

安徽奥德斯电气有限公司

10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目

竣工环境保护验收监测报告表

安徽奥德斯电气有限公司

2023 年 1 月

# 安徽奥德斯电气有限公司

## 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目竣工环境保护验收意见

2023 年 1 月 7 日，安徽奥德斯电气有限公司组织召开了 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目竣工环境保护验收会议，会议由安徽奥德斯电气有限公司（验收单位）、安徽冲亚环境科技有限公司（验收报告编制单位）及技术专家等组成验收工作组，根据本项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，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规范、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

安徽奥德斯电气有限公司是由镇江奥德斯电气有限公司于 2015 年 2 月分立设立的。镇江奥德斯电气有限公司是一家高新技术企业，主要集高低压成套开关设备、高压电器设计、生产为一体的综合性专业公司，位于安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东，本次扩建项目依托现有厂房进行改建，在 1#厂房南侧新建喷塑房两间，烘干固化房两间及配套环保设施，占地面积 700m<sup>2</sup>。本次扩建工程不新建原辅料仓库、一般固废暂存间及危废暂存间，均依托现有项目原辅料仓库、一般固废暂存间及危废暂存间；本次扩建项目新增员工 15 人，员工食宿均依托现有食堂、宿舍，生活污水依托现有污水处理设施进行处理。本次扩建项目建成后生产规模和现有项目保持一致。项目已在宣城经济技术开发区管理委员会备案，项目代码：2107-341861-04-02-975330。

本次验收范围为已建的 1#厂房南侧喷塑房两间，烘干固化房两间及配套环保设施。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2021 年 12 月，委托安徽梓东环境科技有限公司编制了《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》；2022 年 11 月 22 日，取得宣城市生态环境局经开区分局关于《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表的批复》，宣环开[2022]66 号，2022 年 11 月，开始施工建设；2022 年 12 月，工程完工，开始投产。

### （三）投资情况

实际总投资：300 万元。其中，环保投资 23.5 万元，环保投资占总投资 7.83%。

### （四）验收范围

本次验收范围为已建的 1#厂房南侧喷塑房两间，烘干固化房两间及配套环保设施。

## 二、工程变动情况

无。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

改建项目营运期无工艺废水产生，新增生活废水（食堂生活废水和工生活污水） $1.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $444\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活食堂废水经隔油池处理、员工生活污水经化粪池处理后一同排入市政污水管网，进入长桥污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入周寒河。

### 2、废气

本项目废气污染源主要包括喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气以及食堂油烟等。

#### （1）喷粉粉尘

项目使用环氧树脂粉末  $6.0\text{t}/\text{a}$ ，环氧树脂粉末是一种含有 100%固体分，以粉末形态进行喷粉的涂料，不使用溶剂或水作为分散介质，而是借助空气作为分散介质。环氧树脂粉末不含有机溶剂，且项目喷粉过程为常温，因此喷粉过程无有机废气排放。项目粉末喷粉过程中仅产生的粉尘，主要污染物为颗粒物。

改建项目设置 2 个喷粉室（规格约为  $3.8\text{m}\times 5\text{m}\times 17.5\text{m}$  和  $3.8\text{m}\times 5\text{m}\times 11.5\text{m}$ ），喷塑工序在喷粉室内进行，喷塑工序产生的颗粒物经滤筒+脉冲布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

#### （2）固化工序有机废气

本项目喷塑采用树脂粉为环氧树脂类粉，是一种无毒、无味产品。喷塑后固化温度为  $160^\circ\text{C}$ ，而环氧树脂粉末的热分解温度在  $300^\circ\text{C}$  以上，远低于其分解温度，所以有机废气（以 NMHC 计）的产生量较少。

固化废气收集方式：项目采用密闭固化室（温度约  $160^\circ\text{C}$ ）进行固化，固化

室在生产中保持抽排风状态，气压比外界要低，气流从高压流向低压，因此开关门时室内空气在压强的作用下不会外溢，有效的减少了废气的无组织外溢。为保证收集效率，针对本项目固化废气的特点，建设单位委托有资质的环保工程单位在固化室进出料口安装吸风罩，采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

### （3）食堂油烟废气

改建项目产生的油烟较少，经油烟净化装置处理后通过所在楼层楼顶排放，能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中规定的浓度不超过 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

## 3、噪声

本项目为改扩建项目，运营期新增噪声设备主要为喷粉机、废气处理设备配备的风机，均为室内声源，噪声源强约 75~80dB（A），通过选用低噪声设备、合理布局、基础减震，风机安装消声器，墙体隔声等措施，噪声值可降低 10~25dB（A）。

本项目夜间不工作，为降低噪声对周边环境的影响，建设单位采取的噪声防治措施如下：

（1）控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声：在风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器。

（3）加强建筑物隔声措施：项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，止噪声的扩散和传播，采取隔声措施。

（4）强化生产管理：确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

（5）合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离厂界。

经过以上措施处理，降噪量达 15~20dB，降噪效果明显。

#### 4、固体废物

废包装材料：改建项目废包装材料主要是环氧树脂粉的包装袋，塑粉包装袋为一般固废，收集后统一出售给废品收购站。

除尘器集尘：本项目喷粉工序经滤筒+脉冲布袋除尘处理，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排。

破损滤筒：喷粉间滤筒长期使用过程可能会出现破损情况，这时需要联系厂家及时进行更换回收。经厂家更换回收后不外排。

改建项目运营期新增的危险固废为废活性炭，集中收集位于厂房危废暂存间内暂存，交由资质单位集中妥善处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 1、废气监测结论

###### (1) 有组织废气监测结论

验收两日监测结果及评价：项目喷塑粉废气经布袋式除尘器处理后，颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目加热固化废气经两级活性炭净化装置后，非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

###### (2) 无组织废气监测结论

验收两日监测结果及评价：颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总厂界无组织最大排放浓度为 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物和甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

##### 2、固体废物结论

废包装材料：改建项目废包装材料主要是环氧树脂粉的包装袋，塑粉包装袋为一般固废，收集后统一出售给废品收购站。

除尘器集尘：本项目喷粉工序经滤筒+脉冲布袋除尘处理，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排。

破损滤筒：喷粉间滤筒长期使用过程可能会出现破损情况，这时需要联系厂家及时进行更换回收。经厂家更换回收后不外排。

改建项目运营期新增的危险固废为废活性炭，集中收集位于厂房危废暂存间

内暂存，交由资质单位集中妥善处置。

综上所述，在验收范围内，企业履行了相应的建设项目环境保护“三同时”制度，各项环保配套设施已按环评及批复落实，根据监测结果各项污染物排放可满足相关环境排放标准要求，满足验收条件。

### 3、污染物排放总量核算

项目生产过程中，废气污染物涉及颗粒物、非甲烷总烃的排放，废水污染物涉及 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放。

本次改建项目新增生活废水量444m<sup>3</sup>/a，新增COD：0.0222t/a，氨氮：0.0022t/a，纳入到长桥污水处理厂的总量之中，水污染物总量控制因子COD、NH<sub>3</sub>-N不重新申请总量。

本项目实施后，颗粒物（粉尘）排放量为 0.016t/a，有机废气（NMHC）排放量为 0.00115t/a（有组织）。

故本次评价提供以下总量控制指标供环保部门参考：颗粒物（粉尘）排放量为 0.016t/a（有组织），有机废气（NMHC）为 0.00115t/a。

### 五、验收结论

在本次验收范围内，企业履行了相应的建设项目环境保护“三同时”制度，各项环保配套设施已按环评及批复落实，根据监测结果各项污染物排放可满足相关环境排放标准要求，在完善以下后续要求的前提下，满足验收条件，通过竣工环保验收。

### 六、后续要求

- 1、企业运营过程中应按照排污许可要求定期开展厂区例行监测。
- 2、企业运营期应加强厂内职工环保意识，加强厂区内部管理，确保各项污染治理设施正常运行且污染物稳定达标排放。

安徽奥德斯电气有限公司

2023年1月7日

# 安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目 竣工环境保护验收会议签到表

会议类型		环保验收评审会				
会议日期		2023 年 1 月 7 日	会议地点			
姓名		单位	身份证号码	职务/职称	电话	
验收工作组	组长	钟敏	安徽奥德斯电气有限公司	440181198106205170	董事长	13861360663
	技术专家	张立博	安徽省地质勘察技术院	3412249801113387X	高工	13855358551
		何磊	安徽银拓环保科技有限公司	34122219841101012	高工	18133681110
		张在化	安徽银拓环保科技有限公司	34022199907172132	环评工程师	1890409049
	其他工作成员	潘心成	安徽奥德斯电气有限公司	340122199303070333	车间主任	13856064900
		鞠坤	安徽奥德斯电气有限公司	3408109901034015	技术员	18756393390
		吴佳佳	安徽银拓环保科技有限公司	340822199108232024	技术员	15905569376

# 其他需要说明的事项

## 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

验收项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，未编制环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

### 1.2 施工简况

验收项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

### 1.3 验收过程简况

建设项目验收工作启动时间为2022年12月，监测报告完成时间为2022年12月，并于2023年1月7日对安徽奥德斯电气有限公司10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目竣工环境保护验收进行评审，成立了竣工验收组提出评审意见，评审意见结论：在验收范围内，企业履行了相应的建设项目环境保护“三同时”制度，各项环保配套设施已按环评及批复落实，根据监测结果各项污染物排放可满足相关环境排放标准要求，在完善以下后续要求的前提下，满足验收条件，通过竣工环保验收。

## 2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废气和固体废物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管项目的所有设备、工艺及各项环保资料，方便日常使用和查询，建立相关环境管理制度。

### 2.2 配套措施落实情况

无。

### 2.3 其他措施落实情况

无。

安徽奥德斯电气有限公司  
2023年1月7日

安徽奥德斯电气有限公司  
10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目  
竣工环境保护验收监测报告

安徽奥德斯电气有限公司

2023 年 1 月

建设单位:安徽奥德斯电气有限公司

建设单位法人代表:钟敏

编制单位法人代表:赵书云

项目负责人:吴佳佳

建设单位：安徽奥德斯电气有限公司

（盖章）

电话：

传真：——

邮编：242399

地址：安徽省宣城经济技术开发区铁山路  
以南、创新路以东

编制单位：安徽冲亚环境科技有限公司

（盖章）

电话：15056907125

传真：——

邮编：230011

地址：合肥市瑶海区宝业东城广场7号  
楼1802室

表一

建设项目名称	10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目				
建设单位名称	安徽奥德斯电气有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东				
主要产品名称	10KV 智能环网柜、低压配电柜/箱				
设计生产能力	10KV 智能环网柜（4000 台）、低压配电柜/箱（5000 台）				
实际生产能力	10KV 智能环网柜（4000 台）、低压配电柜/箱（5000 台）				
建设项目环评时间	2022 年 11 月	开工建设时间	2022 年 11 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 12 月 19-20 日		
环评报告表审批部门	宣城市生态环境局经开区分局	环评报告表编制单位	安徽梓东环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300	环保投资总概算	23.5	比例	7.83%
实际总概算	300	环保投资	23.5	比例	7.83%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订版）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>6、关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函〔2017〕1235 号）；</p>				

	<p>7、生态环保部：关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的通告》，环境保护部文件，国环规环评[2017]4号；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>9、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（2020年12月13日）</p> <p>10、《安徽奥德斯电气有限公司10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》；</p> <p>11、宣城市生态环境局经开区分局文件《安徽奥德斯电气有限公司10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表的批复》，宣环开[2022]66号；</p> <p>12、安徽奥德斯电气有限公司10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目监测委托书；</p> <p>13、《安徽奥德斯电气有限公司10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目检测报告》，安徽品格检测技术有限公司，2022年12月22日；</p> <p>14、安徽奥德斯电气有限公司提供的有关技术资料及文件。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1、废气排放执行标准</b></p> <p>本项目喷塑过程在密闭喷塑房内进行，未喷到工件上的塑粉经滤筒、脉冲布袋除尘装置处理后经15m排气筒排放，有组织颗粒物排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求，未收集处理的塑粉粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值要求。</p> <p>固化工序加热固化室出口上方设置集气装置，集气装置收集的废气经一套两级活性炭吸附装置处理，尾气由15米排气筒排放，有组织有机废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求，厂界无组织有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值要求；厂区内无组织排放的有机废气控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附表A.1特别排放限值要</p>

求；

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型排放标准。具体标准值详见下表：

**表 3.3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	企业边界大气污染物浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	颗粒物	20	/	1.0
2	NMHC	60	/	4.0

**表 3.3-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放标准**

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位	标准来源
NMHC	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度 倍		

**表 3.3-4 食堂油烟排放执行标准限值**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 108J/h	1.67, <500	≥500, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	≤0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

## 2、废水排放标准

项目生活废水通过市政污水管网入长桥污水处理厂，执行长桥污水处理厂接管标准接管标准（其中动植物油参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准），长桥污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。具体标准见下表：

**表 3.3-1 水污染物排放标准一览表 单位：mg/L**

项目 标准来源	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
长桥处理厂接管标准	6~9	450	150	260	35	/
《污水综合排放标准》三级标准	/	/	/	/	/	100
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)	1

## 3、厂界噪声标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-

2011)；项目运营期厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准见下表：

**表 3.3-5 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)**

时段	标准来源	昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523 - 2011)	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类	65	55

**4、固废执行标准**

(1) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) (2021年7月1日实施)。

(2) 危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单要求。

表二

安徽奥德斯电气有限公司是由镇江奥德斯电气有限公司于 2015 年 2 月分立设立的。镇江奥德斯电气有限公司是一家高新技术企业，主要集高低压成套开关设备、高压电器设计、生产为一体的综合性专业公司。为配合市场拓展和业务发展需求，故安徽奥德斯电气有限公司入驻安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东，投资建设了“10KV 高压智能环网柜生产项目”，该项目占地约 20 亩，于 2014 年 12 月 23 日经宣城经济技术开发区管理委员会宣开管[2014]270 号文备案，于 2015 年 1 月委托苏州科太环境科技有限公司编制了《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜生产项目环境影响评价报告表》。2015 年 2 月 10 日宣城市环保局开发区分局对该项目的环评文件进行了批复。该项目于 2015 年 4 月开工建设，2015 年 10 月建成年产 4000 台 10KV 高压智能环网柜、6000 台高低压成套开关设备、200 台箱变、5000 台低压配电柜（箱）及 500 套钣金箱体的生产线及环保配套设施并投入试运行。2019 年 8 月 17 日安徽奥德斯电气有限公司依照国家有关法律法规等文件对原有“10KV 高压智能环网柜生产项目”进行了环境保护竣工自主验收。

安徽奥德斯电气有限公司自成立以来，产品喷塑加工工序均为外协加工，随着新型输配电设备市场的不断拓展以及客户对质量要求不断提高，公司外协加工已不能满足现有业务需求，故安徽奥德斯电气有限公司在现有厂区内，拟新增产品喷塑加工工序，建设“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”。本次建设项目投资 300 万元。主要用于喷塑设备、烘干设备及配套环保等设施的建设，具体内容为：新增喷粉房 2 套（1 用 1 备）、烘房 2 套（1 用 1 备）、二级活性炭吸附装置 1 套、脉冲布袋除尘器 1 套，“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”建成后生产规模和现有项目保持一致。项目已在宣城经济技术开发区管理委员会备案，项目代码：2107-341861-04-02-975330。

2021 年 12 月，委托安徽梓东环境科技有限公司编制了《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》；2022 年 11 月 22 日，取得宣城市生态环境局经开区分局关于《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表的批复》，宣环开[2022]66 号，2022 年 11 月，开始施工建设；2022 年 12 月，工程完工，开始投产。本次验收范围为已建的 1#厂房南侧喷塑房两间，烘干固化房两间及配套环保设施。

目前，项目主要环保设施的建设已按要求与主体工程同时建设并投入运行情况良好，具备了环保设施竣工验收监测条件。根据国务院令 682 号《建设项目环境保护管理

条例》和环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关规定和要求，公司于2022年11月18日委托安徽品格检测技术有限公司对建成的“10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”进行验收监测，接受委托后，安徽品格检测技术有限公司于2022年12月19、20日组织监测人员对本项目排放的废气进行了验收监测。我公司根据监测及现场检查结果，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报告。

### 一、工程建设内容：

项目名称：10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目

建设单位：安徽奥德斯电气有限公司

建设地点：安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东

建设性质：改建

工程规模：本次扩建项目依托现有厂房进行改建，在1#厂房南侧新建喷塑房两间，烘干固化房两间及配套环保设施，占地面积700m<sup>2</sup>。本次扩建工程不新建原辅料仓库、一般固废暂存间及危废暂存间，均依托现有项目原辅料仓库、一般固废暂存间及危废暂存间；本次扩建项目新增员工15人，员工食宿均依托现有食堂、宿舍，生活污水依托现有污水处理设施进行处理。本次扩建项目建成后生产规模和现有项目保持一致。

周边环境：项目位于安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东，东侧为X080县道，南侧为空地，西面为山林地带，北面为山林地带，项目地理位置见附图1，周边关系图见附图2。

总平面布置：占地面积700m<sup>2</sup>，进行生产，项目具体平面布置图见附图3。

本项目环评主要建设内容与实际建设内容一览表见表2-1。

表2-1 项目环评主要建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评中项目建设内容	实际项目内容	备注
主体工程	1#厂房	位于厂区南侧，占地面积6124.55m <sup>2</sup> ，为单层钢构厂房，车间内设置折弯机、切割机、数控转塔冲床、攻丝机等设备、在厂房南侧建设改建项目，占地面积700m <sup>2</sup> ，主要生产线有喷塑房两间（1用1备），烘干固化房两间（1用1备）及配套设施	同环评	依托现有厂房改建
	2#厂房	位于厂区东北侧，占地面积2079.82 m <sup>2</sup> ，车间内设置氩弧焊	同环评	/

		机、全自动机器人焊接设备、电容储能螺柱焊机等设备		
辅助工程	办公楼	位于厂区西北侧，建筑面积1000m <sup>2</sup> ，用于员工办公、开会等	同环评	依托现有
	食堂	位于厂区西北角，建筑面积350m <sup>2</sup>	同环评	
	宿舍	位于4F办公室楼内，建筑面积1000m <sup>2</sup> ，员工住宿	同环评	
	仓库	分别位于1#、2#车间，建筑面积1500m <sup>2</sup> ，用于原料和成品暂时存储。	/	依托现有
公用工程	供电	宣城经济技术开发区变电所接入	/	依托现有
	供水	采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网；废水经处理后排入长桥污水厂，废水排放量为3.84m <sup>3</sup> /d	/	
环保工程	废气处理	车间粉尘、焊接烟尘采用移动式烟尘净化器进行收集处理，车间生产车间安装排气扇，优化通风等措施；食堂油烟安装油烟净化器进行处理；喷粉废气：喷粉柜配置高效粉尘回收装置，粉末涂料经收集后经滤筒+脉冲布袋除尘装置，粉尘收集率90%，处理效率99%，风机总风量7000m <sup>3</sup> /h，排气筒高度15m；固化工序废气：加热固化烘道进出口各设置1个集气罩，收集后的废气经两级活性炭处理，风量约8000m <sup>3</sup> /h；废气收集率80%；有机废气处理效率：80%，排气筒高度15m	同环评	新建
	废水处理	食堂废水经隔油池处理、员工生活污水经化粪池处理后一同排入市政污水管网，经污水管网进入长桥污水处理厂进行处理。	同环评	依托现有
	噪声处理	设备合理布局；高噪声设备设置减振、厂房隔声	同环评	新增
	固废处理		一般固废暂存区：位于1#车间东侧，建筑面积50m <sup>2</sup>	同环评
危废暂存间：位于1#厂房西南角，建筑面积约15m <sup>2</sup>			同环评	
<b>二、原辅材料消耗</b>				

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	产品名称	单位	环评中消耗量	实际消耗量	变化量
1	铜材	t/a	225	225	0
2	铁板	t/a	600	600	0
3	不锈钢板材	t/a	300	300	0
4	钢材	t/a	0.9	0.9	0
5	电气元器件	万卷/a	0.3	0.3	0
6	电线	万卷/a	0.9	0.9	0
7	焊材	t/a	15	15	0
8	绝缘材料	万套/a	30	30	0
9	螺钉	万套/a	30	30	0
10	包装材料	万套/a	0.15	0.15	0
11	切削油	kg/a	60	60	0
12	机油	kg/a	60	60	0
13	塑粉	t/a	6.35	6.35	0
14	电	万 kwh/a	13.4262	13.4262	0
15	水	t/a	1995	1995	0

### 三、主要产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	环评中项目产量	实际项目产量	增减量	备注
1	10KV 智能环网柜	4000 台	4000 台	0	
2	高低压成套开关设备	6000 台	6000 台	0	
3	高低压元器件	300 套	300 套	0	外购成品，不在厂内生产
4	箱变	200 台	200 台	0	
5	低压配电柜（箱）	5000 台	5000 台	0	
6	断路器	3000 台	3000 台	0	外购成品
7	钣金箱体	500 套	500 套	0	

### 四、主要生产设备

项目生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	增减量
1	数控转塔冲床	VT-300	2	2	0
2	数控折弯机	PR6C	1	1	0
3	钻床	JZB4032	2	2	0

4	剪板机	QC12Y	1	1	0
5	电焊机	MBC-280	1	1	0
6	CO <sub>2</sub> 保护焊机	MBC-350N	2	2	0
7	氩弧焊机	WS400GT	2	2	0
8	铜排折弯机	MXJGJ / BM603	2	2	0
9	等离子切割机	LGK60G	1	1	0
10	轻型高压试验变压	YO-50	2	2	0
11	大电流发生器	600A	1	1	0
12	烘箱	/	1	1	0
13	回路电阻仪	HL-100	1	1	0
14	调压器	0-450V	1	1	0
15	抽真空设备	12L	2	2	0
16	空压机	BHW-8L	2	2	0
17	数显检漏仪	1F-1	1	1	0
18	攻丝机	MODEL	1	1	0
19	大型激光切割机	QY-1CF1000-2040GDZZ	1	1	0
20	数控剪板床	QC12Y-8*2500mm	1	1	0
21	铭牌雕刻机	/	1	1	0
22	型材切割机	/	1	1	0
23	钢材切割机	/	2	2	0
24	摇臂钻床	JZB4032	1	1	0
25	空滤储存设备	1000L / 0.6m3	2	2	0
26	双轮打磨机	M3025	1	1	0
27	全自动机器人焊接	HS-R6-08	1	1	0
28	电容储能螺柱焊机	JLR-200	1	1	0
29	压缩机	BKZZ-8	1	1	0
30	电燃烧器	LZH-60/LLZH-30	2	2	0
31	加热固化室	/	2	2	0
32	喷粉机	/	2	2	0

## 五、劳动定员和工作制度

定员情况：企业现有职工 40 人，本次改建项目新增员工 15 人，所有员工均在食堂就餐，其中 8 人住宿。

生产班次：年生产 300 天，每天一班，每班 8 小时。

## 六、水源及水平衡

改建项目无生产用水，主要为职工生活用水总用水量 1.85m<sup>3</sup>/d（555m<sup>3</sup>/a）。

（1）职工生活用水：本次改建项目新增员工 15 人，8 人住宿，参照《城市居民生活用水量标准》(GB/T50331-2002)用水标准：住宿生活用水按 150 L/（人·d）计,不住宿生活用水按 50 L/（人·d）计，生活用水产污系数以 80%计，则需新鲜水 1.55t/d，废水产生量 1.24t/d。

(2) 食堂生活用水：改建项目食堂用水以 20L/人·d 计，新增员工均在食堂就餐，则食堂用水量为 0.3m³/d (90m³/a)，排水系数以 0.8 计，则食堂污水排放量约 0.24m³/d (72m³/a)。

生活食堂废水经隔油池处理、员工生活污水经化粪池处理后一同排入市政污水管网，经污水管网进入长桥污水处理厂进行处理。

表 2.1-8 改建项目用、排水量分析

序号	用水项目	用水定额	用水量		排水量	
			t/d	t/a	t/d	t/a
1	职工生活用水	不住宿：50 L/人·d	0.35	105	0.28	84
		住宿：150 L/人·d	1.2	360	0.96	288
2	食堂生活用水	20 L/人·d	0.3	90	0.24	72
用水总量			1.85	555	1.48	444

## 七、主要工艺流程及产物环节

### 1、工艺流程

本项目为金属表面处理及热处理加工项目，本次改建项目不新增产品，仅新增喷塑加工工序。拟建项目具体的生产工艺详如下：

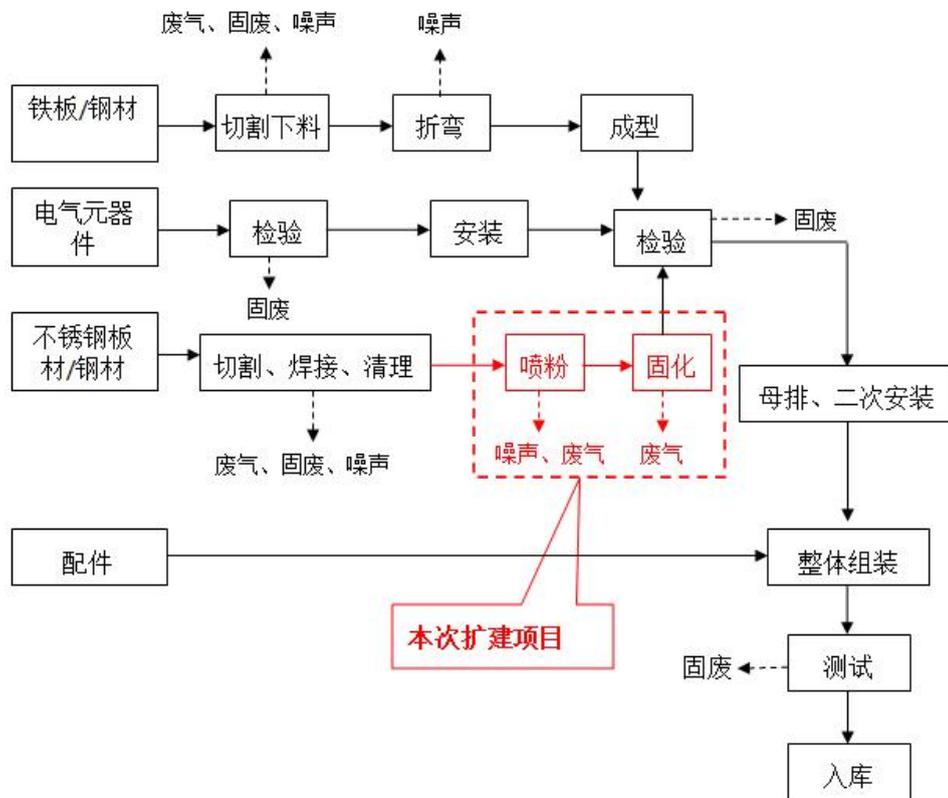


图 2.2-1 本项目生产工艺及产污环节图

本项目主要工艺流程简述：

(1) 喷粉：项目喷粉的工作原理就是利用高压静电电晕电场。在喷枪头部金属喷杯和极针接上高压负极，被喷粉工件接地形成正极，使喷枪和工件之间形成一个较强的静电电场。当作为运载气体的压缩空气,将环氧树脂粉末从供粉桶经粉管送到喷枪的喷杯和极针时，由于它接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生了密集负电荷，使粉末带上负电荷，进入了电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体推动力的双重作用下，粉末均匀地飞向接地工件表面形成厚薄均匀的粉层，经过喷粉后的工件进入加热固化处理，加热固化转化为耐久的涂膜。项目的喷粉工序设有粉末回收系统，项目的粉末经回收后再用。喷粉项目在密闭的喷粉柜中常温进行，该过程不产生有机废气，主要污染物为颗粒物。

(2) 固化：对喷粉后的工件进行烘干固化，固化温度 160°C 左右，固化时间为 30min，固化室采用电加热的方式进行控温，工件表面的喷涂粉料软化均匀附粘在工件表面。停止加热时空气冷却涂料固化，完全冷却后固化工序完成最后工件出炉。此工序产生有机废气。

## 2、产污环节分析

根据生产工艺及产污分析，项目运营过程中主要污染工序见下表：

表 2.2-1 项目主要产污环节一览表

类别	位置	产污工序	主要污染因子	治理措施及去向	排排放口
废气	1#车间南侧	喷粉	颗粒物	项目在密闭喷塑房内进行，未喷到工件上的塑粉经负压收集后通过滤筒、脉冲布袋除尘装置处理后经15m排气筒排放，粉尘收集率90%，处理效率99%。	DA001
		固化	NMHC	加热固化室出口处各设置1个集气罩，收集后的废气经两级活性炭处理，废气收集率80%；有机废气处理效率：80%，排气筒高度15m。	DA002
废水	职工生活废水		COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	雨污分流，食堂废水经隔油池处理、员工生活污水经化粪池处理后一同排入市政污水管网，经污水管网进入长桥污水处理厂进行处理，尾水排入周寒河。	DW001
	食堂废水		COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油		
噪声	机械设备		噪声	选用低噪声设备，高噪声设备采用隔声、减振降噪措施。	
固废	塑粉包装袋		废包装材料	统一出售给废品收购站	
	除尘器集尘		塑粉	回收利用	
	破损滤筒		滤材	厂家更换回收	
	有机废气治理		废活性炭	暂存危废间，委托有资质单位处理	
	职工生活		生活垃圾	交由环卫部门统一处理	

表三

## 一、主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废水

根据前文水平衡分析，改建项目营运期无工艺废水产生，新增生活废水（食堂生活废水和工生活污水） $1.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $444\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活食堂废水经隔油池处理、员工生活污水经化粪池处理后一同排入市政污水管网，进入长桥污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入周寒河。

### 2、废气

本项目废气污染源主要包括喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气以及食堂油烟等。

#### （1）喷粉粉尘

项目使用环氧树脂粉末  $6.0\text{t}/\text{a}$ ，环氧树脂粉末是一种含有 100% 固体分，以粉末形态进行喷粉的涂料，不使用溶剂或水作为分散介质，而是借助空气作为分散介质。环氧树脂粉末不含有机溶剂，且项目喷粉过程为常温，因此喷粉过程无有机废气排放。项目粉末喷粉过程中仅产生的粉尘，主要污染物为颗粒物。

改建项目设置 2 个喷粉室（规格约为  $3.8\text{m}\times 5\text{m}\times 17.5\text{m}$  和  $3.8\text{m}\times 5\text{m}\times 11.5\text{m}$ ），喷塑工序在喷粉室内进行，喷塑工序产生的颗粒物经滤筒+脉冲布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。根据《第二次全国污染源普查—工业源系数手册》，喷塑工段颗粒物产污系数为 300 千克/吨—原料，则喷塑工序颗粒物产生量为 1.8t。喷粉室顶部设有抽风系统收集粉尘，为保证收集效率，喷粉房设计风量大于喷粉室所需新风量，使收集区域形成负压，防止废气逃逸，故收集效率较高，收集效率按 90% 计，未被收集的粉末部分可沉降在喷塑房内，剩余部分以无组织的形式排放。

根据《工业建筑供暖与空气调节设计规范》（GB50019-2015）“6.3.8 同时放散热、蒸汽和有害气体，或仅放散密度比空气小的有害气体的厂房，除应设置局部排风外，宜从上部区域进行自然或机械的全面排放；房车间高度小于或等于 6m 时，其排放量不应小于按 12 次/h 换气计算所得的风量；“6.4.3 事故通风量根据工艺设计条件计算确定，且换气次数不应小于 12 次/h。本项按照车间空间体积和 12 次/小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气捕集率。废气收集率按下式计算：

车间所需风量=12×车间面积×车间高度

废气捕集率=车间实际有组织排气量/车间所需新风量

本次喷粉作业间所需新风量如下表所示：

表 4.2-1 喷粉柜所需新风量设置表

设备	容积	数量	换气率	所需风	合计
常用喷粉室	332.5m <sup>3</sup>	1 个	12 次/h	3990m <sup>3</sup> /h	6612m <sup>3</sup> /h
常用喷粉室	218.5m <sup>3</sup>	1 个	12 次/h	2622m <sup>3</sup> /h	

经核算后，项目喷粉废气通过滤筒+脉冲布袋除尘器处理后经 15m（DA001）排气筒排放。考虑到风阻等损失，本环评按 7000m<sup>3</sup>/h 计，年工作 2400h，则项目喷粉废气污染物产排情况见下表：

表 4.2-2 项目喷粉废气（DA001）排放源强一览表

排放源		产生情况		治理措施	排放情况	
喷粉工序	有组织 (DA001)	产生量(t/a) 1.62		滤筒+布袋除尘+15m 排气筒，粉尘收集率 90%，处理效率 99%，风机总风量 7000m <sup>3</sup> /h	排放量(t/a)	0.016
					收集量	1.604
		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	96.43		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.96
		速率(kg/h)	0.68		速率(kg/h)	0.0068
	无组织	产生量(t/a)	0.18	自由沉降、车间阻隔	排放量(t/a)	0.09
		速率(kg/h)	0.075		速率(kg/h)	0.038
		沉降量(t/a)	0.09			
合计	产生量(t/a)	1.8	/	排放量(t/a)	0.106	

综上，项目喷粉过程中颗粒物的排放量为 0.106t/a，其中有组织排放量为 0.016t/a，无组织排放量为 0.09t/a。

#### (2) 固化工序有机废气

本项目喷塑采用树脂粉为环氧树脂类粉，是一种无毒、无味产品。喷塑后固化温度为 160℃，而环氧树脂粉末的热分解温度在 300℃ 以上，远低于其分解温度，所以有机废气（以 NMHC 计）的产生量较少。根据《第二次全国污染源普查—工业源系数手册，喷塑固化时挥发性有机物的产物系数为 1.2 千克/吨—原料，则固化工序有机废气产生量为 0.0072t/a。

固化废气收集方式：项目采用密闭固化室（温度约 160℃）进行固化，固化室在生产中保持抽排风状态，气压比外界要低，气流从高压流向低压，因此开关门时室内空气在压强的作用下不会外溢，有效的减少了废气的无组织外溢。为保证收集效率，针对本项目固化废气的特点，本环评要求建设单位委托有资质的环保工程单位在固化室进出料口安装吸风罩，采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。为保证有机废气的收集效率，集气罩收集风量按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）中的有关公式进行计算：

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气口至污染源的距離（本項目取 0.1m）；

F——集氣口面積

V<sub>x</sub>——控制風速（本項目取 0.7m/s）

本項目集氣罩口尺寸均取 3.0m×0.5m，根據《環境工程設計手冊》（湖南科學技術出版社），在較穩定狀態下，產生較低擴散速度有害氣體的集氣罩風速可取 0.5m/s~1.5m/s，本項目集氣罩風速取 0.7m/s，吸風罩距離污染產生源的距離均取 0.1m，則按照以上公式計算得出單個集氣罩的風量為 3906m<sup>3</sup>/h，本項目設 2 個固化室，即設計的總風量 7812m<sup>3</sup>/h。考慮到風阻等損失，本環評按 8000m<sup>3</sup>/h 計。

本項目年工作 300 天，每天固化室出料時間以 0.5 小時計，集氣罩收集率按 80%計，有機廢氣處理效率 80%，則本項目固化工序有機廢氣產排情況見下表：

表 4.2-3 固化工序有機廢氣產生排放情況一覽表

排放源	產生情況			治理措施	排放情況			
	產生量 (t/a)	濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
固化工序	有組織 (DA001)	0.00576	4.80	0.0384	兩級活性炭+15m 排氣筒	0.00115	0.96	0.0077
	無組織	0.00144	/	0.0096	/	0.00144	/	0.0096
	合計	0.0072	/	/	/	0.00259	/	/

### (3) 食堂油煙廢氣

改建項目新增人員就餐人員 15 名。食堂一般的食用油用量約為 30g/(人·天)，則項目全年新增耗食用油量為 0.135t/a (0.45kg/d)，烹飪過程中油煙揮發量佔用油量的 2~4%，平均為 2.83%。則新增油煙產生量約為 0.0038t/a (0.013kg/a)。產生的油煙較少，經油煙淨化裝置處理後通過所在樓層樓頂排放，能夠達到 GB18483-2001《飲食業油煙排放標準》中規定的濃度不超過 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

### 3、噪聲

本項目為改擴建項目，運營期新增噪聲設備主要為噴粉機、廢氣處理設備配備的風機，均為室內聲源，噪聲源強約 75~80dB (A)，通過選用低噪聲設備、合理布局、基礎減震，風機安裝消聲器，牆體隔聲等措施，噪聲值可降低 10~25dB (A)。各噪聲源強詳見下表：

表 4.2-16 運營期主要新增噪聲源情況一覽表

建築物名稱	主要設備名稱	序號	距聲源距離 dB(A)/m/聲壓級	聲源控制措施	空間相對位置/m			排放強度 dB(A)	運行時段
					X	Y	Z		

主厂房	喷塑废气处理设备风机	1	80/1	进风口安装消声器+管道外壳阻尼+厂房隔声	49	10	1.2	60	昼间连续运行
	有机废气处理设备风机	2	80/1		38	8	1.2	60	
	喷粉机	1	75/1	安装减震垫、厂房隔声	42	7	1.2	55	
	喷粉机	2	75/1		45	7	1.2	55	

注：本项目设备坐标位置以厂房西南角为坐标原点。

噪声源距离各厂界距离（ $r_0$ ）见下表。

表 4.2-17 新增噪声源距离各厂界的距离（ $r_0$ ）表

序号	设备名称	噪声源距离各厂界的距离 m			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	喷塑废气处理设备风机	33	13	44	147
2	有机废气处理设备风机	40	13	37	147
3	喷粉机	25	10	49	130
4	喷粉机	48	10	26	130

## 2、噪声污染防治措施

本项目夜间不工作，为降低噪声对周边环境的影响，建设单位拟采取的噪声防治措施如下：

（1）控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声：在风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器。

（3）加强建筑物隔声措施：项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，止噪声的扩散和传播，采取隔声措施。

（4）强化生产管理：确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

（5）合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离厂界。

经过以上措施处理，降噪量达 15~20dB，降噪效果明显。

## 4、固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要为一般固体废物、生活垃圾和危险废物。

### （1）生活垃圾

改建项目新增职工15人，员工生活垃圾量按0.5kg/人·d计，则项目生活垃圾产生量为2.25t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

### (2) 一般固体废物

改建项目运营期产生的一般废物主要包括原辅材料包装产生的废包装材料、塑粉残渣及破损需要更换的破损滤筒。

废包装材料：改建项目废包装材料主要是环氧树脂粉的包装袋，本项目环氧树脂粉采用 25kg/袋，环氧树脂粉年用量为 6.0t，则包装袋 240 个（单个约 0.2kg），约 0.048t/a；塑粉包装袋为一般固废，收集后统一出售给废品收购站。

除尘器集尘：本项目喷粉工序经滤筒+脉冲布袋除尘处理，粉尘收集率 90%，处理效率 99%，则年收集粉尘量为 1.604t/a。除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排。

破损滤筒：喷粉间滤筒长期使用过程可能会出现破损情况，这时需要联系厂家及时进行更换回收。该部分滤筒产生量很小，预计 0.0025t/a。经厂家更换回收后不外排。

### (3) 危险废物

改建项目运营期新增的危险固废为废活性炭，根据建设单位提供的资料，活性炭装箱量为 0.09t，每半年更换一次，更换量为 0.18t/a。经查《国家危险废物名录》，此类危废编号为 HW49，废物代码 900-039-49。集中收集位于厂房危废暂存间内暂存，交由资质单位集中妥善处置。

表 4.2-19 改建项目一般固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	生活垃圾	一般固废	/	2.25	日常生活	固态	/	/	日常	/	环卫部门统一处理
2	除尘器集尘	一般固废	900-999-66	1.604	废气处理	固态	塑粉	/	日常	/	回收利用
3	废包装材料	一般固废	900-999-07	0.048	原辅料使用	固态	塑料、纸	/	日常	/	回收利用
4	破损滤筒	一般固废	900-999-99	0.0025	塑粉过滤	固态	滤材	/	日常	/	厂家回收

表 4.2-20 改建项目运营期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.18t/a	有机废气处理	固态	沾染有机废气的废活性炭	有机废气	半年	T	

## 二、环保投资情况

本项目为改建项目，实际总投资 300 万元，其中环保投资为 23.5 万元，占总投资的 7.83%，环保投资主要用于废气、噪声治理等，详见下表。

项目		环保设施名称	环评中环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
废气	喷粉工序废气	喷粉柜密闭，微负压设计+滤筒、脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	12	12
	固化工序有机废气	固化室出料口安装吸风罩+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)	10	10
	食堂油烟	油烟净化器处理后附壁引至屋顶排放	0（依托）	0（依托）
废水	生活污水	化粪池（其中食堂废水经隔油池处理后进入化粪池）	0（依托）	0（依托）
噪声	设备噪声	基础减振、厂房合理布局、隔声等	1	1
固废	一般固废暂存间 50m <sup>2</sup> ；危险固废暂存间 15m <sup>2</sup>		0（依托）	0（依托）
其他		排污口规范化建设等	0.5	0.5
合计			23.5	23.5

### 三、环保设施“三同时”落实情况

验收项目环保设施“三同时”落实情况见表 3-3。

表3-3 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评中环境保护措施实际情况	实际情况	是否落实
大气环境	DA001	颗粒物	项目在密闭喷塑房内进行，未喷到工件上的塑粉经负压收集后通过滤筒+脉冲布袋除尘装置处理后经 15m 排气筒排放，粉尘收集率 90%，处理效率 99%，风机总风量 7000m <sup>3</sup> /h	喷塑房已密闭，塑粉经负压收集后通过滤筒+脉冲布袋除尘装置处理后经 15m 排气筒排放	是
	DA002	NMHC	加热固化室出口处各设置 1 个集气罩，收集后的废气经两级活性炭处理，废气收集率 80%；有机废气处理效率：80%，排气筒高度 15m。风量约 7000m <sup>3</sup> /h	加热固化室出口处各设置 1 个集气罩，收集后的废气经两级活性炭处理后经 15m 排气筒排放	是
地表水环境	DW001	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、	依托安徽奥德斯电气有限公司现有化粪池处理，经市政污水管网排入长桥污水处理厂	化粪池已建，已接管	是

		NH <sub>3</sub> -N 等			
声环境	生产设备	噪声 (等效 声级)	选用低噪声设备、合理布局、基础减震，风机安装消声器，墙体隔声等措施	/	是
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：分类收集，由环卫部门统一处理。			分类收集，由环卫部门统一处理。	是
	废弃的含油抹布、手套：属于危险废物豁免管理清单中所列，全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾，收集后交由环卫部门处置。			废弃的含油抹布、手套混入生活垃圾，收集后交由环卫部门处置。	是
	塑粉包装袋：暂存于一般固废间（50m <sup>2</sup> ），收集后出售给废品收购站。			塑粉包装袋 收集后出售给废品收购站。	是
	除尘器集尘：集尘器收集的塑粉厂内回收再利用。			集尘器收集的塑粉厂内回收再利用	是
	破损滤筒：滤筒有损坏后通知厂家及时更换回收。			滤筒有损坏后通知厂家及时更换回收	是
	废活性炭等：暂存于危废暂存间（15m <sup>2</sup> ），委托有危废处理资质单位进厂外运处理，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。			废活性炭等：暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质单位进厂外运处理	是
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制措施：禁止露天堆放物料，所有生产相关物料的贮存（临时或长期）都应在生产厂房内进行；严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到土壤、地下水中。 2、分区防治措施：根据各生产区可能泄露至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在地下水污染源分类分析，将场区划分为重点防渗区和一般防渗区。			危废间已进行防腐防渗处理。	是
生态保护措施	/			/	/
环境风险防范措施	1、火灾防治措施 发现起火时应首先判明起火的部位和燃烧的物质，并迅速报警；在消防队未达到前，灭火人员应根据不同的起火物质，采用正确有效的灭火方法，如断开电源，撤离周围的易燃易爆物质，根据现场情况选择正确的灭火工具；起火现场必须由专人负责，统一指挥，防止混乱，避免发生倒塌、坠落伤人事故和人员中毒事件。 2、危险废物临时堆放场所的防范措施 ①生产管理人员立即向生产单元负责人汇报，并由其通报应急指挥部；指挥长接报后，宣布进入应急状态；②防止危险废物进入排水沟。用任何可能的方法收容洒落物。扫或铲到安全的地点。收集到的物质及其容器必须用安全的方法处理。严			应急预案正在编制。	是

	<p>禁接触地下水、道或者污水系统；③危险废物出现严重流失情况时，应急指挥部应立即向上级部门报告。</p> <p>3、废气处理系统风险防范措施</p> <p>项目的废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。对于系统的设备，选用耐腐蚀材料，并充分考虑抗击、抗震动等要求；</p> <p>项目设置专人定期对公司的废气处理设施进行检修维护，一旦发现废气处理系统发生故障，操作人员立即采取处理措施，控制事故扩大，避免环境污染事故发生。</p> <p>4、预防生产装置异常运行的措施</p> <p>厂区内应配置泡沫灭火器、消防沙包等消防应急设备，并定期检查设备以保证正常运行。为避免安全、消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立安全风险意识，并在管理过程当中强化安全风险意识，加强安全生产管理，明确岗位责任制。在实际工作与管理过程中，应按照安监、消防部门的要求，严格落实安全风险防范措施。</p>		
其他环境管理要求	<p>为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好建设工程区域的环境保护工作，建设单位应设置环保管理部门，配合相关工作人员，负责组织、协调和监督拟建工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。本次评价根据企业的自身特点及污染物产生情况，提出针对该项目的环境管理要求。</p> <p>(1) 环境管理机构的建设：企业应长期设置专职环境管理机构，负责整个企业的环保工作，配置兼职管理人员 1 人。</p> <p>(2) 管理要求内容：①制定全厂环保规章制度及环保岗位规章制度，检查制度落实情况。②制定环保工作年度计划，负责组织实施。③负责厂内环境监测工作，汇总各产污环节，定期向主管领导汇报环保工作，配合环保行政主管部门开展各项环保工作。④加强机械设备维修，确保设备正常并高效运行，落实固废处置工作；并根据污染物监测结果、设备运行指标等做好统计工作，建立污染源档案。⑤搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。</p>	已按照环境管理要求设置。	
排污口规范化	<p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌。。</p>	已规范化设置排污口。	是

图 5.1-1 排污口图形标志牌

序号	提示性图形符	警告图形符	排放口及堆
1			污水排放口
2			废气排放 (表示废 气向大气
3			噪声排放源
4			一般固体废 物
5	/		危险废物

排污许可

本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的登记管理项，建设单位已于2020年3月24日申领排污许可登记。排污许可登记编号为91341800328007433B001W，建设单位应当在本次改建项目取得环评批复后，及时变更排污许可登记。

已按照相关规范  
排污登记。

环境保护  
竣工验收

项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

项目正在进行竣  
工环境保护验收

#### 四、项目变动情况

无。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、建设项目环评报告表的主要结论与建议**

安徽奥德斯电气有限公司“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”位于宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东，该项目选址合理，项目的建设符合相关产业政策的要求，符合“三线一单”要求。经环评分析，建设单位认真落实报告表提出的各项污染防治措施后，废气、废水、噪声可实现达标排放，固废可得到有效处理和处置，环境风险可控，项目建设及营运对环境保护目标及周围环境影响较小。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

**二、审批部门审批意见**

本项目于 2020 年 9 月 16 日由宣城市生态环境局经开区分局以宣环开[2020]19 号文审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

安徽奥德斯电气有限公司：

你公司报来的《10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉。经踏勘现场、专家评审、资料审核，现批复如下：

一、原则同意《报告表》评价结论。该项目已经宣城经

济技术开发区管委会(项目代码 2107-341861-04-02-975330)文件备案，同意该项目在宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东依托原厂房建设生产。该项目用地面积约 700 平方米，主要建设内容为:购置喷粉房 2 套(1 用 1 备)、烘房 2 套(1 用 1 备)、二级活性炭吸附装置 1 套、脉冲布袋除尘器 1 套等，组建产品喷塑加工流水线，项目全部建成达产后可满足 10KV 智能环网柜(4000 台)、低压配电柜/箱(5000 台)两侧侧板和背板进行喷涂。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨污分流、清污分流。本项目废水主要为生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的员工生活污水一同排入市政污水管网进入长桥污水处理厂处理。

2、项目产生的废气主要为喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气和食堂油烟等。应按《报告表》中要求建设封闭式喷粉房，优化喷粉废气、固化废气收集设计，确保喷粉废气、固化废气有效收集。项目喷粉废气通过滤筒+脉冲布袋除尘器处理后经排气筒排放;固化废气采用二级活性炭吸附装置处理后经排气筒排放，活性炭碘值应满足相

应技术规范要求。项目喷粉固化工序废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求。油烟废气经油烟净化装置处理后通过所在楼层楼顶排放，需满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中排放限值要求。

3、严格落实噪声污染防治措施，项目噪声主要为喷粉机、废气处理设备配备的风机产生的噪声。应选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，合理优化高噪声设备布局，高噪声设备应采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声达标。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废包装材料经收集后，统一出售给废品收购站，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排；破损滤筒由原厂家更换不外排；废活性炭等危险废物委托有资质单位处置，办理危险废物转移报批手续，并建立完整的管理台帐，确保满足危险废物规范化管理的要求；生活垃圾委托环卫部门定期进行清运处理。

5、加强环境风险预防和控制，严格落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等有关规定。

6、项目要严格控制污染物排放总量。挥发性有机物年排放量控制在 0.00115t 内，颗粒物(粉尘)年排放量控制在 0.016t 内，总量控制指标完成情况纳入竣工环境保护验收内容。

7、有关本项目其他污染治理及环境影响减缓措施，你公司要按照环评文本的相关内容认真落实。

三、项目建设应严格执行排污许可及环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目在启动生产设施或者在实际排放污染物之前,按规定程序申领排污许可证或进行排污许可登记。并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满 5 个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你公司应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

### 三、环评批复执行情况

根据现场勘察及监测，并对照 2022 年 11 月 22 日宣城市生态环境局经开区分局下发的《关于 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表的批复》（宣环开[2022]66 号），该项目环评报告表及批复的落实情况，见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>项目排水实行雨污分流、清污分流。本项目废水主要为生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的员工生活污水一同排入市政污水管网进入长桥污水处理厂处理。</p>	<p>已落实。</p>
2	<p>项目产生的废气主要为喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气和食堂油烟等。应按《报告表》中要求建设封闭式喷粉房，优化喷粉废气、固化废气收集设计，确保喷粉废气、固化废气有效收集。项目喷粉废气通过滤筒+脉冲布袋除尘器处理后经排气筒排放;固化废气采用二级活性炭吸附装置处理后经排气筒排放，活性炭碘值应满足相应技术规范要求。项目喷粉固化工序废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求。油烟废气经油烟净化装置处理后通过所在楼层楼顶排放，需满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中排放限值要求。</p>	<p>已落实。</p>
3	<p>严格落实噪声污染防治措施，项目噪声主要为喷粉机、废气处理设备配备的风机产生的噪声。应选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，合理优化高噪声设备布局，高噪声设备应采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声达标。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求。</p>	<p>已落实。</p>
4	<p>严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废包装材料经收集后，统一出售给废品收购站，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排;破损滤筒由原厂家更换不外排;废活性炭等危险废物委托有资质单位处置，办理危险废物转移报批手续，并建立完整的管理台帐，确保满足危险废物规范化管理的要求;生活垃圾委托环卫部门定期进行清运处理。</p>	<p>已落实。</p>
5	<p>加强环境风险预防和控制，严格落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等有关规定。</p>	<p>应急预案正在编制。</p>
6	<p>项目要严格控制污染物排放总量。挥发性有机物年排放量控制在 0.00115t 内，颗粒物(粉尘)年排放量控制在 0.016t 内，总量控制指标完成情况纳入竣工环境保护验收内容。</p>	<p>/</p>

7	<p>项目建设应严格执行排污许可及环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目在启动生产设施或者在实际排放污染物之前,按规定程序申领排污许可证或进行排污许可登记。并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满5个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你公司应当重新报批建设项目环境影响评价文件。</p>	<p>本项目已严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。已取得排污许可证，排污许可证编号91341800328007433B001W。项目目前正申请环保竣工验收工作。</p>
---	---	--

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

**一、监测分析及检出限**

监测分析方法和检出限见下表。

**表 5-1 检测项目分析方法**

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	十万分之一天平 AP225WD	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	十万分之一天平 AP225WD	—

**二、质量控制和质量保证**

**1、监测分析质量控制和质量保证**

按照管理手册要求以验收监测技术要求，在本次验收监测中始终将质量保证工作贯穿于验收监测工作的全过程：包括监测分析方法的选定、监测仪器在使用的有效期限以内、监测数据、监测报告的三级审核制度的执行，并保证在验收监测的 2 日内始终有监测人员在监测现场。

**2、废气监测质量保证**

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《空气和废气监测分析方法（第四版）》、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）进行，实行全程序质量控制。

表六

**验收监测内容：**

**一、验收监测范围**

本次验收监测对本项目废气有组织排放、无组织排放进行验收监测，环境管理检查等内容同步进行。

**二、验收监测内容**

**1、废气监测内容**

**1.1、有组织废气排放监测因子及采样周期、频次**

(1) 监测点位

油烟处理设施进口、出口

(2) 监测项目

废气参数、VOCs、颗粒物

(3) 采样周期、频次

连续监测 2 天，3 次/天

**表 1 有组织废气排放监测一览表**

序号	监测点位	监测项目	采样周期、频次	执行标准
1	二级活性炭净化装置进口、出口	废气参数、VOCs	连续监测 2 天，3 次/天	/
2	布袋除尘器净化处理装置进口、出口	颗粒物	连续监测 2 天，3 次/天	/

**1.2 无组织废气排放监测因子及采样周期、频次**

(1) 监测点位

在厂界上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个监测点

(2) 监测项目

颗粒物、非甲烷总烃

(3) 采样周期、频次

连续监测 2 天，3 次/天。

表 1 无组织监测一览表

监测点位		监测项目	监测频次
无组织排放	厂界上风向设置 1 个监测点 1○，下风向设置 2 个监测点 2○、3○	颗粒物	连续监测 2 天， 3 次/天
		非甲烷总烃	连续监测 2 天， 3 次/天
执行标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放 监控浓度限值； 非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别 排放限值要求		

表七

**验收监测期间生产工况记录:**

在验收监测期间,记录生产负荷。在工况稳定,环境保护设施运行正常的条件下进行现场采样和测试,确保监测数据的有效性和准确性。

根据验收监测合同时间安排,结合公司生产实际情况,安徽品格检测技术有限公司于2022年12月19日-12月20日对项目有组织废气、无组织废气进行验收监测。现场有安徽品格检测技术有限公司负责现场监测的技术人员和企业相关人员。验收监测期间企业污染治理设施运行正常、企业生产工况稳定,监测结果具有代表性。监测期间生产负荷见表7-1。

**表 7-1 企业验收监测期间生产负荷**

产品名称	环评设计年产量	本次验收年产量	监测期间产量	
			2022.12.19	2022.12.20
10KV 智能环网柜	4000 台	4000 台	10 台	11 台
			实际生产负荷%	
			75.0	82.5

**验收监测结果:****一、废气监测结果及评价****(1) 有组织废气监测结果****表 7-2 有组织废气参数**

检测点位	两级活性炭净化装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7
流速 (m/s)	18.1	17.9	18.6	18.3	18.1	17.8
烟温 (°C)	9	9	10	9	9	9
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7801	7749	8022	7899	7814	7702
检测点位	两级活性炭净化装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.8	102.7	102.7	102.8	102.8	102.7

流速 (m/s)	21.9	22.6	22.3	21.5	20.7	22.1
烟温 (°C)	10	10	11	10	9	10
含湿量 (%)	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9490	9813	9628	9302	8995	9584
检测点位	布袋除尘器净化处理装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.9	102.9	102.8	102.9	102.9	102.9
流速 (m/s)	10.5	10.4	10.9	11.3	10.8	11.0
烟温 (°C)	7	7	8	7	8	7
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4575	4552	4716	4917	4696	4815
检测点位	布袋除尘器净化处理装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.8	102.8	102.8	102.9	102.8	102.8
流速 (m/s)	14.2	14.7	14.8	13.8	14.5	14.6
烟温 (°C)	14	15	15	13	13	14
含湿量 (%)	2.2	2.3	2.2	2.2	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6043	6238	6291	5904	6213	6255

表 7-3 有组织监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

样品类别	有组织废气						
检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
两级活性炭净化装置进口	/	2022.12.19	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-1-1	5.99	4.67×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-1-1-2	5.70	4.42×10 <sup>-2</sup>
				第三次	FQ-1-1-3	6.00	4.81×10 <sup>-2</sup>
		2022.12.20	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-1-1	5.55	4.38×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-2-1-2	6.61	5.17×10 <sup>-2</sup>

				第三次	FQ-2-1-3	5.03	$3.87 \times 10^{-2}$
两级活性炭净化装置出口	15	2022.12.19	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-2-1	1.72	$1.63 \times 10^{-2}$
				第二次	FQ-1-2-2	1.60	$1.57 \times 10^{-2}$
				第三次	FQ-1-2-3	1.77	$1.70 \times 10^{-2}$
		2022.12.20	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-2-1	1.85	$1.72 \times 10^{-2}$
				第二次	FQ-2-2-2	1.64	$1.48 \times 10^{-2}$
				第三次	FQ-2-2-3	1.81	$1.73 \times 10^{-2}$
布袋除尘器净化处理装置进口	/	2022.12.19	颗粒物	第一次	FQ-1-3-1	55.3	0.253
				第二次	FQ-1-3-2	59.7	0.272
				第三次	FQ-1-3-3	47.3	0.223
布袋除尘器净化处理装置进口	/	2022.12.20	颗粒物	第一次	FQ-2-3-1	46.9	0.231
				第二次	FQ-2-3-2	59.6	0.280
				第三次	FQ-2-3-3	52.8	0.254
布袋除尘器净化处理装置出口	15	2022.12.19	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	<0.121
				第二次	FQ-1-4-2	<20	<0.125
				第三次	FQ-1-4-3	<20	<0.126
		2022.12.20	颗粒物	第一次	FQ-2-4-1	<20	<0.118
				第二次	FQ-2-4-2	<20	<0.124
				第三次	FQ-2-4-3	<20	<0.125

验收两日监测结果及评价：项目喷塑粉废气经布袋式除尘器处理后，颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目加热固化废气经两级活性炭净化装置后，非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## （2）无组织废气

无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 ( $^{\circ}\text{C}$ )	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022.12.19	9:29-10:29	6.2	102.3	2.0	东风	晴

	10:37-11:37	8.5	102.1	1.9	东风	晴
	11:48-12:48	10.4	101.9	1.8	东风	晴
2022.12.20	9:40-10:40	7.3	102.2	1.9	东风	多云
	10:48-11:48	9.6	102.0	2.0	东风	多云
	11:56-12:56	11.3	101.8	1.9	东风	多云

样品类别	无组织废气				
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.12.19	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.94	0.192
		第二次	KQ-1-1-2	0.90	0.175
		第三次	KQ-1-1-3	0.92	0.170
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	1.06	0.225
		第二次	KQ-1-2-2	0.96	0.242
		第三次	KQ-1-2-3	1.03	0.210
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.98	0.222
		第二次	KQ-1-3-2	1.00	0.233
		第三次	KQ-1-3-3	1.03	0.193
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	1.02	0.205
		第二次	KQ-1-4-2	1.04	0.185
		第三次	KQ-1-4-3	0.96	0.235
2022.12.20	下风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.90	0.173
		第二次	KQ-2-1-2	0.90	0.182
		第三次	KQ-2-1-3	0.93	0.190
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	1.00	0.222
		第二次	KQ-2-2-2	0.95	0.203
		第三次	KQ-2-2-3	0.95	0.190
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.93	0.222
		第二次	KQ-2-3-2	0.98	0.187
		第三次	KQ-2-3-3	0.98	0.238
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	1.00	0.193
第二次		KQ-2-4-2	0.96	0.225	

		第三次	KQ-2-4-3	1.02	0.208
--	--	-----	----------	------	-------

验收两日监测结果及评价：颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 0.242mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总厂界无组织最大排放浓度为 1.06mg/m<sup>3</sup>，颗粒物和 非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值要求（颗粒物 ≤1.0mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 三、污染物排放总量核算

项目生产过程中，废气污染物涉及颗粒物、非甲烷总烃的排放，废水污染物涉及 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放。

本次改建项目新增生活废水量444m<sup>3</sup>/a，新增COD：0.0222t/a，氨氮：0.0022t/a，纳入到长桥污水处理厂的总量之中，水污染物总量控制因子COD、NH<sub>3</sub>-N不重新申请总量。

本项目实施后，颗粒物（粉尘）排放量为 0.016t/a，有机废气（NMHC）排放量为 0.00115t/a（有组织）。

故本次评价提供以下总量控制指标供环保部门参考：颗粒物（粉尘）排放量为 0.016t/a（有组织），有机废气（NMHC）为 0.00115t/a。

**验收监测结论:**

安徽奥德斯电气有限公司是由镇江奥德斯电气有限公司于 2015 年 2 月分立设立的。镇江奥德斯电气有限公司是一家高新技术企业，主要集高低压成套开关设备、高压电器设计、生产为一体的综合性专业公司。为配合市场拓展和业务发展需求，故安徽奥德斯电气有限公司入驻安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东，投资建设了“10KV 高压智能环网柜生产项目”，该项目占地约 20 亩，于 2014 年 12 月 23 日经宣城经济技术开发区管理委员会宣开管[2014]270 号文备案，于 2015 年 1 月委托苏州科太环境科技有限公司编制了《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜生产项目环境影响评价报告表》。2015 年 2 月 10 日宣城市环保局开发区分局对该项目的环评文件进行了批复。该项目于 2015 年 4 月开工建设，2015 年 10 月建成年产 4000 台 10KV 高压智能环网柜、6000 台高低压成套开关设备、200 台箱变、5000 台低压配电柜（箱）及 500 套钣金箱体的生产线及环保配套设施并投入试运行。2019 年 8 月 17 日安徽奥德斯电气有限公司依照国家有关法律法规等文件对原有“10KV 高压智能环网柜生产项目”进行了环境保护竣工自主验收。

安徽奥德斯电气有限公司自成立以来，产品喷塑加工工序均为外协加工，随着新型输配电设备市场的不断拓展以及客户对质量要求不断提高，公司外协加工已不能满足现有业务需求，故安徽奥德斯电气有限公司在现有厂区内，拟新增产品喷塑加工工序，建设“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”。本次建设项目拟投资 300 万元。主要用于喷塑设备、烘干设备及配套环保等设施的建设，具体内容为：新增喷粉房 2 套（1 用 1 备）、烘房 2 套（1 用 1 备）、二级活性炭吸附装置 1 套、脉冲布袋除尘器 1 套，“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”建成后生产规模和现有项目保持一致。项目已在宣城经济技术开发区管理委员会备案，项目代码：2107-341861-04-02-975330。

2021 年 12 月，委托安徽梓东环境科技有限公司编制了《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》；2022 年 11 月 22 日，取得宣城市生态环境局经开区分局关于《安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表的批复》，宣环开[2022]66 号，2022 年 11 月，开始施工建设；2022 年 12 月，工程完工，开始投产。

安徽品格检测技术有限公司于 2022 年 12 月 19、20 日对该项目废气进行竣工环保验收监测，监测期间生产工况稳定，企业各项污染治理设施运行正常。通过对该项目废

气、噪声和固体废物环境管理检查得出结论如下：

## 2、废气监测结论

### (2) 有组织废气监测结论

验收两日监测结果及评价：项目喷塑粉废气经布袋式除尘器处理后，颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目加热固化废气经两级活性炭净化装置后，非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### (2) 无组织废气监测结论

验收两日监测结果及评价：颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总厂界无组织最大排放浓度为 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物和未甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## 2、固体废物结论

废包装材料：改建项目废包装材料主要是环氧树脂粉的包装袋，塑粉包装袋为一般固废，收集后统一出售给废品收购站。

除尘器集尘：本项目喷粉工序经滤筒+脉冲布袋除尘处理，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排。

破损滤筒：喷粉间滤筒长期使用过程可能会出现破损情况，这时需要联系厂家及时进行更换回收。经厂家更换回收后不外排。

改建项目运营期新增的危险固废为废活性炭，集中收集位于厂房危废暂存间内暂存，交由资质单位集中妥善处置。

综上所述，在验收范围内，企业履行了相应的建设项目环境保护“三同时”制度，各项环保配套设施已按环评及批复落实，根据监测结果各项污染物排放可满足相关环境排放标准要求，满足验收条件。

## 3、污染物排放总量核算

项目生产过程中，废气污染物涉及颗粒物、非甲烷总烃的排放，废水污染物涉及COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放。

本次改建项目新增生活废水量 $444\text{m}^3/\text{a}$ ，新增COD： $0.0222\text{t}/\text{a}$ ，氨氮： $0.0022\text{t}/\text{a}$ ，纳

入到长桥污水处理厂的总量之中，水污染物总量控制因子COD、NH<sub>3</sub>-N不重新申请总量。

本项目实施后，颗粒物（粉尘）排放量为0.016t/a，有机废气（NMHC）排放量为0.00115t/a（有组织）。

故本次评价提供以下总量控制指标供环保部门参考：颗粒物（粉尘）排放量为0.016t/a（有组织），有机废气（NMHC）为0.00115t/a。

## **5、建议**

- 1、企业运营过程中应按照排污许可要求定期开展厂区例行监测。
- 2、企业运营期应加强厂内职工环保意识，加强厂区内部管理，确保各项污染治理设施正常运行且污染物稳定达标排放。

## 附图附件

### 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：项目厂区总平面图

附图 4：项目主要环保设施及现场采样照片

### 附件：

附件 1：监测委托

附件 2：备案表

附件 3：营业执照

附件 4：土地证

附件 5：环评批复

附件 6：排污许可证

附件 7：检测报告

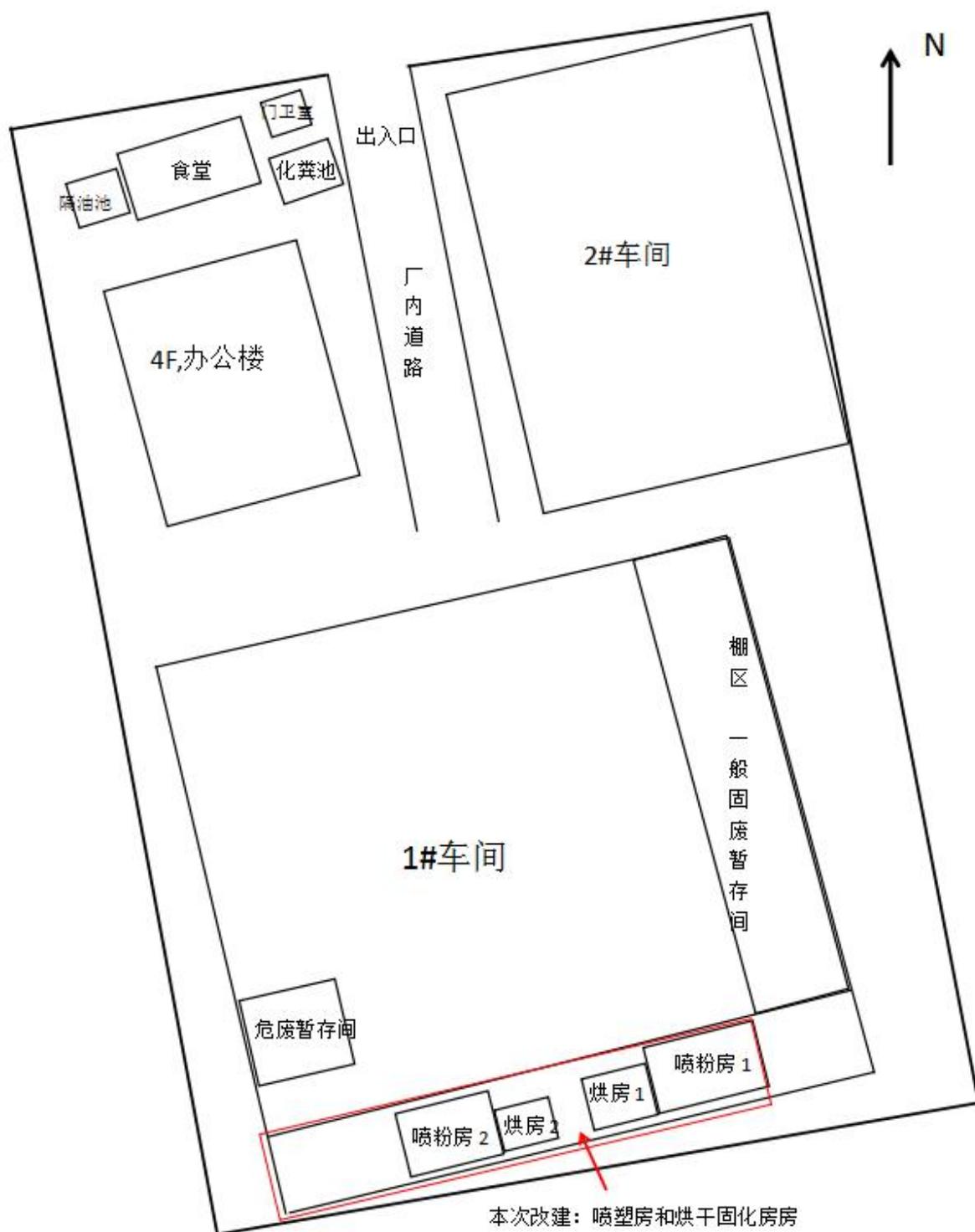
附件 8：危废合同



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目主要环保设施及现场采样照片



两级活性炭吸附装置



封闭式喷粉房



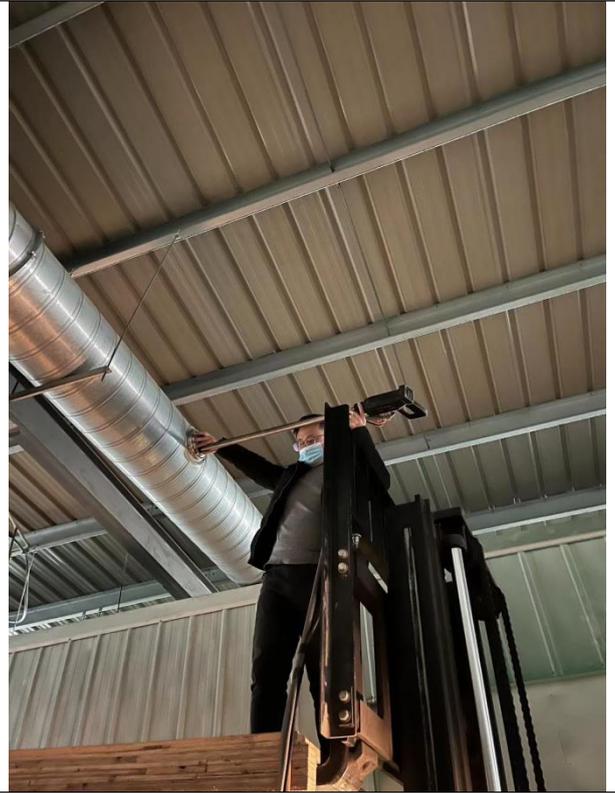
废气排气筒



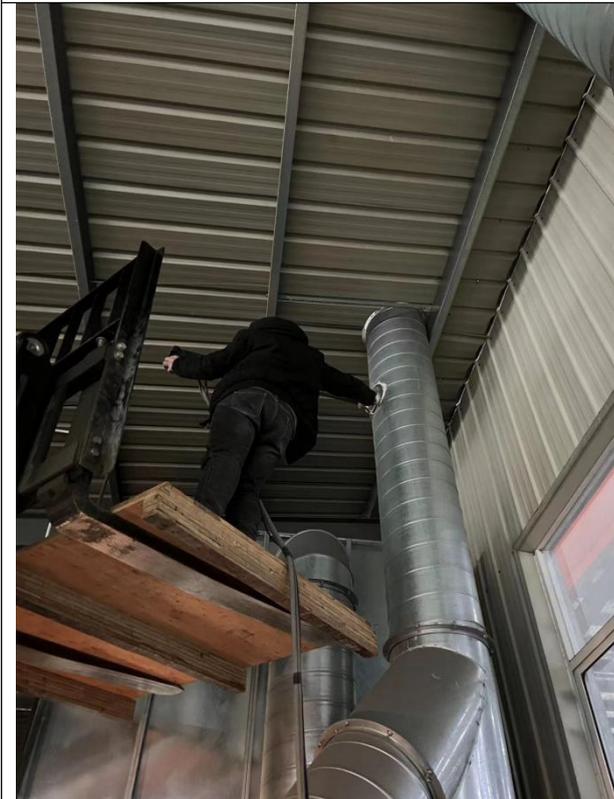
危废间



危废间



有组织废气监测



有组织废气监测



有组织废气监测



无组织废气监测



无组织废气监测

附件 1 委托书

## 委托书

安徽品格检测技术有限公司：

安徽奥德斯电气有限公司“10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目”，现已建设完成。生产及配套环保设施运行正常，具备环保竣工验收条件，现对该项目进行环保竣工验收，特委托贵单位对我公司进行环保竣工验收监测，以便早日通过验收。

特此委托！

委托人（盖章）

委托日期 2022 年 11 月 28 日

附件 2 备案表

2021/7/1 59.203.5.50:8081/tzxmapp/tzxmapp/pages/approve/doWorkItem/fgwbaProjectInfo.jsp?PROJECTUID=3427d648f1844b13a420db0...

宣城经济技术开发区经济发展局项目备案表

项目名称	10KV高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目		项目代码	2107-341861-04-02-975330	
项目法人	安徽奥德斯电气有限公司		经济类型	有限责任公司	
法人证照号码	91341800328007433B				
建设地址	安徽省:宣城市_宣城经济技术开发区		建设性质	改建	
所属行业	其他		国标行业	金属表面处理及热处理加工	
项目详细地址	安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东				
建设内容及规模	项目总投资300万元,用于建设产品表面的喷塑工序,项目新购置喷粉房2套(1用1备)、烘房2套(1用1备)、二级活性炭吸附装置1套、脉冲布袋除尘器1套等,组建产品喷塑加工流水线;项目全部建成达产后,产品喷塑加工工序不再依赖外协加工,预计产品喷涂面积达6.65万m <sup>2</sup> 。				
年新增生产能力	预计产品喷涂面积达6.65万m <sup>2</sup> 。				
项目总投资(万元)	300	含外汇(万美元)	0	固定资产投资(万元)	200
资金来源	1、企业自筹(万元)			300	
	2、银行贷款(万元)			0	
	3、股票债券(万元)			0	
	4、其他(万元)			0	
计划开工时间	2021年		计划竣工时间	2021年	
备案部门	宣城经济技术开发区经济发展局 2021年07月01日				
备注					

注:项目开工后,请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台,如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

附件 3 营业执照



附件 4 土地证

皖 ( 2017 ) 宣城市 不动产权第 0009314 号

权利人	安徽奥德斯电气有限公司
共有情况	单独所有
坐落	宣城经济技术开发区创新路以东、铁山路以南1#厂房
不动产单元号	341802 802001 GB00044 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业厂房
面积	共有宗地面积13333.00m <sup>2</sup> /房屋建筑面积6124.55m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权 至2065年06月04日止
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 房屋总层数: 1层, 所在层数: 第1层

附 记

共用宗地上共有建筑物1#厂房、2#厂房

2017年9月29日设定抵押权登记

# 宣城市生态环境局经开区分局文件

宣环开〔2022〕66号

## 关于安徽奥德斯电气有限公司 10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表审批意见

安徽奥德斯电气有限公司：

你公司报来的《10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经踏勘现场、专家评审、资料审核，现批复如下：

一、原则同意《报告表》评价结论。该项目已经宣城经济技术开发区管委会（项目代码 2107-341861-04-02-975330）文件备案，同意该项目在宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东依托原厂房建设生产。该项目用地面积约 700 平方米，主要建设内容为：购置喷粉房 2 套（1 用 1 备）、烘

房 2 套（1 用 1 备）、二级活性炭吸附装置 1 套、脉冲布袋除尘器 1 套等，组建产品喷塑加工流水线，项目全部建成达产后可满足 10KV 智能环网柜（4000 台）、低压配电柜/箱（5000 台）两侧侧板和背板进行喷涂。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨污分流、清污分流。本项目废水主要为生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与经化粪池处理后的员工生活污水一同排入市政污水管网进入长桥污水处理厂处理。

2、项目产生的废气主要为喷粉工序产生的粉尘、固化工序产生的有机废气和食堂油烟等。应按《报告表》中要求建设封闭式喷粉房，优化喷粉废气、固化废气收集设计，确保喷粉废气、固化废气有效收集。项目喷粉废气通过滤筒+脉冲布袋除尘器处理后经排气筒排放；固化废气采用二级活性炭吸附装置处理后经排气筒排放，活性炭碘值应满足相应技术规范要求。项目喷粉固化工序废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求。油烟废气经油烟净化装置处理后通过所在楼层楼顶排放，需满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中排放限值要求。

3、严格落实噪声污染防治措施，项目噪声主要为喷粉

机、废气处理设备配备的风机产生的噪声。应选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，合理优化高噪声设备布局，高噪声设备应采取减振、消声、隔声等措施，确保厂界噪声达标。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废包装材料经收集后，统一出售给废品收购站，除尘器收集的塑粉，厂区内再次用于喷塑生产工序，不外排；破损滤筒由原厂家更换不外排；废活性炭等危险废物委托有资质单位处置，办理危险废物转移报批手续，并建立完整的管理台帐，确保满足危险废物规范化管理的要求；生活垃圾委托环卫部门定期进行清运处理。

5、加强环境风险预防和控制，严格落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等有关规定。

6、项目要严格控制污染物排放总量。挥发性有机物年排放量控制在0.00115t内，颗粒物（粉尘）年排放量控制在0.016t内，总量控制指标完成情况纳入竣工环境保护验收内容。

7、有关本项目其他污染治理及环境影响减缓措施，你公司要按照环评文本的相关内容认真落实。

三、项目建设应严格执行排污许可及环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目在启动生产设施或者在实际排放污染物之前，按规定程序申领排污许可证或进行排污许可登记。并按照有关规定自主组织竣工环保验收，验收报告公示期满5个工作日内，应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你公司应当重新报批建设项目环境影响评价文件。



行政复议与行政诉讼权利告知：根据《中华人民共和国行政复议法》和《中华人民共和国行政诉讼法》，你公司对本批复有异议的，可在收到本批复之日起60日内向宣城市人民政府申请行政复议，或可在收到本批复之日起6个月内依法向宣州区人民法院提起行政诉讼。

---

抄送：宣城市生态环境局，宣城市生态环境保护综合行政执法支队，  
安徽梓东环境科技有限公司。

---

宣城市生态环境局经开区分局

2022年11月22日印发

## 附件 6 排污许可登记

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91341800328007433B001W

排污单位名称：安徽奥德斯电气有限公司	
生产经营场所地址：安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东	
统一社会信用代码：91341800328007433B	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年03月24日	
有效期：2020年03月24日至2025年03月23日	

#### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



附件 7 监测报告



181212051398

# 检 测 报 告

PG22112507

委托单位： 安徽奥德斯电气有限公司

项目名称： 10KV 高压智能环网柜表面喷塑改建项目

样品类别： 废气

安徽品格检测技术有限公司

2022 年 12 月 22 日



## 声 明

- 一、报告必须加盖检验检测专用章和骑缝检验专用章，CMA 专用章，否则无效；
- 二、对本报告有异议者，应在收到报告十五日内书面向我司提出，逾期不予受理；
- 三、本“报告”不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 四、对于委托单位自送样品的，本报告结果只对送检样品负责；
- 五、本报告无审核人、批准人（授权签字人）签字无效；
- 六、未经我单位书面许可，不得部分复制或引用检测报告，经同意复制的报告，需加盖我公司检验检测专用章或公章确认。

单位名称：安徽品格检测技术有限公司

电话：0551-62240082

传真：0551-62240082

邮编：230000

地址：安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网络公司大楼三层

## 检测报告

受检单位	安徽奥德斯电气有限公司	联系人	潮坤
地址	安徽省宣城经济技术开发区 铁山路以南、创新路以东	电话	18756393390
采样日期	2022.12.19-12.20	测试日期	2022.12.19-12.22
采样计划和程序说明	按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)及相关作业指导书进行。		
解释与说明	无组织废气检测期间气象参数不在公司资质认证范围		
结论	/		
编制	曹加礼		
审核	孙海燕		
批准	[Signature]		
	日期 2022 年 12 月 22 日		



## 检测结果

样品类别	无组织废气				
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.12.19	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.94	0.192
		第二次	KQ-1-1-2	0.90	0.175
		第三次	KQ-1-1-3	0.92	0.170
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	1.06	0.225
		第二次	KQ-1-2-2	0.96	0.242
		第三次	KQ-1-2-3	1.03	0.210
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.98	0.222
		第二次	KQ-1-3-2	1.00	0.233
		第三次	KQ-1-3-3	1.03	0.193
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	1.02	0.205
		第二次	KQ-1-4-2	1.04	0.185
		第三次	KQ-1-4-3	0.96	0.235
2022.12.20	下风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.90	0.173
		第二次	KQ-2-1-2	0.90	0.182
		第三次	KQ-2-1-3	0.93	0.190
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	1.00	0.222
		第二次	KQ-2-2-2	0.95	0.203
		第三次	KQ-2-2-3	0.95	0.190
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.93	0.222
		第二次	KQ-2-3-2	0.98	0.187
		第三次	KQ-2-3-3	0.98	0.238
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	1.00	0.193
		第二次	KQ-2-4-2	0.96	0.225
		第三次	KQ-2-4-3	1.02	0.208

## 检测结果

无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022.12.19	9:29-10:29	6.2	102.3	2.0	东风	晴
	10:37-11:37	8.5	102.1	1.9	东风	晴
	11:48-12:48	10.4	101.9	1.8	东风	晴
2022.12.20	9:40-10:40	7.3	102.2	1.9	东风	多云
	10:48-11:48	9.6	102.0	2.0	东风	多云
	11:56-12:56	11.3	101.8	1.9	东风	多云

样品类别	有组织废气						
	排气筒 高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
两级活性炭净化装置进口	/	2022.12.19	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-1-1	5.99	4.67×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-1-1-2	5.70	4.42×10 <sup>-2</sup>
				第三次	FQ-1-1-3	6.00	4.81×10 <sup>-2</sup>
		2022.12.20	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-1-1	5.55	4.38×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-2-1-2	6.61	5.17×10 <sup>-2</sup>
				第三次	FQ-2-1-3	5.03	3.87×10 <sup>-2</sup>
两级活性炭净化装置出口	15	2022.12.19	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-2-1	1.72	1.63×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-1-2-2	1.60	1.57×10 <sup>-2</sup>
				第三次	FQ-1-2-3	1.77	1.70×10 <sup>-2</sup>
		2022.12.20	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-2-1	1.85	1.72×10 <sup>-2</sup>
				第二次	FQ-2-2-2	1.64	1.48×10 <sup>-2</sup>
				第三次	FQ-2-2-3	1.81	1.73×10 <sup>-2</sup>
布袋除尘器净化处理装置进口	/	2022.12.19	颗粒物	第一次	FQ-1-3-1	55.3	0.253
				第二次	FQ-1-3-2	59.7	0.272
				第三次	FQ-1-3-3	47.3	0.223

## 检测结果

样品类别	有组织废气						
检测点位	排气筒高度(m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
布袋除尘器净化处理装置进口	/	2022.12.20	颗粒物	第一次	FQ-2-3-1	46.9	0.231
				第二次	FQ-2-3-2	59.6	0.280
				第三次	FQ-2-3-3	52.8	0.254
布袋除尘器净化处理装置出口	15	2022.12.19	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	<0.121
				第二次	FQ-1-4-2	<20	<0.125
				第三次	FQ-1-4-3	<20	<0.126
		2022.12.20	颗粒物	第一次	FQ-2-4-1	<20	<0.118
				第二次	FQ-2-4-2	<20	<0.124
				第三次	FQ-2-4-3	<20	<0.125

有组织废气参数表

检测点位	两级活性炭净化装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7
流速 (m/s)	18.1	17.9	18.6	18.3	18.1	17.8
烟温 (℃)	9	9	10	9	9	9
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.2	2.2	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7801	7749	8022	7899	7814	7702

## 检测结果

检测点位	两级活性炭净化装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.8	102.7	102.7	102.8	102.8	102.7
流速 (m/s)	21.9	22.6	22.3	21.5	20.7	22.1
烟温 (°C)	10	10	11	10	9	10
含湿量 (%)	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9490	9813	9628	9302	8995	9584
检测点位	布袋除尘器净化处理装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.9	102.9	102.8	102.9	102.9	102.9
流速 (m/s)	10.5	10.4	10.9	11.3	10.8	11.0
烟温 (°C)	7	7	8	7	8	7
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4575	4552	4716	4917	4696	4815
检测点位	布袋除尘器净化处理装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
检测日期	2022.12.19			2022.12.20		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.8	102.8	102.8	102.9	102.8	102.8
流速 (m/s)	14.2	14.7	14.8	13.8	14.5	14.6
烟温 (°C)	14	15	15	13	13	14
含湿量 (%)	2.2	2.3	2.2	2.2	2.3	2.2
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6043	6238	6291	5904	6213	6255

## 检测结果

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	十万分之一天平 AP225WD	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	十万分之一天平 AP225WD	—

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

附件 8：危废合同

合同编号：AHHYHB2022-07-01

# 危险废物委托处置 合同书

甲方：安徽海源环保科技有限责任公司

乙方：安徽奥德斯电气有限公司

签订时间：2022年7月1



签订地点：安徽省池州市经济技术开发区金安工业区金科路19号

依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定，乙方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托甲方进行无害化处置，经甲、乙双方友好协商，达成协议如下：



#### 一、甲方的义务：

1. 甲方向乙方提供与《安徽省危险废物经营许可证》等有效文件一致的复印件。
2. 甲方负责处置本合同或相应补充协议约定品种、数量的危废，如乙方因生产调整或其它原因，导致所产生的危险废物品种或数量发生变化，应以书面形式通知甲方。
3. 甲方在接到乙方运输通知后，需核查网上备案信息进行危险废物的转移。具体转移时间，根据甲方的生产计划进行安排。
4. 甲方人员进入乙方厂区应严格遵守乙方的有关规章制度。
5. 甲方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，车辆驶出乙方工厂后的运输风险由甲方承担。
7. 甲方必须依照《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的有关规定处置乙方转移的危险废物，并达到国家相关标准。在危险废物处置过程中，如果发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由甲方承担，乙方不负任何责任。

#### 二、乙方的义务：

1. 乙方按要求填写附件危废信息明细表，乙方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知甲方，双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份，如乙方未及时书面通知甲方，甲方有权运回乙方单位、拒绝处置，由此而引发的一切后果（包括但不限于甲方的运输、贮存损失）以及甲方的间接经济损失，均由乙方承担。
2. 乙方按环保要求自建临时收集场所，负责对其生产过程中产生的危险废物进行暂时收集、包装，暂时贮存过程中发生的污染事故由乙方负责。
3. 乙方负责包装，包装要求：密封包装，捆扎结实，确保装车、运输过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层密闭包装，确保无异味外漏；并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求或无标识等情况，甲方有权拒绝运输，由此所造成的损失及行政处罚由乙方承担。
4. 乙方转移危险废物时，需提前五个工作日以上电告甲方，甲方将根据情况进行（危废）车辆安排。乙方要负责办理甲方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的款项由乙方承担。
5. 甲方按照乙方的要求到达指定装货地点后，如因乙方原因无法进行正常装车，因此导致甲方所产生的经济支出（含往返的行车款项、误工费、餐费等）全部由乙方承担。
6. 装、封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的款项由乙方承担。



7. 危废转移当天,产废单位必须登陆省固体废物信息系统填报“危险废物转移联单”各栏目内容。因产废单位未及时填写转移联单,造成的一切损失和责任,自行承担。(因网络故障或系统故障除外)。

8. 在签订合同当日,乙方需支付甲方危险废物预处置费伍仟元整(¥:5000.00),此款项不可抵扣危险废物处理款项,非甲方原因逾期不予返还。甲方在该批次危废转移的次月15日前,根据上月危险废物转移的运输车数、来货数量、处置单价以及已开票金额等,与乙方对账并开具发票。乙方须在甲方开具发票后,十日内以支票或转账形式付清甲方所有费用,如果乙方未结清所欠处置费,甲方有权拒绝再次进行危险废物转移。

9. 乙方如果以转账的形式支付甲方款项,必须以本合同中乙方开票信息的账户向甲方的公司账户支付。不得以非合同中签订的公司的账户或个人账户向甲方公司账户支付款项,否则视为乙方没有付款,且乙方仍需承担付款义务。

### 三、危险废物名录及信息

乙方实际转移量与预委托处置量差额不得大于10%。乙方若因订单、产量等任何原因无法履行合同签订量时,需及时通知甲方;视实际情况,双方协商变更预委托处置量及相关条款。

序号	废物类别	废物代码 (8位)	废物名称 (环评名称)	预委托 处置量 (年/吨)	危废形态 包装方式	主要危 险成分	废物 特性
1	HW49	900-039-49	废活性炭	0.3	袋装	有机物	T
2	HW49	900-041-49	废含油抹布	0.005	袋装	有机物	T
3	HW08	900-217-08	废机油	0.01	桶装	有机物	T

备注:1. “危废类别”和“废物代码”请参照国家危险名录写。  
2. 不确定项请咨询当地环境保护局。

### 四、违约责任

- 乙方应如约按时足额向甲方支付所有款项,否则每逾期一日应按照应付而未付金额的0.1%向甲方支付逾期违约金。
- 甲方不得将本合同约定的甲方的权利义务转让、转包、分包给第三方。一旦乙方发现甲方有上述行为,乙方可终止合同。
- 如果甲方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务,甲方需提前7个工作日告知乙方,乙方应及时做好应急方案。此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚,全部由乙方承担,甲方不负任何责任。

### 五、合同变更、终止

任何一方不得任意变更、终止本合同。但如果国家政策、行业标准发生变化或者环境保护行政主管部门有特殊要求、通知,需要甲方进行生产经营做出调整的,甲方可主张变更合同条款或者终止合同。



## 六、争议解决

双方应严格遵守合同内容，若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

## 七、通知送达

本合同项下的通知，通过专人递交、快递、邮寄或电子邮件按下述地址（双方签章处）送至或发至对方。如有与本合同有关的书面文件（包括各类发票），直接送达以各方现场代表签收之日为送达之日，快递地址在池州市内以投递次日为送达之日，地址在池州市外以投递之日起第三日为送达之日。乙方应确保本合同所记载地址准确无误，如发生变更应及时书面通知甲方，否则送达不能造成的一切损失和责任，自行承担。

## 八、其他约定

本合同一式二份，甲乙双方各持一份。甲、乙双方共同履行合同，环保局监督。本合同自双方盖章后生效，合同有效期：壹年。扫描件具法律效益。自 2022 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日止。

（以下无正文。后附文件：附件 1：危废定价单；附件 2：客户告知单）

甲方：安徽海源环保科技有限公司	乙方：安徽奥德斯电气有限公司
法定代表人：董峰	法定代表人：
邮箱：	邮箱：
纳税人识别号：91341700MA8L9K928X	纳税人识别号：91341800328007433B
地址、电话：安徽省池州市经济技术开发区金安工业区金科路19号 8356257736	地址、电话：安徽省宣城市宣州区经济技术开发区宣酒大道与极盛路交叉口（安徽奥德斯电气有限公司）；0563-2839993
开户行及账号：中国银行股份有限公司池州经济技术开发区支行 182766120192	开户行及账号：中国建设银行宣城市开发区支行；34001755108053020450



## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽奥德斯电气有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	10KV 高压智能环网柜配套表面喷塑改建项目				项目代码	/				建设地点	安徽省宣城经济技术开发区铁山路以南、创新路以东			
	行业类别	C3823 配电开关控制设备制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	4000 台 10KV 高压智能环网柜				实际生产能力	4000 台 10KV 高压智能环网柜				环评单位	安徽梓东环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	宣城市生态环境局经开区分局				审批文号	宣环开[2022]66 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 11 月				竣工日期	2022 年 12 月				排污许可证申领时间	2020 年 3 月 24 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	91341800328007433B001W			
	验收单位	安徽奥德斯电气有限公司				环保设施监测单位	安徽品格检测技术有限公司				验收监测时工况	工况稳定			
	投资总概算（万）	300				环保投资总概算（万）	23.5				所占比例（%）	7.83			
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	23.5				所占比例（%）	7.83			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0.5		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2400h				
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/				验收时间	2022.12.19-2022.12.20				
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	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	工业粉尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	--	1.85	60	--	--	--	--	--	--	--	--	--		

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

