

说明

一、适用条件

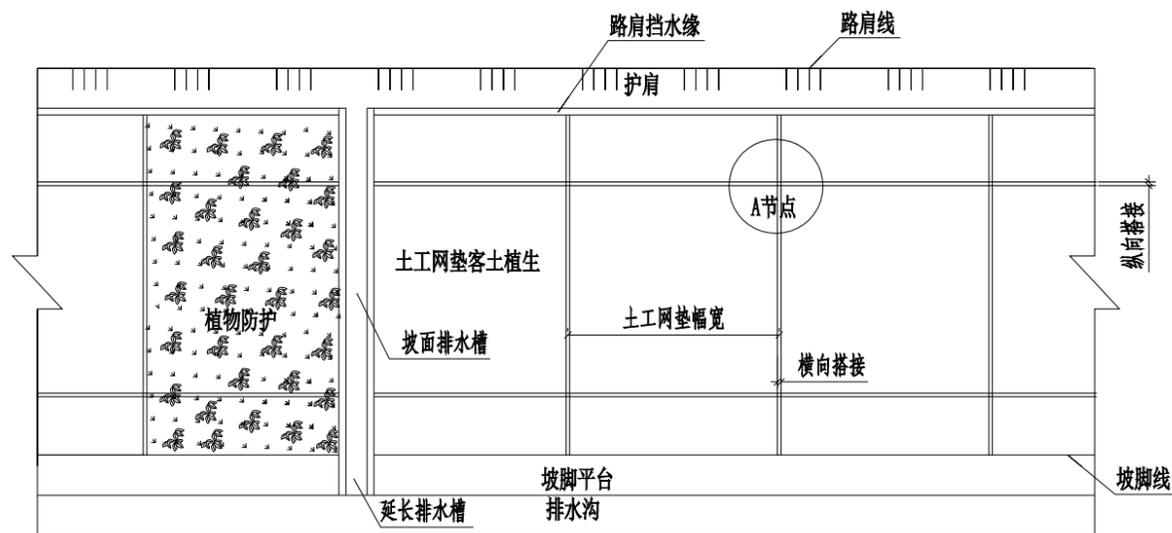
1. 砂类土、碎石类土、软质岩等不适宜植物生长的路堑边坡，坡率不陡于1:1.25；
2. 砂类土、碎石类土、软质岩和硬质岩及改良土填筑的路堤边坡，坡率不陡于1:1.5；
3. 单独使用时边坡高度一般不大于3m；
4. 可与骨架、框架梁等防护组合使用。

二、设计内容

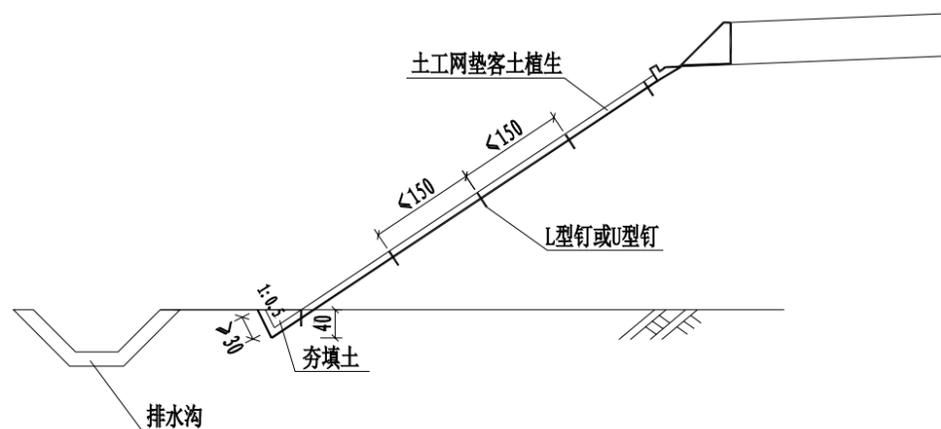
1. 结构组成: 坡面铺设土工网垫客土，种植灌木和草，必要时辅以横向排水槽。
2. 土工网垫基本性能要求:
 - (1) 土工网垫暴露状态下使用寿命不应低于5年。
 - (2) 土工网垫水土保持能力系数不应小于5。
 - (3) 30min时回弹恢复率不应低于80%。
 - (4) 极限抗拉强度不应低于1.2kN/m。
3. 土工网垫顺坡面铺设，每间隔不大于1.5m采用不小于15cm L型钉或U型钉垂直坡面固定，土工网垫搭接宽度不小于5cm，搭接处每间隔不大于1.5m设置U型钉固定。
4. 路堤边坡采用土工网垫时，在护肩处深入护肩下不小于0.6m，在路堤坡脚处设三角形封闭槽，槽深0.4m，土工网垫埋入封闭槽底，回转长度不小于0.3m，槽内回填土应夯填密实。
5. 路堑边坡采用土工网垫时，在堑顶外1.0m及路堑坡脚处设三角形封闭槽，槽深0.4m，土工网垫埋入封闭槽底，回转长度不小于0.3m，槽内回填土应夯填密实。
6. 坡面铺设土工网垫客土厚度不小于20cm，客土要求参见“植物防护”中“种植土要求”部分。
7. 必要时每隔10~15m设一道排水槽，具体设计参见“植物防护”中“排水槽”部分。

三、主要施工要求

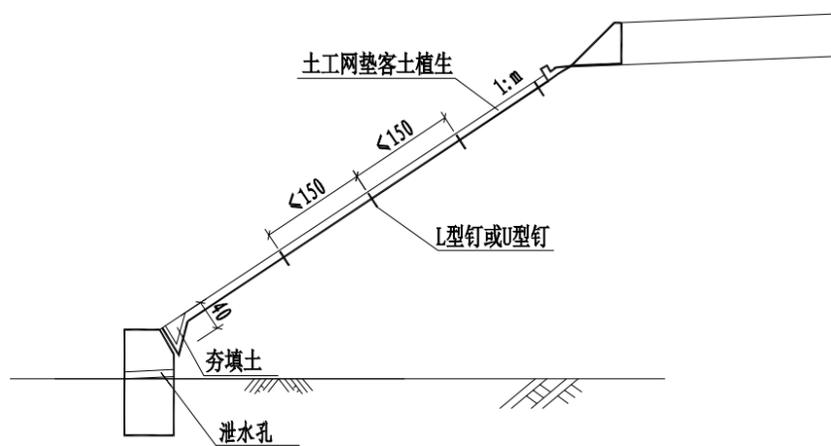
1. 施工顺序: 整平坡面并适量洒水湿润边坡→覆盖种植土8cm并润湿→铺设土工网垫→网穴内填种植土3cm→覆盖表土9cm→植草→覆盖无纺布→养护→植灌木→养护。
2. 土工网垫铺设前应整平坡面并适量洒水湿润边坡，覆盖客土8cm并润湿，铺设时应与坡面密贴，两块土工网垫之间搭接不应留有空隙，并加设U型钉固定。
3. 土工网垫铺设后应及时在网穴内撒播草籽，网穴用松散种植土填满（3cm），撒草籽后及时覆盖表土（9cm细颗粒土）并适当拍压，同时做好养护工作，表土应覆盖住网，同时必须注意有利于草籽的发芽生长。采用喷播植草时，喷投物料应能覆盖住土工网垫。
4. 植草成坪后间植灌木（或灌木籽），以保证绿化效果。



路堤边坡土工网垫客土植生防护展示图



路堤边坡土工网垫客土植生防护横断面图（一）



路堤边坡土工网垫客土植生防护横断面图（二）

总体审定	中铁二院工程集团有限责任公司 CHIAN RAILWAY ERYUAN ENGINEERING GROUP CO. LTD		市郊铁路璧山至铜梁线工程		
系统审定	设计	许彝	土工网垫客土植生防护设计图（一）	专业	路基
石志龙	复核	石志龙		图别	施工图设计
工点/系统项目负责人	专业负责人	石志龙		图号	BTX-QJ-SS-BZ-LJ-022A
付晓亮	审核	谢晓林		日期	2022.02
	审定	彭家贵		第1张	共2张

