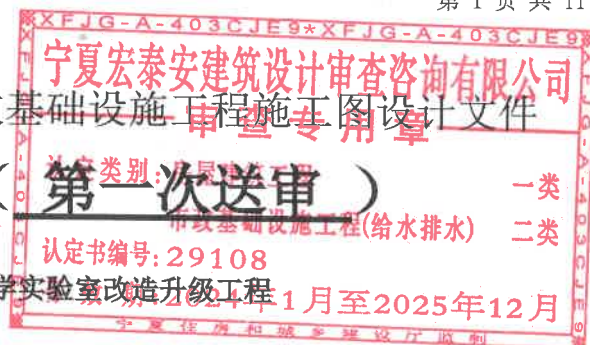


宁夏回族自治区住房和城乡建设厅市政基础设施工程施工图设计文件

## 审查意见告知书（第一次送审）

工程名称：宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程



建设单位：宁夏医科大学

勘察单位：中诚圣苑工程设计有限公司

设计单位：中诚圣苑工程设计有限公司

该项目施工图设计文件已于2025年03月19日完成审查, 审查意见为:

- ☐ 审查无意见, 审查通过。
- ☐ 存在违反强制性条文的情况, 须修改并反馈。
- ☐ 存在严重安全隐患问题, 须重新勘察或设计, 审查不通过。
- ☒ 存在其他违法违规的行为, 须整改, 审查不通过。

审查机构（盖章）：宁夏宏泰安建筑设计审查咨询有限公司

建设单位签收：

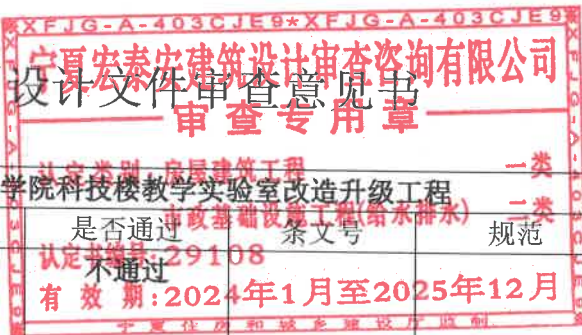


2025年03月19日

### 说明：

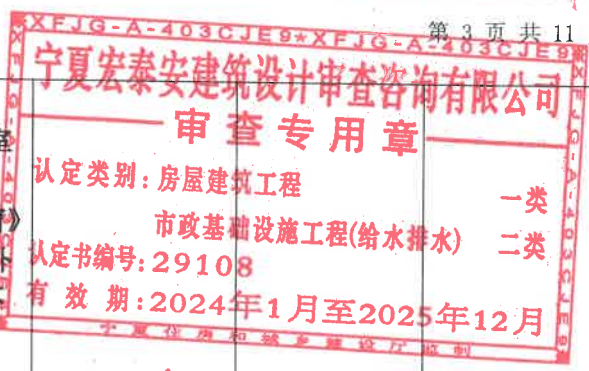
本审查意见告知书应附各专业审查意见书、建筑节能施工图审查意见书、不良行为记录单。

## 宁夏回族自治区施工图



(建筑) 专业

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	是否通过	认定书编号	有效期限
序号	审查意见	是否通过	认定书编号	有效期限
1	<p>审查意见如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、设计概况补充改造总建筑面积。</li> <li>2、补充整个项目消防设计文件,《消防设计文件》编制深度应符合《建设工程消防设计审查验收工作细则》中第七条的要求,应明确建筑物、构筑物间防火间距、安全疏散、消防给水和灭火设施、防排烟系统、建筑电气、消防车道等消防设计内容。</li> <li>3、外墙装修及外门窗若在在本次改造范围内,应进行相应节能计算。</li> <li>4、设计依据补充《消防设施通用规范》GB55036-2022,《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017,《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021。</li> <li>5、完善消防专篇内容,包括设计依据、总平面防火设计、防火分区、安全疏散(包括人数,疏散距离、宽度计算)、建筑构件的燃烧性能和耐火极限、防火隔墙、楼梯、防火门窗、防火构造等基本内容。</li> <li>6、疏散走道净宽度不应小于1.3米,应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022, 7.1.5条,《民用建筑通用规范》GB55031-2022, 5.3.12条。</li> <li>7、一层I-D轴I与II段之间的甲级防火门开启方向不应跨越变形缝,应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018年版), 6.5.5条规定。</li> <li>8、电梯层门的耐火完整性不应小于2小时;电梯应采用无障碍电梯并满足《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021, 2.6条要求,</li> <li>9、二层VR1、VR2、线上虚拟1、旧人体的家具布置不应影响安全疏散;二层CAVE疏散门不应少于2个。</li> <li>10、应明确哪些实验室属于生物实验室,并按照《生物安全实验室建筑技术规范》GB 50346-2011, 3.1.条划分等级,并按确认等级按本规范相应要求进行设计。</li> <li>11、无障碍卫生间布置应满足《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021, 3.2.3条。</li> </ol>	不通过	29108	2024年1月至2025年12月



	<p>12、库房的疏散门应采用乙级防火门，配电室应设置防水门槛。</p> <p>13、说明补充门窗工程中应根据《铝合金门窗》GB/T8478-2020, 规定铝合金外门窗隔热型材外门实测壁厚不得小于2.2mm，内门实测壁厚不得小于2.0mm；外窗实测壁厚不得小于1.8mm，内窗实测壁厚不得小于1.4mm。</p> <p>14、门窗表说明5补充《建筑玻璃应用技术规程》7.1.1条内容（采用6厚玻璃时，面积大于0.9m²应采用安全玻璃且最大使用面积不应大于3m²。</p> <p>设计依据补充《建筑信息模型（BIM）技术应用标准》DB64/T1912—2023；BIM最终模型与图纸的一致性、统一性应进行调整并满足施工图最终修改要求；</p>			
审查结论	<input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格			违反强条数：0条
处理意见	<input type="checkbox"/> 不需修改 <input checked="" type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计			
审查人	杨慧	签字		复审人

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☒。

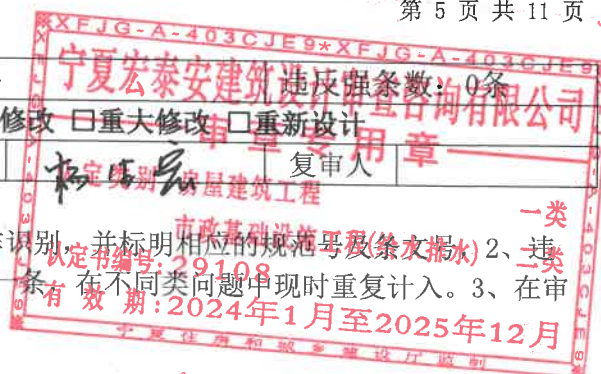
## 宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(给排水)专业

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	类
序号	审查意见	认定类别:房屋建筑工程 认定编号:20108 条文号 规范
1	<p>本建筑为局部未改变使用功能的消防改造;改造区域按现行规范执行;</p> <p>1、①给排水管道穿伸缩缝应补充伸缩补偿措施;②给水核对室内压力超过0.2Mpa设减压措施;③设计应核对病理实验室是否属于生物安全实验室,进入防护区的给水管道应采取设置倒流防止器或其他有效的防止回流污染的装置。三级及三级以上的生物安全实验室除按本条第1款设置外,还应在引入管上设置有空气间隙的水箱,设置位置应在防护区外。</p> <p>2、①未见卫生器具水封设计说明,并明确不得重复设计水封,建议大便器自带水封,系统图不表示水封;地漏自带水封(网框式地漏除外),其余不自带水封,系统图上表示;②开水间接排水,空气间隙应明确;本工程卫生间接管建议调整,满足排水立管宜靠近排水量最大或水质最差的排水点;③大动物房和解剖间等处的密闭型地漏内应带活动网框,活动网框应易于取放及清理。三级和四级生物安全实验室防护区的排水应进行消毒灭菌处理。</p> <p>3、1-1与1-C轴一二层增设消火栓;</p> <p>4、设计说明灭火器轻危险级有误;按GB50140-2005中附录D,本工程按设备贵重或可燃物较多的实验室,按严重危险等级布置灭火器,灭火器级别与最大保护距离应满足规范要求;</p> <p>5、补充BIM模型;BIM最终模型与图纸的一致性、统一性应进行复核满足最终修改要求;</p>	<p>有效不通过</p> <p>2024年1月至2025年12月</p>

审查结论	<input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格		
处理意见	<input type="checkbox"/> 不需修改 <input checked="" type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计		
审查人	杨生宏	签字	复审人

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文编号。2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☑。





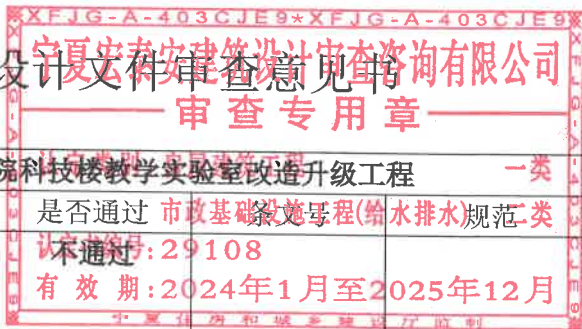
## 宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(暖通) 专业

工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		认定类别: 房屋建筑工程		类	
序号	审查意见	是否通过	条文号	规范			
1	<p>本审图内容仅包括图纸范围内的供暖、通风、(消防) 防排烟设计内容:</p> <p>1. 宁02N系列 (除02N4) 图集已废止, 设计应选用国标图集。</p> <p>2. II、III、IV段走道长度大于20米, 应按GB55037-2022第8.2.2条设置排烟设施。</p> <p>3. I段1-1~1-10轴走道长度大于60米, 应按GB51251-2017第4.2.4条划分防烟分区。</p> <p>4. 补充排烟系统计算书 (表), 明确设计计算参数。</p> <p>5. 按GB55036-2022第11.3.5条, 垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上应设置排烟防火阀。</p> <p>6. 明确排烟管道防火包覆具体做法, 以满足耐火极限要求。</p> <p>7. 提供的原设计图纸中无机械排烟系统设计内容, 本次应属于新增, 新增的机械排烟系统风机选型及设置应符合现行规范要求。</p> <p>8. BIM模型审查: BIM最终模型与图纸的一致性、统一性应进行复核满足最终修改要求。</p>	<p>是否通过: 29108</p> <p>有不通过: 2024年1月至2025年12月</p>					
<p>审查结论</p> <p>处理意见</p> <p>审查人</p>							
审查结论		□合格 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格		违反强条数: 0条			
处理意见		□不需修改 <input checked="" type="checkbox"/> 一般修改 □重大修改 □重新设计					
审查人		庞海峰	签字	庞海峰		复审人	

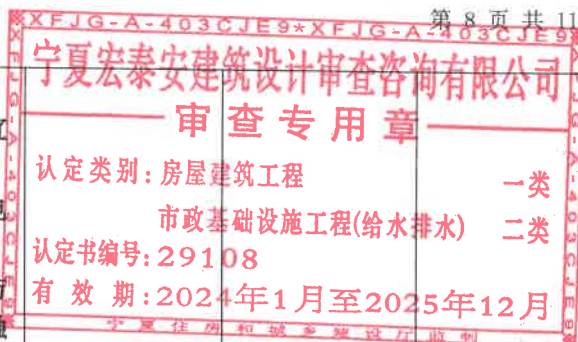
注: 1、凡违反强制性条文, 请在该条目前加“●”作识别, 并标明相应的规范号及条文号, 2、违反条文的数目, 同一条文在同类问题中重复出现时记为一条, 在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”, 如☒。

宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书



(电气)专业

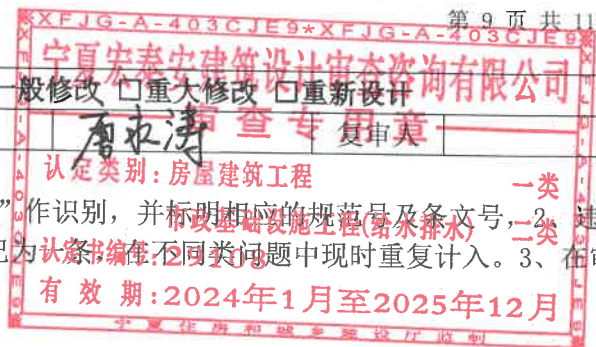
工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		一类
序号	审查意见	是否通过	认定编号	有效期
1	<p>1、补充《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》TCECS662-2020</p> <p>2、医学实验室的设计用电负荷不宜低于二级。(TCECS662-2020第7.1.1-1条)</p> <p>3、不在本次改造范围内的部分，在平面图中用阴影线标示，否则认为是漏设计。(如库房、楼梯间照明等)</p> <p>4、医学BSL-2实验室的所有疏散出口都应有消防疏散指示标志和消防应急照明措施。(TCECS662-2020第8.0.2条)</p> <p>5、照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。(GB55015-2021第3.3.1条)</p> <p>6、长时间视觉作业的场所，统一眩光值UGR不应高于19。(GB55016-2021第3.3.4)。</p> <p>7、照明光源的颜色特性应符合GB55016-2021第3.3.5条。</p> <p>8、办公灯长时间工作或停留的场所应选用无危险类(RG0)或1类危险(RG1)灯具或满足灯具标记的视看距离要求的2类危险(RG2)的灯具。(GB55016-2023第3.3.6条)</p> <p>9、各场所选用光源和灯具的闪变指数(PstLM)不应大于1；(GB55016-2023第3.3.7条)</p> <p>10、疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室不应低于10.0lx (GB55037-2022第10.1.10-1条)</p> <p>11、排烟风机的联动逻辑要求应符合GB55036-2022第11.1.5条。</p> <p>12、据《建筑工程设计文件编制深度规定》第4.5.6条第四4应设计配电干线系统图。</p> <p>13、图例、材料表不完整。开关等设备没有图例说明。(《建筑工程设计文件编制深度规定》)</p> <p>14、应急照明集中电源箱进线断路器应过负荷报警不跳闸。(GB 55024-2022第4.3.7)</p> <p>15、说明本楼低压配电系统的接地形式，据GB/T 50065-2011第7.2.2 配电变压器设置在建筑物外其低压采用TN系统时，所有引接室外电源的配电箱系统图PEN (PE)) 应重复接地</p>	不通过	29108	2024年1月至2025年12月



	<p>端子接地。</p> <p>16、所有引接室外电源的配电箱进线断路器宜设置防止电气火灾的4级漏电断路器，整定300mA。(GB 50054-2011第6.4条) 否则设计电气火灾监控系统亦可。</p> <p>17、需要火灾是切除的非消防配电箱应做消防切非设计，进线开关应有分励脱扣器及辅助触点。(GB50116-2013第4.10.1条4.1.1条)</p> <p>18、无障碍卫生间的照明开关高度应满足残疾人使用要求。(GB 55019-2021 第3.1.6)</p> <p>19、无障碍卫生间厕位应在不同高度分别设计一个呼叫按钮。(GB55019-2021第3.1.8-6条及条文)，呼叫按钮和门口声光报警装置采用安全电压供电。</p> <p>20、部分照明回路所带灯具数量不宜超过25套，(GB51348-2019第10.6.8条)。</p> <p>21、电施-11中组胚室内的应急照明灯未接电源总线。</p>			
2	<p>22、电施-12中，楼层标志灯应安装在楼梯间内朝向楼梯的正面墙上。(GB51309-2018第4.5.12条)</p> <p>23、电施-15中，一层楼梯间未设置消防广播。(GB51348-2019第13.3.6-5条)</p> <p>24、火灾声光警报装置宜设置在离安全出口指示灯较远的位置。(GB50116-2013第6.5.1条)</p> <p>25、火灾自动报警平面图中未设计非消防负荷切除。(GB50116-2013第4.10.1条)</p> <p>26、依据《建筑信息模型(BIM)技术应用标准》DB64/T1912—2023；补充BIM模型设计。(防雷部分) 1、二级配电箱的浪涌保护器应为二级实验型。</p>	不通过		
<p>审查结论</p> <p><input type="checkbox"/>合格 <input checked="" type="checkbox"/>不合格</p> <p>违反强条数: 0条</p>				



处理意见	<input type="checkbox"/> 不需修改 <input checked="" type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计		
审查人	唐永涛	签字	唐永涛



注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☑。

建筑节能施工图审查意见书

宁夏宏泰安建筑设计审查咨询有限公司

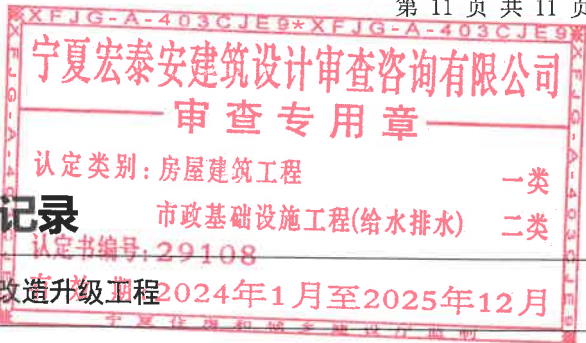
认定类别：房屋建筑工程 一类

认定书编号：29108 有效期：2024年1月至2025年12月

(建筑节能) 专业

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		
工程地址	宁夏医科大学校区内		
建筑节能审查意见			
<input type="checkbox"/> 没有违反建筑节能强制性标准的情况。			
<input type="checkbox"/> 存在违反建筑节能强制性标准的情况。			
<input type="checkbox"/> 节能设计和热工计算存在错误，须重新设计并反馈。			
审查结论	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		违反强条数： \$wfqiangtiao\$ 条
处理意见	<input type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计、计算		
审查人：		签字：	
			复审人：

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☑。



不良行为记录

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		
审查意见	无不良行为		
审查人：张莹莹	签字：	复审人：	

宁夏回族自治区房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件

## 审查意见告知书（第二次送审）

工程名称：宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程

建设单位：宁夏医科大学

勘察单位：中诚圣苑工程设计有限公司

设计单位：中诚圣苑工程设计有限公司

该项目施工图设计文件已于2025年03月20日完成审查, 审查意见为:

- ☒ 审查无意见, 审查通过。  
☐ 存在违反强制性条文的情况, 须修改并反馈。  
☐ 存在严重安全隐患问题, 须重新勘察或设计, 审查不通过。  
☐ 存在其他违法违规的行为, 须整改, 审查不通过。

审查机构（盖章）：宁夏宏泰安建筑设计审查咨询有限公司

建设单位签收：




2025年03月20日

### 说明:

本审查意见告知书应附各专业审查意见书、建筑节能施工图审查意见书、不良行为记录单。

宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(建筑) 专业

工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程			
序号	审查意见		是否通过	条文号	规范
	审查无意见		认定类别: 房屋建筑工程		一类
			市政基础设施工程(给水排水)		二类
			认定书编号: 29108		
			有效期: 2024年1月至2025年12月		
			宁夏住房和城乡建设厅监制		
审查结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格			违反强条数: 0条	
处理意见	<input checked="" type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计				
审查人	杨慧	签字		复审人	

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☒。



宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(给排水) 专业

工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程										
序号	审查意见		认定类别	是否通过	条文号	规范						
	审查无意见				市政基础设施工程(给水排水)	一类						
							认定书编号: 29108					
							有效期: 2024年1月至2025年12月					
							宁夏住房和城乡建设厅监制					
审查结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格				违反强条数: 0条							
处理意见	<input checked="" type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计											
审查人	杨生宏	签字	杨生宏		复审人							

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☒。

宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(暖通) 专业

工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	
序号	审查意见		是否通过
	审查无意见		条文号
		认定类别: 房屋建筑工程	
		市政基础设施工程(给水排水) 二类	
		认定书编号: 29108	
		有效期: 2024年1月至2025年12月	
审查结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		违反强条数: 0条
处理意见	<input checked="" type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计		
审查人	庞海峰	签字	复审人

注: 1、凡违反强制性条文, 请在该条目前加“●”作识别, 并标明相应的规范号及条文号, 2、违反条文的数目, 同一条文在同类问题中重复出现时记为一条, 在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”, 如☒。

宁夏回族自治区施工图设计文件审查意见书

(电气) 专业

工程名称		宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	
序号	审查意见		是否通过
	审查无意见		条文号
		认定类别: 房屋建筑工程	一类
		市政基础设施工程(给水排水)	二类
		认定书编号: 29108	
		有效期: 2024年1月至2025年12月	
审查结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		违反强条数: 0条
处理意见	<input checked="" type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计		
审查人	唐永涛	签字	复审人

注：1、凡违反强制性条文，请在该条目前加“●”作识别，并标明相应的规范号及条文号，2、违反条文的数目，同一条文在同类问题中重复出现时记为一条，在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”，如☑。

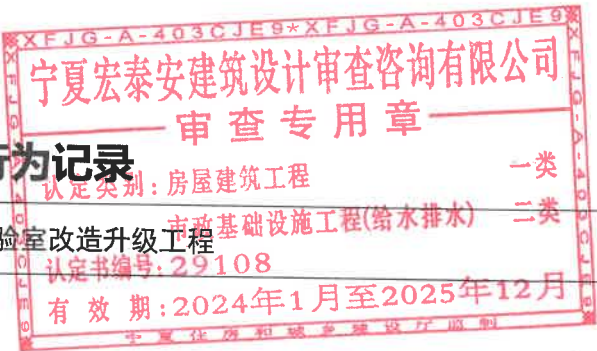
建筑节能施工图审查意见书

(建筑节能) 专业

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程				
工程地址	宁夏医科大学校区内		认定类别: 房屋气候区	一类	
建筑节能审查意见			市政基础设施工程(给水排水)	二类	
			认定书编号: 29108		
<input type="checkbox"/> 没有违反建筑节能强制性标准的情况。			有效期: 2024年1月至2025年12月		
<input type="checkbox"/> 存在违反建筑节能强制性标准的情况。					
<input type="checkbox"/> 节能设计和热工计算存在错误, 须重新设计并反馈。					
审查结论	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格			违反强条数: \$wfqiangtiao\$ 条	
处理意见	<input type="checkbox"/> 不需修改 <input type="checkbox"/> 一般修改 <input type="checkbox"/> 重大修改 <input type="checkbox"/> 重新设计、计算				
审查人:		签字:		复审人:	

注: 1、凡违反强制性条文, 请在该条目前加“●”作识别, 并标明相应的规范号及条文号, 2、违反条文的数目, 同一条文在同类问题中重复出现时记为一条, 在不同类问题中现时重复计入。3、在审查结论和处理意见方框内打“√”, 如☑。

不良行为记录



工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		
审查意见	无不良行为		
审查人: 张莹莹	签字:	复审人:	



# 技术复核意见书

改造项目名称：宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程

原项目名称：宁夏医学院新校区-科技实验楼

改造设计单位：中诚圣苑工程设计有限公司

原设计单位：宁夏建筑设计研究院有限公司

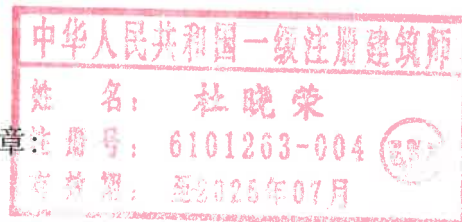
技术复核单位：中诚圣苑工程设计有限公司

本单体建筑为地上 4 层实验教学楼建筑。总建筑面积 8991 平方米，建筑高度 17.4 米，结构形式为框架结构，建筑耐火等级为二级。

本次改造范围为主楼一层、二层（主楼一层建筑面积 1768 平方米、主楼二层建筑面积 1790 平方米），东辅楼一层及二层走廊（东辅楼一层建筑面积 359 平方米、二层走廊建筑面积 100 平方米）、中辅楼一层及二层（中辅楼一层、二层建筑面积均为 359 平方米）、西辅楼一层及二层（西辅楼一层、二层建筑面积均为 359 平方米）。本次改造自动喷水灭火系统重新设计，应急照明系统及火灾自动报警系统重新设计，防排烟系统重新设计。

因年代久远，原设计单位联系不上，现经同等资质设计单位复核后满足原设计单位要求。本次改造未改变原设计柱、梁及楼板等承重构件，使用荷载符合原设计要求。

复核单位建筑专业注册人签章



复核单位结构专业注册人签章



复核单位（公章）：





2025年03月06日

附录 B 既有建筑改造评估表

项目名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程		项目地址	银川市兴庆区	
用地性质	公共建筑用地		原产权单位名称	宁夏医科大学	
原设计单位	宁夏建筑设计研究院有限公司		改造设计单位	中诚圣苑工程设计有限公司	
改造建设单位	宁夏医科大学		消防改造评估单位	中诚圣苑工程设计有限公司	
既有建筑状况					
产权状况	<input checked="" type="checkbox"/> 全部建筑产权证 <input type="checkbox"/> 改造部分产权证 <input type="checkbox"/> 全部建筑租赁合同 <input type="checkbox"/> 改造部分租赁合同				
建筑高度(m)	17.4	建筑面积(m <sup>2</sup> )	8991	建筑层数	地上4层
建筑使用功能	建设时批准的功能及批准文件名称、文号				
	之前改建时批准的功能及批准文件名称、文号				
拟改造情况					
改造形式	<input type="checkbox"/> 整体改造 <input checked="" type="checkbox"/> 局部改造 <u>一层、二层</u> <input type="checkbox"/> 内部装修 <input type="checkbox"/> 立面改造			改造面积	5453m <sup>2</sup>
改造区域改建前的使用功能	教学实验室		改造区域拟改建的使用功能	教学实验室	
可行性评估情况					
可行性研究内容	改造前情况	拟改造功能的现行标准要求	改造条件	改造后符合原标准情况及加强措施	
建筑耐火等级	二级	二级	不改变	满足规范设计要求	
建筑防火间距			不改变	满足规范设计要求	
消防车道			不改变	满足规范设计要求	
消防救援场地			不改变	满足规范设计要求	
独立安全出口和疏散楼梯	主楼设三部疏散楼梯、一个直通室外安全出口，相连的三栋辅楼均各有一部疏散楼梯和一个直通室外安全出口	主楼设三部疏散楼梯、一个直通室外安全出口，相连的三栋辅楼均各有一部疏散楼梯和一个直通室外安全出口	不改变	满足规范设计要求	
消防电梯	无	无	不改变	满足规范设计要求	
防火分区	主楼每层为一个防火分区，每个	主楼每层为一个防火分区，每个	不改变	满足规范设计要求	

	辅楼一层、二层为一个防火分区	每个辅楼一层、二层为一个防火分区		
平面布置	教学实验室	教学实验室	一层、二层局部改造	满足规范设计要求
疏散距离			不改变	满足规范设计要求
疏散楼梯间 (形式、宽度)	封闭楼梯间	封闭楼梯间	不改变	满足规范设计要求
消防救援窗和防烟楼梯间顶部固定窗			不改变	满足规范设计要求
防火门、窗、卷帘	设置	设置	不改变	满足规范设计要求
结构防火安全性措施	无	无	不改变	满足规范设计要求
消火栓系统	原有消火栓系统	局部移动消火栓位置	可以改造	满足规范设计要求
自动喷水灭火系统	无	无	不改变	满足规范设计要求
其他自动灭火系统	灭火器配置	局部增设灭火器	可以改造	满足规范设计要求
消防用水量	室外消火栓30L/s, 室内消火栓20L/s, 喷淋30L/s	室外消火栓30L/s, 室内消火栓20L/s, 喷淋30L/s	室外消火栓数量满足本次需要	满足规范设计要求
消防水池	310m <sup>3</sup>	310m <sup>3</sup>	不变	满足规范设计要求
高位消防水箱	12m <sup>3</sup>	12m <sup>3</sup>	不变	满足规范设计要求
消防水泵房	原有消防泵房	原有消防泵房	不变	满足规范设计要求
防烟系统	原有防烟系统	原有防烟系统	不变	满足规范设计要求
排烟系统	原有机机械排烟	原有机机械排烟	原有机机械排烟系统不变, 增设机械通风系统。	满足规范设计要求
消防电源	二级负荷	二级负荷	不改变	满足规范设计要求
火灾自动报警系统	设置	火灾探测器及手动报警按钮, 声光报警器重新布置, 增加消防广播主机	可以改造	满足规范设计要求
消防联动控制	设置	设置	不改变	满足规范设计要求
消防应急照明和疏散指示系统	设置	重新布置应急照明灯及疏散指示灯	可以改造	满足规范设计要求
消防电线电缆	设置	火灾自动报警线缆重新布线	可以改造	满足规范设计要求

可行性评估结论	依据《宁夏既有建筑改造工程消防设计导则》和国家工程建设技术标准，该项目改造消防技术可行性评估结论为： <input checked="" type="checkbox"/> 可行 <input type="checkbox"/> 不可行。	
	可行性评估人(签名):  2025年03月 06 日	可行性评估单位(公章):  2025年03月 06 日

此件与档案原件一致 共 15 页  
档案管理员 温学明 2025 年 3 月 7 日  
档案证明专用章

# 宁夏回族自治区建设工程施工图 设计文件审查合格书

编 号: SS0506-30

建设单位: 宁夏医学院

设计单位: 宁夏建筑设计研究院有限公司

勘察单位: 宁夏建筑设计研究院有限公司

审查机构: 宁夏施工图建筑设计审查咨询有限公司

送审日期: 2005 年 6 月 25 日

完成日期: 2005 年 6 月 30 日

宁夏回族自治区建设厅制



## 建设工程施工图设计文件审查合格书

项目名称	宁夏医学院新校区教学、科技实验楼			工程所在地	银川市
建筑面积	17982	m <sup>2</sup>	项目投资	1400	万元
结构类型	框架			层数	4
建设规模				工程等级	二级
设计单位	宁夏建筑设计研究院有限公司			资质等级	甲级
勘察单位	宁夏建筑设计研究院有限公司			资质等级	甲级

### 施工图审查结论:

经审查,宁夏医学院新校区教学实验楼(一)、科技实验楼(二)工程施工图设计合格。

该工程应送消防部门进行消防专项审查。

法定代表人签章: 牛发良

审查人员:

李雪峰、杨以时、薛民、  
李淑敏、郑万军、李淑敏

认定日期 (审查专用章) 在  
认定日期: 2005年6月30日

注: 合格书一式三份: 建设单位、审查机构、建设主管部门备案各一份;

合格书加盖审查机构《施工图审查专用章》方可有效。



# 中诚圣苑工程设计有限公司

## 回复单

共 1 页

第 1 页

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	工程号	ZCSY(YC)-24-49	图别	建筑
子项名称		编号	01	日期	2025.01
变更原因	根据审图中心意见				

1. 设计概况补充改造总建筑面积。

回复：已补充，见建施-01第2.1条。

2. 补充整个项目消防设计文件，《消防设计文件》编制深度应符合《建设工程消防设计审查验收工作细则》中第七条的要求，应明确建筑物、构筑物间防火间距、安全疏散、消防给水和灭火设施、防排烟系统、建筑电气、消防车道等消防设计内容。

回复：已补充项目消防设计文件。

3. 外墙装修及外门窗若在本次改造范围内，应进行相应节能计算。

回复：本次改造不涉及外墙装修，不改变原门窗洞口尺寸，原门窗为60系列铝合金门窗，本次改造为80系列铝合金门窗（平均传热系数限值 $\leq 1.8$ ），改造后外窗的各项参数均不低于原有外窗。

4. 设计依据补充《消防设施通用规范》GB55036-2022，《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017，《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021。

回复：已补充，见建施-01。

5. 完善消防专篇内容，包括设计依据、总平面防火设计、防火分区、安全疏散（包括人数、疏散距离、宽度计算）、建筑构件的燃烧性能和耐火极限、防火隔墙、楼梯、防火门窗、防火构造等基本内容。

回复：已完善消防专篇内容，见建施-01。

6. 疏散走道净宽度不应小于1.3米，应满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022第5.5条，《民用建筑通用规范》GB55031-2022第5.3.12条。

回复：所有教室疏散门为180度开启，疏散走道净宽度为2.4m，满足规范要求。

7. 一层-D轴与1段之间的甲级防火门开启方向不应跨越变形缝，应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第6.5.5条规定。

回复：已调整一层-D轴与1段之间的甲级防火门安装位置，见建施-06、07。

8. 电梯层门的耐火完整性不应小于2小时；电梯应采用无障碍电梯并满足《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021，2.6条要求。

回复：已补充无障碍电梯要求，见建施-02。

9. 二层VR1、VR2、线上虚拟1、旧人体的家具布置不应影响安全疏散；二层CAVE疏散门不应少于2个。

回复：二层VR1、VR2、线上虚拟1、旧人体教室调整疏散门位置，二层CAVE教室增设疏散门，见建施-06、07。

10. 应明确哪些实验室属于生物实验室，并按照《生物安全实验室建筑技术规范》GB 50346-2011，3.1.条划分等级，并按确认等级按本规范相应要求进行设计。

回复：本次设计的实验室均不属于生物实验室。

11. 无障碍卫生间布置应满足《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55020-2021，3.2.3条。

回复：已对无障碍卫生间布置进行调整，满足规范要求，见建施-06。

12. 库房的疏散门应采用乙级防火门，配电室应设置防水门槛。

回复：已将库房疏散门修改为乙级防火门，配电室采用150mm高防水门槛，见建施-06、07。

13. 说明补充门窗工程中应根据《铝合金门窗》GB/T8478-2020，规定铝合金外门窗隔热型材外门实测壁厚不得小于2.2mm，内门实测壁厚不得小于2.0mm；外窗实测壁厚不得小于1.8mm，内窗实测壁厚不得小于1.4mm。

回复：已补充，见建施-01。

14. 门窗表说明5补充《建筑玻璃应用技术规程》7.1.1条内容（采用6厚玻璃时，面积大于0.9平方米应采用安全玻璃且最大使用面积不应大于3平方米）。

回复：已补充，见建施-01。

项目负责人	杜晓荣		审核	李雪妮	
专业负责人	杜晓荣		校对	刘胜茂	
审定	陈凯清		设计	刘洪廷	



# 中诚圣苑工程设计有限公司

## 回复单

共 1 页

第 1 页

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	工程号	ZCSY (YC) —24—49	图 别	给排水
子项名称		编 号		日 期	2025.03

根据审查意见做如下变更:

1. ①给排水管道穿伸缩缝应补充伸缩补偿措施; ②给水核对室内压力超过0.2Mpa设减压措施; ③设计应核对病理实验室是否属于生物安全实验室, 进入防护区的给排水管道应采取设置倒流防止器或其他有效的防止回流污染的装置。三级及三级以上的生物安全实验室除按本条第1款设置外, 还应在引入管上设置有空气间隙的水箱, 设置位置应在防护区外。

回复: ①给排水管道穿伸缩缝两侧设金属软管。修改详见水施-05。

②本工程生活给水由市政给水管网供给, 供水压力0.25Mpa, 室内压力不超过0.2Mpa, 修改详见水施-01。

③经与甲方确认, 病理实验室不属于生物安全实验室, 无传染源和病毒。

2. ①未见卫生器具水封设计说明, 并明确不得重复设计水封, 建议大便器自带水封, 系统图不表示水封, 地漏自带水封(网框式地漏除外), 其余不自带水封, 系统图上表示; ②开水间间接排水, 空气间隙应明确; 本工程卫生间接管建议调整, 满足排水立管靠近排水量最大或水质最差的排水点; ③大动物房和解剖间等处的密闭型地漏内应带活动网框, 活动网框应易于取放及清理。三级和四级生物安全实验室防护区的排水应进行消毒灭菌处理。

回复: ①蹲便器采用自带水封的便器, 水封高度为50mm。地漏采用自带水封的地漏, 水封高度为50mm(网框式地漏除外)。

②开水器、热水器排水与地漏排水系统采用间接排水, 空气间隙不小于150mm。

调整卫生间排水接管WL-10/11/12, 满足排水立管靠近排水量最大或水质最差的排水点, 修改详见水施-07。

③大动物房和解剖间等处的密闭型地漏内带活动网框, 活动网框易于取放及清理。

经与甲方确认, 改造范围内病理室不属于三级和四级生物安全实验室。

3. 1-1与1-C轴二层增设消防栓;

回复: 1-1与1-C轴二层增设消防栓, 修改详见水施-05。

4. 设计说明灭火器轻危险级有误; 按GB50140-2005中附录D, 本工程按设备贵重或可燃物较多的实验室, 按严重危险等级布置灭火器, 灭火器级别与最大保护距离应满足规范要求;

回复: 改造范围内消防栓箱内更换MF/ABC5 2A灭火器2具, 新增8组MF/ABC5 2A灭火器, 最大保护距离为15米, 修改详见水施-05/06。

5. 补充BIM模型; BIM最终模型与图纸的一致性、统一性应进行复核满足最终修改要求;

回复: 补充BIM设计, BIM最终模型与图纸一致。

建筑行业(建筑工程)甲级

证书编号:A161008850

有效期至2030年02月14日

项目负责人	杜晓荣		审 核	代 瑾	
专业负责人	代 瑾		校 对	张 斌	
审 定	付广增		设 计	陈文涛	





# 中诚圣苑工程设计有限公司

## 变更通知单

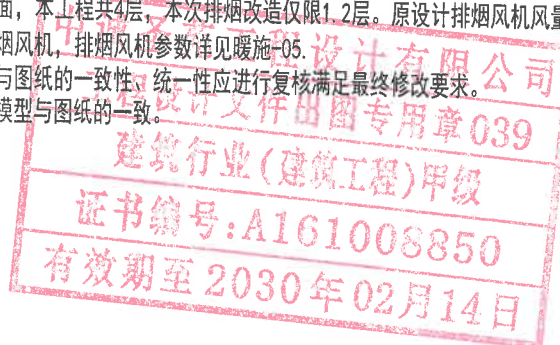
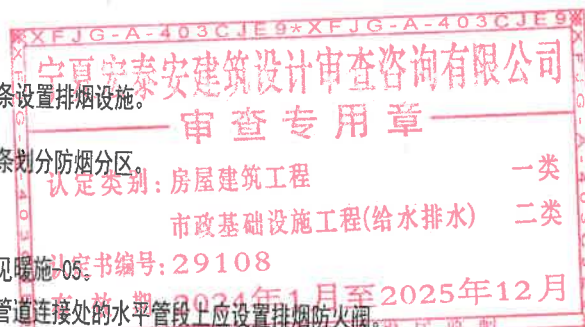
共 1 页

第 1 页

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	工程号	ZCSY(YC)-24-49	图 别	暖通
子项名称		编 号		日 期	2025. 03
变更原因	消防审查				

根据审查意见做如下变更:

1. 宁02N系列(除02N4)图集已废止,设计应选用国标图集。  
回复:散热器安装参见17K408-32/33,修改详见暖施-01。
2. II、III、IV段走道长度大于20米,应按GB55037-2022第8.2.2条设置排烟设施。  
回复:补充II、III、IV段走道自然排烟,修改详见暖施-03/04。
3. I段1~1~10轴走道长度大于60米,应按GB51251-2017第4.2.4条划分防烟分区。  
回复:I段走道重新划分防烟分区,修改详见暖施-05。
4. 补充排烟系统计算书(表),明确设计计算参数。  
回复:补充排烟系统计算书(表),明确设计计算参数,修改详见暖施-05。
5. 按GB55036-2022第11.3.5条,垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上应设置排烟防火阀。  
回复:垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上补充设置排烟防火阀,修改详见暖施-05。
6. 明确排烟管道防火包覆具体做法,以满足耐火极限要求。  
回复:排烟风管耐火极限达不到设计要求时做法见《建筑防烟排烟系统技术标准》15K606-P159。
7. 提供的原设计图纸中无机械排烟系统设计内容,本次应属于新增,新增的机械排烟系统风机选型及设置应符合现行规范要求。  
回复:原有机房设置于四层屋面,本工程共4层,本次排烟改造仅限1、2层。原设计排烟风机风量为22439m<sup>3</sup>/h,不能满足防烟分区1.2的计算排烟量,更换1-4交1-C轴处排烟风机,排烟风机参数详见暖施-05。
8. BIM模型审查:BIM最终模型与图纸的一致性、统一性应进行复核满足最终修改要求。  
回复:补充BIM修改,BIM最终模型与图纸的一致。



项目负责人	杜晓荣		审 核	赵 飞	
专业负责人	周 霞		校 对	侯立佳	
审 定	吕树学		设 计	武元博	



# 中昕圣苑工程设计有限公司

## 回复单

共 2 页

第 1 页

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	工程号	ZXSY(YC)-24-49	图 别	电路
子项名称		编 号	001	日 期	2024. 03
变更原因	根据审图中心意见回复及修改				

根据审图中心意见, 回复如下:

1、补充《医学生物安全二级实验室建筑技术标准》TCECS662-2020。

回复: 经与建筑专业核实, 本工程不属于生物安全二级实验室, 属生物安全一级实验室, 设计依据补充《实验室 生物安全通用要求》、GB19489-2008, 设计说明第一条建筑分类补充: 本工程属于生物安全一级实验室, 修改详见电施-01。

2、医学实验室的设计用电负荷不宜低于二级。(TCECS662-2020第7.1.1-1条)。

回复: 本工程属生物安全一级实验室, 用电负荷等级划分为三级负荷, 设计说明第三条补充明确, 修改详见电施-01。

3、不在本次改造范围内的部分, 在平面图中用阴影线标示, 否则认为是漏设计。(如库房、楼梯间照明等)。

回复: 不在本次改造范围内的部分补充阴影标识, 设计说明第二条补充: 阴影范围不在本次改造范围内, 修改详见电施-01/07/08。

4、医学BSL-2实验室的所有疏散出口都应有消防疏散指示标志和消防应急照明措施。(TCECS662-2020第8.0.2-2条)。

回复: 本工程属生物安全一级实验室, 不设消防疏散指示标志, 实验室内已设应急照明。(给水排水) 二类

5、照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。(GB55015-2021第3.3.1条)。

回复: 设计说明第八.1条补充说明: 照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求, 修改详见电施-01。

6、长时间视觉作业的场所, 统一眩光值UGR不应高于19。(GB55016-2021第3.3.4)。

回复: 设计说明第三.4条补充: 长时间视觉作业的场所, 统一眩光值UGR不应高于19。修改详见电施-01。

7、照明光源的颜色特性应符合GB55016-2021第3.3.5条。

回复: 设计说明第三.4条补充GB55016-2021第3.3.5条相关要求。修改详见电施-01。

8、办公等长时间工作或停留的场所应选用无危险类(RG0)或1类危险(RG1)灯具或满足灯具标记的视看距离要求的2类危险(RG2)的灯具。(GB55016-2023第3.3.6条)。

回复: 设计说明第三.4条补充GB55016-2021第3.3.6条相关要求。修改详见电施-01。

9、各场所选用光源和灯具的闪变指数(PstLM)不应大于1;(GB55016-2023第3.3.7条)。

回复: 设计说明第三.4条补充GB55016-2021第3.3.7条相关要求。修改详见电施-01。

10、疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室不应低于10.0lx。(GB55037-2022第10.1.10-1条)。

回复: 消防应急照明和疏散指示系统说明第7条补充说明: 疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室不应低于10.0lx, 修改详见电施-01。

11、排烟风机的联动逻辑要求应符合GB55036-2022第11.1.5条。

回复: 火灾自动报警及消防联动控制设计说明第8.(2)条补充相关设计说明, 修改详见电施-02。

12、据《建筑工程设计文件编制深度规定》第4.5.6条第四应设计配电干线系统图。

回复: 补充配电干线系统图, 修改详见电施-03。

13、图例、材料表不完整。开关等设备没有图例说明。(《建筑工程设计文件编制深度规定》)。

回复: 已补充材料表及图例表, 修改详见电施-02。

14、应急照明集中电源箱进线断路器应过负荷报警不跳闸。(GB 55024-2022第4.3.7)。

回复: 应急照明集中电源箱进线断路器补充说明: 过负荷仅报警不动作, 修改详见电施-05。

15、说明本楼低压配电系统的接地形式, 据GB/T 50065-2011第7.2.2 配电变压器设置在建筑物外其低压采用TN系统时, 所有引接室外电源的配电箱系统图PEN(PE)应重复接地端子接地。

回复: 经核实, 本工程接地系统采用TN-C-S系统, 由室外引入电源的配电箱补充重复接地端子, 修改详见电施-03。

16、所有引接室外电源的配电箱进线断路器宜设置防止电气火灾的4级漏电断路器, 整定300mA。(GB 50054-2011第6.4条) 否则设计电气火灾监控系统亦可。

回复: 所有引接室外电源的配电箱进线断路器补充漏电断路器, 整定值为300mA, 修改详见电施-03。

项目负责人	杜晓荣		审 核	王 超	
专业负责人	王 超		校 对	张 孟	
审 定	张 强		设 计	郑晓明	





# 中昕圣苑工程设计有限公司

## 回复单

共 2 页

第 2 页

工程名称	宁夏医科大学基础医学院科技楼教学实验室改造升级工程	工程号	ZXSY(YC)-24-49	图 别	电施
子项名称		编 号	001	日 期	2024.03
变更原因	根据审图中心意见回复及修改				

根据审图中心意见，回复如下：

17、需要火灾是切除的非消防配电箱应做消防切非设计，进线开关应有分励脱扣器及辅助触点。（GB50116-2013第4.10.1条4.1.1条）

回复：补充1GAL1~1GAL4及1AP1、2AP1、1AP2、2AP2消防切非设计，进线断路器断路器补充分励脱扣器及辅助触点代号，火灾自动报警系统平面图补充相应内容，以上修改详见电施-03~05/15。

18、无障碍卫生间的照明开关高度应满足残疾人使用要求。（GB 55019-2021 第3.1.6）

回复：无障碍卫生间单独设置照明开关，开关距地高度为0.85m，修改详见电施-07。

19、无障碍卫生间厕位应在不同高度分别设计一个呼叫按钮。（GB55019-2021第3.1.8-6条及条文）呼叫按钮和门口声光报警装置采用安全电压供电。

回复：补充无障碍卫生间紧急求助按钮及声光报警器，修改详见电施-06/13。

20、部分照明回路所带灯具数量不宜超过25套，（GB51348-2019第10.6.6条）

回复：核实照明回路所带灯具数量，部分照明回路灯具包含装饰性组合灯具，灯具数量按不超过60个，回路电流不超过20A。其余回路按灯具数量不超过25个，回路电流不超过16A，核实修改，修改详见电施-07。

21、电施-11中组胚室内的应急照明灯未接电源总线。

回复：已补充组胚室内应急照明灯具管线，修改详见电施-11。

22、电施-12中，楼层标志灯应安装在楼梯间内朝向楼梯的正面墙上。（GB51309-2018第4.5.12条）

回复：II段、III段、IV段楼梯间首层楼层标志灯安装于楼梯间正对面的走道墙上，修改详见电施-12。

23、电施-15中，一层楼梯间未设置消防广播。（GB51348-2019第13.3.6-5条）

回复：首层楼梯间补充消防广播，修改详见电施-15。

24、火灾声光警报装置宜设置在离安全出口指示灯较远的位置。（GB50116-2013第6.5.1条）

回复：调整火灾声光报警装置位置，修改详见电施-15。

25、火灾自动报警平面图中未设计非消防负荷切除。（GB50116-2013第4.10.1条）

回复：火灾自动报警平面图中补充非消防负荷切除，修改详见电施-15。

26、依据《建筑信息模型（BIM）技术应用标准》DB64/T1912—2023；补充BIM模型设计

回复：补充BIM模型设计。

防雷部分

1、二级配电箱的浪涌保护器应为二级实验型。

回复：进线配电箱处均设置一级实验型。

项目负责人	杜晓荣		审 核	王 超	
专业负责人	王 超		校 对	张 孟	
审 定	张 强		设 计	郑晓明	