



# 30年创新发展 60载奋斗历程

热烈庆祝中国水产科学研究院成立30周年

1978-2008

## 回顾与展望



# 中国水产科学研究院成立 30 周年 ——回顾与展望

## 编写委员会

主 任 张显良

副 主 任 王泰健 李杰人

委 员 刘红梅 刘 晴 王清印 陈雪忠 贾晓平 陈儒贤

邹桂伟 吴淑勤 徐 跑 徐 皓 王新鸣

顾 问 潘荣和 蒋德恩 钱志林 张合成 王鸿熙 张新典

主 编 张显良

副 主 编 李杰人 曾一本

责任编辑 曲善庆 杨阜旻 张红林

成 员 (按姓氏笔划排序)

王明振 刘 欢 孙 捷 孙昭宁 纪毓昭 陆森良

赵明军 胡光安 夏立新 徐竹青 徐泽智 郭筱君

程 洁

## 序 言

在庆祝我国改革开放 30 年之际,中国水产科学研究院迎来了 30 华诞。三十年创新发展、六十载奋斗历程,中国水产科学研究院已发展成为学科较为齐全、布局较为合理、贡献和效益较为突出、在国内外具有广泛影响的国家级产业部门研究院。为了记录全院发展历程,展现 30 年创新发展、60 载奋斗历程中的重大历史事件和人物,我们组织有关人员编写了《回顾与展望》一书,同大家一起回忆曾经的岁月。

全书收录了院所发展、院功勋科学家、其他历史事件和人物三个方面共 58 篇纪实性文章。

本书得到了全院各单位的大力支持,在此表示感谢!由于时间仓促、编者水平有限,书中难免有疏漏和不当之处,敬请谅解。

二〇〇八年十一月

# 目 录

## 院所发展篇

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 三十年创新发展 六十载奋斗历程 .....        | 1   |
| 回忆中国水产科学研究院创立前后的往事 .....     | 10  |
| 渔业资源保护及利用领域成就与展望 .....       | 15  |
| 渔业生态环境评价与保护领域成就与展望 .....     | 21  |
| 水产遗传育种领域成就与展望 .....          | 26  |
| 水产养殖技术领域成就与展望 .....          | 32  |
| 水产生物技术领域成就与展望 .....          | 38  |
| 水产病害防治研究领域成就与展望 .....        | 43  |
| 水产加工与产物资源利用领域成就与展望 .....     | 48  |
| 水产品质量安全领域成就与展望 .....         | 53  |
| 渔业装备与工程领域成就与展望 .....         | 59  |
| 渔业信息与发展战略领域成就与展望 .....       | 65  |
| 以今日之基础和努力 创造明天之辉煌 .....      | 70  |
| 励精图治 创新攀登 .....              | 79  |
| 肩负继往开来重任 开创更美好的明天 .....      | 86  |
| 艰苦奋斗 勇于创新 .....              | 91  |
| 风雨沧桑五十年 再铸辉煌迈步坚 .....        | 102 |
| 突破产业发展技术瓶颈 促进产业健康可持续发展 ..... | 108 |
| 创业与发展 30 年历程 .....           | 119 |
| 不断推进我国渔业装备现代化 .....          | 128 |
| 曲折的历程 光明的前景 .....            | 136 |

## 院功勋科学家篇

勤勉治学 诲人不倦

|                        |     |
|------------------------|-----|
| ——记鱼类学家、水产教育家朱元鼎 ..... | 141 |
|------------------------|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 追忆海洋生态学调查与研究前辈朱树屏先生 ..... | 144 |
| 家鱼人工繁殖之父—钟麟先生 .....       | 151 |
| 毕生求索 情系海洋                 |     |
| ——记海洋生物学家、水产教育家费鸿年 .....  | 160 |
| 踩波逐浪 指点鲸鲛                 |     |
| ——记海洋捕捞学家冯顺楼 .....        | 163 |
| 数十载历经科研路途之沧桑 半世纪铸就海藻养殖之辉煌 |     |
| ——记海藻生态与养殖学家刘恬敬 .....     | 166 |
| 探索对虾养殖研究的成功之路             |     |
| ——记水产养殖学家赵法箴 .....        | 172 |
| 中国大海洋生态系研究的开拓者和奠基人        |     |
| ——记海洋渔业资源与生态学家唐启升 .....   | 176 |
| “夏奥”罗非鱼 致富千万家             |     |
| ——记鱼类遗传育种科学家夏德全 .....     | 185 |
| 海水鱼类养殖探索与成功之路             |     |
| ——记海水鱼类养殖学家雷霖霖 .....      | 192 |
| 再接再厉 再创辉煌                 |     |
| ——记鱼类育种专家沈俊宝 .....        | 196 |
| 我国水产养殖机械与工程研究领域的领军人物      |     |
| ——记渔业机械学科专家丁永良 .....      | 199 |
| 心系渔船 无私奉献                 |     |
| ——记渔船设计专家郭仁达 .....        | 202 |
| 悠悠保海情 拳拳护渔心               |     |
| ——记海洋生态专家贾晓平 .....        | 204 |

## 其他历史事件和人物篇

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 追 思 .....             | 207 |
| “北斗”科考的两次“意外”发现 ..... | 214 |
| 解放前后黄海水产研究所变迁往事 ..... | 217 |
| 难忘的中国首次南极考察 .....     | 220 |

## 盐碱地现千古奇迹 苦咸水里育肥鱼虾

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| ——东海水产研究所研究员王慧的故事·····       | 222 |
| 老骥伏枥 壮心不已 ·····              | 226 |
| 追忆上世纪六十年代南海区渔业资源调查研究工作 ····· | 230 |
| 南海水产研究所深圳试验基地变迁 ·····        | 238 |
| 领导的关怀与支持是促进我所科学发展的动力 ·····   | 241 |
| 虹鳟鱼                          |     |
| ——一个冷水性鱼引进种在我国的发展史 ·····     | 244 |
| 回忆陈大钦所长 ·····                | 249 |
| 回忆饶河水产试验站 ·····              | 256 |
| 长江水产研究所迁所往事 ·····            | 258 |
| 我亲历的两次水产资源大调查 ·····          | 262 |
| 鱼病研究工作回忆 ·····               | 265 |
| 鱼类人工繁殖三件往事 ·····             | 267 |
| 中华鲟保护工作历史与成绩 ·····           | 272 |
| 太湖畔绽放出淡水渔业科学之花 ·····         | 276 |
| 对外培训促发展 国际交流结硕果 ·····        | 281 |
| 渔业装备研究也为航天事业作贡献 ·····        | 290 |
| 记捕捞机械之发展 ·····               | 293 |
| 叶轮增氧机开创了中国池塘养鱼高产新纪元 ·····    | 297 |
| 中日水产增殖技术合作项目的回眸 ·····        | 302 |

# 三十年创新发展 六十载奋斗历程

中国水产科学研究院 张显良

2008年，中国水产科学研究院迎来了建院30周年。经过半个多世纪的建设与发展，经过几代人的奋力拼搏和无私奉献，在农业部党组的正确领导下，中国水产科学研究院已建设和发展成为学科齐全、布局合理，在国内外具有广泛影响的国家级研究院，成为国家渔业科技创新、服务“三农”、推进渔业现代化建设的重要科技支撑力量，在全国全面建设小康社会的伟大历史进程中发挥着不可替代的重要作用。

## 中国水产科技的脊梁

中国水产科学研究院最早的研究所成立于1947年，1978年经国务院批准建院。中国水产科学研究院的成立，凝聚着中央领导的心血和希望。院属各单位伴随新中国成立60年的奋斗历程成长，组合建院后，全院伴随着改革开放和渔业大发展的30年创新发展轨迹壮大。中国水产科学研究院的发展体现了中国渔业科学发展的光辉历程和基本趋势，留下了一代代水科院人拼搏奋进的身影、辛勤耕耘的脚印、创新创业的汗水和无私奉献的精神，也为中国现代渔业又好又快发展奠定了重要基础。

“七五”以来，全院共有500多项成果获国家和省部级奖励，其中国家奖50多项。全院以占全国水产科研单位25%左右的科技人员，获国家和农业部奖的成果数量占全国水产行业的55%以上，水产学科获得国家科技奖励一等奖的5项成果中，水科院为主的占4项。

全院现有3个海区研究所、4个内陆流域研究所、2个专业研究所、4个增殖实验站及院部共14个单位，与地方共建了黄河水产研究所等5个研究所（实验室），这些单位分布在祖国的11个省、市，遍布主要的海区和流域。在职科技人员1300多人，其中高级职称460多人，拥有中国工程院院士3名，研究生导师160人，在读研究生600多人。已建立省部级重点实验室8个、国家级质量检测中心2个、部级质量检测中心8个，部级野外观测台站7个，国际水产科技培训中心2个，拥有1000吨级海洋科学实验调查船1艘。全院试验用地8100亩，科研设施建筑面积5.9万平方米，20万元以上仪器设备127台（件），保存种质资源5万多份、图书资料17万多册（卷）；每年编辑出版《中国水产科学》等科技期刊12种；与挪威、美

国、芬兰等 60 多个国家和国际组织建立了合作关系，“开放、流动、竞争、协作”的现代院所运行管理机制初步形成，科研创新效率和能力不断提升。

### 用成果印证科技是第一生产力

在我国渔业发展的重要关节点上，都有中国水产科学研究院或以水科院为主研究的科技成果推动渔业经济的发展，平均每 10 年都产生突破性的成果带动渔业经济上一个新的台阶。

上世纪五十年代末，突破了“四大家鱼”在池塘中产卵、孵化的关键技术，摆脱了我国淡水养殖苗种靠捕捞天然鱼苗丰歉难保的被动局面。六七十年代，海带自然光育苗及南移技术、紫菜人工养殖技术的突破，使我国一跃成为世界第一海藻养殖大国。

七十年代，研制成功国内第一台齿轮转动、电动机功率为 7.5kw 的水产养殖用叶轮式增氧机，解决了池塘集约化养殖增氧的关键问题，使我国的养殖生产突破了几千年来传统的自然放养、单产提高不快的瓶颈。

八十年代，赵法箴院士等对虾工厂化全人工育苗技术的攻克，使我国对虾养殖由原来主要依靠天然苗的小规模半人工养殖，进入到大规模全人工养殖时期，形成了对虾养殖产业。

八九十年代，鳁鱼、拟沙丁鱼、绿鳍马面鲀资源调查、渔场探捕及变水层拖网捕捞技术等新型渔具渔法的研制成功，为我国海洋捕捞业在不同时期提供了新的捕捞对象和作业渔场；研制成功国内第一条双拖艉滑道冷冻渔船—8154 型双拖艉滑道冷冻渔船，在渔船冷冻工艺等方面填补了多项国内空白。

九十年代，雷霁霖院士等首先从英国引进大菱鲆良种，经过长达 7 年的攻关，完成了大菱鲆繁殖和养殖系列工艺探索，突破了育苗关键技术。大菱鲆的引进被誉为我国当代最成功的海水鱼类引种范例。

九十年代，张建森研究员等利用国内外鱼类家系选育、多系杂交和雌核发育技术相结合，首创育种与生理、生态和养殖技术综合育种技术和缩短育种养殖周期的快速方法，在我国首次人工育成遗传性状稳定的优良新品种建鲤，推广遍及全国 30 多个省、市、自治区。

九十年代至本世纪初，夏德全院士等突破了全雄罗非鱼大规模育种技术，使得雄性化罗非鱼养殖成为一些地区渔业的支柱产业，形成了产业化生产，罗非鱼也成为我国重要的出口创汇水产品。

本世纪以来，由唐启升院士等完成的我国专属经济区和大陆架海洋生物资源及其栖息环境调查与评估工作，达到世界先进水平，所取得的大量资料为我国专属经济区生物资源的可持续利用及中日、中韩和中越渔业谈判和渔业合作协定的签定提供了重要的基础资料。危起伟研究员等通过对中华鲟长达 20 多年的全面、系统、深入研究，形成了一整套完整有效的中华鲟物种保护技术体系，突破了中华鲟保护上一系列技术难题。

近年来，以水科院为主体的全国渔业生态环境监测网，在重要渔业水域生态环境状况的监测、评估、渔业污染事故分析鉴定方面发挥着重要作用。

三十年风雨兼程，水科院时刻不忘以产业为导向，始终如一地支撑渔业发展，充分展现了作为水产科研“领头雁”的作用和地位。

### 以产业发展主线构建学科体系

水科院以提升科技自主创新能力和促进产业发展为宗旨，以着力解决渔业发展中的基础性、方向性、全局性、关键性重大科技问题为主线，在统筹水产学科领域的基础上，调整、优化学科结构，加强渔业资源保护与利用、渔业生态环境、水产生物技术、水产遗传育种、水产病害防治、水产养殖技术、水产加工与产物资源利用、水产品质量安全、渔业工程与装备、渔业信息与发展战略等十大重点研究领域的学科建设，针对产业特点系统建立现代渔业科学技术体系，在应用基础研究和产业技术研究方面的综合实力明显增强。

一是水产应用基础研究部分领域达到国际先进水平。

针对我国近海渔业资源不断衰退的问题，重点加强我国渔业资源保护与利用领域研究，集中开展我国海洋专属经济区、内陆主要水域及主要远洋渔业作业海区的水生生物资源调查与评估，提出资源合理利用、保护、增殖措施；研究建立水生珍稀濒危物种驯养、繁殖和救护等技术体系，为有效保护我国近海和内陆水域渔业生物资源和濒危水生野生物种提供技术支撑。

为解决水域污染导致我国渔业生态环境不断恶化等问题，开展渔业水域生态环境监测与评价技术研究，建立和健全渔业生态环境保护监测和研究体系，有效监测和评价渔业水域生态环境；研究不同类型渔业生态环境修复技术，提出环境染污对渔业水域生态的影响及应对技术措施；研究确定合理养殖容量、建立环境友好的渔业生产技术和模式，形成完善的水域健康养殖和养殖容纳量评估技术体系。

重视应用基础学科研究，积极开展水产生物技术领域研究，跟踪生命科学发展的前沿动态，及时掌握现代生命科学先进技术手段，重点突破水产生物细胞培养和

细胞工程育种、关键基因遗传解析技术与转基因（基因工程育种）、分子育种、性控和生殖分子调控等技术，提升水产生物高新技术自主创新能力；努力拓展现代生物技术在水产领域的应用研究，为水产生物遗传育种、种质鉴定、基因组资源开发和多样性保护等构建完整的水产生物技术支撑体系。

二是渔业产业技术研究领域成绩斐然。

针对我国渔业产业存在的规格小、品质低、国际竞争力不强等问题，通过良种培育和规模化生产、水产病害防治、水产健康生态养殖、水产加工与产物资源利用开发、水产品质量安全等学科领域建设，根据不同养殖品种，集成现有技术成果，建立涵盖产前、产中和产后各阶段的标准化、规范化的渔业产业科学技术体系。

加强水产遗传育种领域研究，集中解决渔业产业前期种苗问题，以现代生物学理论为依据，利用传统生物学和现代生物技术手段，构建我国水产遗传育种的技术体系、新材料创新体系和主要养殖对象良种可持续产出工作体系，提升我国水产遗传育种可持续发展能力。

加强开展水产病害防治领域研究，重点研究水产病害的发生、传播与流行规律，在渔业重大病害相关的流行病学、免疫学等基础研究取得突破性进展，建立水产病害的检测、检疫及预警技术体系；建立基于环境保护、食品安全基础之上的渔业病害综合防治体系，研制开发一批有效提高我国水产病害防治能力的技术和生物工程疫苗、绿色渔药产品，大幅度提高化药替代率，有效降低我国水产养殖生物病害损失率。草鱼、鳊鱼等病毒性病害防治技术及不同类型渔用疫苗的成功研制开发，有效填补我国这一领域研究空白。

加强水产养殖技术领域研究，重点解决主要养殖对象苗种人工繁育、营养需求及饲料配制、投喂技术问题，研究建立浅海、滩涂、湖泊、水库、池塘、集约化养殖等不同养殖方式、不同种类养殖对象的养殖工艺；建立生态环境调控、病害防治、饲料、设施、工程等集成技术标准体系；建立可持续的高效、低耗、生态环境友好的水产养殖模式和技术体系，加快实现构建完整的现代海洋农业高效开发利用技术体系和淡水优质水产品高效安全养殖技术体系。

为提高我国水产品加工率，提高产品附加值，适应国内外市场需求，增强我国水产品出口创汇能力，重点开展水产加工与产物资源利用领域研究，研究、开发大宗水产品及水产产物资源加工新工艺、新产品，为我国的水产品加工业的发展提供先进适用技术，开发具有国际竞争力的深加工产品；积极拓展研究领域，加强技术创新，熟化一批重要产物资源利用技术，开发并产业化生产具有较强竞争力的高新技术生物制品，为产业升级提供技术基础。

三是在新兴学科领域研究不断加强。

为推动解决日益凸显的水产品质量安全问题，加强水产品质量安全领域研究，从产地环境、生产投入品、良好操作规程、产品标准等诸方面，研究建立捕捞、养殖、加工、流通各主要生产环节的水产品食用安全和质量控制技术；建立水产品养殖、加工和流通环节与国际接轨的质量管理体系，保障水产品的质量安全；以水产品食用安全和质量控制技术相关研究为基础，制定既符合我国国情、又与国际接轨的水产品质量安全标准体系。目前我院已系统建立了与国际接轨的养殖水产品质量安全管理理论体系，首次建立了主要水产养殖产品可追溯技术体系，为提高我国水产品质量安全管理水平提供了系统的技术支撑。

为适应现代化渔业发展的需要，开展渔业工程与装备领域研究，加强自主研究和引进消化，开发出适合我国渔业产业特点的捕捞、养殖、加工关键设施、设备及仪器，设计开发渔业环境、资源保护工程设施，推进我国渔业生产向设施化、工程化、自动化发展。深水抗风浪网箱养殖系统的成功开发，进一步推动了水产养殖业向产业化、规模化和集约化方向发展，达到了世界先进水平，将成为我国海洋渔业经济发展新的增长点。中高压液压起网设备、双钩型织网机，垂直探鱼仪、水平探鱼仪及渔用 GPS 导航仪等的研制成功和应用，海藻加工工艺的改进，对提高我国渔业的现代化水平起到了较大的推动作用。研制的航天飞船返回舱高海况打捞设备作为载人航天工程着陆场系统航天员逃逸救生的重要组成部分，圆满完成了神舟“四号”、“五号”、“六号”飞船的发射应急保障任务，使我国成为少数几个掌握高海况打捞技术的国家之一。

为拓展现代信息技术和管理科学在渔业各领域的全面应用，加强渔业信息与发展战略研究，以渔业信息资源开发利用为核心，以计算机技术、网络技术、通讯技术等高科技为依托，促进渔业产业发展和结构变化，提高信息的整合与共享，建立我国渔业信息基础平台、渔业信息服务综合配套技术体系和渔业信息综合分析和渔业宏观经济研究平台，促进渔业现代化进程。开展渔业经济、管理、渔业发展战略研究，促进我国渔业可持续发展。海洋渔业遥感信息与资源评估服务技术及系统集成、示范，为我国远洋渔业的发展做出了积极贡献。初步提出了渔业公共政策研究的理论框架并开展了相关研究，为行业主管部门制定政策和措施提供理论依据。

### 论文写在大地上 成果留在千万家

作为产业部门所属的研究院所，自建院以来，全院始终把促进渔区经济发展和渔民持续增收作为重点工作来抓，整合全院科研资源，创新成果转化机制，紧紧抓

住创新成果的适用性、推广方式的有效性和技术应用的主动性三个关键环节，大力推进农科教结合、产学研协作，把科技人员引入生产第一线，把科学技术引入农村第一线，有力地促进了我国近现代渔业的发展。

新中国成立以来，院属各单位面向产业需求，努力构建“课题来源于实践、成果应用于生产”的有效机制，在水产良种繁育、健康养殖、病害防治、资源增殖保护、渔业装备与工程等方面突破了一大批关键技术，并得到转化推广应用，一次又一次掀起了水产养殖发展的新高潮，特别是建院 30 年来应用科技成果大量涌现，有力地支撑着我国渔业的快速稳定发展。院属各单位先后引进、驯化和育成的中国对虾“黄海一号”、建鲤、“夏奥一号”罗非鱼、大菱鲆、史氏鲟等一大批具有重要经济价值的水产良种，已成为我国水产养殖主导品种，从根本上解决了老百姓吃鱼难的问题。研发成功的池塘高产综合技术、深水抗风浪网箱养殖、浅海生态养殖、工厂化养殖、盐碱地水产养殖、微生物制剂调控水质等高效、生态和健康养殖技术，草鱼出血病细胞弱毒疫苗、草鱼细菌性三联疫苗、淡水鱼类细菌性败血症疫苗等多种水产动物疫苗以及数十种水生动物病害防治药物，贝类净化技术、海洋生物酶的开发利用技术、高海况打捞设备及技术、渔船渔港设计、减灾防灾技术等，在生产上得到广泛应用，创造了良好的经济效益、社会效益和生态效益。科技成果在生产上推广应用，年创社会经济效益百亿元以上。

长期以来，中国水产科学研究院大力倡导把“论文写在大地上、成果留在千万家”，组织和引导广大科技人员直接面向渔业生产，切实解决渔民需求，为提高渔业综合生产能力，促进渔业节本增效、渔民增产增收做出了突出的贡献。特别是 2004 年以来，中国水产科学研究院积极响应农业部关于开展渔业科技入户示范工程的号召，以水产高效、生态和健康养殖为目标，以优势水产品主产区为重点，以主导品种和主推技术为主要内容，组织全院科技人员开展科技入户、科技下乡活动、技术培训班、渔业科技西部行、对口技术支援等工作，培训和引导广大渔民选择水产良种良法，有效地提高了渔民科学文化素质和科技应用水平。南海水产研究所、长江水产研究所、珠江水产研究所、淡水渔业研究中心、黄海水产研究所等院属单位纷纷结合当地渔业生产实际，制定了科技入户重点活动方案，坚持做到“关键环节主动入户，突发事件及时入户，技术咨询随时入户”。据不完全统计，2004~2007 年，全院累计在辽宁、山东、江苏、浙江、广东、广西、河南、湖北、湖南、四川、新疆、甘肃、云南等 20 多个省市地区，组织开展 800 多场次技术指导讲座和培训班，培训农渔民和水产工作者 12 万多人次，发放科技资料 13 万多份，社会效益十分显著。近年来，中国水产科学研究院还充分发挥渔业“国家队”的技术人才优势和联

合带动作用，为政府有关部门有效应对和处理松花江污染事件、大菱鲆药残超标事件、南方渔业抗寒救灾等突发公共事件提供了强有力的科技支撑。

近几年来，中国水产科学研究院坚持“开放办院”的工作方针，坚持把科研工作融入到经济发展中去，以全国重点渔区和龙头企业为合作伙伴，通过机构共建、项目合作、专家援助等模式，深入开展院地、院企科技合作，积极探索“农科教结合，产学研协作”工作新机制，促进国家农业科技创新体系建设。先后与天津、河北、山东、浙江、江苏、广东、广西、福建等十多个地方政府或渔业主管部门，大连獐子岛渔业集团股份有限公司、通威集团有限公司、宁波天邦股份有限公司、浙江永强农业技术有限公司、山东好当家海洋发展股份有限公司、山东东方海洋集团有限公司等十多家国内渔业龙头企业建立了密切的科技合作关系，牵头启动了产学研共建“山东半岛现代海水养殖产业基地群”，将院（所）作为地方和企业的科技研发中心、企业作为院（所）的成果转化和中试基地，切实解决地方渔业经济和企业发展中的技术难题，为促进渔业健康发展和提高企业核心竞争力提供科技支撑。其中，2005年中国水产科学研究院与天津市政府签订科技合作协议以来，与天津市政府已成功举办了多次科技合作交流活动，启动共建“天津渤海水产研究所”；2006年与大连獐子岛集团签订科技合作协议，在渔业发展战略研究、水产品质量安全等方面展开合作。2007年双方共同出资1000万元设立“中国水产科学研究院 獐子岛渔业科技进步奖励基金”；东海水产研究所在沧州、酒泉地区建立的盐碱地水产养殖示范点，为当地农民开拓了一条致富之路，仅在河北省沧州市累计已推广盐碱地水产养殖面积20.49万亩，新增产值7.78亿元；珠江水产研究所与广东高要市开展科技合作，使罗非鱼产业迅速发展成为该市三大农业支柱产业之一；长江水产研究所和浙江永强农业技术有限公司开展大鲵全人工繁育获得成功，使企业拥有的大鲵亲鱼数量跃居全国第一；四个院属增殖实验站结合当地养殖业发展优势，长期以来坚持开展优良苗种培育，为当地养殖者提供优良苗种，促进了养殖品种的多样化，优化了当地水产养殖结构。

随着科技成果转化的不断加强，中国水产科学研究院的科技产业实现了从无到有、稳步健康地发展，截至2007年12月，全院各单位投资设立（含入股）科技型企业（实体）共28家，总资产为1.2亿元，净资产为4300万元。2004~2007年科技产业总收入每年稳定在一亿元左右，净利润每年上千万元。院属各单位科技型企业（实体）积极发挥技术人才优势，以产品质量立信、以科技服务立本，努力打造国家级科研院所品牌，现已形成了以水产苗种繁育及养殖、渔用药物和健康养殖产品、渔用饲料和渔业装备等四大行业为主，水产品加工、休闲渔业为辅的格局，发

挥了科研实验基地、科技成果转化示范基地和科技示范窗口的作用,同时,为院所创造了比较稳定的科技收入,有力地支撑了各单位科研工作的顺利开展,为单位改革、发展和稳定发挥了积极作用。

### 高举“唯实、求真、创新、和谐”发展旗帜

改革是一种行动,创新则是必然的使命。随着党中央“提高自主创新能力,建设创新型国家”战略的提出,随着国家农业科技创新体系和现代农业产业技术体系的不断推进,这意味着,中国水产科学研究院已顺利搭上了新世纪的创新班车,即将告别昔日的峥嵘,走上新的征程。

建立充满活力的创新体系,是推动院所不断发展的基础。早在1994年,水科院坚持“科学技术是第一生产力”的伟大战略思想,按照“经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设”的基本方针和“稳住一头,放开一片”的科技体制改革方针,大力推进科技体制改革,根据当时院所实际,调整结构,分类管理,大胆探索,努力实践,并以分配制度改革为切入口,拉开了创新体系建设的序幕,包括调整学科设置、人员分类管理、优化运行机制、健全规章制度,实施规范管理,使全所各项工作逐步走上了全面发展的轨道。

1999年,党中央、国务院发布《关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》后,面对着新世纪的机遇和挑战,根据分类改革的原则,进一步明确了全院各单位和各个学科的发展定位和方向,优化了资源配置,把创新体系建设向前推进了一大步;2003年,根据国家对非营利性科研机构科技体制改革的要求和此前改革的积累,全院又从建设现代科研院所、提升科技创新能力、优化运行机制、规范课题管理等方面大刀阔斧地开展了创新体系建设。这个创新体系建设进程已成为全院各项事业发展的原动力。2002年,我院被科技部、财政部和中编办确定为非营利性科研机构。

通过创新体系建设,完善了运行机制,有力地促进了科技体制改革、学科调整 and 人才队伍的建设,促进了广大科技人员观念的转变,提高了凝聚力、自我发展能力和科技创新能力。“十五”期间,全院承担各类研究课题1035项,科研经费总量达3.2亿元;116项科技成果获得各级奖励,其中国家科技进步二等奖3项、省部级奖50项;有2名专家新当选为中国工程院院士。科技成果在生产上推广应用,年创社会经济效益达上百亿元以上。

树立国家利益和科技创新目标相统一的价值观,树立“唯实、求真、创新、和谐”的院风,是新时代水科院人的精神追求。近年来,全院从院所园区、制度规范、

精神理念等多个层面推进文化建设、思想政治建设和文明单位建设，努力营造宽松和谐的工作氛围，积极开展各种文体活动，使职工能够更加轻松自觉地为水产科技事业发展多作奉献，也树立了水科院良好的社会形象，增强了职工的集体荣誉感和凝聚力，形成了文化创新与科技创新双丰收的大好局面。

2005 年以来，为进一步明确全院未来 15 年发展战略，贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》，中国水产科学研究院集全院智慧开始编制院中长期发展规划，规划明确了全院的发展方针，即“坚持产业导向，突出自主创新，加强推广应用，促进和谐发展”，确定了全院发展的战略定位，凝练了院中长期发展的总体目标，即经过 15 年左右的时间，形成“科学研究、技术支撑、成果转化、人才培养”四大体系，基本实现“一流院所、三个基地”的发展目标，把全院建成世界水产养殖科学创新中心，国际渔业资源与生态环境科学创新中心，国家渔业质量安全科学研究与监测中心和国家渔业装备科学与工程技术研发中心。

中国水产科学研究院--中国渔业科技研究的“国家队”、“领头雁”，在农业部党组的坚强领导下，正迈着坚实的步伐，以势不可挡的锐气和高歌向天的豪情，向着中国渔业科技事业发展的目标奋进！

# 回忆中国水产科学研究院创立前后的往事

中国水产科学研究院 潘荣和

上世纪的 1978 年，我国水产科技界喜事连连。当年 3 月中旬，中央国务院在北京召开了全国科学大会，水产科技界和全国人民一道迎来了科学的春天；时隔不久的 6 月初，经国务院批准，中国水产科学研究院<sup>[1]</sup>（以下简称“水科院”）在北京成立。如今 30 年过去了，水科院随改革开放而茁壮成长，成绩喜人。再回首，有关水科院创立前后的往事，仍历历在目。

## 一、关于水科院成立的背景

有关水科院成立的背景，需从昔日的中国农林科学院说起。因为从某种意义上来说，是昔日的农林科学院孕育了今日的水科院。

1972 年 4 月，我从水产部“五七”干校调回北京，被分配到中国农林科学院工作。当时的北京，正处于文化大革命的后期。此前，中华人民共和国农业部、林业部、农垦部、水产部以及中央国务院“农政农办”<sup>[2]</sup>合并为中华人民共和国农林部。农口的两大科研单位，中国农业科学院和中国林业科学研究院也随之合并，重新组建为中国农林科学院。新组建的农林科学院意图涵盖农、林、牧、渔各个学科，恭恭敬敬为此，农林部决定从水产部“五七”干校抽调一批水产专业干部充实农林科学院。我正是在这样的背景下踏进了农林科学院的大门。

中国农林科学院院部设有科研管理部（以下简称科研部），科研部下又按大农业的分类设了 4 个组和一个综合组，水产组是其中之一。院属科研机构中没有水产研究所的建制，仅在科技情报研究所中有水产科技情报的研究工作。我们来自水产部“五七”干校的十多人，大多被分配在水产组。丛永竹同志为水产组的负责人。

“文革”前，中华人民共和国水产部有 5 个直属的水产科研机构，即：水产部黄海水产研究所、东海水产研究所、南海水产研究所、长江水产研究所和渔业机械仪器研究所。“文革”开始后，5 个研究所被先后下放，有的下放到省（市），省（市）又将其层层下放。与此同时，一些省（市）的水产研究机构也被放的放，并的并，撤的撤。原本就相当薄弱、很不完善的水产科研体系被一场突如其来的文化大革命打得支离破碎。农业、林业科研体系更为惨重，中国农林科学院正是在两院惨遭破坏的基础上重新组建的。

我们在农林科学院工作的开头几年，正处于“四人帮”尤为猖獗的“文革”后期。“四人帮”污蔑知识分子是“臭老九”，疯狂叫嚣“宁要社会主义的草，不要资本主义的苗”，“农业是靠七千五？还是靠七亿五？”<sup>(3)</sup>并不断掀起“批林批孔”、“反击右倾翻案风”等一阵又一阵恶浪。在这种疯狂叫嚣的笼罩和一阵又一阵恶浪的冲击下，中国农林科学院的各项工作举步维艰。记得从我到农林科学院工作之日起直到“四人帮”垮台之日止，我所见到的每一位科研人员，都好像被戴上了无形的枷锁，工作非常艰难。我们水产组的工作尤其难以开展，在同样的政治气候下，加之农林科学院并无水产研究机构的设置，面对的只有全国支离破碎的水产科研体系，水产组的科研管理工作原本就不可能有什么作为。我们当时的感觉，更像是被打入了冷宫，所幸院图书馆有不少中、外文水产期刊，在贪婪的阅读中尚能觉出些许温暖。尽管如此，在每个人的心里却都有一腔熊熊燃烧的烈火，期盼“四人帮”早日覆灭，想着能在较为完善的水产科研体系下，为水产科技事业的发展做出一份贡献。

## 二、农林科学院的规划提出了成立水科院的设想

1977年下半年，根据农林部水产局领导的指示，水产组承担了调研渔业资源调查工作情况的任务。我和组内其他同志一起，在丛永竹同志带领下，经山东一路南下，到沿海几个重点省、市进行调研。当我们正在上海调研期间，突然接到院科研部领导的指示，要求速派一位同志回院，参与院里正在进行的规划工作。为此，丛永竹同志要我中止调研，回院接受新的任务。行前，在我的要求下，大家针对争取水产科技在院规划中的位置，以及如何从水产科技角度考虑规划思路等进行了议论。议论中，大家结合几年来在农林科学院工作的体会，初步涉及到有关完善水产科研体系的一些大的设想。此后，我回到了北京。

此时，国家的政治风云早已发生巨大变化<sup>(4)</sup>，农林科学院也已一扫昔日的沉闷气息。7月11日，院领导在全院职工大会上传达了中央国务院即将召开全国科学大会的喜讯，全院上下，人人欢欣鼓舞。据传达，为迎接科学大会的召开，农林部要求部属各单位<sup>(5)</sup>都要认真搞好科技发展规划。为切实加强领导，农林部成立了以沙风部长为首的规划领导小组，农林科学院的主要领导和科研部方粹农主任都是部规划领导小组的成员。

院的规划工作由科研部具体承担，科研部各组各抽出一人组成专门的工作班子，在方老的直接领导下进行。根据上级领导的指示，方老要求，按农（包括畜牧）业、林业、水产业分头起草，各自形成独立的规划，并对规划的时间跨度、内容、格式提出了统一要求，对工作方法和进度作了统一部署。此后，又根据进度安排，多次