

长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程
竣工环境保护（先行性）验收监测报告

建设单位：长兴深向科技有限公司

编制单位：长兴深向科技有限公司

二〇二六年五月



建设单位：长兴深向科技有限公司

法人代表：万钧



编制单位：长兴深向科技有限公司

法人代表：万钧

建设单位

联系电话：15256541044

传真：/

邮编：313100

地址：长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧

编制单位

联系电话：15256541044

传真：/

邮编：313100

地址：长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程				
建设单位名称	长兴深向科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧				
主要产品名称	动力电池 PACK、电驱桥、智能域控制器、动力域控制器				
设计生产能力	年产 50900 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器				
实际生产能力	年产 20000 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器				
建设项目环评时间	2025 年 3 月	开工建设时间	2025 年 4 月		
调试时间	2025.10.1-2026.4.30	验收现场监测时间	2026.3.3-2026.3.5 2026.3.17-2026.3.24		
环评登记表审批部门	湖州市生态环境局长兴分局	环评编制单位	湖州宝丽环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	154247	环保投资总概算	300	比例	0.19%
实际总概算	68321.6	环保投资	23	比例	0.034%
验收依据	<ol style="list-style-type: none"> 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暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 3. 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 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.《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；
- 9.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- 10.《长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环境影响登记表》，湖州宝丽环境技术有限公司，2024年11月；
- 11.《长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环境影响登记表》备案，湖长深改备[2024]42号，2025年7月；
- 12.《长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程检测报告》，报告编号：HYJCHJ26008，湖州衡一检测有限公司；
- 13.《长兴经济技术开发区规划（修编）》、《长兴经济技术开发区规划（修编）环境影响报告书》《长兴经济技术开发区规划（修编）环境影响报告书审查意见》、《长兴经济技术开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》中降档情形。

1、废气

（1）环评要求执行标准

环评阶段，本项目设置印刷、回流焊、波峰焊废气排放口及食堂油烟排放口，各类废气排放严格执行对应国家污染物排放标准，具体要求如下：

表 1-1 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	其他信息
DA001	印刷、回流焊、波峰焊废气排放口	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	29 ⁽¹⁾	0.3	25	/
DA002	食堂油烟排放口	油烟	32 ⁽²⁾	0.6	25	/

表 1-2 大气污染物排放执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放控制标准			承诺更加严格排放限值
			名称	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	
DA001	印刷、回流焊、波峰焊废气排放口	颗粒物	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”	120	21.29 ⁽³⁾	/
		锡及其化合物		8.5	1.672 ⁽³⁾	/
		非甲烷总烃		120	49.4 ⁽³⁾	/

验收监测评价标准、标号、级别、限值

DA002	食堂油烟排放口	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	2.0	/	/
-------	---------	----	-----------------------------------	-----	---	---

注：（1）排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上（2#生产车间建筑高度 24m，因此要求排气筒 DA001 不得低于 29m），不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

（2）食堂及宿舍楼建筑总高度为 31.9m，食堂油烟排放口位于楼顶，高度不低于 32m。

（3）按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B 中的“内插法”计算 DA001 的排放速率限值。

环评阶段，本项目无组织颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源无组织排放限值要求，见表 1-3。

表 1-3 大气污染物无组织排放信息表

污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
	名称	浓度限值(mg/m ³)
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中新污染源无 组织排放限值要求	1.0
锡及其化合物		0.24
非甲烷总烃		4.0

表 1-4 厂区内无组织排放标准表（《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019））

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

（2）验收执行标准

实际验收阶段，企业对智能域控制器生产工艺进行了优化调整，取消了印刷、回流焊、波峰焊三道生产工序，同步取消了对应的 DA001 印刷、回流焊、波峰焊废气排放口，该工艺变动，未新增污染物排放。未上印刷、回流焊、波峰焊工艺及排放口，结合项目实际建设情况，调整后大气污染物执行标准如下：

表 1-5 大气污染物排放执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放控制标准			承诺更加严格排放限值
			名称	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	
DA001	食堂油烟排放口	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》	2.0	/	/

(GB18483-2001)

表 1-6 大气污染物无组织排放信息表

污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
	名称	浓度限值(mg/m ³)
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中新污染源无 组织排放限值要求	1.0
非甲烷总烃		4.0

表 1-7 厂区内无组织排放标准表（《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019））

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

（1）环评要求执行标准

生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司集中达标处理后排放，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH₃-N、总磷（仅来源于生活污水）纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

表 1-8 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷（以 P 计）
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8.0

注：氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

长兴兴长污水处理有限公司化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，见表 1-9。

表 1-9 长兴兴长污水处理有限公司尾水排放标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
限值要求	6~9	40	10	10	2（4）	0.3

备注：括号内数值为 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(2) 验收执行标准

项目验收期间，废水执行标准进行更新，现执行标准见下表。

运营期生活污水经化粪池预处理后纳管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中NH₃-N、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，见表1-10。

表 1-10 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

单位：mg/l (除 pH 外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷(以P计)
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8.0

注：氨氮和总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

长兴兴长污水处理有限公司化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等4项主要水污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理污染物排放标准》(GB18918-2002)(及2025年修改单)中一级A标准，见表1-11至1-12。

表 1-11 长兴兴长污水处理有限公司尾水排放标准

单位：mg/l (pH 除外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
限值要求	6~9	40	10	10	2(4)	0.3

注：括号内数值为11月1日至次年3月31日执行。

表 1-12 基本控制项目最高允许排放浓度(瞬时值)

单位：mg/L (pH 和注明单位的除外)

序号	基本控制项目	一级标准A标准	
1	化学需氧量(COD)	75	
2	总氮(以N计)	20	
3	氨氮(以N计) ^②	10(15)	
4	总磷(以P计)	2005年12月31日前建设的 ^③	1.5
		2006年1月1日起建设的	1
5	色度(稀释倍数)	30	
6	pH	6~9	
7	粪大肠菌群数(MPN/L)	10 ³ (回用)	
		10 ⁴ (非回用)	

注：①下列情况下按去除率指标执行：当进水COD大于350 mg/L时，去除率应大于60%；BOD大于160 mg/L时，去除率应大于50%；
 ②括号外数值为水温 >12℃时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃时的控制指标。
 ③2005年12月31日前建设的城镇污水处理厂，自2028年1月1日起，执行2006年1月1日起建设的城镇污水处理厂的排放限值。

3、噪声

（1）环评要求执行标准

根据《长兴县城市声环境功能区划分方案》（长政函[2019]91号），厂址位于3类声环境功能区，厂界东侧、西侧、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，厂界北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准。

表 1-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

厂界噪声点位名称	厂界外声环境功能区类别	工业噪声许可排放限值 dB(A)	
		昼间	夜间
		等效声级	等效声级
厂界东侧、西侧、南侧	3	65	55
厂界北侧	4a	70	55

（2）验收执行标准

项目验收期间，厂界噪声执行标准与环评一致。

4、固废

（1）环评要求执行标准

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。

危险废物执行《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》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单中的相关规定。

一般工业固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（其中采用库房、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，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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）。

(2) 验收执行标准

项目验收期间，固体废物的执行标准与环评一致。

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 1-14。

表 1-14 全厂环评总量控制建议值

污染物名称		本项目许可排放量 (t/a)
废水	废水量	12000
	COD _{Cr}	0.48
	NH ₃ -N	0.036
废气	工业烟粉尘	0.152
	VOC _s	0.005

备注：本项目生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴深长污水处理有限公司处理达标后排放，废水仅来源于生活污水。

6、验收范围

经现场踏勘及分析，目前环保设施已经建设完成工程有：油烟废气处理设施、废水处理设施、一般固体废物、危废暂存点设置，本次验收为竣工环境保护（先行性）验收，验收的范围及内容如下：

- ①废水——生活污水排放去向落实情况。
- ②废气——项目油烟、颗粒物、非甲烷总烃排放情况，为具体检测内容。
- ③噪声——项目生产车间东、南、西、北侧噪声，为具体检测内容。
- ④固体废物——检查项目产生的一般固体废物、危险固体废物及排放去向落实情况。
- 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、环境风险物资落实情况等，为本工程验收报告的检查内容。

表二 项目情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 本项目环评审批手续简介

长兴深向科技有限公司成立于2024年10月22日，法定代表人为万钧，公司专注于汽车零部件及配件的研发、制造与销售业务，形成了从研发到销售的全链条服务体系。

长兴深向科技有限公司选址于长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧，厂区总占地面积约74.5亩，新建总建筑面积149504m²的厂房，规划有电池PACK车间、电驱桥电控车间一、电驱桥电控车间二、物流仓库、倒班宿舍及食堂、公共辅助设施（位于车间内）及全厂性设施，形成年产50900台（套）动力电池PACK、22200台（套）电驱桥、100000台（套）智能域控制器、20000台（套）动力域控制器的生产能力。该项目2024年12月29日通过长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会备案，备案号为2412-330522-04-01-367275。

企业于2025年2月委托编制了《长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环境影响登记表》（污染影响类）（区域环评+环境标准），2025年3月12日湖州市生态环境局长兴分局下发，《关于长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环境影响登记表的备案回执》（湖长环改备2025[18]号），设计生产能力为年产50900台（套）动力电池PACK、22200台（套）电驱桥、100000台（套）智能域控制器、20000台（套）动力域控制器。

目前该项目已于2025年9月1日完成其他工艺废气环保设备的安装，于2025年9月1日和2025年10月1日进行了环保设施竣工公示和调试公示（详见附件6），并于2025年9月18日取得了排污许可登记回执（详见附件2），证书编号：91330522MAE3F8Y646001Z，本次验收为年产20000台（套）动力电池PACK、22200台（套）电驱桥、100000台（套）智能域控制器、20000台（套）动力域控制器，本项目新增劳动人员500人，实行昼间一班制生产，年生产时间为300d。根据现场踏勘及企业提供资料，企业产能暂未达到设计产能，各类污染防治措施均已落实到位，因此本次验收为竣工环境保护（先行性）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	产品种类	产品规格	审批年产量 (台/套)	实际年产量 (台/套)
1	电池 pack	电池系统	404、505、600 度电	50900	20000
2	电驱桥	动力系统	DW130S\DW130D	22200	22200
3	智能域控制器	控制系统	车身控制，底盘控制，座舱控制	100000	100000
4	动力域控制器	动力控制系统	800V 平台、600V 平台	20000	20000

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	主要生产 工艺	①电池 PACK: 模组预堆叠、挤压套钢带、CCS 焊接、大模组入箱、性能测试等； ②电驱桥: 机加工、附件装配、涂胶、性能测试等； ③智能域控制器: SMT 贴片、DIP 插件、三防涂敷、半自动装配等； ④动力域控制器: 壳体上料、点胶、附件安装、大盖安装、小盖安装、性能测试等。	①电池 PACK: 模组预堆叠、挤压套钢带、CCS 焊接、大模组入箱、性能测试等； ②电驱桥: 机加工、附件装配、涂胶、性能测试等； ③智能域控制器: 半自动装配等； ④动力域控制器: 壳体上料、点胶、附件安装、大盖安装、小盖安装、性能测试等。	智能域控制器取消 SMT 贴片、DIP 插件、三防涂敷工艺
2	产品及产能	年产 50900 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器	年产 20000 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器	与审批一致
3	主体工程	1#生产车间位于厂区北侧，共 2 层，主体结构为二层混凝土框架，建筑总高度为 17.9m（至楼面女儿墙顶），占地面积约 12598.19m ² ，建筑面积为 29220m ² （其中雨篷部分建筑面积为 1082.65m ² ），建筑东西长度约 190.3m，南北宽度约 65.3m。 ①一楼: 层高为 8m（东侧局部设置夹层），主要为 PACK 车间、PACK 下壳体车间和 PACK 成品仓库；东侧夹层区域（高度为 4.5m）为更衣室、资	已建设	与审批一致

		料室等生产辅房； ②二楼：层高为 8m，分布电芯库、模组装配线、模组中转区及生产辅房（车间办公室等）； ③楼面：空压站、空调机房、排烟机房等； ④车间西侧及南侧均设置卸货雨篷。		
	2#生产车间 （1、2F 戊类、3F 丙类）	2#生产车间位于厂区南侧，共 3 层，主体结构为三层钢筋混凝土框架结构，建筑总高度为 24m（至楼面女儿墙顶），占地面积约 7006.36m ² ，建筑面积为 23600.65m ² （其中雨篷部分建筑面积为 856.94m ² ），建筑东西长度约 91.3m，南北宽度约 77.6m。 ①一楼：层高为 9.5m（局部设置夹层），南侧主要为电驱桥总成生产车间；北侧为办公室等辅助用房区域； ②二楼：层高为 6m，南侧主要为电机装配车间和维修车间，北侧为办公室； ③三楼：层高为 6.5m，东南侧为控制器装配车间、西南侧为智能域控制器、动力域控制器成品库，北侧主要为辅助用房区域（包括办公室、实验室、工具间等） ④楼面：空调水泵房、机房等； ⑤车间西侧、东侧及南侧均设置卸货雨篷。	已建设	与审批一致
4	辅助工程	食堂及宿舍 食堂及宿舍楼位于厂区的东北侧，为八层钢筋混凝土框架结构，建筑总高度为 31.9m，占地面积 1620.54m ² ，建筑面积 13290.04m ² ，建筑东西长度 76.85m，南北宽度 21.00m。其中宿舍约 150 间，供约 300 人住宿。	已建设	与审批一致
	公共辅助设施	公共辅助设施主要包括办公室、研讨室、会议室、工具间等，分布于生产车间内，供生产过程中辅助配套使用。	已建设	与审批一致
5	储运工程	原辅料仓库 原辅料仓库分布于生产车间内。电池 PACK 生产车间的原辅料主要储存在电芯库和原材料缓存区中，位于 1#生产车间 2 西侧，面积约 600m ² ；电驱桥生产车间的原辅料主要储存于物料缓存区，位于 2#生产车间的 1 层，面积约为 200m ² ；智能域和动力域控制器的零部件及原辅材料主要储存在物流库中，位于 2#生产车间的三层，面积约 300m ² 。	已建设	与审批一致
	成品仓库	成品仓库分布于生产车间内，其中 PACK 成品仓库位于 1#生产车间 1F 西侧，面积约 600m ² ；智能域控制器和动力域控制器成品仓库位于 2#生产车间	已建设	与审批一致

			3F 西侧，面积约 500m ² 。		
		运输工程	厂区北侧在中央大道设置一个人物出入口。	已建设	与审批一致
		卸货区域	卸货区域主要分布在 1#生产车间的西侧、南侧，2#生产车间的西侧、东侧和南侧，顶部设置有卸货雨篷。	已建设	与审批一致
4	公用工程	给水系统	新增自来水用水量 15000t/a。	新增自来水用水量 15000t/a。	与审批一致
		排水系统	生活污水经化粪池预处理后纳管进入污水处理厂集中处理后排放；不排放生产废水。	生活污水经过化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司处理达标后排放；雨水由雨水管网送至市政雨水管网。	
		供电系统	新增年用电量 960 万 kWh。	新增年用电量 960 万 kWh。	
6	环保工程	废气防治	①少量涂胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、涂胶固化废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、点胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、激光清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、等离子清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、机加工粉尘（主要污染因子为颗粒物）、激光焊接废气（主要污染因子为颗粒物）、清洁废气（主要污染因子为乙醇，以非甲烷总烃计）、涂敷废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、固化废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、分板粉尘（主要污染因子为颗粒物）在车间内无组织逸散后经车间换气系统排出； ②锡膏印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气（主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物（锡及其化合物））经过滤棉+活性炭吸附处理后有组织排放（DA001，29m）； ③食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放。	①少量涂胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、涂胶固化废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、点胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、激光清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、等离子清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、机加工粉尘（主要污染因子为颗粒物）、激光焊接废气（主要污染因子为颗粒物）、清洁废气（主要污染因子为乙醇，以非甲烷总烃计）、在车间内无组织逸散后经车间换气系统排出； ②食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放。	智能域控制器生产工艺进行了优化调整，取消了印刷、回流焊、波峰焊三道生产工序，验收之后不再实施
		废水防治	生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管至长兴深长污水处理有限公司。	生活污水经过化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司处理达标后排放。	与审批一致
		噪声防治	安装隔声门窗；对主要噪声源设置隔声、减振、消声等措施；生产时关闭车间隔声门窗。	安装隔声门窗；对主要噪声源设置隔声、减振、消声等措施；生产时关闭车间隔声门窗。	与审批一致
		固废防治	①生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理； ②危废主要包括废活性炭、废过滤材料、清洗废液、废胶、废电路板、废	①生活垃圾：委托环卫部门清运。 ②生产车间 2#生产车间南侧设置一般工业固废	一般工业固废减少废锡膏、废

		机油、废切削液、废清洗液、涂料、胶包装材料、废机油桶、废切削液桶，委托资质单位处置； ③一般固废主要包括其他废包装材料、废锡膏、废锡渣、收集的粉尘、不合格品，委托物资回收公司综合利用； 各种固废均能得到妥善处置。	暂存区(面积约100m ²)，他废包装材料、不合格品委托废旧物资回收单位综合利用。 ③1#生产车间东侧设置危废仓库(建筑面积约50m ²)，本项目实施后废胶、废清洗液、废电路板、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置。	锡渣；危险废物减少活性炭、废过滤材料
6	总投资	154247 万元	68321.6 万元	/
7	环保投资	300 万元	23 万元	/

企业设备具体见表 2-3。

表 2-3 本项目生产设备情况一览表(台/套)

序号	工段	设备名称	审批数量(台/套)	实际数量(台/套)	变化量(台/套)	备注	
一	电池 PACK 车间						
1	模组装配	电芯测试	电芯处理设备	8	4	-4	保留后续建设
2		模组预堆叠	模组堆叠设备	8	4	-4	
3		CCS 焊接及检测	模组焊接站	8	2	-6	
4		模组绝缘耐压测试等	模组测试设备	8	2	-6	
5		大模组绝缘耐压测试	大模组测试设备	8	2	-6	
6	PACK 装配	下箱体上线及附件安装&铭牌、标签打印粘贴、称重、尺寸检测、外观检查、拍照留底、整包下线	物料架	1	1	0	定制
7			触控一体机	1	1	0	/
8			无线扫码枪	1	1	0	/
9			吸尘器	1	1	0	/
10			条码打印机	1	1	0	/
11			激光打标机	1	1	0	50W
12			大 PACK 托盘及支撑架	2	2	0	定制
13			PACK 尺寸检口	1	1	0	定制
14			箱体上线夹具 & PACK 下线夹具(集成称重系统)	1	1	0	定制

15	模组入箱	模组入箱设备	模组入箱设备	8	4	0	/		
16			大模组入箱设备	4	2	0	/		
17			模组固定设备	4	2	0	/		
18	下层大模组入箱及螺栓紧固	KBK, 硬臂智能葫芦	KBK, 硬臂智能葫芦	1	1	0	600kg		
19			吊装夹具	1	1	0	定制		
20			模组缓存工装	5	5	0	定制		
21			有线拧紧枪	2	2	0	/		
22			套筒选择器	1	1	0	/		
23			套筒、批头	1	1	0	/		
24			大 PACK 托盘及支撑架	1	1	0	定制		
25			反作用力臂	2	2	0	/		
26			下层大模组附件安装（低压线束安装、水管连接、跨仓铜排连接）	触控一体机	触控一体机	1	1	0	/
27					BMS&BDU 安装设备	4	4	0	/
28	高压线束安装设备	4			4	0	/		
29	PACK 测试设备	4			4	0	/		
30	拧紧枪	100			30	-70	保留后续建设		
31	AGV	60			50	-10			
32	PACK 下线设备	4			4	0	/		
33	上层大模组入箱及螺栓紧固	硬臂智能葫芦	1	1	0	600kg			
34	上层大模组附件安装（低压线束安装、水管连接、跨仓铜排连接）	触控一体机	触控一体机	1	1	0	/		
35			有线拧紧枪	1	1	0	/		
36			反作用力臂	1	1	0	/		
37			套筒选择器	1	1	0	/		
38			无线拧紧枪（0、15N·m）	1	1	0	/		
39	附件安装	接插件面板附件安装	触控一体机	1	1	0	/		
40			大扭矩拧紧枪	1	1	0	/		
41			小扭矩拧紧	1	1	0	/		
42			套筒选择器	1	1	0	/		
43			套筒、批头	1	1	0	/		
44			无线扫码枪	1	1	0	/		
45		高低	触控一体机	1	1	0	/		

46	压线束、水管与接插件面板连接及接插件面板固定		无线拧紧枪 (2、12N·m)	1	1	0	/
47			有线拧紧枪	1	1	0	/
48			反作用力臂	1	1	0	/
49			套筒选择器	1	1	0	/
50			套筒、批头	1	1	0	/
51			大 PACK 托盘及支撑架	1	1	0	定制
52			无线扫码枪	1	1	0	/
53			物料架	1	1	0	定制
54			单工站支架及照明装置	1	1	0	定制
55			其它电气物料	1	1	0	/
56			液冷气密性检测		触控一体机	1	1
57	无线扫码枪	1			1	0	/
58	单工站支架及照明装置	1			1	0	定制
59	气密性检测仪器	1			1	0	/
60	测试接头	1			1	0	定制
61	其它电气物料	1			1	0	/
62	BDU 连接&整包		触控一体机	1	1	0	/
63	PACK 静态 EOL 测试		EOL 测试一体机设备	1	1	0	/
64	附件安装	后置防爆阀安装、泡棉粘贴、箱盖安装及箱盖紧固	物料架	1	1	0	定制
65			无线拧紧枪 (2、12N, m)	2	2	0	/
66			套筒选择器	1	1	0	/
67			套筒、批头	1	1	0	/
68			大 PACK 托盘及支撑架	1	1	0	定制
69			触控一体机	1	1	0	/
70			无线扫码枪	1	1	0	/
71			后置防爆阀组装桌	1	1	0	定制
72			其它电气物料	1	1	0	/
73			箱盖螺栓紧固	无线扫码枪	1	1	0
74		无线拧紧枪 (2、12N, m)		2	2	0	/
75	翻转台	1		1	0	定制	

76			大 PACK 托盘及支撑架	1	1	0	定制
77			其它电气物料	1	1	0	/
78		箱体气密测试	触控一体机	1	1	0	/
79		返修区	工作台	3	3	0	定制
二	电驱桥总成车间						
1	机加工		三轴加工中心	2	0	-2	保留, 后续实施
2			卧式加工中心	1	0	-1	
3			数控龙门铣床	1	0	-1	
4			数控立车	1	0	-1	
5			斜床身数控车床	1	0	-1	
6			平面磨床	1	0	-1	
7			中走丝线切割	2	0	-2	
8			三坐标测量机	1	1	0	
9	主壳体上线		悬臂吊+专用吊具	8	8	0	/
10	主壳体翻转		主壳体翻转设备	1	1	0	/
11	控制器装配		端子机	1	1	0	/
12	气密测试		气密仪器	1	1	0	/
13	附件安装		轴承压装设备	1	1	0	/
14			齿轴预装台	1	1	0	/
15			拨叉与拨叉轴预装作业台	1	1	0	/
16			测量设备	2	2	0	/
17	涂胶		自动涂胶设备	1	1	0	/
18	EOL 综合性能测试		测试仪器	2	2	0	/
19	辅助设施辅助设备		输送线	1	1	0	/
20			三轴吊装搬运设备	1	1	0	/
21			包装设备	1	1	0	/
三	智能域控制器工段						
1	SMT	PCB 标识	镭雕机	1	0	-1	取消, 后续不再实施
2		清洗	清洁机	1	0	-1	
3		锡膏印刷	印刷机	2	0	-2	
4		SPI	3D-SPI	1	0	-1	
5		贴片	松下 NPM-W2 (贴片机)	6	0	-6	

6		回流焊	回流焊	1	0	-1	
7		炉后 AOI	3D-AOI	2	0	-2	
8		分板	分板机	1	0	-1	
9		测试	炉温测试仪	1	0	-1	
10		辅助设备	feeder 放置架	1	0	-1	
11	服务器		1	0	-1		
12	SMT 在线周边设备		1	0	-1		
13	DIP	辅助设备	流水线整线集成	1	0	-1	取消, 后续不再实施
14		自动插件	插件机	2	0	-2	
15		炉前 AOI	DIP 炉前 2D AOI	1	0	-1	
16		波峰焊	波峰焊	1	0	-1	
17		炉后 AOI	DIP 炉后 2D AOI	1	0	-1	
18		FCT/EOL/ICT	普源线性直流电源	2	0	-2	
19			NGI 电池模拟器	2	0	-2	
20			台式数字万用表	2	0	-2	
21			普源示波器	2	0	-2	
22			高压自流电源	2	0	-2	
23			隔离探头	2	0	-2	
24			ICT	1	0	-1	
25			测试治具	3	0	-3	
26		三防涂敷		涂敷线体	1	0	
27	自动装 配线	PCBA 上料	PCBA 上料	1	1	0	/
28		等离子清洁	等离子清洁机	1	1	0	/
29		等离子清洁	等离子清洁机	1	1	0	/
30		涂胶	涂导热凝胶	1	1	0	/
31		合装	PCBA 和散热片合装	1	1	0	/
32		点胶	上料散热片	1	1	0	/
33		合装	合装外壳	1	1	0	/
34			螺栓拧紧	1	1	0	/
35		测试	产品程序烧录测试	1	1	0	/
36			环境可靠性测试	1	1	0	/
37			电子性能检测	1	1	0	/
38			产品功能测试	1	1	0	/

39		辅助设备	物料运转托盘	1	1	0	/
40			围栏&钣金&机架	1	1	0	/
41			输送环线 30 米	1	1	0	/
42	离线辅助设备		X-RAY 检测机*	1	1	0	/
43			X-RAY 自动点料机*	1	1	0	/
44			钢网清洗机	1	0	-1	取消, 后续不再实施
45			波峰焊治具清洗机	1	0	-1	
46			二次元测量仪	1	1	0	/
四	动力域控制器工段						
1	上下线工位		壳体上线/成品下线	1	1	0	/
2			扫码枪	1	1	0	/
3			普通电葫芦	1	1	0	/
4			钢结构	1	1	0	/
5	标准组装工位		扫码枪	1	1	0	/
6	气密测试		气密测试仪	1	1	0	/
7			封堵工装	1	1	0	/
8	点胶		扫码枪	1	1	0	/
9			供胶+涂胶	1	1	0	/
10			三轴模组	1	1	0	/
11			2D 检测(500W 像素)	1	1	0	/
12			称重	1	1	0	/
13			清胶	1	1	0	/
14			标定	1	1	0	/
15			顶升定位机构	1	1	0	/
16			桌面定位及支撑件	1	1	0	/
17			工位框架及支撑件	1	1	0	/
18			IPC	1	1	0	/
19		电气元器件	1	1	0	/	
20	绝缘耐压测试工位		绝缘耐压测试仪	1	1	0	/
21			对接工装	1	1	0	/
22			工位框架及支撑件	1	1	0	/
23			IPC	1	1	0	/

24		电气元器件	1	1	0	/
25	PUD 功能测试工位	低压电源、上位机、模拟负载(电阻)	1	1	0	/
26		对接工装	1	1	0	/
27		工位框架及支撑件	1	1	0	/
28		IPC	1	1	0	/
29		电气元器件	1	1	0	/
30		轻载测试工位	高压电源、低压电源、上位机、模拟负载(电感)	1	1	0
31	对接工装		1	1	0	/
32	工位框架及支撑件		1	1	0	/
33	IPC		1	1	0	/
34	电气元器件		1	1	0	/
35	输送线	输送线	1	1	0	/
36		托盘定位旋转工装	25	25	0	/
37		托盘底托	25	25	0	/
38		倍速链(单层)	1	1	0	/
39		MES	1	1	0	/

注：根据供货商提供的设备参数，X-RAY 自动点料机和 X-RAY 检测机在运行过程中涉及辐射，辐射等级为III类，对照《建设项目环境影响评价分析管理名录（2024 版）》（生态环境部令第 16 号），该设备分类归属于“五十五、核与辐射 172.核技术利用建设项目 “销售 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类放射源的；使用 IV 类、V 类放射源的；医疗机构使用植入治疗用放射性粒子源的；销售非密封放射性物质的；销售 II 类射线装置的；生产、销售、使用 III 类射线装置的”，应该填报登记表，企业已于 2025 年 2 月 27 日在建设项目环境影响登记表备案系统填报了登记表备案，备案号为 202533052200000035。

本项目实际建设过程中，对智能域控制器生产工艺进行了优化调整，企业取消印刷、回流焊、波峰焊三道生产工序，对应生产设备未购置、未安装，且后期不再实施。

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

电池 PACK						
序号	零部件名称	规格型号	单位	审批年消耗量	3 月消耗量	折算实际年消耗量
1	电芯	LFP	个	36648000	1200000	14400000
2	水冷板	6061-T6	套	50900	1666	19992
4	端板	A380	套	50900	1666	19992
5	钢带	LH 不锈钢	套	50900	1666	19992
6	侧板	5083	套	50900	1666	19992
7	输出极保护盖	PPO/PPE	套	50900	1666	19992
8	输出极底座	PBT+30GF	套	50900	1666	19992
9	塑料扣钉	/	套	50900	1666	19992
10	云母片	/	套	50900	1666	19992
11	下箱体总成	6061-T6	套	50900	1666	19992
12	底护板	DP780+复材	套	50900	1666	19992
14	发泡硅胶密封垫上箱盖	硅胶 SRL-1140F	套	50900	1666	19992
20	钣金支架	AL-5083	套	50900	1666	19992
21	发泡硅胶密封垫	硅胶 SRL-1140F	套	50900	1666	19992
22	水冷管	PA12	套	50900	1666	19992
24	平衡防爆阀	Al	套	50900	1666	19992
25	注塑支架	PPE	套	50900	1666	19992
27	橡胶垫	EPDM 等多种型号	套	50900	1666	19992
33	BMS 从板	PCB+PA66+AL5082	套	50900	1666	19992
34	BMS 主板	PCB+PA66	套	50900	1666	19992
35	铜排（主负、主正等）	T2Y2/PA12	套	50900	1666	19992
45	端板缓冲垫	硅胶	套	50900	1666	19992
46	模组上盖	PC	套	50900	1666	19992
47	端部绝缘纸	PC	套	50900	1666	19992
48	电芯间缓冲垫	硅胶	套	50900	1666	19992
49	底部缓冲垫	MPP	套	50900	1666	19992

50	上盖支撑泡棉	泡棉	套	50900	1666	19992
51	前上 BMS 支架	HC340LA	套	50900	1666	19992
52	后上 BMS 支架	HC340LA	套	50900	1666	19992
53	后下 BMS 支架	HC340LA	套	50900	1666	19992
54	前下 BMS 支架	HC340LA	套	50900	1666	19992
55	模组关联片	HC340LA	套	50900	1666	19992
56	低压线束	FLRY+PET+PVC	套	50900	1666	19992
61	集成母排 CCS	FPC+PC 吸塑+1060 铝	套	50900	1666	19992
65	高压连接器插座	塑料外壳+铜合金+硅橡胶	套	50900	1666	19992
66	普通扎带	/	套	50900	1666	19992
67	钣金扎带	平行方向钣金卡、侧边平行方向钣金卡	套	50900	1666	19992
69	圆孔扎带	杉树头卡扣	套	50900	1666	19992
70	导热结构胶	膏体, 200ml/瓶	t	4	0.13	1.56
电驱桥						
序号	物料名称	包装规格	单位	审批年消耗量	3月消耗量	折算实际年消耗量
1	漆包线	/	t	150	12	144
2	主壳体	/	套	22200	1850	22200
3	电机	/	套	22200	1850	22200
4	齿圈	/	套	22200	1850	22200
5	桥壳	/	套	44400	3700	44400
6	液压油	170kg/铁桶	kg	510	0	0
7	切削液	170kg/铁桶	kg	680	0	0
8	硅树脂密封胶	固体, 200mg/袋	L	2000	166	1992
9	螺纹胶	液体, 500ml/瓶	L	500	41	492
智能域控制器						
序号	物料名称	包装规格	单位	审批年消耗量	3月消耗量	折算实际年消耗量
1	接触器	/	万套	10	0.83	9.96
2	熔断器	/	万套	10	0.83	9.96
4	传感器	/	万套	10	0.83	9.96
5	连接器	/	万套	10	0.83	9.96

6	控制器模块	/	万套	10	0.83	9.96
7	磁环装置	/	万套	10	0.83	9.96
8	线束	/	万套	10	0.83	9.96
9	铜排	/	万套	10	0.83	9.96
10	透气阀	/	万套	10	0.83	9.96
11	壳体	/	万套	10	0.83	9.96
12	盖板及支架	/	万套	10	0.83	9.96
14	水嘴	/	万套	10	0.83	9.96
20	固定座	/	万套	10	0.83	9.96
21	隔离板	/	万套	10	0.83	9.96
22	滤波磁环	/	万套	10	0.83	9.96
24	卡扣/支架	/	万套	10	0.83	9.96
25	密封圈	/	万套	10	0.83	9.96
27	清洗剂	液体, 500ml/瓶	t	0.05	0	0
33	焊锡条	长条状合金	r	25	0	0
34	助焊剂	液体, 500mg/瓶	L	500	0	0
35	锡膏	膏状	t	0.5	0	0
36	有机硅粘合剂	液体, 200ml/袋	t	0.8	0.06	0.72
37	导热凝胶	糊状物, 200ml/袋	t	0.8	0.06	0.72
38	酒精	乙醇含量 75%	t	0.2	0.016	0.192
备注: 本项目在实际建设阶段, 企业针对智能域控制器生产工艺实施了优化调整, 取消SMT贴片、DIP插件、三防涂敷三道生产工序; 对应锡焊、波峰焊、清洁工序所使用的洗涤剂、锡焊条、助焊剂、锡膏等原材料均不再使用, 且上述工序及相关原辅材料后续生产过程中不再实施、不再投入。						
动力域控制器						
序号	物料名称	规格	单位	审批年消耗量	3月消耗量	折算实际年消耗量
1	动力域集成控制器上壳	/	套	20000	1666	19992
2	动力域集成控制器下壳	/	套	20000	1666	19992
4	电池输入接线小盖板	/	套	20000	1666	19992
5	三相输出接线小盖板	/	套	20000	1666	19992
6	辅驱保险接线小盖板	/	套	20000	1666	19992
7	主继电器	/	套	40000	3333	39996

8	辅驱继电器	/	套	20000	1666	19992
9	熔断器	/	套	10000	833	9996
10	电流传感器	/	套	80000	6666	79992
11	滤波模块	/	套	20000	1666	19992
12	MCU 模块	/	套	20000	1666	19992
14	DCDC 模块	/	套	20000	1666	19992
20	DCAC 模块	/	套	20000	1666	19992
21	正极母线汇流铜排	/	套	20000	1666	19992
22	负极母线汇流铜排	/	套	20000	1666	19992
24	快充正极汇流铜排	/	套	20000	1666	19992
25	快充负极汇流铜排	/	套	20000	1666	19992
27	快充转接上铜排	/	套	20000	1666	19992
33	快充转接下铜排	/	套	20000	1666	19992
34	MCU 负极输入铜排	/	套	20000	1666	19992
35	取力电机正极取电铜排	/	套	20000	1666	19992
45	取力电机正极转接铜排	/	套	20000	1666	19992
46	取力电机负极取电铜排	/	套	20000	1666	19992
47	高压线束	/	根	200000	16666	199992
48	低压线束	/	根	20000	1666	19992
49	PCB	/	万个	4	0.33	3.96
50	硅树脂密封胶	固体, 200mg/袋	t	0.5	0.041	0.492
公用	水	/	吨	15000	1000	12000
	电	/	万 kWh	960	70	840

主要原辅材料成分简介

1) 导热结构胶

聚氨酯导热结构胶(PU 胶粘剂)是分子链中含有氨基甲酸酯基(-NHCOO-)或异氰酸酯基(-NCO)的胶粘剂, 由异氰酸酯和含羟基化合物如聚酯、聚醚、蓖麻油或其他多元醇反应得到。聚氨酯结构胶主要分为多异氰酸酯和聚氨酯两大类, 按使用方式来分聚氨酯结构胶可分为单组份和双组份两种。

本项目电池 PACK 车间使用的是双组分聚氨酯结构胶进行部件固定,使用时 A、B 组分参照 0.88: 1 的质量比进行组合使用,其主要理化性质分别如下。

表 2-5 本项目使用的双组分聚氨酯结构胶理化性质及成分表

A 组分			
理化性质表			
物理形态	灰黑色膏状物	闪点	230℃
溶解度	能与无水乙醇、醚、甲醇、苯、二硫化碳、氯仿和冰乙酸等混合		
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
聚醚多元醇	9003-11-6	10~20	
聚酯多元醇	32472-85-8	5~15	
氢氧化铝	21645-51-2	60~70	
其它	/	1~5	
B 组分			
理化性质表			
物理形态	浅黄色膏状物	溶解性	与水反应
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
4,4-二环己基甲烷二异氰酸酯	5124-30-1	10~20	
聚醚多元醇	9003-11-6	5~10	
氢氧化铝	21645-51-2	60~80	
其他	/	<1	

2) 硅树脂密封胶

密封胶(英文名称 sealant)也称作密封胶、密封材料。是以高分子材料为基体,一种随密封面形状而变形、不易流淌,有一定粘结性的材料。硅树脂,是一种具有高度交联结构的热固性聚硅氧烷聚合物,兼具有有机树脂及无机材料的双重特性,具有独特的物理、化学性能,有很好的电绝缘性质,耐温及防水的效果。硅树脂耐候性比一般的有机树脂好。因此,在耐温、耐热及防湿处理保护表层的涂布上,皆为理想的材料。

本项目在电驱桥生产车间和动力与控制器生产过程需要使用硅树脂密封胶,其主要理化性质及成分如下。

表 2-6 本项目使用的硅树脂密封胶理化性质及成分表

理化性质表			
性状	固体	密度	1.31g/cm ³
颜色	蓝色	闪点	>93℃
溶解度	能与无水乙醇、醚、甲醇、苯、二硫化碳、氯仿和冰乙酸等混合		
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
乙烯硅次基三(2-丁酮肟)	2224-33-1	3~10%	
甲乙酮肟	96-29-7	1~<2.5%	
八甲基环四硅氧烷	556-67-2	0.025~<1%	
其他	/	/	

3) 螺纹胶

螺纹胶简称厌氧胶，是利用氧对自由基阻聚原理制成的单组份密封粘和剂，既可用于粘接又可用于密封。当涂胶面与空气隔绝并在催化的情况下便能在室温快速聚合而固化。具有耐热、耐压、耐低温、耐药品、耐冲击、减震、防腐、防雾等性能良好的优点，目前用途广泛。

本项目电驱桥生产车间使用的螺纹胶其理化性质及成分如下表。

表 2-7 本项目使用的螺纹胶理化性质及成分表

理化性质表			
性状	液体	沸点	>149℃
颜色	蓝色	闪点	>93℃
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
2-甲基-2-丙烯酸(1,4-丁二醇)酯	2082-81-7	25~<30%	
2,4,6-三丙烯基氧基-1,3,5-三嗪	101-37-1	25~<10%	
丙烯酸树脂专有组分	/	2.5~<10%	
A-(2-甲基-1-氧代-2-丙基)-ω-羟基-聚氧化乙烯	25736-86-1	1~<2.5%	
马来酸	110-16-7	0.25~<1%	
乙酰苯肼	114-83-0	0.1~<1%	
1,4-萘醌	130-15-4	0.0025~<0.025%	
其他	/	/	

4) UV 防护涂料

防护涂料又名三防胶、线路板保护胶或涂覆胶，具有突出的“防潮”、“防盐雾”、“绝缘”性能；在潮湿环境中膜层仍不失其良好的介电性能；有较强的耐氧化性、抗老化性，能耐多种不同浓度的酸、碱、盐的腐蚀，在常温或低温下固化，膜层致密光亮、不龟裂，并具有装饰性，用于保护线路板及其相关设备免受环境的侵蚀。

本项目智能域控制器的三防涂覆工序，在 PCB 表面涂一层保护层，以防止粉尘、潮湿和盐雾等损害，并具有防霉、防振动、防摩擦等多项功能，可保障和延长产品的使用寿命，需用到 UV 防护涂料，其主要理化性质如下。

表 2-8 本项目 UV 防护涂料理化性质及成分表

理化性质表			
物理形态	液体	相对密度	1.05
颜色	无色或淡黄透明液体	粘度	45cps
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
聚氨酯丙烯酸酯	/	30~60%	
3,3,5-三甲基环己基丙烯酸酯	86178-38-3	30~60%	
丙烯酸四氢糠基酯	2399-48-6	0~20%	

5) 有机硅粘合剂

有机硅粘合剂具有卓越的抗冷热、耐老化和电绝缘性能，对大多数金属和非金属材料具有良好的粘接性。本项目使用的粘合剂主要理化性质如下所示，根据生产厂家提供信息，粘合剂主要成分为有机硅。

表 2-9 本项目使用的粘合剂理化性质及成分表

物理形态	液体	相对密度 (水=1)	1.34
颜色	白色	溶解度	不溶于水，溶于酯类溶剂
气味	中性	闪点	不易燃

6) 导热凝胶

导热凝胶 (Thermal Conductive Gel)，也被称为导热膏或导热硅胶，是一种具有高导热性的黏稠物质，广泛应用于电子设备的热管理系统中。导热凝胶的主要功能是填补散热器和热源之间的空隙，提高热传导效率，保证电子设备在工作过程中保持稳定的温度，从而提升性能和延长寿命。

本项目智能域控制器生产工序使用的导热凝胶理化性质与成分如下表。

表 2-10 本项目导热凝胶理化性质及成分表

理化性质表			
物理形态	浓稠	密度	2.9~3.2g/ml
颜色	浅蓝色	挥发性	<1.0%
气味	无	溶解性 (20℃)	不溶
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
硅酮	68037-87-6	>20%	
无机填料	/	>50%	

7) 清洗剂

本项目使用的清洗剂主要理化性质如下。

表 2-11 本项目清洗剂理化性质及成分表

理化性质表			
外观	淡黄色液体	密度	0.87g/cm ³
气味	特有的气味	水溶性	溶于水
闪点	>160℃ (TCC)	沸点	>260℃
成分表			
成分名称	CAS 编号	成分百分比 (%)	
植物改性多元醇混合物	/	80~90	
表面活性剂	68603-42-9	1~10	

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）

(1) 电池 PACK 工艺流程

企业电池 PACK 工艺流程与环评审批生产工艺一致。

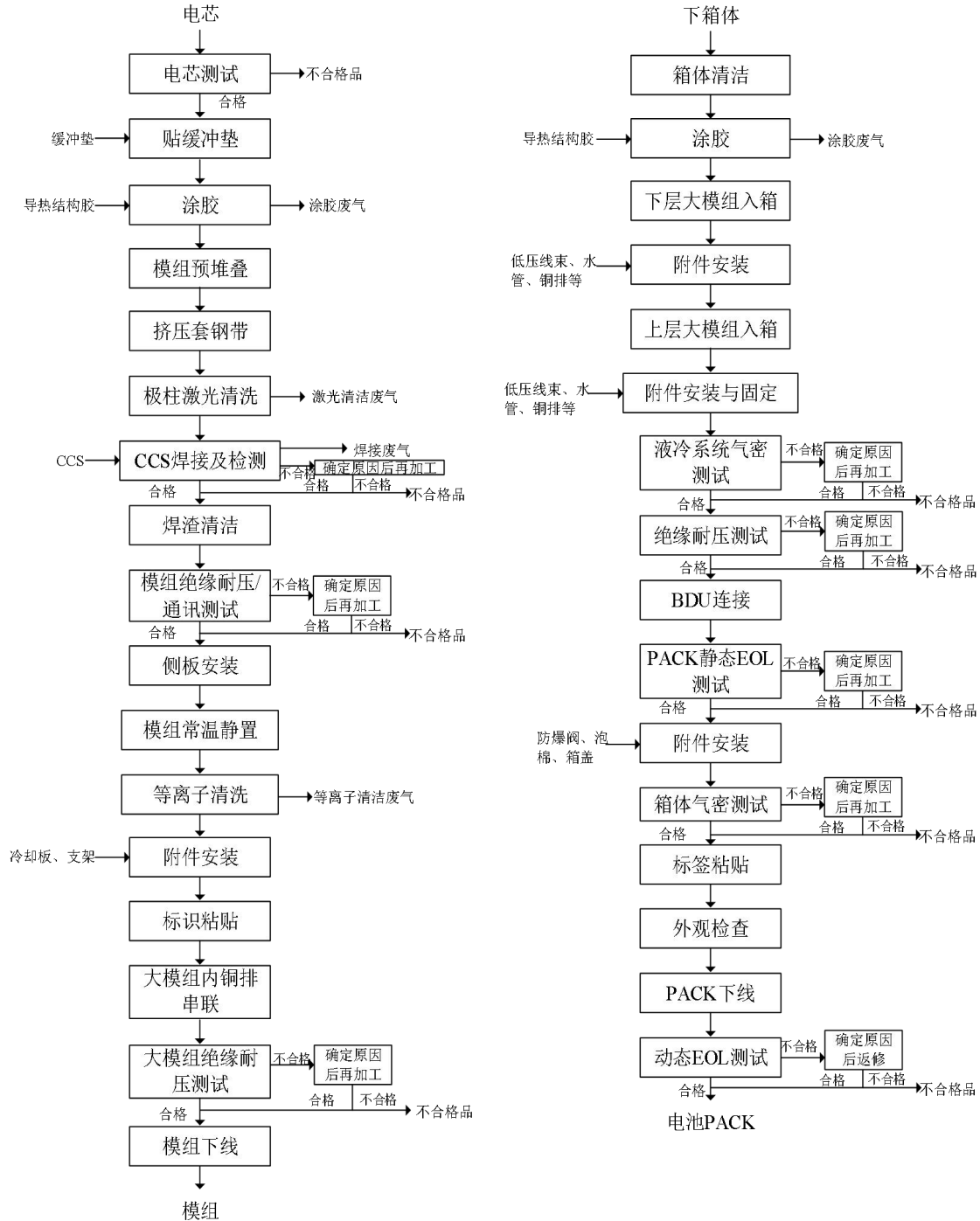


图 2-1 电池 PACK 工艺流程说明一览表（噪声伴随整个生产过程）

表 2-12 项目工艺流程说明一览表

序号	环评审批情况			环评验收实际情况	
	工序	说明	产污情况		
1	模组 装配 工艺	电芯测试	人工将外购电芯上线后放入电芯处理设备（负责对电芯进行初步处理和测试），通过测试电芯的内阻和电压以确保电芯的质量满足标准；	不合格品	与环评审批阶段一致
		垫缓冲垫	将合格电芯采用硅胶片粘结缓冲垫，以增强电芯的缓冲性能；	/	
		涂胶	装配线对电芯需涂胶位置进行精准涂胶，并执行涂胶测试；	涂胶废气	
		模组预堆叠	经过初步处理和测试的电芯被输送到堆叠工位，将电芯参照特定的排列方式进行排序、堆叠，并用隔板和端板进行固定，以形成一个电池模组的基本结构	/	
		挤压套钢带	通过模组挤压套钢带对电池模组进行挤压，并使用钢带将模组与端板紧密固定，以确保模组的稳定性和安全性；	/	
		极柱激光清洗	极柱作为连接电芯与外部电路的关键部件，其表面的清洁度对焊接质量和整体性能有着至关重要的影响。激光清洗技术因其高效、环保、精确等优点，逐渐成为电池模组制造中极柱清洗的首选方法。激光清洗技术是利用高能激光束照射待清洗表面，使表面污染物吸收激光能量后迅速升温、气化或剥离，从而达到清洁目的的一种非接触式清洗方法；激光清洗能够高效去除极柱表面的氧化层、油污、粉尘等污染物，提供一个原始且重复性好的表面质量，为后续的焊接工艺提供了良好的基础，有助于提高焊接强度、减少焊接缺陷，从而提高电池模组的整体性能；	激光清洁废气	
		CCS 安装	安装 CCS，并确保在焊接过程中其保持稳定，避免短路等特殊情况；焊前端板和极柱需要进行视觉定位，以确保电芯正确排列；	/	
		CCS 焊接及检测	通过焊接将电池模组中的 CCS（集成母排）连接在一起，并检测焊接效果，不合格品重新再加工；	焊接废气、不合格品	
		焊渣清洁	人工使用毛刷清洁焊渣；	不合格品	

		模组绝缘耐压/通讯测试	绝缘耐压测试旨在确保电池模块的安全性，在测试过程中，会将电池模块的正、负极与外部装置断开，并选择适当的电压等级测量仪进行绝缘电阻和漏电流的测量。测试结果将作为评估电池模块安全性能的重要依据； 模组通讯测试的主要目的是确保无线通信模组的产品质量、性能和稳定性，以满足各种应用场景的需求； 未通过测试的不合格品将进行再加工，合格品进行侧板安装；	不合格品	
		侧板安装	侧板安装；		
		模组常温静置	安装侧板后的模组送至静置架进行常温静置，从而保证模组的稳定性	/	
		等离子清洗	静置完成后，将模组进行等离子清洗，等离子清洗是通过利用离子、电子、原子、活性基团、激发态的核素（亚稳态）、光子等活性组分的性质来处理样品表面，同时采用自动毛刷对工件表面进行进一步处理，从而实现清洁目的；	等离子清洗废气	
		附件安装	模组移送至组装线，完成冷却板、支架的安装，模组紧固后，完成上盖的安装并紧固；	/	
		标识粘贴	将外购的正负零部件及标识粘贴到产品上；	/	
		大模组内铜排串联	将大模组内铜排进行串联；	/	
		大模组绝缘耐压测试	大模组内铜排串联后，进行大模组绝缘耐压测试，合格品即可下线；	不合格品	
		模组下线	下线后，模组被送至模组成品缓存区等待；	/	
2	PACK 装配工艺	箱体清洁	使用吸尘器对上线下箱体进行除尘清洁；	/	与环评审批阶段一致
		涂胶	将清洁后的下箱体底部进行涂胶	涂胶废气	
		下层大模组入箱	利用智能平衡吊装系统，通过吊架将下层大模组精准安放到预设位置，同时采用手动拧紧方式，确保模组稳固不动。	/	
		附件安装	安装下层低压线束，完成下层水管、铜排连接；	/	
		上层大模组入箱	利用智能平衡吊装系统，通过吊架将上层大模组精准安放到预设位置；	/	
		附件安装与固定	安装上层低压线束，完成上层水管、铜排连接，并将线束、水管与插接面板连接及完成面板固定；	/	
		液冷系统气密测试	全面评估电池包的密封性能，以确保其在使用过程中的安全性、可靠性和稳定性；	不合格品	
		绝缘耐压测试	对模组进行全面的绝缘和耐压测试，确保其安全性能；	不合格品	
		BDU 连接	将 BDU 入箱并连接；	/	

	PACK 静态 EOL 测试	在 PACK 下线前，进行全面的动态 EOL 测试，包括通讯、电压、温度、电流等参数的监测；	不合格品	
	附件安装	完成后置防爆阀的安装，并完成下箱体及模组内部泡棉（自带背胶）安装，最后安装箱盖，并用螺栓紧固	/	
	箱体气密测试	全面评估箱体的密封性能，以确保其在使用过程中的安全性、可靠性和稳定性；	/	
	标签粘贴	将外购的标签粘贴到电池 PACK 上；	/	
	外观检查	对成品电池 PACK 进行外观检查并拍照；	/	
	PACK 下线	将检测合格的成品通过 AGV 小车存放到成品库存区；	/	
	动态 EOL 测试	PACK 通过 AGV 送至 PACK 动态 EOL 测试区测试，测试合格的 PACK 送至 PACK 成品存储区等待。测试不合格的 PACK 送至 PACK 返修区返修。	不合格品	

(2) 电驱桥工艺流程

本项目实际建设过程中，对电驱桥工艺生产工艺进行了调整，机加工生产工序还未实施，其余工艺与环评审批阶段一致。

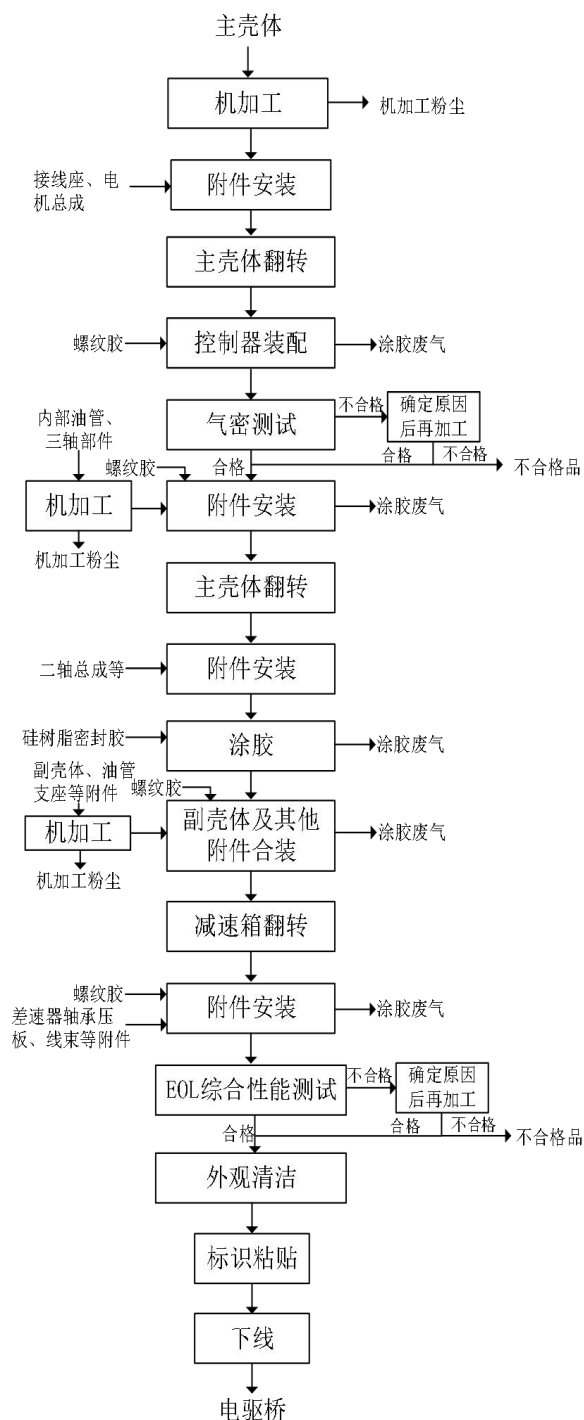


图 2-2 电驱桥生产工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

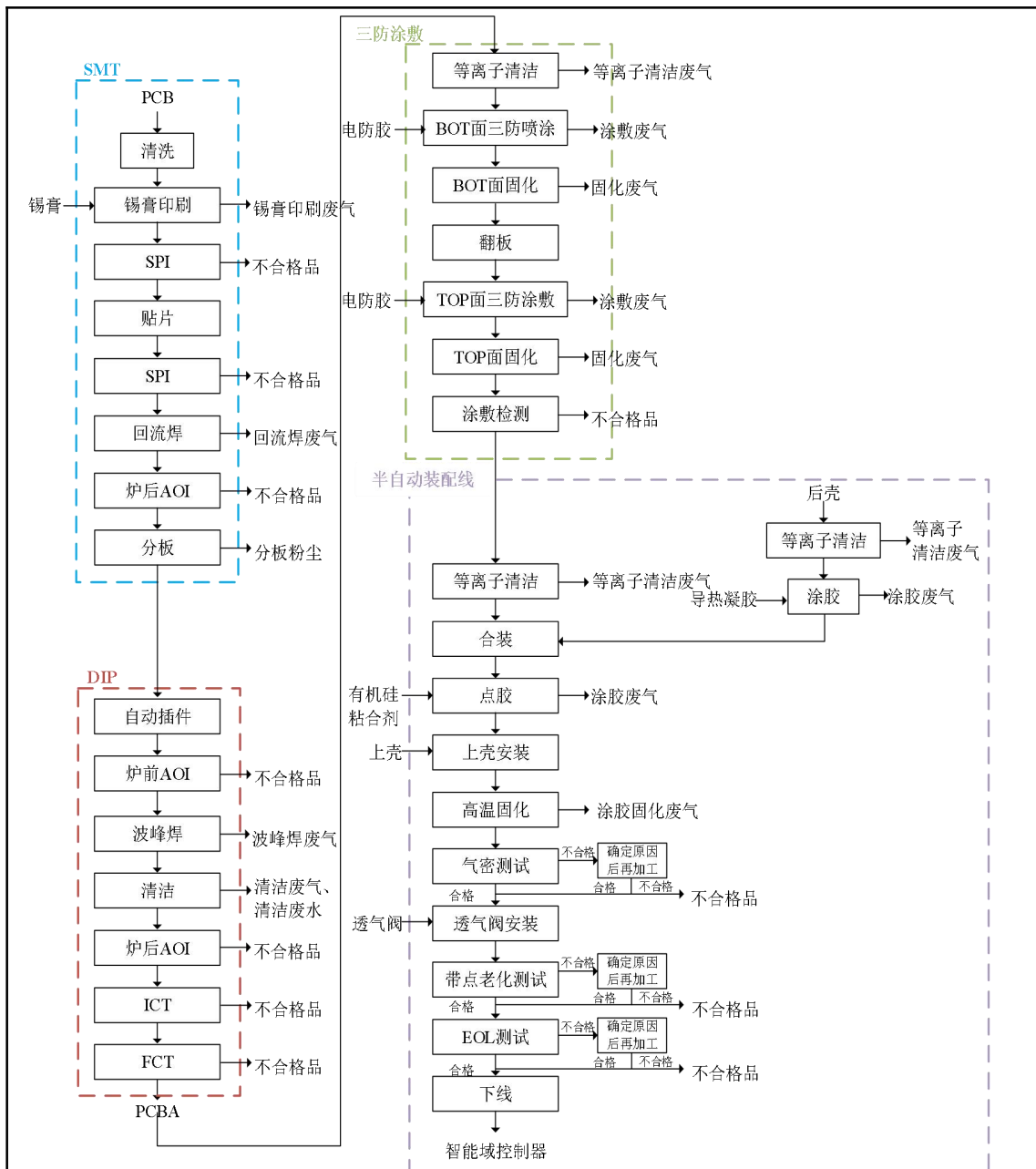


图 2-3 智能域控制器生产工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

表 2-14 智能域控制器工艺流程说明一览表

序号	环评审批情况			环评验收实际情况
	工序	说明	产污情况	
1	SMT	清洗	采用 PCB 清洁机（离子风棒）对 PCB 板进行除静电前处理，以确保后续的锡膏印刷的效果；	取消该部分工艺，之后不再实施
		锡膏印刷	在外购的 PCB 板（线路板）上按位置要求进行印刷锡膏。根据锡膏的理化性质，其中的挥发份主要为 11.5% 的松香，该工序在常温进行，且该工序过程极短，因此，基本无挥发性污染物产生，其挥发份（11.5% 的松香）主要在后续的回焊炉高温下挥发产生；	

		SPI	利用 SOI（锡膏检测设备），3D 检测锡膏印刷后的锡膏高度、体积、面积、短路和偏移量；	不合格品	
		贴片	通过贴片机将片式元器件准确地贴装到电路板表面对应的位置上；	/	
		SPI	利用 SOI（锡膏检测设备），3D 检测锡膏印刷后的锡膏高度、体积、面积、短路和偏移量；	不合格品	
		回流焊	贴片后的线路板进回焊炉，将置件后的 PCB 板通过高温（电加热，250℃），使附着在 PCB 板上的锡膏融化后再冷却，最终使 PCB 经置件后的零件达到稳定结合的设备；	回流焊废气	
		炉后 AIO	将回流焊好的电子件通过 AOI 光学检测仪进行检测，检测合格的电子件进入下一个环节，检测不合格品返回上道工序再加工；	不合格品	
2	DIP	自动插件	将其他电子元器件用自动插件的方式按要求安插在线路板中；	/	
		炉前 AOI	将回流焊好的电子件通过 AOI 光学检测仪进行检测，检测合格的电子件进入下一个环节，检测不合格品返回上道工序再加工；	不合格品	
		波峰焊	波峰焊设备采用电能，温度控制在 250℃，使设备内熔化的锡条和助焊剂形成如同海水的波浪纹，与装有元器件的 PCB 板焊接面相接触，以一定速度的相对运动进行焊接，完成焊接的工作，该工序会产生少量焊接废气；	波峰焊废气	
		清洁	对经焊接后的 PCB 板进行人工清洁，以去除 PCB 板前道焊接残留的助焊剂，确保后续涂覆三防胶的涂覆效果。由人工使用刷子蘸取酒精对部件进行清扫清洁；同时对波峰焊治具进行清洁，清洁时采用水基型清洗剂；	清洁废气、清洁废水	取消该部分工艺，之后不再实施
		炉后 AOI	将回流焊好的电子件通过 AOI 光学检测仪进行检测，检测合格的电子件进入下一个环节，检测不合格品返回上道工序再加工；	不合格品	
		分板	参照客户要求使用分板机进行分板，此过程会产生分板粉尘；	分板粉尘	
		ICT	自动在线测试，主要用于检测电路板（PCBA）上的元器件和焊接是否存在故障，如开路、短路等；	不合格品	
		FCT	在 ICT 测试之后进行的，它主要测试 PCBA 在通电状态下的各项功能参数是否正常，确保产品能够参照设计要求正常工作；	不合格品	
3	三防涂敷	清洁	使用等离子清洁机对部件进行清洁；	等离子清洁废气	取消该部分工艺，之后不再实

		BOT 面 三防喷 涂	采用涂覆机喷涂线路板三防胶，使 PCB 线路板具有防水、防潮、防尘“三防”性能和耐冷热冲击、耐老化、耐辐射、耐盐雾耐臭氧腐蚀、耐振动、柔韧性好、附着力强等性能。本项目采用的是 UV 胶(三防胶)，完成喷胶的 PCB 线路板进入 UV 固化设备进行固化烘干；	涂敷废气、固化 废气	
		BOT 面 固化			
		翻板			
		TOP 面 涂敷			
		TOP 面 固化			
		涂敷检 测	涂敷后对部件进行附着力、耐腐蚀性测试，检测合格后；	不合格品	
4	半自动 装配	等离子 清洁	后壳体上料并在等离子清洁机中进行清洁；	等离子清洁废 气	与环评审批阶 段一致
		涂胶	后壳涂导热凝胶；	涂胶废气	
		合装	PCBA 与后壳合装，并用螺丝加固；	/	
		点胶	点涂粘合剂并与上壳安装；	涂胶废气	
		上壳安 装			
		高温固 化	在自动装配线中对粘合剂进行高温固化	涂胶固化废气	
		气密测 试	全面评估密封性能，以确保其在使用过程中安全性、可靠性和稳定性，不合格品再加工；	不合格品	
		透气阀 安装	安装透气阀；	/	
		带电老 化测试	通过检测设备检查电路板通电性能，不合格的产品查找原因后返回原工序返工再加工，无法再返工的作为固废处置，检验合格品打标后包装入库；	不合格品	
		EOL 测 试	对成品性能进行最终测试，不合格的产品返工进行再加工。	不合格品	
下线	成品下线后在成品存储区完成临时存储及打包，再通过货运电梯转移至一层发货区，通过电动叉车装车外运	/			
5	网板清 洗	网板清 洗	产品离线使用后，需要到工具室进行清洁。 清洁时使用钢网清洗机，清洗使用的清洗剂是清洗剂，清洗时不涉及用水，直接将清洗剂、清洗件放入清洗机内进行清洗即可，清洗后无需烘干，直接设备吹干、晾干即可。网板清洗机自带循环过滤系统，清洗液净化后循环使用，定期维护更换会产生废过滤材料和清洗废液。	清洁废水、清洁 废气	取消该部分工 艺，之后不再实 施

(4) 动力域控制器工艺流程

企业动力域控制器工艺流程与环评审批生产工艺一致。

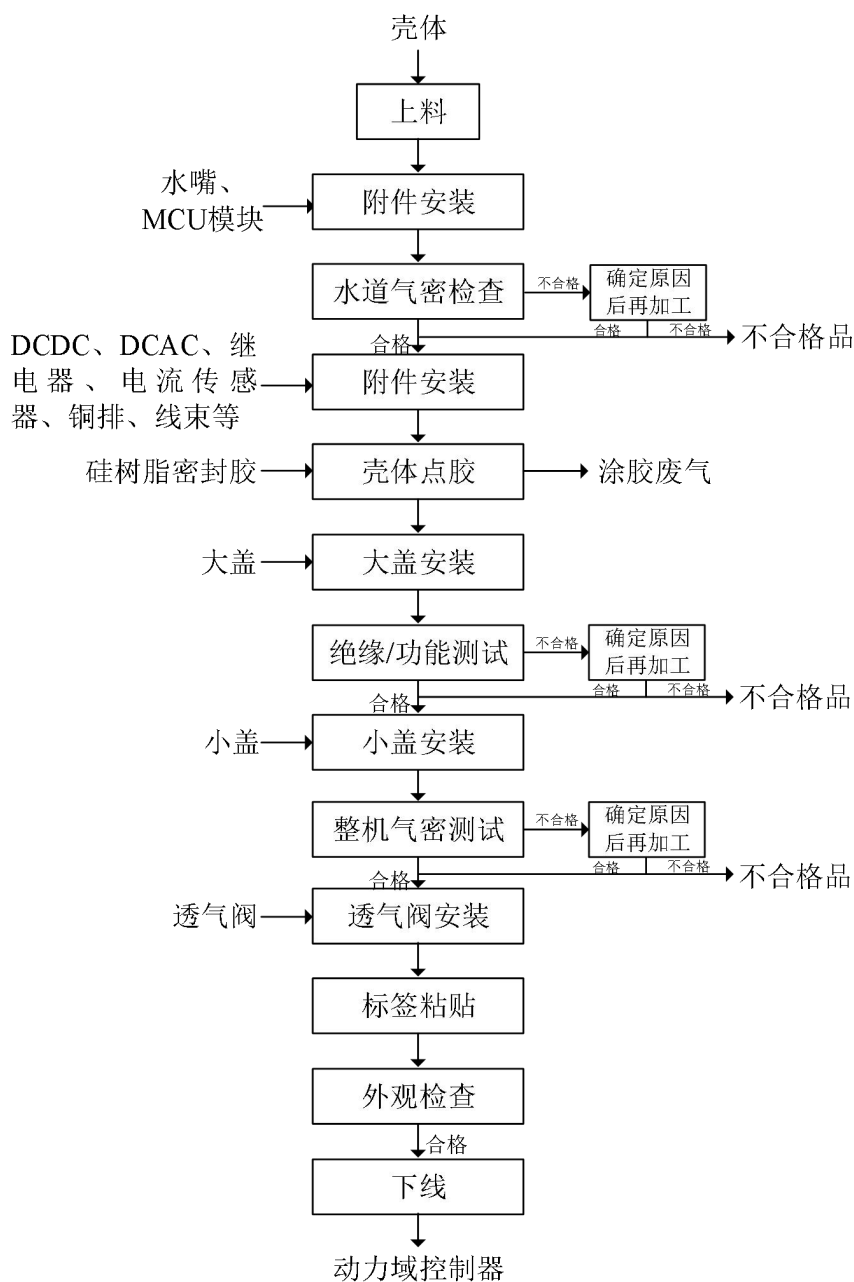


图 2-4 动力域控制器生产工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

表 2-15 动力域控制器工艺流程说明一览表

序号	环评审批情况			环评验收实际情况
	工序	说明	产污情况	
1	上料	将壳体部件送到工作位置，并实现定位和夹紧的过程。具体来说，壳体上料是将壳体部件从存储位置（如振动盘或输送带）输送到自动化设备的工作区域，并进行精确的定位和夹紧，以便进行后续的装配或加工操作；	/	与环评审批阶段一致

2	附件安装	将水嘴、MCU 模块组装到壳体上；	/	
3	水道气密检查	利用气密测试仪器对部件进行水道气密性检查，不合格品返回再加工，直至合格后进行下一步骤；	不合格品	
4	附件安装	按顺序将 DCDC 木块、DCAC 木块、继电器、电流传感器、滤波组件、铜板、充电连接器、DCDC 连接器、隔离板、保险盒和 BMS 模块等部件安装到壳体上，并将线束固定在特定位置，以防其在运动或振动过程中发生移动、磨损或损坏；	/	
5	点胶	将密封胶点涂在壳体上；	涂胶废气	
6	大盖安装	将大盖安装到壳体上；	/	
7	绝缘/功能测试	对部件进行绝缘测试和功能性测试，不合格品返回再加工，直至合格后进行下一步骤，无法返工合格的不合格品作为固废处理；	不合格品	
8	小盖安装	安装小盖；	/	
9	整机气密测试	对部件进行整机气密测试，不合格品返回再加工，直至合格后进行下一步骤，无法返工合格的不合格品作为固废处理；	不合格品	
10	透气阀安装	安装透气阀；	/	
11	标签粘贴	在产品外壳粘贴标签标识；	/	
12	外观检查	对成品进行外观检查，合格后下线。	/	
13	下线	/	/	

项目动情况：

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表 2-16 所示。

表 2-16 污染影响类建设项目重大变动清单判定情况表

重大变动判定原则		项目环评审批情况 (变动前)	项目已建工程实施情况 (变动后)	说明	是否属 重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程位于长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧，属于新建项目。	项目建设地址和建设性质等基本情况与环评批复内容一致。	/	不属于
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 50900 台（套）动力电池 PACK、	年产 20000 台（套）动力电池 PACK、	/	不属于

		22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器	22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器			
	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	无第一类污染物产生。	无第一类污染物产生。	/	不属于	
	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	环境质量现状： ①项目位于环境空气质量不达标区。②所在区域地表水水质达标，水环境质量现状良好。③厂界声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区要求。 审批生产规模：年产 50900 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器	根据监测数据，本项目位于环境质量不达标区，项目生产规模处于环评审批范围内，未发生增大情况。	/	不属于	
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧，无需设置大气环境保护距离。	本项目选址未发生变化	/	不属于	
生产工艺	6、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）	项目污染物主要是 VOCs、颗粒物	未新增产品品种、生产工艺及主要原辅材料，未新增排放污染物种类。	/	不属于
		(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	项目位于环境质量不达标区。	根据 2025 年监测数据，本项目所在区域环境空气质量为不达标区域，主要超标因子为 O ₃ ，但项目相应污染物排放量未增加。	/	不属于
		(3) 废水第一类污染物排放量增加的	项目排放的废水主要是生活污水，不涉及废水第一类污染物排放。	项目排放的废水主要是生活污水，不涉及废水第一类污染物排放。	/	不属于
		(4) 其他污染物排放量增加	环评审批总量控制指标为①VOCs（非	项目废气均为无组织排放，未新增污染物	/	不属于

	10%及以上的	甲烷总烃) 排放量 0.005t/a, 工业粉尘排放量 0.152t/a; ②项目废水主要是生活污水。主要污染物 COD _{Cr} 排放量 0.48t/a、NH ₃ -N 排放量 0.036t/a。	排放量; 项目仅排放生活污水, 员工人数未超过环评阶段核定人数, 污水排放量未增加。		
	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、贮存方式未发生变化, 未导致大气污染物无组织排放量增加。	/	不属于
环境保护措施	8、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	/	废气、废水污染防治措施未发生变化, 未出现上述情形。	/	不属于
	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	/	未新增废水直接排放口, 废水排放方式及排放口位置未发生变化, 未加重不利环境影响。	/	不属于
	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	/	未新增废气主要排放口	/	不属于
	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	/	噪声、土壤及地下水污染防治措施未发生变化, 未加重不利环境影响。	/	不属于
	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	①生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理; ②危废主要包括废活性炭、废过滤材料、清洗废液、废胶、废电路板、废机油、废切削液、废清洗液、涂料、胶包装材料、废机油桶、废切削液桶, 委托资质单位处置; ③一般固废主要包括其他废包装材料、废锡膏、废锡渣、收集的粉尘、不合格	①生活垃圾: 委托环卫部门清运。 ②生产车间 2#生产车间南侧设置一般工业固废暂存区 (面积约 100m ²), 他废包装材料、不合格品委托废旧物资回收单位综合利用。 ③1#生产车间东侧设置危废仓库 (建筑面积约 50m ²), 本项目实施后废胶、废清洗液、废电路板、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶,	一般工业固废减少废锡膏、废锡渣; 危险废物减少废活性炭、废过滤材料	

		品,委托物资回收公司综合利用; 各种固废均能得到妥善处置。	委托资质单位处置。		
	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	/	/	/	不属于

综上所述,本项目工程未变动,不属于重大变动。

表三 主要污染物及污染防治措施

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

厂区内实行雨污分流、清污分流，根据现场核实，本项目废水主要是生活污水。

环评期间项目职工为 500 人，验收期间企业现有职工 400 人，生产天数 300d，生活污水产生量约为 9600t/a。生活污水的污染因子较为简单，主要是 COD_{Cr}、NH₃-N 等，生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理公司集中处理后排放。

3.1.2 废气

一、电池 PACK 生产线

（1）涂胶废气（非甲烷总烃）

电池 PACK 生产线生产过程需要使用导热结构胶对电芯、箱体等零部件进行组装、粘合，此过程中会产生少量涂胶废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，企业通过加强车间管理后无组织排放。

（2）激光清洁废气（颗粒物）

电池 PACK 激光清洁过程中会产生少量废气，特征污染因子为颗粒物，企业通过加强车间管理后无组织排放。

（3）等离子清洁废气（颗粒物）

电池 PACK 生产工艺中模组需要进行等离子清洁，特征污染因子为颗粒物，企业通过加强车间管理后无组织排放。

（4）激光焊接废气（颗粒物）

生产工艺中需要对 CCS 进行焊接，焊接采用激光焊接机，焊接过程会产生焊接废气，特征污染因子为颗粒物，企业通过加强车间管理后无组织排放。

二、电驱桥生产线

（1）涂胶废气（非甲烷总烃）

电驱桥生产线生产过程需要使用螺纹胶和硅树脂密封胶对控制器、副壳体及油管等其他附件进行组装、粘合，此过程中会产生少量涂胶废气，其主要污染因子为非甲

烷总烃，企业通过加强车间管理后无组织排放。

(2) 机加工粉尘（颗粒物）

本项目电驱桥生产过程中部分主壳体、副壳体及其他附件在机加工后方可组装使用，过程中会产生少量机加工粉尘，其主要成分为金属颗粒物，企业通过加强车间管理后无组织排放。

实际验收阶段未实施机加工相关工序，保留后续实施。

三、智能域控制器生产线

(1) 涂胶、涂胶固化废气（非甲烷总烃）

智能域控制器生产线中分别在后壳体涂胶和后壳、PCBA 合装过程需要使用导热凝胶和有机硅粘合剂进行组装、粘合，此过程中会产生少量涂胶废气，其中有机硅粘合剂固化过程还会产生少量涂胶固化废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，企业通过加强车间管理后无组织排放。

(2) 等离子清洁废气（颗粒物）

本项目智能域控制器生产过程需 PCBA 和后壳进行等离子清洁，等离子清洁的原理是通过利用等离子体对材料表面进行处理，达到清洁、活化或改性的目的。特征污染因子为颗粒物，企业通过加强车间管理后无组织排放。

(3) 锡膏印刷废气、回流焊废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）

环评阶段锡膏印刷、回流焊工序使用锡膏产生颗粒物（以锡及其化合物计）、有机废气（以非甲烷总烃计），经设备管道直连收集采用过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过一根 29m 高排气筒排放。

实际验收阶段未实施锡膏印刷、回流焊相关工序，实际生产过程中不产生锡及其化合物颗粒物、非甲烷总烃有机废气，因此未配套建设废气收集系统、过滤棉+活性炭吸附处理装置及 29m 高排气筒等相应污染防治设施。

(4) 波峰焊废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）

环评阶段波峰焊工序使用助焊剂会产生有机废气（以非甲烷总烃计），锡条在焊接过程中会产生焊接烟尘（以锡及其化合物计）。波峰焊废气经设备管道直连收集采用过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

实际验收阶段未实施锡膏印刷、回流焊相关工序，实际生产过程中不产生锡及其化合物颗粒物、非甲烷总烃有机废气，因此未配套建设废气收集系统、过滤棉+活性炭吸附处理装置及 29m 高排气筒等相应污染防治设施。

(5) 清洁废气（非甲烷总烃）

环评阶段智能域控制器生产过程中，波峰焊之后，需要对部件采用酒精人工擦拭清洁，每次消毒时将少量酒精倒在棉布上，对设备进行擦拭消毒，通过加强车间管理后无组织排放。

实际验收阶段未实施相关工序，未产生该部分废气。

(6) 涂敷及固化废气（非甲烷总烃）

环评阶段 UV 防护涂料涂敷和固化工序中，会产生少量涂敷废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，通过加强车间管理后无组织排放。

实际验收阶段未实施相关工序，未产生该部分废气。

(7) 分板粉尘（颗粒物）

环评阶段智能域控制器 SMT 工序最后需要对 PCB 根据客户需求进行分板切割，会产生少量的分板粉尘，通过加强车间管理后无组织排放。

实际验收阶段未实施相关工序，未产生该部分废气。

四、动力域控制器生产线

(1) 涂胶废气（非甲烷总烃）

动力域控制器生产线需要使用硅树脂密封胶对壳体进行组装、粘合，此过程中会产生少量涂胶废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，企业通过加强车间管理后无组织排放。

五、食堂油烟废气

食堂供 300 人用餐，食堂的灶头数量为 6 个，食堂油烟废气经一套油烟净化装置处理后排放。

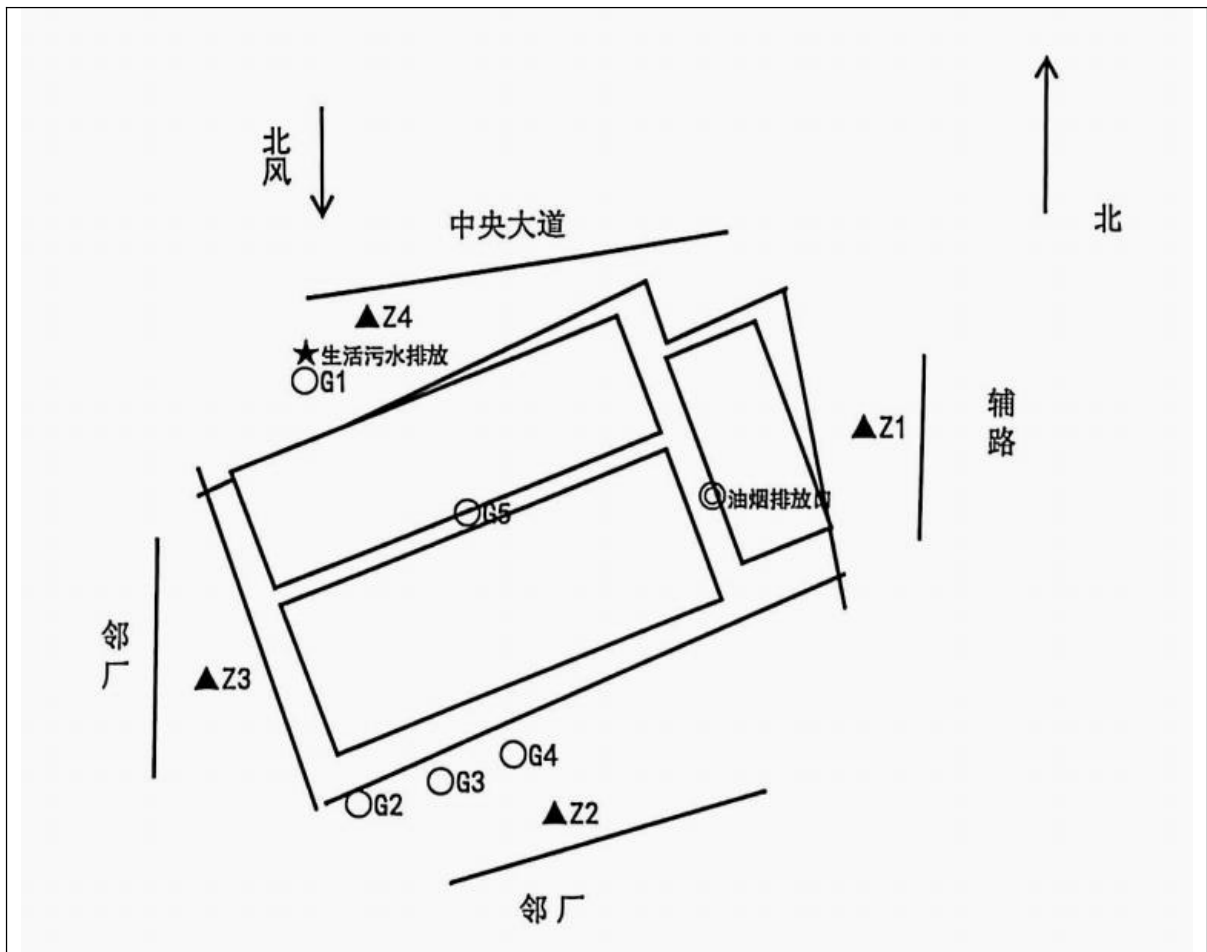


图 3-1 废气、噪声检测点位图

3.1.3 噪声

本项目主要噪声源为三轴加工中心、卧式加工中心、数控龙门铣床、数控立车、斜床身数控车床、平面磨床、端子机、轴承压装设备、自动涂胶设备等设备，企业采取的污染防治措施如下：

- (1) 选用低噪声设备、基础减振、软连接、隔声门窗等。
- (2) 合理安排生产车间设备的布局，高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。
- (3) 各机械加工设备做好减震、隔声措施。
- (4) 正常生产时，减少车间门窗的临近厂界一侧的开合频率，减少噪声向外辐射。

3.1.4 固废

本项目固体废物分析结果见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物分析结果汇总 (t/a)

序号	副产物名称	产生工序	属性	废物代码	环评审批量	2026年3月	折算实际年产生量	处置去向	是否符合环保要求	
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	SW64 900-002-S64	150	12.5	150	环卫部门统一清运	是	
2	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	5.01	0	0	实际不产生	/	
3	废过滤材料	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.05	0	0		/	
4	清洗废液	清洗	危险废物	HW06 900-404-06	0.5	0	0		/	
5	废锡膏	锡膏印刷	一般固废	SW59 900-099-S59	0.01	0	0	实际不产生	/	
6	废锡渣	波峰焊	一般固废	SW59 900-099-S59	0.01	0	0		/	
7	废胶	附件安装	危险废物	HW13 900-014-13	0.07	0	0.07	委托资质单位处置	是	
8	废电路板	检测	危险废物	HW49 900-045-49	0.05	0	0.05		是	
9	不合格品	检测	一般固废	SW59 900-099-S59	2	0.16	0.192	出售给物资回收公司	是	
10	废包装材料	废清洗液、涂料、胶包装材料	三防涂敷	危险废物	HW49 900-047-49	0.05	0	0.04	实际不产生清洗剂包装材料	是
11		废机油桶、废切削液桶	机油、切削液包装	危险废物	HW08 900-249-08	0.4	0	0.4	委托资质单位处置	是
12		其他废包装材料	原辅料包装	一般固废	SW17 900-003-S17	5	0.01	0.12	出售给物资回收公司	是
13	废机油	机修	危险废物	HW08 900-214-08	0.2	0	0.2	委托资质单位处置	是	
14	废切削液	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	3.6	0	3.6		是	
15	收集的粉尘	废气处理	一般固废	SW59 900-099-S59	0.01	0	0	实际不产生	/	
16	废抹布手套	机修	豁免危废	HW49 900-041-49	0.05	0	0.05	出售给物资回收公司	是	

备注：本项目验收阶段企业生产智能域控制器未上线 SMT、DIP、三防涂敷等相关工艺，实际不产生废活性炭、废过滤材料、清洗废液、废锡膏、废锡渣、废清洗液包装材料、收集的粉尘；厂区实际未产生危险废物（废胶、清洗废液、废电路板、各类危废包装材料、废机油、废切削液）及豁免危废（废抹布手套），均按环评审批量预估实际年产生量，委托资质单位处置。

本项目生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理；废胶、清洗废液、废电路板、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置；其他废包装材料、不合格品委托物资回收公司综合利用；各种固废均能得到妥善处置。

本项目建立全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。厂房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 3-2 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区	危险废物暂存仓库
项目	一般工业固体废物暂存区	危险废物暂存仓库
位置	2#生产车间南侧设置	1#生产车间东侧
面积	100 m ²	50 m ²
设置情况	地面已设置防渗措施；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；仓库地面已做防渗漏处理；已安排专人进行管理，并设置台账以及转移联单制度。

现企业实际未产生危险废物，实际折算危废年产生量按照环评阶段计算量为 6.28t/a，按照危废处置周期至少半年一次，则危废最大暂存量为 3.14t/a，企业实际设有一间 50 m²（贮存能力为 50t）的危废仓库，可满足危废贮存需求。



图 3-2 危废暂存仓库

3.1.5 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

a) 火灾爆炸事故风险防范措施

所有操作人员均已经过培训和严格训练合格后进行上岗操作。培训的主要内容是生产工艺、安全操作等有关规程，操作人员熟练掌握正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求，而且熟练掌握非正常生产状况下本岗位和相关岗位操作程序和要求。开、停车和检修状态下，需要排空的设备和管道应严格按照设计要求，已做好排放物料予以收集和处置措施，严禁乱排放。高度重视，认真进行设备和管道的检修和及时维修等工作。

b) 危险废物

根据危险废物的性质和形态，企业对危废采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器均足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 其他设施

企业已按照环评要求对主要可能发生污染的区域如危废暂存场所完善了相应防渗措施，同时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。

表 3-3 实际环保投资表

时期	序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注
运营期	1	废水	化粪池、隔油池、污水管道	5 万元	化粪池、隔油池、污水管道
	2	废气	油烟净化系统	2 万元	食堂油烟废气
	3	废气	通风设施	3 万元	通风设施
	4	噪声	设备养护、隔声、消声和设备基础减振等	5 万元	噪声防治
	5	固废	一般固废暂存设施	1 万元	一般固废暂存设施
	6	固废	危废暂存场所	5 万元	危废暂存场所
	7	风险	风险防范等	2 万元	风险措施
合计				23 万元	

表四 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

4.1.1 环境影响报告主要结论

长兴深向科技有限公司选址于长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧，项目建成后年产 50900 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器的生产能力。目前该项目年生产能力为年产 20000 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器

项目建设符合要求；项目经采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放相应标准，符合总量控制指标要求；符合国家和地方产业政策以及区域规划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

4.1.2 审批部门审批决定

2025 年 3 月 12 日湖州市生态环境局长兴分局下发，《关于长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环境影响登记表的备案回执》（湖长环改备 2025[18]号），内容如下：

附件1

建设项目环境影响登记表

(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目)

填报日期: 2025.3.12

项目名称	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程		
建设地点	长兴县开发区中央大道以南, 唐家坝桥东南侧	占地(建筑、营业)面积(m ²)	约49058(约74.5亩)
建设单位	长兴深向科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	万钧
联系人	李冬	联系电话	18147609181
项目投资(万元)	154247	环保投资(万元)	300
拟投入生产运营日期	2025年10月		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内, 环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目		
建设内容及规模	<input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目(核设施的非放射性和非安全重要建设项目) <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	采取的环保措施及排放去向	<input type="checkbox"/> 无环保措施: <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施: <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴深长污水处理有限公司处理达标后排放。 <input checked="" type="checkbox"/> 涂胶废气、涂胶固化废气、激光清洁废气、等离子清洁废气、机加工粉尘、激光焊接废气、清洁废气、涂敷废气、固化废气、分板粉尘经车间换气系统排出; <input checked="" type="checkbox"/> 印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气经过滤棉+活性炭吸附处理后有组织(DA001)排放; <input checked="" type="checkbox"/> 食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放; <input checked="" type="checkbox"/> 其他措施: 生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理; 废活性炭、废

		<p>过滤材料、清洗废液、废胶、废电路板、废机油、废切削液、废UV防护涂料瓶、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置；其他废包装材料、废锡膏、废锡渣、收集的粉尘、不合格品委托物资回收公司综合利用；各种固废均能得到妥善处置。</p> <p>噪声：合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>颗粒物 0.031t/a, VOCs 0.152t/a; 本项目仅排放生活污水, 废水污染物总量控制指标排入自然环境的量为 COD_C 0.48t/a, NH₃-N 0.036t/a</p> <p>承诺：长兴深向科技有限公司及万钧承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并落实区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由长兴深向科技有限公司及万钧承担全部责任。</p> <p>法定代表人或者主要负责人签字：</p>	
<p>备案回执</p>	<p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：湖长深改备[2021]18号</p>	



表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测质量保证及质量控制

5.1.1 监测分析方法

- 1、大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000
- 2、《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
- 3、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
- 4、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
- 5、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
- 6、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
- 7、污水监测技术规范 HJ 91.1-2019
- 8、化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
- 9、氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
- 10、pH 值：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
- 11、悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
- 12、总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
- 13、五日生化需氧量(BOD₅)：水质 五日生化需氧量 (BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
- 14、排气流量、排气温度、排气流速：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
- 15、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

表 5-1 使用设备

检测项目	样品性状	设备名称	设备型号	仪器编号
总悬浮颗粒物	滤膜	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200-16 代	SB-213、SB-214、SB-215
		全自动综合大气/颗粒物采样器	H-Z	SB-336

		低浓度恒温恒湿称量系统	NVN-800S	SB-225
		电子分析天平	AS60/220.R2	SB-119
油烟	滤筒	大流量烟尘（气）测试仪	YQ-3000-D	SB-216
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	SB-192
		红外分光测油仪	OIL480	SB-223
非甲烷总烃	采气袋	真空箱气袋采样器	RH2071i	SB-337~340
		气相色谱仪	G5	SB-224
pH 值	水样	水质多参数分析仪	RH2065	SB-286
化学需氧量		酸式滴定管	50mL	SB-283
氨氮		可见分光光度计	723N	SB-212
总磷		紫外可见分光光度计	752	SB-094
悬浮物		电子分析天平	FA2004	SB-002
		远红外干燥箱	YHG-300BS	SB-009
五日生化需氧量（BOD5）		生化培养箱	SPX-250B-Z	SB-121
		溶解氧测定	Pro20	SB-306
工业企业厂界环境噪声	/	多功能声级计	AWA6228+	SB-197

注：检测期间，企业正常生产。

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。

2、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。

3、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 验收监测内容

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	测点名称位置	检测项目	检测频次
W01	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、悬浮物、TP	4 次/天，检测 2 天
G01	厂界上风向 1	非甲烷总烃 总悬浮颗粒物	4 次/天，检测 2 天
G02	厂界下风向 2		
G03	厂界下风向 3		
G04	厂界下风向 4		
G05	厂区内	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天
N01	厂界东侧	Leq[dB(A)]	1 次/天，检测 2 天
N02	厂界南侧		
N03	厂界西侧		
N04	厂界北侧		

厂界废气无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置见图 6-1：

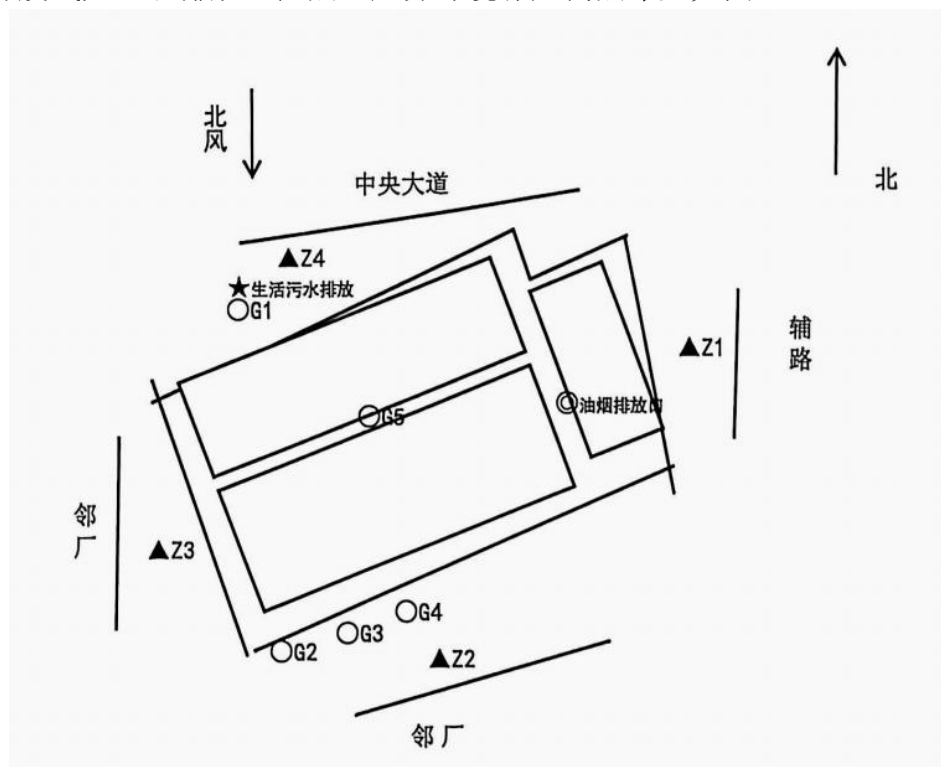


图6-1 废气监控点和厂界环境噪声测点布置图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2026年3月3日-3月4日、2026年3月17日-3月18日），平均工况为98%，各生产线生产工况基本稳定，各项环保设施正常运行，满足监测要求。

表 7-1 监测期间生产工况

7.2 验收监测结果

根据《长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程检测报告》（报告编号：HYJCHJ26008），项目废气、废水、噪声均能做到达标排放，具体如下：

（1）废水

表 7-2 废水检测结果

采样点位	样品编号	采样时间	水样外观	检测项目					
				化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	pH 值
采样日期：3月17日									
生活污水排放口	HJ26008-S005	9:32	黄色、浑浊	373	30.6	7.14	117	82	7.9
	HJ26008-S006	11:35	黄色、浑浊	387	31.3	7.37	103	78	7.9
	HJ26008-S007	13:39	黄色、浑浊	362	29.3	7.20	72	70	7.9
	HJ26008-S008	15:40	黄色、浑浊	387	31.9	7.34	111	73	7.9
	均值			377	30.8	7.26	101	76	7.9
采样点位	样品编号	采样时间	水样外观	检测项目					
				化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	pH 值
采样日期：3月18日									
生活污水排放口	HJ26008-S105	9:39	黄色、浑浊	418	32.3	7.59	92	94	7.9
	HJ26008-S106	11:43	黄色、浑浊	385	33.5	7.38	151	99	7.9
	HJ26008-S107	13:50	黄色、浑浊	394	31.6	7.55	177	101	7.9
	HJ26008-S108	15:52	黄色、浑浊	373	33.0	7.65	131	105	8.0
	均值			392	32.6	7.54	138	100	7.9

（2）废气

表 7-3 无组织废气检测结果

采样日期	取样位置	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
		样品编号	检测结果	最大值
3月3日	上风向 G01	HJ26008-Q001	179	208
		HJ26008-Q002	183	
		HJ26008-Q003	178	
	下风向 G02	HJ26008-Q004	196	
		HJ26008-Q005	202	
		HJ26008-Q006	195	
	下风向 G03	HJ26008-Q007	203	
		HJ26008-Q008	208	
		HJ26008-Q009	191	
	下风向 G04	HJ26008-Q010	198	
		HJ26008-Q011	196	
		HJ26008-Q012	203	
3月4日	上风向 G01	HJ26008-Q101	187	220
		HJ26008-Q102	186	
		HJ26008-Q103	179	
	下风向 G02	HJ26008-Q104	204	
		HJ26008-Q105	220	
		HJ26008-Q106	207	
	下风向 G03	HJ26008-Q107	206	
		HJ26008-Q108	201	
		HJ26008-Q109	195	
	下风向 G04	HJ26008-Q110	197	
		HJ26008-Q111	199	
		HJ26008-Q112	202	

表 7-4 无组织废气检测结果

采样日期	取样位置	非甲烷总烃 (mg/m^3)		
		检测频次	1h平均浓度值	均值最大值
3月3日	上风向 G01	第一次	0.70	1.02
		第二次	0.75	
		第三次	0.82	

	下风向 G02	第一次	0.76					
		第二次	0.84					
		第三次	0.98					
	下风向 G03	第一次	0.92					
		第二次	0.82					
		第三次	0.96					
	下风向 G04	第一次	1.02					
		第二次	0.91					
		第三次	1.00					
	厂区内G05	第一次	1.01				1.01	
		第二次	0.89					
		第三次	0.82					
3月4日	上风向 G01	第一次	0.87	0.91				
		第二次	0.80					
		第三次	0.91					
	下风向 G02	第一次	0.79		0.91			
		第二次	0.72					
		第三次	0.71					
	下风向 G03	第一次	0.76			0.91		
		第二次	0.72					
		第三次	0.73					
	下风向 G04	第一次	0.69				0.91	
		第二次	0.74					
		第三次	0.69					
	厂区内G05	第一次	0.78					0.83
		第二次	0.82					
		第三次	0.83					

表 7-5 有组织油烟检测结果

采样日期	3月17日					
采样位置	食堂油烟废气出口			燃料种类	天然气	
工艺名称	食堂			净化器装置名称	机械静电复合式集烟罩餐 饮业油烟净化一体设备	
样品编号	HJ26008-Q075	HJ26008-Q076	HJ26008-Q077	HJ26008-Q078	HJ26008-Q079	平均值

排气温度 ℃	32	32	32	32	32	
排气流速 m/s	11.2	12.5	12.7	12.0	11.9	
排气流量 m ³ /h	5.06×10 ³	5.62×10 ³	5.73×10 ³	5.38×10 ³	5.36×10 ³	
标干流量 m ³ /h	4.43×10 ³	4.92×10 ³	5.01×10 ³	4.71×10 ³	4.69×10 ³	4.75×10 ³
实测浓度 mg/m ³	3.5	3.4	3.8	3.0	1.9	3.1
折算实测浓度 mg/m ³	0.8	0.6	0.9	0.7	0.4	0.7
排放速率 kg/h	1.55×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	8.91×10 ⁻³	1.48×10 ⁻²
备注： /						

表 7-6 有组织油烟检测结果

采样日期	3月18日					
采样位置	食堂油烟废气出口			燃料种类	天然气	
工艺名称	食堂			净化器装置名称	机械静电复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备	
样品编号	HJ26008-Q175	HJ26008-Q176	HJ26008-Q177	HJ26008-Q178	HJ26008-Q179	平均值
排气温度 ℃	31.8	31.8	32.1	32.4	33.0	
排气流速 m/s	10.5	11.3	12.5	12.4	12.3	
排气流量 m ³ /h	4.73×10 ³	5.08×10 ³	5.62×10 ³	5.58×10 ³	5.54×10 ³	
标干流量 m ³ /h	4.14×10 ³	4.45×10 ³	4.92×10 ³	4.87×10 ³	4.81×10 ³	
实测浓度 mg/m ³	2.6	3.1	1.9	1.9	1.5	2.2
折算实测浓度 mg/m ³	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5
排放速率 kg/h	1.08×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	9.35×10 ⁻³	9.25×10 ⁻³	7.22×10 ⁻³	1.01×10 ⁻²
备注： /						

(3) 噪声

表 7-7 噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	测量时间		主要声源	Leq dB(A)	Lmax dB(A)
3月3日	Z1	厂界东侧围墙 外 1 米处	昼间	14:35	设备噪声	53	/
			夜间	23:31	设备噪声	50	61

	Z2	厂界南侧围墙外 1 米处	昼间	14:40	设备噪声	52	/	
			夜间	23:37	设备噪声	51	57	
	Z3	厂界西侧围墙外 1 米处	昼间	14:46	设备噪声	52	/	
			夜间	23:42	设备噪声	52	59	
	Z4	厂界北侧围墙外 1 米处	昼间	14:52	交通、设备噪声	53	/	
			夜间	23:47	交通、设备噪声	52	57	
	3月4-5日	Z1	厂界东侧围墙外 1 米处	昼间	13:17	设备噪声	56	/
				夜间	23:52	设备噪声	53	60
Z2		厂界南侧围墙外 1 米处	昼间	13:23	设备噪声	56	/	
			夜间	23:59	设备噪声	53	59	
Z3		厂界西侧围墙外 1 米处	昼间	13:28	设备噪声	57	/	
			夜间	0:06	设备噪声	53	62	
Z4		厂界北侧围墙外 1 米处	昼间	13:35	交通、设备噪声	57	/	
			夜间	0:13	交通、设备噪声	52	58	
备注： /								

(4) 总量控制指标

本项目有关国家规定的总量控制污染物排放统计结果见表 7-8。

表 7-8 总量控制污染物排放量统计表

类别	指标名称	报批总量控制建议值 t/a	统计排放量 t/a (实际排入自然环境量)	折达产排放量 t/a	符合情况
废水	废水量	12000	9600	12000	符合
	COD _{Cr}	0.48	0.38	0.48	符合
	NH ₃ -N	0.036	0.02	0.036	符合
废气	工业烟粉尘	0.152	0	0	符合
	VOC _S	0.005	0	0	符合

备注：①废水：企业实际现有职工 400 人，每人每天用水量约 100L，则生活用水取水量为 12000t/a，排放系数为 0.8，本项目生活污水排放量约为 9600t/a。生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、NH₃-N，排入自然环境的量分别为 0.38t/a、0.02t/a。

②废气：本项目实际验收阶段，智能域控制器未上线 SMT、DIP、三防涂敷等相关工艺，无相关废气排放，故本项目验收阶段废气排放量为 0。

本项目废水排放量和废气排放量符合环评中的总量控制指标要求。

表八 “三同时” 执行情况及环评批复落实情况

8.1 验收监测结论

8.1.1 环评要求落实情况结论

本项目实际情况与环评要求落实情况见表 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
废水防治	生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司集中处理后达标排放。	本项目实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司集中达标处理后排放；雨水经厂区内雨水管网排放。
废气防治	涂胶废气、涂胶固化废气、激光清洁废气、等离子清洁废气、机加工粉尘、激光焊接废气、清洁废气、涂敷废气、固化废气、分板粉尘经车间换气系统排出；印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气经过滤棉+活性炭吸附处理后有组织排放（DA001）；食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放（DA002）；	少量涂胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、涂胶固化废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、点胶废气（主要污染因子为非甲烷总烃）、激光清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、等离子清洁废气（主要污染因子为颗粒物）、机加工粉尘（主要污染因子为颗粒物）、激光焊接废气（主要污染因子为颗粒物）、清洁废气（主要污染因子为乙醇，以非甲烷总烃计）在车间内无组织逸散后经车间换气系统排出；食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放。
噪声防治	合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	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	生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理；废活性炭、废过滤材料、清洗废液、废胶、废电路板、废机油、废切削液、废清洗液、涂料、胶包装材料、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置；其他废包装材料、废锡膏、废锡渣、收集的粉尘、不合格品委托物资回收公司综合利用；各种固废均能得到妥善处置。	①生活垃圾：委托环卫部门清运。 ②生产车间 2#生产车间南侧设置一般工业固废暂存区（面积约 100m ² ），他废包装材料、不合格品委托废旧物资回收单位综合利用。 ③1#生产车间东侧设置危废仓库（建筑面积约 50m ² ），本项目实施后废胶、废清洗液、废电路板、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶，委托资质单位处置。

8.1.2 污染物排放评价

1、长兴深向科技有限公司污水总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中的其它企业标准。

2、长兴深向科技有限公司食堂油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。

3、长兴深向科技有限公司厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放限值要求；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》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4、长兴深向科技有限公司厂界东侧、西侧、南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，厂界北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准。

8.1.3 总体结论

长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程（实际产能为年产 20000 台（套）动力电池 PACK、22200 台（套）电驱桥、100000 台（套）智能域控制器、20000 台（套）动力域控制器）位于原环评审批地址，经验收监测废水、废气污染物、噪声均已做到达标排放，对周围环境影响较小。结合实际情况分析，本项目基本能履行相关环保手续、项目主体及辅助工程已基本建成，产能在环评审批范围内，环境保护及其他设施已按批复要求落实。综上，本项目符合申请建设项目环境保护（先行性）自主验收条件。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程				立项批准文号	2412-330522-04-01-367275		建设地点	长兴县开发区中央大道以南, 唐家坝桥东南侧			
	行业类别(分类管理名录)	C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质	☑新建□改新建□ 技术改造						
	设计生产能力	年产 50900 台(套) 动力电池 PACK、22200 台(套) 电驱桥、100000 台(套) 智能域控制器、20000 台(套) 动力域控制器				实际生产能力	年产 20000 台(套) 动力电池 PACK、22200 台(套) 电驱桥、100000 台(套) 智能域控制器、20000 台(套) 动力域控制器		环评单位	湖州宝丽环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	湖州市生态环境局长兴分局				审批文号	湖长深改备[2025]18 号		环评文件类型	登记表			
	开工日期	2025 年 4 月				竣工日期	2025 年 9 月		排污许可证申领时间	2025 年 9 月			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91330522MAE3F8Y646001Z			
	验收单位	长兴深向科技有限公司				环保设施监测单位	湖州衡一检测有限公司		验收监测时工况	正常生产, 生产负荷达到 98%以上			
	投资总概算(万元)	154247				环保投资总概算(万元)	300		所占比例(%)	0.19			
	实际总投资(万元)	68321.6				实际环保投资(万元)	23		所占比例(%)	0.034			
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	6	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	2	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	300d				
运营单位	长兴深向科技有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)			91330522MAE3F8Y646	验收时间	2026.4			
污染物排放达总量控制(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)
	废水						0.96	1.2		0.96	1.2		
	化学需氧量						0.38	0.48		0.38	0.48		
	氨氮						0.02	0.036		0.02	0.036		
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	工业烟粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	VOCs												

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

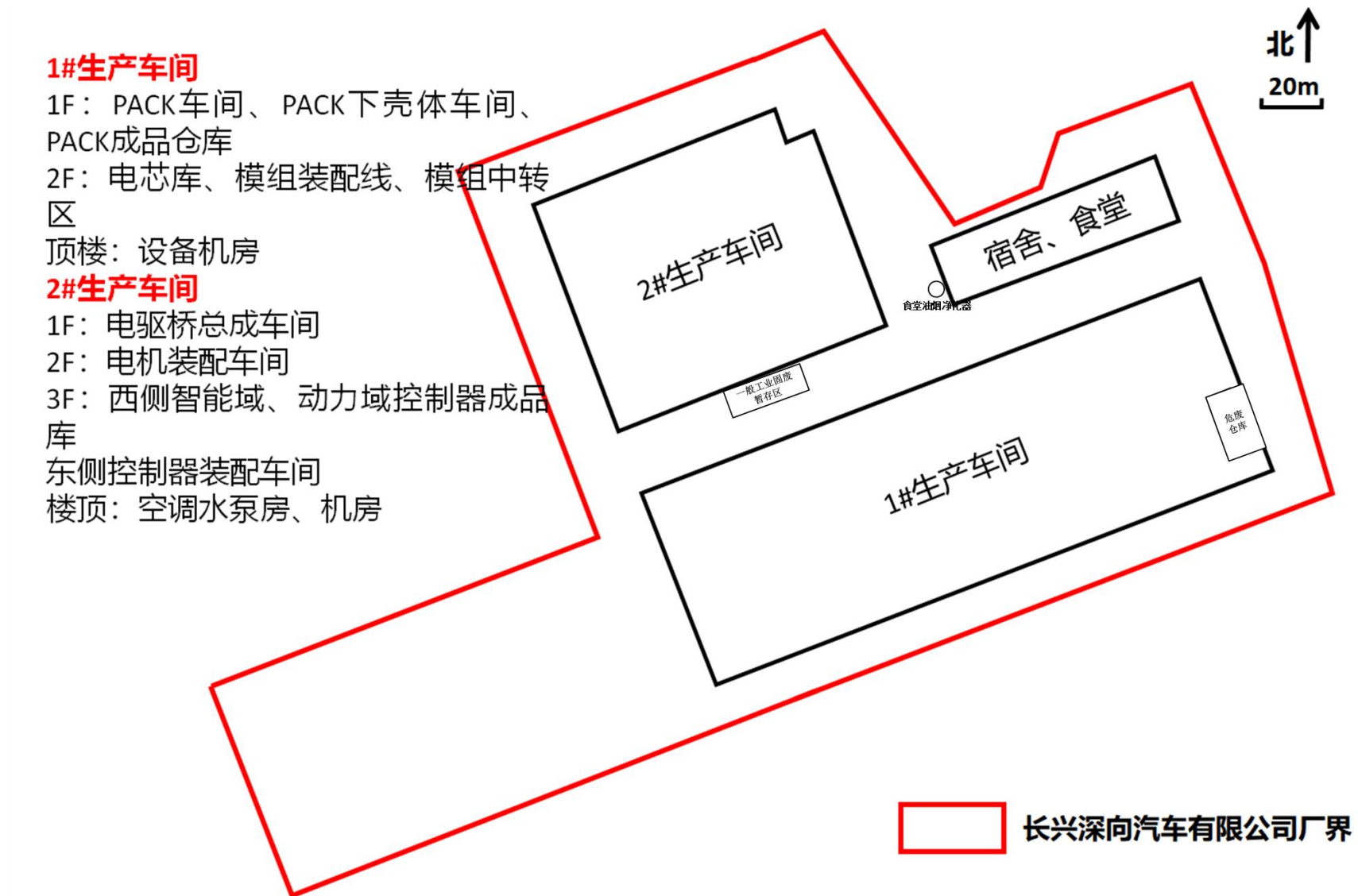
附图1 地理位置



附图 2 周围环境图



附图3 平面布置图



附件 1 环评批复

附件1

建设项目环境影响登记表

(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目)

填报日期: 2025.3.12

项目名称	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程		
建设地点	长兴县开发区中央大道以南, 唐家坝桥东南侧	占地(建筑、营业)面积(m ²)	约 49058 (约 74.5 亩)
建设单位	长兴深向科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	万钧
联系人	李冬	联系电话	18147609181
项目投资(万元)	154247	环保投资(万元)	300
拟投入生产运营日期	2025 年 10 月		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内, 环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目		
建设内容及规模	<input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目(核设施的非放射性和非安全重要建设项目) <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	采取的环保措施及排放去向	<input type="checkbox"/> 无环保措施: <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施: <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水经化粪池预处理后纳管至长兴深长污水处理有限公司处理达标后排放。 <input checked="" type="checkbox"/> 涂胶废气、涂胶固化废气、激光清洁废气、等离子清洁废气、机加工粉尘、激光焊接废气、清洁废气、涂敷废气、固化废气、分板粉尘经车间换气系统排出; <input checked="" type="checkbox"/> 印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气经过滤棉+活性炭吸附处理后有组织(DA001)排放; <input checked="" type="checkbox"/> 食堂油烟废气经过油烟净化系统处理后有组织排放; <input checked="" type="checkbox"/> 其他措施: 生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理; 废活性炭、废

		<p>过滤材料、清洗废液、废胶、废电路板、废机油、废切削液、废UV防护涂料瓶、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置；其他废包装材料、废锡膏、废锡渣、收集的粉尘、不合格品委托物资回收公司综合利用；各种固废均能得到妥善处置。</p> <p>噪声：合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>颗粒物 0.031t/a, VOCs 0.152t/a; 本项目仅排放生活污水, 废水污染物总量控制指标排入自然环境的量为 COD_C 0.48t/a, NH₃-N 0.036t/a</p> <p>承诺：长兴深向科技有限公司及万钧承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并落实区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由长兴深向科技有限公司及万钧承担全部责任。</p> <p>法定代表人或者主要负责人签字：</p>	
<p>备案回执</p>	<p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：湖长深改备[2025]18号</p>	



附件 2 排污许可

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330522MAE3F8Y646001Z

排污单位名称：长兴深向科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县开发区中央大道以南,唐家坝桥东南侧

统一社会信用代码：91330522MAE3F8Y646

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2026年01月22日

有效期：2026年01月22日至2031年01月21日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件3 营业执照



营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、重
管信息



统一社会信用代码 91330522MAE3F8Y646 (1/1)

名称 长兴深向科技有限公司

注册资本 壹亿元整

类型 有限责任公司(外商投资企业法人独资)

成立日期 2024年10月22日

法定代表人 **万钧** **仅用于环评、安评、能评、职业卫生三同时报告办理备案使用**

经营范围 **其他用途无效**
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推
广、物联网技术研发、物联网技术服务、计算机系统服务、电池制
造、电池零配件生产、电池销售、电池零配件销售、移动终端设备销售、
充电桩销售、机械零件、零部件销售、新能源汽车换电设施销售、新能
源汽车整车销售、智能输电及控制设备销售、计算机软硬件及辅助设
备零售、汽车销售、汽车零配件零售、道路货物运输经营、电动汽车
充电基础设施运营；输配电及控制设备制造，集中式快速充电站；机动
车修理和维护，机械设备租赁，移动终端设备制造，节能管理服务；合
同能源管理；二手车经纪(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法
自主开展经营活动)；许可项目：建设工程施工；检验检测服务；道路
货物运输(不含危险货物)；互联网信息服务；建筑智能化系统设计；
发电业务、输电业务、供(配)电业务(依法须经批准的项目，经相关
部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

登记机关

2024年12月19日



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

长兴县市场监督管理局
国家市场监督管理总局监制



检测报告

报告编号：HYJCHJ26008

项目名称：_____ 长兴深向科技有限公司 _____

_____ 废气、废水及噪声检测 _____

委托单位：_____ 湖州宝丽环境技术有限公司 _____



湖州衡一检测有限公司

2026年03月27日



扫描全能王 创建

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本机构红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本机构红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

五、对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本机构不承担此种判定的后果风险；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本机构提出。

七、本报告正文共 8 页，一式 2 份，发出报告与留存报告的正文一致。



公司地址：湖州市长兴县龙山街道四号桥南堍西侧办公大楼三层、四层

邮政编码：313100

电 话：0572-6675522

传 真：0572-6670760



扫描全能王 创建

委托单位	名称	湖州宝丽环境技术有限公司
	地址	德清县武康镇五里牌路70号301室
	联系人及电话	吴丽惠 13336853883
	委托日期	2026年2月28日
受检单位	名称	长兴深向科技有限公司
	地址	长兴县开发区中央大道以南, 唐家坝桥东南侧
检测单位	湖州衡一检测有限公司	
采样时间	2026年3月3-5日、3月17-18日	
检测时间	2026年3月3-5日、3月17-24日	
检测地点	湖州衡一检测有限公司、长兴深向科技有限公司	
样品类别、数量	滤膜26片、水样56瓶、采气袋122个、滤筒12个	
检测期间工况	2026年3月3-5日、17-18日采样/检测期间, 长兴深向科技有限公司正常开工	
采样/检测内容及依据	1、大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 2、《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 3、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 4、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 5、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 6、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 7、污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 8、化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 9、氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 10、pH值：水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 11、悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 12、总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 13、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 14、排气流量、排气温度、排气流速：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 15、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	

44
03/17/2026



一、样品性质及使用设备

检测项目	样品性状	设备名称	设备型号	仪器编号
总悬浮颗粒物	滤膜	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200-16代	SB-213、SB-214、SB-215
		全自动综合大气/颗粒物采样器	H-Z	SB-336
		低浓度恒温恒湿称量系统	NVN-800S	SB-225
		电子分析天平	AS60/220.R2	SB-119
油烟	滤筒	大流量烟尘(气)测试仪	YQ-3000-D	SB-216
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	SB-192
		红外分光测油仪	OIL480	SB-223
非甲烷总烃	采气袋	真空箱气袋采样器	RH2071i	SB-337~340
		气相色谱仪	G5	SB-224
pH值	水样	水质多参数分析仪	RH2065	SB-286
化学需氧量		酸式滴定管	50mL	SB-283
氨氮		可见分光光度计	723N	SB-212
总磷		紫外可见分光光度计	752	SB-094
悬浮物		电子分析天平	FA2004	SB-002
		远红外干燥箱	YHG-300BS	SB-009
五日生化需氧量(BOD ₅)		生化培养箱	SPX-250B-Z	SB-121
		溶解氧测定	Pro20	SB-306
工业企业厂界环境噪声	/	多功能声级计	AWA6228+	SB-197

备注：“*”表示该仪器设备为租用或借用。

二、检测结果

表 1 无组织 总悬浮颗粒物 检测结果

采样日期	取样位置	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)		
		样品编号	检测结果	最大值
3月3日	上风向 G01	HJ26008-Q001	179	208



采样日期	取样位置	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
		样品编号	检测结果	最大值
		HJ26008-Q002	183	
		HJ26008-Q003	178	
	下风向 G02	HJ26008-Q004	196	
		HJ26008-Q005	202	
		HJ26008-Q006	195	
	下风向 G03	HJ26008-Q007	203	
		HJ26008-Q008	208	
		HJ26008-Q009	191	
	下风向 G04	HJ26008-Q010	198	
		HJ26008-Q011	196	
		HJ26008-Q012	203	
	3月4日	上风向 G01	HJ26008-Q101	
HJ26008-Q102			186	
HJ26008-Q103			179	
下风向 G02		HJ26008-Q104	204	
		HJ26008-Q105	220	
		HJ26008-Q106	207	
下风向 G03		HJ26008-Q107	206	
		HJ26008-Q108	201	
		HJ26008-Q109	195	
下风向 G04		HJ26008-Q110	197	
		HJ26008-Q111	199	
		HJ26008-Q112	202	



表 2 无组织 非甲烷总烃（以碳计） 检测结果

采样日期	取样位置	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
		检测频次	1h平均浓度值	均值最大值	
3月3日	上风向 G01	第一次	0.70	1.02	
		第二次	0.75		
		第三次	0.82		
	下风向 G02	第一次	0.76		
		第二次	0.84		
		第三次	0.98		
	下风向 G03	第一次	0.92		
		第二次	0.82		
		第三次	0.96		
	下风向 G04	第一次	1.02		
		第二次	0.91		
		第三次	1.00		
厂区内G05	第一次	1.01	1.01		
	第二次	0.89			
	第三次	0.82			
3月4日	上风向 G01	第一次	0.87	0.91	
		第二次	0.80		
		第三次	0.91		
	下风向 G02	第一次	0.79		
		第二次	0.72		
		第三次	0.71		
	下风向 G03	第一次	0.76		
		第二次	0.72		
		第三次	0.73		
	下风向 G04	第一次	0.69		
		第二次	0.74		
		第三次	0.69		
	厂区内G05	第一次	0.78		0.83
		第二次	0.82		
		第三次	0.83		

10



表 3 有组织 油烟 检测结果

采样日期	3月17日					
采样位置	食堂油烟废气出口			燃料种类	天然气	
工艺名称	食堂			净化器装置名称	机械静电复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备	
样品编号	HJ26008-Q075	HJ26008-Q076	HJ26008-Q077	HJ26008-Q078	HJ26008-Q079	平均值
排气温度℃	32	32	32	32	32	
排气流速m/s	11.2	12.5	12.7	12.0	11.9	
排气流量m³/h	5.06×10³	5.62×10³	5.73×10³	5.38×10³	5.36×10³	
标干流量m³/h	4.43×10³	4.92×10³	5.01×10³	4.71×10³	4.69×10³	4.75×10³
实测浓度mg/m³	3.5	3.4	3.8	3.0	1.9	3.1
折算实测浓度mg/m³	0.8	0.6	0.9	0.7	0.4	0.7
排放速率kg/h	1.55×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	8.91×10 ⁻³	1.48×10 ⁻²
备注:	/					

表 4 有组织 油烟 检测结果

采样日期	3月18日					
采样位置	食堂油烟废气出口			燃料种类	天然气	
工艺名称	食堂			净化器装置名称	机械静电复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备	
样品编号	HJ26008-Q175	HJ26008-Q176	HJ26008-Q177	HJ26008-Q178	HJ26008-Q179	平均值
排气温度℃	31.8	31.8	32.1	32.4	33.0	
排气流速m/s	10.5	11.3	12.5	12.4	12.3	
排气流量m³/h	4.73×10³	5.08×10³	5.62×10³	5.58×10³	5.54×10³	



标干流量m³/h	4.14×10³	4.45×10³	4.92×10³	4.87×10³	4.81×10³	4.64×10³
实测浓度mg/m³	2.6	3.1	1.9	1.9	1.5	2.2
折算实测浓度mg/m³	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5
排放速率kg/h	1.08×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	9.35×10 ⁻³	9.25×10 ⁻³	7.22×10 ⁻³	1.01×10 ⁻²
备注： /						

表 5 废水检测结果

单位：mg/L (pH值无量纲)

采样 点位	样品编号	采样时间	水样外观	检测项目					
				化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	pH值
采样日期：3月17日									
生活 污水 排放 口	HJ26008-S005	9:32	黄色、浑浊	373	30.6	7.14	117	82	7.9
	HJ26008-S006	11:35	黄色、浑浊	387	31.3	7.37	103	78	7.9
	HJ26008-S007	13:39	黄色、浑浊	362	29.3	7.20	72	70	7.9
	HJ26008-S008	15:40	黄色、浑浊	387	31.9	7.34	111	73	7.9
	均值			377	30.8	7.26	101	76	7.9
采样日期：3月18日									
生活 污水 排放 口	HJ26008-S105	9:39	黄色、浑浊	418	32.3	7.59	92	94	7.9
	HJ26008-S106	11:43	黄色、浑浊	385	33.5	7.38	151	99	7.9
	HJ26008-S107	13:50	黄色、浑浊	394	31.6	7.55	177	101	7.9
	HJ26008-S108	15:52	黄色、浑浊	373	33.0	7.65	131	105	8.0
	均值			392	32.6	7.54	138	100	7.9

HJ26008-S105



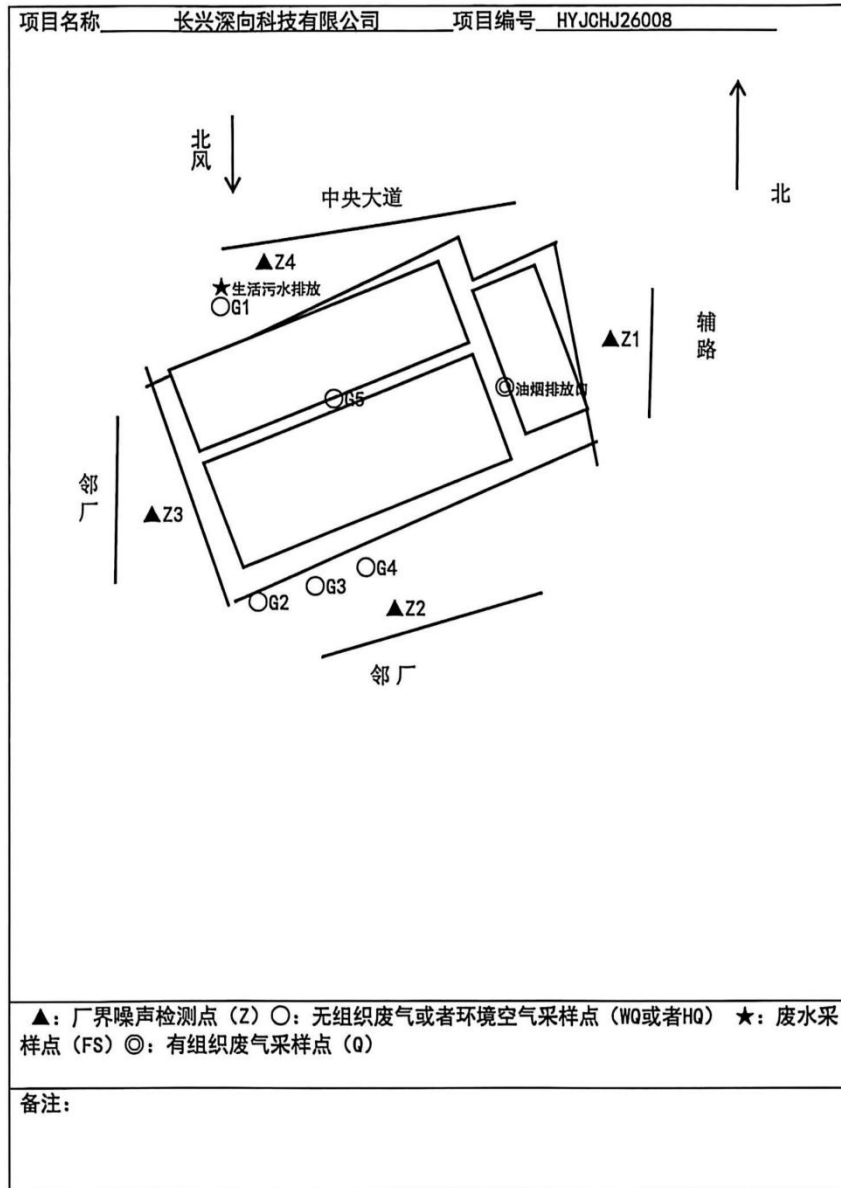
表 6 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点位置	测量时间		主要声源	Leq dB(A)	Lmax dB(A)
			昼间	夜间			
3月3日	Z1	厂界东侧围墙 外 1 米处	昼间	14:35	设备噪声	53	/
			夜间	23:31	设备噪声	50	61
	Z2	厂界南侧围墙 外 1 米处	昼间	14:40	设备噪声	52	/
			夜间	23:37	设备噪声	51	57
	Z3	厂界西侧围墙 外 1 米处	昼间	14:46	设备噪声	52	/
			夜间	23:42	设备噪声	52	59
	Z4	厂界北侧围墙 外 1 米处	昼间	14:52	交通、设备噪声	53	/
			夜间	23:47	交通、设备噪声	52	57
3月4-5日	Z1	厂界东侧围墙 外 1 米处	昼间	13:17	设备噪声	56	/
			夜间	23:52	设备噪声	53	60
	Z2	厂界南侧围墙 外 1 米处	昼间	13:23	设备噪声	56	/
			夜间	23:59	设备噪声	53	59
	Z3	厂界西侧围墙 外 1 米处	昼间	13:28	设备噪声	57	/
			夜间	0:06	设备噪声	53	62
	Z4	厂界北侧围墙 外 1 米处	昼间	13:35	交通、设备噪声	57	/
			夜间	0:13	交通、设备噪声	52	58
备注：/							

检测日期



三、采样布点图



编制人：杨玲玲

审核人：[Signature]

签发日期：2020年3月27日

第8页共8页



扫描全能王 创建

附表：一、气象条件

检测日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气情况
3月3日	9:55-10:55	北	2.3	9.5	101.6	阴
3月3日	10:59-11:59	北	2.5	9.9	101.6	阴
3月3日	12:07-13:07	北	2.6	10.2	101.6	阴
3月3日	10:01-10:52	北	2.3	9.5	101.6	阴
3月3日	12:28-13:19	北	2.6	10.4	101.6	阴
3月3日	14:33-15:25	北	2.5	10.7	101.5	阴
3月4日	9:08-9:59	北	1.9	9.0	101.9	阴
3月4日	9:21-10:21	北	1.9	9.3	101.9	阴
3月4日	10:09-10:59	北	2.0	9.8	101.9	阴
3月4日	10:36-11:36	北	2.0	10.0	101.9	阴
3月4日	11:12-12:03	北	2.2	10.3	101.8	阴
3月4日	13:12-14:12	北	2.5	11.0	101.8	阴

二、有组织废气采样位置信息

采样位置	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)
食堂油烟废气出口	15	11.11



扫描全能王 创建

附件 5 竣工公示、调试公示

长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程 环保设施竣工公示

根据《国务院关于修改《建设项目竣工环境保护管理条例》的决定》（国务院令 第682号），以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第十一条规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期，现予以公示。

一、竣工日期

竣工时间为2025年9月1日。

对本项目有任何意见或建议，公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询或提出意见。

建设单位：长兴深向科技有限公司

项目地址：长兴县开发区中央大道以南，唐家坝桥东南侧



联系人：陈旭

联系电话：15056926318

调试公示

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号), 以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4 号), 现将长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程调试公示如下:

项目名称: 长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程

建设地点: 长兴县开发区中央大道以南, 唐家坝桥东南侧

建设单位: 长兴深向科技有限公司

公示内容: 环境保护设施调试起止时间 2025 年 10 月 1 日至 2026 年 4 月 30 日

公示时间: 2025 年 10 月 1 日

公示期间, 对上述公示内容如有异议, 请以书面形式反馈, 个人需署真实姓名, 单位需加盖公章。



联系电话: 15056926318

附件 6 危废处置协议

合同编号： ZHGX-260328-WGW-1

危险废物委托处置合同

委托方（甲方）： 长兴深向科技有限公司

处置方（乙方）： 安吉智慧供销科技服务有限公司

签订日期： 2026 年 4 月 3 日

签订地点： 浙江省湖州市长兴县



甲方：长兴深向科技有限公司（以下简称甲方）

乙方：安吉智慧供销科技服务有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《浙江省环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

一、**合同期限：**本合同有效期自 2026 年 4 月 3 日起至 2027 年 4 月 2 日止，并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

二、甲方权利与义务：

1、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状作为危废处置的依据。

2、本合同签订前，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，以便确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方，乙方有权拒绝接收，因此产生的返运、储存等一切费用及法律责任由甲方承担。若乙方在知晓或应当知晓废物性状变化后仍选择接收，则后续在运输、储存、处置过程中发生的事故及责任，由乙方承担。

3、甲方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于封装容器内，并严格根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的标签。甲方的包装物和（或）标签若不符合本合同要求、废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

4、甲方不得将其他危险废物、异物等掺杂加入本合同标的物中一同交由乙方处置，如甲方实际委托处置标的物化验结果与前期样品化验结果不一致，则乙方有权拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方造成的直接经济损失。乙方在发现废物掺杂后，应立即书面通知甲方，双方协商处理。未经甲方书面确认，乙方不得擅自进行处置。

三、乙方权利与义务：



- 1、乙方具备收集、贮存、转运危险废物的资质。
- 2、乙方负责按国家有关规定与标准对甲方委托的废物进行安全处置。
- 3、甲方在办理危险废物的申报和废物转移审批手续过程中需要乙方指导的，乙方予以协助。

4、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定 陈旭 (手机：15056926318)为环保联系人。

5、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定 王光武 (手机：15267030103)为环保联系人。

四、运输、计量、及费用计算、结算方式：

1、乙方负责安排具有危险货物运输资质的车辆进行运输，运费由甲方承担，运输费拼车 600 元/次，5 吨（含 5 吨）以上免费运输。

2、乙方须委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由乙方负责。

3、计量方式：以双方共同确认的现场过磅(称)为准，双方若有争议，可要求以第三方具有合格检定证书的地磅进行复称，复称费用由提出异议方先行垫付，最终由与复称结果差异较大的一方承担。

4、费用计算方式

名称	废物代码	年计划申报量(吨)	性状	包装方式	处置价格元/吨
废活性炭	900-039-49	5	固态	袋	2600
废过滤材料	900-041-49	0.05	固态	袋	2800
废清洗液	900-404-06	0.2	液态	桶	3000
废胶	900-014-13	3.3	固态	袋	2800
废机油	900-214-08	0.2	液态	桶	2800
废切削液	900-006-09	0.6	液态	桶	2800
废冷却液	900-404-06	1	液态	桶	2800
浸泡废水	900-041-49	2	液态	桶	2800
废电路板	900-045-49	0.0002	固态	袋	2800
废包装材料(废清洗液桶、废涂料桶)	900-041-49	0.7	固态	袋	2800
废包装材料(废喷漆罐/防锈剂桶)	900-041-49	2	固态	袋	2800
废矿物油桶(废机油/润滑油/)	900-249-08	1.7	固态	袋	2600

切削液桶	900-249-08	0.1	固态	袋	2600
------	------------	-----	----	---	------

5、危废处置按照“转移一批、支付一批”为原则。乙方收到甲方委托处置危险废物后，乙方根据双方确认的结算单开具处置发票给甲方，甲方收到发票后十五个工作日内将处置费支付到乙方指定账户。所有处置费用，必须对公转账汇入乙方指定账号。

五、其他约定事项：

1、废物包装：原则上由甲方自备。如甲方委托乙方统一采购的，费用由甲方承担。不符合使用安全的包装，甲方应及时更新。

2、甲方现场的装车由甲方负责，乙方现场的卸货由乙方负责；如甲方需要乙方协助现场装车、打包等服务需另外支付相关服务费用（具体服务费用需签订补充合同或签订本合同时在合同中进行相关约定）；

3、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关有新的要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集时，乙方可停止该类废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任，但应立即书面通知甲方并退还已支付的相关费用。因乙方自身原因（包括但不限于被吊销、撤销、注销相关许可证）导致无法履约的，乙方应承担违约责任，赔偿甲方因此遭受的直接经济损失。

4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的，双方必须及时变更相应条款。

5、甲方如需装货，提前一周告知乙方。

六、违约责任

1、甲方按本合同约定提前一周发出转运通知后，乙方无正当理由未在【5个工作日】内安排车辆完成运输的，每逾期一日，应按该批次废物对应处置费用的千分之五向甲方支付违约金。逾期超过【30】日的，甲方有权自行或委托第三方处置该批废物，因此产生的全部费用（包括但不限于第三方处置费、运输费等）由乙方承担，甲方有权从未付乙方的款项中直接抵扣，不足部分可向乙方追偿。

2、因乙方在收集、运输、贮存、处置过程中违反法律法规或操作规范，导致废物发生泄漏、遗撒、违法倾倒或未按标准进行处置的，所产生的一切法律责任、环境修复责任及由此给甲方造成的损失（包括但不限于甲方因此被政府机关处罚、被第三方索赔、商誉损失等）全部由乙方承担。乙方同时有义务按甲方或政府主管部门的要求，立即采取有效措施消除影响、恢复原状。

3、若甲方未在指定时间内支付处置费或未按合同约定履行义务，每逾期一日，应按

逾期支付金额的万分之五向乙方支付违约金,但违约金总额最高不超过逾期支付金额的20%。逾期超过30日的,乙方有权暂停接收甲方废物或解除合同。

七、其他

1、本合同一式贰份,甲方壹份,乙方壹份,本合同经双方签字盖章后生效。

2、本合同如发生纠纷,双方可采取友好协商方式合理解决。协商不成,由甲方所在地人民法院裁判。

(以下无正文)

甲方(盖章):

长兴深向科技有限公司

纳税人识别号:91330522MAE3F8Y646

地址:浙江省湖州市长兴县开发区中央大道以南,唐家坝桥东南侧

日期:2026年4月3日

乙方(盖章):

安吉智慧供销科技服务有限公司

纳税人识别号:91330523MA2D55RJ0L

地址:浙江省湖州市安吉县递铺街道康山工业园区环业路

日期:2026年4月3日

附件 7 一般工业固废协议

合同签订地：浙江湖州

废品交易合同

甲方：长兴深向科技有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：翱威瑟思环境科技发展（上海）有限责任公司（以下简称“乙方”）

甲乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，特订立以下合同。

一、合作内容

甲方向乙方有偿出售铁类、铝类、铜类、橡胶类、塑料类、纸类、木材类等成品或半成品，甲方确认乙方向甲方付费回收并由乙方自行完成拆解、分解、损毁、破坏的工作。

乙方收到甲方指定地点指定产品的出售废品通知后，于半个工作日内按甲方要求完成并拆解、分解、损毁、破坏、装卸的工作并负责运离甲方地点。

乙方在甲方认可的前提下完成回收过秤、称重等环节并由双方书面或邮件确认。

二、年度框架回收价格/元（RMB）

序号	废品种类	单价	单位	备注
1	铁	2.3	元/千克	乙方负责拆解、分解、损毁、破坏、装卸、运输，不收取任何费用。
2	钢	2.3		
3	铝	18		
4	铜	90		
5	蓄电池	18		
6	电芯	18		
7	动力电池	18		

甲乙双方于废品交易当日确认各类废品重量后根据价格表确认当次交易总金额，乙方完成回收后 2 个工作日内向甲方账户全额支付当次交易款。

三、回收规则

1、甲方免费提供废旧木箱等堆放避雨场所，乙方负责废旧木箱存放处的卫生清理、日常废木箱、纸箱集中堆放。

2、乙方人员遵循甲方单位管理制度，在甲方指定的场所及范围从事回收工作，未经同意不得进入甲方生产区域。不得在非吸烟点吸烟，在甲方作业现场由乙方过失发生安全问题由乙方全权负责。

3、乙方按照 N+1 日付款，若连续 2 个工作日未付款，甲方有权停止与乙方的合作并且押金不退。

4、甲乙双方完成合同签订后，由乙方支付甲方 20000 元押金，如发生违约行为被甲方依约定扣除后，乙方应于收到甲方的通知之日起 3 日内补足押金；合同期满后乙方不存在逾期付款或其他违约行为的，甲方无息给与返还。

合同签订地：浙江湖州

- 5、乙方不得虚报，误报，漏报回收物资称重种类及重量。
- 6、如乙方无法按照甲方要求完成以上相关事项或违反甲方管理规则的将承担违约金 1000 元/次（甲方书面或邮件通知乙方并从押金中直接扣除）。
- 7、若市场回收价格变动幅度超过 10%，双方就合同单价进行协商调整并签订补充协议。

四、其他约定

- 1、纠纷解决方式：本合同履行中发生纠纷时，双方应通过友好协商解决；若协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。违约方应承担守约方的全部损失及为维权所支出的全部费用（包括但不限于行政处罚、罚款、律师费、公证费、诉讼/仲裁费、保全费、保险费、鉴定费、差旅费等直接损失以及利润损失、商誉损失）。
- 2、本合同自签订之日起生效，有效期为 1 年，履行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。如有未尽事宜，须经双方共同协商并作出补充，补充协议经双方加盖公章/合同专用章后与本合同具有同等法律效力。
- 3、本合同传真件同原件具有同等法律效力。
- 4、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份，由双方加盖公章/合同专用章后生效。

（以下为签署页及联系/送达地址，无正文）

甲方：长兴深向科技有限公司
委托/代表人（盖章）：
地址：
开户银行：中国工商银行股份有限公司长兴
开发区支行
账号：1205270709000115689
日期：2026 年 月 日

乙方：朝威瑟思环境科技发展(上海)有限责任公司
委托/代表人（盖章）：
地址：中国上海松江区车墩镇茸华路 1281 号 1 幢
开户行：交通银行上海松江支行
帐号：301290050764
日期：2026 年 月 日

合同签订地：浙江湖州

废品交易合同

甲方：长兴深向科技有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：长兴囤碳循环科技有限公司（以下简称“乙方”）

甲乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，特订立以下合同。

一、合作内容

甲方向乙方有偿出售橡胶类、塑料类、纸类、木材类等成品或半成品，甲方确认乙方向甲方付费回收并由乙方自行完成拆解、分解、损毁、破坏的工作。

乙方收到甲方指定地点指定产品的出售废品通知后，于半个工作日内按甲方要求完成并拆解、分解、损毁、破坏、装卸的工作并负责运离甲方地点。

乙方在甲方认可的前提下完成回收过秤、称重等环节并由双方书面或邮件确认。

二、年度框架回收价格/元（RMB）

序号	废品种类	单价	单位	备注
1	废旧木托木框	0.46	元/千克	乙方负责拆解、分解、损毁、破坏、装卸、运输，不收取任何费用。
2	纸壳	1.5		
3	塑料包装材料	2.0		
4	塑料器具	2.5		
5	塑料零部件	2.4		
6	轮胎	1.6		
7	橡胶件	1.0		
8	玻璃	0.2		

甲乙双方于废品交易当日确认各类废品重量后根据价格表确认当次交易总金额，乙方完成回收后2个工作日内向甲方账户全额支付当次交易款。

三、回收规则

1、甲方免费提供废旧木箱等堆放避雨场所，乙方负责废旧木箱存放处的卫生清理、日常废木箱、纸箱集中堆放。

2、乙方人员遵循甲方单位管理制度，在甲方指定的场所及范围从事回收工作，未经同意不得进入甲方生产区域。不得在非吸烟点吸烟，在甲方作业现场由乙方过失发生安全问题由乙方全权负责。

3、乙方按照N+1日付款，若连续2个工作日未付款，甲方有权停止与乙方的合作并且押金不退。

合同签订地：浙江湖州

4、甲乙双方完成合同签订后，由乙方支付甲方 20000 元押金，如发生违约行为被甲方依约定扣除后，乙方应于收到甲方的通知之日起 3 日内补足押金；合同期满结束后乙方不存在逾期付款或其他违约行为的，甲方无息给与返还。

5、乙方不得虚报，误报，漏报回收物资称重种类及重量。

6、如乙方无法按照甲方要求完成以上相关事项或违反甲方管理规则的将承担违约金 1000 元/次（甲方书面或邮件通知乙方并从押金中直接扣除）。

7、若市场回收价格变动幅度超过 10%，双方就合同单价进行协商调整并签订补充协议。

四、其他约定

1、纠纷解决方式：本合同履行中发生纠纷时，双方应通过友好协商解决；若协商不成，向甲方所在地方人民法院提起诉讼。违约方应承担守约方的全部损失及为维权所支出的全部费用（包括但不限于行政处罚、罚款、律师费、公证费、诉讼/仲裁费、保全费、保险费、鉴定费、差旅费等直接损失以及利润损失、商誉损失）。

2、本合同自签订之日起生效，有效期为 1 年，履行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。如有未尽事宜，须经双方共同协商并作出补充，补充协议经双方加盖公章/合同专用章后与本合同具有同等法律效力。

3、本合同传真件同原件具有同等法律效力。

4、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份，由双方加盖公章/合同专用章后生效。

（以下为签署页及联系/送达地址，无正文）

甲方：长兴深向科技有限公司 委托/代表人（盖章）： 地址： 开户银行：中国工商银行股份有限公司长兴 开发区支行 账号：1205270709000115689 日期：2026 年 5 月 18 日	乙方：长兴国碳循环科技有限公司 委托/代表人（盖章）： 地址：中国浙江湖州市长兴县龙山街道浙北商业广场 14 幢 2343 开户行：浙江农商银行 帐号：201000375939465 日期：2026 年 月 日
---	---

附件 8 生活垃圾协议采购

孙兴昆发起的采购需求申请

发起人 孙兴昆
创建时间 2025-12-29 15:31:32

流水号 CGSQ-20251229-003276

采购需求流水号	CGSQ-20251229-003276
采购物品申请标题	202512290323-人力行政部-孙兴昆-行政-长兴深向生活垃圾清运-采购需求申请
公司名称	
公司代码	
需求部门编码	C070000
需求部门	人力行政部
申请人	孙兴昆
申请日期	2025-12-29
申请人手机号	18796850362
是否特殊项目	
采购物品一级类别	行政
采购需求说明	长兴深向工厂生活垃圾清运申请,目前首钢建设使用的垃圾清运商,根据目前清运的报价为RMB10元/桶,垃圾桶规格:240L/桶,后续公司生活垃圾产生量稳定后,采用包年的方式进行,目前先按6个月计划使用,按桶结算,收集基础数据后,检讨按年方案,目前吉祥铝业(长兴)有限公司的生活垃圾清运合同是按桶结算,年费用RMB21,600元/年,吉利外包给物业公司(重庆海泰),物业公司(重庆海泰)和长兴惠民保洁签订,年费用RMB166,000元
项目	长兴深向生活垃圾清运
是否长兴主体下需求(审批流向)	是
预算来源	人力行政部-长兴项目-行政-物业(保安保洁)
预算归属部门	人力行政部
采购需求金额(含税)	18000
采购金额(大写)	壹万捌仟元整
预算年度可用余额	960000
该事项本年预计支付金额	18000
单一采购	是
是否有借款	否
增加自选审批人	是
特殊审批节点	无
其他备注类	企业营业执照.jpg;城市垃圾清运许可证.jpg;环境卫生有偿服务协议书_吉祥铝业.pdf;重庆海泰物业管理公司(吉利外包给物业公司).pdf;微信图片_20251229115420_369_11.jpg
推荐供应商或商品链接(单采)	长兴惠民保洁服务有限公司
推荐供应商或商品链接	
单一采购理由	太湖街道区域均由该企业组织清运,包括目前的首钢建设,吉祥铝业,吉利(吉利外包给第三方物业公司),物业公司和该企业签订清运协议。
是否需要工艺审批	否
预算部门名称	人力行政部
预算部门编码	D070000
预算项目名称	人力行政部-长兴项目-行政-物业(保安保洁)
预算项编码	2025D070000A0103264M200C2025001
预算科目名称	行政
预算科目编码	A010326
生产基地名称	缺省
生产基地编码	M200
项目名称	长兴项目
项目编码	C2025001
采购金额支付占比	1
一级部门主管	温婷婷
二级部门主管	王剑鹏
三级部门主管	万钧
申请人工号	D2038
员工部门ID	998987462
员工所属部门	人力行政部
申请人姓名(中文)	孙兴昆
后台录入	否
后台录入自选审批人	
年预算部门ID	
物品明细数据	[{"selectField_1k3f4e84": "后勤外包", "selectField_1k3f4e86": "保洁", "selectField_1k3f4e8f": "费用", "selectField_1k3f4e85": "2", "selectField_1k3f4e8e": "费用", "textField_lw4kh6mc": "0", "textField_lx1lnb2q": "", "selectField_1k3f4e8a": "无物料编码(xxx)", "textField_l1b0gf7u": "长兴工厂生活垃圾清运", "textField_kwbs3dia": "无", "textField_kwbs3dib": "无", "numberField_kwbs3dih": "3000", "numberField_kwbs3dij": "6", "numberField_1k3f4e8g": "18000",

	selectField_lk3f4e8m":1,"dateField_lk3f4e8h":1767196800000,"employeeField_lm95e5eh":[{"label":"孙兴昆","avatar":"https://static.dingtalk.com/media/1QDPM5RY14i8oWPNAlfNA5ew1gloQe4Rn3wI5B-Lab1XAA_295_327.jpg","key":"17621291234915875","value":"17621291234915875"}],textField_lk3f4e8l":"18796850362",textField_lm9v2q4q":"浙江省湖州市长兴县中央大道1120号",textField_me8b4it9":"C2025001",textField_me8b4ita":"长兴项目",textField_me8b4itb":"0",selectField_lm95e5ee":"0",selectField_lm95e5ef":"无",textField_lk3f4e8i":"2030",textField_lk3f4e8j":"A007",textField_lm95e5e9":"220101",textField_lm95e5eg":"无",textField_lm95e5eh":"D2038",textField_lk3f4e8k":"孙兴昆",textField_lm95e5ea":"EA",rowId":"Z2D664D1K9S1Z9BPN635SCTZ83AY20FWAUQJMR7M"]
需求是否被执行	否
是否已进行小额采购报销	否
需求是否已关联合同	否
需求是否正在报销处理中	否
预算年份	
预算月份	
年预算部门	
需求部门组件	
类别	
预算项	
年预算实例id	
年流水号	
选择预算项	
公共预算	
一次性预算	

资产类需求

物品二级类别	物品三级类别	三级品类映射会计科目	核算分类	财务复核	采购复核	京东工采商品编号	自研项目物料编码	物料编码	商品名称	品牌	型号	预估单价	数量	小计	是否自采	要求到货日期	收货人	收货人联系方式	收货地址	项目编码	项目名称	是否项目(新)	是否项目	项目	工厂编码	工厂名称	仓库编码	三级品类编码	项目编号	收货人工号	收货人(旧)	单位
后勤外包	保洁		费用	费用	费用	0		无物料编码(xx)	长兴工厂生活垃圾清运	无	无	30.00	6	1800	是自采	2026-01-01	孙兴昆	18796850362	浙江省湖州市长兴县中央大道1120号	C2025001	长兴项目	0	否	无	2030		A007	220101	无	D2038	孙兴昆	EA

审批记录


审批人	审批时间	审批结果	审批意见	审批附件	节点名称
孙兴昆	2025-12-29 15:31:32	提交申请			提交申请
韩兵兵	2025-12-29 15:51:43	同意	同意		自选审批人
温婷婷[已离职]	2025-12-29 16:24:05	同意	同意		自选审批人
温婷婷[已离职]	2025-12-29 16:50:09	同意	同意		审批人
张松	2025-12-29 16:50:35	同意			审批人
张松	2025-12-29 16:50:36	同意	该任务为自动执行		审批人
陈丽	2025-12-29 18:22:08	同意	同意		预算管理
张攀	2025-12-29 19:48:01	同意	同意		成本控制部审批
阮恺	2025-12-30 16:31:01	同意	同意		采购部核对资产类别及品类
舒本林	2025-12-30 17:23:07	同意	同意		财务部核对资产类别
王剑鹏	2025-12-30 17:23:36	同意			总经理审批
万钧	2025-12-30 17:42:07	同意			CEO审批
蔡晓龙, 李云, 李学平, 阮恺, 陈海斌	2025-12-30 17:42:08	抄送			抄送采购部
孙兴昆	2025-12-30 17:42:11	抄送			抄送人
余丹阳, 李星月	2025-12-30 17:42:13	抄送			采购审批通过抄送成本控制

附件 9 应急预案备案表

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	长兴深向科技有限公司突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 4 月 30 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330522-2026-042-L		
受理部门负责人	张鑫	经办人	陈连生



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。

长兴深向科技有限公司

环境保护管理制度

长兴深向科技有限公司

2025年10月

目 录

- 一、总则
- 二、环保管理职责
- 三、环境保护工作日常管理
- 四、废水排放管理
- 五、废气排放管理
- 六、固体废物处置管理
- 七、噪声处置管理
- 八、污染事故管理
- 九、附则

第一章总则

1、为保护和改善企业环境，防治污染，保障人体健康，促进经济建设与环境保护的协调发展，根据《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规，结合公司实际特制定本管理制度。

2、制定本制度的目的是：宣传与执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理的利用各种资源、能源，控制和预防环境污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作环境，尽量减少对周围环境的污染。

3、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则。

第二章环保管理职责

4、根据《中华人民共和国环境保护法》要求，公司设置专门的环保管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

5、环保管理部门职责：

(1) 在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责本企业环保工作的管理、监察和测试等。

(2) 负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

(3) 监督检查本公司执行“三废”治理情况，参加新建项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

(4) 组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台账，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

(5) 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第三章环境保护工作日常管理

6、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

7、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

8、完善环保各项基础资料。

9、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，实行生产环保一起抓。

10、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

11、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求。

第四章 废水排放管理

12、本项目生活污水收集后经过化粪池处理后纳管至长兴兴长污水处理有限公司处理，经处理达标后排放。

第五章 废气排放管理

13、本项目食堂油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源无组织排放限值要求；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》（GB37822-2019）表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

第六章 固体废物处置管理

14、营运期严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中有关规定。本项目生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运处理；废胶、

废清洗液、废电路板、废机油、废切削液、废机油桶、废切削液桶委托资质单位处置；其他废包装材料、不合格品委托物资回收公司综合利用；各种固废均能得到妥善处置。

第七章 噪声处置管理

15、营运期噪声主要为设备运行噪声。选用噪声低、振动小的设备；挤出机等高噪声设备加设减振垫；加强厂区绿化，合理布置设备位置；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

第八章 污染事故管理

16、本项目危废暂存量较小，且危险废物贮存场所已基本按照《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，暂存场所地面进行防腐蚀、防渗处理，采取防风、防雨、防晒、防渗措施，危险固废暂存区域设置了规范的泄漏液体收集装置以及二次防渗设施，风险很小。针对可能发生的由火灾引起的水污染、大气污染等事故后，立即上报环保部门与政府主管部门，按照应急管理部的指示开展救援，将污染突发事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

17、污染事故后，应按照相关法律法规要求，妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查和处理，制定出防范事故再发生的措施。

第九章 附 则

18、制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

19、本制度自发布之日起实施。

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求进行如下说明：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目在施工时将环境保护设施纳入了初步设计，且设计符合环境保护设计规范的要求。而且报告中包含环境保护篇章和环境保护设施投资概算，且落实了防治污染和生态破坏的措施。

1.2 施工简况

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

1.3 验收过程简况

表 1 建设项目验收过程简况

项目	执行情况
建设项目名称	长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程
建设单位名称	长兴深向科技有限公司
项目竣工时间	2025 年 9 月
验收工作启动时间	2025 年 10 月
自主验收方式	环境保护竣工（先行性）验收
受委托机构的名称、资质和能力	长兴深向科技有限公司
验收监测报告（表）完成时间	2026 年 5 月
提出验收意见的方式和时间	于 2026 年 5 月 6 日，召开现场会议
验收意见的结论	参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，

项目	执行情况
	结合本项目监测数据与实际现场踏勘结果，长兴深向科技有限公司深向三电系统智慧工厂项目一期工程环保审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应的措施，生产中各项污染物经治理后均可达标排放，对周边环境影响较小，基本满足建设项目竣工（先行性）环境保护验收条件，验收组一致同意本项目通过先行环境保护验收

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目在设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

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

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业已建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；并制定了各项环保规章制度，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

（2）环境监测计划

企业已按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，委托有资质单位进行检测，检测结果为达标。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

（2）防护距离控制及居民搬迁

建设项目不涉及防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等情况。

3 整改工作情况

1、对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》对验收监测报告进行了完善；

2、按照规定规范化建设危废仓库，完善了危废仓库标识标牌，完善了防渗漏措施，完善危废仓库管理制度；

3、加强管理，建立环保设施运行记录、台账，固废处置台账，完善废气设施标识标牌，完善废气检测口的设置。