

合肥盛邦电器有限公司  
年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加  
工 2600 吨铝管项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 合肥盛邦电器有限公司

编制单位： 合肥嘉才环保科技有限公司

二〇一九年十月



建设单位

合肥盛邦电器有限公司

法人代表：郭全锋

编制单位

合肥嘉才环保科技有限公司

法人代表：陶晶晶

建设单位

电话：18057212737

传真：/

邮编：230000

地址：合肥经济技术开发区紫云  
路 255 号合肥金工投资有限公司  
结构件厂房

编制单位

电话：0551-65581206

传真：/

邮编：230000

地址：合肥市蜀山区蓝光禹州城  
8 栋 1003-1006 室



# 目录

一、 验收项目概况.....	1
二、 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	3
三、 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要原辅材料消耗.....	11
3.4 设备清单.....	12
3.5 水源及水平衡.....	13
3.6 工艺及简述.....	15
3.7 项目变动情况.....	15
四、 环境保护设施.....	23
4.1 污染治理设施.....	23
4.2 其他环境保护设施.....	29
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	30
4.4 防护距离符合性分析.....	31
五、 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定.....	32
5.1 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨 铝管项目环境影响报告表的主要结论与建议.....	32
5.2 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨 铝管项目环境影响报告表审批部门审批决定.....	32
六、 验收执行标准.....	35
6.1 废水验收监测评价标准.....	35
6.2 废气验收监测评价标准.....	35
6.3 噪声验收监测评价标准.....	35
6.4 固废验收评价标准.....	35

七、验收监测内容.....	37
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	37
八、质量保证和质量控制.....	41
8.1 监测分析方法.....	41
8.2 监测资质.....	41
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	42
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	42
九、验收监测结果.....	43
9.1 验收监测期间供应工况.....	43
9.2 环保设施调试效率监测结果.....	43
十、环境管理检查.....	49
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	49
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	49
10.3 环保设施投资.....	49
10.4 环评及批复要求的落实情况.....	49
十一、验收监测结论及建议.....	51
11.1 环保设施调试运行效果.....	51
11.2 验收结论.....	52
十二、附件.....	53
附件 1：关于对合肥盛邦电器有限公司《年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、 年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表》的批复意见	
附件 2：合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环保验收检测报告	
附件 3：合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目验收期间工况证明	
附件 4：危险废物委托处置合同	
附件 5：监测现场照片	
附件 6：电费单	



## 一、验收项目概况

(1) 项目名称：年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目

(2) 建设单位：合肥盛邦电器有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地址：项目建设地点位于合肥经济技术开发区紫云路 255 号（东经 117° 12'11"，北纬 31° 44'57"），系租赁合肥金工投资有限公司结构件厂房部分区域进行生产。

(5) 项目投资：总投资 10000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资额的 0.25%。

(6) 建设规模：项目主要从事蒸发器、冷凝器、铝管等制冷家电配件的生产，目前实际产能为年产 500 万台蒸发器、150 万台冷凝器、2600 吨铝管。

(7) 验收范围：本次验收针对合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目主体工程、配套工程及环保工程进行验收。

(8) 工作制度：单班制、每班工作 8 小时、年工作日 300 天。

(9) 环保手续履行情况：项目于 2019 年委托睿柯环境工程有限公司编制了《合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表》，于 2019 年 4 月 9 日经合肥市环境保护局经济技术开发区分局审批（环建审（经）字【2019】41 号）。

(10) 项目建设进度：开工时间为 2019 年 5 月，建成时间为 2019 年 7 月。

(11) 验收进程：公司于 2019 年 7 月中旬组织验收工作事宜，2019 年 7 月 20 日编制验收监测方案，委托安徽品格检测技术有限公司于 2019 年 7 月 26 日和 7 月 27 日组织人员进行了废水、废气和噪声的验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况 and 效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

## 二、 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订草案 征求意见稿），2019 年 6 月 5 日；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (7) 《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（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1235 号，2017 年 10 月 13 日；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (9) 《合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告》，2018 年 2 月 13 日；
- (10) 《安徽省生态环境厅关于建设项目配套建设的固体废物污染防治设施竣工环境保护验收有关事项的公告》，2019 年 8 月 9 日；
- (11) 《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日起施行。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函【2018】9 号，2018 年 5 月 15 日；
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办【2015】113 号，2015 年 12 月 30 日；
- (3) 《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，环发【2009】150 号，2009 年 12 月 17 日。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表》，睿柯环境工程有限公司，2019 年 1 月；

(2) 《关于对合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表的批复意见》，合肥市环境保护局经济技术开发区分局，环建审（经）字【2019】41 号，2019 年 4 月 9 日。

#### **2.4 其他相关文件**

(1) 《合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG19072204），安徽品格检测技术有限公司，2019 年 8 月 21 日；

(2) 合肥盛邦电器有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

### 三、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

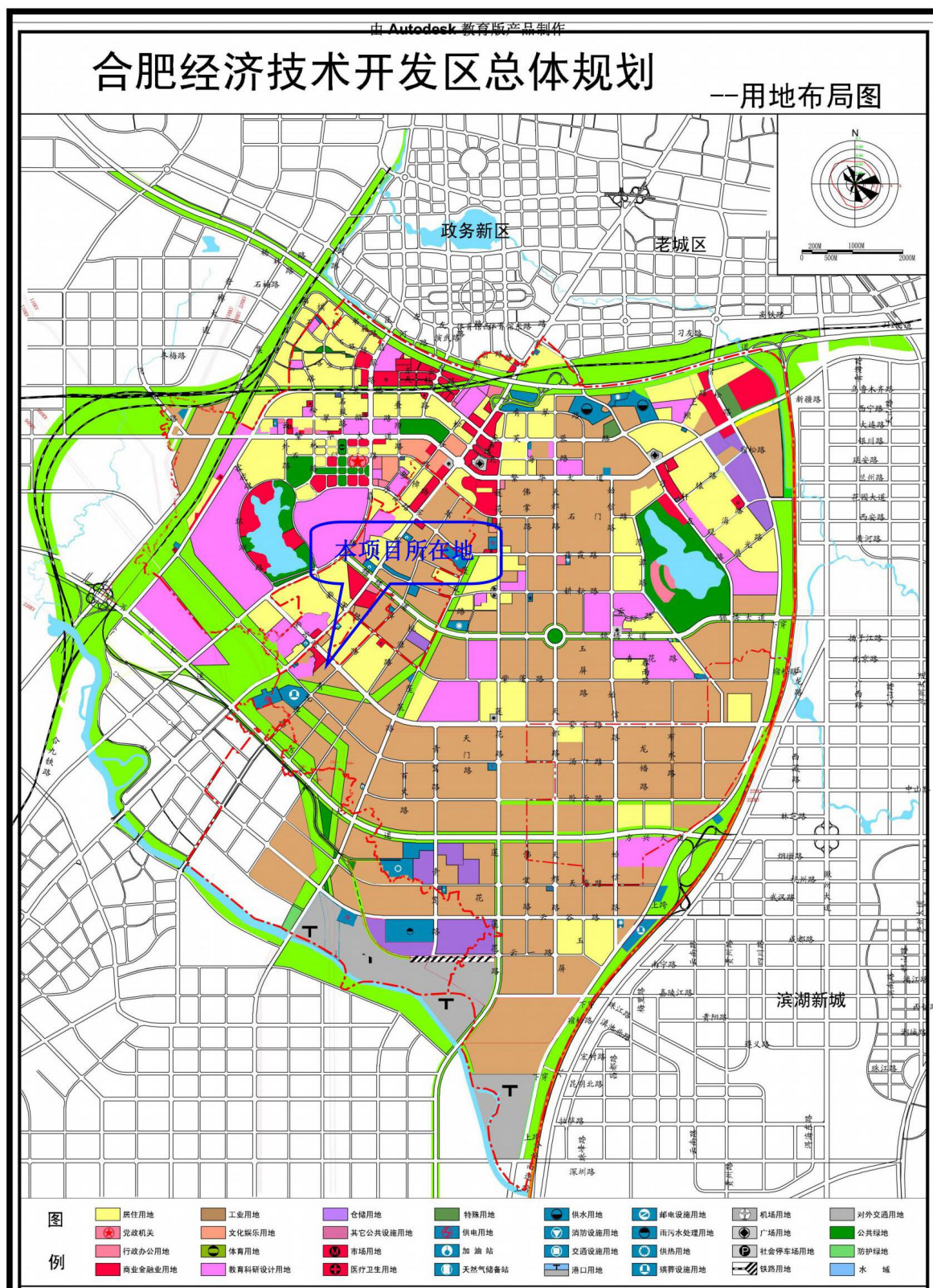
##### 3.1.1 项目区地理位置

合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目建设地点位于合肥经济技术开发区紫云路 255 号（东经 117° 12'11"，北纬 31° 44'57"），系租赁合肥金工投资有限公司结构件厂房北侧区域进行生产，为新建项目（详见图 3.1-1 项目区地理位置图）。

项目区北侧隔紫云路为长安萨尔斯堡小区，东侧隔青龙潭路为合肥金工投资有限公司磨加工厂房，南侧为驾校，西侧为名门南郡小区（详见图 3.1-2 项目区周边情况示意图）。

合肥金工投资有限公司北侧隔紫云路为长安萨尔斯堡小区，东侧隔青龙潭路为合肥金工投资有限公司厂房，南侧为待建空地，西侧为名门南郡小区。

本项目所在厂房位于合肥金工投资有限公司结构件厂房内北侧区域。



3.1-1 项目区地理位置图



### 3.1.2 项目区平面布置

项目区布置：

本项目厂房东侧由北向南依次布置2条回气管生产线、1条蒸发器生产线、1条冷凝器生产线和原料仓库，厂房西侧由北向南依次布置1条铝管生产线、成品仓库、储液器生产区。危废库位于厂房外西南角。

环保工程：

项目在人工焊接区工位设置移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘经收集管进入移动式焊接烟尘净化器进行处理。

自动焊接区的上方设置集气管道，焊接烟尘经集气罩收集后，通过1套滤筒除尘器处理，处理后的废气经1根15米高排气筒排放（设置于厂房西侧墙体外）。项目区危废库位于厂房外西南角。

项目实际建设情况与环评对照：危废库位置由厂房东南角调整至厂房外西南角，面积不变，其余建设情况均与环评一致。

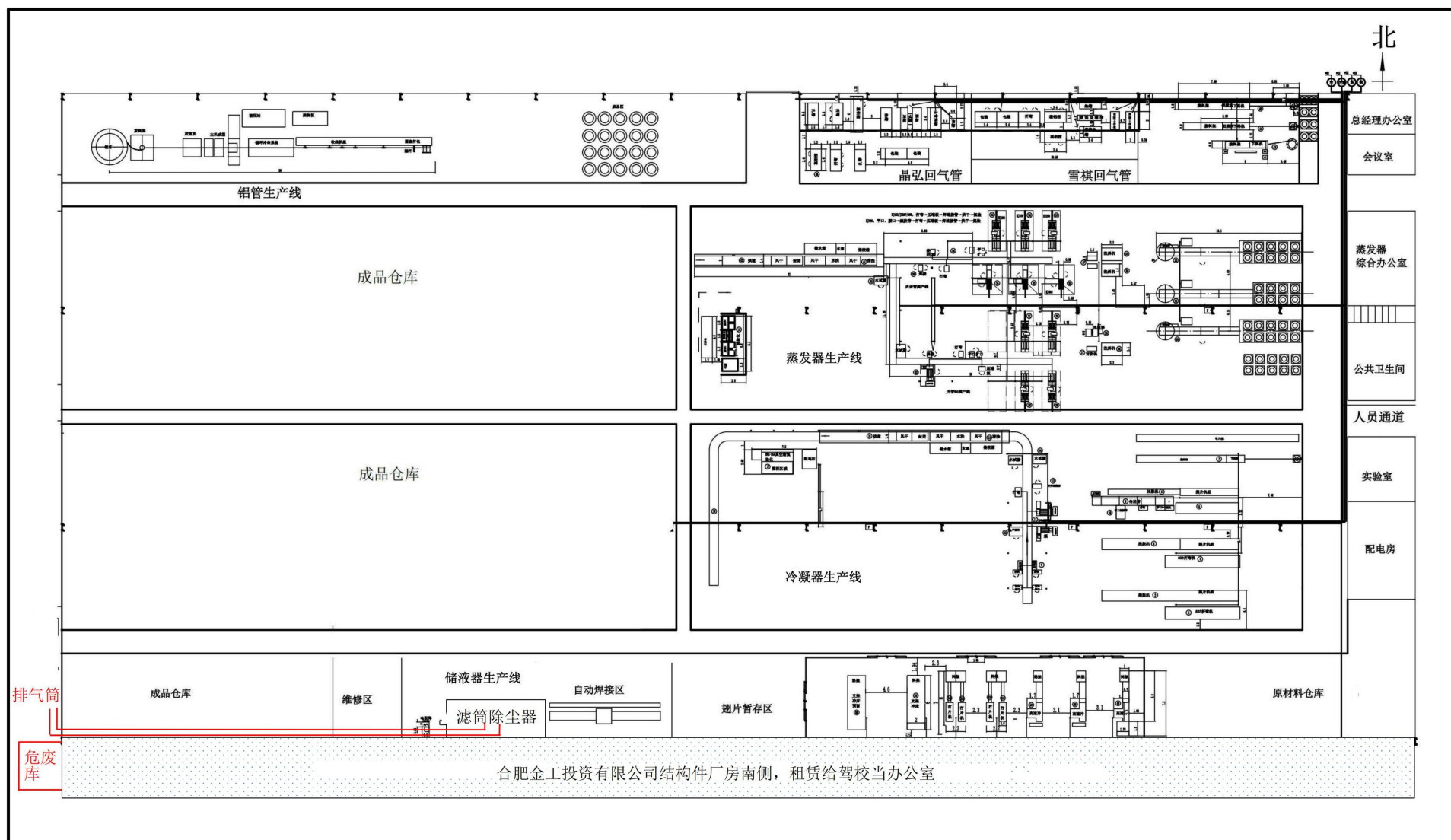


图3.1-3 项目区总平面布置图

### 3.2 建设内容

本项目主要从事蒸发器、冷凝器、铝管等制冷家电配件的生产。根据实际生产设备核算最大产能，可年产 500 万台蒸发器、150 万台冷凝器、2600 吨铝管。项目实际产品方案、规模与环评对照：均与环评一致。项目产品方案与规模详见表 3.2-1，环评及批复建设内容与实际建设内容对比详见表 3.2-2。

表 3.2-1 产品方案、规模一览表

序号	产品名称	环评产能	实际产能
1	蒸发器	500 万台/a	500 万台/a
2	冷凝器	150 万台/a	150 万台/a
3	铝管	2600t/a	2600t/a

表 3.2-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模	实际建设内容
主体工程	蒸发器生产线	位于厂房东侧中部，设置 1 条蒸发器生产线，主要设置下料机、铝膜机、折弯机、弯管成型机、扭斜机等设备	建筑面积约 7086m <sup>2</sup> ，年产 500 万台蒸发器、150 万台冷凝器和 2600 吨铝管	与环评内容一致
	冷凝器生产线	位于厂房的东侧南部，设置 1 条冷凝器生产线，主要设置下料机、拉胀机、推胀机、833 折弯机、摆片机、压端板机、氩弧焊机、手动焊机等设备		取消自动氩弧焊接工序和手动氩弧焊接工序，其余建设内容与环评内容一致
	铝管生产线	位于厂房西北部，设置 1 条铝管生产线。主要设置铝管校直下料机、液压站、循环冷却系统、收线机组、圆盘打包机等设备		与环评内容一致
	回气管生产线	位于厂房东侧北部，设置 2 条回气管生产线，主要设置热缩机、铝膜机等设备		与环评内容一致
	储液器生产线	位于厂房南侧，设置 1 条储液器生产线，设置 1 台自动铝钎焊接机		与环评内容一致
辅助工程	车间办公室	位于厂房东侧，设有总经理办公室、会议室、蒸发器综合办公室和实验室。主要为管理人员日常办公场所	建筑面积为 432m <sup>2</sup> ，日常办公人数约为 20 人。目前办公室位于厂房东侧一楼，待厂房东侧二楼原租户搬走后，办公室搬入二层	与环评内容一致
储运工程	原材料仓库	位于厂房东南侧，主要存放铝管、翅片、铝杆等原材料	建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，最大存储量为 25t，储存周期为 1 天	与环评内容一致

	翅片暂存区	位于厂房南部，主要存放翅片	建筑面积约 80m <sup>2</sup> ，日储存量 0.3 万件	与环评内容一致
	成品仓库	位于厂房西侧南部，主要存放成品蒸发器、冷凝器和铝管	建筑面积约 2000m <sup>2</sup> ，蒸发器最大储存量为 8 万台，储存周期为 5 天；冷凝器最大储存量为 2.5 万台，储存周期为 5 天；铝管最大储存量为 43t，储存周期为 5 天	与环评内容一致
公用工程	给水	由合肥经济技术开发区市政供水管网供给	年用水量 2772t，供水依托合肥金工投资有限公司给水管网	供水方式与环评内容一致，实际年用水量为 2520t
	排水	项目区采用雨污分流制，雨水依托厂区内现有雨水管网收集后，接入市政雨水管网。职工办公生活污水、保洁废水经厂区现有化粪池预处理后汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水接入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理，达标后排入派河	年排水量 2325 吨，排水依托合肥金工投资有限公司污水管网	排水方式与环评内容一致，实际年排水量为 2112t
	供电	由合肥经济技术开发区市政电网供电	年用电量 56 万度，依托合肥金工投资有限公司供电设施	供电方式与环评内容一致，实际年用电量约为 99.7 万度
	供热制冷	本项目办公室夏季制冷、冬季采暖采用分体空调		与环评内容一致
环保工程	废水治理	雨污水管网、化粪池	依托合肥金工投资有限公司雨污水管网、化粪池	已按照环评及批复要求落实
	废气治理	自动铝钎焊机焊接烟尘	焊接烟尘经集气罩收集后，经一套布袋除尘器（处理效率为 99%）处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	已按照环评及批复要求落实。焊接烟尘经集气罩收集后，经一套滤筒除尘器（处理效率为 99.9%）处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放
		自动氩弧焊焊接烟尘	焊接烟尘收集后经移动式焊接烟尘净化器（处理效率为 85%）处理后排放	已按照环评及批复要求落实
		人工钎焊焊接烟尘		
	噪声治理	选购低噪声设备，减振基座、厂房隔声		已按照环评及批复要求落实
	固废处置	生活垃圾	实行袋装化，分类收集，交由市政环卫部门集中处理	已按照环评及批复要求落实
废含油抹布手套		集中收集，同生活垃圾	已按照环评及批复要求落实	

			圾交由环卫部门统一清运处理	
		废金属边角料	集中收集, 由物资单位回收利用	已按照环评及批复要求落实
		废包装材料		
		不合格品		
		废液压油	集中收集, 设置危废库, 位于厂房外东南角, 建筑面积为 10m <sup>2</sup> , 定期送至资质单位集中处置	已按照环评及批复要求落实。集中收集, 设置危废库, 位于厂房外西南角。建筑面积为 10m <sup>2</sup> , 定期送至资质单位安全处置
		废润滑油		
		废液压油桶		
		废润滑油桶		
		废无铬耐指纹液桶		

### 3.3 主要原辅材料消耗

本项目实际原辅材料消耗情况与环评对照：实际原辅料消耗量均与环评一致。项目主要原辅材料消耗及能耗详见下表：

表 3.3-1 项目主要原辅材料消耗及能耗一览表

项目	序号	名称	环评年用量	实际年用量	一次最大储存量	单位	储存周期	包装方式
原辅材料	1	铝管	3200	3200	267	t/a	1 个月	散装
	2	铝箔	400	400	33	t/a		散装
	3	铝杆	5000	5000	417	t/a		散装
	4	连接管	400	400	33	t/a		散装
	5	氮气	3	3	0.25	t/a	1 个月	瓶装, 200L/瓶
	6	无铬耐指纹液	3	3	0.25	t/a		瓶装, 200L/瓶
	7	铝焊丝	2	2	0.17	t/a		散装
	8	氧气	0.5	0.5	0.04	t/a		瓶装, 200L/瓶
	9	润滑油	0.5	0.5	0.25	t/a	6 个月	瓶装
	10	液压油	0.5	0.5	0.25	t/a		瓶装
能耗	1	水	2772	2520	/	t/a	/	
	2	电	56 万	99.7 万	/	度/a		

表 3.3-2 项目主要原辅料的理化性质一览表

无铬耐指纹液			
主要成分	20%环氧改性丙烯酸乳液、5%硅烷偶联剂、10%纳米硅溶胶和 65%水组成		
外观与性状	乳白色液体	相对密度(水=1)	1.03 kg/l 左右
pH	3-5	闪点	N/A
沸点(°C)	100°C	自燃温度	不自燃

溶解性	易溶于水	危险性类别	弱酸性物质，不含危险化学品成分
侵入途径	吸入，食入	燃爆危险	不易燃、不易爆
健康危害	眼睛接触会引起强烈刺激；皮肤接触会引起刺激和灼烧；摄入会引起腐蚀，如果吞咽会引起胃肠的腐蚀；如果吸入雾气会引起刺激和灼烧，长期吸入蒸汽引起神经衰弱综合征，头痛，呕吐，鼻粘膜溃疡，尿中出现蛋白，贫血等		
用途	无铬耐指纹液膜层致密、细腻均匀，耐腐蚀性强，耐中性盐雾 24 小时以上，甚至可达 96 小时，涂装后可耐中性盐雾 500-1000 小时。常温使用，节省能源，适用于喷淋和浸泡，且操作的范围容易控制。与金属件涂层的结合力优异，适用工艺广泛		
<b>液压油</b>			
主要成分	基础油>90%，添加剂<10%		
外观与性状	琥珀色液体，具有特有的气味	相对密度(水=1)	0.881
pH	/	闪点(°C)	>204
沸点(°C)	-252.8	自燃温度(°C)	300~350
溶解性	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂	危险性类别	可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃
侵入途径	吸入，食入	燃爆危险	不易爆
健康危害	毒性低，过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激		
用途	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质。它的作用是能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用		
<b>焊丝</b>			
理化性质	焊接时作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，它主要用于工件表面的手工堆焊，以满足如抗氧化、耐磨损和高温下耐腐蚀等特殊性能要求。采用连续浇注和液态挤压可制造出长达数米的钴铬钨焊丝，用于自动填丝钨极气体保护电弧焊，以提高焊接效率和堆焊层质量，同时还能改善劳动条件		
<b>润滑油</b>			
主要成分	基础油>90%，添加剂<10%		
外观与性状	淡黄色粘稠液体	相对密度(水=1)	934.8
pH	/	闪点(°C)	120~340
沸点(°C)	-252.8	自燃温度(°C)	300~350
溶解性	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂	危险性类别	可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃
侵入途径	吸入，食入	燃爆危险	不易燃、不易爆
健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。		
用途	润滑油是用于在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。		

### 3.4 设备清单

本项目实际设备详见下表：

表 3.4-1 项目主要设备一览表

类别	序号	名称	型号	环评中数量	实际数量
生产设备	<b>蒸发器生产设备</b>				
	1	弯管成型机	/	3 台	3 台
	2	扭斜机	/	3 台	3 台
	3	对折机	/	2 台	2 台
	4	推胀机	定制, 非标	10 台	10 台
	5	扩孔机	定制, 非标	2 台	2 台
	6	弯管机	定制, 非标	2 台	2 台
	7	压端板机	/	2 台	2 台
	8	手动钎焊机		3 台	3 台
	9	清洗烘干线	/	1 条	1 条
	10	氦检测仪	/	1 台	1 台
	<b>冷凝器生产设备</b>				
	11	下料机	/	1 台	1 台
	12	弯大 U 机	/	1 台	1 台
	13	拉胀机	定制, 非标	1 台	1 台
	14	推胀机	定制, 非标	2 台	2 台
	15	833 折弯机	/	2 台	2 台
	16	切口机	/	2 台	2 台
	17	压端板机	/	3 台	3 台
	18	手动钎焊机	/	1 台	1 台
	19	弯管机	定制, 非标	1 台	1 台
	20	清洗烘干线	/	1 条	1 条
	21	氦检测仪	/	1 台	1 台
	<b>铝管生产设备</b>				
	22	铝管校直下料机	定制, 非标	1 台	1 台
	23	挤压成型机	/	1 台	1 台
	24	液压站	/	1 台	1 台
	25	循环冷却系统	/	1 台	1 台
26	收线机组	/	1 台	1 台	
27	圆盘打包机	/	1 台	1 台	
<b>翅片加工设备</b>					
28	冲床	/	9 台	9 台	

回气管生产设备				
29	下料机	/	3 台	3 台
30	铝膜机	/	2 台	2 台
31	热缩枪	/	2 台	2 台
32	手动钎焊机		3 台	3 台
33	折弯机		3 台	3 台
储液器生产设备				
34	自动铝钎焊接机	定制, 非标	1 台	1 台
环保设备				
35	滤筒除尘器	2m*1m*1m 风量 4000m <sup>3</sup> /h	1 台	1 台
36	双臂移动式焊接烟尘净化器	500*600*1100	1 台	1 台
37	单臂移动式焊接烟尘净化器	500*500*1000	3 台	3 台

### 3.5 水源及水平衡

项目区供水由经开区市政供水管网供给, 依托合肥金工投资有限公司现有供水设施。用水主要为职工办公生活用水、保洁用水、检漏用水、清洗用水、冷却循环补充用水。项目用水量按照实际情况核算, 项目区平均日用水量约为 8.4t, 平均年新鲜用水量为 2520t (年工作日 300 天)。

实际水平衡图见下:

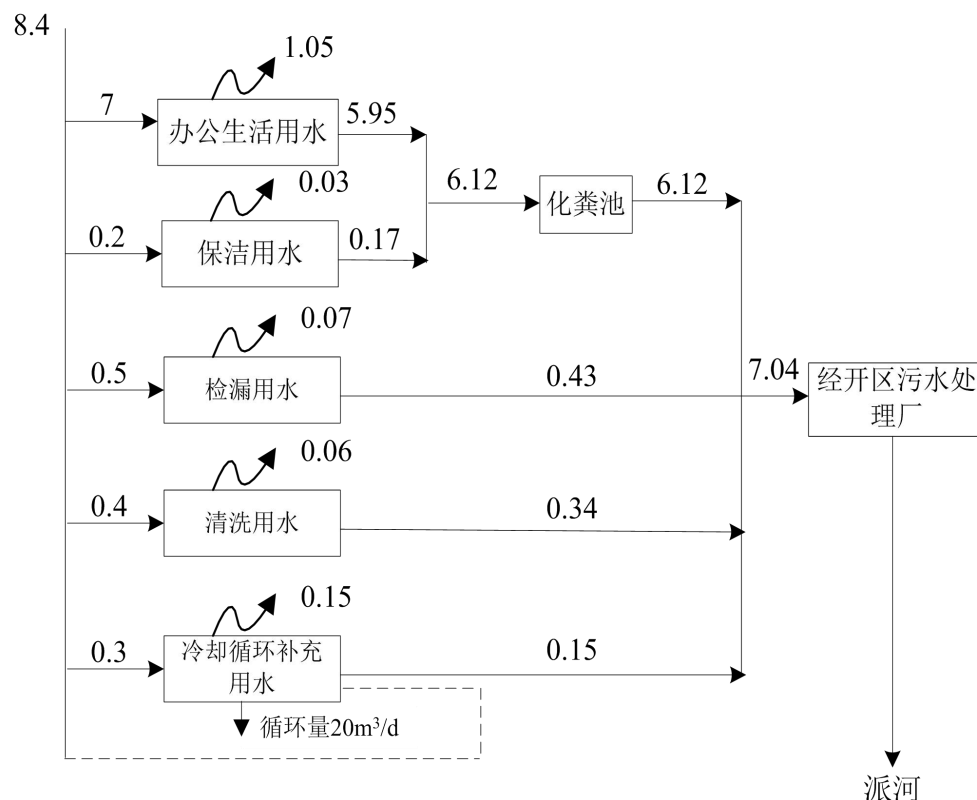


图 3.5-1 项目区实际水平衡图 (单位: t/d)

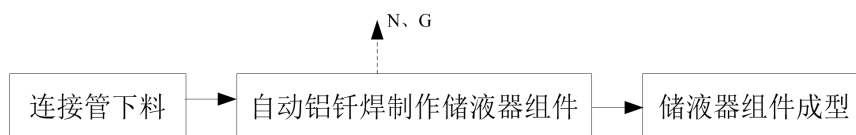
根据项目区实际水平衡图，项目日排废水量为 7.04t/d，年排废水量为 2112t/a，办公生活污水、保洁废水经化粪池（依托合肥金工投资有限公司）预处理后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水接入市政污水管网后进经开区污水处理厂处理，处理达标后排入派河，依托合肥金工投资有限公司现有排水管网。

废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度按 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》中城镇污水处理厂排放限值（未规定的工业行业其他水污染物执行 GB18918-2002 中一级 A 标准）计算，分别为 40mg/L、2mg/L，排放量分别为 0.084t/a、0.004t/a。

### 3.6 工艺及简述

本项目产品为蒸发器、冷凝器和铝管。储液器为蒸发器和冷凝器生产配件。

#### 1、储液器生产工艺流程如下：

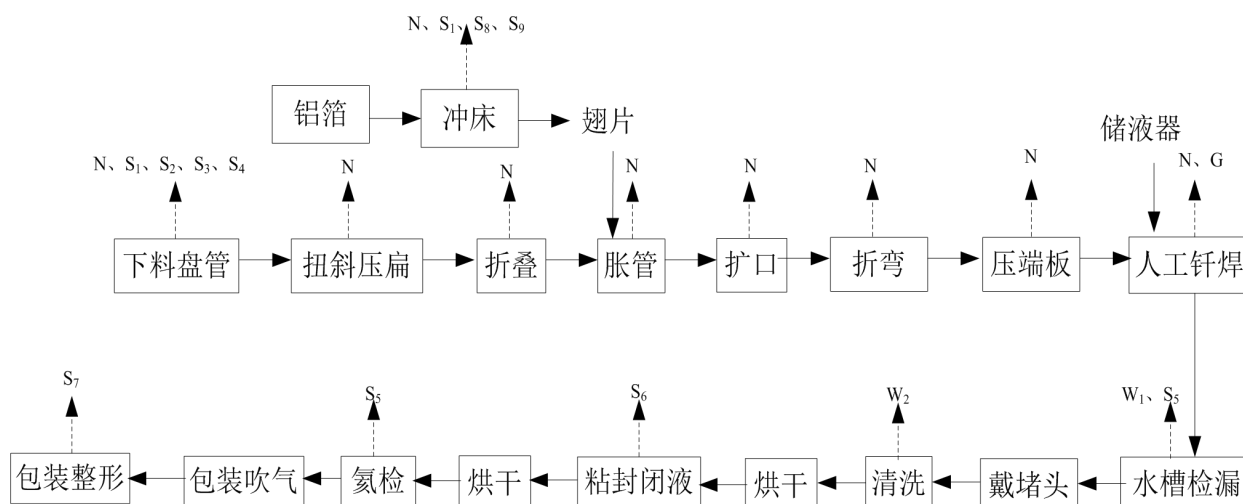


注：N—噪声；G—焊接烟尘

图 1 储液器生产工艺流程及产排污节点图

- 1、连接管下料：将外购的连接管投入一体式的自动铝钎焊机；
- 2、自动铝钎焊制作储液器组件：连接管进入自动铝钎焊机后，连接管路按照图纸进行焊接，此工序产生噪声 N 和焊接烟尘 G；
- 3、储液器组件成型：将焊接完成的储液器组件进行组装，成型，送入蒸发器和冷凝器生产工序使用。

2、蒸发器生产工艺流程如下：



注：N—噪声；G—焊接烟尘；S<sub>1</sub>—废金属边角料；S<sub>2</sub>—废润滑油；S<sub>3</sub>—废润滑油桶；S<sub>4</sub>—废含油抹布手套；S<sub>5</sub>—不合格品；S<sub>6</sub>—废无铬耐指纹液桶；S<sub>7</sub>—废包装材料；S<sub>8</sub>—废液压油；S<sub>9</sub>—废液压油桶；W<sub>1</sub>—检漏废水；W<sub>2</sub>—清洗废水

图 2 蒸发器生产工艺流程及排污节点图

工艺说明：

- 1、翅片生产工艺说明：铝箔经冲床冲压成翅片，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废液压油 S<sub>8</sub>、废液压油桶 S<sub>9</sub>；
- 2、下料盘管：将外购的铝管下料，使用弯管成型机将铝管从盘料架拉出，经校直后切成规定尺寸的铝管，然后弯成蛇形管，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废润滑油 S<sub>2</sub>、废润滑油桶 S<sub>3</sub> 和废含油抹布手套 S<sub>4</sub>；
- 3、扭斜压扁：将成型好的蛇形铝管放置于扭斜机上进行自动扭曲，此工序

产生噪声 N；

4、折叠：管路扭曲成型后，使用对折机根据图纸尺寸及成型方式进行叠层，使之成为 2 层或 3 层的叠层形状，此工序产生噪声 N；

5、胀管：使用推胀机把铝管的直径进行扩大，使得铝管和翅片的配合由间隙配合变为过盈配合，翅片可以均匀的排布在铜管的外侧，此工序产生噪声 N；

6、扩口：使用扩孔机扩大空口直径；此工序产生噪声 N；

7、折弯：将铝管折弯成工艺需要的形状，折弯过程中会产生噪声 N；

8、压端板：将左右端板放入压端板工装内，点动开关进行压端板，此工序产生噪声 N；

9、人工钎焊：使用手工钎焊机将储液器焊接到蒸发器上。此工序产生噪声 N 和焊接烟尘 G；

10、水槽检漏：在水槽中对冷凝器进行检漏，此工序产生检漏废水  $W_1$  和不合格品  $S_5$ ；

11、戴堵头：将焊接后的蒸发器戴上堵头；

12、清洗：将焊接后的蒸发器放入清洗烘干线中，用清水冲去表面的杂质，不使用清洗剂，此工序产生清洗废水  $W_2$ ；

13、烘干：将清洗后的蒸发器进入烘道进行电烘干，以确保进入粘封闭液工序前，蒸发器表面没有水分，此工序不产生废气；

14、粘封闭液：将工件浸在无铬耐指纹液中，浸泡时间约 5 秒，在工件表面形成有效的保护膜；此无铬耐指纹液不含铬、锰、铅、氟等有害元素；本工序的无铬耐指纹液循环使用，液体量不够时继续添加使用，不外排。此工序产生废无铬耐指纹液桶  $S_6$ ；

15、烘干：半成品进入烘道烘干，以去除表面水分，烘干温度约  $100^{\circ}\text{C}$ ，烘干时间约 3.5 分钟。此工序不产生废气；

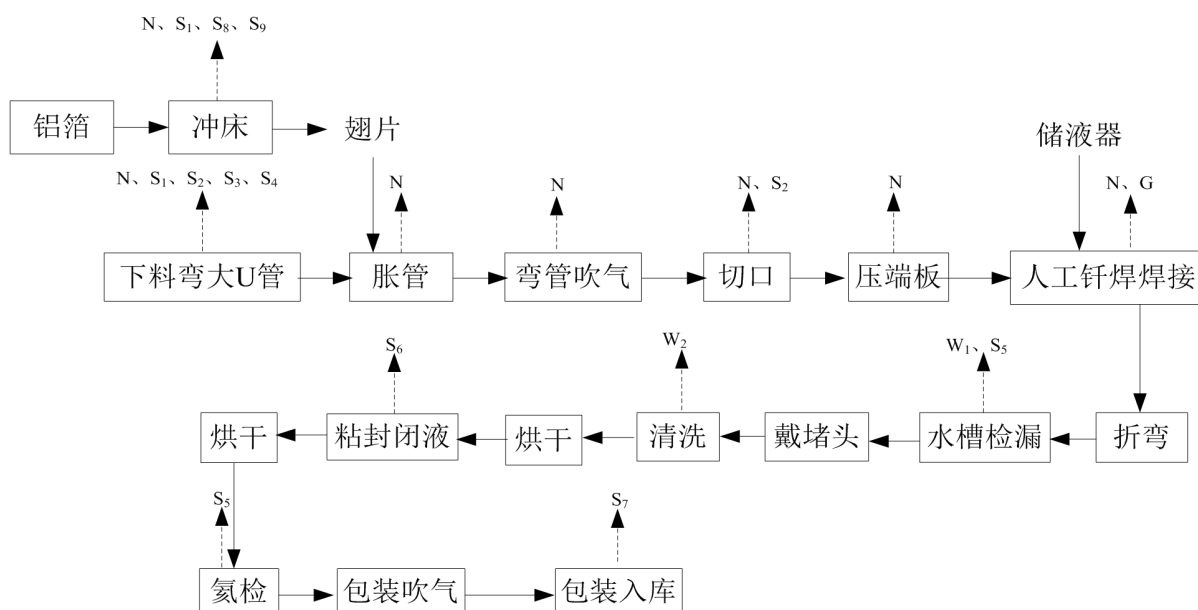
19、氦检：使用氦检仪检测翅片蒸发器，若容器有漏孔，则分析仪即有所反应，从而可知漏孔所在及漏气量大小，此工序产生不合格品  $S_5$ ；

20、包装吹气：将氮气冲入翅片蒸发器中；

21、包装整形：将外购的零部件和翅片蒸发器进行组装，主要包括接线、

贴标识标签等，成品包装入库。此工序产生废包装材料 S<sub>7</sub>。

### 3、冷凝器生产工艺流程如下：



注：N—噪声；G—焊接烟尘；S<sub>1</sub>—废金属边角料；S<sub>2</sub>—废润滑油；S<sub>3</sub>—废润滑油桶；S<sub>4</sub>—废含油抹布手套；S<sub>5</sub>—不合格品；S<sub>6</sub>—废无铬耐指纹液桶；S<sub>7</sub>—废包装材料；S<sub>8</sub>—废液压油；S<sub>9</sub>—废液压油桶；W<sub>1</sub>—检漏废水；W<sub>2</sub>—清洗废水

图 3 冷凝器生产工艺流程及排污节点图

#### 工艺说明：

1、翅片生产工艺说明：铝箔经冲床冲压后成翅片，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废液压油 S<sub>8</sub>、废液压油桶 S<sub>9</sub>；

2、下料弯大 U 管：将外购的铝管下料，使用弯大 U 机将铝管从盘料架拉出，经校直后切成规定尺寸的铝管，然后弯成工艺需要的形状，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废润滑油 S<sub>2</sub>、废润滑油桶 S<sub>3</sub> 和废含油抹布手套 S<sub>4</sub>；

3、胀管：采用推胀机和拉胀机把铝管的直径进行扩大，使得铝管和翅片的配合由间隙配合变为过盈配合，翅片可以均匀的排布在铜管的外侧，此工序产生噪声 N；

4、弯管吹气：将铝管折弯成工艺需要的形状，折弯过程中会产生噪声 N，将氮气冲入翅片蒸发器；

5、切口：将铝管按照图纸用切口机进行裁切，此工序产生噪声 N 和废金属边角料 S<sub>1</sub>；

6、压端板：胀管完成后，再将左右端板放入压端板工装内，点动开关进行

压端板，此工序产生噪声 N；

7、人工钎焊焊接：人工使用钎焊将储液器焊接到冷凝器上，此工序产生噪声 N 和焊接烟尘 G；

8、折弯：将铝管折弯成工艺需要的形状，折弯过程中会产生噪声 N；

9、水槽检漏：在水槽中对冷凝器进行检漏，此工序产生检漏废水 W<sub>1</sub> 和不合格品 S<sub>5</sub>；

10、戴堵头：将焊接后的冷凝器戴上堵头；

11、清洗：将焊接后的冷凝器放入清洗烘干线中，用清水洗去表面的杂质，此工序产生清洗废水 W<sub>2</sub>；

12、烘干：将清洗后的蒸发器进入烘道电烘干，以确保进入粘封闭液工序前，蒸发器表面没有水分，此工序不产生废气；

13、粘封闭液：将工件浸在无铬耐指纹液中，浸泡时间约 5 秒，在工件表面形成有效的保护膜；此无铬耐指纹液不含铬、锰、铅、氟等有害元素；本工序的无铬耐指纹液循环使用，液体量不够时继续添加使用，不外排。此工序产生废无铬耐指纹液桶 S<sub>6</sub>；

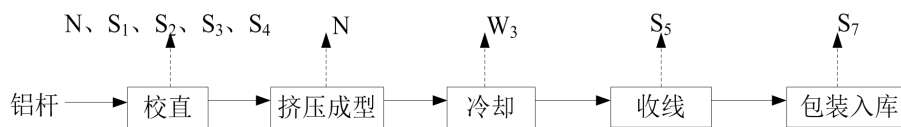
14、烘干：半成品进入烘道电烘干，以去除表面水分，烘干温度约 100°C，烘干时间约 3.5 分钟。此工序不产生废气；

15、氦检：使用氦检仪检测冷凝器，若容器有漏孔，则分析仪即有所反应，从而可知漏孔所在及漏气量大小，此工序产生不合格品 S<sub>5</sub>；

16、包装吹气：将氮气冲入翅片蒸发器中；

17、包装入库：将外购的零部件和翅片蒸发器进行组装，主要包括接线、贴标识标签等，成品包装入库。此工序产生废包装材料 S<sub>7</sub>。

#### 4、铝管生产工艺流程如下：



注：N—噪声；W<sub>3</sub>—冷却清净水；S<sub>1</sub>—废金属边角料；S<sub>2</sub>—废润滑油；S<sub>3</sub>—废润滑油桶；S<sub>4</sub>—废含油抹布手套；S<sub>5</sub>—不合格品；S<sub>7</sub>—废包装材料

图 4 铝管生产工艺流程及排污节点图

#### 工艺说明：

1、校直：将铝杆存入放线盘架后，经校直后切成规定尺寸的铝杆，使弯曲度小于 2mm/m，以便能平直、顺利地通过成型机，不被刮伤表面或卡住，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废润滑油 S<sub>2</sub>、废润滑油桶 S<sub>3</sub> 和废含油抹布手套 S<sub>4</sub>；

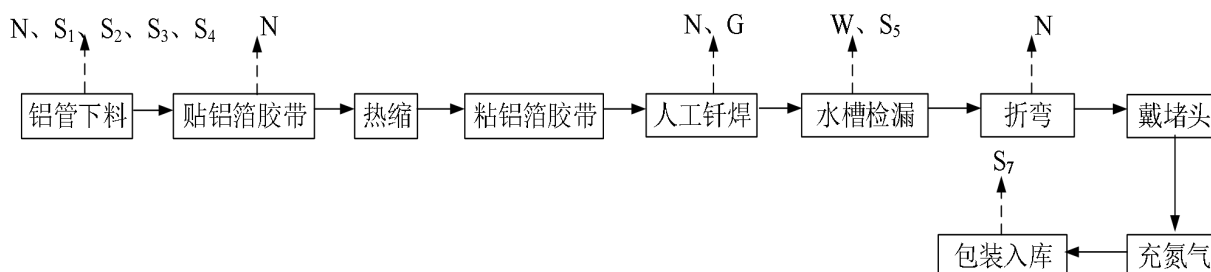
2、挤压成型：将铝杆放入挤压成型机，挤压成工艺所需要的形状，此工序产生噪声 N；

3、冷却：铝管挤压后，进入冷却循环系统，经冷却后，方可进入收线机，以免在收线过程中再度产生形变，此工序产生冷却清净水 W<sub>3</sub>；

4、收线：将冷却后的铝管放入收线机，收线打捆，此工序产生不合格品 S<sub>5</sub>；

5、包装入库：将成品贴标识标签等，包装入库。此工序产生废包装材料 S<sub>7</sub>。

#### 5、回气管生产工艺流程如下：



注：N—噪声；G—焊接烟尘；W<sub>1</sub>—检漏废水；S<sub>1</sub>—废金属边角料；S<sub>2</sub>—废润滑油；S<sub>3</sub>—废润滑油桶；S<sub>4</sub>—废含油抹布手套；S<sub>5</sub>—不合格品；S<sub>7</sub>—废包装材料

图 5 回气管生产工艺流程及排污节点图

**工艺说明：**

- 1、铝管下料：将铝管放入下料机后，切成规定尺寸的铝管，此工序产生噪声 N、废金属边角料 S<sub>1</sub>、废润滑油 S<sub>2</sub>、废润滑油桶 S<sub>3</sub> 和废含油抹布手套 S<sub>4</sub>；
- 2、贴铝箔胶带：使用铝膜机在铝管外贴一层铝箔，此工序产生噪声 N；
- 3、热缩：使用热缩机将热缩管热缩到铝管和毛细管上，此工序不产生污染物；
- 4、贴铝箔胶带：用铝箔胶带将铝管和毛细管粘在一起，本工序由人工完成，此工序不产生污染物；
- 5、人工钎焊：根据产品要求，使用钎焊机将各管材焊接到一起，此工序产生噪声 N 和焊接烟尘 G；
- 6、水槽检漏：在水槽中对铝管进行检漏，此工序产生检漏废水 W<sub>1</sub> 和不合格品 S<sub>5</sub>；
- 7、折弯：将铝管折弯成工艺需要的形状，折弯过程中会产生噪声 N；
- 8、戴堵头：将半成品回气管戴上堵头；
- 9、充氮气：将氮气冲入回气管中；
- 10、包装入库：将成品贴标识标签等，包装入库。此工序产生废包装材料 S<sub>7</sub>。

**3.7 项目变动情况**

本项目实际建设情况与环评及批复对比，发生如下变动：

危废库位置由厂房屋东南角调整至厂房外西南角，面积不变。

**表 3.7-1 建设项目变动情况一览表**

环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
危废库位置位于厂房屋东南角	危废库位置位于厂房外西南角，建筑面积 10m <sup>2</sup>	为了更合理的安排利用空间，因此将危废库位置移到	否。危废库位置发生变动，不属于重大变动

综上所述，根据环境保护部2017年11月20日关于发布《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），对照《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52

号)、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6号)(建设项目的性质、规模、地点、或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动需重新报批环评手续),上述变动不属于重大变动。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水

项目区供水由经开区市政供水管网供给，用水主要包括职工办公生活用水、保洁用水、检漏用水、清洗用水和冷却循环补充用水。办公生活污水、保洁废水经化粪池（依托合肥金工投资有限公司、方形、L1.5×W2.0×H2.0m）预处理后，汇同检漏废水、冷却清浄下水和清洗废水接入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理，处理达标后排入派河。

表 4.1-1 废水种类及治理设施一览表

废水类别	主要污染物	产生浓度	年产生量 (t/a)	处理方式	治理设施参数	排放去向	排放方式	排放规律
生活污水	SS	120mg/L	1785	化粪池	位于项目区东侧，方形、L1.5×W2.0×H2.0m	经开区污水处理厂	青龙潭路市政污水管网	间歇
	COD	250mg/L						
	BOD <sub>5</sub>	150mg/L						
	氨氮	30mg/L						
保洁废水	SS	70mg/L	51					
	COD	100mg/L						
	石油类	20mg/L						
检漏废水	SS	30	129	/	/			
	COD	20						
	BOD <sub>5</sub>	5						
清洗废水	SS	70	102	/	/			
	COD	25						
	BOD <sub>5</sub>	6						
冷却清浄下水	SS	120	45	/	/			
	COD	80						



图 4.1-1 化粪池



图 4.1-2 污水总排口

### 4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为自动铝钎焊接工序、自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘。

#### (1) 自动铝钎焊接烟尘（颗粒物）

项目自动铝钎焊接工序位于厂房内南侧。自动铝钎焊接机上方设置 1 个集气罩（尺寸为 L2m×W1.5m）收集废气，收集的废气（颗粒物）经 1 套滤筒除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

滤筒除尘器处理风量：4000m<sup>3</sup>/h，设置在自动铝钎焊接机西侧；排气筒（高度：15m、内径：0.3m）设置在厂房外西侧。

废气处理工艺流程图见下图：

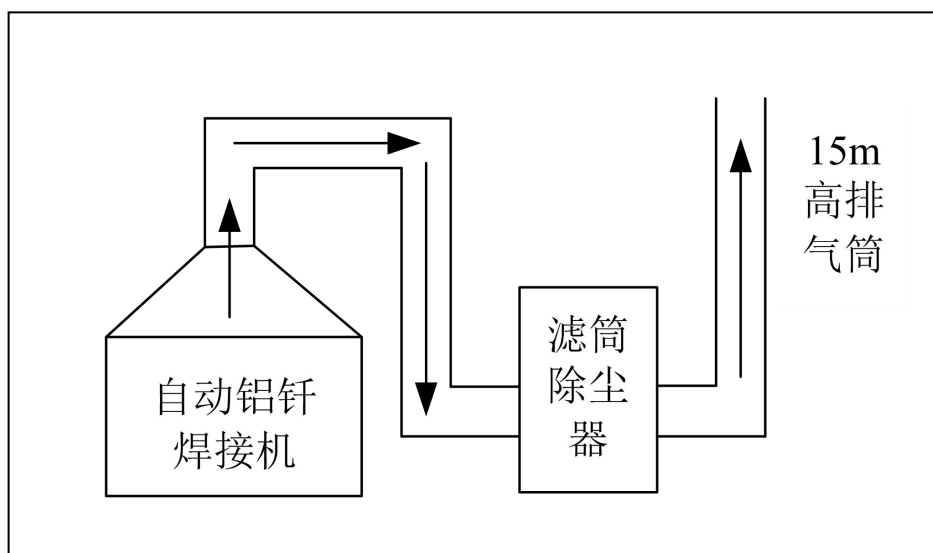


图 4.1-3 废气处理工艺流程图

滤筒除尘器原理：

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，

气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。



图 4.1-4 滤筒除尘器



图 4.1-5 焊接工位排气筒

(2) 自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘（颗粒物）

自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器进行处理，共设置 4 台移动式焊接烟尘净化器位于焊接工位旁。移动式焊接烟尘净化器规格分别为 500mm\*500mm\*1000mm 、500mm\*600mm\*1100mm。

废气处理工艺流程图见下图：

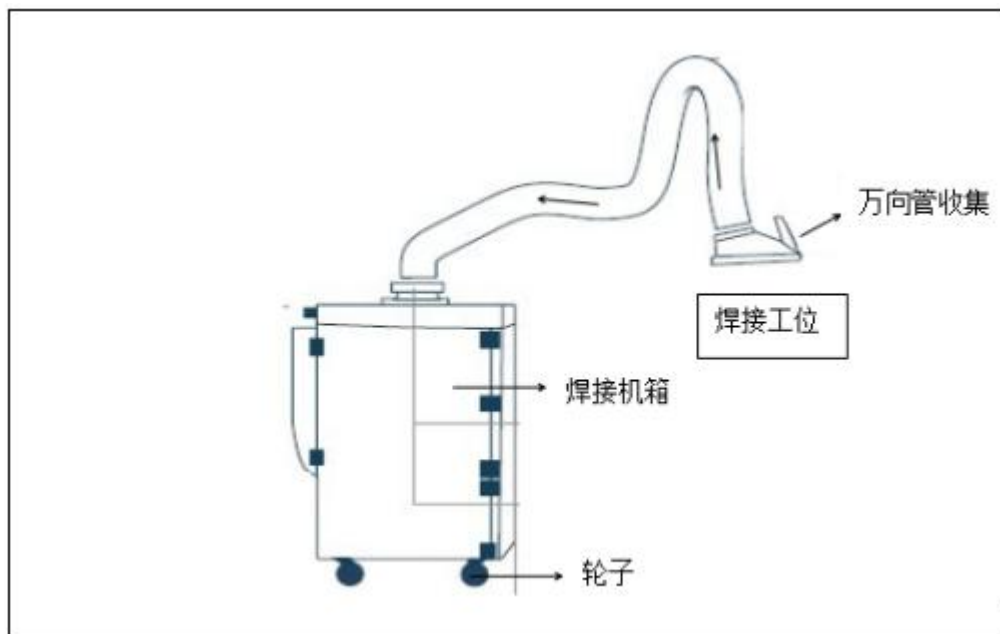


图 4.1-6 废气处理工艺流程图

### 移动式焊接烟尘净化器原理：

焊接烟尘净化器内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由万象管收集后进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气经出风口排出。本项目设置 4 台移动式焊接烟尘净化器。

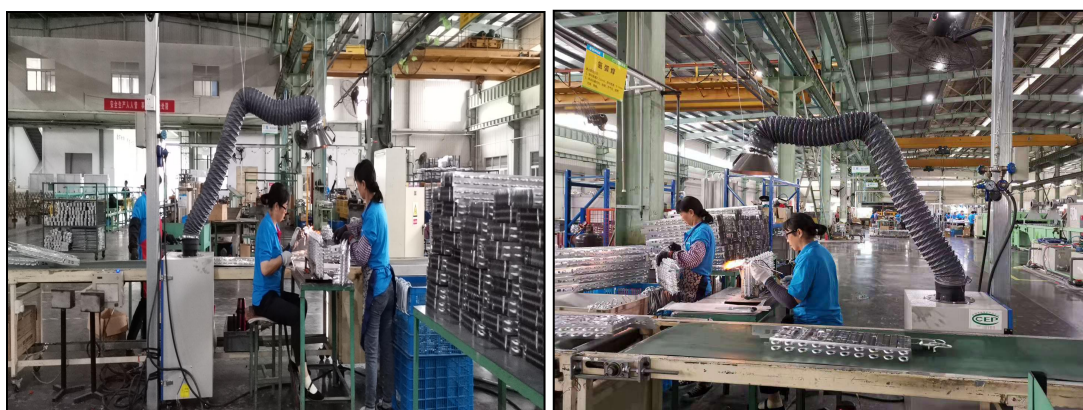


图 4.1-7 移动式焊接烟尘净化器

图 4.1-8 移动式焊接烟尘净化器

经上述措施处理后，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准和无组织排放限值。

表 4.1-2 废气产生、排放情况一览表

废气名称	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施	治理设施参数	排放去向
焊接烟尘	自动铝钎焊接工序	颗粒物	有组织	自动铝钎焊接工序产生的颗粒物采用集气管收集后通过 1 套滤筒除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放	①排气筒参数：内径 0.3m，高度 15m ②1 台风机、风机总风量：4000m <sup>3</sup> /h ③1 套滤筒除尘器 ④集气罩尺寸：L2m×W1.5m	排至大气
	自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序	颗粒物	无组织	自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器进行处理	移动式焊接烟尘净化器尺寸：500mm*500mm*1000mm 和 500mm*600mm*1100mm	

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要是折弯机、弯管成型机、扭斜机、胀管机、扩孔机、弯管机、压端板机、焊接机等设备运行产生的噪声，其声级值为 70~80dB(A)。通

过优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪。

表 4.1-3 项目噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量 (台)	噪声性质	源强 dB (A)	治理措施	降噪效果
1	弯管成型机	3	机械噪声	75~80	优先选用 低噪设 备，设置 减振基 座，厂房 隔声等	15~20dB(A)
2	扭斜机	3	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
3	对折机	2	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
4	胀管机	10	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
5	扩孔机	2	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
6	弯管机	2	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
7	压端板机	2	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
8	手动钎焊机	3	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
9	清洗烘干线	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
10	氩检仪	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
11	自动铝钎焊接 机	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
12	下料机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
13	弯大 U 机	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
14	拉胀机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
15	推胀机	2	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
16	833 折弯机	2	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
17	切口机	2	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
18	压端板机	3	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
19	自动氩弧焊机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
20	弯管机	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
21	清洗烘干线	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
22	氩检仪	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
23	铝管校直下料 机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
24	挤压成型机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
25	液压站	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
26	循环冷却系统	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
27	收线机组	1	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
28	圆盘打包机	1	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
29	冲床	9	机械噪声	75~80		15~20dB(A)
30	下料机	3	机械噪声	75~80		15~20dB(A)

31	铝膜机	2	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
32	热缩枪	2	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
33	手动钎焊机	3	机械噪声	70~75		10~15dB(A)
34	折弯机	3	机械噪声	75~80		15~20dB(A)

#### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物：

(1) 职工办公生活垃圾年产生量约为 19t，生活垃圾袋装化，交由环卫部门处理。废含油抹布手套年产生量为 0.05t，废含油抹布手套集中收集后，和生活垃圾一起交由环卫部门集中送至生活垃圾处置中心处理。

(2) 一般固体废物：主要为废金属边角料、废包装材料、不合格品。废金属边角料年产生量约为 1.5t，废包装材料年产生量约为 0.5t，不合格品年产生量为 0.6t。废金属边角料、废包装材料和不合格品集中收集存放后，由专门物资回收公司统一回收利用。

(3) 危险废物：项目运营过程中产生的废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液桶属于危险废物。废液压油年产生量为 0.03 吨，废润滑油年产生量为 0.01 吨，废液压油桶年产生量为 0.25 吨，废润滑油年产生量为 0.25 吨，废无铬耐指纹液桶产生量为 0.005 吨。集中收集后暂存于危废库中，危废库位于厂房外西南角，建筑面积约 10m<sup>2</sup>。危废库具备防腐防渗、防雨淋等措施，可以有效防止二次污染，并在门口设置危废库外部标识。本公司已与合肥市安达新能源有限公司签订安全处置协议。

表 4.1-4 项目区危险废物贮存、转移、处置落实情况一览表

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单内容中的要求	落实情况
工程产生的危废装入容器内并且临时贮存设施应按仓库式设计，属危险废物的包装桶袋均须存放于危废库中，严禁露天堆放，避免风吹日晒和雨淋造成污染，严禁危险废物混入非危险废物	已落实。项目运营过程中产生的废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液桶属于危险废物，集中收集后暂存于危废库中，危废库位于厂房外西南角，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶不露天存放
危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志	已落实。已在危废库门口设置危废库标识
贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容（耐酸性腐蚀）	已落实。危废库地面做防腐防渗措施

表 4.1-5 项目区固体废物处置措施一览表

序号	类别	固体废物	产生工序	废物代码	产生量 t/a	处理处置去向
1	生活垃圾	职工办公生活垃圾	人员办公	/	19	袋装化, 交由环卫部门处理
2	一般固废	废金属边角料	生产过程	/	1.5	集中收集后, 由物资单位统一回收利用
		废包装材料	包装工序	/	0.5	
		不合格品	抽检工序	/	0.6	
3	危险废物	废液压油	生产过程	HW49 其他废物 900-041-49	0.03	暂存于危废库中, 交由合肥市安达新能源有限公司安全处置协议
		废润滑油		HW49 其他废物 900-041-49	0.01	
		废液压油桶		HW49 其他废物 900-041-49	0.25	
		废润滑油桶		HW49 其他废物 900-041-49	0.25	
		废无铬耐指纹液桶		HW49 其他废物 900-041-49	0.005	
		废含油抹布手套	生产过程	/	0.05	集中收集后, 和生活垃圾一起交由环卫部门处理



图 4.1.9 危废库



图 4.1.10 危废库地面防腐防渗

通过采取以上措施, 本项目产生的固体废物均得到回收利用或有效处理, 不会对项目区外环境产生影响。

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

(1) 项目生产车间地面做防腐防渗措施。



图 4.2.1 生产车间地面防腐防渗

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资额的 0.25%。

表 4.3-1 项目实际环保投资一览表

类型	处理对象		治理措施或设备	环保投资（万元）
大气	焊接 烟尘	自动铝钎焊接工序	集气管+滤筒除尘器+1 根 15 米高排气筒	18
		自动氩弧焊、人工钎焊工序	移动式焊接烟尘净化器	
水环境	办公生活污水、保洁废水、检漏废水、冷却清净下水和清洗废水		雨污管网、化粪池（依托）	/
噪声	优先选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声			3
固体废物	生活垃圾袋装化，和废含油抹布手套交由环卫部门处理			2
	废金属边角料、废包装材料、不合格品集中收集后交由物资单位回收利用			
	废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液桶属于危险废物，危险废物暂存于危废库中，交由合肥市安达新能源有限公司安全处置			
风险防控措施	生产车间地面做防渗防渗措施			2
总投资				25

项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.3-2 “三同时”落实情况一览表

治理对象	处理对象	治理设施或设备	验收标准	完成情况
废水	办公生活污水、保洁废水、检漏废水、冷却清净	雨污管网、化粪池（依托）	满足经开区污水处理厂接管标准，同时满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准	已落实

	下水和清洗废水				
废气	焊接烟尘	自动铝钎焊接工序	集气管+滤筒除尘器+1根15米高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)中二级排放标准及无组织排放标准	已落实
		自动氩弧焊、人工钎焊工序	移动式焊接烟尘净化器		
噪声	车间生产设备		优先选用低噪设备,设置减振基座,厂房隔声	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	已落实
固废	生活垃圾		袋装化,交由环卫部门处理	不对项目区外环境产生影响	已落实
	一般固废		废金属角料、废包装材料、不合格品集中收集后交由物资单位回收利用		已落实
	危险废物		废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液桶属于危险废物,危险废物暂存于危废库中,交由资质单位安全处置。废含油抹布手套集中收集后,和生活垃圾一起交由环卫部门处理		暂存于危废库中,交由合肥市安达新能源有限公司安全处置(已签订危险废物的安全处置协议)

#### 4.4 防护距离符合性分析

本项目环评及批复未对环境防护距离提出要求。

## 五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，本项目的建设符合国家的产业政策，项目所在地属于工业用地性质，符合合肥市经开区总体规划要求；该项目需落实本评价要求的污染防治措施，认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现稳定达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而从环境影响角度分析，该项目是可行的。

### 5.2 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表审批部门审批决定

合肥盛邦电器有限公司：

你公司报来的“合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验，批复意见如下：

在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，原则同意你公司按照睿柯环境工程有限公司编制的“合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表”及本审批意见要求进行建设。

一、该项目位于合肥经济技术开发区紫云路 255 号，租赁合肥金工投资有限公司结构件厂房部分区域从事生产。项目总投资 10000 万元人民币，主要从事蒸发器、冷凝器、铝管等制冷家电配件生产，投产后将形成年产 500 万台蒸发器、150 万台冷凝器、2600 吨铝管的生产能力。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。项目职工办公生活污水和保洁废水经厂区现有化粪池预处理达标后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。

2、自动铝钎焊工序产生的焊接烟尘收集后经布袋除尘器处理达标后经 15 米高排气筒排放；人工氩弧焊工序、自动氩弧焊工序、人工钎焊工序产生的焊接烟尘经双臂式移动式焊接烟尘净化器处理后排放。

3、项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理；一般固废进行分类收集、处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理，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。有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

三、项目需配套的环境保护设施须严格执行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。项目环保设施竣工后及时验收，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（接管标准中未做规定的污染物排放满足《污水综合排放标准》三级排放标准）。

##### 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。

颗粒物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准要求。

##### 3、声学环境及噪声排放

声环境执行国家 GB3096-2008《声环境质量标准》2 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》2 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、

《危险废物填埋污染控制标准》及 2013 修改单中相关要求、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 修改单中相关要求。

## 六、验收执行标准

### 6.1 废水验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

项目废水排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准，同时满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。标准值如下表：

表 6.1-1 项目废水排放标准一览表 单位：mg/L(pH 无量纲)

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
GB8978-1996 中三级标准	6~9	500	300	400	—	20
经开区污水处理厂接管标准	6~9	330	160	200	20	—
本项目废水排放执行限值	6~9	330	160	200	20	20

### 6.2 废气验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

本项目生产过程中产生的焊接烟尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准和无组织排放监控浓度限值。标准值如下表：

表 6.2-1 废气污染物排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监测点	浓度限值
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

### 6.3 噪声验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

项目厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准；敏感点处噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准。标准值如下表

表 6.3-1 噪声验收标准一览表 单位：dB(A)

标准限值		执行标准
昼间	夜间	
60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
60	50	GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类

### 6.4 固废验收评价标准

根据环评及批复要求：

一般工业固废执行 GB18599-2001 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定。危废贮存必须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单内容的有关规定。

## 七、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

根据《中华人民共和国环境保护法》（修订）（主席令第 9 号）、《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、《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），结合现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况及环境保护设施建设运行情况调查结果以及合肥市环境保护局经济技术开发区分局环建审（经）字【2019】41 号《关于对合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表的批复意见》的要求，确定本次验收监测内容。

#### 7.1.1 废水

本项目废水监测布点详见图 7.1-1：项目废水监测点位示意图。

废水监测因子及监测频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
废水	厂区总排口	★	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类	4 次/天，共 2 天



图 7.1-1：项目废水监测点位示意图

### 7.1.2 废气

本项目有组织废气监测布点详见图 7.1-2：有组织废气监测点位示意图。

有组织废气监测因子及监测频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气排放源的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
有组织废气	排气筒出口	◎1	颗粒物	3 次/天，共 2 天



图 7.1-2：项目有组织废气监测点位示意图

本项目无组织废气监测布点详见图 7.1-3：项目无组织废气监测点位示意图。

无组织废气监测因子及监测频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气排放源的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
无组织废气	厂区上风向	O1	颗粒物	3 次/天，共 2 天
	厂区下风向	O2		
		O3		
		O4		



图 7.1-3：项目无组织废气监测点位示意图（两天风向相同）

### 7.1.3 噪声监测

#### (1) 厂界噪声

本项目东、南、西、北侧厂界噪声监测布点详见图 7.1-4：厂界噪声和敏感点处监测点位示意图。

厂界噪声的监测因子及监测频次见表 7.1-4。

表 7.1-4 厂界噪声的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界东	▲N1	现状噪声	昼间 1 次，共 2 天
	厂界南	▲N2		
	厂界西	▲N3		
	厂界北	▲N4		

#### (2) 敏感点处噪声

本项目敏感点处噪声监测布点详见图 7.1-4：厂界噪声和敏感点处监测点位示意图。

敏感点处噪声的监测因子及监测频次见表 7.1-5。

表 7.1-5 敏感点处噪声的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	名门南郡小区	△N5	现状噪声	昼间 1 次，共 2 天
	长安萨尔斯堡小区	△N6		

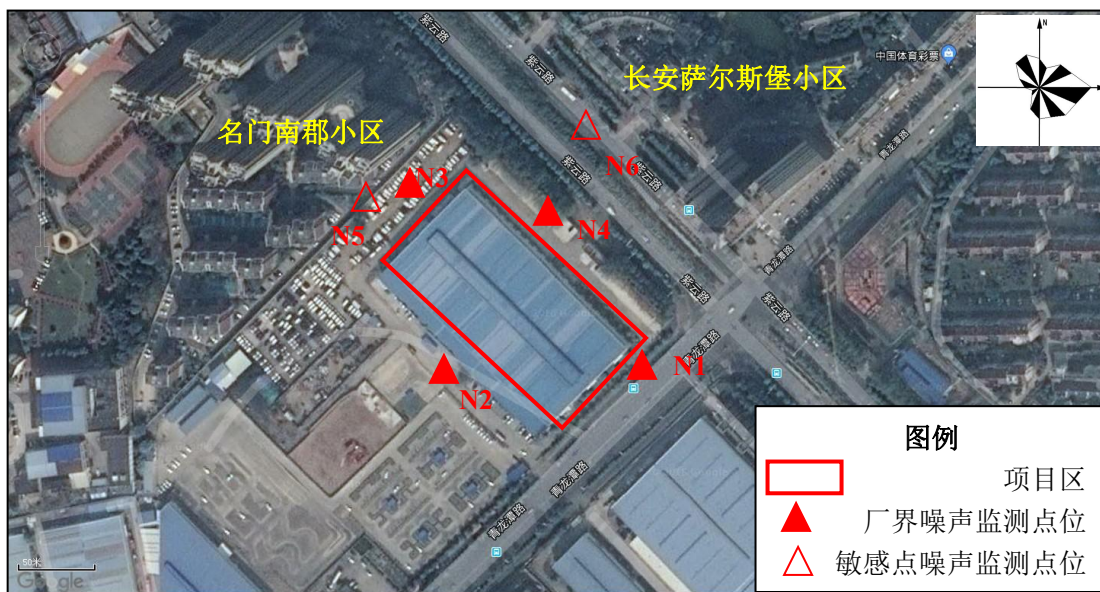


图 7.1-4: 厂界噪声和敏感点处监测点位示意图

## 八、质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水、废气、噪声检测项目分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T16157-1996	—
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	—
废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2002 年）	—
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	石油类	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

### 8.2 监测资质



### 8.3 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国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

#### **8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

气体样的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《空气和废气监测质量保证技术规定（试行）》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求，不少于 20L。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。

#### **8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测仪器测量前后均经 ND-9 声级校准仪校准，测量条件严格按监测技术规范要求进行，声级计校准误差  $0\pm 0.1\text{dB(A)}$ 。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

## 九、验收监测结果

此次验收监测是对合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环保设施的建设、运行和环境管理进行竣工验收，对环保设施的处理效果进行监测，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

### 9.1 验收监测期间供应工况

合肥盛邦电器有限公司于 2019 年 7 月委托安徽品格检测技术有限公司进行年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环境保护验收监测，安徽品格检测技术有限公司于 2019 年 7 月 26 日~27 日进行现场监测，废水、废气、噪声污染源排放监测及环境管理检查同步进行。验收监测期间企业生产正常，各项污染治理设施运行正常，达到验收条件要求；生产负荷达到 75% 以上，满足验收监测期间对生产工况的要求。

表 9.1-1 项目验收监测期间工况一览表

日期	产品名称	环评设计日产量	实际日产量	运行负荷
2019.7.26	蒸发器	16667 台	16167 台	97%
	冷凝器	5000 台	4850 台	
	铝管	8.6t	8.3t	
2019.7.27	蒸发器	16667 台	16334 台	98%
	冷凝器	5000 台	4900 台	
	铝管	8.6t	8.4t	

### 9.2 环保设施调试效率监测结果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

本项目产生的废气主要为自动铝钎焊接工序、自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘。

(1) 自动铝钎焊接工序产生的焊接烟尘（颗粒物）由集气管收集后，经 1 套滤筒除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。滤筒除尘器前端直管距离较短，无法设置监测采样点，因此仅对颗粒物排放浓度及速率进行监测。

(2) 自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器进行处理，不涉及环保设施处理效率。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废水

项目区产生的废水主要包括办公生活污水、保洁废水、检漏废水、冷却清净下水和清洗废水。办公生活污水、保洁废水经化粪池（依托合肥金工投资有限公司）预处理后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水，接入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理，处理达标后排入派河。为考核项目废水达标排放情况，本次验收监测在厂区总排口设置 1 个监测点。监测结果见下表。

表 9.2-1 废水监测结果统计一览表 单位：mg/L

监测点位	采样时间	pH 值	悬浮物	氨氮	石油类	化学需氧量	五日生化需氧量	
厂区总排口	2019.07.26	第一次	7.47	34	12.1	0.68	86	33.4
		第二次	7.62	28	11.2	0.73	80	36.2
		第三次	7.51	31	13.8	0.58	70	28.2
		第四次	7.40	22	14.6	0.63	74	30.5
	均值		-	29	12.9	0.66	78	32.1
	2019.07.27	第一次	7.50	29	12.6	0.55	84	32.6
		第二次	7.56	25	10.9	0.57	92	36.5
		第三次	7.42	36	14.3	0.65	76	30.0
		第四次	7.39	31	12.4	0.56	82	33.1
	均值		-	30	12.6	0.58	84	33.1
标准值		6~9	200	20	20	330	160	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	

由表 9.2-1 可知，验收监测期间，厂区总排口处废水 pH 值日均浓度范围分别为 7.4~7.62、7.39~7.56；SS 日均浓度分别为 29mg/L、30mg/L；氨氮日均浓度分别为 12.9mg/L、12.6mg/L；石油类日均浓度分别为 0.66mg/L、0.58mg/L；COD 日均浓度分别为 78mg/L、84mg/L；BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 32.1mg/L、33.1mg/L，均满足合肥经开区污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

### 9.2.2.2 废气

#### (1) 有组织废气

项目有组织废气参数见表 9.2-2。

表 9.2-2 有组织废气参数一览表

检测点位	1#排气筒出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0706					
采样日期	2019.7.26			2019.7.27		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	99.6	99.6	99.5	100.0	99.9	99.9
烟温 (°C)	63	71	77	60	70	72
含湿量 (%)	3.1	3.2	2.7	3.2	2.9	2.3
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3094	3108	3078	3120	3123	3099

项目有组织废气监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 有组织废气监测结果一览表

样品类别	有组织废气					
检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测频次	样品编号	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1#排气筒出口	15	2019.7.26	第一次	FQ-1-1-1	<20	<6.19×10 <sup>-2</sup>
			第二次	FQ-1-1-2	<20	<6.22×10 <sup>-2</sup>
			第三次	FQ-1-1-3	<20	<6.16×10 <sup>-2</sup>
		2019.7.27	第一次	FQ-2-1-1	<20	<6.24×10 <sup>-2</sup>
			第二次	FQ-2-1-2	<20	<6.25×10 <sup>-2</sup>
			第三次	FQ-2-1-3	<20	<6.20×10 <sup>-2</sup>

根据上表可知，验收监测期间，项目排气筒污染物最大浓度、最大排放速率/排放量见下表。

表 9.2-4 最大浓度和最大排放速率一览表

排放位置	污染物种类	最大排放浓度/排放量 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度/排放量 (mg/m <sup>3</sup> )	标准
排气筒	颗粒物	<20	<6.25×10 <sup>-2</sup>	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准

项目排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度、最大排放速率分别为 <20mg/m<sup>3</sup>、<6.25×10<sup>-2</sup>kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准要求 (最大排放浓度 ≤ 120mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 ≤ 3.5kg/h)。

## (2) 无组织废气

项目无组织废气监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5 大气同步检测气象参数一览表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.7.26	08:37-09:37	31.8	100.2	1.9	西南	晴
	09:45-10:45	34.6	100.0	2.0	西南	晴
	10:56-11:56	35.1	100.1	1.8	西南	晴
2019.7.27	08:41-09:41	32.0	100.0	2.1	西南	晴
	09:52-10:52	35.1	100.1	2.3	西南	晴
	10:59-11:59	36.4	100.0	1.9	西南	晴

表 9.2-6 无组织废气监测结果一览表

样品类别	无组织废气			
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2019.7.26	上风向 1#	第一次	KQ-1-1-1	0.186
		第二次	KQ-1-1-2	0.192
		第三次	KQ-1-1-3	0.198
	下风向 2#	第一次	KQ-1-2-1	0.211
		第二次	KQ-1-2-2	0.202
		第三次	KQ-1-2-3	0.206
	下风向 3#	第一次	KQ-1-3-1	0.201
		第二次	KQ-1-3-2	0.211
		第三次	KQ-1-3-3	0.207
	下风向 4#	第一次	KQ-1-4-1	0.203
		第二次	KQ-1-4-2	0.223
		第三次	KQ-1-4-3	0.213
2019.7.27	上风向 1#	第一次	KQ-2-1-1	0.183
		第二次	KQ-2-1-2	0.196
		第三次	KQ-2-1-3	0.187
	下风向 2#	第一次	KQ-2-2-1	0.206
		第二次	KQ-2-2-2	0.202
		第三次	KQ-2-2-3	0.220
	下风向 3#	第一次	KQ-2-3-1	0.223
		第二次	KQ-2-3-2	0.204

	下风向 4#	第三次	KQ-2-3-3	0.209
		第一次	KQ-2-4-1	0.213
		第二次	KQ-2-4-2	0.219
		第三次	KQ-2-4-3	0.205

由上表可知，验收监测期间厂界颗粒物最大浓度为  $0.223\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物  $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 9.2.2.3 噪声

本次验收监测于 2019 年 7 月 26 日~27 日对项目厂界（东、南、西、北侧）和敏感点处进行了昼间噪声监测（项目夜间不生产），结果见表 9.2-7。

表 9.2-7 噪声检测结果一览表 单位：dB (A)

样品类别	噪声	
	检测点位	检测结果 dB (A)
		昼间 Leq
2019.7.26	N1 东厂界	56.5
	N2 南厂界	56.4
	N3 西厂界	53.4
	N4 北厂界	55.4
	N5 名门南郡小区	53.7
	N6 长安萨尔斯堡小区	53.2
2019.7.27	N1 东厂界	57.6
	N2 南厂界	55.2
	N3 西厂界	54.4
	N4 北厂界	58.1
	N5 名门南郡小区	53.4
	N6 长安萨尔斯堡小区	52.7

由表 9.2-7 可知，验收监测期间，项目区东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为  $58.1\text{dB}(\text{A})$ ，满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求；敏感点处噪声昼间最大值为  $53.7\text{dB}(\text{A})$ ，满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求。

### 9.2.2.4 污染物实际排放量核算

废水：根据本项目实际水平衡图核算废水量，废水中 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放浓度按 DB34/2710-2016《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放

合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环境保护验收监测报告  
限值》中城镇污水处理厂排放限值（未规定的工业行业其他水污染物执行 GB18918-2002 中一级 A 标准）计算，分别为 40mg/L、2mg/L，实际排放量分别为 0.084t/a、0.004t/a。

废气：根据本项目废气监测数据核算颗粒物的实际排放量。颗粒物实际排放量为  $0.0625\text{kg/h} \times 0.3\text{h/d} \times 100\text{d/a} = 1.875\text{kg/a}$ 。

满足环评中要求。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中基本履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

### 10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设置综合部为本公司专门的环保管理部门，全面负责本公司环境保护工作面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。公司设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，保护环境的责任。

### 10.3 环保设施投资

项目总投资 10000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资额的 0.25%。

### 10.4 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见表 10.4-1。

表 10.4-1 环评批复的落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
一	厂区排水实行雨污分流制。项目职工办公生活污水和保洁废水经厂区现有化粪池预处理达标后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口	已落实。厂区排水已实行雨污分流制。项目职工办公生活污水和保洁废水经厂区现有化粪池预处理后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区已设置一个规范的污水排放口
二	自动铝钎焊工序产生的焊接烟尘收集后经布袋除尘器处理达标后经 15 米高排气筒排放；人工氩弧焊工序、自动氩弧焊工序、人工钎焊工序产生的焊接烟尘经双臂式移动式焊接烟尘净化器处理后排放	已落实。自动铝钎焊工序产生的焊接烟尘收集后经滤筒除尘器处理达标后经 15 米高排气筒排放；自动氩弧焊工序、人工钎焊工序产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后排放
三	项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达标排放	已落实。项目产噪设备已合理布局，已选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，降低噪声排放
四	按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理；一般固废进行分类收集、处置；生活垃圾委托环卫部门清运	已落实。项目生活垃圾袋装化，交由环卫部门处理；废含油抹布手套集中收集后，和生活垃圾一起交由环卫部门处理。一般固体废物主要为废金属边角料、废包装材料、不合格品，集中收集后交由物资单位回收利用。危险废物废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液桶集中收集后暂存于危废库中，项目设置危废库位于厂房外西南角，建筑面积约 10m <sup>2</sup> 。本公司已与合肥市安达新能源有限公司签订危废协议
五	项目应加强环境保护管理，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。有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实	已落实

## 十一、验收监测结论及建议

合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目本次验收监测期间供应工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性、完整性、准确性，为此给出如下结论：

### 11.1 环保设施调试运行效果

#### 11.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目产生的废气主要为自动铝钎焊接工序、自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘。

(1) 自动铝钎焊接工序产生的焊接烟尘（颗粒物）由集气管收集后，经 1 套滤筒除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。滤筒除尘器前端直管距离较短，无法设置监测采样点，因此仅对颗粒物排放浓度及速率进行监测。

(2) 自动氩弧焊接工序、人工钎焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器进行处理，不涉及环保设施处理效率。

#### 11.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

验收监测期间：厂区总排口处废水 pH 值日均范围分别为 7.4~7.62、7.39~7.56；SS 日均浓度分别为 29mg/L、30mg/L；氨氮日均浓度分别为 12.9mg/L、12.6mg/L；石油类日均浓度分别为 0.66mg/L、0.58mg/L；COD 日均浓度分别为 78mg/L、84mg/L；BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 32.1mg/L、33.1mg/L，均满足合肥经开区污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

##### 2、噪声

验收监测期间：项目区东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为 58.1dB（A），满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求；敏感点处噪声昼间最大值为 53.7dB（A），满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求。

##### 3、废气

验收监测期间：排气筒出口外排颗粒物最大排放浓度、最大排放速率分别

合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环境保护验收监测报告为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<6.25\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求（最大排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

厂界颗粒物最大浓度为 $0.223\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 4、固体废物

本项目验收产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、一般固体废物、危险废物。生活垃圾袋装化，交由环卫部门处理，废含油抹布手套集中收集后，和生活垃圾一起交由环卫部门处理。一般固体废物主要为废金属边角料、废包装材料、不合格品，集中收集后交由物资单位回收利用；项目运营过程中产生的废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废无铬耐指纹液属于危险废物，集中收集后暂存于危废库中，危废库位于厂房外西南侧，建筑面积约 $10\text{m}^2$ 。危废库具备防腐防渗、防雨淋等措施，可以有效防止二次污染，并在门口设置危废外部标识。本公司已与合肥市安达新能源有限公司签订危废协议。通过采取以上措施，本项目验收产生的固体废物均得到回收利用或有效处理，不会对项目区外环境产生影响。

### 11.2 验收结论

合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。

## 十二、附件

### 附件 1：关于对合肥盛邦电器有限公司《年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目环境影响报告表》的批复意见

# 合肥市环境保护局经济技术开发区分局

## 关于对合肥盛邦电器有限公司年新增300万台蒸发器和冷凝器、年加工2600吨铝管项目环境影响报告表的批复意见

环建审（经）字（2019）41号

合肥盛邦电器有限公司：

你公司报来的“合肥盛邦电器有限公司年新增300万台蒸发器和冷凝器、年加工2600吨铝管项目环境影响报告表”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘验，批复意见如下：

在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，原则同意你公司按照睿柯环境工程有限公司编制的“合肥盛邦电器有限公司年新增300万台蒸发器和冷凝器、年加工2600吨铝管项目环境影响报告表”及本审批意见要求进行建设。

一、该项目位于合肥经济技术开发区紫云路255号，租赁合肥金工投资有限公司结构件厂房部分区域从事生产。项目总投资10000万元人民币，主要从事蒸发器、冷凝器、铝管等制冷家电配件生产，投产后将形成年产500万台蒸发器、150万台冷凝器、2600吨铝管的生产能力。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。项目职工办公生活污水和保洁废水经厂区现有化粪池预处理达标后，汇同检漏废水、冷却清净下水和清洗废水排入市政污水管网，进入经开区污水处理厂处理。厂区只能设置一个规范的污水排放口。

2、自动铝钎焊工序产生的焊接烟尘收集后经布袋除尘器处理达标后经15米高排气筒排放；人工氩弧焊工序、自动氩弧焊工序、人工钎焊工序产生的焊接烟尘经双臂式移动式焊接烟尘净化器处理后排放。

3、项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，基础设置减震基座，采取隔声、减震、消声等措施，确保厂界噪声达标排放。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理；一般固废进行分类收集、处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、项目应加强环境保护管理，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。有关本项目的污染物排放总量控制及其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

三、项目需配套的环境保护设施须严格执行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。项目环保设施竣工后及时验收，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（接管标准中未做规定的污染物排放满足《污水综合排放标准》三级排放标准）。

##### 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。

颗粒物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准要求。

##### 3、声学环境及噪声排放

声环境执行国家GB3096-2008《声环境质量标准》2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》2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》及2013修改单中相关要求、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及2013修改单中相关要求。



附件 2： 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环保验收检测报告



# 检 测 报 告

PG19072204

委托单位： 合肥盛邦电器有限公司

项目名称： 合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目竣工环保验收检测

样品类别： 废气、废水、噪声

安徽品格检测技术有限公司

2019 年 8 月 21 日

检验检测专用章

## 声 明

- 一、报告必须加盖检验检测专用章和骑缝检验专用章，CMA 专用章，  
否则无效；
- 二、对本报告有异议者，应在收到报告十五日内书面向我司提出，  
逾期不予受理；
- 三、本“报告”不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 四、对于委托单位自送样品的，本报告结果只对送检样品负责；
- 五、本报告无审核人、批准人（授权签字人）签字无效；
- 六、未经我单位书面许可，不得部分复制或引用检测报告，经同意  
复制的报告，需加盖我公司检验检测专用章或公章确认。

单位名称：安徽品格检测技术有限公司

电话：0551-62240082

传真：0551-62240082

邮编：230000

地址：安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网  
络公司大楼三层

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19072204

## 检测 报 告

受检单位	合肥盛邦电器有限公司	联系人	赵会琴
地址	合肥经济技术开发区 紫云路 255 号合肥金工投资 有限公司结构件厂房	电话	18655106945
采样日期	2019.7.26~2019.7.27	测试日期	2019.7.26~2019.8.2
采样计划和程序说明	按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ 91-2002)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)及相关作业指导书进行。		
解释与说明	/		
结论	/		
编制	刘海英		
审核	徐勤		
批准	[Signature]		
	检验检测专用章 日期:2019年 8 月 14 日 检验检测专用章		

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19072204

## 检测结果

样品类别	废水							
检测点位	厂区总排口							
采样日期	2019.7.26				2019.7.27			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4	FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑
pH 值	7.47	7.62	7.51	7.40	7.50	7.56	7.42	7.39
悬浮物 (mg/L)	34	28	31	22	29	25	36	31
氨氮 (mg/L)	12.1	11.2	13.8	14.6	12.6	10.9	14.3	12.4
石油类 (mg/L)	0.68	0.73	0.58	0.63	0.55	0.57	0.65	0.56
化学需氧量 (mg/L)	86	80	70	74	84	92	76	82
五日生化需氧量 (mg/L)	33.4	36.2	28.2	30.5	32.6	36.5	30.0	33.1

样品类别	有组织废气					
检测点位	排气筒 高度 (m)	采样日期	检测频次	样品编号	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1#排气筒 出口	15	2019.7.26	第一次	FQ-1-1-1	<20	<6.19 × 10 <sup>-2</sup>
			第二次	FQ-1-1-2	<20	<6.22 × 10 <sup>-2</sup>
			第三次	FQ-1-1-3	<20	<6.16 × 10 <sup>-2</sup>
		2019.7.27	第一次	FQ-2-1-1	<20	<6.24 × 10 <sup>-2</sup>
			第二次	FQ-2-1-2	<20	<6.25 × 10 <sup>-2</sup>
			第三次	FQ-2-1-3	<20	<6.20 × 10 <sup>-2</sup>

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19072204

## 检测结果

样品类别	无组织废气			
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2019.7.26	上风向 1#	第一次	KQ-1-1-1	0.186
		第二次	KQ-1-1-2	0.192
		第三次	KQ-1-1-3	0.198
	下风向 2#	第一次	KQ-1-2-1	0.211
		第二次	KQ-1-2-2	0.202
		第三次	KQ-1-2-3	0.206
	下风向 3#	第一次	KQ-1-3-1	0.201
		第二次	KQ-1-3-2	0.211
		第三次	KQ-1-3-3	0.207
	下风向 4#	第一次	KQ-1-4-1	0.203
		第二次	KQ-1-4-2	0.223
		第三次	KQ-1-4-3	0.213
2019.7.27	上风向 1#	第一次	KQ-2-1-1	0.183
		第二次	KQ-2-1-2	0.196
		第三次	KQ-2-1-3	0.187
	下风向 2#	第一次	KQ-2-2-1	0.206
		第二次	KQ-2-2-2	0.202
		第三次	KQ-2-2-3	0.220
	下风向 3#	第一次	KQ-2-3-1	0.223
		第二次	KQ-2-3-2	0.204
		第三次	KQ-2-3-3	0.209
	下风向 4#	第一次	KQ-2-4-1	0.213
		第二次	KQ-2-4-2	0.219
		第三次	KQ-2-4-3	0.205

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19072204

## 检测结果

样品类别	噪声	
检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)
		昼间 Leq
2019.7.26	N1 东厂界	56.5
	N2 南厂界	56.4
	N3 西厂界	53.4
	N4 北厂界	55.4
	N5 名门南郡小区	53.7
	N6 长安萨斯堡小区	53.2
2019.7.27	N1 东厂界	57.6
	N2 南厂界	55.2
	N3 西厂界	54.4
	N4 北厂界	58.1
	N5 名门南郡小区	53.4
	N6 长安萨斯堡小区	52.7

有组织废气参数表

检测点位	1#排气筒出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0706					
采样日期	2019.7.26			2019.7.27		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	99.6	99.6	99.5	100.0	99.9	99.9
烟温 (°C)	63	71	77	60	70	72
含湿量 (%)	3.1	3.2	2.7	3.2	2.9	2.3
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3094	3108	3078	3120	3123	3099

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG19072204

## 检测 结 果

无组织废气气象参数表

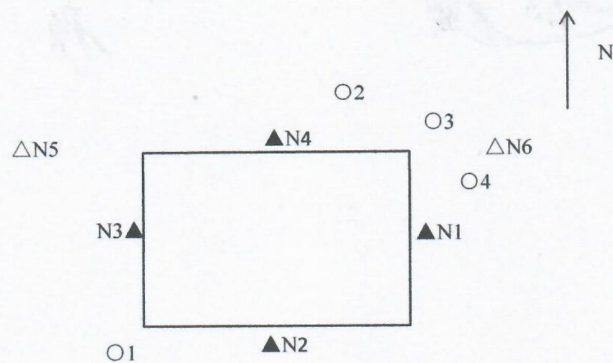
日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.7.26	08:37-09:37	31.8	100.2	1.9	西南	晴
	09:45-10:45	34.6	100.0	2.0	西南	晴
	10:56-11:56	35.1	100.1	1.8	西南	晴
2019.7.27	08:41-09:41	32.0	100.0	2.1	西南	晴
	09:52-10:52	35.1	100.1	2.3	西南	晴
	10:59-11:59	36.4	100.0	1.9	西南	晴

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T16157-1996	20mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—
	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	—
废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	—
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	石油类	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

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

附见 1：检测点位示意图



备注：△、▲为噪声监测点位；○为无组织废气监测点位。



## 附件 3：合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目验收期间工况证明

### 工况证明

我单位合肥盛邦电器有限公司年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目于 2019 年 7 月 26 日~27 日进行现场监测，验收监测期间，生产工况如下：

表 1 项目信息一览表

建设单位	合肥盛邦电器有限公司
项目名称	年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目

表 2 验收监测期间项目的生产工况统计表

监测日期	产品名称	产量	单位
2019.7.26	蒸发器	16167	台
	冷凝器	4850	台
	铝管	8.3	t
2019.7.27	蒸发器	16334	台
	冷凝器	4900	台
	铝管	8.4	t

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实。我单位承诺对所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。

合肥盛邦电器有限公司

2019 年 7 月 28 日

附件 4：危险废物委托处置合同

合同编号：20190517011

合肥市安达新能源有限公司

废矿物油（HW08）

回  
收  
合  
同



危废产生单位：合肥盛邦电器有限公司

建档时间：2019年05月17日

## 废矿物油（HW08）回收合同

甲方：合肥盛邦电器有限公司

乙方：合肥市安达新能源有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国合同法》以及其他相关法律、法规，遵循平等、自愿和诚实信用原则，甲乙双方就废矿物油回收处置，经过友好协商，现签订本合同，双方应共同自觉遵守，不得违约。

### 一、废物类别、数量

1、甲方生产过程中产生的废矿物油，废物名称废矿物油废物类别HW08，废物数量1吨/年、实收桶/年全部交由乙方回收。

2、乙方以甲方每次实际转移数量为准结算费用。

### 二、法律、法规要求

1、乙方应持有安徽省环保厅核发的《危险废物经营许可证》以及环保局等有效批文。

2、乙方应持有有效年审的法人营业执照（三证合一），以及增值税开票资料。

3、乙方应持有公安部门颁发的危险废物《道路运输许可证》。

4、乙方应具备危险废物储存、转移、利用的条件和能力。

### 三、价格：

序号	废物名称	年产量	包装方式	回收单价（元/桶）	处置方式
1	废矿物油	实收	桶装	/	由乙方根据危险特性采取适宜的方式进行
2	/	/	/	/	/

备注：甲方对列入的危废种类与产生量实行规范管理与纳入集中处理。

1、废物种类、费用标准与回收方式：

## 2、收运频次：

乙方对甲方产生的危险废物收运频次约定为每   1   收运一次，具体收运时间由甲方根据产生量与乙方约定，乙方在收到甲方转运通知后三天内安排相应人员或车辆装车运转。

3、甲乙双方在合同签订后 3 个工作日内，甲方需向乙方支付 3500 元处置费。

（开据 13% 的增值税专用发票）

## 四、提交货及付款方式：

1、提货前甲方需按照转移联单管理制度向相应系统或当地环保局提交转移申请，申请审核通过后方可进行转移。

2、乙方在指定的 危废贮存库 危废堆放处，经甲方验收后，乙方按规定提货。

3、乙方必须一车一交款，且携带运输联单。

## 五、运输要求

1、乙方需向甲方提供危险品运输车辆服务，运输车辆费用由乙方承担。

2、乙方每次购买废矿物油时，负责将拉运物资车辆的车牌号码、联系人姓名等信息提供给甲方。

3、乙方拉运物资的车辆应有防护措施。杜绝在拉运过程中发生跑、冒、漏、火等影响安全、环保等，其责任和造成的损失由乙方自负。

4、乙方车辆在甲方区域内应限速行驶，遵循甲方单位厂区内要求，办理好交款、出门证等相关手续后方可出门。

## 六、履约保证

1、乙方以下情况，甲方有权拒绝交货：

- （1）合同签订后未按规定时间装运的；
- （2）合同规定期间内，未能运完指定物资的；

2、甲方以下情况，乙方有权向甲方提出赔偿。

- （1）甲方在合同期内将生产过程中收集的废矿物油交给其他单位或无资质商贩进行处理的；



(2) 甲方故意在油品中掺杂水、乳化液、杂质等影响油品质量物质的；

### 七、其他

1、本合同未尽事宜，双方可订立补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同在履行过程中若发生争议，由双方当事人友好协商解决。

3、本合同一式 贰份，经双方签字盖章后生效，甲、乙双方各执壹份，并在当地环保局备案。

### 八、合同有效期

本合同暂定时间为壹年（从 2019 年 05 月 17 日至 2020 年 05 月 16 日），合同到期后经过双方协商好再续签。

甲方：合肥盛邦电器有限公司  
(签章)

委托代理人：

电 话：18655106945

开户银行：华夏银行合肥经开区支行

帐 号：1475600000003385

税 号：91340100325429921M

签订日期： 2019 年 05 月 17 日

乙方：合肥市安达新能源有限公司  
(签章)

委托代理人：胡传忠

电 话：17756071701

开户银行：中行肥东支行

帐 号：179700995878

税 号：91340122698986819C

签订日期： 2019 年 05 月 17 日

附件 5: 监测现场照片

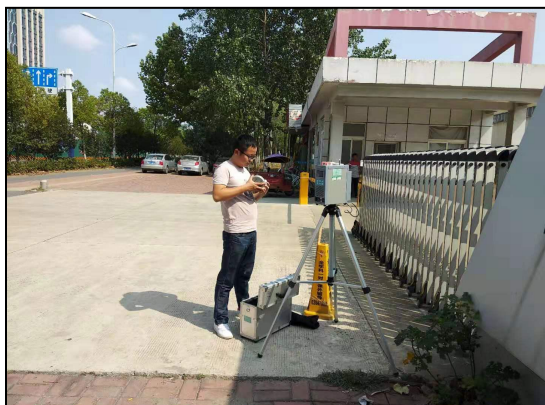


图1 废气监测照片

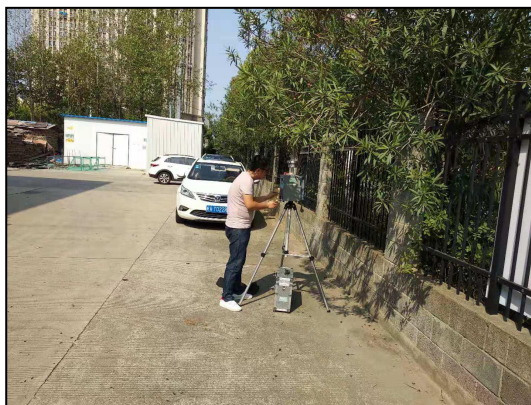


图2 废气监测照片



图3 厂界噪声监测照片

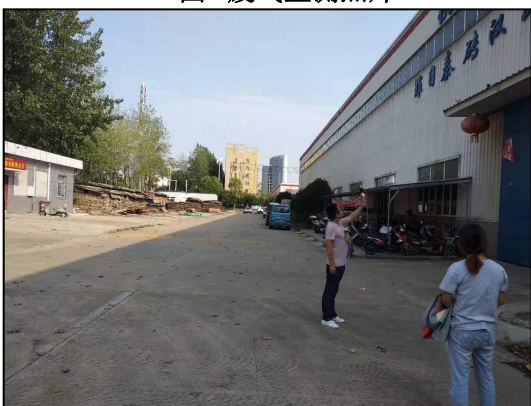


图4 厂界噪声监测照片

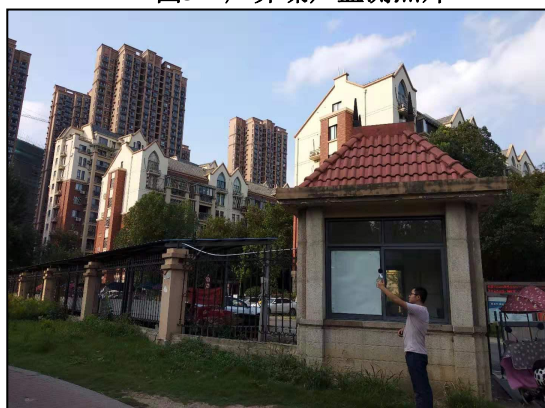


图5 敏感点噪声监测照片

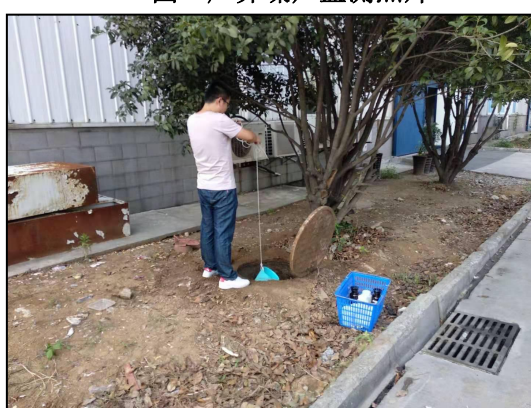


图6 废水监测照片

附件 6: 电费单

3400184130 安徽增值税专用发票 No 06315027 3400184130 06315027  
 开票日期: 2019年05月22日

名称: 合肥盛邦电器有限公司  
 纳税人识别号: 91340100325429921M  
 地址、电话: 安徽省合肥市经济技术开发区玉屏路189号 0551-65361638  
 开户行及账号: 华夏银行合肥经济技术开发区支行 14756000000003385

密码: 343-/\*2>88<\*42<6<-<261<\*49  
 3641510616990549315->795/72  
 0320-00->83-17+3\*8</0<+66>3  
 \*\*0974615933179/2\*69-94/6+\*

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费		千瓦时			47954.13	13%	6234.04
合计					¥47954.13		¥6234.04
价税合计(大写)				伍万肆仟壹佰捌拾捌圆零柒分			
				(小写) ¥54188.17			

3400183130 安徽增值税专用发票 No 10714485 3400183130 10714485  
 开票日期: 2019年04月16日

名称: 合肥盛邦电器有限公司  
 纳税人识别号: 91340100325429921M  
 地址、电话: 安徽省合肥市经济技术开发区玉屏路189号 0551-65361638  
 开户行及账号: 华夏银行合肥经济技术开发区支行 14756000000003385

密码: >0\*--\*24<365-0<<--<60<74+8+  
 >0/3/-4<218<<376<59+369>58>  
 365774>-+9/10\*48-\*2//-><475  
 6+\*+-2>3/37-208+\*+566/88+/\*

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费		千瓦时			41394.91	16%	6623.18
*供电*电费		千瓦时			13992.04	13%	1818.96
合计					¥55386.95		¥8442.14
价税合计(大写)				陆万叁仟捌佰贰拾玖圆零玖分			
				(小写) ¥63829.09			

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：合肥盛邦电器有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管项目			项目代码		/		建设地点		合肥经济技术开发区紫云路 255 号 合肥金工投资有限公司结构件厂房			
	行业类别（分类管理名录）		二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管			实际生产能力		年新增 300 万台蒸发器和冷凝器、年加工 2600 吨铝管		环评单位		睿柯环境工程有限公司			
	环评文件审批机关		合肥市环境保护局经济技术开发区分局			审批文号				环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019 年 5 月			竣工日期		2019 年 7 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		合肥盛邦电器有限公司			环保设施监测单位		安徽品格检测技术有限公司		验收监测时工况		2019 年 07 月 26 日~27 日：97%-98%			
	投资总概算（万元）		10000 万元			环保投资总概算（万元）		25 万元		所占比例（%）		0.25			
	实际总投资		10000 万元			实际环保投资（万元）		25 万元		所占比例（%）		0.25			
	废气治理（万元）		18	废水治理（万元）	/	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2
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		2400h				
运营单位		合肥盛邦电器有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340100325429921M		验收时间					
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）	
	废水			-	-	-	-	0.2112			0.2112				
	化学需氧量				330			0.084			0.084				
	氨氮				20			0.004			0.004				
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	挥发性有机物														
	氮氧化物														
工业固体废物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。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