

勘察设计及施工图审查

“双月答” 第一期

• 房建—结构专业

问：高层钢框架结构，二层地下室，嵌固端为地下室顶板，地上钢框架柱对应的地下室柱按钢筋混凝土柱计算，地上钢柱埋入地下室柱的深度按埋入式柱脚设计，即除满足计算要求外，埋入深度构造要求按照H形截面柱取不小于钢柱截面高度的2倍、箱型截面柱取不小于长边尺寸的2.5倍、圆管柱取不小于外径的3倍，是否可以？

答：不可以。依据《建筑抗震设计标准》（2024年版）GB/T50011-2010第8.1.9条：“钢结构房屋的地下室设置，应符合下列要求：1 设置地下室时……钢框架柱应至少延伸至地下一层，其竖向荷载应直接传至基础。”依据《高层民用建筑钢结构技术规程》JGJ 99-2015第3.4.2条：“钢框架柱应至少延伸至计算嵌固端以下一层，并且宜采用钢骨混凝土柱，以下可采用钢筋混凝土柱。”综上，钢框架柱应至少延伸至地下一层底板，以保证地上钢框架柱内力直接、可靠地传给地下室结构构件。

• 房建—给排水专业

问：室内临时高压消防给水系统当设置高位消防水箱确有困难，仅设稳压泵时，规范中“安全可靠的消防给水形式”具体有哪些？

答：除《消防设施通用规范》GB 55036-2022第3.0.9条规定必须设置高位消防水箱的建筑外，仅设稳压泵时，《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974-2014第6.1.9条所谓“安全可靠的消防给水形式”包括：应设有消防水池、消防水泵、消防稳压装置（稳压泵及气压水罐），同时还应满足《消防给水及消火栓系统技术规范》第6.1.10条的要求。

• 房建—建筑专业

问：当屋面板采用防水混凝土（P6）时，是否可以算做一道防水层？

答：根据《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）表4.1.2.1条规定，混凝土屋面板不能算作一道防水层。

• 房建—建筑专业

问：《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）中表4.4.1-3，金属屋面防水做法中认定金属板为一道防水，工业厂房外墙普遍采用单层金属板，是否可以认定为一道防水？

答：根据《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）条文解释第4.4.1，金属屋面中焊接不锈钢屋面系统可视为一级防水屋面系统。由于《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）第4.5建筑外墙章节中无采用金属板的内容，外墙采用压型金属板的民用和工业建筑，建议防水设防按照图集《压型金属板建筑构造》（17J925-1）第五页表1系统基本配置表执行。外墙采用金属板与非金属墙共同围护的，非金属墙体仍应按《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）4.5节执行。

• 市政—园林专业

问：室外配套绿化设计方案中绿地率审查标准依据什么？

答：室外配套绿化设计方案整体绿地率应达到规划部门规定的绿地率指标要求。规划部门的绿地率指标一般是指项目规划设计条件通知书中的绿地率指标。项目规划总平面图中绿地率是大于等于项目规划设计条件通知书中的绿地率，如后期项目规划总平面图中绿地率指标高于规划设计条件通知书中的绿地率指标，应以规划总平面图的绿地率指标为准。

• 房建—节能专业

问：根据《安徽省光伏建筑一体化试点示范和推广应用实施方案》要求，政府投资的公共建筑、新建工业厂房应同步配套建设光伏设施、光伏发电组件投影面积不应少于有效屋面面积的50%；请问在配建的室外配电房、泵房、门卫等小型建筑上是否必须要满足本条要求？

答：室外配电房、泵房、门卫等小型建筑屋面应计入项目整体有效屋面面积，如果建筑单体屋面面积过小导致实施困难，可将此类建筑应配建的光伏设施面积在其他楼栋屋面上补齐，项目整体同步配套建设光伏设施、光伏发电组件投影面积不应少于《安徽省光伏建筑一体化试点示范和推广应用实施方案》要求。

• 房建—节能专业

问：根据《安徽省光伏建筑一体化试点示范和推广应用实施方案》要求，政府投资的公共建筑有玻璃幕墙、石材外墙和铝板设计要求的、各级政府及其平台投资新建的工业厂房，原则上墙面光伏发电组件面积不少于南、东、西三面墙面有效面积之和的10%；部分建筑为1-2层的低矮建筑，此条执行时存在光照不足、投资效益低等问题，请问是否必须照此执行？

答：政府投资、各级政府及其平台投资新建的1-2层的低矮建筑，因项目能源需求或应用条件受限而不能满足光伏安装面积要求时，由项目建设单位向属地住房城乡建设管理部门申请专项技术论证，调整光伏建设要求或改为采用其他可再生能源应用形式。

• 市政—道桥专业

问：由于《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166—2011、《公路桥梁抗震设计规范》JTG/T 2231-01-2020以及《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021对塑性铰区域的最小体积配箍率计算公式不同，在相同条件下，三本规范的最小体积配箍率计算结果为：建筑与市政工程抗震通用规范<城市桥梁抗震设计规范<公路桥梁抗震设计规范。墩柱塑性铰区域的最小体积配箍率是否按《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021统一执行？

答：《建筑与市政工程抗震通用规范》为强制性工程建设规范，是工程建设标准的底线。当设计文件满足《建筑与市政工程抗震通用规范》要求，但不满足相关行业标准，即行业标准要求高于强制性规范要求时，设计文件可按行业标准执行。