

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把
吉他建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市吉艺乐器有限公司

编制日期：2021年6月

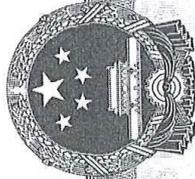


中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1618821785000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	092cm9		
建设项目名称	揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目		
建设项目类别	21-040文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市吉艺乐器有限公司		
统一社会信用代码	91445221MA56686M4J		
法定代表人（签章）	刘吉东		
主要负责人（签字）	刘吉东		
直接负责的主管人员（签字）	刘吉东		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东源生态环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200582998199E		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郑军	2015035440352014449907001008	BH029513	郑军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH029513	郑军



统一社会信用代码

91445200582998199E

营业执照

(副本)
(副本号:1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 广东源生态环保工程有限公司

注册资本 人民币伍仟万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2011年10月14日

法定代表人 余超彬

经营范围 环保工程设计; 环保产品的技术开发、咨询、服务; 节能技术、能源新技术、电气系统、自动化系统的设计、开发; 环保设备及材料的研制、开发、销售; 市政工程设计; 环保设备设施的维修、维护; 环保工程信息咨询、环境影响评价; 市政给排水管道维修、清洗、疏浚、维护; 管道安装、机电安装, 环保自动化系统安装及调试, 自动化仪表安装; 销售环保工程相关设备及零配件、建筑材料、环境污染处理专用药剂(不含危险化学品) (法律、行政法规禁止的项目除外; 法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动) 〰

营业期限 长期

住所 揭阳市榕城区东升环境监测化验楼六楼03(市环保局内)



登记机关

2020

年 7 月 22 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2015035440352014449907001008
File No.

姓名: 郑军
Full Name: 郑军
性别: 男
Sex: 男
出生年月: 1984年01月
Date of Birth: 1984年01月
专业类别:
Professional Type:
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date: 2015年05月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年05月24日

Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017558
No.

社会保险参保个人缴费权益查询

914420032682798E
深圳市福田区社会保险基金管理局

参保单位名称:
深圳市福田区社会保险基金管理局

参保单位名称:
深圳市福田区社会保险基金管理局

参保单位名称:
深圳市福田区社会保险基金管理局

姓名:
张军

身份证号码:
360124196401200014

证件类型:
居民身份证

个人社保号:
413200001117021

缴费基数:
5204.00

工伤保险:
2924.00

企业养老保险:
2924.00



缴费条件: 姓名

缴费基数

个人社保号

缴费基数

工伤保险

企业养老保险

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东源生态环保工程有限公司
(统一社会信用代码 91445200582998199E) 郑重承诺：本单
位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》
第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属
于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用
平台提交的由本单位主持编制的

揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目 环
境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家
秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 郑军（环境影
响评价工程师职业资格证书管理号
2015035440352014449907001008，信用编号 BH029513），主要
编制人员包括 郑军（信用编号 BH029513），上述人员均为
本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目
环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名
单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021年6月7日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目		
项目代码	2104-445203-04-01-384617		
建设单位联系人	刘吉东	联系方式	13825966805
建设地点	广东省揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园		
地理坐标	(116 度 11 分 00.182 秒, 23 度 34 分 48.456 秒)		
国民经济行业类别	C2422 西乐器制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 40、乐器制造 242*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。项目不属于鼓励类、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，允许类不列入《产业结构调整指导目录》，同时规定：“对属于限制类的新建项目，禁止投资”；“对属于限制类的现有生产能力，允许企业</p>		

在一定期限内采取措施改造升级，金融机构按信贷原则继续给与支 持。国家有关部门要根据产业机构优化升级的要求，遵循优胜劣汰的原则，实行分类指导”。本工程既不属于鼓励类、限制类，也不属于淘汰类，因此属于允许类行业。项目采用的工艺、生产的产品品种和使用的设备均不在限制类和淘汰类之列，因此项目符合产业政策要求。

查阅《市场准入负面清单（2019年版）》，该负面清单禁止准入：“1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定”，“2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为”，“3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动”，本项目均不属于该清单中的“禁止准入类”，因此，项目的建设符合负面清单的要求。

综合上述，项目的建设符合国家、地方产业政策的要求。

2、建设项目与《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》相符性分析

查阅《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》，项目不在该规划中的中心城区土地利用规划中（见附图四），不属于该规划中的城市规划区空间管制规划中的生态保护红线和永久基本农地控制线（见附图五），因此本项目符合《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》的规划。

3、建设项目与《揭阳产业转移工业园土地利用总体规划（2010—2020年）》相符性分析

查阅《揭阳产业转移工业园土地利用总体规划（2010-2020年）》中白塔镇土地利用总体规划图（见附图六），本项目所在地为城镇村建设用地，不属于基本农田保护区和一般农用地。

4、选址相符性

本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园（地理位置示意图参见如下附图1），不属于“国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知”中的限制类和禁止类，故本项目符合国家及地方的土地利用规划。

5、与“三线一单”相符性分析

根据环境保护部印发的《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，“三线一单”是以改善环境质量为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保

护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。以下是本项目与“三线一单”的相符性分析：

1) 生态保护红线：本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。

2) 资源利用上线：本项目生产经营过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。

3) 环境质量底线：本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准和声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目所在地纳污水体南溪现状水质为Ⅲ类水，水质情况为轻度污染，项目生产过程无废水排放，符合环境质量底线要求。

4) 负面清单：参照《市场准入负面清单（2020 年版）》，项目不在禁止准入类清单内，故本项目的建设符合《市场准入负面清单（2020 年版）》。

所以，本项目符合“三线一单”的要求。

6、与环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》相符性分析

根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》中的要求：全面加强无组织排放控制，推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放，提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；推进建设适宜高效的治污设施，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

本项目喷漆、晾干区域密封，收集到的有机废气经水帘柜+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附净化装置处理后引至 15 米排气筒排放。因此，本项目的建设符合环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》文件要求。

7、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）

相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）要求：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”

本项目属于文教、体育、娱乐用品制造，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）的要求相符。

8、与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析

根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令 第682号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017年10月1日实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表1-1。

表1-1 本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①本项目为吉他生产项目； ②本项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园，项目用地符合《揭阳市城市总体规划（2011-2035）用地规划要求及《揭阳产业转移工业园土地利用总体规划（2010-2020年）》规划要求； ③本项目无行业产品要求。	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标	①根据《揭阳市环境监测年鉴（2020年）》，揭阳市区的SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的日平均浓	否

		准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	<p>度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级要求。因此，评价区域环境空气质量现状良好。</p> <p>②本项目所在地纳污水体南溪现状水质为III类水，水质情况为轻度污染，项目生产过程无废水排放，能满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> <p>③根据《揭阳市环境监测年鉴（2020年）》，项目所在地声环境质量现状良好。</p>	
	3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	<p>①本项目有机废气通过“水喷淋塔+UV光解+活性炭”处理后达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准及无组织排放监控浓度限值，木屑粉尘通过移动式除尘器处理后达到广东省《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区内VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中所提出的特别排放浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中所提出的特别排放浓度限值要求。废气经上述处理后，不会对周围环境产生明显影响。</p> <p>②本项目水帘柜废水、喷淋箱废水循环使用，更换的水帘柜废水和喷淋箱废水储存在危废间，交由有危废资质的单位处置；近期生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）旱作水质标准后用于周边农田灌溉，不外排。</p> <p>③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率100%。</p>	否
	4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境	本项目新建项目。	否

	污染和生态破坏提出有效防治措施。											
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	《揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境影响报告表》已经揭阳市吉艺乐器有限公司确认，环评报告所述内容与拟建项目情况一致。	否									
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的五个不予批准之列中。</p> <p>9、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析</p> <p>表 1-2 项目与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障</td> <td>项目委托了环评公司承担该项目的环评工作。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。</td> <td>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)，揭阳市冰航乐器有限公司吉他生产项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”类别中的“40.乐器制造 242”“年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”，属编制环境影响报告表类别。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年)，项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”中的“31.文教、体育、娱乐用品制造-其他”类别，属于排污许可登记管理。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				相关要求	本项目情况	相符性	一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障	项目委托了环评公司承担该项目的环评工作。	相符	二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)，揭阳市冰航乐器有限公司吉他生产项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”类别中的“40.乐器制造 242”“年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”，属编制环境影响报告表类别。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年)，项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”中的“31.文教、体育、娱乐用品制造-其他”类别，属于排污许可登记管理。	相符
相关要求	本项目情况	相符性										
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障	项目委托了环评公司承担该项目的环评工作。	相符										
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)，揭阳市冰航乐器有限公司吉他生产项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”类别中的“40.乐器制造 242”“年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”，属编制环境影响报告表类别。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年)，项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”中的“31.文教、体育、娱乐用品制造-其他”类别，属于排污许可登记管理。	相符										

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园，租赁红塔工业园厂房一栋作为生产车间，主要包括吉他加工生产区、喷漆房、包装区、仓库等，占地面积 12000 平方米，建筑面积 12000 平方米，项目总投资 100 万元，其中环保投资为 20 万元，主要从事吉他加工生产，年产吉他 10 万把；项目主要生产设备为纸箱机、弯板机、合桶机、捆柄机、打磨机及喷漆设备等。本项目不涉及电镀、酸洗、喷粉、清洗等工艺。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、扩建或改扩建项目均必须实行环境影响评价审批制度。根据《建设项目环境保护管理条例》和国家环保部第 44 号令（国家环保部 2017 年 9 月 1 日）以及国家生态环境保护部第 1 号令（2018 年 4 月 28）《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》的有关规定，本项目属于二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 40、乐器制造 242*“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”，按照分类管理名录要求需编制环境影响报告表。揭阳市吉艺乐器有限公司委托广东源生态环保工程有限公司进行本项目环境影响评价工作。接受委托后，环评单位随即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等技术性工作，在工程分析和调查研究基础上，按照《建设项目环境影响评价技术导则》规范要求，编制本环境影响报告表。</p> <p>2、项目选址及四至情况</p> <p>本项目建设地点位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园，中心地理坐标东经：116°11'0.18"，北纬：23°34'48.45"。根据现场勘察，本项目北面为空地，南面为南溪，东、西面均为广东华钢钢业股份有限公司厂房地。项目地理位置详见附图 1，项目四至情况详见附图 2。</p> <p>3、项目建设内容及规模</p> <p>本项目主要从事吉他加工生产，建成后预计年吉他 10 万把。项目占地面积 12000 平方米，建筑面积 12000 平方米。项目总投资 100 万元，环保投资为 20 万元。主要建设内容包括木工间、喷漆房、晾干区、包装区等，详见表 2-1。</p>
----------	--

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	名称	建设内容	
主体工程	木工间	3 间，每间面积 1000m ² ，合计 3000m ² ，主要用于木工加工	
	包装间	3 间，每间面积 1200m ² ，合计 3600m ² ，主要用于产品包装	
	喷漆房	4 间，每间面积 120m ² ，合计 480m ² ，主要用于半产品喷漆	
	晾干区	每间喷漆房配套晾干车间面积 420m ² ；主要用于喷漆后晾干	
辅助工程	办公室	位于厂区西北侧生产厂房内，面积 100m ² ，用于员工办公	
仓储工程	原料仓库	位于车间内，面积 1000m ²	
	半成品区	位于车间内，占地面积 100m ² ，主要用于半成品存放	
	成品仓库	位于车间内，占地面积 600m ² ，主要用于喷漆后成品储存	
公用工程	配电系统	当地供电局供应	
	供水系统	市政自来水厂提供	
	排水系统	雨污分流制	
环保工程	废水治理系统	项目水帘柜废水、喷淋箱废水循环使用，更换的水帘柜废水和喷淋箱废水储存在危废间，交由有危废资质的单位处置，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，不外排。	
	废气处理系统	喷漆废气	经水帘柜预处理后，通过 2 套“喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒（DA001、DA002）排放
		木材加工粉尘废气	移动式除尘器 3 套，用于粉尘处理
	噪声防治措施	加强管理，优先选取低噪声设备，进行隔声减振处理，再经距离衰减等措施	
固废治理措施	生活垃圾交由环卫部门处理；废包装材料、木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘分类收集后交由回收单位回收利用；废活性炭、废包装桶、废 UV 灯管、水帘柜和喷淋箱废水、漆渣储存在危废间，交由有危废资质的单位处理。		

2、主要产品及产量

本项目主要产品及产量见表 2-2。

表 2-2 产品产量一览表

序号	产品名称	设计生产能力	存放位置
1	吉他	10 万把/年	成品仓库

3、主要原辅材料

项目主要的原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	最大贮存量	使用工序
1	木材（成型）	10 万套/a	1 万套	合框
2	卷弦器	10 万套/a	1 万套	装配
3	弦线	10 万套/a	1 万套	装配
4	天地盒（纸箱）	10 万个/a	1 万个	包装
5	白乳胶	1.0t/a	0.2t	木材粘合（贴木） 喷漆
7	油性漆	2.0t/a	0.5t	
8	稀释剂	2.0t/a	0.5t	
9	固化剂	2.0t/a	0.5t	

表 2-4 项目典型规格产品油漆使用情况一览表

产品类型	产品干膜厚度规格要求 mm	油漆固含量	上漆损耗	平均油漆密度 kg/m ³	单个产品喷漆面积 m ²	喷漆数量	单个产品理论油漆消耗量 kg	理论油漆消耗量 t	实际油漆消耗量（油性漆及固化剂） t
油性漆型	0.018	80%	40%	800	1.5	10 万只	0.037	3.7	4.0

注：1.本环评对油漆消耗量以下计算公式核算：油漆消耗量（公斤）= 干膜厚度（毫米）× 面积(平方米)×10⁻³ × 密度÷ 固体含量（质量百分比）÷(1-损耗系数)，上漆损耗同时考虑了工件的形式及喷枪的上漆效率；

2.油漆消耗量包含油性漆及固化剂的用量，稀释剂仅为调配使用，全部挥发。

表 2-4 主要原辅材料成分及 VOCs 挥发系数一览表

种类	组成成分(%)	VOCs挥发系数
油性漆	醇酸树脂约为80% 丁酯约9% 二甲苯约5% 己酮约6%	VOCs挥发系数按20%算(二甲苯发系数按5%算)
稀释剂	乙酸丁酯85-95% 环己酮5-15%	VOCs挥发系数按100%算
固化剂	聚异氰酸酯树脂76-83% 二甲苯4-8% 醋酸丁酯5-10% 丙二醇甲醚乙酸树脂5-6%	VOCs挥发系数按18%算(二甲苯发系数按8%算)
白乳胶	聚合脂肪树脂18%、聚乙烯醇21%、填料10%、水46%、其他5%	VOCs挥发系数按21%算

项目主要原辅材料物化性质：

(1) 白乳胶：主要成分为聚乙烯醇熬制缩全和钛白粉，状态：液体粘度：12.5cp，气味：略有气味溶解性：N/Av 任意比例溶于水，颜色：黄棕色蒸汽压：N/Av，沸点：约 100℃ 闪点：N/Av。熔点：约 0℃ 自燃点：N/Av，PH 值：3.1 爆炸极限：N/Av，比重：1.099(25℃)急性毒性：经口（LD50）>5000mg/kg(实验动物：老鼠)，经皮肤（LD50）N/Av。

(2) 油性木器漆：聚氨酯涂料（PU 漆），它漆膜强韧，光泽丰满，附着力强，耐水耐磨、耐腐蚀性。被广泛用于高级木器家具，也可用于金属表面。其缺点主要有遇潮起泡，漆膜粉化等问题，与聚酯漆一样，存在着变黄的问题。聚氨酯漆的清漆品种称为聚氨酯清漆。

(3) 稀释剂：油漆稀释剂是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体溶剂。

(4) 固化剂：固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程，固化是通过添加固化（交联）剂来完成的。固化剂是必不可少的添加物，无论是作粘接剂、涂料、浇注料都需添加固化剂，否则环氧树脂不能固化。固化剂的品种对固化物的力学性能、耐热性、耐水性、耐腐蚀性等都有很大影响。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备及配套设施见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备表

序号	生产设备	所在工序	数量	备注
1	弯板机	弯板	3 台	/
2	合桶机	合桶	3 台	/
3	捆柄机	接柄	3 台	/
4	磨框机	打磨	3 台	/
5	三角打磨机	打磨	6 台	/
6	小式手磨机	打磨	9 台	/
7	空压机	充气	1 台	/
8	自动喷枪	喷漆	4 台	/
9	手动喷枪	喷漆	4 把	/
10	水帘柜	喷漆	4 套	/

5、公用配套工程

(1) 给水系统

项目生产用水主要为生活用水、喷淋塔用水及水帘柜用水，其中喷淋塔用水及喷漆水帘柜用水定期补充，喷淋塔用水约 720t/a，喷漆水帘柜用水约 1200t/a。项目劳动定员 60 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)，用水系数取每人 40L/d，则项目生活用水量约用水量为 2.4t/d (720t/a)。项目总用水量为 2640t/a，均由市政供水。

(2) 排水情况

本项目采用雨、污分流排水体制，雨水排入雨水管网。

水帘柜废水：本项目喷漆设有 4 台水帘柜，水帘柜尺寸为：3m*1.5m*2.4m，有效水深为 0.3m，单个水帘柜水量为 1.35m³，4 台水帘柜总储存水量为 5.4m³。水帘柜自带水循环系统，每台水帘柜循环水量为 2.5t/h，年工作 300 天，每天 8 小时，则总循环水量为 80t/d (24000t/a)，蒸发水量按循环水量的 5%计算，则补充新鲜水量为 4t/d (1200t/a)。喷漆水帘柜废水每年更换一次，每次更换量约为总储存水量的 50%，则水帘柜废水产生量为 2.7t/a，收集后储存在危废间，交由有危废资质单位处置。

喷淋塔废水：本项目设置 2 套废气处理设施“水喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理生产过程中产生的有机废气，喷淋塔中的喷淋水循环使用，定期补充，喷淋塔储存水量约 1t，喷淋塔循环水量为 3t/h，年工作 300 天，每天 8 小时，则总循环水量为 48t/d (14400t/a)，蒸发水量按循环水量的 5%计算，则补充新鲜水量为 2.4t/d (720t/a)。喷淋塔废水每年更换一次，每次更换量约为储存水量的 50%，则喷淋塔废水产生量为 1.0t/a，收集后储存在危废间，交由有危废资质单位处置。

生活污水：生活污水产生量为 2.16t/d (648t/a)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等。生活污水经三级化粪池预处理后再达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)旱作

水质标准后用于周边农田灌溉，不外排。

项目水平衡图如下：

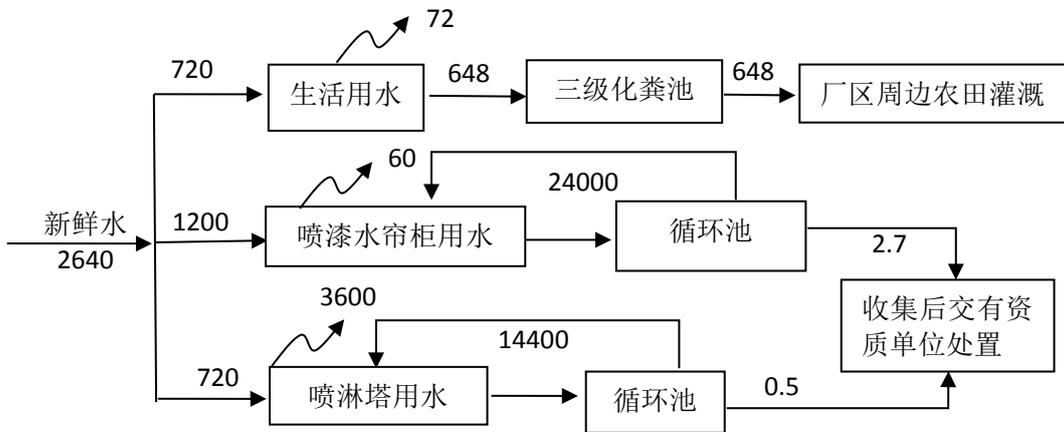


图 2-1 项目建成后全厂用水平衡图（单位：t/a）

（3）供电系统

本项目用电均由市政电网供给，没有应急备用发电系统。本项目用电量约 50 万 kW·h/a。

（4）劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，员工均不在项目内食宿，本项目每班工作 8 小时，夜间不生产，每天一班制，全年工作 300 天，年工作 2400 小时。

(一) 施工期工艺流程简述:

项目为租用白塔镇红塔工业园已建成工业厂房进行生产，故不存在施工期。

(二) 营运期工艺流程简述:

1、工艺流程图

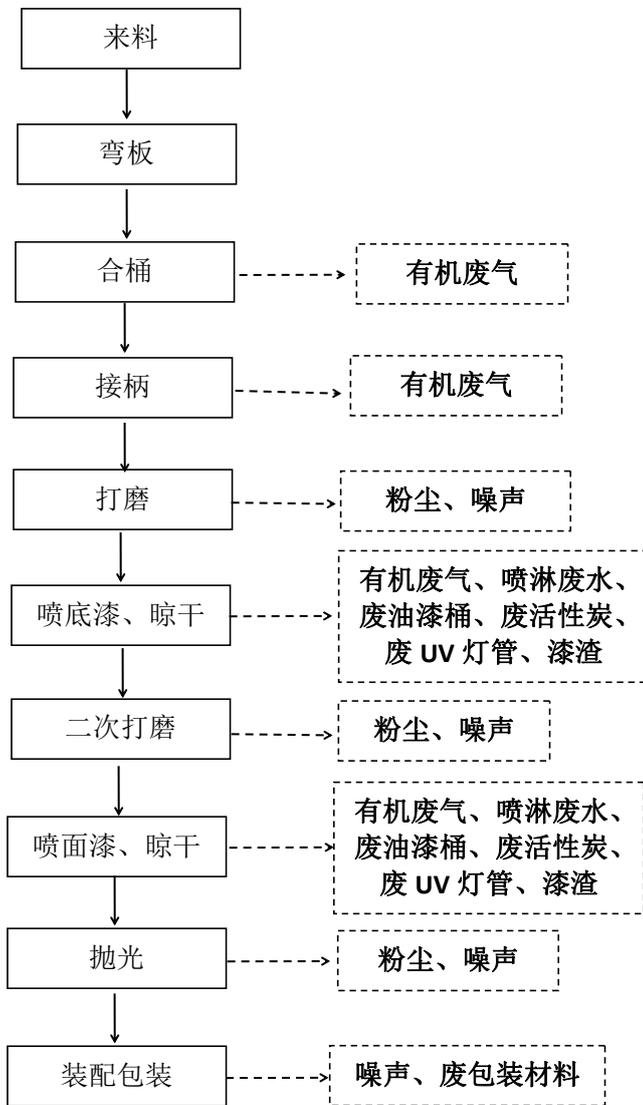


图 2-2 工艺流程及排污节点

2、工艺流程简述

弯板: 项目首先将外购的成型木材进行弯板加工。

合桶: 弯板后对板材进行合桶，使用白乳胶粘合，此过程会产生粘胶有机废气。

接柄: 把合成的桶和吉他的手柄用白乳胶连接，组成吉他半成品，此过程会产生粘胶有机废气。

打磨: 利用打磨设备对吉他进行修整，以增加表面的平整度，此工序会产生粉尘及噪声。

喷底/面漆、晾干: 将工件运到喷漆房，在水帘柜上用喷枪将油性漆均匀喷涂在工件

	<p>表面，本项目使用静电喷枪及手动喷枪，对于大面积范围的使用自动静电喷枪，小面积及转弯角处需要使用手动喷枪，此过程会产生一定的有机废气、水帘柜废水、废油漆桶、废活性炭、废 UV 灯管、漆渣以及噪声使。</p> <p>晾干：喷漆后的产品进行自然晾干。</p> <p>二次打磨：喷完底漆后，利用打磨设备对半成品工件进行表面打磨修整，此工序会产生粉尘及噪声。</p> <p>抛光：喷完面漆后，在工件表面进行抛光处理，此工序会产生粉尘及噪声。</p> <p>装配、包装：将五金配件通过人工组装在完成的工件上，装配好的吉他即可包装出货。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>一、区域环境质量现状</p> <p>本项目所在区域环境功能属性见表 3-1:</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 建设项目环境功能属性一览表</p>		
	编号	项 目	类 别
	1	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准。
	2	水环境功能区	项目附近水体为南溪，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
	3	地下水环境功能区	项目所在地属于韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区，执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
	4	声环境功能区	项目所在区域属于 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	5	是否基本农田保护区	否
	6	是否风景保护区	否
	7	是否水库库区	否
	8	是否饮用水源保护区	否
	9	是否三河、三湖、两控区	是（酸雨控制区）
	10	是否生态功能保护区	否
	11	是否水土流失重点防治区	否
	12	是否生态敏感和脆弱区	否
	13	是否人口密集区	否
	14	是否重点文物保护区	否
	15	是否森林公园	否
16	是否污水处理厂集水范围	是	
<p>1、环境空气质量现状</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于〈揭阳市环境保护规划（2007-2020）〉的批复》（揭府函[2008]103 号），建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>为了评价项目所在区域的环境空气质量现状，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，引用了《揭阳市环境质量报告书（二〇一九年度公众版）》中的数据 and 结论。</p> <p>（1）揭阳市环境空气质量现状</p> <p>2019 年揭阳市区城市环境空气质量全面达标。O₃ 达标率最低，为 95.9%，PM_{2.5} 达标率</p>			

为 99.5%，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标率为 100.0%。空气中首要污染物为 O₃(见表 3-2)。

揭阳市区城市环境空气有效监测天数为 365 天，达标天数为 348 天，达标率为 95.3%，比 2018 年上升 1.3 个百分点。空气质量指数类别优 147 天，占 40.3%；良 201 天，占 55.1%；轻度污染 17 天，占 4.7%。区域空气质量现状评价表如下。

表 3-2 揭阳市环境质量报告书（二〇一九年度）（空气质量部分） 单位：μg/Nm³

监测指标 统计值	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
年均值（其中 CO：日均值第 95 百分位数；O ₃ ：日均值第 90 百分位数）	11	22	52	31	1200	147
最小值	9	17	41	22	1000	134
最大值	14	28	70	43	1300	153
国家空气质量标准	≤60	≤40	≤70	≤35	≤4000	≤160
达标性	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 达标区判定

根据《揭阳市环境质量报告书（二〇一九年度）》中的数据和结论，项目所在区域六个参评项目均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

(3) 补充监测

本项目的特征因子为 TVOC、甲苯、二甲苯，因此，本项目委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 5 月 18 日~2021 年 5 月 20 日，采用补充监测的方式在项目厂址内共设 1 个监测点，补充环境空气现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气检测结果表-1

监测点位	采样时间		监测项目及结果（单位：μg/m ³ ）	
			TVOC	
			8h 均值	
G1 项目所在地	2021.05.18	08:45-16:45	278	
	2021.05.19	09:18-17:18	253	
	2021.05.20	08:33-16:33	288	

备注：采样点位见附图。

表 3-3 环境空气检测结果表-2

监测点位	采样时间		监测项目及结果（单位：mg/m ³ ）	
			甲苯	二甲苯
			1h 均值	1h 均值
G1 项目所在地	2021.05.18	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND

	2021.05.19	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND
	2021.05.20	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND

备注：1、采样点位见附图。
2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

通过补充监测，评价范围内 TVOC、甲苯、二甲苯监测值均达标。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为南溪，所处河段为III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。为了解项目纳污水体南溪水质状况，本评价引用深圳市清华环科检测技术有限公司 2019 年 3 月 18 日至 3 月 20 日对地表水南溪水质监测数据。

表 3-4 南溪水质监测数据

（单位：mg/L，除 pH 值、粪大肠菌群外，水温单位为℃、粪大肠菌群为个/L）

监测项目		采样时间			III类标准
		3月18日	3月19日	3月20日	
pH	排污口上游 500 米	7.64	7.58	7.46	6-9
	排污口	7.62	7.38	7.58	
	排污口下游 1500 米	7.29	7.45	7.35	
DO	排污口上游 500 米	3.5	3.4	3.2	≥5
	排污口	3.4	3.2	3.3	
	排污口下游 1500 米	3.5	3.4	3.3	
COD _{Cr}	排污口上游 500 米	34	22	26	≤20
	排污口	24	24	35	
	排污口下游 1500 米	25	35	39	
BOD ₅	排污口上游 500 米	5.0	4.2	5.6	≤4
	排污口	5.6	8.2	5.7	
	排污口下游 1500 米	5.4	5.8	5.5	
氨氮	排污口上游 500 米	2.01	2.30	2.60	≤1.0
	排污口	2.16	2.14	2.19	
	排污口下游 1500 米	2.23	2.15	2.06	
总磷	排污口上游 500 米	0.34	0.35	0.38	<0.2

	排污口	0.35	0.33	0.35	
	排污口下游 1500 米	0.34	0.32	0.35	
石油类	排污口上游 500 米	0.09	0.07	0.08	≤0.05
	排污口	0.15	0.11	0.13	
	排污口下游 1500 米	0.09	0.12	0.07	
LAS	排污口上游 500 米	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2
	排污口	0.05L	0.05L	0.05L	
	排污口下游 1500 米	0.05L	0.05L	0.05L	
挥发酚	排污口上游 500 米	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.005
	排污口	0.002L	0.002L	0.002L	
	排污口下游 1500 米	0.002L	0.002L	0.002L	
SS	排污口上游 500 米	60	55	70	≤80
	排污口	80	74	86	
	排污口下游 1500 米	84	85	85	
粪大肠菌群数	排污口上游 500 米	8200	7800	7500	≤10000
	排污口	9300	8700	9100	
	排污口下游 1500 米	9600	9200	9500	
水温	排污口上游 500 米	20.6	20.4	20.4	--
	排污口	20.1	20.7	20.2	
	排污口下游 1500 米	20.7	20.2	20.7	

监测数据表明，南溪各监测断面的 DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、石油类、SS 等指标超过《地表水环境质量标准》中的 III 类标准的限值要求，其他各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》中的 III 类标准的限值要求。现状监测结果表明南溪的水环境质量现状轻度污染，根据现场调查结果，主要原因是区域工业企业和农村生活污水排入引起。

3、声环境质量状况

项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。引用广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 5 月 18~19 日对该项目的监测数据，监测结果如下表 3-5:

表3-5 声环境质量现状表 (单位: dB (A))

检测时间	点位序号	检测点位	主要声源		Leq	标准限值	达标情况
5 月 18 日	N1	东边厂界外 1m	昼间	生产设备噪声	57	60	达标
			夜间		44	50	达标
	N2	南边厂界外 1m	昼间	生产设备	58	60	达标

5月19日	N3	西边厂界外 1m	夜间	生产设备 噪声	43	50	达标
			昼间		57	60	达标
	N4	北边厂界外 1m	昼间	生产设备 噪声	56	60	达标
			夜间		44	50	达标
	N1	东边厂界外 1m	昼间	生产设备 噪声	58	60	达标
			夜间		45	50	达标
	N2	南边厂界外 1m	昼间	生产设备 噪声	57	60	达标
			夜间		44	50	达标
N3	西边厂界外 1m	昼间	生产设备 噪声	57	60	达标	
		夜间		43	50	达标	
N4	北边厂界外 1m	昼间	生产设备 噪声	57	60	达标	
		夜间		44	50	达标	

从监测结果可以看出，项目长界均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准的要求【即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB】。从总体来看，本区域噪声现状的环境质量较好。

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在区域环境空气质量功能划为二类区，项目PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}、O₃、CO执行环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改联单中二级标准，具体限值详见表3-6。

表 3-6 环境空气质量标准限值 单位：ug/m³

污染物	平均时间	标准限值	引用标准
		二级	
SO ₂	年均值	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级 标准
	日均值	150	
	1小时均值	500	
NO ₂	年均值	40	
	日均值	80	
	1小时均值	200	
CO (mg/m ³)	日均值	4	
	1小时均值	10	
PM ₁₀	年均值	160	
	日均值	200	
PM _{2.5}	年均值	70	
	日均值	150	
O ₃	日最大8小时 平均	35	
	1小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

项目周边水体为南溪，执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类标准。水质标准限值见表 3-7。

表 3-7 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	水质指标	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类
1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升 $\leq 1^{\circ}\text{C}$ ，周平均最大温降 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ 。
2	pH 值	6~9
3	溶解氧	≥ 5
4	COD _{Cr}	≤ 20
5	BOD ₅	≤ 4
6	氨氮	≤ 1.0
7	挥发酚	≤ 0.005
8	石油类	≤ 0.05
9	总磷	≤ 0.2
10	粪大肠杆菌群 (个/L)	≤ 0.2
11	阴离子表面活性剂	≤ 10000
12	SS	80

3、声环境环境质量标准

根据声环境功能区划，该项目声环境评价属于 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准，详见表 3-8。

表 3-8 区域声环境标准限值

执行标准		单位	标准限值	
			昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	dB(A)	60	50

1、主要环境敏感目标

根据现场勘察，本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见表 3-9。

表 3-9 环境保护目标一览表

保护内容	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
		X	Y				
环境空气	某部队训练基地	180	80	居民	大气二类区	东北	195
	古塘村	-480	-360	居民		西南	500
声环境	某部队训练基地	180	90	居民	声环境 2 类	东北	195
地表水环境	南溪	0	-22	河流	地表水 III 类	南	22
	榕江南河	0	-6000	河流	地表水 II 类	南	6000
地下水环境	本项目厂界 500 米内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
生态环境	项目所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区。						

环境保护目标

1、废气排放标准

总VOCs、二甲苯执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段标准及无组织排放监控浓度限值，颗粒物（漆雾、木屑粉尘）执行广东省《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值；厂区内VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中所提出的特别排放浓度限值要求。

表 3-9 项目大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物 (漆雾、木屑粉尘)	15m	120	2.9	1.0	广东省《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）
总 VOCs	15m	30	2.9	2.0	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）
甲苯与二甲苯合计	15m	20	1.0	甲苯：0.6 二甲苯：0.2	

表 3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）中旱作标准回用于周边农林灌溉；

表 3-11 生活污水执行标准 单位：mg/L

项目	pH值	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005） 中旱作标准	6-9	200	100	-	100

3、噪声排放标准

运营期项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-12 厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准	60dB(A)	50dB(A)

	<p>4、固废排放标准</p> <p>项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013年第36号）的相关规定进行处理；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告（2013）第36号）要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）和《广东省环境保护“十三五”规划》的规定，广东省对化学需氧量 COD_{Cr}、氨氮 NH₃-N、总氮 TN、二氧化硫 SO₂、氮氧化物 NO_x、颗粒物和挥发性有机物等污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>水污染物排放总量指标：项目水帘柜废水、喷淋箱废水循环使用，更换的水帘柜废水和喷淋箱废水储存在危废间，交由有危废资质的单位处置，不外排。项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）后用于厂区绿化灌溉，因此，不需另外申请水污染物排放总量控制指标。</p> <p>大气污染物排放总量控制指标：根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）“第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明”，本项目 VOCs 排放量为 0.248t/a，小于 300 公斤/年（0.3t/a），故无需总量替代及总量来源说明。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目租赁现有厂房进行生产，无需土方施工，因此不考虑厂房建设期污染，施工期环境影响主要是设备安装产生的噪声，且影响随着施工期结束而结束，故对环境影响较小。</p>																											
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>(1) 颗粒物（木材加工）：</p> <p>本项目开料、打磨、二次打磨、抛光等木材加工工序均会产生木屑粉尘，污染因子为颗粒物。根据《空气污染物排放和控制手册》，木材处理过程颗粒产生系数约为 0.175~0.5kg/t 木材，本项目生产车间粉尘量按 0.5kg/t 木材计算。根据建设单位提供的资料，原材板用量为 1.2kg/把吉他，则项目原材板年用量约 120t/a。则项目运营期木屑粉尘产生量约为 0.06t/a，每年工作 300 天（8 小时/天），则产生速率为 0.025kg/h。</p> <p>项目拟设移动式除尘器对产生的粉尘进行处理后无组织排放。根据《滤筒式可移动除尘器净化效率测定探讨》（作者：张炯；郑邦健 刊名：现代预防医学，2011 年第 38 卷第 24 期）滤筒式可移动除尘器净化效率可到 80%以上，本项目除尘器净化效率保守按 80%计算，除尘器收集率为 80%，则被收集的粉尘约 0.048t/a，则被移动式滤筒除尘装置除去的粉尘量约为 0.038t/a，20%未被除去的粉尘（0.01t/a）散逸在环境中视为无组织排放，20%未被收集的粉尘（0.012t/a）散逸在空气中视为无组织排放。则粉尘无组织排放量约为 0.022t/a，每年工作 300 天（8 小时/天），排放速率为 0.009kg/h。粉尘产排情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目粉尘产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">产生途径</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">木材加工工序</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">移动式滤筒除尘装置收集 80%</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">未收集 20%</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">处理措施</th> <th style="text-align: center;">有效处理 80%</th> <th style="text-align: center;">未处理 20%</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">粉尘产生量 t/a</td> <td style="text-align: center;">0.038</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> <td style="text-align: center;">0.012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织排放总量 t/a</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">0.022</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">粉尘形成固废量 t/a</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">0.038</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合计 t/a</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">0.06</td> </tr> </tbody> </table>	产生途径	木材加工工序			移动式滤筒除尘装置收集 80%		未收集 20%	处理措施	有效处理 80%	未处理 20%		粉尘产生量 t/a	0.038	0.01	0.012	无组织排放总量 t/a	0.022			粉尘形成固废量 t/a	0.038			合计 t/a	0.06		
产生途径	木材加工工序																											
	移动式滤筒除尘装置收集 80%		未收集 20%																									
处理措施	有效处理 80%	未处理 20%																										
粉尘产生量 t/a	0.038	0.01	0.012																									
无组织排放总量 t/a	0.022																											
粉尘形成固废量 t/a	0.038																											
合计 t/a	0.06																											

项目开料、打磨、二次打磨、抛光等木材加工工序产生的粉尘，经上述措施处理后，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值要求，不会对周围空气环境产生明显影响。

（2）白乳胶有机废气

项目合桶、接柄工序中会使用白乳胶，会产生少量的有机废气，主要污染物为VOCs。根据建设单位提供的资料，白乳胶的年使用量为0.5t/a。本项目参考《广东省表面涂装行业VOCs排放量计算方法（试行）》中家具制造-白乳胶的产污系数，VOCs产生量按水性涂料的5%计，项目白乳胶用量为1.2t/a，即项目使用白乳胶挥发有机废气的产生量为0.06t/a，年工作时间2400h，因此项目合桶、接柄工序中VOCs产生速率为0.025kg/h。

项目合桶、接柄工序中会使用白乳胶，主要污染物为VOCs，产生量较小，通过车间通风排气后，可达到广东省《家具制造行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段无组织排放浓度限值，厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1排放限值标准的要求，对周围环境影响不大。

（3）喷漆及晾干废气

喷漆过程中主要产生有机废气及漆雾。

①有机废气产生情况

项目喷漆工序会产生有机废气，本次评价以VOCs表征。本项目喷漆及晾干产生的有机废气先经过水帘柜再汇入同一套“水喷淋塔+UV光解+活性炭”处理设施处理，故统一分析喷漆及晾干有机废气产排情况。

根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号）“附件5广东省表面涂装行业VOCs排放量计算方法”中表2.1-1和建设单位提供的资料可知，油性漆VOCs含量为20%、二甲苯含量为5%，固化剂VOCs含量为18%、二甲苯含量为8%，稀释剂VOCs含量为100%，项目油性漆使用量为2.0t/a，固化剂使用量为2.0t/a，稀释剂使用量为2.0t/a，则VOCs产生量约为2.76t/a、二甲苯产生量约为0.26t/a。

②漆雾产生情况

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），本项目漆雾（颗粒物）源强核算过程如下：

油漆中固体分，部分附着工件表面，部分形成漆雾（颗粒物）外排，其产生量采用下式计算。

$$D = G \times \frac{W}{100} \times \left(1 - \frac{\lambda}{100}\right)$$

式中：D—核算时段内油漆中颗粒物（漆雾）产生量，t；

G—核算时段内油漆用物料消耗量，t；

W—核算时段内油漆中固体分含量，%，采用设计值，（根据前文涂料 VOCs 含量为 20%，则固体分含量按 80%计；固化剂 VOCs 含量为 18%，则固体分含量按 82%计。）；

λ —对应喷涂工艺固体分附着率，%，不同喷涂工艺物料固体分附着率采用设计值，无设计值时参考附录 E 确定，本项目取 60%。

根据上述参数及本项目漆的使用量，计得漆雾（颗粒物）的产生量 $D_{\text{颗粒物}}=1.296\text{t/a}$ 。

③有机废气、漆雾排放情况

本项目共设 4 套喷漆房及 4 个晾干间，每 2 套喷漆房及 2 个晾干间共用一套“水喷淋塔+UV 光解+两级活性炭”处理有机废气及漆雾，配设 2 套有机废气治理设施，喷漆及晾干均为密闭状态，喷漆和晾干均在密闭条件下进行，废气呈负压收集。参照《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4 号）废气捕集率评价方法：按照车间空间体积和 10 次/小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气捕集率。

车间所需新风量=60×车间面积×车间高度

废气捕集率=车间实际有组织排气量/车间所需新风量

本项目表面处理区域（单个喷漆房）有效面积约为 140m²，高 3.0m，单个晾干间有效面积约为 420m²，高 2.4m，则 2 套喷漆房及 2 个晾干间所需新风量 $Q=(140\text{m}^2\times 3.0\text{m}+420\text{m}^2\times 2.4\text{m})\times 10\text{次/h}\times 2\text{套}=28560\text{m}^3/\text{h}$ 。喷漆涂装对环境要求较高，要求无尘且通风良好，本项目采用封闭式漆房，空气经送风系统除尘后进入房内，含气溶胶（漆雾）的有机废气引至“水喷淋塔+UV 光解+活性炭”处理后排放。喷漆、修色及晾干工序运行时，门处于闭合状态，在风机抽气作用下形成微负压状态，有机废气、漆雾基本不会通过门逸出。

参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）中对于治理设施捕集效率的规定，采用负压排风，即 VOCs 产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，废气捕集效率为 90%。本项目生产时，窗户为关闭状态，车间密闭性较好。

为保证车间废气捕集效率，建设单位拟采取以下措施：1.本项目车间，日常除必要出入外，关闭大门；2.在安装抽风设备同时抽气，再统一汇入废气治理设施。综合考虑下，本项目废气收集效率取 90%。考虑损失和保证收集效率，单套废气治理设施排风量取 30000m³/h。

项目喷漆及晾干工序产生的有机废气及漆雾经水帘柜过滤后一起进入“水喷淋塔+UV 光解+两级活性炭”处理，配设 2 套有机废气治理设施，每 2 套喷漆房及 2 个晾干间共用一套，处理达标后分别经 15m 排气筒 DA001、DA002 高空排放。

参考《喷漆废气治理技术方案》(广州化工 2011 年 39 卷 7 期), 漆雾(颗粒物)去除效率取 90%进行核算。

参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》, 光催化氧化的处理效率为 50%~95%, 吸附法处理效率为 50%~80%。根据市场调查, UV 光解的实际处理效率较难达到理论值, 结合实际本次评价: UV 光解处理效率取值 25%, 活性炭吸附处理效率取值 75%。因此“水喷淋塔+UV 光解+两级活性炭”联合处理工艺的处理效率为 $1 - (1 - 25\%) \times (1 - 75\%) \times (1 - 75\%) = 95.31\%$ (本项目处理效率保守取 90%)。

表 4-2 项目喷漆及晾干有机废气产生情况一览表

产生时段	排气量	污染物	产生情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³
喷漆、晾干工序	总计	有机废气 (VOCs)	2.76	1.150	-
		二甲苯	0.26	0.108	-
		漆雾 (颗粒物)	2.296	0.957	-
	排气筒 DA001 30000m ³ /h	有机废气 (VOCs)	1.242	0.518	17.27
		二甲苯	0.117	0.049	1.63
		漆雾 (颗粒物)	1.033	0.430	14.33
	排气筒 DA002 30000m ³ /h	有机废气 (VOCs)	1.242	0.518	17.27
		二甲苯	0.117	0.049	1.63
		漆雾 (颗粒物)	1.033	0.430	14.33
	无组织	有机废气 (VOCs)	0.276	0.115	-
		二甲苯	0.026	0.011	-
		漆雾 (颗粒物)	0.230	0.096	-

表 4-3 项目喷漆及晾干有机废气排放情况一览表

排放方式	污染物	风量 (m ³ /h)	排放情况			排放标准	
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)
排气筒 DA001	VOCs	30000	1.727	0.052	0.124	30	2.9
	二甲苯		0.163	0.005	0.012	20	1.0
	颗粒物		1.433	0.043	0.103	120	2.9
排气筒 DA002	VOCs	30000	1.727	0.052	0.124	30	2.9
	二甲苯		0.163	0.005	0.012	20	1.0
	颗粒物		1.433	0.043	0.103	120	2.9
无组织	VOCs	-	-	0.115	0.276	2.0	-
	二甲苯		-	0.011	0.026	0.2	-
	颗粒物		-	0.096	0.230	1.0	-

项目喷漆及晾干工序产生的有机废气及漆雾经房内水帘柜过滤后，一起进入“水喷淋塔+UV光解+两级活性炭”处理，配设2套有机废气治理设施，每2套喷漆房及2个晾干间共用一套，处理达标后分别经15m排气筒DA001、DA002高空排放，VOCs、二甲苯符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第II时段标准及无组织排放监控浓度限值，漆雾（颗粒物）符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1排放限值标准的要求，对周围环境影响不大。

（4）废气环保措施可行性分析：

滤筒除尘器工作原理：含尘气体在引风机吸引力的作用下进入滤筒，粉尘被拦截在滤筒外表面，气体则穿过滤筒，经过净气室后外排。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二篇第五章第四节中对除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在90%~99%之间，本次评价保守取值为80%进行计算。

水帘柜工作原理：通过管道泵循环将水箱内经过过滤的水抽至上部水槽，由水槽溢流至水帘板形成水帘，并通过离心风机的离心力、将水箱内的水形成涡卷，产生多层水幕，将喷枪在喷板房涂装工作所飘散的漆雾及产生的有机废气由吸风引导，冲洗在水里，经水帘和水雾的冲洗过滤，再经气水分离器挡漆板收集过滤网，从而完成净化，处理后尾气通向喷淋塔处理。

喷淋塔工作原理：喷淋塔塔内无填料或塔板，但却设置有喷嘴的吸收塔。废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气，吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。结构简单，不易被堵塞，阻力小，操作维修方便。

UV光催化原理：UV光氧催化设备是以紫外线光为能源，配合纳米TiO₂位催化剂，将有机物降解为CO₂和H₂O及其它无害成分，使废臭气体处理后达标排放。紫外线照射在纳米TiO₂催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基（OH·）和超氧离子自由基（O₂⁻、O·），能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化物、硫化物以及其他VOC类有机物及无机物，在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳、水以及其它无害物质，臭味也同时消失了。由于在光催化反应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本只是利用电能，无需经常更换配件，因此运行成本低，节能环保。建设单位需加强营运期废气处理装置的维护管理，及时更换活性炭和废UV灯管，确保处理装置稳定运行。

活性炭工作原理：活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当固体表面与气体接触时，能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象为吸附。利用固体的吸附能力，使废气与表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面，达到净化目的。废气经空气净化器出去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐顶部，经过罐内活性炭吸附后，除去有害成分，经风机排出。活性炭吸附装置的处理效率可达90~95%。

静电油烟净化器原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

综上所述，项目废气处理在技术上是可行的。

(5) 污染物排放核算

综上，本项目大气污染物有组织排放核算见表 4-10。

表 4-10 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
1	DA001	VOCs	1.727	0.052	0.124
		二甲苯	0.163	0.005	0.012
		颗粒物	1.433	0.043	0.103
2	DA002	VOCs	1.727	0.052	0.124
		二甲苯	0.163	0.005	0.012
		颗粒物	1.433	0.043	0.103
主要排放口（无）					
一般排放口合计		VOCs			0.248
		二甲苯			0.024
		颗粒物			0.206
有组织排放合计		VOCs			0.248
		二甲苯			0.024
		颗粒物			0.206

本项目大气污染物无组织排放核算见表 4-11。

表 4-11 本项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产物环节	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/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	喷漆、晾干	VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》	2.0	0.276

2	二甲苯	(DB44/814-2010)中无组织排放监控浓度限值	0.2	0.026
3	颗粒物	广东省《大气污染物排放限制》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值	1.0	0.230
无组织排放统计				
无组织排放统计			VOCs	0.276
			二甲苯	0.026
			颗粒物	0.230

因此，本项目大气污染物年排放核算见表 4-12。

表 4-12 本项目大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	VOCs	0.524
2	二甲苯	0.05
3	颗粒物	0.436

（6）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，结合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 C.7 自行监测计划，废气自行监测计划如下：

表 4-13 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率
1	喷漆（含调漆）、晾干废气排放口（DA001）	VOCs、二甲苯、颗粒物	1 次/年

表 4-14 无组织废气监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频率
1	厂界	VOCs、二甲苯、颗粒物	1 次/年
2	厂房外	NMHC	1 次/年

2、水环境的影响分析

（1）水污染源强

1) 生活污水

本项目员工总人数 60 人，均不在厂内住宿用餐，每年工作 300 天。参照《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)中的指标计算，员工用水量按 0.04t/d·人计，排污系数为 0.9，则项目运营期用水量为 2.4t/d（720t/a），生活污水排放量为 2.16t/d（648t/a）。

近期，项目生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中

旱作标准回用于周边农林灌溉；远期，项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后经市政污水管网排入污水处理厂进行进一步处理，参考《建设中水设计标准》(GB50336-2018)中表 3.1.7 中办公楼的综合排水污染物浓度，本项目水污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-15 项目生活污水主要污染物产排浓度及产排量

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度 (mg/L)		250	150	120	35
年产生量 (t/a)		0.162	0.097	0.078	0.023
经三级化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)	150	100	80	20
	年排放量 (t/a)	0.097	0.065	0.052	0.013
《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准		200	100	100	-

2) 喷漆水帘柜废水

本项目喷漆设有 4 台水帘柜，水帘柜尺寸为：3m*1.5m*2.4m，有效水深为 0.3m，单个水帘柜水量为 1.35m³，4 台水帘柜总储存水量为 5.4m³。水帘柜自带水循环系统，每台水帘柜循环水量为 2.5t/h，年工作 300 天，每天 8 小时，则总循环水量为 80t/d (24000t/a)，蒸发水量按循环水量的 5%计算，则补充新鲜水量为 4t/d (1200t/a)。喷漆水帘柜废水每年更换一次，每次更换量约为总储存水量的 50%，则水帘柜废水产生量为 2.7t/a，收集后储存在危废间，交由有危废资质单位处置。

3) 喷淋塔废水

本项目设置 2 套废气处理设施“水喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附”处理生产过程中产生的有机废气，喷淋塔中的喷淋水循环使用，定期补充，喷淋塔储存水量约 1t，喷淋塔循环水量为 3t/h，年工作 300 天，每天 8 小时，则总循环水量为 48t/d (14400t/a)，蒸发水量按循环水量的 5%计算，则补充新鲜水量为 2.4t/d (720t/a)。喷淋塔废水每年更换一次，每次更换量约为储存水量的 50%，则喷淋塔废水产生量为 1.0t/a，收集后储存在危废间，交由有危废资质单位处置。

(2) 地表水环境影响评价

本项目水帘柜废水和喷淋塔废水循环使用，更换的水帘柜废水和喷淋塔废水储存于危废间，定期交由有危废资质的单位处置，不外排；项目近期生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准后回用于厂区周边农田灌溉，不外排。远期生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入污水处理设施进行综合处理。

水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价：

根据工程分析，项目无生产废水排放。项目项目生活污水产生量为 2.16t/d (788.4t/a)，主要污染因子为 COD、氨氮和 SS 等。生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005) 中旱作标准，使用罐车定期抽送至周边农林，用作林地灌溉。根据《室外给水设计规范》(GB50013-2006)，浇洒绿地用水可按浇水面积以 1~3L/(m²·d) 计算，本环评取 2L/(m²·d)，则完全消纳本项目生活污水需绿地 1080m²。项目周边多山林，可供生活污水的消纳面积约 2000m²，远远满足项目生活污水的消纳要求。

在最不利情况下，揭东区持续降雨，此时经处理后的生活污水不能用于灌溉。根据资料，揭东区持续降雨天数最长为 15d，生活污水产生量为 32.4t。项目拟在化粪池旁设置一个 35m³ 的生活废水暂存池，能满足储存 15d 的生活污水。

由于项目所在区域的污水处理厂尚未运行，生活污水回用于农灌能防止区域河流免受生活污水污染，而含有氮、磷、有机物等营养成分的生活污水通过农田灌溉，有利于农业丰收。根据《无公害农产品(食品)产地环境要求》(DB32/T343.1-1999) 规定，无公害农产品农田灌溉水指标见表 7-12。生活污水经预处理后，出水中 COD_{Cr}、BOD₅ 的浓度均不超过 150mg/L、60mg/L，并且无其它有毒有害物质，故经预处理后的生活污水用于农田灌溉满足 DB32/T343.1-1999 标准要求，即预处理后的生活污水用于农田灌溉不会影响农产品的质量。

表 4-16 无公害农产品农田灌溉水质标准 (mg/L)

项目	指标		
	水作	旱作	蔬菜
生化需氧量	80	150	80
化学需氧量	200	300	150

因此，从水质和水量的可行性分析可知，项目生活污水经三级化粪池处理后能用于农林灌溉，在采取上述污染防治措施的情况下，本项目生活污水经处理后回用于附近农林灌溉是可行的。

综上所述，项目生活污水能完全用于农田灌溉，不会对周围水体产生不良影响。

(3) 废水监测计划

建设单位废水污染源应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 要求开展自行监测，运营期废水污染物监测计划详见下表：

表 4-17 项目水污染物监测计划

序号	监测点位	污染物名称	监测频次	执行标准
1	生活污水回用监测口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/年	《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005) 中旱作标准

3、声环境的影响分析

(1) 噪声源强

本项目营运期噪声来源于生产设备运行时产生的噪声，项目内各类机械噪声声级范围为65~85dB(A)。本项目主要生产设备的噪声值如下。

表4-18 项目机械设备噪声表

序号	设备名称	噪声源强 (dB)
1	弯板机	70-75
2	合桶机	75-80
3	捆柄机	75-80
4	磨框机	65-70
5	三角打磨机	70-85
6	小式手磨机	70-75
7	空压机	75-85
8	自动喷枪	70-75
9	手动喷枪	70-75
10	水帘柜	70-75

(2) 噪声预测模式

根据噪声传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、车间墙体隔声量、空气吸收和绿化带阻滞及建筑屏障的衰减综合而成。在此预测中，本评价仅考虑距离衰减，故选用点声源衰减模式进行预测。

点声源距离衰减公式：

$$Lq = Lo - 20 \lg r - \Delta L$$

式中：Lq——距点生源r米处的噪声级（dB）；

Lo——距点生源1米出的噪声级（dB）；

ΔL ——由阻隔、屏障等引起的综合衰减量（dB）。

噪声值叠加计算公式：

$$L(r) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1Li}$$

(3) 噪声影响预测

对噪声分布进行预测，计算结果见下表：

表4-19 噪声预测结果 单位：dB (A)

噪声源名称	噪声级	隔声量	与厂界距离	厂界与车间距离 (m)			
				东	南	西	北
车间联合噪声	96	27	距离	1	1	30	1
			噪声级	34.6	36.4	41.1	38.8
噪声贡献值				46.1	43.7	50.8	46.3
昼间背景噪声值				57.7	58.4	57.8	57.5
与背景噪声值叠加后噪声级				57.7	58.4	57.8	57.5

从预测结果可知，厂内设备噪声通过车间墙体和距离的综合衰减后，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，昼间小于60dB。本项目项目夜间不生产，经过墙体隔声和自然衰减后，本项目噪声基本不会对敏感点造成影响。为了更大可能减少项目噪声对周围声环境的影响，建设单位拟采取下列措施：

①根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将高噪声设备布置在远离敏感点一侧；

②对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如：在底部安装减震垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施。

③优化设备选型，选用低噪声型设备，对设备基础采取减振措施，可减少10dB (A) 以上；加强设备管理，对生产设备定期检查与维护，使其保持良好的运行状况，降低运转时产生的噪声，可降低噪声5dB (A) 以上。

④合理安排生产时间，夜间不工作，工作时关闭门窗，通过生产车间墙体的隔绝和距离的自然衰减降低噪声影响。

经以上措施处理后，厂界噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准（昼间等效声级≤60dB (A)、夜间等效声级≤50dB (A)），鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，对周围声环境影响不大。

(3) 声环境监测计划

表 4-20 项目噪声监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

4、固体废物环境影响分析

项目固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业固体废物、危险固废。

(1) 生活垃圾

项目定员 60 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目人员均不在厂内食宿，每人每天产生按 0.5kg 计，年工作时间为 300 天，则项目运营后产生的生活垃圾量为 9 吨/年，由环卫部门统一运出处理。

（2）一般工业固体废物

①滤筒除尘收集的粉尘

项目滤筒除尘器运行一段时间后需对其进行清理，根据前文分析：产生量约为 0.038t/a，主要为木屑粉末，收集后外售给回收单位利用。

②废包装袋

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按 60kg/月计算，则本项目废包装材料产生量 0.72t/a，收集后外售给回收单位利用。

（3）危险废物

①废包装桶

项目油性漆年用量 2.0t/a、固化剂年用量 2.0t/a、稀释剂年用量 2.0t/a 包装桶规格均为 20kg/桶；则包装桶产生量为 300 个/年，空桶按 1kg/桶计算，则废包装桶的产生量约为 0.3t/a，属《国家危险废物名录》中编号为 HW49：其他废物，废物代码为“900-041-49：含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器、清洗杂物”，废包装桶储存在危废间，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

②漆渣

本项目未吸附在工件上的油漆经喷淋水帘吸附后被截留形成浮渣，水箱内的废水通过絮凝净化(水中定期添加专用絮凝剂)后循环使用，定期排放，浮渣定期捞除。根据前文漆雾的分析，喷漆过程部分附着于工件表面，其余形成漆雾被水喷淋收集形成漆渣，喷漆过程漆渣产生量约 2.296-0.103-0.103-0.23≈1.86t/a，此部分废物属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49：其他废物，废物代码为“900-252-12：使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，定期收集后储存在危废间，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

③喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水

根据前文分析：水帘柜废水产生量为 2.7t/a、喷淋塔废水产生量为 1.0t/a，合计废水量约为 3.7t/a，此部分废物属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49：其他废物，废物代码为“900-252-12：使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，更换的水帘柜和喷淋箱废水储存在危废间，收集后定期交由具有相关危险废物经营许可证的单

位处理。

④废活性炭

根据前文分析：项目有机废气处理系统（水帘柜+水喷淋塔+UV光解+活性炭）对VOCs的去除量约 $2.76-0.124-0.124-0.276\approx 2.236\text{t/a}$ 。其中UV光解处理效率为25%，即活性炭对VOCs的去除量约 $2.236-0.559\approx 1.677\text{t/a}$ 。根据《简明通风设计手册》中相关数据，1kg活性炭可吸附约0.25kg有机废气，则活性炭理论使用量约为6.7t/a，活性炭吸附有机废气后，产生废活性炭约8.38t/a。废活性炭属《国家危险废物名录》中编号为HW49：其他废物，废物代码为“900-041-49：含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器、清洗杂物”，更换的废活性炭储存在危废间，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

⑤废 UV 灯管

项目 UV 光解净化器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，以保证废气处理效率，此过程会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管寿命约 8000h，更换周期为 4 年，单次更换量为 0.02t。废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为“HW29 含汞废物”，废物代码为：“900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，更换的废 UV 灯管储存在危废间，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

表 4-21 项目固体废物废物汇总

序号	废物名称	固废类别	产生量 (t/a)	产生工序	污染防治措施
1	生活垃圾	生活垃圾	9	员工生活	交由环卫部门清理运走
2	滤筒除尘收集的粉尘	一般固废	0.038	粉尘处理	收集后外售给回收单位利用
3	废包装袋		0.72	生产	
4	废包装桶	危险废物	0.3	生产	须用胶桶分类收集、储存，定期交具有危险废物处理资质的单位处理
5	漆渣		1.86	废气处理	
6	喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水		3.7	废气处理	
7	废活性炭		8.38	废气处理	
8	废UV灯管		0.02	废气处理	

(1) 一般工业固废暂存措施

①要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物暂存措施

固废暂存最关键的一点就是所有贮存装置或区域必须有良好的防雨防渗设施，可以有效的防止废物中的污染物被雨水淋溶排入环境，因此要求所有暂存未处理的废物都必须存放在室内，所有地面都必须水泥硬化，对于综合处理后剩余固废和处理中产生的废物送暂存库暂存。

危废需分类、分区暂存在危废暂存室内，本项目在车间设置一处危废暂存间，面积约为20m²，危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单相关要求建设，具有防风、防雨、防晒、防渗漏等防护措施，具体需满足以下要求：

a、危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物堆放场的基础防渗层采用至少2mm的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计建设径流疏导系数，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

b、危废室内各类危废分类堆放，各类危废之间设有隔断，各类危废需半年清运一次，最长暂存期间不得超过一年。

c、为防止雨水径流进入危废仓库内，危废室周边应设置导流渠。

d、为防止危废泄漏，危废室四周应设置围堰，围堰四周及危废室地面需使用环氧树脂漆进行防腐防渗。

e、危废室外部设置醒目警示标识，危废室内部各类危废上方根据各类危废特性设施危废标识。

f、建立危废台账，详细记录厂区内各类危废种类和数量，暂存周期，供随时查阅。

g、在常温、常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

h、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

i、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

j、危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

k、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

1、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施等内容，见下表。

表 4-22 项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.3	生产	固体	金属	有机物	每天	T、In	须用胶桶分类收集、储存，定期交具有危险废物处理资质的单位处理
2	漆渣	HW12	900-252-12	1.86	喷漆	液体	漆渣、有机物	有机物	每天	T、I	
3	水帘柜废水和喷淋塔废水	HW12	900-252-12	3.7	喷漆	液体	漆渣、有机物	有机物	年	T、I	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	8.38	活性炭箱	固体	活性炭、有机物	有机物	年	T、In	
5	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.02	UV光解	固体	含汞荧光灯管	含汞	每天	T	

备注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

表 4-23 建设项目项目危险废物贮存场所（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
危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	生产	20m ²	桶装密封	10t	1年
	漆渣	HW12	900-252-12	喷漆				
	喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水	HW12	900-252-12	喷漆				
	废活性炭	HW49	900-041-49	活性炭箱				
	废UV灯管	HW49	900-023-29	UV光解				

根据上表可知，本项目危险废物贮存能力、贮存期限均可以满足本项目危险废物的产生量，故本项目危险废物贮存场所的能力可以满足要求。

(3) 运输过程的环境影响分析

本项目危废通过收集进入专门容器后，运送至危废存放点，运送路线短且每次运送量少，

运送期间需注意保护容器，防止人为原因造成容器损坏，则危废散落、泄露的可能性较小，对环境影响较小。

(4) 委托处置的环境影响分析

本项目应与有资质单位签订处置合同，对危废进行妥善处置。

根据《国家危险废物名录》(2016)的归类方法，生产过程中产生的危险废物，按《废弃危险化学品污染环境防治办法》、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移联单管理办法》等国家和地方关于危险固废管理进行分类堆放、分类处置。建设单位对其各类危废分类暂存，贴上危险标识，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 修改单)的要求。同时，建设单位按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向当地环境保护局如实申报本项目危险废物的产生量、采取的处置措施及去向，本项目对产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理，符合环保管理的相关要求。

在废灯管交由具有相关处置能力的其它有危废处置资质的单位进行处置后，项目产生的危废对周边环境影响较小。

本项目运营后产生的固体废物全部能得到妥善处理不外排，因此本项目产生的生产固废，对周围环境无明显不良影响。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 中表 A.1 判定本项目地下水环境影响评价项目类别，见下表。

表 4-24 地下水环境影响评价项目类别 (摘录)

行业类别	项目类别	
	III类	IV类
工艺品制造	有电镀工艺的	有喷漆工艺及机加工的

本项目属于有喷漆工艺及机加工的，属于 IV 类地下水环境影响评价项目类别，可不开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境影响分析

(1) 土壤环境影响类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018)附录 A 中表 A.1 判定本项目土壤环境影响评价项目类别，见下表 4-25。

表 4-25 土壤环境影响评价项目类别 (摘录)

行业类别		项目类别				项目情况
		I类	II类	III类	IV类	
制造业	其他用品制造	使用有机涂层的	有化学处理工艺的	其他	/	文教、工美、体育和娱乐用品制造

由上表可知，本项目属于 I 类项目。

(2) 土壤环境敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的污染影响型敏感程度分级表判定，见表 4-26。

表 4-26 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据上表可知，本项目四周为工业厂房及空地，故本项目所在地周边无上述土壤环境敏感目标，敏感程度判定为“不敏感”。

(3) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”可知，本项目总占地面积 $12000\text{m}^2=1.2\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，故本项目占地规模为小型。

(4) 土壤环境影响评价工作等级的确定

本项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度来划分评价工作等级，见表 4-27。

表 4-27 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	一级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据以上内容可知，本项目土壤环境影响评价工作等级为“二级”。

(5) 环境影响类型及途径识别

项目运营期土壤污染主要影响源来自于大气沉降，主要废气为颗粒物及 VOCs，不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、砷、铅、铬（六价）铜、镍、石油烃）。因此，按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）土壤环境影响中的大气沉降以定性分析为主。

表4-28 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期	√							

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

表 4-29 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标a	特征因子	备注b
喷漆	喷漆、晾干	大气沉降	颗粒物、VOCs	VOCs	间断

a 根据工程分析结果填写。

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

(6) 土壤环境质量现状调查与评价

项目租赁场地已经全部硬化（见附图现场踏勘图），不具备监测条件，根生态环境部复函可不监测。

(7) 土壤保护措施与对策

1) 土壤保护源头防控措施

项目严格控制“三废”排放。大力推进闭路循环、清洁工艺，减少污染物质，控制污染物质排放量与排放浓度，使之符合排放标准及总量要求。

2) 过程防控措施

①项目及现有项目厂区内应因地制宜，加强绿化，种植具有较强吸附能力的植物。

②全厂应根据地形做好雨污分流工作，有条件情况下，收集初期雨水，减少地表漫流汇集的污染物对周边土壤环境造成污染。

③危化品仓库、危废暂存场所等重点防渗区域，均应按照标准要求建设防渗措施，防止污水、化学品、危废在事故状态下通过垂直入渗的方式对土壤环境造成污染。

7、环境风险分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险

潜势。风险评价工作等级见下表。

表4-30 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。

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。按下表确定环境风险潜势。

其中危险物质数量与临界量比值（Q）按以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《危险化学品名录》（2018年版），项目使用的原料不属于危险化学品，项目主要危险物质为PU漆、固化剂、稀释剂，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），项目涉及的危险物质名称、临界量及实际最大储存量见下表：

表 4-31 临界量与实际量对比一览表

序号	危险物质名称	临界量（吨）	最大储存量（吨）	储存量与其临界量比值（Q）
1	油性漆	1000	0.5	0.0005
2	固化剂	5000	0.5	0.0001
3	稀释剂	5000	0.5	0.0001
合计		0.0007		

注：临界量参考执行《危险化学品重大危险源辨识》中易燃液体 W5.3 和 W5.4

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q=0.0007<1，故本项目环境风险潜势为 I。

（2）环境风险识别

生产期间容易发生的事故主要为包装桶破损、机械、高温、电气等不可控原因引起火灾爆炸；操作错误、包装桶破损、火灾爆炸等引起原辅材料泄露。

（3）风险事故情形分析

生产期间容易发生的事故主要为火灾爆炸导致财产损失、人员伤亡、污染环境等；原辅

材料泄露导致周边水体、地下水、土壤受到污染。本项目泄漏原辅材料主要为油漆、稀释剂、固化剂等，年用量较小，一旦发生泄漏，立即进行清理，对环境影响较小。

(4) 风险防范措施级应急措施

A、火灾风险防范措施

- ①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。
- ②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。
- ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。
- ④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

B、原料泄漏防范措施

根据《危险化学品安全管理条例》(国务院344号令)的要求规范化学品使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。化学品仓库在厂内存储地点必须远离动火点，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。

C、防火措施

①各车间设备以及各化学品仓库均应静电接地，易燃易爆危险化学品卸车场地应设置静电接地装置。

②项目仓库区内设有围堰和防漏沙包；按照各种化学品消防应急措施要求，应配置一定数量的消防器材、防毒护具，如沙土、推车式灭火器和防火防毒服等。

(3) 环境风险分析

本项目使用的原辅材料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 的风险物质。本项目无有毒有害原辅材料使用，生产过程中使用的能源为电能，因此，本项目发生风险的可能主要性为生产、贮存过程中因生产或管理疏忽、电气故障等引起的火灾等事故。其中环境风险分析、风险防范措施及应急要求详见下表。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目			
建设地点	揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园			
地理坐标	经度	116.183383	纬度	23.580125
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	1、地表水：废气挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸；生产车间生产设备破损使用不当造成化学品泄漏危害地表水和土壤；当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影 响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果，			

	<p>当发生液体泄露时，如果处理不当，同样发生严重的后果。</p> <p>2、大气：废气收集处理系统不能正常工作时，项目生产过程中产生的 VOCs 等废气未经处理直接排放，从而对周围环境造成较大影响。项目生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳、有机废气有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>1、废水应急处理措施：A.建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。同时建设单位应设应急事故池；C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>2、废气应急处理措施：A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民；C.事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移；D.确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>1、危险物质的总量与其临界量比值 $Q < 1$，本项目环境风险潜势为 I；</p> <p>2、大气环境属低度敏感区，水环境属低度敏感区。</p>	
<p>8、环境管理与环境监测</p> <p>(1) 环境管理机构</p> <p>项目进入运营期后，要将环境管理纳入企业管理体系中。环境管理机构的设置，目的是为了贯彻执行中华人民共和国环境保护法的有关法律、法规，全面落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》的有关规定，对项目“三废”排放实行监控，确保建设项目经济、环境和社会效益协调发展；协调地方环保部门工作，为企业的生产管理和环境管理提供保证，针对拟建项目的具体情况，为加强环境管理，项目应设置环境管理机构，并尽相应的职责。通过环境管理，才能严格执行环评中提出的各项环保措施，真正达到保护环境的目的。</p> <p>由本项目建设单位实行主要领导负责制，其主要环境管理职责如下：</p> <p>①对工程的环境保护工作实行监督、管理，贯彻、执行有关环境保护法规和标准；</p> <p>②制定并组织实施环境保护规划和计划，组织制定和修改本企业的环境保护管理规章制度，并监督执行；</p>	

③执行“三同时”制度，使环境保护工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，以保证有效的污染控制；

④领导和组织本单位的环境监测，建立监控档案；

⑤检查本单位环境保护设施的运行情况、协同当地环保主管部门解答和处理与本项目环境保护有关的意见和问题；

⑥组织开展职工的环保教育，提供职工的环保意识；

⑦处理污染事故。

(2) 环境管理制度

建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据需要，建议制定的环境保护工作条例有：

①环境保护职责管理条例；

②废物排放管理制度；

③处理装置日常运行管理制度；

④排污情况报告制度；

⑤污染事故处理制度；

⑥环保教育制度。

(3) 环境管理计划

项目施工期主要是设备的调试与安装，所以不需要设置管理计划。

项目运营期环境管理计划如下：

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要求制定环保设施操作规程、定期维修制度，使各项环保设施在运营过程中处于良好的运营状态。

③要求对技术工人进行上岗前的环保知识、法规教育及操作规范的培训。使各项环保设施的存在规范化，保证环保设施的正常运转。

④加强对环保设施的运营管理，如环保设施出现故障，应立即进行检修，严禁非正常排放。

(4) 监测计划

企业应建立完善监测制度，定期委托有资质的监测单位对生产全过程的排污点进行全面监测，同时根据环境保护目标分布定期进行环境质量监测。

(5) 台账管理

项目应完善台账管理制度，建立用水量、废水产生量、处理量、回用量、用电量、固体废物产生量及委托处置量、库存量等方面的精细化管理台账，应在各车间安装用水用电等计量仪器，每月定期对计量仪器的读数进行拍照存档，固体废物仓库应安装称重仪器，进出库应进行称重管理。台账应每季度核算用水平衡、用电平衡，原辅材料平衡及固体废物平衡等，发现差异应及时开展排查。同时台账应至少保存5年以上，并配合生态环境部门的精细化执法监督管理，接入环保监管平台。

(6) 排污口设置及规范管理

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业须设置规范化排污口和环境保护图形标志，主要包括以下内容：

①固体废物存储场所：设置危险废物暂存区。

②标志牌设置：排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2米，排污口附近1米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

③规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

(7) 污染物排放许可要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于登记管理，项目污染物排放许可具体要求见下表。

表 4-33 《固定污染源排污许可分类管理名录》摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
41	文教办公用品制造 241，乐器制造 242，工艺美术及礼仪用品制造 243，体育用品制造 244，玩具制造 245，游艺器材及娱乐用品制造 246	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*

注 1.表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。

8、环保投资估算及竣工环境保护验收

本项目环保投资估算及竣工环境保护验收情况见下表。

表 4-34 项目竣工环境保护验收一览表

项目	内容	防治措施	投资额 (万元)	排污 口数 量	排污 口位 置	验收因 子	验收要求
废气	开料、打磨、修桶、二次打磨、抛光工序	移动除尘器	3	0	/	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值
	合桶、接柄、贴指板工序	自然通风	0	0	/	VOCs	广东省《家具制造行业挥发性有机物化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段无组织排放浓度限值,厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1排放限值标准的要求
	喷漆及晾干废气	2套水帘柜+喷淋塔+UV光解+活性炭吸附+15m排气筒	10	2	烟囱	颗粒物、VOCs、二甲苯	VOCs、二甲苯符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中第II时段标准及无组织排放监控浓度限值,漆雾(颗粒物)符合广东省《大气污染物排放限制》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值的要求。厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。
废水	生活污水	三级化粪池	2	0	/	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮	《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准
固废	生活垃圾	交由环卫部门处置	4	/	/	垃圾桶	满足环保要求
	滤筒除尘收集的粉尘	收集后外售给回收单位利用		/	/	一般固废堆放场所	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单
	废包装袋			/	/	危废间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单
	废包装桶 漆渣	交具有危险废物处		/	/		

	喷漆水帘柜废水和喷淋塔废水	理资质的单位处理					
	废活性炭						
	废UV灯管						
噪声	设备噪声	采取优化布局、合理布置、隔音和减振等措施	1	/	/	隔音减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
<p>建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作, 保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用, 切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议, 保证做到各污染物达标排放。</p>							

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		喷漆废气排放口 DA001	VOCs	水帘柜+喷淋塔 +UV 光解+活性炭 吸附+15m 排气筒	VOCs、二甲苯执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中第II时段标准限值,漆雾(颗粒物)符合广东省《大气污染物排放限制》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值	
			二甲苯			
			颗粒物			
		喷漆废气排放口 DA002	VOCs	水帘柜+喷淋塔 +UV 光解+活性炭 吸附+15m 排气筒		
			二甲苯			
			颗粒物			
		车间无组织废气	VOCs	加强废气收集效率 及加强厂区绿化		VOCs、二甲苯执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值,漆雾(颗粒物)执行广东省《大气污染物排放限制》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值。厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。
			二甲苯			
			颗粒物			
地表水环境		生活污水回用口	CODcr	三级化粪池	《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005)中旱作标准	
			BOD ₅			
			氨氮			
			SS			
声环境		厂区设备	噪声	采取优化布局、合理布置、隔音和减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类	
电磁辐射	/					
固体废物	员工	生活垃圾	交由环卫部门清理运走	收集后外售给回收单位利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中要求	
	木材加工	滤筒除尘收集的粉尘				
	包装	废包装袋	废活性炭、废包装桶、废UV灯管、水帘柜和喷淋箱废水、漆渣储存在危			
	原辅材料包装	废包装桶				
	喷漆房	漆渣	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单			
	废气处理	喷漆水帘柜废水和喷淋				

		塔废水	废间，交由有危废资质的单位处理。
	废气处理	废活性炭	
	废气处理	废UV灯管	
土壤及地下水污染防治措施	<p>①项目厂区内应因地制宜，加强绿化，种植具有较强吸附能力的植物。</p> <p>②全厂应根据地形做好雨污分流工作，有条件情况下，收集初期雨水，减少地表漫流汇集的污染物对周边土壤环境造成污染。</p> <p>③危化品仓库、危废暂存场所等重点防渗区域，均应按照标准要求建设防渗措施，防止污水、化学品、危废在事故状态下通过垂直入渗的方式对土壤环境造成污染。</p>		
生态保护措施	本工程因占地将一定程度影响原有的生态环境，通过在厂区内外将强绿化，并采取有效的水土保持措施减少占地范围内的水土流失，会使破坏的生态环境得到一定恢复。		
环境风险防范措施	建立健全环境事故应急体系，加强设备、危废贮存、污染防治设施的管理和维护，制定环境风险事故防范。		
其他环境管理要求	专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各施工工序的环境保护管理，确保环保设施的正常运行。		

六、结论

综上所述，项目建设单位必须对可能影响环境的废水、废气、噪声、固体废物等采取较为合理、有效的处理措施。项目建设单位严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施；按本报告所述确实做好各污染物的防治措施，对其进行有针对性的治理，在生产过程中加强管理，确保各防治设备的正常运行，生产过程产生的污染物经治理后对周围环境影响不大。因此，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

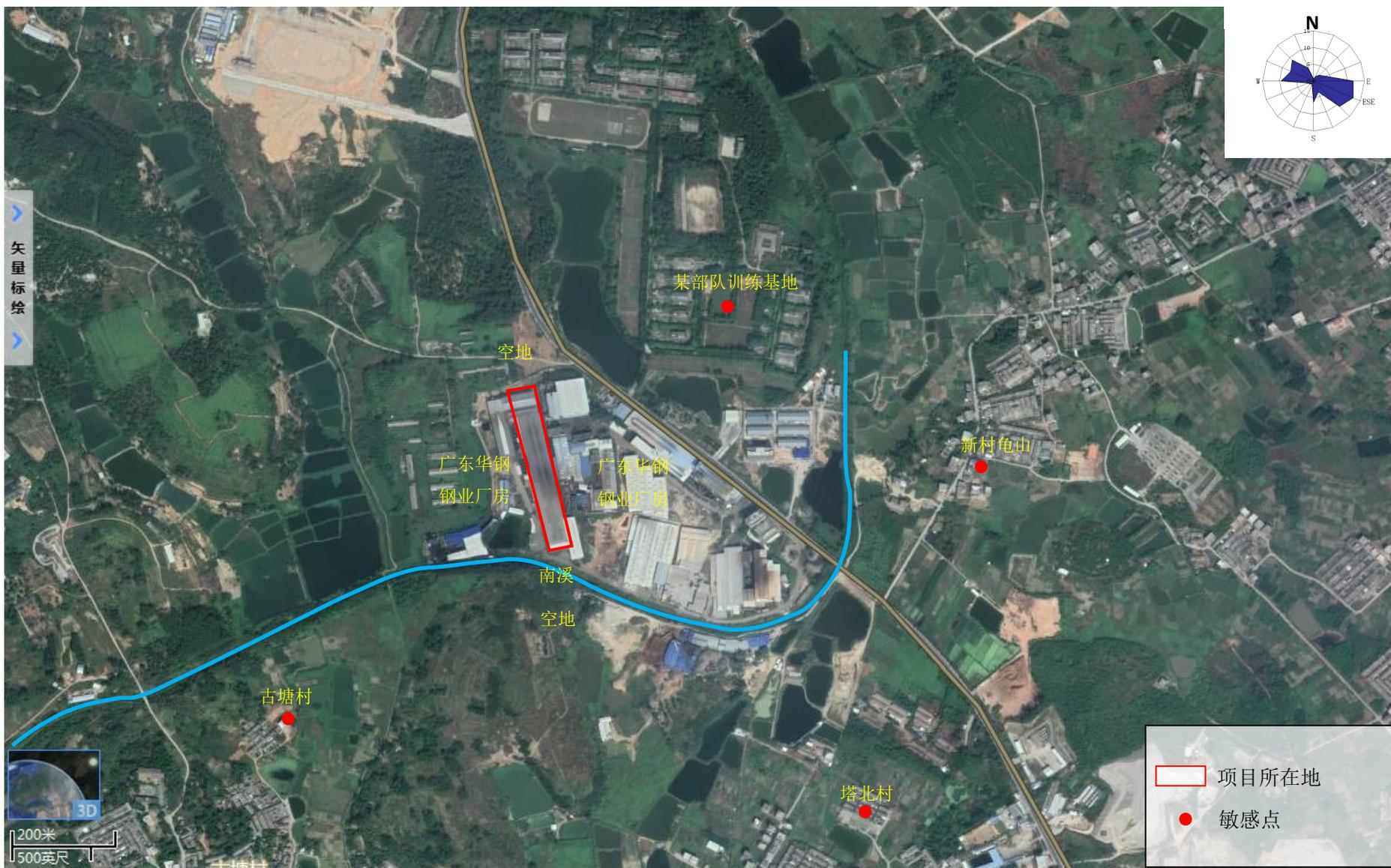
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	/	/	/	0.248t/a	/	0.248t/a	+0.248t/a
		二甲苯	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
		颗粒物	/	/	/	0.206t/a	/	0.206t/a	+0.206t/a
废水		COD	/	/	/	0	/	0	0
		氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a
		滤筒除尘收 集的粉尘	/	/	/	0.038t/a	/	0.038t/a	+0.038t/ a
		废包装袋	/	/	/	0.72t/a	/	0.72t/a	+0.72t/a
危险废物		废包装桶	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
		漆渣	/	/	/	1.86t/a	/	1.86t/a	+1.86t/a
		喷漆水帘柜 废水和喷淋 塔废水	/	/	/	3.7t/a	/	3.7t/a	+3.7t/a
		废活性炭	/	/	/	8.38t/a	/	8.38t/a	+8.38t/a
		废UV灯管	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至及环境敏感点分布图



东面-广东华钢钢业厂房



南面-南溪及空地

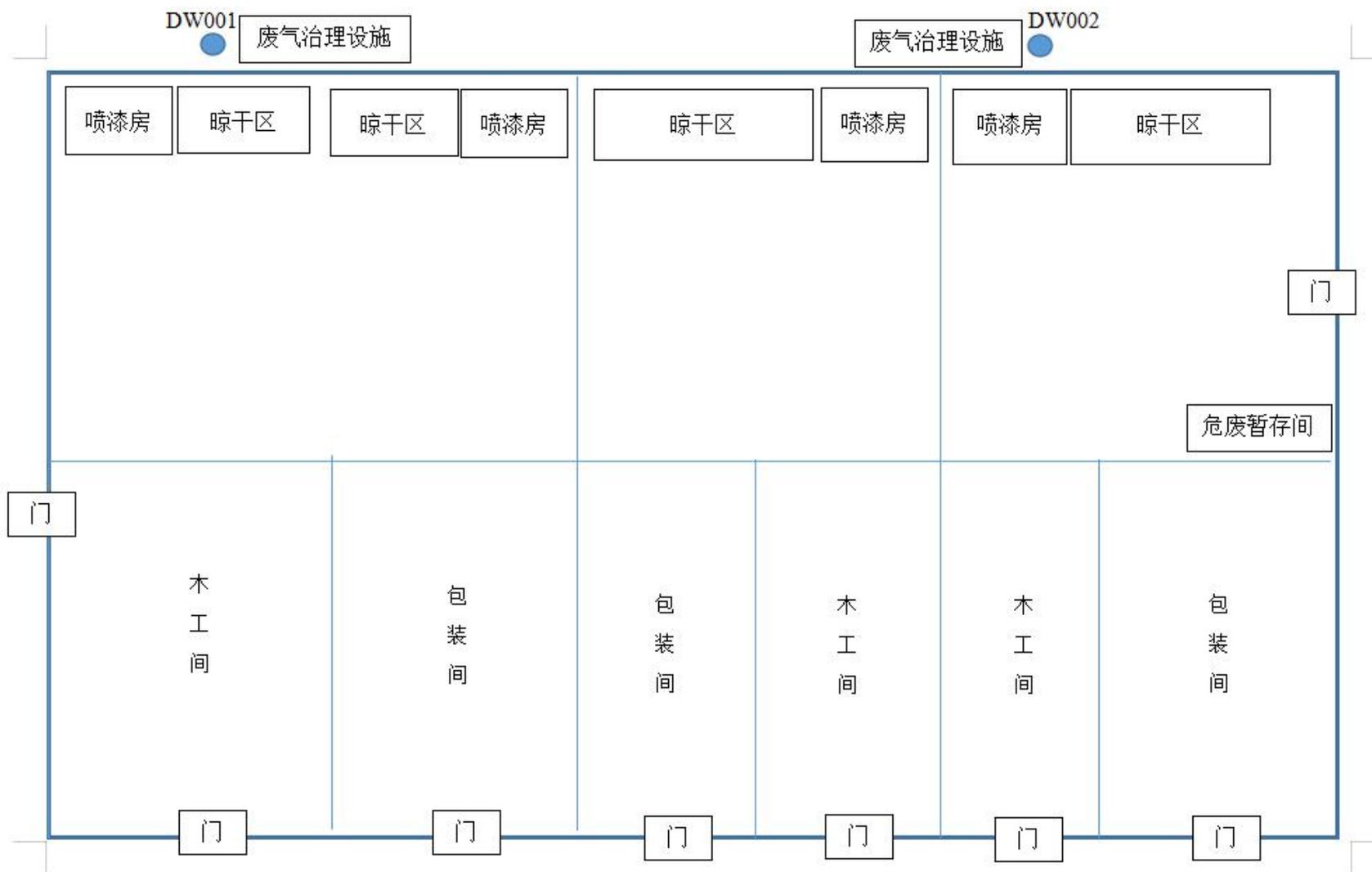


西面-广东华钢钢业厂房



北面-空地

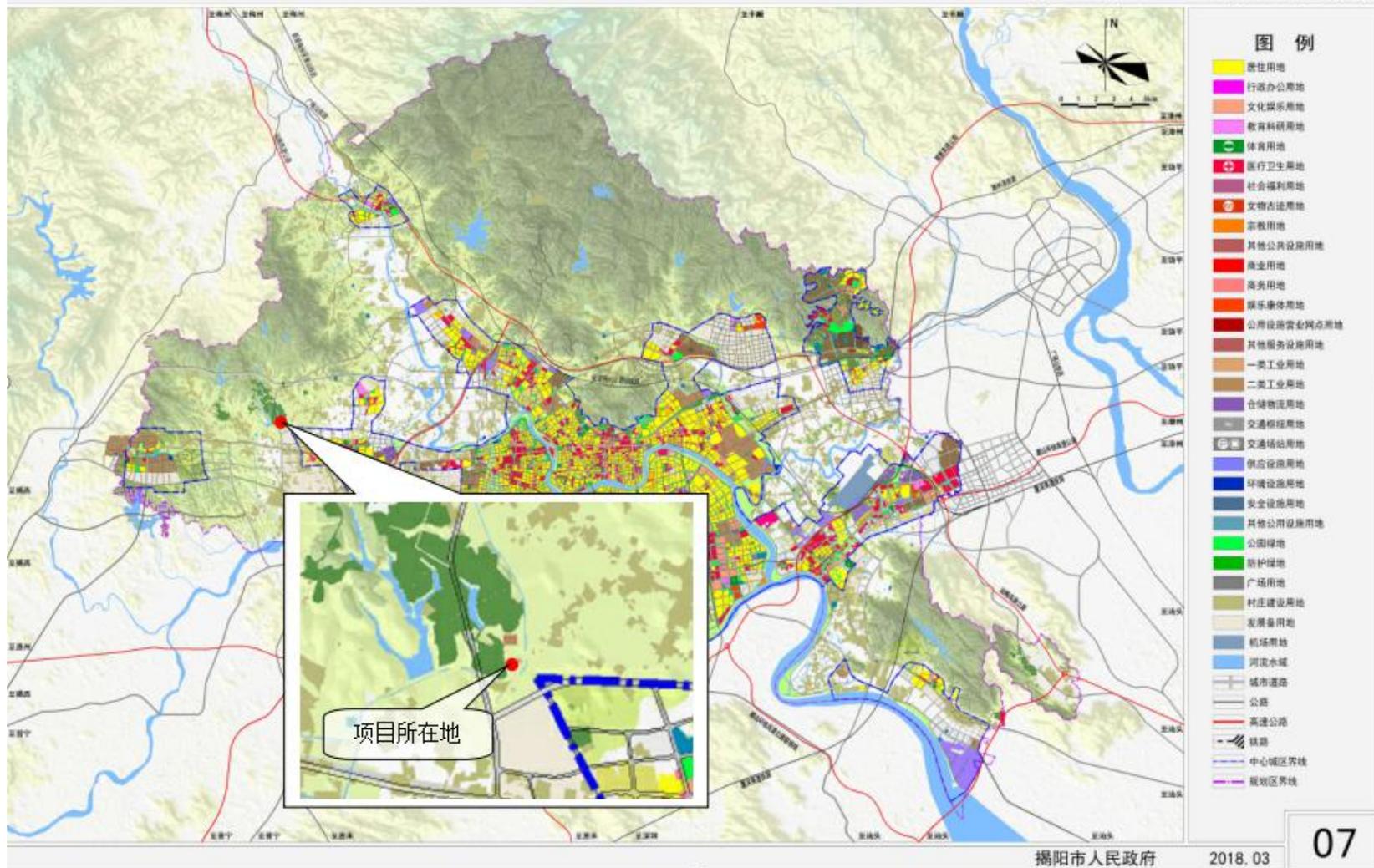
附图三 项目四至现状图



附图四 项目平面布置图

揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

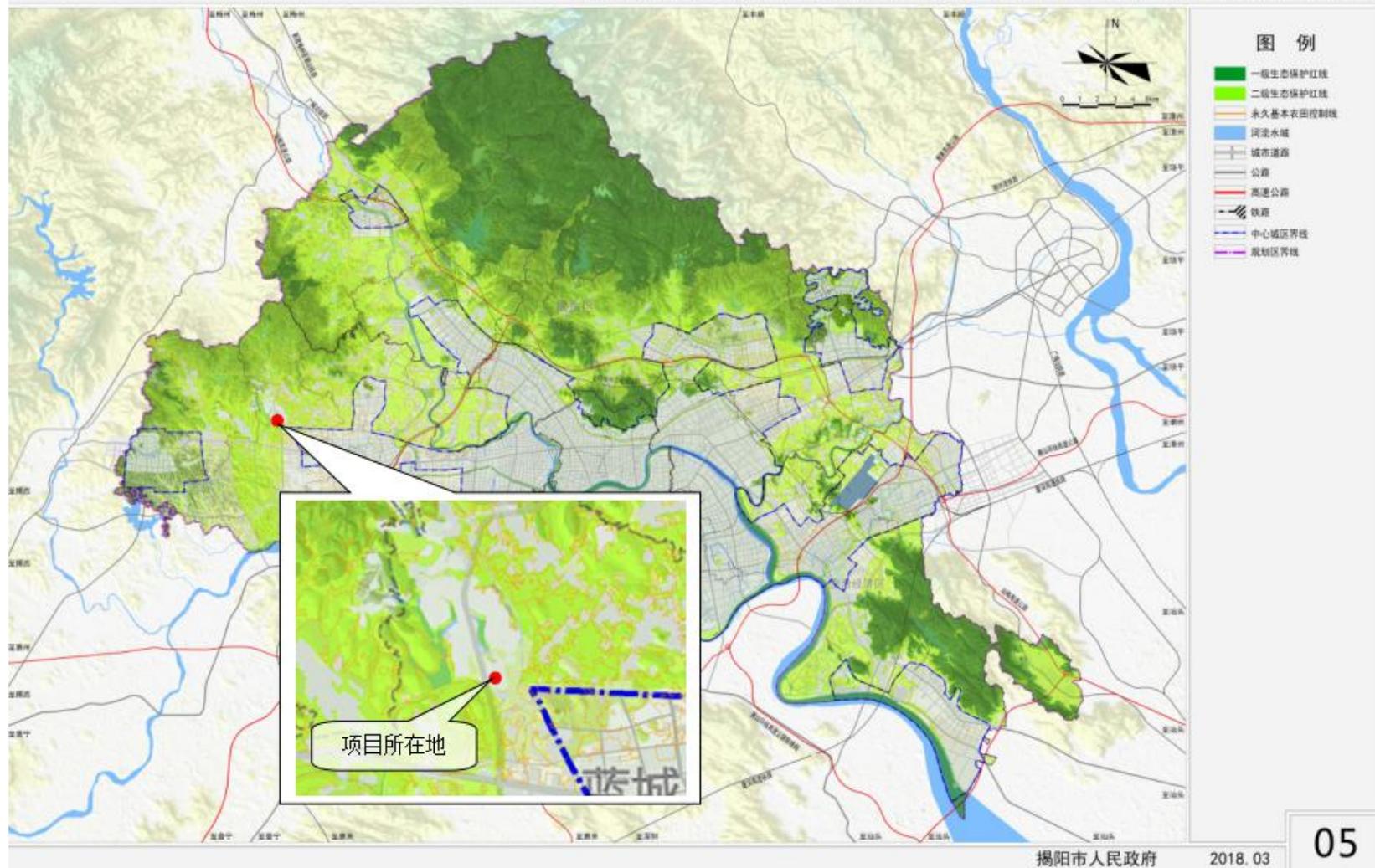
中心城区土地利用规划图



附图五 揭阳市城市总体规划（2011-2035年）中心土地利用规划相符性示意图

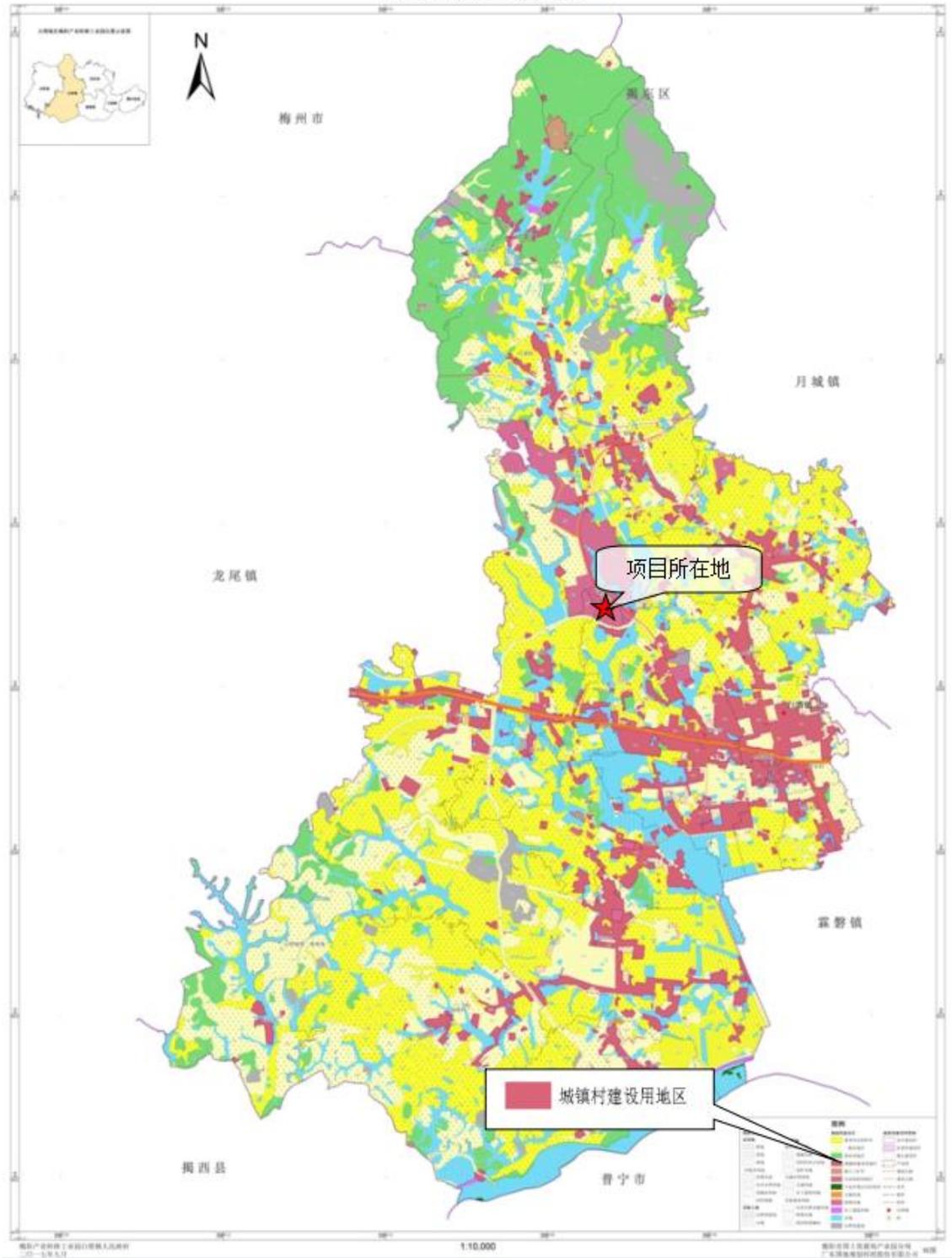
揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

城市规划区空间管制规划图—生态保护红线、永久基本农田控制线



附图六 揭阳市城市总体规划（2011-2035年）城市规划区空间管制规划相符性示意图

白塔镇土地利用总体规划图



附图七 白塔镇土地利用总体规划相符性示意图

委 托 书

广东源生态环保工程有限公司：

根据国家生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和广东省颁布的《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，该项目需进行环境影响评价，现委托贵单位对“揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

委托单位：揭阳市吉艺乐器有限公司

2021年4月1日



附件三 法人身份证



揭东县白塔镇人民政府文件

白府[2005]7号



关于红塔工业园详细规划的批复

各村、镇属有关单位：

根据县委、县政府加快工业发展动员会议有关精神，立足镇情，坚持“工业兴镇”发展思路，镇委、镇政府决定设立白塔镇红塔工业园区，聘请湖南湘潭市建筑设计院揭阳分院编制《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》。红塔工业园总占地2000亩，分三期实施，第一期占地300亩。《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》指导思想明确，布局合理，各项指标符合国家有关规定，经镇党委、政府和揭东县建设局审查并通过了该规划，现予批准实施，望单位和个人认真遵守并执行该规划。

揭东县白塔镇人民政府
二〇〇五年一月十二日

抄 报：揭东县建设局
抄 送：村、镇有关单位

揭东县白塔镇人民政府文件

白府[2005]7号

关于红塔工业园详细规划的批复

各村、镇属有关单位：

根据县委、县政府加快工业发展动员会议有关精神，立足镇情，坚持“工业兴镇”发展思路，镇委、镇政府决定设立白塔镇红塔工业园区，聘请湖南湘潭市建筑设计院揭阳分院编制《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》。红塔工业园总占地2000亩，分三期实施，第一期占地300亩。《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》指导思想明确，布局合理，各项指标符合国家有关规定，经镇党委、政府和揭东县建设局审查并通过了该规划，现予批准实施，望有单位和个人认真遵守并执行该规划。

揭东县白塔镇人民政府
二〇〇五年一月十二日

抄 报：揭东县建设局

抄 送：村、镇有关单位

揭东县国土局
收 2007年10月31日
文 1份 1页

揭东县人民政府

揭东府函[2007]180号

关于同意白塔镇广和村第六经联社与 广州军区房地产管理局汕头房地产 管理处调换土地的批复

县国土资源局：

你局《关于白塔镇广和村第六经联社与广州军区房地产管理局汕头房地产管理处调换土地的请示》（揭东国土资[2007]116号）收悉。经研究，同意白塔镇广和村第六经联社位于该村“国防公路”旁的26706.6平方米集体土地（四至为：东至部队、广和村，西至国防公路，南至国防公路，北至部队）与广州军区房地产管理局汕头房地产管理处位于白塔镇广和村大池岭片内的划拨国有土地[证书号列：揭东府国用（1992）字第05250200001号]中东南角部分土地（面积27373.9平方米，四至为：东至部队、广和村，西至米粉厂、部队，南至部队，北至部队、古塘等村插花地）调换。调换后的土地，其权属性质随之变化，即该管理处调给广和村第六经联社的国有土地转为集体土地，广和村第六经联社调给该管理处的集体土地转为国有土地。有关手续请依法依规办理。



二〇〇七年十月十八日

揭东县白塔镇政府

对发展红塔工业园发展商张友发的承诺书

第一条：为进一步优化红塔工业园投资环境，加快白塔镇工业园区位、民营、规模优势的发展，增强全镇经济综合实力，根据国家、省、市工业政策和揭东发[2004]20号文件的精神，特作出本承诺。

第二条：（一）红塔工业园现有面积300亩，长远规划发展至1000亩。园内新办工业项目（或企业扩建）用地地价款，按出让成本价（包括征地补偿，应上缴县以上税费和出让金，基础设施配套费）（下同）收取，属县级所得部分行政事业性收费减半收取。

（二）按湖南湘潭规划设计院进行高起点规划建设；红塔工业园的工业用地，土地平整和配套设施由发展商先期投入，镇政府在今后税收和收费方面予以弥补。

（三）红塔工业园的工业用地可采取有偿使用的办法。凡进入园内的工业项目用地，投资者办理土地租赁手续后进行投资建设，使用费按使用协议约定收取。

（四）发展商有权在其使用的范围内将土地出租或与其它第三方进行任何方式的合作。

(五) 用地办理程序按照县国土资源局的规定办理。镇有关国土和城建部门及时协助园内工业建设用地预审的有关资料和手续, 凡需要由镇政府的所属部门出具或办理的, 保证在五个工作日内完成, 否则有关职能部门要承担相应责任。并负责做好报县国土资源局审查、报批工作。

第三条: 规费优惠和收取办法。

(一) 园内工业企业新建(扩建)厂房(含厂区内办公用房, 生产工人宿舍)的各项规费(除上缴省、市外)上缴县的按县物价管理部门规定的收费标准减半收取。

(二) 园内实行统一收费标准和“一个窗口”收费制度(一次性收费、税收、口岸单位收费、年审费除外), 镇政府指定收费单位, 按照县政府统一公布收费项目和收费标准, 统一代收各种规费, 行政事业收费(排污费除外)属县级部分实行减半收取, 具体实施办法按照县发展计划局(物价局)等部门制订方案执行。除此之外, 企业有权拒付。

(三) 凡在工业园落户的企业, 年纳税分得镇政府所得部分, 镇政府按其所得部分拨出 30% 返还发展商, 作为镇政府对发展商的补偿资金。

第四条: 提高工作效率和服务质量。

(一) 各乡村、镇属各职能部门(含垂直管理部门)要增强服务意识, 提高服务质量。在企业用地、劳动用工、人才引

进、企业权益保护、申报有关项目、申办各类证照、出口退税等方面为企业提供优质、方便、快捷的服务。

(二) 镇成立专门领导机构, 由镇主要领导亲抓, 并设立专门的办公室, 做好工业园管理服务工作。

(三) 工业园内的企业需要申办有关手续, 工业园办公室应无偿服务, 凡申报材料齐备、符合条件的, 各有关部门应在2个工作日内办妥, 并报送县有关部门审批。

第五条: 规范检查监督, 减轻企业负担。

(一) 实行企业检查申报制度。对企业实行检查, 按揭东发[2004]20号文第六条第一款执行。

(二) 禁止任何单位和个人以任何形式向工业企业拉赞助、搞摊派、订书报刊等, 禁止任何部门和单位借会议、检查、评比等名义向企业收取不合理费用。

第六条: 红塔工业园区工业用水、生活用水由镇水厂供给, 免收开口费, 其供水管道建设所需一切费用由工业园区发展商自行负责, 水价优惠为每吨0.8元。

第七条: 镇政府负责解决工业园区生活垃圾的堆放场地。

揭东县白塔镇人民政府
二〇〇四年十月二十一日

声明书

兹有《揭东县白塔镇红塔工业园详细规划》白府【2005】7号，拥有在揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园占地 2000 亩的使用权，现将其中钢结构厂房面积 12000 平方米自 2021 年 3 月 26 日起至 2031 年 3 月 25 日止，无偿提供给揭阳市吉艺乐器有限公司 作为经营场所。

特此

声明！

声明人：揭东县白塔镇红塔工业园



2021年3月26日

附件五 关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知（粤环发〔2019〕2号）



广东省生态环境厅文件

粤环发〔2019〕2号

广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知

各地级以上市生态环境局：

在省委、省政府的坚强领导下，全省各地区各部门以加快产业转型升级、推进生态文明体制改革为契机，全面贯彻落实国务院“打赢蓝天保卫战”的部署，大气污染防治机制不断完善，全省空气质量保持稳定，部分指标明显改善。2018年，全省空气质量年均浓度实现连续4年全面达标，珠三角实现PM_{2.5}年均浓度连续4年达标。但是，臭氧（O₃）浓度呈上升趋势，已经成为影响我省空气质量的最主要污染因子。挥发性有机物（VOCs）是

生成 O₃ 和 PM_{2.5} 的重要前体物，是制约空气质量优良天数比例（AQI 达标率）和实现全面达标的关键因素。

“十三五”期间，国务院对广东等 16 省（市）实行 VOCs 总量控制考核。为确保完成国家下达的“十三五”VOCs 总量减排目标，加强重点行业建设项目 VOCs 总量指标管理工作，做好工业企业环评服务指导工作，严格控制新增污染物排放量，打赢蓝天保卫战。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）要求，现就做好重点行业建设项目 VOCs 总量指标管理工作通知如下：

一、各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。

二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其

它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。

三、建设项目 VOCs 排放总量指标审核及管理 with 总量减排目标完成情况挂钩，对总量减排目标进度滞后于时序进度的地区，不得审批新增 VOCs 污染物排放建设项目的环评。省生态环境主管部门负责审批的新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，由项目所在地地级以上市生态环境主管部门出具 VOCs 总量指标来源及替代削减方案的意见。其它各级生态环境主管部门负责审批的涉 VOCs 排放项目参照省生态环境厅审批项目的做法，开展总量替代。

四、对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。

五、各级生态环境主管部门应逐步建立和完善本行政区域 VOCs 建设项目总量指标审核、替代削减管理台帐，按照附表 2 建立减排项目清单数据库，记录建设项目名称、编号、总量指标、替代削减方案、审批意见及项目建成后实际排放量等信息，实行动态管理。

六、新、改、扩建和减排项目涉及 VOCs 排放量，按照广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算（具体核算办法由省生态环境主管部门另行制定）。建设项目环评文件应包含 VOCs 总量控制内容，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依

据。

七、“可替代总量指标”为工业企业 2016 年 1 月 1 日后采取减排措施后正常工况下可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的削减量中预支，替代削减方案须在建设项目投产前落实到位。

八、地级以上市生态环境主管部门应每半年度初 10 个工作日内将行政区域内建设项目 VOCs 总量指标汇总报省生态环境主管部门。

九、本通知由省生态环境主管部门负责解释，自发布之日起施行，有效期 5 年。

- 附件：1. 新建项目 VOCs 总量指标来源说明
2. 新建项目和减排项目数据库



附件六 农灌协议

农田灌溉合作协议

甲方：揭阳市吉艺乐器有限公司

乙方：广东华钢钢业股份有限公司

甲乙双方本着公平、平等、互利和自愿的原则订立合作协议如下：甲方建设的揭阳市吉艺乐器有限公司每天产生的员工生活污水量约为 2.16m³，年生活污水产生量为 648m³，经过厂区化粪池处理后，回用于乙方（社会统一信用代码为 91445200669802013W）位于白塔镇红塔工业园内的 2000 平方米的农田灌溉，双方达成一致协议。

协议有效期为：协议签订之日起生效，项目废水能正常排入污水处理厂后终止。

本协议一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：揭阳市吉艺乐器有限公司



乙方：广东华钢钢业股份有限公司



2021年06月26日

附件七 网上公示截图



源生态
专注于城市环境质量的治理和应用
环保工程解决方案的提供商
全国服务热线：0663-8528678

网站首页 关于我们 新闻动态 公司业绩 验收 公示通知 联系我们 联系我们

首页 > 环评公示

揭阳市吉乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境信息公示

日期：2021-05-27 来源：本站

揭阳市吉乐器有限公司委托广东源生态工程有限公司对揭阳市吉乐器有限公司年产10万把吉他建设项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环评信息、环评报告全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称：揭阳市吉乐器有限公司年产10万把吉他建设项目
项目地址：揭阳市惠来区白带镇红船工业园
项目建设内容：本项目租赁红船工业园厂房一栋作为生产车间，主要包括吉他加工生产区、喷漆房、包装区、仓库等，占地面积12000平方米，建筑面积12000平方米，项目总投资100万元，其中环保投资为20万元，主要从事吉他加工生产，年产吉他10万把。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市吉乐器有限公司
联系人：刘晋东
联系电话：13825966805
通讯地址：揭阳市惠来区白带镇红船工业园

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：广东源生态环保工程有限公司
联系人：郑宝
联系电话：15920426281
地址：广东省揭阳市榕城区进元大道东生态环保局北侧新苑一期202

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：
资料收集—现场踏勘及初步调查—工程分析—现状调查与监测—环境影响预测分析—环保措施分析—报告表编制—上报评审

工作内容：
1、当地社会经济资料的收集和调查；
2、项目工程分析、污染源强的确定；
3、水、气、声环境现状调查和监测；
4、水、气、声、固废环境影响评价；
5、结论。

五、征求公众意见的主要事项

- 1、公众对本项目建设为态的态度及所担心的问题；
- 2、对本项目产生的环境问题看法；
- 3、对本项目污染物处理处理的建议。

六、公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或面谈等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环保方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市吉乐器有限公司
2021年5月27日

揭阳市吉乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环评报告表

附件八 项目代码

2021/4/20

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码：2104-445203-04-01-384617

项目名称：揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目

项目类型：备案

行业类型：西乐器制造[2422]

建设地点：揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园

项目单位：揭阳市吉艺乐器有限公司

社会统一信用代码：91445221MA56686M4J



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

说明：附页为参建单位列表。

附件九 现状监测报告



广东恒畅环保节能检测科技有限公司



检 测 报 告

报告编号： HC[2020-05]019J 号

项目名称： 揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目
委托单位： 揭阳市吉艺乐器有限公司
检测类别： 环境质量监测
报告日期： 2021 年 05 月 24 日



声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路 15 号火炬技术创业园群华园区 5 幢 8 层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传 真：0750-3859198

一、检测概况

项目名称	揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目		
委托单位	揭阳市吉艺乐器有限公司		
受检单位	揭阳市吉艺乐器有限公司		
受检单位地址	广东省揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园		
采样日期	2021.05.18~05.20	分析日期	2021.05.18~05.23
检测类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量监测 <input type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 委托检测 <input type="checkbox"/> 验收监测 <input type="checkbox"/> 仲裁纠纷检测 <input type="checkbox"/> 样品委托检测 <input type="checkbox"/> 其它_____		

二、检测内容

样品类型	检测项目	采样位置	采样频次	样品性状
环境空气	总挥发性有机化合物 (TVOC)	G1 项目所在地	连续监测 3 天, 每天 1 次	/
	甲苯、二甲苯		连续监测 3 天, 每天 4 次	/
噪声	厂界噪声	N1 项目厂界东侧	连续监测 2 天, 昼、夜各监测 1 次/天	/
		N2 项目厂界南侧		
		N3 项目厂界西侧		
		N4 项目厂界北侧		
采样及分析人员	莫志君、崔杰泉、李耀桓			

三、检测结果

大气环境监测条件

监测时间		气象参数				
		天气	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa
G1 项目所在地	2021.05.18	多云	西南	2.3	28.7	99.14
	2021.05.19	多云	南	2.8	29.0	99.07
	2021.05.20	多云	西南	2.9	28.8	99.11

备注: 气象参数为监测起始时气象。

环境空气检测结果表-1

监测点位	采样时间		监测项目及结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
			TVOC
			8h 均值
G1 项目所在地	2021.05.18	08:45-16:45	278
	2021.05.19	09:18-17:18	253
	2021.05.20	08:33-16:33	288

备注: 采样点位见附图。

环境空气检测结果表-2

监测点位	采样时间		监测项目及结果 (单位: mg/m ³)	
			甲苯	二甲苯
			1h 均值	1h 均值
G1 项目所在地	2021.05.18	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND
	2021.05.19	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND
	2021.05.20	02:00-03:00	ND	ND
		08:00-09:00	ND	ND
		14:00-15:00	ND	ND
		20:00-21:00	ND	ND

备注: 1、采样点位见附图。
2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

噪声监测结果表

单位: dB (A)

测点位置	2021.05.18				2021.05.19				
	昼间		夜间		昼间		夜间		
	时间	测定值	主要声源	时间	测定值	主要声源	时间	测定值	
N1 项目厂界东侧	(温度: 29℃ 风速: 2.3 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		(温度: 27℃ 风速: 2.1 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		(温度: 29℃ 风速: 2.8 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		(温度: 26℃ 风速: 2.9 m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		
	08:55-09:05	57	生产设备噪声	22:04-22:14	44	环境噪声	09:14-09:24	58	
	09:15-09:25	58	生产设备噪声	22:25-22:35	43	环境噪声	09:34-09:44	57	
	09:36-09:46	57	生产设备噪声	22:47-22:57	45	环境噪声	09:55-10:05	57	
N2 项目厂界南侧	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
N3 项目厂界西侧	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
N4 项目厂界北侧	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57
	09:58-10:08		56	生产设备噪声	23:08-23:18	44	环境噪声	10:15-10:25	57

备注: 1、监测位置见附图。
2、测点位置由客户指定。

四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	总挥发性有机化合物 (TVOC)	《室内空气质量标准 热解吸/毛细管气相色谱法》 (GB/T 18883-2002) (附录 C)	气相色谱仪 岛津 GC-2014C	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 (HJ 584-2010)	气相色谱仪 岛津 GC-2014C	1.5 $\times 10^{-3}$ mg/m^3
3	二甲苯		气相色谱仪 岛津 GC-2014C	1.5 $\times 10^{-3}$ mg/m^3
4	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	噪声统计 分析仪 AWA5688	/
样品采集		《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ/T 194-2017)		

附图:



环境空气及噪声监测点位图

编制: 陈婉玲

审核: 曹美欣

签发: 杨波

签发人职务: 技术负责人/授权签字人

签发日期: 2021.05.24

报告结束

关于报批揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他 建设项目环境影响报告表的申请

揭阳市生态环境局揭东分局：

我公司拟于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园建设揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目。项目租赁红塔工业园厂房一栋作为生产车间，主要包括吉他加工生产区、喷漆房、包装区、仓库等，占地面积 12000 平方米，建筑面积 12000 平方米，项目总投资 100 万元，其中环保投资为 20 万元，主要从事吉他加工生产，年产吉他 10 万把。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经委托广东源生态环保工程有限公司编制环境影响报告表。现呈报贵局，请予审批。

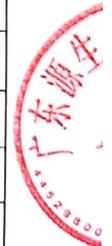
建设单位（盖章）：揭阳市吉艺乐器有限公司



建设单位联系人：刘吉东 电话：13825966805

建设项目环境影响评价文件报批申请表

一、基本情况			
审批方式	<input type="checkbox"/> 审批告知承诺制 <input checked="" type="checkbox"/> 常规审批		
项目名称	揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目		
项目代码	2104-445203-04-01-384617		
建设地点	揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园		
环评行业类别	二十一、40. 乐器制造		
规划环评情况	<input type="checkbox"/> 已开展 <input checked="" type="checkbox"/> 未开展		
建设单位	揭阳市吉艺乐器有限公司		
建设单位法人代表姓名、身份证号码及联系方式	建设单位法人代表姓名：刘吉东，身份证号码：440527196907250013，联系方式：13825966805		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 其他	91445221MA56686M4J	
授权经办人员信息	姓名：刘吉东 联系方式：13825966805 身份证号码：445221199211234115		
环评编制单位	广东源生态环保工程有限公司		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 其他	广东源生态环保工程有限公司	
编制主持人职业资格证书编号	2015035440352014449907001008		
二、其他行政审批事项办理情况（供生态环境部门了解）			
选址意见书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
用地预审	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设用地批准书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
项目建议书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
可行性研究报告	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
企业投资备案证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设用地规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设工程规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
水土保持方案	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设工程施工许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
工商营业执照	<input checked="" type="checkbox"/> 已办理 文号：91445221MA56686M4J	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理



三、承诺事项

建设单位承诺

一、本单位所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，书面材料与网上申报材料一致，对填报的内容负责，同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。

二、本单位将严格执行环境保护法律法规相关规定，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。

三、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本单位将按照相关法律、法规要求，办理相应的环保手续。

四、承诺国家、省、市有新的管理规定的，本单位将按照新的管理执行。

建设单位（盖章）：

申请日期：2021.6.21

环评技术服务单位承诺

一、本单位严格按照环境保护法律法规政策规定，接受建设单位的委托，依法开展揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境影响评价，并按技术导则规范编制《揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境影响报告表》。

二、本单位坚持独立、专业、客观、公正的工作原则，对揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目建设可能造成的环境影响进行分析，提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对《揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境影响报告表》得出的环境影响评价结论负责。

三、本单位对《揭阳市吉艺乐器有限公司年产10万把吉他建设项目环境影响报告表》拥有完整、独立的知识产权，对本成果负责，不存在复制、抄袭以及弄虚作假等行为，同意生态环境部门按照环境保护法律法规政策规定对本次环境影响评价工作进行监督，将本成果纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。

环评技术服务单位（盖章）：

编制主持人（签字）：

承诺时间：2021.6.21

吉艺
30701
环保
3000

相关 文书 送达 方式	<input type="checkbox"/> 快递送达，邮寄地址为： <input checked="" type="checkbox"/> 申请人自取
----------------------	---

注：建设单位和环评技术服务单位除在表格规定的地方盖个章外，还需对整份申请加盖骑缝章。本表一式三份，生态环境部门、建设单位、环评技术服务单位各存一份。填报说明可不打印。



关于揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目环保承诺书

揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目位于揭阳市揭东区白塔镇红塔工业园，主要建设内容为：预计年产吉他 10 万把。

我单位郑重承诺如下：

一、我公司已经完全知悉与揭阳市吉艺乐器有限公司年产 10 万把吉他建设项目（以下简称“本项目”）相关的环保法律法规、标准等各项环境管理要求，理解并愿意承担相关法律责任。

二、我公司对提交的与本项目相关的各项材料的真实性、全面性负完全责任。

公司名称 (盖章):

法人代表 (签名):

2021年6月29日



声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致，我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人（盖章）：



授权委托书

兹有我单位揭阳市吉艺乐器有限公司，委托
吴伟锋（性别：男，身份证号码：445221198806125618
联系电话：13531963123）到揭阳市生态环境局揭东
分局办理环保相关业务，对受托人在办理环保相关业务过程
中签订的文书，提供的资料，我单位予以认可和对其真实性
负责，并承担相应的法律责任。

委托时限：2021年6月1日至2021年12月31日

委托单位（盖公章）：揭阳市吉艺乐器有限公司

法人代表（盖字）：刘吉东

2021年6月1日

