

新科环保科技有限公司

新科人居智能舒适系统项目（部分验收，年
产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能
空调、100 万台空气净化器及新风设备）

竣工环境保护验收报告

新科环保科技有限公司

二〇二四年四月

表一

建设项目名称	新科人居智能舒适系统项目 (部分验收, 年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备)		
建设单位名称	新科环保科技有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	常州市武进区礼嘉镇陆庄村(武进东大道 501 号)		
主要产品名称	空气能及煤改电、智能空调、空气净化器及新风设备		
设计生产能力	空气能及煤改电 50 万台/年、智能空调 1000 万台/年、空气净化器及新风设备 500 万套/年		
实际生产能力	空气能及煤改电 35 万台/年、智能空调 300 万台/年、空气净化器及新风设备 100 万套/年		
建设项目环评 批复时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 5 月
调试时间	2024 年 1 月	验收现场 监测时间	2024 年 4 月 9 日~10 日
环评报告表 审批部门	常州市武进区行政审 批局	环评报告表 编制单位	常州新泉环保科技有限公司
环保设施 设计单位	常州新泉环保科技有限 公司	环保设施 施工单位	常州新泉环保科技有限公司
投资总概算	300000 万元	环保投资总概算	120 万元(比例: 0.04%)
实际总概算	120000 万元	实际环保投资	50 万元(比例: 0.042%)

续表一

验收 监测 依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 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）；</p> <p>(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122号）；</p> <p>(10) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；</p> <p>(11) 关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日印发）；</p> <p>(12) 《排污许可管理条例》，国务院令第736号，2021年3月1日起施行；</p> <p>(13) 省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知，苏环办〔2024〕16号，2024年1月29日；</p> <p>(14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023年1月20日发布，2023年7月1日实施；</p> <p>(15) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），2022年12月3日发布，2023年7月1日实施；</p> <p>(16) 《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；</p> <p>(17) 《固体废物分类与代码目录》，2024年1月22日实施；</p> <p>(18) 《新科环保科技有限公司新科人居智能舒适系统项目环境影响报告表》，常州新泉环保科技有限公司，2019年12月；</p> <p>(19) 《新科环保科技有限公司新科人居智能舒适系统项目环境影响报告表》审批意见（武行审投环[2019]712号），常州市武进区行政审批局，2019年12月25日；</p> <p>(20) 新科环保科技有限公司固定污染源排污登记回执，登记回执编号：</p>
----------------	---

91320412331304666Y001Z, 2023 年 11 月 3 日变更。

(21) 新科环保科技有限公司提供的其他相关资料。

验收
监测
评价
标准
标号
级别
限值

(一)污水排放标准

(1)依据现行环保标准，本项目生活污水经区域污水管网接管进武南污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；废水接管标准详见表 1-1。

表 1-1 污水接管浓度限值 单位：mg/L

执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	—	6.5~9.5
		CODcr	mg/L	500
		SS	mg/L	400
		NH ₃ -N	mg/L	45
		TP	mg/L	8
		TN	mg/L	70
		动植物油	mg/L	60

(二)废气排放标准

本项目排放的废气主要为焊接烟尘，环评中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，依据现行环保要求，验收时颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准，排放标准见表 1-2。

食堂油烟废气按《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模的标准执行，具体标准限值见表 1-3。

表 1-2 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 (mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3	颗粒物	20	1	车间或生产设施排气筒出口	边界外浓度最高点	0.5

表 1-3 饮食油烟废气排放标准

执行标准	规模	小型	中型	大型
《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
	对应灶头总功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
	对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
	净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

③噪声排放标准

本项目东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，北厂界执行4类标准，周围敏感点（三家头、三庄村）处噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准。噪声排放标准见表1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	标准来源
东、南、西厂界	表1中2类	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
北厂界	表1中4类	70	
三家头、三庄村	表1中2类	60	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

注：本项目夜间不生产。

④固体废弃物贮存标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等环境保护要求。

⑤总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-5 项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a

类别	污染物名称	环评及批复总量	根据本次验收折算量	
废水	生活污水	废水量	24960	12480
		CODcr	9.984	4.992
		SS	7.488	3.744
		NH ₃ -N	0.624	0.312
		TP	0.1248	0.0624
		动植物油	1.4976	0.7488
废气	颗粒物	0.0135	0.00666	

注：原环评厂内员工1300人，现有员工约650人，生活污水量依据员工人数进行折算。

表二

工程建设内容

新科环保科技有限公司成立于 2015 年 2 月 5 日，位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村（武进东大道 501 号），占地面积 253436.67m²。经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；家用电器制造；家用电器销售；家用电器研发；家用电器安装服务；非电力家用器具制造；非电力家用器具销售；洗涤机械制造；洗涤机械销售；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

新科环保科技有限公司于 2019 年 12 月申报了“新科人居智能舒适系统项目”环境影响报告表，并于 2019 年 12 月 25 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2019]712 号）。

本项目于 2020 年 5 月开工建设，于 2023 年 11 月部分建成，2024 年 1 月对该项目已建成部分配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，各类主体工程及环保处理设施运行稳定。

2024 年 3 月，新科环保科技有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《新科环保科技有限公司新科人居智能舒适系统项目（部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备）监测方案》，并于 2024 年 4 月 9 日~10 日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《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），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2024 年 4 月编制完成本项目验收监测报告表。

目前主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	新科人居智能舒适系统项目 (部分验收, 年产35万台空气能及煤改电、300万台智能空调、100万台空气净化器及新风设备)
项目性质	新建
行业类别及代码	C3852 家用空气调节器制造 C3859 其他家用电力器具制造
建设项目行业类别	三十五-77 家用电力器具制造 385
建设单位	新科环保科技有限公司
建设地点	常州市武进区礼嘉镇陆庄村(武进东大道 501 号)
环评文件	常州新泉环保科技有限公司; 2019 年 12 月
环评批复	常州市武进区行政审批局; 武行审投环[2019]712 号; 2019 年 12 月 25 日
排污许可申领情况	2023 年 11 月 3 日变更排污登记回执; 排污登记回执编号: 91320412331304666Y001Z;
开工建设时间	2020 年 5 月
竣工时间	2023 年 11 月
调试时间	2024 年 1 月
验收工作启动时间	2024 年 3 月
验收项目范围与内容	本次验收为“新科环保科技有限公司新科人居智能舒适系统项目”部分验收, 即年产35万台空气能及煤改电、300万台智能空调、100万台空气净化器及新风设备。
验收监测方案编制时间	江苏新晟环境检测有限公司; 2024 年 1 月 5 日
验收现场监测时间	2024 年 4 月 9 日~10 日
验收监测报告	2024 年 3 月编写

本项目现有员工 650 人, 年工作 300 天, 一班制生产, 每班 12 小时, 全年工作时间为 3600h; 厂内设食堂、不设浴室和宿舍。

本次验收项目产品方案详见表 2-2:

表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案

产品及产能			环评年运行时数	实际年运行时数
产品名称	设计产能	实际产能		
空气能及煤改电	50万台/年	35万台/年	3600h	3600h
智能空调	1000万台/年	300万台/年	3600h	3600h
空气净化器及新风设备	500万台/年	100万台/年	3600h	3600h

总结: 经对照, 本次属于部分验收, 实际产能为空气能及煤改电 35 万台/年、智能空调 300 万台/年、空气净化器及新风设备 100 万套/年, 其余与环评一致, 不属于重大变动。

本次验收主体工程及公辅工程建设情况见表 2-3:

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力		备注	实际建设
		占地面积 m ²	建筑面积m ²		
主体工程	行政中心	2330	26860	位于厂区东北侧, 17F	与环评一致
	食堂会议中心	3340	10100	位于厂区北侧, 3F	与环评一致
	研发中心一	2310	39410	位于厂区西北侧, 17F	与环评一致
	研发中心二	2310	39410	位于厂区西北侧, 17F	与环评一致
	车间一	19312	19312	位于厂区西侧, 1F	与环评一致
	车间二	11230	22748	位于厂区南侧, 2F	车间位置与环评一致, 车间二二楼为空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间
	车间三	7816	15920	位于厂区东南侧, 2F	与环评一致
	车间四	11230	22748	位于厂区南侧, 2F, 智能空调装配车间	车间位置与环评一致, 车间四一楼为智能空调装配车间
	车间五	7816	15920	位于厂区东南侧, 2F	与环评一致
	车间六	18030	18030	位于厂区西南侧, 1F	车间暂未建设
	车间七	11230	22748	位于厂区南侧, 2F, 空气能及煤改电车间	车间暂未建设
	车间八	7816	15920	位于厂区东南侧, 2F	车间暂未建设
	车间九	9366	10920	位于厂区南侧, 2F, 新风及空气净化器车间	车间暂未建设
	车间十	6518	133240	位于厂区东南侧, 2F	车间暂未建设
	门卫	128	128	位于厂区北侧, 1F	与环评一致
储运工程	原料堆场	400	400	位于车间二	与环评一致
	成品堆场	300	300	位于车间一	与环评一致
公辅工程	供电系统	1937万度/年		市政电网提供	由于设施暂未全部建成, 目前用电量低于环评预估量
	供水系统	31272吨/年		由市政给水管网统一供给	由于人员及生产设备未全部到位, 目前用水量低于环评预估量
	排水系统	生活污水24960吨/年		实行雨污分流, 雨水排入市政雨水管网, 生活污水接入市政污水管网	由于人员未全部到位, 目前生活污水量低于环评预估量
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网		本项目实行“雨污分流”, 雨水排入雨水管网; 生活污水接入市政污水管网, 经武南污水处理厂处理达标后排放		与环评一致
	废气处理	焊接废气	焊烟净化器	车间四、车间七、车间九焊接烟尘各自经集气罩收集至焊烟除尘器处理后通过三根 15m 高排气筒 1#、2#、3#排放	车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊烟除尘器处理后通过两根 25m 高排气筒 1#、2#排放

	油烟废气	油烟净化装置		通过油烟净化装置处理后排放	与环评一致
	噪声处理	厂房隔声		厂界噪声达标	与环评一致
固废处理	危险废物仓库	20m ²	20m ²	位于厂区东南角	位于厂区东北角
	一般固废仓库	150m ²	150m ²	位于厂区东侧	位于厂区西南角
	生活垃圾	环卫部门统一清理			与环评一致

总结：经对照，本次属于部分验收，公辅工程未达到环评预估规模，空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间、一般固废仓库、危废仓库位置发生变化，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，不属于重大变动。

本次验收项目生产设备见表 2-4：

表 2-4 验收项目生产设备一览表

序号	产品	设备	规格（型号）	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	备注
1	智能空调	室内机装配线	/	14	4	-10, 暂未建设
2		室外机装配线	/	14	4	-10, 暂未建设
3		打包机	MH-102B	6	9	+3, 备用
4		试产线	/	4	1	-3, 暂未建设
5		组件台	/	4	2	-2, 暂未建设
6		防氧化装置	/	1	1	与环评一致
7		检漏回收系统	SFZ-344	4	2	-2, 暂未建设
			QYH3053	4	2	-2, 暂未建设
8		皮带线	/	8	6	-2, 暂未建设
9		氦检转盘线	/	8	2	-6, 暂未建设
10		冷凝器皮带线	/	7	4	-3, 暂未建设
11		加氟器	CA-788C	8	5	-3, 暂未建设
12		增压站	GTLPUMPERSS21	8	5	-3, 暂未建设
			CP-4UC	4	2	-2, 暂未建设
13		空压机	K641	8	4	-4, 暂未建设
14		码垛机	STEP-SP200	12	2	-10, 暂未建设
15	真空泵	D60C	1	1	与环评一致	
		D30C	38	50	+12, 备用	
16	电机预装台	/	7	2	-5, 暂未建设	
17	空气能及煤改电	空气能及煤改电装配线	/	3	2	-1, 暂未建设
18		打包机	MH-102B	1	2	+1, 备用
19		试产线	/	1	0	-1, 暂未建设
20		组件台	/	1	1	与环评一致
21		防氧化装置	/	1	1	与环评一致
22		检漏回收系统	SFZ-344	1	1	与环评一致

23		皮带线	/	1	1	与环评一致
24		氦检转盘线	/	1	0	-1, 暂未建设
25		风机安装线	/	2	2	与环评一致
26		加氟器	CA-788C	2	2	与环评一致
27		增压站	GTLPUMPERSS21	2	2	与环评一致
			CP-4UC	2	2	与环评一致
28		空压机	K641	1	0	-1, 暂未建设
29		码垛机	STEP-SP200	2	1	-1, 暂未建设
30		真空泵	D30C	2	2	与环评一致
31		翅片换热器安装线	/	2	1	-1, 暂未建设
32		电控预装台	/	2	2	与环评一致
33	空气 净化器及 新风 设备	空气净化器及新风 设备装配线	/	14	2	-12, 暂未建设
34		打包机	MH-102B	3	2	-1, 暂未建设
35		试产线	/	2	0	-2, 暂未建设
36		组件台	/	2	2	与环评一致
37		防氧化装置	/	1	1	与环评一致
38		检漏回收系统	SFZ-344	2	1	-1, 暂未建设
			QYH3053	2	1	-1, 暂未建设
39		皮带线	/	4	3	-1, 暂未建设
40		氦检转盘线	/	4	1	-3, 暂未建设
41		空压机	K641	4	2	-2, 暂未建设
42		码垛机	STEP-SP200	5	1	-4, 暂未建设
43		真空泵	/	15	15	与环评一致
44	电子膨胀阀在线监 测系统	/	5	2	-3, 暂未建设	
备注	本次验收为部分验收，部分生产设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能； 新增4台打包机、12台真空泵，增加设备均为备用设备，不同时使用，不突破原有加工量， 不增加原料用量，不增加污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量。					

总结：经对照，本项目实际建成后与环评对比，部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能；新增设备均为备用设备，不同时使用，不突破原有加工量，不增加原料用量，不增加污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量；其余与环评一致，不属于重大变动。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，属于部分验收，未建设设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

原辅材料消耗及水平衡

验收项目原辅材料消耗见表 2-5:

表 2-5 验收项目原辅材料消耗一览表

类别	原材料名称	成分/型号	包装储存方式	年耗量			变化情况
				环评	部分验收折算量	实际	
空气净化 器及新风 设备	风道零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	前面板零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	传感器零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	后面板零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	底座零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	主板	塑料、铜	固态、盒装	500 万个	100 万个	100 万个	部分验收
	电控盒零件	塑料、铜	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	装饰板组件零件	塑料	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	传感器盖板	塑料	固态、盒装	500 万个	100 万个	100 万个	部分验收
	过滤网	纸	固态、盒装	500 万个	100 万个	100 万个	部分验收
	商标铭牌	纸	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	附件袋	纸、铜等	固态、盒装	500 万套	100 万套	100 万套	部分验收
	包装袋	塑料	固态、盒装	500 万个	100 万个	100 万个	部分验收
	泡沫	泡沫	固态、盒装	1000 万个	200 万个	200 万个	部分验收
智能 空调	空调室外机底座	钢	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	压缩机	钢	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	接地线	铜、塑料	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	阀板	钢	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	冷凝器	铜、钢	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	电机支架	钢	固态、盒装	1000 万个	300 万个	300 万个	部分验收
	电机	钢	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	四通阀	铜	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	压缩机线	铜、塑料	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	压缩机毛毡	化纤	固态、盒装	1000 万块	300 万块	300 万块	部分验收
	阻尼块	橡胶	固态、盒装	2000 万块	600 万块	600 万块	部分验收
	线包	铜、塑料	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	电抗器	铜、铁等	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	电控组件	铜、铁等	固态、盒装	2000 万只	600 万只	600 万只	部分验收
	轴流风叶	塑料	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	侧板	钢	固态、盒装	2000 万片	600 万片	600 万片	部分验收
	面板	钢	固态、盒装	1000 万片	300 万片	300 万片	部分验收
	护网	塑料	固态、盒装	1000 万片	300 万片	300 万片	部分验收
截止阀帽	铜	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收	
顶盖	钢	固态、盒装	1000 万片	300 万片	300 万片	部分验收	

	大挖手	塑料	固态、盒装	2000 万个	600 万个	600 万个	部分验收
	商标铭牌	纸	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	室外机附件袋	纸、桶等	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	室内外连接管	铜、橡胶	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	室内机底座	塑料	固态、盒装	1000 万个	300 万个	300 万个	部分验收
	贯流风叶	塑料	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	电机	钢、铜	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	蒸发器	钢、铜	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	探头	铜	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	水槽	塑料	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	挂板	铁	固态、盒装	1000 万只	300 万只	300 万只	部分验收
	灯组件	塑料等	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	面框	塑料	固态、盒装	1000 万片	300 万片	300 万片	部分验收
	螺丝盖	塑料	固态、盒装	3125 万个	938 万个	938 万个	部分验收
	过滤网	塑料	固态、盒装	2000 万个	600 万个	600 万个	部分验收
	室内机附件袋	纸、塑料等	固态、盒装	1000 万套	300 万套	300 万套	部分验收
	室内机包装袋	纸、塑料等	固态、盒装	1000 万个	300 万个	300 万个	部分验收
	包装箱	纸	固态、盒装	2000 万个	600 万个	600 万个	部分验收
空气能及煤改电	左右护网 SDFE-11.6DX	黑色电泳 3.5 铁丝	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
	左下侧板吸音棉 SDFE-11.6DX	(ROHS)波浪海 绵背面带胶 PU20mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	左下侧板 SDFE-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	左前立柱 SDFE-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	左后立柱 SDFE-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	走线槽	PXC-4525G 白	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
	蒸发器总成	N9.52*30*25/1 300/QP*21.65* 50*2 金色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	针阀	Φ6.35/直管	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	圆形警示标贴	φ85	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	右下侧板吸音棉	(ROHS)波浪海 绵背面带胶 PU20mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	右下侧板	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	右前立柱	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	右后立柱	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	有电危险警示标贴	透明 PET60*80	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收

压缩机吸气管	φ 19.05x0.9	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
压缩机连接线	BVR450V	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
新科中英文商标 (18 版)	188*230	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
线控器连接线 SDFF	4*AWG32× 10000	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
线控器 SDFF	220V/SDFF-5.7 DX	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
系带中	PP	固态、盒装	1750 万套	1225 万套	1225 万套	部分验收
五位接线端子	JX-PF-5 黑色	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
温馨提示标贴	60X100	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
温套管 A 型 (扩 口型)	TP2Mφ 7*0.5*18	固态、盒装	400 万套	280 万套	280 万套	部分验收
温度探头夹	PP/本色/e14432	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
外机包装纸箱	1512X645X145	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
透明打包带	透明/18*0.8mm	固态、盒装	7.5 万套	5.25 万套	5.25 万套	部分验收
铜螺母	Φ6.2	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
通讯电源线	300V	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
条型线扣 150mm	PP	固态、盒装	500 万套	350 万套	350 万套	部分验收
条型码纸(38*13)	g3025	固态、盒装	450 万套	315 万套	315 万套	部分验收
条码贴纸覆盖胶 纸	50×25	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
锁紧片 SJ01	不锈钢 301	固态、盒装	400 万套	280 万套	280 万套	部分验收
四通阀组件 SDFF-11.6DX	SHF-20D-46	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
四通阀至蒸发器 管 SDFF-11.6DX	φ 19.05x0.9	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
四通阀至气分进 管 SDFF-11.6DX	φ 19.05x0.9	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
四通阀至高效罐 管路 SDFF-11.6DX	φ 19.05x0.10	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
四(三)通阀线圈	220V/4.5/3.5W/ SQ-A2522G-00 021	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
水位开关连接线 SDFF-5.7DX	黑 250L50*+50m m*1	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
水盘组件 SDFF-11.6DX	304#不锈钢 1.2	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
水管接管 SDFF-11.6DX	φ 19.05x0.9	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
水管防尘帽	G1	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
双头支架	ABS/本色 /e17230	固态、盒装	400 万套	280 万套	280 万套	部分验收
手动打包扣 SDFF-8.7DX	手动打包扣 SDFF-8.7DX	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
使用安装说明书 SDFF-5.7DX	低环境温度空 气源热泵(冷水)	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收

	机组系列 /中文						
十字六角法兰面 自攻螺钉(带塑料 垫片)	M5*12 十字六 角法兰面自攻 螺钉(带塑料垫 片材料 PA6)	固态、盒装	5500 万套	3850 万套	3850 万套	部分验收	
十字六角法兰防 滑三角自攻锁紧 螺钉 GB/T 6563 M5*12	ROHS/白锌钝 化	固态、盒装	2900 万套	2030 万套	2030 万套	部分验收	
十字槽平头自攻 螺钉	ST4X12	固态、盒装	700 万套	490 万套	490 万套	部分验收	
十字槽扁圆头自 攻螺钉 ST4.2*9.5-C 加 PET 垫组件	SJ 2823/ROHS/ 白锌钝化	固态、盒装	4000 万套	2800 万套	2800 万套	部分验收	
热水机主控板	220V/50HZ/RB	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收	
前下中立柱 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
前下面板左吸音 棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)波浪海 绵背面带胶 PU20mm	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收	
前下面板左 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
前下面板右 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
气液分离器 (KFR120WLG(Q FQ3.3-A-09)/3.3 L)	Φ 19.2*Φ 19.2	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
气分缸体保温棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)橡塑保 温板 15mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
气分顶盖保温棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)橡塑保 温板 15mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
启动连接线	RV-90 2.5mm ²	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收	
启动继电器	HLR3800-4G3 D	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
启动电容抱攀 SDFF-11.6DX	镀锌板 0.8	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
启动电容(含灭 弧电阻)	CD60 250 μ F/330VAC	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
喷气增焓吸气管 SDFF-11.6DX	φ 9.52x0.7	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
排气管 SDFF-11.6DX	φ 12.7x0.7	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
内机型号参数标 贴/SDFF-11.6DX	175X55/不干胶 /中文	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收	
木箱木包装顶盖 板 SDFF-11.6DX	松木 1440*620	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
木包装底托 SDFF-11.6DX	松木 1380*570*100	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	
铭牌	25 μ 消银龙(亚	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收	

SDFF-11.6DX	银特多龙)+覆 光膜/125*55					
螺栓	M8X60	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
流转卡（室外）	eg3015	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
控制板 N 连接线 SDFF-5.7DX	U*L700+250*2. 5	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
控制板 L 连接线 SDFF-5.7DX	U*L750+100+5 0mm	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
壳管缸体保温棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)橡塑保 温板 15mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
拉伸缠绕膜	500mm*0.02m m	固态、盒装	1 万套	0.7 万套	0.7 万套	部分验收
壳管顶盖保温棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)橡塑保 温板 15mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
壳管底部保温棉 SDFF-11.6DX	(ROHS)橡塑保 温板 15mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
警示标贴 A	60X100	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
进水标识	40X20/带胶	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
接地线 SDFF-5.7DX	L200mm*1.5U 环	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
接地标识	13X13	固态、盒装	150 万套	105 万套	105 万套	部分验收
交流接触器连接 线 SDFF-5.7DX	250/UL400*1	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
交流接触器 L 线 SDFF-11.6DX	BVR450V/750 V 105℃ 6.0mm2 棕色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
交流接触器 CJX2S-32	220V/CJX2S-32	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
加液管 SDFF-11.6DX	φ 6x0.6x120 带 限位	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
缓冲垫 SDFF-8.7DX	PE 冷凝器缓冲 垫	固态、盒装	150 万套	105 万套	105 万套	部分验收
后下面板吸音棉 SDFF-11.6DX 万 套	(ROHS)波浪海 绵背面带胶 PU20mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
后下面板万套 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
后护网 SDFF-11.6DX	黑色电泳 3.5 铁 色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
过滤器	内 9.52X 内 7-70	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
谷轮 ZW68KS-PFS-52 2	220V/50Hz/R41 0a	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
公共端连接线 SDFF-5.7DX	黑 L400+50+50+5 0mm*1	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
工艺管 SGRD-3.5NLRN 3	TP2M 6×0.6 GB/T17791/Φ 6x6 扩 x6 外-60	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
高压毛细管 SDFF-8.7DX	φ 4.76x0.6/黑 色热缩管	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收

高压开关	YK-2.4/3.0MPa /L=1200/250 插 片/曼淇威	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
高压标贴	10X25	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
高效罐式换热器 7P	TL-7HEC-A-00	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
辅阀进管 SDFF-11.6DX	φ 9.52x0.7	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
风机电容	CBB61-450V-5. 0 μ F-P0/187 双 插片	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
风机电机架组件 SDFF-11.6DX	YKD-60-8G/?4 90	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
二组合接地铜螺 钉 GB9074.2-88	圆头/尖尾/白锌 /4x8/eb12690	固态、盒装	400 万套	280 万套	280 万套	部分验收
短接线	U/L50mm*1	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
顶盖板	喷涂 镀锌板 1.2	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
垫圈	外 φ 22X 内 φ 8.5	固态、盒装	1400 万套	980 万套	980 万套	部分验收
电子膨胀阀组件	1.65C	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电子膨胀阀线圈	PQM10058	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电子膨胀阀进管	φ 12.7x0.7	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电子膨胀阀接管	φ 12.7x0.7	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电子膨胀阀防水 橡胶	SMV 多联机系 列	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电子膨胀阀阀体	1.65C-16	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电容零线 SDFF-11.6DX	BVR450V/750 V 105℃ 6.0mm2 蓝色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电器盒左右侧板 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
电器盒围板 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电器盒盖 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.0	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电器板 SDFF-11.6DX	不喷涂镀锌板 1.0	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电气接线图标牌	SDFF-11.6DX	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电流互感器	220V 电流互感 器/VH-2Y	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电机下固定板 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电机架支撑条 SDFF-11.6DX	方管 20*10mm	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电机架上固定板 SDFF-11.6DX	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
电机架缓冲垫 SDFF-8.7DX	PE 电机架缓冲 垫	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
电机安装板	喷涂 镀锌板	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收

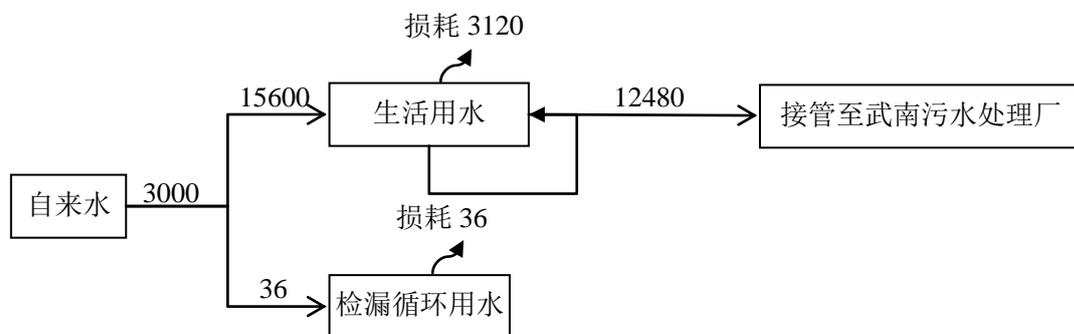
SDFF-11.6DX	1.5						
电工胶带	50mm宽黑色带胶	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
电磁四通换向阀 (四通阀)	SHF-20D-46	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
底盘组件	喷涂 镀锌板 1.5	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
底盘电加热带	2400*2000/120 W	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
低压毛细管 SDFF-8.7DX	φ4.76x0.6/黑色热缩管	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
低压开关	YK-0.05	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
低压标贴	10X25	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
导风圈面板 SDFF-11.6DX	喷涂/镀锌板 1.2/最后一道工序加工和喷涂	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
弹垫	φ8.5	固态、盒装	100万套	70万套	70万套	部分验收	
带塑料垫片自攻螺钉	六角/尖尾/镀达 克罗 /ST4X12/eb128 45	固态、盒装	900万套	630万套	630万套	部分验收	
带垫片自攻螺钉	六角/尖尾/白锌 /ST8X30/eb127 49	固态、盒装	200万套	140万套	140万套	部分验收	
打包钉	eg5602	固态、盒装	200万套	140万套	140万套	部分验收	
储液器进管 SDFF-8.7DX	φ15.88x0.8	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
储液器出管 SDFF-8.7DX	φ12.7x0.7	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
储液器	Φ12.9*Φ 12.9/1.3L	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
储液罐海绵	储液罐机围海 绵/黑	固态、盒装	100万套	70万套	70万套	部分验收	
出水标识	40X20/带胶	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
出风网罩 SDFF-11.6DX	黑色电泳3.5铁 丝	固态、盒装	100万套	70万套	70万套	部分验收	
保温海绵	内13-外 29-1800mm	固态、盒装	370万套	259万套	259万套	部分验收	
包装塑料袋	PE δ =0.037/1400*55 0*1450	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
板式换热器 SDFF-11.6DX	B3-16-18	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
ZW68KS-PFS-52 2压缩机围板保 温棉	XPE3mm+毛毡 8mm	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	
ZW68KS-PFS-52 2压缩机保温棉 组件	组件	固态、盒装	50万套	35万套	35万套	部分验收	

ZW52KS-PFS-52 2 压缩机盖保温 棉	XPE3mm+毛毡 8mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
Y 型三通接头	2-φ 19.5/58	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
W6 说明书塑料 袋 (大)	35/e18720	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
ST3.9*16 自攻螺 钉	ST3.9*16 自攻 螺钉	固态、盒装	1600 万套	1120 万套	1120 万套	部分验收
SDFE-8.7DX 轴 流风叶	φ 490/松岗骏 丰	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-8.7DX 油 压表	-1—3.8MPa	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
SDFE-8.7DX 铁 壳电机	YDK-90-6P	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-5.7D 电子 膨胀阀线圈	QA(Q)12-CDH- 01/三枫制冷	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 压 缩机电容	80 μ F/松柏电 器	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 风 机电容	4 μ F/松柏电 器 /CBB61	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 变 压器	220V/50Hz-12 V/1.5A	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 板 换顶盖保温棉	黑色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 板 换底部保温棉	黑色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-5.7DX 板 换保温棉	黑色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-11.6DX 支 座	T=1	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
SDFE-11.6DX 抱 攀	12.7	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
R22 加氟注意标 贴	中文/通用	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
OUT 至接线柱 2 SDFE-5.7DX	黑 L650*1.5	固态、盒装	500 万套	350 万套	350 万套	部分验收
N 至压机电容 SDFE-11.6DX	RV-90 4.0mm2 蓝色	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
L 交流接触器连 接线 SDFE-11.6DX	RV-90 4.0mm2 棕色	固态、盒装	50 台	35 台	35 台	部分验收
KFR-35W/BMA1 500+3 橡胶阻尼 块	橡胶/黑色/200 ×200X3	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
GRD120/出线孔 橡胶圈	橡胶/黑色 /a71487	固态、盒装	1000 万套	700 万套	700 万套	部分验收
GPRS 通讯线	22AWG/400m m*2/黄绿	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
GB97 垫片	白锌/Φ 8/eb12638	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收

	GB93 弹垫	白锌/Φ6/eb12523	固态、盒装	200 万套	140 万套	140 万套	部分验收
	GB52 螺母	六角/白锌/M6/eb12521	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
	GB2823 自攻螺钉	大扁头/尖尾/白锌/4x10/eb12510	固态、盒装	600 万套	420 万套	420 万套	部分验收
	72W 电容夹 (Φ60)	镀锌板	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
	60 冷凝器防撞片	60/e45071	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	5K 传感器	5K/铜封 XH-2Y/白 5000mm	固态、盒装	450 万套	315 万套	315 万套	部分验收
	40W 电加热带	220V~240V/50 Hz/40W/520mm	固态、盒装	50 万套	35 万套	35 万套	部分验收
	3 位端子板	JX-AO/600V/长恒鑫益	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
	12 位端子板	TC1-1(53)R	固态、盒装	100 万套	70 万套	70 万套	部分验收
辅料	丙烷	99%	液态、25kg 钢瓶	200t/a	60t/a	60t/a	部分验收
	氧气	99%	液态、180kg 钢瓶	300t/a	90t/a	90t/a	部分验收
	氮气	99%	液态、120kg 钢瓶	175t/a	52.5 t/a	52.5 t/a	部分验收
	纯铜焊条	铜	固态、盒装	30t/a	11.2 t/a	11.2 t/a	部分验收
	冷媒 (R22)	99%	液态、120kg 钢瓶	5625t/a	1687.5 t/a	1687.5 t/a	部分验收
	冷媒 (R410)	99%	液态、120kg 钢瓶	750t/a	225 t/a	225 t/a	部分验收
	润滑油	矿物油	170kg/桶	0.85t/a	0.17 t/a	0.17 t/a	部分验收

总结：经对照，本项目实际原辅材料消耗量与根据本次部分验收产能折算后的环评用量一致，不属于重大变动。

验收项目水平衡见图 2-1：



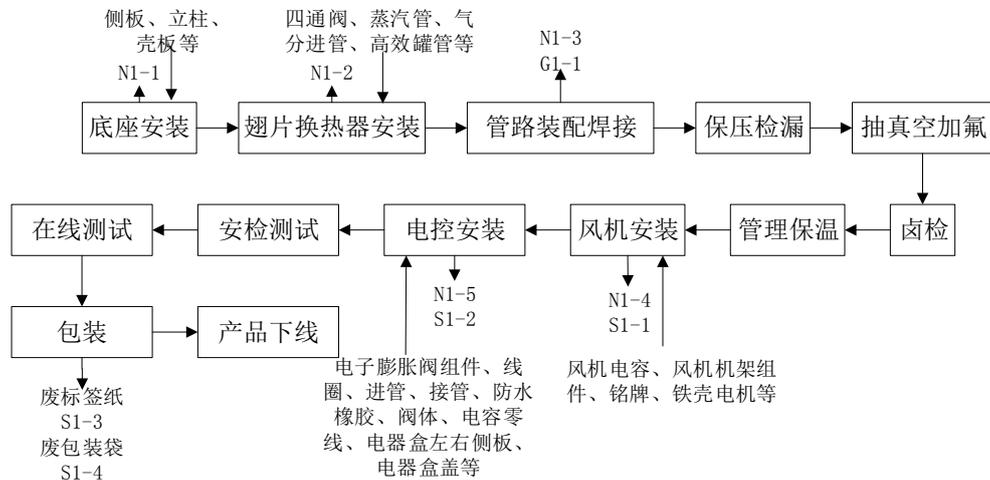
单位：t/a

图 2-1 验收项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节

(一)工艺流程及产污环节

1、空气能及煤改电：



(注: Gn: 废气污染物; Sn: 固体废弃物; Nn: 噪声)

图 2-2 空气能及煤改电工艺流程图

工艺简述:

底座安装: 将外购的底座零部件进行组装, 此工序会产生噪声 (N1-1);

翅片热换气管安装: 将外购的翅片换热器零部件进行安装, 此工序会产生噪声 (N1-2);

管路装配焊接: 将预制的铜管进行焊接, 此工序会产生焊接烟尘 (G1-1) 和噪声 (N1-3);

保压检漏: 将组装后的部件进行保压检漏, 确保部件合格, 该工序使用自来水进行检漏, 检漏用水循环使用, 一年用水添加量 72t/a;

抽真空加氟: 将组装后的机体进行抽真空加氟, 根据不同制冷剂分别采用不同的冷媒, 加氟过程中全部密闭, 但有少量制冷剂会挥发;

卤检: 对机体进行卤检, 确保产品合格;

管理保温: 对机体进行管理保温, 保持温度;

风机安装: 将风机零件进行组装, 该工序会产生废标签纸 (S1-1) 和噪声 (N1-4)

电控安装: 组装电控模块, 该工序会产生废标签纸 (S1-2) 和噪声 (N1-5);

安检测试: 对产品进行安全检验测试;

在线测试: 对产品使用在线检验设备进行检验;

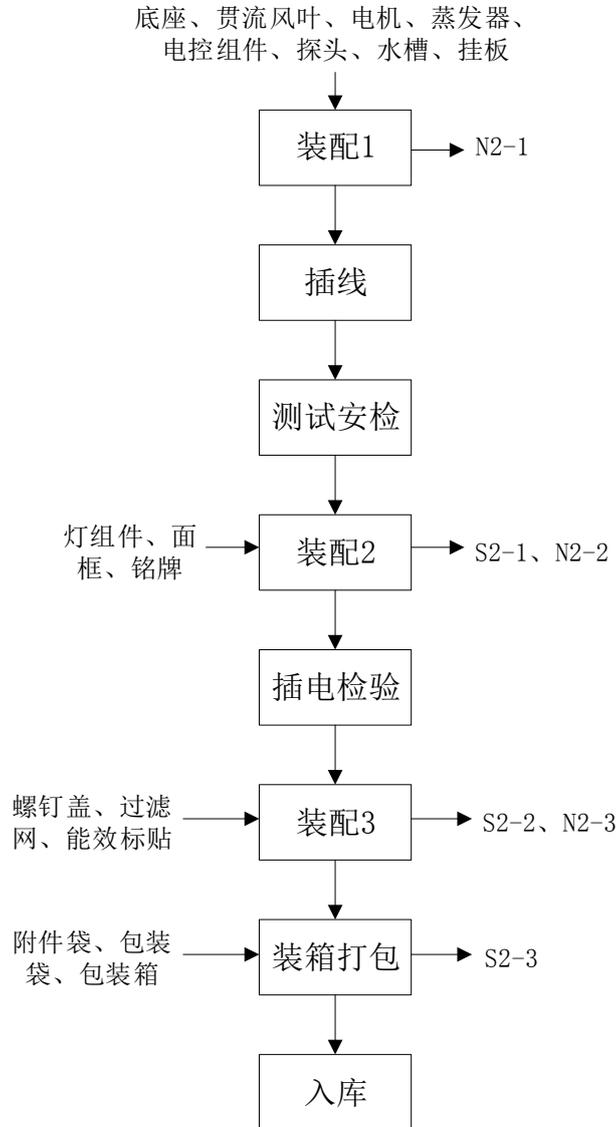
装箱打包: 将产品装入包装箱内打包, 此工序产生废包装材料 (S1-3);

产品下线: 包装完成后为成品。

2、智能空调：

智能空调分为室外机装配与室内机装配。

(1) 室内机工艺流程图：



(注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声)

图 2-3 空调室内机工艺流程图

工艺简述：

装配 1：依次将底座和贯流风叶、电机、蒸发器、电控组件、探头、水槽、挂板进行组装。此工序会产生噪声（N2-1）；

插线：各个组装件的线头进行插接；

测试安检：对前期装配的各类组件进行通电测试，确保各类组件可运行；

装配 2：依次将灯组件、面框与空调室内机进行装配，贴上铭牌。此工序会产生废标签纸（S2-1）和噪声（N2-2）；

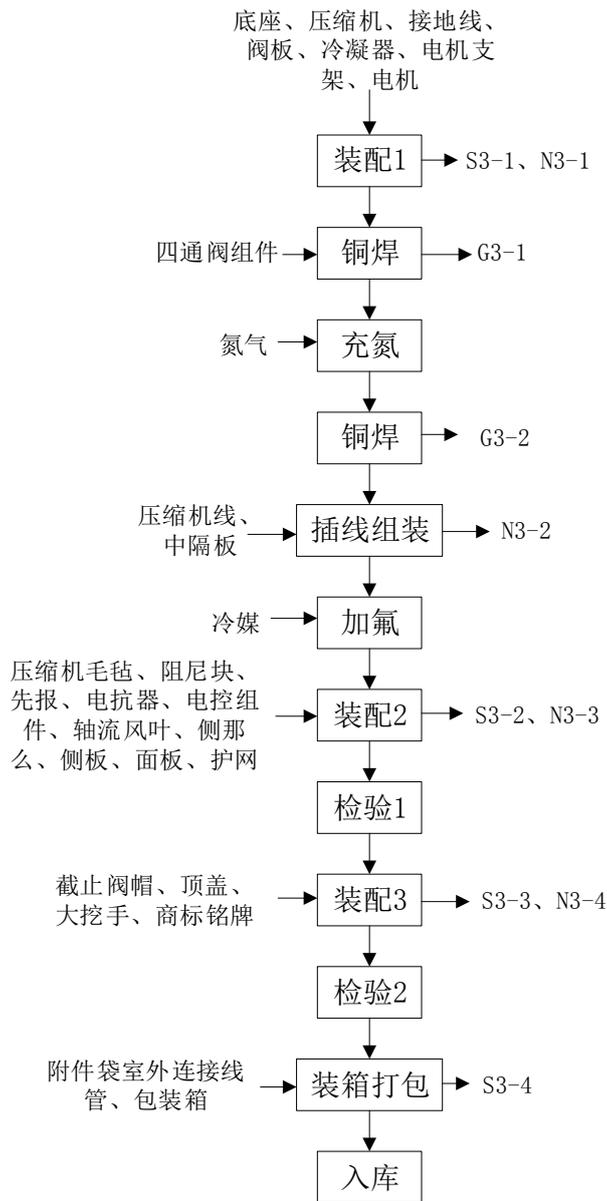
插电检验：对前期装配的各类组件进行通电测试，确保各类组件可运行。

装配 3：将螺钉盖、过滤网一次装配至空调室内机半成品上，贴上能效标贴。会产生废标签纸（S2-2）和噪声（N2-3）；

装箱打包：将空调室内机与附件袋装入包装箱内打包。此工序会产生废包装材料（S2-3）；

入库：空调室外机成品入库。

(2) 室外机工艺流程图：



（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声）

图 2-4 空调室外机工艺流程图

工艺简述：

装配 1：依次将底座和压缩机、接地线、阀板、冷凝器、电机支架、电机进行组装。

此工序会产生废包装材料(S3-1)和噪声(N3-1)；

铜焊：继续按照四通阀，并对各插接口进行铜焊密封，采用丙烷+氧气手工焊接。

此工序会产生铜焊废气(G3-1)；

充氮：在外籍的冷凝器和铜管系统冲入氮气，防止铜管氧化及制冷剂与空气接触；

铜焊：充氮完成后将接口焊丝，确保系统密闭。焊接采用丙烷+氧气手工焊接。此

工序会产生铜焊废气(G3-2)；

插线组装：插接压缩机线后固定压缩机端盖，将中隔板组装至外机上。此工序会产生噪声(N3-2)；

加氟：压缩机抽真空后再压缩机内注入制冷剂，根据产品不同制冷剂分别采用不同制冷剂(R22、R410)，封口后进行检漏。加氟过程中全部密封，但有少量制冷剂会有挥发；

装配2：依次在室外机工件上装入压缩机毛毡、阻尼块、线报、电抗器、电控组件、轴流风叶、侧板、面板和护网。此工序会产生包装纸(S3-2)和噪声(N3-3)；

检验：将室外机半成品差点进行试运行，再次进行检漏；

装配3：依次将截止阀帽、顶盖和大挖手装至室外机半成品上，贴上商标和铭牌。

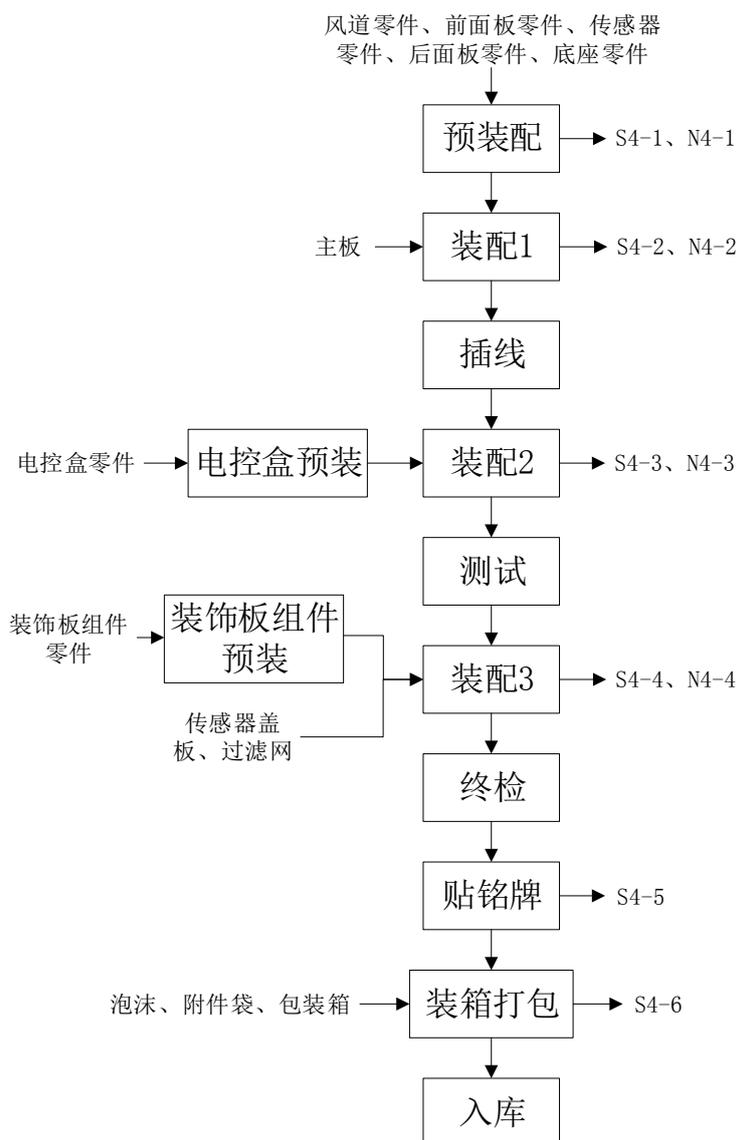
此工序会产生废标签纸(S3-3)和噪声(N3-4)；

检验2：采用目视检测各类配件装配是否有错误；

装箱打包：将空调室外机与附件袋、室内外连接管装入包装箱内打包。此工序会产生废包装材料(S3-4)；

入库：空调室外机成品入库。

3、空气净化器及新风设备：



(注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声)

图 2-5 空气净化器及新风设备工艺流程图

工艺简述：

预装配：分别就风道零件、前面板零件、传感器零件、后面板零件、底座零件配成风道、前面板、传感器、后面板、底座。此工序会产生废包装材料（S4-1）和装配噪声（N4-1）；

装配 1：依次将风道、前面板、传感器、前后面板、底座、主板进行装配。此工序会产生废包装材料（S4-2）和装配噪声（N4-2）；

插线：将各组件的电线接头与传感器、主板进行插接；

装配 2：先将电控盒进行预先装配，然后将电控盒安装至半成品上。此工序会产生

废包装材料（S4-3）和装配噪声（N4-3）；

测试：半成品插电进行运行测试；

装配 3：先将装饰板组件进行预先装配，然后依次将传感器盖板、过滤网、装饰板组件安装至半成品上。此工序会产生废包装材料（S4-4）和装配噪声（N4-4）；

终检：将装配好的成品进行目视检查，确保装配正确；

贴铭牌：将铭牌贴在成品机上，此工序会产生废贴纸（S4-5）；

装箱打包：将产品与泡沫、附件袋等装入包装箱内打包。此工序会产生废包装材料（S4-6）；

入库：将成品运至仓库内。

总结：本次部分验收项目实际建设生产工艺流程与环评一致，未发生变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

施工期

1、施工期废水

水污染物主要为施工期施工人员产生的生活污水和施工废水。

生活污水：建设项目采用多点同时施工方式，施工人员最多约 20 人，最高日排水量约 2 吨，主要污染物为 COD，其浓度约 350~400mg/L，污水采用化粪池预处理后，排入城市污水管网，最终进入城市污水处理厂集中处理，对周围水体环境影响较小。施工期不设置食堂，施工人员饮食依托周边饭店解决。

施工废水：施工期间开挖大量的土方，破坏地表机构，在雨季可造成部分水土流失，对周围环境产生一些影响，管理不当可能使泥沙流入下水道，会使雨水管道淤积泥沙、增加河道的悬浮物，因此在施工场地应加强管理，注意土方的合理堆放，距下水道保持一定距离，尽量避免流入下水道，工地施工污水需先经沉淀后排入雨水管道。减少水土流失对雨水管网的影响。

2、施工期废气

施工建设过程中环境空气的主要污染源为扬尘，包括土方挖掘、现场堆放、土方回填期间造成的扬尘，人来车往造成的道路扬尘；运土方车辆及施工垃圾堆放和清运过程造成的扬尘及施工车辆等排放的废气；由于在挖掘、埋管过程中破坏了地表结构，会造成地面扬尘污染环境，其扬尘的大小因施工现场工作条件、施工季节、施工阶段、管理水平、机械化程度及土质、天气条件的不同而差异较大。主要影响建筑工地周围等。

减缓环境影响措施：本项目在地下挖掘过程以及施工建设期间，不可避免地会产生一些地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影响，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如喷水，保持湿润，及时外运等。在建设场地的四周应设有围护装备，房屋建筑要实行封闭式施工以防止扬尘的扩散。同时：

(1) 施工作业区应配备专人负责，做到科学管理、文明施工；在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到指定地点，缩短堆放的危害周期；

(2) 对作业面和临时土堆应适当地洒水，使其保持一定的湿度，减小起尘量，施工便道应进行夯实硬化处理，减少起尘量；

(3) 场地内土堆、料堆要加遮盖或喷洒覆盖剂，防止扬尘的扩散。建议采用商品(湿)水泥和水泥预制品，尽量少用干水泥；

(4) 运土方和水泥、砂石等时不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施(如用苫布)。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理；

(5) 合理安排施工运输工作，对于施工作业中的大型构件和大量物资及弃土的运输，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力。同时，施工单位应与交通管理部门应协调一致，采取响应的措施，做好施工现场的交通疏导，避免压车和交通阻塞，最大限度的控制汽车尾气的排放。

3、施工期噪声

主要来源于施工现场的各种机械设备和物料运输的交通噪声。施工现场的噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸、碰撞噪声及施工人员的活动噪声。

为减缓对环境的影响，需采取以下措施：对产生高噪声设备尽量安排在白天使用，深夜(22:00~6:00)不得使用强噪声设备。汽车晚间运输尽量用灯光示警，禁鸣喇叭。此外，应对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。

建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。基础施工阶段设备多属高噪声机械。主体施工阶段，噪声特点是持续时间长，强度高。相比之下，装饰期间的噪声相对较弱，一是卷扬机和搅拌机运转频率减少，另外一些噪声较强的木工机械又可搬入已建成的主体建筑内进行操作。由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施和建议：

(1) 从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染；

(2) 降低声源的噪声强度

对基础施工过程中主要发声设备：空压机、风镐以及气锤打桩机等，在条件允许情况下，应考虑采用以下措施进行代替，如使用水力混凝土破碎机代替风镐，使用水力撞锤代替打桩机，这将都将大大降低噪声源强；

(3) 采用局部吸声、隔声降噪技术

对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果；

(4) 对主要发声设备电锯的噪声治理措施

施工现场的电锯在运转时，空载噪声为 98~100dB(A)，负载时噪声为 100~105dB

(A)。在锯木料时，锯齿受到反作用力而产生声波；另外当锯片压盘垂直度不良时，磨刃齿形不匀，也会造成锯片动平衡失调及轴承磨损，从而加剧振动噪声，此外还有锯片高速旋转时产生的动力性噪声。根据上述分析，建议采取以下治理措施：

- a、取消滑架上的集屑斗，降低旋转噪声；
- b、在工作平台上粘附泡沫塑料，使工作台起到一定的吸声作用；
- c、在机腔内四壁和轴承座平面上贴附吸声材料，使机内变成多层阻性消声器；
- d、在锯片工作部分，在距平台高 100mm 处增加吸尘消声器；
- e、在操作过程中，应随时注意检查锯片压盘的垂直度和锯齿形状的均匀度，避免失重，减少振动负荷。采取以上措施，使电锯空载噪声降至 84dB (A)，负载噪声降至 86dB (A)，可大大减轻对操作人员及外界环境的影响。

4、施工期固废

建筑施工中产生的过量的挖方、废弃砖石、木材和材料。建筑垃圾经分类收集回收后应及时运出，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。固废综合处理率 100%。

5、总结

本项目施工期主要环境问题及治理措施总结如下：

进入施工期后，将采用人工和机械平整土地，开挖地基，桩孔等土石方施工，进行结构和装修施工，道路构筑等。在此期间主要环境污染因素有：施工机械噪声、渣土、运输车辆产生的扬尘、施工人员的生活垃圾（1kg/人）、生活污水（100L/人·d）。

根据国家建设施工环境保护管理规定，城市建成区内的所有建筑工地必须达到国家规定的环保标准。施工场地周边必须设置标准围挡；房屋建筑要实行封闭式施工；施工工地要铺设石渣路面；工地出口要设置清除车辆泥土的设备；做到车辆不带泥土驶出工地；施工中产生的废水、泥浆不能流入施工场地外；建筑及生活垃圾严禁凌空抛撒，要堆放在指定地点并及时清运；要按规定使用预拌混凝土。

另外：未经批准禁止在晚间 22:00 至次日 6:00 之间从事有噪声的建筑施工作业。

运营期

一、废水

本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水直接排入市政雨水管网；本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。检漏循环用水定期添加，不外排。

本项目污水接管及监测点位见图 3-1。



图 3-1 污水接管及监测点位图

总结：经对照，本项目废水收集及处理情况与环评一致，未发生变动。

二、废气

2.1 有组织废气

原环评中车间四、车间七、车间九焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过三根 15m 高排气筒 1#、2#、3#排放。

实际建设过程中，车间七和车间九暂未建设，空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间变更至车间二进行生产。本次为部分验收的车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过两根 25m 高排气筒 1#、2#排放。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-1，有组织废气走向及监测点位见图 3-2。

表 3-1 废气排放及治理措施对照表

环评及批复要求				实际建设			
污染源	主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向	污染源	主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	处理设施及排放去向
焊接烟尘 (智能空调, 车间四)	颗粒物	5000	焊烟净化器 15 米高排气筒 1#	焊接烟尘 (智能空调, 车间四)	颗粒物	详见表七	焊烟净化器 25 米高排气筒 2#
焊接烟尘 (空气能及煤改电, 车间七)	颗粒物	5000	焊烟净化器 15 米高排气筒 2#	焊接烟尘 (空气能及煤改电、新风及空气净化器, 车间二)	颗粒物	详见表七	焊烟净化器 25 米高排气筒 1#
焊接烟尘 (新风及空气净化器, 车间九)	颗粒物	5000	焊烟净化器 15 米高排气筒 3#				

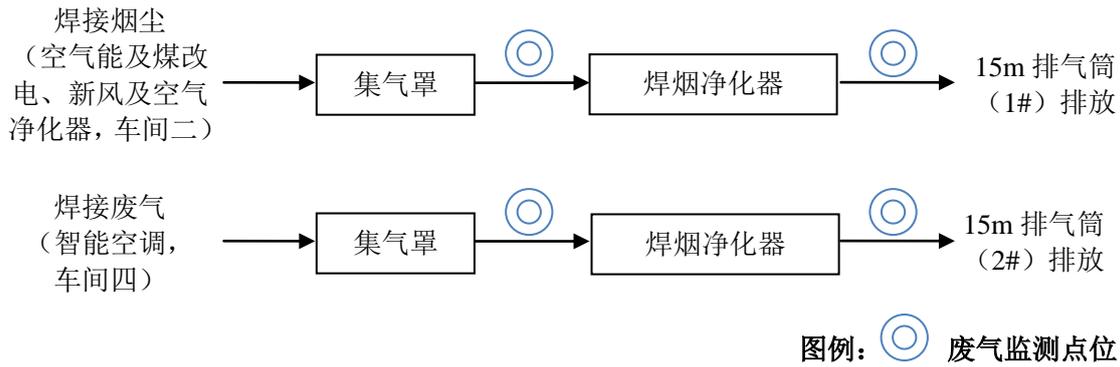


图 3-2 本次验收有组织废气处理流程图及监测点位

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，未捕集的焊接烟尘在车间内无组织排放。

表 3-3 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	污染物	环评设计		实际建设	
		排放方式	防治措施	排放方式	防治措施
未捕集到的焊接废气	颗粒物	无组织排放	加强车间通风	与环评一致	与环评一致
食堂油烟	油烟	无组织排放	油烟净化器	与环评一致	与环评一致

总结：经对照，本项目废气收集及处理情况未发生变动。

三、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为有空压机、真空泵、装配线等设备运行产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表 3-4。

表 3-4 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源	位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
增压站	生产车间	隔声、减震 厂房隔声	与环评一致
空压机			
码垛机			
真空泵			
室内机装配线			
室外机装配线			
空气能及煤改电装配线			
空气净化器及新风设备装配线			

四、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

焊接烟尘收尘：本项目焊接烟尘经焊接烟尘净化器处理，经物料平衡，焊接烟尘收尘产生量为 0.1215t/a，收集后外售综合利用，原环评遗漏，本次验收补充。

含油抹布手套：本项目生产过程中使用手套、抹布，产生沾染油污的含油抹布手套约 0.02t/a，混入生活垃圾，由当地环卫部门统一处理，原环评遗漏，本次验收补充。

对照《国家危险废物名录》（2021），废含油劳保用品为危险废物，废物类别为 HW49、废物代码 900-041-49。废弃的含油抹布手套属于危险废物，混入了生活垃圾，难以单独收集，属于《国家危险废物名录》（2021）附录“危险废物豁免管理清单”表中第 9 行情形，达到危险废物豁免条件，故全程不按危险废物进行管理，由环卫部门统一处置。

本验收项目产生的一般固废：废包装材料、废标签纸、焊接烟尘收尘收集后外售综合利用；产生的危险废物：废润滑油、废包装桶均委托有资质单位处置；含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门收集统一处理。具体固体废物产生及处置情况见表 3-4：

表 3-4 固废产生及处置情况

类别	名称	危废类别及代码	环评产生量 (t/a)	变动后产生量 (t/a)	部分验收折算量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	防治措	
							环评	实际
一般固废	废包装材料	SW17 900-003-S17	50	50	20	20	外售综合利用	外售综合利用
	废标签纸	SW59 900-099-S59	1	1	0.4	0.4		
	焊接烟尘收尘	SW59 900-099-S59	/	0.1215	0.06	0.06	/	
危险废物	废润滑油	HW08 900-249-08	0.85	0.85	0.17	0.17	委托有资质单位处置	委托常州玥辉环保科技有限公司处置
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.05	0.05	0.01	0.01		
	含油抹布手套	HW49 900-041-49	/	0.02	0.01	0.01	/	环卫清运
生活垃圾	生活垃圾	/	195		97.5	97.5	环卫清运	

注：①危废实际产生量按本次验收项目已建成生产设备满负荷运行状态下核算；

②本次验收固废折算量按照环评计算方法进行折算。

③一般固废对照《固体废物分类与代码目录》完善固废代码。

经对照，本次验收项目危废均委托有资质单位处置，且固体废物处置率、利用率 100%。

(2) 固废仓库设置

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于厂区西南角，约 150 平方米，满足本项目一般固

废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于厂区东北角，约 20 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角做防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存需要，其建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照如下：

表 3-5 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	对照情况
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	已设置专用的危废仓库
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	已按要求分类存放
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	已经按照要求危废包装严实，不易挥发有机废气，已设置导流沟收集槽，可收集渗滤液
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废未混装
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	已按要求在相应位置设置标志牌
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	已按照要求设置监控，并做好管理台账
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃 危险品贮存。	已按照要求入库的危险废物已进行预处理
6.1 一般规定	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危废仓库已做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	危废仓库内部已做好分区，危废分区贮存
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库已设置环氧地坪防腐，地面无裂痕，已设置导流沟收集槽防泄露
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝	危废仓库已设置环氧地坪防腐

	土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	
6.2 贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	危废仓库内不同贮存分区之间采用过道、黄色标线进行隔离
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库已设置导流沟收集槽用于收集渗滤液，容积满足企业实际需求
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
7 容器和包装物污染控制要求	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物的容器和包装物满足防渗、防漏、防腐和强度等要求
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	盛装液态、半固态危险废物的容器上方留有适当的空间
8.2 贮存设施运行环境管理要求	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核 验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	危险废物已粘贴标签，并设有专人对标签信息进行核对

五、其他措施

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 120000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资额的 0.042%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。
“以新带老”措施	本项目不涉及以新带老。
排污许可申领情况	已于 2023 年 11 月 3 日变更排污登记回执； 排污登记回执编号：91320412331304666Y001Z。
排污口设置	本项目厂区设有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，2 个废气排放口，各排污口均按规范设置。
卫生防护距离	本项目卫生防护距离设置为车间二、车间四各设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离不变，卫生防护距离包络线范围变化，经核查，该范围内无环境敏感点。

环境管理制度

该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

六、项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 3-7 本项目与环办环评函（2020）688 号对照一览表

序号	环办环评函[2020]688 号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建空气能及煤改电、智能空调、空气净化器及新风设备制造	与环评一致	建设项目性质未发生变化
2		生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年产 50 万台空气能及煤改电、1000 万台智能空调、500 万台空气净化器及新风设备；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。	部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备，其余与环评一致	建设项目生产、处置或储存能力未增大
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。	年产 50 万台空气能及煤改电、1000 万台智能空调、500 万台空气净化器及新风设备；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。本项目排放的废水为生活污水，不涉及废水第一类污染物	部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备，其余与环评一致	建设项目生产、处置或储存能力未增大
4	规模	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。	年产 50 万台空气能及煤改电、1000 万台智能空调、500 万台空气净化器及新风设备；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。 污染排放量如下： 大气污染物：颗粒物 ≤ 0.0135 。 水污染物：废水量 ≤ 24960 、COD _{Cr} ≤ 9.984 、氨氮 ≤ 0.625 、总磷 ≤ 0.125 。	本项目位于 O ₃ 、PM _{2.5} 不达标区；根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复折算量。 与环评一致	建设项目生产、处置或储存能力未增大；
5	地点	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。	项目位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村（武进东大道 501 号）。一般固废堆场位于厂区东侧，危废仓库位于厂区东南角。项目不需设置大气环境防护距离；本项目车间四、车间七、车间九各设置 50m 的卫生防护距	一般固废堆场位于厂区西南角，危废仓库位于厂区东北角；空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间、一般固废仓库、危废仓库位置发	在厂区内布局发生变化，卫生防护距离范围变化，防护距离内未新增敏感点，不属于重大变动。

			离，卫生防护距离内无环境敏感目标。	生变化； 以车间二、车间四各设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离不变，卫生防护距离包络线范围变化，该范围内无环境敏感点，不新增敏感点。	
6	生产工艺	<p>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：</p> <p>(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(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；</p> <p>(3)废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p>	产品品种为空气能及煤改电、智能空调、空气净化器及新风设备；生产工艺详见图 2-2~2-5 中内容；生产装置详见表 2-4 中内容；原辅料详见表 2-5 中内容	<p>部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能；</p> <p>新增设备均为备用设备，不同时使用，不突破原有加工量，不增加原料用量，不增加污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量，不属于重大变动；</p> <p>其余与环评一致。</p>	部分设备暂未建设，新增设备不突破原有加工量，不增加原料用量，不增加污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量；危废均委托有资质单位处置，固体废物处置率、利用率 100%，不增加其他污染物排放量。
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。	各类原辅材料通过汽车运输、装卸，放置于生产车间内。	与环评一致	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
8	环境保护措施	<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的</p>	<p>废水污染防治措施：厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。检漏循环用水定期添加，不外排。</p> <p>废气污染防治措施：车间四、车间七、车间九焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过三根 15m 高排气筒 1#、2#、3# 排放，食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。</p>	<p>废水污染防治措施：与环评一致</p> <p>废气污染防治措施：车间七和车间九暂未建设，空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间变更至车间二进行生产。车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过两根 25m 高排气筒 1#、2# 排放。</p>	废水污染防治措施未发生变化，废气防治措施发生变化，污染物排放量不增加
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。	厂区已实施“雨污分流”，依托厂区共有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个。	与环评一致	废水排放口未发生变化

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	车间四、车间七、车间九焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过三根 15m 高排气筒 1#、2#、3# 排放，食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	车间七和车间九暂未建设，空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间变更至车间二进行生产。车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过两根 25m 高排气筒 1#、2# 排放。	废气防治设施发生变化，不新增主要排放口，排气筒高度增高
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施： 合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带； 土壤及地下水污染防治措施： 车间及厂区地面做好硬化、防渗。	与环评一致	噪声、土壤和地下水污染防治措施未发生变化
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。	项目产生的一般固废：废包装材料、废标签纸收集后外售综合利用；产生的危险废物：废润滑油、废包装桶委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。	原环评未考虑产生焊接烟尘收尘和含油抹布手套，本次验收补充；焊接烟尘收尘收集后外售综合利用，含油抹布手套混入生活垃圾一起由环卫部门清运；其余与环评一致	固体废物处置率、利用率 100%，不会导致污染物种类及排放总量的增加，未导致不利环境影响加重
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	本项目已做到基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资，已制定相应规范制度。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化

本次验收为新科人居智能舒适系统项目（部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备），项目规模不变。验收项目在实际建设过程中，与原环评对比，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

实际建成后与环评对比，部分设备暂未建设，满足部分验收设计生产产能；新增设备均为备用设备，不同时使用，不突破原有加工量，不增加原料用量，不增加污染物排放量，不增加废水第一类污染物排放量；其余与环评一致，不属于重大变动。

实际建成后与环评对比，公辅工程未达到环评预估规模，空气能及煤改电车间、新风及空气净化器车间、一般固废仓库、危废仓库位置发生变化，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，不属于重大变动。

原环评未考虑产生焊接烟尘收尘和含油抹布手套，本次验收补充；焊接烟尘收尘收集后外售综合利用，含油抹布手套混入生活垃圾一起由环卫部门清运，全过程不按危险

废物管理；危废均委托有资质单位处置，且固体废物处置率、利用率 100%，不会导致污染物种类及排放总量的增加，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，不属于重大变动。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，未建设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

综上，不属于重大变动。

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：

1、建设项目环境影响报告表总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评 摘录)	废水	本项目生产过程中无废水产生，员工日常生活产生的 24960t/a，生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，经武南污水处理厂集中处理后达标排放至武南河，为武南河补水景观绿化用水。本项目生活污水量较小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足 IV 类地表水环境功能区划的要求。
	废气	本项目车间四、车间七、车间九焊接成型工段产生的焊接烟尘（以颗粒物计）经集气罩收集后进入焊烟净化器处理后分别通过 3 根 15m 高的排气筒 1#、2#、3# 排放。未捕集到的废气通过加强车间通风后达无组织排放。颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。 根据估算模式计算结果可知，点源和面源正常排放下，颗粒物最大落地浓度均未超过相应环境质量标准，不会改变区域环境空气质量现状。因此，本项目的大气环境影响可以接受。 目前卫生防护距离包络线内无居民等敏感目标；今后也不得建设居民、学校等敏感目标。本项目排放废气对环境空气影响较小，项目建成后所在区域仍满足二类大气环境功能区的要求。焊接车间与居民点高树下相距 270m，高树下不在卫生防护距离内。
	噪声	本项目通过选用低噪声设备，合理布置生产设备位置，设备安装有效的防振、降噪措施（安装减震垫等），生产车间综合隔声能力为 30dB(A)，生产时关闭车间门窗，并加强生产管理和设备维护，以减少生产噪声对周围环境的影响。 经监测值可知：各厂界东、西、南处昼间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，北厂界标准要求昼间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 标准，距离本项目最近的环境敏感目标为正西方向的高树下（W，25m），通过距离衰减噪声基本对赵家桥不会造成污染。在本项目建成后周围环境敏感目标仍满足 2 类声环境功能区的要求。
	固废	本项目固废分类收集、分类储存和运输，均得到了妥善的处理或处置，固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。
总结论	综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。	

2、审批部门审批决定

表 4-2 项目审批意见与实际落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。	已落实。 已按照《报告表》中结论，落实各项措施。
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告	已落实。 厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。 验收监测期间，厂区生活污水接管口所排污水中 pH 值、CODcr、悬浮物、氨氮、总磷、

<p>表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：</p>	<p>(二)进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）和《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准。</p>	<p>总氮、动植物油浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。</p> <p>已落实。</p> <p>①有组织废气：本项目车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过两根 25m 高排气筒 1#、2#排放。验收监测期间，1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；2#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。</p> <p>②无组织废气：食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。验收监测期间，食堂油烟排气筒中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 中标准限值。厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值。</p>
	<p>(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，北厂界执行 4a 类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。验收监测期间，东、南、西厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准。</p>
	<p>(四)严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）集气修改单的要求建设及维护固废暂存场所，并按照相关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位规范处置。</p> <p>(五)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>已落实。</p> <p>①各类一般固废分类收集，综合利用，厂内设置规范化一般固废堆场 1 处，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求；</p> <p>②危险废物废润滑油、废包装桶均委托常州玥辉环保科技发展有限公司处置。厂内设置规范化危险废物堆场 1 处，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面做导流设施，地面墙角做防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌；</p> <p>③含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门定期清运。</p> <p>本项目共设有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，2 个废气排放口，各排污口均按规范设置。</p>
<p>三、本项目实施</p>	<p>(一)水污染物（接管考核量）：废水量≤24960、COD_{Cr}≤9.984、氨氮≤0.625、总</p>	<p>监测期间，各类污染物浓度均满足环评及批复中要求；生活污水排放量满足环评折算量</p>

后，污染物年排放量核定为（单位：吨/年）：	磷≤0.125。	及批复要求。
	(二)大气污染物：颗粒物≤0.0135。	监测期间，废气浓度和总量均满足环评折算量及批复要求。
	(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。	固体废物全部综合利用或安全处置。
四、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。	该项目正在进行竣工环境保护部分验收。	
五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。	建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	CODcr	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
有组织废气	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³ (以 1m ³ 计)
无组织废气	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m ³ (以 250L 计)
	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	0.007mg/m ³ (以 144m ³ 计)
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
1	水质四参数仪	SX751	XS-A-125	已检定
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XS-A-107/108/028	已检定
3	气象五参数仪	YGY-QXM	XS-A-022/024	已检定
4	综合大气采样器	KB-6120-E	XS-A-032/033/034/035	已检定
5	多功能声级计	AWA5688	XS-A-046/120	已检定
6	声校准器	AWA6022A	XS-A-047/121	已检定
7	紫外分光光度计	uv-1200	XS-A-142	已检定

8	紫外分光光度计	L5	XS-A-007	已检定
9	天平 万分之一	FA2204N	XS-A-010	已检定
10	烘箱	WGL-125B	XS-B-017	已检定
11	天平 十万分之一	SQP125D	XS-A-009	已检定
12	恒温恒湿箱	HWS-70B	XS-B-023	已检定
13	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	XS-B-002	已检定
14	红外测油仪	EL-OIL-8-3	XS-A-008	已检定

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测因子		pH 值	CODcr	氨氮	总磷	总氮	动植物油类
样品数（个）		8	8	8	8	8	8
现场 平行	检查数（个）	2	2	2	2	2	/
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	/
	合格率（%）	100	100	100	100	100	/
实验室 平行	检查数（个）	/	1	2	1	2	/
	检查率（%）	/	12.5	25.0	12.5	25.0	/
	合格率（%）	/	100	100	100	100	/
加标样	检查数（个）	/	/	2	1	2	/
	检查率（%）	/	/	25.0	12.5	25.0	/
	合格率（%）	/	/	100	100	100	/
标样	检查数（个）	/	2	/	/	/	/
	合格率（%）	/	100	/	/	/	/
全程序 空白	检查数（个）	/	2	2	2	2	2
	合格率（%）	/	100	100	100	100	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(2) 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 废气污染物检测质控结果表

检测因子		非甲烷总烃
样品数 (个)		24
现场平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
标样	检查数 (个)	/
	合格率 (%)	/
全程序空白	检查数 (个)	8
	合格率 (%)	100

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。

噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

测量日期	仪器名称及型号	编号	昼间		夜间		校验判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2024年4月9日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.6	/	/	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.6	/	/	
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-121					
2024年4月10日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.7	/	/	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.9	/	/	
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-121					
备注	1、AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A); 2、测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)为合格。						

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	接管口	pH值、CODcr、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	4次/天，监测2天
备注	/		

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

项目	污染源	监测因子	工段	监测点位	监测频次
有组织排放	1#	颗粒物	焊接	1个进口 1个出口	3次/天，监测2天
	2#	颗粒物	焊接	1个进口 1个出口	3次/天，监测2天
	食堂油烟	油烟	食堂	1个出口	3次/天，监测2天
无组织排放	厂界	颗粒物	/	厂界上风向1个点，厂界下风向3个点	3次/天，监测2天
备注	食堂油烟进口不满足监测条件。				

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	昼间，监测 1 次/天，监测 2 天
敏感点	高树下、贾家头	Leq(A)	昼间，监测 1 次/天，监测 2 天
噪声源	研磨机、液压机、风机等	Leq(A)	昼间，监测 1 次
备注	本项目夜间不生产		

表七

验收监测期间生产工况记录：

江苏新晟环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对本项目进行验收监测。监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	部分验收生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2024 年 4 月 9 日	空气能及煤改电	50万台/年	35万台/年	1000 台/d	85.7
	智能空调	1000万台/年	300万台/年	9000 台/d	90
	空气净化器及新风设备	500万台/年	100万台/年	3000 台/d	90
2024 年 4 月 10 日	空气能及煤改电	50万台/年	35万台/年	900 台/d	77.1
	智能空调	1000万台/年	300万台/年	8500 台/d	85
	空气净化器及新风设备	500万台/年	100万台/年	3200 台/d	96

验收监测期间，实际生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求。

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水接管口监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2024 年 4 月 9 日	生活污水排放口	pH 值	7.6	7.7	7.8	7.8	7.6~7.8	6.5~9.5
		CODcr	126	130	126	124	126	≤500
		悬浮物	118	117	115	120	118	≤400
		氨氮	18.3	17.6	17.9	18.0	18.0	≤45
		总磷	2.22	2.33	2.23	2.37	2.29	≤8
		总氮	35.8	35.3	36.0	35.6	35.7	≤70
		动植物油	0.48	0.40	0.39	0.37	0.41	≤100
2024 年 4 月 10 日	生活污水排放口	pH 值	7.5	7.6	7.7	7.7	7.5~7.7	6.5~9.5
		CODcr	130	125	131	135	130	≤500
		悬浮物	121	116	120	119	119	≤400
		氨氮	19.1	19.6	19.0	18.7	19.1	≤45
		总磷	2.52	2.55	2.60	2.54	2.55	≤8

	总氮	36.8	37.7	37.6	37.5	37.4	≤70
	动植物油	0.40	0.39	0.43	0.43	0.41	≤100
评价结果	生活污水排放口所排污水中 pH 值、COD _{Cr} 、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油油的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。						
备注	pH 值无量纲						

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3~7-6。监测时气象情况统计见表 7-7。

表 7-3 有组织排放废气监测结果（1#）

1、测试工段信息

工段名称	生产车间焊接工段（车间二）			编号	FQ01
治理设施名称	除尘器	排气筒高度	25 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.1963

2、监测结果

测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果						/	
				2024 年 4 月 9 日			2024 年 4 月 10 日				/
				第一次 13:50~ 14:50	第二次 15:00~ 16:00	第三次 16:11~ 17:11	第一次 13:25~ 14:25	第二次 14:35~ 15:35	第三次 15:44~ 16:44		
1#排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	4414	4458	4393	4473	4484	4669	4482	
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	2.2	2.1	2.3	2.1	2.2	2.2	2.18	
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	9.71× 10 ⁻³	9.36× 10 ⁻³	0.010	9.39× 10 ⁻³	9.86× 10 ⁻³	0.010	0.0097	
1#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	4698	4747	4633	4643	4620	4782	4687	
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	≤1	—	—	—	—	—	—	—	
颗粒物去除率	%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
评价结果	①经检测，本次为部分验收，该废气治理设施基本满足已建成设备所需风量。 ②1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。 ③排气筒出口颗粒物未检出，故无法计算去除效率。										
备注	①检测期间，企业正常生产。 ②ND 表示未检出，颗粒物检出限 1.0mg/m ³ 。 ③依据现行环保要求，验收时颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。										

表 7-4 有组织排放废气监测结果 (2#)

1、测试工段信息										
工段名称		生产车间焊接工段 (车间四)				编号		FQ02		
治理设施名称		除尘器		排气筒高度		25 米	排气筒截面积 m ²		出口: 0.1963	
2、监测结果										
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果						
				2024 年 4 月 9 日			2024 年 4 月 10 日			/
				第一次 10:00~ 11:00	第二次 11:10~ 12:10	第三次 12:19~ 13:19	第一次 09:30~ 10:30	第二次 10:40~ 11:40	第三次 11:51~ 12:51	均值
2#排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	3815	3901	3972	3748	3855	3783	3846
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	2.1	2.0	1.9	2.0	1.9	2.1	2.0
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	8.01 ×10 ⁻³	7.80 ×10 ⁻³	7.55 ×10 ⁻³	7.50 ×10 ⁻³	7.32 ×10 ⁻³	7.94 ×10 ⁻³	0.0077
2#排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	3727	3779	3843	3777	3742	3732	3767
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	—	—	—	—	—	—	—
颗粒物去除率		%	/	/	/	/	/	/	/	/
评价结果		①经检测, 本次为部分验收, 该废气治理设施基本满足已建成设备所需风量。 ②2#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值。 ③排气筒出口颗粒物未检出, 故无法计算去除效率。								
备注		①检测期间, 企业正常生产。 ②ND 表示未检出, 颗粒物检出限 1.0mg/m ³ 。 ③依据现行环保要求, 验收时颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 相关标准。								

表 7-5 废气监测结果（食堂）

1、测试工段信息														
工段名称	食堂油烟				基准灶头数（个）	11.2								
治理设施名称	油烟净化器	排气筒高度	3 米		排气筒截面积 m ²	出口：0.6								
2、监测结果														
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果										
				2024 年 4 月 9 日					2024 年 4 月 10 日					均值
				一次 10:03~11:03					一次 10:01~11:01					
食堂油烟排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h	/	19428	19615	18998	20722	19861	22125	21464	21815	22311	21905	20825
	油烟排放浓度	mg/m ³	/	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	/
	油烟平均排放浓度	mg/m ³	/	0.5					0.3					0.4
	油烟折算排放浓度	mg/m ³	≤2.0	0.4					0.3					0.35
评价结果	食堂油烟排气筒中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 中标准限值。													
备注	①检测期间，企业正常生产。 ②食堂油烟进口不满足监测条件，本次验收未检测进口。													

表 7-6 厂界无组织废气监测结果

检测日期		2024 年 4 月 9 日				
检测项目	检测地点		检测结果			参考限值
	采样频次及时间段		第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.192	0.192	0.185	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.202	0.212	0.219	
		下风向 G3	0.210	0.201	0.223	
		下风向 G4	0.204	0.216	0.210	
		下风向浓度最大值	0.223			
检测日期		2024 年 4 月 10 日				
检测项目	检测地点		检测结果			参考限值
	采样频次及时间段		第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.190	0.197	0.194	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.204	0.218	0.233	
		下风向 G3	0.207	0.211	0.248	
		下风向 G4	0.200	0.224	0.229	
		下风向浓度最大值	0.248			

评价结果	验收监测期间，厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准限值；
备注	/

表 7-7 气象参数一览表

检测日期	2024年4月9日			2024年4月10日		
	第一次 11:58~12:58	第二次 13:57~14:57	第三次 15:06~16:06	第一次 11:57~12:57	第二次 13:56~14:56	第三次 15:05~16:05
天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴
风向	北	北	北	北	北	北
风速 (m/s)	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6
气温 (°C)	20.2	23.3	22.9	18.7	20.8	21.6
气压 (KPa)	102.2	102.0	102.1	101.9	101.8	101.7
湿度 (%RH)	47.3	46.2	46.8	47.5	47.1	46.7

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-8；噪声检测气象情况统计见表 7-9。

表 7-8 噪声监测结果

检测日期	2024年4月9日					
	检测日期及时段	检测结果		参考限值		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间
Z1 东厂界外 1m	09:39~09:44	/	56.5	/	≤60	/
Z2 南厂界外 1m	09:57~10:02	/	56.2	/	≤60	/
Z3 西厂界外 1m	10:16~10:21	/	57.1	/	≤60	/
Z4 北厂界外 1m	10:37~10:42	/	63.7	/	≤70	/
Z5 高树下	17:30~17:40	/	47	/	≤60	/
Z6 贾家头	17:46~17:56	/	46	/	≤60	/

检测日期	2024年4月10日					
	检测日期及时段	检测结果		参考限值		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间
Z1 东厂界外 1m	09:30~09:35	/	56.4	/	≤60	/
Z2 南厂界外 1m	09:49~09:54	/	55.9	/	≤60	/
Z3 西厂界外 1m	10:10~10:15	/	57.7	/	≤60	/
Z4 北厂界外 1m	10:30~10:35	/	65.4	/	≤70	/
Z5 高树下	17:00~17:10	/	46	/	≤60	/
Z6 贾家头	17:15~17:25	/	46	/	≤60	/

评价结果	验收监测期间，东、南、西厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准，周围居民点高树下、贾家头昼间噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。
备注	本项目夜间不生产。

表 7-9 噪声检测气象参数表

采样日期	检测时段	天气	风向	风速 (m/s)
2024 年 4 月 9 日	昼间 (厂界噪声)	晴	北	2.1
	昼间 (环境噪声)	晴	北	2.8
2024 年 4 月 10 日	昼间 (厂界噪声)	晴	北	2.2
	昼间 (环境噪声)	晴	北	2.9
备注	噪声源为 71.4dB(A);			

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-10。

表 7-10 固废核查结果

类别	名称	危废类别及代码	实际产生量 (t/a)	防治措施
一般固废	废包装材料	SW17 900-003-S17	20	外售综合利用
	废标签纸	SW59 900-099-S59	0.4	
	焊接烟尘收尘	SW59 900-099-S59	0.06	
危险固废	废润滑油	HW08 900-249-08	0.17	委托常州玥辉环保科技有限公司处置
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.01	
	含油抹布手套	HW49 900-041-49	0.01	环卫清运
生活垃圾	生活垃圾	/	97.5	

5、污染物总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-11。

表 7-11 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	根据本次验收折算量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	颗粒物	0.0135	0.00666	/	符合
废水	生活污水接管量	24960	12480	11030.4	符合
	化学需氧量	9.984	4.992	1.412	符合
	悬浮物	7.488	3.744	1.307	符合
	氨氮	0.624	0.312	0.205	符合

	总磷	0.1248	0.0624	0.0267	符合
	动植物油	1.4976	0.7488	0.0045	符合
固废	零排放		零排放	零排放	符合
备注	①本项目总量控制指标依据环评及批复确定； ②根据企业提供的用水量记录，全年实际生活用水量约 13788t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 11030.4t/a； ③本项目排气筒出口颗粒物未检出，总量不进行计算。 ④本项目实际年工作 300 天，一班制生产，每班 12 小时，全年工作时数为 3600h，与环评年运行时间一致。				

由表 7-11 可知，本项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油及污水排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；本项目废气中颗粒物排放总量符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废 100% 处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论：

新科环保科技有限公司成立于 2015 年 2 月 5 日，位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村（武进东大道 501 号），占地面积 253436.67m²。经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；家用电器制造；家用电器销售；家用电器研发；家用电器安装服务；非电力家用器具制造；非电力家用器具销售；洗涤机械制造；洗涤机械销售；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

新科环保科技有限公司于 2019 年 12 月申报了“新科人居智能舒适系统项目”环境影响报告表，并于 2019 年 12 月 25 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2019]712 号）。

本项目 2020 年 5 月开工建设，于 2023 年 11 月部分建成，2024 年 1 月对该项目已建成部分配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，已建部分各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2024 年 3 月，新科环保科技有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。江苏新晟环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

(1) 废水

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则，雨水直接排入市政雨水管网。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。检漏循环用水定期添加，不外排。

验收监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。

(2) 废气

1、有组织废气

本项目车间二、车间四焊接烟尘各自经集气罩收集至焊接烟尘净化器处理后通过两

根 25m 高排气筒 1#、2#排放。

验收监测期间，1#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；2#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为：食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，未捕集的焊接烟尘在车间内无组织排放。

验收监测期间，食堂油烟排气筒中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 中标准限值。厂界处无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值。

(3)噪声

本项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

验收监测期间，东、南、西厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准，周围居民点高树下、贾家头昼间噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。

(4)固体废物

本项目产生的一般固废：废包装材料、废标签纸、焊接烟尘收尘收集后外售综合利用；

本项目产生的危险废物：废润滑油、废包装桶均委托常州玥辉环保科技发展有限公司处置；

含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门收集统一处理。

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于厂区西南角，约 150 平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于厂区东北角，约 20 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角做防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存需要。

(5)总量控制

根据监测结果进行核算，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油及污水排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；本项目废气中颗粒物排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

(6)风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门。

(7)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：设置一般固废堆场和危废堆场各 1 处，已按要求做好相应措施，并设置标志牌。

②废水接管口、雨水排放口：本项目依托现有雨、污排放系统和雨、污水排放口，并设置规范化雨水排放口和污水接管口各 1 个，接管口附近树立了环保图形标志牌。

③废气排放口：本项目设有 2 根排气筒，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求规范设置。

(8)卫生防护距离

本项目无需设置大气环境防护距离。

本验收项目以车间二、车间四边界外扩 50 米形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘，本项目卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

总结论：

经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。新科环保科技有限公司新科人居智能舒适系统项目（部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备）已建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足环评及批复折算量要求。

综上，新科环保科技有限公司“新科人居智能舒适系统项目（部分验收，年产 35 万台空气能及煤改电、300 万台智能空调、100 万台空气净化器及新风设备）”满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目竣工环保验收。

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：新科环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新科人居智能舒适系统项目				项目代码	2018--320412-38-03-554093	建设地点	常州市武进区礼嘉镇陆庄村 (武进东大道501号)			
	行业类别	C3852家用空气调节器制造 C3859 其他家用电力器具制造				建设性质	新建					
	设计生产能力	空气能及煤改电50万台/年、智能空调1000万台/年、空气净化器及新风设备500万套/年				实际生产能力	空气能及煤改电35万台/年、智能空调300万台/年、空气净化器及新风设备100万套/年	环评单位	常州新泉环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市武进区行政审批局				审批文号	武行审投环[2019]712号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019年12月				调试日期	2024年1月	排污许可证申领时间	2023年11月3日变更			
	环保设施设计单位	常州新泉环保科技有限公司				环保设施施工单位	常州新泉环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91320412331304666Y001Z			
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	江苏新晟环境检测有限公司	验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	14347.08				环保投资总概算(万元)	120	所占比例(%)	0.0			
	实际总投资(万元)	12000				实际环保投资(万元)	50	所占比例(%)	0.042			
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	10	绿化及生态(万元)	5	其他(万元)	5
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	3600h			
运营单位	新科环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91320412331304666Y	验收时间	2024年4月9日~10日				

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)	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	生活污水接管量	/	/	/	/	/	11030.4	12480 (折算量)	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	128	500	/	/	1.412	4.992 (折算量)	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	118.5	400	/	/	1.307	3.744 (折算量)	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	18.55	45	/	/	0.205	0.312 (折算量)	/	/	/	/	/	
	总磷	/	2.42	8	/	/	0.0267	0.0624 (折算量)	/	/	/	/	/	
	动植物油	/	0.41	70	/	/	0.0045	0.7488 (折算量)	/	/	/	/	/	
	废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.00666 (折算量)	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

一、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 验收检测采样照片

二、附件

附件 1 委托书；

附件 2 营业执照；

附件 3 环评批复；

附件 4 不动产权证；

附件 5 危废处置协议；

附件 6 其他环保手续；

附件 7 监测期间工况证明；

附件 8 本项目用水量证明；

附件 9 设备清单及原辅料使用情况一览表；

附件 10 废水、废气、噪声检测报告；

附件 11 真实性承诺书；

附件 12 验收监测方案；

附件 13 其他事项说明

附件 14 现场照片

附件 15 公示截图及平台填报截图。