

江苏阿李动力科技有限公司锂电池
自动化设备研发及动力电池关键零
部件生产项目
一般变动环境影响分析

建设单位：江苏阿李动力科技有限公司

二〇二一年九月

目 录

1	项目由来.....	1
2	变动情况.....	2
2.1	环保手续办理情况.....	2
2.2	环评批复要求及落实情况.....	3
2.3	变动情况分析判定.....	5
3	评价要素.....	16
4	环境影响分析说明.....	16
4.1	产排污环节变化情况及达标排放分析.....	16
4.2	环境要素影响分析.....	18
4.3	危险物质和环境风险源变化情况.....	19
5	结论.....	19

1 项目由来

江苏阿李动力科技有限公司位于江苏中关村科技产业园主要从事锂电池自动化设备研发和钣金件生产，由于市场需求及企业自身发展的需要，公司投资 5000 万元在江苏中关村科技产业园租赁溧阳市溧城镇吴潭渡 6 号闲置厂房及办公楼，建设锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目。

2017 年 10 月，江苏阿李动力科技有限公司报批了《锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目环境影响报告表》，产能为年产动力电池结构件 1600 万套，于 2017 年 11 月 29 日取得溧阳市环境保护局的批复（溧环综发 2017[67]号）。目前企业只购买了部分设备，产能只能达到年产动力电池结构件 800 万套。拟开展竣工环境保护验收工作。

江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目实际建设过程中部分建设内容较原环评及批复有所调整，目前拟开展竣工环境保护验收工作。建设单位对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面进行逐条判定分析得出：项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）要求，江苏阿李动力科技有限公司编制了《江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论，对分析结论负责。

2 变动情况

2.1 环保手续办理情况

江苏阿李动力科技有限公司建设项目环保手续办理情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收
1	江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目	2017年11月29日取得溧阳市环境保护局的批复（溧环综发2017[67]号）	拟开展竣工环境保护验收工作
2	排污许可证	2020年5月27日取得排污登记证，证书编号：91320481MA1NEOOF9Q001X。	

2.2 环评批复要求及落实情况

江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目环评批复及落实情况详见 2-2。

表 2-2 环评批复及落实情况一览表

项目名称	环评批复	落实情况
锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目	1、项目须严格实行“清污分流、雨污分流、一水多用”的排水体制。清洗废水经隔油池、沉淀池处理后和生活废水（食堂废水经隔油池处理）一起经市政污水管网接入第二污水处理厂集中处理，接管污水须符合污水厂接管标准。	已落实。 厂区内实行雨污分流，雨水排入雨水管网。生产废水经隔油+生化+沉淀后，80%的废水回用于生产，20%的生产废水与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理。
	2、严格按《报告表》要求落实大气污染防治措施，采取有效措施减少废气的无组织排放，确保各类废气稳定达标排放。本项目对注塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由 1 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的非甲烷总炷标准限值。	已落实。 本项目注塑工序委外，无注塑废气产生。项目新建了污水处理站，污水处理站产生的废气氨和硫化氢无组织排放。
	3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的屏蔽、减振、隔音、消音等降噪措施，确保项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类标准，不得对周边环境产生影响。	已落实。 本项目选择优质、低噪声设备，合理布局和安装，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。
	4、固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设和维护使用，并按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废活性炭、隔油渣、废拉伸油、废拖把属于危险废物，必须委托有危废处置资质的单位规范处置。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。	已落实。 一般固废：废边角料、不合格品、废水处理污泥外售综合处理，生活垃圾由环卫部门处理。在壳体车间西南角设有一间 120 平方米的一般固废仓库，并于壳体车间内东北角建有一个 30 平方米的污泥暂存间，满足防风、防雨要求，已悬挂一般固废仓库环保标识。 危废固废：废拉伸油、隔油渣（清洗废水）委托无锡市三得利石化有限公司处置，废拖把等委托溧阳市春来环保科技有限公司处置。在污水处理站西侧

		<p>设有一间 80 平方米的危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。</p>
	<p>5、本项目卫生防护距离为以顶盖板车间为中心外扩 50m 形成的包络线区域。通过对建设项目周围环境调查，在本项目卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点，将来也不得建设居民、学校等环境保护敏感点。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目注塑工序委外，原环评中以顶盖板车间为中心外扩 50 米形成的包络区域暂可不设置。项目建设的污水处理站产生氨和硫化氢，本次以污水处理站为中心外扩 100 米形成的包络区域作为新的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点，将来也不得建设居民、学校等环境保护敏感点。</p>
	<p>6、参照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的要求设置接管口、采样井（口）、环保标识。本项目可设置雨水排放口 1 个；污水接管口 1 个；可设置废气排放口 1 个；可设置一般固废暂存场所及危废暂存场所各 1 个。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目已按规范设置雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个，一般固废暂存场所 2 个，危废仓库 1 个。均设置了环保标识牌。</p>

2.3 变动情况分析判定

对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-3。

表 2-3 建设项目变动情况分析判定一览表

《环办环评函[2020]688号》重大变动清单		建设内容	实际建设情况	原环评要求	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	新建	新建	无	/	/	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	生产能力	年产动力电池结构件 800 万套	年产动力电池结构件 1600 万套	产能减少	部分设备未建设	/	一般变动
		储存能力	原料仓库 1292m ² 成品仓库 4817m ²	原料仓库 1292m ² 成品仓库 4817m ²	无	/	/	无变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	厂址	溧阳市溧城镇吴潭渡 6 号	溧阳市溧城镇吴潭渡 6 号	无	/	/	无变动

		卫生防护距离	注塑工序委外，新建污水处理站，本次以污水处理站为中心外扩 100 米形成的包络区域作为新的卫生防护距离	以顶盖板车间为中心外扩 50 米形成的包络区域	卫生防护距离重新规划	注塑工序委外，可以不设卫生防护距离，但新建了污水处理站，重新设置了卫生防护距离	卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点，将来也不得建设居民、学校等环境保护敏感点	一般变动
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)； (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。	产品品种	动力电池顶盖板 动力电池铝壳	动力电池顶盖板 动力电池铝壳	无	/	/	无变动
		生产工艺	顶盖板:激光焊接、 组装、检验、包装	顶盖板: 冲压、清洗、激光焊接、半成品检验、组装、注塑、检验、贴膜、包装	减少了冲压、清洗、 半成品检验、注塑	冲压、清洗、 注塑均委外， 半成品无需 检验	减少了 污染物 排放	一般变动
		原辅材料	正极柱、负极柱、 铝板、密封圈、防 爆阀铝片、防静电 PE、PPS 正极、PPS 负极、清洗剂、拉 伸油	正极柱、负极柱、铝盖板 铝片、铝板、密封圈、防 爆阀铝片、防爆阀保护 片、防静电 PE、PPS 正 极、PPS 负极、清洗剂、 拉伸油	减少了铝 盖板铝 片、防爆 阀铝片	铝盖板委外， 防爆阀铝片 自产	减少，不 影响产 能	一般变动
		燃料	不涉及	不涉及	无	/	/	无变动

	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	汽车运输装卸 仓库贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	无	/	/	无变动
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。	废气污染防治措施	注塑工序委外,污水处理设施强化,在原有基础上增加了生化工艺,同时污水处理站产生的氨和硫化氢无组织排放	注塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由1套UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理,收集率95%,处理效率90%,处理后的尾气经15m高1#排气筒排放,未捕集的有机废气在车间无组织排放	注塑工序委外,污水处理设施强化,在原有基础上增加了生化工艺,同时污水处理站产生的氨和硫化氢无组织排放	按照原环评中废水处理工艺生产废水检测不达标,故在原有基础上增加生化	经监测,厂界无组织废气氨和硫化氢达标	一般变动
		废水污染防治措施	生产废水经隔油+生化+沉淀后,80%的废水回用于生产,20%的生产废水与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理	清洗废水经隔油+沉淀后与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理	增加生化,80%废水回用于生产	按照原环评中废水处理工艺生产废水检测不达标	经监测,生产废水达标排放	一般变动
	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	/	不涉及新增废水排放口	不涉及新增废水排放口	无	/	/	无变动

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	/	无废气排放口	设置一个废气排放口	减少 1 个废气排放口	注塑工序委外，无注塑废气产生	/	无变动
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	噪声污染防治措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施	无	/	/	无变动
	土壤或地下水污染防治措施	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动
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	固废污染防治措施	废边角料、不合格品、污水处理污泥外售综合处理，生活垃圾由环卫部门处理。 废拉伸油、隔油渣（清洗废水）委托无锡市三得利石化有限公司处置，废拖把等委托溧阳市春来环保科技有限公司处置	废边角料、不合格品外售综合处理，废活性炭、废拉伸油、隔油渣、废拖把委托有资质单位处置，生活垃圾环卫清运。	无废活性炭产生，增加废水处理污泥	注塑工序委外，无注塑废气产生，故废气治理措施无需再建设，无废活性炭产生；污水处理增加生化，并配套压滤机，产生污泥	均得到有效处置，固废零排放	一般变动
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	/	项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动

由上表可知：“锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目”实际建设过程中的变动情况属于一般变动。

(一) 总平面布置变动情况分析

实际平面布置与原环评一致，未发生变动。

(二) 产品方案变动情况分析

实际产品产能较原环评发生变动，见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案表

产品名称	环评生产能力	实际生产能力	年运行时数	备注
动力电池顶盖板	1600 万件/a	800 万件/a	2400h	部分设备未建
动力电池铝壳	1600 万件/a	800 万件/a		

(三) 生产设备变动情况分析

实际生产设备较环评发生变动。见表 2-5。

表 2-5 实际生产设备与原环评对照情况一览表

序号	车间	设备名称	单位 (台)	设计数量	实际数量	增减量	备注
1	顶盖板车间	盖板冲压设备	套	9	2	-7	盖板冲压和清洗目前全部委外加工，防爆阀铝片冲压保留 2 台冲压设备，半成品不需要检测，正负极柱组件采用手工组装，注塑委外。其余设备均有部分未建。
2		超声波清洗设备	套	4	0	-4	
3		激光焊接设备	套	8	6	-2	
4		半成品氦检设备	套	8	0	-8	
5		正极柱组件组装设备	套	8	0	-8	
6		负极柱组件组装设备	套	8	0	-8	
7		注塑机	台	16	0	-16	
8		电性能检测设备	台	8	4	-4	
9		成品氦检设备	套	8	6	-2	
10		自动贴膜设备	台	8	1	-7	
11	壳体车间	壳体冲压设备	台	18	5	-13	部分未建
12		超声波清洗设备	台	6	3	-3	
13	污水处理设施	污水隔油集水池	座	0	1	+1	新建污水处理设施
14		污泥池	座	0	1	+1	
15		浮油收集池	座	0	1	+1	
16		二沉池	座	0	1	+1	

17		压滤机	台	0	1	+1	
----	--	-----	---	---	---	----	--

对照《环办环评函[2020]688号》重大变动清单，属于一般变动。

(四) 原辅材料变动情况分析

实际原辅材料消耗情况较原环评发生变动。见表 2-6。

表 2-6 实际原辅材料消耗与原环评对照情况一览表

序号	原料名称	主要成分	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	增减量
1	负极柱	铜+A11060-H112, 17*17*8.65MM	4000	2000	-2000
2	正极柱	铝合金 A11060-H112, 17*17*8.65MM	4000	2000	-2000
3	铝盖板铝片	铝合金 A13003-H14, 172.3*45.9*2.0MM	10000	0	-10000
4	铝板	铝合金	2700	12800	+10100
5	密封圈	氟橡胶	5000 万片	2500 万片	-2500 万片
6	防爆阀铝片	AL MFX2-0 态, T0.5 × 25.98 × 15.98mm	2 万吨	0	-2 万吨
7	防爆阀保护片	PET 片	5 万吨	2.5 万吨	-2.5 万吨
8	防静电 PE	PE 膜	5000 万片	2500 万片	-2500 万片
9	PPS 正极	颜色为黑色，材质为 东立 导电 PPSA510T-35M	5000	2500	-2500
10	PPS 负极	颜色为灰色，材质为 东立绝缘 PPS A360M	5000	2500	-2500
11	清洗剂	阴离子表面活性剂、助洗 剂，不含氮磷	6	30	+24
12	拉伸油	矿物油 20%~60%，润 滑剂 1%~20%，极压 剂 10%	1	40	+39
13	净水剂	絮凝剂	0	12	12

14	PAC	聚合氯化铝	0	12	+12
15	PAM	聚丙烯酰胺	0	1	+1
备注	<p>防爆阀铝片目前自己自己购买铝盖板铝片生产，不再单独采购；实际生产中清洗剂和拉升油使用量较多，环评预估量偏少，但危险废物均得到有效处置。其他原辅材料均因设备和产能未达到环评及批复能力而减少。净水剂、PAC、PAM的增加源于企业新增了一套污水处理设施。</p>				

(五) 生产工艺变动情况分析

顶盖板实际生产工艺较原环评发生变化。详见图 2-1、图 2-2。

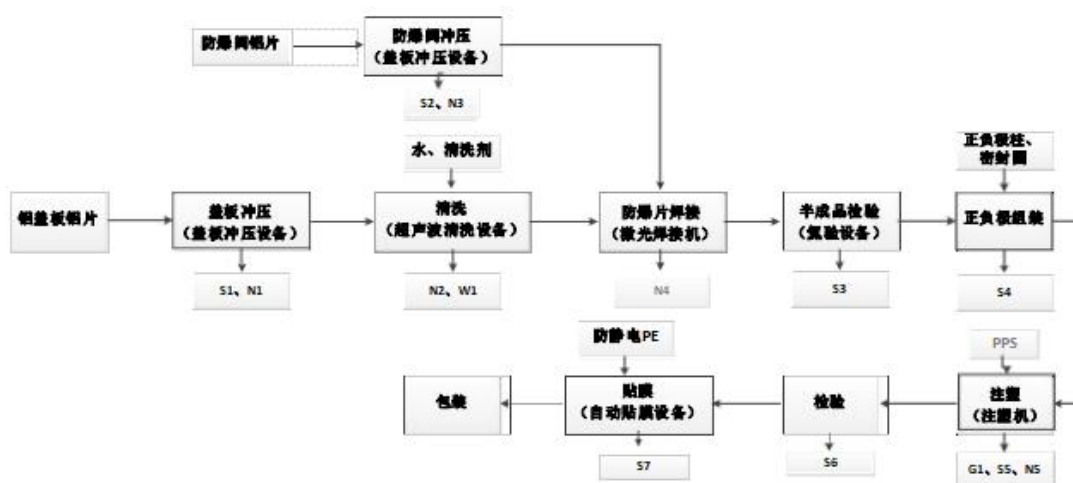


图 2-1 顶盖板原生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 盖板冲压：外购铝盖板铝片根据需求，通过盖板冲压设备进行冲压，冲压出所需规格的盖板。

(2) 清洗：经过冲压后的盖板需经超声波清洗设备进行清洗，清洗常温下进行，清洗机为密闭整套设备，有 5 道清洗工序其中前 2 道超声波清洗（添加清洗剂），后 3 道为清水清洗，根据清洗剂检测的 SGS 证书，本项目使用的清洗剂中不含氮磷及重金属物质，清洗后的工件通过配套电烘干设备进行烘干。

(3) 防爆阀冲压：外购防爆阀铝片经冲压设备冲压成防爆阀片。

(4) 防爆片焊接：将冲压好的防爆片通过激光焊接机焊接到盖板上，激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池以达到焊接的目的。

(5) 半成品检验：经过焊接后的盖板需要通过氦气检测设备进行焊缝的密封性检验。

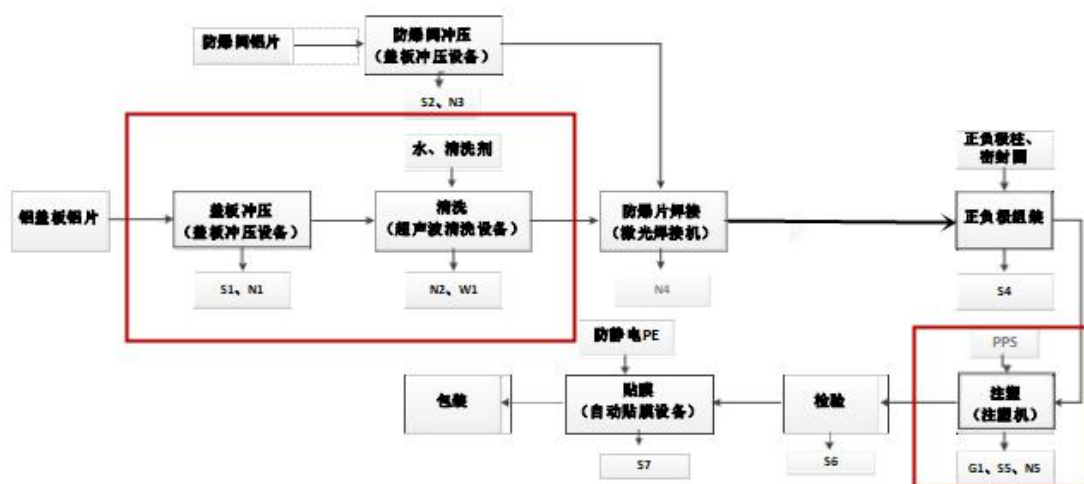
(6) 正负极柱组装：项目外购的正负极柱通过正负极柱组装设

备进行正负极柱的组装。

(7) 注塑：经过组装好的正负极柱与盖板、PPS 粒子一起通过注塑机注塑成型。项目注塑采用的原料为 PPS（聚苯硫醚），注塑过程中温度控至在 300℃。

(8) 检验：经过注塑成型的顶盖板，通过电性能检测设备和成品氦验设备进行检测。

(9) 贴膜：经过检验合格的顶盖板需通过自动贴膜设备进行贴膜处理，用于保护成品顶盖板。经贴膜后的顶盖板即为成品，包装入库。



委外工序

图 2-2 顶盖板实际生产工艺流程图

工艺流程简述：

- (1) 盖板冲压清洗均委外加工。
- (2) 防爆阀冲压：外购防爆阀铝片经冲压设备冲压成防爆阀片。
- (3) 防爆片焊接：将冲压好的防爆片通过激光焊接机焊接到盖板上，激光焊接是利用高能量的激光脉冲对材料进行微小区域内的局部加热，激光辐射的能量通过热传导向材料内部扩散，将材料熔化后形成特定熔池以达到焊接的目的。

(4) 正负极柱组装：项目外购的正负极柱通过人工进行正负极柱的组装。

(5) 注塑：委外加工。

(6) 检验：经过注塑成型的顶盖板，通过电性能检测设备和成品氦验设备进行检测。

(7) 贴膜：经过检验合格的顶盖板需通过自动贴膜设备进行贴膜处理，用于保护成品顶盖板。经贴膜后的顶盖板即为成品，包装入库。

铝壳实际生产工艺与原环评一致。详见图 2-3。

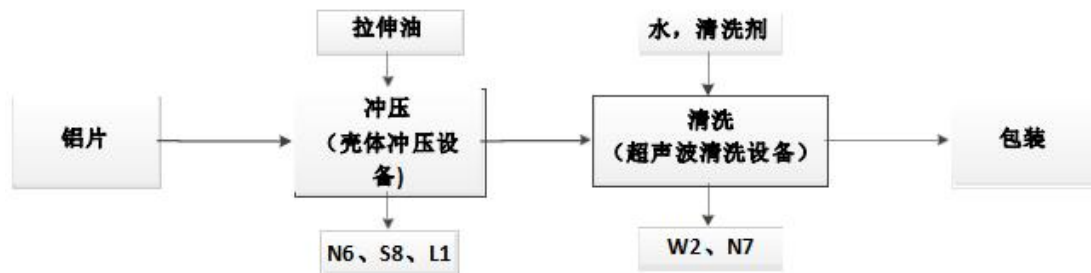


图 2-3 铝壳生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 拉伸：外购铝片通过壳体冲压设备进行冲压，将铝片按模具冲压成铝壳。冲压过程需加入拉伸油减低模具的磨损，防治模具损伤和烧强，延长模具寿命，同时防止拉花和减少废品率。

(2) 清洗：经过冲压后的铝壳经过超声波清洗设备进行清洗，清洗常温下进行，清洗机为密闭整套设备，有 9 道清洗工序其中前 3 道超声波清洗（添加清洗剂），后 6 道为清水清洗，根据清洗剂 SGS 证书，本项目使用的清洗剂中不含氮磷，清洗后的工件通过配套电烘干设备进行烘干。

(3) 包装：经过清洗后的铝壳即为成品包装入库。

（六）污染防治措施变动情况分析

（1）废气污染防治措施

废气污染防治设施**发生变动**。注塑工序委外，不再产生注塑废气。污水处理设施强化，在原有基础上增加了生化工艺，同时污水处理站产生的氨和硫化氢无组织排放。经监测，厂界无组织氨和硫化氢排放浓度达标。

（2）废水污染防治措施

废水污染防治设施**发生变动**。环评中清洗废水经隔油+沉淀后与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理。实际按照原环评中废水处理工艺生产废水检测不达标，故在原有基础上增加生化工艺，污水处理设施强化，生产废水经隔油+生化+沉淀后，80%的废水回用于生产，20%的生产废水与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理。

（3）噪声污染防治措施

通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响，与原环评一致，**未发生变动**。

（4）固废污染防治措施

固废污染防治措施**发生变动**。注塑工序委外，无注塑废气产生，故废气治理措施无需再建设，无废活性炭产生；污水处理增加生化，并配套压滤机，产生污泥。

一般固废：废边角料、不合格品、废水处理污泥外售综合处理，生活垃圾由环卫部门处理。在壳体车间西南角设有一间120平方米的一般固废仓库，并于壳体车间内东北角建有一个30平方米的污泥暂存间，满足防风、防雨要求，已悬挂一般固废仓库环保标识。

危废固废：废拉伸油、隔油渣（清洗废水）委托无锡市三得利石

化有限公司处置，废拖把等委托溧阳市春来环保科技有限公司处置。在污水处理站西侧设有一间 80 平方米的危废仓库，仓库门口设置警示标志牌，内部配备照明设施和消防设施，出入口设置视频监控，按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，并粘贴符合要求的标签，配备危废台账记录。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，四周设置收集沟和收集井，符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。

3 评价要素

根据第 2 章节变动情况分析可知，江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目变动情况均属于一般变动，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。因此，原环评中的评价等级、评价范围、评价标准均未发生变化。

4 环境影响分析说明

4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析

(1) 废气

废气污染防治设施发生变动，注塑工序委外，不再产生注塑废气。污水处理设施强化，在原有基础上增加了生化工艺，同时污水处理站产生的氨和硫化氢无组织排放。经监测，厂界无组织氨和硫化氢排放浓度达标。

(2) 废水

废水污染防治设施发生变动，生产废水经隔油+生化+沉淀后，80%的废水回用于生产，20%的生产废水与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理。经监测，污水排放口各污染因子排放浓度符合溧阳市第二污水厂的接管标准。

(3) 噪声

变动后项目生产设备较原环评生产设备数量减少，发生变动。

变动后项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、

北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

（4）固废

变动后项目生产过程产生的废边角料、不合格品、废水处理污泥外售综合处理，生活垃圾由环卫部门处理。废拉伸油、隔油渣（清洗废水）委托无锡市三得利石化有限公司处置，废拖把等委托溧阳市春来环保科技有限公司处置。

固废产生及处置情况较原环评发生变动。详见表4-1。

表4-1 固废产生及处置情况一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量 (吨/年)	
					环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废边角料	一般固废	冲压	85	/	外售综合利用	与环评一致	100	100
不合格品		检验	85	/			20	10
污水处理污泥		污水处理设施	/	/	/	委托利用	/	30
含油废拖把等	危险固废	车间、设备清洁	HW49	900-041-49	委托有资质单位处置	委托无锡市三得利石化有限公司处置	0.05	1
隔油渣（清洗废水）		隔油	HW08	900-210-08		委托溧阳市春来环保科技有限公司处置	0.016	4
废拉伸油		冲压	HW08	900-249-08		0.8	35	
废活性炭		注塑	HW49	900-039-49		无	1	0
生活垃圾	/	/	/	/	环卫清运	与环评一致	30	30

4.2 环境要素影响分析

(1) 大气环境影响分析

对比环评减少了注塑废气，卫生防护距离可不设置，但生产废水经过生化处理会产生少量氨和硫化氢，故以污水处理站为中心设置100米的卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标。本项目废气主要为污水处理站产生的氨和硫化氢，经监测，厂界无组织氨和硫化氢排放浓度达标。

(2) 地表水环境影响分析

项目生产废水经隔油+生化+沉淀后，80%的废水回用于生产，20%的生产废水与生活污水一起经厂内污水管网接入溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，对周边水体影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

生产设备减少，噪声源减少，变动后项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北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）表1中3类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

变动后项目生产过程产生的废边角料、不合格品、废水处理污泥外售综合处理，生活垃圾由环卫部门处理。废拉伸油、隔油渣（清洗废水）委托无锡市三得利石化有限公司处置，废拖把等委托溧阳市春来环保科技有限公司处置。固体废物均妥善处理处置，不会对周围环境产生影响。

4.3 危险物质和环境风险源变化情况

变动后项目涉及的危险物质以及环境风险源均未发生变化，主要为原料仓库暂存拉伸油以及危废仓库暂存的危险废物（废拉伸油）。

（1）环境影响途径及危害后果

①大气环境：拉伸油属于可燃液态，泄漏遇明火引起火灾，次生污染物对下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

②水环境：在危废仓库地面做防腐防渗处理，当发生泄漏、火灾事故时，迅速切断雨水排放口与外界的联通，将泄漏物、消防废水截流在厂区内并妥善处置，因此对地表水、地下水环境影响较小。

（2）风险防范措施

泄漏事故：原料仓库及危废仓库等环境风险单元按相关标准要求设置防渗地面，从而防止地下水环境污染。

火灾爆炸事故：建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；在储存危险物质区域设置明显的标识及警示牌。

5 结论

综上所述，对照《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），江苏阿李动力科技有限公司锂电池自动化设备研发及动力电池关键零部件生产项目实际建设过程中的变动情况属于**一般变动**，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。变动后原建设项目环境影响评价结论均不发生变化。