

永固参与重庆市精神病院整体迁建项目东侧边坡支护工程简介

项目名称：重庆市精神病院整体迁建项目东侧边坡支护工程

采用产品：整体钢塑土工格栅 CATTX60-30、CATTX80-30 型

施工时间：2016 年 12 月—2017 年 7 月

解决工程问题：节约占地，生态恢复，节省造价

一、项目简介

拟建边坡位于正在修建的重庆市精神病院东侧，北侧接拟建清溪河连接桥，南侧接高滩岩立交护坡。该边坡为土质边坡，坡上方为医院办公楼、病房及内部道路。场地原为采石场，后经回填形成现状，回填深度 12-30 米。现状边坡为土质边坡，坡角约 25~40°，边坡坡向为 90°，长约 186m。设计坡顶高程约为 255~258m，坡底高程 242m（高滩岩湿地公园步道）。拟建填方边坡高度约为 13~16m。

永固为此项目提供设计方案、加筋材料及现场技术指导服务。

二、待解决工程问题

由于临近清水溪，下方为高滩岩湿地公园步道，挡墙设计要兼顾与周边环境的协调解决边坡绿化问题，挡墙须与高滩岩湿地公园融为一体。另须考虑场地地下至清水溪步道的下河梯道，场地内有多条雨、污水管道穿过加筋土挡墙。

三、边坡处理方案

设计采用抗滑桩+生态加筋土挡墙+前缘护坡的支护形式，抗滑桩稳定坡体，加筋土挡墙稳固上方土体形成场地环境边坡。生态加筋土挡墙墙面坡率 1: 0.25，分两阶设计。抗滑桩实施后，抗滑桩后方（加筋土挡墙底部）采用抛石处理地基。

加筋土挡墙墙面从外至内由两部分组成：1、生态袋袋装种植土绿化，2、300 厚袋装碎石层反滤。整体钢塑土工格栅铺设长度 14 米，格栅在坡面处对种植土及碎石反滤层进行反包。填料选取符合要求有一定级配的砾类土、砂类土应优先采用。建议采用渗水性强的砂性土、砂砾、碎（砾）石等材料，严禁采用淤泥、腐质土、白垩土及硅藻土等。

施工中在墙面反包袋装体内设置草籽等绿化材料，后期对坡面浇水养护以便生态恢复。

三、工程施工及完工后图片

