建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

中华人民共和国生态环境部制

目 录

—,	建设项	页目基本情况	1
二、	建设工	页目工程分析	5
三、	区域环	不境质量现状、环境保护目标及评价标准	12
四、	主要理	不境影响和保护措施	18
五、	环境份	呆护措施监督检查清单	31
六、 附表		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	33
	建设项	目污染物排放量汇总表	
附图]		
,	·	项目地理位置图	
	附图二	项目周边环境图	
	附图三	项目生产车间平面布置图	
	附图四	龙港城市总体规划图	
	附图五	龙港市三线一单环境管控单元分类图	
	附图六	苍南县水环境功能规划图	
	附图七	苍南县环境空气质量功能区划图	
	附图八	编制主持人现场勘查照片	
附件	=		
	附件1	营业执照	
	附件 2	不动产权证	
	附件 3	胶水 MSDS	
	附件4	承诺书	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	龙港市伯大尼文	龙港市伯大尼文具有限公司年产300万本笔记本、5万个亚克力制品建设项目						
项目代码		无						
建设单位联系人		联系方式						
建设地点	温州市	龙港市黄河产业园 29	9幢5层501-502号					
地理坐标	(120_度_	34 分 53.385 秒,_	27 度 33 分 50.515 秒)					
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造 C2927 日用塑料制品制造	建设坝目 	"十九、造纸和纸制品业""38 纸制品制造 223*""二十六、 橡胶和塑料制品业 29""53 塑 料制品业 292"					
	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑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					
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)	500	环保投资(万元)	20					
环保投资占比(%)	4	施工工期	/					
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	2212.38					
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 析

1."三线一单"符合性

①生态红线根据《关于印发《龙港市"三线一单"生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号〔2020年10月27日〕,本项目所在地温州市龙港市黄河产业园29幢5层501-502号属于龙港产业集聚重点管控单元(附图五)。本项目建设范围及直接影响范围内不存在自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区,项目所在区域未处于生态红线范围,本项目不涉及生态保护红线,符合生态保护红线方案。

②环境质量底线

本项目为二类工业项目,营运期间的主要污染物为生活污水、有机废气、机械设备噪声、生活垃圾和生产固废等,经本环评提出的各项污染治理措施治理后,各项污染物均能做到稳定达标排放,对周围环境影响不大,不会改变项目所在区域的环境功能,能满足当地环境质量要求。因此,本项目的建设符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

本项目位于温州市龙港市黄河产业园 29 幢 5 层 501-502 号。项目所在区域土地利用集约程度较高,土地承载率较好,项目供水由市政给水管网提供,能满足用水需要,项目使用能源为电力,电力由市政电网提供,因此本项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内,符合区域资源利用上线的要求。

④环境准入负面清单

根据《关于印发《龙港市"三线一单"生态环境分区管控方案》的通知》 龙 资 规 发 〔2020〕 66 号 ,属于 龙港 市 龙港 产 业 集 聚 重 点 管 控 区 (ZH33038320001),该区域管控方案及符合性分析具体见表 1-1:

	表 1-1 该区域管控方案及符合性分析							
字-	号类别	浙江省龙港市龙港产业集聚重点管控区 (ZH33038320001)	项目情况	是否 符合				
1		根据产业集聚区块的功能定位,建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	线一单"生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号中附件-工业项目分类表,本项目属于二	符合				
2	污染 物排 放管	要达到同行业国内先进水平。加快落实污	项目为新建二类工业项目; 项目生活污水预处理达标后纳入污水管网,由龙港污水处理厂处理; 实行雨污分流; 地面硬化,加强土壤和地下水的污染防治,污染物排放水平可达到同行业国内先进水平; 并严格实施污染物总量控制制度。	符合				
3	环境 风险 防控		落实风险防控措施,加强风 险防控体系建设。	符合				
4	开发 效率			符合				

本项目为塑料制品制造,属二类工业项目,经严格落实文本提出的各项措施后,项目运行过程产生的各污染物经治理后均能做到稳定达标排放,符合管控措施要求,满足生态环境准入清单要求,综上所述,本项目的建设符合龙港市"三线一单"控制要求。

2.建设项目环境保护管理条例"四性五不批"符合性

根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)"四性五不批"要求,本项目符合性分析具体见下表 1-2。

表 1-2 "四性五不批"符合性分析						
建设	t项目环境保护管理条例	符合性分析	是否 符合			
	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策;符合龙港市"三线一单"生态环境分区管控方案的要求;环保措施合理,污染物可稳定达标排放。	符合			
四性	环境影响分析预测评估 的可靠性	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港污水处理厂处理,不向厂区附近河道排放,本次环评进行了简单的环境影响分析,结果可靠。本项目声环境影响分析符合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)要求。	符合			
	环境保护措施的有效性	根据"八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果",项目环境保护设施可满足本项目需要,污染物可稳定达标排放。	符合			
	环境影响评价结论的科 学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规 范要求。	符合			
	(一)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	项目符合国家、地方产业政策,项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则,对环境影响不大,环境风险不大,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能,可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一,符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合 审批 要求			
五.	(二)所在区域环境质量 未达到国家或者地方环 境质量标准,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	项目所在地环境空气质量属于达标区。项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港污水处理厂处理,不会对地表水环境造成影响。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则,对环境影响不大,环境风险很小,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合 审批 要求			
不批	(三)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	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。	符合 审批 要求			
	(四)改建、扩建和技术 改造项目,未针对项目原 有环境污染和生态破坏 提出有效防治措施	本项目为新建项目。	符合 审批 要求			
	(五)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	环评报告采用的基础资料数据均采用项目 方实际建设申报内容,环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核, 不存在重大缺陷和遗漏。	符合 审批 要求			

由表 1-2 可知,项目符合《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)"四性五不批"要求。

二、建设项目工程分析

1.项目由来

龙港市伯大尼文具有限公司是一家从事纸制品,塑料制品等生产加工销售的企业,位于温州市龙港市黄河产业园 29 幢 5 层 501-502 号,企业投资 500 万元组织实施龙港市伯大尼文具有限公司年产 300 万本笔记本、5 万个亚克力制品建设项目。项目建成后公司的生产规模为年产 300 万本笔记本、5 万个亚克力制品。

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》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)等要求,本项目印刷均外协,属"十九、造纸和纸制品业22""38 纸制品制造223*中有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的"和"二十六、橡胶和塑料制品业29""53 塑料制品业292"中的其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)",因此需要编制环境影响报告表。受建设单位委托,我公司承担该项目的环境影响评价工作,在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目环境影响报告表。

建设内容

2.项目概况

项目名称: 年产 300 万本笔记本、5 万个亚克力制品建设项目

建设单位: 龙港市伯大尼文具有限公司

建设性质:新建

项目投资: 500 万元人民币

建设地点:温州市龙港市黄河产业园 29 幢 5 层 501-502 号。项目东侧为黄河产业园 19 幢;南侧为世纪大道;西侧为龙港市新双鲸小微企业创业园;北侧为黄河产业园 28 幢。项目所在厂房为 6 层,本项目位于厂房 5 层,其余楼层为其他包装印刷企业。

3.项目产品方案和规模

本项目的产品方案和规模详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案和规模

序号	产品名称	年产能
1	亚克力制品	5 万个/年
2	笔记本	300 万本/年

本项目组成一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	本项目为新建项目,在已建设完成的 501-502 号厂房(自有) 实施。于 501 号设笔记本车间、危废仓库等,502 号设激光切割车间、雕刻车间等。具有 4 台激光切割机、4 台雕刻机、1 台笔记本打胶机、1 台锁线机等生产设备,最终达到年产300 万本笔记本、5 万个亚克力制品的生产规模。
辅助工程	危废仓库	危废仓库,面积 10m ²
	给水	供水由市政给水管接入
公用工程	排水	项目排水雨污分流制,营运期无生产废水排放。项目生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准接入污水管网,接至龙港污水处理厂处理。污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。
	供电	由市政电网提供
	废水治理 措施	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准后纳管,最终进入龙港污水处 理厂处理,污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。
环保工程	废气治理 措施	设置密闭的激光切割车间,同时在各激光切割机上方设置高效集气装置,废气收集率为85%,采用引风机总风量约为3000m³/h,通过布设的引风管道统一收集后采用UV光氧+活性炭附处理(VOCs 去除率70%)后通过一根30m高排气筒达标排放。
	固废治理 措施	厂内各固废分类收集,危废委托有资质单位处理
	噪声治理 措施	加强生产设备的维护与保养;车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减震措施等

4.主要生产工艺、生产单元、生产设施

项目主要生产工艺、主要生产单元及生产设施见表 2-3。

表 2-3 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	规格	数量(台)
	激光切割	激光切割机	/	4
	雕刻	雕刻机	/	4
亚克力制品	其他	激光打标机	/	2
	大 心	热弯机	/	2
	涂布	丝网涂胶机	/	1
	477.111	打胶机	/	1
		切纸机	/	2
		粘页机	/	1
		折页机	/	3
		胶装机	/	1
笔记本		缝折机	/	2
	其他	模切机	/	2
		打孔机	/	2
		冲床	/	2
		锁线机	/	2
		打钉机	/	1
		撞背机	/	1

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料,项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗清单

序号	产品名称	年用量
1	原纸	1300t/a
2	PP 片材	100t/a
3	亚克力板材	150t/a
4	亚克力水晶	10t/a
5	水性胶水	2t/a
6	线	2t/a
7	钉书针	2t/a

主要原辅材料理化性质如下:

原纸: 根据业主提供的资料,本项目使用的原纸有白卡纸、不干胶纸、

铜版纸、双胶纸、牛皮纸五种。

水性胶水:本项目使用的水性胶水为丙烯酸酯胶水,根据 MSDS 报告可知,主要成分为丙烯酸酯聚合物 55%、水 45%。它是以水为分散介质进行乳液聚合而得使用安全、无毒、不燃,是一种水性环保胶。符合《 胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量(包装领域丙烯酸酯类<50g/L)。

亚克力: 又叫 PMMA 或有机玻璃,源自英文 acrylic(丙烯酸塑料), 化学名称为聚甲基丙烯酸甲酯。是一种开发较早的重要可塑性高分子材料, 具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性、易染色、易加工、外观优美,在建筑业中有着广泛应用。有机玻璃产品通常可以分为浇注板、挤出板和模塑料。

6.劳动定员和生产组织

企业有员工 15 人, 厂区不设食堂宿舍。年生产 300 天, 每天生产 8 小时。 7.厂区平面布置

项目建筑面积 2212.38m², 其中 501 号 (1161.39m²) 设有办公室、笔记本车间、危废仓库等,502 号 (1050.99m²) 设激光切割车间、雕刻车间等。布置图见附图三。

生产工艺流程简述

1、亚克力制品生产流程简述

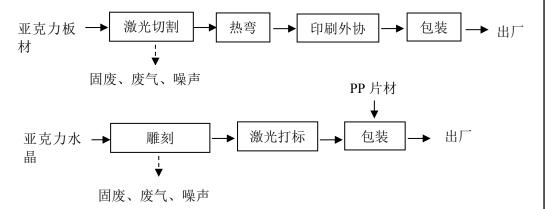
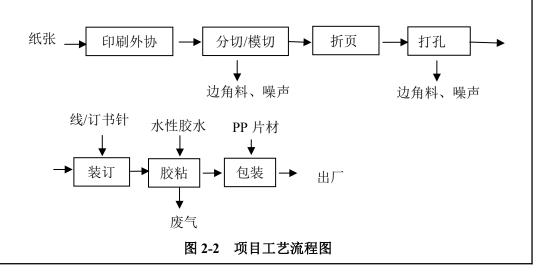


图 2-1 项目工艺流程图

生产工艺流程说明:

- (1) 亚克力板产品
- ①激光切割:根据产品要求,将亚克力板通过激光切割机进行准确切割。
- ②热弯:经激光切割后的亚克力板材经热弯机进行弯曲,再经印刷(外协)。
 - ③包装:将成品装入包装盒中进行包装。
 - (2) 亚克力水晶产品
 - ①雕刻:根据产品要求,将亚克力水晶通过雕刻机进行雕刻成各种形状。
 - ②激光打标:亚克力水晶经雕刻后的半成品经激光打标机,打上标志。
 - ③包装:将成品装入包装盒中进行包装。

2、笔记本生产流程简述



工流和排环

生产工序说明:

①分切:根据客户要求,将印刷(外协)后的纸张分切成适合的大小。

②折页: 使用折页机将印刷后的纸张进行折页。

③打孔: 使用打孔机、冲床等将纸张进行打孔。

④装订:使用锁线机、打钉机等通过线或订书针将打孔后的半成品制成 笔记本。

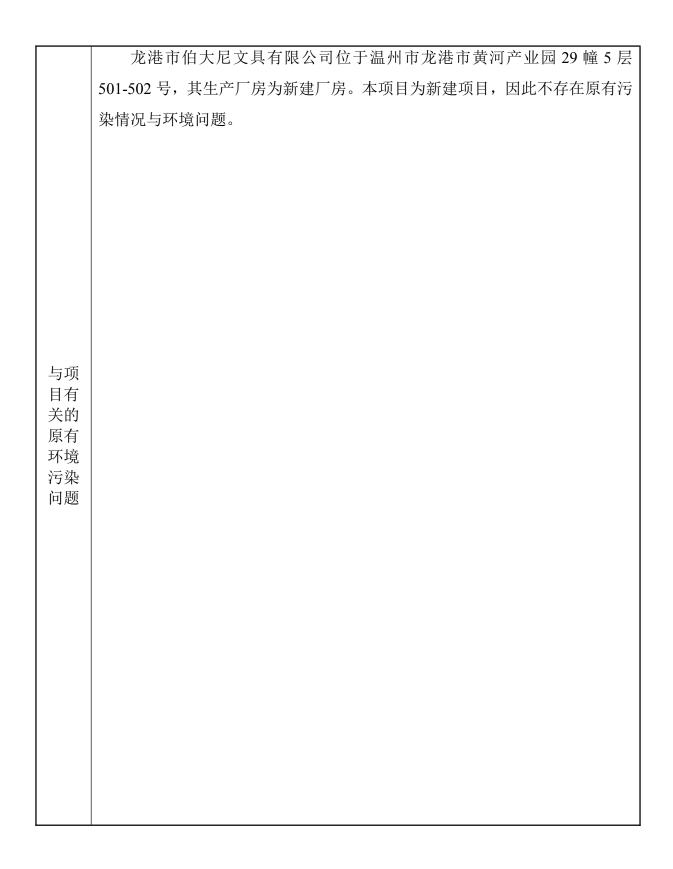
⑤胶粘:通过打胶机、涂胶机、粘页机等将水性胶水精确点涂到每个产品精确位置,将笔记本纸张粘合起来。

⑥包装:成品笔记本装入包装袋后入库。

产污环节分析见表 2-6:

表 2-6 主要污染工序及污染物(因子)一览表

类别	污染源/工序	主要污染因子				
废水	生活污水	COD、氨氮				
	激光切割	非甲烷总烃、臭气浓度				
废气	雕刻	颗粒物				
	生活污水 激光切割 非	非甲烷总烃				
	员工生活	生活垃圾				
	原料拆包、产品打包	废包装				
	激光切割、雕刻	边角料				
固废	分切、模切、打孔	边角料				
凹版		废 UV 灯管				
	废气处理	废催化剂				
		废活性炭				
	生产过程	废包装容器				
噪声	设备运行	噪声				



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量达标情况,本环评引用《温州市生态环境质量报告书(2019年)》 苍南站位监测数据,监测数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (µg/m³)	达标情况
	年平均质量浓度			
SO_2	98 百分位数日平			达标
	均浓度			
	年平均质量浓度			
NO ₂	98 百分位数日平		j	达标
	均浓度			
CO	95 百分位数日平			
	均浓度			
O_3	90 百分位数 8 小			
0,	时平均浓度			,C /1.
	年平均质量浓度			
PM ₁₀	95 百分位数日平			达标
	均浓度			
	年平均质量浓度			
PM _{2.5}	95 百分位数日平			达标
	均浓度			

区环质现状

由表可知,项目所在区域环境空气中 SO_2 、 NO_2 、CO、 O_3 、 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 六项年均值均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,表明该区域环境空气质量达标,具有一定的大气环境容量。

2.水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》,项目所在区域内河为江南河网工业、农业用水区,属于IV类水环境功能区。为了解项目附近地表水水质环境现状,本环评引用《温州市环境状况公报(2019年)》中相关结论,项目所在江南河网6个监测断面中,水质类别为II类和III类的各1个,各占16.7%; IV类的4个,占66.6%。主要污染物为氨氮、总磷、化学需氧量。与上年相比朱家闸断面水质下降一个类别,其余断面水质类别保持不变;

氨氮平均浓度上升了 15.9%,总磷平均浓度下降了 3.3%。项目所在区域内河能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准的要求。

为了解项目纳污水体鳌江水质,引用平阳县环境监测站 2019 年 2 月对 鳌江江口渡断面监测数据对鳌江水质进行评价,监测结果见下表 3-2。

表 3-2 水质监测结果 单位 mg/L

采样位置		DO	高锰酸盐指 数	氨氮	总磷

由上表可知,纳污水体鳌江江口渡断面地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。

3.声环境

项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,因此不开展声环境现状调查。

经现场踏勘,厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标,厂界外 500 米范围内没有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,项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区,500m 范围内的大气环境敏感保护目标见表 3-3。

表 3-3 项目周边敏感保护目标

名和	除	保护 对象	保护 内容	环境功能区	相对厂址 方位	相对本项 目距离/m
新鸿未 小区 (·来城 在建)			— 半 丁 \立	南面	100
松涛嘉区	·园小	居民	大气环境	二类环境空气功 能区	南面	345
平等	小区				西南面	356

环境 保护 目标

1.废水

本项目营运期无生产废水排放,废水主要为员工生活污水,项目所在区域为龙港污水处理厂截污纳管范围,生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳管接入龙港污水处理厂处理,污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,具体标准值见表 3-4。

表 3-4 污水排放标准 单位: mg/L(pH 除外)

污染物名称	рН	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤1
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35*	≤100

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

*参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的规定。

2.废气

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准,激光切割过程产生的臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的二级标准,有关污染物排放具体标准见表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

	最高允许排放		速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		
污染物	物 浓度(mg/m³)	排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m³)	
非甲烷总烃	120	30	53		4.0	
颗粒物	120	30	23	周界外浓 度最高点	1.0	
臭气浓度	6000(无量纲)	30	/		20 (无量纲)	

注: *据内插法计算。本项目排气筒排放高度需高于周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上,若不能,应按其高度对应的排放速率值严格 50%执行。

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值标准见表 3-5。

污物排 放制作

	表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m ³										
污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置							
非甲烷总 烃	10	6	监控点处 1h 平 均浓度	在厂房外设置监控点							
	30	20	监控点处任意 一次浓度值	在)房外以且监控点 							

3.噪声

营运期间,项目南面临世纪大道一侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其余三侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,具体标准见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别。	等效声级 LeqdB(A)				
/ 外外产环境切配区关剂	昼间	夜间			
3	65	55			
4	70	55			

4.固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例(2017修正)》中的有关规定;危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013年 第 36 号)的相关要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城 [2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》和温州市环保局温环发[2010]88号文件,工业类新建、改建、扩建项目的主要污染物总量进行准入审核;新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目只排放生活污水,因此本项目新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量不需区域替代削减。

本项目 VOCs 新增排放量 0.113t/a,根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发〔2017〕29 号)规定,本项目新增 VOCs 区域替代削减比例为 1:2,新增 VOCs 区域替代削减量 0.226t/a。

总量 控制 指标

表 3-7 总量控制情况一览表 单位 t/a

		• • •	
总量控制污染物排放量	COD	NH ₃ -N	VOCs
产生量	0.076	0.006	0.144
削减量	0.066	0.005	0.031
排放量	0.010	0.001	0.113

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

运营 期环

境影

本项目在已建设完成的厂房进行无建设施工期,因此本项目对周边环境的 影响主要来自于运营期。

1.主要污染源分析

(1) 废气

- 1. 亚克力制品生产废气
- ①雕刻粉尘

本项目亚克力水晶产品经雕刻机进行雕刻会产生少量粉尘,参照《美国环保局-空气污染物排放和控制手册》,聚合物塑料类加工过程中颗粒物产生系数为1.5kg/t。项目使用亚克力水晶 10t/a,则加工产生粉尘为 0.015t/a。本项目雕刻机设备配有双桶布袋吸尘机,收集效率接 85%计,除尘效率可达 95%以上,不设排气筒。由于该粉尘比重及粒径较大,未经吸尘机收集的粉尘中约 70%在生产过程中会沉积在设备周边地面上,只有少量粉尘(约 30%)逸散到空气中,因此,本项目粉尘无组织排放量约为 0.0009t/a,排放速率为 0.0004kg/h,可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。车间地面定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理,对周围环境影响较小。

响和 到《大气污染物综合排放保护 保护 扫收集后与除尘固废一起 ②激光切割有机废气

项目激光切割工序是用聚焦镜将激光束聚焦在亚克力材料表面,使材料熔化并带有部分燃烧,同时激光束与材料沿一定轨迹作相对运动,从而形成一定形状的切缝,该工序会产生少量有机废气(以非甲烷总烃计),参考《美国环保局-空气污染物排放和控制手册》中推荐的废气排放系数,有机废气产生量为0.35kg/t原料。项目亚克力板材用量为150t/a,则非甲烷总烃废气产生量约为0.053t/a。

2. 笔记本生产废气

项目在胶粘过程中所使用的水性胶水为丙烯酸酯类水基型粘合剂,参照《胶

二二十二十二八次

粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量(丙烯酸酯类≤50g/L)最大值 50g/L 计。项目水性胶水用量为 2t/a(根据 MSDS 项目水性胶水取平均密度 1.1g/cm³,则项目水性胶水约为 1818L)。在生产过程中会挥发一定量的有机废气,以非甲烷总烃计。则非甲烷总烃产生量约为 0.091t/a。

根据关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气 [2020]33号)可知,采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。本项目水性胶水含有 VOCs 的含量小于 10%,故本项目胶粘工序有机废气可不要求建设末端治理设施,呈无组织排放。同时由于胶粘有机废气产生量很少,因此在加强车间通风换气之后,对环境影响不大。

综上,项目挥发性有机物(VOCs)产生量为 0.144t/a。

本项目设置密闭的激光切割车间,同时在各激光切割机上方设置高效集气装置,废气收集率为85%,采用引风机总风量约为3000m³/h,通过布设的引风管道统一收集后采用UV光氧+活性炭附处理(VOCs 去除效率70%)后通过一根30m高排气筒达标排放。

另在各雕刻机设备配有双桶布袋吸尘机,收集效率按 85%计,除尘效率可达 95%以上,不设排气筒。车间地面定期打扫收集后与除尘固废一起外售综合处理,对周围环境影响较小。

在采取以上措施处理后,项目挥发性有机物(VOCs)总排放量为 0.113t/a, 具体产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目车间废气的产生及排放情况一览表

名称	产生 量 t/a	排放方 式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放标准	是否 达标	总排放 t/a	
非甲烷总烃	0.052	有组织	0.014	0.006	2			0.022	
(切割车间)	0.053	无组织	0.008	0.003	/			0.022	
颗粒物	0.015	有组织	/	/	/	《大气污染物综合	是	0.0009	
(雕刻车间)	0.013	无组织	0.0009	0.0004	/	排放标准》			
非甲烷总烃	0.001	有组织	/	/	/	(GB16297-1996)		0.001	
(胶粘车间)	(胶粘车间) 0.091	无组织	0.091	0.038	/	二级标准		0.091	
非甲烷总烃 (合计)	0.144	有组织	0.014	0.006	2			0.113	
	0.144	无组织	0.099	0.041	/				

项目废气治理措施见下表 4-2。

表 4-2 废气治理设施及排放口类型一览表

	农 12									
生产单元	产污环节	生产设施	污染 项目	排放 形式	污染 防治 技术	收集 效率 /%	去除 效率 /%	排放口 编号	是否 方 大 术	排放 口类 型
激光切割	切割 废气	激光 切割	非甲 烷总 烃	有组织	UV 光 氧+活 性炭	85	70	DA001	是	一般排放
0.1 月 1	1/2 (机	臭气 浓度	夏 理	附处 理	85	70			
雕刻	雕刻粉尘	雕刻机	非甲 烷总 烃	无组 织	双 析 袋 火 机	85	95	/	是	/
胶粘	胶粘 废气	打胶 机/粘 页机/ 涂胶 机	非甲 烷总 烃	无组 织	/	/	/	/	/	/

根据对工程的分析,以及对同类企业的调查,项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障,导致污染物治理措施达不到应有的效率,造成废气等事故污染。本环评点源非正常工况取废气处理效率为0进行核算,见表4-3。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常 排放原 因	污染物	单次 持续 时间	年发 生频 次	非正常 排放速 率 kg/h	非正常排 放浓度 mg/m³	应对 措施
DA001	废气处 理设施 出现故 障	非甲烷 总烃	1h	1次	0.019	6.3	停止生产,直至 防治污染设施 修复

根据结果预测,非正常工况下,废气排放速率和排放浓度有所增加,对周围环境影响增大。因此,企业应加强管理,确保废气治理设施正常运转,稳定达标排放。杜绝非正常工况的发生。

废气排放口情况见表 4-4

表 4-4 废气排放口参数一览表

排放源	排气筒 心坐 经度		排气筒 底部海 拔高度		排气 筒内 径	烟气流速	烟气出口温度	年排放 小时	排放 工况	排放口类型
DA	120.58	27.564	m	m	m	m/s	K	Н	/	一般排放口
001	1297	043	3.76	30	0.3	11.8	303	3300	连续	

项目废气排放达标性判定见下表 4-5。

表 4-5 废气排放标准及达标性

排放口 编号	污染 物	排放 标准 mg/m³	排放速 率 kg/h	标准来源	计算排 放浓度 mg/m³	计算排 放速率 kg/h	是否 达标
DA001	非甲 烷总 烃	120	53	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)二 级标准	2	0.006	是

本项目产生的废气主要为非甲烷总烃,项目设置密闭的激光切割车间,同时在各激光切割机上方设置高效集气装置,废气收集率为85%,采用引风机总风量约为3000m³/h,通过布设的引风管道统一收集后采用UV光氧+活性炭附处理(VOCs去除效率70%)后通过一根30m高排气筒达标排放,是《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2019)中认定的可行技术。通过收集效率和处理效率上的保障,预期可将对环境的影响降至最低,项目废气可实现达标排放。

大气环境自行监测计划

自行监测计划按 HJ819《排污单位自行监测技术指南一总则》相关规范执行。见表 4-6、4-7。

表 4-6 大气污染物有组织监测计划表

J	享号	监测点位	污染物	亏染物 监测频次 执行排放标准			
	1	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级标准		

	表 4-7 大气污染物无组织监测计划表									
	序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准					
	1	项目东厂界								
	2	项目南厂界	 非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》					
Ī	3	项目西厂界	11 1 /// 2013 // 21	1 伙/年	(GB16297-1996) 二级标准					
Ī	4	项目北厂界								

注:项目厂房外即厂界

(2) 废水

项目人员 15 人,年生产 300 天,每天工作 8 小时。不设食堂及宿舍,用水量按 50 L/(p·d)计,则新增人员生活用水量为 225 t/a,排污系数取 85 %,则生活污水排放量约为 191t/a。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳管,最终进入龙港污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。根据类比调查与分析,生活污水中主要污染物 COD、NH₃-N 浓度分别为 400mg/L、30mg/L。项目废水产排情况见表 4-8。

表 4-8 项目废水产排情况

污染物		污染物产生	主量	纳管排放	女量	环境	排放量		
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a		
生活	废水 量	/	191	/	191	/	191		
污水	COD_{Cr}	400	0.076	400	0.076	50	0.01		
	NH ₃ -H	30	0.006	30	0.006	5	0.001		

项目生活污水治理设施基本情况见表 4-9。

表 4-9 水污染设施信息一览表

废水来 源	污染物 项目	执行标准	污染 防治 设施	处理 能力	是否为 可行技 术	排放去	排放口 名称	排放口 类型
生活污水	化学需 氧量、氨 氮	氨氮排放限值执行《工业 企业废水氮、磷污染物间 接排放限值》 (DB33/887-2013),其它 污染物执行《污水综合排 放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	化粪池	1t/h	是	龙港污 水处理 厂	生活污 水排放 口	一般排放口

表 4-10 项目废水排放口基本情况表

排放口编	排放口	位置	排放口类	排放方	排放规律		
号	经度/°	纬度/°	型	式	11日以7九1年		
DW001	120.587237	27.569053	一般排放口	间接排 放	间断排放,排放期间流量稳定		

表 4-11 废水污染物排放信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度	全厂日排放量	全厂年排放量		
1	DW001	COD	50mg/L	0.00003t/d	0.01t/a		
1	DW001	氨氮	5mg/L	0.000003t/d	0.001t/a		
全			0.01t/a				
王,	/ 排放口管 //		氨氮				

企业仅排放生活污水,排放方式为间接排放,根据《排污许可证申请与核 发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019),企业生活污水排放口可不进行监测。

龙港污水处理厂位于鳌江南岸新美洲村,位于龙港市东部,滨海大道西侧,松涛路东侧,主要服务龙港市,服务人口35.5万人;污水处理厂排放口选择在鳌江南岸接近出海口处。排放口上游西炉104公路桥一排放口下游仙人岩水域,属鳌江水域,龙港污水处理厂一期规模为6万吨,于2010年7月开工建设,2011年12月投入试运行,2018年通过提标改造验收,采用CAST处理工艺。进水水质标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的规定),排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。本项目的废水纳入龙港污水处理厂处理达标排放。

根据《2019年第4季度温州市重点排污单位监督性监测报告》,龙港污水处理厂达标情况见表4-12。

表 4-12 2019 年第 4 季度城镇生活污水处理厂达标情况汇总 水量单位: 万吨/日

			第4季度	
企业名称	设计处 理能力	第4季度平均 处理水量	平均达标 水量	达标率
间源水务有限公司	25	23.8844	23.8844	100%
抗钢水务有限公司	40	34.9712	34.9712	100%
城水业环保有限公 司	5	5.2800	5.2800	100%
江口新区西片污水 处理厂	1.9	0.6364	0.6364	100%
公司	0.8	0.4008	0.4008	100%
上塘中心城区污水 净化站	1	0.9690	0.9690	100%
]水环保科技有限公 司	6	5.7794	5.7794	100%
河滨污水处理有限 公司	6	4.5000	4.5000	100%
上龙港污水处理有限 公司	6	5.3000	5.3000	100%
·临港污水处理有限 公司	1.8	1.5000	1.5000	100%
-城东污水处理有限 公司	1.0	1.0673	1.0673	100%
南田镇污水处理厂	0.1	0.0635	0.0635	100%
·珊溪巨屿污水处理 厂	0.5	0.0793	0.0793	100%
百丈漈污水处理厂	0.1	0.0399	0.0399	100%
三魁镇污水处理厂	0.08	0.0789	0.0789	100%
7水环境处理有限责 任公司	12	10.5000	10.5000	100%
	「创源水务有限公司」 「例源水务有限公司」 「例源水多有限公司」 「加水业司」 「加水业司」 「加水」 「加水」 「加水」 「加水」 「加水」 「加水」 「加水」 「加水	理能力 25	世能力 处理水量	理能力 处理水量 水量 水量 1.0 1.0673 1.0673 1.2 1.2 1.0 1.0673 1.2 1.2 1.2 1.2 1.0 1.078 1.2 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.0673 1.0673 1.078 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.0673 1.078 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.078 1.0 1.079 1.0 1.079 1.0

根据上表可知龙港污水处理厂 2019 年第 4 季度出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的相关标准。项目仅排放生活污水,水质简单,全厂日排水量约 1.2t/d,相对于对龙港污水处理厂的日处理规模较小,经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管,对龙港污水处理厂处理能力不会造成冲击。

(3) 噪声

项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声,夜间不生产,每天生产8小时。根据类比分析,具体见表4-13。

		表 4-13	各主要生产设备噪声源强		
序号	设备名称	产生强 度 dB(A)	降噪措施	排放强 度 dB(A)	持续时 间
1	激光切割机	80		75	8h/d
2	雕刻机	80		75	8h/d
3	激光打标机	75		70	8h/d
4	热弯机	80		75	8h/d
5	丝网涂胶机	75		70	8h/d
6	打胶机	80		75	8h/d
7	切纸机	80		75	8h/d
8	粘页机	75	加强生产设备的维护与保养,	70	8h/d
9	折页机	75	确保生产设备处于良好的运 转状态;设备底座加装设减振	70	8h/d
10	胶装机	75	装置	70	8h/d
11	缝折机	75		70	8h/d
12	模切机	80		75	8h/d
13	打孔机	80		75	8h/d
14	冲床	80		75	8h/d
15	锁线机	75		70	8h/d
16	打钉机	75		70	8h/d
17	撞背机	75		70	8h/d

项目所在区域为工业区,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准,本项目生产车间噪声为各类设备的机械噪声,其噪声值约在70-75dB (A),项目设备均设置在车间内。

本环评参照《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)中的要求进行预测。预测参数如下:

A、本项目所在地年平均风速为2 m/s,全年主导风向为EN,年平均气温 18℃,年平均相对湿度83%;

B、预测声源和预测点间为平地,预测时,两点位高差为0米;

C、本项目声源与预测点之间障碍物主要为车间的墙、门等,房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成,一般在10~25dB(A),车间房屋隔声量取25dB

(A) .

本项目噪声预测结果见表4-14。

表 4-14 厂界噪声影响预测结果 单位 dB(A)

	监测点位	贡献值	评价标准(昼间)
1#	东侧厂界	55.8	65
2#	南侧厂界	61.2	70
3#	西侧厂界	55.8	65
4#	北侧厂界	61.2	65

由上表预测可知,经实体墙隔声、距离衰减后,项目南侧厂界噪声贡献值 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其 余厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。营运期间建设单位应采取车间合理布局,加强生产设备的维护 与保养,对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施等。因此本项目噪声对 项目所在区域的声环境影响较小。

项目厂界噪声自行监测计划按 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南一总则》相关规范执行。见表 4-15。

表 4-15 噪声自行监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	L _{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

(4) 固体废物

1.项目产生的固废主要有:

①边角料

本项目生产过程中会有边角料产生,产生量约为原料的 1%。则项目边角料产生量约为 15t/a。所产生的边角料收集后外售综合利用。

②废包装容器

本项目营运期产生废包装容器主要为胶水的废包装桶,据经验数据产生量约 0.1t/a。应委托有危险废物处理资质的单位处置。

③废包装

本项目原辅料使用时会有纸箱、塑料袋等包装废料产生,根据经验数据,

废包装产生量约为 2t/a, 外售综合利用。

④生活垃圾

本项目职工 15 人,根据经验数据,员工生活垃圾按人均 0.5kg/d 计,则生活垃圾产生量约为 2.25t/a。

⑤废UV灯管

项目废气光氧处理设备在运行一定时间后会产生少量的废 UV 灯管,根据 经验数据,废 UV 灯管的产生量约为 0.05t/a。委托有危险废物处理资质的单位 处置。

⑥废活性炭

根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法>的通知》(浙环发[2017]30号),吸附剂活性炭吸附率以 0.15T_{有机物}/1.0T_{活性类}计。项目印刷废气收集后由 1 套光氧催化+活性炭吸附处理,总去除量为 0.031t/a,前道光氧催化法去除率约 30%,则后道活性炭吸附的有机废物量为 0.022t/a,活性炭总年用量约 0.147t/a,废活性炭产生量约 0.169t/a。活性炭箱设计装炭量为 0.1t,约每 6 个月更换一次,委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑦废光氧催化剂

项目废气光氧处理设备在运行一定时间后会产生少量的废光氧催化剂,根据经验数据,废光氧催化剂的产生量约为0.02t/a。委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑧除尘固废

项目雕刻车间的双桶布袋吸尘机收集的粉尘量合计约为0.012t/a, 收集后外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017), 《国家危险废物名录(2021年版)》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7—2019)。

表4-16 项目固体废物产生及处置情况

名称	产生环节	物理 性质	属性	有毒 有害	危废代码/一 般固体废物代 码	环境危 险特性	产生 量 (t/a)	处置 方式	去向	贮存 方式	利用或 处置量 (t/a)
边角料	生产 过程	固体	一般固	/	(220-001-04)	/	15t/a	/	外售 综合 利用	袋装	15t/a
生活 垃圾	员工 生活	固体	一般固 废	/	/	/	2.25t/a	委托 处置	环卫 部门	/	2.25t/a
废包 装	原辅 料使 用	固体	一般固度	/	(223-001-07)	/	2t/a	/	外售 综合 利用	袋装	2t/a
除尘固废	废气 处理	固体	一般固度	/	(900-999-6 6)	/	0.012t/a	/	外售 综合 利用	袋装	0.012t/a
废活 性炭	废气 处理	固体	危险废 物	有机 废气	HW49 (900-039-49)	Т	0.169t/a	委托 处置		袋装	0.169t/a
废 UV 灯管	废气 处理	固体	废险废 物	含汞废物	HW29 (900-023-29)	T、In	0.05t/a	委托 处置	有资质单	袋装	0.05t/a
废光 氧催 化剂	废气处理	固体	危险废 物	有机 废气	HW49	T、In	0.02t/a	委托 处置	位处 置	袋装	0.02t/a
废包 装容 器	胶水 存放	固体	危险废 物	胶水 残留	(900-041-49)	T、In	0.1t/a	委托 处置		袋装	0.1t/a

危险废物贮存场所(设施)基本情况见表4-17。

表 4-17 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存 场所 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	清运周期
1		废包装容器	113740	(900-041-49)			袋装	0.1t	6 个 月
2	危废	光氧废催化 剂	HW49	(900-041-49)	房	20m ²	袋装	ê 0.02t	1年
3	仓库	废活性炭	HW49	(900-039-49)	南侧		袋装	0.2t	6 个 月
4		废 UV 灯管	HW29	(900-023-29)			袋装	0.1t	1年

2.固体废物管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物,应分类收集处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及

其修改清单和《浙江省固体废物污染环境防治条例(2017修正)》中的相关规 定进行储存和管理。

①一般固废管理措施

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),一般固废不得露天堆放,堆放点做好防雨防渗。落实有关固废综合利用途径,使固体废物及时得到处理,避免二次污染。

②危险废物管理措施

根据《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001),危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性,必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度:

- a.对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。
- b.考虑危险废物难以保证及时外运处置,对危险废物收集后设独立间储存,危险废物暂存场必须有按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单进行防渗漏设计,贮存场所处粘贴危险废物标签,并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理,封装容器上粘贴标签,注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等,并采用专用密闭车辆,保证运输过程无泄漏。
- c.根据《浙江省危险废物交换和转移办法》(浙环发[2001]113 号)和《浙 江省危险废物经营许可证管理暂行办法》(浙环发[2001]183 号)的规定,应将 危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后,才可实施,禁止私自处置危 险废物。

综上所述,项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置,各类固体废弃物均有可行的处置出路,只要建设单位落实以上措施,加强管理、及时清运,则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

(5) 地下水和土壤环境分析

根据项目工程分析,本项目生产废气主要为激光切割、胶水废气,基本无 大气沉降影响。本项目无生产废水产生,运营期产生的危险废物存于危废仓库。 本项目厂区地面已硬化,项目不涉及到有毒有害物质使用。因此本项目危废仓 库列入重点防渗区,参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10-7cm/s;或参照 GB18598 执行。本项目其他生产车间为一般防渗区,污染易于控制,且场地包气带防污性能为中等,参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10-7cm/s;或参照 GB16889 执行。办公区参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)一般地面硬化即可。

(6) 环境风险影响分析

项目在胶水、危废等运输、贮存过程中,如管理操作不当或意外事故发生,存在着燃烧等事故风险。

物料 最大 最大 主要危险 含量 存在 临界 可能影响 物料名称 危险性 分布情况 量 Qn/t 存在 物质 % 总量 途径 量t qn/t 丙烯酸酯 水性胶水 2 55% 2500 T, I 仓库 2 聚合物 大气、地下 废包装 水、土壤 0.1 有机废气 / 0.1 T, In 危废仓库 容器 废活性 地下水、土 危 0.2 有机废气 0.2 T 危废仓库 险 炭 壤 50 废 废 UV 地下水、土 0.1 汞 / 0.1 T, In 危废仓库 物 灯管 壤 地下水、土 光氧废 危废仓库 0.02 有机废气 0.02 T、In 催化剂 壤

表 4-18 危险物质、风险源概况

环境风险防范措施及应急要求

- ①建设方必须加强危废仓库、作业场所设置消防系统,配备必要的消防器 材。禁止明火和生产火花。
- ②项目在生产过程中必须加强废气处理设施管理,当废气处理设施出现故障不能正常运行时,应停产进行维修,避免对周围环境造成较大的污染影响。
- ③对可能发生的事故,建设单位应及时制订应急计划与预案,使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

采取有效环境风险防范措施后,可将风险减小到最低,控制在可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口(编				
要素	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	DA001/激光 切割	VOCs	设置密闭的激光切割车间,同时在各激光切割机上方设置高效集气装置,废气收集率为85%,采用引风机总风量约为3000m³/h,通过布设的引风管道统一收集后采用UV光氧+活性炭附处理(VOCs去除效率70%)后通过一根30m高排气筒达标排放。	达到《大气污 染物综合排放 标准》 (GB16297-19	
	雕刻	颗粒物	在各雕刻机设备配有双 桶布袋吸尘机,收集效 率按 85%计,除尘效率 可达 95%以上,不设排 气筒。车间地面定期打 扫收集后与除尘固废一 起外售综合处理,对周 围环境影响较小	96) 二级标准	
地表水环境	DW001/生 活污水	COD NH3-N	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管,最终进入龙港污水处理厂处理达《城镇污水处理厂产染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-20 02)一级A标准	
声环境	生产 设备	噪声	加强生产设备的维护与保养,确保生产设备处于良好的运转状态;加强减震降噪措施。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准	
固体废物	生产过程	边角料	外售综合利用。	资源化	

	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	无害化		
	原辅料使用	废包装	外售综合利用。			
	废气处理	除尘固废	外售综合利用。			
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置。			
	废气处理	废 UV 灯管	委托有资质单位处置。			
	废气处理	废光氧催化 剂	委托有资质单位处置。			
	胶水存放	废包装容器	委托有资质单位处置。			
电磁辐射			/			
土 壤 及 地 下水 污 染 防 治 措施	危险废物仓库列入重点防渗区,等效黏土防渗层 $Mb \ge 6.0 m$, $K \le 10^{-7} cm/s$ 。生产车间为一般防渗区,等效黏土防渗层 $Mb \ge 1.5 m$, $K \le 10^{-7} cm/s$ 。厂区其余部分一般地面硬化即可。					
生态保护措施	/					
环境风险 防范措施	①建设方必须加强危废仓库、胶水等的管理、作业场所设置消防系统,配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。 ②项目在生产过程中必须加强管理,保证废气处理设施正常运行,避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成较大的污染影响。 ③对可能发生的事故,建设单位应及时制订应急计划与预案,使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。					
其他环境 管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版) 本项目为纸制品制造 223 其他类及塑料制品业 292 其他类,排污许可为登记管理类					

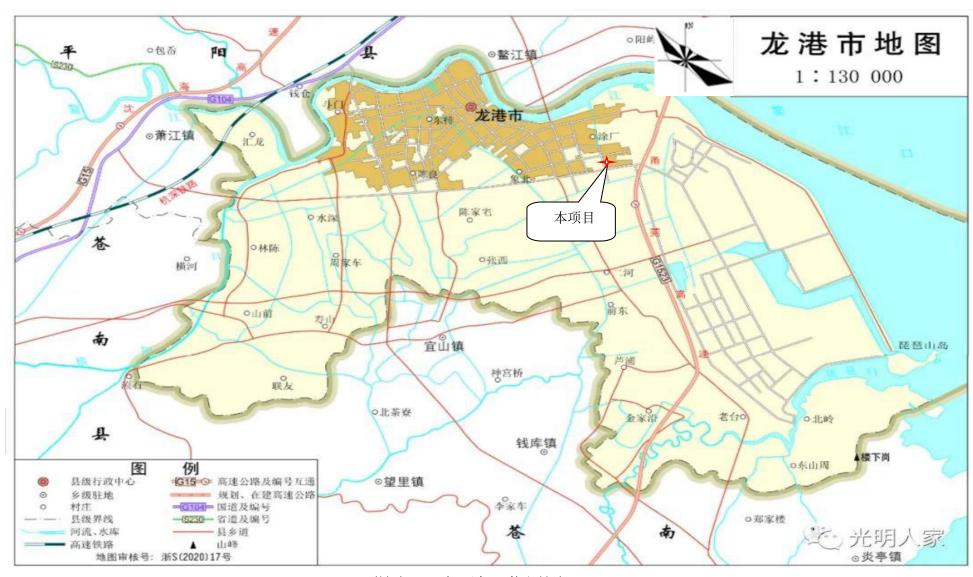
六、结论

龙港市伯大尼文具有限公司年产300万本笔记本、5万个亚克力制品建设项目
符合龙港市"三线一单"管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和
固体废弃物,经评价分析,在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上,加强
环保管理,确保环保设施的正常高效运行,污染物做到达标排放或零排放,对周围
环境影响不大。因此,采用科学管理与恰当的环保治理措施后,从环境保护的角度
来看,该项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	以新带老削減量(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	0	0	0.102t/a	0	0.102t/a	0
废水	废水量	0	0	0	191t/a	0	191t/a	0
	COD	0	0	0	0.010t/a	0	0.010t/a	0
	氨氮	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0
一般工业固体废物	边角料	0	0	0	15t/a	0	15t/a	0
	废包装	0	0	0	2t/a	0	2t/a	0
	除尘固废	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	0
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.169t/a	0	0.169t/a	0
	废 UV 灯管	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	0
	废光氧催化剂	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0
	废包装容器	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0

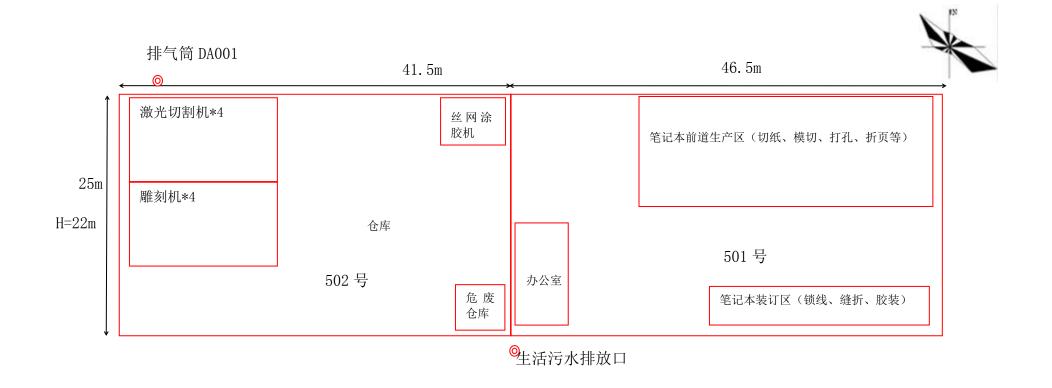
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



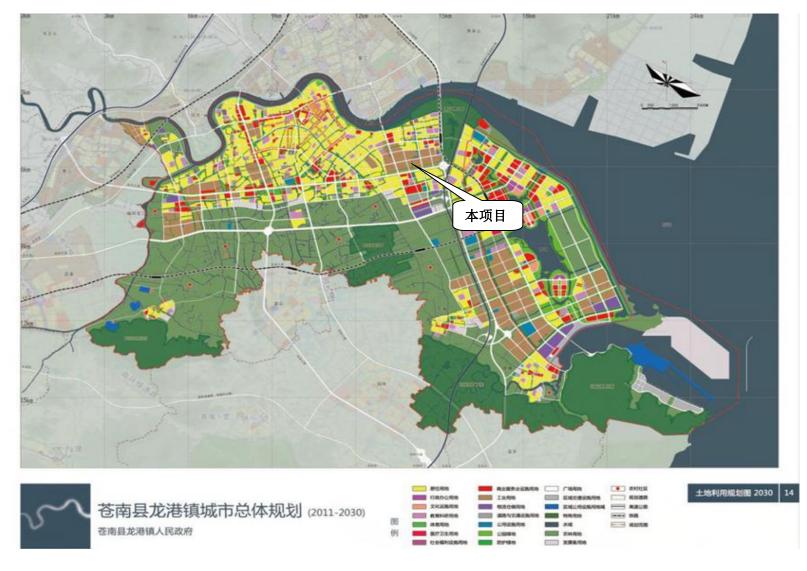
附图一 项目地理位置图



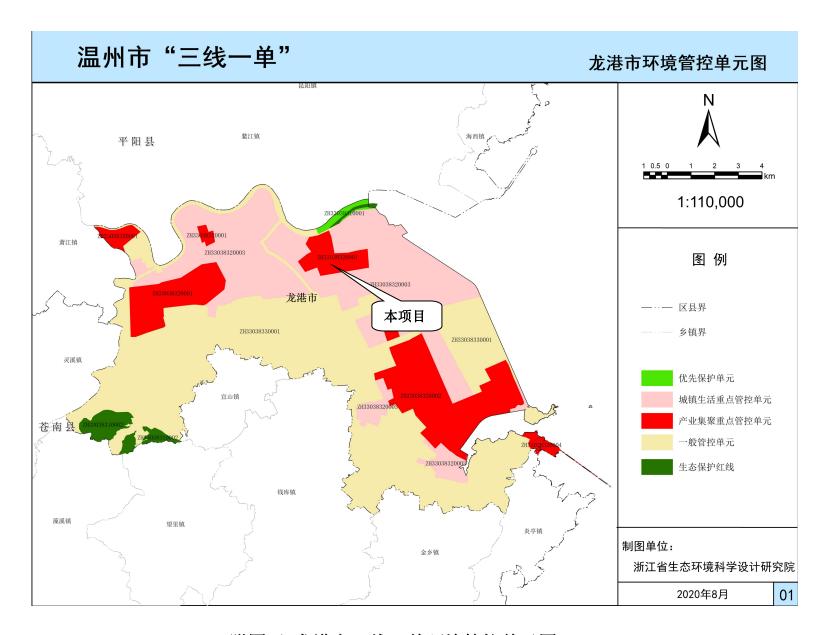
附图二 项目周边敏感保护目标图



附图三 项目生产车间平面布置图 比例尺1:400



附图四 龙港城市总体规划图

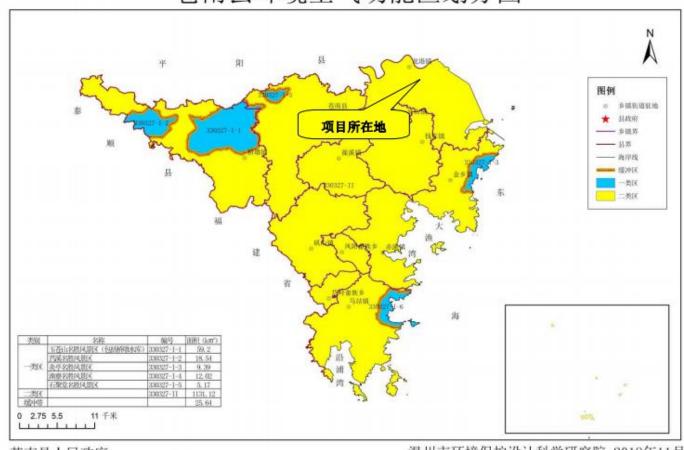


附图五 龙港市三线一单环境管控单元图



附图六 苍南县水环境功能规划图

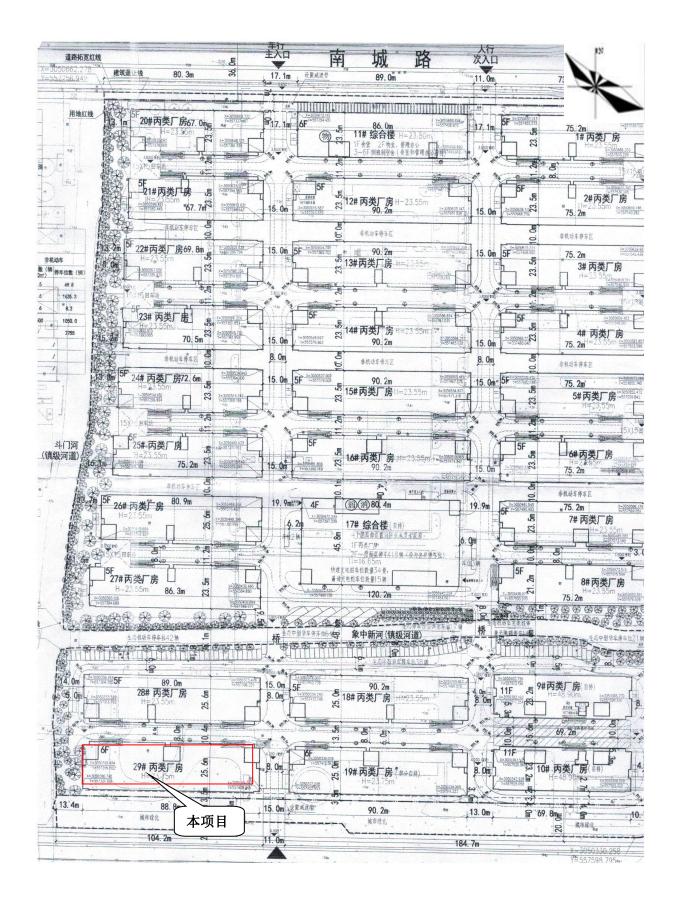
苍南县环境空气功能区划分图



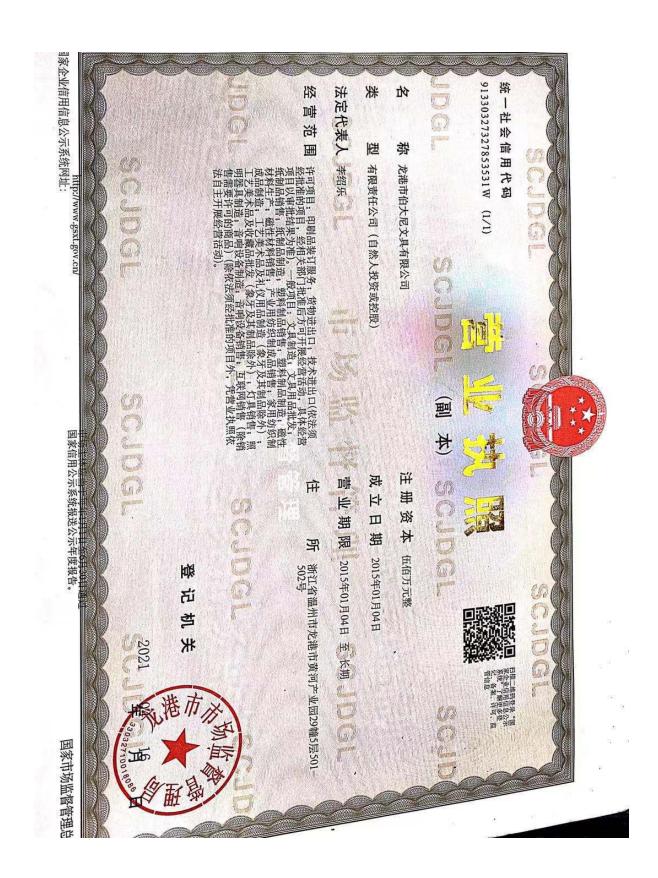
苍南县人民政府

温州市环境保护设计科学研究院 2018年11月

附图七 苍南县环境空气功能区划图



附图八 黄河轻工小微创业园总平图



建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下:

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误,没有隐瞒资料不报的情况。
 - 2、我们对所提供的环评资料的真实性和完整性负责。

