



中华人民共和国国家标准

GB/T 22490—2008

开发建设项目水土保持 设施验收技术规程

Acceptance technical code for soil and water conservation
engineering of development and construction projects

2008-11-14 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 自查初验	2
5.1 一般规定	2
5.2 分部工程自查初验	2
5.3 单位工程自查初验	2
6 技术评估	3
6.1 一般规定	3
6.2 评估内容和程序	3
6.3 评估核查	4
6.4 点型建设项目评估	4
6.5 线型建设项目评估	5
6.6 混合类型项目评估	5
6.7 评估标准和成果要求	5
7 行政验收	5
7.1 一般规定	5
7.2 任务与工作程序	6
附录 A (资料性附录) 水土保持设施验收应提供的资料目录	8
附录 B (资料性附录) 水土保持设施验收应准备的备查资料目录	9
附录 C (资料性附录) 分部工程验收签证格式	10
附录 D (资料性附录) 单位工程验收鉴定书格式	13
附录 E (资料性附录) 行政验收主要报告内容提纲	16
附录 F (资料性附录) 水土保持设施行政验收意见主要内容	22
附录 G (资料性附录) 水土保持设施验收鉴定书格式	24

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F 和附录 G 均为资料性附录。

本标准由中华人民共和国水利部提出和归口。

本标准主要起草单位：水利部水土保持监测中心。

本标准参加起草单位：黄河水利委员会黄河上中游管理局。

本标准主要起草人：姜德文、赵永军、陈平、沈雪建、高旭彪、王瑞增、张来章、袁普金、赵光耀、王坤平、张宇龙、杜小如、段菊卿、白志刚、陈吉虎。

开发建设项目水土保持 设施验收技术规程

1 范围

本标准规定了开发建设项目(以下简称“建设项目”)水土保持设施验收的验收分类以及各类验收的条件、组织、内容、程序、验收标准和成果要求。

本标准适用于征占地面积在 1 hm^2 以上或挖填土石方总量在 1 万 m^3 以上的建设项目的水土保持设施验收工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 20465 水土保持术语
- GB 50433 开发建设项目水土保持技术规范
- GB 50434 开发建设项目水土流失防治标准
- SL 336 水土保持工程质量评定规程

3 术语和定义

GB/T 20465 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

自查初验 self-inspection and acceptance

建设单位或其委托监理单位在水土保持设施建设过程中组织开展的水土保持设施验收,主要包括分部工程的自查初验和单位工程的自查初验,是行政验收的基础。

3.2

行政验收 governmental inspection and acceptance

由水土保持方案审批部门在水土保持设施建成后主持开展的水土保持设施验收,是主体工程验收(含阶段验收)前的专项验收。

3.3

技术评估 technical evaluation

建设单位委托的水土保持设施验收技术评估机构对建设项目中的水土保持设施的数量、质量、进度及水土保持效果等进行的全面评估。

3.4

重要单位工程 main subunit project

对周边可能产生水土流失重大影响或投资较大的单位工程,包括征占地不小于 5 hm^2 或土石方量不小于 $5\times 10^4\text{ m}^3$ 的大中型弃土(渣)场或取土场的防护设施;工程投资不小于 1 万元的穿(跨)越工程及临河建筑物;周边有居民点或学校且征占地不小于 1 hm^2 或拦渣量不小于 $(5\times 10^3\text{ m}^3)$ 的小型弃渣场的防护设施;占地 1 hm^2 及以上的园林绿化工程等。

4 基本要求

4.1 建设项目水土保持设施的验收包括自查初验和行政验收两个方面。

4.2 建设项目的水土保持设施验收,应按照国家水土保持相关法律法规和技术标准的要求,对建设项目的水土保持方案及其批复文件、后续设计文件所确定的水土保持设施及其水土流失防治效果进行验收。

4.3 在建设项目的土建工程完工后、主体工程竣工验收前,建设单位应向行政验收主持单位申请水土保持设施行政验收。分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目,其相应的水土保持设施应按照本标准进行分期验收。建设项目水土保持设施行政验收前,应先通过水土保持设施技术评估(以下简称“技术评估”)。

4.4 水土保持设施验收相关资料的制备应由建设单位负责。验收所需资料参见附录 A,备查资料参见附录 B。验收有关资料的纸张规格应统一为 A4,正本不应采用复印件。

5 自查初验

5.1 一般规定

5.1.1 依据 GB 50433 界定的建设项目水土保持工程的分部工程和单位工程完工时,建设单位或其委托的监理单位应及时组织参建单位开展自查初验工作,进行质量控制和过程管理。

5.1.2 自查初验应当依据 SL 336 的有关规定开展。

5.1.3 建设单位应对水土保持设施档案资料的真实性、完整性和规范性负责,使之满足档案管理的有关要求。重要档案资料应长期保存。

5.1.4 建设单位在行政验收前,应依据各单位工程试运行及自查初验的情况,编写水土保持方案实施工作总结报告和水土保持设施竣工验收技术报告。

5.2 分部工程自查初验

5.2.1 分部工程的所有单元工程被监理单位确认为完工且质量合格或有关质量缺陷已经处理完毕,方可进行分部工程自查初验。

5.2.2 分部工程的自查初验应由建设单位或其委托的监理单位主持,设计、施工、监理、监测和质量监督等单位参加,并应根据建设项目及其水土保持设施运行管理的实际情况决定运行管理单位是否参加。

5.2.3 分部工程自查初验应包括以下内容:

- a) 鉴定水土保持设施是否达到国家强制性标准以及合同约定的标准。
- b) 按 SL 336 和国家相关技术标准,评定分部工程的质量等级。
- c) 检查水土保持设施是否具备运行或进行下一阶段建设的条件。
- d) 确认水土保持设施的工程量及投资。
- e) 对遗留问题提出处理意见。

5.2.4 分部工程自查初验资料应包括工程图纸、过程资料及验收成果。

5.2.5 分部工程自查初验应填写“分部工程验收签证”(格式参见附录 C),作为单位工程自查初验资料的组成部分。参加自查初验的成员应在签证上签字,分送各参加单位。归档资料中还应补充遗留问题的处理情况并有相关责任单位的代表签字。

5.3 单位工程自查初验

5.3.1 单位工程自查初验应具备下列条件:

- a) 按批准的设计文件的内容基本建成。
- b) 分部工程已经完工并自查初验合格。
- c) 运行管理条件已初步具备,并经过一段时间的试运行。
- d) 少量尾工已妥善安排。水土保持设施投入使用后,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。

5.3.2 单位工程自查初验应由建设单位或其委托的监理单位主持,设计、施工、监理、监测、质量监督、运行管理等单位参加。重要单位工程还应邀请地方水行政主管部门参加。

5.3.3 单位工程自查初验应包括下列内容:

- a) 对照批准的水土保持方案及其设计文件,检查水土保持设施是否完成。
- b) 鉴定水土保持设施的质量并评定等级,对工程缺陷提出处理要求。
- c) 检查水土保持效果及管护责任落实情况,确认是否具备安全运行条件。
- d) 确认水土保持工程量和投资。
- e) 对遗留问题提出处理要求。

5.3.4 单位工程自查初验应填写“单位工程验收鉴定书”(格式参见附录 D),作为技术评估和行政验收的依据。形成的“单位工程验收鉴定书”应分送参加验收的相关单位,并应预留技术评估机构和运行管理单位各 1 份。

5.3.5 建设项目所在地的各级水行政主管部门对建设项目的各次督查、检查、评价等书面意见以及处理结果,应由建设单位保存,并应作为技术评估和行政验收的依据。

6 技术评估

6.1 一般规定

6.1.1 技术评估机构应依据相关水土保持技术标准和批复的水土保持方案及其设计文件,组织水土保持、水工、植物、资源环境、经济及土建工程等方面的专家,对水土保持方案落实情况、水土保持措施及投资、水土流失防治工作及防治效果等方面进行评估,提交技术评估报告。

6.1.2 技术评估范围应以批复的水土保持方案确定的水土流失防治责任范围为基础,根据实际情况可适当调整评估范围。

6.1.3 技术评估的主要对象应为批复的水土保持方案及其设计文件确定的水土保持工程措施、植物措施和临时措施。技术评估还应主体工程的水土保持功能进行评价或提出要求。工程措施应以采用实地测量和典型调查法为主;植物措施应以采用样方测量和面积推算法为主;临时措施应以监理记录和调查统计为主。根据项目特点,也可采用遥感、遥测等技术手段对各项水土保持措施进行调查核实。

6.2 评估内容和程序

6.2.1 开展技术评估应具备下列条件:

- a) 开发建设项目水土保持方案审批手续完备,水土保持设施的设计变更已经批复或备案。水土保持档案资料完整,水土保持工程设计、施工、监理、财务支出、水土保持监测报告等资料齐全。
- b) 各项水土保持设施按批准的水土保持方案及其设计文件建成,符合主体工程和水土保持的要求,达到了批准的水土保持方案和批复文件的要求,水土流失防治效果达到 GB 50434 和地方有关技术标准的要求。
- c) 水土保持设施投资的竣工结算已经完成,运行管理单位明确,后续管护和运行资金有保证。
- d) 水土保持设施具备正常运行条件,且能持续、安全、有效运转,符合交付使用要求。
- e) 建设单位完成自查初验,水土保持工程达到合格以上标准,并有质量监督结论。
- f) 已经编制完成水土保持方案实施工作总结报告、水土保持设施竣工验收技术报告、水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告、水土保持设计总结报告、水土保持工程质量评定报告、水土保持工程施工总结报告等(主要报告提纲参见附录 E)。
- g) 遗留问题和需处理的质量缺陷已有处理方案,尾工已有安排。

6.2.2 技术评估应包括以下内容:

- a) 评价建设单位对水土流失防治工作的组织管理。
- b) 评价水土保持方案后续设计及实施情况。
- c) 评价施工单位制定和遵守相关水土保持工作管理制度的情况,调查施工过程中采取的水土保

持临时防护措施的种类、数量和防治效果。

- d) 抽查核实水土保持设施的数量;对重要单位工程进行核实和评价,检查评价其施工质量,检查工程存在的质量缺陷是否影响工程使用寿命和安全运行;评价水土保持监理、监测工作。
- e) 判别建设项目的扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率等指标是否满足 GB 50434,分析能否达到批复同意的水土流失防治目标。
- f) 检查水土流失防治效果与生态环境恢复和改善情况,调查施工过程中水土流失防治效果,分析评价水土保持设施试运行的效果及水土保持设施运行管理维护责任落实情况。
- g) 根据水土保持质量监督部门或监理单位的工程质量评定报告或评价鉴定意见,评估工程质量等级或质量情况。
- h) 分析评价水土保持投资完成情况。
- i) 开展公众调查,了解当地群众对建设项目水土保持工作的满意程度,总结成功经验和不足之处。
- j) 总结水土流失防治技术、管理的经验和教训。
- k) 提出行政验收前、后需要解决的主要问题。

6.2.3 技术评估应遵循以下程序:

- a) 熟悉项目基本情况并进行现场巡查,拟定技术评估的工作方案。
- b) 走访当地居民和水行政主管部门,收集督查等相关资料,调查施工期间水土流失及其危害情况、防治情况和防治效果。
- c) 组织不同专业的专家进行现场查勘与技术评估。
- d) 讨论并草拟总体评估意见,提出行政验收前需解决的主要问题并督促落实。
- e) 征求当地水行政主管部门及建设单位的意见。
- f) 核实行政验收前需解决主要问题的落实情况,完成技术评估报告。

6.3 评估核查

6.3.1 对重要单位工程,应全面核查工程措施的外观质量,并对关键部位的几何尺寸进行测量;全面核查植物措施生长状况(完成率、成活率和保存率)和林草植被种植面积;检查水土流失防治效果等。

对其他单位工程,应核查主要分部工程的外观质量,对关键部位几何尺寸进行测量;核查主要部位植物措施生长状况和林草植被种植面积;检查水土流失防治效果等。

6.3.2 对重要单位工程,工程措施的外观质量和几何尺寸可采用目视检查和皮尺(或钢卷尺)测量,必要时可采用 GPS、经纬仪或全站仪测量;混凝土浆砌石强度可采用混凝土回弹仪检查,必要时可作破坏性检查。植物措施可采用样方测量,必要时可对覆土厚度、穴坑尺寸等作探坑、挖掘检查。

对其他单位工程,工程措施的外观质量和几何尺寸可采用目视检查和皮尺(或钢卷尺)测量,植物措施可采用样方测量。

6.4 点型建设项目评估

6.4.1 点型建设项目包括矿山、电厂、城市建设、水利枢纽、水电站、机场等布局相对集中、呈点状分布的建设项目。这类项目的重点评估范围应为土石方扰动较强、水土流失防治措施集中、投资份额较高以及容易造成水土流失危害的区域。如火电厂的贮灰场、水利枢纽的取土场和弃土(渣)场及周边地区、矿山中的矸石山(场)等区域。

6.4.2 点型建设项目技术评估核查的比例应达到以下要求:

- a) 重点评估范围内的水土保持单位工程应全面查勘,分部工程的抽查核实比例应达到 50%。其中,植物措施中的草地核实面积应达到 50%,林地核实面积应达到 80%。
- b) 其他评估范围的水水土保持单位工程查勘比例应达到 50%,分部工程的抽查核实比例达到 30%。其中,植物措施中的草地核实面积应达到 30%,林地核实面积应达到 50%。
- c) 重要单位工程应全面查勘,其分部工程的抽查核实比例应达到 50%。重要单位工程中,植物

措施中的草地核实面积应达到 80%，林地核实面积应达到 90%。

6.5 线型建设项目评估

6.5.1 线型建设项目包括公路、铁路、管道工程、灌渠等布局跨度较大、呈线状分布的建设项目。重点评估范围应为主体工程沿线附近的弃土(石、渣)场、取土(石、料)场、伴行(临时)道路、穿(跨)越河(沟)道、中长隧道、管理站所等沿线关键控制点。

6.5.2 线型建设项目水土保持单位工程的查勘比例应达到以下要求：

- a) 重点评估范围内,单位工程查勘比例应达到 50%;在不同地貌类型或不同侵蚀类型区,应分别进行核实。
- b) 其他评估范围内,单位工程查勘比例应达到 30%。
- c) 对重要单位工程,查勘比例应达到 80%。

6.5.3 按照工程建设扰动地表强度的不同,线型建设项目可分为扰动强度较弱的 A 类项目和扰动强度较强的 B 类项目。输气(输油)管道、输电线路等属于 A 类项目,公路、铁路等属于 B 类项目。

对 A 类项目,重点评估范围中分部工程抽查核实比例应达到 40%,其他评估范围应达到 30%。

对 B 类项目,重点评估范围中分部工程抽查核实比例应达到 50%,其他评估范围应达到 30%。

6.6 混合类型项目评估

混合类型项目应先划分成点型和线型分(支)项目,再参照上述要求确定单位工程查勘比例和分部工程抽查核实比例,其中线型分项目的比例应调增 10%。

6.7 评估标准和成果要求

6.7.1 通过技术评估,应满足下列条件：

- a) 建设项目水土保持方案的审批手续完备,水土保持工程设计、施工、监理、质量评定、监测、财务支出的相关文件等资料齐全。
- b) 水土保持设施按批准的水土保持方案及其设计文件建成,全部单位工程自查初验合格,符合主体工程和水土保持的要求。
- c) 建设项目的扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率等指标满足 GB 50434,达到批复水土保持方案的防治目标。
- d) 水土保持投资使用符合审批要求,管理制度健全。
- e) 水土保持设施的后续管理、维护措施已落实,具备正常运行条件,且能持续、安全、有效运转,符合交付使用要求。

6.7.2 技术评估成果应包括以下内容：

- a) 建设项目水土保持设施技术评估报告及相关附件；
- b) 建设项目水土保持行政验收前需解决的主要问题及其处理情况说明；
- c) 重要单位工程影像资料；
- d) 建设项目水土保持设施竣工验收图。

7 行政验收

7.1 一般规定

7.1.1 行政验收应当具备以下条件：

- a) 通过技术评估。
- b) 主要遗留问题和质量缺陷已经处理完毕,尾工基本完成,技术评估提出的行政验收前需解决的主要问题已经处理完毕。
- c) 临时征、占地已经整治完毕并符合归还当地的条件。
- d) 水土保持设施的管理、维护措施落实。
- e) 历次验收或检查督查中发现的问题已基本处理完毕。

f) 规定的其他条件。

7.1.2 行政验收工作应包括下列内容：

- a) 检查水土保持设施是否符合批复的水土保持方案及其设计文件的要求。
- b) 检查水土保持设施施工质量和管理维护责任落实情况。
- c) 检查水土保持投资完成情况。
- d) 评价水土流失防治效果。
- e) 对存在问题提出处理意见。

7.1.3 行政验收应采用以下形式，并按以下要求执行：

- a) 行政验收时应成立验收组，验收组设组长 1 名（由验收主持单位的代表担任），副组长 1 名～3 名。验收组宜由方案审批部门、有关行业行政主管部门、相关工程质量监督单位、建设单位的上级主管部门、建设项目的投资方、技术评估等单位的代表组成。行政验收应由验收组长主持。
- b) 行政验收合格意见应经 2/3 以上验收组成员同意。行政验收过程中有争议的问题，验收组长应提出裁决意见，若有 1/2 以上的验收组成员不同意裁决意见时，验收主持单位对争议问题有裁决权。
- c) 验收组成员应在“水土保持设施专项验收意见”（以下简称“验收意见”，主要内容参见附录 F）上签字，保留意见应有明确记载。
- d) 建设、设计、施工、监理、监测、运行管理等单位的代表列席行政验收会议，负责解答验收组的质疑，并在验收会议代表名单上签字。

7.1.4 行政验收的评价标准应包括下列内容，若同时满足这四项标准，即可通过水土保持设施的行政验收：

- a) 建设项目水土保持方案审批手续完备，水土保持工程管理、设计、施工、监理、监测、专项财务等建档资料齐全。
- b) 水土保持设施按批准的水土保持方案及其设计文件的要求建成，符合水土保持的要求。
- c) 扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率等指标达到了批准的水土保持方案的要求及国家和地方的有关技术标准。
- d) 水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求，且水土保持设施的管理、维护措施已得到落实。

7.2 任务与工作程序

7.2.1 行政验收应按以下程序执行：

- a) 审查建设单位提交的验收申请材料，受理验收申请。
- b) 听取技术评估机构的技术评估汇报，确定行政验收时间。
- c) 召开预备会议，听取建设单位有关验收准备情况汇报，确定验收组成员名单。
- d) 现场检查水土保持设施及其运行情况。从水土保持设施竣工图中抽取重点工程和重点部位，现场查勘不同防治区和主要防治措施的质量、数量、防治效果、生态与环境状况等。
- e) 查阅有关资料。
- f) 召开验收会议，可按以下程序进行：
 - 1) 宣布验收会议议程。
 - 2) 宣布验收组成员名单。
 - 3) 观看工程声像资料。
 - 4) 听取建设单位的“工作总结报告”和“技术报告”。
 - 5) 听取施工单位的“施工总结报告”。
 - 6) 听取监理单位的“监理总结报告”。

- 7) 听取监测单位的“监测总结报告”。
- 8) 听取技术评估单位的“评估报告”。
- 9) 会议质询。
- 10) 验收组讨论并形成“验收意见”,落实遗留问题处理责任及核查单位。
- 11) 宣布水土保持设施“验收意见”。
- 12) 验收组成员在“验收意见”上签字。

7.2.2 如果在验收过程中发现重大问题,验收组应停止验收,待处理完毕后再组织验收。

7.2.3 验收合格的项目,应由验收主持单位印发水土保持设施验收鉴定书(格式参见附录 G),作为建设项目竣工验收的重要依据之一。

7.2.4 行政验收中发现的遗留问题,由建设单位负责整改,并由水行政主管部门监督实施。

7.2.5 验收意见应准确反映工程建设的实际情况,达到合格及以上标准的水土保持设施的质量结论应确定为合格。建设单位和工程参建单位可依据有关评定标准,自主决定参加有关建设项目水土保持示范工程等奖励或荣誉证书的申报。

7.2.6 建设项目通过水土保持专项验收后,建设单位还应注重水土保持设施的管护和修复工作,确保水土保持设施的安全运行。

附 录 A
(资料性附录)

水土保持设施验收应提供的资料目录

表 A.1 水土保持设施验收应提供的资料目录

序号	资 料 名 称	分部工程 自查初验	单位工程 自查初验	分期 验收	行政 验收
1	工程建设大事记		√	√	√
2	水土保持设施建设大事记		√	√	√
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工期,存在问题及解决建议		√	√	
4	分部工程验收签证或单位工程验收鉴定书(或自查初验报告)		√	*	*
5	水土保持方案及有关批文		√	√	√
6	水土保持工程设计和设计工作报告		√	√	√
7	各级水行政主管部门历次监督、检查及整改等的书面意见	√	√	√	√
8	水土保持工程施工总结报告		√	√	√
9	水土保持设施工程质量评定报告		*	*	√
10	水土保持监理总结报告		*	√	√
11	水土保持监测总结报告			√	√
12	水土保持方案实施工作总结报告			√	√
13	水土保持设施竣工验收技术报告			√	√
14	水土保持设施验收技术评估报告			√	√
注 1: 符号“√”表示“应提供”,符号“*”表示“宜提供”。 注 2: 分期验收为行政验收的一种形式。					

附 录 B
(资料性附录)

水土保持设施验收应准备的备查资料目录

表 B.1 水土保持设施验收应准备的备查资料目录

序号	资 料 名 称	分部工程 自查初验	单位工程 自查初验	分期 验收	行政 验收
1	土壤、地质、水文、气象等设计基础资料		√	√	√
2	水土保持招投标文件		√	√	√
3	工程承包合同及协议书(包括设计、施工、监理、监测等)		√	√	√
4	分部工程质量评定资料	√	√	√	√
5	单位工程质量评定资料		√	√	√
6	自查初验资料	√	√	√	√
7	阶段验收资料	√	√	√	√
8	项目水土保持工作管理制度、有关文件、会议记录及水土保持重大事件资料及文字说明	√	√	√	√
9	工程运用和度汛方案以及建设过程水土流失危害和防治记录		*	*	√
10	水土保持专项设计、相关主体设计资料	√	√	√	√
11	施工图纸、设计变更、施工说明等资料	√	√	√	√
12	水土保持监理资料	√	√	√	√
13	水土保持监测资料			√	√
14	专项验收相关资料			√	√
15	竣工图纸、竣工结算及有关资料				√
16	电子文件资料	√	√	√	√
17	其他资料		√	√	√
注 1: 符号“√”表示“应提供”,符号“*”表示“宜提供”。					
注 2: 分期验收为行政验收的一种形式。					

附 录 C
(资料性附录)
分部工程验收签证格式

C.1 分部工程验收签证封面格式

编号：

开发建设项目水土保持设施
分部工程验收签证

建设工程名称：

单位工程名称：

分部工程名称：

施 工 单 位：

年 月 日

C.2 分部工程验收签证扉页格式

开工完工日期：

主要工程量：

工程内容及施工经过：

质量事故及缺陷处理：

主要工程质量指标(主要设计指标,施工单位自检统计结果,监理单位抽检统计结果)：

质量评定(单元工程、主要单元工程个数和优良品率,分部工程质量等级)：

存在问题及处理意见：

验收结论：

保留意见：(保留意见人签字)

附件目录：

1. 存在问题处理记录(实施单位处理情况、验收单位和日期)。
2. 其他文件。

C.3 分部工程验收组成员签字表格式见表 C.1。

表 C.1 分部工程验收组成员签字表格式

姓 名	单 位	职 务 和 职 称	签 字

附 录 D
(资料性附录)
单位工程验收鉴定书格式

D.1 单位工程验收鉴定书封面格式

编号：

开发建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：

单位工程名称：

所含分部工程：

年 月 日

D.2 单位工程验收鉴定书扉页格式

开发建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：

单位工程：

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：

验收日期： 年 月 日至 年 月 日

验收地点：

D.3 单位工程验收鉴定书格式

单位工程(名称)验收鉴定书

前言(简述验收主持单位、参加单位、时间、地点等)

一、工程概况

(一)工程位置(部位)及任务

(二)工程主要建设内容

包括工程等级、标准、主要规模、效益、主要工程量的设计值及合同投资。

(三)工程建设有关单位

包括项目法人、设计、施工、监理、监测、质量监督、运行管理等单位。

(四)工程建设过程

包括施工准备、开工日期、完工日期、验收时工程面貌、实际完成工程量(与设计、合同量对比)、工程建设中采用的主要措施及其效果、主要经验教训等。

二、合同执行情况

包括合同管理、计量、支付与结算等。

三、工程质量评定

(一)分部工程质量评定

(二)监测成果分析

(三)外观评价

(四)质量监督单位的工程质量等级核定意见

四、存在的主要问题及处理意见

包括处理方案、措施、责任单位、完成时间以及复验责任单位等。

五、验收结论及对工程管理的建议

包括对工期、质量、投资控制、工程是否达到设计标准并发挥效益、工程资料建档以及是否同意交工等,均应有明确结论。对工程管理及运行管护提出建议。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一)提供资料目录

(二)备查资料目录

(三)分部工程验收签证目录

(四)保留意见(应有本人签字)

附录 E

(资料性附录)

行政验收主要报告内容提纲

E.1 水土保持方案实施工作总结报告

E.1.1 前言

有关主体工程、水土保持方案报批、水土保持设施建设及自查初验情况简介。

E.1.2 主体工程及水土保持工程概况

E.1.2.1 主体工程主要技术指标、主要建设内容、主要建设过程和工程完成情况。

E.1.2.2 水土保持方案编报审批情况,主要建设内容、建设进度、投资概算,水土保持方案中的防治措施设计落实、调整情况。

E.1.3 水土保持管理

E.1.3.1 组织领导

包括水土保持工作领导及具体管理机构,水土保持工程建设、设计、施工监理单位。

E.1.3.2 规章制度

有关水土保持工作过程中建立的各类规章、制度、办法。

E.1.3.3 监督管理

各级水行政主管部门及水土保持监督管理部门检查、监督情况。

E.1.3.4 建设过程

包括水土保持工程招标投标过程,合同及执行情况。

E.1.3.5 建设监理

包括监理规划及实施细则,监理制度、机构、人员、检测方法,水土保持工程质量、进度、投资控制情况。

E.1.3.6 工程投资

包括批准的水土保持投资概算(估算),概算调整情况,各项工程投资完成情况,独立费用执行情况和补偿费缴纳情况。

E.1.3.7 完成主要工程

包括各类防治措施类型及完成情况,对比设计工程量的增减情况及原因分析。

E.1.3.8 自查初验

包括自查初验组织及实施情况,各单位工程的验收结论等。

E.1.4 经验与问题

E.1.4.1 主要经验

在水土保持管理工作中的主要经验。

E.1.4.2 存在问题

包括建设过程中出现的、当前存在的以及生产运行期可能出现的水土流失事故及灾害情况,尚未完成的水土保持工程及实施安排和预留经费。

E.1.5 结论与下阶段工作安排

E.1.5.1 自查结论

水土流失防治成果的自查初验结论,给出是否达到批复水土保持方案及其设计要求的结论。

E.1.5.2 下阶段工作安排

水土保持设施移交后的管理与养护责任、办法等,运行期的水土保持任务安排以及对今后管理运行

的建议。

E.1.6 附件

- a) 水行政主管部门关于水土保持方案批复文件。
- b) 有关水土保持工程设计与概算的批复文件。
- c) 水土保持工程设计变更的批复。
- d) 单位工程验收鉴定书。
- e) 有关水行政主管部门的监督检查意见。
- f) 主体工程总平面图。
- g) 其他有关资料。

E.2 水土保持设施竣工验收技术报告

E.2.1 简要说明

有关水土保持方案实施情况说明。

E.2.2 防治责任范围和防治目标

E.2.2.1 批复的水土流失防治责任范围与实际发生的责任范围对比,调整变化的原因。

E.2.2.2 批复的水土流失防治目标与主要水土保持设施的设计标准。

E.2.3 工程设计

E.2.3.1 水土保持方案确定的水土保持措施和工程量。

E.2.3.2 工程设计对水土保持方案的落实情况及重大设计变更。

E.2.3.3 各项工程措施、植物措施和临时措施的设计标准和设计要点。

E.2.4 施工

E.2.4.1 施工安排及进度

各项防治工程的实施时间、施工过程、完成的工程量,并与批准的方案及其设计文件中的数量、实施时间比较,并分析其原因。

E.2.4.2 施工质量管理

施工单位质量保证体系,建设单位和监理单位的质量管理体系,施工事故及其处理。

E.2.4.3 水土保持工程建设大事

包括有关批文,较大的设计变更,有关合同协议,监督检查情况和重要会议等。

E.2.4.4 价款结算

批准的工程量及其投资,施工合同价与实际结算价对比,分析增减的原因。

E.2.5 工程质量

E.2.5.1 项目划分

水土保持工程的单位工程、分部工程、单元工程划分情况。

E.2.5.2 质量检验

监理工程师及质量监督机构的质量检验方法,检验结果。

E.2.5.3 质量评定

单元工程、分部工程质量评定情况,自查初验确定的各单位工程的质量等级,对水土保持工程质量评价。

E.2.6 工程初期运行及成效评价

E.2.6.1 工程运行情况

各项水土保持工程建成运行后,其安全稳定性、暴雨后的完好情况,工程维修、植物补植情况。

E.2.6.2 工程效益。

E.2.6.3 水土流失治理

工程试运行期间控制水土流失面积,治理水土流失面积及治理程度,项目区水土流失强度变化情况。废弃土、石、渣的拦挡情况,各类开挖面、拆除后的施工场地的治理情况,计算拦渣率、扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比等指标。

E.2.6.4 植被变化

建设前、施工期间、竣工后林草植被建设和植被恢复情况,计算林草植被恢复系数和林草覆盖率。

E.2.6.5 土地整治及生产条件恢复

土地整治率,施工临时占用耕地的恢复数量,土地生产力恢复情况。

E.2.6.6 水土保持监测

根据水土保持专项监测报告,提出施工及施工准备期间水土流失量,是否达到国家规定的限值。工程施工对水系、下游河道径流泥沙影响,水土流失危害情况。

E.2.6.7 综合评价

总体评价工程建设对水土流失及生态环境的影响,水土流失防治效果和水土保持工程质量评价。

E.2.7 附件及有关资料

- a) 工程竣工后水土流失防治责任范围图。
- b) 水土保持工程设计文件、资料。
- c) 水土保持分部工程验收签证,工程质量评定资料。
- d) 水土保持工程施工合同、验收报告。
- e) 水土保持专项监测报告相关内容。
- f) 水土保持设施竣工验收图。
- g) 水土保持工程实施过程中的影像资料。
- h) 水土保持大事记。

E.3 水土保持监测总结报告

E.3.1 建设项目及项目区概况

E.3.1.1 项目概况。

E.3.1.2 项目区概况。

E.3.1.3 工程水土流失特点。

E.3.2 监测实施

E.3.2.1 监测目标与原则。

E.3.2.2 监测工作实施情况。

E.3.3 监测内容与方法

E.3.3.1 监测内容

E.3.3.1.1 防治责任范围动态监测。

E.3.3.1.2 弃土弃渣动态监测。

E.3.3.1.3 水土流失防治动态监测。

E.3.3.1.4 施工期土壤流失量动态监测。

E.3.3.2 监测方法和频次

E.3.3.2.1 调查监测。

E.3.3.2.2 定位监测。

E.3.3.2.3 临时监测。

E.3.3.2.4 巡查。

E.3.3.3 监测时段。

- E.3.3.4 监测点布设。
- E.3.4 不同侵蚀单元侵蚀模数的分析确定
 - E.3.4.1 侵蚀单元划分
 - E.3.4.1.1 原地貌侵蚀单元划分。
 - E.3.4.1.2 地表扰动类型划分。
 - E.3.4.1.3 防治措施分类。
 - E.3.4.2 各侵蚀单元侵蚀模数
 - E.3.4.2.1 原地貌侵蚀模数。
 - E.3.4.2.2 各地表扰动类型侵蚀模数。
 - E.3.4.2.3 防治措施实施后侵蚀模数。
- E.3.5 水土流失动态监测结果与分析
 - E.3.5.1 防治责任范围动态监测结果
 - E.3.5.1.1 水土保持方案确定的防治责任范围。
 - E.3.5.1.2 施工期防治责任范围监测结果。
 - E.3.5.2 弃土弃渣动态监测结果
 - E.3.5.2.1 设计弃土弃渣情况。
 - E.3.5.2.2 弃土弃渣场及占地面积监测结果。
 - E.3.5.2.3 弃土弃渣量动态监测结果。
 - E.3.5.3 地表扰动面积动态监测结果。
 - E.3.5.4 土壤流失量动态监测结果
 - E.3.5.4.1 各阶段土壤流失量。
 - E.3.5.4.2 各扰动地表类型土壤流失量。
- E.3.6 水土流失防治动态监测结果
 - E.3.6.1 水土流失防治措施
 - E.3.6.1.1 工程措施及实施进度。
 - E.3.6.1.2 植物措施及实施进度。
 - E.3.6.1.3 临时防治措施及实施进度。
 - E.3.6.2 水土流失防治效果动态监测结果
 - E.3.6.2.1 扰动土地整治率。
 - E.3.6.2.2 水土流失总治理度。
 - E.3.6.2.3 拦渣率与弃渣利用率。
 - E.3.6.2.4 土壤流失控制比。
 - E.3.6.2.5 林草植被恢复率。
 - E.3.6.2.6 林草覆盖率。
 - E.3.6.3 运行初期水土流失分析。
- E.3.7 结论
 - E.3.7.1 水土保持措施评价
 - E.3.7.1.1 水土流失动态变化与防治达标情况。
 - E.3.7.1.2 综合结论。
 - E.3.7.1.3 存在问题及建议。
 - E.3.7.2 监测工作中的经验与问题
 - E.3.7.2.1 监测工作中的经验。
 - E.3.7.2.2 存在问题与建议。

E.4 水土保持监理总结报告

E.4.1 工程概况

包括工程特性、合同目标、工程项目组成等。

E.4.2 监理规划

包括监理制度的建立、监理机构的设置与主要工作人员、检测采用的方法和主要设备等。

E.4.3 监理过程

包括监理合同履行情况和监理过程情况。

E.4.4 监理效果

- a) 质量控制监理工作成效及综合评价。
- b) 投资控制监理工作成效及综合评价。
- c) 进度控制监理工作成效及综合评价。
- d) 施工安全与工作成效及综合评价。

E.4.5 经验与建议。

E.4.6 其他问题

E.4.6.1 其他需要说明或报告事项。

E.4.6.2 其他应提交的资料和说明事项等。

E.4.7 附件

- a) 监理机构的设置与主要工作人员情况表。
- b) 工程建设监理大事记。

E.5 水土保持技术评估报告

E.5.1 前言

技术评估过程简述。

E.5.2 工程概况及工程建设水土流失问题

E.5.2.1 工程概况

概略介绍工程位置、主要任务和技术经济指标、主要工艺和主要建筑物、投资方和建设单位、设计单位、监理单位、主要施工单位、施工工期、工程总投资等。

E.5.2.2 项目区自然和水土流失情况

简述土壤、植被、水文、气象和水土流失情况，所在地水土保持分区情况。

E.5.2.3 工程建设水土流失问题

弃土弃渣情况、开挖和占压土地情况、植被破坏情况、水土流失主要形式和危害。

E.5.3 水土保持方案和设计情况

E.5.3.1 方案报批和工程设计过程

水土保持方案编制、审查、批复和初步设计、施工图设计以及设计变更等情况。

E.5.3.2 水土保持设计情况

水土保持方案及其设计提出的水土流失防治目标、主要防治措施、主要工程项目和工程量。

E.5.4 水土保持设施建设情况评估

E.5.4.1 水土流失防治范围

介绍建设期实际的水土流失防治范围，与方案批复的防治责任范围对照，提出变化的原因，评估是否符合实际。

E.5.4.2 水土保持措施总体布局评估

介绍水土流失防治分区和水土保持设施总体布局情况，评估其合理性。

E.5.4.3 水土保持设施完成情况评估

汇总并分单位工程和分部工程分别介绍工程措施(包括土地整治)、植物措施的项目名称、工程位置、工程内容、实施时间、完成的主要工程量,与水土保持方案及其设计的工程量对照,评估其完成情况。列表说明临时措施的实施地点、时间和工程量。

E.5.5 水土保持工程质量评价

E.5.5.1 质量管理体系

总的管理体系和管理制度、建设单位、设计单位、监理单位、施工单位和质量保证体系和措施。

E.5.5.2 工程措施质量评价

介绍工程组工程措施质量评价情况和结论。

E.5.5.3 植物措施质量评价

介绍植物组植物措施质量评价情况和结论。

E.5.6 水土保持监测评价

介绍水土保持监测情况,包括监测设施、监测过程、监测结果等。

E.5.7 水土保持投资及资金管理评价

E.5.7.1 水土保持方案批复投资

水土保持方案和初步设计概(估)算情况。

E.5.7.2 水土保持工程实际完成投资

列出水土保持工程实际完成投资表,与概算比较,分析增加或减少的原因。

E.5.7.3 投资控制和财务管理

反映投资管理情况的工程结算程序、财务管理办法等的评价。

E.5.8 水土保持效果评价

E.5.8.1 水土流失治理

介绍拦渣率、扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比。

E.5.8.2 生态环境和土地生产力恢复

介绍林草植被恢复率、林草覆盖率、耕地恢复情况。

E.5.8.3 公众满意程度

介绍公众调查情况。

E.5.9 水土保持设施管理维护评价

管理机构、人员、设备、管理制度等落实情况。

E.5.10 综合结论

综合以上评估意见,提出综合结论,水土保持设施能否通过验收和投入使用。

E.5.11 遗留问题及建议

验收前需完成的主要工作、遗留的主要问题及建议。

E.5.12 附图与附件

E.5.12.1 附图

- a) 水土保持设施竣工图。
- b) 验收后防治责任范围图。
- c) 现场检查照片。

E.5.12.2 附件

- a) 综合组评估报告。
- b) 工程组评估报告。
- c) 植物组评估报告。
- d) 经济财务组评估报告。
- e) 评估组成员名单、参加评估工作人员名单。

附 录 F
(资料性附录)

水土保持设施行政验收意见主要内容

F.1 引言简述

验收会议召开时间、地点,验收主持单位、参加单位以及验收组成员情况,现场检查与会议讨论情况。

F.2 工程及项目区概况

F.2.1 工程概况

叙述工程名称、位置,建设单位或项目法人,投资单位,主体工程批准机关及文号,建设工期,工程总投资及投资来源,工程主要建设内容(包括工程组成及特性),工程规模及布置,工程占地及拆迁移民安置,工程进度、投资等。

F.2.2 项目区概况

简述项目区所处的自然环境及水土流失情况。

F.3 “三同时”制度落实情况

水土保持方案编制、后续设计、施工、监理、监测、自查初验以及验收的技术准备情况。

F.4 防治责任范围

叙述批准的水土保持方案报告书确定的水土流失防治责任范围,实际的水土流失防治责任范围、验收后运行期水土流失防治责任范围。

F.5 水土保持设施建设情况

水土保持工程完成情况及主要工程量,并与方案批复或设计工程量对比分析。

F.6 工程质量

工程质量管理体系评价,工程质量评定的总体情况以及水土保持设施运行情况。

F.7 投资完成情况

说明批准的水土保持方案估算投资及初步设计的概算投资,实际完成投资并分析评价。

F.8 防治效益

说明验收时达到的水土流失防治目标以及水土流失防治效果总体评价。

F.9 综合结论

给出是否通过验收的综合结论,并记载保留意见。

F.10 存在问题及处理意见

针对验收发现的问题与不足,提出处理意见,对责任单位、核查单位提出具体要求,明确应补充完善

的措施和完成的期限;对工程运行和管护提出意见。

F.11 附件

验收组成员及验收会议代表签字。

附录 G
(资料性附录)

水土保持设施验收鉴定书格式

G.1 水土保持设施验收鉴定书封面格式

编号：

开发建设项目水土保持设施
验收鉴定书

项 目 名 称_____

建 设 单 位_____

建 设 地 点_____

验收主持单位_____

_____年____月____日

中华人民共和国水利部制

G.2 水土保持设施验收基本情况表格式见表 G.1。

表 G.1 水土保持设施验收基本情况表格式

项目名称					
主管部门 (或主要投资人)		行业类别			
建设项目性质(新建 改扩建 技术改造 画√)					
水土保持方案审批部门、文号及时间					
初步设计审批部门、文号及时间					
工程总投资概算	万元	其中水土保持投资	万元	所占比例	%
工程实际总投资	万元	其中水土保持投资	万元	所占比例	%
工程施工准备期			建设时间		
水土保持方案编制单位					
水土保持初步设计单位					
水土保持监测单位					
水土保持设施施工单位					
水土保持监理单位					
技术评估单位					

G.3 水土保持设施验收意见页格式

验收意见：

G.4 验收组成员名单表格式见表 G.2。

表 G.2 验收组成员名单表格式

分 工	姓 名	单 位 全 称	职务/职称	签 字	备 注
组长					
副组长					
成员					

G.5 参加验收会议代表名单表格式见表 G.3。

表 G.3 参加验收会议代表名单表格式

姓 名	单 位 全 称	职务/职称	签 字	备 注
				验收主持单位
				项目法人
				建设单位
				设计单位
				监理单位
				监测单位
				施工单位
				评估单位
				运行管理单位
			
