

# 山东省淡水水产研究所 科研成果汇编

*KEYAN CHENGGUO HUIBIAN*

*1958-1999*



刘乃岑 主编

山东省淡水水产研究所科研科

山东省淡水水产研究所

科研成果汇编

1958—1999

山东省淡水水产研究所科研科编

一九九九年十二月

# 前 言

山东省淡水水产研究所建于1958年,其前身为1956年建立的山东省济南鱼种场。建所四十二年来,在党的领导下,经过全所几代科研人员和广大职工的刻苦钻研,大胆探索,勇于创新,奋力拼搏,在科研和科技开发等方面取得了丰硕成果。特别是党的十一届三中全会以后,山东省淡水水产研究所认真贯彻党中央关于科技体制改革的精神和“经济建设必须依靠科学技术,科学技术必须面向经济建设”的战略方针,紧紧围绕山东省淡水渔业生产发展中的关键技术问题进行刻苦攻关,先后承担了国家和省部级重大课题130余项。到1999年底,全所取得97项鉴定成果,7项国家专利;66项获奖成果,其中国家奖2项,省部级奖30项;在中级以上学术刊物和国内外专业会议上发表论文356篇,其中40篇获优秀论文奖;出版学术专著和科普著作34本。特别是取得了几项重大科研成果,“草鱼人工繁殖的研究”、“东平湖渔业资源调查”、“南四湖自然资源调查”、“流水养鱼系统设施的研究”、“水库网箱投饵养鱼高产技术研究”、“淡水优良品种(罗非鱼、淡水鲳)引进试验与推广”、“鲤鱼全价配合饲料的研究”、“北方地区低洼盐碱地渔业综合开发技术研究”等,对解决山东淡水养殖苗种来源和调整改善养殖结构,大幅度提高产量和效益,起到了重要的推动作用,为山东淡水渔业的快速发展作出了重要贡献。

1999年是中华人民共和国建国五十周年,继香港回归之后,澳门又回到祖国怀抱。为了总结建所四十二年来的科研成就,激励全所科研人员不断进取,迎接新世纪的挑战,同时为本所留下一份宝贵的历史资料,我们对建所以来所取得的科研成果进行了汇编,以此纪念建国五十周年和港澳回归祖国,并向千禧年献礼。

本书在编辑过程中得到了所领导的大力支持和科研人员的热情帮助,在此表示衷心感谢!鉴于编者水平所限,加上资料不很齐全,错误之处难以避免,恳请广大科技工作者给予批评指正。

编 者

一九九九年十二月

# 说 明

一、本汇编收集的科研成果主要是 1978 年以后鉴定的科研成果,1979 年以前的成果由于历史原因未能鉴定,只收了 5 项获 1978 年山东省科学大会奖的成果。

二、科研成果的编号以鉴定时间先后为序,标准成果以发布日期为序,专利成果以批准日期为序。

三、本汇编中成果“完成单位”、“完成人员”以本所为主,其他单位和人员因资料不全,有的未能全部列出,以“等”代替。

四、少数科研成果因缺乏资料,“简介”省略。

五、论文著作因数量多,以简表形式列出,编号按发表时间先后排序,一年中论文在前,著作在后;对获奖论文作了分篇介绍,按获奖时间先后排序。

六、论文著作的收录范围:

- 1、专业学术刊物上公开发表的论文;
- 2、正式出版社出版的学术专著和科普著作;
- 3、水产专业学术讨论会和学会年会交流的论文;
- 4、上述范围以外有一定学术价值内部发行的论文和著作。

七、本汇编资料来源:

1、科研项目鉴定证书、成果报告表、成果奖励申报书、专利说明书等本所科技档案;

2、山东省淡水水产研究所科研成果统计表(1978—1994),山东省淡水水产研究所科研办公室编;

3、山东省淡水水产研究所论文著作统计表(1959—1996),山东省淡水水产研究所科研办公室编;

4、山东省水产科技成果汇编(1949—1988),山东省水产局科教处编;

5、水产专业刊物等有关资料。

# 立足生产搞科研 团结拼搏做贡献

杨立邦 (原所长 研究员)

山东省淡水水产研究所创建于1958年,前身是山东省济南鱼种场。建所以来,在上级主管部门的领导与支持下,全所职工团结拼搏,艰苦创业,经过几十年的努力,逐步发展成为一个功能设备比较齐全,科技力量比较雄厚,能够承担重大科研项目的省级科研单位。全所现有4个研究室(养殖、良种、鱼病和饲料研究室),4个试验基地(国家级罗非鱼良种场、山东省淡水水产良种场、东平湖河蟹育苗场和淡水渔用饲料中试基地)。经过多年锤炼的科技队伍,依靠良好的设备条件为山东淡水渔业的发展做出了积极贡献。

以应用技术研究为主,立足生产搞科研,这是我们早已明确而一贯坚持的科研方向。几十年来,我们从实际出发,先后对家鱼人工繁殖,池塘、水库、湖泊等水域的增殖、养殖,渔用配合饲料,鱼病防治,良种选育,引种驯化,工厂化流水养鱼工程设施及养鱼技术进行了多方面研究与探讨。取得鉴定成果97项,专利成果7项,其中获奖成果66项,包括国家级2项,省部级30项,市厅级30项。这些成果和技术的开发利用对山东淡水渔业的发展起了一定的推动作用。

山东淡水渔业起步于五十年代,发展于六十年代。由于当时“四大家鱼”未能解决人工繁殖育苗,因此每年需要组织人员到长江采运鱼苗,以供我省人工养殖需要,动用了大量的人力物力,且鱼苗不足,严重阻碍了我省淡水渔业的发展。为此,我所从五十年代末就承担了“家鱼人工繁殖研究”的重大课题。经过科技人员的共同努力,联合攻关,1960年5月31日首先突破了草鱼人工繁殖关,孵出草鱼苗2000尾。国家水产部专门发来了贺电以示祝贺。随后又相继突破了鲢、鳙、鳊、鲂鱼人工繁殖关,并在我省各地市鱼种场普遍推广应用。据统计,到1965年,全省自繁鱼苗7141万尾,首次超过从长江采运鱼苗的数量。1966年人工孵化鱼苗自给有余,并可支援兄弟省份,从此结束了长江采运鱼苗的历史,为山东淡水渔业人工养殖的发展打下了坚实的基础。草鱼人工繁殖的研究获1978年山东省科学大会奖。

文化大革命的十年间,科研工作受到干扰,淡水渔业生产在较长一段时间内发展较慢,到八十年代初期,全省淡水水产品产量仍徘徊在4万吨左右,且养殖产量不足一半。党的十一届三中全会以后,随着党的工作中心的转移,淡水渔业进入快速发展的新时代。在党的政策感召下,科技人员精神焕发,干劲倍增,全身心的投入到科研工作中去。按照省里统一部署,结合生产实际,我们先后对东平湖、南四湖和黄河三大水域进行了鱼类资源调查。调查内容包括鱼类、浮游生物、底栖动物、水生维管束植物、鱼病、水质和渔具渔法等。调查规模之大,内容之广,研究程度之深都是前所未有的。通过调查基本上摸清了三大水域的渔业资源家底及存在的问题。发现两个湖的饵料生物资源比较丰富,鱼类资源呈衰退趋势。针对有关问题,根据资源消长规律,提出了加强繁殖保护、扩大禁渔区、延长禁渔期、放大主要渔具网目、提高捕捞规格、降低捕捞强度等科学管理措施。明确指出:在搞好资源繁殖保护的同时,要适当发展网围和网箱养殖,实施增、养殖并举的方针。一方面合理利用水面,另一方面为湖区群众寻求致富门路。以调查资料为依据,地方政府对湖泊利用实行了科学管理。从此之后,湖区的天然鱼类资源得到持续发展,网箱网围养殖蓬勃兴起,鱼产量有了很大提高。1998年东平湖年产鱼6926吨,平均亩产鱼32.9公斤;南四湖年产鱼26431吨,平均亩产鱼14.7公斤,产鱼量比80年代前分别提高82.8%和47%。鉴于两湖的渔业资源调查资料切实可行,措施得力,对发展渔业生产有重要的指导意义。东平湖渔业资源调查获省科技进步二等奖,南四湖自然资源调查获省科技进步二等奖,国家科技进步三等奖。

我省水库多,面积大,渔业生产大有发展前途。但是多年来,水库渔业主要以合理利用天然饵料资源为限度,因而鱼产量很低。八十年代初全省水库平均亩产鱼仅4公斤左右,总产量四、五千吨。为了利用水库优势,发展库区渔业生产,我们从八十年代中期开始进行水库网箱投饵养鱼技术的研究,创造了网箱养鲤鱼平均每平方米净产177.1公斤,养罗非鱼平均每平方米净产242.9公斤的全国最高生产水平。通过试验,我们对网箱养殖品种、载鱼量、放养密度、放养规格、饲料配方、给饵率、生产周期等项技术进行了全面探讨,提出了水库网箱养鱼的全套技术。在试验成功的基础上,我们又进行了推广,使

网箱养鱼很快发展到全省各个水库,促进了水库渔业的发展。到1998年底水库总产量已达13.47万吨,亩产105公斤。水库网箱投饵养鱼技术获得省科技进步一等奖,有关推广应用项目获农业部两个丰收二等奖。

在池塘养鱼方面,我们于八十年代率先在全省进行了投饵养鱼技术,缩短养殖周期,调整养殖品种结构,引进优良品种的研究,九十年代我们在继续进行上述研究的基础上,又开展了当年养成,一年养两茬商品鱼和池塘配置网箱养鱼技术的研究,上述成果技术在生产上应用后,池塘养鱼发生了很大变化。养鱼周期由3年养成改为两年养成,或当年养成,粗放粗养改为投饵精养,养殖品种由以滤食性鱼类为主改为主养吃食性鱼类,一年一个生产周期改为一年两个生产周期,养殖品种由不足十个扩大到近二十个优良品种。多年来,池塘养鱼都是采取散养的方式,一个池塘只能主养一种鱼类,底层鱼类靠抽干池水起捕,干池捕鱼难,劳动强度大,管理不方便。为了解决办法,我们在池塘进行了配置网箱养鱼的尝试,取得了较好的效果。其方法是在鱼池中放置网箱,箱内养吃食性鱼类,箱外养滤食性鱼类和草食性鱼类。养鱼技术不断更新,池塘养鱼发展很快。到1998年,全省池塘养鱼已发展到175.3万亩,平均亩产达到302.9公斤,分别是1981年的5.27倍和8.49倍。

工厂化流水养鱼是淡水渔业的新领域。我们早在70年代就开始进行流水养鱼工程设施及养鱼技术的研究。几十年来,我们先后研究了工厂化流水养鱼的池形结构,水处理设施及养殖技术。通过反复研究,不断实践,使工厂化流水养鱼的池形结构日趋合理,水处理设施不断改进,养鱼技术逐步完善。现在,省内凡有条件的单位都兴办了工厂化流水养鱼基地。我们研究的相关技术已覆盖全省各地。随着工厂化流水养鱼的发展,近几年来,我们又研究了一套温流水养鱼系统高效水处理设施,采用在流水池内设增氧筒,利用物理、化学和生物等水处理原理,进行集中和分散两种处理,工艺先进,效率高,既满足了电厂用水要求,又提高了载鱼量。水处理能力达到900—1200米<sup>3</sup>/小时,悬浮物去除率为84%,五天生化需氧量为54%,回流量为98.15%。应用这套水处理设施可把工厂化流水养鱼生产提高到一个新水平。流水养鱼系统设施的研究和生物转筒的研究分别获得省科技

进步三等奖。

研究低洼盐碱地的渔业开发,为发展水产生产开辟新天地。发展渔业生产一靠提高现有水面的利用率,二靠扩大养鱼面积。我国有低洼碱地一亿多亩,过去由于受社会条件和科学技术水平的限制,长期荒废,没有得到开发利用。随着社会的发展,研究低洼碱地的渔业开发,一不与农争地,二是改造利用废弃地,一举两得,一劳永逸。根据社会需要,我们从八十年代开始在沿黄一带进行低洼盐碱地的渔业开发利用的研究。先后研究了低洼盐碱地的渔业开发利用工程标准,以渔改碱降盐技术,薄膜隔碱技术和渔农生态利用技术。在鱼池利用方面,我们重点研究了鱼池多功能利用技术,鱼池配置网箱养鱼技术,可控规格养鱼技术,适养品种及水质调控技术。我们采取边研究边推广的办法,目前有些技术已推广到北方地区,极大地推动了低洼盐碱地的渔业开发。低洼盐碱地品种筛选,生态渔业和山东沿黄盐碱地开发利用研究分别获得省科技进步三等奖。北方地区低洼盐碱地渔业综合开发技术研究获农业部科技进步三等奖。目前,我们承担的以渔改碱两个国家“九五”攻关专题正在进行深化研究。

进行引种研究,适应社会需求,提高养殖效益。我们从七十年代开始进行引种研究,先后从国内外引进十多个新品种,对其生物学特性、鱼种培育、成鱼养殖和人工繁殖技术进行了系列研究并获得成功。现在细鳞斜颌鲴已在省内几个大型水库安家落户,成为水库渔业家族的新成员。尼罗罗非鱼、奥利亚罗非鱼和淡水白鲢已成为池塘养殖、水库网箱和工厂化流水养鱼的主要养殖品种之一。引进品种在生产上推广应用后,不仅增加了养殖品种,而且养殖效益大有提高。罗非鱼池塘养殖技术获省科技进步三等奖,优良品种引进试验与推广获省科技进步二等奖,国家科技进步三等奖。

用全价配合饲料喂鱼是实施精养高产的重要条件。在解决养鱼饲料方面,我们的研究分为两个阶段。第一个阶段是在八十年代中期之前,那时饲料粮比较困难,为了广辟饲料来源,我们先后对发酵饲料、棉籽饼、蚯蚓粪和鸡粪作配合饲料进行了研究。对发展吃食性鱼类养殖起了一定指导作用。八十年代中期以后,随着养鱼生产的发展和社会条件的变化,我们着手研究全价配合饲料。首先从鲤鱼的营养基础入手,研究了鲤鱼对蛋白质、脂肪、糖类、无机盐、维生素、氨基

酸、钙、磷的营养需要,及适宜的钙磷比和含量,研究了维生素、矿物质、促生长剂的适宜配方和用量,研究了不同蛋白源作配合饲料的喂鱼效果。在此基础上,研制筛选了鲤鱼全价配合饲料,进行了池塘网箱养鱼应用试验,取得了较好的养鱼效果。提出了鲤鱼营养指标和鲤鱼配合饲料标准。此后,我们又对罗非鱼、草鱼、蟹和甲鱼的全价配合饲料进行了研究。鲤鱼全价配合饲料的研究获省科技进步二等奖。养殖鱼类全价配合饲料的研究成功及应用,有力的推动了养鱼生产的大发展。

1999年12月30日



## 成果名称: 草鱼人工繁殖的研究

**成果编号:**7801—01

**课题来源:**山东省水产厅

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

山东师范学院

山东大学

**完成人员:**王世雄等

**起止时间:**1959—1964 年

**成果水平:**国内先进

**获奖情况:**1978 年获山东省科学大会奖

**成果简介:**

草鱼是我国淡水养殖鱼类优良品种之一,在我国养殖历史悠久。随着养殖业的发展,自然资源中草鱼苗种产量远远不能适应生产的需要,为此,1959年由山东省淡水水产研究所为主持单位,山东师范学院、山东大学为协作单位,进行联合攻关研究。1959年进行亲鱼培育和性腺发育普查工作。1960年开展草鱼催情产卵孵化试验,采用生态与生理条件相结合的方法,于5月31日获得首次成功,孵出鱼苗近2000尾。1961—1963年着重解决草鱼人工繁殖中存在的一些技术问题,如:亲鱼培育、催情剂的使用方法和剂量、产卵孵化量和培育管理等。1963年人工繁殖草鱼苗347万尾,1964年达1577万尾,草鱼人工繁殖基本过关。

该项试验的成功改变了长期以来依靠长江运苗的被动局面,每年为国家节约大量人力、物力和财力。不仅实现了草鱼自繁自育、鱼苗自给,而且有能力支援兄弟省市所需鱼苗和亲鱼,为发展我国淡水渔业做出了贡献。

# “敌百虫”在鱼病防治中的应用

**成果编号:**7802—02

**课题来源:**山东省水产厅

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**完成人员:**王德清

**起止时间:**1964—1965 年

**成果水平:**国内领先

**获奖情况:**1978 年获山东省科学大会奖

**成果简介:**

淡水枝角类和挠足类动物是淡水养殖鱼类的优良天然饵料,但在家鱼人工孵化用水的水源中出现或在苗种池中不适时地过早、过盛繁殖,会给人工孵化和鱼苗培育带来危害。山东省淡水水产研究所于 1964 年开始用化学药物进行杀灭枝角类和挠足类动物的试验。先后试验了“666”、漂白粉、氯化汞、硫酸铜和敌百虫等化学药物,从中发现敌百虫的效果最佳。继之对敌百虫在杀灭枝角类和挠足类动物的有效浓度、对鱼卵、鱼苗的影响,具体的施药方法等进行了试验与研究,得出了较佳的结果。该项试验是在国内首次使用“敌百虫”杀灭枝角类和挠足类,能清除家鱼人工孵化和鱼苗培育过程中出现的危害,从而为提高孵化率和培育率找到了较好的方法。

“敌百虫”价格低廉、施用简便、容易掌握、用药量少、防治效果好,对鱼类未发现毒害,是一种较好的淡水渔业生产中的灭害药物。

## 湖泊网箔捕鱼试验

**成果编号:**7803—03

**课题来源:**山东省水产局

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**微山县水产局

微山县南阳公社

**完成人员:**顾瑞年等

**起止时间:**1966—1969 年

**获奖情况:**1978 年获山东省科学大会奖

**成果简介:**

为了改革南四湖传统的定置网具—竹箔,山东省水产局 1966 年下达了“湖泊网箔捕鱼试验”课题。试验网箔的插布形状采用了竹箔的传统插布形式之一勾手式,由墙网(行箔)、身网(包括大裹、二裹和门腿)、囊网(包括行道网、箱网、网袋、网须)三部分,用钢索和属具装备而成。网衣采用了 800/3×3 的聚乙烯线编结,目大 4 厘米。箔地选择要随季节而变化。通过对网箔的结构、网衣剪裁及编结、网箔的装配、网箔的设置与使用方法等进行了一系列的试验研究,取得了良好的效果。试验及生产证明:网箔具有成本低(与竹箔对比)、产量高、抗风浪、体积小、重量轻、操作方便、适于深水作业等优点,深受渔民群众欢迎,成为南四湖主要捕捞工具。不仅在我省得到迅速推广,而且推广到江苏、安徽、湖北等省。

## 网箱培育鱼种试验

**成果编号:**7804—04

**课题来源:**山东省水产局

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**莱芜县雪野水库、大冶水库渔业队

**起止时间:**1974—1975 年

**鉴定时间:**1975 年 12 月 21 日

**获奖情况:**1978 年获山东省科学大会奖

**成果简介:**

山东省淡水水产研究所与莱芜县雪野水库、大冶水库渔业队协

作,从1974年开始在水库中进行了利用网箱依靠天然饵料培育大规格鱼种的试验。试验用的网箱是0.25/1×3的聚乙烯线加工成网目为1.1—1.3厘米的网片缝合而成。网箱面积100—200平方米,深度以5米为宜。试验分三次进行,对鱼种的放养密度、水中饵料生物、鱼种搭配比例、生长速度、网箱面积、形状和深度,以及培育鱼种的管理措施等进行了探讨。试验结果表明:在水质较肥沃的大中型水库,依靠水库中的天然饵料,利用网箱培育出数量多、规格大的的鲢、鳙鱼种是完全可行的。其产量相当于池塘产量的5—8倍。1975年底山东省水产局邀请省内外有关专家对该试验进行了鉴定,一致认为,试验是基本成功的,是解决水库放养大规格鱼种需要的途径之一,为水库渔业的发展做出了重要贡献。

## 高密度温流水养鱼技术

**成果编号:**7805—05

**课题来源:**山东省水产局

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**黄台电厂

**完成人员:**陈昌昕等

**起止时间:**1977—1978年

**获奖情况:**1978年获山东省科学大会奖

**成果简介:**

试验是利用电厂冷却循环水在4个面积50平方米的圆型水泥池中进行的,池壁高1.1米,池中心深1.7米,池底呈漏斗状,水池设有上下两层进水管,既可保证水体交换量,又不使池水形成较大环流。由三级高低管组成的排水系统将水排入电厂冷却水循环总渠进行再利用。由设在池底中央的排污孔定时开放排出含有残饵粪便的污水。

放养品种有杂交鲤、红鲤、黄河鲤等。投喂配合颗粒饲料,试验时

间自 1977 年 12 月 3 日至 1978 年 2 月 2 日,经 60 天的饲养:四个池的产量平均折合亩净产成鱼 5361.5 公斤,其中最高的折合亩净产 6117 公斤。

试验证明:高密度温流水养鱼具有放养密度大、鱼类生长快、养殖周期短、饲料消耗低、产量高、管理方便等特点。该试验为发展我省的工厂化养鱼提供了重要技术资料。

## 池塘成鱼精养高产技术措施研究

**成果编号:**7901—06

**课题来源:**山东省水产局

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**聊城地区农业局

聊城县农业局

**完成人员:**刘树云 马俊岭 孙秉义 陈世印 兰德义

**起止时间:**1976—1978 年

**鉴定时间:**1979 年 2 月 1 日

**成果水平:**省内领先

**获奖情况:**1986 年获山东省水产局技术改进三等奖

**成果简介:**

为探索适合我省池塘养鱼方式的精养高产技术措施,进一步提高池塘生产力,以求达到稳产、高产、低成本的目的。1976—1978 年,山东省淡水水产研究所在聊城县辛屯大队进行了本试验。连续三年,取得亩净产成鱼 606.5 公斤、651.5 公斤、769.5 公斤,创长江以北同类型水域较高水平。为我省成鱼养殖创高产提供了较为实用的技术措施,其经济效益、社会效益较显著。主要技术措施是:1、创造良好的水域环境,定期更换三分之一的新水,溶氧量始终保持在 5mg/l 以上,PH 值控制在 8 以上。水位线应掌握春浅、夏满、秋平的原则。2、提高鱼种放养规格,主养鱼的规格一定在 5 寸以上,3 月底放养,7 月份可

进行轮捕轮放。3、扩大养殖品种,做到异种异龄合理混养,若使草、鲂等吃食性鱼的混养比例达到 60—70%,有良好的饲养效果。4、投喂营养丰富的优质饲草。5、加强鱼病防治,采用痢特灵配制药饵,定期投喂防病效果十分显著。

## 德州农业自然资源调查与区划(水产部分)

**成果编号:**8001—07

**课题来源:**山东省农委

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**德州地区水产站

**完成人员:**林国龙、朱茂民、顾瑞年等 7 人

**起止时间:**1979—1980 年

**鉴定时间:**1980 年

**获奖情况:**1980 年获山东省科技进步三等奖

**成果简介:** 略

## 鲤鱼复合饲料的研究

**成果编号:**8101—08

**课题来源:**山东省科委

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**黄台火力发电厂

**完成人员:**孙鹤田 王盛伦 林国龙 朱日进

**起止时间:**1979—1980 年

**鉴定时间:**1981 年 1 月 12 日

**成果简介:**

本项研究采用麸皮为基础,通过接种 320 担子菌和 802 酵母菌(菌株待鉴定)生产菌体蛋白,与其他原料配制成复合饲料,进行饲养

鲤鱼的试验,同时对鲤鱼的营养和消化生理的部分基础理论进行了初步研究。

试验利用面积 7 米<sup>2</sup>、容水量 7 米<sup>3</sup> 的 3 个温流水养鱼池进行,先后进行了四批试验。从试验结果看,802 和 320 菌体蛋白配制的复合饲料喂养鲤鱼,对促进鲤鱼的生长具有明显的效果。试验组与对照组相比,802 增产 72.27%,320 增产 52.95%。饵料系数明显下降,“802”为 2.1,“320”为 2.37,而对照组则为 3.6。饲料成本降低,取得较好的养鱼效果,该饲料配方在生产上有一定的应用价值,特别是在小麦的重点产区,麸皮来源较广,如经上述方法处理,对改善营养品位,提高利用率具有重要作用。

## 东平湖渔业资源调查

**成果编号:**8102—09

**课题来源:**山东省水产局

**完成单位:**山东省淡水水产研究所

**协作单位:**东平县、平阴县、梁山县水产局

**完成人员:**杨立邦 王育锋 束景升 苏联芳 迟恩绪  
马俊岭 王 波 李崇良 王恩国 邹国思  
杜恒记

**起止时间:**1979—1980 年

**鉴定时间:**1981 年 11 月 8 日

**成果水平:**国内领先

**获奖情况:**1983 年获山东省优秀科技成果二等奖

**成果简介:**

东平湖是山东省第二个大型内陆湖泊,也是重要的淡水渔业基地。为了合理开发利用东平湖和进行渔业区划提供依据,山东省淡水水产研究所会同沿湖东平、平阴、梁山三县水产科技人员共同承担了此项调查任务。从 1979 至 1980 年二年时间内,对东平湖的鱼类资