

四川攀枝花花城新区干荷路工程加筋土挡墙

采用产品：整体钢塑土工格栅 CATTX100-50 型

墙面模块：L 型预制墙面模块

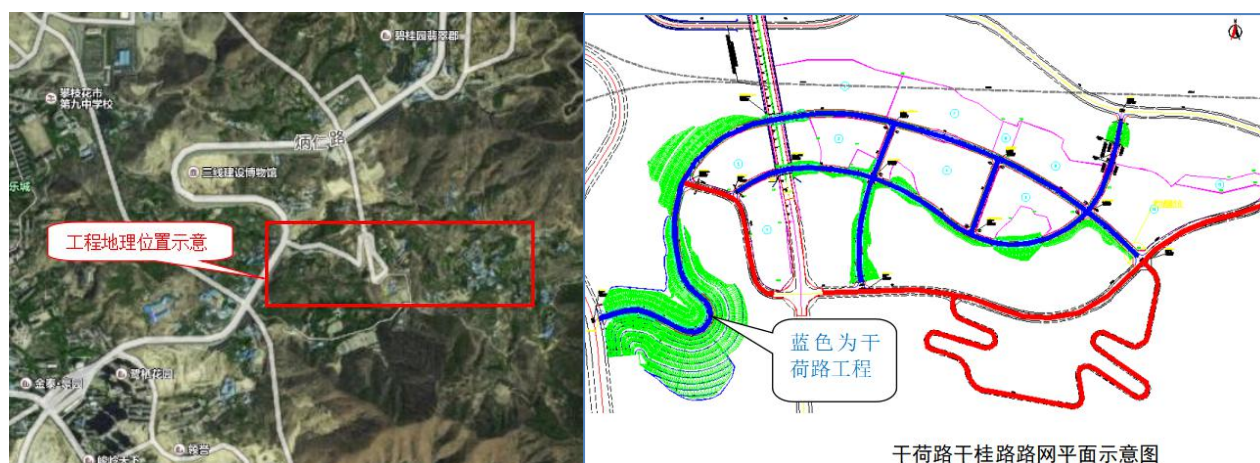
施工时间：2020 年 6 月—2021 年 10 月

解决工程问题：软弱地基建造超高挡墙、建设用地最大化、节省工程造价

1、项目简介

四川攀枝花花城新区干荷路工程位于四川省攀枝花市仁和区。花城新区干荷路工程建设内容包括建设区内的道路工程、桥梁工程和场平工程；区内共计 5 条道路，道路总长 3961.733m，含干荷路、干莲路、干田路、干喜路、干通路（尾段）共 5 条路；干荷路、干莲路、干田路、干喜路均为城市支路，双向 2 车道，设计车速为 20km/h；干通路（尾段）为城市次干路，双向 4 车道，设计车速 30km/h。

永固为此项目提供加筋材料及施工现场技术服务。

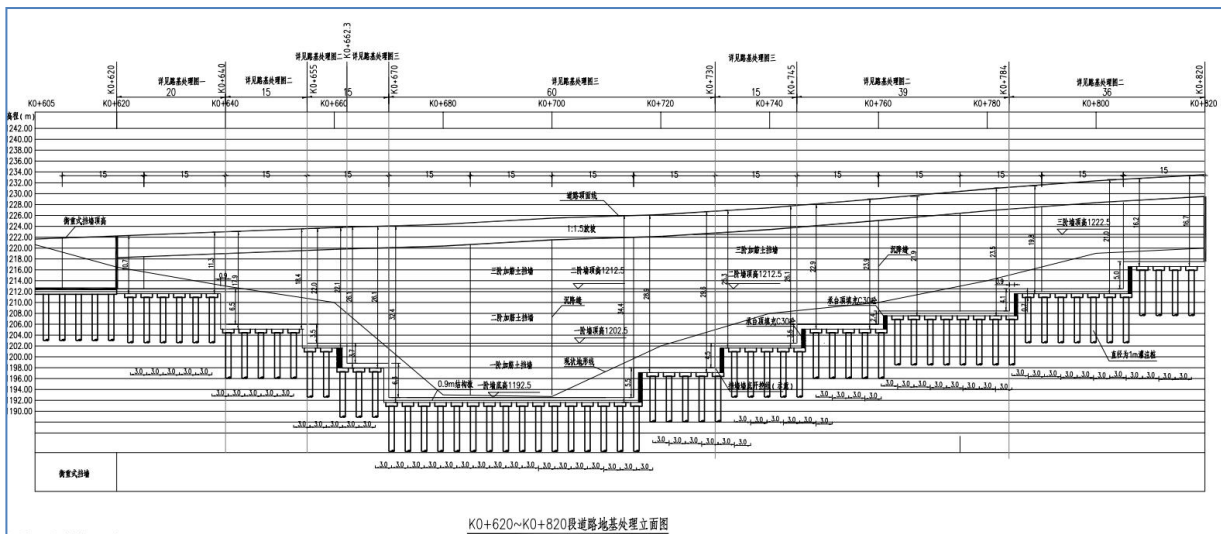


2、待解决工程问题

干荷路工程施工图设计中，干荷路左侧 K0+580—K0+880 段为填方边坡，道路高程为 1226.818m—1241.374m，最高填方约 40m，对应桩号 K0+680 的高程为 1132.816m。勘察设计时因外侧相邻地块功能用途未确定，无建筑布局方案，故该段边坡采用临时放坡处理，分为五级边坡，坡比分别为 1:1.5、1:1.75、1:1.75、1:2、1:2，坡面用人字形骨架和植草。目前三线建设干部学院的最新建筑布局方案是整个台地由西向东逐步上行，在靠干荷路侧沿线布置了三线文化研究中心及宿舍区，设置了消防车道，宽度 7m。干荷路桩号 K0+680 对应消防车道高程约 1202m，原地面高程为 1192.5m，干荷路道路高程为 1232.816m，与消防车道最大高差约 31m。干荷路该段 40m 高的填方边坡，地基上部为杂填土，下部为粉砂质泥岩和泥质粉砂岩，承载力最高仅 240KPa。

3、挡墙处理方案

因场地位于冲沟中，且基底地基条件较差，路面有纵坡，挡墙采用地基处理+抗滑桩+三阶垂直加筋挡墙+排水的治理措施，台阶水平设置。墙面采用采用 C30 预制混凝土面板，加筋材料采用整体钢塑土工格栅，竖向层间距 0.4m。加筋土挡墙区域，上两级墙高不超过 10m，最下面一级墙高不超过 12m，需根据实际地形进行调整，两级坡间设 2m 宽平台；单级加筋挡墙区域，墙高 1~8m，需根据实际地形进行调整，坡顶及底均设排水沟。墙顶设 2m 毛石砼胸墙，以利于后期市政管网铺设。



1) 加筋土挡墙的范围

加筋土挡墙自 K0+620-K0+820，长约 1200m，两端接衡重式挡墙。

2) 加筋土挡墙的断面

K0+620-K0+820 段第一级加筋长度均为 26m；

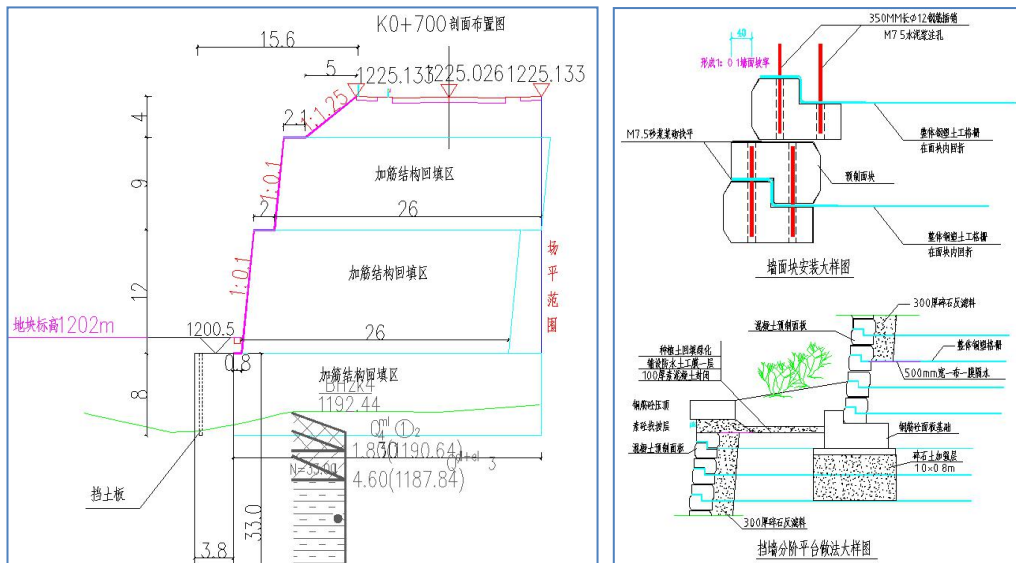
K0+660-K0+720 段第二级加筋长度均为 26m。

K0+720-K0+740 段加筋长度自 K0+720 第二级 26m 过渡至 K0+740 第三级 30m。

K0+740-K0+820 段第二级加筋土长度均为 26m。

3) 加筋土挡墙的填料

墙体填料使用项目开挖弃方，填料综合内摩擦角不小于 35 度，压实度不小于 93%。



4) 加筋土挡墙的防、排水

对于两级挡墙区域，在每阶挡墙下方设 400mm 厚级配良好的碎石水平排水层，台阶处铺设一布一膜后采用素砼封闭，防止雨水下渗。

4、挡墙施工及完工后图片

