

电子变压器、电源变压器等产品生产项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 合肥云路聚能电气有限公司

编制单位： 合肥云路聚能电气有限公司

二零一八年十二月

建设单位法人代表：杨乃涛

编制单位法人代表：杨乃涛

项目负责人：杨乃涛

填表人：林红伟

建设单位：合肥云路聚能电气
有限公司

电话： 15805698560

传真： ——

邮编： 230601

地址： 肥西县桃花工业园拓展
区惠利普内

编制单位：合肥云路聚能电气
有限公司

电话： 15805698560

传真： ——

邮编： 231200

地址： 肥西县桃花工业园拓展区
惠利普内



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 171212050951

名称: 安徽世标检测技术有限公司

地址: 安徽省合肥市包河区兰州路 88 号二期 10 号楼 5 层 501 室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171212050951

发证日期: 2017 年 09 月 18 日

有效期至: 2023 年 09 月 17 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

声明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及监测数据仅对本次建设项目竣工环保验收监测负责。

表一

建设项目名称	电子变压器、电源变压器等产品生产项目				
建设单位名称	合肥云路聚能电气有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	肥西县桃花工业园拓展区惠利普内				
主要产品名称	电子变压器、电源变压器、电抗器、电感等电子元器件				
设计生产能力	电子变压器 50 万件/年，电源变压器 20 万件/年，电抗器、电感等电子元器件 30 万件/年				
实际生产能力	电子变压器 50 万件/年，电源变压器 20 万件/年，电抗器、电感等电子元器件 30 万件/年				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设日期	2018 年 8 月		
调试时间	2018 年 11 月	验收现场监测时间	2018.12.03~2018.12.04		
环评报告表审批部门	肥西县环境保护局	环评报告表编制单位	亳州市中环环境科技有限责任公司		
环保设施设计单位	安徽九辰环境科技有限公司	环保设施施工单位	安徽九辰环境科技有限公司		
投资总概算（万元）	1200	环保投资总概算（万元）	15	比例	1.25%
实际总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	15	比例	1.25%
验收监测依据	<p>1、国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、《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）；</p> <p>3、《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》（亳州市中环环境科技有限责任公司，2018 年 6 月）；</p> <p>4、《关于合肥云路聚能电气有限公司电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表的审批意见》（肥环建审【2018】129 号）（肥西县环境保护局，2018 年 7 月 30 日）。</p>				

续表一

验收监测标准、标号、级别、限值	废水	<p>本项目废水排放执行合肥经济开发区污水处理厂接管标准，其中pH执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，达标后排入派河。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放执行标准 （单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>化学需氧量</th> <th>五日生化需氧量</th> <th>悬浮物</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准限值</td> <td>6~9</td> <td>330</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>20</td> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	标准限值	6~9	330	160	200	20	3.5
	项目	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总磷									
标准限值	6~9	330	160	200	20	3.5										
废气	<p>本项目粉尘（锡烟）、二甲苯废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放二级标准和无组织排放监控限值；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准和有组织排放标准值；总挥发性有机物（VOCs）排放标准执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中标准限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 粉尘、二甲苯排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th>最高容许排放速率（kg/h）</th> <th>排气筒高度（m）</th> <th>无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">15</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>70</td> <td>1.0</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高容许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	粉尘	120	3.5	15	1.0	二甲苯	70	1.0	1.2	
污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高容许排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）												
粉尘	120	3.5	15	1.0												
二甲苯	70	1.0		1.2												

续表一

验收监测标准、标号、级别、限值	废气	表 1-3 VOCs 排放执行标准			
		污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高容许 排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
		VOCs	50	1.5	15
		表 1-4 苯乙烯排放执行标准			
		污染物名称	最高容许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	厂界标准值 (mg/m ³)
		苯乙烯	6.5	15	5.0
	噪声	运营期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准。			
		表 1-5 厂界噪声排放执行标准			
		声环境功能区类别	噪声限值 (dB (A))		
			昼间	夜间	
2 类	60	50			
固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》 (GB18599-2001)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其 2013 年第 36 号修改单中标准。				

表二

2.1 项目背景

青岛云路聚能电气有限公司在合肥成立合肥云路聚能电气有限公司，在肥西县桃花工业园拓展区租赁合肥惠利普电机有限公司现有 2#标准化厂房 4 楼投资新建了“电子变压器、电源变压器等产品生产项目”，项目总建筑面积约 2000m²，拥有 1 条浸漆线，1 条硅胶灌胶线，6 条组装生产线、2 条成品包装线。

2018 年 4 月 23 日，合肥云路聚能电气有限公司租赁合肥经济技术开发区桃花工业园管理委员会合肥惠利普电机有限公司厂房用于电子变压器、电源变压器等产品生产项目。

2018 年 6 月，建设单位委托亳州市中环环境科技有限责任公司编制完成《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》。

2018 年 7 月 30 日，肥西县环境保护局以对本项目环境影响报告表给予审批意见。

2018 年 11 月，项目开始调试运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（试行）（国环规环评[2017]4 号文），合肥云路聚能电气有限公司于 2018 年 11 月对该建设项目主体工程、环保设施运行、污染物排放、环境管理等内容进行实地勘察，根据相关技术资料，编制了项目竣工环保验收监测方案，并委托安徽世标检测技术有限公司对“电子变压器、电源变压器等产品生产项目”进行竣工环境保护验收监测。接受委托后，安徽世标检测技术有限公司并于 2018 年 12 月 3 日至 4 日进行了现场监测。合肥云路聚能电气有限公司根据环保设施监测结果、运行落实情况和相关文件技术资料，编制本项目竣工环保验收监测报告表。

2.2 地理位置及平面布置

本项目建设在肥西县桃花工业园拓展区，项目租赁合肥惠利普电机有限公司现有 2#标准化厂房 4 楼用于生产。项目区西侧及北侧为合肥惠利普电机有限公司厂房及空地，东侧为合肥科天水性科技有限责任公司厂房，南侧为繁华大道。

本项目地理位置详见附图 1，具体厂区周围环境详见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。

续表二

2.3 工程建设内容

本项目总建筑面积约 2000m²，租赁合肥惠利普电机有限公司现有 2 号标准化厂房 4 楼用于生产，拥有 1 条浸漆线，1 条硅胶灌胶线，6 条组装生产线、2 条成品包装线等，本项目由主体工程、公用工程、环保工程及辅助工程组成。项目环评建设要求与工程实际建设内容比对见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目环评建设要求与实际建设情况对照一览表

项目	环评建设内容		实际建设情况	备注
主体工程	标准化生产厂房	租赁合肥惠利普电机有限公司现有2号标准化厂房4楼用于生产，拥有1条浸漆线，1条硅胶灌胶线，6条组装生产线、2条成品包装线等，总建筑面积约2000m ²	租赁合肥惠利普电机有限公司现有 2 号标准化厂房 4 楼用于生产，拥有 1 条浸漆线，1 条硅胶灌胶线，6 条组装生产线、2 条成品包装线，总建筑面积 2000m ²	一致
公用工程	停车、道路、供电	依托合肥惠利普电机有限公司现有设施	依托合肥惠利普电机有限公司现有设施	一致
	给排水	依托合肥惠利普电机有限公司现有雨污管网	依托合肥惠利普电机有限公司现有雨污管网	一致
辅助工程	办公室	厂区内部分区域用于办公，位于厂区东侧，主要用于办公及业务洽谈	厂区内部分区域用于办公，位于厂区东侧	一致
储运工程	化学品仓库	位于最西侧，建筑面积约80m ² ，用于绝缘漆、灌封胶仓储	位于最西侧，建筑面积约80m ²	一致
	五金仓库	位于厂区西侧南部，建筑面积约100m ² ，用于电器元器件及五金配件仓储	位于厂区西侧南部，建筑面积约100m ²	一致
	成品仓库	位于厂区西侧中部，建筑面积约150m ² ，用于成品仓储	位于厂区西侧中部，建筑面积约150m ²	一致
	包材	位于厂区西北侧，建筑面积约100m ² ，用于包装材料仓储	位于厂区西北侧，建筑面积约100m ²	一致

续表二

项目	环评建设内容		实际建设情况	备注	
环保工程	废水治理	依托合肥惠利普电机有限公司现有化粪池		一致	
	废气治理	浸漆及烘干废气	密闭车间负压集气后经1套两级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒有组织排放	密闭车间负压集气后经1套两级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒有组织排放	一致
		锡焊废气	集气罩+排气筒	集气罩+排气筒	一致
		灌胶废气	排风扇	排风扇	一致
	噪声治理	隔声、减振、合理布局		隔声、减振、合理布局	一致
	固废治理	固废临时储存场所		固废临时储存场所	一致
危废临时储存场所		危废临时储存场所	一致		

2.4 产品方案、原辅材料消耗及水平衡

1.项目产品方案和内容

项目产品方案和规模详见下表 2.4-1:

表 2.4-1 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	单位	数量	备注
1	电子变压器	万件	50	/
2	电源变压器	万件	20	/
3	电抗器、电感等电子元器件	万件	30	/

续表二

2.主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表 2.4-2:

表 2.4-2 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	实际数量	单位
1	电子线	69000	米/a
2	磁芯	345	万只/a
3	漆包铜线	345	t/a
4	ET-90C改性耐热不饱和聚酯树脂 绝缘漆	4.7	t/a
5	TX-111绝缘漆专用稀释剂	2.3	t/a
6	有机硅灌密封胶	169	t/a
7	环保锡条	0.6	t/a
8	电子元器件	50	万只/a

3.主要设备

本项目主要生产设备配置情况见表 2.4-3:

表 2.4-3 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	实际数量
1	自动浸漆烘干线（浸漆槽尺寸为长 1.1m*宽 0.5m，槽液深度一般为 0.2m）	套	1
2	自动灌胶线	套	1
3	锡焊机	台	6
4	组装线	套	3
5	风机	台	4
6	绕线机	台	2

续表二

4.水源及水平衡

本项目废水主要为员工生活废水，无生产废水外排。

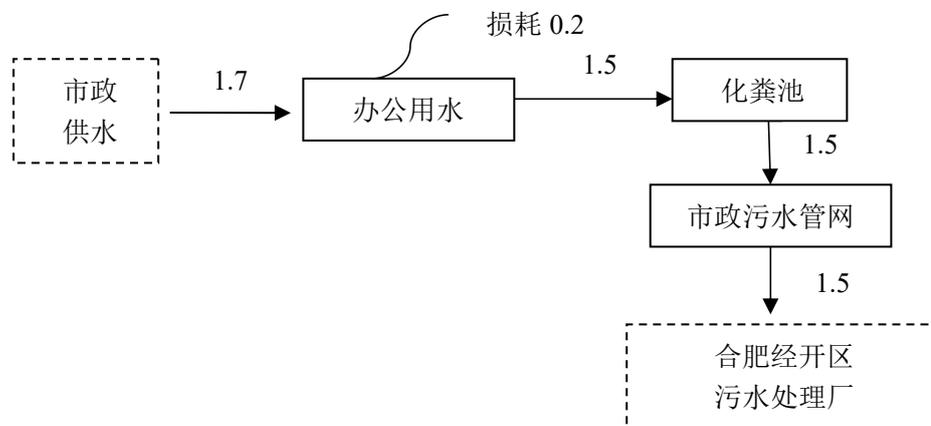


图 2.4-1 水平衡示意图 (单位: t/d)

2.5 劳动定员

项目劳动定员 47 人，不提供食宿，单班制，年工作 300 天。

2.6 主要工艺流程

1、绕线

从原料库中领取成品漆包铜线放入绕线机，由绕线机将磁芯绕圈。

2、浸漆烘烤

将完成绕线的磁芯线圈人工运输至密闭浸漆房中，为提高漆包铜线和磁芯的耐腐蚀性、绝缘强度及保护漆包铜线表面的漆料，需对绕线完成的磁芯线圈浸一层绝缘漆，烘烤固化。

本项目采用常压浸漆工艺，整个过程包括：工件装卸、等待、浸漆、滴干、固化、冷却全过程，除装卸工作由人工操作外，其余工作全部自动连续完成。

3、锡焊组装

将浸漆完成的磁芯线圈与各类电器元器件组装，其中部分部件需要锡焊焊接固定。

续表二

4、灌胶烘干

将组装完成的磁芯线圈、电子元器件等部件放入灌胶线，灌入有机硅灌封胶，密封胶固化成型后自然晾干，根据生产需要，冬季时温度过低则采用烘干线烘干加速固化。

5、检验

将加工完成的产品进入检测区进行检测。

6、包装

将检测合格的产品包装装箱外售。

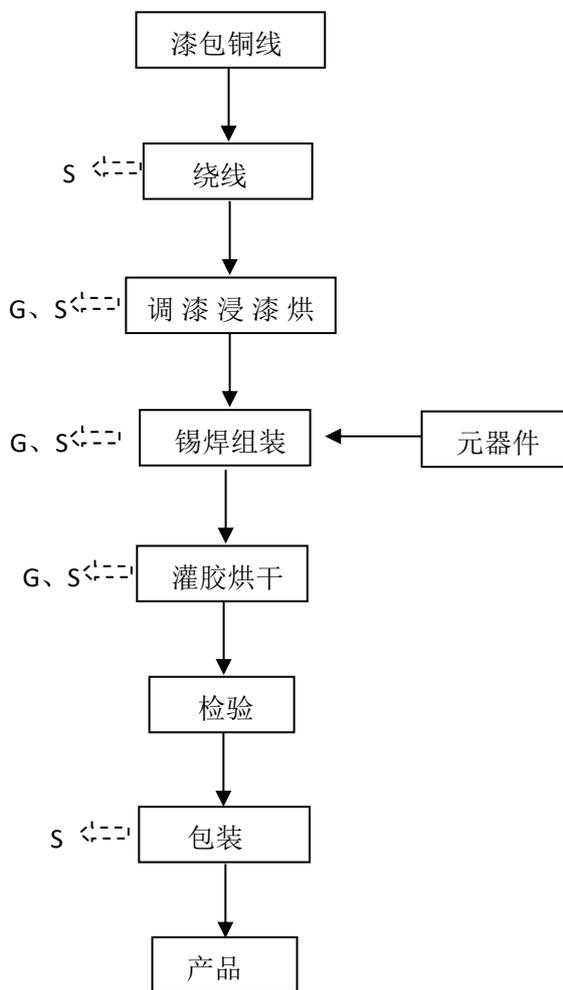


图 2.6-1 生产工艺流程及产污节点图

表三 主要污染源及污染源处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

本项目营运期产生的废水主要为生产期间用水主要为员工生活废水，无生产废水外排。生活废水经化粪池处理达到合肥经开区污水处理厂接管标准后排入市政污水管网。



化粪池出口

3.1.2 废气

项目产生的废气主要为浸漆及烘干工序产生的有机废气（VOCs）、苯乙烯、二甲苯，灌胶烘干工序产生的有机废气（VOCs），锡焊时产生的粉尘（锡烟）等。

本项目浸漆及烘干废气密闭车间负压集气后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒有组织排放；锡焊废气集气后通过 15m 高排气筒有组织排放；灌胶车间内安装排气扇，加强通风。

续表三



活性炭吸附装置及配套排气筒

3.1.3 噪声

本项目噪声主要来自于设备运行时产生的噪声。

经隔声、减振、消音，并对设备合理布局达标后排放。

3.1.4 固废

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、废机油、废活性炭、废绝缘漆桶、边角料、废包装材料、不合格产品等。

其中废活性炭、废机油等危废委托给安徽浩悦环境科技有限责任公司处理（危废处置协议见附件4）；不合格产品回收再加工；废边角料及废包装材料收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。



危废暂存间

续表三

3.2 环保投资一览表

项目总投资为 1200 万元，环保投资 15 万元，占项目总投资的 1.25%。环保投资情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环保投资情况一览表

环评建设内容	实际建设情况	实际投资 (万元)	备注
废气治理	密闭浸漆房+两级活性炭吸附装置+15m 高 排气筒	10	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
	集气罩+排气扇	2	
固废治理	危废临时储存装置	2	
	固废临时储存装置	1	
合计		15	

表四 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

一、主要结论

1、项目概况

合肥云路聚能电气有限公司电子变压器、电源变压器等产品生产项目位于肥西县桃花工业园拓展区，项目租赁合肥惠利普电机有限公司现有 2#标准化厂房 4 楼用于生产。项目区西侧及北侧为合肥惠利普电机有限公司厂房及空地，东侧为合肥科天水性科技有限责任公司厂房，南侧为繁华大道。

项目区总建筑面积 2000m²，项目总投资 1200 万元。

2、厂址选择、周边主要污染源调查分析及规划相符性

本项目选址地理位置优越，交通方便，便于原料运进和产品外销，环境安静，地质条件等自然环境好，适宜该项目建设。

根据现场调查可知，合肥惠利普电机有限公司主要生产智能执行元器件及组件，如步进电机、步进伺服电机、电动车电机、空调智能风门、汽车门窗电控组件等，拥有先进的生产设备，基本实现了生产全过程信息化管理。主要客户有格力、美的、海尔、长虹、海信、吉利、TCL，美国开利、摩托罗拉，韩国三星、LG 等。

合肥科天水性科技有限责任公司所有产品均基于水性高分子核心技术，已实现家装材料、家具材料、合成革材料、定制家具、家具产品的无毒化和产业化，公司主要生产水性涂料。

根据规划，肥西桃花工业园拓展区规划年限为 2007-2020 年，近期（2007-2010 年）规划面积 19.89km²，远期（2011-2020 年）规划面积至 28.07km²，规划范围为：东至政高路，西南至方兴大道，北与高新区接壤。其中工业用地 9.66km²、居住用地 3.04km²，公共设施、道路交通、市政基础设施、仓储及绿地 15.04km²，功能分区以宁西铁路为界分为南北两个片区。总体布局为三轴、五园空间结构，即由繁华大道、科一路、长安大道为三个发展轴。五园为：汽车及零部件产业园，家电及零部件产业园（不含电镀），机械及装备制造园（不含电镀），新型材料及生物医药产业园，光电子及信息产业园（不含线路板、单晶硅等系列产品）。

本项目投产后主要产品为电子变压器及电源变压器，并且于 2018 年 4 月 23 日取得桃花工业园管委会入园审批，本项目的建设符合其园区产业规划。

续表四 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

3、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 9 号）及《国家发展改革委关于修改有关条款的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 21 号），本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，符合国家的产业政策。生产设备不属于国家禁止、限制发展类。

生产设备不属于国家禁止、限制发展类。

4、总平面布置

项目的总平面布置详见附图，本项目生产工艺装置区按照从原料投入到中间制品，再到成品的顺序进行布置，装置设备之间留有有效地空地；各种装置之间的原料和成品之间的运输线路无交叉，保持有一定的安全距离；总平面布置符合防火、防爆基本要求，满足设计规范及标准的规定。

5、区域环境质量现状评价结论

大气环境：项目所在区域 SO_2 ， NO_2 、 PM_{10} 均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值，非甲烷总烃浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》相关标准限值，区域大气环境质量现状较好。

水环境：地表水派河水质超过 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准，达不到功能区划目标要求，成为该地区经济发展的主要环境制约因素。

声学环境：本项目位于肥西县桃花工业园内，项目所在地周围无强噪声源，区域噪声本底值较好，本项目周边均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。

6、施工期环境影响分析

本项目租赁现有工业厂房，施工期已结束，故本次环评不对施工期进行评价。

7、运行期环境影响分析

废气：本项目生产过程中产生的废气经各项污染治理措施治理后均能做到达标排放。

污水：项目生产过程无废水排放，生活污水经处理后达标排放，因此本项目的建设对周围水环境影响较小。

噪声：本项目噪声经厂房隔声和距离衰减后可在厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

续表四

固体废弃物：该项目产生的固废为职工生活垃圾、废机油、废活性炭、边角料、废绝缘漆桶、不合格产品、废包装材料等，通过各种有效处理措施不会造成二次污染，符合环境卫生管理要求。

综上所述，本项目符合国家产业政策，在各项污染物治理措施实施，实现污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言是可行的。

二、建议

为保护环境、杜绝非正常事故发生，从而最大限度减轻对环境的影响，建议如下：

(1) 按环保“三同时”要求，切实落实废气、废水、危废防治措施，并应经环保部门验收合格后本项目方可投入满负荷运行，平时加强治理装置的运行管理、维护，做好治理装置的运行，确保各类污染物达标排放，并接受当地环保部门的监督检查。

(2) 建议该公司加强运营期的管理，加强废气处理设施的管理，确保运营期产生的“三废”尤其是废气的排放不对当地环境质量造成影响。

(3) 企业在生产过程中须加强职工的卫生防护措施。

项目符合国家产业政策和肥西县总体规划要求，选址合理，项目的建设具有良好的社会、经济效益，将会对促进社会经济的发展作出一定的贡献。项目建成后，其运营过程中的三废将不可避免地对周围区域环境产生一定的负面影响。但在项目严格执行“三同时”制度，采取相应的环保措施，确保“三废”达标排放时，其对周边环境的影响不大，不会对区域环境造成太大的压力。

4.2 审批部门审批决定

肥西县环境保护局对本项目的批复摘录如下：

一、拟建项目位于肥西县桃花工业园拓展区，系租赁合肥惠利普电机有限公司2#厂房4楼进行生产经营活动。项目总建筑面积2000平方米，总投资为1200万元，环保投资为15万元。本项目主要建设内容为：浸漆线1条、硅胶灌胶线1条、组装生产线6条、成品包装线2条、仓库、办公室等配套的辅助工程和公用工程。扩建项目建成投产后，可形成年产电子变压器50万件、电源变压器20万件、电抗器（电感）等电子元器件30万件的生产能力。

原则同意亳州市中环环境科技有限责任公司编制的《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》主要内容、评价结论及专家技术函审意见。在符合土地及肥西县桃花工业园总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染

续表四

物均可达标排放的前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。

未经批准，不得擅自扩大生产规模、改变生产工艺和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、项目区域采取“雨污分流”排水体系。员工生活污水经预处理后由规范排污口达标排入市政污水管网。

2、调漆浸漆烘干废气经密闭、活性炭吸附等措施处理后，由不低于15米高的专门排气筒高空达标外排；锡焊、灌胶烘干产生的废气需加强车间机械通风措施，确保大气污染物达标外排。

本项目环评设置的环境防护距离范围内，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理项目区布局，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集。废边角料、废包装材料等一般工业固废需集中收集后可资源化回收再利用；废机油、废活性炭、废绝缘桶等属危险固废，应按环评要求设定专门存储场所或贮存物妥善收集存放，及时转送有资质处置单位处置；生活垃圾经垃圾袋装化处理后的由环卫部门及时清运送处理。

5、严格落实环境风险防范措施，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生，同时加强取工劳动保护管理。

三、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度。项目竣工后在规定时间内组织验收，合格后方可生产。

四、环境质量和污染排执行标准

1、环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2020）中IV类标准；

空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准；非甲烷

续表四

总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关评价标准；苯乙烯执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区有害物质的一次最高允许浓度；

区域声环境执行《声环境质量标准》（CB3096—2008）中 2 类区标准。

2、污染物排放标准

废水排放执行拟接入污水处理厂接管要求，未作要求的指标执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准；

粉尘（锡烟）、二甲苯废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中有组织排放二级标准和无组织排放监控限值；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—1993）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准值和有组织排放标准值；总挥发性有机物（VOCs）防治按《合肥市挥发性有机物整治工作方案》落实，VOCs 排放标准参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2014）中相关要求。

营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境声排放准》（GB12348—2008）中的 2 类标准；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），以及环保部公告 2013 年第 36 号规定的修改单中相关要求。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（废气、废水、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

5.1 废水监测质量控制

本次监测的质量保证以《地表水和污水监测技术规范》作为依据，实施全过程质量控制。按质控要求废水样品增加 10%的现场平行样，分析过程中以测定盲样作为质控措施，平行样检测结果详见表 5.1-1，盲样分析结果详见表 5.1-2：

表 5.1-1 监测项目平行检测结果

监测项目	平行样测定					
	测定值 1	测定值 2	均值	相对偏差 (%)	参考范围 (%)	是否合格
化学需氧量	23	23	23	0.00	±10	合格
氨氮	11.6	11.6	11.6	0.00	±5	合格

表 5.1-2 监测项目盲样检测结果

监测项目	盲样测定			
	盲样编号	测定值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	200113	140	134±9	合格
氨氮	B1708069	0.390	0.402±0.028	合格

续表五

5.2 废气检测质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 采样仪器使用前对其流量计进行了校核，校核结果详见表 5.2-1：

表 5.2-1 大气采样仪器校准记录

校准日期	仪器型号	实验室编号	校准环境条件	校准前读数 (L/min)	校准后读数 (L/min)	标定流量点 (L/min)	是否合格
2018.12.03	ZC-Q	WST/CY-001	17℃/65%	0.502	0.500	0.500	合格
2018.12.03	ZC-Q	WST/CY-002	16℃/51%	0.503	0.500	0.500	合格
2018.12.03	MH1200	WST/CY-007	17℃/65%	0.501	0.500	0.500	合格
2018.12.03	MH1200	WST/CY-008	16℃/51%	0.498	0.500	0.500	合格
2018.12.03	MH1200	WST/CY-009	17℃/65%	0.501	0.500	0.500	合格
2018.12.03	MH1200	WST/CY-010	16℃/51%	0.499	0.500	0.500	合格

5.3 噪声监测质量控制

测量仪器使用 I 型分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在±0.5 分贝以内。噪声监测质控结果见表 5.3-1：

表 5.3-1 噪声监测质控结果一览表

项目	日期	声级校准 dB (A)				是否符合要求
		测量前	测量后	示值偏差	标准值	
噪声	2018.12.03 昼间	93.8	93.8	0	±0.5	是
	2018.12.04 昼间	93.8	93.8	0	±0.5	是

续表五

5.4 监测仪器、分析方法

本次验收监测，样品采集及分析均采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，监测方法、方法来源、监测仪器和检出限见表 5.4-1 及表 5.4-2:

表 5.4-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸盐分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
有组织 废气	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/T 16157-1996	——
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003年)	0.013 mg/m ³
	苯乙烯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003年)	0.013 mg/m ³
无组织废 气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	苯乙烯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	——

续表五

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	大气采样器	浙江恒达 ZC-Q	WST/CY-001
2	大气采样器	浙江恒达 ZC-Q	WST/CY-002
3	全自动烟尘（气）测试仪	青岛明华 YQ3000-C	WST/CY-005
4	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-007
5	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-008
6	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-009
7	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-010
8	TDS 快速测定仪	上海三信 SX751	WST/CY-019
9	声级计	杭州爱华 AWA5688	WST/CY-034
10	紫外可见分光光度计	北京普析 T6 新世纪	WST/ SY-006
11	万分之一天平	上海舜禹 FA224	WST/ SY-009
12	生化培养箱	上海三发 SHP-100	WST/ SY-018

表六 验收监测内容

通过对废水、废气、噪声的监测，考核环境保护设施调试运行效果及污染物实际排放情况，具体监测内容如下：

6.1 废水监测内容

废气监测点位、项目及频次见表 6.1-1：

表 6.1-1 废水监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	化粪池出口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	每天 4 次	2 天

6.2 废气监测内容

有组织废气无组织废气监测点位、项目及频次见表 6.2-1：

表 6.2-1 有组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	◎Y1锡焊车间排气筒出口	颗粒物	每天 3 次	2 天
	◎Y2灌胶烘干排气筒出口	VOCs	每天 3 次	2 天
	◎Y3调漆浸漆烘烤排气筒出口	二甲苯、苯乙烯、VOCs	每天 3 次	2 天

备注：进口无法开口，故进口未监测

续表六

无组织废气监测点位、项目及频次见表 6.2-2:

表 6.2-2 无组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向设置一个参照点，下风向设置三个监测点	颗粒物、二甲苯、苯乙烯	每天 3 次	2 天

6.3 噪声监测内容

噪声监测点位、项目及频次见表 6.3-1:

表 6.3-1 噪声监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	东、西、南、北厂界外 1m 处各设置一个监测点	等效 A 声级 Leq (A)	昼间噪声每天 1 次	2 天

废气及噪声监测点位图具体如下:

续表六

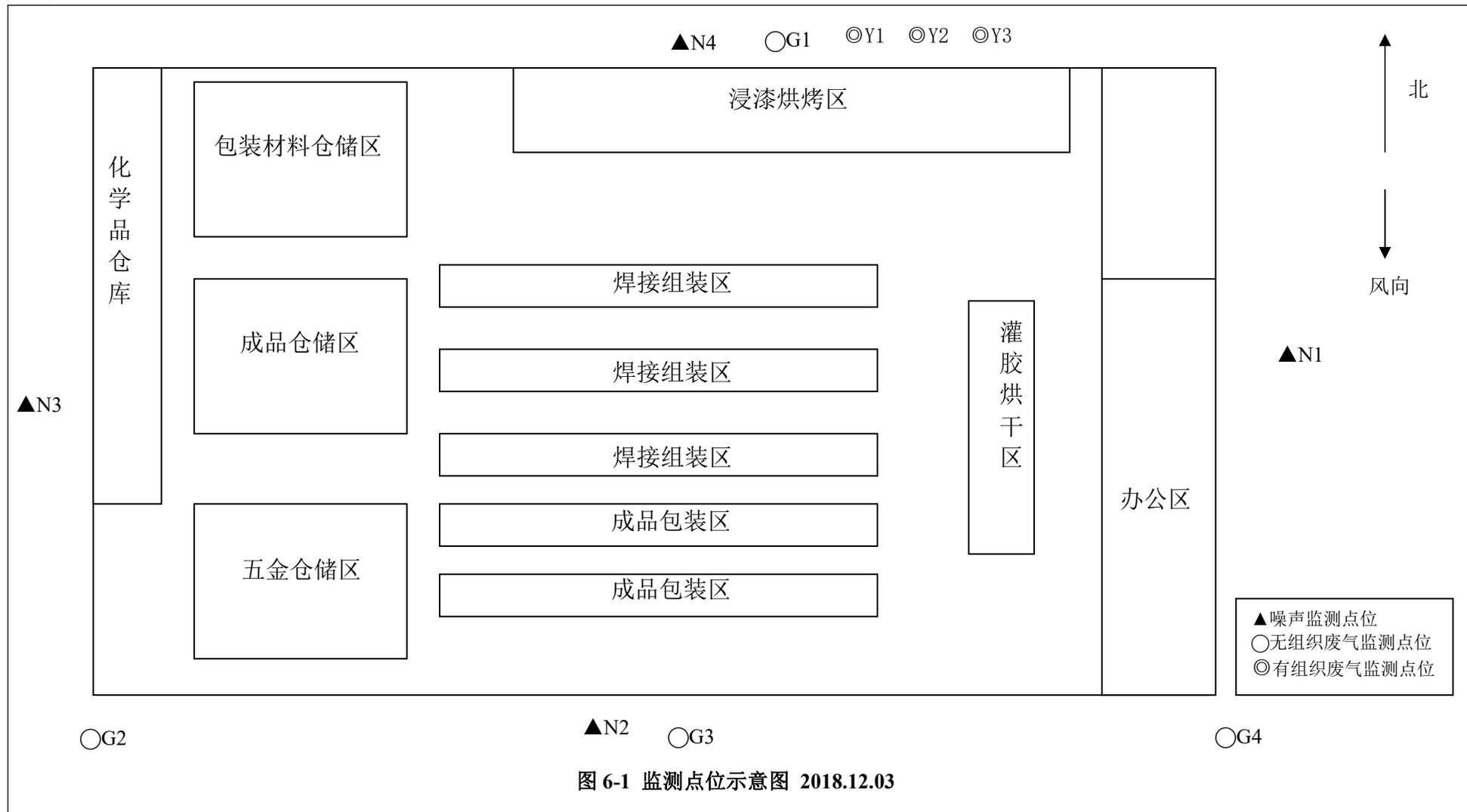
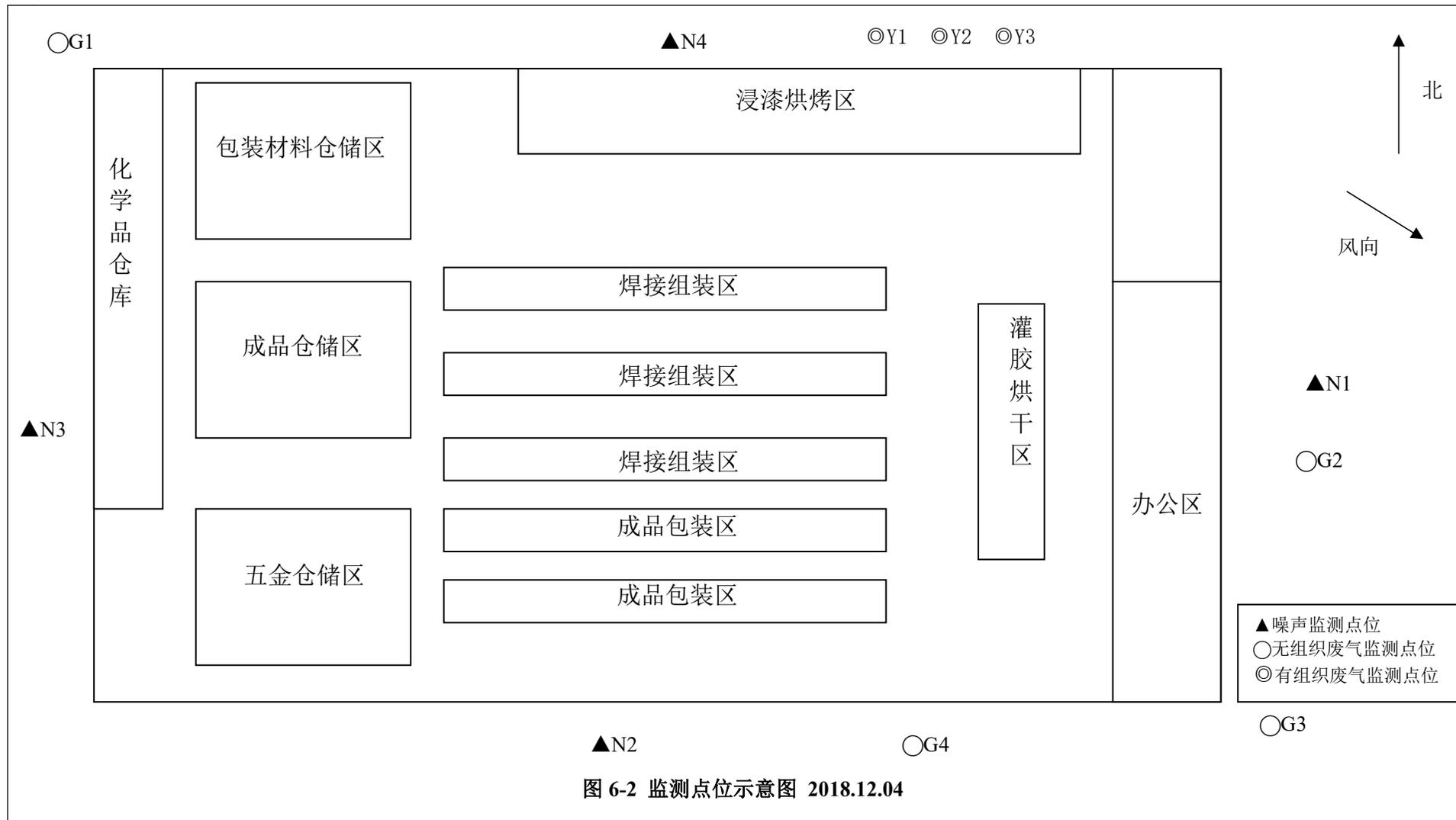


图 6-1 监测点位示意图 2018.12.03

续表六



表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 监测期间生产工况

安徽世标检测技术有限公司于 2018 年 12 月 03 日至 12 月 04 日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间本公司正常运行，各项污染物处理设施运行状况良好。12 月 03 日生产电子变压器 1304 件，工况负荷为 78.2%；电源变压器 515 件，工况负荷为 77.2%；电抗器、电感等电子元器件 762 件，工况负荷为 76.2%；12 月 04 日生产电子变压器 1311 件，工况负荷为 78.6%；电源变压器 508 件，工况负荷为 76.2%；电抗器、电感等电子元器件 764 件，工况负荷为 76.4%；（工况证明详见附件 5），工况情况详见表 7.1-1：

表 7.1-1 生产工况表

监测日期	产品名称	实际产量 (件/天)	设计产量 (件/天)	工况负荷 (%)
2018.12.03	电子变压器	1304	1667	78.2
	电源变压器	515	667	77.2
	电抗器、电感 等电子元器件	762	1000	76.2
2018.12.04	电子变压器	1311	1667	78.6
	电源变压器	508	667	76.2
	电抗器、电感 等电子元器件	764	1000	76.4

7.2 验收监测结果及分析

7.2.1 废水

监测结果表明：验收监测期间，厂区化粪池出口 COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、BOD₅ 和总磷最大日均浓度值分别为 21mg/L、11.8mg/L、36mg/L、6.9mg/L 和 0.94mg/L。废水监测结果符合合肥经济开发区污水处理厂接管标准，废水监测结果详见表 7.2-1：

续表七

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果					
			pH	CODcr	氨氮	SS	BOD ₅	总磷
化粪池出口 (★1)	2018.12.03	1	7.4	22	11.6	33	7.3	0.88
		2	7.2	23	12.2	39	7.6	0.87
		3	7.3	23	11.3	35	7.5	0.86
		4	7.4	16	11.6	36	5.3	0.90
	日均值 (或范围)	7.2~7.4	21	11.7	36	6.9	0.88	
标准限值			6~9	330	160	200	20	3.5
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测点位	监测日期	监测频次	监测结果					
			pH	CODcr	氨氮	SS	BOD ₅	总磷
化粪池出口 (★1)	2018.12.04	1	7.3	20	11.5	26	6.6	0.96
		2	7.4	18	12.4	29	5.9	0.92
		3	7.2	18	11.8	31	5.8	0.92
		4	7.5	15	11.4	24	4.9	0.94
	日均值 (或范围)	7.2~7.5	18	11.8	28	5.8	0.94	
标准限值			6~9	330	160	200	20	3.5
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.2.2 有组织废气

监测结果表明: 验收监测期间, 项目锡焊车间排气筒出口有组织废气颗粒物排放最大浓度值为<20mg/m³, 最大排放速率 0.022 kg/h, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准排放限值; 调漆浸漆烘烤排气筒出口有组织废气二甲苯排放最大浓度值为 0.0954mg/m³, 最大排放速率 3.2×10⁻⁴ kg/h, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准排放限值; 苯乙烯排放最大浓度值为<0.013mg/m³, 最大排放速率<4.5×10⁻⁵kg/h, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准和有组织排放标准值, 总挥发性有机物 (VOCs) 排放最大浓度值为 0.324mg/m³, 最大排放速率 1.1×10⁻³ kg/h, 符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中标准限值要求; 灌胶烘干排气筒出口有组织废气总挥发性有机物 (VOCs) 排放最大浓度

续表七

值为 $0.278\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $3.3 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中标准限值要求，有组织废气监测结果见表 7.2-2、7.2-3:

表 7.2-2 有组织废气监测结果表

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次	废气流量 (Nm^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2018.12.03	锡焊车间排气筒出口	颗粒物	第一次	920	<20	<0.018
			第二次	1104	<20	<0.022
			第三次	1058	<20	<0.021
			标准限值	/	120	3.5
			达标情况	/	达标	达标
2018.12.04	锡焊车间排气筒出口	颗粒物	第一次	1108	<20	<0.022
			第二次	976	<20	<0.020
			第三次	1094	<20	<0.022
			标准限值	/	120	3.5
			达标情况	/	达标	达标
2018.12.03	调漆浸漆烘烤排气筒出口	二甲苯	第一次	3428	<0.013	$<4.5 \times 10^{-5}$
			第二次	3496	<0.013	$<4.5 \times 10^{-5}$
			第三次	3321	0.0394	1.3×10^{-4}
			标准限值	/	70	1.0
			达标情况	/	达标	达标
		苯乙烯	第一次	3428	<0.013	$<4.5 \times 10^{-5}$
			第二次	3496	<0.013	$<4.5 \times 10^{-5}$
			第三次	3321	<0.013	$<4.3 \times 10^{-5}$
			标准限值	/	/	6.5
			达标情况	/	达标	达标
		VOCs	第一次	3428	0.195	6.7×10^{-4}
			第二次	3496	0.324	1.1×10^{-3}
			第三次	3321	0.222	7.4×10^{-4}
			标准限值	/	50	1.5
			达标情况	/	达标	达标

备注：1、锡焊车间排气筒高度 15m，排气筒口径 $0.2 \times 0.25\text{m}$ ；调漆浸漆烘烤排气筒高度 15m，排气筒直径 0.35m。

续表七

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次	废气流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2018.12.04	调漆浸漆烘烤 排气筒出口	二甲苯	第一次	3369	0.0954	3.2×10 ⁻⁴
			第二次	3469	0.0600	2.1×10 ⁻⁴
			第三次	3257	0.0174	5.7×10 ⁻⁵
			标准限值	/	70	1.0
			达标情况	/	达标	达标
		苯乙烯	第一次	3369	<0.013	<4.4×10 ⁻⁵
			第二次	3469	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第三次	3257	<0.013	<4.2×10 ⁻⁵
			标准限值	/	/	6.5
			达标情况	/	达标	达标
		VOCs	第一次	3369	0.076	2.6×10 ⁻⁴
			第二次	3469	0.109	3.8×10 ⁻⁴
			第三次	3257	0.152	4.9×10 ⁻⁴
			标准限值	/	50	1.5
			达标情况	/	达标	达标
2018.12.03	灌胶烘干排气 筒出口	VOCs	第一次	1212	0.235	2.8×10 ⁻⁴
			第二次	1174	0.278	3.3×10 ⁻⁴
			第三次	1058	0.164	1.7×10 ⁻⁴
			标准限值	/	50	1.5
			达标情况	/	达标	达标
2018.12.04	灌胶烘干排气 筒出口	VOCs	第一次	1158	0.130	1.5×10 ⁻⁴
			第二次	1249	0.099	1.2×10 ⁻⁴
			第三次	1140	0.052	5.9×10 ⁻⁵
			标准限值	/	50	1.5
			达标情况	/	达标	达标

备注：1、灌胶烘干排气筒高度 15m，排气筒口径 0.2×0.25 m。

7.2.3 无组织废气

表 7.2-3 监测期间气象参数统计一览表

采样日期	监测频次	天气状况	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2018.12.03	第一次	阴	11.2	1023.1	2.3	北
	第二次	阴	13.4	1022.8	2.5	北
	第三次	阴	13.8	1022.4	2.1	北
2018.12.04	第一次	多云	9.7	1023.7	2.7	西北
	第二次	多云	11.3	1023.2	2.8	西北
	第三次	多云	12.5	1022.8	2.4	西北

续表七

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织总悬浮颗粒物排放最大浓度值为 $0.486\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放最大浓度值为 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；苯乙烯排放最大浓度值为 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准要求，无组织废气监测结果详见表 7.2-4、7.2-5、7.2-6：

表 7.2-4 无组织废气总悬浮颗粒物监测结果表 (单位： mg/m^3)

监测结果	监测点位	监测结果		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	0.251	0.234	0.267
	G2 下风向西南厂界外	0.452	0.469	0.436
	G3 下风向南厂界外	0.433	0.416	0.466
	G4 下风向东南厂界外	0.453	0.486	0.436
	标准限值	1.0		
	达标情况	达标		
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	0.217	0.251	0.234
	G2 下风向东厂界外	0.469	0.436	0.419
	G3 下风向东南厂界外	0.483	0.450	0.433
	G4 下风向南厂界外	0.419	0.469	0.453
	标准限值	1.0		
	达标情况	达标		

续表七

表 7.2-5 无组织排放二甲苯监测结果表 (单位: mg/m ³)				
监测结果	监测点位	监测结果		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向西南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	标准限值	1.2		
	达标情况	达标		
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向东厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	标准限值	1.2		
	达标情况	达标		
表 7.2-6 无组织废气苯乙烯监测结果表 (单位: mg/m ³)				
监测结果	监测点位	监测结果		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向西南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	标准限值	5.0		
	达标情况	达标		
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向东厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	标准限值	5.0		
	达标情况	达标		

续表七

7.2.3 厂界噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界昼间噪声最大噪声值为 59.6dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。厂界噪声监测结果详见表 7.2-7：

表 7.2-7 噪声监测结果表 (单位：dB(A))

点位编号	检测点位	2018.12.03	2018.12.04
		昼间 Leq	昼间 Leq
N1	项目区东厂界	58.1	57.8
N2	项目区南厂界	57.3	56.9
N3	项目区西厂界	59.4	59.6
N4	项目区北厂界	57.5	58.4
标准限值		60	50
达标情况		达标	达标

备注：夜间不生产，故夜间噪声未监测

7.3 项目环评批复落实情况

表 7.3-1 环评批复落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况
1	项目区域采取“雨污分流”排水体系。员工生活污水经预处理后由规范排污口达标排入市政污水管网。	生活污水经预处理后排入市政污水管网进入合肥经开区污水处理厂处理。
2	调漆浸漆烘干废气经密闭、活性炭吸附等措施处理后，由不低于 15 米高的专门排气筒高空达标外排；锡焊、灌胶烘干产生的废气需加强车间机械通风措施，确保大气污染物达标外排。 本项目环评设置的环境防护距离范围内，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。	调漆浸漆烘烤有机废气经密闭浸漆房+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（1#）有组织排放，锡焊粉尘（锡烟）、灌胶烘干有机废气经集气罩收集后有组织排放，废气均能做到达标排放。

续表七

续表 7-1 环评批复落实情况一览表		
序号	批复要求	落实情况
3	合理项目区布局，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。	项目区布局安排合理，设备采取隔声、减振等措施，厂界噪声可达标；
4	固体废物应分类收集。废边角料、废包装材料等一般工业固废需集中收集后可资源化回收再利用；废机油、废活性炭、废绝缘桶等属危险固废，应按环评要求设定专门存储场所或贮存物妥善收集存放，及时转送有资质处置单位处置；生活垃圾经袋装化处理后的由环卫部门及时清运送处理。	一般性固废应集中收集资源化再利用，危废经危废仓库临时仓储后交由安徽浩悦环境科技有限公司处置，生活垃圾分类收集，送垃圾中转站。

表八 验收监测结论

安徽世标检测技术有限公司受合肥云路聚能电气有限公司委托，于 2018 年 12 月 03 日至 04 日连续两天对该公司进行了验收监测，根据现场检查和验收监测结果可知：

1、验收监测期间，厂区化粪池出口 COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、BOD₅ 和总磷最大日均浓度值分别为 21mg/L、11.8mg/L、36mg/L、6.9mg/L 和 0.94mg/L。废水监测结果符合合肥经济开发区污水处理厂接管标准。

2、验收监测期间，项目锡焊车间排气筒出口有组织废气颗粒物排放最大浓度值为 <20mg/m³，最大排放速率 0.022 kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准排放限值；调漆浸漆烘烤排气筒出口有组织废气二甲苯排放最大浓度值为 0.0954mg/m³，最大排放速率 3.2×10⁴ kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准排放限值；苯乙烯排放最大浓度值为 <0.013mg/m³，最大排放速率 <4.5×10⁵kg/h，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准和有组织排放标准值，总挥发性有机物（VOC_s）排放最大浓度值为 0.324mg/m³，最大排放速率 1.1×10⁻³kg/h，符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中标准限值要求；灌胶烘干排气筒出口有组织废气总挥发性有机物（VOC_s）排放最大浓度值为 0.278mg/m³，最大排放速率 3.3×10⁻⁴kg/h，符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中标准限值要求。

3、验收监测期间，项目厂界无组织总悬浮颗粒物排放最大浓度值为 0.486mg/m³，二甲苯排放最大浓度值为 <0.0005mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；苯乙烯排放最大浓度值为 <0.0005mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准要求。

4、验收监测期间，厂界昼间噪声最大噪声值为 59.6dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

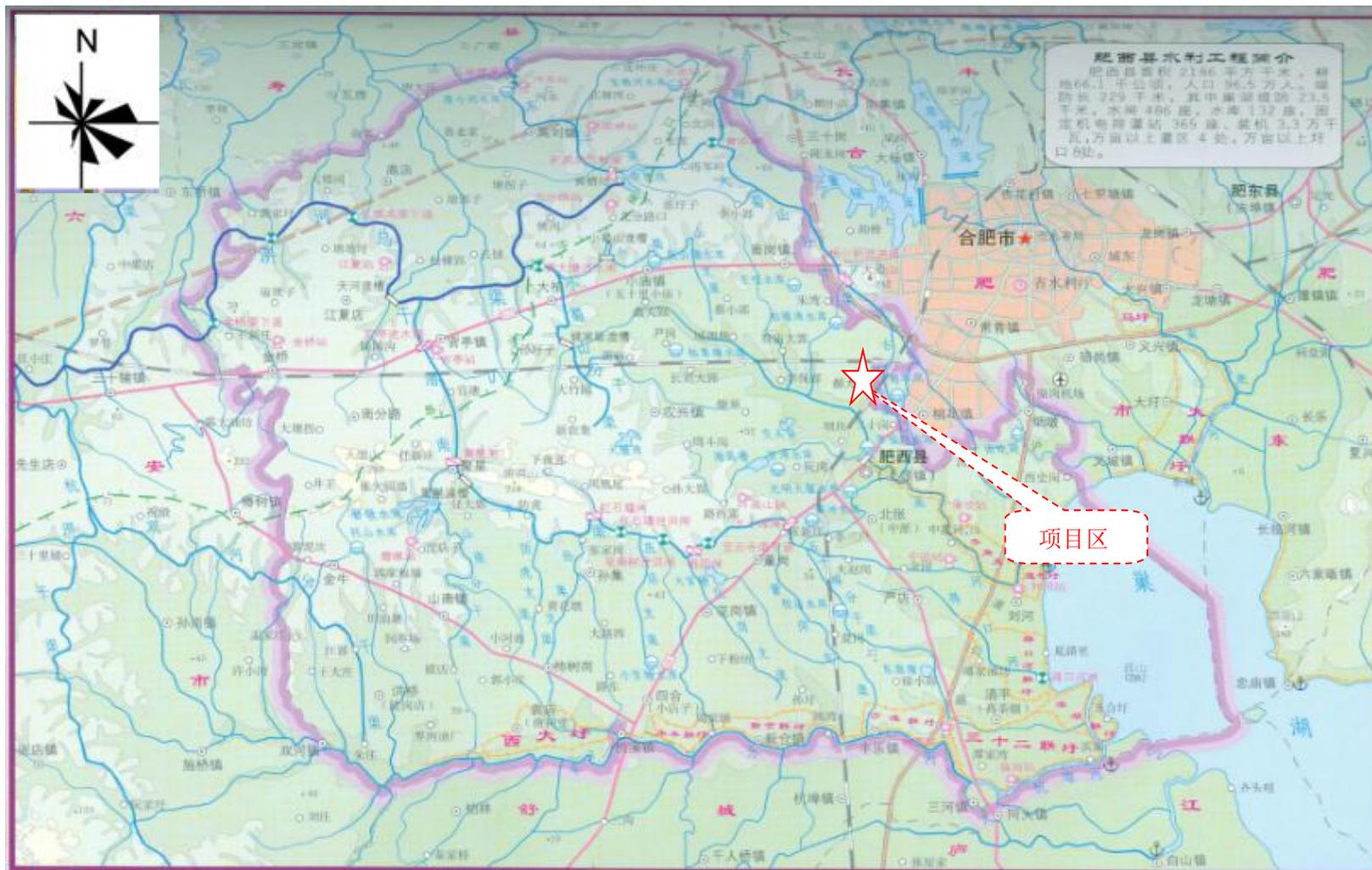
附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边关系图；
- 3、项目平面布置图。

附件：

- 1、入园证明；
- 2、城市排水许可证；
- 3、项目环评审批意见；
- 4、危废处置协议；
- 5、项目监测期间工况证明；
- 6、夜间不生产证明；
- 7、检测报告扫描件；
- 8、“三同时”验收登记表。

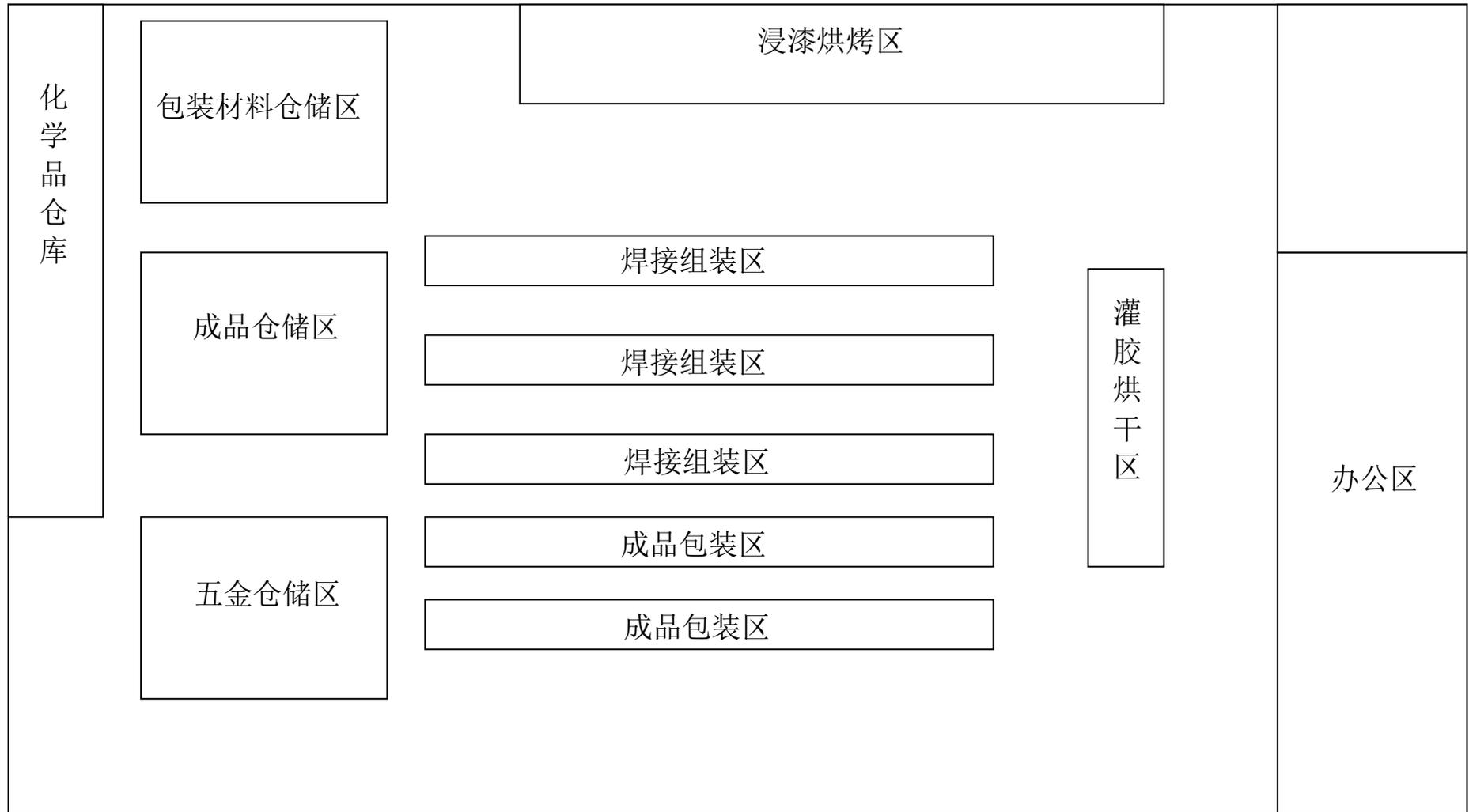
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目区平面布置图



附件 1 入园证明

证 明

兹有合肥云路聚能电气有限公司，目前该公司拟租赁于
我园合肥惠利普电机有限公司 2000 平米厂房用于电子变压
器、电源变压器、电源滤波器等产品生产项目，位于桃花工
业园拓展区繁华西路。

特此证明。

2018年4月23日



附件 2 城市排水许可证

城市排水许可证

申请用户

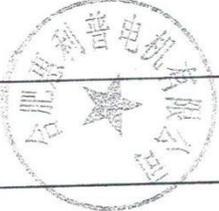


申请日期

2014年6月18日

肥西县市政工程管理所

一、用户的基本情况

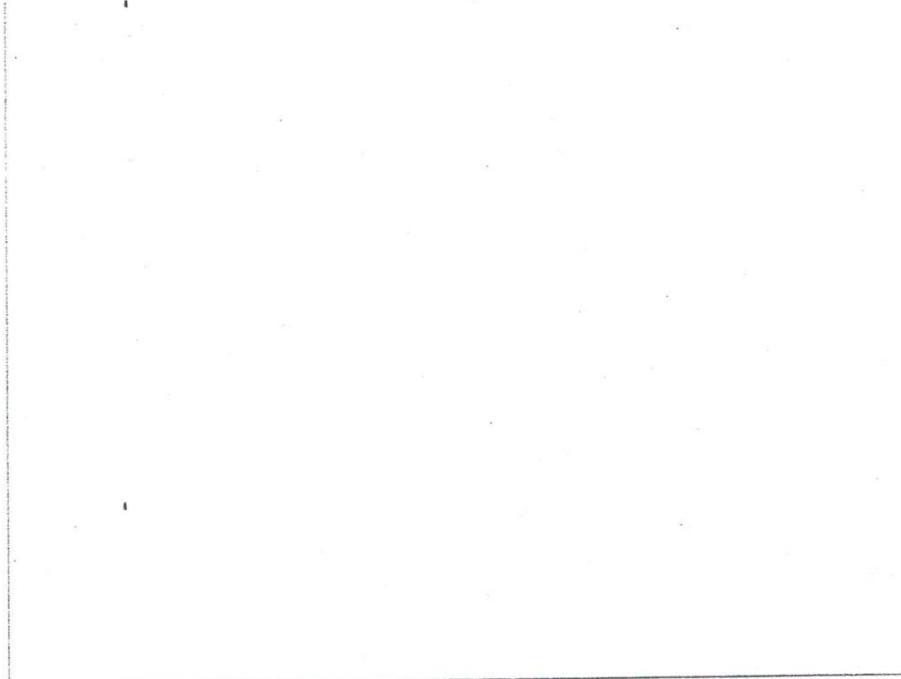
用户全称 (盖章)				NO.	号
详细地址				槐苑工业园繁华西路西	邮政编码
法人代表	周爱明	联系人	王光保	电话	13855145684
申请理由	新建厂房室外排水。				
用水总量 (立方米/日)	20m ³ /日	排水总量 (立方米/日)	18m ³ /日		
排水口数量 (个)	雨水口一个, 污水口一个。	排水方式	接市政管网。		
主要污染物	生活污水	排水监测机构 (有、无)	无。		

根据安徽省市政管理条例第三十一条规定,“使用城市排水设施的用户应当按规定向建设行政管理编码申领排水许可证,并交纳城市排水设施使用费”。经审核特发此证

申请管径	DN600 ~ DN200
使用年限	自2014年8月至2019年8月止

二、变更项目情况

现有排水管网示意图（在中标出管径、标高、与城市排水设施接口位置、排水流向等）：



遵守事项

- 一、申请单位排水管不得直接接入排水主管道。
- 二、申请单位不得擅自改变管径。

三、审批情况

用户主管部门意见:

年 月 日 (盖章)

勘察人意见:

现场勘察, 项目内空调排水建设室外雨水管
流, 同意报执排水许可证。

曹文福 胡公年
2014年8月13日 (盖章)

市政所意见:

同意。

周振平
2014年8月13日 (盖章)

附件 3 项目环评审批意见

肥西县环境保护局

肥环建审〔2018〕129号

关于合肥云路聚能电气有限公司《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》的审批意见

合肥云路聚能电气有限公司：

你公司报来的《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报告》悉。经现场勘验，审核，结合专家技术函审意见，审批意见如下：

一、拟建项目位于肥西县桃花工业园拓展区，系租赁合肥惠利普电机有限公司 2#厂房 4 楼进行生产经营活动。项目总建筑面积 2000 平方米，总投资为 1200 万元，环保投资为 15 万元。本项目主要建设内容为：浸漆线 1 条、硅胶灌胶线 1 条、组装生产线 6 条、成品包装线 2 条、仓库、办公室等配套的辅助工程和公用工程。扩建项目建成投产后，可形成年产电子变压器 50 万件、电源变压器 20 万件、电抗器（电感）等电子元器件 30 万件的生产能力。

原则同意亳州市中环环境科技有限责任公司编制的《电子变压器、电源变压器等产品生产项目环境影响报告表》主要内容、评价结论及专家技术函审意见。在符合土地及肥西县桃花工业园总体规划，认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、污染物均可达标排放的前提下，同意按照环评文件所列地点、规模、性质及污染防治措施建设。

未经批准，不得擅自扩大生产规模，改变生产工艺和环境保护对策措施。若工程建设存在重大变更，必须严格依照《环境影响评价法》第二十四条的有关规定办理相关手续。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，要求项目在建设过程中必须做到：

1、项目区域采取“雨污分流”排水体系。员工生活污水经预处理后由规范排污口达标排入市政污水管网。

2、调漆浸漆烘干废气经密闭、活性炭吸附等措施处理后，由不低于15米高的专门排气筒高空达标外排；锡焊、灌胶烘干产生的废气需加强车间机械通风措施，确保大气污染物达标外排。

本项目环评设置的环境防护距离范围内，建设单位应告知并建议当地政府或主管部门，在此范围内不再规划建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。

3、合理项目区布局，选用低噪声设备，同时对主要产噪生产设备采取隔声、减振等措施，确保噪声达标排放，避免噪声扰民。

4、固体废物应分类收集，废边角料、废包装材料等一般工业固废需集中收集后可资源化回收利用；废机油、废活性炭、废绝缘漆桶等属危险废物，应按环评要求设定专门存储场所或贮存物妥善收集存放，及时转运有资质处置单位处置；生活垃圾经垃圾袋装化处理后的由环卫部门及时清运送处理。

5、严格落实环境风险防范措施，认真做好各项设施的检修工作，有效防止各类污染物跑、冒、滴、漏现象产生，同时加强职工劳动保护管理。

三、项目建设单位在项目实施过程中要严格执行国家环保“三同时”制度。项目竣工后在规定时间内组织验收，合格后方可生产。

四、环境质量和污染物排放执行标准。

1、环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；

空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关评价标准；苯乙烯执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区有害物质的一次最高允许浓度；

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

2、污染物排放标准

废水排放执行拟接入污水处理厂接管要求，未作要求的指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；

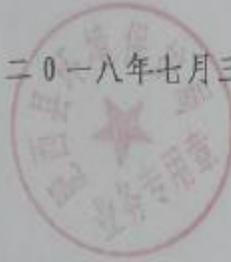
粉尘（锡烟）、二甲苯废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放二级标准和无组织排放监控限值；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶

臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准值和有组织排放标准值；总挥发性有机物（VOCs）防治按《合肥市挥发性有机物整治工作方案》落实，VOCs排放标准参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关标准要求；

营运期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），以及环保部公告2013年第36号规定的修改单中相关要求。

二〇一八年七月三十日



附件 4 危废处置协议



安徽浩悦环境科技有限责任公司

合
同
书

单位名称： 合肥云路聚能电气有限公司

合同编号： HGW2018/第125)号

建档时间： 年 月 日



危险废物委托处置合同

甲 方：合肥云路聚能电气有限公司

乙 方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物道路运输污染防治若干规定》、《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定，经友好协商，甲方现将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方安全处置。

一、权利、义务

- 1、甲方须向乙方提供准确的危险废物理化特性分析结果。
- 2、依据相关法律法规的规定，甲方在本合同签订后，须及时在线向环保部门提交危险废物转移申请，经备案后，本合同方可生效。
- 3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并顺利开展收运工作。
- 4、甲方应根据所产生的危险废物特性、状态及双方的约定，妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能造成二次污染的现象。
- 5、甲方应将危险废物按其特性分类包装、分类贮存，并在危险废物包装物上张贴规范标签（标签应标明产废单位名称、危废名称、编号、成分、注意事项等），同一包装物内不可混装不同品种危险废物。
- 6、甲方须将化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等倒空，不得留有残液，须按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。
- 7、甲方须确保所转移危险废物与合同约定一致，不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。
- 8、甲方须在乙方派专业车辆到达甲方现场半小时内安排相应的人员、工具开始装车，中途不得无故暂停。
- 9、甲方须按规范在收运前完成产废单位电子转移联单填报工作。
- 10、甲方须按乙方要求提供危险废物相关信息资料并加盖公章，如产废单位《营业执照》、环评中危废判定情况及危险废物明细表等。同时，甲方有权要求乙方提供《营业执照》、《危险废物经营许可证》、《危险废物道路运输许可证》等相关证件，但不可用于本合同以外任何用途。
- 11、本合同期内甲方应按国家规范安全贮存，危险废物连同包装物不得随意弃置。凡属于本合同约定的废物品种及重量，甲方须连同包装物全部交由乙方处置，不得自行处理或交由第三方处置，如出现类似情况，视为甲方违约，并承担相应责任。
- 12、乙方须遵守法律、法规，在本合同未完成环保部门备案前，不得进行收运。
- 13、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效。
- 14、乙方须遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有危险废物标识的、符合环保及运输部门相



关要求的专用车辆。

- 15、乙方须按国家环保规范要求及双方约定，及时收运。
- 16、乙方收运人员须严格按照国家规定进行危险废物收集运输工作。
- 17、乙方在运输途中须确保安全，不得丢弃、遗撒危险废物。
- 18、乙方须按国家法律规定的环保要求，对危险废物进行贮存、处理处置。
- 19、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、元素、PH值等。
- 20、乙方对危险废物处置应达到《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关规范要求。

二、双方约定

(一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量(吨)	包装方式	废物编号	形态	主要含有害成份	备注	处置方式
1	废机油	0.2	桶装封口	HW08	液态	矿物油		处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。
2	废活性炭	1	袋装封口	HW49	固态	非甲烷总烃		
3	以下空白							
4								
5								
6								
7								
8								
9								
合计		1.2吨	甲方对列表中的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格					

(二) 包装方式说明

- 1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为≤ 50 厘米×50 厘米×50 厘米编织袋、复合袋（有液体渗出的固体废物须选用），不包括薄膜塑料袋。
- 2、桶装封口：液态废物须桶装封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。
- 3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。



安徽浩悦环境

(三) 处置费用: 处理费(包括但不限于处置费、运输费、危废特性分析费等), 详见附件(报价单)。

(四) 收运方式:

1、收运频次: 每年 收运一次。

2、经双方协商确定收运方式按下列 (2) 执行:

(1) 甲方指定收运方式:

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前 / 个工作日将收运清单(收运品种及各品种重量)以书面或电子邮件方式告知乙方, 乙方接到甲方通知之日起 / 个工作日安排车辆到甲方上门收运, 甲方安排相应的人员或及必要的工程车辆负责装车。

(2) 乙方指定收运方式:

乙方根据合同约定, 提前书面或电子邮件方式通知甲方, 甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执, 如参加收运, 在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量, 乙方收到回执后, 在五个工作日内通知甲方具体的收运时间; 如乙方三个工作日内未收到甲方回执, 视同甲方放弃此次收运。

合同期内, 如乙方两次通知甲方参加收运, 甲方均放弃, 视为乙方已履约, 由此产生的所有责任由甲方承担。

(五) 转移交接:

1、计量称重: 甲乙双方在贮存收运现场进行计量称重, 由甲方提供合法计量工具并承担由此产生的费用。若甲方无法提供合法计量工具, 将以乙方合法计量工具称重为准。

2、交接事项核对: 在收运过程中, 甲、乙双方经办人应在收运现场对危险废物进行仔细核对, 尤其是转移的废物名称、种类、成分、重量等信息, 废物的重量为乙方结算处置费及调整处置费的凭证, 若甲方未对联单上的重量进行确认, 乙方则停止收运, 由此而造成处置费的增加或其他经济损失, 由甲方负责。

3、填写电子联单: 按照国家规范要求认真执行电子联单制度, 甲方须及时完成电子联单在线填报工作, 电子联单作为双方核对废物种类、数量、结算, 接受环保、运管、安全生产等部门监管的唯一凭证。

(六) 费用结算:

1、按照谁委托处置谁付费的原则, 甲方支付履约保证金 5000 元, 本合同签订时以转账或现金方式支付乙方。

2、处理费支付: 经双方协商确定按下列 (1) 执行

(1) 预付处理费: 甲方根据危废种类、数量和收费标准, 于收运前支付处理费, 乙方收到处理费后根据双方约定安排收运, 收运完成后, 根据实际收运数量开具增值税专用发票, 预付费用多退少补。

(2) 每结算一批(次)收运一批(次), 甲方根据危废种类、数量和收费标准, 于每批(次)收运前支付处理费, 乙方收到处理费后根据双方约定安排收运, 收运完成后, 根据实际收运数量开具增值税发票, 预付费用多退少补。

(3) 根据收运情况, 每月结算一次, 乙方根据双方确认的废物种类、数量和收费标准与甲方结算, 甲方在收到增值税专用发票后七个工作日内以转账或现金方式向乙方支付处理费。



3、本合同期内，甲方实际纳入集中处置的废物量与本合同所载废物量未达到80%，甲方将被视作违约，甲方的履约保证金将作为违约金处理不予退还。

(七)本合同期内，若甲方产生新的危险废物需要委托处置，则乙方享有优先处置权。

(八)合同有效期内，若一方因故停业，应及时书面通知对方，以便采取相应的应急措施；乙方若遇设备检修、保养、雨雪天气等不可抗力因素导致无法收运，应及时通知甲方，甲方须有至少十天的危险废物安全暂存能力。

三、违约责任：

1、若甲方未及时完成环保备案手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的履约保证金不予退还。

2、甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，同时甲方须以当期结算处置费的日万分之六向乙方支付违约金。

3、收运现场出现如下情况，乙方有权拒绝收运，并收取车辆放空费用，每100公里以内1500元，超过100公里的，另增加费用1.2元/吨/公里(起步按1吨计算)。

- ① 甲方贮存点不符合收运条件，又未将危险废物送至乙方车辆能够收运的地点的。
- ② 甲方未按照国家法律规定及合同约定对危险废物进行分类存放的。
- ③ 甲方未按照合同约定对危险废物进行规范包装的。
- ④ 甲方未在危险废物包装物上贴有详细标签的。
- ⑤ 甲方将不同种危险废物混装的。
- ⑥ 甲方未在乙方车辆到达现场后半小时内安排装车的。
- ⑦ 双方已约定收运时间，甲方未在收运前三个工作日内书面通知乙方取消收运的。
- ⑧ 甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的。

4、运输途中，因甲方危险废物包装或混装等不符合合同约定要求，造成外泄、外漏、渗漏、扬散等二次污染、安全事故、人身财产损失的，乙方有权立即终止合同，由此造成的一切经济损失和法律责任由甲方承担。

5、甲方将不属于合同范围内的其他危废，隐瞒乙方进行装车时，若乙方在收运现场发现立即停止收运，若乙方在运回处置场后发现，甲方须在乙方告知后24小时内安排车辆运回，同时给予乙方5000元赔偿。若造成安全事故或人身财产等损害的，一切损失由甲方承担，并承担相应的法律责任。

6、如乙方已完成收运，经检测，发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的，若乙方可以处置，乙方将提出新《报价单》，甲乙双方协商同意后，由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商无果，甲方须在乙方告知后24小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方5000元赔偿，并承担运输费用。如甲方有异议，应在运回前向乙方书面提出异议申请，同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定，乙方应承担检测费用，并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合合同约定，甲方须承担检测费，并在24小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方5000元赔偿。



偿，承担运输费用，同时支付乙方 500 元/日保管费。

7、本合同期内；未征得乙方同意，甲方如将合同列入的品种部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处置的，乙方除追究其违约责任外，将按合同约定数量的减少部分要求甲方作经济赔偿。

8、乙方须按照双方约定时间到甲方现场进行危险废物收运工作，若因甲方原因导致不能收运的，甲方须赔偿给乙方造成的经济损失；若因乙方原因导致不能收运的，乙方须另行安排时间及时收运；若因不可抗力造成不能及时收运的，双方另行协商。

9、乙方在收运、处置甲方所产生的危险废物过程中，应当按照规范要求实施操作，不得将所收运的危险废物违法处置，否则，因此造成任何污染或损害将由乙方负责解除或减轻危害，并承担相应的法律责任。

10、乙方收运人员在收运过程中，不得有影响甲方正常工作秩序的不良行为，如劝阻无效，甲方有权要求乙方暂停收运并向乙方及上级主管部门投诉。

11、合同期限内，如甲方无违约行为，合同到期后，甲方需返还履约保证金收据，乙方退还履约保证金。如甲方有违约行为发生，已支付的履约保证金作违约金处理，乙方不提供发票，且有权提前终止合同。

12、自合同起始日起，7 个月内甲方必须完成环保部门要求的危险废物转移在线备案工作，否则视为甲方违约（时间跨年的合同，需在次年 1 月重新备案，否则视为无效），甲方自行承担危险废物无法转移的责任，已支付的履约保证金作违约金处理，乙方不提供发票，且有权提前终止合同。

四、其他

1、若甲方或乙方有不符合环保安全等规范要求行为的，另一方均有权向环保、安全等主管部门如实反映情况。

2、若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化，甲方应及时书面告知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，甲乙双方应结合实际情况签订补充合同并对处置费进行调整。

3、甲乙双方均不得向第三方（不包括相关主管部门）泄露本合同内容，否则因此引起的一切责任和损失由泄密方承担。

4、本合同如遇国家有关合同内容的政策调整与其条款不符的，按新政策要求实施，双方签订补充合同。对于协商无法达成一致的，本合同自动终止。

5、其他约定：

6、本合同执行中发现未尽事宜及发生有争议的需另行协商。协商无果的，可向签约地人民法院提起法律诉讼。

7、账户信息：

1) 甲方：

户名：合肥云路聚能电气有限公司



纳税人识别号: 91340123MA2RHB2786

地址和电话: 安徽省合肥经济技术开发区桃花工业园繁华西路西侧合肥惠利普电机有限公司 2#厂房
0551-62558868

开户行和账户: 中国建设银行股份有限公司肥西县支行 34050146550800000848

经办人及联系方式: 林红伟 15805698560

2) 乙方:

户名: 安徽浩悦环境科技有限责任公司

纳税人识别号: 9134012175095863XB

地址和电话: 安徽省合肥市长丰县吴山镇 0551-62697262

开户行和账户: 交通银行安徽省分行营业部 341301000018170076004

经办人及联系方式: 宋健 0551-62697260

8、本合同经甲乙双方签字盖章后生效, 附件为合同的重要组成部分, 合同期间, 任一方账户信息变动, 需及时书面告知另一方, 否则因此引起的一切责任和损失由隐瞒方承担。

9、合同期限: 自 2018 年 11 月 8 日 至 2019 年 11 月 7 日止; 合同期满, 双方若愿续订合同, 须在合同期满前一个月另行协商, 续订合同。

10、本合同一式 四 份, 甲方持 一 份, 乙方持 三 份, 甲方报送 一 份至所在地环保局备案。

甲 方 (盖章) _____ 乙 方 (盖章) 安徽浩悦环境科技有限责任公司

法人代表 (签字): _____ 法人代表 (签字): _____

或法人委托人 (签字): _____ 或法人委托人 (签字): _____

联 系 部 门: _____ 联 系 部 门: 市场开发部

联 系 电 话: _____ 联 系 电 话: 0551-62697262(传真), 0551-62697260

签约时间: 2018年 11月 13日

签约地点: 安徽省合肥市淮河路 278 号商会大厦西五楼

附件

报价单

客户名称：合肥云路聚能电气有限公司（盖章）

时 间： 2018.10

序号	废物名称	废物编号	计划年转移量(吨)	处置费单价 (元/公斤, 含税、含运费)	处置方式	特性分析费 (元)
1	废机油	HW08	0.2	4.50	焚烧处置	520
2	废活性炭	HW49	1	4.50	固化填埋	960
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
年处置费预计：6880元（含税、运费和特性分析费）						
账户信息		户 名	安徽浩悦环境科技有限责任公司（盖章）			
		账 号	341301000018170076004			
		开户行	交通银行安徽省分行营业部			
联系电话		0551-62697262 0551-62697260				

备注：

1、根据相关法律法规,处置单位必须对收运的危险废物进行特性分析,特性分析费于收运前按处置方式收取,每品种仅收取一次(焚烧处置分析项目:热值、含水率、灰分、氯、氮、溴、硫、氟、闪点;物化处置分析项目:酸碱度、COD、氰化物、氨氮、总磷、铅、砷、汞、镉、总铬、六价铬、铜、镍、锌;填埋处置分析项目:PH、含水率、铅、砷、汞、镉、总铬、六价铬、铜、镍、锌、氰化物、氟)。另:特性分析费甲方如可提供具有CMA认证的分析检测报告,报告内容显示上述指标的,乙方不再收取相关项目的特性分析费用。

2、费用收取方式按照合同第二条第(六)款“费用结算”执行。

3、年处置费预计(元)=计划年转移量(吨)*处置费单价(元/公斤)*1000+特性分析费(元)

附件 5 项目验收监测期间工况证明

工况证明

安徽世标检测技术有限公司于 2018 年 12 月 3 日至 2018 年 12 月 4 日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间本公司正常运行，各项污染物处理设施运行状况良好，12 月 3 日生产 1304 件电子变压器，515 件电源变压器，762 件电抗器、电感等电子元器件；12 月 4 日生产 1311 件电子变压器，508 件电源变压器，764 件电抗器、电感等电子元器件。

特此证明

合肥云路聚能电气有限公司



附件 6 夜间不生产证明

夜间不生产证明

本项目仅在白天生产，夜间不生产。

特此证明

合肥云路聚能电气有限公司



2018年12月5日

附件 7 验收监测报告扫描件



检 测 报 告

报 告 编 号: WST20181201-02Y

委托单位: 合肥云路聚能电气有限公司

项目名称: 合肥云路聚能电气有限公司

电子变压器、电源变压器等产品生产项目

竣工环境保护验收监测

报告日期: 2018 年 12 月 20 日

安徽世标检测技术有限公司



声明

- 一、本报告未盖 CMA 章，“检测报告专用章”及骑缝章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



地址：安徽省合肥市包河区兰州路 88 号
二期 10 号楼 5 层 501 室

电话：0551-62887795

邮政编码：230051

一、基本情况

项目名称	合肥云路聚能电气有限公司电子变压器、电源变压器等产品生产项目竣工环境保护验收监测		
检测类别	验收监测	项目编号	WST20181201-02Y
委托单位	合肥云路聚能电气有限公司		
项目地址	安徽省肥西县桃花工业园拓展区惠利普内		
监测日期	2018年12月03日-2018年12月04日		

二、检测方法 with 检出限

表 2-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸盐分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
有组织废气	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/T 16157-1996	—
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003年)	0.013 mg/m ³
	苯乙烯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003年)	0.013 mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005mg/m ³
	苯乙烯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005mg/m ³
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

三、主要检测设备一览表

表 3-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	大气采样器	浙江恒达 ZC-Q	WST/CY-001
2	大气采样器	浙江恒达 ZC-Q	WST/CY-002
3	全自动烟尘（气）测试仪	青岛明华 YQ3000-C	WST/CY-005
4	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-007
5	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-008
6	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-009
7	全自动大气/颗粒物采样器	青岛明华 MH1200-16	WST/CY-010
8	TDS 快速测定仪	上海三信 SX751	WST/CY-019
9	声级计	杭州爱华 AWA5688	WST/CY-034
10	紫外可见分光光度计	北京普析 T6 新世纪	WST/SY-006
11	万分之一天平	上海舜禹 FA224	WST/SY-009
12	生化培养箱	上海三发 SHP-100	WST/SY-018

四、监测期间气象条件

表 4-1 监测期间气象条件

监测日期	监测频次	天气状况	气温 (℃)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向
2018.12.03	第一次	阴	11.2	1023.1	2.3	北
	第二次	阴	13.4	1022.8	2.5	北
	第三次	阴	13.8	1022.4	2.1	北
2018.12.04	第一次	多云	9.7	1023.7	2.7	西北
	第二次	多云	11.3	1023.2	2.8	西北
	第三次	多云	12.5	1022.8	2.4	西北

五、废水监测结果

表 5-1 废水监测结果表
(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测日期	监测点位	监测频次	样品性状	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	总磷
2018.12.03	化粪池出口	第一次	微黄、有异味、微浊	7.4	22	7.3	11.6	33	0.88
		第二次	微黄、有异味、微浊	7.2	23	7.6	12.2	39	0.87
		第三次	微黄、有异味、微浊	7.3	23	7.5	11.3	35	0.86
		第四次	微黄、有异味、微浊	7.4	16	5.3	11.6	36	0.90
2018.12.04	化粪池出口	第一次	微黄、有异味、微浊	7.3	20	6.6	11.5	26	0.96
		第二次	微黄、有异味、微浊	7.4	18	5.9	12.4	29	0.92
		第三次	微黄、有异味、微浊	7.2	18	5.8	11.8	31	0.92
		第四次	微黄、有异味、微浊	7.5	15	4.9	11.4	24	0.94

M L S

六、废气监测结果

表 6-1 废气出口废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	废气流量 (Nm ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2018.12.03	锡焊车间排气筒出口	颗粒物	第一次	920	<20	<0.018
			第二次	1104	<20	<0.022
			第三次	1058	<20	<0.021
2018.12.04	锡焊车间排气筒出口	颗粒物	第一次	1108	<20	<0.022
			第二次	976	<20	<0.020
			第三次	1094	<20	<0.022
2018.12.03	调漆浸漆烘烤排气筒出口	二甲苯	第一次	3428	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第二次	3496	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第三次	3321	0.0394	1.3×10 ⁻⁴
		苯乙烯	第一次	3428	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第二次	3496	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第三次	3321	<0.013	<4.3×10 ⁻⁵
2018.12.04	调漆浸漆烘烤排气筒出口	二甲苯	第一次	3369	0.0954	3.2×10 ⁻⁴
			第二次	3469	0.0600	2.1×10 ⁻⁴
			第三次	3257	0.0174	5.7×10 ⁻⁵
		苯乙烯	第一次	3369	<0.013	<4.4×10 ⁻⁵
			第二次	3469	<0.013	<4.5×10 ⁻⁵
			第三次	3257	<0.013	<4.2×10 ⁻⁵

注：(1) 锡焊车间排气筒高度 15m，排气筒口径 0.2x0.25 m；调漆浸漆烘烤排气筒高度 15m，排气筒直径 0.35m。
 (2) 检测点位示意图如下：

表 6-2 无组织废气颗粒物浓度监测结果表 (单位: mg/m^3)

监测日期	监测点位	监测频次		
		第一次	第二次	第三次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	0.251	0.234	0.267
	G2 下风向西南厂界外	0.452	0.469	0.436
	G3 下风向南厂界外	0.433	0.416	0.466
	G4 下风向东南厂界外	0.453	0.486	0.436
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	0.217	0.251	0.234
	G2 下风向东厂界外	0.469	0.436	0.419
	G3 下风向东南厂界外	0.483	0.450	0.433
	G4 下风向南厂界外	0.419	0.469	0.453

表 6-3 无组织废气二甲苯浓度监测结果表 (单位: mg/m^3)

监测日期	监测点位	监测频次		
		第一次	第二次	第三次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向西南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向东厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005

表 6-4 无组织废气苯乙烯浓度监测结果表 (单位: mg/m³)

监测日期	监测点位	监测频次		
		第一次	第二次	第三次
2018.12.03	G1 上风向北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向西南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
2018.12.04	G1 上风向西北厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G2 下风向东厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G3 下风向东南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	G4 下风向南厂界外	<0.0005	<0.0005	<0.0005

七、噪声监测结果

表 7-1 噪声监测结果表 (单位: dB (A))

点位编号	检测点位	2018.12.03	2018.12.04
		昼间 Leq	昼间 Leq
N1	项目区东厂界外	58.1	57.8
N2	项目区南厂界外	57.3	56.9
N3	项目区西厂界外	59.4	59.6
N4	项目区北厂界外	57.5	58.4

八、检测布点图

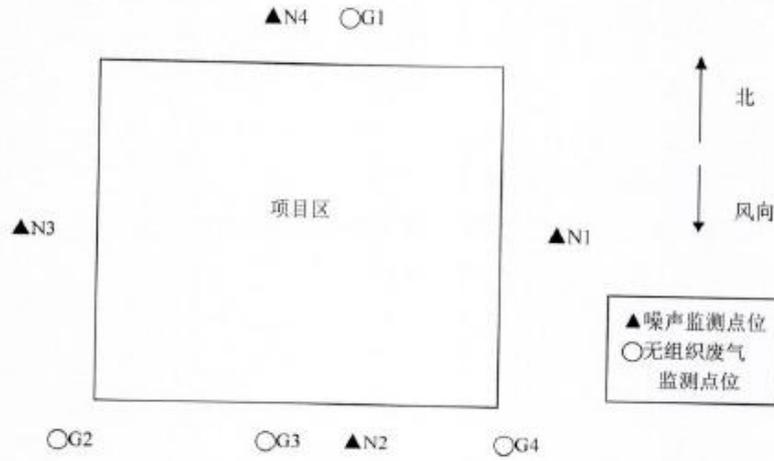


图 8-1 监测布点图 2018.12.03

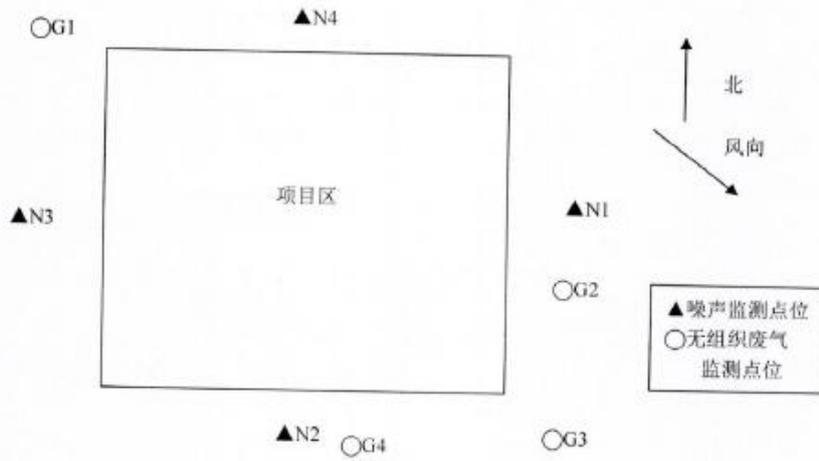
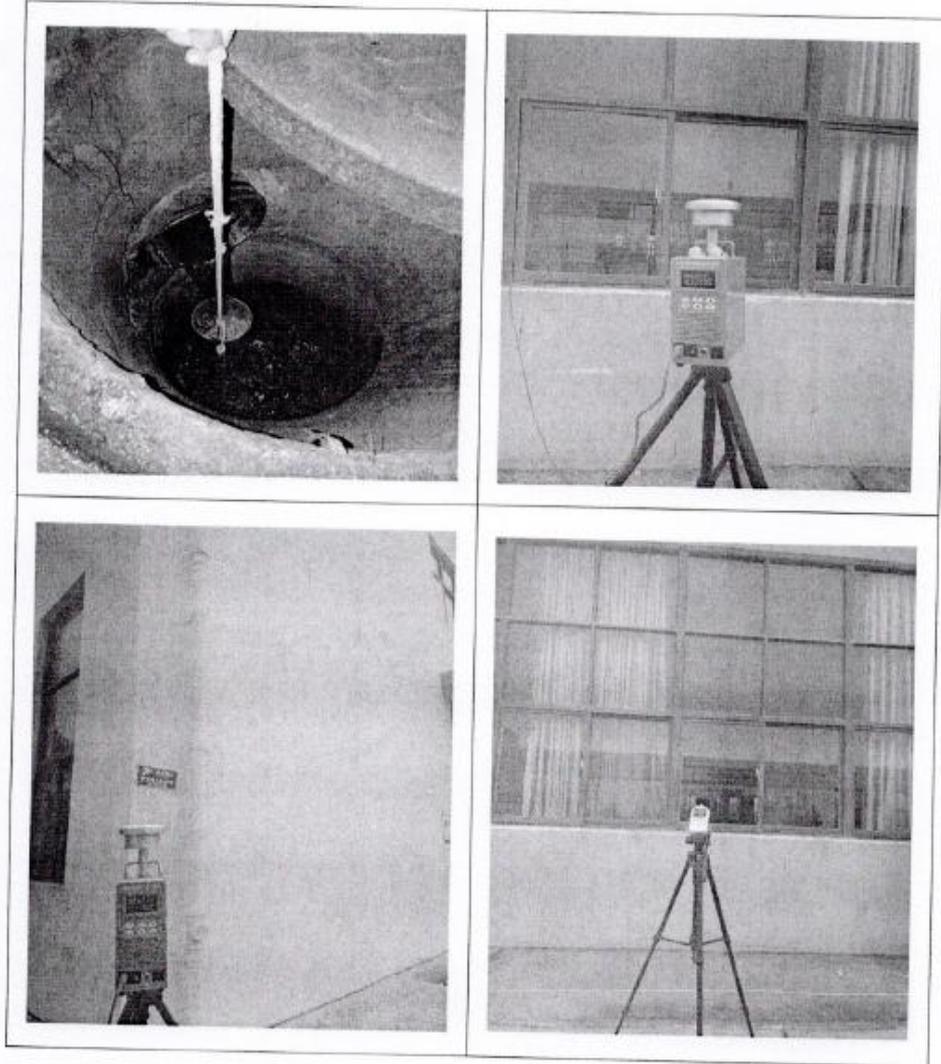


图 8-2 监测布点图 2018.12.04

九、部分采样照片



*** 报告结束 ***

报告编制人: 朱蕊蕊 审核人: 何章斌 签发人: 蓝善善 日期: 2018.12.20



检 验 检 测 报 告

TEST REPORT

N_o: E2018(W)0452

样品名称
Name of Sample 合肥云路聚能电气有限公司电子变压器、电
源变压器等产品生产项目废气

委托单位
Applicant 安徽世标检测技术有限公司

检验检测类别
Type of Test 委托检测

安徽省远明检测技术有限公司
ANHUI PROVINCE YUANMING TESTING & TECHNOLOGY CO.,LTD



检验检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 二、联系方式：（TEL）0551-65326552 0551-65319527。
- 三、公司地址：合肥市高新区燕子河路 58 号 5 栋厂房二层、三层及四层。
- 四、本报告无安徽省远明检测技术有限公司检验检测报告专用章无效。
- 五、委托方自行采集送样的，本检验检测报告仅对来样负责。
- 六、本报告不得涂改、增删。
- 七、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 八、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应加盖我公司检验检测报告专用章予以确认。
- 九、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的实效期均不再做留样。

Yuanming Testing

安徽省远明检测技术有限公司

YMJC-TR-5.8-04A-2015

№:E2018(W)0452

共 5 页, 第 3 页

检验检测结果

样品名称	合肥云路聚能电气有限公司电子变压器、电源变压器等产品生产项目废气		
委托单位	安徽世标检测技术有限公司		
采样地址	/	采样人员	/
联系人	费经理	电话	18356027415
采样方式	安徽远明□自送 <input checked="" type="checkbox"/>	采样日期	/
样品接收日期	2018.12.11	样品检测日期	2018.12.11~2018.12.14
样品性状描述	样品完整。		
检验检测项目/依据	见检验检测结果附页。		
检验检测结果	见检验检测结果附页。		
<p>编制 <u>周水仙</u></p> <p>审核 <u>曹广全</u></p> <p>签发 <u>海芸芸</u></p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2018 年 12 月 25 日</p>			



检验检测结果附页

No: E2018(W)0452

共 5 页, 第 4 页

表 1: 有组织废气

序号	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1	挥发性有机物	1-6-VOCs-1	0.235	2.85×10 ⁻⁴
2		1-6-VOCs-2	0.278	3.27×10 ⁻⁴
3		1-6-VOCs-3	0.164	1.74×10 ⁻⁴
4		2-6-VOCs-1	0.130	1.50×10 ⁻⁴
5		2-6-VOCs-2	0.099	1.23×10 ⁻⁴
6		2-6-VOCs-3	0.052	5.91×10 ⁻⁵
7		1-7-VOCs-1	0.195	6.68×10 ⁻⁴
8		1-7-VOCs-2	0.324	1.13×10 ⁻³
9		1-7-VOCs-3	0.222	7.36×10 ⁻⁴
10		2-7-VOCs-1	0.076	2.57×10 ⁻⁴
11		2-7-VOCs-2	0.109	3.80×10 ⁻⁴
12		2-7-VOCs-3	0.152	4.94×10 ⁻⁴
备注	此栏空白。			

安徽省透明检测技术有限公司

YMJC-TR-5.8-04A-2015

检验检测结果附页

No: E2018(W)0452

共 5 页, 第 5 页

附表 1: 检测分析依据一览表

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
有组织废气	挥发性有机物	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.001mg/m ³

以下空白

Yuanming Testing



附件 9

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	合肥云路聚能电气有限公司				项目代码	/			建设地点	肥西县桃花工业园拓展区惠利普内			
	行业类别（分类管理名录）	C-38 电气机械和器材制造业				建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计生产能力	电子变压器 50 万件/年，电源变压器 20 万件/年，电抗器、电感等电子元器件 30 万件/年				实际生产能力	电子变压器 50 万件/年，电源变压器 20 万件/年，电抗器、电感等电子元器件 30 万件/年			环评单位	亳州市中环环境科技有限责任公司			
	环评文件审批机关	肥西县环境保护局				审批文号	肥环建审【2018】129 号			环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2018 年 8 月				竣工日期	2018 年 11 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	安徽九辰环境科技有限公司				环保设施施工单位	安徽九辰环境科技有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	合肥云路聚能电气有限公司				环保设施监测单位	安徽世标检测技术有限公司			验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	1200				环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	1.25%			
	实际总投资（万元）	1200				实际环保投资（万元）	15			所占比例（%）	1.25%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	3		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
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	2400				
运营单位	合肥云路聚能电气有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340123MA2RHB2786			验收时间	2018 年 12 月 03 日~04 日				
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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													
	COD		21mg/L	330mg/L										
	氨氮		11.8mg/L	160mg/L										
	废气													
	颗粒物		<20mg/m ³	120mg/m ³										
	与项目有关的其他特征污染物	二甲苯		<0.013~0.0954mg/m ³	70mg/m ³	7.7×10 ⁻⁴		7.7×10 ⁻⁴						+7.7×10 ⁻⁴
	苯乙烯		<0.013mg/m ³											
	VOCs		0.052~0.324 mg/m ³	50mg/m ³	7.9×10 ⁻⁴		7.9×10 ⁻⁴						+7.9×10 ⁻⁴	

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。