

类别	环评及批复要求	落实情况
		20m高排气筒（车间顶部）排放；杂盐喷雾干化段由洗气塔湿式除尘设备，颗粒物经管道收集后直接经废气处理装置处理后经过一根20m高排气筒（车间顶部）排放。
	烟粉尘、挥发性有机物排放须满足淮北市生态环境局核定的污染物排放总量控制要求（烟粉尘 1.498 吨/年、挥发性有机物 0.052 吨/年）。环境防护距离 100 米内不得新建医院、学校、居住区等环境敏感目标。	烟粉尘、挥发性有机物排放满足淮北市生态环境局核定的污染物排放总量控制要求（烟粉尘1.498吨/年、挥发性有机物0.052吨/年，实际排放烟粉尘0.119吨/年、挥发性有机物0.029吨/年）。环境防护距离100米内未新建医院、学校、居住区等环境敏感目标。
废水	实行雨污分流、清污分流，强化节水措施，提高水重复利用率。原则同意《报告书》提出的污水处理方案。生活污水经厂区内污水管网进入安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂进行处理后回用做为区域绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等杂用水，以及煤化工基地内部分企业的循环冷却水补充用水，不外排。浓盐水以及生产废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”水质标准后回用于园区，按照规定安装在线监测装置。	厂区排水采取雨污分流，其中雨水进入市政雨水管网；项目生活污水进生活污水一体化处理装置处理，处理完后进入浓盐水零排放处理装置；生产废水经收集后返回高含盐废水处理系统调节池进入浓盐水零排放处理装置处理，处理后回用于园区，不外排；在浓盐水进口及回用水出口安装了COD、氨氮在线监测设备并稳定运行。
固废	强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效的防护措施，加强固体废弃物的环境管理工作。废滤膜以及废石英砂由厂家更换后直接回收处理，废树脂、杂盐以及废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间内（300m ³ ），委托有危废处置资质的单位处置。	废滤膜以及废石英砂由厂家更换后直接回收处理，废树脂、杂盐以及废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间内（480m ³ ），委托有危废处置资质的单位处置。
	项目运行后，按有关规定对蒸发结晶产物（氯化钠和硫酸钠）和污泥等进行危险固废鉴别并提供鉴别报告，若属危险固废，则按危险固废处置，委托有危废处置资质的单位妥善处理；若经鉴别不属于危险固废，蒸发结晶产物在满足副产品的质量的基础上可作为副产品资源化利用，污泥则按一般固废进行合理处置（焚烧或填埋），生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。	蒸发结晶产物（氯化钠和硫酸钠）和污泥已委托青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司进行鉴别
噪声	优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备、采取消音、隔声、吸声、减振等措施进行噪声治理，加强厂区和厂界周围绿化，确	优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备、采取消音、隔声、吸声、减振等措施进行噪声治理，加强厂区

类别	环评及批复要求	落实情况
	保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区要求。	和厂界周围绿化
风险防控	强化厂区建筑的分区防渗处理，落实《报告书》中对各个分区的防渗措施要求，做好蒸发预处理车间、储罐区、事故应急池、厂区内所有暗管管沟、盐品库等区域防腐防渗工作，防止污染地下水。在项目所在地上游、项目所在地（室外水罐区）、项目所在地下游各设1口监测井，每年定期监测地下水，确保地下水水质安全。	厂区建筑的分区防渗处理，已落实《报告书》中对各个分区的防渗措施要求，并做好蒸发预处理车间、储罐区、事故应急池、厂区内所有暗管管沟、盐品库等区域防腐防渗工作，防止污染地下水。在项目所在地上游、项目所在地（室外水罐区）、项目所在地下游各设1口监测井，每年定期监测地下水，确保地下水水质安全。
	加强日常风险防范工作，建立应急指挥机构，制定环境风险应急预案，降低风险事故发生的几率及危害程度。建设1座1965m ³ 事故池。	已制定环境风险应急预案并备案，备案编号340600-2020-017-M；建设1座1965m ³ 事故池

5、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论与建议

5.1.1 项目概况

安徽临涣工业园循环经济发展有限公司拟在淮北新型煤化工合成材料基地工业园区内投资建设安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地浓盐水零排放处理工程EPCO总承包项目。项目总投资35000万元，项目建成后，设计处理规模为4000m³/d，主要建有蒸发预处理车间、臭氧氧化车间、蒸发结晶车间等主体工程，配备调节池、应急池、预处理及纳滤分盐装置、氯化钠和硫酸钠蒸发结晶装置、杂盐装置、污泥处理装置、加药装置等处理装置，整个项目产出的回用水全部回用于园区，工业级的氯化钠和硫酸钠等经专机构进行产品质量鉴定后，如满足副产品的质量标准，可作为副产品资源化利用。

5.1.2 环境质量现状

1、大气环境

根据《2018年淮北市环境状况公报》，淮北市属于环境空气质量不达标区域，超标污染物为PM₁₀、PM_{2.5}以及O₃。

根据项目补充监测数据，项目评价区域他补充污染物氯化氢、硫化氢以及氨气能满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值，臭气浓度未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的厂界标准值的二级标准要求。

2、地表水环境

根据监测结果分析，本次监测的4个断面中，除孟沟拟建项目排污口上游外，其他有三个断面化学需氧量、总磷和氨氮等监测因子评价指数均大于1，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类水质标准，已严重污染，主要原因为：安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂尚未投入运营，园区内的各企业的生产及生活污水并处理达标后均排入孟沟；且采煤塌陷造成孟沟水在孟集闸处受阻，水流不畅，平时堆积在两岸的生活垃圾、人畜粪便、生活污水等进入孟沟，长期堆积发酵致使孟沟水质恶化。

3、声环境

拟建项目所在区域各监测点昼间和夜间监测结果均达到《声环境质量标准》

（GB3096-2008）3类标准要求，区域声环境质量较好。

4、地下水环境

环境现状监测结果表明，监测期间各监测点位均出现不同程度的超标现象，其中张楼村超标因子为溶解性总固体、锰以及氟化物，项目厂址超标因子为总硬度、锰、硫酸盐以及氟化物，老洪庄超标因子为总硬度、溶解性总固体、锰、硝酸盐以及氟化物，梁家村以及罗家超标因子为氟化物，牛行庄超标因子为总硬度、锰、硝酸盐、氟化物以及铅，牛周土楼村超标因子硝酸盐、氟化物以及铅。超标原因分析：安徽北方很多城市和农村地区常见地下水总硬度等因子超标现象，这与区域地质因素、自然环境等因素密切相关；由于北方平原区冲积物来源和岩层组成成分比较复杂，其中分布有大量的含高氟、锰矿物质，且地下水基本为碱性或弱碱性，因此地下水氟化物、锰等含量较高；硫酸盐超标因淮北地区地表水较少，农业灌溉及生活污水容易下渗到地下，造成地下水硫酸盐超标。

5、土壤环境

监测结果表明，项目各项指标均满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1第二类用地标准。

5.1.3 主要环保措施以及污染物排放情况

1、大气污染物

（1）污水预处理设施以及污泥处理异味气体

根据建设单位提供的设计资料，调节池为密闭构筑物，化学软化系统（反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH调节池）、污泥池等为敞开式的构筑物，污泥脱水间为密闭车间。环评要求建设单位对化学软化系统（反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH调节池）、污泥池等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，调节池和污泥脱水间通过密闭负压收集，通过采取以上措施后，收集效率不低于90%；非甲烷总烃和恶臭污染物经收集后，非甲烷总烃的有组织产生量为0.26t/a，NH₃的有组织产生量为0.41t/a，H₂S的有组织产生量为0.0055t/a。

各类气体收集输送至活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（1#）有组织排放，活性炭吸附装置设计风量12000m³/h，吸附效率按80%计。则废气经处理后，非甲烷总烃的有组织排放量为0.052t/a，排放速率为0.0065kg/h，排放浓度为0.54mg/m³；NH₃的有组织排放量为0.082t/a，排放速率为0.01kg/h，排放浓度为

0.85mg/m³；H₂S的有组织排放量为0.0011t/a，排放速率为0.00014kg/h，排放浓度为0.011mg/m³未被收集的废气以无组织形式排放，非甲烷总烃的无组织排放量为0.03t/a，排放速率为0.0038kg/h；氨气的无组织排放量为0.041t/a，排放速率为0.005kg/h；H₂S的有组织排放量为0.00055t/a，排放速率为0.000069kg/h。

（2）料仓呼吸粉尘

项目污水处理过程使用的各类药剂中包括氢氧化钙、碳酸钙以及氧化镁等粉料，分别储存在氢氧化钙料仓、碳酸钙料仓以及氧化镁料仓中，产生的料仓呼吸粉尘经各料仓筒仓内都配设布袋除尘器进行收集处理，粉尘经处理后排放量分别为0.053t/a、0.053t/a 以及0.012t/a，排放速率分别0.0066kg/h、0.0066kg/h 以及0.0014kg/h，排放浓度分别为6.6mg/m³、6.6mg/m³以及1.4mg/m³，排放速率和排放浓度均满足《(上海地方)大气污染物综合排放标准》DB31-933(2015)表1中其他颗粒物的相关标准。

由于氢氧化钙料仓、碳酸钙料仓以及氧化镁料仓三个料仓两两之间的中心点距离均为4.5m，因此三个料仓的排气筒可等效，等效后的排放速率为0.015kg/h，满足DB31-933(2015)《(上海地方)大气污染物综合排放标准》表1中其他颗粒物的相关标准。

（3）储罐呼吸废气

本项目盐酸储罐罐区存储过程中会挥发产生少量氯化氢废气，主要为存储罐体大、小呼吸排放的废气。

经计算，本项目罐区各类液体物料储罐大呼吸废气产生量为0.014t/a。项目盐酸储罐大、小呼吸废气在呼吸阀处直接微负压收集至酸雾吸收器处理后无组织排放，氯化氢经处理后排放量分别为0.013t/a，排放速率分别0.0016kg/h。

（4）投料粉尘

项目运营期聚丙烯酰胺、亚硫酸氢钠以及聚合硫酸铁等粉状药剂的年使用量分别为3.3t/a、18.1t/a 以及16.5t/a，投料粉尘的产生量为原材料的0.1%，则投料粉尘的产生量为0.038t/a，产生速率为0.0048kg/h，该部分粉尘在车间内无组织排放。

（5）MVR 蒸发工序干燥废气

蒸发结晶车间内蒸发结晶工序中硫酸钠结晶干燥段、氯化钠结晶干燥段、杂盐干化段均产生少量粉尘。单套蒸发系统分别配备一套旋风除尘+湿式除尘+捕沫

除尘设备，废气经管道收集后直接经废气处理装置处理后分别经过一根20m 高排气筒排放（5~7#排气筒）。蒸发工段硫酸钠粉尘、氯化钠粉尘以及杂盐粉尘的最终排放速率分别为0.085kg/h、0.049kg/h、0.039kg/h，排放量为0.68t/a、0.39t/a 以及0.31t/a，排放浓度均为6.5mg/m³，排放速率和排放浓度均满足《(上海地方)大气污染物综合排放标准》DB31-933(2015)表1中其他颗粒物的相关标准。

由于硫酸钠结晶干燥段、氯化钠结晶干燥段、杂盐干化段两两之间的中心点距离均为4.5m，因此三个料仓的排气筒可等效，等效后的排放速率为0.17kg/h，满足DB31-933(2015)《(上海地方)大气污染物综合排放标准》表1中其他颗粒物的相关标准。

2、废水污染物

项目生活污水经厂区内污水管网进入安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂进行处理后回用做为区域绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等杂用水，以及煤化工基地内部分企业的循环冷却水补充用水，不外排，不外排，生产废水经收集后返回高含盐废水处理系统调节池进入浓盐水零排放处理装置处理后回用做为中利电厂循环冷却水补充用水，不外排。

3、固体废弃物

本项目固体废物主要来自化学软化系统以及除硅沉淀系统产生的剩余污泥、蒸馏系统产生的杂盐、项目浓盐水处理过程中使用的石英砂等耗材、药剂包装固废、活性炭吸附装置定期更换的废活性炭以及少量的生活垃圾等。

根据《国家危险废物名录》（2016修订版），废树脂属于HW13有机树脂类废物900-015-13“废弃的离子交换树脂”，蒸馏系统产生的杂盐属于HW11精（蒸）馏残渣900-013-11“其他精馏、蒸馏和热解过程中产生的焦油状残余物”，废活性炭属于HW49其他废物900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，需要委托有资质单位处置；项目浓盐水处理过程中使用的石英砂、RO膜以及NF膜等耗材等均属于一般工业固体废物，RO膜以及NF膜等废滤膜以及废石英砂由厂家更换后直接回收处理，厂区内不设置暂存设施；破损的药剂包装固废因未沾染有毒有害危险化学品，因此不属于危险废物，经收集后可交由物资回收部门综合利用。

4、噪声

建设项目在设计中采取了消声、隔声、减振等降噪措施，能确保厂界噪声达

标。

综上所述，本项目水、气、声等各类污染物均能实现达标排放，固体废弃物零排放。

5.1.4 主要环境影响

1、大气环境影响分析结论

1) 不达标区环境影响评价

项目所在区域PM₁₀、PM_{2.5}以及O₃存在区域性超标，属于不达标区。

根据《淮北市十三五环境保护和生态建设规划》可知，PM₁₀、PM_{2.5}均有削减要求：规划提到2020年市环境空气中二氧化硫和二氧化氮年平均浓度分别达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)一级标准20μg/m³、40μg/m³；PM₁₀平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准70μg/m³、PM_{2.5}平均浓度达到省控目标，因此满足有替代方案削减源的要求。

本项目为二级评价，根据导则要求，不需要进一步预测，本次评价直接以AERSCREEN的估算结果作为预测结果，用于评价拟建项目运营期废气对本项目的影 响。预测结果表明，建设项目1#~7#排气筒有组织排放污染物下风向最大落地浓度及占标率均较小，且占标率小于10%，对周围大气环境影响较小；项目蒸发预处理车间无组织排放的污染物对环境影 响的最大落地浓度占标率小于其相应标准的10%。对周边大气环境影响较小，因此项目运营期对区域环境质量的总体影响较小，不会改变项目所在地的环境空气质量级别。

(2) 大气污染控制措施

由预测结果可知，项目废气均能达标排放，同时最终环境影响也符合环境功能区划要求。项目废气处理应加强管理，防止因处理设施故障造成废气非正常排放。

(3) 大气环境保护距离

各污染物厂界浓度满足厂界浓度监控限值且各污染物厂界外1h平均最大贡献浓度叠加后均不超标，则无需设置大气环境保护距离。

(4) 环境保护距离设置

综合大气、卫生、噪声、风险预测结果，本项目在厂区厂界外设置100m环境保护距离。结合现状和远期规划，本项目设置的环境防护距离满足环境要求。

(5) 大气环境影响评价结论

综上所述，项目选址及总图布置合理可行，采取的污染控制措施可以保证污染物达标排放，环境保护距离设置满足环保要求，项目废气对外界环境影响很小，所采取的废气治理措施是可行的，大气环境影响可接受。

2、地表水环境影响分析结论

安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地浓盐水零排放处理工程近期日处理规模4000m³/d，处理对象为拟建项目收水范围包括安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂中水回用装置的浓盐水以及临涣中利发电有限公司的纯水制备工序的浓盐水。拟建项目产生的各类生产废水以及生活污水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”水质标准后回用于园区作为中利电厂循环冷却水补充用水，不外排。

项目的实施不仅可以避免浓盐水的外排，而且中水作为中利电厂循环冷却水补充用水，可以减少园区内的新鲜用水量。

此外，项目生活污水直接经管道排入基地污水处理厂进行处理，经污水处理厂深化处理和再生处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级A标准，同时满足《城市污水再生利用工业用水水质》

（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”水质标准，回用做为区域绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等杂用水，以及煤化工基地内部分企业的循环冷却水补充用水，不外排。

综上，项目运营期无废水直接外排，不会对区域地表水环境产生明显影响。

3、固体废弃物影响分析结论

本项目实施后，全厂各种固体废物均得到有效利用或无害化处置，正常情况不会对外环境产生影响和危害。因此，本项目固体废物总量以实际发生量及处置利用量进行控制是可行的，可以实现完全处置。

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理的处理处置，对环境影响不大。

4、噪声环境影响评价结论

预测分析表明，本项目声源在各厂界测点昼间、夜间预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，项目建成后不会改变周边声环境现状。本工程拟建厂界周围200m范围内无居民点等噪声环境敏感点，本工程建成后厂区噪声对该居民区不会产生影响。

5、地下水环境影响评价结论

在正常状况下,在厂区调节池防渗措施到位,调节池管道运行正常的情况下,污水发生渗漏的可能性很小,地下水基本不会受到污染。若排污设备出现故障、调节池管道破裂或调节池发生开裂、渗漏等现象,在这几种非正常工况下,调节池将对地下水造成点源或面源污染,污染物可能下渗至包气带从而在潜水含水层中进行运移。因此本研究主要考虑非正常工况条件下(排污设备出现故障、调节池管道破裂或处理池发生开裂、渗漏、防渗失效等)污染物在含水层中的迁移变化规律。事故状态下渗漏浓盐水就成为污染源,主要污染组份为COD、硫酸盐类等。用导则推荐的解析法公式模拟分析污染物在含水层的迁移。

非正常状况下,防渗系统因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行,污水会渗入地下,对地下水环境造成一定影响。本次模拟选择调节池作为污染源,预测污染物在地下水中的运移距离。模拟计算结果表明,调节池在在防渗失效条件下,污染物COD、硫酸盐发生渗漏,污染物的迁移对地下水有一定的影响,因此,应及时处理突发状况,以免污染物影响范围扩大。

因此,在对各潜在污染源采取切实有效的污染防治措施情况并加强加强地下水监测工作的前提下,发现污染源渗漏对地下水造成影响时,立即采取有效措施,保护地下水环境,项目对地下水的影响较小。

6、环境风险评价结论

(1)最大可信事故为盐酸、次氯酸钠储罐发生泄漏对环境造成的影响。

(2)当发生泄漏时危害性均较大,主要是有毒物料的毒性对事故影响区人员身体健康等敏感目标产生的危害,因此,企业应经常检查、维修,杜绝事故状况的发生,同时企业必须制定事故应急预案,必要时采取短时间人员避险措施。

(3)本项目废气治理设施发生故障,废气事故排放时,会对周围大气环境和保护目标将会产生一定的影响,故需经常对设备进行检查和维修,关键的设备设置备用设备,确保设备运行过程中能够正常运行,药剂量须保证一定的备用量,降低事故发生率。

(4)全厂项目具有潜在的事故风险,要从建设、生产、贮运各方面积极采取防护措施,这是确保安全的根本措施。发生事故时,要采取紧急的工程应急措施,以控制事故和减少对环境造成的影响。针对不同环节的事故风险,应从运输、贮运、生产全过程及末端治理进行全面的风险管理和防范。

综上，在落实本报告书提出的风险防范措施后，本项目的风险水平是可以接受的。

7、土壤环境影响评价结论

本项目为高含盐废水处理项目，正常情况下对土壤环境影响较小。事故状态下，如盐酸储罐或项目储水设施发生泄露，则盐酸或含盐废水渗入土壤，废水中的酸以及盐分会引起土壤的次生盐碱化等土壤退化问题，导致土壤结构破坏。且浓盐水污水中的钠离子进入土壤还会引起土壤颗粒分散，物理性质恶化。

因此建设单位在做好分区防渗、储罐区设置好围堰的前提下，项目运营期对土壤的影响较小。

5.1.5 公众意见采纳情况

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）有关要求，为了充分了解评价范围公众的意见，本次环境影响评价过程中采用网络公示、报纸公示与现场张贴公示的方式进行了公众意见调查，公示期间，没有接到公众通过电话、电邮、信函等方式反馈的意见。因此公众对本项目的建设无反对意见。

5.1.6 评价总结论

安徽临涣工业园循环经济发展有限公司安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地浓盐水零排放处理工程EPCO总承包项目符合国家和地方产业政策要求。建设项目拟建于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，项目用地性质为工业用地，符合安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地产业定位和当地规划要求；所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。公众意见调查结果表明，没有公众对本项目的建设持反对意见；综上所述，在落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环境影响的角度分析，拟建项目的建设是可行的。

5.1.7 建议与要求

为最大限度减轻本项目外排污染物对周围环境的影响，确保工程各类污染物达标排放及环保设备设施的稳定运行，本评价提出如下建议：

(1)在项目运营后须及时对蒸发结晶的氯化钠和硫酸钠进行产品属性鉴定，并对污泥进行固废属性鉴定，根据属性鉴定结果进行相应的合理处置。

(2)在厂区内处理单元周围、空闲地带及厂区围墙周边种植草木，厂内乔灌木结合，厂区围墙周边种植高大乔木，尽量减小项目对环境的影响。

(3)高含盐废水处理工程应安装自动在线监测仪器，保证出水排放稳定达标。

(4)对进入本工程的企业外排废水严格管理，实行监测制度，进入工程的废水必须达到项目收水要求。

(5)认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。

5.2 环境影响报告书的批复意见

一、原则同意《报告书》结论。该项目位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地创新路与淮岚北路交口东北角，占地面积 44667m²。项目拟对园区安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂一期工程中水回用装置产生的浓盐水进一步处理，设计浓盐水的处理规模为 4000m³/d，采取“高效沉淀+砂滤+外压式超滤+树脂+RO+预处理+除杂提纯+纳滤分盐+臭氧催化氧化+MVR 蒸发+结晶”处理工艺项目，产出的回用水全部回用于园区。项目主要建有蒸发预处理车间、臭氧氧化车间、蒸发结晶车间等主体工程，配备调节池、应急池、预处理及纳滤分盐装置、氯化钠和硫酸钠蒸发结晶装置、杂盐装置、污泥处理装置、加药装置等处理装置。项目总投资 35000 万元。该项目的建设符合国家产业政策，项目选址符合安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地总体规划。

二、该项目建设在认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施的前提下，各种污染物可做到达标排放，主要污染物排放能满足总量控制要求，环境风险能控制在可接受的范围内，受理与批前公示期内未收到公众对该项目建设的反对意见。从环境保护角度考虑，该项目按《报告书》中位置、内容、工艺、规模、环境保护措施及下列要求建设可行。

三、项目建设应重点做好以下工作：

1、加强施工期间环境保护管理，制定严格的施工环境保护方案。落实《报告书》中提出的各项污染防治措施。在施工场地内经常洒水抑尘，减少施工过程及物料运输引起的扬尘；施工中产生的固体废弃物应及时清运，妥善处置。

2、落实《报告书》提出的关于大气污染物的防治措施。

(1)反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH 调节池、污泥池等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，恶臭气体收集输送至活性炭吸附

装置处理后，通过 15m 高排气筒排放，恶臭气体收集效率不低于 90%并满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准。

（2）各料仓内配设布袋除尘器，料仓呼吸粉尘经处理后从各自料仓顶部排放；单套蒸发系统分别配备一套旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备，废气经管道收集后直接废气处理装置处理后分别经过一根 20m 高排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的标准限值。

烟粉尘、挥发性有机物排放须满足淮北市生态环境局核定的污染物排放总量控制要求（烟粉尘 1.498 吨/年、挥发性有机物 0.052 吨/年）。环境防护距离 100 米内不得新建医院、学校、居住区等环境敏感目标。

3、实行雨污分流、清污分流，强化节水措施，提高水重复利用率。原则同意《报告书》提出的污水处理方案。生活污水经厂区内污水管网进入安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地污水处理厂进行处理后回用做为区域绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等杂用水，以及煤化工基地内部分企业的循环冷却水补充用水，不外排。浓盐水以及生产废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”水质标准后回用于园区，按照规定安装在线监测装置。

4、强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效的防护措施，加强固体废弃物的环境管理工作。废滤膜以及废石英砂由厂家更换后直接回收处理，废树脂、杂盐以及废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间内（300m³），委托有危废处置资质的单位处置。

项目运行后，按有关规定对蒸发结晶产物（氯化钠和硫酸钠）和污泥等进行危险固废鉴别并提供鉴别报告，若属危险固废，则按危险固废处置，委托有危废处置资质的单位妥善处理；若经鉴别不属于危险固废，蒸发结晶产物在满足副产品的质量的基础上可作为副产品资源化利用，污泥则按一般固废进行合理处置（焚烧或填埋），生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。

5、优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备、采取消音、隔声、吸声、减振等措施进行噪声治理，加强厂区和厂界周围绿化，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区要求。

6、强化厂区建筑的分区防渗处理，落实《报告书》中对各个分区的防渗措施要求，做好蒸发预处理车间、储罐区、事故应急池、厂区内所有暗管管沟、盐

品库等区域防腐防渗工作，防止污染地下水。在项目所在地上游、项目所在地（室外水罐区）、项目所在地下游各设 1 口监测井，每年定期监测地下水，确保地下水水质安全。

7、加强日常风险防范工作，建立应急指挥机构，制定环境风险应急预案，降低风险事故发生的几率及危害程度。建设 1 座 1965m³ 事故池。

8、采纳《报告书》中的其他建议，落实其他各项污染防治措施。

四、建设单位须切实履行全过程的环评信息公开机制，项目审批后要做到开工前、施工过程、项目建成后环境保护措施落实情况等各项信息的公开。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目建成后，须验收合格后，方可投入正式生产。若项目的性质、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发生重大变动的，建设单位应及时向淮北市生态环境局报告，并重新办理环评审批手续，待批准后，方可开工建设。

六、请安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地环保分局负责该项目“三同时”的日常监管工作。

6、验收监测评价标准

6.1 废气验收监测评价标准

运营期氨气、硫化氢以及臭气浓度等恶臭污染物排放参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4 二级标准；非甲烷总烃、氯化氢以及颗粒物排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中规定的标准限值。具体见表6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度 (m)	排放速率	监控点	浓度值 (mg/m ³)	
氯化氢	10	15	0.18	周界外浓度最高点	0.15	DB31/933-2015
颗粒物 (其他颗粒物)	30	15	1.5		0.5	
非甲烷总烃	70	15	3.0		4.0	
氨气	/	15	0.33	厂界标准值	1.5	GB18918-2002 GB14554-1993
硫化氢	/	15	4.9		0.06	
臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/		20	

6.2 水质验收监测评价标准

项目产生的生活污水、各类生产废水以及接收待处理的高含盐废水经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”水质标准回用于园区。

区域地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

表 6.2-1 城市污水再生利用 工业用水水质

序号	控制项目	限值
		敞开式循环冷却水系统补充水
1	pH 值 (无量纲)	6.5~8.5
2	悬浮物 (SS) (mg/L)	-
3	浊度 (NTU)	≤5
4	色度 (度)	≤30
5	化学需氧量 (COD _{Cr}) (mg/L)	≤60

6	氯离子（mg/L）	≤250
7	总硬度（以 CaCO ₃ 计）（mg/L）	≤450
8	总碱度（以 CaCO ₃ 计）（mg/L）	≤350
9	硫酸盐（mg/L）	≤250
10	氨氮（以 N 计）（mg/L）	≤10
11	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
12	二氧化硅（mg/L）	≤50

表 6.2-2 地下水质量标准

序号	指标	限值
		Ⅲ类
1	pH/无量纲	6.5~8.5
2	总硬度（以 CaCO ₃ 计）/（mg/L）	≤450
3	溶解性总固体/（mg/L）	≤1000
4	硫酸盐/（mg/L）	≤250
5	氯化物/（mg/L）	≤250
6	铁/（mg/L）	≤0.3
7	锰/（mg/L）	≤0.10
8	挥发性酚类（以苯酚计）/（mg/L）	≤0.002
9	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）/（mg/L）	≤3.0
10	氨氮（以 N 计）/（mg/L）	≤0.50
11	钠/（mg/L）	≤200
12	亚硝酸盐/（以 N 计）/（mg/L）	≤1.00
13	硝酸盐（以 N 计）/（mg/L）	≤20
14	氰化物/（mg/L）	≤0.05
15	氟化物/（mg/L）	≤1.0
16	汞/（mg/L）	≤0.001
17	砷/（mg/L）	≤0.01
18	镉/（mg/L）	≤0.005
19	铬（六价）/（mg/L）	≤0.05
20	铅/（mg/L）	≤0.01

6.3 噪声验收监测评价标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的4类区排放限值。

表 6.3-1 噪声验收监测评价标准一览表 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

6.4 固体废物验收监测评价标准

项目产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及其修改单中相关标准。

6.5 总量控制

依据淮北市生态环境局淮环行[2019]45号文要求，本项目总量控制指标为：烟粉尘 1.498t/a，挥发性有机物 0.052t/a。

7、验收监测内容

7.1 废气监测

7.1-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注	
有组织废气	硫酸钠蒸发结晶单元 除尘系统出口	颗粒物（低）	3次/天，2天		
	氯化钠蒸发结晶单元 除尘系统出口				
	杂盐蒸发结晶单元除 尘系统出口				
	臭气处理装置进口	氨、硫化氢、臭 气浓度、非甲烷 总烃			同步监测
	臭气处理装置出口				
无组织废气	厂界上风向 1#	颗粒物、非甲烷 总烃	4次/天，2天	点位根据当 日实际风向 调整	
	下风向 2#、3#、4#	颗粒物、氨、氯 化氢、硫化氢、 非甲烷总烃、臭 气浓度			

7.2 水质监测

7.2-1 水质监测内容一览表

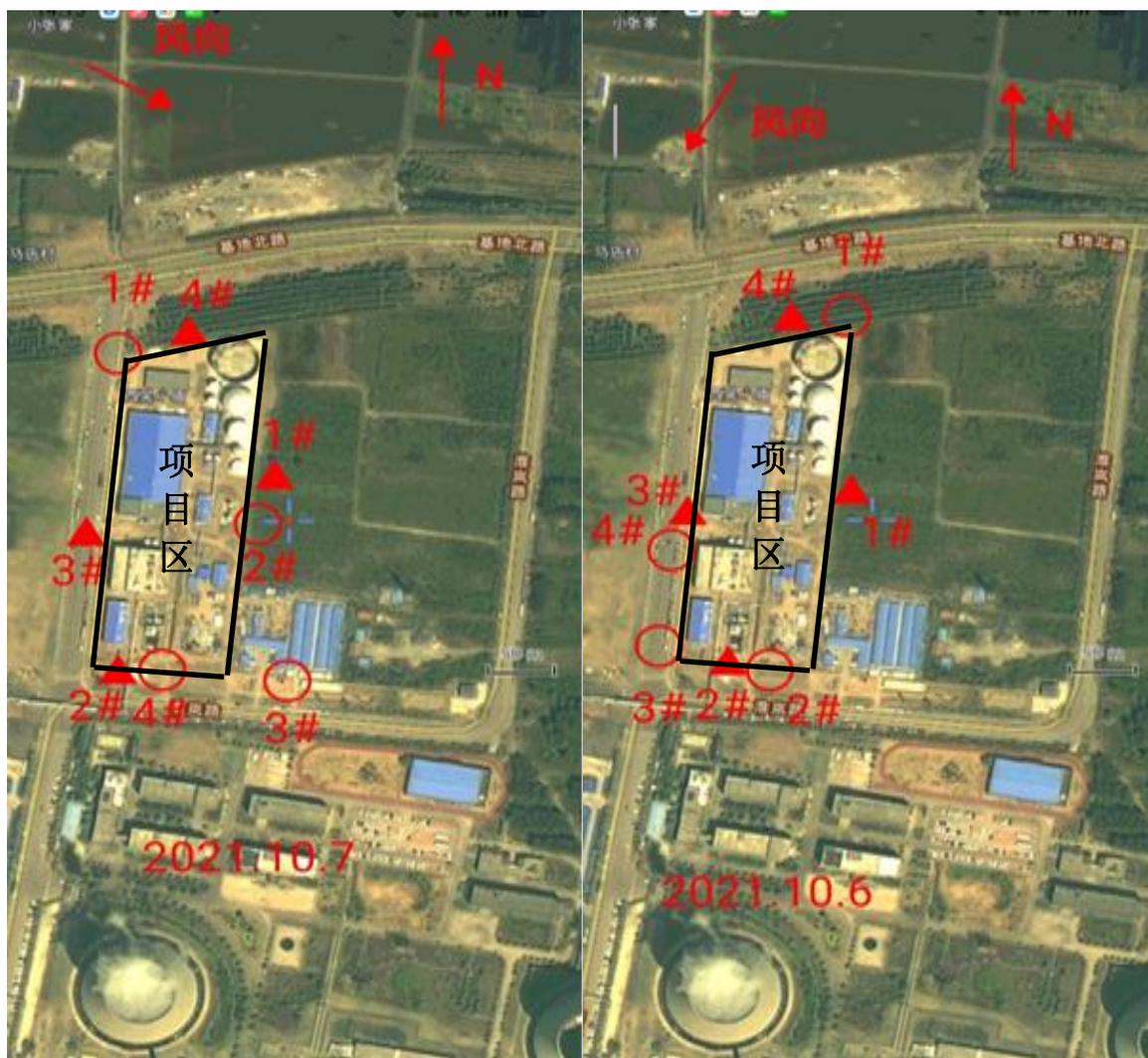
类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
废水	污水处理站进口	pH 值、溶解性总固体、SS、COD、 总硬度、总碱度、氨氮、氟化物、硫 酸盐、氯化物、二氧化硅	4次/天，2 天	
	污水处理站回用 水出口	pH 值、SS、浊度、色度、COD、氯 离子、二氧化硅、总硬度、总碱度、 硫酸盐、氨氮、溶解性总固体		
地下水	3个	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸 盐指数、氨氮、硫酸盐、硝酸盐、亚 硝酸盐、氯化物、铁、锰、挥发酚、 钠、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、 六价铬、铅	2次/天，2 天	

7.3 噪声监测

7.3-1 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界噪声	厂界	昼间、夜间等效声级 LAeq	1次/天，监测 2 天	——

7.4 监测点位示意图



○工业废气（无组织）采样点 ▲厂界噪声监测点

图 7.4-1 监测点位示意图

8、质量保证及质量控制

(1) 现场监测保证在生产设备和环保设施在正常运行情况下进行，且运行负荷达 75%以上。

(2) 本次验收监测样品的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南 总则》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

(3) 监测人员持证上岗，严格控制现场监测质量。

(4) 废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求。废水污染物分析的平行样、加标回收的数量在 10%-20%之间，使用的标准溶液与有证标准物质进行了比对实验，确保验收监测结果具有较高的准确性和代表性。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。测量条件严格按监测技术规范要求进行。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

(5) 监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法和主要仪器

表 8.1-1 污染物监测分析方法一览表

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称及型号
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	多参数水质分析仪 YSI proplus
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计（UV） UV-1800PC
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1	1.0mg/L	酸式滴定管 50ml
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1	/	分析天平 ME204
	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	0.006 mg/L	离子色谱仪（IC）ICS-1100
	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	0.007 mg/L	离子色谱仪（IC）ICS-1100

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称及型号
地下水	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	0.018 mg/L	离子色谱仪（IC）ICS-1100
	亚硝酸盐氮	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	0.005 mg/L	离子色谱仪（IC）ICS-1100
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1	0.002 mg/L	紫外可见分光光度计（UV）UV-1800PC
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004 mg/L	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计（UV）UV-1800PC
	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01mg/L	电感耦合等离子体光谱仪（ICP）8300DV
	锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01mg/L	电感耦合等离子体光谱仪（ICP）8300DV
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009 mg/L	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）NexION 1000
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003 mg/L	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005 mg/L	电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）NexION 1000
	钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.03 mg/L	电感耦合等离子体光谱仪（ICP）8300DV
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 方法 1	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计（UV）UV-1800PC
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1	0.05 mg/L	酸式滴定管 25ml
硝酸盐氮	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	0.004 mg/L	离子色谱仪（IC）ICS-1100	