

贵州轮胎股份有限公司一期治理地块 土壤污染修复效果评估报告

土地使用权人：贵州轮胎股份有限公司

效果评估单位：广东省生态环境技术研究所

上海实朴检测技术服务有限公司

2019 年 12 月



项目名称： 贵州轮胎股份有限公司场地污染土壤治理修复工程
效果评估

土地使用权人： 贵州轮胎股份有限公司

效果评估单位： 广东省生态环境技术研究所

上海实朴检测技术服务有限公司

报告编写人员：

编写人	所属单位	职称	编写章节	签名
李彬	广东省生态环境技术研究所	工程师	第一章 项目背景	李彬
朱雅琪	广东省生态环境技术研究所	助理工程师	第二章 工作依据	朱雅琪
陈前	广东省生态环境技术研究所	助理工程师	第三章 场地概括	陈前
范彬	广东省生态环境技术研究所	工程师	第四章 地块概念模型	范彬
陈润成	广东省生态环境技术研究所	助理工程师	第五章 效果评估布点方案	陈润成
李彬	广东省生态环境技术研究所	工程师	第六章 现场采样和实验室检测	李彬
邓玉	广东省生态环境技术研究所	助理工程师	第七章 效果评估	邓玉
李彬	广东省生态环境技术研究所	工程师	第八章 结论与建议	李彬

调查报告审核人员：

	姓名	职称、职务	签名
审核	李彬	工程师	李彬
审定	杨国义	研究员	杨国义

第八章 结论与建议

8.1 效果评估结论

（1）施工管理情况

修复实施过程中落实了安全生产、文明施工管理措施以及现场人员劳动保护措施等，施工未出现安全事故、群众投诉、或施工人员健康损害等事件。

（2）施工工程落实情况

一期治理地块污染土壤治理修复实际完成工程量总计约为135077m³，重金属污染区域共计清挖污染土壤130999m³，其中场外运输至贵州龙里红狮水泥有限公司和海螺盘江水泥有限责任公司进行水泥窑协同处置量总计约111820 m³，目前已经全部处置完成；有机污染土壤进行原位化学氧化修复，修复后的土壤总量约4078 m³，大于原定的3012 m³，污染土壤修复量已满足设计要求。

（3）修复工程环保措施落实情况

修复工程落实了各种污染防控措施，确保了施工过程不对周边环境造成二次污染，环境保护设施与措施基本上符合实施方案与环境监理方案要求。

通过对施工过程的各项环境检测数据分析评价，整个施工过程中，大气、噪声、排水指标为合格。表明处置工程未对环境造成二次污染。

（4）土壤修复效果评估情况

通过审核修复工程的污染土壤清挖、原位化学氧化等施工过程资料，表明上述施工环节均满足实施方案及备案文件的要求，效果评估监测结果表明：贵州轮胎股份有限公司一期治理地块内基坑侧壁和底部重金属（砷、镍和总铬）污染土壤已经清挖合格，达到修复效果要求；A114 区域（0~2m）石油烃（C10-C40）污染土壤以及 A301 区域（5~8m） α -六六六、 β -六六六污染土壤经过原位化学氧化修复后，其含量均达到修复目标值；修复施工期间，分两次对扰动清洁土采集的土壤样品中各污染物的检测值都低于修复目标值，说明扰动清洁土为清洁土壤，可以作为场地内基坑回填土使用；同时整个修复施工未对修复处置、待检、临时道路等二次污染区域的背景土壤造成污染。

综上所述，贵州轮胎股份有限公司一期治理地块污染土壤经过治理修复后已经达到第一类用地的修复目标值，修复后的土壤已满足商住用地的使用要求，贵

州轮胎股份有限公司一期治理地块可以进行下一阶段的再开发利用。

8.2 后期环境监管建议

（1）本期治理地块东侧相邻的数博大道地块采取了阻隔的风险管控手段进行治疗修复，由于阻隔填埋区域内污染土壤中污染物总量没有减少，可能会对周边地下水产生影响，需要加强地下水监测，以判断是否存在污染物迁移扩散至地下水中的情况出现。因此，在取得验收批文之日起的一年质保期内，建议土地所有权人对本地块地下水进行后期监测，建议每个季度采样 1 次，可根据实际情况进行调整，相关监测指标执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 级标准。

（2）完善场地档案信息，将整个修复过程的所有资料进行整理归档，为今后的开发活动提供环境历史资料支持。后续单位在土地移交过程中，注意对有关资料和后期监管要求的移交。

（3）修复达标后的污染区域做好污染防治工作，避免二次污染，确保场地安全利用。加强后期场地的安全管理工作，防止无关人员擅自进入现场。