

建筑专业施工图审查技术问答

第一章 绿色设计

1、江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066与国标《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015在节能技术体系和技术指标要求上存在差别，请问居住建筑的节能设计该如何执行标准？

答：居住建筑节能设计执行江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066

2、根据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378中3.2.8条注1规定，围护结构热工性能的提高基准为国家现行相关建筑节能设计标准的要求。请问：自2022年04月01起是否应以《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015中的热工性能参数为基准值？

答：现行《绿色建筑评价标准》GB/T50378的围护结构热工性能的提高基准为《公共建筑节能设计标准》GB50189、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ 134、《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26中的相关节能设计要求。

3、当住宅开向室外的户门为不透光外门时，是否应按《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066中户门的要求控制，不应等同于外窗和计入窗墙比？

答：是的。户门为不透光保温门时，不计入外立面窗墙比。

4、住宅天窗的遮阳系数超标时，是否允许权衡计算？

答：住宅天窗的传热系数和遮阳系数均应符合江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066第5.2.13条、第5.3.13条的规定性指标要求，不允许权衡计算。

5、江苏省《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/4066附录C中列出

了部分外窗的热工性能，当采用隔热铝合金 5+19Ar（百叶）+5+12Ar+5（暖边）遮阳一体化窗时，是否可以参照附录 C 中隔热铝合金 5+12Ar+5+12Ar+5（暖边）窗的传热系数指标（如下图）？

9	75 系列平开隔热铝合金系统窗（34mm 隔热条，腔体填充保温材料）	5+12Ar+5+12Ar+5（暖边）	1.7	0.74
---	------------------------------------	---------------------	-----	------

答：可以。当新版江苏省《居住建筑标准化外窗系统应用技术规程》发布后，可按该规程选用相应的外窗。

6、住宅建筑外墙填充墙采用现浇夹芯混凝土外墙，请问此类墙体内夹芯的保温板能否纳入节能计算？

答：可以。

7、2021 年版江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇参考样式（建筑）（二），八.2 建筑物围护结构热工性能中，表 1 传热系数有“提升限值”一栏，表 2 同样属于围护结构部位，是否也应该增加一栏？

答：不需要。“提升限值”一栏的内容是依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378 第 3.2.8 和 7.2.4 条要求确定的。

8、《居住建筑热环境和节能设计标准》DB32/ 4066 第 4.2.3 条：建筑朝向宜为南偏西 5°至南偏东 30°之间。受条件制约，南向设计为住宅山墙时，如何执行“南向外窗窗墙面积比应大于 0.25”的规定。

答：设计应合理利用南向，除立面有特殊要求的外，住宅山墙为南向时，窗墙面积比也应符合大于 0.25 的规定。

9、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 第 5.2.1 条规定：新建建筑应安装太阳能系统。请问：已采用地源热泵系统或空气源热泵系统的建筑是否还须设太阳能？工业建筑（厂房和仓库）如何执行？

答：新建建筑（包括工业建筑）不管是否已采用地源热泵系统或空气源热泵系统，均应设计太阳能系统。太阳能光伏系统的具体设置要求可按电气专业相关规定

执行。

10、请问住宅底层与地下室之间楼板的热工性能是按分户楼板执行，还是按底面接触室外空气的架空或外挑楼板执行？

答：该处热工性能按分户楼板要求执行。寒冷地区尚应符合《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015中非供暖地下室顶板（上部为采暖房间时）的传热系数要求。

11、不设置供暖、空调系统的工业建筑是否不需要进行节能设计？

答：所有工业建筑都应有节能设计。《工业建筑节能设计统一标准》GB 51245按环境控制及能耗方式分为一类和二类工业建筑。不设置供暖、空调系统的工业建筑应按二类工业建筑的相关要求进行节能设计。

12、《住宅设计标准》DB32/ 3920第 6.4.7条未对书房提出隔声要求，电梯可否贴邻书房布置,井道做隔声减振措施？

答：《住宅设计标准》DB32/ 3920虽未明确要求电梯不应紧邻书房布置，考虑书房本身的安静要求且常兼有睡眠、休息功能，书房的隔声设计要求视同卧室。

13、面积较小的地下消防泵房（含出地面楼梯间）、配电房、公共厕所以及地下通道等，是否需要进行节能计算和编制绿色设计专篇？是否需要满足绿色建筑星级的要求？

答：地下消防泵房（含出地面楼梯间）、配电房、公共厕所以及地下通道等可不作围护结构节能及绿色建筑星级要求。

14、住宅建筑若通过采光计算，卧室、厨房的采光系数满足不低于 2.2% 时，卧室、厨房采光洞口折算后的窗地比是否可以不满足 1.1/7要求？

答：窗地比仍应满足江苏省《住宅设计标准》DB32/ 3920的要求。

第二章 建筑防火

2.1 厂房和仓库

1、地上厂房疏散设计是否可借用相邻防火分区的楼梯疏散？

答：厂房楼梯应有防火分区的归属，不应借用相邻防火分区的楼梯疏散。

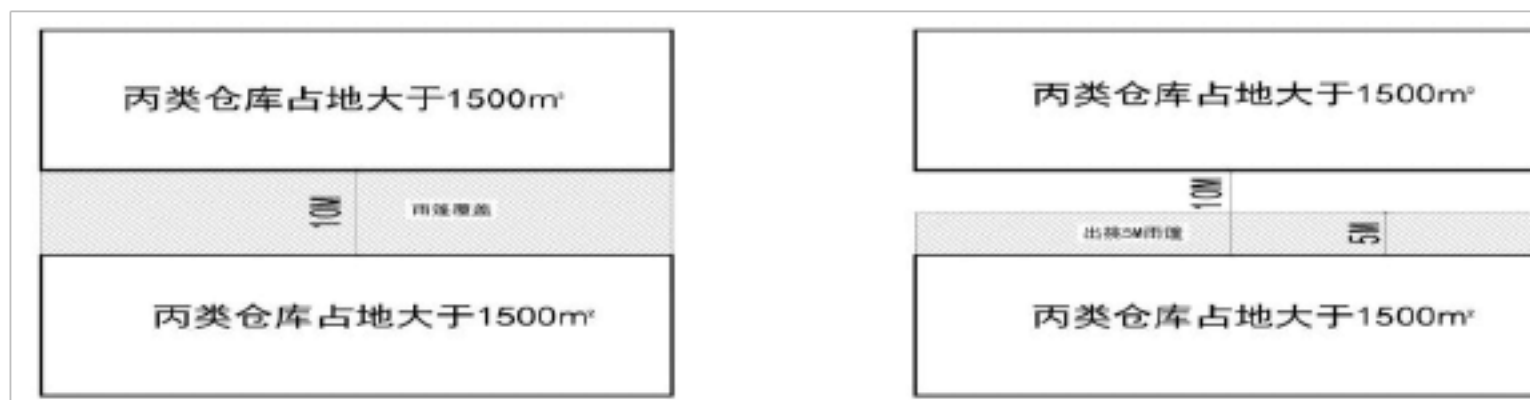
2、对于涉及燃气、石油、易燃易爆、环境卫生等项目，只审查房屋建筑工程部分是否可行？是否可以将安评报告确定的火灾危险性类别作为审查依据？

答：房屋建筑工程施工图审查不含工艺部分，安评报告确定的火灾危险性类别可作为审查依据。

3、某厂房，1-3层为生产车间，每层建筑面积 10000m²，四层平面为设备机房，建筑面积为 2000m²。请问：此四层平面是否可以按《建筑设计防火规范》GB 50016(2018年版)附录 A 的 A.0.1 条的第 5 款规定不计入建筑高度？

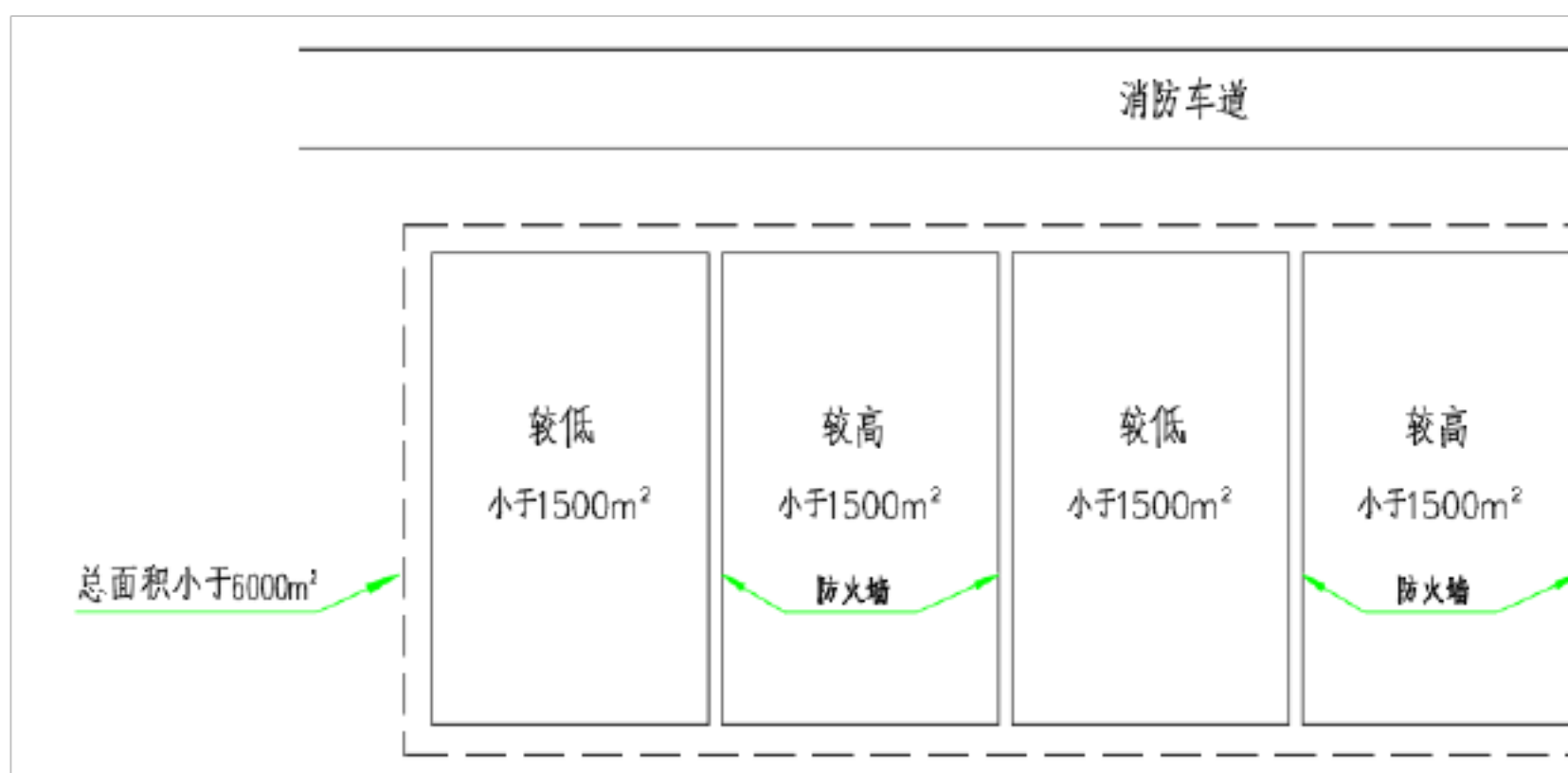
答：根据《建筑设计防火规范》GB 50016(2018年版)附录 A 第 A.0.1 条第 5 款规定，局部突出屋顶的瞭望塔、冷却塔、水箱间、微波天线间或设施、电梯机房、排风和排烟机房以及楼梯出口小间等辅助用房占屋面面积不大于 1/4 者，可不计入建筑高度。应复核该设备机房是否为属于上述功能房间。

4、两栋耐火等级为二级的丙类仓库，占地面积均超过 1500m²，外墙间距 10m，根据《建筑设计防火规范》GB 50016(2018年版)第 7.1.3 条规定均需设置环形消防车道。请问：如下图所示，两仓库之间能否设置覆盖通道的雨篷或沿一侧设置 5m 深的通长雨篷？



答：上图中两座仓库间不应设置覆盖整个通道的雨篷，在两座仓库间距不大的情况下也不应设置通长的雨篷。每座仓库的环形消防车道应满足《建筑设计防火规范》GB 50016(2018 年版)第 7.1.8 条规定，雨篷应根据仓库出入口的实际需要设置，且不应影响消防救援。

5、如下图所示，多栋小型丙类仓库（单栋占地面积均小于 1500 m²，总占地面积大于 1500 m² 且小于 6000 m²），在满足规范对于两栋建筑防火间距不限的要求贴临建造时，是否可以沿组合建筑群的一个长边设置消防车道？



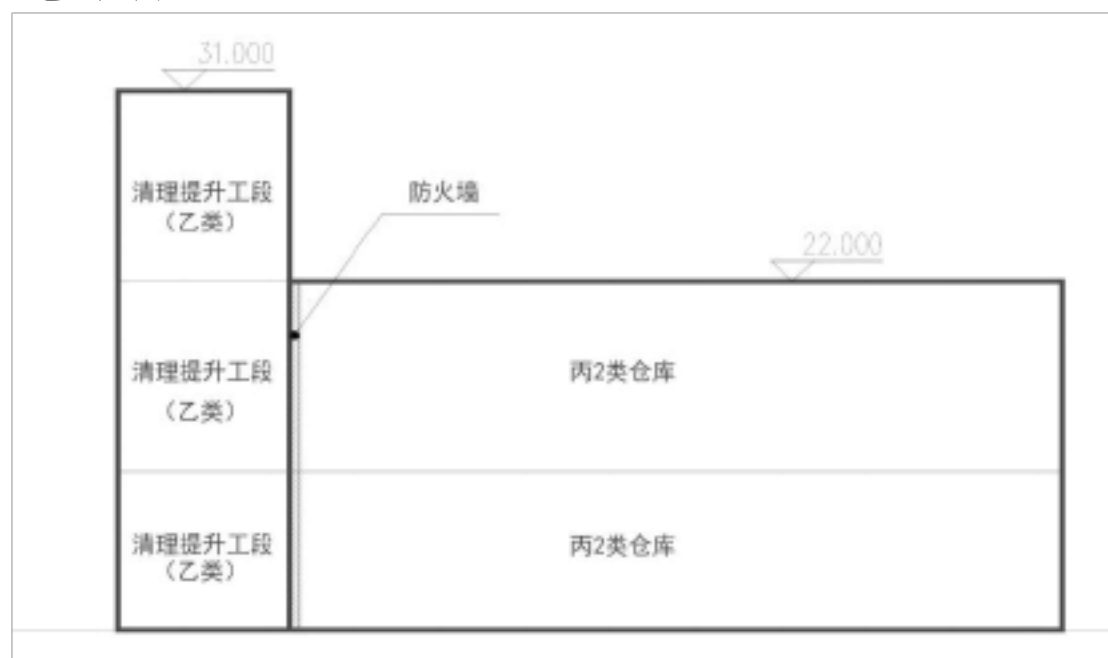
答:虽然占地面积不大于 1500m² 的单栋乙、丙类仓库可不设置环形消防车道，但上图多个丙类仓库组合后占地面积大于 1500m² 时，仍应按《建筑设计防火规范》GB 50016(2018 年版)第 7.1.3 条规定沿建筑群设置环形消防车道，确有困难时应沿建筑群两个长边设置消防车道。

6、如下图，一栋占地面积小于 1500m² 的丙类多层仓库，仅在一条长边设置了消防车道，但这条长边的外墙上设置了宽度 9m 的发货雨篷，此时消防车道可否设置在发货雨篷内？沿着设有雨棚一侧的消防车道布置消防救援窗是否可以？



答：为便于救援和消防车道不被占用，消防车道不应设在发货雨篷下部。消防救援窗可沿着设有雨棚一侧的消防车道设置，消防车道、消防救援窗的设计应满足《建筑设计防火规范》GB 50016（2018年版）第7.1.8条、第7.2.5条的要求。

7、如下图，一栋粮物流仓库的一侧为高层乙类生产工段（生产工段类似谷物筒仓工作塔，仅清理、计量、提升、输送，符合 GB51157 第 2.0.2条物流生产定义），一侧为多层丙类原粮仓库，生产工段与仓库之间用防火墙（防火墙上开设防火卷帘或水幕）分隔，此建筑是否应定性为高层物流建筑？仓库部分的防火分区面积是按照多层还是高层仓库确定？



答：整栋建筑应定性为高层物流建筑，仓库部分的防火分区面积按高层仓库设计。

2.2 住宅建筑

1、《住宅设计标准》DB32/3920第8.6.2条第3款：消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物。

问：消防车道利用市政道路时，树木、架空管线等障碍物有时难以避免。是否可以放宽？

答：利用市政道路作为消防车道时，应征得相关部门的认可，避免有妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物。

2、《建筑设计防火规范》GB 50016（2018年版）第5.5.25条第2款：建筑高度大于27m、不大于54m的建筑，当每个单元任一层建筑面积大于650m²，或任一户门至最近安全出口的距离大于10m时，每个单元每层的安全出口不应少于2个；第5.5.26条：建筑高度大于27m、不大于54m的住宅建筑，每个单元设置一座疏散楼梯时，疏散楼梯应通至屋面，且单元之间的疏散楼梯应能通过屋面连通，户门应采用乙级防火门。当不能通至屋面或不能通过屋面连通时，应设置2个安全出口。

问：这两条规范条文是否矛盾？是不是建筑高度大于27m、不大于54m的一个单元住宅仅有一个安全出口时就不能设计？

答：两条规范条文内容不矛盾。对于只有一个单元、每层一个安全出口的住宅建筑，可根据第5.5.26条的条文说明要求，将此疏散楼梯仅通至屋顶。此类住宅建筑还应满足江苏省《住宅设计标准》DB32/3920第8.7.6条：建筑高度不大于54m且仅有一个单元的高层住宅，应在靠近消防登高场地一侧设置屋面疏散场地，场地面积按照5人/m²计算，且不小于18m²。

3、住宅服务配套要求中设置的“文体活动用房”，其功能性质及人员密度应按什么标准来确定？能否作为商业网点？

答：住宅服务配套中的“文体活动用房”的功能可参照《城市社区服务站建设标准》建标167-2014第十九条的条文说明三，主要功能包括文艺、棋牌、健身、乒乓球等。相关功能用房的人员密度可按该标准中各功能人均面积要求确定。该“文体活动用房”不属于商业服务网点。

4、平面与住宅完全相同并按套分配给教师家庭居住的学校教师公寓，应定性为住宅还是公共建筑？

答：该建筑应根据自然资源和规划主管部门的审批和许可文件进行定性，并执行相应规范。

5、《住宅设计标准》DB32/3920第 8.7.18条第 2 款中要求，消防电梯前室的短边不应小于 2.4m。此处 2.4m 的距离是否包含粉刷层？

答：该距离为扣除粉刷层和突出物后的净距。

6、跃层住宅户内的开敞楼梯的外窗，与同一户内相邻房间的外窗洞口距离是否需要满足《住宅设计标准》DB32/3920第 8.8.3条中不应小于 1.0m 的要求？

答：跃层住宅户内开敞楼梯外窗与户内其他门窗洞口距离不作要求。

7、高层住宅采用 A 级材料作外墙外保温，外立面上下层贯通的竖向装饰线条能否采用 B1 级的 EPS？

答：根据《建筑设计防火规范》GB 50016（2018 年版）第 6.7.12条，建筑外墙的装饰层应采用燃烧性能为 A 级的材料，但建筑高度不大于 50m 时，可采用 B1 级材料。

8、《住宅设计标准》DB32/3920其中第 8.8.1条第 2 款：敞开外廊内侧被遮挡部分的宽度不应大于外廊直接对外开口的 20%，且该宽度不应大于非封闭天井进深的 1/2。根据下图的条文解释图示，没说明遮挡的计算方法是仅指单侧还是两侧加起来统算？

若统算，是否应该理解为下图中（B+C）不应大于 $A \times 20\%$ 且（B+C）不应大于 D 的 1/2？

若单侧单独满足两个条件，是否应该理解为总遮挡宽度（B+C）不应大于 $A \times 40\%$ ，且（B+C）不应大于 D？

本条中连廊直接对外开口宽度应为连续长度，连续长度可包含总宽度不大于连廊直接对外开口宽度20%的柱子、管井等局部遮挡物。

当敞开式天井内侧宽度大于连廊直接对外开口宽度时，被遮挡部分的宽度不应大于连廊直接对外开口宽度的20%，其计算方法如图47所示。天井侧向外窗与连廊之间的距离要求如图48所示。

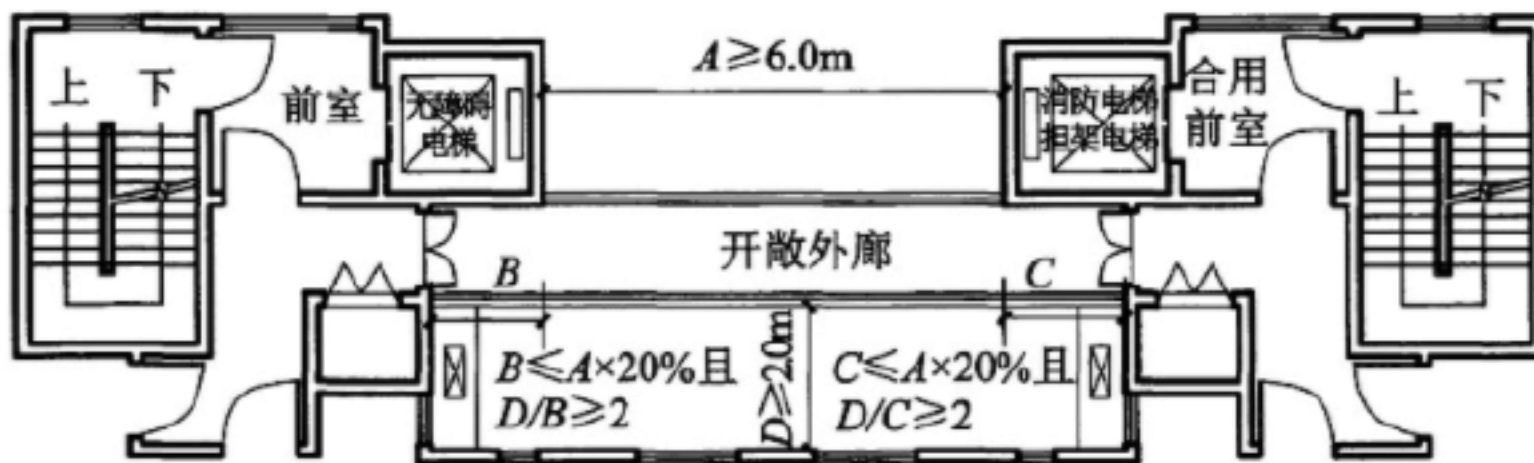


图 47 非封闭天井开口宽度计算示意二

答：该条文及条文解释的附图应理解为：B、C 应分别不大于 $A \times 20\%$ 且 B、C 与 D 的比值均不大于 1/2。

9、走道的外窗内开时，离地高度不应低于 2.0m，住宅合用前室的窗是否也要满足该要求？

答：住宅合用前室的窗内开不影响人员通行和疏散时，可不受离地高度不应低于 2.0m 的限制。

10、商业网点是否属于人员密集场所？

答：商业服务网点为每个分隔单元建筑面积不大于 300m^2 的商店、邮政所、储蓄所、理发店、物业管理用房、社区办公用房等小型营业性用房或服务用房，不属于人员密集场所。

2.3 公共建筑

1、高层建筑裙房中设置的儿童活动场所，安全出口和疏散楼梯是否一定要独立设置？

答：根据《建筑设计防火规范》GB50016（2018年版）第 5.4.4 条第 4 款要求，儿童活动场所设置在高层建筑内时，应设置独立的安全出口和疏散楼梯。裙

、某地下室的一个防火分区面积不大于 1000m²，主要功能为设备用房和少量办公室，该防火分区仅有一个直通室外的安全出口，另一个为开设在相邻防火分区防火墙上的甲级防火门，此做法是否可行？

答：符合《建筑设计防火规范》GB50016（2018 年版）第 5.5.9 条要求，可行。

3、公共建筑中设于局部夹层且面积很小的设备用房（风机房，面积仅几十平方米），是否需计算防火分区面积？是否可以通过检修爬梯疏散？

答：设于局部夹层的设备用房应计入防火分区面积。平时无人进入且面积很小的夹层风机房，当设置疏散楼梯确有困难时，可通过检修爬梯进行疏散，其相关防火分隔措施应满足防火规范的要求。

4、歌舞娱乐的厅室与为歌舞娱乐配套的办公室、卫生间之间是否需要采用防火隔墙、防火门进行分隔？为歌舞娱乐配套的办公室、卫生间等辅助用房的疏散距离，是否应按《建筑设计防火规范》GB50016（2018 年版）表 5.5.17 中的歌舞娱乐放映游艺场所的规定执行？还是可以按该表中的其他建筑执行？

答：歌舞娱乐放映游艺场所内可以设置为之配套的少量办公室、卫生间等辅助用房，歌舞娱乐放映游艺场所与其他区域之间、厅室之间及厅室与其他辅助房间之间均应进行防火分隔。歌舞娱乐放映游艺场所内配套办公室、卫生间应按《建筑设计防火规范》GB50016（2018 年版）第 5.5.17 条中歌舞娱乐放映游艺场所的要求控制疏散距离。

5、公共建筑中设有夹层且夹层与楼层之间设置敞开楼梯时，夹层的疏散距离是否可按最远点经过敞开楼梯（楼梯按 1.5 倍梯段水平投影计算距离）到下层疏散出口符合第 5.5.17 条第 3 款的要求来确定？

答：可参照建规字[2018]5号文的要求执行。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/715133230203011334>