

长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂
土壤自行监测方案

编制单位：吉林省鑫誉环境检测有限公司
二〇二一年六月

目录

1、建设项目基本情况.....	3
2、项目由来.....	3
3、企业概况.....	4
4、工作内容.....	4
5、法律法规及技术标准.....	4
6、土壤现状监测:.....	5
7、地下水现状监测:.....	6
附图1 本项目地理位置.....	8
附图2 本项目周边情况示意图.....	9
附图3 本项目土壤监测点位图.....	10
附图4 本项目地下水监测点位图.....	11

1、建设项目基本情况

表 1 企业基本情况

项目名称	长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂土壤自行监测				
建设单位	长春一汽联合压铸有限公司				
法人代表	洪绅福	联系人	赵思宇		
通讯地址	长春汽车经济技术开发区东风大街153-1 号				
联系电话	15943020657	传真	—	邮编	130011
建设地点	长春汽车经济技术开发区内， 丙五路以北， 富奥大路以南， 丙六街以西， 长春一汽蓝迪自动化工程公司以东				
企业类型	中外合资企业	注册资本	壹仟叁佰壹拾柒万叁仟壹佰美元		
营业期限	1995 . 10. 20— 2035 . 10. 19	现使用权届	有效		
行业类别	有色金属铸造	行业代码	C3392		
占地面积 (m ²)	21702.32	绿化面积(m ²)	—		

2、项目由来

长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂成立于 1995 年，是由一汽铸造有限公司与新加坡 JASINUSA 汽车私营有限公司共同出资组建的中外合资企业。公司于 1996 年正式生产，通过不断引进生产技术和工艺设备，成长为集熔化、压铸、冲边、清理、抛丸、机加、装配等一体，压铸经验丰富的汽车铝合金压铸件生产企业。

为全面贯彻落实《吉林省土壤环境重点监管企业 自行监测技术指南（暂行）》有关要求，强化企业环境监管，加强土壤污染源头防范工作，减少土壤污染事故的发生，我公司参照《吉林省土壤环境重点监管企业 自行监测技术指南（暂行）》，在资料收集、现场踏勘、人员访谈及对重点区域及设施识别的基础上，编制完成了《长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂土壤自行监测方案》。

3、企业概况

项目名称：长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂土壤自行监测

建设地点及厂区周围环境状况：本项目位于长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂内。项目中心坐标为经度125.131719, 纬度43.835279; 厂区东侧隔丙六街20m处为有色压铸厂, 厂区南侧隔永春河365m处为日新家园回迁住宅, 厂区西侧为长春一汽蓝迪自动化工程公司, 厂区北侧隔富奥大路60m处为停车区; 本项目压铸车间东侧为长春一汽联合压铸有限公司长春二工厂场内道路, 南侧为机加车间, 西侧为厂区预留空地, 北侧为联合站房。本项目地理位置图详见附图1。本项目周边情况示意图见附图2。

4、工作内容

(1) 污染识别: 通过资料搜集、现场踏勘、人员访谈等形式, 获取企业所有区域及设施的分布情况、企业生产工艺等基本信息, 识别和判断调查企业可能存在的特征污染物种类。

(2) 取样监测: 在污染识别基础上, 根据国家现有相关标准及规范要求, 制定调查方案, 进行调查取样与实验室分析检测。根据文件要求以及企业实际情况布设取样点位, 通过检测结果分析判断调查企业实际污染状况。

(3) 结果评价: 参考国内现有评价标准和评价方法, 确定调查企业土壤与地下水环境质量情况, 是否存在污染, 并进一步判断污染物种类、污染分布与污染程度, 编制年度监测报告并依法向社会公开监测信息。

5、法律法规及技术标准

本次土壤环境调查工作主要依据以下法律法规及政策、技术标准与规范。

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》, 2015.1.1;
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(中华人民共和国主席令第八号);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修订);
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2016.11.7;
- (5) 《中华人民共和国土地管理法》, 2004.8.28;
- (6) 《土壤污染防治行动计划》(豫政[2017]13号);
- (7) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);
- (8) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017);
- (9) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部公告2017年72号);
- (10) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004);

(11) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) ；

(12) 《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南(暂行)》2018.9。

6、土壤现状监测

(1) 监测点布设

根据本项目的工艺流程及实际情况分析，本项目疑似污染源所在地为污水池，因此根据《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南(暂行)》，本项目拟在评价区域内布设3个监测点位，具体点位详见下表2，详见附图3。

表2 土壤质量现状监测点位布设情况

序号	监测点位	坐标	说明
1#	项目所在地东南侧1#	125.178738 43.836910	了解项目所在地背景土壤质量现状
2#	厂区内2#	125.132641 43.833668	了解污水池所在区域土壤现状
3#	厂区内3#	125.131938 43.833470	了解污水池所在区域土壤现状

(2) 监测频率及采样深度

每年监测 1 次，每个点取 2 个样，0 - 0.5 m、0.5 - 1.0 m 各取一个样。

(3) 监测指标

pH、铜、锌、铅、镉、铬、镍、砷、汞、锰、钴、硒、铍、钼、氟化物、氰化物、石油烃。

(4) 监测方法和仪器

1) 监测方法：PH:土壤的PH值测定

铜、锌、铬、镍：火焰原子吸收分光光度法

铅、镉、铍、钼：石墨炉原子吸收分光光度法

汞、砷、硒：原子荧光法

锰、钴：浸出毒性鉴别

氟化物：离子选择电极法

氰化物：分光光度法

石油烃：气相色谱法

- 2) 监测设备： 原子荧光分光光度计
 原子吸收分光光度计
 气相色谱仪
 紫外分光光度计
 分光光度计
 PH计

(4) 执行排放标准及其限

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值；
 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 156 18-20 18 ）中表1农用地土壤污染风险筛选值。

7、地下水现状监测：

(1) 监测点布设

根据《吉林省土壤环境重点监管企业自行监测技术指南》，本项目拟在评价区域内布设6个监测点位，具体点位详见下表3, 详见附图4。

表3 地下水质量现状监测点位布设情况

序号	监测点位	坐标	说明
1#	陈大院1#	125. 153933 43. 835982	了解水流方向背景地下水质量现状
2#	污水池北侧2#	125. 153632 43. 826663	了解项目污水池附近地下水质量现状
3#	污水池南侧3#	125. 131783 43. 834565	了解项目污水池附近地下水质量现状
4#	厂区内4#	125. 131359 43. 835502	了解项目所在地地下水现状
5#	厂区内5#	125. 130758 43. 833250	了解项目所在地地下水现状
6#	厂区内6#	125. 130908 43 834929	了解项目所在地地下水现状

(2) 监测频率及采样深度

每年监测1次。

(3) 监测指标

井深、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、石油类、氰化物、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、镍、阴离子

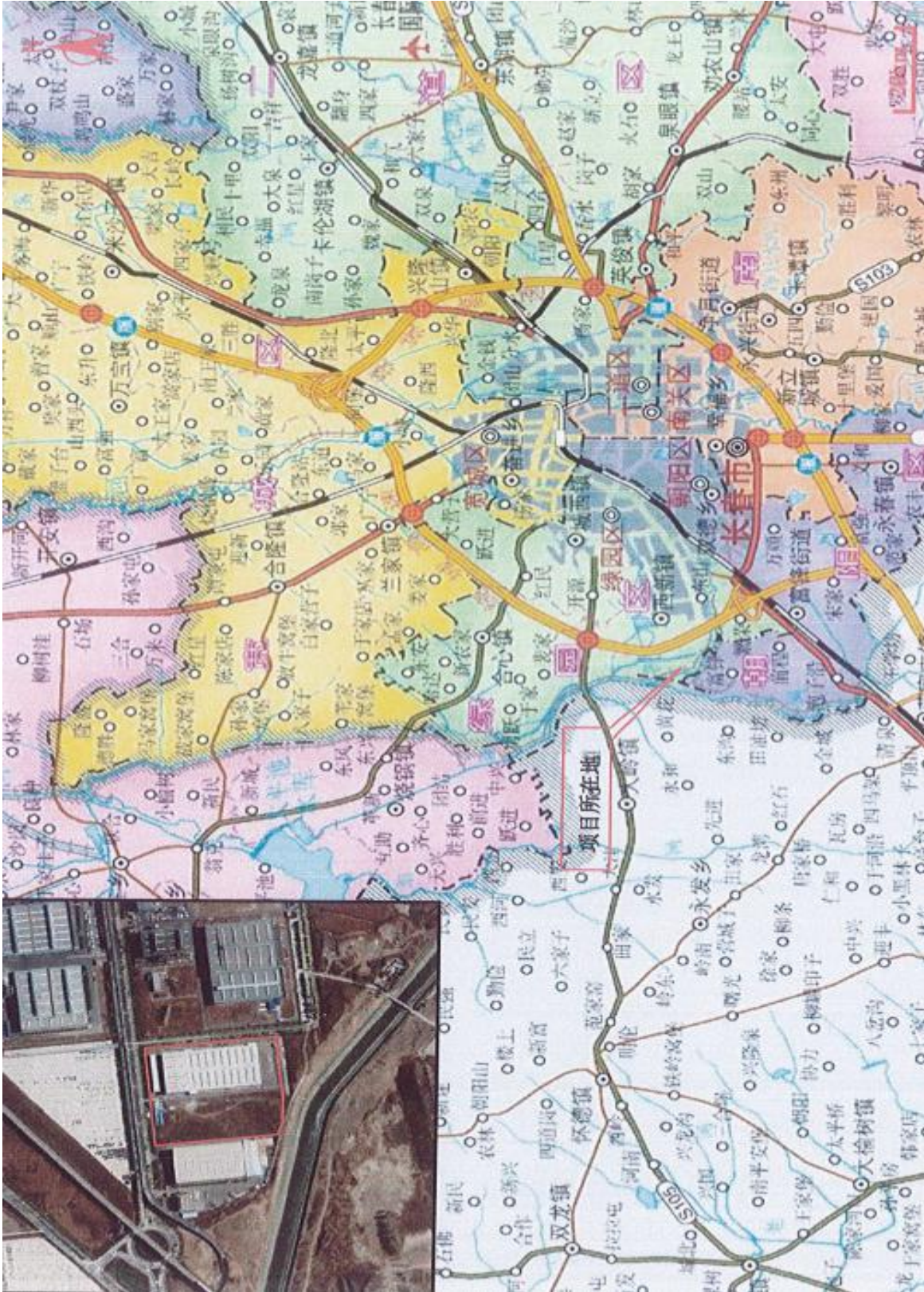
表面活性剂、耗氧量、氟化物、总大肠菌群、菌落总数。

(4) 监测方法和仪器

- 1) 监测方法： PH：玻璃电极法
氨氮：纳氏试剂分光光度法
石油类：紫外分光光度法
氰化物：容量法和分光光度法
砷、硒、汞：原子荧光法
铜、锌：原子吸收分光光度法
铁、锰：火焰原子吸收分光光度法
铅、镉、镍、耗氧量、溶解性总固体、总硬度：生活饮用水标准检验方法
六价铬：二苯碳酰二肼分光光度法
阴离子表面活性剂：亚甲蓝分光光度法
总大肠菌群：纸片快速法
细菌总数：培养法
氟化物、硝酸盐、氯化物、硫酸盐：离子色谱法
亚硝酸盐：分光光度法
- 2) 监测设备： 电子天平
PH计
紫外分光光度计
原子荧光分光光度计
原子吸收分光光度计
生化培养箱
离子色谱仪

(5) 执行排放标准及其限值

《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中I类标准，石油类参照《地表水质量标准》(GB 3838-2002)中I类限值。



附图1 本项目地理位置



附图2 本项目周边情况示意图



附图3 本项目土壤监测点位图



附图4 本项目地下水监测点位图