

尚义县集中隔离点建设项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：尚义县卫生健康局

编制单位：尚义县卫生健康局

2023 年 5 月

目录

1 项目概况	1
2 验收编制依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 部门规章	3
2.3 验收技术规范	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 主要设备	10
3.5 水源及水平衡	11
3.6 生产工艺	11
3.7 项目变动情况	12
4 环境保护设施	13
4.1 污染物治理/处置设施	13
4.2 其他环境保护设施	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
4.4 验收范围及内容	16
5 环评主要结论及审批部门审批决定	17
5.1 建设项目环评报告书的主要结论	17
5.2 审批部门审批决定	19
6 验收执行标准	25
6.1 废气执行标准	25
6.2 废水执行标准	25
6.3 噪声执行标准	26
6.4 固废执行标准	26
7 验收监测内容	27
7.1 废气	27
7.2 废水	27
7.3 噪声	27
8 质量保证和质量控制	29
8.1 监测分析方法	29
8.2 质量保证和质量控制	30
9 验收监测结果	32
9.1 污染物排放监测结果	32
9.2 污染物排放总量核算	37

10 环境管理 38

 10.1 环保管理机构 38

 10.2 施工期环境管理 38

 10.3 运行期环境管理 38

 10.4 社会环境影响情况调查 38

 10.5 环境管理情况分析 38

11 验收结论及建议39

 11.1 验收主要结论 39

 11.2 建议40

1 项目概况

尚义县卫生健康局投资 3600 万元于张家口市尚义县西平山村东侧民兵训练基地西侧建设尚义县集中隔离点建设项目。尚义县卫生健康局于 2022 年 7 月委托张家口智昊环保科技有限公司编制《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》，该项目环评报告书于 2022 年 11 月 21 日通过张家口市行政审批局审批，审批文号为：张行审字[2022]324 号。本项目已取得固定污染源排污登记回执，登记编号：11130725MB0U518252001X。本项目目前作为健康驿站使用。

尚义县集中隔离点建设项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

本项目验收范围包括：隔离房间、检查录用房、水泵房、污物暂存间（医疗废物贮存间）、地埋式污水处理站、消杀及更衣间、消防泵房、办公楼、食堂等及相应配套设施。

环保设施已建设完成的工程有：污水处理站臭气经消毒处理后无组织排放，隔离病房废气：通过室内喷洒酒精，84 消毒液拖地的形式对室内进行消毒，食堂油烟经油烟净化器净化后经专用烟道排放。

医护人员和隔离人员污水混合排入新建污水处理站处理，处理达标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步处理。

选用低噪声低振动的机械设备；各类噪声设备均设置于设备房内，且设备房设置隔声装置；污水处理设备、变配电房等机械设备加强基础隔声。

医疗废物（医疗用品、药品等）暂存于医疗废物贮存间，交有资质单位定期清运处理。生活垃圾收集到医疗废物贮存间分类、分区暂存后交有资质单位处理（非疫情期间生活垃圾不属于医疗废物）。污水处理站栅渣、污泥经浓缩、脱水、消毒后暂存于污泥池，由有资质单位定期清掏处置。

本次验收监测的主要内容包括：

(1) 废气——食堂油烟，厂界氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷为具体检测内容。

(2) 噪声——生产过程中厂界噪声，为具体检测内容。

(3) 废水——废水为具体检测内容。

(4) 工程于 2022 年 9 月委托张家口智昊环保科技有限公司编制《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2023 年 5 月，尚义县卫生健康局参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》的通知（冀环办字函（2017）727 号）有关要求，开展相关验收调查工作。根据现场调查情况按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。2023 年 5 月编制了尚义县集中隔离点建设项目验收监测方案。张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2023 年 5 月 25 日-26 日到现场进行验收监测，并出具监测报告。

2 验收编制依据

2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起实施）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《河北省生态环境保护条例》，（2020 年 7 月 1 日起施行）；
- (9) 《河北省扬尘污染防治办法》，（2020 年 4 月 1 日起施行）。

2.2 部门规章

- (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）（环办环评函[2017]1235 号）；
- (2) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）说明》（河北省环境保护厅）（冀环办字函〔2017〕727 号）。

2.3 验收技术规范

- (1) 《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (3) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告 2018 年第 9 号）。

2.4 其他相关文件

- (1) 《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》（张家口智昊环保科技

有限公司，2022 年 9 月）；

(2) 张家口市行政审批局关于《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》的审批意见，审批文号：张行审字[2022]324 号；

(3) 《尚义县集中隔离点建设项目监测数据报告》（张家口博浩威特环境检测技术有限公司，编号：BTYS20230028。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

本项目位于张家口市尚义县西平山村东侧，民兵训练基地西侧，中心地理坐标为东经 113°59'16.62"，北纬 41°08'3.82"。项目北侧为空地，东侧为民兵训练基地，西侧为空房，南侧为空房。项目地理位置图见附图 1，周边关系图见附图 2。

3.1.2 厂区平面布置

项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容

本项目总建筑面积 10752.83 平方米，主要分为三个区，分别为污染区，半污染区及清洁区。污染区一共 300 间隔离房间，并设置检查录入、出口登记、水泵房、门卫、污物暂存等房间；半污染区设置消杀及更衣房间，设置消防水池；洁净区设置办公楼，食堂。项目具体建设内容及验收内容见表 3-1。

表 3-1 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	原环评建设规模及内容	项目实际建设规模及内容	备注
主体工程	/	本项目总建筑面积 10727.33 平方米，主要分为三个区，分别为污染区，半污染区及清洁区	本项目总建筑面积 10752.83 平方米，主要分为三个区，分别为污染区，半污染区及清洁区	总建筑面积增加 25.5m ²
	污染区	隔离房间	设 300 间隔离房间（1#、2#、3# 隔离公寓），砖混结构，2 层建筑，建筑面积 7794.21m ²	建筑面积增加 3.97m ²
		检查录用房	砖混结构，1 层建筑，建筑面积 198.97m ²	建筑面积增加 0.38m ²
		水泵房	砖混结构，1 层建筑，建筑面积 82.10m ²	建筑面积增加 6.6m ²
		门卫	砖混结构，1 层建筑，建筑面积 20.5m ²	建筑面积增加 2.2m ²
		污物暂存间（医疗废物贮存间）	砖混结构，1 层建筑，建筑面积 90m ²	建筑面积增加 2.77m ²
		地埋式污水处理站	设计规模 120m ³ /d，采用 A ² O+消毒工艺	一致
	半	消杀及更衣间	内设污物暂存处，1 层建筑，砖混结构，建筑面积	建筑面积增加 1.42m ²

	污 染 区		混结构，建筑面积 234.67m ²	236.09m ²	
		消防泵房	地上泵房，地下消防水池	地上泵房建筑面积 18.4m ² ，地下消防水池，建筑面积 200m ²	一致
	清 洁 区	办公楼	1 栋，2 层建筑，砖混结构，建筑面积 1394.84m ²	1 栋，1 层建筑，砖混结构，建筑面积 1403.91m ²	建筑面积增加 9.07m ²
		食堂及库房	1 栋，1 层建筑，砖混结构，建筑面积 420.15m ²	1 栋，1 层建筑，砖混结构，建筑面积 422.15m ²	建筑面积增加 2m ²
		宿舍	1 栋，1 层建筑，砖混结构，建筑面积 208.94m ²	1 栋，1 层建筑，砖混结构，建筑面积 210.69m ²	建筑面积增加 1.75m ²
公用工程	供暖	冬季取暖采取电采暖，选用即插即热型壁挂式电采暖炉	冬季取暖采取电采暖，选用即插即热型壁挂式电采暖炉	一致	
	供电	供电由市政供电提供，10kV 电源引自西平山村市政电力管线	供电由市政供电提供，10kV 电源引自西平山村市政电力管线	一致	
	给水	由现有自备井供水	由现有自备井供水	一致	
	排水	室外雨污分流，室内污废合流。污水：新建 1 座地埋式污水处理系统。医护人员和隔离人员污水混合排入新建污水处理站处理，设计规模 120m ³ /d，采用 A ² O 工艺，经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值），同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后，由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。	室外雨污分流，室内污废合流。污水：建设 1 座地埋式污水处理系统。生活污水污水排入污水处理站处理，设计规模 120m ³ /d，采用 A ² O 工艺，经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值），同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后，由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。	一致	
环保工程	废气	污水处理系统恶臭：污水处理措施为地埋式，池顶盖板、覆土、绿化，污水处理站四周喷洒消毒剂，臭气经消毒处理后无组织排放	污水处理系统恶臭：污水处理措施为地埋式，池顶盖板、覆土、绿化，污水处理站四周喷洒消毒剂，臭气经消毒处理后无组织排放	一致	
		隔离病房废气：通过室内喷洒酒精，84 消毒液拖地的形式对室内进行消毒	隔离病房废气：通过室内喷洒酒精，84 消毒液拖地的形式对室内进行消毒	一致	
		食堂油烟：处理效率不低于 75% 的油烟净化器，经专用烟道排放	食堂油烟：处理效率不低于 85% 的油烟净化器，经专用烟道排放	一致	
	废水	新建 1 座地埋式污水处理系统。医护人员和隔离人员污水混合排入新建污水处理站处理，设计规模 120m ³ /d，采用 A ² O+消毒工艺，经消毒后达到《医疗机构水	建设 1 座地埋式污水处理系统。生活污水排入污水处理站处理，设计规模 120m ³ /d，采用 A ² O 工艺，经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、	一致	

		污染物排放标准》 (GB18466-2005) 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值(日均值), 同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后, 由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。	结核病医疗机构水污染物排放限值(日均值), 同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后, 由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。	
	噪声	选用低噪声低振动的机械设备; 各类噪声设备均设置于设备房内, 且设备房设置隔声装置; 污水处理设备、变配电房等机械设备加强基础隔声	选用低噪声低振动的机械设备; 各类噪声设备均设置于设备房内, 且设备房设置隔声装置; 污水处理设备、变配电房等机械设备加强基础隔声	一致
	固体废物	医疗废物(医疗用品、药品等)暂存于医疗废物贮存间, 交有资质单位定期清运处理	医疗废物(医疗用品、药品等)暂存于医疗废物贮存间, 交有资质单位定期清运处理	一致
		生活垃圾收集到医疗废物贮存间分类、分区暂存后交有资质单位处理	生活垃圾收集到医疗废物贮存间分类、分区暂存后交有资质单位处理	一致
		污水处理站栅渣、污泥浓缩、脱水、消毒暂存于污泥池, 由有资质单位定期清掏处置	污水处理站栅渣、污泥浓缩、脱水、消毒暂存于污泥池, 由有资质单位定期清掏处置	一致

3.2.2 项目投资

环评中本项目总投资 3600 万元, 环保投资 355 万元, 占总投资的 9.86%。

实际本项目总投资 3600 万元, 环保投资 355 万元, 占总投资的 9.86%。

3.2.3 环评及审批决定落实情况

审批决定及落实情况详见表 3-2。

表 3-2 环评审批决定落实情况

序号	原环评审批决定建设内容	实际建设内容	备注
1	尚义县卫生健康局投资 3600.00 万元选址尚义县西平山村东 侧, 民兵训练基地北侧建设尚义县集中隔离点建设项目。项目为尚义县新冠疫情防控规划集中医学观察点, 疫情时作为隔离观察点使用(仅对确诊和疑似患者的密切接触者进行隔离观察, 不具备治疗条件, 对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治)。非疫情期间, 隔离点处于空置状态。	尚义县卫生健康局投资 3600.00 万元选址尚义县西平山村东 侧, 民兵训练基地北侧建设尚义县集中隔离点建设项目。项目为尚义县新冠疫情防控规划集中医学观察点, 疫情时作为隔离观察点使用(仅对确诊和疑似患者的密切接触者进行隔离观察, 不具备治疗条件, 对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治)。非疫情期间, 隔离点作为健康驿站使用。	已落实
2	项目总占地面积 21411.04 平方米, 总建筑面积 10727.33 平方米, 主要分为三个区, 分别为污染区,	项目总占地面积 21411.04 平方米, 总建筑面积 10752.83 平方米, 主要分为三个区, 分别	已落实, 总建筑面积增加 25.5m ²

	半污染区及清洁区，设置四个出入口，分别为隔离人员入口，隔离人员出口，污物出口及医护人员出入口。该项目隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治。项目总投资 3600 万元，其中环保投资 355 万元，占总投资的 9.86%。劳动定员与工作制度：项目拟定医务人员及办公人员 50 人，每班 8 小时，年工作 365 天，项目属于防控新型冠状病毒肺炎疫情临时性应急使用的隔离点，主要在疫情发生时启用，具体使用时间根据疫情发展情况而定。	为污染区，半污染区及清洁区，设置四个出入口，分别为隔离人员入口，隔离人员出口，污物出口及医护人员出入口。该项目隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治。项目总投资 3600 万元，其中环保投资 355 万元，占总投资的 9.86%。劳动定员与工作制度：项目拟定医务人员及办公人员 50 人，每班 8 小时，年工作 365 天。	
3	拟建项目位于张家口市尚义县西平山村东侧，民兵训练基地西侧，中心地理坐标为东经 113°59'16.62"，北纬 41°08'3.82"。项目北侧为空地，东侧为民兵训练基地，西侧为空房，南侧为空房。	项目位于张家口市尚义县西平山村东侧，民兵训练基地西侧，中心地理坐标为东经 113°59'16.62"，北纬 41°08'3.82"。项目北侧为空地，东侧为民兵训练基地，西侧为空房，南侧为空房。	已落实
4	主体工程：污染区包括 300 间隔离房间、检查录用房、水泵房、门卫、污物暂存间(医疗废物贮存间)、地埋式污水处理站；半污染区包括消杀及更衣间、消防泵房；清洁区包括办公楼、食堂、库房、宿舍。 环保工程：废水处理、废气处理、噪声防治、固废处置及医疗废物暂存间等环保设施。	主体工程：污染区包括 300 间隔离房间、检查录用房、水泵房、门卫、污物暂存间(医疗废物贮存间)、地埋式污水处理站；半污染区包括消杀及更衣间、消防泵房；清洁区包括办公楼、食堂、库房、宿舍。 环保工程：废水处理、废气处理、噪声防治、固废处置及医疗废物暂存间等环保设施。	已落实
5	该项目隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治，核酸检测工作由隔离点医护人员采样后，统一送至检测机构检测。隔离人员(主要为新冠病毒患者密接)由负压救护车运送至隔离区隔离，进行核酸等健康状况检测化验，隔离 7 天或 14 天后核酸检测无异常出隔离点，若出现核酸异常，再由负压救护车护至医院救治；隔离人员衣物由自己处理，被褥根据批次进行委托清洗	隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治，核酸检测工作由隔离点医护人员采样后，统一送至检测机构检测。隔离人员(主要为新冠病毒患者密接)由负压救护车运送至隔离区隔离，进行核酸等健康状况检测化验，隔离 7 天或 14 天后核酸检测无异常出隔离点，若出现核酸异常，再由负压救护车护至医院救治；隔离人员衣物由自己处理，被褥根据批次进行委托清洗	已落实
6	给水：项目用水主要为隔离及医护人员用水、绿化及道路用水等，项目新鲜水总用水量为 54085.11m ³ /a。 排水：项目排水采用雨污分流。项目雨水通过雨水管网排至项目场区雨水收集池，经消毒杀菌处理后外排；隔离人员及医护人员产生的生活污水以及洗消废水须排入厂区污水处理站处理达标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。 供热：项目冬季取暖采用即插即热型壁挂式电采暖炉，不得新建燃煤设施。 供电：拟建项目用电由当地供电系统供给，项目年用电量约为 7.73 万 kW·h。	给水：项目用水主要为隔离及医护人员用水、绿化及道路用水等。 排水：项目排水采用雨污分流。项目雨水通过雨水管网排至项目场区雨水收集池，经消毒杀菌处理后外排；隔离人员及医护人员产生的生活污水以及洗消废水排入厂区污水处理站处理达标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。 供热：项目冬季取暖采用电采暖炉。 供电：项目用电由当地供电系统供给。	已落实

7	施工期：制定扬尘治理专项方案，指定专人负责扬尘防治工作，严格落实建筑施工地扬尘防治措施。做好施工场地内部及周边相关道路的硬化和抑尘工作，物料运输车辆和物料堆放场所须采用密闭设施、加盖篷布和定时喷淋等防尘抑尘措施，运输道路及施工现场定时洒水，在出入口明显位置设置扬尘防治公示牌。粉尘排放须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中相关标准要求。 运营期：项目运营期废气主要为污水处理站运行所产生的恶臭、食堂餐饮油烟。按照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中要求，项目采用地埋式污水处理设施，各产臭单元须加盖密闭，并定期喷洒除臭剂，污水处理站周边采取绿化措施，逸散的臭气由紫外线消毒装置消毒处理后排放，厂界恶臭污染物浓度须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3浓度限值要求；餐饮油烟须经油烟净化装置处理后由专用烟道排放，排放须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中型规模要求。	施工期：制定了扬尘治理专项方案，指定专人负责扬尘防治工作，严格落实建筑施工地扬尘防治措施。做好施工场地内部及周边相关道路的硬化和抑尘工作，物料运输车辆和物料堆放场所采用密闭设施、加盖篷布和定时喷淋等防尘抑尘措施，运输道路及施工现场定时洒水，在出入口明显位置设置了扬尘防治公示牌。粉尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中相关标准要求。 运营期：项目运营期废气主要为污水处理站运行所产生的恶臭、食堂餐饮油烟。项目采用地埋式污水处理设施，各产臭单元加盖密闭，并定期喷洒除臭剂，污水处理站周边采取绿化措施，厂界恶臭污染物浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3浓度限值要求；餐饮油烟须经油烟净化装置处理后由专用烟道排放，排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中型规模要求。	已落实
8	施工期：项目施工期废水主要有施工废水和生活污水。施工废水设置施工期临时沉淀池处理后循环利用，不得外排；施工期生活污水排入临时化粪池由环卫部门定期清掏。 运营期：项目拟建污水处理站设计处理能力为120m³/d，污水处理工艺为“混凝沉淀+A²/O+消毒”。项目废水主要为隔离人员与医务人员废水，污水排入化粪池预消毒处理后排入厂区污水处理站，处理达标后排入封闭储罐，定期运至尚义县利通排水中心处理，所排水水质须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表1中传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值以及尚义县利通排水中心进水水质要求。	施工期：项目施工期废水主要有施工废水和生活污水。施工废水设置了施工期临时沉淀池处理后循环利用，不得外排；施工期生活污水排入临时化粪池由环卫部门定期清掏。 运营期：污水处理站设计处理能力为120m³/d，污水处理工艺为“混凝沉淀+A²/O+消毒”生活污水排入厂区污水处理站，处理达标后排入封闭储罐，定期运至尚义县利通排水中心处理，所排水水质满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表1中传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值以及尚义县利通排水中心进水水质要求。	已落实

9	施工期：主要产噪设备为施工车辆和机械。施工单位须制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准要求。 运营期：该项目噪声主要是为污水处理站水泵、风机等运行时产生的机械噪声及空气动力性噪声。产噪设备均须置于封闭房间内，并采取基础减振、厂房隔声及风机加装软连接等降噪措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。	施工期：主要产噪设备为施工车辆和机械。施工单位须制定了严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。运输车辆采取了限速、禁鸣等措施，同时严格落实了环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准要求。 运营期：该项目噪声主要是为污水处理站水泵、风机等运行时产生的噪声。产噪设备均置于封闭房间内，并采取了基础减振、厂房隔声等降噪措施，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。	已落实
10	项目运营期固体废物主要为医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥。按照《新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控医疗废物应急管理 与技术指南》(试行)要求，医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥均按照医疗废物处置。医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥分别收集后密封处理，由专车运送至医废间暂存，定期送有危废处理资质单位安全处置。	生活垃圾、医疗废物，分别收集后密封处理，由专车运送至医废间暂存，定期由危废处理资质单位清运处置。栅渣及污泥暂存于污泥池，定期由有资质单位进行清掏处置。	已落实

3.3 主要原辅材料及燃料

原辅材料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 原辅材料及能源消耗

序号	名称	消耗量	单位	备注	
1	各类防护服、防护手套、防护面具、医用口罩等医用器具	若干	个/套	按需购入	
2	常用必备药品	若干	盒/瓶	按需购入	
3	酒精	若干	桶/a	5L/桶，用于消毒杀菌，按需购入	
4	过氧乙酸	若干	桶/a	用于消毒杀菌，按需购入	
5	84 消毒剂	若干	桶/a	用于隔离区消毒杀菌，按需购入	
6	氯酸钠	9.6	kg/d	二氧化氯	最大储存量 0.5t/a
7	盐酸	3.29	kg/d	发生器	最大储存量 0.01t/a
8	乙醇	2.7	kg/d	食堂燃料	最大储存量 0.1t/a

3.4 主要设备

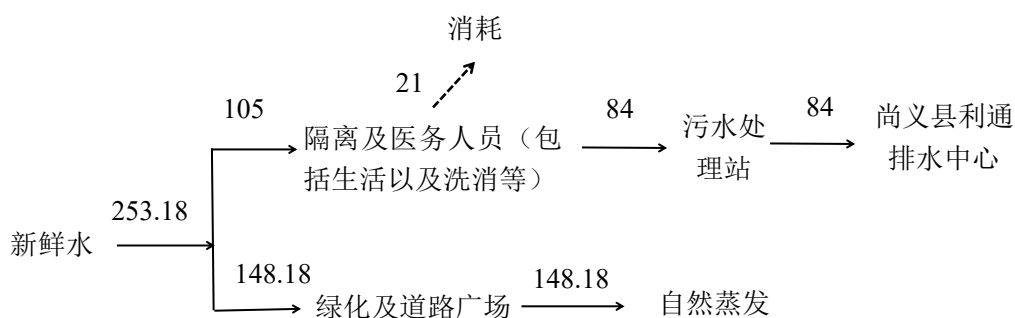
表 3-4 主要设备一览表

序号	原环评要求安装设备			实际安装设备			备注
	仪器名称	单位	数量	设备名称	规格型号	数量	
1	人员及场所消毒喷雾器	套	7	人员及场所消毒喷雾器	套	7	与环评一致
2	救护车	量	若干	救护车	量	若干	与环评一致
3	消毒用手喷壶	个	若干	消毒用手喷壶	个	若干	与环评一致

3.5 水源及水平衡

给水：本项目供水来源为已有自备井供给。本项目用水主要为隔离及医护人员用水、绿化及道路用水。

排水：室外雨污分流，室内污废合流。项目废水主要为隔离人员及医护人员产生的生活污水以及洗消废水。项目调试阶段水平衡图见图 3-1。



单位：m³/d

图 3-1 调试阶段水平衡图

3.6 生产工艺

工艺流程图见下图：

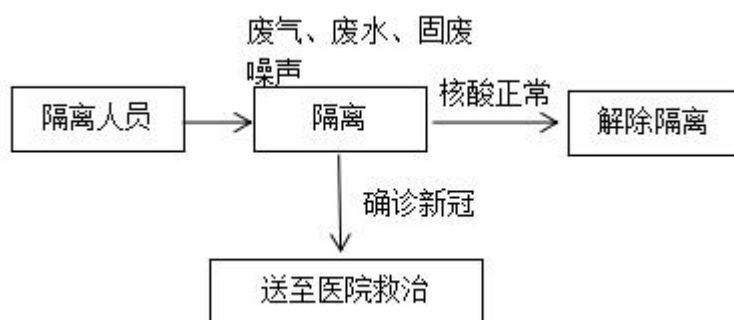


图 3-2 工艺流程图

生产工艺简述：

本隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治。核酸检测工作由隔离点医护人员采样后，统一送至检测机构检测。

隔离人员（主要为新冠病毒患者密接等）由负压救护车运送至隔离区隔离，进行核算等健康状况检测化验，隔离 7 天或 14 天后核酸检测无异常，出隔离点。若出现核酸异常，再由负压救护车护至医院救治。隔离人员衣物由自己处理，被褥根据批次进行委托清洗。

3.7 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，具体变更如下：

1、总建筑面积由 10727.33m²变更为 10752.83m²，总建筑面积增加了 25.5m²。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目不属于重大变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

生活污水排入新建污水处理站处理，设计规模 120m³/d，采用 A²O 工艺，经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值），同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后，由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。

4.1.2 废气

本项目运营期废气主要为污水处理站臭气、食堂油烟。废气产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废气产生及治理情况一览表

废气名称	污染物种类	排放方式	治理设施	治理效果
污水处理站臭气	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	无组织	污水处理区构筑物均置于地下，污水池内喷洒抑臭剂，池体加盖，四周喷洒消毒剂，院区绿化	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 厂界无组织排放
食堂油烟	油烟	/	油烟净化器处理经高空排放	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型

4.1.3 噪声

本项目运营期噪声源主要为污水处理设备、风机等机械设备产生的噪声。噪声产生及治理情况见表 4-2。

表 4-2 噪声产生及治理情况一览表

噪声源设备名称	源强 dB(A)	治理设施	治理效果
污水处理设备、风机等机械设备	65~90	选用低噪声低振动的机械设备；各类噪声设备均设置于设备房内，且设备房设置隔声装置	厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4.1.4 固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物主要是医疗废物（医疗用品、药品等）、生活垃圾、污水处理站栅渣、污泥。

医疗废物（医疗用品、药品等）与生活垃圾分类分区暂存于医疗废物暂存间，定期由有资质单位清运处置。污水处理站栅渣、污泥经浓缩、脱水、消毒后暂存于污泥池，由有资质单位定期清掏处置。

环保设施照片：



化粪池



油烟净化器



施工期

4.2 其他环境保护设施

本项目根据原环评要求，各污水处理构筑物均采用防渗措施。院区地面除绿化带外均采用水泥硬化。医疗废物贮存间，地面水泥防渗。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》，本项目环境保护“三同时”验收一览表如下：

表 4-3 项目环境保护“三同时”验收落实情况一览表

项目		环评验收内容	实际投资	验收标准	落实情况
施工期废气、废水、固废、噪声		设置围挡 、苫布覆盖、洒水抑尘，临时沉淀池，设置隔声屏等	20	按要求落实	已落实
废水	综合废水	污水处理站 1 座 推荐采用“A ² O+消毒工艺”，二氯化氯消毒	290	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值）	已落实，污水排入新建污水处理站处理，经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值），同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后，由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。
废气	污水处理站臭气	污水处理区构筑物均置于地下，污水池内喷洒抑臭剂，池体加盖，四周喷洒消毒剂，院区绿化	1	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 厂界无组织排放	已落实，污水处理区构筑物均置于地下，污水池内喷洒抑臭剂，池体加盖，四周喷洒消毒剂。满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 厂界无组织排放
	食堂油烟	油烟净化器处理+高于建筑物 1.5m 烟囱排放	1	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型	已落实，经油烟净化器处理后高空排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准
噪声	水泵和风机等	选用低噪声低振动的机械设备；各类噪声设备均设置于设备房内，且设备房设置隔声装置；	15	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	已落实， 选用低噪声低振动的机械设备；各类噪声设备均设置于设备房内，且设备房设置隔声装置。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。
固废	医疗废物、生活垃圾等	各分类收集箱 医疗废物贮存间，地面水泥防渗，防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s	7	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	已落实，医疗废物、生活垃圾分类分区暂存于医疗废物贮存间，定期由有资质单位清运处置。
	污泥、格栅渣	格栅渣、污泥暂存于污泥池，定期由有资质的单位清运处置	1		已落实，格栅渣、污泥暂存于污泥池，定期由有资质的单位清运处置
防渗	各污水处理构筑物均采用防渗措施。院区地面除绿化带外均采用水泥硬化。		20	/	已落实，各污水处理构筑物均采用防渗措施。院区地面除绿化带外均采用水泥硬化。
合计			355		

4.4 验收范围及内容

1、验收范围

本项目验收范围包括：隔离房间、检查录用房、水泵房、污物暂存间（医疗废物贮存间）、地理式污水处理站、消杀及更衣间、消防泵房、办公楼、食堂等及相应配套设施。

2、环保设施已建设完成的工程

废气——污水处理站臭气经消毒处理后无组织排放；隔离病房废气通过室内喷洒酒精，84 消毒液拖地的形式对室内进行消毒；食堂油烟经油烟净化器净化后经专用烟道排放。

废水——人员污水排入污水处理站处理，处理达标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步处理。

噪声——选用低噪声低振动的机械设备；各类噪声设备均设置于设备房内，且设备房设置隔声装置，加强基础隔声。

固废——医疗废物（医疗用品、药品等）暂存于医疗废物贮存间，交有资质单位定期清运处理。生活垃圾收集到医疗废物贮存间分类、分区暂存后交有资质单位处理。污水处理站栅渣、污泥暂存于污泥池，由有资质单位定期清掏处置。

5 环评主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

5.1.1 环境质量现状评价结论

(1) 环境空气现状评价结论

本项目所在区域环境空气质量 SO_2 年平均质量浓度为 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$, 24h 平均第 98 百分位数浓度值为 $33\mu\text{g}/\text{m}^3$; NO_2 年平均质量浓度为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$, 24h 平均第 98 百分位数浓度值为 $62\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 24h 平均第 95 百分位数浓度值为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$; $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度为 $33\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM_{10} 年平均质量浓度为 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$; 可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值。 O_3 最大 8h 滑动平均第 90 百分位数浓度值为 $196\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM_{10} 24h 平均第 95 百分位数浓度值为 $210\mu\text{g}/\text{m}^3$; $\text{PM}_{2.5}$ 24h 平均第 95 百分位数浓度值为 $90\mu\text{g}/\text{m}^3$, 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值。 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 、 $\text{PM}_{2.5}$ 六项污染物不全部达标, 因此城市环境空气质量不达标。

(2) 声环境现状评价结论

根据现状监测数据, 4 个监测点的噪声值昼间在 $50\sim 53\text{dB(A)}$ 之间, 夜间 $40\sim 43\text{dB(A)}$ 之间。厂界声环境均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求, 声环境质量较好。

5.1.2 污染防治措施及可行性分析结论

(1) 废水

营运期废水主要为隔离人员与医务人员产生的综合废水, 经地埋式污水处理系统处理后, 达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值(日均值), 同时满足尚义县利通排水中心进水水质指标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。本项目废水不直接排入地表水体, 因此对周围环境影响较小, 污水处理措施可行。

(2) 废气

废气主要为污水处理站臭气, 食堂油烟。

①污水处理站臭气：污水处理措施为地理式，池顶盖板、覆土、绿化，喷洒抑臭剂，四周喷洒消毒剂，臭气经消毒后无组织排放。地上通过种植吸附的花草绿化的措施，能够减少臭气对周围环境的影响。臭气污染物各排放浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准，达标排放，对周围环境的影响较小，措施可行。

②食堂油烟：项目食堂灶头上方安装有资质单位生产的油烟净化器净化后由专用的独立烟道排放，经油烟净化器处理后油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中型规模油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率，治理措施可行。

（3）噪声

项目噪声主要为水泵运行产生的噪声。采用低噪声设备；经设备房隔声，基础减震、安装消声器等措施降噪后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类排放限值要求，对周围环境的影响较小，措施可行。

（4）固废

本项目营运期产生的固废主要有隔离点工作人员生活垃圾、医疗废物、污水处理站产生的栅渣、污泥。

生活垃圾、医疗废物各项医疗废物分类使用不同容器收集，并贴上相应标签，暂存于医疗废物暂存间内，委托有危废资质单位进行转运、处置。污水处理栅渣及污泥暂存于污泥池，污泥清掏前应进行监测，并进行消毒灭菌处理，委托有资质的单位清运处置。只要加强管理，对产生的固体废弃物进行分类、收集、消毒、无害化处理处置，并对代处理单位进行必要的监督，固废不会对周围环境带来不利影响。

（5）地下水

项目对地下水环境可能存在的污染主要来自于区域污水管网、各类水池的泄漏以及危险废物临时储存设施底部破损发生渗漏。通过完善院内污水管网，对、应急事故化粪池等地面做好防渗处理，危废贮存间按相关要求采取防渗、

防流失措施，危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度。在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，对项目各单元进行分区防渗处理，使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。从技术经济角度分析，本评价认为地下水污染防治措施是可行的。

5.1.3 环境风险评价结论

严格落实本环评中提出的相应措施，可控制环境风险发生概率在极小的范围内并降低环境风险的危害。建设单位在日常的生产过程中做好设施的维护工作，保证设施正常工作，杜绝事故发生。建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定有效应急预案，在采取提出的环境风险防范措施，并制定有效应急预案的基础上，本项目风险值处于可接受水平。

5.1.4 污染物总量控制

本项目污染物排放总量控制指标为 SO_2 : 0t/a, 氮氧化物: 0t/a, COD: 1.840t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 0.460t/a。

5.1.5 公众参与调查结论

本次评价建设单位环境信息公示由建设单位完成，共进行了三次环境信息公示，分别在项目所在地政府媒体网站公示、报纸、项目可能影响的敏感点进行公示，公参调查期间，未收到任何形式的意见。

5.1.6 总结论

项目建设具有良好环境效益、社会效益和经济效益的工程项目。项目符合“三线一单”要求，符合国家产业政策，在认真落实各项污染防治措施的基础上，污染可以得到有效的控制，对周边环境影响较小。因此从环保角度考虑，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你单位报送的《尚义县集中隔离点建设项目环境影响报告书》及相关材料已受理。根据企业委托张家口智昊环保科技有限公司编制的环境影响报告书结论意见及专家评审意见，经研究批复如下：

一、项目概况

尚义县卫生健康局投资 3600.00 万元选址尚义县西平山村东侧，民兵训练基地北侧建设尚义县集中隔离点建设项目。项目为

尚义县新冠疫情防控规划集中医学观察点，疫情时作为隔离观察点使用(仅对确诊和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治)。非疫情期间，隔离点处于空置状态。

1.建设规模：项目总占地面积 21411.04 平方米，总建筑面积 10727.33 平方米，主要分为三个区，分别为污染区，半污染区及清洁区，设置四个出入口，分别为隔离人员入口，隔离人员出口，污物出口及医护人员出入口。该项目隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治。项目总投资 3600 万元，其中环保投资 355 万元，占总投资的 9.86%。**劳动定员与工作制度：**项目拟定医务人员及办公人员 50 人，每班 8 小时，年工作 365 天，项目属于防控新型冠状病毒肺炎疫情临时性应急使用的隔离点，主要在疫情发生时启用，具体使用时间根据疫情发展情况而定。

2.项目选址：拟建项目位于张家口市尚义县西平山村东侧，民兵训练基地西侧，中心地理坐标为东经 113°59'16.62"，北纬 41°08'3.82"。项目北侧为空地，东侧为民兵训练基地，西侧为空房，南侧为空房。

3.建设内容：

主体工程：污染区包括 300 间隔离房间、检查录用房、水泵房、门卫、污物暂存间(医疗废物贮存间)、地埋式污水处理站；半污染区包括消杀及更衣间、消防泵房；清洁区包括办公楼、食堂、库房、宿舍。

环保工程：废水处理、废气处理、噪声防治、固废处置及医疗废物暂存间等环保设施。

4.工作流程：

该项目隔离点仅对确诊无症状感染者和疑似患者的密切接触者进行隔离观察，不具备治疗条件，对确诊患者由 120 救护车转运至定点医疗机构诊治，核酸检测工作由隔离点医护人员采样后，统一送至检测机构检测。隔离人员(主

要为新冠病毒患者密接)由负压救护车运送至隔离区隔离,进行核酸等健康状况检测化验,隔离 7 天或 14 天后核酸检测无异常出隔离点,若出现核酸异常,再由负压救护车护至医院救治;隔离人员衣物由自己处理,被褥根据批次进行委托清洗。

5.产业政策符合性:

拟建项目根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》可知,项目属于鼓励类“三十七、卫生健康—1、预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设”,项目不属于《河北省人民政府办公厅 关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)的通知》(冀政办发[2015]7 号)中新增限制和淘汰类产业目录范围。

项目建设满足《集中隔离点设计导则(试行)》、《集中隔离医学观察场所建设设计导则》(冀建节科〔2021〕1 号)、《新型冠状病毒感染的肺炎传染病应急医疗设施设计标准》(T/CECS661-2020)及《医学隔离观察设施设计标准》

(T/CECS961-2021)等相关标准要求。

尚义县发展和改革局出具了《关于尚义县集中隔离点建设项目可行性研究报告的批复》(尚发改〔2022〕106 号)。

张家口市生态环境局尚义县分局出具了关于该项目环境影响报告书应执行标准的函(尚环函〔2022〕2 号)。

6.项目衔接

给水:项目用水定额根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)、《传染病医院建筑设计规范》(GB50849-2014)中用水定额并结合本项目情况综合确定,项目用水主要为隔离及医护人员用水、绿化及道路用水等,项目新鲜水总用水量为 54085.11m³/a。

排水:项目排水采用雨污分流。项目雨水通过雨水管网排至项目场区雨水收集池,经消毒杀菌处理后外排;隔离人员及医护人员产生的生活污水以及洗消废水须排入厂区污水处理站处理达标后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。

供热:项目冬季取暖采用即插即热型壁挂式电采暖炉,不得新建燃煤设施。

供电:拟建项目用电由当地供电系统供给,项目年用电量约为 7.73 万

kW·h。

二、评价等级和评价范围

拟建项目大气环境影响评价等级为三级，评价范围为边长为 5km 的矩形区域；声环境影响评价等级为二级，评价范围为厂界外 200m 以内区域；地下水环境影响评价等级为三级，评价范围以厂区地下水流向为轴线，上游 1.0km，下游 2km，轴向各 1km，垂直于轴向 6km² 的矩形区域；生态环境影响评价等级为三级，评价范围为场界外 200m 以内的区域。

三、环境保护及污染治理措施

1. 选址

拟建项目位于张家口市尚义县西平山村东侧，民兵训练基地西侧。尚义县自然资源与规划局核发了《尚义县集中隔离点建设项目用地预审与选址意见书》，项目建设符合国土空间用途管制 要求；项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮 用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区，选址符合“三线一单”要求。

环评文件提出了较完善的污染防治措施及风险防范措施，环评预测项目建设对周围环境影响较小，环境风险属可接受水平。

2. 污染防治措施

(1) 大气污染防治措施

施工期：制定扬尘治理专项方案，指定专人负责扬尘防治工作，严格落实建筑施工场地扬尘防治措施。做好施工场地内部及周边相关道路的硬化和抑尘工作，物料运输车辆和物料堆放场所须采用密闭设施、加盖篷布和定时喷淋等防尘抑尘措施，运输道路及施工现场定时洒水，在出入口明显位置设置扬尘防治公示牌。粉尘排放须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中相关标准要求。

运营期：项目运营期废气主要为污水处理站运行所产生的恶臭、食堂餐饮油烟。按照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中要求，项目采用地埋式污水处理设施，各产臭单元须加盖密闭，并定期喷洒除臭剂，污水处理站周边采取绿化措施，逸散的臭气由紫外线消毒装置消毒处理后排放，厂界恶臭污染物浓度须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 浓度限

值要求；餐饮油烟须经油烟净化装置处理后由专用烟道排放，排放须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中型规模要求。

(2)废水治理措施

施工期：项目施工期废水主要有施工废水和生活污水。施工废水设置施工期临时沉淀池处理后循环利用，不得外排；施工期生活污水排入临时化粪池由环卫部门定期清掏。

运营期：项目拟建污水处理站设计处理能力为120m³/d，污水处理工艺为“混凝沉淀+A²/O+消毒”。项目废水主要为隔离人员与医务人员废水，污水排入化粪池预消毒处理后排入厂区污水处理站，处理达标后排入封闭储罐，定期运至尚义县利通排水中心处理，所排水水质须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表1中传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值以及尚义县利通排水中心进水水质要求。

(3)噪声污染防治措施

施工期：主要产噪设备为施工车辆和机械。施工单位须制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准要求。

运营期：该项目噪声主要是为污水处理站水泵、风机等运行时产生的机械噪声及空气动力性噪声。产噪设备均须置于封闭房间内，并采取基础减振、厂房隔声及风机加装软连接等降噪措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(4)固体废物处置措施

项目运营期固体废物主要为医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥。按照《新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物应急管理与技术指南》(试行)要求，医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥均按照医疗废物处置。医疗废物、感染类生活垃圾、栅渣及污泥分别收集后密封处理，由专车运送至医废间暂存，定期送有危废处理资质单位安全处置。

(5)防渗措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中相关防渗要求，

拟建项目须划分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，重点防渗区包括污水处理站、医疗废物暂存间等。防渗措施须符合《环境影响评价技术导则地下水环境》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单相关要求执行。

(6)总量控制指标

项目建成后新增主要污染物排放量：COD：1.84t/a、氨氮：0.46t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

四、 环境风险防范措施

本项目环境风险事故的主要类型为生物安全事故以及药品储存发生的环境事故等，经环境风险识别，拟建项目涉及到的危险物质主要为乙醇、次氯酸钠、感染性废物等，环评按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)进行了评价，对照《新型冠状病毒感染的肺炎疫情医疗废物应急管理与技术指南》(试行)，项目须严格加强对感染性废物的管理，在项目建设和运行过程中须严格落实环评提出的各项环境风险防范措施，制定有效风险应急预案，如出现环境风险事故立即启动环境风险应急预案。

五、 审批意见

在全面落实环境影响报告书提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局同意你单位按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施并严格落实审批意见和建议进行项目建设。本报告书及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

你单位接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告书及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

废气执行标准见表 6-1。

表 6-1 废气执行标准

类别	污染物		标准值	标准来源
废气	污水处理站废气	氨	1.0mg/m³	《医疗机构水污染排放标准》 （GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
		硫化氢	0.03mg/m³	
		臭气浓度	10（无量纲）	
		氯气	0.1mg/m³	
		甲烷（处理站内最高体积百分数）	1%	
	食堂油烟	最高允许排放浓度	2.0mg/m³	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）大型
		最低去除效率	85%	

6.2 废水执行标准

废水执行标准见表 6-2。

表 6-2 废水排放标准

类别	污染物	标准值	标准来源
废水	pH	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值 （日均值）
	SS	20 mg/L 最高允许排放负荷：20g/（床位·d）	
	COD	60 mg/L 最高允许排放负荷：60g/（床位·d）	
	BOD ₅	20 mg/L 最高允许排放负荷：20g/（床位·d）	
	动植物油	5mg/L	
	NH ₃ -N	15 mg/L	
	石油类	5mg/L	
	阴离子表面活性剂	5mg/L	
	挥发酚	0.5mg/L	
	粪大肠菌群数	100MPN/L	
	肠道致病菌	不得检出	
	肠道病毒	不得检出	
	结核杆菌	不得检出	
	注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：消毒接触池的接触时间≥1.5h，接触池出口总余氯 6.5~10mg/L。		
	COD	400mg/L	尚义县利通排水中心进水 指标
	SS	200mg/L	
	BOD ₅	170mg/L	
	NH ₃ -N	35mg/L	

6.3 噪声执行标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 2 类标准。昼间：60dB（A），夜间：50dB（A）。

6.4 固废执行标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。

污泥、格栅渣执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 医疗机构污泥控制标准中传染病医疗机构污泥控制标准。

表 6-3 污泥控制标准

类别	污染物	标准值	标准来源
格栅渣、污泥	粪大肠菌群数（MPN/g）	≤100	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 4 传染病医疗机构 污泥控制标准
	肠道致病菌	不得检出	
	肠道病毒	不得检出	
	结核杆菌	-	
	蛔虫卵死亡率%	>95	

7 验收监测内容

7.1 废气

本项目废气监测情况见表 7-1。

表 7-1 废气监测情况

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
食堂油烟	排放口	油烟	连续监测 2 天，每天采 5 个平行样
无组织废气	厂区（上风向）设 1 个点，（下风向）设置 3 个点	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	连续监测 2 天。每天采 4 个平行样

7.2 废水

本项目废水监测情况见表 7-2。

表 7-2 废水监测情况

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水排放口	pH、COD、氨氮、BOD5、SS、动植物油、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、总余氯、石油类、挥发酚	连续监测 2 天。每天采 4 个平行样

7.3 噪声

本项目噪声监测情况见表 7-3。

表 7-3 噪声监测情况

监测点位名称	监测频次
厂区东边界	连续检测 2 天，昼、夜各 2 次
厂区南边界	
厂区西边界	
厂区北边界	

监测点位图见图 7-2。

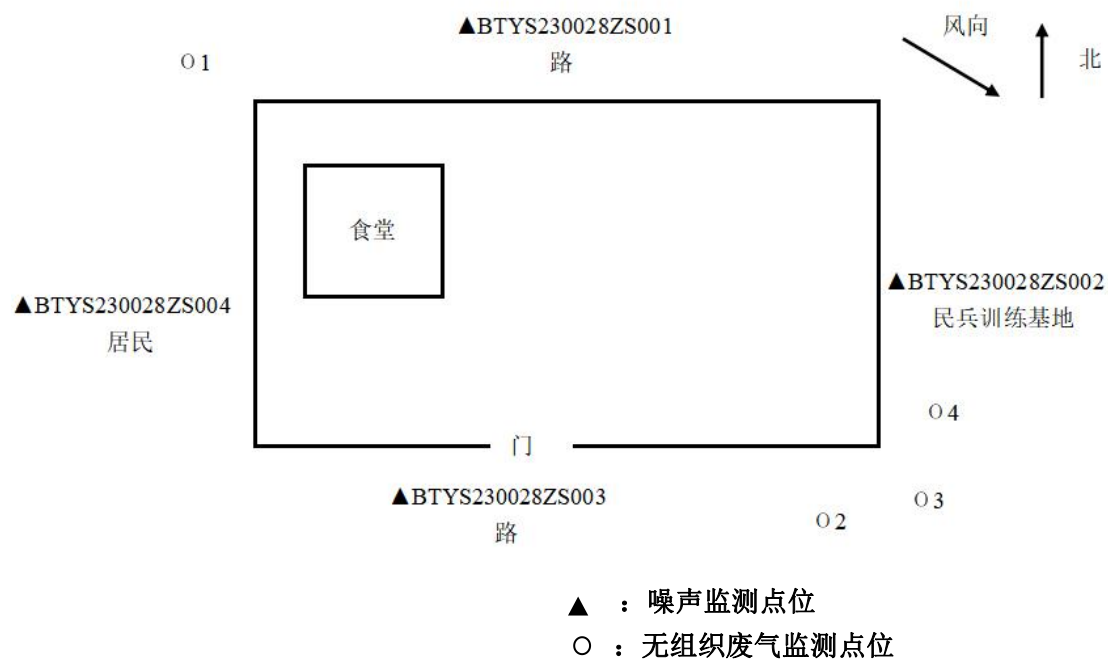


图 7-1 无组织废气及噪声监测点位图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 监测项目、分析及仪器设备情况

(1) 废气监测方法及仪器设备情况见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析及仪器情况表

类别	序号	检测项目	分析及依据	仪器名称、型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	1	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) (3.1.11.2) 亚甲基蓝分光光度法	722 可见分光光度计 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	0.001mg/m ³
	2	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	722 可见分光光度计 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	0.01mg/m ³
	3	甲烷	《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》HJ604-2017	注射器 GC9790 气相色谱仪	0.06mg/m ³
		氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T30-1999	722 可见分光光度计 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器	0.03mg/m ³
	4	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	无动力瞬时采样器 SOP-10	10 (无量纲)
有组织废气	1	饮食油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法 GB 18483-2001	YQ3000-C 全自动烟尘器测试仪 OIL460 红外分光测油仪	-

(2) 废水监测方法及仪器设备情况见表 8-2。

表 8-2 废水监测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器名称、型号、编号	检出限 (mg/m ³)
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	PHBJ260 型便携式 PH 计 BTYQ-230	/

2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	202-1A 电热恒温烘箱 BTYQ-011 AUY220 电子天平 BTYQ-009	4
3	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 智能消解仪 SXJ-01 BTYQ-028 酸式滴定管	4
4	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 BTYQ-272 HWS-70B 恒温恒湿培养箱 BTYQ-040	0.5
5	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法》HJ503-2009	722 可见分光光度计 BTYQ-027	0.01
6	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	722 可见分光光度计 BTYQ-027	0.025
7	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	722 可见分光光度计 BTYQ-094	0.050
8	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱 SPX-70BIII BTYQ-041	20MPN/L
9	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 BTYQ-024	0.06
10	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 BTYQ-024	0.06
11	总余氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1, 4-苯二胺滴定法》HJ585-2010	微量滴定管	0.02

(3) 噪声监测方法及仪器设备情况见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器名称、型号、编号	检出限 (mg/m ³)
1	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	声级计 AWA5688 声校准器 AWA6021 手持气象站 FT-SQ5	—

8.2 质量保证和质量控制

(1) 人员资质

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验检测活动的能力。

（2）仪器设备

检测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；
计量器具定期进行维护校准；采用符合分析方法所规定等级的化学试剂及能够溯源到 SI 单位或有证的标准物。

（3）样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 检测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

（4）分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

（5）环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能够满足仪器设备及检测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

（6）检测分析

检测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保检测数据的准确性、有效性。原始记录及检测报告严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 污染物排放监测结果

9.1.1 废气

(1) 无组织废气监测结果见表 9-1。

表 9-1 无组织废气监测结果表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				最大值	执行标准 (GB18466-2005) 及标准值
			上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4		
2023.5.25	NH ₃ (mg/m ³)	第一次	<0.01	0.02	0.05	0.04	0.05	1.0
		第二次	<0.01	0.03	0.02	0.05		
		第三次	<0.01	0.04	0.02	0.05		
		第四次	<0.01	0.05	0.02	0.04		
	H ₂ S (mg/m ³)	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.03
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	甲烷 (mg/m ³)	第一次	1.70	1.83	1.82	1.87	1.92	/
		第二次	1.72	1.85	1.84	1.92		
		第三次	1.51	1.80	1.79	1.90		
		第四次	1.48	1.83	1.88	1.82		
	甲烷(%)	第一次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	1
		第二次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003		
		第三次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003		
		第四次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003		
	氯气 (mg/m ³)	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.1
		第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
		第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
		第四次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
	臭气浓度	第一次	/	<10	<10	<10	<10	10

	(无 量 纲)	第二次	/	<10	<10	<10		
		第三次	/	<10	<10	<10		
		第四次	/	<10	<10	<10		
2023.5.26	NH ₃ (mg/m ³)	第一次	<0.01	0.03	0.01	0.04	0.05	1.0
		第二次	<0.01	0.04	0.02	0.05		
		第三次	<0.01	0.05	0.02	0.03		
		第四次	<0.01	0.01	0.03	0.02		
	H ₂ S (mg/m ³)	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.00 1	0.03
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
	甲烷 (mg/m ³)	第一次	1.64	1.95	2.01	1.87	2.03	/
		第二次	1.71	1.91	1.86	1.93		
		第三次	1.73	1.90	2.01	1.99		
		第四次	1.80	1.97	2.03	1.94		
	甲烷(%)	第一次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.000 3	1
		第二次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003		
		第三次	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003		
		第四次	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003		
	氯气 (mg/m ³)	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.1
		第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
		第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
		第四次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
	臭 气 浓 度 (无量 纲)	第一次	/	<10	<10	<10	<10	10
		第二次	/	<10	<10	<10		
		第三次	/	<10	<10	<10		
		第四次	/	<10	<10	<10		

经检测，本项目无组织废气中氨浓度最大值为 0.05mg/m³，硫化氢浓度最大值为<0.001mg/m³，甲烷浓度最大值为 0.0003%，氯浓度最大值为<0.03mg/m³，臭气浓度最大值为<10（无量纲），符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 厂界无组织排放限值。

（2）食堂油烟监测结果见表 9-2。

表 9-2 食堂油烟监测结果表

序号	样品编号	采样时间	采样点位	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	平均值 (m ³ /h)	基准浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
1	BTYS230028Q068	2023 .5.25	净化器前	28.5	28.6	3452	3394	7.02	6.94
2	BTYS230028Q069			27.7		3365		6.67	
3	BTYS230028Q070			28.6		3531		7.22	
4	BTYS230028Q071			27.8		3359		6.66	
5	BTYS230028Q072			30.6		3264		7.14	
6	BTYS230028Q073		净化器后	2.49	2.68	4100	3917	0.73	0.75
7	BTYS230028Q074			3.01		3795		0.82	
8	BTYS230028Q075			2.35		4100		0.69	
9	BTYS230028Q076			2.66		3795		0.72	
10	BTYS230028Q077			2.87		3796		0.78	
排气罩灶面纵投影面积			7.2m ²		折算灶头数		7		
油烟净化设备			静电式油烟净化器		净化效率%		89.2		
11	BTYS230028Q211	2023 .5.26	净化器前	28.8	31.0	3360	3443	6.92	7.62
12	BTYS230028Q212			29.8		3360		7.14	
13	BTYS230028Q213			32.2		3527		8.12	

14	BTYS230028Q2 14	净化 器后	33.1		3442		8.14	0.74
15	BTYS230028Q2 15		30.9		3526		7.78	
16	BTYS230028Q2 16		2.45	3799	0.66			
17	BTYS230028Q2 17		2.81	4111	0.82			
18	BTYS230028Q2 18		2.63	4111	0.77			
19	BTYS230028Q2 19		3.00	3799	0.81			
20	BTYS230028Q2 20		2.17	4104	0.64			
排气罩灶面纵投影面积		7.2m²		折算灶头数		7		
油烟净化设备		静电式油烟净化器		净化效率%		90.2		
执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）						
标准限值		油烟排放浓度≤2.0 mg/m³ 油烟去除效率≥85%				是否达标		达标
备注		如果所测浓度低于最大值 1/4 时，该浓度不参与计算。						

经检测，食堂油烟排放浓度最大值为 0.82mg/m³，油烟去除效率最低为 89.2%，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001)表 2“大型规模”最高允许排放浓度限值及去除效率。

9.1.2 废水

生活污水监测结果见表 9-8。

表 9-8 废水监测结果表

检测项目	检测点位及时间	检测结果					限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
pH 值 (无量纲)	污水排放口 2023.5.25	7.6	7.3	7.5	7.6	7.3-7.6	6-9
悬浮物 (mg/L)		17	14	10	12	13	20
CODcr(mg/L)		25	31	23	20	25	60
BOD ₅ (mg/L)		5.0	6.4	4.7	4.2	5.1	20
挥发酚类 (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
氨氮 (mg/L)		0.180	0.142	0.174	0.136	0.158	15
阴离子表面活性剂 (mg/L)		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	5

粪大肠菌群 (MPN/L)		80	80	50	90	75	100
石油类 (mg/L)		0.30	0.36	0.42	0.47	0.39	5
动植物油 (mg/L)		0.90	0.86	0.74	0.81	0.83	5
总余氯 (mg/L)		0.28	0.35	0.25	0.42	0.32	0.5
pH 值 (无量纲)	污水排放 口 2023.5.26	7.7	7.4	7.3	7.6	7.3-7.7	6-9
悬浮物 (mg/L)		13	17	19	14	16	20
CODcr(mg/L)		21	25	34	28	27	60
BOD ₅ (mg/L)		4.1	5.4	7.5	5.8	5.7	20
挥发酚类 (mg/L)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
氨氮 (mg/L)		0.160	0.151	0.130	0.194	0.159	15
阴离子表面活性剂 (mg/L)		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	5
粪大肠菌群 (MPN/L)		70	60	80	40	62	100
石油类 (mg/L)		0.51	0.49	0.48	0.45	0.48	5
动植物油 (mg/L)		0.65	0.88	0.75	0.73	0.75	5
总余氯 (mg/L)		0.37	0.30	0.30	0.37	0.34	0.5

经检测：本项目废水 pH 值范围为 7.3-7.7,悬浮物最大浓度为 19mg/L，CODcr 最大浓度为 34mg/L，BOD₅ 最大浓度为 7.5mg/L，氨氮最大浓度为 0.194mg/L，动植物油最大浓度为 0.890mg/L，石油类最大浓度为 0.51mg/L，挥发酚类最大浓度<0.01mg/L，阴离子表面活性剂最大浓度<0.050mg/L，粪大肠菌群最大值为 75MPN/L。外排水质检测值符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值）以及尚义县利通排水中心进口协议标准。

（3）噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 噪声监测结果表

时 间 \ 点 位		检测结果 (Leq 值 dB (A))			
		厂界北	厂界东	厂界南	厂界西
2023.5.25	昼间	53.1	51.6	53.4	53.7
	夜间	43.7	41.8	40.4	44.5
2023.5.26	昼间	55.0	49.9	53.2	54.9
	夜间	44.7	41.4	42.7	43.7
执行标准 及限值	昼间	GB12348-2008 60dB(A)	GB12348-2008 60dB(A)	GB12348-2008 60dB(A)	GB12348-2008 60dB(A)
	夜间	GB12348-2008 50dB(A)	GB12348-2008 50dB(A)	GB12348-2008 50dB(A)	GB12348-2008 50dB(A)
达标情况	/	达标	达标	达标	达标

经检测，本项目厂界昼间噪声值范围为 49.9-55.0dB (A)，夜间噪声值范围为 40.4-44.7dB (A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

9.2 污染物排放总量核算

根据原环评并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为 SO₂、氮氧化物、COD、氨氮。

本项目不使用锅炉，因此 SO₂、氮氧化物总量为 0t/a。

本项目生活污水经厂区污水处理站处理达标后经密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步处理。根据张家口博浩威特环境检测技术有限公司出具的编号为 BTYS20230028 检测报告显示，COD 浓度最大值为 34mg/L，氨氮浓度最大值为 0.194mg/L。

按照：总量=排放浓度×排放量，则

COD：34×30660×10⁻⁶=1.05 (t/a)

氨氮：0.194×30660×10⁻⁶=0.006 (t/a)

综上所述，本项目污染物排放总量 SO₂：0t/a，氮氧化物：0t/a，COD：1.05t/a，NH₃-N：0.006t/a。满足原环评污染物总量控制指标。

10 环境管理

10.1 环保管理机构

尚义县卫生健康局环境管理设专人负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

10.2 施工期环境管理

本工程在施工过程中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按照环保设计要求提出的措施要求进行施工。监理单位负责工程施工期间的环境监理工作，监理单位在施工过程中负责监督施工单位落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低，并且定期编制施工监理报告，监理报告中涵盖环境监理内容。施工监理总结报告中也对工程环境监理工作落实情况及效果予以总结。

10.3 运行期环境管理

尚义县卫生健康局配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制定和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

已与有资质单位签订协议，定期对废水、废气进行检测。

10.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10.5 环境管理情况分析

运营单位设置了相应环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的环境监测工作已完成，后续监测计划按周期正常进行。

11 验收结论及建议

11.1 验收主要结论

监测期间设施运行稳定，满足验收监测技术规范要求。

1、废水

生活污水经地埋式污水处理系统处理后由市政环卫部门使用密闭罐车运至尚义县利通排水中心进一步进行处置。

经检测：本项目废水pH值范围为7.3-7.7,悬浮物最大浓度为19mg/L，COD_{Cr}最大浓度为34mg/L，BOD₅最大浓度为7.5mg/L，氨氮最大浓度为0.194mg/L，动植物油最大浓度为0.890mg/L，石油类最大浓度为0.51mg/L，挥发酚类最大浓度<0.01mg/L，阴离子表面活性剂最大浓度<0.050mg/L，粪大肠菌群最大值为75MPN/L。外排水质检测值符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表1传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值（日均值）以及尚义县利通排水中心进口协议标准。

2、废气

本项目废气主要为污水处理站臭气，食堂油烟。

食堂油烟：经油烟净化器净化后高空排放，经检测，食堂油烟排放浓度最大值为0.82mg/m³，油烟去除效率最低为89.2%，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2“大型规模”最高允许排放浓度限值及去除效率。

污水处理站恶臭：污水处理措施为地埋式，池顶盖板、覆土、绿化，喷洒抑臭剂，四周喷洒消毒剂，臭气经消毒后无组织排放，经检测，本项目无组织废气中氨浓度最大值为0.05mg/m³，硫化氢浓度最大值为<0.001mg/m³，甲烷浓度最大值为0.0003%，氯浓度最大值为<0.03mg/m³，臭气浓度最大值为<10（无量纲），符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3厂界无组织排放限值。

3、噪声

本项目噪声主要为水泵运行产生的噪声，采用低噪声设备；经设备房隔声，基础减震、安装消声器等措施降噪。经检测，本项目厂界昼间噪声值范围为

49.9-55.0dB（A），夜间噪声值范围为 40.4-44.7dB（A），检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

4、固体废物

本项目营运期产生的固废主要有隔离点工作人员生活垃圾、医疗废物、污水处理站产生的栅渣、污泥。

生活垃圾、医疗废物分类使用不同容器收集，并贴上相应标签，暂存于医疗废物暂存间内，委托有危废资质单位进行转运、处置。污水处理栅渣及污泥暂存于污泥池，委托有资质的单位清运处置。固体废物均能得到妥善处置。

5、总量控制指标

本项目污染物排放总量 SO₂: 0t/a，氮氧化物: 0t/a，COD: 1.05t/a，NH₃-N: 0.006t/a。满足原环评污染物总量控制指标。

6、结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，通过验收。

11.2 建议

1、进一步规范排放口标识；加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定达标排放。加强厂区绿化。

2、根据相关环保政策要求，及时提升污染控制水平。