建设项目环境影响报告表

（污染影响类）（公示版）

项目名称：大英县川祥金属制品加工项目

建设单位（盖章）：大英川祥金属制品有限责任公司

编制日期：**2023 年 11 月**

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td colspan="2">建设项目名称</td><td colspan="3">大英县川祥金属制品加工项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目代码</td><td colspan="3">2310-510923-04-01-754723</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位联系人</td><td>肖翔洲</td><td>联系方式</td><td>178*****375</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设地点</td><td colspan="3">遂宁市大英县蓬莱镇滨江北路东段大英西南精密模具有限公司 2 幢厂房</td></tr>
<tr><td colspan="2">地理坐标</td><td colspan="3">（105 度 16 分 52.7800 秒，30 度 35 分 7.4826 秒）</td></tr>
<tr><td colspan="2">国民经济
行业类别</td><td>金属结构制造
（C3311）</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业 33；66 结构性金属制品制造 331；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>大英县发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>川投资备【2310-510923-04-01-754723】FGQB-0137 号</td></tr>
<tr><td colspan="2">总投资（万元）</td><td>300.0</td><td>环保投资（万元）</td><td>9.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">环保投资比例（%）</td><td>3.07</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否开工建设</td><td>☑否
□是：</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>1500.00（租赁）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">专项评价设置情况</td><td>专项评价</td><td colspan="2">设置原则</td><td>本项目</td></tr>
<tr><td>大气</td><td colspan="2">排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物及氯气；不设大气环境影响专项评价</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车</td><td>本项目废水通过市政管网排入园区</td></tr>
</table>

		外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	污水处理厂；不设地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目主要有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量；不设环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目位于工业园区内，不涉及河道取水；不设生态专项评价。
	海洋	海洋直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程建设；不设海洋专项评价。

规划情况	**规划名称：**《四川大英经济开发区控制性详细规划》； **审批机关：**四川省人民政府； **审批文件名称及文号：**《四川省人民政府关于设立四川蒲江经济开发区等家省级开发区的批复》（川府函〔2019〕20 号）
规划环境影响评价情况	**规划环评名称：**《四川大英经济开发区规划环境影响报告书》； **召集审查机关：**四川省生态环境厅； **审查文件名称及文号：**关于《四川大英经济开发区规划环境影响报告书》的审查意见（川环建函〔2019〕48 号）（2019 年 8 月）；
规划及规划环境影响评价符合性分析	**（一）与《四川大英经济开发区规划》的符合性** 四川大英经济开发区位于大英县城东部，县城与隆盛之间区域。四至界限为西连射大路，东至隆盛镇打儿窝，南邻达成铁路，北至成南高速公路，总面积约 16.0km^2。产业定位为石化、纺织、机电产业。 四川大英经济开发区结合园区的自然特征及道路特点，规划结构为“两心、一带、五轴、五园”的布局结构。五园为石油化工产业园、盐化工产业园、机电轻纺产业园、电子产业园、配套居住组团。 石油化工产业园：规划布置在梁家坝一带，鄞江以南、达成铁路以北区域。是园区占地面积最大、发展潜力最大的园区，总面积约 630 公顷（含道路、绿化等附属用地）。依托盛马化工有限公司和国家石油定点生产企业做大做强石化产业，着力培育盛马化工为年销售收入过百亿企业，最终形成年

	加工原油 1000 万吨生产能力。并以四川盛马化工股份有限公司为依托，培育壮大现有石化产业，积极引进高新技术化工企业，大力发展石油化工产业集群，形成石化产业循环经济。充分利用原油加工所生产的催化干气、液化气、轻油、芳香烃等系列产品生产乙苯、丙烯、乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、二甲苯以及下游产品环氧氯丙烯、聚丙烯、丁烯、高辛烷值添加剂、乙烯等，再延伸生产油漆、丁二烯、合成橡胶、子午轮胎、涂料、粘合剂、涤纶、尼龙纤维、橡胶填充油等产品，最终实现石油加工向石油精细化工的转变。 盐化工产业园：布置在聂家坝一带，临近规划成南高速出入口，总面积约 176 公顷（含道路、绿化等附属用地）。以久大蓬莱盐化为依托，尽快形成 100 万吨真空制盐生产能力，以现有 5 户盐化企业为链条，发展溴、碘、二氧化氯和高氯酸盐、亚氯酸盐以及下游产品氯偏树脂、氯乙酸、ADC 发泡剂、苯氯化物、塑料管材、异型材门窗等化工产品。逐步实现基础盐向盐化工的转变，建成特色盐化工基地，做大做强盐化产业，延伸盐化产业链。 轻纺产业园：布置在鄞江岸线以北、天骄街附近一带，总面积约 73 公顷（含道路、绿化等附属用地）。园区将以南华、天骄、科瑞特、鑫亚、王茂线业等纺织企业为龙头，以现有 30 万锭纺纱能力为基础，尽快形成 50 万锭、最终形成 100 万纱锭生产能力，以现有 23 户纺织企业为重点，大力发展高档织布、高档面料、高档服装，实现传统纺织向现代纺织的根本转变，建成西部服装生产基地、全省轻纺产业基地和西部制鞋生产基地。 电子产业园：布置在鄞江岸线以南、天骄街附近一带，总面积约 45 公顷（含道路、绿化用地）。一是集成电路，主要包括 IC 卡设计、芯片制造，封装测试、专用设备及仪器制造等；二是元器件及材料：大力发展表面贴装器件，热敏电阻，钽电容、大功率器件、电真空器件、铁氧体软磁（永磁）材料、稀土磁性材料、高性能电子浆料、覆钢板；电子特种气体等产品。三是电子节能产品及其配套元器件和包装材料；四是电子数字产品：大力发展消费费、通信类与计算机类产品。 机械加工产业园：位于马家坝片区和景家坝片区，位于鄞江河北岸，总面积约 160 公顷（含道路、绿化等附属用地）。承接重庆产业链，以汽车及摩托车配件生产项目为主，从事粉末冶金、结构件的研制开发生产销售。生

产汽车、摩托车的气门座圈和气门导管等零部件，具有密度高、耐磨、耐腐蚀和热变型小等特点。

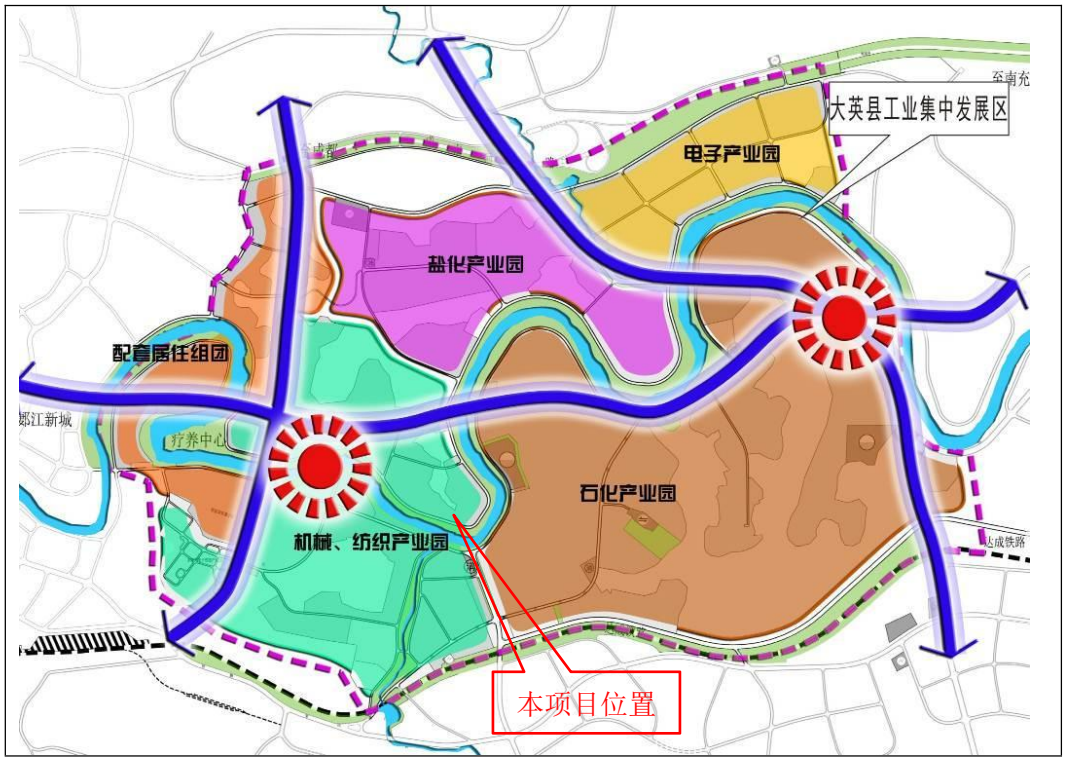

图 1-1 四川大英经济开发区园区功能分区图

根据图 1-1 可知，本项目拟选址于四川大英经济开发区规划的机械、纺织产业园区，其主要功能为承接重庆产业链，以汽车及摩托车配件生产项目为主，从事粉末冶金、结构件的研制开发、生产和销售。本项目属于金属结构件生产，与该产业园功能定位相符。综上，本项目的建设符合四川大英经济开发区总体规划要求。

（二）与四川大英经济开发区规划环评符合性分析

《四川大英经济开发区规划环境影响报告书》由四川省环科源科技有限公司编制，并于 2019 年 8 月通过四川省生态环境厅审查（文号：川环建函〔2019〕48 号）。根据《四川大英经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见，园区环境准入条件及负面清单如下：

Ⅰ、鼓励类

①鼓励发展环境友好的化工新材料和机械制造产业。

②与规划区主导产业相配套产业，企业效益明显，对区域不造成明显污染，遵循清洁生产及循环经济的项目。

Ⅱ、环境准入负面清单：

—总体原则—

①不符合国家行业准入条件的项目，列入国家产能过剩的项目，列入产业结构指导目录限制及禁止类的项目。

②不符合国家环保法律法规、各类污染防治规划及要求的项目。

③清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业先进清洁生产水平的项目。

④与园区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容，与居住区紧邻且存在重大危险源的项目。

⑤禁止新建燃煤火电、金属冶炼、制浆（含废纸制浆）、屠宰、皮革鞣制、铅蓄电池制造、原油炼制、煤化工及发酵制药项目。

⑥禁止新引入印制电路板、集成电路制造、平板及柔性显示器件制造等耗、排水量大的项目。

⑦其他与规划环评要求不符的项目。

—负面清单—

结合四川大英经济开发区规划的主导产业和主要环境制约因素，规划环评提出如下环境准入负面清单。

规划区项目建设首先应符合《产业转移指导目录（2012 年本）》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》、《环境保护综合名录（2017 年版）》等国家产业政策的要求，其次要符合四川省以及遂宁市制定的相关产业政策的要求。清单中包括两类项目，一类是禁止类，涉及的项目禁止新建、改扩建；另一类是限制类，意为有条件发展的项目，现状已建项目可保留发展，禁止新建该类项目。

表 1-1 四川大英经济开发区主导产业负面清单

行业分类	大/中类	禁止类	限制类	制定依据

	石化	251 精炼石油产品制造	新建原油炼制、扩建燃料油炼制项目；油品升级项目除外	/	1、《四川省石化及下游产业发展规划（2011-2020 年）》； 2、区域水资源禀赋及环境承载力不足、环境风险隐患较大； 3、区域燃料油炼制规模控制在 350 万 t/a 不扩大
	化工	261 基础化学原料制造	“三酸两碱”（硫酸、盐酸、硝酸，烧碱、纯碱）项目；氯碱（PVC）项目	/	1、《氯碱行业准入条件》 2、规划区紧邻大英县城，不宜布局该类重大环境风险项目
		262 肥料制造	除合成氨外的肥料制造项目	合成氨项目	《天然气利用政策（2012）》、《工信部关于推进化肥行业转型发展的指导意见》（工信部原〔2015〕251 号）
		263 农药制造	全部	/	废水排放量大且难处理的重污染项目
		264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造	涉及有机溶剂使用和挥发性有机物排放的低固份油性涂料生产	/	1、VOCs 排放量大 2、区域大气环境承载力不足
		265 合成材料	新建、改扩建溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类等通用型胶粘剂生产项目；石油化学合成材料制造（丙烯、C4 馏分下游产品制造除外）	/	1、《四川省石化及下游产业发展规划（2011-2020 年）》； 2、VOCs 排放量大
		266 专用化学产品制造	动物胶制造	/	相关工艺的废水排放量大且难处理
		267 炸药、火工及焰火产品制造	全部	/	规划区紧邻大英县城，不宜布局该类重大环境风险项目
	纺织	17 纺织业	涉及印染染整、脱胶工序或产生缫丝精炼废水的项目	/	相关工艺的废水排放量大且难处理
	建材	201	涉及有机溶剂使	/	《四川省蓝天保卫行动方案

	木材加工	用和挥发性有机物排放的沥青类防水材料生产、人造板项目		（2017-2020 年）》及遂宁市、大英县行动方案，《遂宁市环境空气质量限期达标规划》
	202 人造板制造			
	203 木质制品制造	使用粉末喷涂、水性涂料及 UV 涂料以及进入共享喷涂中心的项目除外	/	
食品	食品制造业	全部	/	产业类型与石化、化工产业环境不相容

Ⅲ、允许类

原则上未被列入上述鼓励类、负面清单的属允许发展类，但在具体实施过程中切不可盲目引进项目，应注意按如下原则要求：

对于不属于规划区规划主导产业和重点发展方向的建设项目，若与规划区产业定位有互补作用或属于规划区重要项目的下游企业或属于高品质、高附加值、低污染的企业或有利于规划区实现循环经济理念和可持续发展，这一类企业若在建设项目环评中经论证分析与规划区规划无明显冲突，不会影响规划区规划实施的，建议允许此类建设项目入驻。

本项目属于金属结构制造项目；废气、废水通过项目拟采取的污染防治能够达标排放。本项目属于低污染，有利于规划区实现循环经济理念和可持续发展，本项目在建设中经论证分析与规划区规划无明显冲突，不会影响规划区规划实施。

根据上述环境准入及负面清单，本项目能够满足园区的规划，属于园区允许类。符合国家行业准入条件，不属于产能过剩项目，不属于产业结构指导目录限制及禁止的项目；项目建设符合国家环保法律法规、各类污染防治规划及要求；与周边企业、用地规划等环境相容，且不在环境准入负面清单内，属于允许类项目，符合四川大英经济开发区入驻条件。因此，本项目符合四川大英经济开发区规划环评及环评审查意见中的相关要求，项目的建设符合四川大英经济开发区规划。

其他符合性

（一）与用地规划符合性分析

本项目通过租赁大英西南精密模具有限公司“精密模具、模胚生产及五

分析

金加工项目”已建标准厂房（2#）（附件 4 厂房租赁协议）建设；根据建设单位提供《不动产权证书》（川〔2016〕大英县不动产权第 0001046 号）及《四川大英经济技术开发区概念总体规划图》（附图 4：区域规划图），项目所在地属于工业用地。

因此，本项目的建设与当地现行土地利用总体规划相符。

（二）产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于金属结构制造（C3311）；对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）可知，项目不属于其中的鼓励类、限制类且无淘汰类设备，属于允许类项目。

本项目已取得大英县发展和改革局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2310-510923-04-01-754723】FGQB-0137 号）。

综上，本项目的建设符合国家当前的产业政策。

（三）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 版）》符合性分析

2022 年 8 月 25 日，四川省及重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室发布了（川长江办〔2022〕17 号）《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 版）》；根据文件精神，符合性分析如下：

表 1-2 项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则符合性分析

政策要求	项目情况	符合性
第九条禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	项目不涉及饮用水水源	符合
第十八条：禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及	符合
第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及	符合
第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于《产业结构调整指导目录》中允许类	符合

根据以上分析，本项目的建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负

面清单实施细则（试行，2022 版）》（川长江办〔2022〕17 号）的政策要求。

（四）与《环境保护综合名录（2021 版）》相符性分析

本项目主要生产金属结构，属于（C3311）金属结构制造；根据《环境保护综合名录（2021 版）》（环办综合函〔2021〕495 号），项目产品不属于 326 项具有“高污染”特性产品、223 项具有“高环境风险”特性产品以及 393 项具有“高污染”和“高环境风险”双重特性产品中的任何一项。综上，本项目产品不属于 932 项“双高”产品。

（五）项目与“三线一单”符合性分析

为更好的建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，环保部于 2016 年印发了《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），明确环境影响评价需要落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束。

根据四川省生态环境厅办公室发布《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469 号）相关要求，进行“三线一单”符合性分析，具体如下：

1、与“生态保护红线”符合性分析

根据《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准人清单实施生态环境分区管控的通知》（遂府函〔2021〕74 号）及《关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发〔2018〕24 号），本项目所在地不涉及生态保护红线。

本项目在遂宁市生态保护红线分布图中位置见图 1-2。

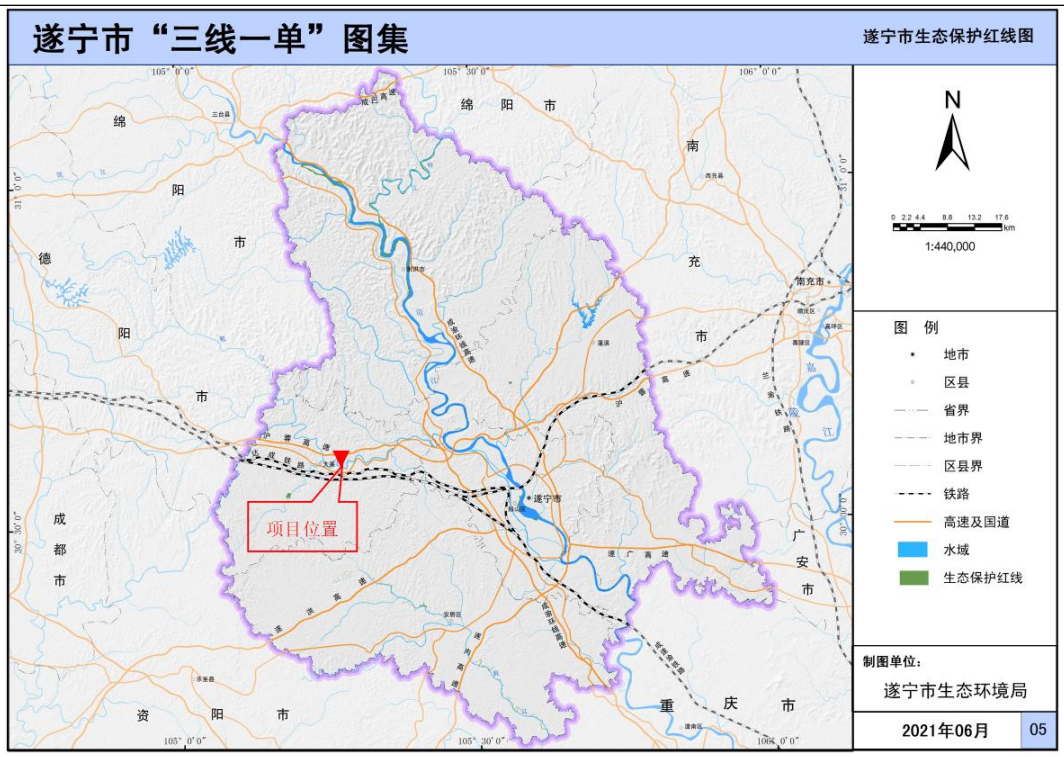

图 1-2 项目与遂宁市生态保护红线的位置关系图

2、与“三线一单”管控要求符合性

（1）环境管控单元

根据四川省“三线一单”符合性分析（https：//www.sczwfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000）查询，本项目涉及的环境管控单元见下表 1-3，与管控单元相对位置如下图 1-4：（图中▼表示项目位置）

表 1-3 项目涉及管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH51092320002	大英县工业集中发展区（含经开区）	遂宁市	大英县	环境管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元
YS5109232210006	鄞江大英县鄞江口控制单元	遂宁市	大英县	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
YS5109232310001	大英县工业集中发展区（含经开区）	遂宁市	大英县	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5109232540006	四川大英经济开发区	遂宁市	大英县	自然资源管控分区	高污染燃料禁燃区
YS5109232550001	大英县自然资源重点管控区	遂宁市	大英县	自然资源管控分区	自然资源重点管控区

YS5109232420008	大英县建设用地污染风险重点管控区	遂宁市	大英县	土壤污染风险管控分区	建设用地污染风险重点管控区

图 1-3 四川省“三线一单”符合性分析平台截图

图 1-4 项目与管控单元相对位置如下图

（2）生态环境准入清单符合性分析

本项目与涉及的环境管控单元“三线一单”符合性分析如下表 1-4。

表 1-4 项目与“三线一单”相关要求的符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	遂宁市普适性清单	项目对应情况介绍	符合性分析
ZH51092320002	大英县工业集中发展区（含经开区）	**空间布局约束：** 禁止开发建设活动的要求 1、禁止引入不符合园区用地性质或产业规划的工业企业。 2、禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 3、禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 限制开发建设活动的要求 1、严控新建、扩建“两高”项目，对现存企业执行最严格排放标准和总量控制要求。 2、长江干流及主要支流 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。 不符合空间布局要求活动的退出要求 现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。 其他空间布局约束要求 暂无 **污染物排放管控：** 允许排放量要求：暂无 现有源提标升级改造 1、污水收集处理率达 100%。 2、园区污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更高标准。 3、加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。 其他污染物排放管控要求 1、新增源等量或倍量替代：（1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。（2）把	项目属于金属结构制造项目，不属于化工企业，属于大英县工业集中发展区允许入园类项目；不属于高排放、高能耗“两高”项目；不涉及燃煤等高污染燃料使用；不涉及使用地下水；租赁已建厂房建设，不新增用地；采取严格的环保措施治理后，废气、污水及噪声均能达标排放，固废妥善处置；不涉及自然保护敏感区，环境风险系数较小，风险可控，可满足管控要求	符合

			能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放 SO_2、工业烟粉尘、NO_X 和 VOCs 的项目实施现役源 2 倍削减量替代，其中射洪市执行 1.5 倍削减量替代。 2、新增源排放标准限值：对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值或特别控制要求的行业以及锅炉，新建企业（项目）执行《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》〔2020 年第 2 号〕中相应标准颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。 3、污染物排放绩效水平准入要求：（1）到 2025 年，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。（2）严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，新建钢铁企业执行超低排放标准。（3）新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。 **环境风险防控：** 联防联控要求 加强成都平原经济区信息共享和联动合作，协力推进产业和能源结构优化调整，加强大气污染源头防控，加强潼遂合作。 其他环境风险防控要求 1、企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目，严控准入要求。 2、园区环境风险防控要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。 3、用地环境风险防控要求：化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。 **资源开发利用效率要求：** 水资源利用总量要求 1、到 2025 年，万元工业增加值用水量下降到 32.0m^3 万元，重复利用率提高到 84%；		

			2、至 2030 年，万元工业增加值用水量进一步减少为 28.0m^3 万元，重复利用率提高到 85%； 3、新、改扩建项目水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。 地下水开采要求 全面建设节水型社会，达到合理高效用水。 能源利用总量及效率要求 1、扩大高污染燃料禁燃区范围，在市、县（区）、镇（乡）建成区全面实施“煤改气”“煤改电”。 2、新、改扩建项目能耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。 3、实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。 4、提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和“煤改气”。 5、到 2030 年，能源消费总量控制在 1000 万吨标准煤以内。 禁燃区要求 1、禁燃区内禁止燃烧以下高污染燃料： （1）煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤 粉、水浆煤、型煤、焦炭、兰炭、油类等常规燃料）。 （2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 （3）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的 生物质成型燃料。 2、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、 炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外）。 3、自 2020 年 1 月 1 日起，禁燃区内禁止销售高污染燃料。 4、加强对集中供热、电厂锅炉、10 蒸吨时以上的在用燃煤锅炉以及改用清洁能源前的在用锅炉等燃烧设施的监管，确保达标排放。 其他资源利用效率要求 暂无		

		管控类别	单元特性管控要求（环境综合管控单元工业重点管控单元）	项目对应情况介绍	符合性分析
		空间布局约束	**禁止开发建设活动的要求** 1、禁止新建纯碱、PVC 项目 2、禁止扩大合成氨或实施扩建氮肥项目 3、禁止新引入涉及印染、染整、脱胶工序或产生缫丝、精炼废水的项目 4、禁止引入印制电路板、集成电路制造、平板及柔性显示器件制造等耗、排水量大的项目 5、禁止引进和新建涉及喷漆工艺家具制造（木制品加工）生产项目（使用粉末喷涂、水性涂料及 UV 涂料以及进入共享喷涂中心除外） 6、禁止新建燃煤火电、金属冶炼、制浆（含废纸制浆）、屠宰、皮革鞣制、铅蓄电池制造、原油炼制、煤化工及发酵制药项目 7、梨子坝、马家坝片区禁止新引入化工项目片区铅蓄电池生产企业限制发展，待远期条件成熟时，实现铅、汞、镉、铬、砷重金属污染物“零排放”或搬迁出园区 8、规划区内鄞江两侧自防洪堤外源控制线起50m区域纳入生态保护范围，禁止开展采矿、挖沙取土或工业活动 9、其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 **限制开发建设活动的要求** 1、严格限制钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼等高污染、高耗能项目 2、限制引进和新建涉及有机溶剂使用和挥发性有机物排放的低固份油性涂料生产、沥青类防水材料生产、人造板生产等项目； 3、限制高耗水、高污染企业入驻，严控入河污染物 4.其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 **允许开发建设活动的要求** 不符合空间布局要求活动的退出要求	本项目属于金属结构制造项目，符合空间布局约束要求，属于园区允许开发建设项目	符合

			1、岸线一公里范围内的化工企业： （1）根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工项目 （2）现存 5 家化工企业，符合所在法定保护地管理规定、具有合法手续且污染物排放及环境风险满足管理要求，可继续保留 2、其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 **其他空间布局约束要求**		
		污染物排放管控	**现有源提标升级改造** 1、燃煤热电锅炉完成超低排放改造，规模在 20 蒸吨/时及以上的现有大中型燃煤锅炉应全部实施脱硫，脱硫效率达到 70%以上。 2、新建化工项目必须配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，脱硝效率不低于 70%。 3、预留用地建设中水回用设施，待条件成熟时逐步回用于工业企业的冷却用水等生产性用水，远期回用率达到 30%； 4、其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元。 新增源等量或倍量替代 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元。 **新增源排放标准限值** 1、项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水综合排放标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更严格标准后排放。 2、其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元。 **污染物排放绩效水平准入要求** 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元。 其他污染物排放管控要求求	本项目建成运营后各类污染物均达标排放，固废收集处置率达 100%，满足管控要求	符合
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 安全利用类农用地管控要求	本项目不涉及自然保护敏感区，在采取风险防范措施后风险可控，环境风险	符合

			参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 污染地块管控要求 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 **园区环境风险防控要求** 1、距城区 500m 范围内禁止引入环境风险潜势等级 III 级及以上的建设项目。 2、其他参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 企业环境风险防控要求 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 其他环境风险防控要求	系数较小，可满足环境风险防控要求	
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 地下水开采要求 （1）大英县 2030 年地下水开采控制控制量保持在 0.06 亿 m^3 以内。 （2）全面建设节水型社会，达到合理高效用水。 能源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元 其他资源利用效率要求 禁燃区管控要求：参照遂宁市总体准入要求-工业重点管控单元	项目不涉及地下水的开采使用，水资源用量少，符合资源开发效率管控要求	符合
环境管控单元编码	**环境管控单元名称**	**管控类别**	**单元特性管控要求**	**项目对应情况介绍**	**符合性分析**
YS5109232210006	郪江大英县郪江口控制单元	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 加强工业企业监管，建立在线监管系统，确保工业企业达标排放，提高工业企业水资源利用效率。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目建成运营后各类污染物均达标排放，固废收集处置率达 100%，满足管控要求	符合

		环境风险防控	要加强对重点区域和重点源环境风险综合管控。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范融入日常环境管理制度体系。加强执法监督，逐步实现对重点工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。加快布局分散企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。强化沿河水电站监管，强化废油收集、储存、转运处置全过程管控。	项目属于金属结构制造项目，不涉及自然保护敏感区，环境风险系数较小风险可控，可满足管控要求	符合
环境管控单元编码	**环境管控单元名称**	**管控类别**	**单元特性管控要求**	**项目对应情况介绍**	**符合性分析**
YS5109232310001	大英县工业集中发展区（含经开区）	污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求：新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 工业废气污染控制要求 机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 农业生产经营活动大气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求 其他大气污染物排放管控要求	本项目建成运营后各类污染物均达标排放，固废收集处置率达 100%，满足管控要求	符合
环境管控单元编码	**环境管控单元名称**	**管控类别**	**单元特性管控要求**	**项目对应情况介绍**	**符合性分析**
YS5109232540006	四川大英经济开发区	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标 其他资源开发效率要求	项目不涉及地下水的开采使用，水资源用量少；租赁已建厂房建设，不新增用地；符合资源利用效率的管控要求	符合
环境管控单元编码	**环境管控单元名称**	**管控类别**	**单元特性管控要求**	**项目对应情况介绍**	**符合性分析**

YS5109232550001	大英县自然资源重点管控区	空间布局约束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系	/	/
环境管控单元编码	**环境管控单元名称**	**管控类别**	**单元特性管控要求**	**项目对应情况介绍**	**符合性分析**
YS5109232420008	大英县建设用地污染风险重点管控区	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于金属结构制造项目，符合空间布局约束要求，属于园区允许开发建设项目	符合

综上，本项目建设选址与遂宁市“三线一单”生态环境分区管控相关要求相符。

二、建设内容

建设内容	**（一）项目由来** 大英川祥金属制品有限责任公司成立于2023年09月，注册地位于遂宁市大英县蓬莱镇滨江北路东段大英西南精密模具有限公司2幢厂房，主要从事五金产品制造；光伏设备制造；电池零配件生产；金属表面处理及热处理加工；金属切削加工服务。2023年10月大英川祥金属制品有限责任公司租赁大英西南精密模具有限公司已建标准厂房（2#）作为生产场所，建设“大英县川祥金属制品加工项目”。 “大英县川祥金属制品加工项目”建筑面积1500.00m^2，为单层钢结构；总投资300万元，主要生产新能源电池机壳、光伏支架及配套对外委的金属件进行热处理；建成后预计年产新能源电池机壳、光伏支架约80000套（约120吨），外委金属件热处理量约100吨。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应进行环境影响评价；同时，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中相关内容，本项目类别属于：“三十、金属制品业33；66结构性金属制品制造331；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。由此受本项目业主大英川祥金属制品有限责任公司委托，四川新云蓝天环保科技有限公司接受了本项目环境影响报告表编制工作，并开展了现场踏勘、资料收集、整理工作；评价单位在掌握了充分的资料数据基础上，按照有关技术规范要求，编制了项目环境影响报告表。 **（二）项目概况** **1、项目名称、性质** 项目名称：大英县川祥金属制品加工项目 建设性质：新建 建设地点：四川省遂宁市大英县蓬莱镇滨江北路东段大英西南精密模具有限公司2幢厂房（地理坐标E 105.29101074 ，N 30.58846038） **2、项目主要工程内容**

本项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成；具体工程内容及所产生的环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容及主要环境问题一览表

工程类别	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	机加车间	建筑面积400m²，位于车间中部，设置锯床、钻床、车床、焊机等；	设备安装噪声 安装人员生活污水	废气、噪声、固废	新建
	热处理间	建筑面积200m²，位于车间北侧，设置深式渗碳炉、井式回火炉、工业电阻炉；			
	发黑车间	占地面积136m²，位于车间中部，设置发黑池、清洗池等；			
储运工程	原料库房	建筑面积50.0m²，位于机加车间北侧，靠近切割加工区；		固废	新建
	配件暂存区域	建筑面积50.0m²，位于发黑车间南侧，靠近装配加工区；存储外购的金属连接件及切削液、发黑剂、水溶性淬火剂、防锈油等化学试剂；		固废	新建
	半成品暂存区	建筑面积60.0m²，位于机加车间南侧，存储机加工后待后续的金属构件；		固废	新建
	成品存放区	建筑面积60.0m²，位于车间东部；		固废	新建
辅助工程	冷却水塔	设置冷却水塔1座（水冷却淬火液冷却）；		/	新建
办公生活设施	办公生活	位于车间南侧，2F钢结构，包括办公室及员工休息室等；		生活垃圾 生活污水	新建
公用工程	供电系统	市政电网集中供电；		/	依托现有
	供水系统	依托市政供水网供水；		/	依托现有
	排水系统	租赁厂区雨水管网、污水管网；		废水	依托现有
环保工程	废气治理	焊接烟尘：移动式焊烟净化器；加强车间通风；		废气	新建
	废水治理	厂区采取雨污分流。雨水汇流后经厂区雨水总排口排入市政雨水管网； 生活污水：依托大英西南精密模具有限公司已建生活污水预处理池停留沉淀后通过园区污水管网，排入大英县工业污水处理厂集中处理；		废水	依托现有
	固废	生活垃圾：生活、办公区设置若干垃圾收		固体废物	新建

		集桶； 工业固废：生产车间内南侧设置危废暂存间（10m²），一般固废暂存区（10m²）；			
	噪声	选用高效低噪声设备，采用减振、消声措施、厂房隔声等措施治理噪声；		噪声	新建
	防渗	危险废物暂存间、化学试剂库房采取重点防渗，渗透系数≤10^{-10}cm/s；一般固废暂存区采用钢筋混凝土结构进行一般防渗，渗透系数小于1.0×10^{-7}cm/s。		风险	新建

3、产品方案

表 2-2 生产规模及产品方案表

序号	主要产品	产量	备注
1	新能源电池机壳	5.0 万套/a	约 120 吨/a
2	光伏支架	3.0 万套/a	
3	金属构件	100.0 吨/a	接收客户委托进行热处理
新能源电池机壳	**光伏支架**	**金属构件**	
图 2-1 产品示意图			

4、生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	规格型号	备注
机加加工					
1	钻床	1	台	cx-sjj-02	钻孔、扩孔
	铣床	1	台	cx-sjj-03	平面加工
	普通车床	1	台	cx-sjj-04	粗车
	数控车床	1	台	cx-sjj-02	精车
铆焊加工					
1	锯床	1	台	cx-smh-01	型材下料
2	激光切割机	1	台	cx-smh-02	板材下料
3	折弯机	2	台	cx-smh-03	折弯成型
	压铆机	2	台	cx-smh-04	铆钉压铆
	焊机	3	台	cx-smh-05	焊接成型
淬火回火					
1	深式渗碳炉	1	台	cx-srcl-01	淬火
2	井式回火炉	1	台	cx-srcl-02	回火

3	工业电阻炉	1	台	cx-srcl-03	淬火、回火
5	发黑槽	1	套	cx-srcl-04	发黑
	注：共 7 个不锈钢槽				
辅助设备					
1	行车	2	台	单桥/5T	金属件移动
2	冷却塔	1	台	/	冷却

经核实，本项目无《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》中规定的限制类和淘汰类设备。

淬火炉产能匹配性分析：淬火单件平均需要时间 12 分钟，每次淬火 5 件，每天可淬火 400 件，年淬火量 120000 件；新能源电池机壳平均重量为 1.5kg，金属光伏支架平均重量为 1.5kg，委外热处理金属构件平均重量为 5.0kg；则年淬火钢材可达 320.0 吨（按平均重量 2.67kg 核算），大于 220.0 吨。

因此，从淬火数量及重量而言，本项目淬火炉均满足产能需求。

5、主要原辅料及动能消耗

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号		原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	备注
原辅材料	1	冷轧碳钢钢带	t/a	50.0	5.0	外购
	2	S45C 钢板	t/a	30.0	5.0	外购
	3	SVS304 不锈钢	t/a	40.0	5.0	外购
	4	金属构件	t/a	100.0	/	接受委外
	5	成品型材	t/a	10.0	1.0	外购
	6	无铅焊条	t/a	0.65	0.05	外购
	7	无铅焊丝	t/a	0.55	0.05	外购
	8	水溶性淬火剂	t/a	0.55	0.05	外购，25kg/桶
	9	脱脂剂	t/a	0.25	0.05	外购，25kg/桶
	10	发黑剂	t/a	0.85	0.05	外购，25kg/桶
	11	防锈剂	t/a	0.65	0.05	外购，25kg/桶
	12	液氮	t/a	0.10	0.05	外购，25kg/罐
	13	切削液	t/a	5.00	0.25	外购
	14	润滑油	t/a	1.05	0.05	外购
	15	机油	t/a	1.25	0.05	外购
	16	氧气	t/a	0.65	0.10	外购
	17	二氧化碳气体	t/a	1.05	0.10	外购
	18	乙炔	t/a	1.55	0.15	外购
	19	木制包装箱	只/a	5000	250	外购
能耗	20	水	800.0t/a			自来水
	21	电	150 万 kw·h			市政电网

	主要原辅材料理化性质如下： **S45C 钢板：**是一种优质碳素结构钢，其特征是相比普通 A3 钢，具有更高的强度，抗变形能力。 **切削液：**是一种用在切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。 **水溶性淬火剂：**是一种液态有机聚合物与水组成的清亮、均质溶液，主要成份为石蜡基矿物油；具有独特的逆溶性、安全、环保、使用寿命长、使用成本低的优点，当温度超过 74℃（165℉）时，聚合物便会从水中析出分离，形成一层不溶解的相。该产品克服了水冷却速度快，易使工件开裂；油品冷却速度慢，淬火效果差且易燃等缺点，具体见附件 MSDS。 **脱脂剂：**碱性脱脂剂，由碱、螯合剂及表面活性剂组成；主要成分为水溶性表面活性剂，氢氧化钠、碳酸钠、硅酸钠等。利用表面活性剂的润湿性、浸透性及乳化性、分散性在金属发黑处理前脱除金属表面上的油脂及矿物油污垢，具体见附件 MSDS。 **发黑剂：**钢铁表面进行发黑处理的药剂，为了增加钢铁的防腐蚀性能；金属结构件经热处理后，需发黑处理，以增加工件的防腐蚀性能；浅蓝色液体，主要成分为硒酸盐、磷酸、氧化锌等。 **防锈剂：**在金属制品流运过程（生产、储运）中采用的暂时性抗腐蚀剂；主要是通过在金属表面形成一层保护膜与环境中的空气、水份等隔离，以减弱金属活性、减缓金属氧化、锈蚀的速度；以矿物油为基油，加入油溶性缓蚀剂及有关添加剂配制而成。 **润滑油：**用于轴承及齿轮等部件的循环润滑。主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。一般由基础油和添加剂两部分组成。外观为淡黄色粘稠液体，相对密度（水=1）0.93，闪点大于 200℃，溶于乙醇、苯、乙醚等多数有机溶剂，不溶于水；主要用于机械加工设备，起润滑作用。 **6、劳动定员及工作制度** 劳动定员：本项目劳动定员 20 人。 生产制度：实行两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

7、公辅工程及辅助设施

（1）给水

生产用水、生活用水均由市政供水管网供给。

1）生活用水

本项目生活用水按 10 人/班进行核算，则生活用水人数 20 人/d；不设置食堂和宿舍；参考《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），城市居民生活用水定额，用水标准按 50L/（人·d）计，则项目生活用水量为 1.0m^3/d，300m^3/a；产污率按 90%计算，则生活污水产生量为 0.9m^3/d，270.0m^3/a。

2）切削液配比用水

本项目切削液使用量为 5.0t/a，加水比例 1：8，则切削用水量为 40.0t/a，切削用水蒸发损耗（0.05t/d）定期补充，不外排，废切削液定期更换按危废进行管理；则项目切削液配比用水量为 55.0t/a（0.183t/d）。

3）淬火用水

本项目淬火工艺分为水冷却淬火及水—油冷却淬火（根据产品需要）；设置油淬池（水中添加淬火剂，淬火剂含量约 10.0%）、水淬池各一个，尺寸规格均为 2m×2m×1.5m；淬火用水定期添加，不外排；用水每日蒸发量约 10%，则补充量约为 1.2t/d，360t/a。

4）脱脂剂配比用水

本项目脱脂剂需与水按比例混合后使用，混合比例为脱脂剂：水=1：10，则脱脂用水量为 2.5t/a；脱脂剂重复使用，定期补充脂剂剂用水，无废水排放；补充脂剂用水量约为 0.02t/d，6.0t/a。

5）清洗用水

本项目产品在进行发黑前及发黑后均需清洗；发黑前分为温水清洗及常温清洗共两次，发黑后为常温清洗两次，各个清洗槽尺寸均为 2.5m×2m×1.5m；清洗用水定期添加，不外排；补充清洗用水量约为 0.15t/d，45t/a。

6）发黑剂配比用水

本项目发黑剂需与水按比例混合后使用，混合比例为发黑剂：水=1：4，则发黑用水量为 3.4t/a；发黑剂重复使用，定期补充发黑剂用水，无废水排放；补充发黑用水量约为 0.03t/d，9.0t/a。

本项目水量平衡见下图：

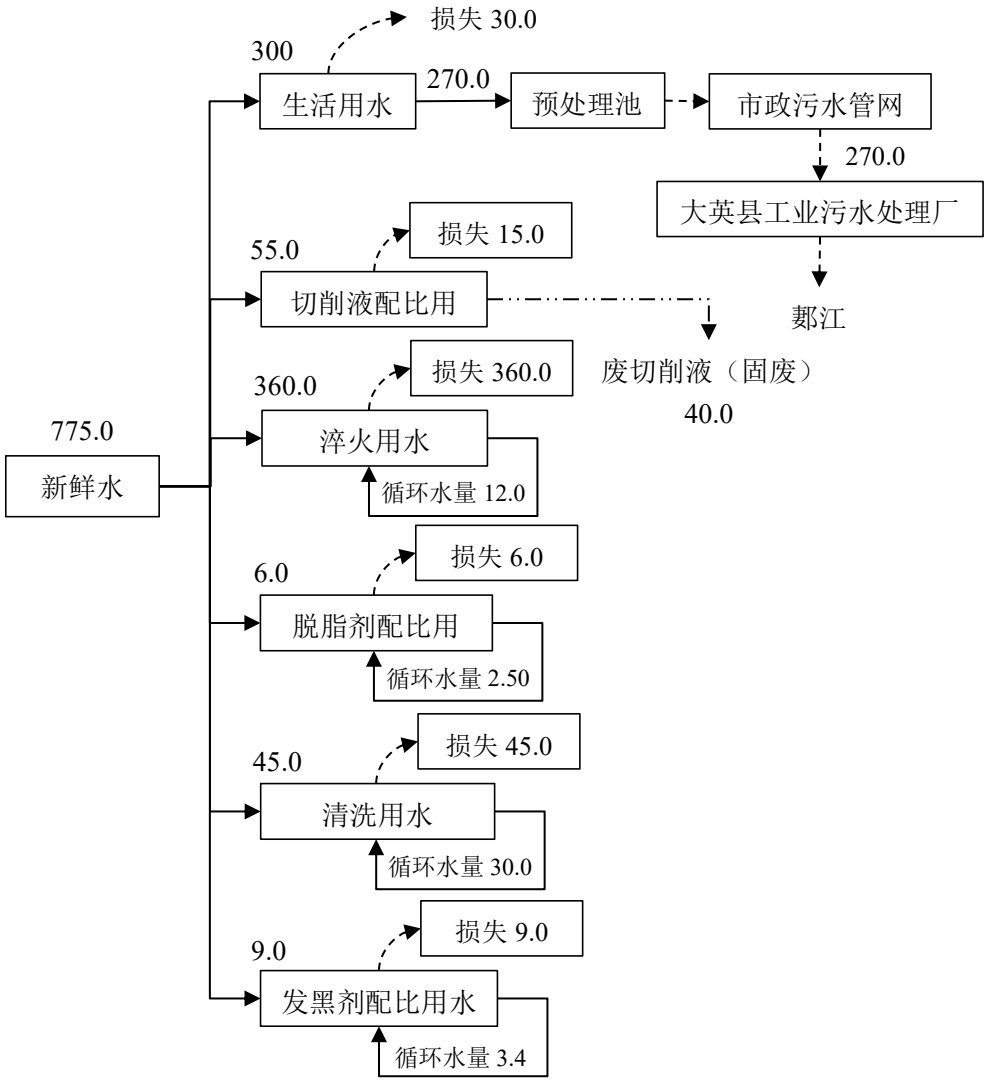

图 2-2 项目水平衡图（m^3/a）

表 2-5 项目水用水量 单位：m^3/a

序号	使用对象	数量	用水定额	用水量	损耗量	排水量
1	生活用水	20 人	50L/d・人	300.0	30.0	270.0
2	切削液配比用水	5.0t	1：8	55.0	55.0	0.00
3	淬火用水	/	/	360.0	360.0	0.00
4	脱脂剂配比用水	/	/	6.0	6.0	0.00
5	清洗用水	/	/	45.0	45.0	0.00
6	发黑剂配比用水	/	/	9.0	9.0	0.00
合计				775.0	505.0	270.0

（2）排水

本项目排水实行“清污分流、雨污分流制”；无生产废水产生，外排废水主

要为生活污水。本项目生活污水主要来自辅助办公生活、保洁等排放的污水，经租赁厂区已建生活污水预处理池处理达标后排入市政污水管网，进入大英县工业污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入鄞江。

（3）供电

用电依托厂区现有供电设施，现有供电设施齐全、完善，电力供应有保障。

（4）消防系统

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，厂区配备了消防栓、灭火器等。

（三）选址及平面布置

1、选址合理性分析

（1）选址情况

根据现场踏勘，本项目位于大英西南精密模具有限公司厂区西侧；场界东侧约 54m 处为大英新代机械制造有限公司，约 145m 处为大英县荣华印刷厂；东南侧约 330m 处为四川科瑞特纺织有限公司及四川盛马化工股份有限公司；场界南侧约 192m 处为四川能宝电源制造有限公司，约 413m 处为四川省程皓日化有限责任公司及红旗社区居民小区；西南侧约 142m 处为四川力诚精细化工有限公司及西油同辉科技有限公司大英分公司，约 195m 处为大英县亿利达纺织厂及大英县奇彩纺织有限公司，约 268m 处为四川巨能恒泰金属结构制造有限公司；西侧相邻为四川强劲工矿机械有限公司，约 138m 处为大英县东辰人造板有限公司，西北侧约 195m 处为四川亨利德新型建筑材料有限公司；北侧约 163m 为大英县澳森废渣处理厂；东北侧约 202m 处为大英利扬汽车零部件有限公司。

本项目距鄞江最近距离约 65m（见附图 2：外环境关系图），外环境关系如下表所示。

表 2-6 项目外环境关系一览表

名称	方位	距离	性质	备注
大英新代机械制造有限公司	东	54.0m	金属结构制造	/
大英县荣华印刷厂	东	145m	印刷加工	/
四川科瑞特纺织有限公司	东南	330m	纺织加工制造	/
四川盛马化工股份有限公司	东南	330m	化学品制造	/
四川能宝电源制造有限公司	南	192m	电容电池制造	/

四川省程皓日化有限责任公司	南	413m	卫生用品制造	/
红旗社区居民小区	南	413m	居民小区	/
四川力诚精细化工有限公司	西南	142m	涂料加工制造	/
西油同辉科技有限公司大英分公司	西南	142m	开采助剂生产	/
大英县亿利达纺织厂	西南	195m	纺织加工制造	/
大英县奇彩纺织有限公司	西南	195m	纺织加工制造	/
四川巨能恒泰金属结构制造有限公司	西南	268m	金属结构制造	/
四川强劲工矿机械有限公司	西	相邻	金属结构制造	/
大英县东辰人造板有限公司	西	138m	木材加工	/
四川亨利德新型建筑材料有限公司	西北	195m	建筑材料加工	/
大英县澳森废渣处理厂	北	163m	固废处理	/
大英利扬汽车零部件有限公司	东北	202m	五金部件加工	/
鄞江	南	65.0m	受纳水体	行洪、灌溉

（2）选址所在地环境敏感程度

本项目选址不涉及生活饮用水源和风景名胜区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域，厂区周围无名胜古迹和重点文物保护等单位；所在区域环境敏感程度一般。

（3）选址合理性分析

根据现场踏勘，本项目位于工业园区内，周边 500m 范围内主要以园区企业为主；营运期废气、废水、噪声经治理后达标排放，固废妥善、有效的处置，对周围环境无明显影响；周边其它企业为制造生产企业，对外环境无特殊要求。本项目不属于高污染性企业，外环境的影响较小，同时本项目建设对外环境无特殊要求，周边企业对本项目建设无影响，因此本项目与周边企业具有相容性。

综上分析，本项目选址处外环境相容性较好，无明显的环境制约因素，选址合理可行。

2、平面布置合理性分析

本项目各分区均布置在生产厂房内，为更好地满足生产工艺要求，结合场地地形条件、环保卫生等条件及内外运输联系的要求，厂房南侧进口处布置办公区及成品库，原料库区位于厂房北侧，紧靠机加工区区布置，方便材料和半成品的运输；热处理间及发黑车间布置在生产车间的中部及北侧，组成较为简单。

综上分析，项目各功能区分区明确、工艺紧凑，组织协作良好，避免了相互干扰，充分考虑环保、安全，也满足生产及储运作业要求。评价认为，从环保角度分析，本项目总图布置合理可行；具体情况详见附图 3 厂区平面布置图。

（四）依托工程

本项目依托情况如下表所示：

表 2-7 项目依托工程一览表

类别	名称	依托内容	依托能力分析
公共工程	供排水系统	采用雨、污分流制，排水接入租赁厂区污水管网	供排水系统已经建成，依托可行
	供电系统	由市政电网供给，能满足本项目的需求	依托可行
环保工程	预处理池	厂区东南侧已建容积为 24.0m^3 地埋式预处理池；根据现场调查，预处理池剩余容积约 10.0m^3，该预处理池尚有充足的剩余处理能力。	本项目只外排生活污水，产生量为 0.9m^3/d ；污水已纳入厂区预处理池接纳范围，依托可行。

工艺流程和产排污环节

（一）工艺流程简述

根据工程特点，其对环境影响因素可分为两个阶段，施工期和营运期。

（一）施工期工程分析

本项目施工期主要是设备安装和简单装修，不涉及土建工程；主要污染物为施工噪声，同时产生少量扬尘、装修垃圾和生活污水。

施工噪声发生在施工作业期间，影响是短期的，并随着施工结束而消失；同时，施工期间设备的安装、调试在房间内进行，可以采取建筑隔声等措施来控制对环境的影响，对周边声环境影响很小。施工扬尘来源于车间内部分区建设，工程量相对较小，扬尘的产生量也相对较小；此外，本项目施工均在室内进行，所租赁的房屋室内门窗均已安装完毕，施工过程中落实关闭门窗、地面经常性洒水等措施后，不会对周边大气环境造成明显影响。施工垃圾主要为装修建筑垃圾、施工人员生活垃圾，建筑垃圾集中收集后及时清运到当地城市管理部门指定的建筑废渣专用堆放场堆放，使用按规定配装密闭装置的车辆运输，避免固体废物对环境造成不利影响；施工期生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理。施工人员产生的生活污水依托现有的预处理池收集处理后排入市政污水管网，最终排入大英县工业污水处理厂进行处理。

由于施工期污染物排放量均很少，时间较短，不会对环境产生显著影响。因此，本报告不再对施工期环境影响进行进一步评价。

施工期工艺流程及污染物产生点位见下图 2-3。

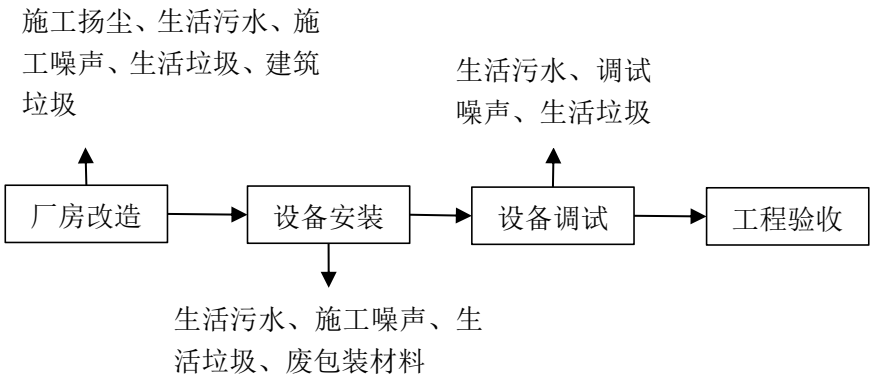

图 2-3 施工期工艺流程及产污环节图

（二）营运期工艺分析

1、营运期工艺流程

本项目营运期生产工艺为对外购合格钢材进行机加工后再进行表面处理得到成品；主要生产工艺流程及产污位置见下图 2-4：

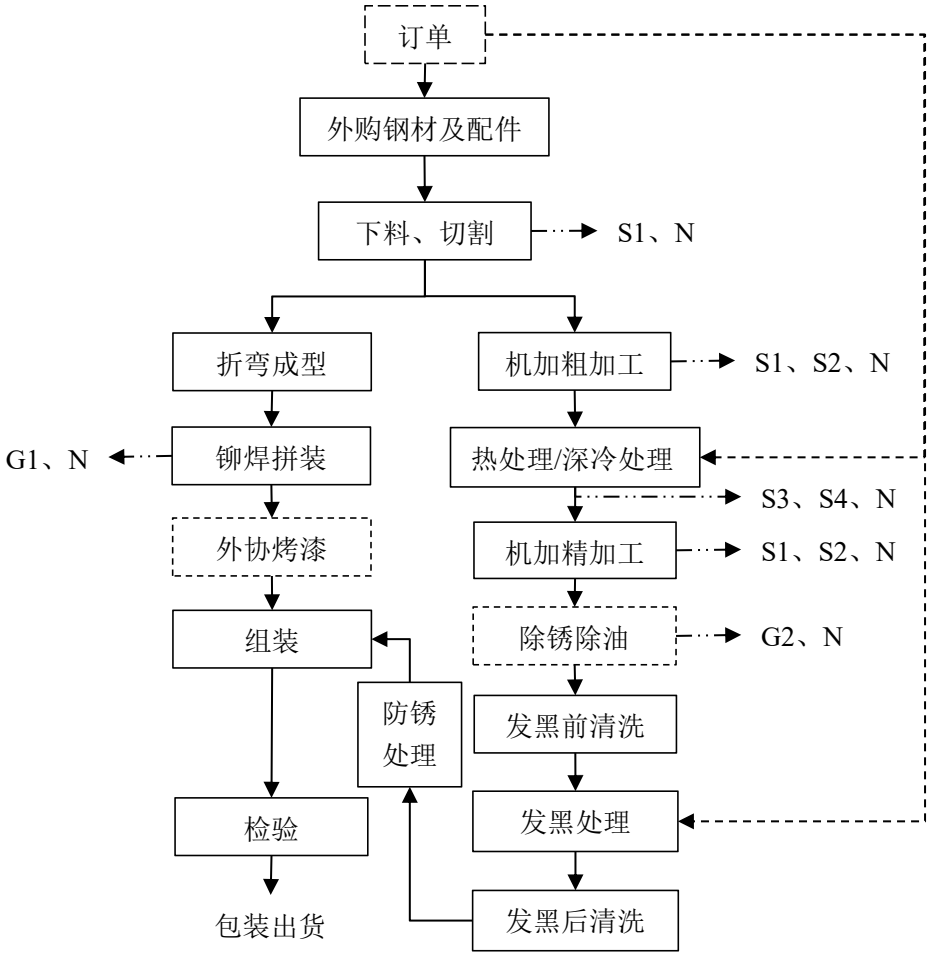

图 2-4 工艺流程及产污节点示意图

注：G1：焊接烟尘；G2：打磨粉尘；S1：废边角料；S2：废切削液；S3：残次品；S4：沉渣；N：噪声。

工艺流程简述如下：

（1）下料、切割：接到订单后外购钢材及配件；钢材先经过锯床及激光切割机截出所需长度；该工序会产生 S1 金属碎屑边角料、N 噪声。

（2）折弯成型：通过折弯机将切割下料好的钢材按设计要求弯折成型；该工序会产生 N 噪声。铆焊拼装：将外购的金属配件（铰链、合页等）与折弯成型的钢材进行焊接拼装；该工序会产生 G1 焊接烟尘、N 噪声。外协烤漆：将焊接拼装好的工件委外进行烤漆。

（3）机加粗加工：金属工件通过钻床、铣床及普通车床等机加工后得到半成品；该工序会产生 S1 金属碎屑边角料、S2 废切削液（含金属屑）、N 噪声。

（4）热处理；分为淬火加热、淬火、回火三道工艺。

1）淬火加热：通过深式渗碳炉（用电）或工业电阻炉（用电）将金属工件半成品加热到临界温度，保温一段时间使之全部或部分奥氏体 1 化，然后以大于临界冷却速度的冷速快冷到 Ms 以下（或 Ms 附近等温）进行马氏体（或贝氏体）转变。

2）淬火：淬火冷却使用水冷却及水—油冷却（水中加入水溶性淬火剂）。其中水—油冷却为将加热后的金属工件在水中冷却到 200℃左右后再使用淬火剂对金属工件进行淬火。在水溶性淬火剂对工件进行淬火过程中，工件周围的液温一旦升到溶液的浊点（74℃）以上，聚合物就会从溶液中脱溶出来，以细小液珠形式悬浮在淬火剂中。悬浮的液珠一接触到工件，就靠其非常好的润湿性粘附到工件表面上，形成富水的包膜把工件包裹起来。淬火介质依靠包膜来调节水的冷却速度，避免工件发生淬火开裂的。工件冷却下来后，黏附在工件上的聚合物又会回溶到淬火剂中。淬火剂本身相当稳定，在一般使用条件下不会被氧化分解，也不会和遇到的酸碱物质发生反应，只有在 250 摄氏度以上温度且有氧存在的条件下才会出现少量分解；淬火过程中，粘附在工件表面的聚合物膜因其中及其周围的水气化而保持在不高于沸点的温度且淬火过程中工件浸没在淬火介质中，与空气隔绝，因此，本项目淬火过程仅产生水蒸气，无有机废气产生及排放。

3）回火：把淬火后的金属工件加热到临界温度以下某一温度并在该温度下保

温一定时间，然后冷却至室温；通过淬火和回火，可消除工件中的内应力，提高强度，降低韧性和疲劳强度（回火炉使用电能）；该工序无废气、废水产生。

（5）深冷处理：指以液氮为制冷剂，在低于-130℃的温度对工件进行处理的方法。深冷处理能在不降低工件强度与硬度的情况下，显著提高工件的韧性。本项目通过液氮的气化潜热和低温氮气吸热制冷，处理温度为-190℃左右；该工序无废气、废水产生。

（6）机加精加工：热处理后的金属工件通过数控车床进行机加工；该工序会产生 S1 金属碎屑边角料、S2 废切削液（含金属屑）、N 噪声。

（7）除锈除油：使用打磨机对工件表面少量锈迹进行打磨处理；然后在常温下使用脱脂剂对工件进行除油处理；该工序会产生 G2：打磨粉尘；N 噪声。

（8）发黑前清洗：分为两次清洗，第一次用温水进行清洗，第二次用常温水进行清洗；清洗循环使用，不外排。

（9）发黑：分为常温发黑及温水发黑；其中常温发黑是属于钢铁的酸性发黑工艺，利用酸的强氧化性作为主成膜剂，加上其它助剂的共同作用，在钢铁外表形成结合力很强的色泽均匀紧密的黑化膜的过程，对钢能获得色泽纯粹，无浮黑的优质膜层；温水发黑工艺为将清洗后的金属工件置于发黑槽（内置电加温设施，恒温 40℃~50℃）中发黑，浸泡时间为 2~5 分钟，原理是利用反应将金属表面的铁氧化物转化为黑色的铁酸盐，发黑剂重复使用，不外排，定期补充发黑剂和水；温水发黑剂成份为硝酸盐，氢氧化钠，磷酸盐等盐类；该工序无废气、废水产生。

（10）发黑后清洗：分为两次清洗，均为常温水清洗；清洗循环使用，不外排。

（11）防锈处理：将发黑后清洗后的金属工件浸泡防锈油防锈。

（12）组装：将外协烤漆的工件与防锈后的工件进行组装；工序无废气、废水产生。

（13）检验、包装：检查产品外观尺寸，包装入库；该工序产生废包装。

2、产排污环节分析

根据对项目生产工艺、生产设备及原辅材料的分析，运营期主要污染工序及污染物种类如下表：

表 2-8 项目运营期主要污染工序一览表

类别	生产工序	污染物	主要污染物因子/固废类别
废气	铆焊拼装	焊接烟尘	颗粒物
	表面打磨	打磨粉尘	颗粒物
废水	职工生活	生活污水	COD、NH_3-N 等
噪声	钻床、车床、锯床等	设备噪声	等效连续 A 声级
固废	下料、切割	废边角料	一般固废
	机加工	废边角料、废切削液	一般固废/危险废物
	热处理/深冷处理、清洗	残次品、沉渣	一般固废
	包装	废包装	一般固废
	废气处理	焊接烟尘	一般固废
	切削液、淬火剂、脱脂剂及防锈剂、发黑剂包装桶	废包装材料	危险废物
	维修保养	废机油	危险废物
		废润滑油	危险废物
		废含油棉纱、手套	危险废物

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁大英西南精密模具有限公司已建标准厂房，在厂房内进行改造后投入生产。

根据调查，大英西南精密模具有限公司“精密模具、模胚生产及五金加工项目”于 2010 年 11 月 19 日进行《建设项目环境影响登记表》的填报并取得大英县生态环境局（原大英县环境保护局）同意建设的意见（大环〔2010〕49 号）。该项目 2#厂房在完成主体建设后一直做为仓库使用；2016 年 8 月 16 日大英县生态环境局出具了同意该项目竣工环境保护验收的意见（大环建验〔2014〕4 号）

根据现场踏勘，目前该厂房（2#）已完成腾空，处于闲置状态，不存在与本项目有关的原有污染及环境问题。

图 2-5 租赁厂房现状照片

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在地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、辐射环境、生态环境等）

一、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。故本次环境空气质量现状评价采用遂宁市污染防治攻坚战领导小组办公室 2023 年 1 月 29 日发布的遂污防攻坚办〔2023〕2 号中的数据。

2022 年大英县环境空气质量详见下表 3-1。

表 3-1 2022 年遂宁市大英县环境空气质量主要污染物浓度果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度（ug/m³）	标准值（ug/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6.2	60	10.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	11.1	40	27.75	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	40	70	57.14	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	30.7	35	87.71	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
O_3	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	138	160	86.25	达标

根据上表 3-1 分析，本项目所在区域空气质量现状各项指标均能达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，属于环境空气质量达标区域。

二、地表水环境质量现状

1、地表水环境质量现状监测

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，本项目地表水评价等级为三级 B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

本项目所在区域地表水体为郪江，主要功能为灌溉、行洪、纳污、取水。为了解郪江地表水环境现状，本次引用遂宁市污染防治攻坚战领导小组办公室发布的遂污防攻坚办〔2023〕2 号中郪江口的监测数据对大英县地表水水质评价进行

评价。评价结果详见下表。

表 3-2 2022 年遂宁市鄞江水环境质量现状数据

河流名称	断面名称	所在地	规定类别	上年度类别	本年度类别	主要污染指标/超标倍数
鄞江	鄞江口	大英县	III	III	III	/

注：

（1）地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22 号）。

（2）21 项评价指标为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、酚、石油类、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、化学需氧量、砷、铜、锌、硒。

（3）超过III类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。

（4）玉溪、光辉、跑马滩、梓江大桥、大安、鄞江口和红江渡口断面监测数据源于国家总站已审核的本季度采测分离数据。

2、评价结论

根据环境质量公报数据进行分析，大英县鄞江口监测断面水质符合规定水质标准，鄞江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质要求。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

根据现场踏勘，本项目厂界外周边 50 米范围内，不存在声环境保护目标；因此，无需对声环境质量现状达标情况进行监测评价。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。

本项目选址遂宁市大英县工业集中发展区（含经开区）内，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标存在；因此，可不进行生态现状调查。

	五、地下水、土壤环境 本项目周边 500m 范围内无地下水环境保护目标，无生产废水外排；位于工业园区内，产生废气为少量颗粒物等，不涉及重金属、多环芳烃、持久性有机污染物；危废暂存间等重点防渗区按照（GB18597-2001/XG1-2013）《危险废物贮存污染控制标准》等相关技术要求进行重点防渗处理，原材料库等进行了一般防渗处理，正常情况下不会对地下水和土壤环境造成较大的影响；根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不对区域地下水和土壤环境进行环境质量现状调查。
环境保护目标	**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）** 根据现场踏勘，本项目评价范围内无集中式饮用水源地、自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象；总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。 具体环境保护目标如下： **1、大气环境保护目标** 根据现场调查，本项目环境空气保护目标为场界南侧约 413m 处的红旗社区居民小区。 **2、声环境保护目标** 根据现场调查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 **3、地表水环境保护目标** 本项目区域周围最近地表水体为南侧约 65.0m 处的郪江，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。 **4、地下水环境保护目标** 根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊的地下水环境保护目标。 **5、土壤环境保护目标** 本项目位于工业园区，土壤环境不敏感。 **6、生态环境保护目标** 根据现场调查，本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感目标。

本项目环境保护目标详见下表。

表 3-3 主要环境保护目标

保护目标种类	方位	保护目标	距离	保护级别
大气环境	南侧	红旗社区居民	413m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
地表水	南侧	鄞江	65.0m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
地下水	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
生态环境	本项目在工业园区内建设，建设地块已进行清表工作。			

污染物排放控制标准

本项目污染物排放执行以下标准：

1、大气污染物

（1）项目施工期废气主要来自于施工期扬尘，执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682—2020）中的标准，见表 3-8。

表 3-4 四川省施工场地扬尘排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物	施工阶段	监测点排放限值	监测时间
1	TSP	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	0.6	自监测起持续 15 分钟
		其他工程阶段	0.25	

（2）颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放浓度限值。

表 3-5 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

生产过程	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m³
焊接、打磨	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

本项目运营期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，其中氨氮、总磷执行（GB/T31962-2015）《污水排入城市下水道水质标准》中 B 级标准间接排放标准；具体标准见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷	BOD_5
GB8978—1996 三级标准	6~9	500	400	-	-	300
GB/T31962-2015 B 级标准	-	-	-	45	8	-

3、噪声

本项目运营期厂界噪声执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准；具体标准值见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

4、固体废弃物

一般固体废物执行（GB18599-2020）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相关标准；危险废物执行（HJ2025-2012）《危险废物收集贮存运输技术规范》（GB18597-2023）、《危险废物贮存污染控制标准》等相关标准；生活垃圾按照《四川省生活垃圾分类和处置工作方案》中相关要求执行。

总量控制指标

（一）总量控制主要因子

根据国务院印发（国发〔2016〕74 号）《“十三五”节能减排综合工作方案》，确定“十三五”各地区化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）排放总量控制和结合环境质量改善要求，实施行业、区域、流域重点污染物总量减排，在重点行业、重点区域推进挥发性有机物排放总量控制，对重点行业的重点重金属排放实施总量控制。

综上所述，根据本项目的排污特点，确定本项目总量控制因子如下：

废气：颗粒物

废水：COD、NH_3-N。

（二）污染物总量指标

1、废水

按照《关于贯彻落实<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（川环办发〔2015〕333 号）文件要求，本项目水污染物已计入大英县工业污水处理厂总量控制指标内，无需总量替代指标。结合本项目编制情况，采用排放标准法进行计算：

企业排口：

COD：270.0t/a×500mg/L/1000/1000=0.135t/a

NH_3-N：270.0t/a×45mg/L/1000/1000=0.012t/a

污水处理厂排口：

COD：270.0t/a×50mg/L/1000/1000≈0.014t/a

NH_3-N：270.0t/a×5mg/L/1000/1000≈0.002t/a

2、废气

按照《关于贯彻落实<建设项目主要污染物总量控制指标审核及管理暂行办法>的通知》（川环办发〔2015〕333 号）文件要求，根据《建设项目主要污染物总量控制指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）在污染物排放总量审核中明确“火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定”。

根据项目工程分析，本项目运营期废气主要为焊接烟尘（颗粒物）；经估算污染物排放量为：

工业烟粉尘（颗粒物）=2.26kg/a；

则本项目总量控制指标及建议量如下：

表 3-8 项目废气污染物总量控制指标

类别	污染物名称	单位	建议指标
大气污染物	颗粒物	kg/a	2.26

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁已建厂房进行建设，厂房及配套设施均已建成，在已建厂房内进行生产车间的内部调整分区及购置安装生产设备，无其它土建及房建工程，不存在明显施工期环境影响，故本次评价不对施工期进行环境影响评价。

运营期环境影响和保护措施

（一）运营期废气环境影响和保护措施

1、污染物产排统计

表 4-1 项目营运期废气污染物产排统计一览表

序号	产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况				污染物排放情况		
			浓度 mg/m³	速率 g/h	产生量 kg/a		设施名称	收集效率	去除率	技术是否可行	浓度 mg/m³	速率 g/h	排放量 kg/a
4	焊接烟尘	颗粒物	/	4.0	9.6	无组织	移动式焊烟净化器	85%	90%	是	/	0.94	2.26

4-2 排放口基本信息及监测要求一览表

产污环节		表面打磨			
排放口编号或名称		/			
排放口基本情况	类型	无组织排放			
	地理坐标	经度/°		纬度/°	
	执行标准	颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值			
监测要求	监测点位	场界			
	监测因子	颗粒物			
	监测频次	1 次/年			

运营期环境影响和保护措施

2、源强核算

本项目运营期产生的大气污染物主要为铆焊工序产生的焊接烟尘及打磨工序打磨粉尘；其中金属构件在打磨前经机加精加工，表面锈迹极少，采用打磨机简单打磨即可，打磨粉尘产生量极少，经车间阻隔，无明显外排粉尘，评价不做定量分析。

本项目焊接工序每天作业时间约 8h（两班），焊接烟尘是由于焊丝及焊接金属在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的，其成分比较复杂，主要是 Fe_2O_3、SiO_2、MnO_2 等金属氧化物，不含铅及其化合物。根据《焊接工程师手册（第 3 版）》（陈祝年、陈茂爱，机械工业出版社，2019 年 5 月 1 日），焊接材料产生的烟尘量按平均 8g/kg 计算；根据建设单位提供的焊接材料用量资料，焊丝、焊条用量共 1.2t/a；因此，焊接烟尘产生量为 9.6kg/a（4.0g/h）。

表 4-3 项目废气源强计算表

污染源	污染物	污染因子	排风量（m^3/h）	污染物产生		
				核算方法	产生速率/（g/h）	产生量/（kg/a）
铆焊	焊接烟尘	颗粒物	/	产污系数法	4.0	9.6

3、采取的环保措施

由于项目焊点相对集中且产生量较少，拟在机加工车间内焊接工位设置移动式焊烟净化器（共 2 套），通过其特制的高效过滤筒对焊接烟尘进行过滤，对大于 0.1μm 的粉尘净化效率可达 90%以上；同时，车间设置机械抽排风扇，加强室内的通风换气，避免焊接烟尘在车间内长时间聚集，小时换气次数不小于一次。

经移动式焊烟净化器（收集率≥85%，净化效率≥90%）处理后，焊接烟尘排放量约为 2.26kg/a，排放量较少，排放速率约为 0.94g/h，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 厂界浓度监控限值的标准要求，对环境影响较小。

表 4-4 项目营运期废气产生量及治理措施一览表

产生部位	废气种类	污染因子	拟治理措施	排放方式
焊接工序	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器	无组织排放

4、废气达标排放情况分析

1）废气污染物排放情况

本项目废气产排情况及排放达标分析见下表。

表 4-5 项目废气排放情况

排放位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（kg/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m³）	
机加车间	铆焊工序	颗粒物	移动式焊烟净化器	（GB16297-1996）	1.0	2.26

2）无组织控制措施

①铆焊工序在固定工区，并配套移动式焊烟净化器进行烟尘净化，减少无组织排放。

②加强车间通风。

5、非正常工况废气排放情况

本项目在焊接加工时，先运行焊烟净化器，然后再开始焊接，使在焊接过程产生的焊烟能得到有效处理。废气处理系统出现故障一般有 2 种情况：停电、净化装置出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

（1）如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。

（2）当焊烟净化装置出现故障时，应立即进行维修，调整换焊接工位，必要时停止焊接作业。

本报告废气非正常排放考虑装置处理效率为 0 的情况，非正常排放情况及概率见下表。

表 4-6 非正常排放情况及概率分析

污染物种类	排放情况	污染因子	排放情况（g/h）	概率（%）
焊接烟尘	非正常工况	颗粒物	4.0	0.33%

6、环境影响分析

本项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器净化后，颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

综上，本项目在严格落实废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，废气排放对周边环境影响可接受。

7、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等技术规范，建设单位应执行表 4-7 的监测计划。

表 4-7 监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

（二）运营期废水环境影响和保护措施

1、污染物排放源汇总

表 4-8 废水污染物排放源汇总一览表

产污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		治理设施情况				废水排放量（t/a）	污染物排放情况	
			产生量（t/a）	浓度（mg/L）	处理能力	治理工艺	治理效率（%）	技术是否可行		浓度（mg/L）	排放量（t/a）
办公生活	生活污水	COD	0.095	350	依托已建生活污水预处理池（24m³）		14.29	是	270.0	300	0.081
		BOD_5	0.081	300			16.67			250	0.068
		NH_3-N	0.011	40			12.50			35.0	0.009
		SS	0.041	150			20.00			120	0.032

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

类别	排放口编号	排放口基本情况							受纳污水处理厂信息		
		排放形式	排放去向	排放规律	类型	排放口地理坐标		排放标准	名称	污染物种类	排放标准（mg/L）
						经度/°	纬度/°				
生活污水	DW001	间接排放	排入大英县工业污水处理厂	间断排放、流量不稳定，但有周期性	一般排放口	105.28438239	30.58233063	COD≤500 BOD5≤300 NH3-N≤45 SS≤400	大英县工业污水处理厂	COD、BOD_5、NH_3-N、SS	COD≤50 BOD_5≤10 NH_3-N≤5 SS≤10

运营期环境影响和保护措施

2、污染物治理措施

本项目切削液与水配比后循环使用，定期跟换，废切削液按固废收集处理；淬火剂、脱脂剂、发黑剂与水配比后循环使用不外排；清洗水循环使用不外排，不产生生产废水；外排废水为生活污水。

本项目生活用水量为 1.0m^3/d，300m^3/a；产污率按 90.0%计算，生活污水产生量为 0.9m^3/d，270.0m^3/a。

生活污水污染物浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中生活污染源产排污系数手册第一部分城镇生活源水污染物产生系数，具体如下：

表 4-10 项目生活污水水质情况　单位：mg/L、pH 除外

废水分类	产生水量（m^3/d）	主要污染因子			
		COD	BOD_5	NH_3-N	SS
生活污水	1.35	350	300	40	150

表 4-11 项目生活污水排放情况一览表

废水水质		废水量（m^3/a）	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
生活污水进入水质	浓度（mg/L）	270.0	350	300	40	150
	产生量（t/a）		0.095	0.081	0.011	0.041
生活污水出水水质	浓度（mg/L）	270.0	300	250	35	120
	排放量（t/a）		0.081	0.068	0.009	0.032
（GB8978-1996）三级		270.0	270.0	300	45	400
污水处理厂处理后	浓度（mg/L）	270.0	50	10	5	10
	排放量（t/a）		0.014	0.003	0.001	0.003
注：氨氮在《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准中未作规定，参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准						

3、废水排放达标分析

外排水水质及达标分析见表 4-12。

表 4-12 项目废水达标分析

废水分类	参数	主要污染因子			
		COD	BOD_5	NH_3-N	SS
生活污水	排放浓度	300	250	35	120
	GB8978-1996 三级标准值	500	300	45	400
	是否达标	是	是	是	是

4、污染治理措施可行性分析

（1）水污染物治理措施有效性分析

本项目生活污水排入厂区已建的生活污水预处理池处理后，通过市政污水管网排入大英县工业污水处理厂，达到（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入鄞江，措施有效可行。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

①生活污水预处理池依托可行性分析

根据现场调查，大英西南精密模具有限公司厂区南侧已建 1 个容积 24.0m^3 地埋式预处理池。根据业主提供的资料，厂区预处理池剩余容积约 10m^3，污水停留周期按 24h 计，污水变化系数按 1.2 计；经核算，本项目生活污水预处理所需处理池容积应不小于 1.08m^3。因此，厂区预处理池容量可满足本项目污水的处理要求。

本项目外排废水种类只包括生活废水，经预处理池处理后污水主要污染物为化学需氧量和氨氮等，不存在有毒有害物质，能够满足（GB8978-1996）《污水综合排放标准》中三级标准。因此，依托厂区现有预处理池处理废水可行。

②依托大英县工业污水处理厂处理可行性分析

大英县工业污水处理厂设计规模为 1.0 万 m^3/d，处理工艺为“收集、预处理+水解酸化+A^2/O+MBR+化学除磷+垂直流人工湿地”工艺，主要出水指标 COD_{Cr}≤20mg/L、NH_3-N≤1.0、TP≤0.2，TN 达（DB51/2311-2016）《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相关标准，其余指标达（GB18918-2012）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标，尾水排入鄞江。污水处理厂已于 2020 年 9 月 7 日进行竣工环境保护验收，并投入运行。

A、纳管可行性

根据现场调查，本项目所在的大英县蓬莱镇滨江北路东段污水管网已经全部建成且与大英县工业污水处理厂相接；因此，本项目位于大英县工业污水处理厂的纳污范围内，生活污水经预处理达标后，在蓬莱镇滨江北路东段碰管后通过污水管网可排入大英县工业污水处理厂进行处理。

B、水质可行性

为保证物大英县工业污水处理厂正常有效地运转，需严格控制污水处理厂接纳的工业、企业所排出的废水水质，其接纳水质必须达到（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准限值要求。根据工程分析，本项目外排生活污水污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，满足污水处理厂

进水水质要求，符合其纳管水质标准。

C、水量可行性

本项目外排废水为生活污水，废水排放量约 0.9m^3/d，占大英县工业污水处理厂设计处理规模的 0.009%，废水排放量较小，污水处理厂有足够容量处理本项目生活污水。

综上所述，从纳管范围、水质达标以及处理能力而言，本项目废水排入大英县工业污水处理厂进行处理是可行的，地表水环境影响可接受。

5、监测计划

本项目无生产废水外排，废水主要为生活污水，参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的规定：单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测。

（三）噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声主要为机械设备噪声，如钻床、铣床、车床、锯床、切割机等，噪声源强在 75~95dB（A）。项目噪声设备采用消声、吸声、隔声等措施后，其噪声源强可削减 15-25dB（A）。

表 4-13 主要噪声源噪声级

声源名称	产生位置	声功率级 dB（A）	控制措施	空间相对位置			数量（台/套）	室内边界距离		室内边界声级 dB（A）	运行时间段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
				X	Y	Z							声压级 dB（A）	距离 m
钻床	机加车间	85~95	基础减震、厂房隔声、合理布局、定期	105.28457075	30.58278756	1	1	E	11	74.17	昼间	10	58.17	1
								S	23	67.77			51.77	
								W	39	63.18			47.18	
								N	7	78.10			60.10	
铣床		75~80		105.28454930	30.58276562	1	1	E	10	65.00	昼间	10	34.00	1
								S	21	68.56			36.04	
								W	40	62.96			31.96	
								N	9	75.92			50.02	
车床		85~95		105.28459623	30.58271136	1	2	E	12	58.42	昼间	10	57.42	1
								S	24	52.40			51.40	

			维护					W	38	48.40			47.40	
								N	6	64.44			61.44	
锯床		85~95		105.28453320	30.58269635	1	1	E	9	75.92	昼间	10	59.92	1
								S	22	68.15			52.15	
								W	41	62.74			46.74	
								N	8	76.94			59.94	
切割机		85~95		105.28452650	30.58270097	1	1	E	11	74.17	昼间	10	58.17	1
								S	24	67.40			51.40	
								W	39	63.18			47.18	
								N	6	79.44			59.44	
折弯机		75~80		105.28450772	30.58265709	1	2	E	15	56.48	昼间	10	40.48	1
								S	20	53.98			37.98	
								W	35	49.12			33.12	
								N	10	60.00			44.00	
压铆机		75~80		105.28457478	30.58263054	1	2	E	14	57.08	昼间	10	41.08	1
								S	21	53.56			37.56	
								W	36	48.87			32.87	
								N	9	60.92			44.92	

2、噪声防治措施

为减少运营期噪声对周围环境的影响，设计采取以下防治措施：

（1）优选设备：设备选型时，应选用低噪声设备，从源头上降低噪声；

（2）合理布局：场区在规划设计阶段，将生产加工区布置在车间中部；

（3）基础减振：对产噪设备安装减振基座、密封罩等措施；

（4）隔声治理：生产设备安装在车间内，通过车间及厂区墙体双重建筑物隔声降噪。

评价建议增加以下措施，减轻项目噪声对外环境产生的影响：

（1）设备应定期检修和维护，保证设备正常运转，避免由于设备松动、故障产生较大噪声。

（2）加强管理，促进文明生产，减少人为因素噪声排放，合理安排生产。

3、厂界及环境保护目标达标分析

（1）预测模式

固定声源的噪声在向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射以及吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中对室内声源的预测方

法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算；在不考虑空气吸收、声波反射而只考虑声能随距离衰减的情况下，其噪声衰减公式如下：

①对于室内点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的 A 声级。

$L_W = L_{P2} + 10\lg S$

$L_{P2} = L_{P1} - (TL+6)$

$L_{P1} = L_e + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$

式中：L_w—等效室外声源的声功率级；

L_e—室内声源的声功率级；

s—透声面积；

L_{P1}—室内靠近围护结构处的声压级；

L_{P2}—室外靠近围护结构处的声压级；

TL—隔墙（或窗户）隔离声量；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离；

R—房间常数；

Q—指向性因数。

②噪声源至某一预测点的计算公式：

$LA_{(r)} = LA_{(r0)} - 20\lg(r/r0) - \triangle L$

式中：$LA_{(r)}$—距声源 r（m）处声级，dB（A）；

$LA_{(r0)}$—距声源 r0（m）处声级，dB（A）；

r—距声源的距离，m；

r0—距声源 1m；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），dB（A）。

影响ΔL 取值的因素很多，根据工程特点，主要考虑厂房的隔声影响，一般厂房隔声ΔL 取值 10dB（A），隔声处理厂房取值 15～30dB（A）。

③多个噪声源叠加的影响预测模式：

现场有多台设备同时运转，其噪声情况应是这些设备总叠加。多个噪声源叠加后的总声压级，按下式计算：

$$L_t=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}\right)$$

式中：n—声源总数；

LPi—第 i 个声源对某点产生的声压级 dB（A）；

Lt—某点总的声压级 dB（A）。

（2）噪声预测结果

经计算，具体预测结果如下所示。

表 4-14 主要噪声源强与厂界的距离贡献值

编号	预测点位	预测时段	噪声贡献值	排放标准	超标量（dB（A））
N1	场界东侧 1m 处	昼间	62.58	65	达标
N2	场界南侧 1m 处	昼间	57.83	65	达标
N3	场界西侧 1m 处	昼间	53.27	65	达标
N4	场界北侧 1m 处	昼间	63.79	65	达标
注：夜间不生产；					

由表 4-14 预测结果可知，项目投入运营后，通过选用低噪声设备，设备均设置于室内，加强设备保养维修及对各种机械设备运行噪声采取相应的消声、隔声、减振等防护措施，经室内墙壁屏蔽和吸声处理后，四周厂界昼间噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类（昼间≤65dB（A））标准值类标准，可以做到厂界达标且项目周边 50 米范围内无声环境敏感点；因此本项目运行后产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等相关技术规范，建设单位应执行表 4-15 的监测计划。

表 4-15 监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	项目场区边界	连续等效 A 声级	1 次/年

运营期环境影响和保护措施	（四）固体废物 1、固体废物产生源及产生量

表 4-16 固体废物产排情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	3.0	分类收集，暂存于厂区生活垃圾桶	环卫部门清运	3.0
切割下料	金属边角料	一般工业固废	/	固态	/	1.8	一般固废暂存区暂存	外售综合利用	1.8
水冷却淬火	淬火池沉渣		/	固态	/				
尺寸检查	残次品		/	固态	/				
铆焊组装	净化器收集粉尘		/	固态	/	$7.35*10^{-3}$			$7.35*10^{-3}$
包装	废包装材料		/	固态	/	1.2			1.2
油冷却淬火	淬火池沉渣	HW49：900-041-49	废矿物油	固态	R	0.05	袋装暂存于危废暂存间	委托有危险废物处理资质的单位外运处置	0.05
/	废包装桶	HW49：900-041-49	危险化学品	固态	T	0.50			0.50
机加工序	废切削液	HW09：900-006-09	废矿物油	固态	R	18.0	分类桶装暂存于危废暂存间		18.0
维修、保养	废机油	HW08：900-214-08	废矿物油	液态	T，I	1.25			1.25
	废润滑油	HW08：900-217-08	废矿物油	液态	T，I	0.25			0.25
	废含油抹布及劳保用品	HW49：900-041-49	废矿物油	固态	T，I	0.02			0.02

运营期环境影响和保护措施	**2、项目固体废物产生情况** （1）生活垃圾 本项目员工共 20 人，按照每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计算，每年产生 3.0t 生活垃圾，收集后由当地环卫部门统一收运处理。 （2）一般工业固废 本项目产生的一般工业固废有：废边角料、焊烟净化器收集粉尘、水冷却淬火池沉渣、残次品、废包装材料。 1）废边角料、水冷却淬火池沉渣、残次品 本项目参考（环境部公告 2021 年第 24 号）《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册中金属结构制造一般固废产生系数为 15kg/t-产品；项目加工钢材总量约 120t/a，则产生废边角料、水冷却淬火池沉渣及残次品约 1.8t/a，收集后外售物资回收单位综合利用。 2）焊烟净化器收集粉尘 根据核算，本项目焊烟净化器收集粉尘量约 7.34kg/a，主要成分为氧化铁，集中收集后外售物资回收单位综合利用。 3）废包装材料 本项目在原辅材料拆包等过程将产生少量的废包装材料，主要为废包装袋（代码为 900-999-99），产生量为 1.2t/a，集中收集后外售物资回收单位综合利用。 **（3）危险废物** 本项目产生的危险废物有：废切削液（含金属屑）、油冷却淬火池沉渣、废包装桶。 1）废切削液（含金属屑） 本项目切削液用于机加设备润滑与冷却，配比后的切削液可循环使用，但考虑长时间使用会变质，需定期清理。根据建设单位提供资料，机加设备切削溶液每隔半年（即 6 个月）更换一次；每次更换切削液量为为 22.5t（即 45.0t/a）；类比同类机加工企业经验数据，机加工过程切削液约 60%损失，则本项目废切削液产生量约为 9t/a（18.0t/a）。 根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，属于危废，危废代码为 HW09（900-006-09），在危废暂存间暂

存后委托有资质的单位处理。

2）油冷却淬火池沉渣

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目油冷却淬火池沉渣属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49）；产生量为 0.05t/a，在危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

3）废包装桶

根据建设单位提供资料，本项目使用淬火剂、脱脂剂、发黑剂、防锈剂、切削液会产生废包装桶，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危废，废物代码为 HW49（900-041-49）；产生量约为 0.5t/a，在危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

4）废机油

本项目机加设备维修、保养时会产生一定量的废机油，产生量约 1.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目废机油属于 HW08 废矿物油类（危废编码：900-214-08），采用铁桶收集，在危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

5）废润滑油

本项目投产后，机加设备在润滑保养过程会产生一定量的废润滑油；根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目机械废油（废润滑油）属于 HW08 废矿物油类（危废编码：900-217-08）；废润滑油产生量约 0.25t/a，采用铁桶收集，在危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

6）废含油抹布及劳保用品

本项目生产加工设备定期保养、检修，故会产生废含油抹布及劳保用品，产生量约为 0.02t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油棉纱、手套属于 HW49 其他废物（危废代码：900-041-49），在危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

3、项目固体废物贮存场所分析

（1）一般工业固废环境影响分析

①一般工业固废贮存及处置影响分析

本项目在企业生产车间内南侧设置一般固废堆放间，建筑面积 10.0m^2，最大暂存量为 39.0t（按钢材密度取 7.8t/m^3，堆高 1.0m，容积率 50%核算），本项目投产

后全厂每年一般工业固废最大产生量约 3.01t；每年转运一次，可满足日常生产产生的一般工业固废贮存需求。

一般固废堆放间采取防风防雨防晒措施，各类固废应分类收集，按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单（2023-07-01）的规定设置警示标识；设置符合（GB18599-2020）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求；本项目一般工业固废为固体，贮存在包装袋内，在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响。

②环境管理

建设方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

（2）危险废物环境影响分析

1）危险废物贮存场所及处置环境影响分析

①项目产生的危险废物按照废物类别分类、分区暂存入厂内危废贮存间内，危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设，采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，危险废物均采取密封桶装或袋装并采用托盘进行分类、分区收集，并张贴危险废物标志牌。

②项目产生的各类危险废物以液体和固体形式存在，液体危废均贮存于密闭容器内，容器顶部和液体废物表面之间保留 100mm 以上的空间，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内，贮存场所地面铺设抗渗混凝土及耐腐蚀硬化地面，表面无裂隙；因此，贮存过程中对环境空气、地表水、地下水、土壤等环境基本无影响。

③危废贮存能力：项目在生产车间南侧设置危废贮存间，建筑面积 10.0m^2，可用于本项目危险废物的贮存，危险废物贮存场所情况见下表，可满足日常生产产生的危废贮存需求。

表 4-17 运营期危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废	废切削液	HW09	900-006-09	车	10m^2	密封桶装	9.0	6 个月

暂存间	油冷却淬火池沉渣	HW49	900-041-49	间南侧		密封桶装	0.05	1 年
	废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	0.25	3 个月
	废机油	HW08	900-214-08			密封桶装	1.25	1 年
	废润滑油	HW08	900-217-08			密封桶装	0.25	1 年
	废含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49			袋装	0.02	1 年

④厂内运输过程环境影响分析

本项目危险废物从车间内产生工艺环节包装后由工人运送到贮存场所，运送过程中危险废物均有妥善包装，因此危险废物产生散落、泄漏的可能性很小；如果万一发生散落或泄漏，由于危险废物量运输量较少且厂区地面均为硬化处理，可以确保及时进行收集，故本项目危险废物在厂内运输过程基本不会对周围环境产生明显不利影响。

⑤委托处置过程环境影响分析

本项目危险废物需全部交由具有相应处理资质的单位进行处置，处置单位应持有《危险废物经营许可证》，具有收集、运输、贮存、处理处置及综合利用本项目危险废物的相应资质。

综上所述，项目固体废物分类收集、分类处理，不会对环境造成二次污染，固体废物处置具有可行性。

2）环境管理

①全过程管理要求

本项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。危险废物暂存过程中满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：

A. 使用符合标准的容器盛装危险废物；

B. 装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求；

C. 装载危险废物的容器完好无损；

D. 盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。

危险废物贮存设施的运行与管理按照下列要求执行：

A. 不将不相容的废物混合或合并存放；

B. 做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年；

C. 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，及时采取措施清理更换。

本项目运营期产生的危险废物在转移过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第 23 号）的相关规定。

②日常管理要求

A. 设专职人员负责本厂内的废物管理并对委托的具有相应处理资质的单位进行监督；

B. 对全部废物进行分类界定，对列入危险废物名录中的废物登记建帐进行全过程监管；

C. 根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明；

D. 危险废物的贮存设施符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并设置识别危险废物的明显标志；

E. 禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放；

F. 定期向环境主管部门汇报固体废物的处置情况，接受环境主管部门的指导和监督管理。

综上，在落实各类固废治理措施前提下，各类固体废物能得到妥善处置，项目不排放固废，不会对厂内环境及周边环境产生二次污染。项目固体废弃物经上述措施妥善处置，不会对环境造成影响。

（五）地下水、土壤

1、源头控制

主要包括在工艺、管道、设备、污水产生及储存构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染；加强各类危险废物的管理，及

时清运，避免厂区内长时间堆存。

2、分区防渗

结合建设场区生产设备、管道、污染物储存等布局，实行重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区有区别的防渗原则。

表 4-18 分区防渗一览表

分区	项目	防渗措施	达到效果	备注
重点防渗	危险废物暂存间、化学试剂库房	防渗混凝土+2mmHDPE材料或其它人工防渗层	防渗结构层渗透系数不应大于1.0×10^{-10}cm/s；或参考《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）	新增
一般防渗	一般固废暂存区	防渗混凝土防渗	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参考《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）	生产车间为已建设施，防渗措施满足防渗要求
简单防渗	生产车间及办公生活区	地面硬化	一般地面硬化	

（六）环境风险

环境风险防范意识是企业安全生产的前提和保障，本次评价针对项目在生产等过程中可能发生的潜在危险进行分析，以找出主要危险环节，认识危险程度，从而针对性地采取预防和应急措施，尽可能将风险可能性和危害程度降至最低。本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），针对项目运营期使用可能存在的环境风险进行风险评价。

1、风险调查

（1）风险源调查及可能影响途径

本评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质临界量和《环境风险评价实用技术和方法》中的相关规定，本项目风险源为危废暂存间、化学试剂库房。

（2）主要风险源

泄漏污染风险源：生产车间、危废暂存间等；

火灾风险源：危化库、危废暂存区等；

（3）可能影响途径

不同风险源可能污染环境的途径如下：

表 4-19 项目风险物质可能污染环境的影响途径

风险源	主要风险物质	可能影响途径	污染类型
危废暂存间	废切削液	液态危废泄漏、渗漏等流失现象	流失、渗漏可能造成地表水、地下水、土壤、大气环境影响
厂区火灾	防锈油	渗漏、经雨水管网进入地表水，大气输送等	消防废水、泄漏液可能造成地表水、地下水、土壤环境影响；火灾烟气可能造成大气环境污染

2、环境风险浅势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots\ldots+qn/Qn$

式中：q_1，q_2……qn－每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1，Q_2……Qn－每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

表 4-20 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

序号	风险源	物质名称	最大暂存量（t）	临界量（t）	该种危险物质 Q 值
1	化学试剂库房	发黑剂	0.05	100	0.0005
2		防锈剂	0.05	2500	0.00002
3		切削液	0.25	50.0	0.005
4		润滑油	0.05	2500	0.00002
5		机油	0.05	2500	0.00002
6	危废暂存间	废切削液	9.00	50.0	0.18
合计					0.18556

3、评价工作等级划分

根据风险潜势初判，建设项目危险物质总量与其临界量比值 Q＜1；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势为I，环境风险按评价仅需简单分析。

表 4-21 风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。				

4、环境风险防范措施

（1）火灾防范措施

严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，种类原料按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。按照《建筑灭火器配置设计规范》规定，应配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。

（2）总图布置安全防范措施

本项目厂址内车间、仓库等建筑物的布置、防火安全设计执行《建筑设计防火规范》。根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离。

（3）泄漏事故防范措施

①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生。加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。

②危废暂存库防治措施：必须按贮存的危险废物类别分类独立贮存，贮存设施的地面与裙脚必须用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应）；必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

（4）固废事故风险防范措施

危险废物临时存放于室内危废暂存间，避免被雨淋、风吹，确保固废实现“零排放”，不会对环境产生二次污染，防止泄漏。

5、应急预案

①一般着火事故的处理措施：发生一般着火事故，应采取报警和切断致灾源等措施，对设备容器可以通过喷水降温冷却，对厂房采取及时通风置换措施等。

②加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，规范职工操作。对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

③建设单位应定期检查风险防范措施和应急预案的有效性，定期进行风险救援训练，确保责任到人、措施到位。

由于本项目发生风险事故的概率较小，故只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，风险事故隐患可降至最低。

6、与区域应急救援体系联动

除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还应与所在区域处置突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

7、环境风险分析结论

经过风险分析和评价得出结论：本项目事故风险水平较低，在进一步采取安全防范措施和事故应急预案后，满足国家相关规定。项目对厂外环境的风险影响处于可以接受的范围内，但企业仍需要提高风险管理水平和强化风险防范措施。

因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，在落实一系列事故防范措施，制定完备的环境风险应急预案和应急组织结构，保证事故防范措施等的前提下，本项目环境风险可防控。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	大英县川祥金属制品加工项目			
建设地点	遂宁市大英县蓬莱镇滨江北路东段大英西南精密模具有限公司 2 幢厂房			
地理坐标	经度	105 度 16 分 52.7800 秒	纬度	30 度 35 分 7.4826 秒
主要危险物质及分布	项目危废暂存间、电力设施短路等情况引发的火灾事故；危废暂存间等发生泄漏事故。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	当厂区发生火灾，着火燃烧会产生废气及有毒有害气体，对周边环境造成影响；火灾产生的消防废水，随着雨水进入雨水管网对地表水水质造成严重的不良影响。			
风险防范措施要求	①加强消防设施和灭火器材的配备、严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通；②加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。③定期进行防火安全检查，确保消防设			

	施完整好用。严格按照国家有关规定在建造、装修时办理防火审批手续，按要求设置火灾报警、自动喷淋、室内消火栓、防排烟、灭火器材、应急照明和安全疏散通道出口等消防设施。日常管理中要明确专门人员定期进行防火安全检查，重要设备和重点部位应当每日进行巡查，检查情况要书面记录。要确保消防设施能正常运行，要保证安全疏散通道及出口在营业时间畅通。④应避免阳光直射、曝晒，远离热源、电源、火源，库房建筑及各种设备符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定。⑤严格管理危废暂存间防止危废发生泄漏。

（七）生态环境

本项目所在地主要为城市生态环境，区域内人员、工业企业活动频繁，不存在原生植被，所在区域内无野生动物及珍稀植物，无生态环境保护目标存在。

（八）排污口规范化设置

根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》的排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水等排放口，并设立明显标志，以便于监管。本项目废水、固废、噪声警告图形标示如下：

表 4-23 项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

5			废水排放口	表示废水向外环境排放

（九）环境管理

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

1、“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需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。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，验收报告应依法向社会公开。

2、环保台账制度

厂内完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进。记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水监测台账、所有原辅材料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

3、污染治理设施的管理、监控制度

本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置尾气处理装置，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与实验活动一起纳入到厂区日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

4、固体废物环境保护制度

（1）建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

（2）明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，要求建立风险管理及应急

<table>
<tr><td></td><td>救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。
（3）规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1279-2022）中有关要求张贴标识。</td></tr>
<tr><td>环保投资</td><td>本项目总投资 300 万元，环保投资估算约 9.2 万元，占总投资的 3.07%；环保设施及投资估算见表 4-24。
表 4-24 项目环保投资一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">项目</th><th>投资估算（万元）</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>依托厂区现有预处理池处理达标后排入园区污水管网；</td><td>/</td><td>依托</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>焊接烟尘</td><td>移动式焊烟净化器；加强车间通风；</td><td>1.0</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>噪声防治</td><td colspan="2">选用低噪声设备，生产装置设隔声罩、减振处理等措施；选用降噪效果好的材料作为墙体材料；</td><td>1.5</td><td>新建</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>生活垃圾</td><td>集中收集后交由环卫部门统一清运处理；</td><td rowspan="2">1.0</td><td rowspan="3">新建</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td>一般固废堆放间（10.0m^2）；废边角料、焊烟净化器收集粉尘、水冷却淬火池沉渣、残次品、废包装材料分类收集暂存一般固废暂存区后，定期外售综合利用；</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>危险废物暂存间（10.0m^2）；废切削液、油冷却淬火池沉渣、废包装桶、废机油、废润滑油、废含油抹布及劳保用品分类收集后在危险废物暂存间暂存，定期由有资质单位接收处置；</td><td>2.5</td></tr>
<tr><td colspan="3">排污口规范化建设</td><td>0.2</td><td rowspan="3">新建</td></tr>
<tr><td colspan="3">防范泄露、火灾的措施及应急设施</td><td>2.5</td></tr>
<tr><td colspan="3">例行环境监测</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td colspan="4">合计</td><td>9.2</td><td>/</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	焊接烟尘	颗粒物	设 2 台移动式焊烟净化器，加强车间通风；	执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、悬浮物、BOD_5、NH_3-N	经厂区预处理池预处理后通过市政管网排入进入大英县工业污水处理厂处理；	（GB8978-1996）《污水综合排放标准》表 4 中三级标准
声环境	机械设备	等效连续 A 声级，Leq	优化布局，选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等降噪措施；	执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准限值
固体废物	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门统一清运处理；		/
	一般固废	废边角料、焊烟净化器收集粉尘、水冷却淬火池沉渣、残次品、废包装材料分类收集暂存一般固废暂存区后，定期外售综合利用；		执行（GB18599-2020）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
	危险废物	废切削液、油冷却淬火池沉渣、废包装桶、废机油、废润滑油、废含油抹布及劳保用品分类收集后在危险废物暂存间暂存，定期由有资质单位接收处置；		执行（GB18597-2023）及其修改单
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、化学试剂库房设为重点防渗区，需参照（GB18589-2001）《危险废物填埋污染控制标准》设计，采用天然或人工材料构筑防渗层，渗透系数≤10^{-10}cm/s。一般固废堆场为一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设计，应采用天然或人工材料构筑防渗层，渗透系数≤10^{-7}cm/s；同时，日常加强对车间设备的管理，防止跑、冒、滴、漏等现象产生；经防渗、防腐处理后的设备、地坪等经常使用区域，一旦发现有破损、渗漏等情况，应及时更换新的设备或重新做防腐处理，确保项目不造成地下水的污染。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器并定期对灭火器的质量进行检查，以备火灾发生时能够正常使用。 ②严格加强车间管理，规范车间各单元的布置情况，预留足够的消防通道。 ③加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高其处理突发事件的能力。			
其他环境管理要求	要求建设单位严格按报告表提出的污染治理设施及环保对策措施逐项实施，做好生产设备及污染治理设施运行台账；做到达标排放；项目建成后，及时进行环境保护验收。			

六、结论

根据前文分析可知，本次评价结论如下：

从环境角度而言，“大英县川祥金属制品加工项目”选址遂宁市大英县蓬莱镇滨江北路东段大英西南精密模具有限公司 2 幢厂房，利用大英西南精密模具有限公司所属已建标准厂房实施建设是可行的。