

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 富泰华工业(深圳)有限公司龙华分厂

电子相关零配件扩建项目

建设单位: 富泰华工业(深圳)有限公司龙华分厂

编制日期: 2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂电子相关零配件扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	-	联系方式	-
建设地点	深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F8c 区厂房 1 栋 1 层夹层 B 区		
地理坐标	纬度 N 22°39'29.104"，经度 E 114°2'36.030"		
国民经济行业类别	其他电子设备制造 C3990	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 82 其他电子设备制造 399（其他）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	深圳市生态环境局 龙华管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	500（租赁建筑面积）
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		

<p>其他符合性分析</p>	<p style="text-align: center;">(一) 项目建设与“三线一单”符合性分析</p> <p>1、生态红线</p> <p>根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号），项目属于一般管控单元，不在生态保护红线内。符合该政策的要求。</p> <p>2、环境质量底线要求</p> <p>项目所在区域水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区，经本环评分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化。符合政策的要求。</p> <p>3、资源利用上线</p> <p>项目所在地已铺设自来水管网且水源充足，生产和生活用水均使用自来水；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。</p> <p>4、生态环境准入清单</p> <p>项目符合《深圳市环境管控单元生态环境准入清单》中的要求。</p> <p style="text-align: center;">(二) 选址合理性分析</p> <p>项目选址于深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F8c 区厂房 1 栋 1 层夹层 B 区。</p> <p>1、与城市规划的相符性分析</p> <p>经核查《深圳市宝安 402-19&20&21 号片区[油松地区]法定图则》（见附图 10），项目所在地利用规划属于工业用地，选址与土地利用规划相符。</p> <p>2、与生态控制线的相符性分析</p> <p>根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2019，深圳市规划和自然资源局），项目不在所划定的基本生态控制线内。</p> <p>3、与水源保护区相符性分析</p> <p>项目选址在观澜河流域，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）文中相关规定：观澜河水体功能现状为农业用水区及一般景观用水区，又根据《广东深人民政府关于深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93）观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，水质</p>
----------------	--

保护目标为 III 类。本项目不存在《深圳经济特区饮用水源保护条例》(2018 年 12 月 27 日修正)中规定的禁止行为,因此,项目与《深圳经济特区饮用水源保护条例》相符合。

4、与环境功能区划的相符性分析

(1) 大气环境

根据深府[2008]98 号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》,项目所在区域的空气环境功能为二类区,项目运营过程中没有废气产生,对周围大气环境没有影响。

(2) 声环境

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知(深环[2020]186 号)可知,项目区域声环境功能区划属 3 类区域,项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后,噪声能达到 3 类声环境功能区限值要求。不会改变区域声环境质量。

(3) 水环境

项目选址在观澜河流域,根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环(2011)14 号)文中相关规定:观澜河水体功能现状为农业用水区及一般景观用水区,又根据《广东深人民政府关于深圳市饮用水源保护区的批复》(粤府函[2015]93)观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理,水质保护目标为 III 类。项目扩建部分无工业废水的排放;此次扩建所需的员工为公司内部调配,无新增员工,故该生活污水纳入到扩建前按原环保批文执行(生活污水经化粪池处理后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入污水收集管道进入龙华水质净化厂进行后续处理)。项目符合《深圳经济特区饮用水源保护条例》(2018 年 12 月 27 日修正)的要求,对周围水环境影响较小。

(三) 产业政策相符性分析

经核查国家《产业结构调整指导目录》(2019 年本)、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2016 年修订)》及国家《市场准入负面清单(2020 年版)》可知,项目不属于该目录的限制类、禁止(淘汰)类项目。因此,项目符合相关的产业政策要求。

(四) 与管理办法相符性分析

1、与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知（粤府函〔2011〕339号）》、《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知（粤府函〔2013〕231号）》、《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）》的相符性分析

项目本次扩建部分无工业废水的排放；且此次扩建所需的员工为公司内部调配，无新增员工，故该生活污水纳入到扩建前按原环保批文执行（生活污水经化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入污水收集管道进入龙华水质净化厂进行后续处理）。

项目建设与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知（粤府函〔2011〕339号）》、《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知（粤府函〔2013〕231号）》、《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）》等文件要求的内容相符。

2、与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》相符性分析

项目不位于规定的重点防控区内、不属于规定的重点行业。项目生产过程中无重金属污染物的产生及排放。故符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》相关文件要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况及任务来源

富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂于 2008 年 11 月 18 日取得营业执照（统一社会信用代码：91440300682041626C），执照注册地址为深圳市龙华新区龙华街道东环二路 2 号富士康科技工业园 F8a 区厂房 II 第 2 层、G1 区 3 栋 1-4 楼，经营范围为开发、设计、生产及经营游戏机及其零配件、数据通信多媒体系统、计算机主机板通信及网络相关卡板、便携式计算机、大中型电子计算机、微型计算机、笔记本计算机、液晶显示屏零配件、汽车零配件、移动通讯设备（含可穿戴式）、销售点情报管理系统（POS 机）、智慧笔。项目环保手续办理情况见下表。

表 2-1 项目环保手续办理情况

环保手续类型	时间	编号	主要内容
环境影响评价报告	2012.6	深环批[2012]900318 号	同意在深圳市宝安区龙华街道民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 2 栋 1 层及夹层、2-5 层、3 栋 1 层 B 层及夹层、2-5 层，5 栋 1 层及夹层/2 层/3 层/4 层，东环二路二号富士康科技园 G1 区厂房 3 栋 1 层及夹层、2 层、3 层、4 层；F8a 区厂房 II 第 2、3 层扩建（增加 SMT 组装包装生产线及设备、员工人数、产品产量），按照申报扩建后的产品有大中型电子计算机、微型计算机、笔记本计算机、数据通信多媒体系统、计算机主机板通信及网络相关卡板、便携式计算机，设有组装、锡膏印刷、贴片、焊接、测试、包装工艺
	2013.6	深环批[2013]900115 号	同意在深圳市龙华新区龙华街道东环二路二路二号富士康科技园 F3 区 B 厂房栋 1 层、2 层、3 层；K1 区厂房 5 栋 1 层及夹层、2 层、3 层、4 层、5 层 A 区；明清路北深超光电科技园 K3 区厂房 7 栋 1-6 层、厂房 11 栋 1-6 层扩建，按照申报扩建的产品有便携式计算机，设有组装、锡膏印刷、贴片、焊接、插件、波峰焊、包装工艺
	2013.11	深环批[2013]900464 号	同意在深圳市龙华新区龙华街道东环二路二路二号富士康科技园 F8b 区厂房 1 栋 1-2

建设内容

				层、4层B区5层A区、民清路北深超光电科技园K3区厂房14栋3层、4层、5层A区扩建（增加生产产品），按照申报的方式生产平板计算机后盖，设有CNC加工、打标、去毛刺、组装、点胶、固化、贴膜工艺
		2013.12	深环批[2013]900561号	同意在深圳市龙华新区龙华街道东环二路二号富士康科技园G4区厂房3栋2层A区扩建，按照申报的方式生产平板电脑后盖，年产量为360万个，生产经营场地面积5000平方米，主要设有湿法打砂/抛光、贴膜工艺
		2014.1	深环批[2013]900596号	同意在东环二路富士康科技园K1区厂房二栋一层C区扩建，按申报的方式生产液晶显示屏零配件，员工总数500人，生产经营场地面积285平方米，主要设有分条、裁切、包装工艺
		2014.7	深环批[2014]900141号	同意在深圳市龙华新区龙华街道东环二路二号富士康科技园F8A区厂房1栋2层；F8A区厂房2栋1层A区及夹层A区、2层；F8B区厂房2栋2层A区、3层A区、4层A区扩建，按申报增加生产笔记本电脑及其零配件，年产量为320万套，中报员工总数6000人，厂房建筑面积33176.7平方米，设有刷锡膏、贴片、回流焊、点胶、烘烤、切割、压合、组装、检验、测试、擦试工序
		2015.1	深环批[2015]900011号	同意在深圳市龙华新区龙华办事处民清路北深超光电科技园K3区厂房3栋1层B区及夹层、2-5层、K3区厂房6栋1层C区夹层B区、4层扩建，按申报的方式增加生产汽车零配件，增加员工总数118人，增加生产场地面积7500平方米，主要设有注塑成型、修批锋、热压、组装工艺
		2015.9	深环批[2015]900218号	同意在东环二路二号富士康K1区厂房5栋1-5层（含一层夹层）建设，按申报增加生产移动通讯设备（含可穿戴），增加生产面积40624平方米，员工总数12000人，主要设有组装、检测、激光雕刻、包装工序
		2015.11	深环批[2015]900227号	同意在深圳市宝安区龙华街道民清路北深超光电科技园K3区厂房6栋1层3层、4层建设，按申报增加生产塑料制品，增加建筑面积20000平方米，增加员工600人，主要设有注塑成型、CNC加工、热压、打标、测试、组装、擦拭、贴膜工序

		2016.1	深环批[2016]900002号	同意在深圳市龙华新区龙华办事处东环二路二号富士康科技园 K1 区厂房 4 栋 3 层 D 区建设, 按申报增加生产销售点情报管理系统 (POS 机)、智慧笔, 增加建筑面积 800 平方米, 增加员工 262 人, 主要设有点焊、镭雕、测试、组装、擦拭、包装工序等
		2016.10	深环批[2016]900115号	同意在深圳市龙华新区龙华办事处东环二路二号富士康科技园 G4 区厂房 1 栋 1 层 B 区扩建, 按申报增加生产手机零配件, 建筑面积 3167 平方米, 申报员工 1200 人, 主要设有研磨、CNC 加工、精雕、喷砂、品检、擦拭、烘干、注塑成型、包装工序
		2017.1	深环批[2016]900148号	同意在深圳市龙华新区龙华办事处东环二路二号富士康科技园 G6 区厂房 2 栋 1 层 B 区、2 层 B 区扩建, 按申报增加生产手机零配件, 申报员工 50 人, 建筑面积 6100 平方米, 主要设有喷砂、品检、包装工序
		2017.3	深环批[2017]900008号	同意在深圳市龙华新区龙华办事处民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 2 栋 1 层及夹层、2-5 层; 3 栋 1 层及夹层、2-5 层; 10 栋 2 层、6 层; 9 栋 5-6 层建设, 按申报增加生产手机零配件, 增加员工 9700 人, 建筑面积 79185.91 平方米, 主要设有刷锡膏、焊接、点胶、烘烤、包装工序
		2017.6	深环批[2017]900044号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 G4 区厂房 3 栋 4 层, K1 区厂房 15 栋 3 层扩建, 从事手机零配件的生产加工, 经营场地面积 15732 平方米, 设有锡膏印刷、检查、贴装、焊接、点胶、烘烤、测试、组装、镭雕包装、清洗、烘干工序
		2017.6	深环批[2017]900045号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F5 厂房 1 层 B 区、夹层、2 层 B 区改建, 从事手机零配件的生产加工, 经营场地面积 25570.08 平方米, 设有研磨、六轴加工、CNC 加工、车铣、清洗、抛光、喷砂、品检工序
		2017.6	深环批[2017]900054号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 G4 区厂房 3 栋 2 层 A 区扩建, 从事智能相机、游戏显卡、移动电源、数据线材的生产加工, 经营场地面积 4536 平方米, 主要设有焊接、组装、点胶、包装工序

		2017.8	深环批[2017]900085号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 K1 区厂房 6 栋 1 层 B 区及夹层 B 区、3 层 B 区；深圳市龙华区龙华街道民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 6 栋 1 层及夹层、2-5 层扩建，增加手机零配件的生产加工，场地面积为 51325.55 平方米，主要设有 CNC 加工、铆压、品检、包装工序
		2017.9	深环批[2017]900100号	同意在深圳市龙华区龙华街道民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 7 栋 1 层及夹层、2-6 层扩建，增加数码音箱的生产加工，场地面积 38490.36 平方米，主要设有检查、组装、点胶、烘干、锁螺丝、测试、镭雕、包装工序
		2017.9	深环批[2017]900104号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 K1 区厂房 4 栋 1 层 D 区扩建，增加生产手机零配件，建筑面积 4033 平方米，主要设有 CNC 加工、喷砂、品检、包装工序
		2017.9	深环批[2017]900105号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 K1 区厂房 8 栋 4 层 A 区扩建，增加生产手机零配件，建筑面积 5160 平方米，主要设有 CNC 加工、喷砂、品检、包装工序
		2017.9	深环批[2017]900106号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 A 区厂房 B 栋第一层 A 区、A 区厂房 5 栋 1 层扩建，增加生产冰箱及其零配件、空气清净机及其零配件、空调及其零配件，建筑面积 13112 平方米，主要设有 CNC 加工、烘烤、真空注塑、成型、箱体预装、发泡、焊接、总装、充注、组装、品检、包装工序
		2017.9	深环批[2017]900107号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 K1 区厂房 15 栋 3 层扩建，增加生产手机零配件，建筑面积 6132 平方米，主要设有清洗、烘干、塑封、镀膜、切割、包装工序
		2018.9	深龙华环批 [2018]101068号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 DELL 厂房 1 层 A 区及夹层 A 层、2 层 A 区、3 层 A 区扩建，按申报的方式从事平板电脑零配件的生产，扩建生产工艺为 CNC、检验、打标、点胶、固化、压合、组装、光电检测、全检、品

			检、贴膜、包装
2018.12	深龙华环批 [2018]101339号		同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 G4 区厂房 2 栋 1 层及夹层、2 层夹层、3 层 A 区, G4 区厂房 3 栋 1 层及其夹层、3 层 A 区扩建, 按申报的方式从事平板电脑的生产, 扩建生产工艺为冲压、撕膜/擦残胶、遮蔽、喷砂、打标、锻压、过时效炉、贴膜、压合、打尺寸、擦残胶、CNC 加工、检验、包装
2019.3	深龙华环批 [2019]100092号		同意在深圳市龙华区龙华街道民清路北深超光电科技园 K2 区 H6 厂房 1 层及夹层、2-5 层扩建开办, 按申报的方式从事铝件机壳、3D 打印不锈钢零件、金属/玻璃/陶瓷抛光件、塑胶机壳、金属/塑胶焊接、不锈钢机壳的加工生产, 扩建生产工艺为机加工(锯床、CNC、车床、铣床、精雕机加工)、去毛刺、3D 打印、研磨抛光、自动喷砂、注塑成型、电阻焊接、激光加工、热滚压、PVD 清洗、PVD 镀膜、激光打标、激光焊接、自动清洗、组立、清洗、水洗、风切、烘干、碳氢清洗、真空烘干、喷淋水洗、烘干、样品吹干、包装
2019.11	深龙华环批 [2019]100575号		同意在深圳市龙华区龙华街道民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 7 栋 1 层北侧扩建, 从事键盘焊点切片的检测, 主要生产工艺为抽样、切割、镶埋、研磨、冲洗、抛光、清洁、表面观察、包装(申报不含酸洗、喷漆)
2019.11	深龙华环批 [2019]100577号		同意在深圳市龙华区龙华街道民清路北深超光电科技园 K3 区厂房 7 栋 1-5 层申请扩建键盘的生产, 主要生产工艺为裁切、烫画、铰键、充磁、点胶、伺服压合、镭射切割、伺服压合、镭射切割、组装、测试、包装(申报不含酸洗、喷漆)
2020.9	深环龙华批 [2020]000032号		同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路富士康科技园 K1 区厂房 15 栋 1 层及夹层、2 层、4 层、5 层扩建, 申请平板电脑零配件的生产, 主要生产工艺为 CNC 加工、打标、冲压、打磨、注塑成型、修边、检验、塑件 CNC 加工、钻孔、组装、打标/激光焊接、点胶、擦拭、烘烤、胶带粘合、胶带压合
2020.9	深环龙华批		同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二

		[2020]000062 号	号富士康科技园 F3 区 B 栋厂房 1 层、2 层、3 层 A 区扩建，申请键盘的生产，主要生产工艺为裁切、烫画、铰键、充磁、点胶、伺服压合、镭射切割、伺服压合、镭射切割、组装、测试、包装
	2021.1	深环龙华备[2021]016 号	同意在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F8a 区厂房 2 栋 2 层、F8b 区厂房 2 栋 2 层 A 区、4 层 A 区、K3 区厂房 4 栋 1.5F 部分、3F 部分、4F 部分、5F 部分扩建，申请妙控键盘的生产，主要生产工艺为充磁、铰键、组装、擦拭、伺服压合、裁切、烫画、点胶、镭射切割
排污许可证	2019.11	91440300682041626C001V	见附件 9
竣工环境保护验收	2020.4	自主验收	见附件 5（深龙华环批[2018]101068 号）
	2020.4	自主验收	见附件 5（深龙华环批[2018]101339 号）
	2020.12	自主验收	见附件 5（深龙华环批[2019]100577 号）
突发环境事件应急预案	2020.1	440309-2020-0004-L	见附件 10

因公司发展需要，富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂在深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F8c 区厂房 1 栋 1 层夹层 B 区增加电子相关零配件的生产，年产量为 788400pcs，扩建部分生产车间建筑面积为 500m²（详见附件 2 及附件 3）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》以及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 82 其他电子设备制造 399（其他）”的规定，项目属于备案类，需编制环境影响报告表并报相关部门备案。受富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂的委托，深圳市景泰荣环保科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。

表 2-2 项目主要建设内容

类别	工程项目	建设内容指标
主体工程	生产厂房	车间面积约为 450m ²
公用工程	供电	采用市政供电，不设备用发电机
	供水	自来水全部由市政供应

	供热	不设供热系统
	供汽	不设供汽系统
辅助工程	——	——
环保工程	生活污水	项目此次扩建无新增生活污水，扩建前的生活污水进入工业园区化粪池处理，通过污水管网接入龙华水质净化厂深度处理
	噪声治理	采取隔声、减振、车间合理布局等降噪措施
	生活垃圾	项目扩建部分所需的员工为公司内部调配，无新增员工，故无新增生活垃圾；扩建前的生活垃圾分类收集，由当地环卫站统一运送至垃圾处理厂处理
	一般固体废物	分类收集，由专业回收公司回收处理
办公及生活设施	——	——
储运工程	仓库	仓库面积约 50m ²

2、产品产量

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	年运行时数
1	电子相关零配件	788400pcs	4800h

3、主要原料/辅料

表 2-4 项目原料/辅料用量

类别	序号	名称	主要组份、规格、指标	常温状态	年耗量	最大存储量	用途	来源	储运方式
原料	1	铝材半成品	/	固态	395t	35t	湿式打磨	客户提供或者外购	汽车运输，储存于厂区仓库内

表 2-5 项目主要能源以及资源消耗

类别	名称	年耗量	来源
新鲜水	生活用水	—	市政给水管
	工业用水	180m ³	
	电	7 万度	市政电网

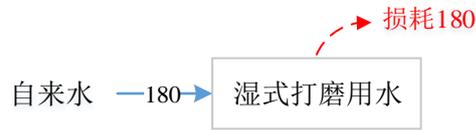


图 2-1 项目用水平衡图（单位：m³/a）

4、主要设备或设施

表 2-6 项目主要设备或设施

类型	序号	名称	规模型号	数量 (单位)	备注
生产	1	风磨机	20255、20317	16 台	/
	2	机器人手臂	A1700、A1701	16 台	/
环保	1	固体废物收集装置	—	1 批	拟安装
	2	噪声治理设施	—	1 批	拟安装

5、劳动定员及工作制度

项目此次扩建需要员工人数 32 人，该部分员工为公司内部调配，无新增员工，年生产 300 天，每天两班制，每班工作 8 小时，员工统一在项目外食宿。

6、平面布置及四至情况

项目位于深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 F8c 区厂房 1 栋 1 层夹层 B 区。项目厂房东北面隔同栋约 37 米处为工业厂房，东南面隔同栋约 100 米处为工业厂房，西南面约 10 米处为工业厂房，西北面隔同栋约 70 米处为工业厂房。

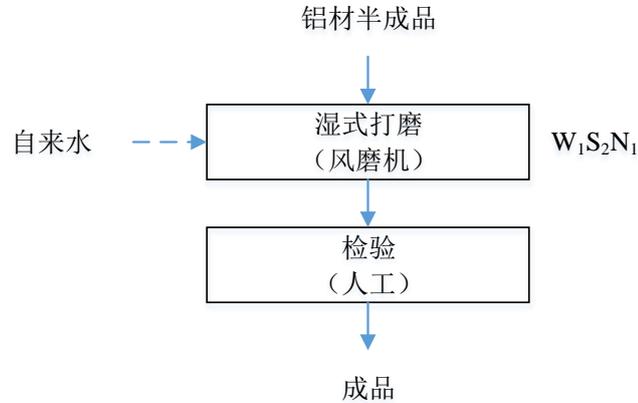
项目经营场所包括办公区和生产车间，车间平面布置图见附图 12。项目厂房功能分布见下表 2-7。

表 2-7 项目厂房功能分布

楼层	主要生产工艺
1.5F	湿式打磨、检测

1、工艺流程简述（图示）：污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

项目生产工艺流程图：



注：废水：W₁工业废水，W₂生活污水；
噪声：N₁一般设备噪声；
固废：S₁生活垃圾，S₂一般固体废物。

工艺说明：

项目将外购回来的铝材半成品使用机器人手臂通过风磨机自动化湿式打磨后，经人工检验合格后即为成品。

备注：

1、项目生产中不涉及酸洗、磷化、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产工艺。

工
艺
流
程
和
产
污
环
节

项目属于扩建项目，为进一步了解项目扩建前的污染排放情况，现对项目进行回顾性分析。

1、原有污染源排放产生情况及与批文相符性分析

(1) 废水

1) 生活污水

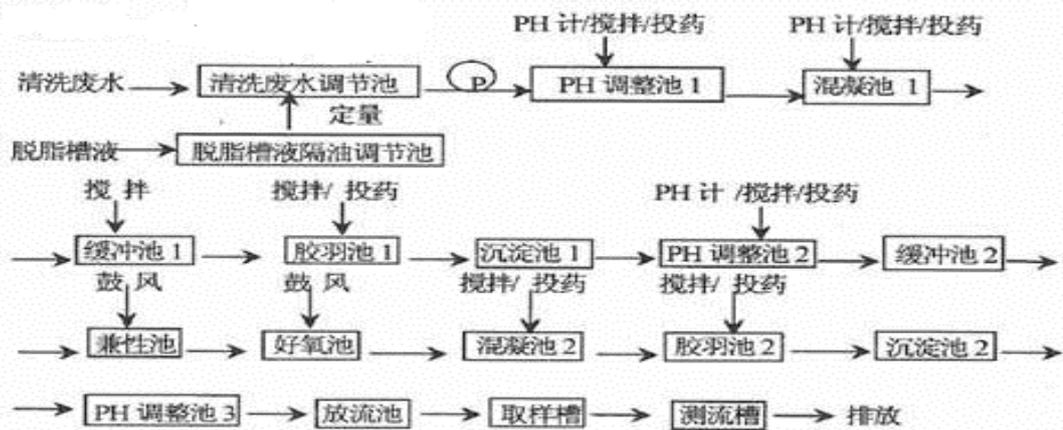
根据项目提供资料，项目扩建前生活污水排放量约为 3559.41m³/d，1067823m³/a。生活污水经园区化粪池预处理后排入市政污水管网，再由市政排污管网接入龙华水质净化厂集中处理达标排放，因而项目生活污水对周围水环境产生的影响较小，符合批复规定的要求。

2) 工业废水

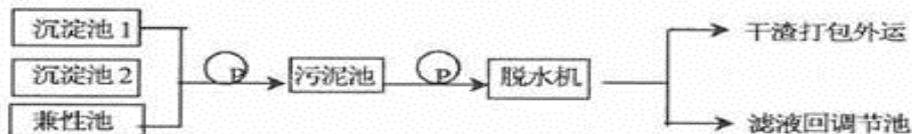
①根据项目原环保批复(深环批[2017]900045 号)可知，项目生产废水排放量为 130 吨/日，接入原富金精密工业(深圳)有限公司三期生产废水处理设施处理达到 DB44/26-2001 第二时段一级标准。

原富金精密工业(深圳)有限公司三期生产废水处理设施(处理能力为 280m³/d)已更改为富泰华工业(深圳)有限公司龙华分厂所有，并已取得了《排污许可证》(许可证编号: 91440300682041626C001V)(详见附件 9)。具体处理工艺如下:

(1) 污水系统



(2) 污泥系统



工艺说明: 清洗废水在调节池中调解水质、水量后, 由泵提升至 pH 调整池进行 pH

与项目有关的原有环境污染问题

调整，由于废水悬浮物及有机物含量较高，因此调整 pH 值后的废水进入混凝反应池 1 及胶羽池 1 进行絮凝反应，再在沉淀池 1 中进行固液分离。这样可以去除一部分悬浮物和有机物，减轻后续生物处理负荷。沉淀池 1 中出水流入 pH 调整池 2 进行 pH 调整后，经缓冲池进入兼性池，在此去除部分有机物，同时大分子有机物降解为小分子有机物，为后续好氧反应创造有利条件，废水进入好氧池后进行氧化分解，在混凝池 1 和胶羽池 2 中加药反应，随后废水进入沉淀池 2 进行固液分离，然后 pH 调整池 3 中加药调节 pH 值到排放标准范围内，由流放池及采样槽达标排放。

项目已委托深圳市索奥检测技术有限公司对其工业污水处理设施进行定期监测，根据提供的 2021 年 06 月例行监测结果（报告编号：R21153670）（详见附件 6），结果见下表 2-8：

表 2-8 工业污水处理设施出水水质监测结果

序号	检测点位	样品状态	检测项目	检测结果	单位	水污染物排放限值 DB 44/26-2001 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度第二时段一级标准
1	DW001 龙华 B 区 工业废水 总排口	淡黄色、 无气味、 无浮油	pH 值	7.19	无量纲	6-9
			化学需氧量	52	mg/L	90
			总磷	0.17	mg/L	0.5
			氨氮	0.059	mg/L	10
			锌	0.068	mg/L	2.0
			石油类	0.15	mg/L	5.0
备注：总磷参照《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度第二时段一级标准中磷酸盐（以 P 计）的标准限值。						

根据以上检测数据，项目生产废水经废水处理设施处理后，出水各项指标均低于污染物排放限值，其达标率 100%。由此可见，该废水处理设施目前运转稳定，处理效果良好，处理后能到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，工业废水经处理后排入市政管网，符合批复要求。

（2）废气

根据项目原环保批复，排放的注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 及表 9 规定的排放限值要求；其余废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。目前项目均在产生废气的工位上方安装了集气罩，并使用污染防治设施，将废气集中收集后引至楼顶废气处理设施处理后高空达标排放，项目产生的废气对周边大气环境影响不大，符合批复规定的要求。

(3) 噪声

项目主要噪声源为各生产设备在运转过程中产生一定强度的机械噪声。根据现场调查，项目扩建前已加强设备日常维护与保养，及时淘汰落后设备；合理布局噪声源及工作时间，避免在中午及夜间从事噪声扰民的生产活动；对高噪声的生产设备采用隔振器或消声器对设备进行隔振消声处理。

经采取上述综合措施后，噪声再通过距离衰减作用后，到达项目厂界外 1 米处的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区限值，对周围声环境影响很小。符合原批复规定的要求。

(4) 固废

根据项目原环保批复可知，项目生产、经营中产生的工业固废不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，危险废物须委托经环保部门认可的工业废物处理站集中处理。项目产生的一般工业废物已集中收集后交专业回收单位回收利用，目前项目产生的工业危险废物已与深圳市环保科技集团有限公司签订工业废物处理协议（详见附件 8），统一收集后定期交由该单位处理，符合批复规定的要求。

3、项目其他环保手续实施情况

(1) 排污许可证手续情况

项目已于 2019 年 11 月 30 日取得了《排污许可证》（证书编号：91440300682041626C001V）（详见附件 9）。

(2) 竣工环境保护验收情况

现有项目已于 2020 年 4 月 21 日分别对批复深龙华环批[2018]101068 号及深龙华环批[2018]101339 号进行自主验收；又于 2020 年 12 月 28 日对批复深龙华环批[2019]100577 号进行自主验收（详见附件 5）。

(3) 环境风险管控情况

项目已编制突发环境事件应急预案（详见附件 10）。根据勘察了解，项目未曾发生环境风险事故。项目扩建后，应该严格按照新环保要求及其他相关规定落实污染事故应急预案和应急措施。

4、项目存在的主要环境问题及整改措施

(1) 主要环境问题

项目扩建前仅对批复深龙华环批[2018]101068 号、深龙华环批[2018]101339 号及深

龙华环批[2019]100577号进行了自主验收。

(2) 整改措施

项目扩建后，应该严格按照新环保要求及其他相关规定落实环境保护自主验收。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

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），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》及修改单（GB3095-2012）中二级标准的相关规定。

根据《深圳市生态环境质量报告书（2019）》，深圳市龙华区区域空气质量现状监测数据见表 3-1：

表 3-1 龙华区区域空气质量监测数据统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	7	60	11.67	达标
	日平均第 98 百分位数	10	150	6.67	达标
NO ₂	年平均浓度	29	40	72.50	达标
	日平均第 98 百分位数	67	80	83.75	达标
PM ₁₀	年平均浓度	50	70	71.43	达标
	日平均第 95 百分位数	102	150	68.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	27	35	77.14	达标
	日平均第 95 百分位数	52	75	69.33	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分数	160	160	100.00	达标

由上表可以看出，项目所在区域各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准限值，属于达标区。

区域
环境
质量
现状

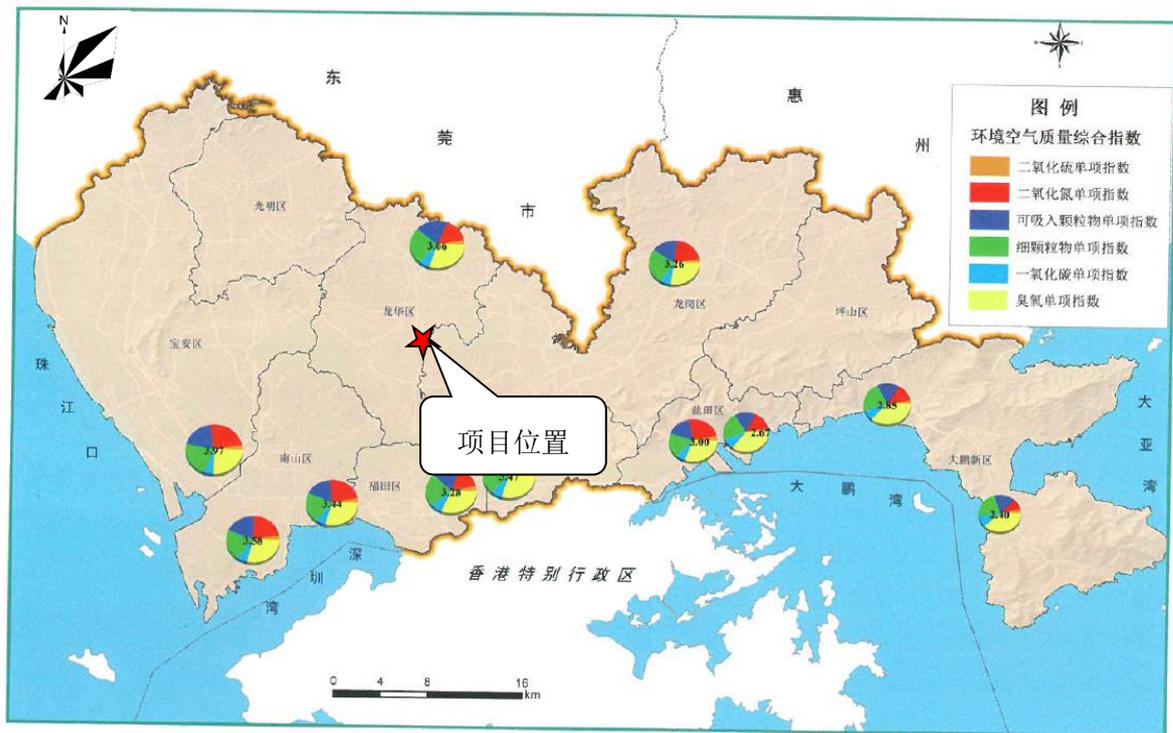


图 3-1 2019 年深圳市环境空气质量综合指数空间分布

2、水环境质量现状

项目选址属于观澜河流域，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，观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，水质目标为执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本报告引用深圳市生态环境局官网发布的深圳市 2021 年 6 月及 7 月水环境月报中观澜河水质状况评价，网址 <http://meeb.sz.gov.cn/ztfw/zdlyxxgk/shjyb/>。

表 3-2 2021 年观澜河流域河流水质状况

时间	河流名称	监测断面	水质目标	水质类别	水质状况	超标项目/ 超标倍数
2021.6	观澜河	企坪	III	III	达标	/
2021.7	观澜河	企坪	III	III	达标	/

由上表可知，2021 年 6 月及 7 月观澜河企坪监测断面水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。



图 3-2 深圳市河流水质监测点位分布图

3、声环境质量现状

根据富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂 2021 年 7 月 26 日委托深圳市深港联检测有限公司出具的检测报告（报告编号：EH2107A225，详见附件 7），项目厂界外 1 米处的声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区限值。检测结果见下表。

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB(A)

测点位置	昼间	夜间	备注
厂界东南侧外 1 米 (1#)	59.2	48.0	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区限值，即：昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)
厂界西南侧外 1 米 (2#)	61.7	47.2	
厂界西北侧外 1 米 (3#)	60.9	47.1	
厂界东北侧外 1 米 (4#)	61.5	47.9	



图 3-3 项目厂界噪声监测点位分布图

4、生态环境

项目所在位置位于建成的工业区内，无新增用地，无需改变占地的土地利用现状，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展监测与评价。

环境保护目标

表 3-4 环境保护目标和环境敏感点

环境要素	环境保护目标名称	坐标/m		方位	距离 m	规模	环境功能区划
		X	Y				
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点						
大气环境	东埔龙新村	-181	151	西北	168	约 1500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二类区
	伍屋村	-363	-63	西南	288	约 3000 人	
	瓦窑排村	-496	-273	西南	476	约 4000 人	
生态环境	不在深圳市基本生态控制线范围内						

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废水</p> <p>项目扩建部分无新增生活污水，扩建前生活污水按原环保批文执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 废水排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 30%;">污染物项目</th> <th style="width: 20%;">限值要求</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 30%;">标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废水</td> <td style="text-align: center;">标准</td> <td style="text-align: center;">第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">磷酸盐（以 P 计）</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> </tbody> </table>				环境要素	污染物项目	限值要求	单位	标准依据	废水	标准	第二时段三级标准	/	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)	pH	6-9	无量纲	COD _{Cr}	500	mg/L	BOD ₅	300	NH ₃ -N	—	磷酸盐（以 P 计）	—	SS	400
	环境要素	污染物项目	限值要求	单位	标准依据																							
	废水	标准	第二时段三级标准	/	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)																							
		pH	6-9	无量纲																								
		COD _{Cr}	500	mg/L																								
		BOD ₅	300																									
		NH ₃ -N	—																									
		磷酸盐（以 P 计）	—																									
		SS	400																									
	<p>2、废气</p> <p>项目扩建部分无废气产生。</p>																											
<p>3、噪声</p> <p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 噪声排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">时段</th> <th style="width: 25%;">限值要求</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 40%;">标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">噪声</td> <td style="text-align: center;">声环境功能区</td> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">dB（A）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>				环境要素	时段	限值要求	单位	标准依据	噪声	声环境功能区	3类	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间	65	dB（A）	夜间	55										
环境要素	时段	限值要求	单位	标准依据																								
噪声	声环境功能区	3类	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																								
	昼间	65	dB（A）																									
	夜间	55																										
<p>4、固体废物</p> <p>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》、《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“公告2013年第36号”）和《国家危险废物名录》（2021年版），以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。</p>																												

总 量 控 制 标 准	<p>根据《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日施行）、《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）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）和含挥发性有机物（VOCs）等主要污染物实行排放总量控制计划管理；重点行业对重金属实行排放总量控制计划管理，沿海城市（含深圳）对总氮实行排放总量控制计划管理。</p> <p>项目没有工业废水的排放；没有二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、含挥发性有机物（VOCs）和重点行业重点重金属的产生及排放。</p> <p>项目此次扩建所需的员工为公司内部调配，无新增员工，故该生活污水纳入到扩建前按原环保批文执行；生活污水最终进入龙华水质净化厂处理，计入龙华水质净化厂的总量控制指标，因此项目不再另设总量控制指标。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。</p>
---	------------------------------

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>本项目为独立生产，本次环评仅对扩建部分进行评价。</p> <p>1、废气</p> <p>项目扩建部分打磨工序为湿式打磨，因此无废气的产生。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 污染物源强及排放情况</p> <p>废水核算过程如下：</p> <p>工业废水（W₁）：项目湿式打磨时采用自来水进行冷却降尘，其自来水循环使用，不外排。湿式打磨废水经统一收集至拟建沉淀池过滤沉淀后只需定期捞渣，补充因挥发和捞渣产生的耗损量。根据厂家提供的资料，项目湿式打磨的自来水补充用水量约为180.0m³/a。</p> <p>综上所述，项目无工业废水的排放。</p> <p>生活污水（W₂）：项目此次扩建所需的员工为公司内部调配，无新增员工，故该生活污水纳入到扩建前按原环保批文执行。</p>
--	--

表 4-1 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)	
				核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
湿式打磨	风磨机	工业废水	/	物料衡算法	0	/	/	过滤回用	/	物料衡算法	0	/	/	/

备注：对于新（改、扩）建工程污染源强核算，应为最大值

3、噪声

(1) 污染源强及排放情况

表 4-2 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
生产车间	风磨机		频发	类比法	73-75dB (A)	/	/	类比法	73-75dB (A)	8
生产车间	机器人手臂		频发	类比法	65-68dB (A)	/	/	类比法	65-68dB (A)	8

(2) 环境影响预测与评价

项目生产设备等 (N_1) 在运行过程中会产生一定的机械噪声。

根据建设方介绍以及同类企业车间对设备布局, 此次环评建议项目采取以下的降噪措施:

①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。

②加强管理, 避免午间及夜间生产。

1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009)推荐的方法, 在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时, 可用 A 声级计算噪声影响, 分析如下:

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} :

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

Q—指向性因数: 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R—房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数。本文平均吸声系数取 0.2。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Rj}} \right)$$

式中:

$L_{p1}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);

L_{p1j} --室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);

②在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} —声源室内声压级, dB(A);

L_{p2} —等效室外声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

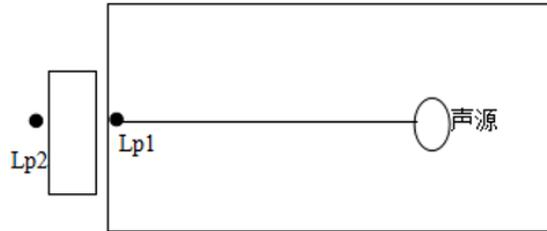


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

③根据《环境影响评价导则 声环境》(HJ2.4-2009),对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2 / r_1) - \Delta L;$$

式中: L_2 —一点声源在预测点产生的声压级, dB (A);

L_1 —一点声源在参考点产生的声压级, dB (A);

r_2 —预测点距声源的距离, m;

r_1 —参考点距声源的距离, m;

ΔL —各种因素引起的衰减量(经墙体隔声后,衰减至边界,衰减量为 15dB (A))(参考文献:《环境工作手册》—环境噪声控制卷,高等教育出版社,2000年)

2) 预测结果

表 4-3 主要车间、设备与厂界距离一览表

等效声源	与厂界距离 (m)			
	东北面	东南面	西南面	西北面
风磨机	41	74	10	74
机器人手臂	41	74	10	74

表 4-4 项目噪声预测结果（单位：Leq dB(A)）

类型	等效声源源强	墙体隔声量	厂界噪声贡献值							
			东北面		东南面		西南面		西北面	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
风磨机	87.0	15	39.7	39.7	34.6	34.6	52.0	52.0	34.6	34.6
机器人手臂	80	15	32.7	32.7	27.6	27.6	45.0	45.0	27.6	27.6
厂界预测值	/	/	40.5	40.5	35.4	35.4	52.8	52.8	35.4	35.4
执行标准	/	/	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 15 分贝计算。

根据以上计算可知，在所有生产设备同时运行的情况下，项目厂界外 1 米处的噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区限值要求。

（3）环境监测计划

根据原环境保护部发布《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），排污单位应掌握本单位的污染物排放状况，组织开展的环境监测活动。项目具体声环境监测计划见下表：

表 4-5 声环境监测情况

项目	监测点位	监测内容	监测频率	执行排放标准
噪声	项目厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区限值

4、固体废物

（1）污染物源强及排放情况

固体废物核算过程如下：

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾（S₁）、一般工业固体废物（S₂）。

生活垃圾（S₁）：项目扩建部分所需的员工为公司内部调配，无新增员工，故无新增生活垃圾。

一般工业废物（S₂）：项目生产过程中产生的废打磨沉渣等，产生量约为 5.0t/a。

表 4-6 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
生产过程	/	废打磨沉渣等	一般工业固体废物	/	5.0	/	5.0	交由回收单位回收处理

注：固废属性指第 I 类一般工业固体废物、第 II 类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">(2) 环境管理要求</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：</p> <p>1) 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。</p> <p>2) 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>3) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>4) 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>5) 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。</p> <p>6) 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程：</p> <p>①收集、贮存</p> <p>建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。</p> <p>对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。</p>
--	--

③处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

5、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型、污染途径及防控措施

本项目对地下水和土壤环境可能造成的污染为湿式打磨产生的废水，泄露后若长时间不被发现处理，则可能以渗透的形式进入地下水层，对地下水和土壤环境造成污染。本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要为渗透污染。

表 4-7 项目污染源及防渗分区识别表

序号	污染源	污染物类型	污染途径	识别结果	防控措施
1	湿式打磨废水	工业废水	垂直入渗	简单防渗区	地面硬化防渗 防腐蚀处理

(2) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ1819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ924-2018)的要求，项目自行检测根据环评和批复确定，无强制性要求。本项目不涉及重金属及地下水开采，不属于土壤和地下水重点行业，且落实上述防控措施后，污染物一旦泄露会被及时发现并处理，基本不会通过渗透的途径进入地下水和土壤，对地下水和土壤环境影响可接受。

因此，本评价不提出跟踪监测要求。

6、生态

项目所在位置位于建成的工业区内，无新增用地，无需改变占地的土地利用现状，且用地范围内无生态环境保护目标。因此，项目对周边生态无不良影响。

7、环境风险

(1) 环境风险源分布

项目不使用属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及其附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险物质。

表 4-8 项目风险源分布情况及影响途径

风险源	所在位置	涉及环境风险物质	风险类型	影响途径
废水沉淀池	见附图 2	喷漆废水	泄露	地表水
火灾爆炸事故	生产车间	燃烧产生的废气、消防废水	火灾引发的次生污染物排放	地表水、大气

(2) 环境风险防范措施及应急措施

1) 风险防范措施

①加强职工的培训，提高风险防范意识。

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定期检查废水沉淀池是否损坏、是否泄漏。

2) 应急措施

①废水沉淀池：

当废水沉淀池出现泄漏故障时，应及时进行有效堵塞制止废液流出，并定期进行渗漏检测和检修维护，在使用过程中及时发现并修复出现的裂缝，降低发生废污水渗漏的风险。

②防止火灾后引起的次生灾害等事故的发生：

a. 发生事故时，应及时切断电源，按响警铃以警示其他人员，迅速组织人员撤离，以防发生火灾可能引发的爆炸事故；

b. 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。

c. 危险废物贮存场所应建有堵截泄漏的措施，地面用坚固的防渗材料建造；应有隔

离设施和防风、防晒、防雨设施。

d.发生事故时，立即在着火区域外围设置围挡，将产生的消防废水经应急水泵引入园区消防水池中。

e.根据火灾发生的区域，关闭临近区域的雨水排放口，并用沙包堵截，防止消防废水向外漫流。

f.消防废水及时收集并泵入园区消防水池中。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放源 (编号)	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	项目扩建部分无废气产生				
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、磷酸盐 (以 P 计)、SS	项目此次扩建无新增生活污水，扩建前的生活污水进入工业园区化粪池预处理后排入市政污水管网	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 中第 二时段三级标准
	工业废水		湿式打磨废水	经统一收集至拟建沉淀池过滤沉淀后只需定期捞渣，不外排	
声环境	生产设备		设备噪声	选用低噪声设备，转动机械部位加装减振装置，将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区位置，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 声环境功能区限值
电磁辐射	无				
固体废物	①生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处理； ②一般工业固废收集后交由专业回收单位回收利用；				
土壤及地下水污染防治措施	根据项目各区域功能，针对不同的区域提出相应的防控措施：参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中的相关要求设置，做到防风、防雨、防漏、防渗漏。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①加强职工的培训，提高风险防范意识。 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定期检查废水沉淀池是否损坏、是否泄漏。				
其他环境管理要求	①信息公开 根据《深圳市建设项目环境影响评价信息公开管理办法》，项目在向环境保护行政主管部门提交建设项目环境影响文件审批前，应主动公开建设项目环境影响报告全本，并将信息公开凭证一并提交环境保护行政主管部门。 ②排污许可证执行要求 项目已于 2019 年 11 月 30 日取得了《排污许可证》(证书编号：91440300682041626C001V)；扩建后，应按照《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 736 号) 中的相关规定重新申请取得排污许可证。				

六、结论

综上所述，富泰华工业（深圳）有限公司龙华分厂电子相关零配件扩建项目根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订版）、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》、深圳市生态环境局文件《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021年版）》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 82 其他电子设备制造 399（其他）”的规定，项目属于备案类，需编制环境影响报告表并报相关部门备案。项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，并且符合区域环境功能区划要求，符合产业政策要求，选址是合理的。项目单位若按本报告及环保备案要求认真落实有关的污染防治措施，加强污染治理设施的运行管理，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。