



冷水性鱼类产业技术创新战略联盟

简 报

2014年第3期（总第13期）

2014年09月

冷水性鱼类产业技术创新战略联盟 主办

刘英杰副院长率团访问厄瓜多尔、乌拉圭

(来源：中国水产科学研究院网)



6月29日至7月7日，中国水产科学研究院副院长刘英杰一行赴厄瓜多尔国家渔业研究所（INP）、乌拉圭国家水产总局（DINARA）进行了交流访问，并分别与厄瓜多尔国家渔业研究所和乌拉圭国家水产总局签署了合作备忘录，以进一步推动中国水科院与厄、乌相关机构在对虾种质选育、遗传改良、健康养殖以及病害防治等方面的合作。



访问期间，刘英杰副院长介绍了我国渔业科研现状及最新进展，王清印研究员、黄捷研究员、白俊杰研究员、尹家胜研究员分别就“中国对虾养殖业概况”、“中国海水养殖业现状及展望”、“中国对虾养殖业面临的病害问题”、“中国淡水渔业养殖概况”、“中国哲罗鱼养殖现状与发展”做了学术报告，同时，与厄瓜多尔、乌拉圭同行就遗传育种、健康养殖、病害防治和水生态环境保护等多方面的情况进行了学术交流，对今后中厄、中乌的合作方向和领域进行了探讨。

代表团一行还访问了厄瓜多尔 FINCACUA 对虾养殖厂、TEXUMAR 对虾养殖厂，以及乌拉圭鲟鱼养殖场。

农业部召开全国渔业科研院所建设工作会议

（来源：农业部网站）



2014年7月15日，全国渔业科研院所建设工作会议在南京市召开。会议总结交流了“十一五”以来渔业科研院所建设工作成效与经验，探讨了进一步加强渔业科研院所建设、提升科技支撑产业发展的对策与措施，并对今后一段时期渔业科研院所建设工作进行了部署。农业部副部长牛盾和江苏省委常委、常务副省长

徐鸣出席会议并分别讲话和致辞，农业部渔业渔政管理局局长赵兴武参加会议并讲话。

牛盾指出，渔业发展的辉煌成就表明，科技进步为渔业发展做出了重大贡献。在科技的支撑与引领下，我国渔业生产领域不断拓展，渔业水域利用率不断提高，劳动生产率大幅度提升，渔业新资源、新品种的开发能力不断增强。没有科技的率先突破，我国渔业不可能取得今天这样巨大的成就。我国正在加快推进现代渔业建设，面临着资源严重衰退、环境持续恶化、设施装备落后、发展方式粗放、发展空间受限的问题，面临着保障水产品安全有效供给和渔民持续较快增收的首要任务，这些问题的解决和现代渔业建设任务的完成，除继续依靠政策和投入外，最具潜力、最可持续、最可依靠的是科技。

牛盾强调，要紧紧围绕产业发展所需的重大关键技术，加快创新和转化，不断提升科技支撑现代渔业发展的能力。要着力把握渔业科技创新的方向和重点，突破渔业技术瓶颈，在水产良种培育、新型疫苗研制、禁用药物替代研究、高效配合饲料研制、节水减排降耗、资源可持续利用、节能型渔业装备研发、水产品加工综合利用等方面取得一批重大实用技术成果；着力解决渔业科技与产业脱节问题，下大气力抓好渔业科技成果转化应用，加快建立科研与生产紧密结合、科技成果高效转化的有效机制；着力完善渔业科技创新体制机制，在推进科研资源整合上下功夫，在深化协同创新上做文章，着力打破部门、区域、学科和单位界限，着力推进企业自主创新能力建设，强化科研上中下游的上下贯通，强化中央与地方团队的纵向协作，强化科研院所、大学、其他涉渔科研力量、科技型企业的横向联系，构建渔业科技大联合大协作机制；着力加大对渔业科技的资金扶持力度，除积极争取国家和各地投入外，要积极研究建立引导和鼓励金融机构、渔业企业、社会资金投入渔业科技的机制，形成多元化、多渠道、高效率的渔业科技投入格局；着力开展国际渔业科技交流与合作，坚持“引进来”和“走出去”相结合，既要引进技术，又要引进人才，还要发挥我们的技术优势，结合国家“一带一路”战略的实施，坚持“走出去”，加强与相关国家和地区的渔业科技合作。

牛盾提出，要加强渔业科技创新能力建设，打造国际领先国内一流的渔业科研院所。要进一步提高渔业科研院所自主创新能力，进一步深化渔业科研院所体制改革，进一步完善渔业科研院所人才发展机制，进一步加强渔业科技发展战略研究。

赵兴武局长在讲话中回顾了我国渔业科研院所的辉煌发展历程以及对渔业发展所作出的重大贡献，对院士专家学者为推动渔业发展国家重大政策的出台、重大投资的确定、重要文件的制发所起的重要作用予以充分肯定。他指出，我国

渔业科研院所经历了由试验场到研究所，由少到多，由小到大，由所到院，由弱到强，由落后到先进的辉煌发展历程。长期以来，渔业科研院所通过抓班子、队伍、作风、制度建设，培养了“论文写出鱼水情，成果留在千万家”的脚踏实地的优良作风，培育了五加二、白加黑，团结拼搏，攻坚克难，艰苦奋斗，改革创新，勇攀高峰，不图索取，无私奉献的中国渔业科研精神，涌现出了一批又一批“献身盐碱地，养出鱼和虾”、“扎根海岛搞科研，不顾小家为国家”的先进集体和个人。

赵兴武指出，渔业科研院所建设与建设现代化渔业强国的要求相比，还有较大的差距，渔业科研投入总体不足、重大创新成果不多、成果转化效率不高、科技体制机制不顺、队伍整体素质不高、基础条件能力不强的问题仍相当突出，已成为影响和制约渔业科技进步的重要因素。

赵兴武对现代化渔业科研强所建设提出了七点要求。一是要在定位上下功夫，定位决定未来，一定要找准定位，明确定位，坚持定位，巩固定位，决不错位。二是要在争取项目上下功夫，项目是渔业科研院所建设发展的命运和前途。大项目，大发展；中项目，中发展；小项目，小发展；没项目，不发展。三是要在创新驱动上下功夫，科技是兴渔之基，创新是强渔之魂，大力加强自主创新能力建设，在原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新上下大气力。四是要在加快科技成果转化上下功夫，渔业科研院所作为成果转化和技术推广的重要力量，要努力提高成果转化率和先进技术入户率，将成果与各类科技示范园区、基地建设进行对接，加强与水产推广机构的衔接，转化渔业科技成果，推广普及新品种、新技术。五是要在加强人才培养上下功夫。人才就是未来。人才兴，院所兴；人才强，院所强。各位院所所长一定要树立真正的爱才、用才、选才、育才、引才、帮才、荐才、聚才、识才的科学人才观，要千方百计为人才成长进步创造条件，让人才的才能突出展示，努力造就世界领先国内一流的渔业科学家、渔业科技领军人才和高水平创新团队。六是要在基础条件建设上下功夫，承担部实验室建设任务的各渔业科研院所，要加强领导，加快建设，为提升渔业科技创新能力提供基础条件；依托渔业科研院所在建的遗传育种中心、国家级和省级原良种场，要加快建设；已建成的各类中心、基地，要切实发挥作用。七是要在体制机制改革上下功夫，加快建立“职责明确、评价科学、开放有序、管理规范”的现代院所制度。

全国各省（区、市）渔业主管部门和省级渔业科研院所、中国水产科学研究院及所属各研究所、全国水产技术推广总站、中国水产学会的负责人和有关人员参加了会议，农业部计划司、财务司、科技教育司的领导和有关同志蒞会指导。

黑龙江水产研究所与成都市农林科学院签订

冷水鱼科技合作协议

（来源：黑龙江水产研究所）

7月17日，中国水产科学研究院黑龙江水产研究所与成都市农林科学院举行合作交流座谈会。成都市农林学院院长王蓉、副院长曾超、邱丽华，中国水产科学研究院刘红梅副院长、黑龙江水产研究所金星所长等参加座谈会。

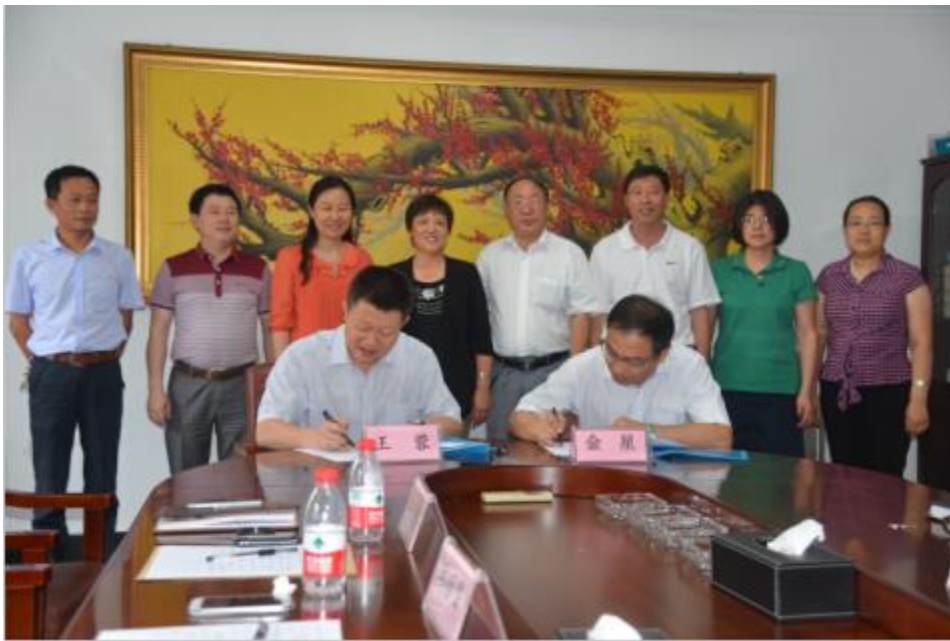


座谈会上，金星所长向来访客人简要介绍了黑龙江所的发展历程、所内机构组成、学科设置、特色研究与优势、科技平台建设、人才梯队配置、试验基地布局等基本情况以及科研工作取得的重要成绩。他表示，黑龙江所将以双方签署科技合作协议为契机，进一步发挥在冷水性鱼类科研与产业发展方面的引领和带动作用，推动冷水性鱼类产业在蓉的快速发展。

王蓉院长简要介绍了成都市农林科学院水产所组建的基本情况、成都市政府对农林科学院开展冷水性鱼类健康养殖工作的支持力度、成都市渔业发展、冷水资源分布及市场需求现状。目前，成都市渔业发展的短板主要体现一是优良冷水鱼种苗不能自给自足；二是需要养殖品种改良及繁育技术。希望通过与黑龙江所合作，加速成都市渔业发展进程。同时对中国水产科学研究院促成双方达成科技合作协议和相关专家亲赴成都实地考察表达了自己的谢意。

刘红梅副院长在发言时指出：6月26日全国现代渔业发展工作会议的召开和国务院海洋发展战略的提出，使中国水产科学研究院已经站在了历史最佳的发展机遇期上，渔业研究和发展的空间进一步拓宽，推动全国渔业的健康发展是义不容辞的责任。黑龙江所地理位置特殊、研究范围广大、科研工作特色明显、科技支撑力量雄厚；成都市冷水资源丰富、渔业目标明确、政府鼎力支持、市场需求旺盛。双方优势互补，合作潜力巨大、发展前景美好，定能产生很好的效果。

座谈会后，针对土著鱼类资源修复与保护、冷水鱼品种改良等方面达成合作框架协议，黑龙江水产研究所金星所长与成都市农林科学院王蓉院长代表双方在科技合作协议上签字。



会后，王蓉院长一行参观了黑龙江所实验室，并分别考察了呼兰试验基地和渤海冷水鱼实验基地。

农业部科学观测实验站黑瞎子岛工作站正式启用

(来源：黑龙江水产研究所)



7月18日，黑龙江水产研究所党委书记吴晓春、黑龙江省渔政局渔政处处长张鸿钧、抚远县水产局局长李国锋、农业部黑龙江流域渔业资源环境科学观测实验站站长马波等一行来到抚远县黑瞎子岛上，检查了农业部科学观测实验站所设野外工作站点的建设及运行情况，并正式启用黑瞎子岛工作站。

工作站建在黑瞎子岛最东端黑龙江的江心岛上，交通不便，条件艰苦，受去年黑龙江流域百年一遇的特大洪水的影响，原设在岛上的临时工作帐篷等设施被损毁。黑龙江所高度重视黑瞎子岛工作站的建设与发展，今年春季投资建设了120平方米的轻钢结构板房，以及水、电等基础设施，工作站已初步具备了野外科研工作及后勤保障的条件与功能。

吴晓春书记一行听取了马波站长关于黑瞎子岛工作站的建设和运行情况汇报，参观宿舍、食堂、实验室、工作艇、暂养鱼池、风光发电等设施、设备，询问驻站科研人员的工作生活情况，实地观测了岛内的河流、湿地等水文地貌环境，考察工作站正在承担的鱼类产卵场调查、鲟鳇鱼资源调查等科研项目的研究进展。吴书记表示，黑瞎子岛工作站设在中俄两国界江水域，既是展现我国负责任渔业大国良好形象的前沿窗口，也是展示渔业科技能力的重要平台，黑龙江所将继续加强农业部科学观测实验站的条件平台建设，努力打造成具有一定国际影响力的

渔业野外观测台站。同时，吴书记对黑龙江省渔政局、抚远县水产局等各级部门长期支持和协助野外台站工作表示衷心感谢。

黑瞎子岛工作站是农业部黑龙江流域渔业资源科学观测实验站按照流域布局设置的第一个野外工作站点，该站位于黑龙江和乌苏里江交汇处的黑瞎子岛内，毗邻中俄两国跨境水域，地理位置重要，鱼类资源丰富。黑瞎子岛工作站的启用，将为长期、持续、稳定地开展黑、乌两江及跨境水域渔业资源环境调查研究，获取国家层面渔业基础科学数据发挥重要的平台支撑作用。

国家鲢鳙鱼网箱养殖综合标准化示范区项目推进会在西宁召开

（来源：青海省渔业环境监测站）

为贯彻落实我省鲢鳙鱼标准化养殖工作，9月10日，青海省渔业环境监测站组织召开国家鲢鳙鱼网箱养殖综合标准化示范区项目推进会，厅渔业局、省质量技术监督局相关领导，共和、尖扎、循化、化隆、贵德水产站站长以及相关网箱养殖场负责人共20余人参加了会议。



会议对项目实施做了安排部署，并就负责任渔业理念、生物安全管理、标准化养殖管理等内容进行了专题培训。今年我省申报的国家鲢鳙鱼网箱养殖标准化综合示范区项目（第八批国家农业综合标准化示范区）获得国家标准化管理委员会的批准，该项目实施期限为三年，到 2016 年在龙羊峡、拉西瓦、李家峡、公伯峡、苏只水库建立标准化网箱示范区 375 亩，鲢鳙鱼产量达到 1 万吨，养殖经济效益达到 5 亿元，标准化养殖覆盖率达到 95% 以上。通过项目实施建立健全我省网箱养殖标准化管理体系，进一步提高鲢鳙鱼网箱养殖标准化生产水平。



黑龙江所援疆干部出色完成任务载誉归来

(来源：中国水产科学研究院)



中国水产科学研究院黑龙江水产研究所援疆干部张铁奇同志，作为第七批439名中央和国家机关、中央企业援疆干部一员，于2014年8月完成援疆任务，返回哈尔滨。在为期三年的援疆工作中，张铁奇以出色的业绩发挥了水产科技专家的独特作用。

2011年8月张铁奇到达新疆后，接受组织安排立即投入到新的工作岗位中，担任新疆额尔齐斯河流域开发建设管理局（建管局）水产办公室专职副主任、工业化循环水养殖项目建设现场总指挥（项目监理部主任），凭借高度的政治责任感和使命感，为新疆渔业发展贡献科技力量。

张铁奇作为水产技术专家和部门负责人，全面深入一线工作，做了大量考察、调研基础工作。在建管局任职期间，他制定了产业发展规划，撰写了《额尔齐斯河流域增殖放流鲟鱼可行性研究报告》、《额尔齐斯河增殖放流哲罗鱼可行性论证》、《额尔齐斯河增殖放流细鳞鱼可行性论证》等调研报告8篇，均被新

疆水产局、额河建管局采纳并实施；同时，他积极参与撰写了与丹麦 billund 公司《循环水养殖 1000 吨淡水大西洋鲑项目可行性报告》和北京艾格农业的《年产 1000 吨大西洋鲑或虹鳟项目市场研究报告》、《年产 1000 吨大西洋鲑或虹鳟项目财务经济评价》，为建管局党委决策提供了科学依据。

张铁奇作为主要技术负责人，多次赴丹麦、挪威等国考察，2012 年与丹麦 billund 公司签订了引进循环水养殖工艺和设备协议；项目总投资 1.1 亿元。先后组织了 7 次中、外专家参加的设计联席会议；在鱼卵和饲料的选择、暖通设计、供氧和玻璃钢鱼池配套等方面做了大量工作，提出和制定国内配套设备的设计、选型和采购方案，确保了项目的顺利推进，节省外汇 300 余万元。循环水养殖的优点是：环保、优质、高效和资源节约。该项目是国内淡水大西洋鲑养殖规模最大的项目，填补了国内空白，属世界先进水平。

2012 年 6 月，张铁奇主持了额尔齐斯河流域增殖放流哲罗鱼和细鳞鱼工作，共放流哲罗鱼和细鳞鱼苗 2.5 万尾，实现了建管局首次放流。为贯彻实施《自治区水产品专项整治行动方案》，张铁奇负责开展了有机鱼认证工作。申报的“500”水库河鲈、东方欧鳊、额河银鲫、鲤鱼、白鲢、鳙鱼等六个品种通过了国家的有机鱼认证，使得建管局水产养殖产品主要药残指标检测合格率达到 100%。他编制的《额尔齐斯河“500”水库有机鱼生产操作规程》和《额尔齐斯河流域渔业大水面增养殖质量管理手册》等规章制度和操作规程，使的水产品质量安全管理制度逐步规范化、精细化、精益化。

张铁奇同志踏实的工作作风、显著的工作成效得到了农业部、水科院和自治区水产局主要领导的肯定，为黑龙江所的援疆工作赢得了各方赞誉。2012 年和 2013 年他连续两年被评为建管局先进工作者、2012 年获黑龙江省直属机关工委援疆工作先进个人的荣誉称号、被自治区评为第七批优秀援疆干部，记二等功。

鲟鱼夏季反季节人工繁殖喜获丰收

（来源：冷水性鱼类产业信息平台）

正常鲟鱼繁殖季节是春季 4-5 月份，为了避开鲟鱼繁殖高峰，行业专项承担单位之一北京市水产科学研究所生物技术与育种研究室主任胡红霞研究员团队

多年来致力于鲟鱼反季节人工繁殖的研究，不断完善反季节人工繁殖技术。2014年随着气温一天天的升高，水温也开始回暖，在完成春季正常生产季节的鲟鱼人工繁殖后，从6月份开始进入鲟鱼反季节人工繁殖-夏季繁殖。胡红霞研究员带领其团队成员在房山区十渡镇西河村国家级水产良种场暨北京水产所十渡鲟鱼繁育基地进行鲟鱼反季节人工繁殖。

在基地成员的积极配合下，到目前为止，结合养殖户实际需求，指导完成了6月4-10日；6月16-20日，6月27-7月2日；7月8日-7月12日共四批夏季鲟鱼人工繁殖和鱼苗孵化工作。品种包括西伯利亚鲟、施氏鲟、达氏鳇、俄罗斯鲟四个纯种以及西伯利亚鲟和施氏鲟的正反交杂交种，施氏鲟和鳇鱼正反交杂交种，俄罗斯鲟与西伯利亚鲟杂交种，分批次生产的反季节各种鲟鱼纯种及杂交鲟苗种供应北京、贵州、湖北等地以及出口韩国。四批反季节人工繁殖数据统计数据表明，雌鱼催产率超过76%，比往年夏季催产率（平均不足70%）有明显提高。截至7月份反季节生产苗种240余万尾，规模也超过去年数倍。

湖北宜昌三峡集团首次实现中华鲟单性繁殖

（来源：中国新闻网）

17日，位于湖北省宜昌市的三峡集团中华鲟研究所实验室内，十多条体长约20公分的中华鲟在鱼缸中游弋。这是中国首批人工诱导雌核发育的中华鲟鱼苗，已经有4个月大了。

为了应对极端情况下仅存留单个性别个体的繁衍问题，中华鲟研究所进行了单性生殖技术研究，该技术是通过物理或化学方法激活中华鲟卵子发育成正常个体的技术，是为应对中华鲟在极度濒危情况下繁殖所做的一项技术准备。

中华鲟研究所高级工程师杜合军介绍，用于该项研究的鱼卵取样于2013年全人工繁殖的中华鲟鱼卵，研究人员利用灭活的中华鲟精子激活卵子，促使卵子发育成个体。在整个过程中，精子只作为“激活源”，入卵后不形成雄核，子代的遗传物质全部来自卵子，故称为雌核发育。首批雌核发育鱼苗于2013年12月繁殖成功，共成活10多条。

“鱼类的雌核发育技术主要应用于生产领域，我们研究的目的是探索中华鲟

在极度濒危情况下的保护技术。”杜合军说，换句话说，假设世界上仅剩一条中华鲟时，人类只能寻求外援的刺激，如灭活精子、电刺激、化学刺激等手段激活卵子发育，保护这种物种。杜合军坦言，对于中华鲟而言，最理想的繁殖方式是两性繁殖，“我们希望，这(单性繁殖)仅仅只是一项研究，一个技术准备。”

中华鲟是地球上最古老的脊椎动物之一，距今已有一亿四千万年的历史，被誉为“水中大熊猫”和“活化石”。由于水土流失、水污染、航运业的威胁和渔业捕捞严重过度、洄游路线阻断等原因，中华鲟数量急剧减少，濒临灭绝。

主编：孙大江

副主编：梁利群 董晓丽

通讯地址：黑龙江省哈尔滨市道里区河
松街232号

邮编：150070

联系电话：0451-84861434

电子邮箱：hfrkyc@163.com