



# 冷水性鱼类产业技术创新战略联盟

## 简 报

2013年第2期（总第8期）

2013年6月

冷水性鱼类产业技术创新战略联盟 主办

## 达氏鲟规模化全人工繁殖获得成功

2013 年 4 月 28 日, 中国水产科学研究院长江水产研究所“达氏鲟规模化全人工繁殖”在湖北荆州通过了现场验收。这是长江所危起伟研究员主持的公益性行业(农业)科研专项“珍稀水生动物繁育与物种保护技术研究”项目取得的一项新进展。中国科学院水生生物研究所、中国水产科学研究院黑龙江水产研究所、华中农业大学、西南大学、陕西省水产研究所、荆州市水产局专家、长江所领导和相关科研人员 20 余人参加了验收会议。

2013 年 4 月 10 至 28 日, 长江所太湖试验场科研人员对子一代达氏鲟进行了 2 批次的催产和授精, 获得受精卵 11.1 万粒, 子二代初孵仔鱼 4.5 万尾。产后亲鱼各项体征正常, 健康状况良好, 标志着长江所达氏鲟规模化全人工繁殖获得了成功。这是长江所首次取得达氏鲟全人工繁殖成功。此次用于人工繁殖的达氏鲟父、母本来自项目协助单位四川宜宾珍稀水生动物研究所, 是该所利用野生达氏鲟进行人工繁殖所得的后代(F1)。自 2007 年引进达氏鲟(F1)幼鱼起, 经过在太湖试验场 5 年的精心培育, 长江所科研人员于 2012 年发现这些达氏鲟开始陆续性成熟。

达氏鲟(*Acipenser dabryanus*), 又名长江鲟、沙腊子, 为我国特有的珍稀鱼类, 主要分布在长江上游干支流中, 属淡水定居型鲟种, 为我国国家一级重点保护动物, 被世界自然保护联盟(IUCN)评定为极危(CR)物种。近年来, 由于受自然环境变化和人类活动的影响, 达氏鲟自然种群数量急剧下降。长江所长期从事中华鲟、达氏鲟等珍稀特有鱼类的繁殖技术研究, 并开展人工增殖放流等种群恢复研究。随着达氏鲟全人工繁殖取得成功, 将对恢复达氏鲟自然种群和延续达氏

鲟物种具有重要意义。



卵子采集



精液采集

## 中国—立陶宛渔业合作研讨会在黑龙江所召开



4月23日至26日，由农业部国际合作司主办，农业部对外合作中心和黑龙江水产研究所承办的“中国—立陶宛渔业合作研讨会”在哈尔滨召开。农业部对外合作中心袁汉平副主任、立陶宛农业部渔业局 Darius Nienius 局长、中国水产科学研究院副院长刘英杰出席会议并致辞。来自立陶宛农业部渔业局有关部门的专家代表，中国水产科学研究院所属各单位、中国水产流通与加工学会、中国国内大专院校及科研单位共40多名代表参加会议。

本次会议就中立两国在水产品贸易、水产养殖技术和渔业资源修复研究及今后相关领域的合作进行了集中研讨。立陶宛农业部渔业局局长 Darius Nienius 在会上做了题为“国际和欧盟水产养殖行动准则、指南及相关法律政策”的报告，中国水产科学研究院副院长刘英

杰作、中国水产流通与加工协会质量管理部项目主管王晶、立陶宛农业部渔业局首席专家 Ramune Mickuviene、黑龙江所孙大江研究员、石连玉研究员、王炳谦研究员、立陶宛农业部水产首席专家 Justas Poviliūnas 分别就中国渔业发展情况、中国水产品生产与贸易概况、立陶宛水产品贸易政策与市场调控、中国主要养殖鱼类、中国鲟鱼养殖、中国冷水鱼养殖、立陶宛渔业发展情况和立陶宛水产资源保护与修复等方面的内容做了专题发言。



会后，农业部对外合作中心副主任袁汉平陪同立陶宛渔业局官员及专家参观和考察了黑龙江水产研究所渤海冷水性鱼试验站和北京房山的鲟鱼繁育养殖中心。

本次研讨会的成功举行，进一步增进了中立两国在渔业科技方面

的了解，为促进双方在水产科技领域的友好合作打下良好基础。



农业部对外经济合作中心经济合作三处于戈处长、项目官员范丽萍、黑龙江水产研究所党委书记金星、水科院国际合作与交流处于瑞等有关领导参加了会议。

## 川陕哲罗鲑人工繁殖获得成功

2013 年 6 月 22 日,中国水产科学研究院组织有关专家在陕西省太白河川陕哲罗鲑救护实验站现场考察,对长江水产研究所承担的农业部重点实验室开放课题“川陕哲罗鲑保护生物学研究”(项目编号 LFBC0802)取得的阶段性成果“川陕哲罗鲑保育及人工繁殖”进行了现场验收。中国科学院水生生物研究所、中国科学院动物研究所、黑龙江水产研究所、农业部渔业局、农业部水生野生动植物保护办公室、陕西省水利厅、陕西省渔业局、太白县政府、太白县水利局等单位专家和领导,以及项目协作单位陕西省水产研究所和太白湑水河珍稀水生动物国家级自然保护区的代表共 30 余人参加了验收会议。

2012 年 9 月,陕西省太白河村民发现 19 尾川陕哲罗鲑成鱼,这是近 20 多年来发现的规模最大的一批群体,也是该物种在太白河绝迹 15 年后的再次发现。长江所获悉后立即实施现场考察和形态学鉴定并及时启动保护研究计划,自筹资金进行了有关驯养和繁育设施建设。在此基础上,对 8 尾雌鱼和 6 尾雄鱼实施人工催产,其中 7 尾雌鱼和 6 尾雄鱼催产成功,获得了受精卵 8000 多粒,孵出仔鱼 3270 尾,获开口仔鱼 2000 余尾。验收专家组一致认为,项目进展属于重要发现,并取得了川陕哲罗鲑人工繁殖成功。

长江所目前已联合陕西省水产研究所、陕西太白湑水河珍稀水生野生动物国家级自然保护区和太白县八宝山特种水产养殖有限公司等组建“陕西省太白河川陕哲罗鲑救护实验站”共同开展相关保育工作。

川陕哲罗鲑 (*Hucho bleekeri*), 又称虎嘉鱼、长江哲罗鲑、四川哲罗鲤、虎鱼、猫鱼、猫子鱼(四川)、条鱼(陕西)、大口鱼,隶属于鲑形目,鲑科,鲑亚科,为国家二级保护野生动物,也是我国仅有

的 3 种哲罗鲑属鱼类之一。其主要分布在北纬 29°~33°的秦岭以南的长江流域北侧的岷江水系和汉江水系，是哲罗鲑属鱼类分布纬度最低的种类。2000 年以后，在已知分布区域中的陕西、四川绝大部分地区已多年不见川陕哲罗鲑的活动踪迹。此次陕西省太白河川陕哲罗鲑的再发现及成功繁殖育苗，对该物种保护具有重要的意义，将为扭转川陕哲罗鲑濒临灭绝的现状、开展川陕哲罗鲑资源增殖及种群恢复带来希望。



## 公益性行业专项冷水性鱼类养殖产业化研究与示范项目 2012 年度总结会

4 月 21-25 日, 公益性行业专项“冷水性鱼类养殖产业化研究与示范”项目 2012 年度总结会在哈尔滨召开, 11 个项目承担单位课题负责人参加会议, 专项的 19 个课题组以 PPT 的形式汇报了各自 2012 年度研究工作进展情况。会议由项目首席科学家孙大江研究员主持。

孙大江首席从 3 个方面总结本次会次: 一是前期工作扎实, 材料准备充分, 能够提出产业问题, 并且取得的成果也显著增加; 二是通过 3 年的项目执行, 各课题组工作做到了细致有序, 成绩显著; 三是通过工作汇报锻炼了青年科技人员的能力。

通过工作汇报, 孙大江就专项的执行得出了 8 个问题: 一是个别基地虽然已经挂牌, 但跟踪指导不够, 需予以加强; 二是在鲑鳟鱼育种方面还需要再下功夫, 加快品种升级和优化; 三是鲑鳟鱼类病毒性疫苗的研制进度过慢, 此为产业发展之急需, 刻不容缓; 四是繁育技术中对亲鱼培育的重视程度不够, 催产率、孵化率都在明显下降; 五是养殖容量研究工作虽很细致, 但具体的水体养殖容量报告还没有形成; 六是境内外有经济合作组织的作用没有得到充分发挥, 应加强调研, 推动与国际接轨; 七是还没有找到影响水产品加工产业发展的关键问题; 八是经费使用还存在没有严格按照审计验收规定执行的情况。

对于下一步的研究工作, 孙大江强调要从 3 个方面做出努力: 一是为完成好项目的总体目标做最后的冲刺, 目前除成果已经超额完成之外, 其它目标还需抓紧完成, 重点将 5 年的产业调研数据汇总, 编纂专著; 二是尽早保质保量的完成项目总结报告, 力争该项目能够

获得“十三五”的滚动支持；三是专项会议安排要严格遵守八项规定，本着少开会、开短会的原则进行，压缩会议，计划只召开 3-4 次专题研讨会、2 次执行专家组会议。

黑龙江所党委书记金星出席会议并就行业专项执行 3 年来的成果和所发挥的推动作用做了简要总结。

本次会议的部分代表还参加了 23 日举行的“中国-立陶宛渔业合作研讨会”，并参观了黑龙江水产研究所渤海冷水鱼实验站。

通过此次会议，对本行业专项的进展情况有了总体的把握，并且对今后 2 年的工作有了详细的部署，为顺利完成本专项打下良好基础。

## 内蒙古鄂尔多斯市乌审旗巴图湾水库冷水鱼养殖初具规模

巴图湾水库位于乌审旗无定河镇，水库库容达 1 亿立方米，控制流域面积 3421 平方公里，是内蒙古自治区西部最大的水库，集发电、灌溉、防洪、水产养殖和旅游观光于一体。巴图湾水电站排水流量 0.015 秒立方，排水水温 5-10℃，水质优良。水源充沛，适合冷水鱼类的养殖。

冷水性鱼类一般指在低于 20℃水温中生活的鱼类，多为名贵鱼类，除富含蛋白质、脂肪、维生素和矿物质还含有丰富的高度不饱和脂肪酸，有很好的医疗保健作用，而且肉质细嫩，无肌间刺，可食比率大。目前我国养殖的冷水鱼品种主要为鲑鳟鱼类，养殖环境条件为高密度的集约化养殖方式，单位面积产量高，可以充分利用鱼池和水量，提高生产效率，降低生产成本。

2006 年巴图湾水库首次引进虹鳟鱼，利用天然沟渠栅起了 0.5

亩水面进行流水养殖，当年产出商品虹鳟鱼 1000 斤。在此基础上，又陆续发展了无定河虹鳟鱼养殖场和乌审旗荣丰水产养殖有限公司，流水养鱼池面积达到 20 亩。2011-2012 年，乌审旗荣丰水产养殖有限公司聘请内蒙古自治区水产技术推广站两名水产高级工程师进行技术指导，发展虹鳟、金鳟流水养殖和人工繁殖，为当地提供虹鳟鱼苗种，同时套养鲟鱼、青鱼等名贵鱼类养殖，2012 年，乌审旗冷水鱼产量达到 40 吨。

为充分利用冷水资源，增加新的冷水鱼养殖品种，乌审旗水产站通过实地考察，同黑龙江水产研究所达成协议，计划 2013 年引进哲罗鱼、细鳞鱼 1 万尾进行试验示范，并逐渐推广，形成规模化养殖。

(来源：中国水产养殖网)

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](mailto:hfrkyc@163.com)