

合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品
项目（安徽佳航智能设备有限公司）阶段性
竣工环境保护验收报告

建设单位：安徽佳航智能设备有限公司

编制单位：安徽佳航智能设备有限公司

技术支持：安徽希志环保科技有限公司

检测单位：安徽溯测分析检测科技有限公司

编制时间：二零二二年六月

合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品
项目（安徽佳航智能设备有限公司）阶段性
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽佳航智能设备有限公司

编制单位：安徽佳航智能设备有限公司

技术支持：安徽希志环保科技有限公司

检测单位：安徽溯测分析检测科技有限公司

编制时间：二零二二年六月

建设单位：安徽佳航智能设备有限公司

编制单位：安徽佳航智能设备有限公司

法人代表：夏德新

项目负责人：孙刚

技术支持：安徽希志环保科技有限公司

报告编制：杨俊

建设单位：安徽佳航智能设备有限公司

编制单位：安徽佳航智能设备有限公司

电话：15856396989

传真：/

邮编：230601

地址：合肥市经济技术开发区新港工业园云谷路南侧 2559 号

目录

1、项目概况	1
1.1 项目由来	1
1.2 验收目的	3
2、验收依据	3
3、工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.1.1 地理位置	3
3.1.2 平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.2.1 项目基本概况:	5
3.2.2 建设规模:	5
3.2.3 主要生产设备	9
3.2.4 原辅材料	12
3.2.5 工作制度与劳动定员	13
3.2.6 水平衡	13
3.2.7 生产工艺	14
3.2.8 变动情况	21
4、环境保护设施	23
4.1 污染物治理设施	23
4.1.1 废水	23
4.1.2 废气	23
4.1.3 噪声	26
4.1.4 固废	26
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	26
5、建设项目环评结论与审批意见	29
5.1 建设项目环评的主要结论与建议	29
5.2 审批部门审批决定	30
6、验收标准	35
6.1 执行标准	35
6.1.1 废水执行标准	35
6.1.2 废气执行标准	35
6.1.3 噪声执行标准	37
6.1.4 总量控制要求	37
7、验收监测内容	37
7.1 环境保护设施调试效果监测	37
7.1.1 废水	37
7.1.2 废气	37
7.1.3 噪声	38

8、质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 质量保证及质量控制措施.....	39
9、验收监测结果	41
9.1 生产工况.....	41
9.2 环保设施调试效果.....	41
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	41
9.2.1.1 废水.....	41
9.2.1.2 废气.....	42
9.2.1.3 噪声.....	45
9.2.1.4 总量分析.....	49
10、环境管理检查	49
10.1 环境管理制度执行情况.....	49
10.2 环保机构和环境管理制度.....	49
10.3 环评建议措施及批复落实情况.....	49
11、验收监测结论与建议	52
11.1 项目建设情况.....	52
11.2 环保设施调试运行效果.....	52
11.3 建议.....	53

附件

附件 1、建设项目工程竣工环境保护

“三同时”验收登记表；

附件 2、企业营业执照；

附件 3、排污许可证；

附件 4、环评批复；

附件5、验收检测报告

附件6、危废协议

附件7、厂房转让协议

附件8、专家组意见

附件9、验收组名单

附图

附图 1、项目平面位置图

附图 2、项目平面布置图

附图3、项目监测点位图

1、项目概况

1.1 项目由来

合肥佳航机电设备有限公司（建设单位现为安徽佳航智能设备有限公司）位于合肥经济技术开发区，云谷路南，合肥晶威特电子有限公司东，项目投资 30000 万元新建年产 24000 台套汽保产品项目。项目经合肥经济技术开发区经贸发展局合经区经项[2014]118 号文备案，且已于 2015 年 4 月编制了环境影响报告书，于 2015 年 5 月 23 日经合肥市环保局经济技术开发区分局以书、环建审（经）字[2015]236 号文批复。2015 年合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告，2015 年 11 月 12 日经合肥市环保局经济技术开发区分局以书、环建审（经）字[2015]519 号文批复。

项目于 2018 年 10 月建成，合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目因股东分歧，与 2018 年 12 月进行分拆，分为安徽佳航智能设备有限公司与合肥佳航机电设备有限公司两家，因分家及疫情原因，合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）建设规模变为年下料、铆焊、喷塑 3000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机 1500 套与车身外形修复设备中的汽车举升机 1500 套，总计年产汽车举升机 3000 套。均在设计到 4 号车间进行建设，企业于 2021 年 12 月正式投产。

本项目现由安徽佳航智能设备有限公司全权受理（非原合肥佳航机电设备有限公司，原址不变），合肥佳航机电设备有限公司将位于合肥市经济技术开发区云谷路 2559 号合肥佳航机电设备有限公司 5#厂房(原报建 4#厂房)及库房租赁给安徽佳航智能设备有限公司使用，厂房内一切设备产权归安徽佳航智能设备有限公司所持有。目前安徽佳航智能设备有限公司实际已建生产工艺配套环保治理设施基本上达到了设计要求，符合建设项目竣工环境保护设施验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号）等相关规定。安徽佳航智能设备有限公司成立验收项目小组，并对项目现场进行了初步勘察，收集了验收相关资料，严格按照《合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书》及批复文件、《合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告》及批复

文件、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等要求完成验收报告的编制工作。

建设单位其建设项目开展竣工环境保护自主验收监测。技术支持单位在 2021 年 12 月 26 日到现场勘察，并在现场调查和收集资料的基础上，编写了验收监测方案；2021 年 12 月 29、30 日在企业正常生产情况下，对项目进行现场监测，在此基础上编写了本建设项目竣工环境保护验收监测报告。

表 1-1 项目情况一览表

建设项目名称	合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）				
建设单位名称	安徽佳航智能设备有限公司				
成立时间	2017 年 10 月	地址	安徽省合肥市经济技术开发区新港工业园云谷路南侧 2559 号合肥佳航机电设备有限公司库房		
建设项目性质	新建				
主要产品名称	汽车举升机				
设计生产能力	铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑 24000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套				
实际生产能力	年下料、铆焊、喷塑 3000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机 1500 套与车身外形修复设备中的汽车举升机 1500 套，总计年产汽车举升机 3000 套				
投入试生产时间	2021 年 12 月	开工日期	2015 年 11 月		
环评批复时间、文号	环评报告书：环建审（经）字[2015]236 号 变更环评：环建审（经）字[2015]519 号				
现场监测时间	2021 年 12 月 29 日 2021 年 12 月 30 日				
环评报告书审批部门	合肥市环保局经济技术开发区分局	环评报告书编制单位、时间	安徽中环环境科学研究院有限公司，2015 年 5 月		
变更环评报告审批部门	合肥市环保局经济技术开发区分局	变更环评报告编制单位、时间	安徽中环环境科学研究院有限公司，2015 年 8 月		
总投资概算（万元）	30000	环保投资概算（万元）	545	比例	1.82%
实际总投资（万元）	2000	实际环保投资（万元）	262	比例	13.1%

1.2 验收目的

通过对项目正常生产期间对外排放污染物排放情况、污染治理设施运行效果的监测以及建设项目环境管理水平的调查,为环保行政主管部门验收决策及验收后日常环境监督管理提供科学的技术依据。

2、验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正)
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年修正)
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正)
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修正)
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017 年 7 月 16 日);
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 国家环境保护部(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月);
- (8) 生态环境部公告《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);
- (9) 安徽中环环境科学研究院有限公司《安徽佳航智能设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书》(2015 年 05 月);
- (10) 安徽中环环境科学研究院有限公司《安徽佳航智能设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告》(2015 年 11 月);
- (12) 安徽溯测分析检测科技有限公司《检验检测报告》(2021 年 12 月);

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

项目位于合肥市合肥经济技术开发区,云谷路南,合肥晶威特电子有限公司东。项目东为工业空地;项目南为派河港铁路专用线;项目西为合肥晶威特电子有限公司(石英晶体谐振器生产);项目北为云谷路,路北为合汇金源科技有限

公司。具体地理位置见图 3-1。



图 3-1 建设项目地理位置图

3.1.2 平面布置

项目设有 1 栋厂房，1 栋综合楼。主要为四轮定位仪与车身外形修复设备的装配与检测、机加工与举升机的装配与检测；综合楼位于厂区的东南角。项目厂区平面布置图详见图 3-2。



图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本概况：

建设项目名称：合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目
(安徽佳航智能设备有限公司)

建设项目性质：新建

建设单位：安徽佳航智能设备有限公司

环评单位：安徽中环环境科学研究院有限公司

建设投资：建设项目实际总投资 2000 万元，环保投资 262 万元

3.2.2 建设规模：

环评、批复建设内容及规模：建筑面积 7240m²。铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑 24000 台套设备用料，年组装四轮定位仪 2500 台套、年组装车身外形修复设备 8000 台套、大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机、拆胎机 6000 台套、动平衡机 6000 台套，设计年产年产 24000 台套汽保产品的生产规模。

实际验收建设内容及规模：建设规模变为年下料、铆焊、喷塑 3000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机 1500 套与车身外形修复设

备中的汽车举升机 1500 套，总计年产汽车举升机 3000 套。

实际建设与环评、批复建设内容对照见表 3-1。

表 3-1 项目建成情况对照表

号	类别	单体工程名称	环评批复工程内容及规模	验收实际建设情况
1	主体工程	1#厂房	4F，建筑面积 4100m ² 。一层主要用于四轮定位仪的总装，二层主要用于四轮定位仪的检测，年组装四轮定位仪 2500 台套；三层车身外形修复设备的组装，四层为车身外形修复设备的检测，年组装车身外形修复设备 8000 台套。	车身外形修复设备的检测，年组装车身外形修复设备中 1500 台套举升机改到 4 号车间
		2#厂房	4F，基底尺寸为 96m×68m，建筑面积 26112m ² ，增加 9872m ² 。一层建设内容与规模不变，二层建设内容不变，规模调整为年组装拆胎机 3000 台套；三层调整为拆胎机组装检测车间，年组装拆胎机 3000 台套；四层为拆胎机成品库	不在验收范围
		3#厂房	4F，基底尺寸为 96m×60m，建筑面积 23040m ² ，增加 6800m ² 。一层建设内容与规模不变，二层建设内容不变，规模调整为年组装动平衡机 3000 台套；三层调整为动平衡机组装检测车间，年组装动平衡机 3000 台套；四层为动平衡机成品库	不在验收范围
		4#厂房	1F，建筑面积 7240m ² 。铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑 24000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套	1F，建筑面积 7240m ² 。铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑 3000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机 1500 套。车身外形修复设备的检测，年组装车身外形修复设备中的汽车举升机 1500 套
2	辅助工程	综合楼	5F，建筑面积 5100m ² 。一、二、三层为办公，四层为食堂，五层为员工宿舍	不在验收范围
		门卫	门卫值班室，1 层，20m ²	与环评一致
3	公用工程	供水	年用水量 17670m ³ 。供水接口设于云谷路一侧，位于厂区的北侧。本项目生活、消防、保洁、生产、绿化用水，由开发区给水管网提供。	年用水量为 1590m ³ ，变小。供水接口设于云谷路一侧，位于厂区的北侧。本项目生活、消防、保洁、生产、绿化用水，由开发

			区给水管网提供。
		排水	雨污分流制。厂区雨水收集后排入开发区雨水管网；项目废厂内预处理后接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，尾水排入派河。废水排放量为 13860m ³ /a。总排口设于云谷路一侧，位于厂区的北侧
		供电	配电房 1 间，位于厂区的东侧，面积 40m ² 。供电电压为 10KV，厂内使用电压为 380V/220V。年用电量为 105 万 kWh/a
		空压机	6.1m ³ /min 的空压机 2 台，位于 4#车间的东侧，采用柜式螺杆空压机
		供气	项目 2 条静电喷塑线，配套 2 台 40 万大卡的固化用热风炉，能源采用天然气，喷塑线旁计量调压，厂内不设储气罐，由开发区管网直接供给。年用天然气 18 万 m ³
4	贮运工程	成品库	依托车间，四轮定位仪主要在 1#厂房的二楼，车身外形修复设备主要在 1#厂房的四层，拆胎机主要在 2#厂房的四层，轮胎动平衡机主要在 3#厂房的四层，汽车大梁校正机主要在 4#厂房的南侧，贮存量约为半个月的产量
		钢材	依托 4#厂房，贮存量约为半个月的用量
		仓库	2F，建筑面积 1056m ² 。贮存外购零部件，位于厂区的东南角，库存量为 1 个月的使用量
		机油、乳化液库	位于 2#厂房一层的西南角，面积 10m ² 。机油一次最多贮存 3 桶，510kg；乳化液一次最多贮存 1 桶 170kg
		氧气、乙炔库	位于 4#厂房的西北角，面积约为 20m ² 。最多一次贮存氧气 36 瓶，0.54t；最多一次贮存乙炔 12 瓶，0.18t
		二氧化碳	位于 4#厂房的东北角，面积约为 20m ² 。最多一次贮存 CO ₂ 36 瓶，0.54t；最多一次

		与氩气库	贮存氩气 12 瓶, 0.18t	
5	环保工程	废水处理装置	雨污分流管网铺设。项目废水主要为生活污水、冲洗废水、保洁废水, 食堂废水经隔油池处理, 保洁废水与冲洗废水经隔油处理后与办公生活污水接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理, 尾水排入派河。项目总废水排放量为 13860m ³ /a	雨污分流管网铺设。项目废水主要为生活污水、冲洗废水、保洁废水, 食堂废水经隔油池处理, 保洁废水与冲洗废水经隔油处理后与办公生活污水接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理, 尾水排入派河。项目总废水排放量为 1275m ³ /a, 变小
		废气处理设施	焊接烟尘: 每个焊接点上方配套 1 个集气罩收集烟尘, 23 台焊机烟尘引入到 1 套烟雾净化过滤装置处理, 尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放。烟尘处理效率 99%, 风量为 34500m ³ /h	与环评一致
			切割烟尘: 2 台火焰切割设备, 每台切割设备的切割点上方配套 1 个集气罩收集, 配套 1 台烟雾净化过滤装置处理后在车间呈无组织排放。烟尘处理效率 99%, 每台风量为 300m ³ /h	与环评一致
			抛丸粉尘: 经旋风除尘器+布袋除尘器处理, 共 3 套。小板件 1 套, 设 1 根 15m 高排气筒; 铆焊件 2 套, 尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放。小构件抛丸除尘器风量为 1498m ³ /h, 铆焊件除尘器风量为 4270m ³ /h, 处理效率为 99.8%	与环评一致
			除尘粉尘: 在独立房间内完成, 经除尘线集尘罩抽风收集, 引入到 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理, 尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。风量为 1780m ³ /h, 处理效率为 99.8%	与环评一致
			静电喷塑粉尘: 项目两条线, 每条线设 1 套滤筒式过滤器处理, 处理后尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放。单条线风量为 3250m ³ /h, 处理效率为 99%	项目 1 条静电喷塑粉尘线, 设 1 套滤筒式过滤器处理, 处理后尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放。单条线风量为 3250m ³ /h, 处理效率为 99%
			固化废气: 项目两条线, 废气经隧道上方强制排风口收集, 合并送入到 1 套风冷冷却器+活性炭净化装置处理, 处理后尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。单条线风量为 450m ³ /h, 处理效率为 90%	项目仅 1 条线, 废气经隧道上方强制排风口收集, 送入到 1 套活性炭净化装置处理, 处理后尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。单

			条线风量为 5931m ³ /h, 处理效率为 90%
		热风炉废气: 项目两条线, 2 个热风炉, 废气合并设 1 根 15m 高排气筒直接排放。单个热风炉风量为 680m ³ /h, 处理效率为 0	项目 1 条线, 1 个热风炉, 废气与固化废气合并设 1 根 15m 高排气筒排放。
		食堂油烟: 经油烟净化器处理, 处理后高于房顶排放。六个灶头, 风量为 12000m ³ /h, 处理效率为 85%	与环评一致
	噪声处理装置	采用车间隔音、柜式空压机、设备减振、风机进风口安装消声装置等措施	与环评一致
	固废存放点	一般固废临时存放场所; 危废临时存放场所, 设置在 3#厂房一层的东南角, 面积 30m ² , 分类储存, 有防渗漏、防盗、防雨淋等措施。一般固废堆场地面铺水泥硬化防渗, 单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s; 危废堆场底部用防渗水泥硬化, 再涂环氧树脂防腐防渗, 保证重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	调整到 4#厂房
	防渗处理	乳化液、机油库, 位于 2#厂房一层的西南角, 面积 10m ² , 地面或池壁防渗处理。防渗水泥硬化, 再涂环氧树脂防腐防渗, 保证重点污染区单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	调整到 4#厂房
	风险措施	设 1 座下沉式消防事故废水池, 位于 4#厂房的南侧, 容积 80m ³	未建下沉式消防事故废水池
	绿化	厂内新建绿化面积 3880m ² , 绿化率 9.7%	与环评一致

3.2.3 主要生产设备

项目主要生产设备清单详见表 3-2。

表 3-2 主要生产设备清单

类型	名称	型号	数量 (台/ 套)	环评生 产车间/ 工序	验收生产车间/工序
生 产 设 备	加工中心	HTC50z	5	2#厂房 一层	不在验收范围
	线切割	DK7740	2		DK7745 型 2 台 (调整到 4#厂房)
	立铣床	X5132	2		不在验收范围
	卧铣床	XK713	2		不在验收范围
	立式钻床	Z5140	2		不在验收范围
	摇臂钻床	Z30	1		不在验收范围

数控车床	CK6136	2		CAK4085 型号 2 台（调整到 4#厂房）
普通车床	CA6140	2		C6140 型号 4 台（调整到 4#厂房）
锯床	GD4028	3		不在验收范围
装配台	/	20	2#厂房 2 层 10 台、3 层 10 台，	调整到 4#厂房
包装台	/	9	2#厂房 2 层 4 台、3 层 5 台	
锯床	GD4028	4	3#厂房 一层	不在验收范围
数控车床	CK6140	2		不在验收范围
普通车床	CW61100B	1		不在验收范围
普通车床	CA6136	3		不在验收范围
平面磨床	M7130H	1		不在验收范围
外圆磨床	M1432B	1		不在验收范围
内圆磨床	M2110	1		不在验收范围
龙门刨床	B2020	1		不在验收范围
牛头刨床	BC6063	2		BC6066 型号 1 台；B665 型号 1 台
立式铣床	X5132	1		X5032A 型号 1 台；ZX5036B 型号 1 台（调整到 4#厂房）
数控铣床	XK713	1		不在验收范围
镗床	T4163	2		不在验收范围
立式钻床	Z5140	2		不在验收范围
摇臂钻床	Z30	4		不在验收范围
动平衡机 装配线	/	1（30 个装 配台）	3#厂房 2 层 15 台、3 层 15 台，	调整到 4#厂房
动平衡机 检测包装 线	/	1（9 个包 装台）	3#厂房 2 层 4 台、3 层 5 台	
数控火焰 切割机	XF5	2	4#厂房	BODA-3500×1200 型号数控火焰切割机 1 台；BODA-4000S×1200 型号数控精细等离子切割机 1 台；PC60-D 型号等离子切割机 1 台
剪板机	QD12Y	2		QC12Y-10×6000 型号数控液压摆式剪板机 1 台
小型抛丸 机	Q32	1		Q3210 型号履带式抛丸清理机 1 台
冲床	40t	1		JH121-80T 型号数控气动冲床 1 台；

					JH121-200T 型号数控气动冲床 1 台
	压力机	Y71-45	1		不在验收范围
	摇臂钻床	Z30	3		Z3050×16/1 型号 3 台; ZQ3040CXB 型号 1 台; Z4016B 型号台式钻床 2 台; Z4125B 型号台式钻床 4 台; Z5150A 型号立式钻床 3 台
	数控折弯机	PS500	3		HPS400/60 型号电液伺服数控折弯机 1 台
	锯床	GD4028	2		GD4028 型号普通锯床 1 台; GZ4230×500 型号数控锯床 1 台; GZ4240×1000 型号数控锯床 2 台; GD4230 型号数控锯床 1 台
	电弧焊机	ZX5	15		NB-500E 型号气保焊机 7 台; JAS10 型号电焊机 2 台
	氩弧焊机	TIG2000	4		MIG-500N 型号气保焊机 3 台
	焊接机器人 (CO ₂ 保护焊)	SRA-116	4		不在验收范围
	抛丸机	Q37	2		不在验收范围
	3 工位除尘线	非标	1		不在验收范围
	静电喷塑线	非标	2		1 条静电喷塑线
公用及辅助设备	变压器	250kVA	1	全厂供电	不在验收范围
	变压器	800kVA	1	电	不在验收范围
	叉车	CPCD30	4	/	载重 3T 升高 3 米的内燃叉车 1 台
	总装工具	/	400	/	不在验收范围
	龙门行车	3 吨	4	装配	不在验收范围
	龙门行车	5 吨	2	/	LD10T-16.5M 型号行车 1 台; LD5T-16.5M 型号行车 2 台; LD3T-16.5M 型号行车 6 台
	龙门行车	10 吨	1	/	不在验收范围
	螺杆空压机	OGFD-6.1/8	2	4#厂房	不在验收范围
环保设备	旋风除尘器+布袋除尘器	风量 1498m ³ /h	1	4#厂房小板件抛丸	1 套旋风除尘器+布袋除尘器, 风量 7088m ³ /h
	旋风除尘器+布袋除尘器	风量 4270m ³ /h	2	4#厂房铆焊件抛丸	与小板件抛丸处合并
	旋风除尘器+布袋除尘器	风量 1780m ³ /h	1	4#厂房除尘	与小板件抛丸处合并

烟雾净化过滤装置	YC 型, 风量 600m ³ /h	1	4#厂房切割烟尘处理	1 台/套烟雾净化过滤装置, 风量 2350m ³ /h
烟雾净化过滤装置	YC 型, 风量 34500m ³ /h	1	4#厂房焊接烟尘处理	与切割烟尘出合并, 并新增 3 台焊接烟尘移动净化器
油烟净化器	风量 12000m ³ /h	1	员工食堂	1 台/套
滤筒式除尘器	风量 3250m ³ /h	2	静电喷塑线配套	2 台/套
活性炭过滤装置	风量 900m ³ /h	1	固化废气处理	与环评一致

3.2.4 原辅材料

项目主要原辅材料消耗情况详见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗清单

类别	名称	年消耗量	年实际用量	盛装方式/形态	备注	
产品制造	板材	6800t	4000t	固态	设备加工	
	圆钢	200t	150t	固态		
	钢管	500t	150t	固态		
辅料	气缸成品	6000套	5000套	固态	轮胎拆装机	
	油缸筒半成品	6000套	5000套	固态		
	镀铬活塞杆半成品	6000套	5000套	固态		
	活塞密封件成品	6000套	5000套	固态		
	活塞毛坯(铸件)	6000套	5000套	固态		
	油缸座毛坯(铸件)	6000套	5000套	固态		
	液压动力单元	1500台	1000台	固态	举升机油缸部件	
	成品控制柜柜体	1500个	1000个	固态		大梁校正机中的举升机
	其他成品配件	24000套	3500套	固态		5类产品组装
	紧固件	90t	90t	固态		组装
	电器元器件	24000套	3500套	固态		设备配套
	电线、电缆	0.5t	0.4t	固态		设备配套、配控制柜
	静电塑粉	31.664t	15.83t	粉状, 粒径约0.1mm		喷塑粉
乳化液	0.5t	0.5t	铁桶, 液态, 170kg/桶	机加工		
机油	2.0t	2.0kg	铁桶, 液态, 170kg/桶	设备润滑、液压设备		

	钢丸切球	4.0t	4.0t	固态，粒径约为1mm	抛丸料
	焊条	38t	38t	纸箱包装	焊接
	焊丝	8t	7.9t	纸箱包装	二氧化碳、氩气保护焊
	氧气	1500瓶	4瓶	钢瓶，气态，15kg/瓶	火焰切割下料
	乙炔	600瓶	5瓶	钢瓶，气态，15kg/瓶	
	CO ₂	1200瓶	1200瓶	钢瓶，气态，15kg/瓶	二氧化碳保护焊
	氩气	500瓶	450瓶	钢瓶，气态，15kg/瓶	氩气保护焊
	活性炭	0.09t	0.09t	固态	有机废气净化
能源	天然气	18万立方米	9万立方米	气态	固化工序
	自来水	17670m ³	1800m ³	液态	/
	电	105万kWh	35万kWh	/	/

3.2.5 工作制度与劳动定员

工作制度：劳动定员 45 人，厂内设食堂和住宿；实行白天一班制生产，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

3.2.6 水平衡

项目废水为职工生活污水、保洁废水、冲洗废水，污水厂内预处理后接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，尾水排入派河。

项目的水平衡图如下：

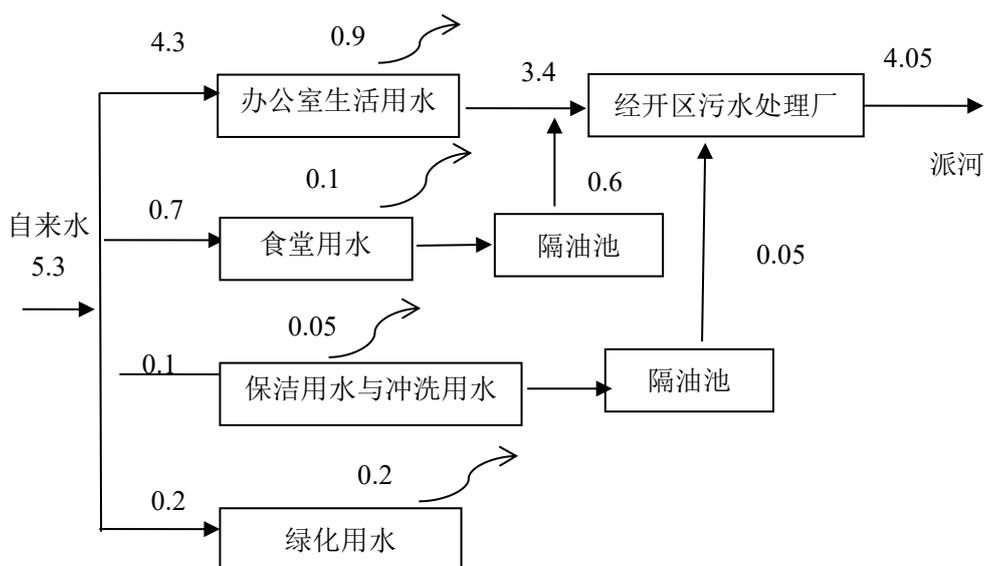


图 3-3 项目水平衡图 (m³/d)

3.2.7 生产工艺

项目主要为原材料板材、管材、圆钢，部分半成品构件，主要下料、铆焊、机加工喷塑工序集中在 4# 厂房，其他零部件、电器件全部外购。

厂内不涉及电镀、热处理、镀锌工序，部分零部件的电镀、镀锌、热处理全部外协处理。

含液压传动设备生产工艺流程及产污节点如下图：

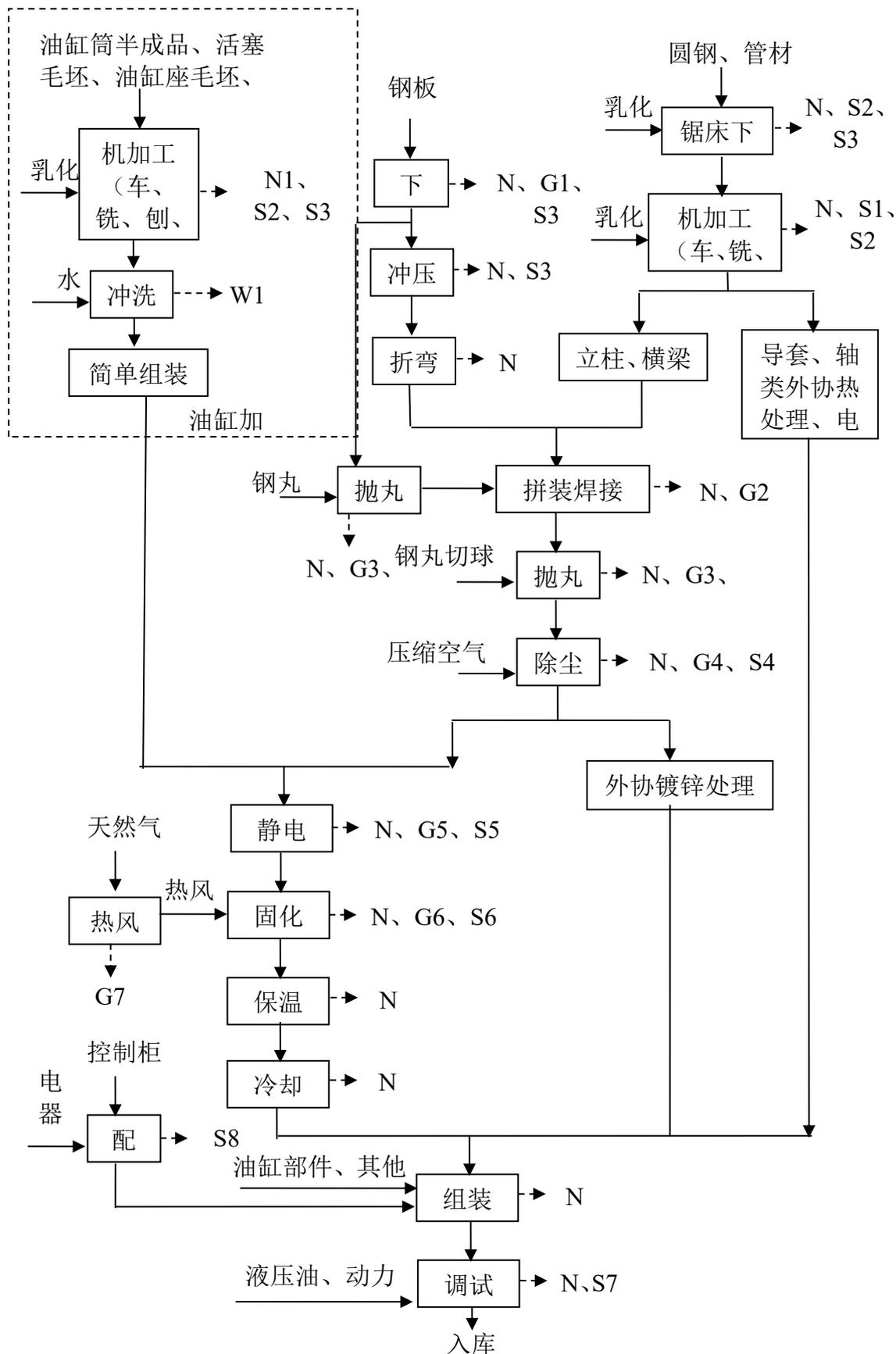


图 3-4 汽车大梁矫正机生产工艺流程及产污节点图

注：N：噪声；

G1：火焰切割烟尘、G2：焊接烟尘、G3：抛丸粉尘、G4：除尘粉尘、G5：喷塑粉尘、G6：固化废气（非甲烷总烃）、G7：热风炉废气（烟尘、NO_x、SO₂）；

S1：铁屑、S2：废乳化液、S3：边角料、S4：除尘灰、S5：废塑粉、S6：废活性炭、S7：废机油及含油废物、S8：废电线

W1：冲洗废水

工艺说明：

（1）油缸加工：外购油缸筒半成品、活塞毛坯、油缸座毛坯、镀铬活塞杆半成品，经车、铣、磨、刨、钻孔等机加工成型，随后用水枪冲洗，去除加工时附着的铁屑，避免铁屑伤害密封圈等。然后简单组装，主要为后续表面喷塑处理，此时密封件不装，防止喷塑后固化阶段老化损坏。项目油缸零部件清洗主要目的为了去除表面粘黏的铁屑，故而采用水枪冲洗即可，不需采用脱脂等处理工艺，冲洗水中不需增加化学品清洗剂等，采用自来水即可。

此工序主要产生固废铁屑、机加工切削产生的废乳化液、冲洗废水，以及设备噪声。冲洗废水经隔油池处理后接管。

（2）板材加工：项目板材下料为剪板机下料与火焰切割下料，5mm 及以下采用剪板机下料，5mm 以上板材采用火焰切割下料，部分小板材直接进入抛丸工序处理，方便焊接后不便于抛丸处理件的提前处理。其他板材随后经压力机冲压成型或冲孔、折弯成型。

此工序主要污染物有抛丸产生的粉尘以及粉尘处理旋风除尘器+布袋除尘器收集的除尘灰，旋风除尘器+布袋除尘器尾气经 1 根 15m 高排气筒排放；火焰切割下料产生的烟尘，烟尘每台切割设备设集气罩收集引入到 1 套烟雾净化过滤装置处理，处理后在车间呈无组织排放；下料、冲压过程中产生的边角料，以及设备噪声。

（3）圆钢、管材加工：圆钢、管材下料在锯床上进行，随后送入机加工车间车、铣、磨等，达到设计尺寸要求，其中立柱、横梁类送入到焊接工序拼焊，轴套、轴类部分外协电镀、热处理。管材、圆钢加工零部件后，外协处理件处理前的前处理工序由外协单位处理，其他零部件在后续加工主要为焊接等，不需清

洗等处理。

此工序主要污染物为机加工产生的铁屑、废乳化液以及设备噪声。

(4) 拼装焊接：板材加工件，圆钢、管材加工件经组合拼装焊接成各部件。

此工序主要污染物为焊接烟尘，焊接烟尘经每台焊接设备配套 1 个集气罩收集，每个集气罩下口尺寸 1m*1m，风量约为 1500m³/h，随后经支管汇入到 1 套烟雾净化过滤装置处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。烟雾净化过滤装置为多级处理：初效过滤—中效过滤—活性炭过滤—高效过滤。零星小部件焊接新增配备 6 台焊接烟尘移动净化器。

(5) 抛丸、除尘：项目产品主要为室内使用，表面喷塑处理即可，故而喷塑前处理相对简单，主要为抛丸处理，不需脱脂、磷化、钝化等处理。项目拼焊后的构件在喷塑前需抛丸处理，抛丸采用钢丸切球，钢丸切球的粒径约为 1mm，钢丸切球抛丸过程中循环使用，直至成为粉尘进入旋风除尘器+布袋除尘器处理。项目两台铆焊件抛丸机，配套两台旋风除尘器+布袋除尘器，处理后粉尘合并经 1 根 15m 高排气筒排放。喷塑前为了确保构件的表面清洁，需对抛丸后的构件进行除尘处理，清除表面浮灰。项目构件除尘在独立隔间内完成，隔间尺寸为 15m 长、12m 宽、4m 高，除尘在配带集尘罩的运输线内完成，构件经输送带送入罩内，经罩内安装的风管吹压缩空气除尘，粉尘经罩上方抽风收集，引入到 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放。

此工序主要污染物为抛丸粉尘、除尘粉尘，皆设旋风除尘器+布袋除尘器处理，抛丸粉尘设 1 根 15m 排气筒，除尘粉尘设 1 根 15m 排气筒。另固废主要为旋风除尘器+布袋除尘器收集的除尘灰。

除尘后的构件，少量外协镀锌处理，其他进入喷塑线静电喷塑处理。

(6) 喷塑、固化、保温、冷却：项目设有 1 条喷塑线，含喷塑、固化、保温、冷却段，物料运输采用悬挂链联动传送，喷塑、固化、保温、冷却皆在箱式隧道内完成。

喷塑粉：项目喷塑为静电喷塑，经除尘后的工件或经简单组装的油缸，经人工挂上悬挂链，送入到静电喷塑隧道内，自动静电喷塑，此时喷塑温度为室温，同时留有人工补喷口，当工件角落未被喷上塑粉，由人工在隧道线内补喷。项目静电喷塑过程中，塑粉附着率约为 80%，未被附着到工件上的塑粉，经安装在隧

道内两侧滤筒式除尘器收集，项目一条线，设 1 套滤筒式除尘器处理，尾气经合并经 1 根 15m 高的排气筒排放。由于项目塑粉的颜色可能为多种，换色时，设备不能采用水洗或其他清洗方式，故而收集的塑粉可能掺杂各种颜色，项目采用浅色的塑粉掺入深色塑粉内厂内回用。项目喷塑的厚度约为 70 μm ，塑粉用量约为 1kg/12m²。项目塑粉外购时已添加阻燃剂、增韧剂、固化剂、稳定剂等，不添加其它溶剂成分，厂内无需添加成分，外购来可直接使用。

固化：喷塑后的工件上塑粉附着不牢，易于脱落，为了提高塑粉的附着强度，喷塑后的工件需进行固化处理。固化过程在隧道内进行，热源由燃烧天然气的加热炉经换热器提供热风。固化温度约为 200 $^{\circ}\text{C}$ ，固化时间约为 20min，整个过程自动化控制。固化过程中，塑粉在高温下成为熔融状态，牢牢地附着在工件表面。由于塑粉的分解温度在 300 $^{\circ}\text{C}$ 以上，塑粉在此工程中不会分解。固化阶段树脂塑粉熔融状态有有机废气散发出来，项目以非甲烷总烃计，项目固化隧道内热风循环加热工件，强制排风，单线循环风量为 4500m³/h，强制排风量约为循环风量的 10%，单线排风量为 450m³/h，项目单线排放的废气汇入到 1 套活性炭净化装置净化处理，设 1 根 15m 高排气筒排放。

保温：为了确保工件表面塑粉不产生裂纹等，固化后冷却采用分段式冷却，故固化后首先进入保温阶段，保温阶段加热温度由安装在隧道两侧的电加热器提供，保温温度约为 80 $^{\circ}\text{C}$ ，保温时间约为 10min。此阶段塑粉基本固化，无废气产生。

冷却：经保温处理后的工件可迅速冷却，提高工作效率，缩短流水线的长度。此时冷却采用强冷却的方式，由隧道两侧的风机送入冷风加强冷却，同时热风由隧道上部的引风机送到楼顶排放。

(7) 配柜：项目外购的成品柜体，厂内进行表面喷塑等处理，直接与外购的电器件、电线、电缆等按照设计的电路图配柜。此工序主要污染物为废电线。

(8) 组装、调试：各工价加工完毕后，经组装成成品，入库前需经调试，确保设备正常工作，由于设备升降部分为液压传动，故而首先动力单元需加机油（46#抗磨液压油），调试结束后，放回盛油桶，循环使用，不随设备外售，避免运输过程中因车辆的晃动洒出。

不含液压传动设备生产工艺流程及产污节点如下图：

项目不含液压传动的设备有轮胎动平衡机、轮胎拆装机、四轮定位仪、车身外形修复设备，这 4 种设备加工工艺相同。

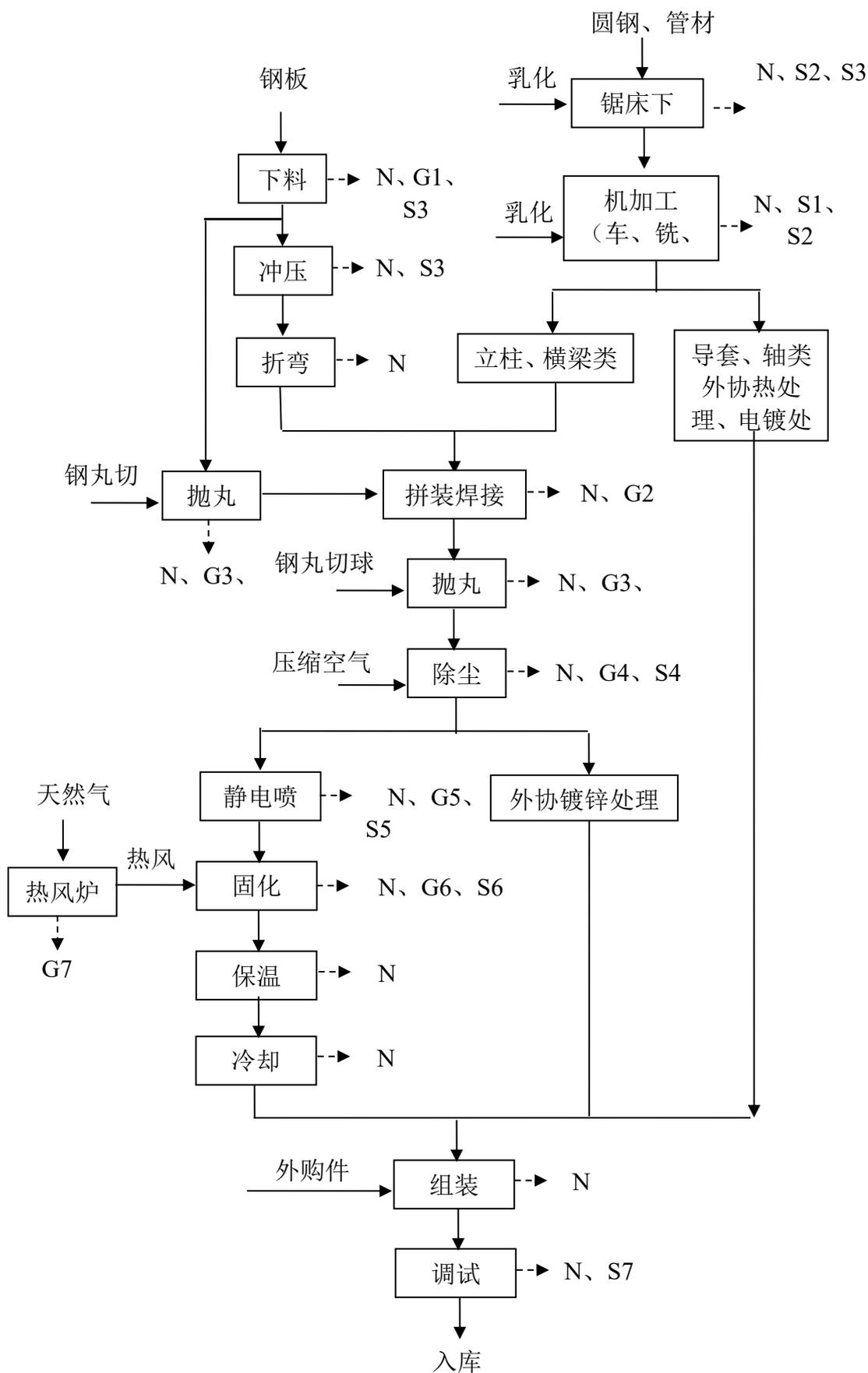


图 3-5 不含液压传动设备生产工艺流程及产污节点图

注：N：噪声；G1：火焰切割烟尘、G2：焊接烟尘、G3：抛丸粉尘、G4：除尘粉尘、G5：喷塑粉尘、G6：固化废气（非甲烷总烃）、G7：热风炉废气（烟尘、NO_x、SO₂）；S1：铁屑、S2：废乳化液、S3：边角料、S4：除尘灰、S5：废塑粉、S6：废活性炭

工艺说明：

项目不含液压传动系统的设备与含液压传动系统的设备加工过程中主要区别为没有液压油缸的加工过程，无动力柜的配装，调试时无需向动力单元加机油过程。其他过程与含液压传动系统的设备加工方法完全相同，污染物处理措施相同。

3.2.8 变动情况

根据《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，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的界定为重大变动，应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。本项目主体工程建设内容与环评基本一致，项目的生产地点、生产规模、性质、工艺及污染物处置措施等基本不变，主体工程未发生重大变动。

根据现场勘查核对，企业实际建设情况较建设项目环境影响报告书情况有所变化，具体如下：

- 1、厂区平面布局变动：原来有 4 个生产车间，因为企业重组，现仅 4 号车间生产。验收范围仅在 4 号车间。
- 2、项目原环评 400 人，实际项目 45 人。
- 3、生产设备变动：项目审批主要设备和实际设备变动情况详见上表 3-2 主要生产设备清单一致，部分设备由 2、3 号车间变更到 4#车间。

项目变动情况一览表，详见表 3-4。

表 3-4 项目变动情况一览表

序号	名称	环评建设情况	实际建设情况
----	----	--------	--------

1	主体工程		主体工程建设内容包括四间厂房：1#厂房、2#厂房、3#厂房与4#厂房	1#厂房、2#厂房、3#厂房不在验收范围，仅4#厂房符合本次验收范围
2	辅助工程	综合楼	5F，建筑面积5100m ² 。一、二、三层为办公，四层为食堂，五层为员工宿舍	不在验收范围
3	公用工程	供气	项目2条静电喷塑线，配套2台40万大卡的固化用热风炉，能源采用天然气，喷塑线旁计量调压，厂内不设储气罐，由开发区管网直接供给。年用天然气18万m ³	项目1条静电喷塑线，配套1台40万大卡的固化用热风炉，能源采用天然气，喷塑线旁计量调压，厂内不设储气罐，由开发区管网直接供给。年用天然气9万m ³
4	环保工程	废气处理设施	静电喷塑粉尘：项目两条线，每条线设1套滤筒式过滤器处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放。单条线风量为3250m ³ /h，处理效率为99%	项目1条静电喷塑线，设1套滤筒式过滤器处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放。单条线风量为3250m ³ /h，处理效率为99%
5			固化废气：项目两条线，废气经隧道上方强制排风口收集，合并送入到1套风冷冷却器+活性炭净化装置处理，处理后尾气经1根15m高排气筒排放。单条线风量为450m ³ /h，处理效率为90%	项目仅1条固化工序线，废气经隧道上方强制排风口收集，合并送入到1套活性炭净化装置处理，处理后尾气经1根15m高排气筒排放。单条线风量为450m ³ /h，处理效率为90%
6			热风炉废气：项目两条线，2个热风炉，废气合并设1根15m高排气筒直接排放。单个热风炉风量为680m ³ /h，处理效率为0	项目1条线，1个热风炉，废气合并设1根15m高排气筒直接排放。
7		防渗处理	乳化液、机油库，位于2#厂房一层的西南角，面积10m ² ，地面或池壁防渗处理。防渗水泥硬化，再涂环氧树脂防腐防渗，保证重点污染区单元防渗层渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	调整到4号车间
8		风险措施	设1座下沉式消防事故废水池，位于4#厂房的南侧，容积80m ³	无生产废水，未建下沉式消防事故废水池
9	贮运工	成品库	依托车间，四轮定位仪主要在1#厂房的二层，车身外形修复设备主要在1#厂房的四层，拆胎机主要在2#厂房的	汽车大梁校正机中的汽车举升机主要在4#厂房的南侧，贮存量约为半个月的产量

	程		四层，轮胎动平衡机主要在 3#厂房的四层，汽车大梁校正机主要在 4#厂房的南侧，贮存量约为半个月的产量	
10		机油、乳化液库	位于 2#厂房一层的西南角，面积 10m ² 。机油一次最多贮存 3 桶，510kg；乳化液一次最多贮存 1 桶 170kg	机油、乳化液库均在 4 号车间
11	生产工况	劳动定员	400 人	45 人

4、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

项目废水为职工生活污水、保洁废水、冲洗废水，污水厂内预处理后接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，尾水排入派河。

建设项目排水体制实行雨污分流，主要为职工生活污水、保洁废水、冲洗废水，项目食堂废水经隔油池处理、保洁废水与冲洗废水经隔油池处理后与办公生活污水接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，项目废水排放满足污水处理厂接管标准或三级标准，尾水排入派河，合肥经济技术开发区污水处理厂尾水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准基础上提标，其中 COD、氨氮满足地表水环境质量标准（GB3838-2002）IV 类水质标准。



图 4-1 废水排放口图

4.1.2 废气

本项目的废气：火焰切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、除尘粉尘、喷塑粉尘、固化废气（非甲烷总烃）、热风炉废气（烟尘、NO_x、SO₂）、食堂油烟。

（1）抛丸粉尘

项目设有 3 台抛丸机，1 台下料后的小板件抛丸机，2 台拼焊后铆焊件抛丸机，其中小板件抛丸机在 4#厂房西北侧，抛丸粉尘经其配套的旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经 1 根 15m 高的排气筒排放；铆焊件抛丸机集中安装在 4#厂房的东侧，两台抛丸机分别配套 1 台旋风除尘器+布袋除尘器，处理后尾气合并经 1 根 15m 高，内径 0.4m 的排气筒（F3）排放，除尘器风量为 7088m³/h，经处理后，排放浓度为 16.5mg/m³，排放速率为 0.0387kg/h。

（2）除尘粉尘

项目除尘在独立的隔间内完成，除尘设备为带集气罩的输送带，经罩内两侧吹风除尘，粉尘经罩顶引风收集，项目设有 1 条除尘线，为 3 个工位，分别抽风收集粉尘，合并引入到 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经 1 根 15m 高，内径 0.4m 的排气筒（F3）排放。

（3）喷塑粉尘

项目设一条喷塑线，喷塑在隧道内进行，喷塑过程中塑粉附着率为 80%，考虑隧道连接段以及人工补喷口，未附着的粉尘收集效率为 95%，根据物料平衡，收集到的粉尘量为 3.705t/a。项目喷塑线配套有 2 座滤筒式过滤器回收未附着的粉尘，滤筒式过滤器回收粉尘的效率为 99%，滤筒过滤器风量为 2468m³/h，尾气设 2 根 15m 高，内径 0.3m 的排气筒（F1、F2）排放。

（4）固化废气

项目一条喷塑线，单线固化段产生的非甲烷总烃经强制排风后合并送入到 1 套活性炭净化装置处理，尾气与热风炉废气合并经 1 根 15m 高，内径 0.3m 的排气筒（F4）排放。

（5）热风炉废气

项目一条喷塑线，配套 1 台热风炉，燃料为天然气，固化加热为经过热交换器间接加热，热风炉废气经 1 根 15m 高，内径 0.3m 排气筒（F4）直接排放，除尘器风量为 5931m³/h，经处理后，非甲烷总烃排放速率为 0.0145kg/h。

（6）焊接烟尘

项目配套电弧焊机 15 台，氩弧焊机 4 台，二氧化碳保护焊机器人 4 台，年用焊条 38t，焊丝 8t。焊接烟尘经集气罩收集后汇入到 1 台烟雾净化过滤装置处理烟尘，处理后尾气经 1 根 15m 高排气筒排放，零星小部件焊接新增配备 3 台焊接烟尘移动净化器。

(7) 食堂油烟

项目食堂就餐人员为 45 人，项目年工作 300 天，根据工业企业食堂类比，每人每天用食用油约为 30g 计，食堂设有 6 个灶头，1 套复合式油烟净化器，油烟经处理后由食堂油烟排气筒(F6)排出，风量为 12000m³/h，食堂每天工作 2.5h。



房顶管道等离子切割除尘管道



焊焊接工位收尘器

图 4-2 废气处理设施实景图

4.1.3 噪声

项目噪声主要来自线切割机、刨床、台钻、钻床、数控车床、砂轮机、铣床、车床等机械噪声。项目选用合理布局，定期对生产设备进行维护保养，避免夜间生产等措施降低噪声影响。

4.1.4 固废

项目实际产生固废主要为边角料、焊渣、收集的金属粉尘、废切削液、废活性炭和生活垃圾。其中边角料、焊渣、收集的金属粉尘集中回收，外售综合利用；废切削液、废活性炭统一收集暂存至厂内危废间，待达到一定量后委托合肥浩悦环保有限公司转运处置；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运。



图 4-3 危废标识标牌及库内实景图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

安徽佳航智能设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目实际总投资 2000

万元，环保投资 262 万元，占总投资额的 13.1%。其中废水环保投资 105 万元主要用于生活污水化粪池的建设等；废气环保投资 52 万元主要用于喷漆、食堂油烟废气集气管道和废气治理设施的购置、安装、运行、维护等；绿化投资 15 万元；噪声环保投资 80 万元主要用于绿化隔离带和消声减震措施等；固废环保投资 10 万元主要用于危废间设置及危废委托处置等。

表 4-1 环保投资及“三同时”落实情况一览表

时段	污染源	环评要求				实际情况	
		环保设施名称	数量	投资(万元)	规模	投资(万元)	规模
施工期	大气	厂界围挡，封闭运输，净车出入，安排专人洒水抑尘等	/	30	/	15	/
	废水	生活污水隔油池/化粪池处理后接管到污水处理厂，施工、冲洗废水沉淀后回用施工用水或抑尘	/	5	/	5	/
	噪声	移动隔声屏障，固定设备隔声房	/	10	/	10	/
	固废	生活垃圾委托环卫部门处理，建筑垃圾等送入指定地点存放	/	5	/	4	/
营运期	废水	雨污分流管网、食堂废水隔油池，隔油池设计能力 8t/d；保洁、冲洗废水隔油池，设计能力为 2t/d	1套	200	--	100	--
	废气	抛丸粉尘：经旋风除尘器+布袋除尘器处理，共3套。小板件1套，设1根15m高排气筒；铆焊件2套，尾气合并经1根15m高排气筒排放；	3套	30	小构件抛丸除尘器风量为 1498m ³ /h，铆焊件除尘器风量为 4270m ³ /h	10	抛丸粉尘：经旋风除尘器+布袋除尘器处理，共 3 套。小板件 1 套，设 1 根 15m 高排气筒；铆焊件 2 套，尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放；

	除尘粉尘：在独立房间内完成，经除尘线密封罩抽风收集，引入到1套旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经1根15m高排气筒排放；	1套	10	风量为 1780m ³ /h	5	除尘粉尘：在独立房间内完成，经除尘线密封罩抽风收集，引入到1套旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经1根15m高排气筒排放；
	静电喷塑粉尘：项目两条线，每条线设1套滤筒式过滤器处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放	2套	24	风量为 6500m ³ /h	6	项目一条线，设1套滤筒式过滤器处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放
	固化废气：项目两条线，两条线废气汇入1套风冷冷却器+活性炭净化装置处理，处理后尾气经1根15m高排气筒排放	1套	12	风量为 900m ³ /h	6	热风炉废气与固化废气：项目单线废气汇入1套风冷冷却器+活性炭净化装置处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放
	热风炉废气：项目两条线，合并设1根15m高排气筒直接排放	1套	6	/		
	焊接烟尘：每台焊接设备配套集气罩收集，汇入1台烟雾净化过滤装置处理后15m高排放	1套	15	风量为 34500m ³ /h	4	焊接烟尘：每台焊接设备配套集气罩收集，汇入1台烟雾净化过滤装置处理后经1根15m高排气筒排放
	切割烟尘：每台切割设备配套1个集气罩，收集后汇入1台烟雾净化过滤装置处理后在车间呈无组织排放	1套	3	风量为 600m ³ /h	3	切割烟尘：每台切割设备配套1个集气罩，收集后汇入1台烟雾净化过滤装置处理与焊接烟尘合并经1根15m高排气筒排放
	食堂油烟：经油烟净化器处理，处理后高于房顶排放	1套	12	风量为 12000m ³ /h	3	食堂油烟：经油烟净化器处理，处理后高于房顶排放
噪声	噪声治理：主要为车间隔声、设备减振，空压机采用柜式空压机，风机进出风口安装消声装置等，同时4#车间东侧加厚保温层，增加隔声量		145	--	70	已落实

固废	一般固废、危废各自设立专用堆放场所	8	危废堆场设立于 3#厂房东南角，面积 30m ²	3	已落实
防渗措施	按规范设置专门的化学品仓库及防渗措施	5	机油库、乳化液库	3	已落实
风险措施	设 1 座下沉式消防事故废水池，位于 4#厂房的南侧	5	容积 80m ³	/	不在验收范围
绿化	面积 3880m ²	20	绿化率 9.7%	15	
合计		545	--	262	

5、建设项目环评结论与审批意见

5.1 建设项目环评的主要结论与建议

根据工程分析，变更前后项目产品方案、规模、工艺流程、设备、原辅材料、污染防治措施、污染物产排情况相同，项目增加面积主要为增加物料周转空间，无新增污染，变更后污染防治措施分析如下：

5.1.1 废水

与原环评污染防治措施相同，废水量相同，污染物产排情况相同。

5.1.2 废气

与原环评污染防治措施相同，产排情况相同。

5.1.3 噪声

变更前后设备数量不变，只是装配台的位置变化，变更前集中在2#、3#厂房的2层，变更后调整到2#、3#厂房的2、3层，增加了物料周转空间，其他设备的布局变更前后相同，厂界噪声贡献值变更前后相同。

5.1.4 固体废物

综上所述，合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目变更后水、气、声均可做到达标排放，固体废弃物均可得到合理妥善处置，项目变更前后项目的产品方案、规模、工艺流程、工艺布局、污染防治措施相同，污染排放情况变更前后相同，不会改变区域环境质量，从环境保护角度分析，项目变更可行。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 原环评审批：

合肥市环境保护局经济技术开发区分局关于对合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书的批复意见环建审(经)字[2015]236 号。

合肥佳航机电设备有限公司：

你公司报来的“合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验，结合专家技术评审意见，审批意见如下：

一、原则同意安徽中环环境科学研究院有限公司编制的“合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书”各项内容及评价结论。你单位在符合规划、土地等部门要求，认真落实有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放的前提下，原则同意该项目在评价区域建设实施。

经审核，该项目位于合肥经济技术开发区云谷路南、蓬莱路东，东为规划工业用地，南为铁路专用线，西为合肥晶威特电子有限责任公司，北靠云谷路。项目占地约 60 亩，总投资 3 亿元人民币，总建筑面积 50016 平方米，建设 4 栋厂房、1 栋综合办公楼、1 栋库房及配电房等配套设施。项目主要从事汽保产品研发生产，投产后将形成年产汽车大梁校正机 1500 台、轮胎动平衡机 6000 台、轮胎拆装机 6000 台、四轮定位仪 2500 台、车身外形修复设备 8000 套的生产能力。未经审批，你单位不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。项目保洁废水、冲洗废水及食堂废水经隔油池预处理后，汇同办公生活废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准(接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)标准中的有关规定)后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。污水总排口按规范设置。

2、项目 1 套小板件抛丸产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放，2 套铆焊件抛丸产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理

后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；除尘粉尘在独立的房间内完成，经除尘集尘罩抽风收集引入 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；2 条静电喷塑线产生的粉尘分别经各自的滤筒式过滤器处理后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；固化工序产生的有机废气经 1 套风冷冷却器+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；焊接工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 套烟雾净化过滤装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 台烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。确保各关满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放浓度限值。固化工序加热炉采用天然气为燃料，燃烧废气通过 1 根 15 米高排气筒排放，确保废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中其他炉窑的二级标准。

食堂采用清洁能源，食堂油烟经国家环保认证的油烟净化设备净化处理后排放，油烟排放须符合国家《饮食业油烟排放标准》规定，排气筒位置高度按规范设置。

本项目 4#厂房设置卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目产噪设备如车床、铣床、加工中心、钻床、切割机等应合理布局，选用新型、低噪声设备，同时采取隔声、消声、减震等噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。

4、项目生产过程中产生的危险废物如废乳化液、废活性炭、废滤芯、废机油、含油抹布等，集中收集在厂区危废储存场所，危废储存场所按规范设置，定期送有危险废物处置资质的单位处理；资源性固体废物回收利用：生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、加强施工期各项环境管理工作，严格遵守建筑施工作业时限规定，未经许可禁止夜间施工；在建设施工过程中应采用低噪声机械和设备，尽量减少同时施工的高噪设备工作；必要时应设置可移动隔声屏障，减少对敏感区的影响。施工现场各种建筑材料堆场、开挖的渣土须采取围挡、遮盖和洒水等抑尘措施，做好防扬尘和水土流失工作。土方工程应考虑回填土的堆场问题，尽量减少渣土量，

多余弃土送至城管部门指定场地。现场施工人员生活污水须收集后就近接入市政污水管网，禁止随地漫流。为减缓大气污染，现场施工须采用清洁能源。

6、项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目试生产需向合肥市环境保护局经济技术开发区分局申请，经批准后方可进行试生产，项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

5.2.2 变更审批：

合肥市环境保护局经济技术开发区分局关于对合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告的批复意见环建审(经)字(2015)519 号。

合肥佳航设备有限公司：

你公司报来的“合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验、资料审核，审批意见如下：

一“合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书”于 2015 年 5 月 23 日在合肥市环保局经济技术开发区分局通过审批(环建审(经)字[2015]236 号)。项目变更内容如下：

1、建设内容及产品方案

原环评：项目占地约 60 亩，总投资 3 亿元人民币，总建筑面积 50016 平方米，建设 4 栋厂房(其中：1#厂房 4 层，建筑面积为 4100m²，2#、3#厂房为 3 层，建筑面积、局经济均为 16240m²，4#厂房为 1 层，建筑面积为 7240m²)、1 栋综合办公楼、1 栋库房及配电房等配套设施。项目主要从事汽保产品研发生产，投产后将形成年产汽车大梁校、正机 1500 台、轮胎动平衡机 6000 台、轮胎拆装机 6000 台、四轮定位仪 2500 台、车身外形修复设备 8000 套的生产能力。

变更为：2#厂房调整为 4 层，建筑面积为 26112m²。3#厂房调整为 4 层，建筑面积为 23040m²，总建筑面积增加为 66688m²，厂房功能布局局部调整，产品方案不变。

二、经研究，在满足规划的前提下，原则同意你单位按照安徽中环环境科学

研究院有限公司编制的“合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响变更报告”所列建设项目变更的内容、规模、环境保护对策措施实施。未经审批。不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

三、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，根据国家《建设项目环境管理条例》提出以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。项目保洁废水、冲洗废水及食堂废水经隔油池预处理后，汇同办公生活废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准(接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)标准中的有关规定后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。污水总排口按规范设置。

2、项目 1 套小板件抛丸产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放，2 套铆焊件抛丸产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；除尘粉尘在独立的房间内完成，经除尘集尘罩抽风收集引入 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；2 条静电喷塑线产生的粉尘分别经各自的滤筒式过滤器处理后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；固化工序产生的有机废气经 1 套风冷冷却器+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；焊接工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 套烟雾净化过滤装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 套烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。确保各类满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放浓度限值。固化工序加热炉采用天然气为燃料，燃烧废气通过 1 根 15 米高排气筒排放，确保废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准(GB9078-1996)表 2 中其他炉窑的二级标准。食堂采用清洁能源，食堂油烟经国家环保认证的油烟净化设备净化处理后排放，油烟排放须符合国家《饮食业油烟排放标准》规定，排气筒位置高度按规范设置。本项目 4#厂房设置卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目产噪设备如车床、铣床、加工中心、钻床、切割机等应合理布局，选用新型、低噪声设备，同时采取隔声、消声、减震等噪声污染防治措施，确保

厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放标准。

4、项目生产过程中产生的危险废物如废乳化液、废活性炭、废滤芯、废机油、含油抹布等，集中收集在厂区危废储存场所，危废储存场所按规范设置，定期送有危险废物处置资质的单位处理；资源性固体废物回收利用；生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、加强施工期各项环境管理工作，严格遵守建筑施工作业时限规定，未经许可禁止夜间施工；在建设施工过程中应采用低噪声机械和设备，尽量减少同时施工的高噪设备工作；必要时应设置可移动隔声屏障，减少对敏感区的影响。施工现场各种建筑材料堆场、开挖的渣土须采取围挡、掩盖和洒水等抑尘措施，做好防扬尘和水土流失工作。土方工程应考虑回填土的堆场问题。尽量减少渣土量，多余弃土送至城管部门指定场地。现场施工人员生活污水须收集后就近接入市政污水管网，禁止随地漫流。为减缓大气污染，现场施工须采用清洁能源。

6、项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时向我局申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家 GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准；污水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂的接管标准(接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准)。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准及无组织排放浓度限值；加热炉烟气执行 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 中其他炉窑的二级标准。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准；厂界噪声

执行国家 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改单中相关要求、《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单中相关要求。

6、验收标准

6.1 执行标准

6.1.1 废水执行标准

项目生活污水(包括食堂废水)执行《污水综合排放标准》(GB8798-1996)中的三级标准;氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准限值。有关评价标准具体指标详见表 6-1。

表 6-1 各项目污染物排放限值

类别	污染物项目	标准限值	单位	评价标准
废水	pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8798-1996)三级标准
	COD _{cr}	500	mg/L	
	SS	400	mg/L	
	动植物油类	100	mg/L	
	氨氮	35	mg/L	

6.1.2 废气执行标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新污染源有组织排放监控浓度限值见表 6-2。

颗粒物、SO₂、NO_x 执行《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(环大气[2019]56 号)重点区域原则上排放限制见表 6-3。

厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中的小型规模相关标准,具体监测指标执行标准详见表 6-4。

厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。具体监测指标执行标准详见表 6-5。

总悬浮颗粒物执行《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监控浓度限值。具体监测指标执行标准详见表 6-6。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》中的表 1 排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	120	车间或生产设施排气筒
总挥发性有机物	150	

表 6-3 《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(环大气[2019]56 号)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
SO ₂	200	
NO _x	300	

表 6-4 《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

表 6-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》中规定的特别排放限值

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

表 6-6 《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值

污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
-------	------------------------------	------

颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织 排放监控浓度限值
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织 排放监控浓度限值

6.1.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准；具体标准限值见表 6-7。

表 6-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

噪声	功能区类别	昼间 dB(A)	夜间
	3 类	65	55

6.1.4 总量控制要求

大气污染物：项目需申请总量 SO₂: 0.052t/a, NO_x: 0.336t/a; 有机废气 VOC_s 建议考核量为 0.005t/a。

水污染物：本项目的废水接管合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，污染物 COD、氨氮总量纳入合肥经济技术开发区污水处理厂总量内统筹，其中 COD 为 0.416t/a, 氨氮为 0.021t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果监测

7.1.1 废水

本次对生活污水排放口设 1 个检测点位，检测 2 天，每天 3 次。

7.1.2 废气

本次对切割与焊接、抛丸与打磨、热风炉固化废气处理设施排气筒出口各设 1 个检测点位，静电喷塑处设 2 个监测点位，检测 2 天，每天 3 次。

本次对食堂静电式油烟净化器排气筒出口设 1 个检测点位，检测 2 天，每天 1 次，每次 5 个样品。

本次对固化车间门窗外 1 米处设 1 个检测点位，检测 2 天，每天 1 小时内等时间间隔检测 3 次。

项目厂界设无组织监控 4 个检测点位，检测 2 天，每天 3 次。

7.1.3 噪声

项目厂界四周设点检测；检测 2 天，每天昼间 1 次。

上述污染物检测内容详见表 7-1，检测点位见图 9-1。

表 7-1 项目验收监测内容表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
无组织废气	G1	上风向	颗粒物、非甲烷总烃	检测 3 次/天 连续检测 2 天
	G2	下风向 1		
	G3	下风向 2		
	G4	下风向 3		
	G5	固化车间门窗外 1 米		
有组织废气	F1	静电喷塑 1# 排气筒出口	粉尘	检测 3 次/天 连续检测 2 天
	F2	静电喷塑 2# 排气筒出口	粉尘	
	F3	抛丸打磨排气筒出口	粉尘	
	F4	切割排气筒出口	粉尘	
	F5	热风炉固化排气筒出口	非甲烷总烃、烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续检测 2 天，每天连续采样 5 次，每次采样 10min。
	F6	食堂油烟排气筒出口	饮食业油烟	
废水	W1	生活污水排水口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、动植物油	检测 4 次/天 连续检测 2 天
噪声	N1	东厂界	Leq [dB(A)]	昼夜各检测 1 次/天，连续检测 2 天
	N2	南厂界		
	N3	西厂界		
	N4	北厂界		

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各监测项目具体分析方法见表 8-1。

表 8-1 各监测项目具体分析方法表

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	COD	重铬酸盐法	HJ828-2017	HCA-100	4mg/L
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	T6 新世纪 01-0282	0.025mg/L
3	悬浮物	重量法	GB11901-1989	ESJ182-4 160626	/
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	SPX-150B 170730-11	0.5mg/L
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	T6 新世纪 01-0282	0.01mg/L
6	pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版）	PHB-4 600904N001706 0018	/
7	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	SYT-800 23052816	0.06mg/L
8	颗粒物	重量法	GB/T16157-1996 及其修改单	ESJ182-4 160626	/
9	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ESJ182-4 160626	0.001mg/m ³
10	颗粒物	重量法	HJ836-2017	ESJ182-4 160626	1.0mg/m ³
11	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ604-2017	SP-7890Plus 2017C195-37	0.07mg/m ³
12	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017	SP-7890plus2017 C195-37	0.07mg/m ³
13	SO ₂	定电位电解法	HJ57-2017	崂应 3012H A08792104X	3mg/m ³
14	NO _x	定电位电解法	HJ693-2014	崂应 3012H A08792104X	3mg/m ³
15	Leq [dB(A)]	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 00302334	/
16	饮食业油烟	红外分光光度法	GB18483-2001	STY-800	0.1mg/m ³

8.2 质量保证及质量控制措施

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定、运行负荷达到设

计生产能力 75%以上（含 75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（2）验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定。

（3）验收监测分析过程的质量控制和质量保证

监测分析分为废水、废气、噪声监测分析。

1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于 10%的平行样；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析等质控措施；废水的采样、保存和分析按照《污水监测技术规范》HJ91.1-2019 的要求进行。

2) 废气监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照质量手册和程序文件的要求进行。

3) 噪声监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计。噪声仪在测量前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的校准示值偏差不得大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效，测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下进行。本次噪声测试校准记录见表 8-2。

表 8-2 噪声测试校准记录表

监测日期	测量前 (dB)	测量后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2021 年 12 月 29 日	93.8	93.8	0.0	符合
2021 年 12 月 30 日		93.8	0.0	符合

4) 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求
进行数据处理和填报,并按有关规定和要求进行审核。

表 8-3 质量保证具体内容表

质保措施	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
现场平行样	A	生活污水排放口	pH、COD _{cr} 、氨氮、 总磷、总氮	不少于样品数的 10%

9、验收监测结果

9.1 生产工况

安徽佳航智能设备有限公司设计年产 2400 台汽保产品的生产规模,年工作
日 300 天,实行白天一班制生产,每天工作 8 小时。验收监测期间,项目各生产
设备以及环保治理设施均正常投入使用,满足验收监测工况要求。验收监测期间
气象条件符合监测要求,因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据,
验收监测期间气象参数见表 9-1。

表 9-1 监测期间气象参数

日期	时间	风速 (m/s)	风向	气压 (kpa)	气温 (°C)
2021.12.29	8:10	2.6	西北风	101.21	3.4
	11:00	2.8	西北风	101.36	6.8
	14:20	2.8	西北风	101.29	9.4
2021.12.30	8:00	1.7	西北风	101.31	1.2
	11:00	1.7	西北风	101.30	5.9
	14:00	1.9	西北风	101.33	8.1

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

根据 12 月 19、30 日生活污水监测结果表明:生活污水排放口化学需氧量、
悬浮物、动植物油排放浓度日均值和 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准要求；氨氮日均值浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 级限值要求。具体监测结果见表 9-2，监测点位见图 9-1。

表 9-2 生活污水污染物监测结果统计表

检测日期	检测项目	单位	检测结果 (W1)				排放标准	达标情况
2021.12.29	pH	无量纲	7.21	7.25	7.24	7.22	6~9	达标
	动植物油	mg/L	0.36	0.38	0.31	0.40	100	达标
	COD	mg/L	132	134	137	136	500	达标
	BOD ₅	mg/L	39.2	39.8	42.7	40.4	200	达标
	氨氮	mg/L	5.62	5.70	5.92	5.86	35	达标
	悬浮物	mg/L	33	32	34	31	400	达标
2021.12.30	pH	mg/L	7.19	7.23	7.20	7.25	6~9	达标
	动植物油	mg/L	0.38	0.35	0.33	0.34	100	达标
	COD	mg/L	136	129	132	128	500	达标
	BOD ₅	mg/L	41.3	40.0	40.8	39.6	200	达标
	氨氮	mg/L	5.78	5.60	5.95	5.70	35	达标
	悬浮物	mg/L	31	33	32	33	400	达标
备注：单位：pH 值为无量纲、其余为 mg/L								

9.2.1.2 废气

(1) 调漆、晾干和喷漆废气

根据 12 月 29、30 日有组织有机废气监测结果表明：切割、焊接、打磨、抛丸、喷塑和固化废气经净化后所排放的污染物颗粒物、SO₂、NO_x 浓度符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》(环大气[2019]56 号) 规定的排放限值要求，非甲烷总烃、VOC_s 浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996) 中表 2 规定的排放限值要求。具体监测结果见表 9-3 和表 9-4，监测点位见图 9-1。

表 9-3 废气(粉尘) 排气筒出口 (F1, F2, F3, F4) 排放检测结果

检测时间	2021.12.29			2021.12.30		
检测频次	1	2	3	1	2	3
检测点位	F1					
标干流量 Nm ³ /h	2390	2411	2458	2407	2335	2388
颗粒物浓度 mg/m ³	5.4	6.0	5.9	5.8	5.5	6.2
颗粒物排放速率 kg/h	0.0129	0.0145	0.0145	0.0140	0.0128	0.0148
检测点位	F2					
标干流量 Nm ³ /h	2677	2675	2721	2674	2624	2727
颗粒物浓度 mg/m ³	5.8	5.8	6.3	5.4	5.9	5.8
颗粒物排放速率 kg/h	0.0155	0.0155	0.0171	0.0144	0.0155	0.0158
检测点位	F3					
标干流量 Nm ³ /h	7276	7435	7445	7225	7309	7255
颗粒物浓度 mg/m ³	13.4	11.9	12.3	11.1	12.1	11.8
颗粒物排放速率 kg/h	0.0975	0.0885	0.0916	0.0802	0.0884	0.0856
检测点位	F4					
标干流量 Nm ³ /h	2223	2130	2223	2152	2229	2134
颗粒物浓度 mg/m ³	15.6	16.5	16.0	16.2	16.8	16.6
颗粒物排放速率 kg/h	0.0347	0.0351	0.0356	0.0349	0.0374	0.0354
标准限值 (mg/m ³)	30					
达标情况	达标					
备注	F1, F2, F3, F4 排气筒高度 15m					

表 9-4 废气（热风炉固化）排气筒出口（F5）VOCs 监测结果

检测时间	2021.12.29			2021.12.30			标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
检测点位	F5							
检测频次	1	2	3	1	2	3	/	/
标干流量(Nm ³ /h)	5790	5876	5918	5728	5709	5775	/	/
含氧量 (%)	5.2	5.6	5.8	5.5	5.3	5.7	/	/

烟尘浓度 (mg/m ³)	实测	1.7	1.9	2.0	2.1	1.8	1.9	/	/
	折算	1.9	2.2	2.3	2.4	2.0	2.2	30	达标
SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	实测	<3	4	5	3	5	<3	/	/
	折算	<3	5	6	3	6	<3	200	达标
NO _x 浓度 (mg/m ³)	实测	26	29	31	23	31	28	/	/
	折算	29	33	36	26	35	32	300	达标
NMHC 浓度 (mg/m ³)		2.50	2.64	3.20	3.69	2.74	2.28	120	达标
NMHC 排放速率 (kg/h)		0.0145	0.0155	0.0189	0.0211	0.0156	0.0132	/	/
备注	排气筒高度 15m								

(2) 饮食业油烟废气

根据 12 月 29、30 日有组织油烟废气监测结果表明：食堂产生的油烟经静电式油烟净化后所排放的最高排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准，具体监测结果见表 9-5、监测点位见图 9-1。

表 9-5 饮食业油烟排气筒（F6）检测结果汇总表

检测日期	检测频次	油烟检测浓度 (mg/m ³)	油烟折算浓度 (mg/m ³)	折算灶头数	油烟废气流量 (m ³ /h)	油烟废气标干流量 (m ³ /h)
2021.12.29	第一次	0.14	0.19	1.3	3283	3057
	第二次	0.13	0.17	1.3	3168	2948
	第三次	0.14	0.16	1.3	3340	3120
	第四次	0.15	0.20	1.3	3456	3213
	第五次	0.17	0.22	1.3	3628	3380
	平均值	-	0.188	-	-	-
最高允许排放浓度 (mg/m ³)			2.0			
达标情况			达标			
2021.12.30	第一次	0.16	0.20	1.3	3456	3248

	第二次	0.15	0.18	1.3	3340	3140
	第三次	0.16	0.21	1.3	3110	2923
	第四次	0.12	0.16	1.3	3398	3194
	第五次	0.12	0.16	1.3	3513	3302
	平均值	-	0.182	-	-	-
最高允许排放浓度 (mg/m ³)			2.0			
达标情况			达标			

(3) 厂区内废气

根据 12 月 29、30 日厂区内废气监测结果表明：厂房外 1 米处点位非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。具体监测结果见表 9-6，监测点位见图 9-1。

表 9-6 厂区内非甲烷总烃废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测频次	非甲烷总烃 mg/m ³
12 月 07 日	厂房外 1m 处	频次 1	2.25
		频次 2	2.62
		频次 3	2.49
12 月 08 日		频次 1	2.36
		频次 2	3.21
		频次 3	2.77
标准限值			20.0
达标情况			达标

(4) 厂界废气

根据 12 月 29、30 日厂界废气监测结果表明：厂界西南侧点位非甲烷总烃浓度和总悬浮颗粒物浓度符合《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监控浓度限值要求。具体监测结果见表 9-7，监测点位见图 9-1。

表 9-7 厂界非甲烷总烃和总悬浮颗粒物监测结果统计表

检测项	检测日期	检	G1 测	G2 测	G3 测	G4 测	标	达	G5 测	标	达
-----	------	---	------	------	------	------	---	---	------	---	---

目		测 频 次	点	点	点	点	准 限 值	标 情 况	点	准 限 值	标 情 况
颗粒物 (mg/m ³)	2021.12.29	第一 次	0.196	0.206	0.214	0.209	1.0	达 标	0.220	30	达 标
		第二 次	0.194	0.209	0.212	0.209	1.0	达 标	0.212	30	达 标
		第三 次	0.197	0.213	0.220	0.217	1.0	达 标	0.213	30	达 标
	2021.12.30	第一 次	0.195	0.207	0.211	0.204	1.0	达 标	0.208	30	达 标
		第二 次	0.199	0.209	0.212	0.216	1.0	达 标	0.220	30	达 标
		第三 次	0.196	0.206	0.213	0.210	1.0	达 标	0.214	30	达 标
	最大浓度值		0.220				1.0	达 标	0.220	30	达 标
非甲烷总 烃 (mg/m ³)	2021.12.29	第一 次	0.49	0.48	0.60	0.53	4.0	达 标	1.58	20	达 标
		第二 次	0.48	0.46	0.58	0.47	4.0	达 标	1.38	20	达 标
		第三 次	0.46	0.49	0.56	0.45	4.0	达 标	1.32	20	达 标
	2021.12.30	第一 次	0.41	0.53	0.80	0.37	4.0	达 标	1.40	20	达 标
		第二 次	0.54	0.50	0.57	0.63	4.0	达 标	1.44	20	达 标
		第三 次	0.47	0.65	0.67	0.70	4.0	达 标	1.19	20	达 标
	最大浓度值		0.80				4.0	达 标	1.58	20	达 标

9.2.1.3 噪声

根据 12 月 29、30 日厂界噪声监测结果表明：厂界西南侧点位昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。噪声监测结果详见表 9-8，噪声监测点位见图 9-1。

表 9-8 厂界噪声监测结果统计表

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB(A)			
			时间	Leq	时间	Leq
2021.12.29	厂界环境噪声	N1	17:08	54.2	22:13	43.6
		N2	17:16	51.3	22:21	42.8
		N3	17:23	57.3	22:28	46.6
		N4	17:30	52.1	22:35	42.1
2021.12.30		N1	17:03	54.0	22:08	43.3
		N2	17:12	51.7	22:14	42.4
		N3	17:20	56.9	22:21	46.1
		N4	17:27	52.0	22:29	42.6
最高值			-	57.3	-	46.4
标准值			-	65	-	55
达标情况			-	达标	-	达标

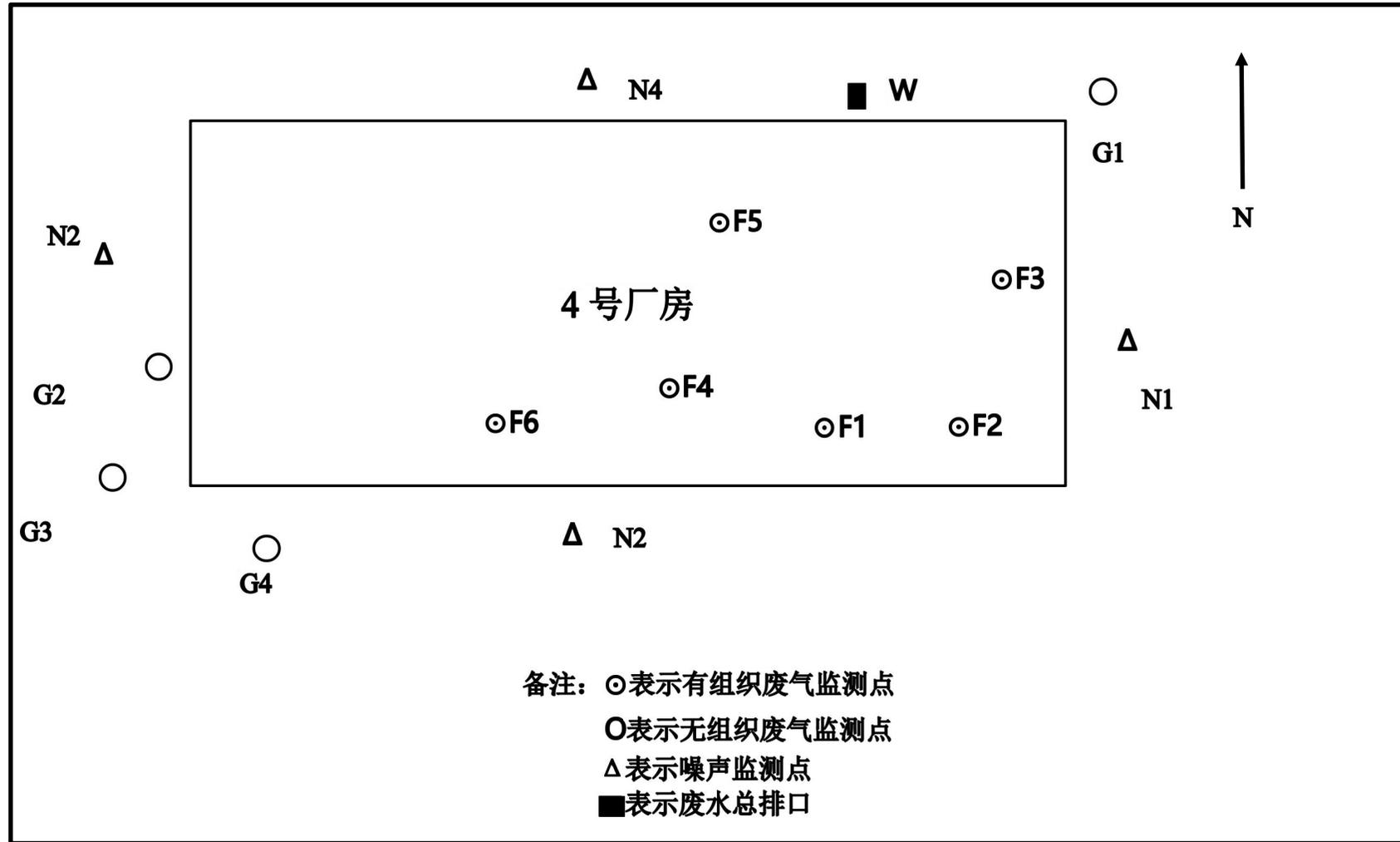


图 9-1 监测点位图

9.2.1.4 总量分析

根据验收期间监测结果和企业提供资料表明：企业废气处理设施固化工序每日工作时间约为 2 小时，年工作 150 天，则非甲烷总烃年排放量为 0.004t/a；SO₂ 年排放量为 0.008t/a，NO_x 年排放量为 0.055t/a；均符合环评提出的控制指标要求（SO₂：0.052t/a，NO_x：0.336t/a；有机废气 VOC：0.005t/a。）。本项目的废水接管合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，污染物 COD、氨氮总量纳入合肥经济技术开发区污水处理厂总量内统筹，其中 COD 为 0.161t/a，氨氮为 0.007t/a。均符合环评提出的控制指标要求（COD 为 0.416t/a，氨氮为 0.021t/a。）。

10、环境管理检查

10.1 环境管理制度执行情况

安徽佳航智能设备有限公司较好的履行了国家有关建设项目的环境管理规定，执行了环境影响评价制度，环保设施基本上与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

10.2 环保机构和环境管理制度

安徽佳航智能设备有限公司设有环保管理专员，负责环保设施运行维护、环保日常管理工作的，并已制定有了相应的环保管理制度。

10.3 环评建议措施及批复落实情况

对照环评建议措施、批复意见等内容，项目在建设和运营过程中基本上落实了相应要求，详见表 10-1。

表 10-1 环评建议措施、批复意见落实情况

类别	环评建议措施	环评批复要求	实际落实情况
废水污染防治	项目食堂废水经隔油处理后和生活废水经厂区化粪池预处理达标后纳入经开区污水处理厂统一处理。	项目营运期间，食堂废水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池预处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，再经污水处理厂处理达《《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	符合： 项目食堂废水经隔油处理后和生活废水一起经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8798-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准限值）后纳管，最终进入经开区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入派河。
废气污染防治	烟尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，其中排放速率满足严格 50% 执行标准。项目切割设备、焊接设备各配套 1 台烟雾净化过滤装置处理后，尾气在车间呈无组织排放，减少烟尘的排放量；加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；在厂区外侧设置绿化带，种植对有机废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。加强车间通风，设置排风扇，减小废气的排放影响。通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，对周围大气环境的影响较小。	项目 1 套小板件抛丸产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放，2 套铆焊件抛丸产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；除尘粉尘在独立的房间内完成，经除尘集尘罩抽风收集引入 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；2 条静电喷塑线产生的粉尘分别经各自的滤筒式过滤器处理后合并经 1 根 15 米高排气筒排放；固化工序产生的有机废气经 1 套风冷冷却器+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；焊接工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 套烟雾净化过滤装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 台烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。确保各关满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排	部分符合： 铆焊件抛丸打磨及除尘粉尘合并经旋风除尘器+布袋除尘器后由 1 根 15 米高排气筒排放；一条喷塑线设置 2 个 15 米高排气筒排放；热风炉与固化废气合并经风冷冷却器+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过 1 台烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。零星小部件焊接新增配备 3 台焊接烟尘移动净化器。 切割、焊接、打磨、抛丸、喷塑和固化废气经净化后所排放的污染物颗粒物浓度符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）规定的排放限值要求，非甲烷总烃、VOCS 浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中表 2 规定的排放限值要求。

		放浓度限值。固化工序加热炉采用天然气为燃料，燃烧废气通过 1 根 15 米高排气筒排放，确保废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中其他炉窑的二级标准。	
噪声污染防治	采取隔声、消声的措施，可以保证项目厂界达到相应的标准要求。	合理布置生产车间，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对噪声相对较大的设备，应加强减震降噪措施；项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。	符合： 项目选用合理布局，定期对生产设备进行维护保养，避免夜间生产等措施降低噪声影响。厂界噪声经检测已符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。
固废污染防治	边角料、焊渣、收集的金属粉尘由相关单位回收综合利用；废切削液、废过滤棉、漆类废包装桶、废活性炭属于危险废物，需要委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后委托环卫部门统一处理、处置。	项目生产过程中产生的边角料、焊渣、收集的金属粉尘收集后外售综合利用，废切削液、废活性炭由企业分类收集后定期委托有危险固废处理资质的单位处置，生活垃圾交环卫部门清运处理。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求，一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。	符合： 项目边角料、焊渣、收集的金属粉尘收集后外售综合利用；废切削液、废活性炭集中收集暂存至厂内危废储存间，待达到一定量后委托合肥浩悦环保有限公司转运处置，并已与之签订危险废物收集合同；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处理。
总量控制	SO ₂ : 0.052t/a, NO _x : 0.336t/a; 有机废气 VOC: 0.005t/a	/	SO ₂ : 0.0125t/a, NO _x : 0.044t/a; 有机废气: 0.004t/a

11、验收监测结论与建议

11.1 项目建设情况

安徽佳航智能设备有限公司位于合肥经济技术开发区，云谷路南，合肥晶威特电子有限公司东，新建年产 24000 台套汽保产品项目。项目经合肥经济技术开发区经贸发展局合经区经项[2014]118 号文备案，且已于 2015 年 4 月编制了环境影响报告书，于 2015 年 5 月 23 日经合肥市环保局经济技术开发区分局以书、环建审（经）字[2015]236 号文批复。项目包括下料、机加工、电焊、喷塑和装配等工艺。项目已建内容配套环保治理已按照环评要求予以落实，符合竣工环境保护验收监测要求。

11.2 环保设施调试运行效果

（1）废水

验收监测期间，监测结果表明：生活污水排放口化学需氧量、悬浮物、动植物油排放浓度日最大值分别为 40.3mg/L、34mg/L、0.16mg/L 和 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求 500mg/L、400mg/L、100mg/L、6~9。氨氮、总磷、总氮日最高值浓度分别为 5.82mg/L、符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级限值要求。

（2）废气

验收监测期间，监测结果表明：废气经净化后颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度最高分别为 17.1mg/m³、6mg/m³、36mg/m³，达到《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）中的排放标准限值 30mg/m³、200mg/m³、300mg/m³，非甲烷总烃排放浓度最高值为 3.69mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值要求 120mg/m³。

验收监测期间，监测结果表明：厨房油烟废气经静电式油烟净化装置处理后所排放的油烟浓度最高值为 0.17mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中的小型规模标准要求 2.0mg/m³。

验收监测期间，监测结果表明：固化车间门窗外 1 米处点位非甲烷总烃浓度最高值为 2.77mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值要求 $20.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

验收监测期间，监测结果表明：厂界外非甲烷总烃、总悬浮颗粒物浓度最高值分别为 $0.216\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值要求 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（3）噪声

验收监测期间，监测结果表明：厂界西南侧点位昼夜间噪声最高值分别为 $59.9\text{dB}(\text{A})$ 、 $50.0\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求 $65\text{dB}(\text{A})$ 、 $55\text{dB}(\text{A})$ 。

（4）固废

项目固废主要为边角料、焊渣、收集的金属粉尘、废切削液、废活性炭和生活垃圾。边角料、焊渣、收集的金属粉尘集中回收，外售综合利用；废切削液、废活性炭集中收集暂存至厂内危废储存间，待达到一定量后委托合肥浩悦环保有限公司转运处置，并已与之签订危险废物收集合同；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运。

（5）总量控制结论

根据验收期间监测结果和企业提供资料表明：企业废气处理设施有组织废气挥发性有机物年排放量为 $0.004\text{t}/\text{a}$ ； SO_2 年排放量为 $0.0125\text{t}/\text{a}$ ， NO_x 年排放量为 $0.044\text{t}/\text{a}$ ；均符合环评提出的控制指标要求。

11.3 建议

- 1、加强对生产车间的日常管理，不定期对生产车间进行清扫，确保清洁卫生；
- 2、加强对生产设备的维护保养工作，避免设备不正常运转产生的高噪声现象，确保废气处理设施的有效运行，确保废气污染物能长期稳定达标排放；
- 3、建立技术台账和档案，定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放；
- 4、加强厂区内危险废物的收集、贮存，规范危废堆场的设置。

附件 1、

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		安徽佳航智能设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目				项目代码				建设性质		新建				
	行业类别（分类管理名录）		C3467 包装专用设备制造				建设地点		合肥经济技术开发区，云谷路南，合肥晶威特电子有限公司东								
	设计生产能力		设计年产 24000 台套汽保产品的生产规模		实际生产能力		年产年产 3000 台套汽车升降机			环评单位		安徽中环环境科学研究院有限公司					
	环评文件审批机关		合肥市生态环境经开区局				审批文号		环建审[2015]519 号		环评文件类型		环境影响评价报告书				
	开工日期		2016 年 1 月				竣工日期		2018 年 9 月		排污许可证申领时间		2021 年 12 月				
	环保设施设计单位		安徽宇腾环保设备有限公司				环保设施施工单位		安徽宇腾环保设备有限公司		本工程排污许可登记编号		91341523MA2PPU6R0L001W				
	验收单位		安徽佳航智能设备有限公司		环保设施监测单位		安徽佳航智能设备有限公司			验收监测时工况		达到 75%以上					
	投资总概算（万元）		30000				环保投资总概算（万元）		545		所占比例（%）		1.82				
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）		262		所占比例（%）		13.1				
	废水治理（万元）		105	废气治理（万元）		52	噪声治理（万元）		80	固体废物治理（万元）		10	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							
运营单位		安徽佳航智能设备有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91341523MA2PPU6R0L		验收时间		2021.12				
污染物排放达标与总量控制（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)			
	化学需氧量							0.161	0.416								
	氨氮							0.007	0.021								
	动植物油类																
	烟尘																
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃					0.004	0.005								
		二氧化硫					0.008	0.052									
		氮氧化物					0.055	0.336									

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

附件 2、企业营业执照



附件 3、排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91341523MA2PPU6R0L001W

排污单位名称：安徽佳航智能设备有限公司

生产经营场所地址：安徽省合肥市经济技术开发区新港工业园云谷路南侧2559号

统一社会信用代码：91341523MA2PPU6R0L

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年12月27日

有效期：2021年12月27日至2026年12月26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 4、环评批复：

合肥市环境保护局经济技术开发区分局

关于对合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响报告书的批复意见

环建审（经）字（2015）236号

合肥佳航机电设备有限公司：

你公司报来的“合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响报告书”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验，结合专家技术评审意见，审批意见如下：

一、原则同意安徽中环环境科学研究院有限公司编制的“合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响报告书”各项内容及评价结论，你单位在符合规划、土地等部门要求，认真落实有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放的前提下，原则同意该项目在评价区域建设实施。

经审核，该项目位于合肥经济技术开发区云谷路南、蓬莱路东，东为规划工业用地，南为铁路专用线，西为合肥晶威特电子有限责任公司，北靠云谷路。项目占地约60亩，总投资3亿元人民币，总建筑面积50016平方米，建设4栋厂房、1栋综合办公楼、1栋库房及配电房等配套设施。项目主要从事汽保产品研发生产，投产后将形成年产汽车大梁校正机1500台、轮胎动平衡机6000台、轮胎拆装机6000台、四轮定位仪2500台、车身外形修复设备8000套的生产能力。未经审批，你单位不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。项目保洁废水、冲洗废水及食堂废水经隔油池预处理后，汇同办公生活废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准（接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）标准中的有关规定）后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。污水总排口按规范设置。

2、项目1套小板件抛丸产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒排放，2套铆焊件抛丸产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后合并经1根15米高排气筒排放；除尘粉尘在独立的房间内完成，经除尘级集尘罩抽风收集引入1套旋风除尘器+布袋除尘器处理后由1根15米高排气



筒排放；2条静电喷塑线产生的粉尘分别经各自的滤筒式过滤器处理后合并经1根15米高排气筒排放；固化工序产生的有机废气经1套风冷冷却器+活性炭吸附处理后由1根15米高排气筒排放；焊接工序产生的烟尘经集气罩收集后通过1套烟雾净化过滤装置处理后由1根15米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过1台烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。确保各线满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放浓度限值。固化工序加热炉采用天然气为燃料，燃烧废气通过1根15米高排气筒排放。确保废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中其他炉窑的二级标准。

食堂采用清洁能源，食堂油烟经国家环保认证的油烟净化设备净化处理后排放。油烟排放须符合国家《饮食业油烟排放标准》规定，排气筒位置高度按规范设置。

本项目4#厂房设置卫生防护距离为100米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目产噪设备如车床、铣床、加工中心、钻床、切割机等应合理布局，选用新型、低噪声设备，同时采取隔声、消声、减震等噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

4、项目生产过程中产生的危险废物如废乳化液、废活性炭、废滤芯、废机油、含油抹布等，集中收集在厂区危废储存场所，危废储存场所按规范设置，定期送有危险废物处置资质的单位处理；资源性固体废物回收利用；生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、加强施工期各项环境管理工作，严格遵守建筑施工作业时限规定，未经许可禁止夜间施工；在建设施工过程中应采用低噪声机械和设备，尽量减少同时施工的高噪设备工作；必要时应设置可移动隔声屏障，减少对敏感区的影响。施工现场各种建筑材料堆场、开挖的渣土须采取围挡、遮盖和洒水等抑尘措施，做好防扬尘和水土流失工作。土方工程应考虑回填土的堆场问题，尽量减少渣土量，多余弃土送至城管部门指定场地。现场施工人员生活污水须收集后就近接入市政污水管网。禁止随地漫流。为减缓大气污染，现场施工须采用清洁能源。

6、项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目试生产需向合肥市环境保护局经济技术开发区分局申请，经批准后方可进行试生产，项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准；

污水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂的接管标准（接管标准里未做规定的污染物执行GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准）。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；

废气排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准及无组织排放浓度限值；加热炉烟气执行GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表2中其他炉窑的二级标准。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家GB3096-2008《声环境质量标准》3类区标准；

厂界噪声执行国家GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行GB18599-2001《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》、GB18597-2001《危险废弃物贮存污染控制标准》。

二〇一五年五月二十三日

合肥市环境保护局经济技术开发区分局

关于合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目选址的审核意见

环建经核(2014)94号

合肥佳航机电设备有限公司:

你公司报来的“合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目”有关资料及要求出具选址意见的报告收悉。经现场勘察、资料审核,并结合项目所在区域环境现状,审核意见如下:

一、该项目位于合肥经济技术开发区云谷路南、蓬莱路东,东为规划工业用地,南为铁路专用线,西为合肥晶威特电子有限责任公司,北靠云谷路。项目占地约60亩,总投资3亿元人民币,总建筑面积50016平方米,建设4栋厂房、1栋综合办公楼、1栋库房及配电房等配套设施。项目主要从事汽保产品研发生产,投产后将形成年产汽车大梁校正机1500台、轮胎动平衡机6000台、轮胎拆装机6000台、四轮定位仪2500台、车身外形修复设备8000套的生产能力。你单位在确保符合土地、规划、消防及国家产业政策、投资协议等要求,落实各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下,从环境保护角度,原则同意项目环保选址意见。

二、根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》规定,你单位应尽快委托有环评资质的单位编制《建设项目环境影响报告书》,报我局审批同意后项目方可实施建设。

二〇一



合肥市环境保护局经济技术开发区分局

关于对合肥佳航设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响变更报告的批复意见

环建审（经）字（2015）519号

合肥佳航设备有限公司：

你公司报来的“合肥佳航设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响变更报告”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验、资料审核，审批意见如下：

一、“合肥佳航设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响报告书”于2015年5月23日在合肥市环保局经济技术开发区分局通过审批（环建审（经）字[2015]236号）。项目变更内容如下：

1、建设内容及产品方案

原环评：项目占地约60亩，总投资3亿元人民币，总建筑面积50016平方米，建设4栋厂房（其中：1#厂房4层，建筑面积为4100m²，2#、3#厂房为3层，建筑面积均为16240m²，4#厂房为1层，建筑面积为7240m²）、1栋综合办公楼、1栋库房及配电房等配套设施。项目主要从事汽保产品研发生产，投产后将形成年产汽车大梁校正机1500台、轮胎动平衡机6000台、轮胎拆装机6000台、四轮定位仪2500台、车身外形修复设备8000套的生产能力。

变更为：2#厂房调整为4层，建筑面积为26112m²，3#厂房调整为4层，建筑面积为23040m²，总建筑面积增加为66688m²，厂房功能布局局部调整，产品方案不变。

二、经研究，在满足规划的前提下，原则同意你单位按照安徽中环环境科学研究院有限公司编制的“合肥佳航设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响变更报告”所列建设项目变更的内容、规模、环境保护对策措施实施。未经审批，不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

三、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，根据国家《建设项目环境管理条例》提出以下要求：

1、厂区排水实行雨污分流制。项目保洁废水、冲洗废水及食堂废水经隔油池预处理后，汇同办公生活废水达到合肥经济开发区污水处理厂接管标准（接管标准未规定的污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）标准中的有关规定）后排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。污水总排口按规范设置。

2、项目1套小板件抛丸产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒排放，2套铆焊件抛丸产生的粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器处理后合并经1

根15米高排气筒排放；除尘粉尘在独立的房间内完成，经除尘线集尘罩抽风收集引入1套旋风除尘器+布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒排放；2条静电喷塑线产生的粉尘分别经各自的滤筒式过滤器处理后合并经1根15米高排气筒排放；固化工序产生的有机废气经1套风冷冷却器+活性炭吸附处理后由1根15米高排气筒排放；焊接工序产生的烟尘经集气罩收集后通过1套烟雾净化过滤装置处理后由1根15米高排气筒排放；切割工序产生的烟尘经集气罩收集后通过1台烟雾净化过滤装置处理后无组织排放。确保各类满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放浓度限值。固化工序加热炉采用天然气为燃料，燃烧废气通过1根15米高排气筒排放，确保废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中其他炉窑的二级标准。

食堂采用清洁能源，食堂油烟经国家环保认证的油烟净化设备净化处理后排放，油烟排放须符合国家《饮食业油烟排放标准》规定，排气筒位置高度按规范设置。

本项目4#厂房设置卫生防护距离为100米，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目产噪设备如车床、铣床、加工中心、钻床、切割机等应合理布局，选用新型、低噪声设备，同时采取隔声、消声、减震等噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

4、项目生产过程中产生的危险废物如废乳化液、废活性炭、废滤芯、废机油、含油抹布等，集中收集在厂区危废储存场所，危废储存场所按规范设置，定期送有危险废物处置资质的单位处理；资源性固体废物回收利用；生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、加强施工期各项环境管理工作，严格遵守建筑施工作业时限规定，未经许可禁止夜间施工；在建设施工过程中应采用低噪声机械和设备，尽量减少同时施工的高噪设备工作；必要时应设置可移动隔声屏障，减少对敏感区的影响。施工现场各种建筑材料堆场、开挖的渣土须采取围挡、遮盖和洒水等抑尘措施，做好防扬尘和水土流失工作。土方工程应考虑回填土的堆场问题，尽量减少渣土量，多余弃土送至城管部门指定场地。现场施工人员生活污水须收集后就近接入市政污水管网，禁止随地漫流。为减缓大气污染，现场施工须采用清洁能源。

6、项目应加强环境保护管理和绿化工程，进一步落实环境保护的各项应急措施及制度，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时向我局申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准；污水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂的接管标准(接管标准里未做规定的污染物执行GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准)。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；

废气排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准及无组织排放浓度限值；加热炉烟气执行GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表2中其他炉窑的二级标准。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家GB3096-2008《声环境质量标准》3类区标准；

厂界噪声执行国家GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013修改单中相关要求、《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中相关要求。

二〇一五年十一月十二日



附件 5、检测报告



安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告名称: 年产24000台套汽保产品项目
检测性质: 委托检测
委托单位: 安徽佳航智能设备有限公司
检测单位: 安徽溯测分析检测科技有限公司
报告日期: 2022年1月30日





检测报告说明

302120515101

- 一、检测报告加盖本公司检测专用章、CMA 章和骑缝章有效。
- 二、复制本报告未重新加盖本公司检测专用章无效，本报告涂改、无编制、审核、签发人签名无效。
- 三、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告 7 日内以书面或者电子邮件形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 四、凡本公司采样、检测，本公司对本次采样、检测质量的全过程负责；对现场不可复现的检测项目，其结果仅对采样或检测所代表的时间、空间负责；凡委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 五、本报告及其数据未经本公司书面同意，不得用于与本次检测目的无关的科研、技术报告、商品广告等，违者依法追究责任。本报告数据不得交叉或转移使用。
- 六、本报告正本 2 份，本公司存档正本 1 份，送委托单位正本 1 份。
- 七、本公司承诺为受检单位保守技术或商业机密。
- 八、本报告的最终解释权归安徽溯测分析检测科技有限公司。

安徽溯测分析检测科技有限公司

地 址：安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 室

电 话：0557-2610699 传 真：0557-2510699

电子邮箱：sutium@163.com 网 址：www.sutium.cn



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191212051576

名称: 安徽溯测分析检测科技有限公司

地址: 安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园2栋5楼501号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191212051576

发证日期: 2019年12月31日

有效期至: 2025年12月30日

发证机关:

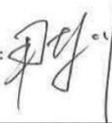
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共 9 页 第 1 页

委托单位	安徽佳航智能设备有限公司		
项目名称	年产 24000 台套汽保产品项目		
检测类别	废水、废气、噪声	检测性质	委托检测
采样日期	2021.12.29~2021.12.30	分析日期	2021.12.29~2022.1.4
采样人员	邵广迎、胡浩	分析人员	李微、郑美辰、邵广迎、郭金豹
样品来源	本公司采样	样品数量	118
样品状态	气态、液态、固态	采样环境	见附表 2
检测项目	见附表 1		
检测方法	见附表 3		
检测频次	见附表 1		
所用主要仪器及编号	见附表 3		
采样位置	见附表 1		
质量控制	检测人员持证上岗, 样品采集、运输、保存、分析等过程均按照本公司《质量手册》和《程序文件》要求执行。		
<p>检测结论: 依据各项目对应的检测方法进行检测, 所检项目结果见附表 4~9。</p> <p style="text-align: right;">安徽溯测分析检测科技有限公司</p> <p style="text-align: right;">(检测报告专用章)</p> <p>报告编制:  审核:  签发日期: </p>			

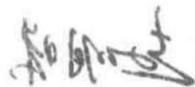
检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共 9 页 第 2 页

附表 1 环境检测点布设表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
无组织废气	G1	上风向	颗粒物、 非甲烷总烃	检测 3 次/天 连续检测 2 天
	G2	下风向 1		
	G3	下风向 2		
	G4	下风向 3		
	G5	固化车间门窗外 1 米		
有组织废气	F1	静电喷塑 1# 排气筒出口	粉尘	检测 3 次/天 连续检测 2 天
	F2	静电喷塑 2# 排气筒出口	粉尘	
	F3	抛丸打磨排气筒出口	粉尘	
	F4	切割排气筒出口	粉尘	
	F5	热风炉固化排气筒出口	非甲烷总烃、烟尘、SO ₂ 、 NO _x	连续检测 2 天, 每天连续采样 5 次, 每次采样 10min。
	F6	食堂油烟排气筒出口	饮食业油烟	
废水	W1	生活污水排水口	pH、COD、BOD ₅ 、 氨氮、悬浮物、 动植物油	检测 4 次/天 连续检测 2 天
噪声	N1	东厂界	Leq [dB(A)]	昼夜各检测 1 次/ 天, 连续检测 2 天
	N2	南厂界		
	N3	西厂界		
	N4	北厂界		



检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共9页 第4页

附表3 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限(续)

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
11	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	SP-7890 Plus 2017C195-37	0.07mg/m ³
12	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	SP-7890plus 2017C195-37	0.07mg/m ³
13	SO ₂	定电位电解法	HJ 57-2017	崂应 3012H A08792104X	3mg/m ³
14	NO _x	定电位电解法	HJ 693-2014	崂应 3012H A08792104X	3mg/m ³
15	Leq [dB(A)]	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 00302334	/
16	饮食业油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001	STY-800	0.1mg/m ³

附表4 生活污水检测结果一览表

检测日期	检测项目	单位	检测结果 (W1)			
2021.12.29	pH	无量纲	7.21	7.25	7.24	7.22
	动植物油	mg/L	0.36	0.38	0.31	0.40
	COD	mg/L	132	134	137	136
	BOD ₅	mg/L	39.2	39.8	42.7	40.4
	氨氮	mg/L	5.62	5.70	5.92	5.86
	悬浮物	mg/L	33	32	34	31
2021.12.30	pH	mg/L	7.19	7.23	7.20	7.25
	动植物油	mg/L	0.38	0.35	0.33	0.34
	COD	mg/L	136	129	132	128
	BOD ₅	mg/L	41.3	40.0	40.8	39.6
	氨氮	mg/L	5.78	5.60	5.95	5.70
	悬浮物	mg/L	31	33	32	33

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共9页 第3页

附表2 检测期间气象资料统计表

日期	时间	风速 (m/s)	风向	气压 (kpa)	气温 (°C)
2021.12.29	8:10	2.6	西北风	101.21	3.4
	11:00	2.8	西北风	101.36	6.8
	14:20	2.8	西北风	101.29	9.4
2021.12.30	8:00	1.7	西北风	101.31	1.2
	11:00	1.7	西北风	101.30	5.9
	14:00	1.9	西北风	101.33	8.1

附表3 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	COD	重铬酸盐法	HJ 828-2017	HCA-100	4mg/L
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 01-0282	0.025mg/L
3	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	ESJ182-4 160626	/
4	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-150B 170730-11	0.5mg/L
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	T6 新世纪 01-0282	0.01mg/L
6	pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版)	PHB-4 600904N0017060 018	/
7	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	SYT-800 23052816	0.06mg/L
8	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996 及其修改单	ESJ182-4 160626	/
9	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	ESJ182-4 160626	0.001mg/m ³
10	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	ESJ182-4 160626	1.0mg/m ³

检测报告

附表 5 无组织废气排放检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	G1 测点	G2 测点	G3 测点	G4 测点	G5 测点
颗粒物 (mg/m ³)	2021.12.29	第一次	0.196	0.206	0.214	0.209	0.220
		第二次	0.194	0.209	0.212	0.209	0.212
		第三次	0.197	0.213	0.220	0.217	0.213
	2021.12.30	第一次	0.195	0.207	0.211	0.204	0.208
		第二次	0.199	0.209	0.212	0.216	0.220
		第三次	0.196	0.206	0.213	0.210	0.214
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	2021.12.29	第一次	0.49	0.48	0.60	0.53	1.58
		第二次	0.48	0.46	0.58	0.47	1.38
		第三次	0.46	0.49	0.56	0.45	1.32
	2021.12.30	第一次	0.41	0.53	0.80	0.37	1.40
		第二次	0.54	0.50	0.57	0.63	1.44
		第三次	0.47	0.65	0.67	0.70	1.19

溯测

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共9页 第6页

附表6 废气(粉尘)排气筒出口(F1, F2, F3, F4)排放检测结果一览表

检测时间	2021.12.29			2021.12.30		
检测频次	1	2	3	1	2	3
检测点位	F1					
标干流量 Nm ³ /h	2390	2411	2458	2407	2335	2388
颗粒物浓度 mg/m ³	5.4	6.0	5.9	5.8	5.5	6.2
颗粒物排放速率 kg/h	0.0129	0.0145	0.0145	0.0140	0.0128	0.0148
检测点位	F2					
标干流量 Nm ³ /h	2677	2675	2721	2674	2624	2727
颗粒物浓度 mg/m ³	5.8	5.8	6.3	5.4	5.9	5.8
颗粒物排放速率 kg/h	0.0155	0.0155	0.0171	0.0144	0.0155	0.0158
检测点位	F3					
标干流量 Nm ³ /h	7276	7435	7445	7225	7309	7255
颗粒物浓度 mg/m ³	13.4	11.9	12.3	11.1	12.1	11.8
颗粒物排放速率 kg/h	0.0975	0.0885	0.0916	0.0802	0.0884	0.0856
检测点位	F4					
标干流量 Nm ³ /h	2223	2130	2223	2152	2229	2134
颗粒物浓度 mg/m ³	15.6	16.5	16.0	16.2	16.8	16.6
颗粒物排放速率 kg/h	0.0347	0.0351	0.0356	0.0349	0.0374	0.0354
备注	F1, F2, F3, F4 排气筒高度 15m					

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共 9 页 第 7 页

附表 7 废气(热风炉固化)排气筒出口(F5)检测结果一览表

检测时间		2021.12.29			2021.12.30		
检测点位		F5					
检测频次		1	2	3	1	2	3
标干流量 (Nm ³ /h)		5790	5876	5918	5728	5709	5775
含氧量 (%)		5.2	5.6	5.8	5.5	5.3	5.7
烟尘浓度 (mg/m ³)	实测	1.7	1.9	2.0	2.1	1.8	1.9
	折算	1.9	2.2	2.3	2.4	2.0	2.2
SO ₂ 浓度 (mg/m ³)	实测	<3	4	5	3	5	<3
	折算	<3	5	6	3	6	<3
NO _x 浓度 (mg/m ³)	实测	26	29	31	23	31	28
	折算	29	33	36	26	35	32
NMHC 浓度 (mg/m ³)		2.50	2.64	3.20	3.69	2.74	2.28
NMHC 排放速率 (kg/h)		0.0145	0.0155	0.0189	0.0211	0.0156	0.0132
备注		排气筒高度 15m					

溯测分析检测

检测报告

报告编号: STJC(HJ)-22-01-067

共 9 页 第 8 页

附表 8 饮食业油烟排气筒 (F6) 检测结果汇总表

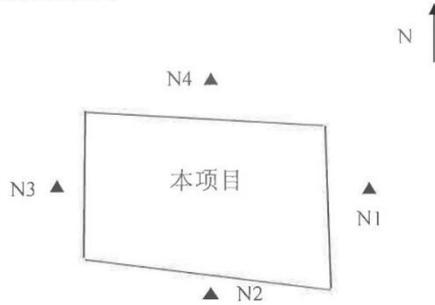
检测日期	检测频次	油烟检测浓度 (mg/m ³)	油烟折算浓度 (mg/m ³)	折算灶头数	油烟废气流量 (m ³ /h)	油烟废气标干流量 (m ³ /h)
2021.12.29	第一次	0.14	0.19	1.3	3283	3057
	第二次	0.13	0.17	1.3	3168	2948
	第三次	0.14	0.16	1.3	3340	3120
	第四次	0.15	0.20	1.3	3456	3213
	第五次	0.17	0.22	1.3	3628	3380
2021.12.30	第一次	0.16	0.20	1.3	3456	3248
	第二次	0.15	0.18	1.3	3340	3140
	第三次	0.16	0.21	1.3	3110	2923
	第四次	0.12	0.16	1.3	3398	3194
	第五次	0.12	0.16	1.3	3513	3302

检测报告

附表 9 厂界环境噪声检测结果一览表

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB(A)			
			时间	Leq	时间	Leq
2021.12.29	厂界环境噪声	N1	17:08	54.2	22:13	43.6
		N2	17:16	51.3	22:21	42.8
		N3	17:23	57.3	22:28	46.6
		N4	17:30	52.1	22:35	42.1
2021.12.30		N1	17:03	54.0	22:08	43.3
		N2	17:12	51.7	22:14	42.4
		N3	17:20	56.9	22:21	46.1
		N4	17:27	52.0	22:29	42.6

检测点位示意图



说明:

声级计型号: AWA5688

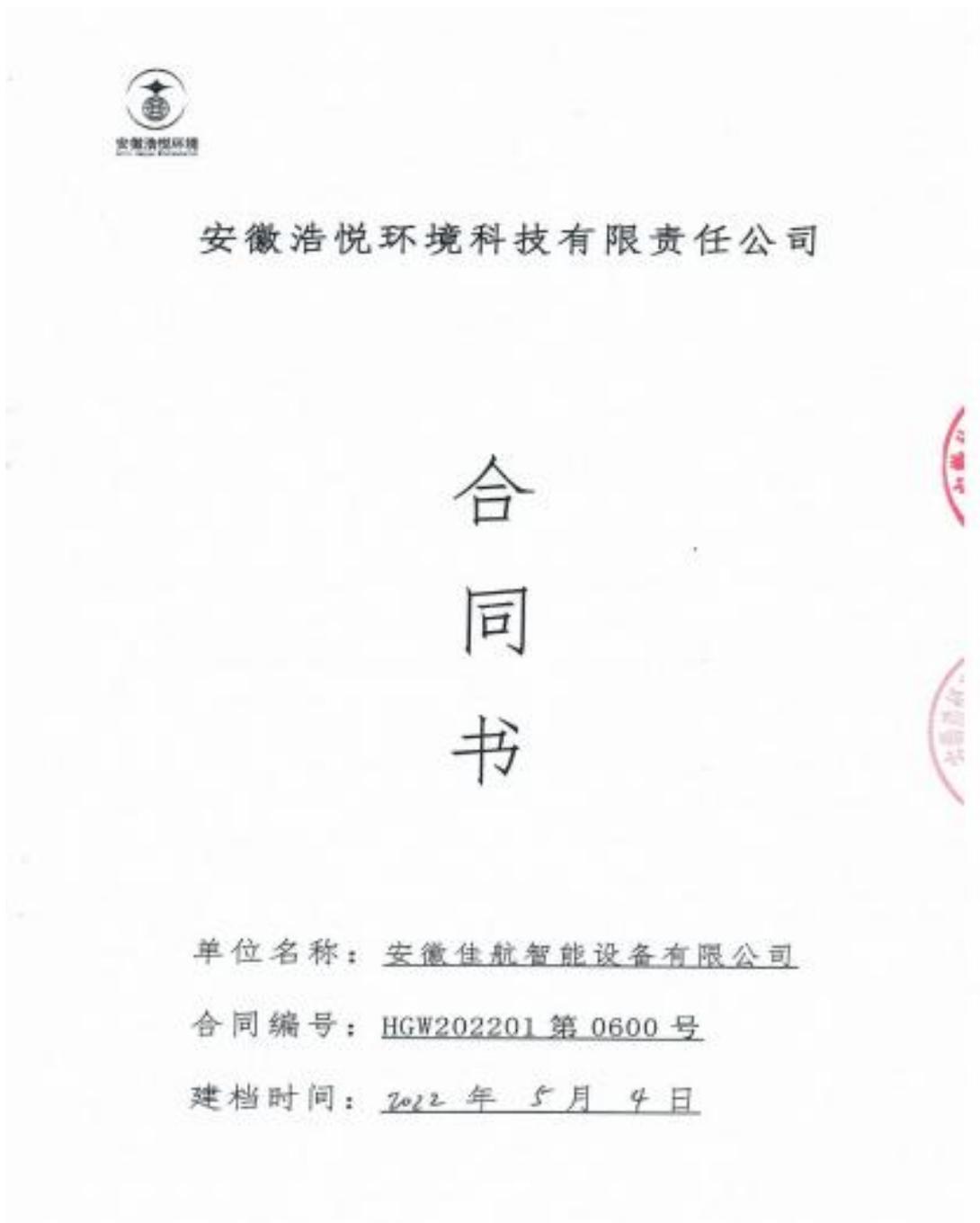
编 号: 00302334

校准器型号: HS6020

编 号: 05004068

5
11

附件 6：危废协议





危险废物委托处置合同

甲 方：安徽佳能智能设备有限公司

乙 方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物道路运输污染防治若干规定》、《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定，经友好协商，甲方现将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方安全处置。

一、权利、义务

- 1、甲方须向乙方提供准确的危险废物理化特性分析结果。
- 2、依据相关法律法规的规定，甲方在本合同签订后，须及时在线向环保部门提交危险废物转移申请，经备案后，方可进行危险废物转移。
- 3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并顺利开展收运工作。
- 4、甲方应根据所产生的危险废物特性、状态及双方的约定，妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外溢、渗漏、扬散等可能造成二次污染的现象。
- 5、甲方应将危险废物按其特性分类包装、分类贮存，并在危险废物包装物上张贴规范标签（标签应标明产废单位名称、危废名称、编号、成分、注意事项等），同一包装物内不可混装不同品种危险废物。
- 6、甲方须将化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等倒空，不得留有残液，须按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类，压力容器须先行卸压处理。
- 7、甲方须确保所转移危险废物与合同约定一致，不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。
- 8、甲方须在乙方派专业车辆到达甲方现场半小时内安排相应的人员、工具开始装车，中途不得无故暂停。
- 9、甲方须按规范在收运前完成产废单位电子转移联单填报工作。
- 10、甲方须按乙方要求提供危险废物相关信息资料并加盖公章，如产废单位《营业执照》、环评中危废判定情况及危险废物明细表等。同时，甲方有权要求乙方提供《营业执照》、《危险废物经营许可证》、《危险废物道路运输许可证》等相关证件，但不可用于本合同以外任何用途。
- 11、本合同期内甲方应按国家规范安全贮存，危险废物连同包装物不得随意弃置，凡属于本合同约定的废物品种及重量，甲方须连同包装物全部交由乙方处置，不得自行处理或交由第三方处置，如出现类似情况，视为甲方违约，并承担相应责任。
- 12、乙方须遵守法律、法规，在本合同及危险废物转移申请未完成环保部门备案前，不得进行收运。
- 13、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效。
- 14、乙方须遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有危险废物标识的、符合环保及运输部门相



关要求的专用车辆。

- 15、乙方须按国家环保规范要求及双方约定，及时收运。
- 16、乙方收运人员须严格按照国家规定进行危险废物收集运输工作。
- 17、乙方在运输途中须确保安全，不得丢弃、遗撒危险废物。
- 18、乙方须按国家法律规定的环保要求，对危险废物进行贮存、处理处置。
- 19、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、元素、PH值等。
- 20、乙方对危险废物处置应达到《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关规范要求。

二、双方约定

(一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量(吨)	废物代码	包装方式	形态	主要含有害成分	备注
1	废活性炭	0.65	900-039-49	袋装封口	固态	非甲烷总烃	
2	废矿物油	0.03	900-204-08	桶装封口	液态	矿物油	
3	废滤筒	0.35	900-041-49	袋装封口	固态	矿物油	
合计		1.03吨	甲方对列入表中的废物种类与产生量实行规范管理并纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格				
处置方式		处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。					

(二) 包装方式说明

- 1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为≤ 50 厘米×50 厘米×50 厘米编织袋、复合袋（有液体渗出的固体废物须选用），不包括薄膜塑料袋。
- 2、桶装封口：液态废物须桶装封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。
- 3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

(三) 处置费用：处理费（包括但不限于处置费、运输费、危废特性分析费等），详见附件（报价单）。

(四) 收运方式：

- 1、收运频次： 合同期 收运二次。



安徽浩宇环保科技有限公司

2、经双方协商确定收运方式按下列 2 执行。

(1) 甲方指定收运方式：

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前 7 个工作日将收运清单（收运品种及各品种重量）以书面或电子邮件方式告知乙方，乙方接到甲方通知之日起 7 个工作日安排车辆到甲方上门收运，甲方安排相应的人员或必要的工程车辆负责装车。

(2) 乙方指定收运方式：

甲方完成安徽省固体废物管理信息系统中“省内转出备案”或“小微转移计划”后，乙方根据合同约定，提前书面或电子邮件方式通知甲方，甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执，如参加收运，在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量，乙方收到回执后，在五个工作日内通知甲方具体的收运时间；如乙方三个工作日内未收到甲方回执，视为甲方放弃此次收运。

合同期内，如乙方两次通知甲方参加收运，甲方均放弃，视为乙方已履约，由此产生的所有责任由甲方承担。

(五) 转移交接：

1、计量称重：甲乙双方在贮存收运现场进行计量称重，由甲方提供合法计量工具并承担由此产生的费用。若甲方无法提供合法计量工具，将以乙方合法计量工具称重为准。

2、交接事项核对：在收运过程中，甲、乙双方经办人应在收运现场对危险废物进行仔细核对，尤其是转移的废物名称、种类、成分、重量等信息，废物的重量为乙方结算处置费及调整处置费的凭证，若甲方未对联单上的重量进行确认，乙方则停止收运，由此而造成处置费的增加或其他经济损失，由甲方负责。

3、填写电子联单：按照国家规范要求认真执行电子联单制度，甲方须及时完成电子联单在线填报工作，电子联单作为双方核对废物种类、数量、重量、结算，接受环保、城管、安全生产等部门监督的唯一凭证。

(六) 费用结算：

1、按照谁委托谁付费的原则，甲方支付履约保证金 3000 元，本合同签订时以转账或现金方式支付乙方。

2、处理费支付：经双方协商确定按下列 1 执行

(1) 预付处理费：甲方根据危废种类、数量和收费标准的，于收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

(2) 每结算一批（次）收运一批（次），甲方根据危废种类、数量和收费标准，于每批（次）收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税发票，预付费用多退少补。

(3) 根据收运情况，每月结算一次，乙方根据双方确认的废物种类、数量和收费标准与甲方结算，甲方在收到增值税专用发票后七个工作日内以转账或现金方式向乙方支付处理费。

3、自本合同开始时间算起，每 12 个月内，在首次收运本合同约定的危废品种时收取一次特性分析费。

4、本合同期内，乙方根据甲方需求，在甲方具备收运条件时，乙方每 12 个月最少提供一次危废处置





安徽浩悦环境

服务，甲方合同履行率=合同期危废处置总量/（合同约定年处置量*合同年限），若甲方最终合同履行率未达到 90%，甲方将被视作违约，甲方的履约保证金将作为违约金处理不予退还。

（七）本合同期内，若甲方产生新的危险废物需要委托处置，则乙方享有优先处置权。

（八）合同有效期内，若一方因故停业，应及时书面通知对方，以便采取相应的应急措施；乙方若遇设备检修、保养、雨雪天气等不可抗力因素导致无法收运，应及时通知甲方，甲方须有至少十天的危险废物安全暂存能力。

三、违约责任：

1. 若甲方未及时完成环保备案手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的履约保证金不予退还。

2. 甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，且每逾期一日，甲方应当向乙方支付相当于届时应付未付处置费的万分之六的违约金。

3. 收运现场出现如下情况，乙方有权拒绝收运，并收取车辆放空费用，每 100 公里以内 1500 元，超过 100 公里的，另增加费用 1.2 元/吨/公里(起步按 1 吨计算)。

- ① 甲方贮存点不符合收运条件，又未将危险废物送至乙方车辆能够收运的地点的；
- ② 甲方未按国家法律规定及合同约定对危险废物进行分类存放的；
- ③ 甲方未按合同约定对危险废物进行规范包装的；
- ④ 甲方未在危险废物包装物上贴有详细标签的；
- ⑤ 甲方将不同种危险废物混装的；
- ⑥ 甲方未在乙方车辆到达现场后半小时内安排装车的；
- ⑦ 双方已约定收运时间，甲方未在收运前三个工作日内书面通知乙方取消收运的；
- ⑧ 甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的。

4. 运输途中，因甲方危险废物包装或装载等不符合合同的要求，造成外泄、外漏、渗漏、扬尘等二次污染、安全事故、人身财产损失的，乙方有权立即终止合同，由此造成的一切经济损失和法律责任（包括但不限于乙方因甲方前述行为而遭受的人身、财产损失以及向第三方承担的赔偿责任、主管部门处罚等）由甲方承担。

5. 甲方将不属于合同范围内的其他危废，隐瞒乙方进行装车时，若乙方在收运现场发现立即停止收运，若乙方在运回处置场后发现，甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回，同时给予乙方 5000 元赔偿。若造成安全事故或人身财产等损害的，一切损失由甲方承担，并承担相应法律责任。

6. 如乙方已完成收运，经检测，发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的，若乙方可以处置，乙方将提出新《报价单》，甲乙双方协商同意后，由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商未果，甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方 5000 元赔偿，并承担运输费用。如甲方有异议，应在运回前向乙方书面提出异议申请，同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定，乙方应承担检测费用，并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合



安徽浩悦环境

合同约定,甲方须承担检测费,并在24小时内安排车辆运回该批次危险废物,并同时给予乙方5000元赔偿,承担运输费用,同时支付乙方500元/日保管费。

7、本合同期内,未经乙方同意,甲方如将合同列入的品种部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处置的,乙方除追究其违约责任外,将按合同约定数量的减少部分要求甲方作经济赔偿。

8、乙方须按照双方约定时间到甲方现场进行危险废物收运工作,若因甲方原因导致不能收运的,甲方须赔偿给乙方造成的经济损失;若因乙方原因导致不能收运的,乙方须另行安排时间及时收运;若因不可抗力造成不能及时收运的,双方另行协商。

9、乙方在收运、处置甲方所产生的危险废物过程中,应严格按照规范要求实施操作,不得将所收运的危险废物违法处置,否则,因此造成任何污染或损害将由乙方负责清除或减轻损害,并承担相应的法律责任。

10、乙方收运人员在收运过程中,不得有影响甲方正常工作秩序的不良行为,如劝阻无效,甲方有权要求乙方暂停收运并向乙方及上级主管部门投诉。

11、合同期限内,如甲方无违约行为,合同到期后,甲方退还履约保证金收据,乙方退还履约保证金。如甲方有违约行为发生,已支付的履约保证金作违约金处理,乙方不提供发票,且有权提前终止合同。

12、自合同起始日起,7个月内甲方必须完成环保部门要求的危险废物转移在线备案工作,否则视为甲方违约,甲方自行承担危险废物无法转移的责任,已支付的履约保证金作违约金处理,乙方不提供发票,且有权提前终止合同。

四、其他

1、若甲方或乙方有不符合环保安全等规范要求行为的,另一方均有权向环保、安全等主管部门如实反映情况。

2、若甲方产生新的废物,或者废物性状发生较大的变化,或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化,甲方应及时书面告知乙方,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,甲乙双方应结合实际情况签订补充合同并对处置费进行调整。

3、甲乙双方均不得向第三方(不包括相关主管部门)泄露本合同内容,否则因此引起的一切责任和损失由泄密方承担。

4、本合同如遇国家有关合同内容的政策调整与其条款不符的,按新政策要求实施,双方签订补充合同。对于协商无法达成一致的,本合同自动终止。

5、其他约定:

6、本合同执行中发现未尽事宜及发生有争议的需另行协商,协商未果的,可向签约地人民法院提起法律诉讼,守约方因诉讼发生的费用(包括但不限于诉讼费、律师费、保全费等)全部由违约方承担。

7、账户信息:

1)甲方:



户名：安徽佳航智能设备有限公司

纳税人识别号：91341523MA2PPU6R0L

地址和电话：合肥市经开区新港工业园云谷路2559号合肥佳航机电设备有限公司库房 0551-62555815

开户行账户：建设银行合肥三里庵支行 34050147860200001098

经办人及联系方式：朱敬东 13965054769

2) 乙方：

户名：安徽浩悦环境科技有限责任公司

纳税人识别号：9134012175095863XB

地址和电话：安徽省合肥市长丰县吴山镇 0551-62697262

开户行和账户：交通银行安徽省分行营业部 341301000018170076004

经办人及联系方式：陶海涛 0551-62697260

8、本合同经甲乙双方盖章后生效，附件为合同的重要组成部分，合同期间，任一方账户信息变动，需及时书面告知另一方，否则因此引起的一切责任和损失由隐瞒方承担。

9、合同期限：自 2022 年 05 月 01 日至 2024 年 04 月 30 日止；合同期满，双方若愿续订合同，须在合同期满前一个月另行协商，续订合同。

10、本合同经甲乙双方盖章后生效，一式 叁 份，甲方持 壹 份，乙方持 贰 份。

甲 方（盖章）：安徽佳航智能设备有限公司

乙 方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

法定代表（签字）：

法定代表（签字）

或委托代理人（签字）：

或委托代理人（签字）：

联系 部 门：

联系 部 门：市场开发部

联系 电 话：

联系 电 话：0551-62697262, 0551-62697260

签约时间：2022 年 05 月 04 日

签约地点：安徽省合肥市淮河路 278 号商会大厦西五楼

附件

报价单

客户名称：安徽佳航智能设备有限公司（盖章）

时 间：2022年05月01日

序号	废物名称	废物代码	计划年转移量(吨)	处置费单价(元/公斤,含税、含运费)	处置方式	特性分析费(元)
1	废活性炭	900-039-49	0.65	5	焚烧	520
2	废矿物油	900-204-08	0.03	5	焚烧	520
3	废滤筒	900-041-49	0.35	5	焚烧	520
处置费合计： 6710 元						
账户信息	户 名	安徽浩悦环境科技有限责任公司（盖章）				
	账 号	341301000018170076004				
	开户行	交通银行安徽省分行营业部				
联系电话		0551-62697262 0551-62697260				

备注：

1、根据相关法律法规,处置单位必须对收运的危险废物进行特性分析,特性分析费于收运前按处置方式收取,每品种仅收取一次(焚烧处置和其他方式处置分析项目:热值、含水率、灰分、氯、氮、溴、硫、氟、闪点;物化处置分析项目:酸碱度、COD、氰化物、氨氮、总磷、铅、砷、汞、镉、总铬、六价铬、铜、镍、锌;填埋处置分析项目:PH、含水率、铅、砷、汞、镉、总铬、六价铬、铜、镍、锌、氰化物、氟)。另:特性分析费甲方如可提供具有CMA认证的分析检测报告,报告内容显示上述指标的,乙方不再收取相关项目的特性分析费用。

2、费用收取方式按照合同第二条第(六)款“费用结算”执行。

3、处置工艺为其他方式处置的,在安徽省固体废物信息管理系统中按照物化处置方式(D9)进行备案。

4、年处置费预计(元)=计划年转移量(吨)*处置费单价(元/公斤)*1000+特性分析费(元)

附件 7、厂房转让协议：

厂房及设备转让协议

甲方：合肥佳航机电设备有限公司

乙方：安徽佳航智能设备有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及相关规定，为明确甲方与乙方的权利义务关系，双方在自愿、平等、等价有偿的原则下经过充分协商，特订立本合同。

第一条、租赁内容

一、甲方将位于合肥市经济技术开发区云谷路 2559 号甲方 5# 厂房（原报建 4# 厂房）及库房租赁给乙方使用，厂房内一切设备产权归乙方所持有。

二、甲方租赁给乙方的 5# 厂房建筑面积为 6765 平方米，库房建筑面积为 1153 平方米，甲方同意乙方所租房屋作为生产经营用，其范围以乙方营业执照为准。

三、甲方为乙方提供的设施有：消防设施。上述设备乙方必须保持完好。

第二条、租赁期限

四、租赁期限为十年，自 2018 年 5 月 1 日起至 2028 年 4 月 30 日止。

第三条、租金及其它费用

五、合同有效年度租金为壹佰贰拾万元整（人民币），月租金壹拾万元整，十年租金总计壹仟贰佰万元整（人民币）。

六、电费按日常实际使用数（计量）收费，每月 10 日前交上月电费（甲方出示供电局收费发票）。其它费用，双方协商补充于本条款内。

第四条、双方的权利和义务

七、甲方

（一）对乙方所租赁的房屋装修或改造时的方案进行监督和审查并及时提出意见。

(二)甲方保证室内原有的总电掣满足乙方正常营业使用,并经常维护(乙方自设除补),发现问题应及时向乙方通报。

八、乙方

在国家法律、法规、政策允许的范围内进行经营及办公,按期及时缴纳水电费用,不得拖欠,否则甲方有权按照国家标准收取滞纳金。

第五条、付款方式及时间

九、乙方水电费用在甲方通知后的五个工作日交付。

十、乙方向甲方支付的各项费用可采用银行或现金方式,转入甲方指定账户

第六条、房屋装修或改造

十一、乙方如需要对所租赁房屋进行装修或改造时,必须先征得甲方书面同意,改造的费用由乙方自负。在合同终止、解除租赁关系时,乙方装修或改造与房屋有关的设施或全部自行消除或无偿归甲方所以(可移动设施除外)。

第七条、续租

十二、在本合同期满后,乙方有优先续租权、

十三、乙方如需续租,应在租期届满前两个月向甲方提出,并签订新租赁合同。

第八条、其他

十四、本合同的某项条款需要变更时,必须用书面方式进行确认,双方订立补充协议,接到函件方在十天内书面答复对方,在十天内得不到答复视同同意,最后达到补充协议。

十五、双方各自办理财产保险,互不承担任何形式之风险责任。

十六、乙方营业时间根据实际需要可适当调整,但应得到双方认可。

第九条、违约



十七、任何一方单方面取消、中断合同，应提前两个月通知对方，协商一致后解除。

十八、因不可抗拒的因素引起本合同不能正常履行时，不视为违约。

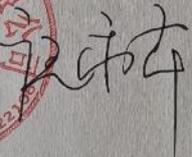
第十条、合同生效、纠纷解决

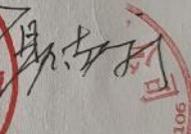
十九、本合同经甲、乙双方单位法定代表人或授权代理人签字后生效，即具有法律效力。

二十、在本合同执行过程中，若发生纠纷，由双方友好协商，入协商不成时，可诉请房屋所在地人民法院解决。

二十一、本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决，并另行签订补充协议。

二十二、本合同一式两份，甲、乙双方各持壹份。

甲方（签字）盖章： 

乙方（签字）盖章： 

附件 8：专家意见

合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目阶段性 (安徽佳航智能设备有限公司) 竣工环保验收专家咨询意见

2022 年 3 月 3 日，安徽佳航智能设备有限公司在合肥市组织召开了 24000 台套汽保产品项目阶段性竣工环境保护验收会。根据《合肥佳航设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目阶段性(安徽佳航智能设备有限公司)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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。与会代表踏勘了项目现场，查看了相关资料，经认真讨论和评议，形成技术咨询意见如下：

一、企业应落实以下内容：

- 1、规范排污口设置。完善危废种类、危废暂存间建设。补充签订危废处置协议。2 台抛丸机排气筒应集中收集，集中排放。喷粉固化工序应加强废气收集。
- 2、根据相关规定完善运行期监测计划。加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行。

二、《验收监测报告表》框架完整，基本符合验收技术指南要求，修改完善时应注意如下问题：

- 1、明确本次阶段性验收范围。说明清楚“合肥佳航设备有限公司”和“安徽佳航智能设备有限公司”的变化关系。
- 2、按照企业实际情况核实原料、辅料以及工程建设内容、生产设备与环评报告中建设内容及设备对照表，细化项目变化情况并明确是否属于重大变更。
- 2、重新核实废水、废气检测数据及其排放标准，核实废气排气筒高度。核实环境防护距离。完善现场采样图片以及补充检测点位图等相关附图，勘正报告表中其他错误。

专家组：

柳立斌 吴涛

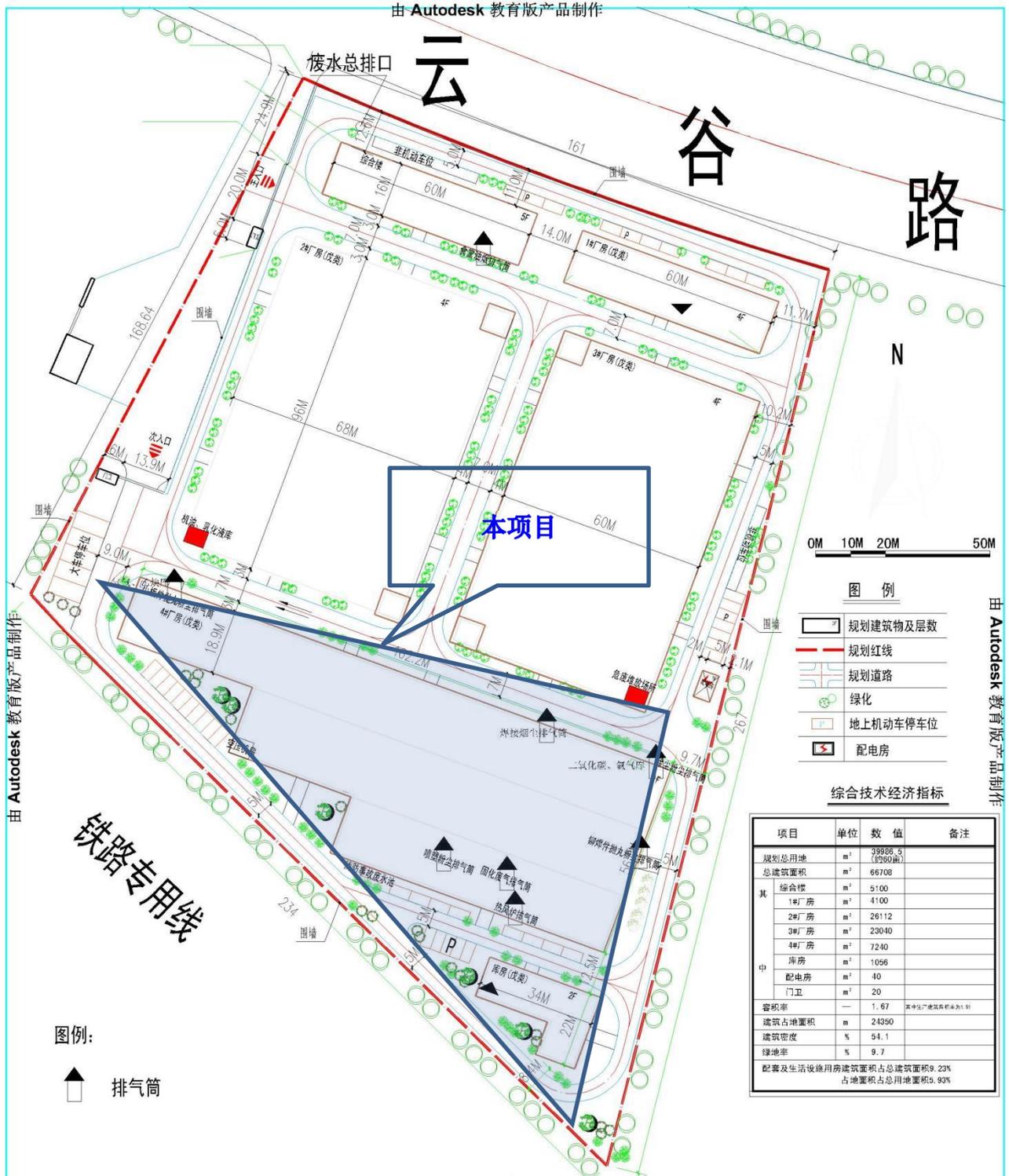
2022 年 3 月 3 日

附件 9: 验收组名单

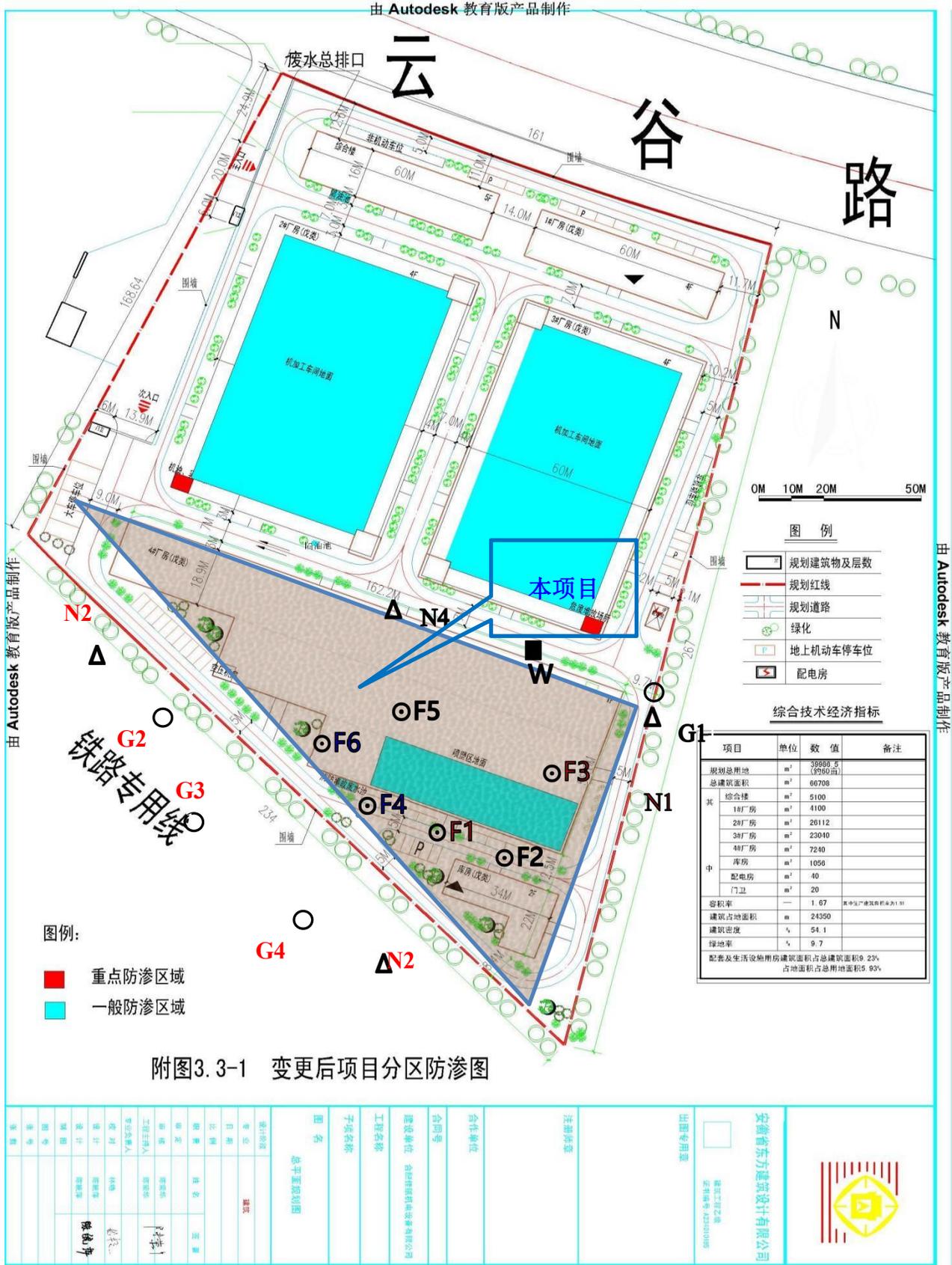
合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目
(安徽佳航智能设备有限公司)阶段性竣工环保验收组名单

	姓名	单 位	职务/职称	联系电话
组长	夏德新	安徽佳航智能设备有限公司	总经理	15856396989
成员	孙方刚	安徽佳航智能设备有限公司	副总	17255132868
	肖金全	安徽佳航智能设备有限公司	主任	15209857501
	马小勤	安徽宇腾环保设备有限公司	总经理	1585619088
	杨俊	安徽溯测分析检测科技有限公司	技术员	13093639112
	孙祥瑞	安徽希志环保科技有限公司	技术员	18895367445
特邀专家	杨立武	安徽省合肥生态环境监测中心	高工	13965247781
	吴涛	安徽伊尔思环境科技公司	高工	15056038001
	胡	安徽希志环保科技有限公司	高工	18005570827

附图 1：项目平面位置图：



附图3：项目监测点位图



合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目 (安徽佳航智能设备有限公司) 阶段性

竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 3 日，安徽佳航智能设备有限公司根据《合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）阶段性竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书及变更报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。会议成立了验收工作组，验收工作组提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

安徽佳航智能设备有限公司位于合肥市合肥经济技术开发区，云谷路南，合肥晶威特电子有限公司东。本次验收监测工程规模为 4# 厂房铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑 3000 台套设备用料，年组装大梁校正机 1500 台套中的汽车举升机 1500 套与车身外形修复设备中的汽车举升机 1500 套，总计年产汽车举升机 3000 套。

(二) 建设过程及环保审批情况

2014 年 12 月 18 日，合肥经济技术开发区经贸发展局以区经项[2014]118 号文《关于合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目备案的通知》同意项目备案。

2015 年 4 月，安徽中环环境科学研究院有限公司编制完成《合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书》。

2015 年 5 月 23 日，合肥市环保局经济技术开发区分局以书、环建审（经）字[2015]236 号文《关于合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目环境影响报告书的批复意见》同意项目建设。

2015年8月，安徽中环环境科学研究院有限公司编制完成《合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响变更报告》。

2015年11月12日，经合肥市环保局经济技术开发区分局以书、环建审(经)字[2015]519号文批复《关于合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目环境影响变更报告的批复意见》。

项目厂房及其配套环保设施工程于2015年11月开工建设，2018年10月建设完成。合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目因股东分歧，与2018年12月进行分拆，分为安徽佳航智能设备有限公司与合肥佳航机电设备有限公司两家，因分家及疫情原因，合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）建设规模变为年下料、铆焊、喷塑3000台套设备用料，年组装大梁校正机1500台套中的汽车举升机1500套与车身外形修复设备中的汽车举升机1500套，总计年产汽车举升机3000套。均在设计到4号车间进行建设，企业于2021年12月正式投产。

2021年12月开始进行生产调试运行，2021年12月27日取得固定污染源排污登记回执（排污许可登记编号为：91341523MA2PPU6R0L001W）

2021年12月29和30日，安徽佳航智能设备有限公司委托安徽溯测分析检测科技有限公司进行本项目验收监测。

（三）投资情况

本阶段项目总投资2000万元，其中环保投资262万元，占总投资的13.1%。

（四）验收范围

本次验收范围为合肥佳航机电设备有限公司年产24000台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）中4#厂房铆焊喷塑车间以及配套的辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。

二、工程变动情况

1、主体工程及建设规模

项目环评要求：主体工程建设内容包括四间厂房：1#厂房、2#厂房、3#厂房与4#厂房，一栋5F综合楼，建筑面积5100m²。一、二、三层为办公，四层为食堂，五层为员工宿舍。铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑24000台套设备用料，年组装大梁校正机1500台套。

实际建设情况：1#厂房、2#厂房、3#厂房不在验收范围，仅4#厂房符合本次验收范围，综合楼不在验收范围。建设规模变为铆焊喷塑车间，年下料、铆焊、喷塑3000台套设备用料，年组装大梁校正机1500台套中的汽车举升机1500套与车身外形修复设备中的汽车举升机1500套，总计年产汽车举升机3000套。

2、公用工程

项目环评要求：项目2条静电喷塑线，配套2台40万大卡的固化用热风炉，能源采用天然气，喷塑线旁计量调压，厂内不设储气罐，由开发区管网直接供给。

实际建设情况：项目仅1条静电喷塑线，配套1台40万大卡的固化用热风炉，能源采用天然气，喷塑线旁计量调压，厂内不设储气罐，由开发区管网直接供给。

3、污染物处理设施

项目环评要求：项目静电喷塑粉尘两条线，每条线设1套滤筒式过滤器处理，处理后尾气合并经1根15m高排气筒排放。项目两条固化废气线，废气经隧道上方强制排风口收集，合并送入到1套风冷冷却器+活性炭净化装置处理，处理后尾气经1根15m高排气筒排放。项目两条热风炉废气线，2个热风炉，废气合并设1根15m高排气筒直接排放。乳化液、机油库，位于2#厂房一层的西南角，面积10m²，地面或池壁防渗处理。防渗水泥硬化，再涂环氧树脂防腐防渗，保证重点污染区单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。设1座下沉式消防事故废水池，位于4#厂房的南侧，容积80m³。依托车间，四轮定位仪主要在1#厂房的二层，车身外形修复设备主要在1#厂房的四层，拆胎机主要在2#厂房的四层，轮胎动平衡机主要在3#厂房的四层，汽车大梁校正机主要在4#厂房的南侧，贮存量约为半个月的产量。

实际建设情况：项目1条静电喷塑粉尘线，设2套滤筒式过滤器处理，处理后尾气分别经1根15m高排气筒排放。项目仅1条固化废气线，废气经隧道上方强制排风口收集，合并送入到1套活性炭净化装置处理，处理后尾气经1根15m高排气筒排放。项目1条热风炉废气线，1个热风炉，热风炉与固化废气合并经1套活性炭净化装置处理后由1根15m高排气筒直接排放。切割与焊接烟尘经集气罩收集后汇入到1台烟雾净化过滤装置处理烟尘，处理后尾气经1

根 15m 高排气筒排放，零星小部件焊接新增配备 3 台焊接烟尘移动净化器。抛丸与打磨废气分别经 1 台旋风除尘器+布袋除尘器，处理后尾气合并经 1 根 15m 高排气筒排放。乳化液、机油库、汽车大梁校正机中的汽车举升机均调整到 4# 厂房。项目无生产废水，未建下沉式消防事故废水池。

4、生产工况

项目环评要求：劳动定员 400 人。

实际建设情况：劳动定员 45 人。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水为职工生活污水、保洁废水、冲洗废水，污水厂内预处理后接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，尾水排入派河。

建设项目排水体制实行雨污分流，主要为职工生活污水、保洁废水、冲洗废水，项目食堂废水经隔油池处理、保洁废水与冲洗废水经隔油池处理后与办公生活污水接管到合肥经济技术开发区污水处理厂集中，项目废水排放满足污水处理厂接管标准或三级标准，尾水排入派河，合肥经济技术开发区污水处理厂尾水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准基础上提标，其中 COD、氨氮满足地表水环境质量标准（GB3838-2002）IV 类水质标准。

2、废气

本项目的废气：火焰切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、除尘粉尘、喷塑粉尘、固化废气（非甲烷总烃）、热风炉废气（烟尘、NO_x、SO₂）、食堂油烟。

（1）抛丸粉尘

项目设有 3 台抛丸机，1 台下料后的小板件抛丸机，2 台拼焊后铆焊件抛丸机，其中小板件抛丸机在 4# 厂房西北侧，抛丸粉尘经其配套的旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经 1 根 15m 高的排气筒排放；铆焊件抛丸机集中安装在 4# 厂房的东侧，两台抛丸机分别配套 1 台旋风除尘器+布袋除尘器，处理后尾气合并经 1 根 15m 高，内径 0.4m 的排气筒（F3）排放。

（2）除尘粉尘

项目除尘在独立的隔间内完成，除尘设备为带集气罩的输送带，经罩内两侧吹风除尘，粉尘经罩顶引风收集，项目设有1条除尘线，为3个工位，分别抽风收集粉尘，合并引入到1套旋风除尘器+布袋除尘器处理，尾气经1根15m高，内径0.4m的排气筒（F3）排放。

（3）喷塑粉尘

项目设一条喷塑线，喷塑在隧道内进行，喷塑过程中塑粉附着率为80%，考虑隧道连接段以及人工补喷口，未附着的粉尘收集效率为95%。项目喷塑线配套有2座滤筒式过滤器回收未附着的粉尘，尾气设1根15m高，内径0.3m的排气筒（F2）排放。

（4）固化废气

项目一条喷塑线，单线固化段产生的非甲烷总烃经强制排风后合并送入到1套活性炭净化装置处理，尾气与热风炉废气合并经1根15m高，内径0.3m的排气筒（F4）排放。

（5）热风炉废气

项目一条喷塑线，配套1台热风炉，燃料为天然气，固化加热为经过热交换器间接加热，热风炉废气经1根15m高，内径0.3m排气筒（F4）直接排放。

（6）焊接烟尘

项目配套电弧焊机15台，氩弧焊机4台，二氧化碳保护焊机器人4台，年用焊条38t，焊丝8t。切割烟尘与焊接烟尘经集气罩收集后汇入到1台烟雾净化过滤装置处理烟尘，处理后尾气经1根15m高排气筒排放，零星小部件焊接新增配备3台焊接烟尘移动净化器。

（7）食堂油烟

项目食堂就餐人员为45人，项目年工作300天，根据工业企业食堂类比，每人每天用食用油约为30g计，食堂设有6个灶头，1套复合式油烟净化器，油烟经处理后由食堂油烟排气筒（F6）排出，食堂每天工作2.5h。

3、噪声

项目噪声主要来自线切割机、刨床、台钻、钻床、数控车床、砂轮机、铣床、车床等机械噪声。项目选用合理布局，定期对生产设备进行维护保养，避免夜间生产等措施降低噪声影响。

4、固废

项目实际产生固废主要为边角料、焊渣、收集的金属粉尘、废切削液、废活性炭和生活垃圾。其中边角料、焊渣、收集的金属粉尘集中回收，外售综合利用；废切削液、废活性炭统一收集暂存至厂内危废间，待达到一定量后委托合肥浩悦环保有限公司转运处置；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果及监测结果

1、废水环保设施处理效果监测结果

验收监测期间，监测结果表明：生活污水排放口化学需氧量、悬浮物、动植物油排放浓度日最大值分别为 40.3mg/L、34mg/L、0.16mg/L 和 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求 500mg/L、400mg/L、100mg/L、6~9。氨氮、总磷、总氮日最高值浓度分别为 5.82mg/L、符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级限值要求。

2、废气有组织排放监测结果

根据 12 月 29、30 日有组织有机废气监测结果表明：切割、焊接、打磨、抛丸、喷塑和固化废气经净化后所排放的污染物颗粒物浓度符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）规定的排放限值要求，非甲烷总烃排放浓度最高值为 3.69mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值要求 120mg/m³。

根据 12 月 29、30 日有组织油烟废气监测结果表明：厨房油烟废气经静电式油烟净化装置处理后所排放的油烟浓度最高值为 0.17mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中的小型规模标准要求 2.0mg/m³。

3、厂界无组织废气

（1）厂区内废气

根据 12 月 29、30 日厂区内废气监测结果表明：固化车间门窗外 1 米处点位非甲烷总烃浓度最高值为 2.77mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值要求 20.0mg/m³。

(2) 厂界废气

根据 12 月 29、30 日厂界废气监测结果表明：厂界外非甲烷总烃、总悬浮颗粒物浓度最高值分别为 $0.216\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准限值要求 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4、厂界噪声

根据 12 月 29、30 日厂界噪声监测结果表明：厂界西南侧点位昼夜间噪声最高值分别为 59.9dB(A) 、 50.0dB(A) ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求 65dB(A) 、 55dB(A) 。

5、总量控制

原环评总量控制指标 SO_2 ： 0.052t/a ， NO_x ： 0.336t/a ；有机废气 VOC 建议考核量为 0.005t/a ；COD 为 0.416t/a ，氨氮为 0.021t/a 。

根据验收期间监测结果和企业提供资料表明：企业废气处理设施固化工序每日工作时间约为 2 小时，年工作 150 天，则非甲烷总烃年排放量为 0.004t/a ； SO_2 年排放量为 0.008t/a ， NO_x 年排放量为 0.055t/a ；均符合环评提出的控制指标要求（ SO_2 ： 0.052t/a ， NO_x ： 0.336t/a ；有机废气 VOC： 0.005t/a 。）。本项目的废水接管合肥经济技术开发区污水处理厂集中处理，污染物 COD、氨氮总量纳入合肥经济技术开发区污水处理厂总量内统筹，其中 COD 为 0.161t/a ，氨氮为 0.007t/a 。均符合环评提出的控制指标要求（COD 为 0.416t/a ，氨氮为 0.021t/a 。）。

五、验收结论

合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目（安徽佳航智能设备有限公司）阶段性竣工环境保护验收项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，有组织废气、无组织废气、噪声主要污染物达标排放，总体符合验收条件。验收工作组原则同意本项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、加强对生产车间的日常管理，不定期对生产车间进行清扫，确保清洁卫生。

2、加强对生产设备的维护保养工作，避免设备不正常运转产生的高噪声现象，确保废气处理设施的有效运行，确保废气污染物能长期稳定达标排放。

3、做好固废的管理、收集、处置工作，日常管理过程应注意防雨淋、防流失等工作。

七、验收人员信息

验收工作组名单附后。

安徽佳航智能设备有限公司

2022年6月15日

合肥佳航机电设备有限公司年产 24000 台套汽保产品项目
(安徽佳航智能设备有限公司)阶段性竣工环保验收组名单

	姓名	单 位	职务/职称	联系电话
组 长	夏德新	安徽佳航智能设备有限公司	总经理	15156396989
成 员	王刚	安徽佳航智能设备有限公司	副总	17855132868
	曹金金	安徽佳航智能设备有限公司	主任	15209857501
	马小勤	安徽宇腾环保设备有限公司	总经理	1585649088
	杨俊	安徽湖州分析检测科技有限公司	技术员	13093639112
	孙祥瑞	安徽希志环保科技有限公司	技术员	18895367445
特 邀 专 家	杨立武	安徽省合肥市生态环境监测中心	高工	13965247781
	吴涛	安徽伊尔思环境科技公司	高工	15056038001
	孙	安徽希志环保科技有限公司	高工	18005570827