

项目编号:

密级:

2	0	0	4	D	K	A	3	0	4	7	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

国家自然资源资源共享平台 项目验收自我评价报告

项目名称: 水产种质资源标准化整理、整合与共享

牵头部门(盖章): 中国水产科学研究院

承担单位(盖章): 中国水产科学研究院

项目负责人: 李杰人

联系电话: 010-68673935

项目起止年限: 2004 年 10 月 至 2005 年 12 月

中华人民共和国科学技术部制

2006 年 7 月 25 日

项目编号:

密级:

2	0	0	4	D	K	A	3	0	4	7	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

国家自然科技资源共享平台 项目验收自评价报告

项目名称: 水产种质资源标准化整理、整合与共享

牵头部门 (盖章): 中国水产科学研究院

承担单位 (盖章): 中国水产科学研究院

项目负责人: 李杰人

联系电话: 010-68673935

项目起止年限: 2004 年 10 月 至 2005 年 12 月

中华人民共和国科学技术部制

2006 年 7 月 25 日

编 制 说 明

一、格式要求

1.文字简练;

2.报告文本统一用 A4 幅面纸,文字内容一律由计算机打印填报;

3.报告文本第一次出现外文名称时要写清全称和缩写,再出现时可以使用缩写。

二、项目完成后一个月内,由项目组根据项目的完成情况编制本报告。

三、本报告由项目负责人签字,项目承担单位和上级主管部门业务主管司局盖章后,一式五份经国家科技资源共享平台管理联合办公室报送科技部,同时报送电子版本,申请验收。

目 录

国家自然科技资源共享平台项目信息表.....2

一、项目任务书规定的目标、任务及主要考核指标.....4

二、对项目考核指标完成情况的说明.....7

三、项目任务执行情况综述.....9

四、经费使用情况.....28

五、存在问题.....29

六、下一步计划.....31

附表 1：项目分解课题一览表.....33

附表 2：项目经费决算表.....34

附表 3：项目整合的自然科技资源一览表.....35

附表 4：项目研究制定的描述标准、技术规程等名称一览表...36

附表 5：项目购置仪器、设备等固定资产一览表.....37

目 录

国家自然科技资源共享平台项目信息表.....2

一、项目任务书规定的目标、任务及主要考核指标.....4

二、对项目考核指标完成情况的说明.....7

三、项目任务执行情况综述.....9

四、经费使用情况.....28

五、存在问题.....29

六、下一步计划.....31

附表 1：项目分解课题一览表.....33

附表 2：项目经费决算表.....34

附表 3：项目整合的自然科技资源一览表.....35

附表 4：项目研究制定的描述标准、技术规程等名称一览表...36

附表 5：项目购置仪器、设备等固定资产一览表.....37

国家自然科技资源共享平台项目信息表

项目编号	2004DKA30470		密级	☐ 公开 ☐ 内部 ☐ 秘密 ☐ 机密 ☐ 绝密						
项目名称	水产种质资源标准化整理、整合与共享									
项目承担单位	中国水产科学研究院									
通讯地址	北京市永定路南青塔 150 号							邮政编码	100039	
牵头部门	中水产科学研究院			项目负责人			李杰人			
联系电话	010—68673952			Email			lyj@cafs.ac.cn			
项目执行情况	☒ 按期完成 ☐ 提前完成 ☐ 超期完成 ☐ 拖延 ☐ 撤消									
项目完成情况	☒ 达到预期指标 ☐ 超过预期指标 ☐ 未达到预期指标									
拖延或撤消如果有原因	☐ 计划性调整 ☐ 技术性障碍 ☐ 协作关系影响 ☐ 经费未到位 ☐ 技术骨干变动 ☐ 管理不善 ☐ 立题不当 ☐ 不可抗拒因素 ☐ 其他原因									
项目实际参加人员										
参加单位数	人数	高级职称	中级职称	初职称级	其他人员	博士	硕士	学士	其他学历	总人年
8	74	39	15	10	10	10	24	24	7	382
项目投入总经费		210 万元人民币，其中：								
专项资金拨款		210 万元		部门预算财政拨款						
基本建设拨款				国家其他拨款						
自筹经费				其他来源						
累计投入其他经费										
主要成果情况	标准化整合及数字化表 达资源数量（份）		共 1891 种 / 37270 份，其中活体资源 117 种 / 24630 份、标本 1661 种 / 7963 份、细胞系 10 种 / 586 份、冷冻精子 10 种 / 516 份、藻类配子 2 种 100ml 以上、DAN 库 91 种 / 3845 份							
	上报 E-平台数据数量 （份）		活体 120 种，多媒体 109 份；标本 1000 种。							
1、其他需说明的问题： 制定水产种质资源描述标准以及收集、整理和保存技术规程 20 个；设计了水产数据结构及开发了数据库；建立了“水产种质资源”网站。										
项目负责人签章：			承担单位（盖章）：			上级主管部门				
						业务主管司局（盖章）				
年 月 日			年 月 日			年 月 日				

主 要 内 容

一、项目任务书规定的目标、任务及主要考核指标。

二、对项目考核指标完成情况的说明(如有调整须说明)。

三、项目任务执行情况综述(重点阐述项目整理整合资源情况,包括整合的库、馆、圃、保藏中心等情况;数字化表达资源的情况;上交 E-平台数据情况等)。

四、项目经费使用情况。

五、存在的问题。

六、下一步计划

附:其他文件、资料(如影视资料、照片图表等)

一、项目任务书规定的目标、任务及主要考核指标

（一）目标

1. 总体目标

以“广泛收集、妥善保存、规范描述、系统整合、高效利用、共享服务”为指导方针，通过对水产种质资源的系统收集、整理、合理保存、科学规范的描述和评价、数据信息集成等手段，利用现代信息网络技术，建立一个层次清晰、内容全面完整、运行高效、手段先进、服务完善、开放合作的具有国际先进水平的水产种质资源共享服务平台体系，实现信息与实物的资源共享，为我国水产种质资源保存、整合和共享服务进入世界先进行列提供条件支撑。

2. 阶段性目标

2004年研究并制定出水产种质资源描述标准以及收集、整理和保存技术规程20个。通过系统收集和跨地区整合和保存46100份水产种质资源，其中：活体资源100种20000份；种质资源标本1000种，15000份；细胞系10个，500份；精子冷冻保存10种，300份；藻类30种，10000份；DNA库20种，300份，并对以上实物的信息进行标准化整理和数字化表达。在此基础上，初步建立起数据库与信息网络平台，同时制定共享方案，推动我国水产种质资源实现社会化服务。

2005年，进一步完善和补充有关标准和技术规程，增加和扩大水产种质资源的标准化整理和数字化表达的数量和规模；进一步推进水产种质资源数据库、网站和水产种质资源共享网络平台系统的建设；建立以共享为核心的运行体制和制度框架，初步建立会员体系，开展

水产种质资源实物、数据、信息的社会化共享服务。

（二）工作任务

1. 水产种质资源标准技术规范的制定。研究制定水产种质资源（包括鱼类、甲壳类、贝类、藻类等各种水产动植物种质资源活体、标本、细胞和基因）分类分级标准、描述规范、以及各类水产种质资源收集、保存、整理的技术规程。

2. 水产种质资源信息标准化整理与数字化表达。依据所制定的相关标准对已收集、保存的水产种质资源进行的标准化整理和数字化表达，包括“护照”信息、基本特征数据信息（编目）、生化及分子生物学等遗传信息、标本数字信息、养殖技术数据信息等。

3. 利用水产种质资源信息的数字化表达结果，建立不同类型的水产种质资源数据库；利用信息技术，建设水产种质资源网站及共享网络系统；

4. 制定共享方案，组建加盟式共享会员体系，建立我国水产种质资源共享平台。

（三）主要考核指标

1. 制订出有关标准、规程和代码

制定出水产种质资源标准以及收集、整理和保存技术规程20个，包括：

- 鱼类活体资源描述标准及收集、整理和保存技术规程
- 甲壳类活体资源描述标准及收集、整理和保存技术规程
- 贝类活体资源描述标准及收集、整理和保存技术规程

- 藻类活体资源描述标准及收集、整理和保存技术规程
- 标本种质描述标准及收集、整理和保存技术规程
- 细胞、基因种质描述标准及收集、整理、保存技术规程
- 水产种质资源分级、分类标准和代码

2. 数据结构设计与数据库开发

- 鱼类活体资源数据结构及数据库
- 甲壳类活体资源数据结构及数据库
- 贝类活体资源数据结构及数据库
- 藻类活体资源数据结构及数据库
- 标本种质数据结构及数据库
- 细胞、基因种质数据结构及数据库

3. 水产种质资源标准化整理和数字化表达

通过系统收集、整理、保存和跨地区整合，标准化整理和数字化表达46100份水产种质资源，其中活体资源100种20000份；种质资源标本1000种，15000份；细胞系10个，500份；精子冷冻保存10种，300份；藻类30种，10000份；DNA库20种，300份；根据不同种质资源的特性，建立相应规范化实物库。

4. 建立“中国水产种质资源”网站

建立“中国水产种质资源”网站和水产种质资源信息与实物资源共享网络平台，实现网上在线查询。

5. 制定水产种质资源平台共享方案

针对水产种质资源种类特点，制定出水产种质资源信息和实物共

享原则和共享方式形成共享方案，实现水产种质资源信息和实物共享。

6、人才培养

项目完成后，建立一支长期致力于水产种质资源平台建设的专业化人才队伍。培养出一批从事水产种质资源研究的技术人才，其中，博士研究生3人，硕士研究生20人。

二、对项目考核指标完成情况的说明(如有调整须说明)

项目组按照合同中的要求和考核指标，全部并部分超额完成任务，同时达到了各项指标要求。总体完成的情况如下：

合同任务指标	完成情况	说明
1. 制定出鱼类、甲壳类、贝类、藻类、标本、细胞、基因种质资源描述标准和收集、整理和保存技术规程以及水产种质资源分级、分类标准和代码20个。	完成了鱼类、甲壳类、贝类、藻类、标本、细胞、基因种质资源描述标准和收集、整理和保存技术规程以及水产种质资源分级、分类标准和代码21个。	超额完成1个。
2. 设计、开发鱼类、甲壳类、贝类、藻类、标本、细胞、基因种质数据结构及数据库。	完成了鱼类、甲壳类、贝类、藻类、标本、细胞、基因种质数据结构及数据库设计与开发，	按合同完成任务。

	并可实现远程数据的 录入与修改。	
3. 标准化整理和数字化表达水产种质资源1170种，46100份水产种质资源，其中活体资源100种20000份；种质资源标本1000种，15000份；细胞系10个，500份；精子冷冻保存10种，300份；藻类30种，10000份；DNA库20种，300份。根据不同种质资源的特性，建立相应规范化实物库。	共整理、整合和保存水产种质资源1891种，37270份，其中活体资源117种24630份；种质资源标本1661种，7693份；细胞系10个，586份；精子冷冻保存10种，516份；藻类配子体2种，100ml；DNA库91种，3845份，并对以上实物的信息进行标准化整理和数字化表达。	整理、整合和保存水产种质资源的种数增加了721种，而份数 <u>减少了8830份</u> 。其中：活体资源增加了17种，4630份；标本资源增加了661种， <u>减少了7307份</u> ；细胞系种数不变，份数增加了86份；精子种数不变，份数增加了16份；藻类种数 <u>减少了28种</u> ，每种保存100ml；DNA种数增加了71种，份数增加了3545份。
4. 建立“中国水产种质资源”网站和水产种质资源信息与实物资源共享网络平台，实现	根据所整理、整合的种质资源和信息建成了相应的数据库，并建立了信息网站，可提供一	按合同完成任务。

网上在线查询。	定范围内的信息查询。	
5. 针对水产种质资源种类特点, 制定出水产种质资源信息和实物共享原则和共享方式形成共享方案, 实现水产种质资源信息和实物共享。	初步制定出水产种质资源共享平台开放共享方案, 并在全国水产科技协作网中开始试应用。	按合同完成任务。
6. 项目完成后, 建立一支长期致力于水产种质资源平台建设的专业化人才队伍。培养出一批从事水产种质资源研究的技术人才, 其中, 博士研究生3人, 硕士研究生20人。	培养了一批具有较高专业水平和管理素质的水产种质资源队伍, 其中博士研究生6人, 硕士研究生29人。	培养和博士生增加了3人, 硕士生增加了9人。

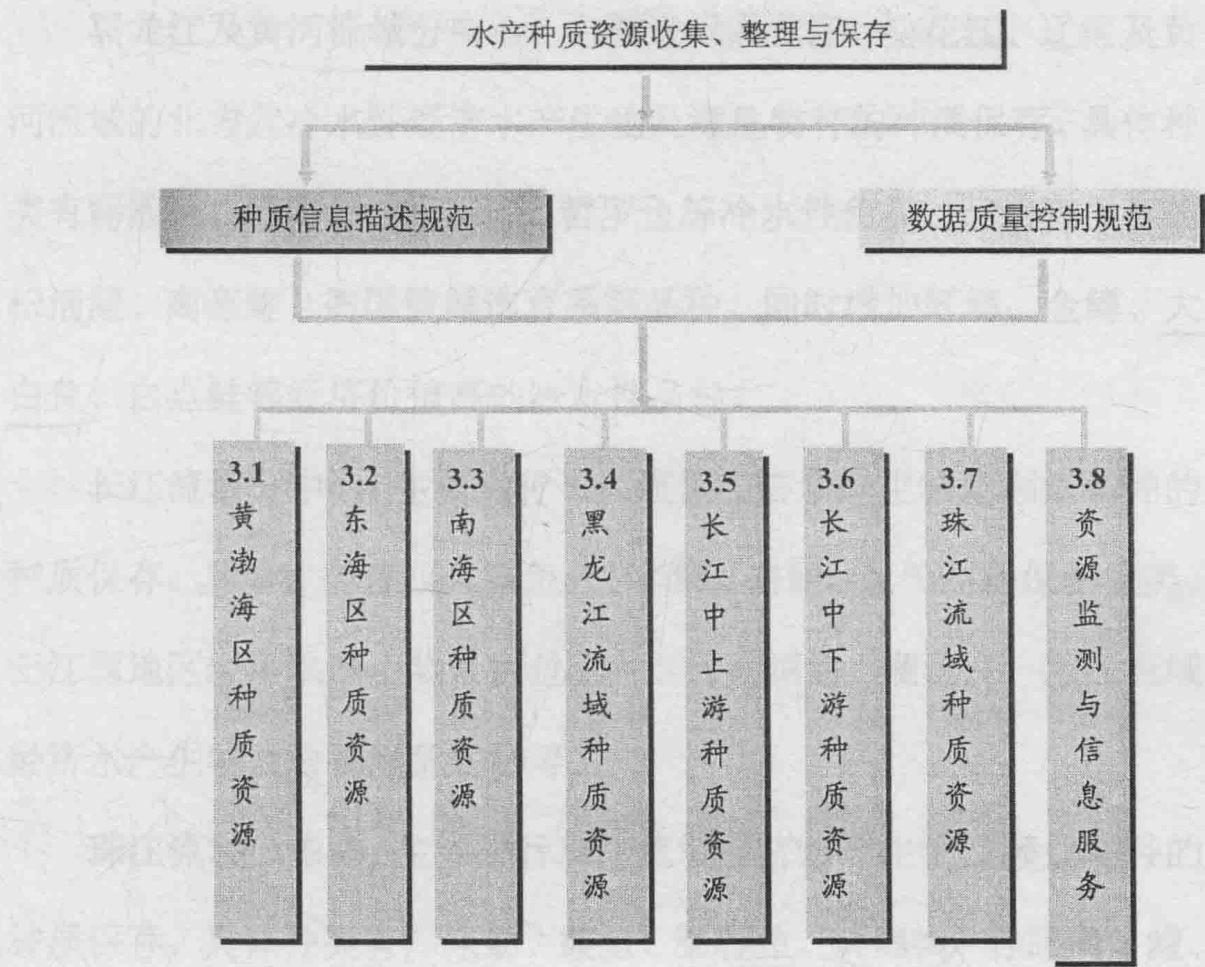
三、项目任务执行情况综述

(一) 项目设计

1. 项目的结构框架

水产种质资源共享平台是在不改变资源所有权和管理体制的前

提下，根据水产种质资源生态分布类型和特点，以及布局科学合理、范围广泛、尽量覆盖全国的原则,按照各海区和内陆主要流域设计了相应的子项目，建立保存整合分中心，以便于资源整合、保存和管理。项目的结构框架如下：



2. 各分中心的主要任务

黄渤海区分中心：主要进行黄渤海区海洋经济水产生物及濒危物种的种质保存。主要种类有中国对虾、扇贝、鲍、真鲷、牙鲆、河豚、海带、裙带菜等温带海洋经济物种。解决重要海水鱼、虾、贝类精子超低温永久保存，实现单胞藻种和虾、贝类胚胎的超低温保存。

东海区分中心：主要进行东海区海洋经济水产生物及濒危物种的种质保存。主要种类有大黄鱼、带鱼、文蛤、紫菜等。

南海区分中心：主要进行南海区海洋经济水产生物及濒危物种的种质保存。具体种类有对虾、鲍、石斑鱼、等热带海洋物种。收集、保存热带养殖品种鲮鱼、鳊鱼、广东鲂等种类和引进的加州鲈、罗氏沼虾、露斯塔野鲮等种类。

黑龙江及黄河流域分中心：主要进行黑龙江、松花江、辽河及黄河流域的北方及冷水性经济水产生物及濒危物种的种质保存。具体种类有鲟鳇鱼、鲑鳟鱼、黄河鲤、哲罗鱼等冷水性鱼类，已培育保存的松浦鲤、高寒鲤、德国镜鲤选育系等品种，同时增加虹鳟、金鳟、大 白鱼、白点鲑等经济价值高的冷水性品种。

银鲫
太湖
兴新湖

长江流域分中心：主要进行长江流域经济水产生物及濒危物种的种质保存。具体种类有四大家鱼、中华鲟、白鲟、达氏鲟等保护鱼类、三江源地区经济水产生物及濒危物种、云南洱海、澜沧江、怒江流域经济水产生物及珍稀濒危物种等。

长吻鮠

珠江流域分中心：主要进行珠江流域经济水产生物及濒危物种的种质保存。具体种类有广东鲂、鲮鱼、胭脂鱼、黄鳍鲷、赤眼鳟、鳢、中华倒刺鲃等热带淡水种类。

海

全国生态资源监测和信息共享服务网络中心：在北京建立全国生态资源监测和信息共享服务网络中心，负责我国水生物种种质资源的收集、保存、研究等方面的信息资源管理和服务。

新疆水系：欧洲水系

（二）项目的组织管理

1. 明确项目牵头单位与成员单位的责、权、利

项目由中国水产科学研究院牵头，组织该院所属的渔业综合信息

研究中心、黄海水产研究所、东海水产研究、南海水产研究所、黑龙江水产研究所、长江水产研究所、珠江水产研究所及淡水渔业研究中心共同承担。

牵头单位的职责是联合各参加单位，根据项目的整体框架和实施方案，明确各方任务和责任，负责协调各方面的关系，保障项目建设的顺利实施和完成。成员单位在牵头单位的统一组织和协调下，按照合同要求，完成所承担的任务。

牵头单位的责任、权利、义务如下：

责任：负责项目的统一规划、组织，协调、分工。按照项目的总目标和总任务，将项目分解成若干个课题，与各成员单位签订二级合同，并分配相应的经费。

权利：按照合同的规定，对课题进行管理、监督、定期检查、中期评估和验收等。

义务：严格按照合同要求，保质、保量、按时完成所承担的课题任务；严格按照科技部项目经费管理的要求使用经费；严格按照二级合同要求，向课题承担单位提供经费和必要的条件保障。

各成员单位的责任、权利、义务如下：

责任：负责课题的统一组织，协调、分工。按照二级合同要求，明确各参加单位的职责，并分配相应的经费。

权利：按照二级合同的规定，对各参加单位分工任务进行管理、监督、定期检查等。

义务：严格按照合同要求，保质、保量、按时完成所承担的任务；

严格按照有关规定使用经费；按照规定向各参加单位提供一定经费和必要的条件保障。

2. 建立相应的管理机制

为了有效地推动项目整体进展，本项目采取以下相应管理机制：

(1) 成立项目技术领导小组，进行项目的总体设计与协调工作，按自然科技资源共享平台对子项目的要求，进行项目的组织与实施。

(2) 建立项目办公室，负责项目的日常管理工作，包括：组织项目申报，项目的具体落实与安排，项目经费的管理与发放，项目执行情况的监督，项目的联络与信息交流，组织项目研讨及项目评估。

(3) 聘请有关专家作为项目的技术顾问，为项目的实施提供技术指导和技术咨询，同时对项目的进展和实施情况进行评估。

3. 定期召开业务研讨会

为了顺利完成项目所规定的任务，在实施过程中，项目组组织召开了多次各种类型的研讨会、协调会、交流会等会议。通过这些会议的召开，加深了人们对项目的理解，明确了任务分工，为保证项目的顺利实施奠定了基础。其中重要的几次大会有：

2005年3月1日在北京召开“水产种质资源标准化整理、整合与共享”项目2004年度启动会议。会议主要规定了水产种质资源标准的制定规则及主要内容；讨论确定了项目实施方案，包括任务分解、人员分工、进度安排；确定了第一阶段的工作任务和重点。会议要求于2005年4月15日前完成各自承担的标准和规程初稿，包括种质资源描述简表、种质资源描述规范、种质资源收集、整理与保存规程。