

## 安徽六国化工股份有限公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目竣工环境保护验收意见

2022年7月12日，安徽六国化工股份有限公司根据《安徽六国化工股份有限公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目建设环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

安徽六国化工股份有限公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目位于铜陵市郊区铜港路8号安徽六国化工股份有限公司现有厂区。

采用国内先进的料浆法，对121装置（安徽六国化工股份有限公司一期年产16万吨粒状磷酸二铵装置）进行技术开发与应用，主要对原浓缩法老装置生产磷酸二铵进行技术改造，技改后，采用先进的料浆法装置生产磷酸二铵，技改前后不新增产能。技改前产能：年产16万吨粒状磷酸二铵。技改后产能：其中10万吨磷酸一铵为料浆法生产的磷酸一铵，6万吨磷酸二铵为先经料浆法生产的磷酸一铵、再经原二次氯化设备氯化生产的磷酸二铵。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2020年5月，通过铜陵市郊区科技经济信息化局备案，项目编码为：2020-340711-26-03-018935；2020年7月，铜陵市推动长江经济带发展领导小组以《关于同意六国化工公司磷铵装置节能减排技术开发与应用和湿法磷酸工艺磷石膏预处理技术开发与应用项目的函》（铜长江办函〔2020〕19号）”同意本项目的实施；2020年5月，委托安徽睿晟环境科技有限公司编制《六国化工公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目环境影响报告书》；铜陵市生态环境局于2020年10月22日对本项目进行了审批（铜环评〔2020〕年14号）。

#### （三）投资情况

实际总投资2485万元，其中环保投资379.1万元，占总投资15.3%。

#### (四) 验收范围

《六国化工公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目环境影响报告书》和铜环评[2020]年14号中明确的全部建设内容。

#### 二、工程变动情况

(一) 排气筒数量变动。原计划破碎筛分粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理后，经新建的15米高2#排气筒达标排放；实际建设为破碎筛分粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理后，依托现有121装置40米高1#排气筒达标排放。

(二) 排气筒数量变动。原计划包装粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理后，经新建的15米高3#排气筒达标排放；实际建设为包装粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理后，依托现有121装置40米高1#排气筒达标排放。

根据现场调查、环评报告书及其批复，经对照《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）并按照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688）文件要求，本项目上述变动均不属于重大变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### (一) 废水

本次技改生产过程中生活污水依托现有工程处理；蒸汽冷凝水经收集后回用于磷酸生产线；地面冲洗废水及废气处理装置排水经收集后回用于中和工序，不外排。

##### (二) 废气

本次技改项目废气主要为磷铵生产过程中的中和、干燥、造粒、破碎筛分、包装废气及热风炉产生的燃烧废气。其中：中和工序产生的中和尾气，主要污染物为氨；干燥与造粒工序产生的干燥废气与造粒废气，主要污染物为氟化物与颗粒物；破碎与筛分工序产生的破碎筛分粉尘，主要污染物为颗粒物；包装工序产生的包装粉尘，主要污染物为颗粒物；热风炉产生的燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等。

强制循环氯化蒸发反应器中和过程中产生的中和尾气采用“二级文丘里串二

级空塔喷淋洗涤”废气处理装置处理后，经原 121 装置 40 米高 1#排气筒达标排放；干燥塔产生的干燥尾气采用“二级文丘里串二级空塔喷淋洗涤”废气处理装置处理后，经原 121 装置 40 米高 1#排气筒达标排放；冷却、破碎、筛分过程中产生的破碎筛分粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理；包装工序中产生的包装粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理；冷却、破碎、筛分及包装工序粉尘处理后的尾气依托现有 121 装置 40 米高 1#排气筒排放。

强制循环氨化蒸发反应器（新设备）中和过程中产生的中和尾气采用“二级文丘里串二级空塔喷淋洗涤”废气处理装置处理后，经原 121 装置 40 米高 1#排气筒达标排放；外环流氨化反应器（老设备）中和过程中产生的中和尾气采用“一级空塔喷淋洗涤”废气处理装置处理后，经原 121 装置 40 米高 1#排气筒达标排放；喷浆造粒窑产生的造粒尾气采用“旋风除尘串文丘里+一级空塔喷淋洗涤”废气处理装置处理后，经原 121 装置 40 米高 1#排气筒达标排放；冷却、破碎、筛分过程中产生的破碎筛分粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理；包装工序中产生的包装粉尘采用“布袋除尘器”废气处理装置处理；冷却、破碎、筛分及包装工序粉尘处理后的尾气依托现有 121 装置 40 米高 1#排气筒排放。

### （三）噪声

本项目产生高噪声的主要设备有输送泵、引风机、干燥机、造粒干燥机、真空泵、冷却塔等。对这类高噪声设备，除采取设置减震基础、安装消声装置等措施外，还分别将其置于建筑物内，利用建筑隔声来减轻其对外环境的影响。

### （四）固体废物

本次技改产生的固废主要为废包装内衬袋等，产能不新增，故不新增废包装内衬袋。废包装内衬袋经厂内危废暂存间暂存后，委托铜陵市正源环境工程科技有限公司、安徽摩力孚再生资源有限处置。

生活垃圾定期委托环卫部门统一清运。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1. 废水

验收检测期间，生活污水依托现有工程处理；蒸汽冷凝水经收集后回用于磷酸生产线；地面冲洗废水及废气处理装置排水经收集后回用于中和工序，不外排。

### 2. 废气

无组织废气监测：在验收监测期间，无组织废气中颗粒物、氟化物周界外浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中无组织浓度限值要求；氨气厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建项目二级标准要求。

有组织废气监测：在竣工验收监测期间，该项目 121 装置 40 米高 1#排气筒排放的颗粒物、氟化物的最大浓度值、最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准限值要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的最大浓度值均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的相关要求；氨气的最大排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准要求。

### 3.厂界噪声

验收监测期间，项目区厂界昼间和夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

### 4.固体废物

废包装内衬袋经厂内危废暂存间暂存后，委托铜陵市正源环境工程科技有限公司、安徽摩力孚再生资源有限处置。生活垃圾定期委托环卫部门统一清运。

### 5.生态环境管理

(1) 总量控制：本项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放总量可以满足环评报告中总量控制指标的要求。（颗粒物 12.342t/a, SO<sub>2</sub>0.432t/a、NO<sub>x</sub>6.466t/a, 实际排放烟粉尘颗粒物 12.24t/a, SO<sub>2</sub>未检出、NO<sub>x</sub>1.2168t/a）。

(2)环境风险防范设施:建设有 4 个事故水池，其中一个 5000m<sup>3</sup>容积的无动力事故水池位于磷复肥生产装置区（本项目依托），2 个分别为 2500m<sup>3</sup> 和 1200m<sup>3</sup>容积事故水收集池位于氮肥厂，一个 5000m<sup>3</sup>容积的事故水池兼用初期雨水池位于含磷污水处理系统区域（本项目依托），可以满足事故要求。

企业突发环境事件应急预案已于 2019 年 12 月 19 日在铜陵市生态环境局完成备案，备案编号：340700-2019-036-H。

(3)排污口规范化:按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114 号）要求，在各排污口竖立标志牌，建立管理档案。

(4)卫生防护距离:本项目不设大气环境防护距离，卫生防护距离维持现有厂区已设置的卫生防护距离（在粉状 MAP（磷酸一铵）生产装置设 300m 卫生防

护距离）。根据现场勘查，防护距离范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，符合防护要求。

(5)排污许可证：2021年9月1日针对变动内容重新申领了排污许可证，许可证编号：91340700726323933H001P

#### 五、验收结论

本次验收监测工况稳定，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，有组织废气、无组织废气、噪声等主要污染物达标排放，基本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

- ①建议做好各项环保设施的日常维护、定期清理、保养工作，确保污染物长期稳定达标排放；
- ②建议进一步加强环保管理工作，并做好环境管理各项台账的记录和保存；
- ③建议做好日常监测计划，认真落实日常监测内容；
- ④建议进一步加强环境风险防范意识，建立严格的风险防范、预警体系，做好定期演练，杜绝污染事故发生。

#### 八、验收人员信息

验收人员名单及签到表附后。



安徽六国化工股份有限公司磷铵装置节能减排技术开发与应用项目竣工环境保护验收工作组签到表

时间：2022年7月12日