

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：新建年产 20 万件汽车零配件加工项目

建设单位(盖章)：雅安市凯达机械有限责任公司

编制日期：二〇一七年八月

国家环境保护部制

雅安市凯达机械有限责任公司

新建年产 20 万件汽车零配件加工项目环境影响报告表修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	提供标准厂房建设项目环评及园区规划环评批复，完善本项目入驻的符合性分析	(1) 已提供标准厂房建设项目环评及园区规划环评批复，见附件； (2) 已完善本项目入驻的符合性分析，见 P2-3。
2	完善代表性产品规格、类别，补充机械维护检修作业方式，核查运营期产污环节及污染物产生量；补充危废产生环节及产生量，完善危废存储处置等环保措施及要求。业主提供不进行表面处理的承诺。	(1) 已完善代表性产品规格、类别，见 P4； (2) 已补充机械维护检修作业方式，见 P27； (3) 已核查运营期产污环节及污染物产生量，见 P24-29； (4) 已补充危废产生环节及产生量，完善危废存储处置等环保措施及要求，见 P27-29。 (5) 已提供不进行表面处理的承诺，见附件。
3	核查项目环保投资；完善附图、附件	(1) 已核查项目环保投资，见 P37-38； (2) 已完善附图、附件。

《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	新建年产 20 万件汽车零配件加工项目				
建设单位	雅安市凯达机械有限责任公司				
法人代表	钟崇凯	联系人		钟崇凯	
通讯地址	四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号				
联系电话	15983542448	传真	/	邮政编码	625100
建设地点	四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号				
立项审批部门	名山区发展和改革局		批准文号	川投资备【2017-511803-43-03-191739】FGQB-0109 号	
建设性质	新建	行业类别及代码	机械零部件加工 C3484		
占地面积 (m ²)	约 660m ²		绿化面积 (m ²)	/	
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	7.1	投资比例	1.18%
评价经费 (万元)			预期投产日期	2018 年 3 月	

1、项目由来

雅安市凯达机械有限责任公司选址于四川省雅安市经开区园区大道19-5-2号，该公司拟投资600万元人民币建设“新建年产20万件汽车零配件加工项目”（以下简称“本项目”或“项目”），从事汽车零部件加工。本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设，项目建成后，其生产能力为年加工汽车零配件20万件。

为对建设项目建设期和营运其可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，依据《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》中相关要求，本项目应进行环境影响评价。为此，雅安市凯达机械有限责任公司委托我单位承担了该项目的环境影响评价工作。按照国家环境保护部令第33号《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，确定该项目编制环境影响评价技术文件的类别为环境影响报告表。评价单位在接受委托后，即着手资料收集和调查，进行初步工程分析，制定工作计划和方案，并派遣有关技术人员进行了现场踏勘和调查，在收集有关资料的基础上，编制完成了该项目环境影响报告表。

2、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），本项目行业类别属于“C3484 机械零部件加工”类，根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令，项目不属于《产

业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订本）中鼓励类，也不属于限制类、淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条“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，为允许类。”因此，本项目为允许类。

因此，本项目符合国家现行的产业政策。

3、规划符合性和选址合理性分析

（1）规划符合性分析

雅安市于 2002 年 8 月在名山县蒙阳镇成立了雅安市生态科技工业园区。2006 年根据四川省人民政府“关于设立四川雅安工业园区的批复”（川府函〔2006〕29 号），成为全省 38 家省级工业园区之一，名称规范为四川雅安工业园区，并通过了国家发改委审核。2008 年 3 月，鉴于原工业园区规划面积小，已不适应雅安市工业发展的需要，经四川省发改委同意（川发改经济综合函〔2008〕218 号）在成雅高速以南规划 6.95 平方公里作为雅安工业园区的拓展区实施了扩区。拓展区于 2008 年通过规划环境影响评价，由四川省环保厅以川环建〔2008〕257 号予以批复。

为加快雅安建设国际化区域性生态城市，搞好雅安工业园区的建设，2010 年底，雅安市决定启动雅安工业园区扩区工作，整合了现有园区、永兴工业集中区和雨城区草坝工业集中区，接纳雅安市城区其他工业企业“退二进三”入园建设，实现规模效应，提高资源利用率。《四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书》于 2012 年通过环境影响评价，由四川省环保厅以川环建函〔2012〕30 号予以批复。雅安工业园区总规划面积 30.66km²，包括名山园区（A 区）、永兴园区（B 区）、草坝园区（C 区）。雅安工业园区的产业定位为：发展以新材料、新能源等战略新兴产业为主导，机械制造、精细化工为支撑的先进制造业、现代物流、科技研发为纽带的产生性服务业，形成现代产业体系机构。

名山园区鼓励入园和禁止入园企业见表 1-1：

表 1-1 园区入园企业要求表

园区	鼓励入园企业类型	禁止入园企业类型	允许类
名山园区	1、以多晶硅为代表的光伏产业； 2、汽车零配件、装备制造、机械加工； 3、商贸物流； 4、电子信息产业。	1、水污染企业：制革、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：电石、炼铁、球团及烧结、铁合金冶炼、焦化、煤化工、黄磷等对大气污染重的企业； 3、不符合国家产业政策的企业；不能执行清洁生产的企业。	除禁止类外，经充分论证后的其他产业

根据《四川雅安经济开发区名山片区标准厂房项目（二期）环境影响报告表》及其批复（见附件）可知，雅安经济开发区名山片区标准厂房项目位于雅安工业园区（名山园区）内，其用地为园区规划的工业用地，符合《四川雅安工业园控制性详细规划》要求。本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设，本项目为汽车零配件加工，属于鼓励入园企业，符合标准厂房入驻条件及工业园区规划要求。

因此，本项目符合四川雅安工业园区总体规划。

（2）与环境功能区划的符合性分析

项目区域大气环境功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

项目接纳水体为名山河，根据水环境功能区划，名山河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。

声环境功能执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类区标准。

环境现状监测表明，区域环境质量现状均能满足其功能区要求；项目建成投入使用后，所产生的各类污染物经过相应环保措施处理后，均可实现达标排放，运行期对周围大气环境、水环境、声环境的影响较小，不会改变区域环境功能类别，符合区域环境功能区划要求。

（3）基础设施完善，交通便利

本项目租用厂房位于雅安工业园区名山园区内，片区内水、电、气、道路等相关基础设施已完善，片区内的雨、污水管网已建成并投入使用，片区内的污水能够进入名山区工业污水处理厂进行处理。交通方便，区位优势明显。

4、项目建设概况

4.1、项目名称、性质、建设地点

项目名称：新建年产 20 万件汽车零配件加工项目

建设单位：雅安市凯达机械有限责任公司

项目性质：新建

建设地点：四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号

项目投资：项目拟投资 600 万元，均由企业自筹

4.2、产品方案

主要产品规格如下：

表 1-2 项目主要产品

产品名称		规格、型号	年产量
汽车配件	凸缘、主轴、主从动齿	根据客户来料情况	31 万件

备注：由于本项目为汽车零配件加工，是对客户提供的模具半成品进行加工，所以没有固定规格、型号，种类数量也是根据客户来料情况来定。下图仅为产品示意图



图 1-1 主要产品示意图

5、项目建设内容及工程组成

5.1 主要建设内容

本项目选址于四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号，拟投资 600 万元，租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房，租用面积为 620m²，租用标准厂房配套用房用作办公用房及库房，租用面积为 40m²。厂房、配套用房已建成，仅需外购设备进行安装，本项目拟安装生产设备数控车床 37 台、立钻 4 台、数控铣 2 台、加工中心 2 台、3 吨叉车 1 台等，项目建成后，形成年加工汽车零配件 20 万件的生产能力。

本项目内无喷漆、喷涂、电镀等表面处理工序，若项目后期引入喷漆、喷涂、电镀等表面处理工序，需另行环评。（承诺书见附件）

5.2 项目组成及主要环境问题

本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房的第五幢部分厂房，租用面积为 620m²，租用标准厂房配套用房用作办公用房及库房，租用面积为 40m²。项目内不设置食堂和住宿区，食宿由员工自行解决。

项目组成及主要环境问题见表 1-3。

表 1-3 项目组成表及主要环境问题

名称		建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	厂房	1F, 位于雅双工业园区标准厂房第五幢厂房内, 钢结构标准厂房, 总建筑面积约 620m ² , 配置数控车床 37 台、立钻 4 台、数控铣 2 台、加工中心 2 台、3 吨叉车 1 台等生产设备。车间内划分为原材料及产品堆放区、钻孔区、车床区等。	噪声、 固体废 物、生 活污 水、汽 车尾气	金属废屑、 噪声	租赁
	公辅工程	供水系统		依托工业园区, 采用市政自来水管网供给	/
供电系统	依托工业园区, 采用市政供电电源, 不设置备用发电机	/		依托	
排水系统	依托工业园区、实行雨污分流制排水	/		依托	
消防设施	依托工业园区已建消防设施	/		依托	
库房	依托标准厂房配套用房, 1 间, 建筑面积约 20m ² , 位于车间南侧	/		依托	
办公生活设施	办公室	依托标准厂房配套用房, 2 间, 建筑面积约 20m ² , 位于车间南侧		生活垃圾 生活废水	租赁
	卫生间	1 处, 位于标准厂房配套用房内			依托
环保工程	废水治理	依托工业园区已建设施, 生活废水经园区配套预处理池处理后排入园区污水管网后进入工业园区污水处理厂		废水、污泥	依托
	固废	生活垃圾		依托工业园区布设的垃圾桶, 生活垃圾分类袋装收集后暂存于厂区外布设的垃圾桶内, 后由环卫部门统一清运处置	/
		一般工业废物	边角余料及金属废屑收集暂存于车间一般固体废弃物暂存区后由废品收购站定期回收		新增
		危险废物暂存间	车间内设 1 处危险废物暂存处, 拟设置于车间西北侧角落, 建筑面积约 5m ²	环境风险	新增

6、项目平面布置合理性分析

6.1 厂区平面布置概况

由厂区总平面布置可知, 全厂共租用 1 处标准厂房及 3 间办公用房, 厂房均为 1F, 厂房上方夹层均为吊顶装修。项目出入口设置在厂房南面, 入口连接通道, 便于原辅材料的运入, 产品的运出和人员出入, 出入口与厂区通道贯通, 人员办公及生产不会发生交叉, 不会影响生产。厂房内西面为车床加工区, 南面通道旁为钻孔加工区, 东面为原材料及产品堆放区, 北面为一般工业固废暂存区。

6.2 合理性分析

项目总平面布局使项目内原料及成品运输线路短捷，总运输量少，从而提高了产品的生产效率和降低运输成本。生产区域和办公区域分区明确，互不干扰，项目厂区进行了合理布置。企业在功能单元设置方面，做到了功能完整、分区合理明确，有利于提高企业生产效率和环境管理可操作性。另外，在功能单元布局方面，生产线高噪声设备布置在各单独的车间内，有利设置噪声的消减，减少污染影响。

综上，项目总平面布置功能分区清晰，满足生产工艺和环境保护的要求，合理可行。

7、原辅材料、能源动力消耗和主要生产设备

7.1 原辅料及能耗

本项目主要原料为汽车零部件半成品，此原料无需外购，由客户直接发给企业，项目主要原辅料及能耗情况见下表 1-4。

表 1-4 项目主要原辅料及能耗表

序号	名称	用量	备注
原辅材料	汽车零部件半成品	31 万件/年	客户提供
	钻头（麻花钻头）	30 根/年	外购
	刀片	1500 片/年	外购
	机床导轨油	100L/年	外购
能耗	自来水	454 吨/年	/
	电	30 万度/年	/

机床导轨油：项目采用机床导轨油是由基础油和添加剂两部分组成。基础油是机床导轨油的主要成分，决定着其基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能。机床导轨油主要用于减少运动部件表面摩擦，同时对机械设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。

表 1-5 机床导轨油理化性质

化学品名称	机床导轨油
理化性质	淡黄色粘稠液体，相对于水的密度为 934.8，饱和蒸汽压为 0.13（145.8℃）kPa，闪电大于 200，溶于多种有机溶剂
爆炸特性	可燃性液体，遇明火、高热时可燃，火灾危险信号为 B 类，禁忌与硝酸、高氯酸、重铬酸钾等强氧化剂混合。
储存运输	用油罐车、油船、铁通及塑料桶盛装，盛装不可倒满，要留出必要的安全空间，储存与阴凉处，远离火种、热源。

7.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 1-6。

表 1-6 项目主要设备一览表

名称	规格型号	数量	备注
数控车床	6140	20 台	外购
数控车床	6150	15 台	外购
数控车床	350H	2 台	外购
立钻	32	4 台	外购
数控铣	x62	2 台	外购
加工中心	850	2 台	外购
叉车	合力 3 吨	1 台	外购

备注：根据《产业结构调整目录（2011 年本）》（2013 年修正）的规定，本项目设备不属于落后生产工艺装备类。

8、生产制度和劳动定员

本项目劳动定员为 30 人，年工作日 300 天，工作时间 8 小时，本项目只白天工作，夜间不生产。

9、公辅设施

1、给水：用水水源为园区自来水。

2、排水：采用雨污分流、清污分流制。项目排水体制采用雨、污分流制。项目无生产废水排放；生活污水经配套用房设置的预处理池处理后直接排入园区污水管网进入名山区工业污水处理厂，处理达标后排入名山河。

本项目位于雅安工业园区内，园区污水管网已建设完成，并接入了名山区工业污水处理厂。本项目生活污水经处理后，能够排入园区污水管网，进而进入名山区工业污水处理厂进行处理达标排放。

3、供电：本工程由区域变电站配电，总用电量约 30 万度。

10、项目工期

2017 年 7 月~2018 年 2 月，约 8 个月。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设，该厂房周边均为生产性企业，无自然保护区、风景名胜区、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等环境敏感目标，本项目属于新建项目，租用已建成厂房（厂房车间现状如图 1-2）。因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。



图 1-2 厂房车间现状图

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

雅安市位于川藏、川滇公路交会处，距成都 120 公里，是四川盆地与青藏高原的结合过渡地带。北为阿坝藏族羌族自治州，西与南为甘孜藏族自治州和凉山彝族自治州，东面有成都、眉山、乐山 3 市，市域呈南北较长，东西较狭的不规则图形。概括起来讲，雅安东邻成都、西连甘孜、南界凉山、北接阿坝，素有“川西咽喉”、“西藏门户”、“民族走廊”之称。

名山区位于四川盆地与青藏高原的过渡地带，属盆周山区，紧邻雅安市域一级中心城市雅安市东部。名山县境东西长约 32 公里（东经 103° 2′ ~103° 23′ ），南北宽约 30.5 公里（北纬 29° 58′ ~30° 16′ ）。县域东临蒲江县，南连丹棱县、洪雅县，西靠雅安市，北界邛崃县，县域覆盖面积 614.27km²。川藏公路（318 国道）至东北向西向方横穿县境，县境内全长 37km。与川藏公路并行的成雅高速公路穿过全境，全长 31.5km，名山县县域所在地蒙阳镇东距成都 115km，西南距雅安市 5km，是距雅安市区最近的卫星城。

本项目建设地点位于雅安经济开发区，地处雅安市名山区。项目地理位置见附图 1。

2、地形地貌、地质、地震

雅安市北部邛崃山南延到西部二郎山，与北部南延的夹金山会合。西南部为西北—东南走向的大雪山伸入市域。南部和东南部有大相岭与小相岭。全市地形呈北、西、南地势高，东部地势较低的地理格局。西南、西北边缘地带的极高山（海拔超过 5000m 以上）终年积雪，其中石棉与康定、九龙交界的无名山顶海拔 5793m，为本市最高峰。高山（海拔 3500~5000m）分布于宝兴、天全西北部和石棉西南部等地，相对高差可达 1000~2000m，此两类地形占全市总面积 21%。分布于各县区的中山（海拔 1000~3500m）占总面积 69%，范围广，面积大。低山（海拔 500~1000m）仅占 4%，主要在雨城区和名山一带。丘陵与平坝占总面积的 6%，多集中于河谷两侧，以青衣江两岸最多。河谷东端出境处海拔 627m，为全市最低点。

名山区地质构造位于天台山隆起、成都凹陷，熊坡雁行带，其地质发育与盆地地发育史密切相关。名山境内地质西北高、东南低，地貌以台状丘陵为主，境内坪岗交错，溪谷纷呈，为川西老冲积台地之一。河流沿岸浅丘平坝生活海拔 650m 以下，占幅员面积的 22.1%；

河流下切形成的丘陵台地海拔 650~850m，占幅员面积的 61.2%。

3、气象特征

雅安市属于亚热带季风山地气候，冬无严寒，夏无酷暑，温和湿润，雨量丰富，光照少，湿度大，年平均气温 16.2℃，年日照 1000~2000小时，无霜期 280~300天，夏季多雷雨，春、秋、冬多绵雨，雨量丰富，年平均降雨量 15627mm，是全国暴雨中心之一，有“雅无三日晴”之说，“西蜀漏天”，“雨城”之称。主导风向为东北风。风多吹向西部河源区，次为偏北向，平均风速0.6~3.7m/s，大风不少，年均时数为7~89h，风速为9~17m/s，最近年份只有雅安一芦山出现过17m/s左右的大风；项目区夏季受东南海洋暖湿气流河印度洋面西南暖湿气流的控制，水汽充足，且地形条件也有利于水汽入境、抬升河冷却，构成了著名的青衣江暴雨区，以降雨为主，降雪和积雪几率较小。一次暴雨可笼罩青衣江流域，中心多在雅安至夹江一带，尤其是周公河、花溪河上游区，一次降雨过程约 3~5日，最长可达7日。雅安气象站一日暴雨极值达343.7mm(1959.08.11)，夹江千佛岩站一日暴雨极值可达373.4mm(1955.07.14)。常年降雨特征为雨量十分充沛、时空分配不均、受地形影响较大、年际变化较小而雨日特多。青衣江流域年降雨 $\geq 0.1\text{mm}$ 的雨日为全省之冠，全国最多区域之一。年均降雨量 1000~1700mm，秋季多绵雨，雨季集中在 6~9 月。

名山区位于我国亚热带湿润气候区，气候温和，降水充沛，四季分明，春旱、冬暖、无霜期长，年均气温 15.4℃，以1月最冷，平均气温5.4℃；7月最热，平均气温24.3℃，极端最高气温35.2℃，极端最低气温-5.7℃，年平均降水量1454.7mm，年平均日照系数936.9小时，年平均无霜期298天，年平均相对湿度83%，属空气潮湿地区。

4、地表水特征

雅安市水资源丰富，人均拥有水量 5292m³。境内河流属长江流域岷江水系。市境内以大相岭为天然分水岭，形成北部的青衣江水系和南部的大渡河水系。雅安市城区河流属青衣江水系。青衣江为大渡河左岸最大的一级支流，源于夹金山、二郎山、大相岭等地，流经宝兴、芦山、天全和雨城区内竹箐关注入夹江，全长 284km，流经面积 13744km²，平均比降 13.9%，多年平均流量为 432m³/s，流经流域大致呈西北-东南向的扇形。

本项目接纳水体为名山河。本项目实行雨污分流制，外排废水经配套污水处理设施预处理达标后进入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入名山河。

名山河为青衣江左岸一级支流，古称清溪、小溪、名山水、蒙水。河流发源于雅安市下里乡蒙山(王家山)，东绕名山北坡，于鸳鸯桥入名山县境，左纳横山庙沟，折向南流，左纳

双溪沟，南流经名山县城东，右纳槐溪，折而东流，左纳陆家沟，右纳凤鸣沟；以下有 S 形河曲，曲折南流，经永兴镇、罗土扁，左纳楠庙沟(沼海)，又东流至红岩，左纳延镇河，南流入雅安市境，过合江镇，转南至龟都府止水岩，汇入青衣江。流域面积 212.7 km²，多年平均流量 6.5 m³/s，年均水资源量 3.6 亿 m³，主流长约 41km，水能理论蕴量 2859kw，可开发量 325kw，已开发了 325kw。名山河水体功能为农灌及泄洪，无饮用水源取水口等敏感点，目前为名山县城的纳污河。

青衣江地理位置介于东经 102° 17' ~103° 42'、北纬 29° 25' ~30° 56' 之间，属岷江水系大渡河下游左岸一级支流，上游主要源宝兴河发源于邛崃山脉巴朗山南麓蜀西营，向南至两河口纳西河，过宝兴县城于三江口纳芦山河，至飞仙关纳蒙经河及天全河之后，转向东南，出多功峡经多营坪雨城电站，穿雅安市区，至城东纳周公河，过姚桥、大兴、梯子岩、水津关、金沙、龟都府、止水岩后，入乐山市洪雅县境，经槽渔滩电站至木城纳花溪河，穿夹江千佛岩至乐山草鞋渡入大渡河，大渡河再东行 5km 入岷江。青衣江在城区由西向东流过，流程 34.3km，多年平均流量 390m³/s，最枯月平均流量 80.5m³/s。

本项目场地为浅丘坡谷地段，场地厂房地段地貌为沟谷地段（耕地、水田等），地表水汇集于该地段，地表水较丰富，该地段地层主要为弱透水层，地下水主要为上层滞水及基岩裂隙水，无统一稳定水位。办公楼及宿舍楼地段主要为浅丘坡地，地表水排泄条件较好，地下水储存条件较差；基岩裂隙水沿基岩面及裂隙运动，通过地下径流排泄于低处；上层滞水以蒸发排泄为主。

5、土壤

雅安市雨城区土壤类型属亚热带气候红黄土壤带，垂直分布明显，全区土壤可归并为 9 个土类，13 个亚类，29 个土属，88 个土种，162 个变种。主要土壤类型有冲积性水稻土、紫色土性水稻土、黄壤性水稻土、紫色土、黄壤、石灰土。

项目区土壤类型以黄壤为主，土壤厚度为 0.6~1.0m。

6、植被

雅安市土地总面积为 2297 万亩，其中山地占 94%，平坝占 6%。全市耕地总面积为 271.6 万亩，其中旱地占 69.20%，坡地占 30.8%。土壤类型属亚热带气候红黄壤带，平坝主要是冲积土，丘陵、低山区主要是红壤带，中山区主要是黄壤、黄棕壤、棕壤分布带。雅安市相对高差在 5000m 以上，立体气候明显，植物垂直分布带谱完整，保存了许多古、老、珍稀的动植物种类，成为一座独特的宝贵基因库。全市森林面积 988.11 万亩，森林覆盖率 22.5%，植物中树木类有 400 余种，被列为国家保护的有 23 种。雅安市森林及野生动植物资源主要

分布在市境西面，不在项目周围地区。

名山区森林覆盖率为 32%，由于森林资源保护较差，珍稀动物日趋减少，有的濒于绝种。名山种茶历史悠久，素有“仙茶故乡”美誉，是我国具有文字记载最早人工种植茶叶的地区，自古有诗云“扬子江心水，蒙山顶上茶”，蒙山茶被称为天下第一名茶。

本项目位于雅安经济开发区类，项目区大部分为农作物。无需特殊保护的珍稀、濒危动植物及古、大、珍、奇树木分布。

本项目建设不涉及国家森林公园、风景名胜区、地质公园等环境生态敏感区，区域内长期受人为影响，无珍贵动物活动。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划及人口

1989 年被国务院批准为对外开放县。2012 年 11 月 6 日，撤销名山县，设立雅安市名山区，以原名山县的行政区域为名山区的行政区域。

2013 年，名山区，人口 25.85 万，辖 9 个镇、11 个乡：蒙阳镇、新店镇、永兴镇、红星镇、百丈镇、车岭镇、马岭镇、黑竹镇、蒙顶山镇、双河乡、联江乡、前进乡、解放乡、万古乡、中峰乡、城东乡、茅河乡、廖场乡、红岩乡、建山乡。

雅安市位于四川盆地西部，市境东邻成都、眉山、乐山，南接凉山彝族自治州、西连甘孜藏族自治州，北靠阿坝藏族、羌族自治州。地跨北纬 28° 51' 10" ~30° 56' 40"，东经 101° 56' 26" ~103° 23' 28" 之间。雅安市区距成都市 120 公里、双流机场 100 公里、乐山 135 公里、西昌 410 公里、康定 218 公里，距成昆铁路夹江火车站 80 公里。成雅高速公路已建成通车，国道 318 线、省道 108 线贯穿全境，经省道自雅公路可通往川南，区位优势较为优越，扼川藏、川滇公路交通咽喉，历来是川西重镇和战略要地，素有“西藏门户”之称。

对岩镇 1928 年置对岩乡，1958 年改公社，1983 年复乡，1992 年建镇。位于市境西部，距市区 3.5 公里。面积 39.9 平方公里，人口 1.3 万。国道 108 线过境。辖对岩、坎坡、彭家、殷家、葫芦、陇阳、顺渡、青江、青元、龙岗、城后 11 个村委会。乡镇企业有冶金、化工、建材、皮革等厂。农业主产水稻、小麦、玉米、油菜子，兼产蔬菜、茶叶。

2、社会经济结构

2013 年，实现雅安全地区生产总值(GDP)417.97 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.9%。其中，第一产业增加值 63.25 亿元，增长 2.1%；第二产业增加值 240.23 亿元，增

长 3.2%；第三产业增加值 114.49 亿元，增长 6.4%。三次产业对经济增长的贡献率分别为 7.7%、49.6%和 42.7%。人均地区生产总值 27317 元，增长 3.3%。

2013 年，非公有制经济增加值 244.96 亿元，比上年增长 7.3%，占 GDP 的 58.6%。其中，第一产业增加值 16.28 亿元，增长 4.4%；第二产业增加值 164.97 亿元，增长 6.5%；第三产业增加值 63.70 亿元，增长 10.4%。

2013 年，雅安市中心城区居民消费价格总指数(CPI)比上年上涨 2.9%，其中食品类价格上涨 5.2%，居住类价格上涨 1.9%。商品零售价格总指数上涨 1.7%。工业生产者出厂价格(PPI)下降 2.0%，其中生产资料价格下降 2.6%，生活资料价格上涨 2.7%。工业生产者购进价格(IPPI)下降 0.6%。

3、教育、文化及卫生

雅安市有大学 1 所，中等专业学校 4 所，中学 97 所，小学 188 所，学龄儿童入学率 99.15%。全市有卫生机构 645 个，病床 5016 张，卫生技术人员 5920 人，其中医生 2896 人。

名山区有各级各类学校 112 所，在校学生人数 3.11 万人，教职工 2126 人。其中小学 89 所，普通中学 22 所，在校学生共 29495 人，职业高中 1 所，教师进修校 1 所，另有幼儿园 45 所。2007 年末，全县卫生机构 25 个，床位 443 张；卫生技术人员 566 人；疾病预防控制中心 1 个，卫生技术人员 35 人；妇幼保健机构 1 个，卫生技术人员 25 人；有乡镇卫生院 20 个，卫生技术人员 369 人。医疗卫生保健事业的发展为人民的身体健康提供了保障。

4、交通

雅安市区内交通运输方式为公路运输，交通方便，已形成了四通八达的交通网，成雅高速和二郎山隧道建成全面通车，成都至雅安高速路仅 120 多公里，离成昆铁路夹江站仅 280 公里，境内有川藏线、川云线、雅洪线 3 条国、省道公路。

名山区作为内陆区，以公路运输为主体的交通运输体系在国民经济中起着重要的作用。全县已形成了以成雅高速公路为对外交通主干线和以川藏公路(318 国道)为对外交通次干线，以南、北部县级公路为环线的县域交通网络体系。县境内川藏公路 37 公里，成雅高速公路 31.5 公里，县道、乡道、专用道路共 30 条，总长 292.69 公里，公路网密度为 47.65 公里/百平方公里。其中乡镇道路全部实现了水泥硬化。

5、名胜古迹

雅安市人杰地灵，历史悠久，有很多文化旅游景点。旅游地有汉高颐阙、白马泉、碧峰峡、蒙山风景区、唐代摩崖造像、严道古城遗址、富林文化遗址、安顺场渡口、田湾河、汉樊敏碑阙、飞仙关、蜂桶寨自然保护区、大板桥风景区、上里古镇、周公山温泉、宝兴邓池

沟熊猫故乡等。另有中国大熊猫保护研究中心。在雅安发现了世界上的第一只大熊猫。蒙顶山是世界人工茶叶种植的发源地，是世界茶文化圣山。

名山区旅游资源十分丰富。境内可供开发的人文景观和自然风景名胜 70 多处，山、湖、峡、林资源类型多样、内涵丰富。境内拥有省级风景名胜区蒙山与百丈湖。蒙山以夏禹治水踪迹所至而名列经史，因蒙顶仙茶自唐入贡而久负盛名，山川秀色与仙茶盛誉相得益彰。与蒙山相邻的十里烟波百丈湖，水碧如蓝，山岛坐落其间，湖边绿树成荫，山光水色，淡雅宁静，冬春野鸭嬉水，夏秋白鸥翔集，堪称川藏线上的水上乐园。还有清漪湖、双龙峡、黑竹森林公园各具特色，令人流连忘返。

本项目评价区域内无各级文物保护单位和名胜古迹。

雅安经济开发区基本情况：

雅安市于 2002 年 8 月在名山县蒙阳镇成立了雅安市生态科技工业园区，2006 年根据四川省人民政府“关于设立四川雅安工业园区的批复”（川府函[2006]29 号）园区更名为四川雅安工业园区，设定为省级园区，并通过了国家发改委审核。2007 年雅安工业园区在起步区（1.25km²）的基础上向成雅高速以南拓展了 6.95km²，拓展后的雅安工业园区总面积 8.2km²。2011 年，四川雅安工业园区进行了扩区，整合现有园区、永兴工业集中区和雨城区草坝工业集中区，扩区范围地跨雨城区、名山县两地行政辖区，北至成雅高速雅安工业园，南达雨城区草坝镇，东接规划成康铁路货运站，中部囊括永兴镇名山河沿线地区。园区总用地面积 30.66 平方公里。四川省环保厅于 2012 年 2 月对园区扩区进行了批复（《关于印发〈四川雅安工业园区扩区规划环境影响报告书〉审查意见的函》，川环建函【2012】30 号）。2013 年，经四川省人民政府批复，园区更名为“雅安经济开发区”（川府函【2013】207 号）。在雅安升格为“川西枢纽”，融入全省综合交通枢纽大会战中，园区基础设施和发展环境得到大大改观，近几年的招商工作呈现出“大项目带动大产业，大产业促进大发展”的局面。

开发区相关规划情况如下：

1、给水

名山及永兴园区：两片区由同一套供水系统供水，工业与生活分质供水。工业用水由名山工业水厂（规模 5 万 m³/d，占地面积 3.0 公顷）供给；综合生活用水由名山县现状给水厂（规模 3 万 m³/d，占地面积 3.0 公顷）及规划新建名山二水厂（6 万 m³/d，占地面积 3.2 公顷）联合供给，规划名山二水厂拟建于现状工业水厂西侧。

草坝园区：工业与生活分质供水，综合生活用水由大兴龙溪水厂引水工程（规模 3 万

m³/d) 供给, 工业用水由规划草坝工业给水厂(规模 3 万 m³/d, 占地面积 2.7 公顷) 供给。规划工业给水厂拟建于草坝新镇区北侧、青衣江东侧。

2、排水

规划均采用雨污分流排水体制。雨水就近排入名山河、青衣江、排水沟渠等水体; 生活污水和经预处理的工业废水统一经各级污水管收集后输送至各片区污水处理厂处理达标后排入河道。

3、供电

园区电网等级分为四级, 即: 送电电压: 220kV, 高压配电电压: 110kV/35kV, 中压配电电压: 10kV, 低压配电电压: 380V/220V。扩容草坝 220 千伏变电站, 终期主变容量为 3×120 兆伏安, 并增加 220 千伏变电站 1 座, 装机容量为 2×180 兆伏安。220 千伏电源由现状 500 千伏雅安站引入。规划扩容板桥 110 千伏变电站 1 处, 终期主变容量为 3×50 兆伏安, 并增加 110 千伏变电站 6 座, 装机容量分别为 3×50 兆伏安。110 千伏变电站电源由草坝 220 千伏变电站及名山 220 千伏变电站提供。

4、供气

规划区内天然气输配系统由天然气调压站、高压管道及中压管网等组成。来自邛崃和本地莲花气田的天然气通过长输管道将天然气送至雨城和名山配气站, 再通过门站及高中压调压站进入市政中压管网。

故项目符合雅安经济开发区相关规划。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

一、大气环境质量现状

为了解项目所在地的大气环境质量，本次环评引用《四川航空工业川西机器有限责任公司“4.20”灾后异地重建项目环境质量现状监测报告》中 2015 年 12 月 7 日~12 月 13 日的大气环境质量的监测数据进行评价，监测点位于本项目西南面约 400 米处，监测至今区域范围内未引进明显的大气污染型企业，环境空气质量无明显改变，因此引用数据可行。

1.1 引用监测项目

项目监测：TSP、PM₁₀、NO₂、SO₂ 四项。

1.2 监测结果

见表 3-1。

表 3-1 大气污染物监测结果汇总表

监测点位	监测时间	监测项目及监测结果（单位：mg/m ³ ）			
		TSP 日均值	PM ₁₀ 日均值	SO ₂ 小时平均	NO ₂ 小时平均
四川航空工业川西机器有限责任公司“4.20”灾后异地重建项目所在地（上风向 1km）	2015.12.7	0.163	0.068	0.010	0.039
	2015.12.8	0.182	0.072	0.015	0.031
	2015.12.9	0.182	0.070	0.021	0.029
	2015.12.10	0.150	0.083	0.015	0.032
	2015.12.11	0.206	0.083	0.012	0.032
	2015.12.12	0.199	0.071	0.020	0.023
	2015.12.13	0.164	0.074	0.016	0.034
四川航空工业川西机器有限责任公司“4.20”灾后异地重建项目所在地（下风向 1km）	2015.12.7	0.174	0.095	0.012	0.035
	2015.12.8	0.141	0.081	0.017	0.038
	2015.12.9	0.150	0.071	0.018	0.040
	2015.12.10	0.155	0.076	0.022	0.027
	2015.12.11	0.177	0.097	0.019	0.028
	2015.12.12	0.173	0.082	0.016	0.030
	2015.12.13	0.191	0.080	0.024	0.036
评价标准值（mg/m ³ ）		0.30	0.15	0.50	0.20

1.3 评价标准

执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

1.4、评价方法

采用单项标准指数法。标准指数 P_i 计算表达式：单项指数模式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中： P_i —— i 种污染物标准指数值；

C_i —— i 种污染物实测浓度值， mg/Nm^3 ；

C_{0i} —— i 种污染物标准浓度值， mg/Nm^3 。

本项目区域环境空气质量现状评价结果见下表。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价结果

监测因子			监测结果		评价结果		评价标准 mg/m^3
			监测因子	监测时间	监测结果	超标倍数	
日均值	TSP	2015.12.7~2015.12.13	0.47~0.67	0	0.30		
	PM ₁₀	2015.12.7~2015.12.13	0.45~0.65	0	0.15		
	SO ₂	2015.12.7~2015.12.13	0.02~0.048	0	0.50		
	NO ₂	2015.12.7~2015.12.13	0.115~0.20	0	0.20		

由表 3-2 可看出，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 的监测结果能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，污染指数也均小于 1。表明建设项目所在区域大气环境质量较好。

二、地表水环境质量现状

本次环评引用《四川航空工业川西机器有限责任公司“4.20”灾后异地重建项目环境质量现状监测报告》于 2015 年 12 月 7 日~2015 年 12 月 9 日对名山河园区配套污水处理厂（还未运营）排口上游 500m、下游 1000m 处断面和下游 3000m 处断面的水质的监测数据进行评价。

2.1、监测因子

pH、溶解氧、COD_{cr}、BOD₅、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类

2.2、监测周期及频次

连续监测 3 天，每天采样 1 次。

2.3、监测时间

2015 年 12 月 7 日~9 日连续 3 日监测。

2.4、监测点位

1#断面园区污水处理厂排口上游 500 米，2#断面园区污水处理厂排口下游 1000 米，

3#断面园区污水处理厂排口下游 3000 米。

2.5、监测结果

监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水现状监测结果

监测点位	监测时间	监测项目及监测结果（单位：mg/L）							
		pH	溶解氧	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
工业园区 污水处理厂 排口上 游 500m	2015.12.07	7.41	6.8	8.4	1.6	0.198	0.054	未检出	未检出
	2015.12.08	7.33	6.6	8.8	1.6	0.203	0.041	未检出	未检出
	2015.12.09	7.39	7.0	9.3	1.9	0.211	0.048	未检出	未检出
工业园区 污水处理厂 排口下 游 1000m	2015.12.07	7.51	6.9	8.6	1.7	0.206	0.044	未检出	未检出
	2015.12.08	7.48	6.5	8.2	1.5	0.220	0.050	未检出	未检出
	2015.12.09	7.46	6.7	9.1	1.7	0.214	0.052	未检出	未检出
工业园区 污水处理厂 排口下 游 3000m	2015.12.07	7.37	6.7	8.8	1.6	0.207	0.049	未检出	未检出
	2015.12.08	7.45	6.4	8.5	1.6	0.189	0.038	未检出	未检出
	2015.12.09	7.40	6.9	9.0	1.7	0.210	0.043	未检出	未检出
评价标准		6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.2	≤0.05
备注：pH 无量纲，其余因子单位为 mg/L。									

2.6、评价标准

本项目所在区域地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域限值要求。

2.7、评价方法

采用单项质量指数法，其评价模式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：P_i——i 污染物单项质量指数；

C_i——i 污染物实测日均浓度值，mg/l；

C_{oi}——i 污染物日均浓度标准限值，mg/l。

pH 的标准指数为：

$$P_i = (\text{pH}_i - 7.0) / (\text{pH}_S - 7.0) \quad \text{当 } \text{pH} > 7.0 \text{ 时}$$

$$P_i = (7.0 - \text{pH}_i) / (7.0 - \text{pH}_S) \quad \text{当 } \text{pH} \leq 7.0 \text{ 时}$$

式中：Pi—— pH 因子标准质量指数值；

pHi——pH 实测值；

pHs——pH 评价标准上限值或下限值。

当 Pi 值大于 1.0 时，表明地表水体已受到该项评价因子所表征的污染物污染，Pi 值越大，水体受污染程度越重，否则反之。

2.8、评价结果

评价结果见表 3-4。

表 3-4 地表水水质评价结果表

断面名称	结果	pH	溶解氧	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
1#	Pi	0.17-0.21	1.3-1.4	0.42-0.47	0.4-0.48	0.20-0.21	0.21-0.27	未检出	未检出
2#	Pi	0.23-0.26	1.3-1.4	0.41-0.46	0.38-0.43	0.21-0.22	0.22-0.26	未检出	未检出
3#	Pi	0.19-0.23	1.3-1.4	0.43-0.45	0.4-0.43	0.19-0.21	0.19-0.25	未检出	未检出
标准值		6~9	≥5	20	4	1.0	0.2	0.2	0.05

由地表水环境质量现状评价结果可以看出，监测项目指标均可以满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III类水域标准限值要求。

三、项目周围声学环境质量

本次环评引用《四川雅安经济开发区雅双工业园标准厂房第五幢厂房噪声监测报告》中于 2017 年 8 月 13 日~2017 年 8 月 14 日对标准厂房东南侧、西北侧外 1#处的监测数据进行评价。

噪声监测结果统计见表 3-5。

表 3-5 项目周围声环境现状监测结果统计表

监测结果		2017-8-13		2017-8-14	
		Leq (dB(A))		Leq (dB(A))	
1#	标准厂房东南侧外 1m	昼间	52.6	53.1	
		夜间	44.3	44.7	
2#	标准厂房西北侧外 1m	昼间	52.2	51.9	
		夜间	43.4	43.2	
评价标准：《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类值：昼间：65；夜间：55。					

从表 3-5 可知，本项目租用的标准厂房东南侧、西北侧外 1m 处昼间、夜间噪声均能达到《声环境质量标准 GB3096-2008》3 类标准要求，说明区域声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、项目外环境关系

项目位于四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号，租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房的第五幢部分厂房。

根据现场调查，目前第五幢厂房只有雅安市凯达机械有限责任公司、雅安市鸿志精密机械有限责任公司（模具加工）入驻，企业与企业间有彩钢墙阻隔，形成单独的车间厂房。项目南面 10m 处为标准厂房配套用房。项目南面 50m 为其他工业厂房，其他方位 200m 范围内均为空地。项目外环境关系见附图 2。

2、环境保护目标

2.1 大气环境质量

环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，主要保护目标为评价范围内环境空气，使空气质量不因项目的建设而发生改变。

2.2 水环境质量

项目接纳水体为名山河，其水域功能为Ⅲ类水域，地表水环境执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》Ⅲ类标准。因此，水环境保护目标为名山河，使名山河不因本项目的建设而改变其水体功能。

2.3 声学环境质量

项目所在地声学环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，保护目标为项目周围的居民，使该范围的声学环境质量不因项目的建设而发生改变。

项目区域内生态状态以城市生态环境为主要特征，500 米范围内以工业企业为主。由于人为活动频繁，已不存在原生植被，植被为人工植被，但生态环境质量较好。区域内无风景名胜，无重点文物保护等目标。本项目主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 项目主要保护目标及保护级别一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目位置	敏感性	保护级别
地表水	名山河（最终接纳水体）	西南	500m	水体功能为灌溉和景观	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准

评价适用标准

(表四)

环境质量标准

根据雅安市经开区环境保护局要求，本项目执行环境质量标准如下：

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体数值详见表 4-1。

表 4-1 环境空气评价标准 单位：mg/Nm³

项目	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	标准级别
日平均	0.15	0.075	0.15	0.08	GB3095-2012 二级标准
1小时平均	/	/	0.50	0.20	

2、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域标准，具体数值详见表 4-2。

表 4-2 地表水水质评价标准

项 目	III类水域标准
pH	6~9
溶解氧	≥5
COD _{cr}	≤20
NH ₃ -N	≤1.0
BOD ₅	≤4
总磷	≤0.2
阴离子表面活性剂	≤0.2
石油类	≤0.05
备注	上述标准中，pH 无量纲，粪类大肠菌群个/L，其余因子单位为 mg/L。

3、声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体数值详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量评价标准

标准类别	等效声级 L _{Aeq} (dB)	
	昼 间	夜 间
3 类	65	55

1、废水：本项目废水经园区配套预处理池处理后经园区污水管网排入工业园区污水处理厂，因此项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准限值，详见表 4-4。

表 4-4 废水排放标准（除 pH 外，其余单位为 mg/L）

污染物	SS	动植物油	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	NH ₃ -N
单位	mg/L	mg/L	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GB8978-1996 三级标准	400	100	6~9	500	300	30	——

2、噪声：建设项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值见表 4-5；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，标准限值见表 4-6。

表 4-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

标准限值	
昼间	夜间
70	55

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

标准类别	标准限值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3、其他标准按照国家相关规定执行。

污
染
物
排
放
标
准

总
量
控
制
指
标

根据国家“十二五”规定的总量控制污染物种类，本项目实施后，不涉及大气污染物 SO₂、NO_x 排放；运营期生活污水经预处理池预处理后排入园区污水管网，进入名山区工业污水处理厂处理后达标排放，项目水污染物总量控制指标纳入名山区工业污水处理厂调剂。因此，本项目不需设置总量控制指标。

工艺流程简述

根据项目特点，其对环境的影响因素可分为两个阶段，即工程建设施工期和运营期。

1、施工期

本项目选址于四川省雅安市经开区园区大道 19-5-2 号，系租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房第五幢厂房部分厂房进行生产，厂房已建成，不涉及基础开挖、土石方工程等，仅在本企业入驻时对自身设备进行安装、调试。在设备安装、调试过程中主要的污染物包括设备调试噪声、设备包装废物、施工人员生活污水、汽车尾气等。由于设备均安置于厂房内部，故设备调试噪声经过厂房隔声后能做到厂界达标；设备包装废物大部分为纸箱、塑料、铁丝等，这部分废物均统一收集由废品站回收；生活废水经园区配套预处理池处理后排入园区污水管网，进入工业园区污水处理厂处理后达标外排。

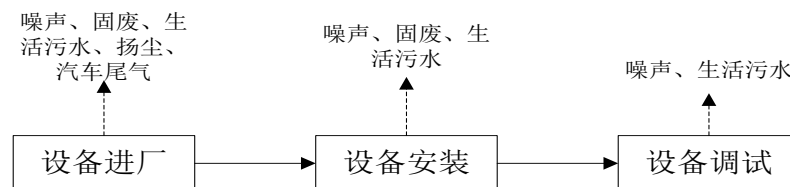


图 5-1 施工期工艺流程图

2、运营期

2.1 工艺流程简介

本项目主要进行汽车零配件加工生产，使用的零配件半成品为客户提供，经钻、车、铣等工序后入库待客户提货。产品规格型号不定，根据客户订单及所提供的图纸而定。原材料由客户提供，表面干净光滑且不含油污，本项目内无需清洗、表面处理等，直接使用。

本项目的工艺流程及产污环节如下图 5-2 所示：

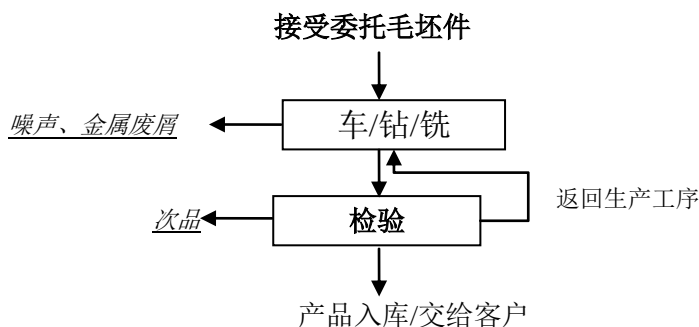


图 5-2 项目生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介：

(1) 机加工：接受委托的汽车零部件通过车、钻、铣等工序进行加工；

(2) 检验：接受委托的配件产品经人工检验合格后，入库待客户提货；不合格产品返回生产工序再加工。

2.2 主要污染因子

根据对生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

废水：本项目不设宿舍楼和食堂；生产过程中无需使用水作为清洗剂，且生产设备、车间地面均不采取冲洗的方式清洗，车间地面只采用清扫的方式；钻孔设备冷却水循环使用只补充损耗部分，不外排，因此，本项目无生产废水产生。

废气：本项目不设食堂，无油烟废气产生。且生产过程中无生产废气产生。

噪声：噪声主要来源于生产过程中使用的生产设备的运行（如立钻、车床、铣床、加工中心等），噪声值约为 70-90dB(A)；

固废：产品生产过程中产生的固体废物包括：金属废屑、废钻头、废刀片；根据企业提供资料，项目使用生产设备定期维护保养产生废机油、废机油桶及废抹布、废手套等。

另外，项目办公室产生的污染物主要有：生活污水、生活垃圾及预处理污泥等。

3、营运期主要污染物的产生和治理

3.1 废水产生及治理措施

生产污水：项目生产设备不进行冲洗，车间面积较小，地面灰尘较少，不采用冲洗的方式，只采用清扫方式清扫杂物，此外本项目汽车零件不进行清洗，故无清洗用水。

项目钻孔工序过程中需用水对钻头进行降温，立钻设备配套有循环水箱，冷却用水循环使用，不外排，此过程仅为蒸发损耗，配套水箱每半月补充一次，每次补充约 0.05m³，则年补充水量约 4m³。

生活污水：项目营运期生活污水主要包括员工上卫生间的冲厕废水和洗手废水。

根据《四川省用水定额》（2010），不在厂内食宿，生活用水量为 50L/人·d 计算，年工作 300 天，则本项目生活新鲜用水量为 1.5m³/d，即 450t/a，根据企业提供的数据及类比同类型企业的排污系数，本项目外排废水量约为 1.35m³/d，即 405t/a，具体如表 5-1：

表 5-1 本项目生活用水量、排水量明细表

类型	数量	用水标准	用水量	排放系数	排水量
生活用水	30 人	50L/人 d	450m ³ /a	0.9	405m ³ /a

生产用水	4 台	每半月补充 0.05m ³ /台	4m ³ /a	0	0
合计	/		454m ³ /a	/	405m ³ /a

项目水量平衡见下图：

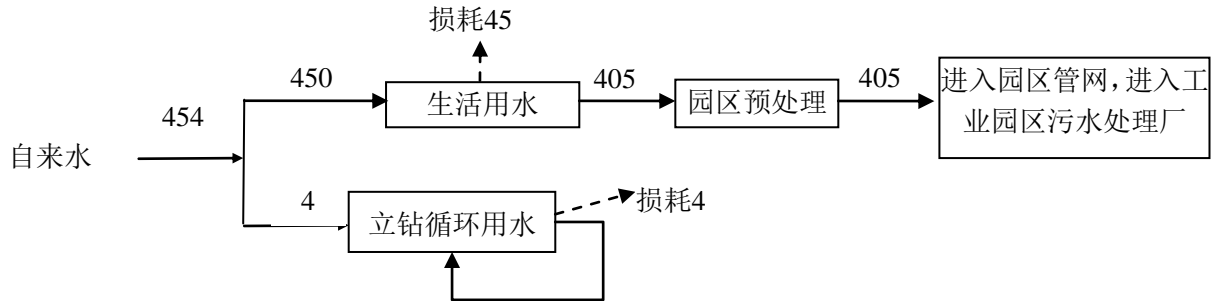


图 5-3 项目水平衡图（单位：t/a）

3.1.1 废水治理措施及污染物排放情况

四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房配套用房建有一座公用生活污水预处理池，约为 100m³，供标准厂房内所有企业共同使用。目前第五幢厂房企业所有员工人数约为 40 人（本项目 30 人，雅安鸿志精密机械有限责任公司 10 人），均不在厂区内住宿，根据《四川省用水定额》（2010），厂区内每日污水排放约为 1.8m³/d，本项目生活污水废水量约为 1.35m³/d，污水水量较少，占预处理池的 1.35%，因此可满足本项目污水的处理要求。

项目产生的生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水管网，后经工业园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入名山河。

此外，要求项目建设单位督促厂房管理单位定期对预处理池进行清捞（至少半年一次），确保污水处理设施的使用、功能正常。

表 5-2 本项目废水中污染物产生、排放情况一览表

污染物名称		排水量 (t/a)	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
处理前	生活污水	浓度 (mg/L)	400	250	200	25
		产生量 (t/a)	0.162	0.101	0.081	0.01
预处理池处理后	生活污水	浓度 (mg/L)	320	180	100	20
		产生量 (t/a)	0.130	0.073	0.041	0.008
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 (mg/L)			500	300	400	—
去除效率 (%)			20	29.2	50	22.0

经污水处理厂 处理后	浓度 (mg/L)	405	50	10	10	5
	排放量 (t/a)		0.02	0.004	0.004	0.002
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准			50	10	10	5

3.2 废气产生及治理措施

根据建设单位提供资料分析, 项目进行汽车零部件的加工, 生产过程中不进行除油、酸化、磷化、喷漆等表面处理和清洗处理, 本项目生产过程中也无焊接工序, 无焊接烟尘产生; 另外, 项目不设置食堂, 不产生油烟废气, 因此, 本项目生产过程中无废气排放。

3.3 噪声产生及治理措施

3.3.1 主要噪声源及声级值

本项目运营期噪声主要来自生产设备如立钻、车床、铣床、加工中心等设备运行时产生的噪声, 噪声值在 70~90dB(A)。

表 5-3 运营期设备噪声发生情况一览表

产噪源	数量 (台)	声压级 dB (A)	位置
数控车床	37	70~90	拟置于车间内
立钻	4	75~90	
铣床	2	70~85	
加工中心	2	65~75	

3.3.2 噪声治理措施及污染物排放情况

为了降低噪声源对环境的影响, 本项目拟采取如下噪声治理措施:

- 1) 选用低噪声设备, 在选型上使用国内外先进的低噪声设备;
- 2) 合理布置噪声源, 将高噪声设备布设在靠厂区中部, 设备底部安装减振基础;
- 3) 因设备运转不正常时噪声往往增高, 企业应维持设备处于良好的运转状态, 加强对设备的维修保养。在生产运转时定期对各种设备进行检查, 保证设备正常运转;
- 4) 生产车间作业生产时保持封闭状态, 利用建筑的噪声阻隔作用来达到降噪的目的;
- 5) 合理安排作业时间, 在夜间 (22:00~06:00) 不生产。

噪声源治理及排放情况:

表 5-4 项目噪声源治理及排放情况

产噪源	数量 (台)	声压级 dB (A)	拟采取措施	备注
数控车床	37	70~90	设备与基础之间 加装减振垫, 厂房 隔声; 合理布局, 加强管理, 利用距 离衰减降低影响	夜间不生产
立钻	4	75~90		
铣床	2	70~85		
加工中心	2	65~75		

从上表看出，本项目噪声源通过合理平面布局、合理安排作业时间（夜间不生产）和距离衰减后，可有效降低对周围环境的影响。

3.4 固体废物产生及治理措施

3.4.1 固体废物产生情况分析

本项目营运期固体废物包括一般固体废物和危险废物。

一般固体废物：

1) 办公生活垃圾：以 0.5kg/人.d 计，本项目劳动定员 30 人，则生活垃圾产生量约 15kg/d，即 4.5t/a。

2) 金属废屑：此类固废产生很小，根据建设单位提供经验数据，生产过程中产生的金属废屑约 0.5t/a。

3) 刀片、钻头：项目使用立钻、车床进行加工，需定期更换，更换下来的废刀片产生量约 1500 片/a，废钻头产生量约 30 根/a。

危险废物：

1) 废机油：主要来自于生产设备维护过程产生的废机油等，其产生量约为 0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（20160801）中 HW08 废矿物油与矿物油废物。

2) 废机油桶：主要来自于生产设备维护过程中使用机床导轨油的废油桶，其产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（20160801）中 HW49 其他废物。

3) 废抹布、废手套：设备维护检修过程中产生的废抹布、废手套产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（20160801）中 HW49 其他废物。

3.4.2 固体废物治理措施及污染物排放情况

本项目营运期固体废物包括一般固体废物和危险废物。企业需对一般固废进行分类收集，规范一般固废暂存区的建设。项目内需设置单独的危废暂存间，对产生的危险废物进行分类收集暂存，企业单位应严格按照《中华人民共和国固体废物环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》中规定进行处理处置。

本项目主要固体废物产生量及处置方式见下表：

表 5-5 固体废物产生及处置方式

序号	固废名称	产生量	固废分类	防治措施
1	生活垃圾	4.5t/a	一般固体废物	市政环卫部门统一清运
2	金属废屑	0.5t/a		废品回收站回收
3	废刀片	1500 片/a		

4	废钻头	30 根/a	危险废物	交由具有危险废物处理资质的单位收集处置
5	废机油	0.03t/a		
6	废机油桶	0.01t/a		
7	废抹布、废手套	0.01t/a		混入生活垃圾处理

根据《国家危险废物名录》（20160801）中的危险废物豁免管理，废物代码 900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理。

危险废物暂存及防治措施要求：

①根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，企业应对产生的一般固体废物和危险废物进行分类收集处置，危险废物必须严格按照危险废物特性进行分类收集处置，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

②严禁将产生的各类危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾等混合处置，严禁将危险废物交由不具备相关危险废物处置单位处置。

③企业应设置专门的危废暂存处对废机油、废机油桶进行分类收集和贮存，设立明显危险废物识别标志，地面需硬化、铺设防渗层，并按相关规定做好“三防”，加强防雨、防渗和防漏措施；

④废机油、废机油桶必须按规定交由有资质的危废处理单位进行处置；

⑤根据国家《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 中有关规定，危险废物在厂内存放期间，应使用完好无损容器盛装。建议采用带卡箍盖钢圆桶或塑料桶盛装危险废物，盛装危险废物的容器和包装应清楚地标明内盛物的类别及危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志；危废收集桶也进行防渗防漏处理，暂存点内设地沟或围堰。企业应定期将产生的危险废物及时交由有资质的单位进行处理处置，严禁视作一般工业固废处置。

⑥应根据《中华人民共和国固体废物环境防治法》规定要求，产生的危险废物应严格按照国家环保总局《危险废物转移联单管理办法》中五联单制度规定进行处理处置。

⑦危险废物在其贮存过程中，需安排专人管理，以免危险物质随雨水渗漏而造成地下水体的污染。

危废暂存间的环境管理要求：

(1)危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

(2)危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

(3)当危险废物存放到一定数量，管理人员应及时通知安全环保部办理相关手续送往有资质单位处理。

(4)企业应在危废间规定允许存放的时间（每周五下班前）存入，遇节假日应在放假前一天存入，产废单位送入危险废物暂存间时应做好统一包装，防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

(5)企业产生的危险废物每次送入危废间必须登记，危险废物暂存间管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

(6)企业需凭借交接单入库，没有交接单不得入库。

(7)不同类别的危险废物应分别堆放，并在存放区分别标明危险废物名称，不得混放。

(8)每个堆间应留有搬运通道，搬运通道应保持通畅干净。

(9)危废间管理人员须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、废物出库日期及接收单位名称，每年汇总一次。

(10)危险废弃物暂存期间，主管部门应定期进行检查，防止泄露事故发生。

(11)危险废物暂存间管理人员必须定期对危险废物包装及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(12)危险废物暂存间内所有警示标识应确保无损坏、丢失等情况，管理人应及时上报。

因此，本项目拟采取的固体废物的治理措施有效可靠，产生的固体废物均能得到妥善处置，不会产生二次污染。

3.5 地下水污染防治措施

本项目无生产废水排放，生活用水依托标准厂房，由园区市政给水供给，污水通过预处理后排至园区污水管网，最后经工业园区污水处理厂处理达标后排入名山河。员工生活污水排至污水管道，不会随意发生泄漏，项目给、排水不会与地下水发生直接联系。

根据现场调查项目租用的厂房建设情况可知，标准厂房内采用水泥硬化地面防渗。同时企业应加强生产管理，规范操作，杜绝生产过程中的跑冒漏滴等措施，采取以上措施后，可有效避免项目生产对场地地下水环境的影响。

项目主要污染物产生及预计排放情况

(表六)

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a
水污染物	废水量		405t/a		405t/a	
	生活污水	COD _{Cr}	400	0.162	320	0.130
		BOD ₅	250	0.101	180	0.073
		NH ₃ -N	25	0.01	20	0.008
		SS	200	0.081	100	0.041
大气污染物	/					
固体废物	生活办公	生活垃圾及废抹布、废手套	4.51t/a		0	
	一般固体废物	金属废屑	0.5t/a		0	
		废刀片	1500片/a		0	
		废钻头	30根/a		0	
	危险废物	废机油	0.03t/a		0	
		废机油桶	0.01t/a		0	
噪声	生产设备噪声		70dB(A)~90dB(A)		达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房已建成的部分厂房进行生产加工,项目施工期仅为设备安装,不涉及土石方开挖问题,对区域生态环境基本不会产生影响。</p>						

1、施工期环境影响分析

项目租用已建成的厂房，不进行土建，不进行厂房改造，施工期主要为设备安装，施工期较短，施工期产生的污染物较小，废水、噪声、固废等污染物均得到妥善处理，施工是暂时的，各项污染物随着施工期的结束而结束。

1.1 大气环境影响分析

本项目施工期产生的废气主要为在设备安装时产生的扬尘和运输车辆尾气。设备安装在室内施工，工程量小，施工期短，扬尘产生量极少，且运输车辆有限，产生的大气污染物较少，随着施工期结束而消失，施工期大气污染对周围环境影响甚微。

1.2 水环境影响分析

本项目施工期间产生废水为施工人员生活污水，生活废水依托配套用房的预处理池处理后排入园区污水管网，进入工业园区污水处理厂处理，达标外排。

1.3 噪声环境影响分析

施工期噪声主要为设备安装调试及车辆运输过程产生的噪声，源强为 75~85dB(A)，根据现场调查，项目厂房 200m 范围内无居住区等敏感点，项目施工过程中施工噪声多为瞬间噪声，施工量小且具有间断性，设备安装在室内行进，且合理安排施工作业时间，在此基础上对周围影响较小，施工期噪声是暂时性的，在采取相应的管理措施并做到文明施工后减至最低，并随着施工期的结束而消失。

1.4 固体废弃物影响分析

项目施工过程中固体废物主要为设备安装时产生的包装材料（如纸箱、塑料袋、铁丝等）及施工人员生活垃圾。包装材料经收集后可以由废品回收站回收，生活垃圾集中分类收集后由环卫部门统一处置。项目施工期固体废物均得到了有效的处置，未对周围环境造成二次污染，因此施工是固废对周围环境基本无影响。

综上所述，本项目施工期的影响是暂时的，在施工期结束后，影响区域内的环境影响基本都可以恢复。只要认真制定和落实施工期应采取的环保措施，工程施工期的环境问题可以得到有效控制或消除。本项目施工期结束后不会对周围遗留不良影响。

2、运营期环境影响分析

2.1 地表水环境影响分析

本项目无生产废水排放；项目生活污水排放量 1.35m³/d，405m³/a，由于生活污水可生化性强，依托配套用房污水预处理池（100m³）处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

三级标准限值后排入园区污水管网，后经工业园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入名山河。

据调查，本项目废水纳污单位为名山区工业污水处理厂，名山区工业污水处理厂位于名山片区南部的名山河西岸。污水处理厂按照远期规模征地，总征地面积约 96.66 亩。项目总投资 13100 万元，污水处理厂近期设计规模 1.0 万 m³/d，远期总规模 3.0 万 m³/d。近期工程，已于 2016 年投入运行，采用二级生化处理采用以二级生化处理采用以改良 A²/O 工艺为主体的处理；深度采用以 D 型纤维滤池为主体的处理工艺；消毒剂采用二氧化氯；污泥脱水采用浓缩机+板框后外运卫生填埋，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入名山河。

根据四川雅安经济开发区污水工程规划图（见附图 4），本项目园区大道建有园区污水管网，于标准厂房西面处与标准厂房污水管网碰管，项目地属于污水收集范围内，污水能进入名山区工业污水处理厂，且本项目排污量约 1.35m³/d，占总处理量的 0.014%，远小于污水处理厂的剩余处理量，且项目废水经过预处理池处理后，能够满足污水处理厂处理要求，因此废水纳入污水处理厂进行处理是可行的，不会恶化名山河水质。

综上所述，本项目拟采取的污水处理工艺可行，污水排放去向合理。

2.2 大气环境影响分析

根据分析，项目生产过程中无废气排放，故项目建设不会对周围大气环境产生影响。

2.3 声学环境影响分析

（1）噪声源强

本项目运营期噪声主要来自生产设备如立钻、车床、铣床、加工中心等设备运行时产生的噪声，噪声值在 70~90dB(A) 之间。项目主要设备噪声源强统计见表 7-1：

表 7-1 本项目主要设备噪声源强

产噪源	数量（台）	噪声值 dB（A）	声源情况	位置
数控车床	37	70~90	室内噪声	拟置于车间内
立钻	4	75~90		
铣床	2	70~85		
加工中心	2	65~75		

（2）预测模式

根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。

噪声衰减公式：

$$L_1=L_A(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：L₁——距声源 r 处噪声值[dB(A)]；

L_A(r₀)——距声源 r₀处噪声值[dB(A)]；

r₀, r——受声点到声源的距离(m)；

ΔL——衰减因子[dB(A)]。

关于ΔL的取值，其影响因素很多，据工程特点忽略天气、温度、地面状况等因素，主要考虑建筑隔声、建筑反射等：

ΔL≈10dB(A)，隔声处理ΔL≈15dB(A)，建筑阻挡ΔL≈15dB(A)。

噪声叠加公式：

在预测过程中，根据实际情况把各具体复杂的噪声源简化为点声源进行计算，再将其计算结果与本底进行能量叠加，得到该处噪声预测值。

对于任何一个预测点，其总噪声效应是多个叠加声级(即各声源分别在该点的贡献值L₂和本底噪声值)的能量总和，其计算式如下：

$$L = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L ——某点噪声总叠加值，dB(A)；

L_i——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

N ——声源个数。

(3) 预测结果

根据项目租用的第五幢标准厂房的实际情况及厂房内布局情况，项目设备噪声对厂界噪声的贡献值和叠加影响，预测结果见下表 7-2。

表 7-2 距声源不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

点位	贡献值		评价标准		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目厂界东边界	54.0	0	65	55	达标	达标
项目厂界南边界	60.0	0	65	55		
项目厂界西边界	61.9	0	65	55		
项目厂界北边界	56.5	0	65	55		

(4) 噪声影响结论

由预测结果表 7-2 可知，项目各边界处的噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。因此，项目采取治理措施后，营运期噪声不会

改变区域声环境功能等级。

2.4 固体废物对环境的影响

本项目营运期产生的固废包括一般固体废物和危险废物两类。生活垃圾及废手套、抹布经分类收集均由市政环卫部门统一清运；金属废屑及废刀片、废钻头收集后交由废品收购站。废机油、废机油桶分类收集后交由具有危险废物处理资质的单位收运处置。

因此，只要强化日常管理，强化固体废物的分类收集和有效处置，固体废物对周围环境影响不大。

综上，本项目产生的固体废物去向明确，均得到了有效合理的处置，不会对环境造成二次污染。

2.5 地下水环境影响分析

根据现场调查项目租用的厂房建设情况可知，标准厂房内采用水泥硬化地面防渗。同时企业应加强生产管理，规范操作，杜绝生产过程中的跑冒漏滴等措施，采取以上措施后，可有效避免项目生产对场地地下水环境的影响。

3、清洁生产分析

清洁生产是将整体预防的环境战略，持续用于生产全过程、产品和服务之中，以期提高生产效率并减少对社会和环境的风险，达到可持续发展的战略目标。对企业而言，在组织生产的过程中，坚持采用新工艺、新技术，通过对过程的严格控制和资源的科学管理、合理配置、综合利用，最大限度地把原料转变为产品，减少资源、能源的浪费，将污染控制到环境和社会可以承受的阈值以下，从而达到社会经济、环境保护和生态环境的协调发展。

根据清洁生产的基本原则，本次评价在现场调查及污染物排放分析的基础上，从以下几个方面对项目清洁生产进行综合分析。

（1）能源消耗方面

本项目主要原材料为汽车零配件半成品，生产过程中使用能源为电，属于清洁能源，并在用电方面采取了节能措施。

（2）原料使用方面

本项目使用原辅材料不涉及有毒有害物质，为清洁原料。

（3）生产设备方面

根据工艺生产特点及目前现有的技术水平和要求，项目选用高效节能的电气设备，所选设备有着先进、可靠和经济适用的原则，既要与不断更新的新技术相结合，又要力求简单实用，节省投资，满足生产工艺要求。

(4) 生产工艺方面

本项目采用先进实用的工艺，且生产工艺简单，全部为物理过程，无化学反应发生，易于生产，主要选用高精度、高自动化机械设备，尽可能减少废料产生，减轻设备对周围环境的不利影响。

(5) 固体废物的资源化

项目产生的固体废物或交回收站回收或交城市环卫部门收集处置，固体废物都得到了妥善的处置。

(6) 污染治理措施

结合工程分析，项目执行评价提出的污染防治措施后，产噪设备通过减振、隔声等降噪措施后，对周围环境影响较小；废水经预处理池处理后，通过园区管网进入工业园区污水处理厂处理，最终达标排入名山河。

根据以上分析，项目从能源使用、原料使用、生产设备使用、生产工艺、固体废物资源化、污染物治理措施等环节采取了有效、可行的措施，能够达到清洁生产。

4、环境风险分析

本次环境风险评价通过分析可能存在的主要物料的危险性和毒性，对环境安全进行分析，包括风险概率及风险影响分析，并分析特征污染物的环境容量，提出风险防范及发生安全事故事件应急处理的综合方案，从而达到降低放线、降低危害程度、保护环境的目的。

(1) 风险识别

本项目在生产过程中原辅材料涉及到少量化学油品，储存量均按照一季度的使用量进行购买储存，储存于油品储存区，具体详见下表：

表 7-3 化学油品储存情况一览表

序号	名称	储存量 (t)	储存位置
1	机床导轨油	0.04	化学品储存区

本项目主要风险为化学品渗漏或火灾，但是由于项目本身不具有特征性的致险因子，再加上项目设计对火灾有较充分防范措施，因此，项目对火灾具有较强抗力，本环评对此仅作简要分析。

(2) 重大危险源识别

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)附录 A.1 和《重大危险源识别》(GB18218-2009)中有关规定可知，本项目原料不构成重大危险源。

(3) 风险类型分析

结合项目特点，本项目营运期主要风险类型为厂区内液态化学品(油品)的泄漏及火灾。

(4) 评价范围内环境敏感目标

项目周边均已建的工业企业，无环境敏感目标存在。

(5) 风险防范措施

为降低项目环境风险，评价要求建设单位必须严格落实以下环节风险防范措施及日常管理措施：

①要求规范厂内原材料、半成品、和成品的分类存放，厂内不得随意堆放各种易燃物品；不准携带火柴、打火机或其它火种进入车间，不得随意丢弃烟头等。

②规范化操作，加强安全教育，提高职工的安全意识和安全防范能力。严格按照相关规范要求设计厂区总平面布置，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；

③在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。

④设备及仪器系统均必须按有关标准进行良好设计、制作及安装。

⑤厂区配备足够的消防设施及工具，发生环境风险时以备及时处理，将危险降到最小化。

⑥一旦发生火灾爆炸，为防止事故漫延，企业应提前做好应急预案，将环境风险减小到一定程度。

制定完善的风险应急预案，根据《中华人民共和国安全生产法》有关要求，企业应结合项目周围环境特征、国内外同类生产厂的生产经验，编写本项目相应的事故应急救援预案，配备必要的设施，并报当地政府和环保部门备案。应急预案的主要内容可参考表 7-4。

表 7-4 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废暂存间、化学品暂存间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清楚泄漏措施和器材	事故现场、临近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域接触事故警戒及善后恢复措施

10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
----	--------	---------------------

(6) 风险防范措施一览表

根据本评价分析，并结合项目设计，其风险防范措施详见下表所示：

表 7-5 风险防范措施及投资一览表

序号	措施	投资（万元）
1	生产车间、库房、办公区、化学品暂存区和危废暂存间设置干粉灭火器	0.8
2	库房、化学品暂存区等应设置明显的“禁止明火”标识	0.1
3	化学品暂存区、危废暂存间采取重点防渗及泄漏收集措施	0.2
4	园区道路两侧设置地上消火栓、报警设施	利用园区已建
5	合计	1.1

(7) 结论

综上所述，项目运营过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，制定相应的事故应急预案，则其运营期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。从风险角度分析，本项目环境风险是可控的。

5、环保投资一览表

为了做好环境保护及废物的处理工作，把污染物排放对周围环境的影响降低到最低限度，要求本项目在已建有的环保设施基础上对“三废”污染源采取了如下防治措施，见表 7-6：

表 7-6 项目环保投资（措施）及投资估算一览表

序号	项目	内容、数量及规模	投资（万元）	备注
1	废水治理	园区已建设公用预处理池 1 座，容积 100m ³	/	已建，依托使用
2	废气	/		
3	噪声	采用低噪声设备，合理平面布局，车间内生产设备减震降噪装置；加强设备日常维护，车间作业时管理厂房门窗等管理措施	5.0	拟实施
4	固体废物治理	生活垃圾、废抹布、废手套交由环卫部门统一收运处置	1.0	拟实施
		金属废屑、废刀片、钻头交由回收站回收	/	拟实施
5	地下水污染防治措施	标准厂房内采用水泥硬化地面防渗	/	已建，依托使用
6	风险防范措施	生产车间、库房、办公区、化学品暂存区和危废暂存间设置干粉灭火器	0.8	
		库房、化学品暂存区等应设置明显的“禁止明火”标识	0.1	
		化学品暂存区、危废暂存间采取重点防渗及泄漏	0.2	

		收集措施		
		园区道路两侧设置地上消防栓、报警设施	/	已建，依托使用
	合计		7.1	

6、环境管理简要分析

6.1 环境管理

(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

(2) 对项目区内的公建设施给排水管网等进行定期维护和检修，确保公建设施的正常运行及管网畅通。

(3) 加强生产车间的清洁，对原辅材料分类整齐堆放，生活垃圾的收集管理应由专人负责，做到日产日清，对分散布置的垃圾桶应定期清洗和消毒。

6.2 环境管理分析

(1) 项目环境管理机构与制度

项目营运时必须由专人负责环境保护，建立废气、噪声、固废、废水等各个方面的环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护厂区周围生态环境。

企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

(2) 环境监测计划的建议

项目营运时，必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，委托有资质的监测单位对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。本环评对该项目实行环境监测计划的建议如下：

噪声：对企业厂界噪声定期进行监测，每年两次，监测项目为昼间、夜间噪声连续等效A声级。

7、项目环保设施验收内容及要求

本项目建设严格执行环保“三同时”制度（“同时设计、同时施工、同时投入使用”）。在项目竣工后，建设单位应当向雅安市经开区环境保护局申请环境保护竣工验收，具体内容及要求见表 7-7。

表 7-7 环保竣工验收内容及要求

类别	相关环保要求	检查内容	要求
废气		/	
废水	生活污水	依托园区已建公用预处理池 1 座 (容积约 100m ³)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级 标准限值
噪声	设备运行噪声	选用低噪声设备, 减震、加强维护保养、 生产时保持封闭状态, 合理安排作业时间 等	确保区域噪声满足其 功能区要求
固废	一般工业固废及 废抹布、废手套	交由回收站回收	满足环保要求
	危险废物	设置危险废物暂存区, 委托具有资质的危 险废物公司处置	
	生活垃圾	环卫部门统一清运	
	预处理池污泥	督促厂房管理单位定期清掏	

建设项目拟采取的防治措施（包括“以新带老”措施）及预期治理效果（表八）

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	/	/	/	/
水 污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	依托配套用房预处理池（100m ³ ）进行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后经园区污水管网排入工业园区污水处理厂处理达一级 A 标后排入名山河	达标排放
固体 废物	生产车间	金属废屑	废品回收站回收	资源化 无害化
		废刀片、钻头		
		废抹布、废手套	分类收集后混入生活垃圾处理	
		废机油	交由具有危险废物处理资质的单位收集处置	
	废机油桶			
员工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理		
噪声	选用噪声设备，合理布置高噪声源，安装设备基础减振处理，加强厂房隔声处理，采取隔声门窗等隔声降噪措施，减小噪声影响。			满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求
其它	/			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目在营运期间，建设单位应主动接受环保部门监督管理，做好项目区生态环境保护工作。项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房，不涉及土石方开挖问题，不会对区域生态造成影响</p>				

一、结论

1、项目概况

雅安市凯达机械有限责任公司选址四川省雅安市经开区园区大道19-5-2号，该公司拟投资600万元人民币建设“新建年产20万件汽车零配件加工项目”（以下简称“本项目”或“项目”），从事汽车零部件加工。本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设，项目建成后，其生产能力为年加工汽车零配件20万件。

2、产业政策符合性

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），本项目行业类别属于“C3484 机械零部件加工”类，根据2013年2月16日国家发展改革委第21号令，项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订本）中鼓励类，也不属于限制类、淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条“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，为允许类。”因此，本项目为允许类。

因此，本项目符合国家现行的产业政策。

3、规划符合性和选址合理性分析

（1）规划符合性分析

根据《四川雅安经济开发区名山片区标准厂房项目（二期）环境影响报告表》及其批复（见附件）可知，雅安经济开发区名山片区标准厂房项目位于雅安工业园区（名山园区）内，其用地为园区规划的工业用地，符合《四川雅安工业园控制性详细规划》要求。本项目租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设，本项目为汽车零配件加工，属于鼓励入园企业，符合标准厂房入驻条件及工业园区规划要求。

因此，本项目符合四川雅安工业园区总体规划。

（2）与环境功能区划的符合性分析

环境现状监测表明，区域环境质量现状均能满足其功能区要求；项目建成投入使用后，所产生的各类污染物经过相应环保措施处理后，均可实现达标排放，运行期对周围大气环境、水环境、声环境的影响较小，不会改变区域环境功能类别，符合区域环境功能区划要求。

（3）基础设施完善，交通便利

本项目租用厂房位于雅安工业园区名山园区内，片区内水、电、气、道路等相关基础设

施已完善，片区内的雨、污水管网已建成并投入使用，片区内的污水能够进入名山区工业污水处理厂进行处理。交通方便，区位优势明显。

4、项目所在地区环境质量现状结论

(1) 环境空气质量现状

区域 TSP、PM₁₀、SO₂、NO₂ 的现状监测值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值要求，区域环境空气质量较好。

(2) 地表水环境质量

名山河评价河段各断面监测指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准限值要求，污染指数均小于 1。

(3) 声学环境质量现状

项目厂界昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值要求，项目区域噪声环境质量较好。

5、清洁生产结论

总体而言，本项目贯彻了清洁生产的原则，从能原使用、原料使用、生产设备使用、生产工艺、固体废物资源化、污染治理措施等各个环节采取了有效、可行的措施，能够达到清洁生产的要求。

6、达标排放及治理污染措施的有效性结论

项目营运过程中产生废水为生活污水，且产生量较小，生活污水经园区已建的预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经园区污水管网排入工业园区污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标后，最终排入名山河。项目废水量远小于名山区工业污水处理厂的剩余处理量，且项目废水经过预处理池处理后能够满足污水处理厂处理要求，因此废水纳入污水处理厂进行处理是可行的，不会恶化名山河水质。

根据本评价分析，本项目无废气排放，故项目建设不会对周围环境产生影响。

项目产生噪声主要来自生产设备的运行，企业选用低噪声设备，采取经减振、隔声、合理布置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 类标准要求，不会改变区域声环境功能等级。

本项目营运期产生的固废包括一般固体废物和危险废物两类。生活垃圾及废手套、抹布经分类收集均由市政环卫部门统一清运；金属废屑及废刀片、废钻头收集后交由废品收购站。废机油、废机油桶分类收集后交由具有危险废物处理资质的单位收运处置。项目固体废物去

向明确、合理、不会造成二次污染。

综上所述，本项目环境保护措施选择适当，运行稳定、可靠，能达到环保标准要求，不会对周边环境产生明显影响。

评价认为：本项目污染治理技术经济可行、措施有效。

7、总量控制结论

根据国家“十二五”规定的总量控制污染物种类，本项目实施后，不涉及大气污染物SO₂、NO_x排放；运营期生活污水经预处理池预处理后排入园区污水管网，进入名山区工业污水处理厂处理后达标排放，项目水污染物总量控制指标纳入名山区工业污水处理厂调剂。因此，本项目不需设置总量控制指标。

8、项目建设的环境可行性结论

雅安市凯达机械有限责任公司位于四川省雅安市经开区园区大道19-5-2号，系租用四川雅安经济开发区雅双工业园区标准厂房进行建设。项目建设符合国家产业政策，符合当地总体规划，选址合理。尽管其生产过程中不可避免产生一定量的废水、噪声和固体废物，但项目只要落实报告中提出的环保措施，保证各类污染物持续稳定达标排放，同时认真加强环保设施管理及维护，能满足国家和地方环境保护法规和标准要求。在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施的前提下，从环境角度而言，本项目在拟选场址建设可行。

二、环保要求和建议

1) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针，监理一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

2) 确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。

3) 妥善收集各类固体废物，并及时处理，严禁乱排。并积极与卫生防疫部门密切配合，保持和维护厂区内的环境卫生工作，防治传染性疾病的发生。

4) 本项目投产后，应加强环境保护管理和全体职工环境保护意识教育工作，“三废”污染源治理措施正常运行和达标排放，使本项目真正做到既发展生产又保护好环境之目的。

5) 建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员必须通过培训和定期考核合格后，方可上岗，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。