

DB63

青 海 省 地 方 标 准

DB 63/T 2345—2024

公路格宾网防护工程 施工技术规范

2024 - 10 - 17 发布

2024 - 11 - 20 实施

青海省市场监督管理局 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 材料 1

6 施工 2

 6.1 施工准备 2

 6.2 施工要求 2

 6.3 场地恢复 3

7 质量验收 3

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。

请注意本文件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。

本文件由青海省交通运输标准化专业技术委员会提出。

本文件由青海省交通运输厅归口。

本文件起草单位：青海威远路桥有限责任公司、青海省交通工程技术服务中心、青海省湟源公路工程建设有限公司、长安大学、青海省海西公路总段。

本文件主要起草人：张文钰、潘登、赵菊年、徐世凯、祁永峰、白成延、祝财年、范增玲、冯欢、王云仁、熊锐、李存杰、陶成珍、常明丰、韩永范、陈国元、石依林、关博文、梅成鹏。

本文件由青海省交通运输厅监督实施。

公路格宾网防护工程 施工技术规范

1 范围

本文件规定了公路格宾网防护工程施工的基本规定、材料、施工及质量验收。
本文件适用于公路格宾网防护工程施工。

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。

- JTG F90 公路工程施工安全技术规范
- JTS/T 148 水运工程土工合成材料应用技术规范
- JT/T 1404 公路水运工程安全生产条件通用要求
- JT/T 1495 公路水运危险性较大工程专项施工方案编制审查规程
- JTG/T 3610 公路路基施工技术规范
- JTG/T 3650 公路桥涵施工技术规范
- SL 260 堤防工程施工规范
- DB63/T 2346 公路格宾网防护工程 设计规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本规定

- 4.1 格宾网防护工程施工应遵循“安全、环保、耐久、经济”原则。
- 4.2 填充料应遵循“因地制宜、就地取材、弃渣利用、生态环保”原则。
- 4.3 施工方案应根据设计文件和地质条件、结构特点、施工工艺、安全、环保等确定。
- 4.4 格宾网防护危险性较大工程施工，应按 JTG F90 和 JT/T 1495 规定制定专项施工方案。
- 4.5 特殊地基应进行现场核查，并结合设计文件制定特殊地基处理专项施工方案。
- 4.6 冬期、雨期、环保及安全施工，应符合 JTG/T 3610、JTG F90 和 JT/T 1404 规定。

5 材料

- 5.1 材料质量应符合 DB63/T 2346 规定。
- 5.2 格宾网箱（垫）、拉丝、扎丝以同生产厂家（同原材）、同规格（孔径）、同出厂批（编）号，每 2000 套（件）为 1 检验批进行抽样检验；少于 2000 套（件）时按 1 检验批计。
- 5.3 土工膜、土工织物以同一生产厂家的同一规格，每 50 t 为 1 检验批抽样检验；少于 50 t 为 1 检验批。

5.4 填充料以同一产地、同一类型和同一规格，每 3000 m³ 为 1 检验批抽样检验；少于 3000 m³ 时按 1 检验批计。

5.5 格宾网箱、格宾网垫质量、检查方法和频率应符合表 1 规定。

表1 格宾网箱、格宾网垫质量、检查方法和频率

检查项目		规定值或允许偏差	检查方法和频率
钢丝直径/mm		设计值±0.06	卡尺量：每一检验批随机抽取 5 处（套）
边缘钢丝直径/mm			
网孔尺寸（长度、宽度）/%		±5	
格宾网箱、网垫（长度、宽度）/%			
格宾网箱、网垫高度/%	≥300 mm	±2	钢尺量：每一检验批随机抽取 5 处（套）
	<300 mm	±3	
网格钢丝抗拉强度/（N/mm ² ）		350~550	金属材料拉伸试验：每一检验批抽检不少于 5 处（套）
边缘钢丝抗拉强度/（N/mm ² ）			
网格钢丝延伸率/%		≥10	
边缘钢丝延伸率/%			
镀层厚度/ 		≥设计厚度	磁性测厚仪：每一检验批随机抽取 5 处（套）

6 施工

6.1 施工准备

- 6.1.1 格宾网防护工程路段应结合路基工程统筹编制施工组织设计。
- 6.1.2 应根据设计文件对格宾网防护工程施工所处的地形、地质、水文、地面标高、平面位置等进行现场复核。
- 6.1.3 施工测量及放样应符合设计文件和 JTG/T 3610 规定。
- 6.1.4 进场检验合格的格宾网箱（垫）、填充料、辅助材料（拉丝、扎丝、土工织物、土工膜）的数量，应能满足施工进度计划需求；并按不同品种、规格、型号、用途等安全储存，分类标识，防变形、防磨损、防火、防污染。
- 6.1.5 机械设备的性能、数量和配置等应满足施工进度、质量和安全施工等要求。
- 6.1.6 测试仪器应满足施工技术和质量检验要求。
- 6.1.7 临建设施、安全防护及防汛设施应符合 JTG/T 3610 规定。
- 6.1.8 格宾网箱（垫）地表处理施工应满足设计文件要求。

6.2 施工要求

- 6.2.1 格宾网箱（垫）防护体组合类型及组合应符合设计文件规定。
- 6.2.2 组装绑扎网箱时，应展开网片，校准折缝，网箱间隔网片与箱体呈 90°，并采用双股扎丝绑扎、绞紧。
- 6.2.3 组装合格的网箱（垫）按设计要求安装，依次固定连接。
- 6.2.4 填充前，应在网箱外露面绑模板或支架固定网箱位置，且应设置拉丝，防止变形或移动，模板或支架质量及施工应符合 JTG/T 3650 规定。
- 6.2.5 填充过程中，应在箱体内部设置加强拉丝，格宾网箱高度小于 1.0 m 时沿中部设置 1 层，高度大于等于 1.0 m 时均布设置 2 层。

- 6.2.6 采用人工或机械分层分批、均匀填充箱体，分层厚度不超过 30 cm，采用小碎（砾）石进行填充，调整箱体外形，孔隙率符合设计要求。
- 6.2.7 箱体周边应填充无锋利棱角的填充料，外露面填充料应相互搭接且码放整齐。
- 6.2.8 填充料达到设计标高后进行网箱封盖，并与相邻网箱采用扎丝绑扎、紧密绞合，每层网箱检验合格后进行上层网箱施工。
- 6.2.9 格宾网箱（垫）结构护面与土体界面上铺设土工织物，在顶部和底部织物均应超出边界不少于 30 cm，其施工应符合 JTS/T 148 和 SL 260 规定。
- 6.2.10 格宾网箱（垫）结构工程端部与其他设施衔接时，应符合设计文件规定。

6.3 场地恢复

- 6.3.1 施工后应及时清理施工区域的污染物和施工垃圾。
- 6.3.2 施工后应及时恢复临时用地。
- 6.3.3 施工场地恢复应与地形地貌和景观相协调。

7 质量验收

- 7.1 格宾防护应符合下列基本要求：
 - a) 格宾网箱、格宾网垫、拉丝、扎丝的种类、规格和质量满足设计要求；
 - b) 地基处理满足设计要求；
 - c) 格宾网防护充填饱满、密实；
 - d) 格宾网防护的坐码或平铺错缝，绑扎牢固，不应出现松脱、遗漏。
- 7.2 格宾网防护实测项目应符合表 2 规定。

表2 格宾网防护实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	平面位置偏位/mm	≤300	全站仪：按设计控制坐标测
2	长度/mm	≥设计长度 - 300	尺量：每段测
3	宽度/mm	≥设计宽度 - 200	尺量：每段测 5 处
4	高度/mm	≥设计值	水准仪或尺量：每段测 5 处
5	顶面高程/mm	± 50	水准仪：每段测 5 处

- 7.3 格宾网防护外观质量应符合下列规定：
 - a) 坐码格宾网不应出现通缝；
 - b) 格宾网箱（垫）防护体表面平整，不应出现外鼓、凹陷等变形。