安徽佳超新能源科技有限公司新能源电池电子材料制造项目竣工环境保护验收监测报告

AHLJY2023-001

建设单位：　　安徽佳超新能源科技有限公司

2023 年 1 月

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">新能源电池电子材料制造项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">安徽佳超新能源科技有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">☑新建 □改扩建 □技改 □迁建（划√）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">皖江江南新兴产业集中区凯投工业园 A5 厂房</td></tr>
<tr><td>行业类别</td><td colspan="5">C3670 汽车零部件及配件制造</td></tr>
<tr><td>设计规模</td><td colspan="5">年产 300 万件新能源汽车电池组件</td></tr>
<tr><td>实际规模</td><td colspan="5">年产 300 万件新能源汽车电池组件</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2022 年 6 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2022 年 10 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022 年 9 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022.11.24，2023 12.09</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>皖江江南新兴产业集中区生态环境局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">安徽绿洲技术服务有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>10000 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>55 万元</td><td>比例</td><td>0.55%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>10000 万元</td><td>环保投资</td><td>55 万元</td><td>比例</td><td>0.55%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月
2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月
3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月
4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月
5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月
6、《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》，2020 年 9 月
7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月
8、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》，中国环境监测总站验字〔2005〕188 号，2005 年 12 月</td></tr>
</table>

9、《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017 年 7 月

10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南“污染影响类”》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月

11、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月

12、《安徽佳超新能源科技有限公司新能源电池电子材料制造项目环境影响报告表》，2022 年 6 月

13、《关于安徽佳超新能源科技有限公司新能源电池电子材料制造项目环境影响报告表的批复》，皖江江南新兴产业集中区生态环境局，江南环审[2022]9 号。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气排放标准

挤塑有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中限值。乙醇擦洗废气、激光切割烟尘、焊接烟尘排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中要求。厂区内挥发性有机物无组织排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中要求。

表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
非甲烷总烃	60	/	4.0

表 1-2 上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
颗粒物	30	1.5	0.5
非甲烷总烃	/	/	4.0

表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物名称	特别排放限值（mg/m³）		无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

	20	监控点处任意一次浓度值	

表 1-4　恶臭污染物排放标准值

控制项目	排放浓度（mg/m³）	备注
臭气浓度（无量纲）	20	厂界标准值二级

2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准后，排入园区污水管网，进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体见下表。

表 1-5　本项目污水排放标准

序号	控制项目	（GB8978-1996）表 4 中三级标准	皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准	（GB18918-2002）中的一级 A 标准
1	pH	6~9	/	6~9
2	COD	500mg/L	500mg/L	50mg/L
3	BOD_5	300mg/L	150mg/L	10mg/L
4	SS	400mg/L	240mg/L	10mg/L
5	NH_3-N	100mg/L	25mg/L	5（8）mg/L
6	动植物油	100mg/L	/	1mg/L

3、噪声执行标准

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-6：

表 1-6　工业企业厂界环境噪声排放标准

标准类别	标准限值［dB（A）］	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废执行标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定。

总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）及安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发[2017]19 号），本项目总量控制指标主要为 COD、氨氮和 VOCs、颗粒物、SO_2、NO_X。 本项目废水污染物纳入集中区污水处理厂排总量控制指标管理，因此无需申请总量控制。 本项目总量控制指标为：VOCs：0.069t/a，颗粒物 0.033t/a。

表二 建设项目工程概况

1、工程建设内容

（1）项目名称：新能源电池电子材料制造项目；

（2）建设单位：安徽佳超新能源科技有限公司；

（3）项目性质：新建项目；

（4）建设地址：皖江江南新兴产业集中区凯投工业园 A5 厂房（东经：117 度 38 分 19.144 秒，北纬：30 度 45 分 0.686 秒）；

（5）环评报告编制单位：安徽绿洲技术服务有限公司；

（6）建设规模：年产 300 万件新能源汽车电池组件；

（7）验收范围：年产 300 万件新能源汽车电池组件的全部建设内容；

（8）工作制度：项目劳动定员 200 人。 全年工作 300 天，每天 8 小时白班制度。

（9）工程内容及规模：

表 2-1 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	环评工程内容及规模	实际建设情况	变更情况
主体工程	铜箔加工生产线	位于 A5 厂房一层中部，主要利用铜箔进行加工处理。主要布置有：切料区（切料机 4 台）、焊接区（高分子扩散焊 8 台）、冲压区（齿轮冲床 5 台）、抛光区（水抛光机 4 台）、钝化区（清洗槽一个）、烘干区（烤箱 1 个）、热缩区（隧道炉 4 台）。	位于 A5 厂房一层中部，主要利用铜箔进行加工处理。主要布置有：切料区（切料机 4 台）、焊接区（高分子扩散焊 8 台）、冲压区（齿轮冲床 5 台）、抛光区（水抛光机 4 台）、钝化区（清洗槽一个）、烘干区（烤箱 1 个）、热缩区（隧道炉 4 台）。	无
	挤塑生产线	位于 A5 厂房 3 层南侧偏东，布置 4 条挤塑线，主要利用 PA 塑胶颗粒挤出对铜条进行包覆，由 4 台挤塑机、4 台高频机、4 台冷水机、8 台牵引机组成。	位于 A5 厂房 3 层南侧偏东，布置 4 条挤塑线，主要利用 PA 塑胶颗粒挤出对铜条进行包覆，由 4 台挤塑机、4 台高频机、4 台冷水机、8 台牵引机组成。	
	铜条加工生产线	位于 A5 厂房二层的中部和三层的北侧。主要对挤塑后的半成品进行加工处理。	位于 A5 厂房二层的中部和三层的北侧。主要对挤塑后的半成品进行加工处理。	
		2 层加工区布置有 3D 放线机 8 台、3D 折弯机 8 台、对开门烤箱 2 台、激光设备 8 套、冲床 8 台、检验设备 4 套、自动缠	2 层加工区布置有 3D 放线机 8 台、3D 折弯机 8 台、对开门烤箱 2 台、激光设备 8 套、冲床 8 台、检验设备 4 套、自动缠	

		胶机 5 台、隧道炉 2 台。	胶机 5 台、隧道炉 2 台。	
		3 层加工区布置有 3D 放线机 2 台、3D 折弯机 2 台、对开门烤箱 1 台、激光设备 2 套、冲床 2 台、检验设备 2 套、自动缠胶机 5 台、隧道炉 1 台。	3 层加工区布置有 3D 放线机 2 台、3D 折弯机 2 台、对开门烤箱 1 台、激光设备 2 套、冲床 2 台、检验设备 2 套、自动缠胶机 5 台、隧道炉 1 台。	
储运工程	原材料仓库	位于 A5 厂房一层东侧，分区暂存铜箔、铜条、PA 塑胶颗粒、钝化粉、绝缘胶带、套管等原辅材料。占地面积约 700m^2。	位于 A5 厂房一层东侧，分区暂存铜箔、铜条、PA 塑胶颗粒、钝化粉、绝缘胶带、套管等原辅材料。占地面积约 700m^2。	无
	待挤塑物料放置区	位于 A5 厂房三层东南角，生产时将暂存一楼原材料仓库的铜条和 PA 塑胶颗粒运至此处待用。占地面积约 80m^2。	位于 A5 厂房三层东南角，生产时将暂存一楼原材料仓库的铜条和 PA 塑胶颗粒运至此处待用。占地面积约 80m^2。	无
	挤塑半成品放置区	位于挤塑线末端，暂存挤塑半成品。占地面积约 80m^2。	位于挤塑线末端，暂存挤塑半成品。占地面积约 80m^2。	无
	成品暂存区	位于 A5 厂房二层和三层的西侧，生产线末端，用于成品的过渡暂存。占地面积约 400m^2。	位于 A5 厂房二层和三层的西侧，生产线末端，用于成品的过渡暂存。占地面积约 400m^2。	无
	成品仓	位于 A5 厂房一层东侧，用于成品储存。占地面积约 550m^2。	位于 A5 厂房一层东侧，用于成品储存。占地面积约 550m^2。	无
	固废库	位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 30m^2。	位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 30m^2。	无
	危废库	位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 50m^2。	位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 50m^2。	无
辅助工程	办公区	A5 厂房每层的东侧均设有办公区，包括会议室、经理室、储物室、休息室、洗手间等等。	A5 厂房每层的东侧均设有办公区，包括会议室、经理室、储物室、休息室、洗手间等等。	无
公用工程	供电	用电由园区供电网接入厂区，年用电量约 365 万 kwh/a。	用电由园区供电网接入厂区，年用电量约 365 万 kwh/a。	无
	供水	水源来自产业园给水管网供给，用水为生活用水、循环冷却水，年用水量 4157.1t/a。	水源来自产业园给水管网供给，用水为生活用水、循环冷却水，年用水量 4157.1t/a。	无
	排水	雨污分流制，生活废水经化粪池（依托凯投工业园化粪池）处理后纳管排放。厂区总排口执行安徽省皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996）中的三级标准，经市政污水管网进入安徽省皖	雨污分流制，生活废水经化粪池（依托凯投工业园化粪池）处理后纳管排放。厂区总排口执行安徽省皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996）中的三级标准，经市政污水管网进入安徽省皖	无

		江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入九华河。	江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入九华河。	
环保工程	废气处理	挤塑废气（以非甲烷总烃计）通过挤出机上方设置集气罩进行收集，经二级活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒(DA001）排放。	挤塑废气（以非甲烷总烃计）通过挤出机上方设置集气罩进行收集，经二级活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒(DA001）排放。	无
		激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物通过工位上方的集气罩收集，经烟尘净化器处理后由1根15m高排气筒（DA002）排放。	激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物通过工位上方的集气罩收集，经烟尘净化器处理后由1根15m高排气筒（DA002）排放。	无
		擦拭过程产生的少量乙醇废气（以非甲烷总经计）和铜箔焊接过程产生的少量焊烟通过加强车间机械通风措施后，以无组织的形式进行排放。	擦拭过程产生的少量乙醇废气（以非甲烷总经计）和铜箔焊接过程产生的少量焊烟通过加强车间机械通风措施后，以无组织的形式进行排放。	无
	噪声治理	设备基础减振、厂房隔声等。	设备基础减振、厂房隔声等	无
	废水	雨污分流；化粪池；隔油池；接园区污水管网；	雨污分流；化粪池；接园区污水管网	无
	固废	废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管等经收集后暂存一般固废库（占地面积30m²，位于厂房一层南侧）交由专业公司回收处理；废活性炭、废滤芯、废钝化液等收集后暂存危废库，（占地面积50m²，位于厂房一层南侧）交有危险废物经营资质的单位回收处理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。	废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管等经收集后暂存一般固废库（占地面积30m²，位于厂房一层南侧）交由专业公司回收处理；废活性炭、废滤芯、废钝化液等收集后暂存危废库，（占地面积50m²，位于厂房一层南侧）交有危险废物经营资质的单位回收处理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。	无

2、项目设备

表 2-2　项目主要设备一览表

序号	仪器设备名称	规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	增减量
1	切料机	1KW /台	台	4	4	0

2	高分子扩散焊	40KW/台	台	8	8	0
3	齿轮冲床	1KW /台	台	5	5	0
4	水抛光机	2KW /台	台	4	4	0
5	清洗槽	50m³/个	台	1	1	0
6	烤箱	1KW /台	台	1	1	0
7	折弯治具	/	台	4	4	0
8	隧道炉	12KW /台	台	4	4	0
9	压割机	0.5KW /台	台	4	4	0
10	送料机	1KW /台	台	4	4	0
11	挤塑机	50KW/台	台	4	4	0
12	高频机	100KW/台	台	4	4	0
13	冷水机	12KW/台	台	4	4	0
13	牵引机	2KW /台	台	8	8	0
14	收料机	1KW /台	台	4	4	0
15	水槽	/		10	10	0
	冷水塔	/		2	2	0
16	3D 放线机	1.5KW/台		10	10	0
17	3D 折弯机	20KW/台		10	10	0
18	对开门烤箱	22KW/台		3	3	0
19	激光设备	2KW/台		10	10	0
20	冲床	2.5~4KW /台		10	10	0
21	检验设备	/		6	6	0
22	自动缠胶机	1KW/台		10	10	0
23	隧道炉	12KW /台		3	3	0

3、产品方案

本项目具体产品方案详见下表。

表 2-3　项目主要产品一览表

产品名称	单位	数量	年工作时间（h）
铜导线	万件	200	2400
铜片	万件	100	2400

4、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4　项目主要原辅材料消耗表

序号	项目	单位	环评预计消耗量	实际消耗量	增减量
1	铜条	t/a	700	700	0
2	铜箔	t/a	200	200	0

3	PA12 颗粒	t/a	300	300	0
4	陶瓷硅胶	万 m	300	300	0
5	套管	万 m	300	300	0
6	泡棉	万 m	300	300	0
7	编制网管	万 m	100	100	0
8	无水乙醇	kg/a	47.34	47.34	0
9	钝化粉	t/a	0.3	0.3	0
10	电	kW·h	365 万	365 万	0
11	水	t/a	4157.1	4157.1	0

5、工艺流程

（1）铜导线生产工艺流程

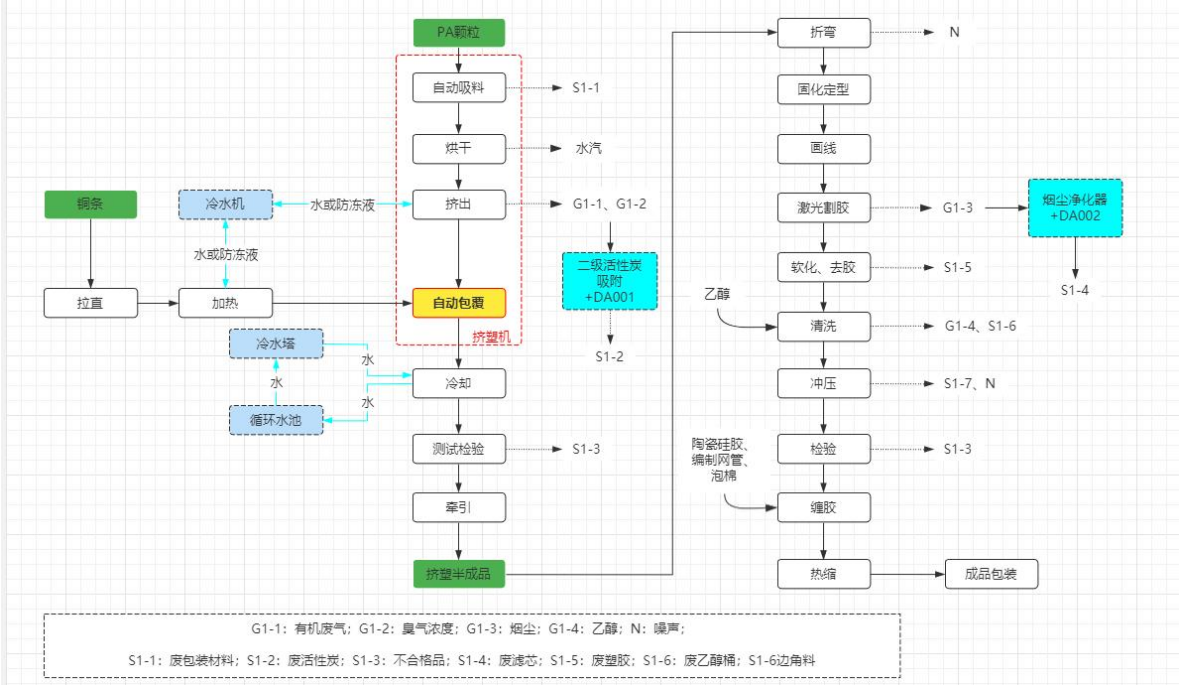


图 2-1　项目铜导线生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①挤塑

项目设挤塑生产线 4 条。挤塑机由自动吸料机、烘干机、挤出机组成。袋装橙色的 PA12 颗粒经自动吸料至烘干机内去除水分，温度在 50℃上下。烘干后的物料送至挤出机内挤出成型。PA 颗粒熔融温度为 240~300℃，310℃开始分解。本项目挤塑成型温度控制在 250~270℃之间，成型温度低于 PA 颗粒的分解温度，因此不会产生丁二烯等污染因子。

此工序会产生废包装材料 S1-1 和有机废气 G1-1 和臭气浓度 G1-2，拟在挤出机出口上方设置集气罩，废气经过收集至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。

②铜条预处理

项目使用的铜条为成卷镀镍铜，经牵引机拉直，牵引至高频机上加热，使得铜条温度与挤塑后的物料温度基本一致，便于包覆。

注：烘干机、挤出机和高频机均采用电加热。冷水机的作用的保持挤出机和高频机的性能稳定性。一般采用水冷，冬天温度较低时采用防冻液。

③包覆

加热后的铜条经牵引至挤出口处，挤塑后的物料自动包覆在铜条上，形成初品。

④冷却

包覆后的初品继续牵引至后端 10m 长的水槽内，进行直接水冷。厂房南侧设 20m^3 循环水池一座和冷却塔 2 个，接水管至三楼水槽，形成循环系统。

⑤测试检验

冷却后的半成品需要进行性能测试和检验，此过程会产生不合格品 S1-3。

⑥折弯、固化定型

检验合格的半成品暂存挤塑半成品放置区，分批送至 2 层和 3 层的待折弯区域。折弯主要分为 3D 全自动折弯、半自动折弯和人工折弯，折成所需要的形状后送入对开门烤箱内固化定型，使产品更具稳定性。对开门烤箱采取电加热，温度控制在 90~100℃，无废气产生。

⑦画线、激光割胶

固化定型后的铜条经人工取出后画出需要切割的标记线，送至激光切割机内割外露。激光割胶机为长条形，机头设置 0.15m^2 大小的割胶工位，进行割胶方式为人工割胶。

激光切割过程中利用高温将尼龙塑胶瞬间熔化进行切割，该工序会产生少量的烟尘 G1-3，拟在切割工位上方设置集气罩，烟尘收集后经烟尘净化器净化后由 15m 高排气筒 DA002 排放，此过程会产生废滤芯 S1-4。

⑧软化去胶

经精密切割后的铜条，送入小烤炉中，调温度至 100℃上下，软化需要去胶的部位，便于人工脱胶。此过程会产生废塑胶 S1-5。

⑨清洗

去胶后，采用无水乙醇对裸露的铜条表面进行简单擦洗去残渣和油污。此过程使用的乙醇全部挥发，会产生有机废气乙醇 G1-4 和废乙醇桶 S1-6。乙醇用量较少，以无组织形式挥发。

⑩冲压、检验

使用冲床将工件进行冲压成型处理。主要是对铜条裸露部分冲压打孔。冲压后检验合格的浸入下一步。此过程会产生边角料 S1-7 和不合格品 S1-3。

⑪缠胶

铜条完成机加工后采用自动缠胶机依次缠上陶瓷硅胶、编制网管和泡棉，分别增加产品的防火性能、耐磨性能和防震性能。

⑫热缩、包装

缠胶后的产品送入隧道炉内进行热稳定收缩，增加绝缘材料的密封性。隧道炉采用电加热，温度控制在 90~100℃。由于热缩工序温度达不到尼龙的分解温度，该过程仅使得陶瓷硅胶、编制网管和泡棉等更加贴合物件。因此该过程无废气产生。热缩后的产品进行包装入库。

（2）铜片生产工艺

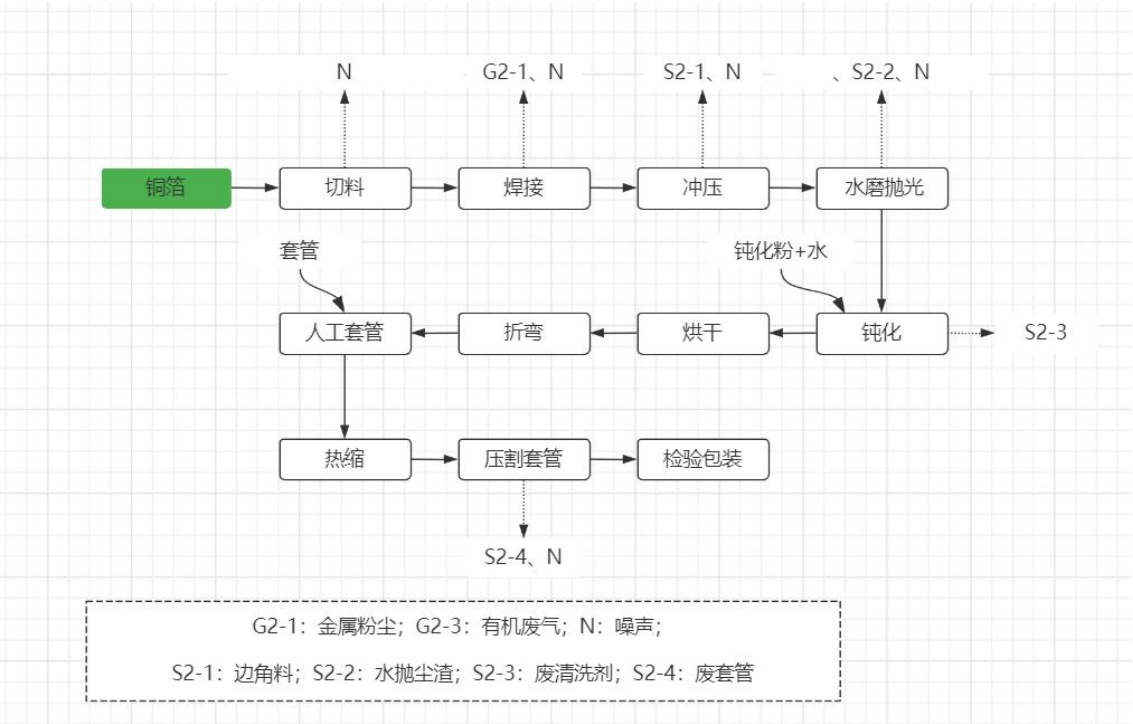


图 2-2　项目铜片生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①切料

外购的铜箔采用切料机切成需要的规格。该过程会产生噪声。

②焊接

铜箔较薄，根据产品需求，需要采用高分子扩散焊将数张铜箔焊接在一起，增加厚度。扩散焊是在真空环境下，一定温度和压力下将种待焊物质的焊接表面相互接触，通过微观塑性变形或通过焊接面产生微量液相而扩大待焊表面的物理接触，因此不需要使用焊料。该工程会产生少量金属烟尘 G2-1。

③冲压

使用冲床将工件进行冲压成型处理。获得需要外观的工件。该过程会产生边角料 S2-1。

④水磨抛光

冲压后的工件需要进行水磨抛光，去除毛刺，增加工件表面光滑度。本项目拟采

用湿法抛光。抛光机边运行边喷水，抛光产生的少量金属屑经水冲流入抛光机内的水箱中，该过程不会产生粉尘。

水箱换水口可以对水箱内部的水进行更换。因此无废水外排，但需要定期对水箱内尘渣进行处理。

该过程会产生水抛尘渣 S2-2。

⑤钝化、烘干

抛光处理后的工件需要进行钝化，以去除表面氧化层，保护物件表面。拟采取钝化粉+水配制钝化液。钝化粉与水的比例为 1：1000。项目设有 50m^3 不锈钢清洗槽一个，钝化液配制后，直接将工件浸入槽内，5 分钟后取出，置入烤箱内进行烘干，烘干的目的是去除工件表面钝化液和对工件进行定型。烘干机采取电加热，温度控制在 100℃上下。此过程会产生钝化废液 S2-3。

⑥折弯、人工套管、热缩、压割套管

烘干成型厚度工件根据需求进行折弯，再进行人工套管以增加防火性能。套管后送至隧道炉内进行热稳定收缩，提高套管的密封性。热缩后将多余的套管压割切除，此过程会产生废套管 S2-4。

⑦检验包装

热缩后的工件进行性能测试和检验后包装入库。

6、排污许可证申领情况

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》“三十一、汽车制造业 36--汽车零部件及配件制造 367”，属于排污许可中“简化管理”。

证书编号：9134170OMA8NEUUK52001Q。

发证机关：池州市生态环境局。

7、突发环境事件备案情况

本项目已按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号等文件的要求编制突发环境事件应急预案并备案，备案号 341702-2022-025-L，见附件。

8、项目变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，本项变动分析如下：

表 2-5 重大变更对照表

类别	变更清单	项目实际情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不涉及	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)	不涉及	否
	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	不涉及	否
	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致其他污染物排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	不涉及	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类的、环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的、废水第一类污染物排放量增加的或大气污染物无组织排放量增加 10%及以	不涉及	否

	上的		
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	否

综上，建设项目变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中重大变动内容，不需要重新报批环评文件。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

（1）挤塑工序有机废气

项目利用 PA12 颗粒挤出过程会产生废气。PA12 颗粒熔融温度为 240~300℃，310℃开始分解。本项目挤塑成型温度控制在 250~270℃之间，成型温度低于 PA 颗粒的分解温度，因此不会产生丁二烯等污染因子。则挤塑废气主要成分为非甲烷总烃和臭气浓度。

环评要求企业在挤出机机上方设置集气罩，废气经收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。

实际生产工程中企业在挤出机上方设置集气罩，废气经收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。

（2）激光切割烟尘

项目激光切割过程中，使用激光切割机对铜条表面尼龙塑胶进行切割，利用高温将尼龙塑胶瞬间熔化进行切割，温度可达到 1500℃，由于远远超出其分解温度，在此温度下，尼龙塑胶会产生少许恶臭气体、氨气以及丁二烯等。但割胶是瞬发的，瞬间 1500℃高温，足以让这些气体燃烧充分，形成少量二氧化碳、氮氧化物等，亦会产生烟尘。，环评要求对切割工位上方设置集气罩，废气经收集引至烟尘净化器处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放。

实际生产过程中对切割工位上方设置集气罩，废气经收集引至烟尘净化器处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放。

2、废水

本项目废水主要为冷却系统定期排水、职工办公生活废水。

（1）冷却系统定期排水

挤出机和高频机在工作时会达到 200 度以上的高温，需要利用冷水机（加水或防冻液）进行间接冷却，以保持设备的性能稳定。防冻液在温度较低时使用，一般情况均采用自来水进行冷却。该部分无废水外排。

此外，项目铜条经塑胶包覆后牵引至 10m 长水槽中进行水冷。每条水槽上设置 2 个水龙头，厂房外南侧地面设冷却塔两座和 20m^3 循环水池一座，且设有 2 座冷却塔，

环评预测本项目冷却塔仅需补充新鲜水，不排水，只有少部分清净下水每月定期排放，环评要求企业将该部分废水直接排入市政污水管网。

实际本项目厂房外南侧地面设冷却塔两座和 20m^3 循环水池一座，且设有 2 座冷却塔，每月定期向市政污水管网排放少量清净下水。

（2）职工办公生活废水

项目劳动定员 100 人，年工作时间 300 天，项目生活用水量 5m^3/d，1500m^3/a。环评要求企业生活污水引入园区化粪池预处理排入园区污水管网，通过园区污水管网排入集中区第一污水处理厂进行处理，尾水排九华河。

实际本项目生活污水引入园区化粪池预处理排入园区污水管网，通过园区污水管网排入集中区第一污水处理厂进行处理，尾水排九华河。

3、噪声

项目运营期主要噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，环评要求企业采取如下措施减小运营期噪声对周边环境造成的影响：

①选取噪声相对较小的设备，从源头削减污染源；

②加强货物运输车辆管理、合理安排物流作业及生产时间。

③对噪声源采取隔声、减震等措施；

④对高噪声设备进行减震处理；

实际本项目通过优选低噪声的设备，合理布局，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，定期检查、维修设备，确保运营期厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固废

项目运营期产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物以及员工生活垃圾。一般工业固体废物主要为废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管；危险废物主要为废活性炭、废滤芯、钝化废液。

（1）一般工业固废废物

①废包装材料

项目钢材、PA12 颗粒、陶瓷硅胶、套管、泡棉、编制网管、钝化粉等原辅料的包

装物均不含有毒性、危险性等，按一般固废处置。

②不合格品

本项目在产品检验会产生少量性能不达标的工件，属于一般固废。

③边角料

项目工件边角料主要在冲压工段产生，属于一般固废。

④废塑胶

激光切割工段，去胶后会产生废塑胶，属于一般固废。

⑤废乙醇桶

本项目无水乙醇年用量为 3 桶，会产生废桶。无水乙醇无毒性和感染性，因此废乙醇桶不属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，不属于危险废物。

⑥水抛尘渣

水抛光机正常运行时，吸收的金属屑经水喷淋后沉淀在水抛光机内水箱底部，需要定期捞出进行处理。捞出后的水抛尘渣属于一般固废。

⑦废套管

铜箔加工生产线，热缩后的产品需要压割掉多余的套管，产生量较少，属于一般固废。

环评要求企业将上述一般固废分类收集后暂存一般固废库内，交由专业公司回收处置。

实际生产过程中，企业已建设一座固废库，位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 30m^2。废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管分类收集后暂存一般固废库内，交由专业公司回收处置。

（2）危险废物

①废活性炭

项目有机废气处理采用二级活性炭废吸附装置，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021）中 HW49 其他废物，编码：900-039-49。

②废滤芯

项目激光切割烟尘经烟尘净化器净化处理，主要吸附介质为活性炭滤芯，拟每月更换一次滤芯。废滤芯属于《国家危险废物名录》（2021）中 HW49 其他废物，编码：900-041-49。

③钝化废液

本项目钝化工序采用钝化粉：水=1：1000 的比例配制钝化液，每次钝化液注入量为 1.001t（1kg 钝化粉和 1t 水），每 20 天更换一次钝化液，更换出的钝化液呈弱酸性，且含有油污等污染物，按危险废物处置。钝化废液属于《国家危险废物名录》（2021）中 HW17 表面处理废物，编号：336-064-17。

环评要求企业按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求在厂房新建一间危险废物库，应将废活性炭、废滤芯、钝化废液分类收集后分类暂存于危废库中，定期委托有资质的单位进行处理。

实际企业已建设一座危废库，位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 50m^2。危废库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，库内四周设置了导流沟，库角设置了集液池，地面及墙壁涂刷了环氧树脂。

实际试生产过程中检查发现，企业将废活性炭、废滤芯、钝化废液分类收集后分类暂存于危废库中，并与安徽天衢环保科技有限公司签订了危废处置协议。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为 15t/a。袋装收集后由环卫部门统一收集定期清运处理。

5、环保投资情况

表 3-1　环保投资一览表

类别	治理对象	治理方案	投资
废气防治措施	挤出废气	设置在密闭车间内，形成微负压状态，对挤出机出口上方设置集气罩，废气经收集引至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放	30
	激光切割烟尘	设置在密闭车间内，形成微负压状态，对切割工位上方设置集气罩，废气经收集引至烟尘净化器处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放	
	乙醇擦洗废气	车间密闭，加强通风	
	铜箔焊接烟尘	车间密闭，加强通风	

废水防治措施	生活污水	生活废水经化粪池处理后纳管排放。	依托
噪声防治措施	产噪设备	合理布局，选用低噪设备，隔音、减振、消声、距离衰减	5
固废防治措施		设一般固废库一座、危废库一座、垃圾桶若干	10
地下水及土壤防治措施		一般防渗区做好防渗、防腐措施，危废库门口设置围堰，还需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单的要求。	10
总计			**55**

厂区相关照片如下：

危废库地面

危化库地面

二级活性炭吸附装置+排气筒 DA001

烟尘净化器+排气筒 DA002

生产车间地面

DA002 排放口标识

DA001 排放口标识

固废库标识

危废库、危化库标识

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

1、建设项目环境影响报告表主要结论

（1）项目概况

安徽佳超新能源科技有限公司租赁皖江江南新兴产业集中区凯投工业园 A5 厂房，投资建设“新能源电池电子材料制造项目”。厂房占地面积 5184m^2，共三层，通过购置 100 台加工设备，主要加工动力连接件产品，年产量 300 万件。

（2）产业政策符合性

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造。参照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”，项目申报后，2022 年 3 月 4 日经皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部备案，项目代码为 2203-341763-04-01-720852。因此本项目符合国家及地方产业政策。

（3）规划选址相容性

①本项目选址位于安徽省皖江江南新兴产业集中区规划的机械电子产业发展片区，用地性质为工业用地，项目建设满足用地规划要求和产业布局要求。

②项目位于凯投工业园内，东面为空地，南面为驾校，西面为池州市恒昕源精工机械科技有限公司，北面为池州市安安精工铝业有限公司，选址与周边环境相容。

（4）环境质量现状

项目所在区域环境空气质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，判定项目所在区域为达标区；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；地表水九华河的水质现状值能满足Ⅲ类水体功能要求。

（5）环境影响评价结论

①废气

本项目挤塑有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃特别排放限值。乙醇擦洗废气、激光切割烟尘、焊接烟尘排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中要求。厂区内挥发性有机物无组织排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

中特别排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中要求。

②废水

根据工程分析，项目外排废水为生活污水，经化粪池预处理后外排。循环冷却塔定期排水。均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准，皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

③噪声

项目噪声源强主要为生产设备产生的噪声，声压级为 75-90dB（A）。经预测，该项目正常运营过程中产生的噪声经建筑物的隔声、距离的衰减，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准要求。

④固体废物

废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管等经收集后暂存一般固废库交由专业公司回收处理；废活性炭、废滤芯、废钝化液等收集后暂存危废库交有危险废物经营资质的单位回收处理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

固体废物均得到妥善的处理处置和综合利用。因此，本项目产生的固废对外界环境影响较小。

（6）总量

①废气：本项目有机废气有组织排放量为 0.069t/a，颗粒物有组织排放量为 0.033t/a，则本次评价建议申请总量为：VOCs：0.069t/a，颗粒物 0.033t/a。

②废水：本项目废水污染物纳入集中区污水处理厂排总量控制指标管理，因此无需申请总量控制。

（7）结论

综上所述，该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。建设项目实施后，要制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、

环境效益的统一协调发展。由此可见，本项目从环境影响角度考虑是可行的。

2、审批部门审批决定

皖江江南新兴产业集中区生态环境局以《关于安徽佳超新能源科技有限公司新能源电池电子材料制造项目环境影响报告表的批复》对项目环评报告表予以批复。

一、项目概况

项目位于皖江江南新兴产业集中区龙腾大道北侧、仙寓山路以西区域，租用凯投工业园 A5 厂房，建筑面积 1 9630.54 平方米。项目购置切料机、电焊机、冲床等相关配套设备 127 台（套），形成年产 300 万件新能源汽车发动机电池组件的能力。项目总投资 10000 万元，其中环保投资 55 万元，占总投资的 0. 55%。皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部于 20 22 年 3 月 4 日以江南管产〔2022〕27 号对项目予以备案（项目代码 2203-341763-04-01-720852 ）。

二、原则同意专家组对《报告表》技术评审意见和环境影响评价总体结论，你公司应严格按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、生态环境保护措施开展建设和运营。

三、生态环境保护措施和污染物排放控制要求

（一）切实加强全厂废气收集、处理系统设计建设和维护管理。挤塑废气（以非甲烷总经计）通过挤出机上方设置集气罩进行收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒(DA001）排放；激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物通过工位上方的集气罩收集，经烟尘净化器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；擦拭过程产生的少量乙醇废气（以非甲烷总烃计）和铜箔焊接过程产生的少量焊烟通过加强车间机械通风措施后，以无组织的形式进行排放。

项目挤塑过程产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 ）表 5 中非甲烷总姪特别排放限 值的要求；焊接工序产生的颗粒物、擦拭过程产生的非甲烷总烃排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015 ）中表 1 大气污染物项目排放限值及表 3 厂界无组织排放浓度监控点浓度限值的要求；厂区内挥发性有机物无组织排 放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019 ） 中表 A. 1 排放限值要求。

（二）、按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统。

项目废水主要是冷却塔废水和员工的生活污水。生活污水依托凯投工业园现有化粪池预处理后排入市政污水管网；冷却塔废 水通过循环水池（新建，20m^3）冷却后循环使用，浓水定期外排。所有外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996 ）表 4 中三级标准以及皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管限值后接入市政污水管网

（三） 项目优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》（GB12348-2008 ）中 3 类标准。

（四） 固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全 过程控制。属于一般固体废物的废边角料、废包装材料、废边角料、水抛尘渣等暂存于一般固废库后外售综合利用；属于危险废 物的钝化废液、废活性炭等暂存于危废库内，定期委托有资质单 位处置。一般固废库（新建，30m^2）按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等要求设置；危废暂存库（新建，30m^2）按照《危险废物 贮存污染控制标准》（GB18597-2001 ）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单规范建设；危险废物规范化管理应按照原环境保护部《关于印发危险废物规范化管理指标体系的通知》（环办〔2015〕99 号）要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施。生活垃圾收集后交环卫部门统一处置。

四、项目建设和生产过程中应重点做好以下工作：

（一）项目在设计、建设和运行中，应坚持循环经济、清洁 生产、绿色有序发展理念，进一步优化工艺路线和设计方案，强 化各装置节能降耗措施，进一步减少污染物的产生量和排放量； 落实“三线一单”分区管控要求；做好厂区绿化工作。

（二）加强项目的日常管理和环境风险防范。企业应建立健 全各项环保规章制度和岗位制度，设置专门的环保管理机构，落实专职环保技术人员，加强技术人员的环保培训；强化污染防治设施的日常运行管理，规范设置排污口；污染防治设施

运行记录应真实、有效、及时；按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托有资质单位定期开展自行监测；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督；加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理。

（三）加强地下水和土壤环境污染防控。按分区防渗原则，加强地下水污染防控。严格落实厂区建构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响。

（四）严格落实污染物排放总量控制制度。（1）项目在落实《报告表》提出的污染防治措施后，烟（粉）尘排放总量不得 超过 0. 033t/a； VOCs 排放总量不得超过 0. 069t/a。（2）废水污染物中 COD 排放总量和 NH_3-N 排放总量纳入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂总量控制指标统一管理。

（五）若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生重大变动的，应当重新报批项目环评文件。项目环评文件自批复之日起,如超过 5 年方决定开工建设的，环评文件应当重新审核。

（六）按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可 分类管理名录》规定相关要求申请办理《排污许可证》，将《报 告表》中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证；项目未取得《排污许可证》前不得投入试生产或 试运行。

（七） 项目建设应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；项目 建成投入试生产或试运行前应及时告知我局；正式投入生产（运 行）前应按照规定开展环境保护设施验收，验收合格后，项目方可正式投入生产（运行）。

3、环评批复落实情况

表 4-1 环评批复及落实情况一览表

序号	江南环审[2022]9 号	现有项目落实情况	变化情况
1	挤塑废气（以非甲烷总经计）通过挤出机上方设置集气罩进行收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物通过工位上方的集	挤出机上方已设置集气罩进行收集，挤塑废气经二级活性炭吸附装置处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放；激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物	无

	气罩收集，经烟尘净化器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；擦拭过程产生的少量乙醇废气（以非甲烷总烃计）和铜箔焊接过程产生的少量焊烟通过加强车间机械通风措施后，以无组织的形式进行排放。	通过工位上方的集气罩收集，经烟尘净化器处理后由1根15m高排气筒（DA002）排放；擦拭过程产生的少量乙醇废气（以非甲烷总烃计）和铜箔焊接过程产生的少量焊烟通过加强车间机械通风措施后，以无组织的形式进行排放。	
2	项目废水主要是冷却塔废水和员工的生活污水。生活污水依托凯投工业园现有化粪池预处理后排入市政污水管网；冷却塔废水通过循环水池（新建，20m^3)冷却后循环使用，浓水定期外排。所有外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996）表 4 中三级标准以及皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管限值后接入市政污水管网。	生活污水依托凯投工业园现有化粪池预处理后排入市政污水管网；冷却塔废水通过循环水池（新建，20m^3)冷却后循环使用，浓水定期外排。	无
3	项目优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。	项目优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。	无
4	固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。属于一般固体废物的废边角料、废包装材料、废边角料、水抛尘渣等暂存于一般固废库后外售综合利用；属于危险废物的污泥、废活性炭等暂存于危废库内，定期委托有资质单位处置。一般固废库（新建，30m^3）按照“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等要求设置；危废暂存库（新建，30m^3)按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单规范建设；危险废物规范化管理应按照原环境保护部《关于印发危险废物规范化管理指标体系的通知》（环办[2015〕 99 号）要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施。生活垃圾收集后交环卫部门统一处置。	项目建有一般固废库一座，占地面积 30m^2，建有危废库一座，占地面积 50m^2，废边角料、废包装材料、废边角料、水抛尘渣等暂存于一般固废库后外售综合利用。污泥、废活性炭等暂存于危废库内，定期委托有资质单位处置。	无
5	加强地下水和土壤环境污染防控。按分区防渗原则，加强地下水污染防控。严格落实厂区建构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响。	根据现场勘探，厂房三层所有生产车间地面均已做好硬化、防渗措施，且铺设有环氧树脂地坪漆。危废库、固废库、危化库等均铺设有 0.2~0.3mm 厚环氧树脂膜。满足地下水污染防治要求	
6	严格落实污染物排放总量控制制度。（1）项目在落实《报告表》提出的污染防治措施后，烟（粉）尘排放总量不得超过 0.033t/a；VOCs 排放总量不得超过 0.069t/a。	根据验收结果，项目 VOCs 排放总量为 0.018t/a，颗粒物排放总量为 0.01t/a，均满足总量控制要求	无

	（2）废水污染物中 COD 排放总量和 NH_3-N 排放总量纳入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂总量控制指标统一管理。		

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

（1）合理布设监测点位，保证点位布设的科学性和合理性。

（2）验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

（3）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《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJT55-2000）执行。

大气采样流量校核结果见下表。

表5-1 大气采样流量校核表

仪器名称	仪器型号	编号	校准项目	校准目标	流量示值误差	是否合格
大气颗粒物综合采样器	FY-DQ101	AHLJ-059	流量	0.5L/min	-0.2%	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	AHLJ-080	流量	0.5L/min	0.3%	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	AHLJ-081	流量	0.5L/min	0.2%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	AHLJ-139	流量	0.5L/min	0.2%	合格

（4）噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。噪声仪器校验结果见下表。

表5-2 声级计校核表

仪器名称	仪器编号	单位	标准值	校准仪器	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计 AWA5688 型	AHLJ-152	dB（A）	94.0	声校准器 AWA6221B 型	4.12 测量前	94.0	0.0	合格
					4.12 测量后	93.6	-0.4	合格
					4.13 测量前	94.0	0.0	合格
					4.13 测量后	93.8	-0.2	合格

表六 验收监测内容

1、监测目的和范围

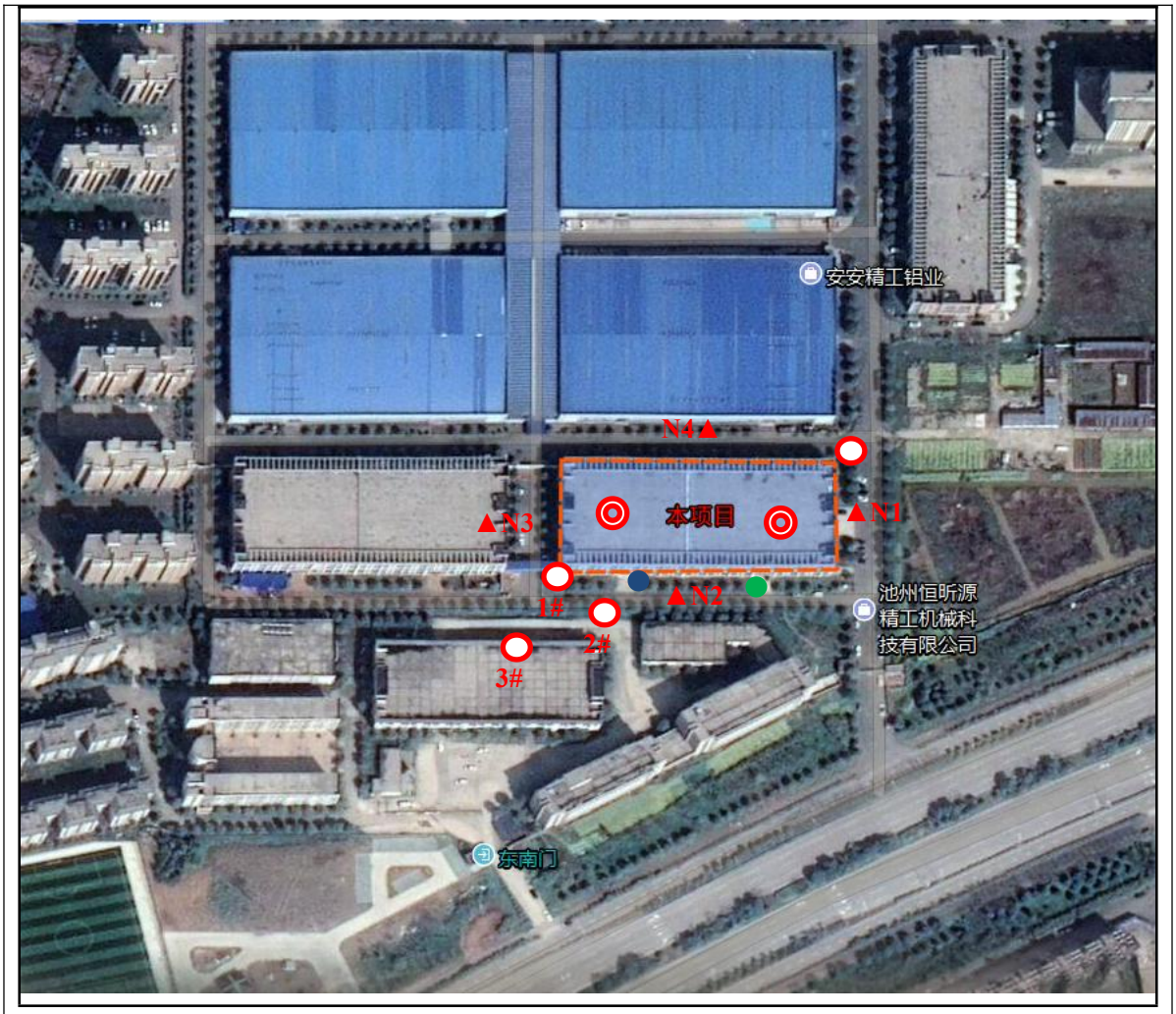
为了准确、全面地反映项目的环境质量状况，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该项目主要污染源及污染物分析，确定本次验收监测的范围主要是废气、废水、厂界噪声。

2、监测方案

监测方案如下：

表 6-1 项目验收监测方案一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒出口	◎	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	1#排气筒出口	◎	颗粒物	3 次/天，共 2 天
无组织废气	厂区上风向	○	非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，共 2 天
	厂区下风向	○ 1#		
		○ 2#		
		○ 3#		
	厂区内	○ 监控点 1#		
废水	生活污水排放口	●	COD、BOD_5、SS、氨氮	4 次/天，共 2 天
	冷却塔排水口	●	COD、SS	
噪声	厂界东	▲N1	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，共 2 天
	厂界南	▲N2		
	厂界西	▲N3		
	厂界北	▲N4		



3、监测分析方法

监测分析方法详见下表：

表 6-2　污染物监测分析方法一览表

类别	因子	监测方法	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	0.07mg/m^3
	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	/
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/
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	0.07mg/m^3
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3

废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	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
	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
	BOD_5	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
	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002	/
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

表 6-3 主要仪器设备

仪器名称	编号
自动烟尘烟气测试仪	AHLJ-193
全自动大气/颗粒物采样器	AHLJ-126、127、128、137
气相色谱仪	AHLJ-002
722 型可见分光光度计	AHLJ-033
电子天平	AHLJ-170
生化培养箱	AHLJ -042
AWA5688 多功能声级计、声校准器	AHLJ-153、054

表七 验收监测结果

1、废气

（1）项目有组织废气监测结果

表7-1 DA001排气筒出口非甲烷总烃检测结果一览表

采样位置		1#排气筒出口 2022.11.24			1#排气筒出口 2022.12.09		
排气筒高度（m）		15			15		
排气筒内径（m）		0.2			0.2		
采样时段		10:50~10:53	10:53~10:58	10:58~11:01	16:30~16:33	16:35~16:38	16:38~16:41
烟气温度（℃）		16.01	15.11	15.21	25.4	25.1	25.7
动压（Pa）		678	690	694	773	819	771
静压（KPa）		+0.10	+0.10	+0.10	0.03	-0.01	0.03
烟气流速(m/s)		27.39	27.59	27.68	30.0	30.8	29.9
烟气流量(Nm^3/h)		2872	2902	2910	2856	2940	2850
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	2.73	2.66	2.55	2.50	2.45	2.34
	排放速率 kg/h	7.84×10^{-3}	7.72×10^{-3}	7.42×10^{-3}	7.14×10^{-3}	7.20×10^{-3}	6.67×10^{-3}

表7-2 DA001排气筒出口臭气浓度检测结果一览表

采样位置	1#排气筒出口 2022.11.24			1#排气筒出口 2022.12.09		
排气筒高度（m）	15			15		
排气筒内径（m）	0.2			0.2		
采样时段	11:01~11:04	11:04~11:07	11:07~11:10	16:42~16:45	16:48~16:51	16:53~16:56
烟气温度（℃）	15.16	15.12	15.23	25.7	25.9	26.7
动压（Pa）	688	480	462	780	766	789

静压（KPa）	+0.10	+0.10	+0.11	0.02	0.02	0.01
烟气流速(m/s)	27.55	23.01	22.58	30.1	29.9	30.4
烟气流量(Nm^3/h)	2897	2420	2374	2866	2840	2879
臭气浓度 排放浓度（无量纲）	733	733	550	977	977	1303

验收监测期间，两日的验收监测数据表明，DA001排气筒出口排放的非甲烷总烃最大浓度为2.66mg/m^3，最大排放速率为7.72×10^{-3}kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中要求。

表7-3　DA002排气筒出口颗粒物检测结果一览表

采样位置		2#排气筒出口 2022.11.24			2#排气筒出口 2022.12.09		
排气筒高度（m）		15			15		
排气筒内径（m）		0.2			0.2		
采样时段		11:18~11:30	11:30~11:42	11:43~11:55	15:22~15:34	15:36~15:48	15:49~16:01
烟气温度（℃）		22.37	23.55	24.07	26.3	26.1	26.8
动压（Pa）		46	48	46	42	46	46
静压（KPa）		+0.01	+0.02	+0.02	-0.05	-0.05	-0.05
烟气流速(m/s)		7.22	7.39	7.24	7.0	7.3	7.4
烟气流量(Nm^3/h)		740	754	737	665	694	697
颗粒物	排放浓度 mg/m^3	6.7	4.4	5.3	6.5	5.9	5.6
	排放速率 kg/h	0.0050	0.0033	0.0039	0.0043	0.0041	0.0039

验收监测期间，两日的验收监测数据表明，DA002排气筒出口排放的颗粒物最大浓度为6.7mg/m³，最大排放速率为0.005kg/h，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中限值要求。

（2）项目无组织废气监测结果

表7-4　无组织废气监测结果一览表（一）

监测项目	采样日期及频次 2022.11.24	采样点位及监测结果			
		1#-厂界东北（上风向）	2#-厂界南（下风向 1）	3#-厂界西南（下风向 2）	4#-厂界西（下风向 3）
非甲烷总烃（mg/m³）	第一次	1.15	1.42	1.52	1.45
	第二次	1.18	1.4	1.51	1.39
	第三次	1.14	1.43	1.53	1.41
	第四次	1.21	1.35	1.54	1.42
颗粒物（mg/m³）	第一次	0.175	0.192	0.279	0.227
	第二次	0.122	0.401	0.314	0.192
	第三次	0.174	0.4	0.226	0.296
	第四次	0.174	0.191	0.226	0.243
臭气浓度（无量纲）	第一次	<10	<10	12	<10
	第二次	<10	<10	12	<10
	第三次	<10	<10	<10	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10
监测期间天气晴，气温 15.2~15.9℃，气压 102.1~102.8Kpa，东北风，风速 2.3~2.9m/s。					

表7-5　无组织废气监测结果一览表（二）

监测项目	采样日期及频次 2022.11.24	采样点位及监测结果			
		1#-厂界东北（上风向）	2#-厂界南（下风向 1）	3#-厂界西南（下风向 2）	4#-厂界西（下风向 3）
非甲烷总烃（mg/m³）	第一次	1.23	1.40	1.50	1.37
	第二次	1.25	1.36	1.48	1.39
	第三次	1.15	1.28	1.48	1.35
	第四次	1.23	1.38	1.48	1.36
颗粒物（mg/m³）	第一次	0.168	0.352	0.385	0.350
	第二次	0.117	0.268	0.335	0.184
	第三次	0.168	0.217	0.218	0.301
	第四次	0.117	0.367	0.385	0.268
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	12

（无量纲）	第二次	<10	<10	<10	<10
	第三次	<10	12	11	<10
	第四次	<10	<10	<10	<10
监测期间天气阴，气温 8.7~9.4℃，气压 104.1~104.6Kpa，东北风，风速 2.2~2.8m/s。					

根据上表监测结果可知，验收监测期间，项目无组织排放监控点处颗粒物的排放浓度均满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值，非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中无组织排放监控点浓度限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中要求。

2、废水

监测结果见下表

表 7-6　废水监测结果一览表

采样点位	监测项目	单位	监测时间及结果			
			11:14	11:20	11:24	11:55
生活污水排放口 2022.11.24	化学需氧量	mg/L	57	60	62	53
	氨氮	mg/L	12.8	13.8	14.9	11.3
	悬浮物	mg/L	20	21	18	23
	BOD5	mg/L	14.7	15.6	16.1	15.8
生活污水排放口 2022.12.09	化学需氧量	mg/L	74	84	66	74
	氨氮	mg/L	13.2	14.6	13.6	12.1
	悬浮物	mg/L	49	43	47	45
	BOD5	mg/L	19.0	17.7	18.2	18.7
冷却塔排水口 2022.11.24	化学需氧量	mg/L	66	54	65	58
	悬浮物	mg/L	15	17	14	16
冷却塔排水口 2022.12.09	化学需氧量	mg/L	64	51	62	56
	悬浮物	mg/L	14	18	16	18

由上表监测结果可知，验收监测期间，项目生活污水出水水质、冷却塔排水水质均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准。

3、噪声

表 7-7　噪声监测结果

监测点位	昼间（6:00~22:00）		夜间（22:00~次日 6:00）	
	2022.11.24	2022.12.09	2022.11.24	2022.12.09
N1#-厂界东	57	53	48	50
N2#-厂界南	56	53	46	43
N3#-厂界西	54	56	49	43
N4#-厂界北	53	54	46	46

根据上表监测结果可知，验收监测期间，厂界噪声昼间、夜间两日监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、总量控制指标

根据皖江江南新兴产业集中区生态环境局批复的总量核定表，本项目总量控制指标为 VOCs：0.069t/a，颗粒物 0.033t/a。

根据监测结果，排气筒 DA001 非甲烷总烃平均排放速率为 7.332×10^{-3}kg/h，颗粒物平均排放速率为 0.0041kg/h，实际年生产时间 2400 小时，计算得 VOCs 排放总量为 0.018t/a，颗粒物排放总量为 0.01t/a，均满足总量控制指标要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

根据 2022 年 11 月 24 日和 2022 年 12 月 9 日验收监测期间的生产报表可知工程竣工环保验收监测期间，生产和污染治理设施运行正常，通过对该项目废气排放监测、废水排放监测、厂界噪声监测，得出结论如下：

1、废气

验收监测期间，两日的验收监测数据表明，DA001排气筒出口排放的非甲烷总烃最大浓度为2.66mg/m^3，最大排放速率为7.72×10^{-3}kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中要求。DA002排气筒出口排放的颗粒物最大浓度为6.7mg/m^3，最大排放速率为0.005kg/h，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中限值要求。

2、废水

验收监测期间，项目生活污水出水水质、冷却塔排水水质均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准。

3、噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间、夜间两日监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固废

验收监测期间检查发现，企业已建设一座固废库，位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 30m^2。废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管分类收集后暂存一般固废库内，交由专业公司回收处置。

企业已建设一座危废库，位于 A5 厂房一层南侧，占地面积 50m^2。危废库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，库内四周设置了导流沟，库角设置了集液池，地面及墙壁涂刷了环氧树脂。

实际试生产过程中检查发现，企业将废活性炭、废滤芯、钝化废液分类收集后

分类暂存于危废库中，并与安徽天衢环保科技有限公司签订了危废处置协议。

5、结论

安徽佳超新能源科技有限公司新能源电池电子材料制造项目执行了环境影响评价制度，环评批复中的环保措施基本得到落实，已建立环境管理制度，监测期间配套的环保设施正常运行，且各污染物在验收检测期间排放均符合相应的环保标准要求。按照排污许可证，验收通过后，每年委托资质单位定期开展自行监测，并向社会公开监测结果。该项目符合环保竣工验收条件，建议通过验收。

6、建议

（1）加强公司的环保建设和监督管理职能，提高工作人员的理论及操作水平、岗位培训，进一步加强环保设施的管理和日常维护，确保各项环保设施正常运行。将各项规章制度操作规范公布上墙。

（2）进一步建立健全环境保护管理制度，完善管理台账。加强污染防治设施的的日常运行管理。规范设置排污口及标识标牌。

7、“三同时”验收一览表

表 8-1　主要污染防治措施和“三同时”验收一览表

污染源		环评要求的环保建设内容	环评要求的治理效果	落实情况
废气	挤出有机废气	挤塑废气（以非甲烷总烃计）通过挤出机上方设置集气罩进行收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒(DA001）排放。	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值 ；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准	已落实
	激光切割	激光切割工序设置固定工位，过程中产生的颗粒物通过工位上方的集气罩收集，经烟尘净化器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。	颗粒物排放执行《上海市大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015）中要求	已落实
废水	循环冷却水	循环冷却水为清净下水，直排入园区污水管网，生活污水经化粪池处理后通过园区排水管道进入集中区第一污水处理厂处理	生活污水经预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准	已落实
	生活污水			
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、加装减震降噪措施，厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求	已落实
固体废物	生活垃圾	生活垃圾委托环卫部门进行处理。	由环卫部门定期清运处置	已落实
	一般固体废物	废包装材料、不合格品、废塑胶、边角料、废乙醇桶、水抛尘渣、废套管等经收集后暂存一般固废库交由专业公司回收处理	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001）及 2013 年修改单等相关要求	
	危险废物	废活性炭、废滤芯、废钝化液等收集后暂存危废库交有危险废物经营资质的单位回收处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求	

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽佳超新能源科技有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

<table>
<tr><td rowspan="12">建设项目</td><td>项目名称</td><td colspan="4">新能源电池电子材料制造项目</td><td>项目代码</td><td colspan="2">2203-341763-04-01-720852</td><td>建设地点</td><td colspan="3">皖江江南新兴产业集中区凯投工业园 A5 厂房</td></tr>
<tr><td>行业类别（分类管理名录）</td><td colspan="4">三十三、汽车制造业 71--汽车零部件及配件制造 367</td><td>建设性质</td><td colspan="5">☑新建　□改扩建　□技术改造</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="4">年产 300 万件新能源汽车电池组件</td><td>实际生产能力</td><td colspan="2">年产300万件新能源汽车电池组件</td><td>环评单位</td><td colspan="3">安徽绿洲技术服务有限公司</td></tr>
<tr><td>环评文件审批机关</td><td colspan="4">池州市生态环境局</td><td>审批文号</td><td colspan="2">池环函[2020]30 号</td><td>环评文件类型</td><td colspan="3">环境影响评价报告表</td></tr>
<tr><td>开工日期</td><td colspan="4">2022 年 7 月</td><td>竣工日期</td><td colspan="2">2022 年 10 月</td><td>排污许可证申领时间</td><td colspan="3">2022 年 11 月 18 日</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="4">/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">/</td><td>本工程排污许可证编号</td><td colspan="3">9134170OMA8NEUUK52001Q</td></tr>
<tr><td>验收单位</td><td colspan="4">安徽佳超新能源科技有限公司</td><td>环保设施监测单位</td><td colspan="2">安徽绿健检测技术服务有限公司</td><td>验收监测时工况</td><td colspan="3">2022 年 11 月 24 日、12 月 9 日：96.1%-98.2%</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td colspan="4">10000</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td colspan="2">55</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="3">0.55</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td colspan="4">10000</td><td>实际环保投资（万元）</td><td colspan="2">55</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="3">0.55</td></tr>
<tr><td>废气治理（万元）</td><td>30</td><td>废水治理（万元）</td><td>0</td><td>噪声治理（万元）</td><td>5</td><td colspan="2">固体废物治理（万元）</td><td>10</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>0</td><td>其他（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>新增废水处理设施能力</td><td colspan="4">/</td><td>新增废气处理设施能力</td><td colspan="2">/</td><td>年平均工作时间</td><td colspan="3">300 天</td></tr>
<tr><td colspan="2">运营单位</td><td colspan="4">安徽佳超新能源科技有限公司</td><td colspan="2">运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</td><td>9134170OMA8NEUUK52001Q</td><td>验收时间</td><td colspan="3">2022 年 12 月</td></tr>
</table>

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	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）
	废气	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	0	5.73mg/m^3	30mg/m^3	/	/	0.01t/a	0.033t/a	/	0.01t/a	0.033t/a	/	+0.01t/a
	挥发性有机物	0	2.54mg/m^3	60mg/m^3	/	/	0.018t/a	0.069t/a	/	0.018t/a	0.069t/a	/	+0.018t/a

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；水污染物排放浓度——毫克/升。