

# 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污 染隐患排查报告

编制单位： 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司

编制时间： 二零一八年十二月

## 目 录

1.前言.....	1
2. 概述.....	2
2.1排查目的.....	2
2.2排查依据.....	2
2.2.1法律法规.....	2
2.2.2技术标准.....	3
2.2.3相关资料.....	3
2.3排查范围.....	4
2.4工业用地土壤污染隐患排查内容及工作流程.....	6
3. 场地概况.....	7
3.1地理位置.....	7
3.2自然环境.....	9
3.2.1地质、地形、地貌、地震.....	9
3.2.2水文、气候特征.....	10
3.2.3生态环境.....	12
3.2.4土壤、植被.....	13
3.2.5社会环境状况.....	13
3.2.6资阳高新技术产业园区.....	14
3.2.7地质条件.....	16
3.3场地历史变迁.....	16
3.4相邻场地现状.....	20
3.5敏感目标.....	22
4. 企业现状调查.....	22
4.1企业概况.....	22
4.2项目组成.....	23
4.3产品及原辅材料.....	24
4.4生产工艺.....	30
4.5主要污染物及治理措施.....	36

4.5.1废水.....	36
4.5.2废气.....	37
4.5.3噪声.....	38
4.5.4固体废弃物.....	38
4.6厂区平面布局.....	39
5. 场地土壤污染隐患排查.....	41
5.1现场踏勘情况.....	41
5.2重点排查对象.....	50
5.3历史突发环境事件及环境投诉调查.....	59
5.4场地土壤污染隐患排查小结.....	59
5.4.1土壤污染隐患排查结果统计.....	68
6.结论及建议.....	68
6.1结论.....	68
6.1.1土壤污染隐患排查结论.....	68
6.2整改措施.....	71

附件1 危险废物处置协议及转运联单

## 1.前言

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司（以下简称为“我公司”）于2012年12月27日由现代岱摩斯株式会社投资4020.4万美元在四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号成立，占地45044.00平方米，约67.5亩，行业类别为C3660汽车零部件及配件制造，主要从事汽车变速器总成、驱动桥总成及零配件制造、销售。

根据我公司“车桥”项目验收报告和“变速器”项目验收报告，我公司最大生产能力为年产前车桥50000台、商用后车桥20000台、乘用车后车桥280000台、变速器2万台。

根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2016〕第42号）、四川省人民政府《关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2016〕63号）、四川省环境保护厅《关于印发2017年四川省省控土壤污染重点监管企业名单的通知》（川环办发〔2017〕119号）、资阳市人民政府《关于印发土壤污染防治行动计划资阳市工作方案的通知》（资府发〔2017〕21号）及四川省环境保护厅《关于请各市（州）环境保护局印发2017年四川省省控以下重点监管企业名单的函》的要求，各重点行业企业需及时签订《责任书》，认真开展隐患排查工作，明确了有关的责任和措施。

我公司属于《四川省环境保护厅关于请各市（州）环境保护局印发2017年四川省省控以下重点监管企业名单的函》中资阳市22家省控以下企业之一，按照四川省环境保护厅《关于做好〈企业土壤污染防治责任书〉签订工作的函》（川环函〔2017〕2069号）的附件2《工业企业土壤污染隐患排查和整改指南》、《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）、《重点行业企

业用调查信息采集技术规定（试行）》、《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》的要求，我公司组织员工于2018年11月~12月对我公司场地进行了前期隐患排查调查工作，根据调查结果，结合我公司场地的资料分析，编制完成了本报告。

## 2. 概述

### 2.1 排查目的

根据签订的《责任书》及其《工业企业土壤污染隐患排查和整改指南》的要求，本次排查的主要目的为：

通过资料收集分析和现场自我排查对我公司场地进行土壤污染隐患的排查，根据排查结果总结得出相应整改措施，如有必要并通过后期请第三方检测机构对土壤采样分析判断我公司的生产活动是否对土壤造成了影响。

### 2.2 排查依据

#### 2.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月）；
- (2) 《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》，（环办〔2004〕47 号）；
- (3) 《关于加强土壤防治工作的意见》，（环发〔2008〕48 号）；
- (4) 《关于进一步加强重金属污染防治工作的指导意见》，（国办发〔2009〕61 号）；
- (5) 《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）；
- (6) 《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）；

(7) 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》，（环发〔2014〕66号）；

(8) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，（国发〔2016〕31号）；

(9) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，（环境保护部令〔2016〕第42号）；

(10) 四川省人民政府《关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》，（川府发〔2016〕63号）；

(11) 四川省环境保护厅《关于做好<企业土壤污染防治责任书>签订工作的函》，（川环函〔2017〕2069号）；

(12) 资阳市人民政府《关于印发土壤污染防治行动计划资阳市工作方案的通知》（资府发〔2017〕21号）。

### **2.2.2技术标准**

(1) 《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）；

(2) 《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）；

(3) 《重点行业企业用地调查信息采集技术规定（试行）》；

(4) 《在产企业地块风险筛查与风险分级技术规定（试行）》；

(5) 《关闭搬迁企业地块风险筛查与风险分级技术规定（试行）》；

(6) 《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）；

(7) 《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）；

(8) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》

（GB36600-2018）；

(9) 《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（征求意见稿）；

(10) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）。

### **2.2.3相关资料**

(1) 《四川现代岱摩斯汽车系统有限公司四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-车桥生产线环境影响报告书》，（四川省国环环境工程咨询有限公司，2014年8月）；

(2) 《四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-车桥生产线竣工环境保护验收监测报告》，（四川中衡检测技术有限公司，中衡检测验字〔2017〕223号）；

(3) 《四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-变速器生产线项目环境影响报告表》，（四川省国环环境工程咨询有限公司，2014年8月）；

(4) 《四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-变速器生产线竣工环境保护验收监测表》，（四川中衡检测技术有限公司，中衡检测验字〔2017〕209号）；

(5) 《四川DYMOSP/T工厂新建工程岩土勘察报告》（四川世佳建筑设计有限责任公司，2012年12月）；

(6) 《四川现代岱摩斯汽车系统有限公司突发环境事件应急预案》（四川现代岱摩斯汽车系统有限公司，2017年4月）。

### 2.3 排查范围

我公司占地45044.00平方米，约67.5亩，本次土壤污染隐患排查的场地位于资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。主要从事汽车变速器总成、驱动桥总成及零配件制造、销售。行业类别为C3660汽车零部件及配件制造。我公司最大生产能力为前车桥50000台、商用后车桥20000台、乘用车后车桥280000台、变速器2万台。建设有生产车间、机械室、检测室、油罐区、一般固废暂存点、危险废物暂存点、办公楼、油类储存仓库、废水处理站、危险品库房、物流仓库等区域。排查范围示意图 2-1。



图2-1 排查范围示意图



## 2.4工业用地土壤污染隐患排查内容及工作流程

工业用地土壤污染隐患排查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈及取样分析为主的污染识别。根据初步调查确认场地内及周围区域当前和历史可能的污染源，然后以采样和分析为主进行污染隐患排查。

根据前期场地环境调查表及周围区域存在可能的污染源，以及由于资料缺失等原因造成无法排除场地存在污染时，进行现场取样分析确定污染物种类、浓度。

工业用地土壤污染隐患排查工作流程见图 2-2。

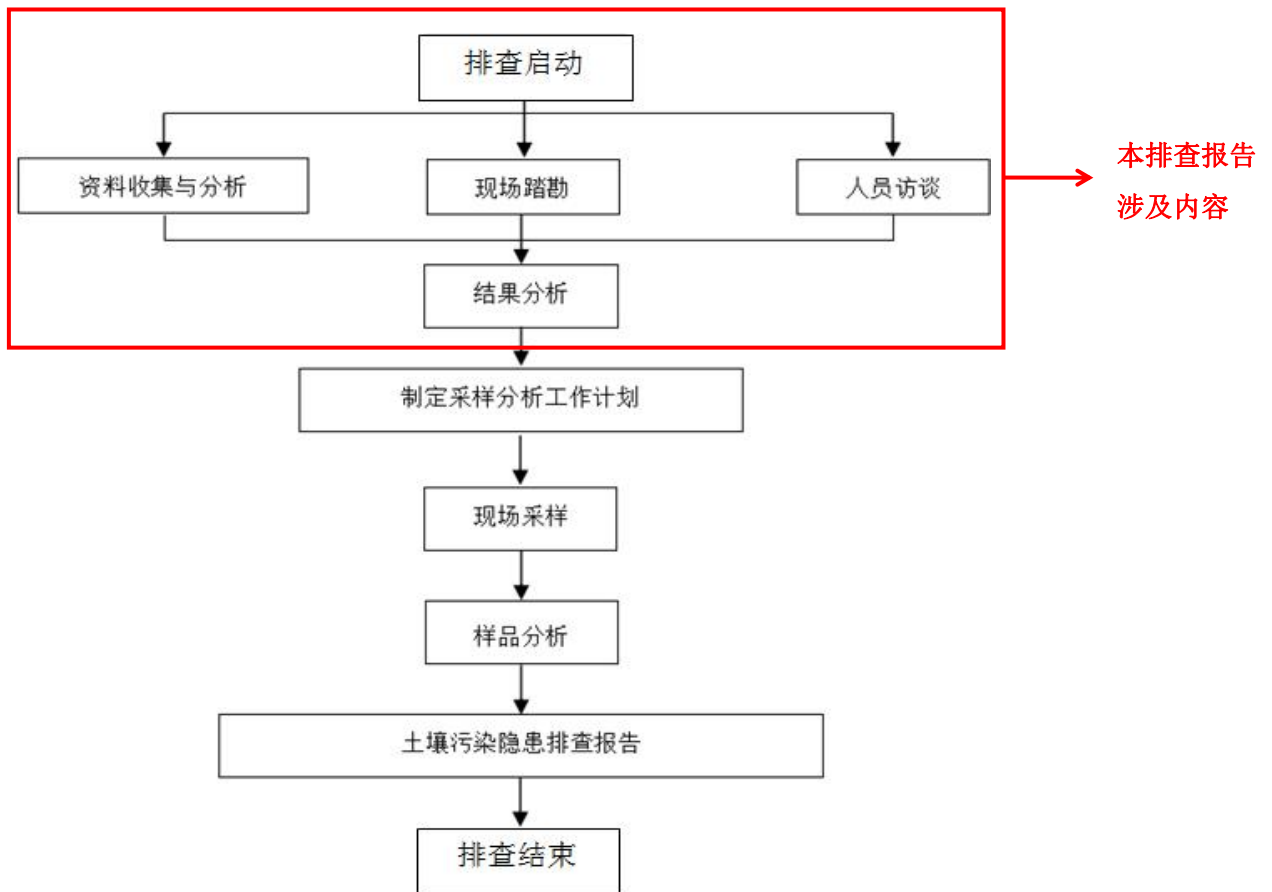


图2-2 工业用地土壤污染隐患排查工作流程

### 3. 场地概况

#### 3.1 地理位置

资阳市位于四川盆地丘陵区中部，东经 $104^{\circ}21'$ ~ $105^{\circ}27'$ ，北纬 $29^{\circ}15'$ ~ $30^{\circ}17'$ ，南与内江相邻，北与成都、德阳接壤，东与重庆、遂宁毗邻，西与眉山相连，是四川省唯一一座同时连接成渝“双核”的区域性中心城市，是陈毅元帅的故乡。

我公司位于四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。公司北侧是四川瑞日升燃气发电设备有限公司、光达减速器、资阳市精工机械有限公司；南侧紧邻空地，隔空地是四川起光汽车配件有限公司、四川世钟汽车配件有限公司、四川斗成制动部件有限公司；东侧是四川利原汽车座椅有限公司、四川天技汽车部件有限公司；西侧是待建空地。厂区中心点坐标： $104^{\circ}37'18.1''$  E， $30^{\circ}04'23.3''$  N。占地45044.00平方米，约67.5亩，项目地理位置图详见图3-1。

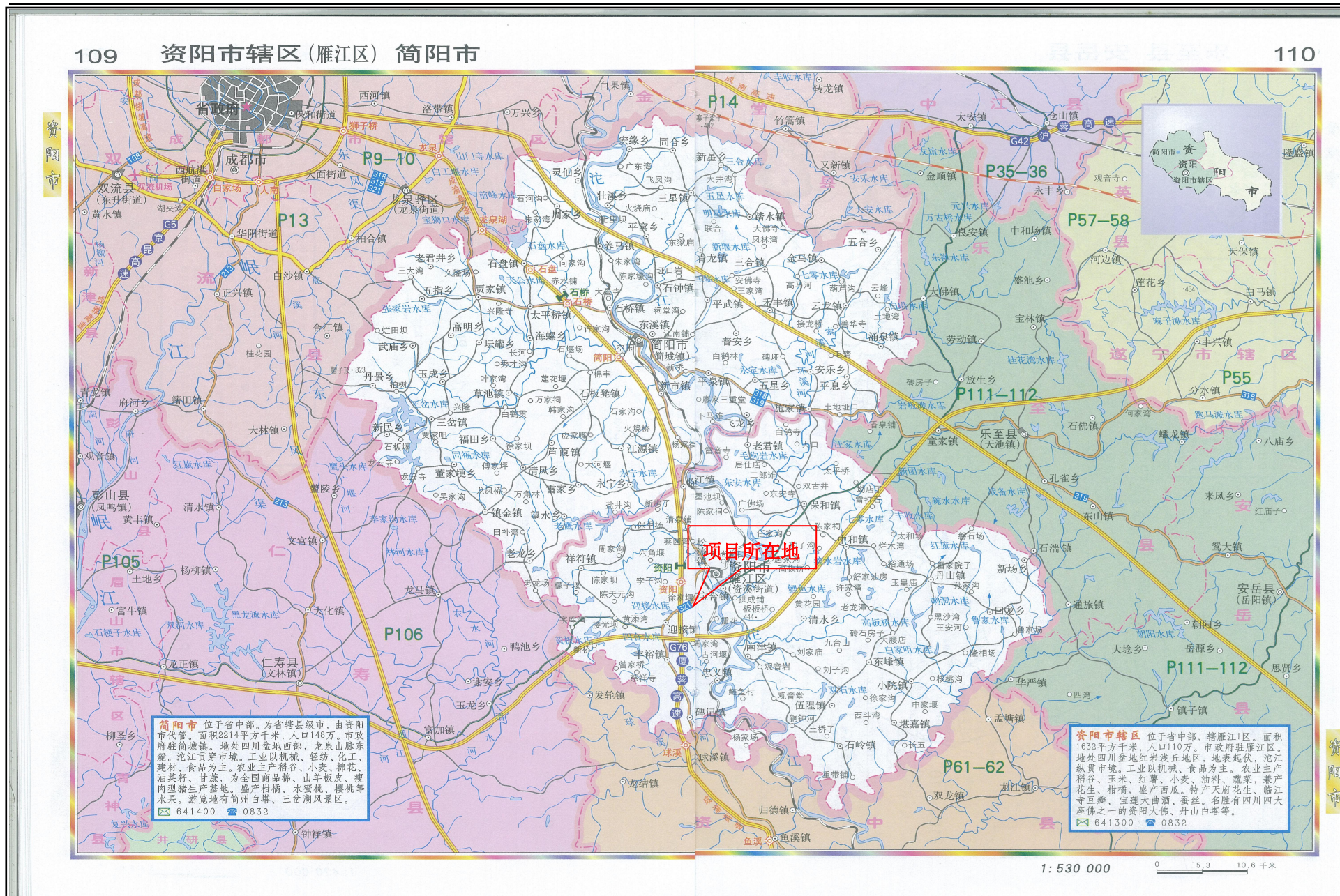


图3-1 本次排查场地地理位置图

## 3.2 自然环境

### 3.2.1 地质、地形、地貌、地震

#### 1. 地形地貌

资阳市地形地貌复杂，平坝、丘陵、山区相间，境内以丘陵为主，约占94%，低山区占4%，河谷平坝区占2%。沱江干流自西北向东南纵贯全市，形成中部低洼的宽阔河谷地形，东西两侧地势向中部倾斜，其地表径流亦流向沱江汇聚。镜内沱江两侧间有平坝地形，因自然引力的综合作用，风华剥蚀成为浅丘地形、低山地形及沱江侵蚀堆积地形。城南工业集中区所在地属川中红层剥蚀构造浅丘区，地势西北高、东南低，地形起伏较大。山丘较平缓，丘间沟谷地形较开阔，覆盖层较厚。

我公司位于资阳市北部，城南工业集中区，工程区地形以浅丘为主，海拔高程在391~440m 之间。

#### 2. 地质

资阳市地质属新华夏构造体系，东有华莹山褶皱断裂带，西有龙泉山褶皱断裂带，南有威远旋扭构造的影响，广泛分布中生界侏罗系地区，新生界地层主要分布在沱江干流西侧。风化、崩塌、滑坡等常见的物理地质现象经常产生外，境内无大的不良地质构造。全市土壤主要分三大类；河谷平坝区是第四系全新统近代河流冲积母质；浅丘区是中生代侏罗系遂宁组红棕紫色厚层泥岩母质，含钙质丰富；中、深丘区主要是侏罗系蓬莱镇棕紫色砂泥岩母质，含硅铝率高，土层浅，但质地较好，肥力高。此外，有少量的侏罗系沙溪届组棕紫色砂岩母质。其地貌分为沱江河漫滩和一、二、三阶地，广布“馒头”状侏罗系、白垩系红层浅丘，相对高差一般为20-50米。沱江阶地上部为粘质沙土，下部为沙土和卵砂砾石层，地基承载力一般为15吨/平方米。

系	统	地层名称	代号	厚度 (m)	岩性组合特征
第四系	全新统	洪坡积层	Q <sub>4</sub> <sup>pl+al</sup>	1.5~5.0	紫红、棕红色亚粘土及钙质结核，碎石组成
		残坡积层	Q <sub>4</sub> <sup>el+dl</sup>	0.2-1.0	由紫红、棕红色亚粘土及钙质结核，碎石组成
		淤泥层	Q <sub>4</sub> <sup>al+n</sup>	/	由棕红、棕褐色的亚砂土、亚粘土夹钙质结核，碎石组成
侏罗系	上统	蓬莱镇组	J <sub>3p</sub>	5~15	棕红色、浅紫红色泥岩与灰白、灰紫色中细粒砂岩组成

我公司位于资阳市北部，城南工业集中区，为微丘陵地貌，线路多在泥岩、泥质粉砂岩层上展布，线路起伏变化不大。

### 3.2.2 水文、气候特征

#### 1. 水文

##### ① 地表水

资阳市境内流域面积在10平方千米以上的河流有37条，总流域面积6148平方千米。四川现代岱摩斯汽车系统有限公司所在流域属于沱江水系。沱江水系的河流有23条，流域面积合计4084平方千米。主要支流有阳化河、绛溪河、九曲河。

沱江是流经资阳市境的大河流，在四川中部，为长江一级支流。发源于绵竹县九顶山老鹰窝梁子。出汉旺场进成都平原，汇石亭江、湔江、青白江、毗河，穿龙泉山，流入四川盆地中西部，经资阳市、内江市，在泸州市城区注入长江，全长629千米，流域面积2.79万平方千米。分水岭高程4006米，入口高程225.3米，平均比降5.51%，在资阳市以上长345千米，流域面积11775平方千米。

沱江自简阳市宏缘乡林荫寺进入资阳市境内，在雁江区伍隍镇龙门村罗家坝出境，长171.5千米。流经简阳市、资阳市两城区，以及十余个乡镇。

河道平缓弯曲，漫滩丘谷相间，一般河宽200-300米，漫滩宽300-1000米。河道上建有简阳石桥水电站、雁江南津驿水电站、王二溪水电站拦河大坝三座，资阳、简阳城区建有跨江大桥四座，川鄂公路在简阳城区跨越。沱江右岸有支流绛溪河、九曲河等，在其上游建有三岔水库、石盘水库、张家岩水库、老鹰水库等四座大、中型水库，总库容3.495亿立方米。沱江左岸有支流阳化河，在其二级支流卷洞河上游建有东禅寺中型水库一座，总库容1075万立方米。

根据我公司环评报告，我公司废水排放口下游10km范围内无饮用水源取水口和饮用水源保护区，根据卫星图像，我公司地块距集中式饮用水源地资阳市老鹰水库取水口最近距离约为15km。

## ②地下水

我公司地位于威远旋扭构造（资阳鼻状隆起）北部影响带，地层整体走向 SW~NE向，产状平缓，节理不发育。场址所在地地下水水量小，根据地下水形成的自然条件和物理性质及水力特征，地下水可分为两大类：第四系孔隙潜水及基岩风化裂隙水。第四系孔隙潜水：主要分布在第四系松散堆积层中，粘土夹块碎石零星分布于丘陵区，有少量孔隙水赋存，该类水水量较小，埋藏浅，在暴雨季节，水量有骤然增大的可能，容易造成第四系松散堆积物发生小型的溜坡等地质灾害。浅层基岩风化裂隙水：该类地下水赋存于侏罗系红色地层出露的砂岩、泥岩等浅部网状风化裂隙中，为该区农户使用地下水的主要来源。地下水具有水量小，分布极不均匀的特点，暴雨季节，渗入基岩裂隙中，突然增大的水压力也有造成岩体崩落的可能。区内无常年流动水系，地表水随大气降水程度的不同而变化，不易形成地表流动水系。区内水文地质条件简单。

根据我公司在土建之前委托四川世佳建筑设计有限责任公司编制完成

的《四川DYMOSP/T工厂新建工程岩土勘察报告》，我公司场地未见到地下水，但施工期受大气降水影响，可能会形成赋存于素填土层中的上层滞水。

## 2. 气候

资阳市属亚热带温湿季风气候，全年多阴天天气，冬无严寒，夏无酷暑，无霜期长，气候适宜，雨量充沛，资阳市年平均气温17.3℃，年平均日照1233小时，年平均降水968.8毫米，年平均蒸发量1137.8毫米，年平均相对湿度80%。属于小风速区，全年有半年多时间是无风或微风。主导风向以北风和东北风为主，频率为70%；次为西北风，频率5%。年平均风速1.1米/秒。

城南工业区所在地属亚热带湿润气候区，具有气候温和、雨量充沛、无霜期长等特点，降雨多集中在6-9月，占全年雨量的75%以上。地处小风速区，全年静风频率为49.1%，主导风向为东北风和北风。也是四川省低日照区，阴天占全年的40.47%。

### 3.2.3生态环境

资阳市地处丘陵地区，境内沟谷纵横，5° -25° 坡耕地面积312.64万亩，占耕地面积的74.1%，加上境内岩性松软，抗蚀能力弱，植被稀少，人口密度大，人为活动频繁，降雨集中且强度大，水土流失十分严重。雁江区没有天然成片的森林和草场，现有林木中，绝大多数为人工林，且较多的成带状分布在各级台坎坡面上，其次分布在溪河、道路两旁及房前屋后。据林业资料，全区现有林木面积3.84万公顷，占全区幅员面积23.50%。其中：以柏树为主的用材林有0.87万公顷；经果林0.65万公顷；竹林0.65万公顷；疏幼林、灌木林、四旁树、林农间作等林面积0.49万公顷；特殊林65.80公顷，林草植被覆盖率为23.50%。

我公司地块周边以工业区等为主，人口密度较小，无珍稀动植物。

### 3.2.4 土壤、植被

我公司区内主要发育的土壤类型是紫色土和水稻土，有侏罗系、白垩系、第四系的成土母质共7种。资阳市境内发育的土壤包括紫色土、黄壤土、冲积土、水稻土4种土类，其下可分为棕紫泥土、黄红紫泥土，河流冲积土紫色水稻等7个亚类，16个土属和74个土种。其中紫色土类占全市耕地的67.36%。冲积土占全市耕地的1.94%，黄壤土占全市耕地的3.45%，水稻土占全市耕地的17.25%。

我公司区内土层厚度约0~5m，土壤类型多样，质地较好，但紫色土抗蚀性较差。公司影响区域内以浅丘台地区和丘陵区为主，区域内土层疏松易耕、开发历史悠久，自然植被组合单纯，天然植被较差，相对高差较小，不存在植物垂直分布现象，区内因受人类活动的影响，现有树种都为次生林，疏林较多。乔木主要有马尾松、湿地松、柏树、洋槐等，灌木有黄荆、万年青等，草本以茅草为主。田坎、地埂及岸坡以桑树、千丈、柳树居多，四旁以竹类（慈竹、斑竹、麻竹）麻柳、果木（柑桔、桃子、苹果、梨、枇杷）较多。粮食作物以水稻为主，次为小麦、玉米、豆类、红苕和小杂粮；经济作物以李、桃、油菜为主。

### 3.2.5 社会环境状况

#### 1. 社会经济结构

雁江区隶属四川资阳市，位于四川盆地中部腹地，与内江、重庆、遂宁、眉山相邻，属盆周浅丘地貌。辖22个乡镇、4个街道，457个村、57个社区，幅员面积1632平方千米，总人口109万（2012年），其中农业人口87万人。2016年，雁江区全区地区生产总值（GDP）实现445.52亿元，同比增长8.2%，分别高于全国、全省、全市1.5、0.5和0.4个百分点，总量、增速



均居全市首位。其中，第一产业实现增加值47.01亿元，同比增长4.1%；第二产业实现增加值284.32亿元，同比增长8.7%；第三产业实现增加值114.19亿元，同比增长8.7%。三次产业对GDP的贡献率分别为5.3%、68.3%、26.4%，分别拉动GDP增长0.4、5.6、2.2个百分点。三次产业结构由上年的10.6: 64.5: 24.9调整为10.6: 63.8: 25.6，其中第三产业占GDP比重连续4年上升，比上年提高了0.7个百分点。人均GDP达到50067元，比上年净增3174元。

## 2.行政区划与人口

资阳市雁江区是资阳市人民政府所在地，幅员面积1632.62 km<sup>2</sup>，全区22个乡镇，44个居民委员会，4个街道办事处，221个居民小组，482个村民委员会，6114个村民小组，总户数36.60万户，总人口106.65万人，其中农业人口88.15万人，占总人口的82.65%，人口密度653人/km<sup>2</sup>。有农业劳动力33.50万个，占农业人口的38%。

## 3.农作物资源

区域气候和土壤条件适宜多种作物生长，粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、果、药、杂俱全，但因耕地有限和传统习惯，以粮食为主。在农作物中，粮食作物以水稻、玉米、红苕、小麦为主，其次为豌豆、葫豆、高粱、大豆、绿豆等；经济作物主要有油菜、棉花、花生、黄红麻、蔬菜、烤烟等；经果作物主要为水果、蚕桑等等。通过近年产业结构调整，现已逐步建立起简阳、乐至的优势杂交棉生产基地，资阳花生基地、安岳柠檬、通贤柚生产基地，安岳、乐至蚕桑生产基地等。

### 3.2.6资阳高新技术产业园区

资阳高新技术产业园区（资阳市城南工业集中发展区）前身为四川资阳经济开发区，设立于1992年7月，1995年10月升级为省级开发区，2017年4月被省政府认定为省级高新区，是国务院通过的《成渝城市群规划》千亿

级园区、国家发改委批准的国家级长江经济带转型升级示范开发区、省政府规划建设“51025”千亿重点园区、四川省新型工业化（汽车机车）产业示范基地、十大省级重点培育外向型产业园区，是中韩创新创业园（资阳基地）和中韩资阳产业园的核心区。园区管辖面积64.1平方公里，辖区人口近10万。

近年来，资阳高新区坚持“准则国际化、行为法治化、政务服务化、路径市场化”原则，高起点规划、高标准建设、高效能管理、高质量服务，不断提升政策引导、资金引领、人才集聚、产业配套、产城融合、政务服务能力，狠抓“招商、融资、建设”三大任务，推动发展模式、招商模式、激励模式三大创新，聚集优势特色主导产业，形成以中车资阳机车为龙头的机车制造及出口基地，创造发展新制式轨道交通产业；以四川现代、南骏汽车、岱摩斯变速器、羽佳模塑为龙头的商用车与零部件制造基地，培育发展新能源汽产业；以百威英博为龙头的食品饮料生产配送基地，大力发展绿色食品产业；以资阳天府（华为）云计算中心为基础，突破发展成渝电子信息技术配套产业；以美国爱齐、博恩登特、华光口腔为龙头的全产业链口腔装备材料产业基地，引领发展医疗医药健康产业。2017年规模以上企业62户，实现主营业务收入309亿元，预计2018年底实现主营业务收入360亿元，2019年实现主营业务收入420亿元，2020年实现主营业务收入500亿元。园区企业入园要求如下：

功能区类型	面积	鼓励入园企业类型	限制入园企业类型
工业区 (二类)	13.16 Km <sup>2</sup>	汽车及配套产业、机械加工、食品饮料、商贸物流、节能产品生产	(1) 水污染企业：制浆造纸、皮革、洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染重的企业。 (2) 大气污染企业：水泥、工业硅、电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、有色金属冶炼、建材等对大气环境污染重的企业。

### 3.2.7地质条件

根据四川世佳建筑设计有限责任公司编制完成的《四川DYMOSP/T工厂新建工程岩土勘察报告》，我公司场地内的底层岩性结构如下：

经钻探揭露，构成场地的地层有：第四系全新人工填土（ $Q_4^{ml}$ ）的素填土和侏罗系中统遂宁组（ $J_{2sn}$ ）的泥岩，其岩性特征分述如下：

素填土层（ $Q_4^{ml}$ ）：褐红、由泥岩碎、块（粒径10~20mm，最大粒径80mm）及少量粘性土等组成，新近国填，松散，稍湿，层厚0.5~4.30m，仅剖面4-4'地段未分布。

侏罗系中统遂宁组（ $J_{2sn}$ ）：（1）紫红色，致密结构，薄~中厚层状，节理裂隙发育，岩芯较破碎，强风化，层厚1.20~1.40m，整个场地均有分布。

侏罗系中统遂宁组（ $J_{2sn}$ ）：（2）紫红色，致密结构，薄~中厚层状，节理裂隙发育，岩芯主要呈柱状，遇水易软化；RQD值为50~60%，中风化，岩体较完整，软岩；岩体基本质量等级V级；岩层产状近于水平，倾角 $3^\circ$ ~ $5^\circ$ ，属区域性稳定分布地层，本次勘察进入该层最大深度为9.6m，为揭穿此层。

### 3.3场地历史变迁

我公司所在区域属于城南集中工业发展区（浙粤节能产业园内），2013年3月前为山地，周边有山体及部分工业企业，无农户及居民区；2013年3月，我公司开始建设“四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-变速器生产线项目”和“四川现代岱摩斯汽车系统有限公司四川资阳汽车零部件生产基地项目（一期）-车桥生产线项目”，2014年2月建成，2014年5月投入生产至今，从事汽车变速器总成、驱动桥总成及零配件制造、销售。本次排查区域为我公司所在厂区。

厂区历史变迁情况见表3-1，不同时期卫星记录图片见图3-3（2002年11

月~2018年4月)。

表3-1 厂区历史变迁情况

时间	企业名称	土地用途
2013年以前	--	山体、荒地
2013年~至今	四川现代岱摩斯汽车系统有限公司	工业用地

我公司于2013年2月开工建设1条前车桥生产线、2条乘用车后车桥生产线、1条商用后车桥生产线和1条变速器生产线，建设有生产车间、机械室、检测室、油罐区、一般固废暂存点、危险废物暂存点、办公楼、油类储存仓库、废水处理站、危险品库房、物流仓库等区域。于2014年2月基本建成，2014年5月生产运行至今，主要产品为前/后车桥（商用）后车桥（乘用车）和变速器，形成最大生产能力为年产前车桥50000台、商用后车桥20000台、乘用车后车桥280000台、变速器2万台。



场地历史卫星图 (2002.11.27)



场地历史卫星图 (2014.6.2)



场地历史卫星图 (2015.7.19)

# 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告



场地历史卫星图（2017.8.28）



场地历史卫星图（至今现状2018.4.18）

图3-3 不同时期卫星记录图片

### 3.4 相邻场地现状

我公司位于四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。公司北侧是四川瑞日升燃气发电设备有限公司、光达减速器、资阳市精工机械有限公司；南侧紧邻空地，隔空地是四川起光汽车配件有限公司、四川世钟汽车配件有限公司、四川斗成制动部件有限公司；东侧是四川利原汽车座椅有限公司、四川天技汽车部件有限公司；西侧是待建空地。我公司周边地块基本均为工业企业。排查场地外环境关系详见图3-4。



图3-4 排查场地外环境关系图



### 3.5敏感目标

我公司位于四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。周边主要以工业区为主，人口密度较小。其中调查区域涉及的工业企业属于浙粤节能产业园，有其自身的生产规章、职工安全操作规章制度、环境风险措施等，不视为调查区域的敏感目标，因此，我公司地块涉及到的敏感目标为居民小区、政府部门。

排查区域敏感目标如表3-2所示。

表3-2 排查区域敏感目标

地块	环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(km)	规模	控制目标
能源公司地块	空气环境	民生佳苑	北侧	0.5	约500人	《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级
		资阳市公安局开发区分局	北侧	0.43	约20人	
	地表水环境	沱江	东侧~东南侧	3.1	/	《地表水环境质量》(GB3838-2002) III类水体
	地下水环境	项目所在地	/	/	/	III类标准
	土壤环境	项目所在地	/	/	/	/
	声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096) 三类

## 4. 企业现状调查

### 4.1企业概况

我公司位于四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。建设建设1条前车桥生产线、2条乘用后车桥生产线、1条商用后车桥生产线和1条变速器生产线，主要产品为前/后车桥（商用）后车桥（乘用）和变速器，最大生产能力为最大年

产前车桥50000台、商用后车桥20000台、乘用车后车桥280000台、变速器2万台。

#### 4.2项目组成

项目组成详见表4-1.

表4-1 我公司场地项目组成

项目名称		建设内容	建筑物用途	设备跑冒滴漏现象
主体工程	生产车间	1 栋, 钢架结构, 1F, 局部2F, 建筑面积15873.65 m <sup>2</sup> , 层高11m。与车桥生产线共用厂房, 但车间之间相互独立分开。变速器生产线使用厂房面积约3970m <sup>2</sup> , 年产变速器20000台。生产工序包括清洗、组装等。不涉及酸洗磷化、电镀、焊接和探伤等工序。	生产车间	可能存在部分跑冒滴漏现象
辅助工程	备用发电机室	位于生产车间内 1F 北侧, 设置一台备用发电机, 容量300kVA。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。	能源供应	/
	机械室	位于生产车间内 1F 西北侧, 用于零部件的存放。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。	仓库	
	检测室	位于生产车间内 1F 西侧, 用于产品和零部件性能的检测, 为物理性能测试。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。	检验	
	材料实验室	位于生产车间内 1F 西侧, 用于材料样品的制作。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。	生产	可能存在部分跑冒滴漏现象
环保工程	生活污水预处理池	共3个, 总容积为 10m <sup>3</sup> 。其中: 西侧设置2 个预处理池 (2m <sup>3</sup> , 6m <sup>3</sup> ) , 东北角设置1个 2m <sup>3</sup> 预处理池。	废水处理设施	
	食堂隔油池	1 个, 位于餐厅内, 处理食堂废水, 油水分离器容积2m <sup>3</sup> , 结构二挡三格。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。		
	油烟净化器	食堂设置 2 套电子式油烟净化器, 处理效率不低于85%。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。		/
	油罐区隔油池	位于厂区东侧, 用于收集油罐区的雨水, 1 个容积 3m <sup>3</sup> 。与车桥生产线共用, 由本阶段建设。	初期雨水处理设施	

	水帘喷漆和活性炭吸附装置	喷漆采用水帘喷漆工艺，设置有两套废气处理装置，2根排气筒（15m）	废气处理设施	可能存在部分跑冒滴漏现象
	一般固废暂存点	位于厂区东侧废品仓库内，用于一般固废的暂时存储，占地面积16m <sup>2</sup> 。与车桥生产线共用，由本阶段建设。	固废存放	
	危险废物暂存点	位于厂区东侧废品仓库内，占地面积 16m <sup>2</sup> 。与车桥生产线共用，由本阶段建设。		
办公及生活设施	办公楼	位于生产车间内西侧，2F	办公	/
	食堂	位于生产车间内 1F 西南侧，燃料为天然气，本期就餐人数 66 人。与车桥生产线共用，由本阶段建设。	生活	/
仓储及其它	油罐区	位于厂区东侧，已经建设 2个20m <sup>3</sup> 的油储罐，并预留一个位置。存储齿轮油，用于变速器和后车桥注油工序。与车桥生产线共用，由本阶段建设。	储存区	可能存在部分跑冒滴漏现象
	危险品库房	位于厂区东侧，占地面积 28 m <sup>2</sup> ，用于存放喷漆工序的涂料和稀释剂、防锈油。与车桥生产线共用，由本阶段建设。		
	油类储存仓库	位于厂区东侧，占地面积 20 m <sup>2</sup> ，存放润滑油、防锈油、润滑液和清洗剂。与车桥生产线共用，由本阶段建设。		
	生产管理物流仓库	位于生产车间 1F 内北侧，占地 199.5m <sup>2</sup> ，用于零部件的存放。与车桥生产线共用，由本阶段建设。		

### 4.3产品及原辅材料

我公司产品主要原辅材料及能源消耗极见表4-2，主要设备见表4-3，主要原辅料的理化性质及用途见表4-4。

表4-2 原辅材料及能源消耗一览表（以最大生产能力计）

产品	名称	年耗量	主要成分	备注
变速	壳体	20000台	/	外购

## 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

器生 产线	齿轮	20000台	/	外购
	套管	20000台	/	外购
	轮轴鼓	20000台	/	外购
	同步环	20000台	/	外购
	拨叉	20000台	/	外购
	导轨	20000台	/	外购
	变速杆	20000台	/	外购
	法兰	20000台	/	外购
	金属板	20000台	/	外购
	轴承	20000台	/	外购
前车 桥生 产线	前轴梁	52500台	42CrMo	固体, 托盘包装
	转向节	52500台	42CrMo	固体, 托盘包装
	悬臂	52500台	42CrMo	固体, 托盘包装
	制动器	52500台	非石棉	固体, 托盘包装
	轮轴鼓	52500台	FCD50	固体, 托盘包装
	Chamber	52500台	ADC12	固体, 托盘包装
	ASA	52500台	FCD40	固体, 托盘包装
	主柱	52500台	42CrMo	固体, 托盘包装
商用 后车 桥生 产线	轴承	52500台	SUJ2	固体, 托盘包装
	桥壳	22500台	Q420B	固体, 托盘包装
	齿轮组	22500台	SAE8620H	固体, 托盘包装
	驱动轴	22500台	42CrMoH	固体, 托盘包装
	差速器载体	22500台	FCD450	固体, 托盘包装
	差速器壳体	22500台	FCD450	固体, 托盘包装

## 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

	差速器齿轮	22500台	22CrMoH	固体, 托盘包装
	法兰	22500台	#45	固体, 托盘包装
	斜齿轮	22500台	#45	固体, 托盘包装
	制动器	22500台	非石棉	固体, 托盘包装
	轮轴鼓	22500台	FCD50	固体, 托盘包装
	耦合器	22500台	ADC12	固体, 托盘包装
	防尘罩	22500台	SPCC	固体, 托盘包装
	推力器	22500台	AT-1E	固体, 托盘包装
	轴承	22500台	SUJ2	固体, 托盘包装
	轴管	280000台	FCD450	固体, 托盘包装
乘用车 后车桥 生产线	半轴	280000台	42CrMoH	固体, 托盘包装
	差速器壳体	280000台	FCD450	固体, 托盘包装
	齿轮组	280000台	#45	固体, 托盘包装
	差速器盖	280000台	FCD450	固体, 托盘包装
	轮殿轴承	280000台	SUJ2	固体, 托盘包装
原 (辅) 料	水性清洗剂	2500L/a	非离子表面活性剂、硼酸酯、去 离子水等 (200L/桶)	前车桥和后车桥清 洗, 液体
	粘合剂	29.08t/a	乙烯基1~5%、石灰石30~60%、 丁酮肟0.1~1%、石英0.1~1%、 甲醇0~0.1% (20kg/桶)	前车桥和后车桥涂 抹
	涂料	63t/a	醇酸树脂25~35%、甲苯 21~30%、二甲苯11~20%、炭黑 1~4%等 (19.44kg/桶)	前车桥和后车桥涂 装工序, 液体
	稀释剂	15.0t/a	甲苯80~85%、二甲苯10~15%、	后车桥注油, 液体

			其他1%~5% (15kg/桶)	
	齿轮油	2050.8m <sup>3</sup> /a	基础油、抗氧剂、抗磨剂、防锈剂、消泡剂等	乘用车后车桥 防锈工序, 液体
	防锈油	2200L/a	石油溶剂油、矿物油	前车桥和后车桥压 入工序, 液体, 200L/ 桶
	润滑液	14.9t/a	烃类和非烃类混合物以及添加剂	200kg/桶, 液态
	润滑油	1.1t/a	烃类和非烃类混合物以及添加剂	200kg/桶, 固态
	单晶金刚石抛光液	104L/a	金刚石、水性	10L/桶 (实验室设备 冷却), 液体
	电	4142万度	/	食堂燃料
	天然气	23688m <sup>3</sup> /a	/	生产线
	压缩空气	15762m <sup>3</sup> /a	/	生产生活
	自来水	6185.2m <sup>3</sup> /a	/	液体

表4-3 主要设备一览表

序号	实际购置	
	设备名称	数量 (台/套)
<b>变速器生产线</b>		
1	洗涤机	2
2	组装机	12
3	压入机	5
4	测量机	3

## 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

5		反转机	3
6		涂抹机	4
7		加热机	2
8		负荷测试机	1
9		传送机	1
<b>车桥生产线</b>			
10	前车桥生产 线	洗涤机	1
11		压入机	4
12		测量机	2
13		传送机	1
14		喷漆和烘干室	1
15	后车桥生产 线	洗涤机	4
16		组装机	9
17		压入机	13
18		测量机	4
19		反转机	6
20		拧紧机	4
21		涂抹机	2
22		负荷测试机	2
23		传送机	1
24		喷漆和烘干室	2

表4-4 主要原辅料的理化性质及用途

物质	理化性质	危险特性	毒理指标
醇酸树脂	由多元醇、邻苯二甲酸酐和脂肪酸或油（甘油三脂肪酸酯）缩合聚合而成的油改性聚酯树	/	/

## 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

	脂。按脂肪酸（或油）分子中双键的数目及结构，可分为干性、半干性和非干性三类。		
甲苯	无色澄清液体。有苯样气味。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。相对密度0.866。凝固点-95℃。沸点110.6℃。折光率 1.4967。闪点（闭杯） 4.4℃。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.2%~7.0%	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。	急性毒性： LD505000mg/kg(大鼠经口)； LC5012124mg/kg(兔经皮)；人吸入71.4g/m3，短时致死；人吸入3g/m3×1~8小时，急性中毒；人吸入0.2~0.3g/m3×8小时，中毒症状出现。
二甲苯	为无色透明液体；是苯环上两个氢被甲基取代的产物，存在邻、间、对三种异构体，在工业上，二甲苯即指上述异构体的混合物。二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为137~140℃。二甲苯属于低毒类化学物质	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。 二甲苯溶剂时，即强烈刺激食道和胃，并引起呕吐，还可能引起血性肺炎，应立即饮入液体石蜡，延医诊治	二甲苯蒸气对小鼠的LC为6000*10-6，大鼠经口最低致死量4000mg/kg。
丁酮脞	无色油状液体，熔点：-29.5℃，沸点：152-153℃，溶解性：溶于水(约10%)、乙醇、乙醚及常用有机溶剂，化学性质：与金属离子有较强的络合作用，易挥发，与盐酸、硫酸能反应，并放出丁酮	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物.遇明火、高热或与氧化剂接触,有引起燃烧爆炸的危险.其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇明火会引着回燃. 健康危害：对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性.长期接触可致皮炎.本品常与2-己酮混合应用,能加强2-己酮引起的周围神经病现象,但单独接触丁酮未发现周围神经病现象.	小鼠经口 LD501000mg/kg, 大鼠经口LD50930mg/kg。
粘合剂	具有低刺激性气味，不溶于水，比重1.31（20℃），常温及常压下具有稳定性	可燃	/
齿轮油	含有特定的脂肪衍生物，以及抗氧、防锈、抗磨极压、阻燃等添加剂与高精炼矿物油调配而成的，淡黄色透明液体，主要成分为矿物油，密度1.1，pH8.0~10.0，闪点115℃	遇阳光直射、高温烘烤、火焰及强氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险；长期接触可引起皮炎；雾化会使操作环境恶化，损伤人的呼吸器官	/
防锈油	具有低刺激性气味，不溶于水，比重1.31（20℃），常温及常压下具有稳定性	可燃	/



## 4.4生产工艺

我公司建设有1条前车桥生产线、2条乘用车后车桥生产线、1条商用车后车桥生产线和1条变速器生产线，主要产品为前/后车桥（商用）后车桥（乘用车）和变速器，其生产工艺流程图见图4-1~图4-4。

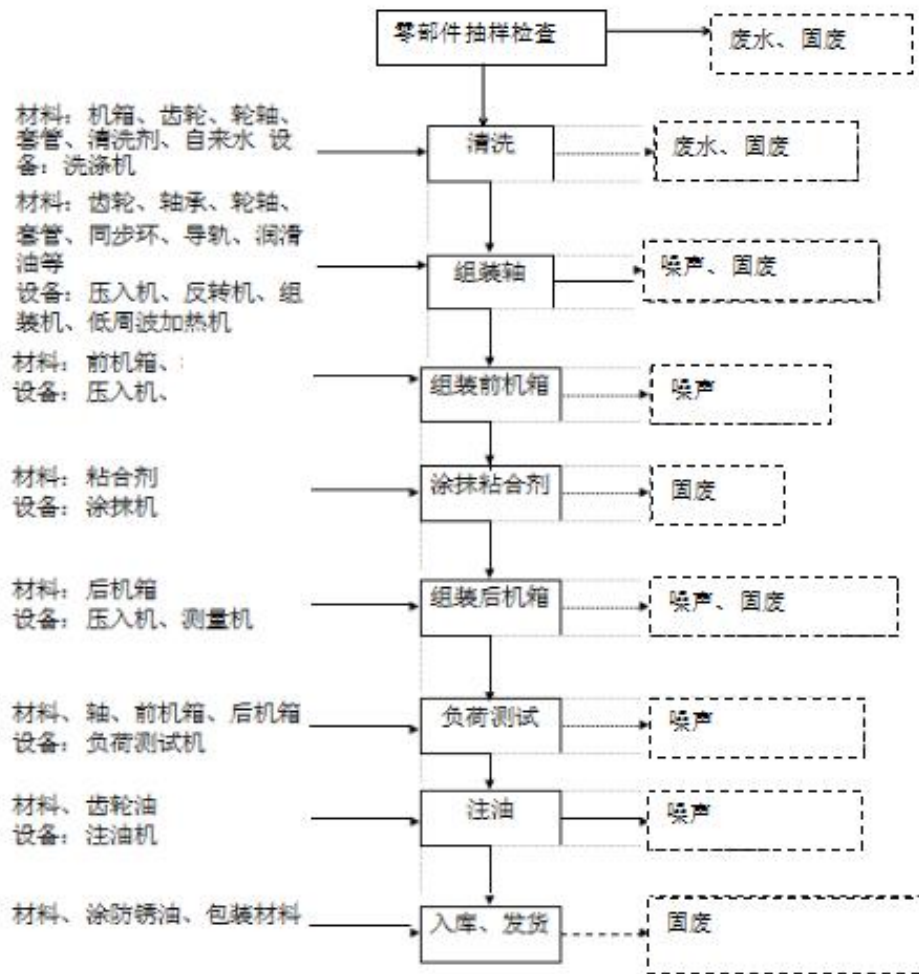


图4-1变速器生产工艺流程及产污位置图

变速器工艺流程简介：

1.零部件抽样检查：将买回的零部件在实验室进行抽样检查，使用抛光液和水对其进行打磨切片，检查是否合格，不合格零部件退回厂家。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

2.清洗过程：组装变速器的各组件均为外购，将外购的机箱、齿轮、轮

轴和套管等配件在密闭的洗涤剂中进行清洗，采用电加热方式，清洗时温度约70℃，洗涤剂内部采用喷洒的方式对零部件进行两次清洗，清洗过后进行三次风干。在此过程中产生的污染物主要是废水和固废。

3.组装轴：主要完成齿轮、轴承、同步环、套管、拨叉等的组装。主要步骤为在主轴上组装滚针轴承和齿轮，在齿轮间隙放入同步环，加热齿轮和套管部件后人工进行组装。在中间轴上利用低周波加热机热轧压入齿轮。组合轴以后人工组装拨叉和导轨。完成所有工序后将组装完成的轴由传送带输入下一工序。此过程中产生的污染物主要是噪声和固废。

4.组装前机箱：将前机箱，轴承，轴压入齿轮箱，使用压力机来测量压入力和压入距离。此过程中产生的污染物主要是噪声。

5.涂抹粘合剂：轴承与机箱后盖组装完成后，使用直交机器人(自动化系统)自动涂抹粘合剂，涂抹后自然风干。在此过程此过程中产生的污染物主要是固废。

6.组装后机箱：将后机箱，轴承，轴压入齿轮箱，使用压力机来测量压入力、压入距离。此过程中产生的污染物主要是噪声和固废。

7.负荷测试：通过输入电机驱动，通过输出电机赋予负荷，通过加速度传感器测量并分析产品的震动，通过和噪音的相关关系判定是否合格，不合格时重新组装调试直至合格。此过程中产生的污染物主要是噪声。

8.注油：装配完成的变速器传输到注油机处，经注油机自动注入齿轮油（齿轮油贮存于油罐区的油罐内，由厂家直接注油注进油罐内）。本项目在厂区东侧设置有油储罐，并建设有泵站和输油的管线，将储罐区的齿轮油通过泵和管道引至车间并与注油机相连进行自动计量注油。此过程中产生的污染物主要是噪声。

9.出厂前处理：完成的合格产品，出厂前需要将其安放在交货托盘后涂

抹防锈油实施防锈处理，贴条形码，进行包装。此过程主要会产固废。

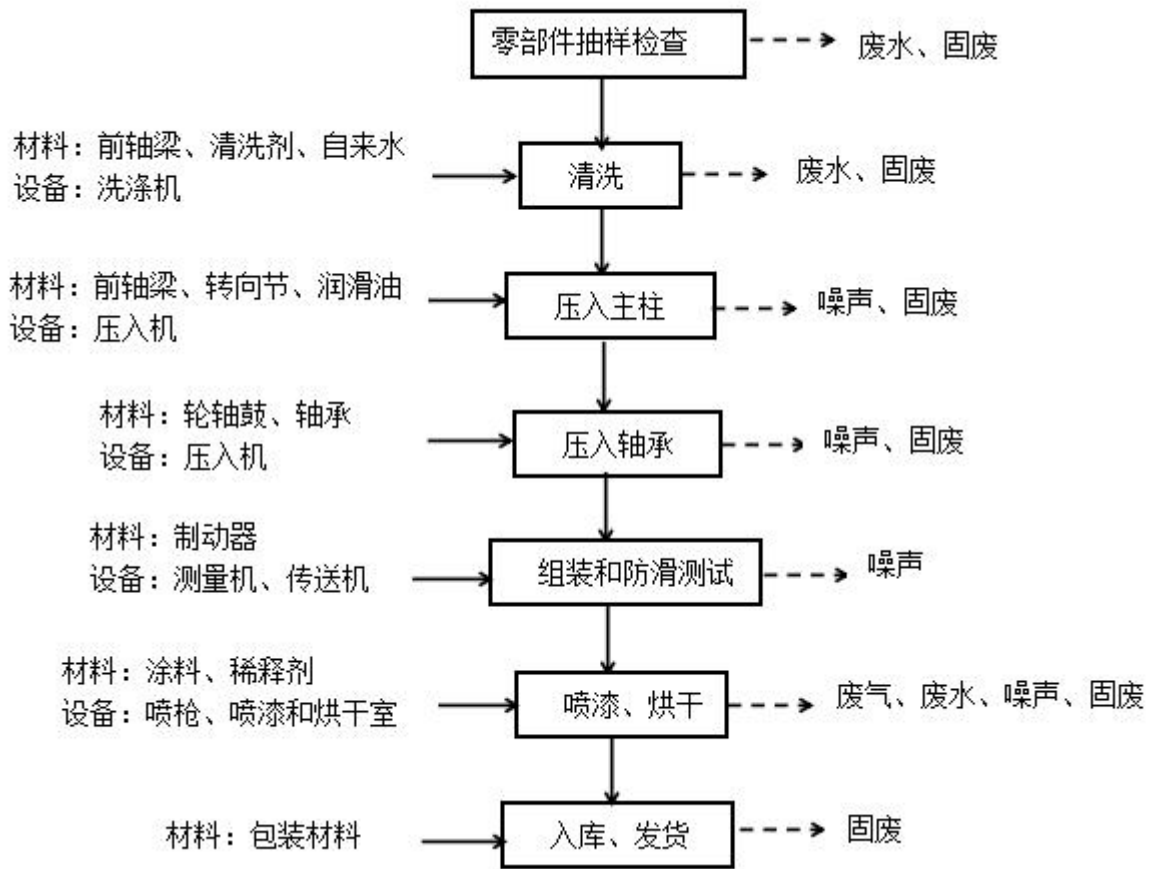


图4-2 前车桥生产工艺流程及产污位置图

前车桥工艺流程简介：

1.零部件抽样检查：将买回的零部件在实验室进行抽样检查，使用抛光液和水对其进行打磨切片，检查是否合格，不合格零部件退回厂家。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

2.清洗：将外购的前轴梁在密闭的洗涤机内进行清洗，以去除零部件表面的灰尘、防锈油等异物。采用电加热方式，清洗时温度约70℃，洗涤机内部采用喷洒的方式对零部件进行两次清洗，清洗过后进行三次风干。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

3.压入主柱：按要求组装主柱前轴梁、转向节及摇臂，完成主柱部分组装。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

4.压入轴承：利用压入机将轴承和轮轴鼓压入并组装。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

5.组装和测试：将制动器部件组装并拧紧，利用测试机测试轴向角和防滑程度。此过程产生的污染物主要是噪声。

6.喷漆和烘干：将组装好的产品传送至喷漆和烘干室内进行喷涂。喷漆工艺采用水帘喷漆，调漆工序在喷漆房内完成。喷漆完后传送至烘干室进行烘干，采用电烤灯的方式进行干燥，烘干时间为10min。此过程产生的污染物主要是噪声、废水、固废、废气。

7.出厂前处理：完成的合格产品，出厂前需要将其安放在交货托盘上贴条形码，进行包装。此过程产生的污染物主要是固废。

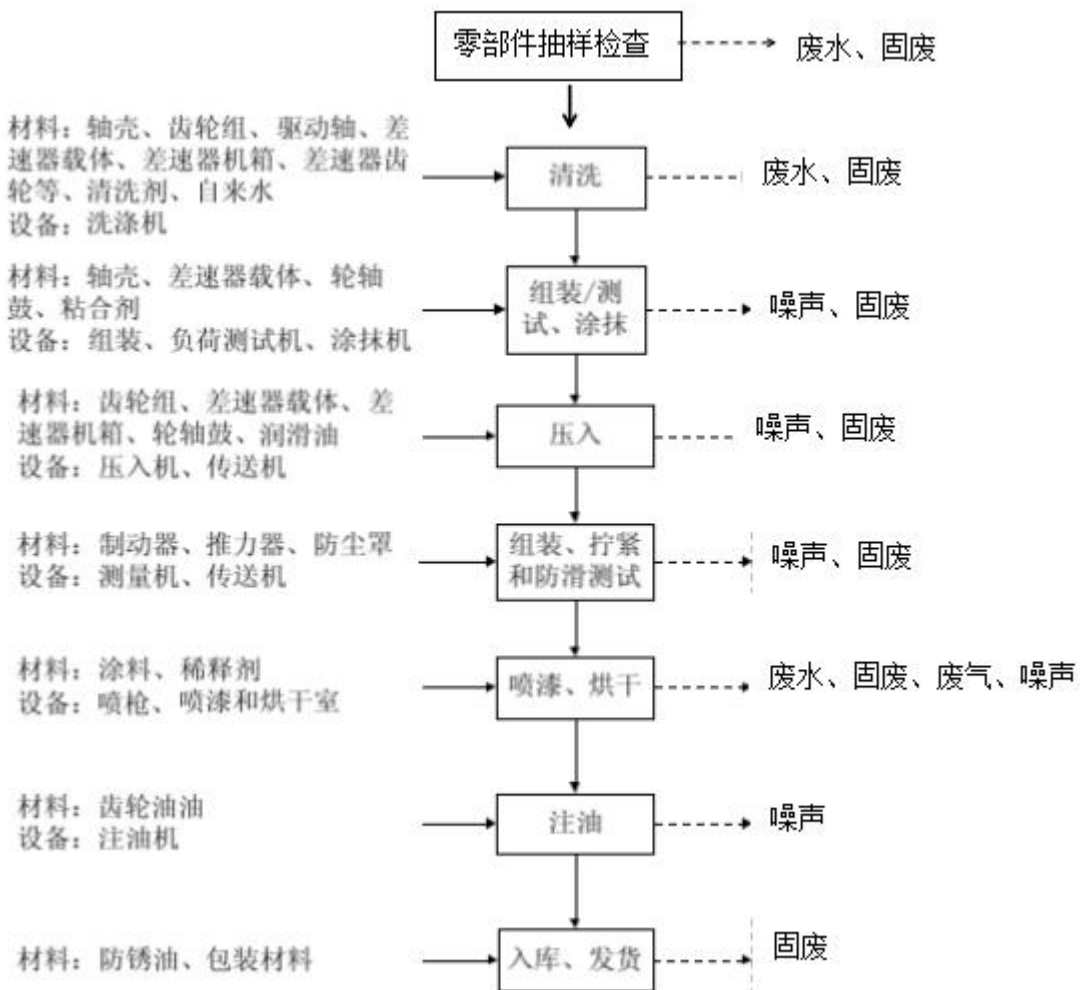


图4-3 商用后车桥生产工艺流程及产污位置图

商用后车桥工艺流程简介：

1.零部件抽样检查：将买回的零部件在实验室进行抽样检查，使用抛光液和水对其进行打磨切片，检查是否合格，不合格零部件退回厂家。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

2.清洗：将外购的前轴梁在密闭的洗涤机内进行清洗，以去除零部件表面的灰尘、防锈油等异物。采用电加热方式，清洗时温度约70℃，洗涤机内部采用喷洒的方式对零部件进行两次清洗，清洗过后进行三次风干。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

3.组装及涂抹：将轴壳、差速器载体和轮轴鼓进行人工组装，并检查安装是否完好，之后将载体部件和外壳涂抹密封剂以粘合，涂抹后自然风干。

4.压入：通过压入机按要求将齿轮组与上一工序完成部件进行压合。并通过传送机传输进入下一工序。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

5.组装、拧紧和测试：将制动器部件、推力器组装并拧紧，利用测试机测试轴向角和防滑程度。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

6.喷漆和烘干：将组装好的产品传送至喷漆和烘干室内进行喷涂。喷漆工艺采用水帘喷漆，调漆工序在喷漆房内完成。喷漆完后传送至烘干室进行烘干，采用电烤灯的方式进行干燥，烘干时间为 10min。此过程产生的污染物主要是噪声、废水、废气和固废。

7.注油：装配完成的车桥传输于注油机处，自动注入齿轮润滑油。本项目在厂区东侧设置有油储罐，并建设有泵站和输油的管线，将储罐区的齿轮油通过泵和管道引至车间并与注油机相连进行自动计量注油，注油过程不存在漏失现象。此过程产生的污染物主要是噪声。

8.出厂前处理：完成的合格产品，完成的合格产品，出厂前需要将其安放在交货托盘上贴条形码，进行包装。此过程产生的污染物主要是固废。

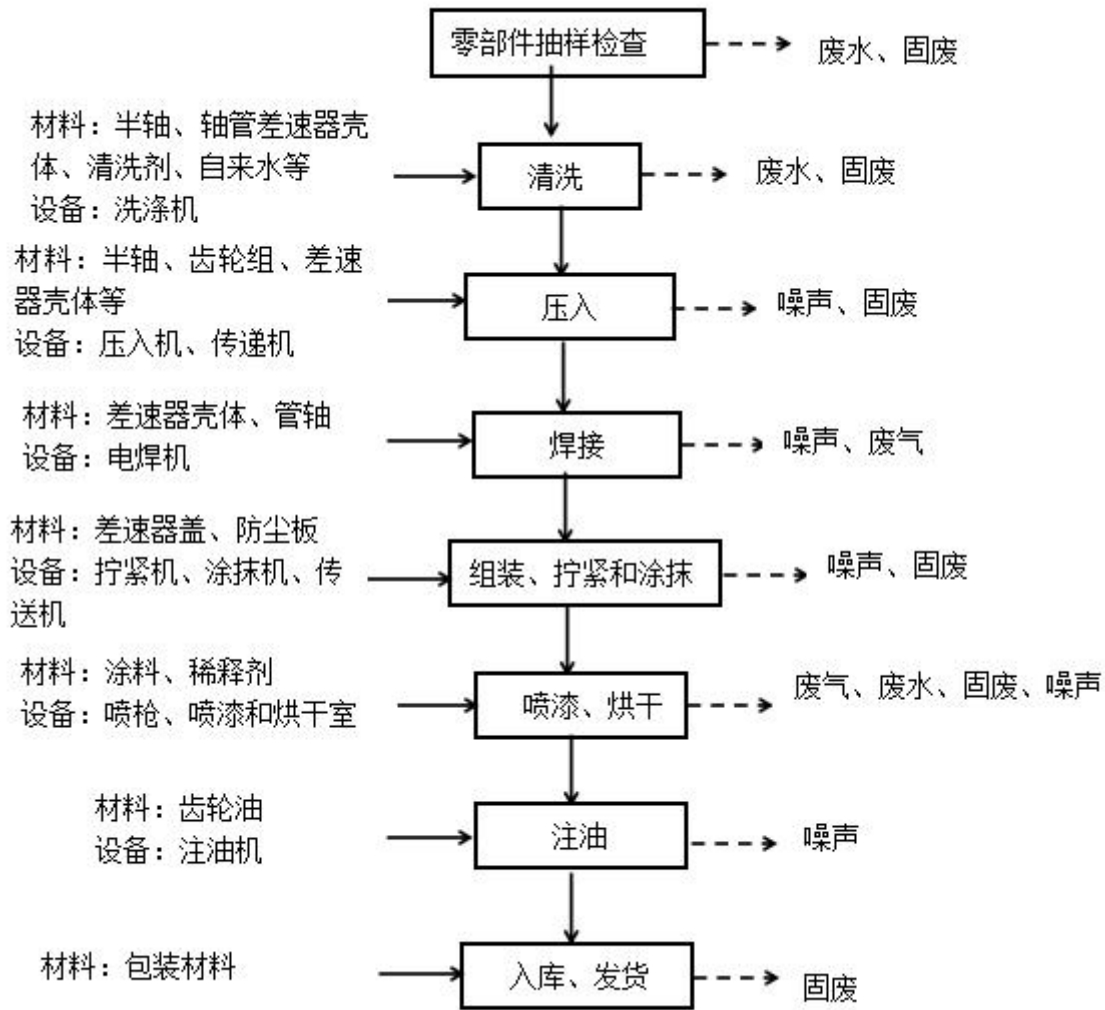


图4-4 乘用车后车桥生产工艺流程及产污位置图

乘用车后车桥工艺流程简介：

1.零部件抽样检查：将买回的零部件在实验室进行抽样检查，使用抛光液和水对其进行打磨切片，检查是否合格，不合格零部件退回厂家。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

2.清洗：将外购的半轴、轴管等在密闭的洗涤机内进行清洗，以去除零部件表面的灰尘、防锈油等异物。采用电加热方式，清洗时温度约 70℃，洗涤机内部采用喷洒的方式对零部件进行两次清洗，清洗过后进行三次风干。此过程产生的污染物主要是废水和固废。

3.压入：通过压入机按要求将齿轮组与上一工序完成部件进行压合。并

通过传送机传输进入下一工序。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

4.焊接：在封闭的焊接房内采用电焊机（二氧化碳保护焊）将差速器壳体、管轴焊接在半成品上。此过程产生的污染物主要是噪声和废气。

5.组装、拧紧和测试：将差速器盖、防尘板组装并拧紧，利用测试机测试轴向角和防滑程度。此过程产生的污染物主要是噪声和固废。

6.喷漆和烘干：将组装好的产品传送至喷漆和烘干室内进行喷涂。喷漆工艺采用水帘喷漆，调漆工序在喷漆房内完成。喷漆完后传送至烘干室进行烘干，采用电烤灯的方式进行干燥。此过程产生的污染物主要是噪声、废水、废气和固废。

7.注油：装配完成的车桥传输于注油机处，自动注入齿轮润滑油。本项目在厂区东侧设置有油储罐，并建设有泵站和输油的管线，将储罐区的齿轮油通过泵和管道引至车间并与注油机相连进行自动计量注油，注油过程不存在漏失现象。此过程产生的污染物主要是噪声。

8.出厂前处理：完成的合格产品，出厂前需要将其安放在交货托盘后贴条形码，进行包装。此过程产生的污染物主要是固废。

## 4.5主要污染物及治理措施

### 4.5.1废水

我公司正常生产运营过程中产生的废水主要为生产废水和生活污水。生产废水包括实验室废水（物理实验）、清洗废水和喷漆废水。生产废水的主要污染物为：石油类、COD、氨氮、BOD<sub>5</sub>、SS、表面活性剂等。生活污水主要为食堂用水和办公生活用水，其主要污染物为：动植物油、COD、氨氮、BOD<sub>5</sub>、SS等。

食堂废水经隔油池处理后与办公生活污水一起进入预处理池处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中3级标准后进入资阳市第二污

水处理厂。其中生产废水经厂区自建的废水处理站处理后循环使用不外排。

#### 4.5.2 废气

在生产过程中产生的有组织废气主要为备用发电机废气、食堂油烟和有机废气。无组织废气主要为挥发性有机物和颗粒物。

##### (1) 备用发电机废气

我公司配备有一台备用柴油发电机作为应急电源，使用过程中会产生少量废气，其主要成分为碳氢化合物和氮氧化物。备用发电机废气通过自带的尾气处理设施处理后经排气管引至车间屋顶高空排放。

##### (2) 饮食油烟

食堂油烟经2台油烟净化器处理后通过排气筒处理后达标排放。

##### (3) 有机废气

主要在调漆、喷漆、烘干过程中产生，其中有机废气的主要污染物为甲苯、二甲苯、VOCs。

有机废气经集气管道收集后经两套涂装废气净化装置（活性炭吸附装置）处理后通过两根15m高排气筒达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014表2中表面涂装最高允许排放浓度和最高允许排放速率排放。（其中前车桥生产线和商用后车桥生产线共用一套涂装废气净化装置，两条乘用后车桥生产线共用一套涂装废气净化装置）

##### (4) 无组织废气

在涂装、喷漆、烘干工序和焊接过程会产生少量的无组织废气。其主要成分是甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物。

喷漆采用水帘喷漆，焊接烟尘经集气罩收集后通过管道（管道内设有风机）无组织排放。



### 4.5.3 噪声

噪声主要来源于设备噪声，如组装机、压入机、反转机、传送机等设备噪声。我公司通过选用低噪声设备、基础减振、合理布局、厂房隔音、绿化降噪、涂装废气装置设置独立的隔声间等综合降噪措施降低噪声影响。

### 4.5.4 固体废弃物

我公司在生产运营过程中会产生一般固废和危险废物，一般固废包括生活垃圾、废包装材料、水性清洗剂废桶、单晶金刚石抛光液废桶、清洗废水沉渣、样品实验室磨片过程（物理实验）中产生的沉渣等。危险废物包括含油手套和棉纱、粘合剂废桶、防锈油废桶、润滑液废桶、废齿轮油、废水处理站污泥、废活性炭、废涂料、废油漆、废粘合剂、稀释剂废桶、涂料废桶、喷漆沉渣等。固体废物性质及处置一览表见表 4-5。

表 4-5 固体废物性质及处置一览表（以最大产量计）

固废	产生量(t/a)	性质	危险废物代码	危险特性	处置方式
<b>一般废物</b>					
办公生活垃圾	10t/a	一般废物	/	/	环卫统一清运处理
废包装材料	150t/a		/	/	废品收购站收购
水性清洗剂废桶	13个/a		/	/	
单晶金刚石抛光液废桶	10个/a		/	/	
清洗废水沉渣	1.05t/a		/	/	
实验室样品磨片（物理实验）沉渣	0.002/a		/	/	
<b>危险废物</b>					
含油手套和棉纱	0.008t/a	危险废物	900-249-08	T、I	集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。
废齿轮油	0.002t/a	HW08	900-214-08	T、I	
润滑液废桶	79个/a	危险废物	900-041-49	T/In	集中收集于危废暂存间，交由四川西部聚鑫化工包装有
防锈油废桶	11个/a				
粘合剂废桶	2.12t/a				

稀释剂废桶	1.25t/a				限公司处置
涂料废桶	4.86t/a				
废活性炭（废水处理站产生）	4.5t/a		900-039-49	T	集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。
废涂料、废油漆	2.78t/a	危险废物 HW12	900-256-12	T	
废粘合剂	0.085t/a	危险废物 HW13	900-014-13	T	
废水处理站污泥	3t/a	危险废物 HW12	900-252-12	T、I	
喷漆沉渣	3.5t/a				
废活性炭（涂装废气装置产生）	3t/3年				

#### 4.6 厂区平面布局

我公司位于四川省资阳市资阳经济开发区城南工业集中发展区现代大道横二道路（雁江区松涛镇五显村）2号附1号。占地45044.00平方米，约67.5亩。主要从事汽车变速器总成、驱动桥总成及零配件制造、销售。最大生产能力为最大年产前车桥50000台、商用后车桥20000台、乘用车后车桥280000台、变速器2万台。生产车间、机械室、检测室、油罐区、一般固废暂存点、危险废物暂存点、办公楼、油类储存仓库、废水处理站、危险品库房、物流仓库等区域。生产区域平面布置图见图4-5。

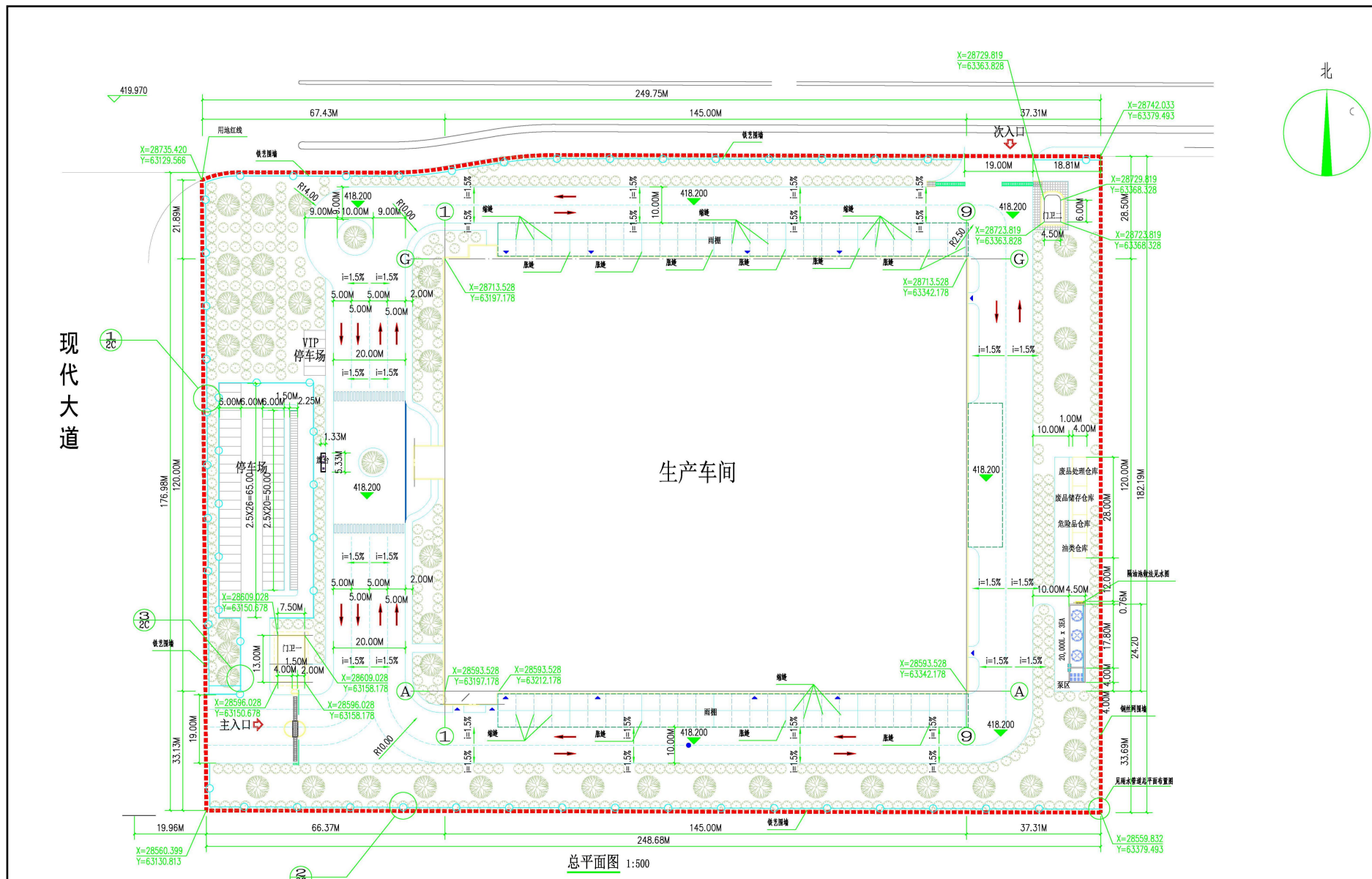


图4-5 生产区域平面布置图

## 5. 场地土壤污染隐患排查

### 5.1 现场踏勘情况

2018年11月~12月，我公司根据四川省环境保护厅《关于做好<企业土壤污染防治责任书>签订工作的函》（川环函[2017]2069号）、《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）等的要求组织人员对我公司场地展开了初步排查和现场踏勘，重点针对生产车间、油罐区、一般固废暂存点、危险废物暂存点、油类储存仓库、废水处理站、危险品库房、物流仓库等位置进行了详细踏勘。现场踏勘重点关注场地的疑似污染源，场地污染痕迹，如腐蚀痕迹，场地内气味，地面硬化及破损情况等。重点踏勘使用过有毒有害物质的储存、处置及生产区，排查产生化学品气味的刺激性气味的储槽管线带或生产车间，关注污水池或其他废物堆放地。辨识可能造成土壤的原因，如罐、槽的泄漏以及废物临时堆放污染痕迹等。

场地现场踏勘情况详见下表 5-1。

表5-1 场地现场踏勘情况

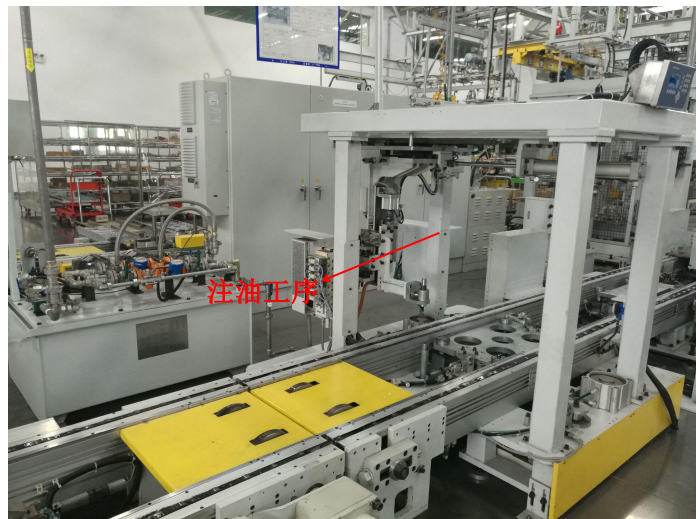
区域	现场描述	照片
生产车间	<p>根据现场勘察，生产车间内含5条生产线，分别为一条变速器生产线、一条前车桥生产线、两条乘用车后车桥生产线、一条商用车后车桥生产线。检测室及机械室均位于生产车间内。</p> <p>（1）车间地面硬化完整、无破损痕迹，车间涂有耐磨材料，未见地面污染痕迹。</p>	

(2) 车间内生产废水经管道收集送至废水处理站，管道为地下管道。

(3) 生产过程中产生的固废置于旁侧的塑料垃圾桶内（垃圾桶加盖）。



(4) 地面清洗采用干式清洗，使用清洗车内抹布对地面进行清洁，无多余废水残留地面。

(5) 注油工序采用机械化管道进油。



		 <p style="text-align: center;">生产车间内固废收集桶</p>
<p>油罐区</p>	<p>根据现场勘察，油罐区位于厂区东南侧。</p> <p>(1) 罐区内有两个容积为2000L的罐体。罐区设有围堰、排水沟和隔油池。</p> <p>(2) 进料口采用罐车进料，罐区内地面及外侧周边区域硬化完整，未见破损情况。</p> <p>(3) 油泵处四周设有围堰，地面硬化较完整，未见破损情况。</p> <p>(4) 油罐围堰存在孔洞和管线穿越处封堵不严实情况</p>	 <p style="text-align: center;">围堰</p> <p style="text-align: center;">油罐区内排水沟</p>



		
<p>涂装废气处理设施</p>	<p>根据现场勘察，涂装废气处理设施分别位于生产车间南侧和东南侧，设备正常运行，现场查阅有运行记录台账，地面硬化完整，未见破损情况</p>	 
<p>一般固废暂存点</p>	<p>根据现场勘察，一般固废暂存点位于厂区东侧，设有围堰，顶部搭棚，地面硬化，现场未见地面破损情况，用于堆放生活垃圾及少量一般生产固废</p>	



危险废  
物暂存  
间

根据现场勘察，危废暂存间位于厂区东侧，地面硬化完整，涂有防渗材料，危废暂存间内设有应急导流收集沟。废粘合剂、废矿物油等液体危险废物置于桶装容器中，桶装容器盛于托盘上。设有相应标示标牌，门设有锁



<p>油类储存仓库</p>	<p>根据现场勘察，油类储存仓库位于废水处理站旁，地面硬化完整，地面未见无破碎情况，四周设有围栏，未开封油桶置于塑料容器或木质架上。未见地面污染痕迹</p>	
<p>废水处理站</p>	<p>根据现场勘察，废水处理站位于厂区东侧，处理站内部地面硬化完整，未见无破碎情况，未见地面污染痕迹。</p>	

		
<p>危险品 库房</p>	<p>根据现场勘察，危险品库房位于厂区东侧，用于堆放粘合剂、涂料、稀释剂等危险品，危险品库房上锁，门口设有相应标示标牌，设有托盘，地面硬化完整，地面未见无破碎情况，未见地面污染痕迹。内部建有应急桶</p>	

<p>物流仓库</p>	<p>根据现场勘察，物流仓库位于厂区北侧厂房外，主要堆放原材料固体物件，仓库地面硬化完整，地面材质与生产车间内一致，地面未见无破碎情况，未见地面污染痕迹</p>	
<p>化粪池及生活废水总排口</p>	<p>根据现场勘察，本项目生活污水经化粪池处理后进入资阳市第二污水处理厂处理，现场查看未见废水溢出，化粪池采用混凝土浇筑，化粪池周边未见疑似污染情况</p>	

<p>成品堆放区</p>	<p>根据现场勘察，成品堆放区位于厂区南侧厂房外，主要堆放原材料固体物件，堆放区地面硬化完整，地面涂有耐磨材料，地面未见无破碎情况，未见地面污染痕迹</p>	
--------------	--	---

## 5.2重点排查对象

根据四川省环境保护厅《关于做好<企业土壤污染防治责任书>签订工作的函》（川环函[2017]2069号）附件 2“工业企业土壤污染隐患排查和整改指南”的要求，场地重点排查对象主要为可能涉及土壤污染的工业活动和设施，主要包括：散装液体存储、散装液体的转运、散装和包装材料的存储与运输及其它活动。我公司对照川环函[2017]2069号附件2进行自查排查，具体评估详见下表。

### （一）散装液体存储

#### （1）地下储罐

储罐的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
不渗漏容器、带有泄漏检测的储	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽等	有	定期检测	有	可忽略	不存在该项设施

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

罐						
带有泄漏检测的 双层罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽等	有	定期检测	有	可忽略	不存在该项 设施
具有阴极保护系 统的储罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽等	有	定期阴极 保护	有	可能产生	不存在该项 设施
无保护系统的双 层罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽等	无	无	有	易产生污 染	不存在该项 设施
无保护系统的单 层罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽等	无	无	无	极易产生 污染	不存在该项 设施

(2) 地表储罐

储罐的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设 施
施工/设计	重点	特殊运 行维护	检测	事故 管理	土壤污 染可能 性	
无渗漏措 施的单层罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽等	无	无	有	极易产 生污染	不存在该项设施
无渗漏措 施的双层罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽、 围堰等	有	无	有	易产生 污染	不存在该项设施
有渗漏设施 的储罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽、 围堰等	无	无	有	可能产 生	油罐为单层罐，罐区设 有围堰及排水沟，有溢 流收集措施。有专人负 责定时巡逻检查，且设 有摄像头。建立有突发 环境事件应急预案，定 期开展罐体维护工作， 目前未进行过泄漏检 测。油罐围堰存在孔洞 和管线穿越处封堵不 严实情况
有防渗和检 测的储罐	进料口、出料口、 法兰、排尽口、基槽、 围堰等	专门的 储存管 理	定期 检测	专业 人员 和设 施	可忽略	不存在该项设施

不渗漏的密闭储罐	进料口、出料口、法兰、排尽口、基槽、围堰等	专门的储存管理	定期检测	专业人员和设施	可忽略	不存在该项设施
----------	-----------------------	---------	------	---------	-----	---------

(3) 离地的悬挂储罐（水平或垂直）

储罐的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
有防渗的提升罐	防雨，进料口、出料口、法兰排尽口、基槽等	有	定期渗漏检测	专业人员和设施	可忽略	不存在该项设施
不渗漏的密闭储罐	防雨，进料口、出料口、法兰排尽口、基槽等	有	定期渗漏检测	完善的管理体系	可忽略	不存在该项设施
无防渗及溢流的提升罐	进料口、出料口、法兰排尽口、基槽等	无	无	无	易产生污染	不存在该项设施

(4) 水坑或渗坑

储罐的施工设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设施的水坑或渗坑	废水	无或简单	无	无	极易产生污染	不存在该项设施
有简单防渗设施水坑	废水	无或简单	定期检测	无	易产生污染	废水处理站四周围挡，顶部遮挡，废水处理站内有一集水池，集水池采用砼结构且硬化防渗，定期开展目视检查，目前未进行过泄漏检测
不渗漏的密闭收集设施	废水、雨水	无或简单	定期检测	无	可能产生	不存在该项设施
不渗漏的密闭收集设施	雨水	有	定期检测	管理完善	可忽略	不存在该项设施

## 二、散装液体的转运

## (1) 装车与卸货

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设施的装卸平台	加油管	有	灌装软管的检测装置	有	易产生污染	不存在该项设施
有防渗设施的装卸平台	加油管、基槽	有	罐体监测	有	可能产生	油罐区涉及到进料，出料管道输送至车间内，进料采用罐车输送齿轮油至罐体内，油罐区设有围堰及排水沟，进料平台设有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，目前未进行过罐体泄漏检测
有防渗设施和收集容器的装卸平台	溢流收集装置	有	罐体监测	专业人员和设备	可忽略	不存在该项设施
密闭不渗漏的装卸平台	溢流收集装置	有	罐体监测	完善管理	可忽略	不存在该项设施
有溢流收集装置的液体抽吸点	溢流收集装置	有	有	专业人员和设备	可忽略	不存在该项设施
无渗漏和溢流收集装置的进、出料口	溢流收集装置	无	无	无	极易产生污染	不存在该项设施
密闭不渗漏的进、出料口	溢流收集装置	有	有	完善管理	可忽略	不存在该项设施



## (2) 管道运输

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗设计的地下或提升管道	阀门、法兰	无	无	有	极易造成污染	不存在该项设施
无防渗设计	阀门、法兰	有	定期检测	有	可能产生	不存在该项设施
有防腐/阴极保护设计的管道	阀门、法兰	有	阴极保护监测	专业人员和设备	可能产生	齿轮油输送管道为地上管道，不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查
有泄漏检测的双层或提升管道	阀门、法兰	有	定期泄漏检测	专业人员和设备	可忽略	不存在该项设施

## (3) 泵传输

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无防护设施泵	齿轮、泵轴	有	泵观测	无	极易造成污染	不存在该项设施
有防护设施泵	齿轮、泵轴	无	泵观测	有	易造成污染	不存在该项设施
没有溢流收集设施的泵	齿轮、泵轴	有	泵观测	有	极易造成污染	不存在该项设施
无防护设施的普通泵	齿轮、泵轴	无	泵观测	完善管理	极易造成污染	不存在该项设施
有防护设施的普通泵	齿轮、泵轴	无	泵观测	完善管理	可能产生	不存在该项设施
有溢流收集和防渗设施的普通泵	溢流口	有	泵观测	专业人员和设备	可忽略	油罐区泵站地面采用抗渗混凝土材质，油泵有腐蚀保护，四周设有围堰，专人定期巡逻检查

## (4) 开口桶的运输

系统设计及日常管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗措施开口桶运输	溢流、散落	无	无	无	极易造成污染	不存在该项设施
有防渗措施开口桶运输	溢流、散落	有	定期监测	有	易造成污染	不存在该项设施
不渗漏密闭设施运输	溢流、散落	有	定期监测	有	可忽略	不存在该项设施

## 三、散装和包装材料存储与运输

## (1) 散装商品的存储和运输

系统设计及日常管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监测	事故管理	土壤污染可能性	
无“防雨水、防渗漏和防流失”设备和措施	屋顶/覆盖物、地面、围挡	无	无	有	极易造成污染	不存在该项设施
“防雨水、防渗漏和防流失”有漏项	屋顶/覆盖物、地面、围挡	有	有	有	易造成污染	不存在该项设施
“防雨水、防渗漏和防流失”完善	屋顶/覆盖物、地面、围挡	完整维护	有	专业人员和设备	可忽略	成品堆放于成品堆放区中，成品堆放区地面硬化，涂有耐磨材料，屋顶遮盖，专人定期巡逻检查

## (2) 固态物质的存储与运输

系统设计及日常管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督/监测	事故管理	土壤污染可能性	

无包装或容器、或易碎包装	包装材质	无	有	无	极易造成污染	不存在该项设施
有包装，但无防护设施/容器	包装材质	有	有	完善管理	易造成污染	不存在该项设施
包装规范，有防护设施/容器	包装材质	有	有	专业人员和设施	可忽略	不存在该项设施

(2) 液体的存储与运输（圆桶、集装箱等）

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督/监测	事故管理	土壤污染可能性	
开放容器、无防渗等措施	包装方式、转运方法	无	无	无	极易造成污染	不存在该项设施
开放容器，有防渗等措施	包装方式、转运方法	有	有	完善	易造成污染	不存在该项设施
密闭容器，有防渗等措施	包装方式、转运方法	有	有	完善	可能产生	润滑油、清洗剂、油漆、稀释剂、粘合剂均为密闭铁桶包装，存放于危险品库房内，地面硬化且涂有防渗材料。产生的废物用铁桶盛装置于危废暂存间，危废暂存间地面硬化且涂有防渗材料，专人定期巡逻检查。运输采用叉车运至各个生产线
有防护且不渗的密闭容器	包装方式、转运方法	有	定期监测	专业人员和设备	可忽略	不存在该项设施

四、其他活动

(1) 公司污水处理与排放

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检测	事故管理	土壤污染可能性	
无防渗措施的地下	管道材料、连	无	无	无	极易造成	不存在该项设施

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

水道	接口				污染	
有防渗措施的地下水道	管道材料、连接接口	无	无	有	易造成污染	废水有地下管道和地上管道，地下管道采用不锈钢管道结构，有防腐保护设计，专人定期巡逻检查。但地下管线无法通过目视检查出是否发生管道泄漏，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染
防渗及其他防护措施齐全的地下水道	管道材料、连接接口	规范	定期检测	专业人员和设施	可忽略	不存在该项设施
无防渗措施的地上管道	管道材料、连接接口	有	无	有	易造成污染	不存在该项设施
有防渗及其他措施的地上管道	材料、接头	有	定期检测	专业人员和设施	可忽略	地上废水输送管道为不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查
对污泥无防渗、收集和处置措施	污泥集合器，堆存	无	无	无	极易造成污染	不存在该项设施
对污泥有防渗收集，但无处置措施	污泥处置与去向	有	有	有	易造成污染	不存在该项设施
对污泥有防渗、收集和处置措施	污泥收集、处置与去向	规范	定期检测	专业人员和设施	可忽略	废水处理站污泥经收集存于危废暂存间内，定期交与有资质单位处置

(2) 紧急收集装置

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	检查/监测	事故管理	土壤污染可能性	
防护措施不全的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	有	有	易造成污染	不存在该项设施

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

有防腐/阴极保护的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	无	有	可能产生	不存在该项设施
有防腐/阴极保护的地下收集装置	基槽、进料口和出料口	有	定期监测	专业人员与设施	可忽略	不存在该项设施
有防护措施地上收集措施	基槽、进料口和出料口	有	无	有	可能产生	不存在该项设施
不渗漏的地上收集装置	基槽、进料口和出料口	有	定期检查	专业人员与设施	可忽略	危废暂存间内设有导流收集沟，收集沟硬化防渗，危废暂存间有专人定期巡逻检查，设有应急预案

(3) 车间存储

系统设计及日常运行管理标准						排查场地有无该项设施
施工/设计	重点	特殊运行维护	监督	事故管理	土壤污染可能性	
无车间存储	收集点和堆放点	无	无	无	易造成污染	不存在该项设施
有车间存储，无防护设施	存储类型	无	无	无	易造成污染	不存在该项设施
有防护设施的车间存储	滴油盘、存储点	有	有	专业人员及设施	可忽略	<p>(1) 物流仓库位于厂区北侧，主要堆放原材料固体物件，仓库地面硬化完整，地面未见无破碎情况</p> <p>(2) 一般固废暂存点三面围挡，顶部遮盖，地面硬化较完整，未见破碎情况</p> <p>(3) 危废暂存间、危险品库房位于厂区东侧（厂房外），地面硬化完整，涂有防渗材料，废活性炭、废矿物油、喷漆废渣等液体危险废物分类存放，置于桶装容器中，桶装容器盛于托盘上，门设有锁。</p> <p>(4) 油类储存仓库：地面硬化完</p>

						整，四周围挡，顶部遮盖，上锁，有专人定期巡逻
--	--	--	--	--	--	------------------------

### 5.3历史突发环境事件及环境投诉调查

根据我公司来访信件记录及相关部门的通知，我公司在生产期间未发生突发环境事件，收到环保部门下发的一次环保投诉（资环罚[2017]53号：对危险废物的容器以及贮存危险废物场所未设置危险废物标示标志的违法行为），未受到过其他环保投诉问题。

### 5.4场地土壤污染隐患排查小结

根据我公司组织人员对场地现场踏勘情况和对企业工业活动和设施（散装液体存储、散装液体的转运、散装和包装材料的存储与运输及其它活动）的重点排查，同时结合我公司厂区原辅材料使用及污染物排放情况，通过排查，将我公司地块涉及到的土壤污染可能性分为“易造成污染”、“可能产生”、“可忽略”，现分述如下：

#### 1. 易造成污染

（1）散装液体存储--水坑或渗坑--有简单防渗设施水坑--污水处理站四周围挡，顶部遮挡，污水处理站内有一集水池，集水池采用砼结构且硬化防渗，定期开展目视检查，目前未进行过泄漏检测，无法确定是否曾发生过泄漏事故，对厂区内土壤造成污染的可能性。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）。

（2）其他活动--公司污水处理与排放--有防渗措施的地下水道--废水有地下管道和地上管道，地下管道采用不锈钢管道结构，有防腐保护设计，专人定期巡逻检查。但地下管线无法通过目视检查出是否发生管道泄漏，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染，潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）。

## 2. 可能产生

(1) 散装液体存储--地表储罐--有渗漏设施的储罐--油罐为单层罐，罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，但目前未进行过泄漏检测。无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。油罐围堰存在孔洞和管线穿越处封堵不严实情况，存在液体泄漏对厂区土壤造成污染的可能性。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

(2) 散装液体的转运--装车与卸货--有防渗设施的装卸平台--油罐区涉及到进料，出料管道输送至车间内，进料采用罐车输送齿轮油至罐体内，油罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，目前未进行过罐体泄漏检测，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

(3) 散装液体的转运--管道运输--有防腐/阴极保护设计的管道--齿轮油输送管道为地上管道，不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

(4) 散装和包装材料存储与运输--液体的存储与运输（圆桶、集装箱等）--密闭容器，有防渗等措施--润滑油、清洗剂、油漆、稀释剂、粘合剂均为密闭铁桶包装，存放于危险品库房内，地面硬化且涂有防渗材料。产生的废物用铁桶盛装置于危废暂存间，危废暂存间地面硬化且涂有防渗

材料，专人定期巡逻检查。运输采用叉车运至各个生产线。在运输过程中如遇突发情况，导致油漆桶破裂油漆溢出，导致周边土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

### 3. 可忽略

土壤污染可忽略区域均由专人管理和维护，定期检查，防护措施齐全，主要涉及以下区域：

（1）散装液体的转运--泵传输--有溢流收集和防渗设施的普通泵--油罐区泵站地面采用抗渗混凝土材质，油泵有腐蚀保护，四周设有围堰，专人定期巡逻检查。

（2）散装和包装材料存储与运输--散装商品的存储和运输--“防水、防渗漏和防流失”完善--成品堆放于成品堆放区中，成品堆放区地面硬化，涂有耐磨材料，屋顶遮盖，专人定期巡逻检查。

（3）其他活动--公司污水处理与排放--有防渗及其他措施的地上管道--地上废水输送管道为不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查。

（4）其他活动--公司污水处理与排放--对污泥有防渗、收集和处置措施--废水处理站污泥经收集存于危废暂存间内，定期交与有资质单位处置。

（5）其他活动--紧急收集装置--不渗漏的地上收集装置--危废暂存间内设有导流收集沟，收集沟硬化防渗，危废暂存间有专人定期巡逻检查，设有应急预案。


（6）其他活动--车间存储--有防护设施的车间存储--物流仓库位于厂区北侧，主要堆放原材料固体物件，仓库地面硬化完整，地面未见无破碎情况。一般固废暂存点三面围挡，顶部遮盖，地面硬化较完整，未见破碎情况。危废暂存间、危险品库房位于厂区东侧（厂房外），地面硬化完



整，涂有防渗材料，废活性炭、废矿物油、喷漆废渣等液体危险废物分类存放，置于桶装容器中，桶装容器盛于托盘上，门设有锁。油类储存仓库：地面硬化完整，四周围挡，顶部遮盖，上锁，有专人定期巡逻。

土壤污染隐患排查情况汇总详见表 5-2。

表 5-2 场地土壤污染隐患排查情况汇总

土壤污染的可能性	施工/设计	现场情况	潜在的特征污染物
易造成污染	有简单防渗设施水坑	<p>污水处理站四周围挡，顶部遮挡，污水处理站内有一集水池，集水池采用砼结构且硬化防渗，定期开展目视检查，目前未进行过泄漏检测，无法确定是否曾发生过泄漏事故，对厂区内土壤造成污染的可能性。</p> 	pH、重金属 (Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr <sup>6+</sup> 、Ni)
	有防渗措施的地下水道	<p>废水有地下管道和地上管道，地下管道采用不锈钢管道结构，有防腐保护设计，专人定期巡逻检查。但地下管线无法通过目视检查出是否发生管道泄漏，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。</p>	pH、重金属 (Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr <sup>6+</sup> 、Ni)
可能产生	有渗漏设施的储罐	<p>油罐为单层罐，罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，但目前未进行过泄漏检测。无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。油罐围堰存在孔洞和管线穿越处封堵不严实情况，存在液体泄漏对厂区土壤造成污染的可能性。</p>	pH、重金属 (Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr <sup>6+</sup> 、Ni)、石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )

	 	
<p>有防渗设施的装卸平台</p>	<p>油罐区涉及到进料，出料管道输送至车间内，进料采用罐车输送齿轮油至罐体内，油罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，目前未进行过罐体泄漏检测，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。</p> 	<p>pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）</p>

<p>有防腐/阴极保护设计的管道</p>	<p>齿轮油输送管道为地上管道，不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。</p>		<p>pH、重金属 (Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni)、石油烃 (C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)</p>
<p>密闭容器，有防渗等措施</p>	<p>润滑油、清洗剂、油漆、稀释剂、粘合剂均为密闭铁桶包装，存放于危险品库房内，地面硬化且涂有防渗材料。产生的废物用铁桶盛装置于危废暂存间，危废暂存间地面硬化且涂有防渗材料，专人定期巡逻检查。运输采用叉车运至各个生产线。在运输过程中如遇突发情况，导致油漆桶破裂油漆溢出，导致周边土壤污染。</p>		<p>pH、重金属 (Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni)、石油烃 (C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)</p>

			
<p>可忽略</p>	<p>有溢流收集和防渗设施的普通泵</p>	<p>油罐区泵站地面采用抗渗混凝土材质，油泵有腐蚀保护，四周设有围堰，专人定期巡逻检查。</p> 	<p>/</p>
	<p>“防雨水、防渗漏和防流失”完善</p>	<p>成品堆放于成品堆放区中，成品堆放区地面硬化，涂有耐磨材料，屋顶遮盖，专人定期巡逻检查。</p>	<p>/</p>

			
<p>有防渗及其他措施的地上管道</p>		<p>地上废水输送管道为不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查。</p>	<p>/</p>
<p>对污泥有防渗、收集和处置措施</p>		<p>废水处理站污泥经收集存于危废暂存间内，定期交与有资质单位处置。</p> 	<p>/</p>
<p>不渗漏的地上收集装置</p>		<p>危废暂存间内设有导流收集沟，收集沟硬化防渗，危废暂存间有专人定期巡逻检查，设有应急预案。</p>	<p>/</p>

			
	<p>有防护设施的车间存储</p>	<p>物流仓库位于厂区北侧，主要堆放原材料固体物件，仓库地面硬化完整，地面未见无破碎情况。一般固废暂存点三面围挡，顶部遮盖，地面硬化较完整，未见破碎情况。危废暂存间、危险品库房位于厂区东侧（厂房外），地面硬化完整，涂有防渗材料，废活性炭、废矿物油、喷漆废渣等液体危险废物分类存放，置于桶装容器中，桶装容器盛于托盘上，门设有锁。</p> 	<p>/</p>

			
	<p>油类储存仓库：地面硬化完整，四周围挡，顶部遮盖，上锁，有专人定期巡逻。</p>		

#### 5.4.1 土壤污染隐患排查结果统计

根据上节土壤污染隐患排查结果，现在统计如下：

我公司本次企业工业活动和设施重点排查共63项，本项目涉及12项，其中“极易造成污染”共0项，占涉及项目的0%；“易造成污染”共2项，占涉及项目的16.7%；“可能产生”共4项，占涉及项目的33.3%；“可忽略”共6项，占涉及项目的50%。

### 6. 结论及建议

#### 6.1 结论

##### 6.1.1 土壤污染隐患排查结论

我公司根据川环函[2017]2069号要求对我公司场地的企业工业活动和设施（散装液体存储、散装液体的转运、散装和包装材料的存储与运输及其它活动）的重点排查，同时结合我公司厂区原辅材料使用及污染物排放情况，得出以下结论：

### 1.易造成污染

（1）散装液体存储--水坑或渗坑--有简单防渗设施水坑--污水处理站四周围挡，顶部遮挡，污水处理站内有一集水池，集水池采用砼结构且硬化防渗，定期开展目视检查，目前未进行过泄漏检测，无法确定是否曾发生过泄漏事故，对厂区内土壤造成污染的可能性。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）。

（2）其他活动--公司污水处理与排放--有防渗措施的地下水道--废水有地下管道和地上管道，地下管道采用不锈钢管道结构，有防腐保护设计，专人定期巡逻检查。但地下管线无法通过目视检查出是否发生管道泄漏，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染，潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）。

### 2.可能产生

（1）散装液体存储--地表储罐--有渗漏设施的储罐--油罐为单层罐，罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，但目前未进行过泄漏检测。无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

（2）散装液体的转运--装车与卸货--有防渗设施的装卸平台--油罐区涉及到进料，出料管道输送至车间内，进料采用罐车输送齿轮油至罐体内，



油罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，目前未进行过罐体泄漏检测，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

（3）散装液体的转运—管道运输—有防腐/阴极保护设计的管道—齿轮油输送管道为地上管道，不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

（4）散装和包装材料存储与运输—液体的存储与运输（圆桶、集装箱等）—密闭容器，有防渗等措施—润滑油、清洗剂、油漆、稀释剂、粘合剂均为密闭铁桶包装，存放于危险品库房内，地面硬化且涂有防渗材料。产生的废物用铁桶盛装置于危废暂存间，危废暂存间地面硬化且涂有防渗材料，专人定期巡逻检查。运输采用叉车运至各个生产线。在运输过程中如遇突发情况，导致油漆桶破裂油漆溢出，导致周边土壤污染。潜在污染因子为pH、重金属（Pb、Hg、As、Cd、Cu、Cr<sup>6+</sup>、Ni）、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。

### 3.可忽略

土壤污染可忽略区域均由专人管理和维护，定期检查，防护措施齐全，主要涉及以下区域：

（1）散装液体的转运—泵传输—有溢流收集和防渗设施的普通泵—油罐区泵站地面采用抗渗混凝土材质，油泵有腐蚀保护，四周设有围堰，专人定期巡逻检查。

（2）散装和包装材料存储与运输—散装商品的存储和运输—“防雨水、

防渗漏和防流失”完善--成品堆放于成品堆放区中，成品堆放区地面硬化，涂有耐磨材料，屋顶遮盖，专人定期巡逻检查。

(3) 其他活动--公司污水处理与排放--有防渗及其他措施的地上管道--地上废水输送管道为不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻检查。

(4) 其他活动--公司污水处理与排放--对污泥有防渗、收集和处置措施--废水处理站污泥经收集存于危废暂存间内，定期交与有资质单位处置。

(5) 其他活动--紧急收集装置--不渗漏的地上收集装置--危废暂存间内设有导流收集沟，收集沟硬化防渗，危废暂存间有专人定期巡逻检查，设有应急预案。

(6) 其他活动--车间存储--有防护设施的车间存储--物流仓库位于厂区北侧，主要堆放原材料固体物件，仓库地面硬化完整，地面未见无破碎情况。一般固废暂存点三面围挡，顶部遮盖，地面硬化较完整，未见破碎情况。危废暂存间、危险品库房位于厂区东侧（厂房外），地面硬化完整，涂有防渗材料，废活性炭、废矿物油、喷漆废渣等液体危险废物分类存放，置于桶装容器中，桶装容器盛于托盘上，门设有锁。油类储存仓库地面硬化完整，四周围挡，顶部遮盖，上锁，有专人定期巡逻。

## 6.2 整改措施

根据前期排查结果及现有资料综合分析，我公司场地土壤污染可能性分为“易造成污染”、“可能产生”、“可忽略”3类，根据不同类别我公司自行提出以下整改措施：

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

土壤污染的可能性	施工/设计	现场情况	整改措施	整改时间
易造成污染	有简单防渗设施水坑	污水处理站四周围挡，顶部遮挡，污水处理站内有一集水池，集水池采用砼结构且硬化防渗，定期开展目视检查，目前未进行过泄漏检测，无法确定是否曾发生过泄漏事故，对厂区内土壤造成污染的可能性。	针对污水处理站及废水地下管道存在的问题，需加强对这两个区域的日常监督监管，以及做好每年土壤环境监测工作。	(1) 建立巡查制度及日常监督工作于2019年1月20日前完成 (2) 每年土壤监测工作于每年年底前开展
	有防渗措施的地下水道	废水有地下管道和地上管道，地下管道采用不锈钢管道结构，有防腐保护设计，专人定期巡逻检查。但地下管线无法通过目视检查出是否发生管道泄漏，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。		
可能产生	有渗漏设施的储罐	油罐为单层罐，罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，但目前未进行过泄漏检测。无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。油罐围堰存在孔洞和管线穿越处封堵不严实情况，存在液体泄漏对厂区土壤造成污染的可能性。	(1) 做好日常监督监管以及做好每年土壤环境监测工作。 (2) 采用封堵剂对油罐围堰孔洞和管线穿越处存在缝隙的地方进行封堵。	(1) 每年土壤监测工作于每年年底前开展 (2) 油罐区堵漏完善工作于2019年1月8日前完成
	有防渗设施的装卸平台	油罐区涉及到进料，出料管道输送至车间内，进料采用罐车输送齿轮油至罐体内，油罐区设有围堰及排水沟，有溢流收集措施。有专人负责定时巡逻检查，且设有摄像头。建立有突发环境事件应急预案，定期开展罐体维护工作，目前未进行过罐体泄漏检测，无法确定是否存在泄漏事故，需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。	需加强对这油罐区及齿轮油输送管道的日常监督监管，以及做好每年土壤环境监测工作。	(1) 建立巡查制度及日常监督工作于2019年1月20日前完成 (2) 每年土壤监测工作于每年年底前开展
	有防腐/阴极保	齿轮油输送管道为地上管道，不锈钢管道结构，有防渗设计，有专人定期巡逻		

四川现代岱摩斯汽车系统有限公司土壤污染隐患排查报告

	护设计的管道	检查,无法确定是否存在泄漏事故,需定期进行土壤检测确定是否造成土壤污染。		
	密闭容器,有防渗等措施	润滑油、清洗剂、油漆、稀释剂、粘合剂均为密闭铁桶包装,存放于危险品库房内,地面硬化且涂有防渗材料。产生的废物用铁桶盛装置于危废暂存间,危废暂存间地面硬化且涂有防渗材料,专人定期巡逻检查。运输采用叉车运至各个生产线。在运输过程中如遇突发情况,导致油漆桶破裂油漆溢出,导致周边土壤污染。	加强对油漆桶运输过程的管理,建议采用具有防渗漏的容器运输油漆桶,防止在运输过程中的遇突发情况导致油漆桶破裂油漆溢出,对周边土壤造成污染。	2019年1月30日前
其他措施	/	建立巡查制度,定期检查容器、管道及土壤保护控制设备	2019年1月20日前	
	/	认真落实并完善相关部门提出的各项环保措施及要求,确保项目对土壤及其它环境造成的污染降至最低。	持续不断完善	
	/	重点关注危险品库房、危废暂存间、一般固废暂存点、油罐区、油类库房这几个区域的日常监督监管工作,做到及时发现,及时处理。	加强对以上重点区域的防渗措施完善,2019年1月30日前	

## 危险废物安全处置委托协议

协议编号：**1.783984**

甲 方： 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司

乙 方： 四川省中明环境治理有限公司

## 危险废物安全处置委托协议

危险废物产生方：四川现代岱摩斯汽车系统有限公司（以下简称甲方）

危险废物处置方：四川省中明环境治理有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《四川省固体废物污染环境防治条例》等国家和地方有关法律法规之规定，现双方就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

### 一、合作事项

1.1 甲乙双方商定，甲方将其产生的危险废物全部交由乙方处置。

1.2 甲方危险废物的主要信息如下：

序号	危废类别	废物代码	废物名称	危险特性	包装方式	形态
1	HW08	900-214-08	废矿物油与含矿物油废物	毒性，易燃	桶装	液态
2	HW08	900-249-08	废矿物油与含矿物油废物	毒性，易燃	桶装/吨袋	固态
3	HW12	900-252-12	染料、涂料废物	毒性，易燃	桶装/吨袋	固态
4	HW12	900-256-12	染料、涂料废物	毒性，易燃	桶装	液态
5	HW12	900-256-12	染料、涂料废物	毒性	桶装/吨袋	固态
6	HW13	900-014-13	有机树脂类废物	毒性	桶装/吨袋	固态
7	HW49	900-039-49	废活性炭	毒性	桶装/吨袋	固态

### 二、甲方责任及义务

2.1 负责危险废物的收集。危险废物的收集包括：在危险废物产生节点将危险废物进行分类规范包装后，按要求贴上危险废物管理标签，放置于单位内专门的危险废物收集储存（堆放）库（点）中。甲方的危险废物收集、贮存行为必须符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，并对危险废物收集贮存过程中产生的环境污染事故及其他损害承担全部责任。

2.1.1 甲方应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物的特性等因素制定危险废物收集计划，并将其危险废物收集计划报乙方备案，以便乙方制定危险废物处置计划；

2.1.2 甲方在进行危险废物的收集贮存过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止环境污染的措施；

2.1.3 危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合下列要求及《危险废物包装技术要求》（见附件1）：

（1）包装材料应与危险废物相容，可根据危险废物特性选择钢、铝、塑料等材质；

（2）性质类似的危险废物可以收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；

（3）危险废物的包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

(4) 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应完整详实。

2.2 甲方的包装不符合国家规范要求及本协议约定的，乙方有权要求甲方按规定更换包装或者拒绝运输和处置，由此造成的相关损失由甲方自行承担。

2.3 因甲方的危险废物包装不符合国家规范要求及本协议的约定，致使乙方在运输、处置过程中发生环境污染事故或安全事故的，甲方须对事故造成的损失承担全部赔偿责任。

2.4 包装物上的标识及安全提示应符合法律规定和本协议约定，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物、爆炸性危险废弃物、放射性危险废弃物和不明物，应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员。因甲方的标识不清或错误，造成环境污染事故或安全事故，甲方须对事故造成的损失承担全部赔偿责任。

2.5 甲方应如实告知乙方危险废物的种类、成分、含量，如因甲方故意或过失未履行告知义务造成乙方在运输或处置过程中发生环境污染事故或安全事故的，甲方须对事故造成的损失承担全部责任。

2.6 乙方的运输车辆到达后，甲方需组织人员将危险废物转运至乙方运输工具上，并对转运上车过程中发生的安全事故承担责任。

2.7 甲方须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定申报并取得危险废物转移联单后，方可向乙方发出危险废物转运通知。在危险废物运出甲方厂区时，甲方应将危险废物转移联单中的甲方信息栏填写完整并盖公章，交付乙方运输驾驶员填写联单中运输公司栏内容后带回乙方。

2.8 在乙方二期扩能完成验收并通知甲方后，当甲方的危险废物贮存到一定数量需要乙方处置时，甲方应及时向乙方下达《危险废物转运通知单》（附件3）。因甲方怠于通知造成的相关损失，由甲方自行承担。

2.9 乙方转运甲方的危险废物时，甲方的危险废物种类在装车过程中应符合乙方安全押运员提出的安全装载标准。

2.10 甲方承诺，乙方为甲方委托的唯一危险废物处置单位（仅限于本协议约定的危险废物），甲方不把危险废物交由其他单位处置。

2.11 协议签订时，甲方应向乙方准确提供如下资料的复印件并加盖甲方公章：营业执照副本、开户许可证、增值税一般纳税人资格登记表、开票资料。

2.12 如甲方发票遗失，乙方可以按税法规定提供加盖发票专用章的原遗失发票记账联的复印件作为甲方入账依据。

### 三、乙方责任及义务

3.1 乙方已取得处置本协议约定危险废物的许可证。

3.2 乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

3.3 乙方确认甲方已申报危险废物转移计划并从当地环保主管部门领取危险废物转移联单后，

方可受理甲方的《危险废物转运通知单》，反之可以不予受理。

3.4 乙方在二期扩能建成验收后，应当按正常程序转移甲方所产生的危险废物。

3.5 乙方必须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物规范贮存和安全处置。

3.6 危险废物转移出甲方生产管理区域后的运输、贮存及处置过程中发生环境污染事故及安全事故所产生的损失由乙方承担，与甲方无涉。但是，因甲方包装不合规或者未履行向乙方告知义务等造成损失的除外。

3.7 乙方负责运输的，须保证运输公司具备危险废物运输的条件和相关资质。

3.8 乙方进入甲方工作区域作业时应遵守甲方明示的规定。

3.9 甲方对协议内危险废物向乙方提出咨询的，乙方应及时答复。

#### 四、处置价格、其他相关费用和结算

4.1 处置价格和其他相关费用见附件 2。

4.2 乙方每次转运危险废物，结算计重依据现场《危险废物转移情况记录表》或过磅单或其他双方经办人员签字确认的文字凭证为准。

#### 五、付款方式

5.1 本协议签定生效后，甲方应向乙方预付处置费贰万元人民币，甲方在协议期限内预付款可抵扣实际产生的相关费用，若未处置或处置费用小于预付款，乙方不做退还。

5.2 付款方式为： 现金  支票  转账  其他\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

以前三种方式之一付款的，甲方应在收到发票后15个工作日内付款并通知乙方。选择第四种付款方式的，按空白处填写的方式付款。在约定的期限后付款的，甲方每延迟一天按应付金额的千分之一向乙方支付延迟给付金。

#### 六、违约责任

6.1 甲方未按约定期限向乙方支付预付处置费或未支付其他应付费用，且经乙方经办人员催款后超过 7 天仍未付款的，乙方有权不派车转运，且甲方无权指责乙方违约。

6.2 乙方的车辆到达甲方后，因甲方转运现场存在与向乙方下达的危险废物转运通知单不相符、向乙方提供的信息不全面或不真实、或者不符合国家有关规范与要求的情况，导致乙方无法对甲方危险废物进行安全合法装载及运输的，甲方应向乙方支付车辆来回的返空费。返空费的标准为3000元 / 车次。

6.3 甲、乙之任意一方违约的，违约方应当承担守约方因维护合同权利而支出的差旅费、误工费（按工作人员日薪和出差时间计算）、律师费、公证费、鉴定费、诉讼费、资料费等全部费用。

#### 七、争议的解决

7.1 双方在履行本协议过程中产生争议的，应当协商解决；协商不成的，向乙方所在地人民法院提起诉讼。



## 八、其他约定

8.1 在本合同签订时，乙方已明示甲方：由于乙方一期产能已趋饱和，乙方在二期扩能完成验收前不能向甲方收集、转移、处置危险废物。

8.2 对本协议未尽事宜，可由双方协商签订补充协议。本协议与补充协议有冲突的以补充协议为准。

8.3 本协议自双方签字盖章后生效。

8.4 本协议期限自 2018 年 10 月 24 日至 2020 年 10 月 23 日止，期满时双方可商定续签。

8.5 本协议一式 四 份，甲方执有 两 份、乙方执有 两 份，具有同等法律效力。

## 九、本协议相关附件

9.1 乙方营业执照、危险废物经营许可证正本复印件各一份。

9.2 运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证正本复印件各一份。

9.3 运输合同、驾驶员、押运员资格证、运输应急预案各一份。

附件 1：危险废物包装技术要求

附件 2：处置价格及其他相关费用明细

附件 3：危险废物转运通知单

签 章 处	
甲方：四川现代岱摩斯汽车系统有限公司	乙方：四川省中明环境治理有限公司
单位代表（签章）	单位代表（签章）：李小龙
联系电话：李：13730730707	联系电话：17781481959
公司电话：	公司电话：028-85585328
公司传真：	公司传真：028-85585328
开户行：中国工商银行资阳娇子大道支行	开户行：中国建设银行股份有限公司眉山分行
帐号：2312034909201000336	帐号：5100 1697 2080 5151 9597
地址：资阳市城南经济开发区现代大道 2-1 号	地址：成都市高新区天府大道中段 530 号东方希望天祥广场 2 栋 3510 室
税号：915120000582379404	税号：91 511 402 69484 2666K
财务电话：028-26901204	财务电话：028-38603198
票据类型： <input checked="" type="checkbox"/> 专票 <input type="checkbox"/> 普票	投诉电话：028-85585328

## 附件 1:

### 危险废物包装技术要求

#### 一般要求:

1. 液体、半固态危险废物采用未破损的密封桶包装，包装桶的材质为钢、铁和高密度塑料，选用的包装容器不能与所装的危险废物发生化学反应。所装液态物质的液面须距桶盖 10cm，桶总重量不能超过 200 公斤。
2. 对于一般性、化学性质相对稳定的固体、半固体（含水率低即不产生明显滴漏）的危险废物可采用中度强度以上的不破损的吨袋进行包装。装袋完毕，封口严实。
3. 危险废物包装完成后，须按要求完整填写危险废物标签内容，并在其包装物上粘贴完好。
4. 电镀污泥应按电镀种类用吨袋分类进行包装。

#### 特殊要求:

1. 对于高腐蚀性的危险废物必须选用耐腐蚀性强的包装材质，口盖必须封闭严密。
2. 对于易燃易爆的危险废物必须选用气密性、抗爆性能良好的包装材质。

附件 2:

处置价格和其他相关费用

一、处置费:

废物类别	废物代码	废物名称	废物成分	预计转运量 (吨)	处置价格 (元/吨)
HW08	900-214-08	废矿物油与含矿物油 废物	废润滑油	1	4500.00
HW08	900-249-08	废矿物油与含矿物油 废物	含油废物	1	5000.00
HW12	900-252-12	染料、涂料废物	油漆渣	3	5000.00
HW12	900-256-12	染料、涂料废物	油漆水	3	5000.00
HW12	900-256-12	染料、涂料废物	废水处理污 泥	3	5000.00
HW13	900-014-13	有机树脂类废物	有机树脂类 废物	3	5000.00
HW49	900-039-49	废活性炭	活性炭	5	5000.00

二、其他费用

运输费: 3000 元/车次

防护费: 无

检测费: 无

包装租赁费: 无

分拣费: 无

打包费: 甲方负责规范包装

人工装车费: 甲方负责 (如需乙方提供服务收取 300 元/吨)

清场费: 甲方负责 (如需乙方提供服务收取 300 元/吨)

备注:

甲方每次处置的危险废物、固废必须按照国家相关规定进行转移处理, 每次转运不足 5 吨按 5 吨计费, 超出约定重量的按实际重量计费。

附件 3 :

### 危险废物转运通知单

甲方填写栏							
产废单位全称			填表日期				
单位地址							
计划转运时间		产废单位联系人		联系电话			
废物类别	废物代码	废物名称	当前包装规格 (袋装、50/200L 铁/塑胶桶或吨桶装、罐装)	包装数量	废物形态 (固态、液态、半固体)	成分/特性	计划转运量 (吨)
甲方领到危险废物转移联单份数							
乙方在甲方厂区转运时的特别注意事项							
规范与要求							
危险废物转移现场, 甲方有下列情况之一的, 乙方运输人员将有权拒绝转运, 并要求甲方签字确认, 甲方代表拒绝签字的, 乙方现场人员可存现场影像佐证, 乙方结算时可按照协议约定要求甲方支付车辆来回返空费。							
1	未领取危险废物转移联单的;						
2	危险废物转移联单未加盖产废单位公章或第一部分产废单位填写栏摘要未填写完整的;						
3	危险废物转移联单一单填写一个以上单项的;						
4	危险废物超出合同范围类别及数量的;						
5	危险废物未进行包装或包装未达到安全规范包装要求的;						
6	危险废物包装内有明显混装的;						
7	未在危险废物包装上如实张贴危险废物标示的;						
8	其他违反危险废物联单管理办法的情况或押运员提出存在不安全因素的。						

甲方单位代表签字确认:

# 危险废物安全处置 服务合同

合同编号: DMA5-GA-XZ-21)11006

委托方: 四川现代岱摩斯汽车系统有限公司 (以下简称甲方)

委托方地址: 四川省资阳市雁江区现代大道2号附1号

处置方: 四川西部聚鑫化工包装有限公司 (以下简称乙方)

处置方地址: 成都市龙泉驿区洪安镇化工新村8组

《国家危险废物名录》的规定,承装危险废物的容器、包装物系危险废物,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定,产生危险废物的单位必须将作为危险废物的危险化学品包装容器送到具有相关资质的企业进行处置,禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位收集、贮存、利用、处置。

鉴于乙方系根据《危险废物经营许可证管理办法》的规定,依法取得四川省环保厅颁发《危险废物经营许可证》(证号:川环危510112047号),为专业从事危险化学品容器、包装桶等收集、贮存、利用和处置的合法单位。

现甲乙双方经平等友好协商,就甲方将其生产经营过程中产生的所有危险化学品的容器、包装桶委托给乙方独家合法处置一事,达成如下协议条款:

一. 委托期限为一年,自 2017 年 12 月 10 日至 2018 年 12 月 9 日止,期满后由双方另行协商签订委托协议。

二. 甲方将其生产过程中产生的包装桶、容器进行收集、暂存在厂区内符合规范的设施内。

待处置的包装桶必须密封好(扣盖)、容器上张贴识别标签,标明包装桶、容器中含有危险废物的品名、成分(剧毒类、强腐蚀类危险废物特别注明,单独存放),便于乙方分类处置,未标明的乙方有权要求甲方标明后再行处置。

对于甲方标明的品名、成分等涉及甲方商业秘密的内容,乙方及乙方工作人

员必须严格保密。

三. 甲方收集储存到一定量的包装桶、容器后电话告知乙方,乙方应在接到甲方通知后3天内,自行组织车辆、搬运人员到甲方处将包装桶、容器提走处置。乙方工作人员在甲方场所内应该遵守甲方管理制度,同时甲方有义务为乙方转送工作提供便利和协助。

四. 在乙方人员提走包装桶、容器时,甲方应与乙方人员共同填写委托处置单,由双方共同严格按照有关规定办理包装物、容器的转移手续。

五. 包装桶、容器出厂后,运输、贮存及处置过程中的风险责任均由乙方全部承担,与甲方无关。甲方有权随时监督检查乙方的处置是否符合法律要求。

六. 乙方根据甲方包装容器承装物料品种、残余数量、运输费用以及考虑再生利用价值等因素,报给甲方合理处置费用(具体标准详见附件一),再生利用收益归乙方。

七. 合同签订后七个工作日内,甲方需付6000元给乙方作为预处置服务费,预处置服务费可在后期实际处置时进行费用抵扣,若本合同期满预处置费尚未抵扣完,则剩余的预处置费均无偿归乙方。

八. 甲方确认在委托期限内,乙方系其包装容器类危险废物的独家处置单位。乙方同意在国家执法机关检查时或甲方需要时,对于甲方交乙方处置的危险废物出据相应的处置证明。

#### 九. 违约责任

1. 乙方对甲方委托处置的包装容器等危险废物,应当严格按照法律规定进行处置,否则由此而产生的法律责任和后果均由乙方全部承担,与甲方无关。

2. 甲方若标注包装容器内含危险废物的品名、成分不真实全面的,引起的环境安全事故责任、人身安全事故责任和乙方处置过程中遭受损失的经济赔偿责任由甲方承担。

3. 若甲方在委托期限内,私自将其包装容器等危险废物交由其他第三方进行处置的,由甲方自行承担相应法律责任和经济损失,乙方有权拒绝出具处置证明、撤销已出具的处置证明,并有权终止合同。

十. 本协议未尽事宜由双方友好协商后签订补充协议。本协议与补充协议有冲突的以双方确认的补充协议为准。附件一、二作为本合同重要组成部分, 同样具备法律效力。

十一. 因本协议产生的纠纷由双方本着互谅互让的原则协商解决, 协商不成交由有关行政机关调解或由乙方所在地人民法院裁决。

十二. 本协议一式四份, 由双方盖章后生效, 双方各执两份。协议签订后, 双方互相提供其合法证照、资质复印件用于备案留存。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

代表(签字):

代表(签字): 刘俊超

联系电话: 13760740707

联系电话: 13708055148

合同签订时间: 2017年12月8日

附件1、危险废物处置数量（吨或个）及处置费用标准（元）：

危废编号	包装类别	数量	处置价格	合计金额	备注
HW49, 900-041 -49	废包装桶 (油漆桶)	以实际处置 数量为准	4500 元/吨	以实际处置 数量为准	
	废包装桶 (200L)	以实际处置 数量为准	3500 元/吨	以实际处置 数量为准	
		以实际处置 数量为准		以实际处置 数量为准	
		以实际处置 数量为准		以实际处置 数量为准	

2、数量和金额都以实际报批转移数量为准，处置费用甲方承担，另需支付2000元/车运费，以上价格（含6%）增值税。

3、付款方式：

每次转运危废包装容器以双方确认数量为准，按照合同价格进行收费。付款方式为：转账。甲方在危废转移当日起七个个工作日内向乙方付款并通知乙方。

附件2、危化包装容器堆码及转运要求：

- 1、甲方产生的危化包装容器必须按盛装种类分类堆码，容器必须封口严实；
- 2、容器内残余物多的容器需单独分类堆放，否则乙方不予接收；
- 3、甲方的出库单上需清晰注明该批装运包装容器曾盛装何种性质危化品，便于乙方科学安全处置。
- 4、甲方产生的包装容器必须按国家危废管理规定安全封闭堆放。



# 危险废物转移联单

编号 5120491187

## 第一部分：废物产生单位填写

产生单位 四川现代山摩斯汽车系统有限公司 单位盖章  
通讯地址 资阳市雁江区现代大道2-1 电话 02826901214  
运输单位 成都弘顺源物流有限公司 邮编 641399  
通讯地址 成都市经济开发区创新路二段236号 电话 8236708  
接受单位 西部聚鑫化工包装有限公司 邮编 610108  
通讯地址 成都市龙泉驿区洪安镇 电话 84898307  
邮编 610100

废物名称 废油漆桶 类别编号 HW49 数量 1.19吨  
废物特性 油漆毒性 形态 T 包装方式 散装  
外运目的： 中转贮存  利用  处理  处置   
主要危险成分 油漆 禁忌与应急措施 防火  
发运人 李胜 运达地 洪安 转移时间 2018 年 7 月 14 日

## 第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

第一承运人 弘顺源物流 运输日期 2018 年 7 月 14 日  
车(船)型 高栏 牌号 川AV5512 道路运输证号 0445381  
运输起点 资阳 经由地 成内 运输终点 洪安 运输人签字 吴廷松  
第二承运人 \_\_\_\_\_ 运输日期 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
车(船)型 \_\_\_\_\_ 牌号 \_\_\_\_\_ 道路运输证号 \_\_\_\_\_  
运输起点 \_\_\_\_\_ 经由地 \_\_\_\_\_ 运输终点 \_\_\_\_\_ 运输人签字 \_\_\_\_\_

## 第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

经营许可证号 川环危[10112047] 接收人 林志欢 接收日期 2018.7.14  
废物处置方式： 利用  贮存  焚烧  安全填埋  其他   
单位负责人签字 马月江 单位盖章 \_\_\_\_\_ 日期 2018.7.14

第一联 产生单位