

蔚县西合营中心卫生院新建蔚县西合营中心
卫生院社区卫生服务中心项目
竣工环境保护验收报告

编制单位：张家口风霖韶宸环保科技有限公司

编制日期：2022年9月

目录

前 言	1
1 验收监测依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	2
2 建设项目工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 建设内容	4
2.3 工艺流程	6
2.4 劳动定员及工作制度	7
2.5 公用工程	7
2.6 环评审批情况	8
2.7 项目投资	8
2.8 项目变更情况说明	9
2.9 验收范围及内容	9
2.10 环境保护“三同时”落实情况	9
3 主要污染源及治理措施	11
3.1 施工期主要污染源及治理措施	11
3.2 运行期主要污染源及治理措施	11
4 环评主要结论及环评批复要求	12
4.1 环评主要结论	12
4.2 审批部门审批意见	14
4.3 审批意见落实情况	16
5 验收评价标准	18
5.1 污染物排放标准	18
5.2 总量控制指标	19
6 质量保证措施和监测分析方法	20
6.1 质量保证措施	20
6.2 监测分析方法	20
7 验收监测结果及分析	23
7.1 检测结果分析	23
7.1.3 噪声检测结果分析	23
7.2 总量控制要求	23
8 环境管理检查	24
8.1 环保管理机构	24
8.2 施工期环境管理	24
8.3 运行期环境管理	24
8.4 环境管理情况分析	24
9 公众意见调查	25
10 结论和建议	26
10.1 验收主要结论	26
10.2 建议	27

前 言

蔚县西合营中心卫生院始建于 2020 年，属非盈利性全民事业单位，隶属于蔚县卫生健康局管辖。是我县唯一所二级甲等综合医院，为人民身体健康提供医疗与预防保健服务医疗及常见病、多发病护理卫生技术人员培训、初级卫生保健、合作医疗及卫生监督。

为了适应人民群众日益增长的医疗服务需要、改善就医条件，投资 2400 万建设蔚县西合营中心卫生院新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目，建设综合楼一座，主体五层，框架结构；新建放射科、医疗废物处置室、氧气站、感染科、发热门诊、太平间用房各一处；配套建设车位、车棚、消防设施、供排水设施等。共设床位 78 张。于 2020 年 8 月委托张家口瑞研环保科技有限公司编制《新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目环境影响报告表》，并于 2021 年 2 月 3 日通过了张家口行政审批局的审批，审批文号为张行审立字(2021)56 号。2022 年 9 月 26 日取得排污登记，编号：121307264020955244001Z。

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》等有关规定，严格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，工程在施工过程中对环境影响报告表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。

2022 年 8 月，我单位委托张家口风霖韶宸环保科技有限公司开展验收工作。参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）和河北省环境保护厅《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）》（冀环办字函〔2017〕727 号）有关要求，开展相关验收调查工作。同时委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2022 年 8 月 29 日至 2022 年 9 月 4 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（BTYS2022063）。根据现场调查情况和监测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收报告。

1 验收监测依据

1.1 法律、法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（国环规环评〔2017〕4号）；
- (3) 《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）；
- (4) 《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）》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727号）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (12) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (14) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

1.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目环境影响报告表》（张家口瑞研环保科技有限公司，2020年8月）；
- (2) 张家口行政审批局关于《新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目环境影响报告表》的审批意见（张行审立字〔2021〕56号，2021年2月3日）；

(3) 环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 建设项目工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目		
建设单位	蔚县西合营中心卫生院		
法人代表	郭飞	联系人	胡海斌
通信地址	河北省张家口市蔚县西合营镇南场街		
联系电话	13582445357	邮编	075700
项目性质	新建	行业类别	Q8423 乡镇卫生院
建设地点	蔚县西合营镇正昌路东侧		
占地面积	10291.77m ²	经纬度	东经 114°45'30.23" 北纬 39°57'42.15"
开工时间	2021 年 11 月	竣工时间	2022 年 6 月

2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于蔚县西合营镇正昌路东侧，厂址中心地理坐标为：东经 114°45'30.23"，北纬 39°57'42.15"。项目北侧邻住宅小区，南侧邻西合营镇，西侧临空地，东侧邻东庄村；最近敏感点为项目南侧紧邻的西合营镇。

项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

新建综合楼一座，主体五层，框架结构；新建放射科、医疗废物处置室、氧气站、感染科、发热门诊、太平间用房各一处，砖混结构；配套建设车位、车棚、消防设施、供排水设施等；平面布置图见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 主体设施建设内容

总占地面积 10291.77 m²，总建筑面积 7546.65m²。

本项目各楼层具体建设内容如下：

一楼科室：中药房，西药房，挂号收费，急诊科，急诊留观室，发热门诊，预检分诊，预防接种室，预防接种登记室，预防保健科，信息化录入室，慢病科，

卫生协管室，体检科，健康宣教室，放射科；

二楼：皮肤科，耳鼻喉科，眼科，口腔科，中医科，内科，外科，儿科，妇科，全科诊室，理疗室，检验科，B超室，心电图室；

三楼：住院部，含病房，医办公室，护办公室，治疗室，输液中心，注射室，医生值班室，护士值班室，抢救室，远程诊疗室；

四楼：医养结合部，含病床，康复室，理疗室，治疗室，医办公室，护办公室，疗养间，洗衣房，消毒室等；

五楼：行政办公区，含院长办，副院长办，副书记办公室，党支部，综合办公室，党员活动室，工会，大小会议室，扶贫办公室，会计室，医保办，医务科，护理部等。

预计年诊疗人次为 7438 人次。

2.2.2 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

设备编号	设备名称	数量	单位	备注
1	200mAX 光机	2	台	/
2	B 超	2	台	/
3	心电图	1	套	/
4	血细胞分析仪	1	套	/
5	尿液分析仪	1	套	/
6	半自动生化分析	1	套	/
7	污水处理设备	1	台	/

2.2.3 主要能源

项目主要原材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原材料及能源消耗表

类别	名称	单位
主 (辅) 料	头孢硫咪	支
	注射用阿莫西林钠克拉	支
	注射用多索茶碱	支
	丹红注射液	支

	注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠	支
	生理盐水	支
	注射用头孢他啶	支
	盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液	瓶
	阿莫西林	盒
	林可霉素	盒
	10%、5%葡萄糖注射液	瓶
	9%氯化钠注射液	盒
	维生素 C 注射液	盒
	一次性手套	双
	一次性空针、输液管	支
	一次性中单、小单	张
消毒 剂	碘伏	瓶
	戊二醛	桶
	消毒片	瓶
	聚维酮碘	瓶

2.3 工艺流程

项目建成后主要是为病人提供咨询医治服务。

病人入院流程为：

病人前来就诊后有医生进行诊治、化验，根据病情确定病人是否需要入院治疗；入院后医生安排治疗流程，病人康复后即可出院。病人住院期间产生的废水经新建污水处理站处理后进蔚县西合营中心卫生院现有污水处理站处理，之后排入市政污水管网。

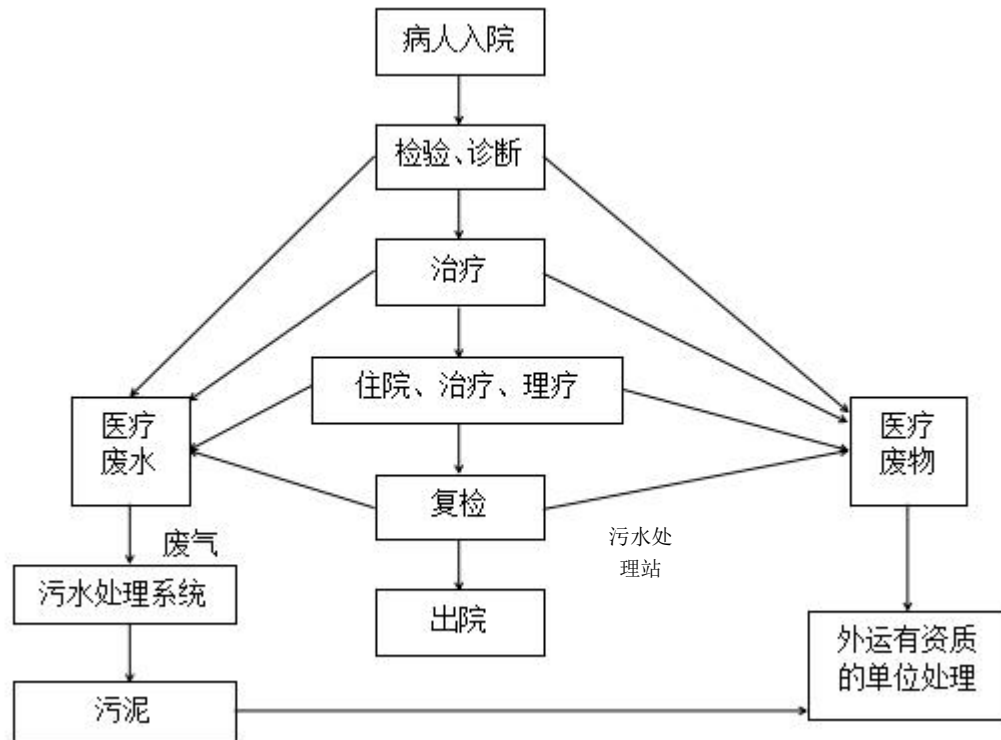


图 2-1 运营期工艺流程及产污环节

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，工作制度为年工作 365 天，实行 24 小时值班，每班工作 8 小时。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

本项目由市政供水管网提供，水质、水量均能满足用水需要。用水主要为医护人员用。

表 2-5 医院用水量一览表

序号	内容	单位	数量	用水标准	用水量 (m ³ /d)	用水量 (m ³ /a)	排放量 (m ³ /d)	备注
1	病床医疗用水	张	78	150L/d 床	11.7	4270.5	9.36	来源：自来水 去向：经卫生院化粪池，自建的污水处理站处理后排入市政污水管网
2	就诊病人用水 (不住院)	人次/年	7348	5L/人次	0.1	36.5	0.08	
3	医务人员用水	人	60	40L/d	2.4	876	1.92	
4	绿化用水	m ²	900	1L/m ²	0.9	189	—	自然蒸发

5	食堂用水	m ³	138	10L/d	1.38	503.7	1.11	经化粪池处理,排入镇区市政污水管网
6	合计				15.37	5875.7	12.47	/

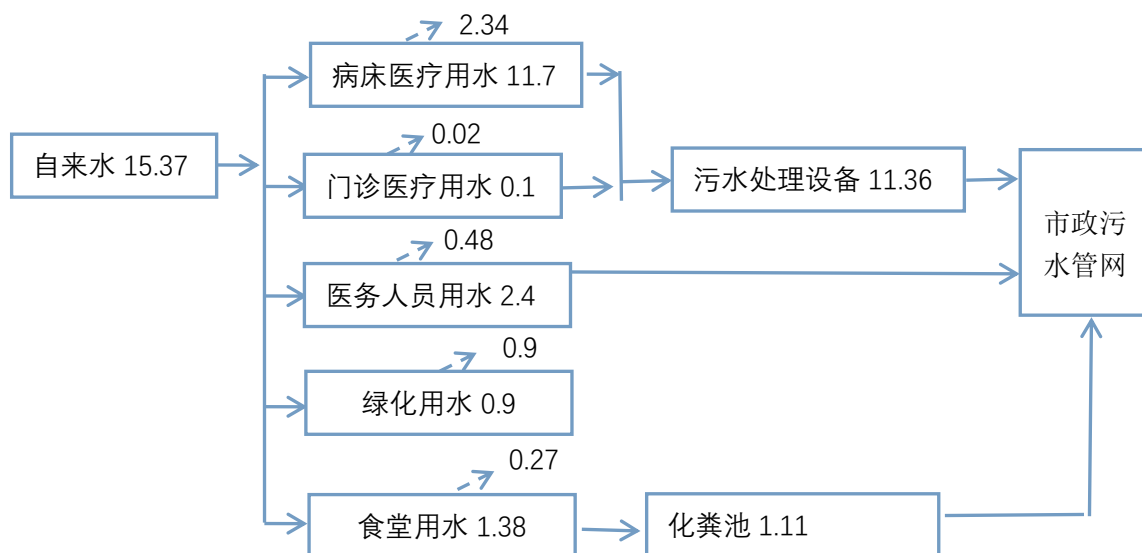


图 2-2 项目水平衡图 (m³/d)

2.5.2 供电

本项目用电量约为 30000 度/年, 由市政电网提供。

2.5.3 供暖

本项目供热采用集中供热。

2.6 环评审批情况

2020 年 8 月委托张家口瑞研环保科技有限公司编制《新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目环境影响报告表》, 于 2021 年 2 月 3 日通过张家口行政审批局审批, 审批文号: 张行审立字 (2021) 56 号。

2.7 项目投资

本项目计划投资总概算为 2400 万元, 其中环境保护投资总概算 40 万元, 占总投资的 1.67%; 实际总投资 2400 万元, 其中环境保护投资 40 万元, 占总投资的 1.67%。

实际环境保护投资见下表 2-6 所示:

表 2-6 实际环保投资情况

类别	污染源	环保措施	环保投资 (万元)
施工期 环保	扬尘控制、弃土运输	渣土运输、防止工地起尘、道路扬尘、洒水、车辆冲洗、车箱密封等。	4
废气	污水处理站、医院臭气	加强医院通风换气、喷洒除臭剂	1
	食堂油烟	油烟净化器	1
废水	医疗废水、 病人生活污水等	预处理+生物接触氧化+二氧化氯消毒 杀菌的废水处理工艺达标治理	20
噪声	污水处理设备噪声，车辆噪声等	对噪声源消声、隔声、减振处理；加强管理，合理布局	1
	医疗垃圾、 污泥	医疗垃圾贮存间	2
固废	生活办公垃圾	垃圾桶	0.5
环境监测 管理	/	健全环保制度	0.5
其他	绿化	植树、种草	10
合计			40

2.8 项目变更情况说明

经现场调查及与建设单位核实，项目排水体制由环评规定的生活污水与医疗废水合流制改为分质分流制。医疗废水建设有医疗废水处理站，处理后经医院污水管网统一排放。其他建设内容与环评基本一致，无重大变更。

2.9 验收范围及内容

①污水——废水排放情况，为具体检测内容。

②废气——污水治理设备废气排放情况，为具体检测内容。

③噪声——设备厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——固体废物为检查内容。

⑤工程环评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。

2.10 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-8。

表 2-8 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	环保设施/ 措施	验收指标	验收标准	落实情况
废	污水处理	喷洒除臭剂、加	NH ₃ : 1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排	已落实

气	设备	强绿化	H ₂ S: 0.03mg/m ³ 臭气浓度: 10 (无量纲)	放标准》 (GB18466-2005) 表 3 标准限值	
	食堂油烟	油烟净化器	允许排放浓度: 2.0mg/m ³ , 最低去除效率: 60%	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 小型	已落实
废水	生活污水 食堂废水 医疗废水	化粪池预处理后 排入污水处理设备, 处理后废水排入市政污水管网	pH: 6-9 SS: 60mg/L COD: 250mg/L BOD ₅ : 100mg/L NH ₃ -N: 15 粪大肠菌群: 5000	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准同时满足蔚县西河营镇污水处理厂进水水质标准	已落实, 项目排水体制由环评规定的生活污水与医疗废水合流制改为分质分流制, 医疗废水经处理后, 同生活污水排入污水管网, 最终进入蔚县西河营镇污水处理厂处理。
噪声	人员活动、医疗器械、污水处理设备	合理规划布局, 健全相关管理制度	昼间: 55dB (A) 夜间: 45dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类 标准	已落实
固废	生活垃圾	送蔚县西河营镇垃圾处理厂	不外排	-	已落实
	医疗废物、过期药物、污泥处理站污泥、栅渣	设置医废间, 委托有资质公司定期清运	不外排	-	已落实 已落实

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

施工期主要污染源包括噪声、大气、水环境、固体废物等，根据建设单位提供资料，项目施工期间采用洒水抑尘、散料苫盖、设置沉淀池、合理安排施工时间等措施，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

本项目废水主要为生活废水及医疗废水、食堂废水；废水经新建污水消毒预处理后排入蔚县西合营中心卫生院现有污水处理设备，处理后通过污水管网排入张家口市蔚县西合营镇污水处理厂；项目排水体制由环评规定的生活污水与医疗废水合流制改为分质分流制，医疗废水经处理后，同生活废水排入污水管网，最终进入蔚县西和营镇污水处理厂处理。蔚县西合营中心卫生院污水处理站出水可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准限值同时满足张家口市蔚县西合营镇污水处理厂进水水质要求。

3.2.2 废气

项目废气主要为污水处理设备废气，在污水处理设备间周边喷洒除臭剂，加强设备间周边绿化，外排恶臭污染物浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度限值要求。

3.2.3 噪声

本项目主要噪声源是设备间运行时所产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振、墙体隔声等措施，经距离衰减，项目噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求。

3.2.4 固体废物

本项目生活垃圾集中收集定点存放，由环卫部门统一处置；医疗废物、过期药物、污泥处理站污泥、栅渣统一收集暂存于蔚县西合营中心卫生院内现有医疗废物暂存间，由医院交由张家口城洁医疗废物处置有限公司清理处置，危险废物的暂存及处置满足相关技术规范 and 标准要求。

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 环评主要结论

1、项目概况

(1) 项目基本情况

项目名称：新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目；

建设单位：蔚县西合营中心卫生院；

建设性质：新建；

建设地点：张家口市蔚县西合营镇正昌路东侧；

使用面积：总使用面积为 10291.77m²；

工程投资：总投资 2400 万元，其中环保投资 40 元，占总投资的 1.67%；

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 60 人，工作制度为 3 班/天，每班 8 小时，年生产 365 天。

建设内容：新建综合楼一座，主体五层，框架结构；新建放射科、医疗废物处置室、氧气站、感染科、发热门诊、太平间用房各一处，砖混结构；配套建设车位、车棚、消防设施、供排水设施等。

(2) 产业政策

本项目为传染病楼建设项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类“三十七、卫生健康，5、医疗卫生服务设施建设”，符合指导目录要求。同时不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）的限制和淘汰类之列。蔚县自然资源和规划局为本项目出具了建设用地要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

(3) 项目衔接

①给水

本项目供水由市政供水管网供给，用水分为病床医疗用水和医务人员用水，总用水量为 15.37m³/d（5610.05m³/a）。

②排水

项目医护人员用水和住院人员用水，总排水量 12.47m³/d（4551.55m³/a），经污水处理站处理后，排入污水管网，最终进入蔚县西和营镇污水处理厂处理。

③用电

本项目用电量约为 30000 度/年，由市政电网提供。

④供暖

项目供热采用集中供热。

2、施工期环境影响评价结论

项目施工建设过程中设备安装、运输等环节会产生粉尘、噪声、固废、废水等污染因素，对周围环境产生一定影响。项目施工期产生的污染因素对环境的影响是暂时的，并且可以采取适当的措施加以控制和减轻污染。因此，项目施工期对周围环境影响较小。

3、选址可行性结论

项目所在地地势平坦，符合规划要求，交通便利，便于进出；项目周围无文物保护单位、饮用水源地等敏感目标；院区平面布置合理；项目污染物排放量较小，对周围环境影响较小，从环境保护角度看选址合理。

4、运营期环境影响评价结论

（1）废气

本项目运营期所产生的废气经有效处理设施处理后可以实现达标排放。

（2）废水

本项目运营期所产生的废水经污水处理系统处理设施处理达标后排入污水管网，最终进蔚县西和营镇污水处理厂，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准同时满足蔚县西和营镇污水处理厂进水水质标准，不会污染周边的水体。

同时为防止本项目建设对地下水造成污染，本项目根据场区各功能区布设相应的防渗措施。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要来源于设备噪声，噪声级在 60-80dB(A)之间。项目采用低噪设备，并对产噪设备采取基础减振等措施后，项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区排放限值。

综上所述，项目产生的噪声不会对区域声环境产生明显影响。

（4）固废

固体废弃物：运营期产生的一般生活垃圾全部统一集中收集运往垃圾处理场处理，医疗垃圾、污水处理站污泥暂存于危废间，交由有单位资质处理，避免了

固体废物的二次污染，实现了“达标排放”的要求。

5、总量控制结论

根据检测数据，COD、氨氮排放量均未超过环评给出的总量指标，满足总量指标要求。

6、工程可行性结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策的要求，选址合理；采取有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

7、建议

(1) 加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。

(2) 严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护管理部门的联系。

4.2 审批部门审批意见

蔚县西合营中心卫生院所提交《新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目环境影响报告表》已收悉，根据企业委托张家口瑞研环保科技有限公司编制的环境影响报告表结论与意见及张家口市蔚县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、蔚县西合营中心卫生院拟建设的新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目位于张家口市蔚县西合营镇正昌路东侧。项目总投资 2400 万元，其中环保总投资 40 万元。项目总占地 10291.77 平方米，新建地上五层综合楼一座，建筑面积 7546.65 平方米，设立内外幼儿、五官、中医、皮肤、预防保健、慢病等功能科室及辅助科室，设置住院部、医养结合部、行政办公区等，新建放射科、医疗废物处置室、氧气站、感染科、发热门诊、太平间用房各一处，同时配套停车位、车棚、消防设施、供排水设施等。单位共设置床位 78 张，其中医养结合床位 36 张，不涉及传染病区。项目涉及辐射部分须另行环评，不在此次评价范围内。

在全面落实环境影响报告表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，我局原则性同意你单位按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、

采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。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）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、运营期经隔油池处理的食堂废水与经化粪池处理的生活污水、医疗废水一同排入污水处理站，经污水管网排入蔚县西合营镇污水处理厂，所排水水质须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准限值同时须满足蔚县西合营镇污水处理厂要求。

3、项目冬季采用市政集中供暖，不得新建燃煤设施；污水处理站废气经有效措施处理后排放，处理站周边废气须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准限值要求；食堂餐饮油烟须经油烟净化装置处理后排放，排放浓度须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放标准要求。

4、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保区域内声环境须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。

5、生活垃圾须集中收集定点存放，由环卫部门统一清运处置。过期药物、医疗废物、污泥、栅渣须统一收集存放于医废暂存间定期交由资质单位清理处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求。

6、做好医废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

三、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。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

类别	序号	审批意见内容	落实情况
基本情况	1	建设单位：蔚县西合营中心卫生院	已落实
	2	建设地点：张家口市蔚县西合营镇正昌路东侧	已落实
	3	建设内容：项目总投资 2400 万元，其中环保总投资 40 万元。项目总占地 10291.77 平方米，新建地上五层综合楼一座，建筑面积 7546.65 平方米，设立内外幼儿、五官、中医、皮肤、预防保健、慢病等功能科室及辅助科室，设置住院部、医养结合部、行政办公区等，新建放射科、医疗废物处置室、氧气站、感染科、发热门诊、太平间用房各一处，同时配套停车位、车棚、消防设施、供排水设施等。单位共设置床位 78 张，其中医养结合床位 36 张，不涉及传染病区。	已落实
施工期	4	加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。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）中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。	已落实
运营期	5	运营期经隔油池处理的食堂废水与经化粪池处理的生活污水、医疗废水一同排入污水处理站，经污水管网排入蔚县西合营镇污水处理厂，所排水水质须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值同时须满足蔚县西合营镇污水处理厂要求。	已落实，项目排水体制由环评规定的生活污水与医疗废水合流制改为分质分流制，医疗废水经处理后，同生活废水排入污水管网，最终进入蔚县西和营镇污水处理厂处理。
	6	项目冬季采用市政集中供暖，不得新建燃煤设施；污水处理站废气经有效措施处理后排放，处理站周边废气须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值要求；食堂餐饮油烟须经油烟净化装置处理后排放，排放浓度须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放标准要求。	

7	优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保区域内声环境须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准要求。	已落实
8	生活垃圾须集中收集定点存放，由环卫部门统一处置。医疗垃圾、过期药物、污水处理站污泥须统一收集存放于医废暂存间定期交由资质单位清理处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求。	已落实
9	做好医废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。	已落实

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 施工期污染物排放标准

1、本项目施工期颗粒物执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值要求。具体标准值见表5-1。

表5-1 扬尘排放浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	监测点 80μg/m ³	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中扬尘排放浓度限值

2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，即：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

3、本项目施工期固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单中标准要求。

5.1.2 营运期污染物排放标准

1、运营期污水处理站厂界的NH₃、H₂S、臭气浓度排放执行《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标准限值要求。具体标准值见表5-2。

表5-2 大气污染物排放标准

环境要素	标准值			标准来源
污水处理站	NH ₃	排放浓度	1.0mg/m ³	《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标准限值要求
	H ₂ S	排放浓度	0.03mg/m ³	
	臭气浓度	无量纲	10	
食堂	油烟	排放浓度	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
		最低去除效率	60%	

2、本项目废水经处理后，排入污水管网，最终进蔚县西和营镇污水处理厂处理。需达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准同时满足蔚县西和营镇污水处理厂进水水质标准。具体标准值见表5-3。

表5-3 废水排放标准一览表

标准	pH	BOD ₅	SS	COD	NH ₃ -N	动植物油	粪大肠菌群
----	----	------------------	----	-----	--------------------	------	-------

《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 标准	浓度 (预处理)	6-9	100	60	250	——	20	5000 (MPN/L)
蔚县西和营镇污水处理厂 进水水质标准		6-9	180	200	400	15	——	——
本项目执行标准		6-9	100	60	250	15	20	5000 (MPN/L)

3、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准要求。具体标准值见表 5-4。

表 5-4 厂界噪声排放标准

排放标准	检测因子	功能区类别	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	等效连续 A 声级	1 类	55	45

4、本项目一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，医疗废物执行《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206 号 2003-12-26 实施）的要求。

5.2 总量控制指标

项目总量未超过环评总量要求。

6 质量保证措施和监测分析方法

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2022 年 8 月 29 日至 2022 年 9 月 4 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（BTYS2022063）。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保证措施

严格按照《环境监测技术规范》和相关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。具体质控措施如下：

（1）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，检测分析方法采用国家或行业颁发的标准分析方法，并经过标准查新。

（2）实验室分析采用全程序空白样品等质量控控制措施，确保检测结果的精密度、准确度。

（3）无组织废气采样和分析严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的规定进行采样，采样前系统进行系统气密性检查，流量实施校准，误差符合要求，流量稳定。废水采样和分析严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的规定进行。声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

（4）检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 监测分析方法

6.2.1 检测仪器分析及检出限

表 6-1 水质检测项目、分析及仪器设备表

序号	监测项目	分析及依据	方法检出限	仪器设备名称	编号
1	pH 值	《水质 pH 的测定电极法》HJ1147-2020	/	PHBJ260 型便携式 PH 计	BTYQ-229
2	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法》HJ828-2017	4 mg/L	酸式滴定管	/
				SXJ-01 COD 智能消解仪	BTYQ-028
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L	722 可见分光光度计	BTYQ-027
4	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T	4 mg/L	AUY220 电子天平	BTYQ-009

		11901-1989			
5	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	0.5mg/L	JPSJ-605F 溶解氧测定仪	BTYQ-272
				HWS-70B 恒温恒湿培养箱	BTYQ-040
6	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪	BTYQ-024
7	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 SPX-70BIII	BTYQ-041

表 6-2 有组织废气检测分析方法及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号	仪器编号	检出限
1	饮食业油烟	《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	BTYQ-118、148	/
			OIL460 红外分光测油仪	BTYQ-024	

表 6-3 无组织废气检测分析方法及仪器情况表

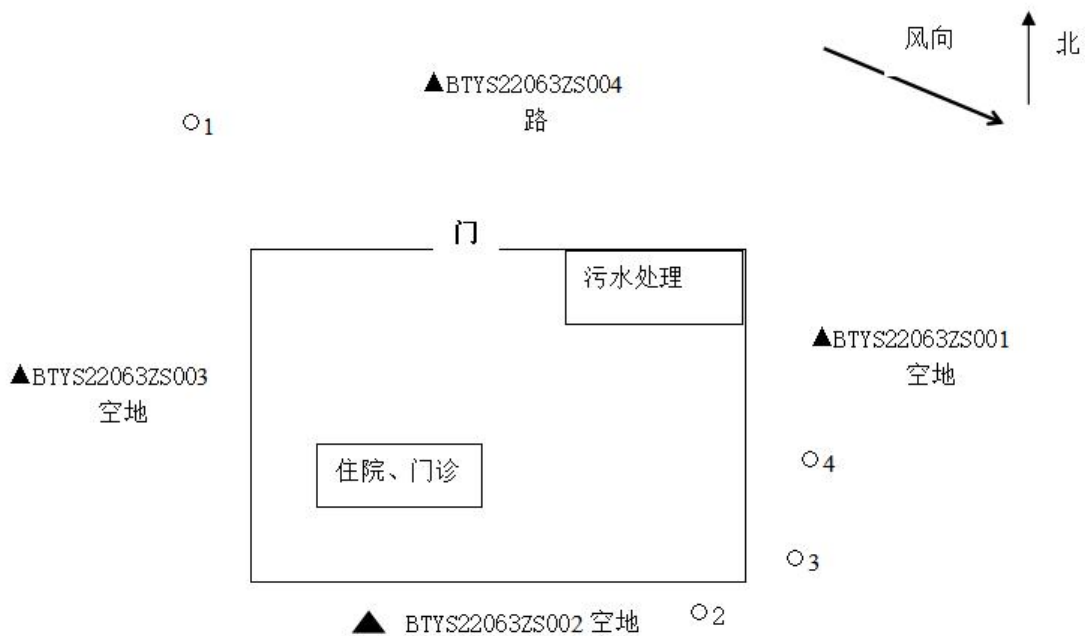
序号	检测项目	分析及依据	仪器型号	仪器编号	检出限
1	H ₂ S	《亚甲基蓝分光光度法》《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(3.1.11.2)	722 可见光分光光度计	BTYQ-027	0.001mg/Nm ³
			2021-S 空气 24 小时恒温连续自动采样器	BTYQ-068 ~ BTYQ-071	
2	NH ₃	《环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	722 可见光分光光度计	BTYQ-094	0.01mg/Nm ³
			2050 空气/智能 TSP 综合采样器	BTYQ-068 ~ BTYQ-071	
3	臭气浓度	《空气质量 -恶臭的测定-三点比较法 臭袋法》GB/T14675-1993	无动力瞬时采样器 SOP-03	BTYQ-251 ~ BTYQ-259、 BTYQ-260	10 (无量纲)

				~	
				BTYQ-268	

表 2-3 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号	仪器编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）	声级计 AWA5680	BTYQ-119
			声校准器 AWA6021A	BTYQ-186
			风速仪 DT-620	BTYQ-120

6.2.2 无组织废气、废水、噪声检测点位示意图



图例:▲：为噪声检测点位；○：为废气检测点位。

图 6-1 检测点位示意图

7 验收监测结果及分析

7.1 检测结果分析

7.1.1 有组织废气检测结果分析

本项目食堂设置 4 个灶头，油烟经油烟净化装置处理后于 24 米高排气筒排放。经检测：油烟净化器出口最大浓度为 0.88 mg/m^3 ，最小净化效率为 88.6%，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）“中型规模”排放浓度 2.0 mg/m^3 及最低去除率 75% 要求。

7.1.2 无组织废气检测结果分析

该项目无组织废气经检测， H_2S 浓度最大值为 $<0.001 \text{ mg/m}^3$ ， NH_3 浓度最大值为 0.05 mg/m^3 ，臭气浓度最大值为 <10 （无量纲），各项污染因子均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值。（氨： 1.0 mg/m^3 ，硫化氢： 0.03 mg/m^3 ，臭气浓度： 10 （无量纲））。

7.1.3 废水检测结果分析

经检测，该项目产生的废水经污水处理厂处理后，经检测：pH 值：6.9-7.0，SS： 43 mg/L ， COD_{Cr} ： 132 mg/L ， BOD_5 ： 46.4 mg/L ， $\text{HN}_3\text{-N}$ ： 7.96 mg/L ，动植物油： 0.81 mg/L ，粪大肠菌群： $7.2 \times 10^2 \text{ MPN/L}$ 。外排水质检测值符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，同时满足蔚县西合营镇污水处理厂进水水质标准。

7.1.4 噪声检测结果分析

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 50.7-53.9dB（A），夜间噪声值范围为 42.1-43.8dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类区噪声标准要求（昼间 $\leq 55 \text{ dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45 \text{ dB(A)}$ ）。

7.2 总量控制要求

根据检测数据，COD、氨氮排放量均未超过环评给出的总量指标，满足总量指标要求。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

蔚县西合营中心卫生院环境管理由医院安全处负责监督，负责项目环境管理工作，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。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求和水土保持方案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的内容。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。

8.3 运行期环境管理

蔚县西合营中心卫生院设立兼职的环境管理部门，配备 3 名院内环境管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

医院建立环境管理制度，已与有资质的检测单位签订协议，对公司废水、废气、噪声进行检测。

8.4 环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 公众意见调查

由于本项目排放的废水、废气、噪声、固体废物均得到有效控制和妥善处理，未对周围环境产生明显影响。经咨询当地各职能部门和周边群众，该项目在建设及运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10 结论和建议

10.1 验收主要结论

蔚县西合营中心卫生院新建蔚县西合营中心卫生院社区卫生服务中心项目位于蔚县西合营镇正昌路东侧。项目总投资 2400 万元，其中环保总投资 40 万元。项目总占地面积 10291.77 m²，总建筑面积 7546.65m²。

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2022 年 8 月 29 日至 2022 年 9 月 4 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（BTYS2022063）。监测期间，该企业设备运行正常，各项指标设施运行稳定。验收监测分析方法符合检测技术规范要求。其验收监测结论如下：

1.废气治理

有组织废气检测结果分析

本项目食堂设置 4 个灶头，油烟经油烟净化装置处理后于 24 米高排气筒排放。经检测：油烟净化器出口最大浓度为 0.88 mg/m³，最小净化效率为 88.6%，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）“中型规模”排放浓度 2.0mg/m³ 及最低去除率 75%要求。

无组织废气检测结果分析

该项目无组织废气经检测，H₂S 浓度最大值为<0.001mg/m³，NH₃ 浓度最大值为 0.05mg/m³，臭气浓度最大值为<10（无量纲），各项污染因子均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值。（氨：1.0mg/m³，硫化氢：0.03mg/m³，臭气浓度：10（无量纲））。

2.废水治理

该项目产生的废水经污水处理厂处理后，经检测：pH 值：6.9-7.0，SS：43 mg/L，COD_{Cr}：132 mg/L，BOD₅：46.4 mg/L，HN₃-N：7.96 mg/L，动植物油：0.81 mg/L，粪大肠菌群：7.2×10²MPN/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 2 预处理标准，同时满足蔚县西合营镇污水处理厂进水水质标准。

3.噪声治理

经检测，该企业东、南、西、北各厂界昼间噪声值范围为 50.7-53.9dB（A），夜间噪声值范围为 42.1-43.8dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类区噪声标准要求（昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)）。

4.固体废物管理

本项目生活垃圾集中收集定点存放，由环卫部门统一处置；医疗废物、过期药物、污泥处理站污泥、栅渣统一收集暂存于蔚县西合营中心卫生院内现有医疗废物暂存间，由医院交由张家口城洁医疗废物处置有限公司清理处置，危险废物的暂存及处置满足相关技术规范和标准要求。

5.总量控制要求

项目总量控制指标未超标环评总量控制指标要求。

6.总体结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

10.2 建议

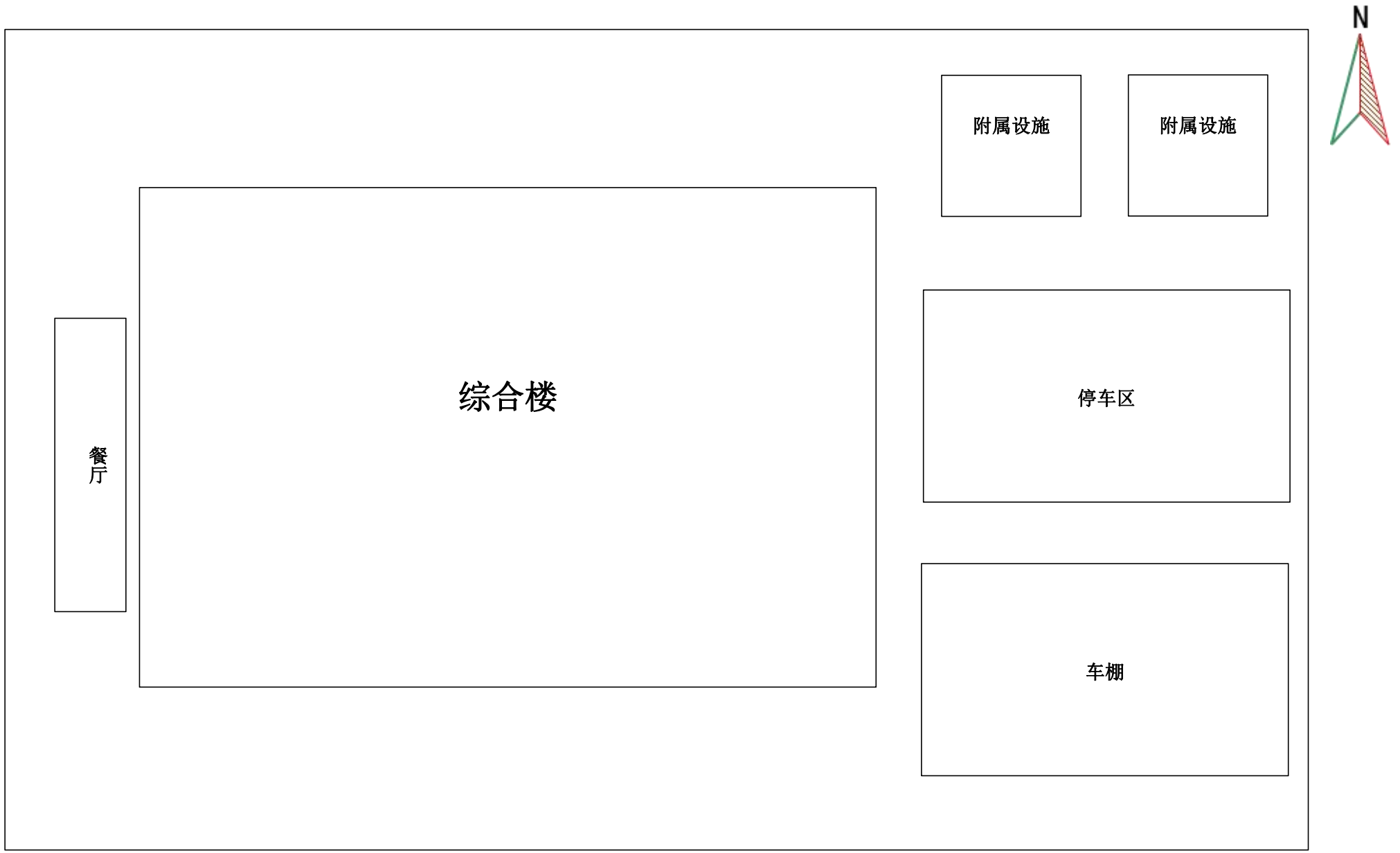
- 1、做好废水预处理设施的运行、维护管理工作，
- 2、做好固体废物管理工作，进一步规范生活垃圾的规范化管理。



附图1 本项目地理位置图



附图 2 周边关系图 1:2400



附图 3 平面布置图 1:2400