

公路施工期临时用地生态恢复技术要求

2025 - 04 - 11 发布

2025 - 07 - 10 实施

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 调查	2
6 措施设计	2
7 交工要求	3
附 录 A （资料性） 公路施工期临时用地生态恢复实施方案提纲	5
附 录 B （资料性） 公路施工期临时用地调查表	6
参 考 文 献	7

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。

本文件代替DB 14/T 1719—2018《公路施工期临时用地生态恢复技术要求》，与DB 14/T 1719—2018相比，除编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 修改了范围（见第1章，2018年版第1章）；
- 修改了规范性引用文件（见第2章，2018年版第2章）；
- 修改了基本规定（见第4章，2018年版第4章）；
- 删除了实施方案（见第4、7章，2018年版第6章）；
- 修改了覆土（见6.3，2018年版7.3）；
- 修改了栽植（见6.4，2018年版7.4）
- 修改了交工要求（见第7章，2018年版第8章）；
- 删除了实施与监督（见2018年版第9章）；
- 修改了参考文献。

本文件由山西省交通运输厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对本文件的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省交通运输标准化技术委员会（SXS/TC37）归口。

本文件起草单位：山西省交通环境保护中心站（有限公司）、太原理工大学、山西交控生态环境股份有限公司。

本文件主要起草人：王建辉、韩晋榕、张永杰、孙蓓蕾、罗霄霞、李沛沛、申午艳、朱二刚、李文军、周海林、蒙云亚、李双兵、张星、霍鑫、闫俊卿、郑方波。

本文件及其所替代文件的历次版本发布情况为：

- 本文件于2018年首次发布，本次为第一次修订；

公路施工期临时用地生态恢复技术要求

1 范围

本文件规定了公路施工期临时用地生态恢复技术要求的基本规定、调查、措施设计、交工要求。本文件适用于山西省境内公路新建、改扩建及养护工程施工期临时用地的生态恢复治理。

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/T 15776 林技术规程
- GB/T 33469 耕地质量等级
- GB/T 50434 生产建设项目水土流失防治标准
- NY/T 1342 人工草地建设技术规程
- TD/T 1036 土地复垦质量控制标准
- JTG F80/1 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

临时用地

公路施工期用于生产区、生活区、施工便道、取土场、弃渣场和堆土区等的临时占地。

3.2

恢复技术

对公路施工期临时用地造成的原生态环境改变区域实施生态恢复的措施。

4 基本规定

4.1 选址要求

4.1.1 公路施工期临时用地选址应遵循“生态环境影响小、工程造价低、便于生态恢复”的原则。

4.1.2 公路施工期临时用地选址应避开易产生地质灾害、水土流失严重、生态敏感与脆弱的区域，严格控制临时占地面积。

4.1.3 公路施工期临时用地选址应符合国家、行业和地方相关规定。

4.2 总体要求

- 4.2.1 应在公路建设项目竣工验收前，完成对施工期临时用地的生态恢复。
- 4.2.2 生态恢复治理应根据土地利用现状及生态恢复方向进行。
- 4.2.3 生态恢复应结合水土保持措施，确保场地安全与稳定。
- 4.2.4 应分析临时用地的表土分布状况，合理进行表土剥离、堆放与利用。
- 4.2.5 应与周围自然、乡土环境相协调，充分体现地域特色。
- 4.2.6 植物选择应遵循适地适树原则，以乡土植物为主，宜林则林，宜灌则灌，宜草则草，不得引入入侵树种。
- 4.2.7 配置形式应乔、灌、草相结合，充分发挥植被的生态效益。
- 4.2.8 根据公路施工期临时用地调查结果制定生态恢复实施方案，方案应包括项目及项目区概况、临时用地情况、生态恢复措施、投资估算、施工组织、保障措施。实施方案提纲参见附录 A。

5 调查

5.1 临时用地调查

5.1.1 基本调查

调查公路施工期临时用地的类型、位置、数量、占地面积、土地利用现状、水土流失状况、立地条件。

5.1.2 土壤调查

调查公路施工期临时用地所占土地的土壤类型、土壤质地和土层厚度。

5.1.3 植被调查

调查公路建设项目中涉及的植物种类及生长状况。

5.2 资料收集

5.2.1 公路建设项目工程设计文件、水土保持方案报告书、环境影响报告书（表）、地质灾害危险性评估报告。

5.2.2 地形地貌、地质、土壤、植被、气象、河流、水文等自然环境资料。

5.3 调查记录

应保存公路临时用地表格及影像资料。调查表格样式参见附录B。

6 措施设计

6.1 一般要求

6.1.1 施工生产场地、生活区内未继续使用的地上建（构）筑物、硬化地面及其他设施应全部拆除，

拆除物无法利用的应运至合规的弃渣场或建筑垃圾填埋场。

6.1.2 施工便道应依据安全和水土保持需要，设置截排水沟、护坡、挡土墙、绿化等防护措施，施工结束后，应及时进行生态恢复。

6.1.3 取土场应依据需要进行削坡开阶，设置挡墙、护坡、截排水沟、绿化等水土保持防护措施。

6.1.4 弃渣场应遵循“先拦后弃”的原则，设置挡墙、护坡、截排水沟、绿化等水土保持防护措施。

6.2 土地整治

6.2.1 施工生产生活区应先进行场地清除，后依地势进行土地平整和边坡整理。

6.2.2 施工便道应先进行清除道路面层、基层，后进行土地平整和边坡整理。

6.2.3 取土场宜结合取土工艺，按照取土坡面、平台和底面进行平整。

6.2.4 弃渣场宜结合弃渣工艺，按照弃渣坡面、平台和顶面进行平整。

6.2.5 临时堆土区依地势进行土地平整和边坡整理。

6.2.6 临时用地占地类型为耕地的，施工结束后应恢复为耕地，耕地质量等级不低于占用前的质量等级。

6.3 覆土

公路施工期临时用地生态恢复覆土厚度应满足植物生长基本要求，乔木覆土厚度不小于80cm，灌木覆土厚度不小于50cm，草地覆土厚度不小于20cm，复耕覆土厚度不小于50cm。

6.4 栽（种）植

6.4.1 乔木栽植：根据整治后临时用地的地形条件选择在地势较平坦、土层深厚的区域种植乔木，乔木的密度确定方法满足 GB/T15776 的相关要求。

6.4.2 灌木栽植：根据临时用地整治后的地形条件及土层厚度，选择在坡面区域种植灌木，灌木的密度确定方法满足 GB/T15776 的相关要求。

6.4.3 草本种植：整治后的平台及坡面可种草，也可乔、灌、草相结合，播种方法、播种量应满足 NY/T1342 的相关要求。

6.5 养护与管理

6.5.1 养护

根据不同植物的生物学特性，进行施肥、浇水、补栽、防病虫害、防火等养护工作。

6.5.2 管理

建立巡查制度，定期对公路施工期临时用地生态恢复措施进行现场巡查，确保其正常运行，持续、有效地发挥水土保持作用。

7 交工要求

- 7.1 宜按照批复的水土保持方案或施工图设计中的技术指标进行验收，并宜按 JTG F80/1 执行。
- 7.2 植被恢复应达到设计要求，林草覆盖率及植被恢复率应符合 GB/T 50434 的要求。
- 7.3 绿化种植质量应符合 GB/T 15776 的要求。
- 7.4 恢复后的林地土壤质量和生产力水平不低于 TD/T 1036 中黄土高原区各类型林地的复垦质量控制标准。

附录 A

(资料性)

公路施工期临时用地生态恢复实施方案提纲

- 1 项目及项目区概况
 - 1.1 项目概况
 - 1.2 项目区概况
 - 1.2.1 地形地貌
 - 1.2.2 地质
 - 1.2.3 气象
 - 1.2.4 水文
 - 1.2.5 土壤
 - 1.2.6 植被
 - 1.3 水土流失及水土保持现状
 - 1.3.1 水土流失现状
 - 1.3.2 水土保持现状
- 2 临时用地情况
 - 2.1 施工生产生活区
 - 2.2 施工便道
 - 2.3 取土场
 - 2.4 弃渣场
 - 2.5 临时堆土区
- 3 生态恢复措施
 - 3.1 生态恢复目标
 - 3.2 生态恢复措施布设
 - 3.2.1 施工生产生活区措施
 - 3.2.2 施工便道措施
 - 3.2.3 取土场措施
 - 3.2.4 弃渣场措施
 - 3.2.5 临时堆土区措施
 - 3.3 工程量汇总
- 4 施工组织
 - 4.1 施工条件
 - 4.2 施工工艺
 - 4.3 施工进度安排
- 5 投资估算
 - 5.1 投资估算
 - 5.2 效益分析
- 6 保障措施
 - 6.1 组织机构与管理
 - 6.2 资金来源
 - 6.3 检查与验收

附录 B

(资料性)

表 B.1 公路施工期临时用地调查表

调查日期:	调查人:	调查单位:
建设项目名称:		
临时用地类型:	位置:	
基本调查	占地面积	
	土地利用现状	
	水土流失状况	
	边坡条件	坡度
		坡向
		坡长
稳定性		
土壤调查	土壤类型	
	土壤质地	
	土层厚度	
植被调查	主要植物种类及生长状况	
	植被覆盖度	

参 考 文 献

- [1] GB/T16453.2 水土保持综合治理技术规范荒地治理技术
 - [2] GB/T50434 生产建设项目水土流失防治标准
 - [3] GB/T50433 生产建设项目水土保持技术标准
 - [4] GB/T33469 耕地质量等级
 - [5] GB/T15776 造林技术规程
 - [6] GB/T37067 退化草地修复技术规范
 - [7] JTG F80/1 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程
 - [8] HJ 651 矿山生态环境保护与恢复治理技术规范
 - [9] NY/T1342 人工草地建设技术规程
 - [10] TD/T1036 土地复垦质量控制标准
-