苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目竣工环境保护验收报告

建设单位：苏尼特左旗蒙医医院

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二一年八月

检验检测机构
资质认定证书

证书编号： 160500110150

名称： 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址： 内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

CMA

发证日期： 2020年07月29日

有效期至： 2022年01月28日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建　设　单　位：苏尼特左旗蒙医医院

建设单位法人代表：　　（签字）

编　制　单　位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表：　　（签字）

项　目 负 责　人：　　（签字）

报　告 编 写　人：　　（签字）

建设单位：苏尼特左旗蒙医医院

电话：13947953198

邮编：011300

地址：锡林郭勒盟苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南，昌图路东

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

电话：0472-5114530

邮编：014030

地址：包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

目 录

1 前言.....1
2 验收依据.....1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规定.....1
2.2 建设项目环保技术文件.....2
2.3 建设项目批复文件.....2
2.4 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范.....2
2.5 其他文件.....2
3 建设项目工程概况.....3
3.1 工程基本情况.....3
3.2 建设内容及变更情况.....5
3.3 项目验收范围.....20
3.4 项目床位指标.....20
3.5 项目主要生产设备.....20
3.6 项目主要原材料、能源及动力消耗.....27
3.6.1 给水.....30
3.6.2 排水.....31
3.6.3 水平衡.....33
3.7 项目地理位置及平面布置.....35
3.7.1 项目地理位置.....35
3.7.2 平面布置.....36
4 环境影响评价结论及其批复要求.....36
4.1 环境影响评价结论与建议.....36
4.1.1 建设项目概况.....36
4.1.2 项目建设的合理性结论.....37
4.1.3 环境质量现状结论.....37
4.1.4 环境影响预测与评价结论.....37
4.1.5 主要污染物防治措施论.....39
4.1.6 清洁生产及总量控制分析结论.....41
4.1.7 公众参与结论.....41
4.1.8 结论及建议.....41
4.2 环境影响评价批复要求.....42
5 污染物的排放与防治措施.....44
5.1 医院各诊疗及蒙医制剂室工艺流程及产污环节.....44
5.1.1 门诊医疗.....44
5.1.2 病房医疗.....45
5.1.3 出院.....46
5.1.4 医技检查.....46
5.1.5 医院各诊疗及蒙医制剂室工艺流程图及产污环节.....46
5.2 污染物的排放与防治设施.....50
5.2.1 废水排放与治理情况.....50
5.2.2 地下水防治情况.....53
5.2.3 废气.....54
5.2.4 噪声.....55
5.2.5 固（液）体废物.....56
5.3 其他环境保护设施.....57
5.3.1 环境风险防范设施.....57
5.3.2 项目环境保护目标.....58
6 验收评价标准.....58
6.1 废水验收监测评价标准.....58

6.2 废气验收监测评价标准.....59
6.3 噪声验收监测评价标准.....59
6.4 地下水标准.....60
6.5 医疗垃圾排放标准.....60
6.6 其他固体废物排放标准.....60
7 验收监测内容.....60
7.1 监测期间工况要求.....60
7.2 验收监测内容.....61
7.2.1 废水监测内容.....61
7.2.2 废气监测内容.....61
7.2.3 厂界噪声监测内容.....62
8 监测分析方法与质量保证.....62
8.1 监测分析方法.....63
8.2 质量保证和质量控制.....64
8.2.2 质量控制.....65
8.3 人员资质.....66
8.4 监测报告审核.....67
9 验收结果及评价.....67
9.1 验收监测期间营运工况分析.....67
9.2 监测结果与评价.....67
9.2.1 污水监测结果及评价.....67
9.2.2 无组织废气监测结果及评价.....69
9.2.3 噪声监测结果及评价.....70
9.2.4 固体废物.....71
10 环境管理检查结果.....71
10.1 环保设施“三同时”落实情况.....71
10.2 环境保护组织机构设置及有关环境管理制度制定情况.....74
10.3 建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况.....74
10.4 环评要求建设的环保设施实际完成及运行情况.....74
10.5 环境保护档案管理情况.....74
10.6 项目在建设、试运行期间的污染情况.....74
10.7 排污口规范化设置.....74
10.7.1 废水排放口规范化设置.....74
10.8 日常环境监测及落实情况.....75
10.8.1 监测计划.....75
10.9 环境风险防范措施/设施的落实情况.....75
10.10 隐蔽工程.....76
10.11 院区绿化.....76
10.12 其他设施.....76
10.13 其它环评批复要求落实情况.....77
10.13.1 环保投资.....77
10.13.2 污染物排放总量控制.....77
11 公众意见调查结果.....78
11.1 公众意见调查范围及对象.....78
11.2 公众意见调查方法.....78
11.3 公众意见调查内容.....78
12 结论与建议.....82
12.1 结论.....82
12.1.1 验收监测期间的工况.....82
12.1.2 废水监测结论.....83
12.1.3 无组织废气监测结论.....83

12.1.4 噪声监测结论 84
12.1.5 固体废物 84
12.1.6 污染物排放总量控制 84
12.1.7 环境管理检查结论 84
12.1.8 公众意见调查结论 85
12.1.9 综合结论 85
12.2 建议 85
13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 86
14 附件 88
15 附图 105

1 前言

苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇南，行政区划隶属于苏尼特左旗满都拉图镇。项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属设施用房。项目占地面积20250m²；总建筑面积9800m²，其中综合楼面积8000m²，制剂室面积1000m²，附属用房800m²（共设病床100张）。

《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目》环境影响评价报告书于2016年6月由内蒙古新创环境科技有限公司完成编制，2016年6月26日由原苏尼特左旗环境保护局以苏左环审字[2016]1号文通过了环评批复。

本项目于2018年5月开工建设，2020年12月竣工。

2021年2月18日，苏尼特左旗蒙医医院委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对该公司《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目》进行环境保护验收工作。

内蒙古恒胜测试科技有限公司经过现场核查，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等文件要求，编制了监测方案。

2021年3月16日—17日，内蒙古恒胜测试科技有限公司对该医院实施了建设项目竣工环境保护验收监测。根据监测结果和有关资料，内蒙古恒胜测试科技有限公司编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规定

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26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）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订)；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日修订)；

（6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日发布）；

（7）《中华人民共和国放射性污染防治法》（2003年10月1日起施行）；

（8）《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行)；

（9）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

（10）《内蒙古自治区环境保护条例》（2012年3月31日修正）；

（11）《内蒙古自治区建设项目环境保护管理办法实施细则》2009 年 11 月 10 日；

（12）《内蒙古自治区人民政府办公厅印发自治区建设项目环境监理管理暂行办法的通知》(内政办字[2012]195 号)；

（13）《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣工环境保护验收有关工作的通知》内环办[2018]392 号(2018 年 8 月 24 日起施行)；

（14）《内蒙古自治区土壤污染防治条例（草案）》（2020 年 9 月 24 日起施行）；

（15）《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》国家环保总局，环办发[2003]188 号；

（16）《国家危险废物名录》（2021 版，2021 年 1 月 1 日施行）；

（17）《医疗废物管理条例》（2011 年修订，2011 年 1 月 8 日施行）；

（18）《医疗废物分类目录》（卫生部、国家环保总局文件卫医发[2003]287 号）；

（19）《医院感染管理办法》（卫生部令（第 48 号），2006 年 9 月 1 日施行）；

（20）《医疗机构管理条例》，2002 年 9 月 1 日起实施；

（21）《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）。

2.2 建设项目环保技术文件

（1）《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响评价报告书》，内蒙古新创环境科技有限公司，2016年6月；

2.3 建设项目批复文件

（1）《苏尼特左旗环境保护局关于苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响评价报告书的批复》，苏尼特左旗环境保护局，苏左环审字[2016]1号，2016年6月26日；

2.4 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

（1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 5 月 15 日起施行)；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；

（2）《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）；

（3）《医院污水处理技术指南》环发[2003]197 号，2003 年 12 月 10 日施行；

（4）《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号）；

2.5 其他文件

（1）《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目竣工环境保护验收监测方案》；

（2）《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

（3）环境监理报告；

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于锡林郭勒盟苏尼特左旗满都拉图镇南，巴音淖尔街南，昌图路东。项目建设性质为新建。

医院经济指标如下表：

总经济技术指标			
类别		指标	单位
规划建筑用地面积		20250	m^2
总建筑面积		9982.48	m^2
地上建筑面积		9544.42	m^2
其中	综合楼建筑面积	4860	m^2
	治未病康复中心建筑面积	3032.17	m^2
	制剂室建筑面积	965.25	m^2
	污水处理等附属用房建筑面积	687	m^2
地下室总建筑面积		403.31	m^2
基底建筑面积		5187.23	m^2
容积率		0.47	-
建筑密度		25.62	%
绿化率		45	%
地上停车位数量		126	个

本项目总占地面积 20250m^2，医院总建筑面积 9982.48m^2，其中综合楼(包括未治病康复中心)建筑面积 7892.17m^2，4 层框架结构，屋顶有设备用房，共设病床 100 张；蒙药制剂室建筑面积 965.25m^2，1 层框架结构；附属用房建筑面积 687m^2，1 层框架结构；绿化面积 2340m^2。

医院主要设有蒙医科、中医科、口腔科、骨科、儿科、内科、肛肠科、未治病康复中心、妇科、耳鼻喉科、皮肤科、医学检验科、急诊中心、透析室、手术室、医学影像科等科室，不设传染科。

本项目医学影像科 CT 机、X 光机等的使用按照《中华人民共和国放射性污染防

治法》（2003 年 10 月 1 日起施行）第二十八条生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位，应当按照国务院有关放射性同位素与射线装置放射防护的规定正在申请领取许可证，正在办理申领手续。

本项目定员 85 人，其中卫生技术人员 35 人，工程技术人员 4 人，护士 35 人，临床营养师 2 人，管理人员 9 人。护士采用连续工作制，每天三班，每班工作 8 小时，年工作 365 天。

本项目总投资 3500 万元，其中申请国家专项资金 3000 万元、其余由建设单位自筹解决。本项目环保投资 437 万元，占总投资的 12.48%。

表 3-1 环保投资一览表　　投资单位：万元

项目	污染源	环评设计情况		实际建设情况	
		环保设施	投资	环保设施	投资
废气	污水处理站恶臭	离子吸附除臭系统	40	离子吸附除臭系统	10
	备用发电机组燃油燃油废气	--	--	经专用烟道收集后至设备用房房顶排放	5
废水	生活污水	化粪池2座，容积30m³，并做防渗处理	20	化粪池2座，容积30m³，并做防渗处理	45
	诊疗室等废水	化学沉淀池1座，容积30m³	20	化学沉淀池1座，容积30m³	50
	化验室等含重金属废水	离子吸附装置1套	50	离子吸附装置1套	5
	污水处理站	污水处理站，消毒系统，各污水池做防渗处理	120	污水处理站，消毒系统，各污水池做防渗处理	145
	事故池	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	60	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	75
固体废物	污泥	脱水、消毒	50	消毒	10
	生活垃圾	垃圾箱若干	5	垃圾箱若干	2
	医疗废物	贮存库并做防渗处理	20	贮存库并做防渗处理	50
噪声	污水站水泵、通风机房，水泵房	水泵减振隔声	30	水泵减振隔声	19.8
		隔声、减振、隔声门窗		隔声、减振、隔声门窗	
绿化		绿化面积2340m²	15	绿化面积2340m²	10
环境监理			20		10
其他环保措施	环境监测设备		--	--	--
	规范排污口		--	标识标志	0.2
合计			450		437
占总投资费用的比例			12.86%		

本项目组成主要有：

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程组成。

1）主体工程：新建综合楼(包括未治病康复中心)、蒙药制剂室、污水处理等附属用房等。

2）辅助工程：包括理氧气站、空压机房、吸引装置系统、医用蒸汽系统等。

3）公用工程：供水、供电、供热等。

4）配套工程：道路、硬化及停车场、绿化、院区大门及门房等。

5）环保工程：污水处理站、医疗废物暂存间等。

3.2 建设内容及变更情况

在验收监测期间，发现项目部分建设内容与环评不一致：

1）环评中氧气站制氧工艺为液氧气化，实际建设中变动为医用分子筛筛分空气制氧；

2）空气压缩机房、吸引装置系统所在位置较环评设计发生变动；

3）项目实际建设较环评阶段新增手术室建设内容；

4）环评中项目污水处理站出水消毒工艺为紫外线消毒，实际采用二氧化氯发生器消毒设备消毒。

本项目建设地点、性质、规模、生产工艺及防治措施等无重大变动，参照生态环境部《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）有关规定，不导致建设区域环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），界定为无重大变动，纳入竣工环境保护验收管理范畴。

本项目主要建设内容及变更情况详见表 3-2。

表 3-2 建设内容及变更情况表

类别		环评主要工程内容	实际建设情况	变更情况及原因
主体工程	综合楼	位于项目区中北部，建筑面积 8000m²，4 层框架结构，屋顶有设备用房，共设病床 100 张	位于项目区中北部，建筑面积 7892.17m²（包括未治病康复中心 3032.17m²），其中综合楼为地上 4 层，地下 1 层框架结构，屋顶设备用房有稳压罐 2 台和高位 30m³消防水箱 1 座；共设病床 100 张；未治病康复中心为地上 2 层，局部 1 层框架结构	未治病康复中心 3032.17m²,未治病康复中心为地上 2 层，局部 1 层框架结构
	蒙药制剂室	建筑面积 1000m²，1 层框架结构	建筑面积 965.25m²，1 层框架结构	--
	附属用房	建筑面积 800m²，1 层框架结构	建筑面积 687m²，1 层框架结构	--
辅助工程	液氧（氧气）站	在医院附属用房设置氧气站，设置在远离明火和热源等处所。在氧气站设供氧中心设液氧储槽 1 台，型号 CFL-10/0.8，空温式汽化器 1 台，型号 Q102.000，减压装置 1 台，型号 V02-01.000	在医院附属用房最西端设置氧气站，设置在远离明火和热源等处所。采用医用分子筛制氧技术，包括医用分子筛缺氧机 1 台，型号 PSA-15；吸附塔 1 台，编号 19R-0153；空气压缩机 1 台，型号 GA15+PA7.5；全无油氧气压缩机 1 台，型号 ZWZ-10/3-10；储气罐 4 台，编号 19R-01277、19R-01278、19R-01289、19R-01307；Atlas Copco 冷干机 1 台，型号 F95；氧增压机 1 台。	采用医用分子筛制氧技术，比液氧汽化制氧技术更适用于医院
	空压机房	压缩空气机房设置在医院附属用房内，选用泵站内设螺杆式风冷压缩机 2 台，一用一备，参数 Q＝15.00 m³/h，P=1.0MPa，N=5KW。冷冻式干燥器 2 台，一用一备，参数 Q＝15.00 m³/h，N=1.0KW。空气过滤器 Q、P、S、C 级各 2 台。并配置 2 台 D1000 型贮气罐，管材采用无缝钢管	空气压缩机房设置在未治病康复中心一楼东南角高压氧仓东侧，选用无油空气压缩机 2 台，一用一备，参数 Q＝42m³/h，P=1.4MPa，N=7.5KW。	空气压缩机房设置在未治病康复中心一楼东南角高压氧仓东侧
	吸引装置系统	设置在综合楼设备用房，机房应有较为良好的通风。选用 2 台 3kW 真空（吸引）泵和 2 台 D1000mm 真空罐，真空罐一般保持真空度为-300mmHg～-500mmHg，采用自动控制系统	设置在医院综合楼一楼楼梯下部，有较为良好的通风。选用 2 台 ZF 真空（吸引）泵和 2 台 D1000mm 真空罐，真空罐一般保持真空度为-300mmHg～-500mmHg，采用自动控制系统	设置在医院综合楼一楼楼梯下部
	医用蒸汽系统	综合楼一层无菌供应室设置 YXQ-LS -18SI 型自动手提式高压蒸汽灭菌器两台，一用一备；额定工作压力 0.145Mpa	综合楼一层无菌供应室设置蒸汽发生器（HS-800）1 台；脉动真空蒸汽灭菌器（HS-600）1 台；过氧化氢低温等离子灭菌器（PS-1200）1 台；脉动真空灭菌器（ds25）1 台；追溯管理系统（CSSD 追溯系统 V1.0）	采用脉动真空灭菌器和消毒锅

				1 台；制水机 1 台。	
公用工程	供水		由苏尼特左旗满都拉图镇自来水公司供应	由苏尼特左旗满都拉图镇自来水公司供应	无变化
	供电		由苏尼特左旗满都拉图镇电力公司供电	由苏尼特左旗满都拉图镇电力公司供电	无变化
	供暖		由苏尼特左旗满都拉图镇城镇管网集中供热	由苏尼特左旗满都拉图镇城镇管网集中供热	无变化
配套设施	道路、硬化及停车场		道路占地面积为 5342m^2，总长 552m；硬化面积 4568m^2，停车场占地面积 1500m^2	道路占地面积为 5342m^2，总长 552m；硬化面积 4568m^2，停车场占地面积 1500m^2	无变化
	绿化		项目东部、南部以及蒙药制剂室西侧做绿化带和绿化景观，以草坪和乔灌木为主，绿化面积 2340m^2，绿化率达到 11.5%	在项目东部、南部以及蒙药制剂室西侧做绿化带和绿化景观，以草坪和乔灌木为主，绿化面积 2340m^2，绿化率达到 11.5%	无变化
	院区大门及门房		院区建有正门北门及侧门西门，两门分别建有门房，各 20m^2	院区建有正门北门及侧门西门，两门分别建有门房，各 20m^2	无变化
环保工程	废水	生活污水	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	无变化
		诊疗室污水	经化学沉淀池和污水处理站处理后，排入污水管网	经化学沉淀池和污水处理站处理后，排入污水管网	无变化
		检验室污水	经离子交换预处理和污水处理站处理后，排入污水管网	经离子交换预处理和污水处理站处理后，排入污水管网	无变化
		洗涤废水	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	无变化
		蒙药制剂室废水	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	无变化
		手术废水	--	经化粪池和污水处理站处理后，排入污水管网	新增手术废水

		污水处理站	污水处理站位于附属用房南侧，采用整套的高效污水生物转化工艺技术装置，以及配套的紫外线消毒设备，设计处理规模 50m³/d	污水处理站位于附属用房南侧，采用整套的高效污水生物转化工艺技术装置，以及配套的二氧化氯发生器消毒设备，设计处理规模 50m³/d	消毒采用二氧化氯发生器消毒设备
	废气	污水处理站臭气	本项目利用地下部分安置易产生恶臭气体的水处理设备，对污水处理站臭气进行收集后经离子除臭装置吸收处理后达到《污水处理站周边大气污染物最高允许浓度》	本项目利用地下部分安置易产生恶臭气体的水处理设备，对污水处理站臭气进行收集后经低温等离子电场净化除臭装置吸收处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 医疗机构污水处理站标准要求	无变化
		备用发电机组燃油燃油废气	经专用烟道收集后至设备用房房顶排放	经专用烟道收集后至设备用房房顶排放	无变化
	噪声		基础减振，建筑隔声等	基础减振，箱体隔音、建筑隔声等	无变化
	固废	一般固废	垃圾转运站，布置于附属用房南侧，占地 20m²	无垃圾转运站，采用垃圾箱收集，倒入街区垃圾点	无垃圾转运站
		医疗废物	医疗垃圾临时存放点，布置于附属用房南侧，占地 20m²	医疗废物暂存间，布置于附属用房南侧，占地 20m²	无变化

表 3-3　医院建设内容情况表

序号	层位	主要建设内容			主要医疗设备	备注
一、综合楼建设情况						
1	地下一层	设备用房	消防水池		消防水池（10.08×9.3）	
2			消防水泵房		电动机消防泵组（XB6.0 15G-L）4 台	
3			低压配电室		--	
4			柴油发	储油间	＜1m³	

5			电机房	柴油发电机房	柴油发电机（75kw）1 台	
6	地上一层	通道	挂号收费		--	
7			中药房		--	
8		一楼北部楼梯下部	吸引装置		2 台 ZF 真空（吸引）泵和 2 台真空罐	
9		输液室	输液室		--	
10		急诊中心	急诊中心（发热门诊）		--	
11		消毒供应室	消毒供应室		蒸汽发生器（HS-800）1 台；脉动真空蒸汽灭菌器（HS-600）1 台；过氧化氢低温等离子灭菌器（PS-1200）1 台；脉动真空灭菌器（ds25）1 台；追溯管理系统（CSSD 追溯系统 V1.0）1 台；制水机 1 台	
12		骨科	骨科		骨科牵引床（AT-6600）1 张	
13		骨伤康复科	骨伤康复科		--	
14		心身医学科	心身医学科		--	
15		五疗科	五疗科		--	
16		儿科	儿科		中控双摇儿童病床（FI-1）2 个	
17		内科	内科		心理健康管理系统（V1.0）1 台	
18		污洗间	污洗间		--	
19	地	重症监护室	重症监护室		--	暂未开展

20	上二层	透析室	透析室	--	暂未开展
21		口腔科	口腔科	口腔全景 X 光射线机（CS8100）1 台；牙科综合治疗机（A6800）2 台；儿童牙科治疗机（雅友 A8000）1 台；手术器械超声清洗机（UW-600T）1 台；脉动真空灭菌器（ds25）1 台	
22		眼科	眼科	裂隙灯（HS-5000）1 台；电脑曲率验光仪（HRK-7000A）1 台；眼压计（HNT-7000）1 台；眼科光学相干断层扫描仪（进口）（IVue 100）1 台；免散瞳眼底相机（CR-2AF）1 台；眼科 A/B 超声诊断仪（ODM-2100S）1 台；手术显微镜（SOM2000D）1 台；综合验光台（CS-300+ACP-8+VT-8）1 台；喉镜（VM1102）1 台；测听室（A-12）1 台；听力计（Itera）1 台；耳鼻喉科检查治疗台（JLD-G65）1 台	
23		肛肠科	肛肠科	灌肠机（CAC-2018B）1 台；	
24		妇科	妇科	--	
25		耳鼻喉科	耳鼻喉科	--	暂未开展
26		皮肤科	皮肤科	--	
27	地上三层	内科病房	内科病房	--	
28			抢救室	除颤仪（CA360-B）1 台；自动气压止血带（BHZ-Ⅰ）1 个	
29			治疗室	治疗车（CZ-05）6 台；药品车（CF-03）4 台	
30			处置室	--	
31			医生值班室	--	
32			护士站	监护仪（C90）1 台；药品柜（C31）1 台；超声雾化机（WH-2000）4 台；输液泵（SP-100）2 个；吸痰器（YX930D）5 台；吸痰器（大）（YX930D）1 台；空气消毒机（床旁）（ZXSJ-Y）5 台；震动排痰仪	

				（YS8002C）1 台；病人监护仪（C50）2 台；全自动电子血压计（HBP-9021）1 台	
33			医办室	--	
34			示教室	--	
35			护理仓库	器械柜（C38）1 台	
36			污洗间	--	
37		外科病房	外科病房	--	暂未开展
38			抢救室	--	
39			治疗室	--	
40			处置室	--	
41			医办室	--	
42			护士站	--	
43			医生值班室	--	
44	地上四层	妇科病房	内科病房	--	暂未开展
45			抢救室	--	
46			治疗室	--	
47			处置室	--	

48			医生值班室	--	
49			护士站	--	
50			医办室	--	
51			示教室	--	
52			护理仓库	--	
53			污洗间	--	
54		手术室	手术室	C 型臂（Brivo OEC715）1 台；麻醉机（AX600）1 台；手术床（AT-6700）1 张；高频电刀（System2450）1 个；骨科动力系统（SP02-3A）1 台；手术器械 1 套；负极板回路垫（AHD-001）1 套；手术器械台（B14）1 台；手术器械台（B13）1 台；手术对接车（B-2）1 台；手术室担架车（B3）1 台；抢救车（CQ-06）6 台	
55			护士站	--	
56			医办室	--	
57			麻醉准备室	--	
58			苏醒室	--	
59			换床间	--	
60			无菌器械间	--	
61			无菌敷料间	--	

62			消毒腔镜存放间	--	
63			污洗打包区	--	
64	四楼楼顶	机房	高位水箱间	水泵 4 台，稳压罐 2 台，30m³ 消防水箱 1 座	
65			手术室设备用房	风冷净化式空调机组室内机（TAC1010CHX）2 台；风冷管道式空调机组室外机（TSA100JR）2 台	
二、未治病康复中心建设情况					
66		未治病康复中心	血库		暂未开展
67			血液化验室		暂未开展
68	一层		库房	--	
69			医生办（4 间）	--	
70			更衣间	--	
71			值班室	--	
72			污洗室	--	
73			西药房	药品阴凉柜（BLC-660）1 台；药品冷藏箱（BYC-588）1 台	
74			肺功能室	肺功能检测系统（含三个气罐不同有二氧化碳，氦气氮气）（CHESTAC-8900D）1 台	
75		检验室	实验室	自动血液分析仪（XS-500i）1 台；核酸检测分析仪（S-Q31A）1 台；YH04E 幽门螺旋杆菌检测仪（YH04E）1 台；卓越 330 全自动生化分析仪（KHB330）1 台；荧光免疫分析仪（HIT-91A）1 台；全自动生化分析仪（ZY-1280）1 台；纯水机（CCH-H60）1 台；医用离心机（TD-4M）	

				1 台；电解质分析仪（AC9802）1 台；血气分析仪（PL-2000）1 台；酶标仪（URIT660）1 台；洗板机（URIT670）1 台；尿液分析系统（URIT-1280+1600）1 台；化学发光仪（A1000）1 台；消毒锅（BKQ-B50II）1 个；检验室污水处理设备（离子交换预处理装置）	
76			生化免疫检验室	生物安全柜（11230BBC86）1 台	
77		心电图室	心电图室	心电图（Imac-120）1 台；心电图（H12）1 台	
78		B 超	B 超室（2 间）	医用超声诊断仪（HD9）1 台；超声工作站（Jy-2210）1 台；超声骨密度仪（king-8000 型）1 台；血压脉波检测仪（BP-203PRE III）1 台；动态血压仪（iHB）1 台；动态心电（IH12）1 台	
79			彩超室	超声诊断仪（Logiq-E9）1 台；便携式超声诊断仪（Logiq-E）1 台	
80		DR 室、CT 间	DR 室（2 间）	数字化医用 X 射线摄影系统（PrimaryDiagnost DR）1 台；医用诊断 X 射线机（数字胃肠机）（PLD5500B）1 台。激光打印机（锐珂 5950）1 台；铅衣（优美优）1 套；医用显示器（21.3 寸）1 台	
81			CT 间	X 射线计算机体层螺旋扫描装置（Somatom Emotion 6-slice configuration）1 台	
82		消防控制、监控机房	消防控制、监控机房	--	
83		药浴室（2 间）	药浴室（2 间）	电煎密闭组合煎药机（YJ13/2B-G+YB50-250A）2 台；热水器（海尔、ES200F-L）2 台；药浴池 6 个	暂未开展
84		湿裹室	湿裹室	--	暂未开展
85		休息室加热设备间	休息室加热设备间	--	暂未开展
86		康复按摩室	康复按摩室	深层肌肉刺激仪（DMS200）1 台；多点式紫外线辐射照度仪（HAD-ZY5）1 台；牵伸康复训练系统（ZEPU-QS）1 台；体外冲击波治疗仪（HB101）1 台；吞咽神经与肌肉电刺激仪（HB62DE）1 台；半导体激光治疗仪（NK-808）1 台；立体动态干扰电治疗仪（干涉波）（HB-ZP4）1 台；上下肢主被动康复器（ZEPU-K2000A）1 台；下肢反馈康复训练系统（A1 标准版）1 台；电脑干扰电疼痛治疗仪（HB-ZP6）2 台；射频控	

				温热凝器（R-2000B M1）1 台；上肢综合训练系统（HB-SZ）1 台；手功能综合训练系统（ZEPU-SG1）1 台；数字 OT 评估与训练系统（HB-OT）1 台；沙疗床（jemsy1-1）1 台；脑生理治疗机（SK-A）1 台；智能反馈训练系统（V4.0）1 台；红外辐照治疗装置（750 海德森）1 台	
87		康复针灸室	康复针灸室	--	
88		污洗间	污洗间	--	
89		高压氧仓	高压氧仓	高压氧仓（6 人，9300*5700）	
90		空压机房	空压机室	WW-0.7/14 无油空气压缩机 2 台、油水分离器	
91			储气罐室	储气罐 1 台、气水罐(1m^3 消防水罐)1 台气水罐	
92	二层	行政办公	网络室	--	
93			护理部	--	
94			财务部	--	
95			防感科	--	
96			院办	--	
97			管理部	--	
98			药械科	--	
99			医务科	--	
100			副院长办公室	--	

101			院长办公室	--	
102			书记办公室	--	
103			污洗间	--	
蒙药制剂室建设情况					
104	一层	制剂室	炮制间	小型锻炉（BDL）1 台	
105			制水间	塔式蒸汽重蒸馏水器（SHZ.32-50）1 台；2 级反渗透水处理机（SS-250）1 台	
106			阴凉库	--	
107			毒麻库	--	
108			弱电室	--	
109			原料库	除湿机（TH-15CSHW）1 台	
110			消洗间	洗药机（WY-700 型）1 台	
111			挑选间	--	
112			破碎间	锤式粉碎机（风雷-1 型）1 台；粗粉碎机（WKSJ-250）1 台	
113			烘干间	热风幕(JY-Z-200)2 台；热风循环烘箱（WKH-7-C）1 台	
114			净药库	--	
115			配方混药间	--	

116			配电室	--	
117			空调房	臭氧机（KD-20G）1 台	
118			更衣间	--	
119			洗衣间	--	
120			容器具清洗间	--	
121			中转间	--	
122			烘干消毒间	小型干燥箱（BKH-1-A）1 台；微波灭菌机（YTBRAVE-3SJXS 型）1 台；微波灭菌机（YTBRAVE-3SJXS ）1 台；电热杀菌锅（C500）1 台；电热恒温干燥箱（CS202-B）1 台	
123			制丸间	制丸机（BTJ-600 型）1 台；单机除尘器（SC-C-800）1 台；滚筒式筛丸机（WFL）1 台；水丸刨光机（WKY-1000D）1 台；滚动式自动筛丸机（SW-100）1 台；自动糖衣机（WKY-600D）1 台	
124			混合间	V 型混合机（HV-120）2 台；高效筛分机（WSF-1000）2 台；槽型混合机(WCH-200)1 台	
125			粉碎间	不锈钢水冷发粉碎机组（BKX-300G）1 台；小型药物粉碎机（DYQ-188）;粉碎机(WKSJ-250)1 台；球磨机（QWG-16X2）1 台；不锈钢粉碎机组（WKX-500）1 台；移动式除尘机（SH-C10）1 台	
126			内包间	水平式自动包装机（DXDS-180）1 台；粉剂自动包装机（DXDF-60C/Z）1 台；丸剂自动包装机 1 台；自动水丸包装机（WB-60C）1 台；自动粉末包装机（FB-50）1 台；电子数粒机（SPN-8）1 台；供瓶机（GP-30）1 台；包衣机（BY-800）1 台；色带打码机（HP-241）1 台；舌式自动旋着机 1 台；自动雷磁感应铝箔封口机（GLF-2100）1 台	
127			外包间	--	
128			脱包间	--	

129			内包材库	--	
130			外包材库	--	
131			接受区	--	
132			阳性对照间	--	
133			微生物室	超净工作台（VD-650 型）1 台	
134			限度检测	电热恒温培养箱（HH-B11-BS-2）1 台；生化培养箱（SPX-80-11）1 台	
135			准备培养室	--	
136			普通仪器室	物显微镜（FL-306H）1 台；崩解时限仪（BJ-2）1 台；激光尘埃粒子计数器（CLJ-E301）1 台；三用紫外分析仪（ZF7-C）1 台；分光光度计（722）1 台	
137			精密仪器室	--	
138			成品库	双面敞开式药架（004 型）1 台	
139		实验室	试剂库	试剂存放柜（RT-1800Y）1 台	
140			相容性观察室	--	
141			留样观察室	--	
142			天平室	电子分析天平（PTX-FA110）1 台；电子秤（ACS）1 台；1/万电子秤（JYT-1）1 台；天平（SF-400）1 台；	
143			理化室	电热鼓风干燥箱（101-1ES）1 台；水分快速测定仪（SH10A）1 台；高速多功能粉碎机（HL-200）1 台；标准筛（1-7 号筛）1 台；鼓风干燥箱（GD65-1）1 台；水浴锅（H.H.S21.4）1 台；离心机（YJ03-43-4000）	

				1 台；高压灭菌锅（LDZX-50KBS 型）1 台；不锈钢塔式蒸汽重蒸馏水器（SHZ.32 型）1 台；台式干燥箱（202-0）1 台；电热恒温水浴锅（H.H.S21.4）1 台；光栅分光光度计（722）1 台	
辅助用房建设情况					
144	一层	洗衣房		--	
145		库房		--	
146		污水处理站		一体化污水处理设备 1 套、二氧化氯发生器 1 台、低温等离子电场净化除臭装置 1 台	
147		医疗废物暂存间		--	
148		库房		--	
149		氧气站		医用分子筛缺氧机 1 台，型号 PSA-15；吸附塔 1 台，编号 19R-0153；空气压缩机 1 台，型号 GA15+PA7.5；全无油氧气压缩机 1 台，型号 ZWZ-10/3-10；储气罐 4 台，编号 19R-01277、19R-01278、19R-01289、19R-01307；Atlas Copco 冷干机 1 台，型号 F95；氧增压机 1 台	

3.3 项目验收范围

本项目验收范围为本项目环评及批复所列建设内容及其配套的环保设施。

医院总建筑面积 9982.48，其中地上建筑面积：9544.42㎡，包括：1、综合楼建筑面积 4860㎡，4 层框架结构，屋顶有设备用房，共设病床 100 张；2、未治病康复中心建筑面积 3032.17㎡，综合楼与未治病康复中心建筑面积共计为 7892.17㎡；3、蒙药制剂室建筑面积 965.25㎡，1 层框架结构；4、污水处理站等附属用房建筑面积 687㎡，1 层框架结构。地下建筑面积 403.31㎡。

医院主要设有蒙医科、中医科、口腔科、骨科、儿科、内科、肛肠科、未治病康复中心、妇科、耳鼻喉科、皮肤科、医学检验科、急诊中心、透析室、手术室、医学影像科等科室，不设传染科。

医院主要设有妇科病房、外科病房、内科病房，共计病床 100 张。

3.4 项目床位指标

本项目床位指标见表 3-3。

表 3-3 本项目床位指标一览表

项目名称	设计指标	实际指标	备注
床位数	100 张	30 张	-
就诊人数	100 人次/d	60 人次/d	-

3.5 项目主要生产设备

1、本项目环评中主要医疗仪器设备见表 3-4。

表 3-4 本项目主要医疗仪器设备表

序号	设备名称	数量	说明
1	飞利浦-启明星 1.0 数字 X 线摄影机（DR）	1 台	
2	全自动干式急诊生化分析仪（SP-4430）	1 台	
3	九项全自动电解质分析仪（AC9900）	1 台	
4	肺功能检测仪(测 40 项\五条曲线)（AS-407）	1 台	
5	十八导脑电图机（EEC-4418K）	1 台	
6	肌电图(神经诱发电位仪)海神号（NDI-200P+）	1 台	
7	B 超医学影像工作站（SPY-1001）	1 台	
8	电脑彩色乳腺诊断仪(双彩显双探头)（EK-9000C）	1 台	
9	彩色多参数监护仪（SD-9000C）	6 台	
10	彩色新生儿监护仪（LG-538III）	2 台	
11	母亲胎儿监护仪（MT-9000B）	2 台	
12	超声多普勒监护仪（TY-188）	2 台	
13	盆腔炎治疗仪(智能型便携式)（ZPZ-4）	1 台	
14	电脑输液泵（AJ5800）	3 台	

15	全不锈钢立式灭菌器 150 立升（LDZH-150KBS）	1 台	
16	低温冰箱(-30 度)卧式 170 升（XW30-170）	1 台	
17	微量元素分析仪(III 型)（QL-800）	1 台	
19	电热恒温水温箱（60*30*15）	1 台	
20	电热恒温培养箱	1 台	
21	生化培养箱（RSP-100）	1 台	

2、本项目实际建设主要医疗仪器设备见表 3-5。

表 3-5　本项目实际建设中主要医疗仪器设备表

序号	设备名称	型号	数量	说明
一	综合楼治疗用设备			
1	X 射线计算机体层螺旋扫描装置	Somatom Emotion 6-slice configuration	1 台	上海西门子医疗器械有限公司
2	数字化医用 X 射线摄影系统	PrimaryDiagnost DR	1 台	飞利浦（苏州）医疗有限公司
3	医用诊断 X 射线机（数字胃肠机）	PLD5500B	1 台	珠海普利德医疗设备有限公司
4	激光打印机	锐珂 5950	1 台	锐珂医疗器材有限公司
5	铅衣	优美优	1 套	优美优
6	医用显示器	21.3 寸	1 台	--
7	全自动血液分析仪	XS-500i	1 台	希森美康医用电子（上海）有限公司
8	核酸检测分析仪	S-Q31A	1 台	杭州博日科技有限公司
9	YH04E 幽门螺旋杆菌检测仪	YH04E	1 台	安徽养和医疗器械设备有限公司
10	卓越 330 全自动生化分析仪	KHB330	1 台	上海科华实验系统有限公司
11	全自动生化分析仪	ZY-1280	1 台	上海科华实验系统有限公司
12	纯水机	CCH-H60	1 台	湖南创纯水处理设备有限公司
13	医用离心机	TD-4M	1 台	济南千司生物技术有限公司
14	电解质分析仪	AC9802	1 台	江苏奥迪康医学科技有限公司
15	血气分析仪	PL-2000	1 台	南京普朗医疗设备有限公司
16	紫外线消毒车	BHB	1 台	河北邦惠贝医疗科技有限公司
17	酶标仪	URIT660	1 台	桂林优利特医疗电子有限公司
18	洗板机	URIT670	1 台	桂林优利特医疗电子有限公司
19	尿液分析系统	URIT-1280+1600	1 台	桂林优利特医疗电子有限公司
	化学发光	A1000	1 台	郑州安图生物工程股份有限公司
	血气分析仪	PL-2000	1 台	南京普朗医疗设备有限公司
	生物安全柜	11230BBC86	1 台	山东博科生物产业有限公司
20	医用超声诊断仪	HD9	1 台	飞利浦
21	超声工作站	Jy-2210	1 台	江苏锦源医疗科技有限公司
22	心电图	Imac-120	1 台	武汉中旗生物
23	便携式超声诊断仪	Logiq-E	1 台	通用电气
24	超声诊断仪	Logiq-E9	1 台	通用电气
25	超声骨密度仪	king-8000 型	1 台	金昌誉医疗科技有限公司
26	心电图	H12	1 台	科曼医疗设备有限公司
27	肺功能检测系统（含三个气罐不同有二氧化碳，氦气氮气）	CHESTAC-8900D	1 台	日本杰斯特株式会社
28	血压脉波检测仪	BP-203PRE III	1 台	欧姆龙健康医疗事业株式会社

29	动态血压 2 台	iHB	1 台	深圳邦健生物医疗设备股份有限公司
30	动态心电 2 台	IH12	1 台	深圳邦健生物医疗设备股份有限公司
31	裂隙灯	HS-5000	1 台	韩国海威驰
32	电脑曲率验光仪	HRK-7000A	1 台	韩国海威驰
33	眼压计	HNT-7000	1 台	韩国海威驰
34	眼科光学相干断层扫描仪（进口）	IVue 100	1 台	美国 Optovue 公司
35	免散瞳眼底相机	CR-2AF	1 台	佳能公司
36	眼科 A/B 超声诊断仪	ODM-2100S	1 台	天津迈达医学科技股份有限公司
37	手术显微镜（未安装）	SOM2000D	1 台	六六视觉科技股份有限公司
38	综合验光台（未安装）	CS-300+ACP-8+VT-8	1 台	上海雄博精密仪器股份有限公司
39	喉镜	VM1102	1 台	河北唯美医疗器械有限公司
40	测听室	A-12	1 台	南京托恩康听力设备有限责任公司
41	听力计	Itera	1 台	丹麦 CN Otometrics A/S
42	耳鼻喉科检查治疗台	JLD-G65	1 台	佛山市佳联达医疗器械有限公司
43	口腔全景 X 光射线机	CS8100	1 台	锐珂医疗器材有限公司
44	牙科综合治疗机	A6800	1 台	佛山市雅友医疗设备有限公司
45	牙科综合治疗机	A6800	1 台	佛山市雅友医疗设备有限公司
46	激光打印机	锐珂 5950	1 台	锐珂医疗器材有限公司
47	儿童牙科治疗机	雅友 A8000	1 台	佛山市雅友医疗设备有限公司
48	C 型臂	Brivo OEC715	1 台	北京通用电气华伦医疗设备有限公司
49	手术器械超声清洗机	UW-600T	1 台	北京白象新技术有限公司
50	麻醉机	AX600	1 台	深圳市科曼医疗设备有限公司
51	监护仪	C90	1 台	深圳市科曼医疗设备有限公司
52	骨科牵引床	AT-6600	1 台	雅科企业股份有限公司
53	手术床	AT-6700	1 台	雅科企业股份有限公司
54	高频电刀	System2450	1 台	康美 conmed Corporation
55	骨科动力系统	SP02-3A	1 台	天津市津东希翼医疗器械厂
56	手术器械	--	1 台	上海医疗器械集团有限公司手术器械厂
57	负极板回路垫	AHD-001	1 台	奥克兰高分子医用材料（天津）有限公司
58	手术器械台	B14	1 台	山东育达医疗设备有限公司
59	手术器械台	B13	1 台	山东育达医疗设备有限公司
60	手术对接车	B-2	1 台	山东育达医疗设备有限公司
61	手术室担架车	B3	1 台	山东育达医疗设备有限公司
62	器械柜	C38	1 台	山东育达医疗设备有限公司
63	药品柜	C31	1 台	山东育达医疗设备有限公司
64	医用圆凳	D19	1 台	山东育达医疗设备有限公司
65	铅衣	优美优	1 台	河北优美优医疗器械销售有限公司
66	深层肌肉刺激仪	DMS200	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
67	多点式紫外线辐射照度仪	HAD-ZY5	1 台	北京恒奥德仪器仪表有限公司
68	牵伸康复训练系统	ZEPU-QS	1 台	山东泽普医疗科技有限公司
69	体外冲击波治疗仪	HB101	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
70	吞咽神经与肌肉电刺激仪	HB62DE	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
71	半导体激光治疗仪	NK-808	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
72	立体动态干扰电治疗仪（干涉波）	HB-ZP4	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
73	上下肢主被动康复器	ZEPU-K2000A	1 台	山东泽普医疗科技有限公司

74	下肢反馈康复训练系统	A1 标准版	1 台	广州一康医疗设备实业有限公司
75	电脑干扰电疼痛治疗仪	HB-ZP6	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
76	射频控温热凝器	R-2000B M1	1 台	北京北琪医疗科技有限公司
77	上肢综合训练系统	HB-SZ	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
78	手功能综合训练系统	ZEPU-SG1	1 台	山东泽普医疗科技有限公司
79	数字 OT 评估与训练系统	HB-OT	1 台	苏州好博医疗器械有限公司
90	沙疗床	jemsy1-1	1 台	重庆健尔美科技有限公司
91	电煎密闭组合煎药机 2 台	YJ13/2B-G+YB50-250A	1 台	北京东华原医疗设备有限责任公司
92	脑生理治疗机	SK-A	1 台	北京清大德仁健康科技有限公司
93	智能反馈训练系统	V4.0	1 台	京师博仁科技发展股份公司
94	红外辐照治疗装置	750 海德森	1 台	德国海德森医疗技术有限公司
95	热水器 2 台	海尔、ES200F-L	1 台	青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司
96	治疗车	CZ-05	1 台	山东育达医疗设备有限公司
97	抢救车	CQ-06	1 台	山东育达医疗设备有限公司
98	药品车	CF-03	1 台	山东育达医疗设备有限公司
99	超声雾化机（4 台）	WH-2000	1 台	广东粤华医疗器械厂有限公司
100	输液泵（2 台）	SP-100	1 台	北京思路高医疗科技有限公司
101	除颤仪	CA360-B	1 台	匈牙利英诺美特医疗器械有限公司
102	吸痰器(6 台)	YX930D	1 台	上海宝佳医疗器械有限公司
103	空气消毒机（床旁）5 台	ZXSJ-Y	1 台	山东育达医疗设备有限公司
104	自动气压止血带	BHZ-Ⅰ	1 台	威海市博华医疗设备有限公司
105	胰岛素注射泵	PH300	1 台	郑州瑞宇科技有限公司
106	糖尿足疼痛治疗仪	PH101	1 台	郑州瑞宇科技有限公司
107	近红外线治疗仪	PH101	1 台	郑州瑞宇科技有限公司
108	震动排痰仪	YS8002C	1 台	常州雅思医疗器械有限公司
109	病人监护仪	C50	1 台	深圳市科曼医疗设备有限公司
110	全自动电子血压计	HBP-9021	1 台	欧姆龙（大连）有限公司
110	紫外线灯	FY 型	1 台	江阴市飞扬器械有限公司
112	体温计 20 个	GB1588-2001	1 台	湖南洪江市正兴医疗仪表厂
113	普通台式水银血压计 40 个	台式	1 台	江苏鱼跃医疗设备有限公司
114	脉动真空蒸汽灭菌器	HS-600	1 台	北京白象新技术有限公司
115	脉动真空灭菌器	ds25	1 台	北京白象新技术有限公司
116	蒸汽发生器	HS-800	1 台	北京白象新技术有限公司
117	过氧化氢低温离子灭菌器	PS-1200	1 台	--
118	消毒锅	BKQ-B50II	1 台	山东博科生物产业有限公司
119	追溯管理系统	CSSD 追溯系统 V1.0	1 台	北京白象新技术有限公司
120	制水机		1 台	--
121	药品阴凉柜	BLC-660	1 台	山东博科科学仪器有限公司
122	药品冷藏箱	BYC-588	1 台	山东博科生物产业有限公司
123	药品阴凉柜	BLC-660	1 台	山东博科科学仪器有限公司
124	药品冷藏箱	BYC-588	1 台	山东博科生物产业有限公司
125	灌肠机	CAC-2018B	1 台	郑州科瑞医疗器械贸易有限公司
126	中控双摇儿童病床	FI-1	1 台	山东育达医疗设备有限公司
127	不锈钢三折屏风	D13	1 台	山东育达医疗设备有限公司
128	候诊椅	4 人座 D22	1 台	山东育达医疗设备有限公司
129	呼吸机	法液空、T50	1 台	Air Liquide Medical Systems S.A.
130	心理健康管理系统	V1.0	1 台	西安慧云医疗科技股份有限公司

131	臭氧发生器	TL-180B	1 台	徐州天蓝臭氧设备有限公司
132	加湿器	HRD-30	1 台	北京百力拓强科技有限公司
133	清洁车（5 台）	CH-02	1 台	山东育达医疗设备有限公司
134	电动清洁车	JIEBOSS-780	1 台	南京洁博士环保设备有限公司
二	制剂室生产设备			
1	不锈钢水冷发粉碎机组	BKX-300G	1 台	潍坊市北方制药设备制造有限公司
2	锤式粉碎机	风雷-1 型	1 台	北京市通县粉碎机厂
3	制丸机	BTJ-600 型	1 台	呼市博彦奇制药设备制造有限公司
4	V 型混合机	HV—120	1 台	呼市博彦奇制药设备制造有限公司
5	洗药机	WY-700 型	1 台	山东省青州市精诚药械有限公司
6	高效筛分机	WSF—1000	1 台	山东省青州市精诚药械有限公司
7	小型药物粉碎机	DYQ-188	1 台	呼市博彦奇制药设备制造有限公司
8	小型干燥箱	BKH-1-A	1 台	潍坊市北方制药设备制造有限公司
9	小型锻炉	BDL—30	1 台	潍坊市北方制药设备制造有限公司
10	塔式蒸汽重蒸馏水器	SHZ.32—50	1 台	上海申安医疗器械厂
11	水平式自动包装机	DXDS-180	1 台	潍坊市北方制药设备制造有限公司
12	粉剂自动包装机	DXDF-60C/Z	1 台	呼市博彦奇制药设备制造有限公司
13	丸剂自动包装机		1 台	呼市博彦奇制药设备制造有限公司
14	微波灭菌机	YTBRAVE-3SJXS 型	1 台	烟台搏锐微波技术有限公司
15	臭氧机	KD-20G	1 台	广州市康利科技有限公司
16	单机除尘器	SC-C-800	1 台	吴江市汾湖镇维尔克净化设备厂
17	粗粉碎机	WKSJ—250	1 台	山东省青州市精诚药械有限公司
18	滚筒式筛丸机	WFL	1 台	新乡市昊锐机械设备有限公司
19	热风幕	JY—Z—200	1 台	沈阳三鑫科技有限公司
20	槽型混合机	WCH-200	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
21	粉碎机	WKSJ—250	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
22	球磨机	QWJ-16X2	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
23	水丸刨光机(带双喷枪)	WKY-1000D	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
24	滚动式自动筛丸机	SW-100	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
25	自动水丸包装机	WB-60C	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
26	不锈钢粉碎机组	WKX-500	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
27	自动粉末包装机	FB-50	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
28	热风循环烘箱	WKH-7-C	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
29	自动糖衣机(带喷枪)	WKY-600D	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
30	电子数粒机	SPN-8	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
31	二级反渗透水处理机	SS-250(不锈钢)	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
32	立式圆瓶不干胶贴标机(自动打码)	HCTB-150	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
33	供瓶机	GP-30	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
34	移动式除尘机	SH-C10	1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
35	电热鼓风干燥箱	101-1ES	1 台	北京市永光明医疗仪器有限公司
36	双面敞开式药架	004 型	1 台	--
37	V 型混合机	HV-100	1 台	呼和浩特市博彦奇科技发展有限公司
38	高效筛分机	ZS-500	1 台	呼和浩特市博彦奇科技发展有限公司
39	包衣机	BY-800	1 台	呼和浩特市博彦奇科技发展有限公司
40	热风幕	FM-1218T	1 台	北京华益众工空调设备有限公司
41	色带打码机	HP-241	1 台	深圳易能电气技术股份有限公司
42	舌式自动旋盖机		1 台	山东精诚医药装备制造有限公司
43	自动雷磁感应鋁箔封口机	GLF-2100	1 台	北京鼎盛日高科技发展有限公司
三	制剂室实验室仪器设备			

1	电子分析天平	PTX-FA110	1 台	福州华志科学仪器有限公司
2	电子秤	ACS	1 台	永康市华鹰衡器有限公司
3	1/万电子秤	JYT-1	1 台	上海医用激光仪器厂
4	天平	SF-400	1 台	福州华志科学仪器有限公司
5	生物显微镜	FL-306H	1 台	江西枫林光学仪器有限公司
6	崩解时限仪	BJ-2	1 台	天津天光光学仪器有限公司
7	激光尘埃粒子计数器	CLJ-E301	1 台	苏州真田洁净设备有限公司
8	三用紫外分析仪	ZF7-C	1 台	上海康华生化仪器制造有限公司
9	水分快速测定仪	Sh10A	1 台	上海迪也姆光学仪器有限公司
10	除湿机	TH-15CSHW	1 台	无锡特可思电器制造有限公司
11	超净工作台	VD-650 型	1 台	上海乔跃电子有限公司
12	电热恒温培养箱	HH-B11-BS-Ⅱ	1 台	上海跃进医疗器械有限公司
13	生化培养箱	SPX-80-Ⅱ	1 台	上海跃进医疗器械有限公司
14	高速多功能粉碎机	HL-200	1 台	上海赛耐机械有限公司
15	标准筛	1-7 号筛	1 台	浙江上虞市道虚五四仪器厂
16	鼓风干燥箱	GD65-1	1 台	北京实验设备厂
17	水浴锅	H.H.S21.4	1 台	上海医疗器械三厂
18	分光光度计	722	1 台	上海第三分析仪器厂
19	离心机	YJ03-43-4000	1 台	天津市医疗器械三厂
20	高压灭菌锅	LDZX-50KBS 型	1 台	--
21	不锈钢塔式蒸汽重蒸馏水器	SHZ.32 型	1 台	上海申安医疗器械厂
22	台式干燥箱	202-0	1 台	北京市光明医疗仪器厂
23	电热恒温水浴锅	H.H.S21.4	1 台	上海医疗器械三厂
24	光栅分光光度计	722	1 台	上海第三分析仪器厂
25	微波灭菌机	YTBRAVE-3SJXS 型	1 台	烟台搏锐微波技术有限公司
26	电热杀菌锅	¢500	1 台	浙江省温州市东亚制药装备制造有限公司
27	电热恒温干燥箱	CS202-B	1 台	上海第三分析仪器厂
四	**检验设备**			
1	双光束紫外分光光度计	UV3000	1 台	上海美谱达仪器有限公司
2	薄层色谱扫描仪	KH3000	1 台	上海科哲生化科技有限公司
3	超净工作台	SW-CJ-1D	1 台	苏州博莱尔净化设备有限公司
4	高速多功能粉碎机	FW100	1 台	上海赛耐机械有限公司
5	数字式自动旋光仪	P810	1 台	济南海能仪器股份有限公司
6	台式离心机	TDL-5A	1 台	--
7	石油产品运动粘度测定仪	SYD-265B	1 台	上海昌吉地质仪器有限公司
8	智能片剂硬度仪	YD-3	1 台	--
9	脆碎度测定仪	CS-2	1 台	天津盛达三合光学仪器有限公司
10	石墨消解器	GD25	1 台	奥普乐科技集团有限公司
11	PH 电导率仪	SX723	1 台	--
12	架盘天平	JP-5	1 台	上海浦春计量仪器有限公司
13	智能型药物溶出仪	ZRS-3ST	1 台	
14	微机熔点仪	WRS-2	1 台	上海易测仪器设备有限公司
15	全自动色差仪	ys-3010	1 台	--
16	澄明度检测仪	YB-ⅡA	1 台	天津诚达三和光学仪器有限公司
17	电位滴定仪	ZD-2	1 台	上海仪电科学仪器股份有限公司-
18	薄层色谱展开仪	TK-10	1 台	上海科哲生化科技有限公司
19	全自动薄层铺板机	T D-Ⅱ	1 台	上海科哲生化科技有限公司
20	恒温水浴锅	DZKW-2	1 台	北京市永光明医疗仪器有限公司
21	微波消解仪	MD8H	1 台	

22	恒温恒湿箱	HWS-150	1 台	北京市永光明医疗仪器有限公司
23	菌落计数器	XK97-A	1 台	北京市永光明医疗仪器有限公司
24	微生物限度过滤支架	YT-X220	1 台	杭州盈天科学仪器有限公司
25	匀浆仪	FJ300-SH	1 台	--
26	生物安全柜	BSC-1300ⅡA2	1 台	--
27	试剂存放柜	RT-1800Y	1 台	--
28	电子天平振动平衡桌	90CM	1 台	--
29	双喷头超细电动喷雾器	TS-Ⅱ	1 台	上海科哲生化科技有限公司
30	电动点样器	SP-Ⅱ	1 台	上海科哲生化科技有限公司
31	电煎密闭组合煎药机	YJ13/2B-G+YB50-250	1 台	--
32	溶出度试验仪	ZRS-3ST 型	1 台	天津诚达三和光学仪器有限公司
33	消解炉	KDNX-20	1 台	上海精密仪器有限公司
34	片剂硬度测定仪	YD-Ⅲ型	1 台	天津诚达三和光学仪器有限公司
35	光栅分光测色仪	YS3060	1 台	--
36	全无油润滑空气压缩机	OTS-550	1 台	台州市奥突斯工贸有限公司
37	数显高速分散均质机	FJ200-S	1 台	上海标本模型厂
38	电子计价秤	ACS-30	1 台	永康市华鹰衡器有限公司
39	电子台秤	TCS-200	1 台	永康市华鹰衡器有限公司
40	温湿度表	WS-A1	1 台	泊头市王鲁道义表厂
41	温湿度计	G337	1 台	广东美德时仪器仪表有限公司
42	温度计	--	1 台	--
43	电子计价秤	HY-808	1 台	东莞市至尊电子有限公司
44	家庭用电子秤	I-2000	1 台	广东省东莞市南城街道隐山路 15 号
45	压差表	2000-60Pa	1 台	永康万量仪表有限公司
46	压差表	2300-60Pa	1 台	浙江省金华永康市经济开发区子政路 126-7 号二楼
47	电子秤	SF-400	1 台	浙江省永康市唐先镇华荣路 7 号第二层
48	回旋式振荡器	HY-5	1 台	江苏省金坛市荣华仪器制造有限公司
49	循环水式多用真空泵	SHB-Ⅲ	1 台	郑州长城科工贸有限公司
50	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-75KB	1 台	上海申安医疗器械厂
51	微型植物粉碎机	FZ102	1 台	天津市泰斯特仪器有限公司
52	液相色谱仪	LC3000	1 台	安徽皖仪科技股份有限公司
53	色谱柱恒温箱	AT-330	1 台	天津市津南八里台微电子园区科达一路 2 号
54	检验室污水处理设备	离子交换预处理装置	1 台	--
六	**污水处理站设备**			
1	一体化污水处理设备	浩宇中兴	1 套	--
2	二氧化氯发生器、	浩宇中兴	1 台	--
3	低温等离子电场废气净化设备	浩宇中兴	1 台	--
七	**氧气站设备**			
1	医用分子筛缺氧机	PSA-15	1 台	--
2	吸附塔	--	1 台	--
3	空气压缩机	GA15+PA7.5	1 台	--
4	全无油氧气压缩机	ZWZ-10/3-10	1 台	--
5	氧增压机	--	1 台	--
6	储气罐	--	4 台	--

7	冷干机	F95	1 台	--
八	空压机房设备			
1	无油空气压缩机	Q＝42³/h，P=1.4MPa，=7.5KW	2 台	
2	贮气罐	--	1 台	--
3	气水罐	1m³	1 台	消防水罐
九	综合楼备用房吸引装置设备			
1	ZF 真空（吸引）泵	3kW	2 台	
2	真空罐	真空度为 -300mmHg～-500mmHg	2 台	自动控制
十	无菌供应室蒸汽灭菌设备			
1	蒸汽发生器	HS-800	1 台	--
2	脉动真空蒸汽灭菌器	HS-600	1 台	--
3	过氧化氢低温等离子灭菌器	PS-1200	1 台	--
4	脉动真空灭菌器	ds25	1 台	--
5	追溯管理系统	CSSD 追溯系统 V1.0	1 台	--
6	制水机	--	1 台	--

3.6 项目主要原材料、能源及动力消耗

本项目主要原材料为蒙制剂室原料、医院检验室药品、以及各诊疗科室消耗的辅材等。医疗器械消耗根据住院人数确定，本项目原辅材料消耗及所需能源及动力消耗情况见表 3-6、3-7。

表 3-6　本项目医疗器财及原辅材料一览表

序号	器材	消耗量（年）	备注
1	手术刀	50 包	一次性物品，用后全部作为医疗废物
2	手术剪	4 包	
3	手术钳	4 包	
4	塑胶手套	5000 只	
5	一次性尿便壶	500 只	
6	输液器	10000 付	
7	输血器	70 付	
8	一次性针筒	4 万付	
9	输液吊筒	4 万付	
10	输液瓶	5 万只	
11	纱布	2 万块	
12	棉花纱布类	50kg	

13	二氧化氯 AB 药剂	200g	污水处理站药剂
14	石灰	100kg	
15	絮凝剂（聚合氯化铝）	150g	
16	盐酸	150g	
17	栀子	200g	蒙药制剂室原料
18	诃子	200g	
19	川楝子	200g	
20	阿魏	200g	
21	决明子	200g	
22	丁香	100g	
23	沉香	100g	
24	小茴香	100g	
25	草果	100g	
26	木香	100g	
27	小白蒿	100g	
28	干姜	100g	
29	荜拨	100g	
30	光明盐	100g	
31	紫草	100g	
32	茜草	100g	
33	紫草茸	100g	
34	丹参	100g	
35	黄精	100g	药浴室材料
36	天冬	100g	
37	玉竹	100g	
38	栝楼	100g	
39	蒺藜	100g	
40	光固化复合树脂	150g	口腔科材料
41	填充玻璃离子	300g	
42	甲醛甲酚	100g	
43	樟脑酚	100g	

表 3-7 本项目能源及动力消耗一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	动力消耗			
1.1	电	KWh/a	8400	苏尼特左旗满都拉图镇电力公司
1.2	水	m^3/a	4466.4	由苏尼特左旗满都拉图镇自来水公司供应
1.3	氧气	m^3/a	200	自产
1.4	压缩空气	m^3/a	300	自产
1.5	蒸汽	m^3/a	200	自产
1.6	柴油	t/a	0.5	外购

备注：

电力：

本项目采用双电源供电。电源由苏尼特左旗满都拉图镇电力公司供电，并配置186KW的柴油发电机组作为应急电源。

采暖：

采暖热源由市政热力管网供给，为城市管网集中供热。

供气：

氧气：本项目在医院附属用房最西端设置氧气站，设置在远离明火和热源等处所。采用医用分子筛制氧技术，包括医用分子筛缺氧机1台，型号PSA-15；吸附塔1台，编号19R-0153；空气压缩机1台，型号GA15+PA7.5；全无油氧气压缩机1台，型号ZWZ-10/3-10；储气罐4台，编号19R-01277、19R-01278、19R-01289、19R-01307；Atlas Copco冷干机1台，型号F95；氧增压机1台。

压缩空气：

压缩空气机房设置在未治病康复中心要楼高压氧仓东侧，选用无油空气压缩机2台，一用一备，参数Q＝42³/h，P=1.4MPa，N=7.5KW。

吸引装置系统：

设置在综合楼一楼楼梯下部，有较为良好的通风。选用2台3kW真空（吸引）泵和2台D1000mm真空罐，真空罐一般保持真空度为-300mmHg～-500mmHg，采用自动控制系统。

医用蒸汽系统：

综合楼一层无菌供应室设置蒸汽发生器（HS-800）1台；脉动真空蒸汽灭菌器（HS-600）1台；过氧化氢低温等离子灭菌器（PS-1200）1台；脉动真空灭菌器（ds25）1台；追溯管理系统（CSSD追溯系统V1.0）1台；制水机1台。

污水处理站：

设置在医院院内东南侧附属用房，内设一体化污水处理设备 1 套、二氧化氯发生器 1 台、低温等离子电场废气净化设备 1 台。

3.6.1 给水

本项目所有用水由旗供水管网提供，满足院区内各单位的生产、生活用水需要。

根据调查，医院用水主要为医务人员、住院及门诊病人生活用水、诊疗室用水、手术室用水、检验室用水、高压蒸汽消毒用水、蒙药制剂室用水、洗衣房洗涤用水、地面清洁用水以及绿化用水等，总用水量 14.16m^3/d（4466.4m^3/a）。其中检验室和高压蒸汽消毒采用纯净水，全部外购，其余用水全部由市政供水管网供给。

（1）生产用水

本项目生产用水包括诊疗室用水、手术室用水、检验室用水、口腔科用水、蒙药制剂室用水、高压蒸汽消毒用水、洗衣房洗涤用水、地面清洁用水以及绿化用水等。

① 诊疗室用水

本项目诊疗室用水 0.9m^3/d（328.5m^3/a）。

② 手术室用水

本项目手术室用水 0.45m^3/d（164.25m^3/a）。

③ 检验室用水

本项目检验室用水采用纯净水，用水量 0.8m^3/d（292m^3/a）。

④ 高压蒸汽消毒用水

本项目高压蒸汽消毒用水采用纯净水，用量为 1.5m^3/d(547.5m^3/a)。

⑤ 口腔科用水

本项目口腔科用水量约为 0.1m^3/d（36.5m^3/a）

⑥ 蒙药制剂室用水

本项目蒙药制剂室用水的新鲜水使用量约为 1m^3/d（365m^3/a）

⑦ 洗衣房洗涤用水

本项目洗衣房洁洗涤用水量为 0.8m^3/d（292m^3/a）。

⑧ 地面清洁用水

本项目地面清洁用水量为 1m^3/d（365m^3/a）。

综上，本项目生产用水量共计 6.55m^3/d（2390.75m^3/a）。

（2）生活用水

本项目生活用水主要为本院住院病房病人及陪护人员、门诊病人及医务人员生活用水。水源接自生活给水管网。

本项目实际住院病房床位 30 张，门诊数按照 60 人/d，医务人员按 57 人/d（其中护士 35 人，三班倒）计算，年工作 365 天。

住院病房病人及陪护人员生活用水量为 1.5m^3/d（547.5m^3/a）；门诊病人生活用水量为 0.6m^3/d（219m^3/a）；医务人员生活用水量为 2.0m^3/d（730m^3/a）。

本项目生活用水量为 4.1m^3/d（1496.5m^3/a）。

（3）绿化用水

本项目绿化用水量为 3.51m^3/d（579.15m^3/a，6 个月）。

综上，本项目年总用水量为 14.16m^3/d（4466.4m^3/a）。

3.6.2 排水

（1）生产废水

本项目废水产生种类主要为诊疗室废水，手术室废水、检验室废水，口腔科废水，蒙药制剂室废水，洗衣房洗涤废水，地面清洁废水，门诊、住院病房病人及陪护人员及医务人员生活污水。

医院产生废水经污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准经市政污水管网排入旗污水处理厂。

① 诊疗室废水

产生方式：本项目诊疗室会产生废水，产生量为 0.7m^3/d（255.5m^3/a）。

处置措施：本项目诊疗室等废水经容积 30m^3的化学沉淀池进行沉淀预处理后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

② 手术室废水

产生方式：本项目手术室会产生废水，产生量为 0.36m^3/d（131.4m^3/a）。

处置措施：本项目手术室废水经检验室污水处理设备即离子交换预处理装置预处理后排入院区污水处理站处理后进入市政污水管网；

③ 检验室废水

产生方式：本项目检验科会产生废水，产生量为 0.5m^3/d（182.5m^3/a）。

处置措施：本项目检验科废水经检验室污水处理设备即离子交换预处理装置预处理后排入院区污水处理站处理后进入市政污水管网；

④ 口腔科废水

产生方式：本项目口腔科会产生废水，产生量为 0.1m³/d（36.5m³/a）。

医院口腔科不采用含汞填充材料，采用光固化复合树脂、填充玻璃离子、甲醛甲酚等无汞材料，故无含汞废水产生。

处置措施：本项目口腔科产生废水排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑤ 医院蒙药制剂室废水

产生方式：本项目医院蒙药制剂室在蒙药制剂配制中有时会产生产量清洗废水，产生量为 0.5m³/d（182.5m³/a）。

处置措施：本项目医院蒙药制剂室废水经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑥ 洗衣房洗涤废水

产生方式：本项目洗衣房会产生部分洗涤废水，产生量为 0.4m³/d（146m³/a）。

处置措施：本项目洗涤废水经化粪池排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑦ 地面清洁废水

产生方式：本项目清洁地面会产生废水，产生量为 0.5m³/d（182.5m³/a）。

处置措施：本项目洗涤废水经化粪池排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网。

本项目高压蒸汽消毒过程全部蒸发，全程不产生废水；医院医学影像科采用电脑成像，直接打印，无含银废水产生；医院采用蒸汽消毒，用水全部蒸发损耗，无废水产生。

综上，本项目生产废水共计产生量为 3.06m³/d（1116.9m³/a）。

（2）生活污水

产生方式：本项目生活污水主要为本院住院病房病人及陪护人员、门诊病人、医务人员产生的生活污水。实际住院病房床位 30 张，门诊数按照 60 人/d，医务人员按 57 人/d（其中护士 35 人，三班倒）。

本项目住院病房病人及陪护人员生活污水产生量为 1.2m³/d（438m³/a）；门诊病人生活污水产生量为 0.48m³/d（175.2m³/a）；医务人员生活废水产生量为 1.6m³/d（730m³/a）。

处置措施：本项目住院病房病人及陪护人员、门诊病人、医务人员生活污水经化

粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网。

本项目生活污水共计产生量为3.28m³/d（1197.2m³/a）。

本项目污水处理站采用“二级生化（厌氧（水解酸化）+好氧（接触氧化））加二氧化氯消毒”工艺，设计处理规模为50m³/d。污水进入一体化污水处理设备中，依次排入厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池），经二级生化处理后的污水再经二沉池沉淀后流入清水池后进入接触消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后，排入市政污水管网，最终进入苏尼特左旗污水处理厂。

二沉池产生的污泥回流至厌氧池进行再次水解酸化处理；调节池、二沉池、厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池）产生的污泥及栅渣等污水处理站内产生的固体废物两年清掏一次，消毒后由有资质单位外运处置。

综上，本项目年总排水量为6.34m³/d（2314.1m³/a）。

3.6.3 水平衡

本项目用水情况见表3-8，水平衡图见图3-1。

表3-8 本项目用水情况一览表

<table>
<tr><th colspan="4">类别</th><th>用水量标准</th><th>数量</th><th>最高日用水量(m³/d)</th><th>最高日排水量(m³/d)</th><th>排放去向</th></tr>
<tr><td rowspan="9">生产用水</td><td>1</td><td colspan="2">诊疗室用水</td><td>15 L/人·d</td><td>60人/d</td><td>0.9</td><td>0.7</td><td rowspan="2">化学沉淀池进行沉淀预处理后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">手术室用水</td><td>15L/人·d</td><td>3人/d</td><td>0.45</td><td>0.36</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="2">外购纯净水</td><td>检验室用水</td><td>--</td><td>--</td><td>0.8</td><td>0.5</td><td>经检验室污水处理设备即离子交换预处理装置预处理后排入院区污水处理站处理后进入市政污水管网</td></tr>
<tr><td>4</td><td>高压蒸汽消毒用水</td><td>--</td><td>--</td><td>1.5</td><td>--</td><td>蒸发</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">口腔科用水</td><td>10 L/人·d</td><td>10人/d</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td rowspan="2">经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">蒙药制剂室用水</td><td>--</td><td>--</td><td>1</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">洗衣房洗涤用水</td><td>80L/kg</td><td>10kg/d</td><td>0.8</td><td>0.4</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">地面清洁用水</td><td>--</td><td>--</td><td>1</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td colspan="5">小计</td><td>--</td><td>--</td><td>6.55</td><td>3.06</td><td></td></tr>
</table>

生活用水	9	住院病房病人及陪护人员	50L/床·d	30床/d	1.5	1.2	经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网
	10	门诊病人	10L/人·d	60人/d	0.6	0.48	
	11	医务人员	35L/人·d	57人/d	2.0	1.6	
小计			--	--	4.1	3.28	
其他用水	12	绿化	1.5L/m²·d	2340m²	3.51	—	
总计			--	--	14.16	6.34	

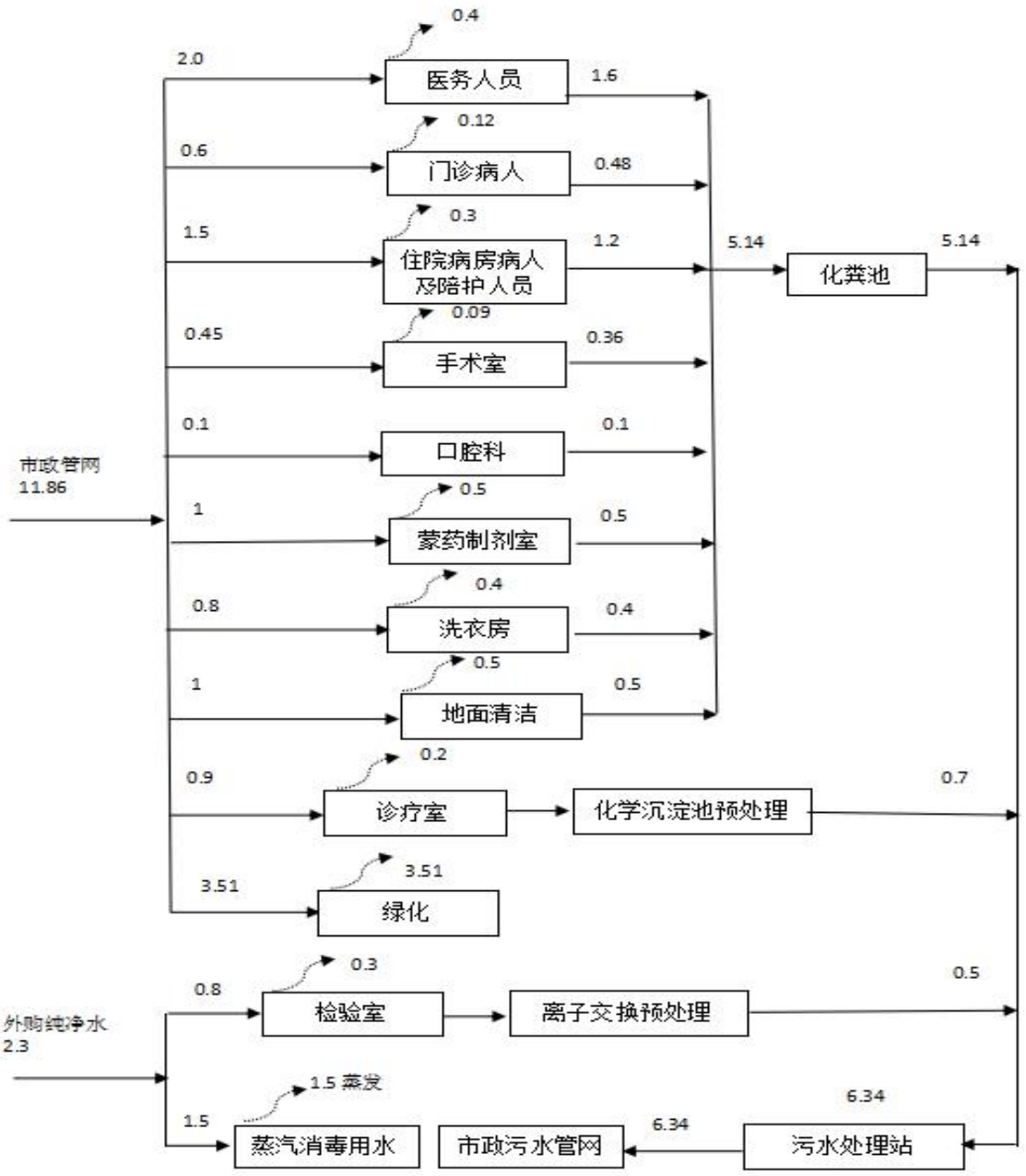


图 3-1　本项目水平衡图（单位 m³/d）

3.7 项目地理位置及平面布置

3.7.1 项目地理位置

本项目《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目》位于锡林郭勒盟苏尼特左旗满都拉图镇南，巴音淖尔街南，昌图路东。项目区东侧为建设中的残联工地和空地；西侧为昌图路（309 省道），路西是空地、卡加利大数据和 922 县道；南侧为空地和 101 省道；北侧为巴音淖尔街，路北是打井队、钢铁加工厂鑫刚能源和清洁队等。项目地理坐标为：东经 113° 38′ 58.23″；北纬：43° 50′ 33.6″。

项目地理位置图见图 3-1，项目外环境关系图见图 3-2。

图 3-2　项目地理位置图

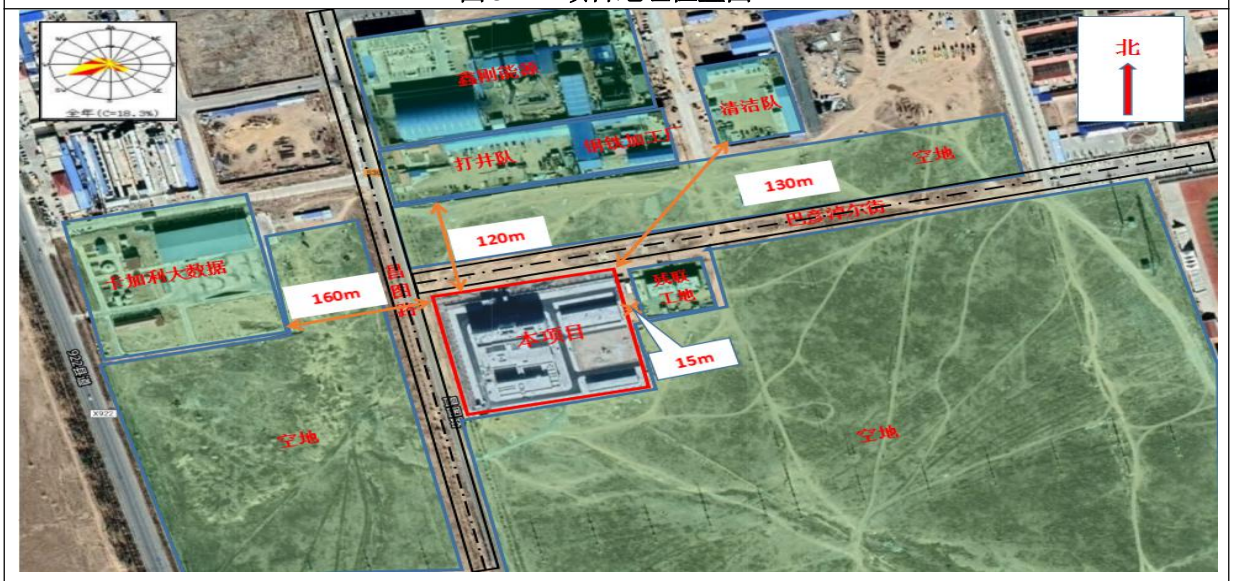


图 3-3　项目外环境关系图

3.7.2 平面布置

（1）总体布局

《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目》在医院用地北侧中间设置院区主入口，主入口南侧为综合楼（4 层框架结构），综合楼东侧为制剂室（1 层框架结构），南侧建有附属用房（1 层框架结构）。综合楼四周建有停车场。综合楼、蒙药制剂楼及停车场之间为环形主干路。医院用地东南侧为附属用房包括污水处理站、医疗废物暂存间、氧气站及其他相关设施。西侧设置了次入口。留有了一定的硬化活动场地，其余进行绿化。

场地内设环形车道，贯穿各个区域，各区域根据使用功能设一定的地上停车位，停车场硬化面积约1500m²，方便工作人员与就医人员的使用。

本项目东侧、南侧及附属用房西侧规划为绿化带和绿化景观，绿化面积约为2340m²，绿化率达到11.5%以上。

图 3-4　项目平面布置图

4 环境影响评价结论及其批复要求

4.1 环境影响评价结论与建议

4.1.1 建设项目概况

苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇南15公里处，行政区划隶属于苏尼特左旗满都拉图镇。项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属设施用房。项目占地面积20250m²；总建筑面积9800m²，其中综合楼面积

1000m²，制剂室面积1000m²，附属用房800m²，共设病床100张。本项目建设总投资3500万元，其中环保投资为450万元，占总投资比例为12.86%。

4.1.2 项目建设的合理性结论

本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019年修订本）》中鼓励类第三十六条包括医疗卫生服务设施建设。符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中“支持蒙中医药事业发展，开展蒙药药效学评价，推进蒙药新药开发研究和蒙药剂型改革，建设国家蒙药临床研究基地和蒙药制剂中心，实施一批蒙医药标准化项目。重点建设盟市级蒙中医院9所、旗县级蒙中医院89所，建成15个蒙医中医特色专科和重点专科。”和《呼和浩特国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中“全基层医疗卫生服务体系。全面完成旗县医院、苏木乡镇卫生院和嘎查村卫生室建设任务，基本形成三级卫生服务网络。”的要求。

苏尼特左旗蒙医院的选址符合《苏尼特左旗满都拉图镇城市总体规划（2008～2020年）》要求。

4.1.3 环境质量现状结论

（1）环境空气现状

本项目2个监测点在监测期间SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}和$PM_{2.5}$均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。

（2） 声环境质量现状

各监测点的昼间监测值在37.7～55.2dB（A），夜间监测值在30.3～49.4dB（A）之间，拟建场地东边界昼间超标0.2dB（A），其他场界昼、夜间噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准要求。

（3） 地下水环境质量现状

3个水质监测点的溶解性总固体、氯化物、氟化物、总硬度、高锰酸盐指数和硝酸盐氮以及1号井的硫酸盐指数超过《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准要求，其余指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准要求。超标原因为当地地质条件所致，且本项目监测井均为市政用水井，不作为居民饮用水井。

4.1.4 环境影响预测与评价结论

（1） 环境空气质量预测与评价

1）污水处理站恶臭气体

医院污水处理站位于医院东南部，设计处理规模50m^3/d。恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化物、氨、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等。臭味的主要发生部位有：泵房、格栅、沉淀池、污泥浓缩池、污泥脱水间等。恶臭污染因子为NH_3和H_2S，恶臭气体为无组织面源排放。本项目采取离子吸附除臭处理后各污染物浓度能满《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005）表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

2）停车场汽车尾气

该项目停车场为地面停车场，均为露天车位，四周无围墙，通风性能好，加之机动车尾气排放负荷较小，不会对周围环境空气产生明显的影响。

建议医院加强内汽车管理，对停车场进行合理布局，缩短外来汽车在医院内行驶时间，采取以上措施后汽车尾气对周围大气环境影响不大，可满足本评价确定的环境空气质量要求。

（2）水环境影响分析与评价

医院污水主要是门诊、病房、治疗室、各类检验室等处排出的生活污水和医疗污水，污水排放总量26.06m^3/d。特殊类别废水预处理后同其他医疗废水经医院的污水处理站处理后，排入城市污水管网，最终去向为苏尼特左旗污水处理厂。项目的排水量、排水水质与城市污水处理厂处理规模及处理能力相匹配，依托城市污水处理厂对污水进行最终的处理是可行的。

（3） 固体废物的环境影响分析

本项目所产生的固体废物根据其性质大致可分为：一般性固体废物、医疗废物和污水处理站污泥三类。一般的固体废弃物主要指生活区生活垃圾，生活垃圾的产生量约为54 t/a，定期清运后交新城区环卫部门处理；医疗废物的产生量约为43.8t/a，蒙医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，在医院内设专门的收集、贮存场所，送到医疗废物处置中心进行处理；污水处理站污泥产生量约为8.16t/a，经浓缩、脱水、无害化处理后的污泥与医疗垃圾一同送到医疗废物处置中心。综上所述，采取措施后，项目运行后产生的固体废物对环境影响很小。

（4） 噪声环境影响分析

项目主要噪声源是车辆进出以及机械设备运行产生的噪声。为防止噪声对周围声环境的影响，主要采取以下措施：对于车辆产生的噪声可从加强管理，避免车辆不必要的怠速、制动、起动甚至鸣号；对于一些机械设备，如鼓、引风机、空压机、水泵

等首先在设备选型上选用低噪声的先进设备，鼓引风机、水泵均设置于密闭的房间内并以多孔介质做减振垫，水泵于管道连接时采用柔性方式，在抽风机进出风口处设消声器；对于发电机噪声采取必要的隔声、吸声、消声、减震等措施。通过采取上述措施后各噪声源对声环境影响轻微，院界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类，防治措施可行。

（5）放射性污染环境影响分析结论

医院由于放射诊疗工作的需要，一般使用放射性元素、射线装置（核磁共振仪及CT扫描机等）进行临床医学诊断、治疗和健康检查，这些放射性同位素、射线装置产生的α、β、γ及X射线对放射诊疗工作人员、患者和公众的健康存在潜在的危害。

X射线具有电离辐射，其直接照射并穿透人体，能够危害受照者的健康。X射线照射量越大，对人体的损害就越大、致癌的危险性就越大。在正常情况下，如果不超过容许照射时间及次数应该是相对安全的。

放射性同位素在衰变过程中产生α、β和γ放射性，在人体内积累而危害人体健康。α射线对人体损伤力集中，可致细胞成团死亡，引起发炎或皮肤烧伤，因此，由α射线造成的损伤难以恢复。β射线也有较大的电离本领并对人体具有较为显著的生理作用，它对人体组织的伤害不很集中，故人体遭受β射线伤害后，较易借新陈代谢恢复正常。γ射线的穿透力强，危险性最大，即使体外照射时，也容易引起体内各种病症。

4.1.5 主要污染物防治措施论

（1）环境空气污染防治措施

1）停车场机动车尾气防治措施及可行性分析

该项目停车场为地面停车场，均为露天车位，四周无围墙，通风性能好，加之机动车尾气排放负荷较小，不会对周围环境空气产生明显的影响。建议医院加强汽车管理，对停车场进行合理布局，缩短外来汽车在医院内行驶时间，采取以上措施后汽车尾气对周围大气环境影响不大，可满足本评价确定的环境空气质量要求。

2）污水处理厂恶臭污染物防治措施及可行性分析

蒙医院污水处理站位于医院西南侧，设计处理规模50m^3/d。恶臭主要发生部位有：泵房、格栅、沉淀池、污泥浓缩池、污泥脱水间等。采取的防治恶臭污染的主要措施有：各处理设施池体加盖，对臭气进行收集后经离子除臭装置吸收处理；提升泵站的进水池应加盖，建议采用地埋式，并在其上面进行绿化；污水处理站应有方便的交通

、运输和水电条件；便于污水排放和污泥贮运；同时加强污水处理站的运行操作管理，减少恶臭气体形成，院区的污水管设计流速应足够大，尽量避免产生死区，导致污染淤积腐败产生臭气；污泥经脱水、消毒处理后尽快运至指定处理场所；对院内临时堆场要用氯水或漂白粉液冲洗和喷洒，运送污泥的车辆在驶离院区前要做消毒处理。种植能吸收恶臭气体的绿化树种，利用植物措施减轻恶臭气体的影响。医院污水处理设备的日常维护应纳入医院正常的设备维护管理工作。应根据工艺要求，定期对构筑物、设备、电气及自控仪表进行检查维护，确保处理设施稳定运行。

（2）水污染防治措施

根据《医院污水处理技术指南》的要求，本项目医疗废水处理采用二级生化处理加消毒的污水处理工艺。医疗废水进入医院污水处理站之前，特殊排水即检验室废水应单独收集并预处理。特殊类排水预处理后和其他医疗废水一起排入医院污水处理站，污水处理站处理工艺为：调节池后设置自动格栅及沉砂池，沉砂池内设提升水泵。污水经提升后进入水解酸化池，出水经过高效厌氧滤池处理后进入曝气池，生化反应之后进入平流式沉淀池，出水进入接触池进行消毒。调节池、沉砂池、水解酸化池、曝气池产生的污泥及栅渣等污水处理站内产生的固体废物集中消毒外运。处理后的污水达到《医疗机构污水排放要求》中相关排放标准，排入市政污水管网，最终去向为苏尼特左旗污水处理厂，不会对周围地表水及地下水造成不良影响。

（3）固体废物的处置措施

1）医疗废物

对运营过程中产生的感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物是分类收集；医疗垃圾的转运由专人负责，定期到护理单元、医疗科室收集医疗废物；医院设置医疗废物贮存库，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；交予处置的废物采用危险废物转移联单管理，运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217）医疗废物专用车辆要求，达到防渗漏、防遗散以及其他环境保护和卫生要求；本项目共产生医疗废物43.8t/a，集中收集后交由医疗垃圾集中处置中心处理处置。

2）生活垃圾

在项目区内定点设置分类垃圾箱，对于纸张、塑料、金属等可回收的办公生活垃圾分别放置，给以明确标识，并加大宣传力度，让人们自觉养成好的分类放置习惯。生活垃圾定期清运后，交当地环卫部门处理。

3）污水处理站污泥

本项目的污泥无害化处理措施是将污泥浓缩脱水后，加入消毒剂进行灭菌消毒，消毒接触时间大于0.5小时。经处理后污泥中各项污染物指标满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中要求，污水处理站污泥和医疗废物一起运往医疗废物处置中心处置。

（4）噪声污染防治措施

对于机械设备噪声如鼓、引风机、空压机、水泵等首先在设备选型上选用低噪声的先进设备，鼓引风机、水泵均设置于密闭的房间内并以多孔介质做减振垫，水泵于管道连接时采用柔性方式，在抽风机进出风口处设消声器；对于发电机噪声采取必要的隔声、吸声、消声、减震等措施。

车辆产生的噪声可从加强管理着手，停车场的位置设置指示牌加以引导，出口和进口分开，并设置明显的进出口标志，避免车辆不必要的怠速、制动、起动甚至鸣号。

通过采取上述措施后各噪声源对声环境影响轻微，院界噪声值满足院界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类，防治措施可行。

4.1.6 清洁生产及总量控制分析结论

通过采取节能措施，有效的减少能源的浪费，从而产生间接的经济、社会和环境效益；通过采取有效的环保措施，降低了污染物的产生和排放量，更好的保护了环境。因此，该项目的建设符合清洁生产的要求。

本项目环境空气和水污染物的排放均能达到排放标准的要求。医疗废物的处理处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《医疗废物集中处置技术规范（试行）》的要求。

本项目建成后主要污染物排放总量为COD_{Cr}0.42t/a，氨氮0.17t/a。

4.1.7 公众参与结论

公众调查表明，大多数公众对本项目的建设持赞同的态度，认为本项目的实施对完善城市基础设施、促进本地区经济发展有积极作用、改善当地居民的医疗条件；同时能够增加该地区劳动力的就业机会，对生活、工作等方面的影响是有限的。部分公众提出，在建设中应注意环境保护措施的实施，接受群众监督，保证该地区的可持续发展。

4.1.8 结论及建议

（1）结论

本项目为苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目，符合国家及地方产业政策要求；选址位于苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南地块，符合苏尼特左旗满都拉图镇总体规划和用地规划，选址合理；项目对排放的污染物，均采取有效的污染控制措施，污染物能够实现排放达标，对该地区总体环境质量影响较小。项目的社会效益良好、经济效益明显，因此，从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。

（2）建议

1）根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

2）建设期间认真做好环境保护工作，保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，禁止在中午休息时间、夜间施工，高噪声施工作业应尽量安排在白天进行；在运营期应加强管理，保证各种机械设备正常运行，减少施工过程对周围环境的影响。

3）医院的各种特殊排水应单独收集，分别预处理后排入医院污水处理站。应加强对医院污水处理站的运行管理工作，确保污水达标排放，并确保污水处理站排出废气进行除臭处理，保证污水处理站周边空气中污染物达标；栅渣、化粪池污泥和污水处理站污泥属于危险废物，应按危险废物进行处理和处置。

4）设置环境管理机构和环境监测机构，建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；加强医务管理和环保设施管理，提高员工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物的产生量。

5）搞好医院绿化，实施清洁生产，使之美化和净化工作环境。

4.2 环境影响评价批复要求

苏尼特左旗蒙医院：

你单位报来《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响报告书》收悉。我局委托锡盟环境工程评估中心组织专家和苏尼特左旗环境保护部门进行了技术评估。经研究，批复如下：

一、项目工程概况

苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南、昌图路东，本项目为新建项目，项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属设施用房。项目占地面积 20250㎡，总建筑面积 9800㎡其中综合楼面积 8000㎡，蒙药制剂楼面积 1000㎡，附属用房 800㎡(共设病床 100 张)。本项目建设总投资 3500 万元，其中环保投资为 450 万元，占总投资比例为 12.8％。

该项目的实施，可以提高蒙医医院的医疗卫生服务水平，改善苏尼特左旗蒙医院的工作环境，推动苏尼特左旗医疗、卫生事业的发展。从环境保护角度分析，项目建设可行我局同意按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、运营方式、环境保护对策措施和下述要求进行项目建设。

二、项目建设和运营应做好以下工作

(一)本项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，按规定程序向我局申请环境保护竣工验收，经验收合格后，项目方可正式投入运营。

(二)加强施工期环境保护监督管理。合理安排施工时段，避免施工噪声扰民，采取遮挡、洒水抑尘等措施，减轻施工扬尘对周围环境的影响。妥善收集、处置建筑垃圾、工程弃土和生活垃圾，严禁随意弃置。

(三)应按照《报告书》中要求，建设污水处理站 1 处，采用二级生化加紫外线消毒工艺，污水处理站要对各处理设施池体加盖并配套建设离子吸附除臭系统，要建设配套的污泥压缩、脱水和消毒设施；建设生活污水化粪池 2 座；建设用于预处理诊疗室等废水的化学沉淀池 1 座，应合理设计确保运营期可以正常运转；建设用于预处理化验室等含重金属废水的离子吸附设施；建设事故池 1 座，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统；建设医疗废物临时贮存库。上述设施均应做好防渗处理，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口。

(四)运营期应加强对医院污水预处理和污水处理站的运行管理工作，医疗废水在进入医院污水处理站之前，应对各种类特殊排水单独收集并预处理，处理标准应符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准。全部废水经污水处理站处理达标后，方可排放至城镇污水管网，处理标准应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。确保污水处理站排出废气进行除臭处理，保证污水处理站周边空气中污染物达标。

(五)运营期固体废物应分类进行处理、处置，严禁将医疗废物混入普通生活垃圾。医疗废物及污水处理污泥须全部进行安全处置，处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)HE《医疗废物集中处置技术规范(试行)》的要求。放射性废物应按《城市放射性废物管理办法》管理、收运和处置。

(六)建设过程中应严格按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求办理响应的使用许可，采取妥善的屏蔽措施进行安置，张贴电离辐射标识，并加强安全

使用管理，确保医疗照射污染控制满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)相应限值要求。

(七)合理布局医院功能区，加强医院内噪声污染控制，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准限值的要求。

(八)设置环境管理机构，建立健全完善的环境管理制度，并严格按照管理制度执行；加强医务管理和环保设施管理，提高职工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，减少污染物的产生量。制定切实可行的环境风险应急预案并严格执行，加强危险品，包括运输车辆的管理，确保不发生环境污染事故。

(九)项目施工期要开展工程环境监理工作，将监理报告作为项目竣工环境保护验收的要件之一。

我局委托苏尼特左旗环境监察大队负责该项目日常监管工作。

苏尼特左旗环境保护局

2016年6月29日

5 污染物的排放与防治措施

5.1 医院各诊疗及蒙医制剂室工艺流程及产污环节

本医院为蒙医综合医院，以下为本院各诊疗及蒙医制剂室流程简介。

5.1.1 门诊医疗

1、挂号、分诊咨询处、挂号室：按照专业病种及病情轻重缓急指导患者挂号。

（1）首诊：

a. 询问病史详细，物理检查认真，拟定初步诊断，做出恰当处理，同时按病历要求书写门诊、急诊病历。

b. 建议专科门诊就诊。

c. 收住院。

d. 不具备收治条件的危重病人，按转院流程转院。

（2）第二次就诊：

接诊医师应：a.病情好转，继续治疗；b.效果不佳，进一步检查或调整治疗方案；c.请上级医师会诊或收住院。

（3）第三次就诊：仍未能确诊或疗效仍不明显，接诊医师应：a. 收住院 （患者拒绝住院应履行签字手续）；b. 转上级医院。

5.1.2 病房医疗

1、入院 24 小时内

（1）一般病人入院 30 分钟内应给予初步处理；急危重患者 5 分钟内必须上治疗措施，视情况先抢救后检查或边抢救边检查。

（2）急、危、重病人随时请上级医师查看，并与家属沟通，下达病危/病重通知（通知书一式两份）；书写好医患沟通记录及家属知情签字。

（3）由经治医师做出初步诊疗意见并完成病历书写（8 小时内完成首次病情记录、24 小时内完成入院病历，重危病人 2-4 小时内完成入院记录或抢救结束后 6 小时内完成抢救记录）。

2、入院三天内

（1）完成五大必检常规+有针对性的诊断及具有鉴别诊断意义的检查项目，检查报告单于检查后 24 小时内归入病历。对异常检查结果病志中要进行分析和检验（或检查）复查。

（2）确诊者按诊疗常规进行，未确诊者，做进一步检查，必要时组织科内讨论、科间会诊。

（3）对病情诊断已明确或仍不明确者，均需与患者或家属沟通并做好沟通记录，由患者或家属签字。

3、住院病人管理

（1）住院医师每天上下午至少查房 2 次，值班医师接班及下班前必须对新入院病人、重危病人、手术病人查房；晚班医师必须在睡前和早交班前查房，科主任必须每天查房。重危病人必须床前交接班及书写交接班记录。

（2）一周未确诊者或治疗无疗效，必须进行科内病例讨论或院内会诊，确诊者按诊疗计划实施。

（3）两周仍未能确诊者须进行院外或远程会诊或转上级医院诊疗。

（4）患者住院 3 天内；住院期间病情变化；重要医嘱或药物更改；诊疗方案改变；自费诊疗项目及患者出院，均必须有知情告知及患者或家属签字。

4、病历书写

（1）基本原则：客观、真实、准确、及时、完整、规范；不得随意涂改，打印病历必须手签名，无执业资质医师书写的文书必须要由有执业资质的上级医师签名。

（2）完成时限：入院记录、他科转入均需在住院后、转入住院后 24 小时内完成，

日常病志：首次病情记录 8 小时内完成；重危病人至少每天 1 次，病情变化随时记录；普通病人 3 天 1 次，主治/副主任医师首次查房 24 小时内完成，每周不少于 3 次。

（3）内容：主诉（主要症状/或体征+时间）与现病史、第一诊断及主要治疗方案相符合；现病史重点突出，层次分明，真实、准确，与主诉及诊断函接一致；诊断主次排列不颠倒，诊断依据明确，无漏诊。

5、治疗措施

（1）药物治疗

① 药物选择：a 按疾病诊疗规范或指南用药；b. 合理使用抗菌素；

② 用药后注意观察疗效；

③ 根据病情、疗效及时更改、调整用药方案。

④ 注意观察药物的不良作用，注意药物间的相互作用，注意药物对其它脏器及其它疾病的影响。

（2）手术治疗

6、转归：

（1）治愈——出院，专科门诊随访。

（2）好转——专科门诊随访。

（3）未愈——患者要求出院或转院需履行签字手续。

（4）死亡——24 小时内完成死亡记录，一周内完成死亡病例讨论并及时上交病案。

5.1.3 出院

1、治愈或好转者由主治医师审批，向上级医师汇报后并给予患者出院指导即可出院。

2、未愈者由科主任（或正、 副主任医师）向病人做继续治疗指导并批准方可出院。

3、自动出院者必须在《自动出院知情告知书》上签字方可出院。

4、管床医师必须在患者的门诊病历上书写”出院小结”并进行出院后随访（时间根据病情需要，一般出院 7 天应进行第一次随访）。

5.1.4 医技检查

1、急诊患者随到随检，诊检科室尽早发出报告。

2、出现“危急值”检查结果，须立即按“危急值报告制度”与相关临床科室报告。

3、所有检查报告单均必须由执业资质医师（或检验师）审核签发，无资质的实习人员不得单独发报告。

5.1.5 医院各诊疗及蒙医制剂室工艺流程图及产污环节

本医院为蒙医综合医院，与排污有关的环节主要为检验室（体检化验）、医疗门诊、蒙制剂室、污水处理站等科室。

（1）医疗全程医疗诊疗流程及产污环节：

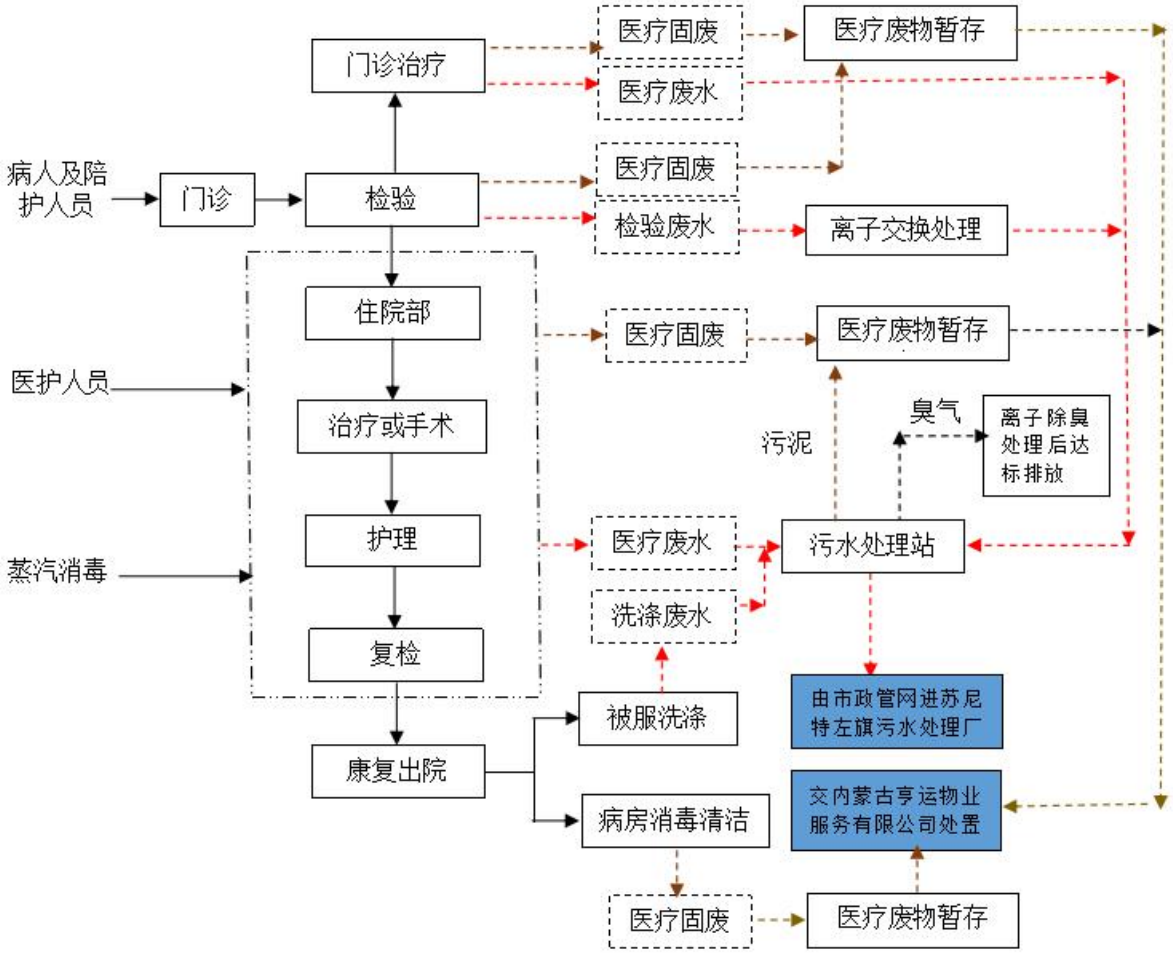


图 5-1　医院全程医疗诊疗流程及产污环节图

（2）体液检测流程及产污环节：

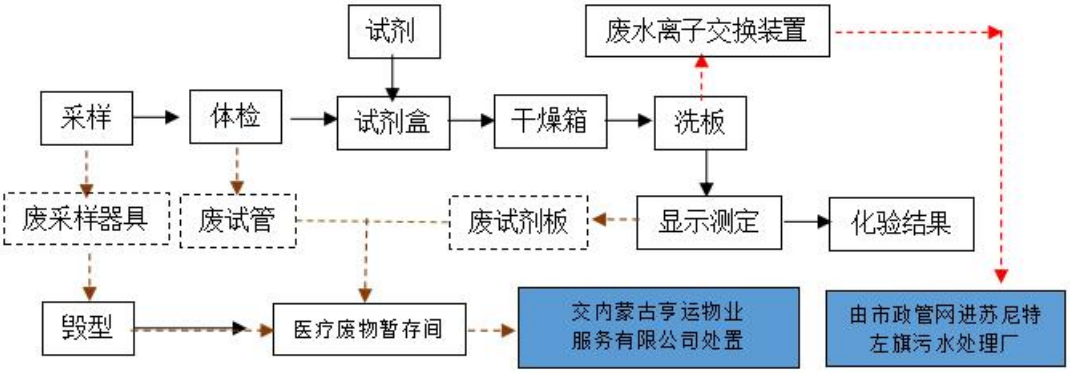


图 5-2　体液检测流程及排污环节图

（3）门诊输液流程及产污环节：

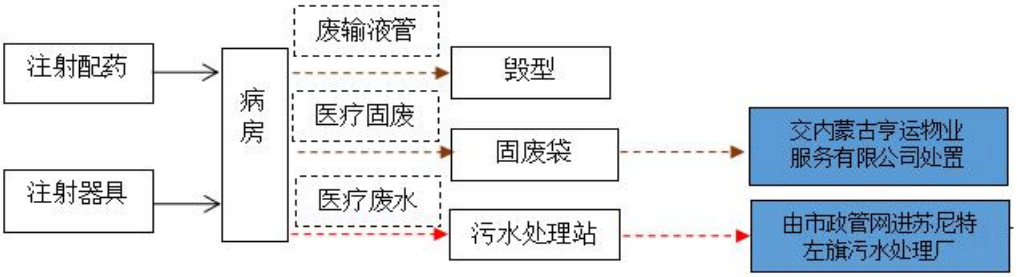


图 5-3　门诊输液流程及排污环节图

（4）项目其他工作流程产污环节：

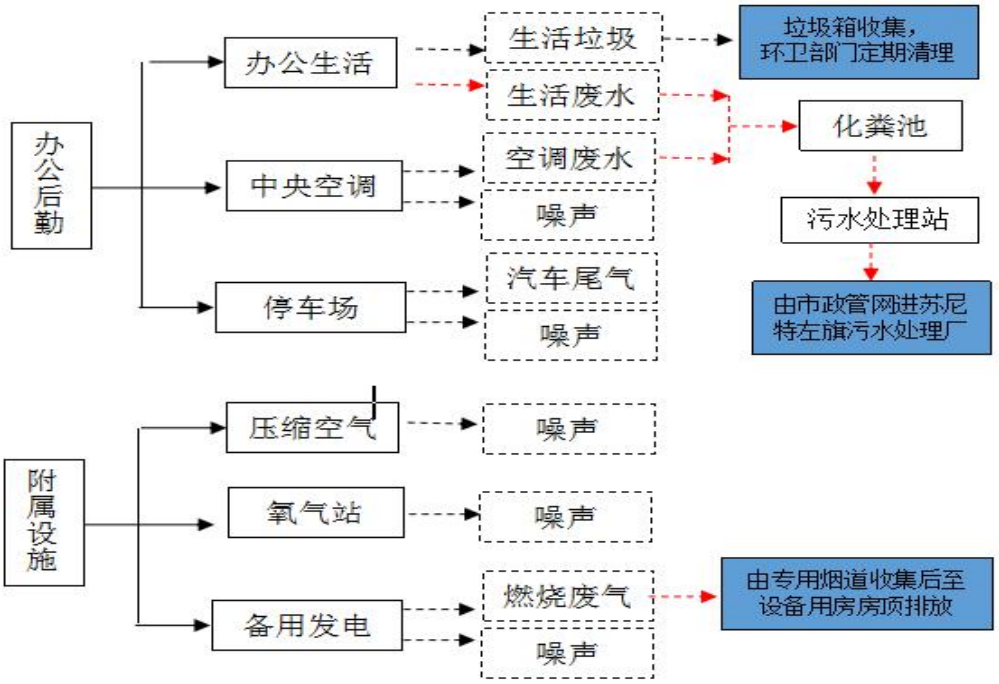
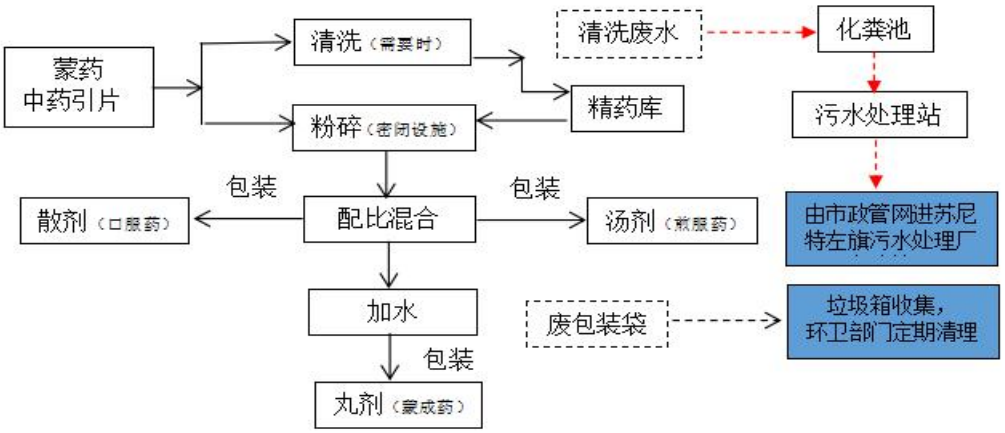


图 5-4　　项目其他工作流程及产污环节图

（5）蒙药制剂工艺流程



5-5　蒙药制剂工艺流程及排污环节图

（6）污水处理工艺

本项目污水处理站采用“二级生化（厌氧（水解酸化）+好氧（接触氧化））加二氧化氯消毒”工艺，设计处理规模为 50m³/d。污水首先采用人工格栅去除其中较大的杂质和漂浮物，再经调节池调节后进入一体化污水处理设备，在一体化设备中，污水依次排入厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池），经二级生化处理后的污水再经二沉池沉淀后流入清水池后进入接触消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达标排放。

二沉池产生的污泥回流至厌氧池进行再次水解酸化处理；调节池、二沉池、厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池）产生的污泥及栅渣等污水处理站内产生的固体废物两年清掏一次，消毒后由有资质单位外运处置。

医疗废水处理工艺流程见图 5-6。

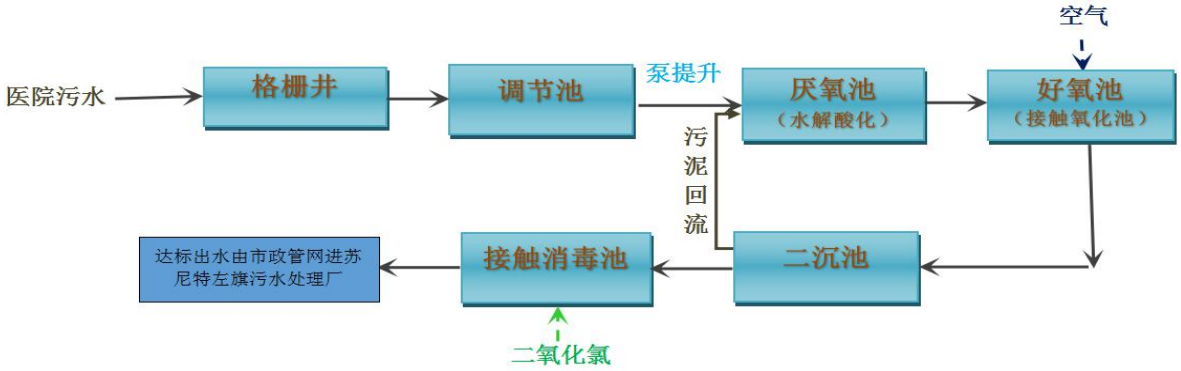


图 5-6　污水处理站工艺流程图

（8）消毒技术的选取

医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。医院污水消毒常用的消毒工艺有氯消毒(次氯酸钠或二氧化氯)和辐射消毒(紫外线)。

本项目采用有氯消毒中二氧化氯（ClO_2）发生器进行消毒。这种消毒方式具有强烈的氧化作用，不产生有机氯化物（THMs）；投放简单方便；不受 pH 影响，适用于各种规模医院污水的消毒处理。

图 5-7 综合楼

图 5-8 蒙药制剂室

图 5-9 氧气站

图 5-10 污水处理站二氧化氯发生器

5.2 污染物的排放与防治设施

5.2.1 废水排放与治理情况

本项目废水产生种类主要为诊疗室废水，检验室废水，口腔科废水，蒙药制剂室废水，洗衣房洗涤废水，地面清洁废水，门诊、住院病房病人及陪护人员及医务人员生活污水。

医院产生废水经污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准经市政污水管网排入旗污水处理厂。

（1）生产废水

本项目废水产生种类主要为诊疗室废水，手术室废水、检验室废水，口腔科废水，蒙药制剂室废水，洗衣房洗涤废水，地面清洁废水，门诊、住院病房病人及陪护人员及医务人员生活污水。

医院产生废水经污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准经市政污水管网排入旗污水处理厂。

① 诊疗室废水

产生方式：本项目诊疗室会产生废水，产生量为 0.7m^3/d（255.5m^3/a）。

处置措施：本项目诊疗室等废水经容积 30m^3 的化学沉淀池进行沉淀预处理后排入

院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

② 手术室废水

产生方式：本项目手术室会产生废水，产生量为0.36m³/d（131.4m³/a）。

处置措施：本项目手术室废水经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

③ 检验室废水

产生方式：本项目检验科会产生废水，产生量为0.5m³/d（182.5m³/a）。

处置措施：本项目检验科废水经检验室污水处理设备即离子交换预处理装置预处理后排入院区污水处理站处理后进入市政污水管网；

④ 口腔科废水

产生方式：本项目口腔科会产生废水，产生量为0.1m³/d（36.5m³/a）。

医院口腔科不采用含汞填充材料，采用光固化复合树脂、填充玻璃离子、甲醛甲酚等无汞材料，故无含汞废水产生。

处置措施：本项目口腔科产生废水经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑤ 医院蒙药制剂室废水

产生方式：本项目医院蒙药制剂室在蒙药制剂配制中有时会产生产量清洗废水，产生量为0.5m³/d（182.5m³/a）。

处置措施：本项目医院蒙药制剂室废水经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑥ 洗衣房洗涤废水

产生方式：本项目洗衣房会产生部分洗涤废水，产生量为0.4m³/d（146m³/a）。

处置措施：本项目洗涤废水经化粪池排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网；

⑦ 地面清洁废水

产生方式：本项目清洁地面会产生废水，产生量为0.5m³/d（182.5m³/a）。

处置措施：本项目洗涤废水经化粪池排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网。

本项目高压蒸汽消毒过程全部蒸发，全程不产生废水；医院医学影像科采用电脑成像，直接打印，无含银废水产生；医院采用蒸汽消毒，用水全部蒸发损耗，无废水

产生。

综上，本项目生产废水共计产生量为 3.06m³/d（1116.9m³/a）。

（2）生活污水

产生方式：本项目生活污水主要为本院住院病房病人及陪护人员、门诊病人、医务人员产生的生活污水。实际住院病房床位 30 张，门诊数按照 60 人/d，医务人员按 57 人/d（其中护士 35 人，三班倒）。

本项目住院病房病人及陪护人员生活污水产生量为 1.2m³/d（438m³/a）；门诊病人生活污水产生量为 0.48m³/d（175.2m³/a）；医务人员生活废水产生量为 1.6m³/d（587m³/a）。

处置措施：本项目住院病房病人及陪护人员、门诊病人、医务人员生活污水经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网。

本项目生活污水共计产生量为 3.28m³/d（1197.2m³/a）。

本项目污水处理站采用“二级生化（厌氧（水解酸化）+好氧（接触氧化））加二氧化氯消毒”工艺，设计处理规模为 50m³/d。污水进入一体化污水处理设备中，依次排入厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池），经二级生化处理后的污水再经二沉池沉淀后流入清水池后进入接触消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后，排入市政污水管网，最终进入苏尼特左旗污水处理厂。

二沉池产生的污泥回流至厌氧池进行再次水解酸化处理；调节池、二沉池、厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池）产生的污泥及栅渣等污水处理站内产生的固体废物两年清掏一次，消毒后由有资质单位外运处置。

综上，本项目年总排水量为 6.34m³/d（2314.1m³/a）。

图 5-11 医院污水处理站

图 5-12　污水处理设备

图 5-13　医院检验科污水处理设备（离子交换预处理装置）

本项目水污染物产生及治理排放情况统计见表 5-1。

本项目污水理工艺及排放去向见图 5-6。

表 5-1 本项目污水染物产生及治理情况一览表

污水种类		主要污染因子	产生量（m^3/d）	处理措施及排放去向		排放标准
				环评要求	实际建设	
生产废水	诊疗室废水	pH、COD、BOD_5、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、汞、动植物油、挥发酚、六价铬、余氯、沙门氏菌、志贺氏菌	0.96	经化学沉淀池进行沉淀预处理后排入院区污水处理站	经化学沉淀池进行沉淀预处理后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网	污水处理站出水水质达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理排放标准
	手术室废水		0.36	--		
	检验室废水		0.5	经离子交换预处理装置处理后再排入院区污水处理站	经检验室污水处理设备（离子交换预处理装置）处理后再排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网	
	蒙药制剂室废水		0.5	经化粪池后排入院区污水处理站	经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网	
	洗衣房洗涤废水		0.4			
	地面清洁废水		0.5	--		
	小计		3.06	--	--	
生活污水	住院病房病人及陪护人员		1.2	经化粪池后排入院区污水处理站	经化粪池后排入院区污水处理站预处理后进入市政污水管网	
	门诊病人		0.48			
	医务人员		1.6			
	小计		3.28	--	--	--
合计			6.34			

5.2.2 地下水防治情况

本项目医疗废物暂存间设置在项目位置西南侧平房，医疗废物置于塑料包装袋内

再放入医废垃圾专用箱中分区分类储存。医疗废物暂存间内地面与裙角采用 2m 厚高密度聚乙烯进行防渗透建造。污水处理设施采用一体化污水处理设施；化粪池、沉淀池、事故池内壁及底层采用 2mm 厚的 HDPE 膜作为防渗层建造。

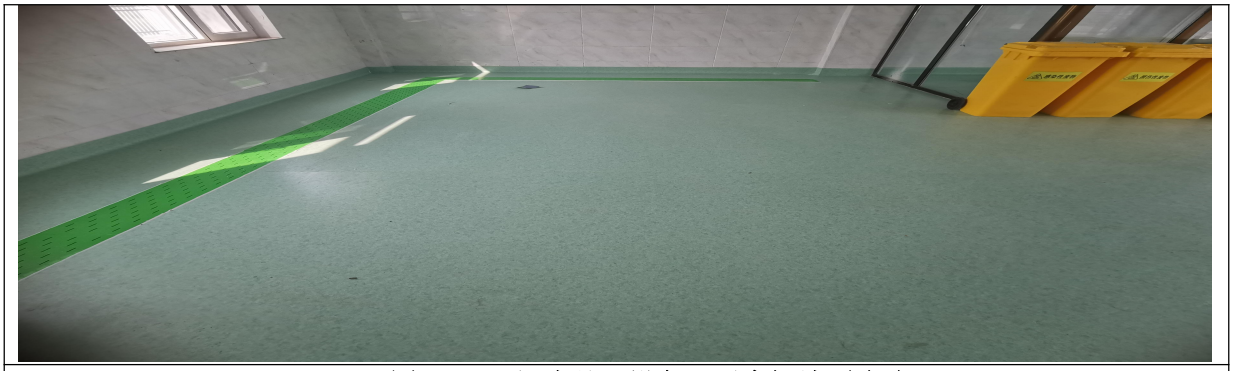


图 5-14　污水处理设备　医废间地面防渗

5.2.3 废气

医院主要废气为污水处理站产生的恶臭气体、露天停车场汽车尾气和备用发电机组燃油废气。

（1）污水处理站恶臭气体

产生方式：污水处理站产生的恶臭气体

处置措施：本项目污水处理站为全封闭设施，站内各污水处理池设盖封闭，污水站臭气由低温等离子电场净化除臭装置处理后由 15m 高排气筒排放。

（2）露天停车场汽车尾气

本项目共设150个汽车停车位，均为地上停车位，供本院职工和就诊人员使用，汽车进出时会产生汽车尾气，均无组织露天排放。

（3）备用发电机组燃油废气

产生方式：本项目采用1台75kw的柴油发电机组，用于停电时临时发电，燃油发电机组运行时将产生部分燃油废气。

处置方式：本项目发电机组平时不运行，仅在停电时使用，发电机组产生的废气经专用烟道收集后至设备用房房顶无组织排放排放。

图 5-15 低温等离子电场净化除臭装置

图 5-16　柴油发电机废气收集装置

本项目废气污染源及其治理措施情况见表 5-2。

表 5-2 废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	环评废气量(kg/a)	排气筒高度	排放规律	处理设施及排放去向		排放标准
						环评要求	排放标准	
1	污水处理站恶臭气体	氨（mg/m³）	0.016	15m	6小时启动一次	污水处理站臭气进行收集后经离子除臭装置吸收处理	各池封闭，采用离子吸附除臭系统进行除臭装置处理后，经15m 高排气筒排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值
		硫化氢（mg/m³）	2.21					
		臭气浓度（无量纲）	--					
2	汽车尾气	CO	12410	--	每天约300辆车，无规律	无组织排放	无组织排放	--
		HC	90					
		NO_X	540					
3	备用发电机组燃油废气	SO、烟尘、NO_X	--	15m	仅停电时使用	经专用烟道收集后至设备用房房顶无组织排放	经专用烟道收集后至设备用房房顶无组织排放	--

5.2.4 噪声

本项目噪声主要为就诊人群噪声、泵类等设备运行时产生的噪声等。

产生方式：项目主要噪声源主要为就诊人群噪声、泵类等设备等。

处置措施：项目选用低噪声设备，泵类高噪声设备做减振处理，墙体隔声及距离衰减等措施。

表 5-3 噪声源及其控制措施表

序号	噪声源	距离厂界（m）	产生源强［dB(A)］	数量(台)	排放方式	降噪设施或措施
1	双值电容异步电动机	10m	82	3	污水处理间内	污水处理间独立封封闭，设备安装减振基础
2	鼓风机	10m	87	1		
3	停车场（地上）车辆	20m	70	300辆/天	无规律	距离衰减、减少鸣迪

4	门诊部人群	20m	65	100人/天	--	距离衰减
5	空调机房 空调	30m	82	10台	夏季不定时	减振隔声，置于地下
6	配电室电机	10m	78	2台	连续	减振隔声，置于地下
7	水泵房水泵	10m	82	4台	不定时	减振隔声，置于地下

5.2.5 固（液）体废物

医院现有固体废物主要为医疗废物、污水站污泥和生活垃圾等。

（1）危险废物

本项目医疗垃圾和污水站污泥属于危险废物。

产生方式：本项门诊和住院治疗过程中会产生医疗废物，污水站会产生污泥。医疗废物产生量 90.9kg/d（30t/a），污水站污泥 0.075kg/d（0.025t/a），属于危险废物。

处置措施：医疗垃圾集中收集至现有医疗废物暂存间内，医疗废物和污水站污泥定期由内蒙古亨运物业服务有限公司清运处理（危险废物许可证编号：1525020002，发证机关：锡林郭勒盟生态环境局）。

本项目污水处理站污泥产生量极小，且目前未产生，待产生后委托有资质的企业运输、处置。

（2）生活垃圾

产生方式：本项目门诊、住院、陪护人员及职工产生的生活垃圾。

本项目医院职工按照 85 人计，实际住院病人按照 30 人计，则全院共产生生活垃圾 57.5kg/d（20.99t/a）。

处置措施：生活垃圾集中收集后交由市政环卫部门处理。

5-17 生活垃圾箱

图 5-18 医疗废物转运车

图 5-19 医疗废物暂存间

图 5-20　医疗废物暂存间防渗

本项目固废污染源及其治理措施见表 5-4。

表 5-4　医疗废物处理情况表

序号	名称			危险废物编号	排放量（吨/年）		处理处置方式	
				废物类别	环评	实际	环评要求	实际建设
1	危险废物	医疗垃圾	住院部医疗垃圾	WH01 医疗废物	36.5	25	集中收集后运往医疗废物集中处置中心	由内蒙古亨运物业服务有限公司清运处理
			门诊部医疗垃圾		7.3	5		
		小计		--	43.8	30	--	--
2		污水处理站污泥		--	8.16	0.025	污泥与医疗垃圾一同运往医疗垃圾集中处置中心处置	污泥产生量极小，且目前未产生，待产生后委托有资质的企业运输、处置
3	生活垃圾			--	54	20.99	环卫部门统一处理	环卫部门统一处理

5.3 其他环境保护设施

5.3.1 环境风险防范设施

5.3.1.1 本项目防渗措施

本项目已对医疗废物暂存间、化粪池、沉淀池、事故池按要求进行防渗处理，防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及 2013 年修改单要求进行防渗施工，渗透系数满足 K≤10^{-10}cm/s 的要求。

污水处理站采用一体化污水处理设施：采取粘土铺底，再在上层铺设 10～15cm 的混凝土进行硬化的基础上，喷涂无机防水涂料一层，施工完毕后，再在底部铺垫土工膜一层，其上再铺 15cm 厚的防渗水泥防护层；池底和池壁内表面采用高密度聚乙烯材料；防渗系数≤10^{-12}cm/s；

医疗废物暂存间：地面和墙裙均采取防渗处理，采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s，地面设排水管道；

化粪池、沉淀池、事故池内壁及底层采用 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗层建造。

5.3.2 项目环境保护目标

项目所在区域环境内无文物古迹、不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区范围内，项目主要环境保护目标为厂址四周的居民和村庄。项目主要环境保护目标见表 5-5 所示。项目环境保护目标见附图 4。

表 5-5　环境主要保护目标

序号	环境要素	环评环境保护对象	实际保护对象	方位	距离	规模	保护等级
1	环境空气声环境	满都拉图镇居民	满都拉图镇居民	N	--	11000人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类
		草原新区居民	草原新区居民	WN	372	2000人	
		宝德尔小区居民	宝德尔小区居民	N	387	500人	
		苏尼特左旗蒙古族第二小学	师生	E	473	1000人	
2	地表水环境	--	--	--	--	--	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准
3	地下水环境	项目所在区域水文地质单元	项目所在区域水文地质单元	-			《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准

6 验收评价标准

6.1 废水验收监测评价标准

本项目污水处理站总排水水质执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准。废水执行标准见表 6-1。

表 6-1 污水排放标准表

序号	排放源	污染物	标准值（mg/L）	标准依据
1	废水处理设施	pH	6～9	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准
2		COD	250	
3		BOD_5	100	
4		悬浮物	60	
5		氨氮	/	
6		粪大肠菌群	5000	
7		汞	0.05	

8		动植物油	20	
9		挥发酚	1.0	
10		六价铬	0.5	
11		余氯	/	
12		沙门氏菌	不得检出	
13		志贺氏菌	不得检出	
注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为二级标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯2～8 mg/L。直接排入水体要求总余氯小于0.5 mg/L。				

6.2 废气验收监测评价标准

本项目无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织浓度排放限值；周边环境中废气最高允许浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理间周边大气污染物最高允许浓度要求。

废气执行标准见表 6-2、6-3。

表 6-2 无组织颗粒物排放标准表

序号	污染源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准依据
1	医院	颗粒物（无组织）	1.0	《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织浓度排放限值

表 6-3 无组织废气排放标准表

序号	污染源	污染物	排放浓度（mg/m³）	标准依据
1	污水处理站	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3医疗机构污水处理站废气排放标准
2		硫化氢	0.03	
3		臭气浓度	10（无量纲）	

6.3 噪声验收监测评价标准

本项目营运期噪声主要是设备噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准；厂内住院、就诊区敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，噪声执行标准见表 6-4。

表 6-4 噪声标准表 单位：dB（A）

序号	类别	时段	标准值	标准依据
1	厂界噪声	昼间	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准

		夜间	≤45	（GB12348-2008）1 类标准
2	住院、就诊区敏感点	昼间	≤55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准限值
		夜间	≤45	

6.4 地下水标准

根据《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响现状评价报告书》及其审批文件，未对环境敏感保护目标的环境空气质量及环境地表水质量、地下水质量做出要求，故无需对环境质量进行监测。

6.5 医疗垃圾排放标准

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《医疗废物集中处置技术规范(试行)》要求。

6.6 其他固体废物排放标准

医疗固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)HE《医疗废物集中处置技术规范(试行)》的要求；

其他固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

7 验收监测内容

7.1 监测期间工况要求

按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）中验收工况要求“医疗机构建设项目验收监测应在医疗机构正常营运、营运规模达到设计规模 75%以上（含 75%）的情况下进行；如果短期内营运规模确实无法达到设计规模 75%以上的，验收监测应在医疗机构正常营运工况下进行，记录医院实际营运工况，包括门诊量、急诊量、医务人员数量、住院床位数，以及环保设施运行的负荷，消毒剂的消耗量等”。

本项目验收监测期间，营运规模未达到设计规模 75%，门诊量、急诊量、医务人员数量、住院床位数、环保设施运行的负荷、消毒剂的消耗量情况见表 7-1。

表 7-1 验收工况统计表

类别	设计量	监测日期	监测期间实际量	营运负荷（%）
门诊量	100 人/d	2021 年 03 月 16 日	54 人	54
急诊量	/		2 人	/
医务人员数量	85 人		53 人	47
住院床位数	100 床		20 床	50

污水处理站处理量	50m³/d		15	30
污水处理站消毒剂消耗量	--		120g	/
门诊量	100 人/d	2021 年 03 月 17 日	20 人	20
急诊量	/		3 人	/
医务人员数量	85 人		54 人	46
住院床位数	100 床		28 床	28
污水处理站处理量	50m³/d		15	30
污水处理站消毒剂消耗量	--		120g	/
门诊量	100 人/d	2021 年 05 月 14 日	35 人	35
急诊量	/		4 人	/
医务人员数量	85 人		57 人	41
住院床位数	100 床		23 床	23
污水处理站处理量	50m³/d		15	30
污水处理站消毒剂消耗量	--		110g	/
门诊量	100 人/d	2021 年 05 月 15 日	25 人	25
急诊量	/		5 人	/
医务人员数量	85 人		55 人	40
住院床位数	100 床		30 床	36
污水处理站处理量	50m³/d		15	30
污水处理站消毒剂消耗量	--		110g	/

7.2验收监测内容

本项目产生的污染物主要有废气、废水、噪声、固废，根据项目产污环节及污染物排放情况，确定无组织废气、废水、厂界噪声为本次验收监测内容。

7.2.1 废水监测内容

污水监测内容见表 7-2。

表 7-2 污水监测内容一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	污水处理站进口	pH、COD、BOD、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、银、汞、动植物油、挥发酚、六价铬、沙门氏菌、志贺氏菌	4 次/天，连续监测 2 天
2	污水处理站总排口		
3	接触池出口	余氯	

7.2.2 废气监测内容

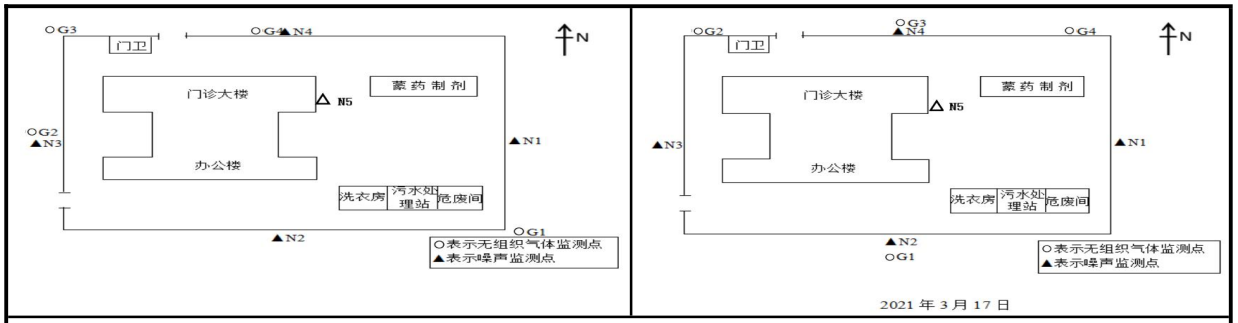
7.2.2.1 无组织废气排放

项目无组织废气监测内容见表 7-3。

表 7-3　无组织废气监测内容一览表

序号	废气来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	--	厂界外上风向设一个参照点，下风向呈扇形设三个监控点	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天
2	污水处理站		氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，连续监测 2 天
	备注	--		

无组织废气监测点位示意图如下：



注：○为无组织废气检测点位，1#—院区上风向，2#、3#、4#—院区下风向

图 7-1　无组织废气监测点位示意图

7.2.3 厂界噪声监测内容

噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4　噪声监测内容一览表

序号	监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界四周各布设一个监测点	效连续 A 声级	昼夜各监测一次，连续监测 2 天
		厂内住院、就诊区敏感点布设一个监测点		

噪声监测点位示意图如下：

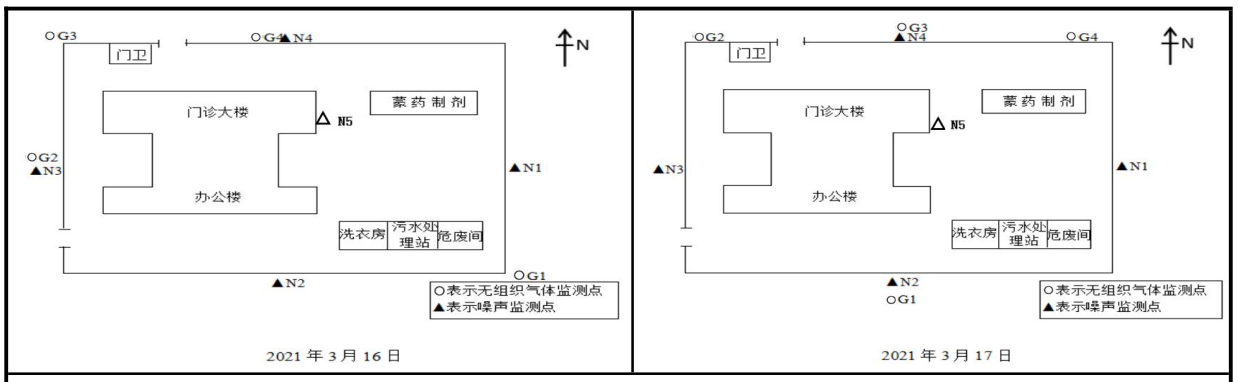


图 7-2　噪声监测点位示意图

注：▲为噪声检测点位，1#—院区东侧厂界外 1m 处，2#—院南侧厂界外 1m 处，3#—院区西侧厂界外 1m 处，4#—院区西侧厂界外 1m 处，

△ 为敏感点噪声监测点位，5#—住院、就诊区敏感点。

8 监测分析方法与质量保证

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测仪器及分析方法表

类别	监测因子	测定方法及标准号	测试仪器	仪器编号	检定日期	检出限
环境空气	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计/UV1800PC	HS-YQ-0005	2021-03-05	0.01mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）空气质量监测 第三篇 十一、硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计/UV1800PC	HS-YQ-0005	2021-03-05	0.001mg/m³
	臭气浓度	GB/T14675-93 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	臭气采样器/GR-1213	HS-YQ-0150	2021-04-25	/
	颗粒物（无组织）	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	全自动大气/颗粒物采样器/MH1200	HS-YQ-0084	2021-08-09	0.001mg/m³
			全自动大气/颗粒物采样器/MH1200	HS-YQ-0085	2021-08-09	
			全自动大气/颗粒物采样器/MH1200	HS-YQ-0088	2021-08-09	
			全自动大气/颗粒物采样器/MH1200	HS-YQ-0089	2021-08-09	
			电子天平/FA2204B	HS-YQ-0187	2021-04-19	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计/AWA 5688	HS-YQ-0110	2021-01-02	/
			声校准器/AWA6221B	HS-YQ-0083	2021-01-12	
废水	pH	GB 6920-86 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	pH计/PHS-3C	2021-01-08	2021-01-08	/
	COD	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定	/	/	/	4mg/L
	BOD_5	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法	生化培养箱/LRH-150A	HS-YQ-0175	2021-06-08	0.5mg/L
	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平/FA2204B	HS-YQ-0187	2021-04-19	/
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计/UV1800PC	HS-YQ-0005	2021-03-05	0.025mg/L
	粪大肠菌群	GB 18466-2005 医疗机构水污染排放标准 附录 A（规范性附录）医疗机构污水和污	生化培养箱/LRH-150A	HS-YQ-0175	2021-06-08	/
			手提式压力灭菌锅/YXQG02	HS-YQ-0014	2021-03-02	

		泥中粪大肠菌群的检验方法	电子天平/YP20001	HS-YQ-0078	2021-03-04	
	汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法	原子荧光光谱仪/AF-610E	HS-YQ-0100	2021-03-24	0.04μg/L
	动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	红外测油仪/OIL460	HS-YQ-0059	2021-04-19	0.06mg/L
	挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法方法2直接分光5-光度法	紫外可见分光光度计/ UV1800PC	HS-YQ-0005	2021-03-05	0.01mg/L
	六价铬	GB 7467-87 水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法	原子荧光光谱仪/AF-610E	HS-YQ-0100	2021-03-24	0.004mg/L
	余氯	HJ 586-2010 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	紫外可见分光光度计/ UV1800PC	HS-YQ-0005	2021-03-05	0.03mg/L
	沙门氏菌	GB 18466-2005 医疗机构水污染排放标准 附录B（规范性附录）医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法	生化培养箱/LRH-150A	HS-YQ-0175	2021-06-08	/
			手提式压力灭菌锅/YXQG02	HS-YQ-0014	2021-03-02	
			电子天平/YP20001	HS-YQ-0078	2021-03-04	
	志贺氏菌	GB 18466-2005 医疗机构水污染排放标准附录C（规范性附录）医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验方法	生化培养箱/LRH-150A	HS-YQ-0175	2021-06-08	/
			手提式压力灭菌锅/YXQG02	HS-YQ-0014	2021-03-02	
			电子天平/YP20001	HS-YQ-0078	2021-03-04	
气象条件	温湿度	/	温湿度测试仪/TH-40	HS-YQ-0142	2021-03-02	/
	风速	/	数字风速仪/QDF-6	HS-YQ-0042	2021-01-12	/
	大气压	/	空盒气压表/DYM3	HS-LJ-020	2021-01-17	/

8.2 质量保证和质量控制

8.2.1 现场布点和样品采集、分析工作

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控

制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007） 等规范要求进行。

厂界环境噪声的测量按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，敏感目标噪声的测量按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行。

根据《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响报告书》及其审批文件，未对环境敏感保护目标的环境空气质量及环境地表水质量、地下水质量做出要求，故无需对环境质量进行监测。

8.2.2 质量控制

按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）进行质量控制。

噪声测量前、后用声级校准器对噪声分析仪进行声级校准，相差在 0.5 dB(A)内。

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

8.2.2.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程中，为保证水质分析结果的准确可靠，每批样品分析时同时检测全程序空白、平行双样、标准物质，采用的质控方式检测结果均在判定依据范围内。

8.2.2.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）在采样监测过程中，尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）。

（3）在采样前，已对综合大气采样器的流量计、流速计等进行校核，并进行了漏气检验。

（4）监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；监测人员持证上岗；按国家环保总局《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行全过程质量控制，监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.2.2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测定前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。

噪声仪器监测前后校验情况见表 8-2 所示。

表 8-2　噪声仪器校验表

使用日期	使用前状况	使用后状况	使用人	测量前校准值	测量后校准值
2021.3.16	良好	良好	张海军、卢克寒、赵小龙、郝俊涵	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
2021.3.17	良好	良好		93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
2021.5.14	良好	良好	张海军、卢克寒、赵小龙、郝俊涵	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)
2021.5.15	良好	良好		93.8 dB(A)	93.8 dB(A)

8.3人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司与 2016 年 1 月 29 日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作，监测能力覆盖本项目。相关资质见图 8-1。

图 8-1　　内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

8.4 监测报告审核

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按规定和要求进行三级审核。

9 验收结果及评价

9.1 验收监测期间营运工况分析

2021 年 03 月 16 日至 17 日，内蒙古恒胜测试科技有限公司对苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目开展验收监测工作，05 月 14 日至 15 日对院内敏感点等进行了补充验收监测。验收监测期间，医院正常营业接诊，污水处理站正常运行，满足竣工环保验收监测规范要求。验收监测期间工况分析见表 7-1、

9.2 监测结果与评价

9.2.1 污水监测结果及评价

9.2.1.1 污水监测结果

2021 年 03 月 16 日至 17 日，对项目污水处理站总排放口污水监测结果见表 9-1。

表 9-1 污水监测结果与评价表（单位：mg/m³）

检测时间	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
2021年03月16日	pH	7.97	7.90	7.94	7.98	7.95	6～9	达标
	COD	170	191	196	162	180	250	达标
	BOD	60.3	65.2	68.5	55.5	62.4	100	达标
	悬浮物	36	37	39	39	38	60	达标
	氨氮	55.9	58.5	60.1	56.6	57.8	/	/
	粪大肠菌群	2200	2100	2400	2100	2200	5000	达标
	汞	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	0.05	达标

	动植物油	1.39	1.20	1.52	1.54	1.41	20	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
	余氯	0.27	0.22	0.28	0.27	0.26	/	/
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
2021年03月17日	pH	7.87	7.83	7.80	7.85	7.84	6～9	达标
	COD	172	186	195	158	178	250	达标
	BOD	59.5	66.8	68.5	56.3	62.8	100	达标
	悬浮物	38	40	36	40	38.5	60	达标
	氨氮	56.3	56.9	56.2	57.4	56.7	/	/
	粪大肠菌群	2100	2100	2400	2200	2200	5000	达标
	汞	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	4.0×10^{-5}L	0.05	达标
	动植物油	1.41	1.19	1.48	1.44	1.38	20	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	
	余氯	0.23	0.24	0.23	0.22	0.23	/	/
	沙门氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
	志贺氏菌	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
备注		依据 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准，各检测项低于标准限值。						

9.2.1.2 污水监测结果评价

由表 9-1 监测结果可知，验收监测期间，污水处理站 pH 值出口日均值为 7.89，限值为 6～9；COD 浓度日均值为 179mg/L，限值为≤250mg/L；BOD 浓度日均值为 62.6mg/L，限值为≤100mg/L；悬浮物浓度日均值为 38.25mg/L，限值为≤60mg/L；氨氮浓度日均值为 57.25mg/L，无标准限值；粪大肠菌群日均值为 2200MPN/L，限值为≤5000MPN/L；汞未检出，限值为≤0.05mg/L；动植物油浓度日均值为 1.395mg/L，限值为≤20mg/L；挥发酚未检出，限值为≤1.0mg/mg/L；六价铬汞未检出，限值为≤0.5mg/L；

余氯浓度日均值为 0.245mg/L，接触池出口限值为 2～8mg/L；沙门氏菌未检出，标准限值不得检出；志贺氏菌未检出，标准限值不得检出。

由表 9-1 监测结果可知，验收监测期间废水处理设施处理后监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准值要求，各检测项低于标准限值。

9.2.2 无组织废气监测结果及评价

9.2.2.1 无组织废气监测结果

（1）无组织废气颗粒物监测结果见表 9-2。

表 9-2 无组织废气颗粒物监测颗粒物结果与评价表（单位：mg/m³）

检测类别	检测项目	采样日期	检测点位		检测结果				周界最高浓度	浓度限值
					第一次	第二次	第三次	第四次		
环境空气	颗粒物	2021.3.16	G1	上风向	0.057	0.018	0.063	0.117	0.375	≤1.0
			G2	下风向 1	0.203	0.263	0.302	0.230		
			G3	下风向 2	0.338	0.228	0.375	0.245		
			G4	下风向 3	0.252	0.365	0.277	0.195		
		2021.3.17	G1	上风向	0.062	0.033	0.042	0.073		
			G2	下风向 1	0.247	0.193	0.267	0.278		
			G3	下风向 2	0.245	0.335	0.367	0.270		
			G4	下风向 3	0.272	0.272	0.240	0.228		
备注		无组织废气颗粒物排放浓度依据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值，以上 4 点位共 32 次颗粒物浓度值均低于浓度限值，属达标排放。								

（2）无组织废气 NH_3、H_2S、臭气浓度监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织废气 NH_3、H_2S、臭气浓度监测颗粒物结果与评价表（单位：mg/m³）

检测因子	监测日期	检测点位		检测结果				周界最高浓度	浓度限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
NH_3	2021.3.16	G1	上风向	0.01L	0.01L	0.01L	0.02	0.03	≤1.0	达标
		G2	下风向 1	0.02	0.02	0.01L	0.02			
		G3	下风向 2	0.02	0.02	0.01L	0.02			
		G4	下风向 3	0.02	0.01L	0.01L	0.02			
	2021.3.17	G1	上风向	0.01L	0.01L	0.03	0.01L			
		G2	下风向 1	0.02	0.01L	0.01L	0.02			
		G3	下风向 2	0.01	0.01L	0.01	0.01L			
		G4	下风向 3	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L			
H2S	2021.3.16	G1	上风向	0.001L	0.001	0.002	0.001	0.004	≤0.03	达标
		G2	下风向 1	0.001L	0.001L	0.001L	0.001			
		G3	下风向 2	0.001	0.001L	0.001L	0.001			

		G4	下风向 3	0.001L	0.001L	0.001L	0.001			
	2021.3.17	G1	上风向	0.002	0.003	0.002	0.001L			
		G2	下风向 1	0.002	0.003	0.001L	0.001L			
		G3	下风向 2	0.001	0.002	0.002	0.001L			
		G4	下风向 3	0.002	0.004	0.003	0.001L			
臭气浓度	2021.3.16	G1	上风向	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	≤10	达标
		G2	下风向 1	＜10	＜10	＜10	＜10			
		G3	下风向 2	＜10	＜10	＜10	＜10			
		G4	下风向 3	＜10	＜10	＜10	＜10			
	2021.3.17	G1	上风向	＜10	＜10	＜10	＜10			
		G2	下风向 1	＜10	＜10	＜10	＜10			
		G3	下风向 2	＜10	＜10	＜10	＜10			
		G4	下风向 3	＜10	＜10	＜10	＜10			
无组织废气 NH_3、H_2S、臭气浓度排放浓度依据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 医疗机构污水处理站标准要求，以上 4 点位共 32 次 NH_3、H_2S、臭气浓度浓度值均低于浓度限值，属达标排放。										

9.2.2.2 无组织废气监测结果评价

由表 9-2、9-3 监测结果可知，验收监测期间，厂界下风向颗粒物监测周界最高浓度为 0.375mg/m^3，限值为≤1.0mg/m^3；满足《大气综合污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 无组织排放限值要求。

氨监测周界最高浓度范围为 0.03mg/m^3，限值为≤1.0mg/m^3；硫化氢监测最高周界浓度为 0.004mg/m^3，限值为≤0.03mg/m^3；臭气浓度＜10，限值为≤10，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值要求。

9.2.3 噪声监测结果及评价

9.2.3.1 噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4　噪声监测结果与评价表单位：dB（A）

检测时间	2021.3.16		2021.3.17		达标情况
检测点位	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	
医院东厂界▲N1	43.9	33.6	41.8	35.5	达标
医院南厂界▲N2	42.3	35.0	40.3	33.8	达标
医院西厂界▲N3	42.0	35.8	44.7	37.4	达标
医院北厂界▲N4	44.3	34.4	43.0	36.2	达标
排放限值（dB）	≤55	≤45	≤55	≤45	
	2021.5.14		2021.5.15		
住院、诊室△N5	45.3	40.9	44.4	39.8	达标

排放限值（dB）	≤55	≤45	≤55	≤45	
备注	厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值要求；住院、门诊室内昼间噪声监测均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，属达标排放。				

9.2.3.2 噪声监测结果评价

本次验收监测，噪声所获得有效监测数据共 40 个，昼间监测数据 20 个，夜间监测数据 20 个。监测数据分析如下：

医院间厂界昼间监测范围为 42.0.3-44.7dB（A），医院厂界夜间监测范围为 33.6-37.4（A）。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值要求；住院、门诊室内昼间噪声监测范围为 40.9-45.3dB（A），夜间噪声监测范围为 39.8-44.6 dB（ A ），住院、门诊室内昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。

9.2.4 固体废物

本项目医疗垃圾按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《医疗废物集中处置技术规范(试行)》要求；其他固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；污水处理站污泥执按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 综合医疗机构污泥控制标准要求进行了合理处置，并按标准要求建设了医疗废物暂存间。

本项目危险废物有医疗垃圾和污水处理站污泥，医疗垃圾产生后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位内蒙古亨运物业服务有限公司定期清运处置；本项目污水处理站污泥产生量极小，且目前未产生，待产生后委托有资质的企业运输、处置。

生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

10 环境管理检查结果

10.1 环保设施“三同时”落实情况

项目环保设施“三同时”落实情况见表 10-1，环评批复与实际落实情况见表 10-2。

表 10-1　本项目“三同时”环评要求与实际落实清单一览表

序号	项目				验收指标
	环评及环评批复要求建设内容			实际建设内容	
1	大气污染治	污水处理站	离子吸附除臭系统	全封闭设施，站内各污水处理池设盖封闭，离子吸附除臭系统	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值

	理				
2	污水处理	生活污水	化粪池2座，容积60m³，并做防渗处理	化粪池2座，容积60m³，并做防渗处理	污水处理站出水水质达到《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005）表2排放标准
		诊疗室等废水	化学沉淀池1座，容积30m³	化学沉淀池1座，容积30m³	
		化验室等含重金属废水	离子吸附装置1套	离子吸附装置1套	
		污水处理站	污水处理站，消毒系统，各污水池做防渗处理	污水处理站，二氧化氯发生器消毒系统，各污水池做防渗处理	
		事故池	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	
3	噪声治理	污水站水泵、空调、通风机房，水泵房	水泵减振隔声	水泵减振隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1级标准（昼间＜55dB(A)、夜间＜45dB(A)）
			隔声、减振、隔声门窗	隔声、减振、隔声门窗	
4	固体废物	污泥处理	脱水、消毒	两年清掏一次，无需脱水，二氧化氯发生器消毒	处理处置率100%
		生活垃圾	垃圾箱若干	垃圾箱若干	
		医疗废物	贮存库并做防渗处理	贮存库并做防渗处理	
5	绿化	绿化面积2340m²		绿化面积2340m²	绿化率11.5%
6	环境监理			已进落实	

表 10-2　本项目环评及批复意见落实情况

环评批复文件要求（苏左环审书[2016]1 号）	项目实际情况	落实情况
苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南、昌图路东，本项目为新建项目，项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属设施用房。项目占地面积 20250m²，总建筑面积 9800m²其中综合楼面积 8000m²，蒙药制剂楼面积 1000m²，附属用房 800m²(共设病床 100 张)。本项目建设总投资 3500 万元，其中环保投资为 450 万元，占总投资比例为 12.8%	苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南、昌图路东，本项目为新建项目，项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属设施用房。项目占地面积 20250m²，总建筑面积 9800m²其中综合楼面积 8000m²，蒙药制剂楼面积 1000m²，附属用房 800m²(共设病床 100 张)。本项目建设实际总投资 3500 万元，其中环保投资为 437 万元，占总投资的 12.48%。	已落实
本项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，按规定程序向我局申请环境保护竣工验收，经	本项目的污染防治设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，按规定程序进行请环境保护竣工	已落实

验收合格后，项目方可正式投入运营	验收，经验收合格后，项目方可正式投入运营	
加强施工期环境保护监督管理。合理安排施工时段，避免施工噪声扰民，采取遮挡、洒水抑尘等措施，减轻施工扬尘对周围环境的影响。妥善收集、处置建筑垃圾、工程弃土和生活垃圾，严禁随意弃置	已加强施工期环境保护监督管理。合理安排施工时段，避免施工噪声扰民，采取遮挡、洒水抑尘等措施，减轻施工扬尘对周围环境的影响。妥善收集、处置建筑垃圾、工程弃土和生活垃圾，严禁随意弃置	已落实
应按照《报告书》中要求，建设污水处理站 1 处，采用二级生化加紫外线消毒工艺，污水处理站要对各处理设施池体加盖并配套建设离子吸附除臭系统，要建设配套的污泥压缩、脱水和消毒设施；建设生活污水化粪池 2 座；建设用于预处理诊疗室等废水的化学沉淀池 1 座，应合理设计确保运营期可以正常运转；建设用于预处理化验室等含重金属废水的离子吸附设施；建设事故池 1 座，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统；建设医疗废物临时贮存库。上述设施均应做好防渗处理，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口	已按照《报告书》及批复要求，建设污水处理站 1 处，采用二级生化加二氧化氯消毒工艺，污水处理站要对各处理设施池体加盖并配套建设配套的污泥消毒设施；建设生活污水化粪池 2 座；建设用于预处理诊疗室等废水的化学沉淀池 1 座，确保运营期可以正常运转；建设事故池 1 座，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统；建设医疗废物临时贮存库。上述设施均已做防渗处理，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口	已落实
运营期应加强对医院污水预处理和污水处理站的运行管理工作，医疗废水在进入医院污水处理站之前，应对各种类特殊排水单独收集并预处理，处理标准应符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准。全部废水经污水处理站处理达标后，方可排放至城镇污水管网，处理标准应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。确保污水处理站排出废气进行除臭处理，保证污水处理站周边空气中污染物达标	已加强对医院污水预处理和污水处理站的运行管理工作，医疗废水在进入医院污水处理站之前，已对各种类特殊排水单独收集并预处理，处理标准符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准。全部废水经污水处理站处理达标后，方可排放至城镇污水管网，处理标准应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。确保污水处理站排出废气进行除臭处理，保证污水处理站周边空气中污染物达标	已落实
运营期固体废物应分类进行处理、处置，严禁将医疗废物混入普通生活垃圾。医疗废物及污水处理污泥须全部进行安全处置，处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)HE《医疗废物集中处置技术规范(试行)》的要求。放射性废物应按《城市放射性废物管理办法》管理、收运和处置	运营期固体废物应分类进行处理、处置，严禁将医疗废物混入普通生活垃圾。医疗废物及污水处理污泥已全部进行安全处置，处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)HE《医疗废物集中处置技术规范(试行)》的要求。放射性废物应按《城市放射性废物管理办法》管理、收运和处置	已落实
建设过程中应严格按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求办理响应的使用许可，采取妥善的屏蔽措施进行安置，张贴电离辐射标识，并加强安全使用管理，确保医疗照射污染控制满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)相应限值要求	建设过程中严正在按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求办理响应的使用许可，采取妥善的屏蔽措施进行安置，张贴电离辐射标识，并加强安全使用管理，确保医疗照射污染控制满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)相应限值要求	已落实
合理布局医院功能区，加强医院内噪声污染控制，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准限值的	医院功能区布局合理，加强医院内噪声污染控制，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1	已落实

要求	类标准限值的要求	
设置环境管理机构，建立健全完善的环境管理制度，并严格按照管理制度执行；加强医务管理和环保设施管理，提高职工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，减少污染物的产生量。制定切实可行的环境风险应急预案并严格执行，加强危险品，包括运输车辆的管理，确保不发生环境污染事故	已设置环境管理机构，已建立健全完善的环境管理制度，并严格按照管理制度执行；加强医务管理和环保设施管理，提高职工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，减少污染物的产生量。制定切实可行的 0 突发环境风险事件应急预案并严格执行，加强危险品，包括运输车辆的管理，确保不发生环境污染事故	已落实
项目施工期要开展工程环境监理工作，将监理报告作为项目竣工环境保护验收的要件之一	项目施工期已开展工程环境监理工作，监理报告作为项目竣工环境保护验收的要件之一	已落实

10.2 环境保护组织机构设置及有关环境管理制度制定情况

苏尼特左旗蒙医医院由院长负责环境保护工作，有环保专员 1 名，成立了环境管理工作小组，由院长担任组长，医务主任担任副组长，成员有污水处理站主任、财务部部长以及工作人员等。主要负责全院日常管理及各项管理制度的制定、执行、检查与完善。本院建立了《苏尼特左旗蒙医医院环境保护管理制度》、《苏尼特左旗蒙医医院医疗废弃物管理制度》等环境管理制度，在其中明确了环境保护管理机构，规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

10.3 建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况

苏尼特左旗蒙医医院严格按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行环境影响现状评价手续，落实污染防治整改措施。

10.4 环评要求建设的环保设施实际完成及运行情况

苏尼特左旗蒙医医院新建污水处理站，根据监测报告数据可知，各污染物浓度均达标，监测期间污水处理站运行正常。

10.5 环境保护档案管理情况

苏尼特左旗蒙医医院建立了系统的环境保护档案制度，有完整的环境保护管理、环境监测档案。医院内设资料室，由兼职档案人员管理环境管理档案。

10.6 项目在建设、试运行期间的污染情况

该项目在建设和试运行期间，未发生环境污染事故。

10.7 排污口规范化设置

10.7.1 废水排放口规范化设置

该项目已按照国家环境保护图形标志标准要求制作并安装了排污口标识牌。

项目住院部废水、门诊部废水、手术部废水、检验科废水、中央空调冷却废水、

办公区污水、锅炉排污水均排入项目区污水处理站处理，处理达标后，排入市政污水管网。本项目污水处理站未安装污染物在线监测装置。

表 10-3　废水排放口规范化设置

污水排放口	名称	污染物	标识	位置
DW001	污水处理站	pH、COD、BOD_5、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、汞、动植物油、挥发酚、六价铬、余氯、沙门氏菌、志贺氏菌		位于综合楼南侧

10.8 日常环境监测及落实情况

10.8.1 监测计划

苏尼特左旗蒙医医院无监测能力，需委托有资质部门对其监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中规定，制定监测计划如表 10-4 所示。

表 10-4　运营期项目污染物监测计划

污染源监测	监测位置	监测指标	监测方式	监测频次
废气	污水处理站离子除臭器前后	氨、硫化氢、臭气浓度	定期监测	每季度一次
	污水处理站四周	氨、硫化氢、臭气浓度	定期监测	每季度一次
废水	污水处理装置进口、总排放口	pH	定期监测	12 小时
		COD、SS、NH_3-N、BOD_5	定期监测	每周一次
		粪大肠菌群	定期监测	每月一次
		沙门氏菌、志贺氏菌	定期监测	每季度一次
		悬浮物、氨氮、汞、动植物油、挥发酚、六价铬	定期监测	每季度一次
		银、汞	定期监测	每季度一次
		处理效率	定期监测	每季度一次
	消毒接触池出口	余氯	定期监测	每季度一次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	定期监测	每季度一次
	厂内敏感点噪声	等效连续 A 声级	定期监测	每季度一次
固废	污水处理站污泥	两年清掏一次，有资质单位处置	对处置情况进行检查	每月一次
	医疗废物	医疗废物收集后每天运至医疗废物集中处置中心	对储存库进行检查	每月一次

10.9 环境风险防范措施/设施的落实情况

本医院环境风险防控和应急措施：医院定期对医疗废水处理设备、设施进行检查，及时补充应急器材、安全装备等。院区设置视频监控，并与监控室 24 小时联机。成立应急指挥机构，配备必要的应急物资和应急装备。

本医院突发环境事件应急预案正在编制中。

医院每年组织 1 次应急演练，全院职工全部参与演练，对可能发生的环境风险事故进行演练。演练结束后，医院安全环保是应组织应急救援指挥中心人员对演练情况进行评估总结，编写《应急演练评估总结报告》。

10.10 隐蔽工程

污水处理站采用一体化污水处理设施：采取粘土铺底，再在上层铺设 10～15cm 的混凝土进行硬化的基础上，喷涂无机防水涂料一层，再在底部铺垫土工膜一层，其上再铺 15cm 厚的防渗水泥防护层；池底和池壁内表面采用高密度聚乙烯材料；防渗系数≤10^{-12}cm/s；

医疗废物暂存间：地面和墙裙均采取防渗处理，采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s，地面设排水管道；

化粪池、沉淀池、事故池内壁及底层采用 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗层建造。

图 10-1　医疗废物暂存间

图 10-2　院区绿化

10.11 院区绿化

本项目总占地 20250 平方米，绿化面积约 2340 平方米。

10.12 其他设施

项目在综合楼北侧建设 1 座容积为 234m³ 消防水池，供室内消防用水，屋顶高位水箱容积为 30m³，满足消防要求，室内消火栓有两股水柱同时到达室内任何位置。

图 10-3　高位消防水箱及水泵

10.13 其它环评批复要求落实情况

10.13.1 环保投资

本项目实际总投资 3500 万元，其中环保投资 437 万元，占总投资的 12.48%。

本项目环保设施投资一览表见表 10-5。

表 10-5　环保投资及“三同时”验收一览表

项目	污染源类别	措施		是否落实	投资（万元）	
		环评要求	实际建设		环评预算	实际建设
大气污染物	污水处理站恶臭	离子吸附除臭系统	离子吸附除臭系统	已落实	40	35
水环境	生活污水	化粪池2座，容积30m³，并做防渗处理	化粪池2座，容积30m³，并做防渗处理	已落实	20	25
	诊疗室等废水	化学沉淀池1座，容积30m³	化学沉淀池1座，容积30m³	已落实	20	35
	化验室等含重金属废水	离子吸附装置1套	离子吸附装置1套	已落实	50	5
	污水处理站	污水处理站，消毒系统，各污水池做防渗处理	污水处理站，消毒系统，各污水池做防渗处理	已落实	120	135
	事故池	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	事故池1座，容积90m³，并作防渗处理	已落实	60	70
固体废物	污泥	脱水、消毒	二氧化氯发生器消毒	已落实	50	25
	生活垃圾	垃圾箱若干	垃圾箱若干	已落实	5	2
	医疗废物	贮存库并做防渗处理	贮存库并做防渗处理	已落实	20	35
声环境	污水站水泵、通风机房，水泵房	水泵减振隔声	水泵减振隔声	已落实	30	35
		隔声、减振、隔声门窗	隔声、减振、隔声门窗	已落实		
绿化		绿化面积2340m²	绿化面积2340m²	已落实	15	15
环境监理				已落实	20	20
合计					450	437
占总投资费用的比例					12.86%	12.48%

10.13.2 污染物排放总量控制

本项目环评报告及批复中核定总量控制指标为：COD_{Cr}0.42t/a，氨氮 0.17t/a。

根据验收监测结果核算出 COD_{Cr} 排放总量为 0.41t/a，氨氮排放总量为 0.13t/a，

满足环评报告中总量控制要求。

（1）COD_{Cr} 排放总量

本项目用水量为 14.16m^3/d（4466.4m^3/a），污水排放量为 6.34m^3/d（2314.1m^3/a），经院区污水处理站预处理后排入市政污水管网。

本项目年运行时间 365d。

本项目污水处理站出口 COD_{Cr} 平均浓度值为 179mg/L。

本项目污水处理站出口 COD_{Cr} 排放总量计算：

(6.35m^3/d×365d×179mg/l)×10^{-6}=0.41 吨/年。

本项目污水处理站出口废水污染物产生的 COD_{Cr} 排放总量为 0.41t/a，COD_{Cr} 排放总量低于排放总量控制指标即环评中核定排放总量 0.42t/a。

（2） 氨氮排放总量计算

本项目污水处理站出口氨氮浓度平均值为 57.25mg/m^3。

本项目污水处理站出口氨氮排放总量计算：

(6.35m^3/d×365d×57.25mg/l)×10^{-6}= 0.13 吨/年。

本项目污水处理站出口废水产生的氨氮排放总量为 0.13t/a，氨氮排放总量低于排放总量控制指标即环评中核定排放总量 0.14t/a。

表 10-6 水污染物排放总量核算结果与评价表

序号	污染物	排放浓度(mg/L)	废水排放量（t/d）	年运行时间（d）	年排放总量（t/d）	环评中总量控制指标（t/d）	总量复文号
1	COD_{Cr}	179	6.35	365	0.41	0.42	--
2	氨氮	57.25	6.35	365	0.13	0.17	

11 公众意见调查结果

11.1 公众意见调查范围及对象

验收监测期间，对项目周边居住的满都拉图镇满达小区、都兰小区和草原丽轩小区等居民区居民进行了公众意见调查。

11.2 公众意见调查方法

公众意见调查采取发放调查表的形式，向项目附近的满都拉图镇居住的居民共发放 50 份调查表。

11.3 公众意见调查内容

调查内容见表 11-1。

表 11-1　苏尼特左旗蒙医医院建设项目竣工环保验收公众意见调查表

<table>
<tr><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>性别</td><td></td><td>年龄</td><td colspan="3">＜30岁 30-39岁 40-49岁 ≥50岁</td></tr>
<tr><td>职业</td><td colspan="2"></td><td>民族</td><td></td><td>受教育程度</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>居住地址</td><td colspan="4"></td><td>方位</td><td colspan="3">米</td></tr>
<tr><td>项目基本情况</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="10">调查内容</td><td rowspan="4">施工期</td><td colspan="2">噪声对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">扬尘对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否有扰民现象或纠纷</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">试生产期</td><td colspan="2">废气对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">固体废物储运及处理处置对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td colspan="2">影响较轻</td><td colspan="2">影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否发生过环境污染事故
（如有，请注明原因）</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">您对该公司本项目的环境保护工作满意程度</td><td colspan="2">满意</td><td colspan="2">较满意</td><td colspan="2">不满意</td></tr>
<tr><td>扰民与纠纷的具体情况说明</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>公众对项目不满意的具体意见</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>您对该项目的环境保护工作有问意见和建议</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

本次调查共发放调查表 50 份，收回调查表 50 份，调查名单见表 11-2。

表 11-2　公众参与人员情况统计表

序号	姓名	性别	职业	民族	学历	单位或住址	电话

1	希吉凤	女	干部	蒙	研究生	新安达小区	15347531684
2	乌仁毕力格	女	牧民	蒙	大专	满达小区	18847953299
3	乌红霞	女	干部	蒙	大专	满达小区	13847905089
4	闫明捷	女	干部	汉	大专	达日罕小区	18804797789
5	康玉清	女	干部	蒙	本科	都兰小区	13947940425
6	萨仁图娅	女	牧民	蒙	本科	民缘小区	15904799380
7	海英	女	干部	蒙	本科	草原丽轩小区	15847574480
8	赞登	女	干部	蒙	本科	草原丽轩小区	15771377122
9	阿嘎尔	男	无	蒙	大专	都兰小区	17614778514
10	巴雅斯古楞	男	干部	蒙	本科	草原新区	15247531683
11	敖日格勒	男	干部	蒙	研究生	草原丽轩小区	18586060803
12	双胡尔	男	干部	汉	本科	满达小区	13947987283
13	苏世奇	男	无	蒙	本科	达日罕小区	15754794294
14	赛音朝格图	男	无	蒙	本科	草原丽轩小区	13722091399
15	刘振宇	男	干部	汉	大专	达日罕小区	15164947171
16	王玉辰	男	干部	蒙	大专	旧安达小区	14747296543
17	乌力吉	男	干部	蒙	本科	满都拉图镇	13904794598
18	斯琴巴特尔	男	无	蒙	大专	达日罕小区	13947948305
19	照日格图	男	干部	蒙	本科	达日罕小区	13514799284
20	王义	男	干部	汉	大专	昌图小区	13947953155
21	闫明耀	男	干部	汉	大专	达日罕小区	13947919057
22	蔚河	男	干部	汉	本科	达日罕小区	139047014291
23	布上特格其	男	干部	蒙	本科	昌图小区	15164953200
24	宝音满都呼	男	无	蒙	大专	金珠检小区	13145299994
25	百福	男	干部	蒙	本科	盛园小区	13947953198
26	拉木	女	干部	蒙	本科	达日罕小区	15847933496
27	萨其仁贵	男	无	蒙	大专	都兰小区	15804795040
28	那布其	女	干部	蒙	本科	昌图小区	15849906137
29	那日苏	女	干部	蒙	本科	满达小区	18847979866
30	张艳	女	干部	蒙	本科	布德日小区	18847942885

31	赛喜雅桂图	女	干部	蒙	中学	满都拉图镇	15174964711
32	齐恩夫	男	无	蒙	中学	达日罕小区	15701336607
33	敖日朱楞	男	无	蒙	本科	达日罕小区	18147510207
34	乌力木吉	男	干部	蒙	大专	都兰小区	13447927327
35	萨拉	女	干部	蒙	本科	都兰小区	13514793059
36	宝音其木格	女	干部	蒙	本科	都兰小区	13947919014
37	图亚	本科	本科	本科	本科	都兰小区	13947986686
38	乌仁高娃	女	干部	蒙	本科	都兰小区	13947971607
39	吉拉	女	干部	蒙	本科	都兰小区	15148766178
40	格日勒其木格	女	干部	蒙	大学	德力格尔小区	13514793095
41	乌兰格日勒	女	干部	蒙	大专	德力格尔小区	15249539130
42	银亮	女	干部	蒙	本科	盛园小区	13947953199
43	孟根其其格	女	干部	蒙	本科	德力格尔小区	13654897136
44	包成成	男	干部	蒙	本科	达日罕小区	17684715478
45	艾荣	女	干部	蒙	大专	都兰小区	15847901607
46	兴安	男	干部	蒙	大专	草原丽轩小区	18747638827
47	新其格	女	干部	蒙	本科	满都拉图镇	13654890835
48	娜仁	女	干部	蒙	本科	都兰小区	15847910688
49	韩芸芸	女	干部	汉	大专	达日罕小区	13614895412
50	孟克巴图	男	无	蒙	中学	都兰小区	15750558948

调查结果见表 11-3。

表 11-3 公众意见调查统计结果

个人概况		性别	男			女	
		选择项占百分比（%）	48			52	
		职业	干部	工人	教师	农民	其他
		选择项占百分比（%）	74	0	0	4	22
		居住地区	项目附近				
		文化程度	大中专以上	高中		高中以下	
		选择项占百分比（%）	94	0		6	
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻		影响较重	
		选择项占百分比（%）	100	0		0	
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻		影响较重	
		选择项占百分比（%）	100	0		0	

		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		是否由扰民现象或纠纷	有	没有	
		选择项占百分比（%）	0	100	
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		固体废物储运及处理对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	有	没有	
		选择项占百分比（%）	0	100	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
	选择项占百分比（%）		100	0	0

调查对象有项目周边的干部、牧民、自由职业等， 其中男性占所有调查人员的48%，女性占 52%；调查人员均居住或工作于该项目附近；被调查人群中大中专以上人员占 94%，高中以下占 6%。

调查结果表明：该医院周边被调查群众对该项目的环保工作表示满意的占 100%，较满意的占 0%，不满意的占 0%。

12 结论与建议

12.1 结论

12.1.1 验收监测期间的工况

验收监测期间，本项目正常营运，环保设施正常运行。

验收监测期间，工况达到 80%，符合相关要求，监测结果具有代表性。

2021 年 3 月 16 日-17 日，2021 年 5 月 14 日-15 日，内蒙古恒胜测试科技有限公司对本院进行了现场监测，监测期间正常运行，监测数据可信、有效。验收工况情况详见表 7-1。

表 12-1　验收监测期间气象条件一览表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)

2021 年 03 月 16 日	09:00-10:00	010101	晴	东南	2.52	1.1	90.29
	10:30-11:30	010102	晴	东南	2.85	2.7	90.21
	13:00-14:00	010103	晴	东南	2.76	6.2	90.08
	14:30-15:30	010104	晴	东南	2.15	6.7	89.82
2021 年 03 月 17 日	09:00-10:00	010201	晴	南	0.28	5.5	90.41
	10:30-11:30	010202	晴	南	0.57	5.9	90.39
	12:30-13:30	010203	晴	南	1.56	6.3	90.17
	14:00-15:00	010204	晴	南	2.43	7.7	90.05

12.1.2 废水监测结论

废水处理设施处理后监测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准限值要求。

经过对污水处理站总排口的污水检测，检测结果表明，验收监测期间，污水处理站 pH 值出口日均值为 7.89，限值为 6～9；COD 浓度日均值为 179mg/L，限值为≤250mg/L；BOD 浓度日均值为 62.6mg/L，限值为≤100mg/L；悬浮物浓度日均值为 38.25mg/L，限值为≤60mg/L；氨氮浓度日均值为 57.25mg/L，无标准限值；粪大肠菌群日均值为 2200MPN/L，限值为≤5000MPN/L；汞未检出，限值为≤0.05mg/L；动植物油浓度日均值为 1.395mg/L，限值为≤20mg/L；挥发酚未检出，限值为≤1.0mg/mg/L；六价铬汞未检出，限值为≤0.5mg/L；余氯浓度日均值为 0.245mg/L，接触池出口限值为 2～8mg/L；沙门氏菌未检出，标准限值不得检出；志贺氏菌未检出，标准限值不得检出。

由此可知，本项目污水排放符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准，属达标排放。

12.1.3 无组织废气监测结论

经过对厂界四周环境空气中颗粒物（TSP）的监测，监测结果颗粒物周界最高浓度为 0.375mg/m^3，浓度限值为 1.0mg/m^3，无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，属达标排放。

经过对厂界四周环境空气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测，监测结果氨周界最高浓度为 0.03mg/m^3，浓度限值为 1.0mg/m^3；硫化氢周界最高浓度为 0.004mg/m^3，浓度限值为 0.03mg/m^3；臭气浓度周界最大值＜10，限值为≤10；无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度的均排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 医疗

机构污水处理站排放限值，属达标排放。

12.1.4 噪声监测结论

经过对厂界四周噪声检测，检测结果表明，昼间监测最大噪声值为 44.7dB(A)，昼间噪声排放限值为≤55dB(A)；夜间监测最大噪声值为 37.4dB(A)，夜间噪声排放限值为≤45dB(A)，由此可知，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类标准规定的标准限值，属达标排放。

住院、门诊室内昼间噪声监测范围为 40.9-45.3dB（A），夜间噪声监测范围为 39.8-44.6 dB（ A ），由此可知，本项目住院、门诊室内昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，属达标排放。

12.1.5 固体废物

本项目各科室产生的医疗废物分类收集，暂时存放于医疗废物暂存间内，委托内蒙古亨运物业服务有限公司定期清运处置定期清运处理，并签订医疗废物处置合同。

院区各楼层卫生间设置垃圾收集桶，由专人清扫，集中收集。由环卫部门统一清运。

化粪池与污水处理设施产生的污泥、栅渣属于危险废物。污水处理站二沉池产生的污泥回流至厌氧池进行再次水解酸化处理；调节池、二沉池、厌氧池（水解酸化池）和好氧池（接触氧化池）产生的污泥及栅渣等污水处理站内产生的固体废物两年清掏一次，消毒后由有资质单位外运处置。化粪池由环卫部门定期清掏处理。

总之本项目医疗垃圾按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《医疗废物集中处置技术规范(试行)》要求；其他固体废弃物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；污水处理站污泥执按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 综合医疗机构污泥控制标准要求均做了相应的处理，对固体废物的处置可做到合理处置，不直接外排至环境，本工程固体废物对周围环境不会产生影响。

12.1.6 污染物排放总量控制

本项目 COD_{Cr} 排放总量为 0.41t/a，氨氮排放总量为 0.13t/a，满足环评报告中总量控制 COD_{Cr}0.42t/a，氨氮 0.17t/a 的要求。

12.1.7 环境管理检查结论

本项目制定了突发环境事件应急预案及环境管理规章制度，环境管理机构健全，固体废物均得到了妥善处理。

苏尼特蒙医院执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作，有较完善环保规章制度，环保档案齐全。

12.1.8 公众意见调查结论

调查结果表明：该公司周边被调查群众对该项目的环保工作表示满意的占 94.2%，较满意的占 5.8%，不满意的占 0%。

12.1.9 综合结论

该项目环保档案齐全，管理规范，环评报告及批复中的各项环保措施基本得到落实，固体废物得到妥善处置。本次验收监测，废水、废气、噪声监测数据均满足相应标准限值要求。

根据对本项目竣工环境保护验收调查结果，本项目在建设及运营期间，执行了建设项目环境管理制度，进行项目环境监理和环境影响评价，批复文件齐全，环境文件及批复提出的各项环境保护措施要求得到了较好的落实，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营，期目生活污水排入化粪池沉淀处理后和生产废水排入项目自建污水处理站最后排入园区污水管网，废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。

综上所述，《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目》的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变化，项目落实了环评报告书和环评报告书批复的要求，项目污水、废气、噪声、固体废物均能达标排放和处置，项目对地下水的影响较小，工程建设对环境的影响较小，符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

本项目在试生产期间未收到任投诉和信访现象。

12.2 建议

1、严格按照环评批复要求进一步完善相关环保设施的管理制度；

2、建立健全危险废物管理制度，委托具备危险废物运输、处置资质的单位处理本项目产生的危险废物；

3、加强职工的环保意识，强化企业清洁生产管理，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各种污染物的产生，减少环境污染。

4、尽快完成突发环境风险事件应急预案的备案，并组织人员定期演练。严格按照环境风险防范措施进一步完善对风险物质贮存、运输和使用进行环境风险排查，提高

应急人员的应急处置能力，预防为主，防控结合，杜绝环境风险隐患，及时处置固体废物，医疗垃圾及时交由有资质单位处理，规范处置污水站污泥，避免产生二次染及环境污染事故发生。污水处理站污泥一旦产生，需及时交由资质单位处理。

5、加强环保设施的日常监管、维护、运行及管理，安装在线监测设施，确保各项污染物长期稳定达标排放。加强污水处理站的维护管理，保证其处理效率及污水达标排放；

6、建立健全医疗废物和污水站运行等环保设施运行台账，做好运行记录。进一步完善环保档案管理等制度；

7、按照国家对排污单位自行监测的要求，制定生态环境监测计划，委托有资质单位定期对项目污染物排放情况进行监测。

13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目			项目代码	Q8311	建设地点	苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南，昌图路东					
	行业类别（分类管理名录）	综合医院				建设性质	☑新建 □ 改扩建 □技术改造		项目院区中心经度/纬度	东经 113°38′58.23′′；北纬：43°50′33.6′′			
	设计生产能力	共设病床 100 张			实际生产能力	共设病床 100 张			环评单位	内蒙古新创环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	苏尼特左旗环境保护局				审批文号	苏左环审书[2016]1 号		环评文件类型	环评报告书			
	开工日期	2018 年 5 月				竣工日期	2020 年 12 月		排污许可证申领时间	--			
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	--			
	验收单位	苏尼特左旗蒙医医院				环保设施监测单位	内蒙古恒胜测试科技有限公司		验收监测时工况	--			
	投资总概算（万元）	3500				环保投资总概算（万元）	450		所占比例（%）	12.86%			
	实际总投资	3500				实际环保投资（万元）	437		所占比例（%）	12.483%			
	废水治理（万元）	320	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	19.8	固体废物治理（万元）	62	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	10.2	
	新增废水处理设施能力	无					新增废气处理设施能力	无	年平均工作时	365 天			
运营单位		苏尼特左旗蒙医医院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		121525234608202373	验收时间	2021 年 3 月 16 日～3 月 17 日			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量		--	--	--	0.000041	--	--	--	--	--	--	--	0.000041
	氨氮		--	--	--	0.000013	--	--	--	--	--	--	--	0.000013
	废气		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	固体废物	医疗垃圾	--	--	--	0.003	--	--	--	--	--	--	--	0.003
		污水处理站污泥	--	--	--	0.0000025	--	--	--	--	--	--	--	0.0000025
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

14 附件

附件 1 苏尼特左旗蒙医医院事业单位法人证书

附件 2 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环评批复

附件 3 苏尼特左旗蒙医医院医院综合楼及蒙药制剂室建设项目建设用地规划许可证

附件 4 苏尼特左旗蒙医医院医疗废物转运、处置合同

附件 5 苏尼特左旗蒙医医院防渗施工合同

附件 6 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目监测委托书

附件 1　苏尼特左旗蒙医医院医疗机构执业许可证

中华人民共和国

事业单位法人证书

（副本）

12152523460820237 3

统一社会信用代码

名　　称　苏尼特左旗蒙医医院

宗旨和业务范围　开展常见病、多发病、地方病及疑难杂症的诊疗活动，保证人民群众的身体健康。业务范围包括：蒙医科、内、外、儿、妇、五官、皮肤、传染、麻醉、检验、影像。

住　　所　苏尼特左旗满都拉图镇达日罕街

法定代表人　百福

经费来源　全额拨款

开办资金　￥550万元

举办单位　苏尼特左旗卫生和计划生育局

登记管理机关

有效期　自2017年04月17日　至2022年04月17日

国家事业单位登记管理局监制

附件 2　苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环评批复

苏尼特左旗环境保护局文件

苏左环审书[2016] 1 号

苏尼特左旗环境保护局
关于苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响报告书的批复

苏尼特左旗蒙医院：

你单位报来《苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境影响报告书》收悉。我局委托锡盟环境工程评估中心组织专家和苏尼特左旗环境保护部门进行了技术评估。经研究，批复如下：

一、项目工程概况

苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目位于苏尼特左旗满都拉图镇巴音淖尔街南、昌图路东，本项目为新建项目，项目主要建设综合楼、蒙药制剂楼及其他附属

1

设施用房。项目占地面积 20250 ㎡，总建筑面积 9800 ㎡，其中综合楼面积 8000 ㎡，蒙药制剂楼面积 1000 ㎡，附属用房 800 ㎡（共设病床 100 张）。本项目建设总投资 3500 万元，其中环保投资为 450 万元，占总投资比例为 12.8%。

该项目的实施，可以提高蒙医医院的医疗卫生服务水平，改善苏尼特左旗蒙医院的工作环境，推动苏尼特左旗医疗、卫生事业的发展。从环境保护角度分析，项目建设可行，我局同意按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、运营方式、环境保护对策措施和下述要求进行项目建设。

二、项目建设和运营应做好以下工作

（一）本项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，按规定程序向我局申请环境保护竣工验收，经验收合格后，项目方可正式投入运营。

（二）加强施工期环境保护监督管理。合理安排施工时段，避免施工噪声扰民，采取遮挡、洒水抑尘等措施，减轻施工扬尘对周围环境的影响。妥善收集、处置建筑垃圾、工程弃土和生活垃圾，严禁随意弃置。

（三）应按照《报告书》中要求，建设污水处理站 1 处，采用二级生化加紫外线消毒工艺，污水处理站要对各处理设施池体加盖并配套建设离子吸附除臭系统，要建设配套的污泥压缩、脱水和消毒设施；建设生活污水化粪池 2 座；建设用于预处理诊疗室等废水的化学沉淀池 1 座，应合理设计，确保运营期可以正常运转；建设用于预处理化验室等含重金属废水的离子吸附设施；建设事故池 1 座，并配套建设完善的排水系统管网和切换系统；建设医疗废物临时贮存库。上

述设施均应做好防渗处理，按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口。

（四）运营期应加强对医院污水预处理和污水处理站的运行管理工作，医疗废水在进入医院污水处理站之前，应对各种类特殊排水单独收集并预处理，处理标准应符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准。全部废水经污水处理站处理达标后，方可排放至城镇污水管网，处理标准应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。确保污水处理站排出废气进行除臭处理，保证污水处理站周边空气中污染物达标。

（五）运营期固体废物应分类进行处理、处置，严禁将医疗废物混入普通生活垃圾。医疗废物及污水处理污泥须全部进行安全处置，处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）HE《医疗废物集中处置技术规范（试行）》的要求。放射性废物应按《城市放射性废物管理办法》管理、收运和处置。

（六）建设过程中应严格按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求办理响应的使用许可，采取妥善的评比措施进行安置，张贴电离辐射标识，并加强安全使用管理，确保医疗照射污染控制满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）相应限值要求。

（七）合理布局医院功能区，加强医院内噪声污染控制，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008）1类标准限值的要求。

（八）设置环境管理机构，建立健全完善的环境管理制

度，并严格按照管理制度执行；加强医务管理和环保设施管理，提高职工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，减少污染物的产生量。制定切实可行的环境风险应急预案并严格执行，加强危险品，包括运输车辆的管理，确保不发生环境污染事故。

（九）项目施工期要开展工程环境监理工作，将监理报告作为项目竣工环境保护验收的要件之一。

我局委托苏尼特左旗环境监察大队负责该项目日常监管工作。

苏尼特左旗环境保护局

2016 年 6 月 29 日

4

附件 3　苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目
建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 15 252320150024 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关　住建局

日　期　2015年10月8日

用地单位	
用地项目名称	苏尼特左旗蒙医医院
用地位置	综合楼及蒙药制剂室建设项目
用地性质	巴彦淖尔街南、昌图路东
用地面积	公共管理与公共服务用地
建设规模	20250平方米
附图及附件名称	9000平方米

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 4 苏尼特左旗蒙医医院医疗废物转运、处置合同

医疗危废物转运、处理合同

甲方（委托方）：苏尼特左旗卫生健康委员会

住所：苏尼特左旗满都拉图镇

乙方（受托方）：内蒙古亨运物业服务有限公司

统一社会信用代码：91150104096464 79X6

住所：内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区大西街友谊小区西小区住宅楼B号楼1层1单元1011号

许可证号码：1525020002

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《合同法》及其他相关环境保护法律法规的规定，甲方为进一步加强医疗卫生保健工作，委托乙方处理其开展正常医疗业务过程中产生的危险废物（突发疫情产生除外）。双方经友好协商，就此事宜签订本合同。

第一条 危废物焚烧站委托价款

本协议采用按年计价方式，协议医疗废物处置费为：150000元/年（大写 壹拾伍万元整 /年），医疗废物转运费为为：250000元/年（大写 贰拾伍万元整 /年），总合同金额：400000元/年（大写 肆拾万元整 /年），甲方于2020年10月10日前支付医疗废物处置费，乙方为甲方开具医疗废物处置费发票；

备注条款：

1.以上单价为含税价；

2.突发应急费用：指突发性公共卫生防疫事件等特殊时期，增加的处置费用，以实际增加费用结算。

3.双方约定处置量不超过50kg/日。

第二条 协议期限

该协议期限为1年，自2020年9月5日起至2021年9月4日止。

第三条 甲方权利和义务

3.1 将待处理的危废物集中收集至暂存间分类摆放，不可混入其他杂物或将危险废物混装，以保障乙方处理方便及操作安全。

3.2 危废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。

3.3 严格按照医疗废物分类收集，不得将易燃、易爆、含有剧毒类危险废物、高腐蚀类、含汞类危险废物交由乙方处置。

3.4 按本协议规定按时向乙方支付处置费用。

第四条 乙方权利和义务

4.1 乙方应具备处理危险废物所须的条件和设施，保证各项处理条件的设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处理过程中，不得产生对环境的二次污染。

4.2 乙方保证严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准进行医疗危废物品的交接、清运，对接收的危险废物包装、储存并实施无害化、安全处置。

4.3 乙方自备运输车辆和装卸人员，依照《危险废物转移联单管

理办法》的要求，到甲方指定的地点接收危险废物，并做到依法转移、运输危险废物。

4.4 乙方派来的接收人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作，接收人员进入甲方区域后的健康、安全责任由乙方承担。

4.5 乙方负责接收后危险废物的运输、装卸车及清理工作。

第五条 危险废物的转移和运输

5.1 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

5.2 如发生意外事故，甲方交乙方签收前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收后，责任由乙方承担。

第六条 违约责任

6.1 甲方应按照协议约定的时间和比例向乙方支付危险废物处置费，甲方未按期支付处置费用乙方有权单方停止处置甲方医疗废物。

6.2 如乙方违反本协议规定义务造成危险物品泄漏、污染事故的，由乙方承担一切责任。

第七条 不可抗力

7.1 由于不可抗力致使本协议不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即书面或电话、微信、短信等有效方式通知协议相对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向协议相对方提供相关证明文件。由协议各方按照事件对履行协议影响的程度协商决定是否变更或解除协议。如解除协议，双方以执行时间为节点，

支付已执行合同部分的合同金额。

7.2 不可抗力的约定：

7.2.1 国家法律法规认可的相关因素

7.2.2 影响道路安全通行的雨、雪、风、沙尘等天气因素。

7.2.3 二连浩特医疗废物焚烧站的经营变动因素。

7.2.4 二连浩特市医疗垃圾焚烧站处置量超量的因素。

第八条　协议效力及其它

8.1 依据协议做出的所有通知均应以书面形式送达对方。当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达日。

8.2 若甲方产生危废物规模发生变化，产生本协议所列明之外的危险废物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

8.3 协议附件及补充协议是协议组成部分，具有与本协议同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

8.4 本协议经甲、乙双方签字盖章后生效，协议一式 两 份，甲方留存一份、乙方留存一 份。

甲方（公章）　　乙方（公章）

法人代表：　　法人代表：

日期：2020 年 9 月 3 日　　日期：2020 年 9 月 3 日

4

危险废物经营许可证

法人名称：内蒙古亨运物业服务有限公司

法定代表人：郑光祥

住所：呼和浩特市玉泉区大西街友谊小区住宅楼B号楼1层1单元1011号

经营设施地址：二连浩特市城市生活垃圾无害化处理厂院内

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：

医疗废物HW01（831-001-01、831-002-01、831-003-01、831-004-01、831-005-01）

编号：1525020002

发证机关：锡林郭勒盟生态环境局

发证日期：2020年 01 月 05 日

核准经营规模：医疗废物20吨/年

有效期限：5年

初次发证日期：2020 01 05

危险废物经营许可证

（副本×）

编　　号：1505020002

法人名称：内蒙古享运物业服务有限公司

法定代表人：郑光祥

住　　所：呼和浩特市玉泉区大西街友谊小区住宅楼B号楼1层1单元1011号

经营设施地址：二连浩特市城市生活垃圾无害化处理厂院内

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：HW01（831-001-01、831-002-01、831-003-01 831-004-01、831-005-02）

核准经营规模：医疗废物20吨/年

有效期限 自 2020年1月 至 2024年12月

说　明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留，收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处理的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关：锡林郭勒盟生态环境局

发证日期：2020年01月05日

初次发证：2020年01月05日

附件 5 苏尼特左旗蒙医医院防渗施工合同

维修屋顶防水工程合同书

甲方:(发包方全称)锡林郭勒盟苏尼特左旗蒙医医院

乙方:(承包方全称)河南项城市防水工程公司

甲方锡林郭勒盟苏尼特左旗蒙医医院调节池防水防渗工程承包给乙方施工，并依照有关法律、法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程事项协商一致，订立本合同。

一、工程名称:调节池防水防渗工程

二、工程地点:锡林郭勒盟苏尼特左旗

三、开、竣工日期:

1、开工日期: 2019 年 6 月 20 日

四、承包方式:此防水工程为包工包料、每平方米 50 元，一次性包完。除给予税金外，其他费用均无。

五、承包造价及使用材料:此防水工程必须使用堵漏灵进行找平修补并进行清理，然后做两遍高分子防水，总造价按实际测量面积计算。

六、工程质量:

乙方必须严格按要求施工，并对工程质量负责用材料必须经甲方验收后方可使用，如乙方不按要求施工程质量不合格，所造成的损失由乙方自行处理。

七、乙方必须严格按照国家安全生产施工，如发生事

故，乙方自负。

八、付款方式:乙方施工人员进场开工后，甲方按工程总造价 30%付给乙方， 工程竣工验收后，甲方再付乙方工程总造价的 70%。

九、此合同一式四份，甲方三份。乙方一份，双方签字盖章后生效，工程款付清后终止。

甲方负责人签字: 乙方负责人签字:

甲方盖章: 乙方盖章:

2019 年 6 月 15 日 2020 年 6 月 15 日

附件 6 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目验收监测委托书

建设项目竣工自主验收检测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

委托单位（公章）：苏尼特左旗蒙医医院

2021 年 3 月 10 日

15 附图

附图 1 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目地理位置图

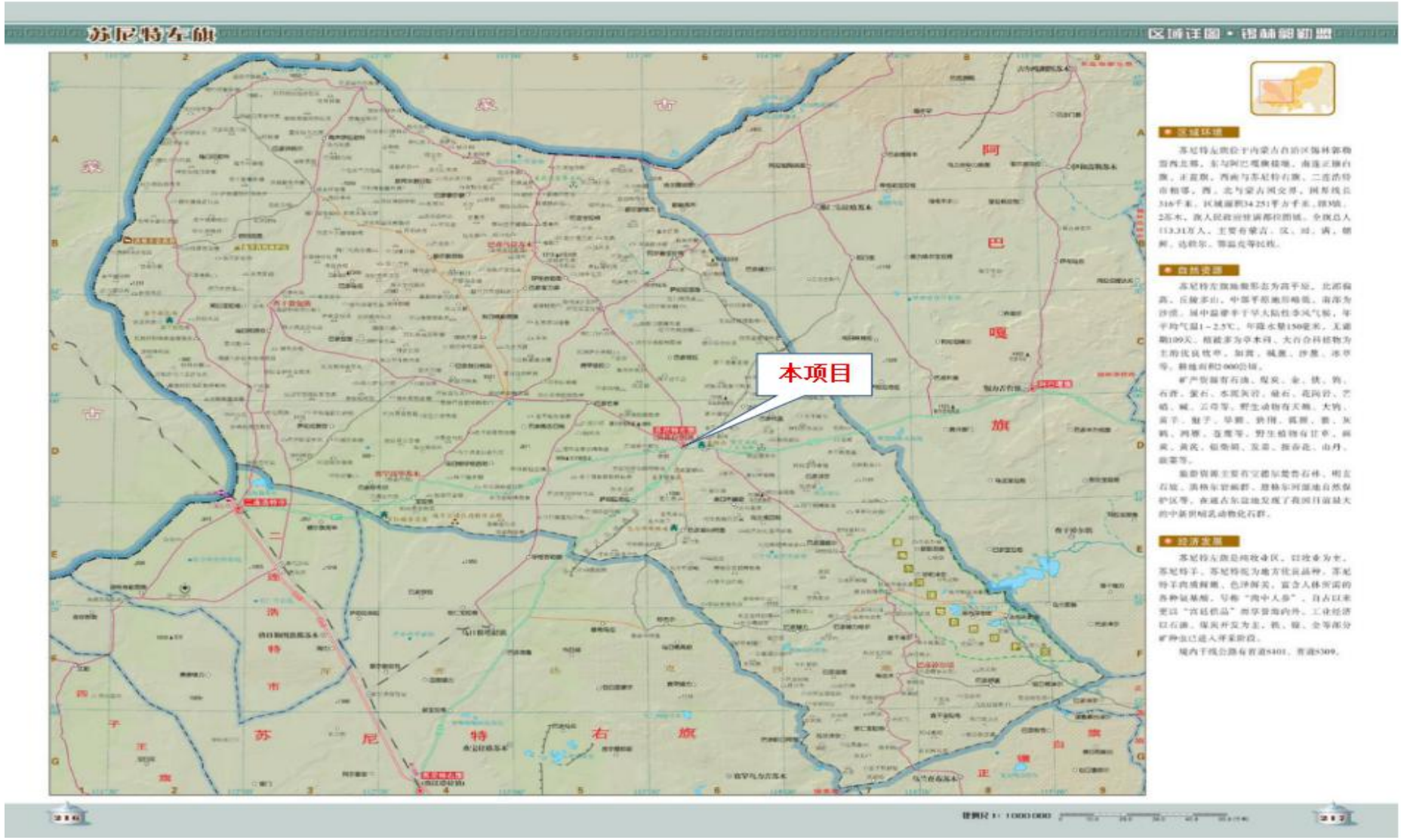
附图 2 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图

附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目外环境关系图

附图 4 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境保护目标图

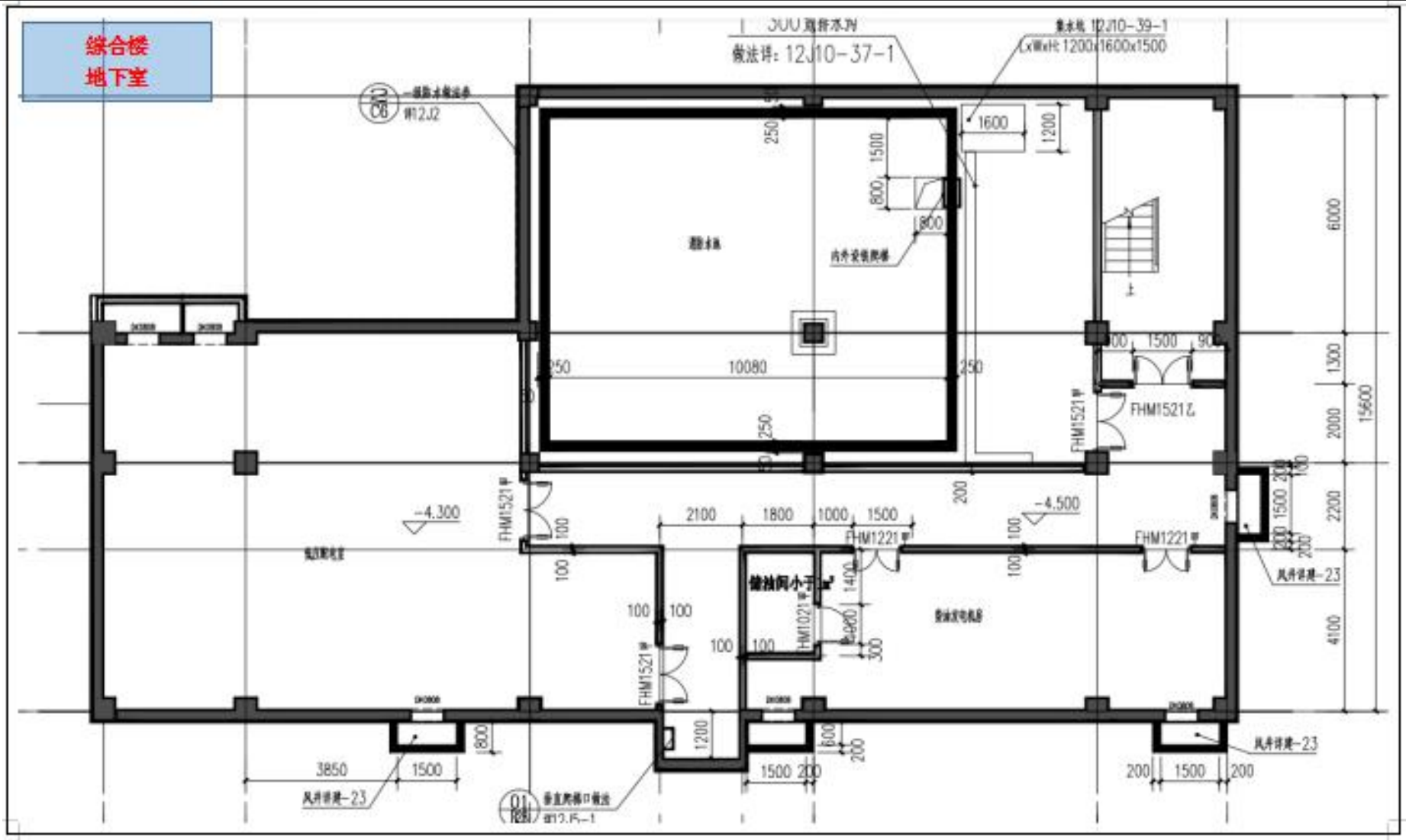
附图 6 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目监测布点图

附图 1 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目地理位置图

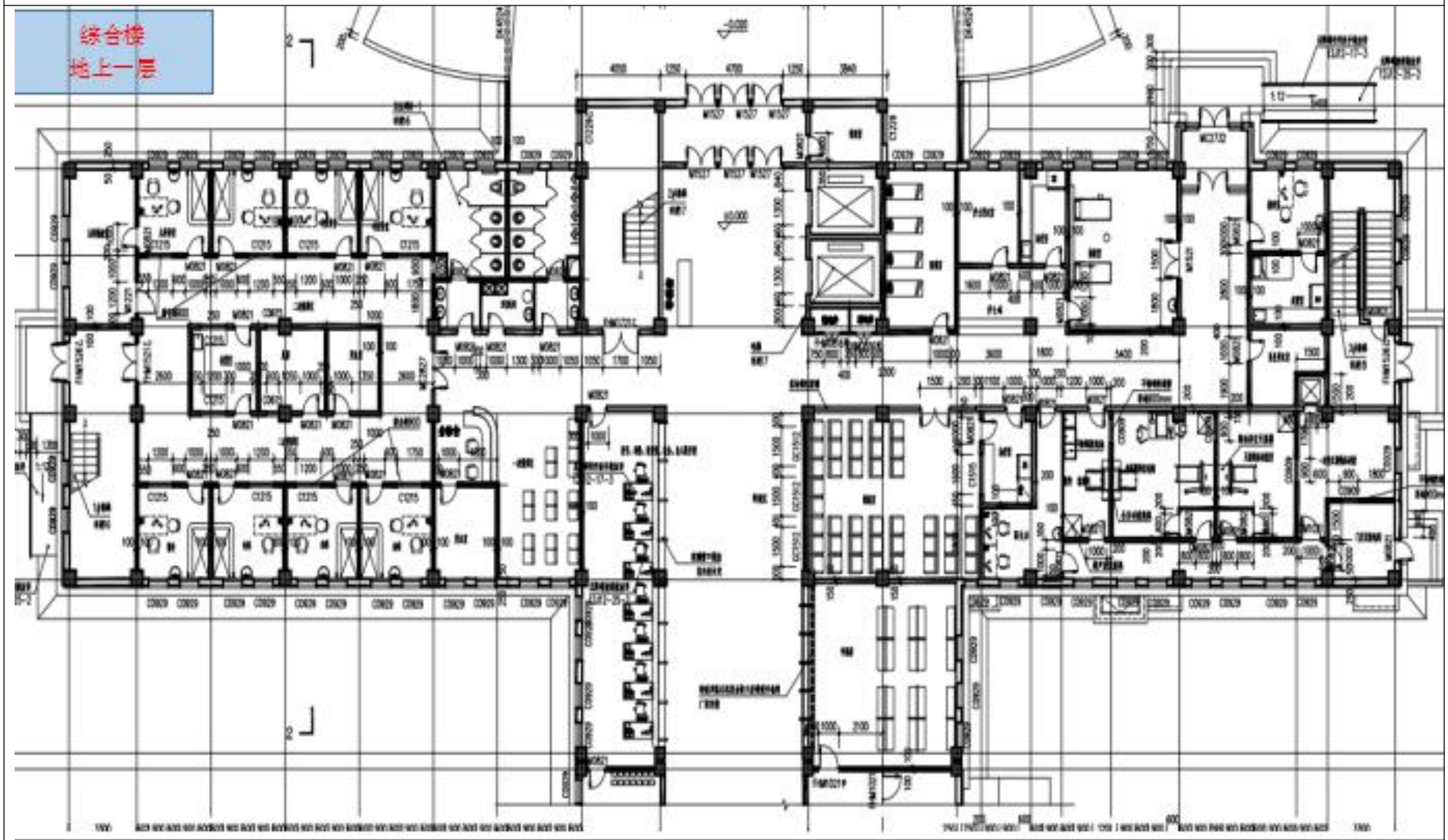


附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（总平面布置图）

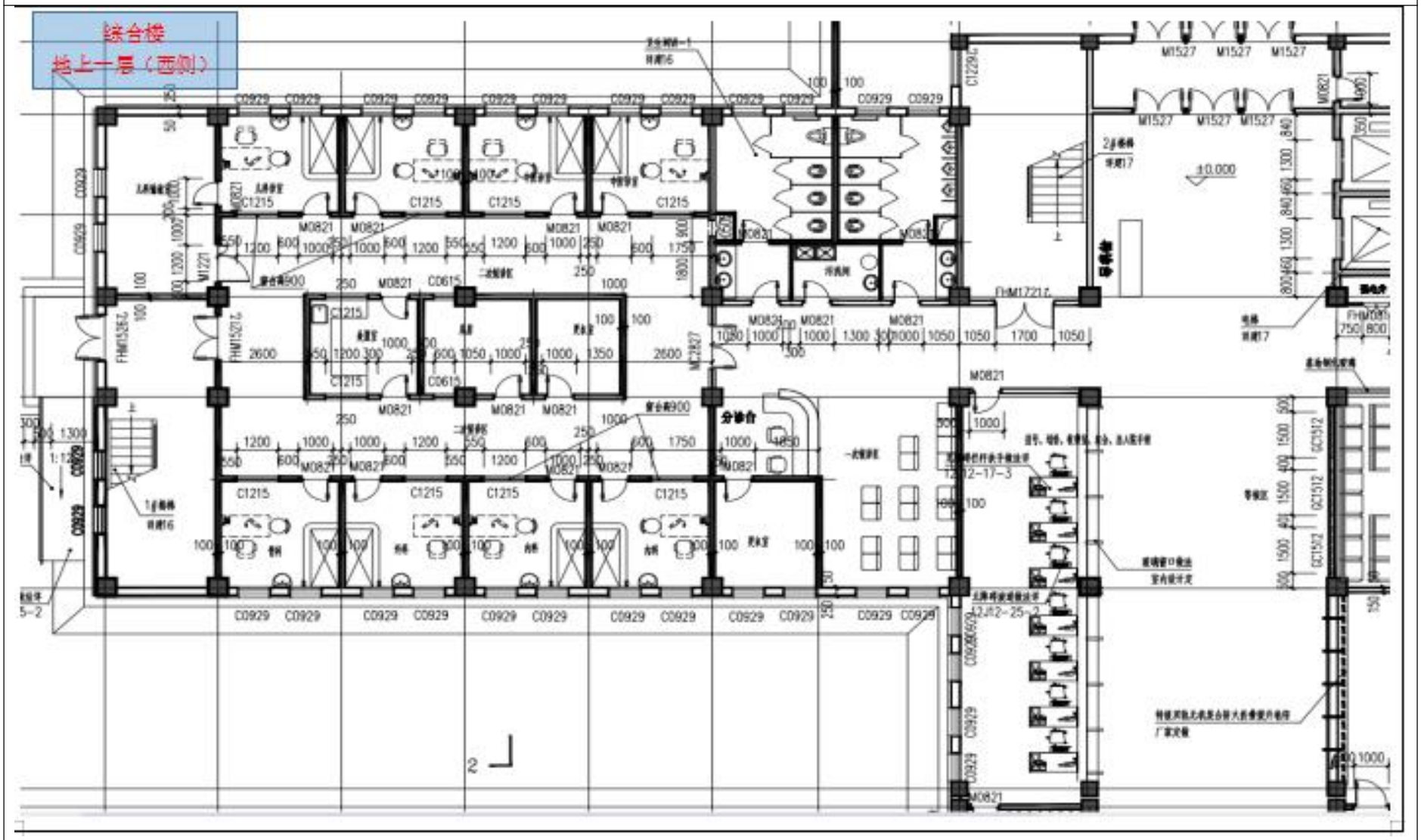
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地下室）



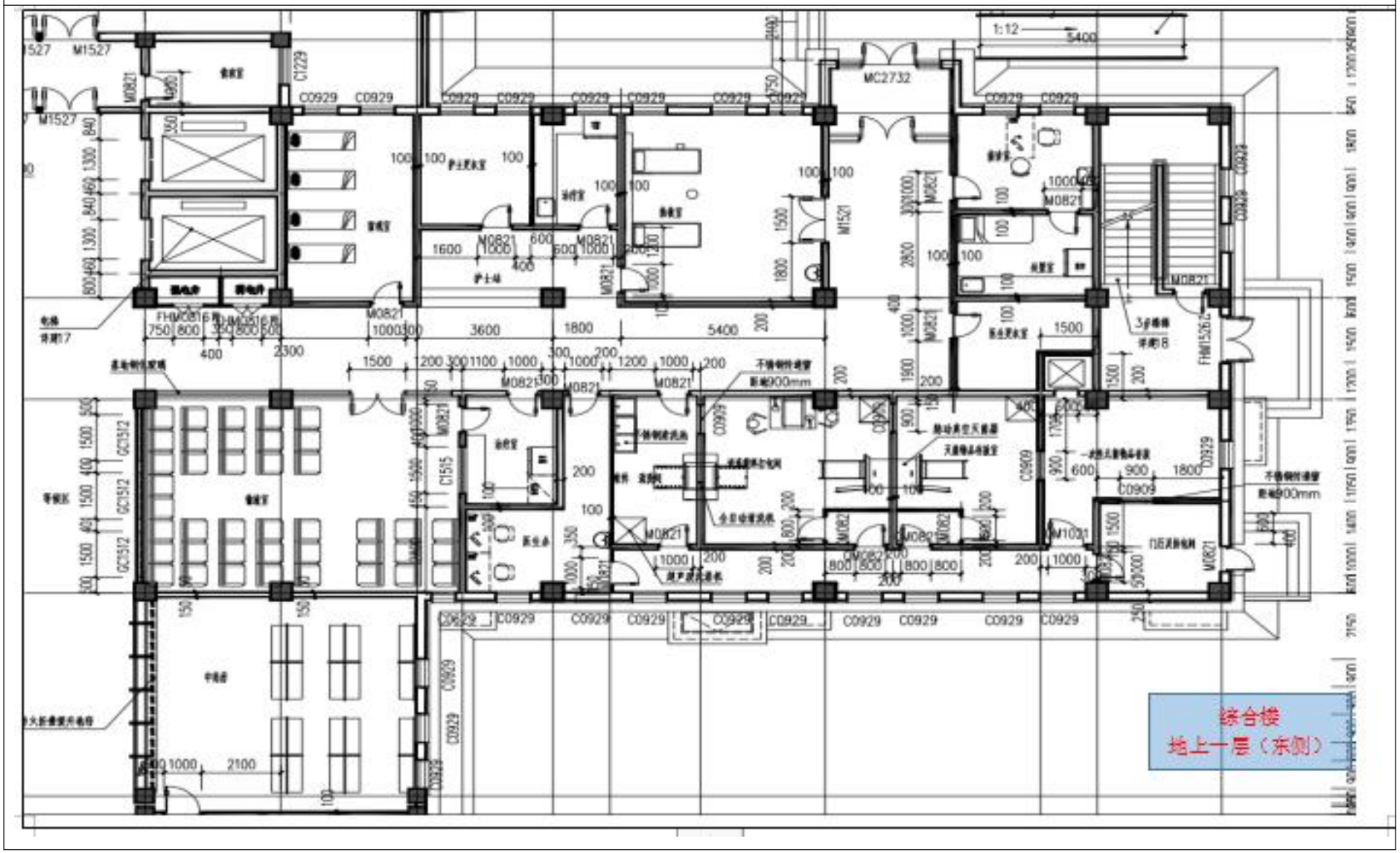
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上一层）



附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上一层西侧）

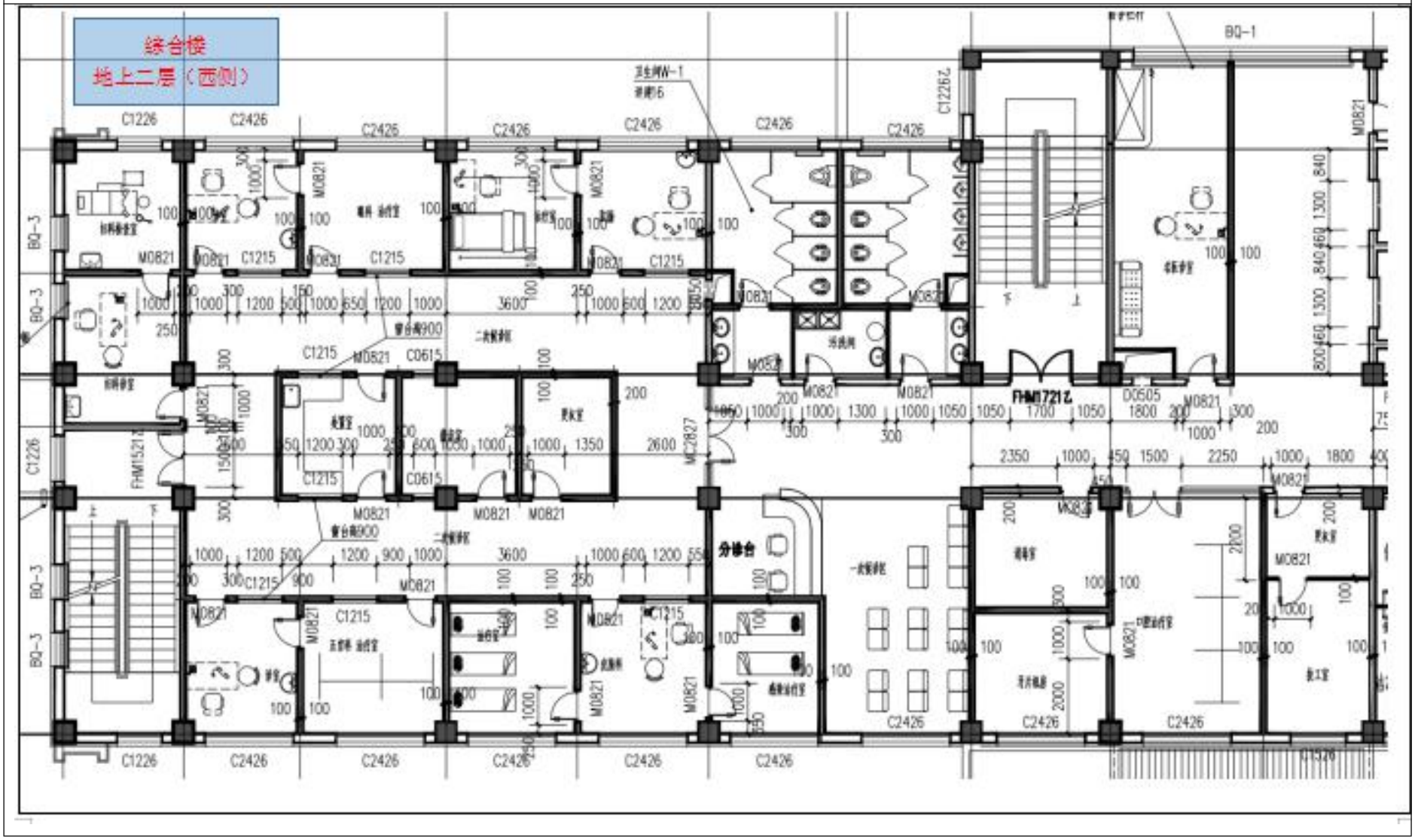


附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上一层东侧）

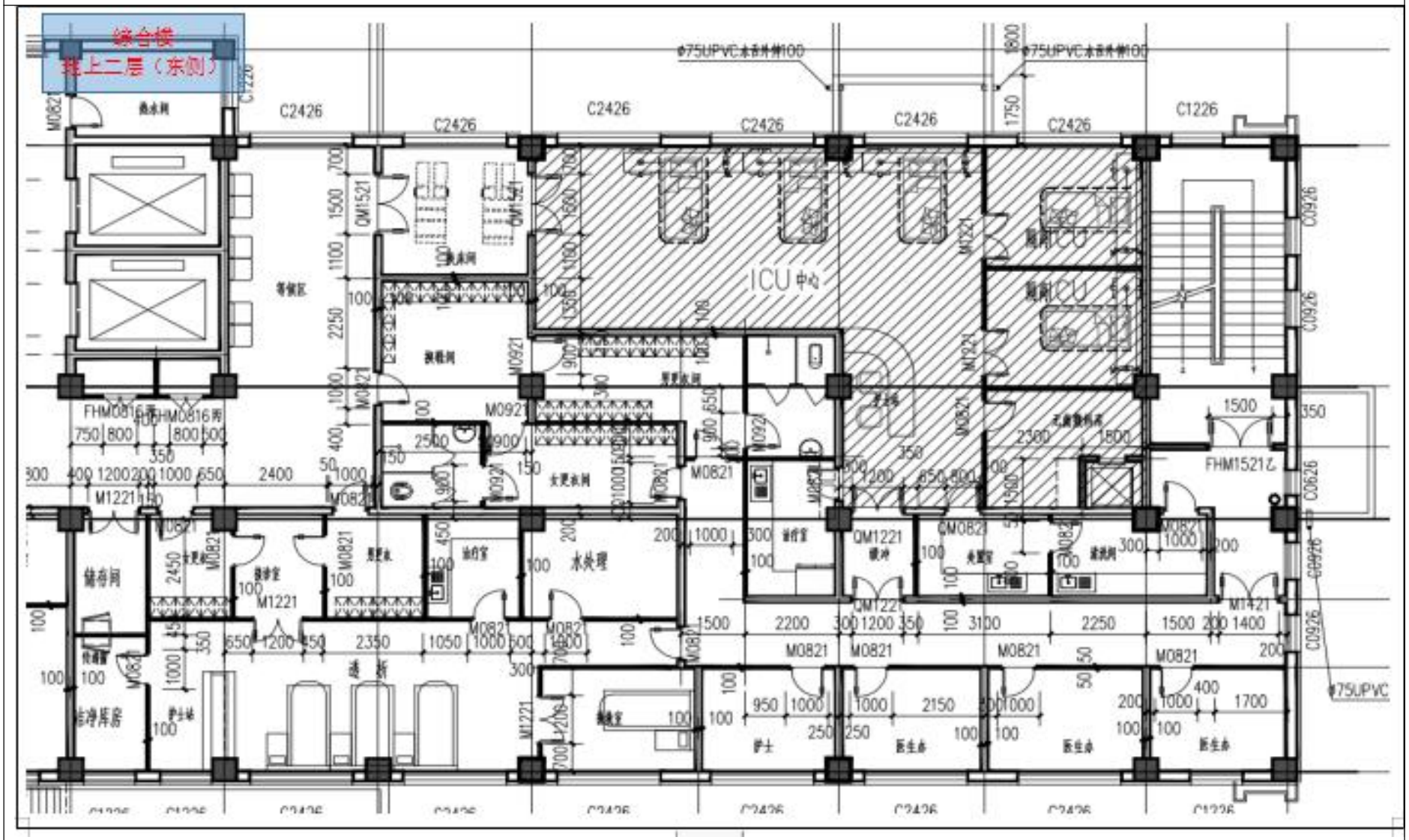


附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上二层）

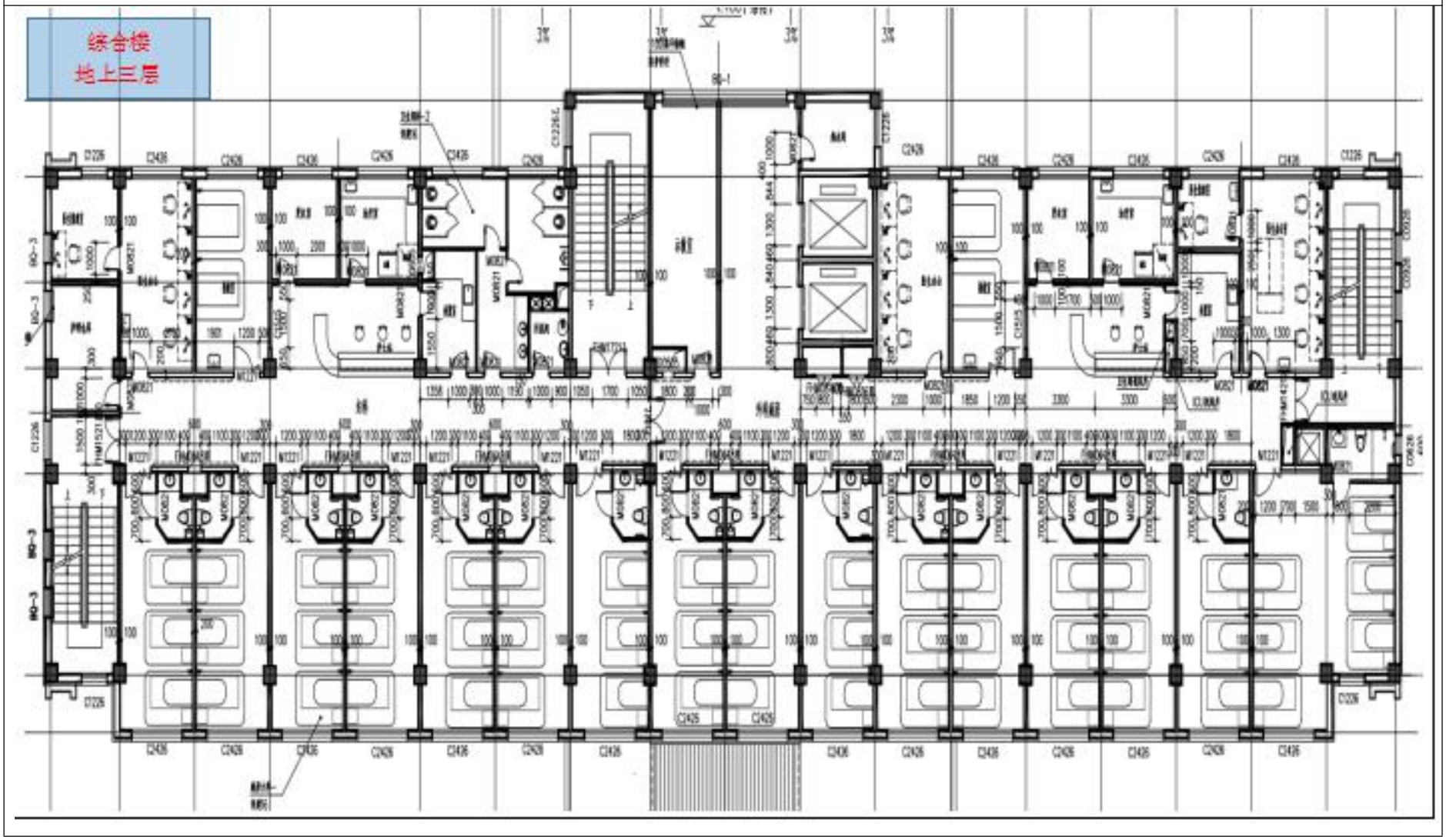
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上二层西侧）



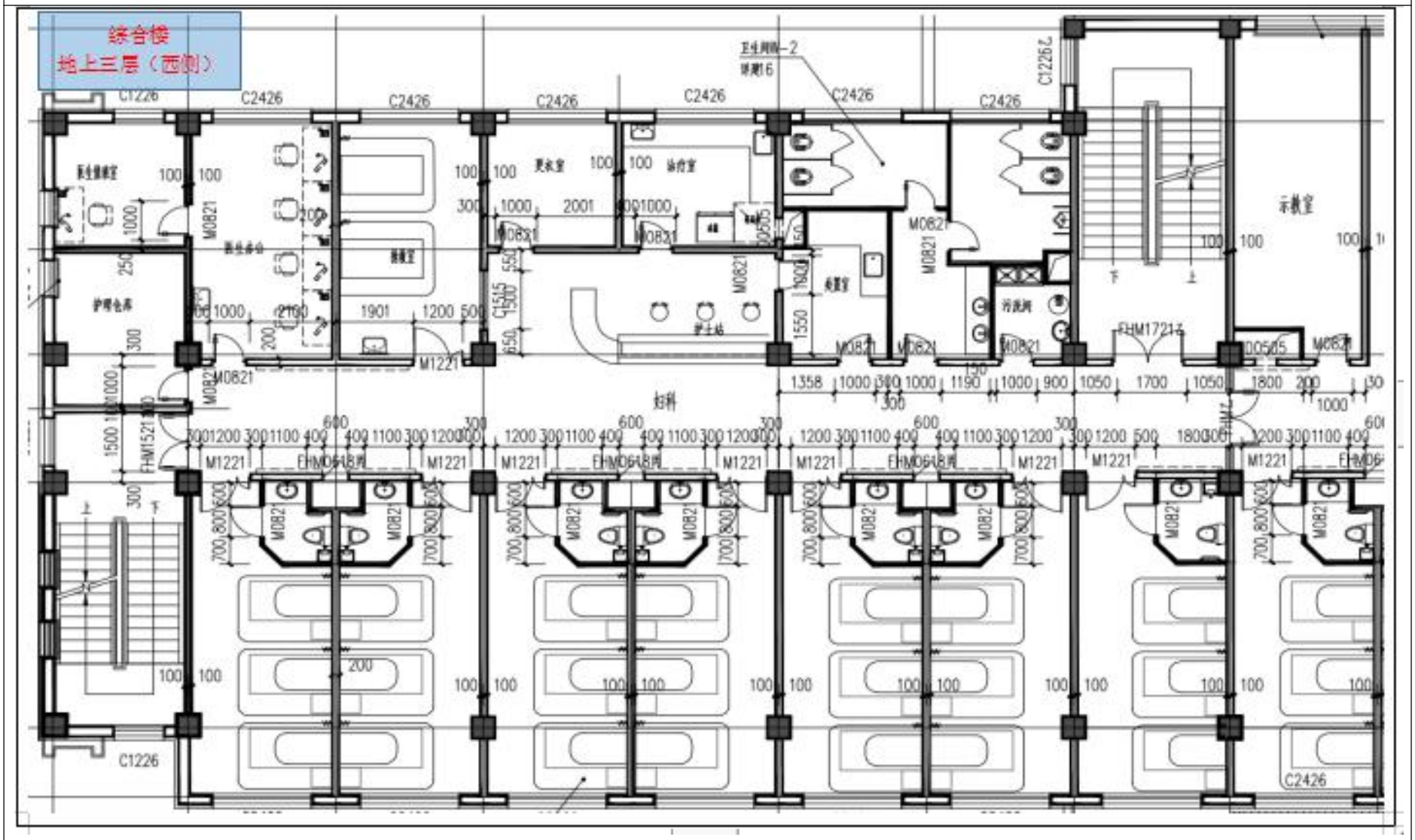
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上二层东侧）



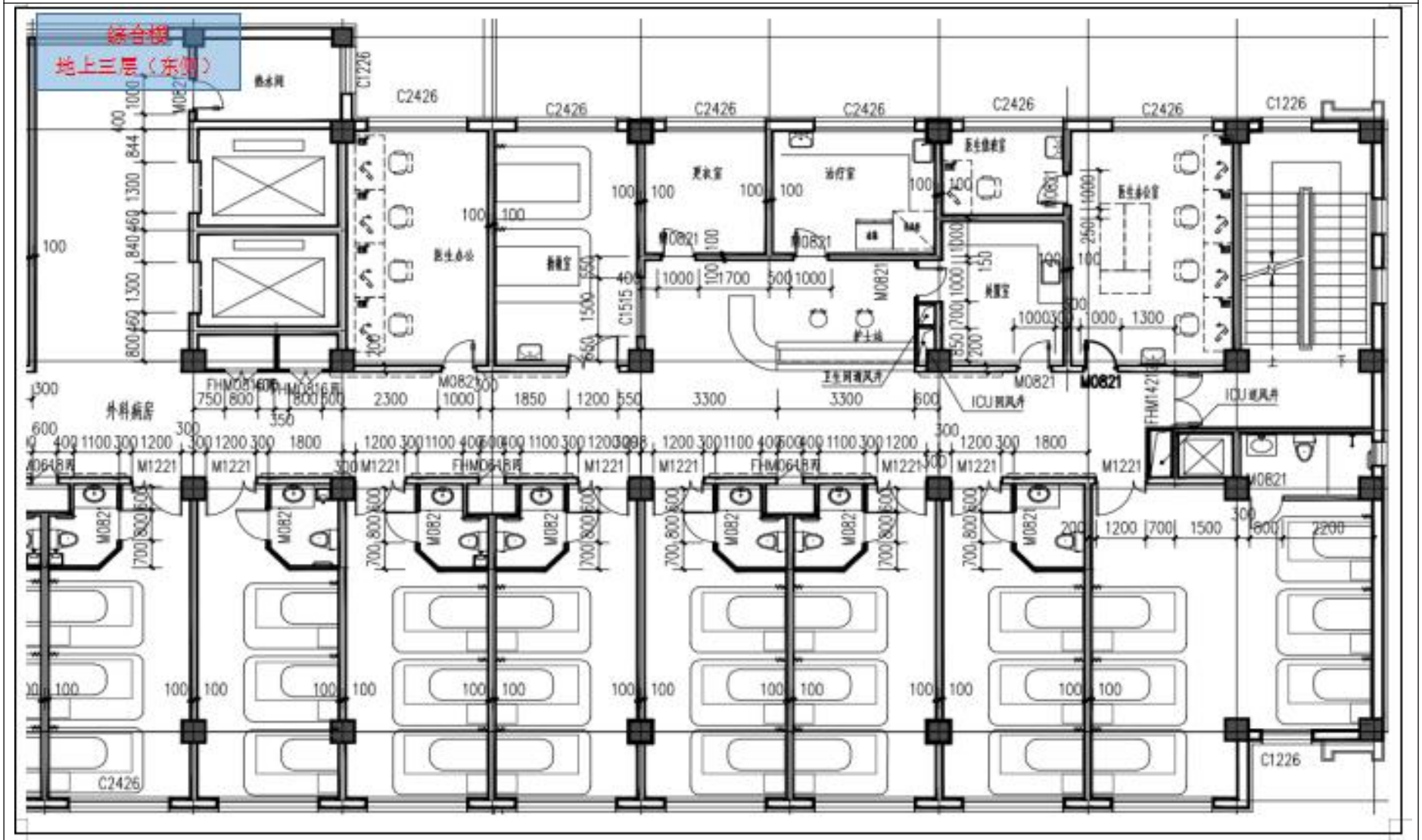
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上三层）



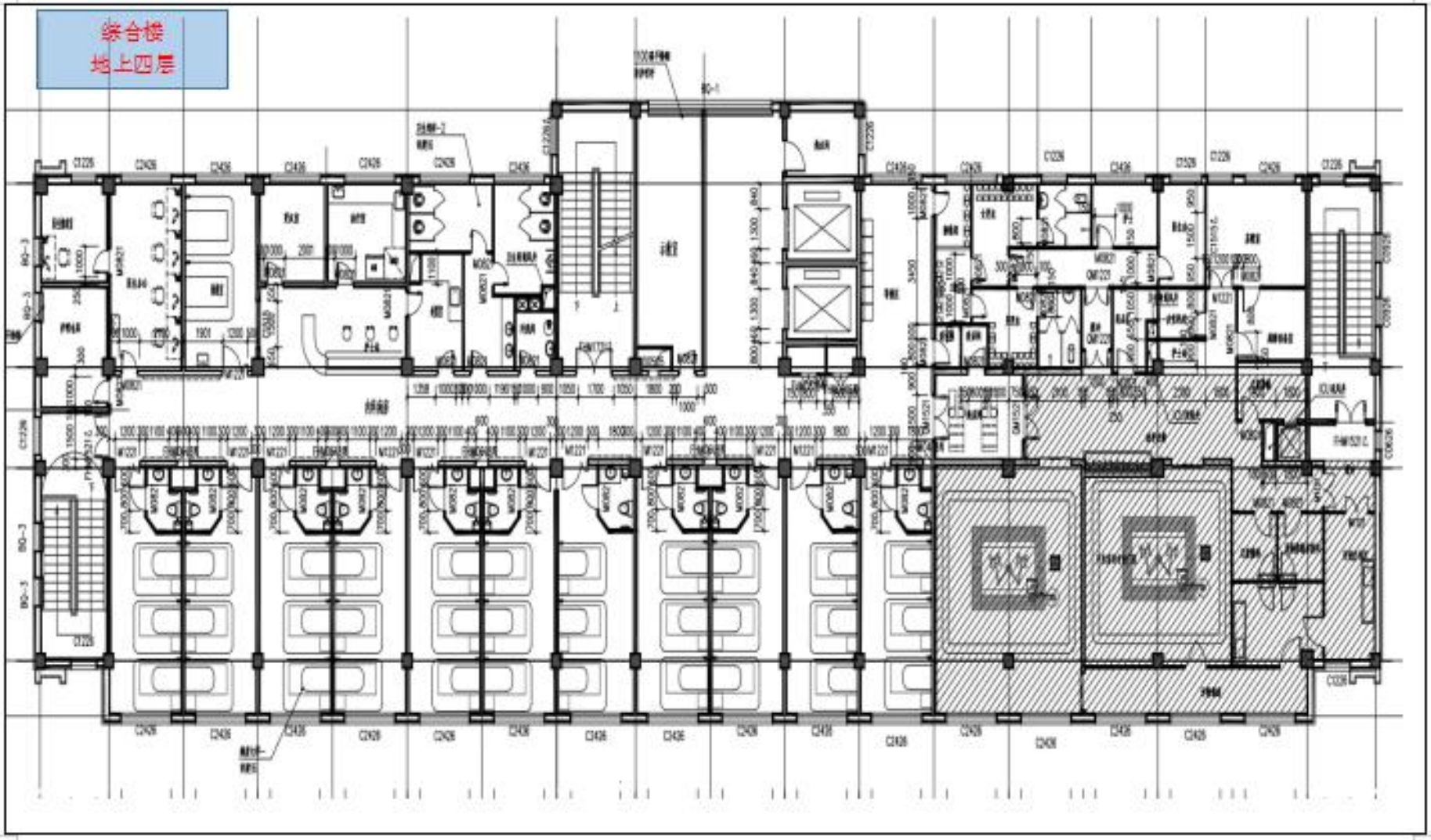
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上三层西侧）



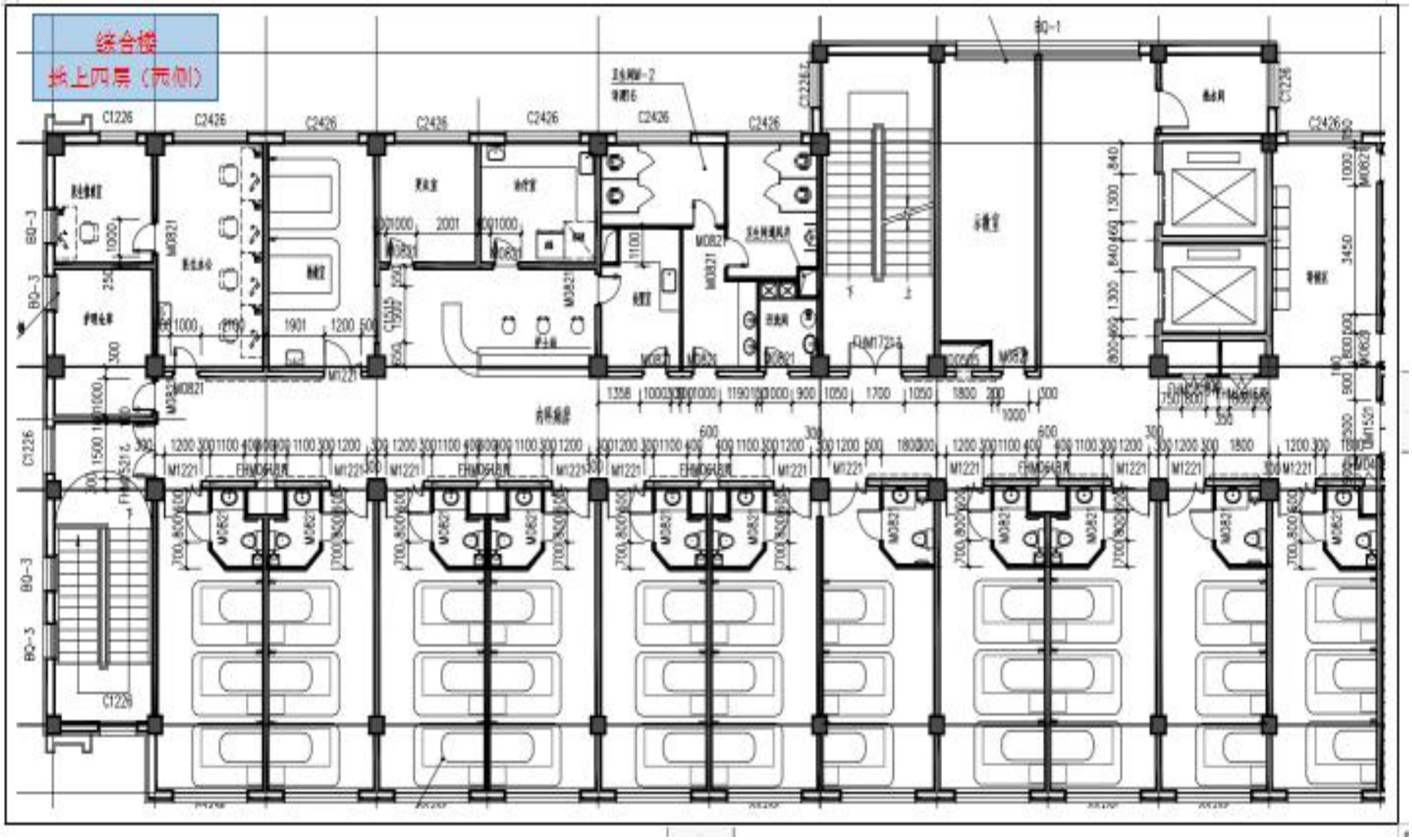
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上三层东侧）



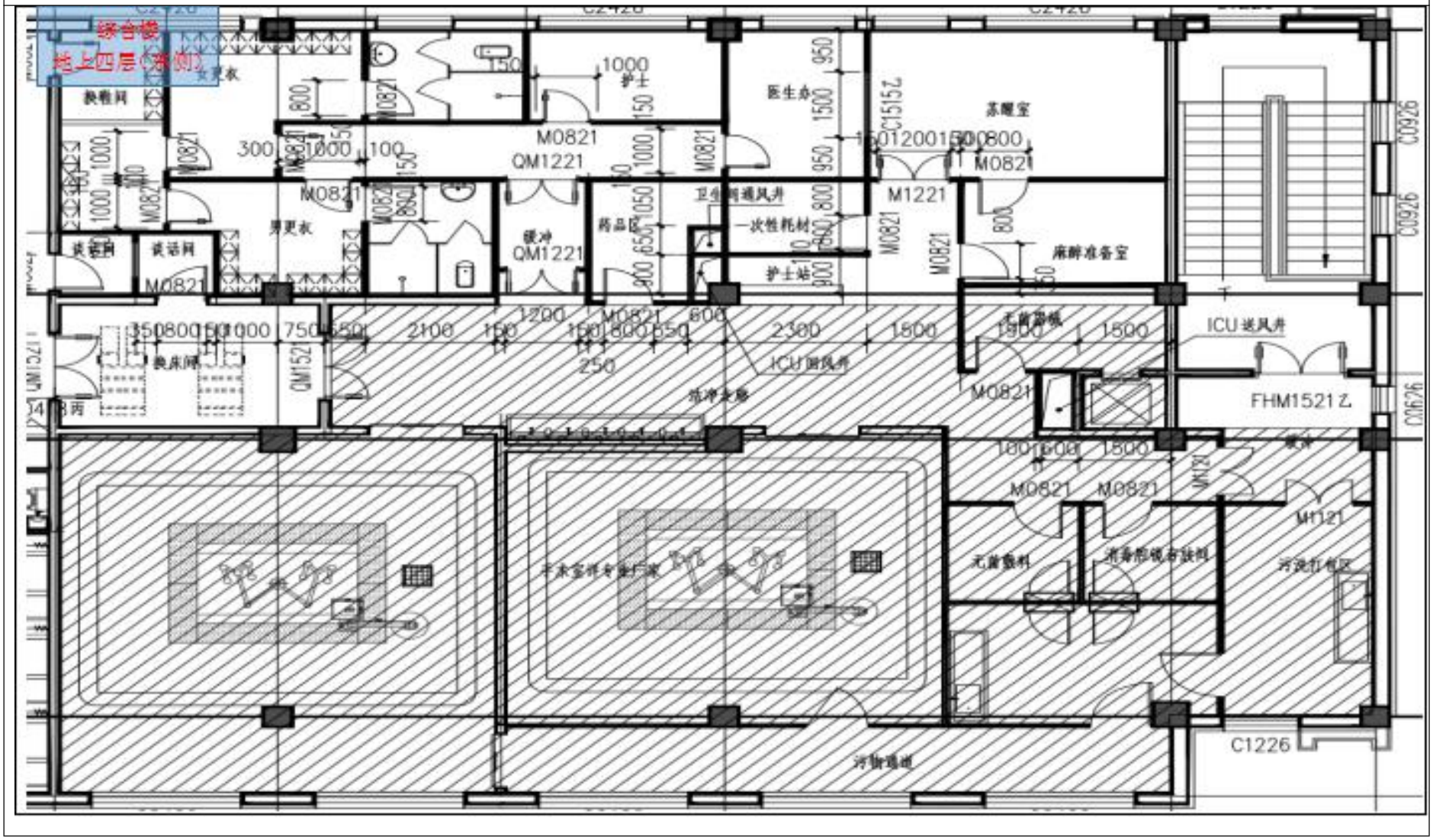
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上四层）



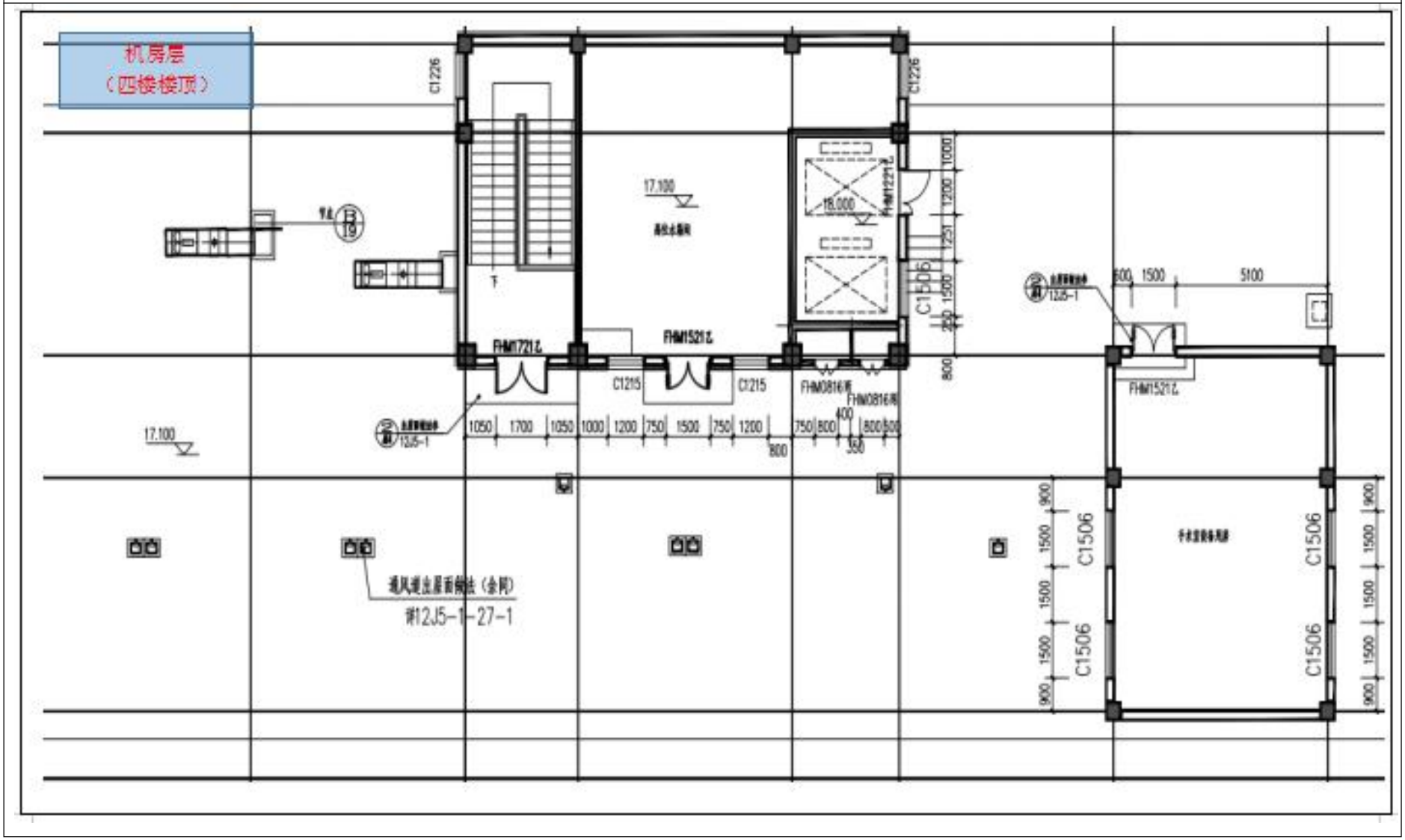
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上四层西侧）



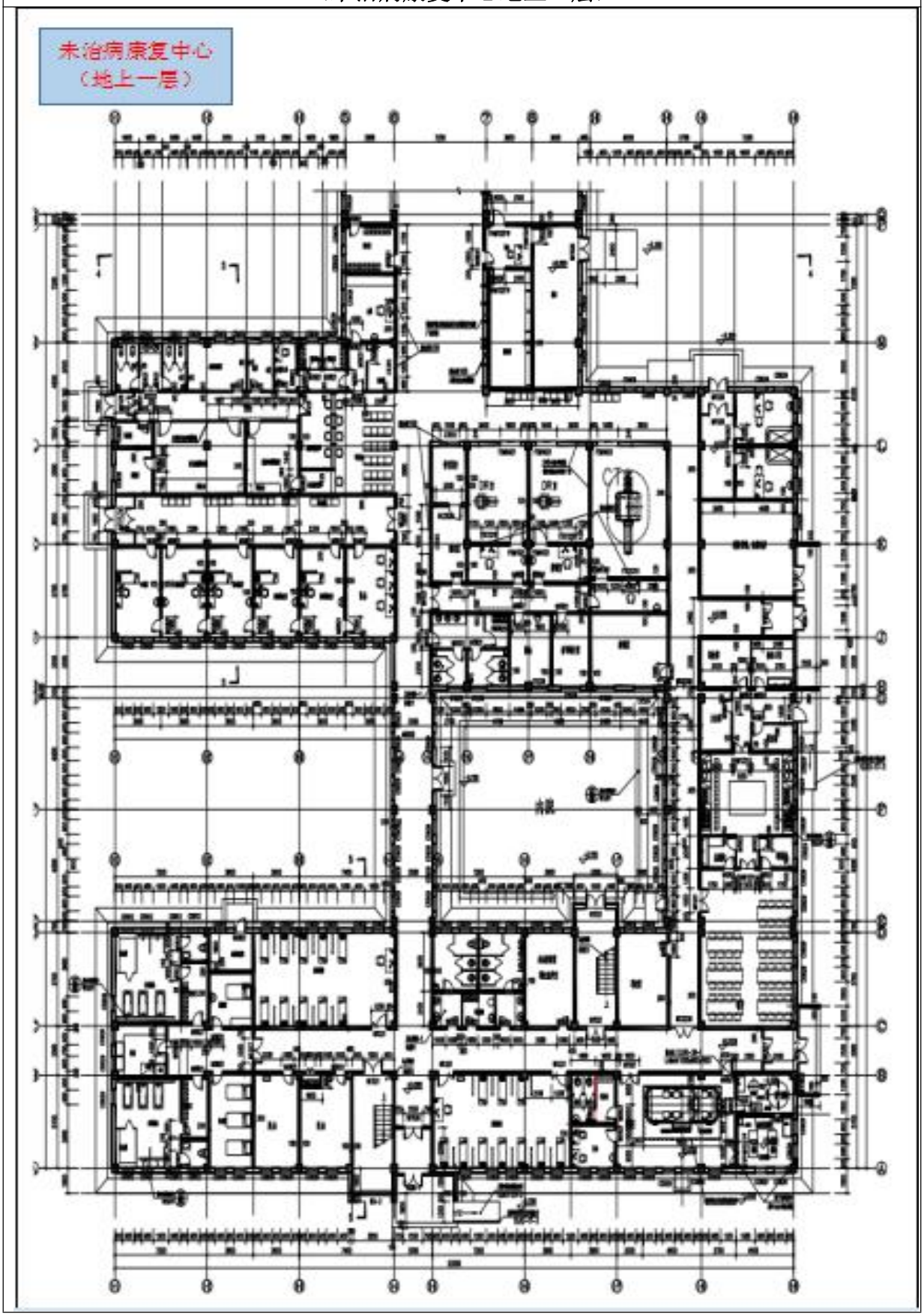
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上四层东侧）



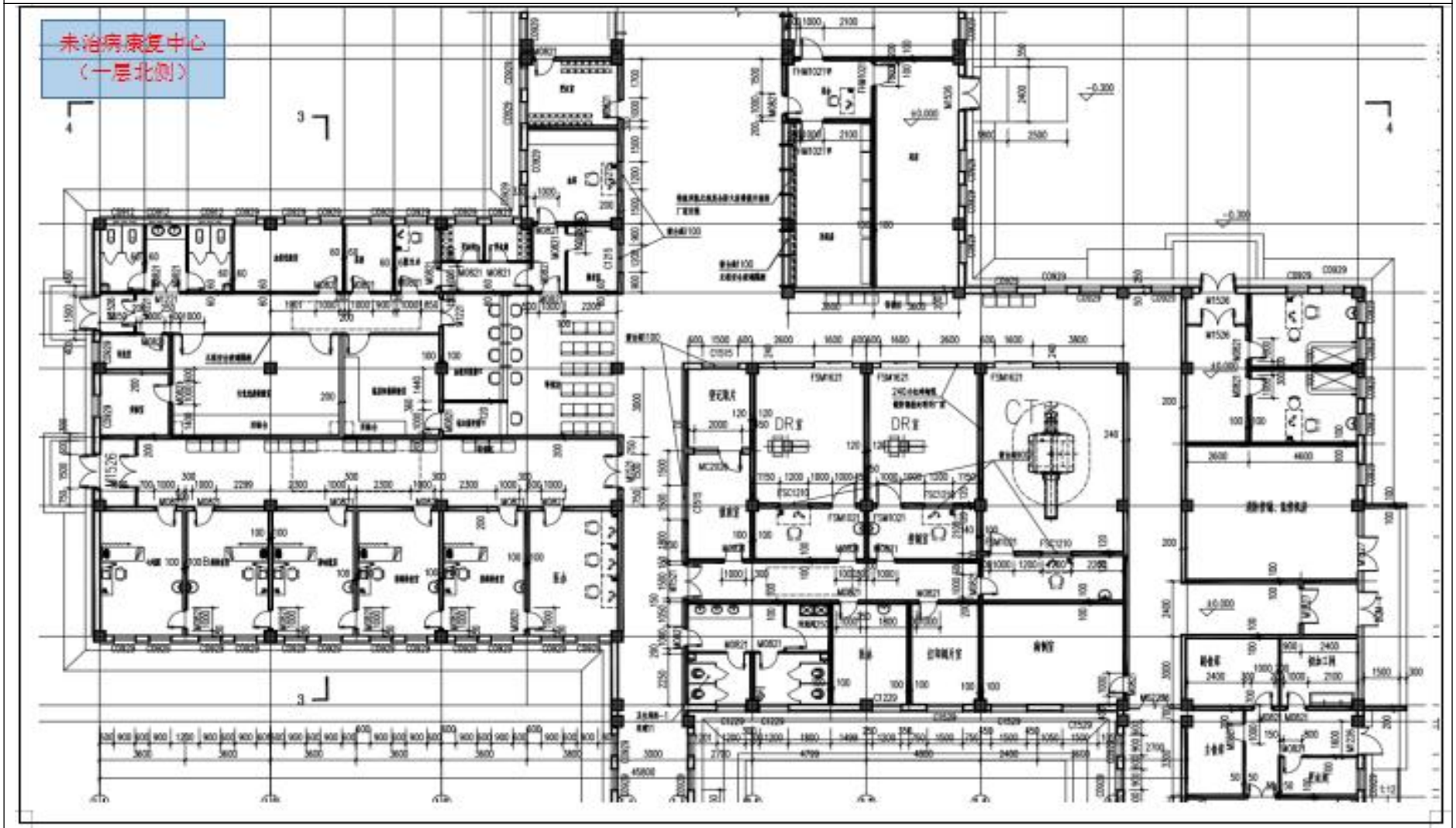
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（综合楼地上四层楼顶）



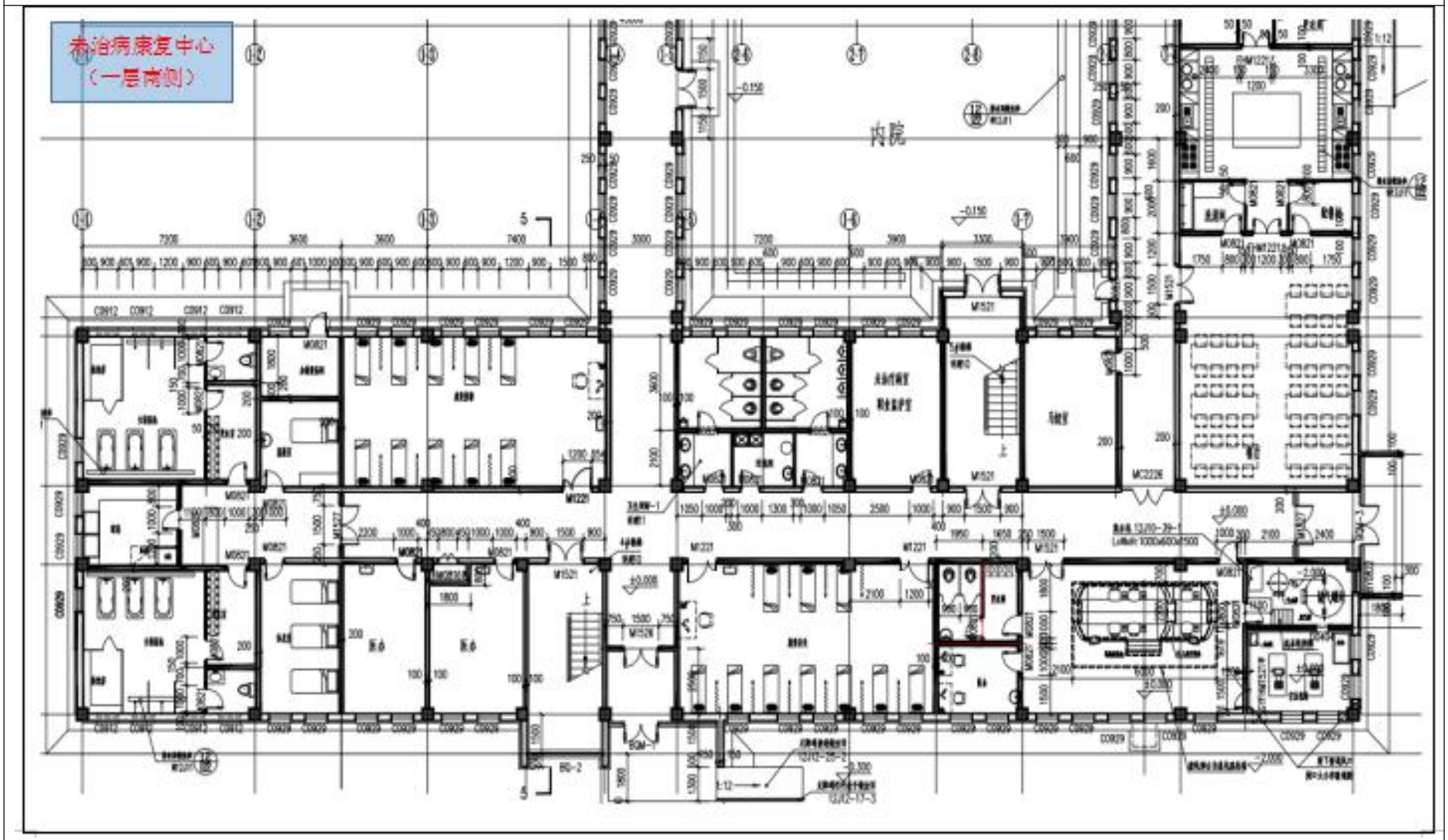
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图
（未治病康复中心地上一层）



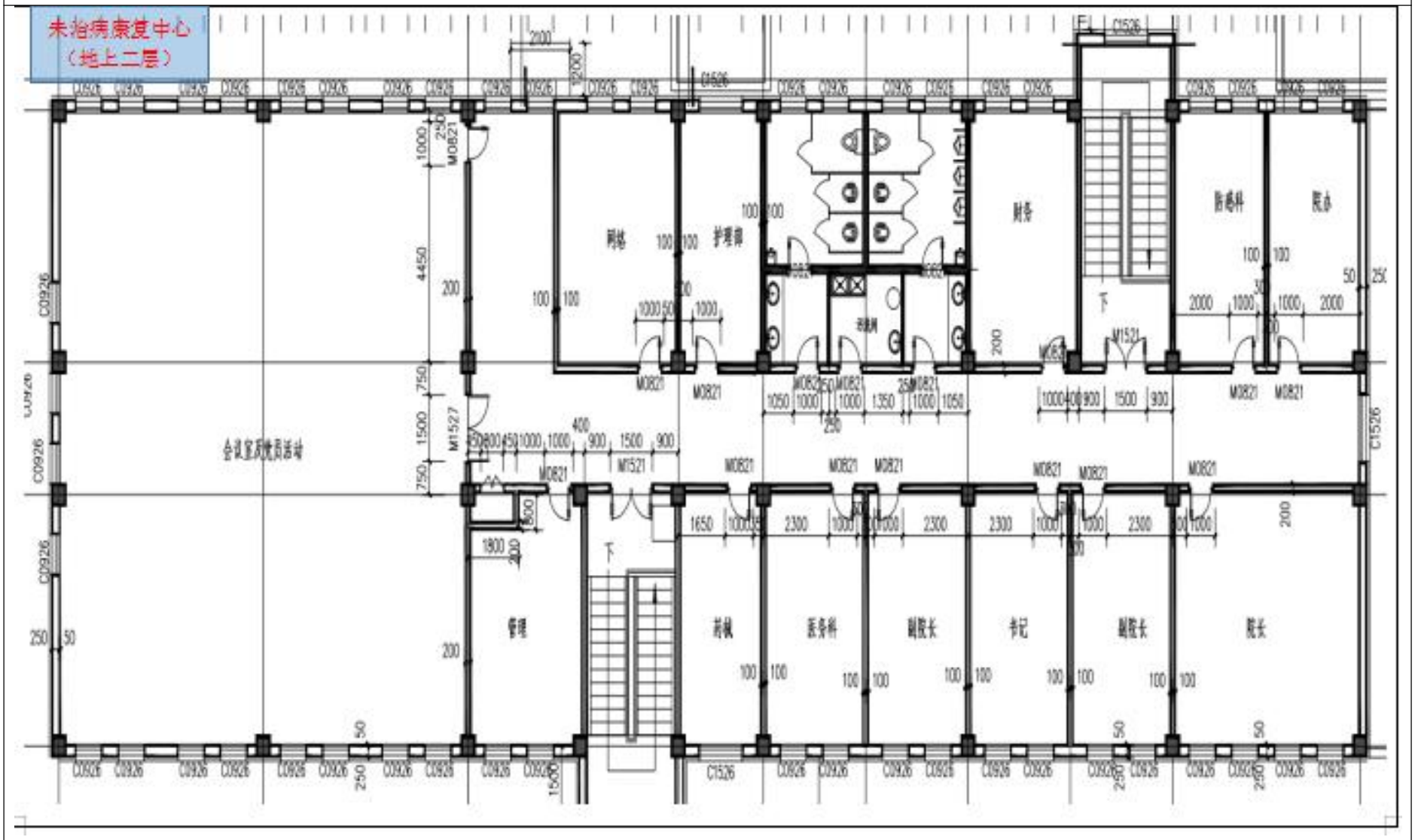
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（未治病康复中心地上一层北侧）



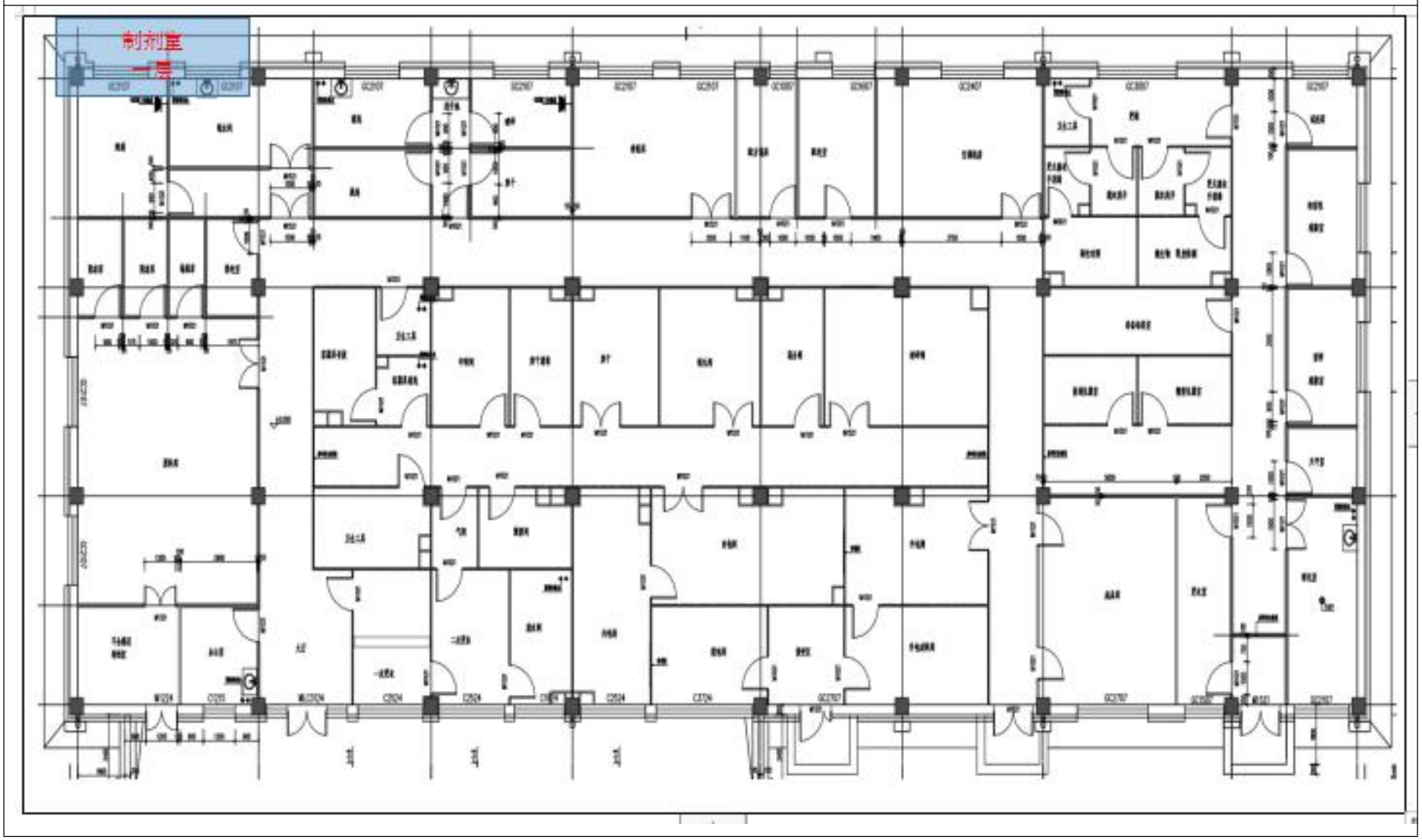
附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（未治病康复中心地上一层南侧）



附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（未治病康复中心地上二层）

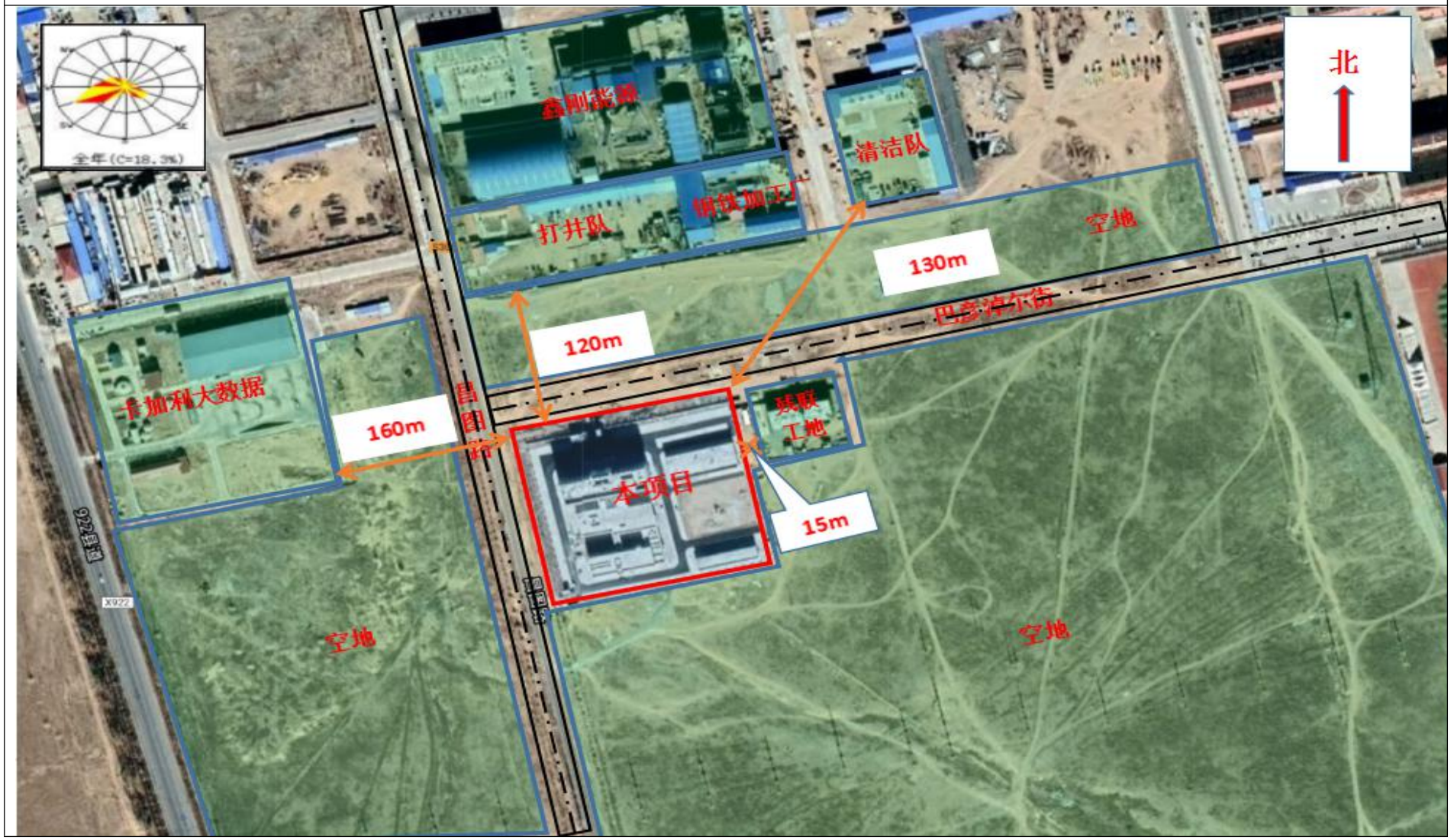


附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（制剂室一层）



附图 3 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目平面布置图（污水站等附属用房一层）

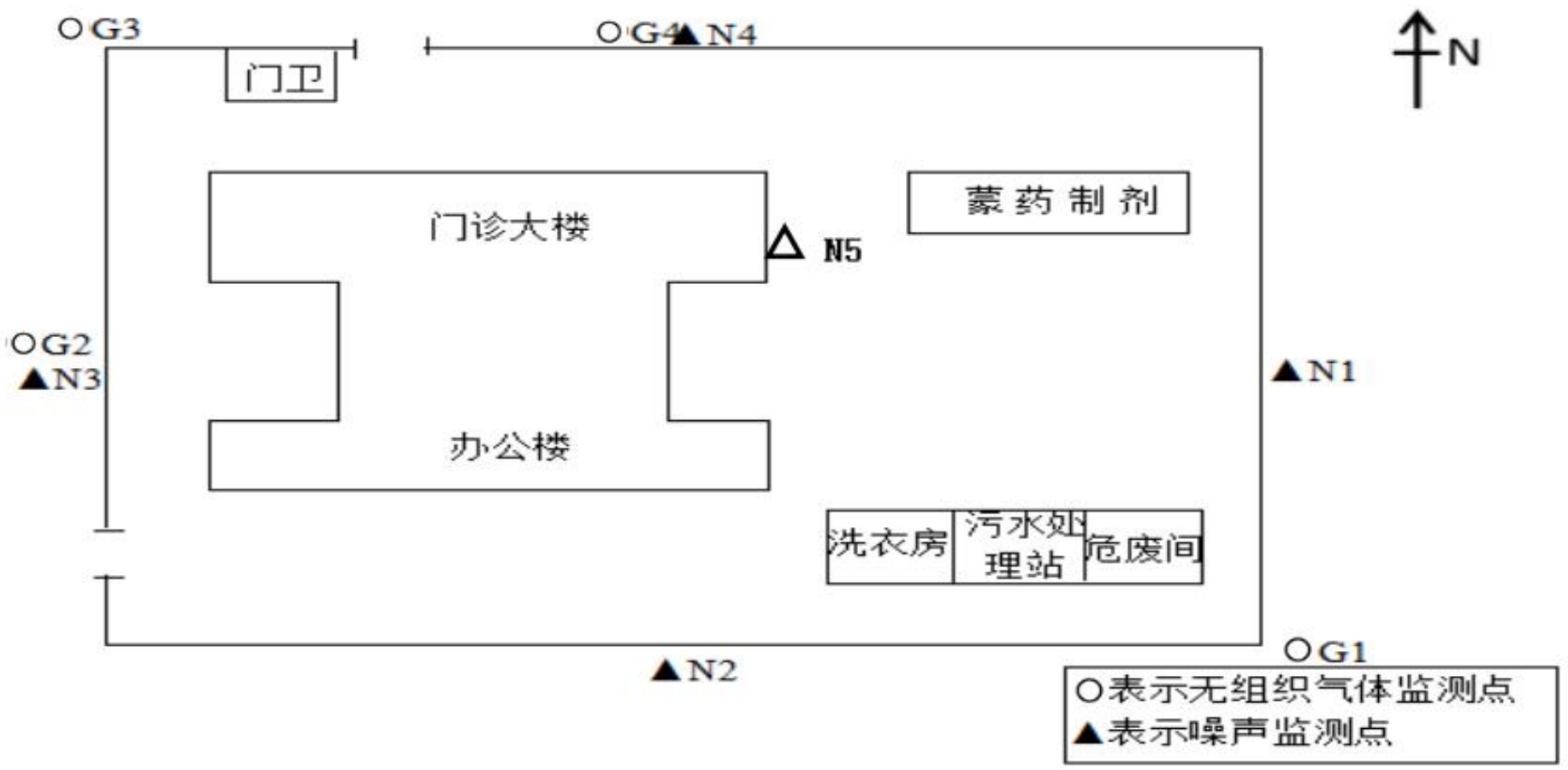
附图 4 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目外环境关系图



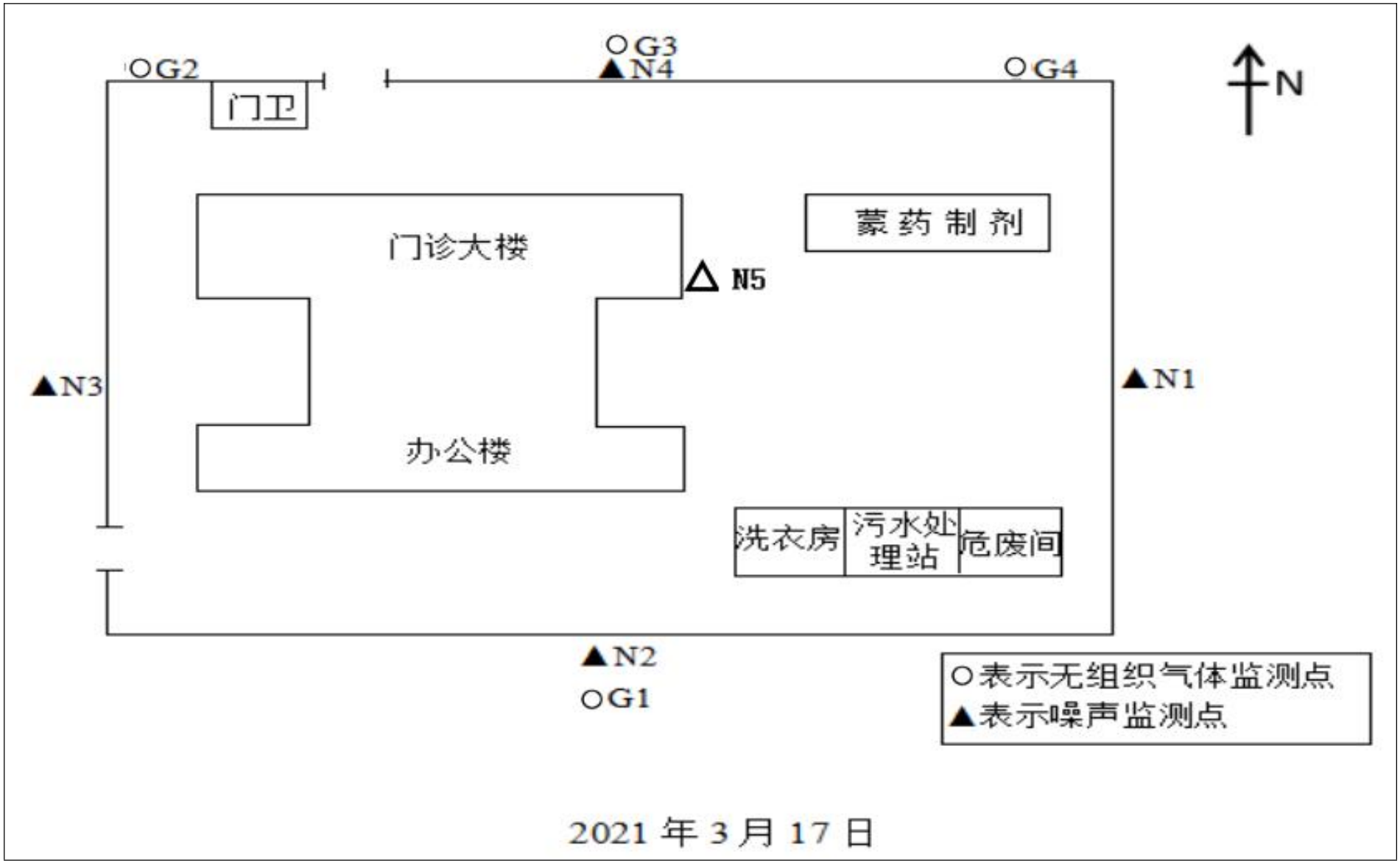
附图 5 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目环境保护目标图

北
满都拉图镇
372m
387m
473m
本项目区
图　例
本项目
环境保护目标

附图 6 苏尼特左旗蒙医医院综合楼及蒙药制剂室建设项目目监测布点图



2021 年 3 月 16 日


G3
N4
G2
G4
N
门卫
门诊大楼
蒙药制剂
N5
N3
N1
办公楼
洗衣房
污水处理站
危废间
N2
G1
○表示无组织气体监测点
▲表示噪声监测点
2021 年 3 月 17 日