

黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线
管 500 万米建设项目阶段性竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：黄冈市凯恩斯电器有限公司

编制单位：黄冈市凯恩斯电器有限公司

2025年1月

建设单位法人代表：邹琴 (签字)

编制单位法人代表：邹琴 (签字)

项目负责人：邹琴

填表人：邹琴

:

建设单位：黄冈市凯恩斯电器有限公司

(盖章)

电话：13871590845

传真：/

邮编：438300

地址：黄冈市麻城经济开发区兴业路8号

(湖北省城森环境科技有限公司厂房)

编制单位：黄冈市凯恩斯电器有限公司

(盖章)

电话：13871590845

传真：/

邮编：438300

地址：黄冈市麻城经济开发区兴业路8号

(湖北省城森环境科技有限公司厂房)

黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目 阶段性竣工环境保护验收意见

2025 年 1 月 20 日，黄冈市凯恩斯电器有限公司在湖北省黄冈市麻城市主持召开了《黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称《验收报告》）技术评估会。会议邀请 1 位专家组成专家组（名单附后）负责《验收报告》的技术评估工作。并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本环评建设内容：黄冈市凯恩斯电器有限公司是一家从事五金产品制造，塑料制品制造，塑料制品销售等业务的公司，成立于 2021 年 12 月 30 日，公司拟投资 500 万元，租赁湖北省城森环境科技有限公司位于黄冈市麻城经济开发区兴业路 8 号的闲置 1# 厂房，建设黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目。2024 年 2 月，建设单位取得了湖北省固定资产投资项目备案证，登记备案项目代码为：2402-421181-04-05-185614。该项目建设内容为：购买注塑机 10 台，挤塑机 8 台，软管生产设备 10 台，租赁 1 栋厂房，项目建成后形成年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米。

本次验收建设内容：黄冈市凯恩斯电器有限公司租赁湖北省城森环境科技有限公司位于黄冈市麻城经济开发区兴业路 8 号的闲置 1# 厂房一半，占地面积 760m²。投资 200 万元，分阶段建设黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目，已购入主要生产设备注塑机 3 台，挤塑机 3 台等设备，年生产扎带 2400 万条、穿线管 187.5 万米。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 2 月黄冈市凯恩斯电器有限公司委托湖北溪岸节能环保科技有限公司编制了《黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 5 月 24 日取得环评批复（麻环审〔2024〕22 号）。

（三）投资情况

项目实际总投资 200 万元，其中实际环保投资 21 万元，占总投资额的 10.5%。

（四）验收范围

本次验收实际建设内容：租赁湖北省城森环境科技有限公司闲置1#厂房一半，占地面积760m²。投资200万元，分阶段建设黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目，已购入主要生产设备注塑机3台，挤塑机3台等设备，年生产扎带2400万条、穿线管187.5万米。

二、工程变动情况

项目变动的具体情况如下：

项目验收前后变更一览表

序号	项目	项目组成	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	变化情况
1	主体工程	生产厂房	<p>建筑面积1520.82m²，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。</p> <p>生产车间内设有10台注塑机、8台挤塑机、10台软管生产设备、1台破碎机、10台热封机。</p>	<p>建筑面积760m²，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。</p> <p>生产车间内设有3台注塑机、3台挤塑机、3台软管生产设备、1台破碎机、2台热封机。</p>	分阶段验收，只租赁了湖北省城森环境科技有限公司闲置1#厂房西侧。
2	储运工程	原料区	位于厂北部、西北部，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。	位于厂房南侧，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。	原料区由厂房北侧、西北侧改为厂房南侧。
3		产品区	位于厂房东南部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	位于厂房中部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	产品区由厂房西南侧，改为厂房中部。
4	公用工程	给排水系统	<p>给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为609.52m³/a；排水：雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂，最终排入举水河；冷却水循环使用不外排。</p>	<p>给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为214m³/a；排水：雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂，最终排入举水河；冷却水循环使用不外排。</p>	分阶段验收，新鲜用水量减少。
5	环保工程	废气处理	<p>环评报告：注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。</p> <p>环评批复：注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过UV光解+两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。</p>	<p>注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。</p>	有机废气处理工艺取消UV光解工艺。
6	其他	劳动定员及工作制度	项目劳动定员20人，厂区内不设食堂、宿舍，实施一班8小时工作制，年工作300天。	项目劳动定员8人，每年生产300天，每天施行一班制，4人/班，每班工作8小时，年生产时间2400小时。	部分生产设施未建设，分阶段验收，劳动定员减少。
7		生产工艺	扎带生产使用色母颗粒。	实际生产中扎带、塑料管、金属包塑管均需要使用色母颗粒。	扎带、塑料管、金属包塑管有多色要求，均需要使用色母颗粒，使用量不变。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，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）。按照法律法规要求，结合项目的问题，黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目不属于重大变动项目。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

①注塑废气、挤塑废气、包塑废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒（15m）排放。

②破碎粉尘经集气罩收集后通过脉冲布袋除尘器装置处理后引至车间所在屋顶 DA002 排气筒（15m）排放。

（二）废水

①生活污水

生活污水依托湖北省城森环境科技有限公司厂区化粪池处理后经市政污水管网接入麻城经济开发区污水处理厂。间接排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水水质标准》（GB/T31962-2015）及麻城经济开发区污水处理厂接管标准。

②循环冷却水

设备间接冷却用水循环使用，冷却水塔定期排放的循环水收集后用于厂区道路洒水抑尘。

（三）噪声

选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。

（四）固体废物

（1）生活垃圾

办公生活垃圾：员工办公生活产生的办公生活垃圾，交由环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装袋：拆封原料进行混料过程产生的废包装袋，交由物资公司回收；

②废包装盒：产品包装过程产生的废包装盒，交由物资公司回收；

③注塑废料、不合格扎带：破碎后回用于扎带生产线；

④挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管：破碎后回用于塑料管生产线。

⑤金属边角料：机加工产生的金属边角料，交由物资公司回收；

- ⑥包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管：交由物资公司回收；
- ⑦废布袋：破碎工序，布袋除尘器更换的废布袋，交由物资公司回收；
- ⑧除尘灰：破碎工序，布袋中清理的除尘灰，交由物资公司回收。

(3) 危险废物

- ①废矿物油：维修、保养产生废矿物油，交由委托危废单位处置；
- ②废包装桶：维修、保养产生废包装桶，交由委托危废单位处置；
- ③废活性炭：有机废气处理产生的废活性炭，交由委托危废单位处置；
- ④含油抹布及废手套：维修、保养产生含油抹布及废手套，根据《国家危险废物名录（2025年版）》废弃的含油抹布、劳保用品（HW49 900-041-49），豁免条件为未分类收集，豁免内容为全过程不按危险废物管理，故本项目含油抹布及废手套交由环卫部门清运。

四、污染物达标排放情况

(1) 废气

①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，项目有机废气排放口（DA001）氨、非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³、100mg/m³；破碎废气排放口（DA002）颗粒物最大最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³。

②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，项目厂界下风向废气颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中相关标准限值：颗粒 1.0mg/m³、非甲烷总烃 4.0mg/m³；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中相关标准限值：10mg/m³（1h 均值）。

(2) 废水

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，项目 DW001 生活污水排放口 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准限值，接管标准限值：pH 7-9 无量纲、悬浮物 200mg/L、化学需氧量 400mg/L、氨氮 25mg/L。

(3) 噪声

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界东侧、西侧、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。

（4）固体废物

项目各类固体废物均得到妥善处理，符合固体废物相关收集、处置要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目废气、废水、噪声均达到验收执行标准；固体废物都能得到合理处置，不会对环境造成明显的不利影响。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组认真审核了项目验收的相关资料，进行了现场检查。该项目基本落实了环评及批复中规定的环保措施和要求，验收监测期间主要污染物实现达标排放。具备竣工环境保护验收条件，建设单位可按相关程序办理项目竣工环境保护验收工作。

七、后续完善建议和要求

（一）建设项目

- 1、尽快签订危险废物处置合同。
- 2、完善废气、一般固废暂存区、危险废物暂存间标识。

（二）验收报告表

- 1、进一步核实项目各类危险废物产生量，补充危险废物处置合同。
- 2、补充废气、一般固废暂存区、危险废物暂存间标识照片。
- 3、明确企业突发环境事件应急预案修订及管理要求。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见签到表。

黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目
竣工环境保护验收组
2025年1月20日

黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目

竣工环境保护验收会议成员组与会议签到表

时间：2025 年 1 月 20 日

序号	成员	姓名	职务	单位	电话
1	组长	孙玲	法人	黄冈市凯恩斯电器有限公司	13871590845
2	专家	陈文	博士研究生	黄冈师范学院	15377139518
3	组员	李旭晖	厂长	黄冈市凯恩斯电器有限公司	13636034008
4	组员	吴晴林	监事	黄冈市凯恩斯电器有限公司	18171766150
5	组员				
6	组员				
7	组员				
8	组员				
9	组员				
10	组员				
11	组员				
12	组员				
13	组员				
14	组员				

黄冈市凯恩斯电器年产扎带 8000 万条及穿线管 500 万米建设项目 专家意见修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	进一步核实项目各类危险废物产生量，补充危险废物处置合同。	①已进一步核实项目各类危险废物产生量，详见P20页； ②已补充危险废物处置合同，详见附件7。
2	补充废气、一般固废暂存区、危险废物暂存间标识照片。	已补充废气、一般固废暂存区、危险废物暂存间标识照片，详见P32~33页。
3	明确企业突发环境事件应急预案修订及管理要求。	明确企业突发环境事件应急预案修订及管理要求，详见P39~P40页。

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	- 19 -
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	- 21 -
表五	验收监测质量保证及质量控制	- 23 -
表六	验收监测内容	- 25 -
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	- 27 -
表八	环保检查结果	- 31 -
表九	验收监测结论	- 38 -
附图:		
附图1	项目地理位置图	
附图2	项目周边关系图	
附图3	黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目阶段性验收监测点 位图	
附图4	平面布置图	
附图5	雨污管网图	
附图6	卫生防护距离包络线图	
附图7	麻城经济开发区（2020年）现状污水管网分布图	
附图8	项目所在地水系图	
附件:		
附件1	环评批复及总量批复	
附件2	排污许登记	
附件3	营业执照	
附件4	租赁合同	
附件5	湖北省城森环境科技有限公司土地证	

附件6 工况证明

附件7 危险废物处置合同

附件8 验收说明

附件9 验收监测报告

附件10 公示截图

附件11 验收备案

附表：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	黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目				
建设单位名称	黄冈市凯恩斯电器有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
环评设计规模	扎带8000万条/a、穿线管500万米/a				
实际建设规模	扎带2400万条/a、穿线管187.5万米/a				
建设项目环评时间	2024年2月	开工建设时间		2024年5月	
投入试生产时间	2024年6月	验收现场监测时间		2024年12月24日~2024年12月25日	
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局麻城市分局	环评报告表编制单位		湖北溪岸节能环保科技有限公司	
环保设施设计单位	黄冈市凯恩斯电器有限公司	环保设施施工单位		黄冈市凯恩斯电器有限公司	
投资总概算	500万元	环保投资总概算	32万元	比例	6.4%
实际总投资	200万元	实际环保投资	21万元	比例	10.5%
验收监测依据	<p>一、相关法律及法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正，2016年1月1日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正，2008年6月1日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年12月24日通过，2022年6月5日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2022年4月29日实施）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日修订施行）；</p> <p>(7) 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20日实施）。</p>				

二、标准、规范

(1) 《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）；

(2) 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）；

(3) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；

(4) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

三、其他资料

(1) 湖北溪岸节能环保科技有限公司编制的《黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目环境影响报告表》（2024年2月）；

(2) 黄冈市生态环境局麻城市分局关于《黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目环境影响报告表的批复》（麻环审〔2024〕22号）；

(3) 黄冈市凯恩斯电器有限公司排污许登记（编号：91421181MA7G3KKL4P0001X），有效期：2024年11月19日至2029年11月18日。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、污染物排放标准

(1) 有组织废气

有机废气排放口（DA001）排放的非甲烷总烃、氨浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值；破碎废气排放口（DA002）排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值。

(2) 无组织废气

项目厂界无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中相关标准限值；厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中相关标准限值；厂房外监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1中相关标准限值。

(3) 废水

项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准。

(4) 噪声

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》表1中（GB12348-2008）中的3类标准。

(5) 固废

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）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表1-1 项目应执行的污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标限值		评价对象	
			参数名称	浓度限值		
废气 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	表4	有组织 (15m)	非甲烷总烃	100mg/m ³	挤出、包塑废气
				氨	30mg/m ³	
废气 DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	表4	有组织 (15m)	颗粒物	30mg/m ³	破碎废气
无组织 废气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	表9	颗粒物		1.0mg/m ³	厂界
			非甲烷总烃		4.0mg/m ³	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	表A.1	非甲烷总烃		10mg/m ³	厂房门窗外1m

	废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级 标准	pH	6-9	生活污水
				COD	500mg/L	
				SS	400mg/L	
		《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)	表1 B级	NH ₃ -N	45mg/L	
				麻城经济开发区污水处理厂 接管标准	/	
		COD	400mg/L			
		SS	200mg/L			
	NH ₃ -N	25mg/L				
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)	3类	等效连续 A声级	昼间65 dB(A) 夜间55 dB(A)	厂界南、西、北侧
	固废	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)规定				
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 规定					危险废物	

表二 工程概况

工程建设内容：

1.项目建设基本情况

环评建设内容：黄冈市凯恩斯电器有限公司是一家从事五金产品制造，塑料制品制造，塑料制品销售等业务的公司，成立于2021年12月30日，公司拟投资500万元，租赁湖北省城森环境科技有限公司位于黄冈市麻城经济开发区兴业路8号的闲置1#厂房，建设黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目。2024年2月，建设单位取得了湖北省固定资产投资项目备案证，登记备案项目代码为：2402-421181-04-05-185614。该项目建设内容为：购买注塑机10台，挤塑机8台，软管生产设备10台，租赁1栋厂房，项目建成后形成年产扎带8000万条及穿线管500万米。

本次验收建设内容：黄冈市凯恩斯电器有限公司租赁湖北省城森环境科技有限公司位于黄冈市麻城经济开发区兴业路8号的闲置1#厂房一半，占地面积760m²。投资200万元，分阶段建设黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目，已购入主要生产设备注塑机3台，挤塑机3台等设备，年生产扎带2400万条、穿线管187.5万米。

2024年2月黄冈市凯恩斯电器有限公司委托湖北溪岸节能环保科技有限公司编制了《黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目环境影响报告表》，并于2024年5月24日取得环评批复（麻环审〔2024〕22号）。排污许可登记编号：91421181MA7G3KKL4P0001X。有效期：2024年11月19日至2029年11月18日。

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》（国环环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我单位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。同时委托博创检测（湖北）有限公司于2024年12月24日~2024年12月25日对黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目的废水、废气、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。

项目验收范围为黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目阶段性建设的主体工程、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。监测内容为废水排放监测、废气排放监测、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

本项目位于湖北省黄冈市麻城市黄冈市麻城经济开发区兴业路8号（湖北省城森环境科技有限公司厂房），地理坐标为114°56'50.17"E，31°9'15.84"N。厂界500m范围四至情况见下表。

表2-1 项目500m范围内主要居民点及企业一览表

序号	区域	居民点/企业名称	方位	与厂界距离m
1	麻城	刘家湾村	NW	489
2	麻城	湖北省城森环境科技有限公司	E/S/W	1
3	麻城	麻城博林机电股份有限公司	E/S/	3
4	麻城	鼎长岗村	SE	169
5	麻城	湖北武铁山桥轨道装备有限公司	S	290
6	麻城	麻城市天翔路桥工程有限公司	SE	164
7	麻城	黄冈市天明报废汽车回收有限公司麻城分公司/湖北 兴业钢铁炉料有限责任公司	E	238
8	麻城	麻城铁路货运站	SE	195
9	麻城	麻城市华明通讯器材有限公司	NE	284
10	麻城	湖北屯仓管业科技发展有限公司	N	3

(2) 建设内容

本项目产品方案见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要设备见表2-4。

表2-2 本项目产品方案一览表

产品名称		单位	环评	本次验收
扎带		万条	8000	2400
穿线管	塑料管	万米	200	75
	金属包塑管	万米	300	112.5
	小计	万米	500	187.5

表2-3 主要工程内容核查表

项目	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	变化情况	
主体工程	生产厂房	建筑面积 1520.82m ² ，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。生产车间内设有10台注塑机、8台挤塑机、10台软管生产设备、1台破碎机、10台热封机。	建筑面积 760m ² ，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。生产车间内设有3台注塑机、3台挤塑机、3台软管生产设备、1台破碎机、2台热封机。	分阶段验收，只租赁了湖北省城森环境科技有限公司闲置1#厂房西侧。
储运工程	原料区	位于厂北部、西北部，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。	位于厂房东侧，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。	原料区由厂房北侧、西北侧改为厂房南侧。
	产品区	位于厂房东南部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	位于厂房中部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	产品区由厂房西南侧改为厂房中部。
辅助工程	办公室	依托湖北省城森环境科技有限公司办公楼。	依托湖北省城森环境科技有限公司办公楼。	无变化
公用工程	给排水系	给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为	给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为214m ³ /a；	分阶段验收，新鲜用水量减少。

	统	609.52m ³ /a; 排水: 雨污分流, 雨水排入雨水管网, 生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂, 最终排入举水河; 冷却水循环使用不外排。	排水: 雨污分流, 雨水排入雨水管网, 生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂, 最终排入举水河; 冷却水循环使用不外排。	
	供电系统	由园区电网提供, 依托园区供电系统。	由园区电网提供, 依托园区供电系统。	无变化
	消防系统	生产车间设置消防给水管道和消防栓, 消防用水来源于租赁厂区消防水池。	生产车间设置消防给水管道和消防栓, 消防用水来源于租赁厂区消防水池。	无变化
环保工程	废气处理	注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒 (15m) 排放。	注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒 (15m) 排放。	无变化
		破碎粉尘经集气罩收集后通过脉冲布袋除尘器装置处理后引至车间所在屋顶 DA002 排气筒 (15m) 排放。	破碎粉尘经集气罩收集后通过脉冲布袋除尘器装置处理后引至车间所在屋顶 DA002 排气筒 (15m) 排放。	无变化
	废水处理	生活污水依托租赁厂区化粪池处理后接管麻城经济开发区污水处理厂; 设备间接冷却用水循环使用, 冷却水塔定期排放的循环水收集后用于厂区道路洒水抑尘。	生活污水依托租赁厂区化粪池处理后经市政污水管网接入麻城经济开发区污水处理厂; 设备间接冷却用水循环使用, 冷却水塔定期排放的循环水收集后用于厂区道路洒水抑尘。	无变化
	固体废物处置	生活垃圾交环卫部门清运处置。	生活垃圾交环卫部门清运处置。	无变化
		设置 10m ² 危废暂存间, 危险废物在危废暂存间分类暂存后交有资质单位处置	设置 10m ² 危废暂存间, 危险废物在危废暂存间分类暂存后交有资质单位处置	无变化
		一般工业固体废物设置一般固废暂存区, 采取合理处置措施。	一般工业固体废物设置一般固废暂存区, 采取合理处置措施。	无变化
噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、隔声等措施降低噪声影响。	选用低噪声设备、基础减振、隔声等措施降低噪声影响。	无变化	
环境风险防范	建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度, 配备完善消防应急物资; 采取分区防渗措施, 制定环境风险应急预案。	建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度, 配备完善消防应急物资; 采取分区防渗措施, 制定环境风险应急预案。	无变化	

表2-4 主要设备一览表

序号	环评及批复阶段主要生产设备			工序段	实际建设的主要生产设备			变化情况
	设备名称	参数/型号	数量		设备名称	参数/型号	数量	
1	/	/	/	混料	混料机	1	/	人工混料改为机械混料, 新增1台
2	吸料机	700G	10	注塑	吸料机	700G	3	未上设备各7台
3	料斗式塑料干燥机	50KG	10		料斗式塑料干燥机	50KG	3	
4	注塑机	368ZD	10		注塑机	368ZD	3	
5	电冷水机	AK5AS	10		电冷水机	AK5AS	3	
6	吸料机	700G	8	挤塑、包塑	吸料机	700G	3	未上设备各5台
7	料斗式塑料干燥机	50KG	8		料斗式塑料干燥机	50KG	3	
8	档螺杆挤出机	65	8		档螺杆挤出机	65	3	

9	电冷水机	AK5AS	8		电冷水机	AK5AS	3	
10	卷管机	/	10		卷管机	/	3	未上设备7台
11	破碎机	/	1	破碎房	破碎机	/	1	一致
12	热封机	/	10	包装	热封机	/	2	未上设备8台
13	空压机	/	2	/	空压机	/	2	一致
14	冷却水塔	15.6m³/h	1	循环水冷却	冷却水塔	15.6m³/h	1	一致
15	电叉车	/	1	/	电叉车	/	1	一致

注：未上的设备不纳入本次验收范围，待剩余设备上齐后，另行组织验收。

原辅材料消耗及水平衡：

3.原辅材料消耗情况

(1) 原辅料及能源消耗

本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	名称	性状	环评设计年消耗量	实际年消耗量	储存方式
1	PA 颗粒	固态	403.27t/a	137t/a	820kg/包
2	色母颗粒	固态	20t/a	7t/a	25kg/包
3	PVC 颗粒物	固态	133t/a	45t/a	25kg/包
4	钢材	固态	100t/a	34t/a	/
5	包装箱	固态	6.6t/a	2.3t/a	10PCS/捆
6	包装袋	固态	12t/a	4t/a	2500PCS/包
7	矿物油	液体	0.2t	0.17t	170kg/桶
8	活性炭	固态	/	1	/
9	新鲜水	液态	609.52m³/a	214m³/a	/
10	电	/	120 万 Kw·h/a	36 万 Kw·h/a	/

(2) 主要原辅理化性质

表2-6 主要原辅材料（成分）理化性质一览表

物料名称	理化性
PA颗粒	PA塑胶原料为半透明或不透明乳白包或带黄色颗粒状结晶形聚合物，具有可塑性。密度(g/cm³)1.10-1.14；拉伸强度(MPa)60.0-80.0；洛氏硬度118；熔点252℃；脆化温度-30℃；热分解温度大于350℃；连续耐热80-120℃；冲击强度(kJ/m²)60-100；静弯曲强度(MPa)100-120；马丁耐热(℃)50-60；弯曲弹性模量(MPa)2000~3000；平衡吸水率2.5%；介电常数1.63。化学式:[-NH(CH₂)₆-NHCO(CH₂)₄CO]n-能耐酸、碱、大多数无机盐水溶液、卤代烷、烃类、酯类、酮类等腐蚀本项目PA在使用过程中将产生非甲烷总烃、氨。
PVC颗粒(聚氯乙烯)	白色或淡黄色颗粒，分子量：[C₂H₃Cl]n，相对密度（水=1）：1.41g/cm³，爆炸上限%(V/V)：60(g/m³)，引燃温度(℃)：780(粉云)，常用于用于制造管、棒、板、薄膜、中空制品及各种工农业用品和日用品。熔点约为75-80℃，热分解温度220~280℃。本项目PVC颗粒（聚氯乙烯）在使用过程中将产生非甲烷总烃。 根据本项目环评中描述：根据《燃料化学学报》中相关文献《PVC的热解/红外(Py/FTIR)研究》，采用稳定剂后PVC的分解温度抑制氯化氢气体的产生，采用稳定剂后的PVC受热在200度时开始释放氯化氢，本项目挤塑温度为130℃-180℃，低于受热释放温度，故本项目不考虑氯化氢的排放。本项目PVC颗粒在挤出过程产生挤塑废气，主要成分为非甲烷总烃。
矿物油	基础润滑油，CAS号8002-05-9，闪点：120~340℃，相对密度：0.85，自燃温度：300~350℃，可以溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂，急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。

4.水平衡

本项目给水分为生活用水、循环冷却用水，用水由麻城市市政供水系统供给。

(1) 生活用水

本项目员工人数8人，2班制，4人/班，不提供食宿，年工作300天，本项目年用水为120m³/a (0.4m³/d)，排水量为96m³/a (0.32m³/d)。生活污水依托湖北省城森环境科技有限公司厂区化粪池处理后经市政污水管网接入麻城经济开发区污水处理厂。

(2) 循环冷却水

本项目冷却采用间接冷却，目前配备15.6m³/h冷却水塔，由于部分生产设施未上，目前冷却能力调控在5.2m³/h，年运行时间2400h，循环水量12480m³/a，日蒸发需补给水量约0.3m³/d，年工作300d，补给水量90m³/a，项目冷却塔中循环水需定期排放，排放周期为2次/1年，每次排放量约为2m³，则循环水定排水量为4m³/a，该定排水用于厂区道路洒水抑尘，则循环冷却水补给量为94m³/a。

表2-7 项目最大给排水情况 (单位: m³/a)

序号	用水单元	新鲜用水	循环用水	损耗	洒水抑尘	排放量
1	生活用水	120	/	24	/	96
2	循环冷却水	94	12480	90	4	/
合计		214	12480	114	4	96

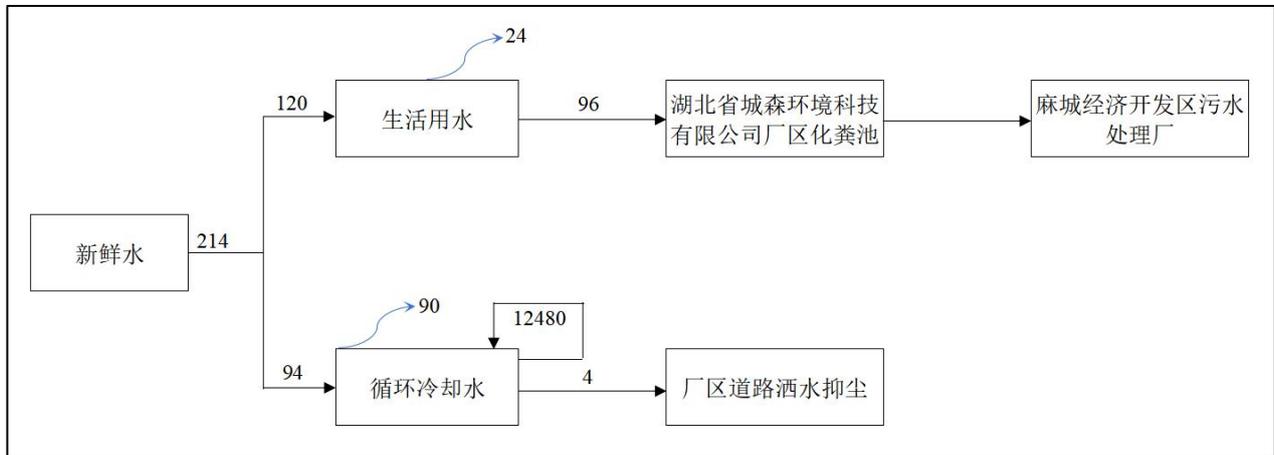


图2-1 水平衡图 (单位: m³/a)

5.劳动定员及工作制度

项目劳动定员8人，每年生产300天，每天施行一班制，每班工作8小时，年生产时间2400小时。

主要工艺流程及产污环节:

6.生产工艺流程

(1) 扎带生产工艺流程

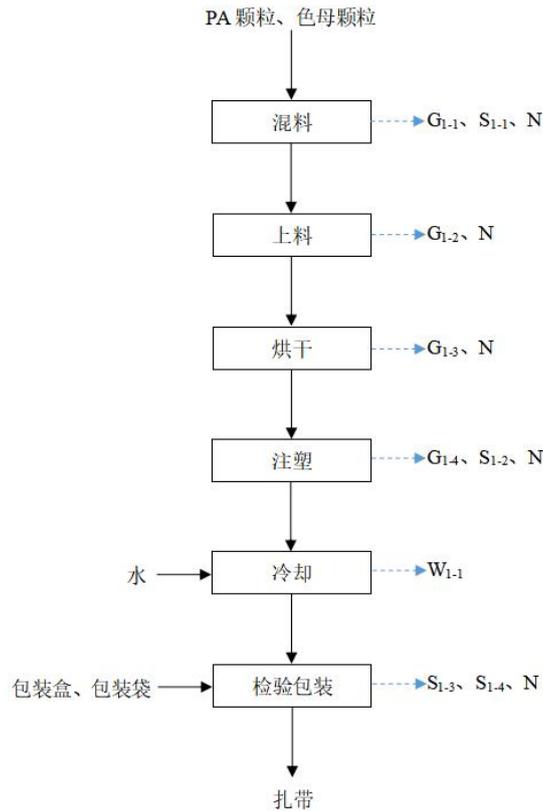


图2-2 扎带生产工艺流程图

混料：将 PA 颗粒与色母颗粒带入混料机中，封闭混料约 10min。此工序产生少量粉尘（G₁₋₁）、废包装袋（S₁₋₁）及噪声。

上料：混合后的原材料采用负压方式将原料输送至挤出密闭料槽中，此工序产生上料粉尘（G₁₋₂）及噪声。

烘干：原料中大部分塑料颗粒均以干式供应，只有小部分是湿的，注塑机在注塑前须进行烘干处理，本项目在注塑设置料斗式塑料干燥机，通过电加热方式配套鼓风机对密闭料槽中的原材料进行烘干处理，烘干温度为 60℃，烘干时间约为 1h，此工序产烘干粉尘（G₁₋₃）、噪声。

注塑：原料从料斗进入机舱室，经电加热至 200~280℃，塑料颗粒通过加热和压力逐渐熔化成为可注射的熔融塑料。熔融室由一个加热器和一个螺杆组成。加热器将塑料颗粒加热到熔点以上，使其熔化成为粘稠的熔融塑料，螺杆则通过旋转将熔融塑料向前推进，同时也起到搅拌和混合的作用。熔融塑料被注入到模具中，填充模具的腔室，注射过程由注射缸、注射活塞和注射嘴组成。注射缸内的熔融塑料被注射活塞推动，通过注射嘴进入模具腔室，注射速度和压力可以根据产品要求进行调节产品宽度在 1.9mm~12mm 之间，长度在 100mm~1500mm 之间，以确保注射过程的准确性和稳定。此工序产生注塑废气（G₁₋₄）、注塑废料（S₁₋₂）、噪声。

冷却：注入到模具中的熔融塑料开始冷却和凝固，最终形成所需的塑料制品。冷却时间和温度可以根据不同的塑料材料和产品要求进行调节。通常，模具会通过冷却系统来加速冷却过程，本项目采用循环的冷却水进行间接冷却，此工序产生循环冷却水（W₁₋₁）、噪声。

检验包装：注塑后的产品进行人工检验，对产品外观检测，产品不合格率为1%左右，合格后产品包装入库，检验包装时间约1.8h。检验过程产生的不合格扎带（S₁₋₃），包装过程会产生废包装盒（S₁₋₄）、噪声。

（2）塑料管生产工艺流程

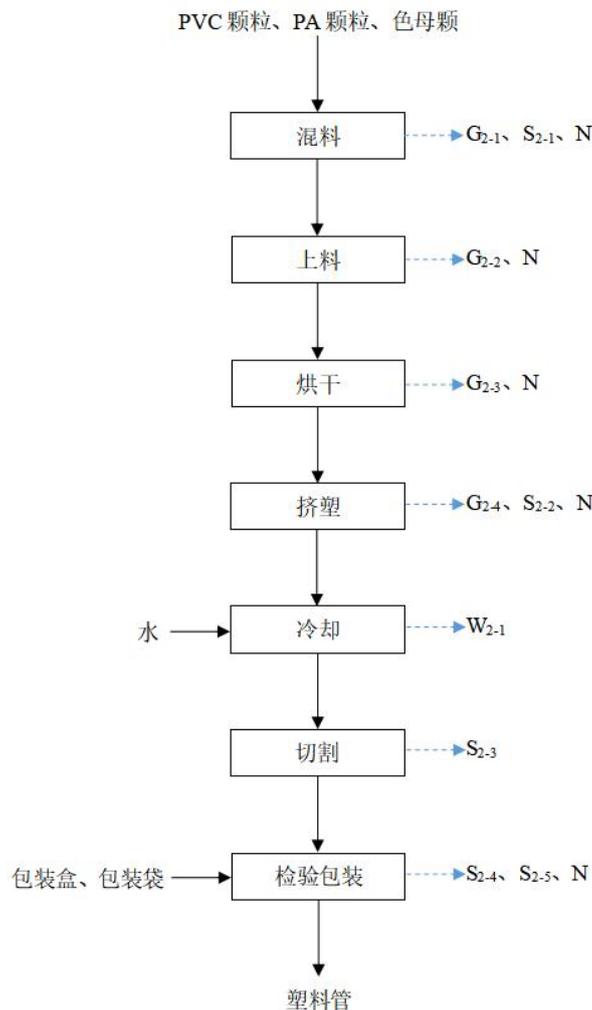


图2-3 塑料管生产工艺流程图

混料：将PVC颗粒、PA颗粒与色母颗粒带入混料机中，封闭混料约10min。此工序产生少量粉尘（G₂₋₁）、废包装袋（S₂₋₁）及噪声。

上料：混合后的原材料采用负压方式将原料输送至挤出密闭料槽中，此工序产生上料粉尘（G₂₋₂）及噪声。

烘干：原料中大部分塑料颗粒均以干式供应，只有小部分是湿的，注塑机在注塑前须

进行烘干处理，本项目在注塑设置料斗式塑料干燥机，通过电加热方式配套鼓风机对密闭料槽中的原材料进行烘干处理，烘干温度为 60℃，烘干时间约为 1h，此工序产烘干粉尘（G₂₋₃）、噪声。

挤塑：原料从料斗进入机舱室，经电加热至 160~180℃左右，使之原料呈熔融状态，随后利用挤出机螺杆的剪切力挤入模具的封闭模腔，充满模腔后塑料挤出形成衬里软管，螺旋挤出机通过分配器可将原料由挤出机输出，通过分配器能均匀的结合在一起形成软管，厚度、宽度比例可调节，项目软管挤内径在 6.5mm~91mm 之间，外径 10mm~1006mm，此工序产生挤出废气（G₂₋₄）、挤塑废料（S₂₋₂）、噪声 N。

冷却：该工序与扎带生产工艺相同，此工序产生循环冷却水（W₂₋₁）、噪声。

切割：冷却后的产品可以通过挤塑设备配套的切割装置切割成所需长度，并由收卷系统收集，此工序产生塑料管切割废料（S₂₋₃）、噪声。

检验包装：进行人工检验，仅对产品外观检测，产品不合格率为 1%左右，检验包装时间约 1h。检验过程产生的不合格塑料管（S₂₋₄），包装过程会产生废包装盒（S₂₋₅）、噪声。

（3）金属包塑管生产工艺流程

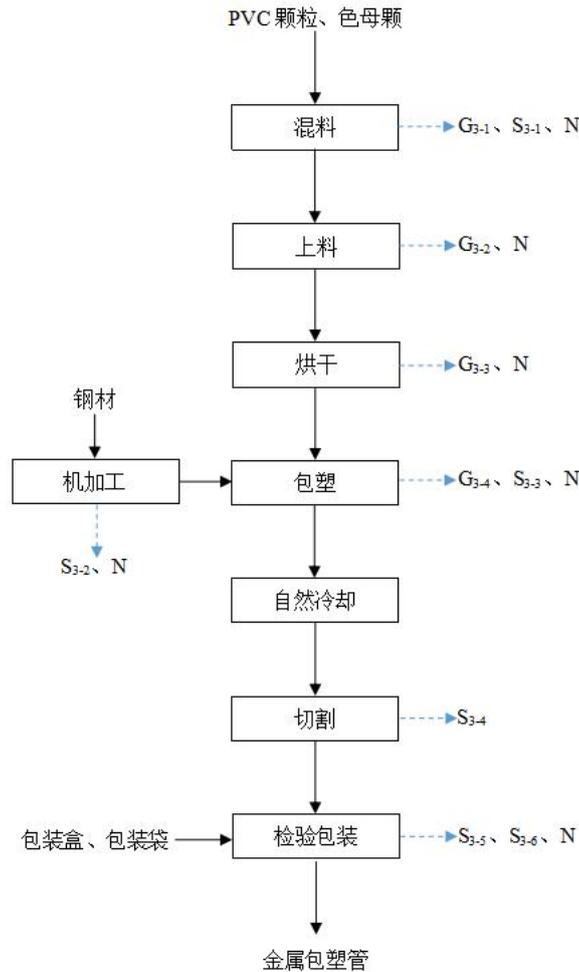


图2-4 金属包塑管生产工艺流程图

混料：将 PVC 颗粒与色母颗粒带入混料机中，封闭混料约 10min。此工序产生少量粉尘（G₃₋₁）、废包装袋（S₃₋₁）及噪声。

上料：混合后的原材料采用负压方式将原料输送至挤出密闭料槽中，此工序产生上料粉尘（G₃₋₂）及噪声。

烘干：原料中大部分塑料颗粒均以干式供应，只有小部分是湿的，注塑机在注塑前须进行烘干处理，本项目在注塑设置料斗式塑料干燥机，通过电加热方式配套鼓风机对密闭料槽中的原材料进行烘干处理，烘干温度为 60℃，烘干时间约为 1h，此工序产烘干粉尘（G₃₋₃）、噪声。

机加工：将购买已加工好的条状不锈钢原材料厚度范围放入软管设备中机械加工至管状，机加工过程不涉及焊接、切割等工艺。此工序产金属边角料（S₃₋₂）、噪声。

包塑：机加工好的金属管穿过模具使挤塑后熔融 PVC 物料完全包裹在金属管外壁，控制 PVC 厚度范围在 0.2mm~2mm 之间。此工序产生包塑废气（G₃₋₄）、包塑废料（S₃₋₃）、噪声。

自然冷却：包裹好 PVC 的软管在挤出头出口接触空气后逐渐冷却和固化，冷却过程可以通过环境气温、风冷或外部冷却器来实现。

切割：冷却后的产品可以通过切割装置切割成所需长度，并由收卷系统收集，此工序产生金属包塑管切割废料（S_{3.4}）、噪声。

检验包装：产品不合格率为 1%左右，检验包装时间约 1h。检验过程产生的不合格金属包塑管（S_{3.5}），包装过程会产生废包装盒（S_{3.6}）。

(4) 其它污染环节：

本项目设置 1 台破碎机用于废旧料的重复利用，该过程将产生破碎粉尘（G₄）、废布袋（S₄）、清理的除尘灰（S₅）及噪声；设备维修、保养过程将产生废矿物油（S₆）、废包装桶（S₇）、含油抹布及手套（S₈）；有机废气治理过程将产生废活性炭（S₉）。

项目运营期污染物情况见下表。

表2-8 项目运营期污染因子汇总一览表

类型	标记	产污环节	主要污染物	排放方式	处理措施	排气筒	
废气	G ₁₋₁ /G ₂₋₁ /G ₃₋₁	混料废气	颗粒物	无组织	/	/	
	G ₁₋₂ /G ₂₋₂ /G ₃₋₂	上料废气	颗粒物	无组织	/	/	
	G ₁₋₃ /G ₂₋₃ /G ₃₋₃	烘干废气	颗粒物	无组织	/	/	
	G _{1.4}	注塑废气	非甲烷总烃、氨气	有组织	二级活性炭	DA001	
	G _{2.4}	挤塑废气	非甲烷总烃、氨气				
	G _{3.4}	包塑废气	非甲烷总烃				
G ₄	破碎废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器	DA002		
废水	W ₁₋₁ /W ₂₋₁	间接循环冷却水	SS、COD、BOD ₅	不外排	/	/	
	/	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	间接排放	依托湖北省城森环境科技有限公司厂区化粪池		
固体废物	一般工业固体废物	S ₁₋₁ /S ₂₋₁ /S ₃₋₁	混料	废包装袋	不外排	物资公司回收	
		S ₁₋₂	注塑	注塑废料	不外排	破碎后回用于生产	
		S ₁₋₃	检验	不合格扎带			
		S ₂₋₂	挤塑	挤塑废料	不外排	破碎后回用于生产	
		S ₂₋₃	切割	塑料管切割废料			
		S ₂₋₄	检验	不合格塑料管			
		S ₃₋₂	机加工	金属边角料	不外排	物资公司回收	
		S ₃₋₃	包塑	包塑废料			
		S ₃₋₄	切割	金属包塑管切割废料			
		S ₃₋₅	检验	不合格金属包塑管			
		S ₁₋₄ /S ₂₋₅ /S ₃₋₆	包装	废包装盒	不外排	物资公司回收	
	S ₄	布袋除尘器	废布袋	不外排	物资公司回收		
			除尘灰				
危险废物	S ₆	维修、保养	废矿物油	不外排	委托危废单位处置		
			废包装桶				

		S ₈		含油抹布及废手套	不外排	豁免，混入生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	
		S ₉	二级活性炭	废活性炭	不外排	委托危废单位处置	
	生活垃圾	/	生活垃圾	员工办公生活	不外排	交由环卫部门统一清运处理	/
噪声	/	/	设备噪声	昼夜噪声	/	低音设备，墙壁隔声	/

项目变动情况：

仅针对黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目实际建设中与环评设计建设内容存在部分不一致，具体变动情况详见下表。

表2-9 项目变动情况一览表

序号	项目	项目组成	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	变化情况
1	主体工程	生产厂房	建筑面积 1520.82m ² ，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。 生产车间内设有 10 台注塑机、8 台挤塑机、10 台软管生产设备、1 台破碎机、10 台热封机。	建筑面积 760m ² ，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。 生产车间内设有 3 台注塑机、3 台挤塑机、3 台软管生产设备、1 台破碎机、2 台热封机。	分阶段验收，只租赁了湖北省城森环境科技有限公司闲置 1#厂房西侧。
2	储运工程	原料区	位于厂北部、西北部，主要用于储存 PA、PVC、钢材等原材料。	位于厂房南侧，主要用于储存 PA、PVC、钢材等原材料。	原料区由厂房北侧、西北侧改为厂房南侧。
3		产品区	位于厂房东南部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	位于厂房中部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。	产品区由厂房西南侧，改为厂房中部。
4	公用工程	给排水系统	给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为 609.52m ³ /a；排水：雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂，最终排入举水河；冷却水循环使用不外排。	给水：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为 214m ³ /a；排水：雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水经租赁地化粪池处理后排入市政污水管网进入麻城经济开发区污水处理厂，最终排入举水河；冷却水循环使用不外排。	分阶段验收，新鲜用水量减少。
5	环保工程	废气处理	环评报告： 注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒（15m）排放。 环评批复： 注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过 UV 光解+两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒（15m）排放。	注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶 DA001 排气筒（15m）排放。	有机废气处理工艺取消 UV 光解工艺。

6	其他	劳动定员及工作制度	项目劳动定员20人，厂区内不设食堂、宿舍，实施一班8小时工作制，年工作300天。	项目劳动定员8人，每年生产300天，每天施行一班制，4人/班，每班工作8小时，年生产时间2400小时。	部分生产设施未建设，分阶段验收，劳动定员减少。
7		生产工艺	扎带生产使用色母颗粒。	实际生产中扎带、塑料管、金属包塑管均需要使用色母颗粒。	扎带、塑料管、金属包塑管有多色要求，均需要使用色母颗粒，使用量不变。

经现场勘查核实，对以上变更进行如下说明。

(1) 厂房租赁面积减少

环评要求：建筑面积1520.82m²，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。

实际情况：建筑面积760m²，厂房内划分为挤出区、注塑区、破碎区、产品包装区、原料区、产品区，厂房外布置冷却塔。

变化情况：分阶段验收，只租赁了湖北省城森环境科技有限公司闲置1#厂房西侧。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第5条：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。

环评以厂房为边界设置100m的卫生防护距离，本项目租赁厂房地址未变，仅租赁面积减少，不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点，故厂房租赁面积减少不属于重大变动。

(2) 原料区位置调整

环评要求：位于厂北部、西北部，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。

实际情况：位于厂房南侧，主要用于储存PA、PVC、钢材等原材料。

变化情况：原料区由厂房北侧、西北侧改为厂房南侧。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第5条：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。

环评以厂房为边界设置100m的卫生防护距离，原料区仅在车间内进行调整，不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点，故原料区位置调整不属于重大变动。

(3) 产品区位置调整

环评要求：位于厂房东南部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。

实际情况：位于厂房中部，主要用于储存扎带、穿线管等产品。

变化情况：产品区由厂房西南侧，改为厂房中部。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第5条：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。

环评以厂房为边界设置100m的卫生防护距离，产品区仅在车间内进行调整，不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点，故产品区位置调整不属于重大变动。

（4）新鲜水使用量减少

环评要求：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为609.52m³/a。

实际情况：项目水源由园区供水管网提供，年用新鲜水量约为214m³/a。

变化情况：分阶段验收，新鲜用水使用量减少。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第8条：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。第9条：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。

本项目新鲜水量减少，污水排放量减少，污染物排放减少，故新鲜水使用量减少不属于重大变动。

（5）有机废气处理工艺变化

环评报告要求：注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。

环评批复要求：注塑、挤塑、包塑挥发性有机废气经集气罩收集后通过UV光解+两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。

实际情况：有机废气处理工艺取消UV光解工艺。

根据生态环境部2024年09月20日发部的，关于《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》（公示稿）的公示中淘汰类序号12，VOCs光解（光氧化）及其组合净化技术的淘汰范围为全行业VOCs治理（恶臭异味治理豁免）。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第6条：新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物排放量增加10%及以上的。第8条：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。

有机废气处理工艺取消UV光解为淘汰低效处理工艺，且经本次验收报告污染物排放总量核算，挥发性有机物排放量小于环评要求，故有机废气处理工艺取消UV光解工艺不属于重大变动。

（6）劳动定员减少

环评要求：项目劳动定员20人，厂区内不设食堂、宿舍，实施一班8小时工作制，年工作300天。

实际情况：项目劳动定员8人，每年生产300天，每天施行一班制，4人/班，每班工作8小时，年生产时间2400小时。

变化情况：部分生产设施未建设，分阶段验收，劳动定员减少。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）：“规模:2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的”。

本项目产能不增加，分阶段验收，劳动定员减少，故不属于重大变动。

（7）生产工艺

环评要求：扎带生产使用色母颗粒。

实际情况：实际生产中扎带、塑料管、金属包塑管均需要使用色母颗粒。

变化情况：扎带、塑料管、金属包塑管有多色要求，均需要使用色母颗粒，使用量不变。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）第6条：新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物排放量增加10%及以上的。

本项目扎带、塑料管、金属包塑管有多色要求，均需要使用色母颗粒，使用量不变。污染物排放量不增加，故不属于重大变动。

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

主要为：①有机废气：注塑废气、挤塑废气、包塑废气；②破碎废气。

(1) 有机废气

注塑废气、挤塑废气、包塑废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后引至车间所在屋顶DA001排气筒（15m）排放。

(2) 破碎废气

破碎粉尘经集气罩收集后通过脉冲布袋除尘器装置处理后引至车间所在屋顶DA002排气筒（15m）排放。

2.废水

(1) 生活污水

生活污水依托湖北省城森环境科技有限公司厂区化粪池处理后经市政污水管网接入麻城经济开发区污水处理厂。间接排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水水质标准》（GB/T31962-2015）及麻城经济开发区污水处理厂接管标准。

(2) 循环冷却水

设备间接冷却用水循环使用，冷却水塔定期排放的循环水收集后用于厂区道路洒水抑尘。

3.噪声

选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。

4.固体废物

- (1) 废包装袋：拆封原料进行混料过程产生的废包装袋，交由物资公司回收；
- (2) 废包装盒：产品包装过程产生的废包装盒，交由物资公司回收；
- (3) 注塑废料、不合格扎带：破碎后回用于扎带生产线；
- (4) 挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管：破碎后回用于塑料管生产线。
- (5) 金属边角料：机加工产生的金属边角料，交由物资公司回收；
- (6) 包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管：交由物资公司回收；
- (7) 废布袋：破碎工序，布袋除尘器更换的废布袋，交由物资公司回收；
- (8) 除尘灰：破碎工序，布袋中清理的除尘灰，交由物资公司回收；
- (9) 废矿物油：维修、保养产生废矿物油，交由委托危废单位处置；

- (10) 废包装桶：维修、保养产生废包装桶，交由委托危废单位处置；
- (11) 废活性炭：有机废气处理产生的废活性炭，交由委托危废单位处置；
- (12) 含油抹布及废手套：维修、保养产生含油抹布及废手套，根据《国家危险废物名录（2025年版）》废弃的含油抹布、劳保用品（HW49 900-041-49），豁免条件为未分类收集，豁免内容为全过程不按危险废物管理，故本项目含油抹布及废手套交由环卫部门清运；
- (13) 办公生活垃圾：员工办公生活产生的办公生活垃圾，交由环卫部门统一清运处理。
- 本项目产生的固体废物具体情况见下表。

表3-1 项目运营期固废产排情况一览表

项目	废物类别	名称	形态	类别	代码	贮存方式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	去向
1	一般工业固体废物	废包装袋	固态	SW17	900-003-S17	一般固废暂存区	0.012	0	物资公司回收
2		废包装盒	固态	SW17	900-005-S17		0.028	0	
3		注塑废料、不合格扎带	固态	SW17	900-003-S17	破碎间	9.94	0	自行利用
4		挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管	固态	SW17	900-003-S17		6.78	0	
5		金属边角料	固态	SW17	900-001-S17	一般固废暂存区	0.68	0	物资公司回收
6		包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管	固态	SW17	900-099-S17		5.98	0	
7		废布袋	固态	SW59	900-009-S59		0.01	0	
8		除尘灰	固态	SW17	900-003-S17		0.006	0	
9	危险废物	废矿物油	液体	HW08	900-249-08	危险废物暂存间	0.136	0	委托危废单位处置
10		废包装桶	固态	HW49	900-041-49		0.02	0	
11		废活性炭	固态	HW49	900-039-49		1	0	
12		含油抹布及废手套	固态	/	900-041-49	垃圾桶	0.002	0	豁免类，环卫处理
13	生活垃圾	办公生活垃圾	固态	SW64	900-099-S64	垃圾桶	1.2	0	交由环卫部门统一清运处理

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

环评报告总结论

本项目正常营运期间产生的废气、废水、噪声等经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够综合利用、合法处置不排放。建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，在此前提下，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

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：

黄冈市生态环境局麻城市分局关于黄冈市凯恩斯电器有限公司
年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目环境影响报告表的批复

麻环审〔2024〕22号

黄冈市凯恩斯电器有限公司：

你公司报送的《年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经审查，批复如下：

一、该项目位于湖北省麻城经济开发区兴业路，租赁湖北省城森环境科技有限公司1#厂房进行建设，使用面积1520.82平方米。主要工程内容为在现有厂房内安装吸料机、注塑机、挤塑机、破碎机、卷管机等设备，以PA塑料颗粒、PVC塑料颗粒、色母颗粒、钢材等为原材料，采用注塑、挤塑及包塑等主要工艺进行扎带及穿线管生产，年产扎带8000万条、穿线管500万米(塑料管200万米、金属包塑管300万米)。项目总投资500万元，其中环保投资32万元。该项目符合国家产业政策根据《报告表》分析，在全面落实各项污染防治措施后，项目的实施对环境的不利影响可得到减缓和控制，《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

(一) 严格落实废水污染防治措施。厂区实行雨污分流，雨水经厂区雨水管网汇集后外排；生活废水依托厂区现有化粪池预处理，达到麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理；设备冷却水循环使用，不外排。

(二) 严格落实废气污染防治措施。项目生产在封闭式厂房内进行，挤塑、注塑及包塑工序废气经集气罩收集后采用“UV光催化+两级活性炭吸附”工艺处理，通过15米高排气筒排放；塑料破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后采用脉冲布袋除尘器处理，通过15米

高排气筒排放废气排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1等排放限值要求。

(三) 严格落实固废处置措施。生活垃圾设垃圾桶分类收集, 委托环卫部门定期清运处理; 塑料边角料、不合格品自行破碎后回用; 废包装、废布袋、除尘器收尘等一般固废可由物资公司回收处理; 设备保养产生的废机油、废油桶、废活性炭等危险废物应严格管控, 按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间暂存, 委托有相应处理资质的单位进行转运处置, 完善危废管理台账并严格执行危废管理制度。

(四) 严格落实噪声污染防治措施。优化车间平面布局, 选用低噪声设备, 加强设备维护保养, 产噪设备采取减振降噪措施, 加强厂区及周边绿化, 确保厂界噪声排放达标。

(五) 落实各项风险防控措施, 有效防范环境风险。你公司应建立严格的环境保护与安全管理制度, 制定突发环境事件应急预案并报我局备案, 定期开展环境风险应急防范预案演练, 严守操作规程, 防止各种突发事故带来的环境污染。

(六) 该项目新增污染物排放指标为烟粉尘0.001t/a、挥发性有机物0.306t/a, 污染物排放指标应从我市相关企业削减量中予以调剂, 取得指标来源。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度, 落实好各项污染防治措施, 确保污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制要求。项目建成后, 应按规定办理排污许可证, 自行开展竣工环境保护验收工作, 并依法公开验收信息, 手续齐全合格后方可投入生产。

四、你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求, 落实环境信息公开的主体责任, 依法依规公开建设项目环评信息, 接受公众和社会监督。

五、《报告表》经批准后, 项目的性质、规、地点、工艺、污染防治措施等发生重大变动时, 应当重新报批环境影响评价文件。项目自批准之日起超过5年方开工建设的, 《报告表》应报我局重新审核。

六、请麻城市生态环境保护综合执法大队负责该项目的事中事后监督管理, 你公司应按规定主动接受各级生态环境主管部门的监督检查。

黄冈市生态环境局麻城市分局

2024年5月24日

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博创检测（湖北）有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

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 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目	检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备	
有组织废气	氨	HJ533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³	721G 可见分光光度计
	非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
	颗粒物	GB/T16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
无组织废气	颗粒物	HJ1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
废水	pH	HJ1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 PH 计
	悬浮物	GB11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	化学需氧量	HJ828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型 节能 COD 恒温加热器
	氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
噪声	GB12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA5688 型声级计 AWA6022A 型校准器	

2.监测质量保证措施

监测方法按照国家颁布和国家生态环境部推荐的现行有效的分析方法及采样方法进行监测。

参与的检测人员均考核合格，持证上岗。

本次检测所用仪器设备均经计量检定或校准合格，且在有效期内使用。

具体质控统计详见下表。

表5-2 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	非甲烷总烃	mg/m ³	ND	合格
	氨	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	338	339	0.1	10	合格
	氨氮	mg/L	17.0	16.9	0.3	5	合格

表 5-4 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m ³	质控样 213213134, 14.6±1.4	14.9	合格
	氨	mg/L	质控样 206916, 1.58±0.12	1.63	合格
废水	pH	无量纲	质控样 2021115, 7.36±0.05	7.37	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 2001193, 222±11	224	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005177, 3.00±0.11	3.07	合格

表 5-5 声级计校准结果

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.12.24	AWA5688	93.8dB (A)	93.7dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.12.25	AWA5688	93.8dB (A)	93.7dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目（阶段性验收）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）废气监测；（2）废水监测；（3）厂界噪声监测。

（1）废气监测

废气监测内容见下表。

表6-1 废气污染物排放监测内容

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
有组织 废气	DA001 有机废气排放口	Q1	氨、非甲烷总烃、排气参数、管道风量	3次/天， 监测2天
	DA002 破碎废气排放口	Q2	颗粒物、排气参数、管道风量	
无组织 废气	厂界西侧外，下风向	G1	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天， 监测2天
	厂界西南侧外，下风向	G2		
	厂界南侧外，下风向	G3		
	车间厂房外 1m	G4	非甲烷总烃	

（2）废水监测

废水监测内容见下表。

表6-2 废水污染物排放监测内容

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
废水	DW001 生活污水排放口	W1	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	4次/天， 监测2天

（3）噪声监测

噪声监测内容见下表。

表6-3 噪声监测内容

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
噪声	南侧厂界外 1m 处	N1	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 监测 2 天
	西侧厂界外 1m 处	N2		
	北侧厂界外 1m 处	N3		

本项目废水、废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图。



图6-1 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，2024年12月24日~2024年12月25日由博创检测（湖北）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。生产负荷统计见下表。

表7-1 生产负荷统计一览表

检测日期	产品名称		单位	本次验收设计产能	监测期间日生产量	生产负荷（%）
2024年12月24日	扎带		万条	2400	2390	97.79
	穿线管	塑料管	万米	75	72	
		金属包塑管	万米	112.5	110	
2024年12月25日	扎带		万条	2400	2390	99.42
	穿线管	塑料管	万米	75	75	
		金属包塑管	万米	112.5	111	
平均值：					/	98.61

验收监测结果：

(1) 有组织废气

①有组织废气监测结果

2024年12月24日~2024年12月25日，委托博创检测（湖北）有限公司开展的有组织废气监测结果见下表。

表7-2 有组织废气检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	管道高度（m）		烟道截面积（m ² ）		标准限值	达标情况	
	有机废气排放口	圆形	15		0.1257				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年12月24日	标干烟气流量	Nm ³ /h	8530	9163	9314	9002	/	/	
	烟气温度	°C	8.1	8.1	8.1	8.1	/	/	
	流速	m/s	20.16	21.65	22.02	21.28	/	/	
	氨	实测浓度	mg/Nm ³	3.03	5.13	4.39	4.18	30	达标
		排放速率	kg/h	0.026	0.047	0.041	0.038	/	/
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm ³	15.8	10.9	12.9	13.2	100	达标
		排放速率	kg/h	0.135	0.100	0.120	0.118	/	/
2024年12月25日	标干烟气流量	Nm ³ /h	8991	8943	9137	9024	/	/	
	烟气温度	°C	7.8	7.8	7.9	7.8	/	/	
	流速	m/s	21.25	21.16	21.63	21.35	/	/	
	氨	实测浓度	mg/Nm ³	2.72	4.38	3.55	3.55	30	达标
		排放速率	kg/h	0.024	0.039	0.032	0.032	/	/
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm ³	21.1	26.9	17.6	21.9	100	达标
		排放速率	kg/h	0.190	0.241	0.161	0.197	/	/
监测日期	管道名称	管道形状	管道高度（m）		烟道截面积（m ² ）		标准限值	达标情况	
	破碎废气排放口	圆形	15		0.0707				

检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024 年12 月24 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	5289	5272	5245	5269	/	/
	烟气温度		°C	8.4	8.4	8.6	8.5		/
	流速		m/s	22.20	22.13	22.04	22.12		/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (14.9)	<20 (15.4)	<20 (18.0)	<20 (16.1)	30	达标
		排放速率	kg/h	0.079	0.081	0.094	0.085	/	/
2024 年12 月25 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	5341	5325	5149	5272	/	/
	烟气温度		°C	7.9	7.9	7.9	7.9	/	/
	流速		m/s	22.41	22.30	21.56	22.09		/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (17.6)	<20 (14.9)	<20 (16.3)	<20 (16.3)	30	达标
		排放速率	kg/h	0.094	0.079	0.084	0.086	/	/

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，项目有机废气排放口（DA001）氨、非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³、100mg/m³；破碎废气排放口（DA002）颗粒物最大最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³。

（2）无组织废气

2024年12月24日~2024年12月25日，委托博创检测（湖北）有限公司开展的无组织废气监测结果见下表。

表7-3 厂界无组织废气检测结果一览表

监测日期	检测项目	点位编号	检测结果（单位：mg/m ³ ）			标准限值	达标情况	监测期间气象参数
			第一次	第二次	第三次			
2024年 12月24 日	颗粒物	G1	0.237	0.245	0.240	1.0	达标	晴，8~9°C 东北风 1.3m/s， 气压 103.1Kpa
		G2	0.262	0.248	0.255			
		G3	0.277	0.260	0.278			
	非甲烷总烃	G1	3.20	3.18	3.06	4.0	达标	
		G2	3.42	3.34	3.28			
		G3	3.22	3.56	3.40			
2024年 12月25 日	颗粒物	G1	0.247	0.240	0.258	1.0	达标	晴，4~9°C 东风 1.4m/s， 气压 103.2Kpa
		G2	0.267	0.277	0.262			
		G3	0.282	0.290	0.288			
	非甲烷总烃	G1	2.74	3.14	2.93	4.0	达标	
		G2	3.09	3.18	3.25			
		G3	3.13	3.20	3.33			

表7-4 厂内无组织废气检测结果一览表

监测日期	检测项目	检测结果（单位：mg/m ³ ）				标准限值	达标情况	监测期间气象参数
		第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年 12月24	非甲烷总烃	3.38	3.23	3.40	3.34	10	达标	晴，9°C 东北风 1.4m/s，

日								气压 103.0Kpa
2024年 12月25 日	非甲烷 总烃	3.15	2.82	2.83	2.93	10	达标	晴, 9°C 东风 1.5m/s, 气压 103.0Kpa

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,项目厂界下风向废气颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关标准限值:颗粒1.0mg/m³、非甲烷总烃4.0mg/m³;厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中相关标准限值:10mg/m³(1h均值)。

(3) 废水

2024年12月24日~2024年12月25日,委托博创检测(湖北)有限公司开展的DW001生活污水排放口监测结果见下表。

表7-5 废水总排放口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024 年12 月24 日	pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.5	7-9	达标
	悬浮物	mg/L	32	34	28	24	200	达标
	化学需氧量	mg/L	338	329	333	342	400	达标
	氨氮	mg/L	17.0	16.5	16.2	17.5	25	达标
2024 年12 月25 日	pH	无量纲	7.5	7.5	7.5	7.5	7-9	达标
	悬浮物	mg/L	34	30	32	35	200	达标
	化学需氧量	mg/L	327	335	337	334	400	达标
	氨氮	mg/L	16.8	16.2	16.0	15.7	25	达标

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,项目DW001生活污水排放口pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 B级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准限值,接管标准限值:pH 7-9无量纲、悬浮物200mg/L、化学需氧量400mg/L、氨氮25mg/L。

(4) 噪声

2024年12月24日~2024年12月25日,委托博创检测(湖北)有限公司开展的厂界噪声监测结果见下表。

表7-6 厂界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)		标准限值 (昼;夜)	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)		
2024年12月 24日	N1	南侧厂界外 1m 处	63	53	65; 55	达标
	N2	西侧厂界外 1m 处	63	54	65; 55	达标
	N3	北侧厂界外 1m 处	62	52	65; 55	达标
2024年12月	N1	南侧厂界外 1m 处	63	53	65; 55	达标

25日	N2	西侧厂界外 1m 处	63	52	65; 55	达标
	N3	北侧厂界外 1m 处	62	52	65; 55	达标

备注：东侧为湖北省城森环境科技有限公司闲置1#厂东侧，无法设置监测点位。

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界东侧、西侧、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。

（5）污染物排放总量核算

国家确定对COD、氨氮、总磷、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等7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。

根据黄冈市生态环境局麻城市分局关于《黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目》污染物总量控制指标的审核意见（麻环审〔2024〕8号），本项目污染物排放总量控制指标为烟粉尘：0.001t/a；挥发性有机物：0.306t/a。

总量控制指标：

根据前文监测数据资料，本项目阶段性验收污染物排放总量统计结果见下表。

表7-7 项目废水污染物排放总量统计表

工序段	污染物	生产规律	平均年生产时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	平均生产负荷	污染物排放总量 (t/a)	总量控制要求 (t/a)
注塑	非甲烷总烃	5.1h/d 混料约0.1h、烘干1h、检验包装1.8h	1110	0.158	98.61%	0.178	0.306
挤塑		连续生产3h/d					
包塑							
破碎	颗粒物	1周破碎1次，1次15分钟	11	0.086		0.0009	0.001

备注：①污染物排放量 $t = (\text{平均年生产时间}h \times \text{平均速率}kg/h \div 1000) \div \text{平均生产负荷}\%$ ；

由上表可知，非甲烷总烃实际排放量0.178t/a、颗粒物实际排放量0.0009t/a，未超过总量控制指标要求的挥发性有机物：0.306t/a；烟粉尘：0.001t/a。

表八 环保检查结果

<p>固体废弃物综合利用处理：</p> <p>(1) 一般工业固体废物</p> <p>①废包装袋（SW17 900-003-S17）贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；</p> <p>②废包装盒（SW17 900-005-S17）贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；</p> <p>③注塑废料、不合格扎带（SW17 900-003-S17）贮存在破碎间后自行利用；</p> <p>④挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管（SW17 900-001-S17）贮存在破碎间后自行利用；</p> <p>⑤金属边角料贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；</p> <p>⑥包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；</p> <p>⑦废布袋贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；</p> <p>⑧除尘灰贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废矿物油（HW08 900-249-08）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；</p> <p>②废包装桶（HW49 900-041-49）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；</p> <p>③废活性炭（HW49 900-039-49）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；</p> <p>④根据《国家危险废物名录（2021年版）》废弃的含油抹布、劳保用品（HW49 900-041-49），豁免条件为未分类收集，豁免内容为全过程不按危险废物管理，故本项目废弃的含油抹布、劳保用品交由环卫部门清运。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>办公生活垃圾（SW64 900-099-S64），设置垃圾桶、垃圾收集点，分类收集处置，交由环卫部门统一清运处理。</p>
<p>环保管理制度及人员责任分工：</p> <p>黄冈市凯恩斯电器有限公司已经成立了环保管理领导小组，由邹琴担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。</p>
<p>环保设施检查及运行、维护情况：</p>



破碎机集气罩



布袋除尘器

布袋除尘器



有机废气收集集气罩及管道



活性炭箱

活性炭箱



危险废物暂存间及地面防渗



DA001排放口废气标识牌



图8-1 现场图片

卫生防护距离落实情况：

根据项目环境影响评价报告表及批复的内容，项目以厂房向外100m的设置卫生防护距离。经现场实地勘察，项目卫生防护距离内无居民住宅、医院、学校等环境所保护的敏感目标，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

污染类别	环评要求				实际情况		落实情况	
	治理对象	污染物	主要措施	预计处理效果	投资(万元)	实际采取的环保措施		费用(万元)
废气	挤塑、注塑、包塑废气	非甲烷总烃、氨	各设备上方设置集气罩，各设备产生的挥发性有机废气收集后经UV+两级活性炭吸附装置处理，引至厂房外15m高DA001排气筒排放，少部分未收集的经车间门窗无组织排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	10	各设备上方设置集气罩，各设备产生的挥发性有机废气收集后经两级活性炭吸附装置处理，引至厂房外15m高DA001排气筒排放，少部分未收集的经车间门窗无组织排放。	8	已落实
	破碎粉尘	颗粒物	设备上方设置集气罩，粉尘经集	《合成树脂工业污染物排放	5	设备上方设置集气罩，粉尘经集气罩	4	已落实

			气罩收集，由脉冲布袋处理后引至厂房外15m高DA002排气筒排放，少部分未收集的经车间门窗无组织排放。	标准》 (GB31572-2015)		收集，由脉冲布袋处理后引至厂房外15m高DA002排气筒排放，少部分未收集的经车间门窗无组织排放。		
废水	生活污水	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	依托租赁地化粪池处理后排入麻城经济开发区污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1 B级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准限值	0	依托租赁地化粪池处理后排入麻城经济开发区污水处理厂。	0	已落实
噪声	设备运行噪声	Leq (A)	①选用低噪声设备； ②对主要噪声源安装橡胶垫，采取基础减振，并利用车间隔声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准限值要求	1	隔声、减振措施	1	已落实
固体废物	一般工业固废	边角料及不合格品	挤塑、注塑、包塑废料收集后自行破碎后回用，其它外售处置	妥善处置、不外排	6	注塑废料、不合格扎带破碎后自行利用	3	已落实
						挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管破碎后自行利用		
						金属边角料交物资公司回收利用		
		包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管交物资公司回收利用						
废包装袋、废包装盒	外售处置	废包装袋、废包装盒交物资公司回收利用						
废布袋、布袋除尘器收集	交给物资回收公司处理	废布袋、除尘灰交物资公司回收利用						

		的粉尘					
	危险废物	废活性炭	危废暂存间分类暂存，交有资质单位处置		废活性炭交危废处置单位处置		
		废机油、废油桶			废矿物油、废包装桶交危废处置单位处置		
		含油抹布、手套			含油抹布、手套属于豁免类，环卫处理		
生活垃圾		垃圾桶收集交环卫部门清运		垃圾桶收集交环卫部门清运			
环境风险	建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，编制应急预案并备案，配备完善消防应急物资；分区防渗措施；加强管理。			10	已设置有关消防与安全生产的规章制度，已编制应急预案（已送黄冈市生态环境局麻城市分局，正在进行备案），配备完善消防应急物资；分区防渗措施；加强管理。	5	已落实
合计				32万元	合计	21万元	/

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	该项目位于湖北省麻城经济开发区兴业路，租赁湖北省城森环境科技有限公司1#厂房进行建设，使用面积1520.82平方米。主要工程内容为在现有厂房内安装吸料机、注塑机、挤塑机、破碎机、卷管机等设备，以PA塑料颗粒、PVC塑料颗粒、色母颗粒、钢材等为原材料，采用注塑、挤塑及包塑等主要工艺进行扎带及穿线管生产，年产扎带8000万条、穿线管500万米(塑料管200万米、金属包塑管300万米)。项目总投资500万元，其中环保投资32万元。	项目位于湖北省麻城经济开发区兴业路，租赁湖北省城森环境科技有限公司1#厂房西侧进行建设，使用面积1520.82平方米。主要工程内容为在现有厂房内安装吸料机、注塑机、挤塑机、破碎机、卷管机等设备，以PA塑料颗粒、PVC塑料颗粒、色母颗粒、钢材等为原材料，采用注塑、挤塑及包塑等主要工艺进行扎带及穿线管生产，年产扎带2400万条、穿线管187.5万米(塑料管75万米、金属包塑管112.5万米)。项目总投资200万元，其中环保投资21万元。	阶段性竣工已落实
废水	厂区实行雨污分流，雨水经厂区雨水管网汇集后外排；生活废水依托厂区现有化粪池预处理，达到麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理；设备冷却水循环使用，不外排。	厂区实行雨污分流，雨水经厂区雨水管网汇集后外排；生活废水依托厂区现有化粪池预处理，达到麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理；设备冷却水循环使用，不外排。	已落实
废气	项目生产在封闭式厂房内进行，挤塑、注塑及包塑工序废气经集气罩收集后采用“UV光催化+两级活性炭吸附”工艺处理，通过15米高排气筒排放；塑料破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后采用脉冲布袋除尘器处理，	项目生产在封闭式厂房内进行，挤塑、注塑及包塑工序废气经集气罩收集后采用“两级活性炭吸附”工艺处理，通过15米高排气筒排放；塑料破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后采用脉冲布袋除尘器处理，通过15米高排气筒排放	已落实

	<p>通过15米高排气筒排放废气排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1等排放限值要求。</p>	<p>废气排放应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1等排放限值要求。</p> <p>根据生态环境部2024年09月20日发部的,关于《国家污染防治技术指导目录(2024年,限制类和淘汰类)》(公示稿)的公示中淘汰类序号12, VOCs光解(光氧化)及其组合净化技术的淘汰范围为全行业VOCs治理(恶臭异味治理豁免)。有机废气处理工艺取消UV光解为淘汰低效处理工艺,且经本次验收报告污染物排放总量核算,挥发性有机物排放量小于环评要求,故有机废气处理工艺取消UV光解工艺不属于重大变动。</p>	
<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾设垃圾桶分类收集,委托环卫部门定期清运处理;塑料边角料、不合格品自行破碎后回用;废包装、废布袋、除尘器收尘等一般固废可由物资公司回收处理;设备保养产生的废机油、废油桶、废活性炭等危险废物应严格管控,按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间暂存,委托有相应处理资质的单位进行转运处置,完善危废管理台账并严格执行危废管理制度。</p>	<p>(1) 一般工业固体废物</p> <p>①废包装袋(SW17 900-003-S17)贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用;</p> <p>②废包装盒(SW17 900-005-S17)贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用;</p> <p>③注塑废料、不合格扎带(SW17 900-003-S17)贮存在破碎间后自行利用;</p> <p>④挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管(SW17 900-001-S17)贮存在破碎间后自行利用;</p> <p>⑤金属边角料贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用;</p> <p>⑥包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用;</p> <p>⑦废布袋贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用;</p> <p>⑧除尘灰贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用。</p> <p>(2) 危险废物</p> <p>①废矿物油(HW08 900-249-08)贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置;</p> <p>②废包装桶(HW49 900-041-49)贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置;</p> <p>③废活性炭(HW49 900-039-49)贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置;</p> <p>④根据《国家危险废物名录(2021年版)》废弃的含油抹布、劳保用品(HW49 900-041-49),豁免条件为未分类收集,豁免内容为全过程不按危险废物管理,故本项目废弃的含油抹布、劳保用品交由环卫部门清运。</p> <p>(3) 生活垃圾</p>	<p>已落实</p>

		办公生活垃圾（SW64 900-099-S64），设置垃圾桶、垃圾收集点，分类收集处置，交由环卫部门统一清运处理。 （4）已按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求新建危险废物暂存间。	
噪声	优化车间平面布局，选用低噪声设备，加强设备维护保养，产噪设备采取减振降噪措施，加强厂区及周边绿化，确保厂界噪声排放达标。	优化车间平面布局，选用低噪声设备，加强设备维护保养，产噪设备采取减振降噪措施，加强厂区及周边绿化，确保厂界噪声排放达标； 2024年12月24日~2024年12月25日噪声监测结果显示，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准。	已落实

监测计划：

结合环评及批复要求及本项目特点，依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及排污许可证自行监测计划要求，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：本项目监测计划见下表。

表 8-3 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001 有机废气排放口	非甲烷总烃、氨	1次/年
	DA002 破碎废气排放口	颗粒物	1次/年
无组织废气	厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年
噪声	厂界四周	等效连续A声级	季度/次

（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（季、年）对监测数据进行综合分析，掌握废气、废水、噪声达标排放情况，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有组织废气监测结果

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，项目有机废气排放口（DA001）氨、非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³、100mg/m³；破碎废气排放口（DA002）颗粒物最大最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中相关标准限值：30mg/m³。

②无组织废气监测结果

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，项目厂界下风向废气颗粒物、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中相关标准限值：颗粒1.0mg/m³、非甲烷总烃4.0mg/m³；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中相关标准限值：10mg/m³（1h均值）。

③废水监测情况

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，项目DW001生活污水排放口pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B级标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准限值：pH 7-9无量纲、悬浮物200mg/L、化学需氧量400mg/L、氨氮25mg/L。

④噪声监测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界东侧、西侧、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中的3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。

⑤固体废物处置

一般工业固体废物

①废包装袋（SW17 900-003-S17）贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；

- ②废包装盒（SW17 900-005-S17）贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；
- ③注塑废料、不合格扎带（SW17 900-003-S17）贮存在破碎间后自行利用；
- ④挤塑废料、塑料管切割废料、不合格塑料管（SW17 900-001-S17）贮存在破碎间后自行利用；
- ⑤金属边角料贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；
- ⑥包塑废料、金属包塑管切割废料、不合格金属包塑管贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；
- ⑦废布袋贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用；
- ⑧除尘灰贮存在一般固废暂存区后定期交物资公司回收利用。

危险废物

- ①废矿物油（HW08 900-249-08）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；
- ②废包装桶（HW49 900-041-49）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；
- ③废活性炭（HW49 900-039-49）贮存在危险废物暂存间后定期交危废处置单位处置；
- ④根据《国家危险废物名录（2021年版）》废弃的含油抹布、劳保用品（HW49 900-041-49），豁免条件为未分类收集，豁免内容为全过程不按危险废物管理，故本项目废弃的含油抹布、劳保用品交由环卫部门清运。

生活垃圾

办公生活垃圾（SW64 900-099-S64），设置垃圾桶、垃圾收集点，分类收集处置，交由环卫部门统一清运处理。

2.验收结论

经我公司（黄冈市凯恩斯电器有限公司）自查，黄冈市凯恩斯电器年产扎带8000万条及穿线管500万米建设项目（阶段性验收）基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废气、废水、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，同意通过项目阶段性竣工验收。

3.建议

（1）尽快将已编制完成的突发环境风险应急预案报黄冈市生态环境局麻城市分局备案，结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发

事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况；

（2）加强环境管理，做好设备的运行和维护，加强废气收集措施，确保废气、废水、噪声稳定达标排放；

（3）严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物暂存间贮存要求，加强危险废物转运过程管理，完善台账制度，严格落实防渗措施要求；

（4）做好重点防渗区域的防渗措施。

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