江苏新泰材料科技有限公司

六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产

品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体

3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a

技术改造项目

变动环境影响分析报告

江苏新泰材料科技有限公司

二零二一年十二月

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

目 录

[1 变动情况 ........................................................................3](#_bookmark1)

[1.1 项目由来 ................................................................... 3](#_bookmark2)

[1.2 环保手续办理情况 ........................................................... 5](#_bookmark3)

[1.3 环评批复要求及落实情况 ..................................................... 5](#_bookmark4)

[1.4 变动内容 ................................................................... 8](#_bookmark5)

[1.5 与项目重大变动清单对比情况 ................................................ 15](#_bookmark6)

[2 评价要素变化情况 .............................................................. 19](#_bookmark7)

[2.1 与原环评评价要素对照变化情况 .............................................. 19](#_bookmark8)

[3 环境影响分析说明 .............................................................. 20](#_bookmark9)

[3.1 污染物产生及排放情况 ...................................................... 20](#_bookmark10)

[3.2 变动后环境影响分析 ........................................................ 22](#_bookmark11)

[4 结论 ...........................................................................24](#_bookmark12)

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

1 变动情况

1.1 项目由来

江苏新泰材料科技有限公司成立于 2011 年 8 月，厂址位于江苏 常熟新材料产业园海丰路 88 号。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调

整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、 副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目环境影响报告书于 2019 年 8 月取得苏州市行政审批局批复（苏行审环评[2019]22 号） ，本项目 于 2021 年 5 月工程项目竣工，2021 年 6 月开始试生产。公司于 2019 年 12 月 18 日 申 领 了 排 污 许 可 证 （ 许 可 证 编 号 ： 91320500581094366M001V） ，且包含本项目建设内容的突发环境事件 应 急 预 案 已经 苏 州 市 常 熟 生 态环 境 局 备 案 （ 备 案 编 号 ： 320581-2020-034-H） 。

根据试生产情况，并对照原环评及批复，发现该项目存在以下变 化：

1. 在六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺不变的情况下，辅助设备 进行了调整，其中料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2 台，1 个 200m3 的盐酸储罐调整成了氯化钙储罐。

2.本项目原配套的混酸处置生产线氟铝酸钠/氟钛酸钾取消建

设，同时配套的污染物防治措施不再建设； 本项目混酸改为依托已建 成的混酸生产车间处置，该变动已纳入《江苏新泰材料科技有限公司 仓库智能化、投料及包装线无组织减排安全环保提升改造项目》 环评 文件中进行评价（批文号： 苏环建［2021］ 81 第 0219 号） 。

3.本项目“以新带老”的内容实施完成后，2021 年 10 月针对此 部分内容重新在《环保提升改造及分析室搬迁项目环境影响报告表》 （批文号： 苏环建［2021］ 81 第 0118 号） 中调整为清洗内外桶。

为此江苏新泰材料科技有限公司委托我司对变动部分进行分析、

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

并根据《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 号） 的相关规定识别是否属于重大变动。 我公司接受委托后，对该项目进行了实地勘察，对照原环评报告对变 动内容逐项进行核实，在此基础上完成了此次变动环境影响分析报 告。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠 固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

1.2 环保手续办理情况

江苏新泰材料科技有限公司环保手续履行情况，见表 1.2。 表 1.2 企业环保手续履行情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 产品 | 环评批 文 | 环保验 收情况 | 排污许可证填报 情况 | 应急预案编制情 况 |
| 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾5900t/a 技术改造项目 | 调整后六氟磷酸锂的 产能不变； 对混酸综 合利用车间现有氟铝 酸钠生产线技改，使 该生产线同时具备生 产氟钛酸钾 5900t/a 的能力； 添置 MVR 成 套设备，处理现有项 目产生的副产盐酸，新增副产品氯化钙 18400t/a、副产品氯 化钠固体 3100t/a。 | 苏行审环评[2019]22 号 | 正在整体验收中 | 许可证编号： 91320500581094366M001V | 备案编号： 320581-2020-034-H |

1.3 环评批复要求及落实情况

苏州市行政审批局于 2019 年 8 月 15 日对江苏新泰材料科技有限公司 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、 副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目环境影 响报告书出具审批意见《苏行审环评[2019]22 号》 ，环评批复落实情况见 表 1.3。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

表 1.3 环评批复要求及落实情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 环评批复要求 | 本项目落实情况 |
| 一 | 根据你公司委托江苏中瑞咨询有限公司（环评机构证书编号： 国环评证乙字第 1965 号， 主持编制人员： 朱文国，职业资质证书编号： 00017033） 编制的《江苏新泰材料科技有 限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品 氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目环境影响报告书》 （以下 简称报告书） 的环评结论，参考苏州市生态环境局业务审查意见（苏环建审【2019】 22 号） ，在切实落实各项污染防治，环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提 下，从环保角度分析，改建设项目对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意 报告书所列该建设项目的性质。规模、地点和拟采取的环境保护措施。 | 已落实，建设地点、规模与环评基本一致，取消混酸综 合利用车间现有氟铝酸钠生产线，副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造未建设。 |
| 二 | 该项目建设单位为江苏新泰材料科技有限公司，建设地点位于江苏常熟新材料产业园海 丰路 88 号。该技改项目建设内容为购置设备对六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺进行调 整； 对混酸综合利用车间现有氟铝酸钠生产线技改，使该生产线同时具备生产氟钛酸钾 5900t/a 的能力，添置 MVR 成套设备，处理一、二期项目副产盐酸，新增副产品氯化钙 18400t/a，副产品氯化钠固体 3100t/a。以上建设内容与苏州市工业和信息化局备案内 容一致（苏州工信备【2019】 2 号） 。该项目不分阶段建设。 | 已落实，建设地点位于江苏常熟新材料产业园海丰路 88 号。该技改项目完成对六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺 的调整，取消混酸综合利用车间现有氟铝酸钠生产线， 添置 MVR 成套设备，处理一、二期项目副产盐酸，新增 副产品氯化钙 18400t/a，副产品氯化钠固体 3100t/a。 |
| 三 | 该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三 同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告书中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作： 1、厂区应实行“雨污分流、 清污分流” 。该项目实施后新增的设备清洗水回用于生产，不排放，新增的冷却塔强排 水、废气洗涤水、生活污水经絮凝沉淀后接管至常熟新材料产业园污水处理有限公司， 从严执行《无机化学工业污染物排放标准》 （GB31573-2015） 表 1 间接排放限值和常熟 新材料产业园污水处理有限公司的接管标准。建设单位应加强废水收集、处置的管理， 确保该项目不排放含氮、磷元素的生产废水。 | 已落实，厂区实行“雨污分流、清污分流” ，设备清洗 水回用于生产，不排放，新增的冷却塔强排水、废气洗 涤水、生活污水经絮凝沉淀后接管至常熟新材料产业园 污水处理有限公司，接管废水达到《无机化学工业污染 物排放标准》 （GB31573-2015） 表 1 间接排放限值和常 熟新材料产业园污水处理有限公司的接管标准。生产废 水中不含氮、磷元素。 |
| 2、建设单位应落实各类废气净化技术，确保治理设施正常运行，处理效率及排气筒高 度应达到报告书提出的要求。现有二期项目六氟磷酸锂结晶工艺废气经现有 4 套二级水 吸收+二级碱吸收处理装置（2 用 2 备） 处理后通过现有的 25 米高 3#、4#排气筒排放。 建设单位应加强管理，减少无组织排放。本项目生产废气中氯化氢、氟化物执行《无机 化学工业污染物排放标准》 （GB31573-2015） 中表 4 及表 5 相关限值，无组织颗粒物执 行报告书推荐标准。 | 已落实，结晶工艺废气依托原有二级水吸收+二级碱吸 收处理装置处理后经 25 米高 3#、4#排气筒排放。经监 测氟化物、氯化氢排放浓度符合《无机化学工业污染物 排放标准》 （GB31573-2015） 表 4 特别排放限值。无组 织废气排放颗粒物小时浓度监测值符合《大气污染物综 合排放标准》 （GB16297-1996)表 2 无组织排放限值标 准； 氟化物、氯化氢小时浓度监测值符合《无机化学工 业污染物排放标准》 （GB31573-2015） 表 5 限值标准。 |
| 3、该项目设计、施工和建设中应选用低噪设备、强化隔声、消声等措施，合理布局、 加强管理； 营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，昼间≤65dB（A） ，夜间≤55dB（A） 。 | 经监测厂界噪声达到《 工业企业厂界环境噪声排放标 准》 （GB12348-2008） 3 类标准。 |
| 4、生活垃圾、一般固体废物、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府 | 项目依托现有一座 320 平方米危险废物仓库（原环评为 |

6

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。本项目产生的危险废物种类为无机氟化 物废物（900-000-32） 、废矿物油与含矿物油废物（900-214-08） ，须按国家有关规定 进行贮存、转移、运输及处置。该项目依托现有一座 200 平方米危险废物仓库，1 座 150 平方米一般固废堆场。一般固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制 标准》 （GB18599-2001） 要求； 危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2001） ，在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处 理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。按照《危险废物规范化管理指标 体系》 要求加强日常管理。危险废物情况记录上应注明危险废物的名称、来源、数量、 特性和包装容器的类别，入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废 物应该委托持有有效危险废物经营许可证且具备相应处理能力的单位进行处理； 安排专 人负责、全程跟踪，禁止将危险废物排放至环境中。如该项目副产品不作为商品销售， 建设单位应对其进行鉴定后按照固体废物的相关要求进行管理和处置。 | 200 平方，2019 年 12 月已填报环境影响登记表，备案 号： 201932058100005991，危废仓库面积调整为 320 平 方） ，1 座 150 平方米一般固废堆场。生活垃圾、一般 固体废物、危险废物须分类收集、处置。危险废物委托 有资质单位处置。 |
| 5、该项目实施后，建设单位应该落实环评文件提出的厂界为起点设置 100 米的卫生防 护距离的要求，目前该卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标，今后该卫生防护距 离内不得建设居民住宅等环境敏感目标。 | 100 米的卫生防护距离内没有新建的居民住宅等环境敏 感目标。 |
| 6、本项目环境风险类型为危险物质泄漏及火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放，建设 单位应全面落实报告书提出的各项环境风险防范措施，防止生产过程及污染治理设施事故引发的次生环境事故。在该项目实际排放污染物前，按《江苏省突发环境事件应急预 案编制导则》 完成环境风险应急预案的编制，报环保部门备案并与园区应急预案建立联 动机制。本项目依托现有 1 座 720 立方米消防事故尾水池，罐区围堰高度不变（无水氟 化氢储罐区围堰高度 0.3 米； 其他罐区围堰高度 1 米） ，进一步完善消防水收集系统。 污水排放 口和雨水 口外部水体间应安装切断装置，杜绝事故性废水直接排入附近水体。 该项目化学品使用区应设置围堰或地沟，并对原辅材料仓库、生产车间、固废堆场、罐 区等采取防渗、防漏措施，并加强各物料管线、储罐的维护及检修以防止对地下水和土 壤环境污染。 | 现有 1 座 720 立方米消防事故尾水池，罐区围堰高度不 变（无水氟化氢储罐区围堰高度 0.3 米； 其他罐区围堰 高度 1 米） 。原辅材料仓库、生产车间、固废堆场、罐 区等采取了防渗、防漏措施。已编制环境突发事件应急 预案，并完成备案。备案编号 3205812020034H。 |
| 7、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅 工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门 要求。 | / |
| 8、按《江苏省排污 口设置及规范化整治管理办法》 的规定规范设置排放 口及标识； 该 企业设置污水、雨水排 口各 1 个，不设清下水排 口； 按《江苏省污染源自动监控管理暂 行办法》 （苏环规【2011】 1 号） 要求，安装自动监控设备及配套设施。 | 废水、废气、噪声排放 口和固体废物存放地设有标牌， 废水、废气排放 口设有采样 口。废水排放 口设污水流量、 pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪，并与常熟环 境保护局联网。 |
| 9、建设单位应按报告书提出的要求对施工期和运营期执行环境监测制度，按照《排污 许可证申请与核发技术规范 石化工业》 （HJ853-2017） 编制自行监测方案并开展监测 工作，监测结果及相关资料备查。 | 已落实，按照排污许可自行监测要求编制自行监测方 案，并按照方案开展了环境监测工作。 |
| 10、本项目建设施工期必须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固 体废弃物和废水的污染控制及治理。施工期必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放 | 施工期间无信访、投诉。 |

7

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 标准》 （GB12523-2011） 和《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》 ，采用低噪声的 施工机械和施工工艺，合理安排施工进度，禁止夜间进行产生噪声污染的建设施工作业。 若施工期间使用核与辐射装置应另行办理审批手续。组织做好施工期环境保护监督管 理，并纳入工程监理。 |  |
| 四 | 根据常熟市环境保护局的区域总量平衡方案，本项目实施后，污染年排放量初步核定为 （本项目/全厂） ：生产废水污染物（接管考核量） :废水量≤10800/72916 吨、COD≤4.084/13.707 吨、SS ≤1.058/7.145 吨、氟化物≤0.065/0.545 吨。生活污水污染物（接管考核量） ：废水量≤336/19536 吨、COD≤0.127/3.119 吨、SS≤ 0.033/1.915 吨、氨氮≤0.015/0.879 吨、总磷≤0.002/0.129 吨。大气污染物： 有组织氯化氢≤0.24/3.564 吨、氟化物≤0.042/1.978 吨、无组织颗粒≤ 0 012/0 05 吨。 | 经核算，污染物排放总量符合批复要求。 |
| 五 | 该项目实施后建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办 理排污许可相关授权，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂 行办法》 办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收 或经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的环保部门将依法进行查处。 | 已 于 2019 年 12 月 申 领 排 污 许 可 证 （ 编 号 91320500581094336M001V） 并于 2021 年 1 月及 4 月进 行了两次变更。 |
| 六 | 苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏 州市环境监察支队负责不定期抽查。建设单位应在收到正式环评批复 20 个工作日内， 将批准后的环境影响报告书送苏州市常熟生态环境局，并按规定接受环保部门的日常监 督检查。 | / |
| 七 | 建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告书的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》 （环发 【2015】 162 号） 做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。 | 按要求做好了信息公开工作。 |
| 八 | 如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。 | / |
| 九 | 该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态 破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。 自批准之日起， 如超过 5 年方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。 | 2021 年建设完成，性质、规模、地点、采用的生产工艺 或者防治污染、生态破坏的措施、设施无重大变动。 |

1.4 变动内容

本项目变动前后建设情况对比表详见表 1.4-1。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

表 1.4-1 本项目基本概况以及变化情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 原环评内容和要求 （苏行审环评[2019]22 号） | 实际建设情况 | 主要变动情况 | 变动原因 | 不利环境影响变 化情况 |
| 1 | 性质 | 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体18400t/a、副产品氯化钠固体3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a技术改造项目 | 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体18400t/a、副产品氯化钠固体3100t/a 技术改造项目 | 副产品氟钛酸钾5900t/a 技术改造未建设 | 通过清洁生产审核，氟 化氢尾气进行了二次 冷凝回收，全厂的混酸 量减少，三车间氟化盐略！生产完全能满足全厂 混酸的处理，故取消氟 铝酸钠车间（已另外备 案并进行了环评） 。 | 无 |
| 2 | 规模 | 调整后六氟磷酸锂的产能不变； 对混酸综合利用车间现有氟铝酸钠生产线技改，使该生产线同时具备生产氟钛酸钾 5900t/a 的能力； 添置MVR 成套设备，处理现有项目产生的副产盐酸，新增副产品氯化钙18400t/a、副产品氯化钠固体3100t/a。 | 调整后六氟磷酸锂的产能不变； 添 置 MVR 成套设备，处理现有项目产 生的副产盐酸，新增副产品氯化钙 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a。 | 设混酸综合利用车 间现有氟铝酸钠 生产线技改未建。 | 略！ | 无 |
| 3 | 地点 | 江苏常熟新材料产业园海丰路 88 号 | 江苏常熟新材料产业园海丰路88 号 | 与原环评一致 | / | 无 |
| 4 | 生产工艺 | 主要原辅料为氟化锂、五氯化磷、 氟化氢、二氧化钛、碳酸钾、混酸、石灰石、盐酸、生石灰 | 主要原辅料为氟化锂、五氯化磷、 氟化氢、石灰石、盐酸、生石灰 | 减少了二氧化钛、 碳酸钾、混酸 | 氟钛酸钾 5900t/a 技 术改造未建设 | 无 |
| ①六氟磷酸锂结晶、干燥工艺调整 生产工艺： 一次干燥、粉碎、干燥、 包装。②氟钛酸钾生产工艺： 溶解、静置 沉淀、合成反应、固液分离、干燥、 包装。③氯化钙、氯化钠生产工艺： 反应、 | ①六氟磷酸锂结晶、干燥工艺调整 生产工艺： 一次干燥、粉碎、干燥、 包装。 ②氯化钙、氯化钠生产工艺： 反应、 中和、压滤、MVR 蒸发、抽滤、双效 蒸发、切片、干燥、包装。 | 氟钛酸钾生产工 艺技改未建设 | 通过清洁生产审核和 改造，混酸产生量减少略！ | 无 |

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 原环评内容和要求 （苏行审环评[2019]22 号） | 实际建设情况 | 主要变动情况 | 变动原因 | 不利环境影响变 化情况 |
|  |  | 中和、压滤、MVR 蒸发、抽滤、双 效蒸发、切片、干燥、包装。 |  |  |  |  |
| 生产设备为晶析釜 18 套等，具体见 表 1.4-2。 | 生产设备为晶析釜 18 套等，具体见 表 1.4-2。 | 料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2台，1 个 200m3 的盐酸储罐调整成了氯化钙储罐 | 现有设备可满足生产 要求 | 产能未增加，原辅料种类和用量不增加，未增加污染物的种类和数量， 未导致不利环境影响增加 |
| 5 | 废气处理 措施 | 六氟磷酸锂结晶工艺废气经管道收 集后通过现有 4 套二级水吸收+二 级碱吸收处理装置（2 用 2 备） 进 行处理后通过现有的2 个25 米高排 气筒高空排放； 六氟磷酸锂干燥工 艺产生的氟化物废气经管道收集后 通过现有 2 套二级水吸收+二级碱 吸收处理装置进行处理后通过现有 的 2 个 15 米高排气筒高空排放；副 产品氟钛酸钾生产工艺废气经管道 收集后通过两级碱吸收处理后通过 现有 1 个 15 米高排气筒高空排放； 氯化钙车间废气经管道收集后通过 2 套一级水吸收+二级碱吸收处理 装置（ 1 用 1 备） 处理后通过 1 个 25 米高排气筒高空排放。 | 六氟磷酸锂结晶工艺废气经管道收 集后通过现有4 套二级水吸收+二级 碱吸收处理装置（2 用 2 备） 进行处 理后通过现有的 2 个 25 米高排气筒 高空排放； 六氟磷酸锂干燥工艺产 生的氟化物废气经管道收集后通过 现有 2 套二级水吸收+二级碱吸收处 理装置进行处理后通过现有的 2 个 15 米高排气筒高空排放； 氯化钙车 间废气经管道收集后通过 2 套一级 水吸收+二级碱吸收处理装置（1 用 1 备） 处理后通过 1 个 25 米高排气 筒高空排放。 | 副产品氟钛酸钾 生产工艺废气经 管道收集后通过 两级碱吸收未建 设 | 氟钛酸钾生产工艺技改未建设，故该生产线配套的废气污染防治措施未建设 | 未增加污染物的 排放种类和数量， 未导致不利环境影响增加 |
| 6 | 废水处理 | 冷却塔强排水、废气洗涤排水和生 活污水。废水依托厂内原有的废水 处理站处理达标后接管至园区污水 处理厂处理。 | 冷却塔强排水、废气洗涤排水和生 活污水。废水依托厂内原有的废水 处理站处理达标后接管至园区污水 处理厂处理。 | 与原环评一致 | / | 无 |
| 7 | 噪声 | 循环泵和干燥机等 | 循环泵和干燥机等 | 与原环评一致 | / | 无 |

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 原环评内容和要求 （苏行审环评[2019]22 号） | 实际建设情况 | 主要变动情况 | 变动原因 | 不利环境影响变 化情况 |
| 8 | 固废 | 本项目危险固废为氟钛酸钾生产过 程中产生的沉渣，另外在机修过程 中产生的废机油、废润滑油，本项 目产生的一般固废为氯化钙生产滤 渣、污水处理站污泥，委托常熟市 福隆保洁有限公司填埋处理； 废包装袋用来装厂内一般固废进行综合 利用。生活垃圾由环卫部门定期清 运。危险废物贮存在 320 平方米危 废仓库 | 本项目危险固废为在机修过程中产 生的废机油、废润滑油，本项目产 生的一般固废为氯化钙生产滤渣、 污水处理站污泥，委托常熟市福隆 保洁有限公司填埋处理； 废包装袋用来装厂内一般固废进行综合利 用。生活垃圾由环卫部门定期清运。 危险废物贮存在 320 平方米危废仓 库 | 氟钛酸钾生产过 程中产生的沉渣 未产生 | 氟钛酸钾生产工艺技 改未建设 | 无 |
| 9 | 应急池 | 720 立方米的消防事故尾水池 | 720 立方米的消防事故尾水池 | 与原环评一致 | / | 无 |

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠 固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

根据试生产情况，并对照原环评及批复，本项目实际建设时有如下变 动：

1. 在六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺不变的情况下，辅助设备进行了 调整，其中料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2 台，1 个 200m3 的盐酸储罐调 整成了氯化钙储罐。

2.本项目原配套的混酸处置生产线氟铝酸钠/氟钛酸钾取消建设，同时 配套的污染物防治措施不再建设； 本项目混酸改为依托已建成的混酸生产 车间处置，该变动已纳入《江苏新泰材料科技有限公司仓库智能化、投料 及包装线无组织减排安全环保提升改造项目》 环评文件中进行评价（批文 号： 苏环建［2021］ 81 第 0219 号） 。

3.本项目“以新带老”的内容实施完成后，2021 年 10 月针对此部分内 容重新在《环保提升改造及分析室搬迁项目环境影响报告表》 （批文号： 苏环建［2021］ 81 第 0118 号） 中调整为清洗内外桶。

1、生产设备变动情况

本项目变动后料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2 台，1 个 200m3 的盐酸 储罐调整成了氯化钙储罐，其余设备均未变化，本项目变动前后生产设备 变化情况见表 1.4-2。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠 固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

略！

表 1.4-2 本项目变动前后生产设备变化情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 设备规格 | 数量（台/套） | 变动原因 |
| 变动前 | 变动后 | 增减量 |
| 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥技改内容 |
| 1 | 晶析釜 | 16m3 | 18 | 18 | 0 | / |
| 2 | 母液储罐 | 20m3 | 4 | 4 | 0 | / |
| 3 | 冷冻机自 循环泵 | 流量 180m3/扬程 40m | 1 | 1 | 0 | / |
| 4 | 料仓 | 2m3 | 6 | 0 | -6 | 不通过料仓，直接加入到干燥机中 |
| 5 | 一次干燥 机 | 4m3 | 6 | 4 | -2 | 4 台干燥机可满 足生产要求 |
| 副产盐酸制氯化钙技改内容 |
| 6 | MVR 系统 （含双效） | 13t/h 进料量 | 1 | 1 | 0 | / |
| 7 | 高压启动 柜 | 1000\*800\*2200 | 1 | 1 | 0 | / |
| 8 | 氯化钙储 罐 | 100m**³** | 2 | 1 | -1 | 综合车间三 1 个200m**³**盐酸储罐改为氯化钙储罐 |
| 9 | 冷凝水储 罐 | 50m³ | 2 | 2 | 0 | 2 个 40m³的冷凝水 储罐 |

本项目变动后料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2 台，1 个 200m3 的盐酸 储罐调整成了氯化钙储罐，其余设备均未变化，未导致产能、原辅料种类

的变化，也未导致污染物的种类和数量的增加。

2、氟铝酸钠/氟钛酸钾生产线变动情况

新泰公司于 2020 年 4 月委托张家港市晟尧环境技术有限公司进行了清 洁生产审核，并编制了清洁生产验收报告，2020 年 6 月 4 日通过了清洁生 产审核验收。

清洁生产改造内容： 原六氟磷酸锂车间生产过程中过量的氟化氢在一级 冷凝器（面积 20 平方） 的前道冷凝吸收处增加一道冷凝器（面积 80 平 方） ，将原先的冷凝器作为二道冷凝器， 回收的氟化氢直接作为原料回用 至前道，减少了氟化氢的用量，混酸的产生量也相应的减少。

通过清洁生产改造，六氟磷酸锂单位产品混酸产生量由 6.66t/吨产品 （六氟磷酸锂） 减少至 4.91t/a，综合车间三的混酸利用能力完全可以满足 全厂混酸的利用， 由于氟铝酸钠市场不好，故取消混酸利用车间的氟铝酸

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠 固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

钠生产线。

厂内混酸处理车间和综合车间三是为了配套综合车间以及综合车间二 在六氟磷酸锂生产过程中产生的混酸利用而建设的。混酸处理车间有氟化 盐（氟铝酸钠和氟钛酸钾） 生产线，该车间混酸利用能力为 14284 吨/年； 综合车间三有氟化盐（氟硼酸钾、氟钛酸钾和氟锆酸钾） 生产线，该车间 混酸利用能力为 40097.18 吨/年； 综合车间和综合车间二六氟磷酸锂的设 计产能共为 8160 吨/年，产生的混酸总量为 54381.18 吨/年，两个车间产 生的混酸成分和浓度均相同。经过清洁生产改造之后，综合车间和综合车 间二 8160 吨/年六氟磷酸锂产生的混酸总量低于 40097.18 吨/年，综合车 间三的混酸利用能力完全可以满足全厂混酸的利用， 由于氟铝酸钠市场不 好，故取消混酸利用车间的氟铝酸钠/氟钛酸钾生产线。

取消混酸利用车间的氟铝酸钠/氟钛酸钾生产线，未导致产能增加，污 染物的数量相应的减少，对大气环境的影响降低。

3、洗桶工艺调整

本项目“以新带老”的部分实施完成后，2021 年 10 月针对此部分内容 重新在《环保提升改造及分析室搬迁项目环境影响报告表》 （批文号： 苏 环建［2021］ 81 第 0118 号） 中调整为清洗内外桶，该部分建设内容亦于 2021 年 12 月投入试运行，该项目试运行之前按照本项目环评实施了“以新 带老” ，环保提升改造及分析室搬迁项目试运行后进行了洗桶工艺调整， 该洗桶工艺调整将在“环保提升改造及分析室搬迁项目”中进行验收。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

1.5 与项目重大变动清单对比情况

本项目为污染影响类建设项目，因此，项目变动对照《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 号） 进行分析，具体见表 1.5。

表 1.5 建设项目与重大变动清单对比表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环办环评函[2020]688 号文要求 | 原环评内容 | 已建项目实际情况 | 备注 | 是否属于重 大变化 |
| 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的 | 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体18400t/a、副产品氯化钠固体3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a技术改造项目 | 六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体3100t/a 技术改造项目 | 副产品氟钛酸钾5900t/a 技术改造未建设 | 否 |
| 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大 30%及以 上的。 | 调整后六氟磷酸锂的产能不变； 对混酸综合利用车间现有氟铝酸钠生产线技改，使该生产线同时具备生产氟钛酸钾 5900t/a 的能力； 添置 MVR 成套设备，处理现有项目产生的副产盐酸，新增副产品氯化钙 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a。 | 调整后六氟磷酸锂的产能 不变； 添置 MVR 成套设备， 处理现有项目产生的副产 盐酸，新增副产品氯化钙18400t/a、副产品氯化钠固 体 3100t/a。 | 混酸综合利用车间氟钛酸钾生产线未建设 | 否 |
| 3、生产、处置或储存能力增大，导致第 一类污染物排放量增加的 | 与原环评一致 | 否 |
| 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污 染物排放量增加的（细颗粒物不达标区、 相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可 吸入颗粒物、挥发性有机物； 臭氧不达 标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性 有机物； 其他大气、水污染物因子不达 标区，相应污染物为超标污染因子） ； 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 与原环评一致 | 否 |

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环办环评函[2020]688 号文要求 | 原环评内容 | 已建项目实际情况 | 备注 | 是否属于重 大变化 |
| 地点 | 5、重新选址： 在原厂址附近调整（包括 总平面布置变化） 导致环境防护距离范 围变化且新增敏感点的 | 江苏常熟新材料产业园海丰路 88 号 | 江苏常熟新材料产业园海 丰路 88 号 | 与原环评一致 | 否 |
| 生产工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（含主要生 产装置、设备及配套设施） 、主要原辅 料、燃料变化，导致以下情形之一：（1） 新增排放污染物种类的（毒性、挥 发性降低的除外） ；（2） 位于环境质量不达标区的建设项目 相应污染物排放量增加的；（3） 废水第一类污染物排放量增加的；（4） 其他污染物排放量增加 10%及以上 的。 | 主要原辅料为氟化锂、五氯化磷、氟化氢、二氧化钛、碳酸钾、混酸、石灰石、盐酸、生石灰 | 主要原辅料为氟化锂、五氯化磷、氟化氢、石灰石、盐酸、生石灰 | 减少了二氧化钛、 碳酸钾、混酸 | 否 |
| ①六氟磷酸锂结晶、干燥工艺调整生 产工艺： 一次干燥、粉碎、干燥、包 装。②氟钛酸钾生产工艺： 溶解、静置沉 淀、合成反应、固液分离、干燥、包 装。③氯化钙、氯化钠生产工艺： 反应、 中和、压滤、MVR 蒸发、抽滤、双效 蒸发、切片、干燥、包装。 | ①六氟磷酸锂结晶、干燥工 艺调整生产工艺： 一次干 燥、粉碎、干燥、包装。 ②氯化钙、氯化钠生产工 艺： 反应、中和、压滤、MVR 蒸发、抽滤、双效蒸发、切 片、干燥、包装。 | 氟钛酸钾生产工 艺技改未建设 |
| 生产设备为晶析釜 18 套等，具体见 表 1.4-2。 | 生产设备为晶析釜 18套等， 具体见表 1.4-2。 | 料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2台，1 个 200m3 的盐酸储罐调整成了氯化钙储罐 |
| 7、物料输送、装卸、贮存方式变化，导 致大气污染物无组织排放量增加 10%及 以上的 | 320m2 危废仓库 | 320m2 危废仓库 | 与原环评一致 | 否 |
| 环境保 护措施 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致 第 6 条中所列情形之一（废气无组织排 放改为有组织排放、污染防治措施强化 或改进的除外） 或大气污染物无组织排 放量增加 10%及以上的。 | 六氟磷酸锂结晶工艺废气经管道收 集后通过现有 4 套二级水吸收+二级 碱吸收处理装置（2 用 2 备） 进行处 理后通过现有的 2 个 25 米高排气筒 高空排放； 六氟磷酸锂干燥工艺产生 | 六氟磷酸锂结晶工艺废气 经管道收集后通过现有4 套 二级水吸收+二级碱吸收处 理装置（2 用 2 备） 进行处 理后通过现有的 2 个 25 米 | 副产品氟钛酸钾 生产线取消，其配 套的工艺废气防 治措施也取消 | 否 |

16

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环办环评函[2020]688 号文要求 | 原环评内容 | 已建项目实际情况 | 备注 | 是否属于重 大变化 |
|  |  | 的氟化物废气经管道收集后通过现 有 2 套二级水吸收+二级碱吸收处理 装置进行处理后通过现有的 2 个 15 米高排气筒高空排放； 副产品氟钛酸 钾生产工艺废气经管道收集后通过 两级碱吸收处理后通过现有 1 个 15米高排气筒高空排放； 氯化钙车间废 气经管道收集后通过 2 套一级水吸收 +二级碱吸收处理装置（1 用 1 备） 处 理后通过 1 个 25 米高排气筒高空排 放。 | 高排气筒高空排放； 六氟磷 酸锂干燥工艺产生的氟化 物废气经管道收集后通过 现有 2 套二级水吸收+二级 碱吸收处理装置进行处理 后通过现有的 2 个 15 米高 排气筒高空排放； 氯化钙车 间废气经管道收集后通过 2套一级水吸收+二级碱吸收 处理装置（ 1 用 1 备） 处理 后通过 1 个 25 米高排气筒 高空排放。 |  |  |
| 9、新增废水直接排放 口； 废水由间接排 放改为直接排放； 废水直接排放 口位置 变化，导致不利环境影响加重的。 | 冷却塔强排水、废气洗涤排水和生活 污水。废水依托厂内原有的废水处理 站处理达标后接管至园区污水处理 厂处理。 | 冷却塔强排水、废气洗涤排 水和生活污水。废水依托厂 内原有的废水处理站处理 达标后接管至园区污水处 理厂处理。 | 与原环评一致 | 否 |
| 10、新增废气主要排放 口（废气无组织 排放改为有组织排放的除外） ；主要排 放 口排气筒高度降低 10%及以上的。 | / | / | 未新增废气主要排放 口，且排气筒高度未降低 | 否 |
| 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施 变化，导致不利环境影响加重的。 | 隔声、消声、减震 | 隔声、消声、减震 | 与原环评一致 | 否 |
| 12、固体废物利用处置方式由委托外单 位利用处置改为自行利用处置的（ 自行 利用处置设施单独开展环境影响评价的 除外） ；固体废物自行处置方式变化， 导致不利环境影响加重的。 | 本项 目危险固废为氟钛酸钾生产过 程中产生的沉渣，另外在机修过程中 产生的废机油、废润滑油，本项目产 生的一般固废为氯化钙生产滤渣、污 水处理站污泥，委托常熟市福隆保洁 | 本项 目危险固废为机修过 程中产生的废机油、废润滑 油，本项目产生的一般固废 为氯化钙生产滤渣、污水处 理站污泥，委托常熟市福隆 | 氟 钛 酸 钾生 产 过 程 中产生的 沉 渣 未产生 | 否 |

17

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境 影响分析报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环办环评函[2020]688 号文要求 | 原环评内容 | 已建项目实际情况 | 备注 | 是否属于重 大变化 |
|  |  | 有限公司填埋处理； 废包装袋用来装 厂内一般固废进行综合利用。生活垃 圾由环卫部门定期清运。危险废物贮 存在 320 平方米危废仓库 | 保洁有限公司填埋处理； 废 包装袋用来装厂内一般固 废进行综合利用。生活垃圾 由环卫部门定期清运。危险 废物贮存在320 平方米危废 仓库 |  |  |
| 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化， 导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 720 立方米的消防事故尾水池 | 720 立方米的消防事故尾水 池 | 与原环评一致 | 否 |

对比关于印发《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 号） ，根据上

表分析，项目不涉及重大变动，生产装置、治理措施等涉及一般变动。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产

品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

2 评价要素变化情况

2.1 与原环评评价要素对照变化情况

表 2.1 本项目评价要素变化情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价要素 | 原环评 | 验收 | 备注 |
| 评价等级 | 大气一级，地表水三级 B，噪声三级，地下水二级，环境风险： 大气环境风险潜 势为Ⅳ ，评价等级为一级； 地表水环境风险潜势为Ⅳ ， 评价等级为一级；地下水环境风险潜势为Ⅲ， 评价等级为二级，土壤二级 | 大气一级，地表水三级 B， 噪声三级，地下水二级， 环境风险： 大气环境风险 潜势为Ⅳ，评价等级为一 级；地表水环境风险潜势为 Ⅳ ，评价等级为一级；地下水环境风险潜势为Ⅲ，评价等级为二级，土壤二级 | 未发生变动 |
| 评价范围 | 大气： 以项目建设地为中心， 边长为 5KM 的矩形区域； 噪声： 建设项目厂界外 200m 范 围； 地表水： 常熟新材料产 业园污水处理有限公司上游 500 米至园区污水处理厂下 游 3000 米； 地下水： 项目建 设地周边 6.25km2 范围； 风险评价： 距离源点 5 公里范围 内 | 大气： 以项目建设地为中 心，边长为 5KM 的矩形区 域； 噪声： 建设项目厂界 外 200m 范围； 地表水： 常熟新材料产业园污水 处理有限公司上游500 米 至园区污水处理厂下游 3000 米； 地下水： 项目建 设地周边 6.25km2 范围；风险评价： 距离源点 5 公 里范围内 | 未发生变动 |
| 评价标准 | 废气 | 《无机化学工业污染物排放 标准》 （GB31573-2015） 中 表 4 及表 5 | 《无机化学工业污染物 排放标准》 （GB31573-2015） 中表 4 及表 5 | 无变化 |
| 废水 | 《无机化学工业污染物排放 标准》 （GB31573-2015） 表 1 中要求的排放限值和常熟新 材料产业园污水处理有限公 司的接管标准 | 《无机化学工业污染物 排放标准》 （GB31573-2015） 表 1 中 要求的排放限值和常熟 新材料产业园污水处理 有限公司的接管标准 | 无变化 |
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008) | 《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) | 无变化 |

通过与原环评评价要素对照可知，本项目评价等级、范围及排 放标准未发生变化。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

3 环境影响分析说明

3.1 污染物产生及排放情况

1. 在六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺不变的情况下，辅助设备 进行了调整，其中料仓减少 6 台，一次干燥机减少 2 台，1 个 200m3 的盐酸储罐调整成了氯化钙储罐。

本次变动设备变化情况为： 料仓减少 6 台，物料加入不再通过 料仓，直接将物料加入到干燥机中； 一次干燥机减少 2 台，设备减 少，污染物产生及排放量均不增加； 1 个 200m3 的盐酸储罐调整成了 氯化钙储罐，调整后储罐数量不变，污染物产生及排放量均不增加。

2.本项目原配套的混酸处置生产线氟铝酸钠/氟钛酸钾取消建 设。

调整后全厂混酸变化情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 全厂混酸变化情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 物料名称 | 变动前 | 变动后 | 增减量 |
| 混酸 | 54381.18（ 14284+40097.18） | 40097.18 | -14284 |

由上表可以看出，通过清洁生产审核改造后，全厂混酸量大幅 下降，在不增加相应氟化盐产品产能的情况下，本项目产生的混酸 按技改前的处置方式依托厂区现有的氟化盐生产线进行处置，该变 动已经在“江苏新泰材料科技有限公司仓库智能化、投料及包装线 无组织减排安全环保提升改造”项目中备案，在《江苏新泰材料科 技有限公司仓库智能化、投料及包装线无组织减排安全环保提升改 造项目》环评文件中进行了确认（批文号： 苏环建［2021］ 81 第 0219 号） ，变动后污染物产生及排放量相应减少，对大气环境的影响降 低。

3.本项目“以新带老”的部分实施完成后，2021 年 10 月针对此 部分内容重新在《环保提升改造及分析室搬迁项目环境影响报告表》 （批文号： 苏环建［2021］ 81 第 0118 号） 中调整为清洗内外桶，洗 桶废气也由原来的无组织排放调整为收集后经两级碱洗处理后通过

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

1 个 15 米高排气筒有组织排放，该部分建设内容亦于 2021 年 12 月 投入试运行，本次变动不考虑污染物产生和排放的变化情况。

本项目变动前后产排污变动情况见表 3.1-2。

表 3.1-2 本项目变动前后产排污变动情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 原环评 | 变动后 | 变化情 况 |
| 污染源/工序 | 主要污 染因子 | 污染源/工序 | 主要污染因 子 |
| 废气 | 六氟磷酸锂 产品 | 结晶 | 氟化物 | 六氟磷酸锂 产品 | 结晶 | 氟化物 | 未变化 |
| 干燥 | 氟化物 | 干燥 | 氟化物 | 未变化 |
| 氟钛酸钾产 品 | 溶解、合成 | 氟化 物、HCl | 取消 | / | / | 不产生 |
| 干燥、包装 | 粉尘 | / | / | 不产生 |
| 氯化钙生产 工艺废气 | 反应、中和 | HCl | 氯化钙生产工艺废气 | 反应、中和 | HCl | 未变化 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、总 磷 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、 总磷 | 未变化 |
| 废气碱洗废水 | COD、 SS、氟化物 | 废气碱洗废水 | COD、SS、氟 化物 | 未变化 |
| 冷却塔强排水 | COD、SS | 冷却塔强排水 | COD、SS | 未变化 |
| 固废 | 生产过程 | 沉渣 | 生产过程 | 沉渣 | 不产生 |
| 滤渣 | 滤渣 | 未变化 |
| 污泥 | 污泥 | 未变化 |
| 废包装 袋 | 废包装袋 | 未变化 |
| 废机油、 废润滑油 | 废机油、废润 滑油 | 未变化 |
| 生活垃圾 | 生活垃 圾 | 生活办公 | 生活垃圾 | 未变化 |

1、废气

本项目变动前有组织废气产生及排放情况除了氟钛酸钾废气不 产生外，其余不变化。本项目变动后排放的废气污染物种类和排放 量与原环评核定量相比不增加。

2、废水

本项目废水污染物产生排放情况未发生变化。

3、固废

本项目变动前后固体废物产生变动情况见表 3.1-3。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产

品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告 表 3.1-3 本项目固废产生变动情况表（t/a）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废弃物名称 | 危废类别 | 危废代码 | 原环评 | 变动后 | 变化量 |
| 1 | 沉渣 | HW32 | 900-000-32 | 1.9 | 0 | -1.9 |
| 2 | 滤渣 | / | / | 8000 | 8000 | 0 |
| 3 | 污泥 | / | / | 50 | 50 | 0 |
| 4 | 废包装袋 | / | / | 5 | 5 | 0 |
| 5 | 废机油、废润 滑油 | HW08 | 900-214-08 | 15 | 15 | 0 |
| 6 | 生活垃圾 | / | / | 2.1 | 2.1 | 0 |

综上所述，江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、 干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固 体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目的变动不会导 致新增污染物和污染物排放量增加。

3.2 变动后环境影响分析

（1） 大气环境影响分析

本项目变动后未增加废气污染物的排放种类和排放量，原环评 大气环境影响分析结论不发生变化。

（2） 水环境影响分析

本项目变动后，废水产生排放情况未发生变化，原环评水环境 影响分析结论不发生变化。

（3） 声环境影响分析

本项目变动后，厂区内噪声源未发生变化，原环评噪声环境影 响预测结果不发生变化： 各评价点均符合《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 3 类标准要求，项目的建设对厂界声环境质量影响 较小。

（4） 固体废物环境影响分析

本项目变动后危险固废种类和产生量均未增加，废机油、废润 滑油均作为危险废物，暂存于 320m2 危废仓库，委托有资质单位处置， 危废处置协议见附件。

本项目变动后固废零排放，不会对周围环境产生二次污染，符 合原环评固体废弃物分析结论。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

（5） 其他环境影响分析

本项目变动后废气污染物颗粒物排放量不变，废水污染物排放 量不变，固废外排量仍为零，不涉及卫生防护距离的变化，故原环 评土壤、地下水的影响分析结论不发生变化。

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产 品氯化钠固体 3100t/a、副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目变动环境影响分析报告

4 结论

江苏新泰材料科技有限公司六氟磷酸锂结晶工艺、干燥工艺调

整； 新增副产品氯化钙固体 18400t/a、副产品氯化钠固体 3100t/a、

副产品氟钛酸钾 5900t/a 技术改造项目生产设备、废气污染防治措 施变动，对照《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 号） ，该建设项目上述变动不 属于重大变动，为一般变动。项目发生一般变动后，原建设项目环 境影响评价结论不发生变化。