**原安吉县羽马电瓶有限公司场地土壤修复工程效果评估项目情况**

1、项目名称：原安吉县羽马电瓶有限公司场地土壤修复工程效果评估

2、调查单位：浙江工业大学工程设计集团有限公司

3、检测单位： 杭州中一检测研究院股份有限公司

嘉兴中科检测技术服务有限公司

浙江中材工程勘测设计有限公司

3、检测时间：

2019年10月21日—25日采样，10月23日—10月29日样品检测分析

4、检测结果：

本项目中固化/稳定化修复后的土壤及二次污染区域的土壤修复目标值以铅浸出浓度为判定标准，目标值参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV 类标准。浸出浓度的测定参照《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）。地下水修复效果评估目标值参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV 类标准。

针对土壤铅污染原位固化稳定化修复区域按技术规范布设点位采样。检测结果显示，原位固化/稳定化修复后的土壤中的铅的浸出浓度含量均低于修复目标值。本次评估在修复区域固化体中按照判断布点法分别布点采样进行渗透系数检测。测结果显示，原位固化/稳定化修复后的土壤中的渗透系数与修复前相比有显著下降。

针对潜在二次污染区域土壤根据现场踏勘的原则，按技术规范在修复施工区、修复原料暂存区、道路等潜在二次污染区域布设点位采样。检测结果符合修复目标要求。

针对地下水，按技术规范在土壤铅污染原位固化稳定化修复区域的上游、修复区域内、修复区域的下游布设地下水监测井作采样。检测结果显示符合修复目标要求。

质控检测结果显示，检测单位和质控检测单位对样品中的检测结果之间的差异满足相应技术规范的要求，证明此次效果评估的检测结果数据科学可信，满足修复后的效果评估要求。

5、报告结论：

对比本工程修复目标值，通过施工单位对污染土壤进行固化/稳定化处置后，所有修复后土壤和地下水采样点均达到修复目标值。

根据场地内潜在二次污染区的样品检测结果，各污染物均达到场地修复目标值，无施工废水排放，表明修复工程施工过程中未对场地内其他区域造成二次污染。

综上，本工程对合同范围内的土壤、地下水的修复效果达到了修复目标，且施工过程未造成二次污染。

本报告已由陈刚、吴灵鹞、李波、朱旭恒、单兴祥等5位专家进行评审，并出具专家评审意见。