

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：_____枣庄宁欣精神病医院_____

建设单位（盖章）：_____枣庄宁欣精神病医院有限公司_____

编制日期：_____2025 年 5 月_____

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东绿益项目咨询有限公司（统一社会信用代码91370402MACLNE9W0N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的枣庄宁欣精神病医院项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为赵辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035370000000068，信用编号BH037241），主要编制人员包括罗诗雨（信用编号BH071226）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年5月29日



打印编号: 1748501763000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p43z35		
建设项目名称	枣庄宁欣精神病医院		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄宁欣精神病医院有限公司		
统一社会信用代码	91370400MADPJN843D		
法定代表人（签章）	杜宇亮		
主要负责人（签字）	杜宇亮		
直接负责的主管人员（签字）	李壮		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山东绿益项目咨询有限公司		
统一社会信用代码	913704		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵辉			
2. 主要编制人员			
姓名			
罗诗雨			

社会保险个人参保证明



验真二维码：

验真码：ZZRS39c986279c380c6g

证明编号：370493012504273P759391

姓名	赵辉	身份证号码	
当前参保单位	山东绿益项目咨询有限公司	参保状态	在职人员
参保情况：			
险种	参保起止时间		累计缴费月数
企业养老	201603-201701, 201712-202304, 202306-202504		99
失业	201712-202304, 202306-202504		88
工伤	201712-202304, 202306-202504		88

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。



社会保险个人参保证明



验真二维码:

验真码: ZZRS39c9876bb76912a9

证明编号: 370493012505146H92386Y

姓名	罗诗雨	身份证号码	
当前参保单位	山东绿益项目咨询有限公司	参保状态	在职人员
参保情况:			
险种	参保起止时间		累计缴费月数
企业养老	202408-202504		9
失业	202408-202504		9
工伤	202408-202504		9

备注: 本证明涉及个人信息,因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息,不作为待遇计发最终依据。





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名:

证件号码:

性 别:

出生年月:

批准日期:

管 理 号:





营业执照

(副本)

1-1



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

统一社会信用代码

91370402MACLNE9W0N

名称 山东绿益项目咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 赵辉

经营范围

一般项目：工程管理服务；企业管理；财务咨询；采购代理服务；环境保护专用设备销售；项目策划与公关服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；政府采购代理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；企业管理咨询；规划设计管理；节能管理服务；土地调查评估服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；资产评估；社会稳定风险评估；工业设计服务；信息技术咨询服务；环境保护监测；生态资源监测；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；安全技术防范系统设计施工服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环境监测专用仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；电子产品销售；日用百货销售；五金产品零售；环境应急检测仪器仪表销售；机械设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：建设工程监理；建设工程设计；住宅室内装饰装修；安全评价业务；职业卫生技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2023 年 06 月 02 日

住所 山东省枣庄高新区兴城街道复元四路519号办公楼321室

登记机关



2024 年 05 月 24 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	枣庄宁欣精神病医院		
项目代码	2505-370491-89-01-388306		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园)		
地理坐标	(117 度 15 分 29.722 秒, 纬度 34 度 48 分 38.172 秒)		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 108 专科疾病防治院(所、站)8432
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	枣庄市高新区行政审批服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2505-370491-89-01-388306
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	75
环保投资占比(%)	9.4	施工工期	8 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	6600
专项评价设置情况	项目排放废气无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标”，故无需进行大气专项评价； 本项目餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站；医疗废水排入院区污水处理站；生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理，处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司，故无需进行地表水专项评价； 本项目 Q<1，故无需进行环境风险专项评价； 本项目 500 米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越		

	冬场、徊游通道，故无需进行生态专项评价； 本项目位于内陆地区，故无需进行海洋专项评价
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	一、项目符合性分析 1、项目与产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T 4757-2017）及其第 1 号修改单（2019 年），本项目属专科医院，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类第“三十七 卫生健康 1.医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。项目已通过高新区行政审批服务局备案，项目代码为 2505-370491-89-01-388306，且本项目已取得医疗机构执业许可证（附件 9）。因此，本项目的建设符合国家产业政策。 2、用地规划符合性分析 项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北 10 米院内（原现代幼儿园）。根据枣庄市国土空间总体规划图（2021-2035 年）（附图 6），项目用地属于商业服务业用地，符合枣庄市高新区土地利用规划。 项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北 10 米院内（原现代幼儿园）。项目南侧为光明浴池，西侧为现代公寓，东侧、北侧均为道路。项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后都能达到环境保护的标准对环境的影响较小，场址选择合理，符合区域土地使用规划。 3、“三线一单”符合性 枣庄市人民政府于 2021 年 6 月 30 日以枣政字〔2021〕16 号文发布《枣庄

	市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》。2024年6月12日枣庄市环境保护委员会以枣环委字〔2024〕6号文发布《关于发布枣庄市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》。 本项目与枣政字〔2021〕16号、枣环委字〔2024〕6号文的符合性分析见表1-1，与枣庄市各区县生态环境准入清单符合性分析见表1-1。 表1-1 项目与枣政字〔2021〕16号、枣环委字〔2024〕6号文符合性分析 <table><tr><th>项目</th><th>文件描述</th><th>本项目情况及符合性</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>全市生态保护红线面积381.62平方公里，占全市国土面积的8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。</td><td>本项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园)，通过核对《枣庄市薛城区三区三线划定成果示意图》（见附图5）本项目在城镇开发边界内，在允许项目建设的范围内，满足三区三线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>全市大气环境质量持续改善，PM_{2.5}年均浓度为43微克/立方米，空气质量优良天数比率65.9%；全市水环境质量明显改善，（到2025年）地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务（暂定目标100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区<市>）黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。</td><td>通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气PM_{2.5}、PM₁₀、O₃浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。</td><td>本项目不属于“两高一资”项目，本项目经营过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自</td><td>符合</td></tr></table>			项目	文件描述	本项目情况及符合性	符合性	生态保护红线	全市生态保护红线面积381.62平方公里，占全市国土面积的8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。	本项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园)，通过核对《枣庄市薛城区三区三线划定成果示意图》（见附图5）本项目在城镇开发边界内，在允许项目建设的范围内，满足三区三线要求。	符合	环境质量底线	全市大气环境质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度为43微克/立方米，空气质量优良天数比率65.9%；全市水环境质量明显改善，（到2025年）地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务（暂定目标100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区<市>）黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。	符合	资源利用上线	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。	本项目不属于“两高一资”项目，本项目经营过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自	符合
项目	文件描述	本项目情况及符合性	符合性																
生态保护红线	全市生态保护红线面积381.62平方公里，占全市国土面积的8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。	本项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园)，通过核对《枣庄市薛城区三区三线划定成果示意图》（见附图5）本项目在城镇开发边界内，在允许项目建设的范围内，满足三区三线要求。	符合																
环境质量底线	全市大气环境质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度为43微克/立方米，空气质量优良天数比率65.9%；全市水环境质量明显改善，（到2025年）地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务（暂定目标100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区<市>）黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。	符合																
资源利用上线	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。	本项目不属于“两高一资”项目，本项目经营过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自	符合																

		坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局 and 结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费量控制在省分解目标值之内，单位地区生产总值能耗进一步降低。 到 2035 年，全市生态环境分区分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市 $PM_{2.5}$ 平均浓度为 35 微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。	然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。	
表 1-2 项目与薛城区临城街道重点管控单元生态环境准入清单符合性分析				
环境管控单元名称	文件描述		本项目情况	符合性
薛城区临城街道重点管控单元 ZH37040320003	空间布局约束	1、控制工业园及产业集聚区发展规模，根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。 2、严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。 3、任何单位和个人不得向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒污水、污物和垃圾等废弃物。 4、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。 5、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。	本项目属于专科医院项目，餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站；医疗废水排入院区污水处理站；生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理，处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司；医疗废物、危废委托具有相应危处理资质的单位统一处置，生活垃圾由环卫部门定期清运；废水达标排放，固废合理处置，建成后满足 3 要求，不属于左栏 1、2、4、5 范畴。	符合
	污染物排放管控	1、禁止新建并淘汰 35 蒸吨/小时以下的使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉。淘汰一段式煤气发生炉。 2、严格控制区域内建材等高耗能行业产能规模。 3、全面整治“散乱污”企业。 4、新建城镇污水集中处理设施应当同步配套建设除磷脱氮、污泥处置设施，及中水利用设施；已建成的城镇污水集中处理设施应当开展除磷脱氮深度处理和污泥处置。 5、加快实施生活污水处理系统升级改造和污水处理能力提升工程，确保新增收集污水得到有效处理。 6、电镀等行业企业拆除生产设施设备、	本项目属于专科医院项目，餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站；医疗废水排入院区污水处理站；生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理，处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司；满足 3 要求，不属于左栏 1、2、4、5、6 范畴。	符合

			构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。 7、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。。		
		环境风险管控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、生活垃圾的收集、运输、处置设施应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施。 4、对拟收回土地使用权的化工等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构、公园、城市绿地、游乐场所等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。 5、有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。	本项目属于专科医院项目，主要为污水处理站恶臭、医疗废气、食堂油烟、医疗废物暂存间恶臭及汽车尾气排放，对周围环境影响较小，生活垃圾合理处置。满足3要求，不属于左栏1、2、4、5范畴。	符合
		资源开发效率要求	1、严控新增焦化、水泥和玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。 2、实施生活节水改造，提高水资源利用效率。 3、推进垃圾减量化、资源化、无害化处置。 4、加快污泥处理处置设施建设，选择适宜的污泥处理技术，实行污泥稳定化、无害化和资源化处置。 5、禁燃区内执行“高污染燃料禁燃区”的管理规定，单位、个体工商户和个人禁止燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，推广使用天然气等清洁能源。 6、提高水资源利用效率。 7、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。	项目固废合理处置；满足3、4要求，不属于左栏1、2、5、6范畴	符合
二、项目与其他环保政策符合性分析 1、项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号）符合性分					

析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的规定，拟建项目与该管理条例的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与建设项目环境保护管理条例符合性分析

序号	内容	项目情况	符合性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，项目所在地政府和环境主管部门已制定大气、水等污染整治计划，目前正在实施；本项目采取相应措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目污染物采取相应措施后排放满足相应标准要求。	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目。	符合
5	建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	建设项目环境影响报告表的基础资料数据有来源依据，且已给出明确环境影响评价结论。	符合

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的要求。

2、与《山东省环境保护条例》（2018 年修订）符合性分析

项目与《山东省环境保护条例》符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日修订）的符合性分析

序号	相关方案内容	本项目情况	结论
1	第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	项目不属于严重污染的生产项目。	符合
2	第十六条实行重点污染物排放总量控制制度。省人民政府根据环境容量和污染防治的需要，确定削减和控制重点污染物的种类和排放总量，将重点污染物排放总量控制指标逐级分解、落实到设区的市、县（市、区）人民政府。 县级以上人民政府生态环境主管部门根据本行政区域重点污染物排放总量控制指标、排污单位现有排放量和改善环境质量的需，核定排污单位的重点污染物排放总量控制指标。	本项目废气主要为氨、硫化氢、臭气浓度、油烟，不纳入总量指标范围；废水排入枣庄北控污水处理厂，纳入其总量。	符合
3	第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。因污染物排放执行的国家或者地方标准、总量控制指标、环境功能区划等发生变化，需要对许可事项进行调整的，生态环境主管部门应当及时对排污许可证载明事项进行	本项目将根据相关要求申请排污许可证。	符合

	变更。																
4	第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及 套管 、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护 度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化 要求，引导工业企业入 工业园区；新建有污染物排放的工业项目 除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目拟建于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北 10 米院内(原现代幼儿园)，租赁现有场地建设，项目用地属于商业服务业用地，本项目在城镇开发边界内，在允许项目建设的范围内，用地符合总体规划。															
5	第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放。	符合														
本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。 3、与鲁环委办[2021]30 号符合性分析 项目与山东省生态环境委员会办公室《关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）的通知》（鲁环委办[2021]30 号）文符合性分析见表 1-5。 表 1-5 项目与鲁环委办[2021]30 号文符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">具体措施</td><td>一是持续优化调整结构布局，聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能，分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务；持续压减煤炭消费总量，煤炭消费总量下降 10%，非化石能源消费比重提高到 13%左右，推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰；大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。</td><td>本项目不属于钢铁等 8 个重点行业；项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>二是强化污染源深度治理，开展重点行业 VOCs 源头替代、过程控制和末端治理；加强国六重型柴油货车环保达标监管，基本淘汰国一及以下排放标准或使用 15 年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机，建立常态化油品监督检查机制；严格扬尘污染管控，各市平均降尘量不得高于 7.5 吨/月平方公里。</td><td>根据工程分析结果，拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>坚持依法治污，综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段，依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查，严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为；对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的，分别依法追究责任。</td><td>项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）		本项目情况	符合性	具体措施	一是持续优化调整结构布局，聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能，分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务；持续压减煤炭消费总量，煤炭消费总量下降 10%，非化石能源消费比重提高到 13%左右，推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰；大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	本项目不属于钢铁等 8 个重点行业；项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。	符合	二是强化污染源深度治理，开展重点行业 VOCs 源头替代、过程控制和末端治理；加强国六重型柴油货车环保达标监管，基本淘汰国一及以下排放标准或使用 15 年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机，建立常态化油品监督检查机制；严格扬尘污染管控，各市平均降尘量不得高于 7.5 吨/月平方公里。	根据工程分析结果，拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。	符合	坚持依法治污，综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段，依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查，严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为；对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的，分别依法追究责任。	项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放。	符合
山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）		本项目情况	符合性														
具体措施	一是持续优化调整结构布局，聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能，分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务；持续压减煤炭消费总量，煤炭消费总量下降 10%，非化石能源消费比重提高到 13%左右，推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰；大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	本项目不属于钢铁等 8 个重点行业；项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。	符合														
	二是强化污染源深度治理，开展重点行业 VOCs 源头替代、过程控制和末端治理；加强国六重型柴油货车环保达标监管，基本淘汰国一及以下排放标准或使用 15 年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机，建立常态化油品监督检查机制；严格扬尘污染管控，各市平均降尘量不得高于 7.5 吨/月平方公里。	根据工程分析结果，拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。	符合														
	坚持依法治污，综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段，依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查，严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为；对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的，分别依法追究责任。	项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放。	符合														

山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）		本项目情况	符合性
精准治理工业企业污染	聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021 年 8 月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流（河段）清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以 5 条硫酸盐浓度和 2 条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。	本项目餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站；医疗废水排入院区污水处理站；生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理，处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司。对周围地表水的影响较小。	符合
山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）		本项目情况	符合性
加强固体废物环境管理	总结威海市试点经验，选择 1—3 个试点城市深入开展“无废城市”建设。以赤泥、尾矿和共伴生矿、煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾等为重点，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。推动赤泥在生产透水砖、砂石等方面的综合利用。加快黄金冶炼尾渣综合处理技术研发进程，以烟台等市为重点加强推广应用。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。 深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系。	根据工程分析可知，项目运行过程中产生的固体废物均能有效得到处置，不会排放到外环境。	符合
由上表分析可知，项目满足《山东省深入打好“蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战”行动计划（2021-2025 年）》的要求			
4、与鲁政字〔2024〕102 号文符合性分析			
本项目与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102 号）符合性分析见表 1-6。			
表 1-6 项目与鲁政字〔2024〕102 号文符合性分析			
分类	具体要求	本项目情况	
二、产业结构绿色升级行动	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于“两高”项目，项目符合高新区产业发展规划，符合国家产业政策，符合枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案。	
	（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024 年年底，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、	本项目不涉及限制类涉气行业工艺和装备，不涉及烧结机、球团竖炉、电炉，不属于钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业。	

六、多污染物协同治理行动	德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。		
	（四）优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目属于专科医院项目，不涉及含 VOCs 原辅料及产品。	
	（一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。以石油炼制、石油化工、有机化工等行业以及储油库、港口码头为重点，开展 VOCs 液体储罐专项治理。做好石化、化工行业集中的工业园区泄漏检测与修复（LDAR）信息管理平台日常运维监管。	本项目全流程不涉及 VOCs。	
	（二）深化重点行业深度治理。推动火电、氧化铝等行业深度治理。鼓励各市因地制宜开展环保绩效提级行动，推动企业争创环保绩效 A 级或行业引领性企业。按照国家要求开展低效失效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。	本项目不属于火电、氧化铝等行业，不使用生物质锅炉。	
	（三）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。推动化工、制药、工业涂装等行业，以及垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，采取除臭措施，防止恶臭污染。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治。	本项目属于专科医院项目，不属于化工、制药、工业涂装等行业，不涉及垃圾、污水集中式污染处理设施。	
	（四）稳步推进大气氨污染防治。到 2025 年，全省大型规模化养殖场氨排放总量比 2020 年下降 5%。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。	本项目属于专科医院项目，无组织废气氨达标排放。	
由表 1-5 可知，项目建设符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102 号）的要求。			
5、与山东省《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34 号、《山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）》符合性分析。			
根据关于“两高”项目管理有关事项的补充通知（鲁发改工业〔2023〕34 号）等文件附件山东省“两高”项目管理目录（2023 年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电等 16 个高耗能高排放环节投资项目，本项目属于 Q8415 专科医院，不属于“两高”项目范畴。			
6、与《山东省大气污染防治条例》符合性分析。			
表 1-7 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析			
序号	山东省大气污染防治条例相关规定	本项目情况	符合性
1	企业事业单位和其他生产经营者排放的大气污染物，不得超过国家和省规定的排放标准，不得超过核定的重点大气污染物总量控制指标。	本项目废气主要为氨、硫化氢、臭气浓度、油烟，不纳入总量指标范围	符合
2	在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合

	散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。		
3	对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	本项目主要废气氨、硫化氢、臭气浓度、油烟将达标排放。	符合
4	钢铁、火电、建材、焦化等企业和港口、码头、车站的物料堆放场所，应当按照要求进行地面和路硬，采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施，并设置车辆清洗设施。	本项目属于专科医院项目，不属于左列行业。	符合

结合上表分析结果，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》。

7、与《医疗废物管理条例》符合性分析

表 1-8 项目与《医疗废物管理条例》的符合性分析

序号	医疗废物管理条例相关规定	本项目情况	符合性
1	医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。	本项目医疗废物由院内危废间暂存，委托有资质单位处置，并填写危废转移联单及登记资料等。	符合
2	禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；没有陆路通道必需经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。	本项目医疗废物委托有资质单位清运处理。	符合
3	医疗卫生机构产生的污水、传染病病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定严格消毒；达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统。	医疗废水经院区污水处理站后排入枣庄北控污水处理有限公司。污水处理站采用“格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池”工艺。	符合
4	医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。 医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	本项目医疗废物暂存于医疗废物暂存间，符合左侧情况。	符合

由上表可知，项目符合《山东省固体废物污染环境防治条例》的要求。

8、与《枣庄市“十四五”卫生与健康规划》符合性分析

表 1-9 项目与《枣庄市“十四五”卫生与健康规划》的符合性分析

序号	枣庄市“十四五”卫生与健康规划相关要求	本项目情况	符合性
1	加强精神卫生和心理健康服务。深入推进“心理健康促进行动”，完善精神卫生和心理健康服务	本项目属于专科医院项目，建设枣庄宁欣精神病医院，提升	符合

	体系。加强精神卫生人才队伍建设，增加精神专科医疗资源供给，规范开展精神病患者诊疗、随访管理、服药指导和康复训练，提升服务能力。	了精神卫生服务能力，符合规划要求。	

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目基本情况																																
	1、项目由来																																
	枣庄宁欣精神病医院有限公司枣庄宁欣精神病医院位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园),租赁现有场地进行建设,拟用地6600平方米,建设门诊综合楼、医养楼、住院部等建筑共计5200平方米。购置全自动生化分析仪、化学免疫分析仪、多普勒超声诊断仪等相关医疗设备,拟建枣庄宁欣精神病医院设置床位299张。 根据《国民经济行业分类》GB/T 4754-2017),项目行业类别为 08415 专科医院,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》,本项目类别属于四十九、卫生 84 108 专科疾病防治院(所、站)8432 中的“其他(住院床位20张以下的除外)”类别,应编制环境影响评价报告表。																																
	2、项目组成																																
	项目组成内容见表2-1。																																
	表 2-1 项目工程组成一览表																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目组成</th><th>主要建设内容</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主体工程</td><td>门诊综合楼</td><td>1 栋, 2F, 位于院区西部, 一层设服务台、大厅、挂号收费处、药房和药库、内科、精神科、心理科; 二层设行政办公区及教研室</td><td>利用原有已建房间装修后使用</td></tr> <tr> <td>医养楼</td><td>1 栋, 3F, 位于院区北部, 一层设放射科、检验科、B 超室、标本处置间; 二、三层设养老康复区</td><td>利用原有已建房间装修后使用</td></tr> <tr> <td>住院部</td><td>1 栋, 2F, 位于院区南部, 一层设治疗室、抢救室、隔离间、被服间、医生办公室、护士站、卫生间, 二层设病房、医生办公室, 治疗室, 抢救室、活动室等</td><td>利用原有已建房间装修后使用</td></tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td><td>食堂</td><td>位于院区西北部, 占地面积 80m²</td><td>利用原有已建房间装修后使用</td></tr> <tr> <td>停车场</td><td>位于院区中南部, 主要用于车辆停放</td><td>新建</td></tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td><td>给水</td><td>区域供水管网供给; 配备 1 套纯水制备装置, 纯水制备能力为 1m³/h, 采用反渗透工艺, 纯水制备率为 70%</td><td>依托区域供水系统</td></tr> <tr> <td>排水</td><td>雨污分流, 餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站; 医疗废水排入院区污水处理站; 生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理, 处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司</td><td>新建</td></tr> <tr> <td>供电</td><td>由区域供电系统引入, 本项目年用电量 95 万 kWh/a</td><td>新建</td></tr> </tbody> </table>			项目组成		主要建设内容	备注	主体工程	门诊综合楼	1 栋, 2F, 位于院区西部, 一层设服务台、大厅、挂号收费处、药房和药库、内科、精神科、心理科; 二层设行政办公区及教研室	利用原有已建房间装修后使用	医养楼	1 栋, 3F, 位于院区北部, 一层设放射科、检验科、B 超室、标本处置间; 二、三层设养老康复区	利用原有已建房间装修后使用	住院部	1 栋, 2F, 位于院区南部, 一层设治疗室、抢救室、隔离间、被服间、医生办公室、护士站、卫生间, 二层设病房、医生办公室, 治疗室, 抢救室、活动室等	利用原有已建房间装修后使用	辅助工程	食堂	位于院区西北部, 占地面积 80m ²	利用原有已建房间装修后使用	停车场	位于院区中南部, 主要用于车辆停放	新建	公用工程	给水	区域供水管网供给; 配备 1 套纯水制备装置, 纯水制备能力为 1m ³ /h, 采用反渗透工艺, 纯水制备率为 70%	依托区域供水系统	排水	雨污分流, 餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站; 医疗废水排入院区污水处理站; 生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理, 处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司	新建	供电	由区域供电系统引入, 本项目年用电量 95 万 kWh/a
项目组成		主要建设内容	备注																														
主体工程	门诊综合楼	1 栋, 2F, 位于院区西部, 一层设服务台、大厅、挂号收费处、药房和药库、内科、精神科、心理科; 二层设行政办公区及教研室	利用原有已建房间装修后使用																														
	医养楼	1 栋, 3F, 位于院区北部, 一层设放射科、检验科、B 超室、标本处置间; 二、三层设养老康复区	利用原有已建房间装修后使用																														
	住院部	1 栋, 2F, 位于院区南部, 一层设治疗室、抢救室、隔离间、被服间、医生办公室、护士站、卫生间, 二层设病房、医生办公室, 治疗室, 抢救室、活动室等	利用原有已建房间装修后使用																														
辅助工程	食堂	位于院区西北部, 占地面积 80m ²	利用原有已建房间装修后使用																														
	停车场	位于院区中南部, 主要用于车辆停放	新建																														
公用工程	给水	区域供水管网供给; 配备 1 套纯水制备装置, 纯水制备能力为 1m ³ /h, 采用反渗透工艺, 纯水制备率为 70%	依托区域供水系统																														
	排水	雨污分流, 餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站; 医疗废水排入院区污水处理站; 生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理, 处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司	新建																														
	供电	由区域供电系统引入, 本项目年用电量 95 万 kWh/a	新建																														

环保工程	采暖与制冷	冬季采暖和夏季制冷采用空调系统		新建
	废气	污水处理站恶臭	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂	新建
		医疗废气	加强通风，无组织排放	新建
		食堂油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理后经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒 DA001 排放。	新建
		医疗废物暂存间恶臭	通过加强管理，做好清洁、消毒工作，做到日产日清等措施，无组织排放	新建
		汽车尾气	地面停车场加强通风扩散、加强绿化、减少怠速，院区内无组织排放	新建
	废水	餐饮废水经隔油池处理后排入院区污水处理站；医疗废水排入院区污水处理站；生活废水经化粪池排入院区污水处理站处理，处理后均排入枣庄北控污水处理有限公司		新建
	噪声	加强管理，选用低噪声设备，高噪音设备基础减振及隔声		新建
	固废	生活垃圾由环卫部门清运；未被污染的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）、废包装材料外售物资回收部门；废反渗透膜由厂家回收处理；餐厅厨余垃圾和废油脂交由有处理能力的单位进行处置。 医疗废物和废紫外线灯管收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位处置。栅渣、化粪池和污水处理站污泥委托有资质公司负责清掏并外运处置，不在院区存放		新建

二、所用设备、原辅材料消耗及产品方案

1、主要设备如下：

表 2-2 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	全自动生化分析仪	台	1	
2	化学免疫分析仪	台	1	
3	多普勒超声诊断仪	台	1	
4	心电监护仪	台	1	
5	经颅磁刺激仪	台	1	
6	紫外线消毒车	台	若干	
7	紫外线灯	台	若干	
8	抢救车	台	2	
9	胶片打印机	台	1	
10	吸痰器	台	2	
11	心电图机	套	1	
12	简易呼吸器	台	2	
13	气管切开包	套	1	
14	高压灭菌锅	台	1	
15	常用处置器械	台	1	
16	病床单元设备	台	1	
17	血压计	个	3	
18	听诊器	个	3	
19	体重、身高计	台	标配	

	20	脑电图机	个	1	
	21	收音机	个	1	
	22	电脑设备	台	若干	
	23	电视机	台	3	
	24	氧气瓶	个	2	
	25	纯水制备装置	套	1	
	26	DR 机	个	1	不在本次评价范围内

注：DR 机不在本次评价范围内

2、项目主要原辅材料消耗情况见下表：

主要药品消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要药品消耗情况一览表

类别	序号	名称	单位	用量	最大贮存量	贮存位置
一次性医疗用品	1	注射器	支/年	30000	1000	药房
	2	输液器	具/年	9000	500	药房
	3	采血管	支/年	10000	2000	药房
	4	采血针、留置针、灭菌手套	支/年	10000	500	药房
	5	引流袋	具/年	30	10	药房
	6	大小便器具、痰杯	只/年	200	100	药房
	7	导管、试管、一次性导尿管	只/年	50	10	药房
	8	口罩、帽子	套/年	10000	1000	药房
	9	棉签、棉球	包/年	2000	500	药房
	10	纱布及纱布绷带	张/年	5000	2000	药房
	12	胶片	盒/年	150	50	药房
	常用物品	1	氧气	瓶	外购	20
2		医用药品	若干	外购	/	药房
消毒剂	1	75%酒精（500ml/瓶）	瓶/年	500	50	药房
	2	碘伏消毒液（500ml/瓶）	瓶/年	100	20	药房
	3	碘伏消毒液（100ml/瓶）	瓶/年	600	100	药房
污水处理消毒	1	次氯酸钠	t/a	1.2	0.2	污水处理站
废气处理	1	除臭剂	t/a	0.1	0.02	污水处理站

次氯酸钠：次氯酸钠（Sodium Hypochlorite, NaClO）是一种常见的含氯消毒剂，是一种不稳定、具有强氧化性、呈碱性的液体。其有效性依赖于水中生成的次氯酸，但其不稳定性要求在使用和储存时注意避光、低温、密封，并避免与酸、金属、有机物等接触，以确保安全和效果。

除臭剂：主要为天然植物精油、天然植物提取物、杀菌剂等成分，为生物型广谱消毒除臭剂。利用微生物菌群代谢，有效降解空气中挥发性脂肪酸和硫化氢等常见臭味因子，对人畜无害，无二次污染。

三、给排水

	1、给水 本工程水源为区域供水管网供给，本项目供水由市政供水管网集中供给。本项目用水主要为职工生活用水、住院医养用水、门诊用水、检验用水、食堂餐饮用水、清洁用水、绿化用水。 ①职工生活用水：项目拟配备医务人员 132 人，后勤职工 18 人。参照《综合医院建筑设计标准》（GB 51039-2014 局部修订条文），本次环评医护人员用水量按 150L/人·班计算，后勤人员用水量按 80L/人·班计算。项目医务人员和后勤职工工作时间按 365 天/年。则职工生活用水量为 7752.6m³/a。 ②住院医养用水：根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，按照每床每天消耗水量 250L 计，本项目设床位 299 张，入住率按 100%计，年用水量约为 27283.75m³/a（按照年 365 天计算）。 ③门诊用水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），门诊病人用水定额为 15L/人·d，项目设计门诊日接待能力 400 人，门诊病人用水量为 2190m³/a（按照年 365 天计算）。 ④检验用水：项目化验室使用药剂均为外购成品化验盒，不在实验室进行配制，使用过程中废水产生量很小，主要为化验室内设备清洗水，由于可能沾染酸、碱等化学试剂，类比其他同类项目，医院化验室用水量一般约为 0.8m³/d，则检验用水量为 292m³/a（按照年 365 天计算）。 检验用水需使用纯水，纯水机出水率约为 70%，产生 30%的纯水制备浓水，即需要新鲜水 417.14m³/a。 ⑤食堂餐饮用水：本项目设置 1 个食堂，为医院医护人员及病人提供用餐，人数约为每天 200 人，用水量按《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)中的“职工食堂” 25L/人·d 统计，则食堂餐饮用水约为 1825m³/a（按照年 365 天计算）。 ⑥清洁用水：本项目地面清洁采用先清扫地面尘土后用湿拖把清理的方式，地面每天清理一次，本项目建筑面积为 5200m²，有效清洁面积按 60%计，清洁用水以 0.3L/m²·次计，则清洁用水量为 341.64m³/a（按照年 365 天计算）。 ⑦绿化用水：院区绿化面积约 200m²，绿化用水量按 2L/（m²/d），年用
--	--

	水量按年天晴日 200 天计，绿化用水量为 $80\text{m}^3/\text{a}$，绿化无污水产生。 综上所述，项目建成后用水量合计为 $39890.13\text{m}^3/\text{a}$。 2、排水 项目实行雨污分流，项目废水主要为职工生活污水、住院医养废水、门诊废水、检验废水、食堂餐饮废水、清洁废水。 ①职工生活污水：生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 $6202.08\text{m}^3/\text{a}$，生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 ②住院医养废水：住院医养废水产生量按用水量的 80%计，则住院医养废水产生量为 $21827\text{m}^3/\text{a}$，住院医养废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 ③门诊废水：门诊废水产生量按用水量的 80%计，则门诊废水产生量为 $1752\text{m}^3/\text{a}$，门诊废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 ④检验废水：检验废水产生量按用水量的 80%计，则检验废水产生量为 $233.6\text{m}^3/\text{a}$，检验废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 ⑤纯水制备废水：纯水机出水率约为 70%，产生 30%的纯水制备浓水，纯水制备浓水产生量为 $125.14\text{m}^3/\text{a}$，收集后排入枣庄北控污水处理有限公司。 ⑥食堂餐饮废水：食堂餐饮废水产生量按用水量的 80%计，则食堂餐饮废水产生量为 $1460\text{m}^3/\text{a}$，食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 ⑦清洁废水：清洁废水产生量按用水量的 80%计，则清洁废水产生量为 $273.31\text{m}^3/\text{a}$，清洁废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。 项目水平衡图见图 2-1。
--	---

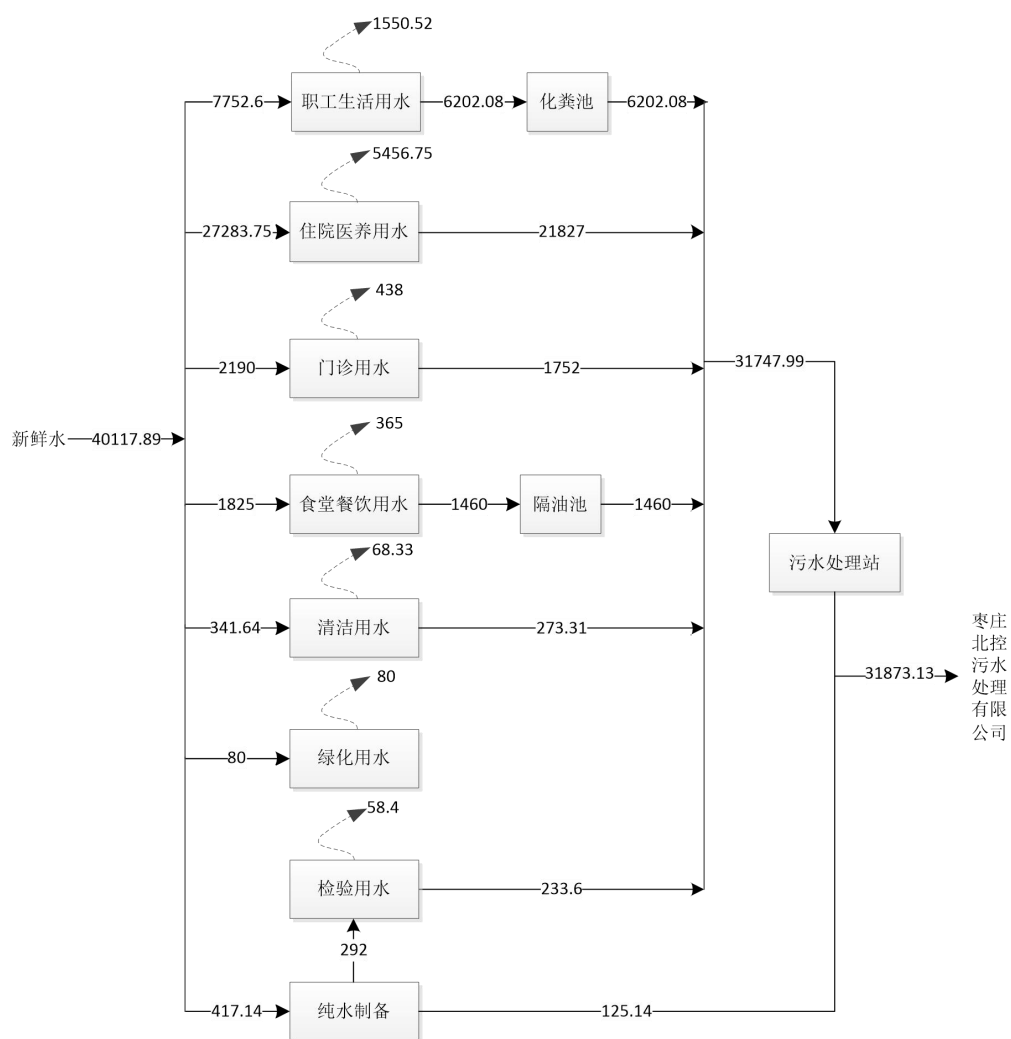


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3、供电

项目供电由区域电网提供，年用电量 95 万 kwh。

四、劳动定员及工作制度

项目劳动定员约150人（医务人员132人，后勤职工18人），年运行365天。每天3班，每班8小时，年运行8760小时。

五、项目地理位置及平面布置情况

本项目位于山东省枣庄市高新区和谐美食街光明西侧光明浴池北10米院内(原现代幼儿园)；项目南侧为光明浴池，西侧为现代公寓，东侧、北侧均为道路。（项目地理位置见附图 1，项目周边关系图见附图 2）。

项目占地 6600m²，主体建筑为门诊综合楼、医养楼、住院部。核心医疗区门诊主体楼位于中部周边配套停车场、食堂，方便患者及家属使用；住院部位于左侧，形成封闭式医疗管理区域，适合精神病患者的集中治疗与监护；医疗暂存间临近住院部，便于医疗废弃物处理，减少交叉污染风险；医养楼位于院区右侧，靠近绿化处与活动区，环境相对安静，适合老年人养老及康复治疗，与门诊楼、住院部保持适当距离，既保证独立性，又可通过内部通道实现医疗资源联动。位于地块中部院区内设道路，在满足消防要求的同时，合理组织急救、门诊、住院行政等人、车、物流出入，方便患者就医和医院组织管理。

项目的设计在符合现代科学医疗理念的同时，在医院的总体布局中，充分考虑病属、陪护人员、医务人员及其他工作人员的需求，满足医疗、生活、服务、交流休息等多方面的建筑空间及景观。项目总平面布置图见附图 3。

六、采暖与制冷

冬季采暖和夏季制冷采用空调系统。

七、环保投资

本项目总投资 800 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资的 9.4%。环保投资估算见表 2-5。

表 2-5 环保投资估算一览表

序号	污染源名称	环保措施	投资额（万元）
一、大气污染治理			
1	污水处理站恶臭	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂	3
2	医疗废气	加强通风，无组织排放	1
	食堂油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理后经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒 DA001 排放。	8
	医疗废物暂存间恶臭	通过加强管理，做好清洁、消毒工作，做到日产日清等措施，无组织排放	2
3	汽车尾气	地面停车场加强通风扩散、加强绿化、减少怠速，院内无组织排放	2
二、固体废物控制			
1	废包装材料	收集后外售物质回收部门	2
2	未被污染的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）		
3	废反渗透膜	由厂家回收处理	0
4	厨余垃圾	交有处理能力的单位进行处置	5

工艺流程和产污环节	5	废油脂		
	6	医疗废物	暂存医疗废物暂存间，委托有资质单位处置	10
	7	废紫外线灯		
	8	栅渣、化粪池和污水处理站污泥	委托有资质公司负责清掏并外运处置，不在院区存放	5
	9	生活垃圾	收集后委托环卫部门定期清运	2
	三、噪声污染控制			
	1	设备噪声	加强管理，选用低噪声设备，高噪音设备基础减振及隔声	10
	四、废水治理			
	1	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理	25
	2	住院医养废水、门诊废水、检验废水、清洁废水	排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理	
	3	纯水制备废水	排入枣庄北控污水处理有限公司处理	
	4	食堂餐饮废水	食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理	
	合计			75
工艺流程和产污环节	一、运营期			
	目治疗流程及产污环节流程图见图 2-2。			
	图2-2 治疗流程及产污环节分析图			
	医院就诊流程如下：			
	医院求诊的患者首先到医院挂号窗口进行挂号，办理就诊卡。根据患者不同病状分流到各相应的门诊科室。医生初步诊断情况，开具必要项目检查			

单，病人缴费后可进行各项检查，针对患者病情的复杂程度、检查结果及病人自身意愿，进行制定治疗方案，不需要住院的患者，各项费用缴费完成后取药可自行离院。

对于需要住院治疗的患者，安排办理住院手续，进一步的治疗和护理，治愈后办理出院手续各项费用缴费完成后方可离院。

注：项目涉及的医用放射性同位素和射线装置部分以及由此产生的污染物等须建设单位另行委托有相应资质的环评单位编制放射性和辐射环境影响评价文件，并另行报有审批权限的生态环境主管部门审批和申领辐射安全许可证，因此，本环评报告不对项目的医用放射性同位素和射线装置辐射影响进行评价。放射科采用电脑全自动打片技术，运用医疗影像系统(PACS)，结合医疗信息系统(HIS)作完善的整合，将X光等医疗影像转换为数字化电子信号，在显示器上进行展示，并根据需要进行直接打印，无冲片洗片工序，无放射性废水和影印废水产生。本项目无手术室、传染病科，无洗片室，无同位素诊断及治疗；检验室不使用含氰化物、隔、铬、砷、铅、汞等的试剂；不涉及在院区煎熬中药。本项目不产生含氰化物、总 α 、总 β 、总银、总隔、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞的医疗废水。

产污环节：

运营期产污环节见表2-6。

表2-6 运营期污染环节一览表

主要污染源		来源	污染物种类	排放方式
废水	生活污水	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、病原微生物	生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理
	纯水制备废水	纯水制备	COD、SS、氨氮、全盐量	纯水制备废水排入枣庄北控污水处理有限公司处理
	住院医养废水	住院医养病人生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、病原微生物	排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理
	门诊废水	门诊综合楼		
	检验废水	检验科		
	清洁废水	院区清洁		
	食堂餐饮废水	食堂	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理
废气	污水处理站恶臭	废水处理	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期

						喷洒除臭剂
		医疗废气		医疗工作	药物及试剂气味	加强通风，无组织排放
		食堂油烟		食堂	油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理后经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒 DA001 排放。
		医疗废物暂存间恶臭		医疗废物暂存	恶臭气体	通过加强管理，做好清洁、消毒工作，做到日产日清等措施，无组织排放
		汽车尾气		汽车运行	CO、NOx、HmCn	地面停车场加强通风扩散、加强绿化、减少怠速，院区内无组织排放
	噪声	设备		设备噪声	等效连续 A 声级	连续排放
	固废	一般固废	废包装材料	门诊、病房	各种药盒、药箱及使用说明等	收集后外售物质回收部门
			未被污染的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）		塑料瓶(袋)、玻璃瓶	
			废反渗透膜	纯水制备	废反渗透膜	厂家回收处理
			厨余垃圾	餐厅	厨余垃圾	交由处理能力的单位进行处置
			废油脂	隔油池	废油脂	
		危险废物	医疗废物	门诊、病房	废弃药物、废弃试剂等	暂存医疗废物暂存间，委托有资质单位处置
			废紫外线灯		含汞废紫外线灯管	
			栅渣、化粪池和污水处理站污泥	化粪池、一体化污水处理设备	污泥	委托有资质公司负责清掏并外运处置，不在院区存放
		生活垃圾		职工生活	生活垃圾	环卫部门处置
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁现有场地进行建设，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

(1) 环境空气污染物基本项目现状

本次环评引用《枣庄市环境质量报告》（2023年简本）中高新区监测数据。空气监测统计结果列于表3-1。

表 3-1 空气监测统计结果（年均值）单位： μ g/m³， CO（mg/m³）

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
监测结果	10	27	81	43	1	168
标准值	60	40	70	35	4	160

由表 3-1 监测结果可知，枣庄市高新区 2023 年度空气监测因子 CO、SO₂、NO₂ 浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 浓度值不能满足环境空气质量二级标准要求。PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘；O₃ 浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。

区域大气改善措施：为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。

2、地表水环境质量

项目所在区域地表水系为属于蟠龙河支流，蟠龙河下游为薛城大沙河，

水质现状引用《枣庄市环境质量报告》（2023 年简本）薛城大沙河十字河大桥监测断面监测结果，检测数据见表 3-2。

表 3-2 薛城大沙河十字河大桥监测断面水质监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

评价因子	pH (无量纲)	高锰酸 盐指数	BOD ₅	氨氮	挥发酚	汞	铅	COD
监测值	8.0	3.9	1.9	0.05	0.0002	0.00002	0.0007	15.7
III类标准	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤20
评价因子	铜	锌	氟化物	硫化物	砷	镉	六价铬	氰化物
监测值	0.002	0.016	0.459	0.006	0.0005	0.00004	0.002	0.002
III类标准	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.005	<0.05	≤0.2

由上表可知，2023 年薛城大沙河十字河大桥断面各水质因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，说明该区域地表水水质良好。

3、声环境

根据《枣庄市环境质量报告（二 0 二三年简本）》，2023 年高新区环境噪声监测结果引用薛城区区域环境噪声监测结果。薛城区区域环境噪声昼间年平均值为 53.7 分贝、夜间年平均值为 44.7 分贝，昼间、夜间年平均等效声级均为“较好”等级，1 个网格昼间等效声级超过 60 分贝，超标网格为:金源实业，2 个网格夜间等效声级超过 50 分贝，超标网格为：奥瑟亚化工有限公司和国银保安。

枣庄宁欣精神病医院有限公司于 2025 年 5 月 23 日委托山东宜维检测有限公司进行声环境质量现状监测，本次在位于项目边界 50m 范围内的现代公寓、百益花苑、和谐园、山东枣庄现代实验学校各设置 1 个声环境质量现状监测点位，检测点位布设情况见附图 7，监测结果见表 3-3。监测报告见附件 7。

表 3-3 声环境质量现状监测结果一览表

环境条件	检测日期	2025.5.23		
		昼	夜	
	天气状况	晴	晴	
	风速（m/s）	3.1	2.3	
测点编号	测点位置	检测结果 dB（A）		
		等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	最大声级
1#	百益花苑	46	42	63
2#	现代公寓	48	42	63
3#	和谐园	56	40	61

	4#	山东枣庄现代实验学校	56	44	60																																																																																																																						
	4、辐射和生态环境 项目现有场地，用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态环境现状调查。项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹存在。本次评价不包括电磁辐射评价，相关内容委托有资质单位进行另行评价。 5、地下水、土壤环境 本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。																																																																																																																										
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。 表 3-3 大气环境保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>距厂界最近距离(m)</th><th>保护等级</th></tr><tr><td>1</td><td>现代公寓</td><td>W</td><td>紧邻</td><td rowspan="28">《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)及其修改单 二级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>蒋庄煤矿凤凰台小区</td><td>W</td><td>136</td></tr><tr><td>3</td><td>光明西苑</td><td>W</td><td>400</td></tr><tr><td>4</td><td>百益花苑</td><td>NW</td><td>40</td></tr><tr><td>5</td><td>鑫源小区</td><td>NW</td><td>387</td></tr><tr><td>6</td><td>福霖嘉园</td><td>NW</td><td>243</td></tr><tr><td>7</td><td>凤凰名苑</td><td>NW</td><td>297</td></tr><tr><td>8</td><td>福星花园</td><td>NW</td><td>379</td></tr><tr><td>9</td><td>松江花园</td><td>N</td><td>392</td></tr><tr><td>10</td><td>嘉豪丽景</td><td>N</td><td>479</td></tr><tr><td>11</td><td>和谐园</td><td>N</td><td>15</td></tr><tr><td>12</td><td>世纪花园</td><td>N</td><td>392</td></tr><tr><td>13</td><td>现代书香苑</td><td>NE</td><td>264</td></tr><tr><td>14</td><td>山东枣庄现代实验学校</td><td>NE</td><td>34</td></tr><tr><td>15</td><td>铂悦赫府</td><td>E</td><td>116</td></tr><tr><td>16</td><td>沁馨园</td><td>E</td><td>236</td></tr><tr><td>17</td><td>富和园</td><td>E</td><td>376</td></tr><tr><td>18</td><td>甘霖燕山生活区</td><td>SE</td><td>210</td></tr><tr><td>19</td><td>海河新苑</td><td>SE</td><td>376</td></tr><tr><td>20</td><td>农行宿舍</td><td>SE</td><td>477</td></tr><tr><td>21</td><td>燕山小区</td><td>S</td><td>134</td></tr><tr><td>22</td><td>燕山社区</td><td>S</td><td>135</td></tr><tr><td>23</td><td>市政宿舍</td><td>S</td><td>468</td></tr><tr><td>24</td><td>凤凰新居</td><td>SW</td><td>146</td></tr><tr><td>25</td><td>泉兴雅居</td><td>SW</td><td>227</td></tr><tr><td>26</td><td>永福花苑</td><td>SW</td><td>366</td></tr><tr><td>27</td><td>北二小区</td><td>SW</td><td>321</td></tr><tr><td>28</td><td>福星花苑</td><td>SW</td><td>269</td></tr></table>					序号	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	保护等级	1	现代公寓	W	紧邻	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)及其修改单 二级标准	2	蒋庄煤矿凤凰台小区	W	136	3	光明西苑	W	400	4	百益花苑	NW	40	5	鑫源小区	NW	387	6	福霖嘉园	NW	243	7	凤凰名苑	NW	297	8	福星花园	NW	379	9	松江花园	N	392	10	嘉豪丽景	N	479	11	和谐园	N	15	12	世纪花园	N	392	13	现代书香苑	NE	264	14	山东枣庄现代实验学校	NE	34	15	铂悦赫府	E	116	16	沁馨园	E	236	17	富和园	E	376	18	甘霖燕山生活区	SE	210	19	海河新苑	SE	376	20	农行宿舍	SE	477	21	燕山小区	S	134	22	燕山社区	S	135	23	市政宿舍	S	468	24	凤凰新居	SW	146	25	泉兴雅居	SW	227	26	永福花苑	SW	366	27	北二小区	SW	321	28	福星花苑	SW	269
	序号	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	保护等级																																																																																																																						
	1	现代公寓	W	紧邻	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)及其修改单 二级标准																																																																																																																						
	2	蒋庄煤矿凤凰台小区	W	136																																																																																																																							
	3	光明西苑	W	400																																																																																																																							
	4	百益花苑	NW	40																																																																																																																							
	5	鑫源小区	NW	387																																																																																																																							
	6	福霖嘉园	NW	243																																																																																																																							
	7	凤凰名苑	NW	297																																																																																																																							
	8	福星花园	NW	379																																																																																																																							
	9	松江花园	N	392																																																																																																																							
	10	嘉豪丽景	N	479																																																																																																																							
	11	和谐园	N	15																																																																																																																							
	12	世纪花园	N	392																																																																																																																							
	13	现代书香苑	NE	264																																																																																																																							
	14	山东枣庄现代实验学校	NE	34																																																																																																																							
	15	铂悦赫府	E	116																																																																																																																							
	16	沁馨园	E	236																																																																																																																							
	17	富和园	E	376																																																																																																																							
	18	甘霖燕山生活区	SE	210																																																																																																																							
	19	海河新苑	SE	376																																																																																																																							
	20	农行宿舍	SE	477																																																																																																																							
	21	燕山小区	S	134																																																																																																																							
	22	燕山社区	S	135																																																																																																																							
	23	市政宿舍	S	468																																																																																																																							
	24	凤凰新居	SW	146																																																																																																																							
	25	泉兴雅居	SW	227																																																																																																																							
	26	永福花苑	SW	366																																																																																																																							
	27	北二小区	SW	321																																																																																																																							
	28	福星花苑	SW	269																																																																																																																							

	29	井亭矿宿舍	SW	362																							
	30	凤凰家园	SW	317																							
	2、地表水																										
	项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。																										
	3、地下水环境																										
项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																											
4、声环境																											
厂界外 50 米范围内声环境保护目标，见表 3-4。																											
表 3-4 声环境保护目标																											
<table><tr><td>序号</td><td>环境保护目标</td><td>方位</td><td>距厂界最近距离(m)</td><td>保护等级</td></tr><tr><td>1</td><td>现代公寓</td><td>W</td><td>紧邻</td><td rowspan="4">《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)中的 2 类标准</td></tr><tr><td>2</td><td>百益花苑</td><td>NW</td><td>40</td></tr><tr><td>3</td><td>和谐园</td><td>N</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>山东枣庄现代实验学校 校</td><td>NE</td><td>34</td></tr></table>						序号	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	保护等级	1	现代公寓	W	紧邻	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)中的 2 类标准	2	百益花苑	NW	40	3	和谐园	N	15	4	山东枣庄现代实验学校 校	NE	34
序号	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	保护等级																							
1	现代公寓	W	紧邻	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)中的 2 类标准																							
2	百益花苑	NW	40																								
3	和谐园	N	15																								
4	山东枣庄现代实验学校 校	NE	34																								
5、生态环境																											
项目用地范围内无生态环境保护目标。																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准																										
	厂界无组织恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准要求；污水处理站周边废气执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）表 2 标准限值要求。食堂油烟参照执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）表 4 中型规模要求。																										
	表 3-4 废气排放执行标准一览表																										
	<table><tr><td colspan="2">污染物名称</td><td>浓度限值</td><td colspan="2">执行标准</td></tr><tr><td rowspan="3">厂界</td><td>氨</td><td>1.5mg/m³</td><td colspan="2" rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准要求</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.06mg/m³</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td></tr></table>					污染物名称		浓度限值	执行标准		厂界	氨	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准要求		硫化氢	0.06mg/m ³	臭气浓度	20（无量纲）								
	污染物名称		浓度限值	执行标准																							
厂界	氨	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 标准要求																								
	硫化氢	0.06mg/m ³																									
	臭气浓度	20（无量纲）																									

污水处理站周边	氨	0.2mg/m ³	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）表 2 标准限值要求
	硫化氢	0.02mg/m ³	
	臭气浓度	10（无量纲）	
	氯气	0.1mg/m ³	
	甲烷	1%	
DA001 排气筒	油烟	0.8mg/m ³	《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）表 4 中型规模要求

2、废水

废水排放执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB 37/596-2020)表 1 二级标准和枣庄北控污水处理有限公司接管指标，全盐量执行《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）表 2 中第二类污染物最高允许排放浓度重点保护区域限值要求。详见表 3-5。

表 3-5 污水排放水质标准 单位：mg/L pH 无量纲

序号	项目	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB 37/596-2020)	《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）	枣庄北控污水处理有限公司接管限值
1	pH	6-9	/	6-9
2	COD	120	/	300
3	BOD ₅	30	/	/
4	SS	60	/	200
5	NH ₃ -N	25	/	30
6	动植物油	15	/	/
7	粪大肠菌群数 (MPNL)	500	/	/
8	挥发酚	0.5	/	/
9	阴离子表面活性剂	10	/	/
10	石油类	10	/	15
11	总氰化物	0.5	/	/
12	总余氯	8	/	/
13	全盐量	/	3000	/

	3、噪声排放标准 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见下表，见表 3-5。 表 3-5 环境噪声排放标准 <table><tr><th rowspan="2">标准来源</th><th colspan="2">噪声值 dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固废排放标准 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》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求，医疗废物执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）中相关标准要求。	标准来源	噪声值 dB（A）		昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50
标准来源	噪声值 dB（A）								
	昼间	夜间							
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50							
总量控制指标	1. 污染物总量控制 山东省实行总量控制的污染物包括：大气污染物中的二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、烟粉尘，废水污染物中的化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。 （1）大气污染物 本项目不需要申请颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 总量控制指标。 （2）废水污染物 本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入枣庄北控污水处理有限公司，废水排放量为 31873.13m³/a，经枣庄北控污水处理有限公司处理后排入外环境 COD、氨氮排放量分别为 0.797t/a、0.032t/a，COD、NH₃-N 指标从枣庄北控污水处理有限公司总量指标中解决，无需单独申请。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有场地，因此，目前仅是对租用房屋进行简单的卫生整理和对房屋进行粉刷。项目主要建设内容一体化污水处理设施、其他基础设施、规划装修科室、设备的安装与调试以及院区绿化等，一体化污水处理设施等未进行动工建设。本项目合理安排施工时间，制定科学的施工计划，避免大量的高噪声设备同时施工，加快施工进度，缩短整个工期。遵守作业规定，减少碰撞噪声；车辆进出禁止鸣笛等。在采取以上各项减噪措施的前提下，施工期噪声对周围声环境质量、环境空气质量等影响较小。																																												
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本项目营运过程中产生的废气包括污水处理站恶臭、医疗废气、食堂油烟、汽车尾气、医疗废物暂存间恶臭。 拟建项目运营后废气主要产生环节、产污环节、污染物种类、排放形式、污染防治措施等详见表 4-1。 表 4-1 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表 <table><tr><th rowspan="2">产生环节</th><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">源强核算依据</th><th colspan="2" rowspan="2">污染物产生量（t/a）</th><th colspan="2">污染防治措施</th><th rowspan="2">排放形式</th><th rowspan="2">排放口类型</th><th rowspan="2">排放口编号</th></tr><tr><th>污染防治设施名称及工艺</th><th>是否为可行技术</th></tr><tr><td rowspan="2">污水处理</td><td rowspan="2">污水处理站恶臭</td><td>NH₃</td><td>系数法</td><td>0.017</td><td rowspan="2">0.0007</td><td rowspan="2">污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂（处理效率 60%）</td><td rowspan="2">是</td><td rowspan="2">无组织</td><td rowspan="2">-</td><td rowspan="2">-</td></tr><tr><td>H₂S</td><td>系数法</td><td>0.0007</td></tr><tr><td rowspan="2">食堂</td><td rowspan="2">食堂油烟</td><td rowspan="2">油烟</td><td rowspan="2">系数法</td><td>0.055</td><td>0.050</td><td rowspan="2">采用油烟净化器收集处理后（收集效率 90%，净化效率 85%），经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒（DA001）排放废气</td><td>是</td><td>有组织</td><td>一般排放口</td><td>DA001</td></tr><tr><td>0.005</td><td>0.005</td><td>是</td><td>无组织</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	产生环节	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量（t/a）		污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	污水处理	污水处理站恶臭	NH ₃	系数法	0.017	0.0007	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂（处理效率 60%）	是	无组织	-	-	H ₂ S	系数法	0.0007	食堂	食堂油烟	油烟	系数法	0.055	0.050	采用油烟净化器收集处理后（收集效率 90%，净化效率 85%），经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒（DA001）排放废气	是	有组织	一般排放口	DA001	0.005	0.005	是	无组织	-	-
产生环节	产污环节							污染物种类	源强核算依据				污染物产生量（t/a）				污染防治措施		排放形式							排放口类型	排放口编号																		
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																										
污水处理	污水处理站恶臭	NH ₃	系数法	0.017	0.0007	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂（处理效率 60%）	是	无组织	-	-																																			
		H ₂ S	系数法	0.0007																																									
食堂	食堂油烟	油烟	系数法	0.055	0.050	采用油烟净化器收集处理后（收集效率 90%，净化效率 85%），经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒（DA001）排放废气	是	有组织	一般排放口	DA001																																			
				0.005	0.005		是	无组织	-	-																																			

1、废气源强核算

本项目营运过程中产生的废气包括污水处理站恶臭、医疗废气、食堂油烟、汽车尾气、医疗废物暂存间恶臭。

①污水处理站恶臭

项目参照美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S 。本项目新增废水处理量约 31873.13m³/a， BOD_5 产生量为 6.349t，处理后排放量为 0.794t/a，由此估算出年处理 BOD_5 量为 5.555t，该污水处理站年工作 8760 小时，则 NH_3 产生量为 17.22kg/a， H_2S 产生量为 0.66kg/a。

项目污水处理站采用一体化污水处理设备，污水处理站格栅池、污泥池等一体化污水处理设备采用密闭式结构，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中的要求，污水处理站定期消毒除臭，采用定期喷洒除臭剂的方法对污水处理站的恶臭气体进行处理，根据工程经验，该方法对恶臭气体的去除效率可以达到 60%左右。

②医疗废气

检查、化验等诊疗过程中，会产生少量药品及试剂挥发气味，各种药品及试剂气味散发量很小且较为分散，通过保持相关科室良好的通风等对室内空气进行消毒处理措施，以尽量减小空气中药品、药剂气味，对周围大气环境影响较小。

③食堂油烟

本项目就餐人数以 200 人计，按每日每人食用油摄取量为 25g 来计，油品的挥发率为 3%，则油烟产生量为 0.15kg/d，54.75kg/a。每日提供 3 餐，厨房工作时长 6h/d，2190h/a（以 365d/a 计）。厨房设有油烟净化系统，风机的风量 5000m³/h，采用油烟净化器收集处理后，经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒（DA001）排放。废气收集效率 90%，废气处理设备净化效率 85%。

项目食堂建设 3 个基准灶头，则食堂规模为中型规模；根据《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）4.5 饮食业单位油烟排气筒最低排放高度“油

烟排气筒排放高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶 1.5m，并且风机与排气口之间的平直管段长度应符合采样位置的要求。符合采样位置所要求的平直管段长度要求，且排气口不得朝向易受影响的建筑物。如果饮食业单位排气筒出口周围 20m 半径范围内有高于排气筒出口的易受影响的建筑物时，其最高允许排放浓度见表 4。”项目紧邻现代小区，油烟排气筒 20m 半径范围内有高于排气筒出口的易受影响的建筑物，因此项目油烟排放浓度执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）表 4 中型规模要求。

④汽车尾气

本项目汽车在进出院区时均为怠速行驶和启动状态，在这种状态时，汽车将有尾气排放。根据类比调查和有关资料，产生的主要污染物为汽车尾气中所含的 CO、NO_x 及 HmCn，排放为间歇排放，且在地面直接扩散外排，属面源无组织排放，对环境影响较小

⑤医疗废物暂存间恶臭

项目医疗废物暂存间储存的医疗废物会产生少量恶臭，主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度等，因无法对污染物进行量化，故本次评价对其进行定性分析，医疗废物暂存间采取密闭设计，医疗废物采用密闭容器进行盛放，同时定期喷洒除臭剂、消毒剂并强制通风，医疗废物暂存间恶臭对周边影响较小。

各个环节产生的废气经采取上述措施后各废气排放情况详见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

生产工序	污染源	污染物	风机风量 (m ³ /h)	污染物产生			治理措施 工艺及效率	污染物排放			排放时间 /h
				产生量 (收集量) (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
食堂油烟	DA001	油烟	5000	0.05	4.6	0.023	采用油烟净化器收集处理后（收集效率 90%，净化效率 85%），经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒（DA001）排放废气	0.0075	0.6	0.003	2190
污水处理站恶	无组织	NH ₃	/	0.017	/	0.002	污水处理站使用一体化污水处理设	0.0068	/	0.0008	8760

臭		H ₂ S		0.0007	/	0.00008	备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂(处理效率 60%)	0.0003	/	0.00003	
---	--	------------------	--	--------	---	---------	-----------------------------	--------	---	---------	--

项目废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 项目废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名称	污染物种 类	排放口地理坐标		排气筒高 度（m）	排放标准
			经度	纬度		
DA001	食堂油烟排放 口	油烟	117.258039	34.810936	高于楼顶 1.5m	《山东省饮食油烟排放标准》(DB 37/597-2006) 表 4 中型规模要求

2、项目废气处理措施的可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），表 A.1，医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表污水处理站产生的无组织氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气可行技术为：“产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂”，项目污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂处理污水处理站恶臭属于可行技术。

油烟由风机吸入油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。油烟净化器的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大的增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用的时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率；净化效率高，设备运行时噪声小，阻力小，运行成本低。因此，油烟净化器具有经济技术可行性。

3、废气环境影响分析

项目废气治理设施均为可行技术，废气排放均可满足相应排放标准要求；项目对周围环境及大气环境敏感目标影响较小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证

申请与核发技术规范《医疗机构》（HJ 1105-2020）中的相关要求，本项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-4 大气污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
DA001	油烟	1 次/年	《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）表 4 中型规模要求
厂界	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值
	硫化氢		
	臭气浓度		
污水处理站周边	氨	1 次/季度	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）表 2 标准限值
	硫化氢		
	臭气浓度		
	甲烷（%）		
	氯气		

5、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气主要为污水处理站无组织废气，产生量较小，无非正常工况情况。

二、废水

1、废水源强

项目废水主要为生活污水、住院医养废水、门诊废水、检验废水、食堂餐饮废水、清洁废水。

放射科采用电脑全自动打片技术，运用医疗影像系统(PACS)，结合医疗信息系统(HIS)作完善的整合，将X光等医疗影像转换为数字化电子信号，在显示器上进行展示，并根据需要进行直接打印，无冲片洗片工序，无放射性废水和影印废水产生。

废水各污染物源强见表4-6。

表4-6 本项目污水排放一览表

废水类别	废水排放量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				污染物排放情况		
			最大产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	最大排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式
生活污水	6202.08	COD	350	2.171	100	化粪池+格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池	71	是	100	0.620	间接排放
		BOD ₅	200	1.240			88		25	0.155	
		SS	250	1.551			80		50	0.310	
		NH ₃ -N	30	0.186			33		20	0.124	
		总磷	8	0.050			38		5	0.031	
		粪大肠菌群数 (MPN/L)	3.0×10 ⁵	/			99		450	/	
住院医养废水、门诊废水、检验废水、清洁废水	24085.91	COD	350	8.430	100	格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池	71	是	100	2.409	间接排放
		BOD ₅	200	4.817			88		25	0.602	
		SS	250	6.021			80		50	1.204	
		NH ₃ -N	30	0.723			33		20	0.482	
		总磷	8	0.193			38		5	0.120	
		粪大肠菌群数 (MPN/L)	3.0×10 ⁵	/			99		450	/	
纯水制备废水	125.14	COD	80	0.010	/	/	/	/	80	0.010	间接排放
		SS	50	0.006					50	0.006	
		NH ₃ -N	20	0.003					20	0.003	
		全盐量	1400	0.175					1400	0.175	
食堂餐饮废水	1460	COD	350	0.511	100	隔油池+格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池	71	是	100	0.146	间接排放
		BOD ₅	200	0.292			88		25	0.037	
		SS	250	0.365			80		50	0.073	
		NH ₃ -N	30	0.044			33		20	0.029	
		动植物油	20	0.029			25		10	0.015	
合计	31873.13	COD	350	11.122	/	/	/	/	100	3.185	间接

			BOD ₅	200	6.349					25	0.794	排放
			SS	250	7.943					50	1.593	
			NH ₃ -N	30	0.956					20	0.638	
			总磷	8	0.243					5	0.151	
			粪大肠 菌群数 (MP N/L)	3.0×10 ⁵	/					450	/	
			动植物油	20	0.029					10	0.015	
			全盐量	1400	0.175					1400	0.175	

2、废水污染防治措施

项目生活废水经化粪池处理，排入污水管网进入汇入枣庄北控污水处理有限公司，依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020)附表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表中医疗污水污染物种类为粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯的排放去向为排入城镇污水处理厂采用的可行技术为一级处理/一级强化处理+消毒工艺。一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、氧化氯法消毒、紫外线消毒等。本项目使用次氯酸钠法消毒，项目采取格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池处理废水，因此项目污水治理措施是可行的。

3、污染防治措施可行性分析

(1) 污水处理工艺可行性分析

生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理，食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理，住院医养废水、门诊废水、检验废水、清洁废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。

①污水处理工艺

本项目污水处理站为一体化污水处理设备，一体化污水处理设备处理工艺为“格栅+调节池+好氧池+沉淀池+消毒池”，设计处理规模为 100m³/d，工艺流程详见下图：

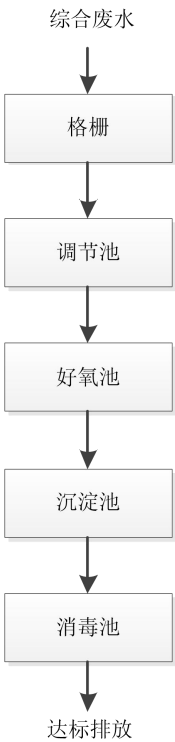


图 4-1 污水处理工艺流程图

②设计进出水水质

污水处理站进出水水质见表 4-5，各环节处理效率见表 4-6。

表 4-5 污水处理系统进出水水质

项目	进水水质浓度	出水水质浓度
COD	≤350mg/L	≤100mg/L
BOD ₅	≤200mg/L	≤25mg/L
SS	≤250mg/L	≤50mg/L
氨氮	≤30mg/L	≤20mg/L
总磷	≤8mg/L	≤5mg/L
粪大肠菌群数	≤3.0×10 ⁵ MPN/L	≤450MPN/L

（2）依托集中污水处理厂可行性分析

主要通过对污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况等几个方面说明项目废水依托枣庄北控污水处理有限公司的可行性。

①北控污水处理有限公司概述

枣庄北控污水处理有限公司位于薛城区区委驻地，位于高新技术产业开发区的西南侧，常庄镇前大庄村西侧。该污水处理厂 1999 年 11 月开始建设，2002 年 11 月建成，2005 年 3 月正式运行。薛城区 2004 年冬季开始污水管网设计，2005 年 9 月主管网开工建设，分为东线和西线，2005 年底东线完成，西线基本完成。本项目依托现有已建成的污水管网。

②处理能力的可行性

枣庄北控污水处理有限公司设计处理能力为 8 万 t/d，目前实际进水量 4 万 t/d，污水处理厂纳污范围包括项目所在区域。预计本项目建成后全厂最高日废水排放量为 86.96t/d，占污水处理厂总处理规模的 0.01%，完全能够被污水处理厂接纳。

③处理工艺的可行性

枣庄北控污水处理有限公司采用周期循环延时曝气活性污泥法（Intermittent Cycle ExtendedAeration System,简称 ICEAS）工艺。该工艺是采用间歇反应器体系的连续进水，间歇周期排水延时曝气好氧活性污泥工艺，它将均衡、初沉、曝气、二沉、生物脱氮及好氧稳定化处理等过程都在 ICEAS 反应器中交替进行，而传统的设计则需用要单独的均衡、初沉、曝气、二沉、脱氧等构筑物及复杂的设备和控制系统，因此，ICEAS 工艺流程简洁、布局紧凑，是对传统的好氧活性污泥法的根本变革。

其基本工艺流程见图 4-2。

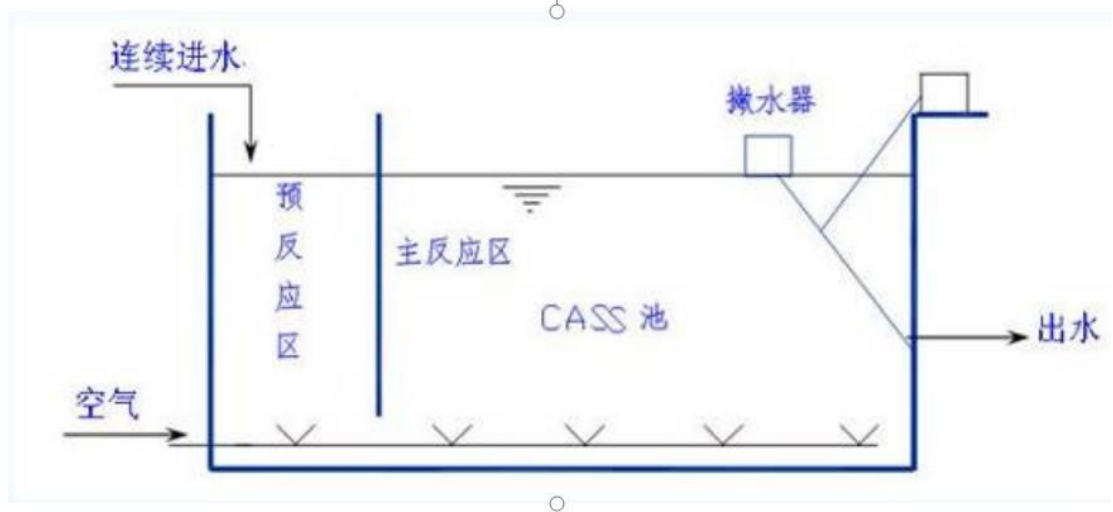


图 4-2 枣庄北控污水处理有限公司一期新建工程污水处理工艺流程图

④水质接管可行

污水处理厂设计指标见表 4-7。

表 4-7 枣庄北控污水处理有限公司进出水水质

项目	进水水质浓度	出水水质浓度
pH	6~9	6~9
COD (mg/L)	300	25
SS (mg/L)	200	10
NH ₃ -N (mg/L)	30	1
总磷 (mg/L)	5	0.5

由上表可知，项目废水水质符合枣庄北控污水处理有限公司的接管标准。从污水水质方面分析，项目废水排入枣庄北控污水处理有限公司是可行的。

⑤管网接管可行

本项目在市政管网范围内，生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理，食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理，住院医养废水、门诊废水、检验废水、清洁废水排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理。

综上所述，项目外排废水接管至枣庄北控污水处理有限公司进行集中处理，在水质、水量、管网接收方面均是可行的，不会对污水处理厂造成冲击。在此基础上，项目产生的废水对周围水体水质影响较小。

4、自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）制定

废水自行监测计划，详情见表 4-8。

表 4-8 水污染源监测计划

监测点位	监测因子	最低监测频次
废水总排口	流量	自动监测
	pH	1 次/12 小时
	COD、SS	1 次/周
	粪大肠菌群数	1 次/月
	五日生化需量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、总余氯	1 次/季度

三、噪声

1、噪声源强分析

(1) 营运期噪声源强

项目所用医疗设备均是先进的医疗设备，噪声级极小，噪声源主要为公用设施和进出医院的车辆，采用减振、隔声等措施降低对周围环境的影响。

声源的空间分布依据拟建项目平面布置、设备清单及声源源强等资料，以院区西南角为相对坐标原点正北方向为 Y 轴，正东方向为 X 轴，垂直向上方向为 Z 轴，建立主要声源的三维坐标。

噪声污染源强核算结果及相关参数见表 4-9、4-10。

表 4-9 项目噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
污水处理站水泵	66	64	2	85	禁止鸣笛，减速慢行	全时段
车辆噪声	22	33	2	70	隔声设计	全时段
空调风机	41	42	2	65	基础减振	全时段

注：以项目院区西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-10 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值（Leq）计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

④室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散（Adiv）和大气吸收（Aatm）引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式（A.1）：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

A、点声源几何发散（Adiv）

点声源几何发散选取半自由声场公式（A.10）。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中：L_A(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw}——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减（Aatm）

大气吸收引起的衰减按公式（A.19）计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中：A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

(3) 预测结果

在考虑各噪声源经过减振、厂房隔声等消声降噪后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各厂界的影响。根据计算，厂界噪声计算结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声计算结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	78.2	40.8	1.2	昼间	21.9	60	达标
				夜间	21.9	50	达标
南侧	39.7	0	1.2	昼间	23.9	60	达标
				夜间	23.9	50	达标
西侧	0	40.8	1.2	昼间	28.2	60	达标
				夜间	28.2	50	达标
北侧	39.7	80.2	1.2	昼间	24.6	60	达标
				夜间	24.6	50	达标

注：以项目生产车间西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-9 敏感目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

声环境保护 目标名称	时段	背景值 (dB(A))	贡献值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情 况
百益花苑	昼间	46	28.2	46	60	达标
	夜间	42	28.2	42	50	达标
现代公寓	昼间	48	28.2	48	60	达标
	夜间	42	28.2	42	50	达标
和谐园	昼间	56	24.6	56	60	达标

	夜间	40	24.6	40	50	达标
山东枣庄现代实验学校	昼间	56	21.9	56	60	达标
	夜间	44	21.9	44	50	达标

根据预测结果分析，项目建成后，厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；声环境保护目标处预测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

（4）采取的噪声治理措施为：

①对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振。

②利用建（构）筑物隔声降噪。

③增加绿化：在车间、院区四周种植绿植。

④机动车要求减速行驶，禁止鸣笛。

根据上表结果可知厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，不会造成厂界超标，因此，项目噪声对周围环境的影响可以接受。

2、监测要求

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-10 项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、未被污染的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）、废反渗透膜、厨余垃圾、废油脂、医疗废物、废紫外线灯、栅渣、化粪池和污水处理站污泥、生活垃圾。

项目固体废物产生及处置情况详见表 4-12。

表 4-12 项目固废产生情况一览表

生产工序	固废名称	产生情况						
		核算方法	系数	项目用量/产量	产生量/（t/a）	物理性状	主要有毒有害成分	贮存方式

门诊、病房	废包装材料	类比法	类比同等规模机构,废包装材料产生量约为 20kg/d	年工作 365 天	7.3	固态	/	院区暂存
	未被污染的一次性塑料(玻璃)输液瓶(袋)	/	根据医院提供资料,产生量约为 0.8t/a	/	0.8	固态	/	
纯水制备	废反渗透膜	/	反渗透膜三年更换一次	反渗透膜用量为 0.15t	0.15t/3a	固态	/	不暂存
食堂	厨余垃圾	系数法	0.5kg/人·天, 年工作 365 天	食堂就餐人数为 200 人次/天	36.5	固态	/	垃圾桶
隔油池	废油脂	类比法	类比同类项目,隔油池分离的废油脂产生量约为 0.32t/a	/	0.32	液态	矿物油	不暂存
门诊、病房	医疗废物	系数法	住院病人医疗废物产生量按 0.4kg/床·d, 门诊医疗废物按 0.05kg/人·d 计算,	床位 299 张, 门诊人数 400 人/d。	0.14	固态	各类细菌、病毒、废弃试剂, 药品等	医疗废物暂存间
	废紫外线灯	/	根据医院提供资料,产生量约为 0.02t/a	/	0.02	液态	汞	
废水处理	栅渣、化粪池和污水处理站污泥	/	项目栅渣、化粪池和污水处理站污泥产生量约为 1.94t/a	/	1.94	半固态	各类细菌、病毒、废弃试剂, 药品等	不暂存
职工生活	生活垃圾	系数法	0.5kg/人·d, 年工作 365 天	150 人	27.38	固态	塑料、废纸、餐余垃圾	垃圾桶

项目固体废物产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 项目固体废物处置措施一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量(t/a)	处理处置方式
1	废包装材料	一般固废	门诊、病房	固态	900-099-S59	7.3	外售物资回收部门综合利用
2	未被污染的一次性塑料(玻璃)输液瓶(袋)			固态	900-099-S59	0.8	
3	废反渗透膜		纯水制备	固态	900-009-S59	0.15t/3a	由厂家回收处理
4	厨余垃圾		食堂	固态	900-002-S61	36.5	委托有处理能力的单位进行处置
5	废油脂		隔油池	液态	900-002-S61	0.32	
6	医疗废物	危险废物	门诊、病房	固态	HW01(841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01)	0.14	暂存医疗废物暂存间,委托有资质的处置单位进行处置
7	废紫外线灯			固态	HW29(900-02)	0.02	

					3-29)		
8	栅渣、化粪池和污水处理站污泥		废水处理	半固态	HW01(841-001-01)	1.94	委托有资质公司负责清掏并外运处置，不在院区存放
9	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/	27.38	收集后委托环卫部门定期清运
2、环境管理要求： (1) 一般固废管控措施： ①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点、废物箱，并设置明显标识； ②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。临时的存放场所应具备防泄漏、防扬散等设施或措施； ③必要时，一般固体废弃物可分区进行存放； ④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理； ⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用； ⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。 (2) 医疗废物管控措施 1) 医疗废物暂存管理要求： ①必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡； ②必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入； ③应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施； ④地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入污水处理设施中，禁止将产生的废水直接排入外环境；							

	⑤库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用； ⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件； ⑦库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识； ⑧应按 GB15562.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。 2) 暂时贮存时间 应防止医疗废物在暂时贮存库房中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。确实不能做到日产日清，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。 3) 管理制度 应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。暂时贮存库房应当接受当地环保和卫生主管部门的监督检查。 4) 医疗废物的交接、运输 ①装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。 ②医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。 ③运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB 19217-2003），对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险货物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。根据《中华人
--	--

	民共和国固体废物污染防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》，医疗固体废物属危险废物管理范围，必须按照相关规定严格处置。 (3) 固废处置 建设项目产生固废均得到合理处置，对区域环境影响较小。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》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求，医疗废物执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）中相关标准要求。 通过以上处理措施，项目固体废物均进行了合理处置，能够做到零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响很小。 五、土壤、地下水影响分析 (1) 污染途径 本项目药房、医疗危废库、污水处理站等均采取防渗措施，正常情况下无污染途径。项目主要污染途径包括： ①污水管道防渗层破裂、黏接缝不够密封或污水管道破裂等原因造成污染物质的渗透，从而污染地下水和土壤。 ②药房、医疗危废库、污水处理站等储存场所地面防渗不当，风险物质下渗污染地下水和土壤。 (2) 防控措施 药房、医疗危废库、污水处理站等均进行地面硬化防渗处理，一旦发生物料泄漏不会直接与土壤接触下渗或随雨水外流污染土壤环境。厂区内设置药房、医疗危废库、污水处理站、一般固废库，且按照相应的标准进行密闭、防渗处理，因此固体废物存放过程不会与土壤直接接触下渗。建设过程中对化粪池等均进行严格的防渗，可避免废水发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境。因此，该项目建成营运后对院区内土壤环境的影响较小。 厂区采取分区防控措施，简单防渗区采用一般地面硬化，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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗
--	--

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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。结合本项目实际情况，重点污染防治区包括医疗危废库、污水处理站等，一般污染防治区包括除重点防渗区以外的其他区域。

采取分区防渗措施，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)要求，拟建项目防渗分区的划分情况和具体要求见表 4-9。

表 4-14 项目地下水污染防渗分区及要求

防渗分区	装置设施	防渗技术要求
重点防渗区	药房、医疗危废库、污水处理站等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	除重点防渗区外的其他区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行

(3) 土壤、地下水环境影响分析

综上，本项目在完善项目区防渗防漏措施下，对周围地下水和土壤的环境影响较小，项目运营过程对其附近区域地下水和土壤不会造成较大影响。

六、环境风险

1、风险物质及有毒有害和易燃易爆等危险物质的分布及可能影响途径

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 所涉及的风险物质主要为 75%酒精、次氯酸钠。

根据建设单位提供资料，风险物质种类、暂存量及分区区域等情况详见表 4-16。另外，项目原辅料具备可燃性，具备遇明火发生火灾风险。

表 4-16 项目风险物质识别一览表 (HJ169-2018 附录 B.1)

序号	名称	年用量(t)	最大储量(t)	临界量(t)	分布区域	备注
1	75%酒精	0.16	0.016	500	药房	乙醇
2	次氯酸钠	1.2	0.2	5	污水处理站	

根据上表调查结果，计算项目风险 Q 值，计算结果详见表 4-16。

表 4-16 拟建项目危险物质数量与临界量比值辨识结果一览表

物质	最大存在量, t	临界量, t	q_i/Q_i	是否构成重大危险源
75%酒精	0.016	500	0.000032	否
次氯酸钠	0.2	5	0.04	
总计			0.040032	

由结果可见，拟建项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.040032<1$ 。风险进行简单分析。

(2) 可能影响途径

通过对风险物质类型、风险源、有害物质识别可能影响的途径，识别结果详表 4-17。

表 4-17 项目风险物质影响途径一览表

序号	危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径
1	污水处理站	一体化污水处理设备、消毒毒剂	含细菌病毒废水、次氯酸钠	泄露	设备故障造成未经处理的废水泄漏，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响。
2	医疗废物暂存间	医疗废物、危险废物	医疗废物、栅渣、化粪池和污水处理站污泥、废紫外线灯	泄露	包装破裂，造成危险废物泄漏，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响。
3	药房	药品试剂等	酒精等	泄露、火灾、爆炸	包装破裂，造成危险废物泄漏，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响；遇明火引发火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气、地表水、地下水、土壤环境的影响。

2、环境风险防范措施

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备等构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防治措施：结合场区内各类生产设施布局，划分污染防治区，进行分区防渗，采取重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施的防渗原则。

③污染监控体系：实施覆盖场区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，

	及时发现污染、及时控制。 ④应急响应措施：一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。 （1）风险物质泄露风险防范措施 项目设有医疗废物暂存间全部硬化并采取防腐防渗处理；采取以下事故防范措施：地面采取防渗、防腐措施；储存范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质设置禁火标志及防静电措施等；一旦发生泄漏，通过及时切断泄漏源、按规范收集泄漏物等应急措施，可有效控制泄漏、扩散。 ①泄漏防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏，严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；物质分类存放，禁忌混合存放；加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。 ②操作风险防范措施：为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。加强危险废物收集储存系统管理。 ③泄漏应急处理措施：一旦医疗废物暂存间及生产车间里的风险物质发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。 综上所述，由于项目医疗废物暂存间及生产车间存储量小，配有专业的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。 （2）废气治理设施故障风险防范措施 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施进行点检工作，
--	---

	并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。 （3）火灾事故引起次生污染分析 当出现火情时，及时封堵雨水排放口，将消防灭火所产生的消防废水泵至污水管网，再进入污水处理厂进行处理。本项目无高毒涉重污染物，消防废水不会对污水处理厂造成负荷冲击，避免对水环境产生不利影响。 （4）制度管理 ①结合项目的具体情况制定完善的安全管理制度、安全技术操作规程和安全岗位责任制等；应严格按照国家对易燃易爆建设项目新建、法律法规要求，对环保、消防、职业卫生等项目实行“三同时”管理，并经当地主管部门认证。 ②对新员工、新岗位操作员工上岗前，应具备必要的安全常识和有一定的安全事故处理技能。 （5）编制应急预案 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的第三条规定：生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业应当进行应急预案备案。建设单位应按要求编制应急预案并备案。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	污水处理站使用一体化污水处理设备，采用密闭式结构，定期喷洒除臭剂	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）表 2 标准限值要求
	医疗废气	药物及试剂气味	加强通风，无组织排放	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值
	食堂油烟	油烟	食堂油烟采用油烟净化器处理后经管道排至楼顶通过高于楼顶 1.5m 的排气筒 DA001 排放。	《山东省饮食油烟排放标准》（DB 37/597-2006）表 4 中型规模要求
	医疗废物暂存间恶臭	恶臭气体	通过加强管理，做好清洁、消毒工作，做到日产日清等措施，无组织排放	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值
	汽车尾气	CO、NO _x 、HmCn	地面停车场加强通风扩散、加强绿化、减少怠速，院区内无组织排放	/
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、病原微生物	生活污水经化粪池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理	《山东省医疗机构污染物排放控制标准》（DB 37/596-2020）表 1 中二级标准限值要求及北控污水处理有限公司进水质要求，全盐量执行《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）表 2 中第二类污染物最高允许排放浓度重点保护区域限值要求
	住院医养废水、门诊废水、检验废水、清洁废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、病原微生物	排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理有限公司处理	
	食堂餐饮废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	食堂餐饮废水经隔油池处理后排入污水处理站处理进入枣庄北控污水处理	

			有限公司处理	
	纯水制备废水	COD、SS、氨氮、全盐量	纯水制备废水排入枣庄北控污水处理有限公司处理	
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	1、选用低噪声设备，并采取基础减振；2、厂房合理布局，高噪声设备远离厂界；3、厂区周围加强绿化；4、加强设备的日常维修和更新。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运；未被污染的一次性塑料（玻璃）输液瓶（袋）、废包装材料外售物资回收部门；废反渗透膜由厂家回收处理；餐厅厨余垃圾和废油脂交由有处理能力的单位进行处置。 医疗废物和废紫外线灯管收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位处置。栅渣、化粪池和污水处理站污泥委托有资质公司负责清掏并外运处置，不在院区存放。			
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制。2、分区防渗。 本项目拟建设重点防渗区、一般防渗区、非防渗区。重点防渗区医疗废物暂存间、污水处理区域、化粪池区域；一般防渗区包括除重点防渗区外的其他区域（不包括办公区）；非防渗区包括办公区。			
生态保护措施	加强厂区内绿化措施。			
环境风险防范措施	1、院区设置禁止烟火标识牌，并有专人管理； 2、院区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护设备和器材； 3、加强院区巡查，及时对设备和线路进行检查； 4、做好例行监测，避免废水、废气超标排放。			
其他环境管理要求	建成后按规定程序进行排污许可证申领和竣工环境保护验收； 1、按要求申领排污许可，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》进行排污许可申领，按照排污许可证进行排污； 2、排污口根据《环境保护图形标志》（15562.1-1995）、《排污口规范化整治技术要求（试行）》等规范管理。 3、自行监测 按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的要求开展自行监测，并按照HJ819-2017要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于5年。 4、环保验收 根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订版）规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，应当依法向社会公开验收报告。			

六、结论

枣庄宁欣精神病医院有限公司枣庄宁欣精神病医院符合国家产业政策,符合“三线一单”管理及相关环保规划要求,选址符合当地规划,在落实本报告表所提出的环保措施的前提下,项目运营中产生的污染物可达标排放,不会对周围环境质量造成明显不利影响。故在认真贯彻执行国家的环保法律、法规,认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理的基础上,从环境保护的角度讲本项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	/	/	/	0.0075	/	0.0075	+0.0075
废水	COD	/	/	/	3.185	/	3.185	+3.185
	氨氮	/	/	/	0.638	/	0.638	+0.638
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	7.3	/	7.3	+7.3
	未被污染的一次 性塑料(玻璃) 输液瓶(袋)	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废反渗透膜	/	/	/	0.15t/3a	/	0.15t/3a	+0.15t/3a
	厨余垃圾				36.5		36.5	+36.5
	废油脂	/	/	/	0.32	/	0.32	+0.32
危险废物	医疗废物	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14
	废紫外线灯	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	栅渣、化粪池和 污水处理站污泥	/	/	/	1.94	/	1.94	+1.94

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①