

# DB31

## 上海市地方标准化指导性技术文件

DB31 SW/Z 022-2022

---

### 上海市生产建设项目水土保持监测成果 编制指南

**Compilation guide for soil and water conservation monitoring  
results of production and construction projects of Shanghai**

2022-06 发布

2022-06 实施

---

上海市水务局 发布

# 上海市水务局文件

沪水务〔2022〕339号

## 上海市水务局关于印发《上海市生产建设项目水土保持监测成果编制指南》的通知

各有关单位：

经2022年6月14日局长办公会议审议通过，《上海市生产建设项目水土保持监测成果编制指南》批准为上海市地方标准化指导性技术文件，统一编号为DB31 SW/Z 022-2022，自发布之日起施行。

特此通知。



## 前 言

为贯彻落实水利部关于加强生产建设项目水土保持监测工作的要求，规范上海市辖区内生产建设项目水土保持监测成果编制，根据上海市水务局标准化工作计划，经广泛调研和深入研究上海市生产建设项目特点、水土保持监测工作实际，结合上海市生产建设项目水土保持监测工作实践和经验，编制本指南。

本指南是上海市地方标准化指导性技术文件，主要技术内容包括：总则、术语、基本规定、格式要求、水土保持监测成果编制要点。

本指南由上海市水务局负责管理，由上海勘测设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送至上海勘测设计研究院有限公司（地址：上海市虹口区逸仙路 388 号，邮编：200434），以供今后修订时参考。

本指南在编写过程中，得到了水利部太湖流域管理局、上海市水文总站等上海市水土保持相关单位、水土保持监测从业单位及专家的指导和帮助，在此致以衷心的感谢！

主 编 单 位：上海勘测设计研究院有限公司

主要起草人：苏 翔 张陆军 陈希青 魏 敏 施明新

周 航 王 超 朱永杰 陆剑峰 徐晓黎

主要审查人：宋建锋 杜德华 赵 杰

## 目 次

1 总则.....	- 1 -
2 术语.....	- 2 -
3 基本规定.....	- 4 -
4 格式要求.....	- 6 -
5 水土保持监测实施方案编制要点 .....	- 9 -
5.1 前言编制要求 .....	- 9 -
5.2 建设项目及项目区概况 .....	- 9 -
5.3 水土保持监测布局 .....	- 10 -
5.4 监测内容和方法 .....	- 11 -
5.5 预期成果 .....	- 12 -
5.6 监测工作组织与质量保证体系 .....	- 13 -
5.7 附件附图 .....	- 13 -
6 水土保持回顾性监测报告编制要点 .....	- 14 -
6.1 前言编制要求 .....	- 14 -
6.2 项目概况 .....	- 14 -
6.3 主体工程建设进展情况 .....	- 14 -
6.4 防治责任范围及扰动土地面积调查 .....	- 14 -
6.5 土石方完成情况及取土弃土调查 .....	- 14 -
6.6 土壤流失量调查 .....	- 15 -
6.7 水土保持措施实施情况调查 .....	- 15 -
6.8 施工至今的水土流失影响调查 .....	- 16 -

6.9 存在的问题、建议及后续监测计划 .....	16 -
6.10 附件附图 .....	17 -
7 水土保持监测季度报告编制要点 .....	18 -
7.1 水土保持监测季度报告表（含三色评价表） .....	18 -
7.2 建设项目及水土保持监测工作概况 .....	21 -
7.3 水土流失动态监测结果 .....	21 -
7.4 水土流失防治措施监测结果 .....	22 -
7.5 存在的问题及建议 .....	22 -
7.6 降水资料 .....	23 -
7.7 附件附图 .....	23 -
8 水土保持监测年度报告编制要点 .....	24 -
8.1 水土保持监测 4 季度报告表 .....	24 -
8.2 建设项目及水土保持工作概况 .....	24 -
8.3 重点部位水土流失动态监测结果 .....	24 -
8.4 水土流失防治措施监测结果 .....	25 -
8.5 土壤流失情况动态监测 .....	26 -
8.6 存在的问题与建议 .....	26 -
8.7 下一年工作计划 .....	26 -
8.8 附件附图 .....	26 -
9 水土保持监测总结报告编制要点 .....	28 -
9.1 前言编制要求 .....	28 -
9.2 建设项目及水土保持工作概况 .....	30 -

9.3 监测内容和方法 .....	- 31 -
9.4 重点对象水土流失动态监测 .....	- 32 -
9.5 水土流失防治措施监测结果 .....	- 33 -
9.6 土壤流失情况监测 .....	- 34 -
9.7 水土流失防治效果监测结果 .....	- 34 -
9.8 结论.....	- 35 -
9.9 附图及有关资料 .....	- 35 -
10 水土保持监测专项报告编制要点 .....	- 37 -
10.1 项目基本情况 .....	- 37 -
10.2 水土保持工作开展情况 .....	- 37 -
10.3 水土流失危害事件调查 .....	- 37 -
10.4 水土流失危害事件造成的影响 .....	- 37 -
10.5 结论和建议 .....	- 38 -
10.6 附件及相关资料 .....	- 38 -
附录 A 水土保持监测成果封面样式.....	- 39 -
附录 B 水土保持监测成果证书页样式.....	- 45 -
附录 C 水土保持监测成果责任页样式.....	- 47 -
附录 D 水土保持监测成果目录 .....	- 49 -
本指南用词说明 .....	- 56 -
引用的技术标准、规范性文件名录 .....	- 57 -
条文说明.....	- 58 -

## 1 总则

**1.0.1** 为规范上海市辖区内生产建设项目水土保持监测成果编制，确立统一的水土保持监测成果编写格式、内容和深度标准，提升监测工作效率和成果质量，制定本指南。

**1.0.2** 本指南仅适用于上海市生产建设项目《水土保持监测实施方案》《水土保持回顾性监测报告》《水土保持监测季度报告》《水土保持监测年度报告》《水土保持监测总结报告》《水土保持监测专项报告》的编制，其他监测成果按照现行有关标准进行编制，具体监测工作开展还应按照水土保持监测相关标准和文件执行。

**1.0.3** 上海市生产建设项目水土保持监测成果除应符合本指南规定外，尚应符合国家和本市的现行有关法律法规、标准及规范性文件的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 生产建设项目水土保持监测 (soil and water conservation monitoring of production and construction projects)

对生产建设项目水土流失发生、发展、危害及水土保持措施、效益定期进行的调查、观测和分析工作。

### 2.0.2 监测分区 (subdivision of monitoring area)

根据水土流失类型、成因以及影响水土流失发生的主导因素，结合生产建设项目的工程布局和建设特点，对水土保持监测范围划分为若干相对独立的区域。

### 2.0.3 监测点 (monitoring site)

为定位、定量、动态采集水土流失及其影响因子、治理措施状况等指标而设立的具有确定位置和面积的样点。按监测对象及主要指标，可分为植物措施监测点、工程措施监测点、土壤流失量监测点及监测前述多个对象的综合监测点。

### 2.0.4 监测实施方案 (implementation scheme for monitoring)

在现场查勘和调查的基础上，针对生产建设项目特点，依据相关技术标准和水土保持方案，确定生产建设项目水土保持监测内容、指标、方法、频次、监测点布局及实施安排等的技术文件。

### 2.0.5 回顾性监测报告 (retrospective report for monitoring)

针对已开工但未及时开展水土保持监测的项目，对其水土保持监测工作开展之前已经造成的水土流失情况和水土保持工作开展情况进行回顾性调查分析的技术报告。



#### **2.0.6 监测季度报告 (seasonal report for monitoring)**

用于记录总结生产建设项目某一季度内水土流失及其影响因子、治理措施实施情况等，并对项目水土流失与水土保持状况进行三色评价的技术报告。

#### **2.0.7 监测年度报告 (annual report for monitoring)**

用于记录总结生产建设项目某一年度内水土流失及其影响因子、治理措施实施情况等，并提出下一年水土保持监测工作计划的技术报告。

#### **2.0.8 监测总结报告 (summary report for monitoring)**

用于总结生产建设项目在整个监测期内水土流失及其影响因子、治理措施实施情况、监测开展情况、水土流失防治效果等水土保持相关工作，并对项目水土流失与水土保持状况进行三色评价的技术报告。

#### **2.0.9 监测专项报告 (special report for monitoring)**

用于分析总结生产建设项目监测期内某一特定水土流失危害事件发生原因、造成的水土流失影响，并提出监测结论和建议的技术报告。

### 3 基本规定

**3.0.1** 生产建设项目水土保持监测工作应与主体工程同步开展并按时提交监测成果。建设类项目在建设期（含施工准备期）和试运行期应开展监测。建设生产类项目在建设期（含施工准备期）、试运行期和生产运行期均应开展监测。

**3.0.2** 生产建设项目水土保持监测成果应按照项目实际进行编制，内容应真实可靠，分析评价专业系统。

**3.0.3** 生产建设项目水土保持监测成果应能够全面反映项目扰动土地情况、取土（石、料）弃土（石、渣）情况、水土流失情况、水土保持措施实施情况等。

**3.0.4** 建设单位应及时向水行政主管部门报送监测成果：

1 监测实施方案宜在工程开工前报送，最迟报送时间不得超过开工后 1 个月；已开工补报水保方案的项目，应在取得水保方案批复文件后 1 个月内报送监测实施方案。

2 每季度第一个月底前报送上一季度水土保持监测季度报告。

3 工期 3 年以上的项目，应于每年 1 月底前报送上一年监测年度报告，监测年度报告宜与第 4 季度季报合并编报。

4 水土流失危害事件发生后 7 日内报送监测专项报告。

5 监测工作完成后 3 个月内报送监测总结报告。

6 已开工超过 6 个月补充开展水土保持监测的项目，在上报监测实施方案时应同步提交回顾性监测报告。开工时间不超过 6 个月的项目，应在第一期季报中回顾调查已发生的水土流失情况和水土保持工作开展情况

等内容。

**3.0.5** 对于补编水土保持方案报告书的项目，如水土保持方案批复时主体工程已完工，需编报水土保持监测实施方案和监测总结报告。其中监测实施方案应结合项目实际进度提出可行的监测布局、内容、方法等；监测总结报告应根据施工过程资料调查，结合其他回顾性调查监测成果进行编制。

## 4 格式要求

**4.1.1** 监测成果文本应包含封面、扉页、证书页、责任页、目录、正文、附件附图等要素。

**4.1.2** 监测成果格式应符合以下要求：

### 1 幅面尺寸

正文采用标准 A4 型纸，附图、插图（表）可按 A4 型纸整数倍放大。

### 2 封面

（1）颜色：草绿色。

（2）版式：各监测成果封面正上方印制标题。标题第一行（或及第二行）为项目名称，用加粗的二号（或小二号）宋体字。标题第二行分别为“水土保持监测实施方案”，“水土保持回顾性监测报告”，“水土保持监测季度报告”，“水土保持监测 4 季度报告及年度报告”，“水土保持监测总结报告”，“水土保持监测专项报告”，用初号（小初号或一号）黑体字。回顾性监测报告标题第三行为回顾性调查监测时段（从施工准备期至报告编制当月），季度报告标题第三行为具体监测季度和监测期，年度报告标题第三行为具体监测年度，专项报告标题第三行为具体水土流失危害事件名称，用三号宋体字。各监测成果封面正下方居中印制建设单位和监测单位全称，下一行居中印制编写年月，用二号（或三号）宋体字。封面样式见附录 A。

### 3 扉页

版式要求与封面相同，在建设单位和监测单位名称处加盖公章，有多家建设单位或监测单位的，应分别加盖公章。

### 4 证书页

水土保持监测单位，可在扉页之后附其中国水土保持学会颁发的监测水平评价证书（或营业执照）彩色复印件，并在证书下方明确监测单位地址、邮政编码、项目联系人、联系电话和电子信箱。证书页样式见附录 B。

## 5 责任页

明确项目名称、监测成果名称、监测单位。列明现场监测、报告编写、项目负责、校核、审查等人员，监测总结报告还需列明核定、批准人员，并亲笔签字，备注职称、培训证号（行业主管部门核发的水土保持监测上岗证书，或中国水土保持学会核发的从业培训证书，若有），其中批准人员中须有监测单位有关负责同志，编写（监测）人员按其参编章节（参编内容或任务分工）分别列明。责任页样式见附录 C。

## 6 目录

生成两级目录，标题采用三号黑体，其他采用四号仿宋 GB2312 字体，标准字符间距和行间距。

## 7 正文

（1）字体：正文为白纸黑字，采用小四仿宋 GB2312 字体、标准行间距，数字和英文采用小四号 Times New Roman 字体。一二三四级标题自定。

（2）版式：页眉为相应章节名称，页脚为监测单位名称和页码。

## 8 印刷和装订

双面打印（封面、扉页、责任页和相关证书等单面打印），左侧胶装；可在“书脊背”印制监测成果全称。

## 9 电子文档

（1）监测成果电子文档应为 PDF 格式（含正文、附件和附图）。

(2) 监测成果的图像文件格式应为 JPEG (JPG) 格式。

## **10 其他**

根据工作实际，需在封面标注监测单位水土保持监测水平评价证书号和项目编号等有关内容的，可在封面右上角区域用四号（或小四号）宋体字进行标注。

**11** 涉密项目按国家保密规定执行。

## **5 水土保持监测实施方案编制要点**

### **5.1 前言编制要求**

**5.1.1** 前言中应简述项目背景、立项和前期工作开展情况，以及项目地理位置、建设内容、规模、工期安排和投资等基本情况。

**5.1.2** 前言中应简述项目水土保持方案编制过程及批复情况。

**5.1.3** 前言中应明确水土保持监测的必要性和委托情况（如委托第三方开展），以及监测实施方案编制过程。

### **5.2 建设项目及项目区概况**

**5.2.1** 建设项目概况应明确以下内容：

**1** 明确项目地理位置。点型生产建设项目明确项目四至范围，并注明项目中心点地理坐标。线型生产建设项目明确线路走向，并注明项目起点、终点和重要拐点地理坐标。宜附局部放大的项目地理位置示意图。

**2** 根据不同的项目类型和特点，简述项目主要建设内容和规模。

**3** 明确工程征占地情况。包括永久征占地和临时占地面积，以及各监测分区面积，占地类型等。

**4** 明确工程总投资、土建投资、土石方量，以及工程开、完工日期和重要节点工期。已开工补充开展监测的，应简要介绍项目施工进度情况。

**5** 附工程特性表。

**5.2.2** 项目区概况中应分小节简述项目区地质、地貌、气象、水文、土壤、植被及涉及的水土保持敏感区等情况。点型项目以项目所在区为单元描述；线型项目跨区的按区为单元分别描述，具体可引用水土保持方案报告书中相关内容，并结合工程实际情况进行复核优化。

### **5.2.3 水土流失防治布局应包括以下内容：**

- 1** 简述批复的水土保持方案中确定的六项水土流失防治目标。
- 2** 复核并明确水土流失防治责任范围。
- 3** 简述水土流失防治分区和各分区项目组成与面积。
- 4** 按分区简述水土保持方案和后续设计的各项水土保持措施布局，并明确各项水土保持措施实施进度安排。
- 5** 分析并明确水土流失重点区域和重点阶段。

**5.2.4** 监测准备期应对项目现场开展调查，分析场地水土保持现状，并组织项目建设单位、施工单位、监理单位召开监测交底会议，已开工项目还应调查场地内各项水土保持措施实施情况。监测实施方案中应明确相应内容，并附场地现状影像资料。

## **5.3 水土保持监测布局**

### **5.3.1 监测布局中应明确监测目标与任务，主要包括以下内容：**

- 1** 及时、准确掌握生产建设项目水土流失状况和防治效果。
- 2** 协助建设单位落实水土保持方案，加强水土保持设计和施工管理，优化水土流失防治措施，协调水土保持工程与主体工程建设进度。
- 3** 及时发现水土流失危害隐患，提出防治对策建议。
- 4** 提供水土保持监督管理技术依据和公众监督基础信息。
- 5** 为水土保持设施验收提供客观依据。

**5.3.2** 监测布局中应明确监测范围和分区。监测范围应包括水土保持方案确定的水土流失防治责任范围，以及项目建设及生产过程中扰动与危害的其他区域。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。

### **5.3.3 监测布局中应明确监测期内各时段监测重点和布局：**

**1** 明确各监测分区在施工准备期、施工期、试运行期和生产运行期（建设生产类项目）水土保持监测重点。施工准备期和施工期应重点监测扰动地表面积、土石方平衡情况、土壤流失量和水土保持措施实施情况；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；建设生产类项目的生产运行期应重点监测水土流失及其危害、水土保持措施运行情况及其防治效果。

**2** 明确各监测分区、各监测时段内的监测点布设、主要监测内容等。

### **5.3.4 监测布局中应明确监测时段和进度安排：**

**1** 建设类项目水土保持监测应从施工准备期开始至设计水平年结束。监测时段可分为施工准备期，施工期和试运行期。

**2** 建设生产类项目水土保持监测应从施工准备期开始至运行期结束。监测时段可分为建设期和生产运行期两个阶段，其中建设期可分为施工准备期、施工期和试运行期。

**3** 根据工程施工进度和水土保持工作要求，确定水土保持监测工作进度，明确各监测时段主要工作内容。

## **5.4 监测内容和方法**

**5.4.1 监测内容中应明确施工准备期、施工期、试运行期和生产运行期内水土保持监测内容（指标）：**

**1** 施工准备期主要监测防治责任范围内的气象水文、地形地貌、地表组成物质、植被等水土流失自然影响因素，以及场地内水土流失原状等，

掌握项目建设前生态环境本底状况。

**2** 施工期主要监测施工扰动土地情况、取土（石、料）弃土（石、渣）情况、临时堆土情况、水土流失情况、水土流失隐患与危害、水土保持措施等。

**3** 试运行期主要监测水土保持措施运行状况及防护效果，项目六项指标达标情况等内容。

**4** 生产运行期主要监测水土流失及其危害，水土保持措施运行状况及防护效果等内容。

**5.4.2** 监测方法中应说明水土保持监测指标及其对应的监测方法和监测频次，简要说明各监测方法的适用性。水土保持监测应采用实地调查和定位监测相结合的方法，有条件的还应同时配备无人机、卫片分析、实时监控等遥感监测先进手段。监测方法和频次应符合《生产建设项目水土保持监测与评价标准》GB/T51240 和其他相关文件规定。

## **5.5 预期成果**

**5.5.1** 预期成果中应明确监测期间各项监测记录表成果要求，具体内容按照《生产建设项目水土保持监测与评价标准》GB/T51240 执行。

**5.5.2** 预期成果中应明确回顾性监测报告（已开工超过半年的项目）、监测季度报告、监测年度报告、监测总结报告和监测专项报告等各类监测报告的主要内容和提交时间要求。

**5.5.3** 预期成果中应明确施工前、施工期及施工后的遥感卫星影像资料成果要求。

**5.5.4** 预期成果中应明确水土保持监测图件、影像资料以及监测相关文件

资料提交要求。

## **5.6 监测工作组织与质量保证体系**

**5.6.1** 监测工作组织中应明确监测项目部组织结构，监测人员和任务分工。

其中监测人员包括监测项目负责人、监测工程师、监测员和辅助人员。

**5.6.2** 质量保证体系中应明确监测项目管理制度、现场监测人员工作制度、安全制度、监测项目进度控制、成果质量控制及档案管理等质量控制体系内容。

## **5.7 附件附图**

**5.7.1** 附件应包括以下内容：

- 1 项目立项文件（审批、核准或备案）及其他许可文件（规划土地许可、设计方案批复、绿化部门征询意见、初步设计批复、施工许可证等）；
- 2 弃土（石、渣）合法去向的支撑性文件；
- 3 临时占地（代征地、临时借地等）合法用地的支撑性文件；
- 4 水土保持方案行政许可文件；
- 5 与水土保持相关的其他附件。

**5.7.2** 附图应符合以下要求：

- 1 版面要求：以 CAD 软件制图或其他软件制图；图纸版面清晰、底图信息完整（如原地形线及标高、设计标高等）；图幅为 A4 及以上规格。
- 2 内容要求：包括项目地理位置图、水土流失防治责任范围图、水土保持监测分区及监测点布设图、水土保持措施总体布置图、监测设施典型设计图等。

## **6 水土保持回顾性监测报告编制要点**

### **6.1 前言编制要求**

**6.1.1** 前言中应简要说明项目基本情况和水土保持方案编报、审批情况。

**6.1.2** 前言中应简要说明工程施工进展情况，现场水土流失状况和水土保持工作开展情况，以及回顾性监测报告编制的必要性和编制过程。

### **6.2 项目概况**

**6.2.1** 项目概况中应简要描述项目地理位置、建设内容和规模、征占地情况、投资、土石方量和工期等。

**6.2.2** 项目概况具体可按照本指南 5.2.1 条进行编制。

### **6.3 主体工程建设进展情况**

**6.3.1** 主体工程建设情况中应明确主体工程标段划分，以及各标段设计单位、施工单位、主体监理单位、水土保持监测监理等参建单位情况。

**6.3.2** 主体工程建设进展情况中应明确主体工程各标段施工进度、形象进度（百分比），已完工的施工内容等。

### **6.4 防治责任范围及扰动土地面积调查**

**6.4.1** 防治责任范围调查的编制内容中，应简述水土保持方案确定的防治责任范围、防治分区和各分区工程内容。

**6.4.2** 扰动土地面积调查的编制内容中，应明确工程回顾性监测期内实际扰动土地面积和防治责任范围，并与水土保持方案批复的防治责任范围进行对比分析。

### **6.5 土石方完成情况及取土弃土调查**

**6.5.1** 土石方设计情况调查的编制内容中应简述水土保持方案确定的工程

土石方挖、填、借、弃量，以及取土弃土安排。

**6.5.2** 土石方完成情况调查的编制内容中应明确回顾性监测期内实际完成的土石方量、外借方（含取土）来源和弃土去向，以及渣土处置手续办理情况。

**6.5.3** 取土弃土调查的编制内容中还应明确取土（石、料）场、弃土（石、渣）场和临时堆土场设置和使用情况，包括位置、面积、取（弃）土量、临时堆土量、水土流失防护措施实施情况和效果等，并提供相应时段的现场照片。

## **6.6 土壤流失量调查**

**6.6.1** 土壤流失量调查的编制内容中应明确工程回顾性监测期内已产生的土壤流失情况。

**6.6.2** 土壤流失量调查的编制内容中应明确已产生的土壤流失量及测算方法、测算过程。

## **6.7 水土保持措施实施情况调查**

**6.7.1** 水土保持措施体系调查的编制内容中应简述水土保持方案确定的水土保持措施总体布局和各防治分区的防治措施体系，宜附项目水土保持措施体系表及框图。

**6.7.2** 水土保持措施实施情况调查的编制内容中应明确工程回顾性监测期内已完成的水土保持措施工程量：

1 工程措施应明确措施名称、结构形式、布设位置、实施时段；植物措施应明确植物类型、布设位置、实施时段；临时措施应明确措施名称、布设位置、实施时段，建议列表描述。

**2** 各区措施工程量统计应符合以下要求：植物措施统计面积，工程措施统计截排水措施长度、拦挡措施的长度、防护措施面积、土地整治面积、表土剥离（保护）数量，临时措施统计临时拦挡、排水长度、临时沉沙数量及苫盖面积等。

**3** 监测成果中应附各项水土保持措施影像资料。

**6.7.3** 水土保持措施防治效果调查的编制内容中应分析已完成的水土保持措施设计合理性和防治效果，并明确其在水土流失防治、生态环境维护方面发挥的作用。

## **6.8 施工至今的水土流失影响调查**

**6.8.1** 水土流失影响调查的编制内容中应明确工程回顾性监测期内已经造成的水土流失影响和危害。

**6.8.2** 水土流失影响调查重点是对周边人居环境、排水管网及河道水系造成的影响，应附相应的影像资料。

## **6.9 存在的问题、建议及后续监测计划**

**6.9.1** 存在的问题编制内容中应结合前述项目现场调查和水土流失影响调查，分析项目尚存在的水土保持问题：

**1** 项目现场存在的水土流失问题。

**2** 项目在执行水土保持方案和许可文件上尚存在的问题。

**3** 项目在执行国家和上海市各类水土保持相关规定方面存在的问题。

**6.9.2** 建议的编制内容中应针对项目尚存在的水土保持问题逐项提出针对性的建议和要求。

**6.9.3** 后续监测计划中应结合项目前述调查与分析，从更有效开展水土保

持监测工作角度出发，提出后续监测点位布局、监测内容和方法、监测频次和重点方面的计划。

## **6.10 附件附图**

**6.10.1** 附件应包括项目前期支撑性文件和水土保持相关文件，可按照本指南 5.7.1 条进行编制。

**6.10.2** 附图版面和内容可参照本指南 5.7.2 条进行绘制。

## 7 水土保持监测季度报告编制要点

### 7.1 水土保持监测季度报告表（含三色评价表）

7.1.1 水土保持监测季度报告表应按照下述表 7.1.1 样式进行填报。

表 7.1.1 水土保持监测季度报告表

监测时段： 年 月 日至 年 月 日

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		（包括工程建设阶段和工程主要组成部分的完成量）		
指 标		设计总量	本季度	累计
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合 计			
	主体工程区			
	弃渣场区			
	...			
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数			
	弃渣场 1			
	弃渣场 2			
	...			
	渣土防护率（%）			
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）				
水土保持工程 进度	工程措施（处，万 m <sup>3</sup> ）			
	植物措施（处，hm <sup>2</sup> ）			
	临时措施（处，hm <sup>2</sup> ）			
水土流失影响 因子	降雨量（mm）			
	最大 24 小时降雨（mm）			
	最大风速（m/s）			
	.....			
土壤流失量（kg）		—	（按监测土壤流失量的监测点分别填写）	
水土流失灾害事件		（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”）		
存在问题与建议				



**7.1.2** 水土保持监测三色评价应按照下述表 7.1.2-1 样式进行填报，三色评价赋分方法见表 7.1.2-2。

表 7.1.2-1 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（季报）

项目名称		_____工程		
监测时段和防治责任范围		_____年第_____季度，_____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		
	表土剥离保护	5		
	弃土（石、渣）堆放	15		
水土流失状况		15		
水土 流失 防治 成效	工程措施	20		
	植物措施	15		
	临时措施	10		
水土流失危害		5		
合计		100		

表 7.1.2-2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

评价指标		分值	赋分方法
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 1 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 1 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 5 分, 存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分; 乱堆乱弃或者顺坡溜渣, 存在 1 处扣 1 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 1 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 1 分; 其中弃渣场 “未拦先弃” 的, 存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 3 分, 存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 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 1 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 1 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

备注: 1.监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和, 满分为 100 分。

2.发生严重水土流失危害事件, 或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目, 实行“一票否决”, 三色评价结论为红色, 总得分为 0。

3.上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目; 不超过 100 公顷的生产建设项目, 各项评价指标 (除 “水土流失危害”) 按上述扣分规则的两倍扣分。

## **7.2 建设项目及水土保持监测工作概况**

### **7.2.1 建设项目概况中应明确以下内容：**

**1** 明确项目地理位置、主要建设内容和规模、工程征占地情况、工程投资和工期安排，并附工程特性表。具体可按照本指南 5.2.1 条进行编制。

**2** 应列表简要统计本季度内降水因子，包括各月降水量、降水天数、最大日降水量、最大日降水量出现日期、大于等于 50mm 降水天数。

**7.2.2** 项目建设情况中应明确主体工程标段划分，以及各标段设计单位、施工单位、主体监理单位、水土保持监测监理等参建单位情况。

**7.2.3** 项目进展情况中应明确主体工程各标段施工进度、形象进度、已完工的施工内容、本季度主要建设内容等。

**7.2.4** 水土保持监测工作概况中应明确自监测工作开始以来完成的主要监测工作和成果，并重点突出当季水土保持监测工作实施情况，包括监测点位布置、监测内容和监测方法等，并附各监测点照片。

## **7.3 水土流失动态监测结果**

### **7.3.1 水土流失防治责任范围监测结果应明确以下内容：**

**1** 明确方案确定的水土流失防治责任范围，实际施工中的水土流失防治责任范围，列表进行对比并分析防治责任范围变化的主要原因。

**2** 明确截至监测当季项目建设扰动土地面积。建议列表明确各监测分区上季度末累计扰动土地面积、本季度新增扰动面积、本季度末累计扰动面积等。

**7.3.2** 取土（石、料）监测结果应包括方案设计的取土（石、料）场情况，实际施工中取土（石、料）场设置情况及取土（石、料）量等。

**7.3.3** 弃土（石、渣）监测结果应包括方案设计的弃土（石、渣）场情况，实际施工中弃土（石、渣）场设置情况及弃土（石、渣）量等。

**7.3.4** 土石方平衡监测结果应包括方案设计的土石方挖、填、借、弃情况，截至当季度工程实际土石方挖、填、借、弃情况，并着重调查表土剥离情况、工程弃土（石、渣）处置及相关手续办理情况。

**7.3.5** 土壤流失情况动态监测结果应包括以下内容：

1 明确项目各分区水土流失面积，包括上季度流失面积、本季度新增（减少）流失面积、截至本季度末尚存的流失面积，建议列表表述。注意水土流失面积指扰动土地面积扣除建筑物、水面、硬化场地后的面积。

2 明确各水土流失区域的土壤侵蚀类型、平均土壤流失强度和土壤流失量监测结果，建议列表表述。

3 明确本季度内因项目施工产生的水土流失对项目自身和周边环境造成的影响监测结果，特别是对周边排水管网及河道水系的影响。

## **7.4 水土流失防治措施监测结果**

**7.4.1** 水土流失防治措施监测结果的编写内容中应明确各类水土保持措施的实施情况，包括完成的工程量和实施进度，特别是本季度完成的措施工程量。水土保持措施工程量按照本指南 6.7.2（2）条进行统计。

**7.4.2** 水土流失防治措施监测结果的编写内容中应评价各项水土保持措施防治效果，并附相应的影像资料。

## **7.5 存在的问题及建议**

**7.5.1** 存在的问题编制内容中应根据本季度现场监测及调查结果，分析项目尚存在的水土保持问题。具体可按照本指南 6.9.1 条进行编制。

**7.5.2** 建议的编制内容中应针对项目尚存在的水土保持问题逐项提出针对性的建议和要求

## **7.6 降水资料**

**7.6.1** 降水资料的编制内容中应列表统计本季度内降水情况。

**7.6.2** 降水资料应包括逐日降水量、降水总量、降水天数、最大日降水量、最大日降水量出现日期等。

## **7.7 附件附图**

**7.7.1** 附件应包括以下内容：

- 1 弃土（石、渣）合法去向的支撑性文件；
- 2 临时占地（代征地、临时借地等）合法用地的支撑性文件；
- 3 水土保持方案行政许可文件；
- 4 与水土保持相关的其他附件。

**7.7.2** 附图版面应符合本指南 5.7.2 条要求，内容应包括以下方面：

- 1 水土流失防治责任范围图；
- 2 本季度水土保持监测分区及监测点布设图。

## **8 水土保持监测年度报告编制要点**

### **8.1 水土保持监测 4 季度报告表**

**8.1.1** 水土保持监测年度报告宜与第 4 季度季报合并编制。

**8.1.2** 第 4 季度季报及三色评价赋分表应按照本指南 7.1 条进行填报。

### **8.2 建设项目及水土保持工作概况**

**8.2.1** 建设项目概况中应简要说明项目基本情况、工程建设进度、项目区年度水土流失因子变化情况等。具体可按照本指南 7.2.1 条、7.2.2 条、7.2.3 条进行编写。

**8.2.2** 水土保持工作概况中应简要总结项目年度水土流失防治工作及水土保持措施的实施情况等，并附相应的影像资料。

**8.2.3** 水土保持工作概况中还应简要介绍本年度监测工作实施情况。包括监测工作年度开展情况、技术人员配备、驻地情况、监测频次、监测设施设备、监测点布设情况，阶段成果及报送情况等。

### **8.3 重点部位水土流失动态监测结果**

**8.3.1** 水土流失防治责任范围监测结果应明确以下内容：

1 明确水土流失防治责任范围。包括防治责任范围监测方法，防治责任范围的设计情况、年度监测结果、变化情况及原因等。

2 明确扰动土地监测结果。包括扰动土地情况监测方法，年度扰动土地变化情况等。

3 可按照本指南 7.3.1 条进行细化。

**8.3.2** 取土（石、料）监测结果应包括以下内容：

1 明确方案设计的取土（石、料）场情况。

**2** 明确实际施工取土（石、料）场的位置、占地面积、取土（石、料）量等。

**3** 明确取土（石、料）量的设计情况及年度监测结果。监测结果须说明截至年末的累计情况和年度新增及变化情况。

### **8.3.3 弃土（石、渣）监测结果应包括以下内容：**

**1** 明确方案设计的弃土（石、料）场情况。

**2** 明确实际施工弃土（石、渣）场的位置、占地面积、弃土（石、渣）量等。

**3** 明确弃土（石、渣）量设计情况及年度监测结果。监测结果须说明截至年末的累计情况和年度新增及变化情况。

## **8.4 水土流失防治措施监测结果**

**8.4.1** 工程措施监测结果应包括监测方法，措施的设计情况、年度实施情况、监测结果。监测结果须说明截至年末的累计情况和年度新增及变化情况。

**8.4.2** 植物措施监测结果应包括监测方法，措施的设计情况、年度实施情况、监测结果。监测结果须说明截至年末的累计情况和年度新增及变化情况。

**8.4.3** 临时措施监测结果应包括监测方法，措施的设计情况、年度实施情况、监测结果。监测结果须说明截至年末的累计情况和年度新增及变化情况。

**8.4.4** 水土流失防治措施监测结果中应调查并评价各项水土保持措施防治效果，应有量化指标说明，并附相应的影像资料。

## **8.5 土壤流失情况动态监测**

**8.5.1** 项目土壤流失面积监测结果应包括上年度流失面积、本年度新增（减少）流失面积、截至本年度末尚存的流失面积，宜列表表述。

**8.5.2** 土壤流失量监测结果应根据各季度监测结果，对年度的土壤流失量进行汇总，说明年度土壤流失量发生的部位、时间及数量。

**8.5.3** 土壤流失情况动态监测的编制内容中还应明确取土（石、料）、弃土（石、渣）和临时堆土潜在土壤流失量监测结果。根据各季度监测结果，对年度取土（石、料）、弃土（石、渣）和临时堆土潜在土壤流失量进行汇总分析，详细说明年度取土（石、料）、弃土（石、渣）和临时堆土潜在土壤流失量发生的位置、时间及数量。

## **8.6 存在的问题与建议**

**8.6.1** 存在的问题编制内容中应对本年度项目存在的问题进行汇总，并分析主要原因，对存在水土流失危害隐患的要重点描述。具体可按照本指南6.9.1条进行细化。

**8.6.2** 建议的编制内容中应针对存在问题，逐项提出针对性的建议和要求。

## **8.7 下一年工作计划**

**8.7.1** 下一年工作计划中应结合项目进展和本年度水土流失实际情况，明确下一年水土保持监测工作具体安排。

**8.7.2** 下一年工作计划中应明确重点监测内容安排。

## **8.8 附件附图**

**8.8.1** 附件应包括以下内容：

1 弃土（石、渣）合法去向的支撑性文件；



**2** 临时占地（代征地、临时借地等）合法用地的支撑性文件；

**3** 水土保持方案行政许可文件；

**4** 与水土保持相关的其他附件。

**8.8.2** 附图版面应符合本指南 5.7.2 条要求，内容应包括以下方面：

**1** 水土流失防治责任范围图；

**2** 本年度水土保持监测分区及监测点布设图。

## 9 水土保持监测总结报告编制要点

### 9.1 前言编制要求

**9.1.1** 前言中应简述项目概况、水土保持方案编报情况、水土保持监测过程及监测成果等。

**9.1.2** 前言中应附水土保持监测特性表和三色评价赋分表。三色评价赋分表按照表 9.1.2-1 样式进行填报,监测特性表按照表 9.1.2-2 样式进行填报。

表 9.1.2-1 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表(总结报告)

项目名称	_____工程		
监测时段和防治责任范围	____年第____季度 至 ____年第____季度, ____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"/>		
评价时段	总分值	得分	赋分说明
回顾性监测报告	/	/	采用回顾性调查监测方式开展
____年第____季度	100	××	按照《关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保〔2020〕161号)附件 1、附件 2 进行赋分评价
____年第____季度	100	××	
____年第____季度	100	××	
...	...	...	
平均值		××	监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值

表 9.1.2-2 水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标											
项目名称											
建设规模			建设单位、联系人								
			建设地点								
			所属流域								
			工程总投资								
			工程总工期								
水土保持监测指标											
监测单位							联系人及电话				
自然地理类型							防治标准				
监测内容	监测指标		监测方法（设施）				监测指标		监测方法（设施）		
	1.水土流失状况监测						2.防治责任范围监测				
	3.水土保持措施情况监测						4.防治措施效果监测				
	5.水土流失危害监测						水土流失背景值		t/km <sup>2</sup> •a		
方案设计防治责任范围			hm <sup>2</sup>				容许土壤流失量		t/km <sup>2</sup> •a		
水土保持投资			万元				水土流失目标值		t/km <sup>2</sup> •a		
防治措施			按监测分区分别叙述工程措施、植物措施、临时措施中各项措施的监测成果。								
监测结论	防治效果	分类指标	目标值（%）	达到值（%）	实际监测数量						
		水土流失治理度			防治措施面积	hm <sup>2</sup>	永久建筑物及硬化面积	hm <sup>2</sup>	扰动土地总面积	hm <sup>2</sup>	
		土壤流失控制比			防治责任范围面积		hm <sup>2</sup>	水土流失总面积		hm <sup>2</sup>	
		渣土防护率			工程措施面积		hm <sup>2</sup>	容许土壤流失量		t/km <sup>2</sup> •a	
		表土保护率			植物措施面积		hm <sup>2</sup>	监测土壤流失情况		t/km <sup>2</sup> •a	
		林草植被恢复率			可恢复林草植被面积		hm <sup>2</sup>	林草类植被面积		hm <sup>2</sup>	
		林草覆盖率			实际拦挡弃渣量		万 m <sup>3</sup>	总弃渣量		万 m <sup>3</sup>	
	水土保持治理达标评价										
	总体结论										
	主要建议										

## **9.2 建设项目及水土保持工作概况**

### **9.2.1 建设项目概况应介绍以下内容：**

**1** 简要介绍建设项目基本情况。包括项目地理位置、建设性质、工程规模与等级、项目组成、投资、建设工期、占地面积、土石方量等。

**2** 简述项目区地形地貌、气象、水文、土壤、植被、容许土壤流失量、侵蚀类型与强度、国家和上海市水土流失重点防治区划等情况。点型项目以项目所在区为单元描述，线型项目跨区的按区为单元分别描述。

### **9.2.2 水土保持工作概况中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：**

**1** 简述建设单位水土保持管理情况。包括建设单位水土保持组织机构设立、水土保持工程的设计、施工、监理、监测落实情况。

**2** 简述项目“三同时”制度落实情况，客观实事求是指出存在的问题。

**3** 简述项目水土保持方案编报情况，并按照《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》（办水保〔2016〕65号），从工程地点、规模、水土保持措施、弃渣场设置等方面逐项分析工程是否涉及水土保持方案变更，如涉及变更的需明确变更方案落实情况。

**4** 简述水土保持监测单位提出的历次监测意见落实情况。

**5** 简述水行政主管部门和其他主管部门提出的水土保持监督检查意见落实情况。

**6** 简述重大水土流失危害事件处理情况。

### **9.2.3 水土保持工作概况中还应说明水土保持监测工作实施情况：**

**1** 说明监测实施方案编制和执行情况。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。

**2** 说明监测项目部设置情况。包括监测任务委托、进场及技术交底时间，监测项目部组成及技术人员配备等。建议列表明确项目组人员、承担的监测工作内容、人员证书编号等。

**3** 说明监测点布设情况。包括监测点的位置、类型、数量、各监测点的监测内容及方法等，并附各监测点影像资料。

**4** 说明监测使用的设施设备。包括固定观测设施的建设情况，监测设备投入使用情况等。

**5** 说明采用的监测技术方法。简要介绍采用的一般监测方法（包括遥感监测、实地测量、地面观测、资料分析等），重点介绍针对项目特点采用的先进监测技术和方法，如无人机、卫片分析、实时监控等。

**6** 说明监测成果提交情况。包括监测实施方案、监测记录表、监测意见、季度报告、年度报告等成果的提交时间、对象（建设单位和水行政主管部门）等。

### **9.3 监测内容和方法**

**9.3.1** 监测内容和方法中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。

**9.3.2** 监测内容和方法中应列表说明取土（石、料）、弃土（石、渣等）的监测内容（包括取土场、弃土场及临时堆放场的数量、位置、方量、表土剥离、防治措施落实情况等）、监测频次与方法。

**9.3.3** 监测内容和方法中应列表说明工程措施、植物措施、临时防护工程等水土保持措施的监测内容（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。

**9.3.4** 监测内容和方法中应列表说明水土流失情况（包括水土流失面积、土壤流失量、取土弃土潜在土壤流失量和水土流失危害等）的监测频次与方法。

## **9.4 重点对象水土流失动态监测**

**9.4.1** 防治责任范围监测结果应包括以下内容：

**1** 分别说明水土保持方案确定的防治责任范围和监测的防治责任范围，并列表对比说明变化情况及其原因。

**2** 运用遥感技术，获取大型弃土（石、渣）场、大型取土场、大型开挖填筑面等扰动强度较大的区域的背景值。

**3** 根据工程建设进度，按照监测分区，按年度说明建设期扰动土地面积。

**9.4.2** 取土监测结果应包括以下内容：

**1** 说明设计取土情况。包括设计的取土场数量、位置、占地面积、取土量等情况。

**2** 说明实际取土情况。包括实际设置的取土场数量、位置、占地类型、占地面积及取土量等。

**3** 进行取土对比分析。将实际设置的取土场情况与水土保持方案及后续设计进行对比分析，说明差异原因。

**9.4.3** 弃渣监测结果应包括以下内容：

**1** 说明设计弃渣情况。包括设计的弃渣场数量、位置、占地面积、弃

渣量等。

**2** 说明实际弃渣情况。包括实际设置的弃渣场数量、位置、占地类型、占地面积及弃渣量等。

**3** 进行弃渣对比分析。将实际设置的弃渣场情况与水土保持方案及后续设计进行对比分析，说明变化原因。

**9.4.4** 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，与水土保持方案及后续设计对比分析，逐项说明变化原因。对于工程弃渣，还应明确其处置情况及相关手续办理情况。

**9.4.5** 重点对象水土流失动态监测的编制内容中还应明确其他重点部位监测结果。根据工程实际情况，说明大型开挖填筑区、施工道路及临时堆土场的监测结果。

## **9.5 水土流失防治措施监测结果**

**9.5.1** 工程措施监测结果应包括工程措施的设计情况、分年度实施情况、监测结果等。

**9.5.2** 植物措施监测结果应包括植物措施的设计情况、分年度实施情况、监测结果等。

**9.5.3** 临时措施监测结果应包括临时措施的设计情况、分年度实施情况、监测结果等。

**9.5.4** 水土保持措施工程量应按照本指南 6.7.2（2）条进行统计。

**9.5.5** 水土流失防治措施监测结果中应明确水土保持措施防治效果。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，尽量采用量化指标说明。

## **9.6 土壤流失情况监测**

**9.6.1** 水土流失面积监测结果中，应根据各阶段水土流失面积监测结果，汇总分析施工准备期、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、风力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。宜分年度进行统计分析。

**9.6.2** 土壤流失量监测结果中，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。宜分年度进行统计分析。

**9.6.3** 取土、弃渣潜在土壤流失量监测结果中，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。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。

**9.6.4** 土壤流失情况监测的编制内容中还应分析总结监测期间项目造成的水土流失危害。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。

## **9.7 水土流失防治效果监测结果**

**9.7.1** 水土流失防治效果中应分析说明各监测分区水土流失面积及治理情况，计算项目区水土流失治理度。计算水土流失治理度时，先按监测分区计算各监测分区的水土流失治理度，后按加权平均的方法计算项目区平均水土流失治理度。

**9.7.2** 水土流失防治效果中应根据土壤流失量监测结果，计算试运行期土壤流失控制比。



**9.7.3** 水土流失防治效果中应说明弃渣防护及处置利用情况，包括临时堆渣的防护情况等，计算渣土防护率。

**9.7.4** 水土流失防治效果中应说明项目表土剥离、保护及利用情况，计算项目表土保护率。

**9.7.5** 水土流失防治效果中应分析说明各监测分区林草植被恢复情况，计算项目区林草植被恢复率。

**9.7.6** 水土流失防治效果中应分析说明各监测分区林草覆盖情况，计算项目区林草覆盖率。

## **9.8 结论**

**9.8.1** 结论中应按照《生产建设项目水土流失防治标准》GB/T50434，对水土保持方案设计及实际达到的指标进行分析评价。

**9.8.2** 结论中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。

**9.8.3** 结论中应总结项目建设期间水土流失防治、监测工作等存在的问题，并提出相应建议。

**9.8.4** 结论中应根据六项指标达标情况，说明项目达到的防治标准和水土保持设施运行情况等，明确水土保持监测综合结论。

## **9.9 附图及有关资料**

**9.9.1** 附图版面应符合本指南 5.7.2 条要求，内容应包括以下方面：

- 1 项目区地理位置图；
- 2 水土保持监测分区及监测点布设图；
- 3 水土流失防治责任范围图；

**4** 取土场、弃渣场分布图（若涉及）。

**9.9.2** 附件应包括以下内容：

**1** 监测影像资料。包括监测项目部照片，弃渣场、取土场、大型开挖填筑面、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，以及临时防护措施实施情况照片等，并标注拍摄时间、地点；

**2** 监测季（年）度报告（封面、责任页和季报表）；

**3** 水土保持方案行政许可文件；

**4** 弃土（石、渣）合法去向的支撑性文件；

**5** 临时占地（代征地、临时借地等）合法用地的支撑性文件，临时占地移交证明；

**6** 水土保持监测意见书、主管部门监督检查意见及整改回复；

**7** 监测工作相关的其他资料。

## **10 水土保持监测专项报告编制要点**

### **10.1 项目基本情况**

**10.1.1** 项目基本情况中应简要描述项目地理位置、建设内容和规模、征占地情况、投资、土石方量和工期等，可按照本指南 5.2.1 条进行编制。

**10.1.2** 项目基本情况中还应明确主体工程标段划分，各标段施工进度、形象进度（百分比）、已完工的施工内容、目前土建内容等。

### **10.2 水土保持工作开展情况**

**10.2.1** 水土保持工作开展情况中应简要说明项目水土保持监测、监理工作开展情况，包括监测监理过程及成果等。

**10.2.2** 水土保持工作开展情况中应简要说明项目水土保持措施实施情况，具体可按照本指南 6.7 条进行编制。

### **10.3 水土流失危害事件调查**

**10.3.1** 水土流失危害事件调查的编制内容中应说明水土流失危害事件发生的时间、区域、过程，以及水土流失类型、形式、面积、分布及强度等基本情况。

**10.3.2** 水土流失危害事件调查的编制内容中应对水土流失危害事件发生的原因进行初步分析，包括自然因素和人为原因等。

### **10.4 水土流失危害事件造成的影响**

**10.4.1** 水土流失危害事件造成的影响中应明确水土流失危害事件影响区域，附影响区域示意图。

**10.4.2** 水土流失危害事件造成的影响中应明确水土流失危害事件造成的土壤流失量，说明测算方法、测算过程。

**10.4.3** 水土流失危害事件造成的影响调查和评估主要包括以下方面：

- 1** 水土流失造成的人员伤亡和财产损失情况。
- 2** 水土流失对主体工程造成危害的方式、数量和程度。
- 3** 水土流失对周边环境和设施造成危害的数量和程度，特别是对周边人居环境、排水管网及河道水系的影响。

## **10.5 结论和建议**

**10.5.1** 结论的编制内容中应给出水土保持专项监测结论。

**10.5.2** 建议的编制内容中应提出降低水土流失危害事件影响的对策措施，以及后续开展水土保持工作（含监测）的建议。

## **10.6 附件及相关资料**

**10.6.1** 附件主要为水土流失危害监测记录表。可按照《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》附录 B-5 进行填写。

**10.6.2** 相关资料主要为水土流失危害事件相关影像资料等。

## 附录 A 水土保持监测成果封面样式

### A.0.1 水土保持监测实施方案封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_项目 水土保持监测实施方案

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_月

## A.0.2 水土保持回顾性监测报告封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_项目

# 水土保持回顾性监测报告

\_\_\_\_年\_\_\_\_月~\_\_\_\_年\_\_\_\_月

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月

### A.0.3 水土保持监测季度报告封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_项目

# 水土保持监测季度报告

\_\_\_\_年第\_\_\_\_季度（总第\_\_\_\_期）

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月

#### A.0.4 水土保持监测年度报告封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_项目 水土保持监测 4 季度报告及年度报告 \_\_\_\_年度

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月



### A.0.5 水土保持监测总结报告封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_项目 水土保持监测总结报告

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_月

## A.0.6 水土保持监测专项报告封面样式

项目编号（如有）：\_\_\_\_\_

水土保持监测水平评价证书证号（如有）：\_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_项目 水土保持监测专项报告 \_\_\_\_\_事件

建设单位：\_\_\_\_\_

监测单位：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_月

附录 B 水土保持监测成果证书页样式

B.0.1 有监测水平评价证书的监测单位成果证书页样式

生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

监测单位地址：上海市\_\_\_\_\_路\_\_\_\_\_号

邮政编码：\_\_\_\_\_

项目联系人：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

## B.0.2 无监测水平评价证书的监测单位成果证书页样式

营业执照

监测单位地址：上海市\_\_\_\_\_路\_\_\_\_\_号

邮政编码：\_\_\_\_\_

项目联系人：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

电子信箱：\_\_\_\_\_

## 附录 C 水土保持监测成果责任页样式

### C.0.1 水土保持监测实施方案、回顾性监测报告、季报、年报、专项 报告责任页样式

# \_\_\_\_\_项目 水土保持监测\_\_\_\_\_报告 责任页

（监测单位名称）

审查：（姓名）（职务或职称）

校核：（姓名）（职务或职称）

项目负责人：（姓名）（职务或职称）

编写：（姓名）（职称）（参编章节内容）

（姓名）（职称）（参编章节内容）

监测员：（姓名）（职称）

**说明：**参与人员姓名、职称必填；有培训证的人员应在职务和职称后填培训证号。培训证是指：行业主管部门核发的水土保持监测上岗证书，或中国水土保持学会核发的从业培训证书。

## C.0.2 水土保持监测总结报告责任页样式

\_\_\_\_\_项目

# 水土保持监测总结报告

## 责任页

（监测单位名称）

批准：（姓名）（职务或职称）

核定：（姓名）（职务或职称）

审查：（姓名）（职务或职称）

校核：（姓名）（职务或职称）

项目负责人：（姓名）（职务或职称）

编写：（姓名）（职称）（参编章节内容）

（姓名）（职称）（参编章节内容）

监测员：（姓名）（职称）

**说明：**参与人员姓名、职称必填；有培训证的人员应在职务和职称后填培训证号。培训证是指：行业主管部门核发的水土保持监测上岗证书，或中国水土保持学会核发的从业培训证书。

## 附录 D 水土保持监测成果目录

### D.0.1 监测实施方案目录

前言 .....	
1 建设项目及项目区概况.....	
1.1 建设项目概况.....	
1.2 项目区自然简况.....	
1.3 水土流失防治布局.....	
1.4 监测准备期现场调查评价.....	
2 水土保持监测布局.....	
2.1 监测目标与任务.....	
2.2 监测范围及分区.....	
2.3 监测重点及监测布局.....	
2.4 监测时段和进度安排.....	
3 监测内容和方法.....	
3.1 施工准备期.....	
3.2 施工期.....	
3.3 试运行期.....	
3.4 生产运行期.....	
4 预期成果.....	
4.1 监测记录表.....	
4.2 水土保持监测报告.....	
4.3 遥感影像资料.....	
4.4 附件附图.....	
5 监测工作组织与质量保证体系 .....	
5.1 监测项目部及人员组成.....	
5.2 监测质量控制体系.....	
6 附件附图.....	

## D.0.2 回顾性监测报告目录

前言 .....	
1 项目概况.....	
2 主体工程建设进展情况.....	
2.1 标段划分及工程各参建单位情况.....	
2.2 主体工程建设进度.....	
3 防治责任范围及扰动土地面积调查.....	
3.1 防治责任范围.....	
3.2 扰动土地面积.....	
4 土石方完成情况及取土弃土调查.....	
4.1 土石方平衡设计.....	
4.2 土石方完成情况.....	
4.3 取土(石、料)弃土(石、渣)情况调查.....	
5 土壤流失量调查.....	
6 水土保持措施实施情况调查.....	
6.1 水土保持措施体系.....	
6.2 完成的水土保持措施工程量.....	
6.3 水土保持措施防治效果.....	
7 施工至今的水土流失影响调查.....	
8 存在的问题、建议及后续监测计划.....	
8.1 存在的问题.....	
8.2 建议.....	
8.3 后续水土保持监测计划.....	
9 附件附图.....	



### D.0.3 监测季度报告目录

1	水土保持监测季度报告表(含三色评价表).....
2	建设项目及水土保持监测工作概况.....
2.1	建设项目概况.....
2.2	标段划分及工程各参建单位情况.....
2.3	主体工程形象进度.....
2.4	水土保持监测工作实施情况.....
3	水土流失动态监测结果.....
3.1	防治责任范围监测结果.....
3.2	取土(石、料)监测结果.....
3.3	弃土(石、渣)监测结果.....
3.4	土石方平衡监测结果.....
3.5	土壤流失情况动态监测结果.....
4	水土流失防治措施监测结果.....
4.1	水土保持措施的实施情况.....
4.2	水土保持措施防治效果.....
5	存在的问题及建议.....
5.1	存在的问题.....
5.2	建议.....
6	降水资料.....
7	附件附图.....

## D.0.4 监测年度报告目录

1 水土保持监测 4 季度报告表.....	
2 建设项目及水土保持工作概况.....	
2.1 建设项目概况.....	
2.2 水土流失防治工作概况.....	
2.3 监测工作实施情况.....	
3 重点部位水土流失动态监测结果.....	
3.1 防治责任范围监测结果.....	
3.2 取土(石、料)监测结果.....	
3.3 弃土(石、渣)监测结果.....	
4 水土流失防治措施监测结果.....	
4.1 工程措施监测结果.....	
4.2 植物措施监测结果.....	
4.3 临时防治措施监测结果.....	
4.4 水土保持措施防治效果.....	
5 土壤流失情况动态监测.....	
5.1 土壤流失面积监测.....	
5.2 土壤流失量监测结果.....	
5.3 取土(石、料)弃土(石、渣)潜在土壤流失量.....	
6 存在的问题与建议.....	
6.1 存在的问题.....	
6.2 建议.....	
7 下一年工作计划.....	
8 附件附图.....	

## D.0.5 监测总结报告目录

前言 .....	
1 建设项目及水土保持工作概况.....	
1.1 建设项目概况.....	
1.2 水土保持工作情况.....	
1.3 监测工作实施情况.....	
2 监测内容和方法.....	
2.1 扰动土地情况.....	
2.2 取土(石、料)、弃土(石、渣).....	
2.3 水土保持措施.....	
2.4 水土流失情况.....	
3 重点对象水土流失动态监测.....	
3.1 防治责任范围监测.....	
3.2 取土(石、料)监测结果.....	
3.3 弃土(石、渣)监测结果.....	
3.4 土石方流向情况监测结果.....	
3.5 其他重点部位监测结果.....	
4 水土流失防治措施监测结果.....	
4.1 工程措施监测结果.....	
4.2 植物措施监测结果.....	
4.3 临时防护措施监测结果.....	
4.4 水土保持措施防治效果.....	
5 土壤流失情况监测.....	
5.1 水土流失面积.....	
5.2 土壤流失量.....	
5.3 取土、弃渣潜在土壤流失量.....	
5.4 水土流失危害.....	

<b>6</b>	<b>水土流失防治效果监测结果.....</b>
6.1	水土流失治理度.....
6.2	土壤流失控制比.....
6.3	渣土防护率与弃渣处置情况.....
6.4	表土保护率及表土保护利用情况.....
6.5	林草植被恢复率.....
6.6	林草覆盖率.....
<b>7</b>	<b>结论.....</b>
7.1	水土流失动态变化.....
7.2	水土保持措施评价.....
7.3	存在问题及建议.....
7.4	综合结论.....
<b>8</b>	<b>附图及有关资料.....</b>
8.1	附图.....
8.2	有关资料.....

## D.0.6 监测专项报告目录

<b>1 项目基本情况</b>	.....
1.1 建设项目概况	.....
1.2 标段划分及工程建设进度	.....
<b>2 水土保持工作开展情况</b>	.....
2.1 水土保持方案编制情况	.....
2.2 水土保持监测监理开展情况	.....
2.3 水土保持措施实施情况	.....
<b>3 水土流失危害事件调查</b>	.....
3.1 事件基本情况	.....
3.2 事故原因分析	.....
<b>4 水土流失危害事件造成的影响</b>	.....
4.1 影响区域	.....
4.2 土壤流失量	.....
4.3 对主体工程和周边环境造成的影响	.....
<b>5 结论和建议</b>	.....
5.1 结论	.....
5.2 建议	.....
<b>6 附件及相关资料</b>	.....

## 本指南用词说明

1 为便于在执行本指南条文时区别对待，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”；

2) 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”；

3) 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”。

## 引用的技术标准、规范性文件名录

### 1 技术标准

- (1) 《生产建设项目水土保持技术标准》 GB50433
- (2) 《生产建设项目水土流失防治标准》 GB50434
- (3) 《生产建设项目水土保持监测与评价标准》 GB/T51240
- (4) 《水土保持监测技术规程》 SL277
- (5) 《上海市生产建设项目水土保持方案编制指南》 DB31 SW/Z010

### 2 规范性文件

- (1) 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135号）
- (2) 《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）
- (3) 《水利部办公厅关于印发<生产建设项目水土保持监测规程（试行）>的通知》（办水保〔2015〕139号）
- (4) 《上海市水务局关于印发<上海市水土保持管理办法>的通知》（沪水务规范〔2020〕1号）

上海市地方标准化指导性技术文件

# 上海市生产建设项目水土保持监测成果 编制指南

**DB31 SW/Z 022-2022**

条文说明



## 目 次

1 总则 .....	- 60 -
2 术语 .....	- 61 -
3 基本规定 .....	- 62 -
8 水土保持监测年度报告编制要点 .....	- 63 -
8.1 水土保持监测 4 季度报告表 .....	- 63 -
9 水土保持监测总结报告编制要点 .....	- 64 -
9.4 重点对象水土流失动态监测 .....	- 64 -
10 水土保持监测专项报告编制要点 .....	- 65 -
10.3 水土流失危害事件基本情况 .....	- 65 -

## 1 总则

**1.0.1** 水土保持监测是生产建设项目水土流失过程控制的重要基础，也是水行政主管部门开展生产建设项目水土保持跟踪检查、验收核查等监管工作的依据和支撑，做好该项工作意义重大。“十三五”以来，上海市生产建设项目水土保持监测工作成效显著，但目前上海市各级生产建设项目类型复杂多样，生产建设项目水土保持监测从业单位众多，监测成果技术质量参差不齐、格式标准不统一，对于项目监管和监测成果认定带来了较大的阻碍。为规范上海市辖区内生产建设项目水土保持监测成果编制，确立统一的水土保持监测成果编写格式、内容和深度标准，提升监测工作效率和成果质量，制定本指南。

**1.0.2** 《水土保持监测实施方案》《水土保持回顾性监测报告》《水土保持监测季度报告》《水土保持监测年度报告》《水土保持监测总结报告》《水土保持监测专项报告》在上海市生产建设项目监测成果中较为常见，但缺少统一的编写格式、内容和深度标准，其他监测成果如各类监测记录表、监测意见书等已有成熟格式，且总体较为简单，因此未将其纳入指南编制范畴。

此外，本指南仅对上海市辖区内生产建设项目水土保持监测成果如何编制提出了建议、要求和参考样式等，具体监测工作开展和监测数据获取等应按《生产建设项目水土保持监测与评价标准》GB/T51240 等现行标准和文件执行。

## 2 术语

**2.0.5** 针对已开工补充开展水土保持监测的项目，应对其水土保持监测开展之前已经造成的水土流失情况和水土保持工作开展情况进行回顾性调查分析。可收集并利用施工过程中相关历史高分遥感影像、历史水文气象数据、工程施工记录等资料，采用影像解译、水文计算、统计分析、数学模型计算等方法进行监测。

### 3 基本规定

**3.0.1** 建设类项目监测时段中的试运行期是指项目投入试运行至设计水平年结束。

生产建设活动造成的水土流失是伴随着开挖、填筑等扰动在水、风等动力条件下剧烈发生的。只要对原地表进行扰动或发生弃土弃渣行为，就存在发生水土流失的隐患，就存在对项目本身及周边环境产生危害的隐患。因此，本条强调在生产建设项目的整个建设和生产活动中都应开展监测工作。

**3.0.4** 根据上海市相关规定，在 2018 年 1 月之后开工的项目应按要求开展水土保持相关工作（方案、监测、监理、验收等），已开工的项目也应补充开展。因此对于已开工超过 6 个月补充开展水土保持监测的项目，提出回顾性监测报告编制要求。开工时间不超过 6 个月的项目无需编报，但应在第一期季报中回顾调查已发生的水土流失情况和水土保持工作开展情况等内容。

**3.0.5** 目前上海市审批水土保持方案的项目中，少量项目在水土保持方案批复时主体工程已完工。从符合国家关于生产建设项目水土保持监测相关规定，并按照客观、实事求是的原则，对这类项目仅提出水土保持监测实施方案和监测总结报告编报要求，其他监测成果免于编报。

## **8 水土保持监测年度报告编制要点**

### **8.1 水土保持监测 4 季度报告表**

**8.1.1** 考虑到水土保持监测年度报告与当年第 4 季度季报内容重合度较高，且上报时间要求相同，因此在满足标准要求的前提下，从简化工作流程角度出发，提出了水土保持监测年度报告与第 4 季度季报合并编报的建议。

## 9 水土保持监测总结报告编制要点

### 9.4 重点对象水土流失动态监测

**9.4.1** 大型弃土（石、渣）场指弃方量不小于 50 万  $\text{m}^3$  的渣场，大型取土场指取土量 10 万  $\text{m}^3$  以上的取土场，大型开挖（填筑）区指面积大于  $2000\text{m}^2$  或开挖高度超过 30m、填筑高度超过 20m 的开挖（填筑）区。

## **10 水土保持监测专项报告编制要点**

### **10.3 水土流失危害事件基本情况**

**10.3.1** 生产建设项目的水土流失类型主要为水力侵蚀、风力侵蚀、重力侵蚀、冻融侵蚀以及混合侵蚀。