

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称: 辰津源智能控制面板制造项目

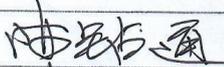
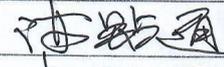
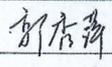
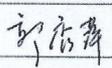
建设单位(盖章): 福州辰津源电子有限公司

编制日期: 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1725961168000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	j3201r		
建设项目名称	辰津源智能控制面板制造项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	福州辰津源电子有限公司		
统一社会信用代码	913501046850893691		
法定代表人（签章）	陈钻通		
主要负责人（签字）	陈钻通		
直接负责的主管人员（签字）	陈钻通		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	深圳市春立环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HTX501N		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭秀萍	08356243505620079	BH054237	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭秀萍	报告全文	BH054237	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市春立环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HTX501N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 辰津源智能控制面板制造 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 郭秀萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 08356243505620079，信用编号 BH054237），主要编制人员包括 郭秀萍（信用编号 BH054237）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):  
2024年9月11日



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

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



编号: 0008934  
No.:



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 08356243505620079  
File No.:

Full Name 郭秀萍  
性别: 女  
Sex  
出生年月:  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2008年05月10日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on





统一社会信用代码  
91440300MA5HTX501N

# 营业执照

(副本)



名称 深圳市睿立科技技术有限公司  
类型 有限责任公司(自然人独资)  
法定代表人 李小康

成立日期 2023年04月23日  
住所 深圳市福田区大浪街道高峰社区鹤山新二村7号616

### 重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及行政处罚信息和其他信用信息，请登录左下角的“国家企业信用信息公示系统”或扫描右上方的一维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业年度报告。



登记机关

2023年04月23日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



101	深圳市中科环境技术有限公司	2023.2.10	
102	广东智环创新环境科技有限公司	2023.2.10	
103	中水北方勘测设计研究有限责任公司	2023.3.17	
104	山东海岛海岸带环境科技有限公司	2023.4.7	
105	浙江香城环境工程有限公司	2023.4.28	2024.3.8原公司名称“浙江翔悦环境科技有限公司”变更为“浙江香城环境工程有限公司”；新增工程师1名。
106	江苏凯泽环宇环境工程有限公司	2023.5.26	
107	广州星环科技有限公司	2023.6.19	
108	广东省水利电力勘测设计研究院有限公司	2023.7.7	
109	深圳市佳航环保科技有限公司	2023.7.24	
110	卫康环保科技(浙江)有限公司	2023.8.14	
111	深圳市春立环境技术有限公司	2023.9.15	2024.7.17工程师减员。
112	深圳云思环境科技有限公司	2023.9.15	
113	河南莱嘉环境技术有限公司	2023.10.13	
114	江西福康职业卫生技术服务有限公司	2023.10.13	
115	长润安测科技有限公司	2023.10.31	
116	郴州中乐乐咨询有限公司	2023.11.7	2024.6.17法人及工程师变更。
117	深圳市创实环保科技有限公司	2023.11.7	2023.12.14工程师变更。
118	深圳市龙辉环保服务有限公司	2023.11.14	2024.4.3新增1名环评工程师。
119	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	2023.12.4	
120	江西核工业环境保护中心有限公司	2024.1.23	
121	北京中气京诚环境科技有限公司	2024.2.2	

## 编制单位承诺书

本单位 深圳市春立环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HTX501N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2020年 9月11日

## 编制人员承诺书

本人郭秀萍（身份证件号码622621196411120066）郑重承诺：  
本人在深圳市春立环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA5HTX501N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):





## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	辰津源智能控制面板制造项目		
项目代码	2407-350105-07-01-899125		
建设单位联系人	陈钻通	联系方式	13809542661
建设地点	福建省福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705		
地理坐标	( 119 度 29 分 34.93 秒, 26 度 4 分 33.38 秒)		
国民经济行业类别	C3823 配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 “其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	福州经济技术开发区工业和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽工信备[2024]A050022 号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	2	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	883.45
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，项目专项评价设置情况详见表1.1-1。		
	<b>表 1.1-1 项目专项评价设置表</b>		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价 是否设置专项

	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及生产废水直排；生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	不涉及	否
<p>注:1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ169》附录B、附录C</p> <p>综上所述，本项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	福州经济技术开发区扩区总体规划，福州市马尾新城闽江口组团亭江片区控制性详细规划			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：原国家环境保护部；于2012年4月19日通过原国家环境保护部审查。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 规划符合性分析</b></p> <p>国家级福州经济技术开发区（以下简称“开发区”）行政管辖范围包括罗星街道、马尾镇、亭江镇、琅岐镇等“三镇一街”，主要产业园区包括：快安片区、马江园区、长安投资区、琅岐经济区。开发区现有国批面积23平方公里。</p>			

亭江片区规划范围为：西与马尾组团相接，东至亭江与琯头交界线，北抵山脚，南至闽江江滨，总面积 15.23km<sup>2</sup>。亭江片区是闽江口产业集中区的重要组成部分；是福州市重要高新产业和先进制造业基地，重要临港物流仓储集聚区；是福州市对外产业加工、出口、贸易的主要窗口之一；是闽江口文化生态旅游的重点推介区。

结合马尾新城规划，本区规划功能定位为：依托港口，以居住、先进制造业和高新产业、物流和公共服务配套为主要功能的城市综合片区。

规划结构：规划充分利用基地临江靠山的自然环境，布局上倡导组团隔离的方式，将工业和港口与居住相对隔离，互不干扰。空间景观上强调山、城、江之间廊道的通透，注重沿江景观的塑造。形成“一心、一轴、一带、四区”的规划结构。

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，位于福州经济技术开发区内，项目主要从事智能控制面板（薄膜开关）生产，项目用地性质为工业用地，符合《福州经济技术开发区总体规划》，《福州市马尾新城闽江口组团亭江片区控制性详细规划》。

## 1.2 规划环境影响评价符合性分析

规划布局结构为“一轴、二心、三片区”。其中“一轴”：利用原 104 国道作为投资区的主干道，使之成为本区发展的主轴线，把投资区的几个片区联系起来；“二心”：在亭江中心区和长安村东侧的江滨地带，设置南、北两个公共服务中心，均匀的为全区服务；“三片区”：分别为港区（出口加工区）、亭江片区和长安片区。产业发展类型为：主要发展：电子电器、临港工业、现代物流；适度发展：食品加工、建筑材料、轻工纺织；限制发展：对环境有严重污染、高耗能的产业。

本项目为智能控制面板生产项目，项目建设符合国家和地方产业导向，符合国家清洁生产标准要求，属于低污染、低耗能产

	<p>业，项目的建设符合《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》结论及审查意见基本相符。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属于允许类。项目于 2024 年 7 月 31 日通过福州经济技术开发区工业和信息化局备案，备案号为闽工信备[2024]A050022 号（附件 3）。综上所述，项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>1.4 土地利用总体规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，本项目建设用地不在《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》目录中；本项目位于马尾区亭江镇万洋众创城内，项目所在地属于工业用地（附件 4：马尾万洋众创城用地规划许可证；附件 5：建造协议），在充分落实好各项环保措施的前提下，本项目建设对周边环境影响不大，符合土地利用规划。</p> <p><b>1.5 “分区管控”要求符合性分析</b></p> <p>根据《福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）》相关内容，项目与福州市生态环境分区管控的符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线的符合性分析</p> <p>完整利用福建省“三区三线”生态保护红线划定成果，福州市生态保护红线划定面积为 5082.05 平方千米，其中陆域面积为 2410.32 平方千米，海域面积为 2671.73 平方千米。生态保护红线最终面积以省政府发布结果为准。</p> <p>本项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，项目用地属于工业用地。项目红线范围内不涉及风景名胜区、饮用水水源地、森林公园、湿地公园、地质公园、世界自然遗产、一级生态公益林、重要湿地、水产种质资源保护区及自然保护区保护红线等 10 个类型生态空间保护</p>

区。因此，项目建设符合生态红线控制的要求。

(2) 与环境质量底线的符合性分析

①地表水环境质量底线

到 2025 年，国省控断面水质优良(达到或优于类)比例总体达 97.2%以上；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达 100%。

到 2035 年，国省控断面水质优良(达到或优于类)比例总体达到 100%；生态系统实现良性循环。

项目无生产废水产生；生活污水经厂区化粪池处理后经市政污水管网排入长安处理厂集中处理，符合水环境质量底线要求。

②大气环境质量底线

到 2025 年，环境空气质量持续改善，细颗粒物(PM)年均浓度降至 18.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

到 2035 年，县级城市细颗粒物(PM)年均浓度小于 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最终指标值以省下达指标为准。

本项目运营期产生的废气经“二级活性炭吸附装置”有效净化处理后进行有组织达标排放，符合大气环境质量底线要求。

③土壤环境风险防控底线

到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95%(含)以上，重点建设用地安全利用率得到有效保障，重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率达到 95%(含)以上，开垦耕地土壤污染调查覆盖率达 90%以上，畜禽粪污综合利用率预期达 95%(含)以上。

到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，项目厂区内所有地面均已全部硬化，生产过程不排放持久性污染物，不存在土壤环境风险，符合土壤环境风险防控底线要求。

(3) 与资源利用上限的符合性分析

①到 2025 年，全市总用水量目标值为 28 亿立方米，万元工

	<p>业增加值用水量达到 12 立方米、万元 GDP 用水量达到 19 立方米、农田灌溉有效利用系数达到 0.586。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>②土地资源利用上限</p> <p>到 2025 年，耕地保有量达到 947.53 平方千米，基本农田保护面积达到 844.82 平方千米。2035 年指标与 2025 年保持一致。</p> <p>③能源资源利用上线</p> <p>到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放降低率达到 19.5%，单位地区生产总值能源消耗降低率达到 14%，非化石能源占一次能源消费比例达到 32%。2035 年指标以省人民政府下达为准。</p> <p>项目用水为市政自来水供水，用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原材料管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。</p> <p>(5) 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12 号)相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域。因此，项目对照全省生态环境总体准入要求中“全省陆域”部分，具体见表 1.1-1。</p>
--	---

表 1.1-1 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性	
其他符合性分析	空间布局约束	<p>石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印刷等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>本项目主要从事智能控制面板生产，属于电气机械和器材制造业，与空间布局约束要求不冲突。</p>	符合
	全省陆域  污染物排放管控	<p>1、建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>1、本项目挥发性有机物(以非甲烷总烃计)预测排放量为 0.03514t/a，建设单位在项目投入运行之前需申请挥发性有机物(以非甲烷总烃计)等量或倍量替代；</p> <p>2、项目主要从事智能控制面板生产，不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3、项目生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放</p>	符合
<p>根据上述分析，本项目与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12号)中的相关规定是</p>				

符合的。

(6) 与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》符合性分析

**表 1.1-2 与福州市陆域生态环境总体准入要求的符合性分析**

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
陆域	<p>空间布局约束</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.福州市石化中上游项目重点在江阴化工新材料专区、连江可门化工新材料产业园布局。</li> <li>2.鼓楼区内福州高新技术产业开发洪山片禁止生产型企业的引入；仓山区内福州高新技术产业开发仓山片不再新增生物医药原料药制造类企业。</li> <li>3.罗源县内福州台商投资区松山片区禁止引进、建设集中电镀、制浆、医药、农药、酿造等重污染项目；连江县内福州台商投资区大官坂片区不再扩大聚酰胺一体化项目规模。</li> <li>4.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印刷、合成革及人造革、电镀项目。</li> <li>5.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，逐步将大气重污染企业和环境风险企业搬出城市建成区和生态保护红线范围。</li> </ol>	<p>项目选址于亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705，位于福州自贸区（长安片区），项目建设与空间布局约束要求不冲突。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.建设规划部门划定的县级以上城市建成区及福州市环境总体规划（2013-2030）划定的大气环境二级管控区的大气污染型工业企业（现阶段指排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业，但不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业）新增大气污染物排放量，按不低于 1.5 倍交易。</li> <li>2.省级（含）以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑的工业企业新增的二氧化硫、氮氧化物排放量），按不低于</li> </ol>	<p>1、项目位于亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705，属于其规定的污染物管控区域。项目涉 VOCs 排放，建设单位将严格按照文件规定要求对 VOCs 排放实行倍量替代。</p>	符合

		<p>1.2 倍交易。</p> <p>3.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p> <p>4.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>5.氟化工、印刷、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</p>		
--	--	---	--	--

表 1.1-3 福州市马尾区的“三线一单”相符性分析一览表

马尾生态环境准入清单 - 福州经济技术开发区	空间布局约束	<p>1、快安组团：禁止新建冶炼压延、造船、饲料、集中电镀项目。</p> <p>马尾组团：禁止新建冶金、船舶等项目，饲料项目应逐步淘汰迁出。严格控制耗水型和大气污染型项目，现有与园区产业主导发展方向不符的项目不得扩建。</p> <p>长安组团：禁止新建石化、化工、冶炼压延、造船、饲料、集中电镀等项目。</p> <p>琅岐组团：严禁引入高耗能、高污染、低水平生产型企业。</p> <p>2、居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。</p>	项目选址于亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705，土地利用类型为工业用地，主要从事智能控制面板生产，不属于禁止新建的项目，符合空间布局约束。	符合
	污染物排放管控	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p> <p>2.严格控制中铝瑞闽、大通机电等重污染企业油雾、恶臭、粉尘的无组织排放。</p>	1、本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）预测排放量为 0.03514t/a，建设单位在项目投入运行之前需向福州市马尾生态环境局申请挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放倍量替代	符合
	环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	本项目建立健全环境风险防控体系，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	符合
	资源开发效	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	项目用电作为能源，未使用高污染燃料	符合

率  
要  
求

根据上述分析，本项目与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》（榕政综〔2021〕178号）中的相关规定是符合的。

## 1.6 与国家及地方挥发性有机物污染防治政策的符合性分析

### （1）与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

2017年9月13日，原环境保护部、发展改革委、财政部、交通运输部、质检总局、能源局联合发布了《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》；2017年5月9日，福建省环境保护厅公开发布了《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）；2017年6月8日，福州市人民政府印发《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》（榕政办〔2017〕169号）。

表 1.1-2 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件	相关内容
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	四、主要任务 （一）加大产业结构调整力度。 2.严格建设项目环境准入。 提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。……新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。……新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。
2	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案	二、主要任务 （三）加快推进重点行业 VOCs 专项整治 （2）加强化工企业污染综合整治 提升有机化工(含有机化学原料、合成材料、日用化工、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学溶剂、试剂生产等)、医药化工、塑料制品企业装备水平，严格控制跑冒滴漏。……排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，产生的含 VOCs 废气需进行净化处理，净化效率应不低于 80%。
3	福州市挥发性有机物污染整治工作方案	（二）严格 VOCs 项目环境准入 提高行业准入门槛，鼓励支持企业通过技改减少挥发性有机物排放，严格控制新增污染物排放量，对挥发性有机物新增排放量实行现役源 2 倍削减量替代。

	案	
4	福建省环保厅等12部门关于印发《福建省臭氧污染防治工作方案》的通知	<p>C231 印刷行业</p> <p>大力推广使用低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，到 2019 年底前，替代比例不低于 60%。</p> <p>油墨、胶粘剂、有机溶剂等挥发性原辅材料应密封贮藏，沸点较低的有机物料应配置氮封装置。</p> <p>产生 VOCs 废气的工艺线应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 控制设备进行处理。无法设置密闭工作间的生产线，VOCs 排放工段应设置集气罩、排风管道组成的排气系统。</p> <p>使用溶剂型油墨的单张印刷应避免无组织排放，利用车间换气系统收集废气；轮转印刷应在所有 VOCs 排放点设立废气收集装置；使用溶剂型胶粘剂的复合过程应密闭干燥，在工艺线上安装废气收集设施。</p> <p>对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，宜采取活性炭吸附法进行回收利用；烘干车间须安装活性炭等吸附装置对有机溶剂进行回收。清洗用溶剂应进行回收。</p> <p>对高浓度但难以回收利用的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。</p> <p>对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩—蓄热燃烧或吸附浓缩—催化燃烧法，并可视成分、规模和环境敏感性等情况，选用吸附法、吸收法或生物法。</p>
5	《福州市生态环境保护委员会办公室关于印发 2022 年度福州市蓝天碧海净土保卫战行动计划通知》(榕环委办[2022]49 号)	四是严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低(无)VOCs 涂料、胶粘剂等，实施新建项目 VOCs 排放区域内 1.2 及以上倍量替代。VOCs 年排放量大于 5 吨的新建项目投运前应安装 VOCs 在线监控设备，并接入市生态云平台。
6	福州市“十四五”生态环境保护规划	<b>强化挥发性有机物整治。</b> 持续开展挥发性有机物整治专项行动，推进福州市重点行业挥发性有机物综合治理工作（VOCs2.0），逐步推动重点企业编制挥发性有机物治理“一厂一策”。实行挥发性有机物排放倍

量替代。加大涉 VOCs 企业源头替代力度，推广使用低（无）VOCs 原辅材料替代，禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目，推进重点企业“油改水”治理，提高有机溶剂回收率。将低 VOCs 含量产品与使用低 VOCs 含量原辅材料的产品纳入政府采购名录。全面提升治理设施“三率”，强化无组织排放管控和精细化管理.....以石化、化工、制药、印刷、涂装、制鞋等为重点行业，以江阴、可门相关产业集聚区为重点区域，逐步实施重点企业挥发性有机物等特征污染物在线监控，探索建立自动监测、预警和应急系统并实现与环保部门监控网络联网。积极探索开展第三方治理模式，推广集中喷涂中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等集中处理处置新模式。

本项目使用的原料均为国家允许使用的原材料，使用的油墨符合《福建省臭氧污染防治工作方案》要求；同时项目生产车间密闭，产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用管道密闭收集+二级活性炭吸附措施处理后，经过 1 根 45m 高排气筒(DA001)排放，由于本项目废气源强相对较低，因此，本评价拟采用的过滤棉+二级活性炭吸附装置净化按保守 80%计，根据预测，有机废气各污染物均可达标排放。项目 VOCs 年排放量未超过 5 吨，不需要安装 VOCs 在线监控设备。符合挥发性有机物污染防治工作方案的要求。

### 1.7 周边工业企业相容性

项目西侧 354m 为洪塘村，其余三侧均为其他工业厂房。项目周边无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标。根据环境现状监测资料可知，项目所在区域环境质量较好，满足其相应的功能区规划要求。

本评价要求建设单位合理设计厂区平面布置，完善废水、废气、噪声及固废治理的环保措施，保证项目产生的废水、废气、噪声及固废都能实现达标排放，最大程度降低项目对周围居民点的影响。项目运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响较小，项目与周围环境是相容且相互适应的。因此，项目选址环境功能符合要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

福州辰津源电子有限公司成立于 2009 年 3 月 12，法定代表人陈钻通，是一家专业开关、光电子器件、电子产品生产和销售企业。(营业执照和法定代表人身份证详见附件 2 和附件 3)。公司原址位于福州市城门镇樟岚村下董旧学校，该公司原有工程“光电类电子产品项目”于 2009 年 2 月 25 日取得福州市仓山区环境保护局审批意，该项目已于 2019 年正式停止生产。

2024 年，在营销市场环境趋好的背景下，福州辰津源电子有限公司拟投资 500 万元，选址福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房建设《辰津源智能控制面板制造项目》，厂房面积 883.45 平方米，购置 4 台丝印机、2 台烘干机、2 台压痕机等设备，建设 2 条智能控制面板印刷生产线，年产智能控制面板 1 万平方米。

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）》等规定，本项目属于名录中“三十五、电气机械和器材制造业 38 输配电及控制设备制造 382 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，福州辰津源电子有限公司于 2024 年 6 月委托深圳市春立环境技术有限公司对该项目进行环境影响评价（附件 1：委托书）。我司接受委托后，立即进行现场踏勘、收集分析有关资料，并按环评有关技术规范编制了《辰津源智能控制面板制造项目环境影响报告表》，供建设项目上报审批。

**表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录**

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38				
电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 384；家用电器器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389		铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设内容

## 2.2 工程概况

- (1) 项目名称：辰津源智能控制面板制造项目
- (2) 建设单位：福州辰津源电子有限公司
- (3) 建设地点：福建省福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705
- (4) 投资：500 万元
- (5) 企业性质：有限责任公司
- (6) 建设性质：新建
- (7) 建设规模：年产智能控制面板 1 万平方米
- (8) 职工人数：员工 15 人，均不在场内食宿
- (9) 工作制度：年工作天数 300 天，日生产班次 1 班，每班工作时间 8 小时

## 2.3 项目建设方案

### 2.3.1 项目组成及建设情况

项目组成及建设情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目组成一览表

序号	工程分类		主要内容	备注
1	主体工程	生产车间	位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，生产车间建筑面积 883.45 平方米。设置印刷车间、裁切车间、办公室。	年产智能控制面板 1 万平方米
2	公用工程	供水	接市政给水管网	/
		供电	接市政供电管网	/
		排水	生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放	/
3	环保工程	废水	生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放	/
		废气	印刷车间产生的有机废气采用管道密闭收集+二级活性炭吸附措施处理后，经过 1 根 45m 高排气筒（DA001）排放(楼顶高空排放)	新建
		噪声	选用低噪声设备，加强管理和维护；利用车间墙体隔声	新建
		固体废物	一般固废	设置一般固废临时贮存区，一般固废收集后出售给可利用的厂家综合利用
危险废物	设置危险废物临时贮存间，定点收集后，委托有资质的单位进行处置		新建	
生活垃圾	厂区设置生活垃圾收集桶		新建	

### 2.3.2 公用工程

(1) 给水：项目供水依托现有的供水管网。

本项目用水主要为员工办公生活用水。

生产废水：本项目无生产废水，使用干净抹布来清洁印刷机的网版。

生活用水：本项目员工 15 人，均不在厂内食宿。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T 772-2018)，项目不住宿员工用水量按 50L/人·d 计算，年工作 300 天，则生活用水量为 0.75m<sup>3</sup>/d (225m<sup>3</sup>/a)。

(2) 排水

生活污水按 80%计，则生活污水量为 0.6m<sup>3</sup>/d (180m<sup>3</sup>/a) 依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放。

项目水平衡见图 2.3-1。



图 2.3-1 项目全厂水平衡图 (t/d)

(2) 供电：依托现有市政供电管网。

### 2.3.3 产品方案

本项目的产品方案见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目主要产品方案

序号	产品名称	产能
1	智能控制面板（薄膜开关）	10000m <sup>2</sup> /年
合计		10000m <sup>2</sup> /年

### 2.3.4 原辅材料

项目主要原辅材料如下表 2.3-3，项目主要能耗及水资源消耗见表 2.3-4。（本项较原有项目产品略有不同，本项目产品为塑料薄膜开关，较原项目无金属配件的使用）

表 2.3-3 项目主要原辅材料一览表

类别	名称	单位	用量	备注
智能控制面板	PC 片	t/a	1	外购
	PET 片	t/a	0.5	外购
	水性油墨	t/a	0.2	外购

油性油墨	碳浆	t/a	0.03	外购
	银浆	t/a	0.02	外购
	丝刷油墨	t/a	0.1	外购

**表 2.3-4 项目主要能耗及水资源消耗**

类别	名称	单位	用量	备注
主要能耗	水	t/a	300	/
	电	万 kwh/年	10	/

主要原辅材料理化性质详见表 2.3-5

**表 2.3-5 项目主要原辅材料理化性质**

序号	产品名称	理化性质及成分
1	水性油墨	主要成分：钛白粉 40-50%；水性树脂 35-45%；水性助剂 5%，水 15-20%。根据 VOCs 检测报告(详见附件 6)，项目使用的白墨 VOCs 含量为 11.5%，彩墨 VOCs 含量为 22%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》中水性油墨≤30%的要求。
2	碳浆	项目所用碳浆为导电油墨，属于网印油墨。根据企业提供的碳浆 MSDS 报告(详见附件 7)，碳浆主要成份为乙二醇丁醚醋酸酯(45-55%)、炭黑(30-35%)、聚氨酯(15-20%)，碳浆为黑色粘稠液体，有轻微的气味，密度为 1.5g/cm <sup>3</sup> ，不溶于水。根据企业提供的碳浆 MSDS 报告可知，碳浆挥发性有机化合物(VOC)含量按 55%计算，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB/38507-2020)-油性油墨-网印油墨的挥发性有机化合物(VOCs)限值要求(≤75%)。
3	银浆	项目所用银浆为导电油墨，属于网印油墨。根据企业提供的银浆 MSDS 报告(详见附件 7)，银浆主要成份为片状银粉(50-55%)、聚酯树脂(25-30%)、二价酸酯(20-25%)，银浆为银色粘稠液体，有轻微的气味，密度为 2.3g/cm <sup>3</sup> ，不溶于水。根据企业提供的碳浆 MSDS 报告可知，银浆挥发性有机化合物(VOC)含量按 25%计算，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB/38507-2020)-油性油墨-网印油墨的挥发性有机化合物(VOCs)限值要求(≤75%)。
4	丝刷油墨	CC-20 系列油墨，属于网印油墨。根据企业提供的报告(详见附件 7)，油墨主要成分为氯乙烯醋酸乙烯聚合物 10-30%、丙烯酸树脂 15-25%、异佛尔酮 1-60%、着色料 0-40%。该油性油墨挥发性有机化合物(VOC)含量按 60%计算，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB/38507-2020)-油性油墨-网印油墨的挥发性有机化合物(VOCs)限值要求(≤75%)。

### 2.3.5 物料平衡

项目物料平衡见表 2.3-6。

**表 2.3-6 物料平衡 t/a**

原料使用量		原料去向	
PC 片	1t/a	VOCs 产生量	0.1255t/a
PET 片	0.5t/a	边角料	0.02t/a
水性油墨	0.2t/a	不合格品	0.01t/a
碳浆	0.03t/a	产品	1.6945t/a (约合智能控制面
银浆	0.02t/a		

丝刷油墨	0.1t/a		板 1 万平方米)
合计	1.85t/a	合计	1.85t/a

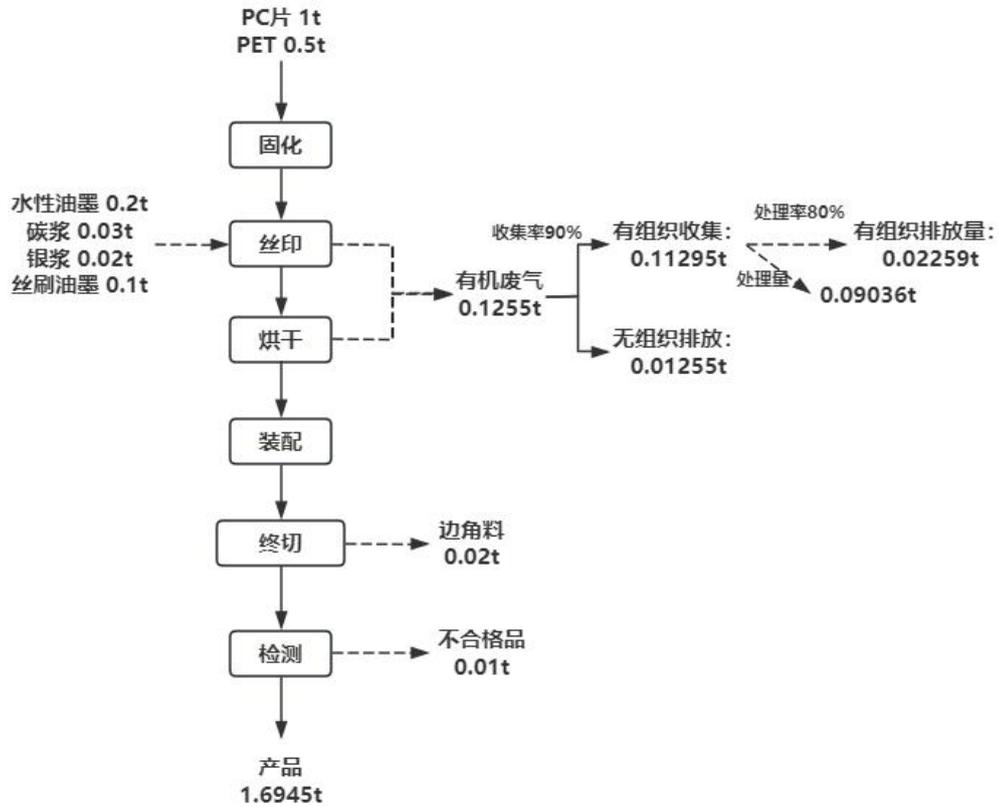


图 2.3-2 物料平衡图

### 2.3.6 项目主要生产设备

项目的主要生产设备见表 2.3-7。

表 2.3-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号或规格	数量	单位	备注
1	丝印机	定制	4	台	新购
2	(电) 烘干机	定制	2	台	新购
3	压痕机	/	2	台	新购
4	打孔机	/	1	台	新购
5	切纸机	/	1	台	新购
6	卷料机	/	1	台	新购
7	切料机	/	1	台	新购
8	固化机	/	1	台	新购
9	浮凸机	/	1	台	新购

### 2.4 厂区平面布置

本项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，生产车间建筑面积 883.45 平方米。车间北侧设置为生产区分为丝印车间以及裁切车间；南侧为非生产区主要用于员工办公。本项目车间分区合理，功能区分布明确，既考虑了生产工艺、运输、环保等方面的要求，又满足了员工生产工作需求，布局紧凑、节省空间，最大程度的利用了厂区建筑面积。

项目西侧 354m 为洪塘村，其余三侧均为厂房。项目周边关系图详见附图 2，项目车间布置图见附图 4。

## 2.5 项目工艺流程

工艺流程图：

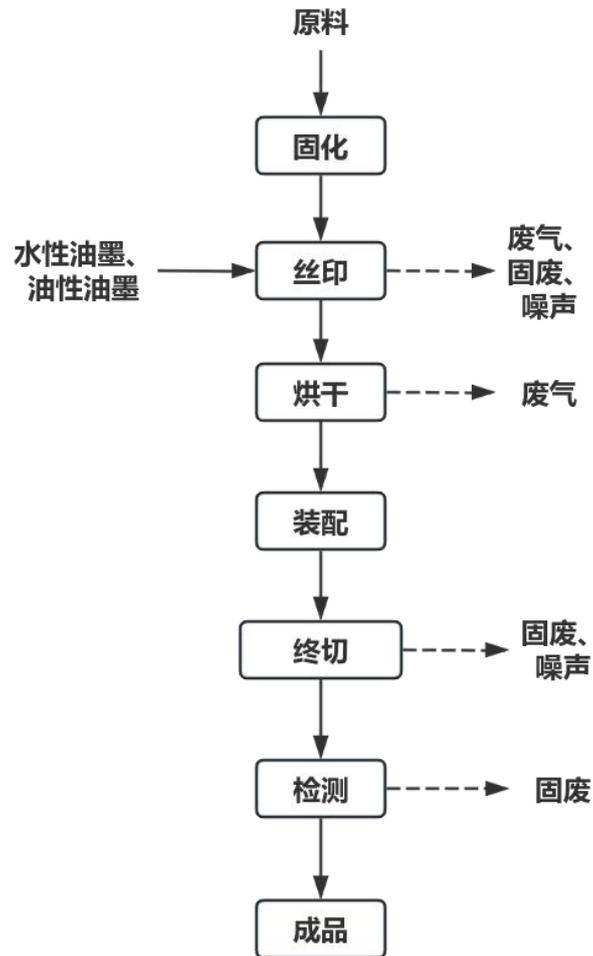


图 2.5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 固化：将 PC 片、PET 片放置在固化机上操作，固化温度（40-60℃），该过程温度较低，不会产生有机废气。

(2) 丝印：将 PC 片、PET 片放置在丝印机上操作，使用油墨在胶片一侧印制产品所需的图案后放置烤箱内烘干(烘干温度为 50-100℃)，该过程中会产生一定的有机废气(以非甲烷总烃计)。丝印所需要的网版为外购，项目不设制版、洗版工序，网版一年更换一次项目使用抹布清洁丝印机，清洁过程中不使用清洁剂，抹布为一次性使用，无需清洗。因此，该工序还会产生废抹布、废网版。

(3) 装配：项目使用人工将外购的金属材料通粘贴在半成品上，该过程不会

产生污染。

(4) 终切：将半成品至于切纸机上，根据产品要求裁切成对应的尺寸，该过程会产生片材边角料。

(5) 检验：使用人工对产品进行外观检测，该过程会产生少量不合格产品。

(2) 产污环节

废水：本项目运营期的废水主要为员工生活污水。

废气：废气主要来自印刷、烘干工序产生有机废气。

固废：运行期间产生的固废主要为废边角料、不合格品、油墨空桶、废活性炭、废抹布、废网版和职工生活垃圾。

表 2.5-1 项目产污环节一览表

污染类型	污染源	来源工序	污染因子	治理措施	排放去向
大气污染物	印刷、烘干废气	印刷	非甲烷总烃	采用“管道密闭收集+二级活性炭吸附+1根排气筒（45m，DA001排气筒）”处理后排放	经1根45m排气筒（DA001）排放
水污染物	生活污水	员工生活	COD、NH <sub>3</sub> -N	依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理	排入长安污水处理厂处理
环境噪声	所有	生产设备	/	噪声	/
固体废物	边角料	剪切	PC片、PET片	收集外售物资公司	有效处置
	不合格品	检验			有效处置
	废空桶	印刷	油墨渣	分类收集后，委托有资质的单位处置	有效处置
	废活性炭	废气处理	废活性炭		有效处置
	废网版	印刷	油墨渣		有效处置
	废抹布	清洁	油墨渣		有效处置
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	有效处置

与项目有关的环境污染问题

## 2.3 原有项目概况

### 2.3.1 原有项目基本情况

福州辰津源电子有限公司原有项目位于福州市城门樟岚村下董旧学校，创建于2009年3月，职工人数约30人，年工作日300天，《光电类电子产品项目》项目于2009年2月25日取得福州市仓山区环境保护局审批意；项目租用面积800m<sup>2</sup>，总投资100万元，环保投资12万元。主要从事光电类电子产品制造，年产光电类电子产品1万m<sup>2</sup>。年生产300天，每天8小时。

### 2.3.2 原有项目原辅材料、设备和主要产品方案

原有项目主要原辅材料用量见表2.3-1，主要设备见表2.3-2。

表 2.3-1 原有项目原辅材料一览表

产品方案		主要原辅料方案	
产品名称	年产量	原辅料名称	年使用量
光电类电子产品（类型主要为：开关、面膜发光片）	1万m <sup>2</sup>	PC片	1t/a
		PET片	0.5t/a
		水性油墨	0.2t/a
		金属配件	10万件/a

表 2.3-2 原有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号或规格	数量	单位	声压级
1	丝印机	/	2	台	新购
2	烘干机	/	1	台	新购
3	压痕机	/	1	台	新购
4	成型机	/	1	台	新购
5	冲孔机	/	1	台	新购
6	切纸机	/	1	台	新购
7	烘干线	/	2	台	新购

### 2.3.3 原有项目工艺流程机产污环节

原有项目主要从事光电类电子产品的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图2.3-1。

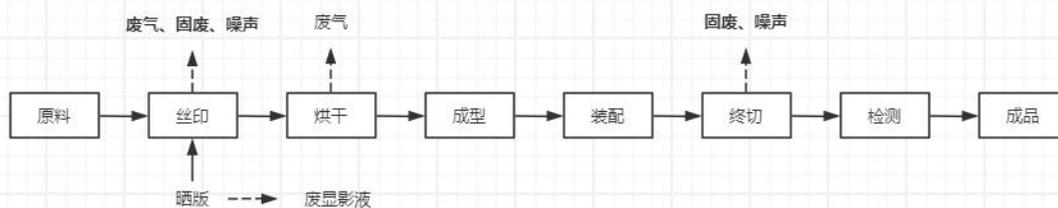


图 2.3-1 原有项目生产工艺流程图

## 2.3.4 原有项目主要污染源及环保措施分析

### 2.3.4.1 废水

#### ①生产废水

根据生产工艺分析，项目生产废水主要来自冲版废水，该冲版废水用特定的容器收集后送有危险废物经营许可资质的单位处置。

#### ②生活废水

项目员工生活废水经地埋式二级生化污水处理系统处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标后排放。

### 2.3.4.2 废气

丝刷过程中采用的环保型水溶性油墨，不含挥发性的“三苯”有机废气，连接剂采用水溶性树脂，油墨稳定性好，挥发少，几乎不产生污染。

### 2.3.4.3 噪声

噪声主要为来源于丝印机、压痕机等生产设备的运行噪声，目前主要产噪设备均放置在厂房内，对周边环境影响小。

### 2.3.4.4 固废

#### ①生产固废:

项目生产性固废主要来自原辅材料终切的边角料及工艺中检验过程产生的废品回收利用。废油墨罐、废油墨以及擦拭机器的废棉纱、废抹布，分类收集后暂存于危废间，并委托给有危险废物经营许可资质的单位处置或利用。晒制版清洗过程中产生的废显影液，委托给有危险废物经营许可资质的单位处置。

#### ②生活垃圾

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一外运处置。

### 2.3.5 原有项目污染物排放情况

#### 2.3.5.1 废水源强

##### ①生产废水

根据原环评报告，项目冲版次数为 1-2 次/月，冲版废水产生量为 6t/a（按 2 次/月计），该冲版废水中主要含有 COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类、Cu、Hg 为重金属有毒物质。收集后送有危险废物经营许可资质的单位处置。

##### ②生活污水

项目定员 30 人(均不住厂)，年工作 300 天，参照 GBJ14-87《室外排水设计规范》，不住厂职工生活用水量定额按 50L/人·d 计算，则该项目用水量为 1.5t/d，即 450t/a；排水量按用水量的 80%计，则排水量为 1.2t/d，即 360t/a，项目不住厂职工产生的生活污水中各主要污染物浓度按 COD<sub>Cr</sub>：400mg/L，BOD<sub>5</sub>：300mg/L，SS：200mg/L，NH<sub>3</sub>-N：35mg/L 计算，项目员工生活废水经地埋式二级生化污水处理系统处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准后排放，一级标准各污染物浓度为 COD:100mg/L、BOD<sub>5</sub>:30mg/L、SS:70mg/L、氨氮:15mg/L。污染物排放情况详见下表。

表 2.3-3 项目生活污水各污染物产排情况一览表

污染源	项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水 (360t/a)	产生浓度 (mg/L)	400	300	200	35
	产生量 (t/a)	0.144	0.108	0.072	0.0126
	排放浓度 (mg/L)	100	30	70	15
	排放量 (t/a)	0.036	0.0108	0.0252	0.0054

#### 2.3.5.2 废气

项目没有对其原辅材料(PC 片、PET 片)进行加热、注塑等环节，只是对其按一定的规格进行切割，故无废气产生。生产过程中产生废气的环节主要为烘干过程的废气和丝印过程中油墨的挥发，本项目采用红外线及紫外线烘干技术，烘干过程中产生极少量的废气，在加强车间通风排气的条件下，对周围大气环境基本不产生影响。丝刷过程中采用环保型水溶性油墨，不含挥发性有机溶剂，连接剂采用水溶性树脂，油墨稳定行好，挥发少，又由于油墨用量使用量为 200kg/a，用量较小，挥

发的油墨废气量较小，在加强车间通风排气的条件下，对周围大气环境基本不产生影响。

### 2.3.5.3 固体废物

#### ①生产固废:

项目生产性固废主要来自原辅材料丢弃的边角料及工艺中检验过程产生的废品年产生量为 0.5ta，均可回收利用。同时还有废油墨罐、废油墨以及擦拭机器的废棉纱、废抹布，年产生量约为 0.3ta，查询《国家危险废物名录》，这类固废属于编号为 HW12 的危险废物，厂家应按危险废物管理办法进行收存，并委托给有危险废物经营许可资质的单位处置或利用。另外，晒制版清洗过程中产生的废显影液，该显影液中含有 Ag<sup>+</sup>等有毒物质，年产生量约为 6t/a，查询《国家危险废物名录》，属于编号为 HW16 的危险废物，厂家应按危险废物管理办法进行收存，并委托给有危险废物经营许可资质的单位处置或利用。

#### ②生活垃圾

项目定员 30 人(均不住厂)，生活垃圾排放量按 0.5kg/人·d 计，则该项目每天产生生活垃圾的量为 15kg，年产生垃圾量为 4.5t(年工作 300 天)。

原有项目固体废物产生及处置情况见表 2.3-5。

表 2.3-5 原有项目固体废物产生及排放情况

序号	名称	类别	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处理措施
1	边角料	一般工业 固体废物	0.5	0	集中收集后回用于生产
2	废油墨罐	危险废物	0.3	0	委托有资质的公司处置
3	废油墨				
4	废棉纱				
5	废抹布				
6	生活垃圾		4.5	0	集中收集后运至园区生活垃圾堆放点

### 2.3.6 项目环保设施落实情况及存在的问题

该公司原有工程“光电类电子产品项目”已于 2019 年停止生产。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>3.1 环境质量现状</b>			
	<b>3.1.1 大气环境</b>			
	(1) 大气环境功能区划及质量标准			
	<p>根据《福州市人民政府关于印发福州市环境空气质量功能区划和福州市声环境功能区划的通知》（榕政综〔2014〕30号），项目所在地环境空气质量功能区属于二类区，环境空气 TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）标准限值。</p>			
	<b>表 3.1-1 本项目环境空气一览表</b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>		
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》	
(2) 大气环境质量现状				
①项目所在区域环境质量达标分析				
<p>根据福建省生态环境厅发布的关于 2023 年 1-12 月设区城市环境空气质量状况显示, 2023 年 1-12 月, 福州市达标天数比例在 98.1%, 环境空气质量综合指数 2.50。在福建省城市中排名第三。由此可知, 福州市城区环境空气质量总体达到二级标准, 马尾区属于达标区域。</p> <p>(<a href="https://sthjt.fujian.gov.cn/zwgk/sjfb/hjsj/zlph/202401/t20240122_6384435.htm">https://sthjt.fujian.gov.cn/zwgk/sjfb/hjsj/zlph/202401/t20240122_6384435.htm</a>)。</p>				

2023年1-12月设区城市环境空气质量状况

排名	城市	综合指数	优良天数比例 (%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
1	南平市	2.29	99.7	5	14	30	19	0.8	111	臭氧
2	龙岩市	2.37	99.7	7	16	30	18	0.8	113	臭氧
3	福州市	2.50	98.1	4	16	35	19	0.7	130	臭氧
4	宁德市	2.53	97.5	6	14	33	20	0.9	132	臭氧
5	莆田市	2.58	96.4	7	13	36	20	0.8	137	臭氧
6	厦门市	2.61	99.7	3	20	37	20	0.7	124	臭氧
7	三明市	2.68	100	8	19	33	22	1.1	111	臭氧
8	漳州市	2.90	98.6	6	20	40	23	0.8	139	臭氧
8	泉州市	2.90	96.2	7	19	39	22	0.8	145	臭氧
-	平潭区	1.95	98.9	2	8	27	14	0.6	124	臭氧

备注：1. 综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m<sup>3</sup>，其他浓度单位均为μg/m<sup>3</sup>；

2. 综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。

根据福州市马尾区人民政府网站上公布的《2024年4月马尾区空气质量状况》显示，2024年4月马尾区全年空气质量PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO等6项污染物浓度指标均能达标，空气质量较好，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中二级标准限值。（网站链接：[http://www.mawei.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdgz/hjbh/kqzlyb/202405/t20240527\\_4830668.htm](http://www.mawei.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdgz/hjbh/kqzlyb/202405/t20240527_4830668.htm)）。



当前位置: 首页 > 政务公开 > 重点领域信息公开 > 环境保护 > 空气质量

### 2024年4月马尾区空气质量状况

日期: 2024-05-27 11:15

A+ | A- | ☆ | ★ | ☰ | 🔗

政策文件:

2024年4月马尾区空气质量可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、臭氧(O<sub>3</sub>)、一氧化碳(CO)等6项污染物指标的24小时浓度均值(O<sub>3</sub>为8小时最大值)均达到国家环境空气质量标准(GB 3095-2012)二级水平。

根据福州市提升环境空气质量领导小组办公室对福州市城区(包含六城区及高新区)环境空气质量综合指数考评通报,马尾区2024年4月空气质量排名第4。

来源: 马尾生态环境局

#### ②引用数据的有效性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的 33.25.1.1 要求:“项目所在区域达标判定,优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的相关规定:“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”,本次评价选取福建省生态环境厅发布的关于2023年1-12月设区城市环境空气质量状况及福州市马尾区人民政府网站上公布的《2024年4月马尾区空气质量状况》,符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)、《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求,环境现状监测数据可行。

#### (3) 特征污染物

根据本项目的特征,确定项目特征因子为非甲烷总烃。为了解项目所在区域大气环境质量现状,本项目引用《福州嘉义义齿生产项目环境影响报告表》的检测报告。福州嘉义义齿有限公司于2022年6月1日~6月3日委托福建中科环境检测技术有限公司对其项目附近大气环境质量现状进行监测。监测结果见表3.1-2(附件8:检测报告)。

**表 3.1-2 环境空气检测结果**

采样点位	项目/名称	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标率%	达标情况
G1 厂界下风向	非甲烷总烃	1h	2000	330~620	0	达标

根据检测结果可知，非甲烷总烃检测结果能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准限值，项目周边区域环境空气质量良好。

②引用数据的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内，近 3 年的现有监测数据。”本次引用数据为 2022 年数据（在近三年范围内），该检测检测点位与本项目同属一个区域，基本符合补充检测点位的要求，项目周边区域污染源基本上变化不大，因此，引用监测数据有效。

**3.1.2 地表水环境**

(1) 水环境功能区划和质量标准

本项目附近的水域为闽江，监测断面为闽江琯头断面。根据《福州市地表水环境功能区划定方案》，闽江琯头断面主要水体功能为渔业用水、工业用水，环境功能类别为Ⅲ类水体，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准。

**表 3.1-3 地表水环境质量标准单位：mg/L (pH 除外)**

项目类别	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	溶解氧	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
Ⅲ类	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤6

(2) 水环境质量现状

①项目所在区域环境质量达标分析

根据福州市生态环境局发布的 2023 年 1-3 月福州市水环境质量状况：2023 年 1-3 月，主要流域 9 个国考断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 100%，36 个省考以上断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 97.2%；54 个省考小流域断面Ⅰ-Ⅲ类水质比例为 92.6%。县级以上集中式饮用水源地水质达标率为 100%。

([http://www.fuzhou.gov.cn/zgffztt/shbj/zz/hjjg\\_31440/shjgl/202304/t20230427\\_4593182.htm](http://www.fuzhou.gov.cn/zgffztt/shbj/zz/hjjg_31440/shjgl/202304/t20230427_4593182.htm))。



图 3.1-2 福建省重点河流断面水质状况（截图）

#### ②引用数据的有效性分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的 6.6.3 要求：“水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关规定：“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，此次评价选取福州市生态环境局发布的 2023 年 1-3 月福州市水环境质量状况，符合《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，环境现状监测数据有效可行。

### 3.1.3 声环境

根据福州市声环境功能区划，本项目所在区域声环境功能区划为 2 类环境功能适用区，声环境功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准。根据生态环境部环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场踏勘可知，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

### **3.1.4 生态环境现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标，不需要开展生态环境现状调查。

### **3.1.5 电磁辐射现状**

本项目未涉及电磁辐射，故不需要开展电磁辐射调查。

### **3.1.6 地下水、土壤环境现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

根据现场勘查，本项目位于马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，项目场地均进行硬化，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

环 境 保 护 目 标	<b>3.2 环境保护目标</b>																				
	本项目评价区内未发现文物古迹，无风景名胜区。项目周边 500m 范围内主要环境保护目标见表 3.2-1。主要环境保护目标和本项目的位置关系见附图 2。																				
	<b>表 3.2-1 主要环境保护目标</b>																				
	序号	环境要素	敏感目标	方位、距离	规模	环境保护要求															
	1	大气环境	洪塘村	西侧，距离厂界 354m	300 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准															
			西亭康城	东侧，距离厂界 398m	1500 人																
			福建商学院马尾校区	东侧，距离厂界 450m	800 人																
2	水环境	闽江支流	西侧，距离厂界 118m	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																
		闽江	东南侧，距厂界 1850m	大型河流																	
3	噪声	50m 范围内无声环境敏感目标																			
4	地下水	厂界外 500 米范围内的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																			
5	生态环境	本项目无新增用地，主要利用万洋众创城 B20 栋 101 厂房进行建设生产，因此无生态环境保护目标																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>3.3 污染物排放控制标准</b>																				
	<b>3.3.1 大气污染物排放标准</b>																				
	<p>项目印刷生产过程中会产生有机废气，主要以非甲烷总烃进行评价。根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气（2019）6 号），项目非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1、表 2 及表 3 中的排放标准，具体数值详见表 3.3-1；厂区内无组织排放监控点处任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，详见表 3.3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3.3-1 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="5">标准限值</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>排气筒高度（m）</th> <th>最高允许排放速率（kg/h）</th> <th>厂区内监控点浓度限值（1h 平均浓度值 mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>企业边界监控点浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">8.0</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表3.3-2 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）</b></p>					污染物	标准限值					最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	厂区内监控点浓度限值（1h 平均浓度值 mg/m <sup>3</sup> ）	企业边界监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	非甲烷总烃	50	45	1.5	8.0
污染物	标准限值																				
	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	厂区内监控点浓度限值（1h 平均浓度值 mg/m <sup>3</sup> ）	企业边界监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）																
非甲烷总烃	50	45	1.5	8.0	2.0																

污染物名称	厂区内监控点浓度限值（监控点处任意一次浓度）	执行标准
NMHC	30mg/m <sup>3</sup>	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中附录 A

### 3.3.2 水污染物排放标准

项目外排废水为职工生活污水，生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放。

项目污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值；长安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) 一级 A 标准。

表 3.3-3 污水排放标准一览表 单位：mg/L

序号	指标	三级标准值	标准来源
1	pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准
2	化学需氧量（COD）	500	
3	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	300	
4	悬浮物（SS）	400	
5	动植物油	100	
6	氨氮（以 N 计）	45	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级

### 3.3.3 噪声排放标准

项目仅昼间生产，日生产 8h。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，详见表 3.3-4。

表 3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

类别	昼间 /dB(A)	夜间 /dB(A)	执行标准
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准

### 3.3.4 固体废物

固体废弃物处置依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》和《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.7-2007），来鉴别一般工业废物和危险废物；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》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

	<p>(GB18597-2023) 的相关要求。</p> <p>生活垃圾委托当地环卫部门及时收集、运送处置。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p><b>3.4 总量控制指标</b></p> <p>(1) 废水总量</p> <p>本项目无生产废水的排放，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财[2017]22号），现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标，因此，无需申请总量控制指标。</p> <p>(2) 废气总量</p> <p>根据国家“十四五”总量控制的要求，结合本项目的实际情况，确定本项目产生的污染物中总量控制因子为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。根据工程分析，拟建项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总排放量为：<b>0.03514t/a</b>。</p> <p>建设单位在项目投入运行之前需向福州市马尾生态环境局申请挥发性有机物（以非甲烷总烃计）等量或倍量替代（承诺函详见附件9）。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本项目利用位于福建省福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 进行生产，不涉及土建部分，只需在现有厂房内安装生产设备，因此施工期对周围环境影响较小。

施  
工  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

## 4.2 运营期环境影响和保护措施

### 4.2.1 废气

#### 4.2.1.1 废气源强核算

项目运营期主要废气主要是印刷、烘干工序使用的水性油墨及油性油墨挥发产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）。

印刷、烘干废气

本项目印刷过程中，使用各类油墨会产生少量有机废气详见表 4.2-1，各类油墨成分报告（详见附件 6、附件 7）。

**表 4.2-1 项目使用油墨有机废气产量情况表**

序号	名称	主要成分	挥发性组分占比	使用量	产生量
1	水性油墨	钛白粉 40-50%；水性树脂 35-45%；水性助剂 5%，水 15-20%	22%	0.2t	0.044t
2	碳浆	乙二醇丁醚醋酸酯 (45-55%)、炭黑 (30-35%)、聚氨酯 (15-20%)	55%	0.03t	0.0165t
3	银浆	银粉(50-55%)、聚酯树脂(25-30%)、二价酸酯(20-25%)	25%	0.02t	0.005t
4	丝印油墨	氯乙烯醋酸乙烯聚合物 10-30%、丙烯酸树脂 15-25%、异佛尔酮 1-60%、着色料 0-40%	60%	0.1t	0.06t
合计					0.1255t

根据表 4.2-1，项目印刷、烘干工序过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）总量约为 0.1255t/a。建设单位拟在丝印机上方安装集气罩对产生的有机废气进行收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后由 45m 高的排气筒（DA001）排放，去除率以 80%计，集气装置集气效率为 90%，设计风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，项目印刷机每天工作时间 8h，年工作 2400h。经处理后的有组织排放的有机废气排放量为 0.02259t/a（1.8825mg/m<sup>3</sup>，0.00941kg/h）；未被收集到的有机废气约为 0.01255t/a，以无组织形式排放，排放速率约为 0.00523kg/h。本环评要求企业在生产的过程中，保持车间密闭，保证风机风量达到设计要求及废气处理设施运行正常，减少无组织废气逸散。项目废污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																				
运营期 环境 影响 保护 措施	工序/生 产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			排放状况				排放量 (t/a)	排放口基本信息			排放 时间	
				核算 方法	风量 (m <sup>3</sup> / h)	产生 浓度/ mg/m <sup>3</sup>	产生速 率/kg/h	产生 量/t/a	工艺	效率 /%	是否 为 可 行 技 术	核算 方法	风量/ (m <sup>3</sup> /h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放 速率 (kg/h)	排气筒 内径、 高度、 温度	编号及 名称、 类型		地理 坐标
	印刷生 产线有 组织	印刷	挥发 性有 机物 (以 非甲 烷总 烃计)	物料 衡算 法	5000	9.4125	0.04706	0.1129 5	密闭 管道+ 二级 活性 炭吸 附+1 根 45m 排气 筒 (DA0 01)	收集 效率 90% , 处 理效 率 80%	是	物料 衡算 法	5000	1.8825	0.0094 1	0.02259	高度 45m	DA001 、一般 排放口	经度: 119°29'35.03" 纬度: 26°04'32.22"	2400h
	印刷生 产线无 组织	印刷	非甲 烷总 烃	物料 衡算 法	/	/	0.00523	0.012 55	车间 密闭	/	是	物料 衡算 法	/	/	0.0052 3	0.01255	无组织排放			2400h

#### 4.2.1.2 大气影响评价等级

根据工程分析结果，按照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）规定，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物），确定大气环境影响评价工作等级。

表 4.2-3 大气环境评价工作级别划分依据一览表

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

根据估算结果（见表 4.2-7~4.2-8），项目排放的污染物对应的最大地面空气质量浓度占标率  $P_{max}$  为 0.04%，项目大气评价等级定为三级。

#### 4.2.1.3 环境影响预测及评价

本环评根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERSCREEN 模型，对项目主要污染物的排放进行预测分析。本次环评主要对挥发性有机物（以非甲烷总烃计）进行环境影响分析。

（1）估算模式计算参数见表 4.2-4。

表 4.2-4 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(城市人口数)	30 万
最高环境温度		40.00
最低环境温度		0 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（2）污染源参数

本项目废气有组织废气、无组织废气排放源参数分别表 4.2-5、表 4.2-6。

表 4.2-5 有组织排放大气污染源参数表

污染源	污染物	排风量	排放情况	排放源参数
-----	-----	-----	------	-------

		(m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	速率(kg/h)	高度 m	直径 m	出口 温度℃	时间 h
排气筒 DA001	挥发性 有机物 (以非 甲烷总 烃计)	5000	0.02259	0.00941	45	0.35	25	2400

表 4.2-6 无组织废气排放源强及排放参数

面源名称	主要污染物	污染源面积	排放速率 (kg/h)
全厂	挥发性有机物(以非 甲烷总烃计)	25m×36m	0.00523

(3) 估算结果

各污染源最大落地浓度、占标率、最大落地浓度距离结果见表 4.2-7。

表 4.2-7 有组织污染物最大落地浓度预测结果

污染源		最大地面浓度点		
污染源	污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	下风向最大浓度距离 (m) 下风距离(m)
排气筒 DA001	挥发性有机 物(以非甲 烷总烃计)	0.00030	0.02	87

表 4.2-8 无组织污染物最大落地浓度预测结果

编号	排放源名称	污染物 名称	最大落地浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占 标率 Pi(%)	下风向最 大浓度距 离(m)	Pmax (%)
2	全厂	挥发性有 机物(以 非甲烷总 烃计)	0.00071	0.04	42	0.04

根据预测结果可知，正常工况排放废气的最大地面浓度均小于环境标准，各污染源最大占标率 Pmax 均低于 1%（最大值为 0.04%），贡献值很小。因此，项目运营过程中产生的废气等正常排放情况下对评价区域内大气环境的影响程度不大，可以满足二类环境功能区的要求。

(4) 敏感目标影响分析

本项目大气污染物排放对敏感目标的影响预测结果详见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目废气排放对周边敏感目标影响预测结果

污染源	污染物名称	354m (洪塘村)	
		预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%

排气筒 DA001	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	0.000172	0.01
全厂	挥发性有机物(以 非甲烷总烃计)	0.000220	0.01

综上所述，本评价认为本项目排放的废气对周边环境质量影响不大。

#### (5) 环境保护距离

根据“《大气环境影响评价实用技术》第10章大气环境保护距离与卫生防护距离”中：10.3.2.2 大气环境保护距离确定技术要点：设置大气环境保护距离的前提：首先，无组织排放源场界监控点处排放浓度必须达标，其次，排放源场界外存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况。

根据预测结果可知，无组织排放的污染物最大落地浓度占标率均小于1%，一般不会造成厂界外环境空气质量超标，因此本项目不需要设置大气环境保护距离。

#### (6) 达标性分析

##### 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）影响分析

建设单位拟对印刷生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用密闭管道+二级活性炭吸附措施处理后，经过1根45m高（DA001）排气筒排放，风机一台、风量5000m<sup>3</sup>/h，根据表4.2-2可知，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放浓度为1.8825mg/m<sup>3</sup>，可满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1相关浓度限值（排放浓度≤50mg/m<sup>3</sup>）。

#### 4.2.1.4 废气措施可行性分析

##### (1) 挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

印刷生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用管道密闭收集+二级活性炭吸附措施处理后，经过1根45m高排气筒（DA001）排放，风机一台、风量5000m<sup>3</sup>/h。

##### ①活性炭吸附原理

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、

粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制使用。粒状活性炭粒径 500~5000  $\mu\text{m}$ ，有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭孔容比表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

### ②治理效率

活性炭吸附有机废气能主要去除挥发性有机物（以非甲烷总烃计），目前国内已经开始采用此方法，根据《吸附法工业治理工程技术规范(HJ2026-2013)》要求，采用吸附装置的净化效率不得低于 90%，由于本项目废气源强相对较低，因此，本评价拟采用的活性炭吸附装置净化按保守 80% 计，为保证废气与活性炭的接触时间和吸附效果，要求控制吸附装置吸附层的风速，一般取 0.10m/s~0.15m/s 之间；吸附剂和气体的接触时间宜按不低于 3s 计；同时确保项目活性炭吸附装置一次性装置量，定期更换活性纤维，采取以上治理措施综合治理措施后，正常情况下可确保项目废气净化效率在 80%，根据预测，项目排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）可达到印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 相关浓度限值要求，因此，采取的措施可行。

### ②集气效率要求及可靠性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9号)中提出的密闭式局部收集的逸散的有机废气废气收集率应达到 80%以上。项目于各物料均通过密闭管道输送，混合搅拌设备运行过程也均在密闭状态，正常情况，车间密闭可确保收集效率可达 90%，可符合闽环保大气(2017)9号提出有机废气收集率应达到 80% 以上，可符合要求。

### ③长期稳定运行和达标排放要求

为确保活性炭对挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的净化效率，本评价要求采取以下设计措施：

- A、活性炭的断裂强度应不小于 5N，BET 比表面积应不低于 1100m<sup>2</sup>/g；
- B、采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；
- C、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气中颗粒物含量不得超过 1mg/m<sup>3</sup>

时；

D、当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；

E、采用纤维状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 4kPa；

F、采用孔径、空容分布及比表面积大的活性炭纤维；

G、保证吸附质与吸附剂之间一定的接触时间，才能使吸附剂发挥最大的吸附能力。

建设单位在确实采取以上措施后，活性炭吸附的效率按 80%。要求项目年定期对废气排放进行监测，发现超标时，也应及时更换饱和的活性炭，工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。废活性炭吸附饱和物定期收集后交由有资质单位安全处置。

#### 4.2.1.5 自行监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）项目运营期应按照下列方案开展废气自行监测，具体详见表 4.2-10。

表 4.2-10 运营期监测计划表

序号	监测位置	监测项目	监测频率
1	排气筒 DA001	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	1 次/半年
2	厂界无组织（上风向厂界监控点 1 个、下风向厂界监控点 3 个）	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	1 次/年
3	车间内	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	各地根据当地环境保护需要自行确定，本次环评按 1 次/年进行要求

## 4.2.2 废水

### 4.2.2.1 废水源强核算

#### （1）生产废水

本项目无生产废水，使用干净抹布来清洁印刷机的印版。

#### （2）生活污水

项目拟定员工 15 人。根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），不住厂职工的生活用水量取 50L/d·人，年工作日为 300 天，则项目职工生活用水量为 0.75t/d，即 225t/a。生活污水量按用水量的 80%计，则污水产生量为 0.6t/d，即 180t/a。

生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放，本项目生活污水总量为 0.6m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/a），根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），参考《给排水设计手册》典型生活污水水质示例，本项目生活污水中主要污染物指标浓度选取为 COD：400mg/L，BOD<sub>5</sub>：250mg/L，SS：220mg/L，氨氮：35mg/L。

本项目生活污水通过污水管道系统收集，进入化粪池预处理后通过市政管网纳入长安污水处理厂深度处理。参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，本项目化粪池对生活污水的处理效率为 COD：30%、BOD<sub>5</sub>：30%、SS：15%、氨氮：3%。

本项目各污染物产生及排放情况见表 4.2-12。

**表 4.2-12 废水污染物产生及排放情况一览表**

污染物		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
化粪池处理前	产生浓度（mg/L）	400	250	220	35
	年产生量（m <sup>3</sup> /a）	0.0720	0.0450	0.0396	0.0063
化粪池处理后	排放浓度（mg/L）	280	175	187	34
	年排放量（m <sup>3</sup> /a）	0.0504	0.0315	0.0337	0.0061

#### 4.2.2.2 废水处理措施可行性

##### （1）生活污水

项目员工生活污水收集后经化粪池处理后接入市政污水管网纳入长安污水处理厂统一处理，其排放可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准（COD<sub>Cr</sub>≤500 mg/L、BOD<sub>5</sub>≤300 mg/L、SS≤400 mg/L），其中氨氮参照执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 的 B 级标准（氨氮≤45 mg/L）。

**三级化粪池工作原理：**粪便由厕所管道进入第一池，池内粪便产生沼气开始发酵分解，因比重不同粪便可分为三层，上层为比较浓的粪渣垃圾，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较清的粪液，在上层粪便和下层粪渣中含

细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过化粪池流到第二格池，第二格池内再发酵分解沉淀后溢流到第三格，第三格池再经过沉淀过滤后清水排放。第1池、第2池、第3池的容积比应为2:1:3，粪便在第一池需停留20天，第二池停留10天，第三池容积至少是二池之和。预计化粪池对COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS的处理效率分别为15%、9%、30%，氨氮不削减。

#### 4.2.2.3 接入长安污水处理厂可行性

项目依托的长安污水处理厂位于马尾区亭江镇长安村，设计日处理污水2.5万m<sup>3</sup>/d，远期规划日处理污水5万m<sup>3</sup>/d，目前正常运营。长安污水处理厂采用二级生化处理CASS工艺处理达标后排放。长安污水处理厂污水收纳范围是：南起亭江镇洪塘村，北至连江琯头镇，东临闽江，西至温福铁路，服务区域规划2020年城市建设总用地约12.66km<sup>2</sup>，目前近期服务范围为长安投资区及周边。根据长安污水处理厂服务范围图（图4.2-1）可以看出，本项目在长安污水处理厂的纳管范围内。

长安污水处理厂现状处理规模为2.5万m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量约为1万m<sup>3</sup>/d，尚有1.5万m<sup>3</sup>/d左右的处理余量可以接纳污水。本项目废水排放总量为0.6m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/a），占长安污水处理厂剩余处理规模的0.0024%，因此长安污水处理厂有容量接纳本项目的废水，不会对其工艺和处理负荷造成影响。

根据章节4.2.2废水污染源强核算结果，本项目废水经处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级排放标准（氨氮参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准），经市政污水管网排入长安污水处理厂进一步处理。



图 4.2-2 长安污水处理厂管线分布图

综上所述，本项目在长安污水处理厂服务范围内，所排放的水量、水质均符合长安污水处理厂进水水质接纳的要求。因此，项目建设后的污水接入长安污水处理厂是可行的。

#### 4.2.2.3 自行监测计划

项目生活污水依托万洋众创城已建化粪池处理达标后，经市政污水管网进入长安污水处理厂处理达标后排放，属于间接排放，参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）项目运营期应按照下列方案开展废水自行监测，具体详见表 4.2-13。

表 4.2-13 运营期监测计划表

序号	监测位置	监测项目	监测频率
1	生活废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量	1 次/年

#### 4.2.3 噪声

### 4.2.3.1 运营期噪声源强

项目投产后，噪声主要来自生产车间的设备运转。本项目新增的丝印机、打孔机等生产设备噪声声级在 60~80dB (A)，产生噪声源强较大的设备详见下表。

表 4.2-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	设备名称	单位	数量	源强 dB (A)
1	丝印机	台	4	60~70
2	烘干机	台	2	60~70
3	压痕机	台	2	60~70
4	打孔机	台	1	70~80
5	切纸机	台	1	60~70
6	卷料机	台	1	60~70
7	切料机	台	1	60~70
8	固化机	台	1	60~70
9	浮凸机	台	1	60~70

### 4.2.3.2 运营期声环境影响分析

本项目噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T2.4-2009)推荐的预测模式：

(1) 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的贡献值，等效声级 Leq(dB(A))；

LAi——声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

Ti——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 户外声传播衰减计算

①基本公式

a)根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。

在已知距离无指向性点声源参考点 r0 处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级和计算出参考点(r0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源  $r$  处的倍频带声压级；  
 $L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；  
 $A_{div}$ ——声波几何发散引起的的倍频带衰减，dB；  
 $A_{atm}$ ——空气吸收引起的的倍频带衰减，dB；  
 $A_{bar}$ ——屏蔽屏障引起的的倍频带衰减，dB；  
 $A_{gr}$ ——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；  
 $A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

b) 预测点的 A 声级可按下列公式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级  $LA(r)$ ：

$$L_p(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点(r)处，第  $i$  倍频带声压级，dB；  
 $\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可用下列公式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

② 几何发散衰减( $A_{div}$ ):

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

③ 屏障引起的衰减( $A_{bar}$ )

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。

④ 本评价忽略空气吸收引起的衰减( $A_{atm}$ )、地面效应衰减( $A_{gr}$ )和其他多方面效应引起的衰减( $A_{misc}$ )。

采用上述模式项目厂界噪声预测结果见表 4.2-15。

**表 4.2-15 项目厂界噪声预测结果一览表 (dB(A))**

预测点位	预测值	执行标准		达标情况
北侧厂界	55.5	GB12348-2008	60	达标
东侧厂界	57.4		60	达标
南侧厂界	56.8		60	达标
西侧厂界	55.3		60	达标

由预测结果可知，本项目投产后正常运行过程中，项目四周厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，因此，本次项目噪声对周边环境影响较小。

#### 4.2.3.3 噪声防治措施可行性分析

##### （1）从声源上降噪

根据工程分析，本项目的主要噪声源是生产设备。为了确保厂界环境噪声达标排放，建设单位应采取如下措施：

尽量选用低噪声设备；在噪声级较高的设备上加装隔音装置，以减少噪声的辐射；对震动性较强的设备应安装减震垫。如风机应采用减震基底，连接处采用柔性接头。

##### （2）从传播途径上降噪

总平面布置中主要噪声源布置在厂区中间，远离厂界。

##### ①设备噪声

项目所用生产设备均置于室内，通过厂房隔声，可使设备的隔声量在20dB（A）以上。

②利用建筑物、构筑物及绿化带阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

##### ④设备设计中的防噪措施

在废气处理装置布置、设计等方面应注意防震、防冲击，以减轻噪声对环境的影响。

在采取上述措施后。根据表 4.2-15 预测结果，本项目噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。本项目的噪声污染防治措施是可行的。

因此，项目在保证采取上述降噪措施前提下，项目噪声可达标排放。

#### 4.2.3.4 自行监测计划

本评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等要求，提出项目运营期噪声自行监测计划，具体详见表 4.2-16。

表 4.2-16 项目噪声自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 天/季度、1 次/天(昼间)

#### 4.2.4 固体废物影响和污染防治措施

##### 4.2.4.1 运营期固体废物源强核算

运营期产生的一般工业固体废物主要为废边角料以及废弃包装材料。

##### (1) 一般固废

##### ①废边角料

本项目产生的废边角料产生量为 0.02t/a，收集后暂存于固废临时贮存点，外售综合利用。该部分废料不会沾染油墨。

##### ②废弃包装材料

根据建设单位过往生产经验，项目生产过程中产生的废弃包装材料量约为 0.005t/a。项目拟在车间内设置一固废临时贮存点，收集后定期外售给废旧物资回收利用企业综合利用。

##### ③不合格品

根据建设单位过往生产经验，项目生产过程中会有少量不合格品产生，不合格品约 0.01t/a，收集后定期外售给废旧物资回收利用企业综合利用。

##### (2) 危险废物

##### ①废活性炭

本项目按 1t 活性炭吸附 0.3t 有机废气计算，净化量约 0.09036t/a，则活性炭用量为 0.3012t/a，废活性炭产生量约为 0.39156t/a，建设单位每个季度应更换一次活性炭吸附填料，确保项目有机废气达标排放，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废活性炭吸附饱和物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，暂存危废间，定期委托有资质单位处置。

##### ②油墨空桶

项目原料使用水性油墨、油性油墨等，根据建设单位提供的资料，产生的空桶量约为 0.02t/a，对照《国家危险废物名录》中所列的危险固废，油墨空桶属于 HW49 “其他废物”中的“900-041-49”，收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

### ③废网版

项目印刷过程会产生废网版，产生量约为 0.12t/a，属于《国家危险废物名录》中“HW12 染料、涂料废物”类危险废物，废物代码为 900-253-12。

### ④废抹布

项目一般使用干净抹布来清洁印刷机的印版，清洁过程中会产生沾染油墨的废抹布，产生量约为 0.3t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版）中所列的危险固废，沾染油墨的抹布属于 HW49“其他废物”中的“900-041-49”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置。

### （3）生活垃圾

项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 2.25/a。

表 4.2-17 项目废物产生及处置一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	核算方案	废物代码	估算产生量(t/a)	处理方式
边角料	一般工业固废	终切	固体	物料衡算法	/	0.02	设置一般固废临时贮存区，出售给可利用的厂家综合利用
不合格品		检验	固体	物料衡算法	/	0.01	
废弃包装袋		原料拆包及产品包装	固体	物料衡算法	/	0.005	
废活性炭	危险废物	废气处理	固体	物料衡算法	HW49 900-039-49	0.39156	设置危险废物临时贮存间（位于场区一层东侧，建筑面积 10m <sup>2</sup> ），定点收集后，委托有资质的单位进行处置
油墨空桶		印刷	固体	/	HW49 900-041-49	0.02	
废网版		印刷	固体	/	HW12 900-253-12	0.12	
废抹布		清理	固体	/	HW49 900-041-49	0.3	
生活垃圾	一般工业固废	员工生活	固体	系数法	/	2.25	环卫清运

#### 4.2.4.2 固废管理措施及环境影响分析

##### （1）危险废物暂存间环境影响分析

厂区内拟建 1 个 10m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，对厂区内产生的危险废物进行暂存；危废均交由有资质单位处置。厂区内设置的危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设。

#### A、危险废物收集与包装

危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

#### B、危险废物贮存间建设要求

- ①应有隔离设施和防风、防晒、防雨、防渗设施（四防）；
- ②用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位；
- ③分类收集，不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；
- ④危险废物的临时贮存设施须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。

#### C、危险废物贮存容器要求

- ①危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。
- ②危废收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷；收集容器可用带箍盖钢圆桶或塑料桶，强度应满足要求；
- ③若发生危险废物泄漏，应转移至专用容器中，以免发生泄漏。

#### D、危险废物管理制度

- ①必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。定期检查贮存场所地面的硬化处理、雨棚、围堰或围墙，废水导排管道或渠道，泄漏液体收集装置等是否完好无损。
- ②制定危险废物管理计划：建设单位应按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》制定适宜本企业的危险废物管理计划，内容包括基本信息（单位名称、法人、生产设施地址、行业类别与代码等）、过程管理（危险废物产生环节、危险废物转移环节及危险废物利用处置环节）、环境监测（产废单位应对危险废物自行利用处置设施运行的相关参数、环境质量、污染物排放等进行监测）及上年度计划实施情况回顾等。并将管理计划报所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门备案。危险废物管理计划内容有重大改

变的，应当及时申报。

③建立台账：建设单位应按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》并结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励产废单位采用信息化手段建立危险废物台账。产废单位应在台账工作的基础上如实向所在地县级以上人民政府环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。在遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、要求的前提下，项目营运期产生的危险废物均能得到合理处置，对环境影响不大。

#### （2）危险废物运输过程环境管理要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

厂内转运时，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的车辆转运至危废暂存间，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的危险废物大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况。由于本项目危险废物产生点距离厂内危废暂存间较近，因此企业在加强管理的情况下，厂内转运过程中出现散落、泄漏概率很小，不会产生二次污染。

### 4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

#### （1）地下水环境

生活污水纳管排放，正常工况下化粪池及污水管道均采取严格的防渗、防溢流等措施，废水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中固废临时贮存场所的要

求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

项目使用的原料均属于无毒或低毒的化学品的使用，在做好厂房防渗情况下，不会产生危险化学品进入地下污染地下水的情况。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

综上所述，项目在正常运行工况下，对土壤环境影响不大，建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故发生，则对该区域土壤环境影响总体不大，是可以接受的。

#### 4.2.6 环境风险境影响和保护措施

本项目生产过程中主要使用水性油墨及油性油墨，不使用其他化学药剂进行加工使用；经检索《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质。

**表4.2-18 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	辰津源智能控制面板制造项目
建设项目地点	福建省福州市马尾区亭江镇亭江路66号万洋众创城B地块01栋第7层705
地理坐标	(119度29分35.03秒，26度4分32.77秒)
潜在事故类型	1.废气事故排放；2.火灾风险
环境影响途径及危害后果	1.导致事故排放的可能原因是设备老化、故障、没有及时维护或人为因素造成；人为造成的因素包括：一是工厂为了降低生产成本，有意停开或不环保治理设施；二是操作工人误操作引起的。 2.引起火灾的因素较多，如电器设备老化，设备维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟等，此时若遇火源可发生火灾危险。 火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体等直接进入环境，火灾扑救过程产生的消防废水直接排入周边水体
风险防范措施要求	1.事故排放防范措施： ①制定完善的操作规程，建立健全持证上岗和岗前培训制度； ②定期巡查、检修废气处理设施，定期维护、监测； ③若废气处理设施发生故障造成事故排放时，在岗人员应切断设施电源，并及时通知技术人员或汇报部门(车间)负责人进行维修。 2.火灾防范措施 ①加强安全管理，强化员工安全意识，提高事故防范措施； ②加强生产管理，强化防火意识，生产车间禁止烟火，坚决杜绝火灾事故发生； ③厂区严格按消防规范进行设计，配备必要的消防通道、消防栓、消防器材，明确消防人员，制定消防制度，加强职工消防知识培训。

	<p>④做好仓库的安全管理工作，仓库要单独设置，隔离火源，仓库应张贴严禁烟火警示牌，配备消防器材，加强仓库管理人员的防火教育，杜绝火灾事故发生。</p>

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气排放口	DA001	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	在丝印机、烘干机上方安装集气罩,有机废气经收集后经二级活性炭吸附装置处理后由45m高排气筒(DA001)进行排放(楼顶高空排放)	满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表1排放限值(非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg/m}^3$ )
	厂界			加强车间通风换气	满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表3企业边界监控点(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ )
	厂区内		挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	尽量设置密闭区域,加强有机废气的收集	非甲烷总烃企业厂区内监控点1h平均浓度值满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表2排放限值(非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$ );厂区内监控点任意一次浓度值满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中附录A表A.1标准限值(非甲烷总烃 $\leq 30.0\text{mg/m}^3$ )
声环境	生产设备运行噪声		等效A声级	选用环保低噪声型设备,设备安置在车间内,采取基础减振等措施,维持设备处于良好运转状态	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准(即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ )
地表水环境	生产废水		pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	无生产废水产生	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)排放限值)(即COD $\leq 500\text{mg/L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg/L}$ 、SS $\leq 400\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ )
	生活污水			依托万洋众创城已建化粪池处理达标后,经市政污水管网进入长安污水处理厂处理	
固体废物	生产过程	边角料	一般工业固废暂存区		出售给可利用的厂家综合利用
	生产过程	不合格品			
	生产过程	废弃包装袋			
	废气处理	废活性炭	危险废物暂存间(10m <sup>2</sup> )		委托有资质的单位处置
	印刷	油墨空桶			
	印刷	废网版			
	清理	废抹布	垃圾桶		环卫部门清运
员工生活	生活垃圾				

土壤及地下水污染防治措施	/																																													
生态保护措施	/																																													
环境风险防范措施	/																																													
其他环境管理要求	<p><b>(1)排污口规范管理</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)，要求各排放口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整，具体详见表 5.1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5.1-1 排污口图形符号(提示标志)一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>排放部位 项目</th> <th>污水排放 口</th> <th>废气排放 口</th> <th>噪声排放 源</th> <th>一般工业 固废</th> <th>危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>形状</td> <td>正方形边 框</td> <td>正方形边 框</td> <td>正方形边 框</td> <td>三角形边 框</td> <td>三角形边 框</td> </tr> <tr> <td>背景颜色</td> <td>绿色</td> <td>绿色</td> <td>绿色</td> <td>黄色</td> <td>黄色</td> </tr> <tr> <td>图形颜色</td> <td>白色</td> <td>白色</td> <td>白色</td> <td>黑色</td> <td>黑色</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2)排污申报</b></p> <p>企业应当按照《排污许可管理办法（试行）》规定的时限申请并取得排污许可证，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部 第 11 号)可知，本项目实行排污许可登记管理(详见下表 5.1-2)；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记管理。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5.1-2 污染源排污许可分类管理名录(摘录)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">三十三、电气机械和器材制造业 38</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389</td> <td>涉及通用工序重点管理的</td> <td>涉及通用工序简化管理的</td> <td>其他*</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(3)自主竣工环境保护验收要求</b></p> <p>根据国务院【国令第 682 号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号)，强化建设单位环境保护</p>	排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排放 源	一般工业 固废	危险废物	图形符号						形状	正方形边 框	正方形边 框	正方形边 框	三角形边 框	三角形边 框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色	图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	三十三、电气机械和器材制造业 38					87	电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*
	排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排放 源	一般工业 固废	危险废物																																								
	图形符号																																													
	形状	正方形边 框	正方形边 框	正方形边 框	三角形边 框	三角形边 框																																								
	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色																																								
	图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色																																								
	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																																									
	三十三、电气机械和器材制造业 38																																													
	87	电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电工器材制 383，家用电力器具制造 385，非电力家用器具制造 386，照明器具制造 387，其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*																																									

	<p>主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)中有关要求：项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告开展自主竣工验收。经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或使用。</p>
--	---

## 六、结论

福州辰津源电子有限公司辰津源智能控制面板制造项目位于福州市马尾区亭江镇亭江路66号万洋众创城B地块01栋第7层705厂房，项目用地手续合法，选址合理可行，符合国家产业政策，符合规划环评要求，在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状，环保措施技术可行、经济合理，排放的污染物符合区域总量控制要求。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：深圳市春立环境技术有限公司

编制日期：2024年9月

## 附表

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	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	/	/	/	0.03514t/a	/	0.03514t/a	+0.03514t/a
废水	废水量	/	/	/	180t/a	/	180t/a	+180t/a
	COD	/	/	/	0.0504t/a	/	0.0504t/a	+0.0504t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0061t/a	/	0.0061t/a	+0.0061t/a
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	不合格品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废弃包装袋	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	废活性炭	/	/	/	0.39156t/a	/	0.39156t/a	+0.39156t/a
	油墨空桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	0.02t/a
	废网版	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
	废抹布	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件 1：委托书

### 建设项目环境影响评价 委 托 书

福州朴诚至信环保科技有限公司：

依照《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，特委托贵单位按照国家及环境保护行政主管部门的要求，依据国家相关技术导则与技术规范，编制如下表（具体内容以双方签订的合同为准）建设项目的环境影响评价报告（表、书），满足环境保护行政主管部门的审批要求。

委托单位信息表

项目名称：辰津源智能控制面板制造项目	
单位全称：福州辰津源电子有限公司	
单位地址：福建省福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705	
法人代表：陈钻通	电 话：13809542661
邮 编：350015	传 真：0591-83495861
联 系 人：陈钻通	联系电话：13809542661

备注：由委托代理人签署的，需提供委托代理函作为委托书的附件

委托单位（公章）：福州辰津源电子有限公司

2024年6月1日



附件 2: 营业执照及法人身份证复印件



姓名 陈钻通

性别 男 民族 汉

出生 1965 年 11 月 24 日

住址 福建省福州市仓山区展进  
巷185号金色家园11座3梯  
605单元



公民身份号码 230103196511245152



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 福州市公安局仓山分局

有效期限 2023.11.06-长期

### 附件 3：备案证明

## 福建省投资项目备案证明(内资)

备案日期：2024年07月31日

编号：闽工信备[2024]A050022号

项目代码	2407-350105-07-01-899125	项目名称	辰津源智能控制面板制造项目
企业名称	福州辰津源电子有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	迁建	建设详细地址	福建省福州市马尾区亭江镇亭江路66号万洋众创城B地块01栋第7层705
主要建设内容及规模	本项目自购厂房面积883.45平方米，利用原有卷料机、切料机、磨化机等先进购置设备，建设年产智能控制面板1万平方米，主要建筑面积883.45平方米，新增生产能力(或使用功能)年产智能控制面板1万平方米		
项目总投资	500.0000万元	其中：土建投资100.0000万元，设备投资 100.0000万元（其中：拟进口设备，技术用汇 0.0000万美元），其他投资 300.0000万元	
建设起止时间	2024年7月至2024年12月		



注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

## 附件 4：马尾万洋众创城规划许可证

用地单位	福州马尾万洋众创城科创有限公司
项目名称	福州（马尾）万洋众创城
批准用地机关	
批准用地文号	
用地位置	福建省福州市马尾区亭江互通以北，磊磊路以东，花海高速以西
用地面积	124406.38 平方米
土地用途	
建设规模	
土地取得方式	
附图及附件名称	1、建设用地规划许可证（附件）。 2、建设项目用地范围红线图。

**遵守事项**

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

**建设用地规划许可证**

地字第 350105202000018 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 **福州市马尾区自然资源和规划局**

日期 **2020年7月10日**



附件 5: 建造协议

【202108 版】

协议编号: MWWY2021102002

# 万洋众创城 厂房定向建造协议

甲方(受托方): 福州马尾万洋众创城科创有限公司

乙方(委托方): 福州辰津源电子有限公司

# 万洋众创城

## 厂房定向建造协议

受托人（甲方）：福州马尾万洋众创城科创有限公司

地址：福建省福州开发区长安投资区长盛路2#长天工业园2#楼四层工业厂房449室（自贸试验区内）

电话：0591-63009999

委托人（乙方）：福州辰津源电子有限公司

地址：福州市仓山区城门镇樟岚村下董旧学校区内（工业厂房）

电话：18060766756

身份证/护照 /营业执照注册号：913501046850893691

邮编：350018

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，就乙方委托甲方定向建造厂房（含生产性和非生产性用房）事宜达成如下协议，以资共同遵守：

### 第一条 基本情况

1. 甲方经与福州经济技术开发区管委会（单位）签订协议在福建省福州开发区长安投资区开发福州（马尾）万洋众创城（项目推广名：万洋众创城），项目用地面积为186.6亩（以土地出让合同为准）。

2. 乙方委托甲方定向建造本项目内的厂房，包括：生产性用房位于B地块01栋第7层705（室/号）（房屋竣工后，如房号发生改变，不影响该商品房的特定位置），乙方委托建造建筑总面积约883.45平方米（最

终以不动产权证登记面积为准)，该建筑总层数11层，具体房号、层高、楼面荷载等设计参数详见附件一。非生产性配套用房位于/地块/栋第/层/(室/号)，乙方委托建造建筑总面积约/平方米（最终以不动产权证登记面积为准），该建筑总层数/层，具体房号、层高等设计参数详见附件二。

3. 该厂房土地为工业用地，土地使用权终止日期为2070年8月6日。（以不动产权证登记为准）。

4. 乙方委托甲方定向建造的厂房用于从事电子生产。乙方通过自行审查，已认可该定向建造厂房的相关指标满足乙方生产要求，乙方今后不得以无法使用或使用障碍等理由要求解除协议、进行改建或者要求甲方给赔偿或补偿。

## 第二条 建造费用

乙方委托甲方定向建造生产性用房的建造费用单价为¥2814.94元/m<sup>2</sup>（以建筑面积为计算依据），该项建造费用暂合计为¥2486859元（大写贰佰肆拾捌万陆仟捌佰伍拾玖元整）；非生产性配套用房的建造费用单价为¥/元/m<sup>2</sup>（以建筑面积为计算依据），该项建造费用暂合计为¥/元（大写/元整），以上两项建造费用暂总计为¥2486859元（大写贰佰肆拾捌万陆仟捌佰伍拾玖元整）。

## 第三条 付款方式及期限

1. 乙方应于本协议签订之日向甲方支付第一期建造费用，金额为暂计总建造费用的6%，计¥150000元（大写壹拾伍万元整）。

2. 乙方应于2021年10月27日前，向甲方支付第二期建造费用，金额为暂计总建造费用的4%，计¥106859元（大写壹拾万零陆仟捌佰伍拾玖元整）。

3. 乙方应于2021年11月18日前，向甲方支付第/期建造费用，金额为暂计总建造费用的10%，计¥250000元（大写贰拾伍万元整）。

4. 在【厂房取得预售许可证】【工程进度达到/】之时，乙方在接到甲方通知之日起10日内，向甲方支付第/期建造费用，金额为暂计总建造费用的/%，计¥/元（大写/元整）。

5. 在【工程进度达到封顶】【厂房取得预售许可证】【乙方企业准入通过】之时，乙方应采取下列第(2)种方式付款：

(1) 乙方在接到甲方的通知之日起10日内，一次性付清暂计总建造费用的剩余金额，计¥/元（大写/元整）。

(2) 乙方在接到甲方通知之日起10日内完成向银行提供办理按揭贷款手续所需材料，用于办理暂计总建造费用剩余金额的银行按揭贷款，乙方承担贷款所需费用。按揭的首付款、成数、利率等按办理按揭时银行的相关规定执行。如乙方在接到甲方通知之日起30日内未能在指定银行办妥按揭贷款手续并完成放款的，则乙方应在7日内一次性付清暂计总建造费用的全额，否则视为逾期付款，甲方有权按照本协议“第七条违约责任”处理。乙方对贷款过程中的资信风险、政策风险等风险均已预见，并承诺在按揭不能的情况下具备付款能力。

6. 因本协议约定的建筑面积与《商品房买卖合同》预测/实测建筑面积可能不一致，由此产生的暂计总建造费用和房款之间的差额，乙方应在甲方通知之日起5天内补缴差价，否则按照本协议“第七条违约责任”进行处理。

#### 第四条 关于配套设施的特别约定

1. 乙方在本协议签订之日起15日内须以书面方式向甲方提供定向建造厂房的用水量、用电量、生产排污量等指标及其他特殊要求，甲方

在乙方指标符合万洋众创城水电供应能力的前提下满足乙方生产要求。乙方未在上述期限内提供用水量、用电量、生产排污量等指标及其他特殊要求的，甲方按照本项目的通常需求有权直接代为确定，乙方不持异议。如乙方今后提出变更的，由此产生的费用由乙方承担，工期顺延。乙方未如实准确申报用水量、用电量、生产排污量等指标的，所引发的一切后果由乙方承担。

## 2. 电力供电方式：

2.1 乙方根据项目及自身情况选择以下第( 1 )种供电方式，在签订《商品房买卖合同》时，所有涉及乙方向甲方支付的费用须同时支付。

### (1) 公变方式：

①甲方园区设计标配用电负荷标准为 70 VA/m<sup>2</sup>，根据本协议第一条第 2 点的建筑总面积计算，乙方定向建造厂房的设计标配用电负荷为 70KVA，乙方申报的用电容量按 1327 元/KVA 向甲方支付电力基础设施及电力设施设备费。

②乙方申报的用电容量为  /KVA（注：乙方可根据自身实际需求申报用电容量，但不得低于设计标配用电负荷），乙方应向甲方支付的电力基础设施及电力设施设备费用为  /元（大写  /）。

### (2) 专变方式：

①甲方园区为专变用户提供电力基础设施及电力设施设备，根据乙方申报的用电容量按 1327 元/KVA 向乙方收取电力基础设施费及电力设施设备费。

②乙方申报的用电容量为  /KVA，乙方需向甲方支付的电力基础设施及电力设施设备费用为  /元（大写  /）。

2.2 本协议生效后，乙方申报的用电容量不得随意更改，如需增容，

需甲方同意，且产生一切费用均由乙方自行负责。

2.3 本条款下的电力基础设施费包括：园区内开闭所至高压环网（分支）柜的高压配电系统及箱变设备基础费、红线内室外预埋配电网费（此部分不含电缆）。电力设施设备费包括：供配电系统（包含箱变设备/专用变配电房设备及高压进线电缆）设计、采购、安装、验收、通电等费用。

3. 自来水管接口到户，水表及安装费用由乙方自理。

4. 消防栓、消防箱等按施工图纸安装到位；根据厂房的生产火灾危险性类别（丙类丁类），（安装不安装）喷淋系统，费用按以下（1）种方式执行：

（1）费用已包含在定向建造费中；

（2）费用由甲方按建筑面积向乙方另行收取    元/m<sup>2</sup>。

5. 电梯按以下（2）种方式执行：

（1）预留井道和楼层门洞口，井道结构及门洞口等按通用规范设计，因乙方采购电梯与通用做法不一致需要进行改造的，费用由乙方自行承担。乙方委托甲方集中采购并安装电梯的，费用由乙方自理；乙方自行采购电梯的，须在厂房交付后安装。

（2）按照设计图纸及通用规范设计安装电梯，费用已包含在定向建造费用中。

6. 乙方承担因其特殊要求而产生的额外工程费用。

7. 根据园区产业集聚特性，甲方或者政府主管部门认为有必要对生产废水进行集中预处理的，乙方应交纳污水预处理基础设施建设费及污水处理费等相关费用（具体费用另行确定后通知，乙方不交纳本费用的，视为延期支付建造费用）。如甲方认为不适合做污水集中预处理的，则

由乙方自行安装环保设备处理达标后纳市政污水管排放。生产废气和固废由乙方按照国家有关规定自行处理并达标排放，相关手续及费用均由乙方自理。

8. 关于宿舍等非生产性用房，由甲方根据厂房面积、企业数量和项目其他情况予以统筹安排，乙方不享有优先购买权或预留权等权利。

#### **第五条 签订《商品房买卖合同》的特别约定**

1. 乙方须在收到甲方通知之日起 10 日内与甲方签订《商品房买卖合同》。如乙方系自然人，应在本协议签订后注册由乙方作为股东并符合政府要求的企业，办理入园手续，再以企业名义签订《商品房买卖合同》。

2. 甲乙双方确认本协议书中包括但不限于关于建造费用（房价款）的价格、面积、支付方式及期限、违约责任等约定，作为今后签订《商品房买卖合同》的相应条款内容。

#### **第六条 入园条件及政府要求**

1. 乙方入园企业应符合环保、经信、安监等政府部门的有关规定，并承诺按照安监、环评提出的相关要求实施项目建设，确保落实各项污染防治、生态保护和安全措施，并配合甲方或政府部门提交相关资料并办理相关手续。

2. 在乙方（或乙方设立的企业）不符合政府规定的入园条件情况下，甲方有权无条件解除本协议，同时通知乙方办理退款手续，并可将乙方定向建造的厂房另行处理。在乙方办理退款手续后，甲方将乙方已经支付的费用全额退还给乙方（不计息），乙方无权要求甲方进行任何赔偿或补偿。

3. 入园手续（包括但不限于准入手续及其他政府要求的相关手续等）由乙方自行办理，甲方给与协助。

4. 乙方知悉并承诺：达到政府对本园区入园企业税收及产值的有关规定，否则，导致的所有责任(包括但不限于政府因此给予的惩罚措施，如不予办理产权证以及其他经济、法律责任等)由乙方承担，若因此给甲方造成损失的，该损失由乙方承担。以上税收、产值标准以及惩罚措施均以政府规定为准。

5、政府对入园企业的各种要求和措施，均以政府规定为准，甲方已将自身所掌握的信息转告给乙方，但不一定保证完整性和准确性，乙方应自行向政府有关部门了解。

#### 第七条 违约责任

1. 若乙方逾期支付建造费用的，每逾期一日向甲方支付逾期应付款万分之 0.5 的违约金；若逾期超过 5 日的，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

2. 乙方在接到甲方通知后的 10 日内，乙方需按照本协议约定签订《商品房买卖合同》，签订《商品房买卖合同》后，本协议约定所收的建造费用自动转为购房款；乙方逾期签订《商品房买卖合同》的，每逾期一日应向甲方支付全部建造费用总额万分之 0.5 的违约金，若乙方逾期 15 日仍未与甲方签订《商品房买卖合同》，则视同乙方放弃所定向建造的厂房，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

3. 因乙方未按甲方通知办理相关手续及提交资料（包括但不限于办理入园手续、工商登记、电梯过户、图纸确认等），由此导致的所有损失和责任由乙方承担，若超过 30 日依然未办理相关手续及提交资料的，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

4. 在乙方严重违约时，甲方有权解除本协议，并有权要求乙方按本协议中的全部定向建造费用总额的 20%作为违约金支付给甲方，因定向

建造为“专属定制”的特殊性，乙方因其违约给甲方造成其它损失的（包括直接损失和间接损失），应无条件赔偿给甲方，同时甲方有权另行处理此厂房。

5. 除本协议另有约定外，本协议约定的所有乙方自行承担的费用，乙方应在收到甲方通知付款之日起7日内向甲方付清，逾期付清的，乙方应从接到甲方通知之日起计，按日向甲方支付未付款万分之五的违约金。

6. 除本协议另有约定外，甲乙双方应严格按照本协议约定履行各自职责，任何一方不得随意解除本协议，否则守约方有权要求违约方按照全部定向建造费用总额的20%支付违约金。

7. 乙方拖欠任何费用（包括本协议项下及双方签订的其他协议项下的费用）、未在甲方通知期限内签订《商品房买卖合同》或办理其他手续的，甲方均有权延迟施工、延迟交付、延迟办证，并不需要承担任何违约责任。

8. 在乙方违约后，甲方未行使解除权的，不代表甲方放弃解除权，在持续违约的情况下，甲方仍可随时行使解除权并要求乙方承担违约责任。

9. 在乙方违约后，甲方未追究乙方违约责任的，不代表甲方放弃追究，在乙方未承担违约责任情况下，甲方仍可随时要求乙方承担违约责任。

**第八条** 《商品房买卖合同》签订后，本协议条款与《商品房买卖合同》约定不一致的，以《商品房买卖合同》为准。

#### **第九条 其它事项**

1. 厂房的设计详见附件三的定向建造厂房方案设计说明、总平面图、

各层平面图。乙方签订本协议即视为对后附文本的确认，如乙方提出设计变更的，必须在政府主管部门审批设计方案之前以书面形式提出，因乙方提出的设计变更导致费用增加（包括设计费用、工程费用、配合费用等）和工期延长的，增加的费用由乙方承担，工期顺延。凡是涉及到设计变更的，甲乙双方须另行签订补充协议或工程设计变更联系单；若乙方超期提出设计变更、设计变更不能通过或者乙方未能按照要求支付变更费用的，则厂房仍按原设计方案施工，乙方不得有异议。若厂房的设计图纸需在本协议签订后进行确认的，乙方应在收到甲方通知确认之日起5日内对图纸进行确认，逾期则视为乙方对该图纸没有异议，甲方将按照该图纸进行施工。

2. 双方约定，甲方在取得乙方委托建造厂房所在地块的《建筑工程施工许可证》且在乙方企业完成准入审核之日起24个月内完成竣工验收。如因乙方的原因（包括但不限于逾期付款、设计变更等原因）致使厂房工期延后，包括但不限于竣工验收、不动产权办理等期限相应顺延且甲方不承担违约责任。如因甲方的原因致使厂房不能及时竣工验收的，逾期90日（包括本数）内的，甲方按日向乙方支付已付款万分之0.5的违约金，协议继续履行；逾期超过90日的，违约金加倍计算，协议继续履行。若因其他原因（包括但不限于当地政府政策、不可抗力等原因）导致厂房的开工、竣工验收、交付及办证等延期的，甲方不承担违约责任。

3. 工业生产垃圾由乙方自行处理，不符合环保标准的部分，包括但不限于噪音、粉尘、污水、危险废弃物等由乙方负责处理达标。

4. 鉴于工业厂房设计、建造的特殊性，实测建筑面积与本协议约定建筑面积的误差比有可能超出±3%，不作为解除本协议的依据。乙方承

诺接受可能存在的面积差异，并不以此向甲方主张任何责任。因测量规范导致的面积变化，不在上述约定的面积误差比范围之内。双方按照实测建筑面积据实结算。

5. 因乙方违反协议约定所产生的违约金或导致的甲方损失，甲方有权在乙方已支付款项中直接扣除，并通知乙方补齐应付款购房款。乙方应在收到甲方通知补齐购房款之日起7日内向甲方补齐，逾期付款的，甲方有权依据逾期时间顺延相应期限但不承担违约责任。

6. 因工业厂房存在特殊性，入驻园区的企业存在准入要求，故乙方不得私自转让或转租该厂房，在乙方获得该厂房的不动产权证前，厂房转让或转租应先征得甲方同意；在乙方获得该厂房的不动产权证后，厂房如需转让或转租的，应先报备甲方及政府有关部门，同时厂房受让方或承租方须经甲方及政府有关部门核准同意入园，否则不得转让或转租。如果政府对厂房的转让、转租有其他规定的，以政府规定为准。

7. 甲方所有对外承诺均以加盖项目公司公章及法人章的书面文件为准，工作人员所作的口头承诺，或未经甲方盖章确认的书面文件或其他资料等，均不构成甲方的允诺，甲方不承担相应责任。

**第十条** 本协议在履行过程中发生争议的，由双方当事人协商解决；协商不成的，任何一方均可向项目所在地人民法院起诉。

**第十一条** 本协议中约定的地址即为本协议各方有效的送达地址，该地址适用范围包括但不限于非诉时各类通知等文件以及发生纠纷时相关文件和法律文书的送达，同时包括在争议进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序。任何一方的送达地址发生变更时，应当通过书面的方式向对方进行通知。未按前述方式履行通知义务的，双方所确认的送达地址仍视为有效送达地址，因当事人提供或者确认的

送达地址不准确、送达地址变更后未及时依程序告知对方和法院、当事人或指定的接收人拒绝签收等原因，导致邮件未能被当事人实际接收的，邮寄送达的，以邮件退回之日视为送达之日；或者甲方按照约定地址寄出的书面材料，无论无人签收、他人代收等任何情况，均在寄出后的3日，视为已经送达。履行送达地址变更通知义务的，以变更后的送达地址为有效送达地址。

**第十二条** 本协议未尽事项，可由双方约定后签订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

**第十三条** 本协议书经甲乙双方签字、盖章后生效，壹式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

附件一 生产性用房设计参数表

附件二 非生产性用房设计参数表

附件三 定向建造厂房方案设计说明、平面图

附件四 装饰、设备标准

（以下无正文）

**双方共同声明：**本协议非一方提供的格式合同，系双方协商一致确认，本协议所有的条款已在对方提示下得到双方认可，双方充分了解签署本协议的法律后果，均自愿接受协议的约束。

(盖章页面，无正文内容)

甲方（盖章）：  
法定代表人：  
或委托代理人（签字）：  
2021年 10月 20日



乙方（签字或盖章）：  
法定代表人：  
或委托代理人（签字）：  
2021年 10月 20日



附件一：生产性用房设计参数表

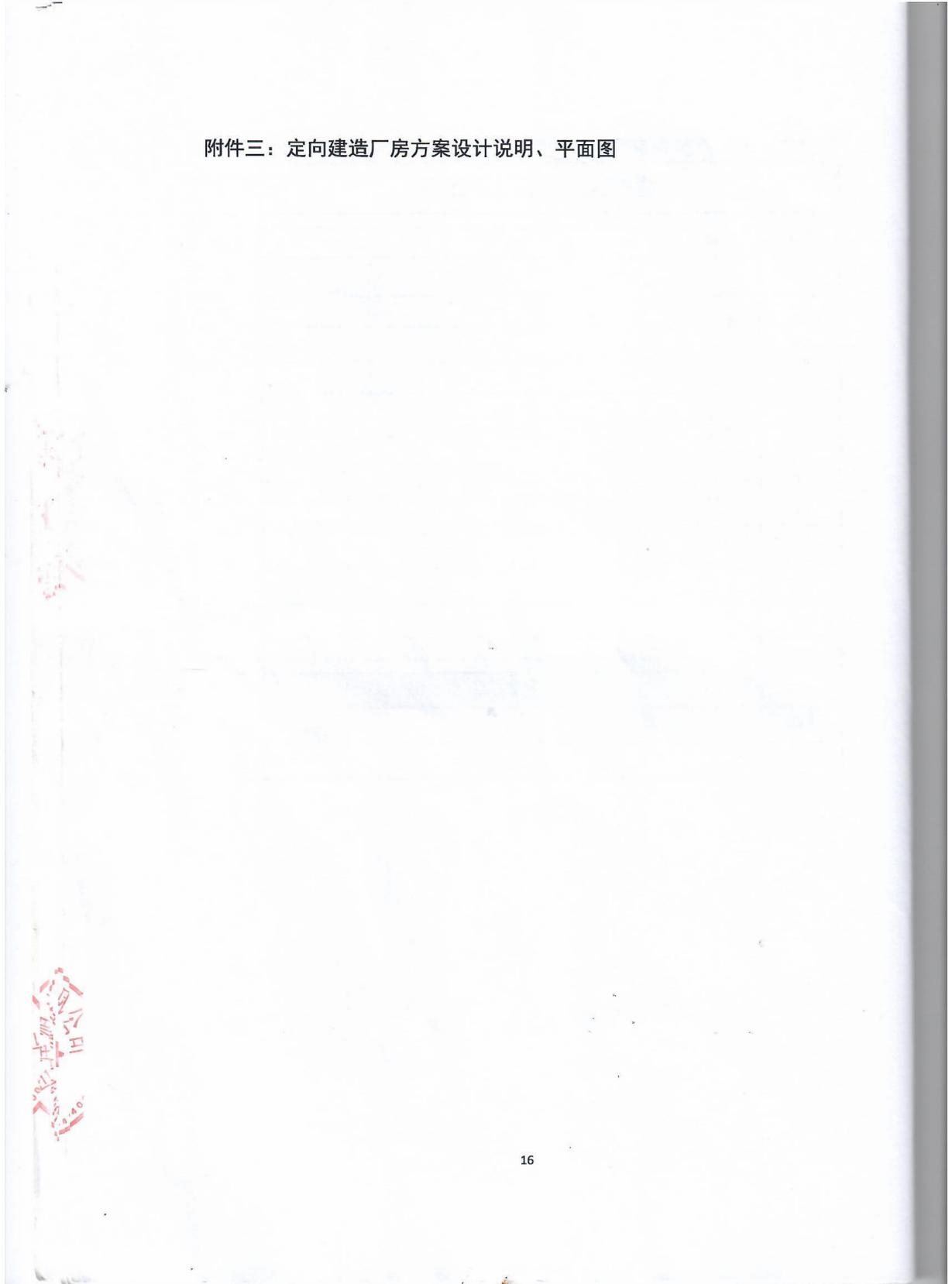
生产性用房设计参数表			
楼层	房号	层高 (m)	荷载 (kg/m <sup>2</sup> )
1F			
2F			
3F			
4F			
5F			
6F			
7F	B01-705	4	500
8F			
9F			
10F			
11F			
特殊定制:			

附件二：非生产性用房设计参数表

非生产性用房设计参数表	
楼层	层高 (m)
1F	/
2F	/
3F	/
4F	/
5F	/
6F	/
7F	/
8F	/
9F	/
10F	/
11F	/
12F	/
13F	/
14F	/
15F	/

1/15/2011/12/15

附件三：定向建造厂房方案设计说明、平面图



附件四：装饰、设备标准

装饰、设备标准表	
外墙	涂料 涂料
电梯	根据主协议约定标准
管道	给排水管道接至建筑界址
窗户	铝合金或塑钢门窗
顶棚	混凝土面
内墙	水泥糙面
地面	水泥糙面

附件四

# 附件 6：水性油墨成分报告



## 检测报告

编号: CANEC2225213201

日期: 2022年11月29日 第1页,共3页

客户名称: 河南银源聚创水性环保材料有限公司  
 客户地址: 河南省新乡市高新区航空航天制造产业园C5

样品名称: 彩墨  
 客户参考信息: 适用于:W系列彩墨  
 产品类别: 水性油墨; 凹印油墨 - 非吸收性承印物  
 以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: CP22-062479 - GZ  
 样品接收日期: 2022年11月22日  
 检测周期: 2022年11月22日 - 2022年11月28日  
 检测要求: 根据客户要求检测  
 检测方法: 请参见下一页  
 检测结果: 请参见下一页

### 检测结果概要:

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物 (VOCs) 含量	符合



通标标准技术服务有限公司广州分公司  
 授权签名

任婷

Annie Ren 任婷  
 批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8327 1643, or email: [CN\\_SpecInfo@sgs.com](mailto:CN_SpecInfo@sgs.com)  
 180 Yuhui Road, Satech Park, Guangzhou Economic & Technology Development Zone, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn  
 中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路180号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC2225213201

日期: 2022年11月29日 第2页,共3页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN22-252132.001	深灰色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020-挥发性有机化合物 (VOCs) 含量

检测方法: 参考GB/T 38608-2020 附录A.

检测项目	限值	单位	MDL	QOT
挥发性有机化合物 (VOCs)	30.0	%(w/w)	0.1	22.0
评论				符合

除非另有说明, 参照ILAC-G8-09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。  
 除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/zh/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/zh/terms-and-conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS-CHINA (Guangzhou) Technical Service Co., Ltd.  
 Guangzhou Economic & Technological Laboratory

118 Huo Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development Zone (Guangzhou, China 510663)  
 中国·广州·经济技术开发区科学城科禧路118号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn  
 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: CANEC2225213201

日期: 2022年11月29日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



SGS-CHINA (Shanghai) Inspection & Testing Co., Ltd.  
Guangzhou Branch (Special Seal)

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8287 1443, or email: [CN\\_GuestBook@sgs.com](mailto:CN_GuestBook@sgs.com)  
191 Kaili Road, Shenzhen-Park Guangzhou Economic & Technology Development Zone, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn  
中国·广州·经济技术开发区科学城科韵路191号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

# 附件 7：油性油墨成分表

碳浆：

## 上海摩崖电子科技有限公司

### 材料安全数据表 应用于导电碳浆

#### I. 化学品及企业标识

地址：上海市嘉定区汇旺路2185号

电话：021-59585180

传真021-59585185

手机：13816222035

Email: godspee dna@163.com

紧急电话：021-59585180

产品名称： MOY-C10 导电碳浆

#### II 危险性概述

<b>危害引入途径：</b>	吸入、摄入、皮肤接触、眼睛接触、皮肤吸收
<b>病变状况：</b>	皮肤病（包括湿疹和过敏）、呼吸道疾病(包括哮喘和支气管炎)、肾病、消化道疾病。
<b>急性健康影响：</b>	
<b>吸入：</b>	会引起适度的呼吸炎症、头昏、虚弱、疲劳、恶心和头痛。这一产品可能会导致金属烟雾病产生类似感冒症状。当一次性大量吸入或多次过分接触少量吸入可能会引起头昏。损害可能引起一系列伤害。见下列具体部位。
<b>皮肤接触：</b>	可能会引起适度皮肤发炎、脱脂和皮炎，但不会引起永久性伤害。
<b>眼睛接触</b>	眼睛接触会引起轻微伤害，但不造成永久性损伤。
<b>皮肤吸收：</b>	通过皮肤吸收会引起皮肤炎症。如果皮肤受损处接触到银和银的化合物会在皮肤损伤处引起局部色素沉淀。
<b>摄入：</b>	避免吞入。吞入可能会中毒使接触器官衰竭或坏死。会引起腹部不适、恶心、呕吐和腹泻。
<b>易引发急性中毒的部位：</b>	皮肤、肝、呼吸系统、血液、和消化系统。
<b>慢性健康影响：</b>	
<b>吸入：</b>	避免长期和反复接触这一产品。如果发生过敏，在 TLV 或 PEL 或在低处，会引起呼吸道刺激和呼吸急促。这种哮喘样症状可能立即发生也可能待几小时后发生。
<b>皮肤接触：</b>	长期或经常接触此产品会引起轻微过敏、脱脂和皮炎，但不会引起永久性伤害。
<b>眼睛接触：</b>	长期或经常接触不会引起眼睛不适。
<b>皮肤吸收：</b>	避免长期或经常暴露于此产品。可能会引起中毒引起系统损坏。过波接触银和银化合物会引起银中毒：由于降解的银在器官中的积累，使皮肤、粘膜或眼睛成为永久性的灰色或兰灰色。
<b>致癌性：</b>	国际癌症研究机构（IARC）：无（美国）国家毒物学规划院（NTP）：无（美国）职业安全与健康管理局（OSHA）：无
<b>易慢性中毒的部位：</b>	呼吸系统、血液、肝、皮肤、消化系统。

#### 成分与成分信息

化学名Chemical Name	CAS Number	Weight %
二乙二醇丁酸酯 Butyl Carbitol Acetate	124-17-4	45-65
炭黑 Carbon Black	1333-86-4	30-35
聚氨酯polyurethane	51852-81-4	15-20

### III. 急救措施

<b>吸入:</b>	撤离到空气清新地方,如呼吸困难,应由经过训练人员输入氧气,如无法呼吸,应进行人工呼吸和由经过训练人员输入氧气,并立即进行医疗检查。
<b>眼睛接触:</b>	立即用大量的温水冲洗眼睛,至少冲洗 20 分钟,同时不停地收缩眼睑,把头倾斜,避免化学物质进入没有接触的眼睛,立即进行医疗检查,并按医生建议每天观察眼睛。
<b>皮肤接触:</b>	用肥皂和水冲洗,脱掉弄脏的衣服,立即清洗,如果红肿继续应立即进行医疗检查。
<b>摄入:</b>	立即寻求医生帮助,与当地中毒处理中心联系(可在电话黄页中找到),或拨打急救电话,除非医生或其它有资质的医务人员在场,不要进行诱导性呕吐,不要往失去知觉的人员口中塞任何东西。
<b>慢性健康影响:</b>	
<b>吸入:</b>	长期或经常暴露于此产品会引起适度的呼吸炎症、头昏、虚弱、疲劳、恶心和头痛,长期和反复接触这一产品可能会引起过敏,避免长期和反复接触这一产品,如果发生过敏,在 TLV 或 PEL 或在低处,会引起呼吸道刺激和呼吸急促,这种哮喘样症状可能立即发生也可能待几小时后发生。
<b>皮肤接触:</b>	长期或经常接触此产品会引起适度过敏和皮炎,但不会引起永久性伤害。
<b>眼睛接触:</b>	长期或经常接触会引起眼睛适度疲,眼睛接触可能会引起流泪、发红,但不会永久商会眼睛组织。
<b>皮肤吸收:</b>	避免长期或经常暴露于此产品,可能会引起中毒引起系统损坏,过渡接触银和银化合物会引起银中毒,由于降解的银在器官中的积累,使皮肤、粘膜或眼睛成为永久性的灰色或兰灰色。
<b>致癌性:</b>	国际癌症研究机构 (IARC): 无 (美国) 国家毒物学规划院 (NTP): 无 (美国) 职业安全与健康管理局 (OSHA): 无
<b>易慢性中毒的部位:</b>	呼吸系统、眼睛、血液、肝、皮肤、胃和消化系统。

### IV. 消防措施

<b>火灾危险性</b>	其遇高温、明火能融化。
<b>灭火介质:</b>	干粉、砂土。
<b>消防指导:</b>	没有采用适当的防护措施不要进入着火区,防护措施包括自给式呼吸器和全面防护服,灭火时应处于安全保护区。
<b>有害燃烧产物</b>	.

### V. 泄漏应急处理

<b>溢出措施:</b>	避免溢出浆料,使用个人防护措施进行操作,亦可根据发生溢出的实际情况,包括溢出的浆料、数量、溢出范围和现场处理溢出事故人员的专业水平,采用其它防护措施。
<b>溢出处理法:</b>	
<b>常规法:</b>	阻止溢出扩展,至少应按本资料第 8 部分采取个人防护措施,佩戴合适的个人防护罩,把溢出物收集并保存在密闭容器中,待废物处理评估后再处理。
<b>空气污染:</b>	打开现场的窗户、风扇、或鼓风机通风。
<b>水污染:</b>	保留所有污染水,待进一步处理。
<b>土壤污染:</b>	避免污染土壤进入排水沟和下水道。

## VI. 操作处置与储存

**使用:** 在通风良好的场所使用。  
**储存:** 储存在干燥、通风处。

## VII. 接触控制和个体防护

**职业接触限值:** 中国 MAC(mg/m<sup>3</sup>): 1[尘], 0.2[烟]  
前苏联 MAC(mg/m<sup>3</sup>): 0.5~1  
TLVTN: 烟 0.2mg/m<sup>3</sup> 尘和雾 1mg/m<sup>3</sup>(以铜计)  
TLVWN: 未制定标准

**监测方法:** 火焰原子吸收光谱法; 催化极谱法; 5-Br-PADAP 比色法。

**工程控制:** 一般不需特殊防护。

**呼吸系统防护:** 一般不需要特殊防护, 但可能接触其粉尘时, 建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。

**眼睛防护:** 一般不需要特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩戴化学安全防护眼镜。

**身体防护:** 穿一般作业防护服。

**手防护:** 戴一般作业防护手套。

**工程管理:** 处理或使用此产品, 需有良好通风或工程管理措施。采用现场废气通风或其它工程管理办法把空气污染等级控制在接触限值下。储存或使用该物质的工厂应提供清洗眼睛的防护喷水器。

**个人防护:**

**呼吸道:** 在一般情况下或当地没有排气通风设备, 或排气通风设备不足以把接触等级降到允许等级以下, 必须提供呼吸保护设备, 以免处理这种产品时过度接触。

**眼睛:** 处理这种产品时应佩戴具有侧盾的防护眼镜, 不要佩戴隐形眼镜, 应有清洗眼睛的场所。

**皮肤:** 佩戴化学防护手套。检查手套是否被化学物质穿透, 并定期更换手套。定期清洗防护设施。在饭前、饮用前和下班时应用温和的肥皂和水清洗手和其它接触面。除非发生事故需要接触本品, 不要佩带手术橡胶手套, 使用隔离手套。

**防护服:** 佩戴化学防护手套和围裙。(咨询防护设备供应商)。

## VIII. 物理数据

**形态:** 浆状  
**颜色:** 黑色  
**PH:** 不适用  
**熔点:** 3500°C  
**沸点:** 4200°C  
**蒸汽密度:** 无资料  
**蒸汽压:** 无资料  
**辛醇/水分配系数的对数值:** 无资料  
**溶解性:** 不溶于水

## IX. 稳定性和反应性

**稳定性:** 常规条件下稳定。  
**避免状况:** 避免跟强酸、强氧化剂混合在一起。  
**不相容的物质:** 氯、强氧化剂、酸、氯化化合物、强酸、氨水和过氧化物。  
**有害分解产物:** 二氧化碳、一氧化碳。

## X. 毒理数据

LD50:	无资料
LC50:	无资料
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	对皮肤无刺激性
致敏性:	对眼睛有效敏性
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	无资料

## XI. 生态学数据

综述: 应尽量减少向环境中排放工业化学物质。  
其它有害作用: 无。

## XII. 废物处理

垃圾处理: 用完和报废的涂料是有害垃圾。  
处理办法: 本资料只作为指导, 咨询有资格的管理机构来确定正确的废料处理程序。

## XIII. 运输信息

经办处 基本说明和标签  
运输部 所要求的标签: 可燃性浆料。

## XIV. 法规信息

### 条例

SARA313 中相关的: 银。  
TSCA 库存目录: 本产品的所有成分都列在 TSCA 8 (h) 库存目录里, 或从库存目录中删除。

## XV. 附加信息

**主要参考文献:** 供货商资料、涂料手册、EPA 列表和其它已出版物。

**重要信息:** 本文提供的说明、数据和信息是正确的, 但仅作为参考。由于影响过程处理和应用的~~因素很多~~, 我们建议使用本~~产品前~~对它在特殊应用中的适应性进行评估。对前文中介绍的产品数据或信息, 不管是说明性的或建议的, 包括特殊应用的~~适应性~~, 我们没有提出任何担保。文中提供的说明、信息或数据决不能作为我们销售条款和条件的一部分。另外, 本文中的~~说明、数据或信息~~是无~~偿~~提供的。给出的说明、数据和信息是假定的, 我们对此不承担任何责任或义务。提出和接收这些内~~容~~的风险由用户自己承担。

银浆:

## 材料安全数据表 (MSDS)

<b>化学产品与公司的识别信息:</b> 公司名: 上海摩崖电子科技有限公司 化学品名: 银浆 地址: 上海市嘉定区汇旺路 2185 号 电话: 021-59585180 日期: 2020.04.25				
<b>构成/成分的参考资料:</b>				
物品中(英)文名称:	银浆 Silver paste 981A			
同义名称:	导电银胶			
化学成分	中(英)文名称	片状银粉 silver	聚酯树脂 Polyurethane	二价酸酯
	化学式	Ag	C3H8N2O	C <sub>26</sub> H <sub>50</sub> O <sub>4</sub>
	重量百分比 (%) :	50-55	25~30	20~25
化学文摘登记号 CAS. NO.	7440-22-4	9009-54-5	2CH <sub>3</sub> OH+COOH(CH <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> COOH→ CH <sub>3</sub> O <sub>2</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> + 2H <sub>2</sub> O	
安全极限	0.1毫克/立方米	100PPM	10PPM	
<b>危害特性:</b> 吸入: 肾影响、肺影响 皮肤: 不舒服或皮疹。 眼睛: 不舒服, 流泪或视力模糊 食入: 肝脏影响、肾脏影响、消化道影响、脾脏影响; 动物数据: 口服 LD50: 大鼠 29 克/千克。 银(片状银): 高浓度或长期过度接触对人类的健康影响是银中毒。				
<b>急救措施:</b> 吸入: 如果吸入, 转移吸入者到新鲜空气处, 如无法呼吸则可用人工呼吸器, 若呼吸困难, 可用供纯氧来呼吸。并立即找内科医生治疗。 皮肤接触: 接触后用水冲洗皮肤, 被污染的衣服必须立即清洗。 眼睛接触: 接触后五分钟内立即用大量的清水清洗眼睛, 并立即找内科医生治疗。 食入: 如果吞入, 不要让他呕吐, 而是让他迅速喝两杯水, 并立即找内科医生治疗。 内科医生注意: 应使用活性碳悬浮物, 具体方法是: 将 50 克活性碳放入 400ml 水中均匀搅拌, 每位成人用 5ml/kg 或 350ml。				
<b>消防措施:</b>				

闪火点: 参考组成物质	爆炸	爆炸下限 (LEL): 无资料
测试方式: [ ] 开杯 [ ] 闭杯	界限	爆炸上限 (UEL): 无资料
火 灾	灭火剂: 喷水, 二氧化碳或用固体化学药品。 本品为非易燃易爆危险品 工作人员必须穿全身防护服, 并带有供养设备的面罩; 对污染物的衣服和设备用肥皂和水来清洗, 按照政府有关规定来处理残留物。	
<b>流出、泄漏或排放:</b> 少量流出物用卫生纸, 沙子或其他吸收物吸干净。大量流出物让工人离开受影响区域, 假如有易燃性液体或蒸汽产生, 应首先关闭电力装置或其他可能产生火花或火焰的装置。穿好防护服, 并在蒸气浓度未知的情况下使用供气式呼吸器, 将流出物用沙子围起来并吸收, 不要让流出物扩散或有意将其扫到地面上或草坪上, 并将残余物和吸收物进行回收, 回收贵金属。		
<b>搬运与存放:</b> 储存于阴凉、通风之处。		
<b>暴露控制/个人防护:</b> 盖好罐装产品和溶剂的容器盖以减少有毒气体的挥发; 戴好手套以避免皮肤接触; 严格控制不在工作区吃饭, 喝水和吸烟, 并且在进行这些行动之前必须先洗手, 以避免摄入有害物质; 在液体可能溅出的地方戴好化学防护眼镜, 以保护眼睛。 <b>保护信息</b> <b>呼吸系统的保护:</b> 对呼吸器的选择主要取决于污染物的特性及预计或实际它们出现在空气中的浓度与安全极限值的差距。空气过滤式呼吸器其保护程度是有限的, 在有潜在失控的气体释放处或污染水平不清楚的地方, 不能使用空气过滤式呼吸器, 应使用供气式呼吸器。一般情况下是不需要使用呼吸器的, 在高温并没有足够通风条件下操作则需使用一个合适的空气过滤式呼吸器, 在灰尘较多的环境中, 应使用一个合适的除尘式呼吸器, 浓度超过安全极限值的场合则必须使用供气式呼吸器。 <b>手套:</b> 当有可能出现皮肤接触时, 需使用手套, 选择手套要考虑以下因素, 如化学物质透过时间; 渗透速率; 耐摩擦、割断及针刺性; 柔软性及接触时间等等, 并应做手套实验。		

<b>其他防护措施:</b>	
如存在眼睛接触的可能性时,需戴防化学护目镜,在存在身体接触的地方需穿防护工作服。污染的工作服不允许拿出工作室。不要在处理或储藏产品的地方抽烟,放置或食用食品,处理产品在离开工作室前要把手洗干净	
<b>物理与化学性质:</b>	
物质状态: 糊状物	外 观: 银色
比重(水=1): 2.3 g/cm <sup>3</sup>	气 味: 有愉快的气味
水中溶解度: 不溶	挥发速率(乙酸丁酯=1): 低
<b>稳定性与反应性:</b>	
安 定 性	<input checked="" type="checkbox"/> 安定 <input type="checkbox"/> 不安定      应避免之状况: 高温
危害之聚合	<input type="checkbox"/> 可能发生 <input checked="" type="checkbox"/> 不会发生    应避免之状况: 无
不 相 容 性	应避免之物质: 本品应避免与还原剂、氧化剂、碱、酸等物质接触
<b>毒性信息:</b>	
动物数据: 口服LD50: 大鼠 29 克/千克。	
<b>生态信息:</b>	
该物质对环境可能有危害,对水体应该给予特别注意	
<b>处理中需考虑的问题:</b>	
废弃时根据国家和当地的法规处置。用控制焚烧法处置。	
<b>运输信息:</b>	
<b>法律信息:</b>	
<b>其它信息:</b>	

油性油墨：

丝刷油墨

## 丝刷油墨安全技术说明书

### 第一部分 化学品及企业标识

**化学品中文名称：**CC-20 系列油墨

**化学品英文名称：**CC-20

**企业名称：**广东嘉宝莉科技材料有限公司

**企业地址：**广东省江门市蓬江区杜阮镇富锦南路18号      **邮  编：**529085

**联系电话：**0750-3982301

**传  真：**0750-3982301

**电子邮件地址：**[yanfangyi@sina.com](mailto:yanfangyi@sina.com)

**企业应急电话：**0750-3982346（24h）

**国家化学事故应急咨询专线：**0532-83889090

#### **产品的推荐用途及限制用途：**

本产品主要用作金属、木器、玻璃、皮革、塑胶、包装装潢等各种印刷。使用之前请仔细阅读本安全技术说明书。用户如需用于其他用途，请先与生产厂家联系，如因擅自使用导致的一切不良后果，与生产厂家无关。

### 第二部分 危险性概述

#### **紧急情况概述：**

本产品为有颜色液体，有特殊芳香气味，吸入高浓度的蒸气可引起眼结膜、头晕、头痛、恶心、呕吐

#### **GHS 危险性类别：**

**皮肤腐蚀/刺激**      类别 2

**严重眼损伤/眼睛刺激性**      类别 2

**皮肤或皮肤过敏**      类别 1

**生殖细胞突变性**      无数据

**急性毒性—经口**      类别 4

#### **标签要素：**

1 / 10

## 丝刷油墨

### 象形图：



### 警示词：警告

**危险性说明：**吸入有害，引起皮肤刺激，引起严重眼睛刺激。吸入可能导致过敏或哮喘病症或呼吸困难。可能引起皮肤过敏反应。。

### 防范说明：

#### 预防措施：

- 仅在室外或通风良好处操作。戴防护手套
- 保持容器密闭。
- 戴防护手套 防护眼镜 防护面罩。通风不良时，戴呼吸防护器具。
- 避免吸入粉尘 烟气 气体 烟雾 蒸气 喷雾。。
- 操作后彻底清洗。污染的工作服不得带出工作场所。。

#### 事故响应：

- 食入：立即催吐、漱口，就医。
- 吸入：如吸入：将患者转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。如感觉不适呼叫解毒中心医生。呼吸停止时，立即进行人工呼。。
- 皮肤接触：用肥皂水及清水彻底冲洗。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。就医。如接触眼睛：拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。如戴隐形眼镜，取出隐形眼镜继续冲洗。若仍有刺激，就医。

#### 安全储存：

- 在阴凉、通风良好处储存。

#### 废弃处置：

- 本品或其容器采用焚烧法处置。

### 第三部分 成分/组成信息

纯品□

混合物□

化学品名称：CC-20 系列

组分	浓度或浓度范围	CAS NO.
氯乙烯醋酸乙烯酯聚合物	10~30%	9003-22-9
丙烯酸树脂	15~25%	9010-88-2
异佛尔酮	1~60%	78-59-1
着色料	0~40%	----

### 第四部分 急救措施

**急救：**

**吸入：**迅速离开现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行心肺复苏术。就医。

**皮肤接触：**立即脱掉所有被污染的衣着，用大量清水或肥皂水冲洗，冲洗时间至少 15min。如有不适感，就医。受污染的衣着在重新穿用前应彻底清。

**眼睛接触：**分开眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。

**食入：**立即催吐、漱口，就医。

### 第五部分 消防措施

**灭火剂：**

- 用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。
- 避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

**特别危险性：**

与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。

**灭火注意事项及防护措施：**

- 隔离事故现场，禁止无关人员进入；
- 消防人员应穿戴消防靴、消防服、消防手套以及携气式呼吸器；
- 消防人员应在上风向灭火；

## 丝刷油墨

- 尽可能将容器从火场移至空旷处；
- 喷水冷却容器，直至灭火结束，防止爆炸；
- 处在火场的容器若已变色，必须马上撤离。
- 收容和处理消防水，防止污染环境。

## 第六部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：

- 建议应急处理人员戴防毒口罩，穿防静电服，戴橡胶耐油手套；
- 禁止接触或跨越泄漏物；
- 作业时使用的所有设备应接地；
- 尽可能切断泄漏源；
- 消除所有点火源；
- 根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

### 环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集容器内，回收或运至有资质的危险化学品废弃物处理场所处理。

### 防止发生次生灾害的预防措施：

- 消除所有点火源；
- 使用防爆设备对泄漏进行转移，使用的设备必须接地；
- 防止泄漏物进入下水道、冲入下水道、地表水和地下水。

## 第七部分 操作处置与储存

### 操作处置注意事项：

- 操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程；
- 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行；

### 丝刷油墨

- 避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸气，个人防护措施参见第8部分；
- 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；
- 使用防爆型的通风系统和设备；
- 灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚；
- 避免与氧化剂等禁配物接触；
- 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损；
- 倒空的容器可能残留有害物；
- 使用后洗手，禁止在工作场所饮食；
- 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设施。

#### 储存注意事项：

- 储存于阴凉、通风的库房；
- 库温不宜超过 35℃；
- 应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储；
- 保持容器密封；
- 远离火种、热源；
- 库房必须安装避雷设备；
- 排风系统应设有导除静电的接地装置；
- 采用防爆型照明、通风设施；
- 禁止使用易产生火花的设备和工具；
- 储存区域应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料；
- 应配备足够的灭火器材。

## 第八部分 接触控制/个体防护

#### 职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值	备注
异佛尔酮	GBZ2.1-2019	PC-TWA	—	
		PC-STEL	—	
		MAC	30 mg/m <sup>3</sup>	

注：皮——表示该物质通过完整的皮肤吸收引起全身效应

## 丝刷油墨

**生物限值：**无数据

### **监测方法：**

工作场所所有有害物质的测定按 GBZ 159《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》和 GBZ/T 160《工作场所空气有毒物质测定》进行检测，在无上述规定时，也可用国内外公认的测定方法执行。

工作场所空气有毒物质测定方法：GB/T 160.42 中规定的溶剂解析-气相色谱法、热解析-气相色谱法、无泵型采样-气相色谱法。

### **工程控制：**

- 本品属有害物品，作业场所应与其他作业场所分开；
- 密闭操作，防止蒸气泄漏到工作场所空气中；
- 加强通风，保持空气中的浓度低于职业接触限值；
- 设置自动报警装置和事故通风设施；
- 设置应急撤离通道和必要的涉险区；
- 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统；
- 提供安全淋浴和洗眼设备。

### **个体防护装备：**

- 呼吸系统防护：佩戴防毒口罩。
- 手 护：戴橡胶耐油手套。
- 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
- 皮肤和身体防护：穿防静电工作服、穿工作鞋。

## 第九部分 理化特性

**外观与性状：**为有颜色的液体。

**PH 值：**无资料

**熔点 (°C)：**无意义

**沸点 (°C)：**≥35

**闪点 (°C)：**85 (闭杯)

**爆炸上限 [% (体积分数)]：**无资料

**爆炸下限 [% (体积分数)]：**无资料

**饱和蒸气压 (KPa)：**无资料

丝刷油墨

**相对密度 (水=1):** 1.179

**相对蒸汽密度 (空气=1):** 无资料

**溶解性:** 不溶于水。可溶于醇类、酯类、酮类、醚类等多数有机溶剂。

### 第十部分 稳定性和反应性

**稳定性:** 在正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。

**危险反应:** 与强氧化剂等禁配物接触, 有发生火灾和爆炸的危险。

**避免接触的条件:** 明火、高热、阳光直射、静电放电、撞击等, 避免接触禁配物。

**禁配物:** 强氧化剂、强酸、强碱。

**危险的分解产物:** 一氧化碳

### 第十一部分 毒理学资料

**急性毒性:** LD50 2330mg/kg (大鼠经口)

2000mg / kg (小鼠经口):

1500mg / kg (兔经皮) LC50:

**皮肤刺激或腐蚀性家兔经皮:** 100mg/24 小时, 轻度刺激。

**眼刺激或腐蚀性:** 25ppm/15 分钟, 引起刺激, 家兔经眼: 920 μg, 重度刺激。

**呼吸或皮肤过敏:** 皮肤接触或吸入可致敏。

**生殖细胞突变性:** 无资料。

**致瘤性: 致瘤物分类:** 无资料。

**生殖毒性:** 无资料。

**特异性靶器官系统毒性一次性接触:** 无资料。

**特异性靶器官系统毒性反复接触:** 无资料。

**吸入危害:** 无资料。

### 第十二部分 生态学资料

**生态毒性:**

此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟, 也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

**持久性和降解性:** 无资料

丝刷油墨

**生物富集或生物积累性：**无资料

**土壤中的迁移性：**无资料

### 第十三部分 废弃处置

**废弃化学品：**

尽可能回收利用。如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

**污染包装物：**

不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器；如果要重复利用或废弃污染的空容器，应该彻底清洗，直到不存在本品为止；清洗液应该进行无害化处理。

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

**废弃注意事项：**

废弃处置前应参阅国家和地方环保有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

### 第十四部分 运输信息

**联合国危险货物编号 (UN 号)：**无

**联合国运输名称：**无

**联合国危险性分类：**无

**包装类别：**II

**包装标志：**无

**海洋污染物 (是/否)：**是

**运输注意事项：**

经鉴定为普货运输。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。须贴“远离食品”标签，航空、铁路限量运输。

### 第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：

丝刷油墨

**中华人民共和国职业病防治法：**

职业病危害因素分类目录：未列入

职业病目录：未列入

**危险化学品安全管理条例：**

危险化学品目录：未列入

**危险化学品重大危险源监督管理暂行规定**

GB 18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》：未列入

首批重点监管的危险化学品名录：未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）

**使用有毒物品作业场所劳动保护条例：**

高毒物品目录：未列入

**化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定：**

中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2020年）：未列入

中国现有《危险化学品名录》（2015版）：未列入

## 第十六部分 其他信息

**编写和修订信息：**

本版本 SDS 为第 2 次修编。

**缩略语和首字母缩写：**

MAC：最高容许浓度（maximum allowable concentration, MAC）。指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：时间加权平均容许浓度（permissible concentration-time weighted average, PC-TWA）。指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：短时间接触容许浓度（permissible concentration-short term exposure limit, PC-STEL）。指在遵守 PC-TWA 前提下允许时间（15min）接触的浓度。

**免责声明：**

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

附件 8：检测报告



福建中科环境检测技术有限公司

# 检 测 报 告

报告编号：A220510

项目名称：福州嘉义义齿生产项目监测  
委托方：福州嘉义义齿有限公司  
检测类型：委托检测  
报告日期：2022 年 06 月 09 日



地址：福州市仓山区建新镇建新北路 142 号 1 号楼 M 区-303 邮编：350008  
电话：0591-87751137 87751217 传真：0591-87751152 E-mail:zhongkejc@sina.com

### 注 意 事 项

- 1、报告无“报告专用章”无效。
- 2、报告没有加盖“骑缝章”无效。
- 3、报告无签发、审核、编制无效，涂改无效。
- 4、复制报告未重新加盖“报告专用章”无效。
- 5、对本报告若有异议，应在收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 6、委托试验仪对来样负责。
- 7、检测结果见附表。



福建中科环境检测技术有限公司



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171312050270

名称:福建中科环境检测技术有限公司

福建省福州市仓山区建新镇建新北路142号1号楼M区-303  
地址:(经营场所:福州市仓山区建新镇建新北路142号1号楼L  
区-305)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数  
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由福建中科  
环境检测技术有限公司承担。

许可使用标志



171312050270

发证日期:2017年9月29日

有效期至:2023年9月28日

发证机关:福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

### 环境检测报告

委托单位	福州嘉义义齿有限公司					
采样地址	福建省福州市马尾区亭江镇万洋众创城 A01 栋第 11 层 1103、1105					
采样时间	2022 年 06 月 01 日-2022 年 06 月 03 日					
项目名称	福州嘉义义齿生产项目监测					
检测项目及依据	检测项目	分析方法	方法依据	检出限	仪器型号/编号	
	噪声	环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/	AWA5680 多功能声级计/ZKS013-01
	环境空气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	GC-2014C 气相色谱仪/ZKS005
采样规范: HJ 194-2017 环境空气质量手工监测技术规范						
采样点位	详见续页					
样品状态及描述	样品完好, 能测					
检测结果	详见续页					
检测人员	魏鑫、黄建花、周珣					
说 明	本报告中的监测项目、点位、频次均依据委托方提供的监测方案或文件					
编制:  审核:  签发:  日期: 2022 年 6 月 9 日						

注: 本报告只作为福州嘉义义齿生产项目监测结果依据! 报告及复制报告未重新加盖“报告专用章”及“CMA 专用章”无效!

### 采样照片



G1 厂界下风向



N1 东北侧厂界外 1m



## 附件 9：承诺函

### 福州辰津源电子有限公司关于辰津源智能控制面板制造项目 污染物排放指标的承诺

福州市马尾生态环境局：

2024 年，在营销市场环境趋好的背景下，福州辰津源电子有限公司拟投资 500 万元，选址福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705 厂房建设《辰津源智能控制面板制造项目》，厂房面积 883.45 平方米，购置 4 台丝印机、2 台烘干机、2 台压痕机等设备，建设 2 条智能控制面板印刷生产线，年产智能控制面板 1 万平方米。

根据福州朴诚至信环保科技有限公司编制《辰津源智能控制面板制造项目环境影响报告表》，本次项目新增 VOCs（以非甲烷总烃为计）排放量 0.03514t/a。现根据有关要求，我司承诺在项目投入生产之前必须取得 VOCs（以非甲烷总烃为计）总量指标并依法申领排污许可证。本次需调剂 VOCs（以非甲烷总烃为计）总量为 0.03514t/a。在项目未取得 VOCs（以非甲烷总烃为计）总量指标及申领排污许可证之前我司不投入生产。

特此承诺

福州辰津源电子有限公司

法人代表（签章）

2024 年 8 月 8 日

## 附件 10：入园备案情况告知书

# 自贸区福州片区管委会出口加工区办事处投资服务中心

## 入园备案情况告知书

入园备案 [2022001]

福州马尾万洋众创城科创有限公司：

你司提交的《马尾万洋众创城入园备案情况表》关于福州辰津源电子有限公司申请入驻马尾万洋众创城建设辰津源智能控制面板制造项目（项目编号 20211217001），位于福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号 B01-705 单元，福州经济技术开发区管理委员会已审核通过。请你司做好该项目入驻前期工作。该项目正式入驻后，项目经营公司应具有独立法人资格，独立纳税；项目经营公司的注册地和税务关系应落户在福州经济技术开发区，并在土地使用权期限内不得迁离福州经济技术开发区。

特此函告。

自贸区福州片区管委会  
出口加工区办事处投资服务中心

2022 年 01 月 12 日

附件 11：关于公开建设项目环评文件等信息情况的说明

关于公开建设项目环评文件等信息情况的说明

福州市马尾生态环境局：

我单位已按照《环境保护法》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）等相关规定，通过福建环保网（链接：<https://www.fjhb.org/portal.php?mod=view&aid=33608>）公开建设项目环评文件等信息（具体见下图）

The screenshot shows the website interface for the public notice. At the top, there is a search bar and navigation links. The main content area is titled '辰津源智能控制面板制造项目环境影响报告表全文公示' (Full-text public notice of the environmental impact report for the Chen津源 intelligent control panel manufacturing project). Below the title, it provides the date (2024-08-08 14:20:53), publisher (蓝天天), and visit count (117). The text explains that the report has been completed and is being publicized in accordance with regulations. It also provides contact information for the project and the environmental impact assessment unit.

深圳市睿立环境技术有限公司已经完成《辰津源智能控制面板制造项目环境影响报告表》编制报告工作，即将报送环保部门，根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，现对本报告进行公示（已删除涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容）。

公示可以在本网站查询项目环境影响报告表全本，必要时可通过电子邮件、电话、传真、信函等方式向建设单位或环评单位索取更多相关信息。

一、建设项目概况

2024年，在营销市场环境越好的背景下，福州辰津源电子有限公司拟投资500万元，选址福州市马尾区亭江镇亭江路66号万众创城B地块01栋第7层705厂房建设《辰津源智能控制面板制造项目》，厂房面积883.45平方米，购置4台丝印机、2台烘干机、2台压痕机等设备，建设2条智能控制面板印刷生产线，年产智能控制面板1万平方米。项目员工共计15人，年工作天数300天，日生产班次1班，每班工作时间8小时。

二、建设单位及环评单位名称、联系方式

建设公司：福州辰津源电子有限公司

地址：福州市马尾区亭江镇亭江路66号万众创城B地块01栋第7层705厂房

联系人：陈钻禧

三、环评单位及联系方式

环评单位：深圳市睿立环境技术有限公司

联系人：钱工

联系电话：13706981531

附件下载

(公式本) 辰津源智能控制面板制造项目.doc



## 附件 12：关于环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容的说明

### 关于环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容的说明

福州市马尾生态环境局：

我司 辰津源智能控制面板制造项目 项目已完成环境影响评价报告书/表编制，现报送贵局审批。报送贵局的环境影响评价报告书/表已经我司审核，环评文件未涉及国家秘密、商业秘密等内容。

我司同意对 辰津源智能控制面板制造项目 项目的环境影响评价报告书/表全文进行公示，特此声明。

单位盖章

2024 年 8 月 8 日



## 附件 13：申请环评批复报告

### 申请环评批复报告

福州市马尾生态环境局：

我单位申请 辰津源智能控制面板制造项目 建设项目环评文件审批，本项目选址在：福建省福州市马尾区亭江镇亭江路 66 号万洋众创城 B 地块 01 栋第 7 层 705。

建设规模 扩建项目投资 500 万元，建筑面积 883.45m<sup>2</sup>，新增产能：年产智能控制面板 1 万平方米。

根据《建设项目环境保护管理条例》等有关法律，法规规定，本单位委托 福州朴诚至信环保科技有限公司 编制了环境影响 报告表，现已完成并呈报贵局，请及时给予批复。

专此报告

申请单位（盖章）：

法定代表人（盖章或签字）：

2024 年 8 月 8 日



## 三线一单综合查询报告书

基本情况			
报告编号	SXYD1723103496175	报告名称	报告08155136
报告时间	2024-08-08	划定面积(公顷)	0.007821084785949844
缓冲半径(米)	50	行业类别	

### 总体概述

项目所选地块涉及1个生态环境管控单元，其中重点管控单元1个



### 马尾区重点管控单元1

陆域生态环境管控单元	ZH35010520003		
市级行政单元	福州市	县级行政单元	马尾区
管控单元分类	重点管控单元		
空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色金属、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高VOCs排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。		

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境关系及敏感目标布置图



附图 3：项目周边环境现状照片



项目北侧



项目西东侧厂房

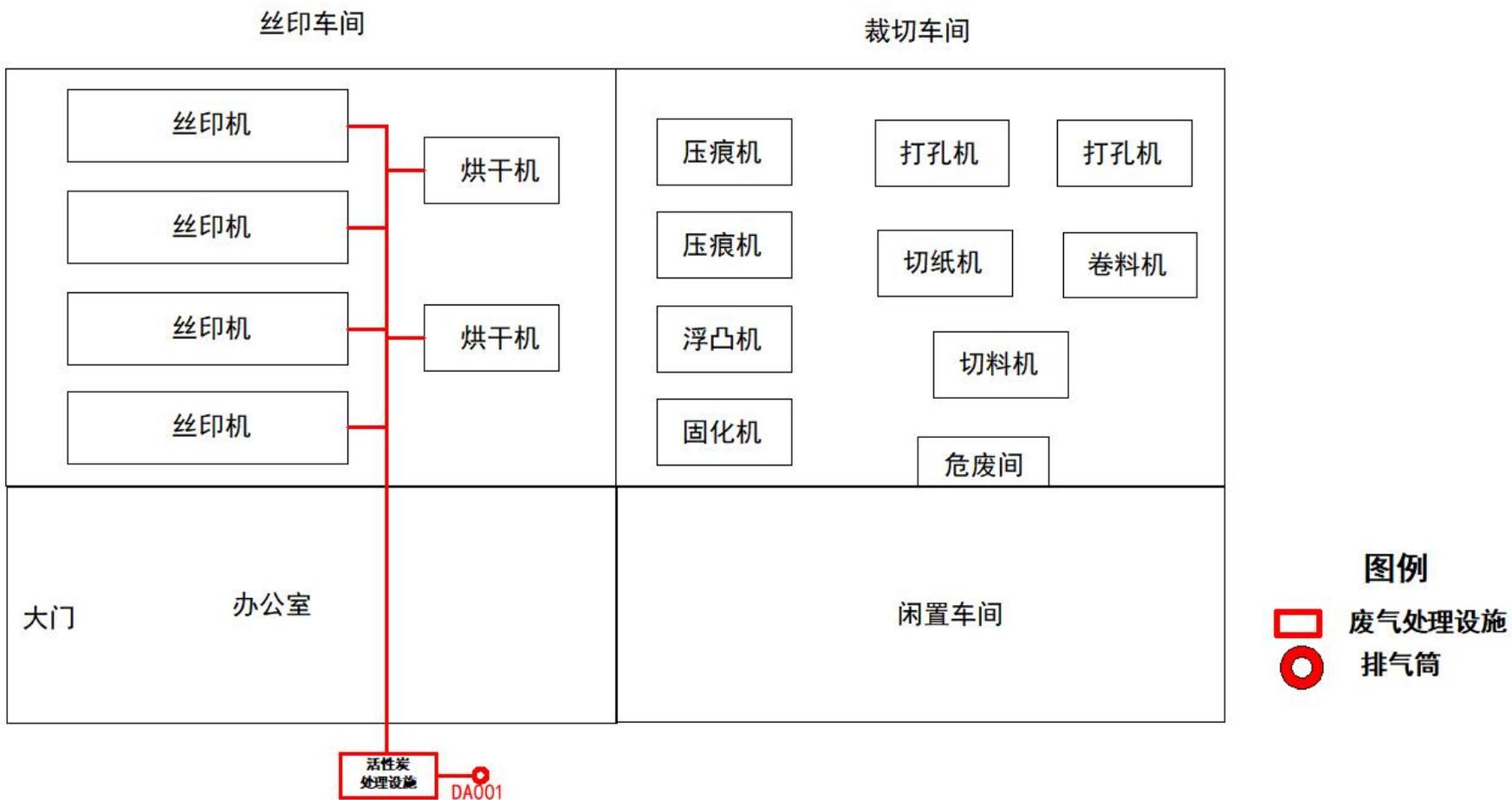


项目南侧厂房

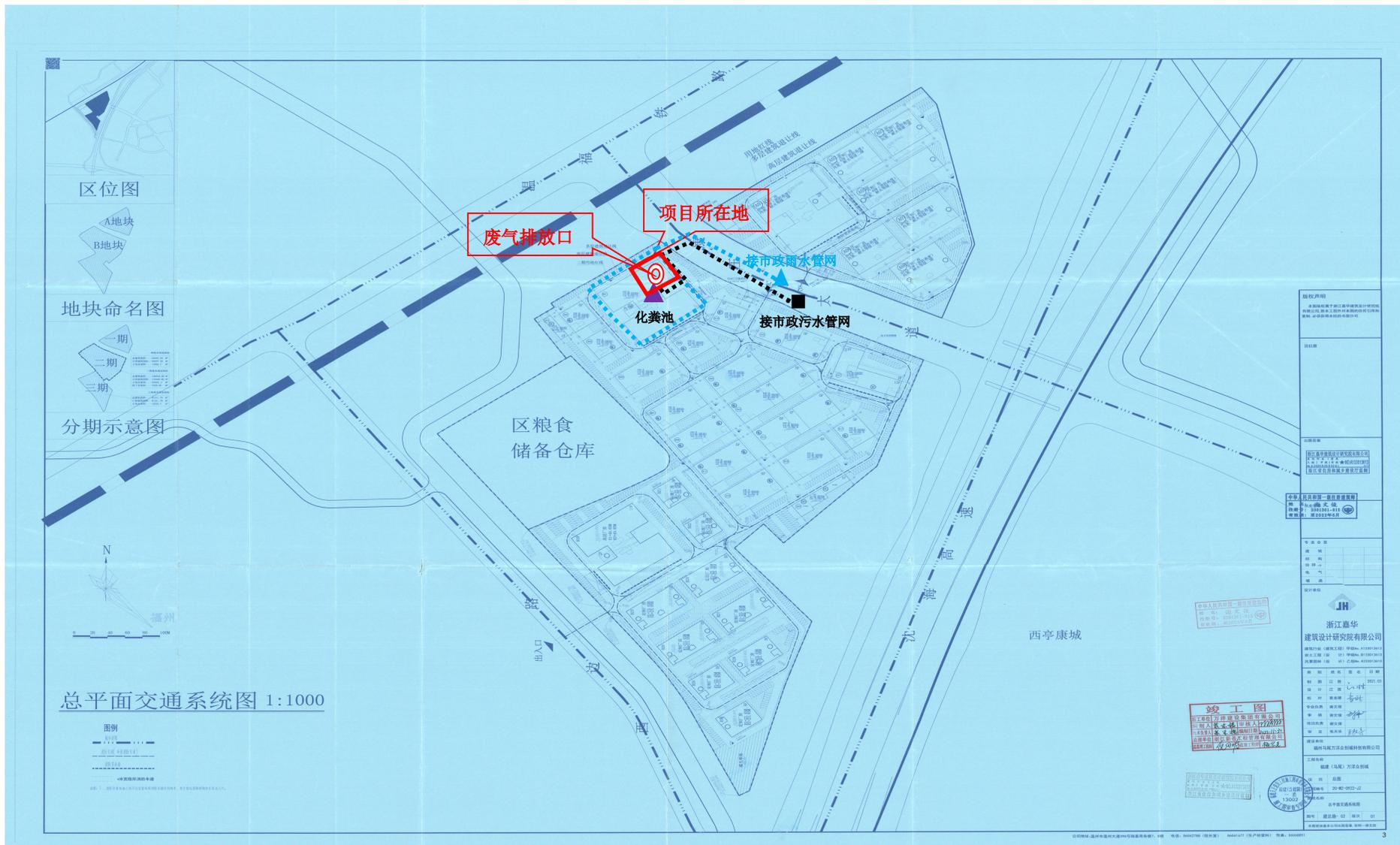


项目西侧区粮食储备中心

附图 4：车间平面布置图



附图 5：总平布置图



附图 6：项目所在声环境功能区划图

