

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

T/

团 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

电网建设项目水土保持监测技术规程

Technical specifications of soil and water conservation monitoring for power grid construction projects

草案版次选择

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

发 布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	1
5 监测内容、方法与频次	2
6 监测点布设	3
7 水土流失情况及防治效果评价	4
8 监测程序及成果要求	5
附 录 A (规范性) 电网建设水土保持方案报告表项目水土保持监测总结报告章节编排及编制内容	6
附 录 B (规范性) 电网建设水土保持方案报告表项目水土保持监测报告表示范	9
附 录 C (规范性) 电网建设项目水土保持监测意见书及整改回复示范	12

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件准编制过程中的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。在标准制定期间，未收到任何有关专利侵权或潜在专利关联的声明与诉求。

本文件附录均为规范性附录。

本文件由江苏省水土保持学会提出。

本文件由江苏省水土保持学会归口。

本文件起草单位：国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、国网江苏省电力有限公司、江苏辐环环境科技有限公司、江苏方天电力技术有限公司

本文件主要起草人：

电网建设项目水土保持监测技术规程

1 范围

本文件规定了电网建设项目水土保持监测的基本规定、监测内容、方法与频次、监测点布设、水土流失情况及防治效果评价、监测程序与成果要求。

本文件适用于电网建设水土保持方案报告书和报告表项目建设过程中造成的水土流失及其防治效果的监测与评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50433 生产建设项目水土保持技术标准

SL 190 土壤侵蚀分类分级标准

GB/T 50434 生产建设项目水土流失防治标准

GB/T 51240 生产建设项目水土保持监测与评价标准

GB/T 39612 低空数字航摄与数据处理规范

3 术语和定义

GB/T 51240界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电网建设项目 power grid construction project

指用于电能传输的变电站、换流站、开关站、架空输电线路和电缆线路工程。

3.2

线型工程 line-type project

电网建设项目中如架空线路、电缆线路等呈线状分布的工程。

3.3

点型工程 block-type project

电网建设项目中如变电站、开关站等呈块状集中的工程。

3.4

施工准备期 construction preparation period

在主体工程动工之前，为工程正式开工创造一切必要条件的阶段。

3.5

施工期 construction period

指从主体工程正式动工开始，到所有合同内工程内容全部完成为止的整个过程。

3.6

试运行期 initial learning period

指主体工程完工后、正式交付投产前，对工程整体的功能、性能、安全性和可靠性进行实际检验与调整的阶段。

4 基本规定

4.1 一般规定

4.1.1 电网建设水土保持方案报告书项目的监测应当以 GB / T 51240 为依据，报告表项目的监测应当以本文件为依据，同时满足所在地区的相关管理规定。

4.1.2 电网建设项目水土保持监测范围应为水土保持方案确定的水土流失防治责任范围,以及项目建设过程中扰动与危害的其他区域;水土保持监测分区应以水土保持方案确定的水土流失防治分区为基础,结合项目工程布局进行划分。

4.1.3 电网建设项目水土保持监测时段可分为施工准备期、施工期和试运行期。

4.1.4 电网建设项目水土保持监测应设置监测点。监测点应位置固定、设立标志、配置相关设施设备。

4.1.5 采用卫星遥感监测,应采用监测精度不低于1米的高分辨率遥感影像。

4.1.6 采用无人机低空遥感监测,无人机飞行质量、影像质量、定姿与定位数据质量应满足GB/T 39612要求,针对变电站、塔基、电缆、临时堆土等重点部位,应达到1:500~1:1000比例尺的精度,即平面中误差≤0.3米,高程中误差≤0.2米。

4.2 监测重点

4.2.1 电网建设水土保持监测重点应为易发生水土流失、潜在流失较大或发生水土流失后易造成严重影响的区域。

——点型工程的监测重点区域应为变电站(开关站)区、临时堆土区等;

——线型工程的监测重点区域应为塔基区、电缆施工区、施工临时道路区等。

4.2.2 不同监测时段监测重点内容的确定应符合下列规定:

——施工期土建施工阶段应重点监测扰动地表面积、土石方情况、水土流失情况、水土保持措施等;

——施工期电气施工阶段和试运行期应重点监测植被措施恢复、工程措施运行及其防治效果。

4.2.3 监测过程中,对比水土保持方案及后续设计文件,工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的、水土流失防治责任范围或开挖填筑土石方总量增加30%以上的、表土剥离量或者植物措施总面积减少30%以上的等涉及重大变更的情况,应及时告知建设单位办理变更手续。因工程扰动范围减少,相应表土剥离和植物措施数量减少的,不需要补充或者修改水土保持方案。

5 监测内容、方法与频次

5.1 本底值监测

5.1.1 本底值监测应包括下列内容:

——地形地貌、水文气象、植被、地表组成物质和土地利用等水土流失影响因素;

——水土流失的类型、分布、面积、强度和危害;

——水土保持措施的类型、分布、面积、完好程度和防治效果。

5.1.2 地形地貌状况可采用实地调查和查阅资料等方法获取。

5.1.3 降水和风力等气象资料可通过监测范围内或临近地区地理气候特征相似的气象站、水文站收集。

5.1.4 植被状况应采用实地调查的方法获取,主要确定植被类型和优势种。应按植被类型选择3个~5个有代表性的样地,测定林地郁闭度和灌草地盖度,取其计算平均值作为植被郁闭度(或盖度)。郁闭度可采用样线法和照相法测定。盖度可采用针刺法、网格法和照相法测定。

5.1.5 地表组成物质应采用实地调查的方法获取。

5.1.6 本底值监测应在生产建设项目施工准备期前至少监测记录1次。

5.2 扰动土地情况

5.2.1 扰动土地情况应重点监测扰动范围、地表植被、土石方情况等。

5.2.2 扰动范围、地表植被应监测实际发生的永久和临时占地面积、扰动地表植被面积以及土地利用类型及变化等。

5.2.3 土石方情况监测内容应包括表土剥离保护利用、土方开挖及回填、取土(石、料)、弃土(石、渣)情况等。

5.2.4 表土剥离保护利用应监测下列内容:

——表土剥离范围、厚度、数量;

——表土堆存数量、堆存位置和防护情况;

——表土利用途径、覆土厚度和利用数量。

5.2.5 取土（石、料）、弃土（石、渣）应重点监测借方数量及来源和余方数量及去向。

5.2.6 扰动土地情况监测应结合查阅资料，采用实地量测、遥感监测等方法。变电站工程应全面量测，线路工程可采用抽样量测，报告书项目山丘区抽样间距不大于3km，平原区抽样间距不大于5km，报告表项目可参照执行，抽样数量应不少于3处。

5.2.7 报告书项目监测频次应按照GB/T 51240执行，报告表项目监测频次应按下列规定执行：

——在施工准备期，地表植被情况、表土资源情况应至少调查记录1次；

——在施工期基础施工阶段，扰动范围、地表植被情况、土石方情况应至少监测1次，如遇不同塔基基础类型应加测，两次监测间隔时间应不超过半年；

——在试运行期，扰动范围、地表植被情况应至少监测1次。

5.3 水土流失情况

5.3.1 水土流失情况重点监测土壤流失量。

5.3.2 土壤流失监测应包括土壤流失类型、形式、面积、分布、强度及土壤流失量。

5.3.3 土壤流失类型、形式监测方法宜采用实地调查和资料分析法；土壤流失面积、分布宜采用地面观测、实地量测、遥感监测的方法；土壤流失强度应根据SL 190确定。

5.3.4 根据监测区域的特点、条件和降雨情况，土壤流失量监测方法选择应符合下列规定：

——土壤流失量监测应采用集沙池法和侵蚀沟量测法等；

——工程不具备直接观测土壤流失量条件的，宜采用试验观测法或土壤侵蚀模型法；

——变电工程应全面量测；线路工程应优先选择塔基或电缆作为重点对象抽样调查土壤流失量。

5.3.5 报告书项目监测频次应按照GB/T 51240执行，报告表项目监测频次应按下列规定执行：

——土壤侵蚀强度在施工准备期和试运行期应各监测1次；

——土壤流失量应在施工期变电站基础施工阶段、塔基基础施工阶段和电缆基础施工阶段至少各监测1次，如遇不同塔基基础类型应加测，两次监测间隔时间应不超过半年；在试运行期应监测1次。

5.4 水土流失防治情况

5.4.1 水土流失防治情况应监测水土保持工程措施、植物措施和临时措施。

——工程措施应监测类型、数量、分布、开（完）工日期、施工进度和运行情况；

——植物措施应监测种类、面积、分布、生长状况、成活率、保存率和林草覆盖率；

——临时措施监测应监测类型、数量、分布和开（完）工日期。

5.4.2 水土保持措施监测采用实地量测、遥感监测和资料分析的方法。

5.4.3 报告书项目监测频次应按照GB/T 51240执行，报告表项目监测频次应按下列规定执行：

——植被状况在施工准备期应测定1次，植物措施整个监测期应至少调查1次，郁闭度与盖度应在试运行期植被生长最茂盛的时候监测1次；

——工程措施和临时措施在施工期每个防治分区应至少监测1次，如遇不同塔基基础类型应加测；

——工程措施在试运行期应监测1次。

6 监测点布设

6.1 监测点布局

监测点的分布应反映项目所在区域的水土流失特征：

——监测点应与项目构成和工程施工特性相适应；

——监测点应按监测分区，根据监测重点布设，同时兼顾项目所涉及的行政区、地形地貌、水土流失重点防治区和生态管控区等；

——监测点布设应统筹考虑监测内容，应布设综合监测点；

——监测点应相对稳定，满足持续监测要求。

6.2 工程措施监测点布设

- 6.2.1 工程措施监测点应根据工程措施设计的数量、类型和分布情况，结合现场调查进行布设。
- 6.2.2 工程措施监测点按照监测分区布设，每一类工程措施应至少布设1个监测点。
- 6.2.3 报告书项目工程措施监测点布设应按照GB/T 51240执行，报告表项目工程措施监测点布设应符合下列规定：
 ——点型项目，变电站区和临时堆土区应至少各布设1个工程措施监测点；
 ——线型项目，塔基区、电缆施工区、施工临时道路区和重大穿（跨）越工程应至少布设1个工程措施监测点。

6.3 植物措施监测点布设

- 6.3.1 植物措施监测点数量应满足水土流失及其防治效果监测与评价的要求，每个有植物措施的监测分区和县级行政区应至少布设1个监测点。
- 6.3.2 综合分析植物措施的立地条件、分布与特点，选择有代表性的地块作为监测点，在每个监测点内选择3个不同生长状况的样地进行监测。
- 6.3.3 植物措施监测样地的规格应按照GB/T 51240执行。

6.4 临时措施监测点布设

- 6.4.1 临时措施监测点应根据临时措施类型和分布情况，结合现场调查进行布设。
- 6.4.2 临时措施监测点按照监测分区布设，每一类临时措施应至少布设1个监测点。

6.5 土壤流失量监测点布设

- 6.5.1 报告书项目土壤流失量监测点布设应按照GB/T 51240执行，报告表项目土壤流失量监测点布设应符合下列规定：
 ——点型项目，变电站区和临时堆土区应至少各布设1个土壤流失量监测点；
 ——线型项目，塔基区和电缆施工区应至少布设1个监测点，如遇不同基础类型应增加监测点。
- 6.5.2 土壤流失量监测点宜结合集沙池或具有代表性、能够保存一定时间的开挖面或填筑面布设。
- 6.5.3 集沙池监测点设计应符合下列规定：
 ——集沙池宜修建在变电站区、施工生产生活区、临时堆土场区、塔基区和电缆施工区等排水沟出口部位；
 ——集沙池规格应根据控制的集水面积、降水强度、泥沙颗粒和集沙时间确定；
 ——具备观测条件的地区和项目，可与工程规划的沉沙池合并设计。
- 6.5.4 侵蚀沟监测点设计应符合下列规定：
 ——侵蚀沟监测点布设在具有代表性、能够保存一定时间的开挖面或填筑面；
 ——侵蚀沟监测点长度应为整个坡面长度，宽度不应小于5m。监测断面宜均匀布设在侵蚀沟的上、中、下部。

7 水土流失情况及防治效果评价

7.1 水土流失情况评价

- 7.1.1 水土流失情况评价的主要内容应包括水土流失防治责任范围、地表扰动面积、弃土（石、渣）状况以及水土流失的面积、分布与强度等的变化情况。
- 7.1.2 应按监测分区、监测时段统计地表扰动面积、弃土（石、渣）量及有效拦挡量，分析动态变化情况。
- 7.1.3 应根据监测点和实地调查获得的土壤流失量，按监测分区、监测时段评价水土流失的面积、分布与强度的变化情况。

7.2 水土保持效果评价

- 7.2.1 水土保持效果评价的主要内容应包括水土保持措施情况、防治效果及水土流失防治目标达标情

况。

7.2.2 水土保持效果评价应按监测分区、监测时段统计水土保持措施的类型、数量和分布情况，并与水土保持方案确定的措施体系进行对比。发生变化时，应分析原因。

7.2.3 水土保持效果评价应分别对施工期及试运行期的防治效果进行评价。

7.2.4 对施工期，应按 GB/T 50434 的规定分析渣土防护率、表土保护率与土壤流失控制比，并与水土保持方案确定的防治目标进行对比，分析达标情况。

7.2.5 对试运行期，应按 GB/T 50434 的规定分析表土保护率、水土流失治理度、渣土防护率、土壤流失控制比、林草植被恢复率和林草覆盖率，并与水土保持方案确定的防治目标进行对比，分析达标情况。

7.2.6 未达到水土保持方案确定的防治目标时，应分析原因，及时提出改进建议。

8 监测程序及成果要求

8.1 监测程序

8.1.1 电网建设项目水土保持监测按照监测时段分施工准备期、施工期、试运行期三个阶段开展。

8.1.2 施工准备期应开展以下工作：

——编制监测实施方案；

——组建监测项目组、配置必要的监测设备、配合建设单位开展监测技术交底；

——监测人员进场。

8.1.3 施工期应开展以下工作：

——按照监测方法和频次要求，全面开展监测，做好记录并填写原始记录表；

——整理监测原始记录表，分析扰动土地、土石方、水土流失、水土保持措施情况，向建设单位提出监测意见；

——编制并按要求报送水土保持监测（季度、年度）报告。

8.1.4 试运行期应开展以下工作：

——汇总、分析各阶段监测数据成果；

——分析评价防治效果；

——编制并报送水土保持监测总结报告。

8.2 成果要求

8.2.1 监测成果应包括水土保持监测总结报告监测实施方案、原始记录表、汇总分析表、监测意见书、监测报告、图件、影像资料等。

8.2.2 电网建设项目监测报告表包括监测（季度、年度）报告、总结报告和专项报告；

——报告书项目每季度监测工作完成后，应填写监测季度报告、监测意见书；对施工期在3年以上的生产建设项目，应编制水土保持监测年报，监测年报宜与第四季度季报结合；

——报告表项目每次监测工作完成后，应填写监测报告、监测意见书；

——监测工作全部完成后，应编制总结报告；

——发生严重水土流失危害事件时，应于事件发生后一周内完成水土流失危害事件监测报告。

8.2.3 整个监测过程中水土保持监测单位应根据监测频次出具监测意见书并即时上报建设单位，施工单位在收到监测意见书之后应在一周内作出反馈。

8.2.4 电网建设项目图件应包括项目区地理位置图、扰动地表分布图、监测分区与监测点分布图。

8.2.5 影像资料应包括监测过程中拍摄的反映水土流失动态变化及其治理措施实施情况的照片、视频、遥感影像等。

8.2.6 监测成果应采用纸质和电子版形式保存，做好数据备份。

8.2.7 报告表项目生产建设项目水土保持监测总结报告应参照附录 A 编制格式执行；生产建设项目水土保持监测报告表编制格式应按附录 B 执行；监测意见书和整改情况表应按附录 C 执行。

附录 A (规范性)

电网建设水土保持方案报告表项目水土保持监测总结报告章节编排及编制内容

前言

应简述项目情况、水土保持监测过程及成果等，附水土保持监测特性表，格式应参考 GB/T 51240。

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

应简要介绍项目地理位置、建设性质、工程规模、项目组成、投资、建设工期、占地面积、土石方量等。

1.1.2 项目区概况

应简要介绍项目区地形地貌、气象、水文、土壤、植被、容许土壤流失量、侵蚀类型与强度、水土流失重点防治区划等情况。

1.2 水土保持工作情况

应简要说明建设单位在项目建设过程中防治水土流失情况，包括建设单位水土保持管理、“三同时”制度落实、水土保持方案编报及变更、水土保持监测意见落实、监督检查意见落实及重大水土流失危害事件处理情况等。

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测实施方案执行情况

应对照监测实施方案，说明水土保持监测技术路线、布局、内容和方法等执行情况。

1.3.2 监测项目组与监测人员设置

应说明监测任务委托、进场及技术交底时间，监测项目组组成及技术人员配备等。

1.3.3 监测点布设

应说明监测点的位置、类型、数量等，附相关影像资料。

1.3.4 监测设施设备

应说明监测设备投入使用情况等。

1.3.5 监测技术方法

应介绍应用的监测方法（包括遥感监测、实地测量、地面观测、资料分析等）。

1.3.6 监测成果提交情况

应介绍监测实施方案、监测记录表、监测意见、监测报告等成果的提交时间和对象（建设单位）等。

1.3.7 重大水土流失危害事件处理情况

应说明工程在施工及试运行期间水土流失危害事件发生情况。

2 监测内容和方法

2.1 扰动土地情况

应列表说明扰动土地情况（包括扰动范围、面积、土地利用类型及其变化情况等）的监测频次与方法。

2.2 取土、弃渣

应列表说明取土、弃渣的监测内容（包括临时堆土场的数量、位置、表土剥离落实情况等）、监测频次与方法。

2.3 水土保持措施

应说明工程措施、植物措施、临时措施的监测内容（包括措施类型、开工与完工日期、位置、规格、尺寸、数量、林草覆盖度、郁闭度、防治效果、运行状况）、监测频次与方法。

2.4 水土流失情况

应说明水土流失情况（包括水土流失面积、土壤流失量和水土流失危害等）的监测频次与方法。

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

应分别说明水土保持方案确定的水土流失防治责任范围和监测的水土流失防治责任范围，并对比说明变化情况及原因。

3.2 土石方流向情况监测结果

应按监测分区说明工程土石方监测结果，与水土保持方案对比分析，逐项说明变化情况及原因。

3.3 取土（石、料）监测

应根据工程实际情况，说明工程是否有借方，如有交待借方数量、来源及取土点。

3.4 弃土（石、料）监测

应根据工程实际情况，说明工程是否有余方，如有交待余方数量、去向及综合利用点。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

应说明工程措施的设计情况、实施情况、监测结果等。

4.2 植物措施监测结果

应说明植物措施的设计情况、实施情况、监测结果等。

4.3 临时措施监测结果

应说明临时措施的设计情况、实施及保存情况等。

4.4 水土保持措施防治效果

应按监测分区汇总工程、植物、临时措施等实施情况，评价水土保持措施防治效果，应多采用量化指标说明。

5 土壤流失情况监测

5.1 水土流失面积

应根据各阶段水土流失面积监测结果，汇总分析施工期、试运行期水土流失面积。重点说明施工过程中在降雨等作用下产生水土流失主要时段的水土流失面积变化情况。

5.2 土壤流失量

应根据项目类型，重点说明土壤流失量实际发生的部位、时间、数量及对周边影响情况。

5.3 取土、弃渣潜在土壤流失量

应根据实际监测情况，统计监测的取土、弃渣潜在土壤流失量（项目建设区内未实施防护措施，包括未履行变更手续的取土、弃渣），重点说明部位、时间和数量、对周边产生的影响。应说明建设单位在发现潜在土壤流失量后落实的防护措施情况和处理结果。

5.4 水土流失危害

应根据实际情况，说明水土流失危害发生的时间、地点、面积、对周边造成的影响以及处理情况等。

6 水土流失防治效果监测结果

6.1 水土流失治理度

应分析说明各监测分区水土流失面积及治理情况，计算项目建设区水土流失治理度。

6.2 表土保护率

应分析说明各监测分区保护的表土数量，计算项目建设区表土保护率。

6.3 渣土防护率与弃渣利用情况

应分析说明弃渣拦挡及利用情况，包括临时堆渣的防护情况等，计算渣土防护率。

6.4 土壤流失控制比

应根据土壤流失量监测结果，分别计算施工准备期、施工期、试运行期土壤流失控制比。

6.5 林草植被恢复率

应分析说明各监测分区林草植被恢复情况，计算项目建设区林草植被恢复率。

6.6 林草覆盖率

应分析说明各监测分区林草覆盖情况，计算项目建设区林草覆盖率。

7 结论

7.1 水土流失动态变化

应分析评价水土流失防治责任范围、土石方的变化情况。根据 GB/T 50434 对水土保持方案及实际达到的指标进行分析评价。

7.2 水土保持措施评价

应从水土保持措施的布局、数量、适宜性、防治效果及运行情况等方面，对水土保持措施进行评价。

7.3 存在问题及建议

应总结水土流失防治、监测工作等存在的问题，并提出相应建议。

7.4 综合结论

应根据水土流失防治指标值达标情况，说明项目达到的防治标准和水土保持设施运行情况，明确给出工程水土保持监测“绿黄红”三色评价结论。

8 附件附图及有关资料

8.1 附件

- a) 水土保持监测委托函
- b) 水土保持方案批复
- c) 水土保持监测实施方案
- d) 水土保持监测意见书
- e) 水土保持监测报告表
- f) 监测影像资料：包括开挖填筑面、施工场地、施工道路等动态对比照片，水土保持措施实施前后对比照片，以及临时措施实施情况照片等，并标注拍摄时间、地点
- g) 其他项目监测工作相关的资料，如原始记录表、汇总分析表等

8.2 附图

- a) 项目区地理位置图
- b) 扰动地表分布图
- c) 监测分区与监测点分布图

附录 B

(规范性)

电网建设水土保持方案报告表项目水土保持监测报告表示范

生产建设项目水土保持监测报告表

监测时间： 年 月 ~ 年 月

项目名称				
建设单位联系人及电话		监测项目负责人（签字）：	生产建设单位（盖章）	
填表人及电话		年 月 日	年 月 日	
主体工程进度		应说明主体工程建设阶段及主要完成的工程量		
指标				设计总量
扰动地表面积 (hm ²)	合计			
	变电站区			
	施工生产生活区			
	...			
取土、弃土(石、渣)情况 (万m ³)	借方量			应与土方协议一致
	余方量			应与土方协议一致
	渣土防护率 (%)			
损毁水土保持设施数量 (m ²)				
水土保持工程进度	工程措施	XX区	表土剥离 (万m ³)	
		XX区	土地整治 (hm ²)	
		XX区	...	
	植物措施	XX区	撒播草籽 (m ²)	数量/成活率/林草覆盖率
		XX区	铺植草坪 (m ²)	
		XX区	...	
	临时措施	XX区	泥浆沉淀池 (座)	
		XX区	临时排水沟 (m)	
		XX区	临时沉沙池 (座)	
		XX区	彩条布苫盖 (m ²)	
		XX区	铺设钢板 (m ²)	
		XX区	...	
水土流失影响因子	降雨量 (mm)			/
土壤流失量 (t)				本监测时段的累计值
水土流失危害事件	有“水土流失灾害”发生，则填写具体内容；无“水土流失灾害”发生，则填写“无”			
监测工作开展情况	应说明本监测时段主要监测内容、开展情况及取得的结果			
水土保持监测“绿黄红”三色评价	得分80分及以上的为“绿”色，60分及以上不足80分的为“黄”色，不足60分的为“红”色			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称				
监测时段和防治责任范围		年 月 ~ 年 月, 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15		擅自扩大施工扰动面积达到1000平方米, 存在1处扣2分, 超过1000平方米的按照其倍数扣分(不足1000平方米的部分不扣分)。扣完为止
	表土剥离保护	5		表土剥离保护措施未实施面积达到1000平方米, 存在1处扣2分, 超过1000平方米的按照其倍数扣分(不足1000平方米的部分不扣分)。扣完为止
	弃土(石、渣)堆放	15		在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的, 存在1处3级以上弃渣场的扣10分, 存在1处3级以下弃渣场的扣6分; 乱堆乱弃或者顺坡溜渣, 存在1处扣2分。扣完为止
水土流失状况		15		根据土壤流失总量扣分, 每100立方米扣2分, 不足100立方米的部分不扣分。扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20		水土保持工程措施(拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等)落实不及时、不到位, 存在1处扣2分; 其中弃渣场“未拦先弃”的, 存在1处3级以上弃渣场的扣6分, 存在1处3级以下弃渣场的扣4分。扣完为止
	植物措施	15		植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到1000平方米, 存在1处扣2分, 超过1000平方米的按照其倍数扣分(不足1000平方米的部分不扣分)。扣完为止
	临时措施	10		水土保持临时防护措施(拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等)落实不及时、不到位, 存在1处扣2分。扣完为止
水土流失危害		5		一般危害扣5分; 严重危害总得分为0
合计		100		

现场监测情况

照片1	照片2
照片1说明	照片2说明
照片3	照片4
照片3说明	照片4说明
...	...

注 1：照片应包括整体照片和局部照片，照片说明应包括监测时间、位置、拍摄对象具体情况等。

附录 C
(规范性)
电网建设项目水土保持监测意见书及整改回复示范

_____项目水土保持监测意见书

项目名称			
建设地点			
建设单位			
监测单位			
监测人员			
监测时间	年 月 日至 年 月 日		
监测意见	<p>1.存在的问题 主要包括实施和运行过程中水土保持管理体系的完善、方案变更手续的完备、土地扰动范围控制、表土保护、水土流失状况、水土保持措施实施进度及质量、土石方挖填弃工艺工序、水土流失安全隐患、其他违反水土保持法规的行为等。</p> <p>2.整改意见 对应提出整改措施并注意以下事项：管理性问题应明确整改要求及时限；技术性问题，应由设计、施工单位提出具体整改措施，建设单位责成相关单位完成；存在重大违法违规行为或重大水土流失隐患，需要局部或全面暂停施工（运行）的，提出书面建议报相关部门。</p>		
照片1		照片2	
照片1说明		照片2说明	
...		...	

注 1：监测照片应能够反映现场情况及存在问题等，标注拍摄时间。

注 2：照片说明应包括监测位置、分区、现场情况、整改建议等。

_____项目水土保持整改回复情况

项目名称		
建设地点		
建设单位		
施工单位		
整改时间	年 月 日	
说明		
照片1		照片2
照片1说明		照片2说明
...		...

注 1: 整改回复照片应能够反映现场整改情况, 标注拍摄时间。

注 2: 照片说明应包括位置、分区、现场整改情况等。