

湖北省速易宝智能科技有限公司智能快  
递柜技术改造项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北省速易宝智能科技有限公司

编制单位：湖北省速易宝智能科技有限公司

二〇二三年八月

**建设单位：**湖北省速易宝智能科技有限公司

**建设单位法人代表：** 陈久康 （签字）

**编制单位：**湖北省速易宝智能科技有限公司

**编制单位法人代表：** 陈久康 （签字）

**建设单位：**湖北省速易宝智能科技有限公司（盖章）

**电话：** 13207140713

**注册地址：** 浠水经济开发区散花工业园

**编制单位：**湖北省速易宝智能科技有限公司（盖章）

**电话：** 13207140713

**建设地址：** 湖北省黄冈市浠水县散花镇滨江三队速易宝科技工业园

# 目 录

表一	项目基本情况 .....	1
表二	工程概况 .....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放 .....	20
表四	建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定 .....	24
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	27
表六	验收监测内容 .....	29
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果 .....	31
表八	环保检查结果 .....	46
表九	验收监测结论 .....	58
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	61

附图：

附图1：项目地理位置示意图

附图2：项目周边环境关系示意图

附图3：项目总平面布置图及雨污管网图

附图4：项目环保设施分布图

附图5：项目验收监测点位图

附图6：项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1：营业执照

附件2：本次改扩建项目环评批复

附件3：总量批复

附件4：原有项目环评批复

附件5：项目租赁合同

附件6：总量交易鉴定书

附件7：验收检测报告

附件8：MSDS

附件9：工况证明

附件10：说明

附件11：危险废物处置协议

附件12：危废转运联单

附件13：一般固废回收处置协议

附件14：排污许可证简化管理

附表：

1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目				
建设单位名称	湖北省速易宝智能科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建■ 迁建 技术改造				
环评设计规模	年产快递柜由2万台增加至4万台				
实际建设规模	年产快递柜由2万台增加至4万台				
建设项目环评时间	2022年9月	开工建设时间	2022年10月		
投入试生产时间	2023年1月	验收现场监测时间	2023年3月31日~4月1日、7月21日~7月22日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局浠水县分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北省速易宝智能科技有限公司	环保设施施工单位	湖北省速易宝智能科技有限公司		
投资总概算	3200万元	环保投资总概算	148万元	比例	4.6%
实际总投资	3200万元	实际环保投资	157万元	比例	4.9%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号，2017年10月1日起施行）；</p>				

	<p>(8) 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，2017年11月22日实施）；</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；</p> <p>(10) 湖北省速易宝智能科技有限公司《湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报告表》（2022年8月）；</p> <p>(11) 关于湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报告表的批复（浠环审[2022]48号），2022年9月16日。</p> <p>(12) 2023年5月8日已变更排污许可证简化管理，证书编号：91421125099330957N002U。</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、污染物排放标准

(1) 废气：项目钣金粉尘、电泳废气、喷塑粉尘、焊接烟尘、固化废气、油漆废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关标准限值，丝印废气执行《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB42/1538-2019)中表2非甲烷总烃标准限值；车间厂房外无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准限值；生物质燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相应排放标准；

(2) 废水：本项目废水主要为办公生活废水和生产废水。生产废水经厂内自建污水处理站处理后，经园区污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理后，尾水排入茅山港，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准；生活废水经隔油池+化粪池处理后进入市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

(3) 噪声：本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类和4类标准。

(4) 项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及其修改单中要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表1-1 污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象	
			参数名称	限值		
废气	《大气污染物标准》(GB16297-1996)	表2	颗粒物	有组织	120mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h	钣金粉尘、电泳废气、喷塑粉尘、焊接烟尘、固化废气、油
				无组织	1.0mg/m <sup>3</sup>	
			二氧化硫		550mg/m <sup>3</sup> 、2.6kg/h	
			氮氧化物		240mg/m <sup>3</sup> 、0.77kg/h	
			非甲烷总烃	有组织	120mg/m <sup>3</sup> 、10kg/h	
				无组织	70mg/m <sup>3</sup> 、1.0kg/h	
二甲苯	有组织	70mg/m <sup>3</sup> 、1.0kg/h				
	无组织	1.2mg/m <sup>3</sup>				

		《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB42/1538-2019)		非甲烷总烃	无组织	2.0mg/m <sup>3</sup>	漆废气、燃烧废气
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)			车间外无组织	10mg/m <sup>3</sup>	
	废水	散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	/	COD		350mg/L	生活污水、生产废水
				氨氮		30mg/L	
				SS		200mg/L	
				BOD <sub>5</sub>		150mg/L	
				总磷		4.0mg/L	
		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4三级标准	pH		6~9mg/L	
				COD		500mg/L	
				BOD <sub>5</sub>		300mg/L	
				SS		400mg/L	
				动植物油		100mg/L	
	氟化物		30mg/L				
	石油类		10mg/L				
	阴离子表面活性剂		20mg/L				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	/	等效连续A声级	4类: 昼间 70dB(A); 夜间 55dB(A)	厂界东北侧、西南侧		
				3类: 昼间 65dB(A); 夜间 55dB(A)	厂界东南侧、西北侧		
固废	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)						



## 表二 工程概况

### 1、项目建设基本情况

湖北省速易宝智能科技有限公司于2014年5月9日在浠水经济开发区散花工业园注册成立，本次扩建项目位于浠水县散花工业园，在利用现有厂区及租赁湖北宏顺达机械设备有限公司闲置厂房进行改扩建项目，扩建项目总占地面积24815.45平方米，本次验收实际内容：新租赁厂房1栋，新建喷漆房，增加配套生产设备，对表面处理等工序进行改造，以及新建的配套环保设施。原有生产加工车间、污水处理设施及配套的环保设施。项目扩建后年产能由2万台快递柜增加至4万台快递柜。

我公司相关环保手续履行情况见下表：

**表2-1 项目环保手续履行情况一览表**

项目名称	环保手续情况
智能快递箱、智能寄存柜项目	2015年3月委托宁夏智诚安环科技发展有限公司编制完成了《智能快递箱、智能寄存柜项目环境影响报告表》，2015年4月获得环境影响报告表审批意见的函（浠环函[2015]28号）
湖北省速易宝智能科技有限公司新建年产50万户智能信报箱建设项目	2016年6月对现有工程完成竣工验收，浠水县环境保护局下达了竣工环境保护验收的批复（浠环函[2016]35号）
智能快递箱、智能寄存柜技改项目	2016年7月特委托湖北天泰环保工程有限公司编制完成了《智能快递箱、智能寄存柜技改项目环境影响报告表》，2016年12月17日获得环境影响报告表的批复（浠环函[2016]199号）
/	湖北省速易宝智能科技有限公司于2020年5月12日已完成排污许可证登记管理，登记编号：91421125099330957N001W。
湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目	2022年8月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制完成了《湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报告表》，2022年9月16日获得环境影响报告表的批复（浠环审[2022]48号）
/	湖北省速易宝智能科技有限公司于2023年5月8日已变更完成排污许可证简化管理，证书编号：91421125099330957N002U

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《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，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治

理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托黄冈博创监测技术服务有限公司于2023年3月31日~2023年4月1日和2023年7月21日~2023年7月22日对湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报告表的废气、废水、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告表。

项目验收内容为湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废气排放监测、废水排放监测、噪声排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

## 2.工程内容及规模

### (1) 地理位置

本次改扩建项目位于浠水县散花工业园，地理坐标为 E: 115.1244123° , N: 30.2463121°。项目西侧紧邻湖北深博电器有限公司，西侧 192m 处为三行科技，西侧 457m 处为港旭机械，西北侧 300m 处为湖北天之元科技有限公司，西北侧 95m 处为琪士机械，北侧 25m 处为滨湖农场三队，东侧紧邻湖北宏顺达机械设备有限公司，东侧 287m 处为滨湖农场四队。与环评及批复要求一致，无变化。本项目地理位置图见附图 1，项目周边关系情况见附图 2、项目平面布置情况见附图 3。

表2-2 项目周边环境情况一览表

序号	周边建（构）筑物	与项目用地最近距离	方位	/
1	湖北深博电器有限公司	紧邻	西侧	与环评及批复一致
2	三行科技	192m	西侧	
3	港旭机械	457m	西侧	
4	湖北天之元科技有限公司	300m	西北侧	
5	琪士机械	95m	西北侧	
6	滨湖农场三队	25m	北侧	
7	湖北宏顺达机械设备有限公司	紧邻	东侧	
8	滨湖农场四队	287m	东侧	

### (2) 建设内容

本次改扩建项目产品方案见表2-3，建设概况核查见表2-4，主要工程内容核查见表2-5，主要设备见表2-6。

**表2-3 改扩建项目产品方案一览表**

序号	名称	环评设计年产量	实际年产量
1	快递柜	4万台	4万台

**表2-4 改扩建项目概况核查表**

序号	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评及批复要求的一致性
1	项目名称	湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目	湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目	一致
2	建设地点	浠水县散花工业园	浠水县散花工业园	一致
3	占地面积	24815.45平方米	24815.45平方米	一致
4	项目性质	改扩建	改扩建	一致
5	项目所属行业	C3399其他未列明金属制品制造	C3399其他未列明金属制品制造	一致
6	总投资	3200万元	3200万元	一致
7	环保投资	148万元	157万元	变化
8	劳动定员	50人	50人	一致
9	工作制度	12h/d	12h/d	一致
10	年工作日	330天	330天	一致

**表2-5 主要工程内容核查表**

序号	项目组成	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	依托关系	与环评及批复要求的一致性
1	主体工程	1#厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区东侧，为钣金车间	原有项目厂房，1栋1F，位于厂区东侧，为钣金车间，主要为碳钢板切割、冲压、折弯、焊接、打磨等工序	完全依托	一致
		2#厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区西侧，为钣金车间	原有项目厂房，1栋1F，位于厂区东侧，为钣金车间，主要为碳钢板切割、冲压、折弯、焊接、打磨等工序	完全依托	一致
		3#厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区中部，为喷涂车间	原有项目厂房，1栋1F，位于厂区中部，为喷涂车间，主要为表面处理（喷淋处理）、喷塑、固化等工序	部分依托	一致
		4#厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区中部，为喷涂车间	原有项目厂房，1栋1F，位于厂区中部，为喷涂车间，主要为表面处理（浸洗处理）、喷塑、固化等工序	部分依托	一致

		5#厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区3#厂房南侧，为装配车间	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区3#厂房南侧，为装配车间	完全依托	一致
		6#厂房	新增1栋1F厂房，租赁湖北宏顺达机械设备有限公司厂房，面积为2376m <sup>2</sup> ，为装配车间	新增1栋1F厂房，租赁湖北宏顺达机械设备有限公司厂房，面积为2376m <sup>2</sup> ，为装配车间	新建	一致
		丝印厂房	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区4#厂房南侧，主要用于丝印工序	原有项目已建厂房，1栋1F，位于厂区4#厂房南侧，主要用于丝印工序	完全依托	一致
		喷漆房	新建喷漆房，位于1#厂房与3#厂房之间，主要用于修补喷漆工序	新建喷漆房，位于1#厂房与3#厂房之间，主要用于修补喷漆工序	新建	一致
2	辅助工程	综合楼	原有项目已建，1栋4F综合楼，位于1#厂房北侧，用于办公和员工食宿	原有项目已建，1栋4F综合楼，位于1#厂房北侧，用于办公和员工食宿	完全依托	一致
3	储运工程	原料仓库	原有项目已建，位于1#厂房和2#厂房内部北侧，贮存碳钢板原料。	原有项目已建，位于1#厂房和2#厂房内部北侧，贮存碳钢板原料。	完全依托	一致
		化工仓库	原有项目已建，位于丝印厂房西侧，贮存油漆、油墨、纳米硅烷等辅料	原有项目已建，位于丝印厂房西侧，贮存油漆、油墨、纳米硅烷等辅料	完全依托	一致
		成品堆场	原有项目已建，主要分布于⑤号厂房、⑥号厂房内	原有项目已建，主要分布于⑤号厂房、⑥号厂房内	完全依托	一致
4	公用工程	供水系统	市政供水管网提供	市政自来水管网系统	完全依托	一致
		排水系统	依托原有污水处理站，①清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂；②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	依托原有污水处理站，①清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂；②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	完全依托	一致
		供热系统	依托原有项目，通过4台生物质燃烧机为烘干工序使用	依托原有项目，通过4台生物质燃烧机为烘干工序使用	完全依托	一致

		供电系统	市政电网供给	市政电网供给	完全依托	一致
5	环保工程	废水	①清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后经市政管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂；②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	依托原有项目废水处理设施，①清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂；②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	完全依托	一致
		废气	①钣金粉尘经集气罩收集后，袋式除尘器处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；②焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；③电泳废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA002）排放；④项目喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA004）排放；⑤固化废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA005、DA006）排放；⑥生物质颗粒燃烧废气通过旋风烟尘处理器（水处理）处理后，通过15m高排气筒（DA007、DA008）排放；⑦油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA009）排放；⑧丝印废气加强厂房通风换气。	①钣金粉尘经集气罩收集后，袋式除尘器处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；②焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；③3#车间中生物质颗粒燃烧废气、电泳废气经集气罩收集，通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放；④项目喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA006）排放；⑤固化废气经集气罩收集，通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA005、DA007）排放；⑥4#车间生物质颗粒燃烧废气通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒DA004排放；⑦油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒DA008排放；⑧丝印废气经车间内排风机及净化设施进行通风换气。	部分依托，DA003喷粉废气处理设施新建，其余在原有项目上进行改造	变化，生物质颗粒燃烧废气DA007排气筒与电泳废气DA002合并为一根，电泳废气、固化废气处理设施由UV光解+活性炭吸附变为旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解，生物质颗粒燃烧废气由旋风烟尘处理器变为旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解，

						废气经过三级处理后，废气均达标排放
	噪声	设备置于厂房内，合理安排高噪设备布局，高噪设备安装隔声、减振垫装置	采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振、绿化等降噪措施。	部分依托		一致
	固废	利用原有危险废物暂存间、危化品仓库。生活垃圾：交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位处理。危废间位于4#厂房西侧。	生活垃圾：交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：利用原有危险废物暂存间、危化品仓库。含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废UV灯管、废活性炭、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理。危废间位于4#厂房西侧。	部分依托		一致

表2-4 主要设备一览表

序号	环评设计阶段主要生产设备				实际建设的主要生产设备	与环评及批复要求的一致性
	设备名称	型号规格	扩建前	扩建后	数量（台/套）	
1	激光切割机	D-WZN1530-FC CBJ3000W	0	5	5	一致
2	数控折弯机	AG-1030	2	20	20	一致
3	冲压折弯自动化生产线（套）	HPE-3048 (380V/294KW)	0	1	1	一致
4	压铆机	RN-5T5	0	9	9	一致
5	机械人焊接自动化设备	HW-RWT1500-D S	0	1	1	一致
6	氩弧焊机	380V/300S/200S	8	58	58	一致
7	气保焊机	NB300GW	0	6	6	一致
8	剪板机	QC12K-6*2500	2	1	1	一致
9	喷涂机	TOPCOAT-73M	0	12	12	一致

10	电泳涂装生产线	步进式阴极非标电泳线	1	1	1	一致
11	捷豹螺杆空压机	XL40AZLI40HI-12.5ZLI50HI-8	2	5	5	一致
12	丝印落地式电烤箱	HT-2268	0	2	2	一致
13	自动排线端子机	HS-PX003	0	2	2	一致
14	电脑裁线剥皮分线机	HS-320PX	0	1	1	一致
15	自动折弯机器人	JMBRM-10iD	0	1	1	一致
16	压力机	JH21-25JH21-40J H21-63JH21-125 JH21-200JH21-250	1	12	12	一致
17	砂带机	2100X50CYX3-1 12M-4	0	3	3	一致
18	生物质颗粒燃烧机	/	2	4	4	一致

### 原辅材料消耗及水平衡：

(1) 本次改扩建项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	项目		环评设计年用量	扩建增减用量	验收实际年用量	最大存储量	外观状态及包装形式
			扩建前		扩建后全厂		
1	碳钢板		500t	+4500t	5000t	1000t	裸漏不捆整扎
2	脱脂	氢氧化钠	540kg	+20kg	560kg	100kg	颗粒状袋装
3		TX-10 乳化剂	180kg	-50kg	130kg	80kg	液态桶装
4	表调净化	胶钛表调剂	72kg	-72kg	0kg	/	/
5	磷化	磷酸	108kg	-108kg	0kg	/	/
6		氧化锌	43.2kg	-43.2kg	0kg	/	/
7		氟化钠	0.6kg	-0.6kg	0kg	/	/
8		柠檬酸	0.6kg	-0.6kg	0kg	/	/
9		碳酸钙	0.24kg	-0.24kg	0kg	/	/
10		硝酸	12kg	-12kg	0kg	/	/
11	陶化	纳米硅烷	0kg	+640kg	640kg	220kg	液态桶装
12	电泳	聚氨酯改性环氧树脂	3360kg	+640kg	4t	3t	液态桶装
13		全封闭多异氰酸酯	120kg	5.88t	6t	800kg	液态桶装

14		有机酸	120kg	-120kg	0kg	/	/
15		醇醚类	120kg	-120kg	0kg	/	/
16		添加剂	120kg	+480kg	600kg	200kg	液态桶装
17		颜料	960kg	-960g	0kg	/	/
18	静电喷塑	环氧粉末	12t	+43t	55t	10t	粉磨袋装
19		丙烯酸清漆	440kg	0	440kg	100kg	液态桶装
20		丙烯酸聚氨酯面漆固化剂	220kg	0	220kg	50kg	液态桶装
21		丝印油墨	100kg	+50kg	150kg	30kg	液态桶装
22		天那水	160kg	-130kg	30kg	20kg	液态桶装
23		焊丝	4t	+6t	10t	2t	固态
24	能源	水	13086m <sup>3</sup> /a	/	13086m <sup>3</sup> /a	/	/
25		生物质	240t	/	240t	/	/
26		电	2000 万 kW·h	/	2000 万 kW·h	/	/

## (2) 水平衡

供水：项目供水由市政供水管网供给，水质水量满足生产需求。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、生产工艺用水（纯水制备用水、药剂配液用水、产品清洗用水），总用水量分别为 2475m<sup>3</sup>/a、825m<sup>3</sup>/a、9786m<sup>3</sup>/a。

排水：根据企业提供的用水资料并结合现场核查，外排废水主要为办公生活废水、食堂废水、生产工艺废水。

①办公生活总用水量为2475m<sup>3</sup>/a，废水产生量为1980m<sup>3</sup>/a，该废水经化粪池预处理后通过市政管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。

②食堂用水总用水量为825m<sup>3</sup>/a，废水产生量为660m<sup>3</sup>/a，该废水经隔油池和化粪池预处理后通过市政管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。

③生产工艺用水主要为纯水制备用水、药剂配液用水和产品清洗用水，总用水量为9786m<sup>3</sup>/a。其中纯水制备用水量为2024m<sup>3</sup>/a，药剂配液用水量为70.72m<sup>3</sup>/a，产品清洗用水量为7681.04m<sup>3</sup>/a。生产工艺废水排放量按槽体溶液存储量90%核算，即生产工艺废水进入厂区污水处理站排放量为8986.5m<sup>3</sup>/a，另外一部分槽液更换废水排放量72.28m<sup>3</sup>/a作为危废处置。

项目用水、排水情况见表2-6，水平衡见图2-1。



表2-6 项目给排水情况 (单位: m<sup>3</sup>/a)

项目	给水		排水			备注	
	总给水量	新鲜水量	回用水量	损耗量	排水量		
办公生活用水	2475	2475	0	495	1980	/	
食堂用水	825	825	0	165	660	/	
生产工艺用水	9786	药剂配液用水	80.96	0	8.68	72.28	作为危废处置
		产品清洗用水	7681.04	0	768.1	6912.94	进入厂区污水处理站
		纯水制备用水	2024	0	122	1902	
合计	13086	13086	0	1558.78	11527.22	/	

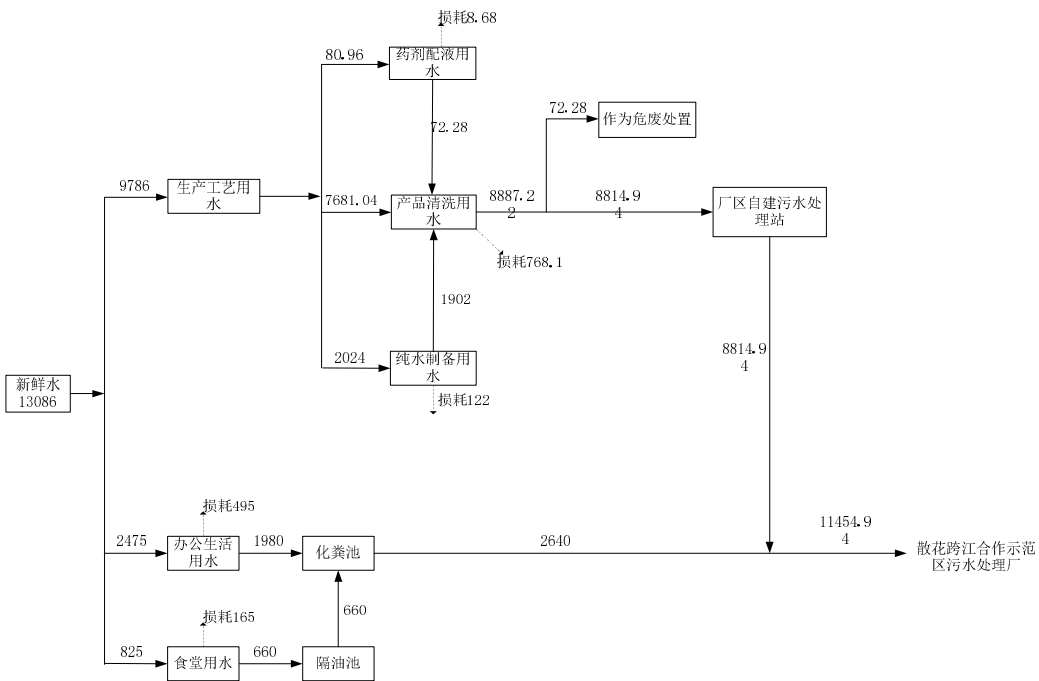


图2-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

主要工艺流程及产污环节:

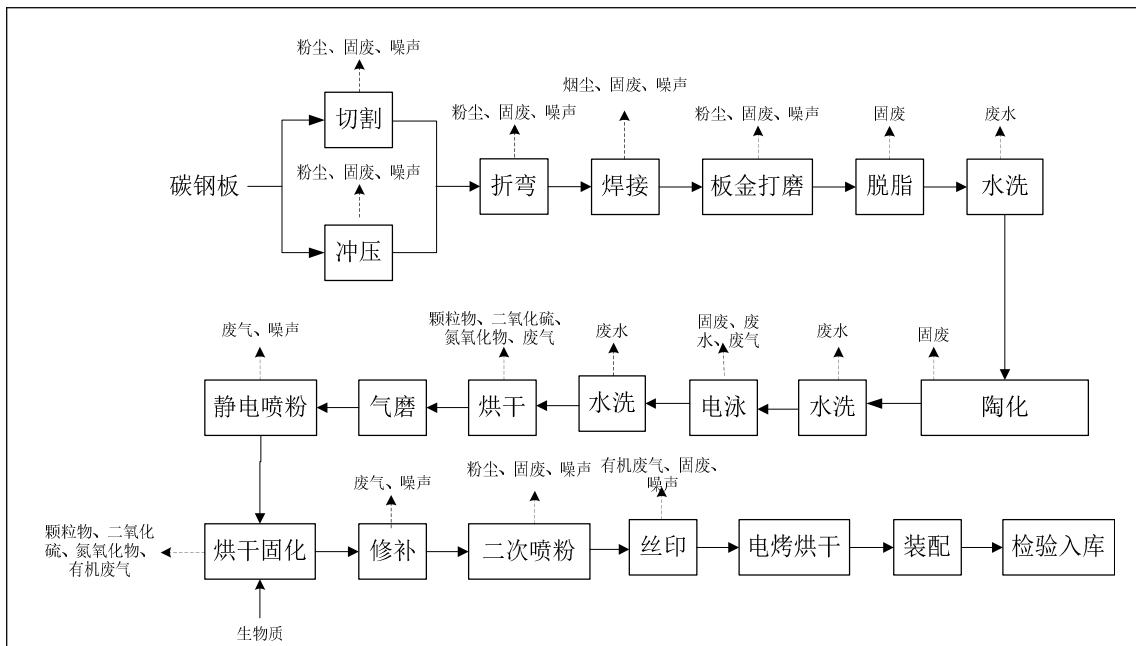


图2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺简述:

1、切割、冲压、折弯：将碳钢板切割出所需规格尺寸，并将其折弯成所需形状。此工序产生噪声、固废、金属粉尘。

2、焊接：将成型后的原料按要求拼装焊接在一起，通过焊接形成符合要求的整体产品。本项目焊接采用氩弧焊，此工序会产生焊接烟尘和噪声。

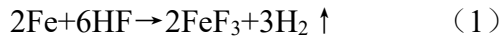
3、钣金打磨：对焊接后有瑕疵的部分采用打磨/去糙的方法使产品达到所需要求，此过程会产生金属粉尘和噪声。

4、脱脂：槽内药液浓度应控制在20-40Point之间，常温下浸泡10—20分钟。（冬季气温过低时，要延长时间或对药液加温，池水通过管道经过烤箱循环加温）。然后用清水浸洗（喷淋）干净，以不留残液为宜。此过程槽液为危废，产生清洗废水。

5、陶化：槽内药液浓度应控制在5-35Point之间，pH在4.2-4.8之间，如pH值低于条件范围，可在槽液中加入10% $\text{NH}_4\text{HCO}_3$ 溶液调整至范围内即可，常温下浸泡3-5分钟。然后分别用清水、纯水浸洗（喷淋）一遍，用以不留残液为宜。此过程槽液为危废，产生清洗废水。

陶化是以锆盐为基础，在金属表面生成一种纳米级陶瓷膜。陶化剂不含重金属、磷酸盐和任何有机挥发组分，成膜反应过程中几乎不产生沉渣，可处理铁、锌、铝、镁等多种金属，本项目使用碳钢板，主要成分为铁，以下为铁表面陶化

说明：



通过反应方程式（1）所表示的腐蚀反应（置换反应），HF被消耗，使方程式（2）的平衡向右移动，于是，形成ZrO<sub>2</sub>，作为本表面处理膜的主要化合物（Zr的氧化物），附着于金属表面。

由上述分析可知，陶化剂的主要成分中的H<sub>2</sub>ZrF<sub>6</sub>在使用过程中会生成多余的氟化物（FeF<sub>3</sub>、HF），在使用一定的时间后，将对槽液进行清空更换，根据建设单位提供资料分析，槽液平均半年进行一次清空更换，废槽液作为危废交有资质单位处置。

6、电泳：工件和对应的电极放入水溶性涂料中（电泳槽使用的水为纯水），接上直流电源后，带电荷的涂料离子移动到阴极，并与阴极表面所产生的碱性物质作用形成不溶解物，沉积于工件表面形成均匀、连续的涂膜。当涂膜达到一定厚度（漆膜电阻达到一定程度），工件表面形成绝缘层，“异极相吸”停止，电泳涂装过程结束。此过程槽液为危废，产生清洗废水、固废。

电泳槽内装有温度调节装置及过滤装置，以保证漆液一定的温度和除去循环漆液中的杂质。本项目电泳后采用两级UF两级超滤膜回收电泳涂料，重复利用。由于自动线电泳采用喷淋工艺，卧式线采用浸洗工艺，浸洗工艺产生较少废气。

7、烘干：泳好的工件基材进入电泳生产线中的烘干炉进行烘烤，以增加环氧漆与工件基材的附着力，从而提高环氧漆耐蚀刻效果。此过程供热为生物质，产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

8、气磨：对烘干好的工件进行气磨，使工件表面更加平整，方便后续喷粉。此过程产生噪声。

9、静电喷粉：喷涂时工件接地为正极；喷枪头部接负极。技术参数：

A、喷涂电压：应在60KV—10KV之间，9KV最佳。将喷枪伸入工件内喷涂死角时，应将电压降至40—60KV。

B、喷涂距离：喷枪头部与工件的距离，应根据工件喷涂面积大小进行调整，面积小距离可小；面积大距离可适当加大。可在120毫米—300毫米之间进行调整。

C、供粉压力：一般掌握在0.1—0.15Mpa。喷涂形状复杂及凹边角时气压可增大到0.2—0.3 Mpa。

D、塑粉流化：塑粉桶容积为10L，最小工作粉量为5kg。加粉时不能超过桶高的2/3。流化气压可根据桶内粉末多少进行调节，一般在1—2Mpa。以粉末充分流化为宜。流化要均匀，不能有鸿沟和偏流现象。桶内底部白色微孔板如受潮或堵塞，可拆开晾干或用气枪反向吹干净。

10、烘干固化：将喷涂好的工件推入固化炉，加热到180~200摄氏度，并保温15~25min，使粉末涂料熔化、流平、固化，采用燃生物质加热炉将热风吹入固化炉间接供热，固化后采用自然冷却。

11、修补：遇有小面积漏喷或有缺陷的部位，可进行修补，位于油漆房进行修补。此过程产生废气、噪声。

12、二次喷粉：第一道喷涂完成后，如果厚度不够或有大面积的缺陷，应进行第二次喷涂。喷涂方法：首先进行打磨清理，擦拭干净后，再进行第二次喷涂。

第二次喷涂可以克服静电屏蔽造成的阴影和不均匀现象，使工件的内角凹位也可喷上涂层。

13、丝印：对成型的产品进行丝网印刷，印上相应的符号和标志，此过程采用的原料为水性耐高温丝印油墨，会产生少量有机废气和噪声。丝网印刷每次印完后都要清洗剩余的油墨，将多余的油墨稀释透后刮回墨桶，减少浪费，然后用刷子或者抹布蘸取天那水擦洗印刷网版，反复擦洗直至无油墨残留，以便于下一次印刷的进行。此过程会产生废油墨罐、废天那水液、含油手套、含油抹布。

14、装配：将各类电子零配件及焊接好的半成品组装成所需产品，通过调试检验，经检验合格后包装入库。

项目运营期污染物情况见表2-7。

**表2-7 项目运营期污染因子汇总一览表**

项目	主要污染物	来源	主要污染因子
废水	生活废水	办公、食堂	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油
	生产废水	脱脂、水洗、陶化、电泳	COD、SS、氟化物、阴离子表面活性剂
废气	板金粉尘	板金工序	颗粒物
	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物
	喷塑粉尘	喷粉工序	颗粒物

	固化废气	固化工序	非甲烷总烃
	生物质颗粒燃烧废气	烘干工序	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫
	丝印废气	丝印工序	非甲烷总烃
	电泳废气	电泳工序	非甲烷总烃
	喷漆废气	喷漆工序	非甲烷总烃、二甲苯
	食堂油烟	食堂	油烟
噪声	设备噪声	生产设备、锅炉风机等	等效连续 A 声级
固废	废滤芯	纯水制备系统	废滤芯
	废边角料和金属屑	加工过程	废边角料和金属屑
	含油手套及含油抹布	设备维修	含油手套及含油抹布
	废槽液	脱脂、陶化、电泳工序	废槽液
	污水处理站污泥	污水处理站	污水处理站污泥
	废天那水液	油墨清洗工序	废天那水液
	废过滤膜及滤渣	电泳工序	废过滤膜及滤渣
	废油墨、油漆桶	丝印、喷漆工序	废油墨、油漆桶
	废UV灯管	废气处理	废UV灯管
	废机油	设备维护	废机油

### 项目变动情况:

根据本次扩建项目进行现场勘查及资料调研过程中发现,湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目工程建设内容与《湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报告表》及其批复(浠环审[2022]48号)对比,该项目实际建设过程与环评对比变动见表2-8。

**表2-8 改扩建项目验收前后变更一览表**

序号	项目	环评及批复	工程实际建设	变更情况说明
1	性质	改扩建	改扩建	一致
2	规模	年产快递柜由2万台增加至4万台	年产快递柜由2万台增加至4万台	一致
3	地点	浠水县散花工业园	浠水县散花工业园	一致
4	生产工艺	切割冲压、焊接、钣金打磨、脱脂、水洗、陶化、电泳、烘干、喷粉、喷漆、丝印、烘干、装配	切割冲压、焊接、钣金打磨、脱脂、水洗、陶化、电泳、烘干、喷粉、喷漆、丝印、烘干、装配	一致
5	污染防治措施	①清洗废水经污水处理站(反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池)处理后经市政管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂;②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	依托原有项目废水处理设施,①清洗废水经污水处理站(反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池)处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂;②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。	一致
		①钣金粉尘经集气罩收集后,袋式除尘器处理,通过15m高排气	①钣金粉尘经集气罩收集后,袋式除尘器处理,通过15m高排气	变化,生物质颗粒燃烧废气

	<p>筒（DA001）排放；②焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；③电泳废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA002）排放；④项目喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA004）排放；⑤固化废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA005，DA006）排放；⑥生物质颗粒燃烧废气通过旋风烟尘处理器（水处理）处理后，通过15m高排气筒（DA007、DA008）排放；⑦油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA009）排放；⑧丝印废气加强厂房通风换气。</p>	<p>筒（DA001）排放；②焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；③3#车间中生物质颗粒燃烧废气、电泳废气经集气罩收集，通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放；④项目喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA006）排放；⑤固化废气经集气罩收集，通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA005，DA007）排放；⑥4#车间生物质颗粒燃烧废气通过旋风除尘池+碱液喷淋塔+水汽分离+UV光解设施处理后，通过15m高排气筒DA004排放；⑦油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒DA008排放；⑧丝印废气经车间内排风机及净化设施进行通风换气。</p>	<p>DA007排气筒与电泳废气DA002合并为一根，电泳废气、固化废气处理设施由UV光解+活性炭吸附变为旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解，生物质颗粒燃烧废气由旋风烟尘处理器变为旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解，废气经过三级处理后，废气均达标排放</p>
	<p>采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。</p>	<p>采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。</p>	<p>一致</p>
	<p>利用原有危险废物暂存间、危化品仓库。生活垃圾：交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位处理。危废间位于4#厂房西侧。</p>	<p>生活垃圾：交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：利用原有危险废物暂存间、危化品仓库。含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位处理。危废间位于4#厂房西侧。</p>	<p>变化，固废种类减少废活性炭</p>

综上项目验收变更汇总情况，项目实际建设内容与项目环评文件中建设内容有一定变化。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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变动的，建设单位应当重新报批建设

项目的环境影响评价文件”，以及《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。按照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，本项目涉及的变更问题，不属于重大变更。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放**

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**(1) 废气**

本次改扩建项目废气主要为钣金粉尘、焊接烟尘、电泳废气、喷塑粉尘、固化废气、生物质燃烧废气、丝印废气、喷漆废气、食堂油烟。项目废气治理情况见下表3-1

**表3-1 项目废气治理情况一览表**

废气名称	来源	污染物种类	排放规律	排放方式	治理措施	排放去向
废气	钣金粉尘	颗粒物	间断性	有组织排放	经集气罩收集后，袋式除尘器处理，通过15m高排气筒（DA001）排放	大气环境
	焊接烟尘	颗粒物	间断性	无组织排放	通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	
	电泳废气	非甲烷总烃	间断性	有组织排放	通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放	
	喷塑粉尘	颗粒物	间断性	有组织排放	经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA006）排放	
	固化废气	非甲烷总烃	间断性	有组织排放	通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA005，DA007）排放	
	生物质燃烧废气	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	间断性	有组织排放	通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒DA004排放	
	丝印废气	非甲烷总烃	间断性	无组织排放	经车间内排风机进行通风换气	
	喷漆废气	非甲烷总烃、二甲苯	间断性	有组织排放	通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒DA008排放	
	食堂油烟	油烟	间断性	无组织排放	经油烟净化器处理后引至屋外排放	



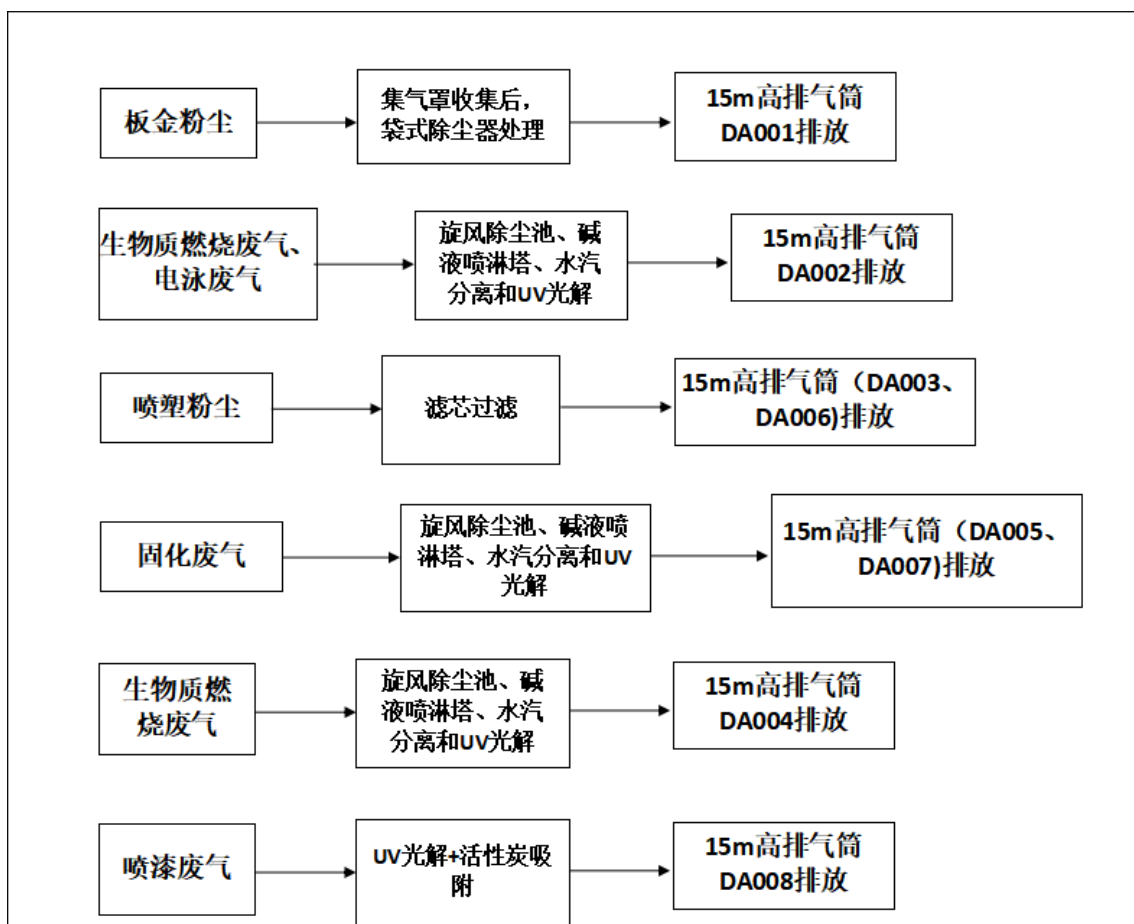


图 3-1 废气处理工艺流程图

## (2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目废水主要为办公生活用水、生产工艺用水。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
办公生活用水	办公、生活	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	间断	2640m <sup>3</sup> /a	隔油池和化粪池	通过市政管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂
生产工艺用水	脱脂、水洗、陶化、电泳	COD、SS、氟化物	间断	8814.94m <sup>3</sup> /a	污水处理站	通过市政管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂（其中更换的槽液作为危废处置）

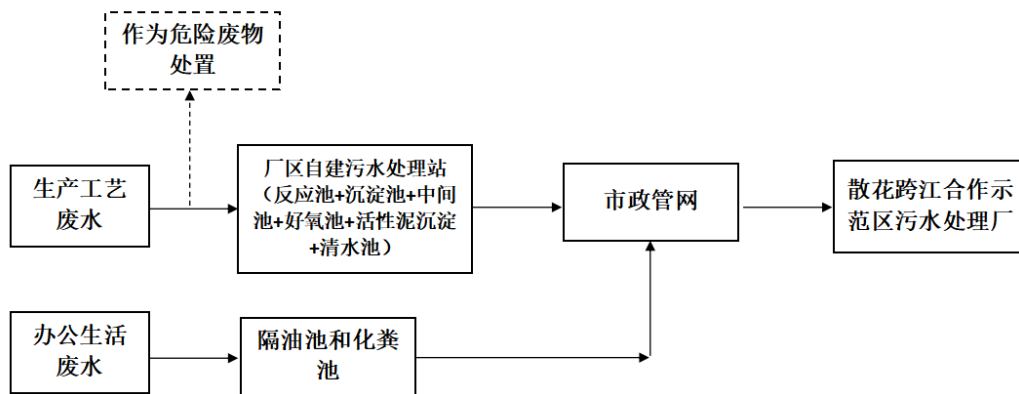


图 3-2 项目废水处理工艺流程图

### (3) 噪声

营运期噪声主要来自切割机、折弯机等运行的噪声，噪声值范围在75~95dB (A) 之间，项目采用低噪声设备、减振、厂房隔音、绿化等措施。本次改扩建项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	噪声源强	治理措施
1	激光切割机	50-70	采用低噪声设备、减振、厂房隔音、绿化等措施
2	数控折弯机	60-85	
3	冲压折弯自动化生产线(套)	55-70	
4	压铆机	60-70	
5	机械人焊接自动化设备	70-85	
6	氩弧焊机	70-90	
7	气保焊机	65-80	
8	剪板机	70-85	
9	喷涂机	70-80	
10	电泳涂装生产线	70-90	
12	捷豹螺杆空压机	80-85	
13	丝印落地式电烤箱	70-85	
14	自动排线端子机	74-85	
15	电脑裁线剥皮分线机	75-80	
16	自动折弯机器人	75-80	

17	压力机	75-80	
----	-----	-------	--

#### (4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废滤材、废边角料和金属屑、含油手套及含油抹布、废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油。生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理。项目固体废物治理情况见表3-4。

表3-4 项目固体废物治理情况一览表

固废名称		来源	固废代码	产生量	处理处置方式
生活垃圾		办公、生活	/	7.5t/a	定期交由环卫部门清运处置
废滤材		纯水制备	/	0.1t/a	外售废品回收站
废边角料和金属屑		生产加工	/	150t/a	厂家定期回收处置
危险 废物	含油手套、含油抹布	设备维修	类别 HW49、危废代码 900-041-49	0.01t/a	暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理
	污水处理站污泥	污水处理站	类别 HW17、危废代码 336-064-17	195.9t/a	
	废 UV 灯管	废气处理设施	类别 HW49、危废代码 900-041-49	0.02t/a	
	废槽液	脱脂、陶化、电泳工序	类别 HW17、危废代码 336-064-17	72.28t/a	
	废天那水液	丝印工序	类别 HW17、危废代码 336-064-17	0.03t/a	
	废过滤膜及滤渣	电泳工序	类别 HW12、危废代码 264-013-12	1.2t/a	
	废油墨油漆桶	丝印工序、喷漆工序	类别 HW49、危废代码 900-041-49	0.5t/a	
	废机油	设备维修	类别 HW08、危废代码 900-214-08	0.01t/a	
废活性	喷漆废气处理设施	类别 HW49、危废代码 900-41-419	0.1/a		

## 表四 建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定

### 建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门审批决定：

#### (1) 环境影响评估报告主要结论

环评认为本次扩建项目的建设会产生生活污水、废气、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合城市总体规划，且具有较好的环境效益、社会效益和经济利益。据此，本评价认为，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

#### (2) 主管环境管理部门批复要求（浠环审〔2022〕48号）

湖北省速易宝智能科技有限公司：

你公司报送的关于湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目《环境影响报告表》及相关资料，我局已收悉。依据《中华人民共和国行政许可法》以及环境保护法律法规的规定，我局作出如下批复：

一、该项目位于浠水县散花工业园，现有厂区占地面积22439.45m<sup>2</sup>、租赁湖北宏顺达机械设备有限公司闲置厂房2376m<sup>2</sup>，拟建项目总占地面积24815.45m<sup>2</sup>，在现有项目基础上进行改扩建，改扩建内容为新租赁厂房一栋，新建喷漆房，增加部分生产设备，对表面处理等工序进行改造，完善配套环保设施，改扩建完成后，年产能增加至4万台快递柜。该项目总投资3200万元，其中环保投资148万元。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几个方面的工作：

(1) 该项目营运期废气主要为钣金粉尘、焊接烟尘、电泳废气、喷塑粉尘、固化废气、生物质颗粒燃烧废气、油漆废气、丝印废气等。钣金粉尘须经集气罩收集，通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；焊接烟尘须通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；电泳废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA002）排放；喷塑粉尘须通

过滤芯过滤后，经15m高排气筒（DA003、DA004）排放；固化废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA005、DA006）排放；生物质颗粒燃烧废气须通过旋风烟尘处理器处理后经15m高排气筒（DA007、DA008）排放；油漆工序产生的废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA009）排放；颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物等有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关限值要求。建设单位须落实厂界、厂房等单元的无组织排放废气防治措施。丝印废气无组织排放须满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/15382019）表2“非甲烷总烃”中相关限值要求。无组织排放颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求。

（2）该项目营运期废水主要为办公生活废水、清洗废水。生活废水经隔油池、化粪池处理后，清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后通过污水管网排入污水处理厂处理。

（3）该项目营运期噪声主要为各种生产设备产生的机械噪声。项目须采用低噪声设备、将设备置于车间内，强噪声源安装消声器、减震器等降噪措施，并加强厂区绿化，使其厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。

（4）该项目营运期固体废物主要为一般工业固体废物（纯水制备废滤材、废边角料和金属屑）、生活垃圾（办公垃圾）、危险废物（含油手套、含油抹布、废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨桶油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油等）。生活垃圾收集后由环卫部门清运；纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；少量含油手套、含油抹布混入生活垃圾由环卫部门清运；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油等暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应危废处理资质的单位进行处置。

(5) 该项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中的要求建设。

四、你单位在生产前一个月必须依法办理排污许可事项，必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设施并在建设项目竣工后6个月内，最长不超过9个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设项目竣工环境保护验收工作，并依法在建设项目环境影响评价信息平台 (<http://114.251.10.205/#/pub-message>) 向社会公开验收情况。同时接受环境监察机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托黄冈博创监测技术服务有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

### 5.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目	检测依据	分析方法	检出限	检测仪器、设备	
有组织 废气	颗粒物	GB/T16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m <sup>3</sup>	FA2204电子天平
	氨	HJ 533-2009	纳氏试剂 分光光度法	0.25mg/m <sup>3</sup>	721G可见分光光度计
	硫化氢	《空气和废气监 测分析方法》（第 四版增补版） 2003年	亚甲基蓝 分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>	721G可见分光光度计
	二氧化硫	HJ57-2017	定电位电解法	3mg/m <sup>3</sup>	YQ3000-D型大流量烟 尘（气）测试仪
	氮氧化物	HJ693-2014	定电位电解法	3mg/m <sup>3</sup>	
无组织 废气	氨	HJ 533-2009	纳氏试剂 分光光度法	0.25mg/m <sup>3</sup>	721G可见分光光度计
	硫化氢	《空气和废气监 测分析方法》（第 四版增补版） 2003年	亚甲基蓝 分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>	721G可见分光光度计
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4型便携式pH计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	五日化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2型节能COD恒温 加热器
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光 度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL-460 红外分光测油仪
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环 境噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6021A型校准器	

## 5.2 监测质量保证措施

- 1) 监督生产工况，保证验收监测期间工况符合有关要求；
- 2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- 3) 现场采样和测试前，采样仪器应用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；
- 4) 采样点的布设、样品的采集、保存、分析测试均按有关国家标准方法及国家环保局颁布的《环境水质监测质量保证手册（第二版）》、《污水监测技术规范》、《水和废水监测标准分析方法（第四版）》、《固定污染源监测质量控制和质量保证技术规范》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/55-2000）、《空气和废气监测标准分析方法（第四版）》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等的要求进行；
- 5) 全部监测分析仪器均经过计量部门检定并在有效期内，分析人员均持有上岗合格证；
- 6) 每批样品分析严格按照质控要求采取平行双样和质控样品等措施进行；
- 7) 监测数据严格执行三级审核制度。

表5-2 质控统计一览表

检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
悬浮物	mg/L	平行监测	平行样相对偏差 1%	合格
化学需氧量	mg/L	质控样 B22040217, 274±12	281	合格
五日化需氧量	mg/L	质控样 B22030224, 68.4±4.1	67.5	合格
氨氮	mg/L	质控样 2005157, 7.58±0.25	7.65	合格
石油类	mg/L	质控样 A22050252, 61.8±3.8	63.3	合格
总磷	mg/L	质控样 B22070141, 0.207±0.010	0.203	合格
氟化物	mg/L	质控样 B22010174, 3.12±0.14	3.12	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	质控样 204425, 1.84±0.20	1.84	合格



## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容:

此次竣工验收是湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1) 废水监测；2) 废气监测；3) 厂界噪声监测。

#### (1) 废水监测

表6-1 废水监测内容

测点编号	测点位置	监测因子	监测频次
H1	污水处理站进口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、氟化物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总磷	采样 2 天，每天 4 次
DW001	厂区总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、氟化物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总磷	

#### (2) 废气监测

表6-2 废气污染物排放监测内容

监测位置		监测因子	监测频次	备注
有组织 废气	钣金工序排气筒DA001	颗粒物、管道风量、排气参数	3次/天，2天	/
	生物质燃烧废气和电泳排气筒DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
	喷塑线1排气筒DA003	颗粒物、管道风量、排气参数		
	生物质燃烧废气排气筒DA004	颗粒物、管道风量、排气参数		
	固化线1排气筒DA005	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
	喷塑线2排气筒DA005	颗粒物、管道风量、排气参数		
	固化线2排气筒DA007	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
	喷漆工序排气筒DA008	非甲烷总烃、二甲苯、管道风量、排气参数		
无组织 废气	上风向G1、下风向G2、下风向G3、下风向G4	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	4次/天，2天	/
	喷漆车间外G5	非甲烷总烃		

#### (3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-3。

表6-3 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东北侧N1、西南侧N2	等效连续A声级	昼间1次/天，2天

本项目废水、废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1。



图6-1 本项目验收监测点位图

## 表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录：

根据现场调查以及资料数据显示，2023年3月31日~4月1日和2023年7月21日~7月22日黄冈博创监测技术服务有限公司对本项目的废水、废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常，环保处理设施运行正常。生产负荷统计见表7-1。

表7-1 生产负荷统计一览表

主要内容	检测日期	设计年产规模	设计日生产规模	监测当天生产情况	生产负荷（%）
智能快递柜	3月31日	4万台	121台	117	96.7
	4月1日			119	98.3
	7月21日			120	99.2
	7月22日			119	98.3

### 验收监测结果：

#### （1）废水检测结果

废水检测结果：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，厂区废水总排口的pH值为7.3~7.6，化学需氧量最大日均值为119mg/L，氨氮最大日均值为1.82mg/L，五日生化需氧量最大日均值为34.4mg/L，悬浮物最大日均值为20mg/L，动植物油类最大日均值为0.27mg/L，石油类最大日均值为0.44mg/L，氟化物最大日均值为1.05mg/L，阴离子表面活性剂未检出，总磷最大日均值为0.57mg/L。监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准以及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。具体监测结果见表7-3。

环保设施治理效果：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，根据进水口和厂区总排口监测结果统计，化学需氧量去除效率为92.4%，悬浮物去除效率为50%，五日生化需氧量去除效率为92.2%，氟化物去除效率为51.3%，总磷去除效率为41.5%。

表7-2 污水处理站进水口检测结果一览表

监测项目	单位	2023.7.21 检测结果
------	----	----------------

		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围
pH	无量纲	8.6	8.4	8.6	8.7	8.4~8.7
悬浮物	mg/L	40	41	38	40	40
化学需氧量	mg/L	1.53×10 <sup>3</sup>	1.59×10 <sup>3</sup>	1.56×10 <sup>3</sup>	1.54×10 <sup>3</sup>	1.56×10 <sup>3</sup>
五日生化需氧量	mg/L	436	422	445	429	433
氨氮	mg/L	1.74	1.72	1.74	1.74	1.74
动植物油	mg/L	7.23	6.93	6.90	6.68	6.94
石油类	mg/L	12.9	13.4	13.1	13.0	13.1
氟化物	mg/L	2.07	2.28	2.03	2.11	2.12
阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)
总磷	mg/L	0.90	0.97	0.88	0.95	0.93
监测项目	2023.7.22 检测结果					
	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围
pH	无量纲	8.6	8.7	8.4	8.4	8.4~8.7
悬浮物	mg/L	42	39	40	38	40
化学需氧量	mg/L	1.55×10 <sup>3</sup>	1.51×10 <sup>3</sup>	1.60×10 <sup>3</sup>	1.56×10 <sup>3</sup>	1.56×10 <sup>3</sup>
五日生化需氧量	mg/L	440	418	452	426	434
氨氮	mg/L	1.66	1.66	1.68	1.69	1.67
动植物油	mg/L	6.83	6.88	6.85	7.06	6.91
石油类	mg/L	12.6	12.7	13.2	13.1	12.9
氟化物	mg/L	1.80	1.95	1.73	1.80	1.82
阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)
总磷	mg/L	0.92	0.99	0.89	0.94	0.94

表7-3 废水总排口检测结果一览表

监测项目	单位	2023.7.21 检测结果					《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围			
pH	无量纲	7.5	7.3	7.6	7.6	7.3~7.6	6~9	/	达标
悬浮物	mg/L	20	20	19	22	20	400	200	达标
化学需氧量	mg/L	122	114	127	116	119	500	350	达标
五日生化需氧量	mg/L	35.0	32.8	37.7	32.2	34.4	300	150	达标
氨氮	mg/L	1.81	1.84	1.80	1.81	1.82	45	25	达标
动植物油	mg/L	0.29	0.28	0.27	0.24	0.27	100	/	达标
石油类	mg/L	0.33	0.36	0.37	0.38	0.36	10	/	达标
氟化物	mg/L	1.04	1.13	1.04	1.00	1.05	30	/	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	20	/	达标
总磷	mg/L	0.57	0.62	0.55	0.53	0.57	/	4.0	达标
监测项目	单位	2023.7.22 检测结果					《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围			
pH	无量纲	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3~7.4	6~9	/	达标
悬浮物	mg/L	20	21	19	20	20	400	200	达标
化学需氧量	mg/L	111	129	112	118	118	500	350	达标
五日生化需氧量	mg/L	32.1	35.7	32.8	33.6	33.6	300	150	达标

氨氮	mg/L	1.75	1.76	1.76	1.78	1.76	45	25	达标
动植物 油	mg/L	0.22	0.20	0.21	0.26	0.22	100	/	达标
石油类	mg/L	0.43	0.44	0.47	0.42	0.44	10	/	达标
氟化物	mg/L	0.93	0.86	0.93	0.82	0.88	30	/	达标
阴离子 表面活性 剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	20	/	达标
总磷	mg/L	0.52	0.58	0.50	0.55	0.54	/	4.0	达标

表7-4 废水处理效率结果一览表

污染物	污水处理站进水口浓度均值 (mg/L)	污水处理厂总排口浓度均值 (mg/L)	去除效率均值 (%)
化学需氧量	1.56×10 <sup>3</sup>	118	92.4
悬浮物	40	20	50
五日生化需氧量	434	34	92.2
氟化物	1.97	0.96	51.3
总磷	0.94	0.55	41.5

## (2) 废气检测结果

### ①无组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气上风向颗粒物排放浓度最大值为 0.197mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放浓度最大值为 0.83mg/m<sup>3</sup>。下风向颗粒物排放浓度最大值为 0.300mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.24mg/m<sup>3</sup>。二甲苯排放浓度均未检出。厂区车间门口无组织废气非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.41mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织废气颗粒物和二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014 排放限值：颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯 1.2mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织废气非甲烷总烃满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/1538-2019）标准中：非甲烷总烃 2.0mg/m<sup>3</sup>。车间门口无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准中：非甲烷总烃 10mg/m<sup>3</sup>。具体检测结果见表 7-5。

表7-5 无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				日均值或范围	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2023年3月31日	监测气象参数	晴, 21~23℃, 西南风1.5m/s, 气压101.4Kpa							
	颗粒物	G1	0.185	0.192	0.188	0.197	0.191	1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		G2	0.238	0.247	0.242	0.233	0.240		达标
		G3	0.275	0.287	0.292	0.280	0.284		达标
		G4	0.253	0.260	0.270	0.265	0.262		达标
	非甲烷总烃	G1	0.72	0.60	0.69	0.78	0.69	2.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		G2	0.85	0.89	0.93	0.81	0.87		达标
		G3	1.13	1.16	1.24	1.10	1.16		达标
		G4	1.07	0.99	1.01	0.97	1.01		达标
		G5	1.33	1.29	1.41	1.38	1.35	10mg/m <sup>3</sup>	达标
	二甲苯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	1.2mg/m <sup>3</sup>	达标
		G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标
		G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标
		G4	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标
	2023年4月1日	监测气象参数	晴, 21~23℃, 西南风1.6m/s, 气压101.5Kpa						
		颗粒物	G1	0.193	0.188	0.195	0.187	0.191	1.0mg/m <sup>3</sup>
G2			0.228	0.235	0.242	0.238	0.236	达标	
G3			0.293	0.287	0.300	0.282	0.291	达标	

	G4	0.247	0.255	0.258	0.263	0.256		达标
非甲烷总烃	G1	0.77	0.83	0.69	0.71	0.75	2.0mg/m <sup>3</sup>	达标
	G2	0.89	0.81	0.92	0.85	0.87		达标
	G3	1.09	1.15	1.19	1.14	1.14		达标
	G4	0.96	1.05	1.00	0.99	1.00		达标
	G5	1.23	1.28	1.36	1.29	1.29	10mg/m <sup>3</sup>	达标
二甲苯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	1.2mg/m <sup>3</sup>	达标
	G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标
	G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标
	G4	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		达标

## ②有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目D A001 钣金工序废气中颗粒物实测浓度最大值为 9.55mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.203kg/h。DA002 生物质燃烧和电泳废气中颗粒物折算排放浓度最大值为 39.0 mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.103kg/h；二氧化硫均未检出；氮氧化物实测浓度最大值为 57mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.709kg/h；非甲烷总烃实测浓度最大值为 8.11mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.100kg/h。DA003 喷塑线 1 废气中颗粒物实测浓度最大值为 10.8mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.112kg/h。DA004 生物质燃烧废气中颗粒物折算排放浓度最大值为 78.8mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.045kg/h；二氧化硫均未检出；氮氧化物实测浓度最大值为 55mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.239 kg/h。DA005 固化线 1 废气中非甲烷总烃实测浓度最大值为 7.56mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.039kg/h。DA006 喷塑线 2 废气中颗粒物实测浓度最大值为 9.12mg /m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.099kg/h。DA007 固化线 2 废气中非甲烷总烃实测浓度最大值为 6.17mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.026kg/h。DA008 喷漆废气中非甲烷



总烃实测浓度最大值为 13.7mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.056kg/h；二甲苯均未检出。项目废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 2 排放标准要求：颗粒物 120mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h；非甲烷总烃 120mg/m<sup>3</sup>、10kg/h；二氧化硫 550mg/m<sup>3</sup>、2.6kg/h；氮氧化物 240mg/m<sup>3</sup>、0.77kg/h；二甲苯 7mg/m<sup>3</sup>、1.0kg/h 要求。具体监测结果见表 7-6~7-12。

表7-6 DA001钣金工序废气检测结果一览表

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况	
	DA001钣金工序排气筒出口	圆形	0.2827		15m			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	21118	21220	21180	21220	/	
	烟气温度	°C	23	22	23	23	/	
	含湿量	%	4.8	4.7	4.6	4.8	/	
	流速	m/s	23.9	23.9	23.9	23.9	/	
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		<20 (7.85)	<20 (8.83)	<20 (8.44)	<20 (8.44)	达标
		排放速率 kg/h		0.166	0.187	0.179	0.187	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	21212	21022	21147	21212	/	
	烟气温度	°C	21	24	25	25	/	
	含湿量	%	4.9	5.0	4.7	5.0	/	
	流速	m/s	24.0	24.0	24.2	24.2	/	
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		<20 (9.55)	<20 (7.51)	<20 (8.38)	<20 (9.55)	达标
		排放速率 kg/h		0.203	0.158	0.177	0.203	达标
标准限值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)		排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>			
				排放速率	3.5kg/h			

表7-7 DA002生物质燃烧废气和电泳废气检测结果一览表

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况
	DA002 生物质和电泳排气筒出口	圆形	0.2827		15m		
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	12492	12599	12435	12599	/
	烟气温度	°C	30	29	30	30	/
	含氧量	%	18.1	18.0	18.2	18.2	/

	含湿量	%	5.8	5.6	5.6	5.8	/
	流速	m/s	14.5	14.5	14.4	14.5	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (7.85)	<20 (8.83)	<20 (8.44)	<20 (8.44)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	33.1	26.1	36.3	36.3	达标
		排放速率 kg/h	0.166	0.187	0.179	0.187	达标
	二氧化硫	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (13)	ND (12)	ND (13)	ND (13)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/
	氮氧化物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	54	51	57	57	达标
		排放速率 kg/h	0.675	0.643	0.709	0.709	达标
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	6.63	7.42	7.00	7.42	达标
		排放速率 kg/h	0.083	0.093	0.087	0.093	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	12240	12132	12293	12293	/
	烟气温度	°C	33	31	32	33	/
	含氧量	%	18.0	18.3	18.5	18.5	/
	含湿量	%	5.3	5.6	5.6	5.6	/
	流速	m/s	14.4	14.2	14.4	14.4	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (7.45)	<20 (8.53)	<20 (7.24)	<20 (8.53)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	30.7	39.0	35.8	39.0	达标
		排放速率 kg/h	0.091	0.103	0.089	0.103	达标
	二氧化硫	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (12)	ND (14)	ND (15)	ND (15)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	达标
	氮氧化物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	57	49	54	57	达标
		排放速率 kg/h	0.698	0.594	0.664	0.698	达标
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	7.78	6.53	8.11	8.11	达标
		排放速率 kg/h	0.095	0.079	0.100	0.100	达标
标准限 值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)		排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>	
				排放速率		3.5kg/h	

	非甲烷总烃		排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>
			排放速率	10kg/h
	二氧化硫		排放浓度	550mg/m <sup>3</sup>
			排放速率	2.6kg/h
	氮氧化物		排放浓度	240mg/m <sup>3</sup>
			排放速率	0.77kg/h

**表7-8 DA003喷塑线1废气检测结果一览表**

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况
	DA003 喷塑线1排气筒出口	圆形	0.2827		15m		
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	10137	10549	10786	10786	/
	烟气温度	°C	22	23	21	23	/
	含湿量	%	4.5	4.7	4.4	4.7	/
	流速	m/s	11.4	11.9	12.0	12.0	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (7.22)	<20 (10.4)	<20 (9.77)	<20 (10.4)	达标
排放速率 kg/h		0.073	0.110	0.105	0.110	达标	
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	10334	10501	10218	10501	/
	烟气温度	°C	24	23	21	24	/
	含湿量	%	4.8	5.1	5.2	5.2	/
	流速	m/s	11.7	11.9	11.5	11.9	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (10.8)	<20 (9.56)	<20 (8.84)	<20 (10.8)	达标
排放速率 kg/h		0.112	0.100	0.090	0.112	达标	
标准限值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)	排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>		
			排放速率		3.5kg/h		

**表7-9 DA004生物质燃烧废气检测结果一览表**

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况
	DA002 生物质燃烧废气排气筒出口	圆形	0.1257		15m		
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4317	4384	4456	4456	/
	烟气温度	°C	59	58	59	59	/
	含氧量	%	19.6	19.4	19.4	19.6	/
	含湿量	%	6.4	6.2	6.5	6.5	/

	流速	m/s	12.4	12.5	12.8	12.8	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (8.27)	<20 (8.64)	<20 (10.2)	<20 (10.2)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	73.0	66.7	78.8	78.8	达标
		排放速率 kg/h	0.036	0.038	0.045	0.045	达标
	二氧化硫	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (26)	ND (23)	ND (23)	ND (26)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/
	氮氧化物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	48	54	49	54	达标
		排放速率 kg/h	0.207	0.237	0.218	0.237	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4370	4352	4381	4381	/
	烟气温度	°C	58	59	57	59	/
	含氧量	%	19.4	19.4	19.5	19.5	/
	含湿量	%	6.3	6.1	6.4	6.4	/
	流速	m/s	12.6	12.5	12.6	12.6	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (9.05)	<20 (7.60)	<20 (8.64)	<20 (9.05)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	69.9	58.7	71.1	71.1	达标
		排放速率 kg/h	0.040	0.033	0.038	0.040	达标
	二氧化硫	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	达标
		折算浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (23)	ND (23)	ND (25)	ND (25)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	达标
氮氧化物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	51	55	49	55	达标	
	排放速率 kg/h	0.223	0.239	0.215	0.239	达标	
标准限 值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)				排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>
						排放速率	3.5kg/h
	二氧化硫					排放浓度	550mg/m <sup>3</sup>
						排放速率	2.6kg/h
	氮氧化物					排放浓度	240mg/m <sup>3</sup>
						排放速率	0.77kg/h

表7-10 DA005固化线1废气检测结果一览表

监测 时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )	管道高度	达标情 况
	DA005固化线1排气筒 出口	圆形	0.1256	15m	

	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	5079	5162	5131	5162	/
	烟气温度	°C	21	20	22	22	/
	含湿量	%	4.1	4.0	3.9	4.1	/
	流速	m/s	12.7	12.9	12.9	12.9	/
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	6.92	7.34	7.56	7.56	达标
		排放速率 kg/h	0.035	0.038	0.039	0.039	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	5229	5087	5123	5229	/
	烟气温度	°C	21	24	23	24	/
	含湿量	%	3.9	4.1	4.3	4.3	/
	流速	m/s	13.1	12.9	13.0	13.1	/
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	6.38	7.14	5.89	7.14	达标
		排放速率 kg/h	0.033	0.036	0.030	0.036	达标
标准限 值	非甲烷总 烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)	排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>		
			排放速率		10kg/h		

表7-11 DA006喷塑线2废气检测结果一览表

监测 时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情 况
	DA006 喷塑线2排气 筒出口	圆形	0.2827		15m		
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	10768	10983	11100	11100	/
	烟气温度	°C	20	19	20	20	/
	含湿量	%	5.3	5.5	5.4	5.5	/
	流速	m/s	12.0	12.3	12.4	12.4	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (7.91)	<20 (8.29)	<20 (7.77)	<20 (8.29)	达标
		排放速率 kg/h	0.085	0.091	0.086	0.091	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	10867	10975	10831	10975	/
	烟气温度	°C	22	20	21	22	/
	含湿量	%	5.5	5.2	5.6	5.6	/
	流速	m/s	12.3	12.3	12.2	12.3	/
	颗粒物	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	<20 (9.12)	<20 (7.80)	<20 (6.85)	<20 (9.12)	达标

		排放速率 kg/h	0.099	0.086	0.074	0.099	达标
标准限值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)		排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>	
				排放速率		3.5kg/h	

**表7-12 DA007固化线2废气检测结果一览表**

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况	
	DA007固化线2排气筒出口	圆形	0.0962		15m			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4168	4119	3938	4168	/	
	烟气温度	°C	22	24	23	24	/	
	含湿量	%	4.3	4.2	4.2	4.3	/	
	流速	m/s	13.6	13.5	12.8	13.6	/	
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		5.22	5.49	5.30	5.49	达标
		排放速率 kg/h		0.022	0.023	0.021	0.023	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4171	4187	4278	4278	/	
	烟气温度	°C	25	23	22	25	/	
	含湿量	%	4.0	4.3	4.1	4.3	/	
	流速	m/s	13.8	13.9	14.1	14.1	/	
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		6.17	5.28	5.67	6.17	达标
		排放速率 kg/h		0.026	0.022	0.024	0.026	达标
标准限值	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)		排放浓度		120mg/m <sup>3</sup>		
				排放速率		10kg/h		

**表7-13 DA008喷漆工序废气检测结果一览表**

监测时间	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		管道高度		达标情况	
	DA008 喷漆废气排气筒出口	圆形	0.3600		15m			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年 3月31 日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	3893	3685	3891	3893	/	
	烟气温度	°C	18	19	17	19	/	
	含湿量	%	5.4	5.5	5.7	5.7	/	
	流速	m/s	3.39	3.22	3.39	3.39	/	
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>		12.2	11.4	10.2	12.2	达标
		排放速率 kg/h		0.047	0.042	0.040	0.047	达标

	二甲苯	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	达标
2023年 4月1日	标杆烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	4063	3868	3878	4063	/
	烟气温度	°C	20	21	20	21	/
	含湿量	%	5.3	5.3	5.2	5.3	/
	流速	m/s	3.57	3.41	3.41	3.57	/
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	13.7	12.6	11.9	13.7	达标
		排放速率 kg/h	0.056	0.049	0.046	0.056	达标
	二甲苯	实测浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	达标
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	达标
标准限 值	非甲烷总 烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)		排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>		
				排放速率	10kg/h		
	二甲苯			排放浓度	70mg/m <sup>3</sup>		
				排放速率	1.0kg/h		

### (3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼间噪声最大值为62dB（A）。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的4类标准昼间70dB（A）。噪声具体监测结果见表7-14。

表7-14 项目噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)	标准值 昼间	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)		
2023年3 月31日	N1	厂界东北侧外1m处	59	70	达标
	N2	厂界西南侧外1m处	60		达标
2023年 4月1日	N1	厂界东侧外1m处	62	70	达标
	N2	厂界南侧外1m处	61		达标

### (4) 污染物排放总量核算

根据国家确定的COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物、粉尘。

根据《湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目环境影响报

告表》及批复及批复相关内容，本次改扩建项目钣金粉尘经集气罩收集后，袋式除尘器处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；生物质颗粒燃烧废气、电泳废气经集气罩收集，通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放；喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA006）排放；固化废气经集气罩收集，通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA005，DA007）排放；生物质颗粒燃烧废气通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒DA004排放；油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒DA008排放。

本次改扩建项目生产清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂；生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。项目年工作330天，年工作时长2640h。项目污染物排放量核算情况见表7-15和7-16。

表7-15 项目废气污染物排放总量统计表

污染物	实际排放速率 (kg/h)		年工作时间 (h)	污染物实际排放量 (t/a)		环评建议控制指标 (t/a)	总量批复控制指标 (t/a)
颗粒物	DA001	0.178	2640	0.4699	1.001	1.613	/
	DA002	0.135	200	0.027			
	DA003	0.098	2640	0.258			
	DA004	0.038	500	0.019			
	DA006	0.086	2640	0.227			
二氧化硫	/		2640	/		0.204	0.204
氮氧化物	DA002	0.663	200	0.132	0.243	0.244	0.244
	DA004	0.223	500	0.111			
非甲烷总烃	DA002	0.089	200	0.0178	0.065	0.065	/
	DA005	0.035	400	0.014			
	DA007	0.023	990	0.02			
	DA008	0.046	300	0.013			

表7-16 项目废水污染物排放总量统计表

污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	污染物实际排放量 (t/a)	总量批复控制指标 (t/a)
COD	50	11454.94	0.57	0.59
氨氮	5		0.057	0.059



综上，废气污染物二氧化硫未检出，无法核算实际排放量。非甲烷总烃实际排放量在环评建议控制指标范围内。颗粒物、氮氧化物、COD、氨氮实际排放量均在总量控制批复要求的范围内。

## 表八 环保检查结果

### 固体废弃物综合利用处理：

本项目产生的固体废物生活垃圾、废滤材、废边角料和金属屑、含油手套、含油抹布、废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油。生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理。

### 环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司经理周梅担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

### 环保设施运行、维护情况



钣金打磨区集气管道



钣金打磨区集气管道



<p>钣金工序布袋除尘器</p>	<p>钣金工序排气筒DA001</p>
	
<p>碱性喷淋塔</p>	<p>生物质燃烧废气、电泳废气处理设施</p>
	
<p>生物质燃烧废气、电泳废气排气筒DA002</p>	<p>喷粉废气排气筒DA003</p>
	
<p>固化废气排气筒DA005及标识牌</p>	<p>固化废气处理设施</p>



DA004、DA006、DA007排气筒



喷粉滤芯系统



小旋风



生物质燃烧废气处理系统



喷漆房



喷漆废气处理系统及排气筒



丝印车间排风扇



丝印车间废气净化设施



焊接烟尘净化器



焊接烟尘净化器



污水处理站



废水进水口标识牌



污水处理站



污泥压滤机



污泥暂存区



污水处理站操作规范标识牌



废水出水口及标识牌



事故应急池



原料仓库



化学品仓库



危险废物暂存间



一般固废存放区



### 卫生防护距离落实情况

根据本次扩建项目环境影响评价报告表及批复的内容，项目以车间50m设置卫生防护距离。项目西侧紧邻湖北深博电器有限公司，西侧192m处为三行科技，西侧457m处为港旭机械，西北侧300m处为湖北天之元科技有限公司，西北侧95m处为琪士机械，北侧25m处为滨湖农场三队，东侧紧邻湖北宏顺达机械设备有限公司，东侧287m处为滨湖农场四队。本次扩建项目卫生防护距离范围内无新建居住区、学校、医院等敏感保护目标，卫生防护距离已落实。

### 项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定和排污许可证要求，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资如下：

**表8-1 项目“三同时”落实情况与实际环保投资一览表**

项目	污染源	环评环保设施	总投资 (万元)	预计处理 效果	实际采取的环保措施	总投资 (万元)
废水	生活废水	经隔油池和化粪池处理后通过厂区总排口进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理	20	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和散花跨江合作示范区污水处理厂处理接管标准	经隔油池和化粪池处理后通过厂区总排口进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理	25
	生产废水	生产清洗废水清洗废水经污水处理站(反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池)处理后排入			生产废水经污水处理站(反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池)处理后排入散花跨江合作示范区污水	



		散花跨江合作示范区 污水处理厂			处理厂	
废气	钣金粉尘	集气罩+袋式除尘 +15m高排气筒 (DA001)	100	满足《大气 污染物综合排放标 准》 (GB1629 7-1996)、 《挥发性 有机物无 组织排放 控制标准》 (GB3782 2-2019)表 A.1标准限 值	集气罩+袋式除尘+15m 高排气筒 (DA001)	100
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器 处理后无组织排放			移动式焊接烟尘净化器 处理后无组织排放	
	电泳废气	集气罩+UV光解+活 性炭吸附+15m高排 气筒 (DA002)			经集气罩收集,通过旋风 除尘池、碱液喷淋塔、水 汽分离和UV光解设施处 理后,通过15m高排气筒 (DA002)排放	
	喷塑粉尘	滤芯回收系统+15m 高排气筒 (DA003、 DA004)			经滤芯回收系统过滤后, 由15m高排气筒 (DA003、DA006)	
	固化废气	集气罩+UV光解+活 性炭吸附+15m排气 筒 (DA005、DA006)			经集气罩收集,通过旋风 除尘池、碱液喷淋塔、水 汽分离和UV光解设施处 理后,通过15m高排气筒 (DA005, DA007)排放	
	生物质燃 烧废气	旋风烟尘处理器(水 处理)+15m高排气筒 (DA007、DA008)			经集气罩收集,通过旋风 除尘池、碱液喷淋塔、水 汽分离和UV光解设施处 理后,通过15m高排气筒 (DA002、DA007)排放	
	喷漆废气	集气罩+UV光解+活 性炭吸附+15m高排 气筒(DA009)			经集气罩收集,通过UV 光解和活性炭吸附设施 处理后,经15m高排气筒 (DA008)排放	
	丝印废气	加强厂房通风换气			经车间内排风机及净化 设施进行通风换气	
噪声	设备噪声	隔声减振,高噪声设 备设置消声器、减震 垫等,形成设备日常 维护制度	5	满足《工业 企业厂界 环境噪声 排放标准》 (GB1234 8-2008)中 的4类标准 限值的要求	项目采购低噪声设备,对 噪声设备采用隔声、消 声、减振等降噪措施,加 强厂区绿化	5
固废	一般工业 固体废物	生活垃圾交由环卫部 门清运。纯水制备废 滤材、废边角料和金 属屑,交由物资回收 部门回收利用	10	妥善处置, 不外排	生活垃圾交由环卫部门 清运。纯水制备废滤材、 废边角料和金属屑,交由 物资回收部门回收利用	10

	危险废物	含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位处理				含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位(湖北汇楚危险废物处置有限公司)处理	
绿化		植树种草		/	/	植树种草、加强绿化	/
风险	厂区防渗	一般防渗	化粪池、隔油池、生产车间	11	/	化粪池、隔油池、生产车间已进行简单防渗。危险废物暂存间、危化品仓库、事故池地面已经进行环氧树脂防渗处理	15
		重点防渗	危废间、危化品仓库、事故池				
环境管理及监测		环境管理制度上墙、定期监测，人员环保培训等		2	/	按照排污许可证定期进行监测	2
合 计				148		合 计	157

**表8-2 项目环评批复落实一览表**

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况	是否落实
建设内容	项目位于浠水县散花工业园，现有厂区占地面积22439.45m <sup>2</sup> 、租赁湖北宏顺达机械设备有限公司闲置厂房2376m <sup>2</sup> ，拟建项目总占地面积24815.45m <sup>2</sup> ，在现有项目基础上进行改扩建，改扩建内容为新租赁厂房一栋，新建喷漆房，增加部分生产设备，对表面处理等工序进行改造，完善配套环保设施，改扩建完成后，年产能增加至4万台快递柜。该项目总投资3200万元，其中环保投资148万元。	项目位于浠水县散花工业园，现有厂区占地面积22439.45m <sup>2</sup> 、租赁湖北宏顺达机械设备有限公司闲置厂房2376m <sup>2</sup> ，拟建项目总占地面积24815.45m <sup>2</sup> ，在现有项目基础上进行改扩建，改扩建内容为新租赁厂房一栋，新建喷漆房，增加部分生产设备，对表面处理等工序进行改造，完善配套环保设施，改扩建完成后，年产能增加至4万台快递柜。该项目总投资3200万元，其中环保投资148万元。	已落实
废气	项目营运期废气主要为钣金粉尘、焊接烟尘、电泳废气、喷塑粉尘、固化废气、生物质颗粒燃烧废气、油漆废气、丝印废气等。钣金粉尘须经集气罩收集，通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；焊接烟尘须通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；电泳废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA002）排放；喷塑粉尘须通过滤	①钣金粉尘经集气罩收集后，袋式除尘器处理，通过15m高排气筒（DA001）排放；②焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放；③生物质颗粒燃烧废气、电泳废气经集气罩收集，通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA002）排放；④项目喷塑粉尘经滤芯过滤，由15m高排气筒（DA003、DA006）排放；⑤固化废气经集气罩收	已落实

	<p>芯过滤后，经15m高排气筒（DA003、DA004）排放；固化废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA005、DA006）排放；生物质颗粒燃烧废气须通过旋风烟尘处理器处理后经15m高排气筒（DA007、DA008）排放；油漆工序产生的废气须经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒（DA009）排放；颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物等有组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关限值要求。建设单位须落实厂界、厂房等单元的无组织排放废气防治措施。丝印废气无组织排放须满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB42/15382019）表2“非甲烷总烃”中相关限值要求。无组织排放颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求。</p>	<p>集，通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒（DA005、DA007）排放；⑥生物质颗粒燃烧废气通过旋风除尘池、碱液喷淋塔、水汽分离和UV光解设施处理后，通过15m高排气筒DA004排放；⑦油漆废气经集气罩收集，通过UV光解和活性炭吸附设施处理后，经15m高排气筒DA008排放；⑧丝印废气经车间内排风机及净化设施进行通风换气。</p>	
废水	<p>项目运营期废水主要为办公生活废水、清洗废水。生活废水经隔油池、化粪池处理后，清洗废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后通过污水管网排入污水处理厂处理。</p>	<p>依托原有项目废水处理设施，①生产废水经污水处理站（反应池+沉淀池+中间池+好氧池+活性泥沉淀+清水池）处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂；②生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入散花跨江合作示范区污水处理厂。</p>	已落实
噪声	<p>项目运营期噪声主要为各种生产设备产生的机械噪声。项目须采用低噪声设备、将设备置于车间内，强噪声源安装消声器、减震器等降噪措施，并加强厂区绿化，使其厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。</p>	<p>采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振、绿化等降噪措施。</p>	已落实
固体废物	<p>项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物（纯水制备废滤材、废边角料和金属屑）、生活垃圾（办公垃圾）、危险废物（含油手套、含油抹布、废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨桶油漆桶、废活性炭、</p>	<p>生活垃圾：交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：利用原有危险废物暂存间、危化品仓库。含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、</p>	已落实

	废UV灯管、废机油等)。生活垃圾收集后由环卫部门清运；纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；少量含油手套、含油抹布混入生活垃圾由环卫部门清运；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油等暂存于危险废物暂存间，定期交由有相应危废处理资质的单位进行处置。	废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理。 危废间位于4#厂房西侧。	
其他	该项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的要求建设。	项目已单独设置一般工业固废暂存间和危险废物暂存间，已按照要求进行建设。	已落实

## 监测计划

结合环评及批复要求及本项目特点，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及环评报告中自行监测计划要求，建设单位应定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测，具体监测内容如下。

（1）监测计划：本项目监测计划见表8-3。

**表 8-3 监测计划一览表**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
废水	废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、氟化物、石油类、总磷、阴离子表面活性剂	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
有组织废气	钣金废气排气筒DA001	颗粒物	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
	生物质燃烧、电泳废气排气筒DA002	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、挥发性有机物		
	喷塑粉尘排气筒DA003	颗粒物		
	生物质燃烧废气排气筒DA004	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫		
	固化废气1#排气筒DA005	挥发性有机物		
	喷塑粉尘排气筒DA006	颗粒物		
	固化废气2#排气筒DA007	挥发性有机物		
	喷漆废气排气筒	挥发性有机物		

	DA008			
无组织废气	厂界四周	挥发性有机物、颗粒物	每年监测一次	
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度监测一次	委托第三方有资质监测单位

(2) 监测数据的分析处理与管理

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期（月、季、年）对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；

④建立监测资料档案。

## 表九 验收监测结论

### 验收监测结论:

#### 1、环境保护设施调试运行效果

##### (1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,通过监测结果分析得出以下结论:

①该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求,建设单位执行环保“三同时”制度,基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

##### ②废水监测结果:

废水检测结果:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,厂区废水总排口的pH值为7.3~7.6,化学需氧量最大日均值为119mg/L,氨氮最大日均值为1.82mg/L,五日生化需氧量最大日均值为34.4mg/L,悬浮物最大日均值为20mg/L,动植物油类最大日均值为0.27mg/L,石油类最大日均值为0.44mg/L,氟化物最大日均值为1.05mg/L,阴离子表面活性剂未检出,总磷最大日均值为0.57mg/L。监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

##### ③废气监测结果:

无组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气上风向颗粒物排放浓度最大值为0.197mg/m<sup>3</sup>;非甲烷总烃排放浓度最大值为0.83mg/m<sup>3</sup>。下风向颗粒物排放浓度最大值为0.300mg/m<sup>3</sup>;非甲烷总烃排放浓度最大值为1.24mg/m<sup>3</sup>。二甲苯排放浓度均未检出。厂区车间门口无组织废气非甲烷总烃排放浓度最大值为1.41mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织废气颗粒物和二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)排放限值:颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯1.2mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织废气非甲烷总烃满足《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB42/1538-2019)标准中:非甲烷总烃2.0mg/m<sup>3</sup>。车间门口无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准中:非甲烷总烃10mg/m<sup>3</sup>。

有组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件

下，该项目DA001钣金工序废气中颗粒物实测浓度最大值为 $9.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.203\text{kg}/\text{h}$ 。DA002生物质燃烧和电泳废气中颗粒物折算排放浓度最大值为 $39.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.103\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫均未检出；氮氧化物实测浓度最大值为 $57\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.709\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃实测浓度最大值为 $8.11\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.100\text{kg}/\text{h}$ 。DA003喷塑线1废气中颗粒物实测浓度最大值为 $10.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.112\text{kg}/\text{h}$ 。DA004生物质燃烧废气中颗粒物折算排放浓度最大值为 $78.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫均未检出；氮氧化物实测浓度最大值为 $55\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.239\text{kg}/\text{h}$ 。DA005固化线1废气中非甲烷总烃实测浓度最大值为 $7.56\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.039\text{kg}/\text{h}$ 。DA006喷塑线2废气中颗粒物实测浓度最大值为 $9.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.099\text{kg}/\text{h}$ 。DA007固化线2废气中非甲烷总烃实测浓度最大值为 $6.17\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.026\text{kg}/\text{h}$ 。DA008喷漆废气中非甲烷总烃实测浓度最大值为 $13.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.056\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯均未检出。项目废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表2排放标准要求：颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $10\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫 $550\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.6\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $240\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.77\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯 $7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{kg}/\text{h}$ 要求。

④噪声监测结果：

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼间噪声最大值为 $62\text{dB}$ （A）。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的4类标准昼间 $70\text{dB}$ （A）。

⑤固体废物处置调查情况：项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废滤材、废边角料和金属屑、含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废UV灯管、废机油。生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固废：纯水制备废滤材、废边角料和金属屑交由物资回收部门回收利用；危险固废：含油手套、含油抹布混入生活垃圾处理；废槽液、污水处理站污泥、废天那水液、废过滤膜及滤渣、废油墨油漆桶、废活性炭、废UV灯管、废机油暂存危废间，定期委托有资质单位（湖北汇楚危险废物处置有限公司）处理。

## 2、验收结论

经我公司自查，湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废水、废气、噪声主要污染指标达标排放，固体废物妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

## 3、建议

(1) 加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。

(2) 危险废物严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求中的相关规定，加强危险废物暂存间贮存、转运过程管理，完善台账制度。



## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北省速易宝智能科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		湖北省速易宝智能科技有限公司智能快递柜技术改造项目				建设地点		浠水县散花工业园								
	建设单位		湖北省速易宝智能科技有限公司				邮编		438203	联系电话		13908200957					
	行业类别		C3399其他未列明金属制品制造	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2022年10月	投入试运行日期		2023年1月				
	设计生产能力		产快递柜由2万台增加至4万台				实际生产能力		产快递柜由2万台增加至4万台								
	投资总概算（万元）		3200	环保投资总概算（万元）		148	所占比例%		4.6	环保设施设计单位		湖北省速易宝智能科技有限公司					
	实际总投资（万元）		3200	实际环保投资（万元）		157	所占比例%		4.9	环保设施施工单位		湖北省速易宝智能科技有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局浠水县分局		批准文号		浠环审[2022]48号		批准时间		2022年9月16日		环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司		
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/		环保设施监测单位		黄冈博创监测技术服务有限公司		
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/						
	废水治理（万元）		25	废气治理(万元)		100	噪声治理(万元)		5	固废治理(万元)		10	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)				
	废水																
	化学需氧量					0.57		0.57	0.59		0.57						
	氨氮					0.057		0.057	0.059		0.057						
	工业固体废物					427.65		427.65			427.65						
	废气																
	二氧化硫					/		/	0.204		/						
	氮氧化物					0.243		0.243	0.244		0.243						
与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃			0.065		0.065	/		/							

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（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