

安徽雅圣塑料制品有限公司
年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:安徽雅圣塑料制品有限公司

二〇二六年四月

安徽雅圣塑料制品有限公司
年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目
竣工环境保护验收意见

2026 年 3 月 29 日，安徽雅圣塑料制品有限公司组织召开了年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目竣工环境保护验收会，根据《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目竣工环境保护验收监测报告》及《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规范指南、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、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

安徽雅圣塑料制品有限公司在池州东至经济开发区投资建设“年产 10 万吨氨基模塑料项目”，项目分三期建设。其中，一期建设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线，二期建设 1 条年产 7 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线，三期建设 1 条年产 8 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线。2025 年 9 月一期工程内容已初步建成，一期工程建设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线。

（二）建设过程及环保审批情况

安徽雅圣塑料制品有限公司于 2020 年 7 月委托安徽皖欣环境科技有限公司编制《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响评价报告书》，并于 2021 年 10 月 12 日取得池州市生态环境局《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书的批复》（池环函〔2021〕253 号），安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目于 2022 年 4 月开工建设，2025 年 9 月一期工程内容已初步建成，2025 年 11 月 10 日申请了排污许可证，许可证编号 91341721MA2U631B50001，2025 年 11 月投入试运行。

（三）验收范围

本次验收为阶段性验收，针对已经建成的一期项目（1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶

液生产线及4条年产0.5万吨（总计2万吨）氨基模塑料生产线及配套设施）进行验收。

二、工程变动情况

项目基本按照环评及环评批复要求建设，根据《建设项目环境保护管理条例》、生态环境部环办环评函【2020】688号《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》和环境保护部印发《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：厂区排水采用清污分流、雨污分流制，纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、初期雨水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区废水收集池收集后，全部回用于生产，不外排；生活污水主要来自员工办公、食堂及宿舍，生活污水经过隔油池和化粪池预处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

2、废气：项目产生的废气主要为甲醛和脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中产生的废气。

（1）甲醛生产过程中废气

一期建设甲醛尾气焚烧区，甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的1台尾气焚烧装置进行焚烧处理，燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽，供生产使用，燃烧后的尾气通过15m排气筒A1排空。

（2）脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中产生的废气

2#、3#氨基模车间含尘废气：共16台粉碎机，每台粉碎机配套1台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设1台布袋除尘器，最终由15m高含尘废气排气筒A11排出。

2#氨基模车间合成、干燥废气：每2台烘箱配套3套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共3套；2#氨基模车间捏合废气：每2条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共1套；2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总2#车间配套的1个15m高的A2排气筒排放。

3#氨基模车间合成、干燥废气：每2台烘箱配套3套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共3套；3#氨基模车间捏合废气：每2条生产线捏合废气配一

套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共1套；3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总3#车间配套的1个15m高的A3排气筒排放

(3) 储罐呼吸气

甲醛、甲醇储罐配套呼吸阀，呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，最终由15米排气筒A14排出。

(4) 危废库废气

危险废物暂存库密闭设置，负压抽风，收集后的废气经“二级活性炭吸附装置”处理，最终通过15m高的A15排气筒排放。

(5) 无组织废气

项目在生产及输送VOCs相关原料及产品时，采用密闭的输送管道运送至生产设备、储罐、装载设施或其他工艺，因此无组织废气主要为设备动静密封点泄漏废气。输送过程使用大量相关设备和组件，在长期使用过程中，VOCs易从设备组件的轴封与配件的配件缝隙处泄漏出来。设备与管线组件的逸散排放连续而缓慢，泄漏频率高低与流体特性、组件材质、操作条件、维护状况等因素有关，针对上述设备与管线组件，企业加强了管理，增加日常检测维修及设备改良次数，将老化垫片或松动的螺栓加以拆除或压紧，并定期进行适当的检测维修，有效降低VOCs排放总量。

项目建成运行后，反应釜使用浸入管给料，顶部添加液体采用导管贴壁给料，投料能采用密闭管道输送的均采用密闭管道输送，不能采用密闭管道输送的设置密闭区域，采用负压排气并收集至尾气处理系统处理；在设计上合理布置生产布局，各工序中物料中转采用重力流，少量在封闭式管道中通过机械泵转移；高位槽、滴加罐均进行了密闭，且高位槽置换废气经收集送至尾气处理系统；大部分采用机械泵，少量采用水环式真空泵，水环泵的水箱加盖密闭经废气收集送至车间废气处理装置进行处理，同时在泵前、泵后安装缓冲罐并设置冷凝装置，回收的单一溶剂套用于生产过程。

3、噪声：项目运营期噪声源主要是生产车间的各种机械设备噪声，在采取减振、降噪等措施后，项目的厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4、固体废物：一般固废综合利用，废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、污水处理设施产生的废树脂等危险废物定期委托有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果



根据建设项目竣工环保验收监测报告，验收监测结果表明：

1、废水：验收监测期间，项目厂区污水总排口排放的水质中 pH 范围及其他因子 COD、SS、BOD₅、氨氮和动植物油等监测指标日均值均满足东至经济开发区污水处理厂接管标准、特征因子达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 间接标准。

2、废气：验收监测期间，2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃和甲醇最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值中的严格值。

2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃和甲醛最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值中的严格值。氨气最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值。

3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃和甲醛最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值中的严格值。氨气最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值。

甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理，焚烧后的废气中非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氮氧化物最大排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值要求。

储罐呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，处理后的废气中非甲烷总烃、甲醛和甲醇最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值的严格值。

危废库产生的废气经二级活性炭吸附装置净化后，处理后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值要求。



项目厂区内非甲烷总烃的最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值要求。厂界外非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲醛、甲醇的最大浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 特别排放限值。

3、噪声：验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固体废物：一般固废综合利用，废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、污水处理设施产生的废树脂等危险废物定期委托有资质单位处置。

五、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备阶段性竣工环保验收条件，建议通过阶段性竣工环保验收。

六、后续要求

1、加强全厂环境管理工作，确定专人负责操作和维护污染治理设施的正常运行，切实保证污染物排放稳定达标，健全运行管理记录。

2、加强危废暂存间的规范化管理，按规范填写危废台账及转移联单。完善环保设施及其标识标牌规范化设置。

环评公司



其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环保设施纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目投产时间为 2025 年 11 月，验收工作正式启动时间为 2025 年 12 月，自主验收方式，验收报告完成时间为 2026 年 3 月，2026 年 3 月 29 日，安徽雅圣塑料制品有限公司组织召开了年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目竣工环境保护验收会，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备阶段性竣工环保验收条件，建议通过阶段性竣工环保验收。

二、其他环境保护措施实施情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

(2) 环境风险防范措施

项目风险防范措施主要有：通讯报警设备、自动监控设备、防护设备、泄



漏物收集设施,应急事故池、雨水排口立切断装置、监测装置等,设置1座1650m³事故应急水池,安徽雅圣塑料制品有限公司编制了突发环境事件应急预案,并于2025年10月27日向池州市东至县生态环境分局进行备案,备案号:02-341721-2025-038-M。

(3) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室,目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无

(2) 环境保护距离

项目以厂界设置了500m的环境防护距离,即环境保护范围为厂界外延500m范围。根据现场查看,项目设置的500米环境保护距离范围内没有居民住宅、学校、医院等敏感保护目标

2.3 其他措施落实情况

无

三、整改工作情况

项目建设过程中未进行整改,验收监测期间未进行整改,基本符合竣工验收监测条件。



安徽雅圣塑料制品有限公司
年产 10 万吨氨基模塑料项目一期项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:安徽雅圣塑料制品有限公司

二〇二六年四月

目 录

一、前言	1
二、验收监测依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
三、建设项目工程概况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 工程建设内容	6
3.3 工程主要原辅材料消耗及水平衡	13
3.4 生产工艺流程	17
3.5 项目变动情况	39
四、主要污染物及治理措施	41
4.1 污染治理设施	41
4.2 其他环境保护设施	55
4.3 环保设施投资落实情况	56
4.4 环保设施“三同时”落实情况	58
4.5 环境保护距离	60
五、环评主要结论和环评批复要求	61
5.1 项目环评报告书主要结论	61
5.2 项目环评批复意见	67
六、验收监测评价标准	70
6.1 废气排放执行标准	70
6.2 废水排放标准	71
6.3 厂界噪声标准	71
6.4 固废执行标准	71
6.5 污染物排放总量控制指标	71
七、验收监测内容	72

7.1 废水监测内容	72
7.2 废气监测内容	72
7.3 噪声监测内容	73
八、验收监测的质量控制和质量保证	74
8.1、监测分析方法	74
8.2、人员能力	75
8.3、废水监测质量控制	75
8.4、废气监测质量控制	76
8.5、噪声监测质量控制	76
九、验收监测结果与分析评价	78
9.1 验收监测期间工况核查	78
9.2 验收监测结果	72
9.3 固体废物处置情况	82
9.4 污染物排放总量核算结果与评价	82
十、验收监测结论和建议	84
10.1 环境保护设施调试效果	84
10.2 结论	86
10.3 建议	86
十一、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	87

一、前言

安徽雅圣塑料制品有限公司在池州东至经济开发区投资建设“年产 10 万吨氨基模塑料项目”。2019 年 10 月 21 日，池州市经济和信息化委员会以池经信技术[2019]155 号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目备案的批复”准予项目备案；2020 年 7 月 21 日，池州市经济和信息化局以池经信技术[2020]141 号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目申请变更建设内容的函”同意项目进行备案变更，明确项目项目建成运行后年产 20 万吨甲醛（其中 8.6 万吨自用，11.4 万吨外售）以及 10 万吨氨基模塑料的产能。

安徽雅圣塑料制品有限公司于 2020 年 7 月委托安徽皖欣环境科技有限公司编制《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响评价报告书》，并于 2021 年 10 月 12 日取得池州市生态环境局《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书的批复》（池环函〔2021〕253 号），安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目于 2022 年 4 月开工建设，2025 年 9 月一期工程内容已初步建成，2025 年 11 月 10 日申请了排污许可证，许可证编号 91341721MA2U631B50001P，安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目中一期建设的 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线及相关的配套设施于 2025 年 11 月投入试运行。本次验收为阶段性验收，针对已经建成的一期项目（1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线及配套设施）进行验收。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部【2017】4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，安徽雅圣塑料制品有限公司正式启动自主验收程序，2025 年 12 月编制了《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目竣工环境保护验收监测方案》，作为现场监测的依据，安徽格海检测技术有限公司于 2025 年 12 月 20-25 日、2025 年 12 月 27-28 日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收检测，安徽新澳检测技术有限公司于 2026 年 1 月 14-15 日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收补充监测。安徽雅圣塑料制品有限公司对项目建设情况及

环保制度落实情况进行了检查，在对监测、检查结果进行认真分析和整理的基础上，编制该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收监测内容主要包括：（1）有组织废气；（2）无组织废气；（3）废水监测；（4）噪声监测；（5）环境管理检查。

二、验收监测依据

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》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法（修正）》（2017.6.27）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020.4.29）；
- (8) 安徽省大气污染防治条例，2015 年 3 月 1 日起施行；
- (9) 《安徽省环境保护条例》（2010.11.1）；
- (10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发【2013】37 号，2013 年 9 月 10 日；
- (11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发【2015】17 号，2015 年 4 月 2 日；
- (12) 《国家危险废物名录（2025 版）》（生态环境部，2025 年 1 月 1 日）；
- (13) 《安徽省水污染防治工作方案》（安徽省人民政府，皖政[2015]131 号，2015 年 12 月 29 日）；
- (14) 《排污许可证申请与核发技术规范-总则》HJ942-2018；
- (15) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (16) 《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ853-2017）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 环境保护部国环规环评[2017]4号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2018年01月22日；
- (2) 生态环境保护部公告2018年第9号令，《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》，2018年05月16日；
- (3) 《关于印发建设项目竣工验收环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办[2015]113号；

(4) 环境保护部，环发[2009]150号关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的通知，2009年12月；

(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》（环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日；

(6) 《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》，2015年6月4日。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 池州市经济和信息化委员会以池经信技术[2019]155 号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目备案的批复”准予项目备案，2019 年 10 月 21 日；

(2) 池州市经济和信息化局以池经信技术[2020]141 号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目申请变更建设内容的函”同意项目进行备案变更，2020 年 7 月 21 日；

(3) 安徽皖欣环境科技有限公司《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》，2020 年 9 月；

(4) 池州市生态环境局《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书审批意见》（池环函〔2021〕253 号），2021 年 10 月 12 日；

(5) 关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目非重大变动环境影响分析的说明，2025 年 6 月。

(6) 安徽雅圣塑料制品有限公司突发环境事件应急预案。

2.4 其他相关文件

(1) 安徽雅圣塑料制品有限公司提供的其他相关资料。

3、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

地理位置：安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目位于安徽省池州市安徽东至经济开发区，项目东侧为安徽鑫泰新材料公司，南侧为香隅大道，西侧为园区规划用地，北侧为皖东高科（池州）有限公司，公司的中心坐标为北纬：N: 30.063104，东经 E: 116.814026，地理位置图见图 2-1。



图 3-1 项目地理位置图

本项目由五大块区域构成。分别为行政办公区、生产装置区、公辅、仓储区、储罐区。

行政办公区位于厂区的西南角用地区域内，建设综合楼一座。生产装置区位于厂区中央，由南向北布设，建生产车间 2 座。仓储区包括 2 个丙类仓库；储罐区甲醛罐区、甲醇罐区。

公辅装置区位于界区西北，主要有纯水房、备品备件库、变电室、控制室等。尾气焚烧装置、应急池、污水处理区域位于用地区域的东北部。

3.2 工程建设内容

3.2.1 工程基本情况

- (1) 项目名称：年产 10 万吨氨基模塑料项目；
- (2) 项目性质：新建；
- (3) 建设单位：安徽雅圣塑料制品有限公司；
- (4) 建设地点：安徽省池州市安徽东至经济开发区，香荷大道西侧，S327 省道北侧；
- (5) 设计建设规模：项目分三期建设。其中，一期建设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线，二期建设 1 条年产 7 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线，三期建设 1 条年产 8 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线。

实际建设规模：目前项目只建设了一期，建设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线。

(7) 投资总额：总投资额 10500 万元，其中环保投资为 1325 万元，占工程投资的 12.62%。

(8) 劳动定员及生产天数：项目劳动定员 50 人，全年工作 300 天，每天工作 24 小时，四班三运转，每班工作 8 小时。

3.2.2 工程建设内容

本项目主要由主体工程、辅助工程、储运工程和环保工程等工程组成，组成具体见表 3-1。

表 3-1 项目实际建设内容与环评要求及批复的对比表

名称	环评内容及规模	实际建设内容及规模	备注
主体工程	甲醛车间 一期甲醛车间：建设甲醛生产车间 1 座，甲类车间，2 层钢筋砼框架结构，占地面积 1080m ² ； 生产线：设 1 条甲醛生产线，为一期甲醛生产线。 生产规模：年产 5 万吨 37% 甲醛溶液。	一期甲醛车间：建设甲醛生产车间 1 座，甲类车间，2 层钢筋砼框架结构，占地面积 1080m ² ； 生产线：设 1 条甲醛生产线，为一期甲醛生产线。 生产规模：年产 5 万吨 37% 甲醛溶液。	与环评一致
	氨基模塑料车间 一期氨基模塑料车间：位于 2# 车间、3# 车间，丙类车间，1 层钢筋砼框架结构，占地面积均为 2246.3m ² ； 生产线：2#、3# 车间内各设 2 条氨基模塑料生产线（共 4 条生产线），为脲醛树脂型氨基模塑料生产线； 生产规模：年产 2 万吨脲醛树脂型氨基模塑料。	一期氨基模塑料车间：位于 2# 车间、3# 车间，丙类车间，1 层钢筋砼框架结构，占地面积均为 2246.3m ² ； 生产线：2#、3# 车间内各设 2 条氨基模塑料生产线（共 4 条生产线），为脲醛树脂型氨基模塑料生产线； 生产规模：年产 2 万吨脲醛树脂型氨基模塑料。	与环评一致
辅助工程	综合楼 配套建设综合楼 1 栋，2 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 364m ² ，建筑面积为 728m ² 。	配套建设综合楼 1 栋，2 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 364m ² ，建筑面积为 728m ² 。	与环评一致
	控制室 配套建设控制室 1 栋，1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 225m ² 。	配套建设控制室 1 栋，1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 225m ² 。	与环评一致
	变配电室 一期配套建设 1 座变配电室。1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 180m ² ，用于生产供电。	一期配套建设 1 座变配电室。1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积 180m ² ，用于生产供电。	与环评一致
	备品备件库 配套建设备品备件库 2 栋，均为 1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积分别为 400m ² 、720 m ² ，用于储存五金用品。	配套建设备品备件库 2 栋，均为 1 层建筑，钢筋砼框架结构，占地面积分别为 400m ² 、720 m ² ，用于储存五金用品。	与环评一致
贮运工程	1# 仓库（丙类） 新建 1 栋丙类仓库，1 层门式钢架结构，占地面积 1008m ² 。分为产品储存区 200m ² ，用以储存氨基模塑料产品。原辅材料储存区 800m ² ，用于储存原辅材料，包括尿素、木浆、乌洛托品、滑石粉、硬脂酸锌（增塑剂）、钛白粉、三聚氰胺、颜料、苯酚（固化剂）、三乙醇胺、片碱等。	新建 1 栋丙类仓库，1 层门式钢架结构，占地面积 1008m ² 。分为产品储存区 200m ² ，用以储存氨基模塑料产品。原辅材料储存区 800m ² ，用于储存原辅材料，包括尿素、木浆、乌洛托品、滑石粉、硬脂酸锌（增塑剂）、钛白粉、三聚氰胺、颜料、苯酚（固化剂）、三乙醇胺、片碱等。	与环评一致
	2# 仓库（丙类） 新建 1 栋丙类仓库，1 层门式钢架结构，占地面积 1260m ² 。分为产品储存区 200m ² ，用以储存氨基模塑料产品。原辅材料储存区 1060m ² ，用于储存原辅材料，包括尿素、木浆、乌洛托品、滑石粉、硬脂酸锌（增塑剂）、钛白粉、三聚氰胺、颜料、苯酚（固化剂）、三乙醇胺、片碱等。	新建 1 栋丙类仓库，1 层门式钢架结构，占地面积 1260m ² 。分为产品储存区 200m ² ，用以储存氨基模塑料产品。原辅材料储存区 1060m ² ，用于储存原辅材料，包括尿素、木浆、乌洛托品、滑石粉、硬脂酸锌（增塑剂）、钛白粉、三聚氰胺、颜料、苯酚（固化剂）、三乙醇胺、片碱等。	与环评一致

	甲醇罐区 (甲类)	一期新建 1 处甲醇储罐区, 围堰规格 42.6m×42m×1m。新建设 1 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醇储罐, 为内浮顶罐, 储罐呼吸气接入水喷淋塔处理。储罐设计储存系数为 80%。	新建 1 处甲醇储罐区, 围堰规格 42.6m×42m×1m。新建设 4 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醇储罐 (其中 1 期 1 个储罐、二期 1 个储罐、三期 1 个储罐), 为内浮顶罐, 储罐呼吸气接入水喷淋塔处理。储罐设计储存系数为 80%。	与环评一致, 一期 1 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醇储罐。
	甲醛罐区 (甲类)	一期新建 1 处甲醛储罐区, 围堰规格 58.5m×34.5m×1m。新建设 2 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醛储罐, 固定顶罐, 储罐呼吸气接入水喷淋塔处理, 储罐设计储存系数为 80%。另设置 2 个 160m ³ 的甲醛计量罐。	新建 1 处甲醛储罐区, 围堰规格 58.5m×34.5m×1m。新建设 1 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醛储罐, 固定顶罐, 储罐呼吸气接入水喷淋塔处理, 储罐设计储存系数为 80%。另设置 2 个 160m ³ 的甲醛计量罐。	1 个 490m ³ (φ8.5m×h8.7m) 的甲醛储罐暂未建设。
公用工程	供水系统	由园区给水管网供给, 新接入厂内自来水给水管网。设计供水能力 40m ³ /h。	由园区给水管网供给, 新接入厂内自来水给水管网。设计供水能力 40m ³ /h。	与环评一致
		建设纯水处理房 1 座, 1 层建筑, 钢筋砼框架结构, 占地面积 390m ² 。纯水处理房内配套建设 1 套出水量 20m ³ /h 的反渗透系统, 用于制备甲醛生产所需纯水。	建设纯水处理房 1 座, 1 层建筑, 占地面积 310m ² , 配套建设 2 套出水量为 10m ³ /h (共计 20m ³ /h) 的反渗透系统, 用于制备甲醛生产所需纯水。	纯水制备能力与环评批复一致。
	排水系统	项目实行“雨污分流、污水分流”排水体制, 污水管网采用可视化设计, 污水经架空管道进行输送, 项目设计排水管道经架空管网送至厂区污水处理设施处理达标后排入园区污水处理厂。	项目实行“雨污分流、污水分流”排水体制, 项目生产工艺废水经厂区废水收集池收集, 经过废水处理设施处理后, 全部回用于生产, 不外排。	生产废水不外排。
		生活污水经厂内化粪池预处理达接管标准后进入园区污水处理厂。	生活污水经厂内化粪池预处理达接管标准后进入园区污水处理厂。	与环评一致
供电系统	一期变压器配置情况如下: ①项目停产检修时用电需求约 80kVA, 一期配套建设停产检修用变压器 80kVA。②一期 5 万 t/a 甲醛生产线用电需求 280kVA, 2 万 t/a 氨基模塑料生产线用电需求 315kVA, 为确保生产需求, 一期配套建设生产用变压器 1000kVA。一期生产年用电量 430×10 ⁴ kW.h。	一期变压器配置情况如下: ①项目停产检修时用电需求约 80kVA, 一期配套建设停产检修用变压器 80kVA。②一期 5 万 t/a 甲醛生产线用电需求 280kVA, 2 万 t/a 氨基模塑料生产线用电需求 315kVA, 为确保生产需求, 一期配套建设生产用变压器 1000kVA。一期生产年用电量 430×10 ⁴ kW.h。	与环评一致	
供气系统	一期甲醛生产启动所用热源由园区供应, 启动后由甲醛装置自产供应, 甲醛生产过程中蒸汽产生量为 5.21t/h, 自用量 2.08t/h (富余 3.13t/h); 氨基模塑料生产所需蒸汽总用量 5t/h, 其中 3.13t/h 由甲醛工艺自产供应, 不足部分由园区供热管网提供, 用汽品质为 0.5MPa。	一期甲醛生产启动所用热源由园区供应, 启动后由甲醛装置自产供应, 甲醛生产过程中蒸汽产生量为 5.21t/h, 自用量 2.08t/h (富余 3.13t/h); 氨基模塑料生产所需蒸汽总用量 5t/h, 其中 3.13t/h 由甲醛工艺自产供应, 不足部分由园区供热管网提供, 用汽品质为 0.5MPa。	与环评一致	

	空压系统	厂内公用工程站内设置 1 台螺杆式空气压缩机, 产气总量 300Nm ³ /h, 排气压力 0.7Mpa, 配套 2 个 1m ³ 的空气储罐。	厂内公用工程站内设置 2 台螺杆式空气压缩机 (一用一备), 产气总量 300Nm ³ /h, 排气压力 0.7Mpa, 配套 2 个 1m ³ 的空气储罐。	增加 1 台备用空气压缩机
	制氮	厂内公用工程站内设置制氮站 1 座, 设置制氮机 1 台, 产气总量 210m ³ /h, 供气压力 0.7MPa, 氮气纯度 99.9%, 配套 1 个 5m ³ 的氮气储罐。	厂内公用工程站内设置制氮站 1 座, 设置制氮机 1 台, 产气总量 210m ³ /h, 供气压力 0.7MPa, 氮气纯度 99.9%, 配套 1 个 5m ³ 的氮气储罐。	与环评一致
	循环水	一期工程冷却循环水使用量为 100m ³ /h。拟建项目一期工程在 2#、3# 车间外各建设一套冷却循环水系统, 单台循环水量为 50 m ³ /h。能够满足一期工程循环冷却水使用需求。	一期工程冷却循环水使用量为 100m ³ /h。拟建项目一期工程在 2#、3# 车间外各建设一套冷却循环水系统, 单台循环水量为 50 m ³ /h。能够满足一期工程循环冷却水使用需求。	与环评一致
	消防系统	全厂设有有效容积为 680m ³ 的消防水池。消防泵房内设有两台消防电泵 (流量为 45L/s, 扬程约为 90 米), 一用一备。	全厂设有有效容积为 680m ³ 的消防水池。消防泵房内设有两台消防电泵 (流量为 45L/s, 扬程约为 90 米), 一用一备。	与环评一致
环保治理工程	污水治理措施	按雨污分流, 清污分流, 可视化原则, 配套雨水排水管网、污水排水管网。建设 1 座处理能力为 70m ³ /d 的污水处理站 (分两期建设一期处理能力 30m ³ /d, 二期处理能力 40m ³ /d), 处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀(污泥浓缩)”。拟建项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江; 生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。	纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经过废水回用处理装置处理后, 全部回用于生产, 不外排。生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。	新建废水回用处理装置, 70m ³ /d 的污水处理站不再建设, 生产废水回用于生产不外排。
	废气治理措施	甲醛装置一: 一期建设甲醛尾气焚烧区, 甲醛生产吸收塔产生的尾气, 通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置), 风量 6800m ³ /h, 效率为 99.5%, 燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽, 供生产使用, 燃烧后的尾气通过 15m 排气筒 A1 排空。	甲醛装置一: 一期建设甲醛尾气焚烧区, 甲醛生产吸收塔产生的尾气, 通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置), 风量 6800m ³ /h, 效率为 99.5%, 燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽, 供生产使用, 燃烧后的尾气通过 15m 排气筒 A1 排空。	与环评一致

	2#、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	2#、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	与环评一致
	2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套；2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套；2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套；2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套；2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	废气进行合并处理和排放
	3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套；3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套；3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套；3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套；3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	与环评一致
	甲醛、甲醇储罐配套呼吸阀，呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 90%，最终由 15 米排气筒 A14 排出。	甲醛、甲醇储罐配套呼吸阀，呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 90%，最终由 15 米排气筒 A14 排出。	与环评一致
	危废库使用过程中挥发产生的有机废气等，采取密闭微负压收集后，经一级活性炭纤维吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 95.0%，最终由 15 米高排气筒 A15 排出。	危废库使用过程中挥发产生的有机废气等，采取密闭微负压收集后，经二级活性炭吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 95.0%，最终由 15 米高排气筒 A15 排出。	与环评一致
	污水处理站密闭设置，废水处理过程中恶臭气体及非甲烷总烃收集后，经一级活性炭纤维吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，最终由 15 米高排气筒 A16 排出。	厂区污水站不再建设，该部分内容取消建设。	/
噪声治理	主要采用设备减震、消声、厂房隔声等措施。	主要采用设备减震、消声、厂房隔声等措施。	与环评一致
固废治理措施	建设危废库 1 座，占地面积 70m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	建设危废库 1 座，占地面积 70m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	与环评一致

地下水防治措施	全厂按“分区防渗”要求，落实不同区域防渗措施，其中重点防渗区包括：污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网；一般防渗区包括：消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。	全厂按“分区防渗”要求，落实不同区域防渗措施，其中重点防渗区包括：甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网；一般防渗区包括：消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。厂区内设置 3 个地下水跟踪监测。	与环评一致
	风险防治措施	新建雨污分流、清污分流管网，设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池，可满足项目初期雨水收集需要。	新建雨污分流、清污分流管网，设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池，可满足项目初期雨水收集需要。
新建事故应急管网和事故废水切断阀，并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水，根据建成后全厂情况，制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀。		新建事故应急管网和事故废水切断阀，并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水，根据建成后全厂情况，制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀。	与环评一致
合理设置罐区围堰，其中甲醇罐区围堰 42.6m×42m×1m (内堤高 0.5m)，甲醛罐区围堰 58.5m×34.5m×1m (内堤高 0.5m)，罐区均配套设置消防灭火系统。		合理设置罐区围堰，其中甲醇罐区围堰 42.6m×42m×1m (内堤高 0.5m)，甲醛罐区围堰 58.5m×34.5m×1m (内堤高 0.5m)，罐区均配套设置消防灭火系统。	与环评一致

项目一期的产品方案见下表。

表 3-2 项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计产能 (万 t/a)	实际产能 (万 t/a)	年运行时数 (h/a)	备注
1	甲醛	37%	5	5	7200	自用 1.7 万吨，外售，外售 3.3 万吨
2	脲醛树脂型氨基模塑料	/	2	2	7200	/

项目主要生产装置见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产装置一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设计数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	材质
—	甲醛生产线				
1	主罗茨风机	L73WD, Q=92.7m ³ /min H=49kpa	1	1	碳钢组合件
2	甲醇泵	ISWHB25-160A, Q=3.7m ³ /h H=28m	2	2	SS304 不锈钢
3	甲醇退料泵	ISWHB25-125, Q=4m ³ /h H=20m	1	1	SS304 不锈钢
4	加水泵和蒸发冷补水	ISWHB40-125 (I), Q=13m ³ /h H=20m	2	2	SS304 不锈钢

5	氧化器进水多级泵	40CDLF8-80, Q=8m ³ /h H=72m	2	2	SS304 不锈钢
6	尾气处理器汽包进水多级泵	40CDLF8-100, Q=8m ³ /h H=99m	2	2	SS304 不锈钢
7	一级循环泵	ISWHB150-315A, Q=187m ³ /h H=28m	2	2	SS304 不锈钢
8	二级循环泵	ISWHB100-160, Q=100m ³ /h H=32m	2	2	SS304 不锈钢
9	三级循环泵	ISWHB65-125 (I), Q=50m ³ /h H=20m	2	2	SS304 不锈钢
10	热水泵	ISWB100-100, Q=100m ³ /h H=12.5m	2	2	SS304 不锈钢
11	甲醛成品泵	ISWHB80-125, 5.5KW	2	2	304/组合件
12	蒸发冷	SPL-BT-260, 排热量 6500KW 35.5KW	1	1	304/组合件
13	滑车/拉葫芦	3t; 6m	2	2	CS
14	水处理	20t/h、34.15KW	1	1	SS/CS
15	甲醇精密过滤器	精密过滤器, JDPF-15 芯 30 φ350×1150	2	2	SS304
16	甲醇蒸发器	φ2600×5272	1	1	
17	蒸发器液位槽	φ273×1800	1	1	321/304/Q345 R/Q235-B
18	混合器	φ900×1218	1	1	304/Q235-B
19	过热器	φ900×2713	1	1	304/Q235-B
20	混合气体过滤器	1500×1500×2500	1	1	304/Q235-B
21	蒸汽过滤器	φ800×800	1	1	304/Q235-B
22	空气过滤器	800×1600×1500	1	1	304/Q345R
23	纯水槽和热水槽	φ2000×2500	2	2	304/Q235-B
24	蒸气分配器	Φ2426×7930	1	1	Q345-R
25	氧化器	φ3200×6080; 有效直径 2000	1	1	Q235-B
26	一级吸收塔	φ2000×12500	1	1	Q235-B
27	二级吸收塔	φ1800×13050	1	1	304/Q235-B
28	终端高效捕集器	φ800×1660	1	1	Q235-B
29	尾气处理器	φ2280/φ1808×20782	1	1	304/Q235-B
二	脲醛树脂型氨基模塑料生产线				
1	甲醛计量槽	0.9m ³	4	4	304
2	盘管反应釜	3000L	12	12	304/CS

3	反应釜微负压系统	配套, 含: 20m ² 冷凝器、不锈钢风机、除沫器	4	4	组合件
4	翻缸捏合机	2500L	8	8	304/CS
5	蒸汽分配器	Φ426×2000	4	4	CS
6	蒸汽分配器	Φ273×2000	4	4	CS
7	捏合机溜槽	配套	4	4	304/CS
8	冷冻槽	Φ1100×3500	4	4	304/CS
9	网带烘箱	2200×45000	4	4	304 组合件
10	粒子料仓	1.5m ³	16	16	304/CS
11	喂料机	φ400	16	16	304/CS
12	涡流粉碎机	φ400	16	16	CS
13	旋风分离器	φ400	16	16	304/CS
14	球磨机	6.4m ³	16	16	组合件
15	螺旋输送机	Φ250×3000	16	16	304/CS
16	振动筛	Φ1500	16	16	304/CS
17	粉碎除尘	共 16 台粉碎机, 每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器	16	16	304/CS
18	球磨筛分、包装除尘器	球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器	1	1	304/CS
19	有机废气处理系统	一期 4 条生产线, 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置, 共 2 套	2	0	304/CS
		一期 4 条生产线, 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭吸附”处理装置, 共 2 套	0	2	304/CS
		一期 4 条生产线共 4 台网带烘箱, 每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置, 共 6 套	6	0	304/CS
		一期 4 条生产线共 4 台网带烘箱, 每 2 台烘箱配套 2 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置, 共 4 套	0	6	304/CS
20	液压升降机	3t	4	4	CS
21	液压升降机	2t	4	4	CS
22	风送系统	/	8	8	304/CS

3.3 项目主要原辅材料消耗及水平衡

3.3.1 项目主要原辅料

项目主要原辅材料消耗见表 3-4。

表 3-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
甲醛生产线					
1	甲醇	t/a	22100	22106	/
2	银催化剂	t/a	0.324	0.305	/
3	软水	t/a	22525	22560	/
脲醛树脂型氨基模塑料生产线					
1	37%甲醛	t/a	16829.87	168230	/
2	99%乌洛托品	t/a	480.20	475.9	/
3	99%尿素	t/a	9146.67	9147.5	/
4	木浆	t/a	3704.40	3710	/
6	硬脂酸锌	支/a	82.32	82.4	/
7	苯酐	t/a	48.02	48.2	/
8	钛白粉	t/a	82.32	82.1	/
9	颜料	t/a	3.43	3.45	/
10	滑石粉	t/a	1372.00	1373	/

3.3.2 项目主要给排水情况

1、给水

项目建成后主要用水环节包括：纯水制备用水；甲醛生产，甲醛尾气吸收用水及设备清洗用水；氨基模塑料生产设备清洗用水；尾气处理装置用水；循环冷却系统补充用水；生活用水。

其中，纯水制备用水水源为自来水及氨基模塑料废气冷凝水，甲醛尾气吸收用水为纯水制备系统制备的纯水，设备清洗、废气处理装置、循环冷却系统用水均采用蒸汽冷凝水，生活用水采用自来水。

2、排水

厂区排水采用清污分流、雨污分流制，纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、初期雨水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区废水收集池收集后，全部回用于生产，不外排。原环评中批复的 1 处理能力为 $70\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理站（分两期建设一期处理能力 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，二期处理能力 $40\text{m}^3/\text{d}$ ），处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀（污泥浓缩）”，不再建设。

此外，项目位于安徽东至经济开发区，区域气象资料显示池州市年均降雨量 1599.9mm，平均降雨天数 152 天，平均日降雨量为 10.53mm，项目实际建成后汇水面

积以生产区面积 8.88ha，保持不变。

根据中国石油天然气集团公司企业标准《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY 1190-2013)，降雨量为 $10 \times 10.53 \times 8.88 = 935.06 \text{m}^3$ ，平均降雨历时取 120min，初期雨水收集前 15min 雨水量为 $116.88 \text{m}^3/\text{次}$ ，则年初期雨水量 $17765.76 \text{m}^3/\text{a}$ ，折算日排放量为 $59.22 \text{m}^3/\text{d}$ 。经厂区初期雨水池（有效容积 300m^3 ）收集后，分批经管道输送至废水回用处理装置处理后回用不外排。

项目用排水情况见下表：

表 3-5 本项目给水量一览表 单位: m³/d

序号	用水环节	总用水量 (m ³ /d)	给水水质	补给量 (m ³ /d)					去向 (m ³ /d)					排水水质
				新鲜用水	冷凝水及 回用水	原料带入	反应生成	小计	蒸发损 耗	生产蒸 汽消耗	进入产品	最终回用 量	小计	
软水制备														
1	软水制备系统	101.72	自来水、冷凝水	54.27	47.45					66.55	25.00	10.17		不外排
	小计	101.72		54.27	47.45			101.72		66.55	25.00	10.17	101.72	
甲醛生产														
1	甲醛尾气吸收 (生产装置)	56.45	除盐水(软水制备系 统供给)	25.00		2.12	29.32		2.43		54.02			
2	甲醛生产设备 清洗	0.03	除盐水(蒸汽冷凝水)		0.03				0.01			0.03		不外排
	小计	56.48		25.00	0.03	2.12	29.32	56.48	2.44		54.02	0.03	56.48	
氨基模塑料生产														
1	氨基模塑料生 产设备清洗	0.02	除盐水(蒸汽冷凝 水)		0.02				0.00			0.01		不外排
	小计	0.02			0.02			0.02	0.00			0.01	0.02	
尾气处理装置														
1	废气处理	0.10	除盐水(蒸汽冷凝 水)		0.10	34.76			0.02			0.08		不外排
	小计	0.10			0.10			0.10	0.02			0.08	0.10	
循环冷却系统														
1	循环冷却系统	9.6	除盐水(蒸汽冷凝 水)		9.6				7.2			2.40		/
	小计	9.6			9.6			9.6	7.2			2.40	9.6	
生活用水														
一	生活用水	9.0	自来水	9.0				9.0	1.8			7.2	9	/

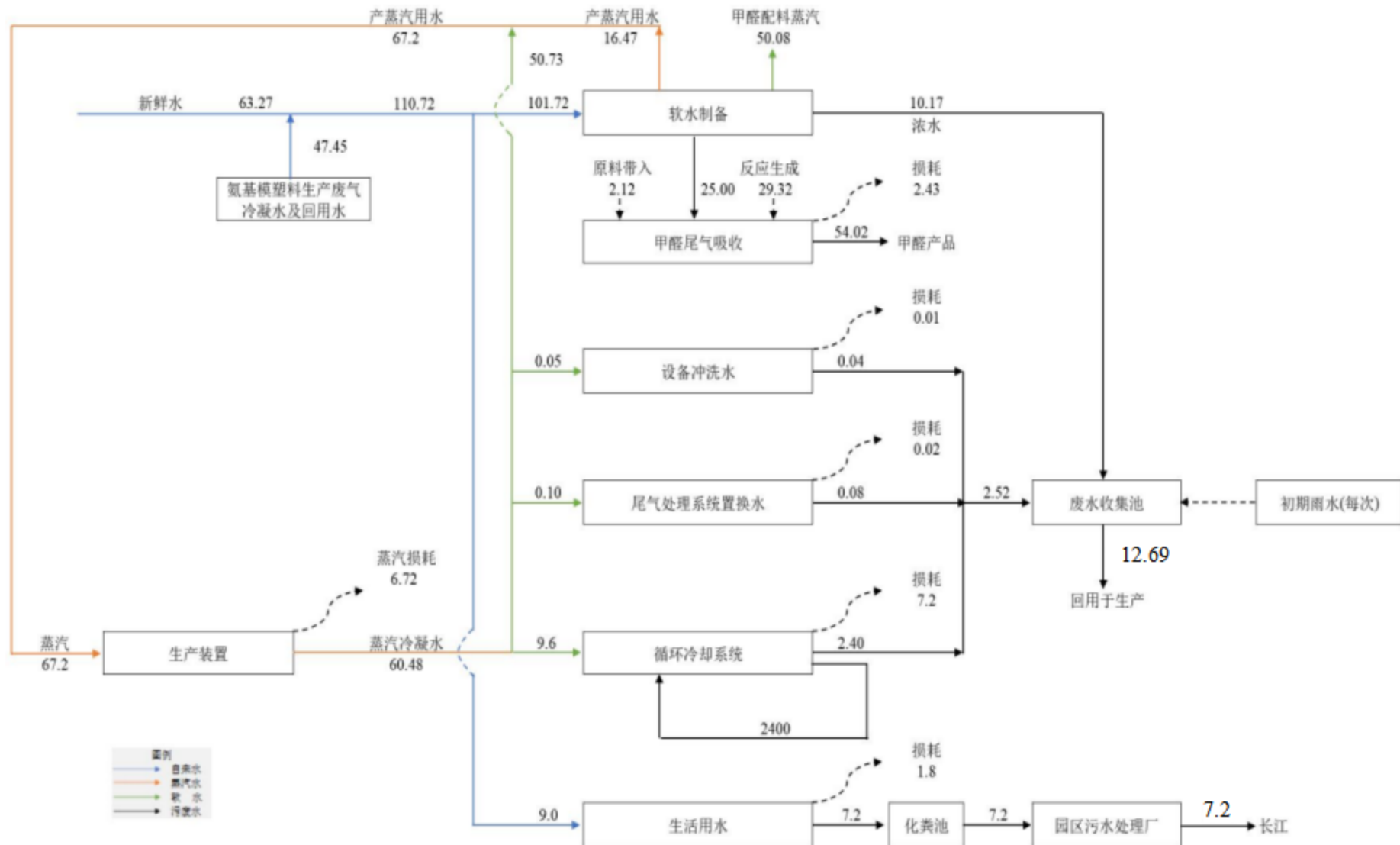


图 3-2 项目水平衡图 单位: m^3/d

3.4 生产工艺流程

3.4.1 甲醛生产工艺

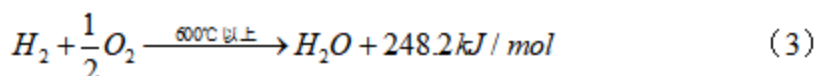
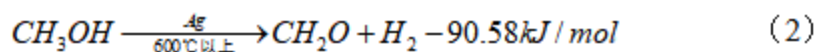
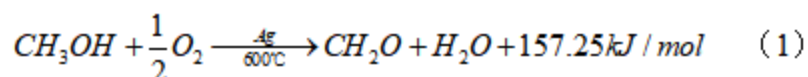
(一) 反应原理

本项目甲醛生产工艺采取国内先进的银催化剂氧化法，该工艺是以甲醇为原料，将一定配比的甲醇和空气、水蒸汽经过过热器、过滤器进入氧化器，在催化剂作用下使甲醇脱氢成醛。甲醛气体和水蒸汽经冷却、冷凝由吸收塔吸收，制成浓度为 37% 的甲醛溶液成品。吸收塔尾气进入尾气处理系统燃烧，副产蒸汽自用。

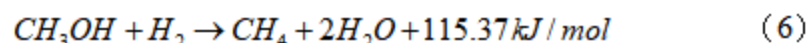
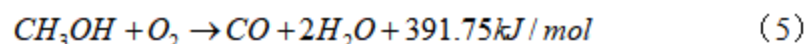
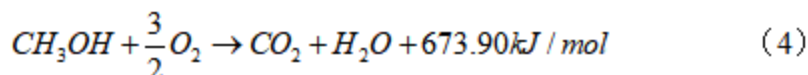
氧化、脱氢反应如下：

进入氧化器的甲醇气体在银触媒催化作用下发生氧化、脱氢反应，生成甲醛气体。主要的主反应、副反应原理简述如下：

主反应：



副反应：



工艺流程描述及产污环节分析

具体工艺流程及原理如下所述。

1、甲醇蒸发

原料罐内甲醇由泵送入高位槽，再由高位槽经流量计计量后进入用蒸汽间接加热的蒸发器。空气经过滤后，由鼓风机从蒸发器底部送入。进入蒸发器中的甲醇在加热段换热，加热到 45~50℃，甲醇被蒸发。

2、加热、过滤

为了调节氧化炉温度，在甲醇蒸汽和空气混合物中通入一定的水蒸气（由尾气处理器供热），形成甲醇——空气——蒸汽的三元混合气，在加热器内加热至 120℃左右，

以防止混合气体中甲醇液体存在（若液体甲醇进入催化剂层，会因液体甲醇的剧烈蒸发而使催化剂床翻动，破坏床层均匀，影响正常操作）。

过热后的混合气体经过滤器进入阻火器（阻火器起安全隔离的作用，当氧化炉中发生燃烧反应时不会波及蒸发器），然后进入氧化反应器。

产污环节：该工序混合气体过滤过程会产生废过滤器滤芯杂质 S1-1，过滤器滤芯更换周期约为 6 月/次，每次换 4 个滤芯，总产生量约为一期 0.02t/a、二期 0.03t/a、三期 0.04t/a，废弃滤芯均由设备供应厂家负责更换、回收。

3、氧化

过滤后的混合气由氧化器顶部进入反应床，经电打火加热至 300°C 的热点位置（该放电过程持续几十秒，不足一分钟），由于主反应属于强烈放热反应，控制氧化室温度在 600°C 左右，工作压力 0.3MPa。进入氧化器的甲醇气体在银触媒催化作用下发生氧化、脱氢反应，生成甲醛气体。详见反应原理。

其中，反应（1）开始缓慢进行，这是一个放热反应，放出的热量使催化剂温度逐渐升高，随着温度的升高而使氧化反应（1）不断加快。

反应过程中，有 50%~60% 的甲醛由氧化反应生成，其余甲醛则由脱氢反应生成。脱氢在低温时几乎不进行，当催化床温度达 600°C 左右，反应（2）成为生成醛的主要反应之一。脱氢反应是一个强吸热反应，对控制催化床的温度有利，脱氢反应是一个可逆反应，在甲醇脱氢生成甲醛的同时，甲醛与氢也可向生成甲醇的方向进行，当原料混合气中的氧与脱氢反应生成的氢化合生成水（3）时，可使脱氢反应不断向生成甲醛的方向移动，从而提高甲醛的转化率。

在氧化反应器内，原料甲醇的转化率约为 98.4%，产率为 84.2%，本项目最终收率为 82.9%。

产污环节：本项目以电解银为催化剂，催化剂在使用一段时间后会氧化而活性降低，因此，电解银需定期更换产生废催化剂 S1-2，平均每 3 个月更换 1 次，5 万吨的生产线废催化剂产生量为 0.32t/a，7 万吨的生产线废催化剂产生量为 0.45t/a，8 万吨的生产线废催化剂产生量为 0.52t/a，更换后的废电解银由原料提供商回收。

由于电解银为颗粒状，且不会升华，因此，在整个生产过程中不会有催化剂损失，更不会流失进入环境。

4、冷却、吸收

产生的高温甲醛气体在板式换热器由冷却水进行冷却，温度降至 80~90°C 后，进入

第一吸收塔。混合气由塔底进入，自下而上与塔顶喷淋的吸收液（纯水）逆流接触，将大部分甲醛吸收，甲醛气溶于水形成甲醛液体从塔底排出。设计吸收效率 90%以上，吸收液甲醛浓度约为 37%，温度 50~60℃，经冷却器冷却后进入甲醛接收槽。

多余未吸收的混合气进入第二吸收塔与吸收液混合后生成稀甲醛液体，塔底混合液甲醛浓度约为 5~8%左右，经冷却后返回第一吸收塔继续吸收甲醛气体，反复循环达到要求浓度后，从第一吸收塔塔底排入甲醛接收槽，后一部分经管道输送至氨基模塑料生产线用以生产氨基模塑料，一部分泵入甲醛罐外售待运。

项目设计甲醛总吸收率为 99.8%以上。

5、尾气燃烧

第二吸收塔塔顶排出的未吸收气体称为工艺尾气，资料显示，第二吸收塔顶部未被吸收的尾气中主要成分包括 CH_3OH 、 CH_2O 、 CH_4 、氢气、CO 等多种可燃气体，通过管道进入尾气处理系统进行燃烧，燃烧过程放出的热量在废热锅炉产生蒸汽，供生产使用，燃烧后尾气经 15m 排气筒排空。

项目生产工艺流程及产污节点分布见下图。

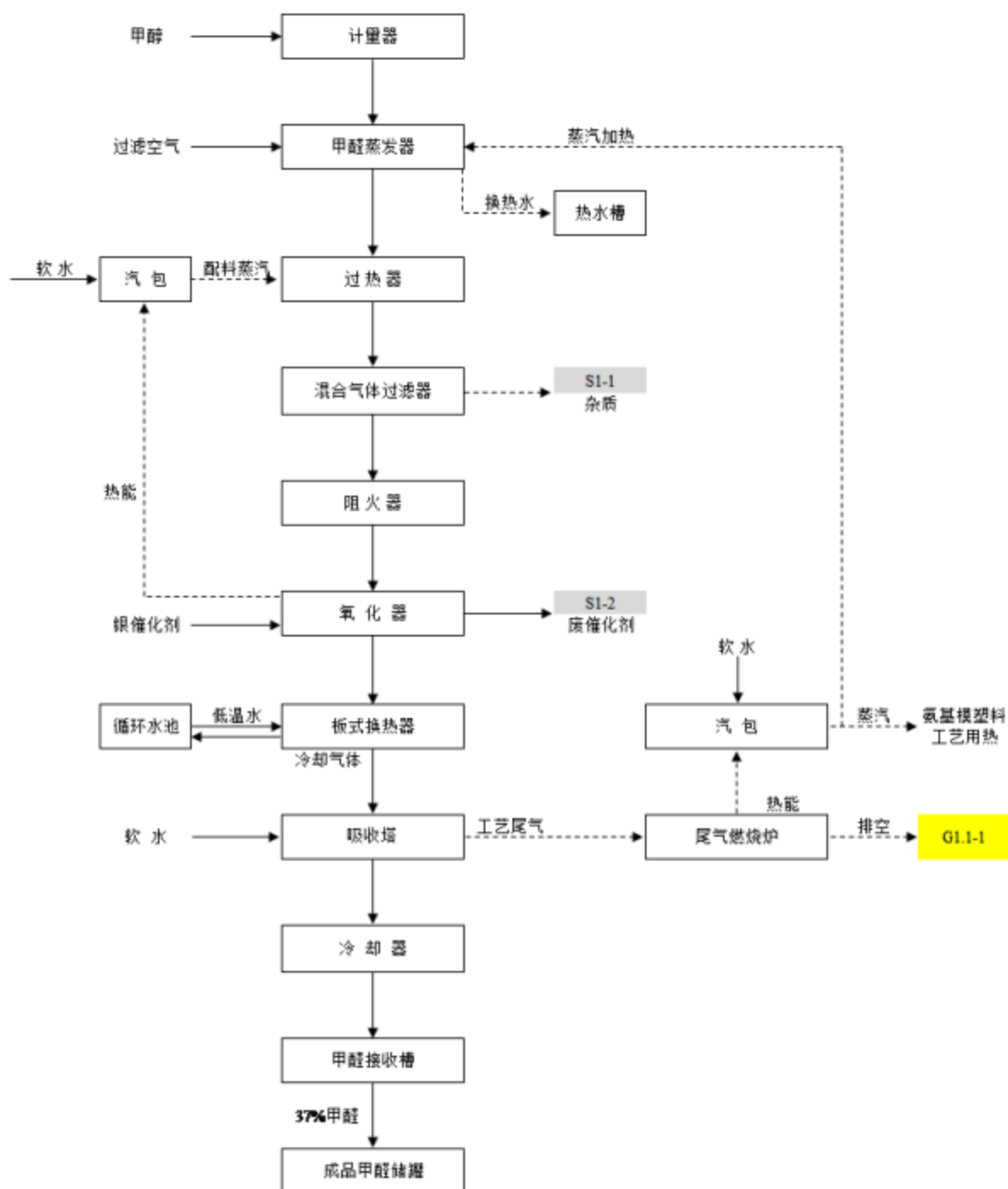


图 3.4-1 甲醛生产工艺流程及产污节点示意图

(三)、产污环节分析

甲醛生产过程无生产工艺废水；生产过程工艺废气主要包括燃烧尾气；固废主要为合气体过滤过程会产生废过滤器滤芯杂质，电解银需定期更换产生废催化剂。根据前述章节分析结果，拟建甲醛生产过程中，废气产污环节汇总见下表。

表 3.4-1 甲醛生产过程中产污环节汇总表

分期工程	污染物类别	编号	产污环节	主要污染物	处理措施	排放方式
一期	废气	燃烧尾气 G1-1	尾气燃烧装置	甲醛、甲醇、一氧化碳等	有组织排放	15m 高排气筒 A1 排放
	固废	废过滤器 S1-1	混合气体过滤器	甲醇、杂质	原厂家回收	不外排
		废催化剂 S1-2	氧化器	银催化剂、杂质	原厂家回收	不外排

3.4.2 脲醛树脂型氨基模塑料

(一) 反应原理

根据设计方案，拟建项目设计年产脲醛树脂型氨基模塑料 8 万吨，分三期建设。其中，一期年产脲醛树脂型氨基模塑料 2 万吨、二期年产脲醛树脂型氨基模塑料 3 万吨、三期年产脲醛树脂型氨基模塑料 3 万吨。

脲醛树脂型氨基模塑料合成反应涉及加成、缩聚反应。通过物料之间的加成和缩聚反应生成大分子的脲醛树脂，而后加入填料木浆以及热稳定剂硬脂酸锌、固化剂苯酐等改性物质通过捏合、干燥、粉碎等工艺得到脲醛树脂型氨基模塑料产品。

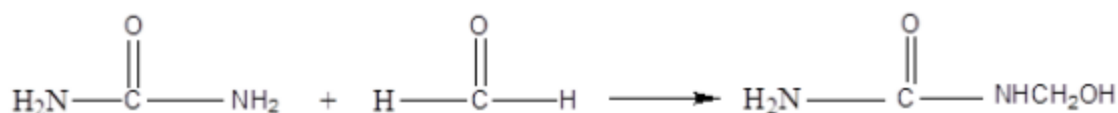
实际生产过程中，加成反应和缩聚反应之间并没有严格的界限，且缩聚反应较为复杂，缩聚产物的成分也较为复杂，产物属于混合物，无法通过统一的化学方程式进行表达，本次仅列举部分主要的反应方程式对反应原理进行说明。

合成反应原理如下：

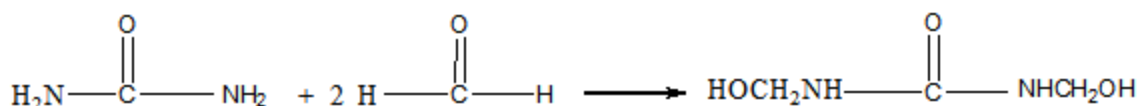
① 加成反应

在弱碱性条件下，甲醛与尿素加成反应生成中间产物一羟甲基脲、二羟甲基脲等加成产物。加成反应涉及的主要反应方程式如下：

一羟甲基脲（主要产物）

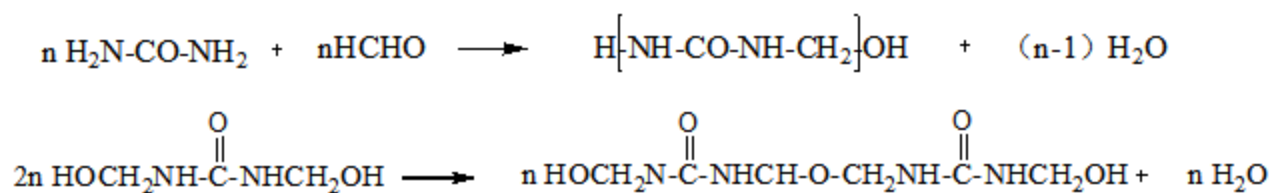


二羟甲基脲（主要产物）



②缩聚反应

加成产物通过聚合脱水得到缩聚产物。在缩合反应过程中，除羟甲基间的缩合外，也会有羟甲基与氨基上氢的缩合，所以脲醛树脂胶黏剂的端基有羟甲基和酰胺基等活性端基。缩聚主要反应方程式如下：



(二) 工艺流程描述及产污环节分析

1、合成

在微负压状态下，将来自甲醛生产装置区甲醛接收槽的甲醛通过密闭管道泵入计量罐计量后，再经密闭管道泵入反应釜，开动搅拌器并通过螺旋输送机向反应釜中投加定量的固态原料尿素，同时加入乌洛托品调节反应釜中物料 pH 至 8.5 ± 0.2 。向夹套中通入蒸汽，使反应釜内温度保持在 80°C 左右，持续搅拌密闭反应约 4h（主要进行加成及聚合反应）。反应产物通过密闭管道输送至树脂中间罐，再经管道自流放料至捏合机，用时 10 分钟左右，此时物料温度降至 65°C 。合成过程总用时约 4.2h。

产污节点：合成反应过程会产生合成废气，主要成分为甲醛、甲醇、甲酸、氨、水蒸气等，通过反应釜放空口采用硬质管连接经微负压系统收集，经各车间配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

2、捏合

微负压 65°C 条件下，通过密闭管道将计量好的前述反应得到的树脂液加入捏合机，再通过螺旋输送机加入定量的木浆、热稳定剂（硬脂酸锌）、固化剂（苯酐）、颜料、钛白粉加入至捏合机，与捏合机内树脂液进行搅拌捏合，为使树脂液与木浆充分浸渍和混合，捏合机采用快慢两根搅拌桨（快轴 430 转，慢轴 22 转），同时对物料施以搅拌、剪切、挤压作用，50 分钟后出料进冷却槽冷却后经螺旋叶片输送至网带烘箱。出料为湿黏料团，不会产生粉尘。

产污节点：捏合过程会产生捏合废气，主要成分为甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气，废气经捏合机放空口采用硬质管连接至经微负压系统收集，通过各车间配套的“三级水吸收+除湿+二活性炭纤维吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

3、干燥

捏合后的物料通过密闭的捏合机溜槽（螺旋输送机）放料至网带烘箱内，在网带

烘箱内随网带前移，网带烘箱通过间接蒸汽进行加热，在 70°C~100°C 温度下干燥 2h 左右。

产污节点：干燥过程会产生干燥废气 G2.1-3（二期以 G2.2-3、三期以 G2.3-3 表示），主要成分为甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气，废气经烘箱放空口采用硬质管连接至微负压系统收集，通过各车间配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

4、粉碎

干燥后得到粒径约 1 公分的大颗粒物料，在烘箱内采用风送系统经密闭管道气力输送，采用旋风分离系统和密封散风布袋除尘器捕集后沉降至粉碎工序前端粒子料仓暂存，粒子料仓中的物料通过喂料机密闭投入涡流粉碎机内，进行粉碎。粉碎所需时间为 2.5h。

产污节点：捕集过程会产生捕集废气，主要为旋风分离系统和破碎过程产生的产品颗粒物，废气通过布袋除尘器风管收集后通过 15 米高排气筒排放。

5、球磨、筛分

涡流粉碎后的物料通过螺旋输送及加入到球磨机中。按照配方要求，通过螺旋给料机加入定量的滑石粉盖好球磨盖，按规定转速（24 转/min），球磨完毕后，通过筛分（60 目）得到符合粒度要求的产品。球磨、筛分总需时间为 12h。

产污节点：球磨、筛分废气，主要成分为颗粒物，经管道密闭收集后汇总至布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放。

6、包装

筛分机出料口，通过人工包装，得到袋装产品。每批次产品包装所需时间为 1h。

产污节点：包装工序产生的含尘废气，包装工序产生的粉尘通过集气罩负压收集，废气汇总至球磨、筛分工序配套的布袋除尘器一并处理后经 15 米高排气筒排放。

脲醛树脂型氨基模塑料生产工艺流程及产污节点分析见下图。

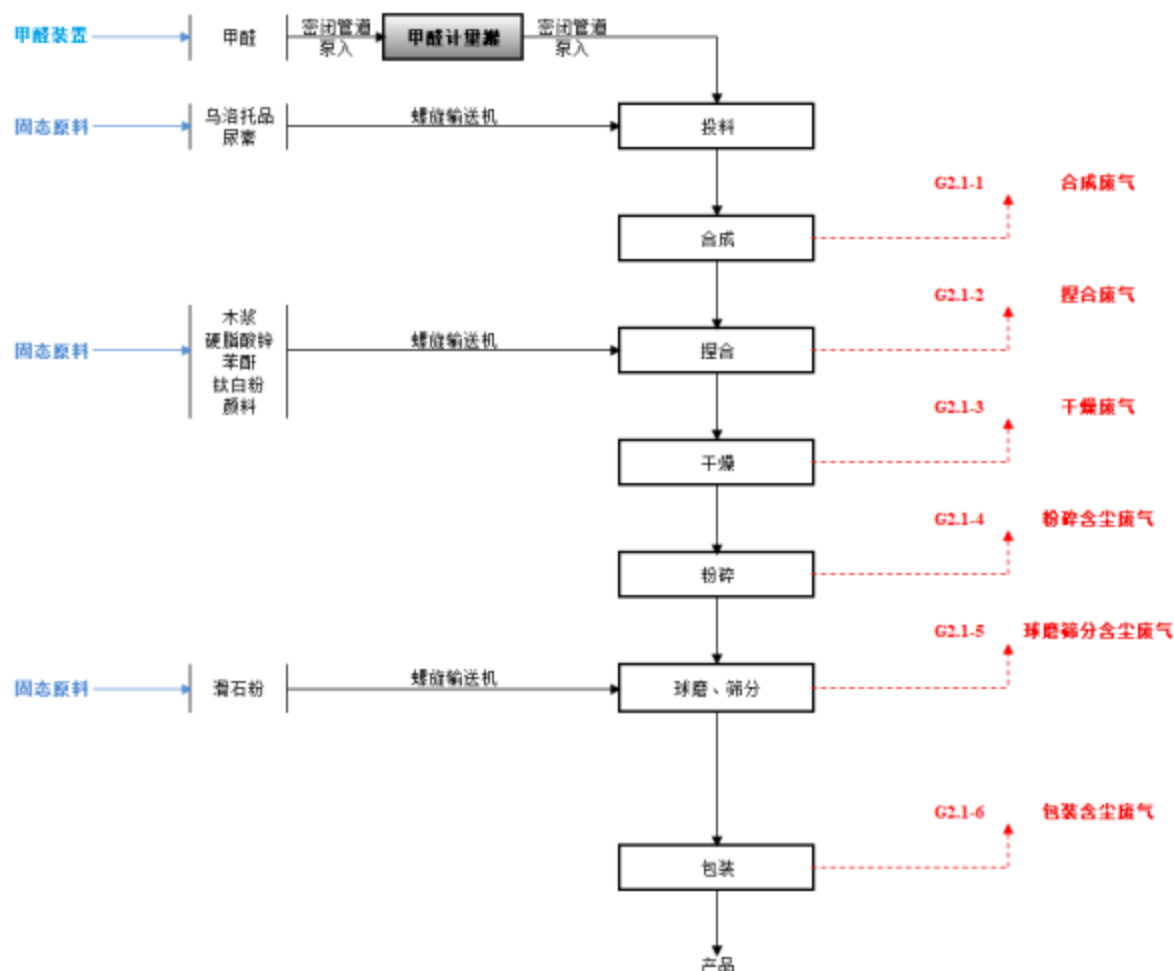


图 3.4-2 脲醛树脂型氨基模塑料工艺流程及产污节点示意图

(三) 产污环节分析

脲醛树脂型氨基模塑料生产过程废气冷凝水全部回用，生产过程设备清洗水以及尾气处理废水，生产过程工艺废气主要包括合成废气、捏合废气、干燥废气、粉碎废气、球磨筛分废气、包装废气；生产工艺过程无固体废物产生。

根据前述章节分析结果，脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中，废气产污环节汇总见下表：

表 3.4-2 脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中产污环节汇总表

污染物类别	编号	产污环节	主要污染物	拟建项目处理措施	排放方式	备注
废气	合成废气 G2.1-1	合成工序	甲醛、甲醇、甲酸、NH ₃ 、水蒸气等	三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维	2#车间 15m 排气筒 A2	新建
	干燥废气 G2.1-3	干燥工序	甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气等			
	捏合废气 G2.1-2	捏合工序	甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气等	三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维		新建
	粉碎废气 G2.1-4	粉碎工序	颗粒物	布袋除尘器	设置 1 个 15m 排气筒 A11	新建
	球磨、筛分废气 G2.1-5	球磨、筛分工序	颗粒物	布袋除尘器		
	包装废气 G2.1-6	包装工序	颗粒物			
	合成废气 G2.2-1	合成工序	甲醛、甲醇、甲酸、NH ₃ 、水蒸气等	三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维	3#车间 15m 排气筒 A3	新建
	干燥废气 G2.2-3	干燥工序	甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气等			
	捏合废气 G2.2-2	捏合工序	甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气等	三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维		新建
	粉碎废气 G2.2-4	粉碎工序	颗粒物	布袋除尘器	设置 1 个 15m 排气筒 A11	新建
	球磨、筛分废气 G2.2-5	球磨、筛分工序	颗粒物	布袋除尘器		
	包装废气 G2.2-6	包装工序	颗粒物			

3.5 项目变动情况

1、项目变动情况分析

2025 年 5 月安徽雅圣塑料制品有限公司编制了《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目非重大变动环境影响分析的说明》，并组织召开了专家评审会，项目的主要变动情况为：

1、原环评中提出的废水处理措施和废水排放去向发生变化，环评阶段项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、初期雨水收集后经厂区污水处理站（建设 1 座处理能力为 70m³/d 的污水处理站（分两期建设一期处理能力 30m³/d，二期处理能力 40m³/d），处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀（污泥浓缩）”）处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。实际建设中，项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、初期雨水收集后经厂区废水回用处理装置，处理规模为 70m³/d，采用“高效树脂过滤工艺”，对含盐废水进行深度除盐后回用，不外排。

2、环评阶段废气污染因子“非甲烷总烃”要求设置在线监测装置，实际建设中取消了非甲烷总烃在线监测装置。

3、项目初期雨水池和事故池大小不变，位置发生变动。项目初期雨水池与事故池由原来的西南角，移动到东面。

根据非重大变动结论：

1、根据《排污许可证申请与核发技术规范石化工业》（HJ853-2017）、《排污单位自行监测技术指南石油化工工业》（HJ947-2018）等未对有机废气自动监测做明确要求。

2、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）和《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（皖环函（2023）997号）中相关要求，项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生变动，项目废水处理方式及排放去向发生变化，不属于重大变动。

环境保护部印发《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》，有关规定，建设项目的规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施等四个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，项目与环境保护部印发《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》分析如下：

表 3.5-1 项目与《环境保护部印发《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》》对照情况一览表

项目	《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》中要求	本项目变动情况	是否属于重大变动
规模	1、一次炼油加工能力、乙烯裂解加工能力增大30%及以上；储罐总数量或总容积增大30%及以上。	本项目产品方案及生产能力不变，储罐数量及总容积均未发生。	否
	2、新增以下重点生产装置或其规模增大50%及以上，包括：石油炼制工业的催化连续重整、催化裂化、延迟焦化、溶剂脱沥青、对二甲苯（PX）等，石油化工工业的丙烯腈、精对苯二甲酸（PTA）、环氧丙烷（PO）、氯乙烯（VCM）等。	本项目未新增石油炼制工业的催化连续重整、催化裂化、延迟焦化、溶剂脱沥青、对二甲苯（PX）等，石油化工工业的丙烯腈、精对苯二甲酸（PTA）、环氧丙烷（PO）、氯乙烯（VCM）等重点生产装置。	否

	3、新增重点生产装置外的其他装置或其规模增大50%及以上，并导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目未新增重点生产装置外的其他装置或其规模增大50%及以上，且未导致新增污染因子或污染物排放量增加。	否	
地点	4、项目重新选址，或在原厂址附近调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著加重或防护距离边界发生变化并新增了需搬迁的敏感点。	本项目选址未变，位于于安徽东至经济开发区，香荷大道西侧，S327省道北侧。	否	
	5、厂外油品、化学品、污水管线路由调整，穿越新的环境敏感区；防护距离边界发生变化并新增了需搬迁的敏感点；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险增大。	本项目无厂外油品、化学品、污水管线；环境防护局里不变，项目以厂界设置500m的环境防护距离，。	否	
生产工艺	6、原料方案、产品方案等工程方案发生变化。	本项目原料方案、产品方案等工程方案均未发生变化。	否	
环境保护措施	7、生产装置工艺调整或原辅材料、燃料调整，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产装置工艺未调整，原辅材料、燃料均未调整，且未导致新增污染因子或污染物排放量增加。	否	
	8、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；地下水污染防治分区调整，降低地下水污染防渗等级；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	项目生产废水经过污水处理装置处理后外排变更为生产废水经过废水回用装置处理后，回用，不外排。	甲醛装置废气治理设施不变；污水处理站未建设，配套的废气治理设施取消；含尘废气处理设施未变，含尘废气经过布袋除尘后排放。脲醛树脂型氨基模塑料生产线废气和危废库废气治理设施发生变化，由活性炭纤维吸附改为活性炭吸附，根据后面的检测结果，废气的排放满足标准，废气排放总量满足总量控制指标。废气治理设施变化未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。	否
		地下水污染防治分区未调整，且未降低地下水污染防渗等级；其他环境保护措施未发生变动。		

根据上表，本项目建设过程中不涉及到建设项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面的重大变化，项目不存在重大变动。

四、主要污染物及治理措施

4.1、污染物治理设施

4.1.1 废水来源及治理措施

(1) 生产废水

厂区排水采用清污分流、雨污分流制，纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、初期雨水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区废水收集池收集后，全部回用于生产，不外排。

项目废水、尾气处理废水中成分相对较单一，主要含有甲醛等物质，可用于甲醛产品生产过程中的吸收用水。

建设单位建设了一套废水回用处理装置，采用“高效树脂过滤工艺”，对含盐废水进行深度除盐后回用。主要工艺为“树脂松床—再生—小清洗—大清洗—产水”。

该设备具有以下特点：

(1) 设备运行周期和盐量可根据原水硬度的高低正反调整，树脂用量少、能耗低、水

质优、操作简单、维护方便。

(2) 制水工艺先进，采用浮动逆流再生工艺，水质、产水量稳定，连续产水。

(3) 使用寿命长，由于阀结构设计合理，比原自动切换器使用寿命延长一倍。

(4) 设备重量轻、占地面积少、不需用厂房、土建、安装、运行、维护费用低。

(5) 安装方便，只需接进出水管和电源即可开机运行。设备自动化程度高，实现了无人操作。

相关设计参数见下表。

表4-1 废水深度除盐设备参数一览表

参数	数值	备注	产地
出水水质 (mmol/L)	≤0.5	/	/
进水压力 (MPa)	0.2-0.3	/	/
电源 (V)	220V, 50HZ	/	/
原水悬浮物(mg/L)	≤	/	/
环境温度 (°C)	5-45	/	/
原水硬度 (mmol/L)	≤15	/	/
控制阀	铜合金	/	济宁格润特
自动控制系统	配套	/	/
树脂罐尺寸和材质	2 个	不锈钢 304	济宁格润特
树脂装填量 (kg)	540	/	高效树脂
盐罐尺寸和材质	2个	PE	济宁格润特
进出口管径 (mm)	D50		/
设备重量 (kg)	1100		

该设备目前已在多家同类型企业有成果运行案例,可以确保生产废水全部回用,不外排。

(2) 生活用水

生活污水主要来自员工办公、食堂及宿舍,生活污水经过隔油池和化粪池预处理后通过市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

4.1.2 废气来源及治理措施

项目产生的废气主要为甲醛和脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中产生的废气,废气产生及治理情况如下:

1、甲醛生产过程中废气

项目采用银催化剂法生产工艺生产甲醛,生产过程中需要供热。根据设计方案,自建工艺尾气燃烧系统,该尾气处理器膛燃烧温度设计为 800~850°C,燃烧段压力≤2kPa (设置温度自控装置,该尾气处理器炉膛燃烧温度设计为≤850°C,小于氮氧化物生成温度 900°C,故该焚烧尾气中氮氧化物生成量极低)。吸收塔产生的尾气中,含有 CH₃OH0.22%、CH₂O 0.05%、CH₄0.09%、H₂0.85%、CO0.82%等多种可燃气体及 O₂6.40%、N₂86.32%等,混合气体热值在 2100~2400 kcal/m³之间,可通过管道进入尾气处理系统进行燃烧,燃烧过程放出的热量在废热锅炉产生蒸汽,供生产使用,燃烧后的尾气通过排气筒排空,本项目有组织废气主要为燃烧尾气,尾气温度约 90°C左右。一期建设

甲醛尾气焚烧区，甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置)，风量 6800m³/h，效率为 99.5%，燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽，供生产使用，燃烧后的尾气通过 15m 排气筒 A1 排空。

2、脲醛树脂型氨基模塑料生产过程中产生的废气

项目在合成、捏合、干燥等生产过程中会产生有机废气，根据工艺过程识别，该部分有机废气中主要污染因子为甲醛、甲醇、少量甲酸以及尿素水解产生的氨。反应过程温度在 100°C 以下，且于密闭装置中进行，甲醇的沸点为 64.7°C，极易挥发；尿素的分解温度大于 160°C，与甲醛的加成反应速度远大于其水解速度。

(1) 合成反应废气：合成反应过程中会有合成废气产生，主要成分为甲醛、甲醇、甲酸、氨、水蒸气等，通过反应釜放空口采用硬质管连接经微负压系统收集，经配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

(2) 捏合废气：捏合过程产生的捏合废气，主要成分为甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气，废气经捏合机放空口采用硬质管连接至经微负压系统收集，通过各车间配套的“三级水吸收+除湿+活性炭吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

(3) 干燥废气：网带烘箱干燥过程中产生的废气，主要为甲醛、甲醇、甲酸、水蒸气，负压系统收集与合成废气一起送各车间配套的“三级水吸收+除湿+活性炭吸附”处理后通过 15 米高排气筒排放。

(4) 粉碎废气：主要为旋风分离系统和破碎过程产生的产品颗粒物，收集后采用布袋除尘器处理。

(5) 球磨、筛分废气、包装工序产生的含尘废气，主要成分为颗粒物，经管道负压收集，汇总至布袋除尘器处理。

上述粉碎废气、球磨、筛分废气、包装废气经处理后汇总至各一期工程配套的 1 根 15m 高含尘废气排气筒排放。

3、储罐呼吸气

项目共设置了 2 个罐区，甲醇罐区 1 个及甲醛罐区 1 个，甲醇储罐采取内浮顶储罐储存，甲醛储罐采取固定顶储罐储存，呼吸气接入罐区专用喷淋塔净化处理；各类储罐的设计方案基本满足《挥发性有机物无组织排放标准》中挥发性有机液体储存与装载的控制要求。

罐区呼吸废气通过密闭管道负压集中汇集至罐区废气处理设施“二级水喷淋”净化

处理，处理效率 90%，最终尾气通过高 15m 高 A14 排气筒排放。

(4) 危废库废气

项目设置一座危险废物暂存库，占地面积 70m²，用于贮存废催化剂、废活性炭、废机油、物化污泥等危险废物。因部分固废中含有一定量的有机物质，在贮存过程中会涉及一定量的挥发。危险废物暂存库密闭设置，负压抽风，收集后的废气经“二级活性炭吸附装置”处理，最终通过 15m 高的 A15 排气筒排放。

(5) 无组织废气

项目在生产及输送 VOCs 相关原料及产品时，采用密闭的输送管道运送至生产设备、储罐、装载设施或其他工艺，因此无组织废气主要为设备动静密封点泄漏废气。输送过程使用大量相关设备和组件，在长期使用过程中，VOCs 易从设备组件的轴封与配件的配件缝隙处泄漏出来。设备与管线组件的逸散排放连续而缓慢，泄漏频率高低与流体特性、组件材质、操作条件、维护状况等因素有关，针对上述设备与管线组件，企业加强了管理，增加日常检测维修及设备改良次数，将老化垫片或松动的螺栓加以换除或压紧，并定期进行适当的检测维修，有效降低 VOCs 排放总量。

项目建成运行后，反应釜使用浸入管给料，顶部添加液体采用导管贴壁给料，投料能采用密闭管道输送的均采用密闭管道输送，不能采用密闭管道输送的设置密闭区域，采用负压排气并收集至尾气处理系统处理；在设计上合理布置生产布局，各工序中物料中转采用重力流，少量在封闭式管道中通过机械泵转移；高位槽、滴加罐均进行了密闭，且高位槽置换废气经收集送至尾气处理系统；大部分采用机械泵，少量采用水环式真空泵，水环泵的水箱加盖密闭经废气收集送至车间废气处理装置进行处理，同时在泵前、泵后安装缓冲罐并设置冷凝装置，回收的单一溶剂套用于生产过程。

根据设计方案，生产过程不同物料从罐区至生产车间均采用“泵+管架”进行，基本实现密闭操作。

4.1.3 噪声污染及治理措施

本项目的主要声源是生产设备、风机、机械设备运转噪声和碰撞摩擦噪声，项目主要采取的降噪措施如下：

1、从噪声源上采取的治理措施

优先选用低噪声设备，如低噪的风机、捏合机、粉碎机、球磨机、各种泵等，从而从声源上降低设备本身的噪声。

①风机噪声

项目大部分风机均置于室内，通过对风机加装隔声罩，再加上厂房隔声，可使风机的隔声量在 20dB(A)以上。

②捏合机、粉碎机、球磨机噪声

捏合机、粉碎机、球磨机属于生产工艺设备，置于生产车间内，通过厂房隔声和加装减震垫等降噪措施，可使其噪声源强降低 25dB(A)以上。

③泵类噪声

项目泵类均置于室内，通过加装减震垫、厂房隔声门窗等降噪措施，可使其噪声源强降低 25dB(A)以上。

2、从噪声传播途径上采取的治理措施

(1) 采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离声敏感区域或厂界，利用距离衰减，可降低声源对受体的影响。

(2) 在主要噪声源设备及厂房周围，宜布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等，隔声降噪量达到 10dB(A)以上。

(3) 在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备宜相对集中，并尽量布置在厂房内。

(4) 在充分利用地形、地物隔挡噪声，主要噪声源地位布置。

(5) 有强烈震动的设备，不布置在楼板或平台上。

(6) 设备布置时，充分考虑其配用的噪声控制专用设备的安装和维修空间

(7) 厂区加强绿化，在厂界四周设置绿化带以起到降噪的作用

(8) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固体废物产生及处置情况

项目生产运行过程中产生的固废主要包括：甲醛生产线产生的废过滤器、废催化剂，氨基模塑料生产废气处理产生的除尘灰、废活性炭，设备维护保养产生的废机油、废水回用装置的废树脂，办公生活产生的生活垃圾。

1、甲醛生产线产生的废过滤器、废催化剂

甲醛生产线产生的废过滤器、废催化剂集中收集后暂存于危险废物暂存场所，交原厂家回收利用。

2、除尘灰

氨基模塑料生产线含尘废气经过除尘器除尘灰收集后回用至球磨、筛分工序，不

外排。

3、废活性炭

项目氨基模塑料生产过程中挥发性有机废气采用“三级水洗收+除湿+二级活性炭吸附”处置，危废库废气采用二级活性炭吸附处置。废气处理过程中产生的废活性炭危险废物，属于 HW49，危废代码 900-039-49，暂存于厂区危废暂存库内，委托资质单位处置。

4、废机油及油桶

设备维护保养产生的废机油为危险废物，属于 HW08，危废代码 900-249-08，暂存于厂区危废暂存库内，委托资质单位处置。

5、物化污泥

项目生产废水处理回用装置运行中产生废树脂，属于 HW13，危废代码 900-015-13，委托资质单位处置。

6、生活垃圾：项目办公人员产生的生活垃圾，产生的生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目风险防范措施主要有：通讯报警设备、自动监控设备、防护设备、泄漏物收集设施，应急事故池、雨水排口立切断装置、监测装置等，设置 1 座 1650m³ 事故应急水池，安徽雅圣塑料制品有限公司编制了突发环境事件应急预案，并于 2025 年 10 月 27 日向池州市东至县生态环境分局进行备案，备案号：02-341721-2025-038-M。

为了杜绝事故废水进入地表水环境，对区域地表水环境造成不利影响，项目新建应急防控系统。

项目物料涉及易燃、易爆、有毒有害危险物质，一旦发生火灾事故，在火灾扑救过程中，会形成消防废水；同时，本项目储罐为露天布置，降雨时会形成初期雨水。为此，厂内设置事故废水收集系统，对事故废水进行三级防控预防管理，具体如下：

一级防控措施是指装置区的围堰、初期雨水收集池和储罐区的防火堤，使得泄漏物料切换到处理系统，防止初期雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

二级防控措施是在厂区事故废水收集池、雨排口切断装置及拦污装置，为事故状态下的储存和调节手段，将消防废水等产生量大的事故废水控制在厂区内，防止重大事故泄漏污染和消防废水造成的环境污染。

三级防控措施是事故池、园区污水处理厂和东至经济开发区污水处理厂，用作事故状况下厂内事故废水的临时储存和处理。事故结束后，对事故废水进行监测，根据检测结果确定废水的处理方式。

项目火灾事故废水控制分级与事故废水应急池的具体设置情况如下。

①一级防控

装置区导流沟、围堰和储罐区防火堤、围堰作为项目事故废水的一级防线。

A、生产装置区

根据工程设计方案，本项目受污染生产区域主要为生产车间。

污染装置区设置雨水收集系统，该系统由排水沟、事故收集池和切换阀门、管线等组成，装置区内的事故雨水和后期雨水由切换阀门分别引入厂区初期雨水收集管线和雨水管线。收集后的初期雨水排入初期雨水池，管道采用 PE 双壁波纹管。

B、罐区

厂内原料罐区储罐全部露天布置，设置罐区围堰，围堰均进行防渗漏处理，管道穿越围堰处采用非燃烧材料严密封闭，在围堰内雨水沟穿越处，设防止物料流出堤外的措施。围堰内设有排水沟，围堰外设有阀门井与围堰内排水沟相接，正常时阀门井内阀门打开，事故时阀门井内阀门关闭。易燃易爆及有毒有害物储存区的消防排水进入事故应急池。

罐组围堰容积不应小于罐组内 1 个最大储罐的容积，混放时按容积较大者设计。发生一般事故时，围堰内容积能够作为消防事故污水的暂时应急缓冲池。

工程甲醇罐区围堰设置尺寸 42.6m×42m×1m，甲醛罐区围堰设置尺寸 58.5m×34.5m×1m，项目罐区围堰可以满足事故状况下泄漏物料的储存要求。

②二级防控

厂区雨排水切断系统和事故缓冲设施作为项目事故废水的二级防线。

A、根据设计方案，为满足事故状况下厂内消防废水、降雨等储存要求，拟建 1 座事故水池，设计总有效容积为 1650m³。

B、雨排水切断系统

根据设计资料，雅圣公司雨水排口设置自动切断装置，确保初期雨水和事故状态下事故废水不通过雨水排放口外排造成环境污染事故。

C、储罐区围堰、防火堤内部容积可作为事故缓冲设施。

③ 三级防控

根据设计方案，用作事故状况下厂内事故废水的临时储存和处理。事故结束后，对事故废水进行监测，根据检测结果确定废水的处理方式。

4.2.2 地下水防渗措施

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

(1) 重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，与项目有关的重点防渗区主要包括污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网等。

(2) 一般防渗区

对地下水环境有污染物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，项目一般防渗区包括消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。

(3) 简单防渗区

简单防渗区包括控制室、1#配电室、2#配电室、综合楼，进行地面硬化即可。

根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改反要求要求进行防渗。

目前厂区已按照要求进行相应防渗。在厂区内设置 3 个地下水跟踪监测井，分别位于污水处理站、罐区、生产车间附近，通过定期监测及早发现可能出现的地下水污染。

4.2.3 事故池及雨污系统检查

项目厂区生活废水通过厂区总排口排至园区污水处理厂，雨水排口设置初期雨水切换阀；设置事故池 1 座（有效容积 1650m^3 ），防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水体。

4.2.4 环境管理检查

(1) 环境保护档案管理情况检查项目环保档案由安全环保部负责管理，负责登记归档并保管。

(2) 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《安徽雅圣塑料制品有限公司环境保护管理制度》，成立了 EHS 管理机构，配备有环保管理人员，明确了 EHS 管理机构环保职责，明确了公司主要负责人为其环保工作第一责任人，对项目产生的各项污染的处理及防治进行了统筹安排、合理布局。

4.2.5 规范化排污口、监测设施

验收监测期间经现场检查监测，项目排气筒均设置了永久性检测孔，设置规范化排污口标识。企业未设置监测设施，定期委托有资质的第三方监测单位监测，安徽雅圣塑料制品有限公司于 2025 年 11 月 10 日申请了排污许可证，许可证编号 91341721MA2U631B50001P

4.2.6 在线验收情况

项目甲醛装置中废气配备烟气自动监测设备，监测因子为 NO_x，并于 2026 年 4 月完成烟气排放连续监测系统验收。

4.3 环保设施投资落实情况

项目总投资额 10500 万元，其中环保投资为 1325 万元，占工程投资的 12.62%，环保设施投资情况见表 4-2。

表 4-2 项目环保投资一览表

序号	污染源	污染防治措施	环评时估算		实际建设	
			设计工程内容	投资 (万元)	实际工程内容	投资 (万元)
1	废水污染治理	废水收集	车间污水分类收集、分质处理，新建废水管网；	45	车间污水分类收集、分质处理，新建废水管网；	50
		排水体制	厂区实现“雨污分流、污污分流”，污水管网采用可视化设计，污水经架空管道进行输送；	80	厂区实现“雨污分流、污污分流”，污水管网采用可视化设计，污水经架空管道进行输送；	65
		废水处理	废水采用“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀（污泥浓缩）”工艺；	225	废水采用“高效树脂过滤工艺”工艺	45
2	废气污染治理	废气收集	各类废气收集管线；	95	各类废气收集管线；	25
		废气处理	一期甲醛生产装置废气吸收塔产生的尾气，通过管道进入尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置)，效	120	吸收塔产生的尾气，通过管道进入尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位	160

		气	率为 99.5%，燃烧过程放出的热量在废热锅炉产生蒸汽，供生产使用；废气经 1 根 15m 高的 A1 排气筒排放		置)，效率为 99.5%，燃烧过程放出的热量在废热锅炉产生蒸汽，供生产使用；废气经 1 根 15m 高的 A1 排气筒排放	
	一期氨基模塑料生产间（2#、3#车间）		2#、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	75	、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	80
			2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套；2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套；2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放。	150	2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套；2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套；2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放。	135
			3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套；3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套；3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	150	3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套；3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套；3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放。	150
		罐区	储罐呼吸气配套二级水吸收处理装置，废气处理后经 15m 高的 A14 排气筒排放；	20	储罐呼吸气配套二级水吸收处理装置，废气处理后经 15m 高的 A14 排气筒排放；	15
		危废暂存库废气	危废库使用过程中挥发产生的有机废气等，采取密闭微负压收集后，经活性炭纤维吸附处理，废气处理后经 15m 高的 A15 排气筒排放；	10	危废库使用过程中挥发产生的有机废气等，采取密闭微负压收集后，经二级活性炭吸附处理，废气处理后经 15m 高的 A15 排气筒排放；	10
	污水处理站废气	污水处理过程中挥发产生的有机废气、恶臭气体等，采取密闭微负压收集后，经活性炭纤维吸附处理，废气处理后经 15m 高的 A16 排气筒排放；	10	污水处理站未建设，不产生废气	0	

		装置区 无组织 废气	制定泄漏检测与修复 (LDAR), 定期进行一次检测、及时修复, 防止或减少跑、冒、滴、漏现象;	10	制定泄漏检测与修复 (LDAR), 定期进行一次检测、及时修复, 防止或减少跑、冒、滴、漏现象;	10
3	噪声污染治理	界区	采用设备减震、消声、厂房隔声等措施;	40	采用设备减震、消声、厂房隔声等措施;	20
4	固废污染治理	危废库	危废库 1 座, 占地面积 70m ² , 配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等;	35	废库 1 座, 占地面积 70m ² , 配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等;	30
		生活垃圾	厂内员工生活垃圾环卫部门集中处置;	7	厂内员工生活垃圾环卫部门集中处置;	5
5	环境风险防范	初期雨水池	新建雨污分流、清污分流管网, 设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池;	150	新建雨污分流、清污分流管网, 设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池;	120
		事故应急池	新建事故应急管网和事故废水切断阀, 并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水, 根据建成后全厂情况, 制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀;	200	新建事故应急管网和事故废水切断阀, 并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水, 根据建成后全厂情况, 制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀;	200
6	地下水污染防治	一般防渗区	消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池;	45	消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池;	20
		重点防渗区	污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网;	130	污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网;	150
		监控系统	在项目厂址、地下水上游、下游, 分别设置地下水环境监测系统;	20	在项目厂址、地下水上游、下游, 分别设置地下水环境监测系统;	20
7	其他		种植花草树木、分摊;	10	种植花草树木、分摊;	15
合计				1627		1325

4.4 环保设施“三同时”落实情况

本项目自立项以来, 按照《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定, 前期进行了环境影响评价及环保设计; 环保审批手续齐全; 建设期间基本按设计要求进行了环保设施的建设, 按规定程序提出了竣工验收申请。工程环保设施“三同时”落实情况见表 4-3。

表 4-3 工程环保设施“三同时”落实情况一览表

污染分类	拟建项目污染防治措施	落实落实情况	是否符合验收要求
废气	甲醛装置一：一期建设甲醛尾气焚烧区，甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置)，风量 6800m ³ /h，效率为 99.5%，燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽，供生产使用，燃烧后的尾气通过 15m 排气筒 A1 排空。	甲醛装置一：一期建设甲醛尾气焚烧区，甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理(预留尾气脱硝位置)，风量 6800m ³ /h，效率为 99.5%，燃烧过程放出的热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽，供生产使用，燃烧后的尾气通过 15m 排气筒 A1 排空。	是
	2#、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	2#、3#氨基模车间含尘废气：共 16 台粉碎机，每台粉碎机配套 1 台布袋除尘器，球磨、筛分、包装共布设 1 台布袋除尘器，风量 15000m ³ /h，效率为 99.5%，最终由 15m 高含尘废气排气筒 A11 排出。	是
	2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套； 2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套； 2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	2#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套； 2#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套； 2#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 2#车间配套的 1 个 15m 高的 A2 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	是
	3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 3 套； 3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维”处理装置，共 1 套； 3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	3#氨基模车间合成、干燥废气：每 2 台烘箱配套 3 套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 3 套； 3#氨基模车间捏合废气：每 2 每 2 条生产线捏合废气配一套“三级水吸收+除湿+二级活性炭”处理装置，共 1 套； 3#车间合成、干燥、捏合废气经处理后汇总 3#车间配套的 1 个 15m 高的 A3 排气筒排放，风量均为 12500m ³ /h。	是
	甲醛、甲醇储罐配套呼吸阀，呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 90%，最终由 15 米排气筒 A14 排出。	甲醛、甲醇储罐配套呼吸阀，呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 90%，最终由 15 米排气筒 A14 排出。	是
	危废库使用过程中挥发产生的有机废	危废库使用过程中挥发产生的有机废气	是

	气等，采取密闭微负压收集后，经一级活性炭纤维吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 95.0%，最终由 15 米高排气筒 A15 排出。	等，采取密闭微负压收集后，经一级活性炭纤维吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，处理效率 95.0%，最终由 15 米高排气筒 A15 排出。	
	污水处理站密闭设置，废水处理过程中恶臭气体及非甲烷总烃收集后，经一级活性炭纤维吸附装置净化后，风量 1000m ³ /h，最终由 15 米高排气筒 A16 排出。	污水处理站未建设，不产生废气	/
	无组织废气：密闭管道、负压收集、LDAR 泄漏与修复方案等	无组织废气：密闭管道、负压收集、LDAR 泄漏与修复方案等	是
废水	按雨污分流，清污分流，可视化原则，配套雨水排水管网、污水排水管网。建设 1 座处理能力为 70m ³ /d 的污水处理站（分两期建设一期处理能力 30m ³ /d，二期处理能力 40m ³ /d），处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀（污泥浓缩）”。	按雨污分流，清污分流，可视化原则，配套雨水排水管网、污水排水管网。废水采用“高效树脂过滤工艺”工艺，生产废水经过处理后不外排。	是
	拟建项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江；生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。	生产废水经废水回用处理装置处理后回用，不外排。生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。	是
地下水	全厂按“分区防渗”要求，落实不同区域防渗措施，其中重点防渗区包括：污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网；一般防渗区包括：消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。	全厂按“分区防渗”要求，落实不同区域防渗措施，其中重点防渗区包括：污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网；一般防渗区包括：消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。	是
	地下水监控点设置 3 个，定期开展跟踪监测。厂区内设置 3 个地下水跟踪监测井，分别位于污水处理站、罐区、生产车间附近。	地下水监控点设置 3 个，定期开展跟踪监测。厂区内设置 3 个地下水跟踪监测井，分别位于污水处理站、罐区、生产车间附近。	是
固废	建设危废库 1 座，占地面积 70m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	建设危废库 1 座，占地面积 70m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	是

噪声	主要采用设备减震、消声、厂房隔声等措施。	主要采用设备减震、消声、厂房隔声等措施。	是
环境 风 险	初期雨水池 新建雨污分流、清污分流管网，设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池，可满足项目初期雨水收集需要。	新建雨污分流、清污分流管网，设计新建 1 座 300m ³ 的初期雨水收集池，可满足项目初期雨水收集需要。	是
	事故应急池 新建事故应急管网和事故废水切断阀，并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水，根据建成后全厂情况，制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀。	新建事故应急管网和事故废水切断阀，并新建 1 座容积 1650m ³ 事故应急池收集事故废水，根据建成后全厂情况，制定风险应急预案。全厂设置雨、污水总排口控制阀。	是
	围堰 合理设置罐区围堰，其中甲醇罐区围堰 42.6m×42m×1m (内堤高 0.5m)，甲醛罐区围堰 58.5m×34.5m×1m (内堤高 0.5m)，罐区均配套设置消防灭火系统	合理设置罐区围堰，其中甲醇罐区围堰 42.6m×42m×1m (内堤高 0.5m)，甲醛罐区围堰 58.5m×34.5m×1m (内堤高 0.5m)，罐区均配套设置消防灭火系统	是
土壤	厂界四周种植吸附性较强的植被；按照分区防渗要求，进行重点防渗区和一般防渗区防腐防渗建设；按照监测定期进行土壤跟踪监测。	厂界四周种植吸附性较强的植被；按照分区防渗要求，进行重点防渗区和一般防渗区防腐防渗建设；按照监测定期进行土壤跟踪监测。	是

4.5 环境防护距离

项目以厂界设置了 500m 的环境防护距离，即环境防护范围为厂界外延 500m 范围。根据现场查看，项目设置的 500 米环境防护距离范围内没有居民住宅、学校、医院等敏感保护目标。

五、环评主要结论和环评批复要求

5.1 项目环评报告书主要结论

5.1.1 项目概况

- 1、项目名称：年产 10 万吨氨基模塑料项目
- 2、项目性质：新建
- 3、建设单位：安徽雅圣塑料制品有限公司
- 4、建设地点：项目选址位于安徽东至经济开发区，香荷大道西侧，S327 省道北侧。项目地理位置见图 2.1-1
- 5、建设规模：项目分三期建设。其中，一期建设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线，二期建设 1 条年产 7 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线，三期建设 1 条年产 8 万吨 37%甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线；
- 6、占地面积：项目占地 141 亩；
- 7、工程投资：总投资 31132.24 万元，环保投资估算约为 3097 万元，环保投资估算约占总投资的 9.95%。

5.1.2 环境质量现状

1、大气环境质量

根据东至县生态环境分局于 2021 年 1 月 6 日发布的 2020 年东至县环境质量公报，东至县 2020 年属于达标区。

评价过程中，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，结合项目性质、地理位置及周围环境特征等因素，在区域布设了 2 个大气环境质量监测点（补充监测），监测因子包括硫化氢、NH₃、甲醛、甲醇及非甲烷总烃。

评价结果表明，监测期间，各监测点位的甲醇、NH₃、H₂S、甲醛监测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值 (2.0mg/m³) 要求。

2、水环境

本次评价引用池州市人民政府网站发布的《2019 年池州市生态环境状况公报》中

数据对区域地表水环境质量进行评价。

2019 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质均达到 II ~ III 类，考核断面水质达标率 100%。

拟建项目废水经厂区综合污水处理站处理达标后进入东至经济开发区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准最终排入长江池州段。根据《2019 年池州市生态环境状况公报》，2019 年全市长江（池州段）水质良好，能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。

3、声环境

为掌握评价区内声环境质量现状，根据声环境评价的工作等级，本次声环境质量现状监测共布设 4 个声环境质量监测点。

安徽省分众分析测试技术有限公司于 2020 年 7 月 14 日~15 日对区域个点位的声环境质量进行了监测。结果表明，监测期间，各点位声环境质量均可以满足相应标准限值要求。

4、地下水环境

拟建项目地下水评价等级为二级，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本次现状评价共布设 5 个水质监测点，10 个水位监测点。其中场地内设置 1 个水质及水位监测点（D1），为本次补充监测点位，场地外布设 4 个水质监测点及 9 个水位监测点为引用数据。其中莲湖村（D2）、金鸡圩（D5）两个点位地下水评价数据引用《皖东高科（池州）有限公司年产 5 万吨离子交换树脂项目检测报告》，监测时间为 2019 年 11 月 13 日；通河小圩（D3）、普益圩（D6）、黄山村（D7）和三禾圩（D9）四个点位地下水评价数据引用《安徽巨科化工有限公司年产 8 万吨水性丙烯酸乳液、铸造树脂、水性体涂料及功能性助剂项目检测报告》，监测时间为 2019 年 11 月 13 日；四庄（D8）和毕家汉（D10）地下水评价数据引用《安徽安聚合成材料有限公司年产 60000 吨聚酯树脂和 10000 吨 TGIC 项目环境影响报告书》，监测时间为 2020 年 10 月 22 日；香山脚（D4）地下水评价数据引用《安徽红太阳生物化学有限公司年产 0.5 万吨功夫菊酯项目(一期)环境影响报告书》地下水水位现状监测内容，监测时间为 2018 年，时效性满足要求。

评价结果表明，监测期间各监测点位的监测结果均能够满足《地下水质量标准》

(GB/T 14848-2017) 中的 III 类标准。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)要求,在项目占地范围内设置监测点位 3 个,占地范围外设置监测点位 2 个。其中项目占地范围内 3 个监测点位,为本次补充监测点位,为 1 个表层样和 3 个柱状样;占地范围外设置的 2 个监测点位引用《安徽安聚合成材料有限公司年产 60000 吨聚酯树脂和 10000 吨 TGIC 项目环境影响报告书》中部分现状监测数据,均为表层样。

根据监测结果可知,厂区内的监测点位不同深度的柱状样结果、厂区外属于建设用地的土壤监测点位结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的风险筛选值要求。

5.1.3 主要环境影响

1、大气环境

(1) 大气环境影响评价结论

①根据东至县生态环境分局于 2021 年 1 月 6 日发布的 2020 年东至县环境质量公报,东至县 2020 年属于达标区。

②根据大气预测结果可知,正常工况下 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、甲醛、甲醇、非甲烷总烃、 NH_3 等污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 100%。

③正常工况下 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 等污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 30%。

④雅圣全厂 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 叠加区域在建项目排放和区域背景浓度后保证率日平均质量浓度及年平均质量浓度均满足标准要求;甲醛、非甲烷总烃、 NH_3 叠加区域在建项目排放和区域背景浓度后小时浓度,甲醇叠加区域在建项目排放和区域背景浓度后小时浓度和日均浓度均满足环境质量标准要求。

综上,根据预测结果,拟建项目建成运行后废气对区域大气环境影响可接受。

(2) 大气环境防护距离

根据预测可知,厂界外各污染物的短期贡献浓度均未出现超标情况,因此本项目不需要设置大气环境防护距离,综合考虑环境风险预测结果,甲醇火灾爆炸伴生 CO 事故情景下,最不利气象条件下大气毒性终点浓度 1 级标准控制范围为 480m。本次评价综合考虑,在雅圣公司厂界外设置 500m 环境防护距离,环境防护距离内无居民点、学校等敏感点。

2、水环境

项目实行“雨污分流、污污分流”排水体制，污水管网采用可视化设计。

拟建项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、生活污水、初期雨水等一并进入厂区综合污水处理站处理达到接管标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准后进入东至经济开发区污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准经管道排入长江池州段。

评价认为，项目建设对区域地表水环境造成的不利影响较小。

3、声环境

预测结果表明，在采取相应的隔声降噪措施处理后，本项目新增设备对各向厂界的噪声贡献值都较小，各向厂界噪声预测结果均能够满足 GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。

因此，本评价认为项目生产过程中的噪声对区域声环境造成影响较小。

4、地下水环境

本项目废水经自建的污水处理站处理达标后排入污水管网，正常状况下，通过对厂内不同区域采取防渗处理后，厂内废水流动、衔接、输送等亦达到标准要求，废水污染物不会规模性渗入地下水。因此，项目营运期正常状况下不会导致地下水污染。

非正常状况发生污水渗漏事故情况下，污染物对地下水的影响范围和距离大小主要取决于污染物渗漏量的大小、污染因子的浓度、地下水径流的方向、水力梯度、含水层的渗透性和富水性，以及弥散度的大小。

通过对污水处理站污水渗漏事故模拟预测结果可见，其影响范围主要集中在地下水径流的下游方向，污染物在随地下水运动的过程中，污染中心区域逐渐向下游方向迁移，同时在对流弥散作用的影响下，污染羽的范围向四周扩散。渗漏事故发生后，渗漏区域污染物浓度逐渐降低。由于项目厂区地下水水力梯度较小，污染物迁移速度也较慢。在预测的较长时间内，即渗漏事故发生 20 年后，超标污染羽均未超出厂界，虽然会对厂区内局部地下水产生一定影响，但距离厂外地表水有一定距离，不会对周边地表水体及长江造成明显的不利影响。

5、土壤环境

评价按照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)(HJ964-2018)》对项目实施后的土壤环境影响进行了分析，评价认为项目实施后，在建设单位认真落实废气、废水、

地下水防渗、土壤硬化、危险废物暂存库等污染防治措施的基础下，运营期工艺废气污染物排放的大气沉降对区域土壤环境造成的不利影响较小，建设项目土壤环境影响可以接受。

6、环境风险

(1) 项目建成后危险物质包括甲醇、甲醛、一氧化碳、甲烷、甲酸、NH₃、HCN、油类物质（废机油）。

(2) 结合总平面布置，按照主体工程、贮运工程、管线工程和环保工程，将项目厂区危险单元划分如下：甲醛生产车间、氨基膜塑料生产车间、甲醇罐区、甲醛罐区、仓库、物料输送管道、尾气焚烧炉、危废库和废水收集处理系统。

(3) 本次评价风险事故类型：氧化器破裂甲醛等危险物质泄漏；罐区甲醛储罐与管道连接系统破裂，甲醛泄漏；甲醇泄漏遇明火发生火灾伴生 CO；三聚氰胺遇明火发生火灾伴生 HCN。

(4) 预测结果表明，最不利气象条件下大气 1 级毒性终点浓度控制距离为 480m、2 级控制距离为 1190m。

评价要求建设单位根据事故当天风向，确定可能受影响的环境敏感点，一旦发生事故应及时通知影响范围内保护对象，确保尽快将受影响对象疏散撤离至上风向安全区域。制定应急预案，并与园区/区域应急预案联动，事故状态启动应急监测等工作。

(5) 事故废水采取三级防控管理。全厂设置 1 座事故池，总有效容积 1650m³，满足事故状况下泄漏物料、消防废水、生产废水以及事故降雨的收集和储存要求。

(5) 建设单位从源头控制、分区防渗、跟踪监测和应急响应方面采取了地下水污染控制措施，可最大程度降低地下水环境风险。

(6) 厂外运输采用公路运输方式，依托当地公路进行运输。运输任务由第三方物资公司承担，运输过程风险管理及应急防范措施由运输公司负责，不属于本次环境风险评价内容。

(7) 项目在设计过程已经采取了有效的安全防范措施，建设单位应与园区和地方有关应急机构实现联动。建设单位应按照要求编制企业突发事件应急预案和专项应急预案，成立环境风险应急处理事故领导小组，配备足够事故应急物资，事故发生后立即启动应急措施，控制、削减风险危害，并进行应急跟踪监测，确保事故危害降至最低。

(8) 由于事故触发因素不确定性，本项目事故情形设定并不能包含全部环境风

险，事故情形设定建立在风险识别基础上，通过对代表性事故分析力求为风险管理提供科学依据。

综上所述，本评价认为，在有效落实风险防范措施和事故应急预案的前提下，从环境风险评价角度，项目环境风险可以防控。

5.1.4 公众意见采纳情况

2020 年 7 月 13 日，雅圣公司委托安徽皖欣环境科技有限公司承担《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》的编制工作；

2020 年 7 月 14 日，建设单位在“池州市生态环境局”网站上发布了该项目环评第一次公示；

2020 年 12 月 11 日，建设单位在“池州市生态环境局”网站上发布了报告书征求意见稿的公示。此外，建设单位分别于 2020 年 12 月 11 日、2020 年 12 月 12 日在“池州日报”上开展了两次登报公示；

上述公示期间，均未收到个人或集体的反馈意见。

5.1.5 环境保护措施

1、废气拟采取的治理措施

(1) 有组织废气

①甲醛生产：拟建项目甲醛生产工艺废气主要有吸收塔尾气，主要含有 CH_3OH 、 CH_2O 、 CH_4 、氢气、 CO 等多种可燃气体，通过管道进入尾气处理系统进行燃烧，燃烧过程放出的热量在蒸汽包中产生蒸汽，供生产使用，尾气直接排空。

②氨基模塑料生产：项目氨基模塑料生产工艺废气主要有合成反应尾气、捏合尾气、干燥尾气等有机废气，以及粉碎、球磨、筛分工序和包装工序产生的含尘废气。有机废气采用硬管连接，收集后经“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”处理后达标排放；含尘废气密闭收集后引入布袋除尘器进行净化处理。

③危废库：为避免危废临时储存环节有机废气挥发对区域大气环境造成的不利影响，评价要求，对危废暂存间进行密闭设计，暂存间内保持微负压。在危废暂存间顶部设置吸风装置，风机风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，小时换风次数约 5 次，对暂存间内废气经收集后送至危废库废气处理系统“二级活性炭”吸附，净化效率 95%，处理后的废气通过 15 米排气筒排放。

④污水处理站：拟建项目建设污水处理站 1 座，并对污水站混合池、厌氧池进行加盖密闭，配套抽风系统，污水处理过程中产生的挥发性有机废气及恶臭气体经收集

后，送配套活性炭纤维吸附处理装置处理后，非甲烷总烃去除效率 95%，恶臭气体去除效率 90%，废气处理后经 15m 高，内径 0.3m 的排气筒排放，废气总风量 3000m³/h。

⑤罐区：罐区呼吸废气通过密闭管道负压集中汇集至罐区自建的废气处理设施“二级水喷淋塔”净化处理，设计风量 1000m³/h，处理效率 90%，最终尾气通过高 15 米排气筒排放。最终甲醛废气排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值要求；甲醇满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 6 中标准限值。

(2) 无组织废气

LDAR 泄漏检测与修复；物料投加多采用重力流；物料密闭输送；计量罐、反应釜均进行密闭；密闭离心机；加强设备和管道的维护，防止出现因腐蚀或其他非正常运转情况下发生加强设备和管道的维护，防止出现因腐蚀或其他非正常运转情况下发生的废气事故排放。

2、废水拟采取的治理措施

根据项目设计规划，拟建项目废水主要包括纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、生活污水、初期雨水。

其中，纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水、初期雨水收集后经厂区污水处理站处理达到接管标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB51372-2015)间接排放标准后进入东至经济开发区污水处理厂处理后外排；生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂处理达标后排入长江。

3、固废拟采取的治理措施

项目废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、物化污泥等均属于危险废物，暂存于厂区建设的 1 座 70m²危废库内，定期委托资质单位处置；职工生活垃圾交由当地环卫部门统一处理；除尘器产生的除尘灰回用至球磨、筛分工序。

4、噪声拟采取的治理措施

根据本项目噪声源特征，建议在设计及设备采购阶段，优先选用低噪声设备，如低噪的风机、捏合机、粉碎机、球磨机、各种泵等，从而从声源上降低设备本身的噪声。

①风机噪声

项目大部分风机均置于室内，通过对风机加装隔声罩，再加上厂房隔声，可使风机的隔声量在 20dB (A) 以上。

②捏合机、粉碎机、球磨机噪声

捏合机、粉碎机、球磨机属于生产工艺设备，置于生产车间内，通过厂房隔声和加装减震垫等降噪措施，可使其噪声源强降低 25dB (A) 以上。

③泵类噪声

项目泵类均置于室内，通过加装减震垫、厂房隔声门窗等降噪措施，可使其噪声源强降低 25dB (A) 以上。

5、地下水拟采取的治理措施

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

(1) 重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，与项目有关的重点防渗区主要包括污水处理站、甲醛罐区、甲醇罐区、原料装载区、生产车间、1#仓库、2#仓库、初期雨水池、事故水池、危废库以及废水收集管网等。

(2) 一般防渗区

对地下水环境有污染物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，项目一般防渗区包括消防水池、消防泵房、纯水房、1#备品备件库、2#备品备件库、循环水池。

(3) 简单防渗区

简单防渗区包括控制室、1#配电室、2#配电室、综合楼，进行地面硬化即可。

6、土壤拟采取的治理措施

四周厂界种植吸附性较强的植被；按“分区防渗”要求，落实不同区域的防渗措施；落实土壤跟踪监测计划。

5.1.6 环境经济损益分析

总投资 31132.24 万元，环保投资估算约为 3097 万元，环保投资估算约占总投资的 9.95%。拟建项目较好地实现了经济效益、社会效益和环境效益的统一。

5.1.7 环境管理与监测计划

运营期加强环境管理，设置环境管理机构，执行环境管理台账制度，严格按照总量控制指标执行，定期完成污染源监测计划和现状跟踪监测计划，并自觉向社会公开环保信息。

5.1.8 综合评价结论

安徽雅圣塑料制品有限公司年 10 万吨氨基模塑料项目符合国家产业政策，符合东至经济开发区用地及产业规划要求，符合规划环评及批复要求。项目建设符合国发〔2018〕22 号《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、皖发〔2018〕21 号《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》等相关要求。

项目采用了先进的生产工艺，设备和工艺连续化、自动化和密闭化程度高，符合清洁生产水平要求。项目实施后，污染物在采用相应污染防治措施的前提下，可以做到稳定达标排放。排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别。在采取相应环境风险防范措施后，环境风险可防控。公示期间，未收到公众意见。

因此，本评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

5.2 项目环评批复意见

池州市生态环境局于 2021 年 10 月 12 日以池环函〔2021〕253 号文对《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》进行批复。

安徽雅圣塑料制品有限公司：

你公司报来的《安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》(报批稿)(以下简称《报告书》)等材料收悉。应你公司申请，池州市环境科学研究院（评估中心）于 2021 年 1 月 14 日组织专家对《报告书》进行了技术审查，经 2021 年 9 月 15 日局长办公会议研究通过并公示，现将《报告书》审批意见函复如下：

一、项目概况。安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目位于东至经济开发区，占地面积 141 亩。项目分三期建设。其中一期建设 1 条年产 5 万吨 37% 甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线；二期建设 1 条年产 7 万吨 37% 甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线；三期建设 1 条年产 8 万吨 37% 甲醛溶液生产线及 8 条年产 0.5 万吨（总计 4 万吨）氨基模塑料生产线。项目总投资约 31132.24 万元，其中环保投资约 3097 万元，约占总投资 9.95%。池州市经济和信息化局于 2019 年 10 月 21 日以池经信技术〔2019〕

155 号文对项目予以立项备案，2020 年 7 月 21 日以池经信技术函（2020）41 号文对项目备案予以变更（项目代码：2020-341721-26-03-038462）。主要建设内容包括：

（一）主体工程：

（1）甲醛车间：一期建设 1 座甲醛生产车间，布设 1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线；二期在车间内新布设 1 条年产 7 万吨 37%甲醛溶液生产线；三期在车间内布设 1 条年产 8 万吨 37%甲醛溶液生产线。主要工序为甲醇蒸发、加热过滤、氧化、冷却吸收、尾气燃烧等，主要设备包括 1 台甲醇蒸发器、1 台氧化器、2 台吸收塔等。

（2）氨基模塑料车间：一期建设 2 座氨基模塑料生产车间（2#、3#），车间内各布设 2 条脲醛树脂型氨基模塑料生产线，形成年产 2 万吨脲醛树脂型氨基模塑料生产能力，主要工序包括合成、捏合、干燥、粉碎、球磨、筛分、包装等；二期建设 4 座氨基模塑料生产车间（4#、5#、6#、7#，工艺和一期相同），车间内各布设 2 条氨基模塑料生产线，形成年产 3 万吨脲醛树脂型氨基模塑料及 1 万吨三聚氰胺甲醛树脂型氨基模塑料生产能力（脲醛树脂型氨基模塑料和三聚氰胺甲醛树脂型氨基模塑料共线生产）；三期建设 3 座氨基模塑料生产车间（8#、9#、10#，工艺和一期相同），8#、9#车间各布设 2 条氨基模塑料生产线，10#车间布设 4 条氨基模塑料生产线，形成年产 3 万吨脲醛树脂型氨基模塑料及 1 万吨三聚氰胺甲醛树脂型氨基模塑料生产能力（脲醛树脂型氨基模塑料和三聚氰胺甲醛树脂型氨基模塑料共线生产）。

（二）公辅及储运：

（1）新建综合楼、控制室、备品备件库等；（2）依托开发区供水、供电、供热系统；（3）新建循环、空压、制氮等装置；（4）新建 2 座丙类仓库，用于储存生产过程中涉及的原辅材料；（5）新建 2 处甲类罐区，分别用于储存甲醇及甲醛，其中一期布设 1 座 490m³甲醇储罐、2 座 490m³甲醛储罐、2 座 160m³的甲醛计量罐，二期布设 1 座 490m³甲醇储罐、1 座 490m³甲醛储罐、2 座 160m³的甲醛计量罐，三期布设 2 座 490m³甲醇储罐、1 座 490m³甲醛储罐、2 座 160m³的甲醛计量罐。

二、原则同意《报告书》的技术评审意见和环境影响评价总体结论，你公司应严格按照《报告书》中所列项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、生态环境保护措施开展建设和运营。

三、生态环境保护措施和污染物排放控制要求

（一）加强全厂废气收集、处理系统设计建设和维护管理。

（1）甲醛生产线产生的尾气收集后进入尾气焚烧装置进行焚烧处理(每条甲醛生

产线配套建设一套尾气焚烧装置，共 3 套，预留尾气脱硝位置)，燃烧产生热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽回用于生产，尾气最终通过 1 根不低于 15m 高的 A1 排气筒排放。

(2) 三期共建 9 座氨基模塑料生产车间 (2#~10#生产车间)，氨基模塑料生产工艺废气主要有合成反应尾气、捏合尾气、干燥尾气等有机废气以及粉碎、球磨、筛分工序和包装工序产生的含尘废气。每座车间均配套设置独立的有机废气、含尘废气处理措施。其中，有机废气采用硬管连接，合成、干燥工序产生的有机废气收集后进入合成、干燥工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”装置处理，捏合工序产生的有机废气收集后经捏合工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”装置处理，上述有机废气处理后汇总至各氨基模塑料生产车间配套的有机废气排气筒排放。全厂氨基模塑料生产车间共建设有机废气排气筒 9 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A2-A10。

含尘废气密闭收集后引入布袋除尘器进行净化处理后分别通过各期工程对应的含尘废气排气筒排放，全厂氨基模塑料生产车间共建设含尘废气排气筒 3 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A11-A13 排放。

(3) 甲醇、甲醛罐区呼吸气经“二级水喷淋”处理后经 1 根不低于 15m 高的 A14 排气筒排放。

(4) 危废库产生的有机废气等通过密闭微负压收集后经一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 1 根不低于 15m 高的 A15 排气筒排放。

(5) 污水处理站恶臭气体及非甲烷总烃收集后经一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 1 根不低于 15m 高的 A16 排气筒排放。

甲醛生产过程有组织废气甲醇、甲醛、NO_x、非甲烷总烃执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中表 5 及表 6 标准限值要求；氨基模塑料生产过程中有机废气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中表 6 标准限值要求，甲醛、非甲烷总烃、NH₃ 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值，氨基模塑料生产过程中含尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值；罐区呼吸气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中表 6 标准限值，甲醛和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值；危废库排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中

表 5 特别排放限值；污水处理站 NH_3 、 H_2S 执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 排放限值。

(二) 按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统，污水管网可视化设计。项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区污水处理站处理后达东至经济开发区污水处理厂接管限值后，排入开发区污水处理厂处理。生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂。

新建 1 座污水处理站，设计规模为 $70\text{m}^3/\text{d}$ (分两期建设一期处理能力 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，二期处理能力 $40\text{m}^3/\text{d}$)，处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀(污泥浓缩)”。

(三) 优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

(四) 固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般工业固体废物厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求规范设置；废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、污水处理站物化污泥等危险废物定期委托有资质单位处置(列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理)；危废暂存库(70m^2)按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单规范建设；危险废物规范化管理应按照原环境保护部《关于印发危险废物规范化管理指标体系的通知》(环办〔2015〕99 号) 要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施；生活垃圾交由当地环卫部门定期处理。

四、项目在建设和运营中应注意做好以下工作：

(一) 项目在设计、建设和运行中，应坚持循环经济、清洁生产、绿色有序发展理念，进一步优化工艺路线和设计方案，强化各装置节能降耗措施，减少污染物的产生量和排放量，达到国际先进水平；落实生态环境分区管控要求；做好厂区绿化工作。

(二) 注重施工期的环境管理。施工产生的废水收集处理后回用于施工现场降尘用水, 不外排; 施工期大气污染防治措施应满足《池州市大气污染防治行动计划实施细则》要求; 施工期环境噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》规定的要求; 建筑垃圾应分类处理, 尽可能回收利用; 落实生活垃圾分类收集制度。

(三) 加强项目日常环境管理和环境风险防范。公司应建立健全包括环境风险预防在内的各项生态环境保护规章制度, 设置专门环保管理机构, 落实专职环保技术人员并加强能力培训; 强化污染防治设施日常运行管理, 规范设置排污口; 污染防治设施运行记录应真实、有效、及时; 按照规范制定企业自行监测方案, 配备必要的环境监测仪器设备或委托资质单位开展自行监测; 定期发布企业环境信息并主动接受社会监督; 加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理; 设置事故废水切换截断装置, 并与新建事故应急池(有效容积不得低于 1650m^3) 联接, 确保发生事故时, 事故废水不进入地表和水体。

(四) 加强地下水和土壤环境污染防控。按分区防渗原则, 加强地下水污染防控。严格落实厂区建构筑物防渗措施, 特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施, 避免对地下水水质产生影响; 制定地下水监测计划, 发现地下水受到污染时立刻启动应急预案, 及时向主管部门报告, 并采取措施阻断污染源, 防止污染扩延并清理污染; 合理设置地下水监测井。

(五) 严格落实环境防护距离和总量控制要求。(1) 依据《报告书》的分析和建议, 项目建成后以厂界设置 500 米环境防护距离; 公司应关注环境防护距离范围内环境敏感建筑(居民区、学校、医院等)变化, 积极配合当地政府做好规划控制工作;

(2) 项目在落实《报告书》提出的污染防治措施后, 废气污染物中烟(粉)尘排放量不得超过 0.58t/a , NO_x 排放量不得超过 4.68t/a , VOCs 排放量不得超过 6.78t/a ; 废水污染物中 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总量控制要求纳入园区污水处理厂总量控制指标统一管理。

(六) 你公司应在收到本批复后 20 个工作日内, 将批准后的《报告书》(含电子版)送属地生态环境部门, 并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查; 项目若超过 5 年方决定开工建设, 《报告书》应重新审核; 若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生重大变动, 《报告书》应重新报批。

(七) 按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的相关要求申请办理《排污许可证》, 将《报告书》中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证; 项目未取得《排污许可证》前不得投入试生

产或试运行。

(八) 项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度；项目建成投入试生产或试运行前应及时告知我局和属地生态环境部门；正式投入生产（运行）前应按照规定开展环境保护设施验收；项目通过验收后方可正式投入生产（运行）。

东至县生态环境分局做好该项目的日常监督管理工作，请东至经济开发区管委会认真落实属地责任，督促建设单位各项环保设施和措施落实到位。

表 5-1 环评批复落实情况

环评及批复要求	目前实际建设情况
甲醛生产线产生的尾气收集后进入尾气焚烧装置进行焚烧处理(每条甲醛生产线配套建设一套尾气焚烧装置，共 3 套，预留尾气脱硝位置)，燃烧产生热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽回用于生产，尾气最终通过 1 根不低于 15m 高的 A1 排气筒排放。	项目目前只建设了一期，建设了 1 条甲醛生产线，甲醛生产线产生的尾气收集后进入尾气焚烧装置进行焚烧处理，燃烧产生热量通过焚烧装置蒸汽包产生蒸汽回用于生产，尾气最终通过 1 根不低于 15m 高的 A1 排气筒排放。
三期共建 9 座氨基模塑料生产车间（2#~10#生产车间），氨基模塑料生产工艺废气主要有合成反应尾气、捏合尾气、干燥尾气等有机废气以及粉碎、球磨、筛分工序和包装工序产生的含尘废气。每座车间均配套设置独立的有机废气、含尘废气处理措施。其中，有机废气采用硬管连接，合成、干燥工序产生的有机废气收集后进入合成、干燥工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”装置处理，捏合工序产生的有机废气收集后经捏合工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭纤维吸附”装置处理，上述有机废气处理后汇总至各氨基模塑料生产车间配套的有机废气排气筒排放。全厂氨基模塑料生产车间共建设有机废气排气筒 9 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A2-A10。含尘废气密闭收集后引入布袋除尘器进行净化处理后分别通过各期工程对应的含尘废气排气筒排放，全厂氨基模塑料生产车间共建设含尘废气排气筒 3 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A11-A13 排放。	项目目前只建设了一期，氨基模塑料生产工艺废气主要有合成反应尾气、捏合尾气、干燥尾气等有机废气以及粉碎、球磨、筛分工序和包装工序产生的含尘废气。每座车间均配套设置独立的有机废气、含尘废气处理措施。其中，有机废气采用硬管连接，合成、干燥工序产生的有机废气收集后进入合成、干燥工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭吸附”装置处理，捏合工序产生的有机废气收集后经捏合工序配套的“三级水吸收+除湿+二级活性炭吸附”装置处理，上述有机废气处理后汇总至各氨基模塑料生产车间配套的有机废气排气筒排放。一期氨基模塑料生产车间共建设有机废气排气筒 3 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A2-A4。含尘废气密闭收集后引入布袋除尘器进行净化处理后分别通过各期工程对应的含尘废气排气筒排放，一期氨基模塑料生产车间共建设含尘废气排气筒 1 根，排气筒高度不低于 15m，编号 A11 排放
甲醇、甲醛罐区呼吸气经“二级水喷淋”处理后经 1 根不低于 15m 高的 A14 排气筒排放。	甲醇、甲醛罐区呼吸气经“二级水喷淋”处理后经 1 根不低于 15m 高的 A14 排气筒排放。
危废库产生的有机废气等通过密闭微负压收集后经一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 1 根不	危废库产生的有机废气等通过密闭微负压收集后经二级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 1

<p>低于 15m 高的 A15 排气筒排放。</p>	<p>根不低于 15m 高的 A15 排气筒排放。</p>
<p>污水处理站恶臭气体及非甲烷总烃收集后经一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 1 根不低于 15m 高的 A16 排气筒排放</p>	<p>污水处理站未建设，不产生废气。</p>
<p>甲醛生产过程有组织废气甲醇、甲醛、NO_x、非甲烷总烃执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值要求；氨基模塑料生产过程中有机废气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6 标准限值要求，甲醛、非甲烷总烃、NH₃ 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值，氨基模塑料生产过程中含尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；罐区呼吸气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6 标准限值，甲醛和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；危废库排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；污水处理站 NH₃、H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 排放限值。</p>	<p>甲醛生产过程有组织废气甲醇、甲醛、NO_x、非甲烷总烃执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 5 及表 6 标准限值要求；氨基模塑料生产过程中有机废气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6 标准限值要求，甲醛、非甲烷总烃、NH₃ 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值，氨基模塑料生产过程中含尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；罐区呼吸气甲醇执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6 标准限值，甲醛和非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；危废库排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；污水处理站 NH₃、H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 排放限值。</p>
<p>按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统，污水管网可视化设计。项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区污水处理站处理后达东至经济开发区污水处理厂接管限值后，排入开发区污水处理厂处理。生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂。新建 1 座污水处理站，设计规模为 70m³/d（分两期建设一期处理能力 30m³/d，二期处理能力 40m³/d），处理工艺为“混合调质+芬顿氧化+混凝沉淀+UASB+A/O+沉淀（污泥浓缩）”</p>	<p>按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的原则设计、建设和使用厂区排水系统，污水管网可视化设计。项目纯水制备产生的浓水、设备清洗废水、尾气处理废水、循环冷却系统置换排水经厂区经厂区回用水装置处理后回用，不外排。生活废水经化粪池处理后进园区污水处理厂。</p>
<p>优先选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施，高噪声设备尽可能远离</p>	<p>通过合理布局产噪设备、选用低噪声设备、噪声设备要求安装减振垫、采取厂房隔声、减振、距离衰减等措施进行噪声治理，厂界</p>

<p>噪声敏感区。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>
<p>固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般工业固体废物厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求规范设置；废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、污水处理站物化污泥等危险废物定期委托有资质单位处置（列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物，在所列的豁免环节，且满足相应的豁免条件时，可以按照豁免内容的规定实行豁免管理）；危废暂存库（70m²）按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单规范建设；危险废物规范化管理应按照原环境保护部《关于印发危险废物规范化管理指标体系的通知》（环办〔2015〕99 号）要求强化管理，特别是临时贮存、转运等环节的防治措施；生活垃圾交由当地环卫部门定期处理。</p>	<p>固体废物处理处置应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。一般固废综合利用，废过滤器、废催化剂、废活性炭、废机油、污水处理设施产生的废树脂等危险废物定期委托有资质单位处置。</p>
<p>加强项目日常环境管理和环境风险防范。公司应建立健全包括环境风险预防在内的各项生态环境保护规章制度，设置专门环保管理机构，落实专职环保技术人员并加强能力培训；强化污染防治设施日常运行管理，规范设置排污口；污染防治设施运行记录应真实、有效、及时；按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托资质单位开展自行监测；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督；加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理；设置事故废水切换截断装置，并与新建事故应急池（有效容积不得低于 1650m³）联接，确保发生事故时，事故废水不进入地表和水体。</p>	<p>加强项目日常环境管理和环境风险防范。公司建立健全包括环境风险预防在内的各项生态环境保护规章制度，设置专门环保管理机构，落实专职环保技术人员并加强能力培训；强化污染防治设施日常运行管理，规范设置排污口；污染防治设施运行记录应真实、有效、及时；按照规范制定企业自行监测方案，配备必要的环境监测仪器设备或委托资质单位开展自行监测；定期发布企业环境信息并主动接受社会监督；加强各类原辅材料运输、贮存、使用过程中的管理；设置事故废水切换截断装置，并与新建事故应急池（有效容积为 1650m³）联接，确保发生事故时，事故废水不进入地表和水体。</p>
<p>加强地下水和土壤环境污染防控。按分区防渗原则，加强地下水污染防控。严格落实厂区建构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响；制定地下水监测计划，发现地下水受到污染时立刻启动应急预案，及时向主管部门报告，并采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染；合理设置地下水监测井。</p>	<p>加强地下水和土壤环境污染防控。按分区防渗原则，加强地下水污染防控。严格落实厂区建构筑物防渗措施，特别是可能因渗漏对地下水水质产生影响场所的防渗措施，避免对地下水水质产生影响；制定地下水监测计划，发现地下水受到污染时立刻启动应急预案，及时向主管部门报告，并采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染；设置 3 个地下水监测井。</p>

<p>严格落实环境防护距离和总量控制要求。(1) 依据《报告书》的分析和建议,项目建成后以厂界设置 500 米环境防护距离;公司应关注环境防护距离范围内环境敏感建筑(居民区、学校、医院等)变化,积极配合当地政府做好规划控制工作;(2) 项目在落实《报告书》提出的污染防治措施后,废气污染物中烟(粉)尘排放量不得超过 0.58t/a, NO_x 排放量不得超过 4.68t/a, VOCs 排放量不得超过 6.78t/a;废水污染物中 COD、NH₃-N 总量控制要求纳入园区污水处理厂总量控制指标统一管理</p>	<p>项目厂界外 500 米环境防护距离内无环境敏感保护目标,根据后文计算,项目满足总量控制指标。</p>
<p>你公司应在收到本批复后 20 个工作日内,将批准后的《报告书》(含电子版)送属地生态环境部门,并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查;项目若超过 5 年方决定开工建设,《报告书》应重新审核;若项目的性质、地点、规模、生产工艺或污染防治措施等发生重大变动,《报告书》应重新报批。</p>	<p>对照环境保护部印发《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-石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单(试行)》,项目无重大变动</p>
<p>按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的相关要求申请办理《排污许可证》,将《报告书》中各项环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容载入排污许可证;项目未取得《排污许可证》前不得投入试生产或试运行</p>	<p>2025 年 11 月 10 日申请了排污许可证,许可证编号 91341721MA2U631B50001P。</p>
<p>项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度;项目建成投入试生产或试运行前应及时告知我局和属地生态环境部门;正式投入生产(运行)前应按照规定开展环境保护设施验收;项目通过验收后方可正式投入生产(运行)</p>	<p>项目已经按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》启动自主验收。</p>

六、验收监测评价标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》上要求，建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行，根据池州市生态环境局关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响评价报告书执行环境标准的确认函并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准为：

6.1 废气排放执行标准

甲醛生产线有组织废气中甲醛、甲醇、NO_x 排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 5 及表 6 排放限值要求；

氨基模塑料生产线有组织废气中甲醛、NH₃、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值要求，甲醇排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 排放限值要求；

罐区呼吸气甲醛、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值要求，甲醇排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 6 排放限值要；

危废库废气污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值要求；

污水处理站废气中 NH₃ 及 H₂S 恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 限值，非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值要求；

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中限值。具体标准值见表所示：

表 6-1 废 气 污 染 物 排 放 浓 度 限 值 一 览 表 (mg/m³)

序号	生产线	污染物项目	排放限值	标准来源
1	甲醛生产线	甲醇	50	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表 5 及表 6 标准限值
2		甲醛	5	
3		NO _x	100	
4		非甲烷总烃	去除效率≥97%	
5	氨基模塑料生产线	甲醇	50	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表 6 标准限值
6		甲醛	5	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值
7		NH ₃	20	
8		非甲烷总烃	60	
9	颗粒物	20		
10	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)		0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值
11	罐区	甲醇	50	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表 6 标准限值
12		甲醛	5	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值
13		非甲烷总烃	60	
14	危废库	非甲烷总烃	60	
15	污水处理站	NH ₃	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 限值
16		H ₂ S	0.33kg/h	
17		非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 特别排放限值
18	无组织	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 特别排放限值
		颗粒物	1.0	
19		非甲烷总烃	6mg/m ³ (1h 平均)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值
20			20mg/m ³ (任意 1 次)	

6.2 废水排放标准

本项目生产废水经厂内污水处理设施处理后全部回用于工艺生产,不外排,生活污水经处理后达东至经济开发区污水处理厂接管标准、特征因子达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 1 间接标准排入东至经济开发区污水处理厂处理,具体标准见下表:

表 6-2 水污染因子执行标准值 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	污染物名称	园区污水处理厂接管标准	(GB 31572-2015) 表 1 间接标准	本项目排放标准
1	pH	6~9	/	6~9
2	COD	500	/	500
3	BOD ₅	100	/	100
4	SS	300	/	300
5	氨氮	25	/	25

6.3 厂界噪声标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 标准值见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界噪声标准

单位: Leq[dB(A)]

类别	等效声级 Leq dB(A)	
	昼间	夜间
3类	65	55

6.4 固废执行标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定; 危险废物暂存设施建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及其修改单中的有关规定。

6.5 污染物排放总量控制指标

(1) 废水污染物总量

拟建项目建成后排入环境的 COD 为 2.06t/a、氨氮 0.21t/a, 需申请 COD 总量为 2.06t/a、氨氮总量 0.21t/a。拟建项目废水污染物排放量纳入园区污水处理厂统一管理, 本项目不再单独申请。

(2) 废气污染物总量

项目建成后有组织颗粒物排放量为 0.58t/a, 有组织 VOCs 排放量为 6.78t/a, 有组织氮氧化物 4.68t/a。

则项目建成运行后需申请 VOCs 总量为 6.78t/a, 需申请颗粒物总量为 0.53t/a, 需申请氮氧化物总量 4.68t/a。

七、验收监测内容

本次验收主要针对项目排放的有组织废气、无组织废气、噪声和废水进行监测，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果。验收项目具体监测内容如下：

7.1 废水

- (1) 监测点位：安徽雅圣塑料制品有限公司厂区污水总排口。
- (2) 监测项目：pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。
- (3) 监测频次：监测4次/天，监测2天。

表 7-1 废水排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂区污水总排口	H、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	4次/天，2天	/

7.2 废气

7.2.1 有组织废气排放

- (1) 监测点位：一期尾气焚烧炉废气进和出口、#车间合成废气、干燥废气、捏合废气出口、加热炉烟气排气筒出口、2#、3#氨基膜车间含尘废气进、出口、2#、3#氨基膜车间含尘废气出口、储罐呼吸废气出口、危废库废气出口；
- (2) 监测项目：非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氨气、NO_x、颗粒物；
- (3) 监测频次：监测3次/天，监测2天。

表 7-2 废气排放监测内容

测点编号	监测点位置	监测项目	监测频次	备注
DA001 (A11)	2#、3#氨基膜车间含尘废气出口	颗粒物	3次/天，2天	
DA002 (A2)	2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气出口	非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氨气	3次/天，2天	
DA003 (A3)	2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气出口	非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氨气	3次/天，2天	
DA004 (A1)	一期尾气焚烧炉废气进、出口	非甲烷总烃、甲醛、甲醇、NO _x	3次/天，2天	/
DA005 (A14)	储罐呼吸废气出口	非甲烷总烃、甲醛、甲醇	3次/天，2天	
DA006 (A15)	危废库废气出口	非甲烷总烃	3次/天，2天	

7.2.2 无组织废气排放

(1) 监测点位: 根据实际风向, 在厂界外 10 米范围内上风向布设 1 个参照点(G1), 下风向布设 3 个废气无组织排放监控点 (G2、G3、G4)、1#车间外 G5、2#车间外 G6、3#车间外 G7;

(2) 监测项目: 非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氨气、颗粒物;

(3) 监测频次: 监测 3 次/天, 监测 2 天。

表 7-3 无组织废气排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界无组织监测点 G1、G2、G3、G4	非甲烷总烃、甲醛、甲醇、氨气、 颗粒物	3 次/天, 2 天
1#车间外 G5、2#车间外 G6、3# 车间外 G7	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天

7.3 厂界噪声监测

(1) 监测点位: 共布设 4 个监测点位, 分别在厂界东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个监测点。

(2) 监测项目: 等效 A 声级 Leq (dB)。

(3) 监测频次: 昼、夜间各监测 1 次/天, 连续监测 2 天。

表 7-4 噪声监测监测点位、项目、频次

监测点位	监测频次	主要声源	测点数量
厂界四周各布设 1 个点位	昼、夜各测 1 次, 连续测两天	风机、泵	8

7.4 地下水监测

(1) 监测点位: 共布设 3 个监测点位。

(2) 监测项目: pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、铅、镉、六价铬、总硬度、氟化物、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数 (耗氧量)、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群。

(3) 监测频次: 监测一天, 一次。

表 7-5 地下水监测点位、项目及频次一览表

编号	采样地点	监测项目	监测频次
1	1#井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、 砷、汞、铅、镉、六价铬、总硬度、氟化物、铁、 锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数 (耗氧量)、 硫酸盐、氯化物、总大肠菌群。	监测一天, 一次
2	2#井		
3	3#井		

八、验收监测的质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法

8.1.1 水质监测及分析

项目水质监测分析方法如表 8-1 所示。

表 8-1 废水监测分析法

项目名称	分析方法	方法检出限 (mg/L)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	— (pH 无量纲)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L

8.1.2 废气监测分析方法

表 8-2 废气监测分析法

样品类型	检测项目	检测方法	方法检出限
有组织废气	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 ³
	甲醛	《环境空气和废气 空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T15516-1995	0.5mg/m ³
	甲醇	环境空气和废气变色酸比色法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003年)	0.3mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m ³
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 ³
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	采样体积为 6000L 时, 检出限: 168μg/m ³
	甲醛	《环境空气和废气 空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T15516-1995	0.5mg/m ³
	甲醇	环境空气和废气变色酸比色法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003年)	0.3mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m ³

8.1.3 噪声监测分析方法

表 8-3 厂界噪声检测分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限 (dB (A))
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—

8.1.4 地下水分析方法

表 8-4 地下水检测分析方法

样品类型	检测项目	检测方法	方法检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	5.0mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023	/
	挥发酚 (以苯酚计)	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	高锰酸盐指数 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 7 部分:有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023	0.05mg/L
	硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.018mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.007mg/L
	硝酸盐(以 N 计)	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.0036mg/L
	亚硝酸盐(以 N 计)	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.0049mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2023	0.002mg/L
	氟化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.006mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L
	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023	2.5μg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023	0.5μg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	0.01mg/L	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	

	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 2.1 总大肠菌群的测定 多管发酵法》 GB/T 5750.12-2023	2MPN/100m L
--	-------	--	----------------

8.1.5 分析仪器

表 8-5 主要检测仪器

样品类型	检测项目	仪器名称	型号	仪器编号	检定/校准有效期
有组织 废气	甲醇、甲醛、氨	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	GH-YQ-347	2026.07.07
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	GH-YQ-89	2026.07.09
	甲醇、甲醛、氨、 非甲烷总烃	低浓度自动烟尘烟气综合测 试仪	ZR-3260D	GH-YQ-237	2026.05.23
		双路烟气采样器	ZR-3712 型	GH-YQ-371	2026.09.29
无组织 废气	氨、甲醇、甲醛	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	GH-YQ-347	2026.07.07
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	GH-YQ-89	2026.07.09
	总悬浮颗粒物	恒温恒湿称重系统	LF-3000	GH-YQ-62	2026.05.23
		十万分之一天平	ZA305AS	GH-YQ-102	2026.05.23
	氨、甲醇、甲醛、 非甲烷总烃、总 悬浮颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	QL-2005	GH-YQ-421	2026.03.13
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	QL-2005	GH-YQ-422	2026.03.13
		恒温恒流大气/颗粒物采样器	QL-2005	GH-YQ-423	2026.03.13
恒温恒流大气/颗粒物采样器		QL-2005	GH-YQ-424	2026.03.13	
废水	pH 值	笔式酸度计	pH-902	GH-YQ-336	2026.05.04
	动植物油	红外测油仪	EP-600	GH-YQ-61	2026.05.23
	悬浮物	万分之一分析天平	FA2104	GH-YQ-95	2026.05.23
		电热式恒温鼓风干燥箱	DHG-9073BS-I II	GH-YQ-123	2026.05.23
	五日生化需氧 量	智能生化培养箱	SPT-P150C	GH-YQ-67	2026.05.23
		便携式溶解氧测定仪	JPBJ-608	GH-YQ-161	2026.05.23
氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	GH-YQ-77	2026.05.23	
噪声	厂界环境噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	GH-YQ-03	2026.05.23
地下水	pH 值	笔式酸度计	pH-902	GH-YQ-336	2026.05.04
	溶解性总固体	万分之一分析天平	FA2104	GH-YQ-95	2026.05.23
		电热式恒温鼓风 干燥箱	DHG-9073BS-I II	GH-YQ-123	2026.05.23
	挥发酚 (以苯酚计)	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	GH-YQ-347	2026.07.07
	氟化物、硫酸 盐、氯化物	离子色谱仪	CIC-D100	GH-YQ-394	2027.01.14
	硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐 (以 N 计)	离子色谱仪	CIC-D100	GH-YQ-394	2027.01.14
	铬(六价)、氰化 物	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	GH-YQ-347	2026.07.07

	砷、汞	原子荧光光度计	PF32	GH-YQ-242	2027.07.07
	锰、铅、镉、铁	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	GH-YQ-380	2026.06.04
	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	GH-YQ-77	2026.05.23
	总大肠菌群	高压蒸汽灭菌器	LSH-30R	GH-YQ-429	2026.03.31
		生化培养箱	LRH-250F	GH-YQ-121	2026.05.23

8.2 人员能力

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

8.3 废水监测质量控制

样品采集质量控制与质量保证，主要包括

- ①采样人员持证上岗，且上岗证在有效期内；
- ②采样记录表格清楚完整，主要内容有：排污单位名称、采样目的、采样地点及时间、样品编号、监测项目和所加保存剂名称、废水表观特征描述、车间生产状况和采样人等；
- ③各检测因子根据技术规范确定加入合适的保存剂；
- ④每批样品除悬浮物、油样品（加采 1 次）外，其余每个项目加采不少于 10% 的现场平行样。当样品数量少于 10 个时，现场采集 1 个密码平行样；
- ⑤采样现场记录采样员、记录员、企业当事人等签名确认；
- ⑥样品容器的选用与洗涤、样品采集与运输均严格按照《样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《采样技术指导》（HJ 494-2009）等相关技术规定与方法标准执行。

8.4 废气监测分析过程中质量保证和质量控制

- 1、样品采集质量控制与质量保证，主要包括：
 - ①采样人员必须持证上岗，且在有效期内；
 - ②采样记录表格清楚完整，主要内容有：排污单位名称、采样目的、采样地点及时间、样品编号、监测项目、工厂车间生产状况和采样人等；
 - ③各检测仪器均经过计量部门的检定，且在检定有效期内；
 - ④每批样品必须至少同步采集两个全程序空白样品；
 - ⑤采样现场记录必须有采样员、记录员、企业当事人等签名确认。
- 2、实验室分析与报告审核质量控制与质量保证
 - ①实验室分析人员必须持证上岗，经过实验分析项目培训，能熟练完成实验分析和数据计算处理工作；

②实验用仪器、器皿均经过检定/校准，且检定/校准均在有效期内；

③严格按照相关技术规范和方法标准进行项目分析检测；

④按要求测定全程序空白样品，且每批样品至少测定两个实验室空白样品（含前处理）；

⑤按实验室质量控制人员要求分析环境标准样品，环境标准样品以未知浓度的方式发放给实验员，根据实验员提供的分析结果评判是否合格，如不合格则查找原因并采取纠正措施；

⑥实验室分析数据均经过三级审核，审核员必须具备相关审核领域的从业经历，熟练掌握相关标准与分析方法；授权签字人具有工程师职称，具备签字领域的从业经历，熟练掌握相关标准与分析方法。

8.5 噪声监测质量控制

噪声检测质量控制与质量保证，主要包括：

①实验室分析人员持证上岗，且上岗证在有效期内；

②噪声监测前、后均经过校准、误差小于 0.5dB；

③按相关监测规范、方法标准进行布点、监测；

④采样记录表格清楚完整，主要内容有：单位名称、采样目的、采样地点及时间、主要声源、监测值、背景值、测前校准、测后校准、天气状况、和采样人等；

⑤噪声仪均经过计量部门的检定，且在检定有效期内；

⑥实验室分析数据均经过三级审核，审核员必须具备相关审核领域的从业经历，熟练掌握相关标准与分析方法；授权签字人必须具有工程师职称，具备签字领域的从业经历，熟练掌握相关标准与分析方法。

噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

九、验收监测结果与分析评价

9.1、验收监测期间工况核查

受安徽雅圣塑料制品有限公司委托，安徽格海检测技术有限公司于2025年12月20-25日、2025年12月27-28日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收检测，安徽新澳检测技术有限公司于2026年1月14-15日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收补充监测，根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，要求监测期间生产负荷达到设计负荷的75%以上。对企业的生产负荷进行现场核查，根据企业生产报表，符合验收监测条件。监测期间生产负荷见表9-1。

表9-1 企业验收监测期间生产负荷

日期	产品名称	设计生产量	实际生产量	单位	负荷(%)
2025年12月20日	甲醛	166.67	34.6	t/d	80.8%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	53.5	t/d	80.2%
2025年12月21日	甲醛	166.67	141.3	t/d	84.8%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	50.7	t/d	76.0%
2025年12月22日	甲醛	166.67	145.7	t/d	87.4%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	55.7	t/d	83.5%
2025年12月23日	甲醛	166.67	147.0	t/d	88.2%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	55.8	t/d	83.7%
2025年12月24日	甲醛	166.67	150.3	t/d	90.2%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	57.3	t/d	85.9%
2025年12月25日	甲醛	166.67	143.6	t/d	86.2%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	54.9	t/d	82.3%
2025年12月27日	甲醛	166.67	149.5	t/d	89.7%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	55.9	t/d	83.8%
2025年12月28日	甲醛	166.67	150.3	t/d	90.2%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	54.8	t/d	82.2%
2026年1月14日	甲醛	166.67	147.3	t/d	88.4%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	53.6	t/d	80.4%
2026年1月15日	甲醛	166.67	134.6	t/d	80.8%
	脲醛树脂型氨基模塑料	66.67	53.5	t/d	80.2%

根据表 9-1，本次验收，安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目已建成的一期项目及配套设施的实际生产负荷达到设计负荷的 75%以上，环境保护设施运行正常，满足验收的工况要求。

9.2、验收监测结果

9.2.1 废水监测结果

项目生活废水经化粪池预处理后经过厂区污水总排口排入园区污水管网进入园区污水处理厂处理，废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目废水监测结果

单位：mg/L (pH 无量纲)

采样点	采样日期及频次		检测项目					
			pH	SS	COD	BOD ₅	氨氮	动植物油
污水总排口	2025.12.21	I	8.0	63	262	56.1	5.94	10.4
		II	8.1	68	291	60.8	5.8	19.0
		III	8.1	60	263	58.5	6.41	14.0
		IV	8.0	53	307	66.6	5.06	12.4
	日均值		8.0-8.1	61	281	60.5	5.80	14.0
	标准限值		6~9	300	500	100	25	/
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2025.12.22	I	8.0	54	370	80	7.11	12
		II	8.0	60	251	56.3	6.61	15.6
		III	8.1	57	289	61.6	4.75	15.4
		IV	8.1	51	267	58.1	5.09	14.3
	日均值		8.0-8.1	56	294	64	5.89	14.3
	标准限值		6~9	300	500	100	25	/
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂区污水总排口排放的水质中 pH 范围及其他因子 COD、SS、BOD₅、氨氮和动植物油等监测指标日均值均满足东至经济开发区污水处理厂接管标准、特征因子达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 1 间接标准。

9.2.2 有组织废气监测结果

监测结果如下：

- 1、2#、3#氨基膜车间含尘废气 (DA001) 检测结果

表 9-3 2#、3#氨基膜车间含尘废气检测结果

净化装置	布袋除尘器		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.27				
2#、3#氨基膜车间含尘废气 (DA001)	标干流量 (m ³ /h)		24564	23894	23558	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.6	3.6	2.9	20	达标
		排放速率 (kg/h)	5.65×10 ⁻²	9.54×10 ⁻²	6.13×10 ⁻²	/	/
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.28				
2#、3#氨基膜车间含尘废气 (DA001)	标干流量 (m ³ /h)		24216	23472	22506	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.1	4.4	4.2	20	达标
		排放速率 (kg/h)	7.51×10 ⁻²	0.103	9.45×10 ⁻²	/	/

验收监测期间, 2#、3#氨基膜车间含尘废气经过布袋除尘器处理后, 电炉烟气中颗粒物的最大排放浓度 4.4mg/m³, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值。

2、2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

表 9-4 2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.21				
2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气 (DA002)	标干流量 (m ³ /h)		79929			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.56	5.58	4.47	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.444	0.446	0.357	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	14.3	13.2	12.5	5.0	超标
		排放速率 (kg/h)	1.14	1.06	0.999	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	0.9	0.9	0.9	50	达标
		排放速率 (kg/h)	7.19×10 ⁻²	6.12×10 ⁻²	7.06×10 ⁻²	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m ³)	76.6	60.9	64.9	20	超标
		排放速率 (kg/h)	5.21	4.14	4.42	/	/

续表 9-4 2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.22				
2#车间合成 废气、干燥废 气、捏合废气 (DA002)	标干流量 (m ³ /h)		77969			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	8.48	10.9	5.99	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.661	0.850	0.467	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	2.1	1.7	1.7	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	0.164	0.133	0.133	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	0.9	1.1	1.3	50	达标
		排放速率 (kg/h)	7.02×10 ⁻²	8.67×10 ⁻²	0.106	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m ³)	51.1	67.8	60.1	20	超标
		排放速率 (kg/h)	4.15	5.5	4.88	/	/

验收监测期间，2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 10.9mg/m³，最大排放速率为 0.850kg/h，甲醇最大排放浓度为 1.3mg/m³，最大排放速率为 0.105kg/h，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中限值要求。

甲醛最大排放浓度为 14.3mg/m³，最大排放速率为 1.14kg/h，不满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中别排放限值要求。

氨气最大排放浓度为 14.3mg/m³，最大排放速率为 5.21kg/h，不满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

由于废气不满足相关的标准，企业进行自查，发现超标的原因因为三级水吸收长时间未更换，导致甲醛和氨气的吸收效果不好，造成废气处理效率不佳，企业更换了三级水吸收装置中的废水，换上新鲜水，并委托安徽新澳检测技术有限公司于 2026 年 1 月 14-15 日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收补充监测，具体监测结果如下：

表 9-5 2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2026.1.14				
2#车间合成 废气、干燥废 气、捏合废气 (DA002)	标干流量 (m ³ /h)		56580	56784	51917	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.04	6.77	4.86	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.398	0.384	0.252	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	0.6	0.7	0.7	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	3.39×10 ⁻²	3.97×10 ⁻²	3.63×10 ⁻²	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	0.5	0.4	0.6	50	达标
		排放速率 (kg/h)	2.83×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	3.12×10 ⁻²	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m ³)	0.76	1.02	0.84	20	达标
		排放速率 (kg/h)	4.30×10 ⁻²	5.79×10 ⁻²	4.36×10 ⁻²	/	/

续表 9-5 2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2026.1.15				
2#车间合成 废气、干燥废 气、捏合废气 (DA002)	标干流量 (m ³ /h)		44087	43648	44864	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.66	2.66	1.54	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.117	0.116	6.91×10 ⁻²	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	0.6	0.8	0.7	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	2.65×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	0.4	0.5	0.6	50	达标
		排放速率 (kg/h)	1.76×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	2.69×10 ⁻²	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m ³)	0.46	0.93	1.11	20	超标
		排放速率 (kg/h)	2.03×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	4.98×10 ⁻²	/	/

验收监测期间, 2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后, 废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 7.04mg/m³, 最大排放速率为 0.398kg/h, 甲醛最大排放浓度为 0.7mg/m³, 最大排放速率为 3.97×10⁻²kg/h, 甲醇最大排放浓度为 0.6mg/m³, 最大排放速率为 3.12×10⁻²kg/h, 均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》

(GB31571-2015) 中标准限值要求。

氨气最大排放浓度为 $1.11\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $4.98 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

2、3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

表 9-6 3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.24				
3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气 (DA003)	标干流量 (m^3/h)		14677			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	5.53	4.20	3.32	60	达标
		排放速率 (kg/h)	8.12×10^{-2}	6.16×10^{-2}	4.87×10^{-2}	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m^3)	0.8	0.8	0.9	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	1.17×10^{-2}	1.17×10^{-2}	1.32×10^{-2}	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m^3)	1.1	1.0	0.9	50	达标
		排放速率 (kg/h)	1.61×10^{-2}	1.47×10^{-2}	1.32×10^{-2}	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m^3)	8.87	7.67	8.13	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.113	0.119	/	/

表 9-6 3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气检测结果

净化装置	三级水吸收+除湿+二级活性炭		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.24				
3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气 (DA003)	标干流量 (m^3/h)		13964			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m^3)	2.97	2.98	3.04	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.15×10^{-2}	4.16×10^{-2}	4.25×10^{-2}	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m^3)	1.0	0.9	0.8	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	1.40×10^{-2}	1.26×10^{-2}	1.12×10^{-2}	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m^3)	1.0	1.0	0.9	50	达标
		排放速率 (kg/h)	1.40×10^{-2}	1.39×10^{-2}	1.25×10^{-2}	/	/
	氨气	排放浓度 (mg/m^3)	18.5	15.3	16.2	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.258	0.213	0.226	/	/

验收监测期间，3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $5.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 8.12

$\times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，甲醛最大排放浓度为 1.0mg/m^3 ，最大排放速率为 $1.40 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，甲醇最大排放浓度为 1.1mg/m^3 ，最大排放速率为 $1.61 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中标准限值要求。

氨气最大排放浓度为 18.5mg/m^3 ，最大排放速率为 0.285kg/h ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

4、一期尾气焚烧炉废气检测结果

表 9-7 一期尾气焚烧炉废气检测结果

净化装置	尾气焚烧装置		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.27				
一期尾气焚烧炉废气 (DA004)	标干流量 (m^3/h)		2941			/	/
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m^3)	7.21	5.5	5.4	/	/
		排放浓度 (mg/m^3)	9.33	7.12	6.99	60	达标
		排放速率 (kg/h)	2.12×10^{-2}	1.62×10^{-2}	1.59×10^{-2}	3.0	达标
	甲醛	实测浓度 (mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
		排放浓度 (mg/m^3)	<0.6	<0.6	<0.6	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	甲醇	实测浓度 (mg/m^3)	ND	ND	ND	/	/
		排放浓度 (mg/m^3)	<0.097	<0.096	<0.097	50	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	NOx	实测浓度 (mg/m^3)	4	4	4	/	/
		排放浓度 (mg/m^3)	5	5	5	100	达标
		排放速率 (kg/h)	1.18×10^{-2}	1.18×10^{-2}	1.18×10^{-2}	/	/

续表 9-7 一期尾气焚烧炉废气检测结果

净化装置	尾气焚烧装置		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.28				
一期尾气焚烧炉废气 (DA004)	标干流量 (m ³ /h)		2941			/	/
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.36	4.03	3.46	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	1.76	5.28	4.52	60	达标
		排放速率 (kg/h)	3.81×10 ⁻³	1.13×10 ⁻²	9.69×10 ⁻³	3.0	达标
	甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	<0.6	<0.6	<0.6	5.0	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	<0.098	<0.098	<0.098	50	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	NOx	实测浓度 (mg/m ³)	5	4	4	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	6	5	5	100	达标
		排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	/	/

验收监测期间, 甲醛生产吸收塔产生的尾气, 通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理, 焚烧后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 9.33mg/m³, 最大排放速率为 2.12×10⁻²kg/h, 甲醛最大排放浓度小于 0.6mg/m³, 甲醇最大排放浓度小于 0.098mg/m³, 均满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中标准限值要求。

氮氧化物最大排放浓度为 6mg/m³, 最大排放速率为 1.40×10⁻²kg/h, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中标准限值要求。

5、储罐呼吸废气检测结果

表 9-8 储罐呼吸废气检测结果

净化装置	二级水喷淋设施		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.20				
储罐呼吸废气 (DA005)	标干流量 (m ³ /h)		249			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.05	2.16	2.05	60	达标
		排放速率 (kg/h)	5.10×10 ⁻⁴	5.38×10 ⁻⁴	5.10×10 ⁻⁴	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	<0.6	<0.6	<0.6	60	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	0.9	0.8	50	达标
排放速率 (kg/h)		/	1.49×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴	/	/	

续表 9-8 储罐呼吸废气检测结果

净化装置	二级水喷淋设施		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.21				
储罐呼吸废气 (DA005)	标干流量 (m ³ /h)		249			/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.70	4.05	4.23	60	达标
		排放速率 (kg/h)	6.18×10 ⁻⁴	6.76×10 ⁻⁴	7.06×10 ⁻⁴	3.0	达标
	甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	<0.6	<0.6	<0.6	60	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	甲醇	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.0	50	达标
排放速率 (kg/h)		1.84×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴	/	/	

验收监测期间,储罐呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后,处理后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 4.05mg/m³,最大排放速率为 6.76×10⁻⁴kg/h,甲醛最大排放浓度小于 0.6mg/m³,甲醇最大排放浓度小于 1.1mg/m³,最大排放速率为 1.84×10⁻⁴kg/h,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中准限值要求。

6、危废库废气检测结果

表 9-9 危废库废气检测结果

净化装置	二级活性炭吸附		排气筒高度 (m)			15	
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.21				
危废库废气 (DA006)	标干流量 (m ³ /h)		11161	10843	10705	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.18	3.32	3.07	60	达标
		排放速率 (kg/h)	5.78×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	3.29×10 ⁻²	3.0	达标
采样点位	项目名称		采样日期			执行标准	达标情况
			2025.12.22				
危废库废气 (DA006)	标干流量 (m ³ /h)		10815	10719	11157	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.58	3.22	3.22	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.95×10 ⁻²	3.45×10 ⁻²	3.59×10 ⁻²	3.0	达标

验收监测期间,危废库产生的废气经二级活性炭吸附装置净化后,处理后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 5.18mg/m³,最大排放速率为 5.78×10⁻²kg/h,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值要求。

9.2.3 无组织废气监测结果

项目无组织废气监测结果见表 9-10。

表 9-10 无组织废气检测结果

采样日期		2025.12.23						
检测项目	点位	监测结果 (mg/m ³)				最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氨	上风向 G1	0.05	0.08	0.05	0.06	0.08	/	/
	下风向 G2	0.06	0.06	0.07	0.05	0.07		/
	下风向 G3	0.06	0.07	0.05	0.05	0.07		/
	下风向 G4	0.06	0.08	0.06	0.07	0.08		/
非甲烷总烃	上风向 G1	0.67	0.66	0.66	0.66	0.67	4.0	达标
	下风向 G2	0.72	0.78	0.74	0.74	0.78		达标
	下风向 G3	0.73	0.76	0.81	0.84	0.84		达标
	下风向 G4	0.84	0.83	0.83	0.82	0.84		达标
	1#车间外 G5	0.77	0.79	0.77	0.88	0.88	6.0	达标

	1#车间外 G6	0.80	0.70	0.75	0.78	0.80		达标
	2#车间外 G7	0.79	0.79	0.78	0.76	0.79		达标

续表 9-10 无组织废气检测结果

采样日期		2025.12.23					
检测项目	点位	监测结果 (mg/m ³)			最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
		第一次	第二次	第三次			
甲醛	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	/	/
	下风向 G2	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G3	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G4	ND	ND	ND	ND		/
总悬浮颗粒物	上风向 G1	0.228	0.246	0.264	0.264	1.0	达标
	下风向 G2	0.321	0.360	0.341	0.360		达标
	下风向 G3	0.452	0.322	0.446	0.452		达标
	下风向 G4	0.399	0.393	0.357	0.399		达标
甲醇	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	/	/
	下风向 G2	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G3	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G4	ND	ND	ND	ND		/

续表 9-10 无组织废气检测结果

采样日期		2025.12.24						
检测项目	点位	监测结果 (mg/m ³)				最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氨	上风向 G1	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	/	/
	下风向 G2	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06		/
	下风向 G3	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06		/
	下风向 G4	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06		/
非甲烷总烃	上风向 G1	0.64	0.65	0.58	0.60	0.65	4.0	达标
	下风向 G2	0.80	0.78	0.82	0.82	0.82		达标
	下风向 G3	0.83	0.86	0.88	0.90	0.90		达标
	下风向 G4	0.89	0.89	0.89	0.87	0.89		达标

	1#车间外 G5	0.87	0.86	0.92	0.88	0.92	6.0	达标
	2#车间外 G6	0.76	0.80	0.85	0.90	0.90		达标
	3#车间外 G7	0.91	0.90	0.85	0.86	0.91		达标

续表 9-10 无组织废气检测结果

采样日期		2025.12.24					
检测项目	点位	监测结果 (mg/m ³)			最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
		第一次	第二次	第三次			
甲醛	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	/	/
	下风向 G2	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G3	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G4	ND	ND	ND	ND		/
总悬浮颗粒物	上风向 G1	0.196	0.236	0.187	0.236	1.0	达标
	下风向 G2	0.376	0.332	0.416	0.416		达标
	下风向 G3	0.389	0.424	0.292	0.424		达标
	下风向 G4	0.436	0.344	0.309	0.436		达标
甲醇	上风向 G1	ND	ND	ND	ND	/	/
	下风向 G2	ND	ND	ND	ND		/
	下风向 G3	ND	ND	0.3	0.3		/
	下风向 G4	ND	ND	ND	ND		/

验收监测结果表明：项目厂区内非甲烷总烃的最大浓度为 0.92mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值要求。厂界外非甲烷总烃的最大浓度为 0.91mg/m³，总悬浮颗粒物最大浓度为 0.452mg/m³，甲醛未检出，甲醇最大浓度为 0.3mg/m³，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 特别排放限值。

9.2.4 厂界噪声监测

噪声监测结果见下表：

表 9-11 厂区噪声监测结果

单位: dB (A)

测量时间	监测位置	测点号	LeqA		执行标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2025.12.21	厂界东侧	N1	60	50	65	55	达标
	厂界南侧	N2	51	49			达标
	厂界西侧	N3	48	47			达标
	厂界北侧	N4	53	52			达标
2025.12.22	厂界东侧	N1	57	51			达标
	厂界南侧	N2	50	50			达标
	厂界西侧	N3	48	49			达标
	厂界北侧	N4	54	54			达标

验收监测结果表明: 验收监测期间, 厂界四周昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类区标准限值要求。

9.3 地下水监测结果

表 9-12 地下水监测结果

采样日期	检测项目	单位	检测结果		
			1#井	2#井	3#井
2025.12.25	pH 值	无量纲	7.9	7.8	8.0
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	mg/L	105	422	254
	溶解性总固体	mg/L	146	518	330
	挥发酚(以苯酚计)	mg/L	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数(CODMn 法,以 O ₂ 计)	mg/L	1.28	1.65	1.35
	硫酸盐	mg/L	2.18	127	65.6
	氯化物	mg/L	6.52	81.9	39.8
	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	0.180	5.37	1.59
	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	ND	0.069	0.197
	氰化物	mg/L	ND	ND	ND
	氟化物	mg/L	0.258	0.671	0.348
	砷	μg/L	2.6	3.3	5.7
	汞	μg/L	0.43	ND	0.26
	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND
	铅	μg/L	8.6	6.9	7.2
	镉	μg/L	ND	ND	ND
	铁	mg/L	ND	ND	0.06
	锰	mg/L	0.35	ND	0.03
	氨氮	mg/L	0.122	0.382	0.463
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	<2	

根据地下水监测结果可知，区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类标准。

9.4 污染物排放总量核算结果与评价

池州市生态环境局于2021年10月12日以池环函（2021）253号文对《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》进行批复，项目批复的总量如下：

（1）废水污染物总量

拟建项目建成后排入环境的COD为2.06t/a、氨氮0.21t/a，需申请COD总量为2.06t/a、氨氮总量0.21t/a。拟建项目废水污染物排放量纳入园区污水处理厂统一管理，本项目不再单独申请。

（2）废气污染物总量

项目建成后有组织颗粒物排放量为0.58t/a，有组织VOCs排放量为6.78t/a，有组织氮氧化物4.68t/a。

则项目建成运行后需申请VOCs总量为6.78t/a，需申请颗粒物总量为0.53t/a，需申请氮氧化物总量4.68t/a。

项目甲醛生产线年工作时间7200h，脲醛树脂型氨基模塑料生产线合成工序工序年工作时间7200h，干燥工序、捏合工序和粉碎工序、球磨、筛分工序年工作时间3000h，根据验收监测结果，颗粒物的排放量为：0.242t/a、非甲烷总烃的排放量为：2.524t/a，氮氧化物的排放量为：0.086t/a，满足大气总量控制指标要求。

十、验收监测结论和建议

10.1 环境保护设施调试效果

安徽雅圣塑料制品有限公司在池州东至经济开发区投资建设“年产10万吨氨基模塑料项目”。2019年10月21日，池州市经济和信息化委员会以池经信技术[2019]155号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目备案的批复”准予项目备案；2020年7月21日，池州市经济和信息化局以池经信技术[2020]141号“关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目申请变更建设内容的函”同意项目进行备案变更，明确项目项目建成运行后年产20万吨甲醛（其中8.6万吨自用，11.4万吨外售）以及10万吨氨基模塑料的产能。

安徽雅圣塑料制品有限公司于2020年7月委托安徽皖欣环境科技有限公司编制《安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目环境影响评价报告书》并于2021年10月12日取得池州市生态环境局《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目环境影响报告书的批复》（池环函〔2021〕253号），安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目于2022年4月开工建设，项目分三期建设。其中，一期建设1条年产5万吨37%甲醛溶液生产线及4条年产0.5万吨（总计2万吨）氨基模塑料生产线，二期建设1条年产7万吨37%甲醛溶液生产线及8条年产0.5万吨（总计4万吨）氨基模塑料生产线，三期建设1条年产8万吨37%甲醛溶液生产线及8条年产0.5万吨（总计4万吨）氨基模塑料生产线。2025年9月一期工程内容已初步建成，2025年11月10日申请了排污许可证，许可证编号91341721MA2U631B50001P，安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目中一期建设的1条年产5万吨37%甲醛溶液生产线及4条年产0.5万吨（总计2万吨）氨基模塑料生产线及相关的配套设施于2025年11月投入试运行。本次验收为阶段性验收，针对已经建成的一期项目（1条年产5万吨37%甲醛溶液生产线及4条年产0.5万吨（总计2万吨）氨基模塑料生产线及配套设施）进行验收。

受安徽雅圣塑料制品有限公司委托，安徽格海检测技术有限公司于2025年12月20-25日、2025年12月27-28日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收检测，安徽新澳检测技术有限公司于2026年1月14-15日对安徽雅圣塑料制品有限公司年产10万吨氨基模塑料项目中已建成的一期项目及配套设施进行验收补充监测，安徽雅圣塑料制品有限公司在对监测、检查结

果进行认真分析和整理的基础上，编制该项目竣工环境保护验收监测报告。

10.1.1 废水验收监测结论

验收监测期间，项目厂区污水总排口排放的水质中 pH 范围及其他因子 COD、SS、BOD₅、氨氮和动植物油等监测指标日均值均满足东至经济开发区污水处理厂接管标准、特征因子达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 间接标准。

10.1.2 有组织废气验收监测结论

验收监测期间，2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 10.9mg/m³，最大排放速率为 0.850kg/h，甲醇最大排放浓度为 1.3mg/m³，最大排放速率为 0.105kg/h，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中标准限值中的严格值要求。

2#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 7.04mg/m³，最大排放速率为 0.398kg/h，甲醛最大排放浓度为 0.7mg/m³，最大排放速率为 3.97×10⁻²kg/h，甲醇最大排放浓度为 0.6mg/m³，最大排放速率为 3.12×10⁻²kg/h，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中标准限值中的严格值。氨气最大排放浓度为 1.11mg/m³，最大排放速率为 4.98×10⁻²kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

3#车间合成废气、干燥废气、捏合废气经过三级水吸收+除湿+二级活性炭处理后，废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 5.53mg/m³，最大排放速率为 8.12×10⁻²kg/h，甲醛最大排放浓度为 1.0mg/m³，最大排放速率为 1.40×10⁻²kg/h，甲醇最大排放浓度为 1.1mg/m³，最大排放速率为 1.61×10⁻²kg/h，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中标准限值中的严格值。氨气最大排放浓度为 18.5mg/m³，最大排放速率为 0.285kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

甲醛生产吸收塔产生的尾气，通过管道进入一期新建的 1 台尾气焚烧装置进行焚烧处理，焚烧后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 9.33mg/m³，最大排放速率为 2.12×10⁻²kg/h，甲醛最大排放浓度小于 0.6mg/m³，甲醇最大排放浓度小于 0.098mg/m³，均满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中标准限值要求。氮氧化物最大排放浓度为 6mg/m³，最大排放速率为 1.40×10⁻²kg/h，满足《石油化学工业污染物排

放标准》(GB31571-2015)中标准限值要求。

储罐呼吸气接入罐区二级水喷淋设施净化后,处理后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.05\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $6.76\times 10^4\text{kg}/\text{h}$,甲醛最大排放浓度小于 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$,甲醇最大排放浓度小于 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $1.84\times 10^4\text{kg}/\text{h}$,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值和《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表5及表6标准限值的严格值。

危废库产生的废气经二级活性炭吸附装置净化后,处理后的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $5.18\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $5.78\times 10^2\text{kg}/\text{h}$,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值要求。

10.1.3 无组织废气验收监测结论

项目厂区内非甲烷总烃的最大浓度为 $0.92\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值和《固定源挥发性有机物综合排放标准第3部分:有机化学品制造业》(DB34/4812.3-2024)中表3排放标准。厂界外非甲烷总烃的最大浓度为 $0.91\text{mg}/\text{m}^3$,总悬浮颗粒物最大浓度为 $0.452\text{mg}/\text{m}^3$,甲醛未检出,甲醇最大浓度为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$,均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。

10.1.4 厂界噪声验收监测结论

验收监测期间,厂界四周昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类区标准限值要求。

10.1.5 地下水环境质量检测

根据地下水水质现状监测结果,项目所在地各监测点位的监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

10.1.6 固体废物

项目生产运行过程中产生的固废主要包括:甲醛生产线产生的废过滤器、废催化剂,氨基模塑料生产废气处理产生的除尘灰、废活性炭,设备维护保养产生的废机油、废水回用装置的废树脂,办公生活产生的生活垃圾。甲醛生产线产生的废过滤器、废催化剂集中收集后暂存于危险废物暂存场所,交原厂家回收利用,氨基模塑料生产线含尘废气经过除尘器除尘灰收集后回用至球磨、筛分工序,不外排。废树脂、废活性炭和废机油及油桶暂存于厂区危废暂存库内,委托资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

10.1.7 污染物排放总量

池州市生态环境局于 2021 年 10 月 12 日以池环函〔2021〕253 号文对《关于安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目环境影响报告书》进行批复，项目批复的总量如下：

(1) 废水污染物总量

拟建项目建成后排入环境的 COD 为 2.06t/a、氨氮 0.21t/a，需申请 COD 总量为 2.06t/a、氨氮总量 0.21t/a。拟建项目废水污染物排放量纳入园区污水处理厂统一管理，本项目不再单独申请。

(2) 废气污染物总量

项目建成后有组织颗粒物排放量为 0.58t/a，有组织 VOCs 排放量 6.78t/a，有组织氮氧化物 4.68t/a。

则项目建成运行后需申请 VOCs 总量为 6.78t/a，需申请颗粒物总量为 0.53t/a，需申请氮氧化物总量 4.68t/a。

项目甲醛生产线年工作时间 7200h，脲醛树脂型氨基模塑料生产线合成工序工序年工作时间 7200h，干燥工序、捏合工序和粉碎工序、球磨、筛分工序年工作时间 3000h，根据验收监测结果，颗粒物的排放量为：0.242t/a、非甲烷总烃的排放量为：2.524t/a，氮氧化物的排放量为：0.086t/a，满足大气总量控制指标要求。

10.2 结论

综上所述，根据实际现场踏勘情况，安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目在建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全，环境影响报告书提出的措施及其批复要求得到了较好的落实，执行了环境保护“三同时”制度。已经采取的废气治理、噪声治理、固体废物治理措施有效，对项目区环境没有产生不利影响。总体而言，安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目已建成的一期项目（1 条年产 5 万吨 37%甲醛溶液生产线及 4 条年产 0.5 万吨（总计 2 万吨）氨基模塑料生产线及配套设施达到了项目阶段性竣工环境保护验收的要求，建议安徽雅圣塑料制品有限公司安徽雅圣塑料制品有限公司年产 10 万吨氨基模塑料项目通过阶段性竣工环境保护验收。

10.3 建议

1、进一步做好环境保护工作，严格环境监督管理，建立环境管理制度、机制并制定负责人，加强各类环境保护设施维护与管理，确保各类污染物稳定达标排放。

2、项目方应按照环评书及批复的要求，加强环境风险预防和控制，完善生产管理风险防范措施，严格按照相关规程进行操作，将环境风险减小到最低限度。

3、积极做好生产固废的回收暂存工作和危险废物的储存和转运工作，生活垃圾做到日产日清。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章): 安徽雅圣塑料制品有限公司

填表人:

项目经办人:

建设项目	项目名称	年产10万吨氨基模塑料项目				建设地点	安徽省池州市安徽东至经济开发区,香荷大道西侧,S327省道北侧						
	行业类别	C26 化学原料和化学制品制造业				建设性质	新建						
	设计生产能力	产20万吨甲醛(其中8.6万吨自用,11.4万吨外售)以及10万吨氨基模塑料			实际生产能力	产5万吨甲醛(其中1.7万吨自用,3.3万吨外售)以及2万吨氨基模塑料		环评单位	安徽皖欣环境科技有限公司				
	环评审批机关	池州市环境保护局		审批文号	地环函(2021)253号			环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2022年4月		竣工日期	2025年9月			排污许可证申领时间	2025.11.10				
	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	91341721MA2U631B50001P				
	验收单位	安徽雅圣塑料制品有限公司		环保设施监测单位	安徽格海检测技术有限公司、安徽新奥检测技术有限公司			验收监测时工况	75%以上				
	投资总概算(万元)	31132.24		环保投资总概算(万元)	3182			所占比例(%)	10.22%				
	实际总投资(万元)	10500		实际环保投资(万元)	1325			所占比例(%)	12.62%				
	废水治理(万元)	160	废气治理(万元)	585	噪声治理(万元)	20	固体废物治理(万元)	35	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	525	
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)	/			年平均工作日(h/a)	7200					
运营单位	安徽雅圣塑料制品有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91341721MA2U631B50			验收时间	2025.12.20-2026.1.15					
污染物排放达标与总控制(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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘(粉尘)	—	—	—	—	—	0.242	0.53	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	2.524	4.68	—	—	—	—	—
	VOC	—	—	—	—	—	0.086	6.78	—	—	—	—	—
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件：

- 1、项目环评批复
- 2、危险废物处置合同
- 3、应急预案备案表
- 4、项目排污许可证
- 5、项目监测报告
- 6、非重大变动专家意见

附图：

- 1、项目平面布置图