

重钢高速线材厂原址场地污染土壤治理修复项目设计及施工

优先治理道路部分污染土壤 清挖暂存实施方案 (送审稿)

建设单位： 重庆渝泓土地开发有限公司

编制单位： 江苏大地益源环境修复有限公司

编制时间： 二零二一年七月

摘要

重钢片区高速线材厂地块位于重庆市大渡口区钢铁路，总占地面积 213 亩，共 142520.97 m²。1950 年小平炉炼钢厂投产，1999 年底停产；2000 年，高速线材厂建成投产，2012 年完成环保搬迁。根据现有规划，地块拟规划为二类居住用地（R2）、商住混合用地（R2B1B2）、商业服务业设施用地（B）、道路与交通设施用地（S）、公园绿地（G1）和防护绿地（G2），其中二类居住用地（R2）、商住混合用地（R2B1B2）、公园绿地（G1）占地块总面积 43%，共计约 61058.0731 m²，属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的第一类用地，商业服务业设施用地（B）、道路与交通设施用地（S）、防护绿地（G2）及道路共计约 81462.90 m²，属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的第二类用地。

根据风险评估报告内对本场地超标污染因子进行的风险评估，评估结果表明污染因子砷、铅、钴、钒、锰、萘、苯并(a)蒽、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、苯并(b)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a,h)蒽、乙苯环境风险超过可接受水平，说明本场地土壤存在环境风险，需要进行修复治理。

根据招标文件要求，规划道路内的污染土壤建议采用清挖、转运、暂存的处置模式，工程所需施工周期为 90 日历天。

经计算，该场地需优先治理的规划道路内污染土方量为 20399.70 m³，多环芳烃污染土壤 18402.48 m³，重金属污染土壤 1997.22 m³；预计实际清挖多环芳烃污染土约 21502m³，重金属污染土约 1997m³，洁净土约 4642m³。

基坑最大开挖深度为 7 m，基坑支护采用放坡+网喷+土钉墙的支护方式。暂存区防渗措施采用复合土工膜（1.5mm HDPE 膜，500g/m² 土工布），为一布一膜，多环芳烃污染土暂存堆场另需浇筑 150mm C20 混凝土；暂存堆体覆盖 0.5mm HDPE 膜。

本方案是基于地块土壤污染状况调查与风险评估中提出的关注目标污染物，并结合招标文件要求，筛选出针对优先治理道路部分的处置模式，为后续施工提供理论依据。