

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 50769 – 2012

节水灌溉工程验收规范

Code for acceptance of water-saving irrigation engineering

2012 – 05 – 28 发布

2012 – 10 – 01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

中华人民共和国住房和城乡建设部公告

第 1391 号

关于发布国家标准《节水灌溉 工程验收规范》的公告

现批准《节水灌溉工程验收规范》为国家标准，编号为 GB/T 50769—2012，自 2012 年 10 月 1 日起实施。

本规范由我部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一二年五月二十八日

前 言

本规范是根据住房和城乡建设部《关于印发〈2010年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标〔2010〕43号)的要求,由中国灌溉排水发展中心会同有关单位共同编制完成的。

本规范共分7章和9个附录。主要内容包括:总则、术语、基本规定、建设单位验收、竣工验收、工程移交与遗留问题处理、项目验收等。

本规范由住房和城乡建设部负责管理,由水利部负责具体日常管理,由中国灌溉排水发展中心负责具体技术内容的解释。本规范在执行过程中,请各单位结合不同类型节水灌溉工程验收工作,认真总结经验,积累资料,并将有关意见和建议反馈给中国灌溉排水发展中心(地址:北京市西城区广安门南街60号,邮政编码:100054),以供今后修订时参考。

本规范主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人:

主 编 单 位: 中国灌溉排水发展中心

参 编 单 位: 中国水利水电科学研究院

水利部综合事业局

西北农林科技大学

扬州大学

内蒙古自治区水利科学研究院

山西省水利厅

主要起草人: 赵竞成 王晓玲 杜秀文 何武全 金兆森

程满金 郭慧滨 龚时宏 王留运 刘群昌

孔 东 殷春霞 张金凯
主要审查人：冯广志 沈秀英 吴涤非 李光永 黄介生
郭宗信 刘长余

目 次

1	总 则	(1)
2	术 语	(2)
3	基本规定	(4)
4	建设单位验收	(6)
4.1	一般规定	(6)
4.2	分部工程验收	(6)
4.3	单位工程验收	(7)
4.4	完工验收	(9)
5	竣工验收	(11)
5.1	一般规定	(11)
5.2	竣工验收准备	(11)
5.3	竣工验收	(12)
6	工程移交与遗留问题处理	(14)
6.1	工程移交	(14)
6.2	遗留问题处理	(14)
7	项目验收	(15)
7.1	一般规定	(15)
7.2	项目验收准备	(15)
7.3	项目验收	(16)
附录 A	小型节水灌溉工程项目划分表	(17)
附录 B	小型节水灌溉工程外观质量评定办法	(19)
附录 C	工程验收应提供的资料清单	(36)
附录 D	工程验收备查资料清单	(37)
附录 E	分部工程验收鉴定书格式	(39)
附录 F	单位工程验收鉴定书格式	(41)

附录 G 竣工验收鉴定书格式	(44)
附录 H 竣工验收申请报告内容要求	(47)
附录 J 竣工验收鉴定书格式	(48)
本规范用词说明	(51)
引用标准名录	(52)
附:条文说明	(53)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Basic requirement	(4)
4	Construction unit checking and accepting	(6)
4.1	General requirement	(6)
4.2	Branch project checking on delivery	(6)
4.3	Unit project checking on delivery	(7)
4.4	Finished project checking on delivery	(9)
5	Completed project checking and acceptance	(11)
5.1	General requirement	(11)
5.2	Preparation for completed project checking on delivery	(11)
5.3	Completed project checking and acceptance	(12)
6	Project transfer and remaining problems solutions	(14)
6.1	Project transfer	(14)
6.2	Remaining Problem solutions	(14)
7	Items checking and acceptance	(15)
7.1	General requirement	(15)
7.2	Preparation for project checking and acceptance	(15)
7.3	Project checking and acceptance	(16)
Appendix A	Category table for small-scaled water-saving irrigation project	(17)
Appendix B	Appearance quality appraisal method of small scale water-saving irrigation project	(19)
Appendix C	Information lists of project checking	

	and accepting	(36)
Appendix D	Information lists for reference of project checking and accepting	(37)
Appendix E	Appraisal report format of branch project checking on delivery	(39)
Appendix F	Appraisal report format of unit project checking on delivery	(41)
Appendix G	Appraisal report format of finished project checking on delivery	(44)
Appendix H	The requirement of report applying for completed project checking on delivery	(47)
Appendix J	Appraisal report format of completed project checking on delivery	(48)
Explanation of wording in this code	(51)
List of quoted standards	(52)
Addition; Explanation of provisions	(53)

1 总 则

1.0.1 为加强节水灌溉工程建设管理,统一节水灌溉工程的验收内容和要求,规范验收程序和方法,保证工程质量,充分发挥工程效益,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建的节水灌溉工程的验收。

1.0.3 节水灌溉工程验收应分为建设单位验收和竣工验收阶段进行,需要时还可进行项目验收。对有环境保护、水土保持要求的节水灌溉工程项目,必要时应进行环境保护、水土保持等专项验收。

1.0.4 节水灌溉工程的验收,除应符合本规范的规定外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 节水灌溉工程 water-saving irrigation project

以减少灌溉输配水系统和田间灌溉过程水损耗而采取的工程措施,包括渠道防渗、低压管道输水、喷灌、微灌、雨水集蓄利用等工程以及与其相联系的水源工程、地面灌溉的田间工程等。

2.0.2 建设单位验收 construction unit acceptance

建设单位或其委托的监理单位在节水灌溉工程建设过程中组织开展的节水灌溉工程验收,主要包括分部工程验收、单位工程验收或完工验收,是竣工验收的基础。

2.0.3 单元工程 separated item project

在分部工程中由几个工序(或工种)施工完成的最小综合体,是日常质量考核的基本单元。

2.0.4 分部工程 separated part project

在一个建筑物内能组合发挥一种功能的建筑安装工程,是组成单位工程的部分。

2.0.5 单位工程 unit project

具有独立发挥作用或独立施工的建筑及设施。

2.0.6 分部工程验收 acceptance of separated part project

建设单位或其委托的监理单位在节水灌溉工程建设过程中组织开展的对分部工程的验收。

2.0.7 单位工程验收 acceptance of unit project

建设单位或其委托的监理单位在节水灌溉工程建设过程中组织开展的对单位工程的验收。

2.0.8 完工验收 completed acceptance

建设单位对节水灌溉工程按施工合同约定的建设内容组织开

展的工程验收。

2.0.9 竣工验收 final acceptance

在工程建设项目完成并在运行一个灌溉期或经冻融期考验后的一年内,由竣工验收主持单位组织的工程验收。

2.0.10 项目验收 project acceptance

根据相关项目管理办法要求,对项目建设情况进行全面评价,由项目验收主持单位组织的验收。

3 基本规定

3.0.1 验收依据应为批复的设计文件及相应的设计变更文件、施工合同、监理签发的施工图纸和说明,以及设备技术说明书等。

3.0.2 建设单位验收应由建设单位组织成立的验收工作组负责;竣工验收和项目验收应由验收主持单位组织成立的验收委员会负责。验收委员会(验收工作组)应由有关单位代表和专家组成。

3.0.3 验收的成果性文件应为验收鉴定书,验收委员会(验收工作组)成员应在验收鉴定书上签字。对验收结论持有异议时,应将保留意见在验收鉴定书上明确记载并签字。

3.0.4 验收组织应符合下列规定:

1 建设单位验收时,应由建设单位或其委托的监理单位主持。

2 竣工验收时,中央投资或中央部分投资项目,应由省级主管部门或其委托的县级及以上主管部门主持;地方投资项目,应由地方主管部门主持。

3 项目验收时,中央投资或中央部分投资项目,宜由省级主管部门主持;地方投资项目,应由地方主管部门主持。

3.0.5 验收过程中的不同意见,应由验收委员会(验收工作组)协商处理;主任委员(组长)对争议问题应有裁决权;1/2以上委员(组员)不同意裁决意见时,应报请验收主持单位决定。

3.0.6 验收结论应经 2/3 以上验收委员会(验收工作组)成员同意。

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

3.0.8 验收应在工程质量检验与评定的基础上进行。大、中型节水灌溉工程项目划分及工程质量评定,应按现行行业标准《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL 176 的有关规定执行。现行行业标准《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL 176 未涉及的工程和小型节水灌溉工程项目划分,应根据有利于保证工程施工质量以及施工质量管理的原则,结合工程建设内容、工程类型、施工方案及施工合同要求,按本规范附录 A 的规定,由建设单位组织监理、设计及施工等单位进行;工程外观质量评定应按本规范附录 B 的规定执行。

3.0.9 验收资料应分为提供的资料和需备查的资料,验收资料清单应符合本规范附录 C 和附录 D 的规定,验收资料规格除图纸外,宜为国际标准 A4。有关单位应保证其提交资料的真实性并承担相应责任,文件正本应加盖单位印章且不应采用复印件。

3.0.10 验收所需费用应列入工程概算。

4 建设单位验收

4.1 一般规定

4.1.1 建设单位验收,大、中型节水灌溉工程应分为分部工程验收和单位工程验收,小型节水灌溉工程可按施工合同直接进行完工验收。

4.1.2 建设单位验收的质量结论应由建设单位报质量监督机构核备或核定。

4.2 分部工程验收

4.2.1 分部工程验收应由验收工作组负责。验收工作组组长应由建设单位或其委托的监理单位代表担任,勘测、设计、监理、施工、主要材料设备供应等单位的代表应参加,运行管理单位可根据具体情况参加。

4.2.2 验收工作组成员应具有相应的专业知识和执业资格,大、中型节水灌溉工程的分部工程验收工作组成员应具有中级及以上专业技术职称。

4.2.3 分部工程验收应具备下列条件:

- 1 所有单元工程已完成;
- 2 已完成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的处理意见;
- 3 已具备合同约定的其他条件。

4.2.4 分部工程具备验收条件时,施工单位应向建设单位提交验收申请报告,其内容应包括申请验收范围、验收条件检查结果和建议验收时间等。建设单位应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内作出验收决定。

4.2.5 分部工程验收应包括下列主要内容：

- 1 检查工程是否达到设计标准或合同约定标准的要求；
- 2 确认分部工程的工程量；
- 3 评定分部工程的质量等级；
- 4 对验收中发现的问题提出处理意见。

4.2.6 分部工程验收应按下列程序进行：

- 1 听取施工单位工程建设和单元工程质量评定的汇报；
- 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资料；
- 4 讨论并通过分部工程验收鉴定书。

4.2.7 建设单位应在分部工程验收通过后，将验收质量结论和相关资料报质量监督机构核备，质量监督机构应及时反馈核备意见。当对验收质量结论有异议时，建设单位应组织参加验收单位进一步研究，并应将研究意见报质量监督机构。当双方对质量结论仍有分歧意见时，应报上一级质量监督机构协商解决。

4.2.8 分部工程验收遗留问题处理情况应有相关责任单位代表签字的书面记录，并应随分部工程验收鉴定书及相关资料一并归档。

4.2.9 验收工作组成员应在分部工程验收鉴定书上签字，并应由建设单位分送各验收参加单位。分部工程验收鉴定书的格式应符合本规范附录 E 的规定。

4.3 单位工程验收

4.3.1 单位工程验收应由验收工作组负责。验收工作组组长应由建设单位或其委托的监理单位代表担任，勘测、设计、监理、施工、主要材料设备供应、运行管理等单位的代表应参加。

4.3.2 验收工作组成员资格要求应符合本规范第 4.2.2 条的规定。

4.3.3 单位工程验收应具备下列条件：

- 1 所有分部工程已完成并验收合格；
- 2 分部工程验收遗留问题均已处理完毕并通过验收；
- 3 具有独立运行条件且运行时不影响其他工程正常施工的单位工程，经试运行达到设计及合同约定的要求；
- 4 已具备合同约定的其他条件。

4.3.4 单位工程完工并具备验收条件时，施工单位应向建设单位提交验收申请报告，其内容应包括申请验收范围、验收条件检查结果和建议验收时间等。建设单位应在收到验收申请报告之日起10个工作日内作出验收决定。

4.3.5 单位工程验收应包括下列主要内容：

- 1 检查工程是否按照批准的设计内容和合同要求完成；
- 2 检查分部工程验收遗留问题处理情况及相关记录；
- 3 评定工程施工质量等级，对工程缺陷提出处理要求；
- 4 确认单位工程的工程量；
- 5 对验收中发现的问题提出处理意见。

4.3.6 单位工程验收应按下列程序进行：

- 1 听取施工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，以及具有独立运行条件的单位工程试运行情况；
- 3 检查分部工程验收有关文件及相关资料；
- 4 讨论并通过单位工程验收鉴定书。

4.3.7 建设单位应在单位工程验收通过后，将验收质量结论和相关资料报质量监督机构核定，质量监督机构应及时反馈核定意见。当对验收质量结论有异议时，建设单位应组织参加验收单位进一步研究，并应将研究意见报质量监督机构。当双方对质量结论仍有分歧意见时，应报上一级质量监督机构协商解决。

4.3.8 单位工程验收遗留问题处理情况应有相关责任单位代表签字的书面记录，并随单位工程验收鉴定书及相关资料一并归档。

4.3.9 验收工作组成员应在单位工程验收鉴定书上签字，并应由

建设单位分送各验收参加单位。单位工程验收鉴定书的格式应符合本规范附录 F 的规定。

4.4 完工验收

4.4.1 小型节水灌溉工程按施工合同约定的建设内容完成后,应进行完工验收。

4.4.2 验收组织及工作组构成应按本规范第 4.3.1 条的规定执行。验收工作组成员资格要求应符合本规范第 4.2.2 条的规定。

4.4.3 完工验收应具备下列条件:

- 1 所有工程内容已完成;
- 2 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的处理意见;
- 3 经试运行达到设计及合同约定的要求;
- 4 已具备合同约定的其他条件。

4.4.4 小型节水灌溉工程具备完工验收条件时,施工单位应向建设单位提交验收申请报告,其内容应包括申请验收范围、验收条件检查结果和建议验收时间等。建设单位应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内作出验收决定。

4.4.5 完工验收应包括下列主要内容:

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

4.4.6 完工验收应按下列程序进行:

- 1 听取施工单位工程建设和工程质量评定的汇报;
- 2 现场检查工程完成情况和工程质量;
- 3 检查工程质量评定及相关资料;
- 4 讨论并通过完工验收鉴定书。

4.4.7 建设单位应在完工验收通过后,将验收质量结论和相关资

料报质量监督机构核定,质量监督机构应及时反馈核定意见。当对验收质量结论有异议时,建设单位应组织参加验收单位进一步研究,并应将研究意见报质量监督机构。当双方对质量结论仍有分歧意见时,应报上一级质量监督机构协商解决。

4.4.8 完工验收遗留问题处理情况应有相关责任单位代表签字的书面记录,并应随完工验收鉴定书及相关资料一并归档。

4.4.9 验收工作组成员应在完工验收鉴定书上签字,并应由建设单位分送各验收参加单位。完工验收鉴定书的格式应符合本规范附录 G 的规定。

5 竣工验收

5.1 一般规定

5.1.1 竣工验收应在工程建设项目完成的一年内并经一个灌溉期(有冻胀破坏的地区同时包含一个冻融期)的运行考验后进行。不能按期进行竣工验收时,可经竣工验收主持单位同意适当延期,但最长不应超过6个月。

5.1.2 竣工验收应具备下列条件:

- 1 工程符合设计要求,并通过建设单位验收;
- 2 工程重大设计变更已经原审批机关批准;
- 3 工程能正常运行;
- 4 建设单位验收所发现的问题已基本处理完毕;
- 5 已通过竣工决算审计,审计意见中提出的问题已整改并已

提交了整改报告;

6 运行管理单位已明确,管理制度已经建立,操作人员已经过必要培训;

7 质量和安全监督工作报告已提交,工程质量达到合格标准;

8 竣工验收准备工作已全部完成。

5.1.3 工程具备验收条件时,建设单位应提出竣工验收申请报告,其内容要求应符合本规范附录H的规定。工程未能按期进行竣工验收时,建设单位应向竣工验收主持单位提出延期竣工验收申请报告,其内容应包括延期竣工验收的主要原因及计划延长的时间等。

5.2 竣工验收准备

5.2.1 竣工验收准备应由建设单位组织完成,并应包括下列

内容：

- 1 准备并检查竣工验收资料；
- 2 核实工程数量；
- 3 测定工程技术性能指标与参数；
- 4 进行竣工决算审计；
- 5 组织自查。

5.2.2 工程数量应根据批复的设计文件及竣工图进行核实，并应现场抽查实际完成工程数量与竣工图的一致性。

5.2.3 建设单位应根据建设内容，按现行国家标准《节水灌溉工程技术规范》GB/T 50363、《渠道防渗工程技术规范》GB/T 50600、《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》GB/T 20203、《喷灌工程技术规范》GB/T 50085 和《微灌工程技术规范》GB/T 50485 的有关规定，测定有代表性的节水灌溉技术指标。

5.2.4 竣工决算审计，应依据项目管理办，委托相应审计部门审计。

5.2.5 竣工验收自查应按现行行业标准《水利水电建设工程验收规程》SL 223 的有关规定执行。

5.3 竣工验收

5.3.1 竣工验收应由竣工验收委员会负责。竣工验收委员会应由竣工验收主持单位、项目主管部门、有关地方人民政府和部门、质量监督机构、运行管理单位的代表及有关专家组成。

5.3.2 建设、勘测、设计、监理、施工、主要材料设备供应和运行管理等单位，应派代表参加竣工验收，并应作为被验收单位代表在竣工验收鉴定书上签字。

5.3.3 竣工验收应包括下列主要内容和程序：

- 1 现场检查工程建设情况；
- 2 查阅有关资料，观看工程建设的声像资料；
- 3 听取建设单位的工作报告；

4 听取验收委员会确定的其他报告；

5 讨论并通过竣工验收鉴定书；

6 验收委员会成员和被验收单位代表在竣工验收鉴定书上签字。

5.3.4 现场检查应核实建设内容，并按现行行业标准《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL 176 和本规范附录 B 的有关规定，抽查工程外观质量，同时应按竣工图抽查工程数量，提出相应的结论意见。

5.3.5 单位工程验收或完工验收质量全部达到合格以上等级，且工程外观质量得分率达到 70% 以上时，竣工验收的质量结论意见应为合格。

5.3.6 竣工验收鉴定书格式应符合本规范附录 J 的规定。竣工验收鉴定书数量应按验收委员会组成单位、被验收单位各 1 份，以及归档需要的份数确定。鉴定书自通过之日起 30 个工作日内，应由竣工验收主持单位发送有关单位。

6 工程移交与遗留问题处理

6.1 工程移交

6.1.1 建设单位与施工单位应在施工合同约定的时间内完成工程及其档案资料的交接。交接过程应有完整的文字记录且有双方交接负责人签字。

6.1.2 办理交接手续的同时,施工单位应向建设单位递交工程质量保修书,保修书的内容应符合施工合同约定的要求。

6.1.3 建设单位应在竣工验收鉴定书送达之日起的 60 个工作日内将工程移交给运行管理单位,并应完成移交手续。

6.1.4 工程移交应包括工程实体、其他固定资产、设计文件和施工资料等,应按有关批复文件进行逐项清点,并应有完整的文字记录和双方法定代表人签字。

6.2 遗留问题处理

6.2.1 工程竣工验收后,验收遗留问题和尾工的处理应由建设单位负责。建设单位应按竣工验收鉴定书、合同约定等要求,督促有关责任单位完成处理工作。建设单位已撤销时,应由组建或批准组建建设单位的单位或其指定的单位完成。

6.2.2 验收遗留问题和尾工的处理完成后,有关责任单位应组织验收,并应形成验收成果性文件。建设单位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。

7 项目验收

7.1 一般规定

7.1.1 项目验收应具备下列条件：

- 1 全部工程已通过竣工验收，竣工验收遗留问题已基本处理完毕；
- 2 工程已移交运行管理单位，移交手续齐全；
- 3 工程已投入正式运行并开始发挥效益。

7.1.2 项目具备验收条件时，项目主管部门应按项目管理的有关规定组织项目验收，验收应包括下列主要内容：

- 1 评价建设内容完成情况；
- 2 评价工程建设是否符合批复的设计文件要求；
- 3 评价工程质量；
- 4 评价工程投资完成情况及资金管理使用情况；
- 5 评价工程运行、管理维护情况；
- 6 评价项目实施效益；
- 7 评价项目管理情况是否符合有关规定。

7.2 项目验收准备

7.2.1 项目验收准备应由建设单位或建设单位主管部门组织完成。

7.2.2 建设单位主管部门应按项目批复文件和项目管理办法检查工程建设完成情况、资金落实与使用情况，以及验收资料的完整性。

7.2.3 建设单位主管部门应检查审计意见中提出的问题是是否已整改完成。

7.2.4 建设单位应进行项目节水、增产、增效指标,以及生态环境、社会等效益的调查、统计及测算工作,并应提出效益分析报告。

7.2.5 建设单位应按项目管理办法的要求准备项目工作总结报告及其他报告。

7.3 项目验收

7.3.1 建设单位或建设单位主管部门、运行管理单位、效益指标调查测试单位,以及项目受益区用水户等,应派代表参加项目验收,并应根据项目验收的需要,设计、监理、施工等单位派代表参加项目验收。

7.3.2 项目验收应包括下列主要内容和程序:

1 现场检查工程建设情况,听取运行管理单位和用水户意见;

2 查阅有关资料,观看工程建设声像资料;

3 听取项目工作总结报告;

4 听取项目效益分析报告;

5 听取验收委员会确定的其他报告;

6 讨论并通过项目验收意见、评定验收结果;

7 验收委员会委员在项目验收意见书上签字。

7.3.3 项目验收结论应采用综合评价方法,并应根据综合评分结果确定。

附录 A 小型节水灌溉工程项目划分表

表 A 小型节水灌溉工程项目划分

工程类别	单位工程	分部工程	备 注
渠道防渗工程(流量小于 1m ³ /s)	按招标标段或渠道条数划分	渠道基槽的填筑与开挖	含渠道基槽施工放线、填筑与开挖、特殊渠基处理、断面修整等,视工程量可按渠道长度划分为数个分部工程
		渠道衬砌	视工程量可按渠道长度划分为数个分部工程
		渠系建筑物	以同类数座建筑物为一个分部工程
		平整土地	含沟畦改造,视工程量可按改造面积划分数个分部工程
水源工程	机井	井	含新打机井、旧井修复及井房建设,视工程量可按机井数量划分数个分部工程
		机电设备安装	含井泵配套、机电配套设备安装,视工程量可按机井数量划分数个分部工程
	小型泵站	土建工程	以每座泵站前池、进水池、地基、出水池、基础处理、泵房为一个分部工程
		机电设备安装	以每座泵房机组安装为一个分部工程
	塘坝	坝体	以每座坝体为一个分部工程
		放水设施	含溢洪道,以每座放水设施为一个分部工程

续表 A

工程类别	单位工程	分部工程	备 注
喷灌、微灌及 低压管道 灌溉工程	首部工程	首部工程安装	含过滤、施肥、控制调节、计量等，以每座首部工程为一个分部工程
	管道工程	管槽开挖	视工程量可按管槽长度划分为数个分部工程
		管道安装	含管道及附属设施安装，镇墩、支墩、阀井、给水栓、出水口、设备安装及试水试压等，视工程量可按管道长度划分为数个分部工程
		管沟回填	视工程量可按管沟长度划分为数个分部工程
	田间 灌水设施	灌水设施或 灌水器安装	含喷灌移动管道、喷头、喷灌机、微喷头、滴灌管及滴灌带等，视工程量可划分为数个分部工程
雨水积蓄 利用工程	积蓄工程	集流工程	含集流面、汇流沟、输水渠、沉沙池等，视工程量可按集流工程数量划分为数个分部工程
		蓄水工程	含水窖、水窑、水池等，视工程量可按蓄水工程数量划分为数个分部工程
	灌溉工程	灌溉工程	视工程量可划分为数个分部工程

附录 B 小型节水灌溉工程外观质量评定办法

B.1 一般规定

B.1.1 小型节水灌溉工程外观质量评定,可按工程类型分为渠道防渗工程、管道输水工程、喷灌工程、微灌工程和雨水集蓄利用工程。渠道防渗工程应按现行行业标准《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL 176 的有关规定执行。

B.1.2 本附录中的外观质量评定表列出的某些项目,如实际工程无该项内容,应在相应检查、检测栏内用斜线“/”表示。工程有本附录中未列出的项目时,应根据工程情况和有关技术标准进行补充,其质量标准及标准分别应由建设单位组织监理、设计、施工等单位研究确定后报工程质量监督机构核备。

B.1.3 工程外观质量由工程外观质量评定组负责,并应符合下列规定:

1 外观质量评定表应由外观质量评定组根据现场检查、检测结果填写。

2 各项目外观质量评定等级应分为四级,各级标准得分应按表 B.1.3 确定。

表 B.1.3 外观质量等级与标准得分

评定等级	检测项目测点合格率(%)	各项评定得分
一级	100	该项标准分
二级	90.0~99.9	该项标准分×90%
三级	70.0~89.9	该项标准分×70%
四级	<70.0	0

3 各项测点数不应少于 10 点。

B.2 管道输水工程外观质量评定方法

B.2.1 管道输水工程外观质量评定表应符合表 B.2.1 的规定。

表 B.2.1 管道输水工程外观质量评定

单位工程名称				施工单位					
主要工程量				评定日期				年 月 日	
项次	项目	标准分(分)	评定得分(分)				备注		
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0			
1	提水(加压)设备	25							
2	连接管道	10							
3	地理管道回填	15							
4	附属装置	15							
5	附属建筑物	15							
6	给水栓(出水口)	20							
	⋮								
合 计		应得	分,实得	分,得分率					%
外观 质量 评定组 成员	单 位	单位名称			职称		签名		
	建设单 位								
	监 理								
	设 计								
	施 工								
	运行管理								
工程质量 监督机构		核定意见:							
		核定人: (签名)加盖公章 年 月 日							

B.2.2 管道输水工程外观质量评定标准应按表 B.2.2 确定。

表 B.2.2 管道输水工程外观质量评定标准

项次	项目	检查、检测内容	质量标准
1	提水 (加压)设备	现场检查	<p>一级:安装位置符合设计要求,平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面清洁;</p> <p>二级:安装位置符合设计要求,基本平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面基本清洁;</p> <p>三级:安装位置基本符合设计要求,基本平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面基本清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
2	连接管道	现场检查	<p>一级:管道连接平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层均匀完整,焊缝表面成型均匀致密,表面清洁;</p> <p>二级:管道连接基本平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层均匀完整,焊缝表面成型均匀致密,表面基本清洁;</p> <p>三级:管道连接基本平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层基本均匀完整,焊缝表面成型基本均匀致密,表面基本清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
3	地理 管道回填	现场检查	<p>一级:回填密实均匀,表面平整;</p> <p>二级:回填密实均匀,表面基本平整;</p> <p>三级:回填基本密实均匀,表面基本平整;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>

续表 B. 2. 2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
4	附属装置	控制装置 (闸阀)	现场检查	一级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		量测装置 (水表)	现场检查	水表的上游和下游要安装必要的直管段,上游直管段的长度不小于 $10D$, 下游直管段不小于 $5D$, (D 为水表的公称口径);水表上、下游直管段要同轴安装,字面朝向有利于观察方向,箭头方向与水流方向相同;拆装和抄表方便。 一级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装位置基本符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		安全保护装置 (进气阀、 排气阀、 安全阀)	现场检查	一级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:位置符合设计要求,安全阀基本铅垂安装,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者

续表 B. 2. 2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
5	附属建筑物	阀门井 (泄水井)	现场检查	<p>井底距承口或法兰盘的下缘不得小于 300mm; 井壁与承口或法兰盘(与管道垂直方向)外缘的距离, 当管径小于或等于 400mm 时, 不应小于 250mm; 当管径为 400mm~500mm 时, 不应小于 300mm; 当管径大于或等于 500mm 时, 不应小于 350mm。</p> <p>一级: 砌筑位置、尺寸符合设计要求, 表面平整; 砌体灰浆饱满, 灰缝平整; 井圈、井盖完整无损, 安装平稳;</p> <p>二级: 砌筑位置、尺寸符合设计要求, 表面基本平整; 砌体灰浆饱满, 灰缝平整; 井圈、井盖完整无损, 安装平稳;</p> <p>三级: 砌筑位置、尺寸符合设计要求, 表面基本平整; 砌体灰浆基本饱满, 灰缝基本平整; 井圈、井盖完整无损, 安装平稳;</p> <p>四级: 达不到三级标准者</p>
		镇(支)墩	现场检查	符合设计及相关规范要求
		交叉建筑物	现场检查	符合设计及相关规范要求
6	给水栓 (出水口)	现场检查		<p>一级: 安装位置、间距符合设计要求, 连接平顺, 防腐层均匀完整, 保护设施牢固可靠;</p> <p>二级: 安装位置、间距符合设计要求, 连接基本平顺, 防腐层均匀完整, 保护设施基本牢固可靠;</p> <p>三级: 安装位置、间距基本符合设计要求, 连接基本平顺, 防腐层基本均匀完整, 保护设施基本牢固可靠;</p> <p>四级: 达不到三级标准者</p>

B.3 喷灌工程外观质量评定方法

B.3.1 喷灌工程外观质量评定应按表 B.3.1 确定。

表 B.3.1 喷灌工程外观质量评定

单位工程名称				施工单位					
主要工程量				评定日期				年 月 日	
项次	项目	标准分 (分)	评定得分(分)				备注		
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0			
1	提水(加压)设备	25							
2	水泵连接管道	5							
3	地埋管道回填	15							
4	附属装置	15							
5	附属建筑物	10							
6	喷头及支架	15							
7	喷灌机	15							
	⋮								
合 计			应得 分,实得 分,得分率				%		
外观 质量 评定组 成员	单 位	单位名称		职称		签名			
	建设 单 位								
	监 理								
	设 计								
	施 工								
	运行管理								
工程质量 监督机构		核定意见： 核定人： (签名)加盖公章 年 月 日							

B.3.2 喷灌工程外观质量评定标准应按表 B.3.2 确定。

表 B.3.2 喷灌工程外观质量评定标准

项次	项目	检查、检测内容	质量标准
1	提水 (加压)设备	现场检查	<p>一级:安装位置符合设计要求,平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面清洁;</p> <p>二级:安装位置符合设计要求,基本平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面基本清洁;</p> <p>三级:安装位置基本符合设计要求,基本平稳整齐,设备无损坏和锈蚀,表面基本清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
2	水泵 连接管道	现场检查	<p>一级:管道连接平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层均匀完整,焊缝表面成型均匀致密,表面清洁;</p> <p>二级:管道连接基本平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层均匀完整,焊缝表面成型均匀致密,表面基本清洁;</p> <p>三级:管道连接基本平顺,安装牢固,金属管道与管件防腐层基本均匀完整,焊缝表面成型基本均匀致密,表面基本清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
3	地理 管道回填	现场检查	<p>一级:回填密实均匀,表面平整;</p> <p>二级:回填密实均匀,表面基本平整;</p> <p>三级:回填基本密实均匀,表面基本平整;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>

续表 B. 3. 2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
4	附属装置	控制装置 (闸阀)	现场检查	一级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		量测装置 (水表)	现场检查	水表的上游和下游要安装必要的直管段,上游直管段的长度不小于 $10D$, 下游直管段不小于 $5D$, (D 为水表的公称口径);水表上、下游直管段要同轴安装,字面朝向有利于观察方向,箭头方向与水流方向相同;拆装和抄表方便。 一级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装位置基本符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		安全保护装置 (进气阀、 排气阀、 安全阀)	现场检查	一级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装;防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装;防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:位置符合设计要求,安全阀基本铅垂安装;防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者

续表 B. 3. 2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
5	附属建筑物	阀门井 (泄水井)	现场检查	<p>井底距承口或法兰盘的下缘不得小于 300mm;井壁与承口或法兰盘(与管道垂直方向)外缘的距离,当管径小于或等于 400mm 时,不应小于 250mm;当管径在 400mm~500mm 时,不应小于 300mm;当管径大于或等于 500mm 时,不应小于 350mm。</p> <p>一级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面平整;砌体灰浆饱满,灰缝平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>二级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面基本平整;砌体灰浆饱满,灰缝平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>三级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面基本平整;砌体灰浆基本饱满,灰缝基本平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
6	喷头、竖管及支架	现场检查		<p>喷头间距允许偏差 1m。</p> <p>一级:安装位置、间距符合设计要求,连接牢固可靠,竖管铅直,支架稳固;</p> <p>二级:安装位置、间距符合设计要求,连接牢固可靠,竖管基本铅直,支架基本稳固;</p> <p>三级:安装位置、间距基本符合设计要求,连接牢固可靠,竖管基本铅直,支架基本稳固;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
7	喷灌机	现场检查		符合相关规范要求

B.4 微灌工程外观质量评定方法

B.4.1 微灌工程外观质量评定应按表 B.4.1 确定。

表 B.4.1 微灌工程外观质量评定

单位工程名称				施工单位					
主要工程量				评定日期				年 月 日	
项次	项目	标准分 (分)	评定得分(分)				备注		
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0			
1	首部枢纽 (含提水加压设备)	25							
2	地埋管道回填	15							
3	地面管道	15							
4	附属装置	15							
5	阀门井	10							
6	灌水器	20							
	⋮								
合 计			应得 分,实得 分,得分率 %						
外观 质量 评定组 成员	单 位	单位名称		职 称		签 名			
	建设 单 位								
	监 理								
	设 计								
	施 工								
	运行管理								
工程 质量 监督 机构		核定意见： 核定人： (签名)加盖公章 年 月 日							

B.4.2 微灌工程外观质量评定标准应按表 B.4.2 确定。

表 B.4.2 微灌工程外观质量评定标准

项次	项目	检查、检测内容	质量标准
1	首部枢纽 (含提水 加压设备)	现场检查	<p>一级:安装位置、尺寸符合设计要求,设备排列整齐,连接管道顺直,油漆防腐层均匀完整,表面清洁;</p> <p>二级:安装位置、尺寸符合设计要求,设备排列基本整齐,连接管道顺直,油漆防腐层均匀完整,表面清洁;</p> <p>三级:安装位置、尺寸符合设计要求,设备排列基本整齐,连接管道基本顺直,油漆防腐层基本均匀完整,表面基本清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
2	地理 管道回填	现场检查	<p>一级:回填密实均匀,表面平整,无沉陷;</p> <p>二级:回填密实均匀,表面基本平整,局部沉陷;</p> <p>三级:回填基本密实均匀,表面基本平整,多处沉陷;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
3	地面管道	现场检查	<p>一级:安装位置准确,连接平顺、牢固;</p> <p>二级:安装位置准确,连接基本平顺、牢固,PE管局部扭曲;</p> <p>三级:安装位置准确,连接基本平顺、牢固,PE管多处扭曲;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>

续表 B. 4. 2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
4	附属装置	控制装置 (闸阀)	现场检查	一级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装牢固可靠,防腐层均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		量测装置 (水表)	现场检查	水表的上游和下游要安装必要的直管段,上游直管段的长度不小于 $10D$,下游直管段不小于 $5D$, (D 为水表的公称口径);水表上、下游直管段要同轴安装,字面朝向有利于观察方向,箭头方向与水流方向相同;拆装和抄表方便。 一级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:安装位置符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:安装位置基本符合设计要求,牢固可靠,防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者
		安全保护装置 (进气阀、 排气阀、 安全阀)	现场检查	一级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装;防腐层均匀完整,表面清洁; 二级:位置符合设计要求,安全阀铅垂安装;防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 三级:位置符合设计要求,安全阀基本铅垂安装;防腐层基本均匀完整,表面基本清洁; 四级:达不到三级标准者

续表 B. 4. 2

项次	项目	检查、检测内容	质量标准
5	阀门井 (泄水井)	现场检查	<p>井底距承口或法兰盘的下缘不得小于 300mm;井壁与承口或法兰盘(与管道垂直方向)外缘的距离,当管径小于或等于 400mm 时,不应小于 250mm;当管径为 400mm~500mm 时,不应小于 300mm;当管径大于或等于 500mm 时,不应小于 350mm。</p> <p>一级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面平整;砌体灰浆饱满,灰缝平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>二级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面基本平整;砌体灰浆饱满,灰缝平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>三级:砌筑位置、尺寸符合设计要求,表面基本平整;砌体灰浆基本饱满,灰缝基本平整;井圈、井盖完整无损,安装平稳;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
6	灌水器	现场检查	<p>一级:安装位置、间距符合设计要求,毛管、滴灌管(带)铺设顺直,连接牢固可靠;</p> <p>二级:安装位置、间距符合设计要求,毛管、滴灌管(带)铺设基本顺直,连接牢固可靠;</p> <p>三级:安装位置、间距基本符合设计要求,毛管、滴灌管(带)铺设基本顺直,连接牢固可靠;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>

B.5 雨水集蓄利用工程外观质量评定方法

B.5.1 雨水集蓄利用工程外观质量评定应按表 B.5.1 确定。

表 B.5.1 雨水集蓄利用工程外观质量评定

单位工程名称				施工单位					
主要工程量				评定日期				年 月 日	
项次	项目	标准分	评定得分(分)				备注		
			一级 100%	二级 90%	三级 70%	四级 0			
1	人工硬化集流面	25							
2	蓄水工程外部尺寸	10							
3	蓄水工程表面平整度	15							
4	蓄水工程表面	15							
5	沉沙池表面	5							
6	提水设备	5							
7	灌溉工程	25							
	⋮								
合 计			应得	分,实得	分,得分率	%			
外观 质量 评定组 成员	单位	单位名称		职称		签名			
	建设单位								
	监理								
	设计								
	施工								
	运行管理								
工程质量 监督机构		核定意见:							
		核定人: (签名)加盖公章 年 月 日							

B.5.2 雨水集蓄利用工程外观质量评定标准应按表 B.5.2 确定。

表 B.5.2 雨水集蓄利用工程外观质量评定标准

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
1	人工硬化集流面	混凝土面	现场检查	一级:混凝土表明无裂缝、蜂窝、麻面等缺陷; 二级:缺陷面积之和不大于3%总面积; 三级:缺陷面积之和为总面积3%~5%; 四级:达不到三级标准者
		塑膜	现场检查	一级:膜面无破损等缺陷; 二级:缺陷面积之和不大于3%总面积; 三级:缺陷面积之和为总面积3%~5%; 四级:达不到三级标准者
2	蓄水工程外部尺寸	圆形水窖	窖口直径	允许偏差为±10mm
			窖体深度	允许偏差为±30mm
			窖体直径	允许偏差为±30mm
		方(矩)形水窖	窖长	允许偏差为±30mm
			窖宽	允许偏差为±30mm
			窖高	允许偏差为±30mm
3	蓄水工程表面平整度	混凝土面、砂浆抹面	用2m直尺检测,不大于10mm/2m	
		浆砌石、砖砌	用2m直尺检测,不大于20mm/2m	

续表 B.5.2

项次	项目	检查、检测内容		质量标准
4	蓄水工程 表面	现浇混凝土		一级:表面平整光洁,无质量缺陷; 二级:表面平整,局部存在裂缝、蜂窝麻面等质量缺陷,面积之和不大于3%总面积,且已处理合格; 三级:表面平整,局部存在裂缝、蜂窝麻面等质量缺陷,缺陷面积之和为总面积3%~5%,且已处理合格; 四级:达不到三级标准者
		浆砌石		一级:石料外形尺寸一致,勾缝平顺美观,大面平整,露头均匀,排列整齐; 二级:石料外形尺寸基本一致,勾缝平顺,大面平整,露头较均匀; 三级:石料外形尺寸基本一致,勾缝平顺,大面基本平整,露头基本均匀; 四级:达不到三级标准者
5	沉沙池 表面	混凝土 护面	现场检查	一级:表面光滑平整,无质量缺陷; 二级:表面平整,局部蜂窝、麻面、错台及裂缝等质量缺陷,面积之和不大于3%总面积,且已处理合格; 三级:表面平整,局部蜂窝、麻面、错台及裂缝等质量缺陷,缺陷面积之和为总面积3%~5%,且已处理合格; 四级:达不到三级标准者
6	提水设备	电潜泵、手压泵		一级:位置安装合理,泵体连接牢固,运行正常; 二级:位置安装合理,泵体连接牢固,运行较正常; 三级:位置安装合理,泵体连接牢固,运行基本正常; 四级:达不到三级标准者

续表 B.5.2

项次	项目	检查、检测内容	质量标准
7	灌溉工程	首部枢纽	<p>一级:配套设备齐全,布置合理,固定连接牢固,表面清洁;</p> <p>一级:配套设备齐全,布置较合理,固定连接牢固,表面清洁;</p> <p>三级:配套设备齐全,布置基本合理,固定连接牢固,表面清洁;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>
		管道铺设	<p>一级:管道铺设顺直,管件连接牢固,灌水器布置合理;</p> <p>二级:管道铺设顺直,管件连接牢固,灌水器布置较合理;</p> <p>三级:管道铺设基本顺直,管件连接牢固,灌水器布置基本合理;</p> <p>四级:达不到三级标准者</p>

附录 C 工程验收应提供的资料清单

表 C 工程验收应提供的资料清单

序号	资料名称	建设单位验收			竣工验收	项目验收	资料提供单位
		大、中型工程		小型工程			
		分部工程验收	单位工程验收	完工验收			
1	工程建设管理工作报告				√	√	建设单位
2	工程建设监理工作报告		√	√	√	√	监理单位
3	工程设计工作报告		√	√	√	√	设计单位
4	工程施工管理工作报告		√	√	√	√	施工单位
5	工程质量评定报告				√	√	质量监督机构
6	运行管理工作报告				*	√	运行管理单位
7	效益分析报告				*	√	建设单位
8	工程建设大事记		√	√	√	√	建设单位
9	拟验收工程清单、未完成工程清单、未完成工程的建设安排及完成时间		√	√	√	√	建设单位
10	主管部门历次监督、检查及整改等的书面意见	√	√	√	√	√	建设单位

注：符号“√”表示“应提供”，符号“*”表示“宜提供”或“根据需要提供”。

附录 D 工程验收备查资料清单

表 D 工程验收备查资料清单

序号	资料名称	建设单位验收			竣工验收	项目验收	资料提供单位
		大、中型工程		小型工程			
		分部工程验收	单位工程验收	完工验收			
1	前期工作文件及批复文件		√	√	√	√	建设单位
2	主管部门批复文件		√	√	√	√	建设单位
3	招投标文件	√	√	√	√	√	建设单位
4	合同文件	√	√	√	√	√	建设单位
5	工程项目划分资料	√	√	√	√	√	建设单位
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		√		√	√	建设单位
8	单位工程质量评定资料		√		√	√	建设单位
9	工程外观质量评定资料		√	√	√	√	建设单位
10	工程质量管理有关文件	√	√	√	√	√	参建单位
11	工程施工质量检验文件	√	√	√	√	√	施工单位
12	工程监理资料	√	√	*	√	√	监理单位
13	施工图设计文件		√	√	√	√	设计单位
14	工程设计变更资料	√	√	√	√	√	设计单位
15	工程竣工图纸		√	√	√	√	施工单位
16	重要会议记录	√	√	√	√	√	建设单位
17	试压或试运行报告				√	√	参建单位

续表 D

序号	资料名称	建设单位验收			竣工 验收	项目 验收	资料 提供 单位
		大、中型工程		小型工程			
		分部工 程验收	单位工 程验收	完工验收			
18	质量缺陷备案表	√	√	√	√	√	监理单位
19	质量事故资料	√	√	√	√	√	建设单位
20	竣工决算及审计资料				√	√	建设单位
21	工程建设中 使用的技术标准	√	√	√	√	√	参建单位
22	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 E 分部工程验收鉴定书格式

表 E 分部工程验收鉴定书

<p>编号：</p> <p style="text-align: center;">×××节水灌溉工程项目 ×××分部工程验收 鉴定书</p> <p>单位工程名称：</p> <p>分部工程名称：</p> <p>施工单位：</p> <p style="text-align: center;">×××分部工程验收工作组 年 月 日</p>
--

概况(包括验收依据、组织机构、验收过程)

一、开工完工日期

二、工程内容

三、施工过程及完成的主要工程量

四、质量事故及缺陷处理情况

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、验收结论

八、保留意见(保留意见人签字)

九、分部工程验收组成员签字表

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

表 F 单位工程验收鉴定书

编号：

×××节水灌溉工程项目
×××单位工程验收
鉴定书

×××单位工程验收工作组
年 月 日

建设单位：

设计单位：

施工单位：

监理单位：

质量监督单位：

运行管理单位：

验收主持单位：

验收时间： 年 月 日

验收地点：

概况(包括验收依据、组织机构、验收过程)

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(包括开工、完工时间,施工中采取的主要措施)

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、单位工程验收遗留问题及处理意见

六、意见和建议

七、结论

八、保留意见(应有本人签字)

九、单位工程验收组成员签字表

附录 G 完工验收鉴定书格式

表 G 完工验收鉴定书

编号:

×××节水灌溉工程项目
×××完工验收
鉴定书

×××完工验收工作组
年 月 日

建设单位：

设计单位：

施工单位：

监理单位：

质量监督单位：

运行管理单位：

验收主持单位：

验收时间： 年 月 日

验收地点：

概况(包括验收依据、组织机构、验收过程)

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(包括开工、完工时间,施工中采取的主要措施)

二、验收范围

三、工程完成情况和完成的主要工程量

四、工程质量评定

(一)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)工程质量等级评定意见

五、完工验收遗留问题及处理意见

六、意见和建议

七、结论

八、保留意见(应有本人签字)

九、完工验收组成员签字表

附录 H 竣工验收申请报告内容要求

表 H 竣工验收申请报告

- 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：竣工验收工作报告
 - 前言
 1. 工程概况
 - (1) 工程名称及位置
 - (2) 工程主要建设内容
 - (3) 工程建设过程
 2. 工程项目完成情况
 - (1) 完成工程量与批复工程量比较
 - (2) 工程验收情况
 - (3) 工程投资完成与审计情况
 - (4) 工程项目运行情况
 3. 工程项目质量评定
 4. 建设单位自验遗留问题处理情况
 5. 尾工情况及安排意见
 6. 存在问题及处理意见
 7. 结论

附录J 竣工验收鉴定书格式

表J 竣工验收鉴定书

×××节水灌溉工程竣工验收
鉴定书

××××××节水灌溉工程竣工验收委员会
年 月 日

前言(包括验收依据、组织单位、验收过程等)

一、工程设计与完成情况

(一)工程名称及位置

(二)工程主要任务与作用

(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. 建设内容与建设工期

4. 工程投资及投资来源

(四)工程建设有关单位

(五)工程施工过程

1. 工程开工、完工时间

2. 重大设计变更

(六)工程完成情况和完成的工程量

二、建设单位验收情况

三、历次验收提出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)工程质量评定

五、概算执行情况

(一)投资计划下达及资金到位情况

(二)投资完成情况

(三)预计未完工工程投资及预留情况

(四)竣工财务决算报告编制

(五)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、意见与建议

十、结论

十一、保留意见(应有本人签字)

十二、验收委员会成员和被验收单位代表签字表

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1)表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2)表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3)表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4)表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《喷灌工程技术规范》GB/T 50085
- 《节水灌溉工程技术规范》GB/T 50363
- 《微灌工程技术规范》GB/T 50485
- 《渠道防渗工程技术规范》GB/T 50600
- 《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》GB/T 20203
- 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL 176
- 《水利水电建设工程验收规程》SL 223

中华人民共和国国家标准

节水灌溉工程验收规范

GB/T 50769 - 2012

条文说明

制定说明

《节水灌溉工程验收规范》GB/T 50769—2012,经住房和城乡建设部 2012 年 5 月 28 日以第 1391 号公告批准发布。

为了便于广大设计、施工、科研、学校、管理等单位有关人员在使用本规范时能正确理解和执行条文规定,编制组按章、节、条顺序编制了本规范的条文说明,对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是,本条文说明不具备与规范正文同等的法律效力,仅供使用者作为理解和把握规范规定的参考。

目 次

1	总 则	(59)
3	基本规定	(60)
4	建设单位验收	(61)
4.1	一般规定	(61)
4.2	分部工程验收	(61)
4.3	单位工程验收	(61)
4.4	完工验收	(62)
5	竣工验收	(63)
5.1	一般规定	(63)
5.2	竣工验收准备	(63)
5.3	竣工验收	(63)
6	工程移交与遗留问题处理	(64)
6.1	工程移交	(64)
6.2	遗留问题处理	(64)
7	项目验收	(65)
7.1	一般规定	(65)
7.2	项目验收准备	(65)
7.3	项目验收	(65)

1 总 则

1.0.1 本规范是节水灌溉工程建设标准体系的重要组成部分。本条说明编制节水灌溉工程验收规范的宗旨是为了统一节水灌溉工程的验收内容、方法和程序。

1.0.2 本条明确规定了本规范的适用范围。节水灌溉工程包括渠道防渗、低压管道输水灌溉、喷灌、微灌、雨水集蓄利用工程以及相关田间工程等。

1.0.3 节水灌溉工程验收包括建设单位验收、竣工验收和项目验收。节水灌溉工程均应进行建设单位验收和竣工验收。由于节水灌溉工程涉及多部门,对项目管理的要求不尽相同,项目验收可根据相关项目管理办法的规定,决定是否进行。

3 基本规定

3.0.3 本条规定了验收工作的主持单位,主要是为了明确验收责任,保证验收工作质量。

3.0.5 为了保证验收工作的顺利进行,本条规定了验收过程中出现分歧时的处理办法。

3.0.7 本条规定未经验收或验收不合格的工程不应交付使用或继续进行后续工程施工,可避免工程隐患,防止重大事故发生和不必要的财产损失。

3.0.8 本条规定节水灌溉工程项目划分及工程质量评定应依照现行行业标准《水利水电工程质量检验与评定规程》SL 176 的规定执行,并补充了小型节水灌溉工程项目划分及工程外观质量评定标准。

3.0.9 提供资料指验收时需要分发给所有验收委员会委员或验收工作组成员的资料;备查资料指按一定数量准备,放置在验收会场,供委员(成员)查看的资料。

4 建设单位验收

4.1 一般规定

4.1.1 小型节水灌溉工程指流量小于 $1\text{m}^3/\text{s}$ 的渠道防渗工程和灌溉面积(连片)不大于 667hm^2 的喷灌、微灌和低压管道输水灌溉工程等。

4.2 分部工程验收

4.2.1 本条规定了分部工程验收工作组的组成,并规定参建单位应参加验收,明确工程参建单位的责任。

4.2.2 分部工程验收是专业技术性的验收,因此,本条规定了对参加分部工程验收工作组成员具体技术职称或执业资格的要求。

4.2.3 本条规定了分部工程验收应具备的条件。只有同时具备了所规定的条件,才能进行分部工程验收。

4.2.4 分部工程完成后,施工单位应对照第 4.2.3 条中的要求进行自检,具备验收条件时,向建设单位提出验收申请。

4.2.9 分部工程验收鉴定书是分部工程验收的成果性文件,应由建设单位分送各参加单位。

4.3 单位工程验收

4.3.3 本条规定了单位工程验收应具备的条件。只有同时具备了所规定的条件,才能进行单位工程验收。

4.3.4 单位工程完成后,施工单位应对照第 4.3.3 条中的要求进行自检,具备条件时,向建设单位提出验收申请。

4.4 完工验收

4.4.3 完工验收是针对小型节水灌溉工程规模小、投资少的特点,为简化验收程序而设定的,但是对工程质量标准的要求不能降低。因此,本条文要求完工验收应同时具备条文规定的条件,才能进行验收。

5 竣工验收

5.1 一般规定

5.1.1 要真实反映节水灌溉工程的建设质量,节水灌溉工程需要经过一定运行时间的考验,所以作出了竣工验收时间的规定。

5.1.2 本条规定了竣工验收应具备的条件。只有同时具备了所规定的条件,才能进行竣工验收。

5.1.3 建设单位验收通过后,并经过了一定时期的运行,建设单位应对照第 5.1.2 条中的要求自检,具备竣工验收条件时,向竣工验收主持单位提出验收申请。如果工程不能按期进行竣工验收,将影响投资效益的发挥,因此,本条规定应说明延期竣工验收的原因。

5.2 竣工验收准备

5.2.2 现场抽查的内容和数量根据竣工验收主持单位要求决定。

5.2.3 本条规定应测定有代表性的节水灌溉技术指标,主要包括渠道水利用系数、喷灌均匀系数、微灌均匀度等,建设单位应按现行国家标准《节水灌溉工程技术规范》GB/T 50363、《喷灌工程技术规范》GB/T 50085、《微灌工程技术规范》GB/T 50485 等规定执行。

5.3 竣工验收

5.3.5 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。

6 工程移交与遗留问题处理

6.1 工程移交

6.1.2 本条明确了工程办理交接手续的同时,施工单位应向建设单位递交工程质量保修书及其内容要求。

6.2 遗留问题处理

6.2.1 如果工程竣工验收后,建设单位已撤销的,本条明确了验收遗留问题和尾工处理的单位。

7 项目验收

7.1 一般规定

7.1.1、7.1.2 由于节水灌溉工程涉及多部门,对项目管理的要求不尽相同,所以项目验收的有关工作按相关项目管理规定的规定执行。

7.2 项目验收准备

7.2.1 为便于项目验收工作,本条规定项目验收准备工作由项目建设单位或项目建设单位的主管部门进行。

7.3 项目验收

7.3.3 本条只对评价方法作了规定,对于评价指标及权重,按相关管理规定的规定执行。