

# 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：伯恩精密(惠州)有限公司

编制单位：深圳华尔信环保科技有限公司

2025年11月

**建设单位:** 伯恩精密(惠州)有限公司  
**法人代表:** 杨建文

**编制单位:** 深圳市华尔信环保科技有限公司  
**法人代表:** 刘少华

**项目负责人:** 王保童、施颖娜  
**报告编写人:** 王保童  
**报告审定人:** 章秋来

建设单位: 伯恩精密(惠州)有限公司 编制单位: 深圳华尔信环保科技有限公司  
(盖章) (盖章)  
电话: 0752-6516888 电话:  
传真: / 传真: /  
邮编: 516211 邮编: 518100  
地址: 惠州市惠阳区淡水街道洋纳村 地址: 深圳市宝安区新安街道留仙二路  
地段 中粮商务公园 3 栋 701

## 目 录

表一、项目概况 .....	4
表二、项目建设内容 .....	8
表三、主要污染源、污染物处理和排放 .....	31
表四、环境影响报告书(表)主要结论及其审批部门审批决定 .....	38
表五、验收监测质量保证及质量控制 .....	40
表六、验收监测内容及结果评价 .....	41
表七、验收监测结论 .....	67
附件一：营业执照 .....	71
附件二：环评批复 .....	72
附件三：排污许可证 .....	74
附件四：危险废物处置合同 .....	75
附件五：验收监测报告及质量控制 .....	167
附件六：监测期间工况说明 .....	209
附件七：项目调试公示表 .....	210
附件八：项目竣工公示 .....	211
附件九：其他事项说明 .....	212
附件十：伯恩精密（惠州）有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收工作组意见 .....	214

## 表一、项目概况

建设项目名称	伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目			
建设单位名称	伯恩精密(惠州)有限公司			
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			
建设地点	惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段			
主要产品名称	手机玻璃盖板、中框生产建设项目			
设计生产能力	手机玻璃盖板300万件、手机中框936万件			
实际生产能力	手机玻璃盖板300万件、手机中框936万件			
建设项目环评时间	2024年10月	开工建设时间	2024年10月	
调试时间	2025.9.01-2025.11.30	验收现场监测时间	2025年9月26日~27日， 10月08日~09日	
环评报告表审批部门	惠州市生态环境局	环评报告表编制单位	广州正润环境科技有限公司	
环保设施设计单位	深圳华尔信环保科技有限公司	环保设施施工单位	深圳华尔信环保科技有限公司	
投资总概算（万元）	11579.97	其中环保投资（万元）	200	比例 1.7%
实际总概算（万元）	11579.97	环保投资（万元）	200	比例 1.7%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行); (2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订); (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行); (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正); (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日起实施); (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起实施); (7)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年7月1日起施行); (8)《中华人民共和国安全生产法》(2014年12月1日起施行); (9)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日起施行); (10)《建设项目环境保护设计规定》(国环字第002号);			

	<p>(11)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(粤环函[2017]1945号)。</p> <p><b>相关法规、条例:</b></p> <p>(1)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113号);</p> <p>(2)《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号);</p> <p>(3)《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)〉的通知》(环办环评函[2020]688号);</p> <p>(4)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);</p> <p>(5)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告(生态环境部公告2018第9号);</p> <p>(6)国家环保总局《关于建设项目环境中保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发〔2000〕38号);</p> <p>(7)《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》;</p> <p>(8)《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><b>其他文件:</b></p> <p>(1)《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表》,2024年10月;</p> <p>(2)《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表的批复》,惠市环(惠阳)建[2024]210号;</p> <p>(3)伯恩精密(惠州)有限公司提供的相关资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(一)项目不新增员工,无新增生活污水。</p> <p>(二)项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250μs/cm)后回用于生产,回用率须达到65.7%以上,剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时</p>

段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值,总氮≤13mg),通过专管引至淡澳河排放。

(三)项目须配套建设生产废气收集处理设施,丝印、UV固化、网版擦拭工序产生的总 VOCs 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010), NMHC 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022);刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001);恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内的颗粒物、VOCs 无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)(四)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。

(五)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。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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。

(六)改扩建项目污染物总量控制指标:氮氧化物0.0035吨/年,挥发性有机物1.8555吨/年。

## 1.1 建设项目基本情况

伯恩精密(惠州)有限公司于2018年4月13日成立,注册资本11亿港元,伯恩光学(惠州)有限公司旗下分公司,位于惠州市惠阳区淡水洋纳村地段,地理位置图详见图2.1-1,现有工业园占地近22万平方米。

伯恩精密(惠州)有限公司自2018年至今,共计做了7期环评,前6期的环评内容已全部完成环保验收,正式投入生产;剩1期的环评内容(位于12#厂房)正在建设中。

因公司发展需要,伯恩精密(惠州)有限公司在12号厂房的1F和2F进行改扩建。本次改扩建内容分为两个部分,分别为改建部分和扩建部分。

1、改建部分:根据《伯恩精密(惠州)有限公司J12栋手机后盖生产项目环境影响报告表》(环评批复:惠市环建〔2023〕48号)建设内容,在12号厂房的1F存放能源设备,现调整至本次拟建的13#动力楼,在2F建设的“丝印部+镭射+电膜AS+脱油+天准测试+FQC+包装”等生产工序

搬至3F-8F。该两部分的改建内容均不涉及工艺、原辅材料、污染物治理措施、排气筒数量和位置等变化，相对对污染物排放水平和环境影响与原环评保持一致。不属于重大变动。

2、扩建部分：通过上述的改建，腾出了12号厂房的1F和2F位置，用于建设本次伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目，年产手机玻璃盖板300万件、中框936万件。

## 1.2项目竣工环保验收工作由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、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）、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清项目在施工过程中对环境影响文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况；调查分析该项目在建设和运营期间对环境造成的影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作。

为此，我司组织开展了对“伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目”竣工环境保护验收工作。根据验收监测结果、现场检查和调查情况，参照《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》要求编制了《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 1.3验收范围

本期验收内容主要包括：《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表的批复》，惠市环（惠阳）建[2024]210号的建设内容，以及配套的环保治理措施。

## 表二、项目建设内容

### 2.1、项目基本概况

本项目位于惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段，现有工业园占地近22万平方米。全厂东侧、西侧、北侧现状以林地为主，周边最近敏感点为位于项目西南面的中洲河谷花园、东南侧的洋纳村。项目地理位置图见2.1-1，四至图见2.1-2。

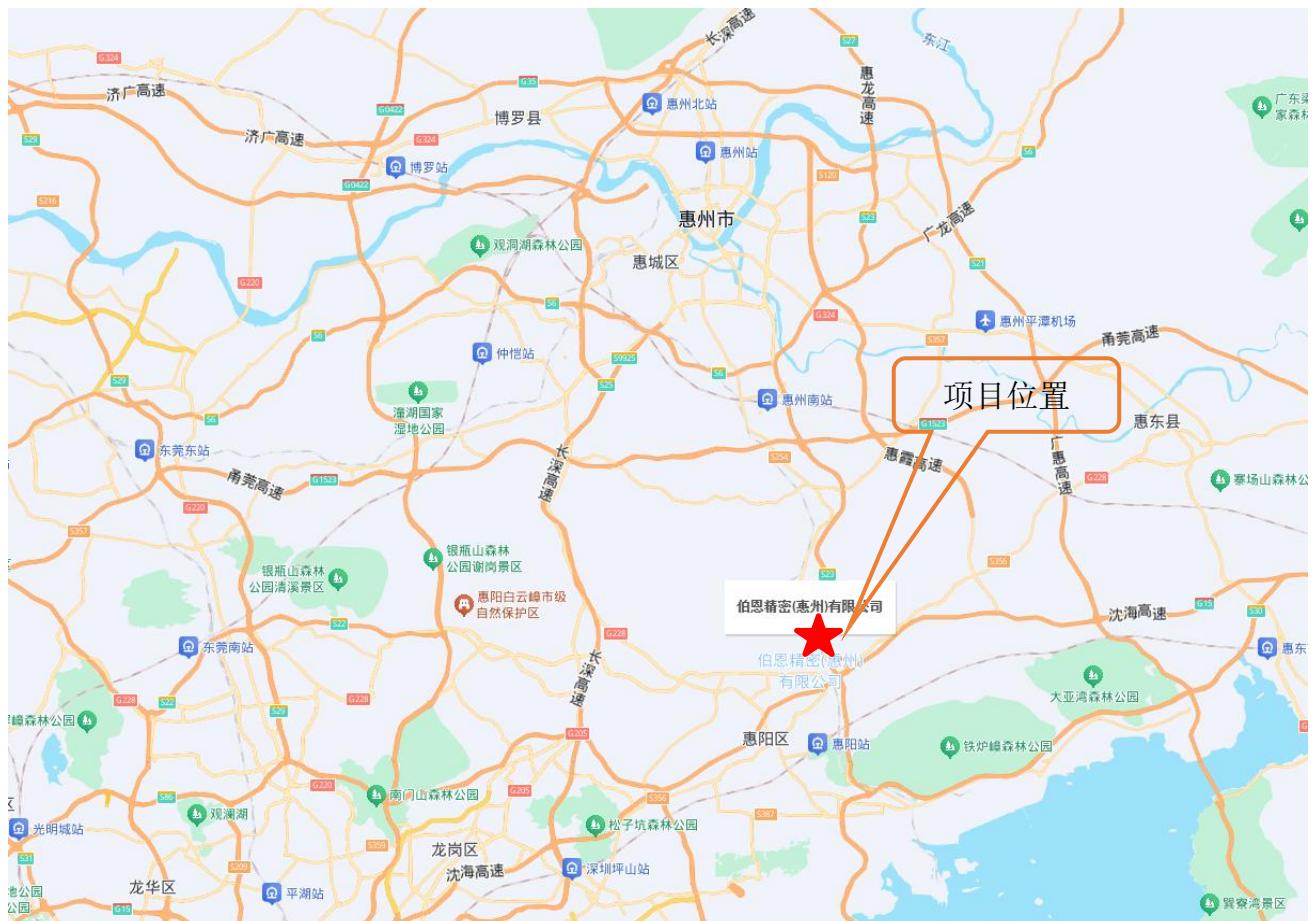


图2.1-1项目地理位置



图2.1-2项目四至图

本项目位于厂区东侧，在厂区内现有已建的 12 号厂房中进行，主要为生产厂房及各生产线等主体工程，纯水系统、冷却塔等辅助工程，供水供电等公用工程，原辅料、化学品仓等储运工程，以及废水、废气、固废处理措施等环保工程。各楼层功能布局见图 2.1-4。

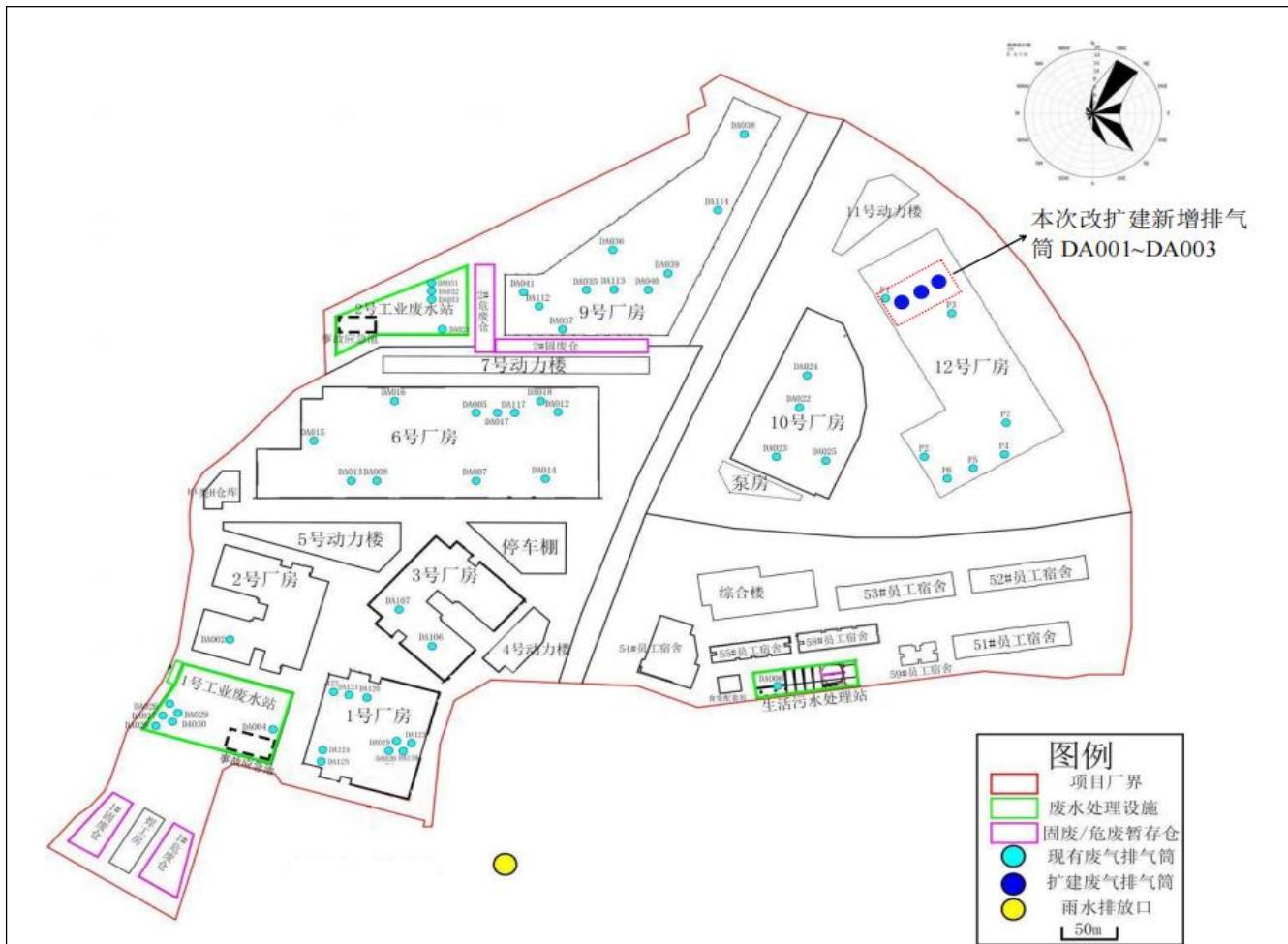


图 2.1-3 全厂平面布置图

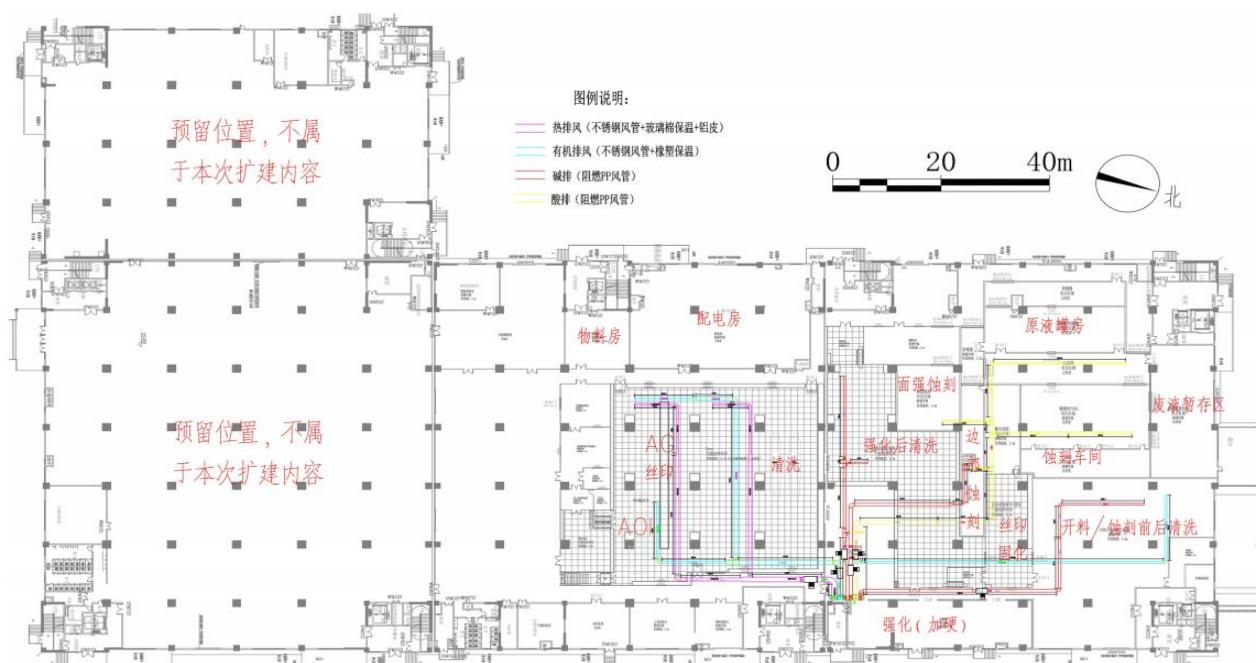


图 2.1-4 改扩建项目 1F 平面布置图

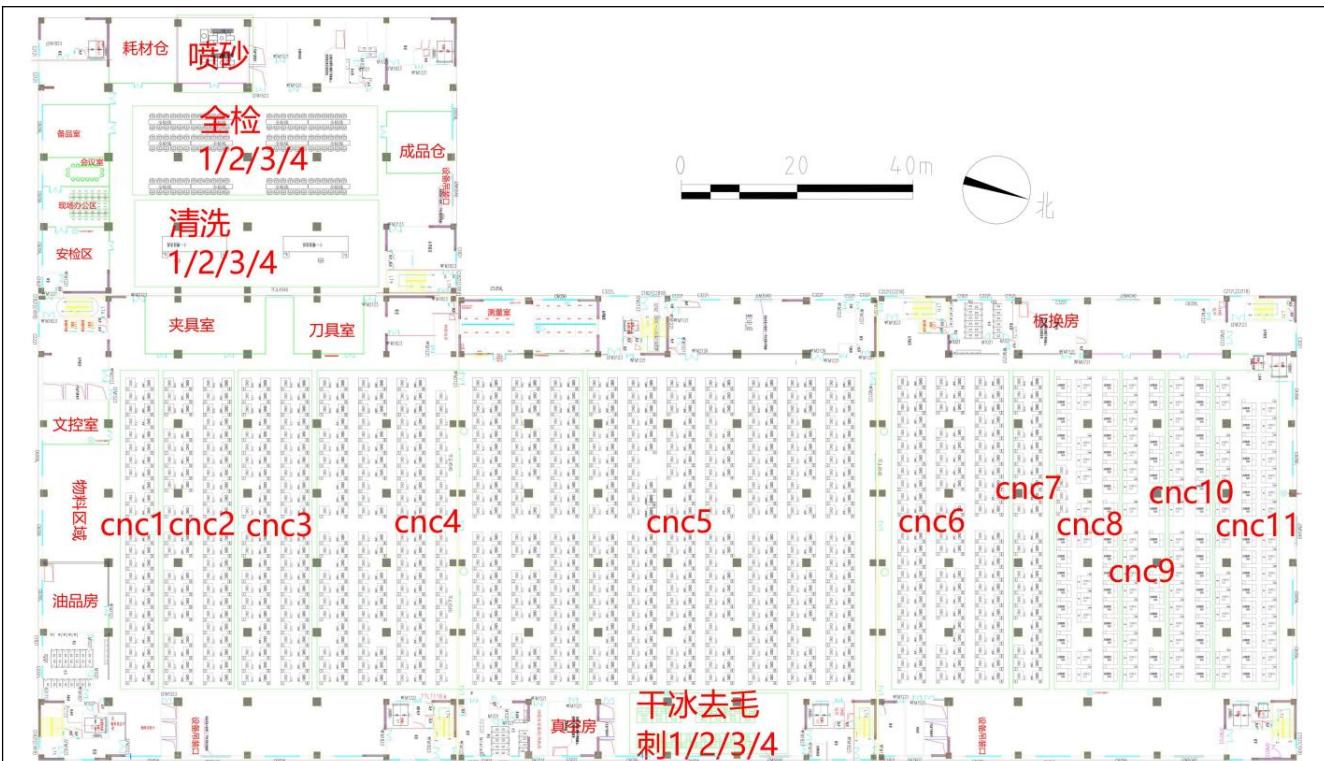


图 2.1-5 改扩建项目 1F 平面布置图

## 2.2 环境敏感点

在厂界外500m范围内的环境敏感点如下表。

序号	敏感点名称	敏感类型	方位	距离(米)	规模(人)
1	中洲河谷花园	居住区	西南	913	1200
2	洋纳村	居住区	南	450	1000
3	心境山水郡	居住区	西北	780	1500
4	寨背村	居住区	西南	1393	500
5	黄沙村	居民区	东北	617	500

项目500m范围内的环境敏感点如下图。西南侧、东南侧的、西北侧水郡、西北侧的、东北侧的



## 2.3、建设内容

### 2.3.1本项目组成

本项目是本项目在厂区现有已建的12号厂房中进行，主要为生产厂房及各生产线等主体工程，纯水系统、冷却塔等辅助工程，供水供电等公用工程，原辅料、化学品仓等储运工程，以及废水、废气、固废处理措施等环保工程。

### 2.3-2工程建设内容

本项目主要由主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程、环保工程等组成，具体见表2.3-3。

表2.3-3项目工程内容

类型		工程内容			
		现有项目		本项目	改扩建后全厂
		现有已建项目	现有在建项目		
主体工程	12#厂房	/	厂房共8层，使用1F用作能源设备存放区，使用2F~8F用作手机后盖玻璃生产车间，产能为3780万件/年	1F能源设备存放区迁至拟建的动力楼，用于本改扩建的手机玻璃盖板生产车间，年产300万件/年；2F的手机后盖玻璃生产车间全部移至3F,用作本改扩建的手机中框生产车间，年产936万件/年	手机后盖玻璃产能为3780万件/年，手机玻璃盖板300万件/年，手机中框年产936万件/年
辅助工程	综合楼	共7层，建筑面积26740m <sup>2</sup> ,包括食堂、办公区、员工活动中心等	/	/	共7层，建筑面积26740m <sup>2</sup> ,包括食堂、办公区、员工活动中心等
	宿舍楼	51#、52#、53#、55#、58#、59#宿舍楼	/	/	51#、52#、53#、55#、58#、59#宿舍楼
	附属用房	4#动力楼、7#动力楼、11#楼动力	/	新建一座13#动力楼	4#动力楼、7#动力楼、11#楼动力、13#动力楼
公用工程用	供电	全部由市电网供给，7#动力楼配套	/	依托现有	全部由市电网供给，7#动力
		4台备用发电机，功率1600kw			楼配套4台备用发电机，功率1600kw
	给水	市政供水网供给	/	依托现有	市政供水网供给
	排水	雨污分流，雨水直接由管道排入雨水管道，生产废水经过工业废水处理设施处理后通过专管排入淡澳河，生活污水经过生活污水站处理后排入洋纳河	/	雨污分流，雨水直接由管道排入雨水管道，生产废水依托2号工业废水处理站处理后通过专管排入淡澳河，生活污水经过生活污水处理站	雨污分流，雨水直接由管道排入雨水管道，生产废水经过工业废水处理设施处理后通过专管排入淡澳河，生活污水经过生活污水处理站

				河, 无生活污水产生	处理后排入洋纳河	
	纯水系统	6套纯水系统	1套纯水系统	新增1套700m <sup>3</sup> /d, 反渗透纯水设备	8套纯水系统	
	冷却塔	①1组, 系统水量共1236m <sup>3</sup> , 循环水量17166m <sup>3</sup> /h; ②6组, 3套/组, 总18套, 系统水量共586.7m <sup>3</sup> , 循环水7903m <sup>3</sup> /h; ③9组, 4套/组, 总36套, 其中7组系统水量共235.2m <sup>3</sup> , 循环水量19936m <sup>3</sup> /h, 另外2组系统水量共32m <sup>3</sup> , 循环水量3200m <sup>3</sup> /h	新增1组, 系统总水量为195m <sup>3</sup> , 循环水量13639m <sup>3</sup> /h	新增1组, 循环水量为1600m <sup>3</sup> /h	全厂合计18组冷却塔系统	
危险化学品仓储工程	危险化学品仓库	6#厂房西侧, 建筑面积为750m <sup>2</sup> , 同时各层设置化学品暂存仓, 单个建筑面积70m <sup>2</sup>	各层设置化学品仓, 单个建筑面积70m <sup>2</sup>	1、新增1个原液罐房, 内设6个储罐(其中两个备用), 贮存酸液 2、设置化学品仓, 单个建筑面积70m <sup>2</sup>	6#厂房西侧, 建筑面积为750m <sup>2</sup> , 同时各层设置化学品暂存仓, 单个建筑面积70m <sup>2</sup> 。12号厂房的1F设置一个原液罐房, 贮存酸液	
	一般物料仓库	位于5#厂房, 4F, 建筑面积23915.88m <sup>2</sup>	/	依托现有	位于5#厂房, 4F, 建筑面积23915.88m <sup>2</sup>	
环保工程	废水处理设施	生活污水处理站: 工艺为“FCR食物链反应池”处理系统, 设计处理能力6000t/d, 位于宿舍楼南面	/	依托现有	生活污水处理站: 工艺为“FCR食物链反应池”处理系统, 设计处理能力6000t/d	
		1号工业废水处理站: 位于1#厂房西侧, 最大处理能力25000t/d。各类废水分类预处理+混凝沉淀+厌氧+好氧”处理系统、配套中水回用系统; 2号工业废水处理站: 位于9#厂房西侧, 最大处理能力28000t/d。各类废水分类预处理+混凝沉淀+厌氧+好氧”处理系统、配套中水回用系统。	依托2号工业废水处理站	新增一套300m <sup>3</sup> /d处理规模含氟废水预处理设施, 用于处理本项目产生的含氟废水, 处理后尾水和其余废水则依托现有2号工业废水处理站	1号工业废水处理站: 位于1#厂房西侧, 最大处理能力25000t/d。各类废水分类预处理+混凝沉淀+厌氧+好氧”处理系统、配套中水回用系统; 2号工业废水处理站: 位于9#厂房西侧, 最大处理能力28000t/d。各类废水(包括含氟废水)分类预处理+混凝沉淀+厌氧+好氧”处理系统、配套中水回用系统。	

		1套脉冲布袋式除尘器 13套水喷淋+活性炭吸附装置 5套水喷淋+除雾+活性炭吸附 3套粉尘水喷淋塔 10套酸/碱性喷淋塔装置 1套布袋除尘器 3套生物滤池法除臭 4套厨房油烟净化器 2套备用发电机喷淋设施 1套危险废物暂存间活性炭吸附	6套水喷淋+除雾+二级活性炭吸附； 1套碱液喷淋塔装置； 1套碱雾喷淋塔	1套水喷淋+除雾+二级活性炭吸附； 1套碱液喷淋塔装置； 1套酸液喷淋塔装置	1套脉冲布袋式除尘器 13套水喷淋+活性炭吸附装置 12套水喷淋+除雾+活性炭吸附 3套粉尘水喷淋塔 15套酸/碱性喷淋塔装置 1套布袋除尘器 3套生物滤池法除臭 4套厨房油烟净化器 2套备用发电机喷淋设施 1套危险废物暂存间活性炭吸附	
固体废物		危废间：1号工业废水处理站西南侧，建筑面积1200m <sup>2</sup> ,9号厂房负一楼，建筑面积900m <sup>2</sup>	/	依托现有	危废间：1号工业废水处理站西南侧，建筑面积1200m <sup>2</sup> ,9号厂房负一楼，建筑面积900m <sup>2</sup>	
		一般固废间：1号工业废水处理站西南侧，建筑面积1000m <sup>2</sup> ,9号厂房负一楼，建筑面积1000m <sup>2</sup>	/	依托现有	一般固废间：1号工业废水处理站西南侧，建筑面积1000m <sup>2</sup> ,9号厂房负一楼，建筑面积1000m <sup>2</sup>	
环境风险	共两个，一个位于1号工业废水处理站下方，容积为6000m <sup>3</sup> 应急池；另一个位于2号工业废水处理站下方，容积为2000m <sup>3</sup> 应急池。	/	依托现有	共两个，一个位于1号工业废水处理站下方，容积为6000m <sup>3</sup> 应急池；另一个位于2号工业废水处理站下方，容积为2000m <sup>3</sup> 应急池。		
依托工程	改扩建项目依托工程有：供水、供电、2号工业废水处理站(含废水排污口)、一般固废间、危废间、应急池、一般物料仓库、专用DN600PE压力排污管道等					

### 2.3-3主要设备

项目主要生产设备见下表2.3-4。

表 2.3-4 项目主要生产设备

序号	设备名称	型号/规格	数量(台)	涉及工序	位置
1	ICUT精密激光切割机	JZ-ICUT-R600-D2	1	开料	12#厂房1F
2	开料后平板清洗机	5个水槽，单个有效体积0.1m <sup>3</sup> ,尺寸0.5×0.4×0.5m	1	开料后清洗	
3	自动分Bin机	E-GD-210184_6KW	2	厚度分类	
4	蚀刻前清洗机	5个水槽，单个有效体积0.96m <sup>3</sup> ,尺寸1.5×0.8×0.8m	1	蚀刻前清洗	
5	顶喷式减薄蚀刻机	HC-DDA003421STSF,3个槽，单个有效体积5m <sup>3</sup> ,尺寸3×1.5×1.2m	2	蚀刻	

6	自动配酸机	/	4	蚀刻	
7	废酸回收机	/	4	蚀刻	
8	自动过滤机	/	4	蚀刻	
9	蚀刻后清洗机	9个水槽, 单个有效体积0.96m <sup>3</sup> , 尺寸1.5×0.8×0.8m	1	蚀刻后清洗	
10	厚度测量仪	F20-NIR_500W	4	测厚	
11	衬板与玻璃分离机	/	4	分离	
12	AG丝印	AS5565MIP	5	印刷	
13	ICUT精密激光切割机	JZ-ICUT-R600-D2	1	激光切割	
14	全自动边部蚀刻线	3个槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	1	蚀刻	
15	全自动退油墨线	8个水槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	1	退墨	
16	强化前清洗机	10个水槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	2	强化前清洗	
17	四槽全自动化学钢化炉	HGR1430-B4-1	5	强化	
18	超薄玻璃泡水槽	2个水槽, 单个有效体积1.8m <sup>3</sup> , 尺寸1.5×1.5×0.8m	2	粗洗	
19	全自动超声波清洗机	4个水槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	1	强化后清洗	
20	全自动表面蚀刻机	HC-BMSK3000STGF,3个槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	1	蚀刻	
21	全自动槽式清洗机	5个水槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	2	强化后清洗	
22	AOI自动检测设备	LCPPT002A.22_7.04KW	1	AOI	
23	双面自动覆膜机	E-GD-200074_2KW	2	覆膜	
24	全检后清洗机	6个水槽, 单个有效体积0.35m <sup>3</sup> , 尺寸0.7×0.7×0.7m	1	全检后清洗	
25	激光切膜	/	1	激光切膜	
26	单刀单轴自动切卷机	FJA-1.6M	1	卷对卷切膜	
28	ZDT-20折叠屏贴合线	/	1	贴膜	
29	UV转印机	GDMSYSTEM: KRPC-W	1	UV转印	
30	平面无极UV固化	ZHUV-2-F300S	1	UV固化	
31	高温烤箱	SWI-1413-21	1	烘干	

32	法兰克	/	996	CNC	12#厂房2F
33	JD-550	/	150	CNC	
34	喷砂机	/	2	喷砂	
35	十一槽清洗机	1个烘干槽, 10个水槽, 单个有效体积0.12m <sup>3</sup> , 尺寸0.6×0.4×0.5m	2	清洗	
36	干冰去毛刺机	/	30	去毛刺	

## 2.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见表2.4-1, 废交换剂各成分含量表见表2.4-2。

表2.4-1改扩建前后主要原辅材料变化情况一览

原辅料名称	单位	主要成分	现有项目 (已建) 使用量	现有项目 (在建) 使用量	改扩建 项目使 用量	改扩建 后全厂 使用量	最大存 储量	形态	使用工 序	存储位 置
玻璃基材	万片	玻璃	8397.7	315	60	8772.7	731	固态	开料	材料仓
氢氟酸	t	浓度55%	0	0	74	74	13	液态	蚀刻	1、原液罐 2、化学品仓库
硫酸	t	浓度65%-75%	0	0	70	70	13	液态		
硝酸	t	浓度60%~75%	0	0	74	74	13	液态		
盐酸	t	浓度25%~34%	0	0	70	70	13	液态		
清洗剂 QX-12	t	碱15-20%、螯合 剂1 0-20%、表面活性 剂 5-10%,水40-50%	476.81	50.2	50	577.01	48	液态	清洗	物料仓
保护油墨	t	聚氨酯丙烯酸酯 45-70%,丙烯酸 单体30-45%,光 固化剂2- 5%,助剂3-5%,酞 青蓝1-2%,哑光 粉3-5%	44.32	0	0.835	45.155	4	液态	印刷	物料仓
氢氧化钠	t	氢氧化钠	2743.5 3	1134	3	3880.53	323	固态	退墨	化学品 仓库
硝酸钾	t	硝酸钾	2576.6 5	529.2	50	3155.85	263	固态	强化	化学品 仓库
硝酸钠	t	硝酸钠	431.96	79.38	5	498.34	42	固态	强化	化学品 仓库
BCK油墨	t	聚酯树脂50%、颜 料28%、酮类20% 、助剂2%	0	0	0.080	0.080	0.01	液态	丝印	化学品仓库
HM-39固 化剂	t	脂肪族聚异氰酸 酯90%、乙酸丁酯 10%	0	0	0.008	0.008	0.001	液态	丝印	化学品仓库

	助剂	t	环氧丙氧基三甲基硅烷100%	0	0	0.002	0.002	0.001	液态	丝印	化学品仓	
K15稀释剂	t	酮类90%、酯类10%	0	0	0.012	0.012	0.001	液态	丝印	化学品仓		
夹心刮胶	个	/	0	0	576	576	48	固态	丝印	物料仓		
FE保护膜	米	/	120000	0	45864	165864	13822	固态	丝印	物料仓		
不干胶	米	/	0	0	1440	1440	120	固态	丝印	物料仓		
边框胶	t	环氧树脂、光引发剂0.5-5%、稳定剂0.5-5%、流平剂0.01-5%	0	0	0.6	0.6	0.05	液态	点胶	化学品仓		
AS膜材	万张	/	0	0	15	15	1	固态	点胶	物料仓		
PC板	个	/	0	0	576	576	48	固态	点胶	物料仓		
胶滴管	个	/	0	0	576	576	48	固态	点胶	物料仓		
PET膜材	平方米	PET	0	0	33500	33500	2792	固态	丝印、贴膜	物料仓		
OCA	平方米	OCA	0	0	33500	33500	2792	固态	贴膜	物料仓		
乙醇	t	95%乙醇	41.15	4.68	3	48.83	4	液态	检验/清洗擦拭网板	化学品仓		
PE膜	t	PE	60	0	5	65	5.4	固态	贴膜	物料仓		
铝材	t	铝合金	0	0	1500	1500	125	固态	CNC	材料仓		
切削液	t	三乙醇胺4-10%、矿物油15-35%、葵二酸1-4%、磷酸酯2-4%、油酸4-10%、脂肪醇聚氧乙烯醚3-8%、其他为水	109	0	128	237	19.8	液态	CNC	物料仓		
导轨油	t	润滑油	0	0	19	19	1.6	液态	CNC	物料仓		
铝合金清洗剂	t	异丁醇8-10%、苹果酸21-23%、异构十三醇聚氧乙烯醚9-10%、马来酸丙烯酸共聚物7-10%、油酸聚氧乙烯酯5-8%、水39-50%	0	0	10	10	0.8	液态	清洗	物料仓		
高光清洗剂	t	表面活性剂8-10%、盐分5-8%、络合剂2-5%、水77-85%	0	0	10	10	0.8	液态	清洗	物料仓		
干冰	t	CO <sub>2</sub>	0	0	1040	1040	86.7	固态	去毛刺	物料仓		
皓砂	t	硅酸锆	50	0	5	55	4.6	固态	喷砂	物料仓		
氢氧化钠	t	氢氧化钠	0	0	13	13	2	固态	废气处理	化学品仓		
碳酸钠	t	碳酸钠	0	0	13	13	2	固态	废气处理	化学品仓		

## 2.5、水源及水平衡

### 2.5.1 水源来源

本项目能源主要为电能和天然气，电能、水主要来自市政提供；项目水平衡表见表 2.5-1。

### 2.5.2 水平衡分析

表2.5-1本项目水平衡表单位：m<sup>3</sup>/d

类型	类别	入方(m <sup>3</sup> /d)				损耗 (m <sup>3</sup> /d)	出方 (m <sup>3</sup> /d)	出方(m <sup>3</sup> /d)	
		总用水	新鲜水	纯水	回用水			废水类型	总废水量
生产废水	手机玻璃盖板	405.34	0	405.34	0	20.27	385.07	低浓度废水	216.62
	手机中框	6.57	0	6.57	0	0.33	6.24	高浓度废水	3.03
	喷淋塔	40.3	0	0	40.35	35.4	4.95	退墨废水	0.35
	冷却塔	600.57	159.20	0	441.37	576	24.57	含氟废液	4.28
	纯水设备	602.72	602.72	0	0	0	180.82	含氟废水	202.29
	离子交换树脂	10	0	10	0	0	10	硝酸盐废水	3.6
废水合计		1665.5	761.9	421.9	481.72	632.00	611.64	喷淋塔废水	0.66
中水系统的回用水产生率67%								工艺废水合计	430.82
								清净下水	180.82
								工业废水合计	611.64
废水去向	工业废水总产生量为611.64m <sup>3</sup> /d,其中清净下水180.82m <sup>3</sup> /d经雨水排口排放。剩余的430.82m <sup>3</sup> /d生产废水分类分质依托2号工业生产废水处理站处理达标后约281.41m <sup>3</sup> /d排入淡澳分洪渠，145.13m <sup>3</sup> /d回用生产。4.28m <sup>3</sup> /d含氟废液委外处置。								

- 注：1、本项目分类分质排入2号工业生产废水处理站处理工艺，通过本次改扩建，提高了2号工业生产废水处理站中水系统的回用水产生率，约为67%；  
 2、回用水=低浓度废水×回用水产生率+提高回用水产生率后而增加的回用水量(336.58m<sup>3</sup>/d,前文已作分析)。  
 3、含氟废水的量包括了碱液喷淋塔更换产生的量和离子交换树脂反冲洗的量。低浓度废水包括工艺的低浓度废水和冷却塔排水。

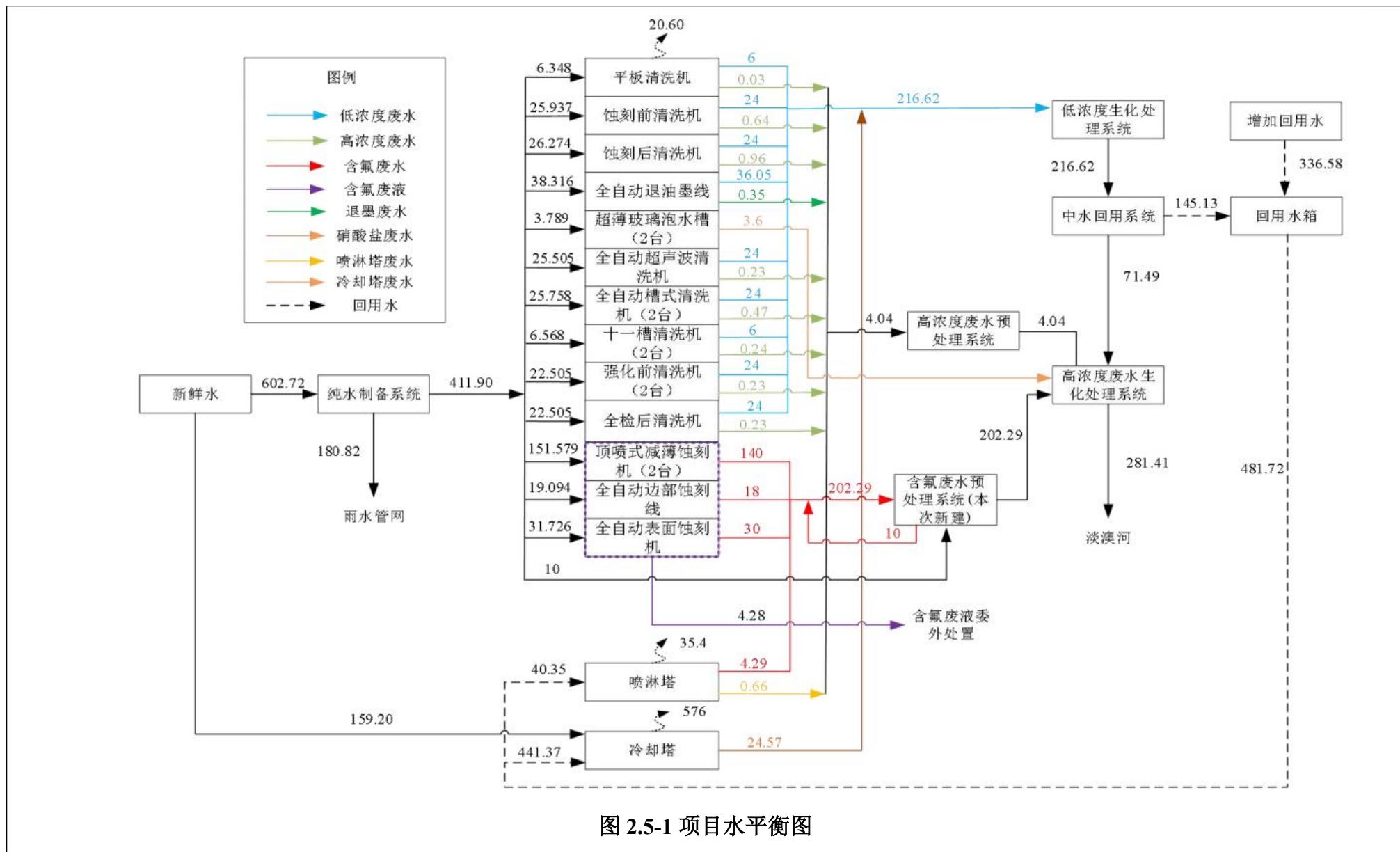


图 2.5-1 项目水平衡图

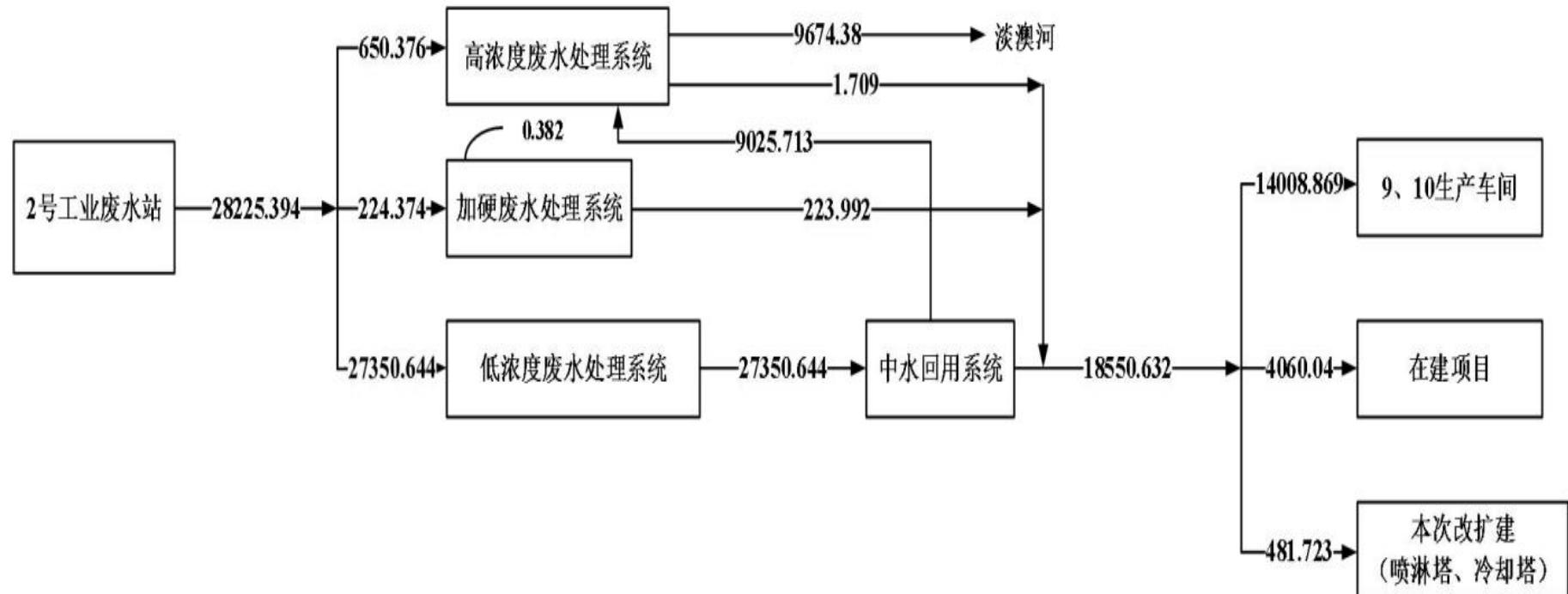


图 2.5-2 本改扩建后 2 号工业废水处理站的水平衡图(m<sup>3</sup>/d)

## 2.6、主要工艺流程及产物环节

### 1、手机玻璃盖板生产工艺流程简述

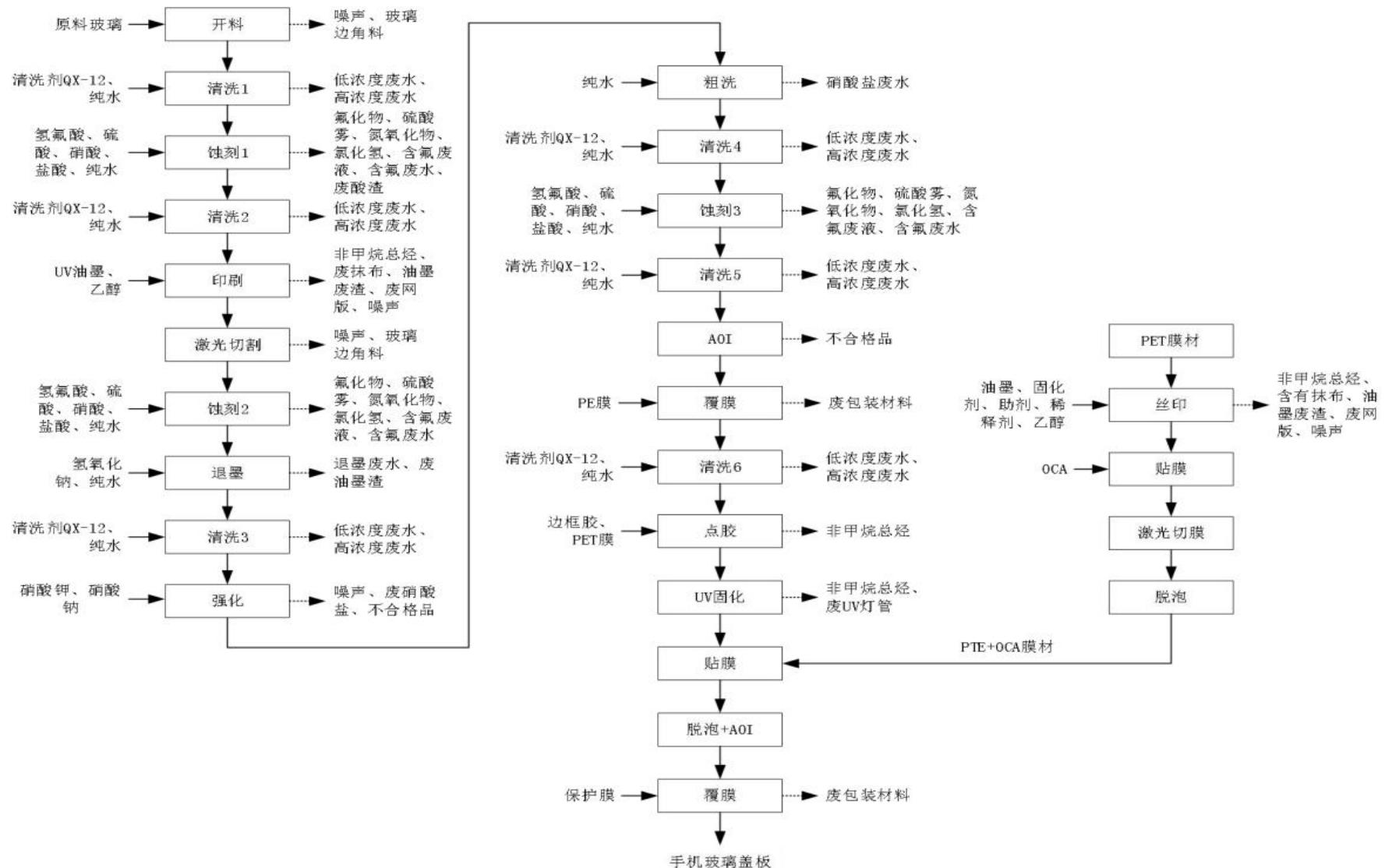


图2.6-1手机玻璃盖板生产工艺流程图

本项目将外购的玻璃原片，进行切割、清洗、蚀刻、印刷、退墨等工序，然后在钢化炉中进行强化处理，再进行清洗、蚀刻等工序，经检验后进行覆膜、点胶后待用。将外购PET膜材进行丝印，然后和OCA材料进行贴合后激光切割脱泡后待用。最后将玻璃和膜材进行贴膜、脱泡等工序，经检验合格后，得出手机玻璃盖板。

**开料：**根据产品的尺寸将玻璃原片放置在激光切割机中进行切割开料。此过程会产生边角料和噪声。

**蚀刻：**蚀刻是使用混酸对玻璃表面进行蚀刻，利用氢氟酸与玻璃中的硅元素反应，形成性能更为稳定的硅-氟键，从而迫使硅-氧键断裂，使厚度减薄。该工序共有三道，第一道在顶喷式减薄蚀刻机进行，共三个槽，第一个槽为混酸，其余两个为纯水。使用氢氟酸、硫酸、硝酸、盐酸和纯水在自动配酸机按质量比例5:5:5:5:80混合配制，通过管道供至槽中，同时配置在线自动过滤机，混酸经过滤玻璃渣后再回到蚀刻机中，当蚀刻效果达不到生产要求后则自动更换至废液罐中暂存，重新配酸供给。该过程不加热，后端有清洗槽为逆流清洗。

第二道蚀刻在全自动边部蚀刻线进行，共三个槽，第一个槽为混酸，其余两个为纯水。  
第三道蚀刻在全自动表面蚀刻机进行，共三个槽，第一个槽为混酸，  
其余两个为纯水。氢氟酸、硫酸、硝酸、盐酸和纯水在自动配酸机按质量比例为3:3:3:3:88配制后供至生产线上，无需对混酸进行过滤，混酸槽定期更换，该过程不加热，后端有清洗槽为逆流清洗。

上述三道蚀刻过程会产生氟化物、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、含氟废水、含氟废液、废酸渣等。

**印刷：**使用保护油墨(UV型)对玻璃表面进行双面印刷，在紫外线照射下形成一层保护膜。定期对网版用抹布蘸乙醇进行清洁擦拭。此过程会产生非甲烷总烃、废抹布、油墨废渣、废网版、噪声等。

**激光切割：**采用激光切割技术，主要是CO<sub>2</sub>激光切割，是用聚焦镜将CO<sub>2</sub>激光束聚焦在玻璃表面使其熔化，从而使玻璃分割开，熔化状态下的玻璃不产生粉尘，产生边角料和噪声。

**退墨：**加工后，需对玻璃表面的保护油墨去除，将玻璃送入全自动退油墨线中，加入氢氧化钠和纯水浸泡清洗，对表面的油墨脱去。该工序产生退墨废水、废油墨渣。

**强化：**将玻璃送入钢化炉，使用电加热加热至400℃，维持1~2小时，浸泡在熔融的硝酸盐(由硝酸钾和硝酸钠组成，根据查阅硝酸钾的理化性质可知，在燃烧时才会产生氮氧化物，

该工序只是加热熔融，没有燃烧反应)中，通过置换出玻璃中的钙离子，使玻璃获得预应力，提高玻璃的强度，然后自然冷却至室温。加硬炉约2个月需更换一次炉内的硝酸盐。该工序产生不及格品(废玻璃)、废硝酸盐和噪声。

**粗洗：**冷却后的玻璃需要用纯水浸泡粗洗，去除残留在表面的硝酸盐，粗洗槽共2个，单个有效容积为 $1.8\text{m}^3$ ，每两天需换槽一次，不溢流。该工序产生硝酸盐废水。

**清洗：**为保证玻璃的质量，生产过程中需对玻璃表面进行多次清洗工序，主要是去除玻璃表面的杂质。使用的多种清洗机，内设有清洗槽，需要使用清洗剂和纯水混合清洗，浓度为15%，清洗方式为逆流清洗，通过溢流方式排水。该工序产生低浓度废水、高浓度废水、碱雾和噪声。

**丝印：**使用油墨时需对油墨按一定比例进行调配，调配过程在油墨房中进行，油墨房设置为密闭空间，设有抽风系统，调配好的油墨加盖后拿至丝印机添加使用，丝印时通过一定的压力使油墨通过网版的孔眼转移到PET膜上，形成图案，然后输送到烘干炉内(使用电加热，不使用天然气等燃料)，在 $70^\circ\text{C}$ 的环境下烘干30min，使油墨完全固化。丝印机和隧道式烘干机本身封闭，设备之间相连部分也封闭，只留头尾的进出料口，中间无敞开的部分。经丝印总厚度为 $20\mu\text{m}$ 。本项目不涉及网版制作，丝印网版均为外购，使用一段时间后油墨会堵塞网版，此时需要停止印刷，用抹布对网版清洁，清洗剂为乙醇，直接在丝印机内部进行清洁，用至损坏直接更换新网版，废网版作为危险废物处理。该工序产生非甲烷总烃、废油墨渣、废包装桶、废网版、废抹布和噪声。

**点胶和UV固化：**设备会自动将边框胶涂覆在玻璃表面，再把PET离型膜覆盖在玻璃表面，滚轮滚刮膜材表面，使边框胶覆盖均匀，送入UV固化机中固化。该工序产生少量的非甲烷总烃和噪声。

**贴膜：**该工序共两道。首先是用将丝印完毕的PET卷材与OCA卷材进行贴合，形成PET+OCA膜材，再将其贴在玻璃上，无需另外使用胶粘剂。该工序产生废膜料和噪声。

**脱泡：**贴膜过程中会产生气泡，影响外观，在脱泡机中去除。

**覆膜：**在不同的工序上给玻璃覆上各种膜，其到保护作用，无需另外使用胶粘剂。该工序产生废膜料和噪声。

## 二、手机中框

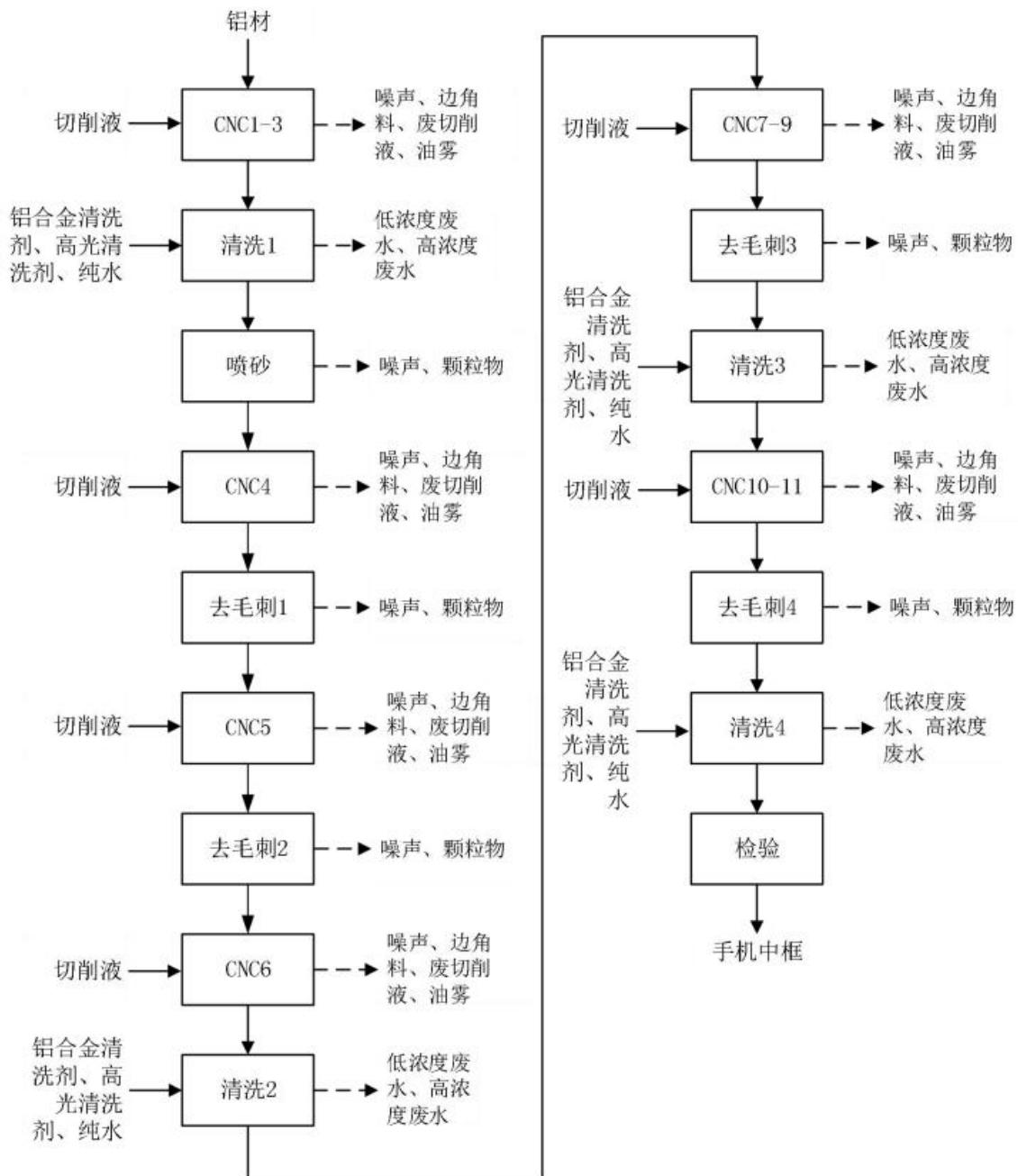


图 2.6-2 手机中框生产工艺流程图

本项目将外购的中框铝材，进行机加工、清洗、喷砂和去毛刺等工序，经检验合格后，得出手机中框。

**CNC:**根据产品的尺寸将原料放置数控机器上，根据设定的参数，通过物理切割形成想要的产品形状。该过程使用切削液，设备密闭，配套有油雾回收装置，回收后的油雾回用至该工序中，需定期更换切削液，作为危险废物委外处置。此过程会产生边角料、废切削液、油雾和噪声。

**喷砂：**喷砂是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料(白刚玉)高

速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面的外表或形状发生变化，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度。此过程会产生颗粒物和噪声。

**去毛刺：**在去毛刺过程中，使用干冰粒子被喷射到中框表面，由于温度的降低，中框表面的毛刺和残留物变得脆弱易碎，然后被气流吹走，从而实现去毛刺的效果。此过程会产生颗粒物和噪声。

**清洗：**使用铝合金清洗剂和高光清洗剂和纯水混合，浓度为15%，对手机中框进行清洗，内设有清洗槽，清洗方式为逆流清洗，通过溢流方式排水。此过程会产生低浓度废水、高浓度废水和噪声。

## 2.7环保设施投资及“三同时”落实情况

### 2.7.1“三同时”落实情况

表2.7-1本期验收“三同时”落实情况一览表

序号	环评批复内容	实际落实情况	与环评及批复差异
1	(一)项目不新增员工，无新增生活污水。	项目不新增员工，无新增生活污水。	一致
2	(二)项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250μs/cm)后回用于生产，回用率须达到65.7%以上，剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮≤13mg)，通过专管引至淡澳河排放。	项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250μs/cm)后回用于生产，回用率须达到65.7%以上，剩余废水排放满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮≤13mg)，通过专管引至淡澳河排放。	一致
3	(三)项目须配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV固化、网版擦拭工序产生的总 VOCs 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，NMHC 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)；刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内的颗粒物、VOCs 无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)。	项目配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV 固化、网版擦拭工序产生的总 VOCs 排放满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)要求，NMHC 排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)要求；刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)要求；恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。厂区内的颗粒物、VOCs 无组织排放满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)要求。	一致
4	(四)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。	项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	一致

序号	环评批复内容	实际落实情况	与环评及批复差异
5	(五)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。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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应符合相关管理要求,工业废物未存在混入生活垃圾排放。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行管理,及时交由具备危险废物处理资质的单位惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司等公司进行安全处置。	一致
6	(六)改扩建项目污染物总量控制指标:氮氧化物0.0035吨/年, 挥发性有机物1.8555吨/年。	项目污染物总量满足氮氧化物0.0035吨/年, 挥发性有机物1.8555吨/年总量控制要求。	一致

表27-2 本项目建设内容与污染影响类建设项目重大变动清单对照表

项目	重大变动清单内容	项目变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	否
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	本项目生产能力未变化	否
	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。	不涉及	否
	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。	本项目未增加生产、处置或储存能力	否
地点	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。 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：	不涉及	否
生产工艺	(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。	项目产品品种及生产工艺均未变化。	否
	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施	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。	不涉及	否
	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。	不涉及	否

项目	重大变动清单内容	项目变动情况	是否属于重大变动
	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。	不涉及	否
	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	不涉及	否
	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。	不涉及	否
	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。	不涉及	否

根据表2.7-1和表2.7-2可知，本项目建设内容与环评阶段审批内容一致，不存在重大变动。

## 表三、主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1、产污环节说明

#### 产污环节：

- (1) 废气：本项目产生废气污染物主要为非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物、颗粒物；
- (2) 废水：本项目产生废水主要为低浓度废水、高浓度废水、含氟废水、含氟废液、退墨废水、硝酸盐废水、喷淋塔废水和冷却塔废水；
- (3) 噪声：本项目产生的噪声为机械噪声；
- (4) 固体废物：本项目产生的固体废物主要为边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、废RO滤芯、废包装桶、废油墨渣、废网版、废矿物油、废活性炭、含油抹布和手套、废UV灯管、含氟废液、废酸渣、废切削液、废矿物油桶和废离子交换树脂。

### 3.2 污染物治理

#### 3.2.1 废气污染物

本项目废气主要为有机废气、油雾废气、酸雾废气等。

##### ①有机废气

本项目使用含VOCs的原辅材料有保护油墨、BCK油墨、固化剂、助剂、稀释剂、乙醇、边框胶、铝合金清洗剂等，会在调墨、印刷、丝印、固化、网版清洁、检验、点胶、清洗等环节产生挥发性有机物，本评价以非甲烷总烃表征。

##### ②油雾

在对手机中框进行机加工时，使用切削液进行润滑、冷却和抑尘，在运行的条件下会有油雾产生，本评价以非甲烷总烃表征。

##### ③酸雾

本项目使用氢氟酸、硫酸、盐酸和硝酸，过程中会产生酸雾，本评价分别以氟化物、硫酸雾、氯化氢和氮氧化物表征。

##### ④颗粒物

本项目生产的手机中框需进行喷砂，过程会产生颗粒物。

## (2) 大气污染物收集及排放

### ①废气收集方式和风量

本项目需设置废气收集设施的设备或工位有平板清洗机、蚀刻机、丝印机、法兰克、检验车间(擦拭区)等。

### ②收集效率

1)丝印机、UV转印机、UV固化等产生有机废气的设备置于无尘车间中，

无尘车间整体密闭，呈正压。且产污设备的内部为全封闭设计，设有废气排风管与风管直连。

### 2)酸雾处理工艺

酸雾采取碱液喷淋塔处理，根据《污染源源强核算技术指南电镀》(HJ984-2018)附录F的表F.1电镀废气污染治理技术及效果中可知，碱液喷淋塔属于其中的治理技术，由于硫酸雾、氯化氢、氟化物均属于酸性气体，与碱极易发生中和反应，结合工程经验和实际情况可知，属于可行性技术。

### 3)碱雾处理工艺

碱雾由风管引入喷淋塔，采用水喷淋，不添加药水，由于碱雾溶于水，因此当碱雾与水进行气液两相充分接触后会被吸收，达到去除的效果，所以该处理工艺可行。

## 3.2.2 废水污染物及治理

### (1) 生产废水产生量和浓度

#### 1) 工艺废水

本项目生产过程产生的工艺废水如低浓度废水、退墨废水、含氟废水、硝酸盐废水，依托现有的2号工业废水处理站进行处理，本项目产生的低浓度废水、退墨废水和硝酸盐废水的源强采用类比法。而蚀刻工序通过换槽产生的含氟废液作为危险废物委外处置。

#### 2) 喷淋塔废水

本项目设置5个喷淋塔，单个储水量为 $5\text{m}^3$ ，处理有机废气和碱雾的喷淋塔每15天更换一次，喷淋塔废水产生 $0.66\text{m}^3/\text{d}$ ，归类为喷淋塔废水，废水污染物因子有pH、CODcr、SS、氨氮等。处理酸雾的喷淋塔每周更换两次，喷淋塔废水产生 $4.29\text{m}^3/\text{d}$ ，归类为含氟废水，主要污染因子有pH、总氮和氟化物。

#### 3) 制纯水浓水

本项目的纯水设备在工作过程中产生浓水，由于水源为自来水，未添加药剂，污染物含量较低，水质简单，相比自来水无明显变化，属于清净下水，通过雨水排放口排放

## (2) 生产废水采用处理措施和工艺

本项目产生的生产废水类型有低浓度废水、退墨废水、含氟废水、硝酸盐废水、喷淋塔废水和冷却塔废水等。其中低浓度废水、退墨废水、硝酸盐废水、喷淋塔废水和冷却塔废水分类分质地现有的一座处理能力 $28000\text{m}^3/\text{d}$ 的2号工业废水处理站；含氟废水进入新增的含氟废水预处理设施处理后后再进入2号工业废水处理站。而蚀刻工序通过换槽产生的含氟废液作为危险废物委外处置。用自来水制纯水浓水属于清净下水，通过现有的雨水排放口排放。

## (4) 生产废水排入现有的2号工业废水处理站情况分析

根据资料分析可知，2号工业废水处理站(含中水回用设施)处理能力设计值为 $28000\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目产生含氟废水经新增的含氟废水预处理系统预处理后，与其他废水分类分质地排入现有2号工业废水处理站处理，经检测排放浓度是达标，不会超出总量控制值。

通过优化2号工业废水处理站管理，2号工业废水处理站中水回用率能达到原环评批复的要求。本次改扩建不会新增排水量、排放总量和污染物种类，不会对纳污水体淡澳河的水质造成明显影响。2号工业废水处理站工艺流程图详见下图。

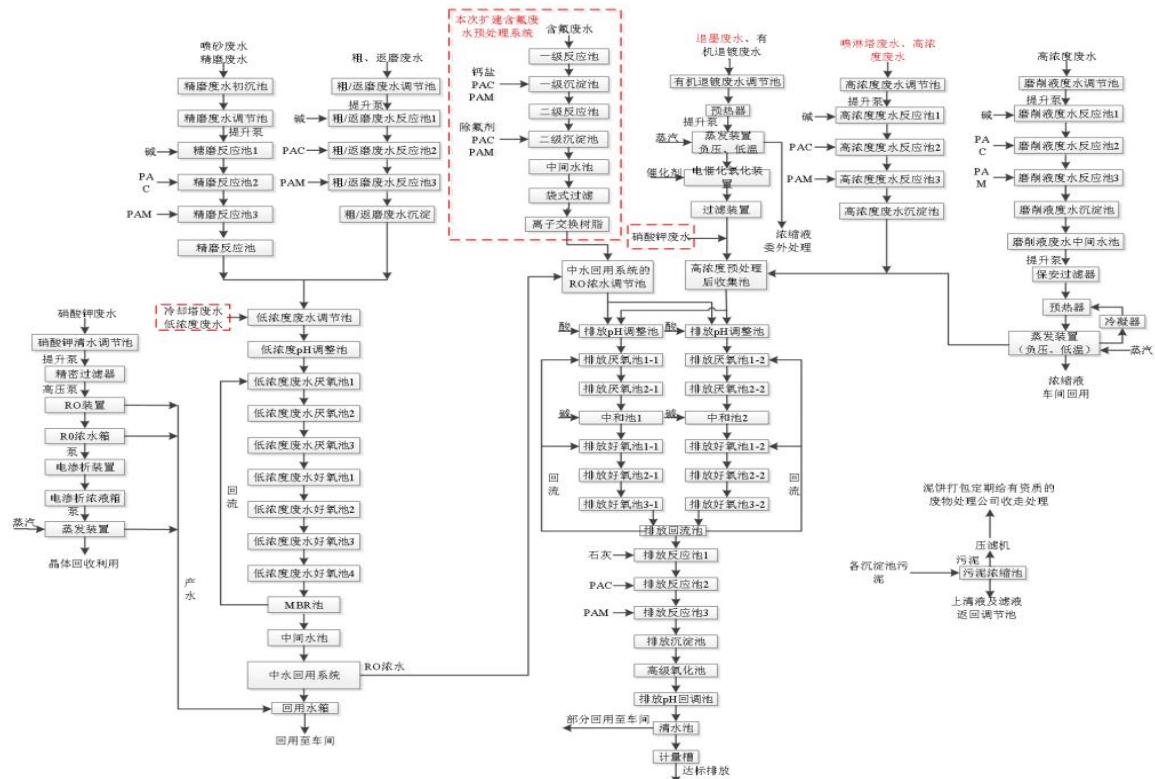


图 3.2.1 本改扩建产生废水进入 2 号工业废水处理站示意图

### 3.2.3 噪声污染物及治理

本项目的噪声主要来自各种生产设备噪声等，主要包括粉碎机、离心机、包装机等，噪声源强一般在 70~80dB(A)。

项目采取声源控制措施后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准限值要求，项目建成后对周边声环境的影响较小。为了最大程度减少项目运行噪声对周围环境的影响，建设单位对噪声污染采取以下措施进行防治：

1、选择低噪声设备，从声源上控制噪声。在采购生产设备时要供符合国家规定噪声标准要求的设备，对部分噪声比较大的设备，如粉碎机、离心机、包装机等要配套隔声罩或消声器，并加装隔音小室，小室内壁加装内衬吸音板，整套设备采用隔音装置将运行区与人工操作区分开，达到隔音降噪效果。

2、优化设计安装方案，从传播途径上控制噪声。本项目生产线设备安装过程，采用橡胶减振垫片或减振吊架减振，与这些设备连接的管道、法兰采用柔性连接；生产车间采用隔音门窗，生产时窗户要关闭，以阻挡噪声向外传播。

3、加强个人防护，工作人员佩戴听觉保护器、戴耳塞及限制操作时间等措施，减少噪声对工作人员的影响。

4、对机械设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

### 3.2.4 固废污染物及治理

改扩建项目产生的固体废物主要为边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、废RO滤芯、废金属、废包装桶、废油墨渣、废网版、废矿物油、废活性炭、含油抹布和手套、废UV灯管、含氟废液、废酸渣、废切削液和废离子交换树脂。

#### (1) 固体废物产生情况

##### 1)一般固体废物

**边角料：**本项目对玻璃原片进行开料时会产生边角料，废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-004-S17,产生量约为20t/a,收集后交资源回收单位综合利用。对手机中框机加工时产生边角料(铝金属),废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-002-S17,根据铝材使用量减去产品量和不合格品量，边角料则产生量约为744.2t/a,收集后交资源回收单位综合利用。

**不合格品：**本项目生产过程中因达不到要求而产生不合格品，手机玻璃盖板不合格品产生量约为18t/a,废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-004-S17,收集后交资源

回收单位综合利用。手机中框(铝金属)不合格品产生量约为7t/a,废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-002-S17,收集后交资源回收单位综合利用。

**废包装材料：**本项目使用原料和对产品进行包装时，会产生废包装材料，主要是废纸、废膜料等。产生量约为1t/a,废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-005-S17；废膜料产生量约为2t/a,废物种类为SW17可再生类废物，废物代码900-003-S17,以上通过收集后交资源回收单位综合利用。

**废硝酸盐：**本项目对玻璃加硬的工序中需定期更换钢化炉内的硝酸盐，产生量共约为55t/a,根据《伯恩光学(惠州)有限公司和伯恩精密(惠州)有限公司废交换剂、废渣危险特性鉴别方案》可知，硝酸钾盐鉴别为一般工业固体废物，废物种类为SW59其他工业固体废物，废物代码900-099-S59,收集后交资源公司综合利用。

**污泥：**本项目废水依托现有2号工业废水处理站处理，通过类比进水量，折算污泥产生量约为406.7t/a,废物种类为SW07污泥，废物代码900-099-S07,定期收集后交资源公司综合利用。

**含氟污泥：**本项目新增一套含氟废水预处理系统，其中有采用两级物化沉淀去除氟化物，过程会产生含氟污泥，根据产生量和处理效率可计算出产生量约24.2t/a。根据《伯恩精密(惠州)有限公司污泥危险特性鉴别报告》结论可知，含氟污泥不具有危险特性，因此按一般固体废物管理，废物种类为SW07污泥，废物代码900-099-S07,定期收集后交资源公司综合利用。

**废RO滤芯：**纯水设备RO过滤器滤芯需定期更换，约两年更换一次，每次产生量约2t/次，折合年为1t/a,为一般固废，定期收集后交资源公司综合利用。

## 2)危险废物

### ①废包装桶

本项目使用油墨、药水等会产生废包装桶，产生量约1t/a,危废类别为HW49其他，危废代码为900-041-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ②废油墨渣

本项目在退墨和清理丝印机时，会产生废油墨渣，产生量约0.2t/a,危废类别为HW12染料、涂料废物，危废代码为900-254-12,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理。

### ③废网版

本项目丝网印刷过程中，因网版损坏需更换，则产生出废网版，产生量约0.1t/a,危废类别为HW12染料、涂料废物，危废代码为900-253-12,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ④废矿物油

本项目在设备保养维修过程中，会产生废矿物油，产生量约2t/a,危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08,,定期交由珠海精润石化有限公司处理。

### ⑤废活性炭

本项目配套的二级活性炭吸附装置总填装量为1.152t,吸附一段时间后趋向饱和，需定期更换。根据前文分析，活性炭箱更换频次为1月1次，可满足吸附有机废气的要求，则废活性炭产生量=1.152×12+2.02=15.844t/a。危废类别为HW49其他废物，危废代码为900-039-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ⑥含油抹布和手套

本项目在设备保养维修过程中，会产生含油抹布和手套，产生量约0.01t/a,危废类别为HW49其他废物，危废代码为900-041-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ⑦废UV灯管

本项目在对含有紫外线等的机器维修过程中，会产生废UV灯管，产生量较少，约0.005t/a,危废类别为HW29含汞废物，危废代码为900-023-29,,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ⑧含氟废液

本项目蚀刻工序定期换槽，会产生的含氟废液，含氟废液产生量4.28m<sup>3</sup>/d,即约1284t/a,危废类别为HW32无机氟化物废物，危废代码为900-026-32,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ⑨废酸渣

本项目第一道蚀刻工序配置有混酸的过滤器，过滤蚀刻过程中产生的玻璃粉，经过滤出来的不仅含有玻璃粉还同时含有酸液，形成废酸渣，产生量约1t/d,即300t/a,危废类别为HW34废酸，危废代码为900-349-34,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑩废切削液**

本项目对手机中框进行CNC使用切削液，使用一段时间后需定期更换，由此产生出废切削液，产生量约128t/a,危废类别为HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码为900-006-09,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑪废离子交换树脂**

本项目新增一套含氟废水预处理系统，其中有采用离子交换树脂去除氟离子，定期需更换，离子交换树脂总填装量3000L(共3套，每套1000L,两串一备),离子交换树脂在水中充分膨胀后的真密度一般为 $1.06\sim1.11\text{g/cm}^3$ ,3~5年更换1次，按3年计，则废离子交换树脂产生量约1.11t/a。危废类别为HW13有机树脂类废物，危废代码为900-015-13,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑫废矿物油桶**

本项目使用导轨油时产生废矿物油桶，产生量约为1.2t/a,危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08,定期交由珠海精润石化有限公司处理。

## 表四、环境影响报告书(表)主要结论及其审批部门审批决定

### 4.1、环境影响报告书主要结论与建议。

本项目符合相关产业政策，选址符合惠州市惠阳区土地利用规划。项目建设严格遵守“三同时”的管理规定，须严格按照相关规定落实安全生产相关措施，确保生产设施、环保处理设施等安全运行，须切实按照报告表提出的要求，配套相应的污染防治措施，确保各项环保设施的正常运行并达到预期的处理效果，加强环保管理。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

### 4.2、审批部门审批决定

#### 4.2.1 环境影响评价文件审批时间

伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表的批复于2024年10月15日取得惠州市生态环境局备案回执，备案号：惠市环（惠阳）建〔2024〕210号。

#### 4.2.2、环境影响评价审批文件中所提出的要求

你单位报送的由广州正润环境科技有限公司编制的《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)及相关材料收悉。项目位于惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段(经纬度为E114°29'7.533"N22°50'44.726")，属于改扩建项目，不新增用地面积，调整车间布局，依托原有厂房扩建手机玻璃盖板、中框生产线，扩大手机玻璃盖板产能，新增手机中框产品。经审查，结合第三方技术评审意见，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、项目年产手机玻璃盖板300万件、手机中框936万件，新增主要原辅材料:玻璃基材、氢氟酸、硫酸、硝酸、盐酸、清洗剂QX-12、保护油墨、氢氧化钠、BCK油墨等，生产工艺①手机玻璃盖板生产工艺:开料、蚀刻、印刷、激光切割、退墨、强化、粗洗、清洗、丝印、点胶、UV固化、贴膜、脱泡、覆膜；②手机玻璃生产工艺:CNC、喷砂、去毛刺、清洗、检验。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)项目不新增员工，无新增生活污水。

(二)项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250 $\mu\text{s}/\text{c}$ )

m)后回用于生产，回用率须达到 65.7%以上，剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准值，总氮≤13mg)，通过专管引至淡澳河排放。

(三)项目须配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV 固化、网版擦拭工序产生的总 VOCs 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，NMHC 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)；刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内的颗粒物、VOCs 无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)(四)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。

(五)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。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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。

(六)改扩建项目污染物总量控制指标:氮氧化物0.0035吨/年，挥发性有机物1.8555吨/年。

## 表五、验收监测质量保证及质量控制

监测质量保证和质量控制按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

- 1、现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并进行了详细的记录
- 2、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；
- 3、验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质合格证，持证上岗。
- 4、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行；
- 5、废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性
- 6、监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六、验收监测内容及结果评价

### 6.1、验收监测期间工况

依据国家环保部有关建设项目环境保护设施竣工验收监测的要求，验收监测应在工况稳定、各环保处理设施运转正常的情况下进行。伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目验收，目前该建设项目已进入设备调试阶段。建设项目环保“三同时”竣工验收监测期间（2025年9月26日~2025年9月27日，2025年10月8日~2025年10月9日共4天，工况均为58%~65%）生产设备与环境保护设施运行正常，监测期间工况稳定正常，满足竣工验收监测要求。

表 6.1-1 监测期间工况表

监测日期	主要产品名称	环评预计生产量	实际年产量	监测期间实际生产量	生产负荷
2025.9.26	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.60万件	60%
	手机中框	936万件	936万件	1.87万件	
2025.9.27	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.58万件	58%
	手机中框	936万件	936万件	1.81万件	
2025.10.08	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.62万件	62%
	手机中框	936万件	936万件	1.93万件	
2025.10.09	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.65万件	65%
	手机中框	936万件	936万件	2.03万件	

### 6.2、项目验收监测内容

监测日期：2025年9月26日~27日，2025年10月8日~9日

序号	采样点位	点位数量	采样频次*天数	检测项目
1	低浓度废水处理前	1	4*2	SS、CODcr、氨氮、总氮、石油类、TP
2	高浓度废水处理前	1	4*2	SS、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、石油类、TP
3	脱油废水处理前	1	4*2	SS、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、石油类、TP
4	加硬废水处理前	1	4*2	总氮、CODcr
5	含氟废水处理前	1	4*2	SS、CODcr、BOD5、氨氮、总氮、TP、氟化物
6	生产回用水	1	4*2	pH值、SS、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、石油类、TP、氟化物
7	工业废水处理后排放口	1	4*2	pH值、SS、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、石油类、TP、氟化物、LAS
8	有机废气处理前取样口(注:两个处理前)	2	3*2	总VOCs、非甲烷总烃
9	有机废气处理后取样口	1	3*2	总VOCs、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯
10	1前1后:酸雾废气处理前取样口、酸雾废气处理后取样口	2	3*2	硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物
11	1前1后:碱雾废气处理前取样口、碱雾废气处理后取样口	2	3*2	碱雾
12	厂内无组织废气监控点	1	3*2	非甲烷总烃、颗粒物
13	厂界无组织废气监控点	4	3*2	总VOCs、非甲烷总烃、颗粒物、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物
		4	4*2	臭气浓度
14	厂界	4	2*2	噪声(昼间、夜间)

### 6.3、废水检测结果评价

日期	低浓度废水处理前采样口									
	2025年9月26日					2025年9月27日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
悬浮物 (mg/L)	16	10	13	10	12	16	13	12	18	15
总氮 (mg/L)	3.56	5.78	5.64	2.44	4.36	4.04	2.7	2.54	2.34	2.9
氨氮 (mg/L)	0.85	0.698	0.61	0.654	0.703	0.91	0.602	0.888	0.61	0.752
化学需氧量 (mg/L)	68	54	21	21	41	74	46	50	46	54
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	0.14	0.16	0.16	0.17	0.16
石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

---本页以下空白---

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

日期	高浓度废水处理前采样口									
	2025年9月26日					2025年9月27日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
悬浮物 (mg/L)	20	20	25	25	22	20	25	20	30	24
总氮 (mg/L)	7.9	6.8	5.55	14.2	8.61	13	9.35	7.15	9.55	9.76
氨氮 (mg/L)	6.66	5.61	3.48	10.6	6.59	12.1	8.37	6.17	8.82	8.86
化学需氧量 (mg/L)	155	118	90	133	124	179	142	174	109	151
五日生化需氧量 (mg/L)	67.6	59	41.7	62.6	57.7	71.4	64.8	75.2	44.2	63.9
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.63	0.88	1.1	1.26	0.97	0.88	0.92	1.02	0.83	0.91
石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

---本页以下空白---

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

## 脱油废水处理前采样口

日期	2025年9月26日					2025年9月27日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
悬浮物 (mg/L)	38	30	33	34	34	30	39	38	35	36
总氮 (mg/L)	$1.26 \times 10^3$	$1.23 \times 10^3$	$1.27 \times 10^3$	$1.30 \times 10^3$	$1.27 \times 10^3$	$1.25 \times 10^3$	$1.29 \times 10^3$	$1.28 \times 10^3$	$1.26 \times 10^3$	$1.27 \times 10^3$
氨氮 (mg/L)	390	378	359	366	373	448	454	441	467	452
化学需氧量 (mg/L)	$2.98 \times 10^4$	$3.04 \times 10^4$	$3.31 \times 10^4$	$3.08 \times 10^4$	$3.10 \times 10^4$	$3.32 \times 10^4$	$3.32 \times 10^4$	$3.36 \times 10^4$	$3.15 \times 10^4$	$3.29 \times 10^4$
五日生化需氧量 (mg/L)	$1.33 \times 10^4$	$1.37 \times 10^4$	$1.51 \times 10^4$	$1.41 \times 10^4$	$1.41 \times 10^4$	$1.62 \times 10^4$	$1.45 \times 10^4$	$1.56 \times 10^4$	$1.39 \times 10^4$	$1.51 \times 10^4$
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	4.11	4.28	4	4.62	4.25	3.74	3.46	4.42	4.68	4.08
石油类 (mg/L)	0.06L									

## 加硬废水处理前采样口

日期	2025年9月26日					2025年9月27日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
总氮 (mg/L)	$1.38 \times 10^3$	$1.40 \times 10^3$	$1.37 \times 10^3$	$1.40 \times 10^3$	$1.39 \times 10^3$	$1.40 \times 10^3$	$1.41 \times 10^3$	$1.39 \times 10^3$	$1.33 \times 10^3$	$1.38 \times 10^3$
化学需氧量 (mg/L)	78	110	100	46	84	88	85	63	50	72

---本页以下空白---

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

## 含氟废水处理前采样口

日期	2025年9月26日					2025年9月27日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L
总氮 (mg/L)	1.91	1.95	1.89	1.86	1.9	1.91	1.96	2.12	1.97	1.99
氨氮 (mg/L)	0.37	0.4	0.364	0.33	0.366	0.246	0.29	0.266	0.25	0.263
化学需氧量 (mg/L)	7	8	5	5	6	7	12	8	8	9
五日生化需氧量 (mg/L)	2.5	2.3	2	1.9	2.2	1.9	2.5	2.2	2	2.2
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01L	0.01L	0.01	0.01	0.01
氟化物 (mg/L)	731	763	711	727	733	754	786	742	774	764

---本页以下空白---

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

日期	生产回用水采样口										标准限值	
	2025年9月26日					2025年9月27日						
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值		
pH值 (无量纲)	7.2	7.1	7.3	7.1	7.1~7.3	7.4	6.8	6.8	6.9	6.8~7.4	6~9	
悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	60	
总氮 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.07	0.38	0.22	0.51	0.05L	0.05L	0.26	0.38	13	
氨氮 (mg/L)	0.025L	0.025L	0.045	0.038	0.042	0.025L	0.025L	0.025L	0.028	0.028	1	
化学需氧量 (mg/L)	7	5	8	8	7	8	8	5	4	6	30	
五日生化需氧量 (mg/L)	2.2	1.9	2.5	2.7	2.3	1.8	1.4	1.1	2	1.6	6	
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	0.01	0.01L	0.01	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	
石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5	
氟化物 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.5	

---本页以下空白---

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

日期	工业废水处理后排放口										标准限值	
	2025年9月26日					2025年9月27日						
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值		
pH值 (无量纲)	8.1	7.7	7.6	7.8	7.6~8.1	8	8	8.1	8.2	8.1	6~9	
悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	4L	60	
总氮 (mg/L)	3.49	3.65	3.55	3.48	3.54	2.9	2.53	2.59	2.67	2.67	13	
氨氮 (mg/L)	0.086	0.063	0.044	0.076	0.067	0.098	0.068	0.025L	0.044	0.07	1	
化学需氧量 (mg/L)	21	23	22	25	23	24	22	27	27	25	30	
五日生化需氧量 (mg/L)	4.9	5.1	5.5	5.6	5.3	5.4	5.5	5.1	4.8	5.2	6	
总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.2	
石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5	
氟化物 (mg/L)	1.39	1.2	1.11	1.12	1.2	1.33	1.19	1.06	1.13	1.18	1.5	
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.3	

结论：

废水：生产回用水的水污染物指标满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级最高允许排放浓度限值及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类两者较严值；总氮满足13mg/L；氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类限值；工业废水处理后排放口水污染物指标满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级最高允许排放浓度限值及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类两者较严值；总氮满足13mg/L；氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类限值；

## 6.4、有组织废气检测结果评价

表6.4-1非甲烷总烃检测结果

日期		2025.10.08					2025.10.09						
检测项目	采样点位	标干流量 (m³/h)	检测结果					标干流量 (m³/h)	检测结果				
			排放浓度 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	均值 (kg/h)		排放浓度 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	均值 (kg/h)
非甲烷总烃	有机废气处理前采样口 1#	9079	10.4	10.2	--	0.094	0.093	7729	10.6	11.9	--	0.082	0.092
			9.68			0.088			12.2			0.094	
			10.5			0.095			13			0.1	
		9527	8.35	8.55	--	0.08	0.081	7742	9.76	9.5	--	0.076	0.074
			7.98			0.076			9.66			0.075	
			9.31			0.089			9.08			0.07	
		9558	11.2	11.8	--	0.11	0.11	7466	10.5	10.4	--	0.078	0.078
			12.9			0.12			9.21			0.069	
			11.4			0.11			11.6			0.087	
	日均值	9388.0	10.2	10.2	--	0.1	0.09	7645.7	10.6	10.6	--	0.081	0.081
	有机废气处理后采样口 2#	8183	10.9	10.2	--	0.089	0.083	8183	10.9	10.2	--	0.089	0.083
			10.6			0.087			10.6			0.087	
			9			0.074			9			0.074	
		8168	9.07	9.05	--	0.074	0.074	8168	9.07	9.05	--	0.074	0.074
			8.48			0.069			8.48			0.069	
			9.6			0.078			9.6			0.078	
		8499	12.4	12.2	--	0.11	0.1	8499	12.4	12.2	--	0.11	0.10
			11.9			0.10			11.9			0.10	
			12.2			0.10			12.2			0.10	
	日均值	8283.3	10.5	10.5	--	0.09	0.09	8283.3	10.5	10.5	--	0.09	0.09
	有机废气处理前采样口 1#	15975	4.12	3.9	--	0.066	0.062	15975	4.12	3.9	--	0.066	0.062
			3.91			0.062			3.91			0.062	
			3.67			0.059			3.67			0.059	
		15665	3.77	3.69	70	0.059	0.058	15665	3.77	3.69	70	0.059	0.058
			3.63			0.057			3.63			0.057	
			3.66			0.057			3.66			0.057	
		16547	3.35	3.37	--	0.055	0.056	16547	3.35	3.37	--	0.055	0.056
			3.25			0.054			3.25			0.054	
			3.52			0.058			3.52			0.058	
	日均值	16062.3	3.7	3.7	--	0.1	0.06	16062.3	3.7	3.7	--	0.1	0.06
非甲烷总烃处理效率						67%		非甲烷总烃处理效率			65%		

表6.4-2有机废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果		标准限值			
2025.10.08	有机废气处理前采样口1#	总VOCs	9079	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.78	--			
				排放速率 (kg/h)	7.1×10 <sup>-3</sup>	--			
			9527	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.4	--			
				排放速率 (kg/h)	0.023	--			
			9558	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.08	--			
				排放速率 (kg/h)	0.01	--			
	总VOCs排放速率日均值			0.040		--			
	有机废气处理前采样口2#	总VOCs	10092	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.21	--			
				排放速率 (kg/h)	0.012	--			
			9948	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.21	--			
				排放速率 (kg/h)	0.012	--			
			10069	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	--			
				排放速率 (kg/h)	0.047	--			
	总VOCs排放速率日均值			0.071					
2025.10.08	有机废气处理后采样口	总VOCs	17533	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.36	80			
				排放速率 (kg/h)	6.3×10 <sup>-3</sup>	5.1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1			
				排放速率 (kg/h)	8.8×10 <sup>-5</sup>	0.4			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.06	--			
				排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-3</sup>	1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	--			
				排放速率 (kg/h)	5.3×10 <sup>-4</sup>	--			
	有机废气处理后采样口	总VOCs	17335	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.45	80			
				排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-3</sup>	5.1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1			
				排放速率 (kg/h)	8.7×10 <sup>-5</sup>	0.4			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	--			
				排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	--			
				排放速率 (kg/h)	6.9×10 <sup>-4</sup>	--			
	有机废气处理后采样口	总VOCs	18969	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.41	80			
				排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-3</sup>	5.1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1			
				排放速率 (kg/h)	9.5×10 <sup>-3</sup>	0.4			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	--			
				排放速率 (kg/h)	1.3×10 <sup>-3</sup>	1			
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	--			
				排放速率 (kg/h)	5.7×10 <sup>-4</sup>	--			
总VOCs排放速率日均值				0.0219					
总VOCs处理效率				80%					

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

2025.10.09	有机废气 处理前采 样口1#	总VOCs	7729	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.27	--		
				排放速率 (kg/h)	9.8×10 <sup>-3</sup>	--		
			7742	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.22	--		
				排放速率 (kg/h)	0.017	--		
			7466	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.36	--		
				排放速率 (kg/h)	0.01	--		
		总VOCs排放速率日均值			<b>0.0368</b>			
	有机废气 处理前采 样口2#	总VOCs	8183	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.55	--		
				排放速率 (kg/h)	0.021	--		
			8168	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.69	--		
				排放速率 (kg/h)	5.6×10 <sup>-3</sup>	--		
			8499	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.76	--		
				排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-3</sup>	--		
		总VOCs排放速率日均值			<b>0.0331</b>			
	有机废气 处理后采 样口	总VOCs	15975	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.42	80		
				排放速率 (kg/h)	6.7×10 <sup>-3</sup>	5.1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1		
				排放速率 (kg/h)	8.0×10 <sup>-5</sup>	0.4		
		甲苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.1	--		
				排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-3</sup>	1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	--		
				排放速率 (kg/h)	6.4×10 <sup>-4</sup>	--		
		总VOCs	15665	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.28	80		
				排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-3</sup>	5.1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1		
				排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-5</sup>	0.4		
		甲苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	--		
				排放速率 (kg/h)	6.3×10 <sup>-4</sup>	1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.02	--		
				排放速率 (kg/h)	3.1×10 <sup>-4</sup>	--		
		总VOCs	16547	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.32	80		
				排放速率 (kg/h)	5.3×10 <sup>-3</sup>	5.1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1		
				排放速率 (kg/h)	8.3×10 <sup>-5</sup>	0.4		
		甲苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	--		
				排放速率 (kg/h)	2.0×10 <sup>-3</sup>	1		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	--		
				排放速率 (kg/h)	5.0×10 <sup>-4</sup>	--		
	总VOCs排放速率日均值				0.0164			
总VOCs处理效率					<b>76.5%</b>			

表6.4-3酸雾废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	检测结果		标准限值
2025.10.08	酸雾废气处理前采样口	硫酸雾	12671	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0013	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	--
				排放速率 (kg/h)	0.02	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.2	--
				排放速率 (kg/h)	0.028	--
		氯化氢	13490	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0004	--
		氮氧化物	13267	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0013	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.2	--
				排放速率 (kg/h)	0.016	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.9	--
				排放速率 (kg/h)	0.025	--
		氟化物	13173	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0004	--
		硫酸雾	13711	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0014	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.2	--
				排放速率 (kg/h)	0.016	--
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2	--
				排放速率 (kg/h)	0.027	--
		氯化氢	13496	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	--
				排放速率 (kg/h)	0.0004	--
	排放速率日均值	硫酸雾		0.0013		--
		氯化氢		0.0173		--
		氮氧化物		0.0267		--
		氟化物		0.0004		--
	酸雾废气处理后	硫酸雾	15313	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	35
				排放速率 (kg/h)	0.00015	10
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.8	100
		氯化氢	15427	排放速率 (kg/h)	0.012	1.65
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	120
				排放速率 (kg/h)	0.0054	4.9
		氮氧化物	16996	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	9
				排放速率 (kg/h)	0.00046	0.66
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	35
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.0017	10
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.7	100

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值
				排放速率 (kg/h)	0.012	
采样日期	采样点位	氮氧化物	15013	排放浓度 (mg/m³)	ND	120
				排放速率 (kg/h)	0.0059	4.9
				排放浓度 (mg/m³)	ND	9
		氟化物	15013	排放速率 (kg/h)	0.00045	0.66
				排放浓度 (mg/m³)	ND	35
		硫酸雾	18205	排放速率 (kg/h)	0.0018	10
				排放浓度 (mg/m³)	0.5	100
				排放速率 (kg/h)	0.0091	1.65
采样日期	采样点位	氯化氢	18205	排放浓度 (mg/m³)	ND	120
				排放速率 (kg/h)	0.0064	4.9
				排放浓度 (mg/m³)	ND	9
		氟化物	15550	排放速率 (kg/h)	0.00047	0.66
				排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		排放速率 日均值		0.0012		--
				0.0110		--
				0.0059		--
				0.0005		--

表6.4-4酸雾废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值
2025.10.09	酸雾废气 处理前采 样口	硫酸雾	12671	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.1	--
				排放速率 (kg/h)	0.014	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.7	--
				排放速率 (kg/h)	0.022	--
		氯化氢	13490	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$4.2 \times 10^{-4}$	--
		氮氧化物	13267	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.2	--
				排放速率 (kg/h)	0.016	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.8	--
				排放速率 (kg/h)	0.024	--
		氟化物	13173	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$4.1 \times 10^{-4}$	--
		硫酸雾	13711	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$1.4 \times 10^{-3}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.1	--
				排放速率 (kg/h)	0.015	--
				排放浓度 (mg/m³)	2.2	--
				排放速率 (kg/h)	0.03	--
		氯化氢	13496	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
				排放速率 (kg/h)	$4.1 \times 10^{-4}$	--

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

排放速率 日均值	硫酸雾	0.0013			--	
	氯化氢	0.0150			--	
	氮氧化物	0.0253			--	
	氟化物	0.00041			--	
酸雾废气 处理后	硫酸雾	15313	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	35	
			排放速率 (kg/h)	$1.5 \times 10^{-3}$	10	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.7	100	
		15427	排放速率 (kg/h)	0.011	1.65	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	120	
			排放速率 (kg/h)	$5.4 \times 10^{-3}$	4.9	
	氯化氢	16996	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	9	
			排放速率 (kg/h)	$5.1 \times 10^{-4}$	0.66	
		15013	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	35	
			排放速率 (kg/h)	$1.9 \times 10^{-3}$	10	
	氮氧化物		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.5	100	
	18205	排放速率 (kg/h)	$8.9 \times 10^{-3}$	1.65		
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	120		
		排放速率 (kg/h)	$6.3 \times 10^{-3}$	4.9		
排放速率 日均值	氟化物	15550	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	9	
			排放速率 (kg/h)	$4.8 \times 10^{-4}$	0.66	
	硫酸雾	硫酸雾	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	35	
			排放速率 (kg/h)	$1.8 \times 10^{-3}$	10	
	氯化氢		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.6	100	
			排放速率 (kg/h)	0.011	1.65	
	氮氧化物	氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	120	
			排放速率 (kg/h)	$6.2 \times 10^{-3}$	4.9	
	氟化物		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	9	
			排放速率 (kg/h)	$4.8 \times 10^{-4}$	0.66	
	氯化氢	硫酸雾	0.0017			
		氯化氢	0.0103			
		氮氧化物	0.0060			
		氟化物	0.00049			

表6.4-5碱雾废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量（ $m^3/h$ ）	检测结果	
2025.10.8	碱雾处理前	氟化物	20507	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	1.4
				排放速率 (kg/h)	0.029
		氟化物	23089	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	1.5
				排放速率 (kg/h)	0.035
	碱雾处理后	氟化物	22959	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	1.3
				排放速率 (kg/h)	0.030
2025.10.9	碱雾处理前	氟化物	18555	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.5
				排放速率 (kg/h)	0.009
		氟化物	17108	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.7
				排放速率 (kg/h)	0.012
		氟化物	18986	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.6
				排放速率 (kg/h)	0.011
	碱雾处理后	氟化物	20347	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	2.4
				排放速率 (kg/h)	0.049
		氟化物	23196	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	1.9
				排放速率 (kg/h)	0.044
		氟化物	24841	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	1.6
				排放速率 (kg/h)	0.040
	碱雾处理后	氟化物	18612	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.6
				排放速率 (kg/h)	0.011
		氟化物	18559	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.6
				排放速率 (kg/h)	0.011
		氟化物	18049	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	0.8
				排放速率 (kg/h)	0.014

结论：

有组织废气：

(1) 有机废气处理后非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值；有机废气处理后总 VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷中 II 时段标准；

(2) 酸雾废气处理后采样口参考《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；

## 6.5、无组织废气检测结果评价

表6.5-1无组织非甲烷总烃废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
2025.10.08	厂内无组织废气6#	非甲烷总烃	第一频次	2.72	2.52	8		
				2.58				
				2.53				
				2.27				
			第二频次	2.2	2.27			
				2.15				
				2.1				
				2.63				
			第三频次	2.3	2.16			
				2.19				
				2.12				
				2.04				
	下风向监控点2#		第一频次	1.36	1.45	4		
				1.56				
				1.41				
				1.47				
			第二频次	1.45	1.47			
				1.41				
				1.47				
				1.56				
	下风向监控点3#		第三频次	1.87	1.79			
				1.98				
				1.58				
				1.73				
			第一频次	1.96	1.81	4		
				1.91				
				1.8				
				1.58				
	下风向监控点4#		第二频次	1.75	1.58			
				1.38				
				1.53				
				1.66				
			第三频次	1.84	1.82			
				1.86				
				1.91				
				1.67				
	下风向监控点5#		第一频次	1.3	1.46	4		
				1.62				
				1.37				
				1.55				
			第二频次	1.56	1.55			
				1.62				
				1.36				
				1.66				
			第三频次	1.53	1.25			
				1.44				
				1.01				
				1.03				
			第一频次	1.17	1.4			
				1.42				
				1.53				
				1.46				
			第二频	1.86	1.8			
				1.91				

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表

2025.10.09	厂内无组织废气6#	非甲烷总烃	次	1.66	1.7	8	
				1.75			
				1.78			
				1.8			
				1.69			
				1.54			
	下风向监控点2#	非甲烷总烃	第一频次	2.02	2.12	4	
				2.1			
				2.22			
				2.12			
			第二频次	2.36	2.26		
				2.21			
				2.39			
				2.07			
	下风向监控点3#	非甲烷总烃	第三频次	2.79	2.58		
				2.29			
				2.46			
				2.76			
			第一频次	1.1	1.2		
				1.35			
				1.04			
				1.33			
	下风向监控点4#	非甲烷总烃	第二频次	1.35	1.44		
				1.44			
				1.57			
				1.42			
			第三频次	1.66	1.76		
				1.75			
				1.91			
				1.7			
	下风向监控点5#	非甲烷总烃	第一频次	1.42	1.54		
				1.5			
				1.66			
				1.56			
			第二频次	1.11	1.37		
				1.48			
				1.39			
				1.51			
			第三频次	1.75	1.79		
				1.83			
				1.95			
				1.64			

			次	1.42			
				1.61			
				1.54			
				1.6			
			第三频次	1.55	1.56		
				1.49			
				1.62			

表6.5-2无组织颗粒物、氮氧化物、氟化物、总VOCs、硫酸雾、氯化氢废气检测结果

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
2025.10.08	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	0.175	0.188	0.173	1.0
		下风向监控点2#	0.223	0.257	0.217	
		下风向监控点3#	0.253	0.247	0.255	
		下风向监控点4#	0.237	0.207	0.227	
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	0.023	0.025	0.024	0.12
		下风向监控点2#	0.031	0.032	0.034	
		下风向监控点3#	0.029	0.032	0.030	
		下风向监控点4#	0.037	0.035	0.036	
	氟化物 (μg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	ND	ND	ND	20
		下风向监控点2#	ND	ND	ND	
		下风向监控点3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点4#	ND	ND	ND	
	总 VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点2#	0.09	0.12	0.11	2.0
		下风向监控点3#	0.14	0.18	0.14	
		下风向监控点4#	0.14	0.15	0.13	
		下风向监控点5#	0.10	0.10	0.17	
	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点2#	ND	ND	ND	1.2
		下风向监控点3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点5#	ND	ND	ND	
	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点2#	ND	ND	ND	0.20
		下风向监控点3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点5#	ND	ND	ND	
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	厂内无组织 废气6#	0.192	0.202	0.208	3
2025.10.09	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	0.187	0.175	0.190	1.0
		下风向监控点2#	0.227	0.238	0.252	
		下风向监控点3#	0.202	0.237	0.223	
		下风向监控点4#	0.258	0.248	0.267	
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	0.019	0.020	0.021	0.12
		下风向监控点2#	0.027	0.031	0.030	
		下风向监控点3#	0.025	0.027	0.028	
		下风向监控点4#	0.034	0.033	0.034	
	氟化物 (μg/m <sup>3</sup> )	上风向参照点1#	ND	ND	ND	20
		下风向监控点2#	ND	ND	ND	
		下风向监控点3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点4#	ND	ND	ND	
	总 VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点2#	0.19	0.15	0.17	2.0
		下风向监控点3#	0.18	0.12	0.12	
		下风向监控点4#	0.11	0.11	0.15	
		下风向监控点5#	0.19	0.09	0.05	

	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	1.2
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	0.20
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	厂内无组织 废气 6#	0.203	0.175	0.190	3

表6.5-3无组织臭气浓度废气检测结果

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果(无量纲)					标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	测定最大值	
2025.10.08	臭气浓度	下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	20
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 5#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10	
		下风向监控点 5#	<10	<10	<10	<10	<10	

结论：

无组织废气：

- (1) VOCs 满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值；其余检测项目满足《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；
- (2) 厂内非甲烷总烃满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 B.1 中监控点处 1h 平均浓度值；厂界非甲烷总烃满足《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；
- (3) 厂内颗粒物满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 B.1 中监控点处 1h 平均浓度值。
- (4) 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新扩改建二级标准。

## 6.6、噪声检测结果评价

检测日期	检测点位	主要声源	昼间Leq[dB(A)]			夜间Leq[dB(A)]		
			检测时间	检测结果	排放限值	检测时间	检测结果	排放限值
2025.10.08	厂界东侧外1米处▲1#	生产噪声	15:07	58	65	22:00	49	55
	厂界东北侧外1米处▲2#		14:16	64		22:07	50	
	厂界北侧外1米处▲3#		14:30	55		22:15	46	
	厂界西南侧外1米处▲4#		14:46	58		22:34	50	
2025.10.09	厂界东侧外1米处▲1#	生产噪声	14:24	59	65	22:00	51	55
	厂界东北侧外1米处▲2#		14:33	63		22:08	49	
	厂界北侧外1米处▲3#		14:42	52		22:16	44	
	厂界西南侧外1米处▲4#		14:58	59		22:38	51	

结论：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值。

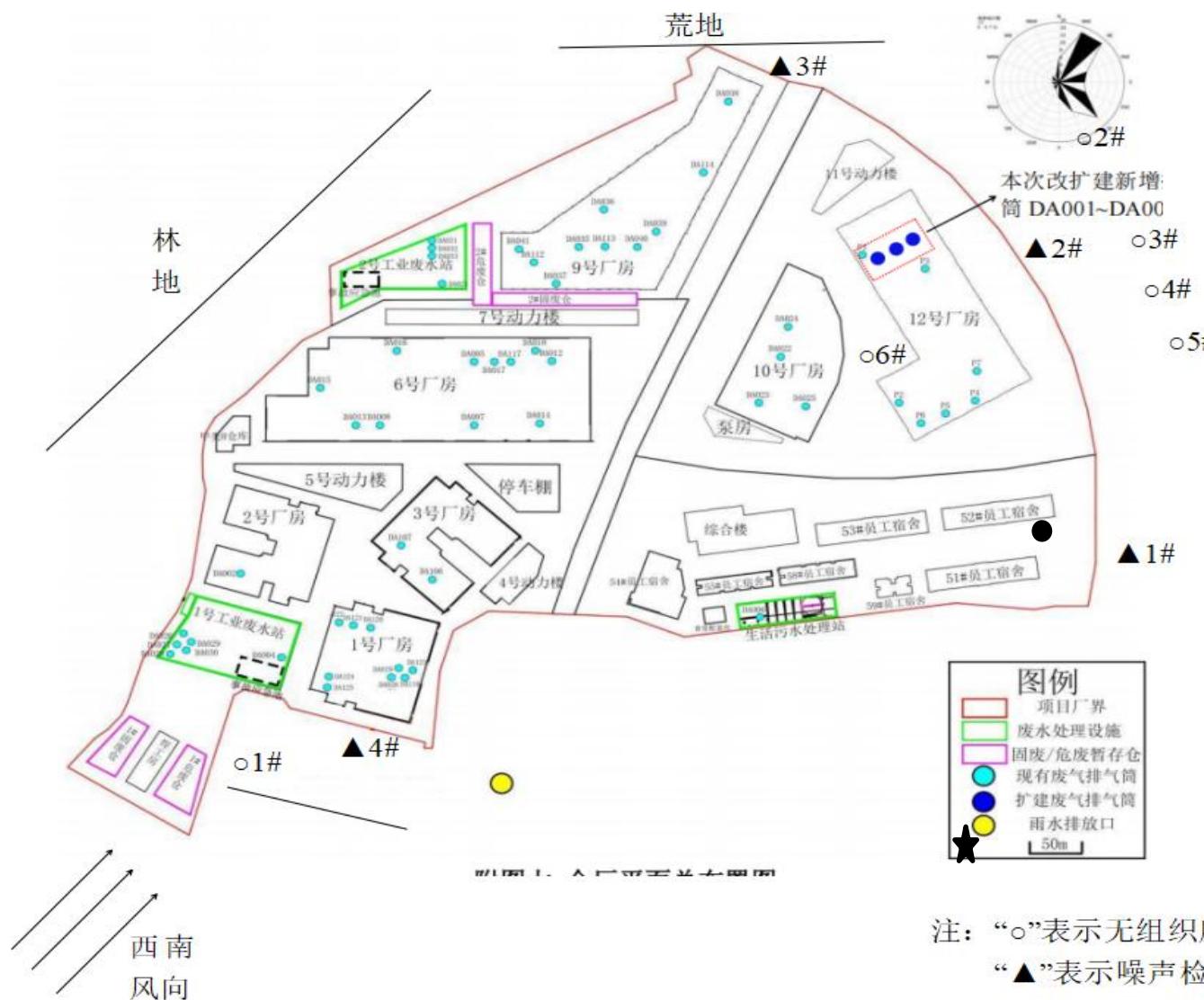


图 6.6-1采样点位示意图

## 6.7、污染物排放总量核算

根据环评报告表及其批复，项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于 $1250\mu\text{s}/\text{cm}$ )后回用于生产，回用率须达到65.7%以上，剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮 $\leq 13\text{mg/L}$ )，通过专管引至淡澳河排放。项目须配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV固化、网版擦拭工序产生的总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，NMHC排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)；刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。改扩建项目污染物总量控制指标：氮氧化物0.0035吨/年，挥发性有机物1.8555吨/年。经监测结果计算得出，有组织废气氮氧化物，均为未检出，实际总排放量按照0t/a，挥发性有机物实际总排放量0.1149t/a，因此本项目的各项指标均未超出总量控制指标，具体见下表：

表 6.7-1 总量指标核算一览表

月份	月处理量/吨	回用量/吨	外排量/吨	回用率/%	批复要求/%	达标情况
8	271890	180991	90899	66.6%	>65.7	达标
9	275171	181195	93976	65.8%		达标
10	314143	206554	107589	65.8%		达标
平均	287068	189580	97488	66.1%	/	/

注：本项目依托2号工业废水处理站，不新增废水排放量。

表6.7-2 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	有机废气处理后	酸雾废气处理后采样口
污染物	总VOCs	氮氧化物
平均排放速率(kg/h)	0.01915	未检出
平均年工作时长(h)	6000	6000
实际总排放量(t/a)	0.1149	0
环评及批复要求的总量控制指标(t/a)	1.8555	0

## 6.8、固体废物处理结果

### (1) 一般工业固体废物

项目产生的固体废物主要为边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、废RO滤芯、废金属、废包装桶、废油墨渣、废网版、废矿物油、废活性炭、含油抹布和手套、废UV灯管、含氟废液、废酸渣、废切削液和废离子交换树脂。

**边角料:** 本项目对玻璃原片进行开料时会产生边角料, 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-004-S17, 产生量约为20t/a, 收集后交资源回收单位综合利用。对手机中框机加工时产生边角料(铝金属), 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-002-S17, 根据铝材使用量减去产品量和不合格品量, 边角料则产生量约为744.2t/a, 收集后交资源回收单位综合利用。

**不合格品:** 本项目生产过程中因达不到要求而产生不合格品, 手机玻璃盖板不合格品产生量约为18t/a, 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-004-S17, 收集后交资源回收单位综合利用。手机中框(铝金属)不合格品产生量约为7t/a, 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-002-S17, 收集后交资源回收单位综合利用。

**废包装材料:** 本项目使用原料和对产品进行包装时, 会产生废包装材料, 主要是废纸、废膜料等。产生量约为1t/a, 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-005-S17; 废膜料产生量约为2t/a, 废物种类为SW17可再生类废物, 废物代码900-003-S17, 以上通过收集后交资源回收单位综合利用。

**废硝酸盐:** 本项目对玻璃加硬的工序中需定期更换钢化炉内的硝酸盐, 产生量共约为55t/a, 根据《伯恩光学(惠州)有限公司和伯恩精密(惠州)有限公司废交换剂、废渣危险特性鉴别方案》可知, 硝酸钾盐鉴别为一般工业固体废物, 废物种类为SW59其他工业固体废物, 废物代码900-099-S59, 收集后交资源公司综合利用。

**污泥:** 本项目废水依托现有2号工业废水处理站处理, 通过类比进水量, 折算污泥产生量约为406.7t/a, 废物种类为SW07污泥, 废物代码900-099-S07, 定期收集后交资源公司综合利用。

**含氟污泥:** 本项目新增一套含氟废水预处理系统, 其中有采用两级物化沉淀去除氟化物, 过程会产生含氟污泥, 根据产生量和处理效率可计算出产生量约24.2t/a。根据《伯恩精密(惠州)有限公司污泥危险特性鉴别报告》结论可知, 含氟污泥不具有危险特性, 因此按一般固体废物管理, 废物种类为SW07污泥, 废物代码900-099-S07, 定期收集后交资源公司综合利用。

## 废RO滤芯:

本项目纯水设备RO过滤器滤芯需定期更换，约两年更换一次，每次产生量约2t/次，折合年为1t/a,为一般固废，定期收集后交资源公司综合利用。

## 2)危险废物

### ①废包装桶

本项目使用油墨、药水等会产生废包装桶，产生量约1t/a,危废类别为HW49其他，危废代码为900-041-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ②废油墨渣

本项目在退墨和清理丝印机时，会产生废油墨渣，产生量约0.2t/a,危废类别为HW12染料、涂料废物，危废代码为900-254-12,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理。

### ③废网版

本项目丝网印刷过程中，因网版损坏需更换，则产生出废网版，产生量约0.1t/a,危废类别为HW12染料、涂料废物，危废代码为900-253-12,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ④废矿物油

本项目在设备保养维修过程中，会产生废矿物油，产生量约2t/a,危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08,,定期交由珠海精润石化有限公司处理。

### ⑤废活性炭

本项目配套的二级活性炭吸附装置总填装量为1.152t,吸附一段时间后趋向饱和，需定期更换。根据前文分析，活性炭箱更换频次为1月1次，可满足吸附有机废气的要求，则废活性炭产生量= $1.152 \times 12 + 2.02 = 15.844$ t/a。危废类别为HW49其他废物，危废代码为900-039-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

### ⑥含油抹布和手套

本项目在设备保养维修过程中，会产生含油抹布和手套，产生量约0.01t/a,危废类别为HW49其他废物，危废代码为900-041-49,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑦废UV灯管**

本项目在对含有紫外线等的机器维修过程中，会产生废UV灯管，产生量较少，约0.005t/a,危废类别为HW29含汞废物，危废代码为900-023-29,,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑧含氟废液**

本项目蚀刻工序定期换槽，会产生的含氟废液，含氟废液产生量4.28m<sup>3</sup>/d,即约1284t/a,危废类别为HW32无机氟化物废物，危废代码为900-026-32,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑨废酸渣**

本项目第一道蚀刻工序配置有混酸的过滤器，过滤蚀刻过程中产生的玻璃粉，经过滤出来的不仅含有玻璃粉还同时含有酸液，形成废酸渣，产生量约1t/d,即300t/a,危废类别为HW34废酸，危废代码为900-349-34,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑩废切削液**

本项目对手机中框进行CNC使用切削液，使用一段时间后需定期更换，由此产生出废切削液，产生量约128t/a,危废类别为HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，危废代码为900-006-09,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑪废离子交换树脂**

本项目新增一套含氟废水预处理系统，其中有采用离子交换树脂去除氟离子，定期需更换，离子交换树脂总填装量3000L(共3套，每套1000L,两串一备),离子交换树脂在水中充分膨胀后的真密度一般为1.06~1.11g/cm<sup>3</sup>,3~5年更换1次，按3年计，则废离子交换树脂产生量约1.11t/a。危废类别为HW13有机树脂类废物，危废代码为900-015-13,定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

#### **⑫废矿物油桶**

本项目使用导轨油时产生废矿物油桶，产生量约为1.2t/a,危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08,定期交由珠海精润石化有限公司处理。

## 表七、验收监测结论

### 1、项目基本情况

伯恩精密(惠州)有限公司于2018年4月13日成立，注册资本11亿港元，是伯恩光学(惠州)有限公司旗下分公司，位于惠州市惠阳区淡水洋纳村地段，地理位置图详见附图一，现有工业园占地近22万平方米。

伯恩精密(惠州)有限公司自2018年至今，共计做了7期环评，前6期的环评内容已全部完成环保验收，正式投入生产；剩1期的环评内容(位于12#厂房)正在建设中。

伯恩精密(惠州)有限公司拟在12号厂房的1F和2F进行改扩建。本次改扩建内容分为两个部分，分别为改建部分和扩建部分。

1、改建部分：根据《伯恩精密(惠州)有限公司J12栋手机后盖生产项目环境影响报告表》(环评批复：惠市环建〔2023〕48号)建设内容，拟在12号厂房的1F存放能源设备，现调整至本次拟建的13#动力楼，在2F建设的“丝印部+镭射+电膜AS+脱油+天准测试+FQC+包装”等生产工序搬至3F-8F。该两部分的改建内容均不涉及工艺、原辅材料、污染物治理措施、排气筒数量和位置等变化，相对应污染物排放水平和环境影响与原环评保持一致。不属于重大变动。

2、扩建部分：通过上述的改建，腾出了12号厂房的1F和2F位置，用于建设本次伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目，年产手机玻璃盖板300万件、中框936万件，总占地面积为20695m<sup>2</sup>,总投资为11579.97万元。

### 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) 废水

本项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250μs/cm)后回用于生产，回用率达到65.7%以上，剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮≤13mg)，通过专管引至淡澳河排放。

#### (2) 废气

本项目项目配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV固化、网版擦拭工序产生的总VOCs

排放满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010), 非甲烷总烃排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022); 刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001); 恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内颗粒物、VOCs无组织排放满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)。

### (3) 噪声

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

### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物应符合相关管理要求, 工业废物与生活垃圾分开存放。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行管理, 及时交由具备危险废物处理资质的单位惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司等单位进行安全处置。

## 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。根据广东道予检测科技有限公司(道予检测(202510)第175号)的验收监测结果: 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目生产回用水的水污染物指标满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类两者较严值; 总氮满足13mg/L; 氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类限值; 工业废水处理后排放口水污染物指标满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类两者较严值; 总氮满足13mg/L; 氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类限值。

该项目的有机废气处理后非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值; 有机废气处理后总VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷中II时段标准; 酸雾废气处理后采样口参考《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准; 无组织废气: 厂内非甲烷总烃满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1中监控点处1h平均浓度值; 厂界非甲烷总烃满足《大

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; VOCs 满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值; 其余检测项目满足《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; 厂内颗粒物满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表 B.1 中监控点处 1h 平均浓度值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中新扩改建二级标准。

本项目氮氧化物实际排放总量为 0t/a, 总 VOCs 实际排放总量为 0.1149t/a, 均满足氮氧化物 0.0035 吨/年, 挥发性有机物 1.8555 吨/年要求。

该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。

本项目产生的固体废物应符合相关管理要求, 工业废物与生活垃圾分开存放。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行管理, 及时交由具备危险废物处理资质的单位惠州东江威立雅环境服务有限公司和肇庆市新荣昌环保股份有限公司等单位进行安全处置。

综上所述结合验收监测结果, 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。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 伯恩精密(惠州)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

<b>建设 项目</b>	<b>项目名称</b>	伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目建设				<b>项目代码</b>	/		<b>建设地点</b>	惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段			
	<b>行业类别(分类管理名录)</b>	27-057 玻璃制造; 玻璃制品制造				<b>建设性质</b>	□新建□改扩建□技术改造		<b>项目厂区中心经度/纬度</b>	114°29'7.533"E, 22°50'44.726"N			
	<b>设计生产能力</b>	手机玻璃盖板、中框生产建设项目建设				<b>实际生产能力</b>			<b>环评单位</b>	广州正润环境科技有限公司			
	<b>环评文件审批机关</b>	惠州市生态环境局				<b>审批文号</b>	惠市环(惠阳)建[2024]210号		<b>环评文件类型</b>	环评报告表			
	<b>开工日期</b>	2024年10月				<b>竣工日期</b>	2025年8月		<b>排污许可申领时间</b>	2025年5月19日			
	<b>环保设施设计单位</b>	深圳华尔信环保科技有限公司				<b>环保设施施工单位</b>	深圳华尔信环保科技有限公司		<b>本工程排污许可证编号</b>	91441303MA51JC5L7K0010			
	<b>验收单位</b>	伯恩精密(惠州)有限公司				<b>环保设施监测单位</b>	广东道予检测科技有限公司		<b>验收监测时工况</b>	58%~65%			
	<b>投资总概算(万元)</b>	11579.97				<b>环保投资总概算(万元)</b>	200		<b>所占比例(%)</b>	1.7%			
	<b>实际总投资(万元)</b>	11579.97				<b>实际环保投资(万元)</b>	200		<b>所占比例(%)</b>	1.7%			
	<b>废水治理(万元)</b>	/	<b>废气治理(万元)</b>	/	<b>噪声治理(万元)</b>	/	<b>固体废物治理(万元)</b>	/	<b>绿化及生态(万元)</b>	/	<b>其他(万元)</b>	/	
<b>新增废水处理设施能力</b>	/				<b>新增废气处理设施能力</b>	/		<b>年平均工作时</b>	6000h				
<b>运营单位</b>		伯恩精密(惠州)有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			914413003364481405	<b>验收监测时间</b>	2025年9月26~27日, 10月8日~9日		
<b>污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)</b>	<b>污染物</b>	<b>原有排 放量(1)</b>	<b>本期工程实 际排放浓度 (2)</b>	<b>本期工程允 许排放浓度 (3)</b>	<b>本期工程产生 量(4)</b>	<b>本期工程自身 削减量(5)</b>	<b>本期工程实际排 放量(6)</b>	<b>本期工程核定排放 总量(7)</b>	<b>本期工程“以新带老”削减 量(8)</b>	<b>全厂实际排放 总量(9)</b>	<b>全厂核定排放 总量(10)</b>	<b>区域平衡替代削 减量(11)</b>	<b>排放增减量 (12)</b>
	生产废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	生活污水	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总挥发性有机物	/	0.37	/	/	1.7406	0.1149	1.8555	/	/	/	/	/	
氯化物	/	<0.7	/	/	/	0	0.0035	/	/	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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; 大气污染物排放浓度—毫克/立方米; 水污染物排放量—吨/年; 大气污染物排放量—吨/年

## 附件一：营业执照



## 附件二：环评批复

# 惠州市生态环境局

惠市环〔惠阳〕建〔2024〕210号

## 关于伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表的批复

伯恩精密(惠州)有限公司：

你单位报送的由广州正润环境科技有限公司编制的《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)及相关材料收悉。项目位于惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段(经度为E114°29'533"，N22°50'44.726")，属于改扩建项目，不新增用地面积，调整车间布局，依托原有厂房扩建手机玻璃盖板、中框生产线，扩大手机玻璃盖板产能，新增手机中框产品。经审查，结合第三方技术评审意见，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、项目年产手机玻璃盖板300万件、手机中框936万件，新增主要原辅材料：玻璃基材、氢氟酸、硫酸、硝酸、盐酸、清洗剂QX-12、保护油墨、氢氧化钠、BCK油墨等，生产工艺①手机玻璃盖板生产工艺：开料、蚀刻、印刷、激光切割、退墨、强化、粗洗、清洗、丝印、点胶、UV固化、贴膜、脱泡、覆膜；②手机玻璃生产工艺：CNC、喷砂、去毛刺、清洗、检验。

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) 项目不新增员工，无新增生活污水。
- (二) 项目不新增综合废水排放量。本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于或等于 $1250 \mu\text{s}/\text{cm}$ )后回用于生产，回用率须达到65.7%以上，剩余废水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮 $\leq 13 \text{mg/L}$ )，通过专管引至淡澳河排放。
- (三) 项目须配套建设生产废气收集处理设施，丝印、UV固化、网版擦拭工序产生的总 VOCs 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，NMHC 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)；蚀刻、清洗、储罐呼吸产生的酸雾(硫酸雾、氯化氢、氯化物、氟化物)和喷砂工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内的颗粒物、VOCs 无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)。
- (四) 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。
- (五) 项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物

-1-

-2-

不得混入生活垃圾排放。产生的废包装桶、废油墨渣、废网版、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂、废活性炭等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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。

(六) 改扩建项目污染物总量控制指标：氯氧化物 0.0035 吨/年，挥发性有机物 1.8555 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关闭或搬迁时，项目须无条件服从。



抄送：惠州市惠阳区人民政府淡水街道办事处、广州正润环境科技有限公司

附件三：排污许可证



## 附件四：危险废物处置合同

### 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2024】年【11】月【30】日 合同编号：(2024)年第【HT02-20241475】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方（受委托方）：云浮市深环科技有限公司

法定代表人：庄文忠

地址：云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路1号

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[蒸发浓缩液 HW09 (900-007-09)]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

#### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

#### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

#### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1)按月结30天算：甲、乙双方每月10号前核对确认上月费用单据，双方确认核对无误后，乙方在10个工作日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

2)按次结算：乙方于每次接收危险废物后向甲方递交对账单，甲方确认后且收到乙方开具的等额发票之日起[60]日内向乙方结算费用。

3.2 乙方凭双方确认的结算清单向甲方开具正式增值税发票。甲方若需紧急开票的，乙方可再双方确认对账单后 5 日内向甲方开具处置费为含税6%的增值税专用发票。

3.3 乙方若变更收款银行账户、或甲方变更开票信息的，应提前15日书面通知对方，并提供相关证明文件给对方，否则未通知方应承担因此造成的损失。

#### 3.4 乙方账户信息：

户名：云浮市深环科技有限公司

开户行：中国农业银行云浮云安支行

账号：44663 0010 4001 1757

3.5 乙方未开具发票的，甲方有权拒绝付款且不构成违约，直至乙方提供相应的发票；如甲方已先付款，乙方应在收款后10日内交付发票。乙方未按合同约定开具、提供发票的，视为乙方违约。

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：1年，自2024年12月1日起至2025年12月1日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，另行协商续签合同。

#### 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区对拟装车的危险废物进行过磅称重，以离开甲方工厂前在甲方厂区内称重的重量为准，甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时，委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

#### 6. 双方权利义务

##### 6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定肖益为甲方负责人，专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起，应在 5 日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

#### 6.2乙方权利义务

6.2.1指定罗嘉诚为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：445303220806）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后5日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7.违约责任

7.1甲方应当按照合同约定及时付款，经乙方催告后仍不付款的，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过逾期付款价款的5%。

7.2乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3双方签订合同后，甲方需提前3天通知乙方安排拉运，乙方应在收到甲方通知之日起2天内前往甲方园区进行收运工作。乙方禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付1万—10万元人民币/次的违约金，违约金可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4甲方在保证交付的危废与合同签订的危废一致时，如乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或5万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

#### 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：yi.2.xiao@bielcrystal.com

电子邮件地址：惠州市惠阳区淡水洋纳伯恩工业区

收件人：肖益

乙方：云浮市深环科技有限公司

送达地址：云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路1号

电子邮件地址：contact@yfhwts.com

收件人：罗嘉诚、13600199885

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

#### 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递

寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2. 甲方停止向乙方支付所有应付款；3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[贰]份，双方各执[壹]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：林 2024-12-3

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：

附件：

**附件1. 危险废物处置清单**

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	蒸发浓缩液	HW09	桶装	300			

**附件2. 危险废物处置价格及支付**

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量(吨)	八位码	处置价格 (含税)	税率	备注
1	蒸发浓缩液	HW09	300	900-007-09		6%	

备注：

1. 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。
2. 本合同处置价格按以上价格执行。
3. 废物包装容器中卡板按 20KG/个扣重，200L 桶按 20KG/个扣重，吨桶按 70KG/个扣重。

盖章 1-3

## 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2024】年【12】月【21】日 甲方合同编号：（ ）年第【 】号；乙方合同编号：（2025）年第【W-2025224】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方（受委托方）：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

法定代表人：杨桂海

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[详见附件1]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1)按月结30天算：甲、乙双方每月10号前核对确认上月费用单据，双方确认核对无误后，乙方在10个工作日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

2)按次结算：乙方于每次接收危险废物后向甲方递交对账单，甲方确认后且收到乙方开具的等额发票之日起[60]日内向乙方结算费用。

3.2 乙方凭双方确认的结算清单向甲方开具正式增值税发票。甲方若需紧急开票的，乙方可双方确认对账单后 5 日内向甲方开具处置费为含税6%的增值税专用发票。

3.3 乙方若变更收款银行账户、或甲方变更开票信息的，应提前15日书面通知对方，并提供相关证明文件给对方，否则未通知方应承担因此造成的损失。

#### 3.4 乙方账户信息：

户名：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

开户行：中国农业银行高要新桥支行

账号：4464 7101 0400 04017

3.5 乙方未开具发票的，甲方有权拒绝付款且不构成违约，直至乙方提供相应的发票；如甲方已先付款，乙方应在收款后10日内交付发票。乙方未按合同约定开具、提供发票的，视为乙方违约。

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：壹年，自2025年01月01日起至2025年12月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，另行协商续签合同。

#### 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区内外拟装车的危险废物进行过磅称重，以离开甲方工厂前在甲方厂区内外称重的重量为准，甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时，委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

#### 6. 双方权利义务

##### 6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定肖益为甲方负责人，专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起，应在 5 日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定 黄奋堂 为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：441204180205、441204150128）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后 5 日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12 乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险废物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13 乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 甲方应当按照合同约定及时付款，经乙方催告后仍不付款的，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过逾期付款价款的5%。

7.2 乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3 双方签订合同后，乙方必须按照甲方要求按时到甲方单位拉运危险废物，禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付1万—10万元人民币/次的违约金，违约金可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4 乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5 乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6 乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7 乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8 乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9 乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10 对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11 若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或5万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12 乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

#### 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

送达地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

#### 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

## 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

## 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2. 甲方停止向乙方支付所有应付款；3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11本合同一式[二]份，双方各执[一]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人： 林惠英

2024-12-24

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人： 李江海

附件：

### 附件1. 危险废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废有机溶剂	HW06	桶装	100	900-404-06	桶装	
2	脱墨浓缩液	HW06	桶装	200	900-407-06	桶装	
3	油水/泥混合物	HW08	桶装	80	900-200-08	桶装	
4	废切削油	HW09	桶装	20	900-006-09	桶装	
5	油墨废渣	HW12	桶装	100	900-253-12	桶装	
6	废滤芯	HW49	袋装	3	900-041-49	袋装	
7	废油墨罐	HW49	袋装	10	900-041-49	袋装	
8	含油漆/油墨废抹布	HW49	袋装	120	900-041-49	袋装	
9	废化学品包装物	HW49	袋装	50	900-041-49	袋装	

### 附件2. 危险废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量(吨)	八位码	处置价格(含税)	税率	备注
1	废有机溶剂	HW06	100	900-404-06		6%	
2	脱墨浓缩液	HW06	200	900-407-06		6%	
3	油水/泥混合物	HW08	80	900-200-08		6%	
4	废切削油	HW09	20	900-006-09		6%	
5	油墨废渣	HW12	100	900-253-12		6%	
6	废滤芯	HW49	3	900-041-49		6%	
7	废油墨罐	HW49	10	900-041-49		6%	
8	含油漆/油墨废抹布	HW49	120	900-041-49		6%	
9	废化学品包装物	HW49	50	900-041-49		6%	

备注：

- 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。

2. 废物包装容器中卡板按 20KG/个扣重, 200L 桶按 20KG/个扣重, 吨桶按 70KG/个扣重
3. 以上报价含输费, 仅限于 9.6 米厢式货车最低 5 吨起运, 12 米拖挂车最低 10 吨起运 (除深圳总厂和深圳六分厂, 各厂区不能拼车), 不足最低单车收运量差额另付运输标准 400 元/吨, 由甲方支付。
4. 本合同处置价格按以上价格执行。

**附件3. 乙方的全部资质文件**

## 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：2021年1月1日 合同编号：(2021)年第1号

HJ202101-008

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方（受委托方）：惠州东江威立雅环境服务有限公司

法定代表人：曾宇

地址：广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[详见附件1]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1)按月结30天算：甲、乙双方每月10号前核对确认上月费用单据，双方确认核对无误后，乙方在10个工作日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

2)按次结算：乙方于每次接收危险废物后向甲方递交对账单，甲方确认后且收到乙方开具的等额发票之日起[60]日内向乙方结算费用。

3.2 乙方凭双方确认的结算清单向甲方开具正式增值税发票。甲方若需紧急开票的，乙方可在双方确认对账单后 5日内向甲方开具处置费为含税6%的增值税专用发票。

3.3 乙方若变更收款银行账户、或甲方变更开票信息的，应提前15日书面通知对方，并提供相关证明文件给对方，否则未通知方应承担因此造成的损失。

#### 3.4 乙方账户信息：

户名：惠州东江威立雅环境服务有限公司

开户行：工商银行金山湖支行

账号：2008020319200139352

3.5 乙方未开具发票的，甲方有权拒绝付款且不构成违约，直至乙方提供相应的发票；如甲方已先付款，乙方应在收款后10日内交付发票。乙方未按合同约定开具、提供发票的，视为乙方违约。

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：1年，自2025年1月1日起至2025年12月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，另行协商续签合同。

#### 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区对拟装车的危险废物进行过磅称重，以离开甲方工厂前在甲方厂区内称重的重量为准，甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时，委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

#### 6. 双方权利义务

6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定肖益为甲方负责人，专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之后，应在 5日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

#### 6.2乙方权利义务

6.2.1指定童桥为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：441323181108、441323151120、441323160831）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后5日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12 乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13 乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 甲方应当按照合同约定及时付款，经乙方催告后仍不付款的，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过逾期付款价款的5%。

7.2 乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3双方签订合同后，乙方必须按照甲方要求按时到甲方单位拉运危险废物，禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付1万—10万元人民币/次的违约金，违约金可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或5万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

## 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：(a)当面递交；(b)专递信函；(c)电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

电子邮件地址：

收件人：

乙方：惠州东江威立雅环境服务有限公司

送达地址：广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑

电子邮件地址：qiao.tong@veolia.com

收件人：童桥

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

## 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递

寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 纠议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任： 1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任； 2. 甲方停止向乙方支付所有应付款； 3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）； 4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[贰]份，双方各执[壹]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

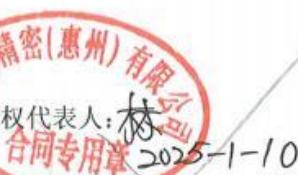
附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：



乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：



附件：

### 附件1. 危险废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废切削油	HW09		20	900-006-09		
2	油墨废渣	HW12		50	900-253-12		
3	废酸	HW34		100	900-300-34		槽车运输
4	废活性炭	HW49		80	900-041-49		
5	废滤芯	HW49		3	900-041-49		
6	废油墨罐	HW49		10	900-041-49		
7	含油漆/油墨废抹布	HW49		120	900-041-49		
8	在线监控废液	HW49		1	900-047-49		
9	废酸渣	HW34		40	900-349-34		
10	废碱渣	HW35		10	900-399-35		
11	废有机溶剂	HW06		80	900-404-06		
12	油水/泥混合物	HW08		80	900-200-08		
13	废化学品包装物	HW49		50	900-041-49		
14	蒸发浓缩液	HW09		130	900-007-09		
15	脱墨浓缩液	HW06		80	900-407-06		

### 附件2. 危险废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量(吨)	八位码	处置价格(含税)	税率	备注
1	废切削油	HW09	20	900-006-09		6%	
2	油墨废渣	HW12	50	900-253-12		6%	
3	废酸	HW34	100	900-300-34		6%	槽车运输
4	废活性炭	HW49	80	900-041-49		6%	
5	废滤芯	HW49	3	900-041-49		6%	
6	废油墨罐	HW49	10	900-041-49		6%	
7	含油漆/油墨废抹布	HW49	120	900-041-49		6%	
8	在线监控废液	HW49	1	900-047-49		6%	
9	废酸渣	HW34	40	900-349-34		6%	
10	废碱渣	HW35	10	900-399-35		6%	
11	废有机溶剂	HW06	80	900-404-06		6%	
12	油水/泥混合物	HW08	80	900-200-08		6%	
13	废化学品包装物	HW49	50	900-041-49		6%	
14	蒸发浓缩液	HW09	130	900-007-09		6%	
15	脱墨浓缩液	HW06	80	900-407-06		6%	

备注：

1. 以上报价含运输费，但甲方应保证每次转运废物，需装满一车（7~8米厢车或9~10米厢车），且满一车情况下每车收运量≥4吨；若达不到前述条件，甲方需向乙方支付 750 元/车次的运输费。
2. 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。
3. 本合同处置价格按以上价格执行。
4. 废物包装容器中卡板按 20KG/个扣重，200L 桶按 20KG/个扣重，吨桶按 70KG/个扣重

### 附件3. 乙方的全部资质文件

977974

## 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【 】年【 】月【 】日 合同编号：(2025)年第  
【977974】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方（受委托方）：湛江市粤绿环保科技有限公司

法定代表人：胡竹云

地址：广东省国道207线遂溪县城月镇广前公司造林队路段西侧（遂溪县生活垃圾无害化填埋场南侧）综合楼

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[详见附件1]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1) 按月结30天算：甲、乙双方每月10号前核对确认上月费用单据，双方确认核对无误后，乙方在10个工作日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

2) 按次结算：乙方于每次接收危险废物后向甲方递交对账单，甲方确认后且收到乙方开具的等额发票之日起[60]日内向乙方结算费用。

3.2 乙方凭双方确认的结算清单向甲方开具正式增值税发票。甲方若需紧急开票的，乙方可再双方确认对账单后5日内向甲方开具处置费为含税6%的增值税专用发票。

3.3 乙方若变更收款银行账户、或甲方变更开票信息的，应提前15日书面通知对方，并提供相关证明文件给对方，否则未通知方应承担因此造成的损失。

#### 3.4 乙方账户信息：

户名：湛江市粤绿环保科技有限公司

开户行：广发银行股份有限公司湛江霞山支行

账号：109003511010000749

3.5 乙方未开具发票的，甲方有权拒绝付款且不构成违约，直至乙方提供相应的发票；如甲方已先付款，乙方应在收款后10日内交付发票。乙方未按合同约定开具、提供发票的，视为乙方违约。

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：1年，自2025年1月1日起至2025年12月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，另行协商续签合同。

#### 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区对拟装车的危险废物进行过磅称重，以离开甲方工厂前在甲方厂区内称重的重量为准，甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时，委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

#### 6. 双方权利义务

##### 6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定肖益为甲方负责人，专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起后，应在5日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定吴兆海为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：440823220701）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后5日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12 乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险废物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13 乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 甲方应当按照合同约定及时付款，经乙方催告后仍不付款的，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过逾期付款价款的5%。

7.2 乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3双方签订合同后，乙方必须按照甲方要求按时到甲方单位拉运危险废物，禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付3000元人民币/次的违约金，违约金可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或3000元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付3000元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

## 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

电子邮件地址：

收件人：

乙方：湛江市粤绿环保科技有限公司

送达地址：广东省国道207线遂溪县城月镇广前公司造林队路段西侧（遂溪县生活垃圾无害化填埋场南侧）综合楼

电子邮件地址：1907851001@qq.com

收件人：吴兆海

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

## 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，

并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2. 甲方停止向乙方支付所有应付款；3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[贰]份，双方各执[壹]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：



乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：



附件：

### 附件1. 危险废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废含汞荧光灯管	HW29	箱装	0.5	900-023-29		

### 附件2. 危险废物处置价格及支付

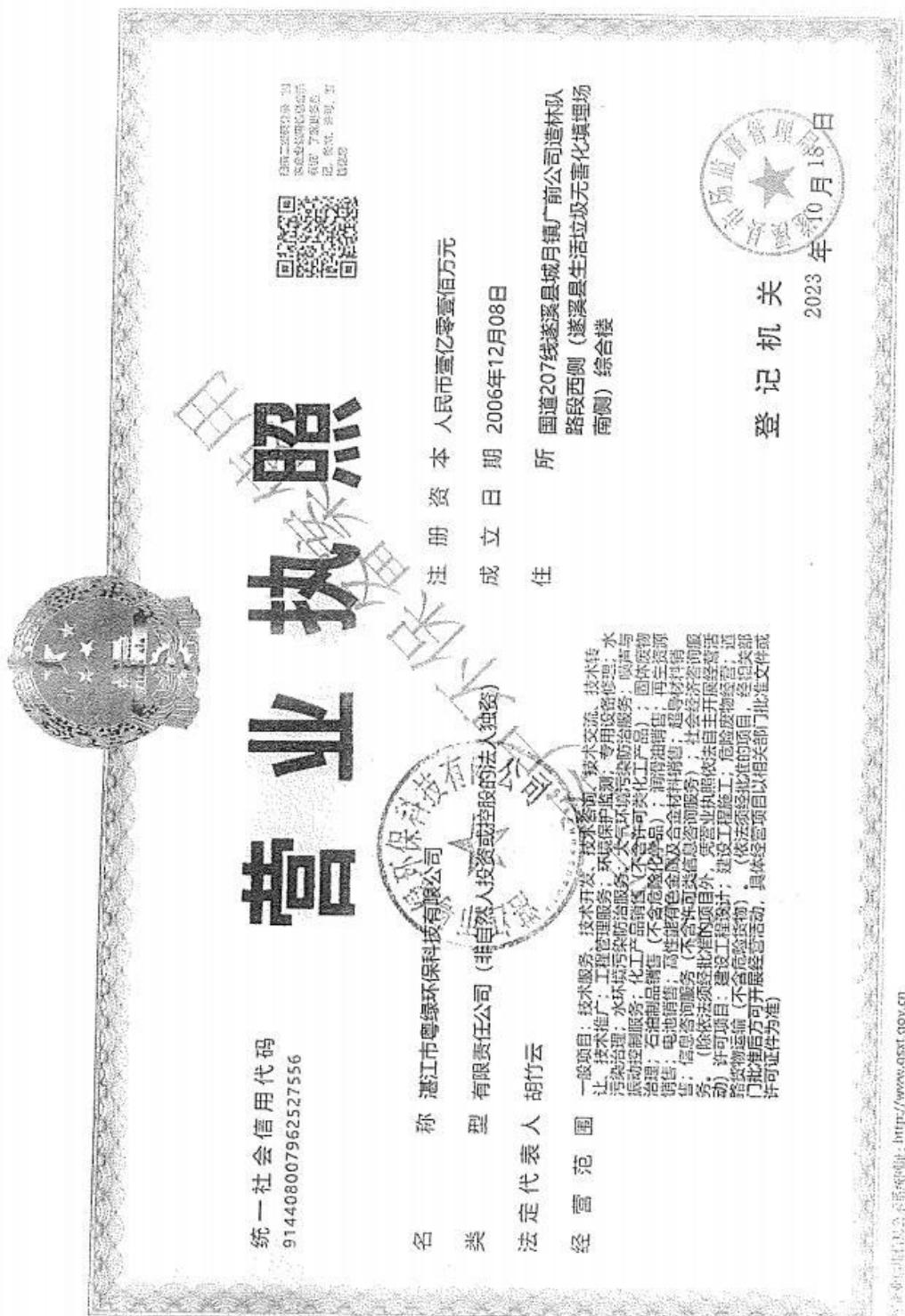
甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量(吨)	八位码	处置价格(含税)	税率	备注
1	废含汞荧光灯管	HW29	0.5	900-023-29		6%	

备注：

1. 以上报价含运输费，每车运输的起运量为0.5吨（惠州四个园区可拼车），低于起运量的，按5000元/车次收取运费；高于起运量的，免运费。
2. 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。
3. 本合同处置价格按以上价格执行。
4. 废物包装容器中卡板按20KG/个扣重，200L桶按20KG/个扣重，吨桶按70KG/个扣重

### 附件3. 乙方的全部资质文件



法人名称：湛江市粤绿环保科技有限公司



法定代理人：胡竹云

国道 207 线遂溪县城月镇广前公司造林队路段西侧

（遂溪县城垃圾填埋场南侧）综合楼  
（遂溪县生活垃圾处理厂）

所住

经营设施地址: 湛江市遂溪县城月镇(北纬 21.256586°, 东经

110.104734°

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置（焚烧、填埋、物化、  
处理）

卷之三

容內經營核准

日文假名对照表

初次发证日期: 2022年7月1日

号：440823220701 编

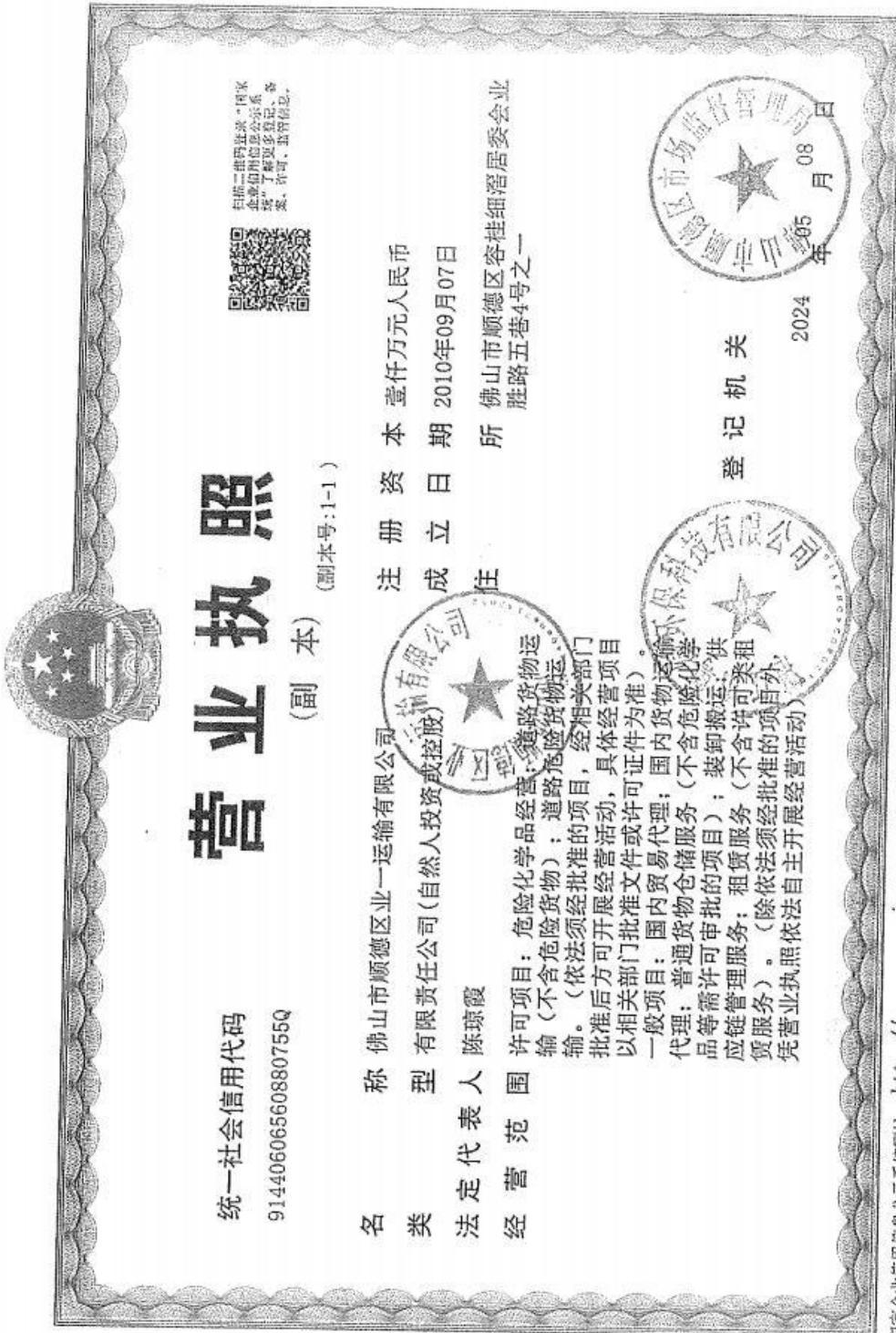
发证机关：广东省生态环境厅  
发证日期：二〇二三年六月二十九日

THE JOURNAL OF CLIMATE

卷之三

THE LADY OF THE LAKE

广东省生态环境厅印制





2025年3月26日

## 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2025】年【3】月【26】日 合同编号：（2025）年第【TCL4】号

甲方（委托方）： 伯恩精密（惠州）有限公司  
法定代表人：杨建文  
地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区  
乙方（受委托方）： 惠州TCL环境科技有限公司  
法定代表人：马红新  
地址：惠州市仲恺高新区惠环街道办事处西坑工业区

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[详见附件1]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1)按月结30天算：甲、乙双方每月10号前核对确认上月费用单据，双方确认核对无误后，乙方在10个工作日内向甲方开具相应金额的增值税专用发票。

2)按次结算：乙方于每次接收危险废物后向甲方递交对账单，甲方确认后且收到乙方开具的等额发票之日起[60]日内向乙方结算费用。

3.2 乙方凭双方确认的结算清单向甲方开具正式增值税发票。甲方若需紧急开票的，乙方可在双方确认对账单后 5 日内向甲方开具处置费为含税6%的增值税专用发票。

3.3 乙方若变更收款银行账户、或甲方变更开票信息的，应提前15日书面通知对方，并提供相关证明文件给对方，否则未通知方应承担因此造成的损失。

#### 3.4 乙方账户信息：

户名： 惠州TCL环境科技有限公司  
开户行： 中国工商银行惠州惠台支行  
账号： 2008 0201 2902 7315 504

#### 甲方账户信息：

户名： 伯恩精密（惠州）有限公司  
开户行： 中国工商银行股份有限公司惠州惠阳伯恩支行  
账号： 2008 0342 0900 0087 859

3.5 乙方未开具发票的，甲方有权拒绝付款且不构成违约，直至乙方提供相应的发票；如甲方已先付款，乙方应在收款后10日内交付发票。乙方未按合同约定开具、提供发票的，视为乙方违约。

#### 4. 合同期限

4.1本合同履行期限为： 1 年，自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，另行协商续签合同。

#### 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区对拟装车的危险废物进行过磅称重，以离开甲方工厂前在甲方厂区内称重的重量为准，甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时，委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

#### 6. 双方权利义务

##### 6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定 唐玉兰 为甲方负责人，专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

— 惠州  
— 附录  
— 环  
— 鉴

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起，应在5日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

#### 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定 李振华 为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：441302240507）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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，并且在运输和处理过程中，不产生对环境的二次污染。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后 5 日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12 乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13 乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 甲方应当按照合同约定及时付款，经乙方催告后仍不付款的，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过逾期付款价款的5%。

7.2 乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3双方签订合同后，乙方必须按照甲方要求按时到甲方单位拉运危险废物，禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付1万—10万元人民币/次的违约金，违约金可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或5万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

## 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：(a)当面递交；(b)专递信函；(c)电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

电子邮件地址：

收件人：

乙方：惠州TCL环境科技有限公司

送达地址：惠州市仲恺高新区惠环街道办事处西坑工业区

电子邮件地址：zhenhua5.li@tcl.com

收件人：李振华

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

## 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递

寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2. 甲方停止向乙方支付所有应付款；3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[二]份，双方各执[一]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：

杨建文

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：

合同专用章

附件：

### 附件1. 危险废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废碱	HW35	罐车	以现场收运 为准	900-352-35	储罐	

### 附件2. 危险废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量 (吨)	八位码	处置价格 (含税)	税率	备注
1	废碱	HW35	以现场收 运为准	900-352-35			

备注：

1. 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。
2. 本合同处置价格按以上价格执行。
3. 废物包装容器中卡板按 20KG/个扣重，200L 桶按 20KG/个扣重，吨桶按 70KG/个扣重

ZC-PP2025-W003H2



### 危险废物利用合同

C GFW-20241104-010

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2025】年【1】月【1】日 合同编号：(JM2025)年第【6】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳村地段

乙方（受委托方）：珠海精润石化有限公司

法定代表人：谭健旗

地址：珠海市高栏港经济区平湾一路440号

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方回收利用危险废物废矿物油HW-08，乙方确认自身有合法的相应利用资质，接收并利用本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

#### 1. 回收利用内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方回收利用的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的[废矿物油HW-08]（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、回收利用则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收利用。

1.4 合同仅作为双方危险废物利用的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物利用的资格，甲方并没有义务委托乙方利用危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。

#### 2. 危险废物利用费用计价

2.1 因[废矿物油]具有回收利用价值，乙方愿意支付危险废物利用价格并按相应环保法规的规定对危险废物进行回收利用。本合同危险废物利用价格及支付详见附件2约定。

#### 3. 结算方式

3.1 结算方式：乙方在收运危险废物当天付清全款方可收运。每月5日之前，双方核对上月账目。因乙方逾期付款导致的当天无法收运的乙方应按照本合同7.1条、7.3条承担逾期付款、逾期收运等的违约责任。

3.2 乙方以转账方式或现金方式向甲方支付款项，款项支付至甲方以下指定账户：

户名：伯恩精密（惠州）有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司惠州惠阳伯恩支行

账号：2008 0342 0900 0087 859

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：壹年，自2025年01月01日起至2025年12月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，双方另行协商续签合同。

## 5. 危险废物称重及交接

5.1 在甲方厂区对拟装车的危险废物进行过磅称重，废矿物油的计重以离开甲方工厂前在甲方厂区内或者附近过磅称重的重量为准（下称应付费重量），甲方提供计重工具，如遇甲方称重工具异常，需委托第三方称重时相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算利用费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。并如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

## 6. 双方权利义务

### 6.1 甲方权利义务。

6.1.1 甲方安排专人专门负责对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起，应在 5 日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间取得的乙方商业机密负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

### 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定 何影 为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：440404151224）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的利用、利用能力，保证各项利用方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理利用危险废物，保证各项处理利用条件和设施符合国家法律、法规对处理利用危险废物的技术要求，并且在运输和处理利用过程中，不产生对环境的二次污染。乙方利用危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转利用等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后 5 日内到达甲方园区进行危险废物的收运、利用工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相

应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证，并如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、利用过程中的安全管理措施，运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输利用过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃。

6.2.12 乙方须明确危险废物利用去向，及时并如实向广东省固体废物环境监管信息平台申报，同时将运输、利用危险废物的情况定期书面告知甲方。

6.2.13 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 乙方应当按照甲方要求或通知时间进行接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，每逾期一日按交易总额的5%向甲方支付违约金，若乙方逾期超过5日未进行收运的，甲方有权委托第三方进行处理或解除双方委托合同，同时乙方应向甲方赔偿甲方因此造成的损失，并向甲方支付违约前双方一循环年度内交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.2 乙方未取得合法的危险废物利用资质或丧失利用资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）。

7.3 乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的一般危险废物的，甲方有权解合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金。

7.4 乙方应当按照甲方要求及时付款，逾期不付款的，每逾期一天将按照逾期付款部分的0.5%支付违约金，如逾期20天还未支付价款，甲方有权要求乙方按违约时双方交易合同总金额的20%支付违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.5 乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输利用的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同，要求乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易

总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）。

7.6 若乙方在运输和利用危险废物过程中造成泄漏、污染等，由此产生的一切费用和责任均由乙方承担。乙方进行装卸的过程中导致的乙方、甲方、第三方人身及财产损害的责任由乙方自行承担；甲方实际承担上述责任的，有权向乙方全额追偿，并乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求。

7.7 乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8 乙方运输、利用危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为或未按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单的或未在规定的存档期限保管联单导致行政处罚，或因上述行为对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并且乙方应向甲方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元作为违约金（两者以较高者为准），同时赔偿甲方因此遭受的损失（含间接损失）。

7.9 乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.10 若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向广东省固体废物环境监管信息平台申报和填写、运行联单等危险废物利用信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物利用费用交易总额20%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.11 乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.12 任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.13 若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.14 以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

## 8. 合同联系方式

8.1 本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2 根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳村地段

电子邮件地址：xiaosx@bielcrystal.com

收件人：肖水仙

乙方：珠海精润石化有限公司

送达地址：珠海市高栏港经济区平湾一路440号

电子邮件地址：2776230997@qq.com

收件人：何影 13168027766

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

#### 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物利用费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带

责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任： 1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任； 2. 甲方停止向乙方支付所有应付款； 3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）； 4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[叁]份，双方各执[壹]份，另1份用于环境保护有关部门备案。

本合同附件：

附件1. 危险废物利用清单

附件2. 危险废物利用价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备利用危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

（以下无正文）

甲方（盖章）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人/授权代表人：林

合同专用章 18

乙方（盖章）：珠海精润石化有限公司

法定代表人/授权代表人：



附件:

## 附件1. 危险废物利用清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废矿物油	HW-08	桶		900-217-08	桶	

(盖章)

## 附件2. 危险废物利用价格及支付

甲、乙双方根据危险废物利用市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物利用的价格:

序号	废物名称	废物编号	包装方式	处理方式	含税单价(含13%增值税)	不含税单价	付费方	备注
1	废矿物油	900-217-08			1795 元/吨		乙方	

备注:

1. 如乙方在提货前预付一定货款, 提货当天需先支付完毕全部货款方可提货。甲方收到货款后需在30天内向乙方开具13%增值税专用发票。如遇国家调整增值税税率, 含税单价为固定不变价格; 相应发票开具根据税收政策调整而调整。已履行的合同增值税税率发生变化的, 按开具发票时的税率开具发票。
2. 以上报价含因本合同产生的运输费、回收利用处置费, 由乙方负责包装、装车、运输等及一切相关费用。本合同项下, 甲方无需向乙方支付任何费用。
3. 按双方根据本合同5.1条确定应付费重量进行结算。

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

## 废物处置及工业服务合同

合同编号: KY20240730-01JM



甲方:【伯恩精密(惠州)有限公司】

地址: 惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

联系电话:

联系人: 邮箱:

乙方:【肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司】

地址: 肇庆市高要区南岸马安定江村(土名“横塘”)

联系电话: 13902620657

联系人: 刘雪贤 邮箱:

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方就生产过程中形成的工业废物【HW31 (900-052-31) 废铅酸蓄电池】委托乙方处置,甲乙双方现就上述工业废物处理事宜,经友好协商,自愿订立本合同,以兹共同遵照执行。

### 一、收运处置概况

1. 收运地址:
2. 运输费用: 双方确认本合同项下的处置为一年一次(具体时间以甲方书面通知为准),运输费用由乙方承担。如处置情况发生变化的,后续车辆的运输费用由甲方自行承担。
3. 本合同项下废物的具体处置利用方式由乙方负责,乙方应确保其处置不危害环境,废物自乙方签收确认之日起风险转移至乙方。
4. 乙方应在接到甲方书面通知后7日内达到甲方指定地点进行收运工作。

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

## 二、甲方权利义务

1. 甲方应将生产过程中所形成的废铅酸蓄电池交予乙方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。
2. 甲方应将待转移工业废物做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。
3. 甲方应将待处理的工业废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械、人员（叉车等），以便于乙方装运。
4. 甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物不出现下列异常情况：
  - 1) 工业废物中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物]；
  - 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
  - 3) 两类及以上工业废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；
  - 4) 其他违反工业废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。
  - 5) 如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

## 三、乙方权利义务

1. 乙方在合同有效期内，乙方（危险废物经营许可证编号：441204240612）应具备处理工业废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。
2. 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。
3. 乙方收运车辆以及司机按双方商议的计划及甲方书面通知的时间到甲方收取工业废物，保证不影响甲方正常生产、经营活动。运输中的安全由乙方自行负责。

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

4. 如非乙方自行运输，乙方须委托有资质的运输商对合同所列废物进行收运。乙方收运车辆以及司机，自行配备安全防护用品，应当在甲方厂区文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的安保规定、保密管理规定、环境以及安全管理规定。否则应赔偿甲方因此导致的损失。
5. 乙方人员（包括乙方员工、乙方委托的第三方运输人员）在甲方园区期间导致的自身及第三方人员伤亡或财产损失的，由乙方负责。
6. 乙方应按合同约定及时向甲方支付费用。
7. 乙方应在《广东省固体废物管理信息平台》进行相应的信息的填写工作。如需配合政府主管部门进行纸质联单的备查，乙方应做好以下联单管理工作：
  - 1) 乙方应按《危险废物转移联单管理办法》的规定将联单自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门（如需）。
  - 2) 乙方应妥善保管联单5年，以备行政主管部门检查。
8. 乙方不得擅自将处置工作委托给第三方。
9. 乙方对合同履行期间接触的信息（包括但不限于双方合同、交易信息、文本、联单、材料等）负有保密义务，该保密义务不因合同的终止或解除而免除。

#### 四、工业废物的计重

工业废物的计重应按下列方式【1】进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具并支付相关费用。
2. 用乙方地磅免费称重。

#### 五、工业废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

1. 甲、乙双方交接工业废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物种类、数量以及收费的凭证。并如实将填写内容上传至广东省固体废物管理信息平台。

#### 六、费用结算和价格更新

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

1. 费用结算:

根据附件《废物处理处置报价单》中约定的方式由乙方向甲方付款。

2. 结算账户:

1) 甲方收款单位名称:【伯恩精密(惠州)有限公司】

2) 甲方收款开户银行名称:【中国工商银行股份有限公司惠州惠阳伯恩支行】

3) 甲方收款银行账号:【2008 0342 0900 0087 859】

4) 统一社会信用代码: 9144 1303 MA51 JC5L 7K

七、违约责任

1. 甲方所交付的工业废物不符合本合同规定（应不包括第二条第四款的异常工业废物的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理，乙方承担因其退步接收导致的一切责任。
2. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在重大过失将属于第二条第四款的异常工业废物装车，造成乙方运输、处理工业废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
3. 乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额 20% 的违约金。并赔偿甲方因此遭受的损失。
4. 乙方应当按照合同约定及时付款，延迟一日按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算延迟履约金，但累计不得超过双方交易总额的 20%。
5. 乙方应当按照甲方书面通知时间进行收运，每逾期一日按交易总额的 0.5% 向乙方按日支付违约金，若乙方逾期超过 15 日未进行收运的，甲方有权委托第三方进行处理或解除双方委托合同，同时乙方应向甲方赔偿甲方因此造成的损失，并向甲方支付交易总额 20% 的违约金。
6. 若乙方在运输和处理危险废物过程中造成泄漏、污染等，由此产生的一切费用和责任均由乙方承担。乙方进行装卸的过程中导致的乙方、甲方、第

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

三方人身损害的责任由乙方自行承担。甲方实际承担上述责任的，有权向乙方追偿。

7. 乙方未按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单的或未在规定的存档期限保管联单的；进而导致甲方受到行政主管部门行政处罚的，乙方应赔偿甲方因此遭受的所有损失并向甲方承担合同交易总额 20%的违约金。
8. 乙方擅自将废物处置工作委托第三方处置的，应向甲方承担交易总额 20% 的违约金。
9. 如乙方无法完成处置工作的，甲方有权解除合同并委托第三方处置，因此产生的费用由乙方承担。
10. 乙方处置工作无法达到相关行政主管部门的环境要求标准，进而导致甲方受到相关行政处罚的，乙方应向甲方支付双方交易额 20% 的违约金并赔偿甲方因此遭受的损失。
11. 若乙方未能及时按照约定全面履行合同义务，在收到甲方催告后 3 日内或在甲方指定期限内仍不履行的，甲方有权解除合同并要求乙方承担双方交易总额 20% 的违约金。
12. 若乙方存在以上违约行为，违约金不足以弥补甲方所产生损失的，乙方应对甲方损失进行全面赔偿。
13. 因本合同应付的违约金或赔偿金可在剩余货款中扣除，剩余货款不足以抵扣的，乙方应在接到甲方通知的三个工作日内将剩余款项支付至甲方账户。
14. 任意一方无故终止合同的，应向守约方支付双方交易总额 20% 的违约金并赔偿守约方因此遭受的损失。

#### 八、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内通知另一方，并在不可抗力发生后向另一方送达的相关部门出具的关于不可抗力的书面证明文件。由双方对本合同是否继续履行、部分履行、或者需要延期履行进行协商，并免予承担因不可抗力导致的违约责任。

#### 九、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

双方一致同意提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

#### 十、合同其他事宜

1. 本合同有效期为【壹】年，从【2024】年【08】月【10】日起至【2025】年【08】月【09】日止。
2. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
3. 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付年度交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。
4. 本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。
5. 本合同一式二份，甲、乙双方各持一份。
6. 本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：

代表签字：

2024-8-15

乙方盖章：

代表签字：

8月15日  
(2)

肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 W1107

附件：

## 废物处理处置报价单

第 (KY20240730-01JM) 号

根据甲方提供的工业废物种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式	废铅蓄电池回收单价 (含 13%增值税)	单价 (不含税)	付款方
1	废铅酸蓄电池	HW31 (900-052-31)	X 吨	箱装	综合利用	元/吨	元/吨	乙方
<p>1、结算方式 在乙方办妥处置该批电池手续后，提取该批次电池，并在提货时支付给甲方该批电池实际数量的结算金额，甲方收到货款后需在 15 天内向乙方开具 13%增值税专用发票。</p> <p>乙方开票信息如下： 公司名称：肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司高要支行 银行账号：2017023109000099048 开票固话：0758-8311108</p> <p>2、合同期内，乙方免费提供【一】次废物收运服务（7.6 米厢车）（甲方应提前十天通知），甲方需要乙方提供收运服务超过【一】次的，超过部分乙方有权收取【2500】元/次（7.6 米厢车）的运费。</p> <p>3、请将各废物分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等，谢谢合作！</p> <p>4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！</p>								

甲方 (盖章): 2025-8-15

伯恩精密 (惠州) 有限公司

日期： 年 月 日

乙方 (盖章):

肇庆市定江康宇有色金属再生  
资源有限公司

日期： 年 月 日

ZC-PP2025-W003H2



### 危险废物利用合同

CQFW-20241104-010

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2025】年【1】月【1】日 合同编号：(JM2025)年第【6】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司

法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳村地段

乙方（受委托方）：珠海精润石化有限公司

法定代表人：谭健旗

地址：珠海市高栏港经济区平湾一路440号

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方回收利用危险废物废矿物油HW-08，乙方确认自身有合法的相应利用资质，接收并利用本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

#### 1. 回收利用内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方回收利用的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的[废矿物油HW-08]（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、回收利用则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收利用。

1.4 合同仅作为双方危险废物利用的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物利用的资格，甲方并没有义务委托乙方利用危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。

#### 2. 危险废物利用费用计价

2.1 因[废矿物油]具有回收利用价值，乙方愿意支付危险废物利用价格并按相应环保法规的规定对危险废物进行回收利用。本合同危险废物利用价格及支付详见附件2约定。

#### 3. 结算方式

3.1 结算方式：乙方在收运危险废物当天付清全款方可收运。每月5日之前，双方核对上月账目。因乙方逾期付款导致的当天无法收运的乙方应按照本合同7.1条、7.3条承担逾期付款、逾期收运等的违约责任。

3.2 乙方以转账方式或现金方式向甲方支付款项，款项支付至甲方以下指定账户：

户名：伯恩精密（惠州）有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司惠州惠阳伯恩支行

账号：2008 0342 0900 0087 859

#### 4. 合同期限

4.1 本合同履行期限为：壹年，自2025年01月01日起至2025年12月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行，合同到期后，双方另行协商续签合同。

### 5. 危险废物称重及交接

- 5.1 在甲方厂区内对拟装车的危险废物进行过磅称重，废矿物油的计重以离开甲方工厂前在甲方厂区内或者附近过磅称重的重量为准（下称应付费重量），甲方提供计重工具，如遇甲方称重工具异常，需委托第三方称重时相关费用由乙方承担。
- 5.2 甲乙双方应及时安排人员进行现场验收签字，经双方签署单据确认后即视为双方对数量、质量问题无异议，作为结算利用费用的依据。
- 5.3 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。并如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

### 6. 双方权利义务

#### 6.1 甲方权利义务。

- 6.1.1 甲方安排专人专门负责对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。
- 6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之日起，应在 5 日内提供收运计划，双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。
- 6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间取得的乙方商业机密负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

#### 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定何影为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：440404151221）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的利用、利用能力，保证各项利用方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理利用危险废物，保证各项处理利用条件和设施符合国家法律、法规对处理利用危险废物的技术要求，并且在运输和处理利用过程中，不产生对环境的二次污染。乙方利用危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转利用等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后5日内到达甲方园区进行危险废物的收运、利用工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相

应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7 乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿。

6.2.8 乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9 乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10 乙方应做好自身及第三方运输、利用过程中的安全管理措施，运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11 乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输利用过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃。

6.2.12 乙方须明确危险废物利用去向，及时并如实向广东省固体废物环境监管信息平台申报，同时将运输、利用危险废物的情况定期书面告知甲方。

6.2.13 除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1 乙方应当按照甲方要求或通知时间进行接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，每逾期一日按交易总额的5%向甲方支付违约金，若乙方逾期超过5日未进行收运的，甲方有权委托第三方进行处理或解除双方委托合同，同时乙方应向甲方赔偿甲方因此造成的损失，并向甲方支付违约前双方一循环年度内交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.2 乙方未取得合法的危险废物利用资质或丧失利用资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）。

7.3 乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的一般危险废物的，甲方有权解合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金。

7.4 乙方应当按照甲方要求及时付款，逾期不付款的，每逾期一天将按照逾期付款部分的0.5%支付违约金，如逾期20天还未支付价款，甲方有权要求乙方按违约时双方交易合同总金额的20%支付违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.5 乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输利用的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同，要求乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易

总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）。

7.6 若乙方在运输和利用危险废物过程中造成泄漏、污染等，由此产生的一切费用和责任均由乙方承担。乙方进行装卸的过程中导致的乙方、甲方、第三方人身及财产损害的责任由乙方自行承担；甲方实际承担上述责任的，有权向乙方全额追偿，并乙方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并要求。

7.7 乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8 乙方运输、利用危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为或未按规定期限向环境行政主管部门报送联单的或未在规定的存档期限保管联单导致行政处罚，或因上述行为对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并且乙方应向甲方支付违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元作为违约金（两者以较高者为准），同时赔偿甲方因此遭受的损失（含间接损失）。

7.9 乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物利用费用交易总额的30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.10 若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向广东省固体废物环境监管信息平台申报和填写、运行联单等危险废物利用信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物利用费用交易总额20%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）。

7.11 乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.12 任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.13 若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.14 以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

## 8. 合同联系方式

8.1 本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2 根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋纳村地段

电子邮件地址：xiaoosx@bielcrystal.com

收件人：肖水仙

乙方：珠海精润石化有限公司

送达地址：珠海市高栏港经济区平湾一路440号

电子邮件地址：2776230997@qq.com

收件人：何影 13168027766

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

#### 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物利用费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带

责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1.甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2.甲方停止向乙方支付所有应付款；3.甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4.甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7合同附件为合同组成部分。合同附件与合同正文约定不一致的，以合同正文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11本合同一式[叁]份，双方各执[壹]份，另1份用于环境保护有关部门备案。

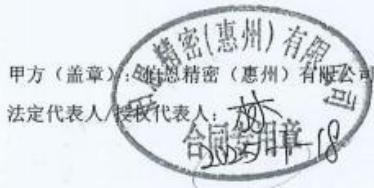
本合同附件：

附件1. 危险废物利用清单

附件2. 危险废物利用价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备利用危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

（以下无正文）



乙方（盖章）：珠海精润石化有限公司  
法定代表人/授权代表人：



附件:

附件1. 危险废物利用清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废矿物油	HW-08	桶		900-217-08	桶	

(盖章)

附件2. 危险废物利用价格及支付

甲、乙双方根据危险废物利用市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物利用的价格:

序号	废物名称	废物编号	包装方式	处理方式	含税单价(含13%增值税)	不含税单价	付费方	备注
1	废矿物油	900-217-08			1795元/吨		乙方	

备注:

1. 如乙方在提货前预付一定货款,提货当天需先支付完毕全部货款方可提货。甲方收到货款后需在30天内向乙方开具13%增值税专用发票。如遇国家调整增值税税率,含税单价为固定不变价格;相应发票开具根据税收政策调整而调整。已履行的合同增值税税率发生变化的,按开具发票时的税率开具发票。
2. 以上报价含因本合同产生的运输费、回收利用处置费,由乙方负责包装、装车、运输等及一切相关费用。本合同项下,甲方无需向乙方支付任何费用。
3. 按双方根据本合同5.1条确定应付费重量进行结算。

## 危险废物处置合同

合同签订地：惠州市惠阳区 合同签订时间：【2025】年【7】月【25】日 合同编号：（2025）年第【ZY01】号

甲方（委托方）：伯恩精密（惠州）有限公司  
法定代表人：杨建文

地址：惠州市惠阳区淡水洋纳工业区

乙方（受委托方）：广东中耀环境科技有限公司  
法定代表人：钟志光  
地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路18号

根据《中华人民共和国民法典》《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》《危险废物转移管理办法》《广东固体废物污染环境防治条例》及其他相关环境保护法律、法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处置危险废物[废碱]，乙方确认自身有合法的相应处置资质，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，双方经友好协商，签订本合同，由甲乙双方共同遵守执行。

### 1. 委托处置内容

1.1 甲乙双方在合同期内，甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的废碱（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件1的内容。

1.2 甲方负责危险废物的过磅、集中单独存放；而危险废物的运输车辆、装车、运输、处置则由乙方负责。

1.3 乙方提供的具体服务为：危险废物的收集、运输及接收处置。

1.4 本合同仅作为双方危险废物处置的框架合同，仅代表乙方获得为甲方提供危险废物处置的资格，甲方并没有义务委托乙方处置危险废物，甲方不对其发出委托的次数、重量、金额等作任何保证性承诺。但甲方发出的委托，乙方不得拒绝。

### 2. 危险废物处置费用计价

2.1 危险废物处置价格及支付详见合同附件2。

### 3. 结算方式

3.1 甲乙按双方确认的危险废物处置结算标准对实际处理的危险废物进行结算。结算方式为以下第1种：

1)每月收运完成后,乙方在次月3日前出具结算单,甲方需在5天内签字确认并回传给乙方。甲方签字确认后再开具增值税专用发票给乙方,乙方应在收到发票后15天内将款项支付给甲方如下账户。因乙方逾期付款导致的当天无法收运的乙方应按照本合同7.1条、7.3条承担逾期付款、逾期收运等的违约责任。

3.2 甲方凭双方确认的结算清单向乙方开具正式增值税发票。乙方若需紧急开票的,甲方可在双方确认对账单后5日内向乙方开具处置费为含税13%的增值税专用发票。

3.3 甲方若变更收款银行账户、或乙方变更开票信息的,应提前15日书面通知对方,并提供相关证明文件给对方,否则未通知方应承担因此造成的损失。

**3.4 乙方账户信息:**

户名: 广东中耀环境科技有限公司  
开户行: 中国农业银行股份有限公司韶关曲江支行  
账号: 4471 8001 0400 2076 1

**甲方账户信息:**

户名: 伯恩精密(惠州)有限公司  
开户行: 中国工商银行股份有限公司惠州惠阳伯恩支行  
账号: 2008 0342 0900 0087 859

**4. 合同期限**

4.1 本合同履行期限为: 1年,自2025年8月1日起至2026年7月31日止。

4.2 甲乙双方按合同条款执行,合同到期后,另行协商续签合同。

**5. 危险废物称重及交接**

5.1 在甲方厂区内外装车的危险废物进行过磅称重,以离开甲方工厂前在甲方厂区内外称重的重量为准,甲方提供计重工具。如遇甲方称重工具异常时,委托甲方工厂附近过磅第三方称重且相关费用由乙方承担。

5.2 甲乙双方应及时安排工作人员进行现场验收签字。经双方签署单据确认或者装车后即视为双方对数量、质量问题无异议,作为结算处置费用的依据。

5.3 甲乙双方交接危险废物时,必须认真填写“危险废物电子转移联单”各项内容,作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。乙方如实将填写内容上传至广东省固体废物环境监管信息平台。

**6. 双方权利义务**

6.1 甲方权利义务。

6.1.1 指定 唐玉兰 为甲方负责人,专门负责甲方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.1.2 甲方所产生的危险废物可提前通知乙方办理相关事宜。乙方在接到甲方通知之后,应在5日内提供收运计划,双方确定后由乙方根据收运计划进行现场收运。

6.1.3 甲方有权随时要求乙方告知危险废物的处置利用情况，以便于及时向当地环境主管部门申报登记和建立相应的危险废物管理台账。

6.1.4 除乙方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，甲方对合同履行期间的所有信息负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

#### 6.2 乙方权利义务

6.2.1 指定 伍新强 13692261776 为乙方负责人，专门负责乙方对危险废物的计量、签字确认、结算等工作。

6.2.2 乙方应确保在合同有效期内和履行期内具备处理危险废物所需的资质（危险废物经营许可证编号：440205230524）、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效；其工作人员均具备相应的岗位证件；保证具有相应的处置、利用能力，保证各项处置方法、条件和设施符合国家法律、法规的要求；否则造成甲方损失的，乙方应全额赔偿甲方损失，损失包括直接损失与间接损失。

6.2.3 乙方在合同有效期和履行期内，应严格执行环保相关法律、法规，守法经营，安全处理处置危险废物，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，并且在运输和处理过程中，不产生对环境的二次污染。乙方处置危险废物导致的任何环境污染等问题的责任由乙方自行承担（包括乙方擅自将废物向第三方转处置等所造成的环保纠纷均由乙方承担，甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿）。

6.2.4 乙方明确知悉由于甲方企业体量较大，产生危险废弃物的数量较大且速度较快，故如不及时处理危险废弃物将会危及生产经营管理，故乙方应在接到甲方书面通知后 5 日内到达甲方园区进行危险废物的收运、处置工作；并保证派往甲方工作场所的工作人员（包括运输人员）严格遵守甲方的安全和环保要求、保密管理制度、安保管理规定，且不影响甲方的正常生产、经营活动；对已签订的合同危废明细，如乙方有不能处理的，应提前2个月通知甲方，否则应赔偿甲方因此产生的全部损失并承担相应的违约责任。

6.2.5 乙方应安排具备对应危险废物运输资质的车辆到达甲方园区进行危险废物的收运，并确保运输人员具备相应的岗位证件，运输人员在运输工作期间造成的人身、财产安全由乙方自行负责。双方装车完成后签署相应的移交单据对转移的数量、质量进行确认，乙方确认后相应的风险即转移至乙方，运输过程中导致的所有风险责任由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.6 乙方在交接危险废物时，应认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证；并如实将填写内容上传至“广东省固体废物环境监管信息平台”。乙方应建立危险废物经营情况档案，详细记录收集、贮存、利用、处置危险废物的种类、来源、去向、成分等信息以备行政主管部门检查。

6.2.7乙方人员（包括乙方员工、乙方委派人员，下同）在甲方园区收运期间导致的自身及自身以外第三方人身伤亡或财产损失的，均由乙方自行承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿。

6.2.8乙方做到安全运输，精细化操作，文明生产，保障依法依规有效开展工作，认真负责做好各项工作。

6.2.9乙方运输车辆须安装GPS定位系统，并将该系统的权限共享给甲方，甲方有权随时检查监督。

6.2.10乙方应做好自身及第三方运输、处置过程中的安全管理措施，制定危险废物意外事故防范措施和应急预案。运输车辆出甲方工厂大门后所发生的泄漏、遗撒、污染环境、被政府机构检查（查扣）、处罚、事故处理等行为产生的责任均与甲方无关，由乙方承担；甲方实际承担的或被连带处罚的，有权自应付款中直接扣除及/或向乙方全额追偿（含直接损失、间接损失）。

6.2.11乙方应保证将危险废物交由有资质从事危险废物运输的企业事业单位和其他生产经营者运输；保证运输处置过程中不得对危险废物进行擅自倾倒、堆放、丢弃，不得在在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内集中贮存、利用、处置危险废物。

6.2.12乙方应保证在运输、利用、处置甲方危险废物过程中，不得将危险废物与非危险物混合，不得未经安全性处置，混合收集、贮存、运输、处置具有不相容性质的危险废物，不得未经消除污染处理，将收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用。

6.2.13乙方须明确危险废物处置去向，及时并如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报，同时将运输、处置危险废物的情况按季度书面告知甲方。

6.2.14除甲方事先书面同意或应政府主管机关和司法机关命令或要求或依法律、法规应当披露以外，乙方对合同履行期间的所有信息（包括双方合同、危险废物信息、文档、电子文档、甲方产品、生产工艺、技术等）负有保密义务，该保密义务不因本合同的解除或终止而免除。

## 7. 违约责任

7.1乙方应当按照合同约定及时付款，经甲方催告后仍不付款的，延迟一日按照未付金额的30%向甲方支付违约金。

7.2乙方未取得合法的危险废物处置资质或丧失处置资质的，乙方应立即告知甲方，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担。甲方有权解除本合同，要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.3双方签订合同后，乙方必须按照甲方要求按时到甲方单位拉运危险废物，禁止以任何理由推诿拉运，否则甲方有权视情况要求乙方支付1万—10万元人民币/次的违约金，违约金

可自应付款中直接扣除。因乙方未及时处置或者擅自向第三方转处置的，乙方除需赔偿甲方因此遭受的损失外，还应承担违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.4 乙方拒绝接收、签收或验收甲方交付的危险废物的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付违约前双方一循环年度内交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.5 乙方未按相应环保法规的规定对危险废物进行运输处置的，由此遭受行政处罚（包括牵连甲方遭受行政处罚的）等由乙方承担，甲方有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方由此造成的损失（含间接损失）并承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.6 乙方签订合同后，禁止擅自单方面抬高单价，变更处置费用需要双方协商一致并签订补充协议，同时禁止以抬高价为理由停止拉运甲方的危险废物。如有违反，甲方有权解除合同且无需支付之前已处置的危险废物的处置费，同时要求乙方支付双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.7 乙方工作人员必须和甲方工作人员现场确认危险废物的相关情况，检查清楚后再装车并签署相应移交单据。乙方未和甲方确认、擅自装车收运导致的一切后果由乙方承担。

7.8 乙方运输、处置危险废物过程中泄漏、倾倒、堆放、丢弃行为导致的行政处罚，因此对第三方造成的全部损失等由乙方自行承担，并赔偿甲方因此遭受的损失（含直接与间接损失）。

7.9 乙方所安排的车辆、运输人员不具备相应危险废物的运输资质导致甲方遭受行政处罚或被第三方索赔的，乙方除应赔偿甲方因此遭受的全部损失（含间接损失）之外，还应承担违约前双方一循环年度内危险废物处置费用交易总额的30%的违约金或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.10 对于已签订的合同危废明细，如有不能处理的，乙方应提前2个月通知甲方，乙方未提前通知的，甲方有权要求乙方按全年危险处置费用交易总额的30%或10万元/次的违约金（两者中以较高者为准）支付违约金。如额外造成损失的（含甲方被政府部门处罚等），还应赔偿甲方损失。

7.11 若乙方未能及时按照约定全面履行合同其他义务，在收到甲方催告后3日内或在甲方指定期限内仍不履行的，或者未如实向“广东省固体废物环境监管信息平台”申报和填写、运行联单等危险废物处置信息的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约前一循环年度内危险废物处置费用交易总额20%的违约金或5万元/次的违约金（两者中以较高者为准）。

7.12 乙方违反保密义务的，应并向甲方支付双方交易总额30%的违约金或支付10万元违约金（两者以较高者为准）并赔偿甲方因此遭受的损失。

7.13 任意乙方无故擅自终止合同的，应向甲方支付违约前双方一循环年度危险废物利用费用交易总额20%的违约金，并赔偿守约方的损失。

7.14若乙方存在以上违约行为，除了相应的违约金外，乙方还应对甲方损失（含间接损失、行政处罚金、处置费用等）进行全面赔偿。

7.15以上违约金可叠加计算。乙方承诺，乙方违反与甲方或甲方关联公司在任一协议项下合同义务，经甲方或甲方关联公司通知后10日内仍未改正的，甲方及甲方关联公司有权中止支付与乙方签署的并尚未履行完毕的全部合同项下的款项。同时，甲方及甲方关联公司有权从所有对乙方的应付款项中，扣除乙方在任一合同项下应向甲方或甲方关联公司支付的所有费用，包括但不限于货款、加工费、罚款、违约金、赔偿金，并有权依法代扣代缴乙方应支付的税金和费用。

#### 8. 合同联系方式

8.1本合同一方向另一方发出的通知或书面函件（包括但不限于本协议项下的任何及所有要约、书面文件或通知）均通过如下一种或一种以上方式送达：（a）当面递交；（b）专递信函；（c）电子邮件。但变更、解除合同或者索赔文件，必须以当面递交或专递信函方式送达。

8.2根据本合同或与本合同相关的由一方向另一方发出的任何通知应向如下地址送达：

甲方：伯恩精密（惠州）有限公司

送达地址：惠州市惠阳区淡水洋洋纳工业区

电子邮件地址：wanghy1@bielcrystal.com

收件人：汪鸿运

乙方：广东中耀环境科技有限公司

送达地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路18号

电子邮件地址：wuxinqiang@gdzhongyao.com.cn

收件人：伍新强

8.3一方未填写上述送达地址的，视为其营业执照上的住所为其送达地址、法定代表人或负责人为其收件人。

8.4在以下时间通知被视为已经送达：

8.4.1以当面递交方式送达的，送达指定地址并签署回执或其他送达证明时；

8.4.2以专递信函方式送达的，不论对方是否签收或拒收，为递交日后的第【3】日；

8.4.3以电子邮件方式送达的，为电子邮件发出之日。

8.5在本合同期限内，如一方需变更上述送达地址，需提前2天书面通知对方。若因未及时通知而导致不利后果的，由未及时通知方承担责任。

#### 9. 不可抗力

由于严重的水灾、火灾、风灾、雪灾、地震和战争行为等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，致使任何一方不能履行合同时，遇有事故的一方应立即将事故情况通知对方，并应在5天内将事故详情及发生地政府主管机关出具的影响合同履行程度的证明文件用专递寄交对方，以减轻可能给对方造成的损失，因此造成的合同不能履行不视为违约。若因一方

不积极作为，导致损失扩大，则该方应就损失扩大的部份承担责任。一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除其原延迟履行行为的违约责任。

#### 10. 争议解决方式

合同及合同履行中发生争议，应由双方协商解决；若不愿协商或协商不成，双方一致同意：一方应将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

#### 11. 其他

11.1 乙方人员在甲方园区内应遵守甲方园区的安全生产管理规定、保密管理规定、安保管理规定，乙方人员在甲方园区违反甲方上述规定造成的自身、甲方、第三方人身、财产损失由乙方承担全部责任。

11.2 合同签订、履行过程中，乙方不得以各种名义向甲方工作人员请客、送礼，或者暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物及其它形式的好处，不得与甲方工作人员串通损害甲方利益。否则，乙方应向甲方支付违约前一循环合同年度危险废物处置费用交易总额百分之三十的违约金，且甲方有权解除合同。本条款对双方具有永久约束力，不因合同履行情况而失效。

11.3 乙方承诺如乙方员工、股东、供应商及/或乙方关联企业及/或其员工、股东、供应商参与涉及损害甲方利益的违法犯罪活动，或者违反法律法规、规章、相关政策规定，或者违反甲、乙双方签订的合同文件或其他相关文件任何约定，或者严重违反商业准则的，包括但不限于盗窃、诈骗、抢劫、抢夺、串通投标、串通抬价、恶意骚扰甲方客户和员工、顾问等人员的行为，乙方应为前述主体的行为对甲方或甲方关联公司承担连带责任。同时甲方可采取如下一种或多种措施追究乙方责任：1. 甲方立即中止、终止或者解除与乙方之间的全部或部分交易关系而不承担任何责任；2. 甲方停止向乙方支付所有应付款；3. 甲方有权要求乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及乙方支付违约金，违约行为涉及违约金额或能够评估的，为违约金额的3-5倍，违约金不涉及金额或不能评估金额的，违约金标准为每次不低于人民币壹佰万元（若该违约金约定与具体协议等不一致的，以要求较高者为准）；4. 甲方有权要求乙方赔偿甲方的一切损失，包括但不限于采取补救措施的所有支出、商誉损失、罚款、诉讼费用、律师费等。

11.4 为维护各方权利，乙方确认合同是双方本着平等、自愿及诚信原则进行商业谈判的结果，甲方已向乙方特别提醒注意甲方权利限制、责任承担以及甲方责任免除或减轻等和乙方有重大利害关系的合同条款，乙方确认甲方已按其要求对相应条款予以说明。各方已征询法律专业人士意见，全面、准确理解合同各条款，对合同条款的理解完全一致后方签订合同。

11.5 未经合同相对方同意，合同项下的权利义务不得变更或转让。

11.6 合同条款的标题仅为阅读方便，不用来解释合同条款。

11.7 合同附件为合同组成部分。合同附件与合同主文约定不一致的，以合同主文约定为准，但合同附件另有特别约定的除外。

11.8 双方已于合同首页所载日期、地点签署合同。合同从双方盖章之日起生效。合同生效后，双方可对合同进行变更或补充；变更或补充协议未约定的，仍适用合同有关条款。

11.9 如遇国家环保政策及相关法律规定发生重大变化，造成本合同无法履行的，本合同自动终止，甲乙双方均不承担法律责任。

11.10 关联公司：一方的关联方是指由一方直接或间接控制；或直接或间接控制一方；或与一方受同一家公司直接或间接控制的机构。这里的“机构”指任何人、公司、企业或其他法律实体；“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、协议或其他方式。甲方的关联公司包括：伯恩光学（惠州）有限公司、伯恩光学（深圳）有限公司、伯恩高新科技（惠州）有限公司、伯恩精密（惠州）有限公司、伯恩科创精密工业（惠州）有限公司等。

11.11 本合同一式[二]份，双方各执[一]份。

本合同附件：

附件1. 危险废物处置清单

附件2. 危险废物处置价格及支付

附件3. 乙方营业执照复印件1份及具备处理危险废物所需的全部资质文件（含各类经营许可证、运输许可证等）复印件各1份

[ ]

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表人：

附件：

### 附件1. 危险废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	包装方式	处置方式	数量(吨)	八位码	包装形式	备注
1	废碱	HW35	罐车	物化	以现场收运为准	900-352-35	储罐	

### 附件2. 危险废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	数量(吨)	八位码	处置价格(含税)	税率	备注
1	废碱	HW35	以现场收运为准	900-352-35		13%	

备注：

1. 以上价格已含税、上门费、运输费、人工费、车辆费、回收费、填埋费、处置费、运输费用等一切费用。除甲乙双方另有约定外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。
2. 本合同处置价格按以上价格执行。
3. 废物包装容器中卡板按 20KG/个扣重，200L 桶按 20KG/个扣重，吨桶按 70KG/个扣重





法人名称：广东中耀环境科技有限公司

住 所：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

核堆营运地址：24°42'37.35"，东经 113°38'37.00"）

核准經營內容

合規性 (HW22 舊申 303-001-22, 303-001-00) (03-44, 700-00-13, 00000000-00-00-00) (HW49 舊申 303-001-34, 303-001-34, 0000-007-34) 10000 條年。總規性 (HW49 舊申 303-001-34, 303-001-34, 0000-007-34) 10000 條年，其計 110000 條年。

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效。

编 号：440205230524

发证机关：广东省生态环境厅  
发证日期：二〇二四年三月十八日

卷之三

**有效期限** 自 2024 年 3 月 18 日至 2029 年 3 月 17 日

初次发证日期:2023年5月24日

# 排污许可证



证书编号：91440205MA4X6D9T78001V

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效

单位名称：广东中耀环境科技有限公司  
注册地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号  
法定代表人：钟志光

生产经营场所地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

行业类别：危险废物治理，无机盐制造

统一社会信用代码：91440205MA4X6D9T78

有效期限：自 2023 年 01 月 30 日至 2028 年 01 月 29 日止



发证机关：（盖章）韶关市生态环境局

发证日期：2023 年 01 月 30 日

韶关市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

**开票资料**

名称：广东中耀环境科技有限公司

地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

税号：91440205MA4X6D9T78

开户行：中国农业银行股份有限公司韶关曲江支行

账号：4471 8001 0400 2076 1

电话：13902987564

发票种类：增值税专用发票

银行行号：103582071809

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效



## 职业健康安全管理体系认证证书

证书注册号：061-24-S1-0038-R1-M

兹证明

广东中耀环境科技有限公司

统一社会信用代码: 91440205MA4X609778

建立的职业健康安全管理体系符合标准

GB/T 45001-2020 idt ISO 45001:2018

注册地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

认证范围：危险废物经营许可证范围内的危险废物的收集、贮存、利用、处置及相关管理活动

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效

签发人：

首次发证日期：2021年06月07日

本次换证日期：2024年06月06日

证书有效期至：2027年06月05日

第一次监审  
合格标志  
(粘贴处)

第二次监审  
合格标志  
(粘贴处)

本证书有效期内每年需进行监督审核，证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。  
登陆www.sccc.net.cn进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

网址：www.sccc.net.cn



中国认可  
国际互认  
管理体系  
CNAS C061-M

本证书信息可在国家认监委认可与资质管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。



## 质量管理体系认证证书

证书注册号：061-24-Q1-0051-R1-M

兹证明

广东中耀环境科技有限公司

统一社会信用代码: 91440205MA4K009T78

建立的质量管理体系符合标准

GB/T 19001-2016 idt ISO 9001:2015

注册地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

认证范围：危险废物经营许可证范围内的危险废物的收集、贮存、利用、处置

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效

签发人：

首次发证日期：2021 年 06 月 07 日

本次换证日期：2024 年 06 月 06 日

证书有效期至：2027 年 06 月 05 日

第一次监审  
合格标准  
(试验站)

第二次监审  
合格标准  
(法务部)

本证书有效期内每半年进行监督审核，证书  
是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。  
登陆 [www.sccc.net.cn](http://www.sccc.net.cn) 进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

网址：[www.sccc.net.cn](http://www.sccc.net.cn)



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C061-M

该证书信息可在国家认监委网站查询及验证：[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn) 上查看。



## 环境管理体系认证证书

证书注册号：061-24-E1-0062-R1-M

兹证明

广东中耀环境科技有限公司

统一社会信用代码: 91440205MA4X6D977H

建立的环境管理体系符合标准

GB/T 24001-2016 idt ISO 14001:2015

注册地址：韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号

认证范围：危险废物经营许可证范围内的危险废物的收集、贮存、利用、处置及相关管理活动

仅限伯恩精密（惠州）有限公司危废处置使用，其他用途无效

签发人：

首次发证日期：2021年06月07日  
本次换证日期：2024年06月06日  
证书有效期至：2027年06月05日

第一次监督  
合格标志  
(粘贴处)

第二次监督  
合格标志  
(粘贴处)

本证书有效期每年需进行监督审核。证书是否继续有效以是否加贴监督合格标志为准。  
登陆www.sscc.net.cn进行证书有效性查询。

深圳市南方认证有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道沙河西路1819号深圳湾科技园  
生态园7栋B座808

电话：0755-26995902、26995561、26995547

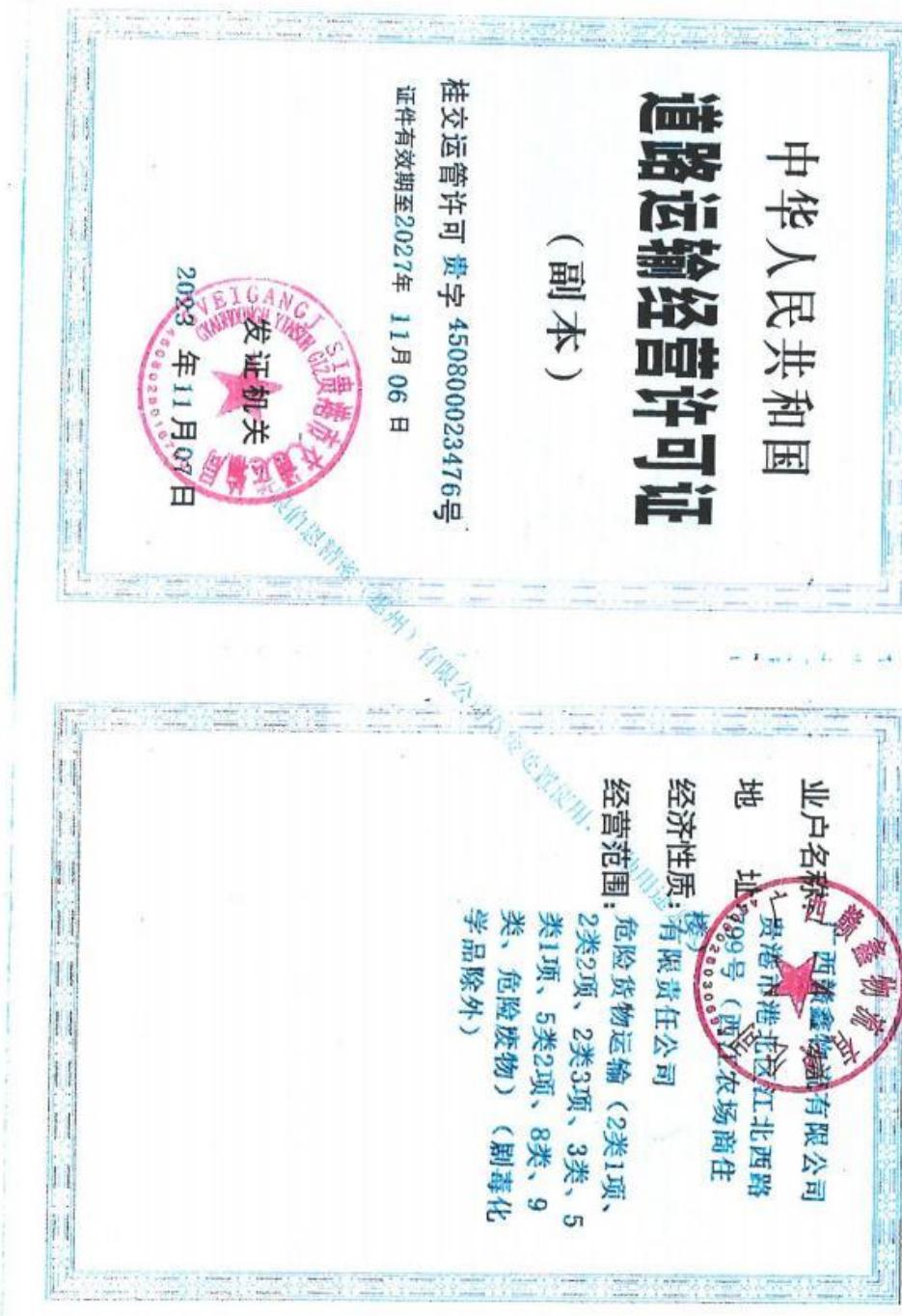
网址：www.sscc.net.cn



中国认可  
国家认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C062-14

本证书信息可在国家认监委网站查询：[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)





附件五：验收监测报告及质量控制



正本

广东道予检测科技有限公司  
Guangdong GGS Technology Co., Ltd.

# 检测报告

报告编号: 道予检测(202510)第175号

项目编号: DY25-440

委托单位: 深圳市华尔信环保科技有限公司

受检项目: 伯恩精密(惠州)有限公司

手机玻璃盖板、中框生产建设项目

检测类别: 废水、废气、噪声

报告日期: 2025年10月21日

编制: 郑文静

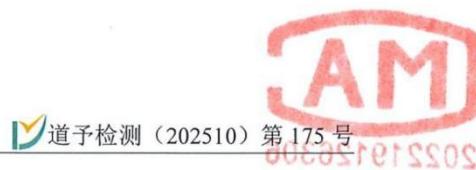
审核:

林夏

签发:

钟伟通

签发日期: 2025年10月21日



## 声 明

1. 本公司保证检测的科学性和公正性，对检测数据的真实性和准确性负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告无签发人签名、或涂改、或未盖检验检测专用章、CMA 章和骑缝章均无效。
3. 委托检测结果仅适用于采样当次工况下的污染物排放状况，所附排放限值由客户提供。
4. 样品为客户送检时，样品来源信息及相关标准限值由客户提供，本公司不负责其真实性，仅对来样检测数据结果负责。
5. 样品超过规定保存期后本公司将自行处理不再保存，客户特别声明除外。
6. 如对本报告有任何疑问，请在收到报告之日起 10 个工作日内与本公司联系，逾期不予受理，对无法保存、复现的样品，本公司不做复测。
7. 未经公司书面批准，不得部分复制检测报告。
8. 未经公司同意，不得将本报告用于广告宣传。

公司地址：惠州市惠城区水口街道办事处水口大道 137 号二期厂房三楼  
联系电话：0752-3219116  
邮箱：18129733799@189.cn  
邮编：516005



## 一、检测目的

委托检测（验收检测）。

## 二、基本信息

委托单位名称	深圳市华尔信环保科技有限公司
受检项目名称	伯恩精密（惠州）有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目
受检项目地址	惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段
采样时间	2025.09.26~2025.09.27、2025.10.08~2025.10.09
分析时间	2025.09.26~2025.10.02、2025.10.08~2025.10.16
采样人员	曾健航、沈利森、陶世特、骆水运、杨嘉明
分析人员	高群惠、邱月平、梁嘉怡、钟丽雯、郑淑如、蒙永娴、郑文静、吴丹、杨玉萍、翟晓婷

## 三、检测方法及使用仪器

样品类别	检测项目	检测方法及标准号	使用仪器及型号	检出限
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式pH计 pHB-260	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平(万分之一) GL124-1SCN	4mg/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 UV-6000PC	0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000PC	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	微晶触摸屏标准COD消解器SCOD-102/滴定管50ml	4mg/L
	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	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	总磷(磷酸盐,以P计)	《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 755B	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6	0.06mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子活度计 pXJ-1C+	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-6000PC	0.05mg/L

道予检测 (202510) 第 175 号

样品类别	检测项目	检测方法及标准号	使用仪器及型号	检出限
有组织废气	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-4000A	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录D VOCs监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 8890(FID)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	苯			0.01mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			0.01mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯			0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.2mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子活度计 pXJ-1C+	0.2mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	紫外可见分光光度计 755B	0.7mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	离子活度计 pXJ-1C+	6×10 <sup>-2</sup> mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 (十万分之一) PX125DZH	0.168mg/m <sup>3</sup>
	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	气相色谱仪 GC-4000A	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	总VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录D VOCs监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 8890(FID)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120	5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子活度计 pXJ-1C+	0.02mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009及其修改单(生态环境部公告 2018年第31号)	紫外可见分光光度计 755B	0.003mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	离子活度计 pXJ-1C+	0.5μg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

本页以下空白

道予检测(202510)第175号

#### 四、检测结果

##### 1. 废水

表1

采样日期	检测点位	采样频次	样品状态			
			颜色	气味	气味	浮油
2025.09.26	低浓度废水 处理前采样口	第一频次	浅灰	浑浊	明显	无
		第二频次	浅灰	微浊	强	无
		第三频次	浅灰	微浊	强	无
		第四频次	浅灰	微浊	强	无
	高浓度废水 处理前采样口	第一频次	浅黄	浑浊	明显	无
		第二频次	浅黄	浑浊	弱	无
		第三频次	浅黄	浑浊	弱	无
		第四频次	浅黄	浑浊	弱	无
	脱油废水 处理前采样口	第一频次	灰	浑浊	很强	无
		第二频次	灰	浑浊	很强	无
		第三频次	灰	浑浊	很强	无
		第四频次	灰	浑浊	很强	无
	加硬废水 处理前采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	含氟废水 处理前采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	生产回用水 采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	工业废水 处理后排放口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测点位	采样频次	样品状态			
			颜色	气味	气味	浮油
2025.09.27	低浓度废水 处理前采样口	第一频次	浅灰	微浊	强	无
		第二频次	无	微浊	弱	无
		第三频次	浅灰	微浊	弱	无
		第四频次	无	微浊	弱	无
	高浓度废水 处理前采样口	第一频次	浅黄	浑浊	弱	少量
		第二频次	浅黄	浑浊	明显	无
		第三频次	浅黄	浑浊	弱	无
		第四频次	浅黄	浑浊	弱	无
	脱油废水 处理前采样口	第一频次	灰	浑浊	很强	无
		第二频次	灰	浑浊	很强	无
		第三频次	灰	浑浊	很强	无
		第四频次	灰	浑浊	很强	无
	加硬废水 处理前采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	含氟废水 处理前采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	生产回用水 采样口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无
	工业废水 处理后排放口	第一频次	无	透明	无	无
		第二频次	无	透明	无	无
		第三频次	无	透明	无	无
		第四频次	无	透明	无	无

道予检测 (202510) 第 175 号

表 2

采样日期	检测点位	检测项目	采样频次及检测结果					标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值(范围值)	
2025.09.26	低浓度废水处理前采样口	悬浮物 (mg/L)	16	10	13	10	12	--
		总氮 (mg/L)	3.56	5.78	5.64	2.44	4.36	--
		氨氮 (mg/L)	0.850	0.698	0.610	0.654	0.703	--
		化学需氧量 (mg/L)	68	54	21	21	41	--
		总磷(磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	--
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--
	高浓度废水处理前采样口	悬浮物 (mg/L)	20	20	25	25	22	--
		总氮 (mg/L)	7.90	6.80	5.55	14.2	8.61	--
		氨氮 (mg/L)	6.66	5.61	3.48	10.6	6.59	--
		化学需氧量 (mg/L)	155	118	90	133	124	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	67.6	59.0	41.7	62.6	57.7	--
		总磷(磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.63	0.88	1.10	1.26	0.97	--
	脱油废水处理前采样口	石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--
		悬浮物 (mg/L)	38	30	33	34	34	--
		总氮 (mg/L)	1.26×10 <sup>3</sup>	1.23×10 <sup>3</sup>	1.27×10 <sup>3</sup>	1.30×10 <sup>3</sup>	1.27×10 <sup>3</sup>	--
		氨氮 (mg/L)	390	378	359	366	373	--
		化学需氧量 (mg/L)	2.98×10 <sup>4</sup>	3.04×10 <sup>4</sup>	3.31×10 <sup>4</sup>	3.08×10 <sup>4</sup>	3.10×10 <sup>4</sup>	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	1.33×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	--
	加硬废水处理前采样口	总磷(磷酸盐, 以P计) (mg/L)	4.11	4.28	4.00	4.62	4.25	--
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--
	含氟废水处理前采样口	总氮 (mg/L)	1.38×10 <sup>3</sup>	1.40×10 <sup>3</sup>	1.37×10 <sup>3</sup>	1.40×10 <sup>3</sup>	1.39×10 <sup>3</sup>	--
		化学需氧量 (mg/L)	78	110	100	46	84	--
		悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	--
		总氮 (mg/L)	1.91	1.95	1.89	1.86	1.90	--
		氨氮 (mg/L)	0.370	0.400	0.364	0.330	0.366	--
		化学需氧量 (mg/L)	7	8	5	5	6	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	2.5	2.3	2.0	1.9	2.2	--
		总磷(磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	--
		氟化物 (mg/L)	731	763	711	727	733	--

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测点位	检测项目						标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值(范围值)	
2025.09.26	生产回用水采样口	pH 值 (无量纲)	7.2	7.1	7.3	7.1	7.1~7.3	6~9
		悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	60
		总氮 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.07	0.38	0.22	13
		氨氮 (mg/L)	0.025L	0.025L	0.045	0.038	0.042	1.0
		化学需氧量 (mg/L)	7	5	8	8	7	30
		五日生化需氧量 (mg/L)	2.2	1.9	2.5	2.7	2.3	6
		总磷 (磷酸盐, 以 P 计) (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	0.01	0.2
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5
		氟化物 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.5
		pH 值 (无量纲)	8.1	7.7	7.6	7.8	7.6~8.1	6~9
2025.09.27	工业废水处理后排放口	悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	60
		总氮 (mg/L)	3.49	3.65	3.55	3.48	3.54	13
		氨氮 (mg/L)	0.086	0.063	0.044	0.076	0.067	1.0
		化学需氧量 (mg/L)	21	23	22	25	23	30
		五日生化需氧量 (mg/L)	4.9	5.1	5.5	5.6	5.3	6
		总磷 (磷酸盐, 以 P 计) (mg/L)	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.2
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5
		氟化物 (mg/L)	1.39	1.20	1.11	1.12	1.20	1.5
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.3
		悬浮物 (mg/L)	16	13	12	18	15	--
2025.09.27	低浓度废水处理前采样口	总氮 (mg/L)	4.04	2.70	2.54	2.34	2.90	--
		氨氮 (mg/L)	0.910	0.602	0.888	0.610	0.752	--
		化学需氧量 (mg/L)	74	46	50	46	54	--
		总磷 (磷酸盐, 以 P 计) (mg/L)	0.14	0.16	0.16	0.17	0.16	--
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测点位	检测项目	采样频次及检测结果					标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值(范围值)	
2025.09.27	高浓度废水处理前采样口	悬浮物 (mg/L)	20	25	20	30	24	--
		总氮 (mg/L)	13.0	9.35	7.15	9.55	9.76	--
		氨氮 (mg/L)	12.1	8.37	6.17	8.82	8.86	--
		化学需氧量 (mg/L)	179	142	174	109	151	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	71.4	64.8	75.2	44.2	63.9	--
		总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.88	0.92	1.02	0.83	0.91	--
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--
	脱油废水处理前采样口	悬浮物 (mg/L)	30	39	38	35	36	--
		总氮 (mg/L)	$1.25 \times 10^3$	$1.29 \times 10^3$	$1.28 \times 10^3$	$1.26 \times 10^3$	$1.27 \times 10^3$	--
		氨氮 (mg/L)	448	454	441	467	452	--
		化学需氧量 (mg/L)	$3.32 \times 10^4$	$3.32 \times 10^4$	$3.36 \times 10^4$	$3.15 \times 10^4$	$3.29 \times 10^4$	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	$1.62 \times 10^4$	$1.45 \times 10^4$	$1.56 \times 10^4$	$1.39 \times 10^4$	$1.51 \times 10^4$	--
		总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	3.74	3.46	4.42	4.68	4.08	--
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	--
	加硬废水处理前采样口	总氮 (mg/L)	$1.40 \times 10^3$	$1.41 \times 10^3$	$1.39 \times 10^3$	$1.33 \times 10^3$	$1.38 \times 10^3$	--
		化学需氧量 (mg/L)	88	85	63	50	72	--
		悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	--
		总氮 (mg/L)	1.91	1.96	2.12	1.97	1.99	--
		氨氮 (mg/L)	0.246	0.290	0.266	0.250	0.263	--
		化学需氧量 (mg/L)	7	12	8	8	9	--
		五日生化需氧量 (mg/L)	1.9	2.5	2.2	2.0	2.2	--
	含氟废水处理前采样口	总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01	0.01	0.01	--
		氟化物 (mg/L)	754	786	742	774	764	--

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测点位	检测项目	采样频次及检测结果					标准限值										
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值(范围值)											
2025.09.27	生产回用水采样口	pH 值 (无量纲)	7.4	6.8	6.8	6.9	6.8~7.4	6~9										
		悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	60										
		总氮 (mg/L)	0.51	0.05L	0.05L	0.26	0.38	13										
		氨氮 (mg/L)	0.025L	0.025L	0.025L	0.028	0.028	1.0										
		化学需氧量 (mg/L)	8	8	5	4	6	30										
		五日生化需氧量 (mg/L)	1.8	1.4	1.1	2.0	1.6	6										
		总磷 (磷酸盐, 以 P 计) (mg/L)	0.01L	0.01	0.01L	0.01L	0.01L	0.2										
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5										
		氟化物 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.5										
		pH 值 (无量纲)	8.0	8.0	8.1	8.2	8.1	6~9										
2025.09.27	工业废水处理后排放口	悬浮物 (mg/L)	4L	4L	4L	4L	4L	60										
		总氮 (mg/L)	2.90	2.53	2.59	2.67	2.67	13										
		氨氮 (mg/L)	0.098	0.068	0.025L	0.044	0.070	1.0										
		化学需氧量 (mg/L)	24	22	27	27	25	30										
		五日生化需氧量 (mg/L)	5.4	5.5	5.1	4.8	5.2	6										
		总磷 (磷酸盐, 以 P 计) (mg/L)	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.2										
		石油类 (mg/L)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.5										
		氟化物 (mg/L)	1.33	1.19	1.06	1.13	1.18	1.5										
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.3										
		参考《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级最高允许排放浓度限值及《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表1 中IV类两者较严值; 总氮标准限值由客户提供; 氨氮、总磷参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表1 中III类限值;																
当检测结果低于方法检出限时, 以方法检出限加“L”表示;																		
“-”表示无相应标准限值要求。																		

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

## 2. 有组织废气

表 1

采样日期	检测项目	采样点位	标干流量 (m³/h)	检测结果						
				排放浓度 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	均值 (kg/h)	标准限值 (kg/h)	
2025. 10.08	非甲烷 总烃	有机废气 处理前 采样口 1#	9079	10.4	10.2	--	0.094	0.093	--	
				9.68			0.088			
				10.5			0.095			
			9527	8.35	8.55		0.080	0.081	--	
				7.98			0.076			
				9.31			0.089			
			9558	11.2	11.8		0.11	0.11	--	
				12.9			0.12			
				11.4			0.11			
		有机废气 处理前 采样口 2#	10092	8.65	8.99	--	0.087	0.091	--	
				9.37			0.095			
				8.94			0.090			
			9948	10.5	10.5		0.10	0.10	--	
				11.0			0.11			
				10.0			0.099			
			10069	11.0	11.2		0.11	0.11	--	
				10.5			0.11			
				12.1			0.12			
		有机废气 处理后 采样口	17533	3.73	3.89	70	0.065	0.068	--	
				4.06			0.071			
				3.89			0.068			
			17335	2.94	3.13		0.051	0.054	--	
				3.38			0.059			
				3.06			0.053			
			18969	4.51	4.26		0.086	0.081	--	
				4.34			0.082			
				3.93			0.075			

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测项目	采样点位	标干流量 (m³/h)	检测结果													
				排放浓度 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	均值 (kg/h)	标准限值 (kg/h)								
2025. 10.09	非甲烷 总烃	有机废气 处理前 采样口 1#	7729	10.6	11.9	--	0.082	0.092	--								
				12.2			0.094										
				13.0			0.10										
			7742	9.76	9.50		0.076	0.074									
				9.66			0.075										
				9.08			0.070										
			7466	10.5	10.4		0.078	0.078									
				9.21			0.069										
				11.6			0.087										
		有机废气 处理前 采样口 2#	8183	10.9	10.2	--	0.089	0.083	--								
				10.6			0.087										
				9.00			0.074										
			8168	9.07	9.05		0.074	0.074									
				8.48			0.069										
				9.60			0.078										
			8499	12.4	12.2		0.11	0.10									
				11.9			0.10										
				12.2			0.10										
		有机废气 处理后 采样口	15975	4.12	3.90	70	0.066	0.062	--								
				3.91			0.062										
				3.67			0.059										
			15665	3.77	3.69		0.059	0.058									
				3.63			0.057										
				3.66			0.057										
			16547	3.35	3.37		0.055	0.056									
				3.25			0.054										
				3.52			0.058										
备注	排气筒高度：有机废气处理后 35m；																
	参考《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 表 1 大气污染物排放限值；																
	“--”表示无相应标准限值要求；																
	工况：检测期间生产情况正常。																

道予检测 (202510) 第 175 号

表 2

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值
2025. 10.08	有机废气 处理前 采样口 1#	总 VOCs	9079	排放浓度 (mg/m³)	0.78	--
				排放速率 (kg/h)	$7.1 \times 10^{-3}$	--
			9527	排放浓度 (mg/m³)	2.40	--
				排放速率 (kg/h)	0.023	--
			9558	排放浓度 (mg/m³)	1.08	--
	有机废气 处理前 采样口 2#	总 VOCs	10092	排放浓度 (mg/m³)	1.21	--
				排放速率 (kg/h)	0.012	--
			9948	排放浓度 (mg/m³)	1.21	--
				排放速率 (kg/h)	0.012	--
			10069	排放浓度 (mg/m³)	4.70	--
2025. 10.08	有机废气 处理后 采样口	总 VOCs	17533	排放浓度 (mg/m³)	0.36	80
				排放速率 (kg/h)	$6.3 \times 10^{-3}$	5.1
				排放浓度 (mg/m³)	ND	1
				排放速率 (kg/h)	$8.8 \times 10^{-5}$	0.4
				排放浓度 (mg/m³)	0.06	--
		总 VOCs	17335	排放速率 (kg/h)	$1.1 \times 10^{-3}$	1.0
				排放浓度 (mg/m³)	0.03	--
				排放速率 (kg/h)	$5.3 \times 10^{-4}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	0.45	80
				排放速率 (kg/h)	$7.8 \times 10^{-3}$	5.1
2025. 10.08	有机废气 处理后 采样口	苯	17335	排放浓度 (mg/m³)	ND	1
				排放速率 (kg/h)	$8.7 \times 10^{-5}$	0.4
				排放浓度 (mg/m³)	0.07	--
				排放速率 (kg/h)	$1.2 \times 10^{-3}$	1.0
				排放浓度 (mg/m³)	0.04	--
		甲苯	18969	排放速率 (kg/h)	$6.9 \times 10^{-4}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	0.41	80
				排放速率 (kg/h)	$7.8 \times 10^{-3}$	5.1
				排放浓度 (mg/m³)	ND	1
				排放速率 (kg/h)	$9.5 \times 10^{-3}$	0.4
2025. 10.08	有机废气 处理后 采样口	二甲苯	17335	排放浓度 (mg/m³)	0.07	--
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	1.0
				排放浓度 (mg/m³)	0.03	--
				排放速率 (kg/h)	$5.7 \times 10^{-4}$	--
		总 VOCs	18969	排放浓度 (mg/m³)	0.07	--
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	1.0
				排放浓度 (mg/m³)	0.03	--
				排放速率 (kg/h)	$5.7 \times 10^{-4}$	--

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值
2025. 10.08	酸雾废气 处理前 采样口	硫酸雾	12671	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	1.6	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.020	--
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	2.2	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	0.028	--
		氮氧化物	13267	排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$4.0 \times 10^{-4}$	--
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	1.2	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.016	--
	酸雾废气 处理后 采样口	硫酸雾	13711	排放浓度 (mg/m³)	1.9	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	0.025	--
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$4.0 \times 10^{-4}$	--
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.4 \times 10^{-3}$	--
		氮氧化物	13496	排放浓度 (mg/m³)	1.2	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.016	--
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	2.0	--
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	0.027	--
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	ND	--
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$4.0 \times 10^{-4}$	--
	酸雾废气 处理后 采样口	硫酸雾	15313	排放浓度 (mg/m³)	ND	35
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.5 \times 10^{-3}$	10
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	0.8	100
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.012	1.65
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	ND	120
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$5.4 \times 10^{-3}$	4.9
		氮氧化物	15427	排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$4.6 \times 10^{-4}$	0.66
		硫酸雾		排放浓度 (mg/m³)	ND	35
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.7 \times 10^{-3}$	10
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	0.7	100
		氟化物		排放速率 (kg/h)	0.012	1.65
	酸雾废气 处理后 采样口	硫酸雾	16996	排放浓度 (mg/m³)	ND	120
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$5.9 \times 10^{-3}$	4.9
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$4.5 \times 10^{-4}$	0.66

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值
2025. 10.08	酸雾废气 处理后 采样口	硫酸雾	18205	排放浓度 (mg/m³)	ND	35
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$1.8 \times 10^{-3}$	10
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	0.5	100
				排放速率 (kg/h)	$9.1 \times 10^{-3}$	1.65
				排放浓度 (mg/m³)	ND	120
		氟化物		排放速率 (kg/h)	$6.4 \times 10^{-3}$	4.9
	有机废气 处理前 采样口 1#		15550	排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0
				排放速率 (kg/h)	$4.7 \times 10^{-4}$	0.66
			7729	排放浓度 (mg/m³)	1.27	--
				排放速率 (kg/h)	$9.8 \times 10^{-3}$	--
			7742	排放浓度 (mg/m³)	2.22	--
				排放速率 (kg/h)	0.017	--
				排放浓度 (mg/m³)	1.36	--
	有机废气 处理前 采样口 2#		7466	排放速率 (kg/h)	0.010	--
				排放浓度 (mg/m³)	2.55	--
			8183	排放速率 (kg/h)	0.021	--
				排放浓度 (mg/m³)	0.69	--
			8168	排放速率 (kg/h)	$5.6 \times 10^{-3}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	0.76	--
			8499	排放速率 (kg/h)	$6.5 \times 10^{-3}$	--
				排放浓度 (mg/m³)	0.42	80
			15975	排放速率 (kg/h)	$6.7 \times 10^{-3}$	5.1
		总 VOCs		排放浓度 (mg/m³)	ND	1
2025. 10.09	有机废气 处理后 采样口	苯		排放速率 (kg/h)	$8.0 \times 10^{-5}$	0.4
		甲苯		排放浓度 (mg/m³)	0.10	--
		二甲苯		排放速率 (kg/h)	$1.6 \times 10^{-3}$	1.0
		总 VOCs	15665	排放浓度 (mg/m³)	0.04	--
		苯		排放速率 (kg/h)	$6.4 \times 10^{-4}$	--
		甲苯		排放浓度 (mg/m³)	0.28	80
		二甲苯		排放速率 (kg/h)	$4.4 \times 10^{-3}$	5.1
				排放浓度 (mg/m³)	ND	1
	有机废气 处理后 采样口			排放速率 (kg/h)	$7.8 \times 10^{-5}$	0.4
				排放浓度 (mg/m³)	0.04	--
				排放速率 (kg/h)	$6.3 \times 10^{-4}$	1.0
				排放浓度 (mg/m³)	0.02	--
				排放速率 (kg/h)	$3.1 \times 10^{-4}$	--

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值	
2025. 10.09	有机废气 处理后 采样口	总 VOCs	16547	排放浓度 (mg/m³)	0.32	80	
				排放速率 (kg/h)	$5.3 \times 10^{-3}$	5.1	
		苯		排放浓度 (mg/m³)	ND	1	
				排放速率 (kg/h)	$8.3 \times 10^{-5}$	0.4	
		甲苯		排放浓度 (mg/m³)	0.12	--	
				排放速率 (kg/h)	$2.0 \times 10^{-3}$	1.0	
		二甲苯		排放浓度 (mg/m³)	0.03	--	
				排放速率 (kg/h)	$5.0 \times 10^{-4}$	--	
	酸雾废气 处理前 采样口	硫酸雾	13130	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--	
		氯化氢		排放浓度 (mg/m³)	1.1	--	
				排放速率 (kg/h)	0.014	--	
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	1.7	--	
				排放速率 (kg/h)	0.022	--	
		氟化物	13818	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$4.2 \times 10^{-4}$	--	
	酸雾废气 处理前 采样口	硫酸雾	13231	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$1.3 \times 10^{-3}$	--	
		氯化氢		排放浓度 (mg/m³)	1.2	--	
				排放速率 (kg/h)	0.016	--	
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	1.8	--	
				排放速率 (kg/h)	0.024	--	
		氟化物	13709	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$4.1 \times 10^{-4}$	--	
	酸雾废气 处理前 采样口	硫酸雾	13532	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$1.4 \times 10^{-3}$	--	
		氯化氢		排放浓度 (mg/m³)	1.1	--	
				排放速率 (kg/h)	0.015	--	
		氮氧化物		排放浓度 (mg/m³)	2.2	--	
				排放速率 (kg/h)	0.030	--	
		氟化物	13746	排放浓度 (mg/m³)	ND	--	
				排放速率 (kg/h)	$4.1 \times 10^{-4}$	--	

道予检测(202510)第175号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	标干流量 (m³/h)	检测结果		标准限值		
2025. 10.09	酸雾废气 处理后 采样口	硫酸雾	15308	排放浓度 (mg/m³)	ND	35		
				排放速率 (kg/h)	$1.5 \times 10^{-3}$	10		
				排放浓度 (mg/m³)	0.7	100		
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	0.011	1.65		
				排放浓度 (mg/m³)	ND	120		
				排放速率 (kg/h)	$5.4 \times 10^{-3}$	4.9		
		氟化物	17006	排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0		
				排放速率 (kg/h)	$5.1 \times 10^{-4}$	0.66		
		硫酸雾	17860	排放浓度 (mg/m³)	ND	35		
				排放速率 (kg/h)	$1.9 \times 10^{-3}$	10		
				排放浓度 (mg/m³)	0.5	100		
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	$8.9 \times 10^{-3}$	1.65		
				排放浓度 (mg/m³)	ND	120		
				排放速率 (kg/h)	$6.3 \times 10^{-3}$	4.9		
		氟化物	16160	排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0		
				排放速率 (kg/h)	$4.8 \times 10^{-4}$	0.66		
		硫酸雾	17785	排放浓度 (mg/m³)	ND	35		
				排放速率 (kg/h)	$1.8 \times 10^{-3}$	10		
				排放浓度 (mg/m³)	0.6	100		
		氯化氢		排放速率 (kg/h)	0.011	1.65		
				排放浓度 (mg/m³)	ND	120		
				排放速率 (kg/h)	$6.2 \times 10^{-3}$	4.9		
		氟化物	16163	排放浓度 (mg/m³)	ND	9.0		
				排放速率 (kg/h)	$4.8 \times 10^{-4}$	0.66		
备注	排气筒高度：有机废气处理后采样口、酸雾废气处理后采样口均为：35m；							
	有机废气处理后采样口参考《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷中II时段标准；							
	酸雾废气处理后采样口参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准；							
	当检测结果低于方法检出限时，以“ND”表示，排放速率以检出限的1/2参与计算；							
	“--”表示排放无相应限值要求；							
	工况：检测期间生产情况正常。							

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

## 3.无组织废气

表 1

采样日期	环境条件
2025.10.08	天气: 晴; 气温: 27.6~32.7°C; 大气压: 99.8~100.2kPa; 湿度: 47~66%; 风速: 1.7~2.8m/s; 风向: 西南;
2025.10.09	天气: 多云; 气温: 27.6~32.9°C; 大气压: 99.5~99.9kPa; 湿度: 52~62%; 风速: 1.7~3.1m/s; 风向: 西南;

表2

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	
2025.10.08	厂内无组织 废气 6#	非甲烷总烃	第一频次	2.72	2.52	8	
				2.58			
				2.53			
				2.27			
			第二频次	2.20	2.27		
				2.15			
				2.10			
				2.63			
			第三频次	2.30	2.16		
				2.19			
				2.12			
				2.04			
	下风向 监控点 2#		第一频次	1.36	1.45	4.0	
				1.56			
				1.41			
				1.47			
			第二频次	1.45	1.47		
				1.41			
				1.47			
				1.56			
			第三频次	1.87	1.79		
				1.98			
				1.58			
				1.73			

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	
2025.10.08	下风向 监控点 3#	非甲烷总烃	第一频次	1.96	1.81	4.0	
				1.91			
				1.80			
				1.58			
			第二频次	1.75	1.58		
				1.38			
				1.53			
				1.66			
			第三频次	1.84	1.82		
				1.86			
				1.91			
				1.67			
	下风向 监控点 4#	非甲烷总烃	第一频次	1.30	1.46		
				1.62			
				1.37			
				1.55			
			第二频次	1.56	1.55		
				1.62			
				1.36			
				1.66			
			第三频次	1.53	1.25		
				1.44			
				1.01			
				1.03			
	下风向 监控点 5#	非甲烷总烃	第一频次	1.17	1.40		
				1.42			
				1.53			
				1.46			
			第二频次	1.86	1.80		
				1.91			
				1.66			
				1.75			
			第三频次	1.78	1.70		
				1.80			
				1.69			
				1.54			

道予检测(202510)第175号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
2025.10.09	厂内无组织废气 6#	非甲烷总烃	第一频次	2.02	2.12	8	
				2.10			
				2.22			
				2.12			
			第二频次	2.36	2.26		
				2.21			
				2.39			
				2.07			
			第三频次	2.79	2.58		
				2.29			
				2.46			
				2.76			
	下风向监控点 2#	非甲烷总烃	第一频次	1.10	1.20	4.0	
				1.35			
				1.04			
				1.33			
		非甲烷总烃	第二频次	1.35	1.44		
				1.44			
				1.57			
				1.42			
				1.66			
	下风向监控点 3#	非甲烷总烃	第三频次	1.75	1.76		
				1.91			
				1.70			
				1.42			
				1.50			
		非甲烷总烃	第一频次	1.66	1.54		
				1.56			
				1.11			
				1.48			
	非甲烷总烃	非甲烷总烃	第二频次	1.39	1.37		
				1.51			
				1.75			
				1.83			
		非甲烷总烃	第三频次	1.95	1.79		
				1.64			

 道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	
2025.10.09	下风向 监控点 4#	非甲烷总烃	第一频次	1.61	1.68	4.0	
				1.56			
				1.80			
				1.73			
			第二频次	1.46	1.60		
				1.60			
				1.67			
				1.67			
			第三频次	1.07	1.17		
				1.11			
				1.35			
				1.15			
	下风向 监控点 5#		第一频次	1.97	1.85		
				1.94			
				1.64			
				1.86			
			第二频次	1.34	1.48		
				1.42			
				1.61			
				1.54			
			第三频次	1.60	1.56		
				1.55			
				1.49			
				1.62			
备注 厂内非甲烷总烃参考《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022)表B.1 中监控点处1h平均浓度值；厂界非甲烷总烃参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值； 工况：检测期间生产情况正常； 检测点位分布见“五、点位示意图”。							

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

表4

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m³)			标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
2025.10.08	颗粒物 (mg/m³)	上风向参照点 1#	0.175	0.188	0.173	1.0
		下风向监控点 2#	0.223	0.257	0.217	
		下风向监控点 3#	0.253	0.247	0.255	
		下风向监控点 4#	0.237	0.207	0.227	
	氮氧化物 (mg/m³)	上风向参照点 1#	0.023	0.025	0.024	0.12
		下风向监控点 2#	0.031	0.032	0.034	
		下风向监控点 3#	0.029	0.032	0.030	
		下风向监控点 4#	0.037	0.035	0.036	
	氟化物 (μg/m³)	上风向参照点 1#	ND	ND	ND	20
		下风向监控点 2#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
	总 VOCs (mg/m³)	下风向监控点 2#	0.09	0.12	0.11	2.0
		下风向监控点 3#	0.14	0.18	0.14	
		下风向监控点 4#	0.14	0.15	0.13	
		下风向监控点 5#	0.10	0.10	0.17	
	硫酸雾 (mg/m³)	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	1.2
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	氯化氢 (mg/m³)	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	0.20
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	颗粒物 (mg/m³)	厂内无组织 废气 6#	0.192	0.202	0.208	3
2025.10.09	颗粒物 (mg/m³)	上风向参照点 1#	0.187	0.175	0.190	1.0
		下风向监控点 2#	0.227	0.238	0.252	
		下风向监控点 3#	0.202	0.237	0.223	
		下风向监控点 4#	0.258	0.248	0.267	
	氮氧化物 (mg/m³)	上风向参照点 1#	0.019	0.020	0.021	0.12
		下风向监控点 2#	0.027	0.031	0.030	
		下风向监控点 3#	0.025	0.027	0.028	
		下风向监控点 4#	0.034	0.033	0.034	
	氟化物 (μg/m³)	上风向参照点 1#	ND	ND	ND	20
		下风向监控点 2#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m³)			标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	
2025.10.09	总 VOCs (mg/m³)	下风向监控点 2#	0.19	0.15	0.17	2.0
		下风向监控点 3#	0.18	0.12	0.12	
		下风向监控点 4#	0.11	0.11	0.15	
		下风向监控点 5#	0.19	0.09	0.05	
	硫酸雾 (mg/m³)	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	1.2
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	氯化氢 (mg/m³)	下风向监控点 2#	ND	ND	ND	0.20
		下风向监控点 3#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 4#	ND	ND	ND	
		下风向监控点 5#	ND	ND	ND	
	颗粒物 (mg/m³)	厂内无组织废气 6#	0.203	0.175	0.190	3
备注	VOCs 参考《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值; 其余检测项目参考《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; 厂内颗粒物参考《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022) 表 B.1 中监控点处 1h 平均浓度值;					
	当检测结果低于方法检出限时, 以“ND”表示;					
	工况: 检测期间生产情况正常;					
	检测点位分布见“五、点位示意图”。					

表5

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果 (无量纲)					标准限值	
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	测定最大值		
2025.10.08	臭气浓度	下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	20	
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10		
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10		
		下风向监控点 5#	<10	<10	<10	<10	<10		
2025.10.09		下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	20	
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10		
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10		
		下风向监控点 5#	<10	<10	<10	<10	<10		
备注	参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1 中新扩改建二级标准;								
	<10”表示当第一级10倍稀释样品平均正解率小于(或等于)0.58时, 不继续对样品稀释嗅辨, 其样品臭气浓度“<10”或“=10”表示;								
	工况: 检测期间生产情况正常;								
	检测点位分布见“五、点位示意图”。								

道予检测 (202510) 第 175 号

## 4. 噪声

检测日期	检测点位	主要声源	昼间 Leq[dB(A)]			夜间 Leq[dB(A)]					
			检测时间	检测结果	排放限值	检测时间	检测结果	排放限值			
2025.10.08	厂界东侧外 1 米处▲1#	生产噪声	15:07	58	65	22:00	49	55			
	厂界东北侧外 1 米处▲2#		14:16	64		22:07	50				
	厂界北侧外 1 米处▲3#		14:30	55		22:15	46				
	厂界西南侧外 1 米处▲4#		14:46	58		22:34	50				
	厂界东侧外 1 米处▲1#		14:24	59		22:00	51				
2025.10.09	厂界东北侧外 1 米处▲2#	生产噪声	14:33	63	65	22:08	49	55			
	厂界北侧外 1 米处▲3#		14:42	52		22:16	44				
	厂界西南侧外 1 米处▲4#		14:58	59		22:38	51				
参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准限值;											
气象条件: 2025.10.08: 天气: 晴, 无雨雪、无雷电; 风速: (昼): 2.4m/s, (夜): 2.8m/s; 2025.10.09: 天气: 晴, 无雨雪、无雷电; 风速: (昼): 1.9m/s, (夜): 2.4m/s; 工况: 检测期间生产情况正常; 检测点位分布见“五、点位示意图”。											

## 五、点位示意图



道予检测 (202510) 第 175 号

## 六、采样照片



低浓度废水处理前采样口



高浓度废水处理前采样口



脱油废水处理前采样口



加硬废水处理前采样口



含氟废水处理前采样口

道予检测 (202510) 第 175 号



生产回用水采样口



工业废水处理后排放口



有机废气处理前采样口  
1#

2#

有机废气处理后采样口

酸雾废气处理前采样口



酸雾废气处理后采样口

厂内无组织废气 6#

上风向参照点 1#

下风向监控点 2#

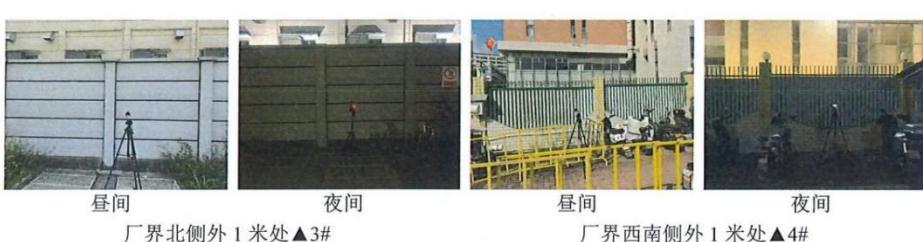
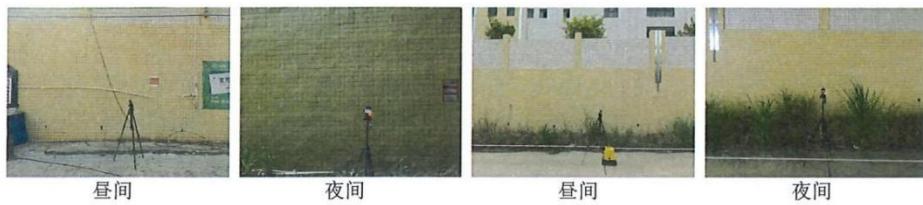


下风向监控点 3#

下风向监控点 4#

下风向监控点 5#

道予检测 (202510) 第 175 号



## 七、质量保证和质量控制

### 7.1 监测人员

本次项目检测人员均持证上岗。

人员姓名	内部上岗证编号	岗位
曾健航	DYJC019	采样员
沈利森	DYJC017	采样员
陶世特	DYJC078	采样员
骆水运	DYJC032	采样员
杨嘉明	DYJC021	采样员
高群惠	DYJC074	分析员
邱月平	DYJC038	分析员
梁嘉怡	DYJC057	分析员
钟丽雯	DYJC071	分析员
郑淑如	DYJC016	分析员
蒙永娴	DYJC046	分析员
郑文静	DYJC015	分析员
吴丹	DYJC037	分析员
杨玉萍	DYJC061	分析员
翟晓婷	DYJC008	分析员

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

## 7.2 仪器控制

本次检测使用仪器均经过检定/校准，并确认合格后使用，均在有效日期内。

### 7.2.1 采样、分析仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/ 校准	检定/校准 有效日期
数字空盒气压表	DYM3 型	DY-CY-001(04)	校准	2026/01/08
温湿度计	GJW-A1	DY-CY-002(04)	校准	2026/01/08
便携式风向风速仪	PLC-16025	DY-CY-005(04)	校准	2026/01/08
多功能声级计	AWA6228+	DY-CY-016(02)	校准	2026/01/08
便携式 pH 计	pHBJ-260	DY-CY-022(01)	校准	2026/08/05
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	DY-CY-064(01)	校准	2026/01/07
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	DY-CY-064(02)	校准	2026/01/07
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	DY-CY-064(03)	校准	2026/01/07
民用建筑大气采样器	DL-6000M 型	DY-CY-069(01)	校准	2026/01/07
民用建筑大气采样器	DL-6000M 型	DY-CY-069(02)	校准	2026/01/07
民用建筑大气采样器	DL-6000M 型	DY-CY-069(03)	校准	2026/01/07
阻容法烟气含湿量多功能检测器	崂应 1062D 型	DY-CY-079(01)	校准	2026/08/05
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	DY-CY-023(01)	校准	2026/08/05
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(01)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(02)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(03)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(04)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(05)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	DY-CY-060(06)	校准	2026/01/07
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924 型	DY-CY-060(14)	校准	2026/08/25
空气氟化物/重金属采样器	崂应 2037 型	DY-CY-031(01)	校准	2026/08/05
微晶触摸屏标准 COD 消解器	SCOD-102	DY-FX-033(02)	校准	2026/08/05
四氟白酸滴定管 50ml	50ml	DY-BL-05-002(01)	校准	2027/10/17
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	DY-FX-042(01)	校准	2026/08/05
紫外可见分光光度计	UV-6000PC	DY-FX-011(01)	校准	2026/08/05
紫外可见分光光度计	UV-6000PC	DY-FX-011(02)	校准	2026/08/05
紫外可见分光光度计	755B	DY-FX-011(03)	校准	2026/01/07
电子天平（万分之一）	GL124-1SCN	DY-FX-009(01)	校准	2026/08/05
红外测油仪	JC-OIL-6	DY-FX-028(01)	校准	2026/08/05
电子天平（十万分之一）	PX125DZH	DY-FX-010(01)	校准	2026/08/05
离子活度计	pXJ-1C+	DY-FX-020(01)	校准	2026/08/05
气相色谱仪	GC-4000A	DY-FX-004(01)	检定	2027/08/19
离子色谱仪	CIC-D120	DY-FX-070(01)	检定	2027/08/19
气相色谱仪	8890(FID)	DY-FX-001(01)	检定	2027/8/19

道予检测 (202510) 第 175 号

## 7.2.2 噪声采样仪器校准结果

采样设备及编号	校核日期		采样前/采样后	标准值 dB (A)	校准值 dB (A)	示值偏差 dB (A)	控制范围	结果判定
多功能声级计 AWA6228+ DY-CY-016(02)	2025. 10.08	昼间	采样前	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
			采样后	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
		夜间	采样前	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
			采样后	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
	2025. 10.09	昼间	采样前	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
			采样后	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
		夜间	采样前	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
			采样后	94.0	93.8	-0.2	±0.5dB	符合
校准仪器及编号	仪器型号: 声级校准器 AWA6022A 仪器编号: DY-CY-017(05)							

## 7.2.3 水质采样仪器校准结果

pH计校准	仪器编号	标准值 (无量纲)	校准值 (无量纲)		控制范围	结果判定
			2025.09.26	2025.09.27		
便携式pH计 pHBJ-260	DY-CY-022(01)	4.00	4.02	6.84	±0.05	符合
		6.86	6.85	6.84	±0.05	符合
		9.18	9.16	9.17	±0.05	符合

备注: 仪器名称、型号根据仪器编号可在7.2.1查知。

## 7.2.4 废气采样仪器流量校准结果

采样日期	校准仪器	智能高精度多路流量标准仪 崂应8051型 DY-CY-027(01)						
		仪器编号	标准值	允许误差 (%)	使用情况			结果判定
2025. 10.08 ~ 2025. 10.09	流量校准 (L/min)				使用前	误差(%)	使用后	
	DY-CY-060(01)	0.5000	±5	0.4962	-0.76	0.4964	-0.72	符合
		0.5000	±5	0.4963	-0.74	0.4982	-0.36	符合
		100.0	±5	99.9	-0.10	100.2	0.20	符合
	DY-CY-060(02)	0.5000	±5	0.5054	1.1	0.5027	0.54	符合
		0.5000	±5	0.5011	0.22	0.5031	0.62	符合
		100.0	±5	100.0	0.00	100.1	0.10	符合
	DY-CY-060(03)	0.5000	±5	0.4977	-0.46	0.5003	0.06	符合
		0.5000	±5	0.4984	-0.32	0.4971	-0.58	符合
		100.0	±5	100.1	0.10	100.0	0.00	符合
	DY-CY-060(04)	0.5000	±5	0.4984	-0.32	0.4966	-0.68	符合
		0.5000	±5	0.5003	0.06	0.5027	0.54	符合
		100.0	±5	100.0	0.00	99.9	-0.10	符合
	DY-CY-031(01)	100.0	±5	99.8	-0.20	99.9	-0.10	符合

 道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

采样日期	校准仪器	智能高精度多路流量标准仪 崭应 8051 型 DY-CY-027(01)							
		仪器编号	标准值	允许误差 (%)	使用前	误差 (%)	使用后	误差 (%)	结果判定
2025.10.08 ~ 2025.10.09	流量校准 (L/min)	DY-CY-060(05)	0.5000	±5	0.5009	0.18	0.5037	0.74	符合
			0.5000	±5	0.5018	0.36	0.5042	0.84	符合
			100.0	±5	99.9	-0.10	99.8	-0.20	符合
		DY-CY-060(05)	0.5000	±5	0.5011	0.22	0.4988	-0.24	符合
			0.5000	±5	0.5023	0.46	0.5031	0.62	符合
			100.0	±5	99.9	-0.10	100.0	0.00	符合
		DY-CY-060(14)	0.5000	±5	0.5033	0.66	0.5047	0.94	符合
			0.5000	±5	0.5047	0.94	0.5007	0.14	符合
			100.0	±5	100.2	0.20	100.0	0.00	符合
		DY-CY-023(01)	20	±5	20.2	1.0	20.3	1.5	符合
			30	±5	30.4	1.3	30.3	1.0	符合
			40	±5	40.5	1.2	40.3	0.75	符合
			20	±5	20.3	1.5	20.4	2.0	符合
			30	±5	30.3	1.0	30.3	1.0	符合
		DY-CY-064(01)	40	±5	40.2	0.50	40.2	0.50	符合
			20	±5	19.7	-1.5	19.6	-2.0	符合
			40	±5	39.7	-0.75	39.5	-1.25	符合
			20	±5	19.6	-2.0	19.7	-1.5	符合
		DY-CY-064(02)	40	±5	39.6	-1.0	39.6	-1.0	符合
			20	±5	20.3	1.5	20.2	1.0	符合
			40	±5	40.2	0.50	40.4	1.0	符合
			20	±5	20.2	1.0	20.4	2.0	符合
		DY-CY-064(03)	40	±5	40.4	1.0	40.5	1.2	符合
			20	±5	20.2	1.0	20.3	1.5	符合
			40	±5	40.4	1.0	40.3	0.75	符合
			20	±5	20.4	2.0	20.1	0.50	符合
		DY-CY-069(01)	40	±5	40.3	0.75	40.5	1.25	符合
			0.2	±5	0.1968	-1.6	0.1960	-2.0	符合
			0.2	±5	0.1975	-1.2	0.1966	-1.7	符合
			0.2	±5	0.1961	-2.0	0.1967	-1.6	符合
		DY-CY-069(02)	0.2	±5	0.1968	-1.6	0.1955	-2.2	符合
			0.2	±5	0.2024	1.2	0.2019	0.95	符合
			0.2	±5	0.2017	0.85	0.2027	1.4	符合
			0.2	±5	0.2015	0.75	0.2011	0.55	符合
		DY-CY-069(03)	0.2	±5	0.2026	1.3	0.2020	1.0	符合
			0.2	±5	0.2029	1.4	0.2035	1.8	符合
			0.2	±5	0.2032	1.6	0.2034	1.7	符合
			0.2	±5	0.2037	1.8	0.2029	1.4	符合
			0.2	±5	0.2036	1.8	0.2022	1.1	符合

备注：仪器名称、型号根据仪器编号可在表 7.2.1 查知。

道予检测 (202510) 第 175 号

## 7.3 空白样测试结果

## 7.3.1 全程序空白、实验室空白测试结果（废水）

类别	检测项目	全程序空白	实验室空白	结果判定
废水	总氮 (mg/L)	0.05L 0.05L	0.05L 0.05L	符合 符合
	氨氮 (mg/L)	0.025L 0.025L	0.025L 0.025L	符合 符合
	化学需氧量 (mg/L)	4L 4L	4L 4L	符合 符合
		/	4L	符合
		/	4L	符合
		0.5L 0.5L	0.5L 0.5L	符合 符合
		/	0.5L	符合
	五日生化需氧量 (mg/L)	/	0.5L	符合
		0.01L 0.01L	0.01L 0.01L	符合 符合
		/	0.01L	符合
		/	0.01L	符合
	总磷 (磷酸盐, 以P计) (mg/L)	0.06L 0.06L	0.06L 0.06L	符合 符合
		/	0.06L	符合
		/	0.06L	符合
		0.05L 0.05L	0.05L 0.05L	符合 符合
	氟化物 (mg/L)	/	0.05L	符合
		/	0.05L	符合
		0.05L 0.05L	0.05L 0.05L	符合 符合
		/	0.05L	符合
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L 0.05L	0.05L 0.05L	符合 符合
		/	0.05L	符合
		/	0.05L	符合
		备注	当检测结果低于方法检出限时, 以方法检出限加“L”表示。	

本页以下空白

 道予检测 (202510) 第 175 号

## 7.3.2 运输空白、现场空白、全程序空白、实验室浓度测试结果（废气）

类别	检测项目	运输空白	现场空白	全程序空白	实验室空白	结果判定
废气	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	/	/	/	符合
		ND	/	/	/	符合
		ND	/	/	/	符合
		ND	/	/	/	符合
	总 VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
	苯 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
	二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	ND	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
		/	/	ND	/	符合
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	/	ND	/	ND	符合
		/	ND	/	ND	符合
		/	ND	/	ND	符合
		/	ND	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合
		/	/	/	ND	符合

道予检测(202510)第175号

续上表

类别	检测项目	全程序空白	实验室空白	结果判定
废气	氟化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	符合
		ND	ND	符合
		ND	ND	符合
		ND	ND	符合
		/	ND	符合
		/	ND	符合
		/	ND	符合
		/	ND	符合
备注	当检测结果低于方法检出限时,以“ND”表示。			

## 7.4 平行样测试结果

## 7.4.1 实验室平行样测试结果

表1

类别	检测项目	样品编号	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围	结果判定
			样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差%		
废水	总氮	DY25-440-021	0.02	0.02	0.00	$\leq 10\%$	符合
		DY25-440-023	0.06	0.08	14		符合
		DY25-440-024	0.40	0.37	3.9		符合
		DY25-440-049	0.50	0.52	2.0		符合
		DY25-440-050	0.02	0.03	20		符合
		DY25-440-052	0.26	0.25	2.0		符合
	氨氮	DY25-440-025	0.089	0.084	2.9	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-027	0.043	0.046	3.4		符合
		DY25-440-028	0.080	0.071	6.0		符合
		DY25-440-053	0.099	0.096	1.5		符合
		DY25-440-054	0.065	0.071	4.4		符合
		DY25-440-055	0.025L	0.025L	/		符合
	化学需氧量	DY25-440-001	70.0	66.0	2.9	$\leq 10\%$	符合
		DY25-440-003	21.9	20.3	3.8		符合
		DY25-440-013	82.2	73.9	5.3		符合
		DY25-440-024	8.3	8.0	1.8		符合
		DY25-440-029	78.3	70.0	5.6		符合
		DY25-440-042	83.0	87.0	2.4		符合
		DY25-440-030	48.0	44.1	4.2		符合
		DY25-440-051	4.3	4.2	1.2		符合

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

类别	检测项目	样品编号	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围	结果判定
			样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差%		
废水	五日生化需氧量	DY25-440-020	1.7	2.1	11	$\leq 15\%$	符合
		DY25-440-024	2.4	3.0	11		符合
		DY25-440-028	5.8	5.4	3.6	$\leq 25\%$	符合
		DY25-440-048	1.8	2.2	10	$\leq 15\%$	符合
		DY25-440-051	1.0	1.2	9.1		符合
		DY25-440-056	5.2	4.4	8.3	$\leq 25\%$	符合
	总磷	DY25-440-021	0.01L	0.01L	/	$\leq 25\%$	符合
		DY25-440-023	0.01L	0.01L	/		符合
		DY25-440-025	0.02	0.02			符合
		DY25-440-049	0.01L	0.01L	/		符合
		DY25-440-050	0.01	0.01	/		符合
		DY25-440-053	0.02	0.02	0.00		符合
	氟化物	DY25-440-021	0.02	0.03	20	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-025	1.41	1.37	1.4		符合
		DY25-440-049	0.03	0.03	0.00		符合
		DY25-440-053	1.35	1.31	1.5		符合
	阴离子表面活性剂	DY25-440-025	0.05L	0.05L	/	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-053	0.05L	0.05L	/		符合

备注：当检测结果低于方法检出限时，以方法检出限加“L”表示。

表2

类别	检测项目	样品编号	实验室平行样浓度			相对偏差控制范围	结果判定
			样品浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平行样浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	相对偏差%		
有组织废气	非甲烷总烃	DY25-440-068	10.5	12.4	8.3	$\leq 15\%$	符合
		DY25-440-080	11.9	12.3	1.7		符合
		DY25-440-092	4.11	3.75	4.6		符合
		DY25-440-321	10.6	12.7	9.0		符合
		DY25-440-333	11.4	13.1	6.9		符合
		DY25-440-345	3.39	3.66	3.8		符合

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

类别	检测项目	样品编号	实验室平行样浓度			相对偏差 控制范围	结果 判定
			样品浓度 (mg/m³)	平行样浓度 (mg/m³)	相对偏差%		
无组织 废气	非甲烷总烃 (mg/m³)	DY25-440-146	1.96	2.13	4.2	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-184	1.67	1.45	7.1		符合
		DY25-440-214	1.67	1.48	6.0		符合
		DY25-440-222	1.81	1.53	8.4		符合
		DY25-440-252	1.53	1.79	7.8		符合
		DY25-440-273	1.55	1.38	5.8		符合
		DY25-440-281	1.62	1.46	5.2		符合
		DY25-440-437	1.36	1.49	4.6		符合
		DY25-440-467	1.62	1.50	3.8		符合
		DY25-440-475	1.69	1.59	3.0		符合
		DY25-440-505	1.80	1.54	7.8		符合
		DY25-440-526	1.80	1.92	3.2		符合
		DY25-440-534	1.75	1.48	8.4		符合

## 7.4.2 现场平行样测试结果

表 1

类别	检测项目	样品编号	现场平行样浓度			相对偏差 控制范围	结果 判定
			样品浓度 (无量纲)	平行样浓度 (无量纲)	允许差		
废水	pH 值	DY25-440-025	8.08	8.06	0.02	$\pm 0.1\text{pH}$	符合
		DY25-440-027	7.63	7.60	0.03		符合
		DY25-440-028	7.76	7.78	-0.02		符合
		DY25-440-053	7.91	7.89	0.02		符合
		DY25-440-054	8.00	8.01	-0.01		符合
		DY25-440-055	8.12	8.10	0.02		符合

本页以下空白

道予检测 (202510) 第 175 号

表 2

类别	检测项目	样品编号	现场平行样浓度			相对偏差控制范围	结果判定
			样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏 差 %		
废水	总氮	DY25-440-025	3.49	3.22	4.0	$\leq 5\%$	符合
		DY25-440-027	3.55	3.42	1.9		符合
		DY25-440-028	3.48	3.32	2.4		符合
		DY25-440-053	2.90	2.77	2.3		符合
		DY25-440-054	2.53	2.40	2.6		符合
		DY25-440-055	2.59	2.50	1.8		符合
	氨氮	DY25-440-025	0.086	0.092	3.4	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-027	0.044	0.038	7.3		符合
		DY25-440-028	0.076	0.066	7.0		符合
		DY25-440-053	0.098	0.101	1.5		符合
		DY25-440-054	0.068	0.062	4.6		符合
		DY25-440-055	0.025L	0.025L	/		符合
	总磷	DY25-440-025	0.02	0.02	0.00	$\leq 25\%$	符合
		DY25-440-027	0.04	0.04	0.00		符合
		DY25-440-028	0.04	0.04	0.00		符合
		DY25-440-053	0.02	0.02	0.00		符合
		DY25-440-054	0.04	0.04	0.00		符合
		DY25-440-055	0.04	0.04	0.00		符合
	氟化物	DY25-440-025	1.39	1.36	1.1	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-027	1.11	1.08	1.4		符合
		DY25-440-028	1.12	1.14	0.88		符合
		DY25-440-053	1.33	1.29	1.5		符合
		DY25-440-054	1.19	1.21	0.83		符合
		DY25-440-055	1.06	1.02	1.9		符合
	阴离子表面活性剂	DY25-440-025	0.05L	0.05L	/	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-027	0.05L	0.05L	/		符合
		DY25-440-028	0.05L	0.05L	/		符合
		DY25-440-053	0.05L	0.05L	/		符合
		DY25-440-054	0.05L	0.05L	/		符合
		DY25-440-055	0.05L	0.05L	/		符合

备注：当检测结果低于方法检出限时，以方法检出限加“L”表示。

道予检测 (202510) 第 175 号

表3

类别	检测项目	样品编号	实验室平行样浓度			相对偏差 控制范围	结果 判定
			样品浓度 (mg/m³)	平行样浓度 (mg/m³)	相对偏差%		
废气	总 VOCs	DY25-440-286	0.41	0.42	1.2	$\leq 20\%$	符合
		DY25-440-539	0.32	0.29	4.9		符合
	苯	DY25-440-286	ND	ND	/		符合
		DY25-440-539	ND	ND	/		符合
	甲苯	DY25-440-286	0.07	0.07	0.00		符合
		DY25-440-539	0.12	0.11	4.3		符合
	二甲苯	DY25-440-286	0.03	0.03	0.00		符合
		DY25-440-539	0.03	0.02	20		符合
	备注	当检测结果低于方法检出限时, 以“ND”表示					

## 7.5 质控样品测试结果

类别	检测项目	质控样编号	标准值范围	质控样检测结果	结果判定
废水	pH 值 (无量纲)	BW250812008	$7.05\pm 0.05$	7.03	符合
	化学需氧量 (mg/L)	D008-83	$102\pm 7$	7.02	符合
				100	符合
	五日 生化需氧量 (mg/L)	D008-90	$12.5\pm 0.7$	102	符合
				12.7	符合
	葡萄糖-谷氨酸	D010-47	$180\sim 230$	12.1	符合
				221	符合
	石油类 (mg/L)	BW250812003	$24.6\pm 1.27$	216	符合
				23.4	符合
	氟化物 (mg/L)	BW250730010	$0.449\pm 0.036$	23.6	符合
				24.5	符合
	阴离子 表面活性剂 (mg/L)	BW250730029	$32.2\pm 1.6$	0.445	符合
				0.453	符合

## 7.6 加标测试结果

类别	检测项目	样品编号	加标量 (mg/L)	加标回收率 (%)	加标回收率 控制范围 (%)	结果判定
废水	总氮	DY25-440-021JB	0.5	104	$90\sim 110$	符合
		DY25-440-022JB	0.5	104		符合
		DY25-440-023JB	0.5	96.0		符合
		DY25-440-024JB	0.5	94.0		符合
		DY25-440-049JB	1	101		符合
		DY25-440-050JB	0.5	104		符合
		DY25-440-051JB	0.5	104		符合
		DY25-440-052JB	0.5	1020		符合

道予检测 (202510) 第 175 号

续上表

类别	检测项目	样品编号	加标量 (mg/L)	加标回收率 (%)	加标回收率 控制范围 (%)	结果判定
废水	氨氮	DY25-440-025JB	1	95.4	90~110	符合
		DY25-440-027JB	1	104		符合
		DY25-440-028JB	1	101		符合
		DY25-440-054JB	1	100		符合
		DY25-440-053JB	1	92.2		符合
		DY25-440-055JB	1	96.2		符合
	总磷	DY25-440-021JB	0.20	105	85~115	符合
		DY25-440-023JB	0.20	95.0		符合
		DY25-440-025JB	0.20	110		符合
		DY25-440-049JB	0.20	115		符合
		DY25-440-050JB	0.20	95.0		符合
		DY25-440-053JB	0.20	85.0		符合

## 7.7 穿透测试结果

类别	检测项目	样品编号	穿透占比 %	穿透占比控制范围 %	结果判定
废气	VOCs	DY25-440-288CT	0.00	$\leq 10$	符合
		DY25-440-541CT	0.00		符合
	苯	DY25-440-288CT	0.00		符合
		DY25-440-541CT	0.00		符合
	甲苯	DY25-440-288CT	0.00		符合
		DY25-440-541CT	0.00		符合
	二甲苯	DY25-440-288CT	0.00		符合
		DY25-440-541CT	0.00		符合

-----本报告到此结束-----



深 市 政 研 检 测 技 术 有 限 公 司

Shenzhen ZhengYan Testing Technology Co., Ltd.

201919124696

# 检 测 报 告

报告编号 ZP251002189

检测类型 送样检测

委托单位 广东道予检测科技有限公司

项目名称 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框  
生产建设项目

来样地址 惠州市惠阳区淡水街道洋纳村地段

检测类别 废气



编 制: 叶川弟

审 核: 刘志海

签 发: 董银坤

签发日期: 2019.10.17

地址: 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤歧路49号B栋201、3层

报告查询: 0755-86088707 业务电话: 0755-86635511 86635522

邮编: 518111

报告编号: ZP251002189

ZYT-IV-BG4.5.20-01/A/1

## 报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对到样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

报告编号: ZP251002189

ZYT-IV-BG4.5.20-01/A/1

## 检 测 报 告

### 一、基本信息:

检测类型	送样检测	检测类别	废气
检测依据	详见附表 1	样品状态	滤筒、样品完好
接样日期	2025 年 10 月 11 日	分析日期	2025 年 10 月 14 日-15 日
分析人员	陈浩涛、钟梦莲		

### 二、检测结果:

样品名称	检测项目	测量值	单位
DY25-440-129 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	1.4	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-130 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	1.5	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-131 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	1.3	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-132 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.5	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-133 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.7	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-134 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.6	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-382 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	2.4	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-383 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	1.9	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-384 (碱雾废气处理前取样口)	碱雾	1.6	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-385 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.6	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-386 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.6	mg/m <sup>3</sup>
DY25-440-387 (碱雾废气处理后取样口)	碱雾	0.8	mg/m <sup>3</sup>

附表 1: 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
碱雾	《固定污染源废气 碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 1007-2018	电感耦合等离子体发射光谱仪 iCAP 7000	0.2mg/m <sup>3</sup>

报告编号: ZP251002189

ZYT-IV-BG4.5.20-01/A/1

# 检 测 报 告

附表 2: 质控保证与质量控制。

表 1 检测人员资质一览表

序号	检测员	上岗证书名称	上岗证书编号	发证单位
1	陈浩涛	实验室内部上岗证	ZYTSGS-076	深圳市政研检测技术有限公司
2	钟梦莲	实验室内部上岗证	ZYTSGS-078	深圳市政研检测技术有限公司

表 2 本次主要检测设备仪器基本情况

序号	仪器设备名称	型号	计量有效期至
1	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7000	2026.04.28

表 3 空白样分析质量控制结果表

检测项目	空白编号	测定结果	单位	质量控制评定
碱雾	-KB1	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
	-KB2	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
备注	“ND”表示未检出, 即检测结果低于方法检出限。			

表 4 质控样检测结果表

检测项目	标准样品编号及批号	标准样品 标准值	测量值	是否 合格
碱雾	BY400019 B23110283	1.95±0.130mg/L	1.95mg/L	合格

——报告结束——

## 附件六：监测期间工况说明

伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目工况表  
(2025年9月26日-2025年10月9日)

伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目已建成并投入运行，该项目现申请竣工环境保护验收，验收监测时间为（2025年9月26日~2025年9月27日，2025年10月8日~2025年10月9日共4天），在此时间各生产环节运行稳定，生产负荷达到58%~65%，实际生产负荷见下表：

监测日期	主要产品名称	环评预计生产量	实际年产量	监测期间实际生产量	生产负荷
2025.9.26	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.60万件	60%
	手机中框	936万件	936万件	1.87万件	
2025.9.27	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.58万件	58%
	手机中框	936万件	936万件	1.81万件	
2025.10.08	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.62万件	62%
	手机中框	936万件	936万件	1.93万件	
2025.10.09	手机玻璃盖板	300万件	300万件	0.65万件	65%
	手机中框	936万件	936万件	2.03万件	

伯恩精密(惠州)有限公司

2025年10月15日

附件七：项目调试公示表

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目调试公示

根据《建设项目环境保护管理条例》《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评(2017)4号)等要求，我司公开伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目的调试日期：

调试日期为：2025年09月01日至2025年11月30日。

我司承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

伯恩精密(惠州)有限公司  
2025年9月1日

附件八：项目竣工公示

## 伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工公示

根据《建设项目环境保护管理条例》《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评(2017)4号)等要求,我司公开伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目的竣工日期:

竣工日期为:2025年09月01日。

我司承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

伯恩精密(惠州)有限公司

2025年9月1日

## 附件九：其他事项说明

### 其他事项说明

#### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1设计简述：

伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目的初步设计中已将环境保护设施纳入，本项目生产废水包括主要为低浓度废水、高浓度废水、含氟废水、含氟废液、退墨废水、硝酸盐废水、喷淋塔废水和冷却塔废水等。生产废水依托2号工业废水处理站的综合废水系统进行处理，并新增1套含氟废水预处理系统。回用水水质满足厂内的内控要求后，回用于生产，全厂不新增排放生产废水量。本项目产生的废气主要为有机废气、油雾废气、酸雾废气，碱雾废气，污染物为非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氨氧化物、氟化物、颗粒物。本项目配套3套废气收集处理设施，其中1套有机废气收集处理设施，1套酸雾废气收集处理设施，1套碱雾废气收集处理设施。本项目的噪声主要来自各种生产设备噪声，主要包括粉碎机、离心机、包装机等。通过选用低噪声先进设备，从声源上控制噪声；优化厂区布局，高噪声的机械设备尽量远离厂界等措施降噪；对机械设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。项目产生的危废包括废包装桶、废油墨渣、废网版、废活性炭、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂等，危险废物交由有危险废物质单位处置。一般固体废物有边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、含氟污泥、废RO滤芯等，收集后定期交由资源回收单位回收处理。生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运。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施工简述

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验收过程简述

伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设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表，组织验收评审、形成验收意见，并向环保主管部门申报验收备案。伯恩精密(惠州)有限公司对其提供的资料的完整性、准确性和时效性负责。

2025年11月完成验收监测报告表的编制，于2025年11月21日成立验收小组，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：

## 2验收结论

根据《验收监测报告表》和公司《排污许可证》，本项目建设内容和环保设施等与环评基本一致，基本落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项要求，符合竣工环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

## 3后续要求

- 1、在日常生产中，规范环境保护管理，确保各项环保设施处于正常的运行状态，污染物长期稳定达标排放；按规范保存污染防治措施台账运维记录。
- 2、进一步加强固体废物的规范化管理，危险废物按照技术规范妥善收集、暂存和处置，做好台账记录和及时交有资质单位转移。
- 3、强化项目环境风险管理，预防突发环境事件发生。

伯恩精密(惠州)有限公司

2025年11月22日

**附件十：伯恩精密（惠州）有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收工作组意见**

**伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目  
竣工环境保护验收工作组意见**

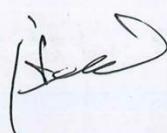
2025年11月21日，伯恩精密(惠州)有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，组织召开伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会。验收工作组由伯恩精密(惠州)有限公司（建设单位）、深圳市华尔信环保科技有限公司（环保设施设计施工单位和验收报告编制单位）、广东道予检测科技有限公司和深圳市政研检测技术有限公司（验收检测单位）代表以及3名专家组成。验收工作组根据《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称：《验收监测报告表》），对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和规定，依据国家有关建设项目环境保护法律法规、建设项目建设环境保护验收技术规范指南、本项目环境影响报告表及审批部门审批意见等要求，通过现场检查和资料查阅，并经充分讨论，形成如下验收意见：

**一、工程建设基本情况**

**(一) 建设地点、规模、主要建设内容**

伯恩精密(惠州)有限公司（以下简称“本公司”）位于惠州市惠阳区淡水洋纳村地段。本次改扩建内容分为两个部分，分别为改建部分和扩建部分。

1、改建部分：原在12号厂房的1F存放能源设备，现调整至本次拟建的13#动力楼，在2F建设的“丝印部+镭射+电膜AS+脱油+天准测试+FQC+包装”等生产工序搬至3F-8F。该两部分的改建内容均不涉及工艺、原辅材料、污染物治理措施、排气筒数量和位置等变化，相对对污染物排放水平和环境影响与原环评保

 丘保童 邱伟强 古家东 唐建平 叶碧涛 郭伟伟



持一致。

2、扩建部分：腾出了 12 号厂房的 1F 和 2F 位置，用于建设本次伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目，年产手机玻璃盖板 300 万件、中框 936 万件。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

2024 年 10 月，伯恩精密(惠州)有限公司委托广州正润环境科技有限公司编制了《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表》，于 2024 年 10 月获得惠州市生态环境局审批，批复文号为惠市环（惠阳）建[2024]210 号。获得批复后，本项目于 2024 年 10 月开工，调试时间为 2025 年 9 月 1 日至 2025 年 11 月 30 日。公司于 2025 年 5 月 19 日完成排污许可证变更申请，许可证编号为：91441303MA51JC5L7K0010。

#### (三) 投资情况

项目总投资为 11579.97 万元，环保投资 200 万元，占总投资 1.7%。

#### (四) 验收范围

验收范围为《伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建[2024]210 号）的建设内容及配套环保设施。

#### (五) 验收工况

验收期间项目生产负荷符合建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

### 二、工程变动情况

根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)〉的通知》(环办环评函[2020]688 号)文件判定，结合现场检查结果，本项目无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 运营期废水

本项目生产废水包括主要为低浓度废水、高浓度废水、含氟废水、含氟废液、退墨废水、硝酸盐废水、喷淋塔废水和冷却塔废水等。生产废水依托 2 号工业废水处理站的综合废水系统进行处理，并新增 1 套含氟废水预处理系统。回用水水质满足厂内的内控要求后，回用于生产，全厂不新增排放生产废水量。

#### (二) 运营期废气

本项目产生的废气主要为有机废气、油雾废气、酸雾废气，碱雾废气，污染物为非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物、颗粒物。本项目配套 3 套废气收集处理设施，其中 1 套有机废气收集处理设施，1 套酸雾废气收集处理设施，1 套碱雾废气收集处理设施。

#### (三) 运营期噪声

本项目的噪声主要来自各种生产设备噪声，主要包括粉碎机、离心机、包装机等。通过选用低噪声先进设备，从声源上控制噪声；优化厂区布局，高噪声的机械设备尽量远离厂界等措施降噪；对机械设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

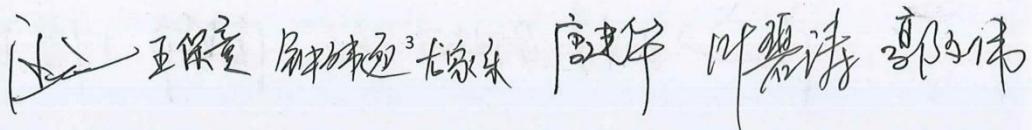
#### (四) 运营期固废

①危险废物：项目产生的危废包括废包装桶、废油墨渣、废网版、废活性炭、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂等，危险废物交由有危险废物资质单位处置。

②一般固体废物：边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、含氟污泥、废 RO 滤芯等，收集后定期交由资源回收单位回收处理。

③生活垃圾：生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运。

#### (五) 其它



项目污染源排放口标志牌设置情况满足规范的要求。

#### 四、环境报告设施调试效果及落实情况

调试期间，生产工况稳定，项目各项环保处理设施均已落实并稳定运行。

根据广东道予检测科技有限公司出具的伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目检测报告（道予检测（202510）第175号）和深圳市政研检测技术有限公司出具的伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目建设报告（ZP251002189）表明：

##### (一) 废水

本项目生产废水和原有生产废水依托2号工业废水处理站处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准(其中电导率小于1250 $\mu\text{s}/\text{cm}$ )后回用于生产，回用率达到65.7%以上，剩余废水排放达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准较严者(其中氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准值，总氮≤13mg/L)，通过专管引至淡澳河排放。

##### (二) 废气

本项目有机废气处理后非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值；有机废气处理后总VOCs、苯、甲苯、二甲苯满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷中II时段标准；酸雾废气处理后满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；无组织废气：厂内非甲烷总烃满足《玻璃工业大气污染物排放标

注：环保设施已按要求正常运行，符合环评及批复要求。

准》(GB26453-2022)表B.1中监控点处1h平均浓度值要求;厂界非甲烷总烃满足《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要求;总VOCs满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值要求;其余检测项目满足《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要求;厂内颗粒物满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1中监控点处1h平均浓度值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新扩建二级标准要求。

本项目氮氧化物和总VOCs实际排放总量满足环评批复的要求。

### (三) 噪声

本项目厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

### (四) 固体废物

①危险废物:项目产生的危废包括废包装桶、废油墨渣、废网版、废活性炭、含氟废液、废酸渣、废离子交换树脂等,危险废物交由有危险废物资质单位处置。

②一般固体废物:边角料、不合格品、废包装材料、废硝酸盐、污泥、含氟污泥、废RO滤芯等,收集后定期交由资源回收单位回收处理。

③生活垃圾:生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运。

## 五、工程建设对环境的影响

根据广东道予检测科技有限公司和深圳市政研检测技术有限公司对本项目环保设施检测结果显示,所测项目均满足项目环评批复排放限值要求,因此工程建设对环境的影响较小。

王保童 钟伟超 刘家乐 应建峰 华碧涛 郭伟伟

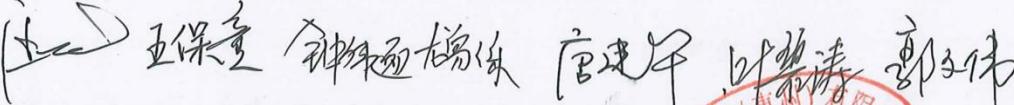
## 六、验收结论及后续要求

### (一) 验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)和《验收监测报告表》，本项目建设内容和环保设施等与环评基本一致，基本落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项要求，符合竣工环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

### (二) 后续要求

- 1、在日常生产中，规范环境保护管理，确保各项环保设施处于正常的运行状态，污染物长期稳定达标排放；按规范保存污染防治措施台账运维记录。
- 2、进一步加强固体废物的规范化管理，危险废物按照技术规范妥善收集、暂存和处置，做好台账记录和及时交有资质单位转移。
- 3、强化项目环境风险管理，预防突发环境事件发生。

  
伯恩精密(惠州)有限公司  
2025年11月21日



**伯恩精密(惠州)有限公司手机玻璃盖板、中框生产建设项目竣工环境保护验收工作组成员名单**

序号	单位名称	姓名	职务职称	联系方式	在验收组身份	签名
1	伯恩精密(惠州)有限公司	王锐	经理	13928488791	建设单位	王锐
2	深圳市华信环境科技有限公司	王锐	工程师	13537643620	环保设施设计施工单位	王锐
3	广东道通检测有限公司	孙伟国	高工	15820602367	验收检测单位	孙伟国
4	深圳市政环境检测技术有限公司	龙海林	工程师	1330615395	验收检测单位	龙海林
5	惠州市环评专家库	高建平	高工	13901623257	专家	高建平
6	惠州市环评专家库	叶碧涛	工程师	18928389688	专家	叶碧涛
7	惠州市环评专家库	彭立伟	高工	13068206068	专家	彭立伟