

南京市图审中心统一技术措施

编号：2021-011

关于认真学习省住房城乡建设厅 2020 年度 工程勘察设计质量及市场行为 抽查情况的通知

各位审查专家：

省住房城乡建设厅近日发布了《省住房城乡建设厅关于 2020 年工程勘察设计质量及市场行为抽查情况的通报》，为加强施工图设计审查管理，规范施工图审查行为，提高施工图审查质量，现将本次抽查的总体情况、发现的问题以及对今后工作的要求通报给大家：

一、抽查总体情况

从抽查结果看，总体情况较好，主要反映在以下四个方面：

一是勘察报告质量较高。绝大部分抽查项目的勘察报告分层合理，指标与参数齐全，分析评价基本正确，结论建议合理可行。所抽查项目中，违反工程建设标准强制性条文（以下简称“强条”）合计 5 条次。

二是设计质量较好。总体施工图设计质量较好，内容表达清晰，节点构造设计到位，绿色建筑、海绵城市、装配式建筑

专篇图纸齐全，设计深度满足规范要求，住宅设计中对于安全防护的把控有所提高。本次抽查的项目，合计违反强条 344 条次。

三是市场行为不断规范。工程勘察设计单位基本上能严格执行国家有关法律法规，制度健全，管理严格，从业行为较为规范；人员聘用手续齐全，岗位配置符合有关要求；项目管理规范，资料完整等。

四是施工图审查把关作用明显。审查机构基本能够按照国家规范要求严格把关，引用条文合理，判定准确，工程勘察和建筑、结构设计中绝大部分违反强条的问题都通过施工图审查得到了纠正。

二、存在的主要问题

本次抽查发现，在勘察设计质量、市场行为及勘察设计文件的规范性以及施工图审查质量等方面仍然存在一些问题。

（一）勘察设计质量方面

1. 少数项目的勘察报告在原始资料、场地分析评价等方面存在问题，包括：提供的原始资料不完整，基础数据较少或者缺失，数据不可靠；基坑设计参数漏项、漏层或不能满足计算深度要求，对地基基础设计等级为甲级的项目未能按规范要求确定地基承载力；未取场地最差地质条件进行波速测试，场地特征周期的取值不符合规范要求，导致场地的分析评价不到位甚至评价错误。

2. 建筑专业在防火、安全防护和绿色建筑设计方面的水平参差不齐。少数公共建筑设计对防火规范的运用还不准确，装修材料的选择、安全出口和疏散通道的设置以及建筑的防排烟设计仍存在违反强条的问题。部分住宅、养老和托幼建筑的安全防护设计不足，对新规范、新标准的跟进不及时，无障碍设计有待加强。一些设计人员对绿色建筑设计概念不清，不能结合工程设计实际准确选用相应指标。

3. 结构专业在荷载取值、抗震构造措施、计算模型参数取值及分析计算等方面问题较多。部分项目钢筋混凝土构件配筋小于计算值或规范要求。一些项目的计算模型及参数取值不准确，结构分析计算与施工图设计存在偏差，计算书提供的资料不全。个别项目抗震设防类别划分错误，未依照规范要求加强抗震措施。

（三）施工图审查质量方面

1. 部分审查机构存在漏审和误审问题。本次抽查的项目中，工程勘察共计漏审强条 1 条，建筑专业共计漏审强条 11 条、误审强条 1 条，结构专业共计漏审强条 9 条。

2. 个别审查机构复审把关不严。审查机构对勘察设计单位的修改回复意见没有认真复审，对一些整改不到位的项目出具了审查合格证书。

3. 个别审查机构的审查意见不规范。一是意见格式不符合要求，一些机构未将绿色建筑设计专项审查意见单独列出，一些机构还在沿用节能专项审查或抗震专项审查意见的分类，一些

机构未将违反强条的意见分类逐条列出或未注明违反强条所涉及的规范名称和条文等。二是意见表述不严谨，如违反强条的审查意见使用疑问句或使用“无法确认”、“不详”等用词。三是违反强条的审查意见数量统计不准确，个别项目审查意见中的违反强条数量与表格统计的数量不一致。四是定性不准确，对强条和设计深度的把握不到位，在非违反强条的意见类别中出现违反强条的意见，或将非违反强条的意见列入违反强条类别。

请各位审查专家认真学习本次抽查情况通报的要求，结合本次检查反映的问题，举一反三，对正在推进的勘察、设计和审查项目展开全面检查，认真整改存在的各类问题，加强对相关政策法规、规范标准的学习，严格把关复审，规范审查意见，不断提升施工图审查质量。

附件：抽查发现的勘察设计质量主要问题

南京市建设工程施工图设计审查管理中心

2021年4月30日

管理类 技术类
(建筑 结构 水 电 暖 勘察 基坑 绿建 消防 人防 幕墙 装饰 市政

抽查发现的勘察设计质量主要问题

一、工程勘察

1. 原始资料不完整，有后补的痕迹。
2. 取样试验数量少，未按江苏省《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ208-2016）要求执行，不能满足地基土均匀性评价要求。
3. 波速测试报告不完整，无设备型号、测试原理、测试方法和测试过程，未提供波形曲线，无法判定测试精度和准确性。波速测试孔未根据场地地质条件调整，没有选取最不利地质条件的场地进行钻孔波速测试。
4. 对特殊性土评价不完整，基坑工程中厚层填土、饱和软土未作为特殊土评价或分析评价深度不够，岩土设计参数漏项、漏层或不能满足计算深度要求，指标试验方法不满足规范要求。
5. 地下水类型划分不正确，地下水作用评价不到位。对基坑工程有影响的含水层未划分或划分错误，对基坑工程带来安全隐患。
6. 基坑支护方案未能结合场地地质条件和周边环境条件分析，导致的支护形式不合理或存在工程风险。放坡开挖的坑外未布置调查孔，不满足基坑工程勘察要求。

7. 对技术要求相对较高的甲级地基基础设计项目，未能按规范规定要求采用载荷试验或其他原位测试方法确定地基土的承载力。

8. 场地特征周期的取值不符合江苏省《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ208-2016）相关规定。

二、建筑专业设计

（一）防火设计

1. 施工做法表中未根据《建筑内部装修设计防火规范》规定明确各类建筑物及场所的墙、地、顶面耐火等级并选用相应的装修材料，特别是医疗建筑等无窗房间地面材料的选择。

2. 消防设计中安全出口、疏散通道、消防电梯前室的短边尺寸等净尺寸，未扣除管井、消火栓等突出墙体的设施。

3. 自然排烟的楼梯间未按规范要求设置在最高处设置1平方米排烟窗，机械排烟的楼梯间未按规范要求设置在最高处设置1平方米固定窗。

4. 公共建筑底层的小型商业错误套用了住宅配套商业网点的设计规范，设置的楼梯数量及宽度不满足规范要求。

5. 防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离小于2米，内转角防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离小于4米。

（二）安全防护设计

1. 住宅内附建的风机房、消防泵房、电梯机房等未采取有

效的隔音措施，水泵、风机未采取减振、降噪措施。

2. 住宅地下车库未能考虑单元入口无障碍通行要求。

3. 阳台、上人屋面、外廊的防护栏杆、栏板存在可攀爬的安全隐患，未及时根据最新的设计规范标准进行调整。

4. 无电梯的多层商业建筑中未设置供垂直通行的无障碍楼梯。

5. 天窗玻璃的构造做法，未明确使用夹层安全中空玻璃。

（三）绿色建筑设计

1. 对于多立面的建筑（如L型、Z字型、内院建筑等），节能计算未能按单一立面进行窗墙比值计算后取值。

2. 个别项目绿色建筑设计专篇、施工做法和节能计算书中的材料做法、厚度不一致。

3. 设计单位选材存在指定厂家及品牌的现象。

4. 住宅项目计算分户墙节能指标时，填充墙体与剪力墙部分未按实际比例计算。

5. 针对因一层大堂遮挡的北向外廊住宅，未计算室内采光系数和照度，未提供采光计算书以复核是否满足规范要求。

三、结构专业设计

（一）荷载计算输入

1. 部分特殊功能房间（卫生间、阳台、储藏室、档案室等）活荷载计算输入小于规范要求。

2. 屋面水箱荷载或设备荷载局部有遗漏。

3. 预留楼梯位置仅按开洞处理，无荷载输入。

4. 阳台挑梁上分户墙荷载输入偏小。

（二）钢筋混凝土构件配筋

钢筋混凝土构件设计配筋小于计算值或规范要求，部分设计不能满足承载能力极限状态设计要求和抗震承载能力设计要求，安全度不足。

（三）抗震构造措施

对抗震构造措施不够重视或不够熟练，结构构件抗震构造措施违反强条的问题较多，少数项目的抗震设防类别划分错误，未依照规范加强其抗震构造措施。

（四）计算模型及参数取值

1. 计算输入的层高、层数、局部布置、嵌固端位置等与施工图设计图纸不一致。

2. 部分项目剪力墙竖向分布筋计算输入的最小配筋率与施工图设计图纸不符。

3. 部分框架角柱计算输入未进行角柱定义。

4. 荷载折减系数、 $0.2V_0$ 调整分段数、特征周期取值等有误。

5. 材料设计强度计算输入与施工图设计图纸不符，结构构件承载力不足。

（五）计算资料及设计依据

1. 部分地库的自行车坡道、汽车坡道缺抗浮验算。

2. 基础未进行沉降、承载力、冲切、抗剪、局压等计算。

3. 对沉降计算输入地质情况及参数不重视，对输出结果判别不重视。

4. 叠合楼板部分采用双向板，部分采用单向板，板计算资料未提供荷载传递图。

5. 部分不规则的结构设计，没有体现相关补充计算内容；部分特别不规则的结构设计，未提供专门的研究和论证报告。

6. 试桩报告中试桩承载力不满足设计要求，但设计人员没有根据试桩结果进行调整设计。

7. 部分抗拔桩及甲级设计等级的抗压桩无试桩报告，单桩承载力取值依据不足。

8. 部分计算书字迹模糊不清，为无效计算书。

（六）其他问题

1. 设计单位跟踪规范更新不及时，部分工程采用淘汰规范作为设计依据，如《建筑钢结构防火技术规范》（GB51249-2017）已经施行三年，部分项目仍然未执行或执行不到位。

2. 总说明采用通用说明，和实际工程无关内容太多，针对性不强，个别工程说明内容不全。