

安庆楚航电子科技有限公司
车规级毫米波雷达项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安庆楚航电子科技有限公司

编制单位：安庆楚航电子科技有限公司

二〇二四年十二月

建设单位法人代表: CHUYONGYAN

编制单位法人代表: CHUYONGYAN

建设单位: (盖章)

电话: 15309665151

传真: /

邮编: 246003

地址: 安庆市安庆经济开发区三期
老峰新能源汽车配套产业园 1 号楼

编制单位: (盖章)

电话: 15309665151

传真: /

邮编: 246003

地址: 安庆市安庆经济开发区三期
老峰新能源汽车配套产业园 1 号楼

表一项目概况及验收依据

建设项目名称	车规级毫米波雷达项目				
建设单位名称	安庆楚航电子科技有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	安徽省安庆市安庆经济开发区三期 老峰新能源汽车配套产业园 1 号楼				
主要产品名称	车规级毫米波雷达				
设计生产能力	年产 180 万套车规级毫米波雷达				
实际生产能力	年产 180 万套车规级毫米波雷达				
环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间	2023 年 10 月		
调试时间	2024 年 7 月	验收现场监测时间	2024 年 11 月		
环评报告表审批部门	安庆经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	安徽中祥环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	5000	环保投资总概算	3	比例	0.06%
实际总概算 (万元)	4000	环保投资	4	比例	0.10%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日)； (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日)； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)； (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日)； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日)； (7) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号)； (8) 《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)； (9) 《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)； (10) 《安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目环境影响评价报告表》安徽中祥环境科技有限公司，2023 年 9 月； (11) 《安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目环境影响评价报告表的批复》(安开行审函〔2023〕129 号)，安庆经济技术开发区行政审批局，2023 年 9 月 15 日； (12) 安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目竣工环境保护验收监测方案； (13) 车规级毫米波雷达项目检测报告(报告编号：ZH241112006)，安徽质环检测科技有限公司，2024 年 11 月 28 日。																						
验收监测评价标准	(1) 废气 本项目厂界产生的颗粒物、非甲烷总烃执行(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》排放限值，厂区内无组织有机废气执行(GB37822-2019)《挥发性有机物无组织排放控制标准》中标准要求。 表 1-1 废气污染物排放标准 <table><tr><th>污染物名称</th><th colspan="2">厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">4.0</td><td rowspan="3">GB16297-1996</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td colspan="2">1.0</td></tr><tr><td>锡及其化合物</td><td colspan="2">0.24</td></tr><tr><th>污染物名称</th><th>厂房外监控点处 1h 平均浓度(mg/m³)</th><th>厂房外监控点处 任意一次浓度值 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>6</td><td>20</td><td>GB37822-2019</td></tr></table> (2) 废水 项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入马窝污水处理厂进行处理，废水排放执行马窝污水处理厂接管标准，污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入长江安庆段。	污染物名称	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m ³)		标准来源	非甲烷总烃	4.0		GB16297-1996	颗粒物	1.0		锡及其化合物	0.24		污染物名称	厂房外监控点处 1h 平均浓度(mg/m ³)	厂房外监控点处 任意一次浓度值 (mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	6	20	GB37822-2019
污染物名称	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m ³)		标准来源																				
非甲烷总烃	4.0		GB16297-1996																				
颗粒物	1.0																						
锡及其化合物	0.24																						
污染物名称	厂房外监控点处 1h 平均浓度(mg/m ³)	厂房外监控点处 任意一次浓度值 (mg/m ³)	标准来源																				
非甲烷总烃	6	20	GB37822-2019																				

表 1-1 废气污染物排放标准					
污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
马窝污水处理 厂接管标准	6-9	500	200	280	28

(3) 噪声

运营期各厂界噪声执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类排放标准。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

(4) 固废

项目产生的一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

(5) 总量控制

根据原有项目环评报告及批复，原有项目总量控制指标中废水总量控制指标由马窝污水处理厂统一申请，未进行废气总量指标的
申请。本次项目不新增申请总量控制指标。

表二项目建设情况

2.1 项目背景

安庆楚航电子科技有限公司位于安庆经开区新能源汽车配套产业园 1#多层厂房，公司现状已租赁所属安庆市老峰实业发展有限公司的新能源汽车配套产业园 1#多层厂房建设了“基于 77GHz 车载雷达的智能驾驶系统生产项目”，年产 20 万套 77GHz 毫米波雷达，该工程于 2019 年 10 月、2020 年 9 月委托安徽禹水华阳环境工程技术有限公司、安庆市华微环保技术有限公司编制了《基于 77GHz 车载雷达的智能驾驶系统生产项目环境影响报告表》、《基于 77GHz 车载雷达的智能驾驶系统生产项目（重新报批）环境影响报告表》，分别于 2017 年 12 月 20 日获得原安庆市环保局下达的“环建函[2017]121 号”批复、2020 年 9 月 30 日获得安庆经济技术开发区行政审批局下达的“安开行审字[2020]146 号”批复，并于 2020 年 12 月全厂通过了竣工环保验收。因现状生产的 77GHz 毫米波雷达散热性差、雷达探测性能较差，为了适应市场需求，建设单位不再建设 77GHz 毫米波雷达，拟利用现有设备及新增部分设备建设“车规级毫米波雷达”，建设单位于 2023 年 4 月取得安庆经开区行政审批局对“车规级毫米波雷达”项目的备案，该项目建成后全厂将年产 180 万套车规级毫米波雷达，车规级毫米波雷达散热性能较高，雷达探测性能大幅度提升。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于名录中的“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39/79 智能消费设备制造 396/全部（仅分割、焊接、组装的除外）”类别，本项目涉及导热硅脂点胶工序，应编制环境影响报告表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于名录中的“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39/90 智能消费设备制造 3966/其他”类别，本项目的排污许可属于登记管理。

本项目由安庆楚航电子科技有限公司委托安徽中祥环境科技有限公司承担该项目的环评评价工作并编制《安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目环境影响评价报告表》，该项目于 2023 年 9 月 15 日取得安庆经济技术开发区行政审批局的环评批复安开行审函〔2023〕129 号。

本项目至 2024 年 9 月建设完成，进入调试阶段。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等规范性文件的规定，公司成立了以公司总经理为组长，主要技术员工为组员的验收

小组，对建设项目开展了细致的自查工作。依据自查结果，验收小组认为本项目已基本具备阶段性竣工环境保护验收的条件。

在此基础上，公司依据环评报告表及其批复的要求，编制了监测方案，并委托安徽质环检测科技有限公司对本项目进行验收检测。本项目现场验收检测时间为2024年11月12日-11月13日，检测内容包括废水、废气及噪声。安徽质环检测科技有限公司于2024年11月30日出具了本项目的检测报告(报告编号 ZH241112006)。在对检查、检测结果进行认真分析整理的基础上，对调试阶段的问题进一步完善之后，参照相关验收技术规范，编制了《安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 建设内容

本项目总投资 5000 万元，建设地点位于安徽省安庆市安庆经济开发区三期老峰新能源汽车配套产业园 1 号楼，租赁安庆经开区新能源汽车配套产业园 1#多层厂房四层进行毫米波雷达的生产，厂房建筑面积约 10000m²，一层布设毫米波雷达生产线，二~三~四层作为后期预留发展使用，办公区、原料储存、成品储存区位于一层。项目环评建设要求与工程实际建设内容比对见表 2-1。

表 2-1 项目环评建设要求与实际建设情况对照一览表

工程类别	工程名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	毫米波雷达生产线	位于 1#多层厂房一层 2480m ² 、二层 2480m ² ，均采用机械自动化生产，通过焊接、点胶、组装、检验等工艺完成生产，年产毫米波雷达 180 万套	位于 1#多层厂房一层 2480m ² ，均采用机械自动化生产，通过焊接、点胶、组装、检验等工艺完成生产，年产毫米波雷达 180 万套；二层目前作为后期预留发展使用
辅助工程	办公区	1#多层厂房一层内设办公区，用于办公、接待、休息等面积 257m ²	同环评一致
工程	原料区	1#多层厂房一层内设原料区，面积 280m ²	同环评一致
	成品区	1#多层厂房一层内设产品区，面积 160m ²	同环评一致
公用工程	供电	来自市政供电管网系统，用电量 10 万度/年	同环评一致
环保工程	固废治理	本项目产生焊渣、一般废包装物外售综合处理	焊渣外售综合处理；废包装物交由环卫部门统一收集处理
	废气治理	点焊焊接、激光焊接、点胶废气直接在车间内无组织排放，通过加强车间管理，减少无组织排放	焊接废气经旱烟净化器净化后无组织排放，其他与环评一致

	噪声治理	合理布局，选用低噪声设备，隔声、减震，加强生产管理	同环评一致
--	------	---------------------------	-------

2.3 主要原辅料

本项目原辅料和能源消耗情况如表 2-2。

表 2-2 项目原辅料消耗情况

序号	名称		最大储存量 万件	年需求量 万件/年	实际消耗量 万件/年	备注
1	PCBA 电路板		2.25	180	180	外购
2	天线罩		2.25	180	180	外购
3	后壳		2.25	180	180	外购
4	前散热片		2.25	180	180	外购
5	后散热片		2.25	180	180	外购
6	导热 硅脂	A 导热 硅脂	20kg, 500g/支	1350kg/a	1350kg/a	外购，导热硅脂 A、B 成分含量均为氧化铝 70~80%、氢氧化铝 10~20%、聚硅氧烷 5~15%、添加剂 < 1%
		B 导热 硅脂	20kg, 500g/支	1350kg/a	1350kg/a	外购，主要成分锡合金（锡 96.5%、银 1%、铜 0.5%）90~99%、松香 1~10%
7	无铅焊锡丝		10kg	360kg/a	360kg/a	外购
8	盘头自攻钉		8	560	560	外购
9	透气膜、标签等		2.25	180	180	外购
注	实际年消耗量是根据实际生产消耗原辅材料量，按照设计产能估算而来，本项目主要原辅料和产品数量是一一对应，因此数量与环评设计数量一致。					

2.4 产品方案

本项目建成后全厂产品见下表。

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	年产量	备注	
车规级毫米波雷达	180 万套	主要用于车辆、人等目标识别	

2.5 给排水情况

本项目生活用水由市政管网供水。厂区实行雨污分流；项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入马窝污水处理厂进行处理。

2.6 主要生产设备

表 2-4 环评设备清单一览表

序号	设备名称	型号规格	数量/台	位置	备注	实际建设情况
1	镭标设备	非标	6	一层	利旧 1、新增 5，打印 Logo 信息	同环评一致
2	天线罩与外壳安装设备	非标	2	一层	新增，激光焊接	同环评一致
3	密封性检测仪	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，测试	同环评一致
4	预装设备	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，粘贴标签	同环评一致
5	FCT 设备	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，程序录入	同环评一致
6	PCBA 预装设备	非标	2	一层	利旧 1、新增 1，将导热硅脂点在电路板上	同环评一致
7	壳体与底座安装设备	非标	1	一层	新增，直接压合	同环评一致
8	暗室标定设备	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，测试	同环评一致
9	FT 功能测试设备	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，测试	同环评一致
10	支架安装设备	非标	2	一层	新增	同环评一致
11	电检设备	非标	1	一层	新增，测试	同环评一致
12	高度测量设备	非标	1	一层	新增，测试	同环评一致
13	透气膜安装设备	非标	1	一层	新增，粘贴透气膜	同环评一致
14	后散热片安装设备	非标	2	一层	利旧 1、新增 1，将导热硅脂点在电路板上	同环评一致
15	前散热片螺丝锁附设备	非标	3	一层	利旧 1、新增 2，螺丝固定	同环评一致
16	PCBA 与壳体压合设备	非标	1	一层	新增，直接压合	同环评一致
17	PCBA 与 PIN 连接设备	非标	2	一层	利旧 1、新增 1，点焊焊接	同环评一致
18	下料设备	非标	1	一层	新增，将成品放置托盘内	同环评一致

19	镭标设备	非标	2	二层	新增, 打印 Logo 信息	位于一层, 其他与环评一致
20	密封性检测仪	非标	3	二层	新增, 测试	位于一层, 其他与环评一致
21	预装设备	非标	2	二层	新增, 粘贴标签	位于一层, 其他与环评一致
22	FCT 设备	非标	2	二层	新增, 程序录入	位于一层, 其他与环评一致
23	PCBA 预装设备	非标	2	二层	新增, 将导热硅脂点在电路板上	位于一层, 其他与环评一致
24	暗室标定设备	非标	2	二层	新增, 测试	位于一层, 其他与环评一致
25	FT 功能测试设备	非标	2	二层	新增, 测试	位于一层, 其他与环评一致
26	前散热片螺丝锁附设备	非标	2	二层	新增, 螺丝固定	位于一层, 其他与环评一致
27	后散热片安装设备	非标	2	二层	新增, 将导热硅脂点在电路板上	位于一层, 其他与环评一致
28	PCBA 与 PIN 针连接设备	非标	2	二层	新增, 点焊焊接	位于一层, 其他与环评一致
29	旱烟净化器	/	0	一层	旱烟净化器	新增 6 台环保设备

2.7 生劳动定员及工作制度

本次项目不新增员工, 全厂现有员工 50 人, 年工作 300 天。

2.8 主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程与环评一致, 具体见图 2-2 所示

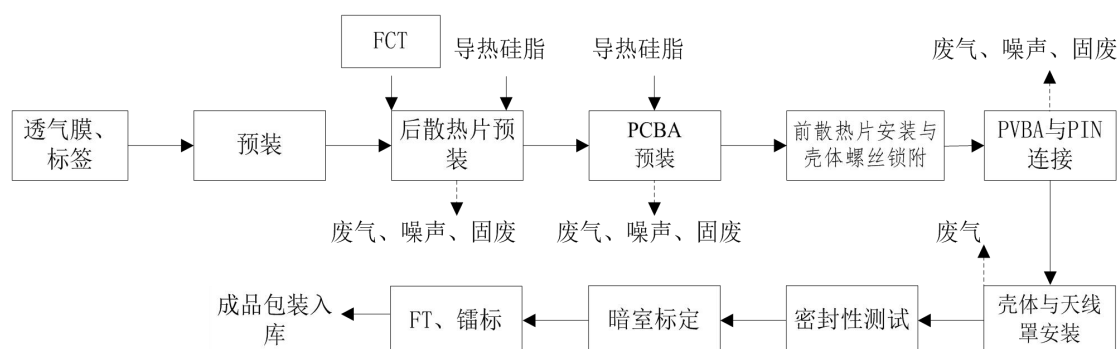


图 2-2 项目工艺流程及产污节点图

(1) 预装: 将透气膜、标签手工粘贴到塑料底壳上, 此过程不使用任何胶粘剂。

(2) FCT: 该工序是使用 FCT 设备将程序烧录入 PCBA 板内的 MCU 芯片中, 主要是录入标定使用的程序。

(3) 后散热片预装: 首先将导热硅脂挤入后散热片安装设备内, 再将导热硅脂点在后散热片与塑料底壳上使其组合固定。该过程会产生少量的有机废气、导热硅脂包装物。

(4) PCBA 板预装: 首先将导热硅脂挤入 PCBA 板预装设备内, 再将导热硅脂点在 PCBA 板上与后散热片固定。PCBA 板预装过程会产生少量的有机废气以及废导热硅脂包装物。

(5) 前散热片安装与壳体螺丝锁附: 将前散热片压紧入 PCBA 板内并用螺丝进行壳体固定。

(6) PCBA 板与 PIN 连接: 利用 PCBA 与 PIN 连接设备将 PCBA 板与壳体通过 PIN 针进行连接, 然后再采用无铅锡丝进行焊接固定导通。PCBA 板与 PIN 连接过程会产生少量的焊锡烟尘及焊渣。

(7) 天线罩与外壳安装: 组合完毕后的雷达组件由天线罩进行密闭装配, 过程中借助波长为 900~1000nm 的激光产生的高热量使天线罩与雷达组件塑料接触面熔化, 进而将其粘结在一起, 从而达到焊接密封效果。天线罩与外壳安装设备的激光焊接过程中会产生微量有机废气。

(8) 密封性测试: 主要测试雷达结构件的气密性。

(9) 暗室标定: 暗室标定雷达, 就是将雷达放入一个带电磁屏蔽的设备中, 通过雷达自带软件和模拟的目标实现雷达方向及距离标定。标定后的雷达能准确识别目标方位及距离。

(10) FT: 烧录客户 app 到雷达, 就是将客户的程序烧录到雷达的主板上, 使客户车辆能够识别雷达, 从而通讯。

(11) 镭标: 采用镭标设备在雷达上使用紫外光镭射 logo 等信息, 至此完成雷达的生产过程, 生产完成后采用下料设备将雷达放入托盘内进入下一步包装工序。

(12) 包装: 将雷达装入瓦伦纸盒包装入库。

未来拟将焊接工序中点焊升级为压接, 此为物理工艺, 不产生焊接废气, 若变更为压接工序, 无需用到无铅焊锡丝, 后续检测中无需再对锡及其化合物进行检测。

表三主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目营运期废气主要包括废气主要为点焊焊接废气、激光焊接废气以及导热硅脂废气，废气产生量较少，焊接废气经过焊烟净化器净化后在车间内无组织排放，导热硅脂废气在车间内无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值，厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中标准要求。

3.2 废水

本次项目依托现有员工，不新增劳动人员，不新增生活废水，无生产废水。生活废水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入马窝污水处理厂进行处理，废水排放执行马窝污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入长江安庆段。

3.3 噪声

项目噪声源本项目运营期噪声主要来自车间内的 PCBA 预装设备、后散热片安装设备等设备运行时产生的噪声，选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声等措施，可以将噪声控制在标准范围内。

表 3-1 项目主要噪声污染源设备及等效声级一览表单位：dB(A)

编号	设备名称	数量	声源源强 dB(A)	防治措施	
				环评/批复	实际建设
1	PCBA 预装设备	4	70-75	选用低噪声设备，合理布局，配以减震、隔声措施	同环评一致
2	后散热片安装设备	4	70-75		
3	天线罩与外壳安装设备	2	70-75		
4	PCBA 与 PIN 连接设备	4	70-75		

3.4 固废

本项目生产过程产生的固体废物包括：员工生活垃圾、点焊过程产生少量的焊渣、废包装袋等。员工生活垃圾、废包装袋交由环卫统一处理；焊渣暂存在一般固废间，定期外售给物资回收单位。

3.4 项目变动情况

项目建设情况与环评及批复基本一致，无重大变动情况。

表 3-2 项目变动情况表

序号	名称	环评要求	实际建设	变动原因
1	设备	/	焊烟净化器 6 台	环评中未对焊接废气提出收集措施，企业在建设过程中增加了 6 台焊烟净化器，焊接烟气经过收集净化后再无组织排放，有利于环境保护
2	平面布置	位于 1#多层厂房一层 2480m ² 、二层 2480m ² ，均采用机械自动化生产，通过焊接、点胶、组装、检验等工艺完成生产，年产毫米波雷达 180 万套	位于 1#多层厂房一层 2480m ² ，均采用机械自动化生产，通过焊接、点胶、组装、检验等工艺完成生产，年产毫米波雷达 180 万套；二层目前作为后期预留发展使用	主要生产设备数量未改变，一层可以容纳下设备并能满足环评产能的生产需求，不会因为平面布置而产生不利环境影响

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，本项目不属于重大变动。

表 3-3 项目变动内容判定对照

对照项	项目变动情况	是否为重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不属于
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。	不属于
建设地点	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。	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);(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。 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。	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	不属于

	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。 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。 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。 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。 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。	
--	--	--

表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 产业政策相符性

本项目属于智能车载设备制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目，可视为允许类，且项目也不在《市场准入负面清单（2022 年版）》范围内。本项目已经由安庆经开区行政审批局予以备案，因此，项目建设符合国家及地方相关产业政策。

(2) 规划选址相符性

本项目位于安庆市圆梦新区，租赁现有厂房进行生产，根据建设用地土地许可证，项目用地为工业用地，符合土地利用规划要求。

根据现场踏勘，项目北侧为天柱山东路，西隔内环西路为西湖棚户区、规划的居住用地（最近约 105m），南侧东侧均为工业企业。项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等。厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目建成后全厂环境防护距离包络线区域为：在项目周边各设置 100m 环境防护距离，环境防护距离包络线内无敏感点。项目焊接废气、点胶废气产生量较少，均在车间内无组织排放；一般工业固体废物均得到妥善处置。在此前提下，本项目外环境无重大环境制约因素，项目建设和周边环境相容，选址合理。

(3) “三线一单”相符性分析

1、生态保护红线

根据安徽省发布的《安徽省生态保护红线》，其生态红线管控面积达到 21233.32 平方公里，包含 3 大类 16 个片区，主要分布在皖西山地和皖南山地丘陵区等水源涵养、水土保持及生物多样性维护重要区域，长江干流及沿江湿地、淮河干流及沿淮湿地等生物多样性维护重要区域。

本项目位于安庆市圆梦新区，不涉及生态保护红线。同时，对比《长江经济带战略环境评价安庆市“三线一单”生态环境准入清单》中安庆市生态保护红线图，本项目不在安庆市生态保护红线范围，符合安庆市生态保护红线要求，项目在生态红线图中的位置见附图 7。

2、环境质量底线

①水环境质量底线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安庆市“三线一单”生态环境准入清单》可知，安庆市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区，水环境优先保护区面积 1493.78km²，占全市面积的 11.04%，水环境重点管控区面积 1145.26km²，占全市面积的 8.47%，安庆市水环境一般管控区面积 10887.27km² 占全市面积的 80.49%。经与《安庆市水环境分区管控图》对照分析可知，本项目所在区域为工业污染重点管控区。

本项目区域纳污水体为长江安庆段，长江安庆段各监测断面的各水质指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水质标准要求，项目区域地表水环境质量较好。本项目无生产、生活废水产生，本项目建设满足水环境质量底线及分区管控要求。

②大气环境质量底线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安庆市“三线一单”生态环境准入清单》可知，安庆市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区，安庆市大气环境优先保护区面积约 2022.83km²，占国土面积的 14.95%；重点管控区面积约 2388.55km²，占国土面积的 17.66%；一般管控区面积约 9114.94km²，占国土面积的 67.39%。经与《安庆市大气环境分区管控图》对照分析可知，本项目所在区域为高排放重点管控区。

根据“2022 年安庆市环境质量公报”可知，项目区域基本污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求。项目所在区域为达标区。根据本评价对拟建项目的工程分析内容和环境影响分析可知，项目生产过程中排放的各类污染物均能够达标排放，不会降低现有环境功能。

3、资源利用上线

①水资源利用上线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安庆市“三线一单”生态环境准入清单》可知，安庆市水资源管控区个数为 10 个，均为一般管控区，总面积为 13526.32km²，占国土面积 100%。

安庆经济技术开发区范围内的现状企业、安置点供水由市政管网供给，水源为安庆市第三自来水厂，日供水能力 20 万吨。本项目水、电等能耗均依托园区供水管

网、供电设施，本项目能耗已在区域规划中统筹考虑，不会超过资源利用上线。

②土地资源利用上线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安庆市“三线一单”生态环境准入清单》可知，安庆市土地资源重点管控区面积 810.3km²，占国土面积 5.99%，一般管控区面积 12716.02km²，占国土面积 94.01%。

根据《安庆经济技术开发区圆梦新区 OK06.08.09.10.11 单元）控制性详细规划》，园区工业用地面积为 699.98 公顷。本项目租赁现有厂房，不新增占地，项目运行后用地方面满足区域土地资源利用上限要求。

4、生态环境准入清单

本项目位于安庆经济技术开发区三期的圆梦新区，属于智能车载设备制造行业，不在《安庆市圆梦新区环境影响报告书》中限制发展项目类别中，属于其中的主导产业，符合园区规划。

同时，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，可视为允许类，符合生态环境准入要求。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

环境影响评价总体结论

建设项目符合产业政策和规划选址要求；具有良好的经济效益、社会效益；在落实各项污染治理、风险防范和环境管理措施的基础上，污染物能实现达标排放；总量满足控制要求。综上所述，在确保各项污染治理设施正常运行的状态下，从环境影响评价的角度分析，本项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

关于车规级毫米波雷达项目环境影响报告表的批复，安庆楚航电子科技有限公司：

你公司报来的《车规级毫米波雷达项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》，项目代码：2303-340860-04-01-811002)和报批承诺书收悉。先批复如下：

一、根据《安庆市生态环境局关于变更建设项目环评告知承诺制审批实施范围的通知》(宜环函〔2022〕207 号)的要求，你公司自愿申请告知承诺制审批。在认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施及《承诺书》相关内容的前提下，原则上批准你公司报送的《车规级毫米波雷达项目环境影响报告表》。

二、你公司应严格执行各项污染物排放标准，本项目各项污染物新增总量不得高于《报告表》中申请量。

三、你公司应严格落实企业主体责任，按照承诺内容开展项目建设，自觉配合相关检查、监察，接受公众监督。严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，按规定自主开展竣工环境保护验收工作。项目竣工后应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》及相关行业自行监测技术指南要求，严格落实自行监测和在线监测相关要求，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作。项目建成后，你公司应按照《排污许可管理条例》等相关规定要求，在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可手续。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规规定，重新履行环评文件报批手续。

五、请区安监环保局加强对该项目的环境监管，监督企业认真落实各项环境保护要求。对在告知承诺书中弄虚作假或不落实承诺内容的，依法查处。

附：安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目环境影响报告表环境影响评价文件报批承诺书

安庆经济技术开发区行政审批局

2023 年 9 月 15 日

4.3 环评批复污染防治措施与实际建设情况相符性分析

表 4-1 环评及批复落实情况一览表

污染分类	环评及批复	有无重大变动
废水	项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入马窝污水处理厂进行处理，废水排放执行马窝污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入长江安庆段	无
废气	本项目厂界产生的颗粒物、非甲烷总烃执行 (GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》排放限值，厂区内无组织有机废气执行（GB37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》中标准要求	无
噪声	营运期各厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类排放标准	无

固废	本项目工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。	无

表五验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

监测分析方法来源详见表 5-1。

表 5-1 污染物分析方法一览表

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
废气 (无组织)	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法(第一号修改单) HJ 657-2013(XG1-2018)	1ng/m ³
	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	7μg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	/

5.2 质量保证

本次验收监测委托安徽质环检测科技有限公司进行验收监测，采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境检测技术规范（废气、废水、噪声、生物、质控篇）》要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- ◇在生产工况稳定条件下进行监测，且各污染治理设施运行正常。
- ◇合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- ◇监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- ◇噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国

家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差控制在±0.5 分贝以内。

◇ 监测数据严格实行三级审核制度。

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》（试行）（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-2 废水水质控结果一览表

平行样名称	平行样编号	样品浓度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差%	是否合格
化学需氧量	ZH211026010w1201	464	463	0.2	合格
	ZH211026010w1201*	462			
悬浮物	ZH211026010w1101	38	39	-2.6	合格
	ZH211026010w1101*	40			
五日生化需氧量	ZH211026010w1104	111	111	0	合格
	ZH211026010w1104*	111			
氨氮	ZH211026010w1101	25.9	25.8	0.4	合格
	ZH211026010w1101*	25.8			

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差确保在±0.5 分贝以内。噪声仪器校验见下表。

表 5-3 噪声质控结果一览表

日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
2024.11.12	93.8	93.8	0dB	±0.5dB	合格
2024.11.13	93.8	93.8	0dB	±0.5dB	合格

5.3 采样仪器及检测仪器编号

表 5-4 采样仪器及检测仪器一览表

监测因子	名称	仪器型号	检定有效期
颗粒物	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800S	2025.02.07
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-9790 II	2025.02.15
锡及其化合物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	2025.07.17
悬浮物	电子天平	FA2004	2024.12.18
五日生化需氧量	生化培养箱	SHP-160	2024.12.18
氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2025.07.01
pH 值	便携式酸度计	LC-PHB-1A	2025.07.17
噪声	声校准器	AWA6021A	2025.03.11
	多功能声级计	AWA6228+	2025.03.11
	轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	2025.02.26

表六验收监测内容

根据建设项目竣工环境保护验收相关技术规范和该项目环评及批复要求,确定本次验收检测内容如下:

6.1 废气监测

表 6-1 厂界无组织废气污监测方案一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
无组织	厂界上风向 1 个, 下风向 3 个、 厂房门口	总悬浮颗粒物、锡及其化合物	3 次/天, 连续监测 2 天
	厂界上风向 1 个, 下风向 3 个、 厂房门口	非甲烷总烃	3 次/天, 连续监测 2 天

6.2 废水监测

表 6-2 厂区废水监测方案一览表

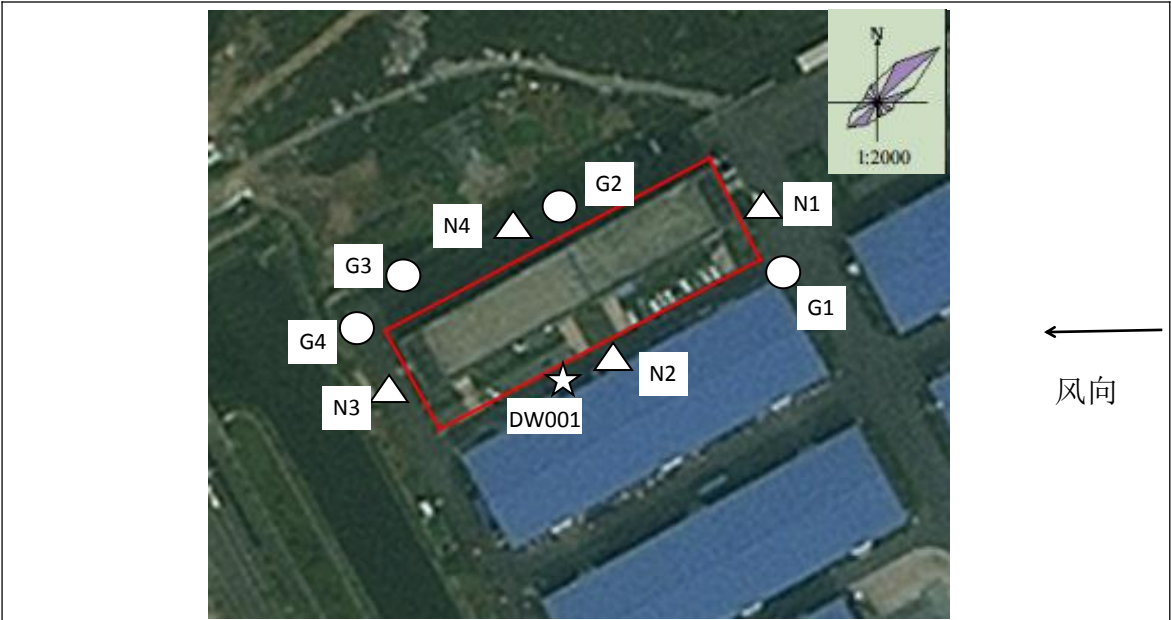
监测点位	监测因子	监测频次及周期
生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每天 4 次、监测 2 天

6.3 噪声监测

表 6-3 噪声监测方案一览表

监测点位	监测量	监测频次及周期
厂界	等效 A 声级 Leq	昼间 1 次、监测 2 天

6.4 检测点位图



注: “☆”表示废水采样点位; “△”表示噪声检测点位; “○”表示无组织废气采样点位, 无组织采样点位根据采样时风向决定

表七验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

安庆楚航电子科技有限公司车规级毫米波雷达项目竣工环境保护验收监测工作于 2024 年 11 月 12 日-11 月 13 日进行。验收监测期间，本次验收项目的生产工况运行稳定，同时环保设施运行正常，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。现场验收检测期间运行工况记录表详见附件。

7.2 验收监测结果

(1) 废气监测结果

表 7-1 环境空气检测期间气象参数

检测日期	采样频次	温度（℃）	大气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2024.11.12	第一次	22.8	100.77	东	1.9
	第二次	23.0	100.76	东	2.0
	第三次	22.7	100.77	东	2.3
2023.11.13	第一次	26.2	102.35	东南	2.7
	第二次	27.8	102.31	东南	2.4
	第三次	29.1	102.28	东南	2.5

表 7-2 无组织废气检测结果表 单位：mg/m³

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
非甲烷总 烃	2024.11.1 2	上风向 G1	1.35	1.41	1.39	/
		下风向 G2	1.63	1.58	1.53	2.31
		下风向 G3	1.81	1.85	1.86	
		下风向 G4	2.22	2.31	2.07	
		厂房门口 G5	3.23	3.26	3.21	3.26
	2023.11.1 3	上风向 G1	1.42	1.43	1.48	/
		下风向 G2	1.75	1.70	1.67	1.96
		下风向 G3	1.83	1.82	1.93	
		下风向 G4	1.87	1.85	1.96	
		厂房门口 G5	2.33	2.49	2.53	2.53
锡及其化 合物	2024.11.1 2	上风向 G1	ND	0.0371	0.0376	/
		下风向 G2	ND	0.0378	ND	0.0506
		下风向 G3	ND	ND	0.0406	

	2023.11.1 3	下风向 G4	ND	0.0504	0.0506	/
		上风向 G1	0.0534	0.0482	ND	
		下风向 G2	0.0827	0.0996	ND	
		下风向 G3	0.0681	0.0521	ND	
		下风向 G4	0.125	0.0540	ND	
总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2024.11.1 2	上风向 G1	79	69	84	/
		下风向 G2	144	124	157	
		下风向 G3	202	217	160	
		下风向 G4	182	198	187	
	2023.11.1 3	上风向 G1	80	69	78	/
		下风向 G2	136	122	161	
		下风向 G3	186	206	189	
		下风向 G4	160	148	184	

根据上述检测结果，验收检测期间，厂界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值。

上述检测表中非甲烷总烃满足标准限值，但数据较大，经分析原因是项目位于老峰新能源汽车配套产业园，周边企业以新能源汽车及汽车配件（如发动机、汽车零部件、车身、轮胎及其他的汽车相关产品）为主，此类项目一般含有喷漆、涂装等工艺，会产生非甲烷总烃相关污染物。

（2）废水监测结果

项目生活废水监测结果见表 7-3

表 7-3 废水监测结果表 单位：mg/L

采样时间	检测地点		检测项目和结果				
			pH 值（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物
2024.11.12	生活污水排放口	1	6.9（水温：21.3℃）	458	110	25.8	39
		2	6.6（水温：22.1℃）	460	115	26.6	46
		3	6.5（水温：21.6℃）	455	113	25.4	48
		4	6.8（水温：21.7℃）	452	111	26.2	52

	平均值		/	456	112	26.0	46
2024.11.13	生活污水 排放口	1	8.6（水温： 24.9℃）	463	110	26.7	35
		2	8.6（水温： 24.8℃）	460	115	27.0	38
		3	8.5（水温： 25.1℃）	468	111	26.1	41
		4	8.6（水温： 25.3℃）	462	116	25.8	37
	平均值		/	463	113	26.4	38

根据上述结果，验收监测期间，各项污染物浓度均满足马窝污水处理厂接管标准。由于园区共用污水排放管道，该采样点的污水混合了园区其他企业污水，导致部分检测值较大。

（3）噪声检测结果

表 7-4 噪声监测结果表

检测结果			
测点号	测点位置	2024.11.12	2024.11.13
		昼间	昼间
N1	东厂界	51.7	53.7
N2	南厂界	57.9	58.2
N3	西厂界	56.6	58.6
N4	北厂界	54.2	54.3
备注	2024.11.12：天气晴，风速 1.9m/s；2024.11.13：天气晴，风速 2.2m/s。		

据监测结果，项目东南西北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固废处置

本验收项目固废核查结果与评价见表 7-5：

表 7-5 固废核查结果与评价一览表

类别		名称	环评数量	实际产生量	防治措施	
					环评/批复	实际建设
一般固废	员工生活	生活垃圾	7.5t/a	6.9t/a	环卫部门统一收集处理	与环评一致
	焊接、废包装	焊渣、废包装袋	543.6kg/a	520.5kg/a	外售综合利用	废包装袋交由环卫部门统一收集处理，焊渣外售综合利用

评价结果	所有固废均得到有效处置
------	-------------

表八验收监测结论

2024年11月12日-11月13日验收监测期间，本次验收项目的生产工况运行稳定，同时环保设施运行正常，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。

8.1 验收监测结论

(1) 废气

本项目运营期废气主要包括废气主要为点焊焊接废气、激光焊接废气以及导热硅脂废气，废气产生量较少，焊接废气经过焊烟净化器净化后在车间内无组织排放，导热硅脂废气在车间内无组织排放。

经检测，厂界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值，厂区内无组织有机废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中标准要求。

(2) 废水

本次项目依托现有员工，不新增劳动人员，不新增生活废水，无生产废水。生活废水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入马窝污水处理厂进行处理。

经检测，生活污水排放口 pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量均满足马窝污水处理厂接管标准。

(3) 噪声

项目噪声源本项目运营期噪声主要来自车间内的 PCBA 预装设备、后散热片安装设备等设备运行时产生的噪声，选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声等措施，可以将噪声控制在标准范围内。

经检测，东南西北厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，噪声不会对居民区等敏感点声环境产生影响。

(4) 固体废物

本项目生产过程产生的固体废物包括：员工生活垃圾、点焊过程产生少量的焊渣、废包装袋等。员工生活垃圾、废包装袋交由环卫统一处理；焊渣暂存在一般固废间，定期外售给物资回收单位。

本项目产生的固体废弃物均能得到有效处置，不会对外排放，因此不会对环境产生明显影响；验收监测期间项目各项固体废物均得到合理的处置，没有对周围环境造成影响。

8.2 三同时验收一览表

污染源分类	污染防治措施	验收内容	验收要求	环保投资（万元）	落实情况
一	废气				
导热硅脂废气、焊接废气	加强车间环境管理，降低无组织对外环境影响		满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的限值要求	/	已落实，已加强车间环境管理，其中焊接废气经旱烟净化器处理后无组织排放
二	噪声				
设备运行	基底减震、标准厂房屏蔽、隔声等措施	实施情况	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准要求	2	已落实
三	固体废物				
焊渣及废包装物	外售综合利用	实施情况	妥善处置，不造成二次污染	1	已落实

8.3 总结论

经现场勘查，本项目建设地址和厂区平面布置未发生重大变动；检测期间项目正常生产，各环保措施均正常运营，运行工艺和设备未发生重大变动；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各污染物排放均满足规范标准要求。

综上，本验收小组认为“车规级毫米波雷达项目”满足建设项目竣工环境保护验收条件，建议完成验收并正式投入运行。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位：（盖章）安庆楚航电子科技有限公司

填表人（签字）：

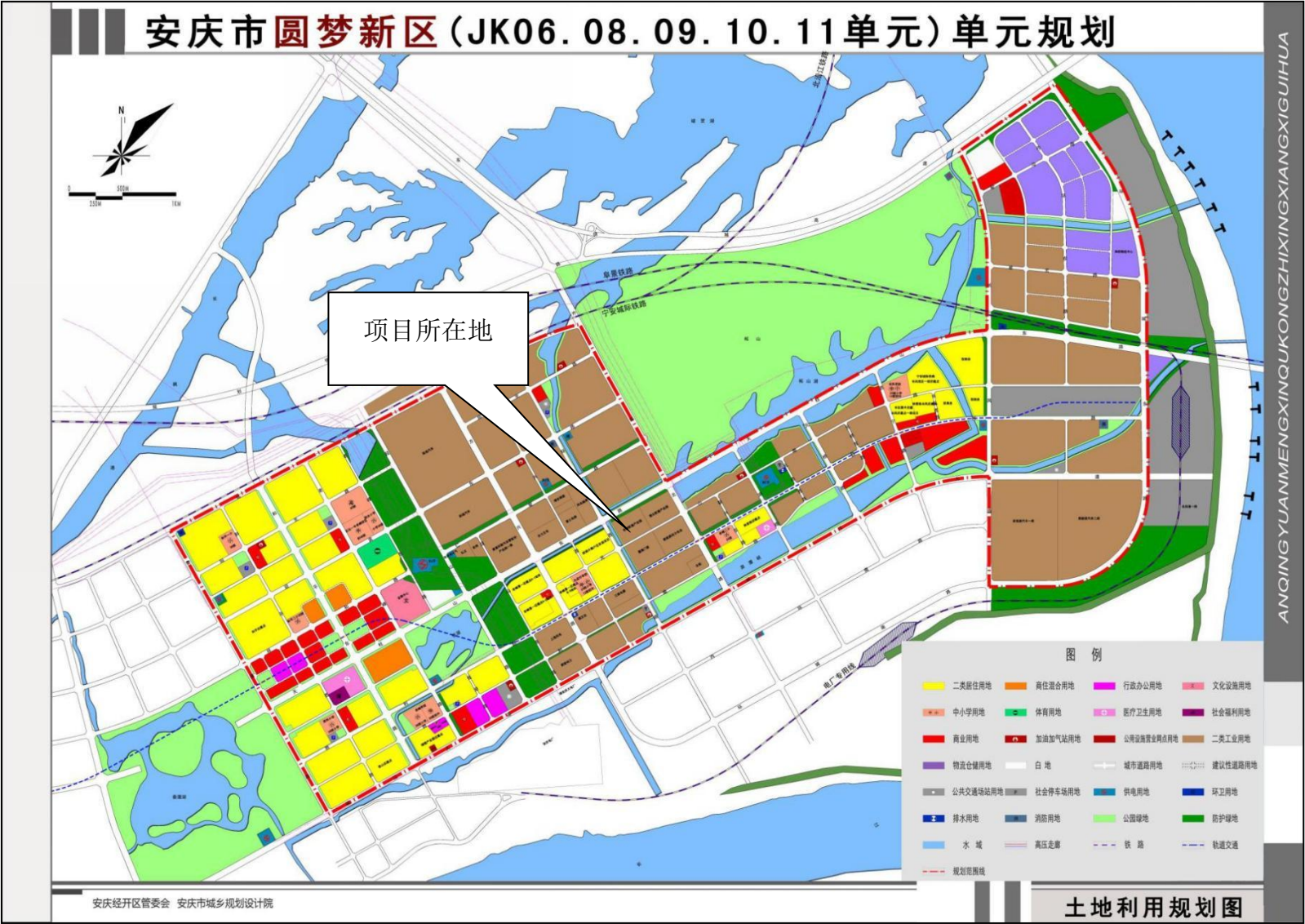
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		车规级毫米波雷达项目				项目代码		2303-340860-04-01-811002		建设地点		安徽省安庆市安庆经济开发区三期老峰新能源汽车配套产业园1号楼		
	行业类别		C3962 智能车载设备制造				建设性质		改扩建						
	设计生产能力		年产 180 万套车规级毫米波雷达				实际生产能力		同环评一致		环评单位		安徽中祥环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		安庆经济技术开发区行政审批局				审批文号		安开行审函（2023）129 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2023.10				竣工日期		2024.06		排污许可证申领时间		登记管理，已登记		
	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		/		
	验收单位		安庆楚航电子科技有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		正常		
	投资总概算（万元）		5000				环保投资总概算（万元）		3		所占比例（%）		0.06		
	实际总投资（万元）		4000				实际环保投资（万元）		4		所占比例（%）		0.10		
	废水治理（万元）		/	废气治理 （万元）	1	噪声治理 （万元）	2	固体废物治理（万元）		1		绿化及生态（万元）		/	其他 （万元）
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		7200			
运营单位		安庆楚航电子科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913408000691376380		验收时间		2024 年 11 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填）	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		/	/	/	0.048	0	0.048	/	/	/	/	/	0.048	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	五日生化需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	固体废物		/	/	/	0.0007	0.0007	0	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

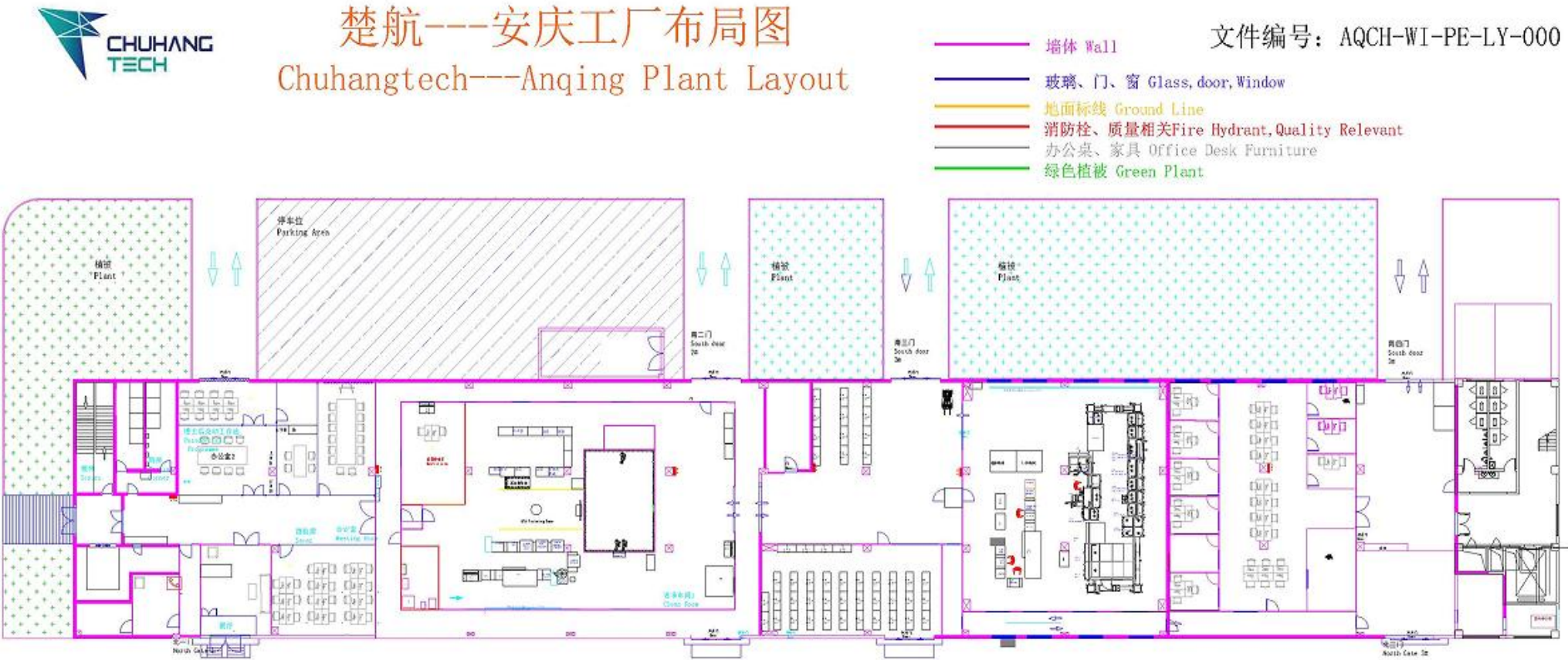
注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫

附图

附图一：项目地理位置图



附图二：项目平面布置图



附图三：采样照片









附图四：现场建设情况

