

绵阳市弘盛磁材设备有限公司
机械设备生产加工项目
环境影响报告表

(送审本)

建设单位：绵阳市弘盛磁材设备有限公司

环评单位：四川兴环科环保技术有限公司

环评证书：国环评证乙字第 3221 号

(二〇一八年三月)

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况（表一）

项目名称	机械设备生产加工项目				
建设单位	绵阳市弘盛磁材设备有限公司				
法人代表	程金华		联系人	程金华女士	
通讯地址	绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号				
联系电话	18981137473	传真	—	邮政编码	621010
建设地点	绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号				
立项审批部门	无		批准文号	无	
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	机械零部件加工【C3484】	
占地面积（m ² ）	600 m ²		绿化面积（m ² ）	200 m ²	
总投资（万元）	200	其中：环保投资（万元）	13.7	环保投资占总投资比例	6.85%
评价经费（万元）	/	投产日期	已于 2014 年 10 月建成投产		

项目内容及规模：

一、项目的由来

绵阳市弘盛磁材设备有限公司位于绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号。该公司租用高德数码光学材料科技有限公司已建厂房进行生产，主要从事机械设备组装活动。高德数码光学材料科技有限公司（以下简称高德数码公司）于 2003 年 4 月选址高新区永兴镇绵兴西路 2 号实施“激光全息宽幅防伪高档包装材料生产线建设项目”，占地 42000m²，并于 2004 年 3 月 22 日取得该项目环评批复（详见附件）。2005 年绵阳市环境监测站对高德数码公司该项目进行了环保验收监测（绵环监字【2005】第 10 号），因高德数码公司管理文档不当造成验收批复已丢失。高德数码公司在厂房修建完成后，因经营发展方向变动，公司 2011 年逐步搬往至金山，目前已搬迁完成，原有厂房租赁给其他工业企业使用，并委托绵阳万信贸易有限公司对厂房进行管理。绵阳万信贸易有限公司和高德数码公司同属一个法人。

绵阳市弘盛磁材设备有限公司成立于 2014 年，租赁高德数码公司的已建厂房实施“机械设备生产加工项目”项目（以下简称本项目），主要从事机械设备组装。项目营运至今未办理环评手续。

根据《四川省人民政府办公厅关于印发四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发【2015】90号），2015年1月1日以前已建成运营的未批先建项目，对符合产业政策及相关规划、污染物达标排放、重点污染物排放符合总量控制要求且环境风险可控的环保违法违规建设项目，按现行审批权限限期补办环评手续。本项目需要补办环评手续。本项目于2014年12月建成投产，符合补办环评要求。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关规定，本项目应该编制环境影响报告表。为此，绵阳市弘盛磁材设备有限公司特委托四川兴环科环保技术有限公司（以下简称我公司）编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，立即进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料。根据有关工程资料，在现场调查、环境现状检测、预测计算分析等环节工作的基础上，编制完成了本项目的环境影响报告表，供建设单位上报审批。

二、产业政策符合性分析

本项目主要生产包括机械设备配件，并组装机械设备。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会2013年第9号令）以及《国家发改委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决议》（国家发展和改革委员会2013年第21号令），本项目不属于其中鼓励、限制和淘汰类规定的范围。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三条：《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为允许类。所以，本项目属于允许类项目。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

三、规划符合性分析

1、与绵阳国家高新技术产业开发区规划的符合性

本项目位于绵阳市高新区，根据四川省环境保护局《关于对<绵阳国家高新技术产业开发区环境影响报告书>的审查意见》（川环建函[2008]103号）指出绵阳市高新区是绵阳市城市总体规划确定的主要工业区，重点发展电子信息、生物工程和新材料产业；安昌河以南（含进出口加工区）的石桥铺片区重点发展电子信息、生物医药和新材料三大产业。

本项目属于为机械零部件加工项目【C3484】，不属于绵阳国家高新技术产业开发区禁止引入类项目。因此本项目符合绵阳国家高新技术产业开发区的规划。

（2）与绵阳城市总体规划的符合性

本项目位于绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号，用地面积 600m²，租用高德数码公司原厂区用地，该地块已取得建设用地规划许可证（绵高管地规证（2003）36-2 号），国有土地使用证（绵城国用（2003）字第 02203 号）（详见附件），用地性质为工业用地。根据绵阳市城市总体规划（2010-2020）（详见附图 2），项目建设用地性质规划为工业用地。因此，本项目符合绵阳市城市总体规划。

四、项目外环境关系及选址合理性分析

本项目东面临永慧路，街道以东为伟腾·西雅图商住小区。该小区与本项目厂房最近距离约 70m，与本项目所在厂房距离为 220m。本项目营运期产生的作业噪声通过基础减震、厂房隔声、距离衰减后不对该小区造成影响。本项目南面紧邻两座空置厂房、泰丰实业公司、绵阳西物商贸有限公司（上述公司全部位于隶属高德数码公司园区内）。高德数码公司南侧紧邻永昌路，200m 范围内无住户小区、企事业单位等敏感点。本项目西侧紧邻 3 座空置厂房（隶属高德数码公司）。本项目北侧紧邻万方机械公司（租用高德工业公司的厂房），越过以北是高德工业园的园区边界。园区以北紧邻绵兴西路，越过绵兴西路以北是景尚世纪酒店。景尚世纪酒店距离园区距离为 80m，距离本项目距离为 200m。

从本项目周围外环境关系上分析，本项目四周主要是生产性企业，项目东侧有伟腾·西雅图商住小区。。本项目营运期通过严格的污染物治理措施，能够实现厂界达标排放。本项目所在地交通便捷，货物运输条件好。

综上，项目建设与周围环境基本相容，项目选址基本合理。



五、项目概况

1、基本情况

项目名称：机械设备生产加工项目

建设地点：绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号

建设单位：绵阳市弘盛磁材设备有限公司

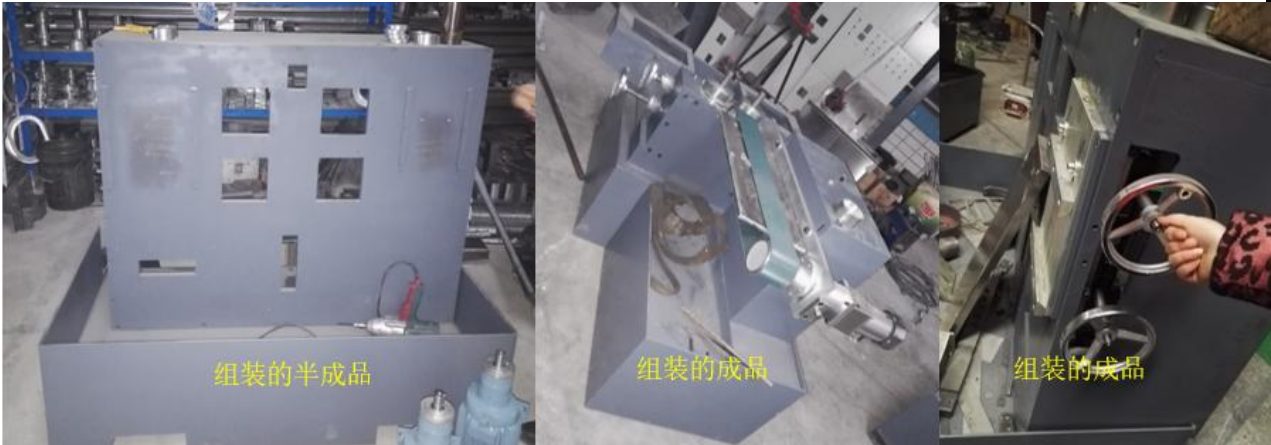
项目内容及规模：建设有机械设备零配件、联动配件生产线 1 条，设备组装生产线 1 条。机械设备零配件、联动配件生产线主要包括切割、刨光、铣边、打孔、转丝等工序。设备组装生产线主要包括切割、焊接工序。最终本项目产品为组装的机械设备产品或者半成品。本项目不涉及喷漆、熔接工序。

2、产品

本项目中间产品为机械设备部件间的固定配件、机械设备壳体，最终为组装后的设备。



中间产品图示



组装产品图示

3、项目组成

本项目组成及主要环境问题见下表。

表 1-1 项目组成及主要环境问题表

名称	建设内容及规模	主要环境问题	备注
----	---------	--------	----

主体工程	生产车间，600m ² ，钢结构。内设有机电设备零配件、联动配件生产线 1 条，设备组装生产线 1 条。机械电设备零配件、联动配件生产线主要包括切割、刨光、铣边、打孔、转丝等工序。设备组装生产线主要包括切割、焊接工序。最终本项目产品为组装的机械电设备产品及半成品。 本项目不涉及喷漆、熔接等工序	噪声、固废、	厂房依托已建
辅助工程	清洁室：5m ² ，供工人洗手清洁	生活废水	工人洗手间
公用工程	供水系统：市政自来水管网	/	依托已建
	供电系统：市政供电	/	依托已建
	排水系统：厂区雨污分流。生活污水通过化粪池预处理排入市政污水管道，最终进入永兴污水处理厂。	/	依托已建
	办公室一间，建筑面积约 50m ²	固废、废水	包含在车间里
环保工程	化粪池：1 座，容积约 300m ³	生活废水、污泥	已建
	废气：通风排气扇 4 个	废气、噪声	已建
	垃圾筒若干个，垃圾暂存间 1 座，砖混结构，面积 7 m ² ，	生活垃圾	新增
	一般固废暂存间，砖混结构，面积 9 m ² ，建有围堰	固废	新增
	库房地面防渗	/	新增
	绿化带：约 200 m ²	/	已建

六、项目耗材、能耗、设备情况

1、主要原辅材料、能源消耗见下表。

表 1-2 主要原辅材料消耗及动力供给表

类型	物料名称	年耗量	来源	备注
原辅料	钢材	5t/年	外购	直径不等
	钢板	100m ² /a		厚度不等
	螺杆和螺帽	1500kg/a		配套
	联动配件	1000 套		/
	润滑油	50 L/a		粘稠状/瓶装
	切削液	400 L/a		即用即购
水	办公及生活用水等	36m ³ /a	市政管网	——
能源	电	7200 度/年	国家电网	——

本项目需要用到的切削液均在当地购买，使用量较少，即用即购。本项目不暂存切削液。

2、主要原辅材料理化性质

切削液：是在磨削加工过程中，砂轮和材料之间既发生切削又发生刻划和划擦，产生大量的磨削热，切削区温度可达 400~1000℃左右，这样的高温下，材料会发生变形和烧

伤，砂轮也会严重磨损，切削质量下降。在通常情况下切削都会使用切削液，将大量的切削热带走，降低切削区的温度。有效地使用切削液可提高切削速度 30%，降低温度到 100~150℃，减少切削力 10%~30%，延长砂轮使用寿命 4~5 倍。

切削液的四大作用：润滑、冷却、清洗、防锈作用，附带的作用有良好的乳化分散性能，良好的抗泡性能,良好的环境稳定性。对于高速磨削，由于磨除效率高，发热量大，因此对高速切削液的润滑性及冷却性能要求很高，另外还应对磨削液的第二层功能，即防腐性、防火性、消泡性、无害性以及抗氧化安定性等加以足够重视。

外观：淡黄色透明液体

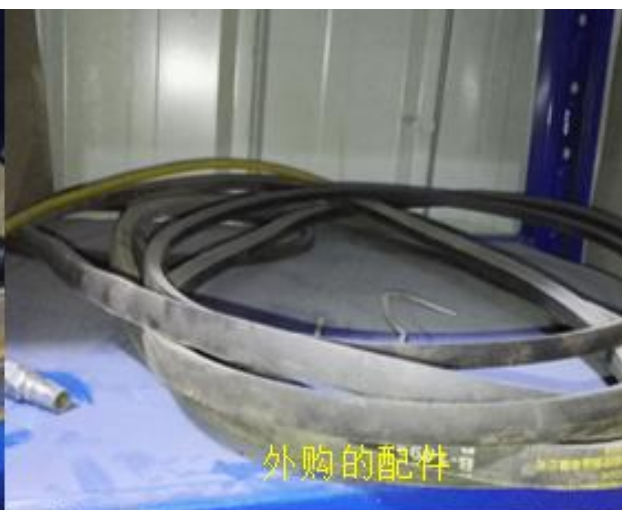
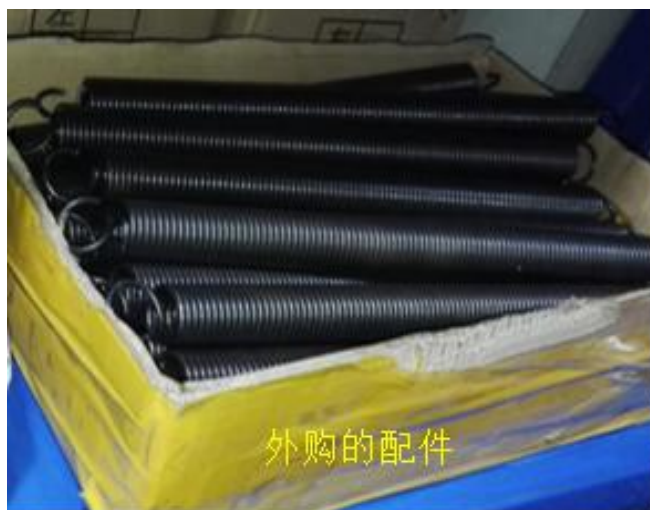
密度：1.10

PH 值：9.5

防锈期：6 个月

稀释倍数：10-25

本项目机械配件固定需要用到各种小配件，诸如螺杆螺帽、皮带、大拉力弹簧等，均外购。



3、本项目主要设备情况如下表所示。

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	数控车床	CJK0640	台	3	
2	冲床	JN23-16A	台	3	
3	通孔设备	专用	台	1	打通孔
4	红冲床	/	台	2	
5	抛丸机	Q326	台	1	
6	切割机	M6185	台	2	
7	空压机	Z6180	台	2	
8	砂轮机	X6140	台	3	
9	普通车床	J6150	台	2	
10	普通铣床	CY6150	台	2	
11	综合检查仪	专用	台	1	综合检验
12	量检具	/	套	1	/
13	烟气净化器	YQ-1A	套	1	焊接烟气净化

核查《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号，2010 年 12 月）项目拟选用设备中无目录中的淘汰设备。



七、公用工程及辅助设施

1. 给水

本项目生产、生活、消防用水由市政给水管网统一供给，供水压力为 0.28MPa，水量和水质能满足项目需要。厂区的生活、消防用水为同一给水系统，给水管网呈环状，在引入总管上和各分用户安装计量表计和防止倒流污染阀门。本工程的给排水和消防设计按《建

筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)和《民用建筑设计防火规范》(GB50045-95)有关规定进行设计。

本项目给水系统包括生活用和消防用水。生活用水包括厂内职工办公和生产过程中产生的生活用水。在室外给水管道上设置室外消火栓,间距小于 120 m。室内消防用水引自消防水箱,消防水箱容量大于 18 m³。

1.1 生活、办公用水

本项目劳动定员为 10 人,年工作 300 天,根据《四川省用水定额》(修订稿)表 4 四川省城市公共生活用水定额表,职工办公及生活用水定额以 60L/d·人计,用水量为 0.6 m³/d, 180 m³/a;排放系数按 0.8 计,生活污水排放量 0.48 m³/d, 144 m³/a。

本项目不设食宿。本项目使用的切削液均为外购,建设单位不自行配置切削液。

1.2 绿化用水

本项目绿化面积约 200 m²,一周对绿化带进行一次浇灌。参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2010),绿化浇洒用水定额可按浇洒面积 1.0~3.0L/m²/d 计算,取 1.0 L/m²/d,则该项目绿化用水量为 0.2m³/d, 60m³/a。

1.3 不可预见用水

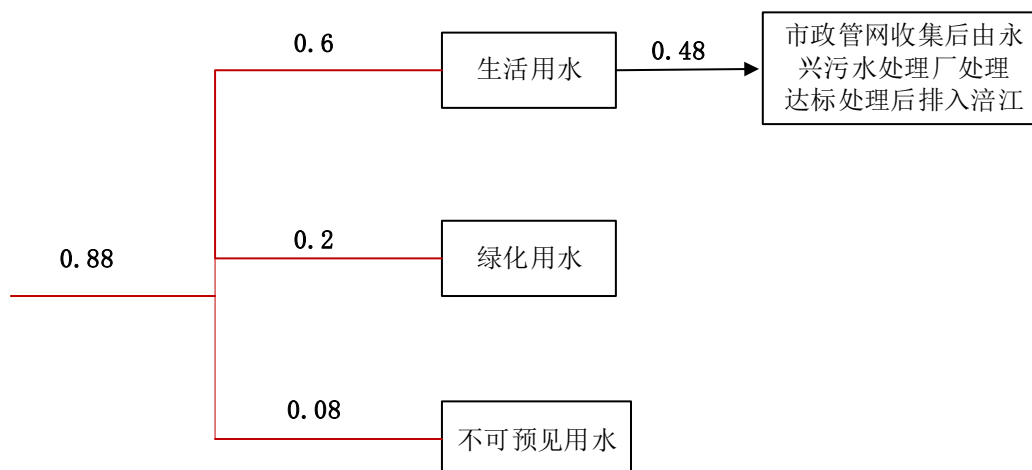
不可预见用水按总用水量 10%计算,则不可预见用水量为 2.9 m³/d, 870 m³/a。

综上,本项目总用水量为 0.88 m³/d, 264 m³/a。项目废水总排放量约为 0.48 m³/d, 144 m³/a。本项目用水情况详见下表。

表 1-4 各用水对象及用水量核算表

序号	使用对象	用水量标准	最大设计量	日用水量 (m ³ /d)	日排水量 (m ³ /d)
1	职工办公及生活用水	0.06m ³ /d·人	10 人	0.6	0.48
2	绿化用水	1.0L/m ² /d	200m ²	0.2 m ³ /d	/
3	未预见用水	—	用水总量的10%	0.08	—
4	总计	—	—	0.88	0.48

本项目水平衡分析图如下图所示:

图 1-1 项目水平衡分析图 (单位 m^3/d)

2. 排水系统

屋面雨水和室外场地雨水，分别由雨水斗和雨水口收集后，排至厂区雨水系统。

根据现场调查，项目人员产生的生活污水经由化粪池处理后出水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准由市政污水管网汇入永兴污水处理厂，经处理后出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB19891-2002) 中一级标准 A 标准后排入安昌河。

现场勘查表明，项目所在地化粪池处于正常运营中，当地已经和市政污水管网接通。

3. 供电

本项目供电电源由市政电网引来一路 10kV 电源作为主电源，其 10 KV 电源采用电力电缆，引自绵阳市经济开发区 10 KV 总配电站内备用的 10 KV 高压开关柜。项目新增配电变压器 2 台，总容量 2500 KVA，配备相应的高、低压配电柜，送电方式为放射式。应急照明采用双回路供电末端切换，应急照明灯容量按正常照明容量 15% 考虑，采用 NH-YJV-1KV 电力电缆由配电房以专用电源回路供电，应急灯连续供电时间大于 30 分钟。

绵阳市经济开发区已建成 110KV 变电站 5 个、220KV 变电站 1 个，供电稳定度，供电可靠有保障。

八、劳动制度、劳动定员

劳动定员：项目职工及管理人员共 10 人。

工作制度：采用 8 小时单班制，年生产 300 天。项目不设食宿。.

九、平面布置合理性分析

本项目厂址呈不规则形，在进行总图布置时，考虑最大限度减少能耗与用地，节省建设投资，充分利用厂区地形的有利条件进行布设。项目根据场地现状布设大货车停车位，不仅使得项目整体布置紧凑，还使物料运输线路短捷、流向合理，减少交叉和折返。项目办公区位于项目北侧，仓储区集中在东侧，主要生产区域集中在项目中区、南侧。项目料场设置在项目大门口南侧，利于物料转运；产品堆放区设置在项目西侧，有利于产品维护。

综上所述，评价认为，本项目厂区功能分区清晰，工艺流程较顺畅，物流较便捷，有效地协调了与周边环境的关系。

因此，本项目总图布置基本合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目使用厂房曾用于高德数码光学材料科技有限公司仓储房，高德数码光学材料科技有限公司因经营部不当于 2011 年空置。本项目在该厂房空置 3 年后于 2014 年 10 月租用。

现场勘查表面，本项目所在厂房无环境遗留问题。

项目所在地自然环境简况（表二）

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、植被等）

1、地理位置

绵阳位于四川盆地西北部，涪江中上游地带。地理坐标：北纬 30°42′~33°03′。东经 103°45′~105°43′。东邻广元市青川、剑阁两县和南充市的南部、西充两县，南接遂宁市的射洪县，西界德阳市罗江、中江、绵竹 3 县，西北与阿坝州的茂汶、松潘、南坪 3 县和甘肃的文县接壤。全市幅员面积 20249.45 平方公里，占全省面积的 3.53%。

绵阳市高新技术产业区永兴镇，位于北纬 31°28′~31°29′，东经 104°37′~104°38′，面积 25 平方公里，是绵阳国家高新技术产业开发区的经济重镇。东与石桥铺对外出口加工区毗连，南与涪城区新皂镇隔草溪河相望，西与安县界牌镇接壤，北与普明街道办事处相连。成广高速路、科技城大道、飞云大道、绵安北公路、宝成复线等国家、省、市重要交通干线穿境而过，国家二级货站一皂角铺火车站座落境内，是连接成都、广元、安县、北川、绵阳城区的交通枢纽，规划定位为绵阳市西区中心。2011 年 1 月，被国家 11 部委首批认定为全国综合改革试点镇，先后荣获四川省“百强”乡镇、绵阳市“十强”乡镇。

本项目所在地见附图 1。

二、地形、地貌、地质

绵阳城区地貌以丘陵及河谷平坝为主，海拔高度在 500 m 左右。地形自北向东南倾斜，中部和东南部地势平缓。大地构造单元为扬子准地台四川台坳陷。项目所在地的地基土由粉质粘土、中砂、砂含卵石及卵（漂）石组成，表层为耕作土，自上而下为粉质粘土、中砂、砂含卵石及卵(漂)石。地质结构以平缓开阔褶皱为主，断裂罕见。

三、气候、气象特征

绵阳市城区属亚热带湿润季风气候，四季分明，夏秋多雨，冬春干旱。

年平均气温	16.0℃-16.3℃	年平均气压	960hPa
年平均相对湿度	79%	年平均日照	275d
年平均降雨量	963.2mm	年平均风速	1.0m/s
全年静风频率	55%	最大风速	10.0m/s
常年主导风向	NE	主导风频率	8%

四、水文特征

绵阳城区位于涪江与安昌河、芙蓉溪交汇处。涪江属嘉陵江水系，是长江的二级支流，发源于四川省松潘县雪宝顶，全长 670km，流域面积 36400km²，全市 97.2%的幅员面积属于该流域。安昌河系涪江一级支流，发源于安县茶坪乡和北川县苏宝乡，全长 95km，经高新区南面向东至城区南山脚下汇入涪江。汇入口年平均流量 37m³/s，最大流量 1320m³/s，最枯流量 1.19m³/s。安昌河既是城区西部的重要农灌水源，又是生产废水与生活污水的主要受纳体。

永兴镇有安昌河和草溪河流过，属于长江流域、嘉陵江水系，流经绵阳市下的北川羌族自治县、安县、涪城区等，是涪江的一条支流，发源于龙门山地，于绵阳市区注入涪江，长度 76.24 公里，流域面积 1,180km²，多年平均流速 37m³/s。本项目纳污水体为安昌河。

五、生态环境

绵阳市属于亚热带长绿阔叶植被区的北部区域，植被以阔叶林与针叶林为主，有较多的落叶植被，甚至有以落叶植被为主的小片植被群落。区内主要市丘陵，林地主要集中在北川、平武两县。全区约有植物 4500 多种，其中药用植物 2100 多种，主要林木树种 300 多种。国家级保护植物 60 多种。脊椎动物 800 多种，其中兽类约 100 多种，鸟类 420 种，爬行类 40 种，两栖类 50 种，鱼类 190 种。国家级一级保护动物 25 种，二级保护动物 60 种。

六、绵阳永兴污水厂简介

绵阳永兴污水厂位于永兴镇张家营村，于 2010 年建成投运。污水总处理规模 5 万 t/d，其中生化处理系统分两期建设，已建成 2.5 万 t/d 处理规模，预处理设施（粗细格栅、沉砂池）公铺设施及配套管网按 5 万 t/d 处理规模建设。

永兴污水处理厂污水收集处理范围为绵阳市污水排放分区中西部片区的永兴镇、新皂镇、磨家镇生产、生活污水。生产污水占比 27.1%、生活污水占比 72.9%，服务面积约 13.6km²，出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，受纳水体为安昌河

绵阳永兴污水处理厂建设项目环评于 2008 年取得原四川省环保局川环建函[2008]812 批复，2016 年，绵阳市环保局以绵环验[2016]405 号文通过项目环保竣工验收。

环境质量状况（表三）

建设项目所在区域环境质量现状

一、地表水环境质量现状

本项目产生的废水经园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入永兴污水处理厂处理达标后最终将排入安昌河。本次环评引用绵阳新华内燃机股份有限公司“新华汽车园项目”地表水数据评价本项目所在区域地表水环境质量现状。对受纳水体安昌河地表水环境质量按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体标准进行评价。被引用项目和本项目生活污水均在永兴污水处理厂处理。因此，本次引用数据有效。

表 3-1 地表水监测结果

单位：mg/L

监测断面	监测时间	监测因子及监测结果（mg/L）				
		pH （无量纲）	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
永兴污水处理厂排水口上游 500m 处	2017.12	8.63	10	2.2	0.353	0.02
永兴污水处理厂排水口下游 1000m 处		8.43	14	2.9	0.309	0.02

1、评价因子

pH、COD_{Mn}、BOD₅、氨氮、石油类

2、评价标准

本项目执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水域标准。标准限制见下表

表 3-2 地表水环境质量 III 类水域标准

mg/L

项目	标准限值	项目	标准限值
pH	6~9	石油类	≤0.05
BOD ₅	≤4	氨氮	≤1.0
COD _{Mn}	≤6	/	/

3、评价方法

采用单项水质指数评价法，其数学模式如下：

$$\text{一般污染物: } S_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：S_{ij}——单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

C_{ij}——污染物 i 在监测点 j 的浓度 mg/L；

C_{sj} ——水质参数 i 的地面水水质标准 mg/L 。

pH 的标准指数：

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

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

式中： pH_j ——监测点 j 的 pH 值；

pH_{sd} ——水质标准 pH 的下限值；

pH_{su} ——水质标准 pH 的上限值。

4、评价结果分析

单项因子评价指数评价结果见表 3-3：

表 3-3 地表水监测结果评价

项目	浓度范围	超标率	平均值	评价指数
pH	7.77~8.02	0%	7.895	0.385~0.51
BOD ₅	1.65~2.71	0%	2.18	0.4125~0.6775
COD _{Mn}	1.6~2.6	0%	2.1	0.267~0.43
氨氮	0.047~0.096	0%	0.0695	0.047~0.096
石油类	0~0.02	0%	0.01	0~0.4

监测结果表明：地表水监测因子污染物浓度均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准值，安昌河评价河段的水质良好。

二、环境空气质量

本次环境空气质量状况引用绵阳市明正检测技术有限公司“实验室建设项目”监测数据。被引用数据检测点在本项目东北 1.8km 处；被引用项目检测时间到本项目环评期间内，所在区域无重大环境变化。因此，引用数据有效。

表 3-4 环境空气现状监测统计及评价结果 单位： mg/m^3

项目 点位	采样日期	监测结果			
		SO ₂ （小时平均）	NO ₂ （日平均）	PM ₁₀ （日平均）	PM _{2.5} 可吸入颗粒物(日平均)
普明中学	2017 年 1 月 10 日	0.015	0.061	0.017	0.044
	2017 年 1 月 10 日	0.016	0.044	0.027	0.043
	2017 年 1 月 10 日	0.019	0.047	0.062	0.049
	2017 年 1 月 10 日	0.019	0.043	0.063	0.054
	2017 年 1 月 10 日	0.011	0.046	0.024	0.058

	2017 年 1 月 10 日	0.013	0.032	0.014	0.031
	2017 年 1 月 10 日	0.014	0.036	0.031	0.044
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准浓度 限值		0.15	0.08	0.15	0.075

从上表监测评价分析结果表明：项目所在的高新区监测浓度均值均低于《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中二级标准浓度限值，项目所在地及其周围环境空气质量状况较好，满足项目建设对环境空气质量的需要。

三、声环境质量

本次环评委托四川凯乐检测技术有限公司在项目厂界（高德数码公司）周边布设 4 个环境噪声监测点（见附图 2），于 2018 年 3 月 18 和 18 日日分昼间、夜间两个时段进行监测。监测时，本项目处于满负荷生产工况。监测结果见表 3-5：

表 3-5 厂址周围噪声监测结果

测点 编号	位 置	2018.03.17		2018.03.18		主要 噪声源
		昼 (dB(A))	夜 (dB(A))	昼 (dB(A))	夜 (dB(A))	
1#	项目厂界东侧	58	48	57	47	社会、交通
2#	项目厂界南侧	57	46	58	48	社会
3#	项目厂界西侧	54	47	56	47	社会
4#	项目厂界北侧	58	48	57	46	社会
标准值 2 类	—	60	50	60	50	—

监测结果表明：本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准

四、生态环境状况

本项目厂址位于绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号，用地性质为工业用地，所在地为典型的城市生态系统。厂址周围主要是道路和企业，项目所在地四周无珍稀野生动物存在。

五、项目主要保护目标

项目选址位于绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号，本项目环境保护目标及保护级别见下表。

表 3-6 项目主要环境保护目标及保护级别

保护目标	环境要素	方位距离	功能区类别	保护时期
伟腾·西雅图 居民区（新建）	大气/声环境	东面 170-190m	二级/2 类	营运期

安昌河	地表水环境	北面 1.2km	Ⅲ类	营运期

评价适用标准（表四）

环 境 质 量 标 准	一、地表水环境质量					
	地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准，标准值如下表：					
	表 4-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准					
	项目	pH	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
	标准值(mg/L)	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05
	二、环境空气质量					
	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准值见下表：					
	表 4-2 各项污染物的浓度限值					
	项目	SO ₂ （mg/m ³ ）		NO ₂ （mg/m ³ ）		PM ₁₀ （mg/m ³ ）
	环境质量标准限值	1 小时平均	日平均	1 小时平均	日平均	日平均
	0.50	0.15	0.20	0.08	0.15	
污 染 物 排 放 标 准	三、声学环境质量					
	声学环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类，标准值见下表：					
	表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类（等效声级 Leq: dB（A））					
	时段 声环境功能区类别		昼间		夜间	
			60		50	
	2 类					
	本项目污染物排放标准如下：					
	一、废水					
	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级级标准，标准值见下表：					
	表 4-4 第二类污染物最高允许排放浓度					
项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	单位	
允许排放浓度	6-9	500	300	--	mg/L	
二、废气						
执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准，标准值见下表：						
表 4-5 新污染源大气污染物排放限值						
序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		最高允许排放浓度	最高允许排放速率	

1	颗粒物	1.0mg/m ³	120mg/m ³	3.5kg/h(15m)
2	氮氧化物	0.15mg/m ³	420mg/m ³	0.91kg/h(15m)
3	SO ₂	0.50mg/m ³	700mg/m ³	3.0kg/h(15m)

三、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,标准值见下表:

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2 类	60	50

四、固体废物

执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(修改单)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(修改单)的相关要求。

总量控制指标

本建设项目排放污染物中,实施总量控制的因子为:COD、NH₃-N。

本项目水污染物总量由绵阳市环境保护局在区域内统一调剂,废气暂无总量控制指标。根据绵阳市环境保护局下达的总量指标,本项目废水污染物总量执行如下:

化学需氧量总量(永兴污水处理厂总排放口)=23.085t/a×50(mg/L)/1000/1000=0.007(t/a)

氨氮总量(永兴污水处理厂总排放口)=23.085t/a×5(mg/L)/1000/1000=0.0001(t/a)

化学需氧量:2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司(永兴污水处理厂)减排项目,减排量446.1281t/a,本项目调剂量0.0072t/a。

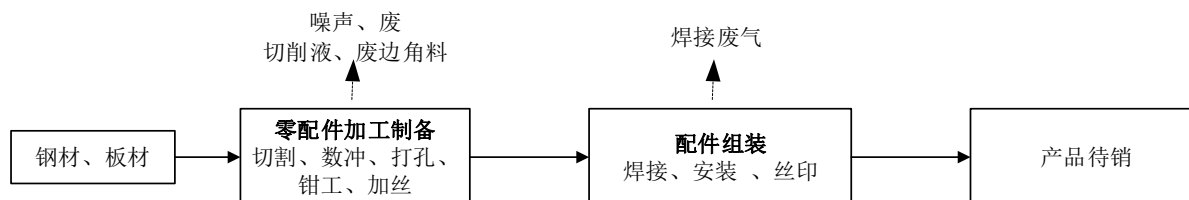
氨氮:2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司(永兴污水处理厂)减排项目,减排量64.5624t/a,本项目调剂量0.0007t/a。

建设项目工程分析（表五）

本项目于 2014 年 10 月租用厂房后安装设备，再行调试后即开始生产。施工期主要包括设备安装调试、基础电路安装等工作，无土木建筑施工、无内部装修施工。现场勘查表面，本项目无施工期环境遗留问题。

一、营运期生产工艺

本项目主要组装生产机械设备。根据业务方订单要求，将所需不同型号的机械配件进行组装。该过程主要对配件间联动小配件进行生产，小配件的生产主要是把原材料（钢材或钢板）进行切割、冲孔、攻丝、折弯、打孔、焊接；根据业务订单的设计数据对机械外壳材料进行切割、连接固定。主要生产工艺流程如下：



附图 5-1 项目主要生产工艺流程图

一、工艺流程简述：

零配件制备：外购回厂的钢材经过切割后依次进行铣加工、车加工、打孔、钻孔、粗磨加工等工序后，然后进行校直、精磨加工，再次经车、铣加工，得到组装配件所需要的零配件。

设备组装：将板材根据客户要求的设备尺寸进行切割，将外购回厂的配件和前期制备的零配件进行组装得到设备产品。有些产品需要加设电子系统的则植入数控系统进行调试，调试好后即销售。

一、运营期主要污染工序

水污染源：项目营运期废水来自职工生活污水。

大气污染源：焊接产生的废气。

噪声污染源：项目运营期切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的作业噪声；切割机、钻孔机、冲床等设备运行的噪声。

固体废弃物污染源：人工将职工办公及生活垃圾。切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的边角料、废包装材料等。钻孔机、冲床等设备运行产生的废旧切削液等危险固体废物。

二、运营期污染因素分析与治理措施

（一）废水产生及治理措施

1、废水产生情况生活污水产生情况

本项目劳动定员为 10 人，年工作 300d，根据《四川省用水定额》（修订稿）表 4 四川省城市公共生活用水定额表，职工办公及生活用水定额以 60L/d·人计，用水量为 0.6 m³/d，180 m³/a；排放系数按 0.8 计，生活污水排放量 0.48 m³/d，144.0 m³/a。主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮、SS、等。

2、废水治理现状

根据现场调查，项目人员产生的生活污水经由已建的化粪池处理后出水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准由市政污水管网汇入永兴污水处理厂，经处理后出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB19891-2002）中一级标准 A 标准后排入安昌河。

现场勘查表面，项目所在地化粪池处于正常运营中，当地已经和市政污水管网接通。

（二）地下水防治措施

1、地下水污染途径

钻孔机、冲床等设备运行产生的废旧切削液等危险固体废弃物。现场勘查表明，废旧切削液等危险固体废弃物产生量约为 0.5t/a。废旧切削液等危险固体废弃物如不妥善安置就会溅撒到地面甚至渗漏到地下对土壤和地下水造成污染。

本项目所需用的切削液即用即买，不暂存。不设机械设备维修处，不产生废旧润滑油、废机油等。

2、当前治理途径

建设单位使用专用的危险固体废弃物收集容器（耐酸耐碱型材料）收集，委托有危废处理资质的单位（绵阳市天捷能源科技有限公司）处理。

建设单位未对暂存危险固体废弃物暂存处做专项规划和设置，需要采取整改措施。

3、环评要求

建设单位在生产车间南侧设置危险固体废弃物专用暂存间，做重点防渗处理，并设置挡堰。建设单位和被委托的危废处理单位做好危废的交接转运工作。建设单位要求被委托单位转运危险固体废弃物过程中防范危险固体废弃物“跑冒滴漏”。

（三）废气产生及治理措施

本项目生产工艺中涉及有焊接工艺，根据建设单位提供资料，焊条使用量约为 0.5 t/a。

根据《焊接技术手册》（王文翰主编）中相关统计数据，焊条的产尘量 8g/kg，则本项目焊接产尘量约为 16kg/a，每天焊接时间按 8h 计，折合为 333mg/h。

本项目焊接烟尘产生量较小，但考虑到工作人员的职业健康，环评要求设置 1 套移动式焊接烟尘处理器进行焊接烟尘的净化处理。对焊接烟尘（0.3μm）的过滤效率可达 95%以上，经净化后的烟尘排放源强为 167mg/h。

移动式焊接烟尘处理器的工作原理为：焊烟废气经万向吸尘罩吸入处理器进风口，处理器进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口在车间内达标排出。

焊接烟尘经净化后在车间无组织排放，通过加强焊接车间的通风，项目焊接烟尘经净化后对周边环境影响很小。

（四）噪声产生及治理措施

1、噪声产生情况

项目运营期切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的作业噪声；切割机、钻孔机、冲床等设备运行的噪声。上述噪声值范围为 60~90dB（A）之间。

环评期间，特委托四川凯乐环境检测公司在本项目满负荷生产状态下，实地检测了项目生产工况下的噪声生产情况。本项目满负荷生产状态所有机械设备均处于运作状态、人员配置饱满。

噪声产生情况详见下表。

表 5-2 厂界环境噪声检测结果

测点 编号	位 置	2018.03.17		2018.03.18		主要 噪声源
		昼（dB(A)）	夜（dB(A)）	昼（dB(A)）	夜（dB(A)）	
1#	项目厂界东侧	58	48	57	47	社会、交通
2#	项目厂界南侧	57	46	58	48	社会
3#	项目厂界西侧	54	47	56	47	社会
4#	项目厂界北侧	58	48	57	46	社会
标准值 2 类	—	60	50	60	50	—

从上表可以看出，本项目运营期噪声均未超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2 类标准限值。因此，环评认为该项目营运期噪声实现排放达标。

2、当前治理措施

本项目目前采取的噪声治理措施为：

（1）合理布置噪声源；将主要的噪声源布置于生产厂房中部，尽量远离厂界，以减轻对厂界外的声环境影响；

（2）选型上使用国内先进的低噪声设备，且各设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；

（3）合理布置交通安排；

（4）行车基础设橡胶隔振垫，以减振降噪；

（5）设备定期调试，加润滑油进行维护；

（6）厂区周边进行绿化，种植隔声效果好的树木；

综上所述，项目通过采取上述减振、隔声、消声等措施处理后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A）。

（五）固体废弃物产生及治理措施

1、固废产生情况

（1）一般固废

本项目职工定员 10 人，按照每人每天产生垃圾 1.0 kg 计算，则生活垃圾的产生量约为 10kg/d、3.0 t/a。

（2）危险固体废弃物

钻孔机、冲床等设备运行产生的废旧切削液等危险固体废弃物。现场勘查表明，危险固体废弃物年产生量约为 0.5t/a。

（3）生产线废物

切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的边角料、废包装材料等。本项目废弃边角料产生量约为 1.54t/a。

2、目前已采取的治理措施

（1）一般固废

本项目设置有若干垃圾桶，在项目北侧设置有垃圾暂存间。项目生活垃圾由环卫部门统一清运、处置。

（2）生产废物

切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的边角料、废包装材料等。本项目废弃边角料产生量约为 1.54t/a。此类废物全部收集定期外售给其他回收单位使用。

（3）生产线废物

切割、钻孔、钳工、加丝、数冲等工序产生的边角料、废包装材料等。本项目废弃边角料产生量约为 1.54t/a。此类废弃物委托有危废处理资质的单位回收处理。

三、清洁生产分析

1、清洁生产分析

（1）、原材料（包括能源）有效使用

①本项目使用清洁的电能和天然气为能源。

②本项目主要原辅料为钢材、焊条、机械配件等，无国内外优先控制污染物。

（2）使用先进的工艺

建设项目采用先进成熟的生产工艺和装备，同时对生产过程中易出现危险的部位采取可靠的防护措施，提高设备的自动化水平，加强管理。具体防护措施如下：

①采用流水线作业方式，提高工作效率，降低原料损耗，减少废品产生。

②提高设备的自动化水平，最大限度的避免人与有害物质的接触，改善操作人员的劳动条件。确保装置生产操作安全稳定运行。

③生产过程中凡需经常操作和检查的有危险的设备和部位，均设置操作平台、梯子和保护栏杆。

通过上述措施，建设项目有效地体现了生产工艺的先进性，符合国家清洁生产指标中对生产工艺的要求。

（3）使用先进的设备

建设项目生产过程采用性能可靠、技术先进、运行平稳、操作简易的生产设备，在设备选购上立足于先进高效、节能、环保，主要设备均选用当今国、内外先进水平设备。

①建设项目机械加工设备采用数控设备、机械加工自动化程度高，加工精度细，提高产品的质量，减少次品的产生量，属于先进的生产工艺。

②料采用液压剪板机、液压冲床有效降低噪声源强。

③主要采用人工焊接方式，焊缝质量好。

④固化过程燃用清洁能源天然气。

⑤空压机使用国产优质产品活塞式空压机，比同类活塞式压缩机节能约 25%；噪声低，震动小。

项目所使用设备均不属于国家工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（全三批）中的设备名录。

综上所述，建设项目有效的体现了生产工艺和设备先进性，符合国家清洁生产指标中对生产工艺和设备先进性的要求。

(4)节能降耗

本项目产生的边角料、废弃包装料、焊接头等进行回收和作为其他工业原料出售，即获得经济效益，又保护环境不外排；其他固废均作妥善处理，不排出环境。降低了原材料消耗，实现了资源的再利用。

(5)对污染物进行有效治理

项目焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化设备进行处理；污水经预处理池处理达标后排入市政污水管网；对生产过程中产生的固体废物，采取分类收集后妥善处理，金属边角料和金属粉送专业回收公司，生活垃圾由环卫部门收集后运垃圾填埋场填埋，危险废物送有危废处理资质单位处置；对设备噪声采取隔声降噪措施。通过以上措施，可保证污染物实现达标排放。

(6) 环境管理

本项目采取的环境管理措施主要有：

①在生产过程中减少污染物的产生量，同时，注重末端治理，确保达标排放；

②选用清洁能源，减少污染物的产生；

③把环境管理纳入生产管理；

④加强员工培训，树立员工的清洁生产意识，并有严格的审计制度，使各项措施在实施中能得到落实并不断完善。

综上所述，本项目通过加强内部管理、优化工艺、原材料合理使用、废物的综合利用和有效的污染防治措施等方面采取合理可行的措施，能较好的贯彻以“节能、降耗、减污”为目标的清洁生产。

2、清洁生产评价

根据工程污染分析，本项目清洁生产的主要指标包括如下几个方面。

(1) 原材料指标：建设项目的原料为各类金属板材，原料获取过程中能源强度一般，对生态环境的影响一般，主要原料的可回收利用性良好，再生性能良好。整体而言，该项目所使用的原料对环境的影响中等。

(2) 产品指标：本项目产品为机械组装设备，先进的生产工艺与自动化过程保证了本项目产品的合格率及各项性能指标；产品包装材料采用木条打包，包装材料可回收利用。因此，产品销售过程中以及其制成品在使用过程中不会对环境造成影响。产品使用的寿命持续时间较长，技术寿命和美学寿命等均处于优化状态。

(3) 资源指标：本项目生产过程中耗水量较小，本项目生产过程中只使用电作为生产设备的能源带动。生产将消耗一定量的型钢、板材等，资源可再生，可进行回收利用。另外，本项目将采用先进的生产线和生产设备，可有效节省单位产品的用电量。

(4) 污染物产生指标：本工程的设计以清洁生产为指导思想，将清洁生产从生产源头抓起，并落实到各生产工序中，采用符合清洁生产的设备工艺，积极推行资源优化配置和废物的再生综合利用，提高生产技术水平，降低资源的消耗，同时实现了污染源的全过程控制，减少了“三废”的发生量和各类污染物的排放量。

综上所述，项目能源清洁性与资源综合利用性较高，生产工艺先进，项目总体清洁生产水平为同行业较先进水平。

项目主要污染物产生及预计排放量情况（表六）

种类	产污源点		处理前	处置方式	处理后产生量及浓度	处理效率及排放去向
营运期	废水	生活污水	144m ³ /a	化粪池池预处理后市政管网收集	不外排	不外排
	大气	焊接烟尘	汽车尾气	交通管制	无影响	无影响
	固废	生活垃圾	0.2 t/a。	定期清运	0.2 t/a。	垃圾填埋场
		生产固废	0.5t/a		0.3t/a	
		危险固废	0.5t/a			
	噪声	设备及作业车辆	各类噪声源强在 60~90dB（A）之间	合理布置；选用低噪音设备，设备减振	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB、夜间≤50dB	

主要生态影响：

本项目租用高德工业园厂房进行生产，只需对厂房进行装饰工程、设备安装，不涉及场地平整及基础施工过程。施工期早已结束，周围生态环境未受到影响。

环境影响分析（表七）

运营期环境影响分析：

一、运营期地表水环境影响分析

本项目不设置职工宿舍，车间地面、设备及厂区清洗均为清扫或擦洗，不冲洗。运营期产生的污水主要为职工日常入厕的生活污水。项目依托厂区内现有污水预处理池进行预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后通过市政污水管网排入永兴污水处理厂进行达标处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，最终排入安昌河。

综上，本项目运营期产生的废水均能得到有效治理，不会对周围地表水环境造成明显影响。

二、地下水环境影响分析

为了防止本项目产生的危险固体废弃物对地下水产生影响，本项环评对此提出了防渗措施要求。经调查，建设单位已对车间地面进行了水泥硬化施。评价要求：项目应对车间采取分区防渗措施，重点防渗区（危废暂存间）防渗系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，一般防渗区防渗系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；且对危废暂存间地面采取重点防渗，对易漏油滴油设备地面附近采取刷防渗漏涂料等重点防渗措施，防渗系数均不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

通过上述措施，地下水影响可以降至最低。

三、大气环境影响分析

本项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘。现场勘查表明，本项目焊接作业量较少，主要是后续设备机壳固定时进行，本项目焊条年使用量最大为0.5t/a，安装有1台焊接烟气净化设备。根据焊接烟气净化设备的验收检查表明，净化后焊接烟气浓度排放值为 15mg/m^3 。该排放浓度值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放限值要求。

综上，本项目运营期大气环境影响较小。

四、运营期声环境影响分析

环评期间，特委托四川凯乐环境检测公司在本项目满负荷生产状态下，实地检测了项目生产工况下的噪声生产情况。本项目满负荷生产状态所有机械设备均处于运作状态、人员配置饱满。检测结果表明，本项目运营期噪声均未超过《声环境质量标准》

（GB3096-2008）2类标准限值。因此，环评认为该项目营运期噪声排放达标。

同时，环评要求建设单位做好设备保养工作，车辆交通管制工作，尽最大努力消除噪声对周围住户的影响。确保本项目生产噪声达标排放不扰民。

综上，本项目营运期噪声不对周围环境产生影响。

五、固体废弃物影响分析

本项目机加工过程中产生的金属屑由人工进行收集，每天对收集起来的金属屑进行清理，将清理出来的金属屑统一收集，每周交予回收单位进行回收再利用。

厂区内合理布置垃圾箱，并由专职人员每天定时清扫和收集，然后由市政环卫部门清运，做到日产日清。

厂区垃圾箱按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设和维护使用，及时清运。

机械设备产生的废旧切削液属于危险固废，经收集后委托具有危废处理资质的公司进行处理。危废暂存间严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，做好防雨、防渗、防腐，防止二次污染。

综上所述，本工程所产生的固体废物通过采用回收、送环卫部门处理、委托有危废处理资质单位进行处理等无害化综合治理措施，处置措施安全有效，去向明确，有效避免了二次污染，因此，产生的固体废物经上述措施妥善处置后不会对周围环境造成明显影响。

六、环境风险简要分析及预防措施

风险防范意识是企业安全生产的前提和保障，根据国家环保局（90）环管字 057 号文“关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知”精神，本次评价采取分析潜在的危险源和可能造成的污染事故及环境影响进行分析、评价，并提出防止事故措施，以达到降低风险，减少危害的目的。

1、风险事故分析

项目生产过程中产生的废旧切削液液如果渗漏会对地下水土壤造成影响。腌渍液不在《国家危险废物名录》中。本项目废旧切削液液可能由于盛放容器损坏、操作不当等原有渗漏到地下，进而污染土壤和地下水。

2、风险事故防范措施

尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生

的目的。

根据现场调查，项目已经设置有腌渍液暂存间，暂存间已做重点防渗处理。为了防范腌渍液渗漏对地下水造成影响，**环评建议建设单位对危废暂存区做重点防渗处理，加设围堰和收集坑。**

3、环境风险分析

本项目位于永兴镇，周围环境以其他厂房为主，因此，项目周围环境敏感性一般。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本工程未构成重大危险源，本次环评仅对环境风险进行定性简要分析。

本项目生产过程中的环境风险就且切削液渗漏对地下水和土壤造成影响。

4、风险事故应急应对

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，制定应急预案原则如下：

- （1）确定救援组织、队伍和联络方式。
- （2）制定事故类型、队伍和联络方式。
- （3）配备必要的救灾器具及防护用品。
- （4）岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。
- （5）制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。
- （6）预留风险事故基金，以备风险事故发生后财产人员损失伤害的补偿。

七、环境管理

1、加强对生产人员的环保教育

要加强对生产人员的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

2、加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源；减少从原材料使用到产品最终处置的全生命周期的不利影响；尽量采用本行业先进的生产工艺、生产设备，配备必要的污染防治设施，达到国家规定标准，严格杜绝废水的任意排放。

3、建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要

把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

八、总量控制

本建设项目排放污染物中，实施总量控制的因子为：COD、NH₃-N。

本项目水污染物总量由绵阳市环境保护局在区域内统一调剂，废气暂无总量控制指标要求。根据绵阳市环境保护局下达的总量指标，本项目废水污染物总量执行如下：

化学需氧量总量（永兴污水处理厂总排放口）=23.085t/a×50(mg/L)/1000/1000=0.0012(t/a)

氨氮总量（永兴污水处理厂总排放口）=23.085t/a×5(mg/L)/1000/1000=0.0001(t/a)

化学需氧量：2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司（永兴污水处理厂）减排项目，减排量 446.1281 t/a，本项目调剂量 0.0072 t/a。

氨氮：2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司（塘汛污水处理厂）减排项目，减排量 64.5624 t/a，本项目调剂量 0.0007 t/a。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理（表八）

项目 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
营运期	废水	生活污水	化粪池收集后用于周边农田施肥	不外排
	废气	焊接尾气	烟气净化装置处理	影响甚微
	固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	达标处理
		生产废物	交由回收部门处理	
	危废	危险固废	交由有资质单位处理	委托处理
	噪声	通过隔声、吸声、减振、绿化、距离衰减等措施后，不会对周围声学环境产生明显影响。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准值。		

生态保护措施及预期效果

项目绿化较好，营运期不对周围生态环境产生影响。

环保设施及投资一览表（表九）

本项目总投资为 200 万元，其中环保投资为 13.7 万元，占总投资的 6.85 %。本项目环保投资及其建设内容见下表：

环保设施及投资一览表 单位：万元

内容	项目	污染物	治理措施	投资	备注
内容	地下水防	危废	危废暂存区重点防渗处理	5	新建
	噪声治理	设备噪声	选用低噪音设备，减振处理，选用降噪效果好的材料作为墙体材料，空压机进行消声处理	2.7	已建
	固体废物	危废	委托有危废处理资质单位处理	3.0	已建
	绿化		厂区设置 200m ² 绿化	3.0	已建
	合计			13.7	

结论及建议（表十）

一、结论

1、产业政策的符合性结论

本项目主要生产包括机械设备配件组装，需要生产必要的机械零部件。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发展和改革委员会 2013 年第 9 号令）以及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决议》（国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令），本项目不属于其中鼓励、限制和淘汰类规定的范围。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条：《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为允许类。所以，本项目属于允许类项目。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

2、项目规划及选址合理性

1、与绵阳国家高新技术产业开发区规划的符合性

本项目位于绵阳市高新区，根据四川省环境保护局《关于对〈绵阳国家高新技术产业开发区环境影响报告书〉的审查意见》（川环建函[2008]103 号）指出绵阳市高新区是绵阳市城市总体规划确定的主要工业区，重点发展电子信息、生物工程和新材料产业；安昌河以南（含进出口加工区）的石桥铺片区重点发展电子信息、生物医药和新材料三大产业。

本项目属于为机械零部件加工项目【C3484】，生产的产品为机械设备零配件已经组装后的设备，不属于绵阳国家高新技术产业开发区禁止引入类项目。因此本项目符合绵阳国家高新技术产业开发区的规划。

（2）与绵阳城市总体规划的符合性

本项目位于绵阳市高新区永兴镇绵兴西路 2 号，用地面积 600m²，租用高德数码公司原厂区用地，该地块已取得建设用地规划许可证（绵高管地规证（2003）36-2 号），国有土地使用证（绵城国用（2003）字第 02203 号）（详见附件），用地性质为工业用地。根据绵阳市城市总体规划（2010-2020）（详见附件 2），项目建设用地性质规划为工业用地。因此，本项目符合绵阳市城市总体规划。

因此，本项目符合相关规划。

3、项目选址合理性分析

本项目东面临街永慧路，街道以东为伟腾·西雅图商住小区。该小区与本项目厂房最近

距离约 70m，与本项目所在产房距离为 220m。本项目营运期产生的作业噪声通过基础减震、厂房隔声、距离衰减后不对该小区造成影响。本项目南面紧邻两座空置厂房、泰丰实业公司、绵阳西物商贸有限公司（上述公司全部位于隶属高德数码公司园区内）。高德高德数码公司南侧紧邻永昌路，越过永昌路以南是一片待建的空地（属性为工业用地）、华川机械设备公司、精美玻璃有限公司，200m 范围内无住户小区、企事业单位等敏感点。本项目西侧紧邻 3 座空置厂房（隶属高德数码公司）。本项目北侧紧邻万方机械公司（租用高德工业公司的厂房），越过以北是高德工业园的园区边界。园区以北紧邻绵兴西路，越过绵兴西路以北是景尚世纪酒店。景尚世纪酒店距离园区距离为 80m，距离本项目距离为 200m。

从本项目周围外环境关系上分析，本项目四周主要是生产性企业，无紧邻的住户等敏感点。本项目营运期通过严格的污染物治理措施，能够实现厂界达标排放。本项目所在地交通便捷，货物运输条件好。

综上，项目建设与周围环境相容，项目选址基本合理。

4、环境现状与评价结论

（1）环境空气：根据检测资料，所检测的 SO_2 、 NO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求，项目选址区域环境空气质量较好。

（2）地表水：本项目废水不外排。根据检测资料，涪江评价段各项检测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的Ⅲ类水域标准要求。

（3）生态环境：项目用地性质为规划工业用地，项目场址附近无需要特殊保护的植物和动物。

5、项目营运期环境影响结论

（1）地表水：本项目废水最终由永兴污水处理厂达标处理。因此，项目运营期不对地表水环境产生影响。

（2）大气：本项目无生产废气产生。

（3）地下水：项目在严格落实本环评提出的地下水防治措施后，污染地下水因子会被消除，项目营运期不对地下水产生影响。

（4）声环境：项目在生产工况下，噪声排放达标。本环评根据实际情况，提出完善和整改意见，项目运营期噪声会实现达标排放。

（5）固废：项目运营期的一般固废和危废均有明确的去处，项目运营期固废不产生二次污染环境问题。

6、清洁生产、达标排放结论

本项目将对废气，废水，噪声等污染源进行有效治理，实现污染物全面达标排放。综合以上分析，项目采用的设备、工艺在降低能耗，提高水资源利用率等方面符合清洁生产的要求。

7、总量控制

本项目水污染物总量由绵阳市环境保护局在区域内统一调剂，废气暂无总量控制指标要求。根据绵阳市环境保护局下达的总量指标，本项目废水污染物总量执行如下：

化学需氧量总量（永兴污水处理厂总排放口） $=23.085\text{t/a} \times 50(\text{mg/L})/1000/1000 = 0.0012(\text{t/a})$

氨氮总量（永兴污水处理厂总排放口） $=23.085\text{t/a} \times 5(\text{mg/L})/1000/1000 = 0.0001(\text{t/a})$

化学需氧量：2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司（永兴污水处理厂）减排项目，减排量 446.1281 吨/年，本项目调剂量 0.0072 吨/年。

氨氮：2016年涉水污染物绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司（塘汛污水处理厂）减排项目，减排量 64.5624 吨/年，本项目调剂量 0.0007 吨/年。

8、公众参与调查

本项目环评编制期间，建设单位通过发出调查、问卷网络公示等多种方式了解周围单位或者个人对本项目建设的态度。结果表明，本项目受到广泛欢迎。

7、环评结论

本项目建设符合国家相关产业政策，总图布置合理，选址符合绵阳市发展规划。采取的污染防治措施技术经济可行，贯彻了“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。在严格落实本环评提出的各项污染治理措施后，项目的建设将不会对当地的环境质量现状产生明显影响。本项目建设从环境保护的角度而言是可行的。

二、建议

（1）厂方应加强对主要产噪设备的定期维护和检修，确保项目厂界噪声达标。

（2）加强管理，提高工作人员素质，增强环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。在生产过程中，严格按照规程操作，避免事故发生。

（3）企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。

（4）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

(5) 厂方应按计划对厂区进行绿化美化工作，减少生态环境破坏，预防水土流失。尽可能栽种本地品种，可考虑选取一些易存活的花草树木品种，做到乔木、灌木、草相结合。

(6) 建议业主对职工采取必要的个人防护措施，如对操作人员配戴耳塞，减少工作时间等,以保障职工的身心健康。

(7) 若本项目生产工艺、产品方案和生产规模发生变动时，必须重新办理环保等相关手续。

附图及附件

一、本报告表应附以下附件、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 绵阳市总体规划图

附图 3 项目外环境及检测布点图

附图 4 项目总平面布置图及防渗布置图

附件 1 项目委托书

附件 2 项目相关说明

附件 3 项目立项文件

附件 4 项目所属的规划文件

附件 5 项目园区土地文件

附件 6 项目房屋租用协议

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

