

全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目验收工作方案

(2014年9月)

一、基本情况

2013年5月30日，水利部、财政部联合印发《全国山洪灾害防治项目实施方案（2013-2015年）》，要求“统一完成小流域基本信息的提取处理和工作底图制作，各地在此基础上开展调查评价工作”。《全国山洪灾害防治项目建设管理办法》第十三条明确“为保证项目成果的质量和数据的一致性，方便汇总集成，减少地方重复工作量，山洪灾害调查评价和非工程措施补充完善所需要的基础数据准备、工具软件系统由水利部会同各省及新疆兵团共同组织，统一实施。

2013年4月-8月，中国水利水电科学研究院委托中水北方勘测设计有限责任公司编制了《全国山洪灾害调查评价技术方案》，对项目概算进行了详细核算。2013年8月，全国山洪灾害防治项目组组织审查了《全国山洪灾害调查评价技术方案》。

2013年9月25日，财政部以《财政部关于拨付2013年全国山洪灾害防治经费的通知》（财农[2013]257号）文下达经费43亿元；9月27日，《财政部关于提前下达2014年全国山洪灾害防治经费预算指标的通知》（财农[2013]268号）下达经费预算指标40.1449亿元。2013年10月16日，《水

利部办公厅关于下达 2013 年度山洪灾害防治项目建设任务及工作要求的通知》(办汛[2013]210 号)明确“调查评价基础数据准备、工具软件系统和山洪灾害监测预警信息共享模块由中央统一组织实施”。

2013 年 11 月 11 日,国家防办《关于启动全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目招标工作的通知》(办汛一[2013]39 号),明确“全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目由中国水利水电科学研究院统一组织,通过公开招标选择承建单位”。中国水利水电科学研究院成立了招标领导小组,确定了招标代理公司,编制了招标文件。2013 年 11 月 26 日,全国山洪灾害防治项目组召开了《全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件招标文件讨论会》,征求各省意见,对招标文件进行了讨论和审核。

2013 年 11 月 28 日至 12 月 30 日,通过公开招标确定了项目中标单位(见表 1)。12 月 30 日,国家防办组织召开了全国山洪灾害调查评价基础数据准备和通用工具软件项目招标合同签订工作会议,履行合同签订手续。项目合同采用统招分签方式组织,即各省指定业主为甲方 1,中国水利水电科学研究院为甲方 2,各标段中标单位为乙方,分省签订三方合同。合同款分三次支付,即合同签订后支付预付款,技术成果通过验收后支付第二笔合同款,合同验收合格后支付尾款。

2014 年 1 月 8 日,全国山洪灾害防治项目组召开了全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件开发项目启

动会，对承担单位实施方案进行了审查、落实了工作人员、场地，进场时间，提出了保密要求，明确了技术检测单位、技术检测内容和工作要求等。

2014年3月28日，全国山洪灾害防治项目组召开了全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目技术审查会议，对第一批（2013年度300个县）基础数据准备和工作底图数据进行技术审查，同意发放各省使用。

表1 各标段的中标单位一览表

序号	标段	预算价 (万元)	投标价 (万元)	中标单位
1	小流域划分及属性提取（标段一）	3308	3255	天津中科遥感信息技术有限公司
2	小流域划分及属性提取（标段二）	3163	3088	北京江河瑞通技术发展有限公司
3	数字正射影像购置	2800	2717	中国资源卫星应用中心
4	小流域土地利用和植被类型信息提取	2072	2058	国家基础地理信息中心
5	基础数据收集整理与工作底图制作	1890	1860	国信司南（北京）地理信息技术有限公司
6	现场数据采集终端软件开发	464	440.8	北京七兆科技有限公司
7	数据审核汇集系统软件开发	580	576	北京星球数码科技有限公司
8	山洪灾害监测预警信息共享模块软件开发	290	262.4	北京慧图信息科技有限公司
9	基础数据准备和通用工具软件项目监理	200	180	武汉长源信息工程有限公司
	合计	14767	14437.2	

截至2014年9月28日，全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目的主要完成情况：小流域划分及基础属性提取完成865万平方公里，并完成保密技术处理；数字正射影像购置完成780万平方公里，1816个县；小流域土地

利用和植被类型信息提取完成了全国面积的全部数据，土壤类型和土壤质地信息提取完成全国面积的全部数据，收集完成全国 1:5 万 DEM、DLG 数据 23463 幅，1:25 万 DLG 数据 762 幅，收集了全国水文地质图，完成县级工作底图制作 1700 个县，基础数据准备总体任务完成 95.44%以上。

完成数据采集终端软件开发工作，已下发各省使用；完成数据审核汇集系统的县级审核上报和省级审核汇集软件开发，正在进行测试；完成监测预警信息共享模块开发，正在进行模块测试。

二、项目验收组织方式

1、全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目验收工作依据主要包括国家有关法律、法规、规章和技术标准，相关部门的规定及技术文件，经批准的项目实施方案及相应的批复文件、设计变更、修改文件，以及项目建设合同等。具体参照《水利水电建设验收规程 SL223-2008》、《软件系统验收规范 GB/T 28035—2011》等相关行业规程进行。项目验收工作分为技术验收、合同（初步）验收和竣工验收三个阶段。

2、中国水利水电科学研究院会同各省业主单位组织项目技术验收和合同（初步）验收，技术验收按标段验收，合同（初步）验收按标段分省分合同验收；国家防办组织项目竣工验收。

3、根据项目类型，技术验收和合同（初步）验收成立

基础数据准备项目和通用工具软件项目两个项目验收组。验收组成员由中国水利水电科学研究院和各省业主单位委派的代表及相关专家组成（见附件 1 和附件 2）。验收组成员应具有中级以上技术职称或相应执业资格，且具有相关专业知识。

4、为保证项目质量，在验收组内成立验收专家组，专家组成员由防洪减灾、水文、测绘、遥感、地理信息、计算机网络和财务等专业领域的特邀专家 5-7 人组成。

5、项目验收的成果性文件是验收鉴定书或技术验收意见，验收鉴定书应附详细的成果表。验收组成员应在验收鉴定书上签字，对验收结论持有异议的，应将保留意见在验收鉴定书上明确记载并签字。

6、验收鉴定书应经 $2/3$ 以上的验收组成员同意。验收过程中发现的问题及处理原则应由验收组协商处理。验收组组长对争议问题有裁决权。若 $1/2$ 以上成员不同意裁决意见时，应报请验收主持单位或其上级主管部门决定。

7、验收组对项目验收不予通过的，应明确不予通过的理由并提出整改意见。有关单位应及时组织处理有关问题，完成整改，并按照程序重新申请验收。

8、技术验收和合同（初步）验收时，设计、技术检测、监理、承建等单位应派代表参加验收，负责解答验收组专家提出的问题，并作为被验收单位代表在验收鉴定书上签字。

竣工验收时，项目业主代表、设计、技术检测、监理、承建等单位应派代表参加验收，负责解答验收组专家提出的

问题，并作为被验收单位代表在验收鉴定书上签字。

对验收提出的遗留问题，应以备忘录形式明确遗留问题的处理措施和完成时间，并由甲乙双方签字备查。

9、验收资料的制备由中国水利水电科学研究院负责统一组织，有关参建单位应按要求及时提供。全国山洪灾害防治项目组应对提交的验收资料进行完整性和规范性检查。

10、承建单位完成项目建设后，应及时向中国水利水电科学研究院提出验收申请，按照验收要求，提交验收资料，对验收过程中发现问题，提出明确的整改措施，积极整改。

11、验收时间，技术验收初步定于2014年10月、合同（初步）验收初定于2014年11月或12月、竣工验收初定于2015年3月或4月进行。

三、验收程序

（一）技术验收

1、项目具备技术验收条件时，承建单位应向中国水利水电科学研究院提出验收申请，对各标段工作任务进行技术验收。

2、技术验收应具备以下条件：

（1）合同范围内的项目主体按合同文件的要求已完成；

（2）技术路线和方法经过测试检验，合理可行，满足项目要求；

（3）项目数据和软件通过技术检测，质量合格，符合设计和合同要求；

(4) 符合合同约定的其他条件。

3、技术验收应包括以下主要内容：

(1) 检查合同范围内项目完成情况；

(2) 确认前期检测结果，抽查数据与软件主要技术指标，鉴定项目是否达到设计指标，评定项目质量；

(3) 审查有关检测报告；

(4) 检查历次技术检测中的问题和处理情况，对验收中发现问题提出处理意见。

4、技术验收应按以下主要工作程序进行：

(1) 对项目建设情况进行检查，对软硬件的功能和技术指标进行现场抽测，鉴定项目是否达到设计指标；

(2) 查阅有关检测技术资料；

(3) 听取全国山洪灾害防治项目组、技术检测、监理、承建等相关单位工作报告；

(4) 质疑讨论，并通过技术验收意见；

(5) 验收组成员在技术验收意见上签字。

5、技术验收意见按各标段出具，并分送各业主单位、承建单位、技术检测单位和建立单位。

(二) 合同（初步）验收

1、项目具备合同（初步）验收条件时，承建单位应向中国水利水电科学研究院提出验收申请，对各标段项目合同内容进行验收。

2、合同（初步）验收应具备以下条件：

(1) 合同范围内的项目按合同文件的要求已完成；

(2) 项目已通过了技术验收;

(3) 数据检查与软件测试已完成, 结果符合设计和合同要求, 并已移交甲方;

(4) 应移交项目法人的档案资料按要求已整理完毕;

(5) 符合合同约定的其他条件。

3、合同(初步)验收应包括以下主要内容:

(1) 检查合同范围内项目完成情况;

(2) 确认前期检测结果, 抽查数据与软件主要技术指标, 鉴定项目是否达到设计指标, 评定项目质量;

(3) 检查项目验收资料的规范性和完整性;

(4) 审查有关验收报告;

(5) 检查前期验收中的遗留问题和处理情况, 对验收中发现问题提出处理意见:

a. 合同约定未完成的服务;

b. 未完工的另列备忘录以便执行;

c. 其它问题由验收组提出处理意见;

d. 对个别有疑义的由验收组提出处理意见。

4、合同(初步)验收应按以下主要工作程序进行:

(1) 对项目建设情况进行检查, 并可对软硬件的功能和技术指标进行现场抽测, 鉴定项目是否达到设计指标;

(2) 查阅有关验收技术资料;

(3) 听取全国山洪项目组、技术检测、监理、承建等相关单位工作报告;

(4) 质疑讨论, 并通过合同(初步)验收鉴定书;

(5) 验收组成员在合同（初步）验收鉴定书上签字。

5、合同（初步）验收鉴定书格式按各标段分省分合同出具，格式见附录 C。正本数量按参加验收相关单位各 1 份以及归档所需要的份数确定。

（三）竣工验收

1、项目具备竣工验收条件后，中国水利水电科学研究院和各省业主单位同意后，应当及时向国家防办提出竣工验收申请，对全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目总体完成情况进行竣工验收。

2、竣工验收应具备以下条件：

(1) 项目已完成单项验收和合同（初步）验收；

(2) 项目各部分成果经过试运行能正常运行，并符合国家和行业技术标准；

(3) 合同（初步）验收中遗留问题已基本处理完毕；

(4) 竣工财务决算已通过竣工审计；

(5) 竣工验收资料已准备就绪。

3、竣工验收资料除提供合同（初步）验收所列资料外，还应提供：

(1) 试运行报告；

(2) 合同（初步）验收鉴定书；

(3) 合同（初步）验收遗留问题的处理情况报告；

(4) 财务决算报告、审计报告；

(5) 档案验收报告等；

(6) 用户使用意见。

4、竣工验收的主要工作内容和程序：

- (1) 听取、审查有关单位的工作报告；
- (2) 查阅有关验收资料；
- (3) 对竣工验收遗留问题提出处理意见；
- (4) 质疑讨论，并通过竣工验收鉴定书。
- (5) 验收组成员在竣工验收鉴定书上签字。

5、竣工验收鉴定书按全国山洪灾害防治基础数据准备和通用工具软件项目出具，并分送验收成员单位和参验单位。

6、竣工验收后，项目主管单位将竣工验收有关材料报有关部门备案。

附件 1

基础数据准备项目技术和合同（初步）验收组成员名单

验收组成员名单				
组长	汪小刚		副组长	施志群、祁文军、郭良
序号	省名	姓名	单位	职务/职称
1	北京	汪小刚	中国水科院	副院长/教高
2	北京	周嵘	北京市水务局	郊区水务事务中心副主任
3	河北	郝红英	河北省水利设计院	高工
4	山西	祁文军	山西省防办	副主任
5	内蒙古	张宇光	内蒙古水文总局	主任科员
6	辽宁	包建杰	辽宁省防办	技术信息处处长
7	黑龙江	张吉国	黑龙江省防办	总工程师
8	安徽	杨玉喜	安徽省防办	工程师
9	福建	施志群	福建省防办	总工
10	江西	李世勤	江西省水文局	副局长
11	河南	张琦建	河南省项目办	工程师
12	湖北	江炎生	湖北省防办	副总工
13	广东	朱汝雄	广东省三防办	科长
14	广西	王志怡	广西防办	主任科员
15	四川	朱锡松	四川省防办	主任科员
16	贵州	彭震	贵州省防办	副调研员
17	云南	王东升	云南省水文水资源局	高级工程师
18	西藏	晋美	西藏水文局	信息中心副主任
19	陕西	万广荣	陕西省防办	主任科员
20	甘肃	李高平	甘肃省防办	副主任科员
21	宁夏	郭立兵	宁夏防办	科长
22	新疆	王新涛	新疆防办	主任科员
23	新疆兵团	张裕	兵团防办	副主任科员
24	中国水科院	阮本清	招标领导小组	处长
25	中国水科院	黄鹏娟	招标领导小组	处长
26	中国水科院	何耘	招标领导小组	副主任

特邀专家组名单					
组长		庞进武	副组长		朱星明
序号	姓名	单位	职务职称	专业	
1	庞进武	水利部	副总工/教高	水利信息化	
2	朱星明	中国水科院	教高	水文	
3	程益联	水利部数据中心	教高	信息系统	
4	刘志雨	水利部水文局	副总工/教高	水文	
5	王瑞幺	国家测绘局	处长	摄影测量与遥感	
6	刘久夫	南京科学院	教高	信息系统	
7	陈桂亚	长江委防办	处长/教高	水文	

附件 2

通用工具软件项目技术和合同（初步）验收组成员名单

验收组人员名单				
组长	汪小刚		副组长	陈文军、唐学哲、丁留谦
序号	省名	姓名	单位	职务/职称
1	北京	汪小刚	中国水科院	副院长/教高
2	天津	程道君	天津市防办	副处长
3	河北	王坤杰	河北省防办	正高级工程师
4	内蒙古	闫新光	内蒙古防办	副主任
5	吉林	胡兆军	吉林省防办	督察专员
6	黑龙江	逯波	黑龙江省防办	副主任
7	浙江	罗堂松	浙江省防办	科长
8	福建	赵良民	福建省水文局	高工
9	江西	平其俊	江西省防办	督察专员
10	山东	李洪涛	山东省防办	主任科员/高工
11	河南	唐学哲	河南省防办	副处长
12	湖北	肖贵清	湖北省水文水资源局	副局长/教高
13	湖南	汤喜春	湖南省防办	工程师
14	广东	莫荣强	广东省三防办	副主任
15	海南	冼昌清	海南省三防办	副主任
16	重庆	税旭东	重庆市防办	高级工程师
17	贵州	彭震	贵州省防办	副调研员
18	云南	向文亮	云南防办	副调研员
19	西藏	罗伟锋	西藏防办	工程师
20	陕西	陈文军	陕西省防办	主管主任
21	青海	孙亚平	青海省防办	调研员/高工
22	宁夏	张国军	宁夏防办	副主任
23	新疆兵团	黄金胜	兵团防办	主任
24	中国水科院	丁邵辉	招标领导小组	处长
25	中国水科院	安世奇	招标领导小组	副处长

特邀专家组名单					
组长		辛立勤		副组长	刘汉宇
序号	姓名	单位	职称	专业	
1	辛立勤	水利部信息中心	总工/教高	信息化	
2	殷跃平	国土资源部地质灾害应急技术指导中心	总工		
3	刘汉宇	水利部信息中心	教高	信息系统	
4	黄火键	水规院	教授	水文	
5	吴剑锋	国家测绘局	处长	地理信息系统	
6	胡维忠	长江委设计院	副总工/教高	地理信息	

附录 A

验收应提供的资料目录

序号	资料名称	技术验收	合同（初步）验收	竣工验收	提供单位
1	项目建设管理工作报告	√	√	√	项目法人
2	项目建设大事记			√	项目法人
3	拟验项目清单、未完项目清单、未完项目的建设计划	√	√	√	项目法人
4	验收鉴定书(草稿)	√	√	√	项目法人
5	项目建设监理工作报告	√	√	√	监理单位
6	项目施工管理工作报告	√	√	√	承建单位
7	技术检测报告	√	√	√	技术检测单位
8	用户使用意见			√	使用单位
9	软件测试报告		√	√	项目法人

附录 B

验收应准备的备查资料目录

序号	资料名称	技术验收	合同（初步）验收	竣工验收	提供单位
1	项目实施依据		√	√	项目法人
2	技术方案文件		√	√	设计单位
3	招标投标文件	√	√	√	项目法人
4	合同文件	√	√	√	项目法人
5	工程项目划分资料		√	√	项目法人
6	系统技术性能指标测试资料	√	√	√	项目法人
7	项目质量管理有关文件	√	√	√	承建单位
8	项目安全管理有关文件	√	√	√	承建单位
9	项目技术检测文件	√	√	√	承建单位
10	项目监理资料	√	√	√	监理单位
11	重要会议记录	√	√	√	项目法人
12	竣工决算及审计资料			√	项目法人
13	专项验收管理文件			√	项目法人
14	签字证明和随工检验记录	√	√	√	监理单位
15	技术鉴定资料			√	项目法人

附录 C

合同(初步)验收鉴定书格式

× × × × 项目

× × × × 合同(初步)验收

(合同名称及编号)

鉴 定 书

× × × × 合同(初步)验收组

年 月 日

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

施工（开发、集成）单位：

主要设备制造（供应）商单位：

技术检测单位：

验收时间：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、合同项目概况

（一）合同项目名称及位置

（二）合同项目主要建设内容

（三）合同项目建设过程

二、验收范围

三、合同执行情况（包括合同管理、项目完成情况和完成的主要工程量、结算情况等）

四、检查与测试（前期检查、测试情况及确认，抽查、抽测情况）

五、合同项目质量评定

六、历次验收遗留问题处理情况

七、存在的主要问题及处理意见

八、意见和建议

九、验收结论

十、保留意见（应有保留意见人签字）

十一、合同验收组成员签字表

十二、附件：承建单位移交项目法人资料目录