

安徽安簧机械股份有限公司新能源汽车轻量化铝合金零部件项目

阶段性竣工环境保护验收意见

2024 年 4 月 10 日，安徽安簧机械股份有限公司组织召开了新能源汽车轻量化铝合金零部件项目竣工环境保护验收会。2024 年 4 月 16 日，安徽安簧机械股份有限公司根据《安徽安簧机械股份有限公司新能源汽车轻量化铝合金零部件项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》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/指南以及本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

安徽安簧机械股份有限公司计划投资 3500 万元，建设新能源汽车轻量化铝合金零部件项目，利用现有 1#厂房，购入铝合金转向节产品制造及加工等设备，建成一条新能源汽车铝合金零部件生产线，达产后可实现年产 60 万件新能源汽车铝合金零部件的能力。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2023 年 9 月 22 日经安庆经开区行政审批局备案，项目编码为 2209-340860-04-02-727840。项目于 2023 年 10 月完成环评，在 2023 年 10 月 23 日获得安庆经济技术开发区行政审批局《关于新能源汽车轻量化铝合金零部件项目（重大变动）环境影响报告表的批复》[安开行审函（2023）147 号]。企业已于 2024 年 4 月 2 日申领了排污许可证，证书编号：913408007935747327001Q。

项目于 2023 年 11 月建设，2024 年 3 月竣工并开始调试。企业在 2024 年 3 月开始验收工作，并开展本项目的竣工环保验收监测工作。2024 年 3 月 31 日-4 月 1 日、4 月 7 日安徽天清环境检测有限公司开展了废水、废气、噪声的现场检测。（CMA：181212051397）

（三）验收范围

本次为阶段性验收，验收范围为新能源汽车轻量化铝合金零部件项目 1 条年产 30 万件新能源汽车铝合金零部件生产线的所有工程内容，主要包括 2 台 1t 的加热炉、2 台铸造机、2 台固溶时效炉、抛丸机及其配套环保设施等。



二、工程变动情况

项目建设过程中结合实际情况发生变动情况见表2-1。其余建设内容与环评一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目所有变动不属于重大变更，因此无需重新报批环评。

表2-1 项目变动与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	本项目实际建设内容	是否发生重大变动
1	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为改扩建项目	与环评一致，未发生重大变动
2	1.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 2.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。 3.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；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。	本项目生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量未增加。	与环评一致，未发生重大变动
3	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。	本项目位于安庆经济技术开发区现有厂区内，未重新选址	与环评一致，未发生重大变动
4	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。	本项目实际建设相较于环评，未新增产品品种或生产工艺。 因为本次为阶段性验收，主要原辅材料、燃料用量、生产设备数量减少。	主要原辅材料、燃料用量、生产设备数量减少，其余与环评一致，未发生重大变动
5	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。	本项目实际生产相较于环评，物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	与环评一致，未发生重大变动



6	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。	本项目实际建设中熔炼废气温度较高，烟道距离较短，未能冷却后进入布袋除尘器，存在安全隐患，因此处理工艺由布袋除尘器变为文丘里除尘器，处理措施有所改进，根据监测数据核算，本项目废气、废水实际污染物排放量未超环评核算总量。	未发生重大变动
7	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。	本项目不新增直接排放口，废水经园区污水管网排入城东污水处理厂处理。	与环评一致，未发生重大变动
8	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。	本项目不新增废气主要排放口，未降低废气排气筒高度	与环评一致，未发生重大变动
9	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。	本项目实际建设位于现有厂区厂房内预留空地，相较于环评，噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	与环评一致，未发生重大变动
10	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。	本项目实际生产相较于环评，固体废物利用处置方式依旧为委托外单位利用处置，未改变	与环评一致，未发生重大变动
11	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。	本项目建设未涉及事故废水暂存能力或拦截设施改变。	与环评一致，未发生重大变动



三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目产生的主要废水为车间保洁废水、喷淋废水、生活污水等，废水进入厂区现有隔油沉淀池处理，处理后经污水管网排入城东污水处理厂处理。

综合污水处理站处理工艺：隔油沉淀；运行处理水量：20m³/h

(二) 废气

本项目运营期新增熔炼废气、压铸废气、打磨废气、热处理废气、抛丸和喷砂废气。

(1) 熔炼废气

①本项目加热炉熔化铝液后倒入转运包中，随后运至除气机处进行精炼。本项目熔炼废气主要为铝料熔炼过程中产生的少量的烟尘以及天然气燃烧废气，通过文丘里除尘器处理后由1根15m高DA001排气筒排放。

文丘里除尘器工作原理：

VT 型号湿法分离器根据文丘里原理设计而成。携带有害物体的气体经文丘里喷淋区切向进入过滤器，气流在前级文丘里喷淋区内加速后将洗涤水喷射成细水帘状。气流与洗涤水的相对高速旋转使携带有害物体的介质与水帘紧密混合，然后在除尘器内进行水与气流的分离。分离后的气流由排水管排入底部带自动刮泥器的循环水池，干净的空气经过风机排入大气中。

(2) 压铸废气：本项目压铸件合模浇注前要向模具内喷涂金属涂料，本项目使用水性金属涂料，主要成分为水、硅酸钠和耐火材料（如高岭土等），不使用有机物，不产生有机废气。同时本项目铸造机浇铸过程中铝液不与空气接触，产生废气量较小，车间内无组织排放。

(3) 打磨废气：本项目在水循环吸尘机对毛坯件进行打磨，在打磨过程中会产生颗粒物，打磨粉尘通过设备自带的湿式除尘器处理后无组织排放。

(4) 热处理废气：项目热处理线使用天然气作为燃料，天然气燃烧后通过1根15m高DA003排气筒排放。

(5) 抛丸废气：本项目铸件在抛丸的过程中会产生金属颗粒物，抛丸粉尘采取重力沉降+湿式喷淋除尘+旋风除尘+布袋除尘处理后通过1根15m高DA002排气筒排



放。

(6) 喷砂废气：本项目生产时模具表面需进行喷砂处理，产生的喷砂废气经过布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放（与抛丸废气通过同一根排气筒排放）。

（三）噪声

营运期噪声主要为机械设备运行时所产生的噪声，通过对各设备采取减震安装；合理布局，加强设备的日常维护管理，高噪声设备尽量远离厂界，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔震垫；加强设备的日常维护管理，杜绝因设备运转不正常时噪声的增高。

（四）固体废物

企业固废包括废石墨基抗咬合剂、铝灰渣、熔炼泥渣、压铸件边角料、不合格品、抛丸、喷砂除尘灰、废砂、泥渣、生活垃圾等。按其来源主要分为 2 类，即一般固废、危险固体废物。本项目危险废物产生后暂存危废库，定期交由有资质单位处理。

表 3-1 本次验收项目危险废物产生情况一览表

工序	产生源	固体废物名称	固废属性	环评阶段		验收阶段		备注
				产生量 (t/a)	防治措施	产生量 (t/a)	防治措施	
熔炼废气处理	布袋除尘器	熔炼除尘器收尘	危险废物	2.3	有资质单位处理	/	/	因熔炼废气处理工艺由布袋除尘器变更为文丘里除尘器，因此除尘器收尘变为泥渣，存放在此次新建危废库
熔炼废气处理	文丘里除尘器	熔炼泥渣	危险废物	/	/	1.2	有资质单位处理	
扒渣	加热炉	铝灰渣	危险废物	75	有资质单位处理	37.5	有资质单位处理	存放在此次新建危废库
检修	导轨润滑	废石墨基抗咬合剂	危险废物	0.2kg/a	有资质单位处理	0.1kg/a	有资质单位处理	存放在现有危废库



抛丸、喷砂废气处理	布袋除尘器	抛丸、喷砂除尘灰	一般固废	6.97	定期外售处理	3.5	定期外售处理	/
检查、切冒口	生产线	压铸件边角料、不合格品	一般固废	6	定期外售处理或回用熔炼	3	定期外售处理或回用熔炼	/
喷砂	喷砂机	废砂	一般固废	2	定期外售处理	1	定期外售处理	/
打磨、抛丸废气处理	湿式除尘器	泥渣	一般固废	7.5	定期外售处理	3.75	定期外售处理	/
职工生活	职工生活	生活垃圾	一般固废	9.9	环卫部门统一清运	5.6	环卫部门统一清运	/

（五）风险防范措施

（1）机构设置

已组建厂区的安全环保管理相关人员，通过技能培训，承担本项目建设运行后的环保安全工作。根据公司管理要求，结合当前的环境管理要求和应城市当地的具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规程和完善事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

（2）选址、总图布置和建筑安全防范措施

本次验收项目位于安徽安簧机械股份有限公司现有厂房内，根据本项目的物料性质和毒性，参照相关的毒物、危险物处理手册，公司已采取相应的安全防范措施：

①车间总平面布置，严格执行国家规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

②根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。

③车间火灾爆炸危险场所的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）的要求，但凡禁火区均已设置明显标志牌。

④生产过程采用 PLC 控制系统，对关键设备的操作温度、操作压力、液位高低均



能自动监控及安全报警，在紧急情况下可及时启动应急预案。

⑤建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等。根据生产装置的特点以及卫生特征，设车间更衣室和专用衣柜。

（六）监测计划

表 3-2 本项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
废气	熔炼废气	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
	热处理废气	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
	抛丸喷砂废气排气筒	DA003	颗粒物	1 次/年
	厂内无组织	厂房外	颗粒物	1 次/年
	厂界无组织	厂界上、下风向	颗粒物	1 次/年
废水	厂区污水总排口	氨氮、COD	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)	1 次/季度
		SS		1 次/半年
噪声监测计划	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	每季度一次

四、环境保护设施调试结果

（一）废水

本次验收项目建成后所排废水为生活污水、车间保洁废水、除尘喷淋废水、文丘里除尘器喷淋废水。厂区排水实行清污分流、污污分流。项目产生的生活污水依托现有化粪池预处理、车间保洁废水、除尘喷淋废水、文丘里除尘器喷淋废水通过隔油沉淀池预处理后，合并再经市政管网排入城东污水处理厂集中处理达标后排入长江安庆段。

根据总排放口废水监测结果，pH 范围 7.5~7.7，悬浮物最大浓度 49mg/L，化学需氧量最大浓度 241mg/L，氨氮最大浓度 4.86mg/L，厂区污水总排口废水中 pH、COD、氨氮、SS 均达到城东污水处理厂接管标准。



（二）废气

根据有组织废气监测结果：熔炼废气排气筒出口（DA001）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度为 14mg/m³、17mg/m³、393mg/m³；热处理废气排气筒出口（DA003）颗粒物、氮氧化物最大排放浓度为 1.3mg/m³、60mg/m³；抛丸、喷砂排气筒出口（DA002）颗粒物最大排放浓度为 1.3mg/m³。满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中排放浓度限值。

根据无组织废气监测结果，厂界上风向（1#）、厂界下风向（2#、3#、4#）废气无组织排放监控点中，总悬浮颗粒物的最大监测浓度值为 154μg/m³、二氧化硫最大监测浓度值为 0.011mg/m³、氮氧化物最大监测浓度值为 0.044mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，厂界噪声监测点位 2 天，噪声值为 57-59dB（A）之间，小于其标准限值 65dB（A），敏感点噪声测定值在 58dB（A）之间，小于其标准限值 60dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，为达标排放。周边敏感点噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

（四）固体废物

各类固废均得到了妥善处置，不外排。

（五）污染物排放总量

根据现场调查，目前项目及其配套环保设施已全部建设完成。本项目污染物总量核算情况如下：排入外环境的 COD、NH₃-N、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放总量为 0.0927t/a、0.00927t/a、0.346t/a、0.0144t/a、0.734t/a，满足总量控制指标要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九类验收不合格情形，项目基本具备竣工环境保护验收条件，验收合格。



六、后续要求

(1) 加强生产设施与防治措施运行，定期对各项污染防治设施进行保养检修，清除故障隐患，确保污染物达标排放；

(2) 建议按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)完善相关危废台账及管理工作；

(3) 加强安全管理，防止泄漏、火灾、爆炸等事故发生，建立安全管理制度、预警及应急方案，定期组织职工开展预案演练，提高职工处理突发事件的能力，在演练过程中不断总结完善事故应急救援预案。

七、验收人员信息

本项目竣工环保验收工作组成员见下表：

表 7-1 验收工作组成员一览表

姓名	单位	工作组角色	电话
汪胜安	安徽安簧机械股份有限公司	组长	13805563521
罗伟	安庆石化	专家	13063418385
丁凯	安徽天清环境检测有限公司	专家	13955600019
奚新丽	安徽禾美环保集团有限公司	专家	18956961418
陈建明	安徽安簧机械股份有限公司	组员	13705568077
程希枝	安徽安簧机械股份有限公司	组员	13605569707
何磊	安徽安簧机械股份有限公司	组员	18205622759
曾宪生	安徽安簧机械股份有限公司	组员	13855691197
杨盛	安徽凯格环保工程有限公司	验收编制单位	18156992237

安徽安簧机械股份有限公司（盖章）



扫描全能王 创建