

中华人民共和国水利行业标准

SL 223—2008

替代 SL 223—1999

水利水电建设工程验收规程

Acceptance code of practice on water resources
and hydroelectric engineering

2008-03-03 发布

2008-06-03 实施



中华人民共和国水利部 发布

中华人民共和国水利部
关于批准发布水利行业标准的公告
2008年第2号

中华人民共和国水利部批准《水利水电建设工程验收规程》
(SL 223—2008)为水利行业标准,现予以公布。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	水利水电建设工程验收规程	SL 223—2008	SL 223—1999	2008.03.03	2008.06.03

二〇〇八年三月三日

前　　言

依据水利部《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号）等有关文件，按照《水利技术标准编写规定》（SL 1—2002）的要求，对《水利水电建设工程验收规程》（SL 223—1999）进行修订。

本规程共9章15节145条和23个附录，主要内容有：

- 验收工作的分类；
- 验收工作的组织和程序；
- 验收应具备的条件和验收成果性文件；
- 验收所需报告和资料的制备；
- 验收后工程的移交和验收遗留问题处理。

对SL 223—1999进行修订的主要内容为：

- 对验收工作的名称重新进行划分和归类；
- 对规程结构进行调整；
- 增加工程验收的监督管理章节；
- 调整单位工程验收内容；
- 增加合同工程完工验收内容；
- 调整阶段验收内容，增加引（调）排水工程通水验收、部分工程投入使用验收；
- 调整竣工验收内容，取消初步验收，增加竣工验收自查、工程质量抽样检测、竣工验收技术鉴定以及竣工技术预验收；
- 增加工程移交以及遗留问题处理章节。

本标准所替代标准的历次版本为：

- SL 184—86
- SL 223—1999

本标准批准部门：中华人民共和国水利部
本标准主持机构：水利部建设与管理司
本标准解释单位：水利部建设与管理司
本标准主编单位：中淮河工程有限责任公司（水利部淮河
水利委员会规划设计研究院）
本标准参编单位：水利部水利建设与管理总站
 中淮河安徽恒信工程咨询有限公司
 水利部淮河水利委员会水利水电工程技术
 研究中心
 四川省紫坪铺开发有限责任公司
本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社
本标准主要起草人：唐 涛 韦志立 司毅军 伍宛生
 江瑞勇 何建新 宋崇能 王韶华
 宋彦刚 邓良胜 张忠生
本标准审查会议技术负责人：何文垣
本标准体例格式审查人：窦以松

目 次

1	总则	1
2	工程验收监督管理	4
3	分部工程验收	6
4	单位工程验收	8
5	合同工程完工验收.....	10
6	阶段验收.....	12
6.1	一般规定	12
6.2	枢纽工程导（截）流验收	13
6.3	水库下闸蓄水验收	14
6.4	引（调）排水工程通水验收.....	15
6.5	水电站（泵站）机组启动验收	15
6.6	部分工程投入使用验收	18
7	专项验收.....	20
8	竣工验收.....	21
8.1	一般规定	21
8.2	竣工验收自查	22
8.3	工程质量抽样检测	23
8.4	竣工技术预验收	24
8.5	竣工验收	25
9	工程移交及遗留问题处理.....	26
9.1	工程交接	26
9.2	工程移交	26
9.3	验收遗留问题及尾工处理	27
9.4	工程竣工证书颁发	27
	附录 A 验收应提供的资料清单	29
	附录 B 验收应准备的备查档案资料清单	30

附录 C 法人验收工作计划内容要求	32
附录 D 法人验收申请报告内容要求	33
附录 E 分部工程验收鉴定书格式	34
附录 F 单位工程验收鉴定书格式	36
附录 G 合同工程完工验收鉴定书格式	39
附录 H 阶段验收申请报告内容要求	42
附录 I 阶段验收鉴定书格式	43
附录 J 机组启动验收鉴定书格式	46
附录 K 部分工程投入使用验收鉴定书格式	49
附录 L 竣工验收申请报告内容要求	52
附录 M 工程项目竣工验收自查工作报告格式	53
附录 N 竣工验收主要工作报告格式	56
附录 O 竣工验收主要工作报告内容格式	58
附录 P 堤防工程质量抽检要求	64
附录 Q 竣工技术预验收工作报告格式	66
附录 R 竣工验收鉴定书格式	69
附录 S 工程质量保修书格式	72
附录 T 合同工程完工证书格式	74
附录 U 工程质量保修责任终止证书格式	77
附录 V 工程竣工证书格式（正本）	79
附录 W 工程竣工证书格式（副本）	80
标准用词说明	83
条文说明	85

1 总 则

1.0.1 为加强水利水电建设工程验收管理，使水利水电建设工程验收制度化、规范化，保证工程验收质量，特制定本规程。

1.0.2 本规程适用于由中央、地方财政全部投资或部分投资建设的大中型水利水电建设工程（含1级、2级、3级堤防工程）的验收，其他水利水电建设工程的验收可参照执行。

1.0.3 水利水电建设工程验收按验收主持单位可分为法人验收和政府验收。

法人验收应包括分部工程验收、单位工程验收、水电站（泵站）中间机组启动验收、合同工程完工验收等；政府验收应包括阶段验收、专项验收、竣工验收等。验收主持单位可根据工程建设需要增设验收的类别和具体要求。

1.0.4 工程验收应以下列文件为主要依据：

- 1 国家现行有关法律、法规、规章和技术标准；
- 2 有关主管部门的规定；
- 3 经批准的工程立项文件、初步设计文件、调整概算文件；
- 4 经批准的设计文件及相应的工程变更文件；
- 5 施工图纸及主要设备技术说明书等；
- 6 法人验收还应以施工合同为依据。

1.0.5 工程验收应包括以下主要内容：

- 1 检查工程是否按照批准的设计进行建设；
- 2 检查已完工程在设计、施工、设备制造安装等方面的质量及相关资料的收集、整理和归档情况；
- 3 检查工程是否具备运行或进行下一阶段建设的条件；
- 4 检查工程投资控制和资金使用情况；
- 5 对验收遗留问题提出处理意见；
- 6 对工程建设作出评价和结论。

1.0.6 政府验收应由验收主持单位组织成立的验收委员会负责；法人验收应由项目法人组织成立的验收工作组负责。验收委员会（工作组）由有关单位代表和有关专家组成。

验收的成果性文件是验收鉴定书，验收委员会（工作组）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。

1.0.7 工程验收结论应经 2/3 以上验收委员会（工作组）成员同意。

验收过程中发现的问题，其处理原则应由验收委员会（工作组）协商确定。主任委员（组长）对争议问题有裁决权。若 1/2 以上的委员（组员）不同意裁决意见时，法人验收应报请验收监督管理机关决定；政府验收应报请竣工验收主持单位决定。

1.0.8 工程项目中需要移交非水利行业管理的工程，验收工作宜同时参照相关行业主管部门的有关规定。

1.0.9 当工程具备验收条件时，应及时组织验收。未经验收或验收不合格的工程不应交付使用或进行后续工程施工。验收工作应相互衔接，不应重复进行。

1.0.10 工程验收应在施工质量检验与评定的基础上，对工程质量提出明确结论意见。

1.0.11 验收资料制备由项目法人统一组织，有关单位应按要求及时完成并提交。项目法人应对提交的验收资料进行完整性、规范性检查。

1.0.12 验收资料分为应提供的资料和需备查的资料。有关单位应保证其提交资料的真实性并承担相应责任。验收资料清单分别见附录 A 和附录 B。

1.0.13 工程验收的图纸、资料和成果性文件应按竣工验收资料要求制备。除图纸外，验收资料的规格宜为国际标准 A4 (210mm×297mm)。文件正本应加盖单位印章且不应采用复印件。

1.0.14 工程验收所需费用应进入工程造价，由项目法人列支或

按合同约定列支。

1.0.15 水利水电建设工程的验收除应遵守本规程外，还应符合国家现行有关标准的规定。

2 工程验收监督管理

2.0.1 水利部负责全国水利工程建设项目的监督管理工作。

水利部所属流域管理机构（以下简称流域管理机构）按照水利部授权，负责流域内水利工程建设项目的监督管理工作。

县级以上地方人民政府水行政主管部门按照规定权限负责本行政区域内水利工程建设项目的监督管理工作。

2.0.2 法人验收监督管理机关应对工程的法人验收工作实施监督管理。

由水行政主管部门或者流域管理机构组建项目法人的，该水行政主管部门或者流域管理机构是本工程的法人验收监督管理机关；由地方人民政府组建项目法人的，该地方人民政府水行政主管部门是本工程的法人验收监督管理机关。

2.0.3 工程验收监督管理的方式应包括现场检查、参加验收活动、对验收工作计划与验收成果性文件进行备案等。

2.0.4 水行政主管部门、流域管理机构以及法人验收监督管理机关可根据工作需要到工程现场检查工程建设情况、验收工作开展情况以及对接到的举报进行调查处理等。

2.0.5 工程验收监督管理应包括以下主要内容：

- 1 验收工作是否及时；
- 2 验收条件是否具备；
- 3 验收人员组成是否符合规定；
- 4 验收程序是否规范；
- 5 验收资料是否齐全；
- 6 验收结论是否明确。

2.0.6 当发现工程验收不符合有关规定时，验收监督管理机关应及时要求验收主持单位予以纠正，必要时可要求暂停验收或重新验收并同时报告竣工验收主持单位。

2.0.7 法人验收监督管理机关应对收到的验收备案文件进行检查，不符合有关规定的备案文件应要求有关单位进行修改、补充和完善。

2.0.8 项目法人应在开工报告批准后 60 个工作日内，制定法人验收工作计划，报法人验收监督管理机关备案。当工程建设计划进行调整时，法人验收工作计划也应相应地进行调整并重新备案。法人验收工作计划内容要求见附录 C。

2.0.9 法人验收过程中发现的技术性问题原则上应按合同约定进行处理。合同约定不明确的，应按国家或行业技术标准规定处理。当国家或行业技术标准暂无规定时，应由法人验收监督管理机关负责协调解决。

3 分部工程验收

3.0.1 分部工程验收应由项目法人（或委托监理单位）主持。验收工作组应由项目法人、勘测、设计、监理、施工、主要设备制造（供应）商等单位的代表组成。运行管理单位可根据具体情况决定是否参加。

质量监督机构宜派代表列席大型枢纽工程主要建筑物的分部工程验收会议。

3.0.2 大型工程分部工程验收工作组成员应具有中级及其以上技术职称或相应执业资格；其他工程的验收工作组成员应具有相应的专业知识或执业资格。参加分部工程验收的每个单位代表人数不宜超过 2 名。

3.0.3 分部工程具备验收条件时，施工单位应向项目法人提交验收申请报告，其内容要求见附录 D。项目法人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

3.0.4 分部工程验收应具备以下条件：

- 1 所有单元工程已完成；
- 2 已完单元工程施工质量经评定全部合格，有关质量缺陷已处理完毕或有监理机构批准的处理意见；
- 3 合同约定的其他条件。

3.0.5 分部工程验收应包括以下主要内容：

- 1 检查工程是否达到设计标准或合同约定标准的要求；
- 2 评定工程施工质量等级；
- 3 对验收中发现的问题提出处理意见。

3.0.6 分部工程验收应按以下程序进行：

- 1 听取施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报；
- 2 现场检查工程完成情况和工程质量；
- 3 检查单元工程质量评定及相关档案资料；

4 讨论并通过分部工程验收鉴定书。

3.0.7 项目法人应在分部工程验收通过之日起 10 个工作日内，将验收质量结论和相关资料报质量监督机构核备。大型枢纽工程主要建筑物分部工程的验收质量结论应报质量监督机构核定。

3.0.8 质量监督机构应在收到验收质量结论之日起 20 个工作日内，将核备（定）意见书面反馈项目法人。

3.0.9 当质量监督机构对验收质量结论有异议时，项目法人应组织参加验收单位进一步研究，并将研究意见报质量监督机构。当双方对质量结论仍然有分歧意见时，应报上一级质量监督机构协调解决。

3.0.10 分部工程验收遗留问题处理情况应有书面记录并有相关责任单位代表签字，书面记录应随分部工程验收鉴定书一并归档。

3.0.11 分部工程验收鉴定书格式见附录 E。正本数量可按参加验收单位、质量和安全监督机构各 1 份以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起 30 个工作日内，由项目法人发送有关单位，并报送法人验收监督管理机关备案。

×××××工程质量保修书

- 一、合同工程完工验收情况**
- 二、质量保修的范围和内容**
- 三、质量保修期**
- 四、质量保修责任**
- 五、质量保修费用**
- 六、其他**

施工单位：

法定代表人：(签字)

年 月 日

4 单位工程验收

4.0.1 单位工程验收应由项目法人主持。验收工作组应由项目法人、勘测、设计、监理、施工、主要设备制造（供应）商、运行管理等单位的代表组成。必要时，可邀请上述单位以外的专家参加。

4.0.2 单位工程验收工作组成员应具有中级及其以上技术职称或相应执业资格，每个单位代表人数不宜超过3名。

4.0.3 单位工程完工并具备验收条件时，施工单位应向项目法人提出验收申请报告，其内容要求见附录D。项目法人应在收到验收申请报告之日起10个工作日内决定是否同意进行验收。

4.0.4 项目法人组织单位工程验收时，应提前通知质量和安全监督机构。主要建筑物单位工程验收应通知法人验收监督管理机关。法人验收监督管理机关可视情况决定是否列席验收会议，质量和安全监督机构应派员列席验收会议。

4.0.5 单位工程验收应具备以下条件：

- 1 所有分部工程已完建并验收合格；
- 2 分部工程验收遗留问题已处理完毕并通过验收，未处理的遗留问题不影响单位工程质量评定并有处理意见；
- 3 合同约定的其他条件。

4.0.6 单位工程验收应包括以下主要内容：

- 1 检查工程是否按批准的设计内容完成；
- 2 评定工程施工质量等级；
- 3 检查分部工程验收遗留问题处理情况及相关记录；
- 4 对验收中发现的问题提出处理意见。

4.0.7 单位工程验收应按以下程序进行：

- 1 听取工程参建单位工程建设有关情况的汇报；
- 2 现场检查工程完成情况和工程质量；

3 检查分部工程验收有关文件及相关档案资料；

4 讨论并通过单位工程验收鉴定书。

4.0.8 需要提前投入使用的单位工程应进行单位工程投入使用验收。单位工程投入使用验收应由项目法人主持，根据工程具体情况，经竣工验收主持单位同意，单位工程投入使用验收也可由竣工验收主持单位或其委托的单位主持。

4.0.9 单位工程投入使用验收除应满足 4.0.5 的条件外，还应满足以下条件：

1 工程投入使用后，不影响其他工程正常施工，且其他工程施工不影响该单位工程安全运行；

2 已经初步具备运行管理条件，需移交运行管理单位的，项目法人与运行管理单位已签订提前使用协议书。

4.0.10 单位工程投入使用验收除完成 4.0.6 的工作内容外，还应对工程是否具备安全运行条件进行检查。

4.0.11 项目法人应在单位工程验收通过之日起 10 个工作日内，将验收质量结论和相关资料报质量监督机构核定。

4.0.12 质量监督机构应在收到验收质量结论之日起 20 个工作日内，将核定意见反馈项目法人。

4.0.13 当质量监督机构对验收质量结论有异议时，应按 3.0.9 的规定执行。

4.0.14 单位工程验收鉴定书格式见附录 F。正本数量可按参加验收单位、质量和安全监督机构、法人验收监督管理机关各 1 份以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起 30 个工作日内，由项目法人发送有关单位并报法人验收监督管理机关备案。

5 合同工程完工验收

5.0.1 施工合同约定的建设内容完成后，应进行合同工程完工验收。当合同工程仅包含一个单位工程（分部工程）时，宜将单位工程（分部工程）验收与合同工程完工验收一并进行，但应同时满足相应的验收条件。

5.0.2 合同工程完工验收应由项目法人主持。验收工作组应由项目法人以及与合同工程有关的勘测、设计、监理、施工、主要设备制造（供应）商等单位的代表组成。

5.0.3 合同工程具备验收条件时，施工单位应向项目法人提出验收申请报告，其内容要求见附录 D。项目法人应在收到验收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

5.0.4 合同工程完工验收应具备以下条件：

- 1** 合同范围内的工程项目和工作已按合同约定完成；
- 2** 工程已按规定进行了有关验收；
- 3** 观测仪器和设备已测得初始值及施工期各项观测值；
- 4** 工程质量缺陷已按要求进行处理；
- 5** 工程完工结算已完成；
- 6** 施工现场已经进行清理；
- 7** 需移交项目法人的档案资料已按要求整理完毕；
- 8** 合同约定的其他条件。

5.0.5 合同工程完工验收应包括以下主要内容：

- 1** 检查合同范围内工程项目和工作完成情况；
- 2** 检查施工现场清理情况；
- 3** 检查已投入使用工程运行情况；
- 4** 检查验收资料整理情况；
- 5** 鉴定工程施工质量；
- 6** 检查工程完工结算情况；

- 7 检查历次验收遗留问题的处理情况；
- 8 对验收中发现的问题提出处理意见；
- 9 确定合同工程完工日期；
- 10 讨论并通过合同工程完工验收鉴定书。

5.0.6 合同工程完工验收鉴定书格式见附录 G。正本数量可按参加验收单位、质量和安全监督机构以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起 30 个工作日内，应由项目法人发送有关单位，并报送法人验收监督管理机关备案。

6 阶段验收

6.1 一般规定

6.1.1 阶段验收应包括枢纽工程导（截）流验收、水库下闸蓄水验收、引（调）排水工程通水验收、水电站（泵站）首（末）台机组启动验收、部分工程投入使用验收以及竣工验收主持单位根据工程建设需要增加的其他验收。

6.1.2 阶段验收应由竣工验收主持单位或其委托的单位主持。阶段验收委员会应由验收主持单位、质量和安全监督机构、运行管理单位的代表以及有关专家组成；必要时，可邀请地方人民政府以及有关部门参加。

工程参建单位应派代表参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。

6.1.3 工程建设具备阶段验收条件时，项目法人应提出阶段验收申请报告，其内容要求见附录 H。阶段验收申请报告应由法人验收监督管理机关审查后转报竣工验收主持单位，竣工验收主持单位应自收到申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行阶段验收。

6.1.4 阶段验收应包括以下主要内容：

- 1 检查已完工程的形象面貌和工程质量；
- 2 检查在建工程的建设情况；
- 3 检查未完工程的计划安排和主要技术措施落实情况，以及是否具备施工条件；
- 4 检查拟投入使用工程是否具备运行条件；
- 5 检查历次验收遗留问题的处理情况；
- 6 鉴定已完工程施工质量；
- 7 对验收中发现的问题提出处理意见；

8 讨论并通过阶段验收鉴定书。

6.1.5 大型工程在阶段验收前，验收主持单位根据工程建设需要，可成立专家组先进行技术预验收。

6.1.6 技术预验收工作可参照 8.4 的规定进行。

6.1.7 阶段验收的工作程序可参照 8.5.3 的规定进行。

6.1.8 阶段验收鉴定书格式见附录 I。数量按参加验收单位、法人验收监督管理机关、质量和安全监督机构各 1 份以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起 30 个工作日内，由验收主持单位发送有关单位。

6.2 枢纽工程导（截）流验收

6.2.1 枢纽工程导（截）流前，应进行导（截）流验收。

6.2.2 导（截）流验收应具备以下条件：

1 导流工程已基本完成，具备过流条件，投入使用（包括采取措施后）不影响其他后续工程继续施工；

2 满足截流要求的水下隐蔽工程已完成；

3 截流设计已获批准，截流方案已编制完成，并做好各项准备工作；

4 工程度汛方案已经有管辖权的防汛指挥部门批准，相关措施已落实；

5 截流后壅高水位以下的移民搬迁安置和库底清理已完成并通过验收；

6 有航运功能的河道，碍航问题已得到解决。

6.2.3 导（截）流验收应包括以下主要内容：

1 检查已完水下工程、隐蔽工程、导（截）流工程是否满足导（截）流要求；

2 检查建设征地、移民搬迁安置和库底清理完成情况；

3 审查截流方案，检查导（截）流措施和准备工作落实情况；

4 检查为解决碍航等问题而采取的工程措施落实情况；

5 鉴定与截流有关已完工程施工质量；

- 6 对验收中发现的问题提出处理意见；
 - 7 讨论并通过阶段验收鉴定书。
- 6.2.4 工程分期导（截）流时，应分期进行导（截）流验收。

6.3 水库下闸蓄水验收

- 6.3.1 水库下闸蓄水前，应进行下闸蓄水验收。
- 6.3.2 下闸蓄水验收应具备以下条件：
- 1 挡水建筑物的形象面貌满足蓄水位的要求；
 - 2 蓄水淹没范围内的移民搬迁安置和库底清理已完成并通过验收；
 - 3 蓄水后需要投入使用的泄水建筑物已基本完成，具备过流条件；
 - 4 有关观测仪器、设备已按设计要求安装和调试，并已测得初始值和施工期观测值；
 - 5 蓄水后未完工程的建设计划和施工措施已落实；
 - 6 蓄水安全鉴定报告已提交；
 - 7 蓄水后可能影响工程安全运行的问题已处理，有关重大技术问题已有结论；
 - 8 蓄水计划、导流洞封堵方案等已编制完成，并做好各项准备工作；
 - 9 年度度汛方案（包括调度运用方案）已经有管辖权的防讯指挥部批准，相关措施已落实。
- 6.3.3 下闸蓄水验收应包括以下主要内容：
- 1 检查已完工程是否满足蓄水要求；
 - 2 检查建设征地、移民搬迁安置和库区清理完成情况；
 - 3 检查近坝库岸处理情况；
 - 4 检查蓄水准备工作落实情况；
 - 5 鉴定与蓄水有关的已完工程施工质量；
 - 6 对验收中发现的问题提出处理意见；
 - 7 讨论并通过阶段验收鉴定书。

- 6.3.4** 工程分期蓄水时，宜分期进行下闸蓄水验收。
- 6.3.5** 拦河水闸工程可根据工程规模、重要性，由竣工验收主持单位决定是否组织蓄水（挡水）验收。

6.4 引（调）排水工程通水验收

- 6.4.1** 引（调）排水工程通水前，应进行通水验收。
- 6.4.2** 通水验收应具备以下条件：
- 1** 引（调）排水建筑物的形象面貌满足通水的要求；
 - 2** 通水后未完工程的建设计划和施工措施已落实；
 - 3** 引（调）排水位以下的移民搬迁安置和障碍物清理已完成并通过验收；
 - 4** 引（调）排水的调度运用方案已编制完成；度汛方案已得到有管辖权的防汛指挥部门批准，相关措施已落实。
- 6.4.3** 通水验收应包括以下主要内容：
- 1** 检查已完工程是否满足通水的要求；
 - 2** 检查建设征地、移民搬迁安置和清障完成情况；
 - 3** 检查通水准备工作落实情况；
 - 4** 鉴定与通水有关的工程施工质量；
 - 5** 对验收中发现的问题提出处理意见；
 - 6** 讨论并通过阶段验收鉴定书。
- 6.4.4** 工程分期（或分段）通水时，应分期（或分段）进行通水验收。

6.5 水电站（泵站）机组启动验收

- 6.5.1** 水电站（泵站）每台机组投入运行前，应进行机组启动验收。
- 6.5.2** 首（末）台机组启动验收应由竣工验收主持单位或其委托单位组织的机组启动验收委员会负责；中间机组启动验收应由项目法人组织的机组启动验收工作组负责。验收委员会（工作组）应有所在地区电力部门的代表参加。

根据机组规模情况，竣工验收主持单位也可委托项目法人主持首（末）台机组启动验收。

6.5.3 机组启动验收前，项目法人应组织成立机组启动试运行工作组开展机组启动试运行工作。首（末）台机组启动试运行前，项目法人应将试运行工作安排报验收主持单位备案，必要时，验收主持单位可派专家到现场收集有关资料，指导项目法人进行机组启动试运行工作。

6.5.4 机组启动试运行工作组应进行以下主要工作：

1 审查批准施工单位编制的机组启动试运行试验文件和机组启动试运行操作规程等；

2 检查机组及相应附属设备安装、调试、试验以及分部试运行情况，决定是否进行充水试验和空载试运行；

3 检查机组充水试验和空载试运行情况；

4 检查机组带主变压器与高压配电装置试验和并列及负荷试验情况，决定是否进行机组带负荷连续运行；

5 检查机组带负荷连续运行情况；

6 检查带负荷连续运行结束后消缺处理情况；

7 审查施工单位编写的机组带负荷连续运行情况报告。

6.5.5 机组带负荷连续运行应符合以下要求：

1 水电站机组带额定负荷连续运行时间为 72h；泵站机组带额定负荷连续运行时间为 24h 或 7d 内累计运行时间为 48h，包括机组无故障停机次数不少于 3 次；

2 受水位或水量限制无法满足上述要求时，经过项目法人组织论证并提出专门报告报验收主持单位批准后，可适当降低机组启动运行负荷以及减少连续运行的时间。

6.5.6 首（末）台机组启动验收前，验收主持单位应组织进行技术预验收，技术预验收应在机组启动试运行完成后进行。

6.5.7 技术预验收应具备以下条件：

1 与机组启动运行有关的建筑物基本完成，满足机组启动运行要求；

- 2** 与机组启动运行有关的金属结构及启闭设备安装完成，并经过调试合格，可满足机组启动运行要求；
- 3** 过水建筑物已具备过水条件，满足机组启动运行要求；
- 4** 压力容器、压力管道以及消防系统等已通过有关主管部门的检测或验收；
- 5** 机组、附属设备以及油、水、气等辅助设备安装完成，经调试合格并经分部试运转，满足机组启动运行要求；
- 6** 必要的输配电设备安装调试完成，并通过电力部门组织的安全性评价或验收，送（供）电准备工作已就绪，通信系统满足机组启动运行要求；
- 7** 机组启动运行的测量、监测、控制和保护等电气设备已安装完成并调试合格；
- 8** 有关机组启动运行的安全防护措施已落实，并准备就绪；
- 9** 按设计要求配备的仪器、仪表、工具及其他机电设备已能满足机组启动运行的需要；
- 10** 机组启动运行操作规程已编制，并得到批准；
- 11** 水库水位控制与发电水位调度计划已编制完成，并得到相关部门的批准；
- 12** 运行管理人员的配备可满足机组启动运行的要求；
- 13** 水位和引水量满足机组启动运行最低要求；
- 14** 机组按要求完成带负荷连续运行。

6.5.8 技术预验收应包括以下主要内容：

- 1** 听取有关建设、设计、监理、施工和试运行情况报告；
- 2** 检查评价机组及其辅助设备质量、有关工程施工安装质量；检查试运行情况和消缺处理情况；
- 3** 对验收中发现的问题提出处理意见；
- 4** 讨论形成机组启动技术预验收工作报告。

6.5.9 首（末）台机组启动验收应具备以下条件：

- 1** 技术预验收工作报告已提交；
- 2** 技术预验收工作报告中提出的遗留问题已处理。

6.5.10 首（末）台机组启动验收应包括以下主要内容：

- 1 听取工程建设管理报告和技术预验收工作报告；**
- 2 检查机组和有关工程施工和设备安装以及运行情况；**
- 3 鉴定工程施工质量；**
- 4 讨论并通过机组启动验收鉴定书。**

6.5.11 中间机组启动验收可参照首（末）台机组启动验收的要求进行。

6.5.12 机组启动验收鉴定书格式见附录J；机组启动验收鉴定书是机组交接和投入使用运行的依据。

6.6 部分工程投入使用验收

6.6.1 项目施工工期因故拖延，并预期完成计划不确定的工程项目，部分已完成工程需要投入使用的，应进行部分工程投入使用验收。

6.6.2 在部分工程投入使用验收申请报告中，应包含项目施工工期拖延的原因、预期完成计划的有关情况和部分已完成工程提前投入使用的理由等内容。

6.6.3 部分工程投入使用验收应具备以下条件：

- 1 拟投入使用工程已按批准设计文件规定的内容完成并已通过相应的法人验收；**
- 2 拟投入使用工程已具备运行管理条件；**
- 3 工程投入使用后，不影响其他工程正常施工，且其他工程施工不影响拟投入使用工程安全运行（包括采取防护措施）；**
- 4 项目法人与运行管理单位已签订工程提前使用协议；**
- 5 工程调度运行方案已编制完成；度汛方案已经有管辖权的防汛指挥部批准，相关措施已落实。**

6.6.4 部分工程投入使用验收应包括以下主要内容：

- 1 检查拟投入使用工程是否已按批准设计完成；**
- 2 检查工程是否已具备正常运行条件；**
- 3 鉴定工程施工质量；**

- 4 检查工程的调度运用、度汛方案落实情况；
- 5 对验收中发现的问题提出处理意见；
- 6 讨论并通过部分工程投入使用验收鉴定书。

6.6.5 部分工程投入使用验收鉴定书格式见附录 K；部分工程投入使用验收鉴定书是部分工程投入使用运行的依据，也是施工单位向项目法人交接和项目法人向运行管理单位移交的依据。

6.6.6 提前投入使用的部分工程如有单独的初步设计，可组织进行单项工程竣工验收，验收工作参照第 8 章有关规定进行。

7 专项验收

- 7.0.1** 工程竣工验收前，应按有关规定进行专项验收。专项验收主持单位应按国家和相关行业的有关规定确定。
- 7.0.2** 项目法人应按国家和相关行业主管部门的规定，向有关部门提出专项验收申请报告，并做好有关准备和配合工作。
- 7.0.3** 专项验收应具备的条件、验收主要内容、验收程序以及验收成果性文件的具体要求等应执行国家及相关行业主管部门有关规定。
- 7.0.4** 专项验收成果性文件应是工程竣工验收成果性文件的组成部分。项目法人提交竣工验收申请报告时，应附相关专项验收成果性文件复印件。

8 竣工验收

8.1 一般规定

8.1.1 竣工验收应在工程建设项目全部完成并满足一定运行条件后1年内进行。不能按期进行竣工验收的，经竣工验收主持单位同意，可适当延长期限，但最长不应超过6个月。一定运行条件是指：

- 1 泵站工程经过一个排水或抽水期；
- 2 河道疏浚工程完成后；
- 3 其他工程经过6个月（经过一个汛期）至12个月。

8.1.2 工程具备验收条件时，项目法人应提出竣工验收申请报告，其内容要求见附录L。竣工验收申请报告应由法人验收监督管理机关审查后转报竣工验收主持单位。

8.1.3 工程未能按期进行竣工验收的，项目法人应向竣工验收主持单位提出延期竣工验收专题申请报告。申请报告应包括延期竣工验收的主要原因及计划延长的时间等内容。

8.1.4 项目法人编制完成竣工财务决算后，应报送竣工验收主持单位财务部门进行审查和审计部门进行竣工审计。审计部门应出具竣工审计意见。项目法人应对审计意见中提出的问题进行整改并提交整改报告。

8.1.5 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。

8.1.6 大型水利工程在竣工技术预验收前，应按照有关规定进行竣工验收技术鉴定。中型水利工程，竣工验收主持单位可根据需要决定是否进行竣工验收技术鉴定。

8.1.7 竣工验收应具备以下条件：

- 1 工程已按批准设计全部完成；
- 2 工程重大设计变更已经有审批权的单位批准；

- 3** 各单位工程能正常运行；
- 4** 历次验收所发现的问题已基本处理完毕；
- 5** 各专项验收已通过；
- 6** 工程投资已全部到位；
- 7** 竣工财务决算已通过竣工审计，审计意见中提出的问题已整改并提交了整改报告；
- 8** 运行管理单位已明确，管理养护经费已基本落实；
- 9** 质量和安全监督工作报告已提交，工程质量达到合格标准；
- 10** 竣工验收资料已准备就绪。竣工验收主要工作报告格式及主要内容见附录 N、附录 O。

8.1.8 工程有少量建设内容未完成，但不影响工程正常运行，且能符合财务有关规定，项目法人已对尾工作出安排的，经竣工验收主持单位同意，可进行竣工验收。

8.1.9 竣工验收应按以下程序进行：

- 1** 项目法人组织进行竣工验收自查；
- 2** 项目法人提交竣工验收申请报告；
- 3** 竣工验收主持单位批复竣工验收申请报告；
- 4** 进行竣工技术预验收；
- 5** 召开竣工验收会议；
- 6** 印发竣工验收鉴定书。

8.2 竣工验收自查

8.2.1 申请竣工验收前，项目法人应组织竣工验收自查。自查工作应由项目法人主持，勘测、设计、监理、施工、主要设备制造（供应）商以及运行管理等单位的代表参加。

8.2.2 竣工验收自查应包括以下主要内容：

- 1** 检查有关单位的工作报告；
- 2** 检查工程建设情况，评定工程项目施工质量等级；
- 3** 检查历次验收、专项验收的遗留问题和工程初期运行所

发现问题的处理情况；

- 4 确定工程尾工内容及其完成期限和责任单位；
- 5 对竣工验收前应完成的工作作出安排；
- 6 讨论并通过竣工验收自查工作报告。

8.2.3 项目法人组织工程竣工验收自查前，应提前 10 个工作日通知质量和安全监督机构，同时向法人验收监督管理机关报告。质量和安全监督机构应派员列席自查工作会议。

8.2.4 项目法人应在完成竣工验收自查工作之日起 10 个工作日内，将自查的工程项目质量结论和相关资料报质量监督机构。

8.2.5 竣工验收自查工作报告格式见附录 M。参加竣工验收自查的人员应在自查工作报告上签字。项目法人应自竣工验收自查工作报告通过之日起 30 个工作日内，将自查报告报法人验收监督管理机关。

8.3 工程质量抽样检测

8.3.1 根据竣工验收的需要，竣工验收主持单位可以委托具有相应资质的工程质量检测单位对工程质量进行抽样检测。项目法人应与工程质量检测单位签订工程质量检测合同。检测所需费用由项目法人列支，质量不合格工程所发生的检测费用由责任单位承担。

8.3.2 工程质量检测单位不应与参与工程建设的项目法人、设计、监理、施工、设备制造（供应）商等单位隶属同一经营实体。

8.3.3 根据竣工验收主持单位的要求和项目的具体情况，项目法人应负责提出工程质量抽样检测的项目、内容和数量，经质量监督机构审核后报竣工验收主持单位核定。堤防工程质量抽检要求见附录 P。

8.3.4 工程质量检测单位应按照有关技术标准对工程进行质量检测，按合同要求及时提出质量检测报告并对检测结论负责。项目法人应自收到检测报告 10 个工作日内将检测报告报竣工验收

主持单位。

8.3.5 对抽样检测中发现的质量问题，项目法人应及时组织有关单位研究处理。在影响工程安全运行以及使用功能的质量问题未处理完毕前，不应进行竣工验收。

8.4 竣工技术预验收

8.4.1 竣工技术预验收应由竣工验收主持单位组织的专家组负责。技术预验收专家组成员应具有高级技术职称或相应执业资格，成员的 2/3 以上应来自工程非参建单位。工程参建单位的代表应参加技术预验收，负责回答专家组提出的问题。

8.4.2 竣工技术预验收专家组可下设专业工作组，并在各专业工作组检查意见的基础上形成竣工技术预验收工作报告。

8.4.3 竣工技术预验收应包括以下主要内容：

- 1 检查工程是否按批准的设计完成；
- 2 检查工程是否存在质量隐患和影响工程安全运行的问题；
- 3 检查历次验收、专项验收的遗留问题和工程初期运行中所发现问题的处理情况；
- 4 对工程重大技术问题作出评价；
- 5 检查工程尾工安排情况；
- 6 鉴定工程施工质量；
- 7 检查工程投资、财务情况；
- 8 对验收中发现的问题提出处理意见。

8.4.4 竣工技术预验收应按以下程序进行：

- 1 现场检查工程建设情况并查阅有关工程建设资料；
- 2 听取项目法人、设计、监理、施工、质量和安全监督机构、运行管理等单位工作报告；
- 3 听取竣工验收技术鉴定报告和工程质量抽样检测报告；
- 4 专业工作组讨论并形成各专业工作组意见；
- 5 讨论并通过竣工技术预验收工作报告；
- 6 讨论并形成竣工验收鉴定书初稿。

8.4.5 竣工技术预验收工作报告应是竣工验收鉴定书的附件，其格式见附录 Q。

8.5 竣工验收

8.5.1 竣工验收委员会可设主任委员 1 名，副主任委员以及委员若干名，主任委员应由验收主持单位代表担任。竣工验收委员会应由竣工验收主持单位、有关地方人民政府和部门、有关水行政主管部门和流域管理机构、质量和安全监督机构、运行管理单位的代表以及有关专家组成。工程投资方代表可参加竣工验收委员会。

8.5.2 项目法人、勘测、设计、监理、施工和主要设备制造（供应）商等单位应派代表参加竣工验收，负责解答验收委员会提出的问题，并应作为被验收单位代表在验收鉴定书上签字。

8.5.3 竣工验收会议应包括以下主要内容和程序。

- 1** 现场检查工程建设情况及查阅有关资料；
- 2** 召开大会：
 - 1)** 宣布验收委员会组成人员名单；
 - 2)** 观看工程建设声像资料；
 - 3)** 听取工程建设管理工作报告；
 - 4)** 听取竣工技术预验收工作报告；
 - 5)** 听取验收委员会确定的其他报告；
 - 6)** 讨论并通过竣工验收鉴定书；
 - 7)** 验收委员会委员和被验收单位代表在竣工验收鉴定书上签字。

8.5.4 工程项目质量达到合格以上等级的，竣工验收的质量结论意见应为合格。

8.5.5 竣工验收鉴定书格式见附录 R。数量应按验收委员会组成单位、工程主要参建单位各 1 份以及归档所需要份数确定。自鉴定书通过之日起 30 个工作日内，应由竣工验收主持单位发送有关单位。

9 工程移交及遗留问题处理

9.1 工程交接

9.1.1 通过合同工程完工验收或投入使用验收后，项目法人与施工单位应在 30 个工作日内组织专人负责工程的交接工作，交接过程应有完整的文字记录且有双方交接负责人签字。

9.1.2 项目法人与施工单位应在施工合同或验收鉴定书约定的时间内完成工程及其档案资料的交接工作。

9.1.3 工程办理具体交接手续的同时，施工单位应向项目法人递交工程质量保修书，其格式见附录 S。保修书的内容应符合合同约定的条件。

9.1.4 工程质量保修期应从工程通过合同工程完工验收后开始计算，但合同另有约定的除外。

9.1.5 在施工单位递交了工程质量保修书、完成施工场地清理以及提交有关竣工资料后，项目法人应在 30 个工作日内向施工单位颁发合同工程完工证书，其格式见附录 T。

9.2 工程移交

9.2.1 工程通过投入使用验收后，项目法人宜及时将工程移交运行管理单位管理，并与其签订工程提前启用协议。

9.2.2 在竣工验收鉴定书印发后 60 个工作日内，项目法人与运行管理单位应完成工程移交手续。

9.2.3 工程移交应包括工程实体、其他固定资产和工程档案资料等，应按照初步设计等有关批准文件进行逐项清点，并办理移交手续。

9.2.4 办理工程移交，应有完整的文字记录和双方法定代表人签字。

9.3 验收遗留问题及尾工处理

9.3.1 有关验收成果性文件应对验收遗留问题有明确的记载。影响工程正常运行的，不应作为验收遗留问题处理。

9.3.2 验收遗留问题和尾工的处理应由项目法人负责。项目法人应按照竣工验收鉴定书、合同约定等要求，督促有关责任单位完成处理工作。

9.3.3 验收遗留问题和尾工处理完成后，有关单位应组织验收，并形成验收成果性文件。项目法人应参加验收并负责将验收成果性文件报竣工验收主持单位。

9.3.4 工程竣工验收后，应由项目法人负责处理的验收遗留问题，项目法人已撤销的，应由组建或批准组建项目法人的单位或其指定的单位处理完成。

9.4 工程竣工证书颁发

9.4.1 工程质量保修期满后 30 个工作日内，项目法人应向施工单位颁发工程质量保修责任终止证书，其格式见附录 U。但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

9.4.2 工程质量保修期满以及验收遗留问题和尾工处理完成后，项目法人应向工程竣工验收主持单位申请领取竣工证书。申请报告应包括以下内容：

- 1 工程移交情况；
- 2 工程运行管理情况；
- 3 验收遗留问题和尾工处理情况；
- 4 工程质量保修期有关情况。

9.4.3 竣工验收主持单位应自收到项目法人申请报告后 30 个工作日内决定是否颁发工程竣工证书，其格式见附录 V（正本）和附录 W（副本）。颁发竣工证书应符合以下条件：

- 1 竣工验收鉴定书已印发；
- 2 工程遗留问题和尾工处理已完成并通过验收；

3 工程已全面移交运行管理单位管理。

9.4.4 工程竣工证书是项目法人全面完成工程项目建设管理任务的证书，也是工程参建单位完成相应工程建设任务的最终证明文件。

9.4.5 工程竣工证书数量应按正本3份和副本若干份颁发，正本应由项目法人、运行管理单位和档案部门保存，副本应由工程主要参建单位保存。

附录 A 验收应提供的资料清单

序号	资料名称	分部工程验收	单位工程验收	合同工程完工验收	机组启动验收	阶段验收	技术预验收	竣工验收	提供单位
1	工程建设管理工作报告		√	√	√	√	√	√	项目法人
2	工程建设大事记						√	√	项目法人
3	拟验工程清单、未完工程清单、未完工程的建设安排及完成时间		√	√	√	√	√	√	项目法人
4	技术预验收工作报告				*	*	√	√	专家组
5	验收鉴定书（初稿）				√	√	√	√	项目法人
6	度汛方案				*	√	√	√	项目法人
7	工程调度运用方案					√	√	√	项目法人
8	工程建设监理工作报告		√	√	√	√	√	√	监理机构
9	工程设计工作报告		√	√	√	√	√	√	设计单位
10	工程施工管理工作报告		√	√	√	√	√	√	施工单位
11	运行管理工作报告						√	√	运行管理单位
12	工程质量和安全监督报告				√	√	√	√	质安监督机构
13	竣工验收技术鉴定报告						*	*	技术鉴定单位
14	机组启动试运行计划文件				√				施工单位
15	机组试运行工作报告				√				施工单位
16	重大技术问题专题报告					*	*	*	项目法人

注：符号“√”表示“应提供”，符号“*”表示“宜提供”或“根据需要提供”。

附录 B 验收应准备的备查档案资料清单

序号	资料名称	分部工程验收	单位工程验收	合同工程完工验收	机组启动验收	阶段验收	技术预验收	竣工验收	提供单位
1	前期工作文件及批复文件			√	√	√	√	√	项目法人
2	主管部门批文			√	√	√	√	√	项目法人
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	单元工程质量评定资料	√	√	√	√	√	√	√	施工单位
7	分部工程质量评定资料			√	*	√	√	√	项目法人
8	单位工程质量评定资料			√	*			√	项目法人
9	工程外观质量评定资料			√				√	项目法人
10	工程质量有关文件	√	√	√	√	√	√	√	参建单位
11	工程安全管理有关文件	√	√	√	√	√	√	√	参建单位
12	工程施工质量检验文件	√	√	√	√	√	√	√	施工单位
13	工程监理资料	√	√	√	√	√	√	√	监理单位
14	施工图设计文件			√	√	√	√	√	设计单位
15	工程设计变更资料	√	√	√	√	√	√	√	设计单位
16	竣工图纸			√	√		√	√	施工单位
17	征地移民有关文件			√			√	√	承担单位
18	重要会议记录	√	√	√	√	√	√	√	项目法人
19	质量缺陷备案表	√	√	√	√	√	√	√	监理机构
20	安全、质量事故资料	√	√	√	√	√	√	√	项目法人
21	阶段验收鉴定书							√	√

(续)

序号	资料名称	分部工程验收	单位工程验收	合同工程完工验收	机组启动验收	阶段验收	技术预验收	竣工验收	提供单位
22	竣工决算及审计资料						√	√	项目法人
23	工程建设中使用的技术标准	√	√	√	√	√	√	√	参建单位
24	工程建设标准强制性条文	√	√	√	√	√	√	√	参建单位
25	专项验收有关文件						√	√	项目法人
26	安全、技术鉴定报告					√	√	√	项目法人
27	其他档案资料	根据需要由有关单位提供							

注：符号“√”表示“应提供”，符号“*”表示“宜提供”或“根据需要提供”。

附录 C 法人验收工作计划内容要求

一、工程概况

二、工程项目划分

三、工程建设总进度计划

四、法人验收工作计划

附录 D 法人验收申请报告内容要求

一、验收范围

二、工程验收条件的检查结果

三、建议验收时间（年．月．日）

附录 E 分部工程验收鉴定书格式

编号：

×××××××工程

××××分部工程验收

鉴 定 书

单位工程名称：

××××分部工程验收工作组

年 月 日

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、分部工程开工完工日期

二、分部工程建设内容

三、施工过程及完成的主要工程量

四、质量事故及质量缺陷处理情况

五、拟验工程质量评定（包括单元工程、主要单元工程个数、合格率和优良率；施工单位自评结果；监理单位复核意见；分部工程质量等级评定意见）

六、验收遗留问题及处理意见

七、结论

八、保留意见（保留意见人签字）

九、分部工程验收工作组成员签字表

十、附件：验收遗留问题处理记录

附录 F 单位工程验收鉴定书格式

××××××工程

××××单位工程验收

鉴定书

××××单位工程验收工作组

年 月 日

验收主持单位：

法人验收监督管理机关：

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

验收时间（年、月、日）：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、单位工程概况

（一）单位工程名称及位置

（二）单位工程主要建设内容

（三）单位工程建设过程（包括工程开工、完工时间，施工中采取的主要措施等）

二、验收范围

三、单位工程完成情况和完成的主要工程量

四、单位工程质量评定

（一）分部工程质量评定

（二）工程外观质量评定

（三）工程质量检测情况

（四）单位工程质量等级评定意见

五、分部工程验收遗留问题处理情况

六、运行准备情况（投入使用验收需要此部分）

七、存在的主要问题及处理意见

八、意见和建议

九、结论

十、保留意见（应有本人签字）

十一、单位工程验收工作组成员签字表

附录 G 合同工程完工验收鉴定书格式

××××××工程

××××合同工程完工验收
(合同名称及编号)

鉴定书

××××合同工程完工验收工作组

年 月 日

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

验收时间（年、月、日）：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、合同工程概况

（一）合同工程名称及位置

（二）合同工程主要建设内容

（三）合同工程建设过程

二、验收范围

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

四、合同工程质量评定

五、历次验收遗留问题处理情况

六、存在的主要问题及处理意见

七、意见和建议

八、结论

九、保留意见（应有本人签字）

十、合同工程验收工作组成员签字表

十一、附件施工单位向项目法人移交资料目录

附录 H 阶段验收申请报告内容要求

一、工程基本情况

二、工程验收条件的检查结果

三、工程验收准备工作情况

四、建议验收时间、地点和参加单位

附录 I 阶段验收鉴定书格式

×××××工程

×××阶段验收

鉴 定 书

×××××工程×××阶段验收委员会

年 月 日

验收主持单位：

法人验收监督管理机关：

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

主要施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

验收时间（年、月、日）：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、工程概况

- (一) 工程位置及主要任务
- (二) 工程主要技术指标
- (三) 项目设计简况（包括设计审批情况，工程投资和主要设计工程量）
- (四) 项目建设简况（包括工程建设主要单位，工程施工和完成工程量情况等）

二、验收范围和内容

三、工程形象面貌（对应验收范围和内容的工程完成情况）

四、工程质量评定

五、验收前已完成的工作（包括安全鉴定、移民搬迁安置和库底清理验收、技术预验收等）

六、截流（蓄水、通水等）总体安排

七、度汛和调度运行方案

八、未完工程建设安排

九、存在的主要问题及处理意见

十、建议

十一、结论

十二、验收委员会成员签字表

十三、附件：技术预验收工作报告（如有时）

附录 J 机组启动验收鉴定书格式

×××××工程

机组启动验收

鉴 定 书

×××××××工程机组启动验收委员会（工作组）

年 月 日

验收主持单位：

法人验收监督管理机关：

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

主要施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

验收时间（年、月、日）：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、工程概况

- (一) 工程主要建设内容
- (二) 机组主要技术指标
- (三) 机组及辅助设备设计、制造和安装情况
- (四) 与机组启动有关工程形象面貌

二、验收范围和内容

三、工程质量评定

四、验收前已完成的工作（试运行、带负荷连续运行情况）

五、技术预验收情况

六、存在的主要问题及处理意见

七、建议

八、结论

九、验收委员会（工作组）成员签字表

十、附件：技术预验收工作报告（如有时）

附录 K 部分工程投入使用验收鉴定书格式

××××××工程

部分工程投入使用验收

鉴定书

××××××工程部分工程投入使用验收委员会

年 月 日

验收主持单位：

法人验收监督管理机关：

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

主要施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

验收时间（年、月、日）：

验收地点：

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、工程概况

（一）工程名称及位置

（二）工程主要建设内容

二、验收范围和内容

三、拟投入使用工程概况

（一）工程主要建设内容

（二）工程建设过程（包括工程开工、完工时间，施工中采取的主要措施等）

四、拟投入使用工程完成情况和完成的主要工程量

五、拟投入使用工程质量评定

（一）工程质量评定

（二）工程质量检测情况

六、验收遗留问题处理情况

七、调度运行方案、度汛方案

八、存在的主要问题及处理意见

九、建议

十、结论

十一、保留意见（应有本人签字）

十二、部分工程投入使用验收委员会成员签字表

附录 L 竣工验收申请报告内容要求

一、工程基本情况

二、竣工验收条件的检查结果

三、尾工情况及安排意见

四、验收准备工作情况

五、建议验收时间、地点和参加单位

六、附件：竣工验收自查工作报告

附录 M 工程项目竣工验收 自查工作报告格式

×××××××工程项目竣工验收

自 查 工 作 报 告

×××××××工程项目竣工验收自查工作组

年 月 日

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

主要施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

质量和安全监督机构：

运行管理单位：

前言（包括组织机构、自查工作过程等）

一、工程概况

- (一) 工程名称及位置
- (二) 工程主要建设内容
- (三) 工程建设过程

二、工程项目完成情况

- (一) 工程项目完成情况
- (二) 完成工程量与初设批复工程量比较
- (三) 工程验收情况
- (四) 工程投资完成及审计情况
- (五) 工程项目移交和运行情况

三、工程项目质量评定

四、验收遗留问题处理情况

五、尾工情况及安排意见

六、存在的问题及处理意见

七、结论

八、工程项目竣工验收自查工作组成员签字表

附录 N 竣工验收主要工作报告格式

×××××工程竣工验收

××××工作报告

编制单位：

年 月 日

批准：

审定：

审核：

主要编写人员：

附录 O 竣工验收主要工作报告内容格式

O. 1 工程建设管理工作报告

O. 1. 1 工程概况

- 1 工程位置
- 2 立项、初设文件批复
- 3 工程建设任务及设计标准
- 4 主要技术特征指标
- 5 工程主要建设内容
- 6 工程布置
- 7 工程投资
- 8 主要工程量和总工期

O. 1. 2 工程建设简况

- 1 施工准备
- 2 工程施工分标情况及参建单位
- 3 工程开工报告及批复
- 4 主要工程开完工日期
- 5 主要工程施工过程
- 6 主要设计变更
- 7 重大技术问题处理
- 8 施工期防汛度汛

O. 1. 3 专项工程和工作

- 1 征地补偿和移民安置
- 2 环境保护工程
- 3 水土保持设施
- 4 工程建设档案

O. 1. 4 项目管理

- 1 机构设置及工作情况**
- 2 主要项目招标投标过程**
- 3 工程概算与投资计划完成情况**
 - 1) 批准概算与实际执行情况**
 - 2) 年度计划安排**
 - 3) 投资来源、资金到位及完成情况**
- 4 合同管理**
- 5 材料及设备供应**
- 6 资金管理与合同价款结算**

O. 1. 5 工程质量

- 1 工程质量管理体系和质量监督**
- 2 工程项目划分**
- 3 质量控制和检测**
- 4 质量事故处理情况**
- 5 质量等级评定**

O. 1. 6 安全生产与文明工地

O. 1. 7 工程验收

- 1 单位工程验收**
- 2 阶段验收**
- 3 专项验收**

O. 1. 8 蓄水安全鉴定和竣工验收技术鉴定

- 1 蓄水安全鉴定（鉴定情况、主要结论）**
- 2 竣工验收技术鉴定（鉴定情况、主要结论）**

O. 1. 9 历次验收、鉴定遗留问题处理情况

O. 1. 10 工程运行管理情况

- 1 管理机构、人员和经费情况**
- 2 工程移交**

O. 1. 11 工程初期运行及效益

- 1 工程初期运行情况**
- 2 工程初期运行效益**

3 工程观测、监测资料分析

O. 1. 12 竣工财务决算编制与竣工审计情况

O. 1. 13 存在问题及处理意见

O. 1. 14 工程尾工安排

O. 1. 15 经验与建议

O. 1. 16 附件

1 项目法人的机构设置及主要工作人员情况表

2 项目建议书、可行性研究报告、初步设计等批准文件及调整批准文件。

O. 2 工程建设大事记

O. 2. 1 根据水利工程建设程序，主要记载项目法人从委托设计、报批立项直到竣工验收过程中对工程建设有较大影响的事件，包括有关批文、上级有关批示、设计重大变化、主管部门稽查和检查、有关合同协议的签订、建设过程中的重要会议、施工期度汛抢险及其他重要事件、主要项目的开工和完工情况、历次验收等情况。

O. 2. 2 工程建设大事记可单独成册，也可作为“工程建设管理工作报告”的附件。

O. 3 工程施工管理工作报告

O. 3. 1 工程概况

O. 3. 2 工程投标

O. 3. 3 施工进度管理

O. 3. 4 主要施工方法

O. 3. 5 施工质量管理

O. 3. 6 文明施工与安全生产

O. 3. 7 合同管理

O. 3. 8 经验与建议

O. 3. 9 附件

- 1 施工管理机构设置及主要工作人员情况表**
- 2 投标时计划投入的资源与施工实际投入资源情况表**
- 3 工程施工管理大事记**
- 4 技术标准目录**

O. 4 工程设计工作报告

- O. 4. 1 工程概况**
- O. 4. 2 工程规划设计要点**
- O. 4. 3 工程设计审查意见落实**
- O. 4. 4 工程标准**
- O. 4. 5 设计变更**
- O. 4. 6 设计文件质量管理**
- O. 4. 7 设计服务**
- O. 4. 8 工程评价**
- O. 4. 9 经验与建议**
- O. 4. 10 附件**
 - 1 设计机构设置和主要工作人员情况表**
 - 2 工程设计大事记**
 - 3 技术标准目录**

O. 5 工程建设监理工作报告

- O. 5. 1 工程概况**
- O. 5. 2 监理规划**
- O. 5. 3 监理过程**
- O. 5. 4 监理效果**
- O. 5. 5 工程评价**
- O. 5. 6 经验与建议**
- O. 5. 7 附件**
 - 1 监理机构的设置与主要人员情况表**
 - 2 工程建设监理大事记**

O. 6 运行管理工作报告

- O. 6. 1 工程概况
- O. 6. 2 运行管理
- O. 6. 3 工程初期运行
- O. 6. 4 工程监测资料和分析
- O. 6. 5 意见和建议
- O. 6. 6 附件
 - 1 管理机构设立的批文
 - 2 机构设置情况和主要工作人员情况
 - 3 规章制度目录

O. 7 工程质量监督报告

- O. 7. 1 工程概况
- O. 7. 2 质量监督工作
- O. 7. 3 参建单位质量管理体系
- O. 7. 4 工程项目划分确认
- O. 7. 5 工程质量检测
- O. 7. 6 工程质量核备与核定
- O. 7. 7 工程质量事故和缺陷处理
- O. 7. 8 工程质量结论意见
- O. 7. 9 附件
 - 1 有关该工程项目质量监督人员情况表
 - 2 工程建设过程中质量监督意见（书面材料）汇总

O. 8 工程安全监督报告

- O. 8. 1 工程概况
- O. 8. 2 安全监督工作
- O. 8. 3 参建单位安全管理体系建设
- O. 8. 4 现场监督检查

O. 8.5 安全生产事故处理情况

O. 8.6 工程安全生产评价意见

O. 8.7 附件

1 有关该工程项目安全监督人员情况表

2 工程建设过程中安全监督意见（书面材料）汇总

附录 P 堤防工程质量抽检要求

P. 0. 1 土料填筑工程质量抽检主要内容为干密度和外观尺寸，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检一个断面；
- 2 每个断面至少抽检 2 层，每层不少于 3 点，且不得在堤防顶层取样；
- 3 每个单位工程抽检样本点总数不得少于 20 个。

P. 0. 2 干（浆）砌石工程质量抽检主要内容为厚度、密实程度和平整度，必要时应拍摄图像资料，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检 3 点；
- 2 每个单位工程至少抽检 3 点。

P. 0. 3 混凝土预制块砌筑工程质量抽检主要内容为预制块厚度、平整度和缝宽，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检 1 组，每组 3 点；
- 2 每个单位工程至少抽检 1 组。

P. 0. 4 垫层工程质量抽检主要内容为垫层厚度及垫层铺设情况，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检 3 点；
- 2 每个单位工程至少抽检 3 点。

P. 0. 5 堤脚防护工程质量抽检主要内容为断面复核，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检 3 个断面；
- 2 每个单位工程至少抽检 3 个断面。

P. 0. 6 混凝土防洪墙和护坡工程质量抽检主要内容为混凝土强度，并满足以下要求：

- 1 每 2000m 堤长至少抽检 1 组，每组 3 点；
- 2 每个单位工程至少抽检 1 组。

P. 0.7 堤身截渗、堤基处理及其他工程，工程质量抽检的主要内容及方法由工程质量监督机构提出方案报项目主管部门批准后实施。

附录 Q 竣工技术预验收工作报告格式

×××××工程

竣工技术预验收工作报告

×××××工程竣工技术预验收专家组

年 月 日

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

第一部分 工程建设

一、工程概况

- (一) 工程名称、位置
- (二) 工程主要任务和作用
- (三) 工程设计主要内容
 - 1. 工程立项、设计批复文件
 - 2. 设计标准、规模及主要技术经济指标
 - 3. 主要建设内容及建设工期

二、工程施工过程

- 1. 主要工程开工、完工时间（附表）
- 2. 重大技术问题及处理
- 3. 重大设计变更

三、工程完成情况和完成的主要工程量

四、工程验收、鉴定情况

- (一) 单位工程验收
- (二) 阶段验收
- (三) 专项验收（包括主要结论）
- (四) 竣工验收技术鉴定（包括主要结论）

五、工程质量

- (一) 工程质量监督
- (二) 工程项目划分
- (三) 工程质量检测
- (四) 工程质量评定

六、工程运行管理

- (一) 管理机构、人员和经费
- (二) 工程移交

七、工程初期运行及效益

- (一) 工程初期运行情况
- (二) 工程初期运行效益
- (三) 初期运行监测资料分析

八、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

九、工程尾工安排

十、评价意见

第二部分 专项工程（工作）及验收

一、征地补偿和移民安置

(一) 规划(设计)情况

(二) 完成情况

(三) 验收情况及主要结论

二、水土保持设施

(一) 设计情况

(二) 完成情况

(三) 验收情况及主要结论

三、环境保护

(一) 设计情况

(二) 完成情况

(三) 验收情况及主要结论

四、工程档案(验收情况及主要结论)

五、消防设施(验收情况及主要结论)

六、其他

第三部分 财务审计

一、概算批复

二、投资计划下达及资金到位

三、投资完成及交付资产

四、征地拆迁及移民安置资金

五、结余资金

六、预计未完工程投资及费用

七、财务管理

八、竣工财务决算报告编制

九、稽查、检查、审计

十、评价意见

第四部分 意见和建议

第五部分 结 论

第六部分 竣工技术预验收专家组专家签名表

附录 R 竣工验收鉴定书格式

×××××工程竣工验收

鉴 定 书

×××××工程竣工验收委员会

年 月 日

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

（二）工程主要任务和作用

（三）工程设计主要内容

1. 工程立项、设计批复文件

2. 设计标准、规模及主要技术经济指标

3. 主要建设内容及建设工期

4. 工程投资及投资来源

（四）工程建设有关单位（可附表）

（五）工程施工过程

1. 主要工程开工、完工时间

2. 重大设计变更

3. 重大技术问题及处理情况

（六）工程完成情况和完成的主要工程量

（七）征地补偿及移民安置

（八）水土保持设施

（九）环境保护工程

二、工程验收及鉴定情况

（一）单位工程验收

（二）阶段验收

（三）专项验收

（四）竣工验收技术鉴定

三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

四、工程质量

（一）工程质量监督

（二）工程项目划分

（三）工程质量抽检（如有时）

（四）工程质量评定

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

- (二) 投资完成及交付资产
- (三) 征地补偿和移民安置资金
- (四) 结余资金
- (五) 预计未完工程投资及预留费用
- (六) 竣工财务决算报告编制
- (七) 审计

六、工程尾工安排

七、工程运行管理情况

- (一) 管理机构、人员和经费情况
- (二) 工程移交

八、工程初期运行及效益

- (一) 初期运行管理
- (二) 初期运行效益
- (三) 初期运行监测资料分析

九、竣工技术预验收

十、意见和建议

十一、结论

十二、保留意见（应有本人签字）

十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

十四、附件：竣工技术预验收工作报告

附录 S 工程质量保修书格式

×××××工程

质量保修书

施工单位：

年 月 日

×××××工程质量保修书

- 一、合同工程完工验收情况**
- 二、质量保修的范围和内容**
- 三、质量保修期**
- 四、质量保修责任**
- 五、质量保修费用**
- 六、其他**

施工单位：

法定代表人：(签字)

年 月 日

附录 T 合同工程完工证书格式

×××××工程

××××合同工程

(合同名称及编号)

完 工 证 书

项目法人：

年 月 日

项目法人：

代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

运行管理单位：

合同工程完工证书

××××合同工程已于××××年××月××日通过了由××××主持的合同工程完工验收，现颁发合同工程完工证书。

项目法人：

法定代表人：（签字）

年 月 日

附录 U 工程质量保修责任终止证书格式

××××××工程

(合同名称及编号)

质量保修责任终止证书

项目法人：

年 月 日

××××××工程
质量保修责任终止证书

××××××工程（合同名称及编号）质量保修期
已于××××年××月××日期满，合同约定的质量保
修责任已履行完毕，现颁发质量保修责任终止证书。

项目法人：
法定代表人：（签字）

年 月 日

附录 V 工程竣工证书格式（正本）

×××××工程竣工证书

×××××工程已于××××年××月××日通过了由××××主持的竣工验收，现颁发工程竣工证书。

颁发机构：

年 月 日

注：正本证书外形尺寸：长 60cm×宽 40cm。

附录 W 工程竣工证书格式 (副本)

××××××工程

竣工证书

年 月 日

竣工验收主持单位：

法人验收监督管理机关：

项目法人：

项目代建机构（如有时）：

设计单位：

监理单位：

主要施工单位：

主要设备制造（供应）商单位：

运行管理单位：

质量和安全监督机构：

工程开工时间（年、月、日）：

竣工验收时间（年、月、日）：

×××××工程竣工证书

×××××工程已于×××年××月××日通过了由×××主持的竣工验收，现颁发工程竣工证书。

颁发机构：

年 月 日

标 准 用 词 说 明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	

中华人民共和国水利行业标准
水利水电建设工程验收规程
SL 223—2008
条文说明

目 次

1 总则	87
3 分部工程验收	89
4 单位工程验收	90
5 合同工程完工验收	91
6 阶段验收	92
8 竣工验收	95
9 工程移交及遗留问题处理	97
附录 O 竣工验收主要工作报告内容格式	98
附录 R 竣工验收鉴定书格式	103

1 总 则

1.0.1 《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—1999) 颁布以来，在规范水利水电建设工程验收行为，保证验收工作质量方面发挥了重要作用。随着《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等一系列法律法规的颁布，水利工程建设管理体制的不断深化，验收工作面临新的形势和要求。2006年水利部颁发了《水利工程建设项目验收管理规定》，该规定第四十七条要求“水利工程建设项目验收应具备的条件、验收程序、验收主要工作以及有关验收资料和成果性文件等具体要求，按照有关验收规程执行”。按上述要求对原规程进行修订，形成本规程。

1.0.2 本规程的适用范围虽限定在财政参与投资的大中型水利水电建设工程，但其他水利水电建设工程可参照执行。

水利水电建设工程大中小型具体划分标准执行《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252—2000) 的有关规定，或按照国家依据工程投资规模划分大中小型工程的标准执行。

小型工程在参照执行时，验收资料制备可以适当简化，或将有关报告内容合并，在保证验收质量的前提下提高效率。

1.0.3 按验收主持单位进行验收工作的分类，主要是为了落实验收责任，保证验收工作质量。

1.0.4 项目法人作为施工合同主体，其验收工作应以施工合同作为依据。

1.0.5 比原规程增加了检查工程投资控制和资金使用的要求。

1.0.9 现实中，不按有关规定进行验收就将工程投入使用，造成重大事故的实例时有发生，给人民的生命财产造成了重大损失。为了防止类似事件的出现，及时发现和解决有关问题，本条强调必须要经过验收方可投入使用或进行下阶段施工。

1.0.12 提供资料是指需分发给所有技术验收专家组专家和验收委员会委员的资料；备查资料是指按一定数量准备，放置在验收会场，由专家和委员根据需要进行查看的资料。

1.0.13 原规程关于验收资料的纸张规格为 16 开。按国务院《国家行政机关公文处理办法》，本条明确采用国际标准 A4 的纸张规格。

3 分部工程验收

3.0.1 本条与原规程的主要变化是，为明确工程参建单位对工程质量负责，将工程运行管理单位由必须参加验收，改为自愿参加验收。

本条进一步明确工程质量监督机构代表政府行使工程质量的监督管理作用，工程质量监督机构主要是列席法人验收会议，监督检查验收工作开展情况。

3.0.2 分部工程验收是专业技术性的验收，因此应有相应专业的技术人员参加，验收组成员宜相对固定，以保持验收尺度的连续和统一。本条在原规程的基础上，明确了对参加验收的工作组成员具体技术职称和执业资格要求。

3.0.3 本条系新增加条款。分部工程完成后，施工单位应对照3.0.4中的要求进行自检，认为符合条件后，向项目法人提出验收申请报告。

3.0.5 法人验收需要评定工程质量等级为合格或优良。

3.0.10 本条系新增加条款。强调对验收遗留问题的处理要落实并做好处理记录。

3.0.11 分部工程验收成果性文件改为《分部工程验收鉴定书》。

4 单位工程验收

4.0.1 单位工程验收在新的验收体系中为法人验收，等同于原规程的单位工程完工验收。

4.0.2 增加了对参加验收人员的技术职称和执业资格要求。考虑到单位工程验收涉及较多专业，因而验收工作组每个参加单位一般以2~3人为宜。

4.0.8~4.0.10 单位工程投入使用验收在验收的条件和内容上，与单位工程完工验收均有不同，这里对单位工程投入使用验收的主持单位、验收条件和内容作出规定。原则上，单位工程投入使用验收由项目法人主持，但对于部分建管分离的项目，为便于工程移交，经竣工验收主持单位同意，也可由竣工验收主持单位或其委托的单位主持。

5 合同工程完工验收

本章系新增加内容。主要是为了完善合同管理。

5.0.1 当施工合同工程仅包含一个分部工程或一个单位工程时，宜以分部工程验收或单位工程验收名义结合合同工程完工验收一并进行。

6 阶段验收

6.1 一般规定

6.1.1 阶段验收比原规程增加了引（调）排水工程通水验收、部分工程投入使用验收。

6.1.2 明确工程参建单位是阶段验收的被验收单位。

6.1.3 本条系新增加条款。项目法人应对照 6.2.2、6.3.2、6.4.2、6.5.7、6.6.3 等条中的要求进行自检，认为符合条件后，向竣工验收主持单位提出验收申请报告。

6.1.4 由于阶段验收时，验收范围只是一部分工程，不适合对阶段验收作出合格或优良的结论。本条中鉴定工程质量是指如实将质量监督机构对分部工程和单位工程的质量评定结论反映在鉴定书中。

6.1.7 阶段验收的工作程序可参照竣工验收有关规定。

6.2 枢纽工程导（截）流验收

6.2.1 工程导（截）流是水利水电工程建设的重要里程碑之一，标志着主体工程即将进入全面施工阶段，关系到工程施工的安全。因此，导（截）流前应按设计要求对已完工程的质量和准备工作进行全面的检查验收。

6.2.2 本条系指（截）流验收应具备的条件。

1 导流工程主要是指导流隧洞、导流明渠、上下游围堰或其他导流建筑物。

2 水下隐蔽工程是指截流后围堰上游水位壅高造成部分工程长期淹没在水下或受影响的工程。

3 准备工作包括导（截）流技术方案，导（截）流工程的备料、道路、机械、水文观测、组织、应急措施等。

4 度汛方案主要包括度汛组织机构、度汛标准、安全度汛措施、超标准洪水预案等，应由工程所在地的省级或流域管理机构防汛指挥部门批准。

5 导（截）流后壅高水位以下的移民搬迁安置工作验收前必须完成，并通过由有关移民部门组织的阶段移民安置验收。

6.3 水库下闸蓄水验收

6.3.1 枢纽工程的投入使用关系到整个工程的安全和效益的发挥，且与上、下游人民的生产、生活有着密切的关系。因此，下闸蓄水前应按设计要求对已完工程的质量和准备工作进行全面的检查验收。

6.3.2 本条系指蓄水验收应具备的条件。

1 大坝及其他挡水建筑物蓄水位以下部分必须完成，挡水建筑物基础及其结构的防渗性、坚固性、稳定性等性能已能满足蓄水要求，挡水建筑物形象面貌已达到防汛标准和蓄水需要。

3 需要投入运行的泄水建筑物是水库蓄水的关键工程项目，应按设计要求建成并符合设计要求。蓄水、泄洪所需的闸门、启闭机等控制设备应安装完毕，使用电源可靠，可灵活启闭运行。

7 蓄水后影响工程安全运行的问题主要是指渗漏、浸没滑坡及塌方等。

6.3.5 本条系新增加条款。对于有些拦河水闸，如果失事，危害与水库相比同样比较大，故也需要进行蓄水（挡水）验收。

6.5 水电站（泵站）机组启动验收

6.5.1 机组启动验收包括电站水轮发电机组和泵站水泵机组。机组启动验收是对已安装完成的机组的主辅机及电气设备进行全面性的试运行和检查验收。根据工程完成情况，机组可以单台单独验收，也可以多台同时验收。

6.5.2 将机组启动验收分为两类进行，其中首台以及最后一台机组启动验收属于政府验收范畴，因为根据机组启动验收的实际

情况，所需协调和发现的问题比较集中地发生在首台和最后一台机组的启动过程中。但对于部分机组规模较小的项目，其首（末）台机组启动验收，竣工验收主持单位可委托项目法人主持。其他机组验收属于法人验收范畴。

6.5.4 机组启动试运行具体操作过程和有关要求可参照《水轮发电机组启动试验规程》(DL/T 507—2002) 执行。

6.5.5 对于受水位或水量等客观条件限制，使得机组无法满足运行时间以及运行负荷的情况，本条明确需要经过论证以及批准程序。

6.5.6 考虑到机组启动验收技术性强，时间较长，首（末）台机组启动验收应先组织专家进行技术预验收。中间机组启动验收由项目法人决定是否进行技术预验收。

6.6 部分工程投入使用验收

本节系新增加内容。主要针对部分因各种原因导致工期拖延，长期不能完建和进行竣工验收的项目，为使已完工的部分工程能够运行并发挥效益，故设立此项验收。

8 竣工验收

8.1 一般规定

8.1.1 水利工程需要经过一定时间的初期运行考验，才能保证竣工验收工作正常进行和有关评价意见比较顺利的提出，所以增加此条款。

8.1.2 法人验收监督管理机关要对工程是否具备竣工验收条件进行审查，对遗留的问题是否影响竣工验收要有明确意见。

8.1.3 工程不能按期竣工验收，将影响投资效益的发挥，所以要求如果延期竣工验收，必须说明理由，并得到竣工验收主持单位的同意。

8.1.4 财务部门的审查，主要检查竣工财务决算是否按照《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》(SL 19—2001)的要求编制，内容是否完整、科目是否合适，对不符合要求的提出调整意见，审查后不用提正式审查意见；审计部门根据有关审计规定进行审计后，要出具书面审计意见或决定。

8.1.5 根据具体情况，竣工技术预验收和竣工验收两阶段工作可分开进行，也可连续进行。

8.1.8 竣工验收应具备的条件，应在竣工技术预验收前全部满足。

8.2 竣工验收自查

本节系新增加内容。强调了项目法人以及工程参建单位应当为竣工验收做好各项准备工作。

8.4 竣工技术预验收

8.4.3 本条中鉴定工程施工质量是指对质量监督机构的质量评

定情况和竣工验收质量抽检情况进行评价，最终给出工程质量是否合格的结论。

8.5 竣工验收

8.5.4 竣工验收中有关工程质量的结论性意见，是在工程质量监督报告有关质量评价的基础上，结合技术预验收和竣工验收工程质量检查情况确定的，最终结论是工程质量是否合格，不再评定优良等级。

9 工程移交及遗留问题处理

9.1 工程交接

本节系新增加的内容，设定本节是为了进一步完善合同管理。

9.2 工程移交

本节明确了工程移交给运行管理单位所应完成的必要手续以及移交的主要内容，从而保证工程尽快进入正常管理程序，发挥工程效益。

9.3 验收遗留问题及尾工处理

本节明确了验收遗留问题以及尾工处理责任单位，防止验收后这些问题得不到有效及时地处理，影响工程的正常运行。

9.3.3 验收遗留问题和尾工处理完成后，根据工程具体情况，由法人验收监督管理机关或项目法人主持验收，有关设计、监理、施工、运行管理单位参加。

9.4 工程竣工证书颁发

本节系新增加的内容，设定本节是为了进一步完善工程建设程序以及合同管理。

附录 O 竣工验收主要工作报告内容格式

O. 1 工程建设管理工作报告

O. 1. 4 项目管理

1 机构设置及工作情况，包括项目参建单位（项目法人、项目代建机构、设计、监理、施工单位）、工程运行管理单位、上级主管部门以及法人验收监督管理机关、工程质量监督机构和安全监督机构、移民安置机构、建设协调机构等设置和工作情况。

4 合同管理，主要反映工程所采用的合同类型、合同执行结果、对工程分包的管理等。包括设计、监理等合同。

5 材料及设备供应，主要反映三材和油料、电力及主要设备的供应方式，材料及设备供应对工程建设的影响，工程完成时是否做到工完料清。

6 合同价款结算与资金筹措，包括项目法人筹资方式、资金筹措对工程建设的影响、合同价款的结算方法和特殊问题的处理情况、至竣工时有无工程款拖欠情况。

O. 1. 5 工程质量，主要是指工程参建单位的工程质量管理体系、主要项目设计和合同规定的质量标准和实际达到的标准、单元工程和分部工程以及单位工程质量数据统计、质量事故和质量缺陷处理情况等。

O. 1. 6 安全生产与文明工地，主要是指工程参加单位的工程安全管理体系、文明工地建设、安全事故与事故处理等。

O. 1. 12 工程决算编制与审计，主要是竣工决算编制情况、工程审计结论提出的问题及整改情况等。

O. 3 工程施工管理工作报告

O. 3. 1 工程概况，简要说明本单位所承担的工程在整个项目中

的位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容。

O. 3. 2 工程投标，包括投标过程、投标书编制以及合同签订等。

O. 3. 3 施工进度管理，阐明施工总体布置、施工总进度以及分阶段施工进度安排（附施工场地总布置图和施工总进度表），分析工程提前或推迟完成的原因；主要项目施工情况等。

O. 3. 4 主要施工方法，阐明工程施工过程中遇到的主要技术难题及解决情况。施工中采用的主要施工方法及应用于本工程的新技术、新材料、新设备、新工艺和施工科研情况等。

O. 3. 5 施工质量管理，阐明本工程的施工质量保证体系及实施情况，质量事故及处理，工程施工质量自检情况等。

O. 3. 6 文明施工与安全生产，围绕国家、行业以及合同中有关安全生产规定，阐明有关规定的落实情况、生产安全事故及处理情况等。

O. 3. 7 合同管理，阐明工程合同价与工程实际价款结算，简要分析存在差距的原因，工程分包管理、工程款及工资拖欠情况等。

O. 3. 9 附件

1 施工管理机构设置及主要工作人员情况表，主要工作人员包括施工单位以及施工项目经理部的负责人和内设机构负责人。

2 投标时计划投入的资源与施工实际投入资源情况表，资源包括人力资源和施工设备以及质量检测设备等。

3 工程施工管理大事记，主要是承担本工程建设有关或有影响的事件。

4 技术标准目录，施工中使用的技术标准。

O. 4 工程设计工作报告

O. 4. 1 工程概况，简要叙述工程位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容等。

O. 4.2 工程规划设计要点，简述工程规划、设计方面的技术指标和特点。

O. 4.3 工程设计审查意见落实，有关主管部门对初步设计的审查意见，重点叙述审查意见中要求在施工阶段研究或解决的设计问题是否解决。

O. 4.4 工程标准，指有关质量标准的设计值、国家或行业标准中的指标、合同指标、工程实际达到的指标，需进行必要的比较。当工程实际达到的指标不满足设计或国家和行业技术标准时，应简述设计方面的意见。

O. 4.5 设计变更，指施工过程中与批准的初步设计之间的变化，重大设计的变更缘由。

O. 4.6 设计文件质量管理，主要是设计文件的深度是否满足国家或行业标准，是否满足设计合同约定的标准，是否存在由于设计造成的工程返工或质量问题。

O. 4.7 设计服务，设计任务的获得、设计合同有关义务的履行、现场设计服务等。

O. 4.8 工程评价，从设计方面评价工程是否达到设计要求。

O. 4.10 附件

1 设计机构设置和主要工作人员情况表，主要工作人员包括设计项目经理，各专业技术负责人等。

3 技术标准目录，指设计依据的国家或行业技术标准。

O. 5 工程建设监理工作报告

O. 5.1 工程概况，简要叙述工程位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容等。

O. 5.2 监理规划，监理规划及监理制度的建立和实施、组织机构的设置、主要监理方法和主要监理设备等。

O. 5.3 监理过程，监理合同的执行情况、“三控制”、“两管理”、“一协调”的实施情况。

O. 5.4 监理效果，对工程投资、质量、进度控制和安全管理的

效果进行综合评价。

O.5.5 工程评价，对工程设计、质量、进度、安全进行综合评价。

O.5.7 附件

1 监理机构的设置与主要工作人员情况表，主要工作人员包括总监理工程师、监理工程师以及相应分工和执业资格证号等。

O.6 运行管理工作报告

O.6.1 工程概况，简要叙述工程位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容等。

O.6.2 运行管理，主要是工程验收移交后对工程运行管理的规划等，包括规章制度建立情况、人员培训情况、已接管工程运行维护情况，下阶段工程运行管理计划等。

O.6.3 工程初期运行，已经移交管理的工程运行是否达到设计标准，工程发挥的效益情况，运行过程中出现的问题及原因分析等。

O.7 工程质量监督报告

O.7.1 工程概况，简要叙述工程位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容等。

O.7.2 质量监督工作的分工和工作方式等。

O.7.3 参建单位质量管理体系检查，依据国家和行业规定对质量管理体系的建立和工程建设过程中的实际运行情况检查等。

O.7.4 项目划分确认，项目划分的确认和主要依据。

O.7.5 工程质量检测情况。

O.7.6 质量核备与核定，核备和核定了那些工程项目的质量。当持有质量方面的异议时，有关方面是如何纠正。

O.7.7 质量事故和缺陷处理，工程建设过程中是否发生过质量事故，主要质量缺陷以及是如何处理的。

O.7.8 工程质量意见，对工程质量进行总体评定。

O.8 工程安全监督报告

O.8.1 工程概况，简要叙述工程位置、工程布置、主要技术经济指标、主要建设内容等。

O.8.2 安全监督工作的分工和工作方式等。

O.8.3 参建单位安全管理体系检查，依据国家和行业规定对安全管理体系的建立和工程建设过程中的实际运行情况检查等，还包括参建单位的安全生产许可证、特种作业人员上岗证、有关人员的安全生产考核合格证等复核。

O.8.4 现场监督检查，指施工现场时如何监督检查的。

O.8.5 生产安全事故处理，工程建设过程中是否发生过生产安全事故以及如何处理等。

O.8.6 工程安全生产评价，对工程安全管理情况进行总体评价。

附录 R 竣工验收鉴定书格式

- (1) 前言，简述竣工验收的依据、主持单位和参加单位、验收的时间、地点和简要过程等。
- (2) 工程立项、设计批复文件，包括审批机关、时间、文件名称和文号等。
- (3) 工程建设有关单位，包括项目法人、项目代建机构、设计、监理、施工、主要设备制造、质量和安全监督机构、工程运行管理等单位，参建单位多的可附表。
- (4) 工程施工过程，包括工程开工日期及完工日期、主要项目的施工情况及开工和完工日期、主要设计变更和重大技术问题及处理方案等。
- (5) 工程完成情况和主要工程量，包括竣工验收时工程形象面貌、实际完成工程量与批准设计工程量对比等。
- (6) 征地补偿及移民安置，包括移民安置管理体制、批准征地、移民数量，实际完成量等。
- (7) 水土保持设施和环境保护工程，包括设计和完成情况。
- (8) 工程验收及鉴定情况，验收、鉴定的类别名称、主持单位、时间和主要结论等。竣工验收技术鉴定如没有可不写。
- (9) 历次验收及相关鉴定提出问题处理情况，包括专项验收、安全鉴定、竣工验收技术鉴定等。
- (10) 工程质量，包括质量监督分工；项目划分包括单位工程、分部工程、单元工程；工程质量检测包括竣工验收委员会要求的质量抽检；工程质量评定，指质量监督机构评定的质量等级情况。
- (11) 工程尾工，包括尾工名称、实施单位、完成时间和验收单位。
- (12) 竣工技术预验收，包括主持单位、会议时间、主要意

见和结论。

(13) 意见和建议，对验收中发现问题的处理意见和对工程运行管理的建议等。

(14) 验收结论，包括对工程建设内容完成情况（基本完成、完成、全部完成）；工程质量（合格、不合格）；财务管理（基本规范、规范、不规范）；投资控制（基本合理、合理）；竣工决算（已通过审计）；专项验收（已通过验收）；工程初期运行（基本正常、正常、存在问题）；效益发挥（初步发挥、已发挥；良好或显著；社会和经济）等作出明确的评价。

最后结论：竣工验收委员会同意×××××工程通过竣工验收。