

合肥信浓马达有限公司  
马达及零配件生产项目（二期）  
竣工环境保护阶段性验收监测报告

建设单位： 合肥信浓马达有限公司

编制单位： 合肥嘉才环保科技有限公司

二〇二一年一月

建设单位法人代表：金子元昭

编制单位法人代表：陶晶晶

项目负责人：董长军

报告编写人：蔡慧林

建设单位

合肥信浓马达有限公司

电话：18955130215

传真：/

邮编：231100

地址：合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟路 59 号

编制单位

合肥嘉才环保科技有限公司

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 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.....	3
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.....	12
3.3 主要原辅材料消耗.....	13
3.4 设备清单.....	17
3.5 水源及水平衡.....	19
3.6 工艺及简述.....	20
3.7 项目变动情况.....	28
四、环境保护设施.....	29
4.1 污染治理设施.....	29
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	37
4.4 防护距离符合性分析.....	39
五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定.....	40
5.1 合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表的主要结论与建议.....	40
5.2 合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表审批部门审批决定.....	40
六、验收执行标准.....	43
6.1 废水验收监测评价标准.....	43
6.2 废气验收监测评价标准.....	43
6.3 噪声验收监测评价标准.....	43
6.4 固废验收评价标准.....	44

七、验收监测内容.....	45
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	45
八、质量保证和质量控制.....	49
8.1 监测分析方法.....	49
8.2 监测资质.....	49
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	50
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	50
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
九、验收监测结果.....	52
9.1 验收监测期间供应工况.....	52
9.2 环保设施调试效率监测结果.....	52
十、环境管理检查.....	59
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	59
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	59
10.3 环保设施投资.....	59
10.4 环评及批复要求的落实情况.....	59
十一、验收监测结论及建议.....	61
11.1 环保设施调试运行效果.....	61
11.2 验收结论.....	62
十二、附件.....	63
附件 1：关于对合肥信浓马达有限公司《马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》的批复意见.....	63
附件 2：固定污染源排污登记回执.....	67
附件 3：危废合同.....	68
附件 4：合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环保验收检测报告.....	79
附件 5：工况证明.....	92
附件 6：监测现场照片.....	93

## 一、验收项目概况

(1) 项目名称：马达及零配件生产项目（二期）

(2) 建设单位：合肥信浓马达有限公司

(3) 项目性质：改扩建

(4) 建设地址：项目建设地点位于合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟路 59 号（东经 117.288870°，北纬 31.961092°）。

(5) 改扩建项目投资：本次阶段性验收实际总投资 21000 万元，其中实际环保投资 100 万元，占总投资额的 0.48%。

(6) 建设规模：改扩建项目主要新增马达及零配件的生产。目前仅 6 台/套压铸设备未建设，其他均已建设，压铸设备生产工艺为铝熔融，主要生产零配件，项目目前可年新增 800 万台马达及零配件。

(7) 工作制度：三班制、每班工作 8 小时、年工作日 300 天，共有员工 720 人。

(8) 环保手续履行情况：改扩建项目于 2018 年 6 月委托安徽华森环境科学研究有限公司编制了《合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 5 日经长丰县环境保护局审批（长丰建【2018】206 号）。

(9) 改扩建项目建设进度：开工时间为 2019 年 2 月，建成时间为 2020 年 12 月。

(10) 排污许可登记情况：公司已填写固定污染源排污登记表，并取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91340100557831477J001X。

(11) 验收范围及内容：本次阶段性验收针对合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）已建成部分（仅 6 台/套压铸设备未建设）的配套工程、环保工程进行竣工环境保护“三同时”阶段性验收。公司于 2020 年 12 月组织验收工作事宜，2020 年 12 月编制验收监测方案，委托安徽品格检测技术有限公司于 2020 年 12 月 30 日和 12 月 31 日组织人员进行了废水、废气和噪声的阶段性验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况和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阶段性验收监测报告。

## 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》，2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订。自2020年9月1日起施行；
- (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。

（4）《关于取消建设项目竣工环境保护验收行政审批相关工作事项的公告》，合肥市生态环境局，2020年9月23日。

（5）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，环办环评函【2020】688号，2020年12月13日。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

（1）《合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》，安徽华森环境科学研究所有限公司；

（2）《关于合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表的审批意见》，长丰县环境保护局，长丰建【2018】206号，2018年11月5日。

### 2.4 其他相关文件

（1）《合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG20122203），安徽品格检测技术有限公司，2021年1月6日；

（2）《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91340100557831477J001X；

（3）合肥信浓马达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

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）建设地点位于合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟路 59 号（东经 117.288870°，北纬 31.961092°），本项目主要从事马达及零配件的生产，为改扩建项目（详见图 3.1-1 项目区地理位置图）。

合肥信浓马达有限公司东侧为合肥金尚彩印包装有限公司厂房，南侧为合肥市美素装饰材料有限公司厂房，西侧为合肥腾飞学校、安徽省救灾减灾中心，北侧为安徽橙果智能家居有限公司厂房（详见图 3.1-2 项目区周边情况示意图）。



图 3.1-1 项目区地理位置图

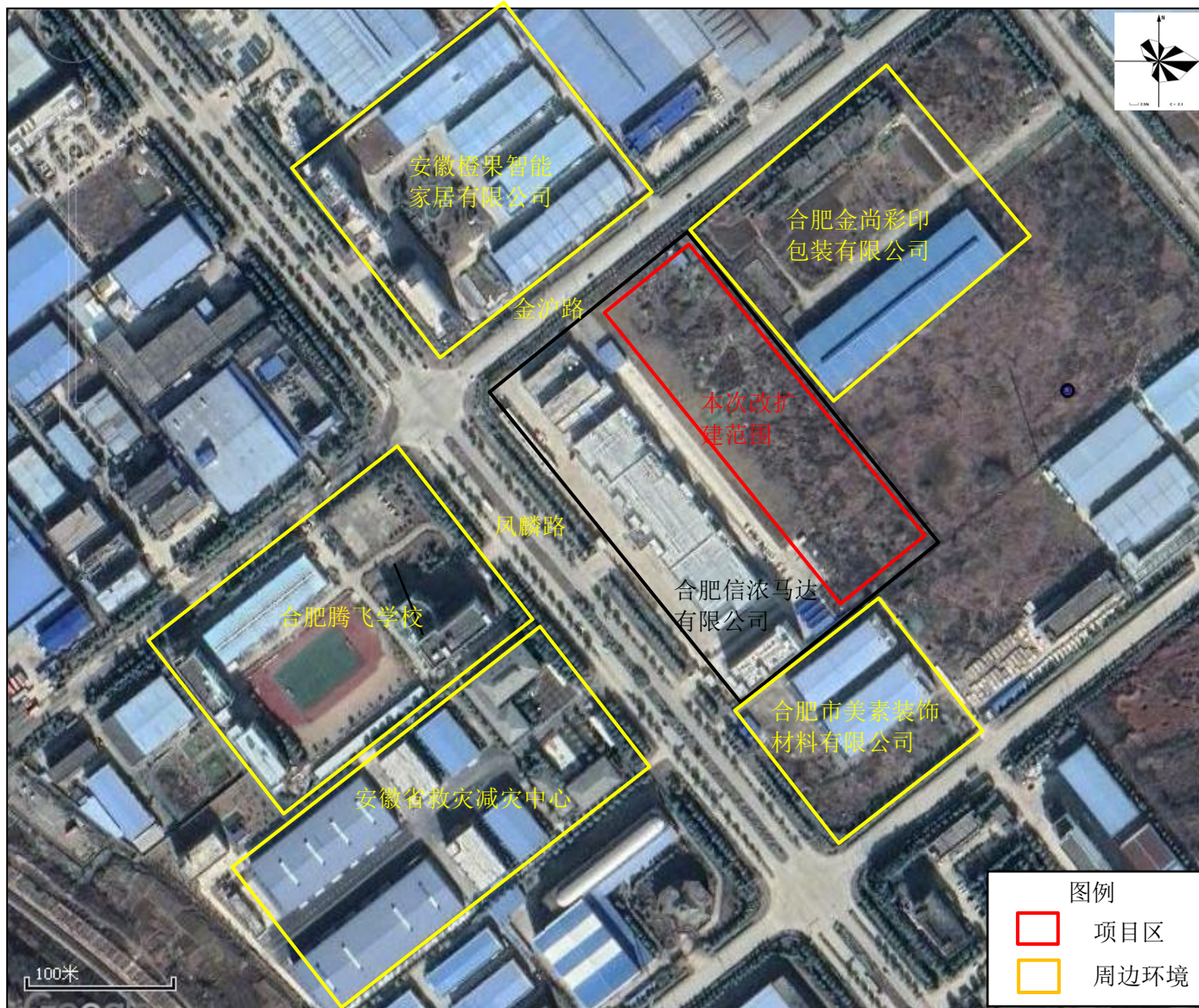


图 3.1-2 项目区周边情况示意图

### 3.1.2 改扩建项目平面布置

项目区平面布置：

本项目自西向东分为3个区域，西侧自北向南依次为配电房、一般固废区、危废库、危险品库、维修房，中部为一期用地，东侧为二期用地、废铁屑仓库；项目南侧为宿舍、食堂和仓库。

改扩建项目区布置：

本次改扩建项目主要建设一栋3F综合厂房、一栋3F综合楼（宿舍、食堂）、一栋2F仓库和一座废铁屑仓库。

综合厂房1F分为东西两侧，东侧自南向北依次为MP冲压材料置场、预留区、研磨室、MP部品置场、洗净区、回转子区、预留区、氮气机室，西侧自南向北依次为治工具置场、MP冲压材料置场、冲压工程、高速压力工程、预留区、MP部品置场、消耗品仓库、PE捆包实验室、PE治具加工中心、预留区（预留区西侧为磁石洗净室）、教室、配电房。

综合厂房2F分为东西两侧，东侧自南向北依次为会议室、成品暂存区、基板区（基板区东侧为锡渣还原室）、电子部品仓库，西侧自南向北依次为办公区、成品暂存区、卷线区、成品暂存区、配电房。

综合厂房3F自南向北依次为悠闲设备置场、综合事务所、DR组立区、预留区、成品马达置场。（详见附图3.1-3至附图3.1-6）

环保工程：

改扩建项目颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后分别经15m高排气筒（P1、P3）排放，布袋除尘器和排气筒（P1、P3）均位于综合厂房楼顶；非甲烷总烃经二级活性炭处理后经1根15m高排气筒（P2）排放，二级活性炭吸附装置和排气筒（P2）均位于综合厂房楼顶；危废库位于项目区西北侧。

本改扩建项目实际平面布置与环评对比，未发生变动。

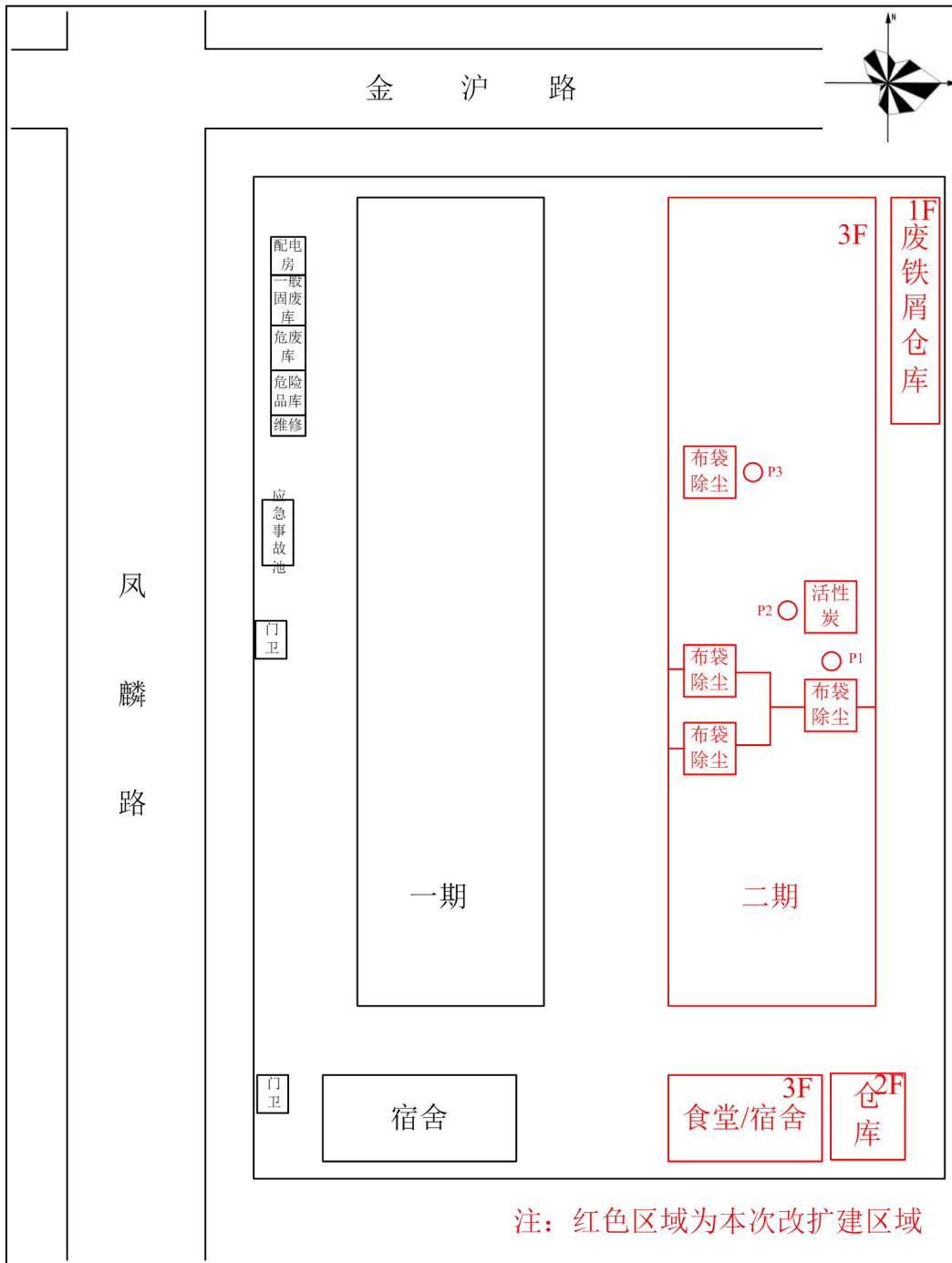


图 3.1-3 项目平面布置图



图 3.1-4 二期平面布置图（1F）

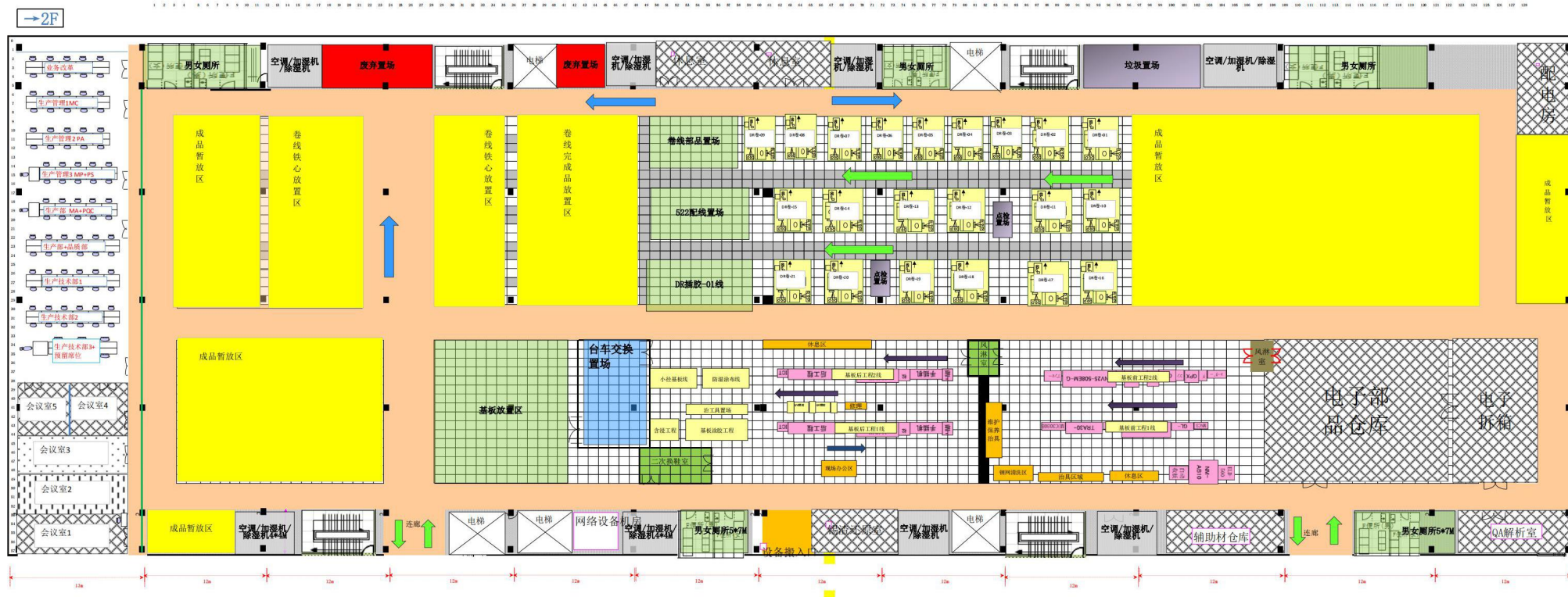
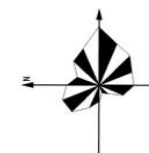


图 3.1-5 二期平面布置图（2F）



图 3.1-6 二期平面布置图 (3F)

### 3.2 建设内容

本改扩建项目主要从事马达及零配件的生产。本次为阶段性验收，目前仅6台/套压铸设备未建设，其他均已建设，压铸设备生产工艺为铝熔融，主要生产零配件（转子），项目仍然可以达到年产800万台马达的生产能力。改扩建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	环评产量	目前实际产量
1	马达及零配件	800万台	800万台

注：零配件包括转子、铁芯、端盖、轴芯、基板，零配件可用于组装马达，也可用于外售。

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	压铸成型生产线	主要生产转子，主要工序为压铸，新增压铸设备6台/套	依托一期现有车间，年产转子205万套	尚未新增设备，不在本次验收范围内
	组立生产线	13条马达装配生产线（其中8条为现有项目搬迁，另外5条为扩建生产线）	占地面积1997.85m <sup>2</sup> ，新增5条生产线产能为800万台/年	与环评内容一致
	冲压、拉伸生产线	主要用于生产铁芯、端盖，主要设备为手动攻牙机、自动盘、M加工、磨床、攻丝机等	新建车间1997.85m <sup>2</sup> ，年新增铁芯、端盖800万套	与环评内容一致
	机械加工生产线	主要用于生产轴芯，主要设备为车床、抛光机、研磨机、螺纹机等	新建车间6840m <sup>2</sup> ，年新增轴芯800万根	与环评内容一致
	基板生产线	3条自动基板生产线（其中2条为现有项目搬迁，1条为新增生产线），主要设备为点胶机、贴片机、刮锡机等	新建车间17937.9m <sup>2</sup> ，新增1条自动基板生产线，年新增加工基板593万套	与环评内容一致
辅助工程	综合楼2#	位于二期南侧，1栋3F，（1-2F为食堂，3F为宿舍）用于员工就餐和住宿	建筑面积约3039.12m <sup>2</sup>	与环评内容一致
储运工程	仓库	位于综合楼2#东侧，1栋2F	建筑面积1370.88m <sup>2</sup>	与环评内容一致
		位于原组立生产车间、冲压、拉伸生产车间、机械加工车间、基板生产车间	建筑面积约4813m <sup>2</sup>	与环评内容一致
公用工程	给水工程	由双凤经济开发区市政供水管网提供	全厂年用水量为42540t	供水方式与环评内容一致，实际全厂年用水量为

				40740t
	排水工程	雨污分流，雨水排至市政雨水管网，全厂生活污水、保洁废水经化粪池预处理，食堂废水经油水分离器预处理后一同排入蔡田铺污水处理厂处理达标后，排入板桥河	废水年排放量 36159t	排水方式与环评内容一致，实际年排水量为 34476t
	供电工程	由双凤经济开发区市政电网供应	全厂年用电量 430 万度	供电方式与环评内容一致，实际全厂年用电量为 400 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，不设中央空调和锅炉		与环评内容一致
环保工程	污水处理	污水管网、化粪池、油水分离器		已按照环评及批复要求落实
	废气处理	锡渣还原废气经设备密闭收集+布袋除尘器处理，通过建筑物顶排气筒排放		已按照环评及批复要求落实
		焊锡烟尘经集气罩收集+布袋除尘器处理，通过建筑物顶排气筒排放		已按照环评及批复要求落实
		磁石洗净废气由集气罩收集，活性炭吸附箱吸附，由不低于 15m 高排气筒排放		已按照环评及批复要求落实
	噪声处理	采用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪		已按照环评及批复要求落实
	固废处理	生活垃圾委托环卫部门统一处理		已按照环评及批复要求落实
		废抹布、手套、废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯在厂区暂存后交由物资单位回收利用		已按照环评及批复要求落实
报废原料、废锡渣、废基板边角料、废钢丸粉、废活性炭、含油木屑粉、废胶瓶、废玻璃瓶、废滤芯、废电池、废灯管、废含浸漆、防尘布袋、废过滤棉、废包装桶、废乙醇、废异丙醇、废油水泥混合物、废油，在厂区危废库暂存后，定期交由资质单位处置。危废库位于项目区西北侧，建筑面积 24m <sup>2</sup>		已按照环评及批复要求落实，实际建筑面积为 50m <sup>2</sup> ，废油水泥混合物、废油交由合肥远大燃料油有限公司处置，其他危废交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处置		

### 3.3 主要原辅材料消耗

本改扩建项目实际原辅材料消耗情况与环评对照：实际压铸工段使用的原料硅

钢片用量少于环评中数量，环评中磁石洗净使用原辅料为甲醇，实际更换为乙醇，其他实际原辅料种类与环评一致。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

序号	名称	型号	环评年消耗量	目前实际年消耗量	备注	规格
原辅材料						
1	漆包线	734-0290-070	46284t	46284t	原材料	固体，捆装，0.1t/捆，1500t，仓库
2	硅钢片（铁芯）	700-0951	116091t	66091t	原材料	固体，箱装，0.5t/箱，3000t，仓库
3	硅钢片（端盖）	711-0115	69255t	69255t	原材料	固体，箱装，0.5t/箱，2000t，仓库
4	铝锭	712-0003	7980t	7980t	原材料	固体，箱装，0.5t/箱，300t，仓库
5	钢棒	710-0011	14963t	14963t	原材料	固体，箱装，0.2t/箱，400t，仓库
6	焊锡丝	805-0022-00	5174t	5174t	装配	固体，箱装，0.1t/箱，0.5t，仓库
7	焊锡条	805-0027-00	1605kg	1605kg	装配	固体，箱装，0.1t/箱，0.5t，仓库
8	UV胶（聚氨脂异丁烯树脂）	802-0042-00	855kg	855kg	装配	液体，桶装，10kg/桶，20桶，仓库
9	散热硅胶（硅酮）	802-0144-00	5778430ml	5778430ml	装配	液体，桶装，20ml/桶，100桶，仓库
10	防水硅胶（氧化铝、低分子硅氧烷）	802-0215-00	846450ml	846450ml	装配	液体，桶装，50ml/桶，1000桶，仓库
11	磁石硬化剂（乙基酒精，铜硅）	801-0041-00	513000ml	513000ml	装配	液体，桶装，50ml/桶，1000桶，仓库
12	修正泥	802-0027	3135kg	3135kg	装配	固体，桶装，10kg/桶，20桶，仓库
13	松香水（基板）（乙酸戊酯）	806-0005	958kg	958kg	装配	液体，桶装，10kg/桶，50桶，仓库
14	松香水（IS）（乙酸戊酯）	Y-20	34.2L	34.2L	装配	液体，桶装，5L/桶，5桶，仓库
15	封入油（矿物油）	810-0004	2280kg	2280kg	装配	液体，桶装，10kg/桶，50桶，仓库
16	CN-2强力胶	802-0026	68.4kg	68.4kg	IS784熔接	液体，桶装，5kg/桶，5桶，仓库
17	接着剂（聚酯高分子化合物）	802-0018	2565ml	2565ml	B.B接着剂	液体，桶装，20ml/桶，20桶，仓库

18	防锈油（机械油）	811-0003	307.8L	307.8L	防锈油	液体，桶装，100ml/桶，20桶，仓库
19	防锈油（机械油）	811-0005	228kg	228kg	成品马达出力轴	液体，桶装，5kg/桶，10桶，仓库
20	润滑油	804-0001	1539kg	1539kg	轴承润滑油	液体，桶装，10kg/桶，50桶，仓库
21	硬化剂（柠檬酸三乙酯）	812-0004-0	228kg	228kg	装配	液体，桶装，10kg/桶，4桶，仓库
22	洗净液（石蜡碳氢）	SP100	20520L	20520L	轴加工	液体，桶装，5L/桶，100桶，仓库
23	电阻	/	若干	若干	基板	固体，箱装，仓库
24	电容	/	若干	若干	基板	固体，箱装，仓库
25	焊锡条	805-0037	6840kg	6840kg	基板	固体，箱装，0.5t/箱，0.5t，仓库
26	防湿剂胶水	802-0216	376.2L	376.2L	基板	液体，桶装，10kg/桶，4桶，仓库
27	UV胶	802-0137	658350ml	658350ml	基板	液体，桶装，100ml/桶，100桶，仓库
28	松香水（乙酸戊酯）	806-0005	957.6kg	957.6kg	基板	液体，桶装，10kg/桶，40桶，仓库
29	液压油	HOPE32#	102.6L	102.6L	BK 加工机	液体，桶装，10L/桶，4桶，仓库
30	脱水防锈油	NC-6000C	912L	912L	GLX 后	液体，桶装，10L/桶，10桶，仓库
31	润滑油	AW-32#	102.6L	102.6L	磨床	液体，桶装，10L/桶，5桶，仓库
32	循环系统油	FNS-10#	102.6L	102.6L	磨床	液体，桶装，10L/桶，5桶，仓库
33	液压油	HOPE 68#	102.6L	102.6L	磨床	液体，桶装，10L/桶，5桶，仓库
34	合成磨削液	NC-4338	739L	739L	磨床	液体，桶装，10L/桶，50桶，仓库
35	磨刀液	AG-205	20.52L	20.52L	磨刀机	液体，桶装，10L/桶，5桶，仓库
36	防锈油	WD-40	1140L	1140L	轴加工	液体，桶装，10L/桶，5桶，仓库
37	热媒体油	L-QB300	456L	456L	洗净机	液体，桶装，15L/桶，2桶，仓库
38	洗净液	SP-100	22800L	22800L	洗净机	液体，桶装，12L/桶，80桶，仓库
39	循环系统油	EP-46#	102.6L	102.6L	油压机	液体，桶装，10L/桶，1桶，仓库
40	抗磨液压油	DTE-24	102.6L	102.6L	转造机	液体，桶装，15L/桶，1桶，仓库
41	重负荷切削油	SS-335	369.36L	369.36L	转造机	液体，桶装，18L/桶，2桶，仓库

42	切削油	CUT-32	8208L	8208L	自动车床	液体，桶装，10L/ 桶，50桶，仓库
43	导轨油	FNS-68#	984.96L	984.96L	自动车床	液体，桶装，12L/ 桶，5桶，仓库
44	离型剂	HT-800	456L	456L	BK 压铸 机	液体，桶装，10L/ 桶，6桶，仓库
45	离型剂	AL-100M	123.12L	123.12L	RO 压铸 机	液体，桶装，18L/ 桶，1桶，仓库
46	航空煤油	NC-1I86	228L	228L	金型保养	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
47	槌头油	EP-C	20.52L	20.52L	压铸机	液体，桶装，5L/ 桶，1桶，仓库
48	高级颗粒润 滑剂	JZ1520L	492.48L	492.48L	压铸机	液体，桶装，10L/ 桶，2桶，仓库
49	液压油	AF-46	912L	912L	压铸机	液体，桶装，5L/ 桶，2桶，仓库
50	导轨油	68(4)	342L	342L	压铸机	液体，桶装，6L/ 桶，2桶，仓库
51	拉伸油	G-9920	4104L	4104L	绞机	液体，桶装，10L/ 桶，3桶，仓库
52	研削液	4010A	61.56L	61.56L	磨床	液体，桶装，2L/ 桶，4桶，仓库
53	打拔油	G-6339	5472L	5472L	绞机	液体，桶装，10L/ 桶，2桶，仓库
54	得力士	32#	45.6L	45.6L	压力机	液体，桶装，2L/ 桶，2桶，仓库
55	液压油	DTE-24	237.12L	237.12L	压力机	液体，桶装，5L/ 桶，2桶，仓库
56	循环系统油	DTE VG100	237.12L	237.12L	压力机	液体，桶装，5L/ 桶，2桶，仓库
57	自动排挡油	ATF220	41.04L	41.04L	压力机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
58	离合油	EPO	41.04L	41.04L	压力机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
59	美孚滑脂	XHP222	41.04L	41.04L	压力机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
60	切削油	SS-88	456L	456L	TAP 机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
61	美孚维罗斯 油	6号	41.04L	41.04L	压力机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
62	美孚威格力	1405	41.04L	41.04L	压力机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
63	节能型极压 齿轮油	68	41.04L	41.04L	绞机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
64	航空煤油	NC-1186 PA5	228L	228L	洗模	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
65	美孚超级齿 轮油	600XP150	41.04L	41.04L	绞机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库
66	美孚力士	EPO	41.04L	41.04L	绞机	液体，桶装，10L/ 桶，1桶，仓库

67	导轨油	美孚威达 2 号 PA5	41.04L	41.04L	绞机	液体, 桶装, 10L/桶, 1 桶, 仓库
68	机床导轨油	美孚威达 2 号	153.9L	153.9L	卷线机	液体, 桶装, 10L/桶, 1 桶, 仓库
69	循环系统油	EP-46#	102.6L	102.6L	油压机	液体, 桶装, 10L/桶, 1 桶, 仓库
70	甲醇	NC-1128	1176L	0	磁石洗净	液体, 桶装, 10L/桶, 2 桶, 仓库
71	乙醇	/	0	1176L	磁石洗净	液体, 桶装, 10L/桶, 2 桶, 仓库
72	黄油	2#	6853.68L	6853.68L	导轨/丝杆	液体, 桶装, 10L/桶, 20 桶, 仓库
73	清洗剂	CRC	6586.92L	6586.92L	链条	液体, 桶装, 10L/桶, 30 桶, 仓库
74	清洗剂	3706	14364L	14364L	链条	液体, 桶装, 10L/桶, 10 桶, 仓库
<b>能耗</b>						
1	水	/	42540t	40740t	/	/
2	电	/	430 万度	400 万度	/	/

### 3.4 设备清单

本改扩建项目实际设备情况与环评对照：未新增 6 台/套压铸设备，其他实际设备种类与环评基本一致。项目主要设备详见下表：

表 3.4-1 改扩建项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评中数量 (台)	目前实际数量 (台)
1	高速压力机	HMX-200(l)	8	6
2	深冲压力机	ZXM2-3000(W)、ZXK1-800(l)、NC1-80(2)、NS2-3000(2)	4	0
3	刮板式废料输送机	/	2	1
4	大平面磨床	JK-206ATD II	2	1
5	小平面磨床	ACC515DXPL	2	1
6	车床	C61140A1	2	1
7	铣床	RATEE - 4E	2	1
8	手动攻牙机	BT1-215	2	2
9	自动盘	K-16、A-12、SB-16、SB-20J、SB-20	28	28
10	材料机	XT-32025LS1~S2、OS1611E、T-320525RS2、OS2011E	28	28
11	滚花机	/	2	2
12	螺纹加工	R-6A	2	2
13	M 加工	DF-300S	5	5
14	M 加工一体机	DF401-HB-1A-90	2	2

15	无芯磨床	HI-GRIND-H-I-D、 HFC-1808SCII	4	4
16	盖子 BK	CK-15、NUCB0Y-8GL	8	8
17	攻丝机	CT1-203、BT1-215、 BT61-511	8	8
18	加締	AP-10-KL-U	6	6
19	强试	PSR308	6	6
20	外旋	MK-10	4	4
21	洗净机	FVH4-4050	2	2
22	油压机	HHD03T	6	6
23	熔接机	IS-784、ISH-3 型	4	4
24	铜环机	/	6	6
25	点胶机	GL541E	6	6
26	贴片机	CP642、CP643E、xpl41e、xp241e	8	8
27	刮锡机	TSP-550、AR30-366PH、ER-800	4	4
28	回流炉	TNV25-508EM-G	4	4
29	波峰焊	TEW33-32NT、HC33-32KLX(X)、TNW33- 36EF	6	6
30	松香喷雾机	TAF40-12F(L)、TAF40-12F	6	6
31	AO1 光学 检查机	BF18D-P40、BF-cometl8、BF18D-P40	6	6
32	ICT 电特机	HIOKI1105	6	6
33	热风干燥炉	HAP2076	2	2
34	UV 照射机	RW-UVAD401-50XN	4	4
35	涂胶机	DR-738/8538	2	2
36	卷线机	SPW-2300S、FIW-2200S、KAI-0160H、BDW- 600、SKR-1DM、SKY 内制	149	149
37	定子综合测 试仪	AN96951B	72	72
38	油压机	XN09009、HHD03T、XN0907、XNU008	47	47
39	磁石涂胶机	内制	37	37
40	回转子 UV 机	内制	37	37
41	烤箱	H-VA-442F	31	31
42	修正机	CYYQ-1.6TN	34	34
43	回转子强度 检查机	内制	60	60
44	充磁电源	EX-2020-30XN	32	32
45	冷水机	HT-20BC	36	36
46	充磁治具	内制	28	28
47	轴承压入机	内制	42	42
48	气压机	XN11003	35	35

49	硅胶涂布机	内制	37	37
50	吸绝缘纸治具	内制	6	6
51	定量涂布机	内制	15	15
52	马达铆接机	内制	35	35
53	声音机	内制	36	36
54	电特机	内制	47	47
55	铭板机	内制	40	40
56	定子综合测试仪	KYCM06K3W	4	4
57	电动压力机	EDU1006-200S	2	2
58	熔接机	DNJ6、TS-300	7	7
<b>环保设备</b>				
1	布袋除尘器	/	4套	4套
2	二级活性炭装置	处理效率 44.11%~57.40%	1套	1套
3	排气筒	高度 15m	3根	3根

### 3.5 水源及水平衡

项目区供水由双凤经济开发区市政供水管网供给。改扩建项目不新增员工，人员由厂区内调配，新增用水主要为保洁废水、绿化用水，全厂用水为职工办公生活用水、保洁废水、食堂废水、绿化用水。根据建设单位提供信息，改扩建项目实际年用水量约为 270t，全厂实际年用水量为 40740t。

改扩建项目实际水平衡图如下：

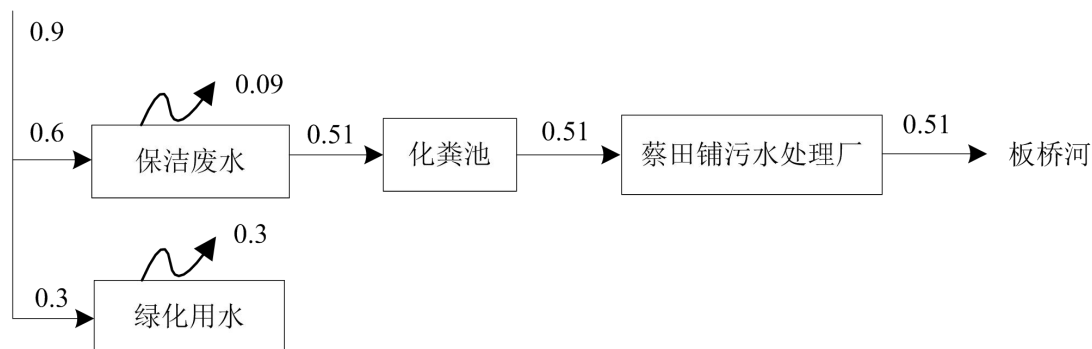


图 3.5-1 改扩建项目实际水平衡图（单位：t/a）

全厂实际水平衡图如下：

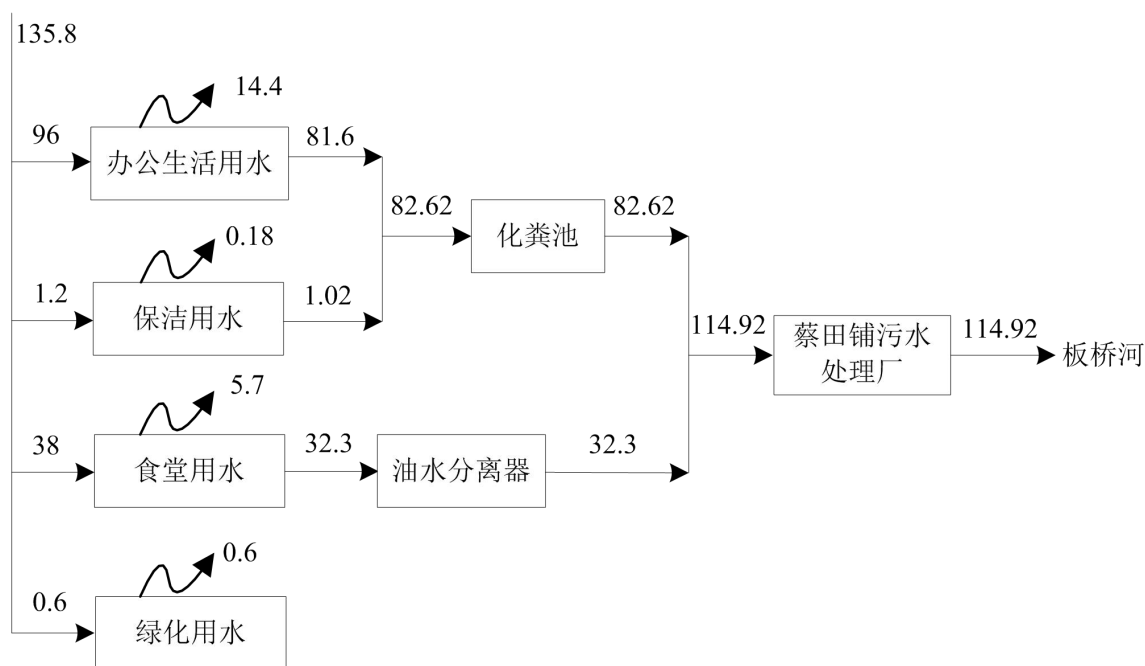


图 3.5-2 项目全厂实际水平衡图（单位：t/a）

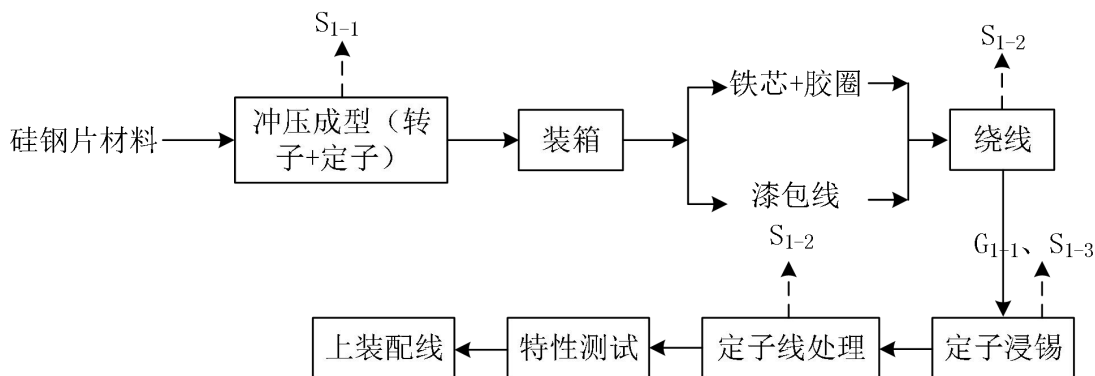
根据全厂实际水平衡图，项目全厂废水排放量为 34476t/a，办公生活污水、保洁废水经化粪池预处理、食堂废水经油水分离器预处理后一同接入凤麟路市政污水管网后进蔡田铺污水处理厂处理，处理达标后排入板桥河。

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 1.379t/a、0.069t/a。

### 3.6 工艺及简述

马达的生产主要通过定子加工、端盖加工、回转子加工、轴加工、基板加工及装配几个工段完成，同时辅助配套研磨维护及锡渣提炼工艺。

#### 1、定子加工工艺流程



注：S<sub>1-1</sub>-废硅钢片；S<sub>1-2</sub>-废线皮；S<sub>1-3</sub>-锡渣；G<sub>1-1</sub>-焊锡烟尘

图 3.6-1 定子生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

1) 冲压成型：通过冲压成型设备（压力机）对硅钢片（原材料）进行冲压，得到一定形状的铁芯，交由人工装箱，送至下道工序，此工序有废硅钢片产生；

2) 绕线：将外购的胶圈和自行加工的铁芯按一定顺序组装（使用卷线机），并在其外表绕上线圈，此工序有废线皮产生；

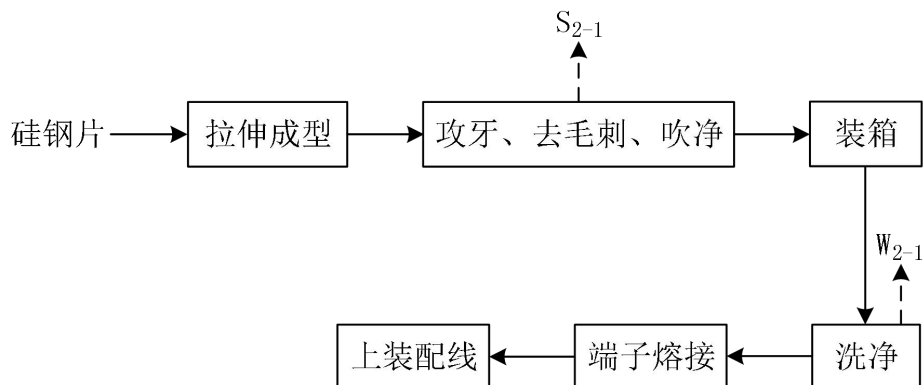
3) 定子浸锡：通过设备对绕制完成的线圈进行浸锡（使用回流炉），浸锡过程由于锡处于融熔状态，有一定的焊锡烟尘和锡渣产生，此工段产生的废气统一收集处理，集中排放；

4) 定子线处理：剪去定子上多余的漆包线，并对接口进行处理。该过程产生废线皮。

5) 测试：接通电源，对定子各项性能进行检测，合格后送至马达装配线。

## 2、端盖加工工艺流程

### (1) 铁材端盖



注：S<sub>2-1</sub>-废铁屑；W<sub>2-1</sub>-废洗净水

图 3.6-2 铁材端盖生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

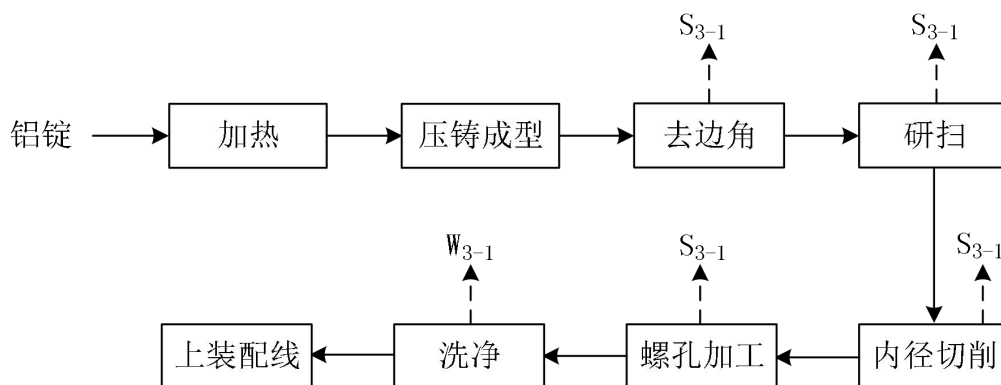
1) 拉伸成型：通过拉伸机对硅钢片进行拉伸；

2) 攻牙、去毛刺、吹净：对拉伸后的钢片进行通孔或盲孔，并对表面进行去毛刺、气吹干净（使用手动攻牙机），此工序有废铁屑产生，并进行人工装箱，送至下一道工序；

3) 洗净：在密闭条件下，采取全自动清洗设备（使用洗净机）对钢片进行清洗，使用洗净液清洗，洗净液循环使用，平均每月更换一次，每次更换量为 0.3t，此工序有废洗净水产生；

4) 熔接：通过瞬间放电（使用熔接机），将硅钢片局部熔融，并与其它零部件连接，得到铁材端盖。

## (2) 铝材端盖



注：S<sub>3-1</sub>-废铝屑；W<sub>3-1</sub>-废洗净水

图 3.6-3 铝材端盖生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

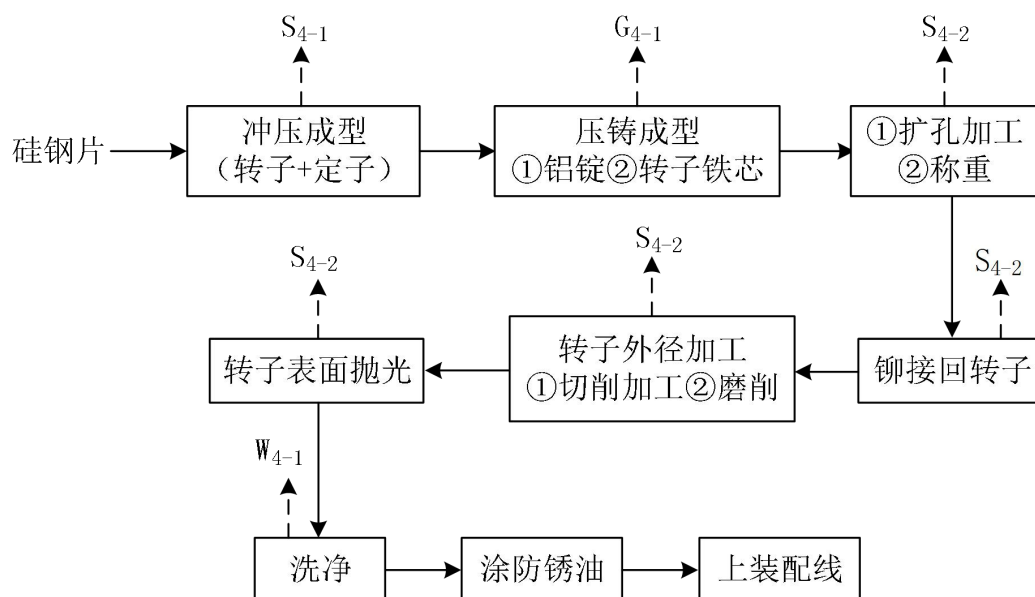
1) 加热、压铸成型：通过模具，在电加热条件下（350℃左右），将铝锭熔融，并挤压成型（使用压力机）；

2) 去边角、研扫、内径切削、螺孔加工：通过机加工设备对铝锭进行铣、削、钻（使用磨床、车床、铣床、攻丝机等）等加工，此工序有废铝屑产生；

3) 洗净：在密闭条件下，采取全自动清洗设备（使用洗净机）对钢片进清洗，使用洗净液清洗，洗净液循环使用，平均每月更换一次，每次更换量为 0.3t，此工序有废洗净水产生；洗净后送装配线处理。

### 3、回转子加工工艺流程

#### (1) 压铸型回转子



注：S<sub>4-1</sub>-废硅钢片；S<sub>4-2</sub>-废铁屑；G<sub>4-1</sub>-粉尘；W<sub>4-1</sub>-废洗净水

图 3.6-4 压铸型回转子生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

1) 冲压成型：通过冲压成型设备（使用压力机）对硅钢片进行冲压，得到一定形状的钢片，此工序有废硅钢片产生；

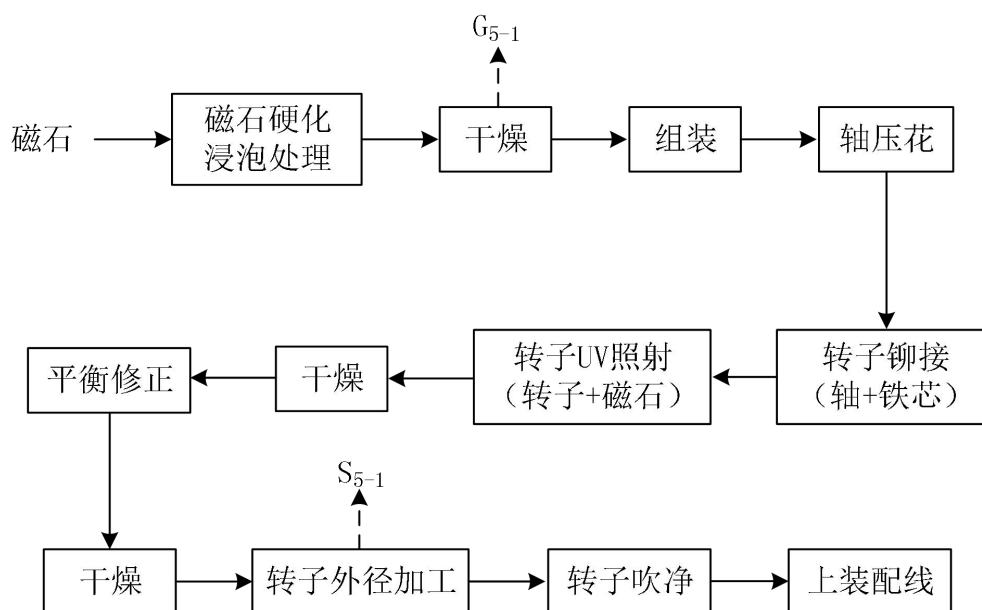
2) 压铸成型：通过模具，在电加热条件下（850℃左右），将硅钢片熔融，并挤压成型（使用油压机），得到转子铁芯，此工序有粉尘产生；

3) 扩孔、铆接、外径加工、抛光：通过设备对簧进行扩孔加工、称重，然后将簧和轴铆接成回转子，对外径磨削、切削加工，该过程有废铁屑产生。

4) 洗净：在密闭条件下，采取全自动清洗设备对钢片进行清洗，使用洗净液清洗，洗净液循环使用，平均每月更换一次，每次更换量为 0.3t，此工序有废洗净水产生；

5) 涂防锈油：在回转子表面涂上机械油，并送装配线加工。

## (2) 磁石型回转子



注：G<sub>5-1</sub>-非甲烷总烃；S<sub>5-1</sub>-废铁屑

图 3.6-5 磁石型回转子生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

此工段生产前需进行磁石清洗液配制，即将硬化促进剂和乙醇按 1：1 的比例配制，装入磁石洗净容器内。

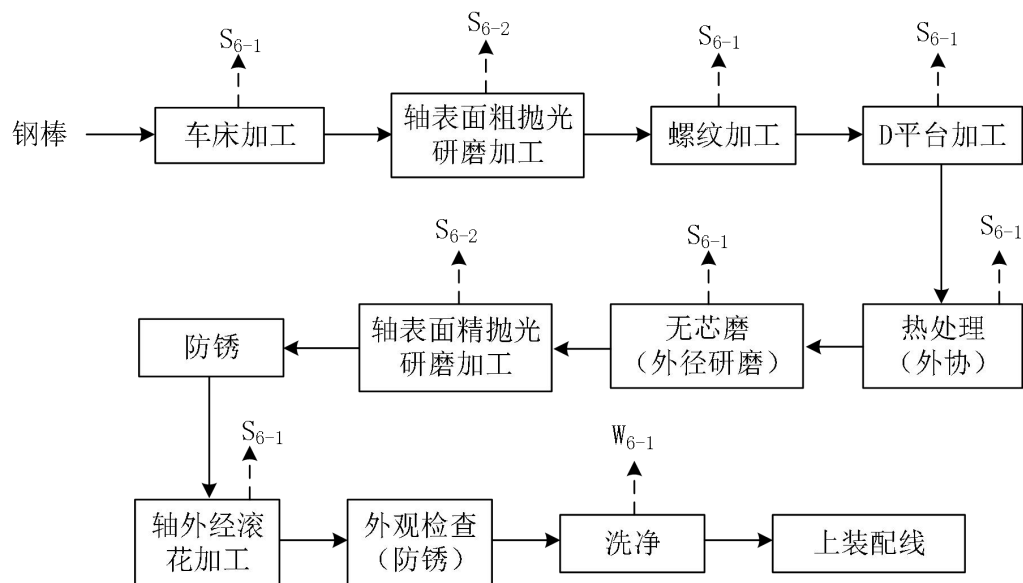
1) 浸泡：将外购的磁石置入容器内密闭浸泡处理（浸泡在乙醇里），达到一定效果后，取出并对其进行电热风烘干，该过程产生废气。

2) 组装、压花、铆接：将磁石、轴芯和铁芯进行组装，并进行轴压花、转子铆接处理（使用油压机、铆接机、滚花机）。

3) UV 照射、干燥、平衡修正：对上述组装件进行涂 UV 胶（使用涂胶机），并通过光照射（使用 UV 照射机）进行硬化、干燥，并对产品进行平衡修正。

4) 外径加工、吹净：对回转子进行表面机加工，并采取气吹干净，送装配线加工，此工序产生废铁屑。

## 4、轴加工工艺流程



注：S<sub>6-1</sub>-废铁屑；S<sub>6-2</sub>-研磨沉渣；W<sub>6-1</sub>-废洗净水

图 3.6-6 轴加工生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

- 1) 车床加工、抛光/研磨加工、螺纹加工、D平台加工：通过车床、抛光机、研磨机、螺纹机对钢棒进行加工，此工段有废铁屑、研磨沉渣产生；
- 2) 热处理：此工序由外协单位加工；
- 3) 研磨/抛光、滚花加工：通过研磨机与抛光机对钢棒进行加工，并在外表涂上防锈油（使用涂油设备），此工序有废铁屑、研磨沉渣产生；
- 4) 外观检测：人工检查加工外表是否满足客户需求，不合格品重新加工；
- 5) 洗净：在密闭条件下，采取全自动清洗设备（使用洗净机）对钢片进行清洗，使用洗净液清洗，洗净液循环使用，平均每月更换一次，每次更换量为 0.3t，此工序有废洗净废水产生；洗净后送装配线加工。

## 5、基板加工工艺流程

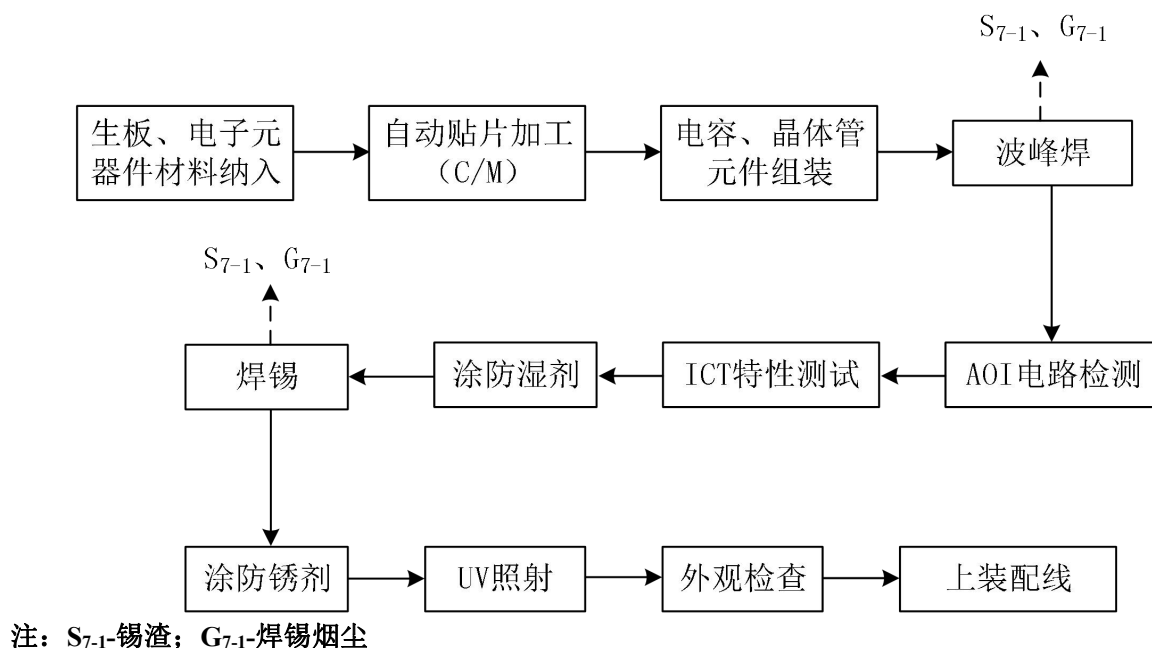


图 3.6-7 基板生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

1) 贴片、焊接：首先将生板、电子元器件材料在基板上安装，基板装入管式上板机，并由自动贴片机将电容、晶体管元件插件插入基板，使用波峰焊自动焊接。该过程产生焊锡烟尘和锡渣。

2) 检测：利用 AOI 检查机进行外观检测后，针对没有焊接好的焊点进行手工补焊。

3) 检测、涂防湿剂：利用 ICT 检查机进行对产品进行电子特性检测后，针对产品特性不符合要求的，做人工检查并修补，合格后，在其表面涂刷防湿剂。

4) 分割、焊接：按一定要求、规格对基板进行分切，针对分割产生的裂口进行补焊，该过程产生焊锡烟尘和锡渣。

5) UV 照射：对产品进行防锈处理，涂除锈剂，进行紫外 UV 照射，人工外观检查后即上装配线进行装配。

## 6、马达装配工艺流程

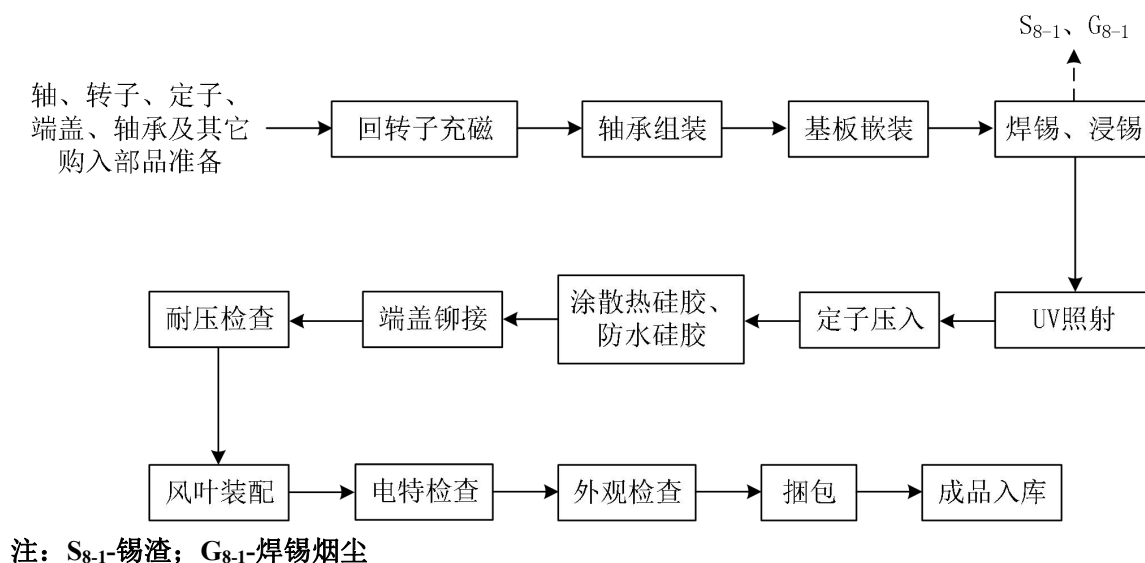


图 3.6-8 马达装配生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

转子充磁后两边装入轴承，然后进行基板安装，接着，将定子压入外壳，做密封处理，外壳枷接，得到成品检测。

- 1) 充磁：使用充磁机对转子进行充磁加工；
- 2) 组装：转子充磁后两边装入轴承，并进行基板安装；
- 3) 抽头焊接：将定子上的抽头焊接至基板之上，该过程产生焊锡烟尘和锡渣。
- 4) UV 照射、压入、涂胶、铆接：通过光照对 UV 进行固化，并压入定子，通过设备涂上硅胶，并与端盖铆接；
- 5) 检测、装配：通过人工检测声音，合格后安装风叶，检查外观，打包入库。

## 7、其他辅助生产工艺

(1) 设备研磨维护车间：主要用于整个车间设备的维护及修理工作，主要设磨床、车床等机械加工设备，整个工艺中无生产废水、废气产生，主要为设备噪声及磨削工序产生的少量的废铁屑、废棉纱手套、废润滑油等危险固体废物。

(2) 锡渣提炼车间：主要用于各焊锡工艺产生的废锡渣回收再提炼，主要的设备有锡炉，整个工艺中无生产废水产生，主要为设备噪声、锡炉提炼过程挥发的烟尘、废锡渣（该锡渣无利用价值，收集后作为危废处置）。提炼回收工艺如下：

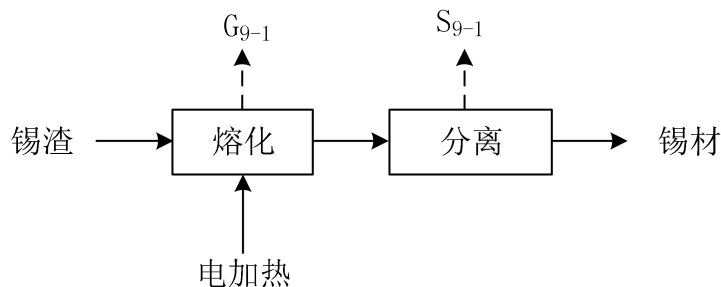


图 3.6-9 锡渣提炼生产工艺及产污节点流程图

工艺流程说明：

将低银含量锡渣在温度 600-800℃ 条件下，进行氧化性焙烧，回收锡渣氧化剂为空气，焙烧时间 1~6 小时，使银和铜转变为可溶状态，然后进行分离，即得到锡材和废锡渣。整件加工过程有烟尘产生。

### 3.7 项目变动情况

本改扩建项目实际建设情况与环评及批复对比，发生如下变动：

- ①危废库面积调整，危废库建筑面积由环评中 24m<sup>2</sup> 调整为 50m<sup>2</sup>；
- ②原辅材料种类调整，磁石洗净工序中原料材料由环评中使用甲醇调整为使用乙醇。

表 3.7-1 扩建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
危废库建筑面积为 24m <sup>2</sup>	危废库建筑面积为 50m <sup>2</sup>	实际建设过程中：增加危废库建筑面积，便于危废暂存。	否。便于危废暂存。不属于重大变动
磁石洗净工序使用的原辅材料为甲醇	磁石洗净工序使用的原辅材料为乙醇	实际建设过程中，使用乙醇即可满足磁石洗净工序生产需求	否。原辅材料种类调整，不改变产能。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）、《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，环办环评函【2020】688 号，2020 年 12 月 13 日，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

改扩建项目废水主要包括为保洁废水，全厂废水主要包括办公生活污水、保洁废水、食堂废水。办公生活污水、保洁废水经化粪池（1个，尺寸为1.5m\*1.5m\*3m）预处理、食堂废水经油水分离器（1个，尺寸为0.8m\*0.8m\*3m）预处理后一起进入凤麟路市政污水管网，进入蔡田铺污水处理厂处理，处理达标后排入板桥河。

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 (mg/L)	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
办公生活污水、保洁废水	COD	240	24786	化粪池	化粪池位于项目北侧，尺寸为1.5m*1.5m*3m	蔡田铺污水处理厂	凤麟路市政污水管网	间歇
	BOD <sub>5</sub>	130						
	SS	100						
	氨氮	16						
食堂废水	COD	300	9690	油水分离器	油水分离器位于项目南侧，尺寸为0.8m*0.8m*3m	蔡田铺污水处理厂	凤麟路市政污水管网	间歇
	BOD <sub>5</sub>	140						
	SS	250						
	氨氮	20						
	动植物油类	100						



图 4.1-1 污水总排口



图 4.1-2 雨污管网图

### 4.1.2 废气

本改扩建项目产生的废气主要为焊锡烟尘、锡渣还原废气、磁石洗净废气（非甲烷总烃）。

#### ①颗粒物

焊锡烟尘：本改扩建项目焊锡烟尘经集气罩（罩面  $r=0.1m$ ）、集气管收集、布袋除尘器（共 3 个布袋除尘器，组成 2 套二级布袋除尘器和 1 套单级布袋除尘器，单个布袋除尘器布袋数量：36 个）处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1、方管  $0.6m \times 0.7m$ ）排放。

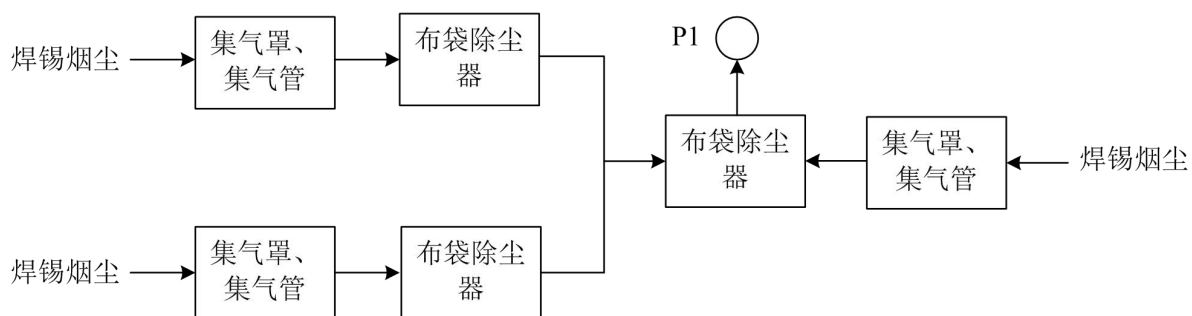


图 4.1-3 焊锡烟尘收集管线图



图 4.1-4 集气罩



图 4.1-5 集气管



图 4.1-6 布袋除尘器



图 4.1-7 布袋除尘器+排气筒 P1

锡渣还原废气：本改扩建项目锡渣还原工序产生颗粒物，颗粒物经设备密闭收集、布袋除尘器（布袋数量：24个）处理后经1根15m高排气筒（P3、方管0.3m\*0.4m）排放。



图 4.1-8 收集设施



图 4.1-9 布袋除尘器+排气筒 P3

布袋除尘器工作原理：正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体

积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。

## ②非甲烷总烃

本改扩建项目磁石洗净工序产生非甲烷总烃，废气经集气罩（1个、罩面 $1\text{m}\times 0.8\text{m}$ ）收集、二级活性炭吸附装置（截面积： $1.82\text{m}^2$ ，活性炭填充量： $0.45\text{t}$ ）处理后经1根15m高排气筒（P2、方管 $0.3\text{m}\times 0.4\text{m}$ ）排放。



图 4.1-10 集气罩



图 4.1-11 二级活性炭+排气筒 P2

### 二级活性炭原理简介

当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固

相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附废气中的有机溶剂，公司采用蜂窝状活性炭，活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim 40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。

经过计算：本改扩建项目磁石洗净工序活性炭吸附的流速为 $1.07\text{m/s}$ ，满足蜂窝状活性炭吸附流速小于 $1.2\text{m/s}$ 的标准（依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》）。

表4.1-2 蜂窝状活性炭吸附参数一览表

名称	截面积	风量	流速	标准值
活性炭吸附装置	$1.82\text{m}^2$	$7000\text{m}^3/\text{h}$	$1.07\text{m/s}$	$1.2\text{m/s}$

表 4.1-3 废气产生、排放情况一览表

废气名称	废气来源	排放形式	治理设施	治理设施参数	排放去向
颗粒物	焊锡烟尘	有组织	集气罩、集气管收集+布袋除尘器+排气筒	①集气罩：罩面 $r=0.1\text{m}$ ②布袋除尘器：3个，单个布袋除尘器布袋数量36个，清灰周期：生产设施正常运行2年清灰一次； ③排气筒参数：方管 $0.6\text{m}\times 0.7\text{m}$ ，高度 $15\text{m}$ ； ④实测风机风量约： $3000\text{m}^3/\text{h}$	排至大气
颗粒物	锡渣还原废气	有组织	设备密闭收集+布袋除尘器处理+排气筒	①布袋除尘器：布袋数量24个，清灰周期：生产设施正常运行2年清灰一次； ②排气筒参数：方管 $0.3\text{m}\times 0.4\text{m}$ ，高度 $15\text{m}$ ③实测风机风量约： $2000\text{m}^3/\text{h}$	排至大气
非甲烷总烃	磁石洗净废气	有组织	集气罩收集+二级活性炭装置处理+排气筒	①集气罩：1个、罩面 $1\text{m}\times 0.8\text{m}$ ②1套二级活性炭处理装置：共2个活性炭箱，截面积： $1.82\text{m}^2$ ，活性炭填充量： $0.45\text{t}$ ，更换周期：生产设施运行3个月更换一次； ③排气筒参数：方管 $0.3\text{m}\times 0.4\text{m}$ ，高度 $15\text{m}$ ； ④实测风机风量约： $7000\text{m}^3/\text{h}$	排至大气

#### 4.1.3 噪声

本改扩建项目噪声主要是M加工一体机、无芯磨床、攻丝机、热风干燥炉、压力机、车床、铣床、排风扇、空气压缩机等设备运行时产生的噪声，其声级值为

70~90dB(A)。已采用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪。

表 4.1-4 改扩建项目噪声源强及治理措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	单位	声级（单位：dB(A)	位置坐标/高度（m）	位置	治理措施	实际降噪效果
1	M加工一体机	2	台	70~75	10-50, 0-200; 9	车间内	采用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪	15~20dB(A)
2	无芯磨床	4	台	70~75	30-40, 10-30; 1.5	车间内		15~20dB(A)
3	攻丝机	8	台	80~85	30-40, 10-180; 1.5	车间内		15~20dB(A)
4	热风干燥炉	2	台	80~85	30-40, 20-60; 1.5	车间内		15~20dB(A)
5	压力机	6	台	80~85	30-40, 20-60; 1.5	车间内		15~20dB(A)
6	车床	1	台	80~85	30-40, 20-60; 1.5	车间内		15~20dB(A)
7	铣床	1	台	80~85	30-40, 20-60; 1.5	车间内		15~20dB(A)
8	排风扇	24	台	80~85	10-50, 0-200; 9	车间内		15~20dB(A)
9	空气压缩机	12	台	85~90	10-50, 0-200; 9	车间内		15~20dB(A)

注：以车间西南角为坐标原点，东西向为横轴，南北向为纵轴；高度以地平面为起点。

#### 4.1.4 固体废物

本改扩建项目产生的固体废物：

（1）职工办公生活垃圾年产生量约为 15t；生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门处理。

（2）一般固废：本次改扩建项目生产运营过程中产生的一般固废主要有废抹布、手套、废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯，年产生量分别为 8t、6t、5t、5t、10t、20t、2t、6t、18t。一般固废收集后交由物资单位回收利用。

（3）危险废物：改扩建项目运营过程中产生的报废原料 2.4t、废锡渣 0.1t、废基板边角料 10t、废钢丸粉 0.3t、废活性炭 1.8t、含油木屑粉 1.3t、废胶瓶 1.2t、废玻璃瓶 0.5t、废滤芯 0.6t、废电池 0.01t、废灯管 0.02t、废含浸漆 1.5t、防尘布袋 1t、废过滤棉 0.3t、废包装桶 0.4t、废乙醇 0.6t、废异丙醇 0.1t、废油水泥混合物 26.5t、废油 0.14t，均属于危险废物。危废集中收集后暂存于危废库中，废油水泥混合物、废油定期交由合肥远大燃料油有限公司处置，其他交由安徽浩悦环境科技有限责任公司安全处置。危废库位于项目区西北侧，建筑面积约 50m<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，规范建立了危废台账、对危废张贴分类标签，责任制度。

表 4.1-5 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危险废物集中收集后暂存于危废库中，危废库位于项目区西北侧，建筑面积约 50m <sup>2</sup>
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 4.1-6 改扩建项目固体废物处置措施一览表

序号	类别	固体废物	危废代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	生活垃圾	/	15	实行袋装化，分类收集，交由市政环卫部门处理
2	一般固废	废抹布、手套	/	8	集中收集后交由物资单位回收利用
		废纸箱	/	6	
		废扎带	/	5	
		碎布	/	5	
		废铜线	/	10	
		废卷线轴	/	20	
		废磁石屑	/	2	
		废胶圈	/	6	
3	危险废物	废铁芯	/	18	在厂区危废库暂存，并定期交安徽浩悦环境科技有限责任公司安全处置
		报废原料	900-999-49	2.4	
		废锡渣	900-046-49	0.1	
		废基板边角料	266-103-13	10	
		废钢丸粉	900-040-49	0.3	
		废活性炭	900-039-49	1.8	
		含油木屑粉	900-041-49	1.3	
		废胶瓶	900-041-49	1.2	
		废玻璃瓶	900-047-49	0.5	
		废滤芯	900-041-49	0.6	
		废电池	900-047-49	0.01	
		废灯管	900-023-29	0.02	
废含浸漆	900-250-12	1.5			

	防尘布袋	900-041-49	1	在厂区危废库暂存，并定期交合肥远大燃料油有限公司安全处置
	废过滤棉	900-040-49	0.3	
	废包装桶	900-041-49	0.4	
	废乙醇	900-043-06	0.6	
	废异丙醇	900-403-49	0.1	
	废油水泥混合物	900-249-08	26.5	
	废油	900-249-08	0.14	



图 4.1-12 危废库外部标识

图 4.1-13 危废库内部

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

(1) 在厂区西侧建设了一座 220m<sup>3</sup> 的应急事故池并设置截流阀，应急事故池池体做好防腐防渗。



图 4.1-14 应急事故池

4.1-15 截流阀

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

改扩建项目本次阶段性验收实际总投资 21000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资额的 0.48%。

表 4.3-1 改扩建项目实际环保投资一览表

序号	项目	治理对象	工程内容	环保投资 (万元)
1	废水治理	办公生活污水、保洁废水、食堂废水	化粪池、油水分离器、雨污管网	25
2	废气治理	锡渣提炼废气	设备密闭+布袋除尘器+排气筒 (P3)	63
		焊锡烟尘	集气罩、集气管+布袋除尘器+排气筒 (P1)	
		磁石洗净废气	集气罩+二级活性炭+排气筒 (P2)	
		锡渣提炼废气	设备密闭+布袋除尘器+排气筒 (P3)	
3	噪声治理	高噪声设备	采用低噪声设备、厂房隔声，距离衰减等	2
4	固废治理	生活垃圾、一般固废、危险废物	新增垃圾收集装置	10
总投资				100

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

污染源分类	污染源	主要工程内容	预期效果	备注
水污染源	职工办公生活污水、保洁废水、食堂废水	化粪池、油水分离器、雨污管网	满足蔡田铺污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准	已落实
大气污染源	锡渣提炼废气	设备密闭+布袋除尘器+排气筒（P3）	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及无组织排放监控浓度限值	已落实
	焊锡烟尘	集气罩、集气管+布袋除尘器+排气筒（P1）		
	磁石洗净废气	集气罩+二级活性炭+排气筒（P2）		
噪声	M 加工一体机、无芯磨床、攻丝机、热风干燥炉、压力机、车床、铣床、排风扇、空气压缩机等生产设备运行产生噪声	选用低噪设备，设置减振基座，厂房隔声等措施降噪	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	已落实
固体废物	生活垃圾统一袋装化，交由市政环卫部门处理		不对项目区外环境产生影响	已落实，废油水泥混合物、废油交由合肥远大燃料油有限公司处置，其他危废交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处置
	废抹布、手套、废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯集中收集后交由物资单位回收利用			
	报废原料、废锡渣、废基板边角料、废钢丸粉、废活性炭、含油木屑粉、废胶瓶、废玻璃瓶、废滤芯、废电池、废灯管、废含浸漆、防尘布袋、废过滤棉、废包装桶、废乙醇、废异丙醇、废油水泥混合物、废油，在厂区危废库暂存后，定期交由资质单位处置			

#### 4.4 防护距离符合性分析

根据改扩建项目环评报告及批文要求，本项目厂界为边界，设置 100m 为环境防护距离。经现场勘查，目前在此范围内无学校、住宅、医院等环境敏感点，满足环评中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 合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，项目选址符合相关规定与要求，选址合理。项目建设对环境的影响在当地环境可接受范围内，符合国家产业政策和环境保护政策，符合当地的环境保护要求和经济发展需要。因此，在落实环评中提出的措施及要求后，从环境影响的角度分析，该项目在项目地建设是可行的。

### 5.2 合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表审批部门审批决定

合肥信浓马达有限公司：

你公司报来的《马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经现场踏勘、专家审查及资料审核，现批复如下：

一、合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）位于双凤经济开发区凤麟路 59 号，二期项目占地面积 37.33 亩，主要建设综合厂房 1 栋、仓库 1 栋、综合楼 1 栋及其他配套设施。建成投产后，可年新增马达及零配件 800 万台。项目总投资 21071 万元，其中环保投资 107 万元。

二、该项目已经长丰县发展和改革委员会备案（项目编码：2018-340121-38-03-009639），符合国家产业政策。在认真落实环评文件提出的各项污染措施、污染物达标排放的前提下，我局同意该项目按照安徽华森环境科学研究院有限公司编制的环评文件所列地点、内容、生产工艺、产品方案及环境保护对策措施进行建设。未经批准，不得擅自扩大生产规模和改变产品方案。

三、为保障拟建项目周边环境，项目单位在建设及运营过程中必须做到：

（一）加强施工期环境管理，合理组织安排施工，及时清运弃土，并采取有效措施防止水土流失和扬尘污染，地基开挖过程产生的土方堆放于临时渣土场，临时渣土场应设置围挡，防止雨季渣土随雨水进入水体。水泥等建筑材料应设置简易材料棚或采取覆盖措施，防止扬尘污染。施工期生活废水必须经预处理后引入市政管网排放；严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）及《合肥市环境噪声污染防治条例》的有关规定，加强设备维修、养护，减少和降低施工机械噪

声；施工渣土、建筑垃圾密封送至市容部门制定的场所处理，施工人员生活垃圾交环卫部门处理。合理控制施工时间。

（二）营运期项目排水实行雨污分流。雨水排入雨水管网。项目产生的废水主要为生活污水，经预处理后，接入市政污水管网进入蔡田铺污水处理厂处理。废水排放执行蔡田铺污水处理厂接管标准要求（接管标准中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978T996）三级标准）。

（三）项目产生的废气主要为焊锡烟尘、锡渣还原过程中产生的废气、磁石浸泡烘干的甲醇废气、压铸成型工序产生的粉尘。焊锡烟尘、锡渣还原废气经集气罩后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于 15m 高排气筒排放；甲醇废气经集中收集后，进入活性炭吸附装置处理后，尾气通过不低于 1 对高排气筒排放；压铸粉尘经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于 15m 高排气筒排放。废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297T996）中二级标准。

项目设置的环境防护距离为 100 米，建设单位应及时告知当地政府或主管部门，在此范围内不得建设住宅、医院及学校等环境敏感设施。

（四）项目噪声主要是设备运转产生的机械噪声，采用隔音、距离衰减、合理布局等措施后，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（五）加强固体废弃物的环境管理。生活垃圾、含油抹布、手套由环卫部门统一清运处理；废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯收集后外售；废胶瓶、废玻璃瓶、废活性炭、废电池、废灯管、废滤芯、废基板边角料、废锡渣、废铁桶、废油、废油水泥混合物（废洗净水、废清洗液）等属于危险废物，规范贮存后，委托有资质单位处置。

（六）规范排污口设置并做好采样平台（口）建设。

四、有关本项目其他污染防治措施和环境管理要求，按照环评文件相关内容认真落实。

五、加强污染治理设施运行管理。安装在线视频监控及挥发性有机污染物（VOCs）在线监控设施，实时记录污染设施运转状况及污染物排放情况。

六、该项目须严格执行环保“三同时”制度。项目建成后应按照《建设项目环境

保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，立即开展建设项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入使用。双凤开发区安全环保局、县环保局双凤分局负责该项目环境监管工作。

七、本审批意见自下达之日起方可开工建设，超过法律规定年限建设的，该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，必须重新报批环境影响评价文件。

## 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：

改扩建项目废水排放执行蔡田铺污水处理厂接管要求及 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准；标准值如下表：

表 6.1-1 改扩建项目废水排放标准一览表 单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
GB8978-1996 中三级标准	6~9	500	300	400	/	100
蔡田铺污水处理厂接管标准	6~9	420	180	220	28	/
本项目废水排放执行限值	6~9	420	180	220	28	100

### 6.2 废气验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

改扩建项目焊锡烟尘、非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，无组织排放执行无组织浓度限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）厂区内挥发性有机物无组织特别排放限值；标准值如下表：

表 6.2-1 《大气污染物综合排放标准》

污染物	有组织			无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
	排气筒高度	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	
焊锡烟尘	15	120	3.5	1.0
非甲烷总烃	15	120	10	4.0

表 6.2-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	污染物排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 6.3 噪声验收监测评价标准

根据环评及批复要求：

改扩建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 3 类标准；敏感点执行（GB3096-2008）《声环境质量标准》中 2 类区标准。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	
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准

#### 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长丰县生态环境分局长丰建【2018】206号《关于合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表的审批意见》的要求，确定本次阶段性验收监测内容。

#### 7.1.1 废水

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	污水总排口	★1	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 动植物油	4次/天，共2天

#### 7.1.2 废气

(1) 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	P1 布袋除尘器装置出口	◎1	颗粒物	3次/天，共2天
	二级活性炭吸附装置进口	◎2	非甲烷总烃	
	P2 二级活性炭吸附装置出口	◎3		
	布袋除尘器装置进口	◎4	颗粒物	
	P3 布袋除尘器装置出口	◎5		

(2) 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、非甲烷总烃	3次/天，共2天
	厂区下风向	O2		
		O3		
		O4		
	厂区内监测点	O5	非甲烷总烃	

### 7.1.3 噪声监测

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		
	腾飞学校	△N5	敏感点噪声	
	安徽省救灾减灾中心	△N6		

本改扩建项目监测点位示意图详见图 7.1-1-图 7.1-2：项目监测点位示意图。

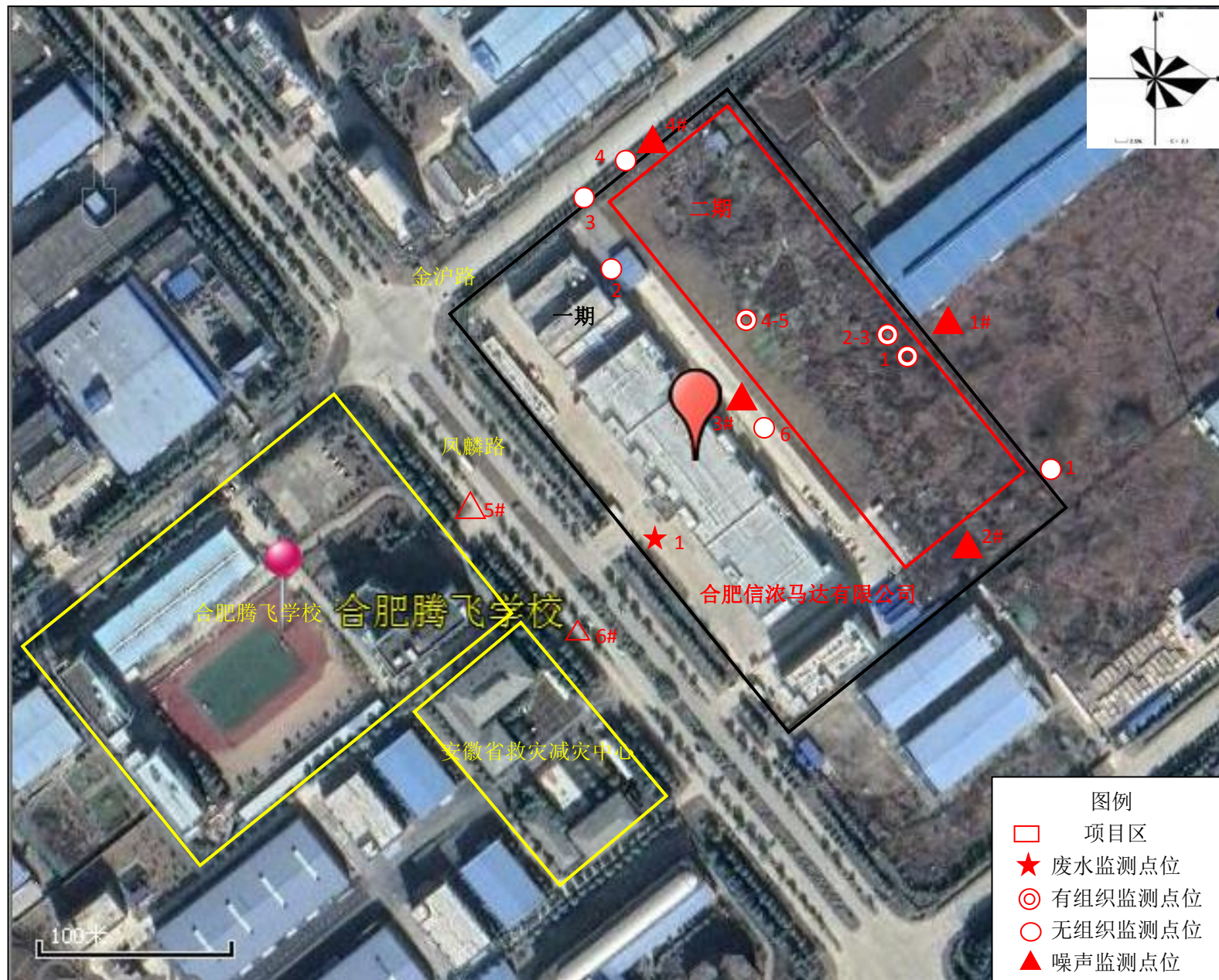


图 7.1-1 改扩建项目监测点位示意图（12月30日）

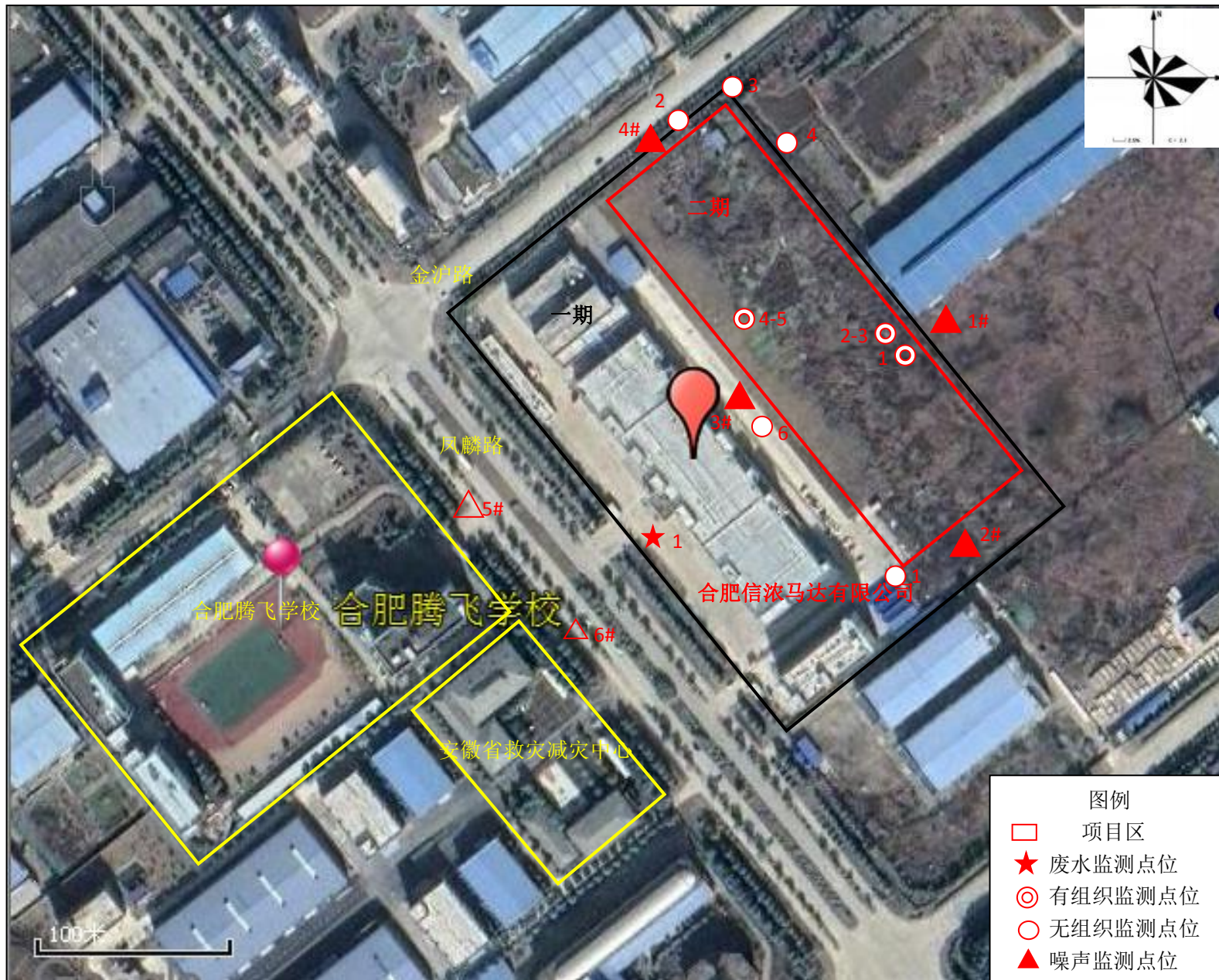


图 7.1-2 改扩建项目监测点位示意图（12月31日）

## 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
废水	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类、动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/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
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	—
	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/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	—

### 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。本次验收项目使用实验室分析及现场监测仪器见下表：

表 8.5-1 分析及监测仪器

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准日期	有效期
1	万分之一天平	FA2004	PGJC-IE-027	2020.7.28	2021.7.27
2	紫外分光光度计	T6新世纪	PGJC-IE-004	2020.7.28	2021.7.27
3	红外测油仪	JC-OIL-6	PGJC-IE-005	2020.7.28	2021.7.27
4	生化培养箱	SHP-100	PGJC-IE-013	2020.7.28	2021.7.27
5	可见分光光度计	721N	PGJC-IE-141	2020.7.28	2021.7.27
6	气相色谱仪	GC-9790II	PGJC-IE-007	2020.7.28	2021.7.27
7	多功能声级计	AWA5688	PGJC-IE-056	2020.8.7	2021.8.6
8	十万分之一天平	AP225WD	PGJC-IE-026	2020.7.28	2021.7.27
9	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	PGJC-IE-041	2020.7.27	2021.7.26
10	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	PGJC-IE-146、147、148、149	2020.11.30	2021.11.29
11	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	PGJC-IE-015	2020.7.28	2021.7.27

## 九、验收监测结果

此次阶段性验收监测是对合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环保设施的建设、运行和环境管理进行竣工阶段性验收，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；考察该改扩建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

合肥信浓马达有限公司于2020年12月委托安徽品格检测技术有限公司进行马达及零配件生产项目（二期）竣工环境保护阶段性验收监测，安徽品格检测技术有限公司于2020年12月30日~31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，达到阶段性验收条件要求。

### 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

（1）废气：根据监测结果进口、出口数据核算可得：二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为：44.11%-57.40%。

（2）废水：厂区产生的废水仅为办公生活污水、保洁废水、食堂废水。办公生活污水、保洁废水经化粪池预处理、食堂废水经油水分离器预处理后一起达到蔡田铺污水处理厂接管标准后，进入蔡田铺污水处理厂处理，达标后排入板桥河。不涉及废水环保设施处理效率。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

##### 9.2.2.1 废水

厂区产生的废水主要包括职工办公生活污水、保洁废水、食堂废水。办公生活污水、保洁废水经化粪池预处理、食堂废水经油水分离器预处理后一同接入凤麟路市政污水管网，进入蔡田铺污水处理厂处理，处理达标后排入板桥河。为考核项目废水达标排放情况，本次阶段性验收监测在污水总排口设置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	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	动植物油类	
污水总排口	2020.12.30	第一次	347	154	17.4	34	0.76
		第二次	299	132	20.1	42	0.67
		第三次	373	183	16.4	30	0.57
		第四次	314	136	18.8	45	0.62
	均值		333	151	18.2	38	0.66
	2020.12.31	第一次	354	166	19.7	37	0.64
		第二次	385	185	18.0	40	0.49
		第三次	318	138	16.8	32	0.74
		第四次	304	133	16.2	44	0.52
	均值		340	156	17.7	38	0.60
标准值		420	180	28	220	100	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	

由表 9.2-1 可知，阶段性验收监测期间，污水总排口处废水 COD 日均浓度分别为 333mg/L、340mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 151mg/L、156mg/L，氨氮日均浓度分别为 18.2mg/L、17.7mg/L，SS 日均浓度均为 38mg/L，动植物油类日均浓度分别为 0.66mg/L、0.60mg/L，均满足蔡田铺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

改扩建项目有组织废气参数表见表9.2-2。

表 9.2-2 有组织废气参数一览表

检测点位	P1 布袋除尘出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4200					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.9	102.9	102.9	102.9	102.8	102.8
烟温 (°C)	12	15	16	14	13	12
含湿量 (%)	2.4	2.5	2.4	2.3	2.2	2.4
流速 (m/s)	20.9	22.2	20.4	21.0	20.5	22.6
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	30052	31469	29004	29963	29433	32412

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环境保护阶段性验收监测报告

检测点位	P2 二级活性炭处理装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1600					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7
烟温 (°C)	18	19	18	16	15	16
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.3	2.1	2.2	2.3
流速 (m/s)	12.5	12.0	11.2	10.6	11.5	10.0
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6681	6421	6001	5704	6222	5413
检测点位	P2 二级活性炭处理装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1600					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.6	102.6	102.6	102.6	102.6	102.6
烟温 (°C)	16	17	16	17	17	16
含湿量 (%)	2.4	2.5	2.4	2.2	2.0	2.1
流速 (m/s)	13.1	13.6	13.4	14.0	13.6	12.6
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7077	7324	7210	7516	7354	6814
检测点位	P3 布袋除尘器进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.4
烟温 (°C)	12	13	14	13	13	14
含湿量 (%)	2.0	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0
流速 (m/s)	2.3	2.7	3.1	3.1	2.5	2.9
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1004	1184	1341	1343	1097	1266
检测点位	P3 布袋除尘器出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.3
烟温 (°C)	15	14	13	15	14	16
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.2	2.4	2.3	2.2
流速 (m/s)	3.7	4.0	4.1	4.0	4.3	3.8
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1606	1728	1789	1724	1840	1604

改扩建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	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
P1 布袋除尘出口	15	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-1-1	<20	/
				第二次	FQ-1-1-2	<20	/
				第三次	FQ-1-1-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-1-1	<20	/
				第二次	FQ-1-1-2	<20	/
				第三次	FQ-1-1-3	<20	/
P2 二级活性炭处理装置进口	/	2020.12.30	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-2-1	153	1.02
				第二次	FQ-1-2-2	140	0.899
				第三次	FQ-1-2-3	133	0.798
		2020.12.31	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-2-1	137	0.781
				第二次	FQ-2-2-2	163	1.01
				第三次	FQ-2-2-3	149	0.806
P2 二级活性炭处理装置出口	15	2020.12.30	非甲烷总烃	第一次	FQ-1-3-1	69.7	0.493
				第二次	FQ-1-3-2	52.3	0.383
				第三次	FQ-1-3-3	61.8	0.446
		2020.12.31	非甲烷总烃	第一次	FQ-2-3-1	56.5	0.425
				第二次	FQ-2-3-2	70.3	0.517
				第三次	FQ-2-3-3	58.3	0.397
P3 布袋除尘器进口	/	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	/
				第二次	FQ-1-4-2	<20	/
				第三次	FQ-1-4-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	/
				第二次	FQ-1-4-2	<20	/
				第三次	FQ-1-4-3	<20	/
P3 布袋除尘器出口	15	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-5-1	<20	/
				第二次	FQ-1-5-2	<20	/
				第三次	FQ-1-5-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-5-1	<20	/
				第二次	FQ-1-5-2	<20	/
				第三次	FQ-1-5-3	<20	/

备注：集气罩末端风速为 0.7m/s。

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

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 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准
P1 排气筒	颗粒物	<20	/	120	3.5	GB16297-1996
P2 排气筒	非甲烷总烃	52.3	0.383	120	10	
P3 排气筒	颗粒物	<20	/	120	3.5	

改扩建项目 P1 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为<20mg/m<sup>3</sup>，P1 排气筒外排非甲烷总烃最大排放浓度为 52.3mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.383kg/h，P3 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为<20mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求，集气罩末端风速为 0.7m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。

阶段性验收监测期间，根据二级活性炭进口、出口监测数据核算可得：二级活性炭处理设施对非甲烷总烃的处理效率为 44.11%-57.40%。

## (2) 无组织废气

改扩建项目无组织废气气象参数见表 9.2-5。

表 9.2-5 无组织废气气象参数一览表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2020.12.30	08:32-09:32	5.3	102.9	2.1	东南风	阴
	09:37-10:37	7.4	102.8	1.8	东南风	阴
	10:43-11:43	9.7	102.7	1.7	东南风	阴
2020.12.31	08:24-09:24	3.7	103.0	1.4	西南风	阴
	09:28-10:28	5.2	102.9	1.3	西南风	阴
	10:33-11:33	8.8	102.8	1.4	西南风	阴

改扩建项目无组织废气监测结果见表 9.2-6。

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> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2020.12.30	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.173	1.00
		第二次	KQ-1-1-2	0.183	0.96

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环境保护阶段性验收监测报告

	下风向 G2	第三次	KQ-1-1-3	0.188	1.04	
		第一次	KQ-1-2-1	0.207	1.30	
		第二次	KQ-1-2-2	0.205	1.19	
		第三次	KQ-1-2-3	0.220	1.19	
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.240	1.24	
		第二次	KQ-1-3-2	0.235	1.24	
		第三次	KQ-1-3-3	0.230	1.41	
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.240	1.11	
		第二次	KQ-1-4-2	0.217	1.24	
		第三次	KQ-1-4-3	0.215	1.12	
	2020.12.31	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.185	1.01
			第二次	KQ-2-1-2	0.172	1.05
第三次			KQ-2-1-3	0.177	1.02	
下风向 G2		第一次	KQ-2-2-1	0.200	1.29	
		第二次	KQ-2-2-2	0.235	1.11	
		第三次	KQ-2-2-3	0.230	1.15	
下风向 G3		第一次	KQ-2-3-1	0.213	1.12	
		第二次	KQ-2-3-2	0.200	1.21	
		第三次	KQ-2-3-3	0.215	1.23	
下风向 G4		第一次	KQ-2-4-1	0.238	1.24	
		第二次	KQ-2-4-2	0.198	1.26	
		第三次	KQ-2-4-3	0.222	1.28	
2020.12.30	厂区内 G5	第一次	KQ-1-5-1	/	1.40	
		第二次	KQ-1-5-2	/	1.26	
		第三次	KQ-1-5-3	/	1.20	
2020.12.31	厂区内 G5	第一次	KQ-2-5-1	/	1.25	
		第二次	KQ-2-5-2	/	1.33	
		第三次	KQ-2-5-3	/	1.34	

由上表可知，阶段性验收监测期间厂界颗粒物最大浓度为 0.240mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃最大浓度为 1.41mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>），厂区内非甲烷总烃最大浓度为 1.40mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 NMHC 无组织特别

排放限值（非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 9.2.2.3 噪声

本次阶段性验收监测于 2020 年 12 月 30 日~31 日对厂界（东、南、西、北侧）和敏感点进行了昼、夜间噪声监测，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			
	检测日期	检测点位	检测结果 dB（A）	
			昼间 Leq	夜间 Leq
2020.12.30	N <sub>1</sub> 东厂界	61	54	
	N <sub>2</sub> 南厂界	63	53	
	N <sub>3</sub> 西厂界	64	54	
	N <sub>4</sub> 北厂界	62	52	
	N <sub>5</sub> 腾飞学校	59	49	
	N <sub>6</sub> 安徽省救灾减灾中心	58	48	
2020.12.31	N <sub>1</sub> 东厂界	64	53	
	N <sub>2</sub> 南厂界	62	55	
	N <sub>3</sub> 西厂界	63	51	
	N <sub>4</sub> 北厂界	60	54	
	N <sub>5</sub> 腾飞学校	59	49	
	N <sub>6</sub> 安徽省救灾减灾中心	57	47	

由上表可知，阶段性验收监测期间，改扩建项目东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为 64dB（A）、夜间最大值为 54dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，敏感点昼间最大值为 59dB（A）、夜间最大值为 49dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### 9.2.2.4 污染物实际排放量核算

废水：根据本改扩建项目全厂实际水平衡图核算废水量，项目年排废水量为 34476t。本项目废水接入污水处理厂（蔡田铺污水处理厂），只需核算纳管量，无需核算排入外环境的总量。由阶段性监测数据可知项目 COD 日均浓度分别为 333mg/L、340mg/L，氨氮日均浓度分别为 18.2mg/L、17.7mg/L。COD 纳管量为 11.601t/a、氨氮纳管量为 0.619t/a。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在改扩建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，落实企业节约资源，保护环境的责任。

### 10.3 环保设施投资

改扩建项目本次阶段性验收总投资 21000 万元，其中实际环保投资 100 万元，占总投资额的 0.48%。

### 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	加强施工期环境管理，合理组织安排施工，及时清运弃土，并采取有效措施防止水土流失和扬尘污染，地基开挖过程产生的土方堆放于临时渣土场，临时渣土场应设置围挡，防止雨季渣土随雨水进入水体。水泥等建筑材料应设置简易材料棚或采取覆盖措施，防止扬尘污染。施工期生活废水必须经预处理后引入市政管网排放；严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）及《合肥市环境噪声污染防治条例》的有关规定，加强设备维修、养护，减少和降低施工机械噪声；施工渣土、建筑垃圾密封送至市容部门制定的场所处理，施工人员生活垃圾交环卫部门处理。合理控制施工时间。	已落实。
二	营运期项目排水实行雨污分流。雨水排入雨水管网。项目产生的废水	已落实。根据验收监测报告，阶段性验收监测期间，污水总排口处废水 COD 日均浓度分别

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环境保护阶段性验收监测报告

	<p>主要为生活污水，经预处理后，接入市政污水管网进入蔡田铺污水处理厂处理。废水排放执行蔡田铺污水处理厂接管标准要求（接管标准中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978T996）三级标准）。</p>	<p>为 333mg/L、340mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 151mg/L、156mg/L，氨氮日均浓度分别为 18.2mg/L、17.7mg/L，SS 日均浓度均为 38mg/L，动植物油类日均浓度分别为 0.66mg/L、0.60mg/L，均满足蔡田铺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。</p>
三	<p>项目产生的废气主要为焊锡烟尘、锡渣还原过程中产生的废气、磁石浸泡烘干的甲醇废气、压铸成型工序产生的粉尘。焊锡烟尘、锡渣还原废气经集气罩后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于 15m 高排气筒排放；甲醇废气经集中收集后，进入活性炭吸附装置处理后，尾气通过不低于 1 对高排气筒排放；压铸粉尘经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于 15m 高排气筒排放。废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297T996）中二级标准。</p>	<p>已落实。根据验收监测报告，阶段性验收监测期间，P1 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为 &lt;20mg/m<sup>3</sup>，P1 排气筒外排非甲烷总烃最大排放浓度为 52.3mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.383kg/h，P3 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为 &lt;20mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求，集气罩末端风速为 0.7m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。</p> <p>厂界颗粒物最大浓度为 0.240mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃最大浓度为 1.41mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 ≤ 1.0mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃 ≤ 4.0mg/m<sup>3</sup>），厂区内非甲烷总烃最大浓度为 1.40mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 NMHC 无组织特别排放限值（非甲烷总烃 ≤ 6mg/m<sup>3</sup>）。</p>
四	<p>项目设置的环境防护距离为 100 米，建设单位应及时告知当地政府或主管部门，在此范围内不得建设住宅、医院及学校等环境敏感设施。</p>	<p>已落实。目前在此范围内无学校、住宅、医院等环境敏感点。</p>
五	<p>项目噪声主要是设备运转产生的机械噪声，采用隔音、距离衰减、合理布局等措施后，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p>	<p>已落实。根据验收监测报告，阶段性验收监测期间，改扩建项目东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为 64dB（A）、夜间最大值为 54dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，敏感点昼间最大值为 59dB（A）、夜间最大值为 49dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。</p>
六	<p>加强固体废弃物的环境管理。生活垃圾、含油抹布、手套由环卫部门统一清运处理；废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯收集后外售；废胶瓶、废玻璃瓶、废活性炭、废电池、废灯管、废滤芯、废基板边角料、废锡渣、废铁桶、废油、废油水泥混合物（废洗净水、废清洗液）等属于危险废物，规范贮存后，委托有资质单位处置。</p>	<p>已落实。项目生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门处理；废抹布、手套、废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯在厂区暂存后交由物资单位回收利用；废油水泥混合物、废油在危废库暂存后交由合肥远大燃料油有限公司处置，报废原料、废锡渣、废基板边角料、废钢丸粉、废活性炭、含油木屑粉、废胶瓶、废玻璃瓶、废滤芯、废电池、废灯管、废含浸漆、防尘布袋、废过滤棉、废包装桶、废乙醇、废异丙醇在危废库暂存后交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。</p>

## 十一、验收监测结论及建议

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）本次阶段性验收监测期间公司工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，阶段性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

（1）废气：根据监测结果进口、出口数据核算可得：二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为：44.11%-57.40%

（2）废水：本改扩建项目产生的废水仅为办公生活污水、保洁废水、食堂废水。办公生活污水、保洁废水经化粪池预处理、食堂废水经油水分离器预处理后一起达到蔡田铺污水处理厂接管标准后，进入蔡田铺污水处理厂处理，达标后排入板桥河。不涉及废水环保设施处理效率。

#### 11.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

阶段性验收监测期间，污水总排口处废水 COD 日均浓度分别为 333mg/L、340mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 151mg/L、156mg/L，氨氮日均浓度分别为 18.2mg/L、17.7mg/L，SS 日均浓度均为 38mg/L，动植物油类日均浓度分别为 0.66mg/L、0.60mg/L，均满足蔡田铺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、废气

阶段性验收监测期间：P1 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为<20mg/m<sup>3</sup>，P1 排气筒外排非甲烷总烃最大排放浓度为 52.3mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.383kg/h，P3 排气筒外排颗粒物最大排放浓度为<20mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求，集气罩末端风速为 0.7m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。

无组织厂界颗粒物最大浓度为 0.240mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃最大浓度为 1.41mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>），厂区内非甲

烷总烃最大浓度为  $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 NMHC 无组织特别排放限值（非甲烷总烃  $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 3、噪声

阶段性验收监测期间，改扩建项目东、南、西、北侧厂界噪声昼间最大值为  $64\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大值为  $54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，敏感点昼间最大值为  $59\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大值为  $49\text{dB}(\text{A})$ ，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### 4、固体废物

（1）职工办公生活垃圾年产生量约为  $15\text{t}$ ；生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门处理。

（2）一般固废：本次改扩建项目生产运营过程中产生的一般固废主要有废抹布、手套、废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯，年产生量分别为  $8\text{t}$ 、 $6\text{t}$ 、 $5\text{t}$ 、 $5\text{t}$ 、 $10\text{t}$ 、 $20\text{t}$ 、 $2\text{t}$ 、 $6\text{t}$ 、 $18\text{t}$ 。一般固废收集后交由物资单位回收利用。

（3）危险废物：改扩建项目运营过程中产生的报废原料  $2.4\text{t}$ 、废锡渣  $0.1\text{t}$ 、废基板边角料  $10\text{t}$ 、废钢丸粉  $0.3\text{t}$ 、废活性炭  $1.8\text{t}$ 、含油木屑粉  $1.3\text{t}$ 、废胶瓶  $1.2\text{t}$ 、废玻璃瓶  $0.5\text{t}$ 、废滤芯  $0.6\text{t}$ 、废电池  $0.01\text{t}$ 、废灯管  $0.02\text{t}$ 、废含浸漆  $1.5\text{t}$ 、防尘布袋  $1\text{t}$ 、废过滤棉  $0.3\text{t}$ 、废包装桶  $0.4\text{t}$ 、废乙醇  $0.6\text{t}$ 、废异丙醇  $0.1\text{t}$ 、废油水泥混合物  $26.5\text{t}$ 、废油  $0.14\text{t}$ ，均属于危险废物。危废集中收集后暂存于危废库中，废油水泥混合物、废油定期交由合肥远大燃料油有限公司处置，其他交由安徽浩悦环境科技有限责任公司安全处置。危废库位于项目区西北侧，建筑面积约  $50\text{m}^2$ 。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，并在门口设置危废库外部标识，规范建立了危废台账、对危废张贴分类标签，责任制度。

## 11.2 阶段性验收结论

合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）环境保护审查、审批手续完备，改扩建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，符合阶段性验收条件。

## 十二、附件

附件 1：关于对合肥信浓马达有限公司《马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》的批复意见

# 长丰县环境保护局

长环建〔2018〕206号

关于合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）  
环境影响报告表的批复

合肥信浓马达有限公司：

你公司报来的《马达及零配件生产项目（二期）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经现场踏勘、专家审查及资料审核，现批复如下：

一、合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）位于双凤经济开发区凤麟路 59 号，二期项目占地面积 37.33 亩，主要建设综合厂房 1 栋、仓库 1 栋、综合楼 1 栋及其他配套设施。建成投产后，可年新增马达及零配件 800 万台。项目总投资 21071 万元，其中环保投资 107 万元。

二、该项目已经长丰县发展和改革委员会备案（项目编码：2018-340121-38-03-009639），符合国家产业政策。在认真落实环评文件提出的各项污染措施、污染物达标排放的前提下，我局同意该项目按照安徽华森环境科学研究院有限公司编制的环评文件所列地点、内容、生产工艺、产品方案及环境保护对策措施进行建设。未经批准，不得擅自扩大生产规模和改变产品方案。

三、为保障拟建项目周边环境，项目单位在建设及运营过程中必须做到：

（一）加强施工期环境管理，合理组织安排施工，及时清运弃土，并采取有效措施防止水土流失和扬尘污染，地基开挖过程产生的土方堆放于临时渣土场，临时渣土场应设置围挡，防止雨季渣土随雨水进入水体。水泥等建筑材料应设置简易材料棚或采取覆盖措施，防止扬尘污染。施工期生活废水必须经预处理后引入市政管网排放；严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）及《合肥市环境噪声污染防治条例》的有关规定，加强设备维修、养护，减少和降低施工机械噪声；施工渣土、建筑垃圾密封送至市容部门制定的场所处理，施工人员生活垃圾交环卫部门处理。合理控制施工时间。

（二）营运期项目排水实行雨污分流。雨水排入雨水管网。项目产生的废水主要为生活污水，经预处理后，接入市政污水管网进入蔡田铺污水处理厂处理。废水排放执行蔡田铺污水处理厂接管标准要求（接管标准中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准）。

（三）项目产生的废气主要为焊锡烟尘、锡渣还原过程中产生的废气、磁石浸泡烘干的甲醇废气、压铸成型工序产生的粉尘。焊锡烟尘、锡渣还原废气经集气罩后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于15m高排气筒排放；甲醇废气经集中收集后，进入活性炭吸附装置处理后，尾气通过不低于15m高排气筒排放；

压铸粉尘经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后，尾气通过不低于15m高排气筒排放。废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

项目设置的环境防护距离为100米，建设单位应及时告知当地政府或主管部门，在此范围内不得建设住宅、医院及学校等环境敏感设施。

（四）项目噪声主要是设备运转产生的机械噪声，采用隔音、距离衰减、合理布局等措施后，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

（五）加强固体废弃物的环境管理。生活垃圾、含油抹布、手套由环卫部门统一清运处理；废纸箱、废扎带、碎布、废铜线、废卷线轴、废磁石屑、废胶圈、废铁芯收集后外售；废胶瓶、废玻璃瓶、废活性炭、废电池、废灯管、废滤芯、废基板边角料、废锡渣、废铁桶、废油、废油水泥混合物（废洗净水、废清洗液）等属于危险废物，规范贮存后，委托有资质单位处置。

（六）规范排污口设置并做好采样平台（口）建设。

四、有关本项目其他污染防治措施和环境管理要求，按照环评文件相关内容认真落实。

五、加强污染治理设施运行管理。安装在线视频监控及挥发性有机污染物（VOCs）在线监控设施，实时记录污染设施运转状况及污染物排放情况。

六、该项目须严格执行环保“三同时”制度。项目建成后应

按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，立即开展建设项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入使用。双凤开发区安全环保局、县环保局双凤分局负责该项目环境监管工作。

七、本审批意见自下达之日起方可开工建设，超过法律规定年限建设的，该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，必须重新报批环境影响评价文件。

长丰县环境保护局

2018年11月5日

3401210101107

---


抄送：县发改委，县规划局，县国土局、双凤管委会。

---

## 附件 2：固定污染源排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100557831477J001X

排污单位名称：合肥信浓马达有限公司	
生产经营场所地址：安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区	
统一社会信用代码：91340100557831477J	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年03月24日	
有效期：2020年03月24日至2025年03月23日	

#### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：危废合同



安徽浩悦环境科技有限责任公司

合  
同  
书

单位名称：合肥信浓马达有限公司

合同编号：HGW202001 第 0789 号

建档时间： 年 月 日



## 危险废物委托处置合同

甲 方：合肥信浓马达有限公司

乙 方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

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

### 一、权利、义务

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

安徽浩悦环境科技



关要求的专用车辆。

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

二、双方约定

(一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量 (吨)	包装方式	危废代码	形态	主要含有害成份	备注	处置方式
1	报废原料	2.4	箱装封口	900-999-49	液态	详见清单	分类收集	处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。
2	废锡渣	0.1	袋装封口	900-046-49	固态	二氧化锡		
3	废基板边角料	10.0	袋装封口	265-103-13	固态	环氧树脂		
4	废钢丸粉	0.3	袋装封口	900-040-49	固态	金刚砂、氧化铝		
5	废活性炭	1.8	袋装封口	900-039-49	固态	乙醇、苯系物	颗粒	
6	含油木屑粉	1.3	袋装封口	900-041-49	固态	矿物油	无滴漏、无蓄热	
7	废胶瓶	1.2	袋装封口	900-041-49	固态	聚氨酯异丁烯树脂	无残留	
8	废玻璃瓶	0.5	袋装封口	900-047-49	固态	聚酰胺树脂	无残留	
9	滤芯芯	0.6	袋装封口	900-041-49	固态	乙醇		
10	废电池	0.01	袋装封口	900-047-49	固态	锌、锰		
11	废灯管	0.02	袋装封口	900-023-29	固态	汞		
12	废含浸漆	1.5	桶装封口	900-250-12	液态	苯系物	无反应、无蓄热	
13	防尘布袋	1.0	袋装封口	900-041-49	固态	二氧化锡		
14	废过滤棉	0.3	袋装封口	900-010-49	固态	松香		
15	废包装桶	0.4	空桶	900-041-49	固态	矿物油、油漆		
16	废乙醇	0.6	桶装封口	900-043-06	液态	乙醇		
17	废异丙醇	0.1	桶装封口	900-403-49	液态	异丙醇		
合计		22.13 吨	甲方对列表中的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格					

(二) 包装方式说明

- 1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为≤ 50 厘米×50 厘米×50 厘米编织袋、



复合袋（有液体渗出固体废物均适用），不包括薄膜塑料袋

2、桶装封口：液态废物须桶装封口，桶盖或密封盖应密封，且桶盖密封盖，确保运输途中不洒落

3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

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

（四）收运方式：

1、收运频次：每6吨收运一次。

2、经双方协商确定收运方式按下列（1）执行：

（1）甲方指定收运方式：

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前七个工作日将收运清单（收运品种及各品种重量）以书面或电子邮件方式告知乙方，乙方接到甲方通知之日起七个工作日内安排车辆到甲方厂门收运，甲方安排相应的人员或及必要的工程车辆负责装车。

（2）乙方指定收运方式：

乙方根据合同约定，提前书面或电子邮件方式通知甲方，甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执，如参加收运，在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量，乙方收到回执后，在五个工作日内通知甲方具体的收运时间；如乙方三个工作日内未收到甲方回执，视同甲方放弃此次收运

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

（五）转移交接：

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

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

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

（六）费用结算：

1、按照谁委托处置谁付费的原则，甲方支付履约保证金\_\_\_\_元，本合同签订时以转账或现金方式支付给乙方。

2、处理费支付：经双方协商确定按下列（2）执行

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



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

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

3、本合同期内，甲方实际纳入集中处置的废物量与本合同所载废物量未达到 80%，甲方将被视作违约，甲方的履约保证金将作为违约金处理不予退还。

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

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

### 三、违约责任：

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

2、甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，同时甲方须以当期结算处置费的日万分之六向乙方支付违约金。

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

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

4、运输途中，因甲方危险废物包装或混装等不符合合同约定要求，造成外泄、外漏、渗漏、扬散等二次污染、安全事故、人身财产损失的，乙方有权立即终止合同，由此造成的一切经济损失和法律责任由甲方承担。

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

6、如乙方已完成收运，经检测，发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的，若乙方可



以处置，乙方将提出新报价单），甲乙双方协商同意后，由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商未果，甲方须在乙方知照后24小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方5000元赔偿，并承担运输费用。如甲方有异议，应在运回前向乙方书面提出异议申请，同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定，乙方应承担检测费用，并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合合同约定，甲方须承担检测费，并在24小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方5000元赔偿，承担运输费用，同时支付乙方500元/日保管费。

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

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

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

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

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

12、自合同起始日起，7个月内甲方必须完成环保部门要求的危险废物转移在线备案工作，否则视为甲方违约（时间跨年的合同，需在次年1月重新备案，否则视为无效），甲方自行承担危险废物无法转移的责任，已支付的履约保证金作违约金处理，乙方不提供发票，且有权提前终止合同。

#### 四、其他

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

2、若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化，甲方应及时书面告知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，甲乙双方应结合实际情况签订补充协议并对处置费进行调整。

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

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

5、其他约定：\_\_\_\_\_



6、本合同执行中发现未尽事宜及发生有争议的需另行协商。协商无果的，可向原告方住所地人民法院提起法律诉讼。

7、账户信息：

1) 甲方：（详见附件）

户名 合肥信浓马达有限公司  
纳税人识别号 913401005578314771  
地址和电话 安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟路 59 号 0551-65689688  
开户行和账户 徽商银行股份有限公司合肥阜阳北路支行 1024801021000028137  
经办人及联系方式 董长军 18955130215

2) 乙方：

户名：安徽浩悦环境科技有限责任公司  
纳税人识别号：9134012175095863XB  
地址和电话：安徽省合肥市长丰县吴山镇 0551-62697262  
开户行和账户：交通银行安徽省分行营业部 341301000018170076004  
经办人及联系方式：伍颖搏 0551-62697262

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

9、合同期限：自 2020 年 7 月 18 日至 2021 年 7 月 17 日止；合同期满，双方若愿续订合同，须在合同期满前一个月另行协商，续订合同。

10、本合同一式 三 份，甲方持 一 份，乙方持 二 份，甲方报送 一 份至所在地环保局备案。

甲 方：合肥信浓马达有限公司 乙 方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

法人代表（签字）：

法人代表（签字）：

或法人委托人（签字）：秦武志

或法人委托人（签字）：

联系 部 门：\_\_\_\_\_

联系 部 门：市场部

联 系 电 话：\_\_\_\_\_

联 系 电 话：0551-62697262(传真), 0551-62697260

签约时间：2020年6月19日

签约地点：安徽省合肥市淮河路 278 号商会大厦西五楼

# 废矿物油（HW08） 收集、贮存、利用

# 合 同 书

危险废物产生单位：合肥信浓马达有限公司

危险废物处理单位：合肥远大燃料油有限公司

合同建档时间：2020 年 7 月 15 日

## 危险废物委托处理合同

甲 方：合肥信浓马达有限公司

乙 方：合肥远大燃料油有限公司

甲方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《安徽省环境保护条例》等有关规定，经与乙方友好协商，现将生产活动中产生的危险废物委托乙方安全处理：

### 一、包装与贮存：

甲方要根据所产生的危险废物特性与状态妥善选用包装物，所有单个包装物上必须贴有规范的标签；包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能污染现象，以方便乙方收运。否则，乙方有权拒绝收运，因此造成的乙方专业车辆的放空费用由甲方按往返实际发生情况承担全部费用；合同期内危险废物不得随意弃理，甲方先自行按照国家规范要求安全暂存；凡属于合同约定的废物种类，甲方须全部交由乙方处理，不得另行处理。

### 二、废物种类、费用标准与处理方式：

序号	废物名称	年产生量	包装方式	废物编号	主要有害成分	处理费标准	处理方式	备注
1	废油水泥混合物	26.5	桶装	HW08	矿物油	2700 元/吨	由乙方采取适宜方式处理	此处理费单价为税率调整后价格
2	废油	0.14 吨	桶装	HWO8	矿物油	2100 元/吨		
合 计		26.64 吨	甲方对列入的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处					

备注：1. 乙方根据甲方提供的开票信息及资质开具实时国家法定税率的增值税发票，若

遇税率调整开票金额以本合同含税单价为准。

### 三、收运：

甲方年产废油产量约为0.14吨，年产废油水泥混合物约为26.5吨；乙方对甲方产生的危险废物收运频次约定每年收运一次，具体收运时间由甲方根据产生量提前3天电话通知乙方；乙方安排车辆到甲方上门收运，甲方应安排相应人员或工具协助乙方装车。

### 四、交接：

甲方按国家有关危险废物转移规定登录安徽省危险废物在线申报系统，填写危险废物转移申请，报经双方所在地市级以上环保局批准后，乙方按照双方约定时间收运；在收运过程中，甲、乙双方经办人对甲方所转移的危险废物经行过磅计量，并在装车过磅后立即登录安徽省危险废物在线申报系统认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等各部门监管的凭证。再打印危险废物转移联单运输单随车携带。

### 五、费用结算：

1、乙方根据双方确认废物种类，数量和收费标准与甲方结算。运费收取：乙方报价含运费，不予另行收费。

2、本合同期内，若甲方没有将本合同期约定的废物实行规范管理与纳入集中处理，或甲方实际纳入集中处理的废物量与本合同所载废物量相差甚远而没有合理的解释，甲方将被视作违约，甲方缴纳的服务费或保证金做为给乙方的违约金。

### 六、特别要求：

甲方不得隐瞒乙方收运人员将本合同以外的其他废物装车，更不能将异常危险废物装车，若因此造成乙方运输、处理处理废物等相关环节出现各类安全事故人身财产损害的，甲方应向乙方赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应的法律责任。

### 七、规范处理：

乙方在运输、处理、处理甲方的废物过程中，应当按照规范实施操作，避免所收运的危险废物发生流失，若因乙方原因造成任何污染环境等影响由乙方负责消除或减轻危害，并承担相应的法律责任。



八、合同期限：

自 2020 年 7 月 15 日至 2021 年 7 月 14 日，合同自签订之日起生效；合同有效期内若一方因不可抗力因素停顿，应及时书面通告对方，以便采取相应的应急措施；本合同一式 贰 份，甲方持 壹 份，乙方持 壹 份；未尽事宜双方可另行协商。

甲方（盖章）：合肥信浓马达有限公司  
地址：\_\_\_\_\_  
法人代表（签字）：\_\_\_\_\_  
或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_  
联系部门：\_\_\_\_\_  
联系电话：\_\_\_\_\_  
传 真：\_\_\_\_\_

乙方（盖章）：合肥远丰燃料油有限公司  
地址：合肥市瑶海区罗南村  
法人代表（签字）：\_\_\_\_\_  
或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_  
联系部门：安环部  
收运电话：\_\_\_\_\_  
监督电话：\_\_\_\_\_



2020 年 7 月 15 日

2020 年 7 月 15 日



附件 4：合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）竣工环保验收检测报告



# 检 测 报 告

PG20122203

委托单位：合肥信浓马达有限公司

项目名称：合肥信浓马达有限公司马达及零部件生产项目  
（二期）竣工环保验收检测

样品类别：废水、废气、噪声

安徽品格检测技术有限公司

2021年1月6日



## 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：PG20122203

## 检测报告

受检单位	合肥信浓马达有限公司	联系人	陶竹筠
地址	安徽省长丰县双凤经济开发区 凤麟路 59 号	电话	18096622305
采样日期	2020.12.30-12.31	测试日期	2020.12.30-2021.1.6
采样计划和程序说明	按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《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）、《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	“ND”表示样品浓度低于方法检出限		
结论	/		
编制	徐勤		
审核	刘海燕		
批准	李		
			

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG20122203

## 检测结果

样品类别	废水							
检测点位	污水总排口							
采样日期	2020.12.30				2020.12.31			
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
氨氮 (mg/L)	17.4	20.1	16.4	18.8	19.7	18.0	16.8	16.2
化学需氧量 (mg/L)	347	299	373	314	354	385	318	304
五日生化需氧量 (mg/L)	154	132	183	136	166	185	138	133
悬浮物 (mg/L)	34	42	30	45	37	40	32	44
动植物油类 (mg/L)	0.76	0.67	0.57	0.62	0.64	0.49	0.74	0.52

样品类别	噪声		
检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2020.12.30	N <sub>1</sub> 东厂界	61	54
	N <sub>2</sub> 南厂界	63	53
	N <sub>3</sub> 西厂界	64	54
	N <sub>4</sub> 北厂界	62	52
	N <sub>5</sub> 腾飞学校	59	49
	N <sub>6</sub> 安徽省救灾减灾中心	58	48
2020.12.31	N <sub>1</sub> 东厂界	64	53
	N <sub>2</sub> 南厂界	62	55
	N <sub>3</sub> 西厂界	63	51
	N <sub>4</sub> 北厂界	60	54
	N <sub>5</sub> 腾飞学校	59	49
	N <sub>6</sub> 安徽省救灾减灾中心	57	47

安徽品格检测技术有限公司

报告编号：PG20122203

## 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> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )
2020.12.30	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.173	1.00	ND
		第二次	KQ-1-1-2	0.183	0.96	ND
		第三次	KQ-1-1-3	0.188	1.04	ND
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	0.207	1.30	ND
		第二次	KQ-1-2-2	0.205	1.19	ND
		第三次	KQ-1-2-3	0.220	1.19	ND
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.240	1.24	ND
		第二次	KQ-1-3-2	0.235	1.24	ND
		第三次	KQ-1-3-3	0.230	1.41	ND
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.240	1.11	ND
		第二次	KQ-1-4-2	0.217	1.24	ND
		第三次	KQ-1-4-3	0.215	1.12	ND
2020.12.31	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.185	1.01	ND
		第二次	KQ-2-1-2	0.172	1.05	ND
		第三次	KQ-2-1-3	0.177	1.02	ND
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	0.200	1.29	ND
		第二次	KQ-2-2-2	0.235	1.11	ND
		第三次	KQ-2-2-3	0.230	1.15	ND
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.213	1.12	ND
		第二次	KQ-2-3-2	0.200	1.21	ND
		第三次	KQ-2-3-3	0.215	1.23	ND
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	0.238	1.24	ND
		第二次	KQ-2-4-2	0.198	1.26	ND
		第三次	KQ-2-4-3	0.222	1.28	ND

安徽品格检测技术有限公司

报告编号: PG20122203

## 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	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2020.12.30	厂房外 G5	第一次	KQ-1-5-1	1.40
		第二次	KQ-1-5-2	1.26
		第三次	KQ-1-5-3	1.20
2020.12.31	厂房外 G5	第一次	KQ-2-5-1	1.25
		第二次	KQ-2-5-2	1.33
		第三次	KQ-2-5-3	1.34

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
2020.12.30	08:32-09:32	5.3	102.9	2.1	东南风	阴
	09:37-10:37	7.4	102.8	1.8	东南风	阴
	10:43-11:43	9.7	102.7	1.7	东南风	阴
2020.12.31	08:24-09:24	3.7	103.0	1.4	西南风	阴
	09:28-10:28	5.2	102.9	1.3	西南风	阴
	10:33-11:33	8.8	102.8	1.4	西南风	阴

样品类别	有组织废气						
检测点位	排气筒 高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
P1 布袋除 尘出口	15	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-1-1	<20	/
				第二次	FQ-1-1-2	<20	/
				第三次	FQ-1-1-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-1-1	<20	/
				第二次	FQ-1-1-2	<20	/
				第三次	FQ-1-1-3	<20	/

安徽品格检测技术有限公司

报告编号：PG20122203

## 检测结果

样品类别	有组织废气						
检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
P2 二级活性炭处理装置进口	/	2020.12.30	甲醇	第一次	FQ-1-2-1	ND	/
				第二次	FQ-1-2-2	ND	/
				第三次	FQ-1-2-3	ND	/
			非甲烷总烃	第一次	FQ-1-2-1	153	1.02
				第二次	FQ-1-2-2	140	0.899
				第三次	FQ-1-2-3	133	0.798
		2020.12.31	甲醇	第一次	FQ-2-2-1	ND	/
				第二次	FQ-2-2-2	ND	/
				第三次	FQ-2-2-3	ND	/
			非甲烷总烃	第一次	FQ-2-2-1	137	0.781
				第二次	FQ-2-2-2	163	1.01
				第三次	FQ-2-2-3	149	0.806
P2 二级活性炭处理装置出口	15	2020.12.30	甲醇	第一次	FQ-1-3-1	ND	/
				第二次	FQ-1-3-2	ND	/
				第三次	FQ-1-3-3	ND	/
			非甲烷总烃	第一次	FQ-1-3-1	69.7	0.493
				第二次	FQ-1-3-2	52.3	0.383
				第三次	FQ-1-3-3	61.8	0.446
		2020.12.31	甲醇	第一次	FQ-2-3-1	ND	/
				第二次	FQ-2-3-2	ND	/
				第三次	FQ-2-3-3	ND	/
			非甲烷总烃	第一次	FQ-2-3-1	56.5	0.425
				第二次	FQ-2-3-2	70.3	0.517
				第三次	FQ-2-3-3	58.3	0.397

安徽品格检测技术有限公司

报告编号：PG20122203

## 检测结果

样品类别	有组织废气						
检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
P3 布袋除尘器进口	/	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	/
				第二次	FQ-1-4-2	<20	/
				第三次	FQ-1-4-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-4-1	<20	/
				第二次	FQ-1-4-2	<20	/
				第三次	FQ-1-4-3	<20	/
P3 布袋除尘器出口	15	2020.12.30	颗粒物	第一次	FQ-1-5-1	<20	/
				第二次	FQ-1-5-2	<20	/
				第三次	FQ-1-5-3	<20	/
		2020.12.31	颗粒物	第一次	FQ-1-5-1	<20	/
				第二次	FQ-1-5-2	<20	/
				第三次	FQ-1-5-3	<20	/

有组织废气参数表

检测点位	P1 布袋除尘出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.4200					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.9	102.9	102.9	102.9	102.8	102.8
烟温 (°C)	12	15	16	14	13	12
含湿量 (%)	2.4	2.5	2.4	2.3	2.2	2.4
流速 (m/s)	20.9	22.2	20.4	21.0	20.5	22.6
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	30052	31469	29004	29963	29433	32412

安徽品格检测技术有限公司

报告编号：PG20122203

## 检测结果

检测点位	P2 二级活性炭处理装置进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1600					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7
烟温 (°C)	18	19	18	16	15	16
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.3	2.1	2.2	2.3
流速 (m/s)	12.5	12.0	11.2	10.6	11.5	10.0
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6681	6421	6001	5704	6222	5413
检测点位	P2 二级活性炭处理装置出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1600					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.6	102.6	102.6	102.6	102.6	102.6
烟温 (°C)	16	17	16	17	17	16
含湿量 (%)	2.4	2.5	2.4	2.2	2.0	2.1
流速 (m/s)	13.1	13.6	13.4	14.0	13.6	12.6
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7077	7324	7210	7516	7354	6814
检测点位	P3 布袋除尘器进口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
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)	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.4
烟温 (°C)	12	13	14	13	13	14
含湿量 (%)	2.0	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0
流速 (m/s)	2.3	2.7	3.1	3.1	2.5	2.9
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1004	1184	1341	1343	1097	1266

安徽品格检测技术有限公司

报告编号：PG20122203

## 检测结果

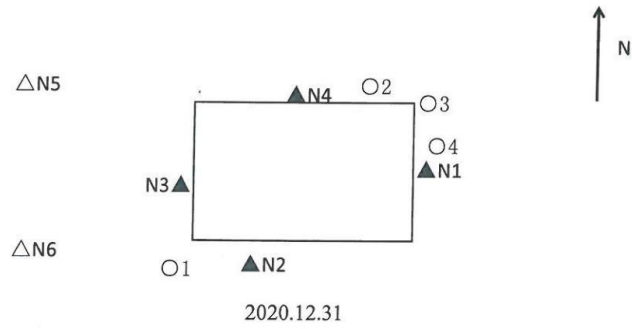
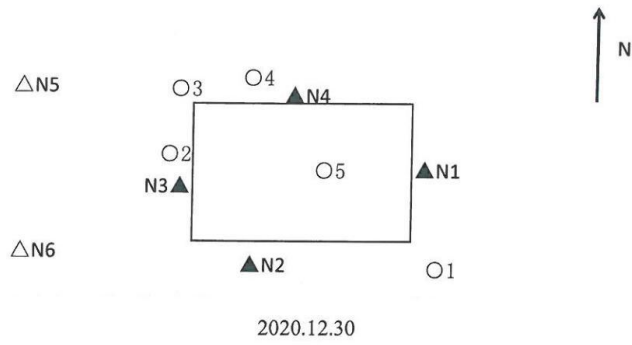
检测点位	P3 布袋除尘器出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1256					
采样日期	2020.12.30			2020.12.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.3
烟温 (°C)	15	14	13	15	14	16
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.2	2.4	2.3	2.2
流速 (m/s)	3.7	4.0	4.1	4.0	4.3	3.8
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1606	1728	1789	1724	1840	1604

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
废水	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类、动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/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
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	—
	甲醇	甲醇的测定 变色酸比色法《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.3mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	甲醇	甲醇的测定 变色酸比色法《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/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	—

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

附件 1：监测点位示意图



备注：▲、△为噪声监测点位；○为无组织监测点位；

## 附件 2：质控信息

本次验收项目使用实验室分析及现场监测仪器见下表：

表 1 分析及监测仪器

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	万分之一天平	FA2004	PGJC-IE-027	2020.7.28	2021.7.27
2	紫外分光光度计	T6新世纪	PGJC-IE-004	2020.7.28	2021.7.27
3	红外测油仪	JC-OIL-6	PGJC-IE-005	2020.7.28	2021.7.27
4	生化培养箱	SHP-100	PGJC-IE-013	2020.7.28	2021.7.27
5	可见分光光度计	721N	PGJC-IE-141	2020.7.28	2021.7.27
6	气相色谱仪	GC-9790II	PGJC-IE-007	2020.7.28	2021.7.27
7	多功能声级计	AWA5688	PGJC-IE-056	2020.8.7	2021.8.6
8	十万分之一天平	AP225WD	PGJC-IE-026	2020.7.28	2021.7.27
9	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	PGJC-IE-041	2020.7.27	2021.7.26
10	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	PGJC-IE-146、 147、148、149	2020.11.30	2021.11.29
11	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	PGJC-IE-015	2020.7.28	2021.7.27

表 2 现场监测质控结果报告表

项目	监测时间	仪器	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	示值偏差 (dB)	标准值 (dB)	是否符合要求
噪声	2020.12.30	多功能声级计	93.7	93.7	0.0	±0.5	是
	2020.12.31		93.7	93.7	0.0	±0.5	是

表 3 废水监测质控结果报告表

污染物	样品数	平行样		加标样		标样		密码样	
		平行样 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	密码样 (个)	合格率 (%)
氨氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100
化学需氧量	8	2	100	/	/	1	100	2	100

附件 3

检测点位	风速 (m/s)
集气罩末端	0.7

## 附件 5：工况证明

### 工况证明

我单位合肥信浓马达有限公司马达及零配件生产项目（二期）于 2020 年 12 月基本建成，仅压铸工程未建设完成，故本次对压铸工程进行阶段性验收（压铸工程仅验收现有压铸设备设施）。其它项目于 2020 年 12 月 30 日~31 日进行了正常验收监测。在此期间，企业生产工况正常，各项污染防治设施运行正常，特此证明！

声明：特此确认，本说明所写内容均为真实。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。

合肥信浓马达有限公司

2020年12月31日



附件 6： 监测现场照片



图1 废气监测照片



图2 废气监测照片



图3 废气监测照片



图4 废水监测照片

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：合肥信浓马达有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		马达及零配件生产项目（二期）				项目代码		/		建设地点		合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟路59号				
	行业类别（分类管理名录）		三十五 电气机械和器材制造业 77 电子制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		马达及零配件 800 万台				实际生产能力		马达及零配件 800 万台		环评单位		安徽华森环境科学研究所有限公司				
	环评文件审批机关		长丰县环境保护局				审批文号		长丰建【2018】206号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2019年2月				竣工日期		2020年12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		91340100557831477J001X				
	验收单位		合肥信浓马达有限公司				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		正常				
	投资总概算（万元）		21071 万元				环保投资总概算（万元）		107 万元		所占比例（%）		0.51				
	实际总投资		21000 万元				实际环保投资（万元）		100 万元		所占比例（%）		0.48				
	废气治理（万元）		63	废水治理（万元）		25	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200h					
运营单位		合肥信浓马达有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码代码）			91340100557831477J		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			-	-		-	3.4476									
	化学需氧量			-	-		-	1.379									
	氨氮			-	-		-	0.069									
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	挥发性有机物							0.204									
	颗粒物							0.009									
	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