

# 吉林省志

卷十九 / 水 产 志

35

● 吉林省地方志编纂委员会编纂

吉林省志 卷十九 水产志

吉林省地方志编纂委员会编纂

责任编辑:王景海

封面设计:章桂征

吉林人民出版社出版  
(长春市斯大林大街副136号)  
长春市第十一印刷厂印刷  
长春新华印刷厂装订  
吉林省地方志编纂委员会发行

787×1092毫米16开本  
1996年4月第1版  
印数:1-600册

24印张8插页  
1996年4月第1次印刷  
350千字

ISBN7-206-02406-8/Z·104

定价:65.00元

## 编 辑 说 明

一、本志记述内容,上限一般始于清朝初年,下限到 1985 年为止。为辑存资料,少部分篇章内容适当上溯。

二、本志记述的江河名称、流域面积、流长,以水利部门资料为准。水库、湖泊名称和养鱼水面面积、理化性质、生物等,以吉林省水产局 1985 年《吉林省渔业资源调查和渔业区划报告》为依据。

三、本志渔业水面面积计算方法:江河以河床内的正常水位面积为总水面面积;湖泊以多年最高平均水位面积为总水面面积,以 1971 年至 1980 年的平均水位面积为可养鱼水面面积;水库(包括塘坝)以设计淹没线计算的面积为总水面面积,可养鱼水面面积按兴利水位相应面积的三分之二计算。现有工程未达到设计标准的,按实际运行的水面计算。

四、本志记述的水域环境污染资料,以吉林省环保局 1981 年的《环境质量报告书》为依据。

五、新中国成立后,水产管理体制在农业、商业、水利部门之间多次变动,水产生产及管理工作亦随之相应调整,但水产供销工作一直归口商业,故本志未设水产供销专篇。

# 《吉林省志》凡例

一，《吉林省志》的编纂，坚持以马列主义，毛泽东思想为指导，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的立场，观点，方法，记载吉林省自然，社会的历史和现状。

二，《吉林省志》记事时间，原则上以清顺治十年(1653年)宁古塔将军设立为上限，以1985年为下限。

三，《吉林省志》记事空间，以1985年吉林省行政区划为准。依此难以处理的，则按当时的行政区划记述。

四，《吉林省志》为记叙文体，采用述，记，志，传，图，表，录七种体裁。

五，《吉林省志》依据学科分类，兼顾当今社会分工，设若干卷，有的卷下设分志；大多采用章节体，设篇，章，节，目。

六，《吉林省志》立传人物标准，以对本地历史发展有重要影响为基本依据，以当代人物为主兼及历史人物，以正面人物为主兼及反面人物。在世者和外国人不立传。对本行业本部门历史发展产生重要影响但不宜立传的人物事迹，采用以事系人或列"人物表"，"英模录"的形式反映。

七，《吉林省志》使用的主要数据，以省统计部门认定的为准；业务部门提供的数据均经过核实。

八，《吉林省志》使用绘有国界的地图均经省测绘局审定。

九，《吉林省志》使用国名，地名，机构名，文化名，各类专用名称均写全称，使用简称时，在首次出现时注明。历史地名均写原名，

在括号内注明今名。凡外国国名,重要或常见的地名,人名,党派,政府机构,报刊等译名,均以新华社的译名为准。对人物的称呼,除引用原文外,均直书其名,不加职衔。

十,《吉林省志》对1931年9月18日至1945年8月15日,日本帝国主义侵占时期,根据行文的语言环境确定具体称谓。凡作为历史时期,均称"东北沦陷时期"。在行文中涉及到日伪政权机构,职官,在其原名前加"伪"字或加引号。

十一,《吉林省志》纪年采用传统纪年与公元纪年两种方法。辛亥革命前,一律采用以朝代年号加注公元纪年的方法;辛亥革命后,一律采用公元纪年,中华民国纪年加注在公元纪年之后。日伪政权年号一般不标出,必须标出时,在年号前加"伪"字。

十二,《吉林省志》引文忠于原文,对原文中的错字予以矫正,繁体字改为简化字,引用古籍或古地名,古人名,使用简化字容易引起误解者,仍使用繁体字。

## 目 录

概 述.....	( 1 )
----------	-------

## 第一篇 渔业环境与资源

第一章 渔业水域.....	( 13 )
第一节 江河 .....	( 13 )
第二节 湖泊 .....	( 22 )
第三节 水库 .....	( 37 )
第四节 池塘 .....	( 47 )
第五节 沼泽 .....	( 48 )
第二章 鱼类资源.....	( 52 )
第一节 土著鱼类.....	( 52 )
[附] 吉林省历史上主要的鱼类及水生经济动物 .....	( 63 )
第二节 引进鱼类.....	( 69 )
[附] 吉林省渔业区划 .....	( 77 )
[附] 主要鱼类图谱 .....	( 81 )
第三章 其它水生经济动植物.....	( 96 )
第一节 主要水生经济动物 .....	( 96 )
第二节 主要水生经济植物 .....	( 101 )

## 第二篇 渔业生产

第一章 捕捞业.....	( 107 )
第一节 捕捞 .....	( 107 )

---

---

第二节 渔区 渔期	(120)
第三节 渔民 渔船	(122)
第四节 渔具 渔法	(127)
[附] 吉林省历史上的传统捕鱼法	(140)
第二章 养殖业	(145)
第一节 鱼苗 鱼种	(145)
第二节 成鱼	(165)
第三节 特种水产品养殖	(183)

### 第三篇 渔业管理

第一章 清朝时期	(193)
第一节 渔业经营	(193)
第二节 渔政管理	(195)
第二章 中华民国时期	(196)
第一节 渔业经营	(196)
第二节 渔政管理	(198)
第三章 东北沦陷时期	(201)
第一节 渔业经营	(201)
第二节 渔政管理	(203)
第四章 中华人民共和国时期	(205)
第一节 渔业经营	(205)
第二节 渔政管理	(221)

### 第四篇 科技与教育

第一章 科技与技术推广	(228)
第一节 科研	(228)
第二节 技术推广	(239)
第二章 教育	(250)
第一节 大赉国民高等学校水产科	(250)

第二节	吉林省水产学校 .....	(250)
第三节	吉林省水利电力学校水产班 .....	(251)
第四节	委托省外院校培养人材 .....	(252)
第五节	吉林农业大学淡水养殖专业 .....	(252)

## 第五篇 水产管理机构

第一章	清朝时期 .....	(258)
第二章	中华民国时期 .....	(259)
第三章	东北沦陷时期 .....	(261)
第四章	解放战争时期 .....	(263)
第五章	中华人民共和国时期 .....	(265)

## 附 录

[附录一]	清代打牲乌拉总管衙门的水产贡品采捕 .....	(273)
[附录二]	中华人民共和国成立后的渔业法规 .....	(290)
(一)	吉林省水产繁殖保护办法 .....	(290)
(二)	关于制止滥捕幼鱼,保护水产资源的通知 .....	(290)
(三)	转发“国务院农林办公室转发水产部关于禁止使用毒物毒鱼和炸药炸鱼,保护水产资源的报告”的通知 .....	(292)
(四)	关于严格禁止使用小眼网等有害渔具、渔法捕鱼的通知 .....	(294)
(五)	关于施行“吉林省水产生产、供应、销售管理办法”的通知 .....	(294)
(六)	关于进一步加强水产资源繁殖保护工作的通知 .....	(300)
(七)	关于加强保护水产资源的通知 .....	(301)
(八)	关于加强水产资源保护和生产管理的通知 .....	(302)
(九)	关于新建水库清理网场问题的通知 .....	(303)
(十)	吉林省革命委员会“关于保护水产资源,维护渔业生产秩序”的布告 .....	(304)
(十一)	关于颁发《吉林省水产资源繁殖保护实施细则》的通知 .....	(305)
(十二)	关于搞活管好水产品市场的通知 .....	(308)

## 4 目 录

---

(十三)关于公布《吉林省渔业管理条例》的通知·····	(309)
(十四)吉林省养鱼技术操作规程(试行)·····	(315)
(十五)关于认真划定养鱼水库保鱼水位线的通知·····	(346)
(十六)关于核发渔业许可证具体办法及抓紧换发渔业许可证的通知 ·····	(347)
(十七)关于印发《自然水域资源保护增殖费征收办法》的通知·····	(348)
编后记·····	(351)

# 概 述

吉林省土地总面积187400平方公里。总水面面积64.1万公顷,占土地总面积的3.4%。嫩江,松花江流域是重点产鱼区。丰满水库(松花湖)水面面积5.5万公顷,查干湖水面面积4.1万公顷,月亮泡水库水面面积1.6万公顷,为全省的大型渔业水面。多类型的水域资源为水生生物提供了繁殖生长的条件和渔业生产的良好物质基础。全省已知鱼类105种(包括亚种),隶属19科,以鲤科鱼类组成为主。既有温水性鱼类,又有冷水性鱼类;经济价值较高的鱼类近30种,大麻哈鱼,鲟鲤鱼,哲罗鱼等稀有珍贵品种约10种左右。由于渔业水域的污染,水域环境变迁和捕捞过度等原因,鱼类组成已发生变化,有少量土著鱼类品种已经绝迹和濒临绝迹。随着水产养殖渔业的发展,引进了新的品种。河虾,蚌,鳖,哈士蟆,芦苇,蒲草,芡实等经济价值较高的水生动植物,分布较广,可供开发利用。

吉林省从江河等水域捕捞自然鱼有悠久的历史。据出土文物考证和文献记载,远在新石器时代,居住在牡丹江,松花江干流的各族先民,就使用石制,骨制的原始工具捕鱼,逐渐发展到结网捕鱼。到辽,金时期,捕鱼不仅在民间是赖以生存的重要生产方式,也是王公贵族巡游活动(契丹语称捺钵)的盛事。尤以冬季凿冰捕鱼为特色,卓帐冰上,凿冰取鱼,设"头鱼宴",宴请群臣。后金时期,清太祖努尔哈赤,曾在今乌拉街捕过鱼,并建了打鱼楼。清顺治初年,为采捕鲟鲤鱼,东珠等贡品,设立打牲乌拉总管衙门(今永吉县乌拉街)专门机构,以打牲乌拉为中心,划定方圆五百里的采捕范围。清朝为采捕鲟鲤鱼,东珠的极盛时期。松花江下游和嫩江一带,多为蒙古王公封地,以游牧为主,渔业生产发展缓慢。

清朝前期,吉林疆域辽阔,东达库页岛,有很长的海岸线。从黑龙江口到图们江口的沿海渔业比较兴旺。渔民使用木船,拉网,刺网等工具捕鱼。主要以捕鲑科鱼类为主,还有鲭,鲟,鲈等鱼及海参,海白菜等海产品。其后,沙俄不断

## 4 概 述

---

蚕食我国领土。先后通过不平等的中俄《璦琿条约》和中俄《北京条约》割去了黑龙江以北,乌苏里江以东广大地区。吉林沿海渔业只剩一个图们江口的出海捕鱼权。沿海渔业发展受到遏制,沿海渔业日益萎缩。

清嘉庆年间,关内汉人冲破清廷的封禁,涌入吉林谋生。随着关内汉人迁入的同时,传进了较为先进的渔具和捕鱼技术。尤其是冬季捕鱼的梁子和冬拉网等大型渔具的逐渐发展,加之冬季鱼产品便于保管和运销,渔业生产有利可图,刺激了对渔业自然资源的开发和利用,促进了渔业生产的发展。在松花江,嫩江,图们江和牡丹江重点产鱼区,已有捕鱼为业,四季捕鱼的渔业户。棉纤维织造的渔网具逐渐取代了传统的麻纤维渔网具,给渔业生产创造了有利条件。捕捞渔业生产已成为沿江河,湖泊区域的一项重要生产内容。

民国初年,随着捕鱼船网和人员的增加,捕鱼技术的普及和改进,各江河,湖泊水域的自然鱼类资源得到进一步开发利用。渔业管理加强,已开始征捐纳稅。國稅有魚稅和網梁稅;各縣地方有水警捐和魚秤稅。1913年(民國二年),全省產魚之首的月亮泡梁子產魚2500噸以上,其中尾重4公斤以上鱈魚30多萬尾,而尾重0.5公斤以下的鱈魚,鯰魚等,因無人買仍放回江中,可見產魚之豐盛。地主在嫩江,松花江沿岸,從蒙古王爺手中取得較大型梁子,冰槽子,網場等經營權後,即為"網戶達",實行轉租。窮苦的漁民,農民要先交納"護身錢",才能做工,倍受剝削。

1917年(民國六年),吉林省公署轉發了農商部《關於漁業整頓的四項辦法》,開始對漁業生產進行登記和整頓。1926年(民國15年)9月,又公布了《漁業條例》共39條,進一步加強漁業管理。同年,據不完全統計,吉林省松花江,圖們江,牡丹江流域魚產量為21250噸,其中魚類13000噸,蝦類5500噸,貝類2750噸。1930年(民國19年),中華民國政府頒發了"漁業法",同年,吉林省政府農礦廳轉發各縣執行。

1931年"9·18"事變後,東北淪為日本殖民地。日本侵略者對漁業實行了壟斷和掠奪政策,增船添網,縮小網眼,酷捕濫獲,破壞了資源,漁業生產每況愈下。1932年開始在省,市,縣建立水產行政,事業和企業機構。1934年公布《水產業開發實施計劃綱要》。1937年制定《漁業取締法及實施細則》,實行漁業登記制度。1944年為保證侵略戰爭和城市水產品的需要,公布了《水產品統制法》,實行水產品出荷(統購)和重點配給。加大漁業捕撈強度,將網眼縮小到1厘米(一寸3個眼),強迫漁民下江下河"竭澤而漁",使水產資源遭到嚴重破壞。加強各種苛捐雜稅,盤剝漁民,使漁民生活極端困苦,只能維護簡單再生

产。尽管捕鱼船只网具有所增加,生产规模有所扩大,由于采取了掠夺性捕捞政策,致使水产品产量逐年下降。

1945年"8·15",日本帝国主义投降,祖国光复。不久开始了解放战争,直到1949年全省解放。在此期间,由于封建地主势力经常沿江河出没,社会秩序很不安宁,渔业生产受到一定影响。伴随土地改革,广大农民,渔民斗倒了地主,"网户达"等封建势力,渔民分得土地,网具,渔船等胜利果实。按照《土地法大纲》中荒山,湖泊归国家所有的规定,没收敌伪和封建地主经营的渔业水面和船网等渔具归国家所有,成立国营渔业公司(渔场)经营。由于生产关系的变革,解放了生产力,实行了鼓励扶持渔民发展生产的政策,极大的调动了渔民的生产积极性,使渔业生产获得新生。

1949年10月,中华人民共和国成立后,中共吉林省委,吉林省人民政府进一步加强对水产业的组织领导。以捕捞自然鱼为主的渔业生产,有了较快的发展。当年全省水产品产量达到12379吨,其中群众渔业产量8754吨,占全省水产品产量的70.7%。1950年,东北人民政府颁布《东北渔业暂行条例及登记细则》,向渔民发放渔业贷款和渔需物资,大力扶持渔民发展生产。1954年,吉林省人民政府发布了《吉林省水产繁殖保护办法》,进一步强化对渔业生产的管理。1956年,在农业合作化高潮中,有近95%的渔户参加了渔业互助合作组织。与此同时,各级政府进一步采取一系列措施,发展渔业生产和开展多种经营,提倡常年作业,改变季节性生产的传统习惯。在重点渔区推行"双包产"的生产竞赛活动,推广大安县的"多种渔具结合,一人多艺,一船多具"和桦甸县的"双兜网",以及农安县的"三大铁脚网"等先进渔具,渔法和生产经验,提高了捕获量和劳动效率。同年,在坚持捕捞渔业为主的同时,国家投资19万元新建海龙鱼种站,嘎不拉,库里泡等养鱼工程,积极发展人工养鱼。全省当年生产和放养鱼种110万尾,养鱼水面267公顷。至1957年,全省水产品产量达16343吨,较1949年增长32%,其中收购量为10376吨,占全省水产品总销售量20456吨的50.7%。

1958年8月,全省掀起了建立人民公社高潮,少数渔民成立渔业生产大队,部分渔民参加农业生产大队的渔业生产队,大部分参加农,渔业结合的生产队。人民公社初期实行一级核算,生产由公社统一经营,分配按统一工分计算。农渔拉平,渔民多劳不多得,挫伤了渔民的生产积极性。在生产搞"大跃进",高指标,瞎指挥,盲目增船,添网,提倡"百业下湖,大闹江河",多捕鱼,致使捕捞产量猛增到23532吨,渔业资源遭到一定程度的破坏。同年,养殖渔业

## 6 概 述

---

首次有404吨的产量,结束了吉林省"只捕不养"的历史。1960年,国家向吉林省投资163.9万元,用以发展渔业生产。全省渔业劳动力增加到11372人,较1949年增长2.55倍,渔船4326只,较1949年增长3.54倍。开始试用合成纤维材料的尼龙丝制作渔具,大大提高了劳动生产能力。开始家鱼人工繁殖试验,取得松花江鲢鱼首次人工繁殖成功。由于对渔业生产客观规律的认识仍存在"重捕轻养",忽视资源保护的倾向,错误认为只要增人增船加网就能增产,致使捕捞失控,强度过大。同年,全省水产品产量突破31600吨(捕捞产量占85.5%),较1949年增长1.55倍,为历史最高水平。捕捞产量超越了资源的实际承载能力。与此同时,由于连续多年的干旱,使江河,湖泊,水库处于低水位运行,鱼类繁殖,索饵场所受到限制。加之工业废水排放量逐年增加,渔业水域污染加剧,水质遭到严重破坏。鱼类生态环境严重恶化,鱼类资源锐减。这些因素,破坏了自然鱼类资源的再生能力,给渔业生产带来隐患,鱼产量出现急剧下降的局面。1962年,全省水产品产量为23643吨,比1960年下降了25.2%。水产品的大幅度减少,致使城镇及工矿区居民吃鱼十分困难。为了解决这个矛盾,省政府采取一系列措施,将生产的淡水鱼规定为二类商品,实行派购和物质奖售的政策。派购的比例是,国营渔场除职工自食外,全部交售给国家;专业渔业队派购70%;兼业渔业社队派购50%。至年底,全省共收购水产品11522吨,占总产量的48.7%。1963年,为了尽快恢复资源,提高水产品产量,国家水产部制定"海淡并举,养捕并举,国社并举,因地制宜,多种经营"的方针。省政府结合本省实际提出"以养为主,养捕并举,国社并举,因地制宜地发展多种经营"的方针,为水产生产指明了方向。同年,省政府发布了《吉林省水产生产,物资供应,产品销售管理办法》和省商业厅水产局《关于贯彻执行鲤鱼人工繁殖操作规程》(试行),《鲢鳙鱼人工繁殖与鱼种培育的几点意见》的通知。在全省6个地区已相继建立了水产技术推广站,大力推广普及渔业生产技术,加快渔业生产的发展。至1965年,全省水产品产量在连续4年下跌后有所回升,达到16748吨。

1966年"文化大革命"开始,无政府主义思潮泛滥,渔业管理松弛,渔业生产秩序混乱,各种渔业法规被废除,渔业生产受到严重干扰和冲击,水产品产量再度下滑,产量为11436吨。1967年开始,为扭转水产业一蹶不振的局面,进一步提出发展养殖渔业,全省开始重视养鱼技术的开发与利用。先后建成7个国营鱼种站,家鱼人工繁殖取得全面成功,开始推广普及,为全省养殖渔业的发展创造了条件。

进入70年代,吉林省开始改革传统的鱼种培育制度和管理办法,推广亲鱼强化培育,早出塘,早催产,早出苗和精心饲养与科学管理,改进培育鱼种等措施,提高苗种规格质量。1972年,以捕捞自然鱼为主的渔业生产萎缩的同时,养殖业生产开始发展,产量上升;全省出现了养殖渔业产量超过捕捞业产量的势头。1973年,为了解决城市居民吃鱼的问题,吉林省又大力发展城郊养鱼,建设养鱼水面1389.4公顷,产量达333.4吨。1974年,养鱼较好的海龙水库冬拉网捕鱼,创造了全省最高网次产量7.15万公斤的纪录。1976年,吉林省在人工繁殖鱼苗方面取得了突破性进展,已普遍掌握了成套的苗种繁育和生产技术,做到了苗种基本自给,改变了苗种单纯依赖南方的局面,为全省渔业生产的全面发展奠定了基础。全省养殖渔业占水产生产的主体。1979年,全省投资189万元,主要用于通榆县向海水库,前郭县库里渔场,白城地区月亮泡水库,洮安县创业水库,永吉县星星哨水库5个大型养殖渔业基地的苗种建设,库区养殖总水面22410公顷。同年,全省培育苗种水面达1073公顷,养殖水面达13.88万公顷,投放鱼种12637万尾,自给率为87.8%;全省养殖产量为6573吨,已占全省水产品产量8087吨的81.3%。从1970年至1979年,全省养殖渔业产量递增率为32.5%,公顷水面产量递增率为36%,全省养殖渔业有了长足发展。

1980年开始,全省水产系统认真贯彻中共十一届三中全会的路线,方针。水产生产扭转了重捕捞,轻养殖;重国营,轻集体,限制个人;重大水面粗养,轻小水面精养倾向。进一步放宽农村经济政策,普遍推行承包责任制,贯彻执行"以养为主,养捕结合"和"国家,集体,个人一起上"的方针,落实水面使用权。全省在发展国营和集体渔业的同时,积极扶持和鼓励发展养鱼专业户与家庭养鱼户。建立健全渔业管理和法规,法令。同年,颁发了《吉林省水产资源繁殖保护实施细则》,保护水产资源和水域环境,维护渔业生产秩序,维护渔业生产者的合法权益。依靠科技进步和引进新技术,新品种,提高鱼种质量和成鱼单产。全省渔业生产出现了水产品产量,质量和经济效益同步提高的局面。同年,为了摸清吉林省水产资源状况,根据国家水产总局和省农业区划办公室的统一部署,全省组织了160多人的科技队伍,对渔业资源进行全面调查。经过调查,依据吉林省自然条件,渔业资源,生产特点和发展方向,技术措施,以及保持县界完整性的原则,将吉林省渔业资源划分为4个区:(1)东部山区水库江河放养保护区;(2)中东部丘陵水库池塘养殖区;(3)中西部台地平原池塘水库养殖区;(4)西部平原湖泊江河养殖捕捞区。渔业资源调查与区划的完成,为制

定吉林省水产业发展规划提供了科学依据。从1983年开始,国家,省和县,社队共同筹资1333万元(社队自筹占48.9%,中央和省补助占45.9%,银行贷款占5.2%),在梨树,舒兰,公主岭等16个县,市建设商品鱼基地,实行连片池塘精养。同年,引进杂交鲤,革胡子鲶,罗非鱼等优良品种,均取得明显的经济效益。1984年,引进推广以鲤鱼为主的新法育种和成鱼饲养技术,生物增氧越冬技术。吉林省为强化渔政管理,发布了《吉林省渔业管理条例》等法规。同时,加强水产资源的繁殖保护,调整,优化水产品结构,调动了全省渔,农民合理开发利用各种类型水域资源的积极性。积极应用推广先进技术和科技成果,促进由粗放经营向集约经营转化,形成了初具现代化水平的"养殖为主,养捕结合"的水产生产格局。

1985年,中共中央,国务院"关于放宽政策,大力发展水产业"指示下达后,吉林省进一步落实水面经营权,完善生产承包责任制。渔业"两户"猛增到18643户。水产技术推广站增加到41个。吉林省水产局在引进,推广渔业生产新技术过程中,组织稻田养鱼和网箱养鱼试验取得明显成果。全省建设5座年产1000~5000吨中型渔用饲料加工厂,开展了渔用全价颗粒饲料的生产,为精养,高产,优质,低耗,创造了有利条件。在水产业的发展中,初步建立了良种生产和供应体系;饲料加工和供应体系;技术推广和服务体系。与此同时,国家取消了对水产品的统购,派购政策,放开流通渠道和水产品价格,实行市场调节。至年底,吉林省商品鱼基地池塘养鱼水面已扩大到860公顷。全省养殖水面扩大到164466.67公顷,其中国营渔场水面118733.3公顷,个体渔业水面31900公顷,集体渔业水面13833.37公顷。全省水产品产量达29588吨,基本恢复到历史最高水平。其中养殖产量20220吨。本省自产鱼人均占有量为1.3公斤。从1980年至1985年,水产品产量年递增率28.5%。至此吉林省水产生产结构日趋合理,水产综合生产能力明显提高。37年来水产业恢复发展的历程,渔业生产,建设取得了显著的成效。特别是党的十一届三中全会以后,党的政策深入人心,在改革的大潮中,随着社会主义市场经济体制进一步完善,农村实行联产承包,水产业有了较大发展。这是全省农,渔民和广大干部,在各级党委和政府的领导下,战胜各种困难,以高昂的代价换取来的。

至1994年,吉林省水产业又登上了一个新台阶,水产品产量已突破10万吨。吉林省水产业方兴未艾。今后要充分保护和利用水域资源优势,巩固精养鱼塘,努力开发大水面,强化科技成果转化,开发名特优水产品生产,增加投入,加快发展步伐,再创水产业的新局面。

## 第一篇

# 渔业环境与资源