

2023年第二次全省建设工程消防设计审查质量检查问题情况表

序号	项目名称	项目信息					存在的问题			
		建设单位	设计单位	技术审查单位	审查人员	消防设计审查主管部门	程序性检查	技术性检查		
								违反强制性条文	违反带有“严禁”“必须”“应”“不得”要求的非强制性条文	影响判定的设计深度问题
1	东尚理想城双创基地项目（设计变更）	长治市兴泰房地产开发有限公司	山西三建集团有限公司	晋城合为规划设计集团有限公司	建筑：薛慧敏 给排水：王淑珍 暖通：赵菊香 电气：李永青	长治市行政审批服务管理局	审查意见、回复意见缺失。	一级负荷应由双重电源供电，非双回路。当一个电源发生故障时，另一个电源不应同时受到损坏。 GB51348-2019 3.2.8 GB50052-2009 3.0.2	防火卷帘门末端线路保护采用了具有过载断电保护的微型断路器。 GB51348-2019 7.6.3	1.设计说明没有明确原设计情况及消防审查信息，图纸没有明确修改变更范围，消防专篇无对应变更内容介绍。 2.封皮没有注明是否属于特消工程。 3.前室及防烟楼梯间加压送风系统宜设有测压装置及风压调节措施。 GB51251-2017-5.1.4 4.暖通专业平面底图与建筑底图不一致。
2	陵川县新建城南小学建设项目	陵川县教育局	山西五建集团有限公司	晋城合为规划设计集团有限公司	建筑：杨朝阳 给排水：崔云巍 暖通：陈琨曜 电气：吕东凯	晋城市行政审批服务管理局	受理凭证无盖章，意见回复无设计人员、审核人签名、无单位盖章。	1.2#楼梯不合理。小学不应将教学用房高于4层以上。 GB50099-2011 4.3.2 2.综合活动室的门应外开。 Gb50099-2011 4.3.2 3.梯段净宽度应为600的整倍数。 Gb50099-2011 8.7.2 4.教室的相邻两个疏散门最近边缘之间的水平距离不应小于5m。 GB50016-2014(2018)5.5.2 5.敷设于地下室及架空层的消防给水管道及设施应采取防冻保温措施。 GB50974-2014 8.2.10 6.地下一层楼梯出口处应设置疏散照明。 GB51309-2018 3.2.5 7.挡烟垂壁配电回路保护不应采取过负荷断电；应急照明配电回路在正常工作状态下不存在过负荷可能，其配电线路保护不应采用单电磁脱扣方式。 GB50054-2011 6.3.6 GB55024-2022 4.3.7	1.应标注房间人数。 2.平面图应说明需用排烟面积、房间吊顶形式及高度，设计清晰高度线；应明确排烟窗位置，排烟窗应绘制大样，大样应注明有效排烟面积，示意清晰高度线，注明可开启角度。 3.各层平面图应将相邻楼座（建筑）部分一并表示出，并说明采取的消防措施。 4.消防给水系统为同一产权或物业管理单位方可共用。 GB50974-2014 6.1.11 5.设计说明中需补充敞开楼梯开口部设置挡烟垂壁设施的内容。 GB551251-2017第4.2.3条 6.暖通专业平面底图与建筑底图不一致。 7.地下一层供暖管网设置于架空层室外，存在冬季被冻结的隐患。 8.提供自然排烟计算书。 9.部分挡烟垂壁未设置配电回路及线路。 10.供电电源引入位置和方式不详。 11.消防控制室、消防水泵房、配电室、防排烟机房以及发生火灾时仍需正常工作的消防设备房应设置备用照明，其作业面的最低照度不应低于正常照明的照度，非不低于1Lx（疏散路径地面水平最低照度）。 12.消防水池溢流管直径不应小于进水管直径的2倍。 GB50974-2014 5.2.6（8） 13.汽车库不应与中小学校的教学楼组合建造。汽车库与中小学校的教学楼建筑之间，应采用耐火极限不低于2.00h的楼板完全分隔；汽车库与中小学校的教学楼的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置。 GB50067-2014 4.1.4-1, 2	

序号	项目名称	项目信息					存在的问题			
		建设单位	设计单位	技术审查单位	审查人员	消防设计审查主管部门	程序性检查	技术性检查		
								违反强制性条文	违反带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文	影响判定的设计深度问题
3	吕梁中心城一期(N-D2商业)	吕梁泰鑫房地产开发有限公司	北京清大原点建筑设计有限公司	中铁十二局集团有限公司	建筑:王秉峰 给排水:沈宏伟 暖通:马建云 电气:刘静	吕梁市行政审批服务管理局	审查回复部分无设计人签名及公章,无电气专业审查意见及回复意见。	1.地下室楼梯间人防口部处应增设防火门。 Gb50016-2014(2018版) 6.4.3.4 2.利用市政水管网保证室外消防给水时,火灾时最不利消火栓的出流量不应小于15L/s,且供水压力从地面算起不应小于0.10MPa。(D3住宅) GB50974-2014 7.2.8 3.设计说明中应有《通风与空调施工质量验收规范》相关内容。GB50243-2016第6.2.2 7.2.2条	1.核实地下二层合用前室加压送风设施是否满足耐火极限要求。 Gb51251-2017 -3.1.5 2.应明确住宅与商业是否为一栋建筑,核实防火间距的相关要求是否满足规范要求,核实凹口开窗的合规性。Gb50016-2014(2018版) 5.2.2 3.自喷系统报警阀前环状供水管道上的阀门应采用信号阀,不采用信号阀时,应设锁定阀位的锁具。 GB50084-2017 10.1.4 4.屋面开窗位置与建筑图纸不一致。 GB51251-2017第3.2.1条 5.地下二层前室、合用前室加压送风管道不满足耐火极限要求。 GB51251-2017第3.3.8条 6.重新复核地下二层前室、合用前室加压送风量。GB51251-2017第3.4.5~3.4.6条 7.电压等级超过交流50V以上的消防配电线路在吊顶内或室内接驳时,应采用防火防水接线盒,不应采用普通接线盒接线。(住宅部分) GB51348-2019 13.8.4.9 8.火灾自动报警系统的传输线路和50V以下供电的控制线路,应采用电压等级不低于交流300V/500V的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。采用交流220V/380V的供电和控制线路,应采用电压等级不低于交流450V/750V的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。 GB50116-2013 11.1.1	1.楼梯间顶层最高处窗位置与其他专业不符。 2.室内消火栓试射应明确要求达到的充实水柱长度。 3.敷设于地下车库出入口附近的消防给水管道及设施应采取有效的防冻保温措施。 4.人防出入口附近应设室外消火栓,且距出入口的距离不宜小于5m,并不宜大于40m。 5.与电气专业核实消防水泵控制柜防护等级。 6.地下车库缺乏暖通施工图设计总说明(一)。 7.消防水池池壁不应设有5台方形壁式轴流风机。 8.地下二层挡烟垂壁高度2.6米,与清晰高度矛盾,存在使用安全隐患。 9.地下层防烟楼梯间机械加压送风系统缺乏测压装置及风压调节措施。GB51251-2017第5.1.4条 10.明确消防广播线路和其他报警线路同线槽敷设应加装隔板分离。GB50116-2013 11.2.5 11.为多台防火卷帘采用树干式供电时,宜选择预分支耐火电缆和分支矿物绝缘电缆(车库部分) GB51348-2019 13.8.4.5 12.民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆中明敷的导管、电缆桥架的燃烧性能选择不明确 GB55024-2022/6.2.6.3 13.火灾自动报警系统的电源和联动线路应采用金属导管或金属槽盒保护,不得采用B1级阻燃刚性塑料套管。(设计说明中的选择性内容) GB55024-2022/6.2.5 14.车库通往住宅地下室楼梯间前室的门应为常闭防火门。未见设有门禁的门的要求 GB50016-2014(2018年版)第6.4.11 15.给排水及消防给水管道穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。 GB50016-2014(2018) 6.3.5 16.试验用消火栓应采取防冻措施。GB50974-2014 7.4.9 17.地下车库防火分区5防烟分区长边最大允许长度不满足表4.2.4的规定。GB51251-2017第4.2.4条 18.补充火灾自动报警系统与安全技术防范系统的联动内容。GB51348-2018 13.4.5

序号	项目名称	项目信息					存在的问题			
		建设单位	设计单位	技术审查单位	审查人员	消防设计审查主管部门	程序性检查	技术性检查		
								违反强制性条文	违反带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文	影响判定的设计深度问题
4	原平市原平九贞医院	原平九贞医院	力信工程设计有限公司	中铁十二局集团有限公司	建筑：王秉峰 给排水：左栋 暖通：闫晓敏 电气：何乙	忻州市行政审批服务管理局	1.无规划变更。 2.建筑、给排水、暖通专业意见回复无回复人签名，审核人无手写签名；电气专业无审查意见及回复意见。	1.利用市政供水管网保证室外消防给水时，应同时满足GB50974-2014 4.2.1、4.2.2、7.2.8条的要求。GB50974-2014 7.2.8 2.设计说明中应有《通风与空调施工质量验收规范》相关内容。GB50243-2016第6.2.2；7.2.2条	1.病房和走道连通的窗户应采取防火分堵措施。GB51039-2014 5.1.2 2.应提供原有消防给水系统及消防设施的设计图纸及设计参数，如为消防验收竣工工程，同时提交验收合格证书。 3.有创检查的机房不应设自动喷水灭火系统。GB51039-2014 6.7.4 4.贵重设备用房应设气体灭火装置。GB51039-2014 6.7.3 5.平面图中机械排烟风管穿越变形缝应做防火处理。GB50016-2014(2018年版)第9.3.11-4 6.在人员密集场所疏散通道采用的火灾自动报警系统的报警总线，应选择燃烧性能B1级的电线、电缆；其他场所的报警总线应选择燃烧性能不低于B2级的电线、电缆。GB51348-2019/13.8.4 7.火灾自动报警系统应有与安全技术防范系统的联动。GB51348-2019/13.4.5	1.应提供原项目工程规划许可证及功能变更行政许可证明。设计应先提供改造消防评估。应提供原始图纸。 2.缺总平面图。 3.设计说明中应明确本工程修改内容，功能调整及判定是否可以改为医疗建筑。是否涉及防火分区、外立面门窗调整、消防救援窗大是否满足要求。补充墙体修改说明。 4.平面图中应标注门、窗编号，走道宽度等。 5.应标注每间房间建筑面积，明确是否采用自然排烟设计，应说明需用排烟面积、设计排烟面积，房间吊顶形式及高度，设计清晰高度线；应明确排烟窗位置，排烟窗应绘制大样，大样应注明有效排烟面积，示意清晰高度线，注明可开启角度 6.技术审查应先审查改造图纸，再审查装修；明确审查适用规范版本。 7.护理站宜设消防软管卷盘。GB51039-2014 6.7.1(3) 8.暖施1第五、3条“防烟分区处设置无机纤维织物卷帘式电动挡烟垂壁”，与图纸内容不一致且重复。 9.一层机械排烟风管连接不完整。 10.核实消防控制室是否为新建，如果是新建，则需要补充消防控制室主要要求。GB50116-2013 3.4.4 3.4.6 11.应明确消防广播线路和其他线路的分隔问题 GB50116-2013 11.2.5 12.首层临检房间未设置火灾探测器。GB50116-2013/6.2.1 13.首层楼梯间应设置指示该楼层的标志灯，电梯厅未设疏散出口标志灯。GB51309-2019/3.2.10 14.防火隔热玻璃应明确耐火完整性和隔热性，如不明确隔热性，按大空间考虑疏散，需核实最远点的疏散距离。西药房应明确防火分隔措施。GB50016-2014(2018) 5.1.2 15.推行病床的通道净宽度不应小于2400。GB51039-2014 5.1.6
5	杏花岭区新建路小学校毓秀综合楼及配套工程建设项目	太原市杏花岭区新建路小学校	太原市聚川都市建筑设计有限公司	山西省建筑设计研究院有限公司	建筑：樊燕青 给排水：金丹 暖通：朱世伟 电气：陈志萍	太原市行政审批服务管理局			1.消防给水系统设置的阀门应选型，并应明确工作压力等级。GB50974-2014 8.2.1 2.长期有人滞留的地下建筑非消防负荷线缆与通信线缆应选择烟气毒性为t0级、燃烧滴落物/微粒等级为d0级。GB51348-2019/13.9.1	1.中小学校建筑的疏散通道宽度最少应为2股人流，并按0.60m的整数倍增加疏散通道宽度。走道疏散宽度内不得有壁柱、消火栓、教室开启的门窗扇等设施。GB50099-2011 8.2.2, 8.6.1 2.配电小间的门应外开。 3.楼梯踏步宽1800是双面设扶手，核实净宽度是否满足要求。GB50099-2011 8.7.2, 8.7.6 4.未注明水泵接合器与消防取水口距离。GB50974-2014 5.4.7 5.三~五层走廊消防救援窗不能计入排烟窗有效面积。GB51251-2017 第4.3章 6.一~二层门厅上空应考虑防烟设施。GB51251-2017 第4.6.3章 7.核对地下室逸夫排练厅是否属于公共活动场所，建议增加疏散照明。GB50016-2014(2018) 10.3.1 8.核对地下防火分区二内配电小间的门的开启方向。GB51348-2019/8.11.3 9.地下一层共享厅疏散出口标志灯位置有误。GB51309-2018/3.2.2

序号	项目名称	项目信息					存在的问题			
		建设单位	设计单位	技术审查单位	审查人员	消防设计审查主管部门	程序性检查	技术性检查		
								违反强制性条文	违反带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文	影响判定的设计深度问题
6	阳泉博纳迈阿密娱乐有限公司负一层酒吧消防改造工程	阳泉博纳迈阿密娱乐有限公司	浙江耀华规划建筑设计有限公司	山西省建筑设计研究院有限公司	建筑：樊燕青 给排水：卫莉 暖通：张艳 电气：栗廷艳	阳泉市住房和城乡建设局				1.应补充原设计图，包括总平面、地下一、二、一层平面图，典型剖面图。 2.封皮未注明属于特消工程。 3.灭火器按严重危险级设防，需核实灭火器最低配置基准及型号的选择。 GB50140-2005 6.2.1 4.本项目自喷喷头应采用快速响应喷头。 GB50084-2017 6.1.7 5.核实原有自喷系统配水管处的压力是否大于0.40MPa。 GB50084-2017 8.0.7 6.设计说明中需补充《通风与空调施工质量验收规范》中相关内容。 GB50243-201 6.2.2,7.2.2 7.包间应补充疏散照明。 GB51309-2019/3.2.5 8.明确消防广播的声压级要求。 GB50116-2013/6.6.1 9.火灾自动报警系统图中不应接入应急照明集中电源。 10.核实原有消防设施（如：消防水池、消防水泵及高位消防水箱等）的设计参数能否满足本工程消防要求。 11.需明确消防给水系统设计工作压力及系统工作压力，消防给水系统中采用的管材、管件、阀门等产品的工作压力应大于消防给水系统的系统工作压力。 GB50974-2014 8.2.1
7	万荣县工人文化宫建设项目	万荣县总工会	重庆奥雅建筑规划设计有限公司	运城市建筑设计研究院	建筑：李利 给排水：康喆 暖通：马宏飞 电气：刘军	运城市行政审批服务管理局	意见回复未盖章。	1.应明确场地湿陷等级、建筑类别、防护范围及采取的防护措施。 GB50025-2018 2.室内消火栓应设于楼梯间。 GB50974-2014 7.4.7(1) 3.火灾自动报警系统应单独布线，相同用途的导线颜色应一致，且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内或同一线槽的不同槽孔内。图中哪些线路属于不同电压等级指定不明确。 GB55036-2022 12.0.5 4.部分箱体非消防电源切除无法实现。 GB50116-2013 4.10.1 5.在室外疏散照明灯具及其连接附件的防护等级不应低于IP67。 GB51309-2018/3.2.1.7	1.特殊建设工程消防设计审查申请表描述工程情形有误。 2.消防设计专篇部分内容不符合项目情况。 3.楼梯间的防火门是否常开应视具体情况确定。如：体育厅开向2#楼梯间的防火门应为常闭式。6#楼梯间出屋面建议向屋面开启，且应为常闭防火门。 4.自然排烟应有设计,应说明需用排烟面积、设计排烟面积，房间吊顶形式及高度，设计清晰高度线；应明确排烟窗位置，排烟窗应绘制大样，大样应注明有效排烟面积，示意清晰高度线，注明可开启角度。 5.设计说明应补充消防给水系统设计工作压力。 6.室内消火栓试射应明确要求达到的充实水柱长度。 7.平面图配电室未设计气体灭火系统。 8.自喷系统末端试水装置（阀）应有标识，距地高度宜为1.5m。 GB50084-2017 6.5.3 9.设计依据中缺乏《建筑设计防火规范》（2018年版）。 10.防排烟计算书内容不全。 11.所有自然开窗面积、位置与建筑专业平面图、立面图应一一对应。 12.暖通专业建筑底图与建筑专业平面图不一致，轴线号不一致。 13.电气消防设计与施工总说明未包括所有消防设计相关内容,部分消防相关内容设置在其他说明中，重复表述较多，表达较乱。 14.未见配电干线系统图，未见低压配电系统图，配电室未见布置详图，电源进线情况不详。 15.本工程宜设置区域报警控制器 报警及联动线路与消防控制室衔接情况不详。 16.核实是否具有剧场功能，如有，设计依据中应增加《剧场建筑设计规范》，并增加相应消防设计说明和消防设施。 JGJ57-2016 17.水泵接合器处应设置永久性标志铭牌，并应注明供水系统、供水范围和额定压力 GB50974-2014 5.4.9 18.本项目消防水池、消防水泵房及高位消防水箱与地块一市民中心共用，且以上设施均设于市民中心，应提供以上消防设施的设计图纸及设计参数（如已验收，需提供消防验收合格证书），同时应核实能否满足本工程消防要求。 19.室外消火栓的设置不应妨碍交通。 GB50974-2014 7.2.6 20.二层通风平面图中进入小会议室的新风管道应设置70° C防火阀。 GB50016-2014第9.3.11条 21.舞台区域未考虑应急与疏散照明 GB50016-2014(2018) 10.3.1.2 22.首层男更衣间（无障碍）遗漏火灾探测器。 GB50116-2013/6.2.1	

序号	项目名称	项目信息					存在的问题			
		建设单位	设计单位	技术审查单位	审查人员	消防设计审查主管部门	程序性检查	技术性检查		
								违反强制性条文	违反带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文	影响判定的设计深度问题
8	万荣县后土社区养老综合服务中心	万荣县社区服务中心	山西国建工程设计有限公司	运城市建筑设计研究院	建筑：鬲鹏军 给排水：康喆 暖通：马宏飞 电气：柴敬民	运城市行政审批服务管理局	意见回复无设计人签字。	1.位于袋形走道两侧老年人照料设施只设一个门的房间建筑面积不应大于50m ² GB50016-2014(2018)-5.5.15 2.未在老年人用房（公共活动用房、康复与医疗用房）内设置声警报装置或消防广播。 GB50016-2014（2018版）8.4.1 注	1.室内消火栓应设于楼梯间。 GB50974-2014 7.4.7(1) 2.设有人孔的高位消防水箱顶，其顶面与其上面的建筑物本体板底的净空不应小于0.8m。 GB50974-2014 5.2.6(4) 3.四层空调、通风平面图中接入会议室的新风管道应设置70℃防火阀。 GB50016-2014第9.3.11条 4.在室外疏散照明灯具及其连接附件的防护等级不应低于IP67。 GB51309-2018 3.2.1.7 5.配电室长度大于7m，应至少设置两个出入口。 GB55024-2022/3.2.1	1.设计出图时间为2021年7月，规划许可证为22年9月8日，合格意见书审查设计依据不应有23年3月执行的规范。 2.设计说明中应补充《建筑设计防火规范》和防排烟规范。 3.平面图中应说明设计排烟面积、房间吊顶形式及高度、设计清晰高度线；应明确排烟窗位置，并注明有效排烟面积，示意清晰高度线，注明可开启角度。 4.厨房应明确是否采用明火。烟道应采用防火隔热措施。 5.核实高位消防水箱稳压泵吸水管（水箱出水管）采用的是喇叭口还是旋流防止器。 6.二层配电室位置与建筑图纸不一致。 7.补充自然排烟计算书的内容。 8.所有自然开窗面积、位置与建筑专业平面图、立面图应一一对应。 9.电梯和稳压泵配电箱的消防设备电源监控模块有误（图纸中为电气火灾监控模块）。 10.配电室的门应外开。 GB50053-2013 6.2.2 11.人员密集场所的公共场所疏散门净宽度不应小于1400，疏散门1400范围内不应设踏步。 GB50016-2014(2018)-5.5.19 12.消防水池溢流管直径不应小于进水管直径的2倍。 GB50974-2014 5.2.6(8) 13.设计说明中需补充《通风与空调施工质量验收规范》中相关内容。 GB50243-2016第7.2.2条 14.消防控制室不应与安防共用回路供电。 GB50016-2014（2018）10.1.6 15.对于树干式供电系统的配电回路，各受电端均应装设带隔离和保护功能的电器。 GB51348-2019/7.1.4 16.接地形式和电源进线电缆芯数不一致 GB51348-2019 12.4.11