

安徽江淮汽车集团股份有限公司新港基地项目

隐患排查及现状监测报告

委托单位：安徽江淮汽车集团股份有限公司

编制单位：安徽泰科检测科技有限公司

二〇二〇年十一月



报告名称：安徽江淮汽车集团股份有限公司新港基地项目
隐患排查及现状监测报告

委托单位：安徽江淮汽车集团股份有限公司

编制单位：安徽泰科检测科技有限公司

检测单位：安徽泰科检测科技有限公司

项目负责人：董杰

编制人员：朱媛

审核人员：刘景楠

目 录

一、 项目简介.....	- 1 -
1. 地块背景调查.....	- 1 -
2. 项目由来.....	- 1 -
3. 目的.....	- 1 -
二、 监测地块现状.....	- 1 -
1. 生产工艺.....	- 2 -
2. 原辅材料.....	- 13 -
3. 三废产生及其处置.....	- 15 -
三、 监测依据.....	- 20 -
三、 现状监测.....	- 21 -
1. 采样方案依据.....	- 21 -
2. 布点方案.....	- 21 -
3. 现场采样.....	- 23 -
4. 质量保证和质量控制.....	- 23 -
四、 结果.....	- 27 -
1. 评价标准.....	- 27 -
2. 土壤.....	- 29 -
3. 地下水.....	- 30 -
4. 质控表.....	- 32 -
五、 结论.....	- 43 -

一、项目简介

1. 地块背景调查

安徽江淮汽车股份有限公司(简称“江淮汽车”),是一家集商用车、乘用车及动力总成研发、制造、销售和服务于一体的综合型汽车厂商,占地面积为 347050m²、建筑面积 294056m² 公司前身是创建于 1964 年的合肥江淮汽车制造厂。1999 年 9 月改制为股份制企业。2001 年在上海证券交易所挂牌上市,股票代码为 600418。江淮汽车是安徽省高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中国企业 500 强,主要产品包括多功能商务车、运动型多功能车、轿车、重/轻型载货汽车、多功能商用车、客车专用底盘以及车用柴/汽油发动机、变速箱等产品,具有年产 70 万辆整车的生产能力。

新港基地遵循工艺先进、设备精良、物流顺畅、节能环保和以人为本的设计理念,是轻型商用车主要生产基地,坐落于肥西县桃花工业园新港南区。整车区规划面积 6500 余亩,年产骏铃、帅铃轻卡汽车 10 万辆(含纯电动轻卡汽车 2.5 万辆),底盘 3 万台,配套相应车架、前桥,规划绕厂区一圈 5.2 公里高环试验跑道,生产管理中心及中转库、停车场、出入库大棚、污水处理站等生产辅助设施;实现江淮整车系列化、零部件集群化、技术创新自主化,完善产业支撑体系。

2. 项目由来

安徽江淮汽车集团股份有限公司轻型商用车分公司通过招标的形式,对新港基地进行土壤环境隐患排查与监测。

3. 目的

开展企业地块的资料收集、现场踏勘、人员访谈、重点区域及设施识别等工作。根据初步调查结果,识别本企业存在土壤及地下水污染隐患的区域或设施并确定其对应的特征污染物,制定自行监测方案,并根据实验分析数据结果出具检测报告及提供相关建议。

二、监测地块现状

新港基地位于合肥市肥西县新港工业园,占地面积 92.77 公顷,建设冲压车间、焊装车间、涂装车间、骏铃、帅铃总装车间、调试大棚、检测调试车间、装箱车间、车架冲压车间、车架铆焊车间、车架涂装车间、前桥机加工车间、前桥装配车间、前桥涂装车间、底盘车间、底盘

检测调试车间、底盘调试棚等生产设施以及配套降压站、综合站房、就餐中心、污水站等，达产年产轻卡 10 万辆，其中骏铃 6.25 万辆/年、帅铃 3.75 万辆/年、专用车底盘车架总成 3 万台/年。



1. 生产工艺

1.1 整体生产工艺流程

项目整体生产工艺流程见图 1。具体生产工艺流程见各车间工艺流程图。

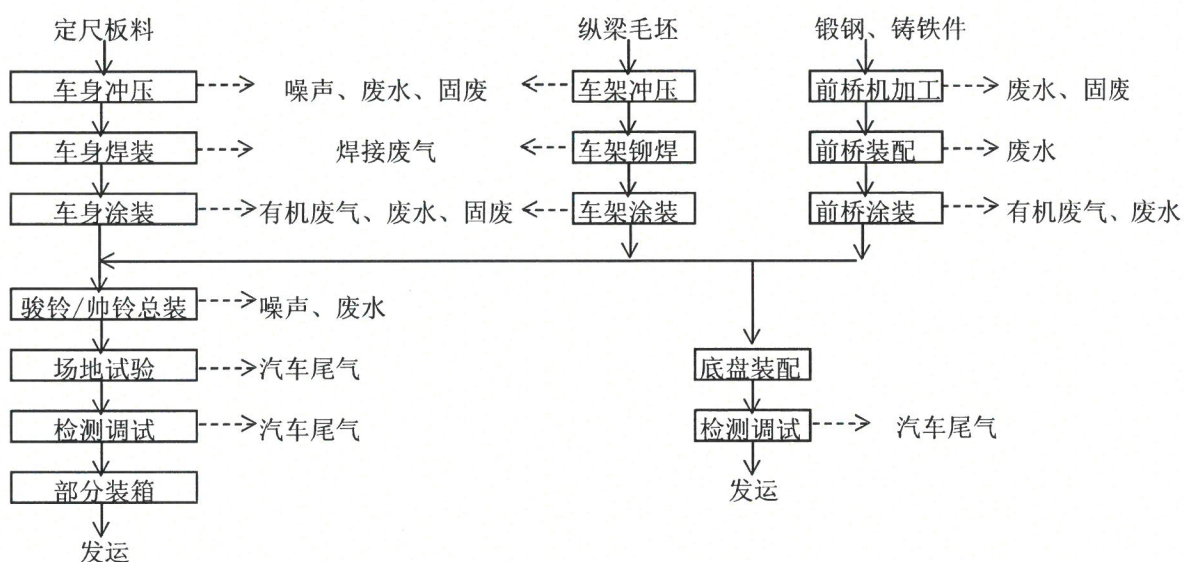


图 1 项目整体生产工艺流程图

1.2 冲压车间

冲压车间承担 10 万辆轻卡驾驶室 12 个大中型冲压件的备料、冲压成形、质量检验、模具维修、设备维护、冲压件返修和冲压件储存等任务。主要工艺流程及产污环节见图 2。

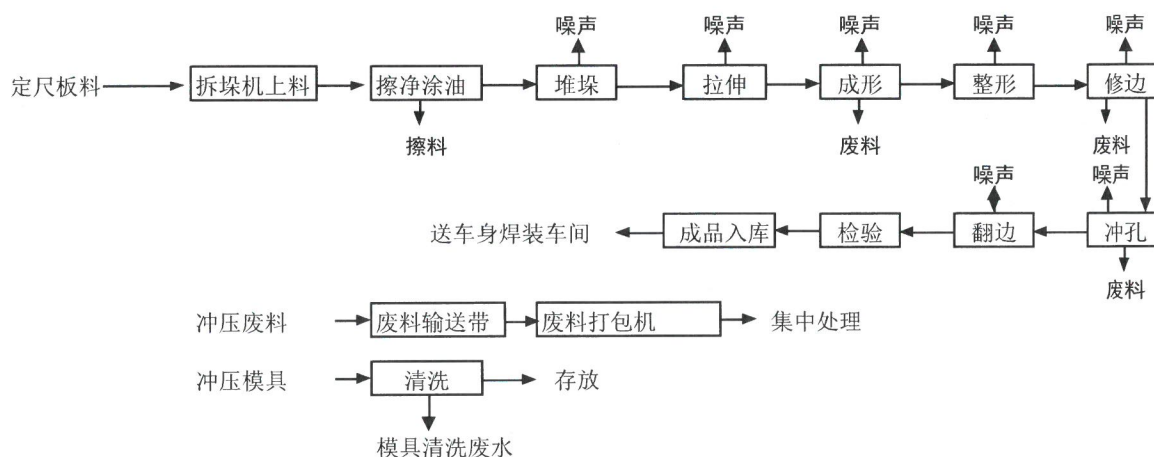


图 2 冲压车间生产工艺流程及产污环节图

工艺概述：

定尺板料由汽车运输进厂，经堆垛机在专用托盘上堆垛；托盘垛料根据需要送到冲压线上进行拉伸、成形、整形、翻边、修边及冲孔；冲压线压制的冲压件成品装入专用工位器具，由输送机下线后送至冲压件库或车身焊装车间。冲压过程产生的冲压边角料由废料输送带送至打包机，打包后集中外运处理。冲压模具定期清洗去除模具表面的油污及铁屑。

冲压车间产生的主要污染因子为噪声、模具清洗废水、冲压废料及废手套及废油抹布。

1.3 焊装车间

承担 10 万辆轻卡驾驶室总成的焊装，车门装配、调整、修整、检查等工作。主要工艺流程及产污环节见图 3。

工艺概述：

自制、外协冲压件送往各分总成焊接生产区，经分总成焊接—驾驶室总成焊接、调整，经检验合格后送涂装车间。焊接方式以点焊为主，辅以气体保护焊；在车门防撞梁、内外板之间需涂胶，采用人工涂邻苯二甲酸二辛脂胶。

焊装车间主要污染因素为气体保护焊产生的焊接烟尘。

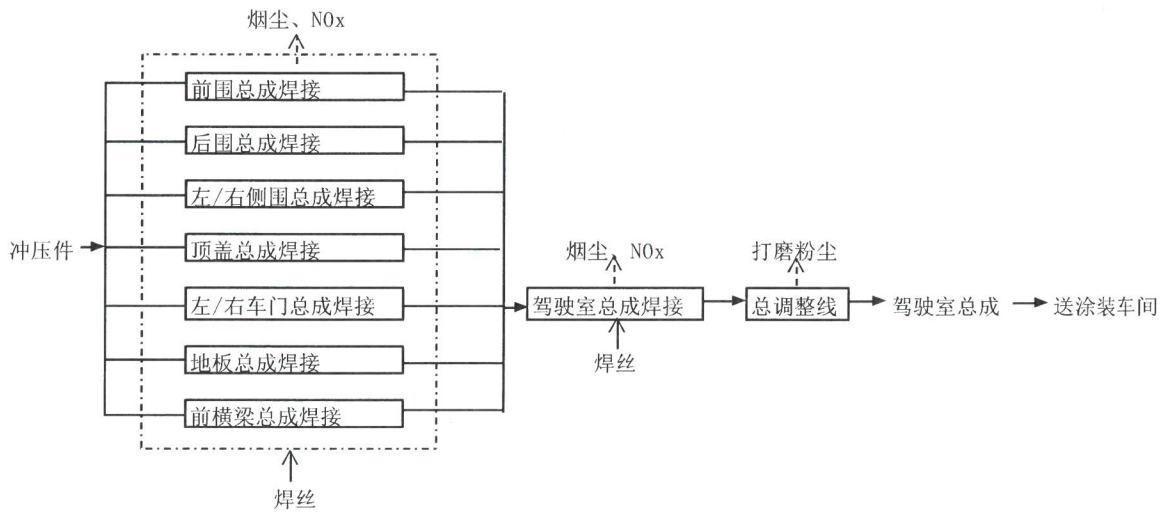


图 3 焊装车间生产工艺流程及产污环节图

1.4 车身涂装车间

工艺介绍

车身涂装车间对 10 万辆轻卡驾驶室涂以装饰保护性涂层，具体负责工件的漆前处理、电泳底漆、涂胶、面涂、烘干、检查、返修等工序，并完成油漆材料及产品涂层的检验工作，采用阴极电泳底漆+水性 B1B2 免中涂+溶剂型罩光漆工艺。前处理设备，帅铃和骏铃共用，面涂单独设置。主要工艺流程及产污环节见图 4。

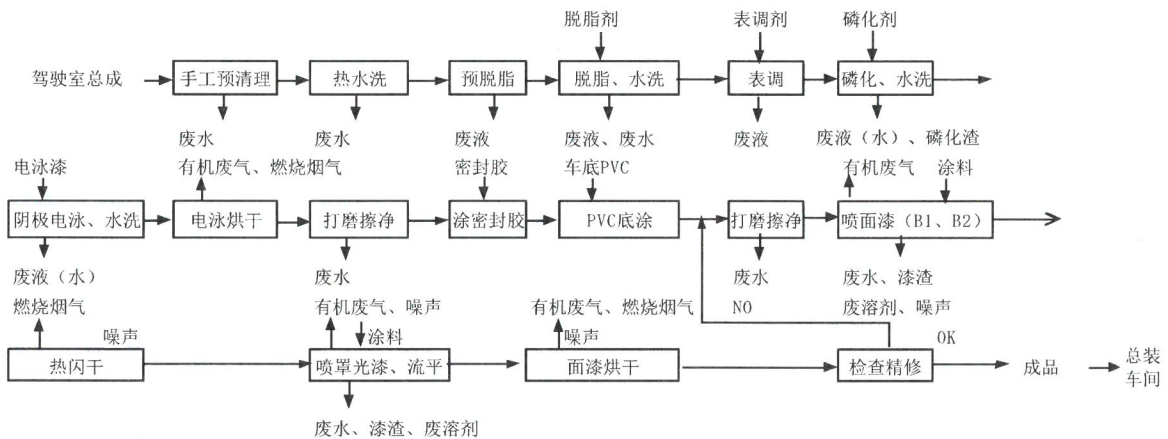


图 4 车身涂装车间生产工艺流程及产污环节图

工艺概述：

(1) 预脱脂、脱脂

用脱脂液溶除驾驶室总成及辅件表面上的油脂。预脱脂及脱脂槽定期排放脱脂废液，工件清洗产生脱脂废水（连续）。脱脂槽设有油水分离及磁性分离装置，可以及时将槽液中的油污及铁屑去除，以提高工件的处理质量和槽液的使用寿命。

本项目预脱脂、脱脂使用无磷脱脂剂，主要污染因子为 pH、COD、石油类、SS。

（2）表面调整

表调剂采用磷酸钛胶体溶液。定期排放表调废液，主要污染因子为 pH、COD、SS、磷酸盐、总 Zn。

（3）磷化及水洗

磷化剂采用磷酸锌系盐及镍盐，磷化液定期补充。磷化工序设磷化自动除渣系统（自动板框过滤）和自动加料装置，滤液重复使用，磷化渣做为危险废物处理。磷化槽定期清洗产生磷化废液。磷化后工件淋洗产生磷化废水。主要污染因子为 pH、COD、SS、总 Zn、总 Ni、磷酸盐。

（4）阴极电泳

经磷化处理的驾驶室，需进行电泳涂装，电泳漆膜均匀，附着牢固。

电泳槽连续循环搅拌，定期进行清洗，清洗时产生洗槽废液也即电泳废液。电泳后工件采用三级 UF 逆流漂洗。工件漂洗过程采用超滤（UF）措施，回收大部分的电泳漆。电泳漆采用无铅电泳漆。

电泳清洗废水为连续排放。电泳废液与电泳废水主要污染因子有 pH、COD、SS。（5）涂密封胶、PVC 底涂

底部焊缝处涂密封胶，然后车身底板下表面喷涂防震隔热的 PVC 胶；密封胶以及底涂 PVC 胶材料基本相同，粘度略有差别，PVC 底涂采用机器人喷涂。

（6）打磨

面漆前，需用磨料对车身进行打磨。湿式打磨产生打磨废水，主要污染因子为 SS。

（7）面漆、罩光漆

电泳后的车身先喷面漆（B1、B2 水性涂料），再喷涂溶剂型罩光漆。喷漆室采用上送风下抽风高架结构的文氏喷漆室，漆雾去除效率 95%以上。

喷漆工序产生有机废气和喷漆废水，有机废气主要污染因子为漆雾、二甲苯、非甲烷总烃等，喷漆废水主要污染因子为 pH、COD、SS 等。

(8) 烘干

电泳、喷漆各工序均需烘干。烘干均采用天然气为能源。烘干工序有大量的有机废气排放，主要污染因子为二甲苯、非甲烷总烃。

1.5 骏铃/帅铃总装车间、调试大棚

骏铃/帅铃总装车间负责完成轻卡的驾驶室分装、动力总成分装、底盘预装、车门分装、整车总装等项任务。骏铃/帅铃总装车间各布置 2 套装配线（每条线包括驾驶室内饰装配线、动力总成分装线、车门分装线、总装线、座椅输送线、仪表板输送线、轮胎输送线、前桥输送线、后桥输送线、车架输送线、车身储存线等）。

骏铃/帅铃调试大棚承担下线车辆的调试、返修工作。

工艺流程及产污环节见图 5。

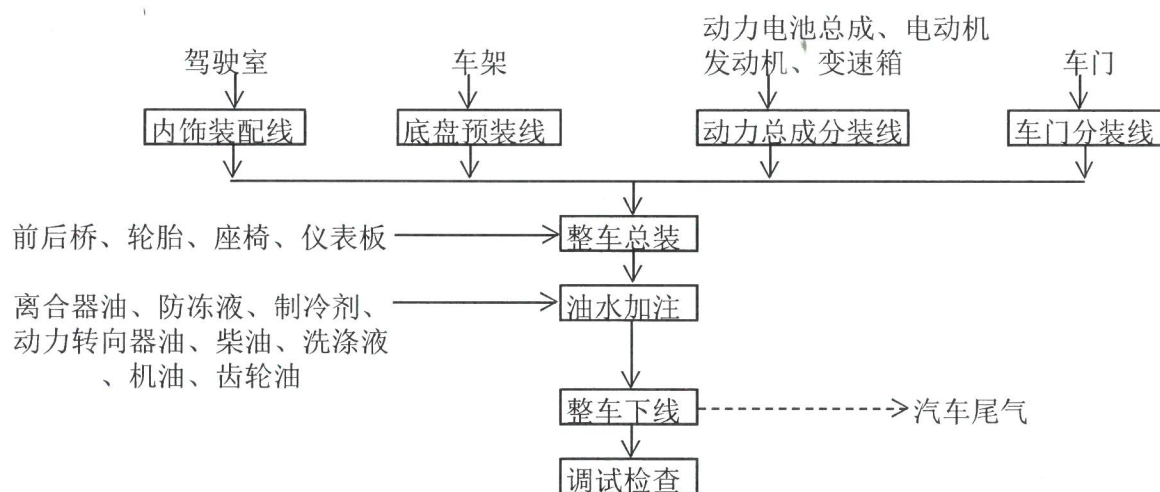


图 5 总装车间及调试大棚工艺流程及主要产污环节分析图

工艺概述：

由涂装车间来的驾驶室、车架涂装车间来的车架以及发动机、变速箱、动力电池总成、电动机、车门分别进入内饰装配线、底盘预装线、动力总成分装线、车门分装线，完成分装任务，再分别输送至总装线完成整车合装。

前、后桥、轮胎、座椅、仪表板通过各自输送线输送到总装线上并装配。

总装线上完成油水加注：其中离合器油、防冻液、制冷剂、动力转向器油的加注采用抽真空定量加注机。其他油液如：燃油、洗涤液、机油和齿轮油的加注采用定量加注系统完成。

整车装配完毕下线进入调试大棚，进行检测前的调试、检查、返修等工作。

总装车间主要的污染因素为下线时产生的含非甲烷总烃、NO_x 的尾气及噪声，调试大棚有少量汽车尾气无组织排放。

1.6 骏铃/帅铃检测调试车间

骏铃/帅铃检测调试车间承担对装配后的整车进行车速、轴重、制动、侧滑、转向角、废气排放、灯光、噪声、淋雨试验、道路试验等各项性能的测试和调整任务，使整车达到设计规定的性能参数。

骏铃检测调试车间布置 3 条检测线，帅铃检测调试车间布置 2 条检测线。

工艺流程及产污环节见图 6。

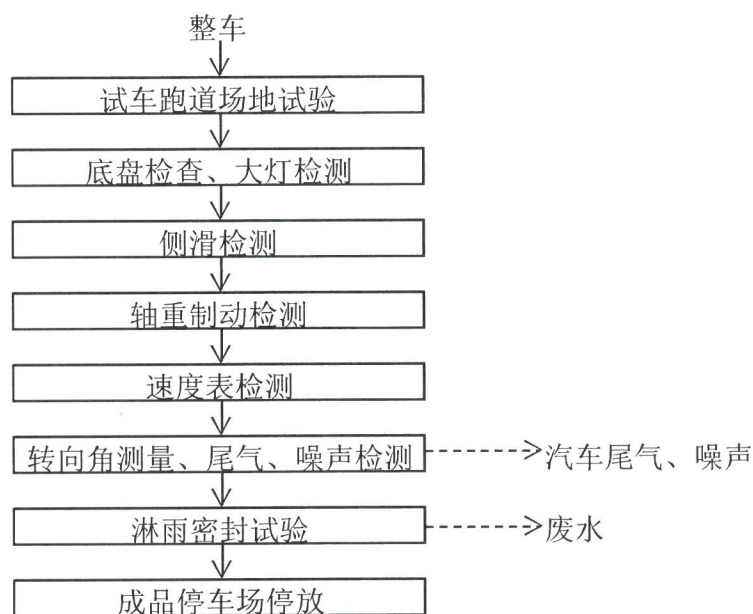


图 6 检测调试车间工艺流程及主要产污环节分析图

工艺概述：整车首先进入试车跑道进行场地试验，之后进入检测调试车间检测线进行在线检测，不合格的产品进入返修区返修后再进入检测线复检，合格后开往成品停车场存放。

检测调试车间主要的污染因素为检测时产生的含非甲烷总烃、NO_x 的尾气及噪声，淋雨密封试验定期排放的废水（主要污染物 COD、SS）。

1.7 装箱车间

承担对装配后的整车进行装垫木、落箱、装牌照灯、保险杠、挡泥板、缓冲块、护板以及调整等项任务。装箱车间按单班 7 万辆设计。工艺流程及产污环节见图 7。

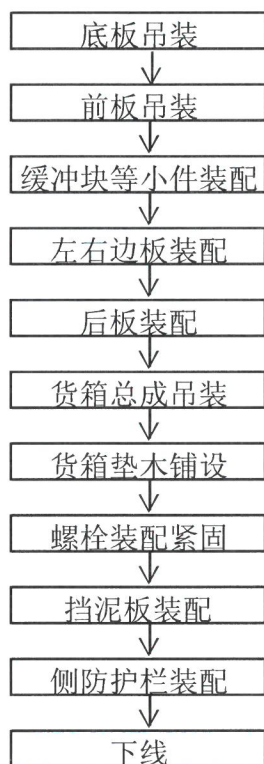


图 7 装箱车间工艺流程图

工艺概述：货箱总装线依次完成底板、前板、缓冲块等小件、左右边板、后板等部件的吊装、装配，完成货箱总成并吊装至整车底盘上，之后再完成垫木铺设、螺栓装配、挡泥板、侧防护栏装配，最后人工驾驶出货箱车间下线。

装箱车间主要的污染因素为下线处产生的含非甲烷总烃、NO_x 的尾气（车间通风无组织排放）及噪声

1.8 车架冲压车间

车架冲压车间承担 10 万轻卡，3 万辆专用车底盘车架纵梁下料、成型的生产工作。

工艺流程及产污环节见图 8。

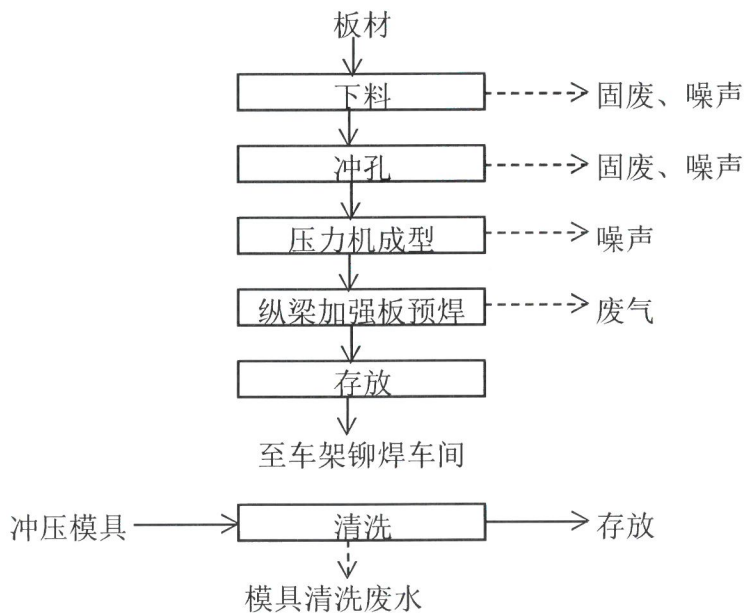


图 8 车架冲压车间生产工艺流程及主要产污环节图

工艺概述：板材毛坯料来料后上剪板机或等离子切割机下所需形状尺寸料片，经数控冲床冲孔，转至压力机上完成切边、冲孔、成型工序，采用预焊加强板，最后堆垛机吊装至高架库存储。车架冲压车间设模具清洗维修区，去除模具表面油污及铁屑。

车架冲压车间污染因素为焊接烟尘、噪声、冲压废料、模具清洗水及废擦料（含油）。

1.9 车架铆焊车间

承担轻卡系列车架、底盘车架的铆焊任务。该车间部件中仅纵梁为来源于车架冲压车间自制件，其余部件外协，外协件直送工位。共设置 12 条铆焊线，其中 8 条轻卡车架铆焊线，4 条底盘车架铆焊线。年产 10 万套轻卡车架总成、3 万套专用车底盘车架总成。

生产工艺及产污环节见图 9。

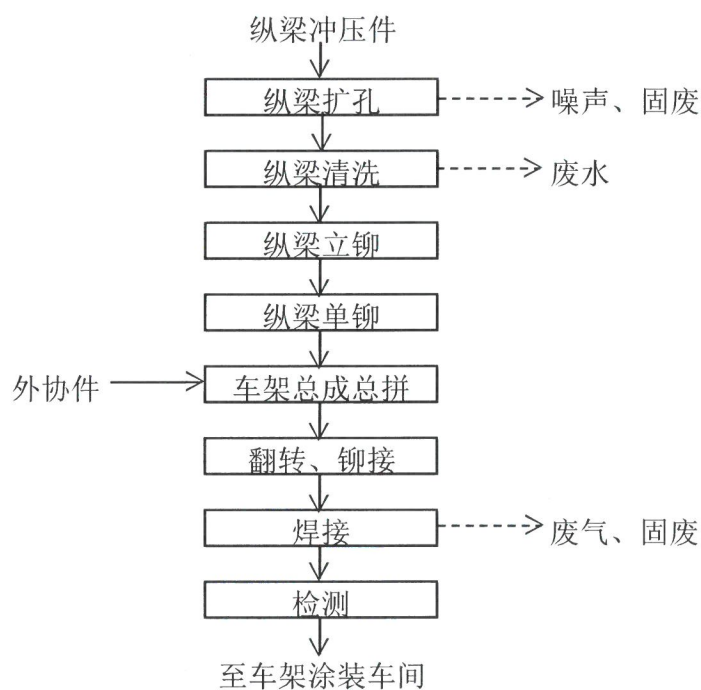


图 9 车架铆焊车间工艺流程及产污环节

工艺概述:

纵梁冲压件送至车架铆焊线，首先利用摇臂钻床扩孔，人工用行车将纵梁吊到纵梁清洗线上件料架上，经纵梁横移设备至清洗线的输送链上，进入清洗机（脱脂、吹水、防锈、吹水）处理后下件，再经人工铆接悬挂件、横梁加固板等小件，然后将两根纵梁及横梁铆接固定、翻转铆接，焊接前后脱钩、保险杠背板支架，吊至车架总成输送线至车架涂装车间。

车架铆焊车间主要污染物为 CO₂ 保护焊机产生的烟尘和 NO_x、纵梁清洗时产生的废水（主要污染物 COD、SS、石油类）。

1.10 车架涂装车间

承担 10 万套轻卡车架总成、3 万套专用车底盘车架总成的表面清理和涂装工作。工艺流程及产污环节见图 10。

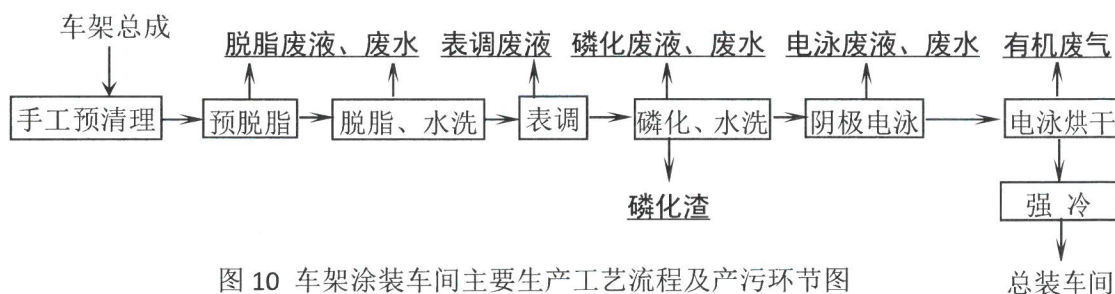


图 10 车架涂装车间主要生产工艺流程及产污环节图

工艺概述:

(1) 为批量流水生产。涂装生产线主要由前处理设备、阴极电泳设备和输送系统组成。

(2) 前处理采用浸喷结合处理方式,主要工序有预脱脂、脱脂、表调、磷化和水洗等;各工艺槽设置槽液循环搅拌系统,预脱脂、脱脂、磷化槽液的加热热源采用锅炉房为热源的槽外板式换热器。预脱脂、脱脂槽配备油水分离装置和除铁粉装置,可以及时将槽液中的油污及铁屑去除,以提高工件的处理质量和槽液的使用寿命。

(3) 电泳工序采用成熟先进的阴极电泳涂装工艺,采用管式阳极系统、膜超滤装置,配置可控硅整流直流电源,设置完善的槽液循环系统。

(4) 为了保证烘干温度均匀,保证涂层的干燥质量并节约设备运行费用,烘干室采用天然气热风炉循环对流烘干,烘干温度在 160°C-180°C 之间。电泳漆烘烤过程中产生的废气经过废气直接燃烧处理后达标排放。

车架涂装车间主要污染因素为预脱脂、脱脂、表调、磷化、电泳过程排放的废水(液)及电泳烘干产生的有机废气。

1.11 前桥机加工车间

承担年产 10 万套轻卡、3 万专用车底盘的前桥机加工生产任务。

主要工件工艺流程及产污环节见图 3-11。

前轴:

毛坯→铣板簧面→钻板簧面孔→粗铣拳头面→铣反面→钻主销孔→精铣拳头面、精镗主销孔→钻锁销孔→钻、攻避震器孔

废乳化液、噪声、废金属屑

转向节:

半成品→精车外圆、端面→铣端面反面→钻铰端面孔、攻螺纹孔→铣开档→钻主销孔→铣锥孔两端面→钻锥孔底孔→粗精镗主销孔,钻 2 螺纹底孔,攻螺纹孔,主销孔内侧倒角→铣键槽→钻开口销孔→铣锥孔大端面、粗精铰锥孔→压装衬套→精镗衬套→精铣开档→磨外圆、端面→磁力探伤

废乳化液、噪声、废金属屑

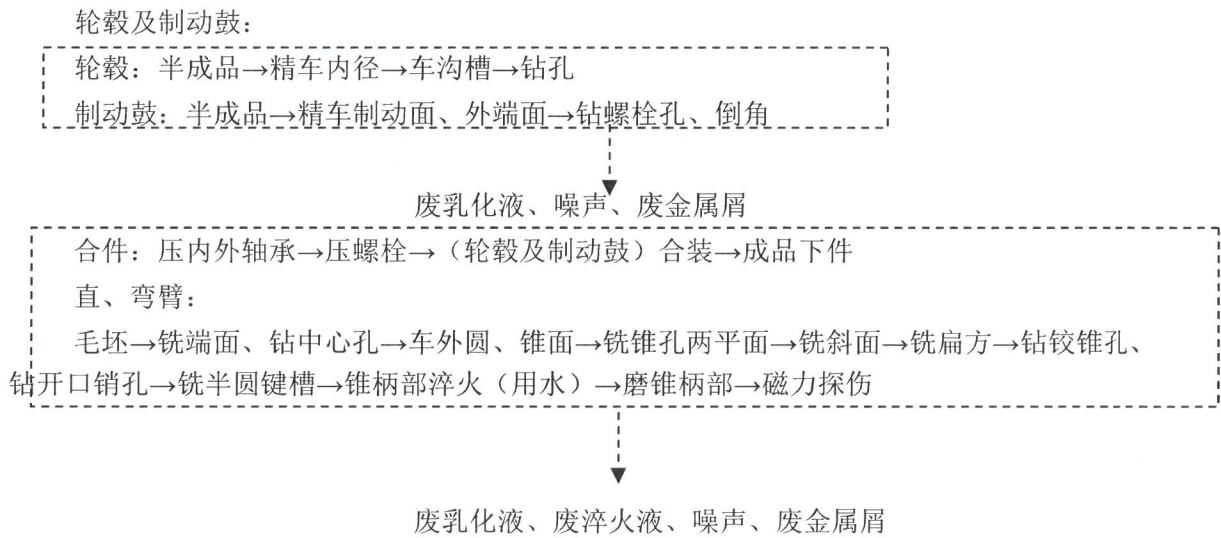


图 11 前桥机加工生产工艺流程及产污环节图

工艺概述：前桥机加工车间自制加工件包括前轴、转向节、轮毂及制动鼓、直弯臂。毛坯件经各类机床机加工生产。机加工为乳化液湿式加工工艺，金属屑集中收集。

前桥机加工车间主要污染因素为机加工过程产生的废乳化液、（直弯臂）废淬火液（以水为淬火液）和废金属屑固废。

1.12 前桥装配车间

承担年产 10 万套轻卡、3 万专用车底盘的前桥的部件装配、总成装配调整及前束、转角的在线检测调整等工作，共布置 1 主 1 辅 2 条独立的前桥总成装配线。工艺流程及产污环节见图 12。

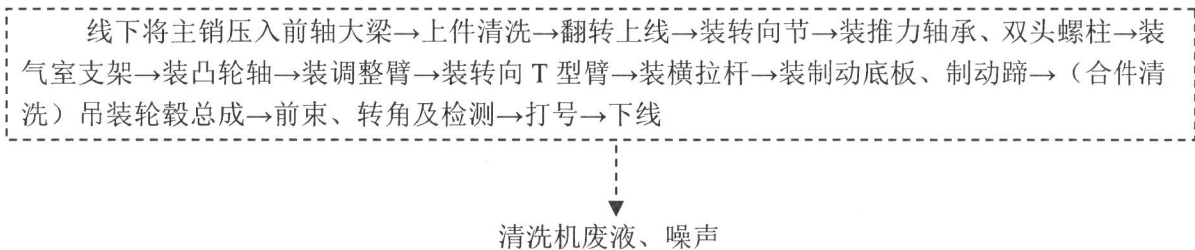


图 12 前桥装配车间主要工艺流程

工艺概述：前桥总装线上依次装配主销、转向节、轴承、螺柱、气室支架、凸轮轴、调整臂、横拉杆、制动底板、制动蹄、轮毂总成等，经前束校正及检测，大号下线。设 2 台上线清洗机、2 台合件清洗机，上线清洗机清洗前轴、转向节、直弯臂、主销等，合件清洗机清洗轮毂、制动鼓合件，均为通过式清洗机。

前桥装配车间主要污染因素为清洗机废液（pH、COD、SS、石油类）。

1.13 前桥涂装车间

承担 10 万套轻卡、3 万套专用车底盘前桥的表面清理和涂装工作，采用脱脂水洗后喷涂面漆工艺。

工艺流程及产污环节见图 13。



图 13 前桥涂装车间生产工艺流程及产污环节图

工艺概述：

(1) 为批量流水生产，前处理采用喷浸结合连续式生产的前处理设备，主要工序为脱脂；脱脂槽设置槽液循环搅拌系统，槽液的加热热源为蒸汽。设备同时配置有先进的除铁屑装置。

(2) 喷漆采用上送风下抽风水帘式喷漆室，机器人自动喷涂，人工补喷。

(3) 为了保证烘干温度均匀，保证涂层的干燥质量并节约设备运行费用，水分烘干及面漆烘干室采用天然气热风炉循环对流烘干，烘干温度在 80℃-90℃ 之间。面漆烘干过程中产生的废气经过废气直接燃烧处理后达标排放。

前桥涂装车间主要污染因素为脱脂、喷漆过程排放的废水（液）及喷漆、烘干工序产生的有机废气。

2. 原辅材料

序号	生产车间	原辅料名称	单位	消耗量	备注
1	车身冲压车间	冷轧钢板	t/a	24000	
2		液压油	t/a	34.3	矿物油
3	车架冲压车间	纵梁毛坯料	t/a	20000	
4		液压油	t/a	20.4	矿物油
5	车身焊装车间	CO ₂ 焊丝	t/a	2	铁、硅、锰等
6		Ar、CO ₂ 气体	t/a	10	液态
7		点焊密封胶	t/a	14.1	邻苯二甲酸二辛脂
8	车架铆焊车间	液压油	t/a	21	矿物油
9		焊丝	t/a	13	铁、硅、锰等

序号	生产车间	原辅料名称	单位	消耗量	备注
10		Ar、CO ₂ 气体	t/a	8	液态
11	车身涂装 车间	脱脂剂 A 组分	t/a	42	NaOH、螯合剂、LAS，无磷
12		脱脂剂 B 组分	t/a	8	NaOH、LAS、水，无磷
13		表调剂	t/a	10	含锌化合物、Na ₃ PO ₄ 、磷酸胶钛、水
14		磷化剂	t/a	150	磷酸二氢锌、磷酸二氢锰、磷酸二氢钠、硝酸镍、H ₃ PO ₄ 、双氧水、硝酸铁、水
15		电泳漆	t/a	360	无铅电泳漆。主要成份颜料浆固体份、树脂固体份、溶剂（酯酮醚醇类）、水
16		密封胶	t/a	160	聚氯乙烯、碳酸钙、环氧树脂、邻苯二甲酸二辛酯
17		底涂 PVC 胶	t/a	150	聚氯乙烯、碳酸钙、环氧树脂、邻苯二甲酸二辛酯
18		B1 面漆	t/a	80.25	水性漆。固体份（包括聚酯树脂、氨基树脂、聚酯乳液、颜料、添加剂（分散剂、增稠剂等）、去离子水、其它溶剂（酯酮醚醇类）
19		B2 面漆	t/a	165.09	水性漆。固体份（聚丙烯酸树脂、丙烯酸/聚氨酯、聚酯、铝粉、添加剂：分散剂、增稠剂等）、去离子水、其它溶剂（酯酮醚醇类）
20		罩光漆	t/a	114.41	固体份（包括聚丙烯酸树脂、添加剂等）、二甲苯，其它为 1,2,4-三甲苯、异丙基苯、乙苯、溶剂（酯酮醚醇类）等
21		罩光漆稀释剂	t/a	2	二甲苯、酯酮醚醇类、正丁醇等
22	罩光漆固化剂	t/a	41.31	脂肪族裔氰酸酯树脂、其它有机溶剂	
23	车架涂装	脱脂剂 A	t/a	65	无磷，NaOH、螯合剂、LAS
24		脱脂剂 B	t/a	13	无磷，NaOH、LAS、水
25		表调剂	t/a	2.6	含锌化合物、Na ₃ PO ₄ 、磷酸胶钛、水
26		磷化剂	t/a	6.5	磷酸二氢锌、磷酸二氢锰、磷酸二氢钠、硝酸镍、H ₃ PO ₄ 、双氧水、硝酸铁、水
27		电泳漆	t/a	234	无铅电泳漆。主要成份颜料浆固体份、树脂固体份、溶剂（酯酮醚醇类）、水
28	前桥涂装	脱脂剂 A	t/a	104	NaOH、螯合剂、LAS
29		脱脂剂 B	t/a	21	NaOH、LAS、水
30		水性色漆	t/a	125	水性丙烯酸树脂、滑石粉、炭黑、醇醚类、水
31	骏铃/帅铃	后桥齿轮油	t/a	300	石油基础油、极压抗磨剂等

序号	生产车间	原辅料名称	单位	消耗量	备注
32		动力转向油	t/a	200	主要为矿物油、少量添加剂（如抗氧化剂、抗乳化剂、防锈剂等）
33		有机防冻液	m ³ /a	397.5	乙二醇/水/有机羧酸等
34		制动液	m ³ /a	6	聚氧乙烯醚类化合物、润滑剂、稀释剂、防锈剂等
35		柴油	m ³ /a	713	烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃等
36	前桥机加工、装配车间	锻钢件	t/a	13006	
37		铸铁件	t/a	7022	球铁、灰铁
38		动力转向油	t/a	43	主要为矿物油、少量添加剂（如抗氧化剂、抗乳化剂、防锈剂等）
39		乳化液	t/a	23	环烷酸钠 4.5%，棉油酸 6.0%，三乙醇胺 10.0%，椰油酸三乙醇胺 2.5%，极压添加剂 3.0%，防霉
40		脱脂剂	t/a	8	NaOH、纯碱，乳化剂、表面活性剂、助洗剂等
41		防锈剂	t/a	3	三乙醇胺、缓蚀剂等
42	底盘车间	后桥齿轮油	t/a	100	石油基础油、极压抗磨剂等
43		动力转向油	t/a	60	主要为矿物油、少量添加剂（如抗氧化剂、抗乳化剂、防锈剂等）
44		有机防冻液	m ³ /a	300	乙二醇/水/有机羧酸等
45		制动液	m ³ /a	2	聚氧乙烯醚类化合物、润滑剂、稀释剂、防锈剂等
46		柴油	m ³ /a	285	烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃等

3. 三废产生及其处置

3.1 废气

项目达产后营运期废气污染源主要是焊装车间、车架冲压、铆焊车间产生的焊接烟尘及有害气体，车身、车架、前桥涂装车间产生的有机废气，总装车间下线处、检测调试车间、底盘检测产生的汽车尾气。

3.1.1 焊装车间

主要污染源为 CO₂ 保护焊机，其工作时产生烟尘和有害气体，烟尘中主要污染物为 Fe₂O₃、MnO、SiO₂，有害气体主要为 NO_x，设计每台 CO₂ 保护焊机配套单机焊接烟尘净化机处理，处理后干净气体排入车间强制通风系统。

3.1.2 车身涂装车间

(1) 电泳烘干有机废气

电泳烘干室产生含非甲烷总烃有机废气，采用 TNV 装置（热回收式焚烧炉）净化，该净化装置以天然气作为助燃燃料，有机废气经焚烧无害化后再经热交换回收热量。采用该装置处理有机废气，通过排气筒排放的污染物包括两部分，一是未完全净化的有机废气，二是天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 等污染物。

（2）喷漆室及流平室有机废气

骏铃、帅铃面漆为水性漆，喷漆室废气直接排入涂装车间 40m 烟囱，罩光漆为溶剂漆，喷漆室及流平室废气经沸石转轮吸附浓缩+焚烧处理后再排入涂装车间 40m 排气筒，另外，为了减少有机废气的无组织排放，调漆间有机废气经活性炭吸附后进入涂装车间 40m 排气筒排放。

（3）面涂烘干室有机废气

骏铃、帅铃面涂烘干室工作时产生的有机废气分别经配套 TNV 装置净化，分别由 20m 排气筒排放。

（4）骏铃、帅铃色漆热闪干热风炉天然气燃烧废气

骏铃、帅铃色漆热闪干热源均由各自配套热风炉提供，热风炉以天然气为燃料，天然气燃烧废气主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x。

（5）补漆间废气

车身涂装车间设 5 个补漆间，均为干式补漆，废气经过滤棉吸附漆雾后再经活性炭吸附有机废气，处理后废气经 2 根 15m 排气筒排放。

3.1.3 总装车间及检测调试车间、底盘调试车间

总装车间整车下线、检测调试车间检测线、底盘调试车间检测线产生少量含 NO_x、非甲烷总烃的汽车尾气产生，设尾气抽排装置将汽车尾气经 15m 排气筒直接排出。其中：骏铃、帅铃总装车间各设 2 条装配线，每条装配线设 1 根尾气排气筒；骏铃检测调试车间 3 条检测线汽车尾气，汇总后由 1 根 15m 排气筒直接排放。帅铃检测调试车间 2 条检测线汽车尾气，汇总后由 1 根 15m 排气筒直接排放。底盘调试车间设 1 条检测线，尾气经收集后由 1 根 15m 排气筒直接排放。

3.1.4 车架冲压车间

纵梁加强板预焊工序位于车架冲压车间，焊接时采用 CO₂ 保护焊，产生少量焊接烟尘和 NO_x 等有害气体。设计每台 CO₂ 保护焊机配套单机焊接烟尘净化机除尘处理后干净气体排入车间强制通风系统。

3.1.5 车架铆焊车间

车架铆焊车间有 4 条线采用 CO₂ 保护焊，产生少量焊接烟尘和 NO_x 等有害气体，每条设 1 个除尘房共设置 4 座除尘房密闭收集废气并经滤筒除尘，处理后废气经 15m 排气筒排放。

3.1.6 车架涂装车间

(1) 电泳烘干室有机废气

电泳烘干室产生含非甲烷总烃有机废气，采用 TNV 装置净化，净化后废气经 1 根 20m 排气筒排放。

(2) 车架涂装车间无组织排放

车架涂装车间有少量废气无组织排放，主要污染物为非甲烷总烃，通过车间通风排放。

3.1.7 前桥涂装车间

(1) 喷漆室及流平室有机废气

前桥喷漆采用水性漆，主要污染物为喷漆室含漆雾、非甲烷总烃以及流平室含非甲烷总烃废气，喷漆室采用水帘喷漆室，漆雾与水充分接触而被水吸收，前桥涂装车间设 2 座喷漆室及 2 座流平室，废气分别经 2 根 15m 排气筒排放。

(2) 面漆烘干室有机废气

前桥涂装车间设 2 座面漆烘干室，工产生的有机废气分别经配套 TNV 装置处理，净化后废气经 2 根 15m 排气筒排放。

(3) 水分烘干热风炉燃天然气废气

前桥涂装车间脱脂水洗后水分烘干热源均由各自配套热风炉提供，热风炉以天然气为燃料，天然气燃烧废气主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x。

(4) 前桥涂装车间无组织排放

前桥涂装车间有少量废气无组织排放，主要污染物为非甲烷总烃，通过车间通风系统排放。

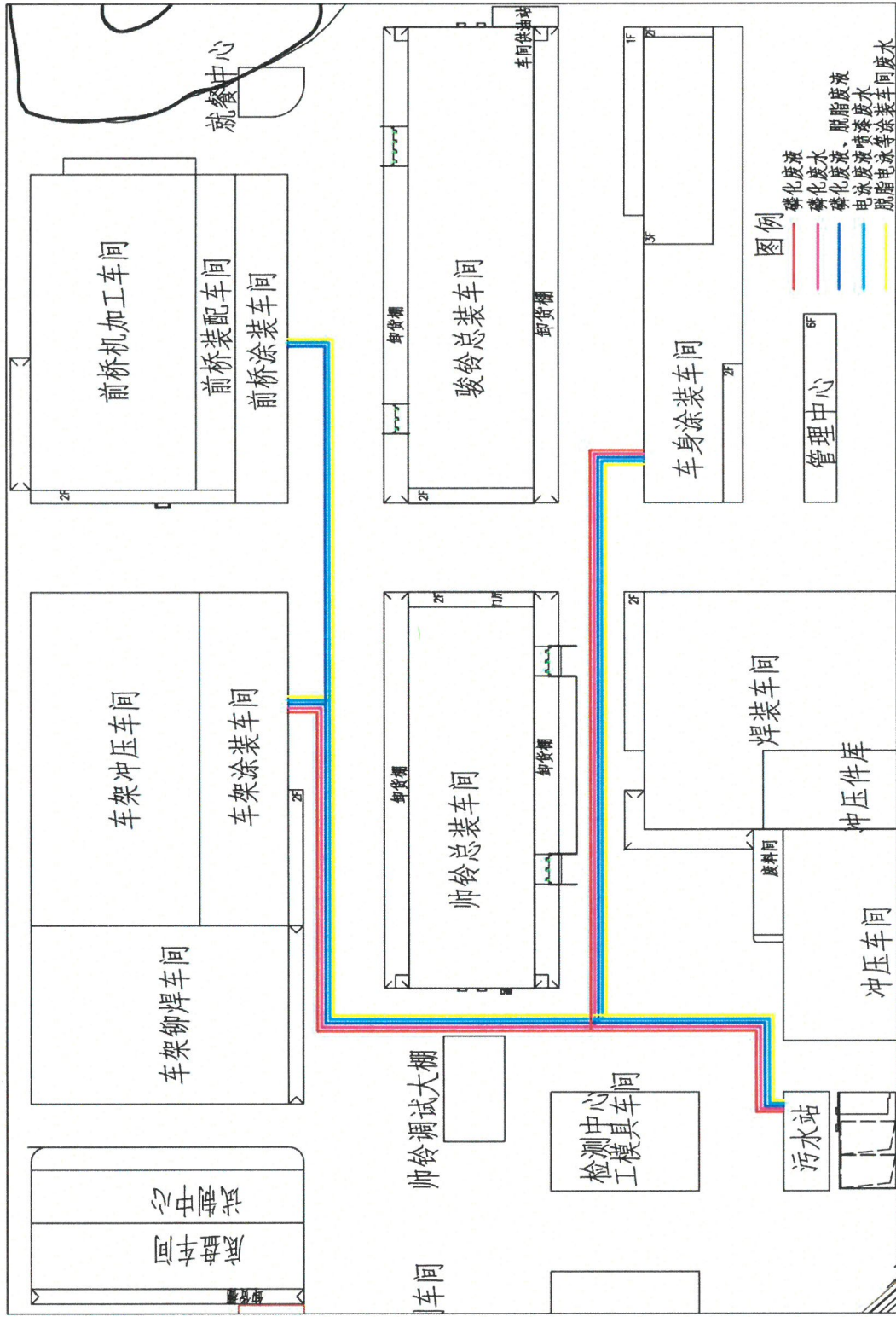
3.1.8 锅炉房

锅炉房 4 台 4.2MW 燃气热水锅炉运行时产生废气，主要污染物颗粒物、SO₂、NO_x，燃烧后的烟气分别经 4 根 15m 高排气筒排放。

3.2 废水

营运期本项目废水污染源有：冲压车间、车架冲压车间模具清洗废水，涂装车间脱脂废液（水）、表调磷化废液（水）、电泳废液（水）、喷漆废水，检测调试车间淋雨试验废水，车架铆焊车间清洗机废液，车架涂装车间脱脂废液（水）、表调磷化废液（水）、电泳废液（水），前桥机加工车间废乳化液、废淬火液，前桥装配车间清洗机废液，前桥涂装车间脱脂废液（水）、喷漆废水。

厂区设 1 座污水处理站，处理全厂生产废水和生活污水，其中单独设置磷化废水（液）处理系统，单独处理车身、车架涂装车间磷化废水（液）。



- 图例
- 磷化废液
 - 磷化废水
 - 磷化废液、电泳废液、电泳废水
 - 电泳废液、电泳废水
 - 喷漆废液
 - 喷漆废水
 - 脱脂废液
 - 脱脂废水
- 管理中心 6F

3.3 固废

序号	固废来源及种类	类别及代码	产生量	处理处置措施	
一、危险固废					
1	车身、前桥涂装车间	漆渣	HW12 染料、涂料废物	142	委托合肥市吴山固体废物处置中心处置
2	冲压车间、骏铃、帅铃总装车间、前桥机加工、装配车间等	废手套及废油抹布	HW08 废矿物油	60	
3	车身、车架涂装车间	磷化渣	HW17 表面处理废物	23	
4	涂装车间污水预处理站、厂区污水处理站	物化干污泥(磷化、物化系统)	HW17 表面处理废物	100	
5	车身、前桥涂装车间	洗枪废溶剂	HW42 废有机溶剂	8.4	
6	厂区污水处理站	(油水分离)废油	HW08 废矿物油	5	
7	车身涂装车间、前桥涂装车间	废油漆桶	HW12 染料、涂料废物	9	
8	冲压车间、总装车间等	废机油	HW08 废矿物油	10	
9	车身涂装车间	废过滤棉	HW12 染料、涂料废物	1.0	
10	车身涂装车间	废活性炭	HW49 其他废物	3.0	
		小 计		361.4	
二、一般工业固废					
10	冲压车间、车架冲压车间	金属废板料	一般工业固废	4400	回收公司综合利用
11	前桥机加工车间	废金属屑	一般工业固废	1300	回收公司综合利用
12	厂区污水处理站	生化污泥	一般工业固废	220	送至生活垃圾处理场处理
13	各车间	废包装材料	一般废物	77	回收公司综合利用
14	厂内各办公生活设施	生活垃圾	一般废物	185	送至生活垃圾处理场处理
		小计		6182	
		合 计		6543.4	

三、监测依据

- (1) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日);
- (2) 《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发[2012]140号);
- (3) 《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》(国办发[2013]7号);
- (4) 《关于贯彻落实<国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知>的通知》(环发[2013]46号);
- (5) 《关于发布<工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)>的公告》(公告2014年第78号);
- (6) 《关于征求<在产企业土壤及地下水自行监测技术指南(征求意见稿) 国家环境保护标准意见的函>》(环办标征函[2018]50号);
- (7) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);
- (8) 《环境监测分析方法标准制修订技术导则》(HJ 168-2010);
- (9) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019);
- (10) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019);
- (11) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);
- (12) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);
- (13) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164—2004);
- (14) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
- (15) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》。

三、现状监测

1. 采样方案依据

通过企业提供的安徽江淮汽车集团股份有限公司新港基地土壤环境隐患排查及监测方案中 3 自行监测方案，确定采样方案。

2. 布点方案

依照安徽江淮汽车集团股份有限公司新港基地土壤环境隐患排查及监测方案中 3 自行监测方案，对土壤、地下水进行监测。

2.1 土壤监测布点和采样深度

根据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》规定，每个重点区域或设施周边应至少布设 1~3 个土壤采样点。采样点具体数量可根据待监测区域大小等实际情况进行适当调整。采样点应在不影响企业正常生产且不造成安全隐患与二次污染的情况下尽可能接近污染源。土壤监测应以监测区域内表层土壤（0.2m 处）为重点采样层，开展采样工作。

本次企业自行监测初步将厂区划分为 9 个布点区域，分别为车架厂、总装一厂、污水处理站、涂装厂、前桥厂、冲焊厂、总装二厂、危废间、设备能源部，暂定设置土壤监测点 17 个，每个采样点应至少采集 1 个以上表层土壤（0.2m 处）样品，样品的具体数量可根据布点区域大小、污染物分布等根据实际情况进行适当调整。

序号	位置	监测项目	备注
T1	厂区西北角（背景值）	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有	--
T2	底盘车间北侧		
T3	底盘车间西南侧		
T4	调试制西北侧		
T5	污水处理站北侧		
T6	车架厂南侧		
T7	总装二厂南侧		
T8	冲焊厂南侧		
T9	前桥厂北侧		

T10	前桥厂西侧		
T11	总装一厂西侧		
T12	涂装厂西侧		
T13	总装一厂东北侧		
T14	涂装厂北侧		
T15	调试车间南侧		
T16	降压站东北侧		
T17	危废间		

2.2 地下水监测布点和采样深度

根据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》规定，每个重点区域或设施周边应布设至少 1 个地下水监测点，具体数量应根据待监测区域大小及污染物扩散途径等

实际情况进行适当调整。地下水监测井应布设在污染物迁移的下游方向。地下水的流向可能会随着季节、潮汐、河流和湖泊的水位波动等状况改变。此时应将监测井布设在污染物所有潜在迁移途径的下游。在同一个企业内部，监测井可以根据厂房及设施分布的情况统筹规划。处于同一污染物迁移途径上的相邻区域或设施可合并监测。监测井在垂直方向的深度应根据污染物性质、含水层厚度以及地层情况确定。

序号	位置	监测项目	备注
DX S1	厂区西北角（背景值）	pH 值、总硬度、溶解性固体总量、硫酸盐、氯化物、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、可萃取性石油烃(C10-C40)、挥发性有机物(氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、氯丁二烯、顺式-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、环氧氯丙烷、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、氯甲烷、1,2-二溴乙烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、	--
DX S2	污水处理站北侧		

DX S3	危废库房	对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1,2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、甲苯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烷 1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,3,5-三氯苯)	
-------	------	---	--

3. 现场采样

3.1 土壤取样方法和程序

本项目初步采样分析考虑到场地实际情况同时兼顾地质勘查的需求，采样过程中采样员佩戴一次性手套，每次取样后进行更换。现场人员及时填写采样记录表（主要内容包括：样品名称和编号，采样时间，采样位置，采样深度，样品的颜色、气味、质地等，现场检测结果等），并贴上标签，注明样品编号、采样日期、采样人等信息。

3.2 地下水取样方法和程序

地下水样品采集参照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）执行。地下水样品采集应在洗井完成后 24-48h 后进行。进行地下水样品采集前需进行洗井，洗井的目的是确保采集的水样可以代表周边含水层中的地下水，防止因井体中地下水长期处于顶空状态下发生变化。

洗井完成后，所有的地下水样品采样均采用一次性贝勒管进行采集并做到一井一管，防止交叉污染。每个地下水点位采集 1 组地下水样品。地下水样品采集时，将采集的地下水样品按照不同检测目标和要求分别将对应的样品瓶装满，并迅速转移至装有冷冻蓝冰的低温保温箱中保存。

4. 质量保证和质量控制

1. 现场采样质量控制

本次调查委托泰科检测科技江苏有限公司进行样品的采集、封样、保存、运输、交接等，样品运输至其公司实验室进行分析检测。我公司人员全程跟踪监督指导，确保采样过程符合相关规范。按照土壤污染状况调查程序，样品的采集、保存、运输、交接等过程需建立完整的管理程序。本项目采样过程质量控制措施如下：

- (1) 采样前设备校正和清洗

参与本次场地环境调查的专业人员,事先学习与掌握了与质量保证与质量控制有关的规范,在现场检测设备使用前预先进行了校正。为防止样品之间的交叉污染,所有机械钻孔、手工钻孔和取样设备,实现都进行了清洗,在采样点位变动时,再一次进行清洗。设备清洗程序如下:人工去除设备上的积土后,用清水擦洗;再用去离子水冲洗干净并擦干。

(2) 现场采样质量控制措施

为保证在允许误差范围内获得具有代表性的样品,在采样的全过程进行质量控制,主要质量控制措施如下:

a、对采样人员进行专门的培训,采样人员应熟悉生产工艺流程、掌握采样技术、懂得安全操作的有关知识和处理方法;

b、采样时,应由2人以上在场进行操作,采样过程中采样员佩戴一次性PE手套,每次取样后进行更换。采样工具、设备保持干燥、清洁,不得使待采样品受到污染和损失;

c、采样过程中要防止待采样品受到污染和发生变质,采样车停靠原理监测井,样品盛入容器后,在容器壁上应随即贴上标签;

d、地下水采样时,在洗井完成后水位稳定再用贝勒管取样,不同水井使用不同贝勒管,避免交叉污染,装瓶时选择合适的容器,按照规范进行润洗、水封、避光等操作。

e、土壤重金属测量时用竹片去除于金属器接触部分土壤,再进行取样,有机类物质的采样按照标准单独采样。

f、填写好、保存好采集记录、流转清单等文件;

g、采样结束后现场逐项检查,如采样记录表、样品标签等,如有缺项、漏项和错误处,应及时补齐和修正后方可装运;

h、样品运输过程中,应防止样品间的交叉污染,盛样容器不可倒置、倒放,装箱时实用防震,密封,有温控的样品箱,防止破损、浸湿和污染,并尽快送至实验室分析测试;

i、样品送到实验室后,采样人员和实验室样品管理员双方同时清点核实样品,并在样品流转单上签字确认,样品流转单一式四份(自复写),由采样人员填写并保存一份,样品管理员保存一份,交分析人员两份,其中一份存留,另一份随数据存档;

j、样品管理员接样后及时与分析人员进行交接,双方核实清点样品,核对无误后分析人员在样品流转单上签字,然后进行样品制备;

k、采样全过程由专人负责；

1、现场质量控制样的总数为总样品数的 10%左右。采样过程中，同种采样介质，至少采集 1 个现场平行样；同一批次样品至少采集 1 个清洗空白样和 1 个运输空白样；当采集 VOCs 样品时，单独按要求采集质控样品

(3) 样品清点与流转

样品采集后，由泰科检测科技江苏有限公司指定专人将样品从现场送往实验室，样品制备完成后在 4℃ 以下的低温环境中保存，48h 内送至实验室分析。到达实验室后，送样者和接样者双方同时清点样品，即将样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录单核对，核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中。样品运输过程中采用保温箱保存，以保证样品对低温的要求，且严防样品的损失、混淆和沾污，直至最后到达检测单位分析实验室，完成样品交接。

2. 实验室分析质量控制

本项目土壤和地下水样品检测单位选取具有认证资质的泰科检测科技江苏有限公司进行，并出具实验室质控报告，以保证样品检测的准确性和精密性。

实验室内部质量控制的目的在于控制检测分析人员的操作误差，以保证测试结果的精密度和准确度能在给定的置信范围内，达到规定的质量要求。实验室的外部质量控制的目的在于对实验室能力的验证，判断分析批次间是否存在系统偏差，判断实验室测定结果的准确性和可靠性。实验室质量保证与质量控制措施包括：分析数据的追溯文件体系，样品保存运输条件保证、内部空白检验、平行样加标检验、标准物质检验、基质加标检验，相关分析数据的准确度和精密密度满足下列要求：

(1) 实验室通过资质认证和计量认证，具有相应分析项目的资质；具有在规定时间内分析本项目大量样品的能力；所有实验仪器定期检测，确保在受检期限内；选择国际知名品牌、先进仪器进行样品分析，所有仪器设备在使用前都经过相应的检定；标准物质优先选择国际通用供应商产品，最大程度上保障质量控制。

(2) 实验室从接收样品到出具数据报告的整个过程严格执行《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》(RB/T214-2017) 和《检验和校准实验室认可准则》(CNAS CL-01:2018) 体系和计量认证体系的要求，实时记录实验室质控加标回收率，实验室质控数据，并形成实验室质量控制报告。

(3)样品的保留时间和保留温度等实验室内部质量控制措施均需有纸质记录并达到相关规定的要求，未出正式检测报告前检测单位不得随意丢弃样品。

(4)要求分析结果中平行盲样的相对标准偏差均在要求范围内，实验室加标和基质加标的平行样品均在要求的相对百分偏差内。

(5)按照质量控制的要求开展试验，及时填写空白实验控制表、样品平行样试验控制表、国家标准样品物质控统计表、加标试验控制表和项目质控图等。

(6)检测过程中受到干扰时，按有关处理制度执行。一般要求如下：停水、停电、停气等，凡影响到检测质量时，全部样品重新测定。仪器发生故障时，可用相同等级并能满足检测要求的备用仪器重新测定。无备用仪器时，将仪器修复，重新检定合格后重测。

(7)根据不同分析目的和所使用的分析仪器设定仪器测定条件，调整仪器达到可正常分析样品的状态。此时，除了必须确认灵敏度的线性和稳定性外，还必须确认易带来测定结果误差的干扰及其大小。用气相色谱-质谱联用法测定样品中挥发性有机物（VOC）或半挥发性有机物（SVOC）时，实际分析之前，对VOC需用4-溴氟苯（BFB）、SVOC需用十氟三苯基磷（DFTPP）调谐验证，仪器自动调谐后，各离子峰及强度应符合标准分析方法的要求。

四、结果

1. 评价标准

1.1 土壤评价标准

表 1 第二类用地筛选值 (mg/kg)

序号	土壤评价指标	筛选值	标准来源
重金属和无机物			
1	砷	60	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)
2	镉	65	
3	六价铬	5.7	
4	铜	18000	
5	铅	800	
6	汞	38	
7	镍	900	
挥发性有机物			
1	四氯乙烯	2.8	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)
2	氯仿	0.9	
3	氯甲烷	37	
4	1,1-二氯乙烷	9	
5	1,2-二氯乙烷	5	
6	1,1-二氯乙烯	66	
7	顺式-1,2-二氯乙烯	596	
8	反式-1,2-二氯乙烯	54	
9	二氯甲烷	616	
10	1,2-二氯丙烷	5	
11	1,1,1,2-四氯乙烷	10	
12	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	
13	四氯乙烯	53	
14	1,1,1-三氯乙烷	840	
15	1,1,2-三氯乙烷	2.8	
16	三氯乙烯	2.8	
17	1,2,3-三氯丙烷	0.5	
18	氯乙烯	0.43	
19	苯	4	
20	氯苯	270	
21	1,2-二氯苯	560	
22	1,4-二氯苯	20	
23	乙苯	28	
24	苯乙烯	1290	

25	甲苯	1200	
26	间, 对-二甲苯	570	
27	邻二甲苯	640	
半挥发性有机物			
1	硝基苯	76	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)
2	苯胺	260	
3	2-氯酚	2256	
4	苯并(a)蒽	15	
5	苯并(a)芘	1.5	
6	苯并(b)荧蒽	15	
7	苯并(k)荧蒽	151	
8	蒽	1293	
9	二苯并(a,h)蒽	1.5	
10	茚并(1,2,3-cd)芘	15	
11	萘	70	

1.2 地下水评价标准

表 2 地下水评价标准 (pH 无量纲)

序号	地下水评价指标	浓度限值	标准来源
1	pH	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) IV级标准
2	砷	0.05mg/L	
3	铅	0.10mg/L	
4	镉	0.01mg/L	
5	铜	1.50mg/L	
6	锌	5.00mg/L	
7	铝	0.50mg/L	
9	汞	0.002mg/L	
10	镍	0.1mg/L	
11	三氯甲烷	300mg/L	
12	四氯化碳	50mg/L	
13	苯	120μg/L	
14	甲苯	1400μg/L	
15	二氯甲烷	500μg/L	
16	1,2-二氯乙烷	40μg/L	
17	1,1-二氯乙烯	60μg/L	
18	1,2-二氯丙烯	60μg/L	
19	四氯乙烯	300μg/L	
20	1,1,1-三氯乙烷	4000μg/L	
21	1,1,2-三氯乙烯	60μg/L	
22	三氯乙烯	210μg/L	

23	氯乙烯	40μg/L
24	苯	120μg/L
25	氯苯	600μg/L
26	乙苯	600μg/L
27	苯乙烯	40μg/L
28	苯并(a)芘	0.5μg/L
29	苯并(b)荧蒽	8μg/L
30	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	0.6mg/L
31	总硬度	650mg/L
32	溶解性总固体	2000mg/L
33	硫酸盐	350mg/L
34	氯化物	350mg/L
35	耗氧量	10.0mg/L
36	亚硝酸盐	4.80mg/L
37	硝酸盐	30.0mg/L
38	氨氮	1.50mg/L
39	氟化物	2.0mg/L
40	六价铬	0.10mg/L

2. 土壤

2.1 土壤重金属

表 3 土壤重金属指标检测结果统计 (mg/kg)

序号	土壤检出指标	浓度范围	筛选值	是否超过筛选值
1	砷	3.77-11.7	60	否
2	镉	0.05-0.19	65	否
3	六价铬	ND	5.7	否
4	铜	17-26	18000	否
5	铅	ND-15	800	否
6	汞	0.0728-0.195	38	否
7	镍	16-30	900	否

2.2 土壤有机物

表 4 土壤有机物指标检测结果统计 (mg/kg)

序号	土壤检出指标	浓度范围	筛选值	是否超过筛选值
挥发性有机物				
1	四氯乙烯	ND	2.8	否
2	氯仿	ND-3.1	0.9	否
3	氯甲烷	ND	37	否
4	1,1-二氯乙烷	ND	9	否
5	1,2-二氯乙烷	ND	5	否

6	1,1-二氯乙烯	ND	66	否
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	596	否
8	反式-1,2-二氯乙烯	ND	54	否
9	二氯甲烷	ND	616	否
10	1,2-二氯丙烷	ND	5	否
11	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	10	否
12	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	6.8	否
13	四氯乙烯	ND	53	否
14	1,1,1-三氯乙烷	ND	840	否
15	1,1,2-三氯乙烷	ND	2.8	否
16	三氯乙烯	ND	2.8	否
17	1,2,3-三氯丙烷	ND	0.5	否
18	氯乙烯	ND	0.43	否
19	苯	ND	4	否
20	氯苯	ND	270	否
21	1,2-二氯苯	ND	560	否
22	1,4-二氯苯	ND	20	否
23	乙苯	ND	28	否
24	苯乙烯	ND	1290	否
25	甲苯	ND	1200	否
26	间, 对-二甲苯	ND	570	否
27	邻二甲苯	ND	640	否

半挥发性有机物

1	硝基苯	ND	76	否
2	苯胺	ND-0.2	260	否
3	2-氯酚	ND	2256	否
4	苯并(a)蒽	ND	15	否
5	苯并(a)芘	ND-0.2	1.5	否
6	苯并(b)荧蒽	ND	15	否
7	苯并(k)荧蒽	ND	151	否
8	蒽	ND	1293	否
9	二苯并(a,h)蒽	ND-0.3	1.5	否
10	茚并(1,2,3-cd)芘	ND-0.3	15	否
11	萘	ND	70	否

3. 地下水

表 5 地下水指标检测结果统计

序号	地下水评价指标	浓度范围 (mg/L)	浓度	是否超过浓度限值
1	pH	6.8-6.9 (无量纲)	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	否

2	砷	ND-0.0012	0.05mg/L	否
3	铅	0.002-0.008	0.10mg/L	否
4	镉	ND-0.0012	0.01mg/L	否
5	铜	ND	1.50mg/L	否
6	汞	ND-0.00007	0.002mg/L	否
7	镍	ND	0.1mg/L	否
9	四氯化碳	ND	50mg/L	否
10	苯	ND	120μg/L	否
11	甲苯	ND	1400μg/L	否
12	二氯甲烷	ND	500μg/L	否
13	1,2-二氯乙烷	ND	40μg/L	否
14	1,1-二氯乙烯	ND	60μg/L	否
15	1,2-二氯丙烯	ND	60μg/L	否
16	四氯乙烯	ND-25.7	300μg/L	否
17	1,1,1-三氯乙烷	ND	4000μg/L	否
18	1,1,2-三氯乙烯	ND	60μg/L	否
19	三氯乙烯	ND	210μg/L	否
20	氯乙烯	ND	40μg/L	否
21	苯	ND	120μg/L	否
22	氯苯	ND	600μg/L	否
23	乙苯	ND	600μg/L	否
24	苯乙烯	ND	40μg/L	否
25	苯并(a)芘	ND	0.5μg/L	否
26	苯并(b)荧蒽	ND	8μg/L	否
27	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ND	0.6mg/L	否
28	总硬度	166-231	650mg/L	否
29	溶解性总固体	194-290	2000mg/L	否
30	硫酸盐	25-62	350mg/L	否
31	氯化物	14.1-28.5	350mg/L	否
32	耗氧量	0.47-1.23	10.0mg/L	否
33	亚硝酸盐	0.003-0.007	4.80mg/L	否
34	硝酸盐	0.4-0.9	30.0mg/L	否
35	氨氮	0.034-0.045	1.50mg/L	否
36	氟化物	0.34-0.41	2.0mg/L	否
37	六价铬	ND	0.10mg/L	否

4. 质控表

表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	全程空白				实验室空白				平行样检查				加标回收检查 (替代物)				有证标准样品/质控样品		
		检查数		合格率%	检查数		合格率%	现场平行		检查数	合格率%	实验室平行		检查数	回收率%	合格率%	检测值	标准值	合格率%	
		1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	1	-	-				
pH 值	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	6.9 无量纲	6.86 无量纲	100		
总硬度	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	3.27 mmol/L	3.25±0.09 mmol/L	100		
溶解性固体总量	4	1	1	100	1	1	100	-	-	1	100	-	-	-	-	-	-	-		
硫酸盐	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	51.8 mg/L	53.0±2.6 mg/L	100		
氯化物	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	96.4 mg/L	97.5±4.4 mg/L	100		
耗氧量	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	12.1 mg/L	13.0±1.1 mg/L	100		
硝酸盐氮	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	5.36 mg/L	5.35±0.16 mg/L	100		
亚硝酸盐氮	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	0.253 mg/L	0.252±0.013 mg/L	100		
氨氮	4	1	1	100	1	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	6.88 mg/L	7.03±0.34 mg/L	100		
备注		/																		

续表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	全程序空白		实验室空白		平行样检查				加标回收检查 (替代物)			有证标准样品/质控样品			
		检查数	合格率%	检查数	合格率%	现场平行		实验室平行		检查数	回收率%	合格率%	检测值	标准值	合格率%	
氟化物	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	1.37mg/L	1.41± 0.06mg/L	100	
汞	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	4.96mg/L	5.15± 0.42mg/L	100	
砷	4	1	100	1	100	-	-	1	100	-	-	-	31.5µg/L	30.0±2.1µg/L	100	
镉	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	15mg/L	15±1 mg/L	100	
六价铬	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	0.288mg/L	0.298±0.011 mg/L	100	
铜	4	1	100	1	100	1	100	1	100	1	97.4	100	-	-	-	
铅	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	5.36mg/L	5.35±0.16 mg/L	100	
镍	4	1	100	1	100	1	100	1	100	1	99.8	100	-	-	-	
可萃取性石油 烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	4	1	100	1	100	1	100	1	100	-	-	-	-	-	-	

可萃取性石油烃 (C₁₀-C₄₀) 质控 QC (分析结果相对误差 13%, 允许范围±20%)

续表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	校准点				全程序空白				现场平行			替代物加标		
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价	
氯乙烯	4	1	97.2	70-130	合格	1		合格	1	合格					
1,1-二氯乙烯	4	1	96.6	70-130	合格	1		合格	1	合格					
二氯甲烷	4	1	90.6	70-130	合格	1		合格	1	合格					
反式-1,2-二氯乙烯	4	1	105	70-130	合格	1		合格	1	合格					
1,1-二氯乙烷	4	1	100	70-130	合格	1		合格	1	合格					
氯丁二烯	4	1	98.0	70-130	合格	1	均低于方法检出限	合格	1	合格	21	89.6-106	70-130	合格	
顺式-1,2-二氯乙烯	4	1	106	70-130	合格	1		合格	1	合格					
2,2-二氯丙烷	4	1	102	70-130	合格	1		合格	1	合格					
溴氯甲烷	4	1	95.0	70-130	合格	1		合格	1	合格					
氯仿	4	1	98.2	70-130	合格	1		合格	1	合格					
1,1,1-三氯乙烷	4	1	100	70-130	合格	1		合格	1	合格					
备注															

续表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	校准点			全程空白			现场平行			替代物加标			
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价
1,1-二氯丙烯	4	1	99.0	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
四氯化碳	4	1	99.0	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
苯	4	1	93.8	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
1,2-二氯乙烷	4	1	94.0	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
三氯乙烷	4	1	96.2	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
环氧氯丙烷	4	1	101	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格	21	89.6-106	70-130	合格
1,2-二氯丙烷	4	1	101	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
二溴甲烷	4	1	94.8	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
一溴二氯甲烷	4	1	92.6	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
顺-1,3-二氯丙 烯	4	1	102	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
甲苯	4	1	91.4	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格				
备注	/													

续表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	校准点			全程序空白			现场平行			替代物加标		
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价	
反-1,3-二氯丙烯	4	1	99.4	70-130	合格	1		合格	1				
1,1,2-三氯乙烷	4	1	92.6	70-130	合格	1		合格	1				
四氯乙烯	4	1	108	70-130	合格	1		合格	1				
1,3-二氯丙烷	4	1	104	70-130	合格	1		合格	1				
二溴甲烷	4	1	103	70-130	合格	1		合格	1				
1,2-二溴乙烷	4	1	100	70-130	合格	1	均低于方法检出限	合格	1		70-130	合格	
氯苯	4	1	104	70-130	合格	1		合格	1				
1,1,1,2-四氯乙烷	4	1	107	70-130	合格	1		合格	1		89.6-106		
乙苯	4	1	98.4	70-130	合格	1		合格	1				
间,对-二甲苯	4	1	100	70-130	合格	1		合格	1				
邻二甲苯	4	1	108	70-130	合格	1		合格	1				
备注													

续表 6 地下水-质量控制结果统计表

分析项目	样品总数 (个)	校准点				全程序空白			现场平行			替代物加标						
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价				
苯乙烯	4	1	108	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格	21	89.6-106	70-130	合格				
溴仿	4	1	94.4	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
异丙苯	4	1	100	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
1,1,2,2-四氯乙烷	4	1	98.6	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
溴苯	4	1	96.6	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
1,2,3-三氯丙烷	4	1	101	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
正丙苯	4	1	105	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
2-氯甲苯	4	1	92.0	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
1,3,5-三甲基苯	4	1	101	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
4-氯甲苯	4	1	98.4	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
叔丁基苯	4	1	95.6	70-130	合格	1	合格	合格	1	合格								
备注	均低于方法检出限																	

表 7 土壤检测重金属指标质控情况汇总表

分析项目	样品总数	实验室空白		实验室平行		现场平行		有证标准物质(校准)			
		个数	质控评价	个数	质控评价	个数	质控评价	个数	分析结果	范围	质控评价
砷	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	9.3、9.0 mg/kg	9.6±0.6mg/kg	合格
镉	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	0.14、 0.14mg/kg	0.14±0.01mg/kg	合格
六价铬	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	137、 138mg/kg	135±11mg/kg	合格
铜	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	41、41mg/kg	43±2mg/kg	合格
铅	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	36、36mg/kg	37±3mg/kg	合格
汞	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	0.071、 0.072mg/kg	0.072±0.0006mg/kg	合格
镍	19	1	合格	2	合格	2	合格	2	35、35mg/kg	36±2mg/kg	合格
备注	/										

续表 7 土壤检测重金属指标质控情况汇总表

分析项目	样品总数	校准点				运输空白				全程序空白				现场平行				替代物加标			
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	要求	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价			
氯甲烷	19	2	93.0-107	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
氯乙烯	19	2	92.6-112	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
1,1-二氯乙烯	19	2	91.6-110	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
二氯甲烷	19	2	93.6-99.6	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
反式-1,2-二氯乙烯	19	2	89.8-93.8	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
1,1-二氯乙烷	19	2	93-102	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
顺式-1,2-二氯乙烯	19	2	92.4-97.4	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
氯仿	19	2	94.6-97.6	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
1,1,1-三氯乙烷	19	2	93.0101	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
四氯化碳	19	2	89.4-105	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
苯	19	2	104-105	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
1,2-二氯乙烷	19	2	100-106	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
三氯乙烯	19	2	98.2-104	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
1,2-二氯丙烷	19	2	96.6-100	70-130	合格	2		合格	2		合格	2	≤20%	合格							
备注																					

续表7 土壤检测重金属指标质控情况汇总表

分析项目	样品总数	校准点				运输空白			全程序空白			现场平行				替代物加标					
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	要求	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价			
甲苯	19	2	96.0-102	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格	84	92.6-108	70-130	合格					
1,1,2-三氯乙烷	19	2	98.4-104	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
四氯乙烯	19	2	100-101	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
氯苯	19	2	99.0103	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
1,1,1,2-四氯乙烷	19	2	91.0-97.6	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
乙苯	19	2	106-97.8	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
间,对-二甲苯	19	2	90.4-98.8	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
邻-二甲苯	19	2	93.8-101	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
苯乙烯	19	2	92.8-108	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
1,1,2,2-四氯乙烷	19	2	100.2-104	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
1,2,3-三氯丙烷	19	2	105-106	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
1,4-二氯苯	19	2	104-105	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
1,2-二氯苯	19	2	92.0-106	70-130	合格	1	合格	1	合格	2	≤20%	合格									
备注	/																				

续表 7 土壤检测重金属指标质控情况汇总表

分析项目	样品总数	校准点				实验室空白			现场平行			替代物加标			
		个数	分析结果%	要求%	质控评价	个数	分析结果	质控评价	个数	要求	质控评价	个数	分析结果%	要求%	质控评价
苯胺	19	2	90.5-108	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
2-氯苯酚	19	2	96.0-107	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
硝基苯	19	2	93.0-109	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
萘	19	2	96.0-108	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
苯并(a)蒽	19	2	97.5-108	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
蒽	19	2	90.5-106	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
苯并(b)荧蒽	19	2	101-108	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
苯并(k)荧蒽	19	2	98-107	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
苯并(a)芘	19	2	106-108	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
茚并(1,2,3-cd)芘	19	2	100-102	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
二苯并(ah)蒽	19	2	98-104	70-130	合格	1		合格	2	≤20%	合格				
备注															

五、结论

根据检测结果，土壤污染物含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类建设用地土壤污染风险筛选值，同时满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第一类建设用地土壤污染风险筛选值，地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV级标准限值。

附图:



附件：CMA 资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 191212051476

名称：安徽泰科检测科技有限公司

地址：安徽省合肥市蜀山经济开发区湖光路 1299 号电商园二期 1 栋 1 层西

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



发证日期： 2019 年 05 月 21 日

有效期至： 2025 年 05 月 20 日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件：数据型报告



191212051476



泰科检测
TECH TESTING

检测报告

Test Report

NO: TK20010553

正本

项目名称 安徽江淮汽车集团股份有限公司轻型商用车分
公司新港基地土壤环境隐患排查与监测项目

检测类别 委托检测

委托单位 安徽江淮汽车集团股份有限公司

报告日期 2020年11月24日

安徽泰科检测科技有限公司

Anhui Tech Testing Technology CO., Ltd.

地址：安徽合肥蜀山经济开发区湖光路1299号电商二期1栋1层西区

传真：0551-65502582

电话：0551-65502585

邮编：230000

声 明

- 一、本检测报告涂改、增删无效。
- 二、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 三、未经本公司同意，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。
- 四、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。
- 五、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。
- 六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地址：安徽合肥蜀山经济开发区湖光路 1299 号电商二期 1 栋 1 层西区

邮编：230000

电话：0551-65502585

传真：0551-65502582

安徽泰科检测科技有限公司

检测报告

受检单位	名称	安徽江淮汽车集团股份有限公司轻型商用车分公司		
	地址	合肥市肥西县新港工业园		
联系人	王志	联系方式	18956008261	
样品类别	地下水、土壤	检测类别	委托检测	
采样日期	2020年11月12日	检测周期	2020年11月12-18日	
采样人员	马小雨、赵超强、江海涛。			
检测内容	<p>地下水：pH值、总硬度、溶解性固体总量、硫酸盐、氯化物、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、氟化物、汞、砷、铜、六价铬、铜、铅、镍、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发性有机物（氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烯、1,1-二氯丙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、环氧氯丙烷、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、氯甲烷、1,2-二溴乙烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1,2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烷、甲苯、反-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,3,5-三氯苯）；</p> <p>土壤：砷、锡、六价铬、铜、铅、汞、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、蒽、二苯并（ah）蒽、茚并（1,2,3-cd）芘、萘）。</p>			
检测方法	详见第 21-23 页。			
检测结果	详见第 2-20 页。			
报告编制：	尹晓亮			
报告审核：	刘景楠			
报告签发：	葛长			
签发日期：	2020年11月24日			



地下水检测结果

采样点位	全程序空白	地下水 监测井 2#	地下水 监测井 1#	地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 2#
经度	/	117°12'34.11"	117°12'06.77"	117°12'02.02"	117°12'02.02"	117°12'34.11"
纬度	/	31°41'10.21"	31°40'59.57"	31°41'16.55"	31°41'16.55"	31°41'10.21"
采样时间	2020 年 11 月 12 日					
样品性状	无味、清	无味、微浑	无味、清	无味、清	无味、清	无味、微浑
检测项目	检测结果 (除 pH 值无量纲外, 单位均为 mg/L)					
pH 值	/	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8
总硬度	ND	231	195	169	166	228
溶解性固体总量	/	263	290	194	204	/
硫酸盐	ND	26	28	62	61	25
氯化物	ND	18.7	28.5	14.1	15.0	19.2
耗氧量	ND	1.19	1.23	0.47	0.51	1.21
硝酸盐氮	ND	ND	0.9	0.4	0.4	ND
亚硝酸盐氮	ND	0.006	0.003	0.006	0.006	0.007
氨氮	ND	0.034	ND	0.040	0.045	0.038
氟化物	ND	0.39	0.41	0.34	0.34	0.39
汞	ND	ND	ND	6×10^{-5}	7×10^{-5}	ND
砷	ND	1.2×10^{-5}	ND	ND	ND	1.0×10^{-5}
镉	ND	ND	0.0012	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铅	ND	0.002	0.008	0.008	0.008	0.002
镍	ND	ND	ND	ND	ND	ND
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限					

地下水检测结果

采样点位	全程空白	地下水 监测井 2#	地下水 监测井 1#	地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 2#
经度	/	117°12'34.11"	117°12'06.77"	117°12'02.02"	117°12'02.02"	117°12'34.11"
纬度	/	31°41'10.21"	31°40'59.57"	31°41'16.55"	31°41'16.55"	31°41'10.21"
采样时间	2020年11月12日					
样品性状	无味、清	无味、微浑	无味、清	无味、清	无味、清	无味、微浑
检测项目	检测结果 (µg/L)					
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	ND	22.4	25.7	ND	ND	21.2
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
环氧氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限					

地下水检测结果

采样点位	全程序空白	地下水 监测井 2#	地下水 监测井 1#	地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 2#
经度	/	117°12'34.11"	117°12'06.77"	117°12'02.02"	117°12'02.02"	117°12'34.11"
纬度	/	31°41'10.21"	31°40'59.57"	31°41'16.55"	31°41'16.55"	31°41'10.21"
采样时间	2020年11月12日					
样品性状	无味、清	无味、微浑	无味、清	无味、清	无味、清	无味、微浑
检测项目	检测结果 (µg/L)					
一溴二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间、对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND
异丙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限					

地下水检测结果

采样点位	全程序空白	地下水 监测井 2#	地下水 监测井 1#	地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 3#	平行样地下水 监测井 2#
经度	/	117°12'34.11"	117°12'06.77"	117°12'02.02"	117°12'02.02"	117°12'34.11"
纬度	/	31°41'10.21"	31°40'59.57"	31°41'16.55"	31°41'16.55"	31°41'10.21"
采样时间	2020年11月12日					
样品性状	无味、清	无味、微浑	无味、清	无味、清	无味、清	无味、微浑
检测项目	检测结果 (µg/L)					
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-氯甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
叔丁基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
仲丁基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-异丙基甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丁基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴-3-氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限					

土壤检测结果

采样点位	全程序空白	运输空白	
定位信息	/	/	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	/	/	
检测项目	检测结果 (µg/kg)		
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND
	苯	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND
	甲苯	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND
	氯苯	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
	乙苯	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限		

土壤检测结果

采样点位	T17 (0-0.2m)	T16 (0-0.2m)	T15 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'38.68"	E: 117°12'41.50"	E: 117°12'41.47"	
纬度	N: 31°41'01.42"	N: 31°41'02.71"	N: 31°41'07.76"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T17 (0-0.2m)	T16 (0-0.2m)	T15 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'38.68"	E: 117°12'41.50"	E: 117°12'41.47"	
纬度	N: 31°41'01.42"	N: 31°41'02.71"	N: 31°41'07.76"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
挥发性有机物	苯胺	0.2	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	0.1	0.2	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	0.2	0.3	ND
	二苯并(ah)蒽	0.2	0.3	ND
砷	8.83	5.82	6.68	
镉	0.12	0.09	0.08	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	20	22	22	
铅	12	14	13	
汞	0.108	0.171	0.195	
镍	20	29	22	
以下空白				
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T12 (0-0.2m)	T11 (0-0.2m)	T10 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'23.24"	E: 117°12'22.76"	E: 117°12'23.51"	
纬度	N: 31°41'01.20"	N: 31°41'07.55"	N: 31°41'12.58"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烷	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T12 (0-0.2m)	T11 (0-0.2m)	T10 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'23.24"	E: 117°12'22.76"	E: 117°12'23.51"	
纬度	N: 31°41'01.20"	N: 31°41'07.55"	N: 31°41'12.58"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
半挥发性有机物	苯胺	0.2	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	ND
砷	4.84	3.81	8.26	
镉	0.05	0.05	0.06	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	22	24	22	
铅	12	10	15	
汞	0.149	0.121	0.143	
镍	23	27	23	
以下空白				
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T9 (0-0.2m)	T13 (0-0.2m)	T6 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'25.66"	E: 117°12'32.02"	E: 117°12'19.23"	
纬度	N: 31°41'16.83"	N: 31°41'10.80"	N: 31°41'09.08"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	3.1	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND
	备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限		

土壤检测结果

采样点位	T9 (0-0.2m)	T13 (0-0.2m)	T6 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'25.66"	E: 117°12'32.02"	E: 117°12'19.23"	
纬度	N: 31°41'16.83"	N: 31°41'10.80"	N: 31°41'09.08"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
半挥发性有机物	苯胺	ND	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND
二苯并(ab)蒽	ND	ND	ND	
砷	7.94	9.53	11.7	
镉	0.08	0.09	0.06	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	23	17	26	
铅	10	11	13	
汞	0.150	0.0772	0.0975	
镍	27	16	29	
以下空白				
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T2 (0-0.2m)	T3 (0-0.2m)	T4 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'05.91"	E: 117°12'05.25"	E: 117°12'07.88"	
纬度	N: 31°41'16.86"	N: 31°41'10.23"	N: 31°41'05.71"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	黄棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位		T2 (0-0.2m)	T3 (0-0.2m)	T4 (0-0.2m)
经度		E: 117°12'05.91"	E: 117°12'05.25"	E: 117°12'07.88"
纬度		N: 31°41'16.86"	N: 31°41'10.23"	N: 31°41'05.71"
采样时间		2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日
样品性状		棕色	黄棕色	黄棕色
检测项目		检测结果 (mg/kg)		
半挥发性有机物	苯胺	ND	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	0.2	0.1
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	0.2	0.2
二苯并(ah)蒽	ND	0.3	0.2	
钾	11.7	11.5	11.0	
镉	0.19	0.08	0.11	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	25	25	23	
铅	10	12	10	
汞	0.0728	0.154	0.0859	
镍	27	30	28	
以下空白				
备注		“ND”表示该样品检测浓度低于检出限		

土壤检测结果

采样点位	T5 (0-0.2m)	T8 (0-0.2m)	T14 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'08.45"	E: 117°12'12.78"	E: 117°12'27.76"	
纬度	N: 31°40'58.64"	N: 31°40'57.65"	N: 31°41'03.94"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	“ND”表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T5 (0-0.2m)	T8 (0-0.2m)	T14 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'08.45"	E: 117°12'12.78"	E: 117°12'27.76"	
纬度	N: 31°40'58.64"	N: 31°40'57.65"	N: 31°41'03.94"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	黄棕色	黄棕色	棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
半挥发性有机物	苯胺	0.2	0.2	ND
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒹	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒹	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	0.1	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	0.2	0.2	ND
二苯并(ah)蒽	0.2	0.2	ND	
砷	9.40	3.77	9.51	
镉	0.05	0.06	0.05	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	23	25	21	
铅	ND	12	12	
汞	0.148	0.140	0.0840	
镍	26	23	24	
以下空白				
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T7 (0-0.2m)	T1 (0-0.2m)	T16 平行样 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'20.83"	E: 117°11'56.11"	E: 117°12'41.50"	
纬度	N: 31°41'04.30"	N: 31°41'21.32"	N: 31°41'02.71"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T7 (0-0.2m)	T1 (0-0.2m)	T16 平行样 (0-0.2m)	
经度	E: 117°12'20.83"	E: 117°11'56.11"	E: 117°12'41.50"	
纬度	N: 31°41'04.30"	N: 31°41'21.32"	N: 31°41'02.71"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
半挥发性有机物	苯胺	ND	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	ND	0.1
	苝并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	0.2
	二苯并(ab)蒽	0.2	ND	0.3
砷	9.22	11.1	5.91	
镉	0.06	0.11	0.09	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	24	25	22	
铅	10	12	14	
汞	0.138	0.116	0.195	
镍	29	27	29	
以下空白				
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T1 平行样 (0-0.2m)	T13 平行样 (0-0.2m)	T15 平行样 (0-0.2m)	
经度	E: 117°11'56.11"	E: 117°12'32.02"	E: 117°12'41.47"	
纬度	N: 31°41'21.32"	N: 31°41'10.80"	N: 31°41'07.76"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (µg/kg)			
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

土壤检测结果

采样点位	T1 平行样 (0-0.2m)	T13 平行样 (0-0.2m)	T15 平行样 (0-0.2m)	
经度	E: 117°11'56.11"	E: 117°12'32.02"	E: 117°12'41.47"	
纬度	N: 31°41'21.32"	N: 31°41'10.80"	N: 31°41'07.76"	
采样时间	2020年11月12日	2020年11月12日	2020年11月12日	
样品性状	棕色	棕色	黄棕色	
检测项目	检测结果 (mg/kg)			
半挥发性有机物	苯胺	0.2	0.2	0.2
	2-氯酚	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND
二苯并(ab)蒽	ND	ND	ND	
砷	11.2	8.59	6.71	
镉	0.10	0.09	0.08	
六价铬	ND	ND	ND	
铜	26	17	22	
铅	11	10	12	
汞	0.133	0.0753	0.176	
镍	27	17	22	
以下空白				
备注	"ND"表示该样品检测浓度低于检出限			

检测方法 & 主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	仪器设备 及编号	方法 检出限
1	pH 值	《水和废水监测分析 方法》(第四版)国家环境保护总局(2002) 3.1.6.2 便携式 pH 计法	笔式 pH 计 SX-610 ANIKCY0052	/
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	5mg/L
3	溶解性固体 总量	地下水水质检验方法 溶解性固体总量的测定 DZ/T 0064.9-1993	电子天平 FA2204N AHTKFX0002	/
4	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 铬酸银分光光度法(热法)	可见分光光度计 722 AHTKFX0007	5mg/L
5	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989	滴定管	10mg/L
6	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05mg/L
7	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	分光光度计 T6 新世纪 AHTKFX0031	0.2mg/L
8	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	分光光度计 T6 新锐 AHTKFX0008	0.003mg/L
9	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 T6 新世纪 AHTKFX0031	0.025mg/L
10	氟化物	水质 氯化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	氟离子计 PHS-3C AHTKFX0067	0.05mg/L
11	汞	水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 原子荧光 法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 AHTKFX0011	0.04μg/L
12	砷			0.3μg/L
13	镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家 环境保护总局(2002) 3.4.7.4	原子吸收分光光度计 WYS 2200 AHTKFX0009	0.0001mg/L
14	铅			0.001mg/L
备注	/			

检测方法 & 主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	仪器设备 及编号	方法 检出限
15	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	分光光度计 T6 新世纪 AHTKFX0031	0.004mg/L
16	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.04mg/L
17	镍		iCAP 7200 HS Duo AHTKFX0060	0.007mg/L
18	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	气相色谱仪 A91PLUS AHTKFX0062	0.01mg/L
19	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱-质谱仪 7890B+5977A AHTKFX0005 固液吹扫捕集分析仪 ATOMX XYZ AHTKFX0094	见备注
20	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB 22105.2-2008	原子荧光光度计 PF31 AHTKFX0011	0.01mg/kg
21	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB 22105.1-2008		0.002mg/kg
备注	水中挥发性有机物检出限为：氯乙烯 1.5、1,1-二氯乙烯 1.2、二氯甲烷 1.0、反式-1,2-二氯乙烯 1.1、1,1-二氯乙烷 1.2、氯丁二烯 1.5、顺式-1,2-二氯乙烯 1.2、2,2-二氯丙烷 1.5、溴氯甲烷 1.4、氯仿 1.4、1,1,1-三氯乙烷 1.4、1,1-二氯乙烯 1.2、四氯化碳 1.5、苯 1.4、1,2-二氯乙烷 1.4、三氯乙烯 1.2、环氧氯丙烷 5.0、1,2-二氯丙烷 1.2、二溴甲烷 1.5、一溴二氯甲烷 1.3、顺-1,3-二氯丙烷 1.4、甲苯 1.4、反-1,3-二氯丙烷 1.4、1,1,2-三氯乙烷 1.5、四氯乙烯 1.2、1,3-二氯丙烷 1.4、二溴氯甲烷 1.2、1,2-二溴乙烷 1.2、氯苯 1.0、1,1,1,2-四氯乙烷 1.5、乙苯 0.8、间、对-二甲苯 2.2、邻二甲苯 1.4、苯乙烯 0.6、溴仿 0.6、异丙苯 0.7、1,1,2,2-四氯乙烷 1.1、溴苯 0.8、1,2,3-三氯丙烷 1.2、正丙苯 0.8、2-氯甲苯 1.0、1,3,5-三甲基苯 0.7、4-氯甲苯 0.9、叔丁基苯 1.2、1,2,4-三甲基苯 0.8、仲丁基苯 1.0、1,3-二氯苯 1.2、4-异丙基甲苯 0.8、1,4-二氯苯 0.8、正丁基苯 1.0、1,2-二氯苯 0.8、1,2-二溴-3-氯丙烷 1.0、1,2,4-三氯苯 1.1、六氯丁二烯 0.6、萘 1.0、1,3,5-三氯苯 1.0，单位均为 μg/L。			

检测方法 & 主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	仪器设备 及编号	方法 检出限
22	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/kg
23	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	AHTKFX0009	0.5mg/kg
24	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪 AA240	1mg/kg
25	铅		AHTKFX0010	10mg/kg
26	镍			3mg/kg
27	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱仪 7890B+5977A AHTKFX0005 固液吹扫捕集分析仪 ATOMX XYZ AHTKFX0094	见备注 1
28	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱仪 A91PLUS-AMD5 AHTKFX0072	见备注 2
备注 1	土壤中挥发性有机物的检出限为：氯苯 1.2、1,1,1,2-四氯乙烷 1.2、乙苯 1.2、间、对-二甲苯 1.2、邻-二甲苯 1.2、苯乙烯 1.1、1,1,2,2-四氯乙烷 1.2、1,2,3-三氯丙烷 1.2、1,4-二氯苯 1.5、1,2-二氯苯 1.5、二氯甲烷 1.5、反式-1,2-二氯乙烯 1.4、1,1-二氯乙烷 1.2、顺式-1,2-二氯乙烯 1.3、氯仿 1.1、1,1,1-三氯乙烷 1.3、四氯化碳 1.3、苯 1.9、1,2-二氯乙烷 1.3、三氯乙烯 1.2、1,2-二氯丙烷 1.1、甲苯 1.3、1,1,2-三氯乙烷 1.2、四氯乙烯 1.4、氯甲烷 1.0、氯乙烯 1.0、1,1-二氯乙烯 1.0，单位均为 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。			
备注 2	土壤中半挥发性有机物的检出限为：硝基苯 0.09、2-氯苯酚 0.06、苯并(a)蒽 0.1、苯并(a)芘 0.1、苯并(b)荧蒽 0.2、苯并(k)荧蒽 0.1、菲 0.1、茚并(1,2,3-cd)芘 0.1、二苯并(a,h)蒽 0.1、萘 0.09、苯胺 0.1，单位均为 mg/kg 。			

以下空白