

郑州市二七区贾鲁河生态景观工程

郑州市，河南省，中国

重力式格宾挡墙

问题

随着经济社会发展与人口的急剧增加，贾鲁河生态环境恶化日益凸现。贾鲁河水系的生态恶化，严重制约了郑州市经济社会的健康发展。近期根据建设条件将沿贾鲁河打造成“安全河”、“景观河”、“生态河”、“幸福河”、“文脉河”，提高郑州城市品位，实现美丽、生态、宜居的郑州梦。郑州市二七区贾鲁河生态景观工程为沿河公园，要求达到5A级景区的要求，工程在原有的大型建筑弃渣场上进行设计。存在景观要求高，雨水冲刷形成的沟壑，基础承载力较低，边坡稳定性欠佳等问题。

解决方案

采用了马克菲尔柔性的支护方案，分为8级格宾挡墙进行支挡，每级挡墙之间保留5m的间距作为绿化和人行通道。挡墙底面以下1m范围内采用三七灰土换填，挡墙与两侧现状山体衔接处，应将挡墙嵌入现状山体不少于2m。现状回填土及墙后回填土应分层压实，压实度不小于0.85。

工程总结：1、由于采用了柔性的格宾挡墙，可以适应地基局部不均匀变形，达到了稳固弃土场边坡的效果，同时采用分级设计也进一步降低了对基础承载力的要求。

2、格宾挡墙墙身具有近自然透水性能，确保了松散弃土中由雨水下渗形成的坡体地下水及时排出，加快弃土固结，促成了边坡长期稳定性随时间增长。

3、通过使用面墙加强钢丝以及采用手工摆放面墙石头，格宾挡墙的面墙及端墙平整美观，整体观感良好。格宾和雷诺护垫由具有优良防腐性能的钢丝经过机械编织，组装而成，优良的镀层工艺和编织技术，保证了镀层厚度的均匀性和抗腐蚀性。

4、考虑到建筑弃渣经过雨水浸泡之后的滤液造成格宾挡墙的锈蚀破坏，因此采用了镀高尔凡覆高耐磨有机涂层格宾，优越的防腐性能和编织工艺保证了其耐久性。

业主：郑州市水务局

设计院：黄河勘测规划设计研究院有限公司

施工单位：中电建十一局工程有限公司

使用产品（数量）

- 格宾

370000m³

施工日期：2018/12 - 2019/11



近景图



远景图