

广东艺都科技有限公司喷墨纸生产  
迁扩建项目（联溪厂区）  
竣工环境保护验收报告表

建设单位：广东艺都科技有限公司

2024年7月



## 内容组成

- 一、《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）竣工环境保护验收监测报告表》；
- 二、《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）竣工环境保护验收意见》；
- 三、《其他需要说明的事项》。



广东艺都科技有限公司喷墨纸生产  
迁扩建项目（联溪厂区）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广东艺都科技有限公司

2024年7月



建设单位法人代表：

(签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：广东艺都科技有限公司

电话：13413034679

传真：/

邮编：516267

地址：惠州市惠阳区镇隆镇联溪村



# 目录

表一 项目概况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	13
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	18
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	21
表六 验收监测内容.....	29
表七 验收监测期间生产工况记录.....	32
表八 验收监测结论.....	42
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45
附件 1 营业执照.....	46
附件 2 环评批复.....	47
附件 3 危险废物处置合同.....	49
附件 4 排污许可证正本.....	55
附件 5 监测报告.....	59
附件 6 验收工作组意见.....	99



表一 项目概况

建设项目名称	广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）				
建设单位名称	广东艺都科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	惠州市惠阳区镇隆镇联溪村				
主要产品名称	喷墨纸（半成品）				
设计生产能力	年产 324 万平方米喷墨纸（半成品）				
实际生产能力	年产 324 万平方米喷墨纸（半成品）				
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	2023 年 11 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2024 年 6 月 13 日~2024 年 6 月 14 日		
环评报告表审批部门	惠州市生态环境局惠阳分局	环评报告表编制单位	广东德宝环境技术研究有限公司		
环保设施设计单位	恩伟（杭州）环保科技有限公司	环保设施施工单位	恩伟（杭州）环保科技有限公司		
投资总概算	1800	环保投资总概算	500	比例	27.78%
实际总概算	1800	环保投资	500	比例	27.78%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修正，自 2020 年 9 月 1 日起施行；</p> <p>(6) 《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37 号；</p> <p>(7) 《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17 号；</p> <p>(8) 《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31 号；</p>				

	<p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；</p> <p>(10) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类&gt;的公告》（公告2018年第9号）；</p> <p>(11) 广东省环境保护厅“关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函”，粤环函〔2017〕1945号；</p> <p>(12) 关于印发《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；</p> <p>(13) 《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》惠市环（惠阳）建〔2023〕126号；</p> <p>(14) 《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表》编制单位：广东德宝环境技术研究有限公司，2023年10月。</p>																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 项目生活污水排放执行《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放限值。</p> <p>(2) 项目生产废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值。</p> <p>(3) 项目热风炉燃烧废气烟尘浓度、二氧化硫和氮氧化物排放执行《广东省生态环境厅广东省发展和改革委员会广东省工业和信息化厅广东省财政厅关于贯彻落实&lt;工业炉窑大气污染综合治理方案&gt;的实施意见》（粤环函【2019】1112号）要求珠江三角洲地区原则上按照环大气[2019]56号文国家重点区域工业炉窑治理要求执行。</p> <p>(4) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1 项目生活污水污染物排放限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th colspan="6">评价因子及标准值</th> </tr> <tr> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>TN</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>180</td> <td>30</td> <td>/</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表2 项目生产废气污染物排放限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">有组织排放</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度</th> <th>最高允许排放</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	标准	评价因子及标准值						COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准	500	300	180	30	/	5	污染物	有组织排放		无组织排放监控浓度限值	最高允许排放浓度	最高允许排放				
标准	评价因子及标准值																														
	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP																									
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准	500	300	180	30	/	5																									
污染物	有组织排放		无组织排放监控浓度限值																												
	最高允许排放浓度	最高允许排放																													

		(mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	(mg/m <sup>3</sup> )
	苯	2	/	0.1
	苯系物	40	/	/
	非甲烷总烃	80	/	6 (监控点处 1 小时平均浓度值) / 20 (监控点处任意一次浓度值)
<b>表 3 项目热风炉燃烧废气污染物排放限值</b>				
	污染物	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
	烟尘	30	/	/
	二氧化硫	200	/	/
	氮氧化物	300	/	/
	烟气黑度	1	/	/

## 表二 工程建设内容

工程建设内容：

### 一、项目概况

广东艺都科技有限公司（联溪厂区）位于惠州市惠阳区镇隆镇联溪村，其中心坐标为：东经 114° 20'56.6" (114.349067°)，北纬 23° 0'36.79" (23.010218°)。广东艺都科技有限公司于 2023 年 11 月 6 日取得《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》，广东艺都科技有限公司除 3 条油性涂布线外，其他生产内容均已搬迁至皇后厂区，广东艺都科技有限公司联溪厂区（以下简称“艺都联溪厂区”），保留 3 条油性涂布线，并完成相应设施完善，联溪厂区本次总投资 1800 万元（主要用于整改原有联溪厂区项目）。迁改建后，联溪厂区项目保留 1 栋厂房、1 个化学品仓库和 1 个一般原辅料仓库，现有实际员工 30 人，每班工作 8 小时，每天 3 班制，全年生产 300 天，年生产 324 万平方米喷墨纸（半成品，后续供皇后厂区生产使用）。

项目位于惠州市惠阳区镇隆镇联溪村。项目东侧为艺都南国明珠小区，是艺都集团的房地产项目，东北侧为天健阳光花园，联溪河南北向环绕厂区而过，项目西侧为长深高速。项目地理位置图见图 1，项目四至图见图 2。

广东艺都科技有限公司于 2024 年 4 月 23 日完成联溪厂区项目排污登记表变更（排污登记编号：914413035608604394001W，见附件 4）。

本次验收范围为广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区），主要从喷墨纸（半成品）的生产。

项目于 2023 年 11 月开工建设（整改），于 2024 年 4 月 15 日完成项目及相关环保设施建设。于 2024 年 4 月 23 日起开始调试，目前企业生产工况稳定，各项废水废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。



图 1 项目地理位置图



图2 项目四至关系图

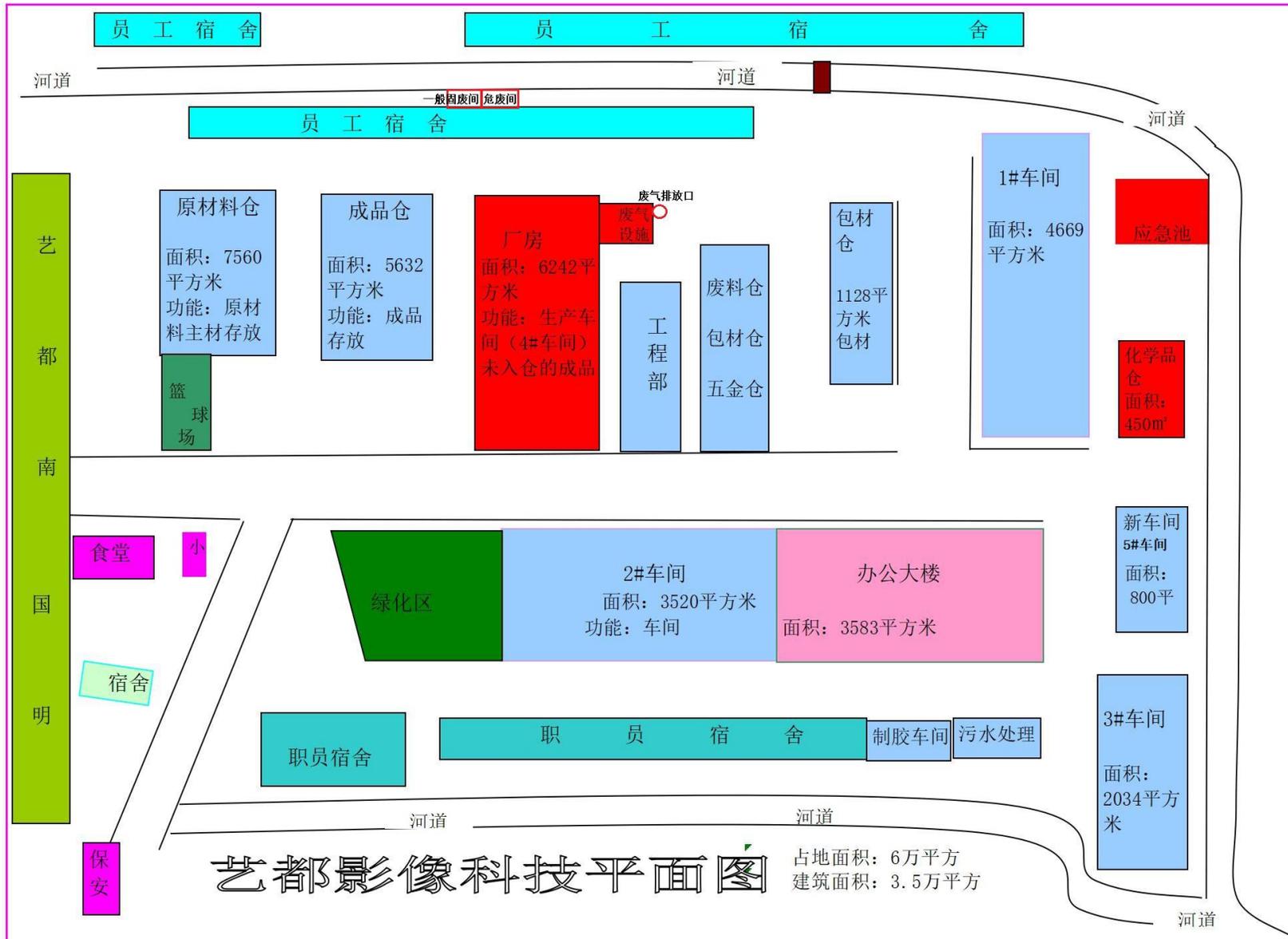


图3 项目总平面布置图

## 二、项目主要建设内容

本项目总投资 1800 万元，项目全厂工程组成见表 2，全厂建构筑物一览表见表 3，本次验收设备情况见表 4，环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比见表 5。

表 4 项目工程组成表

分类	设施名称	环评建设内容	验收建设内容	变化情况
主体工程	厂房 4	1F，设置 3 台涂布机（油性），占地面积 6242m <sup>2</sup> ，钢筋混凝土结构，1 层	1F，设置 3 台涂布机（油性），占地面积 6242m <sup>2</sup> ，钢筋混凝土结构，1 层	无
储运工程	仓库	1F，原料、产品仓库，与厂房 4 同一栋	1F，原料、产品仓库，与厂房 4 同一栋	无
	化学品仓库	1F，化学品储存仓库，占地面积 450m <sup>2</sup> ，位于厂区西北侧中部	1F，化学品储存仓库，占地面积 450m <sup>2</sup> ，位于厂区西北侧中部	无
公用工程	给水系统	供水来源为市政供水	供水来源为市政供水	无
	排水系统	清污分流排水制，生活污水纳入镇隆镇生活污水处理厂处理，生产废水经收集后交由有危废资质的公司处理，雨水排入市政雨水管网。	清污分流排水制，生活污水纳入镇隆镇生活污水处理厂处理，生产废水经收集后交由有危废资质的公司处理，雨水排入市政雨水管网。	无
	供热	3 台热风炉（60 万 Kcal/h·台），燃料为生物油	3 台热风炉（60 万 Kcal/h·台），燃料为生物油	无
	供电工程	市政供电	市政供电	无
环保工程	废水	生活污水纳入镇隆镇生活污水处理厂处理，生产废水经收集后交由有危废资质的公司处理，雨水排入市政雨水管网	生活污水纳入镇隆镇生活污水处理厂处理，生产废水经收集后交由有危废资质的公司处理，雨水排入市政雨水管网	无
	事故应急池	容积 225m <sup>3</sup>	容积 225m <sup>3</sup>	无
	噪声防治措施	采用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声等降噪措施	采用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声等降噪措施	无
	废气处理装置	分体旋翼式蓄热氧化设备 RTO	分体旋翼式蓄热氧化设备 RTO	无
	危险废物暂存仓库	1 座，20m <sup>2</sup>	1 座，20m <sup>2</sup>	无
	一般固废暂存仓库	1 座，10m <sup>2</sup>	1 座，10m <sup>2</sup>	无

表 5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量	验收数量	变化情况
1	涂布机	3 台	3 台	无
2	热风炉	3 台	3 台	无
3	分体旋翼式蓄热	1 套	1 套	无

	氧化设备 RTO			
4	分切机	0 台	3 台	+3 台

根据建设单位提供的实际设备清单，主要变动内容为：增加 3 台分切机，主要用于分切喷墨纸，方便下一工序涂布的进行，分切机工作过程不产生废气、废水污染，未导致项目“生产、处置或储存能力增大 30%及以上的”、“生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的”，不属于重大变动。

**表 6 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表**

序号	环评批复情况	本次验收落实情况	与环评批文是否一致
1	项目年产 324 万平方米喷墨纸（半成品），主要原辅材料为离型纸、PET 薄膜、白电油、硅油、甲苯、油性压敏胶、通用型干式复合粘合剂、醋酸乙酯、生物油等，生产工艺为①喷墨纸生产工艺：原料、涂布、烘干、出货。②制胶（自用）生产工艺：投料、搅拌、粘浆。	项目年产 324 万平方米喷墨纸（半成品），主要原辅材料为离型纸、PET 薄膜、白电油、硅油、甲苯、油性压敏胶、通用型干式复合粘合剂、醋酸乙酯、生物油等，生产工艺为①喷墨纸生产工艺：原料、涂布、烘干、出货。②制胶（自用）生产工艺：投料、搅拌、粘浆。	是

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动项目（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目实际建设与环评批复要求的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺不涉及重大变动情况，本项目纳入竣工环境保护验收管理。

**表 7 项目变动与重大变动清单对比表**

污染影响类建设项目重大变动清单		实际建设	是否属于重大变动
性质			
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目年产 324 万平方米喷墨纸（半成品），开发、使用功能未改变。	不属于
规模			
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目年产 324 万平方米喷墨纸（半成品）。	不属于
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目年产 324 万平方米喷墨纸（半成品），生产规模未改变，	不属于

		未产生废水第一类污染物。	
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	项目所在地属于达标区，项目生产规模未改变，项目污染物排放量不增加。	不属于
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	不属于
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化	不属于
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	未发生变化	不属于
环境保护措施			
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目涂布过程产生的废气通过密闭车间的管道收集至RTO废气处理设施进行处理，废气处理设施及废气收集措施未发生改变，不属于大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口；废水排放方式未发生改变，废水排放口位置未发生变化	不属于
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	根据《排污单位自行监测技术指南总则》，本项目无主要排放口，未发生变化	不属于
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目危险废物暂存区等均做地面硬化、防渗等措施；安装减振垫、吸声、隔声降噪等措施	不属于
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾：生活垃圾收集在垃圾桶内，由环卫部门将其送往生活垃圾填埋场进行处理。 一般工业固废：主要是废包装材料由资源回收公司回收处置。	不属于

		危险废物：医疗废物分类收集在危废暂存库后委托有资质单位处置。本项目建设危废暂存间1座，面积2m <sup>2</sup> ，用于暂存危险废物，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采用专门的容器进行装存，并做好防雨防风防渗等防范措施。	
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	与环评未发生变化	不属于

根据上表可知，本项目建设内容未超出环评阶段审批内容，不存在重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

表8 项目主要原辅材消耗一览表

编号	名称	包装	单位	环评设计使用量	最大储量(t)	储存位置	验收监测期间原辅料使用情况(t)
1	离型纸	卷装密封	t/a	1793	100	仓库	
2	PET薄膜	卷装密封	t/a	266	100	仓库	
3	白电油	桶装密封，130kg/铁桶	t/a	38.88	2.75	化学品仓库	
4	硅油	桶装密封，130kg/铁桶	t/a	3.89	0.5	化学品仓库	
5	甲苯	桶装密封，170kg/铁桶	t/a	30	2.5	化学品仓库	
6	油性压敏胶	桶装密封，1000kg/桶	t/a	609	100	化学品仓库	
7	通用型干式复合粘合剂	桶装密封，5kg/胶桶	t/a	6.48	0.25	化学品仓库	
8	醋酸乙酯	桶装密封，180kg/铁桶	m <sup>3</sup> /a	12.96	0.5	化学品仓库	
9	生物油	储罐	t/a	630	20	仓库	

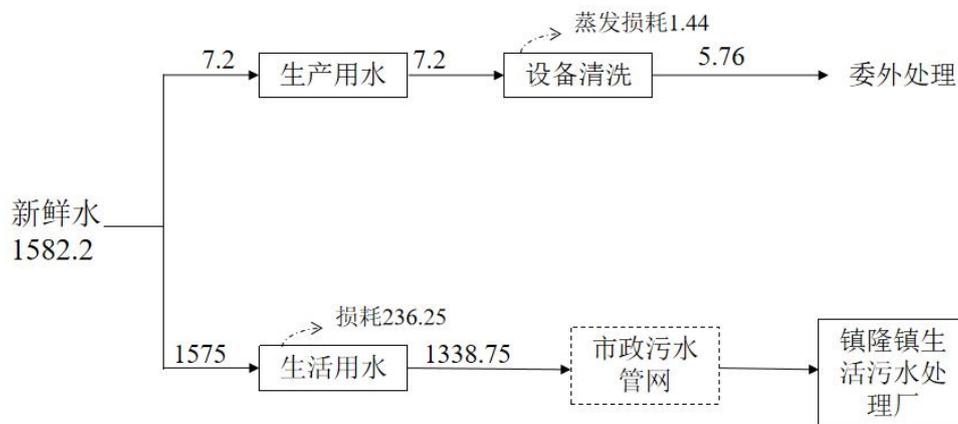


图4 项目全厂水平衡图（单位：t/a）

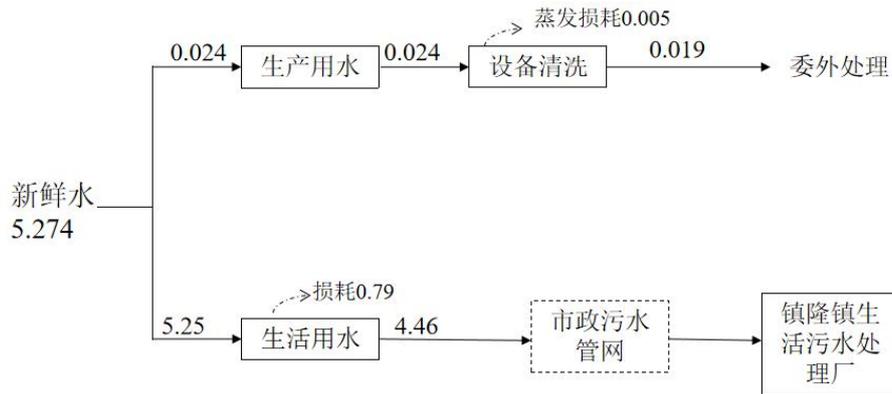


图5 项目验收监测期间全厂水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

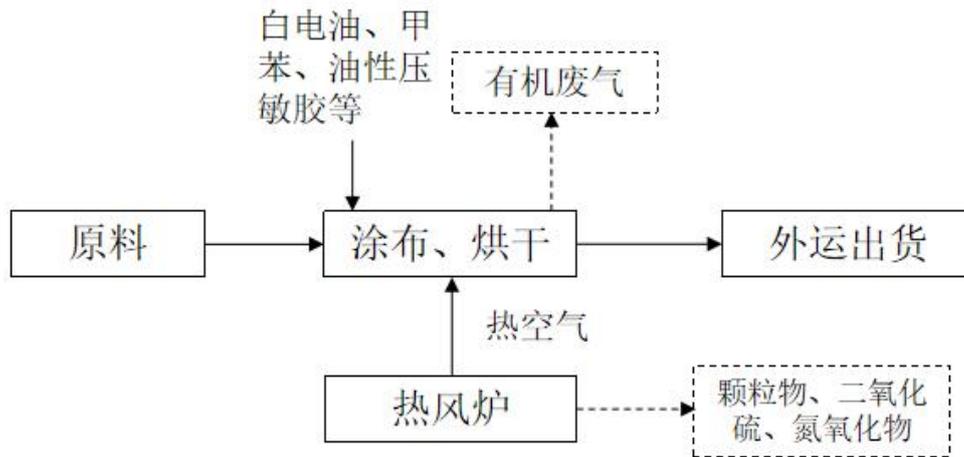


图6 项目生产总工艺流程图

**工艺说明：**

自制涂层：将白电油、甲苯、硅油、油性压敏胶等加入搅拌釜中，加完静置 10min，再启动搅拌，搅拌 50min 后即形成胶水。主要污染物为非甲烷总烃。

涂布（底涂、面涂、背胶、上硅）、烘干：项目基材（离型纸、PET 薄膜）的正面分别经过涂布机底涂、面涂后，基材背面涂布水性压敏胶后，背面与经过硅油涂布的 PET 薄膜复合后收卷就是加工完毕的成卷喷墨纸，再按客户要求的规格进行裁剪、包装，即为成品。涂布过程为常温；每涂布一次需进行烘干，烘干温度在 80-100℃之间；涂布和烘干过程会产生有机废气。项目使用热风炉进行供热，燃料为生物油。

在涂布过程中，胶粘剂粘附在设备上时需要用乙醇进行清洁，每台涂布机平均每天清洁擦拭 2 次，每次约 5min，则每台涂布机每天清洁时间为 10min（0.17h）。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、废水

主要包括生产废水及生活污水。

#### （1）生产废水

联溪厂区主要废水来自涂布机清洗废水，每台涂布机每次清洗用水量约为 0.1t，现有涂布机 3 台，每年每台涂布机因停机、变更原辅材料、变更产品尺寸等原因清洗次数约为 24 次，因此涂布机设备清洗用水量为 7.2t/a。按产污系数 0.8 计算，则产生设备清洗废水 5.76t/a，主要成分为含油性胶废水，该类废水作为危险废物处理处置。

#### （2）生活污水

联溪厂区现有实际员工 30 人，根据《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/ T 1461.3-2021）特大城镇居民用水定额 175L/（人·d），项目生活用水量为 1575m<sup>3</sup>/a（5.25m<sup>3</sup>/d）。生活污水产生系数按 0.85 计，则项目生活污水量合计为 1338.75m<sup>3</sup>/a（4.46m<sup>3</sup>/d）。

生活污水经化粪池预处理进入镇隆镇生活污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）第二时段标准的三者较严值。

### 2、废气

本项目产生的废气主要为涂布有机废气和热风炉燃烧废气。

#### （1）有机废气

根据项目环评描述，依据原辅料的 VOCs 含量及《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法(试行)》等相关文件，对联溪厂区原有项目及现有实际 VOCs 产生量进行核算，VOCs 产生量为 542.2t/a，本项目采用车间密闭+生产线密闭的收集方式，收集效率可达 90%；同时废气设施改为 RTO，去除效率为 97%，排放量为 68.86t/a。

项目有机废气通过 RTO 处理后引至 15m 高排气筒（DA001）排放，有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

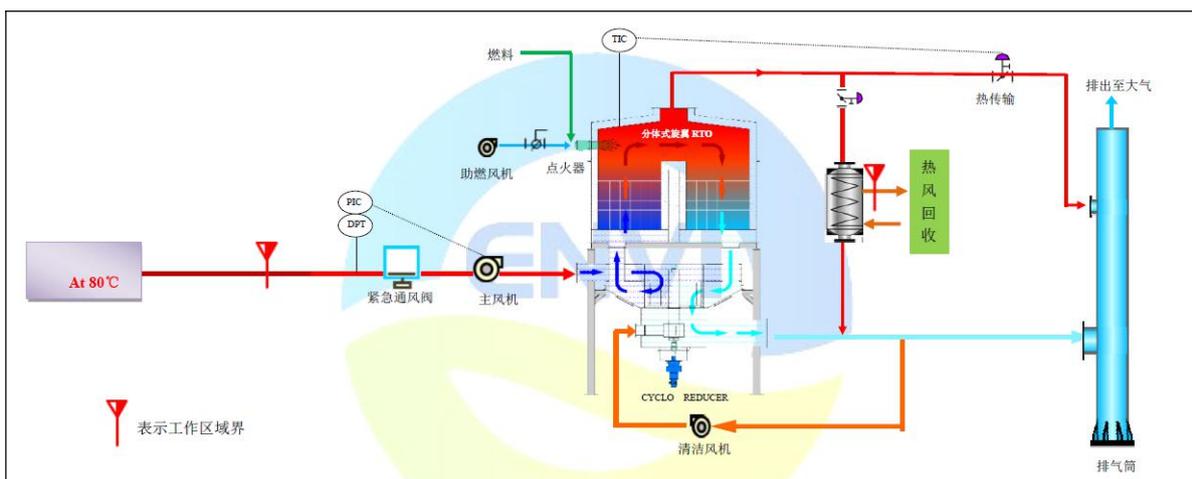


图 7 RTO 废气处理工艺流程图

### 项目 RTO 废气处理设施优势及工作原理：

项目有机废气处理设施全称为分体旋翼式蓄热氧化设备（RTO），采用恩伟分体式旋转阀。①分体式连接，在出厂前进行试运行，并且完成组装，不在现场进行拼接，保证连接精度与气密性；②双重密封，在现有的机械密封基础上，拥有额外的独特的气密封部分。旋翼即使在机械密封长时间磨损后存在串气风险情况下，由于气密封的存在，气压依然可以保证气体的准确分配，达到高效稳定的旋转效果和效率经实验证明，密封材料完全损坏的时候，处理效率仍达到 99% 以上。③维护便捷，恩伟旋翼底部设计预留空间，维护方便，拆卸更换内部机械密封橡胶只需要一天时间即可完成。④旋转阀阀芯采用高强度 SUS304，同心圆度更高，减小摩擦，机械密封更加精确，增加阀体使用寿命。⑤废气进入旋转阀首先在气体缓冲区进行气体分配。恩伟分体式旋翼可更稳定更均匀地分配气体，并使气体按照要求速度进入蓄热陶瓷体，处理更加完全。⑥独特的阀体设计比上代旋转阀风阻下降 20%，降低电力成本。

生产设备运行时产生的 VOCs 气体及恶臭将通过主风机进入 RTO，进入陶瓷罐预热，然后将通过 800°C 高温燃烧分解，产生  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ，然后此高温气体继续通过陶瓷罐，调试对陶瓷罐进行加热，然后通过排气筒排出。

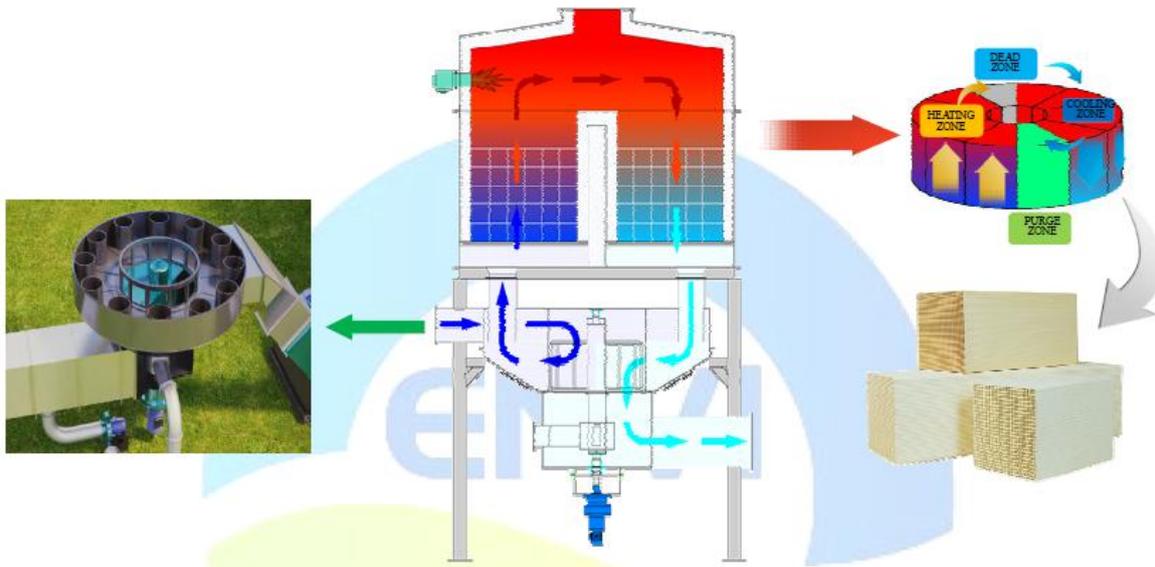


图 8 RTO 设施工作原理图

RTO 废气处理设施设计参数:

Item	Design	备注
风量	30,000m <sup>3</sup> /hr	387Nm <sup>3</sup> /min
进气温度	80℃	
清洁标准	排气筒排放浓度低于国家及广东省排放标准	非甲烷总烃≤50mg/m <sup>3</sup>
热效率	95%	根据排放浓度选择
控制方式	PLC 控制	Touch Screen/MMI
主要材料	碳钢 Q235B	内部高温区域 SUS304
气体停留时间	1.02S	
气压波动	+/- 30pa	
管内气流速度	Max.15m/sec	
其它	空气中没有粘性化学物 不含硅	不得含有 Cl、S 元素或腐蚀性气体

### (2) 热风炉废气

联溪厂区因生产线减少，供热量减少，2022 年 6 月起联溪厂区对生物质锅炉报停，2022 年 12 月拆除原有 2 台 3.3t/h 生物质导热油锅炉，新增 3 台 60 万大卡（1t/h）热风炉。因目前联溪厂区所在区域天然管网尚未敷设完成，联溪厂区热风炉燃料为生物油，生物油年用量为 630t/a。

本项目废气处理设施现场照片：



RTO 废气处理设施及 DA001 废气排放口



DA002 废气排放口

### 3、噪声

联溪厂区噪声源主要为涂布机，风机等噪声，机械运作产生的噪声级为 75-90dB (A)。

(1) 在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用质量好、噪声低的设备；对机加工设备安装减振基础。

(2) 生产车间合理布局，按照防振地面。

(3) 各生产设备置于厂房内，生产过程中门窗处于关闭状态，可有效阻隔噪声排放。

(4) 加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

### 4、固体废弃物

联溪厂区固体废弃物主要有员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

#### 1、生活垃圾

联溪厂区现有员工 30 人，每天产生 30kg 的生活垃圾，年产生量 9t。生活垃圾收集后交由环卫部门清运。

#### 2、一般固废

联溪厂区仅 3 条油性涂布线，一般固废主要是废包装材料，产生量约 2t/a。

#### 3、危险废物

废胶水（渣）0.2t/a、废抹布 0.01t/a、废空桶 0.1t/a、洗机废水 5.76t/a。

#### 固废处理处置及管理情况：

①生活垃圾：分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门清运处理，垃圾堆放点定期消毒、灭羌、灭鼠等。

②一般工业固废：一般工业固体废物交由资源回收利用公司综合利用。设置 1 间 30m<sup>2</sup> 的一般固废间，位于员工宿舍旁。一般固废间满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③危险废物：危险废物委托有资质的单位进行处理，危险废物暂存在危废间中，危废间位于员工宿舍旁，占地面积约 30m<sup>2</sup>。联溪厂区固体废物管理严格按《危险废物转移管理办法》(生态环境部令 第 23 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)2023 修改单、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年 第 82 号)等的要求进行管理。

项目危险废物产生情况见下表。

表 9 危险废物种类及产生量一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	代码	产生量 t/a	产生工序	形态	危险特性	去向及污染防治措施*
1	废胶水(渣)	HW06	900-402-06	0.2	生产	液态	T/I/R	厂区内设有危险废物暂存场，委托有资质的单位处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.01	擦拭	固态	T/In	
3	废空桶	HW49	900-041-49	0.1	擦拭	固态	T/In	
4	洗机废水	HW06	900-402-06	5.76	生产	液态	T/I/R	
5	废树脂	HW13	900-016-13	30	清洗设备	液态	T	



图 9 危废间现场照片

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论：

1、大气环境影响

(1) 项目采用车间密闭+生产线密闭的收集方式，收集效率可达 90%；同时废气设施改为 RTO，去除效率为 97%。项目产生的有机废气排放浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值。

(2) 项目 3 台热风炉燃烧废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行环大气〔2019〕56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求。

2、水环境影响

项目生活污水经化粪池预处理进入镇隆镇生活污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准以及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017) 第二时段标准的三者较严值。

3、声环境影响

项目昼间及夜间厂界贡献值较小，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348~2008) 中 3 类标准要求。

4、固废废物影响

危险废物暂存场所应单独设置、分区存放，储存区明确标示废物名称、危险特性及注意事项等。储存场所应能够防止风吹雨淋及阳光直射，地面应设置防腐防渗措施，同时对堆放物料的场所要求通风良好，有严格的防火管理制度。具体应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中的相关要求设计施工，设计原则及要求如下：

①地面设置为耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，做到防雨、防泄漏、防渗透，渗漏液应收集处理，不得将其排入下水道或排入环境中而污染水域。

②使用符合标准的容器盛装，盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签

内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。

③堆放危险废物的场所应配备照明设施、应急防护措施如吸油毡，设置干粉灭火器等；

④根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、危险废物临时贮存场设图形标志。

⑤建设单位根据《危险废物转移管理办法》(生态环境部令 第 23 号)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年 第 82 号)、《危险废物转移联单管理办法》，须对该废物收集进行转移联单管理，填写《惠州市危险废物转移报批表》或《广东省危险废物转移报批表》，做好固废管理台账。同时，建设单位应做好危险废物的预防和环境风险防范措施以及环境管理等方面。

在采取上述措施的情况下，本建设项目营运期产生的固体废弃物对周围环境的影响较小。

## 二、《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2023〕126号）：

一、原址保留三条油性涂布生产线，其余产线迁建。

根据报告表的结论及其他相关材料，从环保角度分析，项目建设是可行的，你单位应按报告表内容组织实施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接市政污水管网纳入惠阳区镇隆镇污水处理厂进行后续处理。

（二）涂布、烘干、清洁工序产生的有机废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1；厂区内 NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3。

（三）项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

（四）项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废胶水（渣）、废抹布等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，要及时交由具备危险废物处理资质的单位

进行安全处置。

**表 10 项目实际建设与环评批复落实情况**

序号	审批部门要求	实际建设落实情况
1	原址保留三条油性涂布生产线，其余产线迁建。	原址保留三条油性涂布生产线，其余产线迁建。
2	生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接市政污水管网纳入惠阳区镇隆镇污水处理厂进行后续处理。	生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接市政污水管网纳入惠阳区镇隆镇污水处理厂进行后续处理。
3	涂布、烘干、清洁工序产生的有机废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1；厂区内 NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3。	涂布、烘干、清洁工序产生的有机废气排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1；厂区内 NMHC 无组织排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3。
4	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。	项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
5	项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废胶水（渣）、废抹布等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行管理，要及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。	项目产生的固体废物符合相关管理要求，工业废物不混入生活垃圾排放。产生的废胶水（渣）、废抹布等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行管理，及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。

**表五 验收监测质量保证及质量控制**

验收监测质量保证及质量控制：

**1、项目废水、废气验收监测质量保证及质量控制：**

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用质控样分析、空白样分析、平行样分析等质控措施。

（3）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5% 内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

**表 11 质控样检测结果**

检测项目	标准样品编号	质控标准值控制范围	实测值	评价结果
化学需氧量 (mg/L)	Z-501	182±11	186	合格
		182±11	185	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	Z-556	89.2±8.3	90.4	合格
		89.2±8.3	88.6	合格
氨氮（以 N 计） (mg/L)	Z-513	17.4±0.9	17.2	合格
		17.4±0.9	16.9	合格
总氮（mg/L）	Z-544	10.2±0.5	10.5	合格
		10.2±0.5	10.0	合格
总磷（以 P 计） (mg/L)	Z-563	3.52±0.18	3.57	合格
		3.52±0.18	3.58	合格

**表 12 废水检测标准、使用仪器及检出限**

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
化学需氧	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	滴定装置	4mg/L

量	HJ828-2017		
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧测定仪 D0410 型	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	电子天平	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳式试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计 SP-756P	0.025mg/L
总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 P1	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 SP-756P	0.01mg/L

表 13 有组织废气采样器流量校准质量控制结果（1）

仪器编号	仪器名称	校准日期	标示流量 (L/min)	标示流量 (L/min)	相对误差 (%)	允许误差 (%)	评价	
SYSU HZ/TC -1-063	自动烟尘(气)测试仪	2024年6月13日	采样前	19.8	20.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样前	29.7	30.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	29.6	30.0	-1.3	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39.6	40.0	-1.0	±2.5	合格
		2024年6月14日	采样前	19.9	20.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样后	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39.8	40.0	-0.5	±2.5	合格
SYSU HZ/TC -1-237	自动烟尘(气)测试仪	2024年6月13日	采样前	20.3	20.0	1.5	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	-0.7	±2.5	合格
			采样前	29.8	30.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	29.7	30.0	-0.8	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	39	40.0	-0.5	±2.5	合格
		2024年6月14日	采样前	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	20.0	20.0	0.0	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格
			采样前	40.4	40.0	1.0	±2.5	合格
			采样后	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
SYSU HZ/TC	大气烟气颗粒	2024年6月	采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-1.0	±5	合格

-1-502	物综合 采样器	13 日	采样前	0.199	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	99	100	-1.0	±5	合格
			采样后	98	100	-2.0	±5	合格
		2024 年 6 月 14 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	101	100	1.0	±5	合格
			采样后	102	100	2.0	±5	合格
SYSU HZ/TC -1-503	大气烟 气颗粒 物综合 采样器	2024 年 6 月 13 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	98	100	-2.0	±5	合格
			采样后	97	100	-3.0	±5	合格
		2024 年 6 月 14 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	101	100	1.0	±5	合格
			采样后	102	100	2.0	±5	合格
SYSU HZ/TC -1-504	大气烟 气颗粒 物综合 采样器	2024 年 6 月 13 日	采样前	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样后	0.203	0.200	1.5	±5	合格
			采样前	0.199	0.200	-0.5	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样前	98	100	-2.0	±5	合格
			采样后	101	100	1.0	±5	合格
		2024 年 6 月 14 日	采样前	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样前	0.201	0.200	0.5	±5	合格
			采样后	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样前	100	100	0.0	±5	合格
			采样后	99	100	-1.0	±5	合格
SYSU HZ/TC -1-505	大气烟 气颗粒 物综合 采样器	2024 年 6 月 13 日	采样前	0.201	0.200	0.5	±5	合格
			采样后	0.199	0.200	-0.5	±5	合格
			采样前	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样后	0.203	0.200	1.5	±5	合格
			采样前	100	100	0.0	±5	合格

		采样后	102	100	2.0	±5	合格
	2024 年6月 14日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
		采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
		采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
		采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
		采样前	98	100	-2.0	±5	合格
		采样后	98	100	-1.0	±5	合格

**表 14 废气 检测标准、使用仪器及检出限**

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
苯	《环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 M300-S0F00	$5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
甲苯			
乙苯			
二甲苯			
三甲苯	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法气相色谱法	气相色谱仪 GC-2010ProAF	偏-三甲苯： $0.01 \text{mg/m}^3$ 均-三甲苯： $0.01 \text{mg/m}^3$ 连-三甲苯： $0.01 \text{mg/m}^3$
苯乙烯	《环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 M300-S0F00	$5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820	$0.07 \text{mg/m}^3$
颗粒物	《锅炉烟尘测试方法》GB/T 5468-1991	电子天平 ME204E	$1.0 \text{mg/m}^3$
二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘（气） 测试仪 3012H	$3 \text{mg/m}^3$
氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘（气） 测试仪 3012H	$3 \text{mg/m}^3$
烟气黑度（林格曼黑度）	《固定污染源废气烟气黑度的测定林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	林格曼黑度计 DL-LGM830	--
总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	十万分之一天平 AUW220D	$0.168 \text{mg/m}^3$

**2、项目噪声验收监测质量保证及质量控制：**

为保证测量结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）标准要求进行。

（1）检测人员持证上岗，检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在

±0.5dB。声级计检测前后校准结果见下表。

(3) 测量方法符合相关标准要求，测量结果按要求经三级审核。

表 15 声级计检测前后校准结果

仪器编号及名称	校准日期	监测前校准值[dB(A)]	差值[dB(A)]	监测后校准值[dB(A)]	差值[dB(A)]	允许差值[dB(A)]	评价
SYSUHZ/TC-1-234 噪声测试仪	2024年6月13日	93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5	合格
		93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	2024年6月14日	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
		93.7	-0.3	93.8	-0.2	±0.5	合格

表 16 噪声 测量标准、使用仪器及检出限

检测标准和方法	仪器名称	方法检出限	检测标准和方法
工业企业厂界环境噪声	噪声测试仪 AWA6228+	--	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

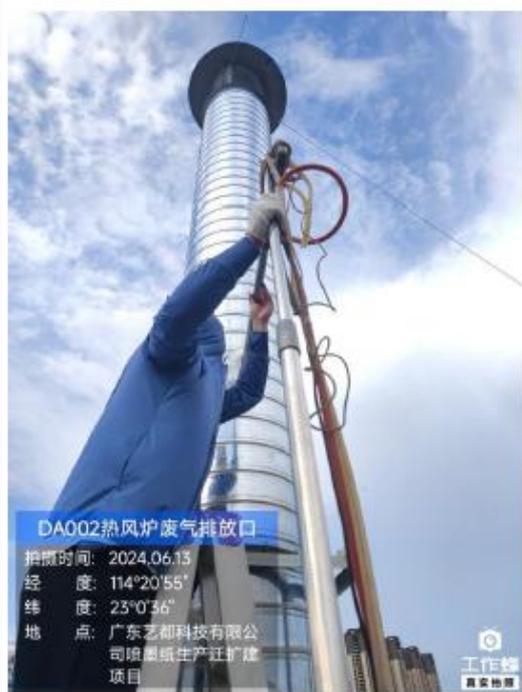
验收监测采样图：



有组织废气



有组织废气



### 厂界无组织废气



### 厂内无组织废气



噪声



表六 验收监测内容

验收监测内容：				
一、验收监测内容				
本项目污染物类型主要为废水、废气、噪声。具体情况如下：				
<b>表 17 项目废水、废气监测验收内容一览表</b>				
序号	类型	采样点位	监测因子	监测频次
1	有组织 废气	DA001 有机废气处理前	苯、苯系物、非甲烷 总烃	连续 2 天，3 次/天
2		DA001 有机废气排放口		
3		DA002 热风炉废气排放口	烟气黑度、烟尘、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	
4	无组织 废气	厂界废气上风向参照点 1#	苯、颗粒物	连续 2 天，3 次/天
		厂界废气下风向监测点 2#		
		厂界废气下风向监测点 3#		
		厂界废气下风向监测点 4#		
		厂区内：涂布车间门口（后门）	厂区内监控点处 1 小 时平均浓度值/监控点 处任意一次浓度值 非甲烷总烃	连续 2 天
5	废水	生活污水排放口 DW001	pH 值、悬浮物、化学 需氧量、五日生化需 氧量、氨氮、总氮、 总磷	连续 2 天，4 次/天
<b>表 18 项目厂界噪声监测验收内容一览表</b>				
序号	采样点位		监测因子	监测频次
N1	项目厂界东边界 1m		噪声	每天监测 2 次，昼夜各 1 次，连续监测 2 天
N2	项目厂界南边界 1m			
N3	项目厂界西边界 1m			
N4	项目厂界北边界 1m			

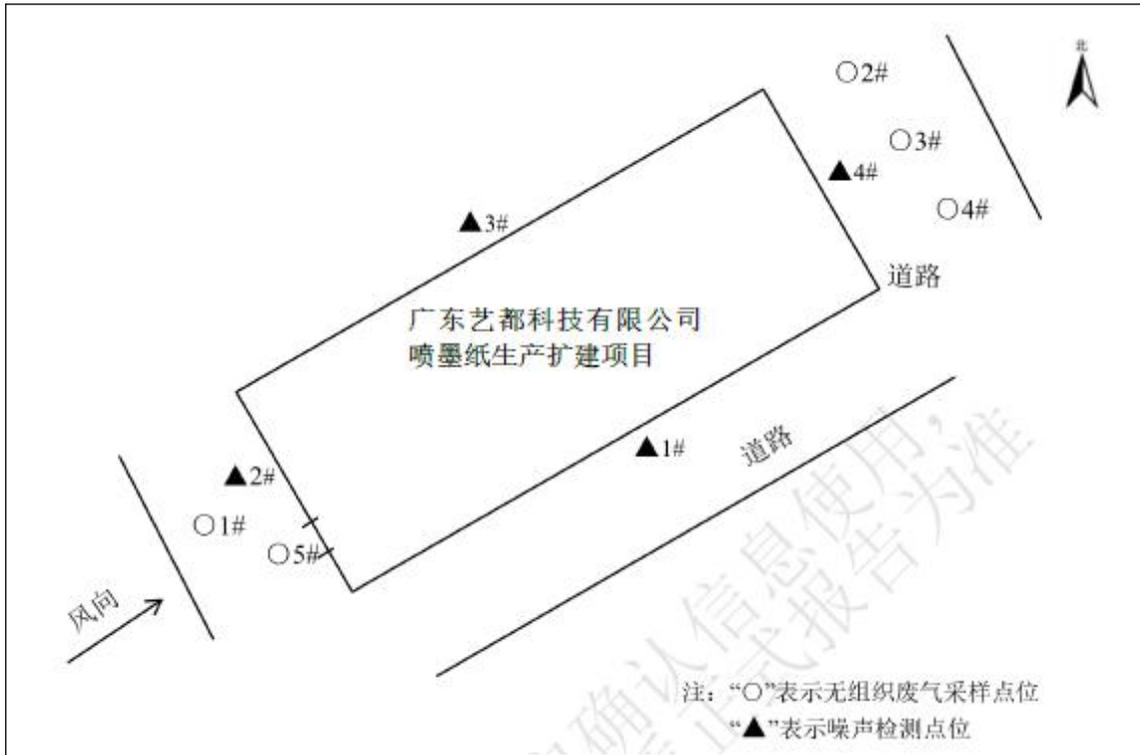


图 10 噪声及无组织废气监测点位布置图

## 二、验收执行标准

根据《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2023〕126号），本次竣工验收评价标准如下：

### （一）废水验收监测执行标准

#### 1、生活污水

项目生活污水经“三级化粪池”处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网进入镇隆镇生活污水处理厂处理，尾水水质达到广东省《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）城镇污水处理厂（第二时段）排放标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值排放甘陂河。

表 19 项目生活污水污染物排放限值

标准	评价因子及标准值					
	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准	500	300	180	30	/	5

## (二) 废气验收监测执行标准

DA001 有机废气苯( $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ )、苯系物( $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ )、NMHC( $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ )执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值。DA002 热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996), 烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行环大气〔2019〕56号文国家重点区域工业炉窑治理要求, 厂界苯执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值, 颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值, 厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

表 20 项目大气污染物排放标准

污染物	有组织排放		无组织排放监控 浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
	最高允许排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	
苯	2	/	0.1
苯系物	40	/	/
非甲烷总烃	80	/	6 (监控点处1小时平均浓度值) /20 (监控点处任意一次浓度值)

表 21 项目热风炉燃烧废气污染物排放限值

污染物	有组织排放		无组织排放监控 浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
	最高允许排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	
烟尘	30	/	/
二氧化硫	200	/	/
氮氧化物	300	/	/
烟气黑度	1	/	/

## (三) 噪声

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)中3类标准, 昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A)、夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A)。

## (四) 固体废物

项目一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录:

**表 22 验收监测期间生产工况记录**

序号	时间	产品名称	产量 (万m <sup>3</sup> )	生产规模 (万m <sup>3</sup> /a)	生产规模 (万m <sup>3</sup> /d)	生产工况
1	2024.06.13	喷墨纸半成品	0.756	324	1.08	70%
2	2024.06.14	喷墨纸半成品	0.756	324	1.08	70%

验收监测结果:

**1、废水监测结果**

**表 23 废水处理设施监测结果**

单位: mg/L

采样点位	生活污水排放口								标准限值 <sup>a</sup>
采样日期	2024年6月13日				2024年6月14日				
样品性状	浅黄色、微臭、少量浮油、微浊								
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品编号	4613Y1	4613Y1	4613Y1	4613Y1	4614Y1	4614Y1	4614Y1	4614Y1	
检测项目	S0101	S0102	S0103	S0104	S0101	S0102	S0103	S0104	
悬浮物	124	112	118	110	108	124	114	120	400
五日生化需氧量	31.4	31.6	32.1	30.1	33.0	33.4	32.3	31.3	300
化学需氧量	92	89	94	88	94	95	92	89	500
氨氮 (以 N 计)	15.2	14.7	15.7	14.4	15.3	15.8	14.7	14.6	/

总氮（以 N 计）	22.1	20.2	22.6	23.1	21.9	20.6	22.4	21.9	/
总磷（以 P 计）	1.50	1.48	1.50	1.53	1.51	1.51	1.49	1.51	/
备注：1.“a”参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中表4第二类污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准限值。 2.“/”表示无标准限值要求。									

废水监测结果表明：监测期间生活污水处理设施（三级化粪池）处理后生活污水化学需氧量浓度为88mg/L~95mg/L，悬浮物浓度为110mg/L~124mg/L，氨氮浓度为14.4mg/L~15.8mg/L，五日生化需氧量浓度为30.1~33.4mg/L，总氮浓度为20.2~3.1mg/L，总磷浓度为1.48~1.53mg/L，生活污水满足《广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准。

## 2、废气监测结果

表 24 有机废气排放口监测结果（1）

浓度单位：mg/m<sup>3</sup>，速率单位：kg/h（备注除外）

采样点位/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口（15米）			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月13日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4613Y1 Q0101	4613Y1 Q0102	4613Y1 Q0103	4613Y1 Q0201	4613Y1 Q0202	4613Y1 Q0203	
苯	检测项目							
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.0934	0.0964	0.102	0.0053	0.0021	0.0037	2
	排放速率	2.5×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	4.7×10 <sup>-5</sup>	8.5×10 <sup>-5</sup>	/
甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	128	139	145	6.61	7.40	7.04	/
	排放速率	3.4	3.5	3.4	0.15	0.17	0.16	/

苯系物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	128	139	145	6.62	7.40	7.04	40
	排放速率	3.4	3.5	3.4	0.15	0.17	0.16	/
非甲烷总烃	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	117	102	108	5.09	4.88	4.97	80
	排放速率	3.1	2.6	2.6	0.11	0.11	0.11	/
备注：1.“b”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/ 2367—2022）表1挥发性有机物排放限值； 2.“ND”表示检测结果低于检出限，“-”表示无数值，“/”表示无标准限值要求。 3.检测时工况： <b>70%</b> 。 4.排气筒高度和工况由受检单位提供。								

表 25 有机废气排放口监测结果（2）

浓度单位：mg/m<sup>3</sup>，速率单位：kg/h（备注除外）

采样点位/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口（15米）			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月14日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4614Y1 Q0101	4614Y1 Q0102	4614Y1 Q0103	4614Y1 Q0201	4614Y1 Q0202	4614Y1 Q0203	
苯	检测项目							
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	0.120	0.102	0.136	0.0019	0.0028	0.0019	2
	排放速率	3.0×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	3.6×10 <sup>-3</sup>	4.2×10 <sup>-5</sup>	6.4×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	/
苯系物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	117	112	93.7	5.70	5.21	5.08	40

	排放速率	2.9	2.8	2.5	0.13	0.12	0.12	/
非甲烷总烃	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	91.7	96.6	105	5.51	4.91	5.10	80
	排放速率	2.3	2.5	2.8	0.12	0.11	0.12	/
备注：1.“b”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/ 2367—2022）表1挥发性有机物排放限值； 2.“ND”表示检测结果低于检出限，“-”表示无数值，“/”表示无标准限值要求。 3.检测时工况： <b>70%</b> 。 4.排气筒高度和工况由受检单位提供。								

表 26 热风炉废气排放口监测结果

浓度单位：mg/m<sup>3</sup>，速率单位：kg/h（备注除外）

采样点位/排气筒高度		DA002 热风炉废气排放口（15 米）						标准限值°
采样日期		2024 年 6 月 13 日			2024 年 6 月 14 日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4613Y1 Q0301	4613Y1 Q0302	4613Y1 Q0303	4614Y1 Q0301	4614Y1 Q0302	4614Y1 Q0303	
颗粒物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	2.9	3.5	3.1	3.2	3.7	3.0	/
	折算浓度	2.2	2.7	2.4	2.6	2.8	2.3	30
	排放速率	0.010	0.013	0.011	0.011	0.014	0.011	/
二氧化硫	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	4	5	5	6	6	5	/
	折算浓度	3	4	4	5	5	4	200

	排放速率	0.014	0.019	0.018	0.021	0.022	0.018	/
氮氧化物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	43	57	55	51	51	55	
	折算浓度	33	44	42	42	39	42	300
	排放速率	0.15	0.21	0.20	0.17	0.19	0.19	/
烟气黑度(林格曼黑度, 级)	实测浓度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1 <sup>d</sup>
备注：1.“c”参考环大气【2019】56号文国家重点区域工业炉窑治理要求限值；空气过量系数：1.7%； “d”参考《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中表1标准限值。 2.燃料类型生物甲酯燃油。 3.“/”表示无标准限值要求。 4.检测时工况：70%。 5.排气筒高度和工况由受检单位提供。								

表 27 有机废气排放口烟气参数

采样日期、检测频次 采样点位、检测项目		DA001 有机废气处理前采样口				DA001 有机废气处理后采样口			
		烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)
2024年6月13日	第一次	61.6	3.1	6.7	1.22	88.1	3.3	11.2	0.06
	第二次	62.3	3.0	6.4	1.20	88.4	3.2	11.5	0.07
	第三次	62.0	2.9	6.1	1.19	87.9	3.1	11.7	0.08
2024年6月14日	第一次	63.2	3.0	6.2	1.22	88.5	3.2	11.1	0.07
	第二次	62.7	2.9	6.3	1.24	89.4	3.0	11.4	0.08
	第三次	63.1	3.0	6.6	1.26	89.2	3.1	11.6	0.08

**表 28 热风炉排放口烟气参数**

采样日期	DA002 热风炉废气排放口									
	2024年6月13日					2024年6月14日				
	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	含氧量 (%)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	含氧量 (%)
第一次	55.1	3.4	4.4	0.28	5.2	54.3	3.3	4.3	0.25	5.5
第二次	55.4	3.5	4.7	0.25	5.4	55.6	3.4	4.6	0.27	5.2
第三次	55.0	3.4	4.6	0.26	5.3	55.8	3.5	4.5	0.25	5.2

监测期间 DA001 有机废气排放口苯排放浓度为 0.0021mg/m<sup>3</sup>~0.0028mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.000042kg/h~0.00012kg/h；苯系物排放浓度为 5.08mg/m<sup>3</sup>~7.40mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.12kg/h~0.17kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 4.88mg/m<sup>3</sup>~5.51mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.11kg/h~0.12kg/h。DA002 热风炉废气排放口氮氧化物排放浓度为 33mg/m<sup>3</sup>~44mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度为 73mg/m<sup>3</sup>~90mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放浓度为 2.9mg/m<sup>3</sup>~3.7mg/m<sup>3</sup>。

根据监测数据，DA001 排放口废气处理设施（RTO）苯去除效率达到 92.71%，苯系物去除效率达到 95.41%，非甲烷总烃去除效率达到 95.72%。

综上，项目有机废气经“RTO”处理后，苯、苯系物、非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值；项目热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行环大气（2019）56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求。

**表 29 无组织废气监测结果**

单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	2024年6月13日				2024年6月14日				标准 限值。
	厂界上风向 参照点 1#	厂界下风向 监测点 2#	厂界下风向 监测点 3#	厂界下风向 监测点 4#	厂界上风向 参照点 1#	厂界下风向 监测点 2#	厂界下风向 监测点 3#	厂界下风向 监测点 4#	
采样点位									

检测项目	检测频次	检测结果								
总悬浮颗粒物	第一次	0.195	0.354	0.382	0.407	0.191	0.295	0.283	0.326	1.0
	第二次	0.206	0.338	0.367	0.392	0.178	0.319	0.280	0.299	
	第三次	0.191	0.322	0.372	0.399	0.194	0.274	0.301	0.294	
苯	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	ND	0.1 <sup>f</sup>
	第二次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	ND	ND	

备注：1.“e”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放第二时段无组织排放监控浓度标准限值；  
“f”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表4企业边界VOCs无组织排放限值。  
2.“ND”表示检测结果低于检出限。

表 30 厂区内废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

采样点位		厂内无组织监测点 5#		标准限值 <sup>g</sup>
采样时间		2024年6月13日	2024年6月14日	
样品编号		4613Y1Q0801~4613Y1Q0803	4614Y1Q0801~4614Y1Q0803	
检测项目	检测频次	检测结果		
非甲烷总烃 (监控点处1小时平均浓度值)	第一次	1.53	1.61	6
	第二次	1.72	1.76	
	第三次	1.80	1.82	
非甲烷总烃 (监控点处任意一次浓度值)	第一次	1.56	1.67	20
	第二次	1.88	1.83	
	第三次	1.98	1.98	

备注：1.“g”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3 浓度值。

表 31 环境气象条件结果

采样点位	采样频次	采样日期							
		2024年6月13日				2024年6月14日			
		气温（℃）	风向	风速（m/s）	气压（kPa）	气温（℃）	风向	风速（m/s）	气压（kPa）
厂界上风向 参照点 1#	第一次	30.1	西南	1.6	99.7	29.2	西南	1.6	99.6
	第二次	29.2	西南	1.7	99.7	28.4	西南	1.7	99.7
	第三次	27.8	西南	1.8	99.8	27.4	西南	1.6	99.8
厂界下风向 监测点 2#	第一次	30.2	西南	1.5	99.7	29.1	西南	1.5	99.6
	第二次	29.4	西南	1.6	99.7	28.1	西南	1.6	99.7
	第三次	27.6	西南	1.7	99.8	27.2	西南	1.5	99.8
厂界下风向 监测点 3#	第一次	30.3	西南	1.5	99.7	29.0	西南	1.5	99.6
	第二次	29.3	西南	1.5	99.7	28.2	西南	1.7	99.7
	第三次	27.7	西南	1.6	99.8	27.1	西南	1.5	99.8
厂界下风向 监测点 4#	第一次	30.4	西南	1.6	99.7	29.1	西南	1.5	99.6
	第二次	29.3	西南	1.6	99.7	28.0	西南	1.6	99.7
	第三次	27.6	西南	1.6	99.8	27.2	西南	1.6	99.8
厂内无组织 监测点 5#	第一次	27.8	西南	1.6	99.6	27.7	西南	1.7	99.8
	第二次	29.1	西南	1.7	99.5	29.1	西南	1.8	99.7
	第三次	30.4	西南	1.6	99.5	29.8	西南	1.7	99.6

根据监测结果表明，项目厂界无组织废气苯浓度为 ND~0.0015mg/m<sup>3</sup>，总悬浮颗粒物浓度为 0.178mg/m<sup>3</sup>~0.410mg/m<sup>3</sup>，厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值为 1.53mg/m<sup>3</sup>~1.82mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃任意一次平均浓度值为 1.56mg/m<sup>3</sup>~1.92mg/m<sup>3</sup>。

项目厂界无组织废气苯满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值度限值。

**表 32 厂界噪声监测结果**

单位：dB(A)

检测点位	主要声源	检测日期				标准限值 <sup>h</sup>	
		2024 年 6 月 13 日		2024 年 6 月 14 日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界外东南侧 1 米处 1#	生产噪声	60	51	60	52	65	55
厂界外西南侧 1 米处 2#		62	52	61	51		
厂界外西北侧 1 米处 3#		61	51	61	51		
厂界外东北侧 1 米处 4#		61	50	60	50		

备注：1.“h”参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声3类标准限值。

2.2024 年 6 月 13 日昼间：晴，最大风速：1.7m/s；夜间：无雷雨，最大风速：1.6 m/s；

2024 年 6 月 14 日昼间：晴，最大风速：1.6 m/s；夜间：无雷雨，最大风速：1.5 m/s。

厂界噪声监测结果表明：项目厂界噪声昼间噪声值在 60~62dB（A），夜间噪声值在 50~52dB（A）。厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

#### 4、总量控制

由于项目生活污水的总量控制指标许可给镇隆镇生活污水处理厂，本次验收不进行计算。

根据验收监测数据可得，涂布生产线全年工作 300 天，每天工作 8 小时，(RTO 余热回用于涂布工序，热风炉开启时间低于生产时间)，本次验收总量排放情况见下表（核算总量用实测浓度乘以实测烟气量，本次使用实测浓度进行计算，本次验收监测平均生产工况为 70%）。DA002 热风炉废气排放口，由于热风炉燃烧后的废气由排气筒排出，故不需要计算无组织产生量；项目涂布工段的收集效率为 90%，通过非甲烷总烃和苯系物产生速率反推无组织 VOCs 排放量为 4.584t/a。

表 33 本次验收有组织总量一览表

项目	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	苯系物	非甲烷总烃
	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
DA001 有机废气 排放口	/	/	/	1.020	0.816
涂布车间无组织	/	/	/	2.464	2.120
DA002 热风炉排 放口	0.0034	0.2802	0.0838	/	/
合计	0.0034	0.2802	0.0838	3.484	2.936
100%工况下排 放量计算	0.0049	0.4003	0.1197	4.977	4.194
许可总量指标	0.0093	0.648	0.0201	68.86	

根据上表可知，本项目总量控制指标满足环评批复要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

### 1、项目基本情况

广东艺都科技有限公司（联溪厂区）位于惠州市惠阳区镇隆镇联溪村，其中心坐标为：东经 114° 20'56.6"（114.349067°），北纬 23° 0'36.79"（23.010218°）。广东艺都科技有限公司于 2023 年 11 月 6 日取得《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》，广东艺都科技有限公司除 3 条油性涂布线外，其他生产内容均已搬迁至皇后厂区，广东艺都科技有限公司联溪厂区（以下简称“艺都联溪厂区”），保留 3 条油性涂布线，并完成相应设施完善，联溪厂区本次总投资 1800 万元（主要用于整改原有联溪厂区项目）。迁改建后，联溪厂区项目保留 1 栋厂房、1 个化学品仓库和 1 个一般原辅料仓库，现有实际员工 30 人，每班工作 8 小时，每天 3 班制，全年生产 300 天，年生产 324 万平方米喷墨纸（半成品，后续供皇后厂区生产使用）。

项目位于惠州市惠阳区镇隆镇联溪村。项目东侧为艺都南国明珠小区，是艺都集团的房地产项目，东北侧为天健阳光花园，联溪河南北向环绕厂区而过，项目西侧为长深高速。

项目于 2023 年 10 月开工建设（整改），于 2024 年 4 月 15 日完成项目及相关环保设施建设。于 2024 年 4 月 23 日起开始调试，目前企业生产工况稳定，各项废水废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。

建设内容与环评阶段一致，没有发生重大变动。

### 2、项目环境保护执行情况

项目执行了“三同时”管理制度。公司制定了环境管理制度、污染治理设施操作规程等，并按要求完善环评批复要求。

#### （1）废（污）水

联溪厂区主要废水来自涂布机清洗废水，主要成分为含油性胶废水，该类废水作为危险废物处理处置，已签订危废转移处置合同。联溪厂区现有实际员工 30 人，生活污水经化粪池预处理进入镇隆镇生活污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及《淡水河、石马河流域水

污染物排放标准》(DB44/2050-2017)第二时段标准的三者较严值。

## (2) 废气

项目有机废气通过 RTO 处理后引至 15m 高排气筒 (DA001) 排放,有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值。DA002 热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996),烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行环大气〔2019〕56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求。

厂界苯执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值,颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值,厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

## (3) 噪声

联溪厂区噪声源主要为涂布机,风机等噪声,机械运作产生的噪声级为 75-90dB (A)。

(1) 在设备选型方面,在满足工艺生产的前提下,选用质量好、噪声低的设备;对机加工设备安装减振基础。

(2) 生产车间合理布局,按照防振地面。

(3) 各生产设备置于厂房内,生产过程中门窗处于关闭状态,可有效阻隔噪声排放。

(4) 加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非生产噪声,同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声。

项目生产设备运行产生的机械噪声经厂房屏蔽、距离衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。

## (4) 固体废弃物

①生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。

②一般固废:废包装材料收集后均交由专业回收单位回收。

③危险废物:废胶水(渣)、废抹布、废空桶、洗机废水收集后交由有资质的单位按规范处置。

本项目危险废物交由东莞新东欣环保投资有限公司危险废物质资单位处置，目前已签订协议。（见附件3）

项目在厂区内设置1个危险废物暂存间，危险废物暂存间面积共30平方米，危险废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，并在门口设置围堰，危险废物暂存场所符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，满足“防扬散、防流失、防渗漏”要求，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置了危险废物识别标志。

### 3、验收监测情况

验收监测期间，该项目生产工况稳定，各生产设备、各环保设施正常稳定运行。

根据中山大学惠州研究院检测中心的验收监测报告，报告编号：B4E005613Y11Z的验收监测结果表明：广东艺都科技有限公司的生活污水经过三级化粪池处理，生活污水满足广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放限值后纳入镇隆镇生活污水处理厂处理。

项目有机废气经“RTO”处理后，苯、苯系物、非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；项目热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行环大气（2019）56号文国家重点区域工业炉窑治理要求。项目厂界无组织废气苯满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4企业边界VOCs无组织排放限值，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值度限值。

项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

综上所述，项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，监测结果基本上能满足相关标准要求。项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东艺都科技有限公司

填表人（签字）

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）				项目代码	/			建设地点	惠州市惠阳区镇隆镇联溪村				
	行业类别（分类管理名录）	其他农副产品加工 139、纸制品制造 223、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	年产 324 万平方米喷墨纸（半成品）				实际生产能力	年产 3.5 亿平方米纸板			环评单位	广东德宝环境技术研究有限公司				
	环评文件审批机关	惠州市生态环境局惠阳分局				审批文号	惠市环（惠阳）建（2023）126 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2023 年 11 月				竣工日期	2024 年 4 月 15 日			排污许可证申领时间	2024 年 4 月 23 日				
	环保设施设计单位	恩伟（杭州）环保科技有限公司				环保设施施工单位	恩伟（杭州）环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	914413035608604394001W				
	验收单位	/				环保设施监测单位	中山大学惠州研究院检测中心			验收监测时工况	70%				
	投资总概算（万元）	1800				环保投资总概算（万元）	500			所占比例（%）	27.78				
	实际总投资（万元）	1800				实际环保投资（万元）	500			所占比例（%）	27.78				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	480	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	10		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	30000m <sup>3</sup> /h			年平均工作时	7200h				
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/			验收时间		2024 年 7 月 29 日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫	4.6744					0.0093	0.0093	4.6651	0.0093	0.0093	0	-4.6651		
	总 VOCs	169.72					68.86	68.86	100.86	68.86	68.86	0	-100.86		
	工业粉尘	2.4457					0.0201	0.0201	2.4256	0.0201	0.0201	0	-2.4256		
	氮氧化物	8.0739					0.648	0.648	7.4259	0.648	0.648	0	-7.4259		
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

附件 1 营业执照



**营 业 执 照**

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码  
914413035608604394

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

名 称	广东艺都科技有限公司	注册 资 本	人民币伍佰万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2010年08月31日
法 定 代 表 人	李裕舟	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	生产、销售：电脑喷墨纸、广告喷墨纸、包装材料（不含超薄塑料购物袋）、喷绘装饰产品、高性能薄膜、光学薄膜及其制品、文化用品、办公用品；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）		
		住 所	惠阳区镇隆镇联溪村

登 记 机 关

  
2019年 12月 25日

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

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

国家市场监督管理总局监制

# 惠州市生态环境局

惠市环（惠阳）建〔2023〕126号

## 关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复

广东艺都科技有限公司：

你单位报送的由广东德宝环境技术研究有限公司编制的《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关资料收悉。项目位于惠州市惠阳区镇隆镇皇后村地段（经纬度为 E114°31'18.68"，N22°59'00.19"），属于迁扩建项目，用地面积为 33783 平方米，原址保留三条油性涂布生产线，其余产线迁建，并进行产品方案和原辅材料的升级调整。经审查，结合第三方评审意见，项目符合《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现批复如下：

一、项目年产喷墨纸约 3.449 亿平方米，主要原辅材料为高型纸、PVC 膜、PP 合成纸、PET 薄膜、单双淋相纸、涂塑纸、CPP 膜、喷墨纸、PVA 胶粒、二氧化硅、消光剂 580D、高岭土 G90、水性丙烯酸乳液、PA676 树脂、水性固化剂、水性压敏胶、CAM-3160 乳液、氧化铝 SPL-110 等，主要生产工艺为①喷墨纸生产工艺：涂布（底涂）、烘干、涂布（面涂）、烘干、涂布（背胶）、烘干、复合、裁剪、包装；②自制涂层（自用）生产工艺：

- 1 -

搅拌、过滤、静置消泡。

根据报告表的结论及其他相关材料，从环保角度分析，项目建设是可行的，你单位应按报告表内容组织实施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目不得使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、胶粘剂、清洗剂等。

（二）项目须配套建设生产废水收集处理设施，并按要求建设产污过程监控设施，接入环保监管平台。设备清洗废水、地面保洁废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中“洗涤用水”水质标准后回用于生产，浓水经蒸发系统处理，蒸发浓缩液委托资质单位处置，不得外排；喷淋废水经收集处理后回用，浓水定期委托资质单位处置，不得外排；

（三）生活污水经预处理达到《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，接市政污水管网纳入惠阳区镇隆镇污水处理厂进行后续处理。

（四）项目须配套建设生产废气收集处理设施，并按要求建设产污过程监控设施，接入环保监管平台。涂布、烘干、清洁工序产生的有机废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1；自制涂层生产工序产生的有机废气、颗粒物排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2；锅炉燃烧产生的 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3；厂界废气无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区内

- 2 -

NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3。

（五）项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（六）项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的滤渣、废过滤网、废胶、喷淋废水、废活性炭、废催化剂等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，要及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。

（七）迁扩建项目污染物总量控制指标：生活污水 15619 吨/年，COD0.6248 吨/年，氨氮 0.0312 吨/年，颗粒物 0.7139 吨/年，挥发性有机物 8.8452 吨/年，二氧化硫 1.0305 吨/年，氮氧化物 2.7762 吨/年。

三、本项目建成后应依法申报取得排污许可证或填报固定污染源排污登记表方可排放污染物，同时须按规定完成竣工环保验收，自觉接受生态环境部门的检查监督管理。

四、本报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大改变时，须重新申报，经审批（核）同意后方可实施。

五、本批复要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法追究法律责任。

六、本批复仅是项目建设的环保要求，项目必须依法办理安全风险评估等其他相关手续。今后因城市发展规划调整或城市更新实施等原因须关闭或搬迁时，项目须无条件服从。

七、本批复即日起生效，同时《关于广东艺都科技有限公司

迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2020〕492 号）作废。



抄送：惠州市惠阳区镇隆镇人民政府、广东德宝环境技术研究有限公司

### 附件3 危险废物处置合同



## 危险废物处置服务合同

合同编号：NC20240201-006

甲方：广东艺都科技有限公司

乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司

### 第一部分 协议书

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》及相关环境保护法律、法规，甲方须依法集中处理企业生产过程中产生的危险废物，乙方受甲方委托就危险废物收运、处置事宜达成如下合作内容：

一、经协商，双方确定危险废物种类及数量如下：

序号	废物名称	年预计量 (吨/年)	废物 类别	处置方式	废物形态 <small>(液态、固态、半固态)</small>	主要成分	产生来源	
1	洗机水	60	HW13	焚烧	液态	树脂	制作纯白广告布，清洗反应釜产生	
2	废活性炭	5	HW49	焚烧	固态	树脂	废气系统吸附树脂产生	
3	废空桶	0.5	HW49	焚烧	固态	树脂	原材料使用完后产生的空桶	
4	废胶水(渣)	5	HW13	焚烧	固态	树脂	设备清洁过程剥离的废胶	
5	废抹布	0.1	HW49	焚烧	固态	树脂	擦拭设备产生	
6	除尘布袋	0.6	HW49	焚烧	固态	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	锅炉更换下来的除尘布袋	
7	废树脂	30	HW13	焚烧	高粘度液态	甲苯、乙酸乙酯	原材料一种只加固化剂产生的，一种加了着色剂+固化剂产生的(黑色)，五小时后未及时用于生产，因此而产生的废料	
预计处置量		101.2						(吨/年)

二、合同期内运输详见专用条款第四条。

三、合同期内费用支付详见专用条款第五条。

四、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现本合同通用条款约定的异常情况；乙方承诺按法律法规规定及本合同约定收运处置废物。

五、本合同有效期从 2024 年 3 月 2 日起至 2025 年 3 月 1 日止。

六、协议书与通用条款、专用条款、附件一起构成合同文件，上述合同文件包括其补充和修改，同一类文件以最新签署的为准。通用条款一般不予修改，如有修改填写至专用条款横线处，专用条款与通用条款冲突的以专用条款约定为准，专用条款部分须经双方盖章确认。

七、本合同未尽事宜，合同双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

八、本合同经双方法人或授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效，合同双方同意，自东莞市新东欣环保投资有限公司加盖公章或合同专用章之日起（合同起始日期和合同落款日期不一致的，以后到者为准），六个月内，如签约方未将合同约定任何废物交付给处置方或未按合同约定支付预付款的（如有预付款），合同自动失效。合同失效后，自乙方加盖公章之日起所产生的法律责任与乙方一概无关，同时乙方有权将失效合同报备至甲方所属地环保部门。

九、本合同经双方法人或授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效，共一式叁份，甲方持壹份，乙方持贰份。

公司全称（合同章/公章）	甲方：广东艺都科技有限公司	乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司
法定代表人（签章）或授权代表人（签字）		
签订时间	2024.2.27	

## 第二部分 通用条款

### 一、甲方责任和义务

1.1、合同签订后，若合同期内甲方交于无资质单位或甲方自行处理的，甲方承担产生的全部费用及所有法律责任。

1.2、甲方完成危险废物管理计划备案并通过审核，提前7个工作日书面通知乙方安排废物收运，甲、乙双方商定收运时间。

1.3、甲方应参照现行有效的《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染物控制标准》相关条款要求，选择相应的包装物，分类包装，设置对应的标签与安全警示标识。标签内容包括“产废单位名称、废物类别、废物名称、主要成分（化学名称）、危险特性、废物重量、产生日期”等。

1.4、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现以下异常情况：(1)、危险废物中存在未列入本合同危废清单类别的（特别是易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯和含氧含砷等剧毒物质）；(2)、危险废物的标识不规范或错误的；包装物污损、破损、严重变形和密封不严、泄露的；(3)、两类及两类以上危险废物混入同一包装物内，或者固态与液态、有机与无机废物混装同一包装物的；(4)、危险废物中存在未如实告知乙方危险化学成分的；(5)、违反危险废物运输和包装相关国家法律法规、技术标准和规范，以及通用技术条件的其他异常情况的。

1.5、甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄露、渗漏、发生物理或化学反应等异常。

1.6、废物运输之前，甲方应为乙方上门收运提供必要的条件。实际收运前，甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合合同相关约定，甲方负责整改直至乙方同意接收。乙方同意接收仅代表甲方包装符合乙方收运要求。

1.7、乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前，甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求（环境、健康、安全）对收运人员进行提前告知。

## 二、乙方责任和义务

2.1、乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2.2、乙方指定具备危险废物《道路运输经营许可证》的运输单位承运，运输单位派专用车辆及具备相应机动车驾驶证和危险货物运输从业资格证的司机进行运输。

2.3、乙方收运人员自行配备个人防护用品等，进入甲方厂区后文明作业并遵守甲方EHS管理要求，作业完毕后将其作业范围清理干净。

2.4、乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

## 三、双方责任和义务

3.1、双方协商确定收运时间，完成交接危险废物时，应在废物移交单据上签名确认，并按法律、法规、政策要求在“广东省固体废物环境监管信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单。一方对填写信息有异议，根据实际发生收运情况（以磅单为准）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

3.2、双方守约前提下，甲方将待处理的危险废物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；乙方签收废物移交单据后，责任由乙方自行承担，法律法规另有规定除外。

3.3、因本合同的签署和履行而知悉的对方任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露。违约方造成守约方损失的，赔偿对方直接经济损失。

3.4、甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益。乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿。任何一方违反上述反腐条款的，应向守约方赔偿因此产生的直接经济损失。

## 四、收运及运费

以专用条款为准。

## 五、处置费用及结算

以专用条款为准。

## 六、违约责任

6.1、甲方未能及时依照法律法规办理环保备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

6.2、甲方废物类型、数量、名称及包装（标准为桶装/袋装）不符合合同相关约定的，乙方拒绝接收，无需承担违约责任。以下情况导致乙方在运输、装卸、处置过程中发生人身或安全事故，一切经济及法律责任由甲方承担：(1)、废物名称有误及包装不当；(2)、甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将不符合本合同约定的危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的；(3)、废物性状发生重大变化，甲方未及时通知导致乙方损失。

6.3、乙方可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意签字确认后，由乙方负责处理；如协商不成的，乙方退回给甲方，所产生的收退运费及其他费用等均由甲方承担，由此给乙方造成的全部损失及法律责任均由甲方承担。

6.4、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

6.5、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

#### 七、其他

7.1、因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。双方协商一致不履行的，则签订解约协议。

7.2、因本合同发生的争议，双方协商解决；否则，提交至提起诉讼方所在地人民法院诉讼解决。双方确认司法机关后可以通过合同提供的邮寄或电子邮箱两种方式送达各个司法阶段诉讼法律文书。如地址提供不确切或者地址变更后告知不及时，使法律文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果，同时，无论法律文书送达合同专用条款尾部的地址或电子邮箱或退件，送达或退件之日均视为相关法律已经送达。

### 第三部分 专用条款

专用条款内容包含甲乙双方商业机密，除用于内部存档，不得向第三方提供。专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体服务特殊要求，避免直接修改通用合同条款。

#### 一、收运及运费

(一) 运输费用标准：合同期内提供运输服务。			
序号	车型	免费单车最低收运量 (吨)	不足最低单车收运量 差额另付运输标准 (元/吨)
1	7-8米厢车	6	500
2	9-10米厢车	8	400
(二) 运输费用说明			
4.1、甲方完成“广东省固体废物环境监管信息平台”申报后通知乙方收运联系人，得到乙方确认后收运。			
4.2、若因甲方原因，导致运输车辆到场后无法完成收运，视为乙方已完成一次收运，甲方支付乙方该次运输费用。			

## 二、处置费用及结算

序号	废物名称	废物小代码 <small>(最终以平台联单为准)</small>	处置方式	包装方式 <small>(桶装、袋装、箱装)</small>	年预计量 <small>(吨/年)</small>	含税单价 <small>(元/吨)</small>	付款方
1	洗机水	265-102-13	焚烧	桶装	60	2350	甲方
2	废活性炭	900-039-49	焚烧	袋装	5	3900	
3	废空桶	900-041-49	焚烧	袋装	0.5	4800	
4	废胶水 (渣)	265-101-13	焚烧	袋装	5	3900	
5	废抹布	900-041-49	焚烧	袋装	0.1	4800	
6	除尘布袋	900-041-49	焚烧	袋装	0.6	4800	
7	废树脂	265-101-13	焚烧	吨桶装	30	3500	
预计处置量合计 (吨/年)			101.2				
<p>5.1、本协议下双方的结算方式为按月结算。</p> <p>每月10日之前（节假日顺延）双方核算确认前月废物处置费用、运输费及危险废物回收款。乙方根据合同附件的废物单价及本合同专用条款第四条的运费标准制作《对账单》，经双方签字或盖章后作为结算依据。核对无误后，收款方开具增值税发票给付款方，付款方在收到发票后30个日历日内付清费用。甲乙双方按照合同条款各自开票付费，收费和付费不对冲。</p> <p>以上结算方式乙方指定收款账户为：公司全称：<b>东莞市新东欣环保投资有限公司</b>；收款银行：<b>中国银行莞城支行</b>（联行号：<b>104602046350</b>）；银行账号：<b>663972060799</b>。</p> <p>5.2、因故双方协商退票退票时，若付款方无法正常退票导致收款方税务损失的，由付款方承担相应税金。（双方协商退票后，付款方应在三天内将发票退回给收款方，发票不能跨月退回）</p> <p>5.3、实际废物进场量以甲乙双方签章确认的数据为准。具体可使用甲方或乙方地磅免费称重，过磅时，甲、乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方指定的机构进行检测，任何一方对称重有异议时，双方协商解决；若甲方要求第三方称重，则由甲方支付相关费用。双方对称重存在争议期间，乙方不得拒收甲方的危险废物。</p> <p>5.4、若实际进场废物检测结果的“核准废物成分”超过本合同定价依据时，双方通过协商调整结算价格。任一指标超出范围后处置费价格另议，检测结果以废物入场时检测结果为准。针对超标情况，甲乙双方因检测结果重新议价无法达成一致时，计价以第三方检测结果计价。</p> <p>5.5、洗机废水COD<math>\leq</math>70g/L 时2350元/吨，70g/L &lt; COD &lt; 100g/L时，COD每增加10g/L（不足10g/L按10g/L处理）则处理单价在原基础2350元/吨增加200元/吨；当COD<math>\geq</math>100g/L时，则按3850元/吨收取处理费。检测结果以乙方检测为准。</p> <p>5.6、如危险废物涉及乙方付费，（此处付费指标），甲乙双方应在交货时共同取样，当面封存公样并签字，由乙方保管。以乙方检测结果作为结算依据，检测费用乙方承担。若对检测的结果存有异议，双方共同协商指定第三方检测，由存疑方支付检测费用。</p>							

5.7、铜价：按收运当日上海期货交易所当月均价\当日收市价作为结算基准，当铜价不在以上价格区间时，双方另行商议价格。

三、其他

3.1、通讯信息

公司地址	惠州市惠阳区镇隆镇皇后村明德工业园	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运地址	惠州市惠阳区镇隆镇联溪村	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运联系人	许光生	余文锋
收运联系人电话号码	13502290104	0769-39028687
电子邮箱或传真	-	yuwenfeng@dshuanbao.com.cn

(签章页)

公司全称 (合同章/公章)	甲方: 广东艺都科技有限公司 	乙方: 东莞市新东欣环保投资有限公司 
---------------	--	--

咨询热线：4001-627-618

附件 4 排污登记表及登记回执

### 固定污染源排污登记表

(首次登记    延续登记    变更登记)

单位名称 (1)		广东艺都科技有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	惠州市	区县 (4)	惠阳区
注册地址 (5)		惠州市惠阳区镇隆镇联溪村			
生产经营场所地址 (6)		惠州市惠阳区镇隆镇联溪村			
行业类别 (7)		塑料薄膜制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		114°20'56.44"	中心纬度 (9)		23° 0'38.05"
统一社会信用代码 (10)		914413035608604394	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		李裕舟	联系方式		15016013010
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能		计量单位
原料→涂布→烘干→出货		喷墨纸半成品	3240000		平方米
燃料使用信息 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
燃料类别		燃料名称	使用量	单位	
<input type="checkbox"/> 固体燃料 <input checked="" type="checkbox"/> 液体燃料 <input type="checkbox"/> 气体燃料 <input type="checkbox"/> 其他		燃料油	630	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年 <input type="checkbox"/> 立方米/年	
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
辅料类别		辅料名称	使用量	单位	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input checked="" type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		白电油	38.88	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 硅油		硅油	3.89	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input checked="" type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		甲苯	30	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input checked="" type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		油性压敏胶	609	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input checked="" type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		通用型干式复合粘合剂	6.48	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input checked="" type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		醋酸乙酯	12.96	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺			数量
/		/			3
/		/			0
挥发性有机物处理设施		蓄热式热力燃烧法			1

排放口名称 (17)	执行标准名称	数量
炉窑废气排放口	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996	1
有机废气排放口	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	1
无组织	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	0
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
废水污染治理设施 (18)	治理工艺	数量
生活污水处理系统	沉淀厌氧发酵	1
排放口名称	执行标准名称	排放去向 (19)
生活污水排放口	水污染物排放限值 DB44/ 26—2001	<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放：排入 <u>淡水河</u> <input type="checkbox"/> 直接排放：排入
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
废化学品包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位回收处置
废抹布	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位回收处置
废胶水	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位回收处置 进行 <input checked="" type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废包装材料	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送资源回收单位利用
清洗废液	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位回收处置 进行 <input checked="" type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业噪声污染防治设施	<input checked="" type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施 <input type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证，但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
其他需要说明的信息		

**注：**

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。

(7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：914413035608604394001W

排污单位名称：广东艺都科技有限公司

生产经营场所地址：惠州市惠阳区镇隆镇联溪村

统一社会信用代码：914413035608604394

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年04月24日

有效期：2024年04月24日至2029年04月23日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 检测报告

报告编号: B4E005613Y11

委托单位: 惠州蓝鼎环境科技有限公司

项目名称: 广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目

项目地址: 惠州市惠阳区镇隆镇皇后村地段

检测类别: 废水、废气、噪声 (验收检测)

报告日期: 2024 年 6 月 26 日

中山大学惠州研究院检测中心

检验检测专用章

## 报告编写说明

1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。
3. 无  标识报告中的数据 and 结果，以及有  标识报告中表明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
4. 本报告经涂改、增删均无效，无编辑、审核、授权签字人签字或签章无效。
5. 本报告只对来样或自采样品负检测技术责任，对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
6. 除客户特别申明外，所有超过规范或标准规定有效期的样品本检测中心将自行清理，均不留样保存。
7. 本报告未经本检测中心书面同意，任何人或单位不得用于广告、商品活动宣传等商业行为。
8. 委托方若对本报告有异议，请于报告收到之日起三天内向本检测中心书面提出，逾期一般不受理。
9. 对本报告若有疑问，请向本机构中山大学惠州研究院检测中心查询，来函来电请注明报告编号。

---

### 本机构联系方式：

地 址：广东省惠州市大亚湾西区科技创新园科技路 5 号研发孵化楼 A 栋 2 楼

邮政编码：516081

联系电话：0752-5280089

传 真：0752-5280079

## 人员信息

编辑: 郭美娜  
审核: 石笑  
签发: 郭伟  
签发日期: 2024年6月26日

采样时间: 2024年6月13日~2024年6月14日  
采样人员: 王那飞、杨树峰、陈伟明、王思浩、李鸿琦、  
何景添、郭伟  
检测时间: 2024年6月13日~2024年6月25日  
检测人员: 包邻娟、罗超、陈琪、曾兰、乐佩玲、  
黄丽红、魏巧薇

### 一、检测内容

检测类型	采样点位		采样依据	检测项目	检测频次
废水	生活污水排放口		《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮(以N计)、总氮(以N计)、总磷(以P计)	4次/天, 共2天
有组织废气	DA001 有机废气处理前采样口		《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007	苯、苯系物(苯、甲苯、乙苯、二甲苯、三甲苯、苯乙烯)、非甲烷总烃、烟气参数	3次/天, 共2天
	DA001 有机废气处理后排放口			颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度(林格曼黑度)、烟气参数	3次/天, 共2天
	DA002 热风炉废气排放口				
无组织废气	厂界上风向参照点	1#	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	总悬浮颗粒物、苯	3次/天, 共2天
	厂界下风向监测点	2#			3次/天, 共2天
		3#			3次/天, 共2天
		4#			3次/天, 共2天
		厂内无组织监测点 5#		非甲烷总烃	3次/天, 共2天
噪声	厂界外东南侧 1米处 1#		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声	昼夜各1次, 共2天
	厂界外西南侧 1米处 2#				
	厂界外西北侧 1米处 3#				
	厂界外东北侧 1米处 4#				

## 二、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称及型号
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平 ME204E
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L	溶解氧测定仪 D0410 型
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L	滴定装置
	氨氮 (以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P
	总氮 (以 N 计)	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 P1
	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P
有组织废气	苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	甲苯		5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	乙苯		5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	二甲苯		邻-二甲苯: 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> 间, 对-二甲苯: 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	三甲苯	《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法 气相色谱法	偏-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup> 均-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup> 连-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-2010Pro AF
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-7820
	颗粒物	《锅炉烟尘测试方法》GB/T 5468-1991	1.0 mg/m <sup>3</sup>	电子天平 ME204E

报告编号: B4E005613Y11

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称及型号
有组织废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘(气)测试仪 3012H
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘(气)测试仪 3012H
	烟气黑度 (林格曼黑度)	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》 HJ 1287-2023	--	林格曼黑度计 DL-LGM830
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168 mg/m <sup>3</sup>	十万分之一天平 AUW220D
	苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	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>	气相色谱仪 GC-7820
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	--	噪声测试仪 AWA6228+

---本页以下空白---

### 三、检测结果

#### 3.1 废水

表1

单位: mg/L

采样点位	生活污水排放口								标准限值 <sup>a</sup>
	2024年6月13日				2024年6月14日				
样品性状	浅黄色、微臭、少量浮油、微浊								
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品编号	4613Y1	4613Y1	4613Y1	4613Y1	4614Y1	4614Y1	4614Y1	4614Y1	
检测项目	S0101	S0102	S0103	S0104	S0101	S0102	S0103	S0104	
悬浮物	124	112	118	110	108	124	114	120	400
五日生化需氧量	31.4	31.6	32.1	30.1	33.0	33.4	32.3	31.3	300
化学需氧量	92	89	94	88	94	95	92	89	500
氨氮(以N计)	15.2	14.7	15.7	14.4	15.3	15.8	14.7	14.6	/
总氮(以N计)	22.1	20.2	22.6	23.1	21.9	20.6	22.4	21.9	/
总磷(以P计)	1.50	1.48	1.50	1.53	1.51	1.51	1.49	1.51	/

备注: 1.“a”参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中表4第二类污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准限值。  
2.“/”表示无标准限值要求。

#### 3.2 有组织废气

表1

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点位/排气筒高度	DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15米)			标准限值 <sup>b</sup>	
	2024年6月13日							
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
样品编号	4613Y1 Q0101	4613Y1 Q0102	4613Y1 Q0103	4613Y1 Q0201	4613Y1 Q0202	4613Y1 Q0203		
苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.0934	0.0964	0.102	0.0053	0.0021	0.0037	2
	排放速率	2.5×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	4.7×10 <sup>-5</sup>	8.5×10 <sup>-5</sup>	/
甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	128	139	145	6.61	7.40	7.04	/
	排放速率	3.4	3.5	3.4	0.15	0.17	0.16	/
乙苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.0100	0.0115	0.0110	ND	ND	ND	/
	排放速率	2.6×10 <sup>-4</sup>	2.9×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	--	--	--	/
二甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.0420	0.0893	0.138	ND	ND	ND	/
	排放速率	1.1×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	--	--	--	/

表1

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15米)			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月13日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4613Y1 Q0101	4613Y1 Q0102	4613Y1 Q0103	4613Y1 Q0201	4613Y1 Q0202	4613Y1 Q0203	
三甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.07	0.06	0.08	ND	ND	ND	/
	排放速率	1.8×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	--	--	--	/
苯乙烯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	0.0021	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率	5.5×10 <sup>-5</sup>	--	--	--	--	--	/
苯系物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	128	139	145	6.62	7.40	7.04	40
	排放速率	3.4	3.5	3.4	0.15	0.17	0.16	/

表1

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15米)			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月13日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4613Y1 Q0101	4613Y1 Q0102	4613Y1 Q0103	4613Y1 Q0201	4613Y1 Q0202	4613Y1 Q0203	
非甲烷总烃	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	26259	25047	23777	22075	22591	22980	/
	实测浓度	117	102	108	5.09	4.88	4.97	80
	排放速率	3.1	2.6	2.6	0.11	0.11	0.11	/

备注: 1.“b”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值。  
 2.二甲苯以邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯合计; 三甲苯以偏-三甲苯、均-三甲苯、连-三甲苯合计; 苯系物以苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯、苯乙烯合计。  
 3.“ND”表示检测结果低于检出限, “--”表示无数值, “/”表示无标准限值要求。  
 4.检测时工况: 70%。  
 5.排气筒高度和工况由受检单位提供。

表2

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15米)			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月14日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4614Y1 Q0101	4614Y1 Q0102	4614Y1 Q0103	4614Y1 Q0201	4614Y1 Q0202	4614Y1 Q0203	
苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	0.120	0.102	0.136	0.0019	0.0028	0.0019	2
	排放速率	3.0×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	3.6×10 <sup>-3</sup>	4.2×10 <sup>-5</sup>	6.4×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	/
甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	116	111	93.3	5.70	5.20	5.08	/
	排放速率	2.9	2.8	2.5	0.13	0.12	0.12	/
乙苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	0.0156	0.0159	0.0144	ND	ND	ND	/
	排放速率	3.9×10 <sup>-4</sup>	4.0×10 <sup>-4</sup>	3.8×10 <sup>-4</sup>	--	--	--	/
二甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	0.328	0.600	0.213	0.0026	0.0028	0.0019	/
	排放速率	8.2×10 <sup>-3</sup>	0.015	5.7×10 <sup>-3</sup>	5.8×10 <sup>-5</sup>	6.4×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	/

表2

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15米)			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024年6月14日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4614Y1 Q0101	4614Y1 Q0102	4614Y1 Q0103	4614Y1 Q0201	4614Y1 Q0202	4614Y1 Q0203	
三甲苯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	0.08	0.04	0.05	ND	ND	ND	/
	排放速率	2.0×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	--	--	--	/
苯乙烯	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率	--	--	--	--	--	--	/
苯系物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	117	112	93.7	5.70	5.21	5.08	40
	排放速率	2.9	2.8	2.5	0.13	0.12	0.12	/

表2

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA001 有机废气处理前采样口			DA001 有机废气处理后排放口 (15 米)			标准限值 <sup>b</sup>
采样日期		2024 年 6 月 14 日						
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4614Y1 Q0101	4614Y1 Q0102	4614Y1 Q0103	4614Y1 Q0201	4614Y1 Q0202	4614Y1 Q0203	
非甲烷总烃	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	24963	25409	26619	22364	22890	23373	/
	实测浓度	91.7	96.6	105	5.51	4.91	5.10	80
	排放速率	2.3	2.5	2.8	0.12	0.11	0.12	/

备注: 1.“b”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367—2022)表1挥发性有机物排放限值;  
2.二甲苯以邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯合计;三甲苯以偏-三甲苯、均-三甲苯、连-三甲苯合计;苯系物以苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯、苯乙烯合计。  
3.“ND”表示检测结果低于检出限,“-”表示无数值,“/”表示无标准限值要求。  
4.检测时工况:70%。  
5.排气筒高度和工况由受检单位提供。

表3

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点/排气筒高度		DA002 热风炉废气排放口 (15 米)						标准限值 <sup>c</sup>
采样日期		2024 年 6 月 13 日			2024 年 6 月 14 日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号		4613Y1 Q0301	4613Y1 Q0302	4613Y1 Q0303	4614Y1 Q0301	4614Y1 Q0302	4614Y1 Q0303	
颗粒物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	2.9	3.5	3.1	3.2	3.7	3.0	/
	折算浓度	2.2	2.7	2.4	2.6	2.8	2.3	30
	排放速率	0.010	0.013	0.011	0.011	0.014	0.011	/
二氧化硫	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	4	5	5	6	6	5	/
	折算浓度	3	4	4	5	5	4	200
	排放速率	0.014	0.019	0.018	0.021	0.022	0.018	/
氮氧化物	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3538	3765	3658	3425	3655	3533	/
	实测浓度	43	57	55	51	51	55	/
	折算浓度	33	44	42	42	39	42	300
	排放速率	0.15	0.21	0.20	0.17	0.19	0.19	/

表3

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>, 速率单位: kg/h (备注除外)

采样点位/排气筒高度		DA002 热风炉废气排放口 (15米)						标准限值 <sup>c</sup>
		2024年6月13日			2024年6月14日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	标准限值 <sup>c</sup>
样品编号		4613Y1 Q0301	4613Y1 Q0302	4613Y1 Q0303	4614Y1 Q0301	4614Y1 Q0302	4614Y1 Q0303	
检测项目	实测浓度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1 <sup>d</sup>
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	实测浓度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1 <sup>d</sup>

备注: 1.“c”参考环大气【2019】56号文国家重点区域工业炉窑治理要求限值; 空气过量系数: 1.7%;  
 “d”参考《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 中表1标准限值。  
 2.燃料类型生物甲酯燃油。  
 3.“/”表示无标准限值要求。  
 4.检测时工况: 70%。  
 5.排气筒高度和工况由受检单位提供。

烟气参数

表1

采样点位、检测项目		DA001 有机废气处理前采样口				DA001 有机废气处理后采样口			
		烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)
2024年6月13日	第一次	61.6	3.1	6.7	1.22	88.1	3.3	11.2	0.06
	第二次	62.3	3.0	6.4	1.20	88.4	3.2	11.5	0.07
	第三次	62.0	2.9	6.1	1.19	87.9	3.1	11.7	0.08
2024年6月14日	第一次	63.2	3.0	6.2	1.22	88.5	3.2	11.1	0.07
	第二次	62.7	2.9	6.3	1.24	89.4	3.0	11.4	0.08
	第三次	63.1	3.0	6.6	1.26	89.2	3.1	11.6	0.08

---本页以下空白---

表2

采样点位、检测项目	DA002 热风炉废气排放口									
	2024年6月13日					2024年6月14日				
	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	含氧量 (%)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	静压 (kPa)	含氧量 (%)
第一次	55.1	3.4	4.4	0.28	5.2	54.3	3.3	4.3	0.25	5.5
第二次	55.4	3.5	4.7	0.25	5.4	55.6	3.4	4.6	0.27	5.2
第三次	55.0	3.4	4.6	0.26	5.3	55.8	3.5	4.5	0.25	5.2

---本页以下空白---

3.2 无组织废气

表 1

采样日期		2024年6月13日				2024年6月14日				单位: mg/m <sup>3</sup>
采样点位	厂界上风向 参照点 1#	厂界下风向 监测点 2#	厂界下风向 监测点 3#	厂界下风向 监测点 4#	厂界上风向 参照点 1#	厂界下风向 监测点 2#	厂界下风向 监测点 3#	厂界下风向 监测点 4#	标准 限值 <sup>e</sup>	
样品编号	4613Y1Q0401 ~ 4613Y1Q0403	4613Y1Q0501 ~ 4613Y1Q0503	4613Y1Q0601 ~ 4613Y1Q0603	4613Y1Q0701 ~ 4613Y1Q0703	4614Y1Q0401 ~ 4614Y1Q0403	4614Y1Q0501 ~ 4614Y1Q0503	4614Y1Q0601 ~ 4614Y1Q0603	4614Y1Q0701 ~ 4614Y1Q0703		
检测项目	检测频次	检测结果								
总悬浮 颗粒物	第一次	0.195	0.354	0.382	0.407	0.191	0.295	0.283	0.326	1.0
	第二次	0.206	0.338	0.367	0.392	0.178	0.319	0.280	0.299	
	第三次	0.191	0.322	0.372	0.399	0.194	0.274	0.301	0.294	
苯	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	ND	0.1 <sup>f</sup>
	第二次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	ND	ND	

备注: 1.“e”参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放第二时段无组织排放监控浓度标准限值;  
“f”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值。  
2.“ND”表示检测结果低于检出限。

表 2

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点位		厂内无组织监测点 5#		标准限值 <sup>g</sup>
采样时间		2024 年 6 月 13 日	2024 年 6 月 14 日	
样品编号		4613Y1Q0801~4613Y1Q0803	4614Y1Q0801~4614Y1Q0803	
检测项目	检测频次	检测结果		6
非甲烷总烃	第一次	1.53	1.61	
	第二次	1.72	1.76	
	第三次	1.80	1.82	

备注: 1.“g”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值监控点处 1 小时平均浓度值。

---本页以下空白---

环境条件:

采样点位	采样频次	采样日期							
		2024 年 6 月 13 日				2024 年 6 月 14 日			
		气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
厂界上风向参照点 1#	第一次	30.1	西南	1.6	99.7	29.2	西南	1.6	99.6
	第二次	29.2	西南	1.7	99.7	28.4	西南	1.7	99.7
	第三次	27.8	西南	1.8	99.8	27.4	西南	1.6	99.8
厂界下风向监测点 2#	第一次	30.2	西南	1.5	99.7	29.1	西南	1.5	99.6
	第二次	29.4	西南	1.6	99.7	28.1	西南	1.6	99.7
	第三次	27.6	西南	1.7	99.8	27.2	西南	1.5	99.8
厂界下风向监测点 3#	第一次	30.3	西南	1.5	99.7	29.0	西南	1.5	99.6
	第二次	29.3	西南	1.5	99.7	28.2	西南	1.7	99.7
	第三次	27.7	西南	1.6	99.8	27.1	西南	1.5	99.8
厂界下风向监测点 4#	第一次	30.4	西南	1.6	99.7	29.1	西南	1.5	99.6
	第二次	29.3	西南	1.6	99.7	28.0	西南	1.6	99.7
	第三次	27.6	西南	1.6	99.8	27.2	西南	1.6	99.8

采样点位	采样频次	采样日期							
		2024年6月13日				2024年6月14日			
		气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
厂内无组织监测点 5#	第一次	27.8	西南	1.6	99.6	27.7	西南	1.7	99.8
	第二次	29.1	西南	1.7	99.5	29.1	西南	1.8	99.7
	第三次	30.4	西南	1.6	99.5	29.8	西南	1.7	99.6

---本页以下空白---

### 3.3 噪声

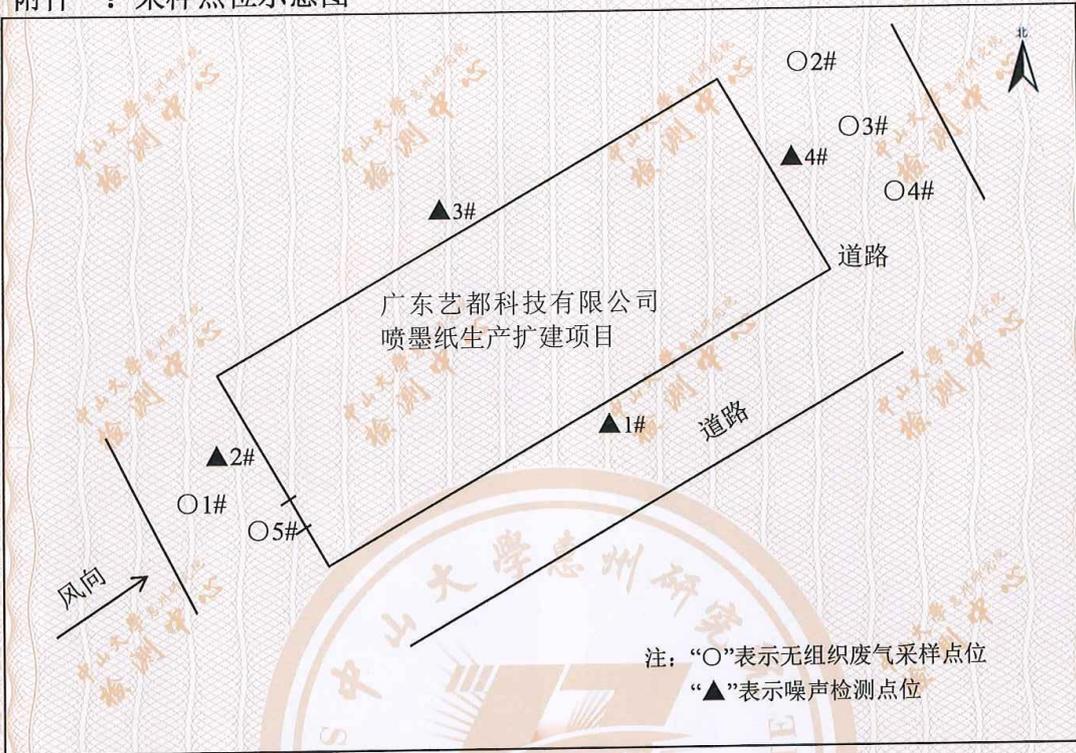
单位: dB(A)

检测点位	主要声源	检测日期				标准限值 <sup>h</sup>	
		2024年6月13日		2024年6月14日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外东南侧 1 米处 1#	生产噪声	60	51	60	52	65	55
厂界外西南侧 1 米处 2#		62	52	61	51		
厂界外西北侧 1 米处 3#		61	51	61	51		
厂界外东北侧 1 米处 4#		61	50	60	50		

备注: 1.“h”参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声3类标准限值。  
 2.2024年6月13日昼间:晴,最大风速:1.7m/s;夜间:无雷雨,最大风速:1.6m/s;  
 2024年6月14日昼间:晴,最大风速:1.6m/s;夜间:无雷雨,最大风速:1.5m/s。  
 3.检测时工况:70%。  
 4.工况由受检单位提供。

---本页以下空白---

附件一: 采样点位示意图



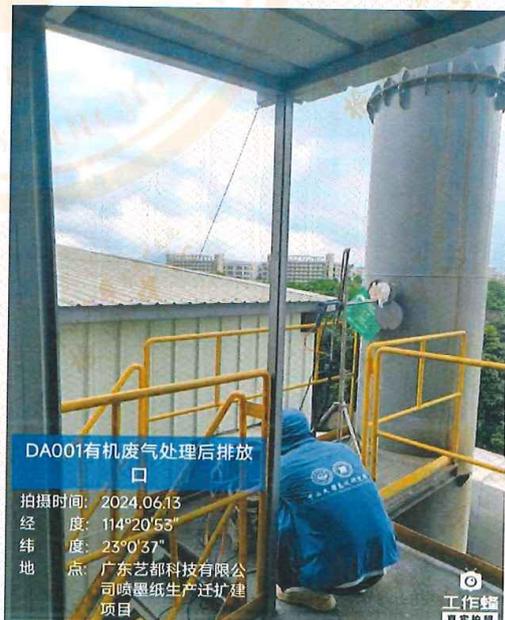
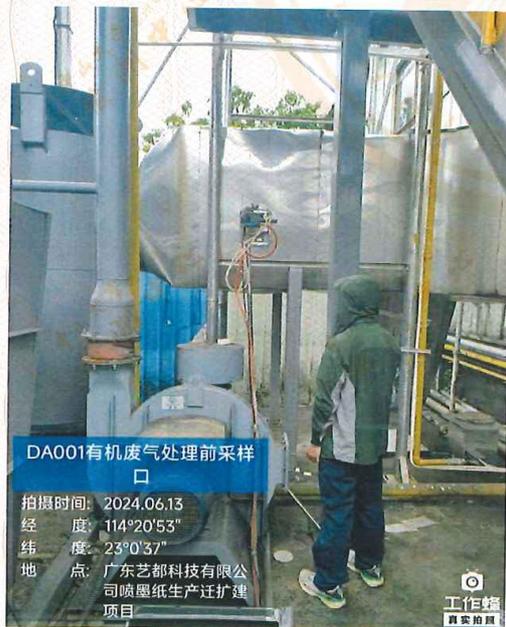
---本页以下空白---

附件二: 采样照片

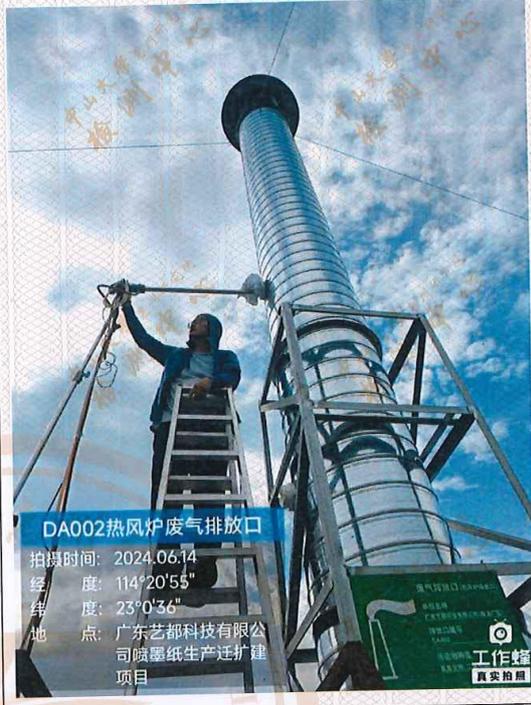
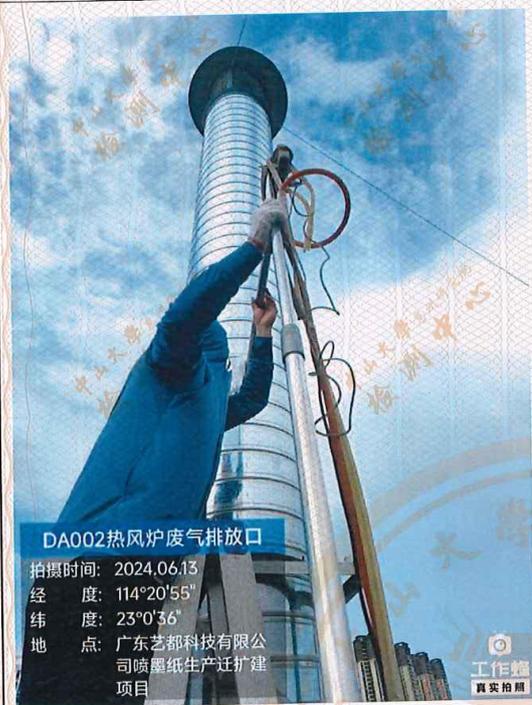
废水



有组织废气



有组织废气



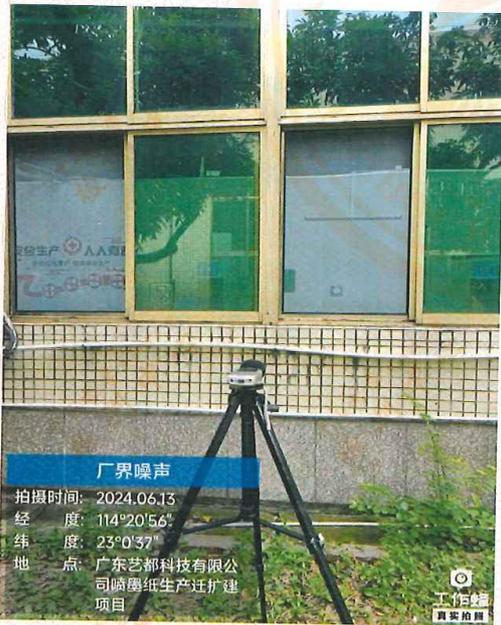
厂界无组织废气



厂内无组织废气



噪声



\*\*\*报告结束\*\*\*

# 检测报告

报告编号：B4E005613Y12W

委托单位：惠州蓝鼎环境科技有限公司

项目名称：广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目

项目地址：惠州市惠阳区镇隆镇皇后村地段

检测类别：废气（验收检测）

报告日期：2024年6月26日

中山大学惠州研究院检测中心

检验检测专用章

## 报告编写说明

1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。
3. 无  标识报告中的数据 and 结果，以及有  标识报告中表明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
4. 本报告经涂改、增删均无效，无编辑、审核、授权签字人签字或签章无效。
5. 本报告只对来样或自采样品负检测技术责任，对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
6. 除客户特别申明外，所有超过规范或标准规定有效期的样品本检测中心将自行清理，均不留样保存。
7. 本报告未经本检测中心书面同意，任何人或单位不得用于广告、商品活动宣传等商业行为。
8. 委托方若对本报告有异议，请于报告收到之日起三天内向本检测中心书面提出，逾期一般不受理。
9. 对本报告若有疑问，请向本机构中山大学惠州研究院检测中心查询，来函来电请注明报告编号。

本机构联系方式：

地 址：广东省惠州市大亚湾西区科技创新园科技路 5 号研发孵化楼 A 栋 2 楼

邮政编码：516081

联系电话：0752-5280089

传 真：0752-5280079

## 人员信息

编辑: 郭美娜  
审核: 石英  
签发: 解红妮  
签发日期: 2024年6月26日

采样时间: 2024年6月13日~2024年6月14日  
采样人员: 王那飞、杨树峰  
检测时间: 2024年6月13日~2024年6月25日  
检测人员: 黄丽红

### 一、检测内容

检测类型	采样点位	采样依据	检测项目	检测频次
无组织 废气	厂内无组织监测点 5#	《大气污染物无组织 排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天

### 二、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称 及型号
无组织 废气	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>	气相色谱仪 GC-7820

---本页以下空白---



### 三、检测结果

无组织废气

单位: mg/m<sup>3</sup>

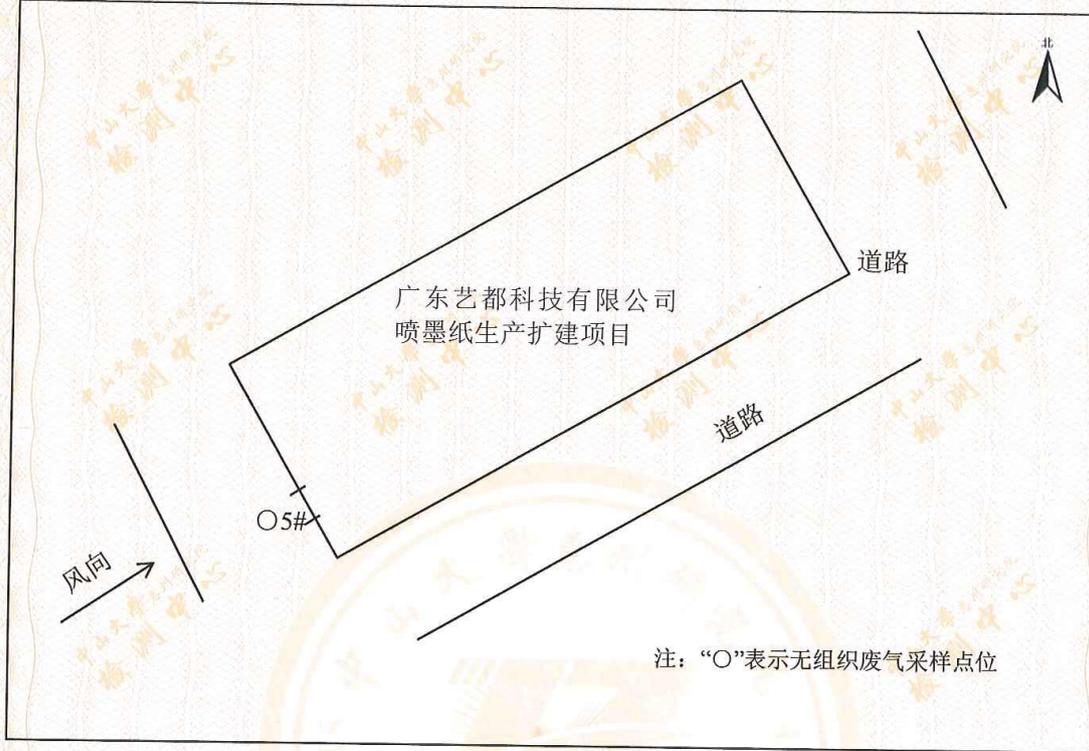
采样点位		厂内无组织监测点 5#		标准限值 <sup>a</sup>
采样时间		2024年6月13日	2024年6月14日	
样品编号		4613Y1Q0801~4613Y1Q0803	4614Y1Q0801~4614Y1Q0803	
检测项目	检测频次	检测结果		20
非甲烷总烃	第一次	1.56	1.67	
	第二次	1.88	1.83	
	第三次	1.98	1.98	

备注: 1.“a”参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值监控点处任意一次浓度值。

环境条件:

采样点位	采样频次	采样日期							
		2024年6月13日				2024年6月14日			
		气温(°C)	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	气温(°C)	风向	风速(m/s)	气压(kPa)
厂内无组织监测点 5#	第一次	27.8	西南	1.6	99.6	27.7	西南	1.7	99.8
	第二次	29.1	西南	1.7	99.5	29.1	西南	1.8	99.7
	第三次	30.4	西南	1.6	99.5	29.8	西南	1.7	99.6

附件一: 采样点位示意图



---本页以下空白---

附件二: 采样照片

厂内无组织废气



\*\*\*报告结束\*\*\*

# 质量控制报告

报告编号：B4E005613Y11Z

委托单位：惠州蓝鼎环境科技有限公司

项目名称：广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目

项目地址：惠州市惠阳区镇隆镇皇后村地段

检测类别：废水、废气、噪声（验收检测）

报告日期：2024年6月26日

中山大学惠州研究院检测中心

检验检测专用章

## 报告编写说明

1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本机构的采样和检测程序按照相关检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。
3. 无  标识报告中的数据和结果，以及有  标识报告中表明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
4. 本报告经涂改、增删均无效，无编写、审核、授权签字人签字或签章无效。
5. 本报告只对来样或自采样品负检测技术责任，对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
6. 除客户特别申明外，所有超过规范或标准规定有效期的样品本检测中心将自行清理，均不留样保存。
7. 本报告未经本检测中心书面同意，任何人或单位不得用于广告、商品活动宣传等商业行为。
8. 委托方若对本报告有异议，请于报告收到之日起三天内向本检测中心书面提出，逾期一般不受理。
9. 对本报告若有疑问，请向本机构中山大学惠州研究院检测中心查询，来函来电请注明报告编号。

---

### 本机构联系方式：

地 址：广东省惠州市大亚湾西区科技创新园科技路 5 号研发孵化楼 A 栋 2 楼

邮政编码：516081

联系电话：0752-5280089

传 真：0752-5280079

## 人员信息

编辑: 郭美娜  
审核: 石笑  
签发: 钟远  
签发日期: 2024年6月26日



报告编号: B4E005613Y11Z

### 一、项目调查基本概况

本次项目地址位于惠州市惠阳区镇隆镇皇后村地段, 中山大学惠州研究院检测中心于2024年6月13日~2024年6月14日采集废水点位1个、有组织废气点位3个、无组织废气点位5个、噪声点位4个(详见检测报告“B4E005613Y11、B4E005613Y12W”)。

### 二、出具报告情况

本项目共出3份报告, 分别为检测报告和质控报告, 报告编号见下表:

报告类型	报告份数	报告编号
检测报告	1	B4E005613Y11
检测报告	1	B4E005613Y12W
质控报告	1	B4E005613Y11Z

### 三、采样、检测人员和仪器一览表

检测过程	人员名单	上岗证编号	使用仪器名称	仪器型号及编号
现场采样	王那飞	SHXHJ202202066	自动烟尘(气)测试仪 大流量低浓度烟尘烟气测试仪 大气烟气颗粒物综合采样器 噪声测试仪 林格曼黑度计	3012H SYSUHZ/TC-1-063 3012H SYSUHZ/TC-1-237 YLB-2700S SYSUHZ/TC-1-502 SYSUHZ/TC-1-503 SYSUHZ/TC-1-504 SYSUHZ/TC-1-505 AWA6228+ SYSUHZ/TC-1-234 DL-LGM830 SYSUHZ/TC-1-139
	杨树峰	SHXHJ202202109		
	陈伟明	SHXHJ202202049		
	王思浩	SHXHJ202202069		
	李鸿琦	SHXHJ202202038		
	何景添	SHXHJ202203033		
	郭伟	SHXHJ202202084		

检测过程	人员名单	上岗证编号	使用仪器名称	仪器型号及编号
实验室分析	包邻娟	SHXHJ202202089	电子天平 滴定装置 溶解氧测定仪 紫外可见分光光度计 十万分之一天平 气相色谱仪	ME204E
	罗超	SHXHJ202202111		SYSUHZ/TC-1-070
	陈琪	SHXHJ202202073		D0410型
	曾兰	SHXHJ202202072		SYSUHZ/TC-1-140
	乐佩玲	SHXHJ202202087		SP-756P
	黄丽红	SHXHJ202202107		SYSUHZ/TC-1-310
	魏巧薇	SHXHJ202202108		P1
			SYSUHZ/TC-1-509	
			AUW220D	
			SYSUHZ/TC-1-254	
			GC-7820	
			SYSUHZ/TC-1-514	
			M300-S0F00	
			SYSUHZ/TC-1-483	
			GC-2010Pro AF	
			SYSUHZ/TC-1-483	

#### 四、样品采集

水样的相关采样及样品保存按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）及相关检测标准中的要求进行；有组织废气的相关采样及样品保存按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）以及相关检测标准中的要求进行；无组织废气的相关采样及样品保存按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及相关检测标准中的要求进行；噪声的采样按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）及相关检测标准中的要求进行。

#### 五、分析测试数据记录与审核

检测人员对原始数据和报告数据进行自查，对发现的可疑报告数据，应进行核对。

数据审核人员检查数据记录是否完整、抄写或录入计算机时是否有误、数据是否异常等，并考虑以下因素：分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据是否正确。

报告审核人员应对整份报告数据的准确性和合理性进行审核。

## 六、质控数据

## 6.1 现场空白

检测类别	检测项目	现场空白	方法检出限	评价结果	
废水	悬浮物	ND	4 mg/L	合格	
		ND		合格	
	五日生化需氧量	ND	0.5 mg/L	合格	
		ND		合格	
	化学需氧量	ND	4 mg/L	合格	
		ND		合格	
	氨氮 (以 N 计)	ND	0.025 mg/L	合格	
		ND		合格	
	总氮 (以 N 计)	ND	0.05 mg/L	合格	
		ND		合格	
	总磷 (以 P 计)	ND	0.01 mg/L	合格	
		ND		合格	
	有组织废气	苯	ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格
			ND		合格
甲苯		ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格	
		ND		合格	
乙苯		ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格	
		ND		合格	
二甲苯		邻-二甲苯	ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格
		间, 对-二甲苯	ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格
二甲苯		邻-二甲苯	ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格
		间, 对-二甲苯	ND	$5.0 \times 10^{-4}$ mg/m <sup>3</sup>	合格

报告编号: B4E005613Y11Z

检测类别	检测项目		现场空白	方法检出限	评价结果
有组织废气	三甲苯	偏-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
		均-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
		连-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
	三甲苯	偏-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
		均-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
		连-三甲苯	ND	0.01mg/m <sup>3</sup>	合格
	苯乙烯		ND	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	合格
			ND	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	合格
无组织废气	苯		ND	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	合格
			ND	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	合格

注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

### 6.2 运输空白

检测类别	检测项目	运输空白	方法检出限	评价结果
有组织废气	非甲烷总烃	ND	0.07 mg/m <sup>3</sup>	合格
		ND		合格
无组织废气	非甲烷总烃	ND	0.07 mg/m <sup>3</sup>	合格
		ND		合格

注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

### 6.3 实验室空白

检测类别	检测项目	实验室空白	方法检出限	评价结果
废水	悬浮物	ND	4 mg/L	合格
		ND		合格
	五日生化需氧量	ND	0.5 mg/L	合格
		ND		合格
	氨氮 (以 N 计)	ND	0.025 mg/L	合格
		ND		合格

报告编号: B4E005613Y11Z

检测类别	检测项目	实验室空白	方法检出限	评价结果
废水	总氮 (以 N 计)	ND	0.05 mg/L	合格
		ND		合格
	总磷 (以 P 计)	ND	0.01 mg/L	合格
		ND		合格

注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

#### 6.4 现场平行检测结果

检测类别	检测项目	样品	平行样	相对偏差 (%)	偏差范围 (%)	评价结果
废水	化学需氧量 (mg/L)	94	90	2.2	±10	合格
		92	91	0.5	±10	合格
	五日生化 需氧量 (mg/L)	33.0	31.6	2.2	±10	合格
		31.4	31.1	0.5	±10	合格
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	15.2	15.3	-0.3	±10	合格
		15.3	14.7	2.0	±10	合格
	总氮 (以 N 计) (mg/L)	22.1	23.5	-3.1	±10	合格
		21.9	22.1	-0.5	±10	合格
	总磷 (以 P 计) (mg/L)	1.50	1.49	0.3	±10	合格
		1.51	1.47	1.3	±10	合格

### 6.5 实验室平行检测结果

检测类别	检测项目	样品	平行样	相对偏差 (%)	偏差范围 (%)	评价结果
废水	化学需氧量 (mg/L)	91	97	-3.2	±10	合格
		90	94	-2.2	±10	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	31.8	34.2	-3.6	±10	合格
		30.6	32.2	-2.5	±10	合格
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	15.4	15.1	1.0	±10	合格
		15.2	15.4	-0.7	±10	合格
	总氮 (以 N 计) (mg/L)	22.4	21.8	1.4	±10	合格
		22.2	21.6	1.4	±10	合格
	总磷 (以 P 计) (mg/L)	1.49	1.51	-0.7	±10	合格
		1.52	1.50	0.7	±10	合格

注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

### 6.6 质控样检测结果

检测项目	标准样品编号	质控标准值控制范围	实测值	评价结果
化学需氧量 (mg/L)	Z-501	182±11	186	合格
	Z-501	182±11	185	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	Z-556	89.2±8.3	90.4	合格
	Z-556	89.2±8.3	88.6	合格
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	Z-513	17.4±0.9	17.2	合格
	Z-513	17.4±0.9	16.9	合格
总氮 (以 N 计) (mg/L)	Z-544	10.2±0.5	10.5	合格
	Z-544	10.2±0.5	10.0	合格
总磷 (以 P 计) (mg/L)	Z-563	3.52±0.18	3.57	合格
	Z-563	3.52±0.18	3.58	合格

6.7加标回收率质控结果

检测项目		加标前测定值	加标量	加标后测定值	加标回收率 (%)	加标范围 (%)	是否合格
三甲苯 (μg)	偏-三甲苯	0.029	0.5	0.438	81.8	60~120	合格
	均-三甲苯	0.024	0.5	0.585	112	60~120	合格
	连-三甲苯	0.018	0.5	0.514	99.2	60~120	合格
三甲苯 (μg)	偏-三甲苯	0.028	0.5	0.368	68.0	60~120	合格
	均-三甲苯	0.034	0.5	0.379	69.0	60~120	合格
	连-三甲苯	0.012	0.5	0.369	71.4	60~120	合格
三甲苯 (μg)	偏-三甲苯	0.002	0.4	0.299	74.2	60~120	合格
	均-三甲苯	0.012	0.4	0.334	80.5	60~120	合格
	连-三甲苯	0.002	0.4	0.335	83.2	60~120	合格
三甲苯 (μg)	偏-三甲苯	0.001	0.4	0.392	97.8	60~120	合格
	均-三甲苯	0.019	0.4	0.418	99.8	60~120	合格
	连-三甲苯	0.003	0.4	0.397	98.5	60~120	合格

---本页以下空白---

### 七、设备流量校准质量控制结果

仪器编号	仪器名称	校准日期		标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	相对 误差 (%)	允许 误差 (%)	评价
SYSUHZ/ TC-1-063	自动烟尘 (气)测试仪	2024年 6月13日	采样前	19.8	20.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	20.2	20.0	1.0	±2.5	合格
			采样前	29.7	30.0	-1.0	±2.5	合格
			采样后	29.6	30.0	-1.3	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39.6	40.0	-1.0	±2.5	合格
		2024年 6月14日	采样前	19.9	20.0	-0.5	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样后	29.9	30.0	-0.3	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39.8	40.0	-0.5	±2.5	合格
SYSUHZ/ TC-1-237	自动烟尘 (气)测试仪	2024年 6月13日	采样前	20.3	20.0	1.5	±2.5	合格
			采样后	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样前	29.8	30.0	-0.7	±2.5	合格
			采样后	29.7	30.0	-1.0	±2.5	合格
			采样前	39.7	40.0	-0.8	±2.5	合格
			采样后	39	40.0	-0.5	±2.5	合格
		2024年 6月14日	采样前	20.1	20.0	0.5	±2.5	合格
			采样后	20.0	20.0	0.0	±2.5	合格
			采样前	30.2	30.0	0.7	±2.5	合格
			采样后	30.1	30.0	0.3	±2.5	合格

仪器编号	仪器名称	校准日期		标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	相对 误差 (%)	允许 误差 (%)	评价
SYSUHZ/ TC-1-237	自动烟尘 (气) 测试仪	2024 年 6 月 14 日	采样前	40.4	40.0	1.0	±2.5	合格
			采样后	40.2	40.0	0.5	±2.5	合格
SYSUHZ/ TC-1-502	大气烟气 颗粒物综合 采样器	2024 年 6 月 13 日	采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	99	100	-1.0	±5	合格
			采样后	98	100	-2.0	±5	合格
		2024 年 6 月 14 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.199	0.200	-0.5	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样前	99	100	-1.0	±5	合格
			采样后	98	100	-2.0	±5	合格
SYSUHZ/ TC-1-503	大气烟气 颗粒物综合 采样器	2024 年 6 月 13 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	98	100	-2.0	±5	合格
			采样后	97	100	-3.0	±5	合格
	大气烟气 颗粒物综合 采样器	2024 年 6 月 14 日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样前	0.196	0.200	-2.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	101	100	1.0	±5	合格
			采样后	102	100	2.0	±5	合格

仪器编号	仪器名称	校准日期		标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	相对 误差 (%)	允许 误差 (%)	评价
SYSUHZ/ TC-1-504	大气烟气 颗粒物综合 采样器	2024年 6月13日	采样前	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样后	0.203	0.200	1.5	±5	合格
			采样前	0.199	0.200	-0.5	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样前	98	100	-2.0	±5	合格
			采样后	101	100	1.0	±5	合格
		2024年 6月14日	采样前	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样后	0.197	0.200	-1.5	±5	合格
			采样前	0.201	0.200	0.5	±5	合格
			采样后	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样前	100	100	0.0	±5	合格
			采样后	99	100	-1.0	±5	合格
SYSUHZ/ TC-1-505	大气烟气 颗粒物综合 采样器	2024年 6月13日	采样前	0.201	0.200	0.5	±5	合格
			采样后	0.199	0.200	-0.5	±5	合格
			采样前	0.202	0.200	1.0	±5	合格
			采样后	0.203	0.200	1.5	±5	合格
			采样前	100	100	0.0	±5	合格
			采样后	102	100	2.0	±5	合格
		2024年 6月14日	采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样后	0.198	0.200	-1.0	±5	合格
			采样前	98	100	-2.0	±5	合格
			采样后	99	100	-1.0	±5	合格

### 八、噪声计校准质量控制结果

仪器编号及名称	校准日期	监测前校准值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	监测后校准值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	允许差值 [dB(A)]	评价
SYSUHZ/ TC-1-234 噪声测试仪	2024年 6月13日	93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5	合格
		93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	2024年 6月14日	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
		93.7	-0.3	93.8	-0.2	±0.5	合格

备注: 校准仪器的标准值为 94.0dB(A)。

### 九、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称及型号
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平 ME204E
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5 mg/L	溶解氧测定仪 D0410 型
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L	滴定装置
	氨氮 (以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P
	总氮 (以 N 计)	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 P1
	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P
有组织废气	苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	甲苯		5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	乙苯		5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	二甲苯		邻-二甲苯: 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> 间, 对-二甲苯: 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	设备名称及型号
有组织废气	三甲苯	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法 气相色谱法	偏-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup> 均-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup> 连-三甲苯: 0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-2010Pro AF
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 GC-7820
	颗粒物	《锅炉烟尘测试方法》 GB/T 5468-1991	1.0 mg/m <sup>3</sup>	电子天平 ME204E
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘(气) 测试仪 3012H
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘(气) 测试仪 3012H
	烟气黑度 (林格曼黑度)	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》 HJ 1287-2023	--	林格曼 黑度计 DL-LGM830
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168 mg/m <sup>3</sup>	十万分之一 天平 AUW220D
	苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 HJ 583-2010	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 M300-S0F00
	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>	气相色谱仪 GC-7820
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	--	噪声测试仪 AWA6228+

\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件6 验收工作组意见

### 广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区） 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响报告书和审批文件等要求，广东艺都科技有限公司编制了《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称《验收监测报告表》）。

2024 年 7 月 5 日，广东艺都科技有限公司组织召开了广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）（以下简称“项目”）竣工环境保护验收工作会议，由建设单位（广东艺都科技有限公司）、验收检测单位（中山大学惠州研究院检测中心）、废气处理设施设计施工单位（恩伟（杭州）环保科技有限公司）和环评编制单位（广东德宝环境技术研究有限公司）组成验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《验收监测报告表》，并对项目现场及环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设项目地点、规模、主要建设内容

广东艺都科技有限公司（联溪厂区）位于惠州市惠阳区镇隆镇联溪村，其中心坐标为：东经 114° 20'56.6" (114.349067°)，北纬 23° 0'36.79" (23.010218°)。广东艺都科技有限公司于 2023 年 11 月 6 日取得《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》，广东艺都科技有限公司除 3 条油性涂布线外，其他生产内容均已搬迁至皇后厂区，广东艺都科技有限公司联溪厂区（以下简称“艺都联溪厂区”），保留 3 条油性涂布线，并完成相应设施完善，联溪厂区本次总投资 1800 万元（主要用于整改原有联溪厂区项目）。迁改建后，联溪厂区项目保留 1 栋厂房、1 个化学品仓库和 1 个一般原辅料仓库，现有实际员工 30 人，每班工作 8 小时，每天 3 班制，全年生产 300 天，年生产 324 万平方米喷墨纸（半成品，后续供皇后厂区生产使用）。

##### （二）建设过程及环保审批情况

广东艺都科技有限公司于 2023 年委托广东德宝环境技术研究有限公司编制了《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表》，并于 2023

刁新萍 黄泽豪 刘宗灵 朱发远 林秀青 孙建忠 孙炎

年 11 月获得《关于广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建（2023）126 号）。

项目于 2023 年 11 月开工建设，2024 年 4 月完成项目及相关环保设施建设。广东艺都（联溪厂区）于 2024 年 4 月 23 日完成排污登记表（排污登记编号：914413035608604394001W）。2024 年 4 月 23 日起开始调试，目前企业生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

### （三）验收范围

本次验收范围为广东艺都科技有限公司（联溪厂区）。

### 二、工程变动情况

本项目建设内容与环评及批复内容基本一致，不存在重大变动。

### 三、环境保护设施落实情况

#### 1、废水

广东艺都联溪厂区主要废水来自涂布机清洗废水，主要成分为含油性胶废水，该类废水作为危险废物处理处置，已签订危废转移处置合同。联溪厂区现有实际员工 30 人，生活污水经化粪池预处理进入镇隆镇生活污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准以及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017) 第二时段标准的三者较严值。

#### 2、废气

广东艺都联溪厂区有机废气通过 RTO 处理后引至 15m 高排气筒（DA001）排放，有机废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值。DA002 热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行环大气（2019）56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求。

厂界苯执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

刁新萍 黄峰表 刘宗灵 朱俊廷 林垂青 孙建忠 孙炎

### 3、噪声

广东艺都联溪厂区噪声源主要为涂布机，风机等噪声，机械运作产生的噪声级为 75-90dB（A）。项目采取选择低噪声设备，安装减振垫等措施减少对周围环境干扰，定期做好设备的保养与日常维护，维持厂内设备处于良好的运转状态，减少因零部件磨损产生的噪声。

### 4、固体废物

广东艺都联溪厂区生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。一般固废：废包装材料收集后均交由专业回收单位回收。危险废物：废胶水（渣）、废抹布、废空桶、洗机废水和废树脂收集后交由有资质的单位按规范处置。厂区内危废暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，并设置废液收集池，危险废物暂存场所符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，满足“防扬散、防流失、防渗漏”要求，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置了危险废物识别标志。

### 四、环境保护设施调试效果及落实情况

项目于 2024 年 4 月 23 日起开始调试，企业生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

### 五、工程建设对环境的影响

根据中山大学惠州研究院检测中心验收检测报告（报告编号：B4E005613Y11Z）的结果表明：

广东艺都科技有限公司的生活污水经过三级化粪池处理，生活污水满足广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放限值后纳入镇隆镇生活污水处理厂处理。

项目有机废气经“RTO”处理后，苯、苯系物、非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；项目热风炉废气烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996），烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行环大气（2019）56 号文国家重点区域工业炉窑治理要求。项目厂界无组织废气苯满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值，

陈萍 黄泽表 刘京灵 朱耀远 林秀青 孙建忠 孙炎

厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。限值。

项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

#### 六、验收结论

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施，固体废物得到妥善处理处置。项目已具备竣工环境保护验收条件，同意广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

- 1、加强废水、废气环保污染防治设施的运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强环境风险防控，避免突发环境事件发生。
- 3、按照国家相关法律法规安全转移固体废物。

验收工作组：

刁新萍 黄泽豪 刘宗灵 朱贤远  
林秀青 孙建忠 孙炎



广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）

竣工环境保护验收组成员签到表

类别	姓名	单 位	职务/ 职称	签 名	联系电话	在验收工作组的身份
成员	刘宗灵	广东艺都科技有限公司	总负责人	刘宗灵	13923813841	建设单位
	朱贤远	广东艺都科技有限公司	主任	朱贤远	13431863398	建设单位
	林秀青	广东艺都科技有限公司	采购经理	林秀青	13556281036	建设单位
	孙建忠	广东艺都科技有限公司	组长	孙建忠	15916414886	建设单位
	黄泽豪	广东德宝环境技术研究有限公司	工程师	黄泽豪	15602659149	环评单位
	孙炎	恩伟（杭州）环保科技有限公司	销售经理	孙炎	18868137285	环保设施设计施工单位
	刁新萍	中山大学惠州研究院检测中心	主任助理	刁新萍	18927375611	验收监测单位

# 广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目 (联溪厂区) 竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和环评部门审批文件等要求，广东艺都科技有限公司编制了《广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称《验收报告》）。

2024 年 7 月 29 日，由建设单位、环保工程设计施工单位、技术评审专家等代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了验收报告，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。

我公司已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

广东艺都科技有限公司（公章）

项目负责人签名：

2024 年 7 月 29 日

# 其他需要说明的事项

## 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）在初步设计中已将环境保护设施纳入，包括涂布车间废气处理设施，共 1 套废气处理设施；设备选型过程中优先选用低噪声设备；车间设备合理布局。项目环保设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

### 1.2 施工简况

项目施工期间，环境保护设施的建设进度和资金得到保证。项目建设过程中组织并实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

### 1.3 验收过程简况

广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）2023 年 10 月开工建设，于 2023 年 4 月 15 日完成项目及相关环保设施建设。项目于 2024 年 4 月 23 日取得排污登记表，于 2024 年 4 月 23 日起开始调试。2024 年 6 月 13 日、2024 年 6 月 14 日，委托中山大学惠州研究院检测中心对项目进行竣工验收监测。

广东艺都科技有限公司根据项目的环境影响评价文件及其批复、污染防治设施设计方案等资料，编制项目竣工环保验收报告，组织验收评审、形成验收意见，并向生态环境主管部门申报验收备案。广东艺都科技有限公司对其提供的资料的完整性、准确性和时效性负责。

2024 年 7 月广东艺都科技有限公司完成验收监测报告表的编制，于 2024 年 7 月 1 日成立验收小组，并于 2024 年 7 月 29 日组织项目的竣工环境保护验收评审会，并最终形成竣工验收意见。项目验收结论如下：

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施。目前，项目已具备竣工环境保护验收条件，同意广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）通过竣工环保验收。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

广东艺都科技有限公司喷墨纸生产迁扩建项目（联溪厂区）已完成实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护设施和措施，环评报告及环评批复中无制度措施和配套措施等其他环境保护措施要求。

## 3 整改工作情况

项目验收时已完善各项环境保护措施和生态措施，无整改工作要求。

广东艺都科技有限公司

2024年7月29日