

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：麦普光通讯（深圳）有限公司新建项目

建设单位：麦普光通讯（深圳）有限公司（盖章）

编制日期：2019年10月16日

深圳市生态环境局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

- 1、 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别——按国标填写。
- 4、 总投资——指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 总量控制指标——根据国家实施主要污染物排放总量控制的有关要求和地方环境保护行政主管部门对污染物排放总量控制的具体指标，提出污染物排放总量控制建议。
- 7、 结论与建议——给出本项目达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 8、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。
- 9、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。
- 10、 部分内容如公众参与等章节可以根据项目的实际情况进行适当增删。
- 11、 是否需做专项评价，应根据环保主管部门的意见进行。专项评价内容参照各相关导则规定进行编制。

建设项目基本情况

项目名称	麦普光通讯（深圳）有限公司新建项目				
建设单位	麦普光通讯（深圳）有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	深圳市福田区福田保税区桃花路6号腾飞工业大厦五楼A区				
联系电话	***	传真	——	邮政编码	518045
建设地点	深圳市福田区福田保税区桃花路6号腾飞工业大厦五楼A区				
立项审批部门	深圳市生态环境局福田管理局				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	其他电子设备制造 C3990	
厂房面积（平方米）	1372.3		所属流域	深圳河流域	
			厂界坐标	见表46	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	18.2	环保投资占总投资比例	18.2%
评价经费（万元）					

工程内容及规模

1、项目概况及任务来源

麦普光通讯（深圳）有限公司（以下简称“项目”）成立于1999年09月，统一社会信用代码：914403007152168331（营业执照见附件一），注册至今尚未从事实体生产，仅作设计和销售。国际贸易、转口贸易及来料加工（仅为质检）。

因公司发展需要，项目拟选址于深圳市福田区福田保税区桃花路6号腾飞工业大厦五楼A区，申请从事单芯光纤连接器、双芯光纤连接器、多芯光纤连接器的生产加工，预计产量分别为40万端/年、160万端/年、360万端/年。

项目租赁厂房建筑面积为1372.3平方米（厂房租赁合同见附件二），拟招聘员工30人。现申请办理新建项目环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其2018年修改单、《建设项目环境保护管理条例》、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》的规定，本项目有工业废水及废气产生，须配套污染防治设施，属“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业-83 通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造-有工业废水、废气产生需要配套污染防治设施的”

类别的企业，属审批类项目，需编制审批类“环境影响报告表”提交深圳市生态环境局福田管理局审批。受建设方的委托，深圳市宗兴环保科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，以客观、真实地反映出该项目对环境的影响。

2、建设内容

项目总投资 100 万元，租赁厂房面积均为 1372.3 平方米，拟招聘员工 30 人。项目生产内容见下表：

表 1 主体工程及产品方案

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力 (年产量)	年运行时数
1	生产车间	单芯光纤连接器	40 万端	2400h
2		双芯光纤连接器	160 万端	
3		多芯光纤连接器	360 万端	

表 2 项目建设内容

类别	项目名称	建设规模	
主体工程	生产车间	800m ² ，半自动裁线机 1 台、光纤剥纤钳 14 把、插芯固化机 20 台、单双芯光纤研磨机 6 台、多芯光纤研磨机 4 台、端面显微镜 12 台、光性能检测仪 10 台、剪刀 12 把	
辅助工程	——	——	
公用工程	供电	市政供电	
	供水	市政给水管网	
环保工程	生活污水工程	化粪池	
	废水工程	污水循环再用设备	
	废气处理工程	密闭车间+集气装置	
	噪声	设备维护保养、合理布局、距离衰减等控制措施，详见工程分析	
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾桶
		一般工业固废	工业固废收集桶
危险废物		危废收集桶、委托拉运协议	
办公室及生活设施等	办公室	200m ²	
储运工程	原料、成品仓库	372.3m ²	

3、总图布置

项目选址位于深圳市福田区福田保税区桃花路 6 号腾飞工业大厦五楼 A 区。项目厂房所在建筑物为七层建筑物，项目租用五楼 A 区作为生产经营场所，根据企业提供资料可知，项目经营场所内部集生产、办公、仓储于一体，东侧主要布置为办公区域，西侧、西南布置为加工车间，北侧为仓库。项目设备均布置于生产车间南部。项目车间平面布置图详见附图 10。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 3 主要原辅材料消耗一览表

类别	序号	名称	重要组分、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	1	单芯光缆	---	200 万米	外购	货车运输，储于仓库
	2	双芯光缆	---	400 万米		
	3	多芯光缆	---	140 万米		
	4	光纤接头	---	305 万		
	5	光纤分支器	---	24 万只		
	6	光纤套管	---	80 万米		
	7	光纤适配器	---	10 万套		
	8	陶瓷插芯	---	300 万只		
	9	塑料插芯	---	5 万只		
辅料	1	环氧树脂 AB 胶	---	33kg	外购	货车运输，储于仓库
	2	一次性针筒	---	300 只		
	3	研磨液	---	2kg		

备注：1、研磨液：主要成分为二氧化铈，为白色或类白色、微细、无砂型粉末，手摸有油腻感，无臭无味。在水、稀酸和稀碱中均不溶解，具有润滑性、扛黏、助流、耐火性、抗酸性、绝缘性熔点高、化学性质稳定、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性。此粉广泛用于研磨工序，扫光时间短，使用寿命长，切削力强，扫光精度强等优点。

2、环氧树脂 AB 胶：是指以环氧树脂为主要成份，添加各类功能性助剂，配合合适的固化剂制作的一类环氧树脂液体材料，属于双组份的环氧树脂胶。它除具有一般环氧树脂胶所具有的高粘接强度、高硬度、高抗化学性外，还具有抗黄变效应。即使在垂直面或吊顶天花板上涂刮也不流挂，干固适中、安全环保。AB 胶的具体成份是本剂和固化剂，作用是二者混合后可以固化起到粘合作用。所使用的原料包括环氧树脂，丙烯酸树脂和聚胺酯、填充料、色料。

查阅原料的安全数据表可知，本项目所用环氧树脂 AB 胶配比为：E-51 环氧树脂：501 稀释剂（易挥发成分）：二氧化钛粉：二乙烯三胺（易挥发成分）：水=35：2：8：8：47。项目环氧树脂灌封 AB 胶均为外购，本项目不自行调配生产。

表 4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
燃料	---	---	---	---	---
新鲜水	生活用水	---	360t	市政给水管道	市政管道输送
	生产用水	---	9.3t		
电		---	---	市政电网	电网
汽		---	---	---	---

5、项目主要设备

表 5 主要设备清单

类型	序号	名称	型号	数量（单位）	备注
生产	1	半自动裁线机	---	1 台	---
	2	光纤剥纤钳	---	14 把	---
	3	插芯固化机	---	20 台	---

	4	单双芯光纤研磨机	---	6 台	---
	5	多芯光纤研磨机	---	4 台	---
	6	端面显微镜	---	12 台	---
	7	光性能检测仪	---	10 台	---
	8	剪刀	---	12 把	---
	9	清洗水槽	---	4 个	---
辅助	1	纯水制备机	15L/h	1 台	制备率 70%
环保	1	污水循环再用设备	处理能力: 1m ³ /d	1 套	---
	2	密闭车间+集气装置+排气管道	处理能力: 4000m ³ /h	1 套	---

6、公用工程

(1) 贮运系统

项目原辅材料及产品的贮运方式主要依靠汽车装载运输。

(2) 给水系统

运营期，项目用水全部由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入工业区分支供水管网，再接入项目所在楼层。项目用水主要为研磨用水和员工办公生活用水。

(3) 排水系统

项目所在地为雨污分流制，雨水排入市政管网。

①生产废水：项目研磨废水、制纯水尾水经自建的污水循环再用工程处理达标后，回用于清洗工序，不外排；因此，项目生产过程无工业废水外排。

②生活用水：项目所在区域建有福田水质净化厂，项目生活污水可纳入福田水质净化厂处理，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入福田水质净化厂做后续处理。

(4) 供热系统

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统。

7、劳动定员及工作制度

项目拟招聘员工 30 人，年工作天数为 300 天，每天工作 8 小时，均在外食宿。

8、项目进度安排

项目租用已建成厂房，设备已引进到位，但未运营，待办理环保审批等手续后，正式投产运营，待办理好相关环保手续后预计于 2020 年 5 月正式投入生产。

项目的地理位置及周边环境状况

项目位置：项目选址位于深圳市福田区福田保税区桃花路 6 号腾飞工业大厦五楼 A 区。

根据现场勘察，项目厂房所在建筑物七层建筑物，项目租用五楼 A 区作为生产经营场所，同层其他场所为富创光电（深圳）有限公司，其余楼层主要为电子、其他商务企业。项目东

面距离 30 米处为达升物流公司，西面紧邻为同栋工业厂房，南面距离 60 米处为中天元物流公司，北面距离 15 米处为腾飞工业厂房 B 座，西北面距离 75 米处为互联网金融产业园。项目四周厂房主要从事电子、五金、塑胶等的生产加工。

经查询，项目选址不在深圳市基本生态控制区内，不在水源保护区内。项目地理位置示意图见附图 1；项目与深圳市基本生态控制线关系示意图见附图 2；项目所在地生活地表水饮用水源保护区关系示意图见附图 3；项目所在地环境空气质量功能区示意图见附图 4；项目所在地环境噪声质量功能区示意图见附图 5；项目所在地污水管网分布示意图见附图 6；项目所在地法定图则示意图见附图 7；项目所在地水系功能区示意图见附图 8；项目四至、监测点位示意图见附图 9；项目车间平面布置图见附图 10；项目所在地周边、车间内部的现场照片见附图 12。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、与本项目有关的原有污染情况

项目建设性质为新建，现地址内不存在与项目有关的原有污染情况。

二、区域主要环境问题

项目所在位置周边无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气环境质量良好，现场调查没有严重环境污染问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于深圳市福田区福保街道。福保街道位于区境南端，东起益田路、国花路、桂花路、福田口岸西广场，西至新洲路、新洲河，北至滨河大道、福强路，南邻深圳河，总面积 5.01 平方千米。

2、地质地貌

福田区辖区地势北高南低。北部一带为鸡公头塘朗山丘陵地形，占总面积的 25%；中部以台地为主；南部属滨海平原地形，有林地面积 2.08 万亩、森林覆盖率约 40%。福田区地表主要为第四纪冲击、海积砂质粘土层。根据《深圳市自然资源与经济开发图集》中提供的第四纪钻孔资料，本区第四纪沉积厚度约 10~13 米，下部是燕山期侵入花岗岩，在北部直接露出地面而成台地。构造上本区受北东向的五华——深圳大断裂带控制，该断裂斜穿过罗湖伸入香港九龙半岛，切割地壳深度达 13~27 公里，断裂带宽度约 100 米，属大断裂范畴。深圳大断裂带属稳定的弱活动性构造，深圳特区发生破坏性地震可能性很小，其基本地震烈度定在六度，属弱震区。

3、气象与气候

深圳属于南亚热带海洋性季风气候。市内气候温暖湿润，近 20 年来（1997-2016）的年平均气温为 23.3℃，极端最高气温为 37.5℃，极端最低气温为 1.7℃。市内雨量充沛，有明显的干季和湿季，4 月至 9 月为湿季，10 月至次年 3 月为干季，年平均降水量为 1918.1mm。年均日照小时数为 1751.3h。受南亚热带季风的影响，常年主要风向以东北风为主，年平均风速为 2.3m/s。深圳气象站近 20 年的主要气候统计资料详见下表。

表 6 深圳气象站近 20 年（1997-2016 年）的主要气候资料统计表

项目	数值
年平均风速(m/s)	2.3
最大风速(m/s)及出现的时间	20 相应风向：NW 出现时间：2008 年 08 月 22 日
年平均气温（℃）	23.3
极端最高气温（℃）及出现的时间	37.5 出现时间：2004 年 7 月 1 日
极端最低气温（℃）及出现的时间	1.7 出现时间：2016 年 1 月 24 日
年平均相对湿度（%）	73.2
年均降水量（mm）	1918.1

年最大降水量 (mm) 及出现的时间	最大值: 2747.0mm 出现时间: 2001 年
年最小降水量 (mm) 及出现的时间	最小值: 1269.7mm 出现时间: 2011 年
年平均日照时数 (h)	1751.3

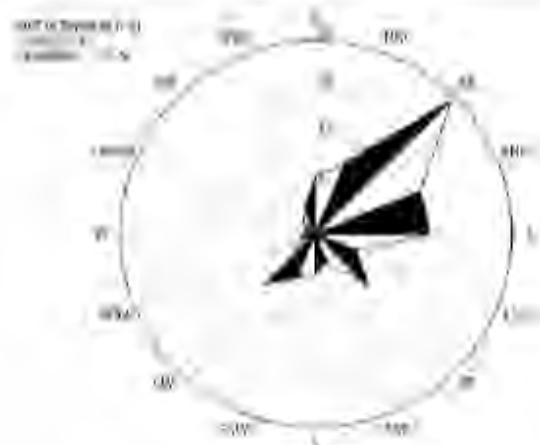


图1 深圳市风玫瑰图

4、水文与流域

福田区主要有新洲河、皇岗河、凤塘河、福田河等几条属于海湾水系的河流。其中福田河、皇岗河、笔架山河属于深圳河流域，其它河流属于深圳湾流域。

深圳河历史上称为“明溪”，是深圳与香港的界河。发源于深圳市梧桐山牛尾岭南坡，自东北向西南，流过繁华的深圳市区，流入深圳湾，归入大海。全长 37 公里，流域面积 312.5 平方公里。河道平均比降 1.1‰，水系分布呈扇形，其中深圳一侧占 60%，包括繁华的罗湖区和福田区；香港一侧占 40%，是香港重要的渔农区。主要支流在深圳一侧有沙湾河、布吉河、福田河和皇岗河，香港一侧有新田河、梧桐河和平原河。

5、植被和土壤

福田区土壤分为自成土和运积土，主要有砖红壤、红壤、水稻土和盐土等土壤类型。运积土主要分布在平原阶地上；自成土是在当地基岩或变质岩上直接发育而成的，为赤红壤。受南亚热带气候条件的影响，本区的地带性土壤为赤红壤，并且脱硅富铝化作用强烈，形成的赤红壤具有土层深厚，盐基饱和度低，粘粒的硅、铁、铝率低，酸性强等特点。

本区植被资源主要有亚热带常绿季雨林，在低丘和沿海滩涂上多为灌木植物群落和草本植物群落。果园植物种类主要有荔枝、龙眼、柑橘等分布在缓坡地和林边，行道树种植种类主要有木麻黄、台湾相思、核树等，农作物植物群落主要为水稻、花生、黄豆、木薯、甘蔗、番薯等。由于福田区完全城市化，植被状况几乎完全受人工控制，自然生态系统被人工城市生态系统取代，目前城市绿化成为城市主要生态植被。

6、环保基础设施建设

本项目所在区域实行雨/污分流制，雨水经市政雨水管道收集后排入深圳河；污水经市政污水管网收集后进入福田水质净化厂处理。

福田水质净化厂由深圳水务集团投资建设，总占地 25.57 公顷，设计规模近期为 40 万吨/天，远期为 60 万吨/天。顶盖上部空间将建成福田体育公园福田污水处理厂 2014 年 3 月 26 日工程开工，2015 年 12 月 27 日先期建成两条生产线投入运行，2016 年 3 月 26 日建成另外两条生产线并完成调试转入试运行。根据福田、南山片区来源污水总氮偏高等特点，福田水质净化厂一期工程有针对性地采用了脱氮除磷能力最强、对进水水质变化适用性强的“多段强化脱氮改良型 A²O”二级处理工艺和“纤维转盘滤池+紫外消毒”深度处理工艺，出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。最直观的是尾水通过小沙河流入深圳湾海域，可有效降低污水运输能耗，进一步改善深圳河湾水污染状况。

环境质量状况

(一) 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境、生态环境等)

1、环境功能区划, 见表 7。

表 7 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	类别
1	水环境功能区	项目位于深圳河流域, 根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》(粤环[2011]14 号), 其水质功能为一般景观用水, 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水质标准
2	环境空气质量功能区	根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》(深府[2008]98 号), 项目所在区域为二类环境空气质量功能区。
3	声环境功能区	根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99 号), 项目所在区域声环境功能区划分属 2 类区。
4	是否属于深圳市基本生态控制线范围内	否
5	是否水源保护区	否
6	是否纳入污水处理厂处理	是, 可纳入福田水质净化厂
7	土地利用规划	仓储用地

注: 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A, 本项目属于 IV 类项目, 可不开展土壤环境影响评价。

2、大气环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书(2018 年度)》, 距离项目最近的监测点为通心岭监测站, 其空气环境质量监测数据如下表:

表 8 空气环境质量监测数据 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (一氧化碳为 mg/m^3)

项目	监测值	二级标准	占标准值的百分比
SO ₂	7	60	12%
NO ₂	26	40	65%
PM ₁₀	43	70	61%
PM _{2.5}	28	35	80%
CO	0.7	4	18%
O ₃	64	200	32%

注: ①该区执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其 2018 年修改单中的相关规定。

②SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 占标率均为年平均值占标率, CO 占标率为日平均值占标率, O₃ 占标率为小时均值占标率。

由上表可以看出，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 年修改单中的相关规定。

(2) 达标区判定

项目所在区域空气功能区划分为二类区域，经环境空气质量模型技术支持服务系统(网站地址：<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>)查询可知：本项目区域环境质量现状良好，达标判定截图如下。

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	广东	深圳市	2018	11	达标区

3、水环境质量现状

项目位于福保街道，属于深圳河流域。本报告水环境现状评价引用《深圳市环境质量报告书（2018 年度）》中深圳河水环境现状监测数据。评价方法采用实测值与评价标准比较，即单因子超标率、标准指数方法进行评价，监测结果如下：

表 9 2018 年深圳河水质监测数据统计表 单位：mg/L（标准指数除外）

污染因子	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂
径肚	0.9	4.3	0.8	0.15	0.03	0.0007	0.01	0.03
标准指数	0.06	0.11	0.08	0.08	0.08	0.01	0.01	0.10
鹏兴天桥	1.7	5.7	1.1	0.1	0.06	0.0006	0.02	0.06
标准指数	0.11	0.14	0.11	0.05	0.15	0.01	0.02	0.20
采石场	3.3	10.8	2.6	0.77	0.28	0.0008	0.08	0.04
标准指数	0.22	0.27	0.26	0.39	0.70	0.01	0.08	0.13
罗湖桥	5.5	24.8	5.4	4.46	0.51	0.0034	0.03	0.1
标准指数	0.37	0.62	0.54	2.23	1.28	0.03	0.03	0.33
鹿丹村	4.5	17.1	3.7	2.74	0.43	0.0014	0.03	0.03
标准指数	0.30	0.43	0.37	1.37	1.08	0.01	0.03	0.10
砖码头	4.8	19.6	3.9	3.81	0.41	0.0016	0.03	0.03
标准指数	0.32	0.49	0.39	1.91	1.03	0.02	0.03	0.10
河口	6	15.9	3.6	3.8	0.31	0.0007	0.01	0.02
标准指数	0.40	0.40	0.36	1.90	0.78	0.01	0.01	0.07
全河段	3.8	14	3	2.26	0.29	0.0013	0.03	0.05
标准指数	0.25	0.35	0.30	1.13	0.73	0.01	0.03	0.17
标准限值	≤15	≤40	≤10	≤2.0	≤0.4	≤0.1	≤1.0	≤0.3

注：划“ ”为超标指标。

由上表数据可知：2018 年深圳河各个监测断面中，罗湖桥断面、鹿丹村断面、砖码头断面中氨氮和总磷的水质指数均大于 1，其它监测因子的水质指数均小于 1；河口断面中氨氮的

水质指数大于 1，其它监测因子的水质指数均小于 1；径肚断面、鹏兴天桥断面、采石场断面中的水质指数均小于 1；全河段断面中氨氮的水质指数大于 1，其它因子水质指数均小于 1。

由此可知，2018 年深圳河整体水质不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，水质较差。全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到 V 类水质目标的要求。水质超标的原因主要是上游雨污分流未全部完成建设，导致雨季初期雨水直接排入河道所致。

随着政府采取限批和禁批等保护水质政策，以及市政污水处理厂及其配套截污管网的逐步完善，深圳河的水质有望得到逐步的改善。

4、声环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99 号）：项目所在区域声环境功能区划分属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

为了了解项目所在地噪声环境质量现状，在昼间对项目所在建筑厂界进行监测，夜间不生产不进行监测，监测时间为：2019 年 10 月 14 日上午 10:00，在项目所在建筑四周共布设 3 个测点（具体点位布置见附图 9），监测时，项目设备已引进到位，但未运营，监测方法按《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行。监测结果见表 10。

表 10 环境噪声现状监测结果统计表 单位：[dB(A)]

测点编号	测点位置	昼间	备注
1#	厂房东侧 1 米处	57.4	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，即：昼间 60dB(A)。
2#	厂房南侧 1 米处	57.6	
3#	厂房北侧 1 米处	59.6	

监测工况：监测工况为本工业区其余工厂正常生产时，监测时段为昼间。

通过监测数据可知，项目周围昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，声环境质量现状良好。

（二）外环境可能对本项目造成的主要环境问题：

项目周围的主要为工业厂房、宿舍楼，工业厂房主要从事电子、五金加工生产，无大的污染企业。项目周围存在的主要污染物为这些企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水及固废等；但这些污染通过采取措施治理后，对本项目没有产生明显的影响。

(三) 环境敏感点及环境保护目标:

1、项目属于深圳河流域，根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14号），深圳河水质目标为V类。

2、保护该区空气环境质量，使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其2018年修改单中的相关规定。

3、保护该区声环境质量，使其符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

表 11 主要环境保护目标

环境要素	环境敏感点	方位	距离 (m)	规模	环境功能级别
水环境	深圳河	东面	109	---	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质标准
大气环境	---	---	---	---	---
声环境	---	---	---	---	---
生态	项目不在基本生态控制线范围内				

评价适用标准

(一) 地表水环境质量标准

项目属于深圳河流域，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），其水质功能为一般景观用水，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准。见表12。

表12 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准 单位: mg/L

序号	项目	V类标准值
1	pH（无量纲）	6~9
2	化学需氧量（COD）≤	40
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	10
4	氨氮（NH ₃ -N）≤	2.0
5	总磷（以P计）≤	0.4
6	总氮（湖、库，以N计）≤	2.0

(二) 大气环境质量标准

环
境
质
量
标
准

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，常规项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其2018年修改单中的相关规定，非甲烷总烃参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中总挥发性有机物8小时均值执行，见表13。

表13 大气环境质量标准

污染物	标准限值			执行或参照标准
	年平均	24小时平均	1小时平均	
SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准 及其2018年修改单中的相关 规定
NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³	
TSP	200μg/m ³	300μg/m ³	——	
PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	——	
PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	——	
CO	——	4mg/m ³	10mg/m ³	
污染物	年平均	日最大8小时平均	1小时平均	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D
O ₃	——	160μg/m ³	200μg/m ³	
污染物	8小时均值			
TVOC	600μg/m ³			

(三) 环境噪声标准

本项目所在区域声环境功能区划分属2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，见表14。

表14 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2		60

(一) 水污染物排放标准

(1) 生活污水

项目选址在福田水质净化厂集污范围内，生活污水可纳入福田水质净化厂进行处理，排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。见表 15。

表 15 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 单位: mg/L

序号	污染物	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)
		第二时段三级标准
1	pH (无量纲)	6~9
2	悬浮物 (SS)	400
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
4	化学需氧量 (COD _{cr})	500
5	石油类	20
6	动植物油	100
7	阴离子表面活性剂 (LAS)	20

(2) 生产废水

项目拟设污水循环再用工程，工序产生的研磨废水、冲洗废水和纯水制备尾水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中洗涤用水标准后，全部回用于生产，不外排，见表 16。

表 16 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 单位: mg/L

序号	污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)
		洗涤用水
1	pH (无量纲)	6.5~9.0
2	悬浮物 (SS) ≤	30
3	生化需氧量 (BOD ₅) ≤	30
4	化学需氧量 (COD _{cr})	——
5	石油类	——
6	浊度 (NTU)	——
7	色度 (度) ≤	30

(二) 大气污染物排放标准

项目注胶、固化废气有机废气(非甲烷总烃)排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准，见表 17。

表 17 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

污染物名称	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 浓度 (mg/m ³)
		排气筒高度 m	二级	
非甲烷总烃	120	20	7	4.0

注：排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围的200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的50%执行。上述标准中列值为严格50%后执行值。

(三) 噪声排放标准

项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，见表18。

表18 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)

时段	昼间	夜间
声环境功能区类别		
2	60	50

(四) 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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《国家危险废物名录》、《深圳市危险废物转移管理办法》的相关规定。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51号)，总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{Cr})、二氧化硫(SO₂)、氨氮(NH₃-N)及氮氧化物(NO_x)、总氮和挥发性有机物。

项目没有二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)的产生及排放。

结合本项目的特点，项目生活污水排放量为324t/a，因项目生活污水可进入福田水质净化厂统一处理，污染物排放总量由市政污水处理厂调控，故不单独设COD_{Cr}、NH₃-N、总氮总量控制指标。

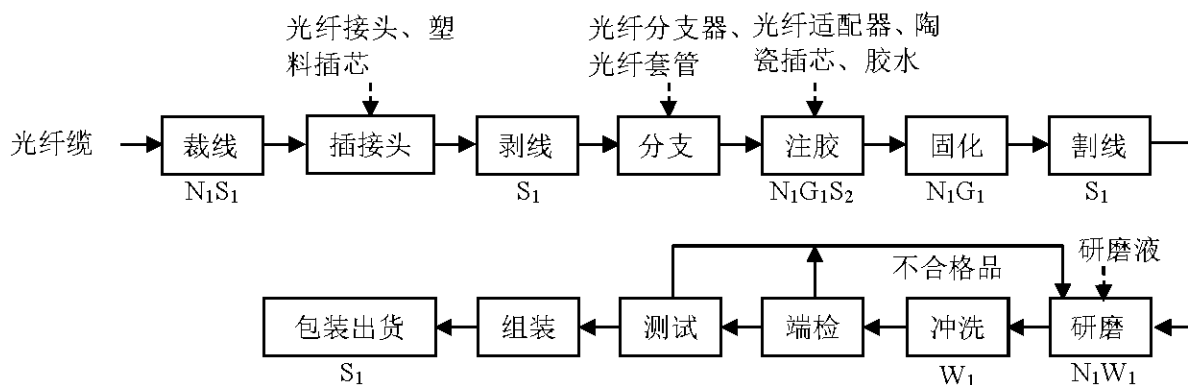
项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经废水循环再用处理设施处理达标后，再全部回用于生产，不外排；因此，项目生产过程中无工业废水外排。

深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<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)》，项目挥发性有机物排放量为3.3kg/a，小于文件要求的100kg/a，故无需进行总量替代。

建设项目工程分析

工艺流程简述及污染物标识（废水：W_i；废气：G_i；废液：L_i；固体废物：S_i；噪声：N_i）：

一、项目主要从事单芯光纤连接器、双芯光纤连接器、多芯光纤连接器的生产加工，其生产工艺流程及产污工序如下：



1、主要工艺流程简述：

裁线：将外购的光纤线按客户需求裁成规定长度，采用裁线机或手工进行裁剪。

插接头：把光纤接头散件按不同规格及要求进行手工预装配光纤接头、光纤分支器；

剥线：把裁好的光纤线根据不同的接头规格用自动光纤剥线机或手工剥线钳剥除外皮直至露出里面的光纤。

分支：多芯光纤连接器需要将一根光缆所包含的多根光纤分出多根单独的光纤线。即光纤剥出的各根光纤芯套上光纤保护套管，并使用光缆分支器进行固定；

注胶、固化：用针筒将调和好的 AB 胶注入插芯孔内，然后将剥好的光纤插入注胶的插芯中，并放进固化机内，在固化机烘烤凝固。固化温度 80~120℃，时间 50 分钟。

割纤：固化后的光纤，由人工割去露出插芯端面的裸纤。

研磨、冲洗：割纤后的光纤进入研磨工序，用光纤研磨机对插芯端面进行精细打磨。陶瓷插芯研磨过程采用喷壶在研磨盘上喷少量纯水，研磨过程研磨盘上会产生光纤玻璃芯微粒和水分黏附一起，研磨后使用干净的卫生纸对研磨盘和工件进行表面清洁或使用自来水冲洗，并用干净的吸水纸进行表面清洁及除去过多的水分。

端检：对研磨好的光纤接头表面进行光学检验，通过 400 倍光学的端面显微镜进行检验，对不合格产品退回研磨工序返工。

测试：对光纤连接器用性能检测仪进行光学测试，主要是测试通光损耗；

组装：对光纤连接器接头进行固定件的组装；

终检：根据客户要求外观及定制要求的检验；。

注：①项目所需原材料均外购，项目不自行生产原材料；

②项目生产过程中不涉及电镀、染洗、喷漆、喷粉等工序；

二、项目主要污染工序：

项目运营期间可能产生的污染源及主要的污染工序分析：

W₁：研磨、冲洗工序产生的废水；

G₁：注胶、固化工序产生的有机废气（非甲烷总烃）；

S₁：生产过程产生的光纤边角料、废包装材料等一般工业固废；

S₂：项目生产过程中产生废环氧树脂胶（废物类别：HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-014-13）、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯（废物类别：HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-015-13）、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）、废水处理污泥（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）等危险废物；

N₁：半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪等设备运转时产生的噪声；

此外，项目员工日常生活产生生活污水 W₂；生活垃圾 S₃。

1、废（污）水

（1）研磨废水

项目研磨工序，用光纤研磨机对插芯端面进行精细打磨，研磨过程采用喷壶在研磨盘上喷少量纯水和研磨液一起使用。根据业主提供的资料，研磨使用纯水用量为 5kg/d（1.5t/a）。

（2）冲洗废水

项目研磨工序后需用纯水对研磨盘和工件进行冲洗，根据业主提供的资料，冲洗工序需用冲洗水为 100kg/d，则冲洗废水量为 30t/a。

（3）纯水制备尾水

项目纯水系统的反渗透设备提取原理是一种以压力差为推动力，从溶液中分离出溶剂的膜分离操作。对膜一侧的料液施加压力，当压力超过它的渗透压时，溶剂会逆着自然渗透的方向作反向渗透。从而在膜的低压侧得到透过的溶剂，即渗透液；高压侧得到浓缩的溶液，即浓缩液。

根据项目纯水系统的技术参数，纯水制备率约为 70%，即反渗透提取过程约 70%为纯水，30%为浓水。本项目研磨工序使用的纯水均由反渗透设备提取，纯水制备量约为 105kg/d，浓

水产生量约为 45kg/d。项目产生浓水主要污染物为 pH (6.5~8.5)、COD_{Cr} (15mg/L)、BOD₅ (5mg/L) SS (15mg/L)。

(4) 生活用水

项目拟招聘员工 30 人，均在外食宿，生活用水量按《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)标准 40L/人·d 计，则项目员工生活用水量为 1.2t/d，合计 360t/a(按 300 天/年计)。项目员工产生的生活污水排水量按用水量的 90%计，则生活污水排放量为 1.08t/d，合计 324t/a。根据类比分析，其主要污染源种类及浓度见下表：

表 19 生活污水主要污染物种类、浓度及产生量表

污染物名称	污水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度	324t/a	400mg/L	200mg/L	220mg/L	25mg/L
产生量		0.130 t/a	0.065 t/a	0.071 t/a	0.008 t/a
排放浓度		340mg/L	170mg/L	154mg/L	25mg/L
排放量		0.110 t/a	0.055 t/a	0.050 t/a	0.008 t/a

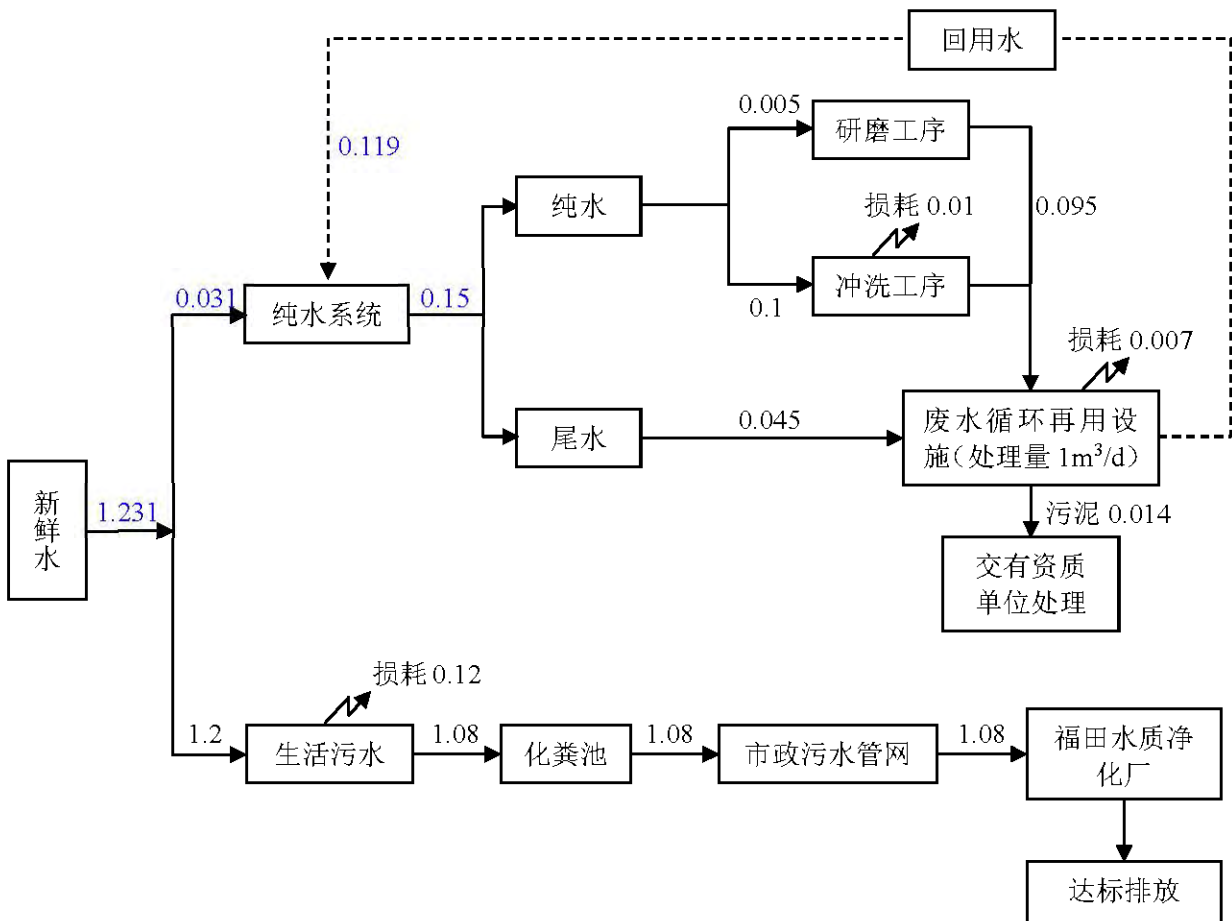


图 2 项目水平衡图 (t/d)

2、废气

注胶、固化废气 (G₁): 项目注胶、固化工序使环氧树脂 AB 胶, 其中的有机溶剂挥发会产生一定量的有机废气, 其大气污染物主要是烃类有机物 (以非甲烷总烃计)。查阅原料的安全数据表可知, 环氧树脂 AB 胶中有机溶剂含量为 10%, 有机溶剂全部挥发计算, 项目原料的用量约 33kg/a, 则非甲烷总烃的产生量约为 3.3kg/a。项目设备年运行时数为 2400h, 则废气产生速率为 0.0014kg/h。

3、噪声(Ni)

项目生产过程中产生的噪声主要来自半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪等设备运转时产生的噪声, 噪声源强为 60~70dB(A)。项目主要噪声设备情况见表 20:

表 20 项目主要噪声源情况表

设备名称	源强(设备 1m 处的噪声级)	安装位置	距最近厂界距离
半自动裁线机	约 70dB(A)	车间北侧	3 米
插芯固化机	约 70dB(A)	车间北侧	4 米
单双芯光纤研磨机	约 65dB(A)	车间南侧	3 米
多芯光纤研磨机	约 65dB(A)	车间南侧	3 米
光性能检测仪	约 60dB(A)	车间西侧	4 米

4、固体废物 (Si)

(1) 一般工业固废: 项目生产过程中产生的一般工业固废主要是生产过程产生的光纤边角料、废包装材料等, 根据同行业类比分析, 其产生量为 0.1t/a。

(2) 生活垃圾: 项目拟招聘员工 30 人, 均在外食宿, 生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算, 则生活垃圾的产生量为 15kg/d, 合计 4.5t/a (按 300 天/年计)。

(3) 危险废物: 项目生产过程中的危险废物主要来源为废环氧树脂胶 (废物类别: HW13 有机树脂类废物, 废物代码: 900-014-13)、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯 (废物类别: HW13 有机树脂类废物, 废物代码: 900-015-13)、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾 (废物类别: HW49 其他废物, 废物代码: 900-041-49)、废水处理污泥 (废物类别: HW49 其他废物, 废物代码: 900-046-49) 等, 产生量约 0.2t/a。

项目主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
水污染物	生活污水 (1.2t/d, 324t/a)	COD _{Cr}	400mg/L	0.130t/a	340mg/L	0.110t/a
		BOD ₅	200mg/L	0.065t/a	170mg/L	0.055t/a
		SS	220mg/L	0.071t/a	154mg/L	0.008t/a
		氨氮	25mg/L	0.008t/a	25mg/L	0.008t/a
	研磨、冲洗废水 (0.105t/d, 31.5t/a)	COD _{Cr}	70mg/L	0.002t/a	6mg/L	0.0002t/a
		BOD ₅	18mg/L	0.0006t/a	1.4mg/L	0.00004t/a
		SS	58mg/L	0.0018t/a	11mg/L	0.0003t/a
		氨氮	3.98mg/L	0.0001t/a	0.095mg/L	0.000003t/a
	纯水制备尾水 (0.045t/d, 13.5t/a)	COD _{Cr}	15mg/L	0.0002t/a	6mg/L	0.00008t/a
		BOD ₅	5mg/L	0.00007t/a	1.4mg/L	0.00002t/a
SS		15mg/L	0.0002t/a	11mg/L	0.00015t/a	
大气污染物	注胶、固化废气	有机废气 (非甲烷总烃)	产生量: 3.3kg/a 产生浓度: 0.35mg/m ³ 产生速率: 0.0014kg/h	排放量: 3.3kg/a 排放浓度: 0.35mg/m ³ 排放速率: 0.0014kg/h		
固体废物	一般工业固废	光纤边角料、废包装材料	产生量: 0.1t/a	综合利用量: 0.1t/a		
	员工生活	生活垃圾	产生量: 4.5t/a	处理处置量: 4.5t/a		
	危险废物	废环氧树脂胶、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾、废水处理污泥	产生量: 0.2t/a	处理处置量: 0.2t/a		
噪声	排放源	噪声类型	源强	厂界噪声		
	半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪	噪声	60~70dB(A)	厂界外 1 米符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准: 昼间≤60dB(A); 夜间≤50dB(A)		
其他	—	—	—	—		

主要生态影响 (不够时可附另页)

根据《深圳市基本生态控制线优化调整方案(2013)》显示,项目不在该图所划定的基本生态控制线内。

项目不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响,且项目选址所在位置 100 米范围内为无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。

项目运营期间产生的生活污水、废气、固体废物及噪声经过处理后达标排放,对周围生态环境的影响甚微。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目建设性质为新建，项目租用已建成工业厂房，因此无施工期影响。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

根据工程分析，本项目废水主要为员工生活污水、研磨废水、冲洗废水和纯水制备尾水；研磨、冲洗废水排放量为 0.105t/d (31.5t/a)，纯水制备尾水排放量为 0.045t/d (13.5t/a)，生活污水排放量为 1.2t/d (324t/a)。

1、废水

项目研磨工序、冲洗工序和纯水设备尾水等废水拟经自建的污水循环再用设备处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准后重新回用于生产，循环使用不排放，对周围水环境不会造成影响。

2、生活污水

项目员工生活污水排放量为 1.2t/d，合计 324t/a。

生活污水主要含有各种含氮化合物、磷酸盐、硫酸盐、氯化物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。生活污水一般呈碱性，pH 约为 7.2~7.8。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入受纳水体，则对该区域水质有一定影响。

项目所在区域产生的生活污水能够纳入福田水质净化厂进行处理。项目生活污水经化粪池进行预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经污水管网排入福田水质净化厂进行后续处理。经采取措施处理后，项目产生的生活污水对地表水环境影响较小。

3、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的水污染影响型建设项目评价等级判定。

表 21 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d)；水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他

三级 A	直接排放	Q<200 且或 W<600000
三级 B	间接排	——

本项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经自建污水循环再用设备处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准后重新回用于生产,循环使用不排放;生活污水纳入市政污水管道,进入城市污水处理厂做后续处理,不直接外排,排放方式属于间接排放。根据上表可知,本项目评价等级属于水污染影响型建设项目三级 B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的要求,三级 B 评价的项目,可不开展区域污染源调查,主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、涉及进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况,同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。同时,水污染影响型三级 B 评价项目可不进行水环境影响预测。

本项目生活污水排放信息详见下表。

表 22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	市政污水管网	连续排放,流量稳定	TW001	福田水质净化厂	二级生化脱氮除磷的改良 A ² /O	DW001	是	企业总排

表 23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	纳污污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	114°3'19.83"	22°30'30.54"	0.0324	市政污水管网	连续排放,流量稳定	0:00~24:00	福田水质净化厂	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	50 10 10 5

表 24 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	福田水质净化厂进水水质设计浓度	340 170 154 25

表 25 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	340	0.00037	0.110
2		BOD ₅	170	0.00018	0.055
3		SS	154	0.00003	0.008
4		NH ₃ -N	25	0.00003	0.008
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.110
		BOD ₅			0.055
		SS			0.008
		氨氮			0.008

7、纳管及依托污水处理厂可行性分析

项目选址位于正规工业厂区内，化粪池由工业区统一建设，化粪池对污染物中 COD_{Cr}、BOD₅、SS 去除效率及经化粪池处理后的出水浓度、三级标准排放限值以及福田水质净化厂的进水水质要求详见表 26。

表 26 化粪池处理后出水浓度、排放限值及污水处理厂进水水质要求

污染物	原始浓度 mg/L	去除效率%	出水浓度 mg/L	三级限值 mg/L	福田水质净化厂设计 进水浓度要求
COD _{Cr}	400	15	340	500	540
BOD ₅	200	15	170	300	205
SS	220	30	154	400	282
NH ₃ -N	25	0	25	—	50

由此可知，项目污水经化粪池处理后，可以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，同时亦能满足福田水质净化厂的进水浓度要求，因此，项目生活污水可纳入福田水质净化厂处理。

福田水质净化厂由深圳水务集团投资建设，总占地 25.57 公顷，设计规模近期为 40 万吨/天，远期为 60 万吨/天。福田污水处理厂 2014 年 3 月 26 日工程开工，2015 年 12 月 27 日先期建成两条生产线投入运行，2016 年 3 月 26 日建成另外两条生产线并完成调试转入试运行。根据福田、南山片区来源污水总氮偏高等特点，福田水质净化厂一期工程有针对性地采用了脱氮除磷能力最强、对进水水质变化适用性强的“多段强化脱氮改良型 A²O”二级处理工艺和“纤维转盘滤池+紫外消毒”深度处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

项目生活污水水量约 1.2t/d，占福田水质净化厂处理规模的 0.0002%，建成运营后污水排放量不会对污水处理厂造成负担。因此，本项目符合污水处理厂接收对象、收水要求，符合区域废水处理规划，经济技术可行。故本项目生活污水纳管及依托污水处理厂是可行的。

二、大气环境影响分析

注胶、固化废气 (G₁): 项目注胶、固化工序使环氧树脂 AB 胶, 其中的有机溶剂挥发会产生一定量的有机废气, 其大气污染物主要是烃类有机物 (以非甲烷总烃计)。

有机废气主要对人的感官产生刺激性作用, 还会与空气中的氮氧化物发生光化学反应, 产生臭氧及烟雾, 造成大气污染。

根据工程分析可知, 项目有机废气的产生总量为 3.3kg/a, 产生速率为 0.0014kg/h, 项目将工序设置在密闭车间, 在注胶、固化工位上方配套集气罩, 将有机废气集中收集后引至楼顶高空外排, 密闭车间收集效率为 100%, 则排放速率为 0.0014kg/h, 排放浓度为 0.35mg/m³, 废气经收集后排即可达标排放, 且项目有机废气排放量较小, 故无需设置废气处理装置。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号)中:“第四十五条: 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动, 应当在密闭空间或者设备中进行, 并按照规定安装、使用污染防治设施; 无法密闭的, 应当采取措施减少废气排放。”

根据广东省生态环境厅文件《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):“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。”

为响应省厅减排政策, 避免项目有机废气无组织排放对周边环境造成影响, 建设单位拟将工序设置在密闭车间, 同时设置废气收集装置, 将废气收集后通过 20 米管道引至楼顶高空排放。

1、污染物源强分析

根据项目工程分析污染物源强产生情况分析, 拟将工序设置在密闭车间, 同时设置废气收集装置, 将废气收集后通过 20 米管道引至楼顶高空排放, 如下:

注胶、固化废气: 将工序设置在密闭车间, 在注胶、固化工位上方配套集气罩, 将有机废气集中收集后引至楼顶高空外排, 废气收集措施风量为 4000m³/h。根据查阅资料, 密闭车间收集效率为 100%。

经采取上述措施处理后, 项目废气的产、排情况见表 27。

表 27 项目废气产排情况一览表

污染源		注胶、固化废气
污染因子		非甲烷总烃
总产生量 (kg/a)		3.3
有组织	风量 (m ³ /h)	4000
	排放量 (kg/a)	3.3
	排放浓度 (mg/m ³)	0.35

由表 29 可知，项目注胶、固化废气排放可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准，对周围大气环境影响较小。

2、正常排放情况下环境影响预测与评价

(1) 评价等级判断

1) 评价因子和评价标准

非甲烷总烃参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中总挥发性有机物 8 小时均值。

表 28 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/(ug/m ³)	标准来源
TVOC	8h	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

2) 污染源强及估算参数

根据工程分析，项目点源污染源强如下表。

表 29 点源源强及排放参数

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
								非甲烷总烃
DA001	注胶、固化废气	20	0.3	15.7	22.5	2400	正常	0.0014

表 30 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	1252 万
最高环境温度/°C		38.7
最低环境温度/°C		0.2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	否
是否考虑岸线熏烟	岸线距离/km	否
	岸线方向/°	否

3) 估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模型 AERSCREEN 对本项目大气污染物进行估算,估算结果见下表。

表 31 正常排放时估算模式计算结果

下风向距离/m	DA001	
	非甲烷总烃	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
21	0.000075	0.01
50	0.000032	0
100	0.000033	0
200	0.00002	0
300	0.000016	0
400	0.000013	0
500	0.000011	0
600	0.000009	0
700	0.000008	0
800	0.000007	0
900	0.000006	0
1000	0.000005	0
1500	0.000003	0
2000	0.000002	0
2500	0.000002	0
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.000075	0.01
D _{10%} 最远距离/m	21	

表 31-1 本项目排放污染物估算结果汇总表

排放方式	污染物			最大地面空气质量浓度 (mg/m ³)	下风向对应距离 (m)	占标率% (Pmax)
有组织	DA001	注胶、固化废气	非甲烷总烃	0.000075	21	0.01

4) 确定评价等级

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中评价等级的划分依据,见表下表。

表 32 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

根据估算模型 AERSCREEN 估算本项目排放污染物估算结果(表 31),本项目最大地面空气质量浓度占标率为 0.01%。按照表 32 评价等级判别表,本项目大气环境影响评价等级为三级,不需设置大气环境影响评价范围。不进行进一步预测与评价。

污染物到大气污染物至敏感点处的浓度极低,不会改变当地大气环境质量,不会对周围居民生活造成明显影响。

因此,项目产生的废气对周围大气环境产生污染影响较小。

三、声环境影响分析

项目生产过程中产生的噪声主要来自半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪等设备运转时产生的噪声 (L_1)，噪声源强为 60~70dB (A)。项目周边近距离主要为厂房，没有环境敏感点。

(1) 预测模式

按导则HJ2.4-2009附录A模式进行预测。

考虑上述设备同时运行，采取声源叠加模式将各车间的生产设备噪声相互叠加成一个“合成等效”声源，等效声源位置为各车间中心位置，然后按点声源距离衰减模式预测该项目噪声对外界声环境的影响。

声源叠加模式：

$$L_a = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：——“合成等效”声级值；dB(A) AL

L_i ——第 i 个噪声源的噪声值；dB(A)

n ——声源个数。

点声源距离衰减模式预测设备噪声对外界环境的影响。

点声源距离衰减模式：

$$L_2 = L_1 - N - 20 \lg (r_2/r_1)$$

式中： r_1 、 r_2 ——距声源的距离 (m)

L_2 、 L_1 —— r_1 、 r_2 处的噪声值 dB (A)

N ——预测点与声源之间的隔声降噪量，dB(A)。

(2) 预测结果

根据各噪声设备源强以及布局，预测各厂界噪声值详见下表。

表 33 等效声源与厂界距离一览表

等效声源	与厂界距离 (m)		
	东面	南面	北面
生产车间	3	5	2

表 34 本项目噪声预测结果 (dB(A))

类型	等效声源源强	墙体门窗隔声量	厂界贡献值		
			东厂界	南厂界	北厂界
生产车间	70	15	45.5	41.0	48.9
标准值 (昼)	/	/	60	60	60

达标情况	/	/	达标	达标	达标
------	---	---	----	----	----

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 15 分贝为准。项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

由表 36 可见，主要噪声设备经厂房隔声及距离衰减后，各厂界噪声贡献值较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，因此，本项目噪声排放对周围环境影响不大。

四、固体废物影响分析

一般工业固废：一般工业固废产生量大，任意露天堆放不但占用一定的土地，而且其累积的存放量越多，所需的面积就越大。工业固体废物不仅要占用土地，破坏土壤、淤塞河床，处理不当还会危害生物、污染水质，一些重金属废渣的危害还是潜在性的。

项目生产过程中产生的一般工业固废主要是光纤边角料、废包装材料等，根据同行业类比分析，其产生量为 0.1t/a。项目应将其分类收集后出售给废品站处理。

生活垃圾：生活垃圾在堆放时，由于温度、湿度等原因，会腐烂、发酵，产生 NH₃、SO₂、沼气等有毒有害气体，发出恶臭，污染大气；污染地表水、土壤和地下水；滋生有害病菌及生物；破坏景观环境。如不及时清运，会严重影响环境卫生及人体健康。因此生活垃圾须由环卫部门及时清运处理。

项目拟招聘员工 30 人，均在所在工业厂区配套宿舍楼内统一安排食宿，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量为 15kg/d，合计 4.5t/a。生活垃圾应统一收集后交由环卫部门清理。

危险废物：危险废物对环境的污染主要是侵占土地，污染土壤，破坏土壤中原有的生态平衡，影响大自然碳循环，污染水体造成水体变质恶化，水生生物将无法生长，或造成水体富营养化，水藻丛生，江河湖泊沼泽化。危险废物的危害具有长期性、潜伏性和可转移性，不仅可使人畜中毒，还可以引起爆炸、燃烧事故，同时它还可以通过风化而污染大气，通过雨雪渗透污染土壤、地下水及江河湖海。因此，危险废物应及时、妥善处理。

项目生产过程中的危险废物主要来源为废环氧树脂胶（废物类别：HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-014-13）、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯（废物类别：HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-015-13）、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）、废水处理污泥（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）等，产生量约 0.2t/a。

危险废物不可以随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位

统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

经上述措施处理后，项目运营期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分，具体如下：

（1）占地规模

项目占地面积为 1372.3m²，用地规模为小型（≤5hm²）。

（2）敏感程度

项目厂区的东面、南面、西面、北面均为工厂，周边无居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，项目所在地无饮用水源保护区，因此，项目所在地的敏感程度为不敏感。

（3）项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1：“土壤环境影响评价项目类别”，如下表：

表 35 土壤环境影响评价项目类别表

行业类别	项目类别				项目情况
	I类	II类	III类	IV类	
其他	/	/	/	全部	项目主要从事单芯光纤连接器、双芯光纤连接器、多芯光纤连接器的生产加工，属 IV类项目

备注：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1：“土壤环境影响评价项目类别”注 2：建设项目土壤影响评价类别不在本表的，可根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，参照相近或相似项目类别确定。

（4）评价等级

表 36 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 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	二级	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	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据项目情况，项目占地规格为小型，敏感程度为不敏感，项目类别为IV类，因此，项目未列入评价工作等级中，可不开展土壤环境影响评价工作。

六、地下水环境影响分析

项目从事新能源领域专用高压直流电器产品及相关的电子元件及组件的生产加工，属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中第 83 项电子配件组装中其他类别有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的需编制报告表的项目，经查询，其地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。

环境风险分析

一、环境风险评价依据

(1) 风险源调查

项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。

(2) 风险潜势初判

项目所在区域属于低度敏感区,且项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质,故项目风险潜势初判为 I 级。

(3) 评价等级

项目风险潜势初判为 I 级,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),评价工作等级划分如下表所示:

表37 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价等级	一级	二级	三级	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。详见HJ169-2018的附录A。

由此可推断出,项目开展简单分析。

二、环境敏感目标概况

项目周边500米范围内无敏感点,同时,500米范围内没有学校、医院、水环境和生态环境等环境敏感点。

三、环境风险识别

项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。本项目所使用的原辅料均不属于《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中所标识的危险品,故项目不构成重大危险源。

四、环境风险评价

1、项目工业废水循环再用设备发生故障和承载危险废物的容器破损将会引起工业废水和危险废物泄露,从而污染周边地表水、土壤与地下水。

2、项目车间引起火灾,产生的烟气对大气环境产生影响,以及产生的消防水泄漏,将会污染地表水、土壤与地下水环境。

五、环境风险防范措施及应急要求

1、风险防范措施

①加强职工的培训，提高风险防范风险的意识。

②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

④建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。

⑤定期检查危险废物收集桶是否泄漏。

⑥设置备用废水收集桶。

⑦建设单位必须对项目水污染进行治理后回用，相关设施必须进行防爆防泄露设计及施工。制定科学安全的废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作等，防止跑冒滴漏现象发生。同时设置废水回用事故池，设计容量应不低于1立方米，保证故障时废水可流入事故池内，避免排放和污染环境。

⑧废水处理设施发生故障时将工业废水引至事故池储存，且应立即停产。

2、应急措施

①当危险废物泄漏时，采用干沙或石灰筑堤堵截泄漏液体，并更换危险废物收集桶。

②当发生消防灾害后，企业应立即通知工业区管理区，同时协助工业区管理对雨水排放口采用沙包在雨水管道排放口拦截废水或危险废物，立即通知危险废物公司拉运。

六、分析结论

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

表38 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	麦普光通讯（深圳）有限公司新建项目				
建设地点	（广东）省	（深圳）市	（福田）区	（/）镇	（/）园区
地理坐标	经度	114° 3'18.22"	纬度	22°30'30.95"	
主要危险物质及分布	/				
环境影响途径及危害后果	1、项目工业废水循环再用设备发生故障和承载危险废物的容器破损，将会引起工业废水和危险废物泄露，从而污染周边地表水、土壤与地下水。				

(大气、地表水、地下水等)	2、项目车间引起火灾，产生的烟气对大气环境产生影响，以及产生的消防水泄漏，将会污染地表水、土壤与地下水环境。
风险防范措施要求	<p>①加强职工的培训，提高风险防范风险的意识。</p> <p>②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。</p> <p>③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>④建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。</p> <p>⑤定期检查危险废物收集桶是否泄漏。</p> <p>⑥设置备用废水收集桶。</p> <p>⑦建设单位必须对项目水污染进行治理后回用，相关设施必须进行防爆防泄露设计及施工。制定科学安全的废水处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作等，防止跑冒滴漏现象发生。同时设置废水回用事故池，设计容量应不低于 1 立方米，保证故障时废水可流入事故池内，避免排放和污染环境。</p> <p>⑧废水处理设施发生故障时将工业废水引至事故池储存，且应立即停产。</p>

环保措施分析

施工期环保防治措施分析：

项目租用已建成厂房，无施工期，不存在施工期污染情况。

运营期环保防治措施分析：

一、水污染防治措施分析

1、生活污水：项目员工生活污水排放量为 1.08t/d，合计 324t/a。

项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后接入市政污水管，排入福田水质净化厂进行后续处理。

2、工业废水

(1) 研磨废水

项目研磨工序，用光纤研磨机对插芯端面进行精细打磨，研磨过程采用喷壶在研磨盘上喷少量纯水和研磨液一起使用。根据业主提供的资料，研磨使用纯水用量为 5kg/d (1.5t/a)。

(2) 冲洗废水

项目研磨工序后需用纯水对研磨盘和工件进行冲洗，根据业主提供的资料，冲洗工序需用冲洗水为 100kg/d，则冲洗废水量为 30t/a。

(3) 纯水制备尾水

项目纯水制备尾水主要污染物为 pH (6.5~8.5)、COD_{Cr} (15mg/L)、BOD₅ (5mg/L) SS (15mg/L)，尾水水量为 45kg/d (13.5t/a)。

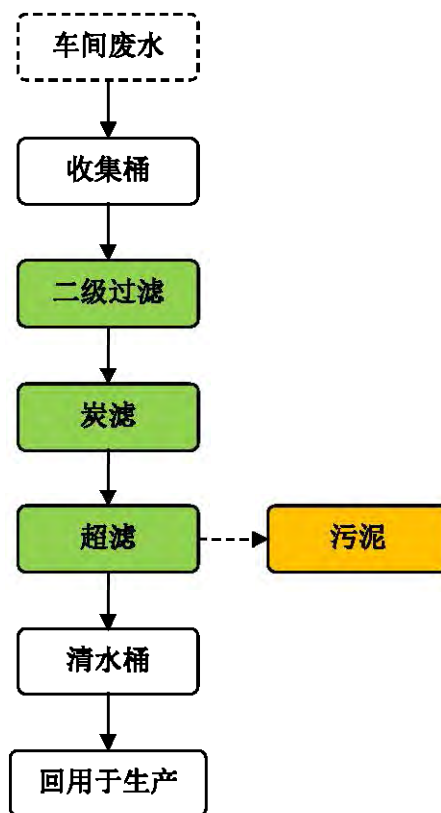
项目废水原水水质参数如下表所示：

表 39 废水原水水质表

序号	污染物名称	污染物浓度
1	COD _{Cr}	70mg/l
2	BOD ₅	18mg/l
3	SS	58mg/l
4	石油类	3.98mg/l
5	pH	6~8

备注：进水水质来源：企业 2019 年 09 月委托广东中科检测技术股份有限公司对废水进行检测，根据检测报告数据（见附件三）。

项目研磨废水、冲洗废水和纯水制备尾水不得直接排入水体，为提高废水回用率，建设单位拟自建一套污水循环再用处理设施，处理能力为 1m³/d，可以满足项目工业废水的日处理量。拟采用收集桶+前置二级过滤+净水器（炭滤和超滤）的工艺处理。工艺流程图如下：



(1) 工艺流程简要说明：

1) 生产车间产生的废水直接排至收集桶，收集桶的出水抽至二级过滤装置进行过滤。

2) 炭滤：经二级过滤的清水进入炭滤进一步吸附有机物及过滤部分悬浮物。

3) 超滤：是一种加压膜分离技术，即在一定的压力下，使小分子溶质和溶剂穿过一定孔径的特制的薄膜，而使大分子溶质不能透过，留在膜的一边，从而使大分子物质得到了部分的纯化。

(2) 各工艺单元工作原理简要说明：

1) 收集桶（2个）

功能：用于收集废水

2) 二级过滤器（1套）

功能：用于前置过滤

3) 炭滤+超滤设备（1套）

功能：吸附有机物及过滤部分悬浮物，同时过滤净化

4) 回用水桶（2个）

功能：车间回用水储存场所

5) 污泥收集桶 (1 个)

功能: 污泥储存场所

(3) 污染防治处理效果

项目于 2019 年 08 月对废水处理装置进行试调试, 根据提供 2019 年 09 月委托广东中科检测技术股份有限公司进行废水检测的检测报告 (报告编号: GDZKSC20190820002), 数据如下:

表 40 废水检测结果

采样方式	瞬时采样	样品状态描述	液态	
	检测结果		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类标准	单位
检测项目	原水采样口	工业废水处理后采样口		
pH 值	6.24	7.16	6~9	无量纲
悬浮物 (SS)	58	11	—	mg/L
氨氮	3.98	0.095	1.5	mg/L
总磷	0.47	0.01	0.3	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	70	6	30	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	18.0	1.4	6	mg/L
石油类	0.06 (L)	0.06 (L)	0.5	mg/L
备注	1.“(L)”表示检测结果低于方法检出限; 2.“—”表示 GB3838-2002《地表水环境质量标准》未对该项目做限值要求。			

由上表可知, 项目废水经污水循环再用处理设施处理后可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类标准, 严于《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 中洗涤用水标准。同时, 本项目污水循环再用处理设施设计处理规模为 1m³/d, 本项目废水和纯水制备尾水产生量为 0.105m³/d, 可以满足项目废水处理要求。

同时项目拟设置废水回用事故桶, 设计容量应不低于 1 立方米, 保证故障时废水收集到事故桶内, 避免排放和污染环境。

综上所述, 项目废水循环再用处理设施在技术上可行。

二、大气污染防治措施分析

1、注胶、固化废气

项目注胶、固化工序使环氧树脂 AB 胶, 其中的有机溶剂挥发会产生一定量的有机废气, 其大气污染物主要是烃类有机物 (以非甲烷总烃计)。

根据工程分析可知, 项目非甲烷总烃的年产生量为 3.3kg/a, 产生速率为 0.0014kg/h, 产生浓度为 0.35mg/m³。

为确保废气达标排放, 建设单位拟将工序设置在密闭车间, 同时设置废气收集装置, 将

废气收集后通过 20 米管道引至楼顶高空排放，废气处理设施的处理能力为 4000m³/h。

(1) 收集效果

根据设计资料，项目工位较小，废气产生量较少，设置在密闭车间，则集气装置收集率取值 100%。

经采取措施后，项目有机废气的产生及排放情况见下表：

表 41 废气污染产排一览表

序号	污染工序	污染物	排气筒编号	产生情况	排放情况	标准排放限值	达标情况
1	注胶、固化	非甲烷总烃	DA001	产生量：3.3kg/a 产生浓度：0.35mg/m ³ 产生速率：0.0014kg/h	排放量：3.3kg/a 排放浓度：0.35mg/m ³ 排放速率：0.0014kg/h	最高允许排放浓度： 120mg/m ³ 最高允许排放速率：4.2kg/h	达标

由上表可知，建设单位需按要求落实废气收集设施，注胶、固化废气排放可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准的要求。

同时，为使员工有更好的工作环境，项目应要求员工在工作时佩戴防护口罩，在车间安装排气扇，加强车间通风，使车间空气畅通。为了避免项目产生废气对周围环境造成影响，项目拟将有机废气排放口位置设置于厂房西南侧，尽量远离并不正对环境敏感点。

综上措施处理后，项目产生的废气对周围大气环境影响较小，采取的措施可行。

三、声环境影响防治措施分析

项目生产过程中产生的噪声主要来自半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪等设备运转时产生的噪声，噪声源强为 60~70dB(A)。为确保项目运营噪声不对周边环境造成影响，项目应采取以下措施：

- 1、合理调整车间内设备布置；
- 2、合理安排工作时间，避免在休息时间进行生产作业；
- 3、注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声；
- 4、在进行生产作业时关好厂房门窗，通过强制机械排风来加强车间通风换气，以减少噪声外传；

项目所在厂房墙体为混合结构，墙壁对噪声的衰减值大约为 15dB(A)，在采取上述噪声治理措施后，并且在厂房墙体、门窗隔声和距离衰减等综合作用下，项目生产运营时产生的噪声在厂界外 1 米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

四、固体废物影响防治措施分析

项目生产过程中产生的光纤边角料、废包装材料等一般工业固废统一收集后交由废品收购站处理；

生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；

危险废物需设置危险废物收集桶集中收集后定期交由有危险废物处理资质的单位代为处理。

根《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的有关规定，项目应在厂区内设置专门的危废物品贮存专用场所及各自独立的收集容器，并应该严格按照危险废物的收集、及运输管理措施来实施管理，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生；所有危废物品的收集，贮存场所应设置相应规范的危废标专，严禁混放；项目应制定危险废物管理计划，并严格按照国家有关规定实行危险废物转移联单制度，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。危险废物管理工作人员玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的，由其所在单位或行政监察机关依法给予行政处分；构成犯罪的，提请司法机关依法追究刑事责任。

建设单位应认真落实上述处理措施，确保项目生产过程中产生的固体废物不会对周围环境产生直接影响。

五、环保措施投资估算分析

项目主要环保投资详见下表：

表 42 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保措施	环保投资 (万元)
1	生活污水	化粪池（厂区配套）	—
2	废气	密闭车间+集气装置+排气管道	10.0
3	噪声	设备维护与保养、距离衰减、墙体隔声	0.2
4	一般工业固废	固废收集桶等	—
5	危险废物	危废储存桶、危废暂存间、交由有处理资质的单位代为处理、拉运转移联单	3.0
6	废水	废水循环再用工程	5.0
总计			18.2

六、环境影响经济损益分析

项目总投资 100 万元，环保投资约 18.2 万元人民币，占总投资额 18.2%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

1) 部分固体废物收集整理后出售，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

2) 对隔声降噪措施的投资，既保证了职工的身心健康，又可以减少对周围声环境的影响，避免企业与周围群众产生不必要的纠纷。

3) 危险废物委托有危险废物处理资质的单位处置，不会对周围环境产生不良影响。

4) 废气设施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

5) 废水循环再用处理设施的建设能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

总之，该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。

七、建设单位环保措施验收

根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设项目环保验收表如下。

表 43 建设单位环保措施自主验收内容一览表

序号	污染源	验收监测因子	主要环保措施验收内容	验收目标
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池（厂区配套）	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
2	注胶、固化废气	非甲烷总烃	密闭车间+集气装置+20 米排气管道	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准
3	噪声	机械噪声	隔声门窗，减震装置，合理调整车间内设备布置、注意设备的保养维护等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
4	一般工业固废	光纤边角料、废包装材料	设置固废收集桶，统一收集后交由废品收购站处理等	根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及“2013 年

				6月修订单”的有关规定进行收集
5	危险废物	废环氧树脂胶、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾、废水处理污泥	设置危险废物收集桶集中收集后定期交由有危险废物处理资质的单位代为处理。危险废物存放点需设置防渗涂层，企业需制定危险废物管理计划，并严格按照国家有关规定实行危险废物转移联单制度，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及“2013年6月修订单”的有关规定进行收集
6	研磨、冲洗废水和纯水制备尾水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类	废水循环再用处理设施	达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准后回用于生产，不外排

八、环境管理与监测计划

1、环境管理

为了保证项目建设与环境保护的协调发展，建设单位应设置环境管理部门，配备工作人员专门负责厂区内的日常环境管理、执法监督工作，同时对废气处理装置做好日常维护工作，定期检查风机是否运转正常，并定期向地方环保管理部门汇报。

本项目的环境管理重点为预处理设备产生的本项目的环境管理重点为注胶、固化废气、研磨废气；清洗废水；生产设备的运行噪声；生产过程中产生的危险废物等。

(1) 生产废水管理重点：

- ①做好日常维护，检查各处理单元是否运转正常，定期向地方环保管理部门汇报。
- ②规范废水输送管道的选择安装，污染物标识等内容。

(2) 废气处理装置管理重点：

- ①定期检查风机是否运转正常，设备需由专人负责定期更换维护。
- ②做好废气排放口标识。

(3) 生产噪声管理重点：

①平时定期对设备进行维修与保养，对机械设备适时添加润滑剂以防止设备老化产生机械摩擦噪声。

- ②规范大型设备设计安装，做好基础减震、消防措施。

(4) 危险废物管理特点：

设置危险废物暂存区域，将生产过程中产生的危险废物分类分区存放，定期交由有危险废物处理资质的单位代为拉运处理。

2、环境监测计划

(1) 排污口规范化设置

依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，所有排污口（包括水、渣、气、声），必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。同时在污水排放口安置流量计，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要求如下：

1) 废水排放口

项目废水排污口原则上只设一个（建设、改建项目视实际情况确定），排污口位置根据实际地形位置和污染物的种类情况确定。项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经循环处理设施处理后回用，不外排，不设排污口。

2) 废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，废气设置直径不小于 75mm 采样口。如无法满足要求的，其采样口由市生态环境局确认。

3) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在厂界噪声对外界影响最大处设置标志牌。

4) 固体废弃物贮存（处置）场

一般工业固废、危险废物和生活垃圾等，应设置专用的堆放场地。

5) 设置标志牌要求

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。

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，排污单位必须报市环境监察部门同意并办理变更手续。

(2) 污染源监测计划

表 44 监测点选取及监测频次

监测类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	监测机构
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/季度	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准	委托有资质检测单位监测

废水	处理设施出水口	CODCr BOD ₅ SS 石油类	1次/季度	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准	委托有资质 检测单位监 测
噪声	厂界外1m	生产设备运行 噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准	委托有资质 检测单位监 测
固废	危废暂存场 所	危险废物	每季度一 次	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其2013年 修改单的有关规定进行验收	自主验收

(3) 项目污染物排放清单

表 45 项目污染物排放清单一览表

序号	种类	污染源分类	环保措施	环保设施数量	处理能力	处理效果	工程设计排放值	验收要求(排放标准限值)	工程预计排放量
1	废水	研磨、冲洗废水和纯水制备尾水	废水循环再用处理设施	1套	1m ³ /d	/	CODcr : 45.7mg/L SS: 30mg/L BOD ₅ : 300mg/L 石油类 : 0.14mg/L	达到《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2005)中 洗涤用水标准	处理后的出水经循环系统回用于生产,不外排
2	废气	注胶、固化废气	密闭车间+集气装置+20米排气管道	1套	4000m ³ /h	/	排放浓度: 120mg/m ³	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)二时段 二级标准	排放量 : 3.3kg/a 排放浓度 : 0.35mg/m ³ 排放速率: 0.0014kg/h
3	噪声	半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、性能检测仪	加强设备日常维护保养,及时淘汰落后设备,并在部分产生噪声较大的设备机底座加设防振垫;加强管理,避免午间及夜间生产;经厂房墙体、门窗隔声和距离衰减	/	/	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类 标准	/
4	固废	生活垃圾	定期交环卫部门清运处理	/	/	/	/	环保措施是否到位	0.1t/a
		一般固废	分类收集后交由废品收购站回收处	/	/	/	/	环保措施是否到位	4.5t/a

			置						
		危险 废物	交由有危险 废物处理资 质的单位代 为处理	/	/	/	/	采用专用桶装收集,地面 需做好防渗漏、防腐蚀措 施、执行危险废物转移联 单管理办法	0.2t/a

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后进入福田水质净化厂处理	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
	研磨、冲洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类	经废水循环再用处理设施处理达标后,再全部回用于生产,不外排	达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准
	纯水制备尾水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮		
大气污染物	注胶、固化废气	有机废气(非甲烷总烃)	将加工工位设置在密闭车间,同时在工位安装废气收集装置收集后,通过管道引至楼顶高空排放,排气筒高度20米,设排放口DA001,设置于厂房西南面	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准
固体废物	一般工业固废	光纤边角料、废包装材料	分类收集后交由废品收购站回收处置	对周围环境无不良影响
	员工生活	生活垃圾	定期交环卫部门清运处理	
	危险废物	废环氧树脂胶、纯水机废滤芯、废水处理废滤芯、沾有环氧树脂胶的废手套、沾有研磨液的废纸巾、废水处理污泥	集中收集,交由有危险废物处理资质的单位代为处理	
噪声	半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪	噪声	合理调整车间内设备布置,合理安排工作时间,注意设备的保养维护,关好厂房门窗,墙体隔声,距离衰减等治理措施等	厂界外1米符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准:昼间≤60dB(A);夜间≤50dB(A)。
其他	—			
<p>生态保护措施及建议:</p> <p>树木和草坪不仅对粉尘颗粒物有吸附作用,对噪声也有一定的吸收和阻尼作用。在厂区内空地和厂界附近种植树木花草,既可美化环境,又可吸尘降噪。建议单位合理选择绿化树种和花卉,可在厂区、边界围墙和内部道路两旁进行绿化、美化,改善原地块生态环境。</p>				

产业政策、选址合理性分析

一、产业政策符合性分析

项目属其他电子设备制造业，根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》和国家《产业结构调整指导目录(2011年本)2013年修订》的规定“本目录未列明的产业和项目，除国家、省、市另有规定者外，均属允许发展的产业和项目”。项目不属于上述目录中的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类，为允许类。

二、选址合理性分析

项目选址地理坐标见下表：

表 46 项目所在厂房地理坐标

序号	X 坐标(N)	Y 坐标(E)
1	15501.342 (22°30'31.55")	114872.263 (114° 3'18.80")
2	15492.957 (22°30'31.26")	114840.107 (114° 3'17.68")
3	15462.691 (22°30'30.28")	114847.033 (114° 3'17.94")
4	15471.994 (22°30'30.60")	114879.490 (114° 3'19.07")
5	15483.164 (22°30'30.95")	114855.379 (114° 3'18.22")

(1) 与土地利用规划符合性分析

项目选址详见附图 7《深圳市福田区 03-T2 号片区[福田保税区]法定图则》，项目选址土地利用规划为仓储用地，鉴于项目选址为早期建成的建筑，根据其提供的房屋租赁合同，其房屋租赁用途为加工生产，项目与房屋租赁用途相符合，且项目以租赁的方式进行加工活动，不对建筑外观进行改造，不对建筑主体结构和主要功能进行变更，故本项目短时间内可以在选址地进行经营，但若遇城市发展建设需要，须无条件搬迁。

(2) 与环境功能区划的符合性分析

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98号），项目所在区域属空气环境功能二类区域，项目生产过程中产生的废气经采取措施处理后可达标排放，对周围大气环境产生的影响很小。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），项目所在区域声环境功能区划分属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。项目生产过程中产生的噪声经采取相应措施处理之后可以达到相应标准要求，不会对周围声环境产生不良影响。

属于深圳河流域，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），其水质功能为一般景观用水，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

V类水质标准。根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》(粤府函【2015】93号)，项目不在深圳市水源保护区。项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经自建的废水循环处理装置处理后回用于生产，不外排；生活污水可纳入福田水质净化厂处理，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入福田水质净化厂做后续处理，对附近水体深圳河造成的影响较小。

经分析，项目的运营对周围环境产生的影响很小，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

(3) 与生态控制线的相符性

项目选址于深圳市福田区福田保税区桃花路6号腾飞工业大厦五楼A区，根据《深圳市基本生态控制线优化调整方案(2013)》和《<深圳市人民政府关于修改深圳市基本生态控制线管理规定>的决定》(深圳市人民政府令第254号)，项目不在深圳市基本生态控制线内，符合相关规定的要求。

三、与地方环境管理政策的符合性分析

1、与《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》、《2018年“深圳蓝”可持续行动计划》相符性分析

①根据《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)可知：

推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。

②根据《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》可知：

推进已建成的工业涂装项目改用低挥发性有机物含量涂料。2017年3月底前，集装箱制造、汽车制造(罩光工艺除外)、自行车制造等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2017年6月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2018年底前，全面完成现有粘合工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程，禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂。

③根据《2018年“深圳蓝”可持续行动计划》可知：

2018年6月30日前，完成辖区市控重点VOC监管企业综合整治。2018年8月31日前，

完成辖区包装印刷企业原辅材料低 VOC 改造，涂料、油墨、胶粘剂等化工生产企业 VOC 综合整治，及工业涂装生产线原辅材料低 VOC 改造。未完成改造的，依法责令停产。

本项目设有注胶、固化工序，使用原料为环氧树脂 AB 胶，均属于低挥发性涂料，项目产生有机废气工位设置在密闭车间，经集气装置收集后，经排气管道引至楼顶高空排放，废气排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准要求。

项目不设胶印、凹印、柔印、喷墨等印刷工艺，可以满足上述文件的相关要求。

因此，本项目的建设符合《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》、《2018年“深圳蓝”可持续行动计划》文件的相关要求。

2、与深圳市人居环境委员会《关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》(深人环[2018]461号)相符性分析

根据深圳市人居环境委员会《关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》(深人环[2018]461号)第三条“(二)对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准(总氮除外)，龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准(总氮除外)并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。”

项目位于深圳河流域，项目产生的研磨、冲洗废水和纯水制备尾水，建设单位拟自建一套废水循环再用处理设施，该设施处理能力为 1m³/d，可满足项目废水产生量，建设单位将废水集中收集后，经废水循环再用处理设施处理达标后，再全部回用于生产，不外排。项目属于福田水质净化厂的纳污范围，生活污水经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，经市政污水管网纳入福田水质净化厂处理，符合流域限批政策。

3、与深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<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)》相符性分析：

根据深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<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)》可知，“对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 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。”

项目有机废气的最终总排放量为 3.3kg/a<100kg/a 的标准要求，无需进行总量替代。

结论与建议

1、项目概况

麦普光通讯（深圳）有限公司成立于 1999 年 09 月，统一社会信用代码：914403007152168331，注册至今尚未从事实体生产，仅作设计和销售。国际贸易、转口贸易及来料加工。

因公司发展需要，项目拟选址于深圳市福田区福田保税区桃花路 6 号腾飞工业大厦五楼 A 区，申请从事单芯光纤连接器、双芯光纤连接器、多芯光纤连接器的生产加工，预计产量分别为 40 万端/年、160 万端/年、360 万端/年。

项目租赁厂房建筑面积为 1372.3 平方米，拟招聘员工 30 人。现申请办理新建项目环保审批手续。

2、项目周围环境质量现状评价结论

（1）水环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书（2018 年度）》可知，深圳河整体水质不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，水质较差。全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到 V 类水质目标的要求。水质超标的原因主要是部分区域市政污水管网建设未完成，导致生活污水直接排入河道所致。

（2）大气环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书（2018 年度）》可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单中的相关规定，由此可见，项目所在区域大气环境质量现状较好。

（3）声环境质量现状

评价区声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，区域声环境质量现状良好。

3、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

研磨、冲洗废水和纯水制备尾水

项目废水拟经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准后重新回用于生产，循环使用，不排放，对周围水环境不会造成影响。

生活污水：项目所在区域产生的生活污水能够纳入福田水质净化厂进行处理。项目生活污水经化粪池进行预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经污水管网排入福田水质净化厂进行后续处理。

(2) 大气环境影响评价结论

注胶、固化废气：项目注胶、固化工序使环氧树脂 AB 胶，其中的有机溶剂挥发会产生一定量的有机废气，其大气污染物主要是烃类有机物（以非甲烷总烃计）。

拟将产污工位设置在密闭车间，同时在产污工位上方安装集气装置，将废气集中收集后经管道引至楼顶高空外排，排气筒高度 20 米，废气收集风量为 4000m³/h，收集效率为 100%，废气可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准，对周边大气环境造成影响较小。

同时，为使员工有更好的工作环境，项目应要求员工在工作时佩戴防护口罩，在车间安装排气扇，加强车间通风，使车间空气畅通。项目应合理设置废气排放口，可设置在厂房西南侧，采取的措施可行。

(3) 声环境影响评价结论

项目生产过程中产生的噪声主要来自半自动裁线机、插芯固化机、单双芯光纤研磨机、多芯光纤研磨机、光性能检测仪等设备运转时产生的噪声，噪声源强为 60~70dB(A)。项目经采取合理布局，合理安排工作时间，注意设备的保养维护，关好厂房门窗等治理措施，使项目厂界外 1 米处的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准要求。

(4) 固体废物影响评价结论

项目运营期产生的一般工业固废收集后出售给废品回收站处理；生活垃圾分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理，危险废物统一收集后交由有危险废物处理资质的单位代为处理。

4、选址合理性与相关政策的符合性结论

(1) 产业政策分析结论

项目不属于产业政策限制、禁止或淘汰类项目，属允许类项目，因此，本项目建设符合相关的产业政策要求。

(2) 总量控制结论

项目没有二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物的产生及排放。

因项目生活污水可进入福田水质净化厂统一处理，污染物排放总量由市政污水处理厂调控，故不单独设 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮总量控制指标。

项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经废水循环再用处理设施处理达标后，再全部回用于生产，不外排；因此，项目生产过程中无工业废水外排。

项目挥发性有机物经采取措施后，最终排放量为 3.3kg/a，故建议本项目挥发性有机物总量控制指标设为 3.3kg/a。

(3) 选址合理性分析结论

项目选址土地利用规划为仓储用地，鉴于项目选址为早期建成的建筑，根据其提供的房屋租赁合同，其房屋租赁用途为加工生产，项目与房屋租赁用途相符合，且项目以租赁的方式进行加工活动，不对建筑外观进行改造，不对建筑主体结构和主要功能进行变更，故本项目短时间内可以在选址地进行经营，但若遇城市发展建设需要，须无条件搬迁。

项目所在区域空气环境功能区划分为二类区，声环境功能区划分属 2 类声功能区，项目地处深圳河流域，不属水源保护区。根据项目环境影响分析可知，项目运营期间产生的生活污水、工业废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境影响较小，故项目选址符合区域环境功能区划要求。

项目不在深圳市基本生态控制线范围内，符合生态控制线管理条例要求。

综上所述，项目选址是合理的。

(4) 项目与地方环境管理政策的符合性分析结论

项目属其他电子设备制造业，为新建项目，不属于相关文件中规定的禁批、限批项目。项目研磨、冲洗废水和纯水制备尾水经自建的废水循环处理装置处理后回用于生产，不外排；项目选址片区配套有福田水质净化厂，生活污水可纳入福田水质净化厂处理，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入福田水质净化厂做后续处理，对周边水体环境不会造成影响。

根据项目环境影响分析可知，若各项环保措施落实到位，各污染物排放可达标排放，项目建设符合地方管理要求。

(5) 本项目的建设符合《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020 年)》、《2018 年“深圳蓝”可持续行动计划》文件的相关要求。

(6) 项目的运营符合深圳市人居环境委员会《关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环[2018]461 号）的流域限批政策。

(7) 项目经采取措施后, 有机废气的最终总排放量为 3.3kg/a<100kg/a 的标准要求, 无需进行总量替代。

5、环保措施验收建议

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年)等规定, 本项目属于须配套建设污水等污染防治设施, 并要求纳入“三同时”管理的污染类项目, 由建设单位实施环境保护设施竣工验收及相关监督管理, 公开相关信息、接受社会监督、确保需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

项目在运营期必须严格执行“三同时”制度, 落实本报告提出的各项污染防治措施。

6、总结论

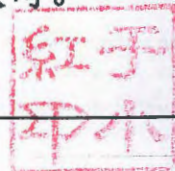
综上所述, 麦普光通讯(深圳)有限公司新建项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内, 不在水源保护区。项目符合产业政策、总体规划的要求。项目严格执行“三同时”制度, 生活污水、废气、生产废水、噪声经治理后, 各类污染物均能稳定达标排放, 各类固体废物均妥善处理处置, 对周围环境的负面影响能够得到有效控制, 因此, 从环境保护角度分析, 本项目的建设是可行的。

编制单位: 深圳市宗兴环保科技有限公司 (盖章)



本人郑重声明: 对本表以上所填内容全部认可。

项目(企业)法人代表或委托代理人



(签章)

2020年3月31日

附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 项目与深圳市基本生态控制线范围关系示意图
- 附图 3 项目所在地生活地表水饮用水源保护区关系示意图
- 附图 4 项目所在地环境空气质量功能区示意图
- 附图 5 项目所在地环境噪声质量功能区示意图
- 附图 6 项目所在地污水管网分布示意图
- 附图 7 项目所在位置法定图则-深圳市福田区 03-T2 号片区[福田保税区]法定图则
- 附图 8 项目所在地水系功能区示意图
- 附图 9 项目四至、监测点位示意图
- 附图 10 项目车间内部平面布置图
- 附图 11 项目所在地周边，车间内部的现场照片

附件

- 附件一：《营业执照》
- 附件二：《厂房租赁合同》
- 附件三：废水检测报告
- 附件四：大气环境影响评价自查表
- 附件五：地表水环境影响评价自查表