SL

中华人民共和国行业标准

P　　SL 168—96

小型水电站建设工程
验　收　规　程

The acceptance code for construction of small hydropower station

1996—09—10 发布　　1996—12—01 实施

中华人民共和国水利部　发布

中华人民共和国行业标准

小型水电站建设工程验收规程

SL 168—96

主编单位:四川省水利电力厅
批准部门:中华人民共和国水利部

中华人民共和国水利部
关于批准发布《小型水电站建设工程验收规程》SL 168—96 的通知

水科技[1996]421 号

根据部 1992 年水利水电技术标准制订计划,由水电及农村电气化司主持,四川省水利电力厅主编制订的《小型水电站建设工程验收规程》,经审查批准为水利行业标准,并予以发布。标准的名称和编号为:《小型水电站建设工程验收规程》SL 168—96。本标准自 1996 年 12 月 1 日起施行,在实行过程中各单位应注意总结经验,如有问题请函告水电及农村电气化司,并由其负责解释。

标准文本由中国水利水电出版社出版发行。

一九九六年九月十日

目　　次

1　总则 …… (4)
2　阶段(中间)验收 …… (5)
3　机组启动验收 …… (6)
4　竣工验收 …… (8)
附录 A　竣工图纸资料编制要求 …… (10)
附录 B　竣工决算编制内容 …… (10)
附录 C(一)　阶段(中间)验收鉴定书格式 …… (11)
附录 C(二)　阶段(中间)验收鉴定表格式 …… (12)
附录 D　机组启动验收小组的组织形式和验收交接、试运行指挥组的主要工作内容 …… (12)
附录 E　机组启动验收鉴定书格式 …… (13)
附录 F(一)　竣工验收鉴定书格式 …… (13)
附录 F(二)　竣工验收鉴定表格式 …… (14)
附录 G　申请竣工验收和验收备查应提供的文件、资料 …… (15)
附录 H　工程项目档案验收评审表 …… (16)
附加说明 …… (16)

1 总 则

1.0.1 为加强小型水电站工程建设的验收管理,促使其早日发挥效益,为运行管理创造条件,特制定本规程。

1.0.2 本规程适用于总装机容量 25 MW 及以下、0.5 MW 及以上各种所有制的小型水电站建设工程(以下简称小水电工程)的验收。综合利用水利枢纽中的小水电工程部分,按本规程的要求进行验收。小水电工程的水利枢纽工程如属大、中型,应按大中型枢纽工程的有关规程单独进行验收。0.5 MW 以下的小水电工程验收可由省、自治区、直辖市水行政主管部门进行适当简化后执行。

小水电工程的验收除遵守本规程外,还应遵守各有关规程、规范及规定。

本规程不包括在施工过程中,按规定进行的常规验收工作。

1.0.3 验收工作的依据是国家和行业的规程规范;已批准的设计文件;上级主管部门有关文件;设计变更通知单、修改文件;施工图纸及说明;设备技术说明书;合同文件等。

1.0.4 小水电工程验收的主要内容:

(1)检查待验项目已完成的工程是否符合批准的设计文件要求。

(2)检查工程设计、施工、设备制造和安装有无缺陷。

(3)检查机组启动、工程投产条件及生产管理单位必须的生产手段是否具备。

(4)审定工程质量等级、竣工决算、核定固定资产、办理工程交接手续。

(5)对工程的缺陷和遗留问题提出处理意见。

(6)通过阶段(中间)验收、机组启动验收、竣工验收鉴定书。

1.0.5 小水电工程验收工作分为阶段(中间)验收、机组启动验收和竣工验收。

整个建设项目在批准的设计文件中已定为分期建设时,每期工程完建后应分别进行竣工验收。

阶段(中间)验收的内容,由项目主管部门会同业主根据工程的需要确定。

每一台机组试运行前,必须进行机组启动验收。

工程全部完成后,在正式提交生产单位运行前,必须进行竣工验收。竣工验收应以阶段(中间)验收和机组启动验收资料为基础,要互相衔接,不要重复。

1.0.6 为了搞好竣工验收工作,应按竣工验收的要求,先组织有关单位进行初步验收,或对工程决算、质量评定、资料归档等进行单项验收,为竣工验收作好准备工作。

1.0.7 验收是工程建设的重要程序,必须按时完成。

阶段(中间)验收、机组启动验收,应在具备条件后及时进行,不应影响下阶段的建设工作。

竣工验收工作应在工程完建后及时进行。未经竣工验收的工程不得批准工程决算;不得办理固定资产转移手续;不得正式移交生产单位运行;不得评优。

1.0.8 验收工作的组织管理:

验收工作属于政府管理职责范围,各级水行政主管部门及小水电工程的业主主管部门是代表政府管理验收工作的部门,并按分级管理权限,分别管理验收工作。

业主、建设、设计、施工、建设监理、质量监督、科研、设备制造、运行管理等单位,为负责提供验收资料和有关报告的单位。业主委托建设单位或建设监理单位负责验收资料和报告的汇总、刊印工作。

(1)阶段(中间)验收、机组启动验收和竣工验收的初步验收工作,由项目水行政主管部门主持验收工作。由前述提供验收资料和报告的单位代表参加验收工作。邀请上级水行政主管部门及有

关单位参加。

验收小组的组长和副组长,由项目水行政主管部门委任。

(2)竣工验收工作,由负责项目审批设计的水行政主管部门主持。根据工程情况可由业主、建设、建设监理、质量监督、运行管理、计划、贷款银行、审计、国土、档案、环保、消防、固定资产管理等有关单位代表组成验收委员会(小组)进行竣工验收。邀请上级政府部门及有关单位参加。被验单位不得参加验收委员会,验收机构应力求精简。

验收委员会(小组)的主任(组长)由上级水行政主管部门委任。副主任(副组长)由参加单位中主要有关单位代表担任,成员由上述有关单位派代表组成。

(3)非水利部门建设的小水电工程,由业主主管部门会同水行政主管部门共同组织验收。

1.0.9 工程质量的评定,应有水利水电行业质量监督机构的工程质量等级评定意见。竣工决算应有财政和审计部门的审查意见。并应将认定和审查意见作为验收报告的附件。

1.0.10 验收时所发现的问题,由验收委员会(小组)责成有关单位解决。主任委员(组长)对有争议的问题有裁决权。如验收委员会(小组)成员中有过半数不同意裁决意见时,应报请上级主管部门裁定。

验收委员会(小组)的最终成果是验收鉴定书(或鉴定表)。

1.0.11 阶段(中间)验收和机组启动验收中的遗留问题,责任单位应按验收小组的意见负责按期完成,并将处理情况载入该阶段的验收鉴定书中。

竣工验收中的遗留问题,待处理完毕后应有专门记录并归档。

1.0.12 验收工作所需费用应列入工程概算,在建设单位管理费项目中列支。

2 阶段(中间)验收

2.0.1 小水电工程施工达到一定的关键阶段时应进行阶段(中间)验收。阶段(中间)验收主要有:

(1)工程截流前的验收。

(2)重要隐蔽工程和基础处理完毕的验收。

(3)水库(拦河闸坝)蓄水前的验收。

(4)对已经完成并可单独形成生产能力的单位工程(水库、大坝、拦河泄洪闸、输水建筑物通水)的验收。

(5)工程停、缓建或施工单位变更,对已完成部分进行验收。

2.0.2 阶段(中间)验收由业主(建设)单位上报项目主管部门确定验收的内容。

2.0.3 阶段(中间)验收应具备与该阶段相适应的资料:

(1)被验工程的设计文件、图纸、资料。

(2)被验工程施工资料及施工记录(包括照片、录像记录)。

(3)被验工程施工过程中甲、乙双方质量检查的签证。

(4)工程质量事故、缺陷处理及处理后的检查记录。

(5)试验、观测、施工测量、鉴定及分析研究资料。

(6)质量监督部门对工程质量的认定意见。

(7)建筑物的运用及渡汛方案。

(8)有关移民搬迁、土地征用、赔偿、库区清理及环境保护措施等与有关部门签订的协议或批准文件及实施情况。

(9)存在问题的处理说明及有关技术会议纪要。

(10)完成工程量、投资及材料消耗情况。

2.0.4 阶段(中间)验收小组的主要工作:

(1)听取建设(监理)、设计、施工等有关单位的汇报及质量监督机构对工程质量的评价意见;审查提供的文件、图纸、资料;检查被验工程完成面貌和工程质量是否符合设计要求。

(2)验收中发现的工程缺陷及遗留问题,由施工单位限期处理。

(3)检查被验工程生产(运行)准备工作情况。

(4)对阶段(中间)验收工程能否移交(生产单位)投入生产(运行)应作出明确结论。

(5)阶段(中间)验收小组提出阶段(中间)验收鉴定书或填写阶段(中间)验收鉴定表〔见附录 C(一)、附录 C(二)〕。

2.0.5 阶段(中间)验收中检查出的不合格部位必须返工,返工后应进行补验,严防工程留下隐患。

2.0.6 阶段(中间)验收检查的重点:

阶段(中间)验收对已完工程重点检查其质量;对在建工程重点检查其过水影响;对待建工程重点检查其施工条件。

对工程截流前的验收,应重点检查截流前按设计要求完成的过水工程(如导流隧洞、导流明渠或其他导流建筑物)是否具备过水条件和质量。全面检查截流前的各项准备工作(如工程备料、道路、机械、组织应急措施、批准安全渡汛方案、落实截流后壅高水位以下库区移民安置情况等)。

对重要隐蔽工程或基础处理的验收,重点应检查隐蔽工程和基础工程达到的断面尺寸、高程、地质条件和质量等。检查合格后,才能验收并进行覆盖或进行下阶段施工。

对水库、拦河闸坝、蓄水和泄洪前的验收检查,重点应检查蓄水后影响工程安全的渗漏、浸没、滑坡、塌方等是否按设计要求进行处理;检查水库蓄水位以下库区清理、移民搬迁和交通、通讯等其他设施拆迁是否完成;检查蓄水建筑物闸、坝基础、坝体、引泄水建筑是否按设计完成和对工程质量的评价;检查闸门设备的安装使用和质量。经全面检查达到下闸蓄水条件后,才能验收允许下闸蓄水。

对已完成可以形成生产能力的单位工程(如水库大坝、拦河泄洪闸、输水建筑通水等),重点检查是否按设计完成和工程质量。检查形成生产能力的单位工程是否具备投入生产(运行)条件,检查与在建、待建工程的关系。

对工程停、缓建或变更施工队伍的工程验收,重点检查已完成工程量、工程质量以及已完工程的图纸资料是否齐全,并对剩余工程进行检查核实。

2.0.7 阶段(中间)验收的鉴定书或鉴定表正本一式六份,上报主管部门一份,其余暂由建设单位保存。副本若干份,作为竣工资料的一部分,分送参加验收的有关单位。

2.0.8 阶段(中间)验收至竣工期间,验收后的工程管理、生产(运行)、观测、维护和防汛工作,应按承包合同规定,由责任单位负责管理,并作好资料的整理和积累工作。如合同未作明确规定,可由建设单位委托有关单位负责管理。施工期间管理(运行)要服从工程施工安全和渡汛要求。

3 机组启动验收

3.0.1 小水电工程的每一台机组及其附属设备安装完毕,并具备生产条件后,必须进行机组启动验收。确认合格后,方可移交或委托生产单位试生产。

3.0.2 机组启动验收必须具备的条件:

(1)有关水工建筑物按批准的设计要求已基本建成,或达到安全发电的要求。

(2)水库水位已超过最低发电水位,取水、输水、尾水系统及其附属设备满足设计和运行要求。

(3)水轮发电机组及其附属设备按设计要求已安装好,经检查和调整试验后,确认质量合格。

(4)与机组启动试运行有关的电气设备(或装置)按设计安装完毕,并按有关规程规定进行试验,检验合格。

(5)配置的继电保护及自动装置、测量仪表经检验合格,符合设计要求,能满足运行和生产需要。

(6)厂用电系统和操作电源系统工作可靠,能保证机组试运行和事故紧急处理的需要。

(7)水电站的公用系统(油、水、气等系统)已按设计安装完毕,经检验合格,能保证机组运行需要。

(8)输、变电设备、设施建设安装完毕,检验合格,可以投入运行。

(9)水电站及输、变电设备、设施的完全防护设备、设施能满足人身、设备安全的需要。

(10)厂区及对外通信系统已按设计建成,工作可靠。

(11)生产单位已经组建,生产运行人员已配齐,并经培训能满足机组试运行需要。现场安全工作规程、运行操作规程等规章制度已经制定。

(12)厂房及生产附属建筑和运行人员必需的福利设施已基本建成,能保证机电设备安全运行和运行人员生活福利的需要。

(13)启动试运行机组与在建工程有可靠的隔离防护措施,能保证机组试运行安全和在建工程的施工安全。

(14)根据有关规程规定和技术文件及电站具体实际,已编制机组试运行程序、试验检查项目和安全措施。

(15)消防设备安装完毕。

3.0.3 机组启动验收工作,由机组启动验收小组负责进行。启动验收小组按 1.0.8(1)款要求,在机组启动试运行前组成。

机组启动验收小组下设试运行指挥组和验收交接组,负责进行具体工作。

试运行指挥组组长、副组长分别由施工安装单位和生产单位的技术负责人担任。

验收交接组组长、副组长分别由生产单位和建设单位及施工安装单位负责人担任。

启动验收小组可参照附录 D 组织。容量较小的机组也可适当简化。

3.0.4 机组启动验收小组的主要工作:

(1)听取建设(监理)、设计、施工、生产单位的汇报;审查提供的文件资料;鉴定水电站水工建筑和机电设备的设计、制造、施工安装及调整试验质量是否满足机组启动条件。

(2)检查机组启动前的各项准备工作,审查、批准机组启动试验程序、运行操作规程以及试运行计划,决定机组第一次启动时间。

(3)对验收中发现的工程缺陷和工程遗留问题,提出处理意见,责成建设单位督促有关施工单位限期完成。

(4)提出启动验收鉴定书,确定进行交接的工程项目清单。

3.0.5 机组启动试运行:

(1)机组启动试验程序:机组启动试运行前应由试验人员编制启动试验程序,经启动验收小组批准后执行。机组启动试验程序包括:

1)在机组启动前,对引水系统;水轮机和调速系统;发电机和励磁系统;油、水、气系统以及发电机通风冷却系统;机电设备;测量表计;继电保护及自动装置;操作控制回路等进行检查、试验。

2)对引水设备、设施进行充水时和充水后的检查、试验。

3)机组第一次启动和空载运行时的检查、试验。

4)机组投入系统和带负荷时的检查、试验。

5)机组甩负荷试验。

(2)机组带额定负荷连续运行 72 h 试验。如因负荷不足,或因特殊原因使机组不能达到额定出力时,启动验收小组可根据具体条件确定机组应带的最大负荷试验。

(3)经 72 h 连续运行,一切正常,机组启动试运行即告完成。机组试运行指挥组应向启动验收小组报告试运行完成情况。

3.0.6 机组启动试运行过程中,应做好机组的检查、试验记录和试运行记录。所有检查、试验记录和试运行记录均应作为移交生产单位技术资料的一部分。

3.0.7 试运行过程中发现的设备缺陷和故障等问题,应查明原因,分清责任,由责任单位及时处理,或由责任单位委托施工单位处理。凡未查明原因妥善处理好的,不能移交试生产。

3.0.8 机组带额定负荷(或最大负荷)连续 72 h 运行结束后,经全面检查,确认可以安全试运行,由启动验收小组提出机组启动验收鉴定书。鉴定书的主要内容见附录 E。

启动验收鉴定书正本、副本的份数及分送单位按第 2.0.7 条规定办理。

3.0.9 机组试生产运行:

(1)启动验收小组提出验收鉴定书后,应办理机组交接手续,由建设单位委托(或移交)生产单位管理、维护、进行试生产。

(2)在试生产期间,如发生设备、设施缺陷、障碍或事故时,应分清责任,由责任单位及时处理。

(3)小水电工程试生产期限为 6 个月至 1 年,试生产期满后才能办理工程竣工验收手续。

3.0.10 第二台机组及以后机组的启动验收,可委托试运行指挥组和验收交接组负责进行。对验收过程中的问题和情况,随时向启动验收小组报告。

小水电工程最后一台机组的启动验收,仍由启动验收小组主持进行。

4 竣工验收

4.0.1 当小水电工程全部完建,经试运行能正常投入生产时,必须进行竣工验收。分期建设工程每期完建后,应分别进行竣工验收。

4.0.2 竣工验收应符合以下条件:

(1)小水电工程已按批准的设计文件内容基本完建,质量符合要求,各项独立的单位工程均能正常使用。

(2)水轮发电机组已全部投运(不属本期建设机组除外)。

(3)机电设备试生产期已满 6 个月至 1 年,与洪水和冰冻有关的水工建筑物已经过一个洪水期和冰冻期的考验。

(4)阶段(中间)验收、机组启动验收和试生产期间发现的问题已基本处理完毕。

(5)属于工程总造价中转为固定资产部分已具备移交条件。

(6)有关移民搬迁、土地征用和赔偿等问题已基本处理完毕。

(7)已有质量监督部门对待验工程质量评定意见。

(8)工程决算已经过主管部门和审计部门审查。

(9)验收资料已按附录 A、附录 G 齐备。

(10)运行和管理条件已经具备。

4.0.3 小水电工程已基本完建,按 4.0.2 条规定的条件中虽未完全具备,但属于下列情况之一,仍

可进行竣工验收。

(1)主体工程已基本完建,仅少数非主要设备、某些特殊材料尚未解决或其他原因,但不影响小水电工程的正常生产和效益发挥。

(2)个别单位工程由于设计、科研、设备制造及其他原因,无法在短期内同步建成,但不影响小水电工程的正常运行。

(3)工程已经完建,但移民迁建、征地赔偿等少数遗留问题暂时难以解决。

以上三款尾工和遗留问题应明确责任单位限期完成。当遗留工程量占总概算 10 %以上时,工程完工后,由原主持单位另行验收;工程量占总概算 10 %以下时,由建设或生产单位验收。

4.0.4 竣工验收应由有关单位分别提供下列资料:

(1)按附录 A 的规定编制竣工图。

(2)按附录 B 的规定编制竣工决算。

(3)按附录 F 的格式编写竣工验收鉴定书或竣工验收鉴定表初稿。

(4)按附录 G 的要求提供申请验收和验收备查的文件及资料。

(5)按附录 H 的要求填写工程项目档案验收评审表。文书档案可按《基本建设项目档案资料管理暂行规定》办理。

4.0.5 小水电工程竣工验收前均应进行初验,10MW 及以上的小水电工程由项目主管部门主持,业主(建设)、监理、设计、施工、质量监督、主管部门和有关单位参加;10MW 以下的由业主(建设)单位自己组织,并邀请项目主管部门参加。

4.0.6 初验小组的主要工作:

(1)听取建设(监理)、设计、施工、生产等单位汇报。检查竣工验收资料是否齐备,如不齐备,应限期完成。

(2)检查工程建设情况,初评工程质量等级(应有水利行业质量监督部门对质量的评定报告)。

(3)对尚未解决的遗留问题提出处理意见;并确定尾工清单、完工期限和预算金额。

(4)初审竣工决算报告,评价工程效益。

(5)提出初验工作报告,竣工验收范围和日期的建议。

(6)起草竣工验收鉴定书初稿。

4.0.7 经初验合格,具备竣工验收条件后,由业主(建设单位)向主管部门提出书面申请。

4.0.8 竣工验收委员会(小组)的主要工作:

(1)听取并审查建设、设计、施工、生产等单位的报告及初验小组工作报告。

(2)审查工程建设和运行情况,根据水利行业质量监督部门提出的质量认定意见评定工程质量等级。

(3)协调有关部门和单位之间存在的各种矛盾,审定尚未解决的遗留问题,落实处理措施和尾工清单,并预留预算金额。

(4)审查竣工决算报告,评价工程效益。

(5)讨论并通过竣工验收鉴定书,验收委员会(小组)全体委员(成员)应在竣工验收鉴定书上签字(允许少数委员保留不同意见,并存档备查)。

(6)主持建设单位与生产单位之间的交接签字仪式。

(7)竣工验收鉴定书应有主持验收单位签章方能有效。

4.0.9 竣工验收鉴定书正式签章生效后,即作为固定资产移交给生产单位的依据;交接双方应迅速办理有关移交手续,生产单位应加强固定资产管理。

4.0.10 竣工验收鉴定书正本一式六份,送主管部门一份,其余五份和阶段(中间)验收、机组启动验收鉴定书正本分送业主、设计、生产和档案单位;副本若干份分送有关单位。

附录 A 竣工图纸资料编制要求

A1.1.1 竣工图纸及资料是真实记录工程情况的重要技术档案。工程建设、设计和施工单位均应予以高度重视。在建设初期,建设单位即应对竣工图纸资料的编制作出安排。

A1.1.1.1 竣工图应由施工单位或建设单位委托有关单位编制。

A1.1.1.2 承发包工程,建设单位应在合同中明确规定竣工图纸资料的编制、审查和交接等问题。

A1.1.2 编制各种竣工图,应在施工过程中进行。应注意收集资料,及时整理编制,以便竣工验收时提供有关资料和竣工图纸。

A1.1.3 竣工图应按下列情况编制:

A1.1.3.1 凡按施工设计图施工没有变动的图纸,可由施工单位在原图上加盖"竣工图"标志后,即为竣工图。

A1.1.3.2 凡在施工中,虽有一般性设计变更,但能将原设计图加以修改补充作为竣工图的,可不重新绘制。由负责施工的单位在原设计图上加以修改,并附设计变更通知单和施工说明,加盖"竣工图"标志后,作为竣工图。

A1.1.3.3 凡平面布置结构形式及其他有重大改变的,应按变更后的情况重新绘制竣工图。

A1.1.3.4 竣工图必须与实际情况相符,同时应保证图纸质量,做到规格统一,图面整洁,字迹清楚。要逐级审核并由承担施工的技术负责人签字。

A1.1.4 竣工图不少于六份,二份交生产单位,四份送主管、业主、设计和档案部门。

A1.1.5 主要图纸,如规划图、工程总体布置图、枢纽布置图、施工总平面布置图、主体工程主要建筑物平面图和剖面图、设备设施布置图及主结线图等,应装订成册附在竣工文件中。

A1.1.6 原始资料(见附录 G)应整理成册,并附编制说明,必要时要有分析报告。要保证其真实性、准确性、系统性、完整性,要由施工单位技术负责人审核签字。竣工验收后将其移交生产单位。

A1.1.7 由于不可抗拒的原因和其他特殊情况,造成竣工图纸、资料不完整时,建设单位应同设计、施工和生产单位采取补救措施,尽可能弥补损失,经验收委员会(小组)审查同意,报上级主管部门备案。

附录 B 竣工决算编制内容

根据中华人民共和国水利水电行业标准《水利工程基本建设项目竣工决算报告编制规程》(SL 19—90)及有关规定,按以下内容进行编制。

B1.1.1 小水电工程竣工工程概况表。

B1.1.2 竣工工程决算表:

B1.1.2.1 竣工工程决算一览表。

B1.1.2.2 预计未完工程明细表。

B1.1.2.3 其他费用明细表。

B1.1.3 移交资产、投资及工程表:

B1.1.3.1 移交管理单位使用的财产总表。

B1.1.3.2 移交管理单位使用的财产一览表。

B1.1.3.3 移交其他单位的固定资产、投资及转出工程明细表。

B1.1.4 竣工工程财务决算表：

B1.1.4.1 竣工工程财务决算表。

B1.1.4.2 历年转出投资明细表。

B1.1.4.3 历年应核销投资明细表。

B1.1.4.4 历年应核销其他支出明细表。

B1.1.5 审计结论。

注：表格形式按 SL 19—90 制备。

附录 C(一) 阶段(中间)验收鉴定书格式

×××工程××××验收签定书

C1.1.1 被验工程简介：

C1.1.1.1 工程名称、位置。

C1.1.1.2 阶段(中间)验收工程项目、内容和范围。

C1.1.1.3 设计情况及主要技术经济指标。

C1.1.1.4 设计及变更情况。

C1.1.1.5 施工过程及完成工程面貌、工程量、工程材料和投资。

C1.1.1.6 与在建、续建工程关系。

C1.1.2 被验工程质量评价。

C1.1.3 工程渡汛标准及超标准的应急措施。

C1.1.4 存在问题及处理意见。

C1.1.5 对工程建设和运行管理的建议。

C1.1.6 结论。

C1.1.7 验收小组正副组长及成员签字(注明工作单位、职务、职称)。

C1.1.8 附件：

C1.1.8.1 由建设单位(监理)、设计、施工、生产(运行)单位分别提出相应的工程情况报告。

C1.1.8.2 主要遗留问题的处理说明。

C1.1.8.3 单位、分部工程签证资料。

C1.1.8.4 被验工程总布置和主要结构图及说明。

附录 C(二) 阶段(中间)验收鉴定表格式

被验工程名称：

建设单位		开工日期	年 月 日	完工日期	年 月 日
设计单位		施工单位		验收日期	年 月 日
验收工程项目、范围、内容					
工程建设简况					
工程设计及设计变更情况					
施工完成工程面貌、工程量、主要耗用材料、劳动工日、投资					
工程质量评价					
工程存在问题及处理意见					
验收结论					
验收小组成员名单及签名					
验收小组	姓 名	工作单位	职 务	职 称	签 名
组 长					
副组长					
成 员					
成 员					
成 员					
成 员					
成 员					
成 员					

附录 D 机组启动验收小组的组织形式和验收交接、试运行指挥组的主要工作内容

D1.1.1 组织形式(参考件)

启动验收小组组长、副组长
- 试运行指挥组组长、副组长
  - 运行组(包括机械、电气、水工值班人员)
  - 试验组(包括有关专业试验人员)
  - 检修组(包括闸门、水机、发电机、变电、配电检修人员)
  - 技安组
- 验收交接组(包括机械、电气、水工建筑等方面人员)
  - 组 长
  - 副组长

D1.1.2 试运行指挥组的主要工作：

D1.1.2.1 负责机组启动试运行时的领导指挥工作。

D1.1.2.2 编制机组启动试运行程序及操作规程。

D1.1.2.3 负责机组启动、停机、试验、检修和维护工作。

D1.1.2.4 负责机组启动试运行的安全管理工作。

D1.1.3 验收交接组的主要工作:

D1.1.3.1 负责对电站工程设备、设施进行质量检查,并对竣工设备、设施作全面的质量鉴定。

D1.1.3.2 审查施工单位的安装、测量和试验记录,审查竣工图纸资料等,并向启动验收小组提出报告。

D1.1.3.3 协助审查和补充运行规程及试验程序有关部分。

D1.1.3.4 提出交接项目清单。

附录 E 机组启动验收鉴定书格式

××机组启动验收

E1.1.1 工程简介。包括:工程名称、工程位置、建设、设计、施工安装单位、设计主要技术经济指标、设计和施工情况(简要)等。

E1.1.2 验收工程项目、范围及内容。

E1.1.3 已完成工程的质量鉴定意见。

E1.1.4 机组启动试运行情况。

E1.1.5 工程缺陷和遗留问题及处理意见。

E1.1.6 移交生产应注意事项。

E1.1.7 机组启动验收意见(结论)。

E1.1.8 机组启动验收小组成员名单及签名(注明工作单位、职务、职称)。

E1.1.9 鉴定书附件:

E1.1.9.1 验收工程建设情况报告,由建设(监理)单位会同设计、施工单位共同提出。

E1.1.9.2 水电站有关水工建筑物质量评定报告书。

E1.1.9.3 ××机组及附属设备检查报告书。

E1.1.9.4 ××机组电气设备检查报告书。

E1.1.9.5 “遗留问题及处理意见”和“工程缺陷及处理意见”。

E1.1.9.6 移交电站的水工建筑物设备一览表、工器具、备品、器材移交一览表、设计修改项目一览表、竣工图纸、资料清单等。

附录 F(一) 竣工验收鉴定书格式

××工程竣工验收鉴定书

F1.1.1 工程概况及建设依据:

F1.1.1.1 工程名称、位置。

F1.1.1.2 工程总布置及主要技术经济指标(附规划图、总布置图、枢纽布置图、施工总平面布置图、主体工程主要建筑物平面图和剖面图、设备设施布置图及主结线图等)。

F1.1.1.3 主要设计单位、主要设计变更及其原因。

F1.1.1.4 建设单位、主要施工单位和施工过程(包括施工准备、截流、水库蓄水,第一台机组发电及工程开、竣工日期,施工中发生的主要问题及处理情况)。

F1.1.1.5 工程完成情况、主要工程数量、材料消耗量及投资(包括设计和实际发生的)。

F1.1.1.6 库区处理及移民迁建、赔偿情况。

F1.1.2 竣工决算。

F1.1.3 阶段(中间)验收和机组启动验收时遗留问题的处理情况。

F1.1.4 试生产运行及工程效益情况。

F1.1.5 工程质量评价。

F1.1.6 存在的主要问题及处理意见。

F1.1.7 对建设(监理)、设计、施工单位的评价及建议。

F1.1.8 结论(对整个工程投入运用提出明确结论)。

F1.1.9 验收委员会委员签字(注明单位、职务或职称)。

F1.1.10 工程交接单位代表签字。

附录 F(二) 竣工验收鉴定表格式

××工程竣工验收鉴定表

一	工程名称、位置					
二	建设依据					
三	建设规模及形成生产能力					
四	建设单位、设计单位、施工单位					
五	开、竣工日期					
六	批准概算及竣工决算					
七	工程建设主要内容(附工程主要图纸,如规划图、总布置图、枢纽布置图、施工总平面布置图、主体工程主要建筑物平、剖面图、设备设施布置及主结线图等)					
八	主要原材料消耗:设计与实际					
九	工程量完成情况;设计与实际					
十	设计变更内容及原因					
十一	初期运行工程效益					
十二	工程质量评价					
十三	工程遗留问题					
十四	验收委员会评审意见					
十五	结论(对整个工程投入运行提出明确结论)					
十六	验收委员会(小组)签字	委员会职务	姓名	工作单位	职务职称	签名
		主任委员				
		副主任委员				
		成 员				
十七	工程交接单位代表签字	名 称	姓名	工作单位	职务职称	签名
		移交人				
		接收人				
十八	附件	见附录G				

附录 G　申请竣工验收和验收备查应提供的文件、资料

G1.1.1　申请竣工验收报告。

G1.1.2　工程项目建议书、可研报告、初步设计、修正概算等批准文件。

G1.1.3　工程竣工总结报告(内容包括工程设计、施工、建设全过程情况、经验、教训及其他)。

G1.1.4　工程施工报告(内容包括工程全过程施工经过、质量、安全情况、经验、教训、新技术、新工艺实用情况及其他)。

G1.1.5　工程设计总结报告(包括技术总结、设计方案评价、设计重大变更、经验、教训及新技术推广情况)。

G1.1.6　竣工决算。

G1.1.7　质量监督部门对待验工程评定意见。

G1.1.8　生产准备情况报告。

G1.1.9　试生产期间的运行报告。

G1.1.10　阶段(中间)验收鉴定书、机组启动验收鉴定书和竣工初验工作报告。

G1.1.11　占地及移民搬迁赔偿情况报告。

G1.1.12　待验工程主要设计文件和图纸(指设计综合说明或待验工程概况、总体平面布置及主要平、剖面图)。

G1.1.13　待验工程已完和未完工程清单。

G1.1.14　原始资料：

G1.1.14.1　主要地形勘测、地质勘察资料。

G1.1.14.2　主要原材料出厂合格证和质量检查、试验资料。

G1.1.14.3　土建工程质量检查原始记录。

G1.1.14.4　主要设备出厂合格证和技术说明书。

G1.1.14.5　基础灌浆处理资料。

G1.1.14.6　金属结构、机电设备安装质量测定、记录和实验报告。

G1.1.14.7　重大质量事故和工程缺陷处理资料。

G1.1.14.8　工程观测原始记录。

G1.1.15　重要文件：

G1.1.15.1　上级批文和有关指示。

G1.1.15.2　主体工程承发包合同文本。

G1.1.15.3　竣工图纸和修改设计通知单。

G1.1.15.4　阶段(中间)验收和机组启动验收的鉴定资料。

G1.1.15.5　工程质量等级评定资料、单位工程质量签证资料。

G1.1.15.6　各种观测控制标点的位置图和明细表。

G1.1.15.7　设备、备品、专用工具、专用器材清单。

G1.1.15.8　工程建设大事记和主要会议记录。

G1.1.15.9　重要财务和竣工决算资料。

G1.1.15.10　重要咨询报告。

G1.1.15.11　水库航运、过木、迁建赔偿、征用土地等协议或批准文件。

G1.1.15.12 工程管理范围、地界文件和图表。

上述原始资料和重要文件,验收时供验收委员会(小组)查阅。验收后,作为竣工资料的一部分,移交生产单位。

附录 H 工程项目档案验收评审表

<table>
<tr><td>工程项目名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>工程项目主持(建设)单位</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>工程项目参与单位(设计、施工)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>工程项目开始时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">工程项目完成时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>主持鉴定验收单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">鉴定验收时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">工程项目档案总数
(卷、册、袋、盒)</td><td colspan="7">其 中</td></tr>
<tr><td>文字材料
表格(页)</td><td>蓝图
(张)</td><td>底图
(张)</td><td>录音带
(盒)</td><td>录像带
(盒)</td><td>照片
(张)</td><td>其他</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>档案整理负责人</td><td colspan="2">(签名)</td><td colspan="3">档案专业组负责人</td><td>(签名)</td></tr>
<tr><td>负责及参加验收的
档案部门</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="8">档案专业组评审意见</td></tr>
<tr><td colspan="8">鉴定验收委员会(小组)对工程项目档案的结论</td></tr>
</table>

注 1. 此表一式二份,一份由生产单位保存,一份由负责验收的档案部门保存。

2. 评审意见包括:工程项目档案资料管理的基本情况;形成档案数量;档案的完整、准确情况;案卷质量情况;遗留问题及处理意见等内容。

附加说明

主 持 单 位:水利部水电及农村电气化司

主 编 单 位:四川省水利电力厅

主要起草人:龚玉华、秦寿远、许祖海、覃彦钰