

合肥核聚磁体科技有限公司高温超导磁体及其配套系统研制项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 3 月 18 日，合肥核聚磁体科技有限公司根据《合肥核聚磁体科技有限公司高温超导磁体及其配套系统研制项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》等相关要求，本项目环境影响评价报告表和审批部门决定，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：高温超导磁体及其配套系统研制项目；

项目性质：新建；

建设单位：合肥核聚磁体科技有限公司；

建设地点：合肥新桥科创示范园硕放路 1 号新桥集成电路配套厂房 B 厂房一层一区；

环评建设内容及规模：租赁建筑面积约 766.8m²，新增卢瑟福电缆设备、堆叠电缆设备以及磁体绕线设备等，生产卢瑟福超导电缆、堆叠电缆以及磁体。

实际建设内容及规模：租赁建筑面积约 766.8m²，将卢瑟福超导电缆生产线改为 CORC 电缆生产线；新增 CORC 电缆设备、堆叠电缆设备以及磁体绕线设备等，生产 CORC 电缆、堆叠电缆以及磁体。

（二）建设过程及环保审批情况

表 1 环保审批情况一览表

序号	项目	执行情况
1	立项备案	2023 年 10 月 9 日，经合肥经济技术开发区经济发展局备案，项目代码：2309-340162-04-01-343809
2	环评	2024 年 1 月，安徽华境资环科技有限公司编制完成了《合肥核聚磁体科技有限公司高温超导磁体及其配套系统研制项目环境影响报告表》
3	环评批复	2024 年 1 月 31 日，合肥市生态环境局出具了关于合肥核聚磁体科技有限公司高温超导磁体及其配套系统研制项目环境影响报告表审批意见的函，同意项目开工建设

4	建设内容及规模	租赁建筑面积约 766.8m ² ，新增卢瑟福电缆设备、堆叠电缆设备以及磁体绕线设备等，生产卢瑟福超导电缆、堆叠电缆以及磁体。
5	工程实际建设情况	租赁建筑面积约 766.8m ² ，新增卢瑟福电缆设备、堆叠电缆设备以及磁体绕线设备等，生产卢瑟福超导电缆、堆叠电缆以及磁体。
6	项目开工及调试时间	租赁建筑面积约 766.8m ² ，将卢瑟福超导电缆生产线改为 CORC 电缆生产线；新增 CORC 电缆设备、堆叠电缆设备以及磁体绕线设备等，生产 CORC 电缆、堆叠电缆以及磁体。
7	验收内容及规模	项目于 2024 年 6 月开始建设，2024 年 12 月生产设备及其配套设施建设完成，2024 年 12 月份进行调试
8	排污许可证	2024 年 7 月 29 日办理排污许可登记，排污许可登记编号为：91340111MA8P4MMN4C001Y

(三) 投资情况

本项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 18 万元，占实际总投资 0.18%。

(四) 验收范围

合肥核聚磁体科技有限公司高温超导磁体及其配套系统研制项目全部工程内容。

二、工程变动情况

表 2 项目变动情况一览表

项目		环评及批复情况	实际建设情况	变动情况
规模		卢瑟福电缆 10km，堆叠电缆 10km，磁体及配套系统 10 套	CORC 电缆 10km，堆叠电缆 10km，磁体及配套系统 10 套	将卢瑟福电缆生产线改为 CORC 生产线
生产工艺	原辅材料	卢瑟福电缆原辅材料：超导线、无氧铜线；堆叠电缆原辅材料：超导带材、无氧铜带、低温无铅锡膏、聚酰亚胺胶带；磁体及配套系统原辅材料：超导电缆、超导线、配套系统	CORC 电缆原辅材料：超导线、无氧铜线、无氧铜带；堆叠电缆原辅材料：超导带材、无氧铜带、低温无铅锡膏、聚酰亚胺胶带；磁体及配套系统原辅材料：超导电缆、超导线、配套系统	将卢瑟福电缆生产线改为 CORC 电缆生产线，种类增加了无氧铜带，原辅料总用量增加 10km，但不会导致污染物排放量增加
	设备	卢瑟福电缆设备 1 套、堆叠电缆设备 1 套、磁体绕制平台 1 台	CORC 电缆设备 2 套，堆叠电缆设备 1 套、磁体绕制平台 1 台	将卢瑟福电缆生产线改为 CORC 生产线，卢瑟福电缆设备减少，增加 CORC 电缆绕线生产设备堆叠电缆成套设备里面的具体生产设备发生变化，但未导致工艺变动，未增加新的产污环节
	工艺	卢瑟福电缆生产工艺：超导线（成品）、无氧铜线-放线-扭绞成型-辊压成型-收绕；堆叠电缆生产工艺：超导带材、无氧	CORC 电缆生产工艺：超导线（成品）、无氧铜线、无氧铜带-放线-扭绞成型-辊压成型-收绕；堆叠电	将卢瑟福电缆生产线改为 CORC 电缆生产线，仅原料种类增加了无氧铜带，未新增产污节点，不会增



		铜带-被动放卷-紧压锡焊-气冷-绝缘绕包-自动收绕；磁体及配套系统：超导电缆、超导线、配套系统-被动放卷-磁体绕制	缆生产工艺：超导带材、无氧铜带-被动放卷-紧压锡焊-气冷-绝缘绕包-自动收绕；磁体及配套系统：超导电缆、超导线、配套系统-被动放卷-磁体绕制	加污染物排放量
--	--	---	--	---------

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

锡焊过程中产生的废气经集气罩收集后进入干式过滤器+活性炭吸附装置处理后，通过管道收集后引至楼顶（离地 30m 高）DA001 排气筒排放。

（二）废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水来自职工生活，经园区化粪池处理后排至市政污水管网。

（三）噪声

本项目噪声主要为生产设备、空压机等产生的噪声，采取建筑隔声，选用低噪声设备等降噪措施。

（四）固体废物

固体废物主要为废锡膏包装材料、废锡渣、废活性炭以及生活垃圾。危险废物包括废锡膏包装材料、废锡渣、废活性炭，暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间位于车间西北侧，面积约 3 平方米。危险废物定期委托给合肥和嘉环境科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

1.废气

项目有组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物排放浓度及排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求。

项目厂界非甲烷总烃、锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控点浓度限值。厂区内非甲烷总烃监测点处浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求。



2.废水

项目废水主要污染物为 pH、COD、BOD5、NH3-N、SS，验收监测期间，废水污染物排放浓度均能达到长岗污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求。

3.厂界噪声

项目厂界监测点的昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

4.固体废物治理设施

危险废物暂存间位于车间西北侧，面积约 3 平方米。危险废物定期委托给合肥和嘉环境科技有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

本项目排放的废气、废水、噪声均达到验收标准，固体废物均能得到妥善处置，工程建设对外环境的影响较小。

六、验收结论

本项目验收监测工况稳定，环保设施正常运行，满足生产工况要求。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废水、厂界噪声等主要污染物达标排放，符合环境保护验收条件。建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

项目验收合格，建议加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常运行，确保各项污染物做到稳定达标排放。

八、验收人员信息

见验收人员签到表。

