

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：深圳市黑云信息科技有限公司新建项目  
环保竣工验收

建设单位（盖章）：广东国海环境技术有限公司

广东国海环境技术有限公司

2021年12月

**表 1 建设项目基本情况**

建设项目名称	深圳市黑云信息科技有限公司新建项目				
建设单位名称	深圳市黑云信息科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 改建 迁建				
建设地点	深圳市宝安区西乡街道前进二路宝田工业区第 49 栋一至五层				
主要产品名称	塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备				
设计生产能力	塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备年产量分别为 300 万件、300 万件、300 万件、80 万件				
实际生产能力	塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备年产量分别为 300 万件、300 万件、300 万件、80 万件				
项目环评时间	2021 年 11 月 18 日	开工建设时间	2021 年 11 月 20 日		
调试时间	2021 年 11 月 25 日	验收现场监测时间	2021 年 11 月 29 日		
环评报告表审批部门	深圳市生态环境局 宝安管理局	环评报告表编制单位	深圳市华南节能环保有限公司		
环保设施设计单位	深圳市宏森环保科技有限公司	环保设施施工单位	深圳市宏森环保科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	5%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	26 万元	比例	5.2%
验收检测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年修订）</p> <p>(2) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（原国家环境保护总局[2008]38 号）</p> <p>(3) 国家环境保护总局令第 13 号，《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2002 年 2 月 1 日；</p> <p>(4) 环境保护部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》，2013 年 11 月 14 日；</p> <p>(5) 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</p>				

	<p>评[2017]4号)，2017.11.20；</p> <p>(6) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(2018年第9号)，2018.5.15；</p> <p>(7) 《深圳市黑云信息科技有限公司新建项目环境影响报告表》(深圳市华南节能环保有限公司)2021.11.18；</p> <p>(8) 《深圳市生态环境局宝安管理局告知性备案回执》(深环宝备【2021】2301号)，2021.12.10。</p> <p>(9) 深圳市黑云信息科技有限公司环保验收《检测报告》(深圳市中创检测技术有限公司，报告编号：ZCR211124(10)02</p>
<p><b>验收监测 评价标 准、标号、 级别、 限值</b></p>	<p>本次验收标准执行《深圳市黑云信息科技有限公司新建项目环境影响报告表》所规定的标准。</p> <p><b>1、废水排放标准</b></p> <p>生活污水：项目所在区域管网已经完善，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，由污水管网引入水质净化厂集中处理。</p> <p><b>2、废气排放标准</b></p> <p>项目外排注塑废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求及企业边界大气污染物浓度限值要求，排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于15m。</p> <p>项目含胶废气、丝印/移印/烘烤废气、油边、清洁废气执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2中II时段排放限值及无组织监控点浓度限值[印刷方式：凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)]。</p> <p>项目外排精雕废气执行广东省地方标准《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。</p> <p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>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。</p>

#### 4、固体废物

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)的规定、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改单)中的相关规定。

表 1-1 污染物排放标准一览表

	污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	适用的合成 树脂类型	污染物排 放监控位 置	企业边界 大气污染 物浓度限 值	执行标准
	非甲烷 总烃	60	所有合成树 脂	车间或生 产设施排 气筒	4.0	《合成树脂工 业 污染物排 放标准》 (GB31572-20 15)中表 5 大 气 污染物特别排 放限值要求及 企业边界大气 污染物浓度限 值要求
大 气 污 染 物	污 染 物	最 高 允 许 排 放 浓 度 (mg/m <sup>3</sup> ) II 时段	印刷方式: [凹版印刷、凸 版印刷、丝网印刷、平版 印刷(以金属陶瓷、玻璃 为承印物的平版印刷)]		企 业 边 界 大 气 污 染 物 浓 度 限 值 (mg/m)	执 行 标 准
			最高允许排放速率(kg/h)			
			II 时段标准	项目执行		
	总 VOCs	120	5.1	2.55	2.0	广东省地方标 准《印刷行业挥 发性有机化合 物排放标准》 (DB44/815-20 10)表 2 中 II 时 段排放限值及 无组织监控点 浓度限值

注: 本项目排气筒高度为 20 米, 项目四周最高建筑高约 50 米, 故本项目不能满足高出周围 200 米范围内的建筑 5 米以上的要求, 应按对应排放速率限值的 50% 执行。

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)			无组织排 放监控浓 度限值浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
		排气筒高 度 (m)	二级标 准	项目 执行		
颗粒物	——	——	——	——	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求
水 污 染 物	排放限值 单位 mg/L					执行标准
	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	SS	
	500	300	——	20	400	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
噪 声	声环境功能区类别		昼间		夜间	执行标准
	3类		65dB(A)		55dB(A)	

**表 2 工程概况、生产工艺流程及主要污染工序**

**项目概况：**

深圳市黑云信息科技有限公司于 2020 年 11 月 25 日成立，项目已于 2021 年 12 月 10 日取得《深圳市生态环境局宝安管理局告知性备案回执》（深环宝备【2021】2301 号）。项目位于深圳市宝安区西乡街道前进二路宝田工业区第 49 栋一至五层，租赁面积 8800 平方米。主要从事塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备的生产加工，年产量分别为 300 万件、300 万件、300 万件、80 万件。项目于 2021 年 11 月开工建设，2021 年 11 月营业设备和污染治理设施均已安装完毕，进入试运营阶段，项目实际建设的选址、经营面积等均与环评核准的一致。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29—62、塑料制品业 292—其他”，属于登记管理，“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19—30、皮革制品制造 192—其他”，属于登记管理。综上所述，项目属于登记管理，并于 2021 年 07 月 15 日申请《固定污染源排污登记回执》登记编号：91440300MA5GGQU0X6001X，见附件 3。

**一、工程地理位置**

项目位于深圳市宝安区西乡街道前进二路宝田工业区第 49 栋一至五层。其中一层设有办公区、仓库，二层设有注塑车间，三层设有开料等车间，四层设有装配车间，五层设有品检车间。

以项目所在位置为中心，项目东北面 17 米为工业厂房，西北面 47 米为工业厂房，东南面 21 米为工业厂房，东南面 20 米为工业宿舍，西南面 21 米为工业宿舍。

项目所在厂房边界址点坐标见下表。

**表 2-1 项目选址坐标**

序号	X 坐标	Y 坐标	经度	纬度
所在建筑边界点 1	26578.9	95689.5	N 22°36'20.18"	E 113°52'0.75"
所在建筑边界点 2	26564.1	95673.2	N 22°36'19.69"	E 113°52'0.19"
所在建筑边界点 3	26507.6	95717.6	N 22°36'17.88"	E 113°52'1.78"
所在建筑边界点 4	26524.6	95733.4	N 22°36'18.44"	E 113°52'2.32"



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目四至环境示意图

## 二、建设内容

1、本项目验收塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备生产项目，项目环评阶段建设情况与验收实际建设情况如下表所示。

表 2-3 项目环评与验收阶段建设情况一览表

项目	环评阶段		验收阶段
产品	塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备		与环评一致
产能	年产量分别为 300 万件、300 万件、300 万件、80 万件		与环评一致
项目组成	主体工程	二层设有注塑车间，三层设有开料等车间，四层设有装配车间，五层设有品检车间	与环评一致
	仓储工程	仓库位于一层	与环评一致
	办公生活设施	办公位于一层	与环评一致
	公用工程	供电：由市政电网供给	与环评一致
		给水：自来水管网供给	与环评一致
		雨污分流，市政污水管网完善已完善，生活污水经化粪池处理后进入水质净化厂进行后续处理	与环评一致
	环保工程	废气： 注塑废气：管道、抽风装置、活性炭吸附装置处理，排气口①； 丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边废气：集气罩、管道、抽风装置、UV光解+活性炭吸附处理，排气口②； 精雕废气：安装排气扇，加强通风	与环评一致
		噪声：合理布局、设置独立空压机房等控制措施	与环评一致
		固废：设置一般固废、生活垃圾分类收集装置；危险废物单独收集后委托有资质单位处理，并签订危废协议	与环评一致
	总投资	500 万元	
员工	190 人		与环评一致
工作制	300 天，白班，8 小时		300 天，白班，8 小时

从表可以看出，项目验收阶段产品产能、项目组成、总投资、员工人数等与环评阶段一致，未涉及重大变动，平面布置图见附图 3。

## 2、主要原辅材料及能源消耗

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评阶段年耗量	验收阶段年耗量
1	塑胶料	140 吨	与环评一致
2	PU 皮料	80 万码	与环评一致
3	里布	80 万码	与环评一致
4	水性皮边油	800 千克	与环评一致
5	热熔胶	1000 千克	与环评一致
6	压敏胶	2000 千克	与环评一致
7	大豆油墨	15 千克	与环评一致
8	环保洗车水	200 千克	与环评一致
9	牛皮纸	8 万张	与环评一致
10	数据线	300 万套	与环评一致
11	彩盒	300 万套	与环评一致
12	纸卡	300 万套	与环评一致
13	压电陶瓷晶体	80 万件	与环评一致
14	PCBA 板	80 万件	与环评一致
15	存储器	80 万件	与环评一致
16	五金件	80 万件	与环评一致
17	塑胶件	80 万件	与环评一致
18	外壳	80 万件	与环评一致
19	表带	80 万件	与环评一致
20	表针	80 万件	与环评一致
21	表盘	80 万件	与环评一致
22	机油	50 千克	与环评一致

从表可以看出，项目验收阶段原辅材料种类、数量等与环评阶段一致，未涉及重大变动。

## 3、主要设备清单

表 2-5 主要设备清单

类别	序号	名称	规模型号	环评设备数量	验收设备数量
生产设备	1	注塑机	420C-1000-290GE/ 370E660-170/ 470E1000-270	24 台	与环评一致

	2	模温机	——	17 台	与环评一致
	3	碎料机	400-15HP	2 台	与环评一致
	4	气压机	LOE-D-MIDI	4 台	与环评一致
	5	精雕机	220VAC	4 台	与环评一致
	6	无刀模切割机	FC-888/ FC-2H1660BPCP	7 台	与环评一致
	7	模切机	UDP-000H	1 台	与环评一致
	8	铲皮机	42C3913	1 台	与环评一致
	9	手动切割机	——	1 台	与环评一致
	10	裁断机	530T63X24	6 台	与环评一致
	11	压 LOGO 机	2000C	5 台	与环评一致
	12	气动压力机	TOX	6 台	与环评一致
	13	拆边机	TF10/450-PC	10 台	与环评一致
	14	热压机	Aergo2 120°C	4 台	与环评一致
	15	羽岛贴合机	HP450NS 130°C	3 台	与环评一致
	16	花样车	G2516R/G2010R	8 台	与环评一致
	17	电脑平车	DDL-9000B/A SS	3 台	与环评一致
	18	过胶机	370W	4 台	与环评一致
	19	摇头啤机	V69322	4 台	与环评一致
	20	油边架	——	13 台	与环评一致
	21	点胶机	——	1 台	与环评一致
	22	压缩空气干燥机	——	24 台	与环评一致
	23	机械手臂	——	16 台	与环评一致
	24	型烘线机	——	3 台	与环评一致
	25	微型精密压机	——	2 台	与环评一致
	26	拉线	——	8 条	与环评一致
	27	高低温测试仪	PL-1KP	2 台	与环评一致
	28	丝印台	——	9 台	与环评一致
	29	激光喷码机	——	1 台	与环评一致
	30	移印机	——	5 台	与环评一致
	31	秤重机	——	1 台	与环评一致
	32	拉线	——	2 条	与环评一致
	33	高周波机	——	2 台	与环评一致
	34	贴膜机	——	1 台	与环评一致
	35	烤箱	——	5 台	与环评一致
	36	气动冲压机	——	2 台	与环评一致
	37	打包机	——	1 台	与环评一致
	38	喷胶机	——	1 台	与环评一致
辅助 设备	1	空压机	OSP-15VAN	1 台	与环评一致
	2	冷却塔	——	2 台	与环评一致

从表可以看出，项目验收阶段设备种类、数量等与环评阶段一致，未涉及重

大变动。

#### 4、给排水情况：

给水系统：项目冷却塔用水及生活用水均由市政自来水管网供给。

排水系统：项目冷却塔用水循环重复使用，仅需定期添加损耗量，无需外排；项目区域排水实行雨、污分流制。项目所在区域内污水管网已完善，本项目生活污水去向：生活污水→化粪池→工业区内污水管→工业区外污水管→最终排入处理。

给排水平衡：项目冷却塔用水量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $120\text{m}^3/\text{a}$ )；项目员工人数为 190 人，生活用水量为  $6.33\text{m}^3/\text{d}$ ， $1900\text{m}^3/\text{a}$ ，按排水系数取 0.9 计，生活污水排放量为  $5.7\text{m}^3/\text{d}$ ， $1710\text{m}^3/\text{a}$ ，项目所在区域污水管网已完善，项目运营期生活污水经工业区内化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准后，由工业区生活污水管网接入市政管网，最终排入固戍水质净化厂处理达标后排放。

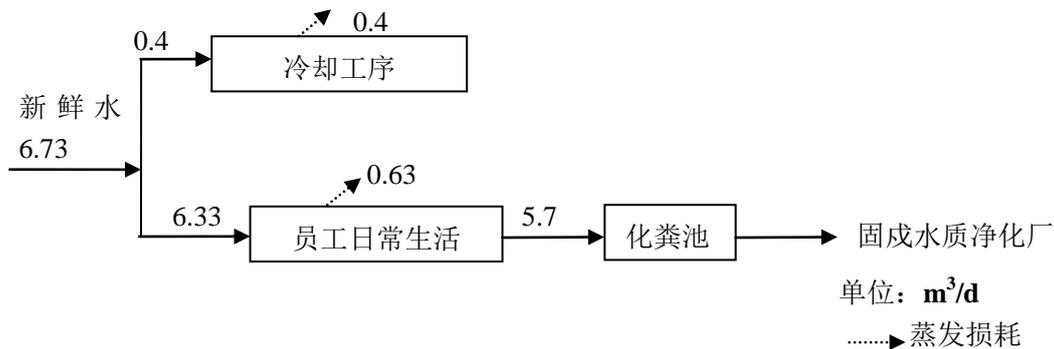
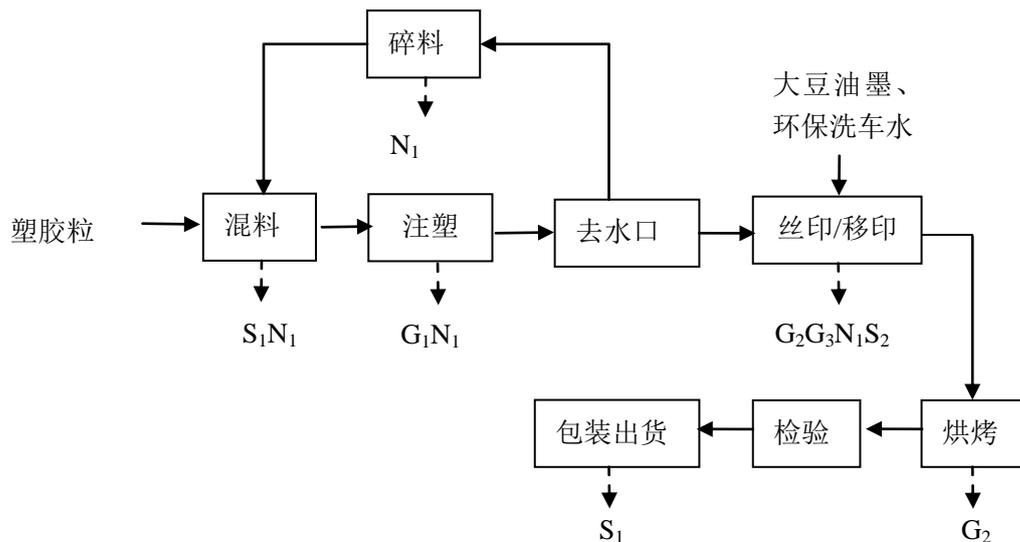


图 2-4 项目水平衡图

### 三、主要生产工艺及产排污流程

项目于 2021 年 12 月 10 日取得建设项目告知性备案回执后，从事塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备的生产加工，与环评一致。项目产品具体生产工艺流程如下：

#### 1、项目产品（塑胶制品）工艺流程图：



污染物标识说明：

废气：G<sub>1</sub> 注塑废气，G<sub>2</sub> 丝印、移印、烘烤废气，G<sub>3</sub> 清洁废气；

噪声：N<sub>1</sub> 设备噪声；

废水：W<sub>1</sub> 无生产废水产生及外排；W<sub>2</sub> 生活污水；

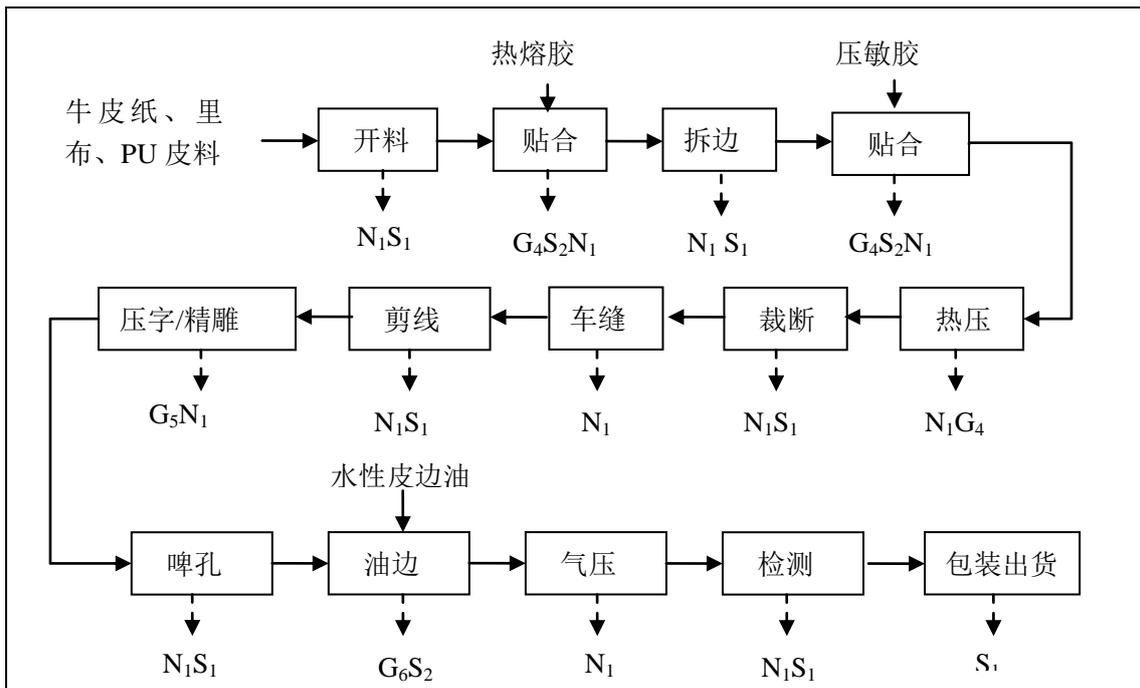
固废：S<sub>1</sub> 一般工业固体废物 S<sub>2</sub> 危险废物 S<sub>3</sub> 生活垃圾

### 工艺流程说明：

项目外购塑胶料经拌料机混料后送入注塑机，注塑成型后人工去水口，经丝印机、移印机印上文字 logo 及检验合格后即可包装出货。项目注塑后去水口产生的边角料由碎料机破碎后返回生产工序中，注塑设备配套一台冷却水塔间接冷却设备，冷却水循环使用，不外排。

**注塑成型：**在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法。该方法适用于形状复杂部件的批量生产，是重要的加工方法之一。

### 2、项目产品（手机保护套）工艺流程图：



污染物标识说明：

废气：G<sub>4</sub> 含胶废气，G<sub>5</sub> 精雕废气，G<sub>6</sub> 油边废气；

噪声：N<sub>1</sub> 设备噪声；

固废：S<sub>1</sub> 一般工业固体废物；S<sub>2</sub> 危险废物；

工艺流程说明：

①开料、贴合：项目外购牛皮纸、里布、PU皮料通过无刀模切割机、模切机、手动切割机开料后，通过过胶机使用热熔胶进行贴合；

②折边、贴合、热压：经过折边机拆边后，通过喷胶机/点胶机涂上压敏胶，使用羽岛贴合机进行贴合，然后使用热压机进行压紧（热压温度≤120℃）；

③裁断、车缝、剪线：热压好的半成品经裁断机按尺寸规格裁切，再通过花样车/电脑平车车缝，然后人工剪线；

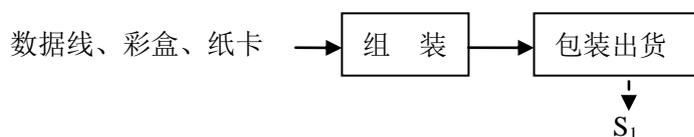
④压字/精雕：，使用压 logo 机/精雕机压上或打上文字图案等；

⑤啤孔、油边：由摇头啤机啤孔，经油边架使用水性皮边油进行油边；

⑥气压：由微型精密压机/气动压力机/气动冲压机等压紧定型；

⑦检测、包装出货：成品经后即可包装出货。

3、项目产品（手机配件及周边产品）工艺流程图：



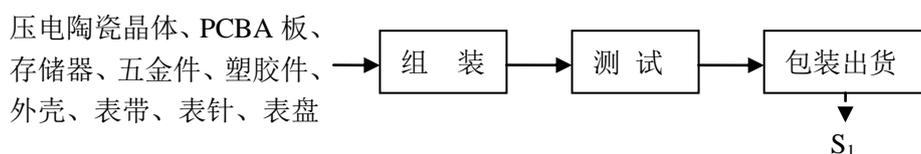
污染物标识说明:

固废: S<sub>1</sub> 一般工业固体废物

工艺流程说明:

项目外购数据线、彩盒、纸卡组装后包装出货。

4、项目产品（智能可穿戴设备）工艺流程图:



污染物标识说明:

固废: S<sub>1</sub> 一般工业固体废物

工艺流程说明:

项目外购PCBA板、压电陶瓷晶体、存储器、五金件、塑胶件、外壳、表带、表针、表盘组装后抽样测试后即可包装出货。

注1: 项目不设置晒版、洗版等工序, 丝印所用网版均外购;

注2: 项目不合格PCBA板退回供应商处更换合格品, 项目无电子废料;

注3: 项目生产过程中不涉及除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产工艺。

四、主要污染源、污染物、治理措施及排放去向:

表 2-6 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	治理方法及去向
废气	注塑工序	有机废气	非甲烷总烃	间断	在注塑设备接入收集管道、抽风装置收集废气, 收集的有机废气由管道引至楼顶, 经活性炭吸附装置处理后高空外排
	丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工序	有机废气	总 VOCs	间断	在丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工位上安装集气罩、管道、抽风装置, 收集废气引入楼顶治理设施“UV 光解+活性炭吸附”处理后高空排放
	精雕工序	烟尘	颗粒物	间断	车间无组织排放, 安装排气扇, 加强通风
废水	员工办公产生的生活污水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	间断	项目区域截污管网完善, 工业区雨污分流已完善, 生活污水

	(1710m <sup>3</sup> /a)				经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,由污水管网引入固戍水质净化厂集中处理。
固体废弃物	员工办公	固废	生活垃圾	间断	收集避雨堆放,由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理
	一般工业固体废物	固废	废包装材料、废边角料	间断	分类收集后交由专业公司回收利用
	危险废物	危废	废机油及桶罐、废含油抹布、含热熔胶、压敏胶废桶罐、含大豆油墨废桶罐、含环保洗车水废桶罐、含水性边油废桶罐、废活性炭、废UV灯	间断	集中收集后交由深圳市环保科技集团有限公司拉运处理,并签订协议(拉运协议见附件5)
噪声	生产设备、空压机、冷却塔	噪声	机械设备噪声	间断	车间布局合理,平日定期对设备进行维修与护养,适时添加机油防止设备老化产生机械摩擦,将空压机设置独立机房、高噪声设备加设减震垫,冷却塔外出风口安装消声器和导风筒等

### 五、实际工程量及工程建设变化情况,说明工程变化原因:

项目于2021年12月10日,取得《深圳市生态环境局宝安管理局告知性备案回执》(深环宝备【2021】2301号)。

项目选址深圳市宝安区西乡街道前进二路宝田工业区第49栋一至五层,租用现有厂房进行新建,不进行土地开发,主要从事塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备的生产加工,年产量分别为300万件、300万件、300万件、80万件,进行工程报建前后产能、主要原辅材料、生产工艺、物料运输、装卸、贮存方式及厂房面积没有发生变化。项目污水、噪声、废气经采取相应措施后,各类污染物均能稳定达标,各类固体废物均妥善处理处置,对周围环境的负面影响能够得到有效控制。项目周围没有特殊生态保护目标,对厂址周围局部生态环境的影响不大。

总体统计,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）的内容规定，本次验收项目的变更不属于重大变更。

**表 3 主要污染源、污染物处理及排放去向**

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

**监测点位）**

### 一、废水

项目外排废水主要是生活污水，生活污水经工业区内化粪池预处理后，由市政污水管网排入固戍水质净化厂处理。

### 二、废气

#### ①注塑废气

项目注塑工序中产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。

废气治理措施：建设单位在注塑工位接入收集管道收集废气，并设置抽排风装置，集气风量为 3057~10000m<sup>3</sup>/h，将收集废气由管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到 20 米。

#### ②丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边废气

项目丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工序中产生少量有机废气，主要污染物为总 VOCs。

废气治理措施：建设单位在回丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工位设置集气罩、管道及抽排风装置，集气风量为 5811~20000m<sup>3</sup>/h，将收集废气由管道引至楼顶经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到 20 米。

#### ③精雕废气

项目精雕工序中产生少量烟尘，主要污染物为颗粒物。

废气治理措施：项目精雕过程生产的颗粒物较少，项目应在精雕车间安装排气扇，加强车间通排风，车间每小时换气 2 次。

### 三、噪声

项目主要噪声为生产设备及空压机运行时产生的机械噪声，为降低噪声对周围环境的影响，建设单位采取了以下措施：

1、项目车间合理布局，并在平日经常对设备进行维修与护养，添加机油防止设备老化产生机械摩擦。

2、空压机设置独立机房，机房门安装隔声门；安装进风消声器；机房顶部设置排风风机及配套消声器；高噪声设备加设减震垫；冷却塔外出风口安装消声

器和导风筒。

### 3、加强生产管理，避免午间及夜间生产

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，不会对周边环境产生明显影响。

## 四、固废

建设单位生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。

一般工业固体废物：主要为来料拆封、产品包装时产生的废包装材料，生产过程中产生的废边角料，产生量为 1.3t/a。建设单位将其分类收集后外售相关单位回收利用。

生活垃圾：生活垃圾产生量为 28.5t/a。按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

危险废物：废机油及桶罐、废含油抹布、含热熔胶废桶罐、压敏胶废桶罐、大豆油墨废桶罐、环保洗车水废桶罐、水性边油废桶罐、废活性炭等总产生量约为 0.958t/a。集中收集后交由深圳市环保科技集团有限公司进行拉运处理，并签订协议。

综上，项目固体废物经采取相关措施治理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境产生影响较小。

表 3-1 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	治理方法及去向
废气	注塑工序	有机废气	非甲烷总烃	间断	在注塑设备接入收集管道、抽风装置收集废气，收集的有机废气由管道引至楼顶，经活性炭吸附装置处理后高空外排
	丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工序	有机废气	总 VOCs	间断	在丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工位上安装集气罩、管道、抽风装置，收集废气引入楼顶治理设施“UV 光解+活性炭吸附”处理后高空排放
	精雕工序	烟尘	颗粒物	间断	车间无组织排放，安装排气扇，加强通风
废水	员工办公产生的生活污水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	间断	项目区域截污管网完善，工业区雨污分流已完善，生活污水

	(1710m <sup>3</sup> /a)				经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,由污水管网引入固戍水质净化厂集中处理。
固体废弃物	员工办公	固废	生活垃圾	间断	收集避雨堆放,由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理
	一般工业固体废物	固废	废包装材料、废边角料	间断	分类收集后交由专业公司回收利用
	危险废物	危废	废机油及桶罐、废含油抹布、含热熔胶、压敏胶废桶罐、含大豆油墨废桶罐、含环保洗车水废桶罐、含水性边油废桶罐、废活性炭、废UV灯	间断	集中收集后交由深圳市环保科技集团有限公司拉运处理,并签订协议(拉运协议见附件5)
噪声	生产设备、空压机、冷却塔	噪声	机械设备噪声	间断	车间布局合理,平日定期对设备进行维修与护养,适时添加机油防止设备老化产生机械摩擦,将空压机设置独立机房、高噪声设备加设减震垫,冷却塔外出风口安装消声器和导风筒等

**表 4 环境影响评价主要结论与建议及其审批部门审批决定**

**一、环境影响评价的主要结论与建议**

项目主要从事塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备的生产加工，年产量分别为300万件、300万件、300万件、80万件。项目试生产前已委托深圳市宏森环保科技有限公司建造废气处理设施。

**1、水环境影响评价结论**

生产废水：项目冷却水循环重复使用不外排，仅蒸发损耗需补充新鲜水量。

生活污水：项目所在片区污水管网建设完善，项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经污水收集管道进入固戍水质净化厂作后续处理。

经以上措施处理后，项目产生的废（污）水对周边水环境影响不大。

**2、大气环境影响评价结论**

注塑废气：项目注塑工序中产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。项目在注塑工位接入收集管道收集废气，并设置抽排风装置，收集废气由管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到20米。废气排放可达到《合成树脂工业 污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求及企业边界大气污染物浓度限值要求。

丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边废气：项目丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工序中产生少量有机废气，主要污染物为总VOCs。在回丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工位设置集气罩、管道及抽排风装置，收集废气由管道引至楼顶经UV光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到20米。废气排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中II时段排放限值及无组织监控点浓度限值[印刷方式：凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）]（其中排放速率应按对应排放速率限值的50%执行）。

精雕废气：项目精雕过程生产的颗粒物较少，项目应在精雕车间安装排气扇，加强车间通排风，车间每小时换气2次。外排颗粒物达到可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求。

经上述处理措施处理以及大气稀释后，对周围大气环境的影响较小。

### 3、声环境影响评价结论

①项目车间合理布局，并在平日经常对设备进行维修与护养，添加机油防止设备老化产生机械摩擦。②空压机设置独立机房，机房门安装隔声门；安装进风消声器；机房顶部设置排风风机及配套消声器；高噪声设备加设减震垫，冷却塔外出风口安装消声器和导风筒。通过以上措施，再经过距离衰减后项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。经以上措施后项目噪声经对周围声环境影响较小。

### 4、固体废物影响评价结论

生活垃圾：分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

一般工业废物：集中收集后交由相关单位回收处理。

危险废物：应集中收集后交由有危险废物处理资质的单位处理，并签订危废处理协议。

项目产生的固体废物在上述措施处理后对周围环境不产生直接影响。

### 5、产业政策、选址合理性分析结论

项目不属于产业政策鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许类，符合相关的产业政策要求。

根据《深圳市宝安103-17&15号片区【西乡平峦山、铁仔山片区】法定图则》查询可见（附图11），项目用地性质为工业用地，符合用地规划。

根据《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258号），项目选址不在水源保护区内。

根据深圳市规划和自然资源局公布的《深圳市基本生态控制线范围图》，本项目位于深圳市基本生态控制范围之外。

## 二、审批部门审批决定

项目已于2021年12月10日取得《深圳市生态环境局宝安管理局告知性备案回执》（深环宝备【2021】2301号），备案主要内容如下：你单位报来的《深圳市黑云信息科技有限公司新建项目》环境影响评价报告表备案申请材料已收悉，现予以备案。

表 5 监测点位、因子和频次

表 5-1 监测点位、因子和频次一览表				
类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废气	注塑工序	FQ-001 废气处理前检测口	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天按时段监测 3 次
		FQ-001 废气处理后排放口		
	丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工序	FQ-002 废气处理前检测口	总 VOCs	连续监测 2 天，每天按时段监测 3 次
		FQ-002 废气处理后排放口		
注塑/丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边/精雕工序	无组织废气上风向参照点 1#，无组织废气下风向参照点 2#、3#、4#	非甲烷总烃、总 VOCs、颗粒物	连续监测 2 天，每天按时段监测 3 次	
噪声	生产设备及辅助设备	厂界东南面、西南面、东北面、西北面边界外 1m 处	噪声	连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次
固废	——	——	——	——
验收监测期间质量控制和质量保证	<p>为保证验收监测工作质量，监测全过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等技术规范要求实施质量保证与质量控制措施；</p> <p>（1）验收监测在生产工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行；</p> <p>（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门检定合格并在有效期内使用，监测分析方法均采用通过计量认证的方法，监测数据实行三级审核制度；</p> <p>（3）废气监测按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采用方法》（GB/T16157-1996）等监测技术规范要求进行。气体采样（分析）仪器在采样前进行气路检查，对采样器流量计进行流量校准保证整个采样过程中采样（分析）仪器的气密性和计量准确性；</p> <p>（4）噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB</p>			

项目于 2021 年 11 月 29 日~2021 年 11 月 30 日委托深圳市中创检测技术有限公司对项目污染源排放口进行检测。监测情况如下：

表 5-2 监测方法

样品名称	采样位置	采样方法	样品状态/特征
有组织废气	FQ-001 废气处理前检测口	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采用方法》（GB/T16157-1996）	——
	FQ-001 废气处理后排放口		——
	FQ-002 废气处理前检测口		——
	FQ-002 废气处理后排放口		——

	无组织废气上风向参照点 1#, 无组织废气下风向参照点 2#、3#、4#		——
厂界噪声	东南面厂界外 1m 处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	——
	西南面厂界外 1m 处		——
	东北面厂界外 1m 处		——
	西北面厂界外 1m 处		——

表 5-3 分析方法、使用仪器及检出限

类型	分析项目	分析方法及方法标准号	仪器名称及型号	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	福立 GC-9790 II	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 DVOCs 监测方法气相色谱法	惠分 GC-6890A	0.01mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	福立 GC-9790 II	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 DVOCs 监测方法气相色谱法	惠分 GC-6890A	0.01mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2008)	噪声振动测量仪 AWA5688	/

**表 6 监测工况**

工况监测当天：各生产设备运行正常，各工序均稳定运行，生产负荷达 75% 以上，配套废气处理设施运行正常，现场满足验收监测采样条件。

**表 6-1 车间主要设备运行状况**

监测日期	序号	设备名称	数量（台套）	运行状态
2021.11.29-2021.11.30	1	注塑机	24 台	全部开启
	2	模温机	17 台	全部开启
	3	碎料机	2 台	全部开启
	4	气压机	4 台	全部开启
	5	精雕机	4 台	全部开启
	6	无刀模切割机	7 台	90%开启
	7	模切机	1 台	全部开启
	8	铲皮机	1 台	全部开启
	9	手动切割机	1 台	全部开启
	10	裁断机	6 台	90%开启
	11	压 LOGO 机	5 台	全部开启
	12	气动压力机	6 台	全部开启
	13	拆边机	10 台	90%开启
	14	热压机	4 台	全部开启
	15	羽岛贴合机	3 台	全部开启
	16	花样车	8 台	85%开启
	17	电脑平车	3 台	全部开启
	18	过胶机	4 台	全部开启
	19	摇头啤机	4 台	全部开启
	20	油边架	13 台	全部开启
	21	点胶机	1 台	全部开启
	22	压缩空气干燥机	24 台	全部开启
	23	机械手臂	16 台	全部开启
	24	型烘线机	3 台	全部开启
	25	微型精密压机	2 台	全部开启
	26	拉线	8 条	70%开启
	27	高低温测试仪	2 台	全部开启
	28	丝印台	9 台	全部开启
	29	激光喷码机	1 台	全部开启
	30	移印机	5 台	全部开启
	31	秤重机	1 台	全部开启
	32	拉线	2 条	全部开启
	33	高周波机	2 台	全部开启
	34	贴膜机	1 台	全部开启

	35	烤箱	5 台	85%开启
	36	气动冲压机	2 台	全部开启
	37	打包机	1 台	全部开启
	38	喷胶机	1 台	全部开启
	39	空压机	1 台	全部开启
	40	冷却塔	2 台	全部开启

表 6-2 产量状况

产品名称	监测日期	设计产量		实际日产量	生产负荷	年生产天数	日生产小时数
		年产量	日产量				
塑胶制品	2021.11.29	300 万件	1 万件	0.92 万件	92%	300 天	8 小时
手机保护套		300 万件	1 万件	0.9 万件	90%	300 天	8 小时
手机配件及 周边产品		300 万件	1 万件	0.85 万件	85%	300 天	8 小时
智能可穿戴 设备		80 万件	0.27 万件	0.21 万件	78%	300 天	8 小时
塑胶制品	2021.11.30	300 万件	1 万件	0.89 万件	89%	300 天	8 小时
手机保护套		300 万件	1 万件	0.91 万件	91%	300 天	8 小时
手机配件及 周边产品		300 万件	1 万件	0.82 万件	82%	300 天	8 小时
智能可穿戴 设备		80 万件	0.27 万件	0.23 万件	85%	300 天	8 小时

综上两表可见：建设项目生产能力达到设计能力的 75%以上，满足竣工环境保护验收工况要求（ $\geq 75\%$ ）。

废气处理设施运行状况：废气处理设施均运行稳定，并维护良好。

表 7 验收监测结果

—检测结果							
1、废气检测结果表							
(1) 有组织废气检测结果表							
表 7-1 有组织废气检测结果一览表							
检测点/ 位置	检测项目		(2021-11-29) 检测结果			标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次		
FQ -001 处理前 检测口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3542	3503	3577	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	61.1	60.5	62.4	—	—
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.21	0.22	—	—
FQ -001 处理后 排放口	标干烟气流量mm <sup>3</sup> /h		3072	3057	3146	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.29	5.14	2.18	60	达标
		排放速率 kg/h	0.016	0.016	0.016	—	—
FQ -002 处理前 检测口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		7878	7634	7595	—	—
	总VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.6	30.1	56.9	—	—
		排放速率 (kg/h)	0.092	0.230	6.15	—	—
FQ -002 处理后 排放口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		6200	6056	5811	—	—
	总VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.22	2.11	6.15	120	达标
		排放速率 (kg/h)	7.6× 10 <sup>-3</sup>	0.013	0.036	2.55	达标
检测点/ 位置	检测项目		(2021-11-30) 检测结果			标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次		
FQ -001 处理前 检测口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3641	3720	3733	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	63.0	63.2	56.4	—	—
		排放速率 (kg/h)	0.20	0.20	0.18	—	—
FQ -001 处理后 排放口	标干烟气流量mm <sup>3</sup> /h		3146	3174	3136	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.94	4.91	5.41	60	达标
		排放速率 kg/h	0.018	0.018	0.017	—	—

FQ-002 处理前 检测口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		7644	7555	7818	—	—
	总VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.9	53.4	85.0	—	—
		排放速率 (kg/h)	0.175	0.403	0.664	—	—
FQ-002 处理后 排放口	标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		6268	6074	6183	—	—
	总VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.97	5.46	7.18	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.012	0.033	0.044	2.55	达标
备注	<p>1、“—”表示标准无相关规定或无需填写；</p> <p>2、气象参数：11月29日晴、温度22.2℃、大气压100.8kPa；11月30日晴、温度23.5℃、大气压100.8kPa；</p> <p>3、非甲烷总烃执行GB 31572-2015表5特别排放限值；总VOCs DB44/815-2010表2中II时段凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）排放限值；</p> <p>4、排气筒高度为20m,低于周围200m半径范围内最高建筑的5m，最高允许的等效排放速率按照所列对应排放速率限值的50%执行；</p>						

## (2) 无组织废气检测结果表

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

采样点 位	检测项 目	检测结果 (单位: 浓度 mg/m <sup>3</sup> )						标准 限值	是否 达标
		2021-11-29			2021-11-30				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
无组织 上风向 参照点 1#	颗粒物	0.181	0.163	0.127	0.163	0.217	0.163	1.0	达标
	非甲烷 总烃	0.850	0.760	0.630	0.680	0.580	0.520	4.0	达标
	总 VOCs	0.081	0.042	0.044	0.328	0.097	0.020	2.0	达标
无组织 下风向 监测点 2#	颗粒物	0.453	0.344	0.380	0.434	0.398	0.326	1.0	达标
	非甲烷 总烃	1.60	1.47	1.52	1.37	1.44	1.60	4.0	达标
	总 VOCs	0.132	0.050	0.874	0.868	0.496	0.022	2.0	达标
无组织 下风向 监测点 3#	颗粒物	0.362	0.326	0.326	0.272	0.272	0.362	1.0	达标
	非甲烷 总烃	1.52	1.39	1.41	1.59	1.46	1.41	4.0	达标
	总 VOCs	0.207	0.081	0.913	0.864	0.512	0.033	2.0	达标
无组织 下风向	颗粒物	0.398	0.290	0.380	0.453	0.398	0.434	1.0	达标
	非甲烷	1.51	1.41	1.30	1.46	1.40	1.38	4.0	达标

监测点 4#	总烃								
	总 VOCs	0.336	0.195	0.958	0.903	0.142	0.058	2.0	达标
备注	1、气象参数：2021年11月29日：晴、环境温度：24.0℃、大气压：100.8 kPa、北风、风速：1.7m/s； 2021年11月30日：晴、环境温度：25.1℃、大气压：100.8 kPa、北风、风速：1.6m/s； 2、颗粒物限值执行 DB44/27-2001 中表 2 第二时段无组织排放；非甲烷总烃执行 GB 31572-2015 表 9 无组织排放限值；总 VOCs 执行 DB44/815-2010 表 3 无组织排放；								

## 2、厂界噪声检测结果表

表 7-3 厂界噪声检测结果表

编号	检测点位	(2021-11-29) 检测结果 (Leq)		(2021-11-30) 检测结果 (Leq)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东南面厂界外 1m 处	62.9	51.2	62.9	50.1
N2	西南面厂界外 1m 处	62.1	51.9	62.0	51.3
N3	东北面厂界外 1m 处	62.5	51.6	63.2	50.5
N4	西北面厂界外 1m 处	62.5	51.9	62.4	51.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 中三类标准		65	55	65	55
结果评价		达标	达标	达标	达标

由上表数据可知，外排非甲烷总烃可达到《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值要求及企业边界大气污染物浓度限值要求；外排总 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中 II 时段排放限值及无组织监控点浓度限值[印刷方式：凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）]（其中排放速率应按对应排放速率限值的 50% 执行）；外排颗粒物达到可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，符合环评备案回执及环境影响报告表的要求。

表 8 环保检查结果

1、环境影响评价与环评备案回执中环保措施及设施的落实情况			
环评及备案要求		实际建设落实情况	落实结论
经营范围	主要从事塑胶制品、手机保护套、手机配件及周边产品、智能可穿戴设备的生产加工，年产量分别为 300 万件、300 万件、300 万件、80 万件。主要工艺为混料、碎料、注塑、去水口、丝印/移印、烘烤、开料、贴合、拆边、贴合、热压、裁断、车缝、剪线、压字/精雕、啤孔、油边、气压、组装、检测、包装出货等	项目按照环评及备案要求内容生产，未超范围经营	符合
大气环境	<p>注塑废气：在注塑设备接入收集管道、抽风装置收集废气，收集的有机废气由管道引至楼顶，经活性炭吸附装置处理后高空外排；</p> <p>丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边废气：在丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工位上安装集气罩、管道、抽风装置，收集废气引入楼顶治理设施“UV 光解+活性炭吸附”处理后高空排放；</p> <p>精雕废气：车间无组织排放，安装排气扇，加强通风</p>	<p>注塑废气：项目已在在注塑设备接入收集管道、抽风装置收集废气，收集的有机废气由管道引至楼顶，经活性炭吸附装置处理后高空外排；</p> <p>丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边废气：项目已在丝印/移印/烘干/清洁/贴合/油边工位上安装集气罩、管道、抽风装置，收集废气引入楼顶治理设施“UV 光解+活性炭吸附”处理后高空排放；</p> <p>颗粒物：车间已安装排气扇，加强通风；经监测，项目外非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物能够达到排放标准（详见附件 4 检测报告）</p>	已落实相关措施
水环境	生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，由污水管网引入固戍水质净化厂集中处理	验收阶段，项目所在区域市政管网已完善，生活污水依托化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，纳入固戍水质净化厂集中处理。	已落实相关措施

<p><b>固体废物</b></p>	<p>①生活垃圾：收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理； ②一般工业固体废物：分类收集后交由专业公司回收利用； ③危险废物：集中收集后交由有危险废物处理资质的单位拉运处理，并签订协议</p>	<p>①生活垃圾：项目在厂区内设置PVC分类垃圾桶，及时清运交环卫部门运拉处理； ②一般工业固体废物：项目废包装材料、废边角料分类收集后交由专业公司回收利用； ③危险废物：项目分类收集暂存在危废贮存间，并做好防渗措施（危废贮存间位于一楼，危险废物集中收集后交由深圳市环保科技集团有限公司拉运处理，并签订协议（协议见附件5）</p>	<p>已落实相关措施</p>
<p><b>噪声环境</b></p>	<p>车间布局合理，平日定期对设备进行维修与护养，适时添加机油防止设备老化产生机械摩擦，将空压机设置独立机房、高噪声设备加设减震垫，冷却塔外风口安装消声器和导风筒等</p>	<p>①项目车间合理布局，并在平日经常对设备进行维修与护养，添加机油防止设备老化产生机械摩擦。 ②项目在车间内设置独立空压机房，机房门安装隔声门；安装进风消声器；机房顶部设置排风风机及配套消声器； ③高噪声设备加设减震垫。 ④冷却塔外风口安装消声器和导风筒 经监测，厂界噪声可达标排放（详见附件4检测报告）</p>	<p>已落实相关措施</p>

## 2、环保设施实际建成及运行情况

(1) 生活污水依托化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网，纳入固戍水质净化厂集中处理。

(2) 项目已委托深圳市宏森环保科技有限公司建造了2套废气处理设施，生产过程产生的废气已进行处理，从环保经济技术方面均可行，试生产期间处理设施运行情况良好正常，经验收检测达标。

(3) 项目平面布置科学合理，经监测，厂界四周噪声能够达标。

(4) 项目危险废物集中收集后交由深圳市环保科技集团有限公司拉运处理，并签订协议（见附件5）。

## 3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

本项目制定有环境安全管理制度和操作规程，明确了负责环境安全的部门和责任人。对危险废物的管理规范，在存在环境安全隐患的地点悬挂警示标志，在危险废物储存场所悬挂标志牌。

#### **4、排污口的规范化设置**

废气排放口已按要求设置有标识及设置有规范的采样口。采样口位置详见附图 2。

#### **5、环境保护档案管理情况**

项目环保审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。

#### **6、公司现有保护管理制度及人员责任分工**

设有专人负责废气治理设施的运行。

#### **7、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况**

项目定期委托检测机构进行检测，该项目建立环境保护的规章制度，建立健全的岗位责任、设备维护保养、安全操作等制度；设有专业技术人员对环保处理设施进行运行和维护管理。

#### **8、厂区环境绿化情况**

项目租用工业区为已建成的厂房，工业园内现有绿化较好，项目园区内种植了一定量的花草树木。

#### **9、存在的问题**

无。

**表 9 验收结论及建议**

**一、验收结论**

本次验收监测委托深圳市中创检测技术有限公司进行，检测报告编号：ZCR211124(10)02，检测报告格式规范，信息齐全和现场调查结果一致。

**1、废水**

生活污水依托化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，纳入固戍水质净化厂集中处理。

**2、废气**

注塑废气：项目注塑工序中产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。项目在注塑工位接入收集管道收集废气，并设置抽排风装置，收集废气由管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到20米。

丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边废气：项目丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工序中产生少量有机废气，主要污染物为总VOCs。在回丝印/移印/烘干/清洁/含胶/油边工位设置集气罩、管道及抽排风装置，收集废气由管道引至楼顶经UV光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度达到20米。

精雕废气：项目精雕过程生产的颗粒物较少，项目应在精雕车间安装排气扇，加强车间通排风，车间每小时换气 2 次。

从监测结果可知，处理后外排非甲烷总烃可达到《合成树脂工业 污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求及企业边界大气污染物浓度限值要求；外排总 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中 II 时段排放限值及无组织监控点浓度限值[印刷方式：凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）]（其中排放速率应按对应排放速率限值的 50% 执行）；外排颗粒物达到可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求。

**3、噪声**

项目噪声主要为设备运行产生的噪声，根据监测结果可知，在验收监测期间，项目厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3

类标准要求。

#### **4、固体废物**

验收监测期间，本项目员工生活垃圾交给环卫部门处理；一般工业固体废物（废包装材料和废边角料）外售废品收购公司回收利用；危险废物（废机油及桶罐、废含油抹布、含热熔胶、压敏胶废桶罐、含大豆油墨废桶罐、含环保洗车水废桶罐、含水性边油废桶罐、废活性炭、废 UV 灯等）集中收集后交给委托深圳市环保科技集团有限公司拉运处理。

#### **6、结论**

经验收期间调查，深圳市黑云信息科技有限公司新建项目环保手续齐全，环保设施建设完善，建成至今未发生环境影响事故，未收到环保投诉。项目实际建设地址、生产面积、生产内容、生产工艺均与环评核准的一致。经检测，废气、噪声达标排放，危险废物按要求委托相关部门拉运处理。综上所述，按照国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定，深圳市黑云信息科技有限公司新建项目具备了工程竣工环境保护验收的条件，达到了环境保护验收规范的要求，基本符合验收标准，建议通过建设项目竣工环境保护验收。

## **二、建议**

项目在生产过程中，加强车间的管理特别是产污环节，尽量从源头减少污染物的产生，加强废气等设施的运行管理，处理操作规程、应急制度等，确保设施正常运营，废气稳定达标排放，废气处理设施过程中产生的废液应严格按照危险废物管理规定进行委托拉运处置。

项目在生产生活中产生的各种固体废物不得随意堆放，应按环保要求妥善收集暂存，并及时清运。切实落实各项污染物防范及治理措施，确保各类污染物稳定达标排放。

建立健全企业环境保护责任制，制定各项章程及环保定期考核指标，落实污染事故应急预案和应急措施。