



湖州智芯动力系统发展有限公司
年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项
目竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：湖州智芯动力系统发展有限公司

编制单位：湖州中环安生态环境规划设计有限公司

2025 年 7 月



建设单位法人代表:



(签字)

编制单位法人代表:

何文忠

(签字)

项目负责人:

填表人: 何文忠

建设单位: 湖州智芯动力系统发展有
限公司 (盖章)

编制单位: 湖州中环安生态环境规划
设计有限公司 (盖章)

电话: 任健锋/18067226144

电话: 何文忠/13587926227

传真: /

传真: /

邮编: 313099

邮编: 313200

地址: 浙江省湖州市南浔区东迁街道欣
康路 99 号

地址: 浙江省湖州市德清县阜溪街道长
虹中街 198 号阜溪街道办事处

表一

表一						
建设项目名称	年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目					
建设单位名称	湖州智芯动力系统发展有限公司					
建设项目性质	新建					
建设地点	浙江省湖州市南浔区东迁街道欣康路 99 号					
主要产品名称	新能源商用车动力总成系统					
设计生产能力	50 万套新能源商用车动力总成系统					
实际生产能力	50 万套新能源商用车动力总成系统					
建设项目环评时间	2023 年 10 月	开工建设时间	2024 年 3 月			
调试时间	2025 年 4 月-6 月	验收现场监测时间	2025 年 6 月 16 日-6 月 18 日			
环评报告表 审批部门	湖州市生态环境局南 浔区分局 湖浔环建〔2023〕65 号	环评报告表 编制单位	杭州环保科技咨询有限公司			
环保设施设计单位	湖州中环安生态环境规 划设计有限公司	环保设施施工单位	湖州中环安生态环境规划设 计有限公司			
投资总概算	661499 万元	环保投资总概算	804 万元	比例	0.122%	
实际总概算	661500 万元	环保投资	1000 万元	比例	0.151%	
验收监 测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日） 2. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》； 3. 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》； 4. 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）； 5. 《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）； 6. 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）； 7. 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）； 8. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113 号）； 9. 《湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目环境影响报告表》； 10. 《关于湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目环境影响报告表的审查意见》（湖浔环建【2023】65 号）； 11. 湖州智芯动力系统发展有限公司提供的其他资料。					

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1. 废水验收标准**(1) 废水****a) 生活污水**

生活污水废水经预处理后纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂处理，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，NH₃-N、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”标准，具体见表 11 和 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位: mg/L (除 pH 外)

水质指标	pH	CODCr	BOD5	SS	NH ₃ -N	TP
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8

注: NH₃-N、磷酸盐（以 P 计）纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值。

2. 废气验收标准**(1) 静电涂覆粉尘、固化废气、补漆房的调漆、补漆和烤干废气**

静电涂覆粉尘、固化废气、补漆房的调漆、补漆和烤干废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值。具体见表 2-1。

表 2-1 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）表 1

污染物项目		适用条件	排放限值 (mg/m3)	污染物排放监 控位置
颗粒物		所有	30	车间或生产设 施排气筒
臭气浓度①			1000①	
非甲烷总烃 (NMHC)	汽车制造业		60	
注：①臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。				

(2) 注塑废气

注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值。具体见表 2-2。

表 2-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
氨	20	聚酰胺树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂	

(3) 食堂油烟

企业食堂设 6 个基准灶头，属大型餐饮，食堂油烟废气 DA005 排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的标准要求，具体见表 2-3。

表 2-3 《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(4) 企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的最严值。具体见表 2-4。

表 2-4 企业边界大气污染物浓度限值 表 6 单位 mg/m³

污染物项目	适用条件	DB33/2146-2018	GB31572-2015	本项目取值
臭气浓度①	所有	20	/	20
非甲烷总烃		4.0	4.0	4.0

注：①臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

(5) 颗粒物由激光除漆和喷漆工序产生，由于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）无厂界颗粒物控制标准，厂界颗粒物执行《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。具体见下表 2-5。

表 2-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源、二级标准”

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

厂区内 VOCS 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB 37822-2019) 特别排放限值, 具体标准详见表 2-6。

表 2-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3. 厂界噪声验收标准

项目所在区域为工业区, 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, 见表 3-1。

表 3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位: dB(A)

执行时段 标准类别	昼间	夜间
GB12348-2008, 3 类	65	55

4. 固废验收标准

a) 一般固废执行根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) (采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

b) 危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 修改单。

5. 总量控制指标

根据环评, 建议项目污染物排入环境总量控制建议值, 见表 5-1。

表 1-8 本项目环评总量控制建议值

污染物名称		排自然环境总量控制指标 (t/a)
废水 (外排环境量)	水量	72573
	COD _{cr}	2.903

	氨氮	0.145
废气	工业粉尘	0.661
	VOCs	0.575

6. 验收范围

经现场踏勘及分析，环保设施已经建设完成工程有：废气处理设施，本次验收范围及内容如下：

（1）废气——项目厂界颗粒物、静电涂覆粉尘、固化废气、补漆房的调漆、补漆和烤干废气排放情况，为具体检测内容。

（2）废水--项目生活废水排放情况，为具体检测内容

（3）噪声——噪声，为具体检测内容。

（4）固体废物——项目产生的一般固体废物、危险废物为检查内容。

（5）工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况等，为本工程验收报告的检查内容。

表二

2.1 工程建设内容**2.1.1 本项目环评审批手续简介**

湖州智芯动力系统发展有限公司位于浙江省湖州市南浔区东迁街道欣康路 99 号，项目申报情况见表 1.1-1。企业年工作日为 300 天，实行两班制生产，职工 1730 人。

企业已于 2025 年 4 月取得排污许可证（登记管理）。

企业现有项目审批及验收情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 湖州智芯动力系统发展有限公司历年审批项目及验收情况

序号	项目名称	文号	时间	是否投产/验收
1	湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目	湖浔环建【2023】65 号	2023 年 10 月	已建成，待验收

企业已于 2024 年 12 月编制突发环境事件应急预案，并于 2024 年 12 月 1 日经湖州市生态环境局南浔分局备案（备案编号：330503-2024-220-M）。

目前该项目已建成，实际生产能力为年产 50 万套新能源商用车动力总成系统。企业现各类污染防治措施均已落实到位，特申请本项目环保竣工验收。

2.1.2 项目主要产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 企业实际生产与报批情况对照表

序号	产品名称及规格	设计生产能力	实际产能	备注
1	新能源商用车动力总成系统	50 万套	50 万套	已达产

2.1.3 项目主体工程以及项目组成

本项目工程建设见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容一览表

序号	内容	原环评报批	实际情况	备注
1	产品	新能源商用车动力总成系统	新能源商用车动力总成系统	300d
2	生产能力	年产 50 万套	年产 50 万套	300d
3	主体工程	计划投资 661499 万元，在浙江省湖州市南浔经济开发区岸上路南侧、白米塘西侧地块实施年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目。项目总规划用	投资 661500 万元，在浙江省湖州市南浔经济开发区岸上路南侧、白米塘西侧地块实施年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目。项目总规划用地约	/

		地约 387 亩，其中一期用地约 207 亩，新建建筑面积约 280453.14m ² ，依托远程商用车集团在新能源三电系统的核心技术并拥有先进的新能源商用车动力总成技术、智能化及车辆安全技术以及较强的新能源动力总成研发体系和完善的供应商体系，通过新建电池系统、电驱动系统、域控等核心产品的研发中心、试验中心、制造中心，基于整车搭载需求，以电芯通用化、PACK 平台化、BMS 软件自主化、充换电标准化为准则，围绕能量密度，循环寿命，安全性，性价比维度，开发充换电一体电池包，覆盖微面、小微卡及轻卡换电（双包）。		387 亩，其中一期用地约 207 亩，新建建筑面积约 280453.14m ² ，依托远程商用车集团在新能源三电系统的核心技术并拥有先进的新能源商用车动力总成技术、智能化及车辆安全技术以及较强的新能源动力总成研发体系和完善的供应商体系，通过新建电池系统、电驱动系统、域控等核心产品的研发中心、试验中心、制造中心，基于整车搭载需求，以电芯通用化、PACK 平台化、BMS 软件自主化、充换电标准化为准则，围绕能量密度，循环寿命，安全性，性价比维度，开发充换电一体电池包，覆盖微面、小微卡及轻卡换电（双包）。	
4	辅助工程组成	给水	依托现有市政给水管	给水	依托现有市政给水管
		雨污管网	采用雨污分流，雨水汇集后排入工业区雨水管网，生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。	排水	采用雨污分流，雨水汇集后排入工业区雨水管网，生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。
		供电	由供电公司供电	供电	由供电公司供电
5	环保工程组成	废气防治	1、静电涂覆废气：废气密闭收集后经袋式除尘器处理后经出口离地 20m 排气筒 DA001 高空排放。 2、滴漆和固化废气：静电涂覆后固化废气和滴漆设备固化废气密闭收集后经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA002 高空排放。 3、调漆、补漆、烤干废气：废气经干式过滤器除漆雾后再经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA003 高空排放。 4、注塑废气：废气收集后经两级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA004 排气筒排放。 5、食堂油烟：收集后经油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶经出口离地	废气防治	1、静电涂覆废气：静电涂覆废气密闭收集后经袋式除尘器处理后经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA001 高空排放。 2、滴漆、固化废气、调漆、补漆、烤干废气和注塑废气：废气经干式过滤器除漆雾后，两股废气合并经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA002 高空排放。 3、食堂油烟：收集后经油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶经出口离地 18m 的排气筒 DA003 高空排放。 4、焊接废气：原环评为无组织排放，现焊接废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA004

		18m 的排气筒 DA005 高空排放。	排气筒排放。	
	废水防治	生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。	废水防治	生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。
	噪声防治	对主要噪声源设置隔声、减振、消声等措施；安装隔声门窗；加强设备减振、管理维护。	噪声防治	对主要噪声源设置隔声、减振、消声等措施；安装隔声门窗；加强设备减振、管理维护。
	固废防治	项目新建 1 个危废库及 1 个一般固体废物暂存仓库。 生活垃圾：委托当地环卫部门清运； 收集的粉尘：企业回用于静电涂覆； 废一般包装材料：企业收集后出售给物资单位； 不良电池芯：企业收集后出售给物资单位； 废过滤材料、废活性炭、废齿轮油、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、废漆、废胶、清洗废液、废漆皮、废涂料胶水包装桶：委托资质单位处置。	固废防治	项目新建 1 个危废库及 1 个一般固体废物暂存仓库。 生活垃圾：委托当地环卫部门清运； 收集的粉尘：企业回用于静电涂覆； 废一般包装材料：企业收集后出售给物资单位； 不良电池芯：企业收集后出售给物资单位； 废过滤材料、废活性炭、废齿轮油、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、废漆、废胶、清洗废液、废漆皮、废涂料胶水包装桶：委托资质单位处置。
6	总投资	661499 万元	661500 万元	/
7	环保投资	475 万元	1000 万元	/
8	员工人数	员工 1730 人	员工 1700 人	/

企业设备具体见表 2-3。

表 2-3 生产设备情况一览表

序号	生产单元	生产工艺	设备名称	数量 (台/套)	备注
1	1#PACK 车间	模组生产	模组生产线	5	/
2		上料	上料系统	1	
3		OCV 测试	OCV 测试系统	1	
4		端板安装绝缘纸、温感器	4 轴机械手	5	
5			4 轴机械手治具	5	
6			电芯托盘顶升定位模组	8	
7			视觉工控机	1	
8		电池芯堆叠	六轴机器人	2	
9			电芯夹爪	8	
10			双层堆叠台设	1	

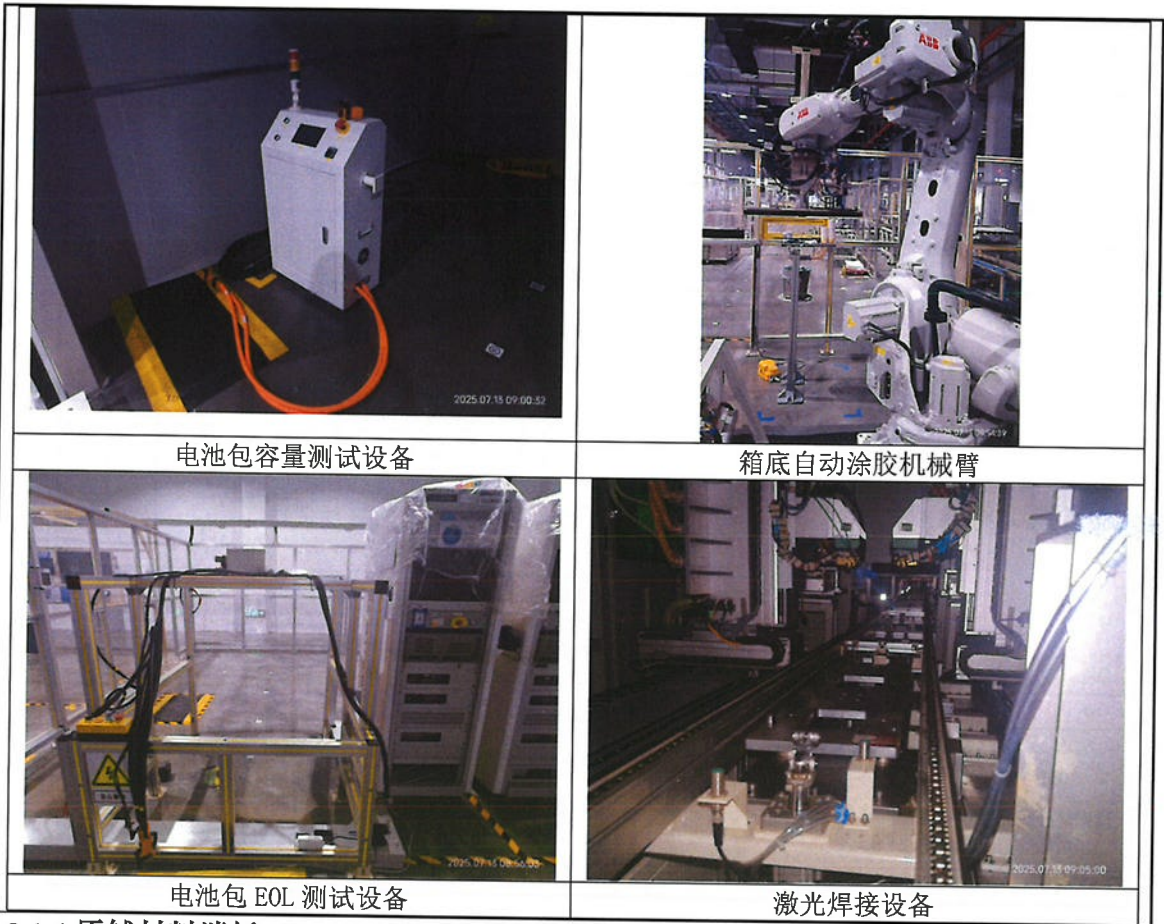
				备		
11				模组加压设备	3	
12				地轨	1	
13				堆叠机器人夹爪系统 2	1	
14				电芯托盘顶升定位模组	4	
15				设备外观焊房	1	/
16				激光器焊接系统	1	配套除尘系统
17				模组定位压紧机构	4	/
18				六轴机器人	1	/
19				视觉工控机	2	/
20				顶升定位模组	2	/
21				焊接机械手前端	1	/
22				铜嘴自动快换系统	1	/
23				人工工位支架	若干	/
24				测试系统	1	/
25			PACK 生产	PACK 生产线（含检测）	2	/
26				六轴机器人	1	/
27				涂胶工装	1	/
28				视觉系统	1	/
29				工控机	1	/
30				涂胶机	1	/
31				激光清洗机	1	配套除尘系统
32				人工工位支架	若干	/
33				测试系统	1	/
34				零部件入库检验设备	7	/
35				成品入库检验设备	4	/
36				返修区	2	/
37				试制区	1	/
38				物流 AGV	1	/
39				工装器具	1	/
40				AGV 充电区	1	/
41				叉车充电区	1	/
42				信息化系统	1	/
43			模组生产	模组生产线	5	单条线配备同 1#PACK 车间
44	2#PACK 车间		PACK 生产	PACK 生产线（含检测）	2	
45			/	零部件入库检验设备	5	/
46			/	成品入库检验设备	2	/

47		/		返修区	2	/
48		/		物流 AGV	1	/
49		/		工装器具	1	/
50		/		AGV 充电区	1	/
51		/		叉车充电区	1	/
52		/		信息化系统	1	/
53	电机电控车间 (含电驱桥生产)	定子生产		定子装配线	2	/
54		包括	插纸	插纸机	1	/
55			激光去漆	激光去漆设备	1	配套除尘系统
56			矫正	校直机	1	/
57			线成型	成型机	1	/
58			插线	插线机	1	/
59			扩口	扩口机	1	/
60			扭头	扭头机	1	/
61			切平	切平机	1	/
62			激光焊接	激光焊接机	1	配套除尘系统
63			测试	测试仪器	1	/
64			静电涂敷和固化	涂敷设备 (包括固化设备)	1	配套除尘系统
65			滴漆和固化	滴漆设备 (包括固化设备)	1	/
66			检测	PDIV 检测设备	1	/
67		转子生产		转子装配线	2	/
68		包括	插磁钢	插磁钢机	1	/
69			注塑	注塑设备	1	/
70			叠压	压机	1	/
71			压套	压机	1	/
72			动平衡	动平衡设备	1	/
73			充磁	充磁机	1	/
74			表磁检测	表磁检测设备	1	/
75		电机电控生产		电机电控装配线+终检线	2	/
76		包括	定子上线	定子上线输送线	1	/
77			定转子合装	转子转线桁架机械手	若干	/
78				合装压机	1	/
79			涂胶	自动打胶机	1	/
80			组装	组装线	1	/
81			测试	测试线	1	/
82		电驱桥生产		电驱桥生产线	1	/
83		包括	组装	组装线	1	/
84			桥壳清洗	桥壳清洗机	2	/

85		补漆	补漆房	1	/
86		测试	加放油系统	1	/
87	实验室	/	PACK 开发测试系统	1	/
88		/	BMS 软件开发系统	1	/
89		/	电驱桥测试系统	1	/
90		/	车联网测试系统	1	/
91		/	电机电控测试系统	1	/
92	综合站房	空压系统	微油螺杆空压机	2	/
93			变频型微油螺杆空压机	1	/
94			水冷冷冻式干燥机	3	/
95		循环冷却水系统	实验室循环冷却水系统密闭式冷却塔	4	/
96			空压站循环冷却水系统开放式冷却塔	1	/
97			制冷站空调循环水系统开放式冷却塔	10	/
98			配套循环水泵	若干	/
99			配套电子除垢器	若干	/
100	废气处理	有机废气	两级活性炭吸附装置	2	不含配套的除尘设备

图 2-1 本项目部分设备照片





2.1.4 原辅材料消耗

本项目原料消耗见表 2-4。

表 2-4 原辅材料和能源消耗对照表

序号	生产单元	原辅材料名称	单位	规格	最大暂存量	暂存位置	年消耗量	备注
1	PACK 电池包生产线	装配件	万套	/	2	原料仓库	20	包括电池芯（锂离子电池）、端板、绝缘纸、温感器、水冷板、极耳盖板、MBB 盖板、各插件、集成板、分水管接头、水管、上箱盖等
		双组份聚氨酯结构胶	t	200kg/桶	10	化学品仓库	228	非危化品
2	电机电动生产线	铁芯	万套	/	2	原料仓库	25	/
		装配件	万套	/	2	原料仓库	25	包括槽纸、桐线、母线、三相端子、充电铜排、电阻、磁钢块、锁紧环、波垫、端盖、控制器组件等
		防锈油	t	200kg/桶	3	危化品仓库	30	危化品，产品带走

		粉末涂料	t	200kg/袋	4	化学品仓库	42.9	非危化品
		浸渍树脂漆	t	200kg/桶	4	化学品仓库	45.9	非危化品
		塑料粒子	t	200kg/袋	2	化学品仓库	24	非危化品，全部为外购新料，70%PA66 和 30%玻纤
		单组份聚氨酯密封胶	t	200kg/桶	2	化学品仓库	20	非危化品
3	电驱桥生产线	电驱桥组件	万套	/	1	原料仓库	5	/
		水基清洗剂	t	200kg/桶	1	化学品仓库	6	非危化品
		水性漆	t	200kg/桶	0.5	化学品仓库	2.9	非危化品
		齿轮油	t	200kg/桶	1	危化品仓库	10	危化品
4	其他能源资源	润滑油	t	200kg/桶	1	危化品仓库	2	危化品
		自来水	t	管道	/	/	164930	生活用水和冷却塔补水
		电	万 kWh	电缆	/	/	12268	/
		蒸汽	t	管道	/	/	17022	/

2.3 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

经现场勘查，生产工艺流程如下：

1、PACK 电池包生产工艺

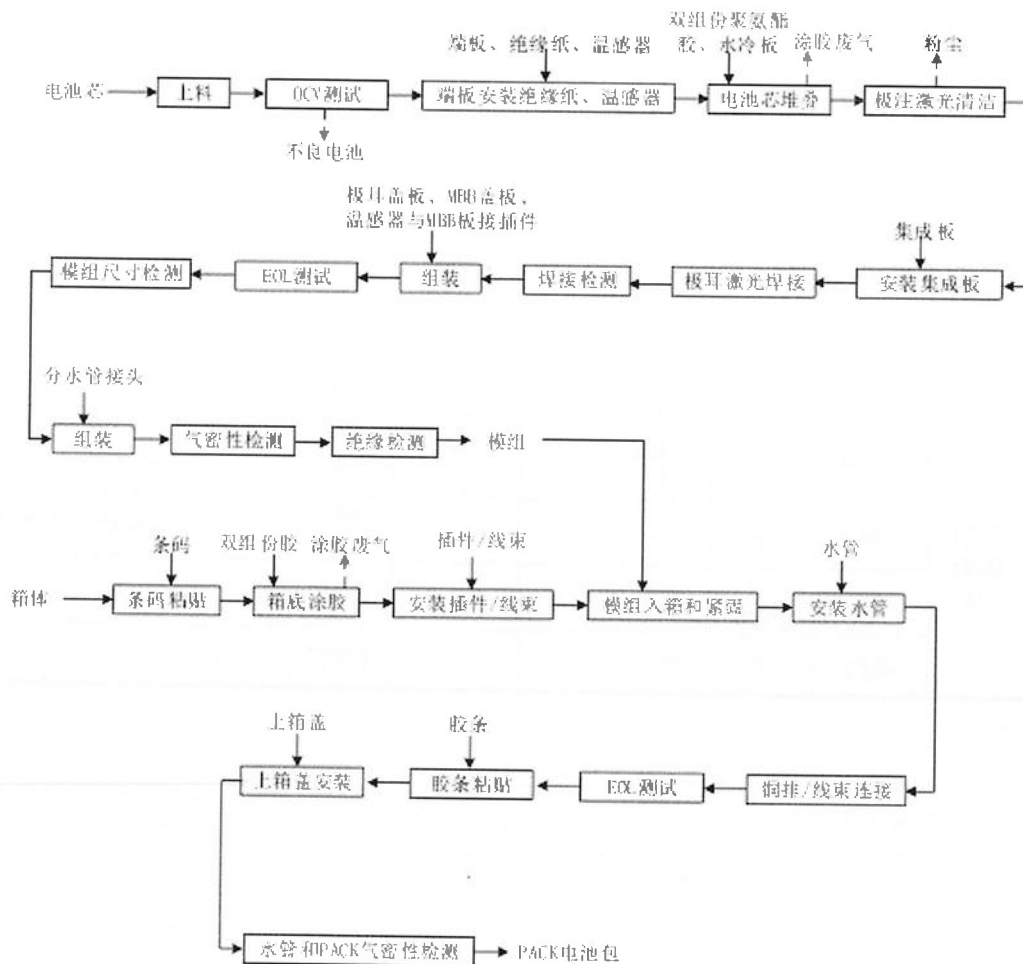


图 2-2 PACK 电池包生产工艺流程图

工艺流程说明：

电池包的生产包括前道模组的生产和最终 PACK 电池包的生产。

OCV 测试：对电池芯进行测试，测量电池芯静态下的上线电压内阻值，并通过扫描电池芯二维码绑定电池芯容量信息。

电芯堆叠：根据蓝本 Pack 项目需求，将单体电芯按照要求（一定的串并联，一定的排列顺序）进行堆叠，电池芯堆叠过程中，电池芯（单排模组）大面及（双排模组）侧面，按照一定的涂胶轨迹及涂胶量进行涂胶。胶水采用双组分 聚氨酯结构胶。

极柱激光清洁：在模组放置集成板前会对模组的极柱进行激光清洁。低功率激

光会洗去极柱表面极浅的一层以达到极柱清洁的效果，避免焊接发生虚焊 炸孔等不良现象。

极耳激光焊接：极柱激光焊接主要是指在锂电池正负极的极柱与导电排之间进行焊接。其目的是通过极柱与导电排之间的连通，实现电荷传递并完成电池的充放电过程。锂电池极柱激光焊接机的原理是利用激光发生器，在焊接材料表面一束激光，使相连接的两种材料瞬间熔融，液体状态下两种材料充分混合，在冷却后，熔融部分凝固两种焊接材料已形成牢固的连接。焊接过程中需严格控制焊接参数，如焊接温度、时间、压力等，以确保焊接质量，不使用焊接材料。

EOL 测试：使用专用的 EOL 设备，设备中注入 EOL 测试软件，当模组下线前将模组连接到设备上检测产品功能是否正常。

模组尺寸检测：模组制作完成后需对模组的外型尺寸进行全面的检测，以保证模组在入箱时不存在干涉问题或者，模组固定孔无法对应的情况。

箱底涂胶：涂胶机需以规定的速度、轨迹、出胶量在下箱体底部进行涂胶。电池包生产过程需要对箱底涂上双组分聚氨酯结构胶，用以粘结组装件。

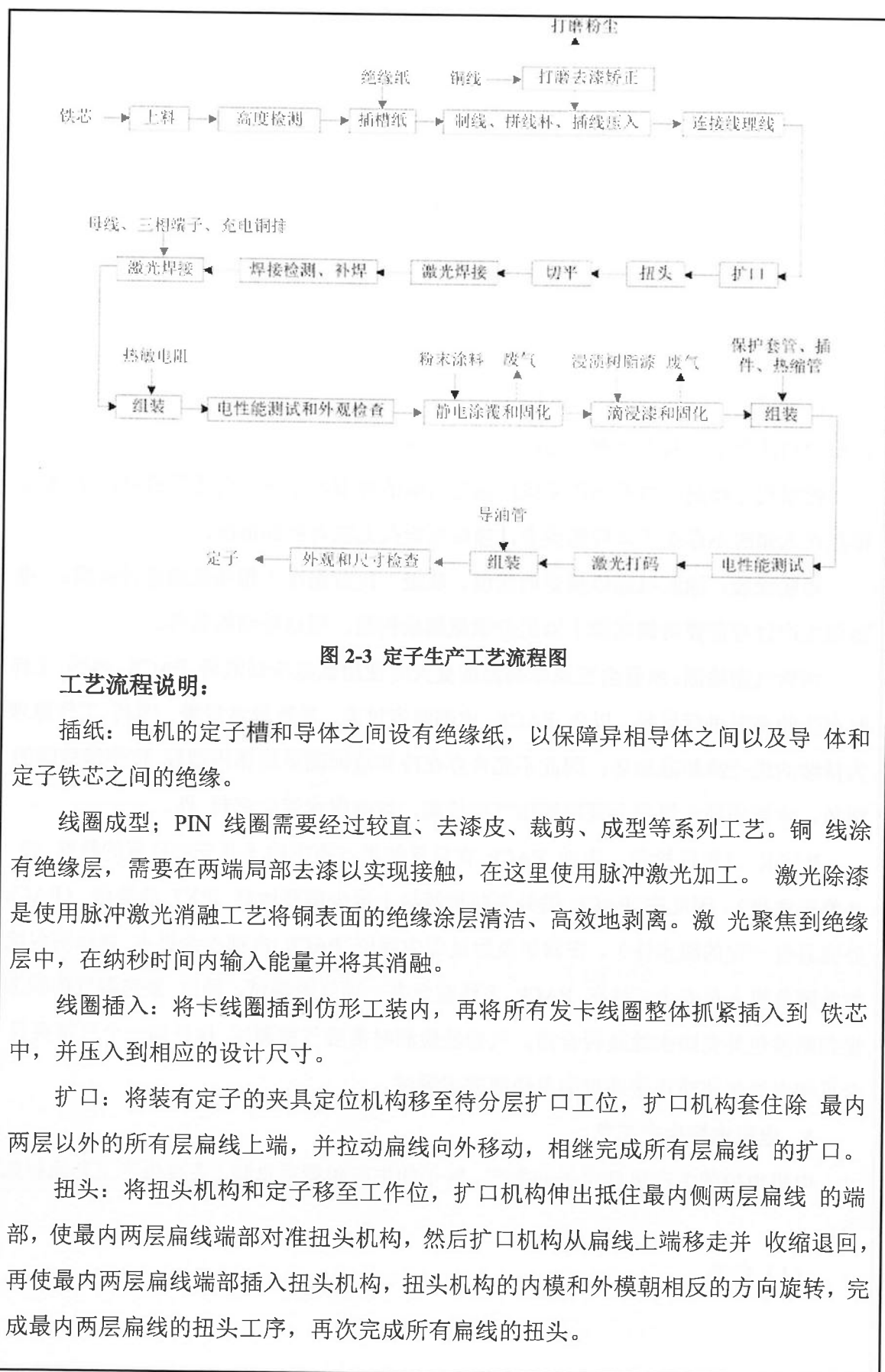
水管气密检测：水管会在原本高温的夏天时使用低温冷却液将 PACK 内部工作时产生的高温进行置换，以免 PACK 内部温度过高，导致异常报警。因其工作原理为持续的进行冷却液循环，因此不允许存在冷却液泄漏至箱体内部导致绝缘故障的现象，水管的漏水情况会采用高压气密检测，以确保水管的密封性。

PACK 气密性检测：电池 PACK 在日常使用过程中由于其安装位置的特殊性（整车底盘），因此在 PACK 的外壳防护等级上至少需要达到 IPX7 的等级（PACK 外壳具有一定的防水性）。在常年使用过程中保证 PACK 内部不会进水导致整包绝缘故障危机人员安全，故在 PACK 下线前会有一项气密测试，通过整包漏气的状态来判断整包外壳防水性是否合格。气密性检测时需要气密测试仪外加一个气密夹具卡爪和电池包快速连接即可简单快捷完成测试。

2、电机电控生产工艺

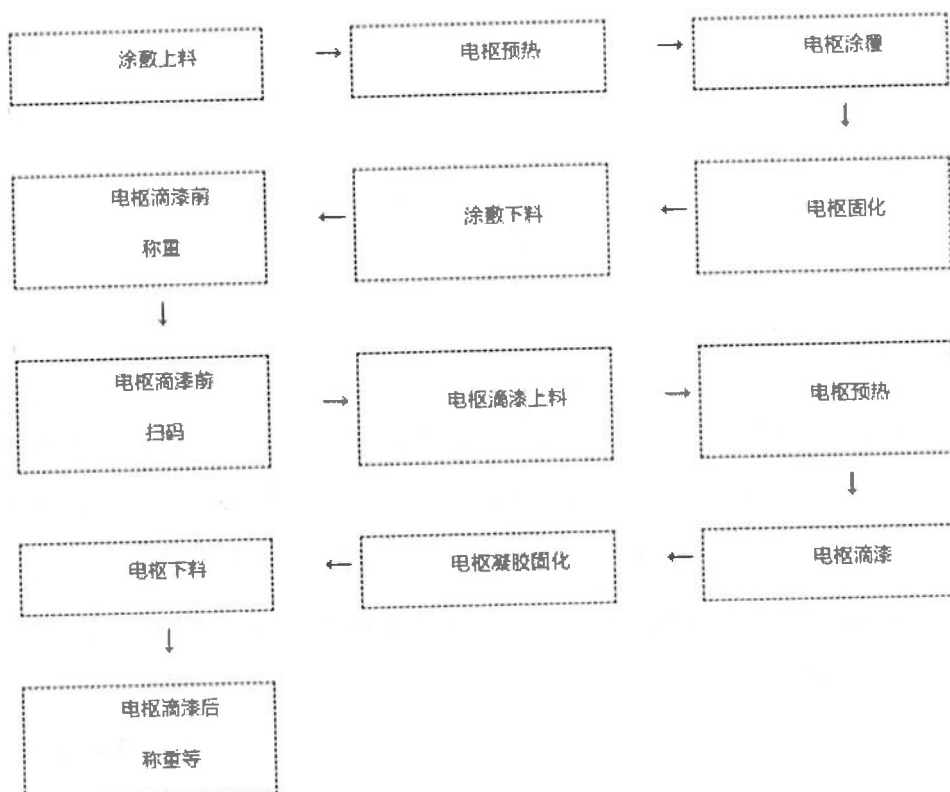
电机电控的生产包括定子的生产、转子的生产和最后总装，主要生产工艺流程如下：

（1）定子



激光焊接：企业采用激光焊，通过瞬间高温将铜熔化而形成焊点，从而实现绕组的电气连接。

静电涂覆、滴漆和固化：涂覆采用粉末涂料，浸漆工艺采用无溶剂浸渍涂料，采用滴漆工艺，固化工序均为电加热。主要工序如下：



①静电流化床涂覆

静电流化床法的原理是在床身的粉末中放置一接负高压电极，当电极接上负高压时产生电晕放电，周围空气电离产生大量的自由电子。粉末在电极上下不断运动，捕获电子成为负离子粉末，这种粉末吸附在工件上。静电流化床法吸粉率高，回收粉末少。另外该法中气态粉末流速低，而未被吸附的粉末受重力作用仍降落在流化床中，只有少量微粉需回收，其粉尘浓度低。本项目设有 1 套静电流化床涂覆设备和 2 个粉末涂料固化房，单个固化房尺寸为 14m×4m×4m。

②滴漆

滴漆工艺是将经精密测量、能迅速固化的无溶剂漆连续滴落到经过预热的旋转着的绕组上。滴漆工艺的整个过程，可以分为四个阶段，即预热、滴漆、胶化和固化。本项目设有 2 个隧道式密闭的滴漆设备（含固化房），单个滴漆设备（含固化房）尺寸为 14m×4m×4m。

预热：预热绕组的目的在于驱除绕组中的潮气，并使绕组得到合适的温度，以利于漆的渗透。预热时采用绕组通电加热，一般几分钟便可达到预热温度。

滴漆：滴漆是决定浸漆质量的重要环节，滴漆的工艺参数主要包括工件倾角、工件转速、滴漆流量和时间等。滴漆时，工件须连续转动，使绕组端部能均匀地得到漆量，并使漆液沿着各槽流到绕组的下端部。滴漆结束后，工件水平放置转动，使漆受离心力作用，充分填充和渗透绕组匝间，并在绕组端部表面均匀覆盖，而不致于流失。

胶化和固化：在一定的温度下，无溶剂漆由粘性液体转变为具有弹性的凝胶状物，性质也发生了突变，这种现象称凝胶化，简称胶化。

开始出现凝胶时，凝胶物由两部分结构不同的分子组成。其一是网状结构的高分子，它具有不着的特性，故称凝胶。另一种是分子量较小的游胶，它被笼罩在凝胶的网状结构中。在温度的作用下、凝胶物继续进行反应，溶胶部分逐渐减少，凝胶部分逐渐增加，聚合物的弹性和韧性增强，最后得到固化物。胶化后，绕组还必须经过固化，使漆分子间继续反应到最终状态，固化温度一般比胶化温度约高 10~80℃。本项目滴漆固化温度 140-150℃。滴漆设备为隧道式密闭设备，废气密闭收集后进入处理装置。

由于考虑到滴漆机的充分利用，一般在没有完全固化的情况下完成滴漆过程，让工件在以后的运行温度作用下达到完全固化。

(2) 转子

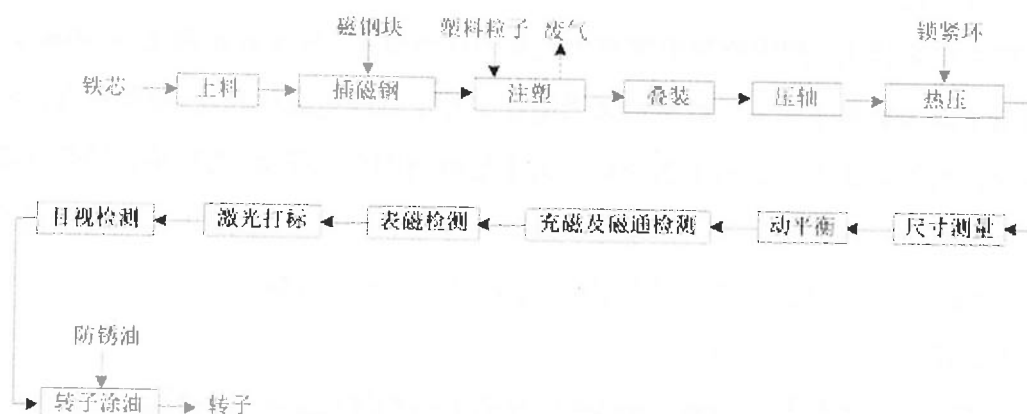


图 2-4 转子生产工艺流程图

工艺流程说明：

转子生产主要工艺流程为：铁芯插磁钢-铁芯注塑-加热固化-转子叠装-转子动平

衡-转子充磁-表磁检测-转子压装-激光打标。整个生产线工序复杂，自动化 要求高，其中关键工艺包括：铁芯插磁钢、铁芯注塑、转子叠装和转子充磁。 企业发挥技术优势，已掌握成熟的扁线电机转子生产线以及合装线。

(3) 电机电控

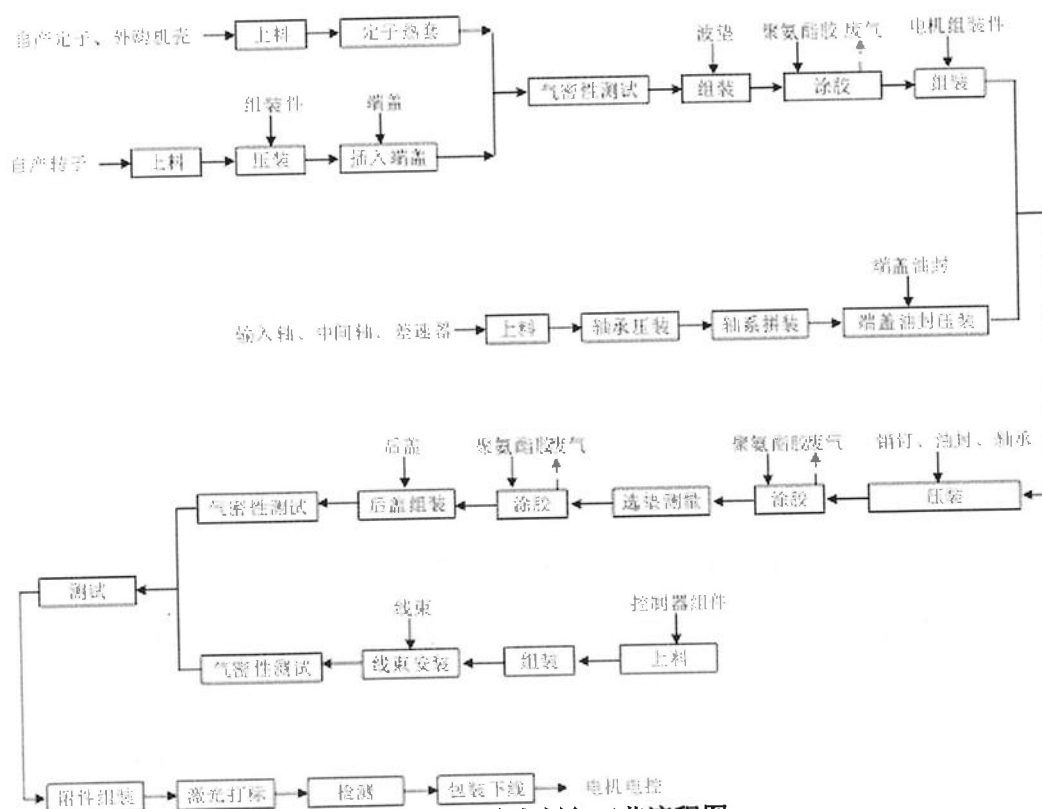


图 2-5 纯水制备工艺流程图

工艺流程说明：

本项目配备自动化程度高的电机电控组装线。主要组装工艺介绍如下：

定子热套：将电机机壳在高频热套机中加热到一定温度使电机机壳内径扩大，然后取出套装在定子外，当机壳冷却后机壳内径能达到与定子外径紧密配合在一起。

转子压装和入端盖：当电机合装时，要将“转子总成”以水平姿态横向插入“定子总成”内孔中，并将转子转轴插入端盖上的内孔中进行固定。

减速器的组装：将输入轴、中间轴、差速器进行轴承压装、轴系拼装，减速机的输入、输出轴端，各有一个透盖，将油封就安装于透盖里，起到密封作用。

控制器的组装：将外购的控制器组件进行组装，然后进行线束的安装，最后进行气密性测试。

涂胶：涂胶工序采用单组份聚氨酯密封胶进行。

图 2-5 纯水制备工艺流程图

3、电驱桥生产工艺

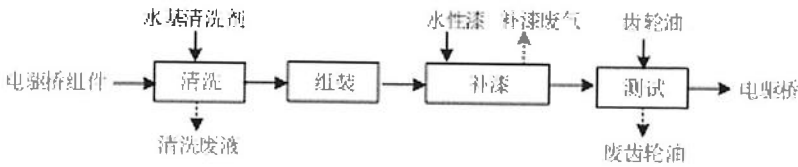


图 2-6 电驱桥生产工艺流程图

工艺流程说明：

电驱桥部分组件如桥壳等需要采用密闭清洗机进行清洗，清洗采用高压喷头喷淋冲洗。清洗后将各组件进行组装，组装过程可能有些许磕碰，需要对磕碰区域进行小面积的补漆，单条线设有 1 个密闭的补漆房，补漆房为单工位，设有 1 个喷漆台，补漆房配有 1 套干式过滤棉除漆雾，补漆房废气经干式过滤棉除漆雾后再经独立的一套两级活性炭吸附装置处理后高空排放。调漆在补漆房内进行，喷涂后采用烤灯在喷漆房内进行局部烤干，不设单独烘干房，烤灯温度约 80-120℃。最后进行加注齿轮油进行测试，测试结束再放出齿轮油。

根据生态环境部办公厅发布的《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），本次验收项目是否属于重大变动判定结果如下表 2-7 所示。

表 2-7 本次验收项目建设内容重大变动判定情况表

序号	判定内容		判定过程	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本次验收项目与环评及其批复确定的开发及使用功能一致	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本次验收的州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目，在申报环评设计产能内	否
3		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	本项目不涉及废水第一类污染物排放	否
4		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	南浔区 2023 年基本污染物质 O ₃ 超标，项目所在区域属于不达标区。本项目产品产量未超过审批量，各类污染物排放量在许可量之内	否

		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		
5	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	本次验收项目选址未发生改变，不涉及环境防护距离	否
6	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，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的	(1) 不涉及新增排放污染物的种类； (2) 南浔区 2023 年基本污染物 O_3 超标，项目所在区域属于不达标区。企业各类污染物排放量在许可量之内； (3) 本项目不涉及废水第一类污染物排放； (4) 本项目各类污染物排放量在许可量之内	否
7		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	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	无变化	否
9		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	生活污水、经预处理后，通过污水管网送至南浔经济开发区新城污水处理厂处理。与原环评审批要求一致。	否
10		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	焊接废气由无组织转为有组织排放，不属于新增废气主要排放口。	否
11		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	根据监测结果可知，在采取有效防治措施后噪声排放可满足 3 类类标准	否
12		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	已签订危废处置协议，固体废物利用处置方式与环评一致	否
13		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	事故废水暂存能力或拦截设施与环评一致	否

综上所述，本项目工程变动不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1.1 废水

（1）生活污水

项目现有职工 1700 人，均在厂内住宿，每人每天的生活用水量按 150L 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 76500t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量为 65025t/a，生活污水水质为 COD_{Cr}300mg/L、氨氮 30mg/L。生活污水经化粪池预处理后纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂集中处理。

（2）循环冷却水

本项目循环冷却水主要用工艺冷却用水和夏天车间空调制冷系统的冷却（螺杆水冷机组），项目冷却系统主要由冷却塔、循环泵、热交换器等组成。冷却系统所用水为循环用水，该水经冷却塔冷却后，由循环泵送入热交换器将系统热量带走，从而达到冷却的作用。本项目注塑工序不专门急冷工段，出口塑料直接风冷，且设备不配置循环水冷却系统。

制冷站空调循环水系统冷却塔冷却水平均循环量5000t/h，年运行时间为120d、每天运行16h；实验室和空压站循环冷却水系统冷却塔冷却水平均循环量500t/h，年运行时间为300d、每天运行16h。综上，冷却水年循环水量合计1200万t。冷却水虽然为循环使用，定期补充新鲜水，但在使用中会有损耗，其中损耗量约占循环水量的0.8%，合计需要循环水补充96000t/a。本项目循环冷却水系统不添加除垢剂等药剂，采用在管道边安装电子除垢器进行除垢。根据设备厂商提供资料，本项目循环冷却水系统浓缩倍比为15，则排水量等于蒸发补水量/浓缩倍比=6400t/a。循环冷却水主要盐度高，COD_{Cr}约100mg/L、SS约10mg/L、氨氮约10mg/L。循环冷却水较为洁净，可直接纳管。

（3）蒸汽冷凝水

本项目冬季使用蒸汽加热供暖，本项目年用蒸汽量约17022t/a，产生蒸汽冷凝水约 15320t/a。蒸汽冷凝水较为干净，直接回用于冷却塔补水，不外排。

3.1.2 废气

经现场勘查及原环评、批复分析可知，企业废气主要包括静电涂覆废气、静电涂覆后固化、浸漆后固化废气，调漆、补漆和烤干废气等。

(1) 投料粉尘

设置 2 条粉末涂料静电流化床涂覆线，静电涂覆过程产生一定量的粉尘。粉尘废气密闭收集后通过配套的袋式除尘器处理后经二级活性炭吸附后通过出口离地 20m 排气筒 DA001 排放，收集的粉末涂料回收利用。

(2) 静电涂覆后固化废气、滴漆固化废气、调漆补漆和烤干废气

电驱桥生产过程中容易有磕碰，需对清洗组装后的电驱桥进行补漆。滴漆和固化废气经两级活性炭吸附装置处理后经 20m 排气筒 DA002 排放；补漆房内废气收集后先经干式过滤棉除漆雾后经两级活性炭吸附装置处理后经 20m 排气筒 DA002 排放。

(3) 注塑废气

转子生产过程中需要将塑料粒子融化后注入，该注塑过程产生一定量的注塑废气收集后经两级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA002 排气筒排放。

(4) 涂胶废气

本项目涂胶废气不要求采取收集和处理措施，无组织排放。

(5) 焊接废气

项目所有焊接均采用激光焊接，需要使用助焊剂，原环评为无组织排放，现将废气收集后经活性炭吸附后经 20m 排气筒 DA004 排气筒排放。

(6) 极柱激光清洁粉尘

企业在模组放置集成板前会对模组的极柱进行激光清洗。低功率激光会洗去极柱表面极浅的一层以达到极柱清洁的效果，避免焊接发生虚焊炸孔等不良现象。该过程粉尘产生量较小，同时设备自带除尘设施，粉尘经自带的除尘设施处理后车间内排放，排放量微小可基本不考虑，无组织排放。

(7) 清洗废气

电驱桥清洗生产过程使用水性清洗剂，清洗在密闭清洗机中常温下进行，清洗剂年补充量约 6t/a，其中约 10%由电驱桥带走，90%进入清洗废液。综上，由残留在电驱桥表面的清洗剂挥发的废气量很少，无组织排放。

(8) 食堂油烟废气

厨房油烟经集气罩收集经油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶经离地 18m 的排气筒 DA003 高空排放。

3.1.3 噪声

本项目噪声主要来源为生产设备噪声，本项目采取的噪声防治措施主要有：

- (1) 加强设备的日常维修、更新，使设备处于正常工况；
- (2) 在厂区内之间布置一定面积的绿化带，既能美化场容场貌，又能达到降噪、滞尘的功效。

3.1.4 固废

本项目固体废物分析结果见表 3.1-1。

表3.1-1 项目固体废物分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	原报批情况			
				主要成分	预测产生量 (t/a)	属性	处置去向
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	260	一般固废	委托环卫部门清运
2	废一般包装材料	原辅料包装和使用	固态	塑料等	100	一般固废	集中收集后出售给废旧物资回收公司
3	不良电芯	OCV 测试	固态	废电芯	1	一般固废	由相关回收单位处置
4	废过滤材料	除漆雾	固态	过滤棉等	3.5	危险废物	委托有资质单位处置
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.1	危险废物	
6	废齿轮油	测试	液态	矿物油	8	危险废物	
7	废润滑油	设备维修和保养	液态	矿物油	2	危险废物	
8	废油桶	矿物油使用	固态	铁、矿物油	4.2	危险废物	
9	含油废抹布和手套	设备维修和保养	固态	矿物油	0.5	危险废物	
10	废漆	滴漆	半固态	树脂等	0.9	危险废物	
11	废胶	涂胶	半固态	树脂等	3.82	危险废物	
12	清洗废液	清洗	液态	清洗剂	5.4	危险废物	
13	废漆皮	激光除漆	固态	漆皮	0.2	危险废物	
14	废涂料胶水包装桶	涂料胶水包装	固态	涂料胶水	3	危险废物	

本项目建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。厂区内设置一般废物暂存点，一般固废按其资源化、无害化的方式进行处置。

表 3.1-2 一般工业固体废物以及危险废物暂存仓库设置情况

名称	一般工业固体废物暂存仓库	危险废物暂存仓库
位置	综合固废站西北角	#PACK 车间西南角
面积	70m ²	180m ²
设置情况	地面已设置防渗措施，顶部设置防水、防晒雨棚，仓库门口已张贴标识、标牌；已安排专人管理，设有一般固体废物台账。	设置独立、密闭仓库，并上锁防盗，仓库内设有安全照明；仓库地面已做防渗漏处理；危险废存放设置托盘；仓库门口、内墙、危险废物外包装已张贴标识、标牌；已安排专人进行管理，并设置台账以及转移联单制度。



图 3.1-8 危废暂存库照片

3.1.5 其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

①末端处置过程风险防范措施

废气、废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

应定期检查废气处理装置中的有效性，保证处理效率，确保废气处理能够达标排放。

各生产工段应制定严格的废水排放制度，确保清污分流，雨污分流，泄漏物料禁止冲入废水处理系统或直排；污水站应设立车间废水接收检验池，对超标排放进行经济处罚。

建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

②设备维护及泄露防护

环境风险的防范重点是设备维护和泄漏防范，设备故障及设备泄漏既是火灾爆炸等重大事故的主要原因，同时也是大气污染的主要原因。

设备的质量控制过程就是要做好设备的管理，采取“五个相结合”的措施，即设计、制造与使用相结合；维护与计划检修相结合；修理、改造与更新相结合；专业管理与车间管理相结合；技术管理与经济管理相结合。

为加强密封管理，减少跑、冒、滴、漏现象，做好清洁生产工作。

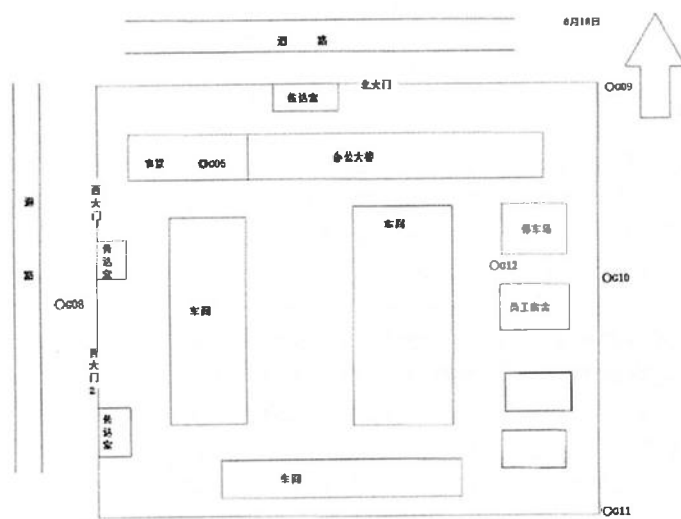
③突发环境事件应急

企业已编制《湖州智芯动力系统发展有限公司突发环境事件应急预案》，并经湖州市生态环境局南浔分局备案（备案编号：330503-2025-100-L）。企业已成立一个环保小组，专门负责企业环保工作，配备有相应的应急物资。

（2）其他设施

企业已成立一个环保小组，制定相关环保管理制度、建立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账。

厂界废气无组织排放监控点、厂区内挥发性有机物（VOCs）、无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置见图3.1-9：



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。

图3.1-9 废气监控点和厂界环境噪声测点布置图

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表4-1 本项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定表

序号	审批部门	环境影响报告表主要结论	环评审批意见	落实情况
1	湖州市生态环境局南浔分局	年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则。项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合基本总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险较小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。从环保角度看，本项目的实施是可行的。	加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。	已落实。 已实行清污分流、雨污分流；生活污水：经预处理后，通过污水管网送至南浔经济开发区新城污水处理厂处理。
2			加强废气污染防治。本项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。	已落实，各类废气经收集、处理后达标排放。
3			强噪声污染防治。本项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348—2008 中的相应标准	已落实。 设置隔声门窗，生产时关闭隔声门窗；选用低噪声设备，加强设备的维护保养，保证设备正常运行；高噪声设备设置减振垫。
4			加强固废污染防治。本项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存场所，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行收集、贮存，并委托有资质的单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度	已落实。
5			加强项目日常管理和环境风险防范。项目应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，做好各类设备、环保设施的运行和管理，建	已落实。 企业已编制突发环境事件应急预案，并报湖州市生态环境局南浔分局备案（备案编号：330503-2025-100-L）。

			立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。严格落实各项环境风险防范措施，突发性环境事件应急预案应按应急防范要求进行完善并报当地环保部门备案，有效防范和应对环境风险。	
--	--	--	--	--

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制

5.1.1 监测分析方法

表 5-1 本项目监测内容及依据

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	五日生化需氧量（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
废气	排气流量	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 及修改单
	排气流速	
	排气温度	
	颗粒物（烟尘、粉尘）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		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 及其修改单
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
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	
	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 HJ604-2017	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

备注：1.废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。

2.固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。

3.无组织废气采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。

5.1.2 人员资质

参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

5.1.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

①废气监测质量保证与质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。

(6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

① 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）与建设项目竣工环境保护验收监测规定和要求执行。

② 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩，当风速大于 5m/s 时，停止检测；记录影响测量结果的噪声源。

表六

6.1 验收监测内容

本项目验收监测内容具体见表 6-1。

表 6-1 本项目监测内容表

测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
G05	涂覆车间门口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
G06	DA001 进口	颗粒物、非甲烷总烃、臭 气浓度（1 天）	
G07	DA001 出口		
G08	DA002 进口	颗粒物、非甲烷总烃、氨	
G09	DA002 出口		
G10	DA003 进口（油烟）	油烟	
G11	DA003 出口（油烟）		
G12	DA004 进口	颗粒物、非甲烷总烃	
G13	DA004 出口	颗粒物、非甲烷总烃	
G01	厂界上风向	非甲烷总烃、臭气浓度（1 天）、颗粒物	3 次/天（其中臭气浓度 监测 4 次/天），监测 2 天
G02	厂界下风向一		
G03	厂界下风向二		
G04	厂界下风向三		
N01	厂界东	厂界环境噪声	昼、夜间监测 1 次， 监测 2 天
N02	厂界南		
N03	厂界西		
N04	厂界北		
W01	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮 物、氨氮、五日生化需氧 量、总氮、总磷	4 次/天，监测 2 天

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

表7-1 监测期间生产工况

设计规模	实际能力	监测日期	产品名称	实际加工量	生产负荷
年产 50 万套新能源商用车动力总成系统	年产 50 万套新能源商用车动力总成系统	2025 年 6 月 16 日	动力总成系统	1600	96%
		2025 年 6 月 18 日		1650	99%
备注	1、年生产天数按 300 天计；				

7.2 验收监测结果

1. 废气

(1) 无组织废气

废气无组织排放监测结果见表 7-2。

表7-2 厂界无组织排放监测结果表

采样位置	采样时段	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)		非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2025/06/16	2025/06/18	2025/06/16	2025/06/18
厂界 上风向 (G08)	第一次	0.188	0.209	0.76	0.86
	第二次	0.210	0.200	0.76	0.77
	第三次	0.177	0.184	0.75	0.76
厂界 下风向 (G09)	第一次	0.429	0.400	1.23	1.32
	第二次	0.337	0.517	1.16	1.15
	第三次	0.319	0.427	1.11	1.01
厂界 下风向 (G10)	第一次	0.330	0.428	1.02	1.38
	第二次	0.392	0.428	0.94	1.25
	第三次	0.405	0.485	1.32	1.10
厂界 下风向 (G11)	第一次	0.496	0.455	1.16	1.28
	第二次	0.411	0.464	1.07	1.16
	第三次	0.440	0.435	0.97	1.16
最大值		0.496	0.517	1.32	1.38
限值		1.0		4.0	
备注：限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 非甲烷总烃限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。					
采样位置	采样时段	臭气浓度 (无量纲)			
		2025/06/16	2025/06/17		
厂界	第一次	<10	<10		

上风向 (G08)	第二次	<10	<10
	第三次	<10	<10
	第四次	<10	<10
厂界 下风向 (G09)	第一次	13	18
	第二次	16	17
	第三次	15	15
	第四次	18	15
厂界 下风向 (G10)	第一次	12	14
	第二次	12	16
	第三次	14	17
	第四次	11	13
厂界 下风向 (G11)	第一次	13	12
	第二次	15	11
	第三次	16	13
	第四次	17	12
最大值		18	18
限值		20	
备注：限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。			

表7-3 厂区内无组织排放监测结果表

采样日期	采样位置	采样时段	非甲烷总烃（mg/m³）
2025/06/16	涂覆车间门口 （G12）	第一次	1.01
		第二次	1.38
		第三次	1.29
		平均值	1.23
2025/06/18	涂覆车间门口 （G12）	第一次	1.37
		第二次	1.52
		第三次	1.32
		平均值	1.40
限值			6（监控点处 1h 平均浓度值）
备注：限值来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。			

(2) 有组织废气

表 7-4 有组织废气检测结果 (DA001 进口)

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA001 废气处理设施进口(G01)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	5013	4873	4826	/

排气流速	m/s	5.7	5.6	5.5	/
排气温度	°C	28.4	28.8	28.5	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	36.8	44.7	37.2	39.6
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.184	0.218	0.180	0.194
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	69.7	70.7	72.3	70.9
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	0.349	0.345	0.349	0.348
臭气浓度	无量纲	478	416	446	/

表 7-5 有组织废气检测结果（DA001 进口）

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA001 废气处理设施进口(G01)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	5088	5119	5066	/
排气流速	m/s	5.9	5.9	5.9	/
排气温度	°C	32.5	32.8	33.0	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	39.8	43.0	36.6	39.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.203	0.220	0.185	0.203
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	70.8	68.4	66.5	68.6
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	0.360	0.350	0.337	0.349
臭气浓度	无量纲	416	512	478	/

表 7-6 有组织废气检测结果（DA001 出口）

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/16				/
测点位置	/	DA001 废气处理设施出口(G02)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	5472	5112	5030	/	/
排气流速	m/s	6.2	5.8	5.7	/	/
排气温度	°C	27.2	27.1	27.3	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.95	3.83	3.28	3.69	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.16× 10 ⁻²	1.96× 10 ⁻²	1.65× 10 ⁻²	1.92× 10 ⁻²	/
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	3.4	3.0	3.6	3.3	20
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	1.86× 10 ⁻²	1.53× 10 ⁻²	1.81× 10 ⁻²	1.73× 10 ⁻²	/
臭气浓度	无量纲	288	309	251	/	800

备注：限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

表 7-7 有组织废气检测结果 (DA001 出口)

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/17				/
测点位置	/	DA001 废气处理设施出口(G02)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	4921	5048	5193	/	/
排气流速	m/s	5.6	5.8	5.9	/	/
排气温度	°C	32.0	31.8	32.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.75	3.60	3.28	3.54	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.85× 10 ⁻²	1.82× 10 ⁻²	1.70× 10 ⁻²	1.79× 10 ⁻²	/
颗粒物(烟尘、粉尘) 排放浓度	mg/m ³	3.3	3.1	3.2	3.2	20
颗粒物(烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	1.62× 10 ⁻²	1.56× 10 ⁻²	1.66× 10 ⁻²	1.61× 10 ⁻²	/
臭气浓度	无量纲	354	331	309	/	800
备注: 限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 大气污染物特别排放限值。						

表 7-8 有组织废气检测结果 (DA002 进口)

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA002 废气处理设施进口(G03)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	2006	1953	1813	/
排气流速	m/s	20.4	19.9	18.4	/
排气温度	°C	25.0	25.2	25.2	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	17.4	17.2	18.7	17.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	3.49×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	3.41×10 ⁻²
颗粒物(烟尘、粉尘) 产生浓度	mg/m ³	22.3	21.5	22.3	22.0
颗粒物(烟尘、粉尘) 产生速率	kg/h	4.47×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²
氨产生浓度	mg/m ³	1.03	0.81	0.94	0.93
氨产生速率	kg/h	2.07×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³

表 7-9 有组织废气检测结果 (DA002 进口)

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA002 废气处理设施进口(G03)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	2006	1953	1813	/
排气流速	m/s	20.4	19.9	18.4	/

排气温度	°C	25.0	25.2	25.2	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	17.4	17.2	18.7	17.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	3.49×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	3.41×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	22.3	21.5	22.3	22.0
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	4.47×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	4.24×10 ⁻²
氨产生浓度	mg/m ³	1.03	0.81	0.94	0.93
氨产生速率	kg/h	2.07×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³

表 7-10 有组织废气检测结果（DA002 出口）

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2024/06/16				/
测点位置	/	DA002 废气处理设施出口(G04)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	1913	1907	1914	/	/
排气流速	m/s	19.3	19.3	19.3	/	/
排气温度	°C	24.9	25.0	25.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.00	1.92	1.91	1.94	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.99×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	/
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	1.4	1.6	1.2	1.4	20
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	2.68×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	/
氨排放浓度	mg/m ³	0.06	0.15	0.12	0.11	20
氨排放速率	kg/h	1.15×10 ⁻⁴	2.86×10 ⁻⁴	2.30×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴	/
备注：限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 特别排放限值。						

表 7-11 有组织废气检测结果（DA002 出口）

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2024/06/17				/
测点位置	/	DA002 废气处理设施出口(G04)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/

排气流量	m ³ /h	1993	1978	1967	/	/
排气流速	m/s	20.4	20.2	20.2	/	/
排气温度	°C	29.3	29.5	30.3	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.00	1.92	1.91	1.94	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.99×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	/
颗粒物(烟尘、粉尘)排放浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.7	1.6	20
颗粒物(烟尘、粉尘)排放速率	kg/h	2.99×10 ⁻³	3.16×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	3.16×10 ⁻³	/
氨排放浓度	mg/m ³	0.18	0.28	0.12	0.19	20
氨排放速率	kg/h	3.59×10 ⁻⁴	5.54×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	3.83×10 ⁻⁴	/
备注：限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 特别排放限值。						

表 7-12 油烟废气废气检测结果 (DA003 出口)

测试项目	单位	检测结果						限值
测试时间	/	2025/06/16						/
测试点位	/	DA003 废气处理设施出口(G05)						/
排气筒高度	m	20						/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	29761	29925	29743	29870	30054	/	/
排气流速	m/s	9.0	9.1	9.0	9.0	9.1	/	/
排气温度	°C	24.6	24.5	24.5	24.4	24.4	/	/
油烟基准排放浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.0	1.5	1.8	1.4	2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 表 2 标准。

测试项目	单位	检测结果						限值
测试时间	/	2025/06/16						/
测试点位	/	DA003 废气处理设施出口(G05)						/
排气筒高度	m	20						/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值	/
排气流量	m ³ /h	29761	29925	29743	29870	30054	/	/
排气流速	m/s	9.0	9.1	9.0	9.0	9.1	/	/
排气温度	°C	24.6	24.5	24.5	24.4	24.4	/	/
油烟基准排放浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.0	1.5	1.8	1.4	2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 表 2 标准。

表 7-13 焊接废气废气检测结果 (DA004 进口)

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA004 废气处理设施进口(G06)			
检测频次	/	1	2	3	均值

排气流量	m ³ /h	1525	1639	1721	/
排气流速	m/s	6.9	7.4	7.8	/
排气温度	°C	26.9	27.1	27.4	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	8.41	8.74	9.39	8.85
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.28×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘）产生浓度	mg/m ³	69.0	77.4	75.3	73.9
颗粒物（烟尘、粉尘）产生速率	kg/h	0.105	0.127	0.130	0.121
测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA004 废气处理设施进口(G06)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	1587	1594	1599	/
排气流速	m/s	7.4	7.4	7.5	/
排气温度	°C	36.0	36.0	36.0	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	9.65	9.04	8.63	9.11
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.53×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘）产生浓度	mg/m ³	75.3	62.9	73.2	70.5
颗粒物（烟尘、粉尘）产生速率	kg/h	0.120	0.100	0.117	0.112

表 7-14 焊接废气废气检测结果（DA004 出口）

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA004 废气处理设施出口(G07)			
排气筒高度	m	22			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	1783	1617	1692	/
排气流速	m/s	8.0	7.3	7.6	/
排气温度	°C	26.8	26.9	27.0	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.69	1.73	1.76	1.73
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.01×10 ⁻³	2.80×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³
颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度	mg/m ³	3.2	3.8	3.7	3.6
颗粒物（烟尘、粉尘）排放速率	kg/h	5.71×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³

备注：颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃限值来源于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放，排放速率由内插法计算所得。

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA004 废气处理设施出口(G07)			
排气筒高度	m	22			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	1811	1848	1670	/

排气流速	m/s	8.3	8.4	7.6	/
排气温度	°C	30.8	30.4	30.0	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.79	1.82	1.68	1.76
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.24×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	2.81×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	3.7	3.0	3.1	3.3
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	6.70×10 ⁻³	5.54×10 ⁻³	5.18×10 ⁻³	5.81×10 ⁻³

备注：颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃限值来源于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放，排放速率由内插法计算所得。

2. 废水

表7-15 废水检测结果（单位：mg/L）

采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果		限值
			2025/06/16	2025/06/18	
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第一次	pH 值	无量纲	7.1	6.8	6-9
	氨氮	mg/L	5.45	5.23	35
	化学需氧量	mg/L	126	118	500
	五日生化需氧量 (BOD5)	mg/L	45.7	41.4	300
	悬浮物	mg/L	18	22	400
	总氮	mg/L	14.1	14.3	/
	总磷	mg/L	0.50	0.44	8
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第二次	pH 值	无量纲	7.2	7.2	6-9
	氨氮	mg/L	5.66	5.54	35
	化学需氧量	mg/L	117	124	500
	五日生化需氧量 (BOD5)	mg/L	39.2	43.8	300
	悬浮物	mg/L	20	19	400
	总氮	mg/L	13.5	15.2	/
	总磷	mg/L	0.47	0.48	8
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第三次	pH 值	无量纲	7.1	6.8	6-9
	氨氮	mg/L	5.41	5.62	35
	化学需氧量	mg/L	120	128	500
	五日生化需氧量 (BOD5)	mg/L	41.0	46.2	300
	悬浮物	mg/L	21	22	400
	总氮	mg/L	14.8	14.6	/
	总磷	mg/L	0.52	0.49	8
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第四次	pH 值	无量纲	7.2	6.9	6-9
	氨氮	mg/L	5.00	5.36	35
	化学需氧量	mg/L	122	116	500
	五日生化需氧量 (BOD5)	mg/L	43.8	39.9	300
	悬浮物	mg/L	20	18	400
	总氮	mg/L	13.3	13.7	/
	总磷	mg/L	0.45	0.42	8

备注：限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

3. 噪声

本项目噪声监测结果见表 7-13。

表 7-13 工业企业厂界环境噪声监测结果表

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}	限值(L _{eq})
			单位 dB (A)	单位 dB (A)	
厂界东侧 (N01)	2025/06/17 19:19	设备噪声	68	56	昼间≤65dB (A) 夜间 ≤55dB (A)
	2025/06/17 22:01		51	48	
厂界南侧 (N02)	2025/06/17 19:24	设备噪声	60	57	
	2025/06/17 22:05		49	46	
厂界西侧 (N03)	2025/06/17 19:27	设备噪声	61	55	
	2025/06/17 22:09		49	46	
厂界北侧 (N04)	2025/06/17 19:31	交通噪声	60	58	
	2025/06/17 22:13		53	48	

备注：限值来源于《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

本项目有关总量控制污染物排放量统计结果见表 7-14。

表 7-14 总量控制污染物排放量统计表

类别	指标名称	总量控制建议值	统计排放量 (本项目排入自然环境量)	符合情况
废水	水量	72573	65025	符合
	COD _{Cr}	2.903	2.601	符合
	氨氮	0.145	0.13	符合
废气	工业粉尘	0.661	0.36	符合
	VOCs	0.575	0.094	符合

1) 废水

项目现有职工 1700 人，均在厂内住宿，每人每天的生活用水量按 150L 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 76500t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量为 65025t/a，生活污水水质为 COD_{Cr}300mg/L、氨氮 30mg/L。生活污水经化粪池预处理后纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂集中处理，南浔经济开发区新城污水处理厂化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 标准，则本项目排入自然环境量 COD_{Cr} 为 65025t/a*40mg/L=2.601t/a、氨氮为 65025t/a*2mg=0.12t/a。

2) 废气

①静电涂覆粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)

中“机械行业系数手册”，粉末涂料喷塑过程颗粒物产生系数为 300kg/t-原料，由于静电流化床沉积率高于常规静电喷塑，根据工艺参数，沉积率约 85%，本项目粉末涂料用量为 42.9t/a，则粉尘产生量 6.435t/a。废气收集效率 95%，5%粉尘呈无组织排放，无组织排放量为 0.322t/a；有组织排放量根据《湖州智芯动力系统发展有限公司环保验收项目检测报告》（报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号）DA001 排气筒最高排放速率为 0.0186kg/h，企业年工作 300 天，日工作 8 小时，则有组织排放量为 0.0446t/a。

②静电涂覆后固化废气、滴漆和固化废气、调漆补漆和烤干废气

A.水性漆补漆线

企业设有 1 条水性漆补漆线，包含补漆房 1 间，补漆房为单工位，设有 1 个喷漆台，补漆房配有 1 套干式过滤棉除漆雾装置。水性漆为双组份水性漆，调配、补漆、以及后道的烤灯烤干均在密闭的补漆房内完成。要求喷漆房保持微负压状态，考虑到员工的健康，补漆房尺寸为 8m×8m×4m。喷漆废气经负压收集处理，考虑到人流及物流进出，废气收集效率取 90%。

B.粉末涂料静电流化床涂覆后固化线

项目设有 2 个粉末涂料固化房，单个固化房尺寸为 14m×4m×4m，固化房废气经进出口集气罩单独收集后处理，考虑到物流进出，废气收集效率取 90%。

C.浸渍树脂漆滴和固化线

项目设有 2 个隧道式密闭的滴漆设备（含固化房），单个滴漆设备（含固化房）尺寸为 14m×4m×4m，滴漆和固化废气经设备密闭收集后处理，考虑到物流进出，废气收集效率取 90%。

涂料类别	涂料量 t/a	工.序	日最小用时 h/d	年用时 h/a	无组织排放量 t/a	
					颗粒物	非甲烷总烃
浸渍树脂漆（附着的）	45.0	固化	24	7200	/	0.111
粉末涂料	42.9	固化	24	7200	/	0.005
水性漆	2.9	调漆	1	300	/	0.0003
		喷漆	1	300	0.03	0.002
		烤干	22	6600	/	0.003
合计					0.03	0.005

上述各废气收集后合并至 DA002 排放，《湖州智芯动力系统发展有限公司环保验收项目检测报告》（报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号）DA002 排气筒非甲烷总烃最高排放速率为 0.00399kg/h，颗粒物最高排放速率为 0.00334kg/h，企业年工作 300 天，按日工作 24 小时计算，则**颗粒物有组织排放量为 0.001t/a**，则**非甲烷总烃有组织排放量为 0.029t/a**。

③注塑废气

企业设有 2 台注塑机，拟在熔融工序设置集气罩收集注塑废气，收集效率考虑 75%。废气收集后经两级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA002 排气筒排放，年工作 300 天，日注塑约 2h，**非甲烷总烃无组织排放量为 0.005t/a**。根据《湖州智芯动力系统发展有限公司环保验收项目检测报告》（报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号）DA001 排气筒非甲烷总烃最高排放速率为 0.0216kg/h，则**非甲烷总烃有组织排放量为 0.013t/a**

④油烟废气

本项目设有食堂，配置可满足 1730 人同时用餐。项目设有基准灶头数 6 个，属于大型规模。根据《湖州智芯动力系统发展有限公司环保验收项目检测报告》（报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号），各次检出值均低于 2.0mg/m³ 指标。

⑤焊接废气

本项目焊接废气使用助焊剂，根据《湖州智芯动力系统发展有限公司环保验收项目检测报告》（报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号）DA004 非甲烷总烃最高排放速率为 0.00336kg/h，颗粒物最高排放速率为 0.0067kg/h，则**非甲烷总烃有组织排放量为 0.002t/a**，**颗粒物有组织排放量为 0.004t/a**。

6.环境保护设施去除效率

项目环保设施去除效率主要体现在废气方面，见表 7-15。

采样点位	日期	进口 1	出口	处理效率
		非甲烷总烃（以碳计）产生速率		
DA001 进、出口	2025.06.16	0.194	0.0192	90.10%
	2025.06.17	0.203	0.0179	91.18%
DA002 进、出口	2025.06.16	0.035	0.0038	89.14%
	2025.06.17	0.034	0.0038	88.82%
DA004 进、出口	2025.06.16	0.0144	0.00293	79.65%

	2025.06.17	0.0145	0.00314	78.34%

表八

8.1 验收监测结论

8.1.1 环评批复落实情况结论

本项目实际情况与环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况表

项目	环评中要求	落实情况
废气防治	加强废气污染防治。本项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求	已落实，各类废气经收集、处理后达标排放。 1、静电涂覆废气与注塑废气：静电涂覆废气密闭收集后经袋式除尘器处理后、注塑废气收集后经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA001 高空排放。 2、滴漆、固化废气和调漆、补漆、烤干废气：滴漆、固化废气密闭收集，调漆、补漆、烤干废气：废气经干式过滤器除漆雾后，两股废气合并经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA002 高空排放。 3、食堂油烟：收集后经油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶经出口离地 18m 的排气筒 DA003 高空排放。 焊接废气：原环评为无组织排放，现焊接废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA004 排气筒排放。
废水防治	加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。	已落实。 生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。
噪声防治	强噪声污染防治。本项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348—2008 中的相应标准。	基本落实。加强设备的维护保养，保证设备正常运行；加强厂区内绿化。厂界噪声能达到相关标准。
固体废物处置	加强固废污染防治。本项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存场所，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行收集、	项目新建 1 个危废库及 1 个一般固体废物暂存仓库。 生活垃圾：委托当地环卫部门清运； 收集的粉尘：企业回用于静电涂覆； 废一般包装材料：企业收集后出售给物资单位； 不良电池芯：企业收集后出售给物资单位； 废过滤材料、废活性炭、废齿轮油、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、

	贮存，并委托有资质的单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度。	废漆、废胶、清洗废液、废漆皮、废涂料胶水包装桶：委托资质单位处置。
严格落实污染物排放总量控制措施	格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。根据《环评报告表》结论，项目实施后，新增主要污染物排环境总量控制指标为：VOCs $\leq$ 0.045 吨/年，颗粒物 $\leq$ 0.307 吨/年，其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目主要污染物替代削减来源见《环评报告表》和南浔区人民政府办公室出具的该项目主要污染物总量平衡建议。	根据检测报告，工业粉尘、VOC 污染物排放量符合环评中的总量控制指标要求。
日常管理和环境风险防范	加强项目日常管理和环境风险防范。项目应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，做好各类设备、环保设施的运行和管理，建立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。严格落实各项环境风险防范措施，突发性环境事件应急预案应按应急防范要求进行完善并报当地环保部门备案，有效防范和应对环境风险。	已落实。 企业已编制突发环境事件应急预案，并报湖州市生态环境局南浔分局备案（备案编号：330503-2025-100-L）。

8.1.2 污染物排放评价

1、企业颗粒物无组织排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；企业非甲烷总烃无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值；企业臭气浓度无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

2、静电涂覆粉尘、固化废气、补漆房的调漆、补漆和烤干废气符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

3、注塑废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值。

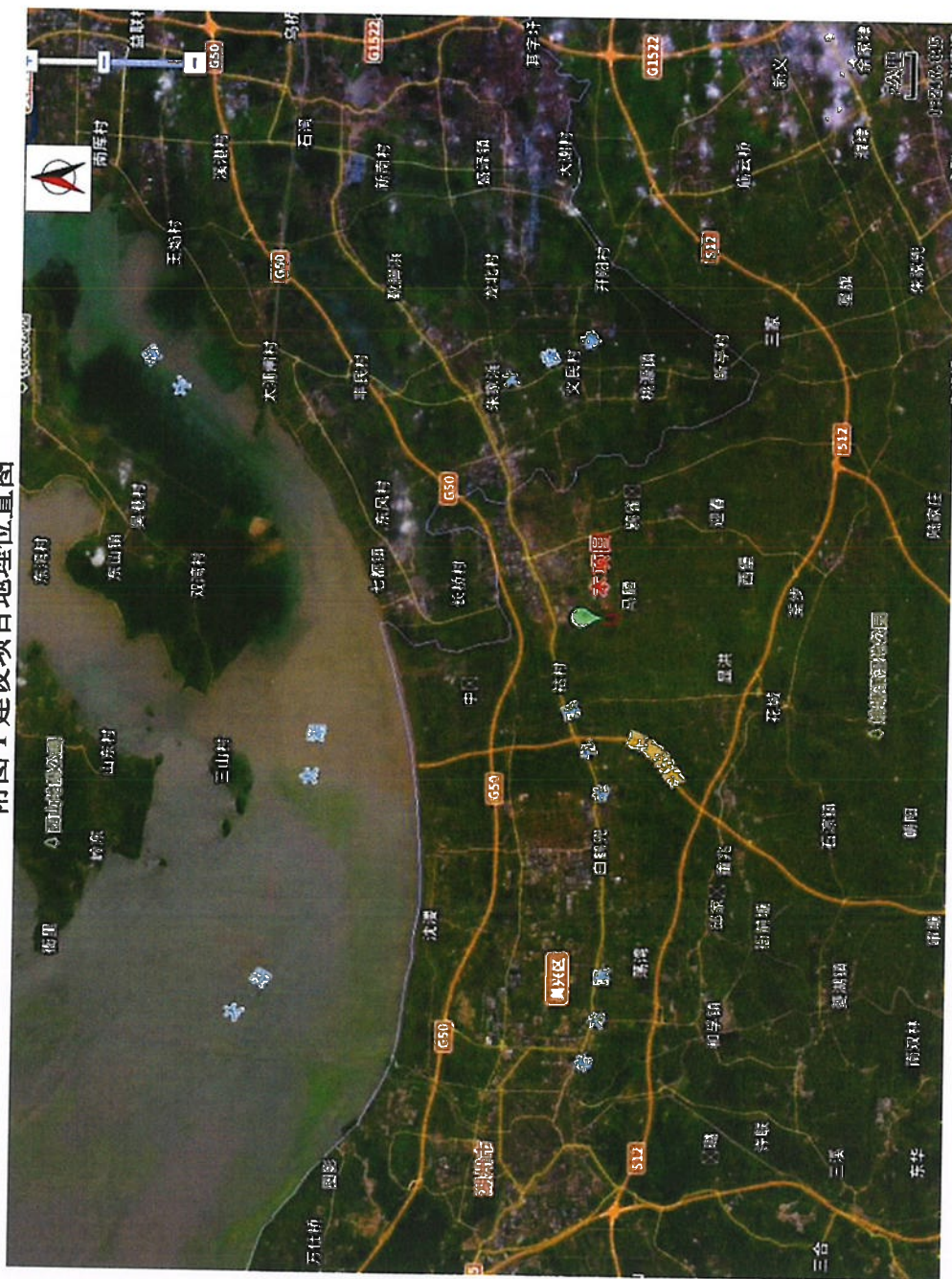
4、食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的标准要求。

5、厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

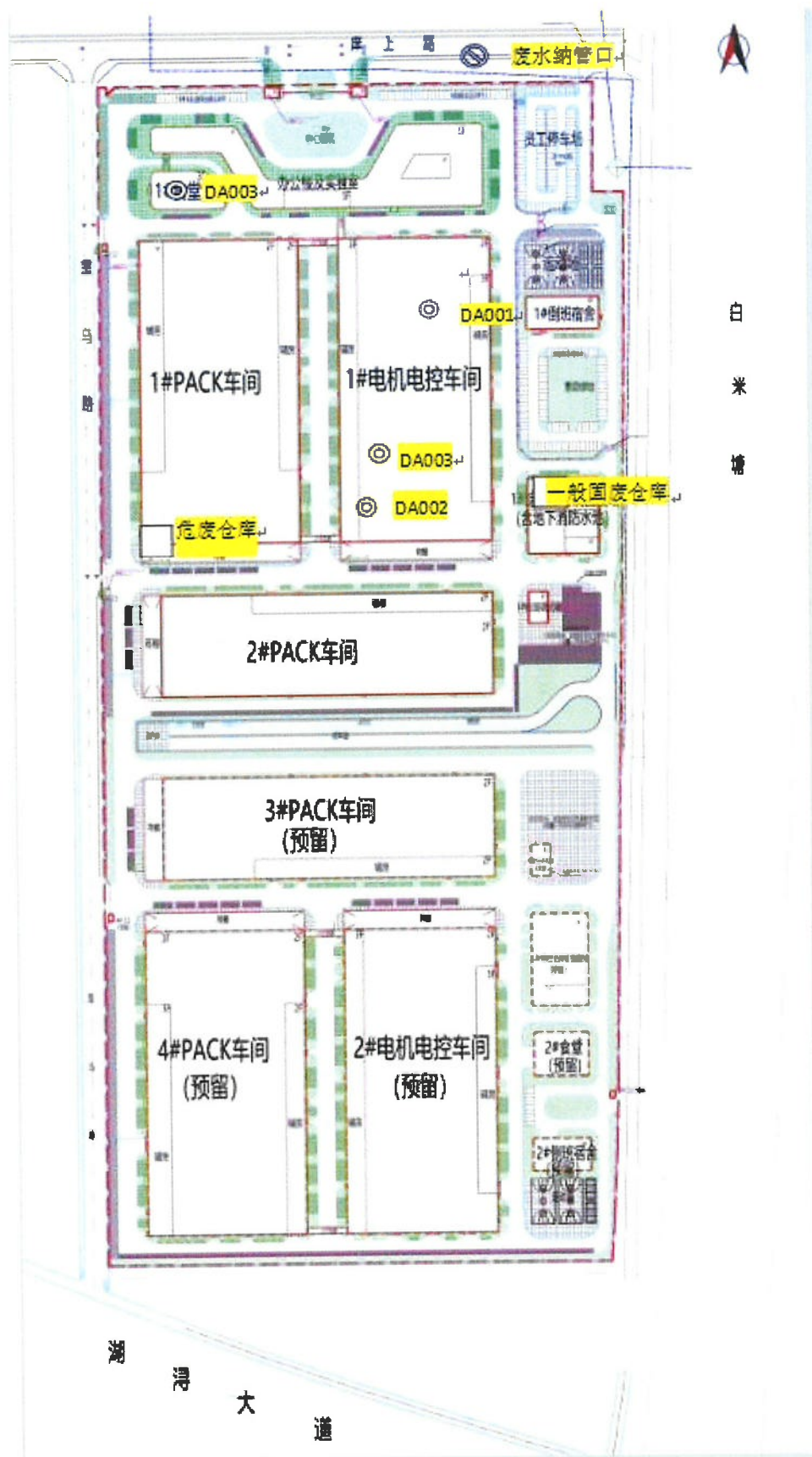
8.1.3 总体结论

湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目污染防治措施基本按照环评及其备案意见要求落实，经验收监测废水、废气、噪声污染物已做到达标排放，据此我单位认为本项目具备建设项目“三同时”环保设施验收的条件。

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目平面布置图



附件 1 排污许可证



附件 2 应急预案备案意见

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

受理意见	湖州智芯动力系统发展有限公司单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 6 月 17 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330503-2025-100-L		
受理部门 负责人	姚昱廷	经办人	严思慧

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区“重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 3 提供材料真实性承诺书

提供材料真实性承诺书

本公司针对“湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目”环境保护验收监测报告表，本公司在此声明并承诺：

本项目编制的全部验收所需文件及相关资料，同时承诺提供纸质版和电子版资料均完整、真实、可靠，有关副本资料或复印件、扫描件均与原件一致。

特此承诺！

承诺单位：湖州智芯动力系统发展有限公司



附件 4 工况证明

工况证明

兹证明，湖州智芯动力系统发展有限公司于 2025 年 6 月 16 日，
生产新能源商用车动力总成系统 1600 套,特此证明！

证明人：
单位：湖州智芯动力系统
发展有限公司
2025 年 6 月 16 日


工况证明

兹证明，湖州智芯动力系统发展有限公司于 2025 年 6 月 17 日，
生产新能源商用车动力总成系统 1650 套,特此证明！

证明人：
单位：湖州智芯动力系统
发展有限公司
2025 年 6 月 17 日


工况证明

兹证明，湖州智芯动力系统发展有限公司于 2025 年 6 月 18 日，
生产新能源商用车动力总成系统 1650 套,特此证明！

证明人：
单位：湖州智芯动力系统
发展有限公司
2025 年 6 月 18 日


附件 5 信息确认

验收实际设备清单、工艺及原辅材料信息确认

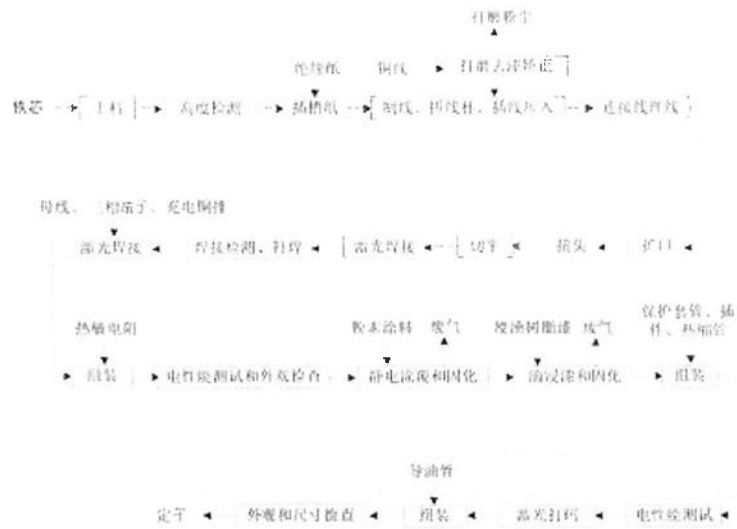
验收设备一览表

序号	生产单元	生产工艺	设备名称	数量 (台/套)	备注
1	1#PACK 车间	模组生产	模组生产线	5	/
2		上料	上料系统	1	
3		OCV 测试	OCV 测试系统	1	
4		端板安装 绝缘纸、 温感器	4 轴机械手	5	
5			4 轴机械手治具	5	
6			电芯托盘顶升定位模组	8	
7			视觉工控机	1	
8		电池 芯堆叠	六轴机器人	2	
9			电芯夹具	8	
10			双层堆叠台设备	1	
11			模组加压设备	3	
12			地轨	1	
13			堆叠机器人夹爪系统 2	1	
14			电芯托盘顶升定位模组	4	
15			设备外观焊房	1	/
16		激光 焊接	激光器焊接系统	1	配套 除尘 系统
17			模组定位压紧机构	4	/
18			六轴机器人	1	/
19			视觉工控机	2	/
20			顶升定位模组	2	/
21			焊接机械手前端	1	/
22			铜嘴自动快换系统	1	/
23		组装	人工工位支架	若干	/
24		测试	测试系统	1	/
25		PACK 生产	PACK 生产线 (含检测)	2	/
26		涂胶	六轴机器人	1	/
27			涂胶工装	1	/
28			视觉系统	1	/
29			工控机	1	/
30			涂胶机	1	/
31		极柱 激光 清洁	激光清洗机	1	配套 除尘 系统
32		组装	人工工位支架	若干	/

33		测试	测试系统	1	/
34		/	零部件入库检验设备	7	/
35		/	成品入库检验设备	4	/
36		/	返修区	2	/
37		/	试制区	1	/
38		/	物流 AGV	1	/
39		/	工装器具	1	/
40		/	AGV 充电区	1	/
41		/	叉车充电区	1	/
42		/	信息化系统	1	/
43		模组生产	模组生产线	5	单条线配备同 1#PACK 车间
44		PACK 生产	PACK 生产线 (含检测)	2	
45	2#PACK 车间	/	零部件入库检验设备	5	/
46		/	成品入库检验设备	2	/
47		/	返修区	2	/
48		/	物流 AGV	1	/
49		/	工装器具	1	/
50		/	AGV 充电区	1	/
51		/	叉车充电区	1	/
52		/	信息化系统	1	/
53		定子生产	定子装配线	2	/
54		插纸	插纸机	1	/
55		激光去漆	激光去漆设备	1	配套除尘系统
56		矫正	校直机	1	/
57		线成型	成型机	1	/
58		插线	插线机	1	/
59		扩口	扩口机	1	/
60		扭头	扭头机	1	/
61		切平	切平机	1	/
62	电机电控车间 (含电驱桥生产)	激光焊接	激光焊接机	1	配套除尘系统
63		测试	测试仪器	1	/
64		静电涂敷和固化	涂敷设备 (包括固化设备)	1	配套除尘系统
65		滴漆和固化	滴漆设备 (包括固化设备)	1	/
66		检测	PDIV 检测设备	1	/
67		转子生产	转子装配线	2	/
68		插磁钢	插磁钢机	1	/
69		注塑	注塑设备	1	/
70		叠压	压机	1	/

71		压叠	条线主要包	压机	1	/
72		动平衡		动平衡设备	1	/
73		充磁		充磁机	1	/
74		表磁检测		表磁检测设备	1	/
75		电机电控生产		电机电控装配线+终检线	2	/
76		定子上线	其中单条线主要包	定子上线输送线	1	/
77		定转子合装		转子转线桁架机械手	若干	/
78		涂胶		合装压机	1	/
79		涂胶		自动打胶机	1	/
80		涂装		涂装线	1	/
81		测试		测试线	1	/
82		电驱桥生产		电驱桥生产线	1	/
83		组装	其中	组装线	1	/
84		桥壳清洗		桥壳清洗机	2	/
85		补漆		补漆房	1	/
86		测试		加放油系统	1	/
87	实验室	/		PACK 开发测试系统	1	/
88		/		BMS 软件开发系统	1	/
89		/		电驱桥测试系统	1	/
90		/		车联网测试系统	1	/
91		/		电机电控测试系统	1	/
92	综合站房	空压系统		微油螺杆空压机	2	/
93				变频型微油螺杆空压机	1	/
94				水冷冷冻式干燥机	3	/
95		循环冷却水系统		实验室循环冷却水系统密闭式冷却塔	4	/
96				空压站循环冷却水系统开放式冷却塔	1	/
97				制冷站空调循环水系统开放式冷却塔	10	/
98				配套循环水泵	若干	/
99				配套电子除垢器	若干	/
100	废气处理	有机废气		两级活性炭吸附装置	2	不含配套的除尘设备

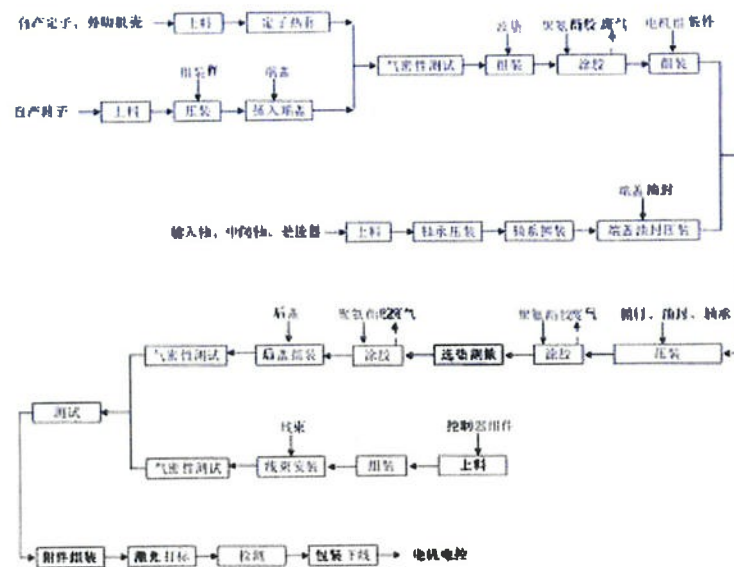
湖州智芯动力系统发展有限公司 (盖章)



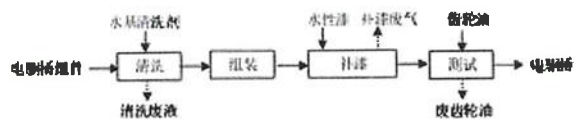
(2) 转子



(3) 电机电控



三、电机桥生产工艺流程



电机电控生产工艺流程图

湖州智芯动力系统发展有限公司（盖章）



验收原辅材料消耗

序号	生产单元	原辅材料名称	单位	规格	最大暂存量	暂存位置	年消耗量	备注
1	PACK 电池包生产线	装配件	万套	/	2	原料仓库	20	包括电池芯(锂离子电池)、端板、绝缘纸、温度器、水冷板、极耳盖板、MBB 盖板、各插件、集成板、分水管接头、水管、上箱盖等
		双组份聚氨酯结构胶	t	200kg/桶	10	化学品仓库	228	非危化品
2	电机电动生产线	铁芯	万套	/	2	原料仓库	25	/
		装配件	万套	/	2	原料仓库	25	包括槽纸、铜线、母线、三相端子、充电铜排、电阻、磁钢块、锁紧环、波垫、端盖、控制罩组件等
		防锈油	t	200kg/桶	3	危化品仓库	30	危化品, 产品带走
		粉末涂料	t	200kg/袋	4	化学品仓库	42.9	非危化品
		浸渍树脂漆	t	200kg/桶	4	化学品仓库	45.9	非危化品
		塑料粒子	t	200kg/袋	2	化学品仓库	24	非危化品, 全部为外购新料, 70%PA66 和 30%玻纤
		单组份聚氨酯密封胶	t	200kg/桶	2	化学品仓库	20	非危化品
3	电驱桥生产线	电驱桥组件	万套	/	1	原料仓库	5	/
		水基清洗剂	t	200kg/桶	1	化学品仓库	6	非危化品
		水性漆	t	200kg/桶	0.5	化学品仓库	2.9	非危化品
		齿轮油	t	200kg/桶	1	危化品仓库	10	危化品
4	其他能源	润滑油	t	200kg/桶	1	危化品仓库	2	危化品



	源	自来 水	t	管道	/	/	164930	生活用水和冷却塔 补水
		电	万 kWh	电缆	/	/	12268	/
		蒸汽	t	管道	/	/	17022	/

湖州智芯动力系统发展有限公司（盖章）



附件 6 证明材料

证 明

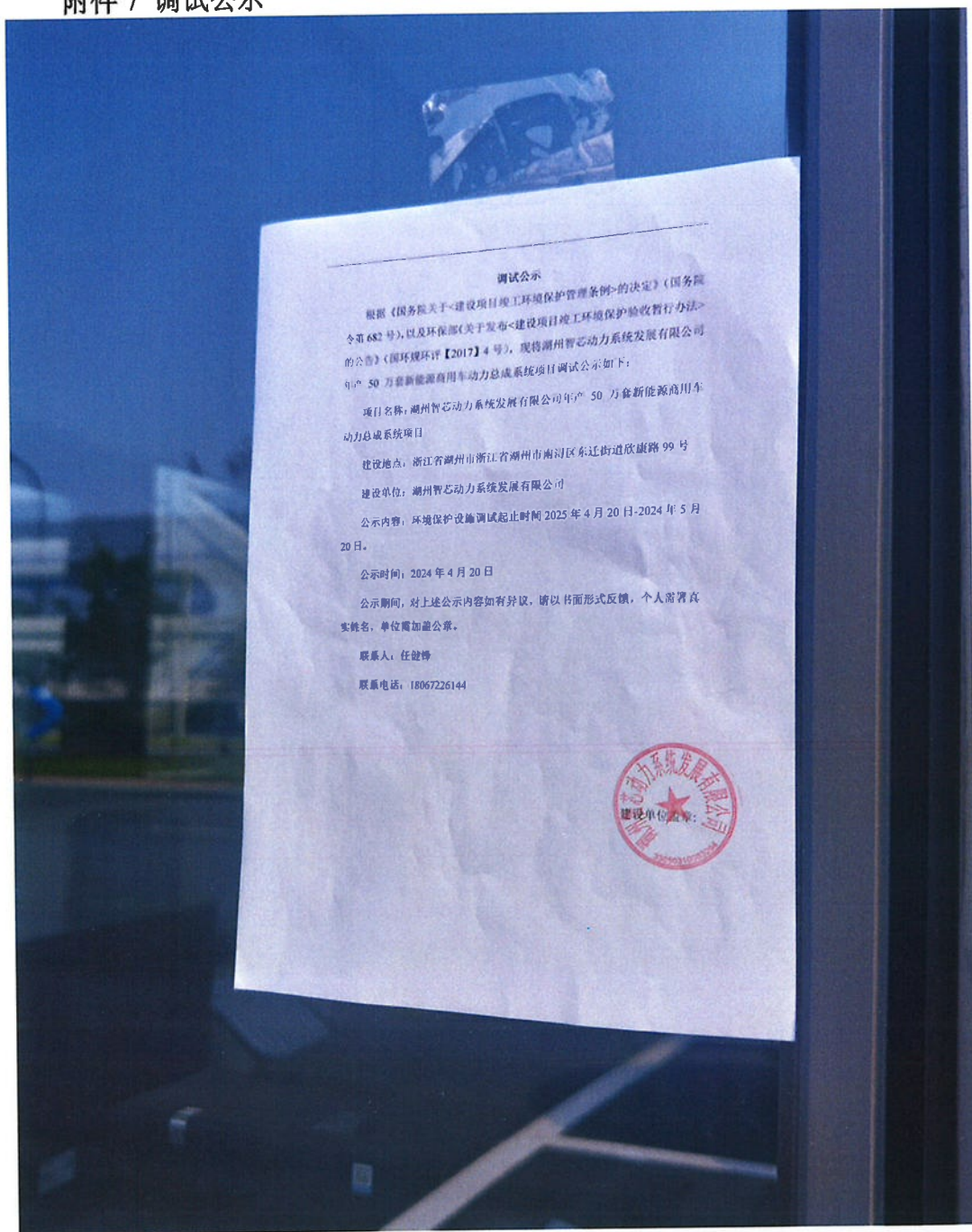
本次验收范围为年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目。

特此证明！

湖州智芯动力系统发展有限公司



附件 7 调试公示



附件 7 竣工公示



附件 8 检测报告



普洛赛斯 PROCESS

检验检测报告

报告编号：普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

委托单位：湖州智芯动力系统发展有限公司

项目名称：环保验收项目检测

湖州普洛赛斯检测科技有限公司



湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检 (2025) 第 H06103 号

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

一、基本信息

委托单位	全称	湖州智芯动力系统发展有限公司		
	地址	/		
	联系人/ 联系电话	任总/18067226144		
项目名称	环保验收项目检测			
项目地址	/			
来样方式	本公司采样	采样日期	2025/06/16-2025/06/18	
检测地点	公司实验室/现场检测	接收日期	2025/06/17-2025/06/18	
样品数量	水样：29.5L 气样：192 个	检测日期	2025/06/16-2025/06/23	
检测类别 及项目	废水：pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量（BOD ₅ ） 废气：颗粒物（烟尘、粉尘）、油烟、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、总悬浮颗粒物、排气流量、排气流速、排气温度 噪声：工业企业厂界环境噪声			
主要检测 仪器设备	PHB-4 便携酸度计（HP111）、ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪（HP120）、崂应-3012H 型自动烟尘（气）测试仪（HP32-1）、真空采样箱（HP104-6/HP104-7/HP104-9）、T6 新悦可见分光光度计（HP109）、崂应 2061 型双路 VOCs/气体采样器（HP154-1）ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器（HP101-1HP101-2/HP101-3/HP101-4）、DL-6800X 智能款真空箱气袋采样器（HP135-1/HP135-2/HP135-3/HP135-4）、AWA6228 多功能声级计（HP39-2）、UV-1800 紫外可见分光光度计（HP01）、LB-901COD 恒温加热器（HP87-1/87-2）、CPA225D 电子天平（HP80）、PX224ZH/E 电子天平（HP131）、SYT700 型红外测油仪（HP28）、JPSJ-605 溶解氧测定仪（HP94）、GC-1120 气相色谱仪（HP132）			
说明	2025 年 6 月 16 日至 2025 年 6 月 18 日检测期间，湖州智芯动力系统发展有限公司正常运营，环保设施正常运行。			

编制人: 周微

批准人

审核人: 

签发日期



(检验检测专用章)

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

二、检测方法

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	五日生化需氧量 (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
废气	排气流量	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 及修改单
	排气流速	
	排气温度	
	颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		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 及其修改单
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
噪声	工业企业厂界环境噪声	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
		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 HJ604-2017

备注：1. 废水采样按 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》执行。
2. 固定源废气采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。
3. 无组织废气采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。

三、检测结果

表 3-1 废水检测结果

采样点位及性状	检测项目	单位	检测结果		限值
			2025/06/16	2025/06/18	
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第一次	pH 值	无量纲	7.1	6.8	6-9
	氨氮	mg/L	5.45	5.23	35
	化学需氧量	mg/L	126	118	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	45.7	41.4	300
	悬浮物	mg/L	18	22	400
	总氮	mg/L	14.1	14.3	/
	总磷	mg/L	0.50	0.44	8

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第二次	pH 值	无量纲	7.2	7.2	6-9
	氨氮	mg/L	5.66	5.54	35
	化学需氧量	mg/L	117	124	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	39.2	43.8	300
	悬浮物	mg/L	20	19	400
	总氮	mg/L	13.5	15.2	/
	总磷	mg/L	0.47	0.48	8
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第三次	pH 值	无量纲	7.1	6.8	6-9
	氨氮	mg/L	5.41	5.62	35
	化学需氧量	mg/L	120	128	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	41.0	46.2	300
	悬浮物	mg/L	21	22	400
	总氮	mg/L	14.8	14.6	/
	总磷	mg/L	0.52	0.49	8
生活污水排放口 (W01) 微黄、微浊 第四次	pH 值	无量纲	7.2	6.9	6-9
	氨氮	mg/L	5.00	5.36	35
	化学需氧量	mg/L	122	116	500
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	43.8	39.9	300
	悬浮物	mg/L	20	18	400
	总氮	mg/L	13.3	13.7	/
	总磷	mg/L	0.45	0.42	8

备注：限值来源于《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值来源于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

表 3-2 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA001 废气处理设施进口 (G01)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	5013	4873	4826	/
排气流速	m/s	5.7	5.6	5.5	/
排气温度	℃	28.4	28.8	28.5	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	36.8	44.7	37.2	39.6
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.184	0.218	0.180	0.194
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	69.7	70.7	72.3	70.9
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	0.349	0.345	0.349	0.348
臭气浓度	无量纲	478	416	446	/

湖州普洛赛斯检测科技有限公司 普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

表 3-3 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA001 废气处理设施进口 (G01)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	5088	5119	5066	/
排气流速	m/s	5.9	5.9	5.9	/
排气温度	℃	32.5	32.8	33.0	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	39.8	43.0	36.6	39.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.203	0.220	0.185	0.203
颗粒物（烟尘、粉尘）产生浓度	mg/m ³	70.8	68.4	66.5	68.6
颗粒物（烟尘、粉尘）产生速率	kg/h	0.360	0.350	0.337	0.349
臭气浓度	无量纲	416	512	478	/

表 3-4 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/16				/
测点位置	/	DA001 废气处理设施出口 (G02)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	5472	5112	5030	/	/
排气流速	m/s	6.2	5.8	5.7	/	/
排气温度	℃	27.2	27.1	27.3	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.95	3.83	3.28	3.69	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.16×10^{-2}	1.96×10^{-2}	1.65×10^{-2}	1.92×10^{-2}	/
颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度	mg/m ³	3.4	3.0	3.6	3.3	20
颗粒物（烟尘、粉尘）排放速率	kg/h	1.86×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.81×10^{-2}	1.73×10^{-2}	/
臭气浓度	无量纲	288	309	251	/	800
备注：限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。						

表 3-5 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/17				/
测点位置	/	DA001 废气处理设施出口 (G02)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

排气流量	m ³ /h	4921	5048	5193	/	/
排气流速	m/s	5.6	5.8	5.9	/	/
排气温度	℃	32.0	31.8	32.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.75	3.60	3.28	3.54	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.85×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²	/
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	3.3	3.1	3.2	3.2	20
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻²	1.56×10 ⁻²	1.66×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	/
臭气浓度	无量纲	354	331	309	/	800

备注：限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

表 3-6 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA002 废气处理设施进口 (G03)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	1970	1971	1964	/
排气流速	m/s	19.9	19.9	19.9	/
排气温度	℃	25.0	25.0	24.9	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	19.0	17.7	16.6	17.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	3.74×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	3.26×10 ⁻²	3.50×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	20.6	20.2	21.1	20.6
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	4.06×10 ⁻²	3.98×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²	4.06×10 ⁻²
氨产生浓度	mg/m ³	0.88	1.07	0.72	0.89
氨产生速率	kg/h	1.73×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³

表 3-7 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA002 废气处理设施进口 (G03)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	2006	1953	1813	/
排气流速	m/s	20.4	19.9	18.4	/
排气温度	℃	25.0	25.2	25.2	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	17.4	17.2	18.7	17.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	3.49×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	3.41×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘） 产生浓度	mg/m ³	22.3	21.5	22.3	22.0

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

颗粒物（烟尘、粉尘） 产生速率	kg/h	4.47×10^{-2}	4.20×10^{-2}	4.04×10^{-2}	4.24×10^{-2}
氨产生浓度	mg/m ³	1.03	0.81	0.94	0.93
氨产生速率	kg/h	2.07×10^{-3}	1.58×10^{-3}	1.70×10^{-3}	1.78×10^{-3}

表 3-8 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2024/06/16				/
测点位置	/	DA002 废气处理设施出口 (G04)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	1913	1907	1914	/	/
排气流速	m/s	19.3	19.3	19.3	/	/
排气温度	℃	24.9	25.0	25.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.96	2.04	2.01	2.00	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.75×10^{-3}	3.89×10^{-3}	3.87×10^{-3}	3.84×10^{-3}	/
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	1.4	1.6	1.2	1.4	20
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	2.68×10^{-3}	3.05×10^{-3}	2.30×10^{-3}	2.68×10^{-3}	/
氨排放浓度	mg/m ³	0.06	0.15	0.12	0.11	20
氨排放速率	kg/h	1.15×10^{-4}	2.86×10^{-4}	2.30×10^{-4}	2.10×10^{-4}	/

备注：限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值。

表 3-9 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2024/06/17				/
测点位置	/	DA002 废气处理设施出口 (G04)				/
排气筒高度	m	22				/
测试次数	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m ³ /h	1993	1978	1967	/	/
排气流速	m/s	20.4	20.2	20.2	/	/
排气温度	℃	29.3	29.5	30.3	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.00	1.92	1.91	1.94	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.99×10^{-3}	3.80×10^{-3}	3.76×10^{-3}	3.85×10^{-3}	/
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.7	1.6	20
颗粒物（烟尘、粉尘） 排放速率	kg/h	2.99×10^{-3}	3.16×10^{-3}	3.34×10^{-3}	3.16×10^{-3}	/
氨排放浓度	mg/m ³	0.18	0.28	0.12	0.19	20
氨排放速率	kg/h	3.59×10^{-4}	5.54×10^{-4}	2.36×10^{-4}	3.83×10^{-4}	/

备注：限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值。

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

表 3-10 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果							限值
测试时间	/	2025/06/16							/
测试点位	/	DA003 废气处理设施出口 (G05)							/
排气筒高度	m	20							/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值		/
排气流量	m ³ /h	29761	29925	29743	29870	30054	/		/
排气流速	m/s	9.0	9.1	9.0	9.0	9.1	/		/
排气温度	℃	24.6	24.5	24.5	24.4	24.4	/		/
油烟基准排放浓度	mg/m ³	1.6	1.3	1.0	1.5	1.8	1.4		2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 表 2 标准。

表 3-11 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果							限值
测试时间	/	2025/06/18							/
测试点位	/	DA003 废气处理设施出口 (G05)							/
排气筒高度	m	20							/
检测频次	/	1	2	3	4	5	均值		/
排气流量	m ³ /h	30022	31508	31739	30195	30414	/		/
排气流速	m/s	9.3	9.8	9.8	9.4	9.4	/		/
排气温度	℃	33.0	33.5	32.9	32.7	32.7	/		/
油烟基准排放浓度	mg/m ³	1.5	1.2	1.0	1.5	1.5	1.3		2.0

备注：排放限值来源于《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 表 2 标准。

表 3-12 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/16			
测试点位	/	DA004 废气处理设施进口 (G06)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m ³ /h	1525	1639	1721	/
排气流速	m/s	6.9	7.4	7.8	/
排气温度	℃	26.9	27.1	27.4	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	8.41	8.74	9.39	8.85
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.28×10^{-2}	1.43×10^{-2}	1.62×10^{-2}	1.44×10^{-2}
颗粒物（烟尘、粉尘）产生浓度	mg/m ³	69.0	77.4	75.3	73.9
颗粒物（烟尘、粉尘）产生速率	kg/h	0.105	0.127	0.130	0.121

湖州普洛赛斯检测科技有限公司 普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

表 3-13 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025/06/17			
测试点位	/	DA004 废气处理设施进口 (G06)			
检测频次	/	1	2	3	均值
排气流量	m³/h	1587	1594	1599	/
排气流速	m/s	7.4	7.4	7.5	/
排气温度	℃	36.0	36.0	36.0	/
非甲烷总烃产生浓度	mg/m³	9.65	9.04	8.63	9.11
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.53×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²
颗粒物（烟尘、粉尘）产生浓度	mg/m³	75.3	62.9	73.2	70.5
颗粒物（烟尘、粉尘）产生速率	kg/h	0.120	0.100	0.117	0.112

表 3-14 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/16				/
测试点位	/	DA004 废气处理设施出口 (G07)				/
排气筒高度	m	22				/
检测频次	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m³/h	1783	1617	1692	/	/
排气流速	m/s	8.0	7.3	7.6	/	/
排气温度	℃	26.8	26.9	27.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	1.69	1.73	1.76	1.73	120
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.01×10 ⁻³	2.80×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	24.2
颗粒物（烟尘、粉尘）排放浓度	mg/m³	3.2	3.8	3.7	3.6	120
颗粒物（烟尘、粉尘）排放速率	kg/h	5.71×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	6.26×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³	9.32
备注：颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃限值来源于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准，排放速率由内插法计算所得。						

表 3-15 有组织废气检测结果

测试项目	单位	检测结果				限值
测试时间	/	2025/06/17				/
测试点位	/	DA004 废气处理设施出口 (G07)				/
排气筒高度	m	22				/
检测频次	/	1	2	3	均值	/
排气流量	m³/h	1811	1848	1670	/	/
排气流速	m/s	8.3	8.4	7.6	/	/
排气温度	℃	30.8	30.4	30.0	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	1.79	1.82	1.68	1.76	120
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.24×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	2.81×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	24.2

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检 (2025) 第 H06103 号

颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放浓度	mg/m ³	3.7	3.0	3.1	3.3	120
颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率	kg/h	6.70×10 ⁻³	5.54×10 ⁻³	5.18×10 ⁻³	5.81×10 ⁻³	9.32

备注: 颗粒物 (烟尘、粉尘)、非甲烷总烃限值来源于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放标准, 排放速率由内插法计算所得。

表 3-16 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)		非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2025/06/16	2025/06/18	2025/06/16	2025/06/18
厂界 上风向 (G08)	第一次	0.188	0.209	0.76	0.86
	第二次	0.210	0.200	0.76	0.77
	第三次	0.177	0.184	0.75	0.76
厂界 下风向 (G09)	第一次	0.429	0.400	1.23	1.32
	第二次	0.337	0.517	1.16	1.15
	第三次	0.319	0.427	1.11	1.01
厂界 下风向 (G10)	第一次	0.330	0.428	1.02	1.38
	第二次	0.392	0.428	0.94	1.25
	第三次	0.405	0.485	1.32	1.10
厂界 下风向 (G11)	第一次	0.496	0.455	1.16	1.28
	第二次	0.411	0.464	1.07	1.16
	第三次	0.440	0.433	0.97	1.16
最大值		0.496	0.517	1.32	1.38
限值		1.0		4.0	

备注: 限值来源于《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 非甲烷总烃限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-17 无组织废气检测结果

采样位置	采样时段	臭气浓度 (无量纲)	
		2025/06/16	2025/06/17
厂界 上风向 (G08)	第一次	<10	<10
	第二次	<10	<10
	第三次	<10	<10
	第四次	<10	<10
厂界 下风向 (G09)	第一次	13	18
	第二次	16	17
	第三次	15	15
	第四次	18	15
厂界	第一次	12	14

共 12 页 第 9 页

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检 (2025) 第 H06103 号

下风向 (G10)	第二次	12	16
	第三次	14	17
	第四次	11	13
厂界 下风向 (G11)	第一次	13	12
	第二次	15	11
	第三次	16	13
	第四次	17	12
最大值		18	18
限值		20	
备注：限值来源于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。			

表 3-18 无组织废气检测结果

采样日期	采样位置	采样时段	非甲烷总烃（mg/m³）
2025/06/16	涂覆车间门口 (G12)	第一次	1.01
		第二次	1.38
		第三次	1.29
		平均值	1.23
2025/06/18	涂覆车间门口 (G12)	第一次	1.37
		第二次	1.52
		第三次	1.32
		平均值	1.40
限值			6（监控点处 1h 平均浓度值）
备注：限值来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 附录 A 表 A.1 j 区内 VOCs 无组织排放限值标准。			

表 3-19 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}	限值(L _{eq})
			单位 dB(A)	单位 dB(A)	
厂界东侧 (N01)	2025/06/16 11:26	设备噪声	67	59	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)
	2025/06/16 22:00		47	45	
厂界南侧 (N02)	2025/06/16 11:29	设备噪声	62	57	
	2025/06/16 22:04		49	47	
厂界西侧 (N03)	2025/06/16 11:32	设备噪声	66	58	
	2025/06/16 22:08		46	44	
厂界北侧 (N04)	2025/06/16 11:39	交通噪声	69	57	
	2025/06/16 22:11		48	47	
备注: 限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。					

湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

表 3-20 噪声检测结果

检测点	时间	声源描述	L _{max}	L _{eq}	限值 (L _{eq})
			单位 dB(A)	单位 dB(A)	
厂界东侧 (N01)	2025/06/17 19:19	设备噪声	68	56	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)
	2025/06/17 22:01		51	48	
厂界南侧 (N02)	2025/06/17 19:24	设备噪声	60	57	
	2025/06/17 22:05		49	46	
厂界西侧 (N03)	2025/06/17 19:27	设备噪声	61	55	
	2025/06/17 22:09		49	46	
厂界北侧 (N04)	2025/06/17 19:31	交通噪声	60	58	
	2025/06/17 22:13		53	48	

备注：限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

四、检测结果评价

2025 年 06 月 16 日至 06 月 18 日检测期间：

1、湖州智芯动力系统发展有限公司生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量(BOD₅)排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 2 三级标准；氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 表 1 限值。

2、该企业 DA001 废气处理设施出口颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃及臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；DA002 废气处理设施出口颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃、氨排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值；DA003 废气处理设施出口油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 表 2 标准；DA004 废气处理设施出口颗粒物（烟尘、粉尘）、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准。

3、该企业厂界无组织废气监控点非甲烷总烃及臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业

边界大气污染物浓度限值；总悬浮颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；涂覆车间门口无组织废气监控点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准。

4、该企业东、南、西、北侧厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准。

*** * * * 报 告 结 束 * * * ***

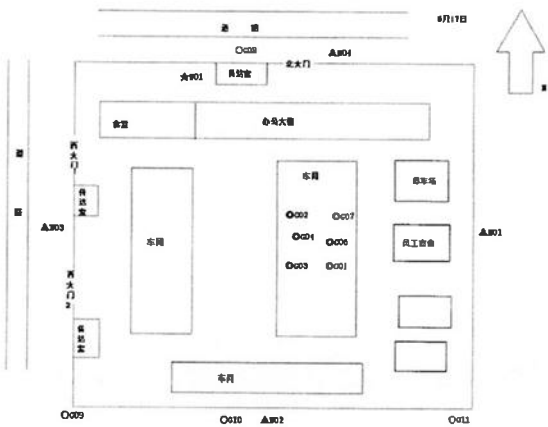
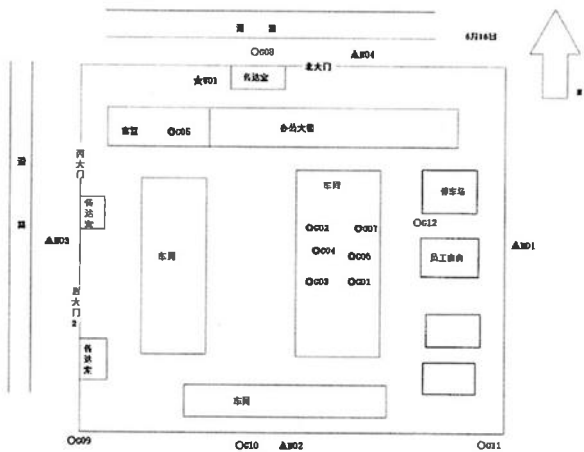
湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检（2025）第 H06103 号

附表 气象参数

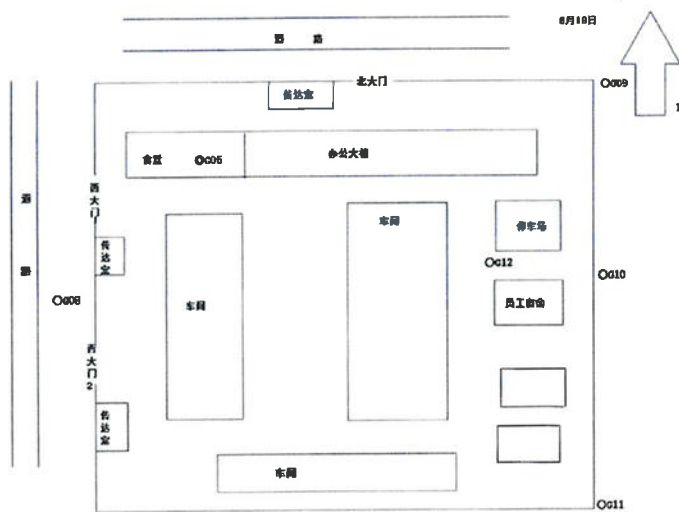
日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2025/06/16	北	3.0-3.1	30-31	100.3-100.5	晴
2025/06/17	北	3.0-3.1	34-35	100.4-100.5	晴
2025/06/18	西	3.1-3.2	33-35	100.3-100.5	晴

附图



湖州普洛赛斯检测科技有限公司

普洛赛斯检 (2025) 第 H06103 号



注：◎为有组织废气采样点位，○为无组织废气采样点位，▲为噪声检测点位，★为废水采样点位。

普洛赛斯

附件 9 危废合同

服务合同

项 目 名 称：2025 年度浙江区域危险废物处置合同

合 同 编 号：H20250400530

签 订 地 点：湖州

签 订 时 间：2025.5

Binbin.Yang4

密级:机密

服务合同

项 目 名 称 : 危险废物处置合同
合 同 编 号 : H20205A01236
签 订 地 点 : 湖州
签 订 时 间 : 2025.5.15

Binbin.Yang4

附件 10 危废转运联单

湖州智芯动力系统发展有限公司转移联单

全国统一联单编号: 20253305048244

省联单编号: 330503202500089511000001

转移计划编号: PM3305032025000895



产生单位填写			
产生单位名称	湖州智芯动力系统发展有限公司	联系电话	18067226144
设施地址:	浙江省湖州市南浔区东迁街道鹿唐路99号		
运输单位名称	湖州雪力危险废物运输有限责任公司		
处置单位名称	湖州威能环境服务有限公司	联系电话	15067272265
处置单位地址:	浙江省湖州市鹿唐路1855号		
发运人	钮建忠	转移时间	2025-06-04 11:00:00
运输单位填写			
运输道路证号	330552100153	车辆车牌号	浙E21166
运输起点	浙江省湖州市	运输终点	浙江省湖州市
驾驶员姓名	陶同林	驾驶员手机号	15157200662
处置单位填写			
经营许可证号	3305000244	接收人	徐军
接收人电话	15067272265	接收时间	2025-06-04 13:38:52

废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大 类	处置方式小 类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
废胶	900-014-13	桶	固态	毒性	焚烧	焚烧	48	7.12	7.12

附件 11 环评批复

湖州市生态环境局文件

湖潯环建〔2023〕65 号

关于湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套 新能源商用车动力总成系统项目环境 影响报告表的审查意见

湖州智芯动力系统发展有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托杭州环保科技有限公司编制的《湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码 2304-330503-04-01-269478）、浙江环能环境技术有限公司的技术评估意见（浙环评估〔2023〕332 号）等，结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城镇总体规划、区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。你单位必须按照《环评

报告表》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目拟建地为湖州市南浔区南浔经济开发区，企业拟使用自有工业用地，新建厂房建筑并建设电池系统、电驱动系统等研发、试验、制造中心，形成年产 50 万套新能源商用车动力总成系统的生产能力。

三、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，从源头减少污染物的产生量和排放量。同时，认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。

（二）加强废气污染防治。本项目各类废气排放执行《环评报告表》提出的排放标准和限值要求。

（三）加强噪声污染防治。本项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到 GB12348—2008 中的相应标准。

（四）加强固废污染防治。本项目固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存场所，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行收集、贮存，并委托有资质的单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交

易制度。根据《环评报告表》结论，项目实施后，新增主要污染物排环境总量控制指标为：CODcr $\leq$ 2.903 吨/年，氨氮 $\leq$ 0.145 吨/年，VOCs $\leq$ 0.575 吨/年，颗粒物 $\leq$ 0.661 吨/年，其他污染物排放控制按《环评报告表》要求执行。项目主要污染物替代削减来源见《环评报告表》和南浔区人民政府办公室出具的该项目主要污染物总量平衡建议。

五、建立完善的企业自行环境监测制度。你单位应按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。

六、加强项目日常管理和环境风险防范。项目应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，做好各类设备、环保设施的运行和管理，建立污染防治设施运行和污染物排放的日常管理台账，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。严格落实各项环境风险防范措施，突发性环境事件应急预案应按应急防范要求进行完善并报当地环保部门备案，有效防范和应对环境风险。

七、项目污染防治措施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

八、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，及时、如实向社会公开建设项目信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理

相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

十、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在本项目发生实际排污行为之前，你公司须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由湖州市南浔区生态环境保护综合行政执法队负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



抄送：湖州市南浔区生态环境保护综合行政执法队、湖州市生态环境局南浔分局生态文明建设与综合科，南浔区发展改革和经济信息化局，湖州市南浔区应急管理局，浙江南浔经济开发区管理委员会，杭州环保科技咨询有限公司

湖州市生态环境局南浔分局办公室 2023 年 10 月 18 日印发

附件 12 环保设备运行记录

54

废气污染防治设施运行记录表					
部门: 食堂		设施名称: 抽油烟机		编号: 005	
日期	运行状态				
	开始时间	结束时间	运行时长 (小时)	是否正常	签字
5月1日	早: 6:30 午: 9:00 晚: 15:30	早: 7:30 午: 1:00 晚: 6:00	7.5	✓	徐成林
5月2日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	7.5	✓	
5月3日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月4日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月5日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月6日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月7日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月8日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月9日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月10日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月11日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月12日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月13日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月14日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/
5月15日	早: / 午: / 晚: /	早: / 午: / 晚: /	/	✓	/

2025年—1—号环保设备运行台账 (单位h)																																
月	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	
1	4	5	4			6	4	5	4	5			4	4	4	5	7			4	4	5	5	6			4	5	4			
2						4	5			4	4	3	4	3			4	3	3	4	5			4	3	3	4	5				
3			3	4	2	3	4			2	0	0	3	4	4		5	3	4	4	3			4	3	3	3	4				
4	3	4	2	4			3	3	3	3	5			3	4	2	4	5			4	3	3	4	3			4	3	3		
5	3	3			2	2	3	4	4			3	2	2	4	3			3	3	3	3	3			4	4	3	3	3	3	
6		4	3	3	2	2	2		4	2	0	0	3	2	0	0	3	2	2	3			3	2	2	2	3				2	
7	0	0	0	0	0		2	3	2	2	0	0	0	3	2	2	2	2		3	2	0	0	0				2	2	3	2	
8	2	3	3		3	2	2	4	2			3	2																			
9																																
10																																
11																																
12																																
小计 责任部门: 生产部 责任人: 张利 记录人: 吕坤																																

2025年——号环保设备运行台账 (单位h)																																
月份	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	
1		4	3		3	3	2	5	3	3			2	2	3	3	3			4	4	4	3	3			3	2	1	2	2	
2			3	3	2	2	2			2	3	4	1	3			2	2	3	1	2			3	3	3	2	1				
3			3	4	2	3	4			2	1	1	3	4			3	4	3	3	2			3	3	4	4	3			2	
4	3	4	2	4			3	3	1	3	2			3	4	2	2	5			4	4	3	3	3			4	3	3		
5						3	2	2	1	4				3	3	3	2	2			2	3	3	2	1			4	4	2	2	1
6		3	3	4	2	1			3	3	4	2	2			3	3	2	2	5			3	3	2	4	3			3		
7	2	2	3	3			3	2	3	2	2			3	2	3	2	5			3	3	4	2	1			3	2	3	3	
8	3			2	2	3	3	4				3	4																			
9																																
10																																
11																																
12																																
小计																																
责任部门: 生产部 责任人: 张柯 记录人: 巨坤																																

2025年——号环保设备运行台账 (单位h)																															
月份	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日
1		4	2		3	2	5	3	3				2	2	3	3	4			4	4	3	4	2			2	2	1	2	1
2			3	3	2	2	1			2	3	3	4	1			2	2	1	3	3			3	3	2	1	1			
3			3	4	2	3	4			2	1	1	3	4			3	4	4	3	2			4	3	3	4	3			2
4	3	4	2	4			3	3	2	3	5			3	4	2	4	5			4	3	3	4	3			4	4	3	
5					3	2	2	3	4				3	3	4	2	2			3	4	4	2	1		2	2	3	4	3	
6		3	3	4	2	5			3	3	4	2	2			3	3	4	2	5			4	4	2	4	3			3	
7	4	3	3	3			3	2	3	2	2			3	4	4	2	5			3	3	4	4	3			3	2	3	3
8	3			2	2	5	3	4			3	4																			
9																															
10																															
11																															
12																															
小计																															
责任部门: 生产部																															
责任人: 张柯																															
记录人: 巨坤																															

附件 13 废旧电池回收合同

废旧动力电池回收服务合同

项 目 名 称 : 废旧动力电池回收服务项目

合 同 编 号 : GL23021585 CQ-HS-202303-095

签 订 地 点 : 杭州市钱塘新区临江工业园 3366 号

签 订 时 间 : 2023.3.15

湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目 竣工环境保护验收意见

2025 年 7 月 30 日，根据湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统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》，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书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工验收，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

湖州智芯动力系统发展有限公司建设于浙江省湖州市南浔区东迁街道欣康路 99 号，投资 661500 万元，实施年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目。项目总规划用地约 387 亩，其中一期用地约 207 亩，新建建筑面积约 280453.14m²，依托远程商用车集团在新能源三电系统的核心技术并拥有先进的新能源商用车动力总成技术、智能化及车辆安全技术以及较强的新能源动力总成研发体系和完善的供应商体系，通过新建电池系统、电驱动系统、域控等核心产品的研发中心、试验中心、制造中心，基于整车搭载需求，以电芯通用化、PACK 平台化、BMS 软件自主化、充换电标准化为准则，围绕能量密度，循环寿命，安全性，性价比维度，开发充换电一体电池包，覆盖微面、小微卡及轻卡换电（双包）。

目前项目已基本建成，生产设备及环保设备已齐全，形成了年产 50 万套新能源商用车动力总成系统的生产能力，企业现各类污染防治措施均已落实到位，特申请本项目竣工环境保护验收。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 5 月委托编制了《湖州智芯动力系统发展有限公司年产 50 万套新能源商用车动力总成系统环境影响报告表》，并于 2023 年 10 月通过湖州市生态环境局南浔分局审批（审批文号：湖浔环建[2023]65 号）。

（三）投资情况

项目实际总投资为 661500 万元，环保投资 1000 万元。

（四）验收范围

经现场踏勘及分析，环保设施已经建设完成工程有废水处理设施、废气处理设施、噪声防治措施，固废处理去向。本次验收范围及内容如下：

①废水——生活污水、生产废水排放去向落实情况。



②废气——项目非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度排放情况，为具体检测内容。

③噪声——厂界噪声。

④固体废物——项目产生的一般固体废物、危险废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况等，为本工程验收报告的检查内容。

二、工程变动情况

对照环评及审批文件，本项目的主要变动在于企业烧结工序排气筒数量减少，根据验收文本内容，该工程变动不属于重大变化判定。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

企业实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后，纳管至南浔经济开发区新城污水处理厂。

（二）废气

1、静电涂覆废气：静电涂覆废气密闭收集后经袋式除尘器处理后经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA001 高空排放。

2、滴漆、固化废气、调漆、补漆、烤干废气和注塑废气：废气经干式过滤器除漆雾后，两股废气合并经两级活性炭吸附处理后经出口离地 20m 排气筒 DA002 高空排放。

3、食堂油烟：收集后经油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶经出口离地 18m 的排气筒 DA003 高空排放。

4、焊接废气：原环评为无组织排放，现焊接废气收集后经二级活性炭吸附处理后经 20m 排气筒 DA004 排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源为生产设备噪声，本项目采取的噪声防治措施主要有：

（1）安装隔声门窗；

（2）高噪声设备设置减振垫；

（3）加强厂区内绿化。

（四）固体废物

生活垃圾：委托当地环卫部门清运；

收集的粉尘：企业回用于静电涂覆；

废一般包装材料：企业收集后出售给物资单位；

不良电池芯：企业收集后出售给物资单位；

废过滤材料、废活性炭、废齿轮油、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、废漆、废胶、清洗废液、废漆皮、废涂料胶水包装桶：委托资质单位处置。

（五）其他环境保护设施

（1）建立环境风险防范体系

（2）运输过程风险防范

（3）贮存过程风险防范

（4）生产过程风险防范

（5）末端处置过程风险防范

（6）环境风险监控

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、企业颗粒物无组织排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表9企业边界大气污染物浓度限值；企业非甲烷总烃无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值；企业臭气浓度无组织排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值。

2、静电涂覆粉尘、固化废气、补漆房的调漆、补漆和烤干废气符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1规定的大气污染物排放限值。

3、注塑废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表5规定的大气污染物特别排放限值。

4、食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的标准要求。

5、厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（二）固体废物

各类固体废物均可妥善处置。

（三）污染物排放总量

本项目污染物排放量符合环评中的总量控制指标要求。

（四）环保设施去除效率

1.废水治理设施

本项目无生产废水排放。

2.废气治理设施

根据监测结果,袋式除尘器+活性炭对静电涂敷废气中非甲烷总烃的去除效率约为91%;

干式过滤器+活性炭装置对非甲烷总烃的去除效率约为89%;

活性炭吸附处理设施对焊接废气中非甲烷总烃的去除效率约为79%。

3.厂界噪声治理设施

安装隔声门窗、高噪声设备设置减振垫、加强厂区内绿化等措施。根据监测结果,厂界噪声能达到GB12348-2008中的3类标准。不涉及去除效率。

4.固体废物治理设施

企业已设置一般固废仓库和危废仓库,并按规范张贴标识标牌。生产固废均可以得到及时的合理的处置处理,对周边环境不会产生明显影响,不涉及去除效率。

五、工程建设对环境的影响

本项目地表水、环境空气、噪声均可达到相应验收执行标准。

六、验收结论

参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,结合本项目监测数据与实际现场踏勘结果,湖州智芯动力系统发展有限公司年产50万套新能源商用车动力总成系统项目位于原环评审批地址,根据实际勘察,企业实际产能为新能源商用车动力总成系统50万套。经验收监测废气、噪声污染物已做到达标排放,对周围环境影响较小,固废均可妥善处置。结合实际情况分析,本项目基本能履行相关环保手续,环境保护及其他设施已按环评内容要求落实。据此,湖州智芯动力系统发展有限公司年产50万套新能源商用车动力总成系统项目可申请建设项目竣工环境保护验收。

七、结论及建议

1、要求严格执行所制定的环境保护管理制度,提高环境风险防范意识,加强生产、环保设备的运行管理维护,做到责任到人,确保各项污染物长期稳定达标排放。完善环保标识标牌和运行台账资料。

2、关注废气的收集、处理,加强废气处理设施的监控和维护,保证设施正常运行,确保达标排放。加强噪声管理,保证厂界噪声排放达标。

3、建议加强废水污染防治,严格落实厂区雨污分流、清污分流,确保废水达标排放。

- 4、建议加强固废的收集、暂存、处置过程管理，规范危废库建设。
- 5、自觉接受生态环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治工作。

验收组组长：任健强
湖州智芯动力系统发展有限公司（盖章）



湖州智芯动力系统发展有限公司

年产 50 万套新能源商用车动力总成系统项目竣工环境保护验收组名单

	姓 名	单 位	职务/职称	联系方式
组 长	任国平	湖州智芯动力系统发展有限公司	总经理	18067226144
成 员	张勇	湖州智芯动力系统发展有限公司	部长	13706719529
	唐辉	湖州智芯动力系统发展有限公司	部长	18605725817
	叶华芳	湖州智芯动力系统发展有限公司	副总	13892052990
	杨利军	湖州智芯动力系统发展有限公司	安全工程师	15757207621
	徐建	湖州智芯动力系统发展有限公司	副总	1386726056
	黄海明	湖州智芯动力系统发展有限公司	副总	13587287237
	任文忠	湖州智芯动力系统发展有限公司	副总	13587926227

湖州智芯动力系统发展有限公司

2025年7月30日