乌鲁木齐市房屋建筑工程

施工图设计文件审查常见问题汇编 2025版

建 筑 专 业

编制单位：乌鲁木齐市勘察设计协会

乌鲁木齐建筑学会

编制日期：2025 年 12 月

前　言

自 2016 年起，乌鲁木齐市勘察设计协会规划与建筑专业委员会持续开展施工图设计与审查常见问题的年度汇编工作，对规范执行中的模糊地带进行深入解析与系统总结。

2025 年，我们在延续六大篇章分类框架的基础上，实现了一个重要突破——将共识性问题从往年的七十余条精简至三十八条。这一数量的显著减少，标志着我们在厘清规范理解、推动技术共识方面取得了扎实进展。

在本次编制过程中，专家组通过多轮研讨、反复论证，对收集到的大量问题进行细致梳理与严格筛选，最终聚焦于最具代表性的问题达成共识。这一逐步收窄、逐层聚焦的过程，正体现了行业对共性技术问题认知的不断深化和解决问题能力的持续提升。

随着问题数量的有效控制和解答质量的不断提高，我们将继续推进技术共识建设工作。诚挚邀请广大设计同仁将实践中遇到的新问题发送至邮箱 jzzwh2019@126.com，共同促进本地区建筑设计质量的持续提升。

本次汇编工作承蒙乌鲁木齐市住房和城乡建设局勘察设计管理科的悉心指导，以及乌鲁木齐建筑学会、乌鲁木齐市勘察设计协会秘书处的大力支持，在此谨致谢忱！

感谢编制组的各位专家的辛勤付出！

感谢各会员单位、各审图中心以及其他给予本次《汇编》大力支持的单位和专家！

编　　制：董晓萍、贺磊、李志民、林啸、陆磐、孙雪梅、吴军、吴晓燕、王黎、辛翔、姚晓（按姓氏拼音排序）

主编单位：乌鲁木齐市勘察设计协会规划与建筑专业委员会　联系电话：4631245

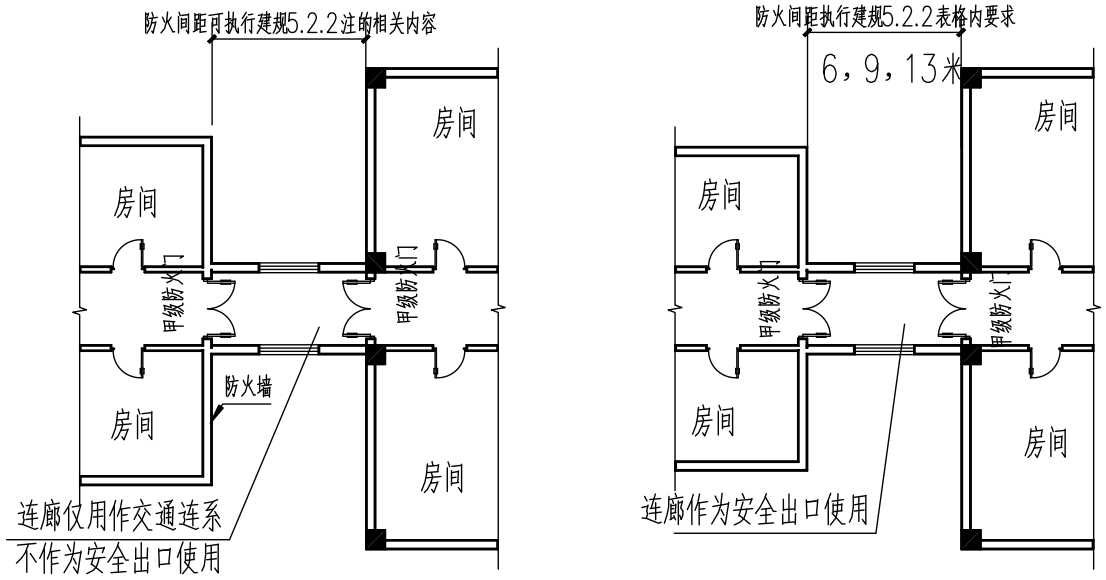
参编单位：乌鲁木齐建筑学会消防专业委员会　　联系电话：5183850

目　录

一、总图、防火间距、消防救援相关问题 1
二、建筑分类、定性相关问题 3
三、防火分区、平面布置相关问题 4
四、安全疏散相关问题 8
五、建筑构造相关问题 13
六、其他相关问题 17
勘误 17

一、总图、防火间距、消防救援相关问题

1.问：如图，两栋多层建筑间设置连廊，防火间距不满足《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）第 5.2.2 条间距 6 米的要求时，是否可执行第 5.2.2 条注释条款 1-5 采取措施时防火间距可缩小？



一、1 问附图

答：依据《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.3.2 条：相邻两座通过连廊、天桥或下部建筑物等连接的建筑，防火间距应按照两座独立建筑确定。当前连廊两侧的建筑各自独立，连廊仅作连通，不作为任一建筑的安全出口时，可以按照第 5.2.2 条及注释相关条款执行；当通向连廊的门作为安全出口时，应按照《建筑防火通用规范》GB55037-2022 第 3.3.1 条执行，不可缩小间距。

2.问：《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 有关消防救援口的规定：“**2.2.3.2 除有特殊要求的建筑和甲类厂房可不设置消防救援口外，在建筑的外墙上应设置便于消防救援人员出入的消防救援口，并应符合下列规定：2 无外窗的建筑应每层设置消防救援口，有外窗的建筑应自第三层起每层设置消防救援口。**”条文说明：**“有外窗的建筑”是指建筑各层均设置外窗，且第一层和第二层的外窗开口大小符合消防救援要求的建筑。**”能否认定条文说明比正式条款严格，

能否将其作为审查不通过的依据？

答:条文说明并非更严格,而是具体说明什么是“有外窗的建筑”。“有外窗的建筑”的一二层应设置外门或窗，且外窗开口的净尺寸应符合消防救援口的要求（1.0mx1.0m 或者 0.8mx1.4m，下口距地不大于 1.2 米），可不设置永久性标识。

3.问：仓库的提升门能做救援口吗？

答：提升门为安全出口时，可作为救援口。

4.问：厂区办公楼的停车场是否执行《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB 50067-2014 第 4.2.1 条规定停车场与民用建筑间距不小于 6 米的要求？

答:厂区办公楼周边的内部停车场不属于规范所指供社会车辆提供服务的公共停车场，规范未作具体规定。参见《住建部一消防突出问题的咨询回复》第十五问。集中布置的电动充电车位仍应满足防火间距要求，须符合现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014 及《电动汽车充电站设计标准》GB/T 50966-2024 的相关要求。

5.问：高层公共建筑，是否所有楼梯间和消防电梯都直接通向消防救援场地？

答：不需要，但至少有一部楼梯间应符合直接通向消防救援场地的设置要求。消防电梯前室应在首层直通室外，此室外场地或道路应能与消防救援场地有效连通。

二、建筑分类、定性相关问题

1.问：如何判定劳动密集型企业？

答：《重大火灾隐患判定规则》GB 35181-2025第3.7条规定：劳动密集型企业（abor-intensive industrial manufactor）：生产厂房或仓库具有丙类火灾危险性，且同一时间的生产、作业人数超过50人，人均建筑面积小于20㎡的生产制造类企业或具有分拣、加工、包装作业功能的仓储物流类企业。

2、问：社区老年人服务中心是否算作养老机构？是否要按照**《建设工程抗震管理条例》（国务院令第 744 号）**第十六条中规定**“学校、幼儿园、 医院、养老机构、儿童福利机构、应急指挥中心、应急避难场所、广播电视等建筑，应当按照不低于重点设防类的要求采取抗震设防措施”**？

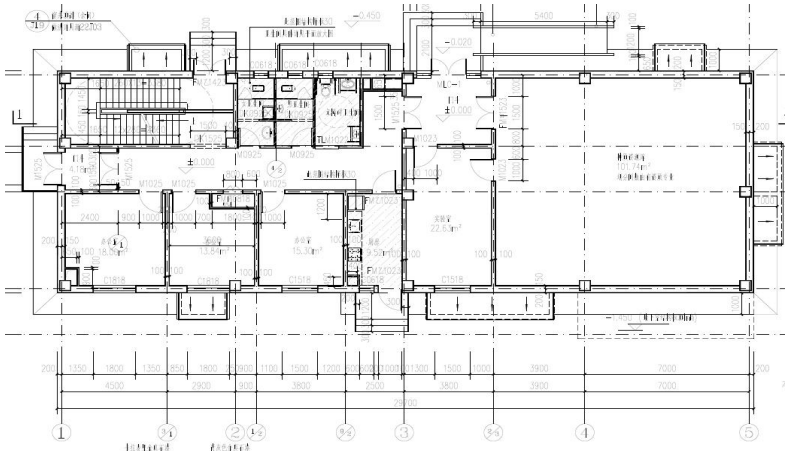
答：可参照《养老机构管理办法》（2020）第二条（本办法所称养老机构是指依法办理登记，为老年人提供全日集中住宿和照料护理服务，床位数在10张以上的机构。），符合条件的老年人建筑属于养老机构，需按照以上条例执行。

3.问：《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB 50067-2014，第7.1.2条**“ 符合下列条件之一的汽车库、修车库、停车场，可不设消防给水系统：1 耐火等级为一、二级且停车数不超过5辆的汽车库；”**提到的汽车库是指同一空间停车数量不超过5辆车的建筑？还是指不超过5个单间车库组合在一起的建筑？

答：是指同一空间停车数量不超过5辆车的建筑。

三、防火分区、平面布置相关问题

1.两层建筑，首层 300 平米，二层局部 100 平米，设置一处楼梯间，如图布置是否满足 5.5.8 条要求？首层面积大于 200 ㎡，是否需要做防火分隔？



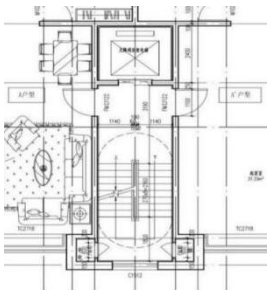
三、1 问附图

答：图示首层大于 200 ㎡，③轴处设置联通门，且楼梯间不能直接对外，不满足《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.4.1 条和《建筑设计防火规范》 GB 55016-2014（2018 年版）5.5.8 条规定设置一个安全出口的条件；

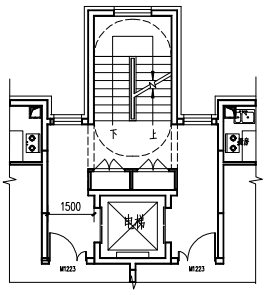
如果以③轴为界，设置为两个防火分区，左侧小于 200 ㎡，设置甲级防火门，且各层使用人数均不超过 50 人，则满足规范要求；

如果③轴左边的区域楼梯间直接对外，且二层使用人数不超过 50 人也满足规范要求。

2.问：如附图一、二：住宅建筑敞开楼梯间能否设置管井？



三、2 问附图一



三、2 问附图二

答：当住宅敞开楼梯间受条件限制，确需设置水井、电井时，检修门应不低于乙级防火门。设置位置不应影响人员疏散和正常通行。附图一、二均可行。

3.问：生活水泵房和消防泵房能否设置在一个房间？

答：规范未见明确要求。尽量分开设置，有困难时可合并设置，并应满足消防泵房要求。

4.问：《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）5.5.24 A 条规定：**“3 层及 3 层以上总建筑面积大于 3000㎡（包括设置在其他建筑内三层及以上楼层）的老年人照料设施，应在二层及以上各层老年人照料设施部分的每座疏散楼梯间的相邻部位设置 1 间避难间”**；面积不大，如果有三部楼梯，其中两部楼梯间离得很近，有没有必要设置三个避难间？

答：按照规范要求，需要在每座疏散楼梯间的相邻部位设置 1 间避难间。

5.问：建筑的室外平台、敞开外廊、敞开连廊、敞开阳台、露台等是否计入防火分区面积？建议明确哪些情况可不计入防火分区面积。疏散距离是否需要考虑？

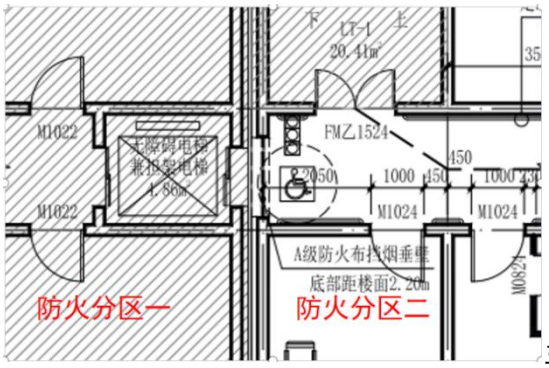
答：防火分区的建筑面积一般按照建筑的自然楼层外墙结构外围的水平面积之和计算。

室外平台、敞开外廊、敞开连廊、敞开阳台、露台，室内的游泳池、真冰溜冰场的冰面面积、射击馆的靶道区、保龄球的球道区、室内滑雪场的雪区等面积可以不计入相应楼层防火分区的建筑面积。

但是对于商业营业厅等人员密集的场所，公众可达的室外平台、敞开外廊、敞开阳台、露台，室内游泳池、真冰溜冰场的冰面、室内滑雪场的雪区，为保证火灾时相应疏散楼梯和疏散出口的宽度满足安

全疏散的要求，仍应将这部分建筑面积按照人员密度计算疏散人数；疏散距离按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)5.5.17 执行。

6.问：如图所示：电梯位于两个防火分区防火墙位置，电梯井道分别向两个防火分区设置电梯门是否可行？



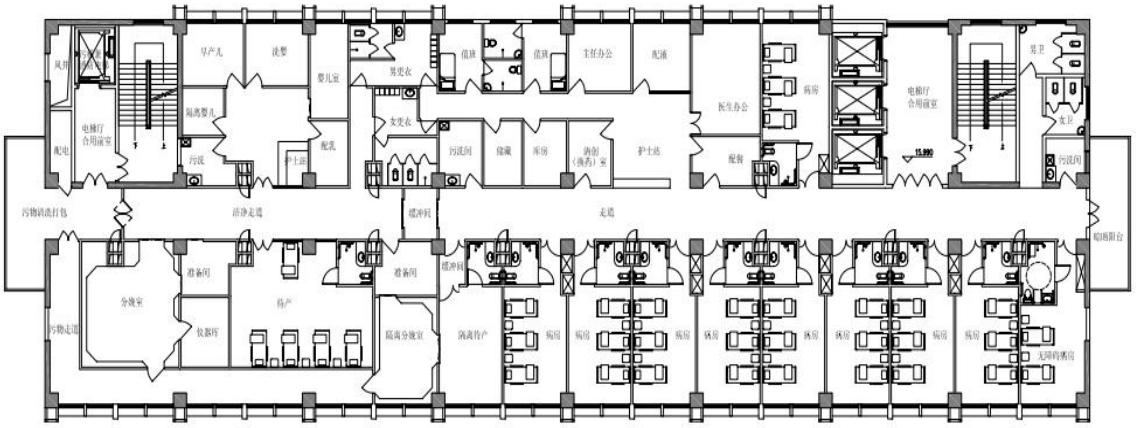
三、6 问附图

答：不行，电梯层门不满足规范对防火分区处防火分隔的要求，需设置甲级防火门或者特级防火卷帘进行防火分隔。

7.问：住宅地下储藏室部分能借用车库作为一个安全出口吗？

答：不能。住宅储藏间属于住宅的附属用房，按住宅的一部分对待，故应执行《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 4.3.2 条：1.除汽车库的疏散出口外，住宅部分与非住宅部分之间应采用耐火极限不低于 2.00h（此处实为防火墙），且无开口的防火隔墙和耐火极限不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔。2.住宅部分与非住宅部分的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置。

8.问：如下图所示，病房能否通过手术部通道疏散？



三、8 问附图

答：针对本图所示医院建筑可行，在疏散通道上设置门禁系统时，该门禁应具有在火灾时自动释放的功能，且人员不需使用任何工具即能容易地从内外部打开，在门内外侧的显著位置应设置明显的标识。

四、安全疏散相关问题

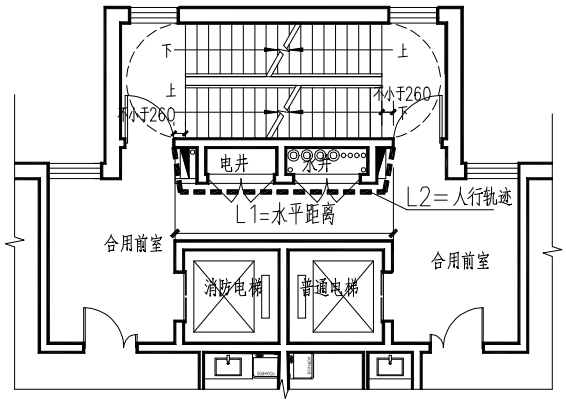
1.问：办公与旅馆、办公与商业、医疗与办公、医疗与商业以及旅馆与商业是否都可以共用（竖向、水平）疏散楼梯？什么情况下（什么功能）可以竖向或水平共用？塔楼的楼梯如果想被商业用，也得大于1.4米？

答：办公与旅馆、办公与商业、旅馆与商业、医疗（美容、口腔等）与办公、医疗（美容、口腔等）与商业均可以竖向共用疏散楼梯间。当竖向共用楼梯时，应同时满足办公、酒店及商业关于疏散宽度的规范要求。

同层疏散应参照《办公建筑设计标准》第5.0.2条和《商店建筑设计规范》第5.1.4条执行。各功能区域不应同层共用疏散楼梯。

当该楼梯为商业专用疏散楼梯时，可不大于1.4米，但不应小于1.2米，可计入疏散宽度。

2.问：如图所示，住宅三合一前室剪刀梯安全出口间距，是水平距离还是行走轨迹？



四、2问附图

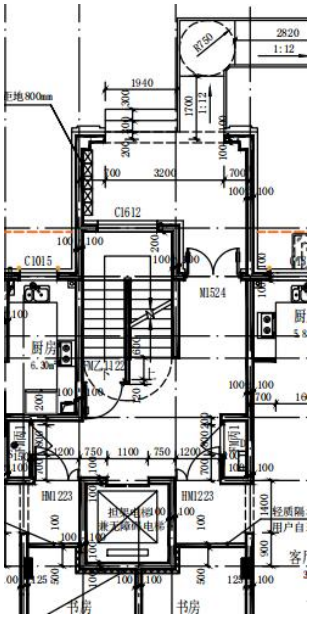
答：安全出口间距应按照图示两疏散口边缘之间水平距离L1计算不小于5米。

3.问：当汽车库借用住宅疏散楼梯疏散时，《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014第6.0.7条，条文说明里提到“**在火灾情况下，人员**

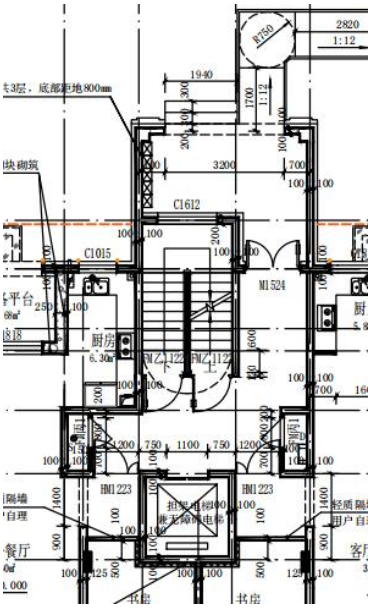
的疏散路径也与人们平时的行走路径相一致。”，能否理解为所有与车库连通的住宅出入口都应按照车库人员安全出口相关要求设置？

答：并非人员平时行走的所有路径都是疏散路径。在满足安全出口疏散距离和数量的前提下，其余路径上的出入口可不作为安全出口。

4. 问：如图，住宅首层，地下室楼梯间与地上楼梯间共用位置，是否可行？



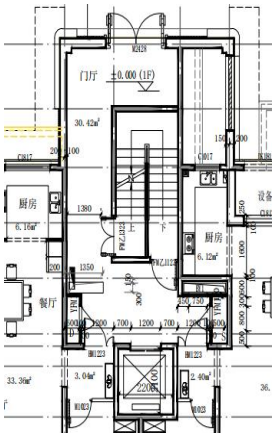
四、4 问附图一



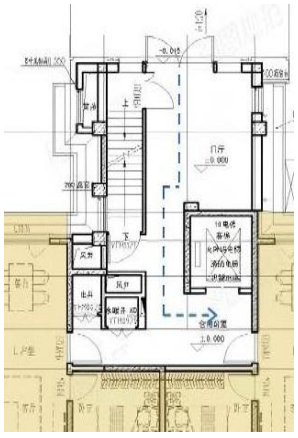
四、4 问附图二

答：图示一、二均可。需在图示一中明确开敞楼梯间区域，增设挡烟垂壁。

5. 问：下图为建筑防火高度小于 33m 的带地下室住宅单元首层平面图，封闭楼梯间的设计是否满足规范要求？



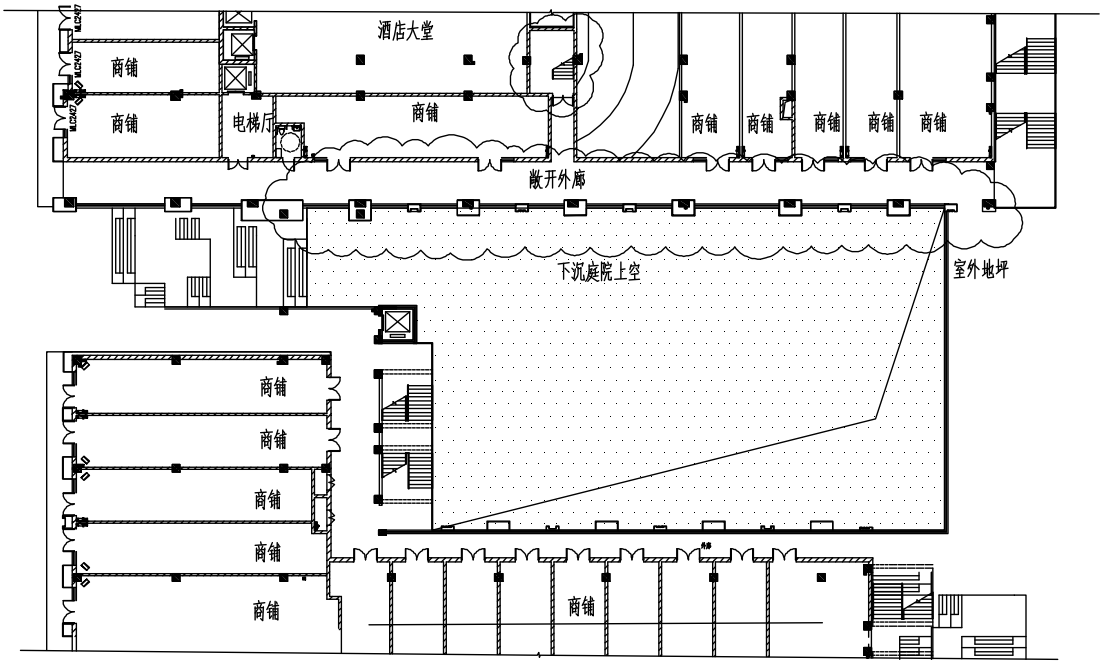
四、5 问附图 一



四、5 问附图二

答：图示一、二均可。

6.问：如图：封闭楼梯间首层疏散至敞开式外廊（云线所示），需要通过外廊一段距离才能到达室外地坪。是否可以认定为直通室外？是否要对外廊的宽度和长度做限制？



四、6 问附图

答：针对本图所示，参考《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 版）-5.5.19：人员密集的公共场所的室外疏散通道的净宽度不应小于 3. 00m，并应直接通向宽敞地带。故此处敞开式外廊净宽大于 3m 时，可认定为室外空间；

若其小于 3m 时，不视为室外空间，则须按《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 版）-5.5.21 计算出疏散走道的宽度，同时需满足《商店建筑设计规范》JGJ48-2014 有关使用的相关要求，疏散距离按 5.5.17 执行。而云线中的疏散楼梯则不应设置在此处！

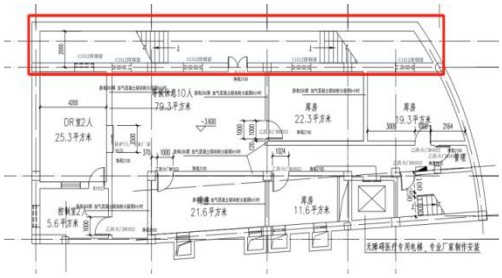
7.问：夜总会、卡拉 OK 厅大于 30 ㎡不大于 50 ㎡的包间需要设 2 个疏散门吗？

答：根据《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018）年版第5.5.21-4款规定，其他歌舞娱乐场所的人数按0.5人/㎡计算，超过30 ㎡的房间人数即超过 15人，根据《建筑设计防火规范》第5.5.15-3款规定，应设置两个疏散门。

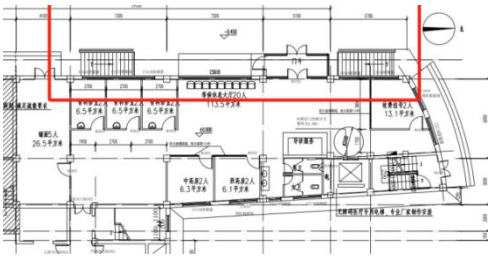
8.问：《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018）年版第5.5.3条，**“建筑的楼梯间宜通至屋面”**，现多数的设计单位设计时，多层及裙房楼梯间均未出屋面（特别是有坡屋面设计时），高层有时也不出屋面或者只出一个楼梯间，如何控制高层、多层出屋面楼梯间的数量？

答：民用建筑的疏散楼梯原则上要通至可上人屋面，使每座疏散楼梯在竖向具备双向疏散条件。除规范有明确规定的，其他建筑的疏散楼梯间可不通至屋面。

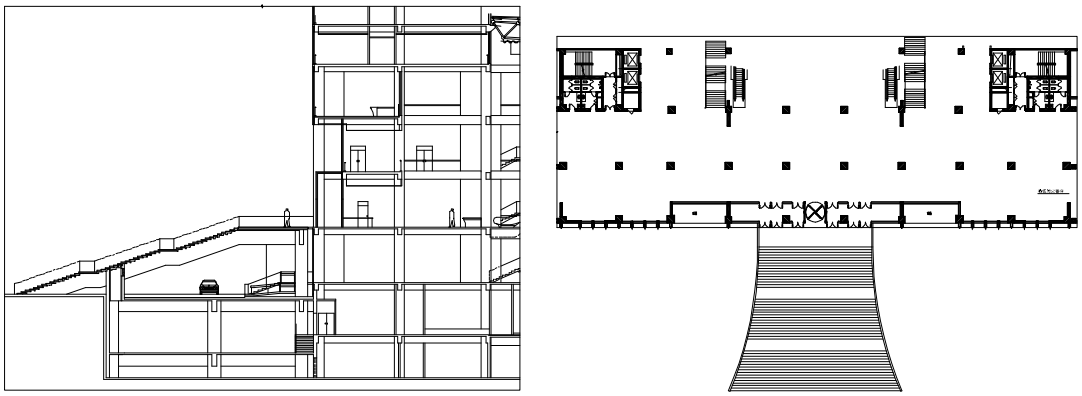
9.问：由室外沿着建筑外墙通往地下室的室外踏步（附图一、附图二）、有些建筑主入口（如图书馆、政府办公楼、体育馆等）室外由一层直接通往二层的室外台阶（附图三）、地下室竖向梯是否应按照室外楼梯对待，按照《建筑设计防火规范》《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第7.1.11条关于室外楼梯的相关条文进行防火设计处理？



四、9 问附图一（地下一层）



四、9 问附图二（首层）



四、9 问附图三

答：（1）由室外沿着建筑外墙通往地下室的小于地下室一层层高的室外踏步（附图一、附图二）虽属于室外台阶，但因其空间狭小，排烟条件差，当该台阶作为疏散通道时，应满足室外楼梯梯段宽度、疏散净高及耐火极限要求，故地下室外墙上距该室外台阶周围 2 米范围内不应设置门窗洞口（一层不受限）。

（2）附图三为室外平台连接的大台阶，不适用于《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.11 条。

（3）地下室金属竖向梯不属于室外楼梯，可不执行《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 7.1.11 条。

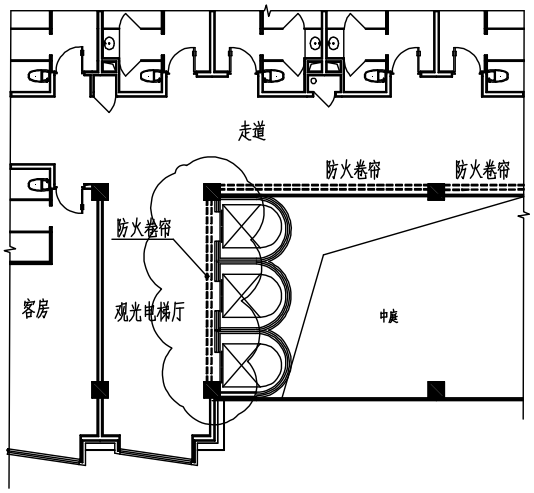
五、建筑构造相关问题

1.问：中庭部位设置的观光电梯，其围护结构一般是玻璃的，作为围护结构的玻璃需要满足 2 小时耐火极限要求吗？

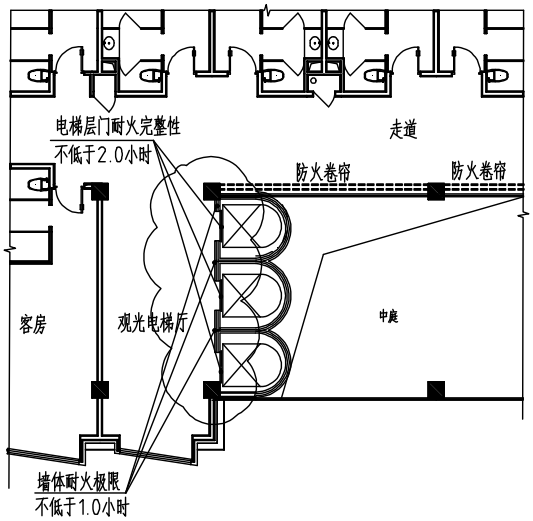
答：电梯门处于中庭与其他空间的防火分隔处时，

（1）如在电梯门外侧设置防火卷帘，电梯围护结构无要求，如图一。

（2）如未设置防火卷帘，电梯层门处的围护结构耐火极限不应低于 1.00h，并且电梯层门的耐火完整性不应低于 2.00h，如图二。

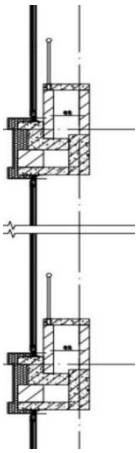


五、1 问附图一

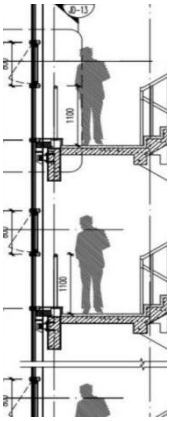


五、1 问附图二

2.问：住宅窗槛墙间距<1.2 米，采用附图一做法是否可行？附图二中，地上封闭楼梯间外墙部位设置玻璃幕墙，该处洞口竖向是否也要按照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.2.3 条、6.2.4 条要求，设置防火分隔措施？



五、2 问附图一



五、2 问附图二

答：附图一，住宅窗槛墙上端封堵需完善，完善后需符合大于1.2米要求。（外窗内侧的窗槛墙应采用不易拆除的非轻质墙体）

附图二中，地上楼梯间上、下层属于同一空间，地上楼梯间可不对楼层的相应外墙开口采取防火措施。

3.问：（1）加油站罩棚一般是网架结构，耐火极限有要求吗？

（2）物流建筑的卸货平台区域罩棚耐火极限需要和主体结构一样吗？

（3）雨棚的耐火极限需要和屋面承重结构耐火极限一致吗？

（4）地下车库坡道上方雨棚的耐火极限需要和地下车库的屋盖耐火极限一致吗？

答：（1）《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 第14.2.1条，罩棚顶棚可采用无防火保护的钢结构。第14.2.2 条，罩棚应采用不燃烧材料建造。

（2）物流建筑设计规范 GB51157-2016 第15.2.2条 用于物流作业或货物存储的平台，其耐火等级不应低于二级。

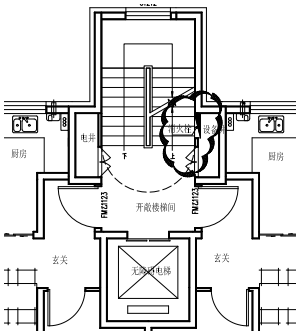
（3）当雨棚兼做防火挑檐时有如下要求：如汽车库/修车库；厨房；物流仓储建筑的雨棚均有耐火极限不小于1h要求。

（4）未见规范规定。

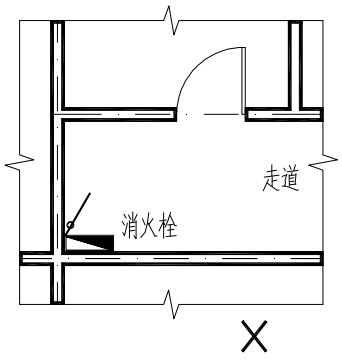
4.问：《玻璃幕墙工程技术规范》 JGJ102-2003 中，第 4.4.12 条规定：**“同一幕墙玻璃单元，不宜跨越建筑物的两个防火分区。”**这个要求的原因？如何理解？

答：为了避免两个防火分区因玻璃破碎而相通，造成火势迅速蔓延，规定同一玻璃板块不宜跨越两个防火分区。

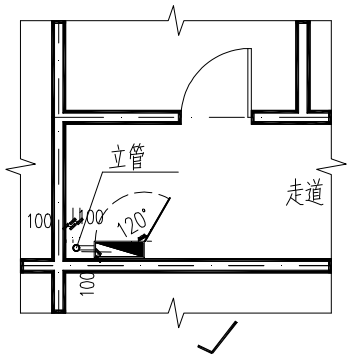
5.问：消火栓设置在如图位置是否可行？



五、5 问附图一



五、5 问附图二



五、5 问附图三

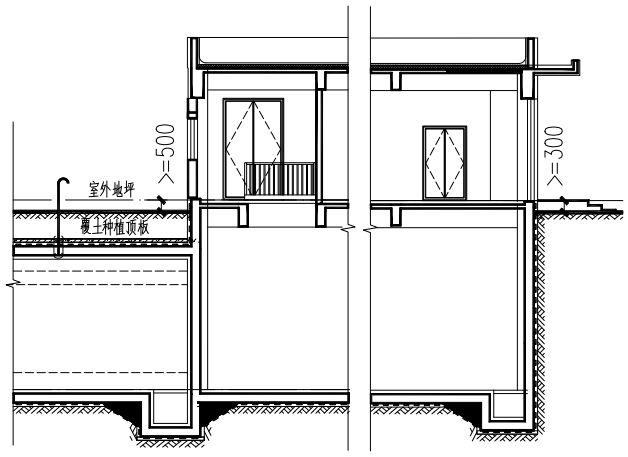
答：消火栓箱体的设置不应占用疏散通道净宽，附图一箱体未突出墙体，可行。附图二不符合规范要求，消火栓放置位置应确保门能开启大于 120°。附图三符合要求。

6.问：《建筑与市政防水通用规范》GB 55030-2022 的第 4.2.7 条和第 4.2.8 条地下室防水高度 300mm 和 500mm 怎么执行？**“4.2.7 附建式全地下或半地下工程的防水设防范围应高出室外地坪，其超出的高度不应小于 300mm。”“4.2.8 民用建筑地下室顶板防水设计应符合下列规定：**

1 应将覆土中积水排至周边土体或建筑排水系统：

2 与地上建筑相邻的部位应设置泛水，且高出覆土或场地不应小于 500mm。”

是不是可以理解，顶板遇到地上建筑外墙泛水高度是 500，外墙防水如果没有顶板直接到地面以上 300 就可以了？



五、6 问附图

答：第 4.2.8 条特指民用建筑地下室种植顶板防水设计的要求。考虑到严寒寒冷地区积雪影响，建议地下室侧壁防水出地面高度按照

高出室外地坪500mm执行。

7、问：封闭楼梯间使用的乙级防火门是子母门时，是否只计算母扇宽度？

答：作为楼梯间的常闭式防火门，当子扇不小于450mm，并设置自动插销、闭门器和顺序器时，可按照双扇开启后净宽计算疏散宽度。设置手动插销的门扇不得计入疏散净宽度。

六、其他相关问题

1.问：新疆工业建筑要做绿建专篇吗？

答：自治区未对工业建筑强制要求做绿色建筑评价。

2.问：地方标准高于国家标准时，如何执行？

答：国家标准为强制性标准，严格执行；推荐性标准可选择执行，建议要求按高标准执行；地方行政主管部门行文要求的，需要执行。

3.问：跃层能否计入消防总高度？小于1/4标准层是否可以不计入消防总高度？

答：跃层需要计入消防总高度。《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）附录A.0.1.5局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于1/4者，可不计入建筑高度；跃层属于功能性用房，需计入消防总高度。

4.问：隔震层通常是否计算建筑面积？是否算作结构空腔？

答：（1）如果设置地下室，且地下室与隔震层连通使用，按照地下室面积计算；地下室与隔震层不连通，隔震层部分不计算建筑面积；

如果未设置地下室，隔震层无具体使用功能，不计入建筑面积。

（2）隔震层不算结构空腔。

5.问：结构空腔是否能计算建筑面积？

答：结构空腔一般是指在建筑中，由于设计或施工等原因形成的内部空间，且没有使用功能。根据《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353-2013，结构空腔通常不计算建筑面积。

6.问：勒脚是否计入首层建筑面积？

答：不计入。《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013第

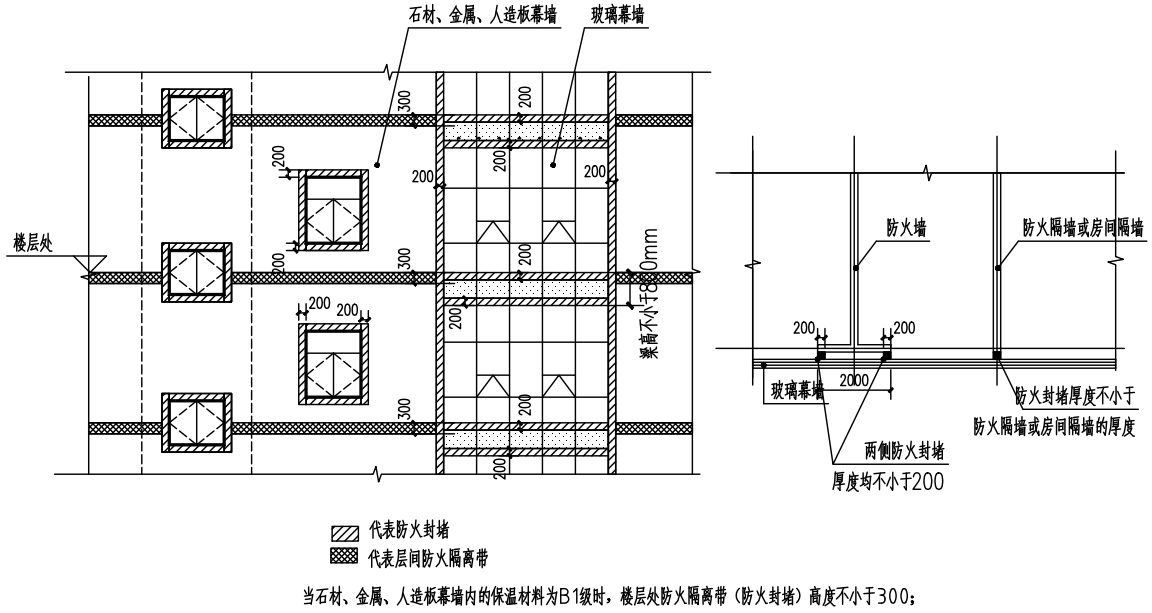
3.0.27条规定“下列项目不应计算建筑面积：6.勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙，主体结构外的空调室外机搁板（箱）、构件、配件，挑出宽度在2.10米以下的无柱雨篷和顶盖高度达到或超过两个楼层的无柱雨篷。

勘误:1、《乌鲁木齐市房屋建筑工程施工图设计文件审查常见问题汇编 2024 版（建筑专业）》第五章，第 5 问，回答和附图表述不完整，经讨论，特此改正，以此为准。

（《2024 汇编》五.5）问：幕墙建筑，除层间防火封堵和防火分区处设置防火封堵措施外，门窗洞口周边是否需要做防火封堵？

答：（1）幕墙建筑洞口需要按照《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 第 6.2.4 条、《建筑防火封堵应用技术标准》GB/T51410-2020 第 4.0.3 条的相关要求做防火封堵。除楼层间防火封堵构造外，还应沿窗槛墙的上沿和下沿各设一层。

（2）依据《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-2003 第 4.4.7 条，玻璃幕墙与其周边防火分隔构件间的缝隙、与楼板或隔墙外沿间的缝隙、与实体墙面洞口边缘间的缝隙等，应进行防火封堵设计，如图。



《2024 汇编》五.5 问附图