



项目名称：长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：董鹏 (签章)

主持编制机构：吉林省林昌环境技术服务有限公司 (签章)

长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目

环境影响报告书编制人员名单表

编制 主持人					
	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	黄 晓	HP0002349	B163101101	轻工纺织化纤类	黄 晓
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容
	1	黄 晓	HP0002349	B163101101	轻工纺织化纤类

建设项目基本情况

项目名称	长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目				
建设单位	长春一汽富晟科技发展有限公司				
法人代表	孙君	联系人	罗妮		
通讯地址	长春市超强街西侧				
联系电话	15843027799	传真		邮政编码	130000
建设地点	长春市超强街西侧				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	汽车零部件及配件制造 C3670	
占地面积 (m ²)	27926		绿化面积 (m ²)	7012.5	
总投资 (万元)	17590	其中：环保投资 (万元)	78	环保投资占总投资比例 (%)	0.44
评价经费 (万元)			投产日期	2020.10	

工程内容及规模

1、项目由来

长春一汽富晟集团有限公司是一汽集团参股的混合所有制有限责任公司，主要以汽车零部件制造业及汽车备件仓储物流业为主，分别在 2012 年与博世、2010 年与李尔、2010 年与天纳克等世界 500 强企业和汽车零部件行业 500 强企业合作成立合资公司，根据市场需求及企业未来发展规划，决定在长春市高新技术产业开发区新建厂房生产汽车充电枪，充电座、线速等汽车零部件。

一汽富晟集团将智能制造产业作为集团的支柱产业，利用自身产业基础和市场资源等优势条件，凭借在机器人集成应用、视觉检测识别、智能立体仓库，自动导引运输车（AGV）物料传送、企业资源计划（ERP）及制造执行系统（MES）系统软件等领域整合和积累，按照“市场主导、企业机制、政产学研结合”总体设想，以产业链为纽带，以智能制造技术和产品创新为核心，打造以智能工厂为示范，集聚智能制造产业发展要素，逐步建立智能制造产业集群，力争 5 年时间在长春打造国内一流的富晟智能制造产业园

区。

产业园区由智能制造创新中心和智能制造示范基地构成，全部由长春一汽富晟科技发展有限公司负责工程建设，其中：

智能制造创新中心:即长春智能制造研究院由长春市政府、一汽富晟集团、吉林大学共同组建法人单位，以“立足长春、面向东北、辐射全省、示范全国”为宗旨，集国家级智能制造共性技术研究、标准制定、“政产学研”实验平台、成果培训与转化平台、高端人才培养引进平台和国际交流合作平台于一体的新型智能制造创新中心。

智能制造示范基地:以长春一汽富晟科技发展有限公司为核心，其主要专注于智能制造解决方案，主要面向 MES 软件、智能制造定制软件及工业大数据的开发及应用，从事自动化设备的设计开发及集成应用。本项目产品生产主要是由一汽富晟集团发起设立，与苏州一航科技股份有限公司合资合作，主要产品为：汽车交流模式充电枪、汽车交直流车端充电座及汽车线束。

本项目所生产的产品主要为汽车交流模式充电枪、汽车交直流车端充电座及汽车线束（其余公司为软件开发，不涉及实际生产产品及实验）。依据生态环境部令部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》中二十五、汽车制造业 71 项 汽车制造（其他），环评类别为报告表，因此，本项目应编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目为长春高新技术产业开发区管理委员会招商引资项目，受长春高新技术产业开发区管理委员会的委托，吉林省林昌环境技术服务有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。根据环评技术导则和环保局对本项目环境影响评价工作的要求，评价单位通过现场踏查和收集有关资料，对厂址所在地环境质量现状和建设项目对环境的影响进行评价，并根据对环境可能造成的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施。在报告表的编制过程中，得到了长春市环境保护局及建设单位的大力支持，在此深表谢意。

2、编制依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016.7.2 修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；

- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1 实施);
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7 修正);
- (6)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1);
- (7)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1);
- (8)《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.9.1);
- (9)《中华人民共和国水土保持法》(2011.3.1);

2.2 相关文件及技术规范

- (1) 国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修改);
- (2) 生态环境部令部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》;
- (3) 国家环境保护总局环发[1999]107 号文件《关于执行建设项目环境影响评价制度有关问题的通知》;
- (4) 国家环境保护总局环发[2001]19 号文件《关于进一步加强建设项目环境保护工作的通知》;
- (5) 国家发展改革委第 21 号令《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》(2013.3.27);
- (6)《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37 号);
- (7)《水污染防治行动计划》(国发〔2015〕17 号);
- (8)《国家危险废物名录》(2016 版);
- (9)《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]99 号);
- (10)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (11)《危险废物污染贮存控制标准》(GB18597-2001);
- (12)《吉林省环境保护条例》(2001.1)
- (13)《吉林省清洁水体行动计划(2016-2020 年)》(吉政办发〔2015〕72 号);
- (14)《吉林省清洁空气行动计划(2016-2020 年)》(吉政发〔2016〕23 号);
- (15)《吉林省水土保持条例》(2013 年修订);
- (16)《吉林省大气污染防治条例》(2016 年 5 月 27 日);
- (17)《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004);

2.3 技术导则

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则-总则》(HJ 2.1-2016);

- (2)《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4)《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016);
- (5)《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2009);
- (6)《环境影响评价技术导则-生态影响》(HJ 19-2011);
- (7)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);

3、项目名称、性质、建设地点及周围情况

项目名称：长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目

建设性质：新建

建设地点及周围环境情况：本项目位于长春市高新区超强街西侧，中心坐标东经 125.218504°，北纬 43.752063°。用地性质为工业土地。本项目南侧及西侧为空地（工业用地）。东侧 50m 为超强街，北侧为 20m 为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司。距离建设用地最近的敏感点，为建设用地东侧隔超强街约 150m 的天茂湖（1645 户）。厂区地理位置详见附图 1，厂区周围情况图详见附图 2。

4、项目总投资及资金来源

本项目总投资为 17590 万元，环保投资为 78 万元，占总投资的 0.44%，项目资金全部由企业自筹解决。

5、建设规模及产品方案

项目建成后将年产 23000 套汽车线束、17000 个汽车充电枪、充电座（每种 8500 个）及智能软件开发。

6、厂区建设面积及建设内容

厂区占地面积为 27926m²，总建筑面积 20446.18m²。其中：2 个生产厂房为全部为单层轻钢结构（局部二层），1#厂房建筑面积 8866.66m²，2#厂房建筑面积 7998.59 m²，办公楼 3 层框架结构，建筑面积为 3532.99m²，门卫为单层砖混结构，建筑面积 47.94m²。项目主要建构筑物及项目组成情况详见下表，厂区平面布置图详见附图 2。

表 1 建构筑物情况一览表

序号	工程名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	备注
1	1 号生产厂房	7640.61	8866.66	局部二层	钢结构
2	2 号生产厂房	6910.30	7998.59	局部二层	钢结构
3	办公楼	1123.58	3532.99	3	框架

4	门卫室 1	47.94	47.94	1	框架
合计	—	15722.43	20446.18	—	—

表 2 项目组成一览表

项目	工程名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	结构 形式	层数	备注
主体工程	1 号生产厂房	7640.61	8866.66	钢结构	局部二层	
	2 号生产厂房	6910.30	7998.59	钢结构	局部二层	
	办公楼	1123.58	4582.62	框架	3	研究院、软件开发均位于办公楼
	门卫室 1	47.94	47.94	框架	1	
储运工程	仓库	200	200	砖混	1	二号厂房内
公用工程	供水	高新区市政供水管网供给				
	供电	高新区供电站				
	供热	长春高新热力有限公司供给				
环保工程	废水处理	市政污水管网				
	噪声处理	选用低噪设备，采取减震处理、加强绿化				
	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一收集处理、危废暂存于危废暂存间，由有资质单位回收处理				

7、主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称及型号	单位	数量
1	计尺机	个	2
2	半自动压接机	个	2
3	超声波机	个	2
4	扭线机	个	2
5	收缩机	个	2
6	分体电检台（小）	个	2
7	断面检查仪	个	1
8	拉拔力检测仪	个	1
9	显微镜+电脑	个	1
10	超声波防水试验机	个	1
11	精密加工仪	个	20
12	交直流枪座 U 型线设备（新能源汽车）	个	2
13	智能制造生产线	个	1
14	精益道场设备	个	5
15	交直流枪座拉拔力检测仪	个	1

16	SMT 贴片设备	个	17
----	----------	---	----

8、原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目生产所需要的原辅材料主要为线缆、卡扣、端子、橡胶件等等，具体原辅材料消耗情况详见下表。

表 4 项目主要原辅材料消耗一览表

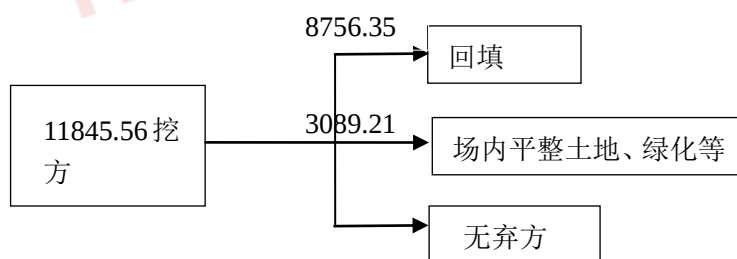
序号	名称	单位	数量	备注
1	线缆	米	10000	外购、生产线束、生产充电枪及充电座
2	端子	个	2000000	外购、生产线束、生产充电枪及充电座
3	卡扣	个	2000000	外购、生产线束、生产充电枪及充电座
4	橡胶件	个	17000	外购定制、生产充电枪及充电座
5	润滑油	桶	8	桶装（22L/桶）

9、土石方平衡

本项目总占地面积为 27926m^2 ，土石方工程施工阶段将天然土层挖出并铺设基础设施等，其中办公室及仓库、门卫基础平均挖深约 1.5m ，挖方量为 2650.53m^3 ；钢结构混凝土基础挖深约 0.6m ，挖方量为 9195.03m^3 。本项目基础回填方量为 8756.35m^3 ，厂内平整、绿化、道路等填方量 3089.21m^3 ，弃方量为 0m^3 ，土石方工程量详见下表。

表5 项目土石方工程量统计表

土石方工程阶段	挖方 (m^3)	11845.56	填方量 (m^3)	8756.35	去向	用于本项目基础回填
				3089.21	去向	场内平整土地、绿化用途等
			弃方量 (m^3)	0	/	/



土石方平衡图

10、公用工程

(1) 给水

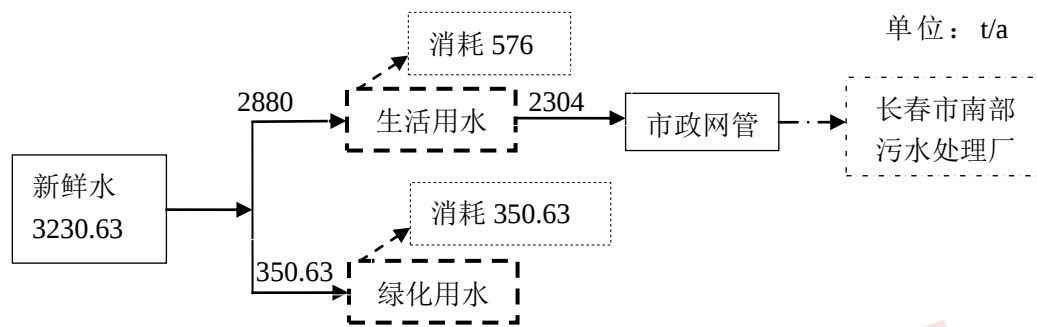
项目用水主要为生活用水、绿化用水，供水水源由市政管网提供。

项目定员 400 人，生活用水量按人均 30L/d 计，年工作 240d，用水量为 12t/d (2880t/a)。景观绿化用水按 1.0L/m^2 计，绿化面积为 7012.5m^2 ，年用水量为 350.63t/a （一年按

50 次计算)。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水，生活污水排污系数按 80%计算，生活污水排放量为 9.6t/d (2304t/a)，生活污水经市政污水管网进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。



项目水平衡图

(3) 供热

项目用热采用集中供热，由长春高新热力有限公司提供，长春高新热力有限公司位于吉林省长春市高新区双德蔚山路 2868 号，共有 70MW 燃煤锅炉两台，一用一备，其设计供热面积 120 万 m²，供热能力可满足本项目供热需求。

(4) 供电

项目用电由高新区供电站提供，可满足项目用电需要。

11、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 400 人，年工作天数为 240d，实行一班制，项目建餐厅，不开灶，工作用餐外部订餐解决。

12、项目建设期

2018 年 4 月-2019 年 10 月。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，场地现状为空地，无原有污染情况及主要环境问题

环境现状调查与评价

自然环境现状调查与评价

1、地理位置

长春市位于北半球中纬地带，欧亚大陆东岸的中国东北大平原腹地，居北纬 $43^{\circ}05' \sim 45^{\circ}15'$ ；东经 $124^{\circ}18' \sim 127^{\circ}05'$ 。幅员 20604 平方公里。辖 3 县（市）7 区：榆树市、德惠市、农安县、九台区、朝阳区、南关区、宽城区、二道区、绿园区、双阳区。西北与松原市毗邻，西南和四平市相连，东南与吉林市相依，东北同黑龙江省接壤。城市面积 4789 平方公里。市区中心城区建成区面积 312.92 平方公里。

本项目位于长春市高新区超强街西侧，建设项目地理位置见附图 1。

2、地质地貌

长春市属天山-兴安地槽褶皱区吉黑褶皱系松辽拗陷的东部边缘，城区下部分布着深厚的白垩系泉头组，为一套红色较粗粒碎屑岩（页岩、泥岩、细砂岩和砂页岩互层），均为不透水层或含水性极微层，地层深厚（500 米尚未穿透），岩层致密，倾角很小（ $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$ ）。此外，第四纪沉积相当普遍，洪积层上部为黄土状物质，下部为红色黏土或沙砾层。新构造运动以来，地体微升，地表受流水切割，沟谷发育，形成微波状台地平原。二级阶地黄土状亚黏土厚 15 米~25 米，抗压强度 20 吨~25 吨/平方米，是较佳的天然地基。一级阶地（二道区）亚黏土层地基抗压强度 8 吨~11 吨/平方米，但地表下 2 米~4 米深处有一淤泥层，不适于天然地基，下部是沙、沙砾层，抗压强度 25 吨~35 吨/平方米，距地表 6 米~11 米以下是基岩，对大型、特大型建筑基础置于基岩上最为有利。

长春市的地貌特点，是远依山，近傍水，以台地平原为主。主要地貌类型为：

低山丘陵：分布于市区东南部，属大黑山脉的一部分，略呈东北西南走向，海拔大部分在 250m~350m 之间，相对高度为 50m~100m；东部的大顶子山海拔 407m，组成的岩石有花岗岩、安山岩、极岩等变质岩系，其中以花岗岩分布面积最广，久经侵蚀，已成浑圆状；山地丘陵面积在市区内所占面积比重甚微，山地丘陵中有森林，低丘之间有些冲积平原和盆地，为农业区；伊通河出大黑山北麓，从南向北穿过市区东部，在狭口处有修筑水库的良好条件。

台地平原：城区台地面积约占总面积的 70%，并高出伊通河一级阶地 10m~

20m，地表微波起伏，土质主要由黄土状土构成，海拔在 200m~230m 之间。浅谷谷坡漫长，市区有近 80%的地面坡在 10 度以下。

冲积平原：主要由伊通河冲积作用形成，在河流两岸形成了比较宽阔的带状平原，面积近 30%，地势低平，海拔多在 200m 左右；沿河两岸的低洼部分，汛期常被洪水淹没，属河漫滩部分，组成物质多为粗沙或细沙，河漫滩两侧为宽窄不等的高漫滩或一级阶地，宽度一般在 4km~5km 间；一级阶地高出河床 5m 左右，其组成物质上部是亚沙土、亚黏土，下部是沙砾层，冲积物厚 10m 左右；二级阶地面积较小，河床两侧可提供建筑用沙；平原上的河迹洼地，因多为淤泥质黏土或亚黏土，并夹灰色沙质透镜体，大多排水不畅，土体抗压性较差，但在大部分台地平原上的沟谷系统则成为城市自然排水通道。

火山锥体：台地平原西接松辽分水岭，系第四纪更新世末期沿断裂带呈地垒式隆起，并有火山活动，因此，在长春西南的大屯、范家屯一带，火山锥体突起在波状平原之上。多由玄武岩构成，是良好的建筑材料。

3、气候与气象

长春市地处中国东北长春平原腹地，市区海拔在 250~350m 之间，地势平坦开阔。属北温带大陆性季风气候区，在全国干湿气候分区中，地处湿润区向亚干旱区的过渡地带。气温自东向西递增，降水自东向西递减。春季干燥多风，夏季湿热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷漫长，具有四季分明，雨热同季，干湿适中的气候特征，为人类开发和利用大自然提供了良好的气候环境。

由于地理位置、地形结构与大气环流相配合的作用,具有如下基本特征：四季分明。春季较短，干燥多风；夏季温热多雨，炎热天气不多；秋季气爽，日夜温差大；冬季漫长较寒冷。

季风显著，雨热同季。冬季在强大的蒙古高压控制下，气候寒冷而干燥。夏季西太平洋副热带高压常与东南移动的贝加尔湖的冷空气交汇于此，降水丰沛而集中。

气候的大陆性强，气温的年差较大。冬季的气温低于同纬度地区，夏季则高于同纬度地区。气候东西过渡，热量水分适中。由于长春市处于吉林省东部山地向西部松嫩平原的过渡地带，所以具有东部山区湿润气候向西部半干旱气候过渡

的特征。过渡性气候使长春市的光照充足，热量条件优于东部，而雨水条件又好于西部，为农业生产提供了良好的气候条件。

长春市年平均气温 4.8°C ，最高温度 39.5°C ，最低温度 -39.8°C ，日照时间 2688h。夏季，东南风盛行，也有渤海补充的湿气过境。年平均降水量 522 至 615mm，夏季降水量占全年降水量的 60%以上；最热月（7 月）平均气温 23°C 。秋季，可形成持续数日的晴朗而温暖的天气，温差较大，风速也较春季小。

4、水文

（1）伊通河

伊通河属饮马河水系，第二伊通河的二级支流，是流经长春市区唯一河流。其发源于伊通县板石庙大酱缸村青顶子岭下和东风县十八道岗子西南寒丛山下，两源汇合于伊通县营城子，出库后流经长春市、农安县、德惠市，在靠山屯东南与饮马河汇合流入第二伊通河，全长 382.5km，汇水面积为 8713.63km^2 ，长春市区河段年平均流量为 $3.63\text{m}^3/\text{s}$ ，河道坡降为 0.24%，河床宽度为 5~30m，流域弯曲系数为 0.05，伊通河是长春市工业废水和生活污水的主要受纳水体。

伊通河长春市城区段的水质污染大体上经历了四个阶段：五十年代中期以前，水质正常、稳定，水生生物很多，鱼眼能见到各种藻类生存；五十年代中期到六十年代初期，水体开始受到污染，水质下降、不稳定，水生生物明显减少，鱼类稀少，只有少量浮游生物；六十年代中期以后，水质恶化，特别是上游新立城水库的建成，伊通河城区段流量就受控于该水库及水库下游 20km 处的南岭水厂。枯水季节，城区段河水基本上就是由长春市城区所排放的生活污水和工业废水组成；一九八六年以来，长春市开始对伊通河进行整治，在伊通河市区河段修建地下截流管线，对污水进行截流，初步完成从自由大桥到东荣大桥共 8.1km 河道的整治工作，并利用橡皮坝在春、夏、秋三季里，将净月潭水库调入的 20 万 m^3 水建成滨河公园。污水截流工程的完成，只是初步解决了市区河段的水体污染问题，但截流后的污水仍在市区河段下游杨家崴子大桥附近排入伊通河，因此伊通河市区下游水体污染仍然日趋严重。

（2）永春河

属于松花江水系新开河支流，流经我省中部，公主岭市与长春郊区境内。永

春河原无名，1987 年，因流经永春乡命名永春河，属季节性河流，全长 37.9 公里，平均宽 5 米，流域面积 182 平方公里。永春河连接三佳湖和八一水库，横贯汽车产业开发区和高新技术产业开发区，接壤南部新城。

新开河发源于伊通县大黑山，流经长春市西郊和农安县南部，经桦家乡新河大队汇入伊通河。新开河是伊通河较大支流，全长 127km，流域面积 2149km²，河道纵向坡降 0.4%，河流弯曲系数 0.2。永春河河口距伊通河汇合口约 70km。

非会员水印

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

一、环境功能区划及评价标准

1、环境空气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定，本项目位于长春市高新技术产业开发区，评价区域环境空气功能区划为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区，评价标准选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水

项目产生的生活污水由市政污水管网排入长春南部污水处理厂，达标后排入永春河，根据《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）规定，永春河水体执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准，永春河汇入新凯河河口上游执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准，永春河汇入新凯河河口下游执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅴ类标准。故本段地表水评价采用 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ、Ⅴ类标准进行评价。

3、声环境

根据《长春市声环境质量标准适用区划》，本项目所在区域属于 3 类声环境质量功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。

二、环境质量现状评价

为了解项目所在区域环境质量状况，根据《环境影响评价技术导则》中的有关规定以及国家环保局（1993）国环监第 015 号文件中所强调“尽可能利用现有环境监测数据”的原则和吉林省环保局[2005]13 号文件《关于加强和规范建设项目环境影响评价的通知中的有关要求》，本次环评环境空气现状数据引用《长春高新技术产业开发区环卫基地建设项目》中的监测数据，由吉林省国安环境检测有限公司于 2017 年 5 月 11 日-2017 年 5 月 17 日进行监测；地表水监测数据引用《吉林省裕康药业集团有限责任公司建设项目》中的监测数据，由吉林省新普环境检测有限公司于 2018 年 4 月 8 日-10 日进行监测。由于监测至今，项目所在区域的环境未发生较大变化，且处于 3 年有效期内，该监测数据可以反映项目所在地的环境质量现状，监测数据仍具有代表性、准确性、精密性、可比性、完整性，故合理可信。

1、空气环境质量现状评价

本次环评环境空气现状数据引用《长春高新技术产业开发区环卫基地建设项目》中的监测数据，由吉林省国安环境检测有限公司于 2017 年 5 月 11 日-2017 年 5 月 17 日进行监测，引用监测点位于本项目所在地西北侧，在本项目 2.5km 范围内，监测点位图详见附图 1。

(1) 空气环境质量现状调查

本项目引用环境空气监测点 3 个。环境空气质量监测点布设位置详见下表和附图 1。

表 6 环境空气监测点布设情况表

序号	监测点位	说 明
1 [#]	宋家村（项目地上风向 1614m 处）	了解项目所在地上风向环境空气质量现状
2 [#]	长春高新技术产业开发区环卫基地 （项目地西北侧 1406m）	了解项目所在地环境空气质量现状
3 [#]	长春信息技术职业学院 （项目西北 2097m）	了解项目所在地地下风向环境空气质量现状

(2) 监测项目

根据评价区域环境空气质量特征及建设项目特点，监测项目确定为 SO₂、NO₂、PM₁₀ 共 3 项指标。

(3) 监测单位及时间

监测数据由吉林省国安环境检测有限公司于 2017 年 5 月 11 日-2017 年 5 月 17 日对监测点进行了现状监测。

(4) 监测频率

连续 7 天，其中 SO₂、NO₂ 的小时监测值至少应包含当地时间 2、8、14、20 时 4 个小时浓度值，每小时不少于 45min 采样时间；SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均值每日至少有 20h 采样时间。

(5) 评价方法

采用占标率法，同时计算污染物日均值超标率。数学表达式如下：

$$Pi=Ci/C_0 \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 种污染物最大质量浓度占标率；

Ci—第 i 种污染物的最大质量浓度，mg/m³；

C_0 —第 i 种污染物环境质量标准, mg/m^3 。

当污染物的标准指数 P_i 大于 1 时,说明该污染物已不能满足二级大气环境质量要求,当 P_i 小于 1 时则表示符合二级质量标准要求,环境对 i 种污染物尚有一定的承载能力。

(6) 评价标准

PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 选用 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准。

(7) 监测结果与评价

环境空气质量现状监测与评价统计结果见下表。

表 7 环境空气质量现状评价结果表 (日均值) 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

测点	项 目	PM_{10}	SO_2	NO_2
1 [#]	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.072-0.085	0.022-0.028	0.023-0.025
	最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.085	0.028	0.025
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	56.7	18.7	31.3
2 [#]	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.082-0.090	0.023-0.027	0.023-0.042
	最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.090	0.027	0.042
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	60.0	18.0	52.5
3 [#]	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.075-0.087	0.023-0.033	0.025-0.026
	最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.087	0.033	0.026
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	58.0	22.0	32.5

表 8 环境空气质量现状监测结果 (小时值) 单位: mg/m^3

测点	监测项目	SO_2	NO_2
1 [#]	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.021-0.037	0.022-0.040
	最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.037	0.040
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大浓度占标率 (%)	7.4	20.0
2 [#]	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.023-0.039	0.022-0.047
	最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.039	0.047
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0

	最大浓度占标率 (%)	7.8	23.5
3 [#]	浓度范围 (ug/m ³)	0.022-0.037	0.022-0.040
	最大浓度 (ug/m ³)	0.037	0.040
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大浓度占标率 (%)	7.4	20.0

由上表评价结果分析可知,本项目所在区域各监测点位 PM₁₀、NO₂、SO₂ 的 24 小时平均浓度最大值占标准的百分比均小于 100%, NO₂、SO₂ 的 1 小时平均浓度最大值占标准的百分比均小于 100%, 无超标现象出现, 说明区域环境空气质量状况较好, 符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求。

2、地表水环境质量现状评价

(1) 监测断面的布设

为了了解项目区域地表水水质现状, 根据评价区域内河流走向和水域特点, 在区域地表水评价区范围内布设 4 个监测断面, 监测断面具体布设情况详见下表。

表 9 断面布设情况一览表

河流	序号	断面名称	监测断面布设目的
永春河	1 [#]	南部污水处理厂排放口上游 500m	了解长春市南部污水处理厂出水入永春河前水质现状
	2 [#]	南部污水处理厂排放口下游 1000m	了解长春市南部污水处理厂出水入永春河下游水质现状
新凯河	3 [#]	永春河汇入新凯河上游 500m	了解永春河汇入新开河前新凯河水质现状
	4 [#]	永春河汇入新凯河下游 1000m	了解永春河汇入新开河前新凯河下游水质现状

(2) 监测项目

根据纳污水体水质状况, 拟确定监测项目为监测项目共选择 pH、BOD₅、COD、石油类、SS、氨氮等 6 项指标。

(3) 监测时间及监测单位

监测数据由吉林省新普环境检测有限公司于 2018 年 4 月 8 日-10 日对监测点进行了现状监测。

(4) 采样及分析方法

按国家有关标准和国家环保总局有关规定执行。

(5) 监测结果

新开河及明渠水质监测数据，详见下表。

表 10 纳污水体环境质量监测结果一览表 单位: mg/L

采样日期	检测 点位	检测项目及结果					
		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
4月8日	南部污水处理厂排放口上游500m	7.3	45	8.8	5.4	42	0.04L
4月9日		7.3	47	9.2	4.9	39	0.04L
4月10日		7.2	48	9.3	4.7	37	0.04L
4月8日	南部污水处理厂排放口下游1000m	7.3	52	11.5	5.7	38	0.04L
4月9日		7.4	56	11.7	5.2	32	0.04L
4月10日		7.3	57	10.8	4.3	29	0.04L
4月8日	永春河汇入新凯河上游500m	7.3	55	10.3	4.9	34	0.04L
4月9日		7.4	59	9.6	5.2	31	0.04L
4月10日		7.3	61	11.1	5.4	38	0.04L
4月8日	永春河汇入新凯河下游1000m	7.2	85	20.4	5.1	55	0.04L
4月9日		7.3	79	19.5	5.4	49	0.04L
4月10日		7.3	82	19.8	5.6	47	0.04L

(6) 评价方法

采用单项标准指数法对地表水现状监测结果进行评价，评价模式如下：

$$S_{i,j} = \frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：S_{i,j}—单项水质评价因子 i 在第 j 点的标准指数；

C_{ij} —水质评价因子 i 在第 j 点的监测值, mg/l ;

C_{si} — i 因子的评价标准, mg/l 。

pH 的标准指数公式:

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

式中: $S_{pH,j}$ —pH 值的单项指数;

pH_j — j 点 pH 值监测值;

pH_{su} —水质标准中 pH 值上限;

pH_{sd} —水质标准中 pH 值下限。

当单项标准指数 >1 时, 表示该水质参数所表征的污染物已满足不了标准要求, 水体已受到污染; 反之, 则满足标准要求。

(7) 评价标准

根据受纳水体功能区划, 永春河 1[#]、2[#]断面执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 IV 类标准。永春河汇入新凯河河口上游 (3[#]断面) 执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 IV 类标准, 永春河汇入新凯河河口下游 (4[#]断面) 执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 V 类标准。

(8) 评价结果

地表水环境现状监测评价结果见下表。

表11 地表水环境质量监测断面水质功能评价结果

断面	日期	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
南部污水处理厂排放口上游 500m	4 月 8 日	0.3	1.13	1.47	3.6	1.05	未检出
	4 月 9 日	0.3	1.18	1.53	3.27	0.98	未检出
	4 月 10 日	0.2	1.2	1.55	3.13	0.93	未检出
南部污水处理厂排放口下游 1000m	4 月 8 日	0.3	1.73	1.91	3.8	0.95	未检出
	4 月 9 日	0.4	1.87	1.95	3.47	0.8	未检出
	4 月 10 日	0.3	1.9	1.8	2.87	0.73	未检出
永春河汇入新凯河上游 500m	4 月 8 日	0.3	1.83	1.72	3.27	0.85	未检出
	4 月 9 日	0.4	1.97	1.6	3.47	0.77	未检出
	4 月 10 日	0.3	2.03	1.85	3.6	0.95	未检出
永春河汇入新凯河下游 1000m	4 月 8 日	0.2	1.7	2.04	2.55	1.1	未检出
	4 月 9 日	0.3	1.58	1.95	2.7	0.98	未检出

	4 月 10 日	0.3	1.64	1.98	2.8	0.94	未检出
本项目产生废水如若直接排放将加重地表水体污染，本项目废水进入长春南部污水处理厂处理，处理达标后排放。 监测结果表明，永春河 1#、2#断面水质已不能满足Ⅳ类水域功能要求。新凯河 3#断面已不能满足Ⅳ类水域功能要求。4#断面已不能满足Ⅴ类水域功能要求。 对比以往永春河及新凯河水质监测数据可知，水体污染物浓度已明显减少，超标原因主要为历史水质超标较严重，经河道治理及南部污水厂提标改造后水质已明显改善。 根据《长春市水体达标方案》（2016-2020）中相关要求，到 2020 年，全市水环境质量总体得到改善，用水效率明显提高，生态流量得到基本保障，严重污染水体大幅度减少，饮用水安全保障水平进一步提升，全区水生态环境实现好转。为了改善永春河现有水质情况，方案要求加紧永春河两岸管网建设进度，实施雨污分流，确保建成区后污水收集有保障，收集后的污水进入污水处理厂，提高城镇生活污水处理率，全面执行污水处理厂一级 A 排放标准。长春市南部污水处理厂设计处理能力为日处理污水 15.00 万立方米。厂区主体工艺采用 A2/O 处理工艺，2017 年已完成了提标改造方案，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。 本项目生活污水一同经由市政管网进入长春市南部污水处理厂处理，处理达标后排入永春河。不会加重永春河污染情况，生活污水的集中处理排放可减缓永春河的污染情况，符合《长春市水体达标方案》（2016-2020）相关要求，最终目的是改善永春河水质现状，恢复水生生态系统功能。 3、声环境质量现状调查与评价 （1）监测点位的布设 本环评根据厂区平面布置和周围环境状况，在厂界四周均匀布设 4 个监测点位，详见附图 2。 （2）监测单位及时间 本次声环境质量监测由吉林省泽盛科技有限公司于 2017 年 11 月 05 日进行现场监测，分昼夜进行监测。							

(3) 评价标准及方法

根据项目所在地理位置及周围环境概况，本次噪声评价标准采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

采用直接比较法评价声环境质量现状。

(4) 评价结论

环境噪声监测结果见下表。

表 12 噪声监测结果		单位: dB(A)	
监测点		昼间	夜间
厂区四周	1 [#]	59.3	48.4
	2 [#]	59.7	49.1
	3 [#]	57.6	47.3
	4 [#]	58.5	48.2
标准值	3 类	65	55

采用直接比较的方法评价厂界处的噪声现状值，由上表可知，项目厂界监测点的等效声级值均满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 3 类标准，评价区域声环境质量良好。

4、地下水质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）总则中，一般性原则：根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》将建设项目分为四类，详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目属于附录 A 中 73 汽车、摩托车制造（其他），环评类型为报告表，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。

5、生态环境现状调查与评价

本项目所在地为高新区规划工业用地，场地现状为荒草地，项目区域植被类型、结构简单，区域野生动物主要为鼠、昆虫、麻雀等小型动物，无国家重点保护野生动物。因此本项目建设对项目区生态影响较小。

环境保护目标调查与评价

本项目位于长春市高新区超强街西侧，中心坐标东经 125.218504°，北纬 43.752063°。用地性质为工业土地。本项目南侧及西侧为空地（工业用地）。东侧 50m 为超强街，北侧为 20m 为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司。距离建设用地最近的敏感点，为建设用地东侧隔超强街约 150m 的天茂湖（1645 户）。本项目所在地周围无医院、保护文物、风景名胜、水源地及生态敏感点。厂区地理位置详见附图 1，厂区周围情况图详见附图 2。

根据本项目所处的地理位置及周边的环境概况，其环境保护目标确定如下，详见下表。

表 13 主要环境保护目标一览表

类别	环境敏感点	与项目边界的相对位置				功能区划	保护目标
		方位	距离	户数	人数		
环境空气	伟业天玺	东北侧	1896m	340	1020 人	二类	符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	南郡水云天	东北侧	2076m	435	1305 人		
	东地华庭	东北侧	2451m	526	1315 人		
	范家村	西北侧	1665m	112	370 人		
	长春信息技术职业学院	西北侧	2053m	--	1500 人		
	上上城	东北侧	2376m	--	1300 人		
	天茂湖	东侧	150m	1645	4935 人		
	澳海澜庭	北侧	226m	852	2130 人		
	宋家村	西侧	1350m	132	436 人		
	双龙堡	东南侧	994m	116	345 人		
	李家窝堡	西南侧	2358m	20	60 人		
地表水	永春河	北侧 8.3km				IV类	符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV类水体
声环境	天茂湖	东侧	150m	1645	4935 人	1 类区	符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区标准

本项目建设与高新区规划相符性分析

项目位于长春市高新区超强街西侧，该土地用地性质为工业用地，周围目前现状为空地，项目建设符合高新区土地利用总体规划（详见附图 6）。

长春高新技术产业开发区规划至 2020 年城市建设用地规模 43 平方公里，可承

载人口规模 40 万人；至 2030 年城市建设用地规模 47.85 平方公里，可承载人口规模 50 万人。开发区传统产业向战略性新兴产业升级、工业产业为主的开发区向综合城区转型。空间布局为“一基地、五园区”：一基地为高新技术产业基地；五园区为创意与软件产业园、动漫产业园、光机电产业园、医药产业园、汽车及零部件产业园。积极发展汽车产业、光电信息、生物医药、文化创意、城市服务等产业。全面完善城市功能配套，提高公共服务设施配套水平，完善城市基础设施建设，加快现代化智能城市轨道建设，加强城市绿色公园建设，构建便捷的涵盖教育培训、医疗机构、商购中心、银行网点、高端社区等配套在内的生活网络，全面提升城市综合服务能力，逐步加强环境改善工作，打造功能完善、宜商宜游、宜居宜业的现代化新城。

本项目主要产品为汽车线束、汽车充电枪及汽车充电座（其他产品主要为智能软件开发），属于汽车零部件加工制造项目，符合开发区的入区规划和准入条件，符合开发区总体发展规划的实施，符合长春市高新技术产业开发区和长春市城市总体规划的要求。长春市高新技术产业开发区管理委员会同意本项目进入长春市高新技术产业开发区。

污染控制及环境保护级别

1、施工期

（1）控制施工期扬尘，保护项目所在区域的环境空气质量满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求。

（2）控制施工期建筑垃圾及生活垃圾产生量并采取有效措施，保护区域环境不造成二次污染。

（3）控制施工噪声，要求厂界噪声满足 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的相关标准要求，以保护厂界处声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类区标准要求。

（4）控制施工废水及施工人员产生的生活污水不随意排放，建议收集沉淀后，排入临时防渗旱厕或场地洒水除尘。保护建设项目所在地的地表水体及地下水体环境质量不受影响。

2、营运期

(1) 严格控制本项目废气排放浓度与排放量，以满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(表 2) 中相关标准要求；保护项目所在区域的环境空气质量满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求。

(2) 控制本项目的厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求，保护评价区域内声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准要求。

(3) 控制本项目的废水排放浓度满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表四中三级排放标准的相关要求，保护保护评价区域内地表水环境质量符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准要求。

(4) 控制本项目的固体废物产生量，一般工业固废处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单内容。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单内容。

评价适用标准

环境质量标准:

1、空气环境

项目所在区域为二类环境空气质量功能区,故项目所在区域执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。见下表。

表14 环境空气质量标准浓度限值

污染物	取值时间	二级标准	单位	标准来源
PM ₁₀	年平均	70	ug/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。
	24小时平均	150		
SO ₂	年平均	60		
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		

2、地表水环境

评价水体执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ、Ⅴ类标准。

表 15 地表水环境质量标准 单位: mg/L (pH 值无量纲)

污染物名称	标准值		标准来源
	Ⅳ	Ⅴ	
pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002、SS 执行《松花江 水系环境质量标准》
COD _≤	30	40	
BOD ₅ ≤	6.0	10.0	
氨氮≤	1.5	2.0	
石油类≤	0.5	1.0	
SS<	40	50	

3、声环境

根据现场勘查,项目所在地声环境质量标准应为 3 类声环境功能区,项目地声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类区标准。西侧 150m 天茂湖小区执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类区标准

表 16 声环境质量标准 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55
1类	55	45

污染物排放标准:

1、噪声

噪声排放限值采用 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区排放标准要求, 施工期建筑施工场界噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的相关标准。

表 17 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

表 18 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

2、固体废物

一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单内容。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单内容。

总量控制指标:

由于我国现无关于“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划, 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号), 参考“十二五”期间要求, 确定总量控制因子为: COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。同时根据吉林省环境保护厅 2014 年 5 月 15 日印发的关于《落实<吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则>实施方案》的通知(吉环办字[2014]40 号), 该通知将烟粉尘和挥发性有机物纳入总量控制指标。

因此, 确定吉林省总量控制因子为: 化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO_x)、烟粉尘和挥发性有机物。

根据本项目特点, 本项目生活污水排入市政管网, 故无需申请 COD、NH₃-N 总量指标。项目无 NO_x、SO₂、烟尘排放, 故无需申请 NO_x、SO₂ 总量指标。

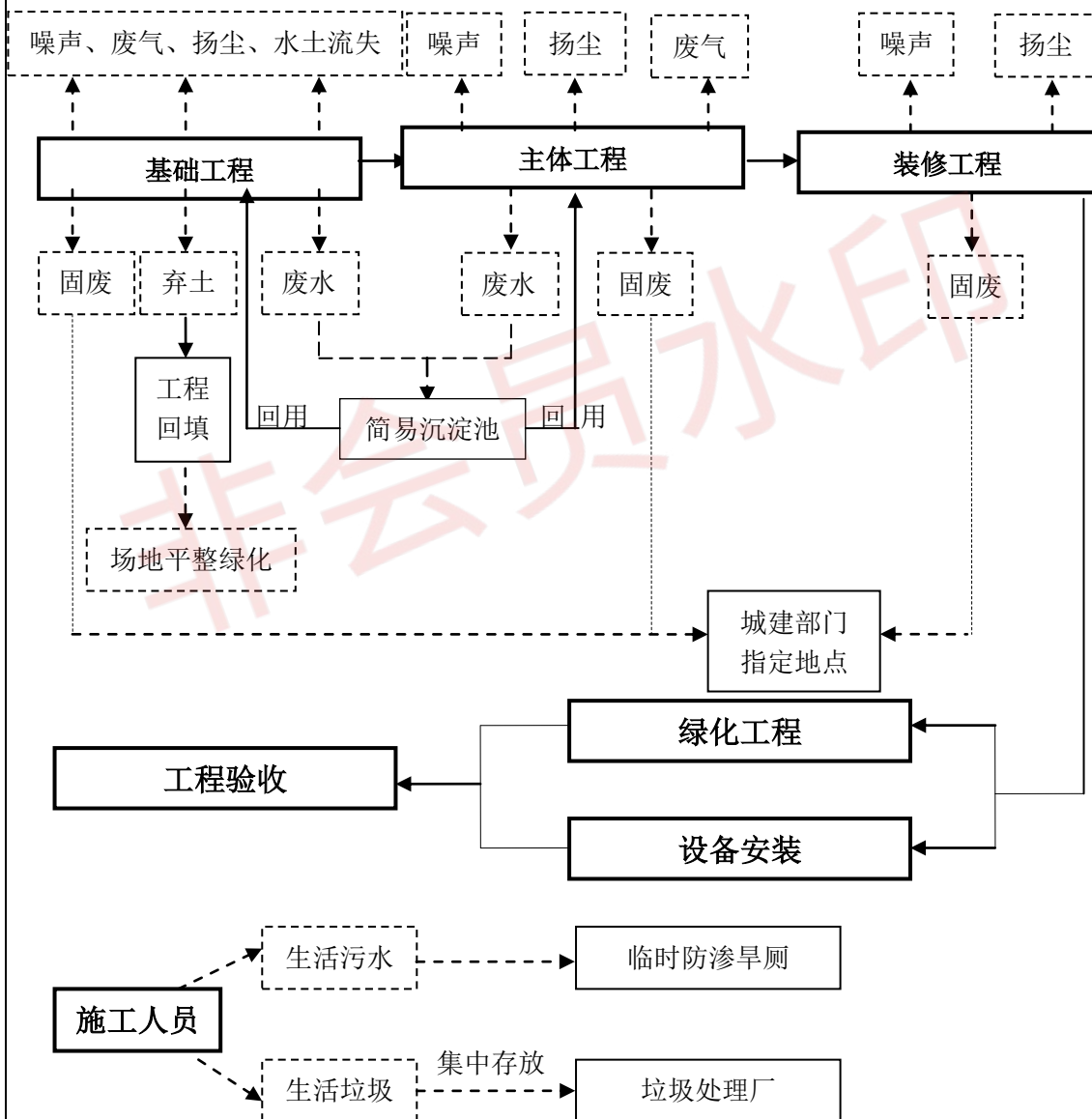
建设项目工程分析

污染影响因素分析:

本项目属新建项目，其环境影响期包括工程施工期和建成营运期。工程施工期间的基础工程、主体工程、装修工程、绿化工程、设备购进、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物；营运期间产生的污染物包括生活污水、废气、噪声及生活垃圾等。

从污染角度分析，可将本工程施工期和营运期的工艺流程及产污情况图示如下：

(1) 施工期



施工期工艺流程及污染物产生情况图

（2）营运期

智能制造创新中心及智能制造示范基地主要为软件开发、MES 软件、智能制造定制软件及工业大数据的开发及应用、从事自动化设备的设计开发及集成应用。不涉及产品的生产。主要污染为工作人员日常生活产生的污染。

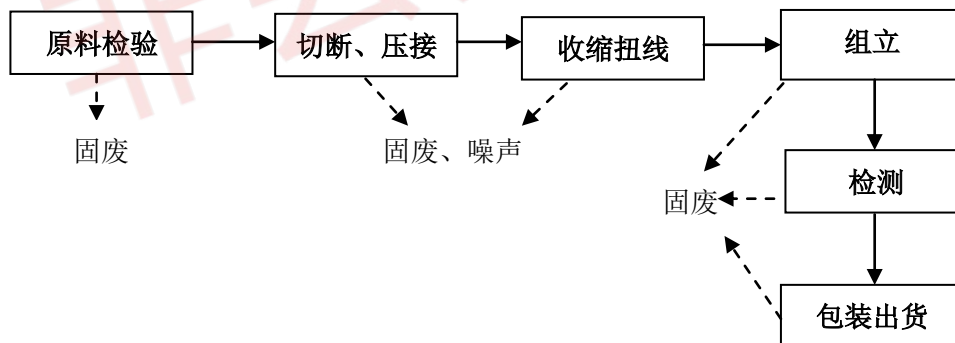
本项目产品为汽车线束、汽车充电座及充电枪。加工过程主要为原材料的切断、压接、组装及检测等。

汽车线束产品主要制作过程：原材料检验（线路检验），线路切断后端子压接；压接后由收缩机、扭线机进行收缩及扭线，完成后由人工进行组立，组立好的成品经电测试后；包装出货。主要污染物为噪声及固废。

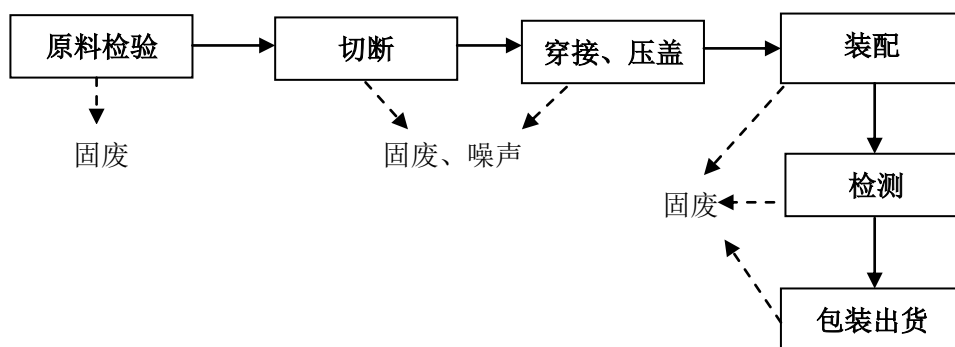
汽车充电座及充电枪主要制作过程：原材料检验（线路检验），线路切断将线缆穿接压接好的端子后压盖；压盖好的材料进行装配（定制好的橡胶件装配），装配好的成品经电测试及质量检查后；包装出货。主要污染物为噪声及固废。

电测试及质量检查：电测试指用电测仪监测功能合格的线束，不缺少支路，不缺少零件，插孔位置正确，功能正常。质量检查是指人工检查原材料的加工准备后的长度、尺寸斜度正确，没有损坏、连接位置正确。主要污染物为固废。

工艺流程及产污环节如下：



线束生产工艺流程及污染物产生情况图



充电枪（充电座）生产工艺流程及污染物产生情况图

污染物产生排放情况：

施工期：

本项目建设施工期为 16 个月，施工过程中对周围环境产生的影响主要有：

- 1、施工将产生扬尘和大量的建筑垃圾对环境的影响。
- 2、土石方施工过程中产生的扬尘、施工动力机械，如汽车、推土机、翻斗车排放的废气、混凝土搅拌过程中产生的粉尘等均会对施工现场及附近大气环境产生不利影响。
- 3、在主体施工和装修过程中，各种施工机械会产生一定的噪声，如运输汽车、推土机、挖掘机、混凝土搅拌机、工程钻机、振捣棒、电锯等均可产生较强烈的噪声。此类噪声源特征比较明显，属于非连续性间歇排放，其数据可用类比方法获得。
- 4、施工过程中施工人员排放的生活废水对环境产生的影响。污染物浓度低，排放量不大，不会对地表水环境造成明显影响。
- 5、施工过程中施工人员的生活垃圾和建筑垃圾对环境产生的影响。施工作业中会有产生一定数量的建筑垃圾。其量视具体施工过程中清洁生产执行情况而定。
- 6、施工中将占用当地土地，会造成土地表层因施工而引起的水土流失。
- 7、由于施工期各种工程车辆较多，会对当地道路交通带来一定压力。

运营期：

1、废气

本项目冬季供暖采用集中供暖，不自建锅炉房。项目不设食堂灶眼，餐饮由外部企业提供，故无油烟产生。生产过程主要以机械及人工加工为主，无生产废气产生，因此，本项目无废气产生，不会对周围大气环境产生影响。

2、废水

项目无设备及地面冲洗废水，清洁采用吸尘器清洁。本项目所排污水主要为生活污水，废水排入市政污水管网，进入南部污水处理厂处理达标后排入永春河。

3、固废

本项目主要固体废弃物为采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、装配过程中各环节检测的报废元件、胶带、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。

4、噪声

本项目主要噪声源各类生产设备运行产生的机械噪声，在生产的生产条件下，噪声级在 45~90dB(A)之间。

污染源源强核算：

根据环境保护部公告 2017 年 第 81 号《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》中纳入排污许可管理的火电等 17 个行业污染物排放量计算方法、未纳入排污许可管理行业适用 66 个行业的排污系数、物料衡算方法。本项目属于未纳入排污许可管理行业，固本次评价采用环境影响评价工程分析方法进行污染源源强核算。

1、废水

项目废水主要为生活污水，项目定员 400 人（智能制造创新中心和智能制造示范基地全部工作人员），生活用水量按人均 30L/d 计，年工作 240d，用水量为 12t/d（2880t/a）。生活污水排污系数按 80%计算，生活污水排放量为 2304t/a。

生活污水中污染物及其产生浓度参照《给水排水设计手册》中生活污水主要污染物浓度：COD：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：180mg/L、氨氮：30mg/L。生活污水经市政污水管网进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。

本项目废水及主要污染物产生情况见下表。

表 19 本项目废水产生情况

废水来源	产生量(t/a)	产生浓度(mg/l)				产生量(t/a)			
		COD	BOD ₅	SS	氨氮	COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活废水	2304	300	150	180	30	0.69	0.35	0.42	0.07

2、噪声

本项目建成后噪声主要来自于生产设备噪声，源强见下表。

表20 项目主要设备噪声一览表

序号	设备名称	单位	数量	声源位置	1m 处声源源强 dB(A)
1	压接机	台	2	厂房	75~90
2	扭线机	台	2		45~60
3	收缩机	台	2		45~55

3、固体废物

本项目主要固体废弃物为采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、装配过程中各环节检测的报废元件、胶带、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。

根据长春一汽富晟李尔汽车电器电子有限公司同类产品生产企业类比，本项目采购材料中的损坏元件数量极少，产生量约为 0.005t/a，全部由供应方回收处理；各种废包装物及废线段等废物产生量约为 1t/a，装配过程中各环节检测的报废元件产生量为 0.001t/a。

生活垃圾按职工人均 0.5kg/人 d，项目定员为 400 人，年工作 240d，则生活垃圾产生量为 48t/a。

本项目生产设备需用润滑油，总用量约为 0.1t/a，设备润滑油约半年更换一次，产生少量废润滑油，产生量一般为年用量的 5~10%，本环评以最大量 10%计，则废润滑油、产生量为 0.01t/a，项目年产生废油抹布 0.005t/a，废润滑油桶年产生量为 8 个。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》，对项目产生的物质，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》等进行属性判定。本项目产生的废润滑油属于 HW08 类中 900-214-08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油；废润滑油桶属于 HW08 类中 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。废润滑油及废润滑油桶属于危险废物，交由有资质单位处理，不在厂区内长期储存（仅临时储存，并做防渗处理）。根据《危险废物豁免管理清单》（2016.8.1）中规定，废油抹布属于豁免危险废物，可混入生活垃圾一并处理。

综上所述，项目固体废物分析结果汇总表见下表。

表 21 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	类别	产生工序	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	48
2	采购材料中的少量损坏元件	一般工业固废	生产过程	0.005
3	各种废包装物及废线段等废物		生产过程	1
4	装配过程中各环节检测的报废元件		生产过程	0.001
6	废油抹布		生产过程	0.005
8	废润滑油	危废	生产过程	0.01
9	废润滑油桶		生产过程	8 个

企业应建设危险废物暂存场所，项目产生的危废分类收集后由专职人员运至危险废物暂存间，委托有资质单位处置，暂存间应满足危险废物每周周转两次的暂存要求。暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求建设，地面与裙角均使用坚固、防渗的材料硬化，基础采用防渗层，防渗层材料为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。暂存间内将固态废物与液态废物分别存放，并设置泄露液体收集沟槽，并在暂存间内设置安全照明设施和观察窗口。危险废物暂存间按要求设置警示标志，配备应急防护装置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
水污染 物	生活污水	COD	300mg/L, 0.69t/a	0
		BOD ₅	150mg/L, 0.35t/a	
		SS	180mg/L, 0.42t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.07t/a	
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	48 t/a	48t/a
	采购材料中的少量 损坏元件	一般固废	0.005 t/a	0
	各种废包装物及废 线段等废物		1t/a	0
	装配过程中各环节 检测的报废元件		0.001 t/a	0
	废油抹布		0.01 t/a	0
	废润滑油	危废	0.01 t/a	0
	废润滑油桶		8 个	0
噪声	本项目建成后噪声主要来自于各种设备噪声，详见表 23。			
其他				

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目位于长春市高新区超强街西侧，用地性质为工业土地，该场地目前为空地，场地周围均为开发区规划的工业用地，周围无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，故不对周围生态环境产生影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目建设施工期约为 16 个月，由于建设施工时间长，故建设期对环境影响较大。施工过程中对周围环境产生的影响主要有：

(1) 施工过程中产生的扬尘、施工动力机械排放的废气、混凝土搅拌过程中产生的粉尘等均会对施工现场及附近大气环境产生不利影响。

(2) 各种施工机械，如运输汽车、混凝土搅拌机等均可产生较强烈的噪声。虽然这些施工机械噪声属于非连续性间歇排放，但由于噪声源相对集中，且多为裸露声源，故其噪声辐射范围及影响程度都较大。

(3) 施工过程中施工人员排放的生活废水和生活垃圾对环境产生的影响。

(4) 施工中将占用当地土地会造成土地表层因施工而引起的水土流失。

(5) 由于施工期各种工程车辆较多，可能会对当地道路交通带来一定压力。

1、环境空气影响分析

施工期的影响主要为建筑材料装卸、输送过程中产生的扬尘，如水泥、建筑用砂、白灰等；施工期建材运输车辆将对施工现场附近环境空气质量造成一定影响。建筑材料装卸时也有一定量的扬尘，但产生量相对分散，只要加强管理，正常情况下不会对周围环境空气质量造成明显影响。施工机械及车辆尾气的排放也会对周围环境空气质量产生一定影响，但只是暂时的、分散的。

本项目施工期环境影响主要是施工扬尘和粉尘对周围环境空气的影响，通过工程分析，施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为 TSP。根据类比调查，本评价利用建筑施工场地的实测类比资料对大气环境进行影响分析。测定时风速为 3.6m/s，测试结果如下：建筑施工扬尘严重，工地内 TSP 浓度相当于大气环境标准的 1.4~2.5 倍；施工扬尘的影响范围达下风向 150m 处；施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 以上，本环评建议必须加强施工期环境管理，采取减少施工扬尘的相应措施，例如：所有来往施工场地的起尘物料均应用帆布覆盖；施工渣土外运车辆应覆盖，严禁沿路遗洒，尽量避免对周围环境空气产生影响。

根据《吉林省大气污染防治条例》，施工单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，

制定扬尘污染防治方案，并向所在地负责监督管理扬尘污染防治的主管部门备案；施工场地应当设置硬质围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面、车辆清洗等有效防尘降尘措施。运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。位于设区的市环境敏感区的施工场地，应当安装在线监测设施。在线监测设施的安装和运行费用列入工程概算。施工单位应当在施工场地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等有关信息。

建筑施工或者贮存易产生扬尘的物料未采取有效措施防治扬尘污染的，由住房和城乡建设等主管部门根据职责责令限期改正，可以处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治。

2、声环境影响分析

各种施工机械，如运输汽车可产生较强烈的噪声。虽然这些施工机械噪声属于非连续性间歇排放，但由于噪声源相对集中，且多为裸露声源，本环评建议施工期噪声应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011，施工时间为凌晨 6 点至夜间 10 点之间，禁止夜间施工，同时，混凝土搅拌过程中产生的噪声也会对施工现场及附近环境产生不利影响，本环评建议采用商品混凝土，不在现场搅拌，将其对周围环境影响降至最低。

3、地表水环境影响分析

①施工废水

施工废水主要含混凝土块、石子、泥沙等形成的泥浆水以及工地雨水形成的地面径流，主要以 SS 污染为主，其值为 400~1000 mg/l，建议施工单位在现场建沉淀池，施工废水进行适当的沉淀处理后回用，沉淀下的泥浆或固体废弃物，应与建筑垃圾一起处置，不得混入生活垃圾中，经过处理后，不会对周围环境产生不利影响。

②生活污水

施工人员卫生清洗产生的生活污水，其主要污染物为 COD 和 SS，一般约为 COD: 300mg/L，SS: 200~300mg/L，施工人员为 20 人，施工生活污水产生量为 288t，建议将施工人员生活污水排入临时防渗旱厕内，对地表水影响较小。

4、固体废物影响分析

施工人员生活垃圾排放量约 1kg/d·人，施工人员为 20 人，生产垃圾排放量为 9.6t，

生活垃圾应定点堆放，便于收集。施工期将产生少量的建筑垃圾，建议将施工期产生的建筑垃圾及时清运，作筑路材料；施工现场应设置专门生活垃圾箱，由环卫部门统一清运，避免随意抛弃。通过采取上述措施后，施工期间固体废物对环境的影响不大。

5、水土流失环境影响分析

(1) 水土流失因素分析

项目建设不仅使地貌、植被被破坏，施工场地周边局部形成较陡的边坡，且改变原有坡面现有的产汇流条件，同时形成新的坡面，若不注意施工场及周边的防护、排水问题，极易造成水土流失。

产生水土流失主要表现在以下几个方面：

a.损坏原有水土保持植被，对当地生态环境造成一定程度的破坏，表层土抗蚀能力减弱，加剧水土流失。

b.在工程开挖或填方的地段，常造成开挖面及填方处边坡裸露，被雨水冲蚀，加重水土流失。

c.施工中堆放的土石方原材料，易产生水土流失。

(2) 预测方法

a.预测模型

根据评价区域土壤侵蚀的背景资料和工程建设特点，项目区水土流失类型主要为水力侵蚀，预测模型将采用专家预测和经验公式法，预测模型如下：

$$W_1 = \sum_{i=1}^i (F_i \times A_i \times P_i \times T_i)$$

式中： W_1 —工程兴建时水土流失量 (t)；

F_1 —加速侵蚀面积 (km^2)；

A_1 —加速侵蚀系数，本工程 0.65~2.00；

P_1 —原生地貌土壤侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$)；

T_1 —侵蚀时间 (a)。

b.水土流失计算结果及分析

本项目占地 27926m^2 ，新增建构筑物占地面积为 20446.18m^2 ，按照《侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)中给出的东北地区侵蚀模数 $200\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 计算。A 的取值：施工

前取 1.0，施工期取 1.5，竣工后取 0.65，水土流失预测量统计如下表所示。

表 22 水土流失预测量统计表

项目	加速侵蚀面积 (km^2)	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$)		水土流 失时间 (a)	水土流失量 (t)		
		施工前	施工期		施工前	施工期	新增量
措施前建设项目	0.027926	200	1000	2	11.2	83.7	72.5
措施前合计	0.027926	/	/	/	11.2	83.7	72.5
措施后建设项目	0.027926	200	1000	2	11.2	36.3	25.1
措施后合计	0.027926	/	/	/	11.2	36.3	25.1

本工程水土流失主要是施工期土石方开挖等引起的，此时对地面扰动较大，水土流失表现为雨水冲溅等，地面植被恢复需要一定的时间，所采取的水土保持绿化设施将在大约一年左右时间逐渐发挥作用。同时，因工程结束，工程区永久占地被固化，绿化区种植植被、一些水土保持设施也相继建成，所以营运期的水土侵蚀模数和水土流失量也将大大减少。

(3) 预测结果及分析

①修建临时性围墙封闭施工，将水土流失尽量控制在项目区内进行防治。既有利于阻挡水、土外流，防止对四周造成危害，又有利于施工管理。

②增加临时排水措施和沉沙池工程。本工程全面扰动地表，施工建设期土体裸露面积大、裸露时间长，且在雨季施工，易产生严重水土流失，因此在采取永久性防治措施之前，应采取临时性措施，控制施工期水土流失。为减少成本可与永久排水系统设置综合考虑。

③增加土石方移动过程中临时处理措施。

④划定表土临时堆置区。为了保护和充分利用不可再生的表土资源，提高工程绿化时的造林成活率，减少工程绿化的造林成本，须设置表土临时堆置区，并对其采取临时性水土保持措施防止水土流失。在项目场地平整前，剥离场内部分表层腐殖土并集中堆置，并采取必要的防护，待工程基本建成后将腐殖土覆盖在绿化区域。

⑤优化施工工艺：本工程建设的进度安排中，只对土建工程的施工时间做了安排，没有考虑施工工艺对水土流失的影响，因此，施工工艺必须进一步优化，在既保证主

体工程顺利施工的条件下，同时兼顾水土保持的要求。

营运期环境影响分析：

本项目营运中主要的废水为生活污水；噪声主要为设备运行噪声；固体废物主要为采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、装配过程中各环节检测的报废元件、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾

1、大气影响分析

本项目冬季供暖采用集中供暖，不自建锅炉房。项目不设食堂灶眼，餐饮由外部企业提供，故无油烟产生。生产过程主要以机械及人工加工为主，无生产废气产生，因此，本项目无废气产生，不会对周围大气环境产生影响。

2、地表水环境影响分析

项目废水主要为生活污水，生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮，污水总排放量为 2304t/a，污水中各污染物的排放浓度满足《污水综合排放标准》中三级标准要求，废水经高新区下水管网排入长春市南部污水处理厂，经处理达标后经永春河最终排入新开河，对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源

本项目建成后，主要噪声源为生产设备产生的噪声，声压级在 45~90dB (A)，企业对上述产噪设备采取安装减震装置、消声器等降噪措施，所有设备均设在封闭厂房内，车间建筑材料为轻钢结构。

(2) 预测模式

噪声预测方法采用 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的模式，计算模式为：

①在只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的声级计算公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_p(r₀)—靠近声源处某点的声压级，dB (A)；

r₀、r—距声源的距离，m；

ΔL—其他衰减因子。

②噪声叠加公式：

n

$$L_{pj}=101g\left(\sum_{i=1}^{0.1L_i}\right)$$

式中：Li—第i个声源的噪声值；

L—某点噪声叠加值；

n—声源个数。

预测过程中，各噪声源按点声源对待。

(3) 预测结果和分析

预测计算中考虑主要噪声源采取的污染防治措施、所在厂房围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。根据实测经验，上述因素造成的衰减范围为15～25dB(A)，本次评价取20dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)推荐的噪声衰减模式，主要声源在各评价点处的声级计算结果详见下表。

表 23 声源在厂界的噪声预测值 单位：dB (A)

厂界贡献值 厂房噪声值	厂界东侧 1m 处	厂界 南侧 1m 处	厂界 西侧 1m 处	厂界 北侧 1m 处
70.04	28.4	31.9	41.9	41.0

表 24 声环境质量预测结果 单位：dB(A)

项 目		昼间		
		背景值	贡献值	预测值
厂界外 1m 处	1# 东厂界	59.3	28.4	59.31
	2# 南厂界	59.7	31.9	59.71
	3# 西厂界	57.6	41.9	57.72
	4# 北厂界	58.5	41.0	58.58

根据厂界外噪声预测结果可知，项目厂界噪声能满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类排放标准要求。本项目厂界外北侧为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司，南侧及西侧为规划工业用地，现状为空地，项目敏感点为东侧150m天茂湖小区，项目东侧50m为超强街，东侧厂界外噪声预测值经距离衰减后（厂界至超强街）预测值为25.33dB(A)，对敏感点东侧150m天茂湖小区无影响。

4、固体废物

(1) 固废处理处置分析

本项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危废和生活垃圾。项目固体废产生及处理/处置情况详见下表。

表25 项目固体废物产生及处理/处置情况一览表

序号	名称	类别	产生工序	产生量 (t/a)	处理方式去向
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	48	环卫部门清运
2	采购材料中的少量损坏元件	一般工业固废	生产过程	0.005	由供应方回收处理
3	各种废包装物及废线段等废物		生产过程	1	外卖废品回收公司
4	装配过程中各环节检测的报废元件		生产过程	0.001	回收再利用
6	废油抹布		生产过程	0.005	环卫部门清运
8	废润滑油	危废	生产过程	0.01	由有危废处理资质单位收集处理
9	废润滑油桶		生产过程	8 个	

项目采取的污染防治措施合理有效，因此项目产生的固体废物不会对周围环境产生二次污染。

(2) 危废环境影响分析

本项目产生的废润滑油、废润滑油桶属于危险废物。危险废物不在厂区内长期存放，厂内设危废暂存间，位于危化库内。

贮存过程依《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 中的有关贮存设施（仓库式）的设计原则执行，必须做好防渗防漏，安全存储。

危废暂存间暂存的危废泄漏导致火险或爆炸，对大气环境造成影响，如达到一定浓度可能导致下风向居民中毒；泄露可能导致地表水体污染。

危险废物收集、暂存、运输措施分析如下：

①危险废物收集措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、抛洒等情况。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物运输措施分析

危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

③危险废物暂存措施分析

贮存场所必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的贮存控制标准，必须有符合要求的专用标志。

贮存场所内禁止混放不相容危险废物。

贮存场所要有集排水和防渗设施。

贮存场所符合消防要求。

采取以上措施后，危险废物处理符合《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》有关要求，对环境影响很小。

6、环境风险分析

(1) 物质危险性识别

润滑油一般主要由基础油、添加剂组成，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004)，对本项目中危险物质采用查表法进行危险性识别，涉及到的各物料理化性质见下表。

表26 润滑油主要组成部分的理化性质

组分名称	外观与性状	密度 (g/cm ³)	闪点 (°C)	可燃性
基础油	无色透明液体	0.85	>230	可燃
添加剂	棕色透明液体或棕色粘稠液体	0.8-1.0	≥90	可燃

(2) 重大危险源判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录A1表2、表3、表4和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，本项目润滑油最大存储量为0.09t，低于临界量，属

于一般环境风险。

（3）风险分析

根据前面对危险物质的识别、重大危险源和潜在危险因素的分析，确定润滑油、发生泄露后不能及时处理或应急措施不当等，遇明火、高温等极易燃烧爆炸，是本工程主要的风险后果。

（4）应急措施

本项目润滑油最大存储量为0.09t，单独存放，地面与裙角均使用坚固、防渗的材料硬化，基础采用防渗层，防渗层材料为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。暂存间内将固态废物与液态废物分别存放，并设置泄露液体收集沟槽，并在暂存间内设置安全照明设施和观察窗口。危化库按要求设置警示标志，配备应急防护装置。由于润滑油贮存量较小，若发生泄露，则用沙土或其他不燃材料吸附或吸收即可。

应急措施

A、一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材进行灭火，同时，通知消防大队。快速疏散厂内职工和周围群众撤离现场；

B、首先应用应采用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土等灭火剂进行灭火；

C、火灾发生后，将事故的发生情况逐级向上报告，不得隐瞒不报或谎报，并说明事故发生的地点、时间、单位、联系电话、联系人；

D、说明事故简要经过和原因、人员伤亡情况、经济损失的初步估计和判断；

E、火灾发生后，由企业员工对事故现场加以保护，维护好事故现场。确因抢救伤员和防止事故扩大，需要移动现场物件时候，必须做好标志、拍照、详细记录和绘图现场图，妥善保存现场重要痕迹、物证、伤亡事故必须经过调查组同意，才能进行清理和移动。

F、事故发生后，及时将伤者送往医院进行抢救和治疗，做好救护工作。

G、事故发生后，由企业的调查小组负责做好调查工作，调查事故的责任者，事故原因，追究责任者的责任。做好记录，记录要求实事求是，不得隐瞒，并由调查。

（4）环境风险评价结论

本项目运行过程中存在着泄漏等风险，必须严格按照有关规划标准的要求对危化

库的润滑油进行管理，认真落实好本项目拟采取的安全措施及评价所提供出的风险防范措施及有关风险应急预案后，本项目的事故风险可控，风险水平是可以接收的。

非会员水印

环境保护措施及其可行性论证

施工期环境保护措施:

一般来说,施工期环境影响是暂时的,随着工程的竣工,施工期环境影响都可以消除或缓解。但施工期某些环境影响因素表现的比较明显,还必须采取减缓措施,以尽可能地减少或消除这些影响。

1、施工扬尘

- ①施工场地每天定期洒水,防止浮尘,在大风日加大洒水量及洒水次数;
- ②施工场地内运输通道及时清扫、冲洗,以减少汽车行驶形成扬尘;
- ③运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶,减少产尘量;
- ④避免起尘原材料的露天堆放;
- ⑤所有来往施工场地的起尘物料均应用帆布覆盖;

根据《吉林省大气污染防治条例》,施工单位应当承担施工扬尘的污染防治责任,制定扬尘污染防治方案,并向所在地负责监督管理扬尘污染防治的主管部门备案;施工场地应当设置硬质围挡,采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面、车辆清洗等有效防尘降尘措施。运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。需爆破拆除作业的,应当在爆破拆除作业区外围洒水喷湿。位于设区的市环境敏感区的施工场地,应当安装在线监测设施。在线监测设施的安装和运行费用列入工程概算。施工单位应当在施工场地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等有关信息。

2、施工废水

施工期施工人员的生活污水禁止随意排放,生活污水排入临时防渗旱厕。

施工废水中污染物较简单,主要是SS,且污染物浓度较低,一般SS约为200~300mg/L。可以建立一个临时沉沙池,施工废水沉淀处理后,回用于施工生产和场地降尘。

3、施工噪声

①合理安排施工时间,制订施工计划时,应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

②降低设备声级、设备选型上尽量采用低噪声设备;可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声;对动力机械设备进行定期的维修、养护,

维护不良的设备常因松动不紧的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并禁止鸣笛。

③建立临时隔声障对位置相对固定的机械设备，能入棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，可适当建立单面声障。

4、施工垃圾

施工人员的生活垃圾和建筑垃圾应集中堆放，施工后期垃圾集中清运，施工现场地面的碎砖石以及装修废物应清理干净。

综上所述，施工期虽然可能带来某些环境影响因素，但这些因素不可能长期存在，随着工程的竣工，绝大部分影响因素将消失或缓解。

营运期环境保护措施：

1、废水污染防治措施

本项目废水主要为生活污水，生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮，污水排入市政管网，生活污水经市政污水管网进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。

长春市南部污水处理厂设计处理能力为日处理污水 15.00 万立方米。厂区主体工艺采用 A2/O 处理工艺，2017 年已完成了提标改造方案，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。本项目生活污水排放量为 9.6t/d，排放量较小，污水厂可承接本项目排放污水。

2、噪声防治措施

本项目建成后噪声主要来自于设备运行时产生的设备噪声，应对噪声较大的设备进行消声与吸声综合治理方法，为最大限度减少噪声对环境的影响，拟采取的其他噪声污染防治措施为：

（1）从设备选型、安装位置的选择着手，选择新型低噪设备，通过加装消音器、隔声装置减少空气动力性噪声，合理布置噪声源，主要产噪设备设置在车间内。

（2）在厂房工艺区划布局上考虑噪声影响，对厂房采用隔音门窗或者加设吸音材料，车间内部加设吸音材料。

（3）加强对设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要

及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

(4) 加强厂区绿化, 种植树木, 削弱噪声传播过程的源强。

经采取上述方式处理后, 可使本项目厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

3、固体废物污染防治措施

本项目产生的固体废物主要分为一般固废和危险废物。

一般固废主要包括采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、装配过程中各环节检测的报废元件及废油抹布等以及职工日常生活产生的生活垃圾。

采购材料中的损坏元件数量极少, 全部由供应方回收处理; 各种废包装物及废线段等废物, 供应商回收或外卖废品公司; 装配过程中各环节检测的报废元件, 废品经检测后回收再利用, 少量不能回收利用的报废元件外卖废品回收公司。生活垃圾、废油抹布由开发区环卫部门定期清运。

危险废物主要包括废润滑油、废润滑油桶。本工程需建设危废暂存间, 其建设标准需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物贮存污染控制标准》等的要求进行建设, 企业应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 要求落实各项危险废物收集、厂内转运和暂存措施。

①委托的危险废物处理部门具有危险废物经营资质, 并满足《危险废物转移联单管理办法》要求;

②各类危险废物按腐蚀性、毒性、易燃性和反应性等危险特性进行分类收集、包装, 并设置分类标志及标签;

③根据危险废物工艺特征、排放周期、危险特性、危险管理计划等因素制定收集计划, 并制定详细的操作规程;

④危险废物收集和场内装运过程中配套安全防护措施和污染防治措施, 包括个人防护装备及防暴、防火、防中毒、防雨等污染防治措施;

⑤更加危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式, 确保包装材料与危险废物相容、性质不相容废物不能混合包装、包装物符合防渗防漏要求、标签内容完整翔实等要求;

⑥危险废物暂存采取防风、防雨、防晒、防渗、防泄漏措施，设置危险废物贮存标志；按种类和特性分区存放，各贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防火、防雷、防扬尘装置。

⑦项目危废暂存间应密闭建设，门口内侧设立围堰 基础必须防渗及硬化，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒）。门口张贴标准危废标识机危废信息板。危废暂存间面积约为 8m²，围堰高度为 20cm，容积约为 1.6m³。

⑧必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物交由专人送入危废暂存间，交由有资质单位进行运输及处理，不得私自排放及利用。

采用上述废物处置方式后，拟建项目所产生的固体废物均得到有效处理处置，对区域环境无显著不利影响。

6、环保设施投资估算

为了确保该项目建成后全厂“三废”排放符合国家排放标准和总量控制要求，创造良好的生活环境和工作环境，减轻运营过程中所带来的环境污染，根据本环评提出的运营期环保治理措施和建议，对该项目各项环保设施投资进行估算，本项目总投资为 17590 万元，其中环保投资为 78 万元，占总投资的 0.44%。环保投资明细详见下表。

表27 环保投资一览表

实施时段	项目	治理措施	环保投资 (万元)	责任主体
施工期	废水	沉砂池、临时旱厕	3	长春一汽富晟科技发展有限公司
	废气	洒水降尘、渣土外运、苫布遮盖等	6	
	噪声	合理安排施工时间、禁止鸣笛、隔声罩、消音器等	5	
	固废	集中堆放、及时清运	2	
	绿化	植树种草	10	
运行期	固废	危废暂存间、垃圾收集箱等、危废由有资质单位处理	30	
	噪声	减振、隔声措施	15	
环境管理			2	
环境监测			3	
合计			78	

环境可行性分析论证：

1、产业政策可行性

本项目为汽车零部件生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》(国家发改委第 9 号令)，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

2、环境敏感性分析

本项目位于长春市高新技术产业开发区，从宏观地理位置来看，项目所在区域既不是饮用水源保护区、自然保护区等经规划确定或县级以上政府批准的需特殊保护地区，也不是严重缺水、重要湿地等生态敏感与脆弱区，也不是文教区、疗养地及具历史、文化、科学、民族意义等社会关注区，同时也不是人口密集区和社会关注区，因此，项目所在地属于非环境敏感区。

3、环境影响可接受性分析

根据本项目区域环境质量现状评价结果可知，项目所区域的环境空气质量较好，具有一定的环境容量，本项目污染物经有效措施治理后均能实现达标排放，不会对周围环境产生太大影响，能够被环境所接受。

4、环保措施的有效性 & 达标可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水，生活废水排入市政管网，进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。；企业设备经安装减震措施后，由距离衰减及绿化隔离后，对周围声环境影响较小；营运期产生的一般固废主要包括采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。采购材料中的损坏元件数量极少，全部由供应方回收处理；各种废包装物及废线段等废物，供应商回收或外卖废品公司。生活垃圾由开发区环卫部门定期清运，废润滑油、废润滑油桶等危险废物，厂区内设有危险废物暂存间，定期由相应资质单位到厂区收取处理。经过上述环保措施后，本项目产生的各项污染物均可达标排放。

5、总量控制可达性分析

本项目废水排入市政管网，故本项目无需申请 COD 及氨氮总量控制指标；项目采暖采用集中供热，故本项目无需申请 SO₂ 及 NO_x 总量控制指标。

6、选址合理及规划符合性分析

项目位于长春市高新区超强街西侧，该土地用地性质为工业用地，项目北侧为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司，本项目南侧及西侧为空地（工业用地），东侧为超强街。项目建设符合高新区土地利用总体规划（详见附图 6）。

长春高新技术产业开发区规划至 2020 年城市建设用地规模 43 平方公里，可承载人口规模 40 万人；至 2030 年城市建设用地规模 47.85 平方公里，可承载人口规模 50 万人。开发区传统产业向战略性新兴产业升级、工业产业为主的开发区向综合城区转型。空间布局为“一基地、五园区”：一基地为高新技术产业基地；五园区为创意与软件产业园、动漫产业园、光机电产业园、医药产业园、汽车及零部件产业园。积极发展汽车产业、光电信息、生物医药、文化创意、城市服务等产业。全面完善城市功能配套，提高公共服务设施配套水平，完善城市基础设施建设，加快现代化智能城市轨道建设，加强城市绿色公园建设，构建便捷的涵盖教育培训、医疗机构、商购中心、银行网点、高端社区等配套在内的生活网络，全面提升城市综合服务能力，逐步加强环境改善工作，打造功能完善、宜商宜游、宜居宜业的现代化新城。

因此，长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目符合开发区的入区规划和准入条件，能够进入长春市高新技术产业开发区汽车及零部件产业园，项目占地为工业用地，符合开发区总体发展规划的实施，符合长春市高新技术产业开发区和长春市城市总体规划的要求。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污 染 物 名 称	防治措施	预期治理效果	
水污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	市政管道, 进入南部污水处理厂处理后达标排放	对地表水影响较小	
固体废物	办公生活	生活垃圾	由环卫部门收集后送往垃圾填埋场填埋	及时清运, 不会对周围环境产生影响	
	采购材料中的少量损坏元件	一般固废	由供应方回收处理		
	各种废包装物及废线段等废物		外卖废品回收公司		
	废油抹布		环卫部门清运		
	废润滑油	危废	危废暂存间, 由有危废处理资质单位收集处理		
	废润滑油桶				
噪声	设备	噪声	对高噪声设备安装消声、减震设施等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准	
其他	/				
生态保护措施及预期效果 建议在场内裸地种植草坪及矮棵树木, 在场界外侧种植阔叶速生的杨树两排, 在其内种植常绿松树两排, 既美化厂区环境, 又起到降尘、减噪功能。					

环境影响经济损益分析

环境经济损益分析的目的，就是要通过经济分析的方法，来评价该项目的实施可能使周围环境受到污染所引起的经济损失，以及环境工程投资情况和采取相应的污染防治对策后，使被污染的环境得到改善所带来的经济效益等综合评估。

1、经济效益分析

本项目总投资 17590 万元，资金来源全部由企业自筹。项目投产后，年销售收入 18500 万元，利润 4000 万元，盈亏平衡点为 21.6%，税后投资回收期为 3 年，项目具有一定的抗风险能力，说明项目经济效益较好。

2、社会效益分析

项目完成后，具有以下社会效益：

项目的建设可以促进周边经济发展，带动同行业发展；

项目的建设可以增加当地财政收入，对当地经济发展起推动作用；

增加部分就业机会，增加居民收入，有利于提高居民生活水平，对稳定当地社会秩序具有一定作用。

因此，本项目实施后，将有利于社会的稳定与经济发展，社会效益明显。

3、环境效益分析

本项目产生的废水主要为生活污水，生活废水排入市政管网，进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河；企业设备经安装减震措施后，由距离衰减及绿化隔离后，对周围声环境影响较小；营运期产生的一般固废主要包括采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。采购材料中的损坏元件数量极少，全部由供应方回收处理；各种废包装物及废线段等废物，供应商回收或外卖废品公司；装配过程中各环节检测的报废元件，废品经检测后回收再利用，少量不能回收利用的报废元件外卖废品回收公司。生活垃圾、废油抹布由开发区环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油桶等危险废物，厂区内设有危险废物暂存间，定期由相应资质单位到厂区收取处理。通过以上措施，不会对环境产生二次污染。

由以上分析可知，本项目的建设具有良好的环境效益。

4、环保投资估算

本项目总投资 17590 万元,其中环保投资 78 万元,环保投资占总投资的 0.44%,可使本项目产生的各项污染达标排放,对周围环境影响较小。

非会员水印

环境管理与监测计划

为贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保企业实施可持续发展的长远战略，协调好新建项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境监测制度提出建议。

为确实做好本项目投产后环境管理、环境监测等工作，强化环境管理，确保各项污染治理设施正常稳定运行，最大限度地减少事故性排放的发生。应设至少 1 名专职环境管理人员，负责环境管理工作。

1、环境管理职责

(1) 贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助厂领导确定厂环境保护方针、目标。

(2) 制订厂环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定厂环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。

(3) 负责厂环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台账，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决厂重大环境问题和综合治理决策提供依据。

(4) 监督检查环境保护设施和在线检测仪器设备的运行情况，并建立运行档案。

(5) 制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标及绿化建设等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。

(6) 制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。

2、环境管理要求

(1) 查清污染源状况、建立污染源档案，协调与生产部环境室的管理工作和定期环境监测工作。

(2) 编制企业环境保护计划，与企业的生产发展规划同步进行，把环境保护设施运转指标、同时生产指标一样进行考核，做好环境统计。

(3) 建立和健全各种环境管理制度，并经常检查监督。

3、污染物排放管理要求

(1) 污染物排放清单

本项目污染物排放管理要求详见下表。

表 28 本项目污染物排放清单

类别	污染源	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	处理措施、效率及运行参数	排污口 信息	执行标准
废水	生活	COD	300mg/L	0.69	市政管网		GB8978-1996 《污水综合排放标准》 表 4 中 三级排放标准
		BOD ₅	150mg/L	0.35			
		SS	180mg/L	0.42			
		氨氮	30mg/L	0.07			
噪声	设备	噪声	基础减震，并增设隔音罩			《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准	
固废	职工	生活垃圾		48	集中收集，定期送环卫部门指定的垃圾点，由环卫部门统一处理		
	生产	采购材料中的少量损坏元件		0.005	由供应方回收处理		
		各种废包装物及废线段等废物		1	外卖废品回收公司		
		装配过程中各环节检测的报废元件		0.001	回收再利用		
		废油抹布		0.01	环卫部门清运		
		废润滑油		0.01	危废暂存间 由有危废处理资质单位收集处理		
		废润滑油桶		8 个			

(2) 建设单位应向社会公开的信息

项目名称：长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目

建设单位：长春一汽富晟科技发展有限公司

建设性质：新建

建设地点及周围环境：本项目位于长春市高新区超强街西侧，中心坐标东经 125.218504°，北纬 43.752063°。用地性质为工业土地。本项目南侧及西侧为空地。

地（工业用地）。东侧 50m 为超强街，北侧为 20m 为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司。距离建设用地最近的敏感点，为建设用地东侧隔超强街约 150m 的天茂湖（1645 户）

总投资及资金来源：本项目总投资为 17590 万元，来源为企业自筹。

环保投资及资金来源：本项目环保投资为 78 万元，占总投资的 0.44%。

建设规模：项目建成后将年产 23000 个汽车线束、17000 套充电枪及充电座。

主要环境保护措施：

本项目产生的废水主要为生活污水，生活废水排入市政管网，进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。；企业设备经安装减震措施后，由距离衰减及绿化隔离后，对周围声环境影响较小；营运期产生的一般固废主要包括采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。采购材料中的损坏元件数量极少，全部由供应方回收处理；各种废包装物及废线段等废物，供应商回收或外卖废品公司。生活垃圾由开发区环卫部门定期清运，废润滑油、废润滑油桶等危险废物，厂区内设有危险废物暂存间，定期由相应资质单位到厂区收取处理。经过上述环保措施后，本项目产生的各项污染物均可达标排放。

4、环境管理制度

长春一汽富晟科技发展有限公司环境管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》及相关规定，为切实做好企业环保工作，结合本企业实际情况，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头消灭污染物。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置环境保护和环境监测机构，企业生产厂长负责企业环保全面工作，技术部人员负责本企业环境保护工作的管理检查工作，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第三章 基本原则

第五条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人汇报环保事项。

第六条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第七条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健 康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第八条 防止“三废”污染，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，本企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第九条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十条 在下达企业考核各项指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十一条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料、各项环保措施、设施的建设、运行及维护费用，必须同时列入计划，切实予以保证，不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

一、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保

方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。

二、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

三、监督检查本厂执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

四、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

五、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按公司制度予以处罚，触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，有企业负责贯彻落实和执行，管理部门要严格执行，并监督、检查。

长春一汽富晟科技发展有限公司

5、环境监测计划

（1）污染源监测计划

①噪声

监测项目：噪声（等效声级）；

监测点：厂界四周外 1m 处；

监测频次：建议每年监测两次；

采样分析方法：与标准直接比较法；

委托监测单位：有资质的第三方检测公司。

（2）环境质量监测计划

②声环境

监测项目：等效声级；

监测点：厂界四周外 1m 处；

监测频次：建议每年监测两次；

采样分析方法：与标准直接比较法；

委托监测单位：有资质的第三方检测公司。

6、“三同时”验收管理及验收内容

根据 2017 年 10 月 1 日起施行《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

建设项目竣工后，建设单位根据规定，依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，检验建设项目是否达到环境保护要求的活动。验收范围包括：与建设项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和检测手段。

表 29 项目“三同时”竣工验收一览表

类别	污染物名称	治理措施	治理效果
废水防治	生活废水	市政管网	/
固废防治	一般固废	垃圾收集箱	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
	危废	危废暂存间、有资质单位回收处理	《危险废物贮存污染控制标准》
噪声防治	产噪设备	减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

结论与建议

1、项目概况

本项目位于长春市高新区超强街西侧，中心坐标东经 125.218504°，北纬 43.752063°。用地性质为工业土地。本项目南侧及西侧为空地（工业用地）。东侧 50m 为超强街，北侧为 20m 为索恩格汽车部件(中国)有限公司长春分公司。距离建设用地最近的敏感点，为建设用地东侧隔超强街约 150m 的天茂湖（1645 户）。厂区地理位置详见附图 1，厂区周围情况图详见附图 2。

本项目位于长春市高新区超强街西侧，用地性质为工业土地，厂区占地面积为 27926m²，总建筑面积 20446.18m²。

建设规模：项目建成后将年产 23000 套汽车线束、17000 个充电枪及充电座。

本项目总投资为 17590 万元，环保投资为 78 万元，占总投资的 0.44%，项目资金全部由企业自筹解决。

2、环境质量现状

（1）地表水

监测结果表明，永春河 1#、2#断面水质已不能满足Ⅳ类水域功能要求。新凯河 3#断面已不能满足Ⅳ类水域功能要求。4#断面已不能满足Ⅴ类水域功能要求。

对比以往永春河及新凯河水质监测数据可知，水体污染物浓度已明显减少，超标原因主要为历史水质超标较严重，经河道治理及南部污水厂提标改造后水质已明显改善。

（2）环境空气

由评价结果分析可知，项目所在区域常规大气环境因子 PM₁₀、SO₂、NO₂ 均满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准值，即 2.0 mg/m³ 的要求。区域环境空气质量良好，且有一定的环境容量。

（3）声环境

项目厂界监测点的等效声级值均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，评价区域声环境质量良好。

3、污染物排放情况、主要环境影响及环境保护措施

(1) 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮，污水排入市政管网，生活污水经市政污水管网进入长春南部污水处理厂处理，达标后排入永春河。

(2) 噪声

本项目建成后噪声主要为设备噪声，为最大限度减少噪声对环境的影响，拟采取的噪声污染防治措施为：①从设备选型、安装位置的选择着手，选择新型低噪设备，通过加装消音器、隔声装置减少空气动力性噪声，合理布置噪声源，主要产噪设备设置在车间内。②在厂房工艺区划布局上考虑噪声影响，对厂房采用隔音门窗或者加设吸音材料，车间内部加设吸音材料。③加强对设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。④加强厂区绿化，种植树木，削弱噪声传播过程的源强。

经采取上述方式处理后，可使本项目厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

(4) 固体废弃物

营运期产生的一般固废主要包括采购材料中的少量损坏元件、各种废包装物及废线段等废物、废润滑油、废油抹布、废润滑油桶等以及职工日常生活产生的生活垃圾。采购材料中的损坏元件数量极少，全部由供应方回收处理；各种废包装物及废线段等废物，供应商回收或外卖废品公司。生活垃圾由开发区环卫部门定期清运，废润滑油、废润滑油桶等危险废物，厂区内设有危险废物暂存间，定期由相应资质单位到厂区收取处理。经过上述环保措施后，本项目产生的各项污染物均可达标排放。

4、环境经济损益分析结论

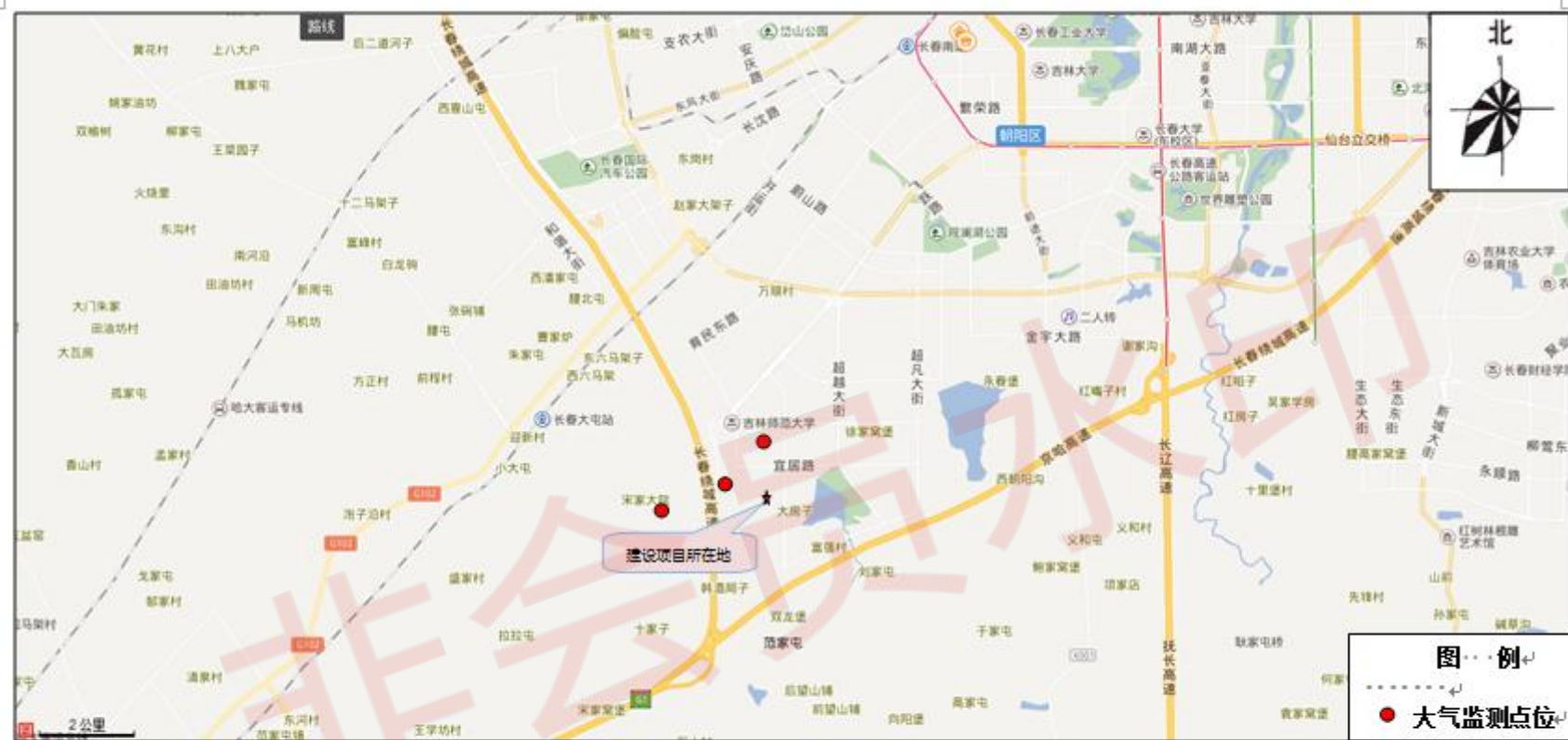
根据环境经济损益分析可知，该项目在纳入环境成本后，通过经济分析，本项目仍然可行。

5、综合评价结论

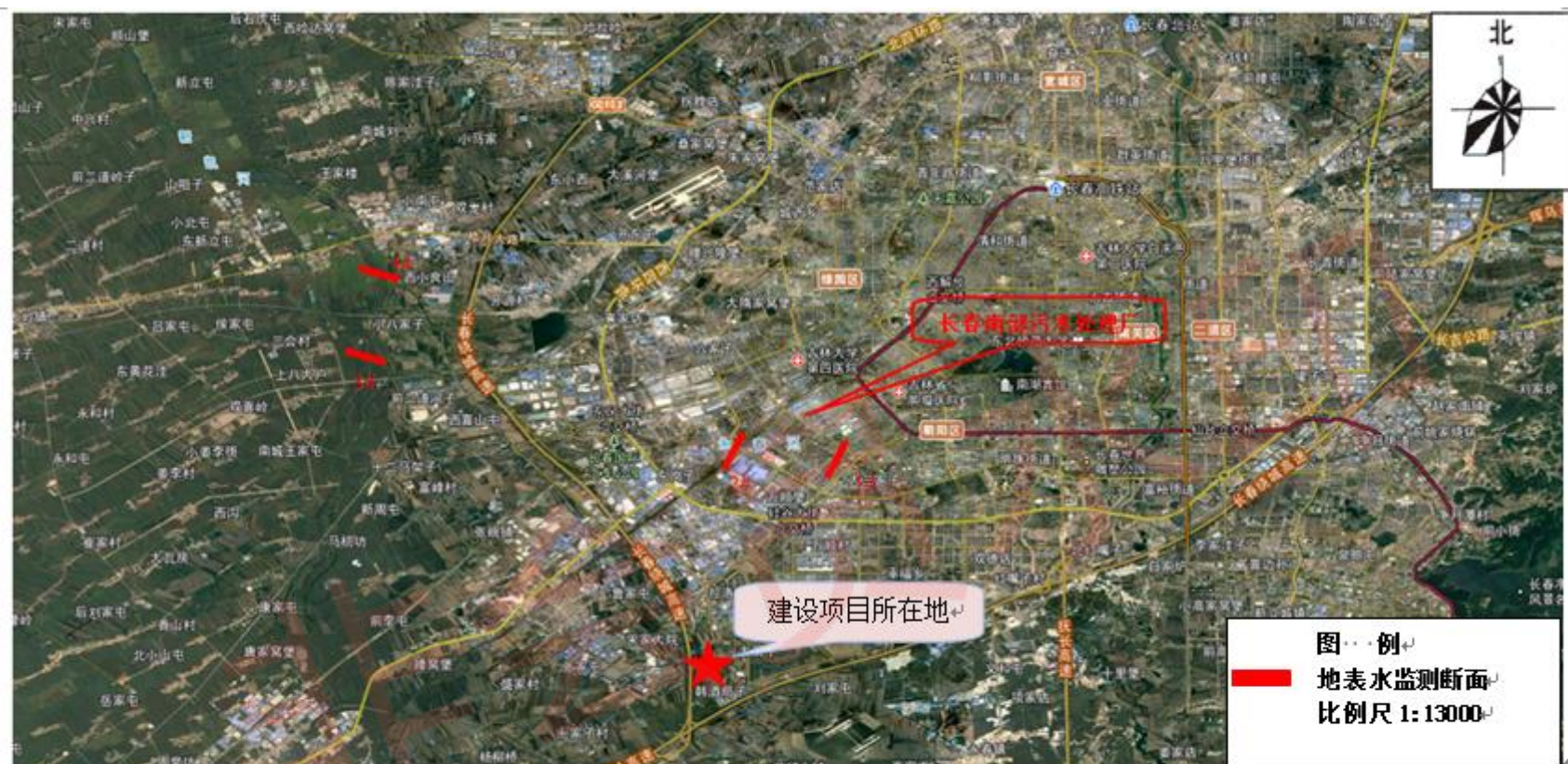
综上分析，拟建项目符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准和规划

要求，符合长春市及长春市高新技术产业开发区总体规划、产业发展规划要求，项目选址合理，环境影响处于可接受范围内；在落实各项污染防治措施的前提下，可实现各项污染物的达标排放。因此，从环境保护和可持续发展的角度来讲，该项目在认真落实各项环保措施、加强管理的前提下，项目的建设可行。

非会员水印



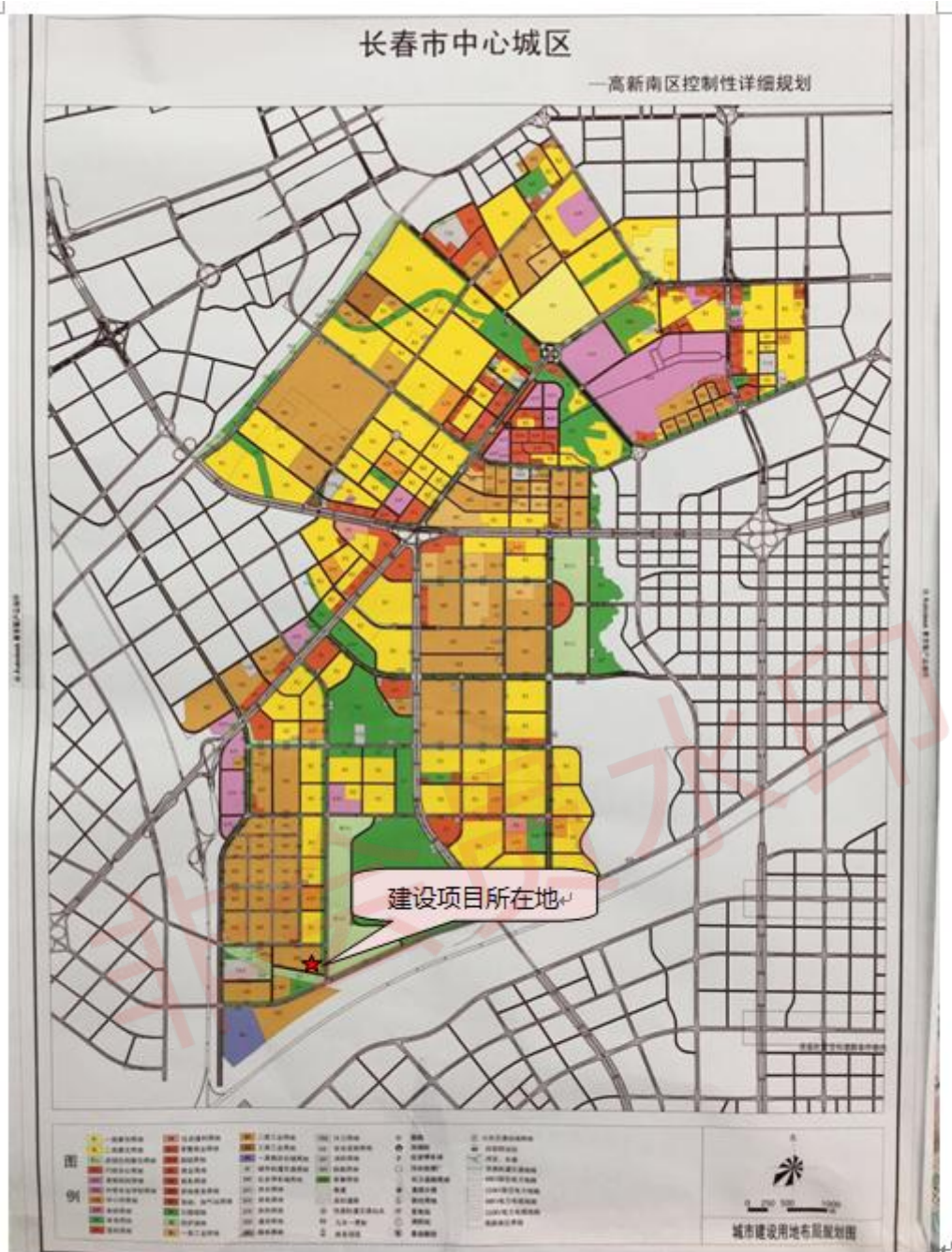
附图 1--建设项目地理位置图、大气监测点位图



附图 2 项目地表水监测点位图



附图 4-2 建设项目环境敏感点示意图



附图 5·····高新南区控制性详细规划

1





报告编号: 2018041601

检 测 报 告

委托单位: 吉林省裕康药业集团有限责任公司
项目名称: 吉林省裕康药业集团有限责任公司建设项目
测试内容: 地表水
检测类别: 委托检测

吉林省新普环境检测有限公司



检 测 报 告

报告编号: 2018041601

第 1 页 共 3 页

委托单位	吉林省裕康药业集团有限责任公司		
项目名称	吉林省裕康药业集团有限责任公司建设项目		
采样地点	吉林省长春市永春河、新凯河		
联 系 人	杨工	联系电话	13104498111
样品名称	地表水	样品形态	液态
采样日期	2018 年 4 月 8 日 -2018 年 4 月 10 日	采样人	吕海新、李建国、夏俊峰、李月久
检测项目	地下水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类	
检测仪器及型号		pH 计 pH400 型; 紫外可见分光光度计 UV2102PC; 电子天平 ME204/02;	
检测依据	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ 505—2009 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 GB/T11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法 HJ637-2012 水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法		

检测报告

报告编号: 2018041601

第 2 页 共 3 页

1、前言

我公司于 2018 年 4 月 8 日—2018 年 4 月 10 日对吉林省裕康药业集团有限责任公司建设项目涉及的地表水进行了检测,并提交检测报告。

2、检测内容

2.1 地表水

表 1

检测点位	检测项目	检测频次
南部污水处理厂排放口上游 500m	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类	1 次/天 • 3 天
南部污水处理厂排放口下游 1000m		
永春河汇入新凯河上游 500m		
永春河汇入新凯河下游 1000m		

3、检测结果

3.1 地表水

表 2

单位: mg/L

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目及结果					
			pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
4 月 8 日	南部污水处理厂排放口上游 500m	B0408056F	7.3	45	8.8	5.4	42	0.04L
4 月 9 日		B0409025F	7.3	47	9.2	4.9	39	0.04L
4 月 10 日		B0410026F	7.2	48	9.3	4.7	37	0.04L
4 月 8 日	南部污水处理厂排放口下游 1000m	B0408057F	7.3	52	11.5	5.7	38	0.04L
4 月 9 日		B0409026F	7.4	56	11.7	5.2	32	0.04L
4 月 10 日		B0410027F	7.3	57	10.8	4.3	29	0.04L

检测报告

报告编号: 2018041601

第3页 共3页

3、检测结果

3.1 地表水

表2(续)

单位: mg/L

采样日期	检测 点位	样品编号	检测项目及结果					
			pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
4月8日	永春 河汇 入新 凯河 上游 500m	B0408058F	7.3	55	10.3	4.9	34	0.04L
4月9日		B0409027F	7.4	59	9.6	5.2	31	0.04L
4月10日		B0410028F	7.3	61	11.1	5.4	38	0.04L
4月8日	永春 河汇 入新 凯河 下游 1000m	B0408059F	7.2	85	20.4	5.1	55	0.04L
4月9日		B0409028F	7.3	79	19.5	5.4	49	0.04L
4月10日		B0410029F	7.3	82	19.8	5.6	47	0.04L

以下空白

授权签字人:

姜增帮

审核人:

马晓松

报告编写人:

孙梅花

吉林省新普环境检测有限公司

签发日期 2018年4月16日

说 明

1、本报告未加盖吉林省新普环境检测有限公司业务专用章无效。

2、委托检测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。

3、本报告涂改无效。部分复印无效。

4、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

地址：长春市朝阳区安达街 1515 号

邮政编码：130000

电话：0431- 84865888

传真：0431- 84865888



检测报告

报告编号: GAJC (2017) 第 (201705115) 号

项目名称: 长春高新区环卫基地建设项目

委托单位: 长春高新技术产业开发区管理委员会

样品类别: 环境空气、地下水、土壤、噪声

吉林省国安环境检测有限公司

签发日期: 2017年12月21日

报告包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、公章和骑缝章

说 明

1. 本检测报告书仅对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
3. 未经本公司书面批准, 不得复制本检测报告书。
4. 本检测报告书如有涂改、增减无效, 未加盖计量认证章、公章和骑缝章无效。
5. 本检测报告仅对该批样品检测结果负责, 委托方对本报告如有异议, 请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请, 逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准, 本检测报告书及我公司名称, 不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
7. 本报告分为正副本, 正本交客户, 副本存档。

联系部门: 综合部

联系电话: 0431-82046333 0431-82045111

邮政编码: 130000

联系地址: 长春市汽车经济技术开发区东风大街 6 号大众花园一期第 3
幢 1 单元 102 号房

报告包括封面、正文(附页)、封底, 并盖有计量认证章、公章和骑缝章

一、基本情况

项目名称:	长春高新区环卫基地建设项目
委托单位:	长春高新技术产业开发区管理委员会
项目地理位置:	位于卓越大街与高新丙十八路交汇处的东北角
检测项目:	环境空气: 非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ ; 地下水: pH、氨氮、高锰酸盐指数、总硬度、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、汞、铬、镉、铅、铜、总大肠菌群; 土壤: pH、砷、镉、总铬、铜、总汞、镍、锌、铅; 噪声: 连续等效 A 声级
样品状态:	地下水: 澄清、无异味、无浑浊、无浮油;
采样日期:	2017 年 05 月 11 日~2017 年 05 月 17 日
检测日期:	2017 年 05 月 11 日~2017 年 05 月 20 日

二、检测依据

项目	检测方法
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定重量法 HJ 618-2011
SO ₂	居住区大气中二氧化硫卫生检验标准方法甲醛溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法 GB/T 16128-1995
NO ₂	环境空气二氧化氮的测定 Saltzman 法 GB/T 15435-1995
NH ₃	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
H ₂ S	亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)2002 年
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999
pH	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989
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
亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006
汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
总大肠菌群	水中总大肠菌群的测定(B)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)2002 年
pH	土壤 pH 值的测定 NY/T 1377-2007
砷	土壤质量 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB/T 17134-1997

报告包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、公章和骑缝章

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
总铬	土壤质量 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009
铜	土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997
总汞	土壤质量 总汞的测定 冷原子原子吸收分光光度法 GB/T 17136-1997
镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997
锌	土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997
铅	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
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

三、采样规范

项目	采样规范
环境空气	HJ/T 194-2005 《环境空气质量手工监测技术规范》
地下水	HJ/T 164-2004 《地下水环境监测技术规范》
土壤	HJ/T 166 《土壤环境监测技术规范》
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

四、分析仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
PM ₁₀	天平	BSA124S	GAJC-017
BOD ₅ 、总大肠菌群	生化培养箱	SPX-150B-Z	GAJC-005
SO ₂ 、NO ₂ 、NH ₃ 、H ₂ S 氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮	紫外可见分光光度计	UV-1800	GAJC-028
砷、镉、总铬、铜、总汞、镍、锌、铅	原子吸收分光光度计	AA-6880	GAJC-029
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-2014C	GAJC-031
pH	PH 计	PHS-3E	GAJC-001
噪声	噪声频谱分析仪	HS5660D	GAJC-034

五、分析结果

表 1 环境空气监测结果 单位: mg/m³

监测日期	监测时段	1#宋家村			2#项目地			3#长春信息技术职业学院		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
2017.05.1	2	0.035	0.040	--	0.037	0.036	--	0.035	0.040	--

报告包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、公章和骑缝章

监测日期	监测时段	1#宋家村			2#项目地			3#长春信息技术职业学院		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
1	8	0.021	0.026	--	0.028	0.023	--	0.024	0.026	--
	14	0.022	0.024	--	0.026	0.024	--	0.026	0.024	--
	20	0.034	0.035	--	0.035	0.040	--	0.034	0.035	--
	日均值	0.022	0.025	0.076	0.027	0.023	0.082	0.025	0.025	0.075
2017.05.12	2	0.036	0.037	--	0.037	0.036	--	0.036	0.037	--
	8	0.022	0.024	--	0.023	0.025	--	0.023	0.025	--
	14	0.024	0.025	--	0.024	0.026	--	0.025	0.026	--
	20	0.035	0.035	--	0.036	0.035	--	0.036	0.034	--
	日均值	0.023	0.025	0.072	0.024	0.026	0.084	0.033	0.026	0.081
2017.05.13	2	0.033	0.038	--	0.037	0.034	--	0.035	0.036	--
	8	0.024	0.026	--	0.025	0.023	--	0.024	0.025	--
	14	0.024	0.027	--	0.026	0.025	--	0.024	0.027	--
	20	0.032	0.034	--	0.038	0.034	--	0.032	0.034	--
	日均值	0.024	0.025	0.077	0.024	0.034	0.089	0.024	0.025	0.082
2017.05.14	2	0.036	0.035	--	0.032	0.042	--	0.034	0.035	--
	8	0.025	0.026	--	0.023	0.024	--	0.025	0.023	--
	14	0.022	0.024	--	0.024	0.026	--	0.022	0.024	--
	20	0.036	0.032	--	0.035	0.042	--	0.032	0.032	--
	日均值	0.023	0.025	0.084	0.023	0.025	0.090	0.023	0.025	0.084
2017.05.15	2	0.034	0.035	--	0.032	0.034	--	0.034	0.035	--
	8	0.023	0.025	--	0.025	0.024	--	0.023	0.025	--
	14	0.025	0.025	--	0.020	0.023	--	0.025	0.025	--
	20	0.032	0.034	--	0.034	0.036	--	0.036	0.037	--
	日均值	0.023	0.025	0.082	0.023	0.023	0.085	0.024	0.025	0.073
2017.05.16	2	0.035	0.032	--	0.034	0.045	--	0.037	0.035	--
	8	0.022	0.023	--	0.025	0.026	--	0.025	0.022	--
	14	0.024	0.024	--	0.023	0.025	--	0.026	0.023	--
	20	0.037	0.032	--	0.035	0.047	--	0.033	0.034	--
	日均值	0.028	0.023	0.085	0.026	0.025	0.090	0.024	0.025	0.087
2017.05.1	2	0.034	0.034	--	0.035	0.033	--	0.033	0.034	--

报告包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、公章和骑缝章

监测日期	监测时段	1#宋家村			2#项目地			3#长春信息技术职业学院		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
7	8	0.026	0.022	--	0.027	0.024	--	0.025	0.024	--
	14	0.022	0.024	--	0.028	0.022	--	0.023	0.025	--
	20	0.033	0.032	--	0.039	0.036	--	0.034	0.034	--
	日均值	0.024	0.023	0.085	0.026	0.025	0.085	0.026	0.025	0.077

续表 1 环境空气监测结果单位: mg/m³

监测日期	1#宋家村			2#项目地			3#长春信息技术职业学院		
	NH ₃	H ₂ S	非甲烷总烃	NH ₃	H ₂ S	非甲烷总烃	NH ₃	H ₂ S	非甲烷总烃
2017.05.11	0.032	0.001L	0.04L	0.041	0.001L	0.04L	0.036	0.001L	0.04L
2017.05.12	0.034	0.001L	0.04L	0.039	0.001L	0.04L	0.031	0.001L	0.04L
2017.05.13	0.035	0.001L	0.04L	0.034	0.001L	0.04L	0.032	0.001L	0.04L
2017.05.14	0.037	0.001L	0.04L	0.038	0.001L	0.04L	0.036	0.001L	0.04L
2017.05.15	0.032	0.001L	0.04L	0.042	0.001L	0.04L	0.034	0.001L	0.04L
2017.05.16	0.033	0.001L	0.04L	0.039	0.001L	0.04L	0.031	0.001L	0.04L
2017.05.17	0.040	0.001L	0.04L	0.037	0.001L	0.04L	0.039	0.001L	0.04L

表 2 地下水监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

检测项目	监测日期	监测点位		
		1#西北侧居民水井	2#项目地南侧水井	3#东侧居民水井
pH	2017.05.11	7.12	7.23	7.22
氨氮		0.098	0.097	0.091
高锰酸盐指数		1.82	1.80	1.78
总硬度		200	210	201
硝酸盐氮		3.21	3.22	3.19
亚硝酸盐氮		0.004	0.005	0.005
汞		0.0002L	0.0002L	0.0002L
总铬		0.03L	0.03L	0.03L
镉		0.05L	0.05L	0.05L
铅		1.0L	1.0L	1.0L
铜		0.005L	0.005L	0.005L
总大肠菌群		未检出	未检出	未检出

报告包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、公章和骑缝章

表 3 土壤监测结果 单位: mg/kg (pH 无量纲)

检测项目	监测日期	监测点位		
		1#项目所在地	2#项目东侧厂界 100m 处	3#项目北侧厂界 225m 处
pH	2017.05.11	6.02	5.87	5.98
砷		0.5L	0.5L	0.5L
镉		0.01L	0.05	0.01L
总铬		68	64	63
铜		22	23	21
总汞		0.005L	0.005L	0.005L
镍		27	26	25
锌		63.6	58.3	48.5
铅		11.3	13.6	11.7

表 4 噪声监测结果

监测点位	监测日期	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
1#东厂界外 1m 处	2017.05.11	49.2	40.6
2#南厂界外 1m 处		48.6	38.9
3#西厂界外 1m 处		49.1	39.7
4#北厂界外 1m 处		52.4	41.8

报告编制人: 李亚东

审核人: 张华

授权签字人: 修艳芳

报告包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、公章和骑缝章

附表、气象条件

监测时间	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2017.05.11	多云	-1	100.3	55	1.5	西风
2017.05.12	晴	-2	100.4	53	1.6	西南风
2017.05.13	晴	-3	100.3	55	3.6	西南风
2017.05.14	多云	0	100.4	57	3.7	西南风
2017.05.15	晴	0	100.3	55	3.5	西南风
2017.05.16	晴	-7	100.3	54	3.6	微风
2017.05.17	晴	-9	100.4	53	1.7	西北风

报告包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、公章和骑缝章

报告编号: 2018040202



检 测 报 告

项目名称: 长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目
委托单位: 长春一汽富晟科技发展有限公司
测试内容: 噪 声
检测类别: 委托检测



吉林省新普环境检测有限公司



检 测 报 告

报告编号: 2018040202

第 1 页 共 2 页

委托单位	长春一汽富晟科技发展有限公司		
项目名称	长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目		
采样地点	长春市超强街西侧		
联 系 人	罗 工	联系电话	15843027799
样品名称	噪 声	样品形态	声环境
采样日期	2018 年 04 月 01 日	采样人	吕海新、李建国
检测项目	噪 声	声环境	
检测仪器及型号		噪声频谱分析仪 AWA5688	
检测依据	GB 3096-2008 声环境质量标准		

检测报告

报告编号: 2018040202

第 2 页 共 2 页

1、前言

我公司于 2018 年 4 月 2 日对长春一汽富晟智能制造产业园区建设项目声环境质量进行了检测，并提交检测报告。

2、检测内容

表 1

检测点位	检测项目	检测频次	备注
厂界东侧	声环境噪声	昼、夜/天·1 天	
厂界西侧			
厂界南侧			
厂界北侧			

3、检测结果

表 2

采样日期	2018 年 4 月 1 日	样品编号	B0401004H	样品类型	声环境
检测点位	检测项目				
	区域环境噪声 (dB)				
	昼间		夜间		
厂界东侧外 1 米	59.3		48.4		
厂界南侧外 1 米	59.7		49.1		
厂界西侧外 1 米	57.6		47.3		
厂界北侧外 1 米	58.5		48.2		

以下空白

以下空白

授权签字人: 姜增智

审核人: 马晓松

报告编写人: 刘利花

吉林省新普环境检测有限公司

签发日期: 2018 年 4 月 2 日

说 明

1、本报告未加盖吉林省新普环境检测有限公司业务专用章无效。

2、委托检测仪对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责。

3、本报告涂改无效。部分复印无效。

4、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向测试单位提出，逾期不予受理。

非会员水印

地址：长春市朝阳区安达街 1515 号

邮政编码：130000

电话：0431- 84865888

传真：0431- 84865888

