黑龙江省志

航运志

（1986～2005）

第五十二卷

黑龙江省地方志编纂委员会

黑龙江人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

黑龙江省志·航运志:1986~2005/黑龙江省地方志编纂委员会编. —哈尔滨:黑龙江人民出版社,2020.12

ISBN 978-7-207-12337-4

Ⅰ.①黑… Ⅱ.①黑… Ⅲ.①黑龙江省—地方志②航运—交通运输—概况—黑龙江省—1986~2005 Ⅳ.①K293.5②F552.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第007009号

责任编辑 金海滨 刘恺汐
装帧设计 黑龙江志鉴传媒有限公司

黑龙江省志·航运志(1986~2005)
黑龙江省地方志编纂委员会 编

出版发行 黑龙江人民出版社
通讯地址 哈尔滨市南岗区宣庆小区1号楼
邮 编 150008
网 址 www.longpress.com
电子邮箱 hljrmcbs@yeah.net
印 刷 黑龙江艺德印刷有限责任公司
开 本 889毫米×1194毫米 1/16
印 张 19.25
字 数 430千字
版 次 2020年12月第1版 2020年12月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-207-12337-4
定 价 280.00元

版权所有 侵权必究 **举报电话:(0451)82308054**
本社常年法律顾问:北京市大成律师事务所哈尔滨分所律师赵学利、赵景波

ISBN 978-7-207-12337-4
9 787207 123374 >

《黑龙江省志》总编室

总 编 辑：

付晓光（2003～2004）
刘学良（2004～2008）
于莎燕（2008～2016.6）
李海涛（2016.6～2018.6）
孙东生（2018.6～）

副总编辑（常务）：

孙景钰（2003～2011）
隋　岩（2011～2017）
何伟志（2017～）

副总编辑：

龚　强（2003～2004）
姜绍华（2003～2014）
袁建勋（2003～2018）
张文功（2004～2009）
石再军（2011～2017）
章　磊（2016～）

组成人员：（按姓氏笔画排序）

马名扬　王　楠　王若鑫　由岳峰　朱　丹　吕慧芬
刘　桓　刘树波　刘海燕　关　切　关　华　江　辉
许洁民　孙正宇　孙学民　孙胜军　李吉文　杜胜男
宋　晗　邹琳琳　张　丹　张守春　陈　宁　陈　怡
陈龙江　陈德任　房　波　胡玉芬　胡树滨　柳成栋
侯　明　姚文文　姚佐新　姜国兴　秦秀生　贾宏斌
徐　萍　郭　铁　梁　辰　韩　卓　韩明武　鲍佳音
鞠颖哲

《黑龙江省志·航运志》编纂委员会

（2002 年 7 月至 2009 年 8 月）

主　　任：杨连地

副 主 任：徐洪波　李　峰

委　　员：田培臻　陈德斌　马　志　吴　萍　黄庭妍　朱明臣

《黑龙江省志·航运志》编辑人员

主　　编：徐洪波

编　　辑：郑成龙

责任副总编：吕慧芬

责 任 编 辑：贾宏斌

《黑龙江省志·航运志》编纂委员会

（2009 年 8 月至 2011 年 11 月）

主　　任：张延中

副 主 任：李　峰

委　　员：杨连地　陈德斌　马　志　朱明臣　于世杰

《黑龙江省志·航运志》编辑人员

主　　编：徐洪波

编　　辑：郑成龙　孙克强

责任副总编：吕慧芬

责 任 编 辑：贾宏斌

《黑龙江省志·航运志》编纂委员会

（2011 年 11 月至 2013 年 1 月）

主　　任：张延中

副 主 任：李长胜

委　　员：李　峰　陈德斌　马　志　朱明臣　于世杰

《黑龙江省志·航运志》编辑人员

主　　编：李　静

责任副总编：侯　明

责 任 编 辑：贾宏斌

《黑龙江省志·航运志》编纂委员会

（2013 年 1 月至 2017 年 12 月）

主　　任：张延中

副 主 任：李长胜

委　　员：于海洋　陈德斌　薛立平　朱明臣　于世杰

《黑龙江省志·航运志》编辑人员

主　　编：李　静

编　　辑：郑成龙　孙克强

责任副总编：侯　明

责 任 编 辑：贾宏斌

《黑龙江省志·航运志》编纂委员会

（2019年10月至2021年1月）

主　　任：赵勇刚

副 主 任：李长胜

委　　员：于海洋　薛立平　陈清林

《黑龙江省志·航运志》编辑人员

主　　编：赵秋唯

编　　辑：于世杰　王晓曦　张　懿

责任副总编：侯　明

责 任 编 辑：贾宏斌

编　辑　说　明

一、本志以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，依据国家、黑龙江省有关规定编纂，力求全面系统、客观翔实地记述黑龙江航运业20年来的历史发展过程及整体状况。

二、本志为黑龙江省第二轮修志规划中《黑龙江省志》分志。

三、本志上限为1986年，下限至2005年。为了更加完整清晰地记述事物发展过程，部分内容超出上限。

四、本志由“概述”“机构”“航道”“运输”“港口”“造船”“界河管理”“航政”“科研教育”“救捞监督通信”作为主体结构以类系事，篇下设章、节、目、子目。此结构严格按照编纂规定以及横排竖写、以事系人和略古详今的原则，勾勒出重要事件的发端、转折、现状，重点突出航运在这一历史时限内改革开放的成就和生产、技术、经济的发展变化，力求始末清晰，如实反映水运在社会主义市场经济中的兴衰起伏，渗透经验教训，记述1986～2005年黑龙江航运史中的工作亮点和值得记录的事件。

五、本志因原始资料提供所限，运输货物和港口装卸货物中，木材重量均采用“吨”为单位，“七五”至“十五”期间黑龙江省水路运输木材材积与重量折算标准1.27吨≈1立方米。

六、本志使用的统计数字以统计局公布的为准，省统计部门缺遗的

数字,以相关部门核定的为准。

七、本志资料来源于原黑龙江航运管理局编史办、省航务管理局档案资料、相关部门以及个人保留的史实资料等。

目 录

概 述 …… 1

第一篇 机 构

第一章 交通部黑龙江航运管理局机构 …… 15
第一节 黑龙江航运管理局领导班子和局机关党政部门设置状况 …… 16
第二节 黑龙江航运管理局直属企业 …… 18
第三节 航政(事业)单位 …… 19
第二章 航务机构 …… 20
第一节 航务行政机构 …… 20
第二节 航务派出机构 …… 22
第三节 航务所属事业单位 …… 23
第三章 黑龙江海事机构 …… 25
第一节 黑龙江海事局 …… 25
第二节 黑龙江海事局分支机构及主要职责 …… 26
第四章 黑龙江航运集团有限公司 …… 27
第一节 航运集团公司 …… 27
第二节 港口企业 …… 28
第三节 内河运输企业 …… 28
第四节 海运企业 …… 29
第五节 修造船工业及经贸企业 …… 30

第二篇　航　道

第一章　主要河流 …… 36
第一节　黑龙江 …… 36
第二节　乌苏里江 …… 37
第三节　松花江 …… 38
第四节　嫩　江 …… 40
第二章　航道管理建设与养护 …… 41
第一节　航道队伍及设备 …… 42
第二节　航道行政管理 …… 43
第三节　航道测量 …… 44
第四节　航道航标 …… 53
第五节　航道疏浚 …… 58
第三章　航道整治 …… 59
第一节　内河航道整治 …… 60
第二节　界江航道整治 …… 64
第四章　航电枢纽工程 …… 68
第一节　松花江航道渠化规划 …… 69
第二节　大顶子山航电枢纽 …… 70
第三节　依兰航电枢纽规划 …… 76

第三篇　运　输

第一章　货物运输 …… 82
第一节　江海联运和沿海运输 …… 82
第二节　内河货物运输 …… 88
第三节　额尔古纳河首航 …… 95
第四节　货运航线 …… 97

第五节 货运船舶 …… 99
第六节 货运经营 …… 102
第七节 货运运价 …… 103
第二章 旅客运输 …… 108
第一节 客运航线 …… 108
第二节 客运船舶 …… 111
第三节 客运票价 …… 114
第四节 客运经营 …… 115

第四篇 港 口

第一章 主枢纽港 …… 119
第一节 哈尔滨港 …… 119
第二节 佳木斯港 …… 127
第二章 中型港口 …… 136
第一节 黑河港 …… 136
第二节 同江港 …… 143
第三节 抚远港 …… 150
第四节 沙河子港 …… 154
第五节 哈尔滨航运站 …… 160
第六节 富拉尔基港 …… 165
第三章 小型港站 …… 166
第一节 松花江和嫩江港站 …… 167
第二节 黑龙江干流和乌苏里江港站 …… 173

第五篇 造 船

第一章 哈尔滨船舶修造厂 …… 179
第一节 生产与经营 …… 181

第二节　产值与效益 …… 187
第三节　建造新型船舶 …… 189
第四节　北修南造 …… 195
第二章　大连旅顺滨海船舶修造有限公司 …… 202
第一节　创建背景与决策 …… 203
第二节　生产经营 …… 204
第三章　其他船舶修造企业 …… 211
第一节　黑龙江船舶厂 …… 211
第二节　国营松辽第二船厂 …… 212

第六篇　界河管理

第一章　中俄国境河流航行联合委员会例会 …… 217
第一节　中苏(俄)航行例会中方机构及预案准备 …… 218
第二节　中俄(苏)航行例会 …… 219
第二章　中俄商务会晤与发展 …… 223
第一节　中俄两国间河运商务谈判 …… 223
第二节　中俄航运部门会晤 …… 225

第七篇　航　政

第一章　行政管理 …… 231
第一节　运政管理 …… 231
第二节　港政管理 …… 234
第三节　航道管理 …… 236
第二章　港航监督 …… 238
第一节　通航管理 …… 239
第二节　船舶管理 …… 241
第三节　船员管理 …… 242

第四节 危管防污 …… 244
第三章 船舶检验 …… 246
第一节 建造船舶检验 …… 246
第二节 营运船舶检验 …… 248
第三节 船检管理工作 …… 249
第四章 消防治安 …… 251
第一节 水域消防 …… 251
第二节 刑侦经侦 …… 254
第三节 干警队伍 …… 257

第八篇 科研 教育

第一章 科 研 …… 261
第一节 地方航运船舶标准化 …… 261
第二节 黑龙江水运规划设计院 …… 263
第三节 黑龙江省航务勘察设计院 …… 264
第四节 新技术、新材料在航标领域的应用 …… 266
第二章 教 育 …… 267
第一节 哈尔滨航运学校建设 …… 267
第二节 教学教研 …… 268
第三节 招生就业 …… 272

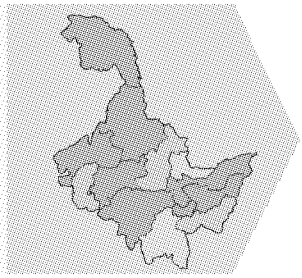
第九篇 救捞 监督 通信

第一章 水上救捞 …… 277
第一节 救捞站的建立 …… 278
第二节 救助打捞 …… 279
第二章 质量监督 …… 285
第一节 中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、测量、疏浚工程的质量监督 …… 285

第二节　同江哈鱼岛滚装码头建设工程的质量监督 …… 287
第三节　松花江大顶子山航电枢纽项目的质量监督 …… 289
第三章　通信信息 …… 292
第一节　电报通信 …… 292
第二节　有线通信 …… 293
第三节　无线通信 …… 295
第四节　计算机通信 …… 296
第五节　雷达导航通信和传真通信 …… 297

后　记 …… 298

概　述



黑龙江水系是中国内河三大通航水系(长江、珠江、黑龙江)之一。主要通航河流有松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江以及镜泊湖、兴凯湖等,总通航里程达5 495公里(其中中俄界河(湖)通航里程为3 423公里),沟通黑龙江、吉林、内蒙古三省份的9个市、55个县旗和70多个农场、林场。流域内木材、煤炭、粮食、石油、矿建等资源丰富,在边疆地区公路尚不发达、铁路覆盖面不广的时期,水路运输在沿江沿边具有得天独厚的条件,一直具有十分重要的地位和作用。1986~2005年,在交通部和省委、省政府的正确领导和大力支持下,全省航运人深化改革,强化管理,抢抓机遇,扩大开放,加强水运基础设施建设,充分利用界河港口开放条件和发挥水运通道的独特作用,经历了航运快速发展及市场转型等各个阶段,努力推进航运各项事业加快发展,为全省经济建设和扩大对外开放做出了应有贡献。

一

1986~1995年是全省航运改革开放快速发展期。水运作为交通运输的重要组成部分,主要是由港(港口)、航(船舶运输)、厂(船舶修造)、道(航道航标)构成,自新中国成立以来,全省航运在支持全省经济建设和工农业生产生活中自身也得到发展。到1985年末,有省直企(事)业单位21家,其中港口企业5家、船舶运输企业5家、工业企业2家、事业单位9家,还有地方(市县)船舶运输企业20多家,地方小型修造船企业近10家,全省水运船舶拥有量515艘。1986~1995年全省航运步入发展最快的时期,也是水运各项事业最辉煌的时期。

新中国成立以来,黑龙江航运的机动客轮、拖轮主要是蒸汽机船舶,根据交通部的相关政策,黑龙江航运大力推进船舶更新改造,在交通部的大力支持下,从1984年开始,逐步淘汰落后的蒸汽机船舶,建造了一大批内燃机客船、推轮和分节驳船,实现了船舶内燃机化,并在全国航运业率先实行分解驳顶推技术,实现分节顶推运输的标准化、系列化。1986年全省航运共有运输机动船舶184艘,客船22艘,内燃机船舶占95%以上;驳船346艘,分节驳占40%以上。

水上客运实行“班轮定点”航线,并逐步向高速化方向发展。1986~1995年间,水上客

运实行了航线“班轮定点”,先后投入“上海”号,龙客201、202、203、204等近20艘客轮,开通了哈尔滨至佳木斯、哈尔滨至清河、哈尔滨至肇源、哈尔滨至北涝洲、哈尔滨至抚远、佳木斯至富锦、佳木斯至抚远、佳木斯至饶河、黑河至呼玛、黑河至逊克等10余个客运班轮航线。乘船出行是当时沿江老百姓的主要交通工具,这些航线的客运班轮当时非常繁忙,几乎各个航班旅客爆满,客船到港成为沿途航运站的一大景观,为沿江人民群众出行和人民生活需要提供方便和条件,为沿江地域经济发展发挥了不可替代的作用,做出了水运的巨大贡献。“七五”期间,全省水运客运量、客运周转量分别达到571万人,2.97亿人公里,创新中国成立以来最高纪录。

“七五”期间,随着中苏关系正常化,双方的经济贸易得到发展,为适应中苏双方过货贸易和人员旅游往来的需要,两国政府签订相关水运协定,双方对等开放一批口岸。经国务院批准,黑龙江省对外开放了哈尔滨、佳木斯、黑河、同江、富锦、奇克、名山、嘉荫、抚远、饶河、呼玛等16个港口,是中国内河开放水运港口数量最多的省份。

黑龙江航运紧紧抓住机遇,与苏(俄)方会晤协商,签署商务、技术及费率等协议,加快中俄对应口岸间船舶客货运输步伐。1988年黑河至(苏)布拉戈维申斯克(海兰泡)“一日游”航线首次开通后。于1991年开辟了佳木斯至(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)国际高速客运航线,并投入“龙客204”“上海”号两艘客船,开通了哈尔滨至(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)水上国际旅游客运航线,1993年之后又相继开辟了同江至(俄)下列宁斯阔耶、抚远至(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)、名山至(俄)阿穆尔捷特、嘉荫至(俄)巴斯科沃、奇克至(俄)波亚尔科沃、饶河至(俄)比金等水上国际客运航线,为中俄边贸和人员往来开辟了水上通道。同时还相继购置了9艘水翼艇,购建3艘气垫船,投入国际、国内水上客运线,在全国率先实现了客运高速化,充分发挥水运开放港口和船舶运输的窗口通道作用,为黑龙江省实施“南联北开”战略,发展边境贸易、促进中俄人员交往,扩大黑龙江省对俄贸易发展,发挥了不可替代的作用。

“七五”至“八五”期间,全省航运充分发挥船舶运输的优势,依托哈佳两个主枢纽港和其他港口以及航道支持保障,大力开发新货源、开辟新航线,使船舶货运实现了新发展,成为航运发展史上最鼎盛的时期。主要是在1986年投资兴建齐齐哈尔富拉尔基港和开发嫩江航道的基础上,开辟了沙河、七台河(桦川)至富拉尔基港煤炭专线运输,为富拉尔基电厂所需煤炭及齐市区域煤炭提供水路运输保障。开辟了佳木斯港莲江口煤炭码头至哈尔滨、肇源以及吉林大安等煤炭专线运输,为松花江沿岸的哈尔滨区域、大庆区域以及吉林大安等地方工业生产和人民生活所需煤炭提供了水路运输保障。开辟佳木斯港至黑河、呼玛、抚远、嘉荫以及俄罗斯等黑龙江沿边地区的煤炭专线运输,支援边疆工农业生产和人民生活的需要。开辟了抢运大兴安岭北坡“火烧木”专线运输。在1985年由国家和省经委牵头组织有关厅局和企业调研的基础上,于1986年开通了大兴安岭木材水路运输专线。特别是1987年5月6日,大兴安岭北部地区发生特大山火后,根据国家有关部门迅速采伐所有过火木,并要尽快运出林区的决定,一场抢运大兴安岭北坡过火木的战斗重任落在了航运

业的肩上，给大兴安岭木材专线运输既带来了机遇，也带来了挑战。当时，调集了全省航运的大部主力船舶，高峰时，有200多艘、15万吨位的船舶，往返于黑龙江中上游和松花江之间，昼夜抢运火烧木。大兴安岭北坡木材运输专线，从黑龙江上游各个装船点到佳木斯港平均运距1 600公里，到哈尔滨港平均运距近2 000公里，在这千里航线上，持续多年都运行着满载火烧木的船队，是航运史上前所未有的大规模专线运输。在抢运过程中，船舶运行采取统一调度，统一指挥，推轮与驳船循环搭配，接力运输，使“火烧木”源源不断运往哈尔滨、佳木斯两港，再换装铁路发往全国各地。1988～1995年间，全省航运抢运大兴安岭北坡“火烧木”近500万吨，50多亿吨公里，既为国家减少了损失，还为经济建设做出了水运支撑。

开展江沙“采运销”一条龙，逐步成为航运的支柱产业。江沙“采运销”一条龙是全省航运依托船舶运输、港口装卸主业，开辟的副业项目。“七五”至“八五”期间，江沙采运销在全省航运各港航企业得到迅猛发展，由于沿江各大城市（城镇）及公路铁路建设对江沙的需求量大，使江沙生产一直保持产销两旺的势头。各港航单位抓住机遇，依托水运优势，开展江沙产运销一条龙，逐步发展成为水运的支柱产业。江沙已成为船舶运输的重要货源，形成江沙专线运输，运砂船遍布松花江沿岸城市、城镇之间，使江沙的运量逐年增长，最高峰时江沙运量占总运量的比重达60%以上。江沙装卸作为港口装卸的组成部分，占据重要比重，特别是哈尔滨港当时江沙装卸占港口装卸总量的50%左右。江沙销售成为港口新的经济增长点，各港口单位成立江沙销售公司，从事江沙营销工作取得了明显的经济效益。

在东北区域内中俄（苏）之间仅有2个陆路口岸（绥芬河、满洲里），大部分是隔江相望（3 423公里界河），充分利用水运开放港口和船舶运输发展对俄外贸和边境贸易成为航运业的重中之重。根据中俄（苏）两国的相关水运协议和中国国务院批准的水运开放口岸（港口），黑龙江航运在落实黑龙江省“南联北开”战略中，大力发展水上外贸运输，适应了黑龙江省与俄（苏）边贸需要，促进了中俄经贸发展。1986年4月开通同江港至（苏）下列宁斯阔耶港的外贸货物运输航线；1987年9月，开通黑河港至（苏）布拉戈维申斯克港（海兰泡）地方边贸运输；1989年7月开通了哈尔滨至俄哈巴罗夫斯克（伯力）的外贸货运航线。此后又陆续开通了佳木斯、同江、富锦、抚远、名山等与俄对应口岸之间的外贸货物水路运输航线。水上外贸运输航线的开通，对促进黑龙江省对俄开放，扩大和发展边境贸易发挥重要的不可替代的作用。

开展江海联运和沿海运输。根据中俄两国交通运输部1992年1月签署的《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》，中国商船可通过俄境内黑龙江下游经鞑靼海峡出海，开通至日本、韩国和东南亚各国（地区）及中国东南沿海港口的江海直达航线，被中日双方称为“东方水上丝绸之路”。开通江海联运对黑龙江省争取黑龙江出海口及航行权益等方面都具有重大意义。“八五”初期，黑龙江航运管理局决定开展江海联运得到省政府和交通部的大力支持，省政府成立了由主管交通副省长主持、省政府副秘书长牵头、省航运等有关厅（局）参加的江海联运协调委员会，协调推进江海联运有关事宜；交通部

于1992年4月批准成立“黑龙江海运公司”。经中日双方多次考察协商,签订协议,于1992年7月采取江海船对接换装方式,实施江海联运首航到日本酒田港,拉开了黑龙江省江海联运的序幕。1992~1995年,共完成了11个航次江海联运任务,加之冬季海上运输,使江海联运和沿海运输得到了较快的发展,形成了初步规模。

港口建设进一步加强,货物吞吐能力成倍增加。“七五”至“八五”期间在交通部大力支持下,共投资1亿多元,加快港口建设步伐。新建了齐齐哈尔富拉尔基港2个码头泊位,沙河子港煤炭专用码头,哈尔滨港阿什河专用煤码头,哈尔滨航运站,哈尔滨港西坞散杂码头和多用途码头,改扩建了黑河港客货运码头和佳木斯港杏林河外贸码头,这些港口码头改扩建后,增加吞吐能力近300万吨,既满足了船舶加快周转的需要,也适应了沿江各港口区域经济发展和工农业生产生活的需要。在加大港口基本建设的同时,各港口企业特别是哈、佳两个主枢纽港,还进一步深化企业改革,强化经营管理,深刻挖掘企业发展潜力,围绕装卸主业,大力发展副业,开办江沙销售,空车配货、仓储等业务,把“物流”变“商流”,使港口通过能力逐年提高,经济效益明显提升。“七五”至“八五”期间,年均货物吞吐量达到700万吨以上,比前两个五年期间年均增加了150多万吨。同时,随着对俄经贸的发展,1993年全省直营港对应口岸中俄外贸货物过货量达到了90万吨,创造了“七五”至“八五”期间的最高纪录。

航道维护和整治成果显著,航标改造成绩突出。“七五”至“八五”期间,航道部门每年都重点维护和管理着松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江四江长达4 228公里的主航道,设置和维护一类航标3 618座、二类航标95座、三类航标617座,同时还根据水情变化在各险要河段安装设置大量的浮标,标灯发光率和正常率年均达到99.7%,个别年份达到100%。其中,界河航道航标维护里程长达2 420公里(全国最长的界河航道),设标2 375座,每年都按中俄例会协议,完成航标改道和疏浚任务,对维护领土领水完整和航行权益发挥了重要作用。在航道整治上重点抓了三项工程。一是开发整治嫩江航道。整治了嫩江的浅滩航道,削坡1 809立方米,抛石15 201立方米,沉排18 256平方米,保证了嫩江航道畅通,使富拉尔基电厂用煤及时得到供应。二是实施了松花江佳同段航道整治工程。在松花江佳木斯至同江239公里航道上,共投资8 363万元,先后整治“嘎尔当”等8处浅滩,大大改善了佳木斯至同江段的航道条件,使松花江内河运输船舶航往界江畅通无阻。三是按中俄例会协议整治疏浚了界河黑龙江“波波夫”岛和“额图”浅滩,为中俄船舶在界江的安全航行创造了良好条件。在航标工作上突出抓了两项内容:一是按中俄航联委第35次例会协议,从1993年夏航期开始,在中俄界河实施航标分管:主航道中心线中方一侧的航标由中方设置管理;主航道中心线俄方一侧的航标由俄方设置管理,改变了过去主航道中国一侧岛屿的航标和主航道浮标均由俄方设置管理的不合理规定。航道部门仅用不到三个月时间便制作安设新岸标314座、浮标266座,及时全面地完成了界河航标的设置和分管任务,对维护祖国领土领水主权和航行权益都具有重大意义。二是积极开展航标更新换代工作。1993年开江后,将原来铁质的航标板改造成先进的搪瓷标板。重点是及时优质完成了佳木斯至同江口269

公里和松花江“三姓”浅滩(35 公里)的航标改造任务。此外,航道测量在完成松花江引水图、黑龙江引水图和大量工程测量任务的同时,还完成了外交部、交通部中俄界河勘界测绘任务,受到了外交部的表彰。

企业管理得到加强,文明建设取得丰硕成果。“七五”至“八五”期间,黑龙江航运在企业整顿,推行全面质量管理和企业升级等方面一直居于全国交通系统前列。松花江航运局于 1985 年被评为部级质量管理奖企业,哈尔滨港于 1987 年被交通部评为“质量管理奖”,黑龙江航运管理局于 1988 年被交通部评为“质量管理奖”。还有 20 多个船舶、作业区等被评为交通部“优质运输先进集体”。1986 ~ 1995 年精神文明建设成果丰硕,主要港航企业和航道局等单位都被评为省级文明单位或省级文明标兵单位,荣获全国劳模,省(部)级劳模及省(部)文明建设等各类先进个人达 100 多人。

开展“北修南造”,开发建造新船种。“七五”至“八五”期间,全省造船工业企业重点承担了淘汰蒸汽机、建造内燃机船舶更新换代工作,共更新换代各类船舶近 200 艘,为船舶技术进步做出了重要贡献。特别是哈尔滨船舶修造厂坚持以市场为导向,充分挖掘潜力和修造船技术优势,实施“北修南造”和积极开发“新船种”战略。“北修”主要是千方百计承揽俄方航运企业修造船业务。自 1989 年以来,先后为俄罗斯阿穆尔航运局改建翻修了 4 艘“860”型豪华客轮和 1 艘远洋渔轮。并连续 3 年派技术人员和造船工人 100 多名前往俄罗斯鄂木斯克航运局设工地,建造了 1 艘“785”型豪华客轮、1 座“水上宾馆”和将 3 艘货驳改为油驳,使修造船业务拓展到俄罗斯。“南造”主要是打入南方修造船市场。从 1989 年开始,连续多年抽调 200 多名造船工人、技术人员和干部,打入武汉设工地,与当地竞争造船,先后为山东、湖北等省航运部门建造了1 000吨至1 800吨级的钢质货轮 9 艘,还为新加坡建造了两艘1 500吨级的方驳。在积极研究、开发建造新船型新船种上,建造江海直达货轮 3 艘,改写了黑龙江省造船业不能建造海船的历史,建造全垫升式气垫船和高速水翼艇各 1 艘,在建造高科技、高性能、高速度船舶迈出了新的一步,在黑龙江省造船史上谱写了光辉的一页。

二

1996 ~ 2000 年是黑龙江航运在市场转型和体制改革的发展时期。“九五”期间,随着全省公路建设迅速发展,高速公路逐步建成以及铁路延伸和不断提速,使全省运输市场竞争更加激烈,运输市场的格局发生重大变化,灵活、方便、快捷、小批量的公路运输在活跃的市场经济中成为交通运输的主流,适应计划经济大批量、成本低的水路运输在激烈的运输市场竞争中逐步处于劣势地位,加之连续几年遭遇严重枯水和 1998 年特大洪水影响,水路不能正常进行船舶运输,很多传统的水运货源“弃水走路”,水路运输出现了货源连年锐减,客货运量、周转量逐年下降的状况,使全省航运业在市场转型中步入了困难与挑战最多的发展时期。全省航运业在黑龙江航运管理局的领导下,正视困难,迎接挑战,坚持深化改革,开拓经营,寻求水运发展的新经济增长点,使水路运输在市场转型中争生存、求发展。

随着松花江沿岸高速公路迅速发展,根据松花江中上游水路普通客船航班基本全面停运的实际,及时调整水路客运发展方向,采取以旅游带客运和发展高速客运等办法,重点开展了中俄对应口岸之间、松花江下游各港口之间国际国内水上客运航线以及城市周边游、镜泊湖、兴凯湖等水上客运旅游,使中俄对应口岸客运旅游呈现良好发展势头,特别是哈尔滨、佳木斯、黑河、抚远与俄对应口岸的中俄旅游客运展示了勃勃生机。抚远与(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)国际客运航线,中俄双方最多时投入的高速水翼艇达到9艘。全省水上客运保持了年均43万人左右。根据水运市场的实际,在巩固木材、煤炭、粮食、石油等传统货源,争取煤木粮油水上运输少量下降的基础上,把外贸运输作为水运发展的重点,大力开展中俄对应口岸之间的水上船舶货物运输,使船舶外贸运输在"九五"期间年均保持在20万吨左右。大力发展江沙产业,在船舶运输和港口装卸中发挥了重要作用。"九五"期间,江沙"产运销"一条龙得到了进一步巩固和发展,江沙的年运量始终保持在货运总量的60%以上,特别是在货源锐减,货运总量逐年下降的情况下,占据了举足轻重的地位。同时江沙装卸和销售也有了新的发展,个体(集体)江沙装卸点也迅猛发展。尤其是在哈尔滨、佳木斯、齐齐哈尔及沿江各地建筑市场江沙的占有量逐年扩大,取得了较好的经济效益。哈尔滨港还积极扩大江沙销售市场,利用港口铁路专用线把江沙打入大庆等地,经济效果显著。海运和沿海运输有了新发展。利用购建的9艘江海两用货轮,积极开展沿海运输,完成海运量和海运周转量逐年增加,五年海运总量分别达194万吨、29.3亿吨公里,形成了一定规模,使黑龙江航运在全国海运市场拥有了一席之地。积极参加抗洪抢险,做出了突出贡献。1998年夏,松花江、嫩江发生了超百年不遇的特大洪水,沿江的港口、船厂、航道和航运企业首当其冲,都遭受了严重的洪水灾害,造成了较大的经济损失。黑龙江航运在确保自身船舶、港口、厂区、船坞、航标设施安全的情况下,积极参加全省抗洪抢险斗争,从齐齐哈尔、哈尔滨到佳木斯等沿江各地险情要段,都有航运系统的船舶和人员参加救助救援。全局共出动各类船舶1 080艘次,运送抗洪抢险物资4万多吨,紧急转移被洪水围困的灾民2万余人,牲畜3万余头,为抗洪抢险做出了突出贡献,受到了黑龙江省政府和交通部的表彰和奖励。在此期间,交通部张春贤、洪善祥两位副部长到黑龙江航运视察,指导抗洪抢险工作。完善水运法规,逐步实现规范化、制度化。黑龙江航运管理局在认真贯彻国家、省(市)水运政策法规,落实各级航运行政管理职能的同时,始终重视水运法制建设,组织人员编制水路运输、港口、航道等法规,取得了显著成果。《黑龙江水路运输管理条例》于1995年10月14日经省人大常委会第18次会议通过,自1996年1月1日起施行;《黑龙江省港口管理条例》于1996年11月30日经省人大常委会第二十四次会议通过,自11月23日起施行;《黑龙江省航道管理条例》于2000年6月6日经省人大常委会第十七次会议讨论通过,并颁布实施。这三个法规的相继颁布实施,使黑龙江省水路运输管理、港口管理、航道管理走上了法治化管理轨道,为水运发展创造了良好政策环境。同时这三部法规也分别是在全国内河率先颁布实施的"三个第一",具有重要的意义。航道航标有了新成果。实施了"三姓"浅滩二期整治工程,主要是对"三姓"浅滩30多公里石质河床进行整治,使"三姓"浅滩在设计

水位下航道水深由1.5米增加到1.7米，改善了该区段的航行条件，提高了各类船舶通航保障。同时还落实了航道航标维护管理及航道勘测，航道浅滩疏浚和中俄例会要求等工作任务。深入调整内部机制，推进扭亏增盈工作。根据1996年交通部调研组提出的迅速扭亏和加快改革的建设性意见，黑龙江航运管理局在深化内部改革、调整经营机制中，采取落实扭亏减亏目标、措施和责任的办法，实施“四分”（分散突围、分块搞活、分片经营、分流人员）战略，调整产业结构和分流人员，调动各单位减亏扭亏的积极性。在“九五”期间连续遭遇严重枯水和1998年特大洪水灾害的情况下，各单位仍然在减亏扭亏上取得了一定的成绩。黑河港等单位始终保持盈利的状态，哈尔滨港利用码头货场和铁路专用线，开办木材、煤炭、陶瓷、石材、空车配货等交易市场，还大力招商引资，开展仓储、合作、联营等措施，由过去单纯的“物流”扩展为综合性“商流”，1997年实现盈亏平衡，1999年实现盈利103万元，其他港航企业也都不同程度实现了减亏。落实航运体制改革，实现政企分开。1986年交通部调研组提出加快改革意见，黑龙江航运管理局组织人员反复研究航运体制改革方案，多次向交通部进行专题汇报，积极做好航运体制改革的各项准备工作。1999年国务院关于企业脱钩文件精神，决定将黑龙江航运管理局与交通部脱钩下放黑龙江省直接领导与管理。交通部与黑龙江省政府于2000年3月24日签署了有关黑龙江航运管理局下放黑龙江省管理的移交手续。原交通部黑龙江航运管理局下放省管后一分为三，实现了政企分开和平稳过渡。组建黑龙江省航务管理局，隶属省交通厅，成为具有港口、船舶运输、航道管理等行政职能及承担界河航道、水系规划等国家事权的事业单位。组建黑龙江海事局，按国办函〔1998〕48号文件精神，将黑龙江港监局和黑龙江船舶检验分局合并，组成了黑龙江海事局，纳入国家海事局系列，暂由省交通厅代管。组建黑龙江省航运集团有限公司，将原黑龙江航运管理局直属港口、船舶运输、船舶工业以及经贸、旅游、船代等22家企业整合改制成立黑龙江航运集团有限公司，成为第二批省级资本运营机构，隶属于省国资委。此外，黑龙江航运公安局和中俄航联委中方办由省交通厅直接领导与管理。

三

2001～2005年是黑龙江航运在新体制下寻求新发展的时期。“十五”期间，全省航运业形成了以黑龙江省航务管理局、黑龙江航运集团有限公司和黑龙江海事局为主的新的管理体制。在新体制下，各个单位都以共同振兴全省航运业为发展方向，各司其职，通力协作，落实新任务，开创新举措，努力寻求全省航运业实现新发展的路子。

启动了航电枢纽建设。由于松花江连续几年严重枯水，不仅给水运造成多年枯水断航状况，更严峻的是造成哈尔滨区段浅滩裸露，严重影响水环境和工农业用水。以杨连地为首的黑龙江省航务管理局领导班子根据松花江航运规划航道渠化中建设7个航电枢纽的设想，及时提出了建设大顶子山航电枢纽的建议。这个工程是一座以航运、发电和改善哈尔滨水环境为主，兼顾交通、水利、旅游和水产养殖等多功能的航电枢纽工程，可渠化航道128公里，彻底解决哈尔滨区段航道和港口水深不足的问题，改善通航条件，预计发电收入

每年可达1亿元以上,尤其建成后哈市江面水位可增加5米以上,为创建生态城市提供良好条件。在省委、省政府和交通厅的高度重视与大力支持下,黑龙江省航务管理局于2001年11月7日成立松花江大顶子山航电枢纽工程筹建指挥部,开始启动了枢纽前期各项工作。2003年6至9月经省有关部门审查,先后完成了航电枢纽工程环境影响评价大纲、枢纽工程抗震设防要求、航电工程接入系统方案报告,工程涉及地区文物调查及勘察等审查工作,准予工程施工。松花江大顶子山航电枢纽工程指挥部于2003年9月29日举行工程奠基仪式。省委书记宋法棠宣布工程奠基,省长张左己作讲话,强调该工程意义重大,已列入省"十五"计划的百项重要工程之一,是改善哈区域生态环境的民心工程,是实现全省水运事业可持续发展的关键工程,是促进松花江两岸经济发展的效益工程,功在当代,利及千秋。自2003年9月开工到2005年底,松花江大顶子山航电枢纽工程初具规模:实现了船闸的部分封顶,完成了10孔泄洪闸的闸墩主体,实现混凝土浇筑总量32万立方米,左岸土坝填筑到116米高程,使工程建设取得了可喜的成果,为一年后蓄水、三年后全部枢纽工程竣工奠定了良好的基础。

进一步发展了江海联运。在黑龙江省航务管理局大力支持下,黑龙江省航运集团有限公司开始积极筹划加强江海联运工作。经过一年的运作,于2002年夏航期重新启动了一度停航的江海联运,使沉寂几年的"东方水上之路"重新活跃起来。同时还于2004年开辟了黑龙江至浙江温州的江海联运粮食航线,成为国内粮食运输利用江海联运的新创举。由于江海联运的恢复,加之沿海运输海运量不断提高,有力地弥补了内河运量的不足,扩大了运输收入,促进了航运集团公司整体实现扭亏为盈,扭转了连续多年亏损的局面。水上客运实现了新发展,出现了国有、私营一起上的新局面,使水上客运量达到历史的最好水平。"十五"期间完成客运总量达866万人,2005年达240万人。

改扩建了界河港口。"十五"期间,为了适应中俄水运贸易与旅游发展以及江海联运的需要,在黑龙江省航务管理局大力支持下,航运集团公司采取了航运向松花江下游和界河转移战略,重点实施了同江哈鱼岛码头一、二期工程,富锦港扩建工程,名山港轮渡码头扩建工程,黑河港配套工程,黑河气垫船码头,大黑河岛客运码头和滚装码头工程、名山港件杂码头和延兴码头工程。加强界河港口建设,使各个港口通过能力普遍提高,吞吐量逐年增加。黑河港2004年货物吞吐量达97.57万吨,创本港有史以来最高纪录,同江、富锦、名山港在进口木材运输上发挥了重要作用,这三个港口2002年进口俄罗斯木材产量比上年增加1.2倍,富锦港当年增加进口木材8万立方米。"十五"后两年全省港口外贸货物吞吐量场实现了超百万吨,2004年达125万吨,2005年达136万吨。

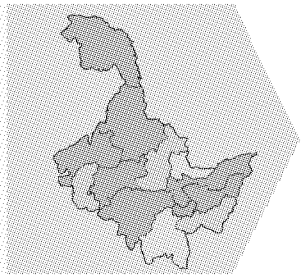
开创造船业新出路。哈尔滨船厂在"九五"期间连年亏损的情况下,加快了改革与破产重组的进程。于2000年分出部分干部职工在大连旅顺建立修造船基地,并于当年进行股份制改造,成立了大连旅顺滨海船舶修造有限公司(以下简称滨海公司)。滨海公司积极引资、开拓市场,购进俄浮船坞,与芬兰企业组建舱口盖公司,组建钢结构公司,加快浮船台建设,在大连旅顺边建设边生产中站稳脚跟,逐步发展起来,五年来共修船近百艘、船舶改造8

艘,为外籍船舶制造安装舱口盖54套,产值和营业收入连年提升,年均创利达120万元左右。哈尔滨船舶修造厂总部在2001年破产重组后,于2002年10月新组建了哈尔滨北方船舶工业有限公司(以下简称北方公司),在省航运集团统一领导下,以新的姿态继续坚持修造船等业务,在积极承揽了修造船项目的同时,还建立了闽南石狮修造船基地。三年多来,共建造船舶13艘,修船10艘。

港航监督和船舶检验逐步加强。黑龙江海事部门积极开展船员培训,做好船员适航教育,加强对船舶运输,港口装卸等水上安全监督与管理以及船舶适航检查和船舶防污染工作,海事处理和航行管理,依法落实,努力为港航企业提供服务和良好的发展环境。

强化了航道维护管理及建设。黑龙江省航务管理局和航道部门始终把航道维护管理及航道建设作为重点来抓,相继完成了大量维护管理和航道整治任务和中俄例会确定的各年度任务,使航道维护管理的正常率和标灯发光率每年均超过国家要求达到99%以上,全省航道和设标里程由4 228公里增加到5 057公里,努力为船舶运输提供航道保障。在航道整治和航标灯改进上,整治了松花江依兰至佳木斯段中白玉通等7处浅滩,增设浮标30座,改造岸标80座,更换搪瓷标板180块,改善了松花江中游航区的航行条件。整治了松花江下游富锦至同江80公里的航道,对义泰通等5处浅滩进行疏浚,解决了富锦至同江段的碍航问题,改善了松花江下游通向界江的运输船舶航行条件。完成了中俄界河二期工程,疏浚了浅滩11处、变动岸标111座、增设浮标107座。改进和推广航标灯新技术。在应用搪瓷标板的基础上,还研究改进了航标灯新技术,将白炽灯改为二极管新光源。2005年首批推广应用了1 700盏,并陆续在全省航道航标灯推广。此外,还参与了国家组织的勘界工作,使勘界成果成为中俄两国首脑正式签订国界东段议定书的依据,不仅解决了黑龙江、乌苏里江两江领水走向问题,而且还在黑瞎子岛回归发挥了重要作用,维护了祖国领土领水主权和航行权益。

第一篇
机　构



黑龙江航运管理局自1983年划归交通部直接领导后，改称交通部黑龙江航运管理局，既是交通部派驻黑龙江水系的管理机构，又是黑龙江省航运主管部门，同时还是交通部直属一级企业，实行交通部和黑龙江省双重领导以部为主的管理体制，与长江、珠江航运管理局一样，均为交通部直属单位（正厅级）。“七五”至“九五”期间，黑龙江航运管理局一直实行部、省双重领导，以部为主的管理体制和延续“政企合一”的机构形态，在推进全省航运事业发展，为促进全省经济建设提供保障和落实中俄界河管理、维护领土领水主权及航行权益等方面都发挥了重要作用，做出了应有贡献。

“九五”期末，黑龙江航运管理局的管理体制发生了重大变化。根据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发〈中央党政机关非金融企业脱钩的总体处理意见和具体实施方案〉的通知》精神，交通部决定将黑龙江航运管理局与交通部脱钩（脱离行政隶属关系）交由黑龙江省管理。经过一年多的沟通、协商，交通部与黑龙江省政府于2000年3月24日办理了移交手续，正式将黑龙江航运管理局移交省管。并于当年实行政企分开，一分为三，分别成立了黑龙江省航务管理局、黑龙江海事局、黑龙江航运集团有限责任公司。

第一章　交通部黑龙江航运管理局机构

1986～1990年，交通部黑龙江航运管理局局机关有18个职能处室和6个党群部门，全局有10个直属企业单位，6个航政事业单位，2个附属单位（黑龙江航运通信导航总站和劳动服务公司）。1990～2000年，局机关处室为17个，直属企业发展到23个，航政事业单位13个，附属单位5个（黑龙江航运环境监测中心站、黑龙江航运管理局航运贸易公司、黑龙江航运管理局生活服务公司）。1988年黑龙江航运管理局被交通部评为“质量管理奖”单位。

第一节　黑龙江航运管理局领导班子和局机关党政部门设置状况

黑龙江航运管理局是隶属交通部的正厅级单位，设置领导职数9名。其中，党委书记、局长为正厅级，党委副书记、副局长（3名）、纪委书记、总工程师、工会主席均为副厅级；局机关党政部门负责人正职为正处级，副职为副处级；局直属企业单位、航政事业单位及附属机构绝大部分为正处级单位，个别的为副处级。

一、领导更迭

1996～2000年，黑龙江航运管理局领导班子变动较大，基本属于新老班子交替时期。

1983～1995年交通部黑龙江航运管理局领导班子成员名录

表1－1

姓　名	任　职　情　况
王源章	1983年10月～1986年4月任党委书记兼局长 1986年4月～1987年11月任局长 1987年11月～1990年10月任党委书记
刘凤桐	1983年10月～1986年4月任党委副书记 1986年4月～1987年11月任党委书记（后调交通部任职）
张　超	1983年10月～1987年11月任副局长 1987年11月～2001年2月任局长 后在省人大任职。
周脉臣	1987年11月～1990年10月任副局长 1990年10月～1992年5月任党委副书记（主持党委工作） 1992年5月～1996年6月任党委书记
宋福辉	1992年5月～1996年6月任党委副书记 1996年6月～2000年8月任党委书记（后调中远总公司任职）
赵德奎	1983年10月～1987年11月任党委副书记、副局长 1987年11月～1992年4月任巡视员
马铁良	1983年10月～1987年11月任副局长 1987年11月～1995年12月任总工程师
杨溶东	1983年10月～1987年11月任总工程师 1987年11月任巡视员，1990年离休
何善玲	1983年10月～1987年11月任工会主席 1987年11月～1990年12月任巡视员

续表 1－1

姓　名	任　职　情　况
王春祺	1985 年 1 月～1987 年 11 月任纪委书记 1987 年 11 月～1990 年 12 月任巡视员
邱铁男	1986 年 4 月～1995 年 12 月任副局长 1995 年 12 月～2000 年 6 月任总工程师,后任巡视员
王瑞祥	1987 年 11 月～1988 年 1 月任党委副书记兼纪委书记 1988 年 1 月～1991 年 10 月任党委副书记(后调交通部任职)
赵俊成	1988 年 1 月～1994 年 5 月任纪委书记
陈雪乐	1990 年 10 月～2000 年 7 月任副局长
盛春鹏	1992 年 5 月～2000 年 7 月任副局长
杨连地	1992 年 12 月～2002 年 3 月任副局长
徐洪波	1994 年 5 月～2002 年 9 月任纪委书记
孙晓秋	1995 年 12 月～2002 年 5 月任副局长

2000～2001 年黑龙江省航务管理局体制改革期间领导班子情况

表 1－2

姓　名	职　务	黑龙江省航务管理局和航运集团(企业)筹备小组职务
张　超	局　长	2000 年 5 月～2001 年 2 月任副组长 2001 年 2 月调任省人大城乡委委员
宋福辉	党委书记	2000 年 5 月～2000 年 8 月任副组长 2000 年 8 月调中远总公司任职
杨连地	副局长	成员。2002 年 3 月任黑龙江省航务管理局局长
孙晓秋	副局长	成员。2002 年 5 月任黑龙江海事局局长
田培臻	海员工会主席	成员。2002 年 3 月任黑龙江省航务管理局 副局长兼工会主席(副厅级)
徐洪波	纪委书记	成员。2002 年 9 月退休

说明:黑龙江省航务管理局和航运集团(企业)筹备小组组长由黑龙江省交通厅副厅长段明山兼任

二、局内机构设置

1986 年,黑龙江航运管理局局机关共有 24 个党政部门,其中,机关处室有:办公室、企管办、总调度室、商务处、港口处、能源处、计划处、财务处、劳资处、科技处、安监处、教育处、物资处、环保处、外事处、老干部处、地方航运处和通信导航总站;党群部门有政治部,下设党委办公室、组织部、宣传部和工会、团委。1986～1999 年,黑龙江航运管理局机关党政部

门在深化航运体制内部改革和转换经营机制过程中,几经调整和变更,撤销物资处成立黑龙江航运物资公司,总调度室等企业职能划出,通信导航总站改为通信导航中心。职能相应进行调整和充实,部门和人员也得到了精简,1992 年恢复港口处,成立运务处涵盖了总调度室、商务处,1995 年运务处与运输管理处合并,成立新的运输管理处职能合二为一。到 1999 年末局机关处室有办公室(党委办公室)、政策法规处、计划基建处、财务会计处、运输管理处、港口管理处、审计处、外事处(中俄国境河流航行委员会中方办公室)、安全监察处、科技设备处、劳动保险处、组织部(人劳处)、宣传部(教育处)、监察处、老干部处、海员工会、团委 17 个处室。局机关人员由 1996 年的 197 人精减至 1999 年的 108 人,为航运体制改革顺利实施奠定了基础。

第二节　黑龙江航运管理局直属企业

1986 年全局有直属企业单位 10 个,其中港口企业 3 个,船舶运输企业 4 个,船舶工业及其他企业 3 个。到 1999 年末,全局直属企业达到了 23 个,不仅港口、船舶运输和造船业得到了较快发展,还依托水运发展了对外经贸、外轮代理国际水上旅游等经贸企业。

一、直属港口企业发展状况

1986 年黑龙江航运管理局有 3 个直属港口企业,即哈尔滨港务局、佳木斯港务局、沙河子港务局。随着黑龙江省不断扩大对外开放的需要和水运对外港口外贸客货运量的不断增加,1993 年开始逐步将同江港升格为同江港务局(副处级),抚远港务站升格为抚远港务局,逊克港务站升格为逊克港务局(后撤销并入黑河港),黑河航运局更名为黑河港务局,使全局直属港口企业由 1996 年的 3 个发展到 1999 年的 6 个。此外,各地的港口经营单位及外地投资的合营港口也得到了较快的发展。

二、直属船舶运输企业状况

1986 年,黑龙江航运管理局有直属船舶运输企业 4 个,即松花江航运局(后改为哈尔滨船务公司)、合江航运局(后改为佳木斯船务公司)、黑河航运局(后改称为黑河港务局)。1988 年 12 月,经交通部批复,经黑龙江省和哈尔滨市有关部门核准,将“哈尔滨市轮船公司”兼并,更名为“哈尔滨轮船公司”(副处级)。1991 年 3 月,经交通部批准,成建制接收了“佳木斯市轮船总公司”,更名为“佳木斯轮船公司”(副处级)。1992 年 4 月 18 日经交通部批准,组建了黑龙江海运公司,并于 1993 年 4 月与大连港联营组建了“黑龙江海运公司大连分公司”。1999 年,在黑龙江航运高速客运中心的基础上,成立了“黑龙江航运高速客运有限责任公司”,到 1999 年末直属船舶运输企业达到了 9 个,形成了内河运输、江海联运及沿海运输全面发展的水路运输格局。

三、直属船舶修造及其他企业状况

1986年，黑龙江航运管理局直属船舶修工业1个，其他企业2个。分别为哈尔滨船舶修造厂，黑龙江航务工程公司，黑龙江北航经济开发总公司（1990年3月，清理公司时经交通部批复同意撤销）。随着改革开放和经贸形势的发展，1989年成立了黑龙江航运对外经济技术贸易总公司（黑龙江海洋工程服务有限公司）、黑龙江外轮代理公司（下设佳木斯、黑河、富锦办事处）；1992年成立“黑龙江航运旅游公司”，并在此基础上与中国招商国际旅游总公司合营经办“黑龙江招商国际旅游公司”；1992年6月成立“黑龙江航运物资公司”，1993年成立“黑龙江省金达广告装饰公司”，2000年，成立“大连旅顺滨海船舶修造有限公司”，到2000年，船舶修造及其他企业达到了8个，在全局形成了对外修造船，对外经贸，外轮代理，国内外水上旅游等方面依托水运发展的经贸企业。

第三节　航政（事业）单位

1986年，黑龙江航运管理局共有航政（事业）单位10家，其中航政单位主要是黑龙江港航监督局、黑龙江航运公安局、黑龙江航运管理局、地方航运处；事业单位6家主要有：黑龙江航道局、黑龙江航运救捞站、黑龙江水运规划设计院（水运科研所）、黑龙江海员总医院、哈尔滨航运学校、黑龙江和松辽水系航运规划办公室。

1985年7月，交通部批准在原黑龙江港航监督的基础上成立黑龙江港航监督局（县团级），隶属黑龙江航运管理局，代表黑龙江省人民政府统一行使黑龙江水系航政管理权。重新调整了下属机构，设置了松花江、合江、黑河、嫩江、哈尔滨、牡丹江6个港监分局（副处级）和肇源、呼兰、巴彦、通河、奇克、富拉尔基等26个港航监督站。1986年，根据《国务院关于开放同江口岸的批复》，恢复了中华人民共和国同江港务监督。同年，黑河市与布拉戈维申斯克（海兰泡）之间恢复了中苏两国边境贸易，随之恢复了黑河港务监督。随着机构体制的调整和业务量的增加，港航监督队伍得到了加强和充实。1986～2000年，随着黑龙江省经济的改革和发展，特别是对俄边境贸易发展，哈尔滨、佳木斯、富锦、同江、抚远、饶河、名山、嘉荫、逊克、黑河、呼玛、虎头等港口相继对俄方开放，为加强进出口岸的中外船舶、船员及防污染监督管理，黑龙江港航监督局按国务院指示对外称为“中华人民共和国黑龙江港务监督局”。1989年末，黑龙江港航监督局下设哈尔滨、佳木斯、黑河、齐齐哈尔、牡丹江等5个港监分局和27个港监站，总编制为225人。港监局机关编制24人，设监督、管理、政工、计财4个科和办公室。通过调整机构和充实人员，干部素质有了明显变化，提高了工作质量和工作效率，基本上适应了黑龙江水系航运事业发展的需要。港监局建立了以条条为主的领导体制这后，实现地政令统一，来自各方面的阻力干预减少了，水上交通安全监督管理工作有了进一步加强，黑龙江水上交通秩序有了显著的改善，杜绝了重大海事的发生，大

事故和涉外海事明显下降,事故发生次数和损失金额也逐年减少。

1987 年 7 月,为了加强船舶检验工作,适应港口对外开放的需要,经交通部〔87〕交劳字 415 号文件批准,将船舶检验工作由港监局划出,成立中华人民共和国船舶检验局黑龙江分局,批准编制 71 人。分局下设哈尔滨、佳木斯、黑河、齐齐哈尔、牡丹江等 5 个船舶检验处(正科级)。分局机关定编 18 人,设综合办公室和船舶检验室。黑龙江船检分局成立后,解决了过去不能对外轮进行检验质量事故的问题。

1988 年 4 月,将地方航运处改为运输管理处,下设松花江、合江、黑河三个港航管理站,作为黑龙江航运管理局派出机构,负责辖区水系内水运干线行政管理工作。1990 年 7 月 14 日黑龙江航运管理局决定,将上述 3 个单位分别改为松花江、合江、黑河水运行政管理分处(后改为港航管理站),并增设齐齐哈尔、牡丹江和大兴安岭水上行政管理分处,维护好水运市场秩序。

黑龙江航运公安局下辖松花江、合江、黑河、嫩江航运公安局。

1986 年 8 月经交通部体改委同意,黑龙江航道局所属航道工区,改称为航道分局(副处级单位),分别为哈尔滨、佳木斯、黑河、齐齐哈尔航道分局。各分局所属航道段、站原名称不变。

黑龙江水运规划设计院(水运科研所)于 2000 年划归哈尔滨工程大学。到 1999 年末,全局航政事业单位达到 13 个,增加了黑龙江船检分局,成立了 4 个港航管理站。

第二章　航务机构

2000 年,根据黑龙江省体制改革总体方案要求以及交通部和黑龙江省关于黑龙江航运管理局移交黑龙江省管理后的职能问题商定意见,成立黑龙江省航务管理局(副厅级),按事业单位管理,赋予行政职能,隶属于省交通厅,成为具有港口管理、船舶运输管理、航道管理等行政职能和承担界河航道、水系规划等国家事权的事业单位。同时,管理着哈尔滨航务管理处 4 个派出机构和黑龙江省航道局等 7 个直属单位,承担全省市(地)航务机构业务指导工作。还有黑龙江和松辽水系航运规划办公室和黑龙江海员工会 2 个挂靠单位。

第一节　航务行政机构

根据黑龙江省体制改革总体方案要求和水运、港口、航道等法律法规,在黑龙江省航务管理局成立过程中,按照精干、精简、高效的原则,设置机关职能处室,突出了港口和船舶运

输、航道管理等行政管理职能和界河航道、国际运输、水系规划等国家事权的落实，按辖区管理原则沿松花江、黑龙江、嫩江干流设置了航务派出机构，加强对市（地）、县（市）航务机构业务指导，按部省交接意见，保留了相关所属事业单位；形成了全省航务行政机构和管理体系，努力推进全省航运事业发展。

一、黑龙江省航务管理局的主要职责

2000 年，省编办关于《黑龙江省航务管理局职能配量、内设机构和人员编制规定》，黑龙江省航务管理局主要职责是：贯彻执行国家水路交通行业发展战略、方针政策和法律法规。按照全省水路交通行业的发展规划、中长期计划，制定年度水路新建改建计划，经批准后，组织实施；负责水路交通行业统计和信息引导。负责全省水运基础设施建设项目的管理，组织实施重点水路交通工程建设。指导全省水路交通行业体制改革；负责全省水路的运政管理和港政管理，维护水路交通行业平等竞争秩序。组织省内水运基础设施的维护、规费稽征；负责水上交通安全监督、船舶及水上设施检验和防止船舶污染、航运保障、救助打捞、通信导航工作；实施船舶代理，外轮理货、航道疏浚、港口及港航设施建设使用岸线布局的行业管理。负责全省水路交通行业科技进步工作，组织科技开发，推动行业科技进步；指导全省水路交通行业成人教育和职业技术教育。指导监督全省水路交通行业财务审计工作和国有资产保值增值工作。负责局机关、直属单位的机构编制、人事管理、劳动工资和局管干部管理工作；指导水路交通行业职工队伍建设。负责政府间水路交通行业的涉外工作，开展国际间水路交通经济技术合作与交流等。其中水上安全监督、船舶及水上设施检验和防止船舶污染等职能，划归黑龙江海事局。

二、黑龙江省航务管理局领导班子情况

2001 年 11 月省委同意成立中共黑龙江省航务管理局委员会、中共黑龙江省航务管理局纪律检查委员会，隶属于省交通厅机关党委。2002 年，根据机构改革的相关规定，经省委同意省委组织部配齐了省航务管理局领导班子 6 名领导干部，其中 3 名副厅级（局长兼党委书记 1 名，副局长兼工会主席 1 名，助理巡视员 1 名）；3 名正处级（副局长 2 名，副书记兼纪委书记 1 名）。以上 6 名领导干部，全部为党委委员。

2002～2005 年黑龙江省航务管理局领导班子成员

表 1－3

姓　名	职务（职级）	任　职　情　况
杨连地	局　长	2002 年 3 月 15 日～　兼党委书记
田培臻	副局长兼工会主席 （副厅级）	2002 年 3 月 15 日～　党委委员

续表 1－3

姓　名	职务(职级)	任　职　情　况
马云洲	助理巡视员 (副厅级)	2002 年 10 月 18 日～　党委委员
陈德斌	副局长 (正处级)	2002 年 6 月 28 日～　党委委员
马　志	副局长 (正处级)	2002 年 6 月 28 日～　党委委员
李　峰	党委副书记 (正处级)	2002 年 10 月 9 日～　兼纪委书记

三、黑龙江省航务管理局内设机构

2000 年 8 月,省编办下文规定了黑龙江省航务管理局的职能配置、内设机构和人员编制,确定内设 12 个处室,均为正处级,事业编制 72 名,明确正副处长领导职数 27 名,其中正处长 12 名,副处长 15 名。2002 年 5 月,省人事厅核实黑龙江省航务管理局处级非领导职务职数 14 名,其中调研员 7 职,助理调研员 7 职。黑龙江省航务管理局机关设置 12 个处室是:办公室(外事处)、运输管理处、港口管理处、航道管理处、政策法规处、计划统计处、财务审计处、科技教育处、人事劳资处、离退休干部工作处、党委办公室(政治工作处)、纪检监察处。同时省编办对中俄国境河流航行联合委员会中方办公室保留的 20 名事业编制、黑龙江和松辽水系航运规划办公室保留的 25 名事业编制,予以确认。

黑龙江省航务管理局机关是在原黑龙江航运管理局机关的基础上组建的。2002 年 7 月,黑龙江省航务管理局机关按照新机构、新编制、新职能进行了干部竞聘上岗、人员分流和过渡公务员工作,到 2002 年末全部完成。

2002 年 9 月 17 日,省编委同意中俄国境河流航行联合委员会中方办公室的行政管理从省航务管理局划出,由省交通厅直接领导。

2002 年 8 月 5 日,省编委下发了省产业工会职能配置、内设机构和人员编制的通知,规定黑龙江省海员工会事业编制 4 人,主席 1 职。挂靠省航务管理局。

2002 年,黑龙江省航运公安局由省交通厅直接领导。

第二节　航务派出机构

黑龙江省航务管理局组建后,按省编委文件沿黑龙江、松花江、嫩江干流设立 4 个航务管理处,均为正处级事业单位,核定事业编制 33 名,经费为财政全额拨款。主要职责是:作为省航务管理局派出机构,负责辖区水路运政、港政、航道等行政管理工作。此外,部分市

(地)、县(市)也相应设有航务管理机构,这些航务管理机构均由地方交通局管理,业务由省航务管理局及4个航务派出机构指导。

一、哈尔滨航务管理处

哈尔滨航务管理处事业编制9名,其中处长1名、副处长2名。负责管理辖区包括:哈尔滨市、牡丹江市、森工交通局的水路运政、港政、航道的行政管理工作。

二、佳木斯航务管理处

佳木斯航务管理处事业编制10名,其中处长1名,副处长2名。负责管理辖区包括:佳木斯市、鹤岗市、双鸭山市、鸡西市、七台河市、农垦总局交通局的水路运政、港政、航道的行政管理工作。

三、黑河航务管理处

黑河航务管理处事业编制9名,其中处长1名,副处长2名。负责管理辖区包括:黑河市、伊春市、大兴安岭地区的水路运政、港政、航道的行政管理工作。

四、齐齐哈尔航务管理处

齐齐哈尔航务管理处事业编制5名,其中处长1名,副处长1名。负责管理辖区包括:齐齐哈尔市、大庆市、绥化市的水路运政、港政、航道的行政管理工作。

第三节　航务所属事业单位

2003年2月12日,省编委下发《关于确认黑龙江省航道局等事业单位机构编制等事项的通知》,核定了省航务管理局所属事业单位的人员编制和领导职数。分别是黑龙江省航道局、哈尔滨航运学校、黑龙江省海员总医院、黑龙江省航运卫生监督处、黑龙江省航运救捞站、黑龙江省水运工程质量监督站。黑龙江黑航工程建设监理有限公司。

一、黑龙江省航道局

黑龙江航道局更名为黑龙江省航道局,隶属黑龙江省航务管理局,仍按处级事业单位管理,人员编制1 101名,领导职数8职,其中正处2职,副处6职;佳木斯航道分局为副处级事业单位,隶属于黑龙江省航道局,核定事业编制212名,领导职数4职,其中副处1职,正科3职;黑河航道分局为副处级事业单位,隶属于黑龙江省航道局,核定事业编制165名,领导职数4职,其中副处1职,正科3职。

到2005年,黑龙江省航道局所属单位除佳木斯、黑河两个航道分局外,还有疏浚大队、

测量大队、航道建设工程处等航道管理与施工单位。全局有31个航道段，工作在黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江等航道第一线，维护管理航道里程5 528公里、航标3 359座。其中二级航道996公里，三级航道928公里，中俄界河（双方共管）航道2 661公里。全局共有工程、测量、航标挺等各类船舶200艘，总功率35 735千瓦。

二、哈尔滨航运学校

哈尔滨航运学校（坐落在哈尔滨市松北区），为正处级事业单位，核定事业编制220名，领导职数5职，其中正处1职，副处4职。该校1984年9月成立，是一所国家正规的航海类全日制普通中等专业学校，是首批通过国家海事局船员教育和培训质量审核，具有履行《STCW78/95国际公约》资质的航海院校。60%的航海专业教师具备甲类三副、三管轮以上海船船员资格。师资力量雄厚，教学、实习、实验及生活设施配套齐全，拥有办学能力2 000人。学校开设船舶驾驶、轮机管理、船体建造与修理、报关与理货、船舶酒店管理等5个专业。该校毕业生除满足黑龙江省需要外，已打入沿海地区和长江干线的航运企业，广泛分布在大连、天津、烟台、青岛、南京、武汉等地，就业率达96%以上。到2005年，学校已成为面向全国培养内河航运和航海人才的基地。

三、黑龙江省海员总医院

黑龙江海员总医院更名为黑龙江省海员总医院，核定事业编制210名，领导职数5职，其中正处1职，副处4职。拥有职工166人，其中高级职称医护人员22人、中级职称医护人员43人。医院除开设一般临床科室外，重点开设了心血管内科、口腔科、妇产科、关怀科、体检中心等特色医疗科室，2005年医院正倾力建设“以康复治疗为中心，多治疗学科协调发展”的大型综合性特色医院。

四、黑龙江省航运卫生监督所

黑龙江航运卫生监督处更名为黑龙江省航运卫生监督所，是负责对黑龙江水系船舶、港口码头辖区范围内的食品卫生、场所卫生及饮食服务业的监督管理和行政执法部门。正处级事业单位，核定事业编制8名，领导职数2职，其中正处1职，副处1职。

五、黑龙江省航运救捞站

黑龙江航运救捞站更名为黑龙江省航运救捞站，正处级事业单位，核定事业编制28名，领导职数3职，其中正处1职，副处2职。该站成立于1986年11月，是黑龙江省唯一的水运专业救捞队伍。拥有368千瓦的专业救捞推轮1艘（龙救551），600吨位的专业救捞驳船2艘，轻型、重型、轻重混合型潜水装具及气压机等设备，具备独立实施救助打捞遇难船舶的救捞能力，该站到2005年前能够承担全省水域遇难船舶救捞任务和水上突发灾难性公共事件的救援抢险任务，还承担着其他一些水下施工作业任务。

六、黑龙江省水运工程质量监督站

黑龙江水运工程质量监督站更名为黑龙江省水运工程质量监督站，负责全省水运工程质量监督及相关社会服务工作，正处级事业单位。核定事业编制11名，领导职数2职，其中正处1职，副处1职，质量监督站下设航道工程质量监督科、港口工程质量监督科、水运工程试验检测科和行政办公室等4个科室。

七、黑龙江省航务勘察设计院

黑龙江航务勘察设计院更名为黑龙江省航务勘察设计院，是黑龙江省水运基础设施建设战线唯一的专业规划、设计与研究单位。核定事业编制110名，领导职数4职，其中正处1职，副处3职。下设有科研部、港航设计部、技术审查部和勘察部等部门。主要从事水运行业建设项目的可行性研究、咨询、评估、规划、勘察、设计，以及有关工程建设的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等业务。具有国家水运工程专项甲级资质、行业乙级设计资质，工程勘察乙级、咨询甲级资质。现有职工65人，其中专业技术人员55人具有高级职称的14人，2005年业务已经拓展长江、东南沿海领域。

此外，还有黑龙江黑航工程建设监理有限公司和黑龙江龙航工程总承包公司2个单位。

第三章　黑龙江海事机构

黑龙江海事局是由原黑龙江港航监督局、船舶检验局黑龙江分局、黑龙江航运通信信息中心合并组建而成。并于2000年8月22日正式挂牌成立，当时由交通部海事局委托黑龙江省交通厅代为管理。2001年，经省委组织部批准黑龙江海事局成立党委和纪委，隶属于省交通厅机关党委。2004年12月8日，交通部海事局与黑龙江省交通厅分别代表交通部和黑龙江省政府签署协议，协议规定从2005年1月1日起将黑龙江海事局重新调整为交通部海事局直接管理。

第一节　黑龙江海事局

黑龙江海事局挂牌后，管辖范围为黑龙江水系“四江”（黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江）、“三湖”（镜泊湖、莲花湖、兴凯湖），干线通航里程5 378公里。其中黑龙江、乌苏里江、

松阿察河和兴凯湖中俄界河2 661公里;松花江干流、嫩江部分河段为黑龙江省与吉林、内蒙古两省(区)省界。辖区内共有16个一、二类水路开放口岸,其中界河开放口岸9个。在黑龙江海事局登记注册船舶3 235艘,总吨位373 375吨,总功率186 462千瓦,年运输能力24亿吨公里。经中编办批准黑龙江海事局下设分支机构5个(正处级),分别是哈尔滨海事局、佳木斯海事局、黑河海事局、齐齐哈尔海事局、牡丹江海事局;经交通部批准下设船舶检验机构5个(副处级),分别是:哈尔滨船舶检验处、佳木斯海船舶检验处、黑河船舶检验处、齐齐哈尔船舶检验处、牡丹江船舶检验处;下设局属机构3个,分别是黑龙江海事通信信息中心、黑龙江海事局镜泊湖培训中心、黑龙江海事服务中心;黑龙江海事局下设派出机构32个(其中11个副处级);局机关设13个处室(副处级)。

黑龙江海事局紧紧围绕"船舶适航、船员适任、安全畅通、有效监管、优质服务"二十字方针,解放思想,抢抓机遇,深化改革,谋求发展,使水上交通安全监管能力、依法行政水平不断提高,服务水运和服务经济社会的能力不断增强,基础设施建设实现历史性突破,确保了安全形势的基本稳定,为黑龙江省经济发展和社会进步做出应有的贡献。

第二节　黑龙江海事局分支机构及主要职责

黑龙江海事局设哈尔滨海事局、佳木斯海事局、黑河海事局、齐齐哈尔海事局、牡丹江海事局5个分支机构。根据交通部海事局海人教〔2001〕562号文件规定,分支海事局职责包括:(1)负责辖区水上安全监督管理、防止船舶污染、航行保障工作;负责辖区内执法监督工作;(2)协调、划定、审核或审批辖区港内非涉外锚地、临时锚地、安全作业区、船舶调头区、水产养殖区、挖沙区、水上游览以及水上体育竞技活动区域;(3)审核辖区内与通航安全有关的港区岸线使用和辖区内水上水下施工项目通航安全事宜;审批有关施工船舶;(4)负责辖区内水上巡航工作;管理辖区内交通管理系统;对辖区内引航工作监督管理;(5)审批辖区内沉船、沉物打捞和碍航物清除,以及航行通告和航行警告的发布工作;(6)负责权限范围内内河船舶船员一至四等适任证书的考试的发证和跟踪管理工作;(7)负责辖区内航运公司的船员注册和船员服务簿的签发、审核和签注工作;(8)负责辖区内航运公司所属或所经营的非国际航行船舶的登记工作,以及所登记的非国际航行船舶的管理和危管防污方面的法定证书、操作性手册和文书的签发和审批;受理辖区内航运公司所属或经营的国际航行船舶的登记申请,并进行初审;(9)审批国际航行船舶进出辖区港口、港外装卸作业点;(10)实施辖区港口国监督和中国籍国际航行船舶安全检查,以及船舶防污染设备和证书、文书的检查;(11)调查处理辖区内非涉外、一次死亡3人及以上水上交通事故,以及辖区内一次死亡3人以下(不含3人)水上交通事故的结案审批;(12)办理辖区内外国籍船舶的海事签证;(13)审批辖区码头、装卸点溢油应急计划,组织和协调辖区内溢油(污染危害物质)1吨及以上、10吨以下的船舶污染事故的应急反应和调查处理;(14)负责辖区内港区水域

污染监视及船舶拆解的防污染监督工作;(15)审批辖区内从事危险货物装卸作业的码头和液货舱清洗人员、船舶污染物接收处理单位的资格,审批和监督一般液货船过驳作业;(16)参与辖区内非干线航道助航标志配置的审核;(17)作为水上搜救分中心办公室,协助省级搜救中心组织、协调责任区内的搜救行动,处理水上搜救分中心的日常业务。

第四章　黑龙江航运集团有限公司

黑龙江航运集团有限公司由黑龙江省国资委和国家开发投资公司交通公司共同出资组建,整合原交通部黑龙江航运管理局所属的24个所属企业于2001年3月成立的国有独资企业集团,负责运营省级国有资产管理委员会授权经营的国有资产。2003年6月,国家开发投资公司所属国投交通实业公司(后更名为国投交通公司)在集团的经营性基金转为股权,实现了集团产权二元化。黑龙江航运集团是黑龙江水系国有骨干水运企业,是黑龙江省立体交通运输网络的组成部分,是黑龙江省对外开放的重要窗口,对促进黑龙江省经济建设、扩大对外开放都发挥着应有的作用。

第一节　航运集团公司

按照公司法的要求,黑龙江航运集团设立了董事会、监事会及聘任总经理组建经营班子,经上级党委批准成立了集团党委,并由省国资委委派财务总监,公司还聘任了法律及行业专家顾问。

董事会成员由省国资委任命8人、国投交通公司委派2人组成,为公司的决策层,履行董事会职责,并下设董事会办公室,处理董事会具体事务;监事会由7人组成,为公司的监督层,履行监事会职责;总经理由董事会聘任,执行董事会决议,履行总经理职责,其他班子成员按照分工对总经理负责,设立了集团办公室等10个职能部门;集团党委由7人组成,并下设党委工作部等6个职能部门;财务总监履行监督审批职责,对省国资委负责;顾问为集团提供专业服务。

黑龙江航运集团所属企业24户(港口企业6户,内河运输企业4户,沿海近洋运输企业3户,船舶工业企业2户,其他企业9户),分布于哈尔滨、佳木斯、黑河、大连和香港特别行政区。运力规模占黑龙江省水运总运力的65.9%、港口综合通过能力为55.6%,拥有14个对外开放口岸港口,占全省开放口岸的56%。航运集团注册资本42 486.7万元,其中黑龙江省国有资产监督管理委员会出资32 837.8万元(占77.29%)、国投交通公司出资

9 648.9万元(占22.71%);总资产77 742.0万元,净资产19 883.2万元;在册职工6 052人,其中在岗3 592人。主要从事黑龙江水系及沿海水上国际国内客货运输、港口装卸、船舶修造、港埠工程、船代货代、对外贸易及国际旅游等业务;运输及装卸的货种主要有煤炭、木材、粮食、矿建、钢铁、石油、杂货等。

黑龙江航运集团成立后,确立了运输业、港口业和船舶工业三大主导产业,打破传统经营模式,大胆进行结构调整,历经了2001年松花江枯水断航、2002年松花江和黑龙江两江同时枯水、2003年枯水与"非典"双灾并发的扭亏困难时期,2004年成功实现整体扭亏,年均减亏1 000万元,并实现总收入超过3亿元。2005年,实现利润297万元。

第二节 港口企业

根据1996年全国第二次港口普查统计,黑龙江省共有港口经营单位203家。其中国有企业122个,集体企业23个,民营企业58个(私营2个、个体56个)。此外,黑龙江省还有临时简易码头77处。全省港口码头自然岸线总长度为45.1公里,共有泊位357个;货物堆场345.8万平方米,容量569万吨;共有仓库21.8万平方米,容量31万吨;共有各类装卸机械763台(组),年货物通过能力2 215万吨,旅客通过能力145万人次/年。

黑龙江航运集团有限公司管辖的港口主要有:哈尔滨港务局、佳木斯港务局、黑河港务局、沙河子港务局、同江港务局和抚远港务局以及33个中小港站,分布于松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江沿岸的大中城市及城镇,承担水上运输的装卸业务。其中对外开放港口14个,主要是:哈尔滨、佳木斯、同江、绥滨、富锦、呼玛、黑河、奇克、嘉荫、漠河、四季屯、名山、抚远、饶河港。

第三节 内河运输企业

黑龙江航运集团所属有6个内河运输企业,承担全省水路货物运、旅客运输业务,分布于哈尔滨、佳木斯、齐齐哈尔、黑河等地。分别是哈尔滨船务公司(1995年由松花江航运局更名,1997年兼并齐齐哈尔船务公司)、佳木斯船务公司(1995年由合江航运局更名)、哈尔滨轮船公司、佳木斯轮船公司、黑龙江航运高速客运有限责任公司(1999年成立)及黑河港务局(港航合一企业)。

哈尔滨船务公司的前身是黑龙江省航运管理局的直属松花江航运局,1995年2月将松花江航运局更名为哈尔滨船务公司。1997年兼并了齐齐哈尔船务公司,使哈尔滨船务公司扩大了生产经营规模。2001年,黑龙江航运管理体制政企分开,成立了黑龙江航运集团有限公司,哈尔滨船务公司成为集团公司的一个权属企业。佳木斯船务公司其前身为合江航

运局,1995 年更名为佳木斯船务公司。2000 年前隶属于交通部黑龙江航运管理局,2000 年黑龙江航运管理局体制改革政企分开后,佳木斯船务公司隶属于黑龙江航运集团有限公司,为黑龙江航运集团有限公司下属主要运输企业之一。哈尔滨轮船公司是 1986 年,哈尔滨市交通局将哈尔滨航运公司客运队划归哈尔滨市轮渡公司归口管理。1989 年,哈尔滨市航运公司隶属关系发生变化,脱离哈尔滨市交通局归属交通部黑龙江省航运管理局。由地方航运企业转变为黑龙江航运管理局直属企业,级别由过去的科级单位提升为县团级。1991 年 6 月 3 日,黑龙江航运管理局下文批准哈尔滨市航运公司更名为哈尔滨轮船公司(简称哈轮公司)。2000 年底,哈轮公司隶属关系再次发生了变化,隶属于黑龙江航运集团有限公司。佳木斯东方船务有限公司在 1986 年以前为佳木斯市航运第二公司,隶属于佳木斯市交通局。1989 年 5 月与佳木斯市船舶修造厂合并,更名为佳木斯市轮船总公司,隶属于佳木斯市交通局和交通部黑龙江航运管理局双重领导。1991 年 3 月划归交通部黑龙江航运管理局,更名为佳木斯轮船公司,企业由集体企业转制成为国有企业。2001 年黑龙江航运集团有限公司成立,隶属于黑龙江航运集团有限公司,属省直企业。高速客运有限责任公司成立于 1999 年,在此之前是原黑龙江航运管理局直属的高速客运管理中心,除普通客船外,集中高速客船(水翼艇)经营国内、国际水路运输航线。自 1991 年引进俄罗斯水翼船以来,以其航速高、性能好、舒适便宜等优点,率先开辟了高速客运航线,带动了全国各内河水系及沿海地区水翼船高速客运的迅速发展。水翼船已经成为我国内河发展高速客运的主力船型。

第四节　海运企业

黑龙江航运集团所属 2 个海运企业,即黑龙江海运公司、大连龙港船务有限公司(前身为黑龙江海运公司大连分公司与大连港联营,改制后航运集团控股),主要从事江海联运和沿海运输等业务。

黑龙江海运公司成立于 1993 年 6 月,是在交通部扶持下成立的一家国有小型海运企业,也是黑龙江省唯一一家国有海运企业,是顺应历史和时代的产物。2000 年前隶属于交通部黑龙江航运管理局,2000 年黑龙江航运管理局体制改革政企分开后,黑龙江海运公司隶属于黑龙江航运集团有限公司,为龙航集团下属主要运输企业之一。1992 年 1 月 16 日,交通部与俄罗斯联邦运输部在北京签署了《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》,并于当年 5 月 15 日生效。根据这一协议,中国商船可以通过俄境内黑龙江(俄称阿穆尔河)下游,经由鞑靼海峡出海。通过借道出海,为中国北方地区开辟了一个出海口,使黑龙江这一内陆省份也拥有一个可供利用的出海口,使黑龙江省丰富的饲草、粮食、矿产等腹地资源经由水路运送到世界各地,形成黑龙江立体的外贸货物运输结构,以此来带动黑龙江航运乃至黑龙江全省经济的发展,不仅具有现实的经济意义,更具有重要的

政治意义和深远的历史意义。

2005年4月29日,黑龙江省政府批复了海运公司的并轨方案,海运公司完成了改制并轨工作。大连龙港船务有限公司成立于1992年10月,其前身为黑龙江海运公司大连分公司,是由原黑龙江航运管理局和大连港务局共同出资成立的一家国有联营海运企业。2000年前隶属于交通部黑龙江航运管理局,黑龙江航运管理局体制改革政企分开后,大连龙港船务公司对企业进行了改制,变成了有限公司,现由黑龙江航运集团有限公司控股,由龙航集团、大连万通船务有限公司和黑河港务局指派人员成立的董事会直接领导,为黑航集团下属主要海运企业之一。

第五节　修造船工业及经贸企业

黑龙江航运集团所属有2个船舶工业企业,即:哈尔滨船舶修造厂、大连旅顺滨海船舶修造有限公司。此外,还有船舶代理(含货代)、国际旅游、经贸等企业8家。

船舶修造业是以技术密集、劳动密集和资金密集为特征的产业,其发展可以带动冶金、机械、电子、涂料等数十个相关产业随之而发展,对拉动经济增长和解决劳动就业具有很大作用。船舶修造业又是水上运输不可缺少的重要组成部分,它与航运业唇齿相依,以航运业的存在为依托,伴随航运业的发展而发展。尤其地处我国高纬度的黑龙江水系,船舶夏季航行,冬季进坞卧泊修理,待来年春末大江解冻出航。因此,船舶修造业对黑龙江水系航运的发展关系十分重大。

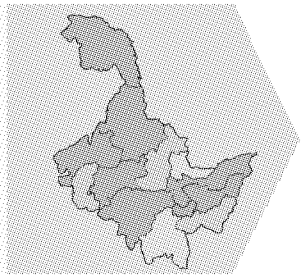
哈尔滨船舶修造厂是具有70多年修造船历史的老厂。企业性质为全民,隶属于交通部黑龙江航运管理局。该厂地处哈尔滨市松花江北岸,太阳岛东侧,其西部紧靠滨洲铁路,北、东、南三面环水,公路、水路交通运输便利。厂区占地面积18万平方米,厂房建筑面积2.8万平方米。主要设施及设备有:占地1.8万平方米的船台,承重1 000吨级的船舶上下水滑道,140延长米舾装码头;铸造、机加、焊接及吊装设备经调整后总计370余台(套)。下设船体、机装、木工、铸锻、柴油机、动力六个车间和一个木兰分厂。管理体制健全,设备配套,工种齐全,生产效率高,到2005年已经是一个综合实力较强的船舶修造企业。

黑龙江船舶修造厂于1988年8月从主管局黑龙江乡镇企业管理局划分出来,隶属于黑龙江航运管理局,由哈尔滨港务局代管。此时的黑龙江船舶修造厂,在全省修造船行业中名列第二,是一个具有相当能力的修造船企业。从1988年8月归属于哈尔滨港务局至1994年1月和港务局机修厂合并以前,其建造"黑龙江省防汛船"等船舶近30艘,修理各类船舶20艘,生产打包机60余台。黑龙江船舶修造厂于1994年1月和哈尔滨港务局机械大修厂合并,当年更名为黑龙江船舶港机厂,此时的船舶港机厂由于两厂合并,人员精减,是一个具有一定规模的修造船企业。

大连旅顺滨海船舶修造有限公司,坐落于辽宁大连旅顺经济开发区的羊头洼湾,即旅

顺新港区域内，为黑龙江航运集团和哈尔滨北方船舶工业有限公司合资所有，企业性质为国有，是黑龙江航运集团有限公司的权属企业，原名为大连旅顺滨海船舶修造厂，始建于1998年12月8日，1998年6月16日旅顺新港修船厂有偿转让给哈尔滨船舶修造厂。1999年1月21日，大连旅顺滨海船舶修造有限公司在大连市旅顺口区工商行政管理局注册，领取企业法人营业执照，注册的经营范围：船舶制造及修理、柴油机修理、钢结构件及机械加工、船舶改造设计、救生筏检修、技术转让，注册资金100万元整。1999年6月28日，举行正式揭牌仪式，企业名称为“大连旅顺滨海船舶修造厂”。由哈船厂独资组建，具有国有性质、独立法人资格，权属哈尔滨船舶修造厂。公司于1999年7月，向大连市交通口岸管理局申报企业资质的请示，经交通口岸管理局对滨海公司的规模、能力和产量等认真考核并经研究决定，批准滨海公司修造船企业资质等级为A类三级。

第二篇
航　道



黑龙江水系航道通航里程为5 528公里(其中内河通航航道2 072公里,界河通航航道3 456公里),通航航道现状技术等级为:二级航道里程996公里,三级航道里程928公里,四级航道里程1 213公里,五级航道里程588公里,七级航道里程1 428公里,七级以下航道里程375公里。黑龙江水系地处中纬度地区,属寒温带大陆性季风气候,年内温差变化较大,最高气温为41.6℃,最低气温为-52.3℃,结冰期长达5至6个月,水系所有江河湖泊均为季节性通航,通航期平均在210天左右。黑龙江水系主要通航河流有松花江、黑龙江、乌苏里江和嫩江,一般通航河流有呼兰河、通江子、穆棱河、挠力河、镜泊湖及国境河流松阿察河和兴凯湖。随着黑龙江水系航道建设与发展,航道维护里程已达到4 295公里。其中,中俄界河2 385公里,中俄双方各自分管、维护;内河维护总里程为1 910公里,按《内河航道维护技术规范》,除呼兰河和嫩江的617公里航道按二类进行维护,其他1 293公里航道均按一类进行维护。黑龙江航道维护管理工作主要有航道航标、航道测量、航道疏浚、航道水工整治及航道行政管理五个方面。航道维护工作主要集中在通航期进行,其主要目的是保证航道尺度,保证航道畅通,引导船舶昼夜安全航行。航道航标的设置是根据所辖河流特点,以岸标为主,浮标为辅的原则进行设置与维护。2005年辖区内设有航标3 387座,其中岸标3 029座,浮标358座,设置37个航道段,配有航标艇37艘。近年来随着航标新材料、新技术的不断推广和应用,使航标维护质量有了很大的提高。航道测量的主要任务是浅滩观测,为水工整治、航道疏浚以及航标变动提供可靠的测图。测量大队有8个测量小队,配有8艘大型测艇,年测量工程量在700平方公里左右。航道疏浚主要承担航道基建性和维护性疏浚工程,现有绞吸式、链斗式、抓斗式等各种国内外较先进的挖泥船17艘,年疏浚工程量为300万立方米左右。航道水工整治是提高航道尺度,改善航行条件,保证航道畅通的主要手段。近年来,先后对松花江佳木斯至同江段、三姓浅滩及主要碍航河段进行了较为系统的水工整治,保证了夏航期的通航要求。提高了航道尺度,改善了通航条件。

黑龙江省航道行政管理工作依照国家有关法律、法规和行政规章,对航道及航道设施依法进行管理,负责组织航道养护费的征收、稽查和审核与通航有关的拦河、跨河、临河建筑物的通航标准及技术要求,航政管理工作基本走上系统化、制度化管理的轨道。由于受气候、来水量和地质条件的影响,河道处于经常的变化过程中,对航道通航条件影响越来越

大，甚至会出现断航。因此，航道作为水运的基础设施，整治航道是发展水运事业、促进沿江经济发展的前提条件，是航道部门的主要职责。黑龙江省航道局承担着黑龙江水系航道整治的重任，对通航条件恶化的航道，采取疏浚挖泥、水下爆破、构筑水工建筑物和改造航标等综合整治措施，增加航深、航宽和弯曲半径，提高航标的视距和航道通航标准，增加船舶运输能力。

第一章　主要河流

黑龙江省境内能够具备水路运输条件而且规模较大的主要河流有黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江，黑龙江与乌苏里江是中俄界江河流，航道由双方共同维护和管理，松花江是省内河流，有80%的水路运输经营活动在此聚集，嫩江流域部分与吉林省、内蒙古自治区接壤。黑龙江省主要河流属于黑龙江水系（水系包括辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古），也是中国三大水系之一。

第一节　黑龙江

黑龙江干流航道里程长2 865公里，由额尔古纳河和石勒喀河两河汇流处向东北经黑河至哈巴罗夫斯克（伯力）又向南后转向东北，在尼古拉耶夫斯克（庙街）流入鄂霍次克海的鞑靼海峡。根据河道特征，黑龙江分为三段：两河汇流处（恩和哈达）至黑河，航道里程894公里，称黑龙江上游；黑河至哈巴罗夫斯克（伯力），航道里程996公里，称黑龙江中游；哈巴罗夫斯克（伯力）至入海口，航道里程975公里，称黑龙江下游（俄罗斯境内）。黑龙江上、中游总里程1 890公里为中俄界河，流域内有大兴安岭地区的漠河、塔河、呼玛县；黑河市及其辖区内的孙吴、逊克县；伊春市的嘉荫县；鹤岗市的萝北、绥滨县；佳木斯地区的同江市、抚远县等。



黑龙江中游右岸太平沟水域

黑龙江上游为山区河流，纵向比降比一般山区河流要小，流态相对也较平稳。河床底

质一般为卵石和粗沙，局部地段有石质与礁石。整个河段水流基本在狭窄的山谷中流动，流速较大。在河底礁石众多的河段，有涡流现象，对船舶航行危害不大。河宽400～1 000米，平均比降0.2%。平均流速枯水期为1.5～2.0米/秒，洪水期为1.8～2.5米/秒。

自额尔古纳河与石勒克河交汇处的恩和哈达下行十几公里就是洛古河，黑龙江源头第一村洛古河村就在这里。中国最北端的水文站设在洛古河村。水文站每天按时向有关单位发布洛古河的水情，航道部门每天晚上7点整，向所有航道工作船舶通报的第一个水位，就是洛古河水位。

黑龙江上游（洛古河—黑河）水位变化可分为春季枯水期、夏季洪水期、秋季枯水期和冬季枯水期。春季枯水期：4月末至7月上旬；夏季洪水期：7月上旬至8月下旬，因降水集中，雨量充沛，水位迅速上升形成多次洪峰；秋季枯水期：8月末至10月22日左右及秋季流凌期；冬季枯水期：10月下旬秋季流冰后至次年4月下旬，历时达6个多月。黑龙江中游（黑河—俄哈巴罗夫斯克）水位变化可分为春季汛期、夏季汛期、汛期和冬季枯水期。其中汛期在7月初到8月末，随着降水量增加，水位上升，洪水基本上是陡涨陡落的多峰形式。黑龙江为季节性通航河流，上游自西向东各站平均畅流期为169～176天，中游畅流期为176～193天。

黑龙江上游为山区河流，但河流纵向比降比一般山区河流要小，流态与流量相对较平稳；中游除嘉荫县、萝北县、同江市境内有一部分山区外，其余均为平原。黑龙江上、中游航道均属于宽浅河流航道。航道现状技术等级为：黑龙江上游894公里为四级航道，黑龙江中游黑河至哈巴罗夫斯克（伯力）996公里为二级航道。航道维护类别全部为一类维护，航标配布类别全部为一类航标配布。

黑龙江上、中游共有碍航浅滩38处，其中主要浅滩有：永合站、连环岛、乌苏里、车地营子、开库康下、阎王店、双河上浅滩、双河下浅滩、王八变下浅滩、龙站浅滩、尹家大炕浅滩、老由站浅滩、高家岛浅滩、老富岛浅滩、四克金浅滩、张地营子、结雅河浅滩、力田岛浅滩、小丁子浅滩、孙官屯浅滩、高升浅滩、兴东浅滩、鸭蛋河浅滩、中兴浅滩、榆树通浅滩、松花江口浅滩、上比良浅滩。

第二节　乌苏里江

乌苏里江发源于俄罗斯的锡霍特岭西麓的刀毕河、乌拉河和中俄界湖兴凯湖，向北偏东流经黑龙江省虎林、饶河、抚远三市（县），在哈巴罗夫斯克（伯力）注入黑龙江，全长495公里，流域面积18.7万平方公里，其中，在左岸中国境内5.6万平方公里，占流域面积的30%。乌苏里江右岸山地较多，左岸多为平原、洼地和沼泽地，共有大小支流174条。在左岸中国境内的支流有挠力河、穆棱河、别拉洪河和七虎林河；在右岸俄国境内的支流有伊曼河、比金河和霍尔河。哈巴罗夫斯克（伯力）至通江子下口，航道里程40公里，河流河床较

稳定,分汊河段较长,主河道宽度600~800米,洪水河宽可达2公里以上,右岸有多处山岗控制,左岸为黑瞎子岛。河床组成多为粗沙砾石及卵石,边滩较发育。通江子下口至海丰村,航道里程63公里,河流两岸为沼泽和湿地,河床底质以中沙、砾石为主,主河道宽700~800米,水流较缓,枯水流速在0.7米/秒左右,河床较稳定。海丰村至饶河码头,航道里程157公里。河流右岸多为山岗和高地,左岸为平原,多为沼泽、湿地。河床底质以中沙、砾石为主,主河道宽800米左右,水流较缓,枯水流速类0.8米/秒。饶河码头至虎头码头,航道里程140公里,河床底质以中沙、砾石为主,主河道宽500米左右,水流较缓,枯水流速在0.9米/秒左右。虎头码头至松阿察河河口,航道里程95公里。河床底质以中沙,细砂为主,主河道宽300米左右,水流较缓,枯水流速在0.9米/秒左右,河床较稳定。松阿察河全长206公里,主河槽30~50米,狭窄处水深为1~1.3米,可通航小型船只。松阿察河可通航至兴凯湖,其河边弯曲,是兴凯湖的唯一支流。乌苏里江为季节性通航河流,年平均畅流期196~206天,年平均径流量为412亿立方米,年内分配极不均衡。

乌苏里江通航里程495公里,全部是三类维护,其中哈巴罗夫斯克(伯力)至虎头配置一类航标,虎头至松阿察河河口配置三类航标,通航条件良好,航道现状技术等级为:哈巴罗夫斯克(伯力)至饶河260公里为四级航道,饶河至营明山235公里为五级航道。虎头至松阿察河河口,通航里程95公里,属于乌苏里江上游,航深1.2米,航宽30米,弯曲半径300米,通航保证率85%。通江子下口至饶河码头(0公里~220公里),通航里程220公里,属于乌苏里江中游地带,航深1.5米,航宽50米,弯曲半径500米,通航保证率85%。哈巴罗夫斯克(伯力)至通江子下口,通航里程40公里,属乌苏里江下游地带,航深1.5米,航宽50米,弯曲半径500米,通航保证率85%。饶河码头至虎头,通航里程140公里,属于乌苏里江中上游,航深1.2米,航宽40米,弯曲半径400米,通航保证率85%。

乌苏里江共有碍航浅滩13处,主要浅滩有:抓吉浅滩、小黑鱼泡浅滩、于文同浅滩、瓦盆窑浅滩、偏脸子岛、新兴洞浅滩、西通浅滩、四排浅滩、饶河上浅滩、大别拉坑浅滩、苇子沟浅滩、张风田浅滩、卡察里浅滩。

在乌苏里江航行的船舶种类有40多种,主要为1 000~3 000吨顶推船队、200~600吨自动驳、40~150马力旅游船、轮渡船舶及其他船舶。经过多年实际运营、改组、改制,到2005年基本适应乌苏里江河道弯曲,流速较小的特点,并开发了多处适合乌苏里江流域特点的水运模式。

第三节　松花江

松花江是中国东北地区航行条件最好、两岸经济繁荣,连接松嫩平原、三江平原的一条河流,是黑龙江右岸最大的支流。松花江有南北两源,南源为第二松花江(发源于长白山天池,在吉林省境内),北源为嫩江,两江于三岔河汇合后始称松花江。松花江由西向东横贯



松花江中游大顶子山

黑龙江省中部，流经吉林省的扶余和黑龙江省的肇源、双城、肇东、哈尔滨、呼兰、阿城、宾县、巴彦、木兰、通河、方正、依兰、汤原、佳木斯、桦川、萝北、绥滨、富绵、同江等20个市（县），在同江三江口汇入黑龙江。松花江全长928公里，流域面积18.64万平方公里。其主要支流有拉林河、阿什河、呼兰河、蚂蚁河、牡丹江、倭肯河、汤旺河、梧桐河、嘟噜河等。哈尔滨至三岔河为松花江上游，航道里程232公里。河道地处松嫩平原，蜿蜒曲折，河宽一般在370～850米之间，水流流速一般为0.8～1.4米/秒，坡降平缓，一般在0.05%～0.09%。河流两岸除一些沙岗之外，地势一般开阔平坦，滩地分布广泛，沿途有拉林河汇入，浅滩河段航道受水位涨落影响，经常变动，其他大部分航道基本稳定。佳木斯至哈尔滨为松花江中游，航道里程444公里。河道两岸多为高原性台地和低山丘陵，除局部河段外两岸地势均很高、很宽，一般为500～2 000米。其中，哈尔滨至沙河子297公里，河道宽500～1 000米，流速一般为0.8～1.4米/秒，该段分汊较多，多为弯曲分汊型和顺直分汊型；依兰至沙河子36公里，为著名的三姓浅滩，河道穿越小兴安岭和张广才岭之间，属于宽浅型石质的分汊河道。依兰至佳木斯111公里，河道宽500～800米，流速一般在1.5～2.5米/秒，河流右岸为低丘岗地，左岸为高原地，岸高4～6米，由泥沙黄土组成，并有小卵石覆盖，不易冲蚀，岸形稳定。松花江河口至佳木斯为松花江下游，航道里程252公里。河流两岸地势平坦，洪水河槽多为沼泽地，河道宽浅，洲滩散乱，河道宽度一般在800～1 200米，洪水期有些河段宽度可达10余公里，河床组成多为粗沙及细砾石。边滩不很发育，高程一般在设计水位上0.5米左右。

松花江流域气候变化明显，冬季在极地大陆气团控制下，气候严寒干燥；夏季受副热带海洋气团影响，降水集中，气候温热湿润；春季多风，降水少，易发生干旱；秋季降温急剧，常有霜冻。且年内降水分配不均匀，7～9月占60%，5～6月占25%。全年盛行偏西风，风速较大，在1.8～4.3米/秒，松花江年内水位变化一般分为春季凌汛、春枯、中洪水、秋枯和封冻低水五个时期，分别出现在4月中旬、4月末至5月末、6月至9月、10月至11月上旬和11月下旬至翌年4月上中旬，航期内水位变化幅度9.27米。

松花江航道条件主要靠降水补给，因而径流与降水量的年内分配相吻合，季节变化显著。年降水量一般在400～900毫米，年内降水分配极不均匀。从4月开始，积雪融化，水量增加；5月以后，由于受降雨影响，水量逐渐增多；7～8月降雨量最多且集中，水量显著增多，径流量一般占全年的30%～40%；9月以后，降雨减少水量亦随之下降；10月下旬以后

至翌年4月初为枯水期,其径流量一般仅占全年的5%~20%。而通航期的径流量较大,约占全年的80%以上。由于季节和洪、枯水影响、最大流量和最小流量悬殊较大,如哈尔滨水位站最小流量为280立方米/秒,最大流量为17 400立方米/秒,而多年平均径流量哈尔滨站为432亿立方米,佳木斯站为710亿立方米。

松花江为季节性封冻河流,封冻期一般为140天左右,畅流期为210天左右。每年两次流冰,春季4月中旬流冰,流冰6天左右开江;秋季一般为11月上旬流冰,流冰10天左右封冻。封冻期一般冰厚为1.1米,最大冰厚可达1.6米。

在松花江航道通航里程928公里范围内,共划分出21条航段,22个主控点,全部是一类维护,设置一类航标,且通航条件良好,航道现状技术等级为三级航道。在松花江上游拉林河口至三岔河(128.5公里)为省界航道,经过多年的维护,航道水深达到1.4米,航宽50米,弯曲半径450米,通航保证率为95%。在松花江中游,佳木斯至依兰(111公里)经过多年航道维护,航道可达到航深1.5米,航宽50米,弯曲半径500米,通航保证率95%;著名的三姓浅滩经过多年的综合治理及航道维护,航道可达到航深1.8米,航宽60米,弯曲半径500米,通航保证率95%;沙河子至哈尔滨(297公里)经过多年的维护,航道可达到航深1.5米,航宽50米,弯曲半径500米,通航保证率95%。松花江下游(佳同段252公里)经过多年的航道整治,航道达到航深1.7米,航宽50米,弯曲半径500米以上,通航保证率95%。松花江共有碍航浅滩36处,主要浅滩有:义泰通浅滩、绥东浅滩、富锦下浅滩、绥滨浅滩、捕鸭河浅滩、嘟噜河浅滩、新城上浅滩、五股流浅滩、舒乐河浅滩、白玉通浅滩、三姓浅滩、乌鸦泡浅滩、太平山浅滩、泥崴子浅滩、菜园河口浅滩、三家子浅滩、古恰浅滩。

松花江上各种建筑物较多,1986年有桥梁5座,其中公路桥2座、铁路桥2座、公铁两用桥1座;到2005年已超过10座桥梁。超过110千伏的架空电线18处;水下输气及输油管线3条;水下通信电缆8条;2003年9月在松花江哈尔滨市下游46公里处开工建设大顶子山航电枢纽工程。在各种过河建筑物中,除哈尔滨滨洲铁路桥、滨北铁路桥及哈尔滨松花江公路大桥通航桥孔的净空高度稍有碍航外,其他过河建筑物均不影响通航。

第四节 嫩 江

嫩江是松花江的最大支流,自三岔河至七站950公里为省内通航航道。三岔河至齐齐哈尔为嫩江下游,航道里程401公里。此段河谷开阔,地势低洼,属于平原河道,中洪水均漫滩,河床底质为中、粗沙,除托力河大汊道、白沙滩汊道外,多为单一河道,河宽一航在300~600米。齐齐哈尔至尼尔基,航道里程189公里。此段河谷宽阔,河道分汊较长,有的长达10余公里,主河槽宽800~1 000米。两岸沼泽地较多,岸壁高程较低,水大时漫岸,形成一片汪洋。河床底质为粗沙、砾石,河岸抗冲性较好,河道多年变化不大。尼尔基至嫩江镇,航道里程129公里。此段穿行于低山丘陵之间,两岸林木茂盛,植被良好,除博库浅、多

金、登特科等局部段为分汊河道外，其余大部分为单一河道，河宽在 150～300 米。河床底质主要由卵石、粗沙、板沙组成，河道较稳定。嫩江镇至七站，航道里程 231 公里。此段属山区河流，航道为单一河道，河宽 100～200 米，河床大多为板石、卵石，河床稳定，水流流速较大，一般在1.2米/秒至2.5米/秒，个别急流浅滩最大可达3.8米/秒，航道水深一般为0.8米，最小为0.3米。

嫩江流域位于蒙古高原控制的边缘，纬度较高，属寒温带季风控制区，冬季寒冷漫长，易受西伯利亚蒙古高原的寒潮侵袭，并伴以大风，冬夏两季温差甚大，春秋雨季短暂，河流封冻期长，但夏季日照时间比国内其他地区长，对畅流期的船舶航行非常有利。嫩江年内水位变化一般分为春季凌汛、春枯、中洪水、秋枯和封冻低水五个时期。嫩江为季节性封冻河流。一般在 4 月中旬或下旬开始流冰，10 月中下旬又开始流冰封冻，全年封冻期长达 5～6 个月之久，畅流期为 200 天左右。

嫩江航道通航共划分 26 条航段、27 个主控点，其中有 19 条航段为省界航段，与吉林省相邻省界为 201 公里，与内蒙古自治区相邻省界为465.5公里。自三岔河至齐齐哈尔 401 公里，设置一类航标，进行一类维护；自齐齐哈尔至石灰窑 487 公里，重点航标配布，进行三类维护。航道现状技术等级为：三岔河至大安航道里程 48 公里，为四级航道；大安至齐齐哈尔航道里程 353 公里，为五级航道；齐齐哈尔至七站航道里程 549 公里，为七级航道。三岔河至大安航深1.5米，航宽 50 米，弯曲半径 450 米，通航保证率 90%。大安至齐齐哈尔航深1.3米，航宽 40 米，弯曲半径 400 米，通航保证率 85%。齐齐哈尔至尼尔基航深1.0米，航宽 30 米，弯曲半径 350 米，通航保证率 85%。尼尔基至嫩江县航深0.8米，航宽 30 米，弯曲半径 300 米，通航保证率 80%。嫩江县至石灰窑航深0.8米，航宽 30 米，弯曲半径 300 米，通航保证率 80%。

第二章　航道管理建设与养护

黑龙江水系航道的管理、建设与维护，由黑龙江省航务管理局及其所属的黑龙江省航道局承担，根据《中华人民共和国航道管理条例》及其《实施细则》《中华人民共和国航标条例》《黑龙江省航道养护费征收管理办法》及其《实施细则》等法律法规及规章，黑龙江航道局结合实际，全面落实航道航标维护管理，航道整治、航道测量、航道队伍建设及设备设施更新等各项工作，努力为全省水路运输提供航道保障。

第一节　航道队伍及设备

黑龙江航道局有职工1 400余人，各类工程船舶180艘，总功率29 483千瓦，挖泥船生产能力6 590立方米/小时，维护管理航道里程4 270公里。1986年以前下设黑河、合江、松花江3个航道工区，39个航道段，负责黑龙江、乌苏里江、松花江和嫩江航道的维护、管理。1986年6月，经交通部批准，将航道工区升格为副处级单位，分别组建黑河航道分局、佳木斯航道分局、哈尔滨航道分局和齐齐哈尔航道分局。其中，黑河航道分局下辖漠河、兴安、开库康、三合、呼玛、三卡、黑河、瑷珲、奇克、车陆、乌云、嘉荫等12个航道段，职工179人，工程船舶19艘，负责黑龙江额尔古纳河口至嘉荫河口1 391公里航道的维护与管理；佳木斯航道分局下辖佳木斯、桦川、新城、富锦、同江、海清、饶河、虎头、通江子、萝北、中兴、勤得利、抚远等14个航道段，职工320人，工程船舶44艘，负责松花江依兰至同江、黑龙江嘉荫河口至抚远水道上口和乌苏里江共1 291公里航道的维护与管理；哈尔滨航道分局下辖肇源、涝洲、哈尔滨、巴彦、木兰、通河、依兰等7个航道段，职工231人，船舶38艘，负责松花江肇源至依兰523公里航道的维护与管理；齐齐哈尔航道分局下辖嫩江、齐齐哈尔、泰来、泰康、大赉等5个航道段，职工117人，工程船舶14艘，负责嫩江肇源以上930公里航道的维护与管理。还设有测量大队，下辖8个测量队；设有水工大队，下辖4个水工队。1989年1月，撤销齐齐哈尔航道分局建制，其航道维护管理职能划归哈尔滨航道分局。1992年2月，水工大队更名为航道建设工程处，承担航道水工整治工程建设任务。1996年1月，撤销哈尔滨航道分局，其航道管理维护任务由黑龙江航道局直接负责。同时成立疏浚大队，集中管理各挖泥船队并组织疏浚施工。1999年末，航道局年测绘能力达到650平方公里，年疏浚冲填能力达550万立方米，年水工整治施工能力达1 000万元。

2003年省编委对黑龙江航道局的名称、编制、领导职数进行了重新认定，更名为黑龙江省航道局，正处级全额预算、公益一类事业单位，人员编制1 310名，领导职数8职，其中正处2职，副处6职。佳木斯航道分局为副处级事业单位，隶属于黑龙江省航道局，人员编制212名，领导职数4职，其中副处1职，正科3职。黑河航道分局为副处级事业单位，隶属于黑龙江省航道局，人员编制165名，领导职数4职，其中副处1职，正科3职。到2005年，黑龙江省航道局实有职工1 468人。全局专业技术人员885人，其中高级职称129人，中级职称424人。

1986～2005年，黑龙江省航道事业得到了长足发展。20年中，航道局新造了挖泥船3艘、测量船8艘、航标艇4艘、推拖轮6艘、驳船5艘、锚艇4艘和其他船只6艘，更新了一批老旧船舶。到2005年各类船舶总数为175艘，总功率为35 735千瓦。船舶的技术状况和船员的生活、作业条件都得到了较大的改善，施工能力得到提高。由于船舶设施不断更新，航道航标维护管理能力的不断增强，每个航道段维护管理航道的里程有所延长，航道段的

数量由1986年的39个减到2005年的32个。其中,黑河航道分局有航道段13个,佳木斯航道分局有航道段11个,直属航道段8个。维护管理航道4 278公里、航标3 192座。在这20年中,航道局的干部、职工克服了各种困难,努力保证航道通畅,较好地满足了黑龙江的航运生产和边防建设的需要。1994年和2003年两次获得了黑龙江省文明单位标兵称号,2003~2005年,先后有黑河至奇克、哈尔滨至白石、佳木斯至桦川3个区段共296公里被评为省级样板航道。

第二节　航道行政管理

黑龙江省航务管理局(下设航道处)全面负责全省的航道行政管理工作,黑龙江省航道局(设有航政科)负责全省航道管理的具体工作和行政执法工作。现有专、兼职航道行政执法人员110余人。

改革开放以后,航道管理也逐步走上了法治化轨道。国务院于1987年颁布了《中华人民共和国航道管理条例》,1991年又颁布了《中华人民共和国航道管理条例实施细则》,两个法规的相继颁布是非常及时的,对黑龙江省航道管理工作起到积极作用。1998年12月,起草了《黑龙江省航道管理条例(初稿)》,在广泛征求水运企业和航运有关部门意见,经修改后于1999年6月报省政府法制局,纳入了立法计划。1999年7~9月,省人大城乡建设委员会和省法制局在视察了松花江和黑龙江航道基础上,通过多层次多种方式广泛征求相关市(地)及水运企业和有关部门意见,形成了《条例(送审稿)》。2000年6月6日省第九届人大常委会第十七次会议通过了《黑龙江省航道管理条例》,2000年7月1日颁布实施。此条例具有较强的原则性和可操作性,很好地结合了黑龙江省航道管理的实际,明确了航道管理体制及《条例》的适用范围、确定了航道规划的法律地位、明确了对通航河流河道内采砂的审批程序,管理措施,在水资源综合利用中,能够保证航道合理的通航条件。对任意侵占、破坏航道及其航道设施,随意修建与通航有关的设施,影响航道,危及航行安全的行为,《条例》以列举的方式对禁止行为作了相应规定,同时,对这些行为应承担的法律责任也作了规定、简要地规定了航道养护费的征收和使用原则、《条例》对授权行政处罚作了明确规定。

《黑龙江省航道管理条例》出台后,通过大力宣传和贯彻,《条例》的实施更加适合黑龙江省航道管理实际,能够与黑龙江省其他相关行业管理的法规相配套,加强了航道管理力度,对黑龙江省航道规划建设、航道保护等方面工作的开展发挥了重要作用,提高了航道管理和航道执法的知名度。但是,由于近年来航道管理体制发生了很大的变化和水运市场发展很快,在《条例》执行过程中遇到了执法主体发生变化、委托执法、航养费征收及河道内乱采滥挖现象严重等一些新问题。2003年,根据黑龙江省年度立法计划,黑龙江省航务管理局指定一名助理巡视员具体负责,抽调5名技术骨干组成条例修改小组,开始进行《条例》

修改稿的起草工作,采取多种形式广泛征求了意见,到广东、广西等航道部门进行了调研。于2005年3月,经过多次协调和修改形成了修正稿(草案)。2005年6月24日,省第十届人大常委会第十五次会议通过并颁布了《黑龙江省航道管理条例》。《条例》直接授权黑龙江省航务管理局为执法主体,增加了监督检查一章。为了加强黑龙江省航道管理工作,结合黑龙江省实际情况,在《条例》中增加的监督检查中,特别明确对严重破坏航道逃离的和乱采滥挖严重破坏航道的及严重拖欠、拒缴、逃缴航道养护费的规定了滞留船舶的强制措施。《条例》增加了对航电枢纽的保护条款(第二十三条),对正在建设大顶子山航电枢纽及松花江航道渠化规划建设7个航电枢纽,在航道管理上体现了特殊保护,这也是根据黑龙江省的实际情况作出的规定。《条例》的修改特别注重了对航道的保护力度,同时,加强了对行政人员的监督。原《条例》主要是对行政人员的行政责任予以明确,但规定的不细,且与民事责任没有分清。修改后对行政人员违法审批、不作为等作了明确的规定,对执法人员有了更加具体的约束标准。

航道行政管理和行政执法工作包括临、跨、过河建筑物的审批、对内河采沙船的作业地点进行了审批。1986~2005年,共组织了对松花江佳木斯372铁路桥改建工程、嫩江江桥504铁路桥改建工程、松花江肇源203公路桥建设工程、松花江哈尔滨三环公路桥建设工程、呼兰河河口水电站建设工程、大安浮桥、通河浮桥、拉哈浮桥、齐齐哈尔橡胶坝、佳木斯输电线、取水口工程,松花江佳同段万里河农垦通信光缆工程等90余项工程涉及的航道事宜进行了审核,依法提出了有关意见和技术要求,作出了审批文件。同时审批了20余项与通航有关的施工作业工程。1986~2005年,共发放了江中采沙作业许可证近2 000多本。审批中,严格执行了不具备作业条件的不批;上年度不服从管理的不批;对航道条件有明显影响的不批,禁采区段不批的工作原则。在对30余条采沙船作业地点及变更作业地点的审批中,未出现一例审批程序和技术方面的问题,同时,加强了对采沙船的管理工作,畅流期管理人员经常随船到上、下江工作,真正地做到了"勤检查、勤督促、勤宣传",对严重违章的采沙船进行了严肃处理,杜绝了乱采乱挖和在航道内采沙现象的发生,保证了通航条件以及航道畅通,扩大了航道行政执法的社会影响。

黑龙江省航道局按照培训计划每年对哈尔滨、佳木斯、黑河三地的管理人员进行短期培训,系统地学习了《航道管理条例》及其细则,《行政处罚法》《赔偿法》《交通行政处罚程序规定》《交通行政执法职业道德基本规范》等,并就航政工作进行了研讨,对行政案例进行了分析,加深了培训人员对各条款的理解,为执法工作打下了坚实基础。全体执法人员参加了交通厅举办的执法培训班,通过考试取得了交通行政执法证。

第三节　航道测量

为适应航道事业发展,建设了一支强有力测量队伍,1982年11月,成立黑龙江航道局

测量大队，主要职能是对局属测量队的技术业务质量实行专业化管理。1986～2005年，测量下设8个测量队，职工总人数144人，其中测量人员104人，船员40人。分布在黑龙江水系的主要江河上，为开辟航道、改善航标、疏浚浅滩和各项水上工程进行勘测工作，起到航道事业的尖兵作用。1986年，黑龙江省航道局采取“走出去、请进来”的办法进行专业技术培训。先后派出人员到北京交通干部管理学院、天津大学、哈尔滨工业大学、武汉测绘大学、黑龙江省交通专科学校、南京航务工程专科学校、哈尔滨航运学校等院校进行学习与深造，为提高测量专业队伍整体素质奠定了坚实的基础。1993年为完成中俄界江勘界测量任务，测量大队组织全体测量技术人员进行为期一个月的专业培训，由测量大队队长、测绘专家许长民和高级工程师邢桂香（海军大连航海测绘大队转业）讲解辅导，进行测量专业内外业技术、理论和外事知识的培训，提高了参加勘界测量人员的技术业务素质，为完成国家赋予的勘界测量任务奠定了坚实的基础。1996年9月16日，测量大队被国家测绘局批准为全国甲级测绘单位，1998年测量大队被交通部授予全国交通系统先进集体称号。2002年1月24日测量大队通过了中国方圆标志认证委员会ISO9001：2000国际质量体系认证。翌年5月黑龙江航道局测量大队改为黑龙江省航道局测量大队，具有测量高级职称8人，中级职称22人，初级职称38人。1986～2005年，测量大队共接收大中专毕业生41人，在职人员通过成人教育取得大中专学历的有100余人。到2005年，测量大队在编的144人中，全部具有中专以上学历，大专以上学历的有90人。涌现出以获得全国“五一劳动奖章”和省劳动模范、省自学成才积极分子称号的测绘专家许长民和获得全国交通系统巾帼建功标兵、全国先进女职工称号的测绘专家邢桂香为代表的一批优秀人才。



现场测量

1986～2005年间，黑龙江省航道测量的技术装备发生巨大的变化。1986年以前外业测量用的是经纬仪、大平板仪、水准仪、回声测深仪、罗盘仪和旋杯式流速仪等落后笨重的设备。内业计算主要借助于电子计算器或以手工计算进行。成图完全是手工描绘。由于设备较为落后，测量、计算和成图作业，不但耗时费力，而且很容易出现误差。为适应飞速发展的测量技术和改善测量技术人员的工作环境，在1986～2005年的20年间，黑龙江省航道局先后购置引进了大批先进的测绘仪器，使航道测量工作的劳动强度得到大幅度下降，航道测量作业的效率、精度得到大幅度的提高。

1986 年购进 1 台日产 RED－2L 红外测距仪、1 台 PC－1500 计算器，开始应用 PC－1500 计算器计算流量、平面控制等，对较繁重的内业计算实现电算化，显著的提高内业计算工效。1987 年购进 8 台 LS25－1 型旋桨式流速仪，购进 2 台威尔特 DS3 自动安平水准仪，1 台日产 RED－2L 红外测距仪，2 台 PC－1500 计算机，由交通部从联邦德国引进的阿特拉斯 SUSY30/FE16 自动测深系统。玻璃钢浅准仪 2 台，芬奈平板仪 1 台，黑人头牌手摇计算机 1 台。1988 年购进 6 台 DS3 自动安平水准仪、2 台 PC－1500 计算器。安装调试 1987 年由交通部从联邦德国引进的阿特拉斯 SUSY30/FE16 自动测深系统。此系统具有水深测量速度快、精度高（测距半径 5 公里，自动跟踪测距精度 ±0.5 米，测角精度 1′30″）能自动绘出河道水深、地形图，提高工效缩短成图周期。1989 年购进 2 台 RED－2L 日产红外测距仪，4 台 PC－1500 计算器。1992 年为中俄勘界购进日产 RED－2L 红外测距仪测距 5 台；国产 JCM－3 型激光测距仪 6 台，无线对讲机 18 台。1996 年引进日本索佳 GPS 定位系统一套（3 台），主要用于静态控制测量，此定位系统所测平面控制精度为 ±（5mm ±2ppm）。1998 年购进两套（4 台）广州南方 NGD－60LS 实时差分 GPS 水深定位测量系统，定位精度 <1 米，HP750C＋型 0#喷墨绘图机 1 台，NVSAN（A4）扫描仪 1 台，IBM－LV5 计算机 1 台并配备了 S－CASS 海洋成图软件，由于仪器设备的引进提高了工作效率。2000 年引进了广州中海达 3 台 HD－8800RTK 测量系统，同时购进了外业静态和 RTK 测量软件及中海达 4.1 水深测量内、外业成图软件，康柏1700、1200计算机。2002 年购置了诺瓦泰 RTK 一套 3 台，尼康 350 全站仪 4 台、352 全站仪 1 台，清华三维内业成图软件 8 套，HP1#喷墨绘图机 1 台，IBM 便携计算机 5 台，手持 GPS 4 台等。2003 年引进了广州中海达 GPS 2 台 HD－8700S 水深定位测量系统，定位精度 <1 米。台式奔腾 4 电脑 6 台。2004 年引进了 3 台 HD－17 数字测深仪和 1 套清华山维成图软件，8 台 HD－8700GPS 测量系统。2005 年引进 1 台尼康 NA2 水准仪，3 台 HD－8900E GPS 测量系统。

测量技术人员工作时依靠小测艇和舢板船寻找国家控制点或设点进行作业。舢板船不能通过水域，只能涉水进行。1986 年，航道局自行设计建造的 2 艘大型测量船龙测 3005 和龙测 3006 投入使用。测量船长41.1米，宽7.8米，吃水1.0米，主机 220 千瓦，发电机 32 千瓦，航速 17 公里/小时，乘员 25 人，内设多个测绘工作室和测量人员生活设施，测量技术人员外业测量的工作和生活条件，得到较大改善。1989 年，根据工作需要，又建造 3 艘大型测量船投入使用。这 3 艘船除尺度稍小一些、外形有些变化外，其他性能与 1986 年建造的测量船性能相同。1990 年建造 220 千瓦大测艇 7 艘（新造 3008、3009、3010），110 千瓦测艇 1 艘（新造 139 为联邦德国仪器、设备）。1993 年建造 53 千瓦测艇 4 艘（新造 501～504）。1997～1998 年，又有 2 艘大型测量船建成投入使用。2005 年，8 支测量队共有机动艇 17 艘，总功率2 337千瓦。

航道测量具体有图集编制、航道测量、界江勘界等工作。

第一，水道图测量与航行图集的编制，这是航道部门保证船舶航行的首要任务。20 世纪 50 年代测量技术人员对松花江、黑龙江和乌苏里江航道进行了普查，绘制出普查水道

图。60 年代编制了松花江干流航道图。1976 年航道局测量队在海军保证部等单位的协助下,编制、出版了《松花江航行图集》。1982 年编制了《黑龙江江图》《乌苏里江江图》和《嫩江江图》。1986 年以后,随着技术手段的不断进步,对各条航线加大了测量力度。1986 至1989 年完成了嫩江县至三岔河口河段500 余公里1∶5 000水道图测量。1994 年完成了哈尔滨至沙河子279 公里河段1∶5 000水道图测量任务。1995 年完成了哈尔滨至三岔河段232 公里1∶5 000水道图测量任务。1996～1997 年因嫩江尼尔基建水库电站,考虑其对松花江的影响进行了嫩江三岔河至尼尔基河段500 余公里1∶5 000水道图测量。这些水道图的测量,为嫩江、松花江航道建设和日后编制、修改航行图集积累了丰富资料和宝贵经验。

与此同时,对黑龙江和乌苏里江界河航道的测量也在有计划地进行,十几年中从没有间断。特别是1993～1994 年的界江勘界,使黑龙江和乌苏里江的航道资料更加翔实,具备了出版黑龙江和乌苏里江航行图集的基本条件。1997～1998 年,又对黑龙江和乌苏里江航道若干区段进行补充测量。1999～2000 年,又集中精力对图纸进行了精心的校核。2000 年12 月,《黑龙江上游航行图集》《黑龙江中游航行图集》和《乌苏里江航行图集》正式出版。这三个航行图集,涵盖了黑龙江和乌苏里江共2 385公里航道的河床、岸形、底质、岛屿、浅滩、码头、水上建筑物、主航道、水深、流速、航标、航线、里程、风情、冰情、雾情和航行须知等各种资料。《黑龙江上游航行图集》和《乌苏里江航行图集》图纸比例为1∶25 000,《黑龙江中游航行图集》图纸比例为1∶50 000。三个航行图集均为彩色印刷,共有787×1 092毫米1/4 开本的航行图135 幅。这三个航行图集是黑龙江和乌苏里江第一部内容十分完整的航行图集。它的出版,使黑龙江水系主要航线的航行图集得以完善,满足了边防和地方船舶航行需要,为黑龙江省的边防建设和水上运输做出了贡献。

第二,内河航道测量(松花江、嫩江)。1986～1987 年完成佳同线库哈马至富锦河段、三姓浅滩丁锁坝验收、哈尔滨公路桥、腰堡三电厂航道测量任务。两年完成航道工程测量和维护测量914.96平方公里。1986～1989 年完成嫩江县至三岔河口1∶5 000水道图测量;完成嫩江江桥站304 至317 公里河床模型试验及疏浚、水工整治工程放线、验收等测量任务。1988～1989 年完成佳同线火沿炉浅滩长23 公里、富锦至绥东浅滩长29 公里1∶5 000河床模型试验测量任务,蒲鸭河至葡萄架20 公里1∶5 000河床地形图及水文测量、桦川至万里河通23 公里1∶5 000河床地形图及水文测量、三姓浅滩水文及建设测量标志工作。两年完成航道工程、维护测量等1 178.70平方公里。1990～1992 年完成临江屯至桦川30 公里、富锦616 至645 公里1∶5 000河床模型试验测量任务,佳同线富锦至绥东、库哈马、火焰炉整治、疏浚工程放线、验收等工程测量;佳同线临江屯452 公里至绥东645 公里控制测量;佳同线439 至515 公里、518 至610 公里工程测量,540 至576 公里、604 至675 公里三等水准测量任务。1993 年完成三姓浅滩、佳同线整治工程等测量任务。完成航道工程、维护测量等384.40平方公里。

1995 年完成佳同线浅滩整治工程1∶2 000、1∶5 000验收测图、三姓浅滩整治工程1∶2 000、1∶5 000测图。1996 年完成依佳线白玉通335 至360 公里、五股流335 至360 公

里、莲江口410至439公里浅滩1:5 000河床模型试验测量任务。1996～1997年因嫩江尼尔基建水库电站,考虑其对松花江的影响完成了嫩江三岔河至尼尔基1:5 000水道图测量;完成白玉通、莲江口、五股流、通河204至255公里浅滩河床模型试验测量任务,三姓浅滩水文、放线及坝位测量任务。1998年完成三姓浅滩水文及坝位验收测量工作,整治工程验收水深平面图测量,佳同线部分浅滩测量工作。1999年完成哈沙线各浅滩测量任务75.6平方公里,三姓浅滩测量任务205.79平方公里,依佳线各浅滩测量任务82.28平方公里,佳同线各浅滩测量任务97.54平方公里。2000年完成三姓浅滩测量任务73.2平方公里,依佳线各浅滩测量任务40.40平方公里。当年11至12月受吉林省东北水勘院所属水工模型试验单位委托完成肇源公路大桥24公里1:2 000河床模型试验测量任务。2001年完成依佳线白玉通335至360公里、五股流380至410公里、莲江口410至439公里、佳同线富锦至同江618至698公里浅滩1:5 000水深平面图及水文测量219.75平方公里。2002年完成大顶子至沙河子57至297公里1:5 000河床地形图及水文测量,完成哈尔滨至依兰334公里三等水准测量及富锦至同江626至679公里5处浅滩疏浚工程测量,测量任务量为546.57平方公里。完成松上16至27公里建桥1:2 000河道整治工程测量。受松花江大顶子山航电枢纽指挥部的委托,2002年9月至2003年3月完成省重点工程松花江大顶子航电枢纽工程测量任务。完成松花江上游70公里至下游71公里及呼兰河1:10 000国堤内陆地及水域的地形测量,完成测图78幅。2003年4月至12月完成大顶子航电枢纽变动回水区、坝址处1:2 000测图160幅,1:5 000测图105幅,以及21次流量、比降等水文测量。2003年完成依佳线、佳同线航道整治工程1:2 000、1:5 000测量等212.69平方公里,完成肇源新建港区1:2 000河床地形图测量。2005年受松花江依兰航电枢纽指挥部的委托进行松花江依兰航电枢纽工程测量任务,完成松花江通河至依兰230至336公里1:10 000国堤内陆地及水域的地形测量,完成测图54幅。

二十年中,黑龙江省航道局测量大队还承担了大量的外单位委托的测量任务。其中包括牡丹江、呼兰河、穆棱河、挠力河、绰尔河、松阿察河的河道普查测量,额尔古纳河水深平面图测量,呼兰河哈尔滨三电厂运煤航道水深平面图测量,牡丹江水道图测量,哈尔滨上战备路建桥河床地形图、河床模型试验测量,佳木斯松花江公路大桥上下水域河床地形图测量和黑河中俄公路大桥选址水文测量等。

第三,界河航道测量(黑龙江、乌苏里江)。黑龙江和乌苏里江是中俄界河,在界河上进行航道测量涉及国家的主权和领土完整,因而是比较敏感和复杂的。为整治航道、设置航标和绘制航行图需要进行航道测量时,须事先提出计划,在中苏(俄)国境河流航行联合委员会例会上进行协商,取得一致意见并签订协议后才能实施。在测量作业过程中经常需要越过主航道进入对方领水或登上对方陆地设置测量基点,这又需要经过复杂的外交途径进行沟通。

1986～1990年按照中苏航行例会签署的协议,对黑龙江和乌苏里江239个区段,进行了比例1:5 000的水深测量,共完成测量任务509.14平方公里。1991～1999年按照中俄航

行例会签署的协议，对黑龙江和乌苏里江共212个区段，进行了比例1∶5 000的水深测量，完成测量任务501.94平方公里。2000年1月，中俄两国政府签署了《中俄国界东段叙述议定书》，黑龙江和乌苏里江上划定的国界线开始生效。4月，中俄第42次航行例会上确定了界江主航道要与国界走向大体一致的原则，为此需要对偏离国界线的主航道进行调整；并确定对黑龙江上游4处、中游12处、乌苏里江11处总计27处浅滩，进行1∶5 000水深地形图测量，进行流量、流向、比降、采样等水文测量。当年完成测量任务209.99平方公里，为界江调整航标、理顺主航道走向打下基础。

2001年按第43次例会中俄双方达成协议，其中测量浅滩31处，对黑龙江上游14处、中游12处、乌苏里江5处浅滩进行1∶5 000水深地形图测量，同时对浅滩进行流量、流向、比降、采样等水文测量。完成42次例会1∶2 000测图疏浚工程测量，完成43次例会测量任务455.8平方公里。

2002年按第44次例会中俄双方达成的协议，其中测量项目18处，对黑龙江上游5处、中游7处、乌苏里江6处浅滩进行1∶5 000水深地形图测量，同时对浅滩进行流量、流向、比降、采样等水文测量。完成43次例会(1∶2 000)测图疏浚工程测量，完成44次例会测量任务173.3平方公里。2003年进行中俄42次例会疏浚工程1∶2 000测图浚前、浚后验收测量，43、44次例会疏浚工程浚前测量，共18个测区、270.22平方公里。2004年进行中俄45次例会项目黑龙江兴东等9个测区测量和界河二期工程八岔浅滩等9个测区的疏浚测量，共完成285.21平方公里测量任务。2005年完成中俄46次例会黑龙江和乌苏里江总计19个测区测量和界河二期工程黑龙江车地营子浅滩等9个测区的疏浚测量任务，共146.20平方公里。

1986～2005年，完成中俄航行例会确定的界江测量项目573项，共3 212平方公里，对掌握界江航道状况，绘制航行图集，进行航道建设，保证航行安全，以及维护界江主权做出了贡献。

第四，界江勘界。中苏(俄)东段边界全长4 300多公里，其中，以黑龙江和乌苏里江主航道为界的里程有2 385公里。长期以来，中苏东段边界一直没有正式划定，直到1991年5月，中苏两国政府签署了《中华人民共和国和苏维埃社会主义共和国联盟关于中苏国界东段协定》。为更好地完成界江的划定，两国要进行翔实的边界勘界工作。

1991年6月，黑龙江航运管理局和黑龙江航道局根据测量大队对黑龙江和乌苏里江两条界江的地形地貌和水文情况积累有大量资料，测绘人才实力雄厚，水上测量经验丰富，熟悉两江的水文、气象、浅滩、河道等情况；有先进的仪器、设备和测绘船舶；有多年在界江上实施测量工作中与苏俄交往、合作的涉外经验，在黑龙江和乌苏里江上勘界与其他测绘部门相比具有绝对的优势等实际情况，决定积极做好准备工作，争取承担黑龙江和乌苏里江边界勘界这一光荣任务。7月19日外交部条法司尹司长、李清元参赞等7人来哈尔滨审查选择勘界测绘单位。经外交部条法司、总参谋部测绘局的领导和专家审查，一致认为黑龙江航道局无论从人才方面、界江测绘经验方面、拥有的测绘成果方面、仪器和设备方面、与

俄交往经验方面,都是其他几家参与勘界竞标单位无法可比的。最终外交部在上报国务院关于中俄国境东段勘界实施方案中,决定将黑龙江、乌苏里江勘界任务交由黑龙江航道局完成。

1992 年,中俄双方就中俄东段勘界多次举行专家会晤,研究中俄联合勘界系列文件及《水文测量细则》,达成了一致意见。夏鸿祥和马文超以中俄联合勘界委员会中方小组水文技术顾问身份,参加了这些会议与会晤。在这些会议与会晤中,中俄双方签署了《中俄联合勘界委员会条例》《中俄联合勘界工作组细则》和水文测量细则等文件。1992 年 10 月省外办以黑外函〔1992〕92 号文函复,同意黑龙江航道局实施勘界水文测量的准备工作。马文超被外交部聘请为中俄联合勘界委员会中方小组顾问,闫波、郭玉栋、许长民、杨发启分别被任命为中俄联合勘界中方第四、五、六、七水文组技术副组长。12 月 11 ~21 日,在哈尔滨举行了中俄勘界专家工作会晤。并达成协议,把黑龙江和乌苏里江勘界工作分成四段:第一段为黑龙江上游额尔古纳河口至四克金共 789 公里,由中方第四水文勘界组施测,俄方派出水文观察员监督测量;第二段为黑龙江上游四克金至黑龙江中游嘉荫河口共 607 公里,由俄方第五水文勘界组施测,中方派出水文观察员监督测量;第三段为黑龙江中游嘉荫河口至抚远水道上口共 440 公里,由中方第六水文勘界组施测,俄方派出水文观察员监督测量;第四段为乌苏里江抚远水道下口至松阿察河口共 455 公里,由中方第六水文勘界组施测,俄方派出水文观察员监督测量。第三段即黑龙江中游有争议的斯路陶尼亚岛群、波波夫岛群、叶夫拉西哈岛群和小丁大套子岛群河段,由双方共测。即双方在同一时间、同一断面上共同测量,双方测图在限差范围内,以主测方测图为依据划定国界线。因第五、七水文勘界组由俄方主测,中方第五、七水文勘界组主要是派水文观察专家监督俄方测量工作。黑龙江航道局在实施勘界准备工作中,首先是充实测量队伍整体实力。从哈尔滨航运学校接受了 27 名航道测量专业中专毕业生,从外省和外单位借调 10 名有河道测量经验的业务骨干和 8 名俄语翻译,充实和加强了勘界人员力量得到。在此基础上对人员进行了编组,共编成四个组,分别是第四、第五、第六和第七水文勘界组,航道局测量技术人员阎波、郭玉栋、许长民、杨发启分别为四个勘界组的水文技术副组长。其中第四和第六组承担主测任务,人员较多。第四水文勘界组由测量大队第二、第六和第七测量队组成,第六水文勘界组由测量大队第一、第三、第四测量队组成,测量人员共 120 余名。第五水文和第七水文勘界组以俄方为主,中方主要是派出水文观察专家监督俄方测量工作。二是提高测量人员技术素质。1993 年 1 月 5 日至 3 月 27 日,黑龙江航道局测量大队举办了两期勘界业务培训班,分别对原有技术骨干及新分配来的航道测量中专学生进行专业培训。多年从事测量工作、业务水平较高的高级工程师邢桂香(原是部队从事航海测绘的技术人员)承担了培训班的讲课任务,将她掌握的测绘知识和搜集到的资料传授给勘界人员。并委派邢桂香多次去大连总参测绘部门,学习取经,搜集资料,引进了黑龙江和乌苏里江沿江国家等级控制点等资料。同时黑龙江航道局的勘界人员还参加了黑龙江省外事办公室举办的全省勘界人员培训班,主要是学习国家的外交方针政策,掌握勘界委员会的文件和技术规定,学习外交礼仪

和外交纪律等。三是建立健全各项规章制度。在建立内部规章制度的同时，经与俄方勘界组多次会晤，双方就水文测量任务、实施方法、技术保障、通讯联络以及相关问题达成若干协议。四是配备技术装备。两个主测勘界组共配备了大小测量船24艘，参与勘界的6个测量队均配备了红外测距仪、激光测距仪等先进仪器，以及计算机、无线电对讲机和四通打字机等设备。

1993～1994年，经中俄双方多次会晤，中方勘界组出色地完成了黑龙江、乌苏里江的中方勘界任务。整个勘界工作都是由中俄两国勘界人员共同进行的。第四和第六组中方是主测组，俄方派出水文观察员监督测量。第五和第七组俄方是主测组，中方派出水文观察员监督测量。由于勘界工作直接涉及各自国家的领土领水主权，两国勘界人员在施测中的争议是不可避免的。中方勘界人员在对待争议问题上，遵循了“以我为主、多做工作、坚持原则、内外有别”的方针，注意与俄方人员搞好合作的前提下。对涉及领土领水的重大问题，做到了坚持原则，坚持斗争。在波波夫岛群的共测过程中，俄方测图在关键水域内较中方测图深0.6至0.7米。经协商重测后，中方测图与上次测图一致，俄方仍较中方测图深0.6米。中方人员坚持误差超限不能签字，要求互检原始数据。经查验俄方原始数据，发现是俄方绘图错误造成的，使问题得到了合理的解决。对一般性的争议，本着实事求是、合情合理原则平等协商解决。在生活和交往等方面，适当照顾对方的困难，中方人员以诚信和友好的态度，得到了俄方人员的信任和配合，使得勘界工作得以顺利进行。

由于中方水文勘界组准备工作充分，测量作业严谨、细致，提供的测图准确、可靠，质量优于俄方测图。因而，不论是在联合勘界委员会的会议上，还是专家工作会晤中，中方始终处于谈判的主动地位，较好地解决了几个重要地段的争议问题，使划界有利于中方。

在这次勘界测量中，中方完成了界河1 229公里的主测任务；派观察员监督俄方测量了1 062公里；与俄方一起对争议较大的叶夫拉西哈额等四个岛群进行了联合测量，长约100公里；对一些重点河段进行了复测。通过勘界测量，确定了两界江的河道主深泓线和主航道中心线，非通航河流的中心线或主流中心线，为联合勘界委员会划定国界提供了准确、科学的依据。最终明确了界江上的国界线和岛屿、沙洲的归属，解决了历史遗留的争议问题，保证了中方对所有水域和岛屿主权。黑龙江中游的波波夫岛和叶夫拉西哈岛原由俄方控制，勘界后划入中方管辖。

中俄东段界河边界的划定，使得黑龙江和乌苏里江上领土领水的归属问题得到了解决，消除了长期以来中俄双方对领土领水的争议，有利于巩固和发展中俄两国睦邻友好关系，有利于维护中国东北部边疆地区的稳定与发展。黑龙江航道局测量大队对此做出了突出贡献。1994年12月，黑龙江航道局王玉福、夏洪祥、马文超、许长民、邢桂香等20人受到黑龙江省中俄勘界委员会的表彰。马文超、许长民、闫波、郭玉栋、杨发启、赵文琛、张传富、桑锋军、史喜顺等10人受到外交部表彰。许长民受外交部党组邀请，在外交部机关作了勘界事迹报告。

根据勘界成果，2000年1月中俄两国政府签署了《中俄国界东段叙述议定书》，黑龙江

和乌苏里江划定的国界线开始生效。

在中俄东段国界勘界中,黑瞎子岛对应的黑龙江和乌苏里江水域,由于当时两国政府对此段国界没有达成一致,因而没有进行勘界。直到2004年10月,中俄两国政府签署了《中华人民共和国和俄罗斯联邦关于中俄国界东段的补充协定》,黑瞎子岛对应水域的国界才得以明确。根据这个《补充协议》,黑瞎子岛中俄双方各分得约一半,黑瞎子岛对应的乌苏里江河段和黑龙江约30公里处以下至哈巴罗夫斯克(伯力)河段成为俄罗斯内河,黑龙江约30公里处以上为中俄两国界河。2005年初经外交部批准,航道局测量大队对黑龙江黑瞎子岛水域的水上勘界任务。2005年3月在外交部条法司和省外事办公室的领导下,黑龙江省航道局开始参加中俄国界东段两地段剩余边界的勘界前期筹备工作。2005年3月,依据中俄国界东段两地段筹备勘界专家组第一轮会谈纪要《关于中俄国界东段的补充协定》,黑龙江省航道局组织完成编制《中俄国界东段两地段界河水文测量细则》等文件。2005年6月15日,中俄国界东段两地段筹备勘界专家组第二轮会谈,主要是对黑瞎子岛勘界地区进行实地考察。依据外交部关于请派人员和船只承担测量任务的函,黑龙江省航道局派出航道局徐殿友,测量大队闫波、李沅滨、李振波、张传富、张力、仲伟思、王乐山、张晓义等9人,完成了1:5 000黑瞎子岛群抚远水道与乌苏里江汇合口处11界点勘界调查测图任务。2005年6月20~23日,在哈尔滨召开对黑瞎子岛勘界地区进行实地考察情况沟通会。马云州、薛立平、闫波在会上汇报了11界点勘界调查测图情况,受到领导高度评价。2005年9月1日,中俄国界东段两地段筹备勘界专家组举行第三轮会谈,主要是商定《中俄国界东段两地段勘界界桩测定细则》。根据外交部指示和要求,航务管理局成立中俄国界东段两地段黑瞎子岛水文勘界领导小组及领导小组办公室。为确保《中俄国界东段两地段界河水文测量细则》的顺利实施,邀请省外办及有关人员对水文勘界工作进行了讨论。黑龙江省外办王万贵、刘伯夫,黑龙江省航务管理局杨连地、薛立平,黑龙江省航道局许长民、闫波,老专家夏洪祥、马文超等人参加了会议。于2005年11月9~12日在哈尔滨举行勘界工作研讨会,主要内容是汇报界桩施工工艺、水文测量工作,马云州、薛立平、闫波参加了研讨会。2005年12月10~18日,中俄国界东段两地段筹备勘界专家组第四轮会谈在北京召开,马云州、薛立平、闫波参加了会议。会议主要内容:一是参加《中俄国界东段两地段勘界过境细则》专家组的会谈,中方坚持对俄方起草的规则没有明确水文测量勘界组,水文测量过境方式、方法及在俄方境内过宿简化办法等提出了修改意见。通过协商,使得“细则”最大限度地增加了对水文勘界测量过境的界定,从而使水文勘界测量实施过程中,中方人员、船舶、仪器设备及在俄方境内过宿等方式、方法达到可操作。二是主谈《中俄国界东段两地段界河水文测量细则》。中方介绍了“细则”编制的依据。达成中方水文测量组在实施勘界中具有独立的执行“条例”及“规则”赋予的权力,中方坚持采用测图比例尺1:10 000取得俄方认可。

第四节　航道航标

黑龙江水系航道航标的形状、尺寸、颜色、配布方法，执行的是国家1986年颁布的《内河助航标志》和《内河助航标志的主要外形尺寸》两个标准，1993年进行过修改，黑龙江省航道局按照国家标准制定相应的实施细则。1980年后建造一批大型的航标艇，将木质航标改为钢质，改进了技术，使旧航标更新换代。1984～1985年连续开发和扩建嫩江航标，由嫩江河口到富拉尔基408公里建为一等标。到1986年，在松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江4江，共维护航道里程4 134公里，岸标3 178座，浮标173座，标灯3 844盏。

一、航标配布

黑龙江水系航道现用的航标分为三类，即航行标、信号标、专用标。航行标包括过河标、沿岸标、导标、过渡导标、首尾导标、侧面标、左右通航标、示位标、泛滥标和桥涵标等10种。信号标包括通行信号标、鸣笛标、界限标、水深信号标、横流标及节制闸灯等6种。专用标包括管线标和专用标等2种。

黑龙江水系航道设置的航标以导标最多，约占航标总数的90%。其次为过河标、沿岸标、过渡导标、首尾导标等。航标都设置在河道两岸或岛屿、沙洲上，统称岸标。在航道较窄或在航道边缘有碍航物时，便在水面上设置左右通航标和侧面标，这两种航标统称浮标。随着河道、水位和碍航物位置的变化，航标需进行及时的调整和增减。

航标的配布根据航道等级和航行船舶的密度分成4类。一类航标配布，要求是船舶驾驶员能从一座航标看到下一座航标，航标配布密度较大；航标上要配置航标灯，夜间发光，保证船舶可以昼夜安全航行。二类航标配布，是根据需要分段配布。有的河段按一类航标配布，有的河段按三类航标配布。三类航标配布，不要求从一座航标看到下一座航标，航标配布密度比较稀；航标上不安装航标灯，只要保证船舶在白天航行即可。四类航标配布称为重点航标配布，这一类只要求在航行困难的河段和个别地点设置航标，船舶需要借助于驾驶人员的经验利用航标和其他物标航行。黑龙江航道全线1 890公里、乌苏里江航道虎头至哈巴罗夫斯克（伯力）400公里、松花江航道全线928公里、嫩江三岔河至齐齐哈尔航道401公里，全部为一类航标配布。乌苏里江虎头至松阿察河河口95公里，为三类航标配布。嫩江齐齐哈尔至石灰窑487公里航道，为重点航标配布。

中俄界江航标的设置和调整，涉及领土、领水的主权问题，每变动一座航标都需经中俄国境河流航行联合委员会例会协商解决。在每年的航行例会上，都要协商界江航标的设置和调整问题。为保证界河上中俄两国在界河航标管理上的一致性和规范化，经过中俄双方长达两年时间的相互考察和反复协商，双方达成协议，相互考察了黑龙江俄方哈巴至黑龙江口尼古拉耶夫斯克（庙街）航道，夏洪祥等十几人乘龙江号测量了沿线水深并获取了黑龙

江航图。并于1993年3月在第35次中俄国境河流航行例会取得了一致意见,并签署了《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标管理规则》及其附件《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标标准》协议。协议对界江上航标的配布原则、技术标准和维护管理作了统一规定,结束了界江航标设置中俄双方长期以来各自为政的历史。

到2005年黑龙江省设置航标的航道有4 201公里,共设置航标3 192座,其中发光航标2 806座,浮标168座。

2005年黑龙江水系航道航标配布情况统计表

表2-7

航道区段	里程	航标配布类别	航标总数	其中			
				岸标		浮标	
				发光	不发光	发光	不发光
黑龙江上中游航道	1 890	一类	1 109	971	38	100	—
松花江干流航道	928	一类	1 530	1 265	197	60	8
乌苏里江航道(虎头以下)	400	一类	230	138	92	—	—
乌苏里江航道(虎头以上)	95	三类					
嫩江航道(齐齐哈尔以下)	401	一类	272	272	—	—	—
嫩江航道(齐齐哈尔以上)	487	重点配布	51	—	51	—	—
合计	4 201		3 192	2 646	378	160	8

二、航标技术改造

(一)标板的技术改造

标板安装在导标、过河标、过度导标、首尾导标的顶部,为0.9或1.2、1.5米见方涂有红或白颜色的板状标志物。早期的标板是木材制成并涂以油漆,容易腐朽和褪色。20世纪70年代开始用钢质标板代替木质标板。1981年,黑龙江航道局研制搪瓷标板并获成功。搪瓷标板以其能颜色鲜明并能长期保持,同时还不用经常涂刷油漆的优点,大大优于木质或钢板标板,深受广大船员和航标职工的欢迎。先是在松花江三姓浅滩进行试用,后在界江部分区段进行推广。从1986开始,在黑龙江、乌苏里江和松花江逐步推广使用。

1987年航道局研制玻璃钢标板、梯板和浮标的浮体,1988年开始推广使用。由于玻璃钢航标具有耐腐、轻便和价格便宜的优点,1990年获中国海员工会和交通部体改司技术进步先进成果奖。但由于其强度不足,只用作备用标板,未大面积推广。

20世纪80年代初,航道局将逆反光膜移植到航标上。夜航船舶只要用探照灯一扫,就可以发现航标。不但可以尽早发现航标,而且在航标灯不亮的情况下,也可以引导船舶航行。这种简便易行、经济实用做法,迅速得到推广,后来也被俄方用在航标上。

2005 年,黑龙江、乌苏里江和松花江的航标标板已全部更新为搪瓷标板。

(二)标灯的技术改造

黑龙江水系早期的航标灯用的是煤油灯,由人工点燃和熄灭。20 世纪 50 年代改为干电池灯具和双金属自动开闭装置,标灯能自动夜明昼息。70 年代标灯得到进一步改进,电池使用时间增长,开闭装置改用半导体器件。

1983 年,航道局工程技术人员与上海航标厂技术人员一道成功研制了新型的 HD－90 型导标灯。此型标灯具有省电、亮度高、发光率高、可调正光射方向等特点,晴朗天气灯光射程可达 5 公里,并使用硅光电池自动开闭装置,开闭可靠,系国内首创,后由上海航标厂批量生产。1984 年首先在黑龙江上安装了 300 盏,以后陆续在其他航线上推广应用。20 世纪 80 年代末由于原材料涨价,HD－90 型标灯造价提高,航道局开始与玻璃钢厂家研制玻璃钢灯壳和 ABS 工程塑料灯壳,并自行采购主灯具,自己组装航标灯。

长期以来,界河上中方的红光浮标灯在亮度和光射程上均不如俄方,航道局对红光浮标灯进行了多年的研究,没有取得明显成果。直到 1994 年,引进了长江航道局的霓虹管航标灯,经改造组装成适合黑龙江的红色浮标灯,其亮度和光射程大大增加,超过俄方。1995 年在黑龙江中游全面推广,以后逐步扩展到其他航道。

随着光电器件生产水平的提高,发光二极管 LED 成为亮度高、性能稳定可靠的新光源。从 1997 年开始,航道局将其代替了白炽灯泡应用于各种航标灯上,逐步完成了导标灯、浮标灯、闪光灯和桥涵灯的改造工作。LED 航标灯具有能耗低、亮度高、视距远、寿命长的优点,光射程可达 8 公里,寿命可达 10 万小时,不会出现灭灯现象。解决了航标灯多年来一直难以解决的射程短、能耗高和常灭灯的问题。

2004 年 5 月,航道技术人员又开始攻克导标灯反光碗易生锈发乌、反光效果差、使用寿命短的技术难题,采用了平面组合透镜代替反光碗,HD－90 型导标灯升级为 HD－100 型导标灯。HD－100 型导标灯灯光视距、扩散角和使用寿命都超过 HD－90;开闭器采用光敏三极管控制的日光阀,开闭可靠;电池消耗明显降低。HD－100 型导标灯作为新一代航标灯在航道上加以推广应用,2005 年在航道上已安装了1 200盏。

在完成导标灯技术改造的同时,又对浮标灯耗电量大、发光有死角的问题进行了技术改造。将浮标上原由 20 只发光二极管组成的四面光源,改为由 10 只发光二极管组成环形光源。消灭了发光死角,发光效果明显提高,耗电量降为原来的一半。2005 年 6 月,航标技术人员又利用单片机研制成功了 SDH－90 型闪光灯,将微电脑技术应用到航标灯具上。

到 2005 年底,黑龙江航道上使用的航标灯共有 5 种型号:HD－90 型和 HD－100 型导标灯、HB－85 型浮标灯、HB－70 型和 SDH－90 型闪光灯。这些航标灯全部装有 LED 发光二极管光源,亮度高、寿命长;全部装有日光阀自动开闭装置,自动化程度比较高。

三、浮标的技术改造

浮标漂浮在水中,在视距比较远或在恶劣天气情况下,很难看清浮标的颜色;浮标的晃

动又使标灯忽明忽暗,船舶驾驶员难以判断浮标是左侧浮标还是右侧浮标。为此,在20世纪80年代初航道技术人员将过去航道左右两侧都使用锥形浮标,改为"左锥右罐",即航道左侧设置锥形浮标,航道右侧设置罐形浮标,这样除可以通过其颜色来辨别左右浮标外,又可通过其形状来辨别左右浮标。这种做法在1986年制定的国家标准《内河助航标志》和《内河助航标志的主要外形尺寸》中得到肯定。同时还研制了浮标灯平衡架,安装在浮标的顶部。浮标晃动时,安装在平衡架上的航标灯垂线在始终处于垂直状态,可以保持灯光的稳定。这两项技术改造措施,都可以使船舶驾驶员容易发现和辨别浮标,于1986年以后在黑龙江水系陆续推广使用。

四、航标改造工程

(一)航标制式改革

1986年国家标准局颁布了《内河助航标志》和《内河助航标志的主要外形尺寸》两项国家标准,黑龙江水系航标要按照国家标准进行改革。1986年冬至1987年春,黑龙江航道局制定了航标改制的实施计划和工作方案,按照国家标准设计和制造了一批新航标,为贯彻国家标准做好了各项准备。1987年夏航期对松花江航道上的航标进行了制式改革:导标标板颜色由"左白右红"改为视背景明暗而定,背景深暗处为白色,背景明亮处为红色;导标导线长的增设对向导标;浮标形状改为"左锥右罐",即航道左侧设置锥形浮标,航道右侧设置罐形浮标;沿岸标顶标由菱形改为球形;沿岸标和过河标标灯由定光灯改为闪光灯;取消双标板导标,改为一块标板加装梯形板;增设界限标和示位标等等。1989年通过了交通部组织的检查验收,并按验收组提出的意见进行了整改,完成了松花江航道航标的制式改革。

界江上的航标在1993年以前中俄两国各自为政,形状尺寸标准不一致。在1993年3月第35次中俄航行例会上,双方签署了《中俄国境河流黑龙江乌苏里江和额尔古纳河航标管理规则》及其附件《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标标准》,结束了中俄双方长期以来在界江设置航标不一致、不规范的历史。在2000年以后的界江整治一期和二期工程中,按照《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标标准》,对界江的航标进行了比较彻底的改造。

(二)佳木斯至同江段航标改造工程

1993年,在佳木斯至同江河段航道整治工程中,投资57万元,对佳木斯公路桥至同江口全长269公里的航线上的航标进行了彻底的改造,使之达到了一类航标配布的三级航道标准。改造工程包括,按国标《内河助航标志》和《内河助航标主要外形尺寸》,加大部分航标外形尺寸,在重点碍航浅滩配齐侧面标,视距远的岸标增设梯形牌和设置对标,岸标全部使用搪瓷标板,浮标全部按"左锥右罐"标型设置,新增沿岸标、侧面标、间接导标。佳木斯航道分局承担了这一改造工程。他们制定了工程实施方案,精心组织安排,在当年开江后立即投入施工。经他们的努力,仅用40天时间,于6月底在当年航运旺季到来之前就完成了施工任务。

（三）三姓浅滩航标改造工程

在三姓浅滩航道二期整治工程中，于1993年对航标进行了重新设置。三姓浅滩新航标按一类航标配布，达到三级航道标准。由于在三姓浅滩行船容易搁浅，危险性大，新航标设置了岸标和浮标两套系统。即一旦岸标失常，船舶依靠浮标也能安全通过浅滩。这次改造工程，加大了岸标尺寸，全部使用搪瓷标板；浮标加大了配布密度，全部采用新型浮标；标灯使用了自动换灯泡航标灯。在这次改造工程中，共新建航标166座，其中岸标113座，浮标45座，避让标8座。改造后效果明显，航标视野开阔，颜色鲜明，灯光明亮，能见度高，经久耐用，可靠性强，为船舶安全通过浅滩提供了保证。

五、界江航标管理

1908年以前，黑龙江水系的航标设管权全部掌握在沙俄手中。1908年，清政府从沙俄手中只收回了松花江的航标设管权，黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标的设管权一直还在俄罗斯（苏联）的控制中。由于俄（苏）方坚持认为黑龙江和乌苏里江的国界线是沿中国岸边走向，江中所有岛屿和水域都是俄方的，因此独霸了界江上航标设管权，中俄（苏）双方关于界江航标的设管权的争议不断。20世纪60、70年代，双方航道人员还曾因此发生过多次冲突。1969年和1977年，为维护国家主权，中方单方接管了主航道中方一侧原苏方在岛屿和沙洲上设置的153座岸标，但主航道中方一侧的100余个浮标和少量岛屿上的岸标还由苏方设置和管理控制，这种情况延续到20世纪90年代初。

1991年5月，中苏两国政府签署《中苏国界东段边界协议》。1992年2月，在中俄第34次航行例会上双方达成航标分管协议，即双方分别在主航道各自一侧设置、管理岸标和浮标，也就是说俄方在主航道中方一侧不再设置航标。但协议也同时规定在《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标管理规则》批准前暂时维持现状。1993年3月，中俄第35次航行例会上审查批准了上述航标管理规则及其附件，审查批准了双方1993年在主航道中心线各自一侧设置航标的计划。

1993年开航后，中方按照航标分管原则和界江航标规则，在黑龙江呼玛至抚远水道上口主航道中心线中方一侧设置了66个罐形铁质大型红色浮标，在黑龙江呼玛以上主航道中心线中方一侧设置了33个罐形木质红色浮标，在乌苏里江虎头至抚远水道下口主航道中心线中方一侧设置了的3个中型锥形白色浮标，这些新浮标代替了原由俄方设置浮标。同时，中方接管了主航道中方一侧原由俄方设置的黑龙江上游龙站岛的483号导标、乌苏里江大泡子岛的136、132号导标和国福岛的114号导标，同时更换新型航标。至此，中俄双方多年来争议不断的界江航标分管问题，除黑瞎子岛水域等待划界外得到全部解决。从而使中国政府多年所坚持的主航道中心线即为国界线的原则得到实现，取得了除黑瞎子岛水域外界江主航道中心线中方一侧所有水域和岛屿的主权。

第五节　航道疏浚

自“七五”至“十五”期间20年的航道疏浚发展历程，专业队伍建设、疏浚装备、技术等级都有了翻天覆地的变化，到2005年，黑龙江省航道局拥有13个挖泥船队，65艘辅助船舶。疏浚职工队伍已接近500人，综合小时生产率6 580立方米，年挖泥量可达550万立方米，为新中国成立初期的16倍，疏浚能力的成倍增长为黑龙江水系的航道事业打下了坚实的基础。这支疏浚队伍不仅在松花江干线上显示着威力，而且全面地承担着松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江四江河主干线上的航道疏浚任务，同时也担负着港口、坞池、冲填、截流等基建维修任务，成为一支具有多功能、较大效益的疏浚队伍。

黑龙江水系的航道疏浚工作一直由黑龙江省航道局管理承担，其所属各分局都设有专门机构或部门，负责所辖区段的航道疏浚业务。1996年成立黑龙江省航道局疏浚大队，主要以航道疏浚、水下爆破、陆地充填、坞区建设、引水工程为主业，承担航道基建性和维护性疏浚工程。特别是在技术革新与创新上，20年取得了丰硕成果，近百项技术革新融入疏浚工程和各个生产船间，省部级技术革新奖项层出不穷。技术创新也强有力的助推了航道疏浚快速向国家标准靠拢。

一、龙俊08挖泥船泥泵耐磨试验

1978年进口的2艘大功效绞吸式挖泥船在20世纪80年代生产中发挥了很大作用，完成了大量的挖泥任务，但随之而来的问题是，泥泵泵壳磨损严重，泥泵平均寿命不超过70万立方米，从而提高了挖泥成本和船舶修理费用。为解决泥泵耐磨问题，1985年航道局组织有关科技及疏浚技术人员，成立以工程师续庆明、薛义贵、龙俊08船船长王希善为首的攻关小组进行攻关，通过大量的科研工作的试验，终于取得了理想的研究成果——高铬铸铁组合衬里泥泵。高铬铸铁组合衬里泥泵成果获得1986年黑龙江科技进步三等奖并已在全局各大型挖泥船上推广。

二、进口挖泥船泥泵叶轮的切割和排泥管节流试验

从荷兰引进的绞吸式挖泥船额定要求排泥管线长为1 500米，可是在松花江枯水排泥作业仅用400米管线就够了，这样短的管线使排泥阻力减少，泥泵输出负荷量加大，主机将超负荷运转，排烟温升高达500℃，机器不敢开到额定转数，否则，汽缸和缸头即有被破坏的危险。在这种情况下，航道局疏浚技术人员采取切割叶轮长度和用喷管节流的办法获得成功，圆满地解决了这个问题。主机泥泵在现场469米管线长度上运转正常，排烟升温不超过450℃。这一改进的成功增强了挖泥船的适应能力，扩大了泥泵工况范围。由于叶轮减少，节省了排泥管，节省燃油料，采用喷管节流提高了挖泥船时间利用率，减轻了劳动强度，

解决了枯水期排泥困难,有利于挖槽稳定。

三、绞吸式挖泥船和链斗式挖泥船的绞刀及泥泵叶轮的改进

挖泥船的绞刀改进是将固定式刀齿改为可以交换的活络齿,用这种齿可根据不同工况灵活选齿,从而提高工效,节省修理时间80%,这项技术改进已在航道局绞吸式挖泥船上普遍投产使用。进口泥泵叶轮加工,主要是用小机床加工大叶轮,已试验成功,使每加工一台叶轮可比在大机床上加工节省费用3 000元。

四、龙浚19挖泥船添加应急液压泵试验

原龙浚19挖泥船自1999年下水以来,配套设备缺陷,每次绞船都要用6L23/30大副机,每年的非生产性耗油达到5吨多,在经过多次研究试验的基础上,船员们在原有液压系统的基础上另外安装了一台15千瓦电机带动的YBEa80/40的液压泵,每次绞船只需要启动6135副机即可,这样节省了大量的燃润料和劳动强度,每年节约3万元左右的费用。

五、龙工拖8002船主机遥控系统技术改造

龙工拖8002船是黑龙江省航道局一艘主力拖轮,1998年交付使用。其主机遥控系统由大连渔轮公司设计制造,2000年以后多次出现主机飞车、控制失灵等故障,给船舶航行拖带带来了一定的安全隐患。由于遥控系统电路复杂,可靠性差,部分元器件已老化、损坏,2003年,疏浚技术人员对遥控系统进行技术改造,由驾驶台万能操纵开关控制三相电机变相实现辅机正反转运行,改造后系统结构简单,维护管理方便,操纵灵活,由于采用主机高速直接控制,减少了中间环节,系统可靠性大大提高,并节省了大量的设备购置费用。

六、链斗式挖泥船下导轮维修技术改造

500立方米/小时全液压链斗式挖泥船下导轮的密封结构改造,由原来的径向组合式密封革新为可随密封圈磨损量变化而自动跟进补偿的动态轴向密封结构,同时还采用新型改用尼龙替代原青铜材料作为轴承材料,并采用水润滑的方式取代油脂润滑使之更加经济环保。改进后经试用证明效果显著,延长了下导轮的使用时间,节约了大量维修资金。链斗式挖泥船下导轮维修技术改造项目2004年被黑龙江省总工会、省经济委员会、省科技厅、省劳动和社会保障厅联合评定为“黑龙江省职工优秀技术创新成果”奖。

第三章　航道整治

航道整治是黑龙江航道局重要工作内容之一,为了保证船舶能够顺利航行,国家每年

投入大量资金对松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江的航道变迁、河床冲刷进行疏浚整治，维护航道等级。

第一节　内河航道整治

一、佳木斯至同江航道整治工程

松花江佳木斯至同江河段全长252公里，河段属于冲积河流中的全分岔型河段，河床底质为中、细沙，局部地段有粗沙、砾石，河段两岸低平开阔，深槽不发育，河道纵坡比降一般为0.1‰。河段位于松花江下游，是沟通黑龙江、吉林和内蒙古三省区的水上通道，是进入边境河流黑龙江、乌苏里江的必经之路，是中俄两国水路通道的重要组成部分，是石油、煤炭、木材、粮食等重要资源水路运输的主通道。此河段在很长一段时间内没有进行应有的开发和治理，基础设施落后，航道等级低，基本上在自然状态，枯水期停航、半停航的现象时有发生，严重制约了内河航运业的发展。1988年交通部以交基字〔88〕433号文件《关于松花江佳木斯至同江河段航道整治工程初步设计的批复》，批准安排整治建设。

工程于1989年正式开工建设，整治原则为“控制节点”，合理调整分流比，束水归槽，稳定通航分叉的整治，建设标准为三级航道，航深1.7米，航宽70米，弯曲半径500米。建设规模是对佳同线252公里13个滩群23个浅滩进行全面整治，整治建筑物92座，建筑物总长度33 931米，抛石261 096立方米，柴排714 341平方米，疏浚挖槽52处，挖泥量4 016 899立方米，工程投资8 753万元。

佳同线整治工程设计、建设、施工均由黑龙江航道局承建，在建设期内，采取整治与疏浚相结合的措施，其主体工程为水工工程，结构形式是根据坝体所在河床组成情况，采取护床排上抛石的结构形式，坝体为梯形断面，同时，为防止冰排对坝体的破坏，在坝体的坝身、坝头部位采取铁丝笼、网罩等措施，取得了良好的效果，同时积极推广土工布在整治工程中的应用，用无纺布代替柴排，并研究出了一套行之有效的施工工艺，为今后整治工程的代用材料创出新路。

疏浚工程挖槽的布设是根据整治线确定挖槽方向，尽量与水流方向一致，保证水流顺畅，并视槽位的水流条件，有的预留不同的备淤深度，保证了挖槽效果，同时将抛泥区设置与整治工程相结合，有效调整河床形态，对挖槽的稳定起到了重要作用。

在施工过程中，考虑到佳同线航道整治工程是新中国成立以来松花江航道建设投资最多，整治规模最大的整治工程，黑龙江航道局成立了佳同线航道整治工程指挥部，全面负责佳同线整治工程的实施和管理，严格按照基本建设程序办事，严格设计施工，严格执行标准，进行三级质量管理，采取自检、专检和互检等手段控制工程质量。

佳同段航道整治工程，经过七年的建设，于1995年竣工。工程达到了航深1.7米、航宽

70 米、弯曲半径500 米的设计航道尺度，符合三级航道通航标准。工程完工后，航槽稳定，整治线内流量增加，流速加大，维护性挖泥量明显减少，枯水期航标移动也相应减少，航道条件显著地得到了改善。

佳同线航道整治工程的建设，大大改善了该区段的航行条件，提高了千吨驳装载率，为黑龙江航运发展江海联运创造了条件，俄罗斯5 000吨级船舶中水期已可通过本段抵达佳木斯港，对沟通内地与边疆的经济联系，缩小内地与边疆的差距，发挥了重要作用。同时改善了沿江经济带的投资环境，为开发三江平原，实现黑龙江省农业强省的战略创造了条件。

佳同段航道整治工程经交通部专家组检验，达到了优良工程的标准，质量评定为优良。1997 年，佳木斯至同江段航道整治工程获得交通部年度水运工程质量奖。

二、三姓浅滩二期航道整治工程

三姓浅滩位于松花江中游方正县沙河子镇至依兰县（牡丹江与松花江交汇处）之间，全长41 公里，是松花江水运主通道的“卡脖子”区段，对连通黑龙江水系嫩江、松花江、黑龙江和乌苏里江水上运输，连接哈尔滨和佳木斯两大航运集散中心及支援边疆建设和发展对俄贸易的必经之路，其地理位置在整个水系的运输网中十分重要。

三姓浅滩是松花江上最著名的重点碍航河段，河段均为石质河床，底质坚硬，坡降平缓，水流分散，滩长水小，极易发生船舶触礁事故，枯水期经常出现停航或半停航的状况，严重地阻碍了船舶的正常航行。

三姓浅滩整治的历史渊源较长，沙俄、日伪时期都进行过整治，但效果甚微。新中国建立后，黑龙江航运管理局从1963 年到1980 年，陆续地进行了局部的整治，但只能是维持丰水期通航。1983～1985 年，在交通部的支持下，对三姓浅滩进行了一期整治工程，整治标准达到了设计流量900 立方米/秒，航深1.5米，航宽60 米，弯曲半径500 米。整治后航深比整治前增加了0.4米，枯水期600 吨级船舶可顺利过浅。进入20 世纪90 年代，随着水运经济的发展，对航道通航条件提出了更高的要求，一期整治工程所达到的航道尺度已不能满足运输生产的需要。根据黑龙江水运发展的需要，经交通部批准，实施“三姓二期整治工程”。于1992～1997 年按照三级航道标准进行整治施工。

在三姓浅滩一期工程结束后的1986 年，中国和德国两国政府发展政策混合委员会第八次会议决定，执行“松花江三姓浅滩整治项目”的技术合作。同年4 月，德国航道专家来到黑龙江对三姓浅滩进行了实地勘察，听取了中国专家关于三姓浅滩一期工程情况和二期工程施工方案的介绍，对中国专家提出的三个施工方案进行了分析与论证，经中德双方专家反复沟通、研究，对二期工程的施工方案、施工工艺、工程设备和防冰措施等方面达成了一致的意见。这对完善三姓浅滩二期工程前期工作和具体实施提供了有益的帮助。此后，黑龙江航道局又派出多名技术人员前往德国接受培训和实地考察学习，为日后三姓浅滩航道整治二期工程建设提供了高素质的专业人才。

为保证三姓二期整治工程的顺利进行，国家投巨资建造了一批专用的装有先进设备的

测量和施工船舶。其中包括黑龙江水系的第一艘爆破船——龙钻01。龙钻01船是专门为攻克三姓浅滩石质河床而设计、建造的,长33米,宽8.4米,吃水0.71米,装有4台钻机和爆破控制装置,合计功率418千瓦,4台钻机可以同时作业。龙钻01船钻孔效率高、操作方便、爆破安全可靠,对保证三姓浅滩二期工程的施工进度起了关键作用。

在工程施工期间,黑龙江航道局领导亲自挂帅,现场成立了工程建设指挥部,组织精兵强将和工程技术人员常年工作在整治一线。为加快整治工程建设程度,领导、工程技术人员和各施工队工人一道,发扬了战酷暑、斗严寒、团结拼搏的精神,即使在零下30℃的严冬也没有停止施工。他们顾大局、识整体,不计较个人的得失,坚持高标准、严要求,确保工程的质量和进度。在开工的第一年就完成了新建航标的全部布设工作。新设航标改正了原航标距离过远、背景不好等缺点,提高了标志的鲜明度,增加了视距,达到了设计要求。在水工施工中,积极推广土工布在整治工程中的应用,用无纺布替代柴排用于丁坝、锁坝和护岸工程,同时也研究出了一套行之有效的施工工艺,取得了良好的效果。经过6年的艰苦努力,于1997年完成了三姓二期整治工程,使之达到三级航道的建设标准,即航深1.8米,航宽60米,弯曲半径大于500米。

1998年,一场百年不遇的特大洪水不期而至,严重损坏了三姓二期工程中的一些水上建筑物。在交通部和黑龙江航运管理局的大力支持下,黑龙江航道局又投入大量的人力和物力补修水上建筑物,并派人到广西航道局学习先进的坝体灌浆加固新技术,对71座水上建筑物实施坝体灌浆,使这些水上建筑物提高了承受洪水和冰排冲击能力,效果非常理想。

三姓浅滩二期工程共投资9 713万元,完成疏浚工程量68.24万立方米,爆破量22.11万立方米,测量工程量892.87平方公里;建设整治建筑物92座,长度为19 185延长米,抛石36.41万立方米,护底排11.78万平方米;新建航标166座,其中岸标113座,浮标45座,避让标8座。1999年春季完成水毁工程,共补修坝体71座,平整坝面126.62平方米,抛石8 004立方米,坝体防冰灌浆634立方米,挖泥量4.75万立方米。

松花江三姓浅滩二期航道整治工程于1999年通过了交通部和黑龙江航运管理局的验收,工程被评为交通部优质工程。2001年,三姓浅滩二期航道整治工程获交通部年度水运工程质量奖,三姓浅滩二期航道整治工程设计获交通部年度优秀工程设计二等奖,作为设计单位的负责人张清明获得交通部颁发的“松花江三姓浅滩航道整治关键技术研究”科技进步二等奖。

三、依兰至佳木斯航道整治工程

依兰至佳木斯河段,历史上从未进行过整治,河道一直处于自然状态,由黑龙江航道局佳木斯航道分局负责维护管理,常年设一个航道段,共设有一类航标105座,浮标5座,岸标导航。历年来,本区段枯水期航道维护尺度,都是通过移标改道和维护疏浚来进行。维护航深1.4米,航宽30米,枯水期600吨、1 000吨驳船均减载航行。中洪水期,本区段多处浅滩,流速较大,船队需解队航行。

依兰至佳木斯河段下游佳同段工程已实施，航道达到了三级标准，上游三姓浅滩二期整治工程业已竣工，依兰至佳木斯河段的碍航程度随着上、下游工程的完成而渐显突出，枯水期航深比上、下游浅0.3～0.4米。

鉴于依兰至佳木斯河段现状和影响水运经济发展的程度，按照交通部《关于印发〈松花江（三岔河至同江）航运建设工程可行性研究报告〉审查意见》的通知，《黑龙江航运“八五”后期和“九五”发展建设规划纲要及前期工程计划》《关于下达1994年基本建设前期工作计划的通知》，于1996～2000年开始整治依兰至佳木斯河段。

松花江依兰至佳木斯河段航道整治工程为交通部和黑龙江省共同投资建设的项目，全长112公里。根据省计委《关于松花江依兰至佳木斯河段航道整治工程初步设计的批复》，依兰至佳木斯河段共治理浅滩7处，主要建设内容包括：整治建筑物20座，其中丁坝11座，锁坝6座，顺坝2座，护岸1处，建筑物总长5 830米，抛石118 620立方米，无纺布护底排223 919平方米，防冰加固坝体灌浆4 898立方米；疏浚工程设疏浚挖槽11处，挖槽总长8 105米，挖泥量885 997立方米；爆破工程2处，爆破量98 334立方米。配套及附属工程包括增设浮标30座，改造岸标80座，更换搪瓷标板180块。工程总投资9 196万元。整治标准为三级航道，航深1.8米，航宽70米，弯曲半径大于500米。

松花江治理的总原则为“低水治理、整疏结合，分段实施、上下衔接，先主后次，远近结合，兼顾其他，稳定航道”。根据依兰至佳木斯河段的河道演变特点，确定整治原则为：疏炸为主，整治配合，上下一致，远近结合，控制流势。在整治过程中，以疏浚、爆破、拓宽航槽，加大过水断面，降低因局部河床突起而产生的比降过大现象；以整治工程控制支汊、枯水适当集中水流于主航槽，达到改善航行条件，保证航道整治工程达标。在工程实施中，本着先重点、后一般的原则，先安排重点碍航区段的工程项目，后进行一般控制工程。分项工程实施先安排整治工程项目，集中水流后进行疏浚爆破工程。

根据松花江依兰至佳木斯河段航道整治工程实际情况和需要，成立了建设指挥部，由黑龙江航务管理局直接领导，明确了指挥部的职责。为确保工程质量，工程建设指挥部依据交通部有关技术标准和规范，委托监理公司对整治、疏浚等工程质量进行监理，确保整治工程符合设计要求、国家规范和标准要求；确保疏浚挖槽航深、航宽、平面位置等项符合设计要求并达到规范规定的验收标准；确保航标（含岸标、浮标）的移动、设置准确，标志的几何尺寸规范、色彩鲜明、标灯亮度符合国家规范和标准要求。

根据黑龙江省改革与发展委员会批准的工程初步设计和交通部下达的2002年建设计划的安排，依兰至佳木斯河段整治工程的建设总工期为4年，2002年开工，2005年竣工。

在工程施工过程中，恰逢松花江进入严重的枯水周期，给工程施工带来了很多难题，2003年、2004年、2005年是松花江连续枯水年，枯水持续时间比较长，枯水为疏浚工程船舶施工带来很大的困难，无论是开工展布、送锚、移船、抛泥都受到严重影响，致使无法完成疏浚工程计划。由于牡丹江是在依兰县汇入松花江，牡丹江莲花电站属调峰电站，下泄流量不均匀，造成施工区段水位日变幅较大，对疏浚工程和水工整治工程都有一定的影响，特别

对水工整治工程有严重影响，因为水工的抛石定位和灌浆对水位都有严格要求，这样致使工程无法按进度完成。

由于对个别浅滩原设计进行了工程布置方案进行优化修改，工程量也相应有所变化。舒乐河浅滩修改设计比原设计抛石量减少4 740立方米，疏浚量减少18 693立方米；五股流浅滩修改设计比原设计抛石量减少15 219立方米，疏浚量减少78 160立方米。

根据施工图设计审查意见和河道实际情况，对白玉通、舒乐河、竹帘浅滩、五股流浅滩进行施工。2003 年完成了白玉通浅滩整治工程中的疏浚工程、白玉通清石工程，完成了舒乐河浅滩疏浚工程、竹帘村下浅滩疏浚工程挖泥任务。水工整治工程完成了舒乐河浅滩丁2、丁3、丁4 及竹帘村下浅滩锁1 的部分施工任务。完成挖泥量22.79万立方米，清土石方量6.73万立方米，抛石15 480立方米。

2004 年疏浚工程完成了木图浅滩疏浚工程、五股流浅滩清石工程、五股流浅滩槽6 疏浚工程。水工整治工程完成了五股流浅滩丁7、丁8、丁9、锁2、锁3、护1、护2 的部分施工任务。完成挖泥量5.47万立方米，完成清土石方4.3万立方米，抛石18 852立方米。

2005 年只对水工整治工程建筑物进行了施工，完成了舒乐河浅滩丁2、丁3 的部分施工任务，完成了竹帘村下浅滩锁1、五股流浅滩丁7、丁9、锁2、锁3 的施工任务。完成抛石25 126立方米。

截至2005 年，完成疏浚工程量挖泥28.26万立方米，清土石方量11.03立方米，整治工程量抛石59 458立方米。

四、富锦至同江河段航道整治工程

富锦至同江河段航道整治工程于2002 年开工，当年完工。完成疏浚量24.9万方，完成基本建设投资450 万元。通过整治、河段航道航深达到2.2米，航宽达到70 米，弯曲半径大于500 米。达到了预期的“低水保通航”的目的，工程效果明显，经济效益和社会效益显著。

第二节　界江航道整治

一、额图浅滩整治工程

额图浅滩在黑龙江中游203～192 公里处，位于勤得利分汊河段（204～145 公里）的上部，是波波夫岛分汊的上口航道，是黑龙江中游河段的咽喉要道。此处水流分散，河床抗冲能力差，河床冲淤频繁，深槽和滩脊位置经常变化，航深不足，在整治之前一直是中俄双方领土领水主权斗争的焦点。

1974 年，俄方为其本身的航运需要和蚕食中方领土领水的目的，在主航道中方一侧深沟擅自开辟了浮标航道。针对这一情况，中方从1978 年开始在主航道上进行过多次大规

模疏浚工程,维护中方主权,迫使俄方在1984年撤销了设在中方一侧深沟的浮标航道,但中方由于缺少资金,不能对额图浅滩实施必要的航道整治,使浅滩变化对中方越来越不利。而波波夫岛俄侧岔流水深优于现行主航道。经1987年5月实地测深,波波夫水道平稳顺直,水深比主航道大0.2米,是正在向深宽发展中的岔流。为维护中方主权,保证航道尺度,必须对波波夫水道的上口航道实施疏浚工程,改善航行条件。

勤得利分汊河段是黑龙江航道变化剧烈的河段,中段的波波夫岛左汊沿波波夫岛、莲岛、五郎岛和上比良岛左侧通过,在上比良岛下尖汇合主航道,波波夫水道和主航道之间共有3个岛群,20个岛屿,总面积40.35平方公里,如果除去航道俄侧的中方岛屿(春风岛和勤得利岛)则面积为37.6平方公里。

1989年,黑龙江省政府、省军区就此问题向外交部、交通部、总参部请求给予解决。1990年2月8日,外交部、交通部、总参谋部就《关于举行中苏第三一二次例会有关问题》复电批复,同意将额图浅滩实施疏浚工程列入交通部计划。黑龙江航道局承担了这项艰巨的疏浚整治工程。

额图浅滩是黑龙江中游碍航浅滩之一,长11公里,最宽处5.7公里。浅滩内有四个岛屿,二道江子岛全部,额图岛半部,波波夫岛上部和大石砬子对过岛的下部都在浅滩范围内,浅滩河段有三股岔流左岔流(通航岔流)流量最大,宽1 000米至1 500米,中岔流次之,南岔流流量最小,浅滩岸壁为沙土,质地松散,河床底质为中、粗沙卵石。浅滩左岸和二道江子岛上部侧蚀显著,是浅滩形成和变化的重要因素,两岸逐年冲刷,河床拓宽,水流挟沙能力低而形成浅滩。二道江子岛下部有较大的岛尾滩和岸边滩。双方船队难以从现行主航道通过,主航道在左汊的流量,大部分从波波夫岛左汊下泄。使浅滩左汊和波波夫岛右汊的航道条件都不如波波夫岛左汊。

黑龙江航道局成立了额图浅滩整治工程工作组,首先确立了整治原则和整治标准。整治原则一是按中苏双方达成的协议进行设计和施工。二是在中苏双方有关协议和边境政策允许的范围内,尽量考虑技术上的可行和合理。三是以疏导、调整流态为主,维护中方主权。整治标准是在勤得利基本水位站设计水位40.4米时,最低通航水深4米,航宽100米,曲度半径800米。

鉴于额图浅滩整治工程关系到中俄边界勘界划界,为保证这项工程的顺利完成。于1990年起,黑龙江航道局从人员、设备、施工组织等方面都做了周密的安排,调配荷兰进口的3300型效率高的龙浚12号、绞吸式龙浚05号和链斗式龙浚14号挖泥船队承担这项工程的疏浚任务。同时还抽调1个测量队随时对挖泥施工效果进行检测。为确保额图工程按期保质完成,在施工组织和技术上采取一系列措施。成立以技术骨干为核心的额图工程组,常年坚持在额图浅滩现场指挥施工、协调解决施工中出现的问题。

额图浅滩工程从1990年6月开工,于1992年6月全部竣工,按时完成了任务。三年共完成疏浚工程量137.68万立方米,为计划的100.88%。三年共完成投资800万元。

工程竣工后,黑龙江航道局按设计标准进行了自检验收,198号标航道在勤得利设计水

位40.4米,航深达到了4米以上,航宽超过100米,曲度半径达到800米,挖槽平整,边缘整齐。额图浅滩水道与198号标航道4米深槽已经贯通,而且有很好的发展趋势。通过疏浚挖泥和抛泥区的导流作用,达到了调整状态,增加额图水道进口流量,促进额图水道持续发展的目的。从施工前后测图看,额图水道进口深增加0.5米,4米深槽平均宽度增加50米,而中方一侧深槽则普遍淤浅,浅区水深仅为3米左右。

受交通部委托,黑龙江航运管理局于1992年6月28~29日,在工程现场对黑龙江界河额图浅滩疏浚工程代交通部组织了竣工验收。验收组评定额图浅滩整治工程质量良好,建设文件、图纸、资料齐全,符合基本建设工程竣工验收条件,工程施工规模和建设标准符合批复的初步设计要求,达到工程建设目的。额图浅滩整治工程完工,有力地维护了中方领土领水主权,保持了航道的畅通,为1993年开始的中俄双方勘界争取了主动,使中方处于主动位置和有利地位。

二、界江航道整治一期工程建设

由于河道的不断变迁以及历史遗留问题,俄罗斯利用各种借口企图多占中国领土领水,为维护中国的领土领水主权不受侵犯,在历史上,中国同俄罗斯进行过不同形式的针锋相对的斗争。为保护中国主权和领土领水的完整,平息这种无休止的争端,明确两国边界走向,进一步发展两国睦邻友好关系,于1993年开始,中俄两国联合对黑龙江、乌苏里江进行了划界勘测工作,根据勘测成果,两国首脑于2000年1月29日正式签署了《中俄国界东段叙述议定书》,划定的国界线开始生效,划定后的国界走向原则上是按照河道主深泓线确定的。为巩固勘界成果,加强界河边境管理,根据国界河流航行惯例和通航条件的要求以及第42次例会确定的主航道与国界走向大体保持一致的原则,需重新对主航道进行调整,并相应实施航标、测量、疏浚工程项目。

根据工程实施后达到“保持国界清晰、加强边界管理控制、维护领土主权、改善通航条件”的目的,确定界江一期工程的整治原则为“以中俄两国划定的国界走向为基础,按照船舶航行需要以及疏浚维护后河势演变有利于中国的原则,对航标和航槽进行布设”。

中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、测量、疏浚工程是交通部批准实施的工程项目,工程以《中俄国境河流航行联合委员会第四十二次航行例会纪要》确定的主要工作项目为建设内容。工程的建设规模为:航标工程移动岸标45座,撤销岸标59座,增设岸标35座,测量9项,调查测量18项,测量工程量276平方公里;疏浚工程共疏浚浅滩9处,挖泥量187.36万立方米;工程概算6 280万元。工期4年,2000年开工,2003年竣工。

为确保工程项目的正常实施,黑龙江省航道局成立了工程项目经理部,抽调施工管理人员36人,全面负责项目的施工管理。项目经理部下设疏浚工程第一项目经理部、疏浚工程第二项目经理部、航标工程项目经理部和测量工程项目经理部,分别负责疏浚工程、航标工程和测量工程的施工管理工作。

在航标工程实施中,动用了黑河、佳木斯两个航道分局共计26艘船(艇)参加移动、撤

消、增设岸浮标工作。并将航标的移动、撤销和增设工作落到各航道段，明确任务，规定时间，严格规范。由于组织措施到位，确保了航标工程在2000年航期中俄航标联合检查前，完成了全部航标工程。

在测量工程中，测量项目经理部制定施工流程图，规定了测量生产管理部门的职责、测量内容及施测流程，制定了质量保证体系，明确岗位职责。共投入测量艇6艘，测量人员60余人，投入包括GPS自动测绘系统，以及数字测深仪、红外测距仪等测量仪器从事测量施工，从而保证了工程的正常实施。

在疏浚工程中，项目经理部针对工程实际情况，根据各浅滩疏浚工程的特点，投入“龙浚08”“龙浚13”和“龙浚17”三艘大型挖泥船队，配套船舶20余艘，船员240余人进行疏浚施工，认真贯彻“按操作流程保施工、按技术规范保质量、按进度要求保工期、按疏浚设计要求保抛泥”的指导思想，严格管理工作，强调以人为本，抓好各类人员的管理工作，保证了工程按期完工。

在界河一期工程建设施工跨界作业时，由于俄方军、地部门不能及时通报联系，中方测量人员进行测量时，曾发生俄方边防军阻挠中方正常测量的情况，经中方千方百计与俄方的沟通联系，克服困难，艰难完成了一期整治建设任务，使疏浚后的浅滩航槽稳定，并通过合理抛泥，将国界线右侧中方水域深槽堵塞，汊道萎缩，维护了中方的利益。同时，航标工程的实施，将黑龙江部分陈旧的航标进行了更新，解决了一些历史遗留的问题。界江一期工程建设于2003年圆满竣工，满足了船舶安全航行的需要，对巩固勘界成果，加强边境管理和边疆地区经济发展起到了重要作用。

三、界江航道整治二期工程建设

界江航道整治二期工程项目系中俄航行联合委员会第43、44次例会确定的项目，由交通部投资，黑龙江省航务管理局负责建设。根据交水发〔2003〕521号文《关于中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、疏浚工程初步设计批复》确定的工程建设规模为：疏浚浅滩11处，变动岸标111座，增设浮标107座，并相应进行调查和挖泥测量。工程建设地点为黑龙江和乌苏里江。工程概算4 506万元，工程于2003年开工，工期三年，计划2005年完工。

为了确保中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、疏浚工程保质按期完成，黑龙江省航务管理局成立了中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、疏浚工程建设指挥部。建立了指挥部组织机构，制定了指挥部工作职责，做到分工管理，责任落实。同时制定了中俄界河建设管理办法，对建设管理程序、工程质量管理、工程进度管理及资金管理等做了具体规定。由于该项目有涉密内容，按国家“招投标法”有关规定，经请示，交通部同意界江航道整治二期工程不招标。

为了规范管理好工程，2004年2月建设单位分别与施工、监理单位签订合同，并相应签订了廉政合同。合同签订的工程内容为初步设计批复的工程内容，其中对工程质量检查、隐蔽工程质量检查、中间验收、安全管理、安全施工、安全检查、安全防护以及事故处理等都

做了明确规定。合同中工程质量标准执行交通部《水运工程测量规范》《疏浚工程质量检验评定标准》《疏浚工程技术规范》《疏浚工程土石方计量标准》和《疏浚岩土分类标准》。合同中落实了工程质量与安全的职责。

在工程建设中,根据国家对工程建设质量管理的要求和该工程建设管理办法,指挥部对工程质量进行全面监督管理,定期检查施工、监理单位的质量控制,督促施工单位确保工程施工质量,并对施工及监理工作做最终评价。

界江航道整治二期工程设计是根据中俄第42次航行例会确定的主航道与国界线大体保持一致的原则编制的。因此致使一些工程项目工程量大,而且黑龙江的水位变化较大造成了工程施工难度大。黑龙江上游尹家大炕浅滩疏浚工程项目工程量较大,是切边滩挖泥,对施工水位有严格要求,未能按施工计划完成该工程量。

黑龙江中游兴东浅滩为石质河床,是该项目的重点,俄方对此也很关注,一直利用各种借口不同意开工,直至2005年7月22日,中俄航标联检时,在附加许多条件下同意开工,但是由于俄方坚决不同意利用水下爆破的方式进行施工,必须研制新型施工设备,2004年开始研制铣削挖泥船,2005年开始试挖调试,由于铣削挖泥船研制和调试需要一定的时间,也延误了浅滩施工工期。2005年项目只完成20%的工程量。

根据上述原因,界江航道整治二期工程没能按计划2005年完工。2005年10月黑龙江省航务管理局以黑航发〔2005〕114号文呈报上级主管机关黑龙江省交通厅。

航标工程根据中俄航行联合委员会43、44次例会要求已于2001年和2002年实施,完成变动岸标111座,增设浮标107座;调查测量已经完成,完成测量面积343.3平方公里;挖泥测量随疏浚工程进展相应,完成测量面积156.93平方公里;疏浚工程于2003年开工建设,已经完成疏浚浅滩10处,剩余1处兴东浅滩正在施工中,共完成疏浚量64.22×10^4立方米,占总疏浚量的98%,计划2006年完工。

第四章　航电枢纽工程

松花江是连接黑龙江、乌苏里江、第二松花江和嫩江航运的纽带,是全国内河高等级航道网的重要组成部分,一直起着沟通黑龙江、吉林、内蒙古三省(区)和俄罗斯远东地区的重要作用,多年来为内地和边疆地区经济社会的发展、为促进对俄经贸的发展做出巨大贡献。松花江干流已形成港、航、厂、道协调发展的航运格局,沿江有哈尔滨、佳木斯两个主枢纽港和沙河子煤港及22个港(站)和39个简易装船点,共有泊位297个,形成了比较完整的水路运输体系,通过松花江干流完成的全省水运量达到80%左右。松花江干流作为全省水运的主通道,规划达到三级航道等级标准,松花江航道渠化已列入松辽水利规划和松花江航

运规划。

第一节　松花江航道渠化规划

松花江航道渠化的设想始于1957年，黑龙江省航运、水利方面及苏联专家在研究松花江干流航运规划时，提出自流、局部渠化和连续渠化三个整治方案，经研究分析后推荐局部渠化方案。

1984年后，黑龙江和松辽水系航运规划办公室通过搜集有关资料组织考察于1986年提出《松花江干流渠化规划设想》及《渠化梯级坝址地质报告》。

1987年，黑龙江省水利水电勘测设计院根据交通部和松辽水利委员会的要求，编制出《松花江渠化规划报告》，提出远、近期及第一期工程安排意见。其中，远期涉及航道渠化的工程项目是涝洲、大顶子、洪太、依兰、民主、康家围子、悦来等七座水利枢纽工程；第一期工程：涉及航道渠化的主要是依兰枢纽和大顶子枢纽两个建设项目。

1991年12月，水利部松辽水利委员会组织有关专家编制的《松花江流域规划纲要》，再次提出了在建设尼尔基水库时为保证松花江1 000吨级驳船通航要求，需要对航道进行整治并修建依兰航运枢纽；远期逐步实行松花江航道的连续渠化。

1994年，《国务院关于辽河、松花江流域综合规划的批复》中明确“为解决调水后的松花江航运问题，审查意见同意松花江哈尔滨断面的通航流量为550立方米/秒，配合航道整治和局部渠化等措施为基础方案，要抓紧松干航道整治和依兰航运枢纽的建设”；“为保证松花江干流的正常通航，按规划方案应在修建尼尔基水库的同时尽快实施配套的松花江局部渠化和航道整治工程，以保证调水量和调水后航道的畅通”。

1995年交通部审查通过《松花江干流航运规划报告》，松花江干流按Ⅲ级航道标准建设，在“八五”和“九五”期间完成佳木斯至同江（252公里）河段和三姓浅滩（41公里）二期整治工程的基础上，2000年前重点整治哈尔滨至佳木斯河段，提高航道通航保证率，2001～2010年继续对三岔河至同江河段进行全面整治，结合北水南调工程实施局部渠化方案，使松干全线达到三级航道标准。

国务院在1985年推出关于鼓励集资办电和实行多种电价的暂行规定，为建设航电枢纽提供了可靠依据。交通部将修建航电枢纽作为推动内河航运事业滚动发展的主要措施之一，并提出由交通部门办航电枢纽以航运为主，同时用发电所得的效益补充内河建设资金短缺，实现滚动发展，成为航运内河基础设施建设以电促航的新型模式。国内在航电枢纽建设实践中，湖南、广西、四川等省已取得很成功的经验。

1999～2002年，松花江持续出现严重枯水状况，不仅连续多年导致航运断航，而且严重影响了哈尔滨市人民正常生活和经济发展。多年持续枯水不仅导致供水不足，水质严重恶化，而且使哈尔滨区段水面窄小，滩地长期裸露，自然及生态环境恶化，松花江、太阳岛等著

名的旅游景区也失去昔日那种碧水白帆、绿树成荫、环境舒适、气候宜人的景色。拦蓄径流壅高水位,改善因松花江水位过低而引起的水量、水质、水环境及生态环境恶化及枯水断航问题已迫在眉睫,引起了省、市领导的高度重视和社会关注。

黑龙江省航务管理局组织有关部门和有关专家,对松花江进行多次考察、调研,及时提出建设松花江航电枢纽的建议,得到省委、省政府、交通部和省交通厅的大力支持,于2001年4月组建松花江航电枢纽建设专项工作推进组负责松花江渠化的前期准备工作。并于2001年10月,组织航电枢纽考察团对湖南和广西等省区已建成的大源渡、贵港、桂平航电枢纽进行实地考察和调研,更加坚定了在松花江上建设航电枢纽的决心,于2001年11月17日成立松花江航电枢纽项目办公室,全面负责松花江航电枢纽立项前的准备工作。

第二节　大顶子山航电枢纽

松花江航电枢纽建设工作提出后,得到交通部和黑龙江省委、省政府的高度重视及大力支持。交通部有关领导和部门在多次听取项目汇报后,明确提出,要抓紧前期工作,争取尽早立项。2002年3月,黑龙江省航务管理局松花江航电枢纽项目办公室向省交通厅上报了关于建设松花江航电枢纽的请示,经交通厅组织有关专家和设计单位进一步对依兰和大顶子山坝址进行可行性研究后,考虑对哈尔滨市的经济发展及改善环境方面的作用,决定优先建设大顶子山航电枢纽工程。

一、项目推进组织

5月16日,黑龙江省航务管理局配合中共黑龙江省委政策研究室提出了《松花江面临严重枯水威胁,建设航电枢纽项目值得重视》调研专送,建议将这项工程作为黑龙江省重大项目,争取国家早日立项。

8月23日,省长宋法棠主持召开省政府第十二次专题会议"研究哈尔滨市城市建设工作有关问题"。会上,黑龙江省交通厅作了"关于建设松花江大顶子山航电枢纽情况的汇报"。会议认为:松花江大顶子山航电枢纽工程即能解决松花江哈尔滨段蓄水、美化环境问题,又能从根本上解决松花江航道碍航,实现水运可持续发展问题,是解决哈尔滨市水资源紧缺、改善自然和生态环境的民心工程,不仅具有经济效益,更主要的是能够带来较大的生态效益和环境效益。宋法棠给予极大关注和高度重视,要求抓紧研究编制规划方案。9月18日,副省长张成义主持召开了省政府第一百零七次省长办公会议对大顶子山航电枢纽工程前期工作进行认真研究和部署。按照省政府第十二次专题会议确定的原则和第一百零七次省长办公会议要求,于10月16日成立"松花江大顶子山航电枢纽筹建指挥部",由黑龙江省交通厅副厅长段明山任筹建指挥部总指挥,黑龙江省航务管理局局长杨连地任筹建指挥部副总指挥,黑龙江省航道局副局长张清明任筹建指挥部指挥,负责大顶子航电枢纽

筹建及前期工作。

2002年10月16日,哈尔滨市政府召开市长办公会议,对大顶子山航电枢纽前期工作中涉及的哈尔滨、阿城、呼兰、宾县等市(县)征地拆迁,临时征占土地等事宜作了明确指示和具体要求。

2003年1月9日,黑龙江省十届一次人代会把松花江大顶子山航电枢纽工程列入黑龙江省基础设施建设的重点工程之一,并要求年内开工建设。

2003年2月11日,副省长刘海生召开省长协调会议,专题研究了松花江大顶子山航电枢纽前期工作,并对大顶子山航电枢纽工程资金筹措、启动程序、工程等提出意见和建议。

2003年2月17日,省长宋法棠主持召开了省政府第二次省长办公会议。会议听取并原则同意省交通厅关于松花江大顶子山航电枢纽工程前期工作情况的汇报。会议确定:原则同意115米蓄水位设计方案。同时做好开工的各项准备工作立足省里审批,争取早日开工建设。力争两年蓄水,四年建成;抓紧建立业主公司,明确项目法人。做好电站的招商引资工作,抓紧做好开发银行工作,落实贷款资金;认真解决好技术问题,特别是凌汛问题,确保万无一失;工程的前期费用要抓紧核拨到位。同时成立松花江大顶子山航电枢纽工程建设领导小组,副省长刘海生任组长,哈尔滨市副市长聂云凌任副组长,省直有关12个厅(局)和哈尔滨市政府等单位为成员。工程建设领导小组是枢纽工程建设决策的领导机构,其职责是对工程建设的重大事项进行决策和协调。领导小组办公室设在交通厅,省交通厅副厅长段明山为办公室主任,省航务局局长杨连地为办公室副主任,全面负责枢纽工程的各项工作。

2003年3月20日,副省长刘海生召开专题工作会议,对大顶子山航电枢纽项目在工程立项、贷款资金、领导小组成员组成及有关工程水利防洪、电力并网接线、上网电量指标、上网电价等相关审批工作作了详细部署。4月,交通部将大顶子山航电枢纽工程列入交通部"十五"补充计划。4月8日,黑龙江水运建设发展有限公司成立,黑龙江航务管理局局长杨连地任董事长。

2003年4月9日,副省长刘海生在大顶子山航电枢纽坝址现场主持召开工程建设领导小组第一次工作会议。听取了省交通厅副厅长段明山关于大顶子山航电枢纽工程前期工作情况和领导小组成员单位近期工作情况汇报。刘海生要求各有关部门根据各自职责分工,切实做好相关工作,相互支持,密切配合,加强协调,确保工程如期开工。

2003年4月25日,省委书记宋法棠、省长张左己在省、市有关领导的陪同下视察松花江大顶子山航电枢纽坝址现场。宋法棠对大顶子山航电枢纽现场踏勘并听取有关专家汇报后提出,大顶子山航电枢纽选择下坝址和正常蓄水位116米方案是可行的,同时,对工程征地拆迁、淹没补偿、城市排污等问题作出明确部署,要求有关部门在下阶段工作中紧密配合、加强协作,进一步加大工作力度,加快节奏,确保工程按期开工。

8月27日,副省长刘海生主持召开大顶子山航电枢纽工程建设领导小组第二次工作会

议。刘海生提出要求:大顶子山航电枢纽工程建设要百年大计,质量第一。要切实做好相关工作,密切配合,加强协调,力争9月29日配套附属工程开工。

二、前期工作

黑龙江省航务管理局委托黑龙江省水利水电勘测设计研究院和黑龙江航务勘察设计院承担松花江大顶子山航电枢纽规划方案初步研究工作。大顶子山航电枢纽筹建指挥部组织有关人员编制前期工作计划,安排工程勘察、预可研报告及项目建议书、试验研究、库区调查、国内调研等工作。从2002年10月开始,大顶子山坝址地形测量、大断面测量、地质勘察、水文测量等外业工作全面展开。委托黑龙江省水利水电勘测设计研究院和黑龙江航务勘察设计院,承担工程预可研报告和项目建议书编制工作。为科学合理地解决大顶子山航电枢纽工程的重大技术问题,为各阶段设计工作提供科学的依据,确保工程顺利进行,委托交通部天津水运工程科学技术研究所进行试验研究工作。本着尊重知识、注重实际的原则,经专家评审对大顶子山航电枢纽试验研究确定了11个专题研究:(1)枢纽平面布置研究;(2)枢纽通航水流条件研究;(3)泄水闸堰型及泄流能力断面模型试验研究;(4)库区泥沙数学模型试验研究;(5)枢纽下游长河段航道整治分析计算研究;(6)船闸水力学试验研究;(7)枢纽防冰措施及过冰能力研究;(8)施工期通航条件试验研究;(9)枢纽工程坝区河段动床模型试验研究;(10)回水变动区河段航道整治模型试验研究;(11)施工动态管理、动态仿真及可视化软件开发。与会专家认为研究课题全面,关键技术突出、研究目标明确。并组织人员赴四川嘉陵江、广西西江、湖南湘江等地的9个航电枢纽进行实地考察,重点对工程立项审批、前期工作、管理体制和运行机制等工作进行调研,为推进大顶子山航电枢纽前期工作奠定基础。2002年11月7日,松花江大顶子山航电枢纽筹建指挥部召开第一次全体工作会议,对推进航电枢纽前期工作进行了部署。

2003年1月3日,黑龙江省科技经济顾问委员会组织召开《松花江干流大顶子山航电枢纽工程预可行性研究报告》专家论证会。通过17名专家评审,一致认为:预可研报告内容全面、依据充分、结论明确,基本达到预可研阶段的深度要求,已具备转入工可研阶段的基本条件。同时提出工程可行性研究阶段应对设计洪水、特征水位、库区淤砂和冬季结冰影响以及哈尔滨市排污等问题做进一步分析论证。

4月10日,黑龙江省能源发展战略研究会受黑龙江省发改委委托,组织召开"松花江干流大顶子山航电枢纽工程预可行性研究报告审查会"。专家评审委员会由交通部规划研究院、交通部天津水运工程科学研究所、水利部东北勘测设计研究院及省内相关单位的14名专家组成。经全体专家讨论后认为,设计单位编制的预可研报告在内容和深度上均达到国家有关部门的编制要求,使航电枢纽前期工作转入工可研和初设编制阶段。

5月7日,大顶子山航电枢纽工程工可研、初步设计报告编制单位确定为水利部东北勘测设计研究院总设计,省水利水电勘测设计研究院和省航务勘察设计院参加设计。

为落实省委、省政府关于大顶子山航电枢纽工程争取年内开工的要求,松花江大顶子

山航电枢纽领导小组办公室于5月21日召开工作会议。明确了四个重点:一是成立工程建设指挥部,成员必须是精兵强将,并与原单位工作完全脱钩,与业主公司合并开展工作。二是协调哈尔滨市政府落实工程征地拆迁、淹没补偿等涉及哈尔滨市的相关协调工作;要提前做好工程开工的各项准备工作;招标、施工图设计等各项工作要交叉开展;抓紧落实环评、水利、土地、电力等相关审批工作。三是对交通部、省政府、哈尔滨市政府以及银行贷款资金指派专人负责落实,并按照省重点工程要求管理好各项资金的使用。四是制定详细的宣传报道方案,把工程各阶段工作宣传好。黑龙江省航务管理局于5月27日召开专题工作会议,确定从全局抽调专业技术人员(专家顾问)和工作人员28人,立即与原单位脱钩,进入航电枢纽工作角色,努力实现交通厅提出的"坚定信心、正视困难、奋战150天,确保大顶子山航电枢纽工程如期开工"的目标。

5月29日上午,大顶子山航电枢纽筹建指挥部召开松花江大顶子山航电枢纽工程情况通报会,首次向新闻媒体通报工程建设的重要意义和进展情况,《中国交通报》、《黑龙江日报》、黑龙江电视台、黑龙江广播电视台、黑龙江交通广播电台、《黑龙江经济报》、《黑龙江晨报》、《哈尔滨日报》、哈尔滨电视台、哈尔滨广播电台、《生活报》、《新晚报》等十二家新闻媒体记者参加,分别从各个方面对大顶子山航电枢纽工程进行新闻报道,引起了哈尔滨广大市民及全省人民的关注,期盼这一民心工程早日开工。

2003年9月13日,大顶子山航电枢纽筹建指挥部组织由交通部规划研究院、交通部天津水运工程科学研究所、中水东北勘测设计研究有限责任公司、黑龙江省水利电力勘测设计研究院、黑龙江省航务勘察设计院、松花江大顶子山航电枢纽筹建指挥部等单位的科研、设计人员共13人组成的考察团对俄罗斯伏尔加河上游的乌格列枢纽进行考察,借鉴乌格列枢纽(季节性封冻河流)几十年运转的成功经验,重点研究解决大顶子山航电枢纽工程的关键技术——防冰问题。考察团的科研、设计人员对冰冻期及流冰期冰对建筑物的破坏情况、船闸及引航道冰冻期及流冰期的防冰排冰措施等十几项技术问题及电站建设情况进行详细考察,并对大顶子山航电枢纽工程及松花江的渠化提出建设性意见。

三、开工建设

2003年9月29日,松花江大顶子山航电枢纽工程举行奠基仪式。黑龙江省委书记、省人大常委会主任宋法棠,省委副书记、省长张左己等9位省级领导共同参加,这是黑龙江省有史以来所有重点工程开工仪式中出席省级领导人数最多、规格最高的一次。交通部纪检组、交通部体改法规司、水利部松辽水利委员会等领导专程前来参加。有关设计、施



大顶子山航电枢纽工程奠基仪式

工、监理、银行、省直、市直及宾县有关部门和当地群众参加工程奠基仪式。

省委书记、省人大常委会主任宋法棠宣布松花江大顶子山航电枢纽工程正式奠基。省委副书记、省长张左己代表省委、省政府向工程的开工奠基表示热烈的祝贺,向所有为工程前期准备工作付出艰辛努力的同志致以亲切慰问。要求省直有关部门、哈尔滨市以及各有关施工、设计单位,要从贯彻落实"三个代表"重要思想出发,以对党和对人民事业负责的精神,按照高起点、高标准、高质量、高效率的原则,把这项工程建成精品工程;要始终坚持百年大计、质量第一的思想,选择一流的施工、监理队伍,优化设计,科学施工,加强管理,保证工程质量;要按照工程建设和管理的项目法人责任制、招投标制、合同管理制、工程监理制、质量终身负责制的要求,认真地组织好工程施工;要突出效率观念,科学安排施工计划,确保按时竣工;要全面搞好项目综合开发,注重加强水上运输与水力发电、旅游开发、水产养殖、陆路交通、生态环境的有机结合,确保工程经济效益、生态效益和社会效益的协调并重。省交通厅代表大顶子山航电枢纽工程建设单位和管理部门表示决不辜负省委、省政府的信任和期望,以优质高效的精品工程回报社会。

在不到两年的前期筹备工作中,广大工程管理者和工程技术人员制订周密的工作计划和健全完善的管理制度;完成资料收集、国内调研、规划研究、工程勘察、实验研究、可行性研究、专家咨询论证等工作;落实水利、电力、林业、环保、地质、地震、文物等方面的协调和审批工作,为确保工程按期开工打下坚实基础。

松花江大顶子山航电枢纽工程位于松花江哈尔滨市下游46公里处,北岸为呼兰县,南岸为宾县。流域总面积55.68万平方公里,坝址以上集水面积43.2万平方公里。工程主要建设任务是以航运和改善哈尔滨市水环境为主,兼顾发电,同时具有交通、水产养殖、灌溉和旅游等功能的综合性工程。大顶子山航电枢纽为大(Ⅰ)型工程,工程等别为一等,永久性主要建筑物为二级。设计洪水标准为100年一遇,校核洪水标准为300年一遇。船闸级别为Ⅲ级,航道按三级标准建设,渠化航道128公里。坝顶公路(桥)及接线公路技术等级为二级。工程项目主要包括船闸、右岸10孔泄洪闸、左岸28孔泄洪闸、电站、土坝、坝顶公路(桥)、接线公路、电力送出工程、下游引航道顺坝以及枢纽管理区组成,坝线总长3 249.78米。正常蓄水位116米,总库容19.97亿立方米。电站安装6台灯泡贯流式机组,装机容量66兆瓦,多年平均发电量3.32亿度。主要工程量:土石方开挖515万立方米,土石方填筑172万立方米,混凝土73.5万立方米,金属结构安装10 133吨。工程概算总投资28.78亿元,项目建设工期为48个月。

黑龙江省交通厅、黑龙江省航务管理局为加强项目的组织领导,成立了项目业主公司黑龙江水运建设发展有限公司和松花江大顶子山航电枢纽工程建设指挥部,实行两块牌子一套人马的管理机制。黑龙江水运建设发展有限公司负责松花江梯级开发的全面工作,通过建设航电枢纽,提高松花江航道等级,同时利用航电效益实现水运的可持续发展。松花江大顶子山航电枢纽工程建设指挥部负责大顶子山航电枢纽工程的建设与管理工作。项目法人为黑龙江水运建设发展有限公司和松花江大顶子山航电枢纽工程建设指挥部。

在松花江大顶子山航电枢纽工程奠基，相关附属工程开工后进一步加快了枢纽工程的相关工作。2003 年 10 月 10～12 日，在天津组织召开了定床模型试验专家评审会，“枢纽平面布置研究”“枢纽通航水流条件研究”“船闸水力学试验研究”和“施工期通航条件试验研究”四个课题的试验成果通过了专家评审。

2004 年，按照招投标的有关规定，完成了工程监理招标工作，确定了湖南水利水电工程监理承包总公司为中标单位。在土建工程上，通过委托网上发布土建 A、B 段公告、资格预审、开标评标等工作，于 7 月 30 日确定了中国水利水电第六工程局为土建工程 A 标中标单位；中国水利水电第一工程局为土建工程 B 标中标单位，并于 8 月 28 日分别签订土建 A、B 标段施工合同。在水轮发电机组及其附属设备上、委托国信招标有限公司于 8 月 17 日举行了招标仪式，完成了评标工作。

在航电枢纽初步设计审查上，通过省交通厅初审和交通部水运司与黑龙江省发改委联合审查，黑龙江省发改委于 2004 年 4 月 19 日批复了大顶子山航电枢纽初步设计。4 月 30 日黑龙江省国土资源厅批复了土地预审报告。

在省政府、交通部和哈尔滨市政府的大力支持下，工程资金得到落实。2 月 12 日，省政府出具了省政府自筹资金（4.32亿元）承诺函；3 月 9 日，哈尔滨市政府出具了项目自筹资金（2.88亿元）承诺函；6 月 4 日，交通部《关于安排松花江大顶子山航电枢纽工程建设资金的函》对工程补助资金进行了批复：“同意安排内河航运建设资金5.388亿元，用于松花江大顶子山航电枢纽工程，建设挡水坝、船闸及发电厂房。”6 月 16 日，国家开发银行派专家就工程贷款工作专程进行项目调研，踏察坝址，明确表示大顶子山航电枢纽项目符合国家有关政策，应给予积极支持，使贷款工作也得到了落实。

2004 年 4～8 月间，刘海生副省长 4 次召集省直属有关厅（局）研究急需解决的问题及枢纽主体工程开工有关问题，推进加快主体工程开工进度。

9 月 24 日，大顶子山航电枢纽工程建设指挥部召开了第一次现场工作会议。会议由黑龙江省航务管理局局长、工程建设总指挥杨连地主持，省交通厅常务副厅长段明山，省交通厅财务处、建设管理处、质检站、造价站、办公室及项目参建单位设计、监理、施工等负责同志参加了会议。指挥部常务指挥李志波作了工作汇报，段明山作了讲话。9 月 27 日，大顶子山航电枢纽工程建设指挥部组织召开了第一次工地例会。

9 月 28 日，一期右岸围堰工程开工，到 10 月 28 日 11 时 18 分，一期围堰截流成功。黑龙江省副省长刘海生及航电枢纽工程领导小组成员单位的有关负责同志参加了截流仪式。为了加快推进大顶子山航电枢纽工程建设进度，刘海生副省长主持召开现场领导小组工作会议，对资金、土地等有关问题进行了认真研究，并对下步工作作了全面部署。

12 月 3 日，一期基坑正式开始抽水，到 2005 年 1 月 8 日，一期基坑一次性完成排水，累计排水量约 180 万立方米。

自此之后，先后实施了船闸基础面石方爆破、船闸混凝土浇筑、一期 10 孔泄洪闸混凝土浇筑、厂房混凝土浇筑、船闸上下闸首封顶。到 2005 年底，松花江大顶子山航电枢纽工

程初具规模;实现了船闸的部分封顶,完成了10孔泄洪闸的闸墩主体,实现混凝浇筑总量32万立方米,左岸土坝填筑到116米高程,工程建设取得了阶段性成果,为一年后蓄水,三年后整个枢纽工程交工奠定了良好的基础。

在枢纽建设过程中,一直受到领导的支持和关注。4月18日,省交通厅党组副书记、副厅长李景和,副厅长戴彤宇,在省航务局局长、大顶子山枢纽工程建设指挥部总指挥杨连地及交通厅和省航务局有关部门负责人的陪同下视察了大顶子山航电枢纽工程现场。

7月1日,省长张左己在省政府副省长刘海生、秘书长张松岭,哈尔滨市市长石忠信及省直有关部门负责人陪同下视察松花江大顶子山航电枢纽工程,听取了大顶子山航电枢纽工程建设管理情况汇报,并作了讲话。张左己指出,松花江大顶子山航电枢纽工程是黑龙江省的三峡工程,从直接作用看,大顶子山枢纽工程对于改善哈尔滨市水环境,美化哈尔滨,提升城市品位有显著作用;从经济效益看,大顶子山枢纽工程在发电、灌溉、水产养殖等方面也有一定的经济效益。为此,省委、省政府和全省人民寄予了很高的期望,省交通厅作为工程建设的主管部门,在工程建设期间,要保质保量保安全,把大顶子山枢纽工程建设成为省政府放心的工程、群众满意的工程。同时强调,今年黑龙江省汛情严峻,要高度重视防汛工作,做好工程度汛措施,确保工程安全度汛。

第三节　依兰航电枢纽规划

随着大顶子山航电枢纽工程的开工建设,依兰航电枢纽前期工作正式启动。依兰航电枢纽是松花江上规划建设的第二个航电枢纽,是实施松花江梯级开发、实现黑龙江省水运可持续发展总体目标进程中的又一个重要工程。交通部对依兰航电枢纽的建设十分重视,已将依兰航电枢纽项目列入交通部“十一五”水运建设项目规划。交通厅2005年重点工作安排中,也将依兰航电枢纽项目的前期工作正式列入年度工作重点。为保证依兰航电枢纽按期开工建设,黑龙江省航务管理局作出周密的安排,计划2005年年底前完成项目预可行性研究(项目建议书)。

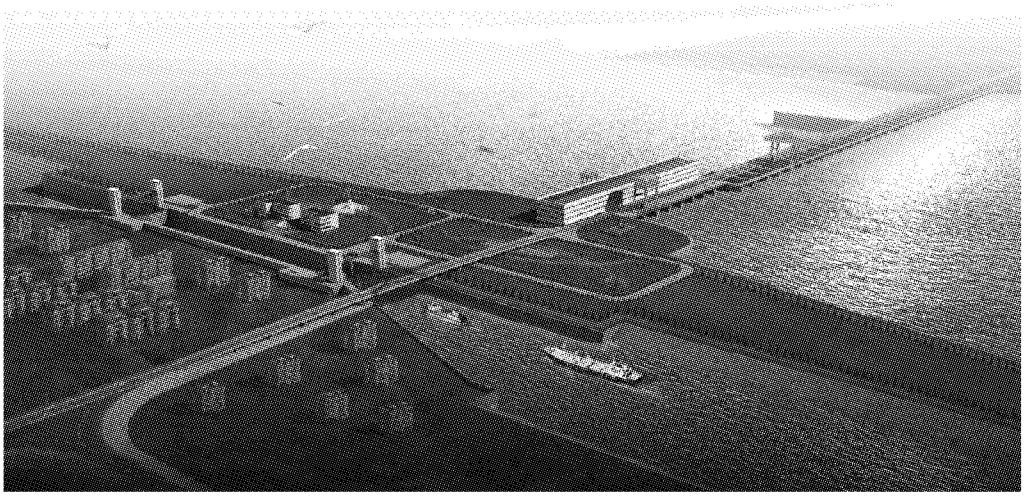
2005年2月组建依兰航电枢纽筹建指挥部,负责组织、协调和领导前期工作的开展及项目筹建工作。3月,前期工作正式启动,委托黑龙江省水利水电勘测设计研究院和黑龙江省航务勘察设计院共同承担项目预可行研究(项目建议书)和工程可行性研究工作,并根据工程预可行性研究、工程可行性研究等前期工作需要,结合枢纽通航技术试验研究工作的有关要求,组织省水利水电勘测设计研究院、省航务勘察设计院及省航道局测量大队的外业施工队伍对坝址区进行勘察和测量。

7月,确定由交通部天津水运工程科学研究所和南京水利科学研究院共同承担枢纽平面布置、枢纽泄洪能力、枢纽通航水流条件、库区泥沙数学模型、船闸水力学和施工期通航条件及坝区河床变形预报六个课题的技术试验研究工作。

2005年,完成倭肯河下口至付家通上4公里和松花江下332公里至230公里处,共计200多平方公里的测量任务。截至2005年底,依兰航电枢纽通航技术试验研究工作已经开始进行,预可行性研究工作即将完成,枢纽工程的各项前期工作正在按计划稳步推进。

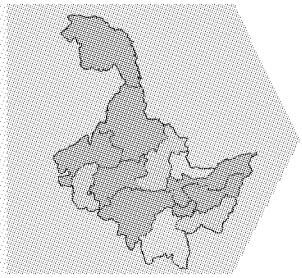
依兰航电枢纽工程位于松花江干流中游331公里处(松花江与牡丹江汇合口上游1公里处),是一座以航运、发电为主,同时具有交通、水产养殖和旅游等综合利用功能的低水头航电枢纽工程。坝址控制流域面积451 047平方公里,坝址处平均径流量517亿立方米,设计洪水(100年一遇)22 700立方米/秒,设计洪水位100.8米,设计洪水库容18.9亿立方米;校核洪水(300年一遇)27 300立方米/秒,校核洪水位102.02米,设计校核洪水库容19.84亿立方米;正常蓄水位100米,设计库容7.13亿米;死水位95米,死库容0.68亿立方米。枢纽船闸级别为Ⅲ级,船闸有效尺度为180×28×3.5米(长度×宽度×门槛水深)。设计船型为272千瓦推轮与1 000吨级分节驳组成的单排单列一顶二式船队,船队尺度为155.75×13×1.6米(长度×宽度×吃水),及485千瓦推轮与1 000吨级分节驳组成的双排双列一顶四船队,船队尺度为166.64×26×1.6米。上游设计最高通航水位97.69米(20年一遇的洪水标准),上游设计最低通航水位96米;下游设计最高通航水位96.58米,下游设计最低通航水位90米。电站为低水头河床式水电站,8台贯流式水轮机组,总装机容量176兆瓦,平均发电5.6亿千瓦小时。泄洪闸为开敞式,总孔数40孔,每孔净宽16米,堰型为底流消能折线堰,堰顶高程为93米,设计泄流量11 400立方米/每秒,校核泄流量20 562立方米/秒。

依兰航电枢纽建成后,将渠化上游航道61公里,彻底解决松花江三姓浅滩河段的瓶颈问题,同时还可在枯水期为下游航道补水,提高通航保证率,对实现松花江航运可持续发展,拉动黑龙江省经济发展,必将起到重要作用。



依兰枢纽效果图

第三篇
运　输



经历了七年多的改革开放，黑龙江省水路运输得到了恢复、振兴和发展，经济效益稳步增长，1986年以后，通过深化改革扩大开放，调整产业结构，实施“十大战略举措”等措施，取得了很多成就，特别是在“八五”期间取得了不同寻常的发展变化，其显著的特点是结束了一百年封闭式的内河和界江营运的历史，冲出内河，走向了江海联运和近海运输。黑龙江是一条可以穿过鞑靼海峡通往日本海驶向海洋的河流，但是，由于世人皆知的历史原因，一个多世纪以来中国船只被剥夺了出海权，致使黑龙江航运在内河与海上运输得不到同步发展。

1992年1月16日，中华人民共和国交通部与俄罗斯联邦运输部签订了《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》。根据这一协议，俄国同意中国商船经俄国水域出海，航运管理局乘此机遇便积极筹备江海联运。并于1992年6月成立了黑龙江海运公司，同年7月，租用长江轮船总公司海轮满载换装玉米首航日本酒田港，开创了江海联运的先河。

1993年9月6日，由哈尔滨船舶修造厂建造的2 000吨级江海直达货轮“木兰”号剪彩下水，同年10月26日在同江港装载玉米启航驶往日本。哈尔滨船舶修造厂建造的两艘3 000吨级江海直达货轮，在1994年和1995年已分别竣工投产，江海联运将会有长足发展的前景。与此同时，以大连为基地，近海运输也取得了喜人的成果，从1992～1995年的运营情况看，近海运输货源尚可满足运输的需要，在经济上还略有盈余。至1995年，黑龙江海运公司已拥有哈尔滨船厂新建的江海货轮3艘，购置货轮4艘，并计划再增加运输货轮，以进一步发展近海运输。

内河运输也取得了骄人的成果，自1991年以来先后从苏联（俄罗斯）引进高速水翼艇9艘，开辟了哈尔滨—哈巴罗夫斯克（伯力）、同江—下列宁斯阔耶等国际航线7条，及哈尔滨—佳木斯航班等国际、国内高速客运航线共8条。从而把客运船舶时速比以前提高两倍多。

从1991年起连续4年遭到枯水灾害，致使船舶在开江后每年都遭到长达3个多月的时间不能正常营运，在枯水期，航道部门全力以赴整治航道，疏通浅滩，移动航标，增设浮标，千方百计为运输生产创造通航条件。枯水过后，为了弥补流失的货源，各航运企业又投入大批人力组织货源，并发挥分节驳顶推船队的优势，因而黑龙江航运每年还取得了较好的

运输成果和经济效益。

第一章　货物运输

黑龙江航运货物运输包括内河国内运输、内河国际运输、江海联运、近海运输。内河国内运输是传统的、基础的水路运输，主要服务于黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江沿岸城市县乡的人民生活需要。内河国际运输面向俄罗斯开放、对应口岸，服务于两国经济贸易往来。江海联运是黑龙江省内物资通过水路经松花江、黑龙江、鞑靼海峡通往日本海驶向海洋的江海联合运输，江海联运是打开黑龙江省封闭式水运的主要标志。近海运输是继江海联运之后，拓展了水运方式，扩大了运输范围，黑龙江航运从内河走向近海，使内河、近海运输得到同步发展。

第一节　江海联运和沿海运输

中共十一届三中全会以后，随着对外开放、对内搞活的经济政策的贯彻，调动了地方航运企业兴办海洋运输的积极性。交通部根据国务院的指标，积极扶持有条件的省、市、自治区经营该项业务。在经营管理、货源组织、运力调度、航线开辟、代理涉外业务以及组织公私合营等各方面予以指导和协助，促进了地方航运企业开展海洋运输业务，既经营内河运输，又延伸到海上运输，以求企业的生存和发展。

“八五”期间，黑龙江航运管理局决定大力兴办江海联运及近洋运输。从1991年开始探索实施江海联运，经请示交通部于1992年4月12日批准同意组建“黑龙江海运公司”。黑龙江航运管理局局长张超在1992年提出全局发展的十大战略举措，第一个举措就是开辟江海联运。同年6月9日，“黑龙江海运公司”正式挂牌成立。并在大连组建了“黑龙江海运公司大连办事处”。又相继在俄罗



1992年3月，黑龙江航运管理局局长张超在全局工作会议上，就发展江海联运发表讲话

斯哈巴罗夫斯克(伯力)、日本酒田、上海和香港设代表处。

一、江海联运

为了适应黑龙江省和东北亚经济发展的需要,中华人民共和国交通部与俄罗斯联邦运输部于1992年1月16日在北京签署了《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》。并于当年5月5日生效。根据这一协议,中国商船可以通过俄境内黑龙江下游经鞑靼海峡出海。从此,黑龙江省开通了直达海外的水上贸易大通道。



1992年1月,黑龙江航运管理局副局长陈雪乐(前右一)在哈尔滨与日本山形县酒田港签署合作协议

中日合作开辟东方水上丝绸之路(江海联运航线),双方设立合作协调工作机构,中方黑龙江省政府设立江海联运协调委员会,由主管交通副省长主持,省政府副秘书长贾福林牵头,黑龙江航运管理局、省外经贸厅、省农垦总局、省粮油进出口公司、省畜牧局等有关厅局负责人参加协调江海联运航线开辟,为日方种植绿色玉米提供长期货源、解决运输中遇到的困难等。日方山形县也成立了相关组织,并在哈尔滨设立办事处,专门办理东方水上丝绸之路的有关事宜。1993~2005年,每年以例会形式分别在中、日双方轮流举办,总结当年运输工作、安排下年工作计划,还多次在日本酒田和哈尔滨举行东方水上丝绸之路研讨会,日方酒田港和哈尔滨港结为友谊港,成立了中日利航集装箱运输公司。

在1992年1月中俄协议签订两周后,日本酒田市即派团来黑龙江省洽谈玉米进口及运输事宜,黑龙江省马上派团赴日本北方六个港口考察。5月份日本酒田市与省粮油进出口公司和黑龙江航运管理局签订了6 000吨玉米的贸易合同和运输合同,黑龙江航运管理局航运局又于6月份与俄方签订了"中方海船从鞑靼海峡进入海口的代理协议"。由于当时黑龙江航运管理局没有江海直达船舶,国内其他航运单位的江海船又因吃水偏大不能进入黑龙江河口。经周密研究与安排,采取了江海船对接换装的运输方式,联运江船选择合江航运局(佳船务公司)的"龙推609"船队(441千瓦推轮、千吨级驳船两艘),联运海船决定租用长江轮船总公司2 300吨级江海货轮"衢江"号,在黑龙江河口俄境马戈港对接换装。

首航江船"609"船队于1992年7月12日满载玉米2 000吨自佳木斯港启航,途经松花江下游、黑龙江下游,航行1 456公里,7月24日抵达黑龙江出海口俄罗斯的马戈港。租用的换装江海货轮"衢江"号7月15日从上海空驶于23日到达马戈港。江海船换装采取人机结合的方法,利用"衢江"轮吊货杆,和"609"船队的人力装货(有12名船员和随船装卸

工人10名),经过江海船换装后,“衢江”号于7月31日装载2 000吨玉米启航开赴日本。“衢江”号海轮穿越鞑靼海峡,进入日本海,航行1 659公里,历时90小时,于8月4日凌晨2时抵达日本本部酒田港。

江海联运首航成功,标志着黑龙江省唯一的江海联运通道,可以通往日本、韩国及东南亚各国,这条被日本友人誉为“东方水上丝绸之路”的航线拉开了黑龙江省江海联运的序幕。当黑龙江航运首航船员抵达日本时,受到了有关方面的热烈隆重欢迎,8月5日,他们作为特殊嘉宾参加了日本酒田港开港500周年的庆典活动。



江海两用货船在海上运输

同年第二航次和第三航次分别由松花江下游的绥滨港和松花江上游的三家子港发船,仍在黑龙江下游河口马戈港换装后,进入鞑靼海峡和日本海,安全到达日本酒田港。从7月12日到9月24日共组织3个航次江海联运,计运输出黑龙江省玉米5 760吨,每航次平均运1 900吨左右,质量达到国家商检部门和日本货主的要求,圆满地完成了全年的试运任务。

黑龙江航运管理局江海联运的试运成功,引起了国内外各界的极大关注,国内外报纸、电视台都做了报道,国内外客户纷纷来访,称赞这次江海联运试运成功具有深远的历史意义和现实意义,是新中国航海史和黑龙江、松花江内河运输史上的一次创举,为中国商船在北方地区争取一个出海口,恢复了黑龙江下游出海的航行权益,有利于东北地区的经贸发展。从此,中国商船可从哈尔滨、佳木斯、同江各港启程顺松花江而下进入黑龙江直航俄罗斯哈巴罗夫斯克(伯力)、尼古拉耶夫斯克(庙街)出海,经鞑靼海峡对日本、韩国、朝鲜、东南亚各国和地区及中国东南沿海省市进行江海直达运输,有利于黑龙江省发展外向型经济和扩大国际贸易,尤其是这条通道到日本北方比南走大连运距缩短了1/3,时间节省1/2,费用可减少1/4。并且为解决黑龙江航运由于封冻而半年闲的问题创造了条件。即江海两用轮夏天从事江海联运,封冻后可出海参加东北亚、东南亚及中国东部沿海的海洋运输,可以逐步解决困惑龙航人几十年半年生产半年闲的历史难题,也为实现黑龙江省“南联北开”的经济发展战略和对俄、日、韩等国的国际贸易提供了一条可以利用的黄金水道。

总的来看,江海联运试运是成功的。但由于某些客观条件制约和缺乏江海联运的经验,也出现了一些问题:新组建的黑龙江海运公司还没有适合这条水道的船舶,只能暂时租用海轮,且租金较高;江船、海船不能在中国港口换装,不仅装卸费用高,而且衔接困难,效益不佳。三次试运总收入为21.1万美元,总成本20.7万美元。海船三个航次总计航行6 900

海里，重载航次仅占45.4%，从上海到俄方马戈港长距离空驶，如能承运一些从上海到日本的货物，或者从日本返航能捎一部分回程货，都可能增加几十万元的收入，这有待在今后的经营中争取。“衢江”轮租金偏高，也是效益不佳的原因之一，每天租金包括燃油，合2 000多美元，致使黑龙江海运公司效益甚微，而“衢江”轮船主3个航次则获利40多万元；由于“衢江”轮不能驶入内河，只能在俄境内马戈港换装，泊港费和装卸费都高，在国外加油价格也高，仅此三项就多支出十几万元。由于联检扯皮及枯水影响，误航损失大，三个航次共损失8天，仅海船租费即浪费近10万元，这些都是经验教训。

通过3个航次试运证明，黑龙江江海联运条件比较复杂。从航道条件来看，松花江、黑龙江、鞑靼海峡、日本海水深差别很大；从货源来看，黑龙江省幅员辽阔货源分散；从气候水文来看，黑龙江每年航行期只有5个多月，冬季河口封冻；从运输组织来看，利用俄方内河航行，俄方强制引水1 000多公里，再加上俄方其他方面的原因，运输组织工作十分繁杂误时。

1993年，黑龙江航运管理局的江海联运工作在部、省的直接领导和关怀下，在1992年试运成功的基础上又有进一步的发展。是年，黑龙江航运管理局租用了俄罗斯阿木尔航运局1艘2 000吨级江海两用货轮“波罗的海72号”，从黑龙江省抚远港直达日本酒田港，跑4个航次运输玉米计7 861吨。返程运回了美国始发经日本转口的20个40英尺标准集装箱，抵达抚远港。

为了发展江海联运，提高运输效率，增进经济效益，航运管理局责成哈尔滨船厂建造第一艘2 000吨的江海直达货轮“木兰”号，于1993年9月建成下水。当年10月26日在同江港装载玉米1 492吨，10月30日在同江港报关首航日本。运行21天，11月20日上午抵达日本酒田港。

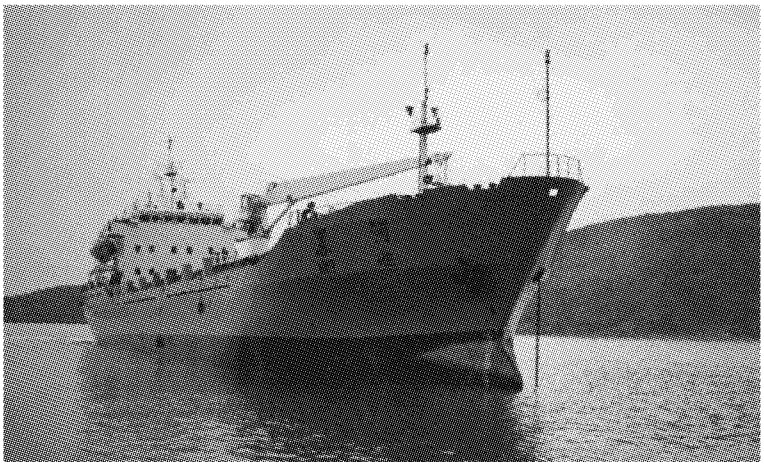
“木兰”轮的下水为黑龙江海运公司增加了江海联运自船自运能力。1994年4月，该公司与日本酒田平牧场签订了12 000吨玉米的运输协议。为了完成运输任务，海运公司进行了周密妥善的安排。在装船期间，与发货单位共同组织内河船舶装船，进行严格监装，保证装船进度。但由于开航后处于枯水，给内河船舶运行带来很大困难，该公司经理及随船干部和船员会同抚远港口有关人员及时组织装船。进入雨季以后，给装船带来困难，为保证装船进度，采取有力措施，干部、船员齐动手，晴天就装船，下雨就盖舱。在装船期间，港口八大联检机关互相协调，密切配合，使装船工作得以顺利进行。

黑龙江海运公司为了同俄方加强合作，已与哈巴罗夫斯克港（伯力）、尼古拉耶夫斯克港（庙街）建立了代理关系。

从1994年6月27日到9月14日，在80天的运行时间里，由黑龙江的抚远港至日本酒田港，“木兰”轮共完成3个航次，运输玉米5 420吨，创汇20多万美元。但是，该公司只完成原协议计划运量的45%。其原因主要发货人不是正规进出口单位，未能完成履行合同。从日方来看，也不遵守合同，拒付滞期金，给黑龙江海运公司造成了一定的经济损失。此外，俄罗斯境内过境费比1993年上涨30%，使“木兰”轮进出口一次要付高达9 000美元的过

境费。

1994 年,哈尔滨船厂建造的3 000吨级“同滨”号和3 000吨级“黑河”号江海货轮也先后建成下水,参加江海联运工作。运力增加了,但各方面的困难也在加剧,以致1995 年后江海联运的运量没能发展,大部分运力投入到沿海运输。1997 年以后暂时停运。



载重1.5 万吨的海运货船“黑河”号

1993 年,黑龙江省人大常委会副主任安振东带队,由省人大代表和有关部门领导参加,乘船考察了江海联运航道、船舶、港口,并对下步工作意见起草了报告,列入省人大工作内容,督促有关部门落实。

日本酒田市,针对这条水道成立了“东方水上丝绸之路”贸易促进委员会和龙山贸易公司。黑龙江省与日本山形县结成友好省县,并将成立同样的组织机构。

中国和日本有关方面友好合作,对黑龙江江海联运的发展起到了积极有效的督促作用。日本希望黑龙江能长期提供玉米、大豆、木屑片和煤炭等商品,建议夏季利用“东方水上丝绸之路”、冬季利用黑龙江省绥芬河—俄罗斯的纳霍德卡转海运的通道,成立了以贾福林秘书长为会长的“江海联运协调委员会”。省委还曾把江海联运列入 1993 年 12 件大事之一,几任省委书记都曾视察江海联运工作。黑龙江省也多次派团赴日考察、洽谈贸易及运输事项。

从 1992 年 6 月至 1997 年 6 月,经过五年来的实施,江海联运事业已得到较快的发展,形成了初步规模。五年来共投入资金 1 亿多元,购、造江海货轮和海轮 7 艘、3.2万吨位(其中“木兰”“同滨”“黑河”轮是哈尔滨船厂建造的),年运输能力达到 10 万吨以上,拥有海员近 200 人。黑龙江省海运主要开辟了三条航线:一是黑龙江江海联运航线,可从黑龙江省16 个水运开放口岸直达日本、韩国;二是以大连、天津为主的中国北方海港到日本、韩国、朝鲜及东南亚国家和地区的国际外贸运输航线;三是国内沿海南北航线,安全航行 420 多个航次,航迹遍及俄罗斯、日本、韩国、朝鲜、越南、菲律宾及中国的几十个港口。海上运输的国际、国内网络已初步形成。完成江海联运和海运运量 180 万吨、30 亿吨公里,其中江海联运共完成货运量3.09万吨、5 600万吨公里。

二、沿海运输

1992 年,交通部从天津远洋运输公司有偿调拨给黑龙江海运公司 1 艘1.5万吨级海轮,经过在天津历时 3 个多月的检修,油漆一新,命名为“哈尔滨”号,于 1992 年 10 月 20 日在天津港下水试航成功。从此,揭开了黑龙江海运公司开辟近洋运输的序幕。“哈尔滨”仅在

1992 年 11 月至 12 月两个月内就从大连—上海航线运输钢材，营运 4 个航次，完成运量 38 967吨，货运周转量2 369. 8万吨海里。

1993 年至 1995 年 10 月，“哈尔滨”轮在大连—上海、厦门、连云港、南通、营口、蛇口、黄埔、岗山间共营运 48 个航次，完成508 994吨、35 872. 4万吨海里。

“木兰”轮自 1993 年 12 月 30 日由辽宁省鲅鱼圈港装载后起航，正式揭开了黑龙江省自造海轮在海上运输的帷幕。一年中，“木兰”轮克服了船小抗风能力差、航线不熟等困难，先后抵达俄罗斯、日本、韩国三个国家 20 多个港口，安全航行7. 1亿吨海里，运送货物38 250 吨，全年总收入 91 万美元（含“同滨”轮试航收入），创利 20 万人民币。1994 年分别在日本九州等大港口与一些信誉高的外轮代理建立了长期的合作关系。全年共揽回程 6 个航次，创汇19. 5万美元。

由哈尔滨船厂承担建造的3 000吨江海直达货轮“同滨”号 1994 年 9 月 12 日下水，从该船下水、移位、出海至试航，仅用 10 个月时间，于同年 10 月 29 日下航出海，保证了该船按时出海，试航顺利成功。11 月 2 日“同滨”轮从黑龙江下游尼古拉耶夫斯克（庙街）出海，11 月 9 日到符拉迪沃斯托克（海参崴）装货，装载钢材 108 吨及 17 个集装箱到青岛港卸货，运行 2 000多海里，于 12 月上旬安全返抵大连港，取得了出海试航成功。

“饶河”和“漠河”号两艘货轮都是 1995 年从广州海运局购进的，同年两轮经检修后，各完成 1 个航次。“饶河”轮由连云港装2 925吨杂货航往韩国仁川港。“漠河”轮在大连港装稻草 700 吨航往日本鹿儿岛。到 1995 年 10 月，黑龙江海运公司共有 4 艘货轮参加沿海运输。

黑龙江海运公司 1997 年在运输经营上把效益和管理放在首位，一是全面实施“期租”式经营管理。海运公司在总结 1996 年“漠河”“饶河”两轮“期租”经营经验基础上，进一步放开经营，大胆尝试资产经营，让资产活起来，进行期租（有期限、带项目）和光租（光租船、不带船员）经营，充分发挥固有的资产优势，从这一年的运行来看，这种改革是符合当前大气候和海运公司实际的，成效显著。二是稳中求进，狠抓管理。围绕 ISM（国际船舶安全营运和防止污染管理规则）的开展，狠抓了各项专业管理。安全再上一个新水平，设备管理得到改善，人事管理再上新台阶，财务管理向更细更严更科学的管理水平迈进，管理的加强，为公司求生存争发展奠定了基础。

继 20 世纪 90 年代初期世界海运短暂的繁荣兴盛之后，1994 年以后，海运形势每况愈下，渐入谷底。自 1997 年 7 月泰国货币危机引发的亚洲金融危机持续 8 年，更使各海运公司生产经营雪上加霜。对于黑龙江海运公司这个高负债、因组建较晚经验不足、船舶吨位结构不合理、船舶状况存在一定问题的小企业来说，可谓困难重重。针对当时海运形势，结合企业的实际，海运公司于 1998 年初调整了经营战略，培育新的经济增长点，成立龙海船舶代理公司，仅半年时间就为本公司自营船舶代理 14 个航次，节省代理费用6. 5万元，并为其他船公司船舶代理 12 个航次，创收3. 5万元。1998 年，海运公司实际完成货运量380 025 吨、货运周转量58 559. 4万吨公里，产量虽比上年有所增加，1999 年海运公司实际完成货运

量333 755吨、货运周转量49 605.5万吨公里。主营收入2 713.9万元，实际亏损973.2万元（包括贷款利息），比1998年减亏705.6万元。

第二节　内河货物运输

黑龙江航运管理局所属内河运输企业有松花江航运局、合江航运局、嫩江航运局（齐齐哈尔船务公司）、哈尔滨航运公司、佳木斯东方船务公司、黑河港务局等，分布在哈尔滨、佳木斯、黑河和齐齐哈尔，“七五”期间运输船舶保有量867艘，到“十五”期间达1 519艘。货运航线主要分布松花江、黑龙江、嫩江以及乌苏里江，货运船舶以推拖轮和驳船为主，主要运输货源有煤炭、木材、粮食、石油、钢铁、水泥、矿建等。航运最辉煌的“七五”期间、“八五”期间，货源大于运力，水路运输一派繁忙景象。煤炭运输集装港有哈尔滨港、沙河子港、莲江口港等，平均每年可输出98万吨，最高时期达140万吨；木材运输集装港主要有大兴安岭北坡黑龙江上游呼玛以上漠河以下700多公里沿线储木场，松花江的乌鸦泡、高楞、清河储木场等，平均每年可输出57万立方米，最高时期达74万立方米；粮食运输集装港主要是沿江各县港口、粮库码头等，石油运输集装港主要是中国石油哈尔滨油库和莲江口油库，钢铁、水泥、矿建等各个港口都有输出和落地，占运量比例逐年增大的是沙子，从1986年占全年总运量的49%到2005年占总比的70%。

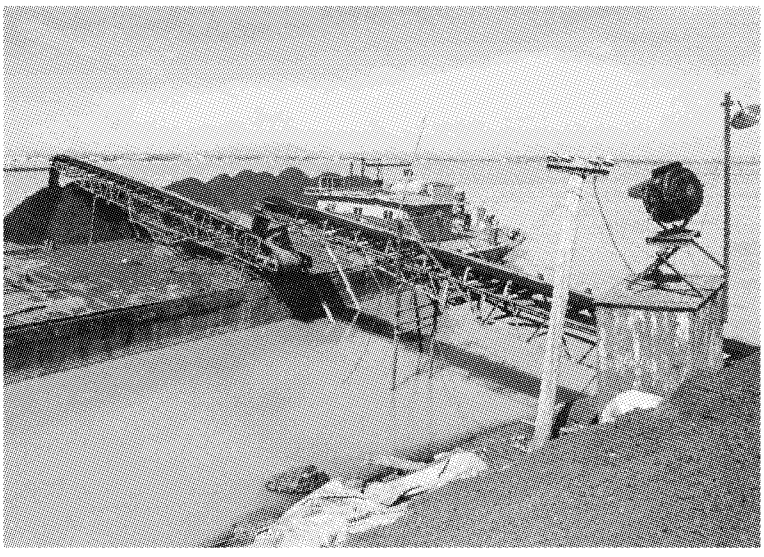


大兴安岭“北坡”木材运输船队从黑龙江进入松花江

航道水深永远制约着船舶航行，通航河流每年能够满足货物运输船舶满载航行也只有三个月左右，枯水期和洪水期都多多少少的困扰着水路运输的正常运转。1986～2005年几乎每年都有春季枯水和秋枯过程，此外，个别时期也有洪水期影响水路运输，特别是1998年洪水让水路运输完全瘫痪。1991年4月初开江之后，水位就处于枯水状态，哈尔滨最低水位在112.81米（设计水位为112.50米）左右，进入7月份水位持续上涨，到8月份水位上涨到119.61米，又出现了洪水。枯水和洪水期间，都给航运生产造成了很大的困难。1992年4～6月又出现了枯水，哈尔滨平均水位持续在112.80～112.85米。平均枯水位和枯水持续时间几乎与1991年相同，造成了3个月的阻碍航行。1993年，松花江全航区出现了特大枯水，哈尔滨最低水位111.82米，三姓浅滩的低水位93.18米，佳木斯水位73.40米，航道水深都在0.8米以下，致使松花江全航线停航32天，给每年仅有半年多的航运生产造成重大的困

难和损失。松花江水路运输量占黑龙江水系运量总计的80%以上,所以,松花江连年出现枯水,给黑龙江航运带来了全局性的困难和危害。1992年,枯水一直延续到8月上旬,不仅干扰了运输生产正常进行,使船舶营运失去了一段黄金季节。全局到7月末,按年计划欠产1亿吨公里、亏损340万元。造成另外的损失是由于枯水和继而洪水的影响,有大批货物弃水走陆,水运货源奇缺。

组织货源是航运企业重要内容,“七五”期间计划经济向市场经济转变,能否把资源变成货源、把有限的货源变成水路运输货源,要依靠航运企业不断地努力。“八五”至“十五”期间在完全市场经济条件下,黑龙江航运管理局带领航运企业深入市场,一只手稳定基本货源,另一只手开辟新的水运货源,多渠道组织招揽货源,坚持主动走出去,登门拜访,不断扩大运输市场,同时,还抓住机遇,努力组织外贸货源,扩大外贸运输。基层运输企业也积极投入人力物力,分散组织适合水运的货源。1991年,哈尔滨船务公司派专人到大兴安岭组织木材货源达3个月之久,同时派人去沙河子、莲江口招揽煤炭物资达两个月时间,该公司所属各港站积极组织了一批计划外货源,做到了有货可运,根据水情科学安排了船舶运行组织,5月份松花江枯水期,船队不能满载航行,因此,抽调主力船队去黑龙江拉运大兴安岭“北坡”木材,6月份松花江水位好转时抢运沙河子煤炭,7月份又安排5个船队抢运富拉尔基电厂煤炭10万吨,8月份起发动职工决战至封江前,积极抢运关系全年货运计划的木材和煤炭。运输企业紧紧抓住货源,针对货源不稳定和计划内货源缺口大的实际,商务部门常年派出人员,搜集货源信息,不错过任何争取货源的机会,积极开发黑龙江进口物资,组织松花江下水货载。



沙河子港装富拉尔基二电厂煤炭

在抗枯水抢运中,各直属单位积极响应并自觉地服从黑龙江航运管理局提出的打破各航运局之间、运输区段之间、机关与基层、干部与工人、工作与休息以及各工种之间的界限,党政工团密切配合,争先恐后为抢运量做贡献。为确保富拉尔基电厂煤炭这一全局抢运的重点,哈尔滨船务公司、哈尔滨轮船公司抽调主力船队参加运输。航道局集中力量疏通了沙河子至富拉尔基航线碍航浅滩。嫩江航运局(后改名齐船务公司)采取增加泊位、增添设备等措施,千方百计提高富拉尔基港的卸船效率,扩大场存能力,创造了平均日卸4 000吨的高产纪录,较好地完成了省政府下达的全年富拉尔基发电厂煤炭运输任务。1993年,哈尔滨船务公司经过市场调查,看到传统货源明显减少,累计比上年减少23.4万吨,下水煤炭、上水木材,以及石油货源都减少较多。

面对困难,因地制宜地安排船舶运输组织,把“龙推313”“龙推320”和“龙货302”轮投放到外贸航线营运,在黑龙江货源逐渐增多的情况下,又及时投入“龙推602”“龙推318”轮参运,先后进出黑龙江航线40船次,完成货物载量3.9万吨,运输收入350万元。外贸航线效益也比较好,完成外贸物资运量1.1万吨,运输收入136万元。石油传统运点过去都在松花江中、上游,没有超过依兰县以下的,经努力争取,破例承运了松花江下游的桦川,黑龙江中游的黑河、呼玛等地,石油航线拉长,运量达5 000吨,取得了可观效益。佳木斯船务公司同样受到严重枯水和货源不足的困扰,采取了以市场为导向,强化主业,抓好副业,夯实管理,到年末较好地完成了生产经营指标。

“七五”期间,改革开放的洪流汹涌澎湃,长期被压抑桎梏的社会生产力释放出巨大的能量,产品产量成番论倍地增长,社会需求与日俱增,交通运输全面紧张,成为发展经济的“瓶颈”,黑龙江省作为国家的“原字号”的资源生产基地,大量的木材、煤炭、石油和粮食需要外运,铁路的力不从心,公路运量低成本高。大兴安岭地区的情况更为严峻,大兴安岭地区的铁路站点,基本上都是分布在路网的末端,车皮的供应量有限,常常是一车难求。特别是沿黑龙江的西林吉、塔河、图强、阿木尔、十八站、韩家园子几个林业局,铁路靠不上,公路状况又很差,木材外运更加困难。与此同时,煤炭和粮食的运输也都遇到了同样的问题。为了减轻铁路的压力,缓解运输矛盾,当时的省经委提出,挖掘水运潜力,充分利用黑龙江和松花江的水运资源,实行水陆分流,开辟水路运输航线。

1985年8月,一艘工作船从漠河下航,船上载着国家和省里两级经委、林业、轻工、铁路、航运等部门的领导和专家,以及大兴安岭沿黑龙江各林业局的负责人,实地考察并研究开辟水路木材运输航线的可行性,商议具体的实施方案。沿江几个林业局对开辟这条航线充满了期待,他们讲:每年按计划采伐下来的木材,经常运不出去,困在山上一年,等级下降,给国家造成了巨大的损失,令人心痛。轻工部门的人说:多年来,许多造纸厂饱受运力短缺之苦,因为原料不能及时运到,经常是停机限产,等米下锅,建在松花江边上的佳木斯造纸厂更加盼望开通这条水上运输通道。对于航运企业,这是一个开发新的大宗货源,增加运量的一个难得的机遇。考察和调研取得了广泛的共识,当年就组织了试运,开辟了黑龙江北坡运输航线。

1987年5月6日,一场特大山火席卷了大兴安岭北部地区,沿黑龙江几个林业局顷刻间淹没在一片火海之中,过火面积达101万公顷,西林吉林业局所在地的漠河县城瞬间变成了一片废墟,几十个村屯被大火吞噬,5万多人受灾。那场令人痛心疾首的“5·6”大火,对自然生态的破坏至今难以恢复。大火过后,经过林业专家们的评估和论证,为了防止过火林地滋生病虫害,危及整个林区,决定迅速采伐所有的过火木,并且要尽快运出林区。至此,一场抢运“火烧木”的百船大战打响了。

把抢运大兴安岭北坡“火烧木”,说成是一场战役,绝对不是言过其实,丝毫没有一点夸张。上至交通部、黑龙江省政府,下至所有参战的港航企业,都把抢运作为一项政治任务,全力以赴。作为全省航运主管部门的黑龙江航运管理局,更是首当其冲。调集了佳木斯船

务公司的全部主力船队，哈尔滨船务公司的大部分主力船队，全省20多个市县航运公司中，船舶技术条件符合界江航行规范的船队，全都投入了抢运，吉林省的一些船队也前来助战。高峰时，有200多艘、15万个吨位的船舶，昼夜往返于黑龙江上中游和松花江之间。

“5·6”大火的第二年，初春的松花江刚一流冰，停泊在哈尔滨、佳木斯两个卧冬基地大部分主力船队，就尾随着冰排出发了。这些船队要趁着流冰时的雍水，安全通过大小十几个浅滩，赶到同江集结，等候黑龙江流冰后进入黑龙江。当时的黑龙江航运管理局的主要领导亲自随船下航，指挥船队过浅，以保证所有参加抢运的船队按时到达同江。正常年份，黑龙江上中游4月末5月初才能流冰，4月20日前后，参加抢运的船队陆续抵达同江的三江口。三江口是人们的习惯叫法，实际上是黑龙江和松花江的两江汇合处，松花江在这里注入黑龙江，形成了一个“T”字形的三个江口。三江口江面宽阔，从同江港到江口8公里长的江面上，樯桅林立，航旗招展，停满了整装待发的船队，最多时有上百艘船舶。陆续到达的船队，抓紧进行进入黑龙江前的最后一次适航检查，因为是要进入界江航行，船舶要达到中俄两国共同制定的航规和技术标准，时刻处于良好适航状态。船员们忙着补充给养，黑龙江上游人烟稀少，很难买到日常所需的粮油、肉蛋和蔬菜，每个船队至少要备足一个航次的生活用品。此时，各个单位的工会、后勤等部门也都行动起来了，杀猪宰羊，送米送面，逐个船慰问即将出征的船员们，当时全局有一个十分响亮的口号“围着生产转，重点在一线”。

4月下旬，强劲的春风横扫大小兴安岭，直扑江面，凝固了半年的黑龙江，发出咔咔的响声，江面开始断裂，冰排像脱缰的野马，以排山倒海之势，呼啸而下。等候出航的船员们顿时兴奋起来了。摩拳擦掌，跃跃欲试。就在最后一批冰排通过三江口的一刻，随着一长三短的汽笛声，所有船队鱼贯而出，开进了黑龙江。有的船队还在船首点燃了鞭炮，汽笛声、机器轰鸣声和鞭炮声响成了一片。所有进入黑龙江的船队，桅杆上都悬挂上了鲜艳的五星红旗，好一幅风卷红旗过大江壮丽景象，展示着中国船队的风采。溯江而上的船队，拉开了距离，就像是一支支出征的舰队，船队之间用甚高频无线电话相互照应，先期到达航标段的船队，迅速恢复了航标，并且在重点险要区段逐一向过往的船队通报航道状况，引导船队安全通过。

在黑龙江航运管理局的总调度室，调度板上标注着每艘船的准确位置，局领导们每天都要集中在这里，密切注视着船舶动态，用单边带无线电话与千里之外的船队保持联系，随时解决运输中出现的各种问题。为了最大限度地发挥现有运力的效率，总调度室精心编制了船舶运行图，打破了局内所属船舶的归属界限，实行统一调度，统一指挥，机动船和驳船循环搭配，接力运输。黑龙江上游，因为航道狭窄，涨落无常，特别是一些装船点的泊位水深条件差，不适合大马力船舶作业，在这一区段，采用370马力推轮运行。也就是大批驳船到达黑河以后，把600吨位和1 000吨位的驳船交给370马力推轮，送到黑龙江上游的各装船点，装好以后，再送到黑河。驳船到了黑河以后，重新编队。黑龙江中游的航道顺直，水深条件好，大马力推轮有了用武之地。一艘600马力的推轮可以顶推4～6艘1 000吨级的驳船，1 000马力的推轮可以顶推8～10艘1 000吨级的驳船。每艘1 000吨级的驳船能够装

载1 200～1 400多立方米木材，相当于80节火车皮的载量，一个船队的装载量达上万立方米之多。进入松花江以后，船队根据松花江的水情，在同江重新编队，多数是采用600马力推轮顶推4艘1 000吨级驳船的编队方式，沿着松花江逆水上航。这些木材都运抵佳木斯和哈尔滨两个港口，换装铁路发往全国各地。其中到达佳木斯的木材主要供应佳木斯造纸厂，为此佳木斯港专门扩建了杏林河码头。

黑龙江上游各个木材装船点到佳木斯的平均运距1 200公里，到哈尔滨的平均运距1 600公里，千里航线上，满载火烧木的船队，一个航次至少十几天，途中要经过数个险关浅滩，如黑龙江上游的王八滩、尹家大炕、迎门碰子。王八滩是一块巨大的礁石，隐匿在水中，曾多次发生过船舶触礁事故，有一次因为船速过快，船撞上礁石时把驾驶员从驾驶室直接弹了出来。尹家大炕，在黑龙江上游463公里处，狭窄的江面突然变宽，分成四五个岔流，平铺开来就像一铺大炕，过往的船队经常在这里“上炕”。迎门碰子是一座石头山，山体一直伸到江中心，航道在这里拐了一个90度的急转弯，湍急的江水打着旋儿，冲向石头碰子，单船航行到这里都很危险，一支重载的船队操控不好就会摔上去。黑龙江中游的额图浅滩，是一段用浮标圈出来的狭窄航段，江低下布满孤石，大型船队通过如同穿越无形的蛇曲河道，非常困难。最难通过的是松花江的三姓浅滩，三姓浅滩，全长35公里，是石质河床，被船员们称为“三块石，满天星”，稍有不慎就会“打漏子”，甚至沉船，被称为“鬼门关”，抢运期间在这里发生过好几起沉船、“打漏子”事故。

作为一场战役，战役的保障是胜利的关键。为了保证运输生产的安全、高效、有序地进行，航运管理局把抢运作为一项系统工程，明确了所属各单位各部门的职责，提出了全局“围着生产转”的口号。佳木斯船务公司向黑龙江上游派出了一艘工作艇，作为“前指”，靠前指挥，协调各个装船点的装船、编队，以及船队的后勤保障。在交通部的帮助下，佳木斯港在此期间扩建了杏林河码头，集中接卸佳木斯造纸厂的木材，大幅度提高了港口的通过能力。哈尔滨港锚地停满了木材船，3个泊位，5条水平运输线，24小时连续作业，科室干部下到生产班组，随着工人三班倒，现场督战，仍然不能缓解压船压港的矛盾，近20万平方米的堆场里，等待中转的木材堆积如山，高峰时场存量达10多万立方米，直接影响着船舶的周转。管理局领导三天两头到港上，催促加快卸船速度，采取三项措施，缓解压船压港的矛盾。一是上调装卸工人的计件工资单价，最大限度地调动一线工人的积极性；二是调整生产布局，增加木材接卸泊位；三是请省里有关部门协调，增加火车皮供应量，加快木材疏港速度。这些措施取得了明显的效果，从黑龙江上游运下来的大量木材，在这里源源不断地发往全国各地。

这场精心组织的抢运战役，把黑龙江航运系统的各单位、各部门都调动起来了。有一句叫得最响的口号，就是“围着生产转”，全局所有工作都要服务于抢运这个大局，航道部门在此期间集中整治了松花江上的三姓浅滩和佳木斯—同江线航道；通信部门为进入界江的船舶配备了最先进的无线电设备；港航监督部门加大了对船员的安全培训力度，跟踪检验运输船舶的“适航”状态。整个抢运就像是一个系统工程，一个环节套着一个环节，高速、有

序地运转着。

1993年8月，黑龙江外轮代理公司从俄罗斯进口一艘报废海上运兵船，该船长度124米、宽度19米、水上高度超过12米、吃水3.6米。这样庞大的运兵船在黑龙江内河首次出现，在同江港已经放置一年。黑龙江外轮代理公司总经理吴增岚向黑龙江航运管理局总调度室申请，要求派船将庞大的运兵船运到哈尔滨船舶修造厂并责成该公司副总经理王绪挺随船协助运输。王绪挺曾经是原松花江航运局总船长，有丰富的船舶拖曳经验。哈尔滨船务公司（原松花江航运局）指派“龙推602”船承担此项运输任务，运输目的地是哈尔滨船厂（马家船口）锚地。“龙推602”船船长臧平深知这个任务的艰巨性和责任，虽然是丰水期，在699公里的松花江航线上，仍然有无数浅滩，还有多座桥梁，不确定因素随时都会出现。在认真做好拖运方案后，结合实际经验，8月11日臧平船长指挥“龙推602”（600马力）和“松江”号（480马力）两艘船，一拖一跨将庞大的运兵船从同江港起航。经过654号标浅滩，航深仅为3米，船队无法通过。船长指挥船员一方面解队后单船查看水深，寻找深水区，另一方面准备倒载。在无法找到航深的情况下，大家克服重重困难用前后起锚机将运兵船上能搬动的钢铁慢慢地倒到驳船上，奋战了一天一夜倒载300余吨，运兵船吃水减少了60多厘米，基本可以过浅了。经过584～581号标的蒲鸭河浅滩时，航行安全又受到了威胁，航道角度很大，岸边还有暗藏石头坝。为了提高拖带控制能力，缩短带绳，臧平船长减速慢行精心控制船队姿态，在距离石头坝翻花处5米左右顺利通过险要航段。在经过佳木斯铁路桥时，净空高度不足13米，用肉眼观测似乎无法通过。有的船员提出太危险，建议等水位降下来再过桥。臧平船长考虑，水位降下来铁路桥是能安全过去了，但航道水深恐怕又不够用了，而且时间不知道要耽误多久。他与王绪挺商议后，提出单船实地测量一下，看看有没有通过的可能。没有精密测量仪器，就用探水杆绑在主桅杆上记好尺度，在桥下反复测量。经过细致计算，运兵船与铁路桥净空高度还有接近30厘米空间，臧平船长果断决定船队过桥。这个特殊船队在接近铁路桥短暂时间里，高大的运兵船与铁路桥似乎贴在了一起。臧平船长精心细致观察船队行进姿态，频频下达操作指令，船队像驯服的野马，平稳地通过了佳木斯铁路桥。经过6昼夜航行，经历了多处浅滩和桥梁，于8月16日完成了这一特殊航次。

1998年特大洪水对黑龙江省航运事业冲击很大，港口基本设施、船舶维护系统、航道基础设备以及河床变迁等都需要快速恢复，货源结构也因此而发生了重大改变，1999年到2005年传统货源（煤、木、粮、油）大量弃水走陆，企业面临生存压力，这给内河水路运输带来前所未有的考验。此外，政企合一变政企分开，进一步深化体制改革，在“十五”期间发生了重大变化。

在困境中求生存，在逆境中求发展，在激烈的市场竞争中寻找出路。运输企业面对困难和压力，树立优质服务观念，采取灵活的策略，在市场中招揽货源。1999～2005年，哈尔滨船务公司把货源组织的重点放在莲江口、沙河子煤炭、黑龙江上游木材及哈尔滨港江沙运输航线上，以优质服务积极争取货源。一是派出商务人员走访货主，广揽货源，并进驻各

个港装卸船点,保证已掌握的货源落实到位;二是根据市场情况,灵活运用价格调控策略以优质服务满足货主需求,争取货源,多揽货源;三是同哈尔滨港精诚合作,积极搞好江沙专线运输,仅此一项运量就占矿建收入的52%,开发齐齐哈尔造纸厂木材的运输,从而保证了货源,从而以满足夏航生产的需要。合理安排运力,最大限度地发挥船舶的使用效率。当哈尔滨水位在114米以下时,以中小型推轮为主要运输形式;当哈市水位在114米以上时,以大型推轮运输形式为主,最大限度地发挥了各种船舶的使用效率。1999年9月末针对齐市纸厂的运输问题,哈尔滨船务公司根据运量、运距、装卸进度等几方面因素的考虑,决定派209船队去嘉荫执行此项长途运输任务,开创了小型推轮跑黑龙江航线的先河,同时也节约了运输成本。佳木斯船务公司的运输经营也是在十分艰难的情况下进行的:该公司船舶运力主要投入黑龙江下游和黑龙江中游、上游,1999年,春季开航晚,而秋季又流冰早。松花江下游4月25日才开航,比上年晚13天,船队进黑龙江晚11天;由于秋季气候骤变,黑龙江上游(呼玛)于10月20日流冰,次日流冰即达8级,比上年提前10天。这"一晚一早",使佳木斯船务公司航线期缩短,很多货运船队没能按期回到目的地,损失非常严重,多艘已装好木材的驳船被迫就地卧冬。夏航期,松花江枯水期累计80多天,佳木斯水位一直徘徊于74米到设计水位之间,导致船舶不能满载航行,特别是遇到了黑龙江上游20年一遇的严重枯水,断航55天(5月26日至7月20日),10个船队60艘驳船困在大兴安岭北坡。这一严重自然灾害对航运企业生产影响超过1998年松花江百年不遇的枯水和特大洪水。尤其是松花江、黑龙江两江交替出现枯水,运行组织难度加大,船舶运行不畅。在如此严峻形势面前,佳木斯船务公司等运输企业不等不靠,积极主动想办法,同全体职工一起奋发努力,奋战严重枯水,运输生产取得了一定成果,实施"改革配套工程",突出减员增效、围绕创收增盈,实施了"登陆工程",开拓经营门路,多种经营并举。



龙货302船承担抚远至俄哈巴罗夫斯克货运航线

"十五"期间黑龙江省内河航运企业经历了进一步深化体制改革后,运输生产经营步入集团化管理,港航机构有所调整,水运货源逐步发生改变,对俄口岸间运输逐渐增加,船舶运力逐步向国际运输航线投放,传统货源逐步减少,省内货源矿建达到69%,"十五"期间内河运输虽然货源结构有所变化,但运输总超过"九五"期间4.2倍,成为水运近20年又一个新的增长点。

第三节　额尔古纳河首航

1994年7月26日至9月22日在额尔古纳河首次载重试航，开辟新的货运航线。黑河航道分局以“龙标3007轮”顶推两艘300吨分节驳船，共装载510立方米木材，在低于设计水位35厘米枯水位情况下，经过许多滩礁，终于完成了由额尔古纳河中游室韦—佳木斯港实载试航任务。



大兴安岭西坡的额尔古纳河(界河)

额尔古纳河是中俄界河，全长955公里，系黑龙江南源。额尔古纳河有两个源头，其南源是中国内蒙古的海拉尔河，海拉尔河流至二卡，与呼伦湖汇合后始称额尔古纳河。二卡—室韦(吉拉林)565公里属于上游河段，水面平均宽度150米左右，中俄双方在两岸设有重点标志；室韦—河口430公里，与北源石勒喀河汇合后始称黑龙江。额尔古纳河下游属于山区河流，水面平均深度1米，航宽40米左右。额尔古纳河属于天然河床，历史上形成的孤石遍布在航道内，稍有不慎便有触礁危险，且出现多处急弯、哨嘴和狭窄河段，水浅、流急，对船舶的航行安全造成极大的威胁。这条河上，中俄双方除航标船与巡逻艇航行外，历来都很少有机动船舶营运。

额尔古纳河流域资源极为丰富，煤炭储存量2.4亿吨，每年可提供水运量20万~30万吨，芦苇每年生产20万吨，可供外运造纸。呼伦贝尔盟大草原的牧草，如通过水运至城市可造纸，还可由额尔古纳河经黑龙江出海出口日本。林区有年产50万~60万立方米价值3亿多元的木材可供外运销售。奇乾、乌玛、永安山三个林业局苦于水、陆交通不便，年林木本损量高达50多万立方米，而报建铁路投资太大，亟待开通水运。

全盟只有1条铁路与外界相通，交通滞后阻碍了呼盟的经济发展。因此，开发额尔古纳河水运运输是呼盟、内蒙古经济发展的需要，是250万呼盟人民盼望已久的大事，也是弥补黑龙江航运货源严重不足的主要途径。

为开发额尔古纳河水运，黑龙江航道部门经过3年的调查、勘察、论证和各项前期准备，到1994年已进入实载试运阶段，交通部水规院、航运管理局、航道局等各方面的专家勘察论证能否成立，关键在于试航的成败。

开辟额尔古纳河航线，是适应呼盟经济发展的需要，也是实施振兴黑龙江航运十大举

措之一。省航运管理局于1994年5月决定开展载重试航任务,并决定由嫩江航运局调两艘300吨分节驳船;黑河航道分局调派1艘220千瓦机动船和人力组成试运船队。由于航运系统没有小于这个吨位的船只,所以调派载重试航的船队尺度、吨位超过了各方面专家论证指定的标准。为保证试航任务的完成,省航运管理局指派黑河航道分局副局长高文华担任试航船队指挥;指派富有经验的船长徐银杰担任试运船队船长;黑河航道分局又从挖泥船队抽调两名业务骨干参加试运工作。具体任务是:试运船队到额尔古纳河中游室韦码头装载510立方米落叶松木材运往佳木斯港。试航全航程为:室韦码头—河口(恩合哈达)430公里、恩合哈达—黑河894公里、黑河—佳木斯987公里。全航程合计为2 311公里。

试航任务下达后,黑河航道分局在思想、人力、物资、技术上做了充分准备,各级领导和分局职工都非常关注试运的成败。黑河航道分局抽调两台潜水泵、1艘机动舢板船、1台10吨倒链,并携带电焊、风焊、潜水设备,冰柜和大量堵漏物资。

7月26日,试运船队从黑河港出发,经黑龙江上游驶往额尔古纳河室韦镇码头。试运正遇上额尔古纳河20年一遇的特大枯水,自开江壅水过后,室韦水位一直低于设计水位0.35米。

进入额尔古纳河后,因水枯、航道不熟,驾驶员只能根据河床形状、水面波纹,判断深槽位置,凭借驾驶员的经验操纵船队,寻找深沟上航。为载重返航创造安全航行条件,指挥员在船队空驶时,对航道中的每一块礁石、浅滩的位置,深沟位置,深沟宽度,岸形,水深都一处不漏地在江图上进行修改标绘。

当船队进入额尔古纳河370公里处潘家店浅滩时,深沟水深不足0.8米,宽不足15米,静态吃水0.9米的推轮无法行驶,只好在此停航等待涨水。7天之后,经额航3001船和呼盟外事船协助脱浅,于8月18日历时24天到达装载码头室韦镇。

在室韦码头装载期间,船队认真总结了上航时的航道状况,分析了重载下航的不利因素。在了解水文资料分析未来水位趋势的同时,对载重航行采取的主要措施也事先作了周密的安排。

在室韦码头装船10天,两艘驳船共装510立方米木材,两船吃水分别是85厘米和95厘米。于8月29日由室韦码头启航,由于水枯,只能顶推1艘重驳,所以,船队每天都要重复编队作业,航行时机动舢板船在船队前面开路,由有经验的徐银杰船长驾驶,事先测好水深用对讲机通报船队,并以舢板船当浮标引航。还有几处碍航浅滩,利用额航运公司仅能载重几十吨的轮渡船进行倒载过浅。

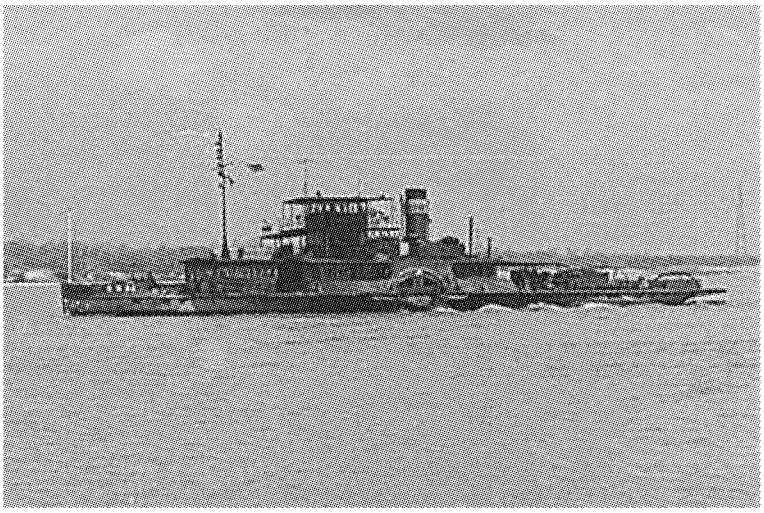
历尽艰难,从室韦码头—河口430公里,船队起早贪黑航行20天,9月17日试航船队终于到达额尔古纳河河口,汽笛长鸣,在额尔古纳河首次载重试航成功。

9月22日,试航船队到达佳木斯港,胜利地结束了载重试航的全程。试航的成功,揭开了额尔古纳河与黑龙江、松花江通航的序幕,也显示了航道职工较高的思想境界和技术素质,在黑龙江航运史上写下了开拓创业的新篇章。

在额尔古纳河中下游载重航行虽然取得了成功，但如开辟这一航线，尚需进一步整治航道，对推轮的功率、驳船的吃水和船型等有待进一步研究解决。

第四节　货运航线

一、内河货运航线



1986年退役前蒸汽机货运拖轮在拖曳航行

货运航线根据货源的形成编入运输组织中，按照年度计划、月度计划、五日计划以及日计划编制货运航线，由于货运数量的不同，运输组织有专线运输、跨线运输和临时航线运输。大宗货物且数量较大，都采用专线运输全循环搭配方式，极大提高运输船舶使用效率。对于货物数量不是很大又不能及时装载的货物，一般采用跨线运输方式，跨线运输航线有加有减，形式不定，最终到达目的港。在市场经济条件下有很多量少的货源、零星货源、急于运输的货源，采用临时航线运输，船队多采用半循环搭配或固定搭配方式，船舶使用效率低但周转较快。通过对水路运输组织的编制，形成了适合实施水运计划的货运航线，对完成水运生产计划至关重要。

专线运输包括沙河子至富拉尔基煤炭专线、沙河子至哈尔滨煤炭专线、乌楞清（乌鸦泡、高楞、清河）至哈尔滨港专线、黑龙江上游（北坡）至佳木斯木材专线、哈尔滨至肇源煤炭专线、沙河子至哈尔滨煤炭专线、莲江口至黑龙江沿岸油运专线、莲江口至黑龙江煤炭专线、哈尔滨至129号、105号沙子专线等。跨线运输包括哈尔滨至肇源、哈尔滨至沙河子、佳木斯至同江、佳木斯至抚远、佳木斯至黑河、黑河至呼玛等，跨线运输能够满足沿江各市县物资数量不是很大的进出口煤炭、木材、粮食、水泥、钢铁、农牧产品以及其他货物的需求，设计航线比较灵活，而且适应一些货源的变化。临时航线运输是前者两个航线的补充，少量、应急货源层出不穷，为了适应市场经济的不断变化，有必要拿出部分运力充实到临时航线运输中。

黑龙江上游运输航线。20世纪80年代，改革开放后，长期被压抑桎梏的社会生产力释放出巨大的能量，产品产量成番论倍地增长，社会需求与日俱增，交通运输全面紧张，成为发展经济的“瓶颈”，黑龙江省作为国家的“原字号”的资源生产基地，大量的木材、煤炭、石

油和粮食需要外运,铁路的力不从心,公路运量低成本高。大兴安岭地区的情况更为严峻,大兴安岭地区的铁路站点,基本上都是分布在路网的末端,车皮的供应量有限,常常是一车难求。特别是沿黑龙江的西林吉、塔河、图强、阿木尔、十八站、韩家园子几个林业局,铁路靠不上,公路状况又很差,木材外运更加困难。与此同时,煤炭和粮食的运输也都遇到了同样的问题。为了减轻铁路的压力,缓解运输矛盾,省经委提出,挖掘水运潜力,充分利用黑龙江和松花江的水运资源,实行水陆分流,开辟水路运输航线。

二、国际货运航线

改革开放给黑龙江航运事业增添了新的活力。中苏关系的正常化,中苏贸易的正常发展,为黑龙江航运的进一步发展提供了有利条件。“七五”期间,经国务院批准黑龙江省与苏联对等先后开放了6个界江和内河口岸。黑龙江省开放的6个港口是:哈尔滨、佳木斯、黑河、富锦、同江、奇克港。苏联开放6个港口是:哈巴罗夫斯克(伯力)、共青城、波亚尔科沃、巴斯科沃、下列宁斯阔耶、布拉戈维申斯克(海兰泡)。中苏港口的对等开放,使中断了26年的中苏水运贸易航线重新恢复通航。“八五”以后,经国务院批准,黑龙江省先后又开放了更多的口岸,最多达到了14个。

随着新形势的发展,国际货运航线应运而生,先后开辟了黑河至布拉戈维申斯克(海兰泡)、奇克至波亚尔科沃、同江至下列宁斯阔耶、抚远至哈巴罗夫斯克(伯力)、佳木斯至哈巴罗夫斯克(伯力)、哈尔滨至哈巴罗夫斯克(伯力)、佳木斯至共青城等国际运输航线,到2005年国际货运航线共7条。

三、海运航线

1992年1月16日,中国交通部与俄罗斯联邦运输部在北京签署了《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》,并于当年5月15日生效。根据这一协议,中国商船可以通过俄境内黑龙江(俄称阿穆尔河)下游,经由鞑靼海峡出海。通过借道出海,为中国北方地区开辟了一个出海口,使黑龙江这一内陆省份也拥有一个可供利用的出海口,使黑龙江省丰富的饲草、粮食、矿产等腹地资源经由水路运送到世界各地,形成黑龙江立体的外贸货物运输结构,以此来带动黑龙江航运乃至黑龙江全省经济的发展,不仅具有现实的经济意义,更具有重要的政治意义和深远的历史意义。黑龙江海运公司成立于1993年6月,是在交通部扶持下成立的一家国有小型海运企业,也是黑龙江省唯一一家国有海运企业,是顺应历史和时代的产物。

根据黑龙江省提出“南联北开”“开辟国际贸易大通道”的战略,从1993年起黑龙江航运开辟了江海联运航线和海运航线,主要完成对日本的粮食及其他物资,及对中国南方沿海粮食及装备的运输。江海联运航线就是从哈尔滨、佳木斯港起航经松花江、黑龙江、鞑靼海峡至日本酒田港或中国南方沿海港口,当海运船舶无法驶入内河港口时,利用内河运输船队将物资运至抚远港换装,从而完成江海联运任务。海运航线由大连作为母港,按照货

源需求开辟中国沿海运输，使沿海运输与内河运输同步发展。2003 年黑龙江航运集团重新启动江海联运航线，开辟同江至温州粮食运输航线，到 2005 年，沿海运输航线、江海联运航线共同承担起黑龙江省对外贸易水路运输任务。

第五节　货运船舶

在交通部和省政府的大力支持下，黑龙江省水路运输业进行了大量的造船投资，为老旧船舶更新换代，运输船舶开始逐步更新，船舶数量也有所增长，老旧船舶逐渐被新型船舶取代。到 1990 年，蒸汽机船舶、铆钉船舶、水泥船舶、木质船舶逐渐离开了人们的视线，取而代之的是新型的顶推船队和不同用途的船舶，货运船舶包括：货船、油船、推拖船、驳船、渡船等。



新型 600 马力货运推轮船队

“七五”期间船舶保有量 867 艘，其中货运船舶 769 艘；“八五”期间船舶保有量 806 艘，其中货运船舶 749 艘；“九五”期间船舶保有量 717 艘，其中货运船舶 638 艘；“十五”期间船舶保有量1 519艘，其中货运船舶1 075艘。

“七五”期间黑龙江省水路运输工具拥有量

表 3－1

指　　标		计算单位	1986 年	1987 年	1988 年	1989 年	1990 年	其中：个体
运输船舶合计	艘数	艘	530	524	533	536	867	49
	净载重量	吨	212 720	233 190	228 600	234 750	280 149	725
	载客量	客位	4 707	5 458	5 171	5 224	11 526	454
	功率	千瓦	45 256	44 628	46 370	45 833	75 119	2 035
一、机动船	艘数	艘	184	180	182	181	376	43
	净载重量	吨	8 670	8 670	8 300	8 300	10 598	234
	载客量	客位	4 707	5 458	5 171	5 224	11 526	454
	功率	千瓦	45 256	44 628	46 370	45 833	75 119	2 035

续表 3－1

指标		计算单位	1986 年	1987 年	1988 年	1989 年	1990 年	其中:个体
1. 客船	艘数	艘	26	26	26	26	98	22
	载客量	客位	4 095	4 846	5 171	5 224	11 526	454
	功率	千瓦	5 025	5 180	5 340	5 267	11 273	503
2. 货船	艘数	艘	19	19	18	18	45	15
	净载重量	吨	8 500	8 500	8 300	8 300	10 598	234
	功率	千瓦	5 714	5 317	5 053	5 056	7 660	524
内:油船	艘数	艘	7	5	8	8	7	-
	净载重量	吨	3 100	2 300	3 500	3 500	3 200	-
	功率	千瓦	2 191	1 699	2 317	2 318	2 119	-
3. 客货船	艘数	艘	1	1	-	-	-	-
	净载重量	吨	170	170	-	-	-	-
	载客量	客位	612	612	-	-	-	-
	功率	千瓦	662	662	-	-	-	-
4. 拖船	艘数	艘	138	134	138	137	233	6
	功率	千瓦	33 855	33 469	35 977	35 510	56 186	1 008
二、驳船	艘数	艘	346	344	351	355	491	6
	净载重量	吨	204 050	224 520	220 300	226 450	269 551	491

“九五”期间黑龙江省水路运输工具拥有量

表 3－2

指标		计算单位	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年	其中:个体
运输船舶合计	艘数	艘	758	778	777	740	717	45
	净载重量	吨	320 466	299 737	301 178	293 441	286 784	8 100
	载客量	客位	8 369	10 267	10 454	10 220	10 079	200
	功率	千瓦	87 969	64 001	95 559	87 330	86 806	5 198
一、机动船	艘数	艘	293	325	329	316	303	25
	净载重量	吨	41 266	39 445	40 636	41 351	39 994	50
	载客量	客位	8 369	10 267	10 454	10 220	10 079	200
	功率	千瓦	87 969	64 001	95 559	87 330	86 806	5 198

续表 3－2

指　　标		计算单位	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年	其中:个体
1. 客船	艘数	艘	61	82	82	78	79	1
	载客量	客位	8 369	10 267	10 454	10 220	10 079	200
	功率	千瓦	16 357	21 136	21 260	19 972	19 508	198
2. 货船	艘数	艘	30	42	44	44	34	1
	净载重量	吨	41 266	39 445	40 636	41 351	39 994	50
	功率	千瓦	22 229	23 275	23 972	22 258	20 020	220
内：油船	艘　数	艘	5	5	5	4	4	-
	净载重量	吨	2 400	2 400	2 500	2 000	2 000	-
	功率	千瓦	1 700	1 699	1 771	1 501	1 501	-
3. 客货船	艘数	艘	-	-	-	-	-	-
	净载重量	吨	-	-	-	-	-	-
	载量	客位	-	-	-	-	-	-
	功率	千瓦	-	-	-	-	-	-
4. 拖船	艘数	艘	202	201	203	194	190	23
	功率	千瓦	49 383	19 590	50 327	45 100	47 278	4 780
二、驳船	艘数	艘	465	453	448	424	414	20
	净载重量	吨	279 200	260 292	260 542	252 090	246 790	8 050

说明:1996～1999 年的资料汇编中,没有单设个体船舶指标

“十五”期间黑龙江省水路运输工具拥有量

表 3－3

指　　标		计算单位	2001 年	其中：个体	2002 年	其中：个体	2003 年	其中：个体	2004 年	其中：个体	2005 年	其中：个体
运输船舶合计	艘数	艘	807	186	886	325	1 424	752	1 496	812	1 519	837
	净载重量	吨	240 576	12 420	242 011	16 815	271 189	38 866	271 755	39 885	272 036	41 945
	载客量	客位	9 778	3 004	11 164	3 785	13 763	5 412	14 769	6 248	15 795	6 954
	功率	千瓦	83 968	14 050	94 655	20 160	120 409	34 227	132 116	68 835	132 786	38 201
一、机动船	艘数	艘	431	159	533	273	1 027	676	1 100	731	1 123	748
	净载重量	吨	24 393	20	43 699	812	44 229	8 246	43 955	7 673	45 388	7 285
	载客量	客位	9 778	3 004	11 164	3 785	13 763	5 412	14 769	6 248	15 795	6 954
	功率	千瓦	83 968	14 050	94 655	20 160	120 409	34 227	132 116	68 835	132 786	38 201

续表 3－3

指标		计算单位	2001 年	其中：个体	2002 年	其中：个体	2003 年	其中：个体	2004 年	其中：个体	2005 年	其中：个体
1. 客船	艘数	艘	222	126	279	179	372	255	420	276	444	287
	载客量	客位	9 778	3 004	11 164	3 785	12 835	4 484	12 780	5 058	13 942	5 101
	功率	千瓦	25 512	7 446	26 929	9 036	29 311	10 582	34 826	11 671	37 407	12 159
2. 货船	艘数	艘	33	1	81	46	383	299	410	324	408	320
	净载重量	吨	24 393	20	43 699	812	43 331	7 348	42 996	6 714	44 422	6 319
	功率	千瓦	15 158	220	24 235	1 379	36 480	7 254	11 122	6 707	42 731	5 873
内：油船	艘 数	艘	3	－	3	－	3	3	2	2	2	2
	净载重量	吨	1 045	－	1 500	－	1 500	1 500	1 000	1 000	1 000	1 000
	功率	千瓦	1 101	－	1 104	－	1 104	1 104	736	736	736	736
3. 客货船	艘数	艘	－	－	－	－	52	52	54	54	55	55
	净载重量	吨	－	－	－	－	898	898	959	959	966	966
	载客量	客位	－	－	－	－	928	928	1 989	1 190	1 853	1 853
	功率	千瓦	－	－	－	－	2 343	2 343	34 826	34 826	2 428	2 428
4. 拖船	艘数	艘	176	32	173	48	220	70	216	77	216	86
	功率	千瓦	43 298	6 384	43 491	9 745	52 275	14 048	51 342	15 631	50 220	17 741
二、驳船	艘数	艘	376	27	353	52	397	76	396	81	396	89
	净载重量	吨	216 183	12 400	198 312	16 003	226 960	30 620	227 800	32 212	226 648	34 660

第六节　货运经营

货运物种在运输领域叫货源，货源是由各类资源市场交流形成，而能够把资源变成货源这需要市场经济的不断运行加上从业人员付出艰苦的努力。“七五”至“十五”期间，跨越了从计划经济到市场经济的转变，水路运输也从计划运输模式步入了市场运输模式的巨大变化，铁路、公路、水路三种运输模式都发挥着各自的运输优势。黑龙江省的水路运输在市场经济条件下，竞争优势相对薄弱，在改革开放大潮中势必要迎来艰巨的考验。水路运输传统货源主要有：煤炭、木材、粮食、石油、钢铁、水泥、矿建、化肥、化工原料、机械设备、轻工产品、农林牧渔产品以及其他物资，内容丰富种类繁多的货源遍布水路沿岸 158 个港口（码头）、站点。此外，这 20 年期间，经历了大兴安岭北坡火烧木材的运输，富拉尔基二电厂煤炭运输，对俄贸易木材、化肥废钢、轻工产品运输，开发了江海联运粮食运输，铁水联运粮食运输等。从货源结构看，煤炭、木材所占比例相应较大，大约占四层，矿建（沙子）占五成左右，其他物资所占比例很小。（下表为货源结构）

“七五”至“十五”期间货源结构

表3-4

	“七五”期间	“八五”期间	“九五”期间	“十五”期间
合计	（平均每年） 506.39万吨	（平均每年） 533.74万吨	（平均每年） 226.57万吨	（平均每年） 968.74万吨
煤炭%	27.08	21.11	20.86	10.42
木材%	14.23	8.17	18.61	7.71
粮食%	3.16	4.16	6.63	0.97
石油%	2.7	1.88	1.82	0.77
钢铁%	0.05	2.14	10.36	0.29
水泥%	0.67	0.93	1.53	0.45
矿建%	49.28	54.59	26.2	69.89
其他%	2.83	7.02	14.0	9.7

第七节　货运运价

一、运价结构

水路货物运价，也称为船舶货物运价，是指水路运输企业对运送货物向托运人收取运输费用的标准。水路运价的结构主要可以分为：按距离的差别运价结构和按货种的差别运价结构两种形式。1990年1月交通部再次修改了《直属水运企业货物运价规则》，自1990年3月15日实行。

（一）按距离差别的运价结构

运输费用是随着运输距离的延长而增加的，按距离远近制定水路运价是最简单也是最基本的运价结构形式。但实践中并不是完全按距离远近成正比例的制定运价，绝大多数距离运价是按递远递减原则制定的，即运价随着距离增加而增加，但不如距离增加的快。换言之，虽然运价总额长距离比短距离多，但每公里运价则是短距离时较高而长距离时较低。这是因为运输成本的变化是递远递减的，即单位运输成本是随着运输距离的延长而逐渐降低的。运输支出按作业过程可以分为始发和到达作业支出、与运行作业有关的支出和中转作业支出三项。运输距离增加，虽然运输总支出会随着增加，但是其中成比例增加的只是与运行作业有关的支出和中转作业支出，而始发和到达作业支出是不变的。因此，运输距离长时，分摊到单位运输成本中的始发和到达作业费用较少，因而运输成本低。相反，如果

运输距离短,分摊到单位运输成本中的始发和到达作业费用较多,成本就高。运输成本结构的这种变化是实行递远递减运价的基础。

(二)按货种的差别运价结构

水路总运价是根据运价率和运输距离共同确定的,有些运价的计算还要加上另外的发、到作业费用。国外的距离运价结构中还有成组运价结构和基点运价结构。成组运价结构是将某一区域内的所有发送站或到达站集合成组,所有在一个组内的各点都适用同一运价,也被称为区域运价。影响各种货物运输成本的主要因素有:

1. 水路运输中由于各种货物的性质和状态不同,需要使用不同类型的货舱装载,从而对运输成本有不同的影响。

2. 各种货物的比重和包装状态不同,对船舶载重力的利用程度不同,完成同样周转量的不同货物所占用的运输能力和所花费的支出可能是不同的。

3. 由于货物性质和所使用的船舶类型不同,装卸作业的难易程度也不同。

4. 船舶停留时间长短不一,货流的集中程度对运输成本也有影响,有些货物不仅需要使用特殊的船舶,而且需要提供特殊的设施,这些都会使运输成本提高。

5. 各种货物的产销地理分布状况决定了其运输距离的不同,而不同运输距离的货物运输成本是有差别的。

因此,在制定运价时要根据不同类别的货物制定相应的运价。按货种的差别运价是通过货物分类和确定级差来体现的。在中国现行运价制度中,水运和公路采用分级制,即将货物运价分成若干号或若干级别,每个运价号或级别都规定一个基本运价率,各种货物根据其运输成本和国家政策的要求,分别纳入适当的运价号或运价级别中去。

二、定价依据

水路运价是水运企业进行水路运输生产时所收取的费用,水路运输价格由水路运输企业根据企业经营情况和运输市场的供求关系以及《水路货物运输合同实施细则》(1987 年 7 月 1 日实施)等国家政策确定。具体影响运价制定的依据有:

1. 运输生产的成本。为进行货物运输生产,水路运输企业需要投入经营资本和劳动,消耗物化劳动和活劳动,包括折旧、燃料、物料、修理费、工资以及各项生产管理费等,运输成本就是补偿这些物化劳动和活劳动的货币表现,它反映了运输产品的价值,因而它是运输产品定价的基础。

2. 盈利水平。水运企业在与社会交换劳动产品时,除了收回其投入的成本外,还应能够获得一定的盈利,以维持简单再生产和扩大再生产,使企业获得利润。与其他任何经营活动一样,国家要以强制性的方式介入水运企业盈利的分配,即征赋税收。企业需将税金通过价格向消费者转移,因而影响到产品的价格水平。运价由运输成本和盈利(包括利润和税金)组成,制定运价除了以运输成本为基础外,还需要考虑盈利和赋税。

3. 国家规定的运价政策。运输费用是构成工农业产品价格的重要因素,国家为了调整

产业结构和产品结构，鼓励或限制某种商品的生产或消费，合理利用资源和均衡配置生产力，通过宏观调控的手段对企业的价格行为进行干预，使运输价格与运输价值发生一定程度的背离。因而企业定价必须遵从国家价格政策的取向。

4. 货物对运费的负担能力。所谓货物对运费的负担能力，是指货物本身的价值对运费的承受能力。其负担能力的大小，可以用运费在货物销售价格中所占的比重来衡量。在运输距离一定时，运费在货物销售价格中所占的比重应有一定的限度，若其值超过货物贸易的盈利率时，反映该货物对运输不堪负担，该货物将无法运输，应相应降低运价；反之，则可适当提高运价。货物对运费的负担能力，基本表现为货物价值越高对运费的负担能力越强；货物价值低则对运费的负担能力差。

5. 运输市场的供求关系。在制定商品价格时，除了以其价值为主要依据外，还应考虑商品的供求关系。当商品供不应求时，为刺激生产，其价格可适当定得高些，经过市场调节，最终运到需求平衡。货物在空间的位移也是一种商品，同样存在一个供求关系问题。它的供给表现为承运部门的运输能力；需求则表现为特定货物在一定方向上的移动。货物运输的供求关系，简单地表述，即是承运部门的运输能力与托运部门的运输量之间的关系。若运输能力大于运输量，则表明运输的供过于求，这时应适当降低运价，吸引货源；若运输能力小于运输量，则表明运输供不应求，这时可适当提高运价，促使剩余的运输量向其他运输部门转移。

6. 各种运输方式之间的比价关系。为了充分利用各种运输方式，各种运输工具之间应有合理的分工。在制定运价时，必须保证铁路、水路与公路之间，干线运价与区间运价之间保持合理的比价关系。其中，最重要的是铁路与水运的比价关系，为发挥水运的长处和优势，应使平行区段上的水运运价低于铁路运价，以充分利用水运和减轻铁路压力。

7. 运输企业之间的竞争因素。企业竞争是市场经济的基本特征，价格竞争是市场竞争的最基本的方法。处在竞争市场中的水运企业在确定价格时，应根据企业所处的地位和所拥有的条件，采取合适的价格策略，保证企业的生存和发展。

三、运价功能

水路运输业是国民经济的基础产业，运输过程是社会产品生产过程的继续，运输费用是产品价值的构成部分，因此水路运价体系及运价水平的合理与否，对于国民经济以及人民的生活具有直接的影响。

四、运输经营

根据交通部《水路运输管理条例》以及《国内水路货物运输规则》《水路货物运输管理规则》《水路危险货物运输规则》《水路货物运输合同实施细则》(1987 年 7 月 1 日实施)等有关规定，除完成国家指令性运输任务外，企业需要自行组织货源，按照《水路货物运输合同实施细则》签署运输合同，完成货物运输任务。

1990～1999年黑龙江水路货物运价率表

表3－5

等级 运价率 里程	50	51～60	61～70	71～80	81～90	91～100	101～120	121～140	141～160	161～180	181～200	201～220
1	3.56	3.84	4.42	5.07	5.69	6.30	6.43	7.52	7.84	8.44	8.53	8.89
2	3.74	3.97	4.64	5.33	5.96	6.62	6.74	7.92	8.22	8.86	8.95	9.34
3	3.95	4.18	4.87	5.58	6.29	6.95	7.08	8.30	8.64	9.30	9.41	9.82
4	4.14	4.39	5.11	5.88	6.59	7.38	7.44	8.92	9.68	9.78	9.88	10.51
5	4.81	5.09	5.94	6.94	7.66	8.46	8.64	10.12	10.54	11.34	11.46	11.95
6	5.58	5.89	6.90	7.88	8.88	9.80	10.02	11.74	12.22	13.15	13.28	13.87
7	7.81	7.24	9.66	11.06	12.43	13.73	14.00	16.43	17.10	18.41	18.60	19.43
8	10.94	11.58	13.51	15.47	17.39	19.22	19.62	22.99	23.95	25.73	26.04	27.18
等级 运价率 里程	221～ 240	241～ 260	261～ 280	281～ 300	301～ 320	321～ 340	341～ 360	361～ 380	381～ 400	401～ 420	421～ 440	441～ 460
1	9.17	9.92	10.64	11.38	11.75	12.11	12.74	13.43	14.06	14.41	15.13	15.66
2	9.62	10.42	11.18	11.95	12.32	12.71	13.38	14.09	14.77	15.37	15.88	16.45
3	10.09	10.93	11.75	12.55	12.96	13.34	14.05	14.80	15.50	16.09	16.67	17.28
4	10.62	11.48	12.32	13.19	13.61	14.00	14.76	15.53	16.28	16.91	17.51	18.04
5	12.30	13.33	14.29	15.29	15.78	16.25	17.11	18.01	18.89	19.62	19.80	21.06
6	14.32	15.48	16.60	17.72	18.30	18.84	19.85	20.89	21.90	22.76	23.56	24.42
7	19.98	22.68	23.23	24.82	25.23	26.38	27.79	29.29	30.68	31.86	32.98	34.19
8	27.97	30.34	32.53	34.74	35.87	37.04	28.93	40.96	42.95	44.62	46.16	47.89
等级 运价率 里程	461～ 480	481～ 500	501～ 520	521～ 540	541～ 560	561～ 580	581～ 600	601～ 620	621～ 640	641～ 660	661～ 680	681～ 700
1	16.19	16.70	16.99	17.27	17.53	17.78	18.14	18.17	18.31	18.42	18.55	18.60
2	17.00	17.57	17.83	18.15	18.41	18.57	18.93	19.08	19.23	19.35	19.48	19.61
3	17.84	18.42	18.72	19.06	19.34	19.62	19.86	20.03	20.18	20.31	20.45	20.58
4	18.74	19.34	19.66	20.01	20.29	20.60	20.87	21.04	21.20	21.33	21.48	21.68
5	21.75	22.30	22.80	23.20	23.53	23.90	24.20	24.41	24.59	24.74	24.91	25.08
6	25.22	26.01	26.46	26.92	27.30	27.73	28.08	28.31	28.52	28.70	28.90	29.08
7	35.31	36.40	37.05	37.68	38.22	38.82	39.31	39.65	39.92	40.16	40.44	40.70
8	49.44	50.97	51.87	53.74	53.50	54.35	55.04	55.51	55.89	56.22	56.62	56.97

续表 3－5

等级 运价率 里程	701～720	721～740	741～760	761～780	781～800	801～820	821～840	841～960	861～880	881～900	901～920	921～940
1	19.19	19.70	20.25	20.72	21.30	21.82	22.34	22.86	23.40	23.93	24.46	24.98
2	20.14	20.70	21.26	21.82	22.35	22.90	23.46	24.01	24.57	25.12	25.78	26.23
3	21.15	21.72	22.33	22.90	23.48	24.04	24.64	25.21	25.78	26.39	26.96	27.54
4	22.22	22.28	23.44	24.04	24.66	25.25	25.87	25.47	27.07	27.59	28.31	28.91
5	25.77	26.28	27.19	27.88	28.60	29.29	30.00	30.72	31.41	32.15	32.84	33.54
6	29.88	30.70	31.55	32.54	33.18	33.99	3.8	35.63	36.43	37.29	38.11	38.90
7	41.84	42.98	44.16	45.28	46.47	47.47	48.71	49.88	50.99	52.19	53.34	54.44
8	58.58	60.16	61.83	63.40	65.07	66.60	68.20	69.84	71.38	73.08	74.66	76.24
等级 运价率 里程	941～960	961～980	981～1000	1001～1020	1021～1040	1041～1060	1061～1080	1081～1100	1101～1120	1121～1140	1141～1160	1161～1180
1	25.50	26.02	26.56	27.09	27.62	28.73	28.66	29.21	29.72	30.25	30.78	31.29
2	26.78	27.32	27.91	28.44	29.00	29.54	30.08	30.66	31.20	31.76	32.31	32.87
3	28.12	28.70	29.29	29.88	30.45	31.20	31.58	32.20	32.76	33.35	33.93	34.51
4	29.53	30.14	30.75	31.37	31.97	32.58	33.17	33.80	34.40	35.02	35.63	36.25
5	34.25	34.96	35.72	36.39	37.06	37.79	38.47	38.98	39.91	40.61	41.33	42.02
6	39.74	40.55	41.39	42.21	43.01	43.83	44.63	45.51	46.30	47.10	47.94	48.77
7	55.65	56.79	57.93	59.11	60.22	61.38	62.48	63.69	64.81	65.94	67.11	68.28
8	77.90	79.48	81.10	82.75	84.28	85.83	87.48	89.18	90.73	92.34	93.94	95.50
等级 运价率 里程	1181～1200	1201～1220	1221～1240	1241～1260	1261～1280	1281～1300	1301～1320	1321～1340	1341～1360	1361～1380	1381～1400	1401～1420
1	31.83	32.36	32.88	33.41	33.95	34.47	34.99	35.52	36.04	36.58	37.11	37.63
2	33.43	33.99	34.53	35.08	35.64	36.21	36.75	37.29	37.84	38.41	38.96	39.50
3	35.13	35.68	36.26	36.84	37.43	33.01	38.59	39.14	39.74	40.32	40.91	41.47
4	36.85	37.47	38.06	38.68	39.31	39.91	40.51	41.10	41.73	42.53	42.96	43.55
5	42.75	43.46	44.15	44.88	45.59	46.30	46.99	47.67	48.40	49.12	49.84	50.52
6	49.51	50.41	51.20	52.05	52.88	53.69	54.53	55.29	56.15	56.96	57.81	58.60
7	70.43	70.57	71.68	72.88	74.03	75.17	76.32	77.43	78.82	79.74	80.92	82.05
8	97.21	98.79	100.37	102.03	103.65	105.24	108.87	108.40	110.04	111.60	113.31	114.85

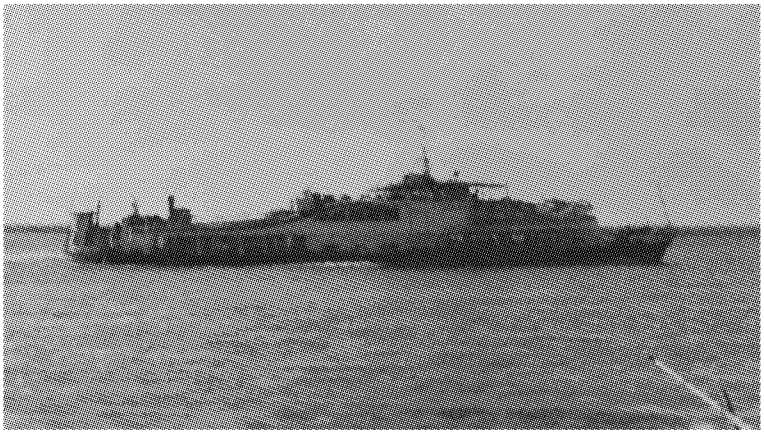
第二章　旅客运输

黑龙江水系的旅客运输，在公路、铁路不发达地区，水运就成为主要的交通运输工具，特别是沿江两岸公路路况很差，汽车较少，遇到雨天汽车难以通行，铁路线又远离江边城镇，此时乘船旅行比较方便，故以哈尔滨、佳木斯、黑河为中心的水上长途客运比较发达。在沿江高等级公路没有建成之前，水路客运班船比较繁荣，尽管客轮速度较慢，但也是沿江旅客出行的最佳交通工具，特别是偏远地区的客轮航班深受欢迎，客轮一到，码头上客商云集，热闹非凡。然而随着改革开放的深入，沿江公路建设蓬勃发展，公路运输发展迅速，1992 年哈尔滨至佳木斯高等级公路建成通车，使沿江各地的客源被陆续争走，水运的客流逐年减少，水路交通运输市场面临严峻形势。为改善黑龙江省内河客船速度慢、旅客乘船时间长的问题，黑龙江航运管理局自 1991 年开始引进俄罗斯水翼船以来，以其航速高、性能好、舒适便宜等优点，率先开辟了高速客运航线，带动了全国各内河水系及沿海地区都以俄罗斯水翼船为主的高速客运迅速发展，水翼船已经成为中国内河发展高速客运的主力船型。

第一节　客运航线

一、普通客运航线

普通客船是指使用航速 25 公里/小时以下的客船，包括内燃机客船和蒸汽机客船。1986 年以后，蒸汽机客船逐步淘汰，只保留了本水系最大的“上海”号客货轮，20 世纪 50 年代一批 100 多客位 300 马力的客船也陆续淘汰。



20 世纪 50 年代哈尔滨船舶修造厂建造的“龙客 104”客船

20 年时间里，公路客运在不断发展，逐步延伸到边远乡村和江边，这对水路普通客运不断造成了冲击，水路客运逐步萎缩。1986～2005 年普通客船已经全部更新，客运航线维持在主要干线中，也就是松花江中下游、黑龙江中上游以及乌苏里江局部。普通客运航线包括：

哈尔滨—肇源，航程 196 公里，途径太平、南涝洲、新开口、三家窝棚、三家子、薄荷台、

长春岭、达户、大孤家子等，承担航线客运船舶：龙客205、龙客206，每天早6点双向对开。

肇源—大赉，航程92公里，途径古恰屯、马克图、大庙子等，承担航线客运船舶：龙客101，每天往返一次。

哈尔滨—北涝洲，航程65公里，途径太平、南涝洲等，承担航线客运船舶：龙客207，每天往返一次。

哈尔滨—清河，航程311公里，途径大顶子、马家口、白石、巴彦、柳树河、新甸、木兰、摆渡河、浓浓河、望江楼、通河、乌鸦泡、伊汉通、得墨利、大罗勒密、高楞、沙河子等，承担航线客运船舶：龙客201、龙客204、“上海”号，每天发船。

哈尔滨—佳木斯，航程445公里，站点同哈尔滨—清河外还途径依兰、集贤、白玉通、宏克力、大赉岗、汤原、莲江口等，承担航线客运船舶：龙客201、龙客202、龙客203、龙客204，每天发船。

哈尔滨—抚远，航程901公里，站点同哈尔滨—佳木斯外还途经悦来、新城镇、蒲鸭河、绥滨、富锦、绥东、乐业、同江、街津口、勤得利、八岔等，承担航线客运船舶：龙客201、龙客202、龙客203、龙客204、上海号，每天发船。

佳木斯—饶河，航程720公里，途径悦来、新城镇、蒲鸭河、绥滨、富锦、绥东、乐业、同江、街津口、勤得利、八岔、抚远、乌苏镇、抓吉、海青、四合、东安镇、西通等，承担航线客运船舶：龙客07、龙客11，每隔三天发船。

黑河—漠河，航程825公里，途径四克金、江湾农场、湖通镇、呼玛、新街基、三合站、欧浦、依西肯、双河站、开库康、红旗岭、北极等，承担航线客运船舶：龙客105、龙客106，每隔七天发船。

黑河—嘉荫，航程389公里，途径爱辉、四季屯、奇克、库尔滨、乌云、双合镇等，承担航线客运船舶：龙客108、龙客208、龙客202，每天发船。

二、高速客运航线

第一艘从苏联引进的水翼船，于1991年6月14日抵达哈尔滨航运站。这艘首次引进的“波列西耶”型水翼船，总长度21.32米，型宽3.6米，载客定额53人，时速为65公里。黑龙江航运局将这艘水翼船分配给合江航运局（后更名为佳木斯船务公司），投入到佳木斯—俄罗斯哈巴罗夫斯克之间国际客运航线营运。



新型客运船舶——水翼客船

合江航运局位于松花江下游的佳木斯市，是松花江、黑龙江、乌苏里江三江水运的重要

枢纽。水翼船的投入营运对促进黑龙江水系客运现代化，促进黑龙江省对俄罗斯水上贸易和客商的往来，实现黑龙江省“南联北开”战略目标起到了积极作用，水翼船所到之处深受中外游人和客商的欢迎。

随着中国经济的发展和改革开放的深入进行，人们的生活节奏加快，黑龙江航运管理局直属的松花江航运局、合江航运局、黑河航运局（后更名为黑河港务局）原有的低速客船很不适应国内和中俄国际航班的需要。为改变水运被动局面，在1996年增设了短途客运航线，并将高速水翼艇投入到各航线，在缩短航行时间上争取客运量。为此，黑龙江航运管理局先后以易货方式共引进9艘高速水翼客船投入客运航线，同时，也开始建造水翼客船、气垫客船，并陆续投入使用，吸引大量旅客。高速客运航线包括：

佳木斯—哈巴罗夫斯克（伯力），航程526公里，每天发船直达。

哈尔滨—哈巴罗夫斯克（伯力），航程971公里，每天发船直达（该航线客船在佳木斯夜停）。

抚远—哈巴罗夫斯克（伯力），航程70公里，每天发船多次直达。

哈尔滨—佳木斯，航程445公里，每天发船直达。

哈尔滨—通河，航程235公里，途经巴彦、木兰等，每天发船。

哈尔滨—沙河子，航程300公里，途经巴彦、木兰、通河等，每天发船。

在松花江、黑龙江两江干线上投入高速客运航线以后，把客船航速从以前平均时速20公里提高到65公里，提速2.25倍，增强了与公路、铁路的竞争力，颇受中外旅客的欢迎，水路客运又繁荣一时。

为了在国际、国内各主要客运航线上实现客运高速化，除已开通的航线外，合江航运局、黑河航运局、松花江航运局又开辟了同江—下列宁斯阔耶，富锦—哈巴罗夫斯克（伯力）、同江—哈巴罗夫斯克（伯力）、黑河—布拉戈维申斯克（海兰泡）等8条国际、国内水翼船高速航线，满足了开放口岸客流的需要。

三、对应口岸客运航线

随着“七五”期间中苏恢复贸易以后，口岸贸易以及人员旅行交流日趋增多，对应口岸间建立了相应的水路客运航线，乘客以旅游、导包居多，过客量逐年上升。在省内水路客运航线旅客逐步减少的情况下，客运船舶又迎来了新的契机，将一些客船转入国际航线和对应口岸航线，同时为适应水运形势需要，陆续建造新的客船。对应口岸客运航线由中俄双方按照运输协议投入相等的运力，每天多次往返，定点发船。对应口岸客运航线包括：黑河—布拉戈维申斯克（海兰泡）、奇克—波亚尔科沃、嘉荫—巴斯科沃、名山—阿穆尔捷特、同江—下列宁斯阔耶、抚远—哈巴罗夫斯克（伯力）。对应口岸客运航线的开通，弥补了普通客运航线客源不足，适应了经济贸易发展的需要，凸显了水路客运新的增长点。

四、客运旅游

“九五”期间随着水路运输市场逐步下行，客运航线客源不足，客运旅游随之兴起。各

航运公司将闲置的客船开展游江、旅游航线，很大程度暂时弥补客运亏损。当时的经营方式很多，有定点发船方式，面向散客，售票登船，船上有很多娱乐内容，两小时的游江时间，成为一时的亮点。包船方式，单位组织旅游活动提前包船，按照固定航线早发晚归。租船方式，单位或个人组织旅游，游客有多有少，按照约定航线早发晚归。水路客运旅游盛行时期，除了大城市以外，虎头、兴凯湖、镜泊湖、五大连池、尼尔基水库、嫩江县、江桥、大来、漠河、呼玛等，很多中小港站也开展了水路客运旅游业务，繁荣了当地老百姓的生活内容，提高了经济效益。

第二节　客运船舶

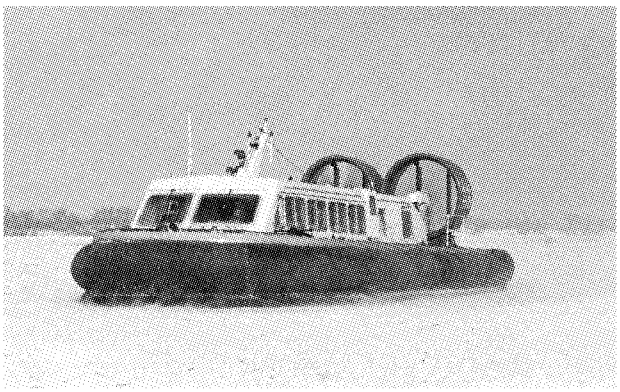
20年期间使用的客运船舶有陆续报废的，也有新建造的，还有进口的客船。有1958～1995年“上海”号等蒸汽机客船，1980～1997年“龙客204”等内燃机客船，还有1991～2005年“龙腾1”等高速客船，这个阶段是新旧船舶交替比较明显的时期，最典型的特征是蒸汽机客船与现代化的“波列西耶”型水翼船同时承担了一段时间水路客运任务，突出了时代跨越感。



1993年龙客204客船运行在哈尔滨—俄哈巴罗夫斯克航线



1986年，龙客206双体客船运行在哈尔滨—肇源航线



2001年冬季，龙飞11气垫客船运行在黑河—俄布拉戈维申斯克航线

“七五”至“十五”期间黑龙江省部分客运船舶使用情况表

表3－6

序号	船名	船舶类别	船籍单位	艘数	总长/水线长/型宽/型深 m	设计吃水 m	排水量 t	客位	单机功率 kw	主机台数	技术类别	建造时间	船龄（年）
01	合航客02	客船	佳船务	1	29/28/4.4/1.4	0.9	54		88	2	2		
02	合江号	客船	佳船务	1	33.5/30/5.2/1.65	1.00		190	88	2	1	1963	34
03	黑河	客船	黑港	1	30.48/28.8/3.84/1.46	0.85		80	110	2	2	1953	44
04	龙佳渡1－001	客船	佳轮	1	21/20/4.8/1.6	1.00		107	88	1	3	1985	21
05	龙佳渡1－002	客船	佳轮	1	21.6/12/2.5/1	0.50		40	14.7	1	2	1983	23
06	龙客002	客船	黑港	1	26/23/5.26/1.5		74	86	88	2	1	1982	24
07	龙客102	客船	哈船务	1	33/30/5.5/1.65	1.00	108	152	88	2	2	1963	34
08	龙客104	客船	哈船务	1	33.5/30/5.2/1.65	1.00	108	157	88	2	3	1962	33
09	龙客105	客船	黑港	1	32.5/30/5.31/1.7	1.00	108	84	110	2	2	1967	30
10	龙客106	客船	黑港	1	32.5/30/5.31/1.7	1.00	108	140	110	2	1	1967	30
11	龙客107	客船	富港	1	33.5/30/5.2/1.65	1.00		141	88	2		1962	35
12	龙客201	客船	哈船务	1	51.5/48/8/2.6	1.30	297	242	184	2	2	1976	30
13	龙客202	客船	佳船务	1	51.5/48/8/2.6	1.30	297	242	184	2	3	1976	30
14	龙客203	客船	佳船务	1	54.59/52/9.3/2.6	1.34	297	268	246	2	3	1980	26
15	龙客204	客船	哈船务	1	54.59/52/9.3/2.6	1.34	297	268	246	2	1	1980	26
16	龙客205	客船	黑港	1	27.7/27.45/3.2/1.7	1.10	105	200	140	2	2	1985	21
17	龙客206	客船	哈船务	1	29.75/28/9.3/2	1.10	232	228	140	2	1	1982	24
18	龙客208	客船	黑港	1	32.5/30/6.4/2	1.10	291	228	140	2	1	1986	20
19	龙客209	客船	佳轮	1		1.10		200	140	2	1		

续表 3－6

序号	船名	船舶类别	船籍单位	艘数	总长/水线长/型宽/型深 m	设计吃水 m	排水量 t	客位	单机功率 kw	主机台数	技术类别	建造时间	船龄（年）
20	龙客 210	客船	佳轮	1		1.10		200	140	2	3		
21	龙客 108	客货船	黑港	1	39.35/36/7.6/2.5	1.35	455	162	136	2	1	1985	11
22	上海号	辅	哈船务	1	83.15/83/19.20/2.8	1.40	966	612	662	1	3	1957	37
23	龙飞－1	气垫船	黑港	1	17.9/17.9/7.65/0.55	0.23	58	60	193	4	2	1994	12
24	龙飞－2	气垫船	黑港	1	17.4/16/2.8/0.8			32	127	2	1	1994	12
25	龙飞－3	气垫船	黑港	1	12.2/11.1/2.5/0.6			16	66	2	1	1993	13
26	龙腾－1	水翼艇	佳船务	1	21/3.6/1.21	1.2	20.4	53	736	1	2	1991	15
27	龙腾－12	水翼艇	龙盛公司	1	21/3.6/1.29	1.10	20.12	53	736	1	1	1995	11
28	龙腾－2	水翼艇	港监局	1	21/3.6/1.22	1.3	20.5	53	736	1	2	1988	18
29	龙腾－3	水翼艇	佳船务	1	21/3.6/1.23	1.4	20.6	53	736	1	2	1993	13
30	龙腾－4	水翼艇	佳船务	1	21/3.6/1.24	1.5	20.7	53	808	1	2	1993	13
31	龙腾－5	水翼艇	旅游公司	1	21/3.6/1.25	1.5	20.7	53	736	1	2	1993	13
32	龙腾－6	水翼艇	哈船务	1	21/3.6/1.26	1.7	20.9	53	736	1	1	1995	11
33	龙腾－7	水翼艇	佳船务	1	21/3.6/1.27	1.8	20.10	53	736	1	1	1996	10
34	龙腾－8	水翼艇	哈船务	1	21/3.6/1.28	1.9	20.11	53	736	1	2	1993	13
35	龙腾－9	水翼艇	港监局	1	21/3.6/1.29	1.10	20.12	53	736	1	1	1995	11
36	龙跃 2	水翼艇	佳船务					58	662	1	废		

说明：个别船舶数据无法查找

第三节　客运票价

1991年7月，开通了哈尔滨至佳木斯的高速水翼船航线。经省物价局批准，确定其票价为：哈尔滨—木兰169公里，票价35.70元；哈尔滨—通河235公里，票价48.20元；哈尔滨—方正254公里，票价51.20元；哈尔滨—依兰336公里，票价64.00元；哈尔滨—佳木斯445公里，票价79.40元。这个票价比普通客船二等加快票价高12%左右，但由于其航速比普通客船快3倍多，因而受到旅客的欢迎，松花江水上长途客运又兴旺一时，并在1992年和1993两年客运获得盈利，一度改变了水上客运长期亏损的局面。

1991年哈尔滨主要客运航线普通客船票价简表

表3－7

航　线	里　程（公里）	票　价（元）				
		五等座	五等卧	四等舱	三等舱	二等舱
哈尔滨—北涝洲	65	2.90	3.80	5.40	7.00	9.80
哈尔滨—肇　源	196	7.50	10.00	14.00	18.30	25.60
哈尔滨—大　赉	288	10.70	14.40	20.10	26.20	36.50
哈尔滨—通　河	235	8.90	12.00	16.80	21.80	30.40
哈尔滨—佳木斯	445	16.40	22.00	30.80	40.20	56.00
哈尔滨—抚　远	901	19.30	26.10	36.60	49.90	67.10

1995年5月，开通了哈尔滨经佳木斯换乘至俄哈巴（971公里）的水翼船国际高速客运航线。客票价格为：中国籍旅客每人560元，空调船580元；外籍旅客按当时汇率折算为外币。其中包括在佳木斯换乘时发生的食宿等费用。

1996年和1997年，根据燃油价格上涨的情况，先后两次对国内航线高速水翼船的旅客票价进行了调整。1997年6月调价后，哈尔滨—木兰票价为70元，哈尔滨—通河为110元，哈尔滨—依兰为130元，哈尔滨—佳木斯为155元。运输企业可根据情况在20%幅度内进行浮动。此规定一直延续到2000年。但此时，哈尔滨航运站码头已无客船发出。哈尔滨沿江上下航线已被快速发展的汽车运输所取代。

1995 年哈尔滨主要客运航线普通客船票价简表

表 3－8

航　线	里　程（公里）	票　　价（元）				
		五等座	五等卧	四等舱	三等舱	二等舱
哈尔滨—北涝洲	65	5.90	7.40	9.90	13.50	16.30
哈尔滨—长春岭	150	11.40	14.60	20.00	27.60	33.60
哈尔滨—通　河	235	16.90	21.70	30.00	41.60	50.80
哈尔滨—佳木斯	445	30.60	39.50	54.90	76.50	93.60

1986～2000 年，客运票价由交通部统一价格，省级航运无权调整。“十五”以后，国家对水路运输货运和客运价格全部放开，客运票价改为企业自主定价，报有关部门备案。

2001 年，为适应社会主义市场经济体制要求，充分发挥价格杠杆对水运市场资源的配置作用，促进水运业发展，经国务院批准，放开水运客货运输价格，国家发展计划委员会和交通部联合下发《国家计委和交通部关于全面放开水运价格有关问题的通知》。一、2001 年 5 月 1 日开始，放开水运客货运输价格（不包括由军费开支和财政直接支出的军事、抢险救灾运输价格），实行市场调节价。具体价格由水运企业根据经营成本和市场供求情况自行确定，中央直属水运企业的客货运输价格由企业报国家计委、交通部备案，其他水运企业的运输价格报相关省（区）价格、交通主管部门备案。二、由军费开支和财政直接支出的军事、抢险救灾运输价格继续执行政府定价，具体价格由国家计委会同交通部制定。三、水运价格放开后，各水运企业应严格执行国家关于明码标价的有关规定。除合同运价外，水运企业调整水运客、货运输价格，应提前 30 天向社会公布。各级地方政府价格管理部门和交通主管部门要加强对水运市场价格变化情况的跟踪和监测，发现异常情况要及时报告国家计委和交通部。要认真受理用户投诉，对于调价幅度明显不合理引起社会各方面强烈反应的要依据《价格法》有关规定进行必要干预。

第四节　客运经营

水翼船投入营运后，不仅取得了巨大的社会效益，而且还获得了可观的经济效益。以合江航运局为例，1992 年客运收入406.7万元，实现了客运扭亏增盈，结束了多年来客运亏损的历史。1993 年客运收入达到 582 万元，比“七五”期间客运收入总额增加了 1 倍。

高速客运航线最长的是：哈尔滨—俄罗斯的哈巴港，全程 971 公里，从松花江中游的哈尔滨市至松花江下游的佳木斯市航程 445 公里，佳木斯—哈巴罗夫斯克（伯力）航程 526 公

里,水翼船上午从哈尔滨市航运站启航,下午到达佳木斯码头,在佳港停留一夜,第二天上午由佳木斯发船开往哈巴。

1997 年,高速客运量计划为3.2万人,实际完成6.8万人,为计划的212.5%;客运周转量计划为 569 万人公里,实际完成1 545万人公里,为271.5%,生产实践说明,以高速水翼船为主的内河、界河高速客运班轮是受欢迎的,即使中俄边贸降温,但客流仍不少,所以本年度大大超额完成高速客运任务。

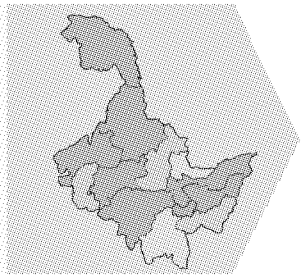
1998 年,高速客运计划为 4 万人、600 万人公里,实际完成4.9万人,524 万人公里,分别为计划的122.5% 和87.3%。客运量虽然超过年计划,但客运周转量没完成,而且比上年实际完成的都有所减少。主要是沿江公路争客,特大洪水灾害影响使航线有所缩短,以及机械故障维修费时,造成航次有所减少所致。

1999 年,黑龙江航运管理局加强对高速客运工作的集中统一领导,面对内河航线萎缩,运行困难,经济滑坡的严峻形势,加快了改革的步伐,把高速客运公司由一般的国有水运企业改造为有限责任公司,并强化了管理体制:在总经理领导下实施一部(综合管理部)、一处(公司驻佳木斯办事处)、二长(指导船长、指导轮机长)的管理机制,少量的管理人员一律实行一职多能、一人多岗、分工明确、互相协作的办法,并整章建制,加强各项基础工作,建立起正常的生产、工作秩序,以迎接越来越激烈的竞争和挑战。

为了提高水上高速客运企业的知名度,增强交通运输市场的竞争力,公司利用新闻媒介树立企业形象,并通过省电台交通台发布水运信息,介绍国际、国内航线特点、船舶高速、安全舒适、优质服务等,收到较好的效果,沿江有些市县镇要求高速客船停靠,恢复了哈尔滨到木兰的航线,受到当地政府和广大旅客的欢迎。

高速客运公司在外树形象的同时,注意了内练素质,结合精神文明建设和创建文明单位活动,职工们自觉学政治、学业务、学技术,各项管理不断加强,船容船貌明显提高。“龙腾 6 号”船获交通部系统文明客船称号,“龙腾 12 号”跨入了先进船舶的行列。由于职工队伍素质的提高,经组织攻关,成功地解决了高科技水翼船的翼板调整等技术难题,既有利于船舶高速安全运行,又为公司节约了大量资金。为了杜绝在国际航线上的走私活动,公司建立了行政监察制度,细化考核标准,同时,制定了公司党员干部(含船长、轮机长)廉洁自律的八项守则,严格管理,使公司全体职工奉公守法、遵章守纪,在夏航期没发生一起走私事件,行业风气有了新的好转。特别是加强了文明窗口建设,有针对性地对客运服务人员进行培训,建立了服务质量标准,规范服务行业,增加服务项目,改善服务设施,以不断提高服务质量,争取更多的国内旅客乘船,为公司的生存和发展建功立业。因而 1999 年在客源减 30% 的情况下,仍完成客运量45 671人、706.8万人公里,保持了前两年的生产水平。但是,由于大江封冻期近半年不能航行,因而尽管船速与汽车、火车差不多而且提高服务质量,也很难与陆路交通可常年行驶相竞争。

第四篇
港　口



港口作为船舶运输生产的配套环节，肩负着客货集散、装卸中转的重要使命。1986～2005年期间，黑龙江省的港口经营随着社会经济环境、自然条件和经营政策的变化，而彼此消长。据1996年全国第二次港口普查统计，黑龙江省共有港口码头经营单位203家。按港口所在河流划分：黑龙江沿岸30个、松花江沿岸170个、乌苏里江沿岸2个、嫩江沿岸1个；按港口所在行政区划分：齐齐哈尔市1个、大庆市肇源县5个、绥化地区肇东市1个、哈尔滨市区74个、哈市所辖市县21个、大兴安岭地区呼玛县6个、黑河市区5个、黑河市所辖县13个、伊春市嘉荫县5个；按有所制结构划分：国有企业122个，集体企业23个，民营企业58个（私营2个、个体56个）。此外，全省还有临时港务站点及简易码头77处。

全省港口码头自然岸线总长度为45.1公里，共有泊位357个；码头堆场345.8万平方米，容量569万吨；共有仓库21.8万平方米，容量31万吨；共有各类装卸机械763台（组），年货物通过能力2 215万吨，旅客通过能力145万人。

第一章　主枢纽港

主枢纽港，是指哈尔滨、佳木斯两个国家一类对外开放口岸。历经20世纪半个世纪的经营和建设，这两个港口不仅粗具规模，而且跨入全国内河著名大港的行列。其港口设施和吞吐能力，均居全省各港的前列；中转的木材、粮食及外贸物资辐射全国。

第一节　哈尔滨港

哈尔滨港是中国东北内河最大的水陆换装枢纽港。1989年5月30日，中苏两国签署协议，哈尔滨港成为国家一类对外开放口岸。哈尔滨港是专指哈尔滨港务局所在地三棵树中转

港。哈尔滨港区,泛指哈尔滨道外七道街至阿什河口沿江各码头区域为重点,还有道里区小九站设有地方航运客运码头、中央大街江边设有轮渡码头等哈市道里、道外整个港区。

哈尔滨市道外区七道街至九道街为交通部黑龙江航运管理局直属哈尔滨船务公司的客运码头;九道街至十八道街为航运局、航道局和地方航运待航船舶码头;十八道街至二十道街为地航货运码头;三棵树码头为哈尔滨港进出口木材、煤炭和粮食等大宗货物中转码头;阿什河码头为哈港的矿建、杂货码头。为方便船队出入港编解作业,在距作业区下游约1.4公里处的东江桥下设有锚泊地;在道外十四道街至十八道街江中设有上游船队锚泊地。由专用港作船负责拖驳靠离作业区,以加速货物装卸和加快运输船舶周转。哈尔滨港与俄罗斯远东6个开放港口通过水运都有贸易货物直接进出口业务。因此,哈尔滨港对于黑龙江省和哈尔滨市的经济发展关系重大,其地位十分重要。

一、港口设施

哈尔滨港三棵树码头岸线总长达4 077延长米。其中,人工筑岸2 777延长米(包括钢板桩直立式码头425延长米、混凝土直立式码头518延长米、干砌石护岸1 834延长米),自然岸线1 300延长米。全港有铁路专用线1条(滨江专8线),港内分设6条专用线,全长5 664延长米。其中,属于港口所有的4条,全长2 409米,租用铁路局的2条,长3 255米,6条专用线都与铁路干线直通,可将大量的木材、粮谷等大宗货物,直接运往全国各地。港区有陆域面积41万平方米,1 000吨级驳船泊位13个。1991~1999年,港口装卸机械设备根据生产经营需要而有所更新和充实加强,现共有各类机械86台。其中,起重机41台,内有汽车吊车19台、履带吊7台、固定式吊车5台、门座吊10台;搬运机械33台,内有叉车5台、斗车14台、牵引车14台;专用机械12台,内有装船机1台、卸船机3台、卸车3台、堆料机2台、推土机3台。另设有煤炭皮带输送机1组,长325米。2000年,港口机械有所调整,皮带输送机长度达到425米。机械完好率都在97%以上。港口年通过能力达到400万吨以上,是黑龙江水系最大型的港口。



哈尔滨港江一线作业区

二、港口建设

“七五”期间,先后投资2 000万元,进行了阿什河散杂货码头的改建工程。该工程包括堆料机的安装、场地硬化39 500平方米、购置安装皮带机1台、购置安装M1025门机1台、新



哈尔滨港阿什河码头作业区

建千吨级泊位352延长米以及堆料机轨道等12项大型项目。该工程1986年1月20日开工,同年9月25日竣工,投资1 126.62万元,进行了西坞散杂货码头扩建工程,该工程包括新建千吨级泊位206延长米,硬化场地55 711平方米,购置安装堆料机、皮带机、门机等11个较大项目。“八五”期间,投资1 427万元,改建扩建了多用途杂货码头100延长米,于1989年动工至1992年完工,1993年新建仓库650平方米,1994年又建仓库2 640平方米,改建新增千吨级泊位2个,新增门机2台,堆料机1组,单斗装卸机3台,到1995年,该港码头岸线长达2 455米,仓库4 250平方米,库场44万平方米,装卸机90台组,港口通过能力为450万吨。“九五”期间,该港又投入991.44万元,进行了四号泊位改扩建工程,该工程包括改建钢板桩码头100延长米,混凝土路面及道路7 800平方米及供电、照明、排水设施等7项较大工程项目。“十五”期间(2001~2005年)没有投入。

三、企业管理

(一)体制改革

港口实行的是党委领导下的局长负责制,即局长向党委负责,包括企业生产经营重大决策在内的重要事项,由党委会讨论决定后方可由局长组织实施。1984年,黑龙江航运管理局决定港口行政领导班子中增设了总工程师、总会计师、总经济师,直接为局长负责,即实行了局长领导下的“三总师”分工负责的经营管理体制。1986年3月,黑龙江航运管理局任命了新的领导班子,同时开始实行为期三年的局长任期目标责任制,加大局长及一班人的压力。为了更好地适应市场经营的需要,促使所属经营单位积极闯市场,1992年,将原有的四个作业区分别改为“三棵树港务公司”“西部港务公司”“阿什河港务公司”和“轮驳公司”,赋予其独立经营权。同时在阿什河港务公司和港机厂进行深入改革的试点,赋予经营决策权、人事管理权和工资奖金分配权,此间还相继重组成立了一些新的经营组织,撤销了某些不适应市场竞争的经营单位。

(二)全面质量管理

1998年在实施“保水登陆”发展非水运经济的同时,哈尔滨港狠抓了精简机构、精干主业、强化副业、减人增效、下岗分流的工作,在全港重新进行了定编定员,管理机构由原来的14个精简到10个,管理干部由原来的141人压缩到56人。主业人员控制在713人,比

1997 年减少了 113 人,在岗职工总数为1 520人,比 1991 年减少近1 000人。哈尔滨港机构压缩之大、人员裁减之多,都是有史以来动作最大的一年。全体职工通过减员分流,工作责任感和危机感明显增强,留下来的同志更加珍惜自己的岗位,努力提高自身素质,促进了职业道德水准和各项管理水平的提高,为港口争生存求发展再立新功。

1985 年,交通部决定在全国交通系统推行“全面质量管理”等现代化管理方法,并决定以“创办部级质量管理奖”的方式推进强化企业管理工作,颁发了“交通部质量管理奖企业评审细则”。按交通部的要求,哈尔滨港于 1986 年 1 月 26 日,由党政联合制定了《完善基础工作,推行现代化管理办法,创办部级质量管理奖实施方案》。按照部级标准要求,在组织全员特别是各级管理人员进行全面质量管理知识培训的基础上,全面规范了管理基础工作;开展了群众性的质量管理活动,一年内召开了五次成果发表会,涌现了一大批关于安全质量设备管理等方面的成果。1986 年 12 月,货运科质量控制小组被评为省级优秀小组,第一作业区、第二作业区被交通部评为“优秀运输先进集体”。1986 年 7 月 10 ~ 12 日,黑龙江航运管理局组织“质量管理奖评团”一行 12 人到哈尔滨港对“创奖”工作进行了检查诊断,诊断结果评为452. 6分。1986 年 9 月 17 ~ 19 日,由交通部生产调度局孙束兴处长率“交通部质量管理奖评审团”一行 11 人来港,按照部级“质量管理奖”10 项 49 条标准,对哈尔滨港进行检查评审,最终以 458 分、91. 6% 的较高得分率通过了评审。1987 年 4 月 26 日,正式获得“交通部质量管理奖”奖牌,同时,奖励哈港吉普车一台,使哈港不仅成为黑龙江航运系统第一家获奖单位,在全国内河水运企业中也是第一个获此殊荣的单位。

(三)企业管理升级

企业升级活动,是国家针对进入市场经济后国有企业的经营管理实际,旨在强化国企管理工作所采取的一项重大举措。其内容包括企业经营管理的整体升级和计量管理、能源管理、档案管理等方面的专业管理升级。哈尔滨港在 1986 年开始争创“部级质量管理奖”的同时,就开始了企业升级的准备工作,并将达标升级纳入了企业的年度目标,按照国家级企业和专业管理人员要求,全面推进企业各项管理工作。1986 年 2 月制发了《巩固部级质量管理奖成果,为企业升级打基础的通知》并制定了具体实施方案,以健全各项管理基础工作,完善企业内部各项规章制度为重点,以提高企业经济效益为中心,开始了“抓管理上等级”活动。1990 年,企业实现利润等各项经济指标即已达“国家二级企业”的标准要求。继 1986 年 8 月获“国家计量二级企业合格证书”之后,1988 年 10 月 27 日,经评审被省经委授予“省级节约能源企业”称号,1991 年 2 月获“能源管理国家二级企业证书”,同年 2 月,被批准为“省级档案管理先进企业”,1988 年 6 月 12 日,哈尔滨港被省政府授予“省级先进企业”的称号,1991 年企业管理工作明显改善。

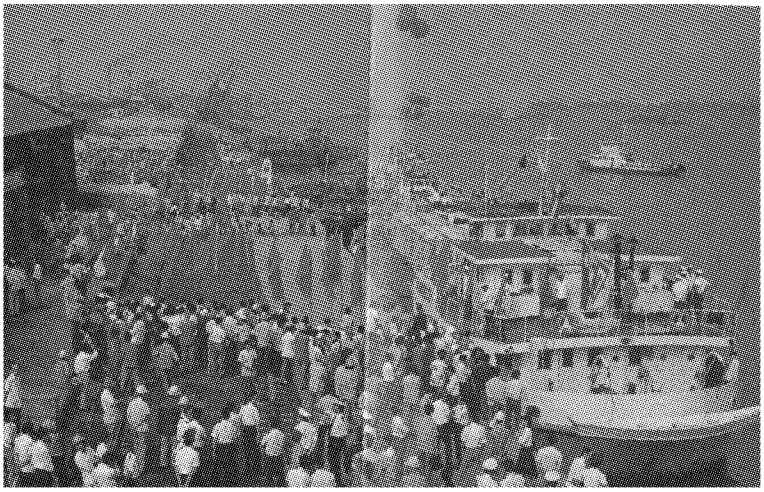
经过 5 年企业内部承包经营的实践,1990 年针对承包经营中出现的某些弊端,取消了“二级承包”,调整了承包奖励额度和奖励办法。1995 年,将所属生产经营单位的承包经营形式规范为“租赁经营”“国有经营”“选档达标”“泊位承包”和“按效计酬”等七种主要形式。其中对少数几个肩负一定经营指标的职能部门所试行的“按效计酬”承包形式,经实践

证明,效果并不理想,实行一年后便取消了。1999 年从制定第一个《哈尔滨港务局经济责任制实施办法》之后,为了不断规范完善企业内部承包经营和各项管理工作,几乎每年都要根据改革的发展和实践中遇到的问题,对《经济责任制实施办法》进行修订,并将“修订稿”提请企业职工代表大会进行审议,审议通过方可在全局组织实施。按经济责任制实施办法规定,不仅要对承包经营单位进行考核,而且还要对包括各职能部门在内的各类人员进行考核,按年度考核计发年终奖励,按月进行考核并据考核结果计发除计件工人的各类人员的工资。到 2005 年,使《经济责任制实施办法》成为企业经营管理机制的集中体现。

(四)多种经营祝福并举

1986 年前哈尔滨港已经在全系统首家开展了江沙采掘经销活动,组建轮驳公司,负责江沙采运工作,后来又组建水运贸易公司,负责江沙销售工作,兼营其他,逐渐形成了采、运、销一条龙的经营格局,到 1986 年江沙经营发展为“港口的半壁江山”,也因此而全面完成各项年度经营指标,实现利润 295 万元。此后又组建汽车运输队、采石场、枫叶美术公司,与北京平谷木器厂联办永生木器厂,形成一大批多种经营项目,1987 年盈利达 336 万元,至此进入盈利高峰,直至 1990 年盈利一直保持在 170 万元以上。作为内河封冻港口,哈尔滨港举足轻重,是全国最大内河木材运输集散港,年吞吐能力省内最大,经营、贸易、仓储、水运等方面都会得到各方备受关注。1988 年 7 月 1 日,港口对俄开放;1988 年 7 月 3 日,中共中央政治局常委、书记处书记胡启立等在省委书记孙维本的陪同下,到哈尔滨港视察;7 月 5 日,外交部领事司有关领导来港视察;8 月 6 日,中央记者一行 8 人在黑龙江航运管理局党委副书记王瑞祥的陪同下到哈尔滨港视察;1988 年 8 月 15 日,苏联的《真理报》以《恢复联系、日益增长的交往》为题报道了哈尔滨港即将对苏开放的消息;1988 年 9 月 10 日,以马尔科夫为团长的苏联阿穆尔河流域河运工会代表团一行 7 人在黑龙江航运管理局党委副书记王瑞祥等领导陪同下到哈尔滨港参观访问,港口开放的大门日益敞开;1988 年 10 月 24 日,黑龙江航运管理局与大连港达成协议,与大连市外运开办了进出口货物联合运输和国际集装箱业务,并在大连市设立了货运代理部。哈尔滨港于 1995 年成立了集装箱公司,当年装运 86 个标准箱;1992 年成立了货运代理公司、仓储公司、物资公司、开发了新的经营项目;1994 年 9 月建立了哈尔滨港木材市场,设立了 55 个摊位供木材经销商租用经营木材;1999 年组建了空车配货公司,利用港口是货物集散地的优势开展了空配业务,扩大了仓储业务;1997 年 7 月,组建了煤炭销售市场,开始经销煤炭。此后,又开办了“整车到达业务”。1998 年,哈尔滨港成立港川工艺品有限公司,茶具、酒桶、木碗逐渐打入市场;1999 年,哈尔滨港与日本酒田海陆运送株式会社为代表的 8 家企业联合成立了黑龙江利航汽车运输有限公司。10 月,滨港道路货物运输服务市场开始营业。2000 年,与曼哈顿日月百货批发市场合作建立了 3 万平方米的陶瓷仓库。

四、港口生产



哈尔滨港至(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)运输航线载货首航

1991年当国家“八五”计划开始时,哈尔滨港党政领导班子开展了“效益年”活动,开展了经营承包责任制,调动职工投身港口生产经营主战场,加强企业管理,广揽货源大力疏港,积极为货主和运输船舶服务,全年完成港口货物吞吐量247.3万吨,超额完成了生产计划,实现利润260.1万元,上缴税金81.3万元,创造了合计341.4万元的经济效益。1992年港口吞吐量略有增加,特别是通过外贸物资2.5万吨,为发展中俄水运过货贸易作出贡献的同实现利润额为171万元。1993年,哈尔滨港的生产经营创造了历史新高,货物吞吐量首次突破了400万吨大关,达到411.6万吨,全港营业收入达5 703万元,居全省航运各企业之首,营业利润达到301万元,也成为哈尔滨港历史发展上的鼎盛时期。1994年,由于整个航运受到公路、铁路运输的激烈竞争和挑战,水路货源客流锐减,运力浪费严重,运输成本激增,航运系统各企业普遍出现了多年来未曾有过的亏损局面。航运不景气,必然影响到哈港的生产经营。这一年哈尔滨港的货物吞吐量仅完成191.8万吨,比最高年份的1993年减少219.8万吨下降了两倍多。但是,哈尔滨港在吞吐量突然锐减下滑时,大力开展节约利废活动,严格控制各项支出,到年底结算尚有1.2万元的利润,仅为上年利润的零头。1995年,港口货源锐减,经济效益出现了严重滑坡,多年来首次亏损额高达800万元。面对极为严峻的经济形势,哈港领导班子带领全局职工,进一步转变思想观念,对内狠抓现场,对外狠抓市场,打破单一的生产经营方式,大力发展非水运经济,走港口多元化经济开发之路,使港口亏损额比上年降低了500多万元。

“九五”期间哈尔滨港面临了诸多形势的考验,主业、副业都经历了历史以来严重的困难,水运企业货源减少,连年枯水和特大洪水让航运举步维艰。1997年初,哈尔滨港把加大非水运经济开发力度作为企业走出困境的突破口,先后在港区内建起了辐射全国各地的木材交易市场、煤炭市场,筹建陶瓷市场、石材市场等,使哈尔滨港逐步变成了多种经济形式并存、全方位开发的大市场。这样,每年可为港口创收43万余元,10年后产权也将归属港口所有。此外,还利用港口地处城区范围内,铁路、公路交通便利,建立了空车配货集散中心,招商引资,为哈尔滨港的生存和发展增添了新的活力,使哈尔滨港重现企业的勃勃生机。1998年,百年不遇的严重枯水和随后而来超百年一遇的特大洪水,给企业的生产经营造成巨大损失,在自然灾害非常严重、市场竞争十分激烈的情况下,广大干部和工人坚持以

扭亏为中心，以深化改革为出路，以强化管理为重点，以发展港口非水运经济为战略，采取了一系列超常规措施，做了大量艰苦细致的工作，在困境中奋力拼搏求生存。这年一开江，松花江区段就面临严重枯水，时间持续72天，断航长达一个月之久，使港口的装卸生产基本处于停产半停产状态。下半航期，当水位达到适航状态，生产开始有了好转之时，特大洪水袭击，港口专用线被封，生产被迫停止又长达一个月时间，港领导班子及时组织力量各有侧重地抓好每一项工作。一是围绕市场以变应变，千方百计落实进港货源；二是采取各种有效措施，抓好生产组织，努力变被动为主动；三是强化生产调度指挥，突击抢装抢卸；四是抓住副业创利大户，努力实现以副补主。1999年，大灾之后第一年的哈尔滨港，党政工领导团结协作，结合企业深化改革，大力加强两个文明建设，发动全港职工增强信心，开拓进取，大打扭亏攻坚战，一举在省航运系统率先扭亏为盈、开始走出低谷。经过全港职工的奋力拼搏，货物吞吐量突破170万吨大关，达到181.63吨，装卸量完成327万吨，分别为年计划的121.4%和113.1%，为去年同期的127.8%和119.3%。这是自1994年以来完成产量最好的一年，总收入完成了3 117.9万元，实现利润101.3万元。2000年开江后出现了百年不遇的枯水，松花江断航长达两个月之久，整个航期有89天都在设计水位以下，使港口主业生产受到极大危害，减少传统货源18万吨，减少直接收入351万元，加之燃油大幅度涨价，多支出47.7万元，离退休人员增加工资补贴等120万元摊入成本，故全年在生产经营极为困难的情势下，经领导和职工努力工作，大力开源节流，使全年完成货物吞吐量179.6万吨、343万吨，实现收入2 500万元左右，亏损额约在270万元左右。如果这一年不出现历史最枯水位，哈尔滨港的盈利将超过上一年。特别是江沙采销创纪录，完成吞吐量达141万吨，占全局年吞吐量的78%，减少了少运其他传统货源的损失。

2001年春秋两次枯水，装卸生产步履维艰，经营创收竞争激烈，市场开发收益微利，资金状况异常紧张。在困难面前，哈尔滨港干部职工坚持以效益为中心，以扭亏为目标，以市场为导向，开拓进取，抢抓机遇，攻坚克难，求生图存，依靠自己的力量，维持了生产运转。哈尔滨港还克服了货源削减严重，分流不断加剧，以及弃水走陆、异地装卸等带来的巨大影响，完成本港吞吐量126万吨，特别是哈港寄希望较大的木材货源，掉头9万多立方米，直接减少收入300多万元，给完成全年生产财务计划增加了难度。在经营创收方面，虽然全局装卸生产受枯水影响削减严重，但是，以木材市场为窗口、以仓储空配为纽带、以钢材和石材为补充、以江沙和煤炭经营为发展的一大批经营项目，羽翼日渐丰满，市场份额不断扩大，企业知名度不断提高，不仅较好地弥补了港口水运生产欠量，而且在广阔的市场经济舞台中，闯出了一条自我生存、自我发展的新路子。在市场开发方面。哈尔滨港充分发挥地缘、地域和区位优势，抓住国家规范市场建设的有利时机，努力挖掘港口闲置场地的巨大潜力，在不足60天的时间里建成了龙港钢材批发市场。同时，曼哈顿陶瓷批发市场也已完成了主体工程，与其配套的仓储库也已进入打桩施工阶段，而且，石材市场也已达成意向性共识，即将进入实质性运作。

2001～2003年，是哈尔滨港务局适应新形势、应对新挑战、创新发展取得明显实效的奋

进之年。在黑龙江航运集团总体发展思路的指导下,坚持以提高效益为中心,以扭亏增盈为目标,以维护企业利益为根本,以稳定职工队伍为落脚点,有的放矢地开展增收节支工作。扭亏增盈初见成效,经济效益逐年好转。港口依靠自身优势,挖掘内部潜力,及时调整经营思路,拓宽生存发展空间,抓住增收和节支两大主题,使多年笼罩在亏损阴影下的企业摘掉了亏损帽子,实现了增盈。截至2003年末,完成总收入1 707万元,成本费用及税金支出1 613.4万元,实现利润93.6万元,不仅完成了集团下达的财务计划指标,而且达到了年度指标上限,突破了重奖线,为3年任期画上了圆满的句号。经营创收稳中求进,竞争优势日益显现。哈尔滨港以木材市场为前沿,以仓储空配为纽带,以市场装卸为主体,以打包机销售为补充的经营项目,抓住规范"马路市场",实施"退路进厅"的有利时机,针对市场经营品类,调整经营创收战略,依靠主营,带动辅助,提高了整体综合效益。同时,进一步增强了服务意识,把用户当上帝,极大地稳定了经营创收渠道,较好地弥补了水运生产欠量,拉动了全局效益的大幅回升。港口多年形成的经营项目,竞争优势日益明显,竞争实力不断加强,竞争意识日趋灵活,经营成果稳中有升,经营创收占据了港口总体收入的半壁江山。除此之外,职工医院面向社区服务,审办定点医院,改善医疗环境,实现了自给自足略有盈余的目标。煤炭经营也在资金周转困难,赊购无路可走的情况下,建立了稳定的购销渠道,在守法经营、规避风险方面做了许多扎实具体的工作,取得了明显实效。项目开发势头强劲,市场群体逐步形成。依托港口场地优势,抓住市场建设的难得契机,建成了东西贯通、南北交错的市场群体,市场开发方兴未艾。相继辟建了龙港钢材市场,一期工程抓住华欣热电施工扩建,水暖市场整体外迁,有力地推动了市场前期启动,二期工程也在钢材价格不断飙升的带动下,摊位出租好于往年,而且配套安装了两座16吨和25吨的龙门吊;果菜市场在经历了前期动迁的艰难磋商,妥善处理了煤炭堆存遗留问题,顺利完成了基本建设投资,在不足5个月的紧张施工中,达到了试营业。同时,东坞回填工程经过内外相互配合,健全的基础工作,得到了圆满解决,土方回填已经完成,为港口增加地域面积4.6万平方米,为缓解堆存紧张局面,合理置换场地奠定了基础;此外,库房建设和场地出租也显现出前所未有的大好形势。3年来,全局共完成7个项目的开发建设,实现招商引资额3 100万元。

2004年,哈尔滨港多年形成的传统经营实体项目,经营收益比较稳定,木材市场落实责任,分配指标,年年保证完成任务。港机厂抓住打包机更新换代的新周期,加班加点承揽加工,自给自足略有盈余的局面已经稳固。仓配公司顾全大局,服从于市场开发,实施退场进亭,在场地使用受限、自主出租减少的情况下,确保了指标完成。专八线公司克服内外双重制约因素,依靠自己的力量,圆满完成了年度计划。煤炭经营在化解经营风险、灵活经营手段上想办法、做文章,经营效果相对稳定。水运装卸调整流向。一方面调整生产结构,合理配置设备和人员,另一方面加快生产组织的整合。阿什河场地为主兼顾本港,并逐步向阿什河转移的组织形式,发挥两地各自优势,互相依托,互为补充,较好地适应了生产组织的变化,尤其是装卸公司,在封航前不足五天的时间里,抢卸木材1 063立方米,为全面完成利润指标奠定了基础。

2005年，哈尔滨港继续巩固经营成果，经受了市场经营跌宕起伏、项目开发趋于饱和、资金回收困难重重等诸多不利因素带来的影响，经济指标再创新高，港口实力有所增强。哈尔滨港按照年初与集团签订的目标经营责任书，全年实现165万元利润指标，充分发挥自身优势，挖掘内部潜力，取得了二级核算单位无一亏损全部盈利的可喜成果，年终决算，完成总收入1 940万元，成本费用及税金1 695万元，实现利润245万元，超额完成既定指标。机构改革继续推进，精简效能得到发挥。主要是将党工部、工会并入综合部，对内一个部门，对外三块牌子合署办公；将经营部一分为二，分设生产部和市场部；在专八线港务公司的基础上，将三棵树、专八线和装卸总公司合并为装卸公司，进一步压缩了管理机构，突出了线性管理，提高了整体协作能力。在职能划分上，履顺了各自关系，强化了工作要素，保证了机构调整平稳有序，衔接紧密，达到了预期效果。水运装卸平稳过渡，货物流向趋于合理。虽然，港口传统的水运装卸生产已不能主导和支撑企业的生存与发展，但却依然维系着企业的固有精髓。在生产组织上，统筹兼顾、合理调配。在价格调整上，瞄准市场行情，灵活浮动资费。全年完成本港吞吐量22.4万吨，其中煤炭20.2万吨，木材2.2万吨，装卸生产呈现出近年来少有的复苏景象。

2004～2005年，哈尔滨港在黑龙江航运集团领导下，围绕确定的奋斗目标，克服了项目开发严重滞后，市场启动经受阵痛，并轨工作踌躇不前以及各种潜在矛盾集中凸显等诸多不利因素的影响，干部职工同心协力，迎难而上，脚踏实地，干事创业，圆满完成了财务计划指标，并实现了历史性的突破，为“十五”期间任务的完成画上圆满的句号。

第二节　佳木斯港

佳木斯港位于松花江中游，三江平原腹地佳木斯市中心北端。港口经公路、铁路和水路连通东北、华北及俄罗斯远东地区各大中城市，与俄罗斯交界里程449公里。距上游哈尔滨市445公里，距三江汇合口同江市254公里，沿松花江、黑龙江下行582公里，可达俄罗斯哈巴罗夫斯克市（伯力），通过黑龙江下游的马嘎、尼古拉耶夫斯克（庙街）出海，经鞑靼海峡，可直达日本和东南亚各国。该港是东北内河较大的水陆换装主枢纽港、国家一类对外开放口岸。主要担负松花江、黑龙江和乌苏里江沿岸地市、国营农场、县市区工农业生产，人民生活及对外贸易物资的中转储运和装卸任务。佳木斯港务局行政隶属于黑龙江航运集团有限公司，是国家二级企业，省级文明单位。1981年经黑龙江省政府批准组建佳木斯港务局，为县团级企业，隶属于黑龙江省航运管理局。1983年管理局更名为交通部直属管理黑龙江航运管理局，佳木斯港务局也同时隶属于交通部黑龙江航运管理局，2001年政企分开后，隶属于黑龙江航运集团有限公司。

一、港口设施



佳木斯港装卸码头

佳木斯港始建于1919年，当时仅是吞吐量很小的自然陡坡码头。日伪时期建成踏步式钢板桩结构军民两用码头376延长米。20世纪60年代末期开始，相继利用国家投资和改造资金对港口机械和装卸形式进行革新改造，基本结束了肩挑背扛，突出了机械化和半机械化作业。逐步配备了科技含量较高的机械设备，自己设计、制造了卸煤机、卸粮机、煤炭装船机、豆石筛砂线等，将码头改造成直立式码头，硬化了场地和港区道路等等。1984年，将原有的固定式装船皮带机改造成定船移动式装船机，装船效率由每小时240吨提高到每小时400吨。

在1991年，国家投资5 186万元，改建、扩建了佳木斯杏林河外贸专用码头。一期工程建设岸线长320延长米，3个千吨级泊位，其中多用途泊位1个，木材、杂货泊位各1个，这项工程由黑龙江航务工程公司负责施工，从1992年3月开工至1995年6月完工，获部级优良工程奖。此专用码头配置了技术较先进的装卸设备32台(组)，包括具有黑龙江水系最大的高台柱起重能力40吨的门机，以及臂长30米的16吨浮式起重机，还购置了黑龙江水系仅有的1台集装箱正面吊装机，可吊运40英尺集装箱，堆高4层箱，配置了集装箱装卸作业的全部设备，填补了黑龙江水系无集装箱装卸作业的空白。该码头还建成集装箱拆卸仓库和改造场地2 400余平方米，集装箱堆场2 880平方米，木材、件杂货堆场3.34万平方米。这些设施和库场改造投产后，使佳港新增加吞吐能力35万吨(其中集装箱5万吨、件杂货10万吨、木材20万吨)。到1995年，佳木斯港年设计吞吐量达235万吨，资产总值近亿元。港区分成五大作业区：一区为粮食、化肥、百杂货装卸作业区；二区为煤炭装卸作业区；三区为木材装卸作业区；四区为砂石作业区；五区为杏林河外贸码头作业区。共有17个千吨级泊位。港区东西狭长，码头岸线长1 921延长米，岸壁多为直立式。其中，钢板桩结构码头751延长米，墩柱式码头207.7延长米，桩柱混凝土码头360延长米，重力方块码头99.2延长米，其余为自然码头。

装卸货种有木材、煤炭、粮食、砂石、钢材、化肥、集装箱及百杂货等。其中木材日装卸能力达5 000立方米，年吞吐量最高达24万立方米。煤炭装卸设江南、莲江口、桦川三个码头，每小时装船能力400吨，装一条千吨驳仅用3小时，可一次堆存煤炭10万吨。粮食专用码头280延长米，可同时停靠3艘千吨驳。佳木斯港区陆域总面积50万平方米，库场面积

15万平方米,停泊水域5 000延长米,铁路专用线4条全长3.28公里,港作及运输船舶4艘,各种装卸机械70台(组)(其中有东北内河领先行列40吨中门架轨道式起重机和CRS－400型集装箱正面吊运机及黑龙江最先进的集装箱250型轨道式移动装船机),还建立起240门程控电话装置、无线电通信指挥系统及计算机信息网络,现代化管理手段日趋成熟。佳木斯港发展成为连接黑龙江省腹地与边疆地区的水运中心,也是内河与界江水运的中转枢纽。



佳木斯港前沿码头一角

1999年,佳木斯港生产用的装卸机械有:轮胎起重机10台,履带起重机5台,门座起重机5台,完好率96%;叉式装卸车8台,单斗车10台,牵引车5台,搬运车8台,完好率93%~97%;装船机2台,卸船机2台,推土机7台,卸车机2台,集装箱起重机1台,完好率95%~99%。另有皮带输送机2台,长280米。到2000年,佳港共有港作船8艘,生产用装卸机械68台,非生产用装卸机械18台,港口装卸能力与上年相差无几,但日益显出装卸能力大于装卸量的问题。主要是进出港货物装卸量减少了。

2004年4月开始,佳木斯港主港区实施部分搬迁,搬迁到原港区东部即杏林河外贸码头,引进铁路专用线2条740米。搬迁后的佳木斯港由主港区、江北煤炭码头、名山港、砂石场四大经济模块组成。主港区位于佳木斯市东部,松花江南岸,南临市区最繁华的长安路,并与佳木斯市外环公路及"同三"高速公路连接,是佳木斯市区内最大的具备铁路专用线的场地,具有真正意义上的公、铁、水路交会,可谓寸土寸金。建立了以信息网络中心、以各专业信息流为工作站的网络环境及与其相适应的信息管理体系,能够及时处理和完成信息的采集、传递等工作,基本实现了办公自动化。2004年末建成港区网络监控系统,实施港区网络监控。

到2005年,佳木斯港主港区拥有直立式码头岸线长335延长米,生产性千吨级泊位7个,配备集装箱运输车,半挂车及40吨中门架轨道式起重机等装卸机械52台(套),最大起重能力达40吨。砂石采运船舶5艘。资产总值8 000多万元。港口吞吐能力减到100万吨,但装卸能力没有降低,完全可以满足三江地区运输生产的需要。

二、港口生产经营

"七五"至"八五"期间交通部和黑龙江航运管理局对佳木斯港支持很大,港口装卸能力大幅提升,煤炭、木材等大宗货物进出量逐年攀升,港口对俄开放以后,又成为进口化肥、

木材、钢铁等货物的主要集散地，仅1986年佳木斯港完成吞吐量92万吨，利润100万元，1987年完成吞吐量100万吨，利润130万，到1988年完成本港吞吐量114.1万吨，实现利润140万元，成为历史最好水平。1989年，佳木斯港被国务院批准为国家一类口岸正式对外开放，7月25日，第一艘俄罗斯船舶抵达佳木斯港，中断了30年的中俄水上贸易恢复运营，使封闭的内河港口顿时焕发出勃勃生机。

1991年，佳港完成货物吞吐量119.5万吨。其中，进口主要是矿建材料、木材、粮食、化肥等大宗货物；出口主要是煤炭38.2万吨，其余为水泥、石油、矿建等共45.6吨。全年实现利润160万元，上缴税金39.9万元。1992年佳港生产又登新台阶，货物吞吐量达到112.2万吨，营业利润205万元，分别比上年提高11个百分点，是“八五”期间生产和经济效益最好的一年。1992年7月，佳木斯港仅用36小时完成出口2 000吨玉米的装船任务，为佳木斯港至日本酒田港江海联运首航成功提供了保证。1993年，开江枯水近两个月，致使6月下旬开始船舶才集中到港。进入10月份，港口待卸木材船舶还有20多艘，计7.6万立方米。为提高木材卸船效率，加快疏港外运，佳木斯港动员全局职工展开封航前抢卸木材大会战。经过40多个昼夜的团结奋战，终于在11月10日前将所有待卸木材全部接卸下来，全年外贸货物吞吐量实现21.9万吨，又创出历史最好水平。

1994年，松花江佳木斯区段发生重大凌汛，当时正值星期日，暴涨的冰水随时会给码头、港机和船舶造成损失。在此紧要关头，佳木斯港广大职工于凌晨5时全部到达各自岗位，展开抢险抗灾工作。有的干部职工三天三夜没离岗。经过努力，终于战胜了自然灾害，保住了国家财产，同时为佳木斯整个区段抢险做出了贡献。

1995年，佳木斯港面对主业货源锐减的情况，全年完成煤炭12.5万吨，为年计划的87.6%；木材完成22.7万立方米，为年计划的174%；粮食完成11.4万吨，为年计划的113%；杂货完成2.3万吨，为年计划的33%；砂石完成20万吨，为年计划的100%；外贸货物完成4.3万吨。除煤炭、杂货未完成计划和外贸货物完成不理想外，其他货种都超额完成了计划。佳木斯港全年完成吞吐量75.1万吨，虽然超额完成了黑龙江航运管理局下达的65万吨的计划，但比1992年的产量下降了1倍。从效益情况看，由于对全局起决定因素的主业生产不景气，货源锐减，成本增加到1 362万元，而主业收入只完成1 164万元，出现了收不抵支状况，致使港口扭亏缓慢，年终决算全局亏损515.7万元，其中处理递延资产100万元，经贸亏损200万元，其他亏损215.7万元。虽然没有扭亏为盈，但这一年控制了效益的下滑幅度。特别是这一年建成了杏林河外贸码头，并顺利通过了国家验收。杏林河外贸码头是黑龙江省最大的外贸码头，为大量发展中俄外贸水运过货奠定了良好基础。

面对交通运输市场的激烈竞争、水运货源越来越少的实际和连续出现亏损的严峻形势，佳木斯港加快了改革的步伐：1995年通过采取合并科室，缩减职数，实行内退、退养等办法，人员压缩了1/3，解决了改革中最棘手的问题；在分配制度改革方面，完成了对各单位实行工效挂钩分配办法，理顺了岗位工资系列，使工资分配向经营者、苦脏累险岗位和一线职工倾斜，使职工在危机中增强了紧迫感和责任感，使企业在困境中增强了生机与活力，因而

当年在封江前，全港仅用7天时间，就完成19艘船1.1万吨货物的抢卸船任务。同时，在下半年为了把有限的造纸材货源争取到手，佳木斯港主动与造纸厂联系，采取增加泊位、投放车辆、扩大直取、落地接卸、一条龙服务等手段，全局形成了抢卸造纸材的强大态势，全年完成接卸造纸材18.5万立方米，创造了历史纪录。封江后，又超前联系，将设备、人员转业到造纸厂进行倒垛作业，汽车队参与运输，这样使木材作业区实现冬季收支平衡，全年木材收入达到500多万元，占佳港整个主业收入的“半壁江山”。

“九五”期间港口货物通过数量逐年下降，生产形势不容乐观，连年枯水和特大洪水给水路运输和港口经营都带来很大影响。佳木斯港面临严峻的考验。1996年，佳木斯港面对货源减少，资金紧缺，枯水断航等困难，提出了“主业求生存，副业求发展，改革找出路，管理要效益”的“九五”时期发展方针和规划，港口内部三项制度改革不断深化。推行了全员劳动合同制和集体合同制，彻底打破了干部与工人、固定工与合同工的身份界限。制定出台了“薪随岗变，以岗定薪”的工资分配办法和“能者上、庸者下”的用人机制，在文明办公、安全生产、环境建设三个方面实行定置管理、规范操作。坚持以人为本，全心全意依靠职工办企业，组织职工投身到增产减亏攻坚战中来，队伍保持了稳定向上的精神风貌。1996年年底完成货物吞吐量76.98万吨，为年计划的110%，财务减亏370万元，实现了减亏目标。1997年货源紧缺，吞吐量仅完成65.7万吨。1998年因受松花江特大洪水灾害影响，产量下降到最低点，全年只完成55.9万吨。由于吞吐量连年下降，主副业收入大幅度减少，造成经济滑坡，连年亏损，佳木斯港经济坠入低谷。1998年8月，百年一遇的洪水袭击佳木斯市，佳木斯港担负着城区八分之一的护堤任务。洪水就是命令，岗位就是责任，佳木斯港全体职工向市长郑重承诺，绝不让洪水从佳港进入市区半步。在砂石只有佳木斯港一家维持生产的情况下，先后把1 518立方米的砂石，仅有的2艘打砂船、2台吊车调往抗洪一线，支援全市抗洪战斗。经过全局上下团结奋战，战胜了洪水，保卫了佳木斯港，保卫了佳木斯市。1999年，佳木斯港在困境中加紧企业内部改革，强化管理，狠抓装卸生产，加强经营开发，大力开展精神文明建设等活动，使职工坚定信心、团结向上、不畏困难，奋力拼搏求生存，使港口生产有所回升，货物吞吐量完成61.1万吨，比上年略有提高，特别是遏制了效益下滑的趋势，年亏损额下降为208万元。2000年松花江出现有史以来最枯水位，从6月9日起水位持续回落，全线断航，直到7月24日，水位上涨到74.69米恢复通航，共计断航45天，枯水55天。虽极力安排运输、争取货源，但因燃材料涨价幅度较大，成本费用增加，使佳港经济困难加大。在困难面前，全局的干部职工做到了断航不气馁，困境不叫苦，拼全力，想实招，创高产，补欠量。从企业长远发展的战略角度，深化改革，苦练内功，佳港大力实施保水登陆的战略，开发陆地产业。形成了以砂石为支柱，以混凝土构件为依托，以型煤和纯净水为后劲的生产格局。不仅提高了企业的抗风险能力，还为解决分流职工提供了条件。2000年完成佳木斯港吞吐量67.2万吨。

“十五”期间佳木斯港在进一步深化改革的进程中一方面克服初期严重枯水影响港口装卸生产，另一方面响应佳木斯市政府号召完成港口搬迁，在巨大变化时期保持了广大职

工的基本稳定,为建设现代化新港口做出了贡献。佳木斯市政府为加快城市建设和发展,促进外经贸通道建设,2003 年对整个城区进行重新规划,将佳木斯现有港区实施沿江路工程,并修建景观带,扩建沿江公园。根据这一信息,为贯彻实施振兴东北老工业基地战略,加快国企改制,谋求长远发展,佳木斯港舍小家,顾大局,积极响应龙航集团整个装卸运输中心下移到松花江下游和黑龙江的决定,开始港口“退城进郊”的运作。2004 年 4 月 1 日,黑龙江航运集团有限公司董事长张文学与佳木斯市政府副市长孙喆签订了佳木斯港区部分搬迁协议,佳木斯市政府补偿费用1.5亿元,7 000万元用于佳木斯港务局搬迁费用,8 000万用于同江港务局的扩建。集团纪委书记赵建华、佳木斯港务局局长柴凤阁参加了签字仪式。这使佳木斯港以产权制度改革为核心的新一轮企业改革进入一个新的阶段。2004 年 4 月 29 日,佳港主港区正式向原杏林河外贸码头搬迁。

这一年对于佳木斯港务局来说是史无前例的一年,搬迁、建设、改制、生产、经营、稳定各项工作同步进行。前所未有的港区搬迁,完善杏林河外贸码头功能的各项建设,势在必行的产权制度改革,不能因搬迁而放弃的生产经营,因各种历史遗留问题引发的更加繁重的稳定工作,佳木斯港全体干部职工承受了巨大的压力和严峻的考验。但经过上下共同努力,全年吞吐量完成64.9万吨,实现利润 198 万元,完成了集团年初下达的利润计划。与此同时,佳木斯港在继续巩固扩大运作已有的经营项目的同时,着手研究开发新的创收项目。重点研究了主业招商,以副养主,扩大仓储。港区内引进木材带锯加工厂 6 家,粮食经销商 4 户,不仅为企业增加了收入,同时随着木材和粮食的深加工,也拉动了今后港口的货源。同时利用与经营业户的关系,将经营的触角伸向市场,在充分考虑和规避风险的基础上,从事粮食、木材等物资经营。筹集资金投向发展前景好、投资回报率高的其他行业。

2005 年开航以后,松花江水情适航,货源形势较好,木材大量集中进港。佳木斯港整合提升了传统的经营观念,以“小事决定成败”的经营理念,从微观入手,精心培育了关系港口生存发展的大货主。大连金海公司进港木材从 2001 年的2 000立方米发展到 2005 年的 16 万立方米。采取新装卸工艺,对于装船积载比较好的木材,卸船直接装火车,既减少场地占用,又降低了成本,实现了佳木斯港装卸工艺的一个新突破。分别做了铁路、省市经委的工作,佳木斯港初步被列为阶段性的重点企业。采取了灵活的激励手段,上调计件定额,实行超产奖励,对一线职工免费提供工作餐,科室人员为生产一线职工送水,极大地调动了职工抢装抢卸的积极性。生产期平均每天装火车 20 节左右,创佳港历史最好水平。同时帮助货主组织大挂车疏港,保证了进港木材及时外运。2005 年佳木斯港实际完成80.1万吨,为年计划的 122%,为上年同期的 123%。

在继续执行岗效工资分配制度的基础上,将 2005 年计划给职工上调的工资额,用与企业经营成果挂钩的活工资形式发放,对一线生产工人上调基础和计件工资,对一般管理人员调整岗位和效益工资,对中层干部全部用效益工资方式上调。这种分配方式充分体现了企业效益决定职工工资水平,同时也规避了企业效益增长幅度低于工资总额增长的风险。职工人均收入比上年提高近 20%。

经历了搬迁建设,港口规模及管理形式有所变化,改革改制对管理工作提出了新的要求,长远发展促使佳木斯港必须实现管理的持续提升和全面创新。2004 年和 2005 年按照现代化企业发展要求,先后修订了生产、财务、材料物资、内控等管理制度,完善了严密的管理制约机制和内控审计,实现了具有独具特色的企业管理体系。完成了佳木斯港局域网搭建运行,自行开发研制了包括生产管理、物资管理等多项运行程序,配置了 42 台计算机。完成了港区监控系统的设置,建立起以信息中心为网络中心、以各专业信息流为工作站的网络环境及与其相适应的生产、信息和管理体系,初步实现了办公自动化和无纸化办公。科室各部门(单位)管理软件相互衔接,做到数据来源唯一,信息反馈及时、调用快速准确,在一定程度上满足了决策者、管理者对全局管理信息的要求,从而进一步提高了企业整体管理水平。

作为国有老企业,佳木斯港紧紧抓住国家振兴东北老工业基地政策的机遇,严格按省国资委的要求,完成主辅分离、辅业改制工作。主要借港口搬迁的契机,规范运作水厂改制工作,家属区物业管理职能全部移交到社会,完成了水厂、型煤厂、板厂的废业。砂石场实行市场化运作的经营机制,以充分的激励和风险约束使经营者将国有资产按民营模式管理,2005 年砂石销量达 34 万吨,有效地控制了砂石和燃材物料流失,实现了扭亏为盈。

2005 年,佳木斯港用并轨前三分之一的人员、搬迁前四分之一的场地,完成了佳港历史上所没有的中转木材大量集中进港的装卸生产任务,创下佳港历史新纪录。以局长、党委副书记柴凤阁,党委书记、副局长李兴甫为首的新一届领导班子以高度的责任感和使命感,审时度势,郑重承诺,“权为职工所用,情为职工所系,利为职工所谋,尽最大努力确保国有资产保值增值和职工生活水平有所提高”。干部职工摒弃了旧的思想观念,精神面貌焕然一新。在佳木斯市大力发展地域经济,对俄贸易不断增长、社会运输总需求不断增加的情况下,佳木斯港将真正成为水运装卸、汽运配送、仓储、深加工、对外贸易一体化的城市物流中心,为拓展江海联运,国家对外贸易发展和三江平原建设做出新的贡献。

三、佳木斯港务局所属港区

佳木斯港务局除半年生产半年闲的生产性质外,松花江枯水断航时有发生,加上每年的新增成本因素不断增加,港口机械设备日趋老化,交通运输市场竞争激烈、货源削减并分流的情况,港口主业始终处于吃不饱状态。为了寻求自身的生存和发展,佳木斯港遵循“面向市场、服务三江、信誉第一、货主至上”的宗旨,采取了“依托主业、搞活经营、以副补主、主副并举、港外建港,港内建厂”的原则,不断拓宽生产经营领域和服务功能。其中规模较大的有砂石场、构件厂、型煤厂、莲江口港和名山港。

(一)佳木斯港砂石场

成立于 20 世纪 80 年代。随着砂石生产规模的不断扩大,砂石产销成为佳木斯港重要的经济支柱。1986 年在组织人力进行人工筛选河流石与豆石的同时,自筹资金12.5万元,建成了砂石筛选作业线。筛砂线投产后,打破了多年“一贯制”的单一砂石品种,开始生产

市场短缺的豆石、河流石，以石带砂，扩大了销路，出现了供不应求的好势头。但是在国家控制基建规模、建筑市场不景气、生产厂家众多、市场竞争日益激烈的不利条件下，佳木斯港提出了砂石生产和销售一起上，发展生产和降低成本两手抓，市销与外销同时搞，经济手段与思想工作相结合的指导思想，根据砂石生产点多线长，管理难度大的实际，进一步加强产销管理，修订生产定额，改革分配制度，调动了职工生产积极性，增加了班产量，一举扭转了砂石销售的被动局面。1991 年最高班产量达到5 000吨，砂石总产量50.4万吨，销量 45 万吨。佳木斯港生产的豆石和河流石含砂量少，中砂质量纯，减少了用户筛选工序，受到用户的信赖，砂石生产始终处于佳木斯市行业的领先地位。

（二）混凝土预制构件厂

1985 年，佳市建筑市场规模不断扩大，混凝土预制构件供不应求，佳木斯港凭借自产优质砂石、地处市中心、有铁路专用线、交通运输方便的有利条件，提供厂房、场地和原材料、与七台河农工商公司联营筹建了年产量6 000立方米的新港水泥构件厂。1986 年 3 月正式投产。产品主要有预应力和非预应力水泥构件。预应力水泥构件采用较先进的生产工艺，具有载荷强度高、节省原材料、成本低和质量优等特点，在佳木斯市能生产此种类型的混凝土构件仅此一家。产品投入市场后，深受欢迎，当年即获利。1987 年七台河农工商公司因资金问题主动撤出联营。为提高产品质量，扩大生产能力，该厂还陆续投资更新改造了锅炉，更换了新型搅拌机，购置了室内作业吊车等设备，充实了领导力量和技术装备，扭转了建厂前两年产量不大，效益不高，徘徊不前的被动局面。1987 年共销售水泥预制构件产品 5 060立方米，实现经营利润 15 万元。1989 年以来，由于建筑市场规模逐渐扩大，佳市又陆续建起大小规模不等的混凝土构件厂近 40 家，并且大部分是建筑部门办厂，产品自产自销，市场竞争愈来愈激烈。1996 年后，构件厂出现经营性亏损及微利的情况。到 1996 年，构件厂固定资产已达 150 万元，2000 年评估资产增值到 320 万元，年生产能力10 000立方米，成为佳木斯市七大家混凝土构件厂之一，且始终位于佳木斯市建筑产品质量年检排名前三名。

（三）莲江口港

莲江口港是以装卸经营煤炭为主，兼营木材、燃料的实体单位，始建于 1985 年。当时松花江佳木斯区段集体码头和个体码头相继建成，使佳港传统的煤炭货源大量分流。在开辟新货源调查中，佳港了解到鹤岗、双鸭山两大煤矿每年都有近 20 万吨计划外小煤和近 80 万吨统配矿落地煤积压，而辽宁、吉林两省煤炭又比较紧缺，由于铁路运力紧张，计划外煤炭不可能通过铁路进佳木斯港运输中转。为抓住这部分货源，佳港自筹资金与莲江口镇开展横向联合兴建生产经营一体化的莲江口港。1985 年实现产量 8 万吨，占本港吞吐量的 25%，创利近 50 万元，当年收回投资。1987 年因政策原因，莲江口镇主动撤出联营。为解决经营资金问题，佳木斯港与鹤岗矿务局、东煤销售公司组建产运销联合体，与三江 26 个港务站建立了煤炭销售网，扩大了信息来源和港口影响，争取了计划外煤炭 10 万吨和一些新的煤炭用户。在积极开拓煤炭业务的同时，1987 年在莲江口建成了一条砂石分筛作业

线。利用鹤岗送煤车回程空驶的有利条件,将筛选后的砂石通过短程运输销往鹤岗等地,既增加了港口收入,又使送煤车有回程载,吸引了更多的经营煤炭进港。1989 年以后,随着煤炭市场的放开,莲江口港周围陆续有 15 个小码头建成,增大了市场竞争。为此,佳木斯港陆续投资建设了立式码头前沿,购置了黑龙江水系最先进的 JZM250 型轨道移动式装船机等装卸设备,提高了装卸效率,使装卸一艘千吨驳仅用 3 个小时。同时,在江南、莲江口和桦川三个码头,从收煤进港到销售运出,各个环节都制定了严格的管理制度,严把煤炭质量关,以优质煤炭和热情服务赢得了用户。佳木斯港煤炭作业区被佳木斯市消费者协会授予“质量信得过单位”,获此殊荣的佳木斯市交通运输企业中仅此一家。1993 年,佳木斯港根据市场信息,又开辟了煤炭出口业务。1994 年,全港上下通力合作,在组织煤炭货源进港、改造装船设备、协调外部关系等方面抢前抓早,争取主动,仅用两个月时间,完成经营出口煤炭4.8万吨,创利上百万元。公司经理、党支部书记马玉峰被授予全国“五一劳动奖章”并荣获全国劳动模范称号。

(四)蓝天型煤厂

1998 年,佳木斯港务局根据国家、省、市关于“城市市区禁止直接燃用原煤,逐步燃用型煤”的规定,紧紧抓住市场机遇,利用闲置场地、交通便利、与矿区多年合作优势及港口较强的技术、管理能力,于 5 月份调查立项研究型煤生产项目,7 月份开始筹建,10 月 16 日开业,实现了当年立项,当年投产,当年见效,为改善佳市环境,减少环境污染,还城市一片蓝天做出了自己的贡献。同时解决了职工转岗分流,增加了港口经济效益。2004 年 6 月,因佳港部分搬迁,型煤厂失去了生产经营场所,经请示集团同意,将型煤厂的全部资产进行变现,整体转制为私营企业。

(五)万虹霖纯净水厂

1999 年 9 月 21 日,佳木斯港务局兴建的年产5 000吨的“万虹霖”纯净水厂隆重开业。它的诞生,不仅为佳木斯市纯净水市场注入新鲜血液,而且为佳木斯港参与市场竞争,迎接市场挑战提供了广阔的舞台。就佳木斯地区而言,不仅纯净水厂家众多,而且供应趋于饱和。为此,经过两年多的调研。1999 年,黑龙江航运管理局根据交通部指示精神,为解决黑龙江水系船员饮用水二次污染问题,分别在哈尔滨、佳木斯两地建造两个纯净水厂。佳木斯港抓住这一时机,立即提交建厂立项报告,并很快得到管理局的审批,取得了近百万元的投资。从 7 月 23 日起,开始组织房屋改造,设备购置和安装调试,到开业仅用 58 天时间。该厂主要设备从美国和丹麦进口,性能可靠,质量居同行业领先水平,水源取自地下 138 米岩层,水质天然,绵软,又采取全线自动化流水作业,经多级超滤,二级反渗透和在全封闭无菌状态下生产,产品各项指标均达到或优于国家标准。且根据人体要求,保留必要的元素,克服了传统纯净水的弊端,在管理上严格按照 ISO9001 国际质量认证体系组织管理,竞争实力强,受到广大船员、市内用户和俄罗斯朋友的好评。

(六)建设名山港

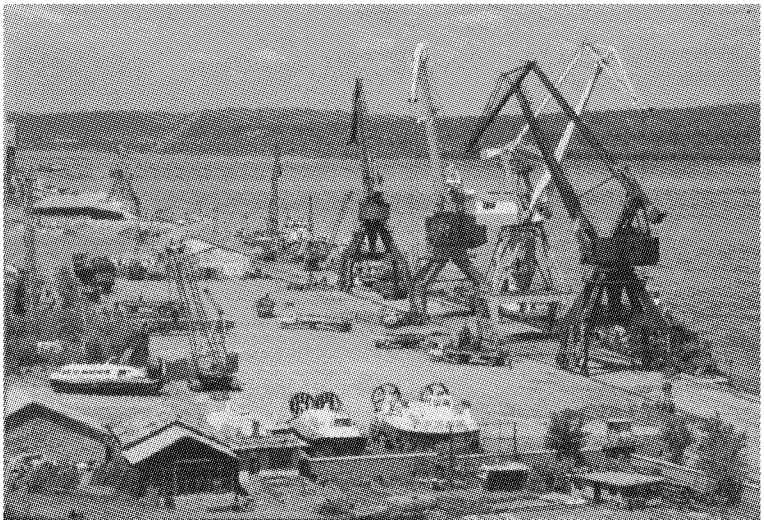
名山港是 1999 年佳木斯港为实现装卸重心从松花江向黑龙江战略转移而建设的。这

一装卸经营,港口已经在当地稳固成长。2002 年,佳木斯港加大了对名山港的投入,投资建设并当年竣工投产了件杂货码头一期工程,配置了浮吊等设备,充实了人员,使吞吐能力和利润年年有所增加,在很大程度上减少了因松花江枯水给佳木斯港造成的损失,弥补了佳木斯港装卸任务的不足。2004 年还就名山港生产经营,按长远发展的总体部署做了前期工作。在黑龙江航运集团的支持下,与萝北县主要领导就名山引进铁路专用线后港口扩建进行了商谈,达成共识。2005 年名山港生产经营刷新历史纪录,实现吞吐量18.4万吨,其中木材就完成 18 万立方米,超额完成全年利润计划。名山港已经开始支撑起佳木斯港主业装卸的重担。

第二章　中型港口

中型港口,是在黑龙江省内具有一定规模装卸装备较为齐全,能够承担大宗货物进出港和中转,在区域内起到了举足轻重的作用。中型港口区域分布松花江有 3 个(哈尔滨航运站、沙河子港、同江港),黑龙江有两个(黑河港、抚远港),嫩江 1 个(富拉尔基港),有 4 个港口为国家一类口岸。

第一节　黑河港



黑河港作业区

黑河港位于中俄界江黑龙江中游右岸的黑河市,与俄罗斯阿穆尔州首府布拉戈维申斯克(海兰泡)隔江相望,港口下距结雅河口 8 公里。港口与内地有北(安)黑(河)铁路和鹤(岗)大(连)公路、嫩(江)黑(河)公路相通,与黑龙江各港口之间有边防公路相连。黑河港年平均水位(黄海基面)123.59米,港区陆域面积12.3万平方米,水域面积11.6万平方米。全港共有生产用码头泊位 16 个。其中,黑河港务局 10 个、其他企业 6 个、码头总延长米1 070米,最大靠泊能力为1 000吨,年综

合通过能力120万吨、50万人次;共有仓库面积7 520平方米,堆场面积107 490平方米,港口装卸机械34台。黑河港是中俄国际贸易大通道上的国家一类开放口岸,地理位置优越,与俄罗斯阿穆尔州首府布拉戈维申斯克市(海兰泡)隔江相望,两港界江直通航程仅8公里,是中俄边境线上唯一规模最大、距离最近、功能最全、人口最多的对应口岸。

黑河港由黑河港务局、黑河市水泥厂、大黑河岛港埠有限公司、黑河市振兴粮库、黑河市爱辉粮库的码头组成。港口客货运输兼营,客运以中俄国际旅游为主,货运以对俄进出口为主。

1986年前为黑河航运局,正处级单位设置。1988年中俄恢复边境贸易以来,黑河航运局结束了亏损局面,且利润连年上扬。1993年,黑河航运局港口吞吐量首次突破50万吨大关,当年利润突破500万元。1994年4月,根据生产形势发展的需要,黑河航运局更名为黑河港务局。2000年末,黑龙江航运实行政企分开,黑河港务局现隶属于黑龙江航运集团有限公司。



黑河港全景

黑河港务2005年有千吨级泊位8个,自上而下依次为滚装泊位、钢铁泊位、煤炭泊位、2个木材泊位和3个件杂泊位。现有码头岸线722延长米,均为直立壁式码头,口岸货运联检大厅450平方米,综合业务楼3 600平方米,客运专用码头一座(位于中俄互市贸易区大黑河岛上),年设计港口吞吐能力120万吨,设计客运吞吐能力50万人次。黑河港务局有营运船舶37艘(其中包括4艘气垫船),装卸机械18台,工程机械2台,企业固定资产原值9 600万元。主要经营水上客货运输、港口装卸、对外贸易、船舶修造等。黑河港务局现有职工430名,中高级职称人员114人,在职党员128名,有一批经验丰富的职工队伍。

一、船舶运输航线

(一)开通大兴安岭木材运输航线

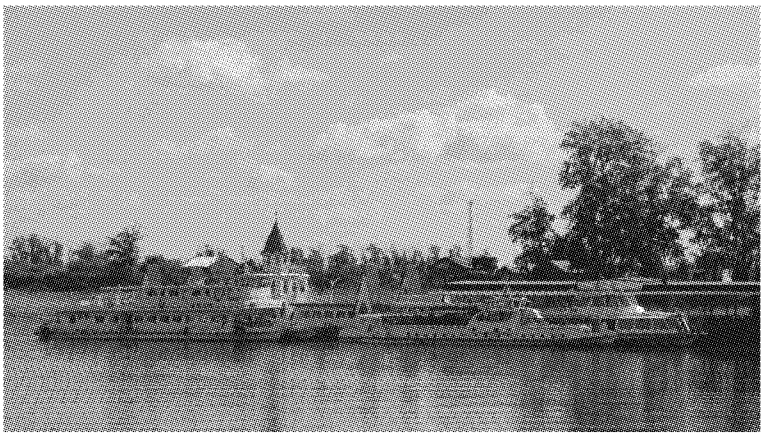
1985年黑河航运局开通了大兴安岭“北坡”木材运输航线,“北坡”货运航线的开通,结束了黑龙江黑河上游无货运航线的历史,使黑龙江黑河货运航线延伸到黑龙江上游的洛古河,营运里程由过去的300多公里提高到500多公里,这条航线是除哈尔滨、佳木斯煤、粮运输航线外的又一条主要运输航线。

（二）开通对苏外贸运输航线

1988年随着中苏关系的改善，黑河航运局“龙货605”轮满载地产西瓜208吨，自黑河口岸运抵苏联布拉戈维申斯克（海兰泡）港，以“易货”方式换回500吨化肥。至此，重新恢复了中苏两国中断了几十年的水上货物运输航线。此后，随着俄罗斯哈巴罗夫斯克（伯力）、波亚尔科沃、加林达、布拉戈维申斯克（海兰泡），中国哈尔滨、佳木斯、富锦、嘉荫、奇克等黑龙江、松花江、乌苏里江沿江港口的对外开放，给黑河港务局提供了广阔的发展机遇和发展空间，外贸运输逐步成为黑河局有着良好的经济效益的重点航线，并为此确定了“先外贸、后区间、再长航”的经营方针。

（三）开通国际客运航线

1989年6月中俄儿童以互访为契机，黑河航运局“龙客108”轮满载中国儿童驶向苏联布市港口，由此开通了黑河—布拉戈维申斯克市（海兰泡）明水期国际客运航线。1993年黑河港务局从俄罗斯引进新型气垫船，并于当年开通黑河—布市流冰期和结冰期客运航线，结束了流冰期和结冰期没有运输生产的历史。到2001年黑河港务局已具有4艘气垫船投入黑河—布市国际旅客运输和冬季货物运输，由此打破了黑河航运局半年生产半年闲的季节性生产的局面。



黑河港外贸客运码头

二、生　产

运输航线调整。“七五”至“十五”期间由于货源分布和流向发生巨大变化，营运航线有较大的调整。由于松花江连年持续枯水影响及沿线货运量减少，水路货物运输重心下移，主要经营黑龙江和外贸运输航线。到“十五”期间黑龙江上游木材货源基本枯竭，货种逐步减少，粮食、煤炭和杂货成为主要货源。黑河港务局运输开通了黑河至加林达、波亚尔科沃、哈巴罗夫斯克（伯力）、布拉戈维申斯克（海兰泡）的国际货物运输航线。黑河港务局的外贸货物运输逐步占据运输生产的主导地位。客运航线的调整。“七五”期间，黑河港务局客运船舶主要航线为黑河至漠河、黑河至佳木斯。由于公路、铁路的发展及水上客运工具速度慢、时间长等落后因素，客运量逐年下降，甚至出现亏损，到1994年国内客运相继停运。客运船舶退出国内客运市场，转向国际客运市场，主要航线为黑河至俄布拉戈维申斯克（海兰泡）国际航线。1989～2004年平均运输12.3万人次，创造良好的经济效益。港航调整。1988年前由于水路运输货物徘徊不前，运量明显不足，港口吞吐量在十几万吨左右。自1988年外贸开通后，外贸货运量逐年增加，到1993年黑河港货物吞吐量达58万吨，其中

外贸货物达46.5万吨。这也是由航变港的主要原因之一,由此确定了黑河港以港为主以航为辅的发展格局。

2005年,国际客运量遭受严重影响。当年受哈尔滨—黑河铁路客运停运三个月,尤其是自8月1日以来国家出台取消异地办照政策的双重影响,黑河国际旅游市场遭受致命打击,使黑河港的客运收入也因此遭受严重损失。在诸多不利因素面前,黑河港一方面着手内部挖潜,增设了客运现场监控系统,加强了管理,提升了服务质量和档次。另一方面通过艰苦的努力,初步化解了客运经营风险,同时抓住2005年"五一""十一"黄金周及中俄双方实行七天工作日的有利条件,适时调整客运班期,合理匹配运输船舶,通过积极努力,将客运损失降到最低点。

其间,港航生产方面内外贸货源较为充足。大兴安岭过火木大量下材,一度低迷的国内货运市场重现生机,表现为运方市场,从而保证了船舶运输和港口装卸的连续性,也多次形成船舶集中到港的装卸高峰。在运行安排上,坚持以水情、船舶性能、货物流向、航次利润分析为参考依据,科学安排运营组织。适航条件下,船舶平均载量增加60立方米,最大限度地提高了船舶营运效率。"九五"至"十五"期间,国际货运有所上升,外贸进口货源仍然以废钢、木材为主,出口以红砖、轻工产品和果蔬为主,运量较去年同期也有较大增长。一是根据外贸运输供需情况并比较俄罗斯的运价,当年在政策范围内运价同比上年上浮10%,增加收入32万元。二是提高了外贸包船的最低载货量,由原来的450吨提高到500吨。三是及时掌握两港装卸速度、泊位情况和货主报关情况,做到均衡发船,避免压港,以减少外部费用。四是外贸滚装运输新增一艘千吨级驳船,新开通一条通道,实现进出境分开,提高了滚装通过能力,运量同比去年增加10%以上。努力提高港口装卸效率,为顺利接卸高峰期船舶提供了有效的保障。黑河港务局与俄方布拉戈维申斯克(海兰泡)港是多年协作关系,为了能够提高船舶周转,与布港磋商,对等提高装卸效率,由原来的平均8天周转减少到平均5天周转,从而加快了两港船舶周转速度。港口内部生产单位打破部门界限,以生产为中心,密切协作,每船货物到港都提前商定接卸方案,区分货种、区分轻重缓急,合理安排泊位、调配装卸机械。港口领导经常亲临一线,靠前指挥,生产人员发扬连续作战精神,加班加点,抢装抢卸,日平均工作在14个小时以上,高峰期24小时作业,白天卸废钢,晚上卸木材,缩短了单船装卸接的时间,木材用时5~6小时,红砖6~7小时装完,废钢用时7~8小时,日最高装卸产量达3 000余吨的装卸效率。避免了船舶压港,加快了船舶周转。同时改变了木材计量方式,采取检斤折算体积计算方法。经测算,单船平均载量较去年增加45立方米,减少了亏米现象,增加了港口及装卸收入15万元左右。港口产量指标较去年有较大增长。

2005年,年度实现利润186万元,外贸吞吐量实现45万吨,均创1993年以来的最高;运输收入190万元,实现历史性扭亏;滚装运输收入185万元,创有史以来最高。客运量完成13.4万人次,均为年计划和去年同期的84%;客运周转量完成107万人公里,均为年计划和去年同期的84%;货运量完成22.5万吨,为年计划的114%,是去年同期的102%;货运周

转量完成1 521万吨公里,为年计划的101%,是去年同期的114%;港口吞吐量完成55.7万吨,为年计划的101%,与去年同期持平;主营业务收入为2 270万元,为年计划的107.9%,是去年同期的108.5%。

三、设　备

“七五”至“十五”期间在交通部、黑龙江航运管理局的支持下,港口规模从小到大,黑河港务局成为中俄界江港口装卸和水路运输于一体的较大企业,到2005年,黑河港务局拥有各类船舶32艘,总功率5 156千瓦,7 600载重吨位,1 073客位。其中推拖轮8艘,2 339千瓦;货轮1艘,368千瓦,600载重吨;客轮4艘,847千瓦,941客位;气垫船4艘,1 602千瓦,132客位;驳船11艘,7 000载重吨;浮吊2艘;辅助船舶2艘。拥有各类港机设备15台,浮吊2艘,门座式起重机4台,履带式起重机1台,轮胎吊4台,装载机4台,总起重量为228吨。船舶运输采用通用的顶推方式,推拖轮按功率划分有198千瓦、220千瓦、272千瓦、368千瓦、510千瓦五种类型,其中采用了大径深比和普通的推进技术,可以操纵各种船队队形,灵活多变;驳船采用的是尖头分水式和平底雪橇式船型,具有航行阻力小、通用化等优点。1993年以来又购进了高速客船——气垫船,实现了客运高速化,解决了黑龙江航运有史以来流冰期不能行船以及航运半年闲的状况。

通过结束改造、造船、买船,黑河港务局的运输能力逐年增长。运力拥有量从1986年的16艘增至2005年的32艘,船舶拥有量和船舶增加量虽然不多,但是拥有船舶的技术含量却有很大的提高。淘汰一批老旧船舶,将陈旧落后的蒸汽机拖带运输改为先进的内燃机顶推运输方式,大大提高了运输效率。并在1989~2003年建造两艘驳船及购进四艘先进的高速船舶(气垫船),逐步完成了船舶的更新换代,在黑龙江水域开创了流冰期及封冻期可以继续行船的先例。运输能力也有了较大的增长,总功率由1986年的2 194千瓦增至2005年的5 156千瓦,总吨位也由4 200吨增至10 800吨位。港口总起重量也有了较大程度的提高,从1986年仅拥有几个浮吊和轮胎吊,到2005年止,已拥有各类港机设备15台,浮吊船2艘,门座起重机4台,履带式起重机1台,轮胎吊4台,装载机4台。同时,装卸工艺也有较大幅度的提高,对大宗货物、木材、废钢、型钢、煤炭等装卸,采用抓斗、齿抓、木材抓、电吸盘等先进的专用机械,进行流水作业。

四、港口建设

1986年以前,黑河港货运码头拥有100米钢筋混凝土钢板桩码头和新中国成立后砌筑的200米斜坡式码头,码头设施陈旧。1986~1989年由交通部投资500万元进行了黑河港一期工程建设,至此黑河港拥有滚装泊位1个,千吨级货运泊位6个,共计518延长米,1993年后为完善港口配套设施,由交通部投资1 500万元进行了黑河港配套工程建设,增加千吨级泊位1个,扩展了港区面积。港口规模如前文所述。大黑河岛码头建于1996年,码头总长度98延长米,为2个客运泊位,工程总投资300万元,大黑河岛客运码头为黑河港务局与

黑河市经济合作区联合建设。在重大港口建设项目上经过多方面努力，就黑河港铁路专用线投资项目、黑河水泥厂码头和黑河港滚装码头整合重组项目以及客运码头候船大厅建设项目征得了黑河市政府的支持，议定了投资和建设方案。

五、改　革

（一）主辅分离

“十五”期间黑河港务局进一步深化企业改革，让企业机构更加趋于合理。2000年底，黑河港务局所属企业包括船舶修造厂、龙盛砂场、旅游公司、外贸公司、卫生所、物业公司6个二级经营单位和港口装卸队1个集体企业。这些二级经营单位在特定的历史时期也曾为全局创造过一定的经济效益，但由于经营规模、市场变化和过分依赖主业等诸多因素，自我发展能力弱，在激烈的市场竞争中，逐渐丧失了竞争能力，大部分企业出现了经营亏损，成为企业的负担。黑河港务局自2003年开始，对二级经营单位改制，实施主辅分离和辅业改制。2003年，撤销物业公司、旅游公司；2004年，撤销龙盛砂场，将全部职工交由局里统一安排、管理，通过竞争上岗，有33名职工重新上岗就业，3名职工待岗，1名职工自动与企业解除合同；2005年，对船舶修造厂又实行了废业解体清算改制，有23名职工自愿与企业解除合同，并领取了一次性经济补偿金；5名职工与局里签订了一年的待岗协议；1名职工调转到其他企业就业，1名工伤职工纳入局里统一管理。卫生所、外贸公司年底待条件成熟后再进行改制；装卸队因是集体企业国家尚没有改制的相关政策和规定。

2005年，企业改制方面。工作的重点是要抓好主辅分离，辅业改制工作。按照实施方案，本着实事求是的原则，已经对四家二级单位进行废业改制，涉及65名职工，有25人发放了经济补偿金，解除了劳动合同，并且为解除劳动合同的职工争取到了失业救济金，平均每人多得6 000余元；有6名职工待岗，其余职工均经过竞争重新上岗。上述企业改制操作严格按照政策办理，得到了职工的认可，没有引起大的振动，保证了职工队伍的稳定。

（二）精干主业

随着市场的变化和黑河港务局经营战略的转移，外贸运输、港口装卸成为企业的经济命脉。2003年，控股了大黑河河岛港埠公司，逊克港埠公司。2003年新购了28客位气垫船；2004年，将“龙客205”轮油水分离船改变用途投入到国际客运航线；并新增10－001千吨级驳船投入到轮渡运输，使船舶构成更加趋于合理，适应了企业运输生产的实际要求。

（三）企业管理

2000～2005年，黑河港全面加强企业管理，在财务管理、人事、劳动用工及合同管理、生产环节管理、安全及设备管理、港区现场管理等方面都取得了成果。由于控制了成本，严肃了财经纪律，严格审批程序，控制费用支出，细化收入核算，强化收支管理，计划管理，资金回收率达到100%。为避免给企业带来损失和不必要的麻烦，集中清理了原劳动服务公司档案，完成包括各类人员在内的60人的档案登记和移交工作，在劳动用工上尽量安排待岗

人员顶替临时岗位,签订合同严格把关,杜绝了因合同引起的法律纠纷和诉讼。在上年应用港口计量收费软件给企业管理和收入带来较大收益的基础上,又将企业信息化工作延伸到其他生产领域,新上了港区监控系统,客运现场监控系统,口岸收费大厅监控等三个监控系统,着手开发了客运电子售票检票软件,提升了企业管理水平。建立健全了安全管理体系和长效机制,本着"安全第一,预防为主",投资120万元购买了救生、消防等设备,将港口装卸队整体搬迁出危楼,杜绝了安全隐患。设备管理牢牢抓住"管、用、养、修"四个环节,压缩维修成本,船舶港机设备均保持了良好的技术状态及适航状态,为港航生产的顺利进行奠定了必要的基础。为提高秩序井然、安全整洁的港口环境,港区工作人员及时清船清港,加大港区治安力度,杜绝闲杂车辆和无关人员进入现场,保持了港区良好的现场秩序和整洁美观的港口环境。

六、机　构

1986~1994年的14年间,除个别部门调整撤销,其他组织机构相对稳定。这期间,黑河航运局党委设党委办公室、政工科、老干部科、纪委和工会、团委两个群团组织。行政设行政办公室、计财科、监察科、企管办、劳资科商务科、调度室、技术科、经济开发办、通信导航站、材料科、港务科、港机队、安全监察室、劳动服务公司、旅行服务公司、基建科、海员接待站、客运公司、船厂、外代公司、黑河港、奇克港、呼玛站、船舶一队、船舶二队,其中1992年增设客运公司、航运经济技术贸易公司、二公司、三公司、四公司。1994年黑河航运局更名黑河港务局,是黑河港对俄贸易平稳下降时期,企业内部改革不断深化,经营结构不断调整,根据生产经营形势需要,对组织机构相应进行了调整,党委下设党委办公室、纪委和工会、团委群团组织,行政撤销港务科、技术科、商务科、经济开发办、基建科、劳动服务公司、旅行服务公司,行政下设行政办公室、计财科(含审计科职能)、劳资科、总务科(含基建职能)、调度室(含商务科职能)、安技科(安全监察与技术科合并)、材料科、电信科(变电所与通信导航站合并)、港机队、货运室(黑河港并入港务局分解为三个部门)、滚装作业区、轮驳公司、客运公司、装卸队(为集体所有制)等。共设船厂、经济贸易公司(四个边贸公司撤销合并)、海员接待站、旅游公司、物业公司、兴港建筑公司、卫生所、砂场等基层单位,至2000~2005年,党委撤销党委办公室(职能并入行政办成为办公室),行政外事办并入中俄航联委黑河代表处,保留一名翻译,并入办公室。黑河港务局下设18个科室部门,分别是办公室(党政兼)、财务科、发展办、调度室、货商科、劳资科、总务科、安技科、工会、纪检(监察科)、轮驳公司、客运公司、港机队、装卸队、滚装作业区、货运室,有5个二级法人单位,分别是黑河航运经济技术贸易公司、嘉荫港务站、黑河船舶修造厂、卫生所、兴港建筑装饰公司。有2家合资控股企业,分别是逊克港务局、大黑河岛港埠有限公司。

第二节　同江港



同江港办公大楼兼口岸联检大厅

同江港位于松花江下游右岸的同江市，溯松花江上行252公里至佳木斯市，下行12公里至松花江与黑龙江汇合处，水路距俄罗斯下列宁斯阔耶37公里，沿黑龙江下行1 192公里至尼古拉耶夫斯克（庙街）入鞑靼海峡，可直接进入日本海及太平洋沿岸地区。港区内铁路专用线1.82公里，距离福（利屯）前（进）线铁路二龙山车站37.5公里，公路“同三”同江—经哈尔滨—三亚、“同抚”同江—抚远，与周边市县连接。同江港年平均水位49.62米，历史最高水位55.59米，最低水位47.41米。同江港由同江市横江口大宗货（西港）、同江哈鱼岛滚装及客运（东港）、同江第二粮库、同江市乐业粮库、勤得利粮库和勤得利发电厂的码头组成，同江货运以木材、煤炭、砂石、成品油进口和粮食出口为主。同江港是国家一类国际开放口岸，具备一年四季通关能力，还是江海联运的主要始发港和换装港。同江港自然岸线长1.36公里，港区陆域面积17.95万平方米、水域面积38万平方米。全港共有生产用码头10个、码头总延长米575米，最大靠泊能力3 000吨，西港被誉为天然良港。年综合通过能力51万吨、5万人次；共有仓库面积1 260平方米、堆场面积49 700平方米，港口装卸机械12台，固定资产原值5 000万元。同江港于1909年开关，素有“松花江第一关”之称，1986年5月恢复对外籍船舶开放，同江港在1993年之前为合江航运局管辖的一个边境港站，1993年1月7日，交通部黑龙江航运管理局决定，将合江航运局所属的同江港建制中划出，成立同江港务局（副处级单位），为交通部黑龙江航运管理局直属单位。2000年政企分开，同江港务局的行政管理隶属于黑龙江航运集团有限公司。

1993年，同江港仅有货场6.7万平方米，其中2万平方米煤炭场地，经黑龙江航运管理局与同江市政府磋商无偿给同江市燃料公司使用；办公楼集与联检办公一体，1 100平方米；仅有一个126延长米杂货立壁泊位；天然货场雨季泥泞不堪、凸凹不平；机械设备有1台5吨浮式起重机，2台无法使用的16吨轮胎吊，2台旧叉车，1台旧北京吉普车。随着港口建设和对俄贸易的迅猛发展，港口码头基础设施，机械设备和装卸能力已无法适应经济社会发展的需要。1993年建局之初，投资48万元新征港区用地12万平方米；投资150万元兴建62延长米滚装码头；同年3月23日，经交通部黑龙江航运管理局与同江市政府达成协议，在同江市区27公里共建轮渡码头及冬季过货点；4月24日，同江港务局与同江市政府

合建8层2 300平方米的客运联检楼剪彩动工,其中同江港务局出资150万元,市政府出资80万元,后期同江港又追加投资170万元。另外,投资90万元建造1 260平方米仓库。



同江港立壁式码头

自5月8日起,同江港务局客货运正式开关拉开进出口货物装卸的序幕。源源不断地装运进口钢材的船舶云集同江港务局待卸。由于受装卸机械、泊位、货场等限制,在锚地待卸(装)的俄罗斯驳船和国内驳船多时超过了10艘。经黑龙江航运管理局协调,从沙河子港务局调一台30装载机,从黑河航运局调来一台5吨浮吊进行有偿支援,虽然压船现象暂时得到缓解,但从根本上还是解决不了压船问题。后经黑龙江航运管理局出面与俄罗斯阿穆尔航运局、共青城港磋商,俄方分别于6月11日、16日无偿派两台16吨浮吊卸俄方自己单位的船舶,黑龙江航运管理局先后又从其他兄弟单位购一台10吨叉车、50装载机、日本产TCM125B铲车、俄产16吨浮吊,在各级领导大力支持和兄弟单位配合下,保证了24小时到港货物的装卸。刚刚组建的同江港务局领导班子带领全局干部职工打破了“三个界限”即:不计时间、不计分工、不计报酬,全局上下协同作战。上至局长下至二、三线女职工随叫随到,哪里需要就到哪里工作。6月2日黑龙江省副省长陈云林,7月16日黑龙江省委副书记马国良,7月24~25日交通部副部长刘松金,8月28日中纪委书记处书记韩光,9月23日黑龙江省人大常委会副主任安振东先后视察了同江港务局,对成绩给予充分肯定,并分别提出建设性意见,特别是交通部副部长刘松金考察同江港时提出了“加紧建设同江港江海联运泊位”的指示。多家媒体报道同江港生产创历史最好水平;到9月底已完成外贸货物吞吐量11万吨,客运量突破4万人次。10月25日,黑龙江省自行设计和制造的第一艘江海联运货轮“木兰”号在同江港装玉米1 500吨,成功首航日本酒田港,标志着同江港已成为黑龙江水系江海联运换装港之一,结束了黑龙江省无自己江海两用船舶出江入海的历史。这一年,同江港务局获得了佳木斯市级文明单位、佳木斯市军民共建共育先进集体,同江市先进单位、黑龙江航运系统双文明先进单位等荣誉称号。在改革开放政策的正确引导下,同江港得到了长足的发展,港口知名度不断扩大,同江港已成为黑龙江省重要口岸之一。1994年1月,国务院正式批准同江口岸为对外开放国际口岸,允许第三国船舶进出港口。

1994年,由于受中俄贸易政策和国内建筑市场供求关系的影响,以进口钢材产品为主的贸易发生变化,钢材出现供大于求的局面。1995年的同江港装卸生产更加困难,全年港口吞吐量仅为2 800吨。1995年6月8日,同江港东港作业区轮渡码头竣工剪彩使用,结束了同江明水期国际航线无摆渡船的历史。1997年1月3日,交通部黑龙江航运管理局任命

刘派为同江港务局局长、党总支书记。刘派带领新一届班子，解放思想、齐心协力做了大量卓有成效的工作。依托港口装卸主业，开发副业，在内抓管理、外树企业形象上下功夫。松花江开江伊始，大批远航船队云集同江港锚地待航，同江港充分利用待航船舶采江沙、河流石5 000立方米；4 月 28 日将闲置在港口的 2 台 5 吨浮吊派往大兴安岭林场站点装国内木材；5 月 19 日在黑龙江航运管理局协调下从佳木斯港购进一艘载重 30 吨的冷藏自动驳，拽 100 吨驳组建外贸船队，开辟了国际运输航线运输；7 月 18 日，同江港为江海联运“木兰”号换装1 800吨黄豆发往日本小樽港；9 月 4 日，在哈尔滨航运学校租一艘 400 吨自动驳跑外贸航线。局领导带领商务部门走出去积极寻找货源，与同江市热电厂合作接卸煤炭，给困境中的同江港带来了希望。

1998 年夏秋之交的那场特大洪水给同江港带来了巨大的经济损失：煤炭泊位冲塌，滚装码头底部掏空，基础倾向江心，2 450平方米的硬化路面，2 000余平方米草坪、花卉被毁，一日间，花园式的港口面目全非。局领导班子带领全局职工奋战抗洪一线，同时，调用装载机、浮吊和船队抗洪，在货场挖土方5 000立方米砌大堤，江沙（石）800 立方米，直接损失达 150 余万元，港口生产经营活动停止近 3 个月之久。大灾过后，同江港一面生产自救、积极增收补欠。一面重建家园，改善职工生活。本年度，实现吞吐量 22 189 吨（其中外贸 116 吨），客运量5 199人次，收入 34 万元。同江港先后更换了职工住宅楼取暖锅炉；住宅楼屋顶铁皮房盖；安装了 3 公里的有线电视专用线，硬化楼房庭院 400 平方米，受到职工家属的赞誉。8 月 8 日国家卫生城检查团来同江港检查验收给予高度评价。



同江港锚地等待卸货的船队

1999 年春，在刘派局长的带领下，同江港进行一系列企业内部改革。首先，将全员档案工资全部并封存起来，实施弹性工资，全员实行聘任制。一是对企业管理人员实行先定岗、定薪、定责，后定人，坐一把椅子、挣一把椅子的钱，减少管理层人浮于事的局面。二是对工人岗位大胆实行“保底式＋机件＋奖金收入”的分配形式，以吊、船、车班组为单位的收入办法，生产收入与生产成本直接挂钩，即：减去生产直接成本，其收入总额的 3% ~4% 直接奖励给劳动者本人，真正实现了多劳多得。其次，对落聘的人员再次进行重组，组建砂石副业公司，其人员实行自负盈亏。到年终，完成港口吞吐量3.4 万吨，客运量10 000人次，财务收入指标在上年基础上翻了一番，达到 67 万元。同江港实施的一系列企业内部改革，在航运企业中率先迈出了第一步，有效地加强了企业管理，极大地调动员工的积极性和创造性，使企业焕发了勃勃生机和活力。同时，将 69 万元水毁资金全部用在港口设施建设上，修建港区白色路面2 000多平方米；滚装码头抛石 200 多立方米加

固基础;恢复办公楼周围绿地2 000多平方米;与同江市石油公司油库、同江市制油厂三家联合把同江市区自来水引入住宅楼,一次性解决了长期以来职工饮用水不合格的问题;积极协助黑龙江高速艇客运有限公司,在同江港东部作业区(东港)开通中国同江至俄罗斯下列港之间的气垫船国际客运航线,打破水运企业半年生产半年闲的模式。1998 年特大洪水后,各级政府开始高度重视环境和生态保护,在全国实施了“天然林保护工程”、封山育林退耕还林等一系列政策,黑龙江省木材主产地大兴安岭仅有少量木材江运,国内木材需求量逐年增加,与中国相邻的俄罗斯有大量的原始森林尚未开发,许多商家把投资重心转向木材经销。刘派经过调查研究,积极跑哈尔滨、同江市政府等有关部门,建议在距同江市38.5公里与俄罗斯下列港斜对面 3 公里的哈鱼岛上建港设想,很快得到了黑龙江航运管理局、佳木斯市、同江市有关领导的重视与批准。黑龙江航运管理局委托黑龙江水运规划设计院拟出《哈鱼岛工程可行性研究报告》和《哈鱼岛工程初步设计》。这一举措为同江港的未来发展拓宽了空间。同年,投资 580 万元同江港哈鱼岛工程,也在紧锣密鼓地进行,工程分两期两年内完成。同江市大力支持,无偿划拨土地 4 万多平方米,修建进岛工程 10 公里,电力、通信全部顺利解决。同江港哈鱼岛主要项目是两层联检楼1 000多平方米、业务房 400多平方米,气垫船基地道路、车检地沟、步道板、码头护坡等等。2000 年底一期工程结束,投资 360 万元建成了 450 平方米的综合业务用房和1 100平方米的联检楼,及简易车道、码头,具备使用功能后,开始试运营。至此,同江港在黑龙江水系中成为流冰期跑气垫船、明水期有客货轮船、数九寒天有汽车冰上过货(客),一年四季都有生产的航运企业。

2000 年开航伊始,大批中俄木材船队逆江而上,传统货源逐年减退,进口货种大部分是木材,出口以大米、蔬菜、红砖为主,这就再次为同江港带来了无限商机。以刘派局长为首的同江港人,开始从计划经济中解脱出来,主动出击,联系客户,宣传港口实力,赢得了大货主的倾心,通过优质服务为未来发展奠定了坚实的基础。在黑松两江枯水季节抢装抢卸,派一台 5 吨浮吊赴抚远港有偿支援倒驳木材一个多月,增收 40 余万元,在装卸上坚持货到装(卸)船,严格操作规程,为货主排忧解难,全年收入超过 100 万元。

2001 年,同江港务局吞吐量超过 25 万吨,收入超过 300 万元。同年,黑龙江航运管理局由交通部下放省交通厅,一分为三,组建了黑龙江航运集团有限公司,同江港隶属于黑龙江航运集团,属国有企业,刘派续任同江港务局局长、党总支书记。这一年,对于同江港来说是极不平凡的一年,迎来了继1993 年以后的再次辉煌,一举摘掉了连续七年的亏损帽子,扭亏为



同江港哈鱼岛滚装码头

盈,取得了两个文明建设的双丰收。港口生产经营依然以外贸木材、大米、红砖等装卸为主,以江沙采销和客运旅游为辅。5 月 17 日正式开始过驳俄罗斯进口木材,仅半个月就倒载 1 万立方米。6、7 月份松花江枯水断航,内贸货源略有影响,但外贸货源形势依然良好,提前实现了吞吐量和收入"双过半",截至上半航期,实现收入 220 万元,实现利润 78 万元,吞吐量 18 万吨。8 月份,装卸生产趋于平稳,货源没有大的起伏。至 9 月末,松花江水位急落,佳同线大中型船根本无法通航,大批木材船舶无奈再次云集于同江港,最多时俄罗斯 2 000 ~ 3 000吨级驳船压港 7 条,给原本接卸能力有限的同江港带来了一定困难。同江港人带着集团下达的"保三争四(万吨)"的计划指标,采取向佳港借 2 台装载机和实行 24 小时全天候装卸作业的措施,确保"保三争四"目标任务的实现。截至夏航生产结束,港口完成吞吐量293 369吨,是上年的 362%,其中水上过驳作业量202 020吨,全年装卸收入 207 万元,超额完成了全年生产任务目标,并创造了一连串的装卸新纪录:龙浮 6 - 0501 吊 24 小时倒载达2 600立方米;龙浮 6 - 1601 吊 9 小时倒载达1 300立方米;ZL50 装载机 24 小时装车 1 000立方米(63)车,一昼夜倒场木材2 000立方米。

主业生产取得辉煌成绩的同时,副业江沙采销和客运旅游等多种经营方面也有长足发展。开航伊始,利用佳木斯船务公司船舶在港等涨水的有利时机,8 天时间采运江沙4 700 多立方米,实现收入 5 万元。2000 年冬至 2001 年春,借同江市推进生态旅游年的契机,租黑龙江航道局航标艇进行更新改造,开辟同江—俄下列宁斯阔叶国际客运旅游航线,当年完成客运吞吐量3 607人次,收入 2 万余元。哈鱼岛港区建设工程于这一年的 5 月 15 日动工,投资 260 万元,主要用于铺疏港路、货场地面硬化等工程,进一步完善港区的基础设施。并积极寻求有识之士投资修建滚装立壁式码头,以适应俄大量进口木材及纸浆的吞吐要求和发展民贸市场(当时正在哈鱼岛筹建互市贸易区)。

2002 年,生产经营形势依然很好。装卸生产货源仍然是以外贸木材为主,而且较 2001 年稳中有升,其他红砖、粮食等杂货也源源不断地运抵同江港装船。自 5 月 8 日拉开木材过驳生产序幕,紧接着大批进口木材云集同江港,在此期间,"6 - 1601 吊"创造了一个月倒驳和落地木材 2 万立方米的历史纪录;装载机车长窦立成同志连续一个月吃住在岗位,完成倒场、装车木材量1.2万立方米。6 月底至 8 月中旬,由于松花江进入丰水期,大量木材驳上航到富锦或佳木斯等地换装,同江港损失大量货源,装卸生产处于被动局面。9 月份,水位回落,外贸木材又陆续停在同江,装卸生产稳步升温,经过调查和按照惯例分析,封航前将会有一个装卸高潮。因此,经申请黑龙江航运集团同意变卖了两条状况不佳、闲置无用的 300 吨驳船,并将所得资金更新了一台 ZL50 型装载机,准备迎接封航前的生产高潮。11 月 4 日,距封江还有不到 5 天时间,同江港锚地,有佳木斯船务公司等总量达1.7万立方米的木材待卸。这时,现有三台浮吊和两台装卸机的接卸能力再次不能满足生产需要,又从佳木斯港调来两台装载机进行支援,并将科室人员充实到生产一线,平均每昼夜抢卸木材3 000 立方米,确保无木材重驳入坞。另外还在 10 月份派 16 吨吊远去抚远港倒载木材,15 天时间,完成倒载木材量8 480立方米。全年完成港口货物吞吐量25.9万吨,其中木材24.5万吨,

实现装卸收入225万元。

继续积极开辟新的经济增长点。从开采江沙起步，直到争取开通“哈鱼岛—下列宁斯阔耶”航线，投入龙客051运营，兴建哈鱼岛港务公司，多种经营开发工作稳步发展。2002年随着总投资558万元的哈鱼岛二期工程的竣工，联检和办公设施条件进一步改善，同江港将客运、旅游的阵地转至与俄罗斯下列港仅一江之隔的哈鱼岛，并重新组建客运旅游公司，继续租用航道局龙客051船，凭借优越的地理环境和抓住地方政府近年来开发生态旅游的机遇，发展客运旅游业，创造了年产值近70万元的好成绩。同时向集团申请贷款建造豪华客轮来完善这条航线，很快得到了集团的批准。冬季还开通了气垫船和冰道汽车运输线路，全面进入四季生产经营的格局。除客运旅游外，同江港还对闲置土地进行开发利用，与佳木斯造纸厂合作出租10万立方米荒地修建了储木场，合作期为三年（后因故只合作一年），合同金额15万元/年；9月份，同江港务局、哈尔滨轮船公司、黑龙江航运物资公司、黑龙江海运公司共同出资360万元（50%）与南京弘兆公司（出资50%）联合购买“华顺”号船舶（HUA SHUN SHIPPING S. A.），投入海运经营，经营方式为股份制，资金来源为职工集资，这是一项企业和职工“双赢”的投资项目。

2002年伊始，局长、党总支书记刘派带领同江港人提出了“一路三港”的港口发展战略。一路即铁路终端进港，三港即老港区扩建为内贸专用港、建设三江口外贸专用港、完善哈鱼岛滚装港。并报送集团公司、省航务管理局和地方政府及上级相关管理部门，经多方组织专家论证，最后决定以现有港口码头为基础对其进行改扩建，并形成同江港改扩建整体规划，具体为两个方面的主要内容：一是对原有横江口港口进行全面的改扩建，二是建设哈鱼岛滚装码头。在规划中包括铁路专用线进港工程。10月份，开始着手《同江港改扩建工程可行性研究报告》编制工作。同时，刘派多次建议同江市委、市政府兴建港口铁路，同江市委、市政府采纳了修建同江地方铁路的建议，发挥同江市全国六小民族赫哲族的优势，将兴建港口铁路提案报黑龙江省人大和全国人大，并得到了两级人大的支持。

2003年1月，同江港编制完成了《同江港改扩建工程可行性研究报告》；3月份，上报黑龙江航运集团，进行进一步的专家论证。5月份，黑龙江航运集团和省航务管理局对计划工程进行了批复，对可研报告进行了部分调整，开始工程立项和开工前的各项准备工作。同江港整体规划计划投资2亿元人民币，铁路专用线工程也将与同江港改扩建工程同步进行。



同江港哈鱼岛滚装码头建设

2004年，同江港调整了领导

班子,原佳木斯船务公司副总经理董自力调任同江港务局局长、党总支书记,原沙河子港务局副局长王海波调任同江港务局副局长,于开春任同江港副局长、工会主席,原副书记、工会主席刘志新内部退养,原局长、书记刘派调离同江港。至此,董自力、王海波、于开春三人组建了新一届的领导班子。这一年,同江港生产经营工作再创历史新高,实现了利润92.1万元。

2004年新一届领导班子于3月份组建后,立即着手生产经营等各项准备工作。受港口施工影响,原疏港路将不能使用,因此,组织职工铺设了一条长300多米的二级砂石路面;投入18万元对设备进行了全面检修及购买配件,为开江生产做好准备。开江后依然是木材、粮食、蔬菜、杂货等外贸货源的装卸生产,上半年货源稳定,完成港口吞吐量28.4万吨。进入8月份,松花江水位偏低,货源丰富,装卸生产达到高潮,机械24小时作业,9月份,为缓解机械紧张,购置了两台50型装载机,投入木材装卸生产中,大大提高了水平运输能力,加快了木材疏港,为超额完成年度生产任务目标奠定了基础,全年完成港口吞吐量42.4万吨。多种经营依然以哈鱼岛客运经营为主,其次是抓住两港改扩建工程施工的契机,合作从事江沙产销生产,全年采沙6万立方米,实现收入15万元。第三是利用同江港闲置货场、库房、输变电设备及机械设备空闲期从事出租经营,创收24万元。

在港口基础建设方面,改扩建的各项工程顺利实施。中铁十五局六公司,主要建设项目有:港区道路、停车场、计量房、车检地沟、路灯等附属配套工程,工程投资391.38万元。港区铁路专用线工程于9月30日与中铁二十二局哈建集团签订施工合同,工程投资258.7万元,总长度1.81千米,并于11月15日具备通车条件。另外,为适应哈鱼岛生产经营需要,决定建造龙渡001客货滚装船,7月6日与哈尔滨北方船舶工业有限公司签订建造合同,并开始建造,于2004年10月5日交付同江港,10月23日投入运营,该船总价为530万元,结束了租船开展客运经营的历史。通过招商引资,与天津万邦联合投资有限公司达成合资意向,共同进行同江港基础建设。3月2日,签订合资协议,甲方为天津万邦联合投资有限公司,乙方为黑龙江航运集团有限公司同江港务局。甲方占股权60%,乙方占股权40%,董事长为雷博,3月4日组建了同江新港有限公司。9月14日,同江新港有限公司股东会议决议,将甲乙双方持股比例调整为:同江港务局占股权65%,万邦公司占股权35%,董事长为刘振声。

2005年,同江港务局在自然条件不利、货源紧张、成本压力较大的情况下,积极想办法使生产经营工作保持了良好的发展势头,各项工作均取得了可喜的成绩。全年完成货物吞吐量34万吨,完成客运吞吐量47 071人,实现收入555万元,完成成本413.40万元,实现利润141.60万元。开江至9月份水丰船畅,载货船舶直接过港,货源形势严峻;前方码头泊位岸线不足,出口杂货装船困难;港区建设加上阴天多雨,致使货场道路泥泞不堪;设备严重老化,故障多发等因素都给港口生产带来严重不利影响。为克服不利因素,变被动为主动。一是抢前抓早,加大对设备的维护和修理投入,在3月份投入资金20多万元,对浮吊、轮胎吊、装载机进行了大修。二是最大限度发挥码头港机设备效能。采取船舶双排作业、跨杆

作业、搭桥作业，浮吊、轮胎吊、门吊、人工立体作业形式，增强港口通货能力。在110米长的码头岸线上最多时停靠4艘驳船，两船吊装大米，一船吊卸木材，一船人力装集装箱大包，4船同时作业，创下了同江港有史以来一天装船大米1 300吨、10个25吨船载集装箱、卸船木材1 200立方米的最高码头货物装卸记录。三是积极“找米下锅”，联系绥芬河盛大公司来同江港过货6 000立方米；帮助金海公司联系购买木材客户，使金海公司将上年压在港区的木材全部售出，既帮助客户解决了困难，又启动了港口生产，拉动了自需。四是在抓好港口装卸生产的同时，抓好哈鱼岛渡轮生产。龙渡001全年载车2 144辆，载客10 262人次，实现收入147万元；哈鱼岛港务公司收入首次达到37万元，实现了收支平衡，摆脱自投入经营以来就亏损的帽子。五是挖掘自身潜力开发多种经营。开展了港贸嫁接，与销方绥芬河盛大公司和购方同江隆鑫公司单项签订购销协议，获取价差收益10万元；派龙浮6－1601吊出国作业，收入28万元；利用新购置船队进行经营，收入20万元；利用闲置房屋和机械设备空闲期从事出租和经营，实现收入7万元；采取“借鸡下蛋”争取绕航费10万元。

2005年，同江港改扩建（一期）工程横江口3号码头通过验收，并在该码头安装10吨门机2台，于8月30日试运营；完成港区道路、堆场2万平方米；完成1.81公里的铁路专用线的铺设，并与地方铁路接轨，于12月11日正式通车运营；完成哈鱼岛滚装码头护岸、修整、勾缝、场地平整等各项收尾工作，7月28日通过验收，于8月30日开展试运营；购置中型船队2组、俄产5吨浮吊1台、装载机3台、挖掘机1台等机械设备。通过港口的改扩建，提高了港口的吞吐能力，扩大了港口生产经营范围。

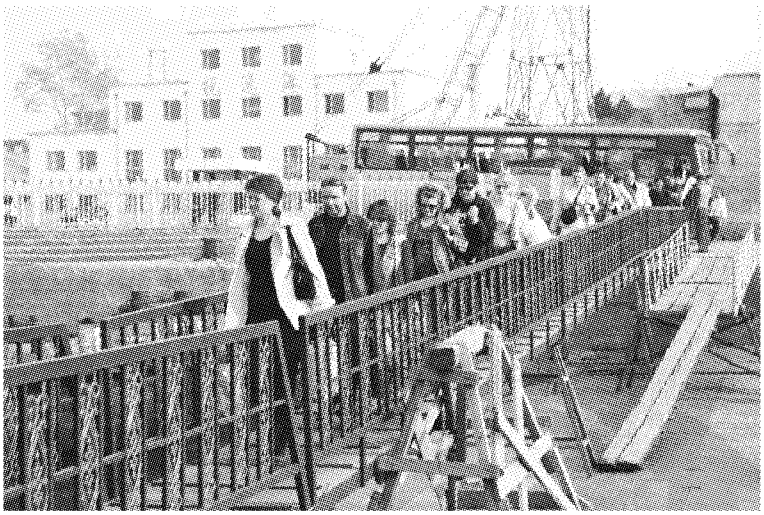
这一年，精神文明硕果累累。获得了集团先进单位标兵和先进党总支2个先进称号，同江港刘忠江获得了省交通系统劳动模范称号，陈海龙获同江市“十佳青年”标兵荣誉称号。

第三节　抚远港

抚远港位于中俄界江黑龙江右岸的抚远县抚远镇，溯黑龙江上航202公里至黑龙江与松花江汇合处，下航70公里至俄罗斯哈巴罗夫斯克市（伯力）。港口所在地不通铁路，距铁路福（利屯）前（进）线前进站160公里；公路有二（龙山）抚（远）、同（江）抚（远）等干线公路和其他公路连接毗邻各市、县。抚远港于1947年建港，1992年4月恢复对外籍船舶开放，1992年办理国轮外贸运输业务。港口行政隶属于交通部黑龙江航运管理局，2000年后隶属于黑龙江航运集团有限公司。抚远港由抚远港务局、抚远粮库、抚远县燃料公司的码头组成。港口客货运兼营，客运以国际旅游为主，货运以煤炭、矿建、成品油进口和外贸进出口为主。抚远港区自然岸线长0.5公里，港区陆域面积3.04平方公里，水域面积2.16平方公里。共有生产用码头5个，总延长米329米，最大靠泊能力1 000吨，年综合通过能力13万吨、10万人次。共有仓库面积3 540平方米、堆场面积22 693平方米，港口装卸机械8台，

客运设施1 070平方米。2005 年,职工人数 17 人,固定资产原值826.4万元。2005 年全港完成货物吞吐量5.6万吨,旅客吞吐量10.5万人次,港口主营收入113.9万元,实现利润20.08万元。

早期,这个偏远渔港的货物吞吐量不足万吨,是航运的边陲小站。长期以来,生产设备比较落后,码头处于自然状态。国家为改变界江港口的落后面貌,“七五”期间投资 198 万元,建成了水泥钢板桩直立式码头,并增添了港口机械设备。现有候船室面积 256 平方米,堆场面积1 500平方米。码头有客运、杂货、煤炭、石油等 4 个泊位。装卸机械 13 台组,其中多为皮带机。进口大宗货物主要是煤炭和杂货;出口货物主要是粮谷。



抚远港开放口岸客运通道

抚远港对外开放后,借地缘优势,发展较快。原来是合江航运局管辖的一个小站,后变为直属省局领导的抚远港务局。“八五”期间,黑龙江航运管理局投资 320 万元,新添轮胎吊 1 台、叉车 2 台、牵引车2 台、5 吨浮吊 1 台,装卸机械共6 台(组),从而提高了装卸效率,增加了外贸过货能力。



抚远港码头装载作业

1991 年,抚远港完成货物吞吐量3.8万吨,旅客发出量6 260人次,较好地完成了生产任务。1992 年乘中俄边贸热潮之机,积极组织货源,加快装卸进度,使货物吞吐量达到8.8万吨,比上年增加 1 倍多。此后因边贸降温和水运不景气,年吞吐量在 3 万吨上下徘徊。

1997 年,抚远港结合深化改革,开拓进取,使吞吐量又上升到8.25万吨。其中,进口量5.6万吨,出口量2.65万吨。1998 年,完成吞吐量6.1万吨,其中,进口量5.8万吨,出口量0.3万吨,在抗洪大灾之年属于完成生产任务较好的一个基层单位。

1999 年,抚远港在明水期,积极配合组织中俄旅游活动,开创了客运新纪录,过客量达到9.4万人次,同期进出口货物8.9万吨,进出口总额实现3 748美元。这是抚远港充分的发挥地缘优势、开放港口、积极工作的结果。2000 年生产不景气,货物吞吐量仅完成4.76万

吨,完成客运量5.93万人,均比上年减少近一半。

2001年,抚远港务局完成港口吞吐量46 279吨,其中,煤炭25 407吨,粮食13 212吨,水泥5 767吨,行包1 481吨,盐412吨,本年度完成的港口吞吐量比计划减少10 221吨,为计划的81.90%,比去年同期增加42 788吨,为2000年同期的1 325.67%。港口吞吐量增加的主要原因:是在本港码头进口煤炭量和出口粮食量的增加。2001年港口客运流量,国际航线出入境旅客29 989人次,比计划增加了1 989人次,为计划的107.1%,比上年同期增加7 633人次,为上年同期的134.14%;国内航线出入港旅客为0人次,比上年同期减少467人次。2001年完成总收入65万元,实现利润总额2.1万元。

完善企业内部管理,由原来的粗放型管理转化了细化内部制度管理。为使港口生产经营管理工作规范运行,突出抓了完善规章、理顺程序、制定标准工作。结合抚远港实际,根据自己多年来港口管理的经验,组织修订了港口生产经营及各方面的管理规章,理顺了有关生产费收管理程序,制定了各岗位工作职责及质量标准。

2002年,抚远港务局完成吞吐量34 081吨,行包和散货35 204件,到10月末实现收61.1万元,为上年同期的119%,全年成本为43.7万元,全年利润预计19.4万元,上年实现利润-0.2万元,比上年增利19.6万元。集团公司下达抚远港务局的利润指标是15万元。比年计划超4.6万元,为年计划的129%。

深化内部改革,抓好分配制度改革和机构调整。2001年初企业内部深化改革,分配制度具有事业费开支的性质,政府出台的各类补贴一应俱全发放。经组织有关人员反复调研论证,出台了抚远港新的工资分配办法,变传统的分配形式为以岗位工资为主的组合式工资分配方法。将所有职工原档案工资封存,实行以岗位工资、基础工资为主要内容的组合式工资。对于生产工人实行组合加计件的效益工资,拉开了不同岗位的分配档次和差距。分配制度的改革有效地调动了职工工作生产积极性,所有职工对新的分配办法都心悦诚服。根据抚远港生产经营形势的变化,及时调整了内部机构设置和业务分工,将业务量减少的客运部划归生产部统一管理。即货运和客运集中到一家统管,便于内部管理人员的协调使用。考虑经营开发工作的当前任务和港口长远发展的需要,成立了经营开发部,将全港经营开发的职责重点落实到该部,达到职责明确、任务落实、目标具体,完善内部管理、理顺程序、制定标准工作。结合抚远港实际,组织修订了港口生产经营及各方面的管理规章,理顺了有关生产费收管理程序,制定了各岗位工作职责及质量标准。在管理上突出抓了财务管理,重新修订落实了财务管理制度。严格了资金使用审批程序,最大限度地压缩各项成本支出,以确保年计划利润的完成。加大了收费工作力度,变过去收年结,资金拖欠,为当日清,所有经营业务不得有资金拖欠,从而保证了全年资金回收率为100%。

2001年,航运集团公司下达抚远港务局的年度利润指标是15万元,分析形势,上年完成利润是-0.2万元,并且抚远港的效益从98年起就已开始下滑。完成年计划目标的压力很大,需要在创收上下大力气多做文章。年初根据局完成计划的需要和各部门实际,将指标进的分解,并狠抓了落实工作。广泛招揽货源,密切同当地政府有关部门的关系,经常主

动走访,取得他们的支持。对来抚远过货的货主和当地承揽装卸业务的单位和业户热情服务。并且修复了已报废的浮吊,自行组织煤炭装船1 500余吨。经过多方努力,实现装卸收入18.3万元,客运量出境24 140人次,收取管理费17.99万元。加大了仓库、场地出租工作力度,凡能利用上的场地仓库全部加以利用和出租。仅此项收入2万余元。对进出港口并且在港内存放的车辆征收管理费。同当地有关部门协商后出台了进出港区经营车辆收费办法,每辆车每天收费5元,月租费60元。虽然在刚开始实行时遇到一定阻力,但经过反复工作,讲明场地使用的有偿性和港口提供服务对经营业户的好处,逐渐取得理解,仅这一项一年就可以为企业增收近1万元。

2003年,是抚远港在困境中拼搏奋进的一年,开江就面对黑龙江松花江持续枯水断航,上半年内贸货物吞吐量为零。受"非典"疫情影响俄罗斯推迟开关43天,旅客过客量比历史同期减少近1.5万人次,减少收入17万元。面临严峻形势的挑战,如何带领职工在新形势下闯出一条出路,是摆在抚远港面前的严肃课题。班子成员带领全体职工勇于开拓创新,积极努力工作,取得较好成绩。全年完成吞吐量4.7万吨,行包和散货3万件,旅客过客量3万人次,全总收入可达67万元,为上年的114%。

2004年,抚远港务局带领全局职工积极贯彻航运集团职代会决议精神,全力抓好生产经营、企业改制等工作,比较圆满地完成了集团下达的各项指标任务。为适应生产经营的需要,抚远港务局投资80多万元购置了5吨俄产浮吊;修复了闲置6年的16吨轮胎吊;在黑龙江航务管理局、黑龙江航道局、佳木斯航道分局无私的大力支持下,使淤积了近十年、已无法在正常的水位下维持港口生产的码头泊位,得到了彻底清淤。为港口的正常生产乃至今后的发展奠定了良好的基础。为跟上集团公司的改革步伐,抚远港务局年初调整了企业改制领导机构,派员多次去集团沟通,和职工协商企业改制方式,制订了企业改制方案。为集团参加厦门投资洽谈会和省国资委提供了招商资料。与浙江建工集团洽谈了参与抚远港务局企业改制的意向,并拟定在2005年开始运作。

2005年,港口货物吞吐量、旅客吞吐量平稳增长。全港完成货物吞吐量56 111吨,其中外贸货物吞吐量43 946吨。分别为去年同期的113.06%和184.14%。旅客吞吐量104 661人次。为上年的116.12%。港口主营业务收入113.9万元,实现利润20.08万元。分别为上年的129.55%、118.12%。2005年年初,为了完善港口业务功能,经与有关单位部门协商,在政府口岸管理部门协调下,克服了层层阻力和困难,抽调得力人员组建了客运部,回收了国际航线的售票业务。增加了业务收入,弥补了产量下降的损失。恢复完善了港口业务功能。

加大改造资金投入,港口环境有所改善。下半年,抚远港务局根据政府口岸部门的要求和企业改善自身面貌的需要,投资50多万元,对码头前沿道路、货场、缆桩、照明、趸船和仓库的电闸箱、围墙台阶等进行了修复和改造;购置了轮胎吊、叉车、托盘;更换了趸船彩钢棚盖,建造了旅客钢质防滑跳板;引进了为进出境船舶服务和自用的自来水;更换了办公楼部分塑钢窗、改造装修了食堂卫生间、粉刷了办公楼、仓库外墙和围墙。所有的花坛、进港

道路边种植了花草。使港口面貌和工作环境有所改善。加强沟通与合作,地方关系得到改善。2005 年 7 月,抚远港务局加强了与地方政府的沟通与合作,地方政府和口岸各管理部门对港口环境整治非常满意,特别是在合作建设客运码头中取得了共识。到 2005 年底,客运码头建设工程,正在冒着严寒,紧张地进行水下施工。确保 2006 年 7 月投入使用。

第四节　沙河子港

一、港口建设

沙河子港位于松花江中游右岸,其港区分布于方正县和依兰县境内,在著名的“三姓浅滩”上游,逆松花江上行 300 公里至哈尔滨,下行 154 公里至佳木斯。港口所在地不通铁路,但港区与横贯两县的哈尔滨至同江公路相连,年平均水位(大连基面)96.8 米,历史最高水位 99.9 米,最低 95 米。沙河子港腹地为方正煤矿和依兰煤矿。煤炭储量在 2 亿吨左右,年产煤炭 150 万吨左右,腹地内建有一座大型煤炭气化厂和年产 20 万吨合成氨的化肥厂,外运 80 万吨。沙河子港由沙河子港务局四个作业区组成,是松花江最大的煤炭输出港。港区自然岸线长 8 公里,港区面积 408 万平方米,水域面积 824 万平方米。

沙河子港建港之前是个简易航运站,为过往的水运旅客服务,经营少量的货物装卸。随着依兰县达连河煤炭的大量开采和中转外销,黑龙江航运管理局于 1970 年 4 月正式在沙河子建港,将沙河子航运站升格为沙河子港务局,为黑龙江航运管理局直属的港航企业,由科级晋升为处级单位。2001 年交通部黑龙江航运局体制改革后,沙河子港务局隶属于黑龙江航运集团有限公司。



沙河子港装煤码头装载作业

为适应水运煤炭需求,扩大吞吐能力,一面将依兰航运站划归沙河子港运煤业务统一由沙河子港管理,成为沙港第四作业区;一面加强港口设施建设,提高其技术装备水平。1985 年间,黑龙江航运管理局集中对沙港第一作业区进行码头扩建,铺设了砌石护坡,建设了 11 个钢筋混凝土沉箱靠船墩台,千吨级泊位增加到 12 个,堆场达7.3万平方米,当年机械达 21 台(组)。1985 年,沙河子港务局完成的吞吐量和实现的经济效益突破了“双百万”大关,即港口吞吐量达到 112 万吨,利润达 111 万元,成为黑龙江航运系统极具实力的港口企

业之一。

经历“七五”至“十五”期间的建设和发展，沙河子港共有生产用码头泊位24个，码头总延长2 314米，最大靠泊能力1 000吨。生产用堆场增加到24.4万平方米，仓库717平方米，港口装卸机械36台(组)，固定资产原值2 166万元。港口综合通过能力达到年270万吨、8万人次。

二、生产经营

1986年，港口吞吐量基本维持在70万吨。在发展港口装卸生产的同时，积极探索并开辟经济第二战场，将工作重点投放到多种经营上。两年来先后投放到多种经营的固定资产和流动资金达300多万元。以港口装卸为依托，在促进港口生产协调发展的情况下，组建并形成了以经济开发总公司为龙头的集工、贸、实、农立体经营格局。“工”就是木材加工业，开办木材加工厂等；“贸”就是全面发展贸易，除了商业单位搞贸易外，其他单位也都搞贸易；“实”就是干实业，建起了3个沙场，两支采沙船队，1支运输船队；“农”就是建立农副基地，种植落叶松81 000株，种粮、菜十八垧，养鸡、养鱼10 000多只(尾)。在1987年实现了两个突破，总产值突破500万元，多种经营利润实现80万元，人均利税突破5 000元大关，沙河子港出现了主副并举、协调发展的良好局面，企业逐步由单一煤炭装卸生产向外向型多元化方向发展，在切实减轻企业负担的同时，企业的两个文明建设又迈出了可喜的一步，企业晋升为国家二级计量企业，被省政府评为省级安全生产优秀企业和省政府直属机关文明单位，创办成了局级质量管理奖企业，被黑龙江航运系统授予双文明建设的金舵奖。1988年港口吞吐量较前两年大幅提升，达到85.4万吨，实现利润104万元。新建住宅楼452.6平方米，解决了8户职工住房问题；为家属区建造仓房21个，完成了办公楼的收尾工程等。在多种经营方面，组建了运输船队，齐沙联营公司，坚持哈尔滨市江沙的产、运、销一条龙体系。设置广州、林口、衡水、哈尔滨四个经营性质的办事处，开发公司扩大了经营项目，调度室办起了煤炭商店，木器加工厂，基本形成了“主体经营，多元发展，以港口为依托，以实业为基础，实贸结合”的经营局面。对机关各科室实行利润包干制，并于当年都超额完成了利润指标。1989年，为了深化企业内部改革，充分调动全局职工的积极性和创造性，对全局经营单位实行了承包经营责任制，在多种经营项目中，只有北航沙场经营效果看好。通过申请省级先进企业，促进企业管理工作上等级，使企业管理基础工作得到加强。

1990年，为了加强企业管理，进行了企业内部升级，这是继1984年企业整顿以来的第二次整顿。1991年认真落实了“强化管理、拓主扶集、提质降耗、清欠增益”的工作方针，提前15天实现吞吐量过半，为年承包指标的56.9%，而且，清欠工作取得了明显的效果，仅上半年就清收欠款141.2万元，占年目标的78.4%，固定资产清查工作如期完成；计量升级实现了“国二”复查合格；财务会计管理升级达标合格；安全质量指标控制为零；企业内部升级和“效益年”活动均取得较好效果。1991年沙河子港定为“规章制度标准”落实年，把管理工作的中心全部转移到生产经营上来，以提质降耗、安全增益为目标，开展了“安全、质量、

服务效益年”活动,取得了较好的效果。在抗洪救灾中,提出了“全局齐动员、上下齐参战、抢设备、保安全、一方有难、八方支援”的战斗口号,确保了国家财产和人民生命的安全。这一年同江港吞吐量内定指标为100万吨,实际完成94.2万吨,为计划的94.2%。

1992年11月份成立了中俄合资企业——龙盛航务有限公司,主要经营项目是松花江区段的高速客运,第二年正式运行,使沙港消失多年的客运再次复苏。1993年交通部对内河港口装卸费率进行了政策性调整,调整幅度较大,平均达到7.80元/吞吐吨,给港口装卸生产带来一派生机,为了提高装卸量和装卸质量,沙港将三区部分水域进行了回填,扩大了堆场面积,于5月份在第二、三作业区陆续扩建了四个装煤泊位,增设了4组皮带输送机。由于装卸费率的提高,弥补了吞吐量下降带来的损失。1994年10月成立了合资公司——靖沙木制品厂,主营木制品加工,沙港副业生产再度兴起,但因经营亏损和管理不善,两公司先后到期清算解体。

1995年8月,达连河煤矿通往大港的煤炭铁路运输专用线停运,导致一区基本停产,加之哈尔滨气化厂一期工程上马,使本年度港口吞吐量降到1986年以来的最低点,仅仅63万吨。面对依兰煤矿落地煤炭集中到第三作业区这一事实,沙河子港对装卸生产进行调整,对第三作业区码头进行扩建,将大港设备部分转移到第三作业区,扩大三区的装卸能力,提高服务质量。除此之外,对于运价调整,运力不足的实际,沙河子港及时租赁了通航184船队,从事水上煤炭运输,当年盈利10万元;创办了沙河子港务局有线电视转播站,辐射整个沙河子镇;第二年盈利20万元,面对运输效益如此看好,1996年9月又从奇克港购买龙拖256船队从事水上运输,所有这些措施确实弥补了主业生产的不足。

1995~1998年,货源紧张一直是企业生产和发展的制约性因素,哈尔滨气化厂上马的冲击,货源转移,使沙河子港的年吞吐量基本维持在50万吨左右。航道枯水,船队运输艰难,严重影响港口装卸生产。1998年7~9月份出现了松花江百年一遇的洪水,哈尔滨区段水位一度达到120.89米的最高点,港口停产46天,全年减产12万吨。这对沙港本来不足的装卸量无疑更是雪上加霜,企业的生产形势异常严峻,在市场竞争中企业已处于劣势。围绕港口生产挖掘企业自身潜力,促进企业繁荣已成为企业发展的必然。

1998年,资金匮乏的局面一直是困扰该局生产生活的突出问题。年初便提出管理费用支出在1997年的基础上降低20%,该局从基础工作抓起,实施了成本目标管理,年终该目标达到22.4%,尤其是在小车管理上比1997年费用支出减少16万元。其次,严把主业收费关,重新制定了《港口费收管理办法》并严格执行,使当年资金回收率达到95%。在副业方面,在保证局里不投资的前提下实施剥离,在财务管理上实行收支两条线,保证剥离单位走向良性发展轨道。1998年,副业单位完成收入62.5万元,实现利润5万元,分流35人。开展了以盘活资产存量为核心内容的“三学一创”活动,对全局固定资产进行全面清查,通过租赁、承包、变卖等方式,共盘活资金40余万元。在精神文明建设方面,加大了宣传力度,全局共制作“沙港新闻”116期,向《黑龙江航运报》投稿29篇,坚持出版《沙港月报》和《沙港抗洪抢险简报》,及时地反映了该局的生产动态,鼓动了职工的情绪。

保水登陆，沙河子港一直在努力的探索；加强管理，转变经营机制，也正在积极尝试。自1999年始，连续两年，沙港将主要的港口装卸设备、推土机集体承包给局物资供应公司，转由物资供应公司集体承包。按照管理局精简机构、人员的要求，将主业机构精简为“五部一区”，人员精减到103人，并将二、三区合并一体，成立植树岛装卸公司，便于人员、设备的合理流动，发挥整体优势。经广大职工努力，全年累计完成吞吐量59.4万吨，为计划指标52万吨的114.2%，实现了全年安全生产无事故。资金回收率达90%，还清了两年来拖欠职工的福利费。另外，该局顺利完成了1998年水毁修复工程，工程一次验收合格。

2000年7月，沙河子港首次利用大吨位运输车辆从鸡东四海公司中转原煤5万吨，自此拉开了大吨位车辆在陆路运输中与水路运输抗衡的序幕。

继1998年春季出现历史罕见的枯水后，2000年松花江再次出现严重枯水。沙河子港被迫于6月7日停航待装，直至7月27日水位逐渐回升，开始恢复生产，断航达50天。加之大吨位车辆在陆路运输中与水路运输的竞争，使恢复生产后煤炭市场启动困难，全年完成吞吐量仅为48.8万吨，为年计划55万吨的88.7%，当年夏航生产结束后，除中层以上干部正常上班处理日常业务外，其他人员全部放假。

2001年，开航遇到春季枯水，松花江哈尔滨、佳木斯段均达到历史最低水位，从6月2日至8月1日，枯水持续60天，在上半年的装卸生产中有效时间只有43天，只完成11.4万吨。进入9月份，松花江水位又持续回落，出现历史上第一次秋枯，直营船舶提前收船，完成49.4万吨产量的难度可想而知。更为不幸的是8月2日发生了一起重大的交通事故，死亡一人，多人受伤，给沙河子港生产经营笼罩了一层阴影。集团组建后，决定对哈尔滨船公司和沙河子港务局进行资产分立、联体经营的全新体制，将沙河子港仅有的50万吨左右的有效货源向直营船舶倾斜，直营船舶市场占有率计划为80%以上。为保证该目标的实现，一方面按照“三优先”的原则，合理安排到港船舶；另一方面，注重加强与矿方、航方及用户之间的沟通和联系，密切合作关系，得到各方的理解和支持，由于广大职工的努力，直营船舶市场占有率曾一度高达74%，后期由于水运市场的调整，至封江仅达47%，没有达到计划指标。通过办理港区范围内水陆域使用权，巩固了沙河子港在本地港口装卸权的垄断地位，打消了其他单位和个人筹建码头的念头。在多种经营方面，按照年初提出的“规范副业”的方针，共对4个单位实施剥离经营，即沙河子港务公司、有线电视站、依兰港务公司、金龙公司。其他附属性较强的单位一并划归主业统一进行管理。但金龙公司由于市场销路没有打开，于10月份解散了该公司。依兰港务公司筛沙线上马后，效果看好。另外，为了尽快走出生产经营的单一性，早日实现保水登陆这一经营战略，该局也进行了大胆的尝试，于6月份引进200对美国白羽王乳鸽养殖项目，成立了实验鸽场，并于翌年成立了旅游公司，对农副基地养殖场实行了公私合营的经营。所有这些都是沙河子港保水登陆、培养新的经济点的重大举措。为了加强各专项管理，提高办公效率，降低办公成本，沙河子港在信息化管理上迈出了一大步，于当年8月份建成沙河子港务局局域网和信息管理系统，并与集团联网，正式实现了网络办公，向无纸化办公迈进。在专业管理方面，首次提出了以财

务管理为龙头,统领其他各项专业管理工作,效果较好,并沿用至今。

客观上讲,与2001年相比,2002年通航水位是比较好的,夏航枯水断航期只有31天,煤炭销售市场看好,呈现供不应求的局面;运力充沛,基本上满足了水路运输的需求。但随着公路建设的加快,煤炭运输水、陆竞争日趋激烈,单一的水路运输格局被打破。据不完全统计,全年陆路运输煤炭量已达30万~40万吨。部分个体矿山自行购置大型运输车辆,形成产、运、销一体化的体系,另外,随着汽化厂经营结构的调整,用煤量有增加的趋势,外销煤炭减少。针对这些不利因素,沙河子港务局积极围绕"深化改革、加快调整、科学管理、稳步推进"的工作方针,经全局职工的共同努力,全年完成吞吐量47.3万吨,为上年的95.7%,为计划指标的98.3%,实现利润30万元。实现全年安全生产无事故。在副业经营中首次引入竞争机制,确定经营指标、开出标底后,自由竞聘,并实行上打房银,杜绝副业亏损。12月份对鸽场采取了新的运行机制,与主业脱离,这预示着种鸽养殖项目前期投资已经结束,即将走向自我完善和滚动发展的轨道。以种鸽养殖为龙头,利用闲置厂房实行股份合作制养殖,虽然上年度新培植的经营项目出现不同程度的亏损,但这些毕竟是该局在保水登陆的经营理念下,实施"依托主业,发展两翼"经营方针的过程中,根据自身优势闯出的一条新路,同时也积累了相应的经验。

2003年是"十五"计划实施目标的关键性一年和集团实施整体扭亏的最后一年,4~5月份,松花江出现了历史罕见的枯水,在此期间,"非典"疫情在全国蔓延,双灾并发。另外,陆路运输与水路运输竞争空前激烈,产煤量较大的方正煤矿产、运、销自成体系,导致沙河子港第二作业区产量较去年减少了13万吨。仅有的50万吨货源在枯水期被大吨位车辆通过陆路抢运走一部分,致使全局年吞吐量仅完成23.6万吨,为计划数47万吨的50.2%,达到自1980年以来的最低点,企业陷入了举步维艰的窘地。

根据黑龙江航运管理局《关于加快推进产权制度改革实施方案》的要求,深化了企业内部改革,按照集团关于减员增效的总体部署,将三年减员目标年初一次性完成,主业人员由上年的120人减至82人,沙河子港除决策层外,实行全员解聘下岗,进行竞聘上岗,重新进行组合,主副业定员82人,同时实现了主副分离和逐步实现了企业办社会职能的分离。对副业经营人任职前一律核实,盈亏由经营者本人负责,确保副业不亏损。对没有发展前景的种鸽场,果断进行清算。

针对资金紧张的局面,加强了企业管理,压缩成本费用。枯水期主业人员全部到高速公路转业创收,班子及内退人员工资下浮30%,3台小车封存2台,取消运行了20年之久的集中供暖,使成本费用较上年下降了71%,工资总额降低了45%。与此同时,积极开发副业,重点做好砂石文章,在依兰打江沙1.5万立方米,实现增收4万元。在抗击"非典"工作中,坚持"日报告""零报告"和"要情报告"制度,积极配合当地政府工作,确保了一方平安。

2004年自开航生产以来,水情稳定、货源充足、煤炭市场购销两旺,加之新的《道路交通运输安全法》的出台,有效遏制了大吨位车辆的超载运行,道路管理部门加大了管理力度,自5月1日起大吨位改装车辆一律停止超载运行。以上这些有利条件,使该局当年装卸生

产又打了一个翻身仗，全年完成吞吐量达71.8万吨，实现利润171万元，吞吐量达到自1997年以来的最高点，利润达到建港以来的历史新高。取得这样好的成绩，主要是在软、硬件上下了功夫：一是加大了揽货力度，增加有效货源；二是加大了港埠设施的投入力度，新增扣煤泊位一个，加大了收料斗，回填场地1万立方米，扩大堆存场地3 000平方米；进一步深化企业内部改革，在调整机构和减员增效上做文章，“五部一公司”合并为“一室一部一公司”，重新定岗定编，制定裁员方案和竞聘上岗方案，主业人员由上年的85人压缩到57人。一线生产由原来的三班作业改为两班作业，二、三线实现了一职多兼、一室多能的运行机制。

2004年，黑龙江航运集团加速了企业改制进程与步伐，沙河子港务局被列入挂牌出售或是股份制改造的行列，内部改革也快速向前推进。根据国务院为振兴东北老工业基地所给予的特殊政策，按照集团的统一部署，稳步推进并轨工作，对符合条件和政策的人员向失业保险并轨，此次并轨155人，占在职职工180人的86%；并继续对企业办社会职能进行分离，如电力的维护使用权移交给当地电力主管部门。

企业改制工作稳中有进，按集团的部署，该局被列为年底前完成改制的单位之一。于是，该局便积极探索产权制度改革的有效形式。一是年初欲与哈煤公司实行国有对国有之间的改造，经多次协商未达成共识而搁置；二是在并轨出台后，拟组建相对控股的有限责任公司；三是集团控股、全员参股的产权制度改革方案。

在费用管理中，进一步完善了费用计划审批手续，修订了《港口费收管理办法》保证了资金回收率；圆满完成了清产核资工作，核销不良债权285万元，核销固定资产、存货24.4万元；打包解债工作取得了实质性进展，信达公司的债务基本实现缩水处理。在安全管理工作中，以狠抓反“三违”、隐患整改和规章制度落实为工作重点，保证了全年安全生产无事故。

2005年，企业改革、改制工作取得了突飞猛进的发展。重新进行了定岗定编，制定了企业裁员方案和竞聘上岗方案，并予以实施，实现了精简高效、科学合理、一人多职、一室多能满负荷的运行机制。

2005年，是水势运行比较平稳的一年，春枯秋洪的定式被打破，该局紧紧抓住这一有利契机，在生产经营上采取了一系列有效措施：一是抢前抓早积极走访矿山、用户，摸清货源流向，积极组织有效货源，了解腹地煤炭供求关系，为合理安排生产布局和合理调配生产要素提供可靠依据。在签订订单时，抓住大用户，不放过小用户，经多方努力，新增包括松源型煤厂在内的5家客户，增产8.5万吨。二是借助港口自身优势，与部分大船东签订了意向合同船队，解决了生产高峰期运力紧张的问题。与此同时，正确处理好直营船舶和地航船舶的关系，本照“三优先”的原则倾斜直营船舶，使其市场占有率达到39%。三是加强硬件设施建设，通过泊位回填，新增堆存场地600余平方米；加大收料斗，提高装船效率。为了规范港口管理，维护场地使用权，砌筑砖结构围墙720延长米，同时也避免了矿山煤炭丢失。四是与运政、路政及当地政府密切配合，在高速平交口设置路障，遏制了陆运煤炭的

运输。

11月3日,沙河子港夏航生产圆满结束,全年港口吞吐量累计达到71.2万吨,为去年同期的99.2%,为内定计划65万吨的109.5%,实现利润209万元,创历史最高水平;港口费收率达97%;固定资产增值保值率为139%,圆满完成了集团年初下达的各项管理指标,企业正在走出低谷,迈向更加美好的明天。

第五节　哈尔滨航运站

一、哈尔滨航运站建设

哈尔滨航运站隶属于哈尔滨船务公司(其前身为松花江航运局),1995年3月28日更现名,是黑龙江航运直接面向社会的客货运输服务的窗口。1992年,被国务院正式批准为国家对外开放一类口岸,是黑龙江水系客货运物流的交通枢纽,也是东北内河最大的客运口岸和哈尔滨市四大服务窗口之一。



哈尔滨航运站

哈尔滨航运站位于哈尔滨道外区北七道街至十一道街江畔,占地面积1.55万平方米。1990年10月,经交通部批准投资1 180万元,新建哈尔滨航运站综合办公大楼,占地面积6 318平方米,仓库面积4 000平方米。1986年,开辟了上下江4条客运航线,营运客轮8艘。哈尔滨航运站曾连续多年被评为"双文明"先进集体,并先后荣获哈尔滨市"三文明"优质服务新闻杯竞赛银奖、哈尔滨市共建社会主义精神文明口岸先进单位、哈尔滨市创建全国优秀旅游城市先进单位、省"四职三优"竞赛优胜单位,警民共建先进集体、省职业道德建设先进单位、省政府直属机关先进党组织、全国优秀职工小家、1998年交通部部级文明客运站的光荣称号。哈尔滨航运站在水路客运严重下滑情况下,2000~2005年经历了多次企业改革的阵痛,主业经营陆续转向,利用自身优势向市场要效益,多种经营开发使哈尔滨航运站走出亏损,实现盈利。

二、生产经营

1986~1989年,哈尔滨航运站旧址旅客候船室仅有近300平方米,全站共有职工130

人,下设客运部、货运部、装卸队、车队、第三产业、办公室、勤杂、派出所等七个部门。客货运输十分繁忙,有发往上江北涝洲、肇源的龙客102、龙客104、龙客205、龙客206四艘小型客轮;有发往下江清河、佳木斯的龙客201、204、“北京”号、“上海”号四艘大型客货轮,经常是满载客货航行。每逢旅游旺季或节假日,还要增开发往老山头、大顶子山能容纳2 000多人的“北京”号、“上海”号客轮野游。哈尔滨市各大单位、机关、院校争先恐后预订船票。1986年航运站完成客运量38.1万人次,客运周转量为3 792万人公里,分别为年计划的102.9%和102.4%。1987年客运量37.8万人次、客运周转量3 611万人公里,分别为年计划的108%和102.9%。1988年客运量35.8万人次,客运周转量3 726万人公里,分别为年计划的104.45%和100.85%。

随着国民经济的不断发展和客货运输的逐年增长,旧址的哈尔滨航运站远远满足不了全国卫生城检查评比标准和码头装卸的要求。1990年10月,经交通部批准投资1 180万元,新建占地面积达6 318平方米的哈尔滨航运站综合楼,不仅为广大旅客提供了方便舒适的候船环境,也为堆存装卸货物、发展水运经济提供了一个更大的空间。航运站新楼启用后,哈尔滨航运站便迎接全国卫生城检查。哈尔滨航运站的卫生管理和创建国家卫生城市工作,在各级政府和市、区卫生部门的正确领导和帮助下,逐步把这项工作作为航运站工作的重要组成部分,坚持把卫生管理和创建工作摆在领导工作的重要日程,建立健全了卫生管理领导机构,每年对创建全国卫生城市领导小组进行调整,并明确具体责任分工,使各项工作责任落实到人。注重培养职工的思想道德和环境卫生意识,制订工作方案,完善了《卫生保洁制度》《禁烟制度》等规章制度,绘制了《卫生责任分担区平面图》,把卫生管理目标与生产经济目标结合起来,使各班组的工作责任、管理、标准和奖罚得到具体落实。举办各类卫生知识培训班,岗位职工卫生知识培训率达到100%,体检率100%,健康合格率100%。

1991年8月初,松花江水位超过警戒水位1.85米,哈尔滨航运站受到新中国成立以来罕见的特大洪水的袭击,江水眼看就要没过最后一级台阶,冲入站区,货场内堆存的近1 000吨货物随时都有被湿损的危险。在这关键时刻,职工立即全力以赴投入抗洪救灾中,决不能让国家财产遭受损失。在抢运中,共产党员和站领导哪有困难就出现在哪里,坚持昼夜带领职工奋战在抢险一线。由于航运管理局的关怀和亲临指挥,有航运系统在哈地区兄弟单位以及武警部队的大力支援,航运站职工连续奋战三昼夜,终于赶在洪峰到来之前,把全部货物都抢运到了安全地带,使货场的货物没有受到损失,物资单位非常满意。洪水回落后,站长闫菁组织召开全站职工抗洪补欠动员大会,向全站职工发出“决战一百三十天,抗灾补欠产,确保任务完”的动员令。班子成员深入各部门帮助制定补欠措施,会后广大职工不等不靠,积极想办法恢复生产经营。由于洪水到来之际,抢救及时,没有给货主造成损失,维护了航运的信誉,再加上洪水回落后他们采取了一些措施,招揽货源,许多新老货主都陆续登门存货,货场堆存量不断增加;第三产业也积极开展食品批发业务,办好录像厅,提高经济效益。经过全站职工的共同努力,1991年,哈尔滨航运站在遭受严重洪水灾害、停

产一个多月、直接和间接损失6万元的情况下，超额完成了松花江航运局下达的上交5.8万元的利润指标。客运量完成14.4万人，客运周转量1 782.3万人公里，分别为年计划的90%和111.43%，实现了大灾之年不减产。航运站是直接面向旅客、货主和社会服务的“窗口”，它与人民群众的生产、生活息息相关，是一个城市文明程度的重要标志。他们始终把优质服务作为自己一切工作的出发点和立足点，把抓经济、抓管理与优质服务紧密结合在一起。特别是1992年9月，中俄国际航线开通以后，航运站作为对外开放口岸提高了自身的地位，但同时对窗口单位职工素质、服务质量、环境建设都提出更高要求。如何管理好、建设好现代化水运服务窗口，努力达到服务标准，就成为摆在航运站职工面前的紧迫任务。确立了“敬业爱岗，一流服务”的企业精神，明确分工，落实责任制，制定出具体保证措施。

为提高客运竞争力，1992年开始从俄罗斯引进高速豪华水翼艇（最高时速70公里），在全国内河率先实行了客运高速化，开辟了哈尔滨至通河、哈尔滨至佳木斯、哈尔滨至俄罗斯哈巴罗夫斯克（伯力）航线。由于速度快，稳性好，安全舒适，受到中俄广大旅客的欢迎。全航线客运逐步由高速水翼艇取代慢速客船，经济效益和社会效益良好，改变了水路客运长期亏损的局面。1992年以来，完成客运量14.5万人，客运周转量1 700万人公里，上缴利润8万元。受黑龙江航运管理局影响，长江、珠江航运纷纷效仿黑龙江，也相继开辟了高速客运航线。

1993年历史罕见的特大枯水，严重困扰哈尔滨航运站的运输生产。5月21日，水位回落到112.23米哈尔滨设计水位以下，港站装卸全部中断，松花江客货运输全面停航。水位上升后，中俄边贸掀起高潮，省航运系统投入“龙客201”轮、“龙客202”轮、“龙客203”轮、“龙客204”轮、“上海”号5艘大型客轮，运送从哈尔滨到俄罗斯哈巴罗夫斯克（伯力）的中外旅客，旅客排长队购买船票。另外还有龙货302、龙货408、龙货508、600吨驳船发往俄罗斯。1993年通过哈尔滨航运站的进出境旅客达6 640人次，发客船90航次，出境行李包裹3.7万件。1993年来由于中俄边贸升温和国内航线引进高速豪华水翼艇，哈尔滨航运站扩建仓库，仓储量和多种经营不断扩展，年末上缴利润25万元，超额完成15万元。1993年国际航线共完成客流量2.11万人，收入5 314万元。完成国内航线客流量3.1万人，收入35.6万元。这是哈尔滨航运站经济效益较好的一年。

1994年中俄边贸降温，国际客运量锐减，中俄国际航线由“龙客201”轮和“龙客204”轮两艘客轮从哈尔滨发至俄方哈巴罗夫斯克（伯力），从哈尔滨航运站乘坐豪华水翼艇的旅客逐年减少，航线缩短到佳木斯，由佳木斯再派船发往俄罗斯港口。1994年末，哈尔滨航运站在国际客运、行包锐减的形势下，抓住场地仓储优势，不断改进和扩大仓储设施和面积，提高档次，向高附加值和深层次发展。当年实现利润30万元，超计划10万元。人均创利润达到3 000元，客运量完成4.58万人，为年计划的76.3%，客运周转量为95千万人公里，为计划的68.1%，客运收入403.8万元，为年计划的89.7%。

1995年，客运取得了喜人的成绩，在国际航线客流减少的情况下，客运仍然坚持优质服务，视旅客为亲人，为旅客排忧解难，为旅客做好事30多件，年内共收到旅客表扬信600多

封。同时，根据市场变化及时调整客运航线，在夏季旅游旺季时，及时将过去两日一班的哈尔滨至通河线改为一日一班，对哈尔滨至佳木斯高速客运航线增加班次，恢复了停航多年的哈尔滨至依兰航线，并适时组织旅游，采取了多种措施创收，仅旅游一项就创收 8 万元。哈尔滨航运站在国际客运，国内客运十分不景气的情况下，抓住场地仓储优势，不断改革和扩大仓储设施和面积，充分挖掘潜在优势，年末实现利润 31 万元。实现客运量3.9万人，客运周转量 662 万人公里，客运收入 212 万元。

1996 年是“九五”期间的开端年，哈尔滨航运站新一届党政班子上任，面临的形势是既有机遇、也存在着挑战。根据水运市场的实际情况和货场货物不断减少的严重局面，为确保增加收入，在捕捉经济信息的基础上，在航运管理局和道外区水利局的支持下，自己动手在货场东侧垫土4 800方，用沙袋、钢板修建码头1 200平方米，办理了简易码头手续，为货主提供装卸木材、煤炭、砂石等方便条件，航运站充分发挥货运部和装卸队的优势，卸货物1.2万吨，装卸收入 18 万元，实现了“水陆并举”的多元化经营战略。

向管理要效益，是企业成功的关键。哈尔滨航运站不断改善经营机制，挖掘企业内部潜力，大家认识到：市场竞争从一定意义上讲就是服务的竞争、价格的竞争。航运站充分发挥场地优势，组织职工争取货源，不断提高服务质量。夏航期，无论是星期天或节假日，都保证昼夜服务，货主有事随来随办。在接卸木材、煤炭、粮食等货物时，为货主提供休息室、备烟备菜，有时吃顿便饭等等，尽可能提供方便服务。装卸队队长魏宝琴坚持服务就是信誉的宗旨，在为货主装卸货物的过程中严格把住质量关，尤其在卸小麦、黄烟、煤炭的过程中，让工人将船上散落的货物清理得干干净净，受到货主的好评。在价格上，他们始终保持比较优势，主管这项业务的副站长李殿齐能秉公办事，在为货主服务过程中，一次拒收货主送人民币2 000元。货主说在航运站卸船麻烦少、不压港、周转快，形成了以货补客的局面，为增加经济效益奠定了基础。1996 年完成客运 4 万人，客运周转量为 650 万人公里，客运总收入 220 万元，上缴利润 35 万元。

1997 年，哈尔滨航运站面临的生产经营形势并不乐观，其不利因素表现在货场存放货物数量较往年明显减少影响货物贮存收入、国际航线出境旅客及外贸货物运输锐减、哈尔滨至同江公路开通弃水走路的旅客较多，迫使哈站的客运航线从依兰撤至通河、木兰航线，10 月 7 日全线客运航班停航，这是历年所没有的。哈尔滨航运站针对露天货场存放货物数量比往年明显减少的现实，领导班子居安思危，积极想办法盘活现有的资产设施，把静态收益变为动态管理。在航运管理局领导的支持下，在兄弟单位的帮助下，继续开展装卸业务，共装卸货运量2.44万吨，收入25.8万元，加上剩余部分的场存收入21.6万元，航运站货场共计收入47.4万元，比 1996 年全部场存收入32.4万元增长 15 万元，增幅达46.3%。哈尔滨航运站在拓展经营，向多元经营迈出了新的一步。在于影站长的组织下，拜访了省交通厅、省运输管理局、市交通局、市运输管理处、公路客运总站、道外交警队、道外工商局、道外税务局、新闻媒体等单位，征得他们的同情与支持，以航运站作为出资方同市交通局运管处联营开办省龙运货运代理集团股份有限公司哈尔滨分公司道外站，航运站出资产、场地，市交通

局运管处出政策,签发路单,投资收益按收入的85%和15%分配,航运站拿大头。从10月15日开业到年末,共收入1.5万元,同时解决了航运站10名职工就业。此行业既解决了资产闲置问题,又是冬夏常青的项目。哈尔滨航运站还同道外交警队在货场内划出场地设立违章车辆停车场,收入分配比例为4:6分成,航运站为40%,这同样也是"一本万利"的好项目。通过开拓经营,使航运站的货场由低效率的运营变为宝地。

1997年末,哈尔滨航运站接受了交通部创建部级文明站评审团的检查。哈尔滨船务公司党委要求哈尔滨航运站在1997年力争达到省部级"窗口"示范单位的标准,把创建工作切切实实推进一步。航运站又重新修订了工作目标,制订创建文明站的工作方案,决心把航运站办成名副其实的社会主义精神文明的"窗口"。坚持对职工进行正面教育,每年开航前各班组举办政治、业务培训班,以班组为单位,发动职工对前几年服务工作进行客观地分析,查找违反职业道德的问题,对原有的规章制度进行修改、充实和完善,最大限度地调动了职工的积极性。广大职工创建文明站的热情空前高涨,把创建文明站当作自己应尽的义务,积极主动参与创建活动,说文明话、办文明事、做文明人已蔚然成风。如:行包组组长张淑兰,严格要求自己,在国际航线办理行包排大队的情况下,从不利用职权勒卡旅客,也不为金钱所动,实事求是,按章办事,仅一夏航期就拒收旅客好处费1 000元,体现了人民航运为人民的道德水准,塑造了良好的企业形象。在创建活动中,涌现出踏踏实实、任劳任怨的"老黄牛"副站长李殿齐;热心服务、勇于奉献的客运员程婉丽等一些先进人物。通过这些典型事迹的学习,带动了全站创建工作的开展。1997年实现客运量1.27万人,为年计划的31.8%,客运周转量为411万人公里,为年计划的45.7%,客运收入182.6万元,上缴利润40万元。

1998年哈尔滨航运站遇到了空前的困难,水路旅客运输受公路客运的冲击,已到了发不出一班客船的地步。当年的洪水使原不景气的货运雪上加霜。在于影站长的带领下,挺起腰杆,积极抗争。为了摆脱企业的困境,使企业从低谷中走出来,大胆提出了"抓住机遇,开拓经营,主副并举,努力创收"的经营战略,坚持以增效为中心,以加强管理为重点,向管理要效益。发动职工大胆尝试,寻找新的经济增长点,向与航运站搭界的公路汽车靠拢,在于影站长的组织下,继续与交通局劳动公司联营兴办龙运货运代理,并建立了哈尔滨航运站空车配货部及汽车寄存停车场。同时与公路客运站联营,把发往木兰、通河、清河的客运零担班车招揽到航运站货场,实现了"登陆工程",由为旅客服务转为为车主服务。

1998年哈尔滨航运站在党政班子和全体职工的共同努力下,还被评为哈尔滨市创建全国旅游城市先进单位,被交通部正式命名为部级文明客运站。8月中旬,哈尔滨航运站又经受了百年不遇历史罕见特大洪水的考验。当时,最高水位达120.28米,货运部立即通知货主迅速将场存的700吨货倒运出货场,后来又连夜搭跳板,协助1号、2号大库两家电货主将上万件家电倒运在两只千吨驳船上。这次洪水不但淹没了航运站整个货场,而且连一楼办公室水深都没人。航运站停止生产经营一个半月,损失50多万元。大灾之年,哈尔滨航运站领导班子带领职工,积极抗洪补欠,恢复生产,年末航运站被评为交通部黑龙江航运管

理局抗洪先进集体,货运部主任仲经伟荣立抗洪二等功,在百年不遇的特大洪灾面前,哈尔滨航运站仍然上缴利润25万元。

1999年航运站在盘活固定资产、扩大再生产上下功夫。首先与供销公司签订了沙场租赁经营协议,年收入12万元。其次将闲置的"龙客204"轮投放鞋市搞仓储经营,还走出家门,去齐齐哈尔组织卸木材,为哈站获利1.7万元。随着市场经济的不断发展,哈尔滨航运站在经营上已从单纯的水路客货运输,拓展到以仓储为龙头的多种经营。为加强与经营合作者的关系,避免经营合作中的矛盾,重新与货主签订了仓储及租赁协议书,坚持以法律为准绳,维护企业利益。到1999年末,航运站上缴利润45万元,成为哈尔滨船务公司的盈利大户。

2000年,哈尔滨航运站继续开展多种经营,出租房屋、开办旅店、饭店、老年活动站等。全站职工齐心协力,圆满地完成了各项工作任务,实现了利润45万元。2001年哈尔滨航运站在国际客货运输全面停航的情况下、生产经营方向落实在国内运输上。充分发挥哈站在地域位置的优势,重点发挥码头货运装卸功能。开办沙场。充分利用闲置的候船楼办起舞厅、老年活动站等。充分利用原204客轮,带到鞋市搞仓储及联合公路为其开发路单。解决了人员的安置和经营收入。全年总收入98.7万元。其中港口装卸收入占有一定比例(18万元)。

2002~2005年,积累了经验,继续盘活经营项目,突出保水登陆,围绕国有资产保值增值为目的,对现有经营项目进行调整,逐步走向盈利。仓储经营走向规范化,开设停车场,解决了大型货运车辆停车难问题,利用码头闲置场地接卸大宗货物,平均每年接卸5万吨货物。开办旅店,为广大司乘人员服务,引进花鸟鱼虫市场,完善花市大厅的管理,这些经营项目都为哈尔滨航运站收获了利润。

第六节　富拉尔基港

一、港口建设

富拉尔基港位于齐齐哈尔市富拉尔基区嫩江江段,距齐齐哈尔市水路距离34公里,距齐齐哈尔发电厂仅一路之隔。富拉尔基港建港的目的主要是为齐齐哈尔发电厂提供煤炭接卸服务,煤炭由松花江下游达连河煤矿经沙河子港出口到达富拉尔基港,卸船后送至富拉尔基发电总厂、黑化等企业。港口现有装卸机械设备15台,泊位2个,码头岸线500延长米,堆场面积6 000平方米。

富拉尔基港于1984年建港,1985年建成投入使用。富拉尔基港建港后归嫩江航运局管理,1995年嫩江航运局更名为齐齐哈尔船务公司,1997年齐齐哈尔船务公司被哈尔滨船务公司兼并,富拉尔基港调整为黑龙江航运管理局直属企业,1998年富拉尔基港被哈尔滨

船务公司兼并,成为哈尔滨船公司的下属独立法人企业。

二、生产经营

1986 年,全航运系统实行企业整顿,嫩江航运局也全面铺开,对管理人员进行期分批的培训,同时按科学化、程序化、标准化,对各部门、各工种进行建章建制工作,在加强企业内部管理的同时,企业贷款先后建造了 270 马力推轮 5 艘,370 马力推轮两艘,组建成具有千吨级运力的船队十余支,总吨位18 000吨,运行在嫩江、松花江、黑龙江航线上,承担着沙河子至富拉尔基港的富电煤炭运输,黑龙江粮食、木材运输、哈尔滨至三站、肇源的砂石运输,平均年完成量超过9 000万吨公里。

在经营水上运输的同时,对富拉尔基港前沿码头进行扩建改造,先后征地69.2亩、二个泊位,可停靠千吨级以上船舶,年接卸能力 50 万吨的港口。为适应运输市场变化,优化货源品种,安排富余人员,促进运输生产,富拉尔基港自 1987 年开始,拓宽砂石生产经营。

1994 年以后,煤炭货源因其他运输方式的激烈竞争,松花江和嫩江受枯水影响严重,1997 年以后完全停止。砂石货源生产相对比较稳定,历年产量变化不大,但因砂石市场竞争逐年加剧、销售价格下滑、成本随油价逐年攀升等因素影响,导致利润空间急剧缩小、经济效益大幅滑坡。

富拉尔基港还有一项收入来源,就是租船收入。租船收入稳定但问题也较多,出现船舶租金较低,承租方违约不付租金,有些船舶因状况不好或枯水原因租不出去,承租方对所租船舶的过度使用和维护保养不到位等都是潜在的危机。

富拉尔基港截至2002 年末账面资产总计 268 万元,负债合计 192 万元,账面资产负债率为 74%。富拉尔基港自 1985 年建成投入使用至 1994 年连续 10 年实现盈利,自 1995 ~ 2000 年,因运输市场情况变化和煤炭货源急剧减少等因素影响出现连年亏损,到 2002 年末企业账面累计亏损122.6万元。

2003 ~2005 年,富拉尔基港已经停止了一切生产经营活动,实行了船舶租赁和码头租赁经营,但租金收入抵不上折旧成本和费用支出,企业依然连年亏损。富拉尔基港码头实行租赁经营,无企业生产经营数据记录。

第三章　小型港站

分布在黑龙江水系的小型港务站共 33 个,是黑龙江航运办理当地港航业务的最基层单位。

哈尔滨船务公司(原为松花江航运局)管辖的港站有:嫩江的富拉尔基,松花江上中游

的肇源、长春岭、三家窝棚、北涝洲、哈尔滨航运站、大顶子、白石、巴彦、新甸、木兰、通河、乌鸦泡、方正、高楞、清河镇等16个港站。

佳木斯船务公司(原名为合江航运局)管辖的港站有:松花江下游的桦川、绥滨、富锦港;黑龙江下游的勤得利、抚远港;乌苏里江的东安镇、饶河港等7个港站。

抚远港站因地处三江汇合点,地理位置重要,加之对外开放后中俄水运客货业务较多,后升格为抚远港务局,直属黑龙江航运管理局领导。

黑河港务局(原名为黑河航运局)管辖的港站有:黑龙江上中游的漠河、红旗岭、兴安村、开库康、依西肯、呼玛、黑河、四季屯、奇克、嘉荫等10个港站。

第一节　松花江和嫩江港站

一、肇源港

肇源港位于松花江上游左岸,在黑龙江省肇源县境内,距哈尔滨水运里程196公里,距县城约4公里。肇源经济腹地辽阔,水陆交通方便。水运上航可经大赉、江桥连接嫩江航线,下航可达哈尔滨及中下游的沙河子、佳木斯等港站。陆上交通有经县城至肇州、肇东、大庆和哈尔滨市的公路。港内水深1.5米,可泊600吨级至1 000吨级驳船10艘。

1986年,肇源港经营肇源水上客货业务,并兼营上游马克图、大庙子等简易站点的水运业务,一直成为松花江上游的航运中心。肇源港对于煤炭、砂石等散货使用皮带输送机作业,木材使用起重机作业,杂货及粮食基本上为人力装卸。装卸机械化操作比重为85%左右,港口日通过能力为1 500吨左右。1986年,港口年吞吐量仅有8 000吨,后逐年上升,到1990年已突破20万吨,创历史最好水平。于是,黑龙江航运管理局决定将肇源站升格为肇源港,由松花江航运局(哈尔滨船务公司)和肇源县政府双重领导,以局为主。由于肇源港地位重要,1990年黑龙江航运局先后投资数百万元,修建了码头1 000延长米,扩建货场5 000平方米、港区道路2 000延长米,建筑靠船水泥墩4座,修建石砌斜坡式护岸,共有客运、杂货、粮食、木材、煤炭、石油、砂石等10个泊位,货场总面积9.2万多平方米。候船室1栋(270平方米)、仓库2栋(800平方米),各类机械41台组,码头船1艘,港作船(兼供电)1艘,搬运汽车2辆。从而使港口初具规模。1991年和1998年,肇源港再创历史新高,年吞吐量分别为41万吨和43万吨。1991~1998年,肇源港累计共完成吞吐量220.3万吨,年平均吞吐量达到27.5万吨以上。肇源港为了方便生产,自己成立了装卸公司,为集体所有制,安排一些待业人员,经济上实行独立核算,自负盈亏。1999年,肇源港积极开拓市场,为企业争生存求发展奋力拼搏,使港口货物装卸量达到65万吨的水平,在整个内河水运不景气时期,可以说是难能可贵的。但是,2000年一场特大枯水,使肇源港产量锐减,货物吞吐量只完成1.5万吨,装卸能力尚可达到48.92万吨。2001~2005年平均每年完成吞吐量5

万吨。

二、巴彦港

巴彦港位于松花江中游左岸，离县城南17公里，距哈尔滨市水路117公里，港区水域为泥沙质，水位较深，能满足各类船舶靠离需要。

由于巴彦县盛产粮谷，因而巴彦港输出货物主要是粮食，进口大宗货物主要是煤炭和木材。码头修筑有石砌斜坡护岸600延长米，形成小型人工港，可泊千吨级驳船6艘，分别设有粮谷、煤炭、木材、石油、客运和杂货泊位。码头有各类装卸机械8台组，堆场宽阔，有仓库、粮库，日装卸能力为2 500吨。水运交通是松花江干线哈尔滨至佳木斯的必经之地，曾是松花江沿岸较为繁荣的港口之一。

巴彦港货物吞吐量在历史上最高纪录达到16.3万吨，主要是粮食大量出口所致，后因粮谷逐步移向陆路输出，而使港口吞吐量逐年减少。

1991年，巴彦港的货物吞吐量仍近10万吨，其中，大宗出口仍为粮谷，进口主要是煤炭。

此后因沿江高等级公路纷纷建成，货源被争走而使港口吞吐量急剧下降。1992年完成吞吐量5.5万吨；1993年降为3.84万吨；1994年骤降最低点，只完成货物吞吐量4 662吨。1995～1998年，平均每年也只完成吞吐量1.5万吨左右。1999年，经过深化改革，转换经营机制，努力争取货源，使吞吐量回升到7.3万吨，装卸量达到15万吨。2000年货物吞吐量下降为2.41万吨，2001年仅完成吞吐量700吨，以后没有货物可吞吐，呈现了不景气状态。

三、木兰港

木兰港位于松花江中游左岸，紧靠木兰县城，距哈尔滨水运里程169公里。港区水域宽阔，水位较深，泥沙底质，是较理想的船舶停靠码头，也是松花江干线客、货运输必经之地。“七五”期间，交通部投资修建木兰港，恢复码头的必要设施，增添装卸机械设备。码头护岸为石砌斜坡岸壁，泊船线长970延长米，可泊千吨级驳船10艘。码头内设有候船室、仓库及货场。其中候船室面积250平方米；货物仓库两栋，计1 160平方米；货场面积5 000平方米。

木兰港是松花江干流的中等港口。由于木兰县距哈尔滨市较远，铁路不能直达该县。因此，港口对木兰县工农业生产和人民生活以及大量物资的运输，起着重要的作用。

“七五”期间，木兰港的货物吞吐量为10万吨左右，年产量曾达到15.6万吨，创历史最好水平。此后，由于沿江高等级公路运输的竞争，不少货物弃水走陆，致使吞吐量逐年下降。自1991～1998年，木兰港累计8年共完成吞吐量38.8万吨，年均吞吐量为4.9万吨，居松花江中游各中小港站之中上等，仅次于通河港。

木兰港口装卸作业由装卸队和粮库承担。全港有粮谷泊位1个，煤炭泊位4个，木材泊位2个，共有各种装卸机械73台(组)。其中皮带运输机3组，手推车70台，昼夜通过能力

1 500吨,可停靠600 吨级、千吨级驳船和各种类型的客货轮,客运曾繁荣一时。

1999 年,哈尔滨船务公司为缓解资金紧张困境,经多次与木兰粮库协商,以 130 万元的价格有偿转让了木兰航运站,并将站上职工的人事关系一并转到对方,既回收了资金,又解决了职工的就业问题。这一年,木兰港经过努力完成货物吞吐量7. 5万吨,2000 年因枯水和货源不足,仅完成吞吐量2. 2万吨。2001 ~2005 年仅完成吞吐量4 500吨。

四、通河港

通河港位于松花江中游左岸,紧靠通河县城,距哈尔滨水运里程 235 公里。港区水域宽阔,泥沙底质,水位较深,可满足船舶靠离需要。



通河航运站

早期通河港务站(通河航运站),修建了候船室、办公室、货场等设施。通河码头为石砌斜坡式岸壁,码头岸线长1 250延长米,可泊千吨级驳船 11 艘,成为通河县水路运输的门户。哈尔滨至通河安排有客运班轮。货运有拖驳船队、货轮、油轮。下航船队为通河运输煤炭,供通河发电厂之用;货轮以运输粮食、杂货为主,水运交通比较方便。通河港是松花江水系的中等港口,年吞吐量保持在10 万吨以上。历史上货物吞吐量最高达 43 万吨(包括当时乌鸦泡木材出口量),旅客年流量最高达3. 3万人次。1991 ~1998 年累计共完成133. 3万吨吞吐量,年平均吞吐量在16. 6万吨以上。

通河县距哈尔滨市较远,无铁路,公路又远,因此,大宗货物主要靠水路运输。水运对通河县的工农业生产和人民生活起着重要的作用。

通河港有泊位 4 个,其中有客运、杂货泊位,粮谷、煤炭、石油泊位等,有货物仓库两栋,计 930 平方米,候船室 250 平方米,堆场面积1 000平方米。有各种装卸机械 13 台,昼夜通过能力为1 500 ~1 800吨。

港口装卸作业由地方装卸队及通河粮库承担,共有装卸工人 170 名。

1999 年,通河港完成货物吞吐量 9 万吨,比前几年下降较多,但仍为松花江中游的一个重要港站。2000 年产量进一步下降,仅完成吞吐量3. 61万吨,2001 ~2005 年仅完成吞吐量2. 3万吨,港口日显萧条。

五、乌鸦泡、高楞、清河港

位于松花江中游的乌鸦泡、高楞、清河三港，虽非县城所在港口，但因靠近林区，是松花江流域3个最大的木材出口港。

随着国民经济的发展，松花江腹地各林业局木材产量逐年增多。松花江南岸由张广才岭生产的木材，分别运到高楞、大罗密、小罗密，然后装船运往哈尔滨、佳木斯港。由林区运往松花江边的木材全部集中到高楞、大部分装船运往哈尔滨，一部分编成木排拖往佳木斯的竹板屯。高楞林业局备有4台吊车，可同时装2艘千吨级驳船，后在江边修建靠船台，由两台岸吊直接装船，提高了装木材效率。1991～1998年，高楞港的吞吐量累计为43.9万吨，平均每年只有5万多吨。由于国家出台封山育林的新政策，不准林区随便采伐木材，致使高楞、乌鸦泡出口的木材锐减，港口吞吐量随之急剧下降。1996～1998年，高楞港的木材吞吐量仅完成7.1万吨，平均每年只有2 000多吨。同时，方正（高楞）林业局为了运输方便，并出于本身经济利益考虑，自己制造拖驳船队实行“自产自运”，使航运木材运量到1999年仅运输了5万吨，2000年又降为2.12万吨，已近绝产的境地。以后的5年中只在2001年进口700吨石油。

通河林业局原来木材产量最大，每年将水运的木材集中到通河码头装船运出。以后林业局铺设森林铁路，将木材全部运至通河下游5公里处的乌鸦泡，航运在此建立了乌鸦泡航运站。由林业局组织木材装船，由航运局组织3个船队循环运输。乌鸦泡至哈尔滨港239公里间，执行船舶运行图表，每日定点由乌鸦泡发出1个船队（千吨级重驳3艘）。乌鸦泡港以6台吊车（每船配2台吊车）同时装3艘千吨级驳船；哈尔滨港也以6台吊车同时卸3艘千吨级驳船。拖驳船队必须保证3天一周转，风雨不误，运输生产紧张而有序地进行着。

这一条重点航线曾盛极一时，成为黑龙江航运完成生产任务的生命线，每年从乌鸦泡港装船运出的木材都在20万～30万吨，最高年出口量达到34.4万吨，创一地木材量水运史的最高纪录。后因采伐量减少，加之林区木材转向兴隆镇铁路运出，因而由乌鸦泡运往哈尔滨的木材急剧下降，每年运出只有几万吨。

1991～1998年的8年中，通过船舶共计运出木材19.7万吨，年均出口量只有2.46万吨。1999年出口木材仅有万吨。2000年完成2.16万吨。2001年以后没有木材出口，兴衰更替，对比鲜明。

清河港位于松花江中游左岸，距哈尔滨313公里，该港出口的木材，由清河林业局备有吊车2台，每日可装千吨级驳船1艘。长期以来每年木材出口量超过了12万吨。20世纪80年代曾创历史最高纪录，年通过水运出口木材达16.8万吨。进入20世纪90年代，从1991～1998年间，由于采伐量锐减和航运的不景气，清河港木材出口量急剧下降，这8年中累计只完成23.9万吨，年均通过水运出口量仅为3万吨。1999年挖掘潜力找市场，使货物吞吐量提高到5万吨，其中木材出口只有1万吨。这在水运不景气的形势下也是来之不易

的。2000 年吞吐量下降为2.58万吨,其中木材出口1.6万吨。2001～2005 年合计吞吐量为5.8万吨。

六、方正港

方正港位于松花江中游右岸,离县城 4 公里,距哈尔滨市水路 251 公里,港区水域为泥沙质,水位较深,能满足各类船舶靠离需要。

由于方正县盛产粮谷和木材,因而方正港输出货物主要是粮食和圆木,进口大宗货物主要是煤炭和石油。码头修筑石砌斜坡护岸 400 延长米,形成小型人工港,可泊千吨级驳船 3 艘,分别设有粮谷、煤炭、木材、石油、客运和杂货泊位,堆场宽阔,有仓库、粮库,还设有木材装船吊台和石油卸船管路吊台,日装卸能力为1 000吨。水运交通是松花江干线哈尔滨至佳木斯的必经之地也曾是松花江沿岸较为繁荣的港口之一。

方正港 1992 年货物吞吐量在历史上最高纪录达到16.7万吨,主要是粮食和木材大量出口所致,后因粮谷逐年移向陆路输出,国家出台限产限伐封山育林的政策,而使港口吞吐量逐年减少。

此后因沿江高等级公路纷纷建成,货源被争走而使港口吞吐量急剧下降。1993 年完成吞吐量1.3万吨;1 994～1998 年平均每年只完成吞吐量5 400吨左右,1999 年骤降最低点完成吞吐量 512 吨。

随着公路运输的发展和水运市场的不景气,1999 年下半年,哈尔滨船务公司为缓解资金紧张困境,经多次与方正粮库协商,有偿转让方正港务站,并将站上职工的人事关系一并转到对方,既盘活资产又回收了资金,又解决了职工的再就业问题。

七、富锦港

富锦港位于松花江下游右岸富锦市境内,三江平原中部,上距佳木斯港 172 公里,下距俄罗斯哈巴罗夫斯克(伯力)港 350 公里,该港属内河深水港,拥有护坡式码头 450 延长米,4 个泊位,于 1988 年投入使用,主要承担杂货、砂石装卸、客运等业务,拥有输送机 7 台,堆场 500 平方米,候船室 550 平方米。可直接在水上换装货物,是水陆换装枢纽港。富锦港所在地铁路、公路、水路四通八达,基本具备了国际贸易过货通道的条件。

1989 年,富锦港经国家批准对外开放,为该港对外贸易带来了生机。根据外贸的需要,黑龙江航运局对该港进行了规划建设,新建了直立式码头 230 延长米,港区拥有千吨级泊位 10 个,仓储面积达3.5万平方米,年吞吐能力为 50 万吨。20 世纪 90 年代初又投资扩建了码头和修建了通向港区的第二条水泥路面,以及联检机关办公楼,还增加了 2 台 15 吨座式吊车等装卸机械设备。这些基础性建设,为进一步提高港口通过能力和装卸机械化水平创造了条件。

1991～1998 年,富锦港对外进出口货物累计达172 353吨,年平均进出口贸易额为21 544吨。

1999 年,富锦港加快改革步伐,充分利用地缘优势和开放政策,大力组织内外货源,对货主优质服务,使港口吞吐量完成了61 000吨,产量有所回升,是松花江下游不可缺少的港口之一。2000 年,因严重枯水和货源不足,仅完成吞吐量1.8万吨,比上年减少4.3万吨。

随着外贸的不断增长,2001 年完成吞吐量86 000吨,并且逐年增长,2003 吞吐量达14.4万吨,2003 年,集团将富锦港整体出售给大连永安木业公司。

八、绥滨港

绥滨港位于松花江下游绥滨县境内,位于松花江下游左岸,三江平原中部,上距佳木斯港 161 公里,下距同江港 93 公里,拥有直立半直立护坡式码头 735 延长米,5 个泊位,于 1985 年投入使用,拥有 4 个专用码头,主要承担煤炭、粮食、杂货、石油、砂石装卸、客运等业务,拥有输送机、吊车 17 台,堆场50 000平方米,候船室1 100平方米。

从 1986～1995 年,吞吐量累计达897 031吨,年平均为89 703.1吨。绥滨港历史上吞吐量最高纪录达到162 057吨,后因煤炭、粮食、杂货、石油逐年减少并逐步移向陆路输出,从 1996～2001 年,吞吐量累计143 614吨,年平均仅为23 935.6吨。

2002 年后,由于地方货物多在地方码头装卸,加之严重枯水,而使港口吞吐量逐年减少,2002 年完成吞吐量6 600吨,2003 年仅完成吞吐量6 000吨,2004 年完成吞吐量6 241吨,2005 年完成吞吐量8 523吨。

九、其他小港站

小港站的建立,在国家计划经济时期和市场经济时期,为松花江两岸人民的物质文化交流和人员往来做出了一定的贡献,为航运事业的发展起到了很大的作用。这些港务站随着经济体制的改革和社会的发展而变化,在 1986～1991 年期间累计完成货物吞吐量198.3万吨,旅客吞吐量24.7万人。年均货物吞吐量为33.05万吨,年均旅客吞吐量为4.12万人。1992～2005 年期间,累计完成货物吞吐量74.8万吨。年均货物吞吐量为5.34万吨。1992～1995 年期间旅客吞吐量3.93万人,年均旅客吞吐量为0.98万人(1998 年以后客运航线停航)。

长春岭港务站:位于松花江上游右岸,距哈尔滨水运里程 150 公里,距当地吉林省松源市长春岭镇 4 公里。该港有旅客候船室、办公室、货场等设施。港口吞吐主要是煤炭、粮食、红砖等。

三家窝棚港务站:位于松花江上游右岸,距哈尔滨水运里程 93 公里,紧邻双城市临江乡。该港设有候船室、办公室、货场等设施。港口吞吐主要是旅客、煤炭和粮食。

北涝洲港务站:位于松花江上游左岸,距哈尔滨 65 公里,紧邻当地北涝洲镇。该港设有候船室、办公室、货场等设施。港口吞吐主要是旅客、煤炭和粮食、石油、矿建等。

大顶子港务站:位于松花江中游右岸,距哈尔滨65 公里,距当地塘坊镇24 公里,该港没有候船室、办公室、货场等设施。港口吞吐主要是旅客公里和矿建为主。

白石港务站:位于松花江中游右岸,距哈尔滨94公里,紧邻滨洲县白石镇。该港设有候船室、办公室、货物场地等设施。该港口吞吐主要是旅客、煤炭、粮食、石油等。

新甸港务站:位于松花江中游右岸,距哈尔滨151公里,紧邻滨洲县新甸镇。该港设有候船室、办公室、货物场地等设施。该港口吞吐主要是旅客、煤炭、粮食、石油等。

随着社会经济的发展,交通运输行业竞争日趋激烈,公路运输的便捷发达,使水路运输逐渐萎缩,沿江两岸的客货运输都弃水走路,使这些港务站失去了为水运生产服务的功能。哈尔滨船务公司除保留三家窝棚和大顶子港务站外,对其他四个港务站,按照黑龙江省关于主辅分离辅业改制的有关规定和要求,在2004~2005年期间进行了剥离。至此这些港务站彻底退出水运市场。

第二节　黑龙江干流和乌苏里江港站

黑龙江干流,从松花江的同江港至黑河港间计728公里,设有中小港站(点)30个;由黑河港至漠河间827公里,设有港站39个。

一、呼玛港

呼玛港位于黑龙江省西北部,在黑龙江上游右岸,与俄罗斯村镇隔江相望,距黑河市水运里程256公里,为呼玛县政府驻地,属大兴安岭地区领导。呼玛港务站有木质仓库两栋,计600平方米,砖木结构客运站1座,面积400平方米,堆货场1处2 000平方米,是航运系统中等港站,吞吐量较小。呼玛港区为砌石岸壁码头,泊位150延长米,中水位水深3米,可同时停泊轮船两艘。1998年,呼玛港建设工程投资265万元。该港主要靠皮带机和人力作业。进口以煤炭、石油、矿建为主;出口以木材为主。

1987年大兴安岭北坡火灾后,大量火烧木材运抵江边,使呼玛港吞吐量突破了10万吨,创造了呼玛港有史以来的最高纪录。1991~1993年的三年间,累计完成吞吐量24.6万吨,平均每年产量8.2万多吨。自1994年以后,北坡木材逐年减少,港口吞吐量也随之下降。据统计,从1994~1998年的五年间,呼玛港完成吞吐量累计达18.96万吨,年平均吞吐量为3.8吨,不如前三年年均产量的一半。1999年,呼玛港仅完成吞吐量1.24万吨,但完成船舶货物装卸量达24.25万吨。2000年完成吞吐量2.76万吨,完成装卸量35.6万吨,分别比上年有较大提高。2001~2003年三年间,完成吞吐量累计达7.88万吨,年平均吞吐量为2.62吨,由于国家"天保工程"的实施,木材砍伐量逐年减少,2004年完成吞吐量0.68万吨,2005年公司将呼玛港务站撤销。

二、奇克港

奇克港位于黑龙江中游右岸,在逊克县境内,距黑河水运里程154公里,与俄罗斯远东

地区重要港口波亚尔科沃隔江相望。

奇克港候船室面积400平方米;有砖质仓库1座,堆场面积1 200平方米,可接卸杂货、化肥、粮食、建材等货物。码头结构为石砌斜坡式,长300延长米。泊区水深2米左右,有6个停船泊位,年货物吞吐量5万吨左右。进口以煤炭、石油、矿建、化肥为主;出口主要是粮食和木材。年客运量1.5万人左右,在黑龙江客运中仅次于黑河港,居第二位。

为了适应对外开放的需要,黑龙江航运局决定把奇克港作为界江码头建设的重点项目,投资119万元,由黑龙江水运规划设计院设计,建设墩柱式栈桥结构的专用码头,实现粮食、煤炭、石油、木材等装卸作业机械化、半机械化。有6个千吨级泊位,扩建后的货物仓储面积达2 000多平方米,并辟有较大的货物周转场地,年吞吐能力已达25万吨。

"八五"期间,又投资400万元,在原码头岸线长500米的区域内,新建了140米长的码头(其中直立式60米,滚装式80米),增加千吨级泊位2个,新建了仓库100平方米,新增装卸机械2台(5吨浮吊1台,16吨轮胎吊1台),为装卸机械化创造了条件,从而改变了这个港过去装卸作业靠人背肩扛的落后方式。另外,这个港充分利用地缘优势,在明水期采用水上过货,封冻期通过汽车从冰上过货。因而,港口吞吐量有所提高,对逊克县的经济发展和人民生活起着重要的作用。

1991年,奇克港抓住千载难逢的开放机遇,积极组织货源,优质服务,快装快卸,使港口货物吞吐量达到9.3万吨,创造历史新高,比过去年均产量提高1倍。1993年吞吐量首次突破10万吨大关,翌年再创新纪录,产量达到10.3万吨。自1995年以后,因受水运不景气的影响,奇克港进出口的货物逐年下降,1996年吞吐量仅完成4.1万吨。1997年,奇克港领导和职工奋发努力,两个文明建设再创新成果。这一年港口货物吞吐量攀升,又恢复到10万吨以上。翌年在货源紧缺的情况下,吞吐量仍保持在7万吨左右。1999年,大力组织货源,完成吞吐量15.46万吨,是20世纪90年代完成产量最高的一年。2000年,完成吞吐量11.1万吨。

2000年后,随着粮食、煤炭等货源的大幅下降,2001年完成吞吐量5.4万吨;2002年完成吞吐量4.3万吨;2003年完成吞吐量4.2万吨;2004年完成吞吐量4.6万吨;2005年完成吞吐量3.8万吨。

三、嘉荫港

嘉荫港位于黑龙江中游右岸,距黑河水运里程392公里,在奇克下游,东部和北部与俄罗斯毗邻,西倚小兴安岭北麓,是嘉荫县政府所在地。港口内有砖质仓库1座,80平方米;候船室1栋,300平方米;堆场面积1 200平方米,可接卸杂货、建材及粮食等货物。县煤炭、石油部门也在该码头设有货场。嘉荫港有自然岸壁码头200延长米,停船泊位两个,中水期泊区水深2.7米,可供大吨位船舶靠岸,年平均吞吐量2万吨左右,是黑龙江航运系统中等港站中产量最小的单位。这个港进口货物以煤炭、矿建、石油为主;出口以木材、粮食为大宗。"八五"计划期间,黑龙江航运管理局投资450万元,新建了码头90延长米,其中直

立式 60 米,滚装式 30 米,并增加了一部分装卸设备。卸煤是由地方栈桥式码头皮带机完成。

1991 年,嘉荫港货物吞吐量完成4.55万吨,是进入 20 世纪 90 年代以来产量较高的年份。以后连续三年每年为 3 万多吨。同样受水运不景气的影响,1995 年和 1996 年平均每年仅完成吞吐量 1 万多吨。1997～1998 年,每年的产量又恢复到 3 万吨左右。1999 年完成产量较多,达到5.27万吨。2000 年不景气,仅完成吞吐量2.69万吨。

由于地处界江,为发展中俄边贸,黑龙江航运管理局在"九五"计划后期投资 50 万元修建了外贸码头,为港口发展中俄贸易创造了条件。

2000 年,随着公路建设的发展内贸货源出现下降趋势,年完成吞吐量只有 2 万吨。2001 年嘉荫港隶属佳木斯船务公司,2002 年完成吞吐量1.3万吨,2003 年完成吞吐量0.8万吨,2004 年完成吞吐量0.5万吨;2005 年完成吞吐量1.2万吨。

四、名山港

位于黑龙江中游萝北县名山镇境内,拥有护坡式码头 300 延长米,3 个泊位,于 1990 年投入使用,主要承担粮食、木材装卸、客运等业务,堆场 1 万平方米,候船室 500 平方米,佳木斯船务公司于 2004 年将名山港务站撤销。

五、饶河港

饶河港位于黑龙江省东北部,在乌苏里江上游左岸,与俄罗斯村镇隔江相望,距同江水运里程 459 公里,为饶河县政府驻地。本县工业有食品、木材加工、建材、机械等。农产有大豆、小麦、水稻等。森林资源丰富,渔业亦盛。有公路通往佳木斯、虎林、抚远等地。

饶河港务站是乌苏里江上最大港口,是饶河县的水上门户。这里每年需要的煤炭和杂货,主要通过水运进口,出口物资主要是粮食。因地处偏远,是黑龙江航运系统中等港口吞吐量最小的港站之一。

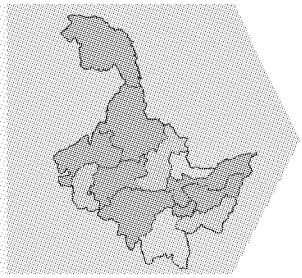
饶河港码头为 700 延长米的自然岸壁,设备较差。为改变界江港口的落后面貌,国家拨款进行护岸工程,以后又建成栈桥浮式煤码头。现有候船室面积 350 平方米,堆货场面积 600 平方米。码头岸线有 580 延长米,共有 7 个泊位,其中杂货泊位 2 个,煤炭泊位 2 个,粮食、木材、石油泊位各 1 个。装卸机械 19 台(组),皆为皮带机。

1991 年,饶河港货物吞吐量为10 738吨,以后多年徘徊在万吨上下。到 1998 年充分利用界江港口的地缘优势,积极组织货源,使进出口货物吞吐量上升到 3 万吨以上。1991～1998 年,饶河港累计完成吞吐量89 842 吨,年平均吞吐量为11 230吨。

1999 年,饶河港充分发挥开放港口功能,大力组织外贸货源,使年吞吐量达到 50 000 吨、装卸量达到 10 万吨,创造了历史新纪录。2000 年生产急剧滑坡,港口吞吐量完成5 900 吨,创历史新谷。

2001～2004 年四年间无吞吐量,2005 年佳木斯船务公司将饶河港务站撤销。

第五篇
造　船



船舶修造业是以技术密集、劳动密集和资金密集为特征的产业，其发展可以带动冶金、机械、电子、涂料等数十个相关产业随之而发展，对拉动经济增长和解决劳动就业具有很大作用。

船舶修造业又是水上运输不可缺少的重要组成部分，它与航运业唇齿相依，以航运业的存在为依托，伴随航运业的发展而发展。尤其地处中国高纬度的黑龙江水系，船舶夏季航行，冬季进坞卧泊修理，待来年春末大江解冻出航。因此，船舶修造业对黑龙江水系航运的发展关系十分重大。

全省修造船网点经1980年整顿后还有20个左右，分布在紧靠江河湖边的市、县、镇上。其中修造船历史最久、能力最大的当属哈尔滨船舶修造厂。本篇记述的内容主要以哈尔滨船厂为重点，同时，兼顾其他修造船企业。

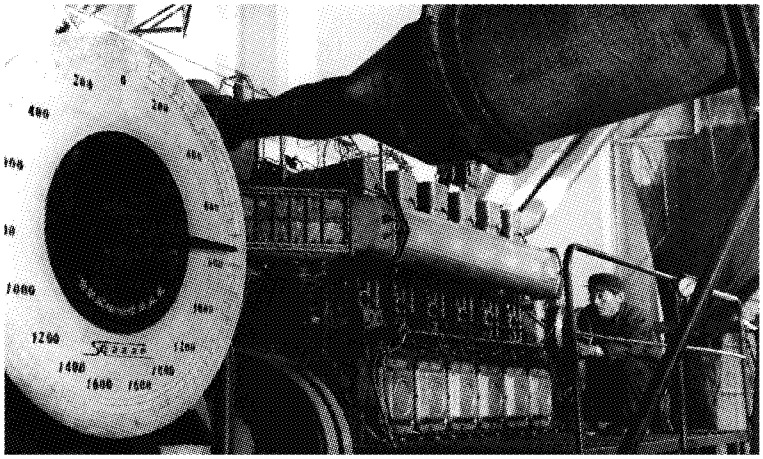
第一章　哈尔滨船舶修造厂

哈尔滨船舶修造厂始建于1928年3月1日，当时企业名称为东北造船所，1946年更名为哈尔滨造船所，1950年更名为哈尔滨船舶修造厂，是具有70多年修造船历史的老厂。企业性质为全民，隶属于交通部黑龙江航运管理局。该厂地处哈尔滨市松花江北岸，太阳岛东侧，其西部紧靠滨洲铁路，北、东、南三面环水，公路、水路交通运输便利。厂区占地面积18万



1986年，哈尔滨船舶修造厂

平方米,厂房建筑面积2.8万平方米。主要设施及设备有:占地1.8万平方米的船台,承重1 000吨级的船舶上下水滑道,140 延长米舾装码头;铸造、机加、焊接及吊装设备经调整后总计370 余台(套)。下设船体、机装、木工、铸锻、柴油机、动力六个车间和一个木兰分厂。管理体制健全,设备配套,工种齐全,生产效率高,职工整体素质较好,是一家综合实力较强的船舶修造企业。



哈尔滨船舶修造厂

先后为黑龙江、长江、黄河、珠江四大水系及河北、山东、浙江、福建、海南等沿海地区建造各类船舶1 100余艘。黑龙江水系造船总量的90%以上是该厂完成的。曾先后在国内14个省市及俄罗斯鄂木斯克市设工地进行修造船经历,均获客户好评,曾被交通部赞誉为"乌兰牧骑式"的修造船队伍。

主要产品有:客轮、客货轮、驳船、推拖轮、游艇、工作船、工程船、渔轮、成品油轮、车客渡轮、江海货轮、水翼船、气垫船。其中53 人位全铝合金水翼船、60 人位全垫升式气垫船、2 000 吨级江海货轮"木兰"号及3 200吨级江海货轮"黑河"号获国家新产品证书;引进美国生产技术的8 人位气垫船获黑龙江省科技进步三等奖。还批量生产6200 系列柴油机,额定功率从198 千瓦~368 千瓦四种机型,其中额定功率368 千瓦的6200GZC 型柴油机获国家科技进步三等奖。此外,还具备加工大型钢结构件的能力。

1986~2005 年间,在改革开放的大好形势下,经过努力开拓,实现了多个具有历史意义的"第一"。

第一艘采金船开发成功:1987 年在鹤岗工地造50 升采金船1 艘;

第一次成功建造出口船:1989 年在武汉工地造出口新加坡的载重1 500T 方驳2 艘;

第一次承修苏联船舶:1989 年在厂内完成修理、改建苏860 型豪华客轮——"弗·波亚尔科夫"号;

第一次承修苏联大型远洋渔轮:1989 年在厂内完成修理、改建418 型海洋冷冻拖网渔轮;

第一次成功建造江海直达货轮:1991 年在武汉工地建造载重1 200 吨江海货轮"黄鹤8"号1 艘;

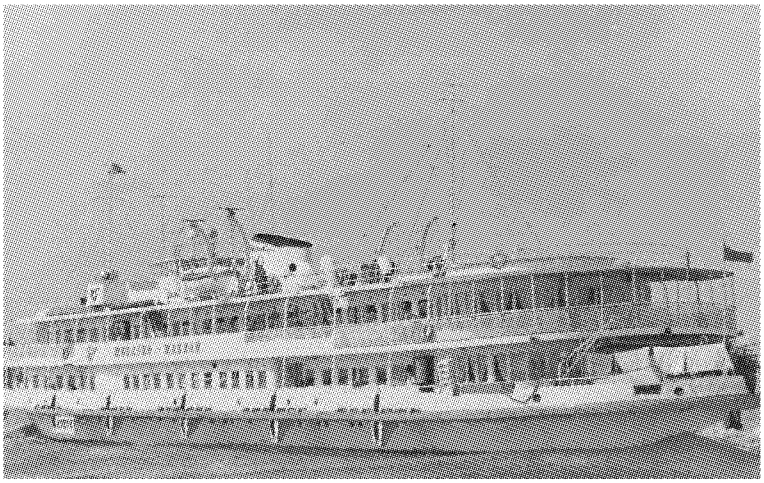
第一次在国外设工地修船:1991 年在俄罗斯鄂木斯克市设工地为额尔齐斯河航运局修理、改建785 型豪华客轮——里·科拉萨克号;

第一次在厂内成功建造载重超千吨的江海直达货轮:1993 年造载重2 000 吨级江海货轮"木兰"号1 艘;

第一艘全垫升式气垫船开发成功:1994 年造 60 客位铝合金全垫升式 HT－90T 型气垫船 1 艘;

第一次在厂内成功建造最大吨位的江海直达货轮:1995 年造载重 3 200 吨江海货轮“黑河”号 1 艘;

第一艘全铝合金高速水翼船开发成功:1995 年造 53 客位 LY1 型水翼船 1 艘;



改造前的俄罗斯 860 型的大型客轮

第一艘引进美国克瑞斯公司技术的高速气垫船建造成功:1998 年造引进技术的 8 人位气垫船 1 艘;

第一次在沿海创建修造船分厂:1999 年 6 月 28 日大连旅顺滨海船舶修造厂在旅顺新港正式挂牌成立。

然而,受公路和铁路影响,水路运输逐渐下滑,哈尔滨船舶修造厂生产任务严重不足,管理费用有增无减,生产经营举步维艰。从 1993 年起连年亏损,负债累累。至 2000 年企业总资产12 460万元,负债17 001万元,负债率高达 136%。哈尔滨船舶修造厂处于这样的困境,要想翻身谈何容易,只有进行脱胎换骨的改造才能走向新生。2000 年,哈尔滨船舶修造厂的上级主管部门黑龙江航运管理局借部、省交接的时机决定对其实施政策性的破产重组。在上报“全国企业兼并破产和职工再就业工作领导小组”批准后,哈尔滨船舶修造厂便向哈尔滨市中级人民法院申报破产。2000 年 12 月 8 日,哈尔滨市中级人民法院作出“将哈尔滨船舶修造厂纳入破产项目,申请理由成立,决定立案”的裁定。从即日起,哈尔滨船舶修造厂便进入法定破产程序,停止一切对个体经营活动,该厂曾经有过光辉的历史亦即从此结束。

第一节　生产与经营

20 世纪 80 年代前期,中国虽然已经实行改革开放,逐步推行市场经济,但计划经济时期的一些做法还在延续,哈尔滨船舶修造厂生产还比较好过。因为它是黑龙江省最大的修造船骨干企业,其上级主管部门黑龙江航运管理局把本系统内的主要修造船任务都分配给该厂。到 20 世纪 80 年代后期,国家对造船按投资实行“拨改贷”政策后,特别是进入 20 世纪 90 年代,黑龙江水运行业开始不景气,内河修造船任务急剧减少,除了造船投资仍实行国家拨款的工程船和工作船外,内河运输船舶的建造已基本停止。哈尔滨船舶修造厂也由过去以接受指令计划修造船任务为主,变为以面向市场“找米下锅”为主的局面。面对这种

严峻形势,哈尔滨船舶修造厂确立了“北修南造”的经营战略。一方面抓住对苏(俄)开放的有利时机,大力开展对苏(俄)修造船;另一方面想方设法打入南方造船市场,在湖北武汉和福建漳州等地设立工地承揽修造船任务。“七五”至“九五”时期,哈尔滨船舶修造厂的生产经营走过的历程虽然艰苦,取得了不小的成绩,15 年累计造船 192 艘,总吨位78 842综合吨,造机 57 台,总功率13 712 千瓦,为内河航运和海运事业的发展做出了一定的贡献。

1985 年,国家对造船投资仍实行国家拨款的政策,只要获批准列入计划的造船项目,其投资就不需还本付息。在这一年,黑龙江航运系统内各航运企业对船舶大量实施“煤改油”的技术改造,经交通部批准列入计划并由黑龙江航运局分配给哈尔滨船舶修造厂建造的船舶总计有 37 艘,国家拨款1 700余万元。哈尔滨船舶修造厂当年完工交船 42 艘,工业总产值2 970万元,销售收入2 694万元,利润总额 231 万元,贷款1 977万元,利息支出 75 万元。可以说,自实行改革开放以来,哈尔滨船舶修造厂这一年的光景最好:完成的船舶多,产值高,效益创历史最好水平,贷款额度低,利息支出少。



改造后的俄罗斯 860 型豪华客轮波亚尔科夫号

“七五”计划时期。从 1986 年开始,国家造船投资政策调整,由过去的拨款改为贷款,不但需还本付息,而且利率不低(约6.6%)。因此,从 1986 年起,黑龙江航运系统各航运企业新造船数量大幅度减少,当年本系统在哈尔滨船舶修造厂新造船仅 17 艘,产值也减至 988.7万元。面对突如其来的变化,哈尔滨船舶修造厂一时没有应变的有效措施,且船大调头难,因此生产经营逐步进入困境。哈尔滨船舶修造厂 1986 年初之所以仍完成新造船 34 艘,主要是 1985 年为重庆轮船公司开工建造的 14 艘船(660 马力拖轮 4 艘、620 吨槽驳 10 艘)跨入本年度竣工交船,否则只有 20 艘船完工,不到上年度的 50%。1987 年计划内新造船数量更少,仅有 12 艘,系统外的新造船也只有 10 艘,合计产值 1 174.2万元,生产任务远不能吃饱。为摆脱困境,寻求出路,哈尔滨船舶修造厂制定了“主副并举,多种经营,北上南下,多方联合”的经营方针。经努力联系,承揽到了哈尔滨锅炉厂 21 万千瓦和 5 万千瓦发电机组各 1 组及锅炉吊架的钢结构件来料加工任务。结构件净重合计约1 000吨,加工费 300 余万元。大型发电机组的锅炉、汽包等在电厂不是安装在固定基座上,而是悬吊在钢结构架上,以防止运行时因受热膨胀损坏连接部分。这批钢结构件的特点:一是单件重,大的 60 多吨;二是焊接质量要求高,大部分要求二氧化碳气体保护焊;三是大件焊接变形校正难。经过群策群力,边干边学边提高,并在哈锅炉厂老师傅的帮助和指导下,不仅全部保证质量完成了任务,而且在厚板自动焊和大件焊接变形热矫正方面也学到了许多宝贵经验。1986 年还在鹤岗市设工地完成了一艘 50 升采金船的建造任

务，这是哈尔滨船舶修造厂有史以来第一次成功建造采金船。在多种经营方面，这一年，哈尔滨船舶修造厂在宣化街开办了一个进口汽车配件商店，至2005年一直经营。

1988年，根据当时中苏关系逐步缓和与南方沿海造船市场开始复苏的时机，提出了“主动出击，发挥优势，北修南造，开拓新市场”的经营思路，并把“北修南造”提到经营战略的高度。经过多方努力，1988年开始出现了“北修”的曙光，于当年7月签订了承修苏联阿穆尔航运局第1艘860型豪华客轮的合同，总价款610万瑞士法郎。接着，9月又签订了承修苏联哈巴罗夫斯克（伯力）边区消费合作社的418型海洋冷冻拖网渔轮的合同，总价款400万瑞士法郎。对苏修船的局面打开后，由于哈尔滨船舶修造厂修理改建这两艘船舶的质量和工期完全达到设计要求和合同要求，苏方非常满意，1989年、1990年又先后与苏方签订了第2、第3艘860型豪华客轮及水上宾馆的承修合同。哈尔滨船舶修造厂在打开“北修”市场的同时，开拓南方造船市场的工作也取得了进展。1989年6月，承揽了武汉市出口新加坡的2艘1 500吨方驳的建造任务，并开始在武汉市青山区江夏青山船厂设立造船工地。首获成功后，接着，1990年1月又承揽了湖北省航运公司载重1 200吨级的江海直达货轮“黄鹤8”号的建造任务。同年8月又与河北省黄骅港务局签订了1 200吨货轮沧盛号的建造合同。这些事实表明，哈尔滨船舶修造厂在“七五”后期，抓住机遇，提出并实施“北修南造”的经营战略后，已经打开了对苏修船市场和在高手如林的南方造船市场赢得了一席之地，弥补了本系统、本地区修造船任务的严重不足。

“八五”期间是哈尔滨船舶修造厂对苏修船、南方造船及厂内为本系统造船同时开花的时期。在对苏修船方面，1991年1月与苏联阿穆尔航运局签订了第4艘860型豪华客轮的承修合同。1991年2月和1992年3月先后与苏（俄）方签订了785型豪华客轮及水上商店、2 000吨货驳改油驳等修理改建合同，并从1991年5月起至1993年11月在俄罗斯鄂木斯克市设工地为额尔齐斯河航运局修理改造这些船舶。在南方造船方面，武汉工地从1991～1992年先后承揽到福建琯头海运公司1 500吨货轮（中钢28号）1艘、武汉市汉江工程研究所198千瓦渔轮4艘、山东小清河航运局1 000吨货轮（“鲁海301”“302”）2艘、福建马尾轮船公司1 800吨货轮（闽台壹、贰号）2艘和福建漳州轮船公司1 800吨货轮（“兴龙”“宝龙”号）2艘的建造任务，并在武汉市同时设两个工地直至1995年初撤离。1995年3月与漳州海达航运有限公司签订了2艘20车—200客漳厦渡轮（“元祥”“元和”号）的建造合同，并从当年5月起在漳州设工地造船。在厂内造船方面，这期间先后承接建造本系统黑龙江海运公司2 000吨、3 000吨、3 200吨江海直达货轮3艘（“木兰”号、“同滨”号、“黑河”号），黑河港务局通天公司60客位全垫升式气垫船，合江航运局53人位水冀艇，以及航道局500立方米/小时挖泥船等的建造任务。这些船舶技术含量高，质量要求严，工艺难度大，都是哈尔滨船舶修造厂第一次建造，而且经过努力都取得了成功，很值得载入其修造船史册。这期间承揽到的其他造船任务还有：总后的300吨运煤船、485千瓦推轮、683G边防交通艇；市水利局的防汛艇；省滨州养路段的双体渡轮；以及本系统的1 000吨分节驳、消防船等等。1994年，向香港友联船厂输出劳务35人，参与对香港和外国船舶的修理。这在哈

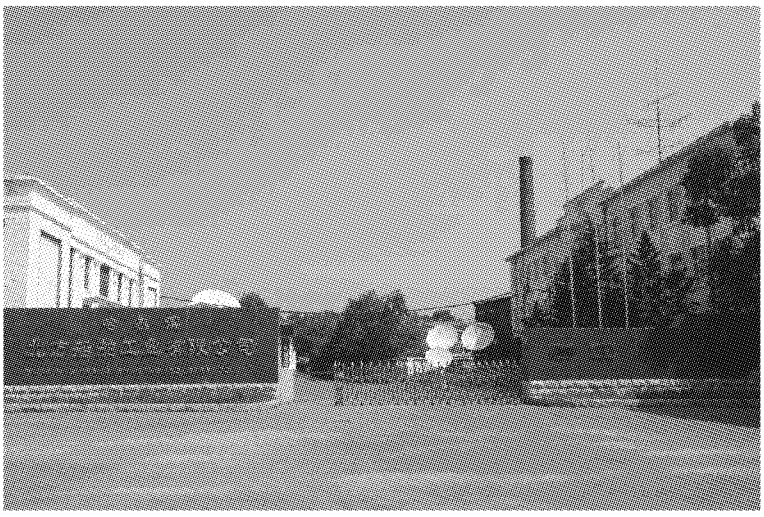
尔滨船舶修造厂有史以来第一次向境外输出劳务。不仅锻炼了职工队伍,提高了哈尔滨船舶修造厂的知名度,而且获得了一定的经济效益。



船台被洪水淹没

"九五"期间,哈尔滨船舶修造厂的修造船生产经营再度陷入困境。由于苏联解体后,俄罗斯政局不稳,经济未能复苏,无力支付修船费,因此,对俄修船从1994年起停止后一直没有恢复,对俄修船市场中断。武汉造船也由于主客观原因出现亏损而退出当地造船市场。南方造船虽然在此期间由武汉转移至漳州得以延续一时,前后修造了4艘船并取得了较好的经济效益,但后因与香港友联船厂在漳州合作组建公司,修船得不到多少效益而于1998年底撤离漳州。至此,哈尔滨船舶修造厂曾轰动一时的南方造船也完全偃旗息鼓了。

1996年,厂内主要造船任务有:500立方米/小时挖泥船2艘,984锚泊巡逻艇3艘,8人位气垫船8艘,以及其他各类船舶50艘,合计产值12 666万元,平均每年2 533.2万元。但毕竟失去北修南造两个市场,而且作为该厂第二产品的柴油机整机生产也基本停止。生产经营"找米下锅"的困境再度出现。



哈尔滨北方船舶工业有限公司

1998年松花江发生超百年一遇的特大洪水时,坞区外四周一片汪洋,8月23日最高水位达到120.98米,高出坞区、厂区地面将近3米,超过江堤设计水位0.18米,其危险程度可想而知。由于该堤年久失修,高水位洪水浸泡时间过长,江堤内外压差大,堤内到处大面积渗漏,多处发生管涌,东船台完全被淹没,工厂和坞区8 000多名居民生命财产的安全危在旦夕。面对这种危急情况,黑龙江航运管理局纪检委书记徐洪波同志率领机关干部奔赴哈尔滨船舶修造厂洪灾第一线同广大职工一起克服许多困难、多次排除危险,经过一个多月的顽强拼搏,最终战胜了洪水,保证了工厂和坞区群众生命财产的安全。洪水期间,工厂半停产17天,全停产20天,直接经济损失1 884.5万元。在大灾之年,哈尔滨船舶修造厂还能完成产值5 322万元,造船14艘以及减亏666万元。哈尔滨船舶修造厂由于经营不善,连年亏

损,资产负债率高达197.3%,企业生存维艰,职工生计无法保障。适逢黑龙江航运管理局下放黑龙江省属地管理,同时国家对航运局下属资产负债率达到100%以上的企业,给予政策性破产优惠政策。经哈尔滨船舶修造厂党政领导班子研究和职工代表大会表决通过,哈尔滨船舶修造厂正式提出破产申请,并于2000年4月25日被全国企业兼并破产和职工再就业工作领导小组列入破产计划。为了安置职工,解决破产后人员就业,2000年8月4日,黑龙江航运管理局决定在哈尔滨船舶修造厂的基础上由黑龙江航运管理局、哈尔滨船舶修造厂、哈尔滨船务公司三家共同出资组建了哈尔滨北方船舶工业有限公司,北方公司原隶属于黑龙江航运管理局。黑龙江航运管理局政企分开后,隶属于黑龙江航运集团有限公司。2000年12月8日,经哈尔滨市中级人民法院宣告哈尔滨船舶修造厂破产,并组建了哈尔滨船舶修造厂破产清算领导小组,组长为黑龙江航运管理局副局长杨连地同志,主要负责哈尔滨船舶修造厂破产期间的债权、债务清理,人员安置和哈尔滨船舶修造厂部分职能的社会移交等方面工作。破产清算时,哈尔滨船舶修造厂共有职工2 030人,其中在职职工1 129人,离退休职工901人。经过破产安置,有382名职工领取了一次性资金安置费,424名职工带资(实物资金)安置到哈尔滨北方船舶工业有限公司,成为北方公司的股东。离退休职工工资、医疗保险等全部移交社会社保中心统一管理发放。

2001年6月,北方公司经招标最终以较强的优势击败了竞争对手,取得了“海巡01”船的建造合同。“海巡01”工作艇的建造,首次采用了“玻璃幕”等装饰材料,工程主管、施工工人在施工中注意到了每个细节,使该船的外形线条更加优美,弥补了在火工校正中船板不平带来的缺憾,该船的建造质量得到了海事局高度评价。2001年9月,由北方公司制造的“8人位气垫船”荣获黑龙江省第三届优秀新产品三等奖。

2001年北方公司新造船舶5艘,建造总吨位404吨,实现工业总产值747万元,劳动量49 206人工日,销售收入960万元,实现利润6万元。

2002年3月,北方公司开始建造黑龙江海事局的“海巡01”工作艇;同年5月,为武警黑龙江部队建造W交通艇,该船的主要任务是用于松花江水上巡逻,因此对航速要求比较严格,在施工中通过对设计的修改及反复的调试,最终使航速达到了最佳值;8月12日,北方公司获得由中华人民共和国农业部、中华人民共和国渔业船舶检验局联合颁发的“渔业船舶建造修理工厂认可证书”;2002年11月6~9日,中国新时代质量管理体系认证中心对北方公司进行了现场质量体系审核,经过现场审核后审核组认为北方公司QMS符合GB/T19001-2000标准和GJB9001A-2001标准的要求,质量管理体系的运行是有效的。北方公司顺利地通过了双标认证,标志着公司的管理水平已同国际接轨,同时也为公司今后承揽其他产品生产奠定了坚实的基础。2002年新造船舶3艘,建造总吨位614吨,实现工业总产值889万元,劳动量46 352人工日,销售收入1 251万元,实现利润7万元。

2003年5月,北方公司与省政府迎宾车队签订了《北方号船舶建造合同》,该船各项技术参数、建造的外观、施工的难度很大。为了保证建造质量,技术人员与工人们共同解决施工中出现的各种难题,经过技术人员的精心设计,工人们不断努力,最终于2004年6月将该

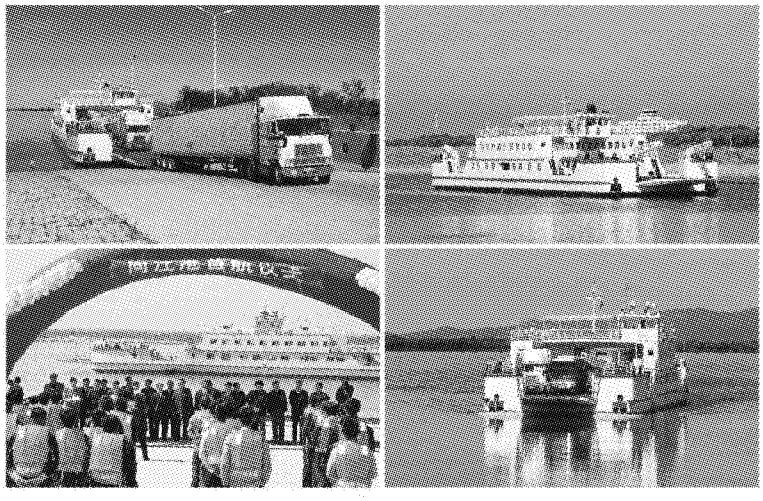
船成功交付省政府使用。“北方”号无论是建造质量,还是形体外观,不愧为“龙江第一船”。



“北方”号工作船舶

为了拓宽经营领域,在沿海寻找新的经济增长点,解决公司所面临的短期经营困难和长远发展等问题,2003 年 2 月 19 ~ 20 日,北方公司与石狮市通达船舶修造有限公司以参资入股的方式签订了合作协议。通过与通达公司的合作,一方面北方公司挤进了南方沿海的修造船市场,发挥了在修造船方面的优势;另一方面为公司寻找一个新的经济增长点,取得了投资收益;同时还缓解了北方公司冬夏生产任务不均衡的局面。2003 年 9 月,由北方公司制造的 500 立方米/小时绞吸式挖泥船、拖带破冰工作船分别荣获“黑龙江省第四届优秀新产品”二、三等奖。2003 年新造船舶 3 艘,建造总吨位 802 吨,实现工业总产值1 021 万元。

由于北方公司是一个具有百年历史的企业,公司的各项基础设施均已老化,为了增加公司在市场中的竞争实力,在资金不足的情况下,2004 年起公司自筹资金2 000余万元,先后对舾装码头、机装车间、铆焊车间、铸锻车间及部分路段进行了硬化处理,为办公楼、单身宿舍架设了彩钢结构,更换了 1 台 4 吨取暖锅炉,对公司的外围江堤进行了重新加固等等。公司的设施、环境得到了极大改善,竞争能力也得到了极大增强。



航行在中俄界江黑龙江上的滚装运输船

2004 年,黑龙江航运集团有限公司决定在同江建设新港,以加强中俄两岸的贸易往来,促进两岸的经济发展。为了便于中俄间的客货运输,由同江港务局与其合作伙伴共同投资建造一艘往返于同江与俄罗斯之间的车客渡船,并委托北方公司负责设计和建造。2004 年 7 月 6 日,北方公司与同江新港有限公司签订了该船的建造合同。合同签订后,北方公司开始着手进行船舶设计的调研、选型、论证和方案确定等方面工作。在建造过程中,工程技术人员首次采用两套 Z 型推进装置,使船舶能够在原地进行 360 度回转及横向行驶,这样,降低了船舶进出港的难度,操作起来变得更加灵活方便。

2004年5月19~21日,为总装备部实施船艇装备订购工作提供决策依据,对北方公司质量管理体系进行了二方审核。经现场审核达到了中华人民共和国国家标准《质量管理体系标准》的要求。至此,北方公司成为黑龙江省第一家获得专用船艇建造资质,并被纳入船艇建造合格供方名录的船舶建造厂商。

2004年9月10日,北方公司仅用了2个月工期将该船正式交付同江新港使用,同江滚装船的建造周期创造了北方公司建造同类型船舶的周期记录。

2004年北方公司新造船舶3艘,建造总吨位1 550吨,实现工业总产值2 052万元,劳动量64 150人工日,销售收入2 235万元,实现利润36万元。

由于黑龙江内河船舶运输业趋于饱和,2005年公司经营形势极不乐观。北方公司在造船主业方面任务严重不足,在这种情况下,公司采取了"主副并举,联大靠强"的经营战略。北方公司以振兴东北老工业基地为契机,积极与大型企业集团进行接触,以实现"联大靠强"的战略目标,发挥公司在机械加工方面的优势。2004年8月27日,北方公司与哈尔滨汽轮机厂有限公司签订了冷凝器加工合同,成为电站工程的配套厂家。2005年3月,为松花江大顶子山航电枢纽工程配套生产了水轮机尾水管及其埋件、管形座埋件和专用工具。同松花江大顶子山航电枢纽工程指挥部的合作,揭开了北方公司进军水电工程的序幕。黑龙江省计划在松花江段兴建三处同样规模的枢纽工程,这也给北方公司带来了新的机遇。同年,为哈尔滨电机厂有限责任公司配套生产活动导叶16套。

由于黑龙江造船市场不好,原有意向的黑龙江海事局、哈尔滨海关、大顶子山航电枢纽、黑龙江航道局等单位的造船计划全部没有落实,航运系统内部也无一艘建造船舶任务,使公司的主业陷入困境。为此,公司及时调整经营战略,以市场为导向,找信息、跑用户,全面加大任务的承揽力度,但由于多方面原因2005年仅承揽了"陆鑫"号游艇、20米水文艇和俄罗斯35米客渡3艘船舶建造任务。与此同时,公司积极与大顶子山工程指挥部、大型企业集团等单位联系,承揽机械加工任务。特别是大顶子山水利工程近500万元任务承揽方面,在众多商家纷纷被淘汰的情况下,仍坚持不懈努力,积极与指挥部进行沟通,最终从承包商中手取得了"尾水管"制作任务。

2005年,共完成船舶修理8艘。共完成了2项大型钢结构件的制作加工,即:松花江大顶子山水利枢纽工程的"尾水管"及哈尔滨重型机械厂的"斗轮堆取料机"。2005年,北方公司共交付建造船舶4艘。

2005年,完成工业总产值1 957万元,为去年同期2 052万元的95%,完成销售收入1 973.93万元,为去年同期2 235万元的88%,全年预计完成销售成本1 591.33万元,为去年同期1 961万元的81%,实现利润100.49万元,为去年同期36万元的279%。

第二节　产值与效益

产量、产值和效益是工厂企业全力以赴追求的主要经济指标,也是表明工厂企业经营

状况好坏的主要标志。1986～2005年的20年间，哈尔滨船舶修造厂共建造各类船舶208艘，合计82 212综合吨（另对俄修理改建船舶11艘），累计产值56 144万元（其中对俄修船收入8 010.5万元）。从产值效益统计表中可以看出，产值和全员劳动生产率除个别年度出现反弹外，基本上都是逐年呈上升趋势。而经济效益，从1986年开始呈下降趋势，1993年以前基本都还盈利，但从1993年起则连年亏损，1994年亏损额高达2 108万元。经过努力拼搏，以后年份逐年减亏，1996年减亏额最大达861万元，但是2000年尚亏损550万元。8年累计亏损8 500万元。面对如此严峻的生产经营状况，几届领导班子都曾做出极大努力、想方设法率领全体职工寻求出路，以期摆脱困境、走出低谷，争生存图发展。比如，确定并实施“北修南造”的经营战略，开拓了对苏（俄）修船市场和打入了南方造船市场。大力精简机构，精干了中层干部队伍，提高了工作效率。改革劳动分配制度，加强激励机制，坚持效率优先，改革体制，将生产车间改成独立核算、自负盈亏的分厂，给予一定的自主权，调动了相关科室努力创收、精打细算、开源节流的积极性。加强技术改造和技术进步，推广应用丙烷代替乙炔作切割燃料，设备简化、操作方便、降低成本的功效；自制数控切割设备，提高了板材（钢板）下料质量，降低了成本；通过技术改进，将原6200ZLC型柴油机提升为S6200ZLC型柴油机，在体积、重量不变的情况下，额定转速从600转/分增加到700转/分，使额定功率由243千瓦增至303千瓦，提高了该机型的经济性和应用价值；开发了技术含量高的60人位、28人位、8人位全垫升式气垫船和53人位的全铝合金水翼艇等新产品；在厂内成功建造载重2 000吨、3 000吨、3 200吨江海直达货轮，为黑龙江省发展江海联运做出了重要贡献。

哈尔滨船舶修造厂的全体干部、职工虽然做出了很大努力，进行了顽强拼搏，但终究回天乏力，未能扭转乾坤，最后只好做出痛苦的抉择，于2000年12月申报破产。哈尔滨船舶修造厂这个曾经有过光辉业绩、在全国同行业中有一定知名度的老企业，为什么从1986年起经济效益（利润总额）开始逐年下降，而从1993年起则出现严重的连年亏损呢？有五个方面原因：

其一，从1986年起国家对造船投资实行“拨改贷”政策，黑龙江航运系统造船大幅度减少，特别是20世纪90年代，铁路、公路、水路运输竞争激烈，内河航运市场逐渐萎缩，黑龙江水运行业同样逐年滑坡，作为命运共同体，导致生产经营状况日益严峻，逐渐陷入困境。其二，“七五”至“九五”时期，内河修造船市场供大于求，修造船企业间也竞相压低价格，修造船舶利润很低。其三，修造船周期长，所需物资市场采购价格变化大、难掌握，而且一般只涨不落，以致造船成本往往额外增加。如武汉造船亏损的主要原因是合同签订后钢材成倍的涨价。其四，修造船业是属于资金密集型、低利润率的传统产业，企业垫付生产流动资金多，而且都是依靠银行贷款，而银行贷款利率高，特别是“八五”时期，流动资金贷款月息超过去10厘，企业难以承担贷款利息的重负，成本费用加大。从产值效益统计表中可以看出，贷款数额年年增加，1994年高达5 952万元，而贷款利息从1994～1998年每均超过600万元，1996年则高达878万元。同时，修造船款长期拖欠也加重了企业的负担，如俄罗斯阿

穆尔航运局拖欠第三艘860型豪华客轮修船款1 537万元长达9年，致使哈尔滨船舶修造厂每年承担银行贷款利息150余万元。其五，哈尔滨船舶修造厂是一个老企业，设有职工医院、子弟中小学，坞区派出所、消防队、生活服务公司等非生产性机构，还承担江北船坞地区的社区管理，居民供电、供水、供暖、江堤维护和离退休人员、大集体职工的管理工作，费用支出大，“企业办社会”的负担特别沉重。究其原因，也有主观方面应该吸取的教训。一是思想观念还没有完全摆脱计划经济的束缚。在内河船舶修造市场不景气给企业带来困难时，如何及时更新观念，加快改革的步伐，与千变万化的市场经济接轨，更好地抓住机遇，开发适销对路的产品，寻找生财之道，增加企业效益，在工作上还有很大差距。二是企业管理工作还处于表面化，抓得不够扎实。其实这些年来哈尔滨船舶修造厂活没有少干，工业产值虽然个别年度有所反弹，但总的趋势是逐年递增，而效益却逐年下降，直至后来出现连年亏损，关键之一是管理工作还不到位，特别是对修造船成本的分析、控制和核算的工作还做得不透、不严、不细。三是依靠科技进步的工作还没有真正落到实处。从该厂的现实情况看，工艺技术还比较落后，生产设备也比较陈旧。如何从实际情况出发，充分调动科技术人员的积极性、创造性，开展技术攻关，加大内涵挖潜、技术改造力度等方面都还做得不够。

第三节　建造新型船舶

从20世纪90年代起新船建造大量减少，哈尔滨船舶修造厂面临严峻的困难形势，“八五”期间黑龙江省提出了建设东北亚水上经贸大通道的战略，交通部黑龙江航运管理局也提出十大战略举措，其中第一条就是发展江海联运，即开通从松花江装载经俄罗斯境内黑龙江下游出海直达日本、韩国等地的江海联运航线。有史以来基本上是建造内河浅吃水的各种类型的船舶，最大吨位不超过1 000吨，在这基础上开始建造江海直达货轮，开创了内陆船厂建造大吨位江海直达货轮的奇迹。为了拓宽修造船领域，哈尔滨船舶修造厂又成功开发建造了气垫船、水翼艇、全液压绞吸式挖泥船等新产品，取得成功。

一、建造江海直达货轮

1990年，黑龙江航运管理局决定大力发展江海联运，成立了黑龙江海运公司，专门从事江海联运和海运业务。当年租用船舶进行江海联运试运行取得成功后，在交通部和省政府的关怀和支持下，黑龙江航运管理局决定自己建造江海直达货轮。这种船舶建造的重任，自然地落在了哈尔滨船舶修造厂肩上。从1992～1995年，哈尔滨船厂在厂内相继建造成了3艘江海直达货轮，提升了造船能力。

（一）“木兰”号

第一艘江海直达货轮，命名为“木兰”号。该轮由上海交通大学设计，总长85.9米，型宽13.8米，型深5.5米，吃水3.3米，载重2 000吨，主机功率441×2千瓦，航速10节

(18.53 公里/小时),造价1 400万元。该轮具有吃水浅、舱容大、设备先进、耗能小等特点。它既可航行于内河,也可航行于Ⅱ类海区,从松花江通过黑龙江下游出海可驶往日本、韩国等东南亚各国及中国东南沿海。

江海直达货轮的技术规范和工艺要求都比内河船舶高,因而制造技术难度也比较大。同时,黑龙江航运管理局要求"木兰"号要在1993 年松花江封冻前,从黑龙江出海投入营运,因而工期相当紧张。为了确保造船质量和进度,哈尔滨船舶修造厂竭尽全力采取了一系列措施。一是在1993 年3 月开工的同时成立了会战指挥部,加强了对施工现场的领导、指挥和协调。哈尔滨船厂主要领导和工程技术人员在现场办公,每天定时召开例会研究对策,集思广益解决生产和技术难题。二是为了解决在厂内第一次建造海轮在设施、设备、技术和人员素质等方面的不适应问题,进行了一系列的技术改造和人员培训。为了解决船舶下水滑道承载能力和长度不足的问题,采取增加铺设一股滑道的办法,增加了滑道的承载能力和满足了长度要求。原有的弯板机只能滚压加工8 毫米厚的钢板,而这艘货轮外板所用的钢板厚度在12 毫米以上,经过反复研究试验,采取增加弯板机油泵工作压力的办法解决了弯板的问题。哈尔滨船舶修造厂以前建造大吨位的内河船舶都采取先分段建造、后合拢组装的办法,而该轮如果采取分段建造的方法,吊车起重能力小难以承受。于是只好采取低胎架整体建造的方法。但这样做,工期要长,且船体变形要大。为此,采取多投工以保证进度,采用反变形工艺解决船体变形问题,并定时按所设地标检测船体有无变形,一经发现问题,立即采取措施予以矫正。为了提高工人的技术素质,适应海船建造要求,加强了技术培训,请船检部门和本厂技术人员讲课,到现场指导,使工人的技术水平得到了进一步提高。同时,组织部分技术人员到大连、上海的船厂学习,借鉴这些大厂的先进技术、工艺,改进自己的施工技术和工艺。三是为了解决外购材料和设备不能及时到位的问题,他们派出汽车到上海、武汉等地提货自运,司机们顶着酷暑,披星戴月,昼夜兼程,及时把材料和设备运回厂,从未发生影响生产的情况。

第一艘江海直达货轮"木兰"号终于在当年9 月建成,并一次试航成功,建造质量达到设计要求。这艘2 000吨级的江海直达货轮在哈尔滨船舶修造厂当年开工建造,当年完工投产,这在国内造船史上也是少有的。"木兰"号的建成投产,不仅锻炼了哈尔滨船舶修造厂的职工队伍,拓宽了造船领域,积累了建造海船的经验,而且使黑龙江省有了第一艘属于自己的江海直达货轮,为发展黑龙江省经济和江海联运事业做出了积极的贡献。

"木兰"号是否可以顺利走出黑龙江进入大海,还有一段刻骨铭心的记忆。从哈尔滨下航至同江,完成驾驶台安装,经俄罗斯航行至日本酒田港,因船舶高度超过哈佳铁桥净空,在同江启航时隆重举行了首航典礼,局长张超不坐主席台,而在船上和水手们收缆绳,给人们留下深刻印象。实际上,11 月2 日"木兰"号在鞑靼海峡冰排中航行时非常困难,由于黑龙江海员具有丰富的冰区航行经验,经过全体船员一昼夜的奋战拼搏,"木兰"号终于冲出海峡冰排的险阻,准时安全到达酒田港。

（二）“同滨”号

第二艘江海直达货轮为3 000吨级的“同滨号”，由中船总708所设计。总长96.23米，型宽15.8米，型深6.8米，吃水4米，主机功率551×2千瓦，航速10.5节（19.4公里/小时），造价2 600万元。1994年3月开始建造，当年封江前竣工。



“同滨号”江海直达货轮

在哈尔滨船舶修造厂建造海船，因受自然条件的影响，每年只有3月至10月7、8个月时间可以在露天船台施工，如果在这段时间内不能完工，11月封江后即使干完了，也必须等到第二年4月才能交船出海营运，经济损失是很大的。因此，建造比第一艘更大的第二艘江海直达货轮，进度和工期成为主要矛盾。为了确保封冻前完工交船，“75天拿下船体”“120天下水”，就成为各个施工阶段的奋斗目标。为实现这些目标，船厂的干部、职工精心组织，精心施工，发扬了艰苦奋斗的优良传统，克服了一个又一个困难。为了抢进度，在春节刚过乍暖还寒的3月初，在刮着阵阵西北风的冰冷的船台胎架上，铺下了船底第一块钢板，打响了建造“同滨”号的战役。为了抢时间，船台上没了星期天、节假日，没有了白天、黑夜。干部职工顶着初春的严寒，后是冒着盛夏的酷暑，奋战在船台上。船体车间主任阚立民累倒了住进医院，手术后仅10天，胸部还缠着绷带又回到了船台上。年过五旬的生产副厂长梁立棠现场指挥生产，连续四个月没有休息一个星期天，每天都工作到晚七八点钟。对此，工人、技术人员很受感动，激发了他们的工作干劲和劳动热情。进入7月份，到了确保“120天下水”的关键时期，又组织了一支由120人组成的多工种立体交叉联合作业的队伍，加快了工程的进度。进度快了，外购设备和原材料不能及时到货的问题又突出来。他们不等不靠，主动出击，南下广州抢运主机。经过全厂职工的奋勇拼搏，“同滨”号终于在当年9月12日如期下水了。“同滨”号在建造期间，得到省市领导的重视和关怀，黑龙江省的一位原副省长还亲自为“同滨”号下水剪彩。黑龙江航运管理局领导经常到哈尔滨船舶修造厂帮助解决实际问题，给予了强有力的支持和鼓励。

船舶下水仅标志着在船台上的施工任务基本结束，后续还有大量的安装、装修和调试任务。但是，当时松花江水急剧回落，如不将船舶迅速转移至黑龙江，即使全部竣工，也得搁浅于松花江，当年不能出海投入营运。为此，黑龙江航运管理局和哈尔滨船舶修造厂的领导果断决定，立即把“同滨”号移至黑龙江抚远港进行后续施工和调试。转战抚远继续施工，因远离本厂，给生产、生活带来了诸多不便，困难更多。一是生活特别艰苦。因施工地点没有宿舍，只能住在没有完工的该轮的船舱里。当时船还没有安装舷窗，从窗口刮进寒



“黑河”号江海直达货轮

冷的秋风秋雨，着实难挨。远离城镇，伙食难以调剂，缺少淡水，不能洗澡。当时负责现场指挥的副厂长梁立堂由于过度劳累病倒了。一连打了三天吊针，即使这样，还是拔下针头就立即投入到生产指挥中去。在这样恶劣的生活条件下，干部职工硬是坚持了40天。二是施工作业环境特别恶劣。管系安装是一项劳动强度大、技术复杂的工作。由于作业空间狭窄，电焊、切割管件产生的有毒气体难以散发。为了保证工期，工人张辉、郭志岩、刘松山等硬是在这里每天连续作业10小时，当他们疲惫地走出机舱时，口中吐出来的是带有血丝的黑色痰液。舱室装修需要铺装阻燃岩棉，这项工作是非常艰苦的，在切割和铺装岩棉时，岩棉灰满天飞，落在身上奇痒难耐，许多人皮肤过敏，身上起了密密麻麻的红点，落入口中，吃饭难以下咽。但装修工人没有一个退下来的，一直坚持到完工。三是生产施工特别不方便。由于现场没有动力电，所有用电只靠一台柴油发电机发电，电量不够，只能你停我干，轮流用电，加班加点。如果缺少什么，就只能远距离解决，费时费力，搞不好就影响工期。

调试主机时发现一台调整速器组装不合格，无法使用，必须由厂家重新发货。当时时间已经非常紧迫，为了不耽误船舶如期出航，广州柴油机厂将调速器由广州空运到哈尔滨，再从哈尔滨用汽车运至抚远，前后仅用了60小时。

在祖国东北边陲的抚远，经过一个多月的安装、调试和检验，终于在黑龙江封冻前夕，一艘崭新的、装备先进的3 000吨级江海直达货轮“同滨”号竣工了。于11月5日出发，12月初到达大连开始投入营运。

（三）“黑河”号



60客位全垫升式气垫船

由于当时海运市场竞争激烈，黑龙江海运公司连年亏损，因而暂不能再增加运力了，“黑河”号也就成为哈尔滨船舶修造厂建造的最后一艘江海直达货轮。由于先期建造了“木兰”号和“同滨”号，已积累了建造江海货轮的经验，因此，在建造第三艘江海货轮“黑河”号时，就比较得心应手，没有太大的波折。“黑河”号江海直达货轮由黑龙江水运规划设计院设计，船长96.93米，型宽

15.8米,型深7米,吃水4米,载重3 200吨,主机功率622×2千瓦,航速11节(20.4公里/小时),造价2 800万元。于1994年12月开始建造,1995年9月下水,12月完工交船。

二、建造新型船舶

(一)气垫船

1.60客位全垫升式气垫船

这艘气垫船名称为"龙飞1"号,船舶型号为"HT-90T",由航空航天工业部701所设计。船长17.9米,宽7.65米,主机功率190×4千瓦,时速60公里,载客60人,于1993年7月开工,1994年8月建成。试航后,黑龙江省委书记岳岐峰和哈尔滨市委书记索长有曾到哈尔滨船厂视察,并观看了该气垫船的航行表演,对哈尔滨船厂克服种种困难,攻克技术难关成功建造了黑龙江省第一艘全垫升式气垫船给予了高度赞扬和衷心的祝贺。

该气垫船隶属于黑河港务局的黑河通天公司,每年流冰期都用于中俄过境交通运输,使中俄边境旅游和贸易一年四季都畅通无阻,为发展黑河边贸和边疆经济做出了贡献。

2.28客位全垫升式气垫船

这艘气垫船名称为"松花江"号,由中船总708所设计。船长14.45米,宽5.6米,主机功率258×2千瓦,时速50公里,载客28人,于1995年6月开工,1996年11月完工交船。该船为黑龙江航道局所有,用于航道检查工作。



28客位全垫升式气垫船

3.8客位全垫升式气垫船

为争生存、求发展,哈尔滨船舶修造厂努力开展新产品。1997年在黑龙江航运管理局的支持和帮助下,经过认真考察和调研后,与美国克瑞斯公司签订了合作生产技术先进的8客位全垫升式气垫船协议。1997年6月11日,派出以梁立堂为首的5名技术人员赴美国学习玻璃钢壳制造和整船组装技术。1998年1月24日美国克瑞斯公司发来的主机等机电设备到达哈尔滨。哈尔滨船厂于当年6月4日开始制造玻璃钢船体,随后进行整船组装,至12月第一艘气垫船完工,经试航性能良好。该气垫船总长6.96米,宽2.59米,主机功率116×1千瓦,地面时速72公里,水面航速48公里/小时。先后共生产了8艘。该气垫船除适用于航运外,还适合野外作业,抢险救灾和旅游休闲等,很有发展前景。

(二)水翼艇

为适应20世纪90年代水上客运高速化和中俄边贸、旅游发展的需要,佳木斯船务公司于1993年5月,委托哈尔滨船舶修造厂建造"龙腾7"号水翼艇。该船由黑龙江水运规划设计院借鉴俄罗斯"波列西耶"型水翼船的技术自行研究设计,船体长21.32米,型宽3.6米,型深1.21米,静态吃水1.03米,航行吃水0.4米,主机功率735×1千瓦,时速65公里,载客53人,造价160万元。于1993年5月开工,建造期间因资金影响,延至1995年8月完工交船投入营运。该水翼船建造有两个技术难关。一是控制铝合金变形问题。为减轻船的重量以增加航速,水翼船船体材质全部采用铝合金(板材、型材),而铝合金焊接产生的变形大,所以,如何控制焊接过程的变形就成为建造中的一个技术难关。哈尔滨船舶修造厂于1983~1984年间曾与中船总722所和哈尔滨工业大学合作为总后建造过1艘全铝合金高速巡逻艇——"982-Ⅱ"型艇,已基本掌握了铝合金的焊接技术。如采用回转胎架,使船体建造时各部位焊接基本处于水平位置,避免立焊和仰焊;采用专用焊机进行氩弧焊和二氧化碳气体保护焊;选用合理的焊接工艺参数和掌握焊接工艺技术等。但经过十多年后,老技工退休,青年工人多。这次建造水翼船,为提高青年工人的铝合金焊接技术,一方面走出去,选派部分人员到东北轻合金加工厂学习;一方面请进来,把本厂退休的老技工请回来作技术指导和传授经验。通过采取这些措施,解决了铝合金焊接的技术难关,确保了船体建造质量。二是水翼的加工问题。水翼船前后各有一个水翼,材质为高强度铝合金,这种材料可在东北轻合金加工厂解决,而翼体为流线型,精确度和表面光洁度要求很高。哈尔滨船厂过去没有干过,唯恐影响首制船的工期和性能,所以,装在该船上的一组水翼是从俄罗斯购进的。不过,在这期间哈尔滨船舶修造厂也边干边摸索,终于加工出一组质量合格的水翼。后来相同船型的"龙腾4"号水翼船修理时,换上了哈尔滨船舶修造厂加工的这组水翼,性能完全达到要求,说明哈尔滨船厂通过第一艘水翼船的建造已基本掌握了水翼的加工技术。哈尔滨船厂干部、工人经过一年多的努力,这艘技术含量高的全铝合金高速水翼船于1995年8月完工交船。试航性能良好,质量完全达到设计要求,表明哈尔滨船厂的造船技术又上了一个新台阶。该船现仍在营运,运行状况良好。



53客位水翼艇

(三)全液压绞吸式挖泥船

哈尔滨船厂曾先后建造过多艘绞吸式、静吸式、抓头式和链头式挖泥船。而1995年以后建造的3艘500立方米/小时全液压绞吸式挖泥船则是比较先进的挖泥船。主要工作机



全液压绞吸式挖泥船

械有:绞刀、泥泵、横移绞车、钢柱绞车、首尾锚绞车和绞刀架绞车等。绞刀头及所有绞车都是液压传动并由油马达驱动。技术先进,质量要求高。该船为非自航式,适用于内河及沿海港湾挖浚细沙、沙质黏土、沙砾、黏土等。该船由黑龙江水运规划设计院和上海中船总708所联合设计。船长57米,型宽14.8米,型深2.7米,吃水1.5米,排水量700吨,挖泥500方/小时,最大挖泥深15米,主机(带泥泵)功率108千瓦,辅机(带增速器、发电机、液压泵、水泵)功率662千瓦。造价分别为:1 700万元、1 800万元、1 960万元。该船是哈尔滨船厂建造过的单位时间挖泥量最大、技术最复杂、质量要求最高、工艺难度最大的挖泥船。其技校关键部分有:绞刀头、泥泵、增速箱、钢柱和液压系统。为确保建造质量,哈尔滨船厂经过认真分析和慎重考虑,决定本厂能干的尽量自己干,不能干的外委给有能力的厂家。根据这个决定作了如下生产安排:

绞刀头及绞刀架:通过中船总708所外委江苏神州疏浚机具有限公司(Cr15C2M)铸造及加工;叶轮由哈车辆厂铸造,本厂机加工。

钢柱:直径Φ800毫米,长16米,皮厚(变厚度)46、36、24毫米,2件,单件重13吨,外委葫芦岛渤海船厂加工。

增速箱:哈尔滨工业大学设计,本厂加工。

全部液压系统:本厂制作安装。

哈尔滨船厂经过合理安排,精心制作,反复调试,奋力拼搏,克服各种困难,历经20个月时间,首建第一艘500立方米/小时全液压绞吸式挖泥船终于在1997年竣工交船,技术指标及建造质量完全达到设计要求,为黑龙江水系航道疏浚事业做出了新贡献。

1998年又建造了第二艘。而第三艘在1999年开工后,至2000年因尚有900万元工程款不能到位而停建。

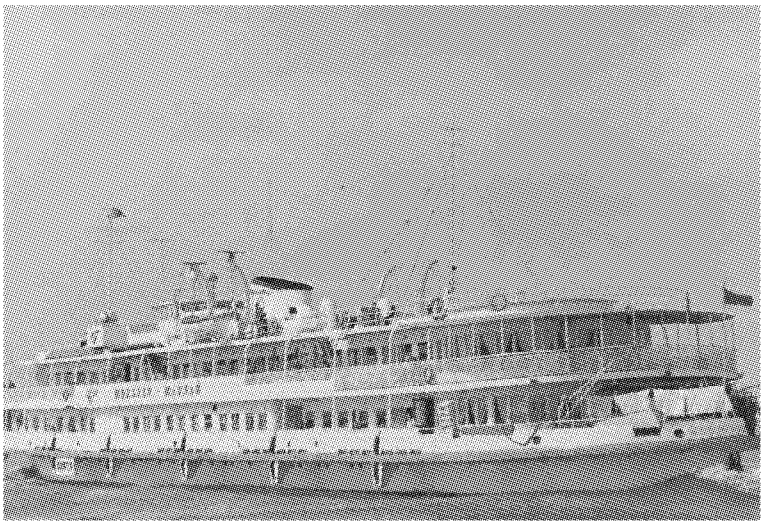
第四节　北修南造

国家对造船投资实行“拨改贷”政策后,国内各航运企业造船数量急剧减少,造船企业的生产任务也随之出现严重不足。1987年哈尔滨船舶修造厂组织人员到海南等地考察,寻找商机,还曾派人到经贸部联系有关开展对苏联修船的可能性。1988年哈尔滨船厂新的领导班子确立,并根据当时中苏关系逐步解冻的有利形势,把“北修南造”确定为经营战略。

所谓“北修”,就是抓住“天时”(中苏关系逐步解冻的大气候)、“地利”(与苏联远东地区毗邻)、“人和”(黑龙江航运管理局与苏联阿穆尔航运局关系密切)的机遇,走出国门,开拓对苏修船市场。所谓“南造”,就是利用自己造船“工期短、造价低、质量好、守信誉”的优势和在外设工地修造船的丰富经验,走出龙江,再度南下,挤进南方开始复苏的造船市场。哈尔滨船厂在“北修南造”经营战略的指导下,抓住机遇,很快就把造船业务拓展到国内、国际市场,扩大了经营空间,并取得了较好的经济效益。

一、对苏(俄)修船

随着中苏两国经济技术交流的发展和扩大,中苏两国航运部门之间的合作也有了进一步的发展。1985 年,苏联阿木尔航运局技术考察团曾参观考察过哈尔滨船舶修造厂和该厂建造的各类船舶,对该厂的技术设施、技术力量、产品质量和工艺水平都给予较高的评价。在洽谈中考察团提出了苏联船舶请哈尔滨船厂协助大修的建议。1987 年 12 月,苏联阿木尔航运局通过苏联船舶修造厂进出口总公司向中国机械进出口总公司致函寻找在哈尔滨船舶修造厂对内燃机客船进行大修的可能性。经过黑龙江航运管理局和省机械进出口分公司共同努力,在省经贸厅、省外办、省军区等单位的支持协助下,经过中苏双方认真谈判,于 1988 年达成了由哈尔滨船厂承修苏联阿木尔航运局所各“B. 波亚尔科夫”号客船的协议。与此同时,经哈尔滨船舶修造厂和哈尔滨对外贸易公司共同努力还承接了苏联哈巴罗夫斯克(伯力)边区渔业消费合作社所属 800 吨海洋冷冻拖网渔轮大修理任务,于 1988 年 9 月 7 日在哈尔滨市签订修船合同。当时松花江上游还没有对外开放港口,苏船直接驶入松花江不符合国际惯例。因此,经省政府请示外交部、交通部、总参谋部同意,采取在松花江口开放口岸同江港输交接船手续,由中方拖轮将苏船拖带到哈尔滨船舶修造厂,待将船舶修复验收后,由中方拖轮拖往同江港,中苏双方在同江港交接手续。



1988 年 10 月进入哈尔滨船厂承修的“B. 波亚尔科夫”号客船

“B. 波亚尔科夫”号客轮和 800 吨海洋冷冻拖网渔轮的承修合同签订后,经过双方充分准备,分别于 1988 年 10 月 11 日和 9 月 18 日由中方拖轮拖到哈尔滨船舶修造厂进行大修。

“B. 波亚尔科夫”号客轮建于 1960 年,船长 77 米,船宽 15 米,210 客位,载货 80 吨。这次改建大修工程量大,设备更换多,工程短,质量要求高。在改建施工中首先遇到的技术难题是整个上层 3 ~4 毫米钢板,容易形成总体和局部变形,经过造船工人和工程技术人员反

复研究技术攻关,采用了12个主体分段的工艺方案,并在主体分段的施工过程中又采取了钢板铣边,不规范焊接、钢板压筋,利用振动锤消除焊接应力,以及分段校平等一系列清除焊接变形的工艺措施,保证了上层建筑物安装平整光滑,这项安装技术在国内也处于领先地位。该船管系和电缆用量较大,为了使管系和电缆走向合理和施工方便,采用了综合放样的办法。经综合放样后,管系和电缆的图纸位置准确,达到了在车间进行预制的效果。从而保证了工程的质量和工期。由于认真贯彻执行了对苏联承修船的各项管理制度,各级领导亲临指导检查,现场施工人员进行了优化组合,建立了对苏修船专业队伍,加强了施工过程中的质量和工期的监督检查。经过全厂职工的艰苦奋斗,连续奋战,紧张精细施工,克服了各种困难,高质量地完成了两艘外轮的大修任务。苏方领导和监修人员对两船的改建大修工程给予了级高的评价。1989年8月18日和10月9日,修理一新的"B.波亚尔科夫"号客轮和800吨海洋冷冻拖网渔轮分别在同江港移交给苏方。首次大修外船的成功,不仅在哈尔滨船舶修造厂的修造史上翻开了新的一页,科技创新也有新的突破,提高了对外修造船的信誉,锻炼了领导班子和职工队伍,为黑龙江省对外修造船工业的发展起到了积极的推动作用。

1988年7月至1993年11月,哈尔滨船舶修造厂对苏联(俄)修船11艘,合同价格共计2 231.4万瑞士法郎,外加686万美元,销售收入折合人民币8 010.5万元。

对苏联修船始于20世纪80年代中期。随着中苏关系逐步缓和与两国经济技术交流的扩大,中苏两国航运部门之间的合作也有了进一步发展。1985年,苏联阿穆尔航运局技术考察团来哈尔滨,在参观哈尔滨船舶修造厂时,对该厂的基础设施、技术力量、产品质量和工艺水平给予了较高评价,并提出苏联船舶到该厂进行大修的建议。在考察松花江三姓浅滩时,苏方航道局局长对正在浅滩挖泥作业的哈尔滨船舶修造厂建造的500升链斗式挖泥船的建造质量、技术性能和对硬质河床的挖泥能力都非常感兴趣,并提出购买两艘挖泥船的意向。1986年初,在中苏两国经济、贸易、科技合作委员会举行第一次会议时,苏联国家经贸委副主任在河运小组会议上,正式提出要购买两艘哈尔滨船舶修造厂建造的500升链斗式挖泥船的意见。1987年夏天,交通部派出航运技术考察团赴苏联伏尔加河考察,苏联俄罗斯河运部部长巴戈罗夫接见考察团时说,苏联很想到中国造船修船,阿穆尔航运局和中国黑龙江航运管理局一直合作得很好,希望他们在这方面做出榜样来。当年12月17日,苏联阿穆尔航运局局长苏霍夫电告黑龙江航运管理局局长王源章,苏联船舶进口总公司已给中国机械进出口总公司发函,并要求该公司尽快研究解决这个问题。同时黑龙江航运管理局还了解到苏联阿穆尔航运局有8艘大型客轮和一些机动货轮需要大修的信息。根据前述情况,开展对苏修船的时机已经到来。黑龙江航运管理局于1988年1月21日给中国机械进出口总公司去函,说明苏联阿穆尔航运局急于寻求在哈尔滨船厂修造船的意向,哈尔滨船舶修造厂具备承修苏联各类船舶的条件和能力,同时表达省领导、中机黑龙江分公司、黑龙江航运管理局以及哈尔滨船厂都十分积极地想打开对外修造船渠道的愿望,希望中机总公司能将哈尔滨船舶修造厂对苏修造船纳入国家外贸计划,增加国家创汇能力和提

高企业经济效益。1月27日,黑龙江航运管理局与中机黑龙江分公司签订了共同开展对苏修造船事宜的协议。从此,拉开了哈尔滨船厂对外修船的序幕。

1988年5月30日,中国机械进出口总公司与全苏对外贸易经济合作部船舶进口总公司签订了苏联阿穆尔航运局所属的第1艘860型客轮——“弗·波亚尔科夫”号的修理改建合同。以此合同为依据,1988年7月8日,该合同执行单位中机黑龙江省分公司与哈尔滨船舶修造厂签订了《苏联内河客轮委托承修合同》,黑龙江航运管理局作为保证方也在该合同上签字盖章。

同年9月7日,哈尔滨船厂又与哈尔滨对外贸易公司共同与苏联哈巴罗夫斯克(伯力)边区渔业消费合作社签订了418型海洋冷冻拖网渔轮的大修合同。

这两艘船在合同签订后,经过双方充分准备,从同江口岸入境,分别于1988年9月18日和10月11日拖进哈尔滨船舶修造厂船坞开始进行修理改建。



860型客轮“米·玛克莱克”号

该两轮修理改建工程量大,设备更换多,工期短,质量要求高。为确保首次大修外轮的工期和质量,黑龙江航运管理局和哈尔滨船厂都高度重视,在组织领导、管理制度、工艺要求、质量监督等方面都采取了很多有效措施。经过全厂职工的艰苦奋斗、连续作战、精心安排、严格施工、认真检查,克服了各种困难,终于高质量的按期完成了这两艘船外轮的修理改建任务。苏方领导和监修人员都给予高度评价。旧貌换新颜的“弗·波亚尔科夫”号客轮和418型渔轮分别于1989年8月18日和10月9日在同江口岸移交给苏方。

一炮打响、首战告捷,且取得了良好的经济效益,对此,哈尔滨船舶修造厂全体职工无不感到欢欣鼓舞。第一次承修外轮获得巨大成功,不仅在哈尔滨船厂的修造船史上翻开了新的一页,而且提高了修造船的信誉,考验了领导班子,锻炼了职工队伍,取得了许多宝贵经验,为其后续承修苏联船舶打下了坚实的基础。

接着,1989年、1990年、1991年哈尔滨船舶修造厂先后承修了苏联阿穆尔航运局的第二艘860型客轮“米·玛克莱克”号、第三艘860型客轮“普热瓦里斯基”号和第四艘860型客轮“叶·哈巴罗夫”号。这三艘船同样保证质量按期完成了修理改建任务,得到了各方面的好评。

哈尔滨船厂在厂内承修苏联阿穆尔航运局四艘豪华客轮和其他船舶的同时,于1991年4月至1993年11月,在俄罗斯西伯利亚第二大城市鄂木斯克市一船厂内设工地,为额尔齐斯河航运局修船,先后修理改建785型豪华客轮(“里·科拉萨克”号)1艘、水上商店1

座、2 000吨货驳改油驳2艘、3 000吨货驳换底1艘。

哈尔滨船厂第一次走出国门,在国外设工地修船,这是具有历史意义的一大突破,影响重大。黑龙江航运管理局和哈尔滨船厂都非常重视,并做了充分准备和精心安排,决定由生产副厂长宋兆滨为工地主任。哈尔滨船厂经过精心挑选,由135名各类人员组成的修船远征军,在宋兆滨的率领下于1991年4月2日从哈尔滨出发,由满洲里口岸出境,自东向西历经5 000多公里行程,于4月7日到达鄂木斯克安营扎寨。旅途劳顿,没有休息,第二天即披挂上阵开干了。这说明哈尔滨船厂派出去的干部、工人个个都能吃苦耐劳、一心为公、不讲条件。在工地全体职工团结奋斗、齐心协力的共同努力下,取得了可喜成绩,仅用了194天就完成了785型豪华客轮"里·科拉萨克"号的修理改建任务,质量完全达到俄罗斯船舶建造标准,工期比合同规定提前45天,赢得了俄方的高度赞扬和信任,并在当地产生了很大影响。当地电视台播放了关于中国哈尔滨船厂工人吃大苦、耐大劳、赶工期、保质量的先进事迹,盛赞中国哈尔滨船厂造船工人特别能战斗的风采。接着,哈尔滨船厂又与俄方签订了改装水上商店、2 000吨货驳改油驳和3 000吨货驳换底的合同。并按期完工交船,同样获得俄方好评。

后因苏联解体,俄罗斯政局不稳定,经济滑坡,修船费用难以支付。至20世纪90年代中期,哈尔滨船厂对俄修船改建5艘豪华客轮及多艘其他类型船舶,并取得了较好的经济效益,扩大了影响、树立了信誉、这是空前的,应该说是哈尔滨船舶修造厂修造船史上光辉的一页。从长远看,如果俄罗斯经济复苏,对俄修船的前景是广阔的。

1988～1993年哈尔滨船舶修造厂对苏(俄)修船统计表

表5－1

完工时间	船舶类型	船　　名	数量(艘)	销售收入(人民币)	合同价格(瑞士法郎)	合同价格(美元)
1989	860型豪华客轮1#	弗·波亚尔科夫	1	1 186	610	
1989	418型渔轮		1	683	400	
1990	860型豪华客轮2#	米·玛克莱	1	1 367	610	
1991	860型豪华客轮3#	普热瓦利斯基	1	1 537		338
1991	水上宾馆		1	500	135	
1991	785型豪华客轮		1	895	410	
1992	860型豪华客轮4#	里·科拉萨克	1	1 628		348
1992	水上商店	叶·哈巴罗夫	1	170	46	
1992	3000吨货驳换底		1			
1993	2000吨货驳改油驳		2	44.5	22.4	
	小计		11	8 010.5	2 231.4	686

二、泸州造船

1985年4月至1986年4月,在四川泸州市设工地造船14艘,产值840万元。在四川泸州造船,是哈尔滨船厂修造船史上一次重要的生产经营活动,也是1966年后首次恢复到南方造船。从大东北远征到大西南,地域和环境差异很大,历尽艰辛,克服各种困难,仅用1年时间完成14艘船舶的建造任务,在当地反响很大,获得广泛好评。

改革开放初期的1984年,四川省重庆轮船公司抓住机遇,决定建造4艘660马力拖轮和14艘620吨集装箱槽驳,组成4个船队,往返于重庆—上海航线搞运输。该项目获交通部批准列入计划,资金来源地方自筹(当地银行贷款)。得到信息后,经时任黑龙江航运管理局副局长赵德奎与四川省交通厅主管领导联系争取,哈尔滨船厂终于接到了这批船的建造任务,并于1984年12月底与重庆轮船公司签订了4艘660马力拖轮和10艘620吨集装箱槽驳的建造合同,总造价840万元,工期为一年,造船工地设在四川省泸州市茜草坝泸州船厂(重庆轮船公司所属船厂)。该拖轮由哈尔滨船厂技术科承担设计,并选用哈船厂生产的6200ZLC型柴油机(额定功率660马力,额定转速600转/分)做主机。驳船则由重庆轮船公司委托武汉水运工程学院船舶工程系设计。

哈尔滨船厂接此任务后,即着手进行生产前期准备工作和厂内加工制作船体的预制构件,并决定由时任木兰分厂厂长魏凤臣为工地主任,阚立民为工地党支部书记。工地主要管理人员由木兰分厂派出,船体技术工人主要从木兰分厂和哈尔滨船厂劳动服务公司选派,铜、钳、电技术工人由哈尔滨船厂总厂派出,共计120余人组成远征大军。

哈尔滨船厂大批人马于1985年4月到达工地,历时整整一年,于1986年4月,14艘船全部竣工,验收合格,交付使用。

三、武汉造船

1989年12月至1994年12月,在湖北武汉市设工地造船15艘,产值5 651万元。

20世纪80年代后期,南方造船市场开始复苏。一方面各省机械进出口公司承接到不少东南亚国家和港澳地区新建船舶的订单;另一方面南方沿海地区民营海运企业大量出现,急需建造一大批1 000~3 000吨级的沿海货轮。哈尔滨船厂确定“北修南造”的经营战略后,正积极寻求机遇争取尽快打入南方造船市场。1989年6月经武汉水运工程学院的牵线搭桥,哈尔滨船厂承接了两艘出口新加坡的1 500吨方驳的建造任务。以此为契机,很快就挤进了武汉造船市场,争到一定的造船份额。哈尔滨船厂从1989~1994年在武汉市共设两个造船工地,一个在青山的江夏船厂;另一个在阳逻镇的长江航运工程船厂。并派经营科科长魏凤臣为工地主任,从厂抽调200余名职工南下武汉工地。他们发扬了艰苦奋斗的光荣传统和吃苦耐劳精神,在炎热酷暑的夏季和阴冷潮湿的冬季,克服了各种困难,以优质高效和出色的工作,先后给湖北、河北、山东、福建等省的航运(海运)企业建造了1 000~1 800吨级钢质沿海货轮9艘,1 200吨级简易货轮1艘,1 500吨级散集装箱多用途货轮1

艘,1 800吨级散货集装箱多用途货轮4艘。另外,为新加坡建造了1 500吨级方驳2艘,为浙江省椒江市渔业单位建造198千瓦渔轮4艘。

在武汉造船最初预测是盈利的,但在建造几条船后发现出现亏损。主要原因是从1992年起钢材大幅度涨价,而合同大部分是在1992年钢材涨价前签的。当初签订造船合同时,船东均坚持包工包料"一口价",否则不签合同。哈尔滨船舶修造厂为争取造船任务只好被迫同意。从初期(钢材未涨价前)已建成的几艘船来看,还是有效益的。但后来由于钢材急剧涨价,甚至成倍地上涨,而船东则坚持执行原合同价格,因而后几艘船便出现亏损。后虽经多次谈判协商,据理力争,得到了部分补偿,但仍然不能完全弥补亏损。从主观方面看也有一定原因,主要是对市场经济价格规律认识不足,在签订造船合同时考虑不周,没有对钢材价格上浮趋势做出预测并做好应变准备。在武汉造船一方面占领了部分造船市场,扩大了影响,树立了信誉,为继续在南方造船打下了基础;另一方面哈尔滨船舶修造厂建造沿海货轮就是从武汉造船开始的,因此,锻炼了职工队伍,积累了建造海船的经验,为以后在哈尔滨厂内建造江海直达货轮打下了技术基础;此外还为本厂承担了相当数量的管理费,减少了厂里的负担。但终因亏损原因,在完成了15艘船的建造合同后,于1995年2月退出了武汉造船市场,整个造船队伍移师福建漳州,继续实施"北修南造"的经营战略。

四、漳州修造船

1995年2月至1998年8月,在福建漳州市设工地造船3艘、修理改建船1艘,产值4 150万元。

在走向市场经济的过程中,及时高速经营战略是企业的主导思想。为了进一步开拓经营领域,在黑龙江航运管理局的大力支持和直接指导下,经过认真调研和实地考察后,哈尔滨船厂大胆决策,于1995年初,决定在福建省漳州市招商中银漳州经济开发区建立一个永久性的修造船基地,并于2月份派出以厂总会计师张有利为工地主任的前期筹建队伍进驻漳州。3月份,即与漳州海达航运有限公司签订了两艘车客渡轮"元祥"号和"元和"号的建造合同。这两艘车客渡轮是由黑龙江水运规划设计院设计,集汽车、货物、旅客运输于一体的过海渡轮。船体总长53.5米,型宽17米,型深5米,吃水2.7米,航速10.5节,主机功率243×2千瓦,载车定额20辆,载客定额200人,安全等级为遮蔽式航区。每艘造价800万元。工地具体地点设在开发区的打石坑村,条件很差,荒地一片,水电线路现接,生产生活场地现平整,现搭三栋活动房(每栋6间)用作职工住宿、食堂和办公。这两艘船于1995年8月同时铺底建造,工地100多名职工,经过日夜奋战,努力拼搏,历经一年于1996年8月完工交船。接着,哈尔滨船厂又与海达公司签订了同类船型的第三艘车客海轮"元兴"号的建造合同。该轮于1997年10月在工地开始建造。当时因厂里任务重,人手非常紧张,仅派往工地60多人。但工地全体职工发扬不畏艰苦、特别能战斗的精神,不分昼夜努力拼搏攻关,终于按计划在1998年6月顺利完工交船。这三艘车客渡轮的顺利完成,既为哈尔滨船舶修造厂取得了良好的经济效益,并在当地扩大了影响,赢得了信誉,也为漳州至厦门解决

了海上轮渡运输的大问题，可谓企业效益、社会效益双丰收。

1998年，哈尔滨船厂在厦门与广州文冲船厂、江西九江湖州船厂及厦门船厂等单位，经过激烈的投标竞争，终于中标承接到了厦门鹭翔海上娱乐有限公司的1艘“瑞新”号客轮的修理、改建工程任务。该轮船为双体，总长98米，宽26米，型深5.9米，吃水4.92米，排水量4 475吨，航速15.5节，主机功率2 206×2千瓦，合同价1 750万元。该轮是哈尔滨船厂承接修理、改建过的国内船舶中工程量最大，技术要求最高，工期最短，具有旅游观光、休闲娱乐、商务联络等多项功能的一艘沿海客轮。该轮修理改建工地设在漳州开发区离打石坑村不远的油码头处。除了有码头可停靠船舶外，其他条件同样很艰苦。由于船厂上下高度重视，全力以赴，采取了有力措施，经过工地全体职工的日夜奋战，终于在1998年7月30日按合同要求完工交船。除按合同规定该扣除的质保金79万元和增项工程款180余万元外，该收的合同款在交船时都结清了。

哈尔滨船厂1995年之所以在漳州市招商中银经济开发区设工地，一是承揽到了车客渡轮的建造任务，二是想创造条件建立一个永久性修造船基地。这个想法当时经黑龙江航运管理局与交通部沟通，得到部里有关主管部门的大力支持，并借给40万元作为前期费用。1997年预可研完成后曾上报交通部运管司工业处。与此同时，在黑龙江航运管理局的撮合下，1996年7月哈尔滨船舶修造厂与香港友联船厂（交通部所属招商局下设的企业）及招商中银漳州经济开发区三方联合组建“友联船厂（漳州）有限公司”，哈尔滨船舶修造厂以原工地设施及设备折资入股（约300万元），香港友联船厂提供大型修船设施诸如举力8 800吨浮船坞，起重能力100吨浮吊船及大功率拖轮等折资入股（约8 000万元），开发区则以土地折资入股（约750万元）。企业法人代表总经理由香港友联船厂派任。哈尔滨船舶修造厂总会计师张有利任副总经理，全部管理人员及技术工人亦由哈尔滨船舶修造厂派出。开发区只提供土地不参与经营管理。公司成立后的第一年，经营状况良好，效益很不错。但按股分红哈尔滨船厂股资少，所得无几，这是按市场经济原则运作的利益分配，无可非议。在这种情况下，哈尔滨船厂经过充分研究权衡，考虑到自己没有加大股资的能力，交通部又处于政企分开的准备时期，也不能给予资金支持，企业需要发展，因此，哈尔滨船厂于1997年10月忍痛退出该合资公司，并决定挥师北上大连旅顺选点，建立新的修造船基地。

第二章　大连旅顺滨海船舶修造有限公司

大连旅顺滨海船舶修造有限公司，坐落于辽宁大连旅顺经济开发区的羊头洼湾，即旅顺新港区域内，为黑龙江航运集团和哈尔滨北方船舶工业有限公司（原哈尔滨船舶修造厂）

合资所有，企业性质为国有。

大连旅顺滨海船舶修造有限公司，是黑龙江航运集团有限公司的权属企业，原名为大连旅顺滨海船舶修造厂，始建于1998年12月8日，2000年4月13日更为现名，董事会聘任梁文珠为总经理。滨海公司是在集团“南拓北开”战略方针指导下，异地创业的典型。随着企业的不断发展，滨海公司边生产、边扩建，截至2005年底，先后建设船体车间、机加车间、彩钢板简易房、钢结构厂房、职工宿舍、五层办公综合楼等，厂区扩建（填海）2 251.062平方米；购置生产用地7.6公顷；添置现代机械设备。滨海公司还投资2 980万元，建设5 000吨级浮船坞配套工程技术改造项目。经过6年的投融资建设，滨海公司已具备较强的船舶制造及修理、柴油机修理、钢结构件制作、机械加工、船舶设计的技术能力，具备上台修造3 000吨级以下船舶、靠泊可修15 000吨以下的各类中外船舶的能力。

第一节　创建背景与决策

1998年，哈尔滨船舶修造厂与全国修造船行业同样面临着市场萧条和经济的不景气，以及受黑龙江地理位置、水位、季节和航运业的规模所限，哈尔滨船舶修造厂立足本地发展困难重重。为了求生存争发展，在实施“南联北开、修造并举”战略方针的基础上.哈尔滨船舶修造厂领导班子决定继续对外开拓，在经济发达的大连旅顺经济开发区建设一个修造船分厂。即：旅顺滨海船舶修造厂，经向交通部黑龙江航运管理局请示，得到大力支持。

1998年5月25日，哈尔滨船舶修造厂到大连旅顺口区港务局就旅顺新港修船厂有偿转让进行协商，双方在达成共识的基础上，哈尔滨船舶修造厂对旅顺新港修船厂工程进行可行性研究论证，认为工程项目可行，而且有必要。6月16日，旅顺口区政府到哈尔滨市举行招商引资大会。哈尔滨市政府领导出席了大会并致辞，旅顺口区委书记慕国生作了《旅顺口区情况介绍和投资说明》，其中之一就是《旅顺新港修船厂有偿转让项目》。在举行招商项目合同签字仪式上，哈尔滨船舶修造厂厂长宋兆斌与旅顺口区港务局副局长赵永文分别代表各方在招商合同上签字。经双方对招商合同部分条款进行修改后，双方法定代表人在正式合同上签字盖章。从此旅顺新港修船厂有偿转让给哈尔滨船舶修造厂。

哈尔滨船舶修造厂今后求生存、图发展，必须继续对外开拓。由于受地理位置的限制和气候条件的影响，哈尔滨船舶修造厂修造船本身就存在着先天局限性（哈尔滨位于北纬46度的高寒地区，每年封冻时间长），加之近几年黑龙江省航运不景气，致使本地区的修造船任务量逐年减少。因此，船厂必须对外开拓，尤其是要面向沿海，寻求生存发展的新空间。

要结束船厂过去游击式的对外修造船状况，就必须在外地建立一个永久性的修造船基地。哈尔滨船舶修造厂几十年东征西战、南联北开，在全国各地和国外设立工地进行修造船，取得了较好的经济效益，积累了较丰富的外地作业经验。但由于都是“打一枪换一个地

方”的游击式干法，始终没有一个稳定的落脚点，经济效益和长远的发展都受到了很大的影响。因此，为充分发挥自身的潜力和技术优势，打入沿海修造船市场就必须在沿海地区选择一个适当地方，建设一个永久性的修造船基地。



大连旅顺滨海船舶修造有限公司

选择在旅顺建立修造船厂，有很多有利条件，港内码头、滑道、港池、防波堤、海上通道、陆域、交通都已建好，有一定基础，这样，投资少、上马快、见效快。一是旅顺新港修船厂是大连市旅顺口区港务局业经有关部门批准和正在建设的项目，哈尔滨船舶修造厂购买过来，可省去新上项目的审批程序，节省时间；二是该厂已建成160延长米的舾装码头和承载能力1 000吨级的船舶上下水滑道及其配套设施，已初步具备修造船条件，节省了建设时间；三是该厂在旅顺新港港区内，外部基础设施完善，建厂的“四通一平”（水通、电通、路通、电讯通、地平）外部环境条件完全具备；四是该厂已投入的建设资金（约1 760万元）可以分期偿还给旅顺港务局，解决了哈尔滨船舶修造厂一时难以筹措巨额建设资金的困难。所有这些优越条件，对于哈尔滨船舶修造厂新上建设项目来说，都是非常有利的。

修造船市场预测前景较好。当时，旅顺新港拥有滚装船、货船及拖轮10余艘，每年修船费500余万元，其对口港口也有相同船舶10余艘。随着其开通航线的增多，营运船舶也必然增加。旅顺地区三面环海，海上捕捞业和运输业十分发达，过往渔船和运输船舶都很多。特别是与旅顺新港同在一个海湾内的羊头洼渔港，是原渔业部设在黄渤海的最大避风港，每年休渔期停泊的渔船较多。

第二节　生产经营

大连旅顺滨海船舶修造有限公司的厂址在辽宁省大连旅顺经济开发区即旅顺新港区域内。原是大连旅顺口区港务局为解决自营船舶的修理问题，于1997年初在新港内建设的一座修船厂，至1998年6月基本建成承载能力为1 000吨级船舶上下水滑道一条（218米），舾装码头160延米长，已投入建设资金1 300余万元，但生产厂房及修船配套设施尚未建设，利用已建设的设施在全部完善后可上台进行修造3 000吨级以下的船舶，靠泊可修15 000吨级以下的船舶。

1999年1月21日，大连旅顺滨海船舶修造有限公司在大连市旅顺口区工商行政管理

局注册，领取企业法人营业执照，注册的经营范围：船舶制造及修理、柴油机修理、钢结构件及机械加工、船舶改造设计、救生筏检修、技术转让，注册资金100万元整。1999年3月13日，哈尔滨船舶修造厂党政联席会议决定由副厂长梁文珠兼任大连旅顺滨海船舶修造厂厂长，负责全面工作；马贵生任副厂长兼工程部经理；周启龙、于桂萍任工程部副经理；杨伟滨任财审部副经理。领导班子成员先后到达工作岗位，另有其他管理人员、后勤人员和生产工人共36人，在3月底前全部到达工作岗位。

1999年6月28日，举行正式揭牌仪式，企业名称为“大连旅顺滨海船舶修造厂”。由哈尔滨船厂独资组建，具有国有性质、独立法人资格，权属哈尔滨船舶修造厂。开业之后，利用一条1 000吨级修船滑道和160延长米艉装码头进行修船。

经过近半年时间的生产经营，公司于1999年7月，向大连市交通口岸管理局申报企业资质的请示，经交通口岸管理局对滨海公司的规模、能力和产量等认真考核并经研究决定，批准滨海公司修造船企业资质等级为A类三级。

从长远发展考虑，1999年9月，委托黑龙江水运规划设计院对大连旅顺滨海船舶修造厂进行全面规划设计。一是对厂区规划布置进行设计，绘制厂区规划总平面布置图。二是在规划中对各项工程确定了建设方案和建设规模，并对各项工程进行可行性研究和论证。通过论证认为项目可行，修船前景广阔。而投资回收期和投资收益率均满足国家有关行业投资的参照标准，特别是企业效益和社会效益将会是非常显著的。滨海船厂区域规划总平面布置图和工程可行性研究报告设计完成后，报大连市旅顺经济开发区规划建设环保局，送大连市旅顺口区港务局，均得到他们的认可并在总平面布置图上加盖公章予以确认。在此基础上，公司正式向大连市旅顺经济开发区招商管理局提出《关于建设船体车间厂房立项的请示》，很快给予批复。1999年9月23日，委托旅顺建筑设计研究院对船体车间厂房进行设计。全部设计完成并通过审批后，进行对外公开招标。通过竞标，最终由黑龙江龙航工程总承包有限责任公司中标。并于1999年12月1日正式开工，2000年8月31日竣工使用。该车间厂房净长72.74米，净宽15.74米，高15.7米，总建筑面积为1 144.93平方米。配备桥式吊车10/3.2吨，地面安装纵向道轨4条及部分预埋件，具备建造总长70米以内，总宽15米以内的小型船舶的能力。船体车间厂房总投资197.2万元。

在1999年的一年当中，总经理带领36名员工边建设、边生产，当年完成修船量20艘，完成工业产值280万元，实现利税总额13万元。在修理的20艘船舶中，有的来自国内的辽宁、山东、天津等省市，有的来自菲律宾、日本、俄罗斯等国家。修船种类有货船、拖船、渔船、滚装船等。修理船舶的载重吨位，靠泊修船最大为9 000吨，上坞修船最大为3 000吨。通过一年来的建设和生产，打开了经营局面，既得到了客户的认可，也得到了大连市及旅顺口区政府职能部门、同行业和专业人士的赞同与好评。

修造船形势的发展和市场竞争激烈，滨海公司加快发展、扩大修船设施的规模和能力，已成势在必行。2000年初，滨海船厂领导班子制定了企业长远发展规划，大胆提出加快建立现代企业制度的步伐，依法进行公司制度改造，建立规范的法人治理结构，成为多元化投

资主体。2000年2月8日,哈尔滨船舶修造厂党政联席会议讨论决定,将原大连旅顺滨海船舶修造厂改制为“大连旅顺滨海船舶修造有限公司”,并拟推荐刘振声为副董事长。3月9日,黑龙江省航运管理局拟推荐杨连地为董事长。并经董事长及董事会成员研究决定聘任梁文珠为总经理。2000年4月13日,大连市旅顺口区经济体制改革委员会下发《关于大连旅顺滨海船舶修造厂改制为大连旅顺滨海船舶修造有限公司的批复》。6月26日公司重新进行工商登记,企业名称为:大连旅顺滨海船舶修造有限公司;法定代表人:杨连地;注册资本:646万元;经营范围:船舶制造及修理、柴油机修理、钢结构件制作、机械加工、船舶设计。企业权属黑龙江航运管理局和哈尔滨船舶修造厂两单位合资所有,企业性质为国有。7月6日,大连旅顺滨海船舶修造有限公司召开成立大会,宣布黑龙江航运管理局和哈尔滨船舶修造厂合资经营大连旅顺滨海船舶修造有限公司的协议书。讨论通过公司章程和公司发展规划。

2000年,合资之后滨海公司建立了新的运行机制,对分配制度、人事管理等制度进行了改革。树立了效益为本、加快发展、开放融合等新的经营理念,给企业带来了新的活力,并按现代管理模式定职定编,内设6部,即工程部、经营部、综合部、财务部、材料部、基建部;5个工段,即铆焊、起重、管工、钳工、油漆工段。共有员工60人。保持队伍精干,各负其责,奖罚分明。无论是生产经营,还是企业管理都呈现出新的起色。特别是在生产经营方面尤为突出,2000年3月份,租用松木岛船厂的干船坞,对“黑河”号船的海损工程进行修复。该船海损部位主要是右舷外板,面积达400多平方米,同时造成舵装置、舱内的管系、阀门等受到不同程度的影响。经过公司工程技术和主管人员的精心策划和各专业技术工人的努力,在合同期间内圆满完成海损工程的修复,工程质量符合设计和工艺规范的要求。

滨海公司为了开拓新的市场,于2000年7月,承揽冰岛国家渔业公司21.5米捕鱼船的铝合金房间和驾驶室及铝质舾装件的制造与安装任务。公司派工程部副经理薛成为领队,李天茂为技术主管,共计26名员工在90天内保质、保量、保工期,圆满完成9艘捕鱼船的铝合金房间和驾驶室及舾装件的制作与安装任务。并得到了同行业的好评,冰岛船东的满意,挪威船级社的认可和赞同。

在修船市场站稳脚之后,成功开拓了铝合金产品的制造业务,在大连地区同行业中产生良好的反响,提升了企业的知名度。在此基础上,企业经营者和经营人员到社会上走访海运公司,了解掌握其船舶的拥有量、船舶状况和船东最希望的事情和要求。拜访船检和港监等职能部门,通过他们了解掌握有关船舶的状况、安全等最新的规范、规则和规定等。从中获得一些有关船舶将要实施或强制实施的新增项目、修理项目和改造项目的信息。一是抢先承揽和实施了船舶生活区域安全防火分隔工程的设计和安装。一年之中先后承接近10艘船舶的安全防火分隔工程的设计和安装,均获得船东、中国和伯利兹船级社的一次性验收合格,满足船舶安全防火规则的要求。二是根据船东的需求,承揽了船舶主机燃油系统改造项目的设计和改造任务。主要是针对货船1 800~3 000马力的主机由原燃用轻柴油,通过改造使其燃用1 000~1 500秒型号的重油,经过对重油的加热、沉淀、分离,再加

热、保温等流程后供给主机燃用。一艘2 000PS的货船通过改造，每年可节省燃料费至少在80万元以上，大大降低了船舶营运的成本，给船东营运带来了显著的经济效益，有些船舶因此获得了科技进步奖。三是按照船东的要求和大连船检设计中心提供的改造图纸，对散货船的平台甲板进行改造。主要是在保证船舶总纵强度和安全的前提下，割除部分平台甲板后再进行补强，使其达到或超过原设计的强度等技术要求。通过改造增加货舱的空间，减轻船舶自身重量，使其增加载货量，方便装卸，提高装卸与运输效率。四是承接了船舶增加浮力舱的设计和安装。针对一些可满足要求的货船或散货船，在其首部甲板增设或改造浮力舱，通过改造，可合理加大船舶的满载吃水和满载船舶的安全性能。一年来，通过对船舶实施以上项目的设计和改造，扩大了企业经营项目的范围，为企业的生存和发展奠定了基础。

2001年，招商引资、扩大合作、滨海公司实现了产权多元化。7～9月份，公司经过不懈努力，实现了一次重要的体制改革。企业在原有股东的基础上又增加了大连地区的三家船务公司、三个自然人的投资入股，投资总额为1 100万元，股权多元化资金现已全部到位。这些股金的投入基本解决了购买旅顺口区港务局修船厂的费用，解决了因“欠款”问题而产生的“有关压力”，为滨海公司在大连旅顺地区继续开发打下了坚实的基础。1～10月份完成修船50艘，实现利润52万元，已超额完成了年初计划40万元的利润指标，取得了良好的经济效益。当时在厂修理的还有两艘货轮“金太阳”号和“月星丸”号及一艘捕鱼船“日友七一二”号。并正在联系落实大连丰顺船务公司的一艘货轮的加长改造工程，该轮将由65.95米长改成89.35米长，载货量可达3 220吨，滨海公司已派工程技术、管理人员去上海实船考察，研究制订改造方案等具体工作。这是一项跨年度的比较大的工程，2002年5月完成。此期间，也不放过其他船舶任务的承揽。承揽到的船舶如自身干不过来，将以哈尔滨北方船舶工业公司为坚强后盾，充分发挥他们在生产、经营、技术、管理等方面的优势，从全局利益出发，力争不放过能取得和扩大经济效益的机会。当前，滨海公司全体职工已经连续几个月从早7点干到晚9点，个别工种有时工作时间还要长，劳动强度更大，已经没有了星期天和节假日，工人干部都非常辛苦。

公司在2001年融资1 100万元的基础上，企业规模有待提高，添置了大量的设备、增加了人员，基本建设和厂容厂貌都有了很大的改观。公司在资金、资产、产值，人员、管理、规模等方面都有了相应的提高。2002年8月，公司向大连交通口岸管理局申请办理修造船行业A2级资质证书，经审查获得了批准并发了证书。这样，公司就由修造船行业A3级进入了A2级行业，扩大了生产经营领域。

2002年，滨海公司工业总产值计划指标是800万元，利润指标是80万元。公司2002年实际完成修船51艘，加长改造船舶3艘，预计全年完成产值1 600万元，为计划的200%，为2001年的196.8%；实现销售收入1 060万元，比去年增加了352万元；实现利润120万元，是计划的150%，是2001年的123.7%。超额完成的主要原因是：①公司在正常承揽修船任务的基础上，增加了改造船舶项目，完成3艘加长改造船舶，为完成当年经济目标奠定

了基础;②全体职工发扬艰苦奋斗、连续作战的精神,一年来苦干实干、加班加点、节假日不休息,工会牵头全年组织三次劳动竞赛,鼓动和激励了职工,促进了各项工程的圆满完成;③投资购置的"龙海1号"投入营运,为企业创造利润15万元。

2002年滨海公司通过了ISO9001:2000质量体系认证,取得了修造船行业A2级资质证书。

滨海公司在年初职代会,把通过ISO9001:2000质量体系认证作为一项工作目标。滨海公司于6月份进行了贯标认证工作,投入了大量的人力、物力和资金。他们先后组织了全脱产学习标准培训班,文件编写培训班,完成了《质量手册》《程序文件》和《船舶修造工作手册》,还聘请了深圳瑞兰斯咨询公司高级咨询师韦洪柯来厂辅导。通过四个月的贯标认证工作,管理工作和施工现场有了很大的改观,面貌焕然一新。滨海公司于10月份由杭州万泰认证公司来厂进行现场审核,通过审核组两天的现场审核,审核组对公司在基础设施十分简陋的情况下,管理工作井井有条表示满意,现场审核获得了一次性通过。2002年,公司按照ISO9001:2000质量管理体系运行,做了大量的巩固工作,认真按体系文件标准的要求推进各项管理工作,使公司管理工作再上新台阶。

2003年度,修船市场呈现出竞争激烈、淡旺季突出的特点。上半年,由于国际国内加大营运船舶的检验力度,以及国内外港口和海运受"非典"疫情传播的冲击,给修船业带来了任务饱满的好机遇,为完成全年生产计划打下了基础。而下半年,修船淡季的时间比较长,公司出现一段时间任务不满的现象。面对实际问题,公司及时调整经营策略和思路,首先以良好的服务质量和修船质量,以最短的修船周期和最优惠的修船价格来稳定老客户,主动到市场中去走访、寻找和争取新客户。第二是以公司员工的技术实力,积极承揽海损船舶的修理和船舶改造,在任务量上有一定的弥补。这不仅解决了淡季任务不满,而且使修船客户由上年的50多户增加到66户。这不仅突破仅限于修船这个市场领域,而且更大范围地拓展了海损船舶修理和船舶改造这个市场。第三是为了让企业员工有机会走出去,向大型知名船厂、向大型高速船舶、向国外先进的造船技术和经验学习,公司大胆承揽了大连造船厂为瑞典斯坦纳集团建造的1.2万吨大型高速滚装船中的防火逃生通道的船体、管系和电气等项目的施工,无论在施工方案和施工工艺编制方面,还是在施工过程、质量和工期方面均得到瑞典船东和挪威船级社的好评。这不但开辟、参与和适应竞争激烈的造船市场,也为下一步开展造船和船用配套产品制造打下良好基础。第四是原材料和机电设备大幅度涨价,钢材与上年同期比较每吨上涨1 100多元,增长35.25%,虽然给经营定价增加很大难度,但通过积极争取,最终还是获得满意的价格。滨海公司现有直接参与一线生产的员工79人,全年实际完成修船68艘,平均每月修船5.7艘,每5天修船1艘,修船总吨位12万吨。由于措施得力、方法得当,使修船生产进展顺利,不仅满足客户对修船工期、质量的要求,而且使大部分船舶的修理周期提前,使得付款及时,客户能再次主动上门,并创出滨海品牌,创下全年完成修船68艘的历史最高纪录。2003年做了四项工作:

①购买土地。滨海公司于1999年在旅顺开发区建厂,由于资金所限,没有取得早已规

划给公司的土地使用权。2003 年初被,当地政府强行划拨给新建企业10 000多平方米的土地和 65 延长米海岸线,并且还有继续划拨的迹象。考虑到公司未来发展的需要,应尽快取得规划范围内的土地使用权。经与旅顺口区政府、旅顺开发区管委会和有关主管部门及旅顺口区港务局多次沟通和协商,均同意滨海公司的请求并达成一致意见,以每平方米 125 元的最优惠价格,将6.36万平方米国有土地出让给滨海公司。2003 年 5 月 20 日,与旅顺国土资源局正式签订国有土地出让合同,分别于 6 月 9 日旅顺口区政府和 2004 年 1 月 14 日大连市政府批复。虽然滨海公司资金紧张,但经集团和各股东及全体职工等多方筹集,购买土地的资金已全部付清,有望在批复后获得国有土地使用权证。

②购置5 000吨浮船坞。为了尽快提升修船设施的规模和能力,最大限度满足修船市场的需求。公司先后对3 000吨级滑道、15 000吨干船坞和举力5 000吨浮船坞,分别作了工程可行性论证,结论为投资少、周期短、回报快的项目只有5 000吨浮船坞。公司在征得集团和董事会同意,决定启动5 000吨浮船坞项目,由丰顺公司出资2 480万元购船,由公司出资1 920万元完成配套项目(浮船坞修理、坞池炸礁清挖、浮船坞定位、连接桥制作、码头修建和海域回填、购买修船生产用设备和建变电所及供电、供气、供水、供风等设施的配套工程)。经双方共同努力,于2003 年 6 月 20 日将浮船坞拖回停靠在公司码头,现已完成浮船坞的立项审批工作,完成浮船坞检修工程达 70% 以上,完成坞池炸礁清挖的设计和施工合同的签订,并计划 2004 年 5 月底前完工。浮船坞的定位和未完工的修理项目及船坞的试验,计划在2004 年 6 月底前完工。公司出资1 920万元全部由贷款解决,如果资金筹措顺利,按时到位,预计 2004 年 7 月初可正式投入修船生产,到 2004 年底可实现产值1 000万元。



5 000吨浮船坞

③船用舱盖制造项目。船用舱盖是船舶主要的配套产品,是芬兰麦基嘉公司专有的技术和产品,并得到全世界的认可,在世界市场上占有 70% 的份额。公司与芬兰麦基嘉合作,主要是麦基嘉提供舱盖技术和订单,产品销往包括中国在内的世界各大造船企业。经过半年多时间的运作,就双方合作协议条款和相关事宜,先后共洽谈磋商 5 次(其中去麦基嘉公司驻上海总部与经营、技术等部门经理洽谈一次,在大连与麦基嘉公司驻上海总部的经营、技术主管洽谈二次,与财务总监洽谈一次,与亚洲集团总裁洽谈一次),在合作协议上基本取得一致性意见。同时先后两次去麦基嘉与江苏南通合作建立的舱盖制造厂,对施工现场、工艺流程、年产量、销量及南通与麦基嘉合作事宜等项作了初步了解。滨海公司首先对舱盖项目的市场前景、需求量、投资额、销售成本、利润等反复调研、测算和估价,在此基础

上又请专业部门和人员对舱盖项目作了工程可行性研究的论证,认为具有先进的技术、成功的经验和稳定的市场,结论为项目可行,有必要,而且有把握获得可观的经济效益。为慎重起见聘请懂专业、懂外语的翻译人员对协议条款进行翻译,聘请精通国际法律和专门研究国际经济合同的专业律师,逐条研究协议条款。并准备对未达成统一意见的个别条款再做进一步的磋商。待协议条款全面达成一致意见后双方正式签字。协议生效后,下一步的主要工作就是启动资金和全部投资款的筹集问题,公司计划在2004年动工建设,争取在2004年底前完成并试生产。2005年初正式生产,预计年产量在1万吨以上,年产值1亿元以上。投资来源一是争取吸引外资,二是招商融资,三是申请银行商业贷款。

④做好技术改造项目的规划工作。振兴东北老工业基地是党中央作出的一项重大战略决策。是推动企业整体素质和竞争力提升的重要举措。随着这一战略和举措的实施,修造船行业的发展同样面临着重大的战略机遇。滨海公司紧跟形势,认真贯彻落实中央11号文件精神,结合公司的实际情况,积极做好有关振兴改造方面的工作。

2003年10月,向大连市科学技术局申报《大连市科技计划项目申请书》和《科技计划项目可行性研究报告》。提出引进具有世界领先、适应国内外市场需求,能延伸产业链的舱盖制造技术和产品。2003年11月中旬,向黑龙江航运集团申报《振兴东北老工业基地技术改造规划》。2003年11月下旬,向大连旅顺口区发展统计计划局申报《高新技术产业项目改造暨舱盖制造项目简介》。同时均提交改造项目的可行性研究报告。主要是对现有基础设施进行技术改造、扩建和建设后,使其达到建造高新、高技术、高附加值的旅游船、观光船、高速客船及其他船舶和船用舱盖等配套产品。滨海公司把振兴东北老工业基地工作作为首要工作,由主要领导亲自抓。一方面抓住振兴东北老工业基地技术改造这个有利时机,积极争取国家、省、市和地方政府给予的扶持政策和优惠政策。另一方面认真抓好相关工作的落实,决不错过政策和机遇给予的改造、振兴和快速发展的机会。

2004年,实现工业总产值1 826万元,是上年同期完成1 375万元的132.8%,是本年度计划完成1 500万元的121.8%。完成修理、改造船舶共计45艘,其中船舶修理39艘(上坞修理30艘);船舶加长改造和货舱结构改造6艘,为韩国、大连等四艘散货船舶制造和安装货舱口盖54套,总量300多吨。实现船舶修理和改造总吨位135 000吨,是上年同期完成120 000吨的112.5%。2004年,实现销售收入总额为1 649万元,是上年同期完成1 215万元的135.72%。2004年实现利润总额309万元,是上年同期完成144万元的214.58%,是本年初董事会确定目标160万元的193.13%。2004年,主营业务成本完成990万元,比上年同期增加120万元,是上年同期的113.79%。2004年,管理费用完成220万元,比去年同期多支出42万元,增加了23.6%,与计划相比增加了1.38%。2004年财务费用为49万元,比去年同期增加了29万元,主要是贷款比去年多增加800万元,银行利息也相应增加。

2004年,由于船舶修造市场比较好,滨海公司生产经营工作进行的也比较顺利,体现在修船任务饱满、改造船舶增多、船用舱口盖等新产品加工量增大。但是,更主要的是公司经营人员没有坐等其成,为占有更大的市场份额,拿到利润空间可观的工程,公司各级人员始

终坚持“以客户为关注焦点”,用超值的服务赢得客户的心,在竞争激烈的市场中,用修船周期短、修船质量优、技术过硬、管理规范等优势,稳定老客户,吸纳新客户。经营不仅在做好、做强、做精修船主业上下功夫,而且不断加大承揽改造船舶的力度,扩大改造船舶的产量和改造项目的范围,同时大量开发船用舱盖及其他船用配套产品。全年承揽修理和改造船舶共45艘,其中修理船舶39艘,最大载重吨位5 000吨(上台修理30艘)。加长改造船舶3艘,主体结构加强改造3艘,最大加长改造船舶载重吨达3 800吨。舱盖制造4条船54套。分别实现销售收入修船669万元,改造650万元,舱盖330万元。

2005年,滨海公司在承修大型、高技术和高附加值船舶上有所突破,除承修了中燃油公司的5 400载重吨运油船外,还承修了一艘俄罗斯籍5 720排水吨捕鱼船等船舶。在市场和产品开发方面又扩展了新的领域,承接了中国石油集团委托设计、建造的铝合金放缆艇和钻井艇,还为开展批量造船,特别是建造具有高附加值的铝合金船舶开了一个好头,打下了一个新局面。5 000吨浮船坞工程基础通过努力运作,顺利通过了国家相关部、委、局的批准,特别是办理进口、入关检验、配套工程施工,以及所需资金得到落实和圆满解决。为使公司5 000吨浮船坞早日投产使用,公司动员职工为公司筹措资金600多万元。

在企业管理方面,围绕ISO9001:2000国际质量管理体系标准要求,加强经营、生产、质量、成本等项工作的管理,又一次通过了认证公司的现场审核和到期换证工作。

第三章　其他船舶修造企业

在哈尔滨、佳木斯两地各有一个规模不大且设备优良的造船企业,分别承担民用船舶的建造和维修,虽然产量和维修规模不如哈尔滨船舶修造厂,但在黑龙江省船舶修造产业也具有相当实力。

第一节　黑龙江船舶厂

黑龙江船舶修造厂于1988年8月从主管局黑龙江乡镇企业管理局划分出来,隶属于黑龙江航运管理局,由哈尔滨港务局代管。此时的黑龙江船舶修造厂,在全省修造船行业中名列第二,是一个具有相当能力的修造船企业。全厂有职工500多人(其中含退休工人100多名),管理人员近70多人,全厂有科室、车间等基层单位15个。从1988年8月归属于哈尔滨港务局至1994年1月与港务局机修厂合并以前,其建造“黑龙江省防汛船”等船舶近30艘,修理各类船舶20艘,生产打包机60余台。1994年1月与哈尔滨港务局机械大修厂

合并,当年更名为黑龙江船舶港机厂。

此时的船舶港机厂由于两厂合并,人员精减,缩减成为全厂有职工102人,管理人员20人,是一个具有一定规模的修造船企业。随着国家内河航运的缩减,船舶修造任务急剧下降,从1994年初至1997年末,船舶港机厂共修理各类船舶6艘,生产打包机70余台,年均产值7.5万元,1998年精减人员,该厂减至60余人,1998年年产值11万元。

1999~2003年,厂长谭景明。全厂共有人员43人,其中管理人员6人。

1999年生产打包机15台;生产13米船1艘,年产值80万元;

2000年生产打包机13台;修理呼伦湖渔船1艘,年产值82万元;

2001年生产打包机15台;修理呼伦湖渔船1艘,年产值83万元;

2002年生产打包机18台;修理驳船1艘,年产值86万元;

2003年,生产打包机20台,年产值80万元。

2004~2005年,厂长王忠立。全厂共有人员28人,其中管理人员6人。

2004年,修钢质驳船2艘,生产打包机25台,年产值93万元。

2005年,修理钢质驳船1艘,生产打包机28台,年产值98万元。

第二节　国营松辽第二船厂

国营松辽第二船厂(1984年4月15日启用该厂名),位于佳木斯市东郊原蒙古力船坞(松花江右岸,距市区9公里),厂区建筑面积占地21 191平方米,陆域面积18万平方米(含船厂、生活区),水域16万平方米,固定资产3 500万元,拥有室外修造船平台1.2万平方米,室内修造船平台1 600平方米,各种修造船设备604台(件),具有年修造船艇40艘、主机44台的能力。可承造和维修各种驳船、工作艇、旅游艇、采金艇、挖泥船、运输船、成品油轮、大马力拖船、侧壁式气垫船、港口作业船等数多种船舶。该厂于2003年12月18日,通过了国家质量体系认证。可采用船级社标准、国家标准修造船舶。2003年,该厂在岗职工174人。其中,高级职称9人,中级职称11人,造船技师20人。1986~2004年间,为地方和兄弟单位建造各类船舶71艘,改造船艇141艘。最好年份工业生产总值达1 400万元,实现利润突破百万元大关。

松辽第二船厂水工工程有一个完整的拉船系统,钢筋混凝土灌注桩式码头长75米,根据松花江水位变化大的特点建筑成上、下两层,洪水期可用上层,枯水期可用下层。滑道长193米,横移池5 206平方米,池内设有300吨横移车、横移池,横移车像火车调度场一样,把待修或新造的船舶送往指定的船台位置。自重300吨,长60.05米,宽10.4米以内船舶可随时上台,经过改造后松花江上航行的各种船舶都可上、下排。长682米的南北室外船台,可以同时停放300吨船舶四艘。工厂的修船系统,配以船体加工装配和木工帆缆玻璃钢间,组成一个船体车间。室内船台备有10吨吊车,能同时停放300吨船舶一艘,这在高寒地区

的黑龙江流域是得天独厚的，达到了拉船在明水期不受时间限制，修船、造船在全年不受季节影响。以宽敞三跨厂房——机械加工、轮机车间为中心，配以试车间。配有3吨吊车两台，10米长车、落地车床、卧式镗床等共58台。车间内分隔合理，各单独成区作业，有单独的柴油机零件清洗间。试车间单独设置，提高了工人的劳动条件，试车间内设有3吨吊车，D－1000型水力侧功仪和12PSD55型高压油泵试验台等，共有柴油机修理设备69台，能保质保量完成轮机修理任务。

辅助生产设施和动力公用设施中的充电间、供电系统、给排水系统、采暖热力网系统可以满足生产需要。

松辽第二船厂工程从筹建初期就开始了生产准备工作，1979年工程还没有结束，领导班子中就充实了有长期工厂工作经验的领导干部，并逐步设置了相应的科室、车间。按生产需要配备和培训职工，把招收的青工分别送到佳木斯有关单位，哈尔滨造船厂、洛阳、上海等有关厂家培训，26年来共送往外地培训各种技术工人逾百名，培训费超过人民币10万元。

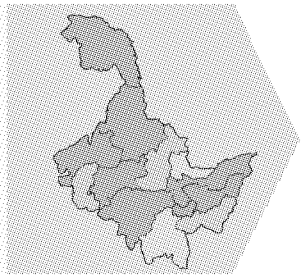
到了1993年底，工厂领导班子换届。这届班子成员年龄小、文化高、专业知识配备合理加上职工队伍的成熟技术骨干的成熟，为工厂以后的经济发展铺平了道路。以王明昌为首的党委紧紧围绕经济效益这个中心开展工作，一切为生产服务。从此，工厂生产形势开始复苏，为工厂的经济发展打下了良好的基础。

1998年，松辽二船厂制定了“以船为主，修造结合，全面发展”的经营方针，提高为部队服务意识，工厂每年都派出维修服务队到边防跟踪服务。从此后，每年春季工厂都派小分队赴边防维修，主动为部队服务，同时向战士传授技术。工厂要求他们对船艇故障处理要达到部队满意，对重大技术难题不能现场解决的要做记录，回厂后研究解决。小分队克服了种种困难，较好地完成了任务。该厂为装备修理工厂，经过大浪淘沙般的选择，最后保留下来。由于技术力量日益强大，管理水平稳步提高，综合实力不断增强。

1996年，工厂先后完成了黑河300吨煤船的改造任务6艘。2000年，该型船改造获得总装颁发的科技进步三等奖。建造补给船1艘，50吨浅水油船1艘，坞区工作艇1艘，10吨浅水船1艘，趸船25条，为佳木斯外事办建造外事工作艇1艘，为柴河林业局建造16米船1艘，为呼盟航道管理所建造自卸甲板驳船2艘，生产能力已达到在不影响中大修任务和民品任务完成的同时，能造船4艘以上。

2002年，原计划完成工业总产值1 335万元，销售收入1 335万元，利润100万元，实际完成1 445万元，销售收入1 445万元，利润101万元，实现了盈利百万元的目标，从此彻底走出了低谷。

第六篇
界河管理



中俄(苏)界河包括黑龙江(中上游)、乌苏里江、额尔古纳河、松阿察河和兴凯湖,全长3 577公里,通航里程3 344公里。其中,黑龙江中上游(恩和哈达—哈巴罗夫斯克)长1 890公里,年通航期在165~185天。中俄(苏)界河沿岸资源丰富,在公路交通尚不发达时期,水路运输是界河沿江地区重要的运输方式,而且界河沿岸处于中国东北地区对苏(俄)开放的前沿地带,水运已成为对苏(俄)经济贸易和人员往来的窗口和主通道之一。早在20世纪50年代末到60年代初,中苏之间就曾开展了水路运输货物贸易。特别是"七五"后期,黑龙江省实行"南联北开"战略,扩大对俄(苏)开放,全省有14个口岸(港口)对俄开放,苏(俄)对中方也开放了对应口岸,中俄双方还互相扩大内河开放水域(中方:松花江,俄方:黑龙江下游),中俄对应口岸(港口)之间开通了客货运航线及江海联运航线,外贸客货量大幅增长,界河的地位和作用更加重要。

中俄(苏)界河一直实行双方共管。界河管理属中央事权,航运涉及界河管理的主要是航道(航标)和航行方面问题,由中俄国境河流航行联合委员会例会机制解决。有关国际运输、开放港口及江海联运等方面商务技术问题,通过中俄双方相关部门会晤协商确定。

第一章　中俄国境河流航行联合委员会例会

1950年,中苏两国政府签订《关于黑龙江、乌苏里江、额尔古纳河、松阿察河及兴凯湖国境河流航行及建设协定》。根据该协定,由中苏双方政府各派三名委员组成中苏国境河流航行联合委员会[以下简称中俄(苏)航行例会],每年召开一次例会(由两国轮流举办),研究界河的航标设置、航道建设和船舶航行秩序问题。自1951~1985年,中苏航行例会共召开了27次,除两国关系紧张年代中断几次外,基本坚持每年召开一次。1986~2005年,中苏(俄)航行例会每年都保持正常举行,并在每年夏季进行一次联合检查。

第一节　中苏(俄)航行例会中方机构及预案准备

根据中苏(俄)协定,中苏(俄)国境河流航行联合委员会由双方各派3名委员组成。中方有主任委员1名,委员两名。在黑龙江航运管理局隶属交通部期间,中方主任委员由黑龙江航运管理局局长担任,两名委员分别由黑龙江航道局局长和黑龙江港监局局长担任。1986~1990年(第28~32次例会)中方主任委员一直由王源章担任,1991~2000年(第33~42次例会)中方主任委员由张超担任。两位中方委员分别是:黑龙江航道局局长陈雪乐(1986~1991年,第28~33次例会)、夏洪祥(1992~1994年,第34~42次例会)、王玉福(1995~2000年第37~42次例会);黑龙江港监局局长韩丹桂(1986~1990年,第28~32次例会)、关传恒(1991~1994年,第33~36次例会)、王广德(1995~2000年,第37~42次例会)。航道专家分别是:张海洋(1996~1998年,第28~40次例会)、薛立平(1999~2005年,第41~47次例会)。

黑龙江航运下放省管,实施体制改革后,中俄国境河流航行联合委员会中方委员有了较大变化。2001~2005年(第43~46次例会)期间,中方主任委员是黑龙江省交通运输厅副厅长段明山,两位中方委员分别是黑龙江省航务管理局局长杨连地、黑龙江海事局局长孙晓秋。此外,2003年第45次例会决定增加代贵(内蒙古交通厅)、陈文学(中俄航联委中方办主任)为中俄国境河流航行联合委员会中方委员。

中苏(俄)航行例会研究的航道等方面事宜涉及国家领土、领水主权及航行权益,两国政府和有关部门都极为重视。2000年以前中苏(俄)东段国界一直没有划定,按国际惯例当时以黑龙江、乌苏里江、额尔古纳河的主航道中心线为两国边界线。2000年中俄东段国界划定后,两国边界基本是以主航道深泓线走向为基准。无论是在国界划定前还是划定后,在黑龙江等国境河流上变动航标、疏浚挖泥、航道测量、开辟临时副航道,都涉及领土、领水主权,是十分敏感的问题。在中俄(苏)界江上每一座航标变动,航道上需进行浅滩挖泥或测量,主航道通不过时需使用副航道、临时航道以及界江航行规则的修订等,均需要经过中俄航行例会协商确定。两国船只违规航行、发生相互碰撞事故等,均需经航行例会来审理。为了各自的主权和利益,例会上的争论和讨价还价是非常激烈的。

由于例会所涉及的航道航行事宜都关系到国家主权,每次例会都是在国家主管部门的指导下召开的。1986~2000年,中俄航行例会涉及的航道、航行等工作,一直由交通部、外交部和总参谋部共同管理与指导。2000年由上述部门成立了界河管理领导小组及办公室(设在交通部),负责对界河工作的领导管理与指导。黑龙江航运管理局每年都在例会召开前,提早组织航道、港监部门制定航道工作计划和航行工作内容,做好例会谈判预案,报交通部、外交部、总参谋部审定批准后再上例会。黑龙江航运管理局外事处负责中俄航行例会和联合检查中有关中方召集、组织及处理日常航运涉外事务等,并配置本局与苏联阿穆

尔航运局之间通信联络的直通无线电台。1999年,成立中俄国际河流联合航行委员会中方办公室,专门负责中俄航行例会和联合检查中联络、组织等工作。中俄航行例会中方代表团的构成一般包括:中方主任委员任团长,团员有中方委员两名,交通部、外交部、总参谋部、黑龙江省外办、内蒙古交通厅代表各1名及外事处(中方办)处长、航道专家(1名)和翻译。

第二节　中俄(苏)航行例会

1986~2005年,中俄(苏)航行例会每年举行一次,共20次(中方、俄方各举办10次)。中俄(苏)航行例会议程一般情况下有三项:一是双方作上年度航行和航道工作报告,二是商定本年度的航道工作计划,三是讨论航行安全、航行规则和审理海损事故等问题。例会一般采取全体会议、团长会晤和工作小组会议形式进行。有关航道工作和航行安全方面的具体谈判,由航道工作小组和航行安全工作小组分别进行。小组会议上解决不了的问题,由代表团团长会晤协商解决。两个工作小组经协商一致取得的意见,须经全体会议审定。最后形成例会纪要,经双方代表团团长签字后生效。纪要用中、俄两种文字表述(一式两份),两种文本具有同等效力。

1986~1990年,由交通部黑龙江航运管理局局长王源章任中方主任委员期间,召开了第28~32次中俄航行例会。其中第28次例会会议听取并讨论了双方上一年度的航行和航道工作报告,下一年度的航道工作计划报告;审议通过了双方提出的界江航标变动64项、主航道挖泥29项、航道调查测量38项和中方在黑龙江中游878至873公里处岛左侧岔流开辟副航道、苏方在黑龙江中游325至322公里处小黑通岛右侧岔流开辟副航道的建议;讨论了修订《中苏国境河流航行规则》问题,商定由两国专家组成工作小组提出草案,下次例会审定;讨论、分析了两国船舶碰撞事故和界江航行安全问题。但对苏联船队撞翻中国F-0311船问题,双方没有取得一致意见。当年7月24日至8月4日,双方委员及有关专家分别乘坐各自的工作船,共同检查了黑龙江上游600公里和中游929公里航道情况、船舶执行航规情况及28次例会协议实施情况。对发现的问题进行了讨论和协商,提出了改善航行条件和航行秩序的意见,签署了共同检查记录。第29次例会在讨论、审定了一些常规问题外,还讨论了双方专家协商提出的中苏国境河流新航行规则草案,商定了新航规草案的最后措辞,交换了文本。新航规草案在各自报请国家交通主管部门批准后,于1988年4月1日起生效。新航规适用范围仍为黑龙江、乌苏里江、额尔古纳河及兴凯湖等中苏国境河流。其内容主要是根据中苏国境河流多年来的航行实践和管理经验修改的,同时也参照了国际海上避碰规则和船舶信号国际通用规则。

1991~2000年,交通部黑龙江航运管理局局长张超任中方主任委员期间,召开了第33~42次中俄航行例会。其中,第34次例会除讨论、审定了一些常规问题外,重点讨论了



1996年3月26日，黑龙江航运管理局局长张超（前右二）与俄罗斯阿木尔航政局局长尼·菲·让达罗夫签字

中俄国境河流航标分管问题，达成如下协议：一是双方分别在国境河流主航道中心线各自一侧设置、管理岸标和浮标（由于历史原因，过去中国一侧的部分航标由俄方设置和管理）；二是双方决定制定中俄国境河流航标设置管理规则和航标标准。这个协议收回了多年来中国丧失的在自己领土、领水上设置和管理航标的主权。同时，双方还对针对新的《中苏国境河流航行规则》执行过程中发现的问题，提出了一些修订和补充意见。由于苏联已经解体，双方商定将中苏国境河流航行联合委员会，改为中俄国境河流航行联合委员会；《中苏国境河流航行规》更改为《中俄国境河流航行规则》。第35次例会除讨论审定了常规问题外，还审查和批准了《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标管理规则》；针对中俄国境河流航行规则在执行过程中存在的问题，对其再次进行了修订；审议了中国黑河港监分局和俄罗斯布拉戈维申斯克（海兰泡）港监分局制定的黑河港区和布拉戈维申斯克（海兰泡）港区航行和停泊示意图。在该年度夏航期联合检查中，按两国新的航标管理规则，检查了航标设置情况；批准了黑河港区和布拉戈维申斯克（海兰泡）港区的航行和停泊示意图。第36次例会除常规内容外，还讨论了2起两国船舶相撞的事故，并就赔偿问题和今后避免海事事故达成协议。双方一致认为，1993年7月21日俄PT－678顶推船队与中国饶航拖277船队碰撞事故的原因是，俄船驾驶员违反了《中俄国境河流航行规则》第十条规定造成的，中方船舶造成的损失由俄方赔偿。对于1993年9月10日俄OTA－818船队碰撞中国的方航拖183船队事故的原因，双方未能取得一致意见，决定由双方各自承担船舶修理费。第37次例会除常规内容外，还审理了1994年5月27日俄罗斯波列西耶－74水翼船与中国B同－0010渔船碰撞事故，一致认定双方均有违反航规的行为。俄方船东同意给中方死亡渔民经济补偿。第38次例会俄方因其航运管理体制的变化，其主任委员、代表团团长改由阿穆尔航政航道局局长尼·菲·让达罗夫担任。鉴于当时中俄之间已经开放了大批口岸和部分内河航道，为相互了解对方内河航道和航规情况，交流航道维护和安全航行经验，为双方进入对方内河船舶的航行安全提供保证，本次例会商定在夏航期联合检查时将从界江向双方内河延伸。因此，在1996年度夏季联合检查时，除检查了黑龙江航道和船舶航行情况外，还深入到俄罗斯境内黑龙江下游930至0公里和中国境内松花江696至0公里河段，共同考察了航道状况、航标维护和航行规则的适用情况等。第39次例会除常规内容外，还对

1970～1985年长期未结案7起海损事故进行了协商。因这些案件时间已过去久远，事故原因和责任等久议不决，从加强中俄航运合作、增进两国人民友谊出发，双方同意今后不再审理。在当年夏航期联合检查中商定，从1997年10月1日起，将双方电信往来由已使用几十年的摩尔斯(AIA)电报方式更新为传真方式，双方发出的信息仍采用本国文字。第41次例会除常规内容外，增加了一项新的协商内容，即共同确定界河航标的计划维护天数，以保证船舶正常航行。商定黑龙江上游航标计划维护时间为165天，黑龙江中游为180天，乌苏里江为185天。但对额图浅滩通航问题、俄方提出的在抚远水道变更航标和中方提出的5处副航道改主航道问题，没有达成一致意见。该年度的联合检查，除检查了黑龙江界河的航道和船舶航行情况外，还再次深入到俄罗斯境内黑龙江下游和中国境内松花江航道进行了考察。同时，提出了修改补充《中俄国境河流航行规则》部分条款和制定《中俄河运船舶安全航行标准》问题。双方同意经进一步调查研究并准备草案文本。第42次例会考虑中俄东段边界协定已经生效，从本次例会开始，关于航标变更、航道挖泥、测量以及开辟副航道等问题，均以维护国界线的权威性为准，保证主航道与法定的国界线走向一致。为了使主航道与国界线相一致，商定在黑龙江和乌苏里江原主航道已偏离国界线的地方沿国界线走向新开辟主航道21处；商定对部分单一河道国界线与现行航道相差较大河段的航道，按国界线与主航道大体保持一致的原则进行调整和疏浚挖泥；商定了在枯水期主航道不能通航时临时借道通过的办法。还讨论了制定《中俄河运船舶安全航行标准》的计划。由于中俄东段边界协定生效后，航标变更、航道挖泥、测量以及开辟副航道等问题，均要维护主航道与国界线一致，例会所定的航标变更、航道挖泥、测量以及开辟副航道等工程项目因其关系到国家主权，刚性特别大。为了保证这些航道工程的实施，其费用列入了交通部基本建设计划。

2000～2005年，黑龙江省交通厅副厅长段明山任中方主任委员期间，召开了第43～47次例会。其中，第43次例会后，中俄航联委双方委员及专家于当年8月对黑龙江中上游及乌苏里江部分区段航道航标状况和船舶航行情况及双方执行第43次例会协商情况进行联合检查。在航道工作上，双方同意将黑龙江上游木质浮标更换成钢质浮标，明确了黑龙江中游、乌苏里江航标调整、变动及中俄各自承担的具体航标号，岸标变动已完成，挖泥、测量正在进行中。在航行安全工作上，共检查了相遇的33艘船，其中有7艘船舶违反了“航规”规定。第44次例会双方讨论研究了2002年航道计划，就调整航道、变动航标、实施挖泥和测量工程等问题取得了一致意见。俄



中俄双方联合勘察航道现场

方提出修改1951年《关于黑龙江、乌苏里江、额尔古纳河、松阿察河及兴凯湖之国境河流航行及建设规定》和共同编制统一的《中俄界河航行图集》建议。中方同意在下次例会予以研究。中俄航联委会晤。2003年1月17~18日,在中国哈尔滨举行了中俄界河航道航行管理合作发展工作会议。通过讨论和交换意见,达成如下协议:一是认为修改1951年航行协定具有必要性,双方将向各自政府报告。二是同意调整改革航联委年度例会和联检的举办时间,将每年的中俄联合检查工作安排在5~6月;航联委年度例会安排在每年9~10月间。三是同意在中俄航联委框架内进一步加强和发展界河航道维护及其他方面的工作。讨论过的具体航道维护问题应在航联委例会上研究。四是同意在中俄航联委的框架内引入高科技监管手段,进一步加强航行安全监督管理工作。五是双方对会议涉及的增加航联委委员人数的问题取得共识,同意向各自政府报告,待批准后在中俄航联委第45次例会上相互通报。六是为保证界河航道航行管理工作的连续性,双方商定2003年3月在俄罗斯召开一次航联委工作会议,讨论确定45次例会前航期工作。中俄国境河流航行联合委员会双方及专家自2003年7月15~22日分别乘中国"金龙江"号和俄罗斯"伊新托克"号工作船对黑龙江中上游和乌苏里江的航道航标状况和船舶航行情况及双方工作会晤协议情况等进行了共同检查。

中俄航联委双方代表团于2003年3月18~19日在俄罗斯布拉戈维申斯克市(海兰泡)举行了工作会晤。双方讨论了2003年工作安排,双方同意:在航标维护上依照航标分管原则共同维护黑龙江(上中游)、乌苏里江和额尔古纳河航标。在浮标设置上,撤销1座,增设4座,共设置维护浮标212座,(黑龙江上游59座,黑龙江中游142座,乌苏里江11座)。其中中方设置维护107座(黑龙江上游33座,黑龙江中游71座,乌苏里江3座);俄方设置维护106座(黑龙江上游26座,黑龙江中游71座,乌苏里江8座)。在航道测量上,俄方同意中方调查测量建议14项。其中黑龙江上游7项,黑龙江中游5项,乌苏里江2项。中方同意俄方调查测量建议16项。其中黑龙江上游3项,黑龙江中游11项,乌苏里江2项。对航联委第42、43、44次例会确定的尚未完成的航道工程问题,在今年中俄联合检查时研究。

第45次中俄航行例会审查了双方提出的航标变动示意图和挖泥、测量及其他航道工作事宜。经讨论、协商达成协议。在航标维护上,双方按着分管原则共同维护黑龙江上、中游,乌苏里江和额尔古纳河界河的航道为通航状态。航标发挥作用时间为:黑龙江上游165天、黑龙江中游174天、乌苏里江160天,额尔古纳河130天。在调整航道上,为增加航道尺度,双方商定:按航标配布示意图调整航道28处,其中,按照中方示意图变动15处(黑龙江上游5处,黑龙江中游5处,乌苏里江2处,额尔古纳河3处),共变动航标27座(中方负责变动16座,俄方负责变动11座)。按照俄方示意图变动13处(黑龙江上游4处,黑龙江中游8处,乌苏里江1处),共变动航标27座(中方负责变动10座,俄方负责变动17座)。在浮标配布上,双方商定2004年航期按位置和序号设置和维护浮标俄方撤销1座白浮标,增设黑龙江中游2座白浮标,中方移动黑龙江中游3座红浮标。双方共设置维护浮标212座

(黑龙江上游59座,黑龙江中游142座,乌苏里江11座)。其中,中方设置维护浮标107座,俄方设置维护浮标105座。在挖泥工作上,俄方同意中方沿额尔古纳河主航道挖泥3项。同时,双方在进行挖泥施工时,应严格符合确定的挖泥量、挖槽位置和抛泥地点;双方各自承担挖泥费用,挖泥前后各进行一次测量。双方应当通知每次挖泥和测量开始的时间。在测量工作上,分别确定了俄方、中方调查测量均为12项。对疏浚工程,双方确定完成期限。双方同意对《中俄国境河流航行规则》重新修改,决定于2004年7月1日前修改草案并进行交换。第46次中俄航行例会,双方商定了2005年航道计划,就航标变动、实施挖泥和测量工程达成了一致意见,对"航规"修改明确了时间进度等要求,还审理了一起船舶碰撞事故。双方及专家自2005年7月12日至21日乘中国"金龙江"号和俄罗新"伊斯托克"号工作船及"内蒙古工E006"号船,对额尔古纳河60~0公里、黑龙江上游895~0公里、黑龙江中游996~70公里河段的航道航标状况和船舶航行情况及双方执行航联委第46次例会协议情况等进行了共同检查。

第二章　中俄商务会晤与发展

20世纪50年代,中苏之间利用界江进行外贸运输曾得到一定的发展,1962年因中苏关系恶化而中断。到20世纪80年代中期,随着中苏关系的缓和,中苏之间的外贸运输开始恢复。为了搞好水上外贸运输,中苏两国航运部门之间接触和运输技术、商务谈判得以恢复。1985年7月,作为黑龙江水系航运主管部门的交通部黑龙江航运管理局和苏联阿穆尔航运局签订了关于利用中国黑河港和苏联布拉戈维申斯克(海兰泡)港进行边境贸易运输的技术、商务协议,为黑河港和布拉戈维申斯克港(海兰泡)之间开展外贸货物运输创造了条件。从此中苏两国航运部门就外贸运输的技术、商务问题的接触和会谈日渐频繁。

第一节　中俄两国间河运商务谈判

1986年1月16日,中国运输代表团和苏联运输代表团在北京签署了1986至1990年间外贸货物运输问题的会谈纪要,达成了利用黑龙江运输两国贸易货物的意向。为落实上述会谈纪要精神,中国河运代表团与苏联河运代表团于当年4月21~28日在莫斯科就利用中苏河运口岸进行外贸货物运输问题进行了会谈。中方代表团团长为国务院口岸领导小组办公室副主任唐晓光,副团长为交通部和经贸部的两位司长,团员有黑龙江航运管理局副局长张超等。这次会谈中,双方签署了《中国河运代表团和苏联河运代表团关于组织同

江港(中国)和下列宁斯阔耶港(苏联)之间外贸货物运输的会谈纪要》,确定1986年两国开始利用中国同江港和苏联下列宁斯阔耶港进行两国间外贸货物的运输。黑龙江航运管理局副局长张超与苏联阿穆尔航运局副局长什卡普签订了《中华人民共和国交通部黑龙江航运管理局和俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国河运部阿穆尔航运局关于利用中国同江港和苏联下列宁斯阔耶港运输外贸货物的技术、商务及其他条件的协议》。双方商定,从当年5月下旬开始,利用中国同江港至苏联下列宁斯阔耶港的水上运输,执行国家的外贸运输计划,从中国向苏联运送大豆和从苏联向中国运送木材各5万吨。协议中规定了运输过程中的换装、引水、计费和电信联络等问题。当年7月11~12日,双方航运局有关领导在黑龙江中游266公里处进行了工作会晤,对这次外贸货物运输中的具体问题,如船舶状况、船期、引水、货物提单、电报开通时间、互相通报水深等,进行了协商,并签订了会晤纪要。通过以上会谈,解决了外贸货物运输中一系列问题,使当年的外贸货物运输任务得到完成,使中断了22年的中苏间利用界江进行外贸运输得以恢复,为今后双方扩大界江的外贸货物运输奠定了基础。

1989年5月25日至6月5日,中华人民共和国交通部代表团和俄罗斯联邦社会主义共和国河运部代表团举行了会谈。中方团长为交通部运输管理司副司长韩文卿,黑龙江航运管理局副局长周脉臣等参加,双方签署了《中华人民共和国交通部和俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国河运部关于中国开放哈尔滨、佳木斯、富锦,苏联开放哈巴罗夫斯克(伯力)、共青城、波亚尔克沃港为运输中苏贸易货物港口的协议》。这个协议,将中苏间外贸运输延伸到双方内河的主要港口,这是双方政府相互扩大开放的重大举措,将中苏间发展贸易和界江外贸运输推向一个新阶段,从此黑龙江和松花江上开放口岸的边境贸易和外贸运输开始活跃起来。该协议还根据中苏经济、贸易、科技合作委员会运输常设工作小组第四次会议纪要规定,双方分别授权黑龙江航运管理局和阿穆尔航运局举行谈判,协商并签署中苏河运口岸间河运外贸货物的商务、技术和其他条件的统一协议。

1990年4月5~12日,在莫斯科举行的中苏经济、贸易、科技合作委员会运输常设工作小组第五次会议上,中国交通部和俄罗斯联邦河运部各自授权黑龙江航运管理局和阿穆尔航运局按对等原则组织研究哈巴罗夫斯克(伯力)和下列宁斯阔耶至同江和佳木斯旅游航线的可行性。

1992年1月26日,中国交通部和俄罗斯联邦运输部签署了《关于黑龙江和松花江利用中俄船舶组织外贸货物运输的协议》,标志着中国轮船可以经俄罗斯境内的黑龙江下游出海进行国际运输。

随着中国的经济发展,黑龙江省和中国东南沿海各省间货物交流日益增多,需要开辟黑龙江省水运港口经黑龙江下游出海至中国沿海各港口的运输国内货物的江海联运航线。但1992年中俄双方政府交通部签署的关于中俄船舶沿黑龙江和松花江运输中俄外贸货物和第三国货物直达运输的协议,只适用于运输外贸货物,运输中国内贸货物不在此例。为此,中国交通部与俄罗斯运输部于1998年12月10日签署了《关于中国船舶经黑龙江俄罗

斯河段从事中国沿海港口和内河港口之间货物运输的议定书》,并责成黑龙江航运管理局与俄罗斯阿穆尔航道航政局协商有关问题。

第二节　中俄航运部门会晤

1989年6月26日至7月3日,黑龙江航运管理局和阿穆尔航运局举行了会谈,黑龙江航运管理局副局长周脉臣和阿穆尔航运局副局长什卡普签署了《中华人民共和国交通部黑龙江航运管理局和苏维埃联邦社会主义共和国河运部阿穆尔航运局关于利用两国开通的河运港口运输外贸货物的技术、商务及其他条件的协议》。这个协议对中苏间水上外贸运输中一系列问题作了的规定,适用于黑龙江和松花江各个开放口岸,具有较强的操作性和实用性,可以保证水上运输和港口装卸的顺利进行,将有力地促进了中苏间外贸货物运输的快速发展。

1989年7月27日至8月4日,黑龙江航运管理局和苏联阿穆尔航运局在黑河市就开通黑河港和布拉戈维申斯克(海兰泡)港之间进行汽车货运轮渡问题进行了会谈。黑龙江航运管理局副局长邱铁男和阿穆尔航运局副局长弗拉基米洛夫于9月4日签订了《关于开通黑河港和布拉戈维申斯克(海兰泡)港间汽车货运轮渡问题的协议》。从此,黑河港和布拉戈维申斯克(海兰泡)港之间开通了汽车轮渡运输,载运外贸货物的汽车可以通过轮渡过江,减少了货物倒运的中间环节。

1989年8月15~21日,黑龙江航运管理局和苏联阿穆尔航运局针对当时存在的船舶和船员进入对方水域边检方式问题、减少船舶停泊时间提高港口装卸效率问题、船舶安全航行问题和船舶代理服务问题,在哈巴罗夫斯克市(伯力)进行了会谈,并取得一致意见。黑龙江航运管理局副局长周脉臣和阿穆尔航运局副局长什卡普签订《中苏河运外贸货物运输会谈纪要》,使两国水上外贸运输进一步规范化。

根据省委省政府开展外向型经济,开辟国际贸易大通道的精神,黑龙江航运管理局于1989年6月底,与苏联阿穆尔航运局就从日本把集装箱经过苏联水域转口运往哈尔滨的可行性进行了探讨。9月18~20日在哈巴罗夫斯克市(伯力),就此问题双方进行了会谈,并签署了《关于利用黑龙江松花江从日本港口至哈尔滨、佳木斯港运输外贸货物会谈纪要》。双方一致认为,开辟此航线的条件基本具备,应从1990年开始通航。此次会谈,为以后开展江海联运打下一定基础。

1990年4月21~27日,黑龙江航运管理局与苏联阿穆尔航运局在哈尔滨市举行了会谈,对开辟佳木斯、同江至苏联下列宁斯阔耶、哈巴罗夫斯克(伯力)国际客运航线及有关问题取得了一致意见,并决定于当年7、8月间以普通客船和水翼艇进行载客试航。黑龙江航运管理局副局长周脉臣和阿穆尔航运局副局长什卡普签署了《关于佳木斯至哈巴罗夫斯克(伯力)之间国际航线旅客运输的意向的协议》。当年该航线载客试航成功,于下一年正式

开航。在这次会谈中,双方还签署了船舶代理服务和双方船舶在对方水域港口发生的各项费用结算等协议。商定了双方分别在哈尔滨和哈巴罗夫斯克(伯力)互设航运代表处,于当年8月双方分别在对方正式设立了航运代表处。1991年5月20日,黑龙江航运管理局和阿穆尔航运局在哈巴罗夫斯克市(伯力)签署了《关于开辟佳木斯至哈巴罗夫斯克(伯力)国际旅游航线的技术、商务及其他条件的协议》,对该航线班期、发船时刻、引航、证照、票据等事项作出了规定,使得该航线于当年夏季顺利开通。双方还签署了《关于双方港口按统一费率标准计收对方船舶港口费、代理费的协议》。

1992年3月21日,中俄两国黑龙江水系的航运主管部门进行了会谈,黑龙江航运管理局副局长陈雪乐和阿穆尔航运局副局长什卡普在哈巴罗夫斯克市(伯力)签署了《关于中俄船舶沿黑龙江和松花江运输中俄外贸货物和第三国货物直达运输的技术、商务及其他条件的协议》。此协议基本上解决了中国船舶经俄罗斯境内黑龙江下游出海各种技术、商务等问题,使黑龙江省的船舶可以直接驶往日本、韩国港口的江海联运航线得以开通,结束了一个多世纪以来中国船舶不能经黑龙江下游出海的历史,为黑龙江省争得了一个出海口。这次会谈中还签署了港口收费和船舶代理等其他一些协议。

由于苏联的解体,俄罗斯航运管理体制发生较大的变化,原来苏联在黑龙江水系一统天下的阿穆尔航运局分成许多各自独立的单位,并分别隶属于不同的地方。为了使对俄货物运输和旅客运输得以继续进行,从1993~1995年,黑龙江航运管理局分别与俄罗斯(黑龙江水系)各个船舶运输和港口等有关单位进行会谈,重新签署了相关的协议。主要与俄罗斯联邦国营康采恩阿穆尔航运局、哈巴罗夫斯克(伯力)港股份公司、阿穆尔共青城港、比罗比詹犹太自治州航运股份有限公司、布拉戈维申斯克(海兰泡)港、波列嘎金纳有限公司等单位签署了《关于使用中俄船舶沿黑龙江和松花江运输中俄外贸货物和组织第三国货物直达运输的技术、商务协议》《两国间货物、旅客和轮渡运输的技术、商务协议,双方港口计收对方船舶港口费的协议和为对方船舶实施代理服务的协议》等。这些协议的签署,解决了中俄船舶在外贸运输中发生的一些问题,有效地保证了中俄之间国际航线客货运输的正常进行。

1997年4月12日,黑龙江航运管理局与俄罗斯新设立的航运行政主管部门——俄罗斯运输部阿穆尔国家流域航道航政管理局(简称阿穆尔航道航政局)在(俄)哈巴罗夫斯克(伯力)进行了会谈。黑龙江航运管理局副局长盛春鹏和阿穆尔航道航政局局长让达罗夫签署了《关于双方港口按统一费率标准收取对方船舶港口费用的协议》和《关于为中国船舶实施代理服务的协议》。从此,中方不再需要与俄罗斯各个航运单位分别签署有关运输的技术、商务协议和港口费统一协议。

为落实此《议定书》精神,黑龙江航运管理局与俄罗斯阿穆尔航道航政局于1999年6月20日在哈尔滨就中国船舶运输国内货物经过黑龙江下游河段问题进行了会谈,并签署了《关于中国船舶经黑龙江俄罗斯河段从事中国沿海港口和内河港口之间的货物运输协议》。从而使中国东南沿海港口的货物可以经黑龙江俄罗斯河段运至黑龙江省,黑龙江省

的粮食、煤炭和机械大件等也可运往中国东南沿海港口。

黑龙江航运管理体制改革后,新组建的黑龙江省航务管理局被授权接续了与俄罗斯阿穆尔航道航政局之间的运输技术、商务会谈。2001 年 4 月 30 日,黑龙江省航务管理局与俄罗斯阿穆尔航道航政局在黑河市进行了会谈。黑龙江省航务管理局局长杨连地与俄罗斯阿穆尔航道航政局局长让达罗夫签署了《关于中国船舶经黑龙江俄罗斯河段从事中国沿海港口和内河港口之间货物运输协议》(有效期为两个日历年)和《关于中俄船舶沿黑龙江、松花江、乌苏里江运输中俄外贸货物和旅客以及第三国货物运输的技术、商务及其他条件的协议》(有效期为两个日历年)。这次会谈及其所签的协议,将中国船舶从事外贸运输的范围从黑龙江、松花江扩展到乌苏里江,运输种类从货物运输扩展到旅客运输。



2005 年 3 月 23~25 日,黑龙江省航务管理局局长杨连地(左三)等中方代表与俄方就界河航行安全进行磋商

在外贸货物运输中,由于双方港口对于对方船舶收取的费用名目繁多,情况比较复杂,每年都有新的变化,加之对于收费的讨价还价,关于计收船舶港口费用的协议需要每年一签,因而从 2001 年开始中俄双方每年都要就此问题进行协商洽谈,签署关于按统一费率标准计收对方船舶港口费的协议。为接续 2001 年签署的运输协议,黑龙江省航务管理局与俄罗斯阿穆尔航道航政局于2003 年3 月21 日,再次签署了《关于中国船舶经黑龙江俄罗斯河段从事中国沿海港口和内河港口之间货物运输协议》和《关于中俄船舶沿黑龙江、松花江、乌苏里江运输中俄外贸货物和旅客以及第三国货物运输的技术、商务及其他条件的协议》。这两个协议有效期为两个日历年。

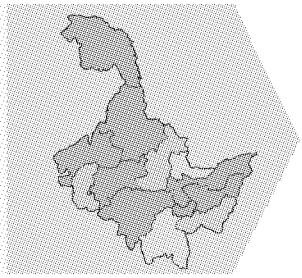
2005 年3 月 23~25 日,黑龙江省航务管理局与俄罗斯阿穆尔航道航政局在同江市就中俄双方船舶有关货物和旅客运输问题进行了会谈。黑龙江省航务管理局局长杨连地与俄罗斯阿穆尔航道航政局局长让达罗夫签署了《关于中国船舶经黑龙江俄罗斯河段从事中国沿海港口和内河港口之间的货物运输的协议》《关于中俄船舶沿黑龙江、松花江和乌苏里江运输中俄外贸货物和旅客以及第三国货物运输的技术、商务及其他条件的协议》和《关于双方港口向对方船舶计收港口费的统一费率协议》。前两个运输协议较以前有一定的突破,有效期为三个日历年。关于港口费统一费率的协议,涵盖了中俄两国从事过境运输的各类船舶的各项港口收费,包括船舶港务费、停泊费、引航费、港口服务费和卫生检疫费等,船舶包括普通客船、货船、推拖船、驳船、水翼船、“霞光”号快速船和自航式车渡船(有效期仍为一年)。

除此以外,中俄两国港口和运输企业间还就外贸运输过程中的许多具体问题进行了频

繁的接触和协商，及时地解决了大量技术、业务问题，保证了外贸货物运输的顺利进行。

从1986年开始的20年间，黑龙江水系上的中俄两国航运部门的沟通联系、协商谈判越来越频繁，关系越来越融洽，签署的协议越来越成熟，有力地促进了外贸货物运输和江海联运的发展。

第七篇
航　政



航政管理是航运的重要组成部分，有序安全、可持续开展的水路运输业，离不开依法行政。航政管理在各级政府和行政管理部门的正确领导下，在黑龙江省委、省政府及有关部门的大力支持下，解放思想，抢抓机遇，深化改革，谋求发展，使得水路运输行业的监督、执法、安全等监管能力、依法行政水平不断提高，服务水运和服务经济社会的能力不断增强。各级管理部门坚持依法行政，紧密联系水运发展的实际，建立完善了法制体系，不断提高执法队伍的整体素质，做到依法行政，从严执法，在积极加大地方立法力度的同时，重点强化了内部执法队伍能力的建设，提高依法行政能力，严格执行国家有关法律、法规和规章、实行静态管理、动态执法模式，规范执法程序，强化行政执法和执法监督。建立和完善了内部规章制度体系，有效地保证航政管理在法治的轨道上健康有序、快速稳定的发展，为黑龙江省经济发展和社会进步做出应有的贡献。

第一章　行政管理

行政管理是原黑龙江航运管理局体制发生变化以后，航务管理工作纳入了专业管理的轨道，主要职责是组织研究全省水路交通发展战略和产业政策；负责水路交通法规、规章的调研、论证、草拟等工作；负责水路交通行政执法监督检查及行政复议和诉讼；指导水路交通行业体制改革工作。负责全省水路运政、港政、航道的行政管理。组织实施国家、省水路重点物资运输和紧急运输；依法审核水运（服务）企业，审批水运航线、船舶，审批港口、码头的开停业、经营范围和新建港口、码头，查处水路运输行业违法经营行为。

第一节　运政管理

1986～2000年，黑龙江航运管理局运政管理工作由地方航运管理处负责，除直属水运

企业外，主要从事对地方航运的运政管理，1995 年，地方航运管理处与运务处合并，改为运输管理处，既负责水运生产又兼顾运政管理。



黑龙江省航务管理局

2000 年的黑龙江航运管理局由交通部正式下放到黑龙江省，行政隶属黑龙江省交通厅，水路运政管理工作成为航务管理局的工作重心之一。黑龙江省航务管理局下设了哈尔滨、佳木斯、黑河港航管理站，分片区负责开展水路运政管理。2002 年 10 月，由原来的事业单位过渡为公务员管理的全额财政拨款的事业单位。哈尔滨、佳木斯、黑河港航管理站正式改为哈尔滨、佳木斯、黑河航务管理处，又新组建了齐齐哈尔航务管理处，并且对其运政管理职能进行了重新分工。其他有水市（地）的水路运政管理机构，也都在原来的基础上进行了调整，行政隶属所在市（地）交通局。业务接受黑龙江省航务管理局的指导。但存在着管理机制还不够科学和理顺，在有的市（地）级的管理机构中存在着相互交叉的或政出多门的扯皮现象，县乡级的水路运输管理机构由于缺乏明确的资金来源而基本陷于瘫痪状态。鉴于这种状态，省航务管理局提出了“属地化管理”新的行政管理体制的方案，真正实现省、市（地）、县、乡四级管理，这套方案的实施有待于下一步的改革。

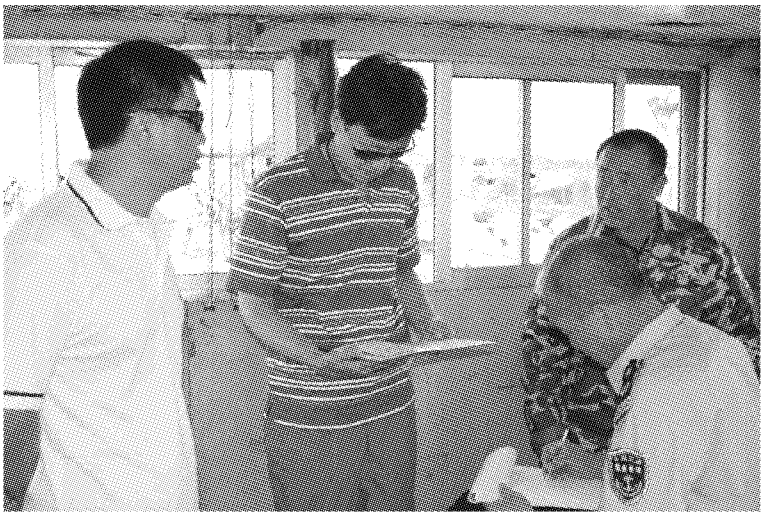
2000～2003 年，随着黑龙江省航务管理局的正式成立，工作重心也从企业经营管理转移到水路运输行政管理上来。此时，黑龙江省的水运市场由于连年的枯水，加之运输成本上升，货源不足，水运企业的经济效益日益萎缩。为了重整航运河山，振兴龙江水运，航务管理局提出了，“严格资质、经营规范、保证安全、培育市场”的工作目标，首先从扶持水运企业入手，进行了全省范围内的水运市场管理和航运企业经营状况的调查。有关部门通过深入全省所有的基层水运管理部门及水运企业直至到市、县、乡镇的码头，渡口走访调研，用了近一年的时间，基本摸清了全省运输企业和营运船舶的情况，掌握了全省营运船舶的运力结构和水运企业的经营概况，整理编印了黑龙江省水运史上第一部《黑龙江省水运企业、船舶资料汇编》为发展黑龙江省的航运事业提供了决策的依据和基础。

2001 年，交通部下发《老旧运输船舶管理规定》，其中对内河运输船舶的使用年限进行了明确规定，超出使用年限一律强制报废。这对于半年航行，本来经济效益就不景气的水运企业来说无疑是雪上加霜，为了既能规范经营又达到培育市场的目的，经过对黑龙江省所有达龄运输船舶的科学、客观的调查、分析发现，由于黑龙江省地处高寒，船舶半年航行，加之黑龙江省水质较好，对船舶的腐蚀较小，根据上述情况，省航务管理局为了培育和扶持黑龙江省的水运企业，与海事部门多次协调，向交通部作了《关于申请延长黑龙江省运输船

舶报废船龄的请示》,将黑龙江省的运输船舶除客船和危险品船舶以外,全部延长6年的使用年限。这一举措对黑龙江省的水运市场发展起到了举足轻重的作用。

2002年,根据交通部下发的《关于调整国内水路运输管理职责改革管理方式的通知》精神及中国加入世贸后要求水运市场的全面放开,落实国务院有关简化行政管理程序,理顺管理关系,对原《黑龙江省水路运输管理条例》进行了修改,并于2002年8月17日黑龙江省九届人大第三十次会议通过。为进一步贯彻落实《黑龙江省水路运输管理条例》,黑龙江省航务管理局结合黑龙江省水运发展实际的市场运行准则,进一步发挥国内水路运输市场机制对水路资源的配置作用,调整了市场准入方式,取消了延续了50年的运力额度限制,明确了资质条件,将市场准入方式由行政审批制改为核准制,降低了准入门槛,做到制度透明,手续简化,承诺公开,只要符合资质条件,经管理部门核准,均可从事水路运输。水运市场全面放开。鼓励社会企事业单位、国内外经济组织和个人进入水运市场。

2003年,依据《黑龙江省水路运输管理条例》,经过对市场的认真调研,制定了《黑龙江省漂流运输管理暂行办法》《黑龙江省吊船管理办法》,对全省约30个漂流点、几千艘漂流筏和近百艘采沙船发放许可证,首次将漂流和采沙船纳入水路运输管理中,规定了经营资质条件和经营活动规范,从而结束了漂流运输和沙吊船没有行政管理法律依据的局面。



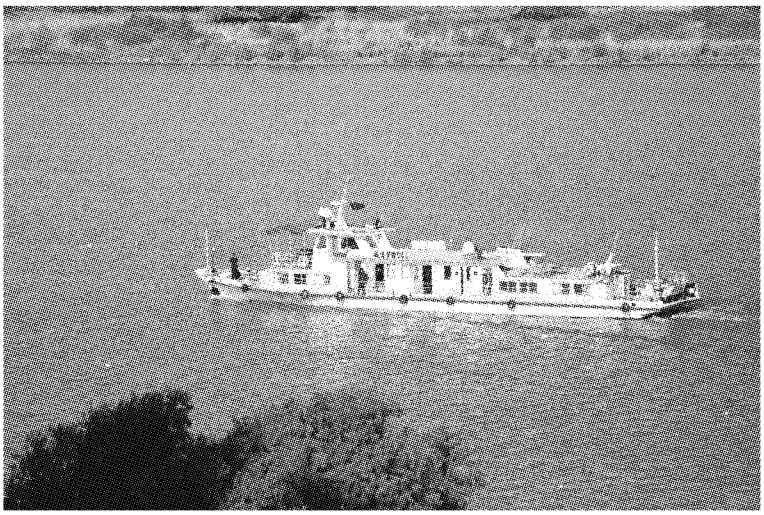
水路运政管理人员到船间业务检查

随着水运市场的复苏,黑龙江省航务管理局在创造宽松市场的同时,也加大了管理力度,为贯彻落实《漂流运输管理办法》和《吊船管理办法》,首先对运输市场进行了规范整顿,分两个阶段对哈尔滨和佳木斯区段的运输市场进行了检查,检查重点是查处无证运输的船舶和无证漂流,共检查了167艘营运船舶、采沙吊29艘,其中无船舶营运证、吊船许可证的18家,下达违章通知书37份,滞留船舶2艘。由于漂流是新生事物,况且又关系到人民生命安危的重大问题,在各市(地)水运管理部门的配合下,深入到17个从事漂流的单位检查宣传,并在漂流比较集中的依兰县召开了一次现场会,通过市场整顿规范,基本上制止了无证运输,维护了依法经营者的利益,为建立统一开放、竞争有序、安全高效的市场奠定了基础。

2004~2005年,按照"培育市场、优化环境、规范管理、强化监督"的原则,黑龙江省航务管理局在树立服务意识,积极培育水运市场的同时,引导水运企业进行组织结构调整。黑龙江省民营经济的比重明显偏少,民营运输企业的规模小,自我发展和抵御经济风险的能力弱。为了促进民营水运经济的快速发展,繁荣黑龙江省的水运经济,省航务管理局积极努力在政策上改善经营环境,调整管理方式,变管理为主动服务,帮助个体企业完善经营

资质,压缩审批时间。对于过去只有国有或具备法人资格的相当规模的航运企业才能问津的国际航线运输,现在只要符合资质条件,经营者都可以从事国际运输。对客、货运输的价格也根据市场的经营需要全面放开。另外,对能够保证安全航行的船舶,鼓励投入国际航线从事客、货运输。

经过两年的治理整顿,水运市场秩序有了明显的好转。省航务管理局在省政府的大力支持下,江海联运也得到了新的进展,运政管理部门一手抓管理一手抓服务,深入到农垦、运输、经贸等单位进行调查、了解协调货源、运力结构、运输价格和货物、货种的流向及衔接等各种在江海联运中可能出现的情况。2004~2005年两年间,数万吨的粮食,从松花江—黑龙江—尼古拉耶夫斯克(庙街)入海,运往温州、日本,为今后黑龙江省的江海联运开辟了一条黄金水道。



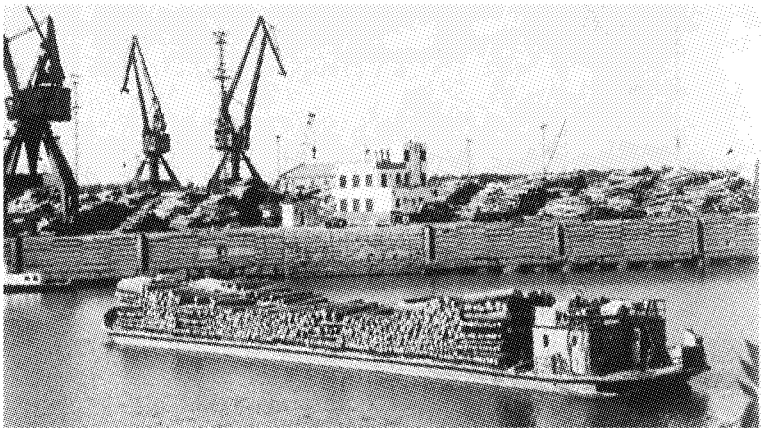
水路运政管理检查

21世纪是信息化的时代,为了准确地摸清水运市场的情况,分析市场走势,有效的管控水运市场,省航务管理局加强了水运管理基础工作,积极推进现代化科技管理手段,在结合2005年水运企业核查同时,积极地推进水运管理信息系统的安装、培训和使用,过去只有省一级的航务管理部门安装使用水运管理信息系统,而市(地)级的航务管理系统基本沿用传统的手工方式,已经不能满足水运市场深化改革的需要,为适应现代化水运管理需要,省航务管理局制定了《水运管理基础工作验收标准》,在检查标准落实的同时,帮助有条件的航务管理处安装了水运管理信息系统,建立了运输企业营运船舶数据库,做到数据处理方便、准确、快捷、大大提高了管理工作的效率。

第二节 港政管理

港口行政管理的主要依据是《中华人民共和国港口法》《港口经营管理规定》《港口建设管理规定》《港口危险货物安全管理规定》《港口岸线使用审批管理办法》《港口收费计费办法》《黑龙江省港口管理条例》和国家有关的法律、法规。

黑龙江省港口行政管理工作,历史上始终作为全省水运交通行业管理重要内容,由水运交通管理机构运行实施的。黑龙江省港口行政管理体系建立于1990年,当时为了适应对外经贸快速发展的要求和适应港口事业快速发展的要求,落实港口规划建设和行政管理的职



哈尔滨港木材码头

能,黑龙江省人民政府以政府令的形式颁布了《黑龙江省港口管理暂行办法》,明确了由当时的黑龙江航运管理部门及其所属的航运管理机构为港口主管部门,明确了港口及港区等基本概念和港口行政管理范围,明确了港口规划的编制和发布部门、港口建设的基本审批程序,明确了港口企业作为企业独立法人经营的基本条件和基本要求。《黑龙江省港口管理暂行办法》颁布后,基本形成了由交通部黑龙江航运管理局和其派出的各港航管理站两级港口行政管理机构为主体的港口行政管理体制。1996 年随着全社会市场经济的发展,《行政处罚法》等法律法规的出台,在《黑龙江省港口管理暂行办法》实行六年之后,经黑龙江省第八届人大常委会第二十四次会议(1996 年 11 月 3 日)讨论并通过了《黑龙江省港口管理条例》,条例对港口的行政管理主体又重新进行了明确,对管理的职责重新进行了划分,使全省的港口的规划、建设、生产、经营等各项工作法治化管理的轨道。

按照《黑龙江省港口管理条例》的规定,全省的港口管理体制由黑龙江省航运管理局主管全省的港口管理工作,其派驻的港务管理机构负责松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江四大干流的港口管理工作,市(行署),县(市)人民政府的交通主管部门负责本辖区通航水域干流以外其他水域的港口管理工作。在具体行政职能分工上,省港口主管部门负责法律法规的宣贯和实施工作,负责行业政策的制定工作,负责对派出机构和市县港口管理机构行政行为的监督和指导,具体负责全省规划的编制工作和港口建设的审批工作。各派出机构和市县港口管理机构负责管辖范围内港口日常的行政管理工作,负责港口建设的审查,港口经营的审批、港口规划的编制工作。



同江港装卸作业区

按照黑龙江省机构编制委员会《关于黑龙江省航务管理局职能配置、内设机构和人员编制规定》文件的规定,省一级港政管理工作机构得到落实。2003 年《中华人民共和国港口法》颁布 2004 年 1 月 1 日年实施,《港口法》规定市县人民政府确定部门对港口进行行政管理。按照《港口法》的精神,结合本身实际,着手开展《黑龙江省港口管理条例》修正工作。

依据《黑龙江省港口管理条例》规定,在2004年4月开江初期组织全省港口行政管理部门进行港口经营许可证年检工作。基层港政管理人员克服人少面广的困难,深入港口经营业户,为港口经营许可证换发工作提供便利,同时也对全省港口经营状况进行摸排。2004~2005年7月至8月间,对全省港政管理业务工作进行行业指导。以黑河、哈尔滨、齐齐哈尔、佳木斯为片区,抽调人员组成执法监督小组,以自检、抽检相结合的方式,对全省港口行政管理工作进行检查。

第三节　航道管理

航道行政管理的主要依据是《中华人民共和国航道管理条例》《中华人民共和国航标条例》,交通部《跨越国家航道的桥梁通航净空尺度和技术要求的审批办法》《黑龙江省航道管理条例》《黑龙江省航道养护费征收管理办法》和国家的有关法律法规。



黑龙江航道右岸浮标

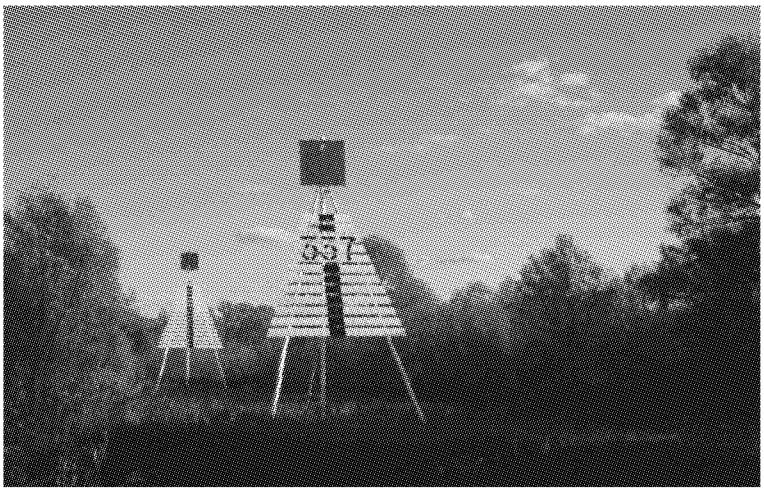
黑龙江省航道行政管理工作历史上一直由黑龙江航道局负责。1987年以前,航道行政管理工作主要是执行1964年国务院下发的《关于加强航道管理和养护工作的指示》和1979年的《黑龙江省航道养护费征收管理办法》。由于黑龙江省航道涉航建设工程和施工项目很少,河道采砂船只也很少,所以黑龙江省航道行政管理的工作除参加中俄航行例会和收缴航道养护费外其他工作很少,管理工作也没有形成系统。

1987年8月,国务院颁布《中华人民共和国航道管理条例》,航道行政管理工作开始得到重视。随着黑龙江省水运事业的发展和航道建设力度的加大,黑龙江省的航道行政管理工作逐步被提到了日程上来。1991年8月,交通部又颁布了《中华人民共和国航道管理条例实施细则》,航道行政管理逐步走上了法治化轨道。按照上述两个法规的规定,黑龙江省航道行政管理工作方面开始有所作为,先后审批了哈尔滨公路大桥、佳木斯公路大桥、齐齐哈尔公路大桥等桥梁工程和绥滨县粮库码头、东安粮食码头等码头工程的涉航事宜。依法对在航道上乱采乱挖的采沙船进行了管理和处罚,对方正煤矿乱堆煤矸石破坏航道的违法行为进行了处理。

1993年3月,黑龙江省航道管理部门为中俄国境河流航行联合委员会中方代表团提出了《中俄国境河流黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标管理规则》及其附件《中俄国境河流

黑龙江、乌苏里江和额尔古纳河航标标准》的草案和谈判预案。两个文件经当年的中俄国境河流航行第35次例会谈判通过。两个文件对界江上航标的配布原则、技术标准和维护管理做了统一规定，结束了中俄双方长期以来在界江设置航标不一致、不规范的历史。

20世纪90年代以后，随着河道中采沙作业的船只越来越多，违规采沙破坏航道的问题越来越突出。为此，黑龙江航运管理局和黑龙江航道局，加强对采沙船舶的管理。在河道采沙审批中，坚持了航道内采沙不批、对航道有明显影响的不批、不服从采沙管理的不批的原则。在夏航期，航道行政管理人员深入到采沙作业比较集中的区段进行检查，纠正处理违规采沙船。有时与港监、航运公安机构进行联合执法。虽如此，但仍难以解决违规采沙破坏航道问题。



黑龙江航标

《中华人民共和国航道管理条例》及其实施细则，对黑龙江省航道管理工作起到了促进作用，但也存在着不适应黑龙江省航道实际的情况。因而黑龙江省急需制定适应新形势需要、符合黑龙江省航道实际的航道管理地方性法规。1997年开始了《黑龙江省航道管理条例》的起草工作。1999年6月完成条例初稿，并报送省政府和省人大有关部门。2000年6月省第九届人大常委会第十七次会议通过了《黑龙江省航道管理条例》。这是全国内河航道管理方面第一个地方性法规。该条例包括总则、航道的规划和建设、航道保护、法律责任和附则等五章，明确了航道管理的体制和法律地位，规定了通航河流涉航建设工程和河道内采沙的审批程序和管理措施，对侵占、破坏航道及设施和随意修建与通航有关的设施，影响航道、危及航行安全行为应承担的法律责任也作了相应的规定。该条例很好地结合了黑龙江省省航道管理的实际，具有较强的原则性和可操作性。

2000年，黑龙江航运管理体制改革后，黑龙江省航务管理局设立航道管理处，航道行政管理工作由黑龙江省航务管理局和黑龙江省航道局两级管理。全省共有专兼职航道行政执法人员110余人。

2002年8月，按照交通部的部署，启动了以2002年12月31日为标准时间的全国第二次内河航道普查工作。黑龙江省成立了航道普查工作领导小组和办公室，黑龙江省航务管理局航道处、计划处和黑龙江省航道局承担了航道普查的具体工作。普查的内容包括河道自然状况、流域经济状况、航道现状、过河建筑物、临河设施、船舶通航情况的基本信息和航道管理机构、养护队伍状况等情况，近180个统计指标。2003年12月，完成了黑龙江省航道的普查工作，并上报、汇入全国的内河航道普查资料汇编。同时利用此次普查的资料，编

制了《黑龙江省第二次内河航道普查资料汇编》。普查资料显示，2002年底黑龙江省航道总里程为5 595公里，通航里程为5 528公里，航道总里程比1979年第一次全国内河航道5 137公里增加458公里。



船形浮标

2003年初，针对黑龙江省航道行政执法主体发生的变化和《黑龙江省航道管理条例》对保护航道的规定缺乏力度等问题，黑龙江省航务管理局启动了对《黑龙江省航道管理条例》的修订工作。当年8月完成修订初稿。2004年9月，省人大、省政府法制办和黑龙江省航务管理局、黑龙江省航道局组成联合调研组，对南方省份的航道管理情况进行了调研，在省内听取了各方面的意见。2005年3月，形成了修正案草案。6月，黑龙江省第十届人大常委会第十五次会议通过了《关于修改〈黑龙江省航道管理条例〉的决定》，新的《黑龙江省航道管理条例》公布执行。新条例明确了省航务管理局及其所属的省航道局具体行使航道管理职能；增加了航道监督检查一章和对航电枢纽的保护条款；对严重破坏航道逃离的、乱采滥挖严重破坏航道的和严重拖欠、拒缴、逃缴航道养护费的，规定了滞留船舶的强制措施；将修建与通航有关的工程和设施时“须征”求航道管理部门意见，改为须“征得”航道管理部门同意，加强了航道保护的力度。

1986～2005年，航道行政管理部门共参加中俄国境河流航行联合委员会例会谈判和航道联合检查各20次，为例会提供航标变动、主航道挖泥、航道测量和开辟副航道等议案共5 000余项。组织对松花江佳木斯372铁路桥改建工程、肇源203公路桥建设工程、哈尔滨三环公路桥建设工程、佳木斯输电线工程、万里河农垦通信光缆工程，嫩江504铁路桥改建工程、齐齐哈尔橡胶坝工程，呼兰河河口水电站建设工程等90余项跨河工程涉航事宜进行了审核，依法提出了保护航道意见和技术要求。审批了与通航有关的水上施工作业工程30余项。在河道采沙管理上，严格审批，共发放了江中采沙作业许可证2 000多本。夏航期，航道行政执法人员坚持随船到采沙船作业比较集中的区段进行宣传、检查和处理违章，先后处理了桥驳1442船、黑新甸航采06002船等近百次违章行为。

第二章　港航监督

1986～2000年港航监督局，是对内河水上交通安全实施统一监督管理的行政机关。

2000年8月起更名为黑龙江海事局,行业管理内容不变。港航监督的职责主要有:宣传贯彻有关安全的法律、法规和规章制度;办理船舶登记、安全检查、进出口签证;办理船员考试、发证和审验工作及海员证和船员服务簿的管理;水上危险货物运输的监督管理和防止污染的监督管理;水上交通秩序的监督管理,对违章行为和水上交通事故的调查处理;对通航环境的监督管理(包括审批航区、发布航行警告和通告,锚地、停泊区及水上、水下施工作业的安全审批和监督,监督碍航设施的清除);负责组织、指挥遇难人员救助;事故统计及规费收缴。因而,港航监督机构肩负着重要的使命,对水上交通安全和航运的发展关系极大。

第一节　通航管理

通航管理是确保水上交通安全的重要工作之一,它包括船舶航行及停泊秩序的维护管理,通航环境的监督管理、水上交通违章和事故的调查处理、对进入开放口岸的外籍船舶的监督管理和涉外违章及事故的调查处理等工作。为了正确贯彻执行国家颁布的水上交通安全管理法规,自1991年开始,港监局先后举办了7期培训班,组织全局职工学习交通部颁发的《客渡船专用信号管理规定》《中华人民共和国船舶进出港口签证管理规则》《中华人民共和国内河交通安全管理违章处罚规定》《中华人民共和国内河交通事故调查处理规则》等法规,提高了监督人员的政策水平,保证了这些法规的全面落实和正确执行,同时也增强了职工的法制观念,促进了依法行政。

为了适应地方水上交通事故的发展和技术进步以及安全管理的需要,黑龙江港航监督局不仅对国家有关规定进行细化,制定了实施细则和办法,而且结合本省水系的实际,制定了《水翼船航行避让暂行规定》《港航监督局无线电管理使用规则》,从而为保证水翼船航行安全和维护无线电话通话秩序起到了作用。同时,组织力量对过去的《黑龙江省航行规则》进行修改,经过反复讨论和征求意见,于1994年1月28日获得中华人民共和国港务监督局的批准,1995年4月1日开始执行。为加强水上交通的监督管理,规范船舶航行作业行为,发布了《黑龙江通航水域水上水下施工管理办法》,还出台了《水上交通事故调查工作程序》。特别是1997年,港监局根据装运木材船出舷严重,不仅危及航行安全,而且在国境河流上对外造成了较坏影响的实际情况,以交黑航监字〔1997〕18号文件发布《严禁船舶装载木材出舷的规定》。这个规定的发布,结束了黑龙江水系几十年来木材传统装载方式,确保船队和对驶船舶的航行安全。又根据高速客船发展和安全管理的需要,1999年4月发布了《黑龙江水系高速客船安全监督管理规定》,结束了高速客船安全监督管理无章可循的局面。此外,基层各港航监督分局、站也根据所辖区水域的实际情况,制定了港章、锚地管理办法等制度,经地方政府同意后发布实施。这样,不仅完善了规章制度,增强了船员的法制观念,也提高了港监人员依法行政的依据和水平。

加强通航环境的监督与治理,维护水上交通秩序,保证航行安全,是港监人员义不容辞

的职责。自1991年以后，采江沙的作业船舶越来越多，特别是在松花江的哈尔滨区段更为集中。一些业主为采到好沙，不顾有关规定进入航道冒险作业，严重的威胁航行船舶和采沙船的安全，有的还发生事故，造成人员生命和财产损失。针对这种情况，港监局除派员参加黑龙江航运管理局的联合检查外，每年都进行几次专项治理。1996～2000年，哈尔滨港航监督局还多次派监督艇驻守在采沙船集中区段实施现场监督，查处碍航采沙船达62艘次，保证了运输船舶的安全通航。在清理整顿碍航采沙船的同时，港航监督局还把清理碍航设施和沉船作为治理通航环境的工作来抓。1991年开江后水位比较低，航道附近和港口中一些沉船、沉物露出水面。哈尔滨港航监督局抓住这个时机，组织有关部门和人员，对哈尔滨港区水域的道里防洪纪念塔对岸和道外十九道街航道附近及通河清理出小型沉船7艘。同时，为了维护船舶航行、停泊秩序，港航监督局及各分局每年都要根据辖区内各个时期不同情况，组织安全检查，解决一些实际问题，维护正常水运生产秩序。如发现哈尔滨港区就有42艘摩托艇，一些摩托艇非法从事客运，它们几乎全部集中在船舶、游人密集和防洪纪念塔至老头湾的狭小范围内，横冲直撞，随意停靠，有的发生绞死人、撞伤人的事故，被广大群众称为“害群之马”。为解决这个问题，哈尔滨港监分局利用洪水期整顿水上渡运秩序的机会，向市政府提出取缔的建议。经市政府同意后，由政府副秘书长张金孝挂帅，以分局为主，组织公安、工商和交通局协同行动，一夜之间取缔了害群之马。为此哈尔滨日报还发表评论员文章，赞扬此举裨益水上安全。黑龙江港监局局长王广德、副局长葛德明每年都安排时间坚持带领分局领导和业务部门人员深入航线检查二至三次，特别是枯水期和封江前这段时间，派监督艇驻扎主要滩险河段，组织疏导船舶。对检查出来的违章行为进行认真的纠正和处理，有效带动执法队伍深入一线常抓不懈。



执法监督艇

据统计，1991～2000年，全省共发生水上交通事故75起，损失金额310.5万元，死亡42人。对这些事故港航监督部门都按照有关法规的规定，本着“三不放过”的原则进行了认真调查，在查清事故原因和责任的基础上进行了严肃处理，有的还移交司法部门处理。如1998年6月20日，在松花江下游新城水域发生的“龙腾9”号和“龙腾2”号两水翼船相撞事故；同年9月18日，在肇源县二站镇发生的乡镇船舶翻沉造成14名学生和1名老师遇难的恶性事故，当事人都分别受到了法律制裁，有关领导分别受到党纪、政纪处分。为吸取教训警示他人，防止类似事故的发生，对于已发生的典型事故，港航监督局及有关分局都发出了相应的事故通报，并在持证船员年审时，组织船员进行案例分析，进而提高了船员的安全意

识和技术素质。

为确保水上交通安全,港航监督部门还根据需要对个别航区实施水上交通管制,发布航行警告和通告。自1991年以后,哈尔滨市几乎每年都要在端午节或“八一”建军节组织大型水上活动,为保证活动安全,哈尔滨港航监督局发布通告,实施临时禁航。1995年6月,根据部队演习需要,对哈尔滨以下13公里处实施了临时禁航。特别是1998年的特大洪水期间,哈港监分局对过桥船队和小型客渡船都实施严格的管制,小型客渡船(12客位以下)一律停航。为保证这些措施的有效实施,哈尔滨港航监督局分别派监督艇驻守桥区和客渡船集中的区段巡逻检查。为此,哈尔滨港航监督局曾被誉为“江上卫士”,哈尔滨电视台拍了专题片在省台和市台播放。在1998年抗洪抢险中,港航监督局发出了动员令,布置得早,抓得实,松花江、嫩江沿岸出动救生船2 000余艘次,抢救遇险灾民近2万人,被国家交通战备办评为抗洪抢险交通保障先进单位,被省委、省政府授予省级抗洪抢险先进集体,齐齐哈尔港航监督局局长常霁被评为抗洪模范标兵以及多被评为所在市、县的抗洪标兵和先进个人。

第二节　船舶管理

船舶管理是港航监督的一项重要业务。自1991年起不断得到加强。为贯彻落实好1994年国务院颁发的《中华人民共和国船舶登记条例》,港监局迅速组织对港监人员进行培训,同时组织船舶所有人学习《中华人民共和国船舶登记条例》,提高他们对船舶登记的认识,取得他们支持。1995年以交黑航监督41号文件下发《开展船舶登记工作事宜的通知》,随后又转发了《中华人民共和国船舶登记若干问题的说明》,经过充分准备,于1995年3月中旬开始了船舶登记工作,截至2000年12月,全省核发船舶登记证书1 998份、国籍证书1 998份。

为保障船舶始终处于适航状态,每年开航后,港航监督部门对所有投入航行的船舶都进行一次集中的安全检查,除规定的项目外,还要对船员进行安全知识的再教育。在日常工作中,结合“安全周”和“反三违月”活动及巡回检查、登船签证对船舶安全状况进行抽查。对检查中发现的问题,根据不同情况分别采取立即整改、限期整改、停航整改三种办法责令船长或船东进行改正,对拒不整改的,则按有关规定从重处罚。

随着中俄边境贸易的发展,俄罗斯很多废旧钢船以易货贸易的方式进入黑龙江省哈尔滨市,使易污染的拆船业发展起来。为了保证水上交通安全,防止江河水域的污染,港航监督局于1993年下发《拆解船舶监督管理办法》,而后又根据实际情况多次下发通知,进一步规范了拆船市场。由于在实际工作中加强管理,所以至2000年,全省全市未发生一起因拆船引起的水上交通事故,也未发生重大的污染事故。

由于黑龙江省水运事业受诸多客观因素的影响,经济效益较差,致使船舶更新较慢,老

旧船舶逐年增加，为保证船舶的安全，港航监督局根据有关部门提供的资料和实际调查的结果，制定了老旧船管理办法，加强监督管理力度，严格控制使用，使老旧船舶在保证安全的前提下，发挥了一定作用。特别是乡镇船舶的安全状况在黑龙江省至全国一直不稳定，经常发生沉船伤亡事故。为加强乡镇船舶管理，落实县、乡政府的管理责任，港航监督局于1997年修订了黑龙江省乡镇船舶、渡口管理办法，报省政府以政府令发布实施。根据省政府四号令和修改后的办法，港航监督部门对乡镇船舶管理人员进行了业务培训教育，共培训了3 250人次，而且港监局及所属分局每年都对乡镇船舶管理情况进行检查，做到了监督、指导到位，使水上事故大大减少。



执法人员巡航检查

船舶进出港口签证，是保证船舶安全航行的重要环节。自1991年起，港航监督局本着“谁签证放行，谁负责”的原则，落实了责任，要求港监员对装运危险品货物的货轮和客轮实施登船签证，严格检查船舶技术状况、装载吃水、船员配备及安全有关的设备，从源头上把住安全关。从1998年开始，对油轮实施了现场监督措施。同时还根据松花江水位情况，对从黑龙江进入松花江的船舶实施特殊签证制度，有效地防止了船舶搁浅堵塞航道事故。在签证过程中，除按规定检查外，港监人员还向船员介绍航道变化、水位情况和有关事故案例，既使船员了解航道情况，又受到安全教育。对于进入中方口岸的俄罗斯船舶，港务监督人员除按规定签发进出港口许可证外，还向俄方船员介绍中方港口的安全规定和注意事项，监督其在港动态，保证了港口设施和中俄双方船舶的安全。

第三节　船员管理

船员管理一直是港航监督部门的重要工作内容。为了加强这项工作，港航监督局从内部机构上做了调整，专门成立了“船员证件管理科”，主管船员技术业务培训、考试发证、持证船员适任证书、年度审验、船员最低配额监管、海员证的签发、海员四项专业训练证发放、对船员培训单位和资质认定等工作。这样统一归口管理，有利于船员整体素质的提高，确保航行安全。



在港区现场检查船员持证

管理船员的首要任务在于培训。为了保证船员培训工作正常开展,提高培训质量,港监局组织编写了船舶驾驶专业和轮机专业的培训大纲、培训教材,选拔有理论和实践经验的人员担任老师,对准备参加考试人员进行系统的专业培训,从1991年以来组织学习、培训船员近7 000人次。为使培训工作走上规范化、科学化和标准化,1996年颁发了《黑龙江船舶船员培训管理规定(试行)》,对承办船员培训单位办学条件、师资水平及申办程序均作了具体的规定,为船员培训工作迈向正规化道路奠定了基础。培训工作又为船员晋级考试和适任创造了条件。

船员管理的大量工作是考试和发证,在1992年以前,船员考试发证工作一直都由各分局负责。这样做对发挥分局的积极性有一定作用,但也存在试题难易程度和录取标准不统一等一系列问题。为保证考试质量,从1993年起,实行了统一考试命题、统一考试时间、统一评分标准和集中阅卷的"三统一、一集中"做法,凡被录取的由港监局列出花名册,发给分局,并指导分局签发船员适任证书。1993年以来,签发的船员适任证书无一差错。这个办法对于提高船员技术业务水平和杜绝人情证是大有益处的,因而受到广大船员和有关领导的赞扬。

对船员适任证书的年度审验,也是促进水上交通安全和提高船员技术水平的有效措施。在开展年审工作中,除有关单位进行安全、技术教育外,港航监督人员还要进行法规教育和组织进行案例分析。近几年来,对年审也进行了改革,变年审考试为考核和考试相结合的办法。即:考核航期中遵章守纪和安全状况。对那些遵章守纪、未发生事故的人员,以考核为主,只要身体条件合格,不进行考试;对那些有违章行为或发生事故的,都要进行有针对性的考试。此外,在贯彻新的规章制度和根据实际情况需要进行法规考试时,所有参加年审的人员都要进行考试。这项制度的实施,对于增强船员遵章守纪的自觉性和责任心起到了促进作用,也简便了年审手续,受到了船员的好评。

为适应航运系统深化改革的需要,根据交通部的要求,1995年港航监督局起草了《黑龙江省机动船的船员最低配额标准》,经黑龙江航运管理局批准执行。为保证《标准》的贯彻实施,在船舶进出口签证时,都要审查持证船员配备情况,凡是不符合最低配额要求的,都要求船东按标准配备,以保安全航行。

为适应边境贸易和江海联运的需要,根据交通部的授权,黑龙江港航监督局按照《出国

船员办理海员证审批办法》,担负出国船员发放海员证的任务。1996 年 8 月,针对办理海员证过程中出现的问题,下发《加强和规范海员证管理工作的通知》重申有关要求,明确办理程序、申办单位条件、申办人的条件,进一步规范了发证行为,促进了中俄边境贸易的发展。

随着黑龙江海运公司的发展和交通部对海员的要求,为减少黑龙江海运公司的经费支出和方便培训及办证,港航监督局向交通部安监局写出专题报告,请求授权。1993 年经交通部批复授权,使哈尔滨航运学校取得“海员四项专业训练证”(又称“海员四小证”)的培训资格、港航监督局取得考试发证权,到 2000 年 12 月,共签发四项专业训练证1 650本,为培养和输送合格的海员做出了贡献。

第四节　危管防污

对于危险品运输和水运环境的防污染管理,也是港航监督部门的一项重要任务。1991 年以后,黑龙江航运环境保护工作有了长足的进步。这一时期主要以行业的环境保护管理为主,黑龙江航运管理局成立了以各主要职能处室领导为成员、局主要领导为主任的黑龙江航运环境保护委员会,对广大职工进行加强环保意识的宣传,每年 6 月 5 日的世界环境日,都在《黑龙江航运报》上发表纪念文章,宣传主题,并连续七次举办“6·5”世界环境日环保知识竞赛,航运系统有上万人次参加了这些活动,提高了各级领导和广大职工对环保工作的重视及环保意识的增强。在宣传教育的同时,加强了环保设施。1991 年在哈尔滨、佳木斯、黑河三个航运集中所在地建立了三处油水分离回收处理站。黑航局〔1992〕105 号文件要求黑龙江水系自 1993 年起按《内河船舶防污结构与设备规范》要求逐步配备了油水分离器,船舶检验部门每年对其进行年检,并签发“防止油污证书”,对国际航线的船舶,环保监测站还不定期对其取样化验,分离后油污水超标的船舶,港监部门不予签证,从而使国际航线的船舶安装生活污水接收装置,以免污染界江。同时,从 1991 年航期开始,对 150 吨以上的油轮和 400 总吨(或主机功率 22 千瓦)以上的非油轮,开始使用国际统一格式的《油类记录簿》。随后,黑龙江航运管理局又制定颁发了《油水分离设备管理办法》,于 1994 年 6 月 15 日起实施,使水运防污染工作得到加强。环保检测中心完成了实验室的质量控制,先后通过了部环保中心及哈尔滨环保网的质量考核。环保监测站从 1991 年至 1994 年完成了哈尔滨造船厂总排污口、哈尔滨港务局江段的水质监测,以及哈尔滨地区企业所属锅炉的烟尘测试。1995 年环保检测中心站会同部环保中心完成了佳木斯杏林河码头、佳木斯卧冬基地建造工程、哈尔滨船舶卧冬基地建设工程、哈尔滨港外贸多用途码头续建工程、哈尔滨港油库改造工程、黑河港配套工程、黑河航道分局船舶卧冬基地工程项目的前期环评工作,把住了系统内建设项目的“三同时”关,避免了先建设后环保的弊端。

1995 年初黑龙江航运环保中心站并入港航监督局。同时具备了环保管理及对船舶的危险品和船舶防污染管理双重职能。针对港航监督局环保工作点多、线长,船舶流动性强、

种类复杂、老龄化等特点，制定了港航监督局环保工作规划，并积极实践，成绩优异，1997 年被国家环保局评为全国环境监测先进监测站。而且自 1995 年至 1999 年连续 5 年同黑龙江省政府签订了《黑龙江航运管理局环境保护目标责任状》，每年都全部按期完成了所签订的达标指标，受到省政府的嘉奖。与此同时，按 73/73 国际防污要求和《船上油污应急计划申报程序》，1995 年为黑龙江海运公司审批《船上油污应急计划》5 艘，并自 1996 年 4 月 4 日起，凡 150 总吨以上的油轮和 400 总吨（或主功率 440 千瓦）以上的非油轮均配备了《船上油污应急计划》。1999 年，根据黑龙江水系船舶防污工作的具体特点，制发了《黑龙江航运管理局关于防止船舶油污染及船舶和港口固体废物污染水域的若干规定》。船舶按要求配备了统一的《垃圾记录簿》和《垃圾管理计划》，设置了《垃圾公告牌》等统一的防污文书，并为部分船舶配置了溢油应急设备，从而使航运防污染工作又提高了一步。

1997 年 8 月 1 日，哈尔滨内陆港正式开港，为保证外贸危险货物安全运输，黑龙江港监局和大连港务监督联合制发了《哈尔滨内陆港危险货物运输管理的暂行规定》，同时港航监督局还开展了对哈尔滨内陆港从事集装箱危险货物运输业务的货物申报员、集装箱检验员培训工作，以提高业务水平，保证危险货物运输的安全和质量。

2000 年 4 月，为规范黑龙江海事系统船舶载运装油类与防污染监督管理工作，增强可操作性，防止黑龙江水域的油轮、油码头安全污染事故，颁发了《黑龙江船舶载运散装油类申报、签证及监督检查工作暂行管理办法》，进一步做到有章可循，促进了黑龙江水系的油轮运输安全和防油污工作。

此外，港航监督部门，还根据交通部和省物价局的批准，担负着两项收费任务。其中“船舶港务费”是主要规费，从 1993 年开始征收，到 2000 年底，共征收船舶港务费1 025万元。另一项是代征航道养护费，这 10 年共代征航道养护费 744 万元。还有一些罚没款的收入，按规定上缴财政部门。省财政部门按照有关规定，将其中一部分返给港航监督局。

为了加强港航监督管理，从 1991 年起，交通部和黑龙江航运管理局在黑龙江港航监督基础设施建设方面共投资5 487万元。其中，在港监站房建设上投资2 608万元，建筑面积 12 279平方米；建成港监趸船 2 艘，投资 299 万元；建成各种巡逻船艇 37 艘，投资2 565万元；在通信设备的建设上共投资 15 万元。为了加强经费管理，防止发生问题，港航监督局一直坚持收支两条线和行政“一把手”负责的原则，建立健全了有关规章制度，认真清理账外资金。对基本建设和设备购置，采取了招标形式，取消了暗箱操作，同时加大了监管力度，使基本建设任务顺利完成，壮大了航政管理力量。特别是认真贯彻了国家安全生产委员会和交通部分别在每年 5 月份开展的“安全生产周”和“反三违月”活动。1999 年交通部组织开展“99 联合行动”又确定 2000 年为黑龙江航运系统“安全管理年”。为了保证这些活动的正常有效开展，港监局根据上级要求，结合黑龙江的实际进行周密布置，狠抓落实，成效较大，因而于 1999 年、2000 年被国家海事局授予先进单位称号。

第三章　船舶检验

船检是航政管理和船舶安全质量保障体系的重要组成部分。它随着造船、水运事业的发展而发展。1986年以来，黑龙江水系的船检事业，在黑龙江航运管理局和国家船检局的领导下，经过船检人员的不懈努力，取得了显著的成绩，为黑龙江航运事业的发展作出了重要的贡献。

第一节　建造船舶检验

一、国内船舶建造检验

船检分局自1986～2000年间，完成的建造检验船舶总数为331艘，总吨位27 618GT，主机总功率25 031千瓦。审批新设计的造船图纸共有145艘。每年的建造检验数量如下表所示。

进入1991年以后，虽然新造船数量有些减少，但是造船质量和检验工作质量有很大提高。主要是船检工作认真贯彻执行《船舶建造检验规程》的同时，从直接与造船质量相关的源头抓起，开展了很多技术监督检验业务。船检部门按交通部《关于乡镇运输船舶设计、修造和检验的暂行规定》，进行了对乡镇船舶修造厂生产技术条件的认可工作，解决了乡镇船舶私制滥造现象。1992年协助交通部进行工业产品生产许可证的检查考证工作，1997年船检分局制定实施了“黑龙江省非干流水域修造船厂技术条件认可办法”，在牡丹江地区开展了四个船厂的认可工作，对不具备生产技术条件的船厂，进行停业整顿，提高了新造船质量。另外，船检部门按国家船检局《焊工考试规则》，对各船厂的焊工进行培训、考试和发证工作。到2000年为止共举办了27期培训班，经考核合格取得各类“焊工合格证书”的有986人次。船检分局还制定颁发施行了《黑龙江省船舶电焊工管理办法》，加强了船舶电焊工技术监督管理，促进修造船舶焊接质量的提高。同时恢复开展了黑龙江省的船用产品检验工作，对提高修造船质量起了重要作用。

江海直达船舶和快速船的检验。“拓展江海联运事业，开辟国际贸易通道”和“实现客运高速化”，是黑龙江航运管理局落实1993年省委六届十次全委扩大会议确定的要抓好十二件大事之一，也是发展黑龙江航运十大举措的重要内容。为此，从1993年开始，哈尔滨船舶修造厂建造江海直达货轮。对此船的建造检验工作是按国家船检局的指示精神，由黑龙江船检分局积极配合大连船检分局进行的。1993年完成了1 500吨级江海直达货船“木兰”号的检验工作；1994年完成了3 000吨级江海直达货船“同滨”号的检验工作；1995年完

成了3 000吨级江海直达货船“黑河”号的检验任务。通过及时检验,为江海联运和沿海运输提供了安全可靠的运力。

为了实现客运高速化,1991 年开始陆续从俄罗斯进口水翼船的同时,哈尔滨船舶修造厂试制高速气垫船和水翼船。1993 年船检分局完成了哈尔滨船舶修造厂试制的 53 客位、航速每小时 65 公里、船长 20 米水翼船的检验工作;1996 年完成了哈尔滨船舶修造厂给航道局制造的 30 客位全浮式气垫船的检验任务。从而使黑龙江水运在全国内河率先实行了客运高速化。

二、外轮改建检验

哈尔滨船舶修造厂从 20 世纪 80 年代末就开始大修改建俄阿穆尔航运局的 860 型客轮(此船系总长为81.5米,最宽15.2米,型深3.4米,总吨位2 150吨,主机功率 588 千瓦,设有很多先进设备的大型豪华客轮)。黑龙江船检分局根据中俄双方签订的《合作协议》,受俄罗斯联邦河船登记局委托,承担了检验工作。为了完成这项艰难的外轮检验任务,做了充分的准备工作。经齐国英局长翻译、由国家船检局河船规范研究所出版了苏联内河船舶登记局的《内河船舶分级、建造规范》自第一卷至第五卷和苏联《防止船舶造成污染规范》及苏联《内河船舶卫生规范》等共七册 150 多万字。这为中国设计、建造、检验苏联内河船舶提供了依据。接着,由齐国英带队,派孙成吉、刘玉国、吕光滨去大连船检分局学习外轮检验业务,然后制定完善了有关外轮检验的工作制度、工作方法、工作规程等,使外轮检验工作逐步规范化。在外轮检验工作期间,中国与俄罗斯联邦登记局开始了互相交流,加强了技术合作。1991 年 5 月 31 日至 6 月 8 日,以俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国河船登记局局长符·瓦·阿莫索夫为团长、规范和标准处处长阿·阿·格拉祖诺夫为成员的苏联船检代表团,应中华人民共和国船舶检验局的邀请,首次访问了中国北京和哈尔滨,齐国英局长参加了这次的外事活动。1992 年齐国英随同国家船检局去俄罗斯内河登记局进行了回访。此前,应黑龙江船检分局局长齐国英的邀请,俄罗斯联邦河船登记局阿穆尔检验局局长米·拉·萨霍年科首次来哈尔滨访问,之后到 1993 年接连访问 10 次。黑龙江船检分局齐国英局长应邀去俄罗斯哈巴罗夫斯克(伯力)访问阿穆尔检验局 4 次。通过访问加强了中俄两国检验的技术合作和发展了两国验船部门的业务交流,也为正确检验外轮创造条件。

为按期保质完成俄轮的检验任务,成立了以王登仁、杨恒山、杨绍敏、刘玉国、张慧玲、吕光滨为成员的外轮检验工作组。实行驻厂制度,坚守工作岗位,辛勤工作,经 4 年多的不懈努力,至 1992 年为止,以每年 1 艘船的工作周期完成了 860 型客轮“米克鲁赫玛克莱”号、“普尔热瓦里斯基”号、“哈巴罗夫斯克”号等共 4 艘船的检验任务。另外,黑龙江船检分局还配合大连船检分局完成了哈尔滨船舶修造厂大修的俄罗斯 1 艘 418 型拖网渔船的检验,1997 年又完成了哈尔滨船舶修造厂大修改建的 1 艘俄罗斯油驳(船长 60 米)的检验工作,这是黑龙江船检建局以来对俄验船最多的时期。

第二节　营运船舶检验

一、国内营运船舶检验

船检分局每年都组织大量的验船力量，对全省所有参加营运的船舶进行艰巨而繁重的检验工作。1991～2000年检验的船舶总数为16 881艘次、总吨位338万吨，主机总功率1 363 928千瓦、发电总功率122 526千瓦。每年的营运船舶检验数量如下表所示。

船检分局在营运船舶检验工作中，长期坚持两次检验制，严格执行《营运船舶检验规程》，突出对重点船舶（客船、油船、老龄船）重点设备（灯光信号、救生、消防）的检验。在检验过程中又实行验船师负责制，做到谁检验、谁发证、谁负责，保证了检验质量，使十多年来未发生过一起检验质量的责任事故。黑龙江水系每年因有五个多月的冰封期，营运船舶的年度检验都集中于开江的几天时间。为了不影响船舶出航和确保船舶安全航行的技术条件，船检分局创新实行两次检验制，即：第一次从船舶进坞开始到开江前的整个冰封期间，与船方密切配合进行水下部分的外板、船体结构及推进系统等设备的检验；第二次是开江后检查船舶设备及进行效用试验。两次检验制，是黑龙江船检在从事有冰封期水系营运船舶检验工作的长期实践中总结出来的成功工作方法，得到国家船检局的认可，被列入内河营运船舶检验规程中，明确规定为全国有冰封期水系营运船舶检验的制度。

二、出国船舶检验

1991年以后，随着改革开放的深入，黑龙江省的外贸经济和国际旅游业有了迅猛发展，各口岸的旅客运输和进口货物运输任务也繁重起来了。经国家交通部批准，黑龙江航运参加对俄罗斯水上货物运输的船舶达264艘。后又陆续批准一批航运单位的船舶从事中国与俄罗斯间的水上客货运输。对于国际航线的船舶，要严格遵守中国政府承认的国际水上运输法规和国际惯例，遵守与俄方有关双边协议和中国的水上运输法令规章。因此，船检分局按要求严格执行了出国船舶的检验工作，1992～1996年统计共检验了738艘次出国船舶。1997年以后出国船舶数量明显减少，但检验业务仍在进行。严格的检验，保证了出国船舶的安全。

三、乡镇船舶检验

黑龙江省乡镇船舶分布很广，主要从事客渡、车渡、旅游、采沙及运输。存在的主要问题是大部分船舶私制滥造，没有正规设计资料，材料及结构都不符合船检规范要求。另外，逃避检验现象严重，严重再加上地方保护主义，给船检工作增加了很多困难，给水上安全带来了极大隐患，极易发生各种水上事故。因而，根据交通部《关于乡镇运输船舶设计、修造

和检验的暂行规定》、省政府《关于加强乡镇船舶管理的通知》精神，从1991年起，船检分局大力加强了对乡镇船舶的管理，经常深入检验，消除各种隐患。1995年制定实施了《黑龙江省乡镇个体小型船舶检验管理暂行办法》，按此办法，年年都组织大量验船人员，深入乡镇船舶分布的各地域，积极开展检验工作。验船师们本着对事业高度负责的精神，对没有设计资料的船舶，帮助其补充图纸和计算资料；对满足不了安全性要求的想办法帮助其进行改造；对无法保证安全不能取得证书的船舶，也都致函给了各县的有关安全、管理部门，以便地方安全、管理部门在进行安全管理时做到心中有数；对那些满足不了规范标准和不按要求进行改造的私制滥造船舶，坚决杜绝发证，依法予以处罚。另外，还积极主动争取了港航监督部门和地方政府的大力支持和配合，使逃避检验的船舶无处藏身，从而使检验工作得以顺利进行，有力地保证了水上运输安全生产。至2000年，船检分局又认真贯彻了交通部和国家经贸委印发的《关于进一步加强乡镇船舶交通安全管理责任制的意见》，在黑龙江水系建立起安全管理责任制，进一步加强了对全省乡镇船舶的管理，减少了事故的发生。

四、进口船舶检验

黑龙江省为了发展对外经济贸易和国际旅游及国际交往，经国务院批复同意开放了黑河、同江、漠河、饶河、萝北、嘉荫、逊克、哈尔滨、佳木斯、富锦、抚远、呼玛、孙吴、绥滨、桦川等15处水运口岸。省口岸委和船检分局根据1989年国务院口岸领导小组《关于同意船舶检验部门作为口岸检验检查机构的通知》精神，在上述15处水运口岸里均设置了船舶检验机构，并经国务院和人事部批准核定船检部门增加32名编制，开展了对经口岸从俄方进口的船舶和船用产品的检验工作。从1991年进行第一艘53客位“波列西耶”型水翼船的初次检验开始，到1995年共检验了同类型水翼船32艘、“光芒”型侧壁式气垫船4艘，“火箭”型水翼船、“朝霞”型滑行客艇、280客位海轮、起重船、20米长客船等各1艘。另外还检验了小型快艇580多艘。

五、船舶稳性复查

1985年8月18日松花江哈尔滨段发生了“哈航客423”轮翻沉恶性事故，死亡171人。事发前，船检部门已对这类船的稳性进行计算，确定了正确的定额，特别限制了上甲板载客数量。而这起事故的主要原因是超载及驾驶不当造成的。对这起事故处理时虽说没有船检部门的责任，但是血的教训也是很沉痛的，于是成立了以船检局局长齐国英为组长，以刘玉国、曹显昌、高永盛、薛显昌为成员的船舶稳性复查领导小组，用3年时间完成了全省船舶稳性复查工作，为防范类似事故重演做出了贡献。

第三节　船检管理工作

黑龙江船检分局正式成立十余年来，共制定了48个规章制度，推进了船检管理工作制

度化、规范化。1992 年根据总局部署开展质量管理体系初具规模,为下一步完善体系,使黑龙江船检管理水平与国内国际水平接轨打下了坚实的基础。从 1994 年开始,在全局船检、统计和工资管理等方面已经应用了计算机管理,到2000 年全局共有 32 台计算机,还开发了船检计费、船舶检验证书管理等程序软件,引进了船舶信息管理和检验、发证管理系统软件,建立船检管理信息数据库等,计算机应用有了新发展,使船检工作步入了现代化管理。船舶检验质量抽查和安全检查。自建立了船舶检验质量抽查制度后,主要检查核对验船师所签发的船舶检验证书簿与船舶实际技术状况是否相符。自 1987 年至 2000 年共抽查船舶数为1 150艘。

船检部门每年都按照交通部和省的有关部署,结合实际开展了“安全生产周”和“反三违月”及水上运输安全管理年活动,配合港监、公安、运管等部门积极开展安全检查活动。在检查中发现的问题,都按“三不放过”的原则,就地解决消除隐患。船舶检验质量抽查和安全检查活动,为提高船检质量和保持船舶具备安全航行、作业的技术条件,起到了积极的作用。

一、规章制度建设

国家船检局公布施行《内河船舶防污结构与设备规范》,其中对主机功率 220 千瓦以上的船舶,在 1991 年 10 月 15 日之前,要求装油水分离设备的规定。由于黑龙江航运不景气,有些单位对环保的重视不够等各种原因,按时安装的船只有 50 多艘,尚有很多船舶没有装设。黑龙江船检分局为完成这个光荣而艰巨任务,大力宣传贯彻规范的同时,各检验处主动替船东承担了油水分离器的采购工作,多次派人去武汉等地联系解决了适合北方使用的船东满意的合格设备。经 7 年多的共同努力,到 1995 年全省 500 多艘船舶按规定都安装了油水分离器,为黑龙江水域不受污染作出应有的贡献。另外,针对黑龙江水系各支流索渡船比较多,曾多次发生船沉人员伤亡事故的情况,哈分局刘玉国验船师经过多次调研测算提出了检验办法,1991 年起制定施行了《黑龙江省索渡船舶检验暂行办法》,使黑龙江省的索渡船检验工作有了可以遵循的依据。以后,至 2000 年,经过经常检查和改进设备,大大避免了这类事故的发生。为解决黑龙江水系航行船舶灯光信号设置的特殊情况,制定了《黑龙江水系船舶信号设备规范》,经总局批准自 1996 年 4 月 1 日起公布施行。黑龙江船检分局于 1996 年 3 月 28 日在哈尔滨召开了关于宣贯本规范的会议。参加会议的有吉林省船检部门、黑龙江省渔业船检部门及黑龙江航运系统各部门。这对黑龙江水系船舶灯光信号的规范化和跨省管理开创了新的局面,促进了全水系船舶夜航的安全。此外,船检部门于 1999 年对航行黑龙江水系的船舶无线电设备实施了检验,进行效用试验,促进信息联络,保证航行安全。

二、船舶证书管理

船舶检验证书簿是管理船舶的一项重要内容。是搞好安全监督的基本依据,也是船检

全部业务工作的结晶。为管理好船舶的需要,进行了多次换证工作。第一次是根据交通部船检局的指示在1991年前对全省船舶换发了全国地方内河船统一格式的船舶检验证书簿。第二次是在1993年开航时完成Z－10－1证书的换发工作。经第二次换证统一了全国直属船检局和地方船检局的船舶检验证书簿,证书样式由死页改活页。第三次是根据交通部船检局的通知精神,自1996年5月31日至1997年6月15日止,在全国内河用新的船舶检验证书及检验报告。这次换证是为了适应改革开放的深入和航运事业的发展变化的需要,在船舶检验的种类、项目上增新,还有内河船检规范也进行了较大的修改和补充。新证书按船长、主机总功率、船种不同分1号、2号、3号证书。黑龙江省共换发2 383本证书。其中1号证书118本、2号证书1 156本、3号证书1 109本。全部证书利用计算机打印形成,没有手写字。第四次是交通部成立海事局以后按海事局的指示,自1999年12月至2000年4月10日止,对全省船舶换发了新的船舶检验证书。这次换证使用新船舶检验证书管理系统和新检验证书填写方法。在空白证书纸上用计算机软件打印形成,其科技含量比前一次更先进。

第四章　消防治安

随着黑龙江水运事业的发展,航运公安保卫部门由最早的保卫科、公安处,演变为黑龙江航运公安局,由交通部公安局直接领导,黑龙江省公安厅协管。黑龙江航运公安局下设4个分局,1个巡警支队和13个直属公安派出所。总局行使地市级公安机关职能,分局行使区县级公安机关职能,担负着黑龙江水系航运治安保卫工作和黑龙江航运管理局所属企事业单位的治安保卫工作及国家安全工作,同时担负着全省水域的水防监督管理工作。1986～2005年,黑龙江航运公安局内设机构有办公室、政治处、治安科、预审科、法制科、技术科、财务科、刑警支队、经侦支队、安全保卫科、消防监督科、公安看守所。

第一节　水域消防

1985年7月15日,经交通部公安局批准,黑龙江航运公安局成立航运消防机构,消防科是职能科室之一。1992年2月,哈尔滨、佳木斯、黑河三地航运公安分局防火股先后转变为防火科,各派出所相继成立兼职消防监督员,从而完善了黑、松、乌、嫩(黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江)四江及各沿线港口的消防监督体系。1985～1992年,随着依法治国方略的不断深入,法律法规赋予了航运消防机构对黑龙江水域航行、停泊、作业的中外民用船舶、

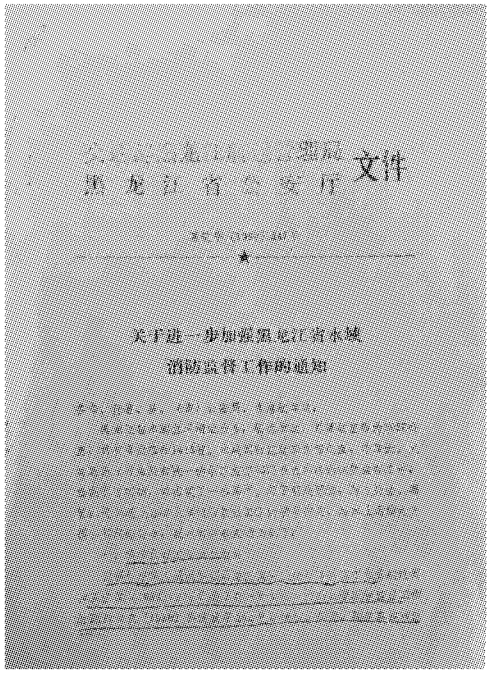
水上设施、港口、码头区域内的一切建筑、设施、设备等的消防监督职能。航运消防机构形成以港、航、厂、道(港口、航运、船厂、航道)为主的具有系统性、专业性、综合性特点的消防监督体制。



首艘600马力消防艇

1991年,为确保水运生产安全,加强消防监督工作,在全系统贯彻了“谁主管、谁负责”的原则,加强哈尔滨区域消防设施,交通部公安局为黑龙江航运公安局配备了1艘600马力消防艇。当年成功扑灭一般性火灾两起,对佳木斯杏林河外贸码头工程进行了消防审核,经过努力,全力实现了杜绝重特大火灾、控制一般火灾的消防工作目标。翌年,为加强消防监督工作,将松花江分局、合江分局、黑河分局的防火股升格为防火科,全年共查改火险隐患172处,对管辖船舶消防监督年审77艘,全年共发生火灾事故一起。如1992年5月30日,“绥农驳4204”油驳,因在关闭水泵电机时,机舱内电动葫芦防磁力起动器接触,输出端电火装引爆舱内可燃气体所导致的油驳爆炸事故,在查清事故原因、分清责任后,根据《黑龙江消防管理规定》,对船长等3位责任人进行了处罚,并将“4204”船由原来的一级油驳降为三级油驳。

1993年,认真开展了安全防火大检查,大力整改防火隐患,并会同安监部门对油轮、油库、油码头进行了火险评估监测,查出不安全因素9项,采取了适当措施,消除了隐患。这一年,全系统共发生火灾事故7起,其中6起系违章作业失火,1起为纵火嫌疑案件,对火灾事故责任者作出了严肃的处理。如对“哈尔滨”号货轮火灾事故有责任的4人进行了行政拘留的处罚。在“春防”和3月10日至6月20日“百日安全无火灾”活动中杜绝了火灾事故。同年,对黑河港扩建工程、高楞港和航道局油库改建工程进行了消防建筑审核,保证其消防安全。



赋予航运公安职责

1994年,贯彻了交通部2号令和黑龙江省消防管理条例,全年防火检查800余次,交通部、黑龙江省、航运管理局联检25次,发现火险隐患564项,整改了553项。9月份,交通部公安局检查组提出重大隐患12项,省安委会复查时提出重大隐患42项,航运公安局迅速整改,并布置了防范措施,全系统仅

发生一般火灾一起,杜绝了重特大火灾事故。翌年,在召开的黑龙江水系消防工作会议上,明确了航运在哈尔滨地区陆地消防管辖范围、职责、权限。全年共发生内部火灾2起,损失6万余元。1996年的消防监督坚持"安全自查、隐患自除、责任自负、接受监督"的管理机制,狠抓了春秋两季重点季节的防火工作,全年共查出隐患98处,整改89处,发生一般性火灾8起,杜绝了重特大火灾的发生。是年还对哈尔滨港油库改造工程进行了消防项目审核,以确保其安全。



消防艇参加水上灭火演习

1997年,航运公安各级消防监督部门认真履行职责,保证了防火工作的顺利进行。全年共发生火灾4起,损失2.5万元,实现了无重大火灾、控制一般火灾的目标。为维护企业利益,建议签订定岗位、定任务、定工资、包损失的"三定一包"合同书。对哈港新建的仓库进行了建筑消防项目审核。全年共整改隐患104项,处置违反消防管理人146名。为加强消防设施,黑龙江航运管理局拨款3万元改善了哈尔滨船厂消防队的装备。交通部拨款45万元,购置了两台消防车,改善了哈尔滨港、哈尔滨造船厂消防设备落后的状况。7月份,航运公安组织了消防车、船水陆联合实战灭火演习,以提高消防技能。还受交通部公安局委托举办了"全国港航公安消防工作座谈会",全国各港航公安局的消防工作领导交流了管理经验。翌年,贯彻落实省政府春、冬两次安全防火电话会议精神,开航前检查营运船舶755艘,纠正了消防工具少、灭火器失灵和消防组织不健全等问题。冬季改革了护船机制,在职工中招聘护船人员,实行了"三定一包"合同,保证船坞安全。还根据不同季节和环境,有针对性的安全防火检查334次。对哈尔滨港4号泊位扩建工程、哈尔滨港与英利储运部仓库联建工程,进行了消防建筑审核。为航运看守所安装消防水源的同时,也为哈尔滨港木材市场敷设了消防管线,设置两处消防井,以策安全防范。全年未发生一起火灾事故,防火成绩突出。

1999年,以贯彻《消防法》为主线,结合企业转换经营机制,为明确消防安全责任,与各单位一把手签订了《安全防火责任状》,有力地促进了基层各单位的防火工作。哈尔滨港区域对外开放、开办市场,物多人杂,易发火灾,因而,对进入港区的业户逐一签订了《责任状》,提高其安全防火意识。还对哈港空车配货市场、糖业仓库、4号泊位和黑河油库、物资公司油库等进行消防建筑审核加强。对运营船舶进行了两次消防演习,提高船员防护自救能力,并不断加强企业消防队的业务训练,收到了良好效果。为哈尔滨船厂消防队在10月30日扑救"龙港04"号轮火灾时,出警及时,措施得力,在很短时间内控制了火灾。全年全

系统共发生火灾4起,损失3 000余元,处罚4人,发现火险隐患113项,下发重点火险隐患整改通知书3份,较好地完成了全年的防火工作任务,受到省消防工作执法检查组的肯定。

2000年,在深入贯彻落实《消防法》的同时,不断促进火灾隐患的整改工作。全年共发生火灾1起,烧伤1人,处罚214人,查处隐患542项,整改497项,消防建筑审核32项,下发整改通知书25份、限期整改通知书37份,较好地完成了全系统防火工作任务。黑河公安分局针对辖区发展外向型经济,社会人员多而复杂的特点,与港区外来户逐一签订了《安全防火协议书》,对港区的安全生产作业起到保障作用。对佳港油库和黑河油库的验收工程中,消防监督部门严把了建筑防火设计和工程质量关。对哈尔滨港引资建造装饰材料市场,因其基础和一层建筑没有报批消防审核的前提下擅自施工,为保证其安全被消防部门依法查封。

航运防火点多线长,危险性大,特别是旅客密集的客轮和货物集中的港站,一旦发生火灾,后果不堪设想。因此,航运消防既抓全面全线,又抓重点单位重点部位,保证了近10年没有发生一起重特大火灾事故,为人民的生命和国家财产的安全做出了重要的贡献。

第二节　刑侦经侦

刑事侦查和经济侦查是航运公安最主要的任务之一。1991年,黑龙江航运系统贯彻执行国家"八五"计划的各项任务之始,公安部门以保卫航运生产建设为重点,积极开展集中打击严重刑事犯罪工作,全年共立刑事案件62起,破获53起,综合破案为85%,抓获刑事犯罪分子92人,收缴赃款赃物折合人民币10多万元。特别是利用刑事侦查技术勘察案件现场,痕迹利用率为75%,利用指纹痕迹直接破获佳港盗窃案件1起。经侦科对经济案件立案3起,处理人犯5人,为企业挽回经济损失20万元。1992年,认真贯彻中共中央《关于加强公安工作的决定》和全国第十八次公安会议和省的十二次公安会议精神,为保卫水运生产和航运重点建设,继续开展打击刑事犯罪活动,并把打外盗和打内盗的斗争有机结合起来,把打击盗卖运输物资和生产资料的违法犯罪活动作为"反盗"斗争的重点,遏制了重大盗窃案上升。黑河港是对外开放的贸易港,在航运公安局经侦科的指导下,揭开了反走私的序幕,从1992年7月份开始,黑河、合江、松花江三家公安分局协同作战,共查获走私行为20余次。全年共立刑事案件43起,破获22起,有力地打击了刑事犯罪分子,为水运保驾护航。

1993年,航运公安局在立案标准提高的情况下,经积极侦查,全系统共发生刑事案件43起,破获30起,破案率为70%。其中,特大案件立案1起,破获1起。10月14日,在哈巴罗夫斯克(伯力)开往佳木斯市的水翼船上,一名中国旅客随身携带的6万元人民币、220美元日产相机被窃。同江港公安派出所接到报案后,马上通知沿途港口对被盗物加以监控,由于抓住了战机,措施得力,发案后十几小时就破了案。同时航运公安积极开展追捕逃犯

的工作，经分工落实责任后，不畏艰险出击，共抓获负案在逃的人犯9名，其中杀人在逃两年之久的刘某也被缉捕归案。这一年，还加强了对客船、候船室等公共场所的控制，在对可疑人员的盘查中，松花江航运公安分局抓获了1名德都县通缉在逃的持枪杀人犯。这一年经侦查科查处经济案件5起，为港航企业挽回经济损失10多万元。还积极配合黑龙江航运管理局工作组三次赴合江航运局查处船员走私问题，起到震慑罪犯和教育职工的作用。航运看守所全年收押人犯466人，其中航运办案75人。1994年，为保证航运生产的政治安定、治安稳定，进一步发挥了公安机关的职能作用，认真贯彻了严打整治方针，全年发生刑事案件49起，破案38起，比上年提高破案率7.6%，抓获案犯66人，缴获赃款赃物折合人民币20余万元。

1995年，开展打击“江盗水贼”的专项斗争，共破获刑事案件19起，抓获人犯25人，缴获赃物折款6.5万元。根据省人大代表提案中反映的黑龙江名山至同江一带“江盗水贼”活动猖獗的问题，经合江航运公安人员深入侦查，迅速端掉了“水贼”窝点一处，缴获赃款赃物价值6万余元。这一年刑事共立案73起，破案55起，缴获赃款赃物11万余元。经侦部门全年立案7起，判刑2人，挽回经济损失150万元。合江公安分局破获了“富锦”号轮集体偷渡案件1起，还查处了肖某27万元的诈骗案。

1996年和1997年，黑龙江航运公安从改革、发展、稳定的大局出发，在航运不景气、连续亏损的经济困难情况下，与企业同舟共济，坚持把严打斗争引向深入，为扭亏脱困创造一个良好的治安环境。这两年重点打击严重危害航运生产关系秩序的违法犯罪分子，把严打贯穿于全年工作的始终，两年共立刑事案件244起，破案102起，共缴获赃款赃物价值87万元。合江公安分局破获一起内外勾结盗窃佳港驳船上大豆、豆粕系列团伙案件，盗窃数量达28吨之多，价值9万元，将主犯抓获，绳之以法。合江分局还对发生在1995年“5·27”重大抢劫案主犯丁某架网布控，终于在1996年12月将携枪潜回绥滨的丁犯抓获。1997年打掉犯罪团伙10个，抓获作案成员87人，沙港派出所为地方公安机关破获3起抢劫案件，受到好评。对经济案件作出专门要求：一要追赃，二要追罪。1997年立案33起，缴获赃款赃物折合约225万元，为国家挽回了经济损失。这一年，航道公安部门开展了5次破案大会战，破获航标被盗案19起，处罚21人。局刑侦技术部门，利用刑侦技术发现，提取痕迹物证124件，利用率为76.7%；检验鉴定3次，尸体解剖一例。6月2日，佳港招待所发生了一起麻醉抢劫杀人案，经尸体解剖检验，确定了致人死亡的药物、剂量，为佳木斯地区破获了系列麻醉药物抢劫杀人案37起提供了犯罪证据。10月份，松花江滨州桥下发生了黑河航运公司“黑木拖2203”轮与哈市个体机动载客船碰撞，造成个体船翻沉、4人落水死亡，公安部门主动配合局港监部门调查取证，将个体船主报捕判刑，这是黑龙江航运公安部门第一次处理水上肇事并追究刑事责任的案件。

1998年，坚持严打方针，分别于夏季和入冬，组织了5次严打整治行动，使曾经猖獗一时的江盗水贼已基本销声匿迹。这一年全系统共发生各类刑事案件101起，破案74起，共抓获各类犯罪嫌疑人48名。12月初，合江分局根据情报冒雪驱车千余里，将已在逃一年多

的抢劫“601”轮的主犯抓获。经侦部门全年受理经济案件25起,查清15起,抓获经济犯罪嫌疑人9名,为企业挽回经济损失1万多元。航道公安部门运用科技手段监控,查破航标设施被盗案56起。巡警支队在特大洪灾后与航道职工一起沿江寻找流失航标器材112件,为国家节省资金100万余元。6月份,哈轮船公司发生被盗案,技侦部门利用科技手段,当场提取了犯罪分子遗留的轮胎遗迹,经过查比发现了嫌疑车辆,并捕获犯罪嫌疑人。这一年,根据公安部要求和黑龙江航运公安工作的需要,成立了“水上巡逻警察支队”。为解决支队警力不足的问题,打破分灶吃饭各得其主的框框,树立全局一盘棋的思想,一旦发生重大案件时,支队有权调动在哈所有警力。6月9日,哈尔滨船舶修造厂船坞发生重大窃电案件时,支队调动了松花江分局、哈坞区派出所警力,分兵四路,分别勘察取证,调查走访,仅用3天就将犯罪嫌疑人捕获。

1999年,航运公安体制进行了调整和人员缩减,现有警员团结协作,集中力量抓好各种案件的侦破工作,全年共立案210起,侦破98起,捕获犯罪成员49人,缴获赃物折款8万余元。经侦部门全年受理经济案件9起,破案6起,其中特大合同诈骗案3起,抓获犯罪嫌疑人5名,追缴赃款赃物折合人民币282万元。按照公安部统一部署开展了“追逃”的统一行动,将任务分解,并利用与公安部联网的优势,进行网上作战,在3个月时间里网上比对781人,为地方公安机关抓获B级逃犯2名、一般逃犯6名。经侦部门在侦破龙水贸易公司案件时,专案组奔波于哈市、肇东、安达、大庆之间,经过昼夜蹲坑守候,化装侦查,终于将诈骗犯刘某、徐某夫妇抓获。经过3个月工作,共追缴赃款赃物折合人民币170万元。水上巡警支队在航道设施多发案处进行了打防并举,破获案件18起。黑河巡警队还与法院、检察院共同配合,在案件多发地界江张家营乡进行了公开宣判,起到了法制教育和震慑犯罪的效果。

在20世纪末的2000年,黑龙江航运公安新一届领导班子带领全体民警不畏艰难,锐意进取,刑侦经侦部门积极开展了创建平安水道、打黑除恶、打击经济犯罪等专项斗争。全系统刑事立案192起,破案23起。经济案件立案16起,查破12起,抓获犯罪嫌疑人12名,追缴赃款赃物折合人民币120万元。在创建“平安水道”活动中,水上巡警支队对“三姓石坝”被毁案件组织了破案会战,连续处罚了19人,起到了强大的震慑作用。哈港分局在打黑除恶,打流窜、抓逃犯的专项斗争中,成功地查破了一起特大抢劫强奸案。合江公安分局在清理企业欠账中发现案件线索,连续破获了4起诈骗案,为企业挽回了巨大的经济损失。

第三节　干警队伍

1991年,航运公安局按照“从严治警”的方针,以“为警清廉”为队伍建设的重点,切实加强了干警队伍的建设。深入开展了学雷锋、学严力宾、树新风的“两学一树”活动,涌现出哈轮公司公安科民警吴清才、嫩江航运派出所民警于长志等英模人物,参加了巡回报告演讲。当年夏秋之交,松花江爆发了大洪水,有194名干警战斗在抗洪抢险第一线,以大无畏

的实际行动,树立起航运警察的新形象。全系统现具有大专以上学历的干警达20%,中专学历的占30%,队伍素质有很大提高。翌年,贯彻了“学东宁、学列平”公安现场会精神,把航运公安队伍建设推向一个新阶段,进行全方位为企业运输生产服务。

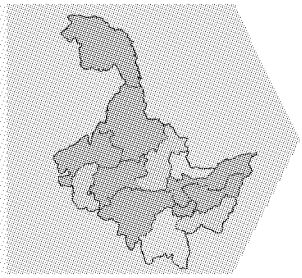
1993年,开展了岗位练兵活动,培训了科、所、队长8人,精减了19名干警,把14名干警充实到基层工作。涌现出好人好事47件,收到表扬信51封,镜匾、锦旗4面,有1人被评为黑龙江省优秀民警。翌年,又对全系统的公安队伍进行了3个月集中整顿,调离了2名不胜任工作的干警。有24名干警被评为先进个人,有3名荣立三等功,黑河公安分局李涛被评为全省“杨光”式的民警称号。1995年,有100名干警参加了公安部举办的《人民警察法》百题知识问答活动,成绩优良。乘警张余波被授予全国优秀人民警察殊荣。有3人被交通部公安局授予优秀人民警察称号,有1人被省政法委授予打击经济犯罪的先进个人,有3人荣立三等功。

1996年,在队伍建设上,进一步组织干警学习新修改的《刑事诉讼法》《行政处罚法》,联系实际,反复探讨,提高了全体干警的执法水平,涌现出了合江公安分局刑警队、佳木斯港派出所、哈尔滨港派出所、哈尔滨坞区派出所这些具有坚强战斗力的先进集体。1997年,进一步加强队伍的法制教育,邀请省公安厅、部警校领导讲授《刑法》《刑诉法》和《行政处罚法》,进一步提高了干警的认识和依法行政的能力。

1998年,为提高干警的政治素质和业务素质,进行了“双考”,即业务考试和工作考评。同年夏秋嫩江、松花江发生特大洪水灾害,公安系统有4/5的干警投身抗洪抢救斗争,用血肉之躯保卫航运家园。哈港派出所被公安部授予抗洪抢险先进集体,民警郝万明获得公安部授予抗洪抢险先进个人称号。翌年,根据省公安厅《关于对全省公安队伍进行教育整顿实施方案》的部署,开展了对航运公安队伍的整顿工作。根据《人民警察基本素质考核的标准》,在“双考”中,对5名不及格的民警和3名不适合继续从事公安工作的民警予以辞退,还对刑警支队、巡警支队的领导班子进行了调整,加强了业务技术力量。通过教育整顿,使航运干警的素质进一步提高。经干警努力建设和加强管理,黑龙江航运公安看守所被交通部公安局批准晋升为国家二级看守所。

2000年,结合航运管理体制改革,深入开展了政治业务教育,达到了以下目的:一是促进了班子的建设;二是加强干警队伍的管理;三是强化了干警的宗旨观念;四是干警的法制观念明显增强,执法水平进一步提高。公安的基本建设的装备进一步增强,500马力的公安巡逻艇投入使用,增强了处置水上突发事件的能力,而且计算机装备到了基层派出所,公安车辆逐步更新且数量有所增加,改善了干警的工作条件,开通了与省厅的“加密传真”,提高了信息反馈能力。这些装备,为新世纪开展交通航运公安工作奠定了良好基础。

第八篇
科研　教育



根据黑龙江省编制委员会批复，1978 年 4 月 21 日成立黑龙江省水运科学研究所。1983 年 12 月，根据交通部文件，成立黑龙江水运规划设计院，担负着黑龙江水系科研、规划和设计任务。2000 年 8 月，从航运系统划出。2003 年 2 月，黑龙江省航务勘察设计院成立（前身为黑龙江航务勘察设计院），隶属于黑龙江省航务管理局。随着黑龙江省航运的迅速发展，技术设备不断更新，对人员素质要求越来越高。为适应东北地区内河航运事业发展的需要，培养航运技术人才，经交通部批准，于 1984 年 12 月创建了东北唯一一所全日制航海类中等专业学校——哈尔滨航运学校，隶属于黑龙江航运管理局，设内河船舶驾驶、轮机管理、水运管理、港工及航道工程等专业，以培养黑龙江航运干部技术船员为主，面向交通部直属系统，并承担部分在职人员的培训任务。

第一章　科　研

“七五”至“十五”期间黑龙江航运已经走向了新发展时代，各方面的变化离不开科研的支撑，在本章从发挥科技优势、承接外轮大修，地方航运船舶推行标准化，黑龙江水运规划设计院的建立及其成果，黑龙江省航务勘察设计院的建立及其成果，新技术、新材料在航标领域的应用等五个方面代表性的介绍水运科技发展的过程。

第一节　地方航运船舶标准化

交通部直属企业以外的地方航运，有的是在民船经过社会主义改造实现合作化的基础上组建起来的集体所有制运输企业；有的是航运管理局为扶持市县航运的发展下放给地方的部分国营或合营船舶组建起来的地方国营运输企业，这些地方航运企业建立初期，经济

基础和技术力量比较薄弱,资金短缺,只能维持简单再生产,20 世纪 60～70 年代随着当地经济的发展和运输任务的不断增长的需要,各运输企业用自筹资金和国家投资,先后又建造一些机动船和驳船,增加了运输能力,使地方航运由小到大的发展起来。由于当时受资金和技术条件的限制,加上监督机制不健全,造船时未按照申请程序经过审核、检查即自行施工,完工就急于投入生产,致使有些船舶粗制滥造,设施不全,设备不配套,导致地方航运的船型种类繁多。机动船中有几十吨、上百吨位的风驳,还有“槽子”“对子”型风驳等。船体有钢质、木质的,也有用水泥制造的,木质的比重较大。机型更是繁杂,有日伪时期遗留下来的进口旧机器(如日本产日立、美国产的福特等),有不少是从旧汽车上拆下来的发动机,有新中国成立后国产不同型号的内燃机。由于这些船型、机型属非标准化和系列化,给运输生产和技术管理带来了许多困难,特别是每逢机件坏损,往往因机器零部件短缺,需派人四处奔波采购,如买不到,不得不采取仿造或以用件顶替的措施来解决急需。因此,造成航速慢、效率低、耗能多、成本高,拖驳比例关系不适应,不是“小马拉大车”,就是“大马拉小车”,经济效益很差,在多年的生产实践中,地方航运企业的领导和职工,吃尽了非标准化、非系列化的苦头,都有改变现状的愿望。随着科学、技术、经济的发展,国家积极倡导推行标准化的工作,并将它作为一项既定的技术政策贯彻执行。

为了逐步实现地方航运船舶的标准化、系列化,经黑龙江航运管理局及有关部门协助,并根据地方航运在支流和短途距离运输多的特点进行了优化、选型,并决定从 1978 年起,各地航运改造和新造船舶全部标准化、系列化执行。新确定的标准化、系列化船舶中,机动船系列:推拖轮为 199、220 千瓦,客轮为双体;驳船系列:为 300 吨、600 吨甲板驳;船体有条件的统一为钢质,选择这种标准船型主要是技术先进、经济适用、安全可靠,机型标准化工作时,考虑到地方航运企业经济效益不同,有的略有盈余,有的连年亏损,企业没有自我发展的能力和自我改造的能力,因而从实际出发,量力而行,分期分批逐步达标的办法。在省人民政府和交通部的帮助下,1984～1989 年共解决低息贷款近2 000万元,要求各航运企业,以统一船型、机型为主,对旧船舶进行更新改造。6 年来共改造旧船的旧木质、水泥制船 146 艘(其中拖轮 26 艘、货轮 1 艘、驳船 119 艘),4 316千瓦,14 628吨位,22 客位,经过 10 多年的努力,到 1990 年地方航运船舶基本达到标准化、系列化的要求。拖驳比例由过去的 1∶1.46,达到 1∶2,加快了船舶周转,提高了企业的经济效益,使亏损企业扭亏为盈。

地方航运船舶经过标准化、系列化改造后,到 1989 年更加充分地发挥其在支流和短途运输中多拉快驶的特点。“七五”期间,地方航运完成客运量占全省量的57.9%,客运周转量占9.4%,这充分说明了地方航运在短途客运中发挥着积极作用,在货物运输也有增长趋势,“七五”期间,地方航运完成货运量占全省总量的30.5%,周转量占27.4%,由此可见,地方航运船舶实现标准化、系列化不仅使其摆脱了运输工具的落后状况,而且,更能发挥其船体小、吃水浅,特别是枯水期也能发挥其正常运输的特点。

第二节　黑龙江水运规划设计院

为了增强水运规划和科技力量，于1983年12月，成立了黑龙江水运规划设计院，实行院所合一的体制，下设船舶设计室、规划设计室、港口土建设计室、综合研究室、标准室、情报室等6个技术业务室，负责全系统的水运规划、设计和重点科研项目攻关任务。在科研设计上，经过5年多的努力，于1988年11月试验成功的黑龙江485千瓦大径深比推轮，取得显著效果，与母型船相比，系柱推力提高23.5%，千瓦天生产量提高40.5%，单位运输成本降低6.35%，千吨公里耗油降低23.9%，被评为1989年度黑龙江省科学技术进行二等奖，被交通部评为内河优秀船型。

1992年以后，为适应市场发展需要，黑龙江水运规划设计院内部几经机构改革，1996年在福建漳州开发区设立船舶港口设计分院。1999年经充实调整在院（所）内设立了3个设计所、9个科室、20余个专业，是中国北方唯一集船舶科研设计、国土规划、水运工程科研、勘察设计和土木建筑科研设计于一体的综合科研设计部门。

为适应市场产学研一体化的发展要求，经黑龙江航运管理局、省科委和国防科工委批准，2000年8月31日整体正式并入哈尔滨工程大学，但其黑龙江水运规划设计院的名称仍保留，可继续为黑龙江航运系统进行各项技术服务的宗旨没有变。

黑龙江水运规划设计院的职工队伍状况是：1991年，随着黑龙江航运系统对国内外修造船任务的增加，黑龙江水运规划设计院（水运科学研究所）的服务领域也越来越广泛，为适应市场的需要，职工队伍也逐渐壮大起来，当年单位编制数为148人，实有人数144人。1993年以后，随着航运业开始出现不景气和对俄罗斯修造船任务的减少，市场发生了较大变化，单位职工人数有增有减，但总的趋势是减少。1996年后，由于职工队伍的年龄老化，退离休人员逐年增加，加上微机的广泛应用，节省了大量的人力，人员得到了合理流动，截至2000年底，在职职工只有86人。其中具有正高职技术职称的科技人员6人，副高职52人，工程师50人，助工、技术员、高级工人等32人。他们率领科技人员在做好为黑龙江航运航、为社会服务发展院（所）经济的同时，精神文明建设也取得很大成就，在被评为省直机关文明单位的基础上，1991年晋升为省直机关“文明单位标兵”。1998年又上一个台阶，被评为省级“文明单位”，一直保持到2000年。

1988年6月，承揽的苏联860型旅游船的大修改造设计，在时间紧，工程质量要求的情况下，于同年10月圆满完成设计任务。

1986年以来，设计院在内河高速客艇的研制上做出了积极的探索，引进、消化和吸收了国外的高速客艇设计上的先进技术、先后研制了侧壁式气垫船和高速水翼艇，为黑龙江水上客运高速化的实现做出了积极的贡献。

20世纪90年代开始，为了适应黑龙江航运事业发展的需要，黑龙江水运规划设计院先

后设计了“木兰”号、“同滨”号、“黑河”号3艘江海直达货轮，实现了由设计江轮到设计海轮的历史性跨越。水运规划设计院的建立，为黑龙江航运的运输船舶适应改革、发展的要求，不断更新换代，开创了拖带组合方式发展为先进分节驳顶推组合方式的先河。

第三节　黑龙江省航务勘察设计院

黑龙江航务勘察设计院，由省航务管理局直接管理，改称黑龙江省航务勘察设计院，是黑龙江省水运基础设施建设战线唯一的专业规划、设计与研究单位。2002年3月从黑龙江省航道局分离出来2003年2月省编委批准为正处级单位，核定事业编制110名，领导职数4职，其中正处1职，副处3职。下设有科研部、港航设计部、技术审查部和勘察部等部门。主要从事水运行业建设项目的可行性研究、咨询、评估、规划、勘察、设计，以及有关工程建设的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等业务。具有国家水运工程专项甲级资质、行业乙级设计资质，工程勘察乙级、咨询甲级资质。在职职工65人，其中专业技术人员55人具有高级职称的14人。2002～2005年，完成了许多科研项目，项目涉及港口、航道、运输、造船以及长江和沿海多个领域的工程设计、技术研究。

1991～2000年，院（所）依靠科技力量完成系统内外科研设计项目200余项。其中，土建工程设计方面51项；港口码头规划设计方面54项；船舶设计方面76项；其他科研项目12项。

土建方面：局系统24项、社会19项、其他8项。继哈尔滨航运学校和黑龙江水运规划设计院大楼之后的主要设计项目有：1991年木兰航运站；1992年同江航运站联检厅；1993年海员总医院大楼；1994年合江航运局综合楼，海城街办公楼和住宅楼；1996年驻哈某部队多功能楼、黑河港监住宅楼；1997年大庆杜蒙农业银行、兴隆商贸城，交通银行安固街1号、2号综合楼；1998年长兴小区1号、2号、3号、4号、5号住宅楼；1999年大庆龙凤镇商务综合楼、哈尔滨港口4号泊位仓库、呼玛、桦川港监业务用房；2000年航运职工经济住宅小区1号楼、黑河大岛客运码头建设工程。

港口码头方面：主要是东北地区包括黑龙江、松花江、乌苏里江、嫩江、额尔古纳河等水系的港口建设工程设计。其主要项目有：1992年黑河港滚装码头、黑河卧冬基地工程；1993年哈尔滨港务局西坞散装码头、合江航运局嘉荫口岸码头；1994年佳木斯杏林河码头、松、乌、嫩规划报告；1995年合江航运局双河码头；1996年绥滨粮食收纳库码头工程；1997年饶河粮食收纳库码头工程；1998年哈尔滨港口4号泊位修扩建工程，呼玛、抚远港初设，呼兰三电厂煤炭试运工程；1999年旅顺船厂工可研，抚远港扩建工程初设，1998年特大洪水造成的水毁修复工程10多项，全局沿江有哈尔滨港务局、黑龙江省航务工程公司、哈尔滨船务公司、哈尔滨船舶修造厂、沙河子港务局、佳木斯港务局、佳木斯船务公司、同江港务局等，水毁修复总投资近亿元；2000年额尔古纳河黑河头室韦段港口设计工程，黑河港务局船

舶卧冬基地改造工程,同江港哈鱼岛作业区建设工程,黑龙江和松辽水系内河航运发展战略等。其中,绥滨粮食收纳库码头工程施工设计,获黑龙江省2000年度优秀工程施工设计三等奖;饶河粮食收纳库码头工程初步设计,获交通部2000年度部级优秀工程设计三等奖。

船舶设计方面:局内船舶49艘,省内地区船舶5艘,外省内10艘,俄罗斯6艘,水利部"百船工程"主船2艘。按船种分类,客货船25艘,主要项目有:1991年俄罗斯的"里姆斯基·科尔萨克夫"号客船;1992年黑龙江航运管理局的LY1型水翼客船、1 500吨级江海直达货船;1993年综合补给船;1994年黑龙江航运管理局的3 000吨级燃重质油江海直达货船;1995年厦门港的20车200客漳—厦车客渡船;1996年黑龙江航运管理局的黑龙江外事工作艇、300吨运煤船;1997年厦门港的"瑞新"号轮改造;1998年黑龙江航运管理局的航政工作艇。推拖轮5艘,主要项目有:1994年485千瓦大径深比推轮;1995年黑龙江航运管理局的588千瓦推拖船;1999年黑龙江航运管理局的440千瓦拖船。挖泥船8条,主要项目有:1994年黑龙江航运管理局的500立方米/小时绞吸式挖泥船;1998年黑龙江航运管理局的2立方米抓斗挖泥船;1999~2000年水利部"百船工程"的350立方米/小时(分体)绞吸式挖泥船和500立方米/小时绞吸式挖泥船。测量艇和工作艇14艘,主要项目有:1991年黑龙江航运管理局的0.8米吃水航标艇;1996年黑龙江航道局220千瓦测量船;1997年牡丹江发电厂的莲花电站1号工作船;1998年黑龙江航运管理局的176千瓦界江双尾航标艇;1999年黑河局的港监工作船、吉林省政府采购中心的吉林防汛指挥艇。驳船5艘,主要项目有:1992年黑龙江航运管理局的1 000吨半分节甲板驳;1999年吉林省政府采购中心防火救生机动驳、黑龙江航运管理局的600吨载车驳。囤船3艘,主要项目有:1991年俄罗斯的"水上宾馆"。特种船6艘,主要项目有:1992年黑龙江航运管理局的黑河港消防船;1996年厦门环保集污船;1999年黑龙江航运管理局的公安巡逻艇。其中,获奖项目8项:内河浅吃水大径深比推轮1991年获交通部科技进步二等奖,1992年获国家科技进步二等奖;368千瓦港口消防船;1996年获交通部优秀船型三等奖;1 500吨级江海直达货船;1996年获交通部优秀船型一等奖;500方绞吸式挖泥船2000年获黑龙江航运管理局科技进步二等奖;LY1小型水翼客船2000年获黑龙江航运管理局科技进步三等奖。

主要成果:

一、《黑龙江省松花江干流大顶子山枢纽工程初可研项目设计大纲》

二、《长距离大口径过江管道冰上整体沉管施工技术研究与实践》

三、《松花江干流枢纽变运回水区泥沙淤积特性与整治措施研究》

四、《松花江干流航电枢纽下泄水沙过程、枢纽下游重点河段水沙特性关键技术研究》

五、《平原河流渠化后流域环境研究》

六、《松花江航运建设关键技术研究》

第四节　新技术、新材料在航标领域的应用

1986年，黑龙江航运管理局和哈尔滨建工学院理论研究所共同开发制作了“玻璃钢复合材料”岸标梯形牌和浮标。其性能、颜色、重量以及助航标效果都比较理想，经过一年的使用，在原有的基础上做了技术改进，将用木板做的内夹层外包覆玻璃钢，改为“脲醛树脂”做梯板夹层外包覆玻璃钢，不断提高产品质量，满足生产需要，开发出了玻璃“梯形”牌电池盒、临时标板等产品，进一步拓展了这种新材料的应用领域，1988年“用玻璃钢复合材料制作助航标志”成果获交通部科技进步二等奖。

1987年，按照交通部文件的要求，黑龙江航运管理局成立航标制改工作小组，认真执行两项国家标准《内河助航标志》GB5863－86、《内河助航标志的主要外形尺寸》GB5864－86，制改后内河航标制式统一，更加科学合理，易记好认，形成了一个完整的视觉航标体系。

1993年，黑龙江航运管理局将“逆反光膜”这一新产品引用到航标领域。将规格为100毫米×100毫米的“逆反光膜”安装的岸标“顶标”上，在灭灯、丢灯、丢电的情况下，用船上探照灯来搜索标板，经过两个航期的使用收到了良好的效果，起到了辅助作用，1995年，已全面普及应用于顶标上。

1993年，黑龙江航运管理局工程技术人员经过不懈的努力，大胆地把搪瓷生产工艺与岸标顶岸有效地结合在一起，成功地研制了“搪瓷顶标”。这种顶标呈现橘红色，色泽鲜明，目标清晰，不易褪色，防雨、防晒性能良好，解决了航标涂料问题的长期困扰。到1996年所有岸标顶标全部使用了搪瓷项标。

1997年，黑龙江航运管理局开始了LED冷光源的灯具的研制，将LED这一新材料、新技术应用到航标灯光源的改造中，在研制过程中，充分利用LED的一些特性，如：(1)LED有良好的方向性、光色纯正。(2)亮度高、视距远、射程可达5公路以上。(3)能耗低、使用寿命长抗震性能强等诸多特性，所有这些特征都优于原有的灯泡光源，技术人员先后完成了导标灯、浮标灯、桥涵灯、闪光灯等光源改造工作，根据视距的要求，进行了不同的粒数组合，分别制成不同的光源，LED新光源的应用，解决了黑龙江航运管理局过去使用的航标灯泡光源经常发生烧泡、丢灯的问题，使得航标灯发光率有了显著的提高，保障了船舶的安全航行。

2005年3月，开始航标技术人员又对导标灯进行了一次技术革新，利用φ－100平面组合透镜开发研制了HD－100导标灯。该灯的技术性能明显超过其他型号的导标灯，在结构上和技术性能上有了很大的提高，是目前导标中最为推广的产品，光源中用7粒LED，航标能源消耗降低了30%。经济效益显著提高，节省的航标电池的同时也减少了对环境的污染，到2005年黑龙江航运管理局重点河段已全部使用HD－100导标灯。

第二章　教　育

哈尔滨航运学校于是在1984年经交通部批准,在松花江北面风景秀丽的太阳岛东侧重新建立了哈尔滨航运学校,系全日制普通中等专业学校,其主要任务是为国家航运企业培养内河航运和符合STCW78/95国际公约要求的航海类专门人才。1986～2005年,学校已初具规模,校园占地面积6.7万平方米,有教职工126人,其中有专职教师38人,高级讲卫生师和高级工程师12人,讲师15人。开设的课程有:船舶驾驶(江、海)、轮机管理(江、海)、财会电算化、计算机及应用、法律事务等专业。重新开办以来在短短的十多年间,学校以"开拓、奋进、求实、创新"校训的指导下,经过多方努力,先后为黑龙江、湖北、江苏、四川、辽宁、河北等地培养毕业生1 236名,为黑龙江省地方航运企业培养职工中专生260名,为黑龙江省国际技术合作公司等外派单位培训劳务船员2 000余人,为航运航海事业培养人才方面做出了一定的贡献。

第一节　哈尔滨航运学校建设

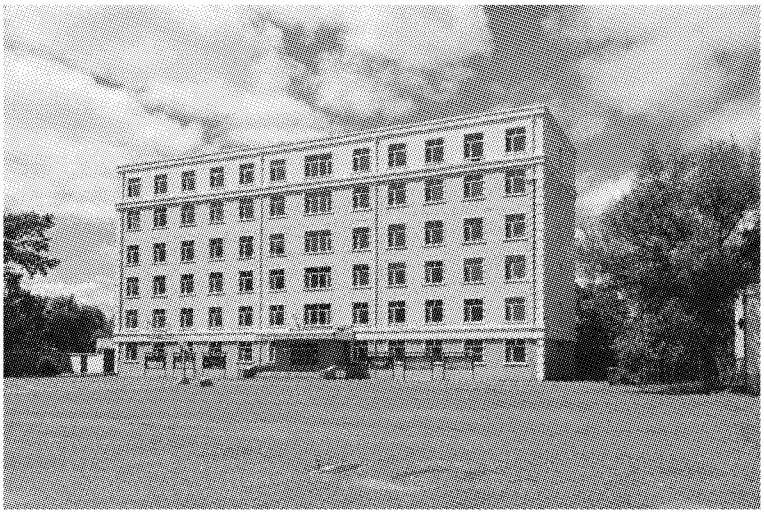
在交通部和黑龙江航运管理局领导的大力支持下,第一任校长孙学武率领一些骨干员工积极配合有关部门,很快完成了校园选址、规划、设计、建设等基础工作。采取边建设、边招生、边发展的战略,到1991年,校园基建第一期工程接近尾声,共投资239万元,主要完成了硬化路面900平方米,平整简易操场9 800平方米,回填土方10 000立方米,改造管网100延长米,修补围墙30延长米,安装了电话,建起了供水房、花窖等。同时,完成了教学主楼的决算和整理第一期工程资料,报请黑龙江航运管理局和交通部验收。



哈尔滨航运学校主楼

1992年3月28日,主管基建的黑龙江航运管理局副局长马铁良带领计划处、财务处、物资处、公安局、环保站及道外区建行、水运规划设计院等部门负责人一行14人的验收组,经过认真地检查,认为航运学校第一期基建工程的质量符合标准,予以验收。

1993年5月1日,航校游泳池工程开工建设,这是航校专业特需必备的重点工程,经甲乙双方共同努力抓紧施工,到8月上旬竣工投入使用,从而学生能够学习掌握水上游泳和救生等技能,以便将来在航运航海工作中发挥更大的作用。为了避免冬季泳池封冻,能够在冬夏均可使用,经过努力,学校于1994年6月在原露天游泳池的基础上开工建设游泳馆,总投资192万元,建筑面积845平方米。在施工的过程中,由于受水位、资金、工艺等诸多因素的影响,使游泳馆建设工程至1995年9月末才完工,经有关部门验收合格后即投入教学游泳训练使用。有了游泳馆的装备,使航校办学的规模和地位提高了。



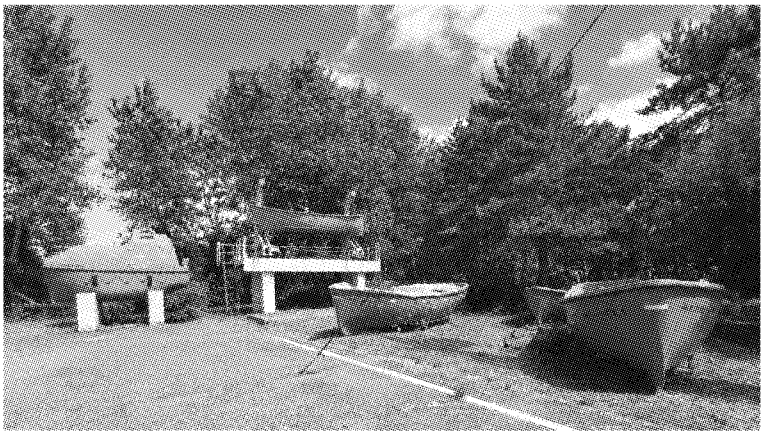
哈尔滨航运学校学生公寓

1996年起,学校在边招生、边教学、边改革中,克服许多困难,多方筹措资金,陆续进行了校园建设,不断改善了办学环境。如改造了原来的实验室,添置了学生食堂桌椅、餐具柜,对学生宿舍、食堂、校门进行了维修改造,对各楼房重做防水设施,建立了教工食堂和多媒体的实验室,绿化校园于1999年获得省级绿化先进单位,使校容校貌焕然一新。1996~2000年,在全省航运不景气、资金十分紧缺的情况下,航校领导仍想方设法建设校园美化环境。完成了学生公寓的扩建工程,在原来四层的基础上增高了两层;完成了网球场的建设,并综合治理了荒地,改善了办学环境;安装了净化水设备,变混浊水为清洁水,改善了师生员工的生活条件;进行了校园形象工程建设,新建了灯箱、治学名言、校训等;将游泳馆门窗改成塑钢,校门重新修缮,食堂建立配餐间,改建了学生开水房,对部分管线进行更新等等,使校园环境、办学条件得到了改善。截至2005年,学校在教学设备和实验室的建设上,先后投资600多万元,建起了完备的游泳馆、导航动力装置、微机室、多媒体和语言室等18个实验室,以及图书馆和海员专项训练等专业设施,并拥有1艘306总吨的教学实习船。因而已成为黑龙江省培养内河航运和航海人才的一个基地。

第二节　教学教研

自1991年开始,学校对教学进行改革。首先调整了教学日历,暑假变为三周,寒假变为七周,解决了学生严冬寒冷生活不便等问题。其次,调整了教学计划和开课时间,相应增加了教学时间,外语教学从实际出发重点突出专业外语,驾驶专业的学生注重以口语训练为主,轮机专业的学生以阅读和翻译专业资料为主,这样有利于学生学到更多的专业知识,

达到学以致用。



哈尔滨航运学校救生训练基地

1992 年专业课授课时数由 25 周增加到 42 周，使学生能够多学专业知识，同时，调整了实验课的开出计划，教师的工作量加大了，学生动手的机会增多了。在数学、力学、制图三门课程的题库建设方面形成规模，组织教师绘制教学势均挂图 20 余幅，教师自己动手完成航道模型（松花江最难航行的三姓浅滩）。加强了教学研究工作，一方面组织教师进行公开教学，教师间相互听课 140 多课时，另一方面发动教师撰写论文，互相交流，提高教学质量。

1993 年，学校根据黑龙江省江海联运直达运输发展的需要及国家港监局〔1993〕260 号文，批准哈尔滨航运学校开展“四项专业技能”训练，由黑龙江港监局负责考试发证。于是学校开设了江海直达两个专业，并制定了相应的教学计划，在课程设置，教材选用，教学过程组织，专业技能训练，教学实践等方面都做了相应的调整。在课程设置方面，船舶驾驶（江海）专业除继续开好与海运相关的原内河船舶驾驶主要课程外，还增加了“天文航海”“地文航海”“航海仪器”“航海气象”“货运”“海运法规”等课程，轮机管理（江海）专业增加了“制图”“防污染”“大型二冲程柴油机”等教学内容。在教学过程组织和实践上，打破了原有教学模式，英语教学打破了以英语基础语法为体系的教学模式，从实际需要出发，试用以口语训练和专业英语读、写为主要教学内容，以提高英语会话和常用专业英语资料读写能力为主要目标的教学模式。为此，学校增加了许多教学工作量，扩大师资，积极培养江、海航行两用人才。同时在实验室建设上有新发展。为了落实江海直达专业教育计划所规定的海员四项基本技能（海上求生救生、艇筏操纵、船舶消防、海上急救）训练计划，学校投资 35 万元购置了救生艇、气胀式救生筏、吊艇架、消防、急救器材，修建了高台跳水游泳池和模拟舱。1993 年 8 月，交通部安全监督管理局委派大连港监对航校“四项基本技能”训练师资和设备以及 87 名学生的培训情况进行了考核验收，经考核有 86 名学生合格。交通部安全监督管理局正式批准哈尔滨航运学校“四项基本技能”培训资格。经交通部计划司批准，哈尔滨航运学校于 1994 年在露天游泳池的基础上建设游泳训练馆。

江海直达专业教育计划规定的船舶驾驶（江海）专业学生的三项专业技能（雷达观测，雷达自动测绘和甚高频线电话会话）训练，也已投资 40 余万元购置了 ADPA 雷达信号发生器和甚高频天线电话等设备。实验室在原有基础上，又投资 40 余万元建成了海图室、船舶电话、模拟桅杆、自动并车装置等 14 个实验室，为加强教学、加强实践创造了条件。

1995 年教学工作转入关键时期。一是加强了备课、授课，批改作业，辅导答疑，发现问

题,及时解决。二是加强了教研活动,通过教案评选、汇编,提高教师的教学能力。在师资队伍建设方面,为了教学的需要,对相关专业的教师进行了培训和提高,并接收二名大学本科毕业充实教学第一线。同时,建立兼职教师队伍,聘请一些懂专业理论、有实践经验的人才授课,受到学生欢迎。同时,对实验教学设备的管理和使用,建立了相应的规章制度,充分利用并加强实验教学,学生实验课开出率达95%以上。



哈尔滨航运学校教室

1995年下半年,黑龙江省教委职教处处长娄晔率中专办学条件专家评估小组来校进行考核评估,通过评估,认定航校为中等专业办学条件合格学校。

1996年,学校招生由招高中后二年制学生改招初中后四年制学生,即小中专生。仅招收了船舶驾驶(江海)和轮机管理(江海)两个专业的学生。同时根据现代化管理的需要,经报请交通部教育司批准,增设了"运输财务会计(电算化)"专业,招收初中毕业生,学制为四年。同年,对学校已建成的实验室和购置的教学设备建账立卡,制定了《教学设备管理办法》,每件设备落实到专人负责,并由学校教务处汇总,统一微机管理,提高了学校实验课的开出率。课堂的教学管理也得到进一步加强,制定实施了《任课教师签到制度》《教师调串课管理办法》等,使课堂教学质量有所提高,学生年终考试成绩及格率和优秀率分别比上一年提高了10%和40%。教学质量的提高关键在于师资队伍的建设和管理,哈尔滨航运学校在鼓励现有的教师努力进修学习和提高,建立了一支稳定的兼职教师队伍,兼职教师达十几名。同时建立了教师管理业务档案,把对教师的日常考核和年终评语记录在教师业务档案中,使教师的管理上了一个新台阶。这一年在加强教师教学管理的同时,对学生的日常管理及生活条件也进行了改善。为了管理好学生宿舍,学校设置了专职舍务教师,学生宿舍的管理大有改观。学校还为每个班级配备了电视,改善了学生的业余生活条件。

1997年,通过了黑龙江省普通中等学校专业设置评估。根据黑龙江省教育委员会要求,1997年对各中专学校的专业建设水平和教学质量进行专业设置评估。经过学校的认真准备,1997年10月8~9日,省教委专家评估组对学校专业进行了认真、细致的评估,通过专家的评审,认为学校轮机管理(江海)和船舶驾驶(江海)两个专业是合格专业,并给予很高评价。通过这次专业评估,使学校认识到了这两个专业在办学过程中的优点和不足,为今后开设新专业提供了经验。与此同时,经过学校的认真准备和申请,国家港务监督局以港监字〔1997〕314号文件中批准学校船舶驾驶(江海)和轮机管理(江海)两个专业自1998届起取得了在校参加A类一等海船船员适任证书全国统考资格。1996届、1997届毕业生,

在海上工作期满后,也可申请相应的等级考试。1997 年 10 月份,黑龙江航运管理局以黑航字〔1997〕305 号文件批准航校毕业生从 1998 届起,分配到黑龙江水系船舶上工作的,免于参加黑龙江港监局组织的船员考试。毕业后见习期满,可获得相应的内河船舶驾驶或轮机职务证书,可担任高级船员资格。

1998 年,学校在教学和培养人才上又有所提高,通过了船员培训的四项检验。1998 年 8 月中旬,为了落实国家港务监督局《关于加强船员培训管理有关事项的通知》等文件精神,大连港务监督局对学校已开展的"基本安全培训(即四小证),普通船员(水手、机工)岗前职业培训"和"海船船员适任证书全国统考"进行复查,认为学校基本达到了开展船员"基本安全培训"、普通船员(水手、机工)岗前职业培训和海船船员适任证书全国统考的要求。1998 年还根据黑龙江省教委关于"黑龙江省普通中等专业学校专业设置评估工作方案"的通知精神,要求学校对财会专业进行专业设置评估。学校对此进行了认真的自评,又经过省教委的复评,财会专业通过了专业设置评估。在开办计算机及应用专业中,学校根据教学设备、设施、师资、生源和毕业生就业去向等情况,向黑龙江省教委申请,经批准后开办了计算机及应用专业,招收初中毕业生,学制四年。为扩大办学规模,航校于 1998 年 11 月与哈科技职大联合办学,开办了财会等专业的高职教育。

为提高教师水平,加强教学成效,哈尔滨航运学校于 1999 年成立了教学督导室,制定了学校第一个《教学督导工作试行条例》,成立了毕业生就业指导办公室,加强毕业生指导教育工作。制定并实施了《教师专业技术职务聘任办法》《教师授课纪律考核办法》《教师课时津贴发放办法》《教师教学规范化实施细则》《教师调(代)课办法》《排课制度》等。这些都有利于教师队伍建设和教学水平的提高。6 月中旬通过了省教委对学校学生宿舍的评估。12 月初,又通过了省教委对学校的办学水平的评估。1999 年,还开办了"起重运输与工程机械"和"水运法律事务"两个专业,招收初中毕业生,学制三年。从而依托航运航海主业扩大培养相关人才,以适应社会主义市场经济的需要。

2000 年,哈尔滨航运学校完善了有关教学和教师管理方面的规章制度,完善了教学常规检查和督导工作。组织十余次公开课活动,督导听课面达 100%;鼓励教师结合教学实践撰写各类专业论文,教师全年在省级以上刊物上发表优秀论文十余篇。同时,修订了初中后四年制教学计划和大纲,重新编制了初中后三年制教学计划和大纲。投资 30 余万元完善了部分实验室设备,建设了多媒体教室。并与大连海事大学成人教育学院签订了开展联合办学的协定,海事大学将在学校设立黑龙江省第一个航海专业大专函授站,首批计划招收三个专业 90 名学员。

同年,完成了教学质量体系的建立,并通过了外审工作。根据国家海事局颁布的《关于中华人民共和国船员教育和培训管理规则》的精神,学校建立了船员培训和教育质量体系小组。制定了质量手册和相关的支持性文件。12 月 25 ~ 28 日,国家海事局专家审核组一行五人对学校质量体系进行了审核,专家组通过对文件、现场审核、抽样谈话、查看记录等方式,对受控部门开展的质量活动的真实性、有效性和连续性进了审核,认为学校质量体系

文件涵盖了《中华人民共和国船员教育和培训质量管理规则》规定的十二个要素，具备了履行国际公约的能力，确保毕业生能够满足《STCW78/95 公约》及学校教学质量方针的要求，因而通过了外部审核工作，使学校教学工作和提高培训质量向前迈进了一大步，在20世纪末画上了教学改革和发展的圆满句号。

第三节　招生就业

广泛招生和联系安置毕业生就业，乃是学校的一项繁重而艰巨的任务。特别是航校主要培养内河航运和航海人才，经常远离家乡亲人，工作生活在艰险单调的船上，加之近几年公路运输迅速崛起，黑龙江航运业不景气，人员过剩，因而招生生源与就业安置工作更加困难。但是，航校领导班子面对困难努力工作，扩大专业，使招生与就业均有所进展。

1991年，航校招收驾驶、轮机两班共154名学生，当年毕业的这两个专业学生共安置了80名就业。翌年，这两个专业仅招生79名，仅为上年的51%，而分配就业达到151名，比上年增加了近1倍。

从1993～1997年，轮机、驾驶两班每年招生数均在160人上下，每名毕业生基本上都得到分配安置就业。

1998年，船舶驾驶和轮机管理两个专业招生数锐减，两班共计才有75人。好在这一年根据财会人才的普遍需要而开办的财会专业班，招收了91名新生，加起来共计166人。而这一年对驾驶、轮机这两班毕业生分析就业82名。

1999年，学校在原有三个专业的基础上，增设了计算机及应用专业，为了完成整个招生计划，面对生源竞争激烈的困难，校领导带队到各地招生办走访，加大宣传力度，加强组织工作，使这一年招生数达到235名，是20世纪90年代最多的一年，而且报到率居省前列。但是，这一年的毕业生的安置工作是在水运市场萎缩、人才市场供大于求的困难情况下进行的，经校方积极取得黑龙江航运管理局领导支持，主动与港航等用人单位联系，并召开了毕业生“双选会”等措施，使本年54名大中专毕业生全部走上了就业岗位。而且对2000年届的75名中专毕业生进行了预分配安置工作。这样，使哈尔滨航校的知名度和生源的竞争力提高了。

2000年，哈尔滨航运学校通过发展专业，开办了“起重运输与工程机械”和“水运法律事务”两个班，拓宽了招生领域，打进内蒙古、河北、吉林外省生源渠道，在招生竞争日益激烈、困难加大的情况下，年度招收报到新生223名，为扩大办学规模奠定了基础。

2000年毕业共112人，其中水上专业78人，陆上34人。在就业形势十分严峻的情况下，校方积极向主管部门反映，主动与用人单位联系，适时组织了供需见面会，及时安置了轮机和驾驶专业毕业生75名。同时扩大与海员劳务外派公司合作，本年度共培训结业海员外派各类人员400人次。

1991～2000年哈尔滨航运学校招生情况统计表

表8－1

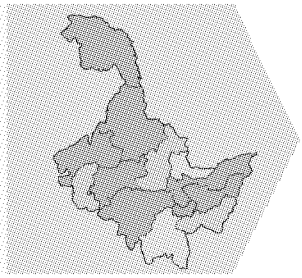
招生专业	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
轮机	76	39	77	97	77	81	70	39	61	54
驾驶	78	40	76	90	83	76	67	36	49	64
财会	—	—	—	—	—	—	—	91	63	26
计算机	—	—	—	—	—	—	—	—	62	57
水法	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
合计	154	79	153	187	160	157	137	166	235	223

1991～2000年哈尔滨航运学校安置就业统计表

表8－2

招生专业	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
轮机	41	73	76	39	77	97	77	42	28	39
驾驶	39	78	78	38	76	90	83	40	29	36
合计	80	151	154	77	153	187	160	82	57	75

第九篇
救捞 监督 通信



黑龙江航运救捞站成立于1986年11月，是黑龙江省唯一的水运专业救捞队伍。拥有专业救捞推轮和600吨位的专业救捞驳船，轻型、重型、水面供需式潜水装具及气压机等设备，具备独立实施救助打捞遇难船舶的救捞能力，该站承担全省水域遇难船舶救捞任务和水上突发灾难性公共事件的救援抢险任务，还承担着其他一些水下施工作业任务。

黑龙江水运工程质量监督站负责全省水运工程质量监督及相关社会服务工作，成立于1988年，质量监督站下设航道工程质量监督科、港口工程质量监督科、水运工程试验检测科和行政办公室等4个科室。

黑龙江航运通讯导航是水运生产中不可缺少的组成部分、它在调度指挥、分配货源、组织装卸、国际外事活动等方面起着越来越重要的作用。改革开放以来，黑龙江航运通讯导航经过“七五”至“十五”期间的建设，已基本配套初具规模，无线电台的发射功率和通信质量有了改善，无线电话通信已基本普及到全航线，有线电话的通话能力大大提高，使航运的首脑机关和基层港、船可随时联系，一个自成体系的通信网络基本形成。

第一章　水上救捞

黑龙江航运在1986年前没有专门的救助打捞队伍，水上救助打捞工作由企业内部的技术部门临时组织力量完成，虽然也做了大量工作，打捞救助了大量船舶，但无法适应水运发展的需要。全省共有各类船舶上千艘，通航里程已近6 000公里，由于水运系统各类运输和工程船舶的增加以及地方水运对救助打捞的需要日益迫切，特别是随着中俄关系逐渐正常化，边境贸易量也迅速增长，对水上航行安全保障的需求越发强烈，黑龙江航运管理局根据实际需要成立了黑龙江航运救捞站。

第一节　救捞站的建立

黑龙江航运救捞站自1986～2005年，其体制形式也先后历经了四次演变，1986～1991年为补贴型企业，1991～1995年为自负盈亏型企业，1995年交通部批准为自收自支型事业单位，1997年以后纳入航道事业差额预算序列，成为补差型事业单位。1999年3月黑龙江航运救捞站申报全国内河救助打捞二级资质单位，获得交通部批准，成为全国救捞系统首批八家具有救捞资质和潜水资质的单位之一。2003年划归黑龙江航务管理局直属，改名为黑龙江省航运救捞站，体制也由原来的差额事业单位改为全额预算事业单位，从2004年开始纳入财政预算。2004年2月，黑龙江省交通厅命名黑龙江省航运救捞站为“交通厅文明单位”。截至2005年底，仍然是黑龙江水系唯一的专业救捞队伍。



1989年10月12日“龙救551”轮试航

黑龙江航运管理局于1986年11月12日成立了黑龙江航运救捞站，定为处级单位，定员25人，其中站长一人，干部4人，船员、工人20人，专门担负黑龙江水系船舶救助打捞工作。黑龙江航运管理局最初临时为救捞站配备了220千瓦推拖轮1艘，600吨驳船2艘，购置了TF－12型重潜装具3套，电动抽水泵30台，以及空气压缩机、发电机组和若干个100吨的缆绳松紧器等设备。随后黑龙江航运管理局为救捞站投资建造了368千瓦的专业救捞推轮“龙救551”号和两条600吨位的专业救捞驳船。至此，救捞站的救捞设备基本配齐，具备了在黑龙江水系单独实施救助打捞遇难船只的救捞能力。1999年黑龙江航运管理局又投资13万元，购置了MZ－300轻重混合型潜水服及气压机等设备，进一步巩固和强化了救捞能力。除承担黑龙江水系船舶救捞任务外，还承担着其他一些水下施工作业任务，为弥补经费不足还利用救捞船舶从事一些水上运输生产。

黑龙江航运救捞站是个事业、企业掺半的各项开支需7万元左右，而黑龙江航运管理局每年只拨款3万元作为全站的经费，显然，不足部分将由救捞站为社会服务收中弥补，救捞站的经济管理体制，是一个定额补贴、亏损不补、收入归己的机构，是黑龙江航运有史以来第一次出现的新型的管理体制。它是深化改革、锐意创新的产物，这种体制的出现，既考虑到为航运无偿服务需要拨款补助的一面，又考虑到为社会服务有一定收入的一面。这种体制已成为激励全站职工全心全意为航运，为社会服务的动力，“七五”期间黑龙江航运救捞站的建立为社会做出了应有的贡献。

第二节　救助打捞

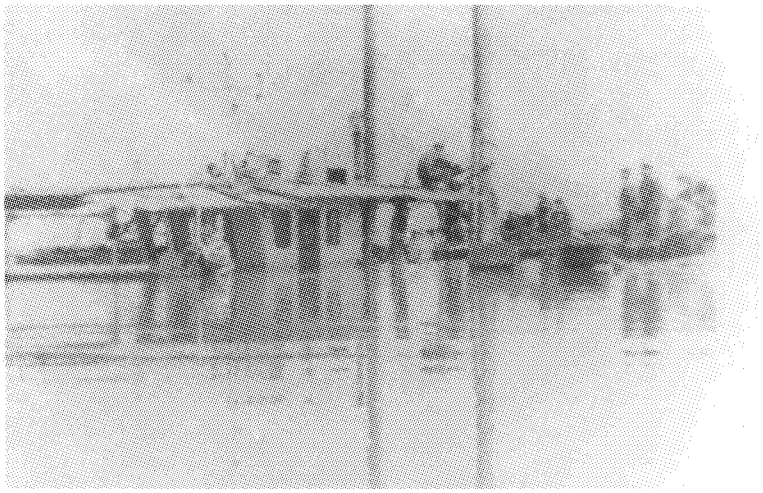
“七五”期间，共救助难船28艘次，其中除航运船舶外，还救助工程船舶2艘。还协助哈尔滨船舶修造厂承修的苏联渔轮过浅1次和救助地方船舶6艘。由于救捞站有救捞艇和潜水等设备，每当发生海事时都能及时赶赴现场进行救助。在救捞工作中，大多采取潜水封舱堵漏、排水的方法，并创造了双驳抬架沉船法。对难船及时迅速地救捞，不但使难船减少了损失，同时也起到了及时清理航道，为其他运输船舶创造安全航行的条件。

黑龙江航运救捞站全体人员在救捞排险的实践中，练出了一套行动迅速、技术纯熟、领导带头的勇于营救的真本领，良好的救助作风和显著的事迹，已名扬黑龙江省内外。其他单位每遇急需救捞、抢险时，都向救捞站求援。

某工兵连拆除嫩江大赉旧江桥桥墩时首先到救捞站请教，航运救捞站站长王英云不但热情接待，还详细地答复了他们的技术咨询，同时还借给了必需的工具。大庆石油化工总厂请教救捞站派人去厂讲解有关救捞技术时，站长也亲自前去无偿授课，并为其无偿代培潜水员3人。新建哈尔滨至吉林四平市（哈—四）高速公路时，在第二松花江乌金屯附近钻桥墩筒桩时，于水下10米深处遇有障碍，施工队派人前来救捞站求援，经站长王英云前往亲自多次排水，终于找到了横淤于水下10米处的圆木桩。

黑龙江航运救捞站救捞排险工作，在航运和社会上之所以能发挥如此重要作用，是三名行政领导都具有较高的政治素质和熟练的救捞潜水技术，站长王英云、副站长滕宗彝、宫志毅都是先后毕业于哈尔滨河运学校。走上工作岗位后，他们都成为黑龙江内河航运船舶驾驶、轮机的技术骨干。由于工作需要，他们服从组织分配又先后担任了救捞站的领导，走向了“勇敢人”的行列，带领救捞站全体职工在松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江四江、甚至吉林、内蒙古赢得了援助信誉。

松花江支流拉林河上，五常县山河屯沙场全液压吸杨式组合挖泥船，因冬季卧泊不当，开江时涨水沉没在水深3.3米的河中，当来人求援时，站长王英云、滕宗彝带领航运救捞人员冒着北方的春寒，几番潜入船舱内采取封舱抽水法终于使沉船自浮，但因这艘挖泥船设备简陋，又缺少技工，无法维修。王英云等急人所急，利用携带的发电机组，发动救捞站人员一起动



1990年10月4日打捞“通创渡183”轮

手,将沉船机械进行了拆洗,直至试车运行,达到开江时能及时挖泥生产后才离开现场。

在此期间,不但水上有难前来求助,就是与航运无关的单位也前来求援。内蒙古公安机关为破案,需要海拉尔河打捞枪支前来求救。呼伦湖内挖泥船沉于湖底,也不远千里而前来求援。



1989 年 9 月协助俄罗斯 418 号渔轮从哈尔滨驶往同江

黑龙江水系各江的救捞工作,在开封江季节有其特殊的难度。首先是破冰冒寒作业,有些救捞工作需冒零下 30 多摄氏度的严寒潜水救捞。尽管带上泡沫保温手套防寒,但在水下作业 20 分钟左右,两手就被冻得僵硬,只得上岸来取暖后再潜水。而且每次潜水完毕后,需要大量的温水冲浇才能将潜水头盔摘下,排气阀打开。其次是在流速大于1.8~2.2米/秒处打捞给潜水员逆水寻找沉船、沉物和作业造成很大困难。再次是黑龙江水系诸江河都含沙量大,能见度低,在水下一般只能模糊地看到 20 厘米内的范围。

黑龙江水系的救捞与其他水系以及与海上救捞相比都有着特殊的不同,一是水流速度大,潜水员在水下难以立足;二是气温低,许多时候是在气温零摄氏度以下的恶劣条件下进行作业,船上到处是冰,伸出的双手很短时间就被冻僵;三是黑龙江水系江河含沙量大,水下能见度低,潜水员基本上是用手摸索着作业的。所以,在这样的条件下,黑龙江航运通过多年的救捞实践,培养锻炼出一支训练有素的救捞队伍,挽救了大量的国家财产,也赢得了社会的承认和赞誉。

1987 年是黑龙江航运救捞站成立的第一年,全站成功完成 6 艘遇难船的救助打捞任务,承揽了大庆石化总厂红旗泡泵站改造工程的水下工程。还利用自己能够水下作业的优势,帮助合江航运局和嫩江航运局承揽了红旗泡泵站建筑工程和清淤工程。完成了哈尔滨第三电厂 2 号机组试车时的水下清淤,保证了国家重点工程的按期投产。

1988 年的黑龙江航运救捞站任务体现了任务多和时间集中的特点,有限的人员要同时分布在几个工地作业,全站人员发扬连续作战的作风,在完成了救助打捞 9 艘难船的同时还完成了红旗泡泵站清淤、哈尔滨二水源扩建、黑河码头水下灌浆、俄渔船 418 号上台准备等 12 项水下工程。

1989 年 9 月,俄罗斯 418 号渔轮在哈尔滨船厂完成大修,将顺松花江返回俄罗斯。由于其是海上渔轮,船舶吃水3.3米,而松花江当时航道水深只有2.4米,自航通过松花江十分困难。救捞站接受拖运任务后,采取了用两艘驳船抬架渔轮的方案,使渔轮吃水减少到2.1

米,经过6昼夜的精心驾驶和细心维护,顺利到达了同江港,保证了哈尔滨船舶修造厂对俄修船工期和信誉,黑龙江航运救捞站也创下了双驳架送渔轮安全航行700公里的纪录。

1990年5月松花江开江初期,由于枯水原因,松花江中游170号航标处浅滩阻碍了上下游34支船队的运行,各航运单位领导和广大船员十分焦急。救捞站接到任务后,立即采取同样的双驳架送方法把大吃水、大功率的挖泥船"龙浚08"号送到了浅滩处,很快疏通了航道,使受阻的船队得以顺利通航,减少了航运生产的损失。

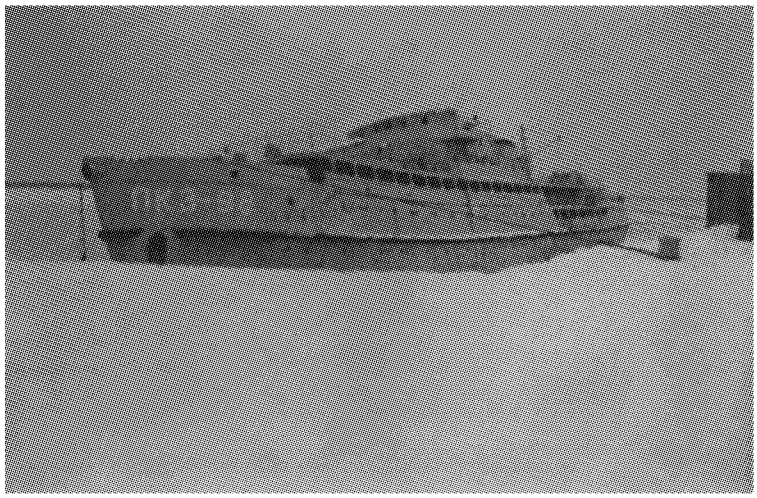


1991年11月11日打捞"龙工拖5002"轮

1990年8月,在界河黑龙江中游800号航标黄土崖处,成功救助了运输自动驳。

1991年是松花江有史以来第三次高水位,最高达到了119.60米,哈尔滨的滨洲铁路桥北端路基严重渗漏,救捞站潜水队及时赶到现场潜水探摸,为市防汛指挥部组织力量抛石堵漏,加固路基,保证铁路通行做出了贡献。洪水期间,救捞站受哈尔滨市政府之请,为哈尔滨天然气穿江工程成功打捞了1台亚洲唯一的RB-5型进口水平定向钻机,为国家挽回了2 000万美元的财产损失。

1991年10月,合江航运局从事外贸运输的龙推609船队在俄罗斯运送马铃薯时,船队中的"10-207"号货驳撞桥沉没,造成了严重的境外海难事故。如果请俄方救捞,势必造成严重的经济的损失。接到通报后,救捞站"龙救551"轮单船下航及时赶到现场。经过5天的紧张施救使"10-207"号驳浮起,为609船队按期回国赢得了时间,减少了经济损失。



1992年1月打捞俄罗斯购入运兵舰

1991年11月上旬,松花江开始流冰封江在即,哈尔滨至木兰航线上有8支船队有被冰排阻拦回不了港的危险。站长王英云带领"龙救551"轮,一个一个地把运输船队送过危险区段。当顶推最后一支船队距哈尔滨38公里时,得知航道局"龙工拖5002"轮在公路大桥撞桥遇险,"龙救551"轮单船顶冰排上行救险。在即将封冻的冰水中奋战数天,终于在封江

前将“龙工拖5002”轮救出,避免了更大的损失。

1992年1月,某外贸公司从俄罗斯购买的废钢船入境后在同江港煤炭码头进水沉没。这是一艘报废的运兵舰,共有四层建筑,排水量在3 000吨以上。如果任其继续下沉倾倒在航道上,将会严重地影响同江港来年的水运生产。但以救捞站现有实力,实施救助这艘大海船,确实是一个严峻的考验。救捞站的潜水员贺春信、高峰到场后,冒着严寒作业。先是用8道钢索将船舶搬平,然后潜水堵漏排水。经过20余天的艰苦奋斗,终于将这艘运兵舰救捞出水,首创了救助3 000吨级海船的纪录。

1993~1995年,黑龙江航运管理局先后投资建造了“木兰”号、“同滨”号和“黑河”号3艘江海两用船。这3艘江海轮都是在哈尔滨船厂建造的,吨位在1 500~3 000吨,吃水较大,必须在丰水期运出哈尔滨到达松花江下口,以便在黑龙江封冻前出海。在这个长距离拖运过程中,当时的救捞站站长王广德以及现任站长遇恒松,带领“龙救551”轮先后参与了运送任务。他们克服了许多困难,使这3艘江海两用船顺利通过松花江,为黑龙江水系新兴的江海联运事业做出了贡献。

1994年7月14日,位于哈尔滨东侧市郊的阿什河河水暴涨,冲垮了水泥厂附近建于1964年的工农兵大桥。当时行驶在桥上的79线33号公共汽车连同20名乘客以及桥上10余名行人一同坠入汹涌的阿什河中。“7·14”事故当天,市长索长有通知黑龙江航运管理局组织力量参加营救,黑龙江航运管理局副局长杨连地率领救捞站站长王广德,潜水员万玉国、金鼎、石文斌等人赶到现场,迅速展开搜救工作。潜水员在汽车坠河地点的河道中没有发现汽车,于是用两艘机动船拉起一条钢缆沿河搜寻,同时潜水员继续下水探摸,经4天搜寻没有结果。7月18日,潜水员石文斌在桥下150米处终于发现了汽车,潜水员万玉国下水拴好了两根钢缆。7月19日,营救指挥部用两台100马力拖拉机全力拖拉汽车,钢缆数次崩断,汽车仍然没有出水。7月20日,指挥部用挖泥船挖去汽车周围的淤泥,然后动用港口40吨大吊车起吊的办法终于把汽车吊出了水面。在这次救捞活动中,救捞站潜水员们不畏艰险、顽强拼搏,出色地配合了整个救捞过程,给人们留下了深刻印象,受到了省市领导的称赞,《哈尔滨日报》《新晚报》都作了专题报道。

1996年9月下旬,佳木斯船务公司满载木材的6-232号驳船沉没于黑龙江中游541号航标处。由于驳船沉没于界河航道正中间,可能涉及两个国家的航行安全,政治影响较大。龙救551船队和潜水员们从佳木斯直驶出事地点,迅速投入救捞工作。黑龙江水深流急,作业非常困难,钢缆数次崩断,打捞进行了9天终于完成了任务,保证了界河航线的畅通无阻。

1996年11月10日,黑龙江航运管理局外贸公司购进的一艘2 000吨海驳废钢船连同其装载的3艘机动船在同江港打漏,造成尾部沉没。如不及时救助,势必给同江港来年的生产造成严重的障碍。救捞站的潜水队员们二话没说,一到现场马上投入了救捞工作。他们冒着零下十几摄氏度的严寒,打冰眼,钻冰窟,堵漏洞,抽舱水,克服了天寒地冻以及设备不足的重重困难,经过20天的奋斗终于完成了任务。

1997年7月1日零时，救捞站成功救捞同江港的“龙冷103”轮，用实际行动向党的生日和香港回归献了一份厚礼。

1998年，松花江和长江一样遭遇了百年不遇的大洪水，哈尔滨段最高水位达120.89米，远远超过了松花江沿岸大堤的防洪能力。尽管百万军民日夜奋战，各处大堤仍然是险象环生。在这种情况下，航运救捞站作为水上救助的专业队伍，义不容辞地投入了全省的抗洪抢险的战斗之中。正在佳木斯附近的龙救551船队全力以赴地投入了佳木斯的抗洪抢险，列入了抗洪抢险战备值班序列，随时听从佳木斯市抗洪抢险指挥部的调遣。共抢运抗洪抢险物资和遇险船舶十余艘次，直到抗洪胜利结束。时任站长遇恒松和党支部书记许东月分别带领抢险小分队参加了大庆、齐齐哈尔和哈尔滨市等地的抗洪抢险。

7月20日，救捞站接到上级防汛指挥部命令，派潜水队队长贺春信、潜水员金鼎到内蒙古自治区参加抗洪。当时该区莫力达瓦旗水库水位已超警戒线，指挥部下令开闸泄洪。但因为泄洪闸多年不使用，提拉杆与闸门的连接销脱落，闸门无法提起。当时库区周围有5万居民没有疏散，如果不能及时排除险情，水库一旦决口后果不堪设想。由于水库水位高、压力大，水下作业十分危险。但潜水员金鼎在生死考验面前挺身而出，下水作业一个多小时，完成了插销任务，使库区周围居民的生命、财产安全得到了保障。

受上级防汛指挥部派遣，救捞站的潜水员李新和、石文斌来到大庆，承担排除水下6米深处贯穿江底的石油管线险情的任务。当地的群众早已疏散，只他们几个人在一片汪洋中的大庙子孤岛上坚持奋战了20多天，为大庆至秦皇岛、大庆至大连两条输油管线的畅通无阻做出了贡献。

8月16日，哈尔滨船舶修造厂的西部屏障滨洲铁路路基出现多处管涌。潜水员不但下水探摸了管涌的准确位置，还和船厂职工一道奋战4个小时，排除了隐患，保证了哈尔滨船舶修造厂的安全和铁路大动脉的畅通。

8月18日，当哈尔滨公路大桥附近大堤出现严重管涌时，潜水员奉命赶到，先后下水十余次探摸出大堤迎水面的进水漏洞，为保住道里大堤做出了贡献。

洪水期间三面环水的哈尔滨港务局虽然是围堰高筑，但渗水仍然使港区内一片汪洋。救捞站无偿支援哈港15台270立方米水泵，24小时不间断地往外排水。潜水员们协助哈港对2公里的环港大堤做了全面的水下探摸排查。在检查的过程中，发现木材区堤岸4米深处已被洪水冲出一个几立方米的大坑，对木材区大堤构成严重威胁。于是4名潜水员在水下连续奋战4小时，把沙袋一袋袋地码实在大坑里，消除了大堤的隐患。

1998年10月，黑龙江省政府对全省抗洪抢险工作进行总结表彰时，黑龙江航运救捞站被命名为黑龙江省抗洪抢险先进集体，站长遇恒松、潜水队队长贺春信分别荣立黑龙江航运管理局系统二等功。

2000年12月，大庆三环公司钻井平台及吊车在吉林省松原县沉入松花江中，站长遇恒松带队前往救助，两天完成了打捞任务。2001年4月，民营企业杨双来用驳船在宾县附近的松花江上搭建的浮桥，开江时被冰冲散，2艘驳船沉没江中。潜水队长贺春信带队前去救

助,奋战一周,将两船救出水面。

2001 年 7 月,方正县造纸厂水下直径 700 毫米的取水管破裂,救捞站潜水队采用焊制铁箱包容管线,中间用新型堵漏材料封堵的工艺,在水下堵漏一次成功。这是救捞站首次使用的新工艺,为今后的救助打捞及完成水下抢险任务,积累了经验。

2001 年 9 月和 2002 年 5 月,救捞站两次前往中俄界河额尔古纳河,帮助当地新建码头工地进行码头水下平石工作,都圆满地完成了工作任务。

2002 ~ 2004 年,省汽车运动协会发起“松花江 800 里冰河汽车拉力赛”。因在冰面上进行赛车存在着较大的危险性,所以邀请救捞站参加。救捞站派出潜水员,携带潜水装具,全程随行保驾护航,受到参赛选手和省市领导好评,并获荣誉奖杯。



2002 年 12 月为冰河汽车拉力赛提供安保服务

2003 年 8 月,受哈尔滨市政府委派,对位于道里区江面的水上餐厅“仲夏之夜”船壳残体进行了打捞。当地水位较浅,“龙救 551”行动不便,船壳残体又没有浮力,打捞作业十分困难。但为了尽快完成打捞工作,还哈尔滨人民以美好的旅游环境,救捞站全站动员,奋战一周,胜利完成了救捞任务。

2003 年 10 月,肇源连通吉林省的新建公路大桥桥墩的水下护架需要切除。这是救捞站建站以来少有的一次比较艰巨的工作任务,作业面积近 600 平方米,切割点在 20 处以上,而且水下切割,又是临近封江,水中极凉,作业难度特别大。工程师曲景龙,潜水员李新和石文彬,克服重重困难,奋战十余天,终于在封江前完成了任务。

2005 年 6 月 22 日,黑河市附近的黑龙江上,两艘渔船违章载运 33 名农民上岛种地,在离岸 30 米远处翻沉,人员全部落水。经当日全力营救,除有 17 人生还、6 人遇难外,还有 10 人失踪。翌日救捞站得知消息后,站长遇恒松立即带领潜水员一行 5 人乘飞机前往黑河协助救援。4 名潜水员两人一组马不停蹄地轮流下水参加搜寻。经过 3 个昼夜的紧张搜寻,在几平方公里的江面上,在地方救助人员的配合下,有 9 人打捞出水,但潜水员们却被烈日晒得爆了一层皮。黑河市爱辉区政府给救捞站以高度的评价,并给黑龙江省航务管理局发来了热情洋溢的感谢信。

到 2005 年,黑龙江航运航运救捞站成立的 20 年,共救助船舶 123 艘次,救捞总功率 16 377千瓦,救助总吨位 35 834 吨。这些数据如果和 2003 年黑龙江省水运工具拥有量指标相比较,分别占各项总量指标的8.6%、15.6% 和16.27%,其经济效益是相当可观的。同时又参加了抗洪抢险、协助公安打捞证据枪支、无偿救助落水人车、协助政府进行政事活动

的水上安全保障等社会公益活动79次。这说明航运救捞站在黑龙江水运事业和全省水上公益事业中发挥着不可替代的重要作用。

第二章　质量监督

黑龙江省水运工程质量监督站隶属于黑龙江省航务管理局，该站组建于1988年，当时名称为：黑龙江航运管理局基本建设工程质量监督站，站内有8名质监人员，均为兼职。1996年兼职人员增至11人。1998年按交通部要求，该站工作开始逐渐转向正轨，机构设置调整为质量监督、试验检测、综合管理三个职能室，人员也在原来的基础上增加了3名技术人员，同时站内设置专职副站长，抓全站工作。1998～1999年期间，该站建立健全了规章制度，完善了质量监督档案资料，制定和完善了《黑龙江水运工程质量监督管理实施细则》等规章制度，还制定了《质监站监督程序和内容》《监督员工作守则》《工程项目负责人职责》等内部管理制度，使该站的工作有章可循、职责明确，质监工作向制度化、规范化的方向迈进。1999年2月，交通部质量监督总站组织专家考核组对该站进行了全面的考核，经过专家的评审，质监总站批准该站为考核验收合格单位，并颁发了合格证书。同年6月更名为黑龙江水运工程质量监督站。2003年2月，更名为黑龙江省水运工程质量监督站，列为全额事业单位，按处级事业单位管理。截至2005年12月，质量监督站实施监督的工程项目已有61项，总投资5亿多，监督覆盖率达90%以上，受监工程中已完工项目55个，合格率100%，优良率27.3%。其中佳木斯至同江段航道整治工程和松花江三姓浅滩二期航道整治工程，分别获得交通部1997年和2001年度的水运工程质量奖。

第一节　中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、测量、疏浚工程的质量监督

中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、测量、疏浚工程（中俄航联委第42次例会项目）建设地点位于中俄国境线黑龙江上游605～296公里、黑龙江中游900～168公里和乌苏里江下游285～262公里的河流区段。本工程是以《中俄国境河流航行联合委员会第四十二次航行例会纪要》确定的项目为建设内容，对于发展中俄边境贸易、巩固1993年中俄勘界成果等方面有着十分重要意义。

交通部于2000年和2001年，批准了本工程的可行性研究报告和初步设计文件。经作为业主的“中俄界河黑龙江和乌苏里江航标、测量、疏浚工程建设指挥部”精心组织与安排，工程于2000年开工，工期4年，按设计标准和要求，建成航标工程241座，其中包括：增设岸

标35座、增设浮标102座、移动岸标45座和撤销岸标59座;测量工程完成调查测量18项,挖泥测量9项,测量工程量247.22平方公里;疏浚工程完成疏浚挖槽9处,挖槽长度19 197米,疏浚工程量201.12万立方米。项目总投资6 280万元,工程于2003年8月正式交工。

该工程由黑龙江航务勘察设计院设计,黑龙江省航道局施工,黑龙江黑航工程建设监理有限公司监理。

黑龙江省航务管理局中俄界河工程建设指挥部于2000年7月15日向质量监督站递交了本工程的《水运工程质量监督申请书》,质量监督站据此并按照交通部有关规定,对本工程实施质量监督。

工程质量监督。设计、施工和监理单位资质核查通过后,质量监督站于2000年7月15日向界河工程建设指挥部下发了《水运工程质量监督通知书》,明确了监督程序,确定了监督负责人;开始对工程建设实施过程进行质量监督。

在工程建设过程中,质量监督站认真贯彻和执行交通部《水运工程质量监督规定》,将落实和完善"政府监督、社会监理、企业自检"三级质量保证体系建设作为工作指导思想,围绕工程的开工、施工、竣工"三关",坚持质量第一的工作原则开展质量监督工作。在工程施工各个阶段,质量监督站派出质量监督人员多次深入工地和现场,对工程施工质量、施工单位质量保证体系的运行、落实情况和施工内业资料以及现场监理人员工作质量进行了严格的检查和监督。通过质量监督站质监人员和参建各方共同努力和协作,三级质量保证体系在工程施工的各个阶段发挥了行之有效的作用,保证工程质量达到预期目标。

监督施工单位完善质量保证体系建设,强化企业自检质量意识,贯彻执行交通部行业标准和规范。企业自检是三级质量保证体系中的基础,基础的好坏直接关系着工程质量。质量监督站注重施工单位的质量保证体系的建立和完善及执行,贯彻部颁行业标准和规范等方面的落实。通过审查施工组织设计,到施工现场察看自检记录,检查质检员上岗情况等方式核查施工单位的质量保证体系的建立和运行情况。黑龙江省航道局作为一个技术方面比较成熟的施工单位,能够在各单位工程施工组织设计阶段建立起质保体系,成立以基层船段队队长为组长的现场质检组。在施工过程中,要求每个工班严格执行"三检"制(自检、互检、专检),做好质量"三控"(挖槽平面控制、抛泥区控制、施工水位及绞刀下放深度控制),认真填写疏浚自检记录(挖泥船值班记录本)、航标安装自检记录和测量仪器效验、测量断面间距自检记录,较全面地控制了各单位工程的施工质量,使企业自检在工程建设管理中发挥作用。

加强施工现场质量抽查,把好工程建设"施工关"。为掌握重点工程施工现场第一手质量资料,更好地掌握工程质量动态,质量监督站监督人员多次深入黑龙江上游比良浅滩、奇克浅滩和三屯浅滩等工地现场,检查挖槽施工质量、抛泥区施工质量和内业资料。指挥部和黑龙江省航道局项目经理部对质量监督站监督人员就外业和内业资料方面提出的整改要求做了贯彻落实,为各单位工程顺利通过交工验收奠定基础。

推进工程监理制,提高工程质量管理水平。随着黑龙江省水运工程建设市场逐渐规

范,社会监理在工程建设管理工作中的地位越来越重要。现场监理工程师是不是把每一个工程细部、每一个工程环节纳入监理范围,坚持重点工序全程旁站,是保证工程质量的关键。因此,质量监督站以抽查下列资料的方式检查监理工程师现场旁站和质量控制情况:①监理签认的设计交底、图纸会审和第一次工地例会会议纪要;②监理签认的船舶设备报验单、测量仪器现场检验记录报验单、测量放线记录报验单;③监理对施工组织设计中确保关键部位和工序质量措施的审查;④监理对单位工程的质量评价建议书。

通过以上督促检查,黑龙江黑航建设工程监理有限公司派驻施工现场的总监或监理工程师,能够认真按照《水运工程监理规范》要求,做好工程旁站,保证工程质量处于受控状态。另外,质量监督站在检查有关资料时也看到,现场监理工程师能够在第一次工作例会和开工后的经常性例会,对工程可能出现的质量问题,都提出了较完善的应对措施。例如,考虑奇克浅滩底质卵石密度较大,向指挥部建议更改疏浚船型,改绞吸式挖泥船为链斗式挖泥船;考虑开库康浅滩俄方边线不易设标,建议采用浮标控制等等。这些都反映了现场监理工程师具有较强的质量意识,在施工前即善于提出问题,能够把质量问题消灭于萌芽状态。

严格监督、认真审查,把好质量监督工作的最后一道关口。以交通部颁发的现行行业标准和规范为衡量尺度,结合在施工质量检查中发现的问题,质量监督站对指挥部上报的各单位工程共计790余份内业资料进行了认真审查,代表政府认真履行工程质量鉴定的监督职能,把好工程质量鉴定关。

工程质量评定。该项工程所包括的12个单位工程经审核,工程质量全部合格,合格率100%;其中有4项单位工程达到优良,工程优良率33%。依照《疏浚工程质量检验评定标准》《水运工程测量规范》和《内河助航标志的主要外形尺寸》等标准的工程质量评定方法,并依照设计单位提交的本项目工程效果分析报告,该项工程总体质量评定为合格。

第二节　同江哈鱼岛滚装码头建设工程的质量监督

同江哈鱼岛位于黑龙江中游右岸,距离同江市区东北38公里,对岸为俄罗斯下列宁斯阔耶港,二者江面相距约7公里。为进一步发展中俄黑龙江边境贸易,2004年,经佳木斯市发展计划委员会批准,本工程建设的内容主要有:新建泊位1个,斜坡码头84.7米,护岸(含挡土墙)403米,疏港道路614米,港区道路610米,联检车场硬化1 200平方米,堆场2 000平方米,铁栅栏围墙1 116米及供电、绿化等附属工程。工程总投资1 686.74万元。工程于2005年7月30日全部交工。该工程由黑龙江省航务勘察设计院设计,黑龙江省港航工程有限公司、中铁十五局集团第六工程有限公司施工,黑龙江黑航工程建设监理有限公司监理,由黑龙江省水运工程质量监督站实施工程质量监督。

工程质量的监督工作。在工程建设中,质量监督站贯彻执行交通部《水运工程质量监

督规定》,将落实和完善“政府监督、社会监理、企业自检”三级质量保证体系建设作为工作指导思想,围绕工程的开工、施工和竣工“三关”,以“严格监督、热情服务”的宗旨开展质量监督工作。自2004年10月至2005年10月,质量监督站数次派出质量监督人员深入工地现场,对工程施工质量、混凝土中间产品质量、施工内业资料以及现场监理人员工作质量进行了严格的检查和监督。从检查的结果看,各参建单位的质量保证体系在本工程建设过程中基本发挥了作用,保证了工程质量达到预期效果。

以《港口工程质量检验评定标准》为依据,着重加强施工现场中间产品质量抽查,强化监督力度。为检查和确认滚装码头主体工程结构的安全性和稳定性,质量监督人员认真检查了施工现场的混凝土施工记录、基础碾压夯实记录、原材料复检报告和混凝土抗压检测报告等内容。对不符合技术规范、标准要求的内业资料提出整改要求,对重要部位的质量采取检测检验手段,从内外业两方面强化了政府监督的技术执法力度。

用试验检测手段检验工程质量,确保工程质量鉴定的客观性。试验数据是反映工程实际情况的关键信息。通过试验数据可以准确地掌握工程质量的优劣。2004年11月17日,质量监督站委托了东北林业大学试验检测中心对工程的主体结构斜坡码头坡面和左右岸挡土墙混凝土结构进行了检测:①挡土墙混凝土抗压强度检测,检测结果为29.7Mpa(合格);②胸墙砼钢筋位置及保护层厚度检测,结果表明,钢筋位置基本与设计值相符,保护层厚度偏差率符合规范要求;③裂缝检测:未发现裂缝;④斜坡道面层厚度及强度检测,检测结果表明取芯试样的平均抗弯强度为4.18Mpa(合格)。试件的实测厚度达到设计要求,但混凝土面层厚度不均匀。东北林业大学试验检测中心的试验数据和试验检测报告为工程质量评定提供了可靠的科学依据。

强化现场监理质量,是保证工程质量的关键。以交通部《水运工程监理规范》为依据,质监人员按照各单位工程的《监理规划》和《实施细则》,全面地检查了现场监理人员现场到位情况、人员资质情况和监理细则的贯彻落实情况。以“四控两管一协调”为原则,做好现场施工质量控制工作,确保了工程质量。

严格监督、认真审查,把好质量监督最后一道关口。以交通部颁发的水运工程现行行业标准和规范为衡量尺度,结合在施工质量检查中发现的问题,质量监督站对同江新港有限公司上报的三个单位工程共计11大册内业资料进行了认真审查,代表政府认真履行工程质量鉴定的监督职能,把好工程质量鉴定关。

工程质量的评定。同江哈鱼岛滚装码头建设工程由三个单位工程组成,分别是斜坡式码头单位工程、联检房及车检地沟单位工程和疏港道路及硬化单位工程。根据对业主递交的内业资料的审查、施工单位质量自评和监理单位质量评定,质量监督站对该项目工程质量作出如下评定:本工程所包括的三个单位工程经审核,工程质量全部合格,合格率达到100%。依据交通部《港口工程质量检验评定标准》的工程质量评定方法,本工程总体质量评定为合格。

第三节　松花江大顶子山航电枢纽项目的质量监督

大顶子山航电枢纽工程属大(Ⅰ)型工程,工程等别为Ⅰ等,主要建筑物级别为2级。枢纽的主体结构由船闸、泄洪闸、河床式水电站、土坝及坝上公路(桥)等工程组成。装机6台,装机容量66兆瓦。工程已于2004年10月开工,工期安排4年,总投资28.95亿元。

2005年工程完成情况。依据大顶子山枢纽建设指挥部报送的《关于松花江大顶子山航电枢纽项目2005年计划执行情况及2006年项目建议计划的报告》和湖南监理驻地高监办呈报的《大顶子山航电枢纽项目2005年度土建A、B标段监理工作总结报告》等文件内容。

A标段右岸10孔泄洪闸单位工程(施工单位:中水六局):完成主体混凝土浇筑4.7万立方米,占总量69%。形象进度:2号、6号闸墩已到顶部,余下闸墩已建到或接近104.8米高程牛腿位置。

A标段电站厂房单位工程(施工单位:中水六局):完成主体混凝土浇筑10.3万立方米,占总量59%。进水口闸墩达到99.3米高程,尾水流道达到107.3米高程并实现全部封顶目标。

A标段船闸单位工程(施工单位:中铁十三局):船闸上、下闸首和北岸闸室混凝土浇筑已达到顶部,完成浇筑9.0万立方米,占总量的63%。坝顶公路桥完成预制梁50片。

B标段土建工程(施工单位:中水一局):完成左岸土石围堰及左岸土坝基础处理,坝体回填江沙20万立方米,达到112米高程。导墙及连接坝基础混凝土完成浇筑1万立方米。

工程质量监督情况。依据国务院《建设工程质量管理条例》、交通部《水运工程质量监督规定》和枢纽工程建设指挥部呈报的《水运工程质量监督申请书》及其相关资料,松花江大顶子山航电枢纽工程质量监督组(以下简称:监督组)制定并向枢纽工程指挥部下发了《水运工程质量监督通知书》。通知书中明确了监督组的工作计划、职责、权力、监督方式和方法以及人员组成。监督组组长为王立冬,副组长为赵景义。

对质量保证体系的监督。按照要求,枢纽工程质量管理在宏观上是通过"政府监督、法人管理、社会监理、企业自检"共同进行的。其中政府监督、法人管理、社会监理对工程质量起到督促和监管的作用,工程的好与差主要还是在工程实施过程中形成和确定的。施工企业是工程实施的主体单位,是保证工程质量的关键因素。监督组对枢纽工程的中标施工企业如中水六局和中水一局开工前的质量保证体系的建立和健全情况进行了检查。检查的项目包括技术规范、标准的收集,技术档案和施工原始记录表格的建立和制定,质量管理机构的建立,质量责任的明确,岗位专职人员的资格和持证上岗情况等内容。通过对施工单位的质量保证体系的核查,督促了施工单位质量保证体系的建立健全符合和满足工程施工要求。

原材料与工程试验检测的复核。监督组在高度重视工程原材料和中间产品试验检测

这个质量控制环节同时,多次深入各参建单位工地试验室,检查试验室人员配备和试验设备配置是否符合有关要求,材料抽检频率是否符合规范和规程要求,测试指标及数据是否全面、准确,核实试验样有无监理见证。2005 年 6 ~ 9 月间,监督组 21 次在混凝土搅拌站和工地混凝土仓位浇注现场监督检测混凝土坍落度和含气量及混凝土强度,测得数据基本符合设计和规范要求。同时,对进场的中间产品如碎石和粗沙进行抽检,并委托有资质的试验检测单位对样品进行质量复核。通过检查和抽检,针对个别工地试验室存在着的问题和不足,监督组以通报和意见书的形式提出了批评和整改要求。

对监理行为的督促和监管。依据 SL288《水利工程建设项目施工监理规范》,监督组着重在监理人员到位情况、现场监理制度建立和监理工作程序执行几个方面考核和监管现场施工监理的工作质量。具体检查项目有:监理机构设置、监理人员组成和分工、《监理实施细则》制定和执行、平行检验频率、巡视工作记录、对工程重点部位和关键工序制订出相应的监理质量保证措施和旁站计划。通过监督组与指挥部共同的督促和监督,承担 A、B 土建标段的湖南监理能够自 2005 年 7 月以后不断充实技术力量,提高现场监理工作质量,发挥了工程监理在施工中的质量监控作用。

质量通病的发现与防治。监督组按照交通部质监总站《关于开展治理质量通病活动的通知》文件要求,结合枢纽工程的具体施工特点,针对涉及主体结构安全性、稳定性和耐久性的质量通病产生及防治进行了跟踪检查。在检查中就个别仓号出现的混凝土实体质量通病如裂缝和渗漏水等问题,监督组提出了整改意见。同时,监督组非常重视和提倡质量通病的预防工作,如在审查中水六局夏季混凝土施工组织设计时,发现其没有按照 SL303《水利水电工程施工组织设计》中强制性条文的要求编制混凝土温控措施,监督组立即责令施工单位补充编写混凝土温控措施,防止温度裂缝的产生,确保混凝土施工质量。

施工安全生产的监督。监督组要求各施工单位在施工现场安全生产管理中认真遵循“安全第一、预防为主”的方针,建立健全安全生产保证体系。施工组织设计中必须包括现场安全管理与文明施工的内容。各施工单位必须建立相应的安全机构,配备专职安全人员,确保各项安全措施的贯彻和实施,实现零事故的安全目标。

监督组在 2005 年施工期间开展的一系列质量监督工作,对促进参建单位质量管理工作成效,起到了一定作用。

已完工程混凝土实体质量检测结果及评价。

监督组抽检结果。监督组委托黑龙江省龙华试验检测有限公司于 2005 年 11 月 3 日对 A 标船闸、泄洪闸、电站厂房和 L 形挡墙大体积砼的外观质量、强度、坡度、平整度、钢筋间距和保护层厚度进行了抽检。结果如下:

2005 年航电枢纽工程质量评定表

表 9 - 1

序号	单位工程名称	检测区域	抗压强度	坡度	保护层厚度	外观质量
1	船闸	上闸首、下闸首、闸室一、闸室二	实测值 最大55.6Mpa 最小37.4Mpa 设计要求 C30		实测值 最大 73 毫米 最小 40 毫米 允许偏差值 50 ± 12.5毫米	闸室底板凿毛质量较 差
2	泄洪闸	2 号闸墩 6 号闸墩 9 号闸墩	实测值 最大39.3Mpa 最小26.2 Mpa 设计要求 C25	实测值 最大13.3 最小11.68 设计12.5		错台修补质量不高
3	电站厂房	5 号尾水			实测值:最大 61 毫米 最小 46 毫米,允许偏差值 50 ± 12.5毫米	
4	L 形挡墙	中间段	实测值 最大39.1Mpa 最小36.9Mpa 设计要求 C20			L 形挡墙接缝处渗水

同时,监督组委托黑龙江省水利工程质量试验检测中心对抽检的部分混凝土抗冻和抗渗试样进行试验检测。抽取抗冻试样共三组:船闸闸室 16 号块(C30F300W6)、厂房 4 号机(C20F200W6)、泄洪闸 3 号堰体(C15F50W6);防渗试样一组:船闸尾水渠导墙 24 号仓(C20F200W6)。

已经出具的试验结果有船闸闸室 16 号块(C30F300W6)抗冻试样和船闸尾水渠导墙 24 号仓(C20F200W6)防渗试样,检测数据满足《水运工程混凝土质量控制标准》中强制性条文的有关要求。

监督组对已完工工程质量评价。由中水六局承建的 A 标段 2005 年土建已完工程(船闸工程、左岸 10 孔泄洪闸工程和电站厂房工程)混凝土实体经抽查检测,各单位工程主体结构的抗压强度、防冻和抗渗性能及砼浇筑和外观质量符合现行水利水电行业《水利水电基本建设工程质量等级评定标准》(SDJ249.1 - 88)、水运行业《水运工程混凝土质量控制标准》(JTJ269 - 96)和国家标准《混凝土质量控制标准》(GB50164 - 92)等技术质量标准的相关要求。抽检的结果表明 A 标段土建工程各参建单位的质量保证体系在 2005 年 A 标段土建工程建设管理工作中发挥了良好作用,保证了 2005 年大顶子山 A 标土建已完工程质量达到预期目标。

第三章　通信信息

黑龙江航运通信导航设施是水运生产中不可缺少的组成部分，它在调度指挥、分配货源、组织装卸、国际外事活动等方面起着越来越重要的作用。改革开放以来，黑龙江航运通信导航设备经过十几年的建设，已初具规模。随着航运生产的日益发展，沿江港站的增加和外轮进港贸易活动的增多，使航运系统内港与港、港与航、船与船之间联系增多，作为生产的“耳目”起不到应有的作用，致使航运企业遭到不应有的损失。为了发展航运事业，提高经济效益和社会效益，于是，着手解决通信导航这一落后环节，便成为当务之急，1983 年以后，黑龙江航运管理局划归中央交通部领导，部领导对黑龙江航运通信十分重视，在人力和财力上给予大力的支持，使黑龙江航运的通信导航工作得以迅速发展。

黑龙江航运通信信息中心，是由原黑龙江航运通信导航总站发展而成的，是集黑龙江水系的有线、无线、网络通信、微波通信、卫星通信和通信工程施工为一体、隶属于黑龙江航运管理局领导、实行自收自支的事业单位，同时兼有黑龙江水系无线通信管理职能。随着改革开放的深入和市场经济的发展，航运通信信息中心发展变化很大：有线通信从 1991 年的 800 门模拟交换机一跃发展到 2000 年的6 000门数字程控交换机；无线通信覆盖着黑龙江水系4 000多公里航线的船岸通信；数据通信从无到有，基本形成 FTTX + LAN、ADXL 和 ISDN 相结合的数据通信网。

第一节　电报通信

1950 年，黑龙江航运开始应用短波无线电通信。1954 年黑龙江航运通讯导航工作开始之时，黑龙江航运管理局设电讯科，黑河设通讯段，各航线客货轮上设有电台。每日 6、12、18 时为船、陆台通信联系的规定时间，报告船舶运行动态。陆台昼夜值班，哈尔滨、佳木斯、黑河 3 个陆台随时都可以收发电报，沟通松花江、黑龙江、乌苏里江、嫩江 4 江水运生产信息，形成全线电信网络，成为调度部门指挥生产和各级领导决策水上运输的耳目。

随着电报业务量的不断扩大，为加强水上无线电通信管理，1984 年 12 月 31 日起制定施行了《水上无线电通信规则》，规范水上无线电通信秩序，保障水上无线电通信畅通，更好地为水上交通运输安全和生产服务。

1986 年，黑河通讯导航站在五道豁洛增设发信台。1988 年，增设对苏微波台。无线电收发报差错率为零，设备完好率 96%，达到上级规定标准。到 1990 年开航前，黑龙江航道

局有电台43套,其中陆台3个(佳木斯、黑河航道分局为双套),船台38个(主要架设在界江航标船上)主要承担着界江航道生产中的调度、指挥、通信、联络并兼有巡边等重要任务。但是,界江工作船舶上所使用的电台等通信设备,属60~70年代产品,早已超过了使用年限,设备老化,灵敏度降低,备件不足,在使用上只能处于维持状态,严重影响了航道生产的正常进行,特别是随着中苏边境贸易的逐年增加,加大了航道维护工作量,通信设备不适应的问题就愈加暴露出来了。黑龙江航运管理局购置了16台单边带供界河船舶使用。1991年后,通信有了新的发展,各船使用的报话机全部换成了无线单边带。此外,黑龙江航运管理局还架设了1部对俄布拉戈维申斯克(海兰泡)港的专线电话,供联系业务使用。1992年,船岸电报业务随着科技的发展而寿终正寝,正式退出了历史的舞台。而中俄航行联合委员会之间的电报的往来一直持续下来,双方电报往来业务主要集中在界江例会事宜、航道联检事宜、航道水情预报、航道水深通报、双方航道航标设置事宜以及外事、外贸等相关事宜。

第二节　有线通信

20世纪70年代使用的是国产50~200门供电交换机,容量趋于饱和,设备都承超负荷运行。为了缓解有线通信的紧张局面,于1984~1985年黑龙江航运管理局以及在哈地区航运系统安装了国产905型800门纵横制交换总机,构成了以航运管理局为轴心的港口、航运、船厂、航道及住宅楼的有线网络。随之又于1987~1988年分别在合江航运局安装地400门、黑河航运局200门、沙河子港务局400门、水运规划设计院120门、哈尔滨船舶修造厂200门、黑龙江造船厂50门、住宅楼30门等国产交换机,并以合江航运局、黑河航运局为轴心,分别将其地区内的所属单位连体成网,除安装电话交换机、供电系统及附属设备外,还敷设了通信线路至邮电局的中断线路。至此,形成了一条较系统的有线网络,使业务联系、信息传递灵便及时,受到用户的好评。

黑龙江航运管理局所属有线电话从1991~1994年以来一直使用HJ-905型800门纵横制电话交换机,通信效率低,且大大超容,经常出现挂电话难的情况,影响了航运生产的调度指挥。另外,卫星通信导航、数字图文传真等都无法开通,使船舶航行位置、装卸进度、海损海事等情况都不能及时掌握,远满足不了航运发展的需要。1994年,由交通部投资进行了ISDX-2000门程控电话交换机和卫星地面终端站的安装工程,全站职工在站长盛中学的指挥带领下,当年就实装电话1 650台,占总容量的82.5%,是改造前装机量的254%,在安装过程中选用了国内外先进的远端模块技术及HDSL高比特率数字用户传输技术,解决了哈尔滨港务局和哈尔滨船舶修造厂的有线远距离控制问题。同年又对黑河港务局ZXJ2000A数字程控交换机进行了线路铺设和旧线改造工程,使黑龙江航运管理局有线电话自此由从前的模拟式通信跃进为数字式通信,大大改善了黑龙江航运管理通信落后面

貌。2000门程控电话的实施工程,有很大一部分是通信总站自己动手实施的,全站职工密切配合,有计献计,有力出力,既锻炼了通信队伍的工作能力,提高了技术专业水平,同时也节约了一部分资金。

1995年,通信总站在2 000门电话工程完工并投入使用之后,又先后两次增容有线电话共计1 592门,其中管理局增容120门,船厂增容736门,哈尔滨港务局增容736门。同年管理局电话正式并入市话网,变为直出直入通话形式,大大方便了用户,彻底解决了往里打电话难的问题,翻开了黑龙江航运通信历史崭新的一页,同时也保证了交通部卫星通信网端站开通顺利进行。卫星通信网端站的开通,是全国交通卫星通信网的一部分,它与全国交通系统74个地面站联网,方便了黑龙江航运管理局在全国交通系统内的业务联系,同时建成了以哈尔滨为中心枢纽,使黑龙江航运各地区通信系统和通信枢纽相互汇接,并与全国交通系统卫星网相通的黑龙江航运专用通信网。

为保证电话增容放号,确保通信质量,1995年完成了从管理局(哈尔滨道外区七道街)到十六道街的电缆更新工程,将这一段电缆一直是明缆(20世纪50年代的铅缆)改为地缆。同年新架设主电缆1 000多米、各类分支电缆4 000多米。1996年又在江北农村架起12 000米电缆,为农村加快信息沟通、促进农业发展做出了贡献。

1996~2000年,这5年是黑龙江航运管理局有线通信发展最为迅速的阶段。1995年导航总站被管理局从机关中剥离出来,一下子变成了自收自支、经济独立的实体。站长盛中学,经过调查研究,听取局领导班子成员和离退休老同志的意见后,又经过深思熟虑,他意识到人民生活水平的提高对通信业的发展有着较大的需求,要生存、要发展,必须依靠自身的力量,做到“不找局长找市场”,闯出去打入社会通信市场,于是总站领导班子很快达成一致,作出了“适应市场,抢占市场”的决策。经过一番努力和奔波,1996年终于与市电话局达成了联合经营的协议,成立了哈尔滨市电信局航运联建分局,将全局内部电话并入了市话网,实现了七位号码等位拨号的初步目标,开创了全国交通通信行业的先例。至此,市内电信市场已是趋于饱和的趋势。为确保通信总站在市场竞争中求生存,在改革中争发展,站长盛中学大胆提出了向农村发展道路的政策,副站长马海青和总工程师吕辉带领线路科员工的主力奔赴江北,向农村开拓电话安装工程,抢在电信局的前面,占领了江北发射台一带村屯这个市场,为了节约开支,职工们自己组织伙食,自带行李,住在发射台,节省了大量交通费和时间。为赶进度,有时早上6点吃早饭,一直干到下午4点才吃中午饭。线路工程都是室外作业,大家冒着31~32摄氏度的高温,耐着口渴,就在这样艰苦的环境下,仅用3个月,立杆200余棵,架设钢绞线10 000余米、电缆12 000延长米,进户皮线7 000余米,安装了电话近百台。同时,为加大力度扩大经营市场,增加电话用户,先后承揽了长春小区、富锦小区、长兴小区、搪瓷小区等线路工程,优惠的政策和优质的服务吸引了大量的电话用户。1998年对佳木斯有线电话进行了改造,新装了程控交换机1 000门,实行了DID入网和黑河交换台DID改造工程,中心领导亲率机务人员下去参加工程实施,彻底改变了佳木斯和黑河站有线通信的落后状态,实现了有线通信网络自动化,科学化,促进了航运生产的发

展,并提高了总站的经济效益,为通信事业进一步发展奠定了良好的基础。1999 年末,又投资将中心机房原有的3 000门 ZXJ－2000 型交换机更新为 ZXJ－10 机,并新增容有线电话1 000线,电话容量增至6 000门,全部具备来电显示等多种功能,使联建分局成为市电话局所属仅有的具备来电显示等多种服务功能的几个分局之一。2000 年又对 6 栋黑龙江航运管理局家属住宅楼的电缆进行了更新改造,并新设老医院到航道局地下电缆 600 对,哈尔滨港务局机房到外环路电缆1 200对,中心机房新增设 400 对电缆两条、600 对电缆一条,基本可以保证几年内用户的需要。

“八五”至“九五”期间有线电话年装机量由 32 台提高到1 092台,年平均递增达到42.33%。当时仅有 800 门纵横式交换机的通信总站,如今已发展成为集有线、无线、计算机通信和通信工程施工为一体、在哈尔滨市有线通信市场竞争中占有一席之地的经济实体,成为哈尔滨市第二大专网用户。到 2005 年,航运系统有线通信与哈尔滨市电信完全结合,融入国家有线网络,更加方便生产生活的需要。

第三节　无线通信

1982～1983 年两年间交通部投资 200 多万元,购进了日本产八重洲单边带系列产品和日本爱卡姆公司甚高频系列产品,在调度室安装了选呼器,到 1990 年初步实现了哈尔滨、佳木斯、黑河、沙河子、嫩江等 5 个地区港航单位单边带无线电话网及部分船舶架设了单边带设备,同时在主要港站、运输船舶架设了 XBC－301Ⅱ型单工无线电话 42 座,建立了四通八达的单边带甚高频无线电话网络,共设电器 8 条,甚高频 134 台,单边带 63 台,手持机 110 台。扩大了通信范围后,把全局各个生产环节有机地连接起来,给调度指挥、安全生产、水情预报、测深、挖泥、打捞救助等工作提供了有利条件。

1991 年,松花江区段和航运无线通信,以甚高频无线电话为主,甚高频无线电话网是黑龙江航运专用通信网的重要组成部分,尤其是松花江干流的运量大,船舶密度大,港站多,管理事务频繁,信息量大,主要是依靠甚高频通信网工作,沿岸各港站都设有单工甚高频无线电话,负责 30 公里内的通信联系,长途通信采用双工甚高频无线电话接力网;哈尔滨—肇源 140 公里,在三家子港接力;哈尔滨—通河港 180 公里,在 803(1991 年设 803 高地)差转台接力,使用效果良好。

1991～1995 年,已组成了短波单边带通信网,是以哈尔滨、佳木斯、黑河三地为中心,以短波单边带电话为主要手段的二级通信网。即以哈尔滨、佳木斯为中心的松花江下游、黑龙江下游的无线电话二级通信网;以黑河为中心的黑龙江中上游无线电话二级通信网;以富拉尔基为中心的嫩江通信网;以哈尔滨为中心的港监局单边带无线电话通信网;松花江干流甚高频无线电话通信网及海运船舶、大连岸台海运通信网。共设有短波话台 43 座、甚高频无线电话台 62 座。以上中心使用的设备主要是 MT501 型 400 瓦发射机及 RX1001 型

接收机;其他约占60%左右的港口安装有100瓦收发合一的小型单边带电台。

虽然黑龙江航运管理局无线通信历史悠久,但近年来随着有线通信和网络通信的迅猛发展,无线通信覆盖范围和利用率逐渐趋于下滑趋势。过去黑龙江航运管理局与俄罗斯的通信主要采用摩尔斯电报(AIA),这种通信受时间的约束,手续繁琐、速度慢、差错率高,且双方的工作量很少,工作效率很低,1997年经上级部门批准与俄罗斯协商取消了中俄两国的AIA通信联系,完全采用电传与传真工作方式,这种工作方式,可不受时间的限制,手续简便,差错率低,经济效益好,性能也大大优越于摩尔斯(AIA)电报。1998全面取消了船岸通信,撤销了哈尔滨电台,同时又恢复增加了短波单边带通话工作任务,至2000年为航运调度指挥起到了重要的作用。

第四节　计算机通信

1991年,黑龙江航运管理局计算机通信可以说是处于最低级状态,仅个别重要处室配有计算机,作用也仅限于报表、打字。20世纪90年代后期,随着全国掀起的"信息高速公路"建设热潮,而管理局在黑龙江省沿江流域多个城市和地区都有航运部门和单位,每天都有大量的信息需要传递,当时的航运专用通信网,已满足不了实际工作的需要,有的单位虽然意识到这一点,陆续开始配备计算机,但都处于原始的使用状态,除打字、做表外,就是储存本单位的人事档案,远没有发挥出设备的潜在功能,对设备资源也是一个极大的浪费。1997年,管理局将局计算机中心正式划归通信中心之后,便在全局范围内初步建立起通信中心为控制中心自己的局域网,在黑龙江省支援中心的配合下,利用INTERNER成熟的技术和思路,将黑龙江航运管理局所属企业内部分散的网络互联,并可以在更加广泛的范围内与外部共享信息,这种网络建设速度快,费用低,扩展方便,安全性也能满足要求,不但能与省里联网也可以与交通部联网。它建在全省统一的网络平台上。收集和研究建立黑龙江航运管理局计算机网络资料,规划计算机主干网络;当时只有局机关处室布有网线,有少部分计算机联网试通,运输生产调度系统软件已基本开发完成正在调试运行,办公自动化软件也处在开发之中。

1998~1999年,中心全面完成了管理局INTRANET机关网络布线组网开通工作。在马海青副处长的组织参与下,信息科和线路科的同志全力配合,完成航运1号楼至3号楼光缆架线工程;3号楼至4号楼网线架线工程;1号楼35个科室的网线布线工程;3号楼50条网线的布线工程;4号楼4条网线的布线工程。目前黑龙江航运管理局INTRANET组网已粗具规模,机关局域网已基本建成,主要包括:管理局机关、黑龙江港航监督局、黑龙江船检局、黑龙江航运公安局等;全机关各处室计算机都已连接到局域网上,而且随时可以登录到INTERNET网址,现已购置通过ISDN上INTRANET的应用设备,基本完成了登录试验,哈尔滨市各局属单位进入航运INTRANET提供了比较先进手段。

2000年,为了适应当前政府上网的要求,投资申请了DDN专线,通过DDN专线局域网可入中国计算机互联网(CHINANET)和世界计算机互联网(INTERNET),不但可捕捉到国内及世界最新消息,而且亦可通过此网向世界发布企业广告,这也是当今世界一大特点,各处室充分利用网络传输速度快、范围广的有利条件,阅览及发布相关信息。

同时,为不断扩大局域互联网的范围,为用户搞好服务,信息中心于2000年开通了10163上网专线。虽然到2005年局域网形成了一定的规模,但还只是针对局内的机关用户、针对861局的所有用户开通了10163的上网专线,只要是用户不需办理任何手续,直接拨打10163,输入通用的账号及密码即可通过DDN进入INTERNET网。由于是专线上网,速度比用户自己拨号上网要快得多,既方便了用户,也取得了一定的效益,为今后的发展奠定了基础。

2005年,整个信息中心已基本形成了计算机管理网络,全部实现了计算机管理。全网一个中心局,两个分局,一个接入模块局,全信息中心的生产、服务、收费等情况均可通过计算机LAN(局域网)一目了然,正在逐步迈入科学管理的轨道。

第五节　雷达导航通信和传真通信

一、雷达导航通信

黑龙江水系全线通航总天数约210天,大风和雾雨天气是船舶航行的主要障碍,风速超过9米/秒的天气年均为80余天,雾天年均为9~16天,每逢雾雨天气全凭船长、大副及老船员的实践经验引航,尽管精心操作,但也经常发生搁浅、碰撞事故。随着航运的船舶增多,特别是界江运输的繁荣,船舶安设导航设备已成为刻不容缓的工作。从20世纪80年代开始,在黑龙江、乌苏里江上部分运输船舶架设了导航雷达15部,到2000年只占总机动船舶的3.7%,“十五”期间根据需要尚需进一步增设。

二、传真通信

1987年,黑龙江航运管理局购进2台日本产理光120型真迹传真机,使管理局与交通部间电话传真机正式开通,文字材料、图片、照片等传递速度大为提高,这些图表文件以前采用信函方式往来需3~4天,使用传真技术后,每张文件传递只需20秒钟,图像既清晰、正规、又保密性能好。此后管理局公安局、港航监督局又各购进1台,加速了办案及工作效率。

2000年以后,黑龙江航运管理局政企分开,黑龙江航运通信信息中心划归黑龙江海事局,成为黑龙江海事通信信息中心,由于有线电话和局域网的迅速发展,到2005年也成为主要通信方法,船舶与船舶之间、船舶与岸上之间仍然使用甚高频无线电话。

后　记

按照省政府统一部署，黑龙江省航务管理局承担《黑龙江省志·航运志（1986～2005年）》（以下简称《航运志》）编纂任务。2009年8月5日，黑龙江省航务管理局调整了《航运志》编纂工作领导小组，聘请退休资深老干部组成编辑组，承担了《航运志》一书的编写工作。在这之前，省航务管理局一直保留从原黑龙江航运管理局时期延续过来的编史机构，称作“史志办公室”，已经存在很多年，曾经编纂过《黑龙江航运史》（古、近代部分）和《黑龙江航运史》（现代部分）两部具有里程碑意义的力作。

编纂《航运志》，面临突出的问题就是原来的黑龙江航运管理局已经解体，历史资料丢失严重，经历者非常分散，给收集资料、走访、撰稿等工作增加很多困难。

新的编纂委员会成立后，按照要求需要编写1986～2005年这个时期的航运发展历史，省航务管理局领导班子非常重视，主要领导挂帅，主管领导亲自指导，班子成员积极参与。在两年多的时间里，编纂人员按照各自的分工收集整理撰写了大量有关资料，形成了颇有价值的适用文稿。2012年4月，在省地方志办公室检查工作中给予了肯定。

由于人员变动原因，2019年10月20日，新的《航运志》编纂委员会设立，人员更迭。领导班子积极落实省委史志研究室对《航运志》编纂的新要求，严格按照时间要求加快编纂工作的推进，2020年6月19日完成了《航运志》的两次内审工作，送交省委史志研究室审核。

2020年12月11日，省委史志研究室组织召开《航运志》终审会议。会议决定同意《航运志》通过终审，同时提出了进一步修改完善意见。会后由志书编辑人员再行修改。全书共9篇27章88节，40余万字、117张图片、17个表格。

本志书力求以大航运视角，全方位、多侧面地记述黑龙江省航运业发展面貌，但由于记事时空跨度大，纵贯20年、横涉多家单位和部门，使有关资料的收集遇到了诸多困难，虽然编辑人员多方努力并为此耗费了大量时间和精力，仍难以如愿。加之，编纂任务繁重，受编辑经验和水平所限，难免有遗漏、错误之处，尚请读者予以批评指正。

本志书编纂过程中，除了编纂委员会和编辑人员付出大量工作以外，还得到了很多单位以及个人在收集资料、编辑初稿等方面的大力协助与支持。在此，对给予支持的单位和人员表示诚挚的感谢！以下为协助或支持单位和人员（排名不分先后）：

黑龙江航运集团有限责任公司、交通部黑龙江海事局、黑龙江省公安厅航运管理总队、黑龙江省交通厅中俄国境河流航行联合委员会中方办公室。

张 超 杨连地 陈雪乐 徐洪波 田培臻 郑承龙 吴 萍 夏鸿祥
张文学 潘世常 罗 涛 张清明 赵英杰 刘 派 王云彩 任红军
王 军 王少群 储 棣 罗志伟 夏山宏 金 鼎 王玉山 吕春江
高艳萍 刘 赞 李雅琴 张俊彭 朱逢立 曹俊龙 石彦博 乔 木

编 者
二〇二〇年十二月