**温州市房屋建筑和市政基础设施工程**

**施工图设计（含消防设计）质量**

**事中事后抽查工作指南**

**（试行）**

**前 言**

为保障我市房屋建筑和市政工程项目勘察设计质量和消防设计安全，规范事中事后监管抽查工作，统一检查尺度和流程，确保监管工作公平，使检查聚焦于涉及人民生命财产安全、人身健康、社会公众利益和法律法规强制性规定的内容，提升检查效率，温州市住建局组织有关技术专家起草了《温州市房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计（含消防设计）质量事中事后抽查工作指南（试行）》。

在编制过程中，编制人员广泛征求了我市建设主管部门、施工图审查机构、主要勘察设计企业意见，经多次讨论、修改，形成本指南。

本指南正文共7条，规定了适用范围、检查程序、质量评定标准和程序、问题分类、检查要点范围等，附件包括10个专业检查要点的深化和补充内容。

本指南由温州市住建局工程消防监管处会同科技设计处管理和具体解释。在执行过程中如有意见或建议，请将意见和资料发送温州市住建局工程消防监管处（地址：温州市鹿城区府东路561号市行政管理中心3号院10号楼，电子邮箱:wzszjwsjc@126.com，办公电话:0577-89987050 ）。

**正 文**

一、为保障我市房屋建筑和市政工程项目施工图的勘察设计质量和消防安全，规范事中事后抽查工作，特制定本指南。

二、本指南适用于在温州市住建局组织的施工图勘察设计质量执法检查和消防备案抽查工作中，指导检查人员对已经通过施工图审查项目或免予审查项目的施工图进行事后技术检查。执法检查包括重点检查、双随机检查、日常抽查等各类检查，不适用于施工图审查工作。我市各级住建部门可参考使用。

三、检查程序：项目检查组对受检项目进行检查，先分专业逐条提出问题、整改意见和标准依据，汇总后由项目检查组全体人员集体讨论，确认违反工程建设标准强制性条文（以下简称“强条”）等重大质量安全问题。有2个及以上检查组同时开展检查工作的 ，也可由所有同专业技术人员集体讨论确认本专业违反强条等重大质量安全问题。

四、项目质量评定：分专业检查完成后，项目检查组全体人员应根据各专业问题汇总情况，集体讨论评定项目勘察质量、设计质量等级。项目勘察质量、设计质量等级独立评定，均分为合格、基本合格、不合格三级，具体标准如下：

1、检查中未发现违反强条及其他重大质量安全隐患问题、也未违反检查要点“应”字条款的，且施工图设计深度基本符合住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》的，定为合格。

2、检查中未发现违反强条及其他重大安全隐患情况，且施工图设计深度基本符合住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》，但存在违反应字条文的，可定为基本合格。若所有设计专业累计仅违反1条强条，且经项目检查组全体人员集体讨论，认定该强条影响面小，不构成工程重大质量安全隐患，在竣工验收中容易被发现，整改难度低、不影响整体设计、不会造成重大经济损失的，该项目设计质量可定为基本合格。

3、检查中发现存在违反强条，或施工图设计深度严重不符合住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》的，一般应定为不合格。检查发现项目虽未违反强条，但违反了检查要点规定要求，设计文件违反相关法律法规和工程建设标准“应”字条文累计超过10条、勘察文件累计超过4条的；或经项目检查组全体人员集体讨论，认定问题影响面大，整改难度大，将造成重大经济损失，已构成重大质量安全隐患的，设计质量、勘察质量应分别评为不合格。

五、问题性质分类：分专业对被检查项目进行检查时，发现问题分为3类:违反强条、必须整改、建议整改。必须整改类问题指违反检查要点中应字条文规定的；建议整改类问题指虽未违反强条或检查要点中应字条文规定的，但违反与检查要点密切相关的宜字条文规定，或为提升项目设计质量，完善功能，宜修改优化的问题。

六、质量检查和日常抽查、消防备案抽查工作，项目检查内容一般应按检查要点规定范围开展。根据上级工作布置和特定任务需要，确需超出检查要点范围的，超出的检查内容应在检查方案中说明，并明确检查标准等要求，告知全体检查人员。

七、检查要点范围包括以下原则和附件各专业深化补充规定的内容：

1、国家标准、行业标准、地方标准等工程建设标准的强条；

2、建筑、给排水、暖通、电气、建筑节能与绿色建筑等方面工程建设标准中，与强条关系密切或对公众安全和公共利益影响较大，带有“严禁、必须、应、不应、不得”等要求的非强制性条文（以下简称“应字条文”）；

3、对地基基础和主体结构安全性影响较大的相关工程建设标准的应字条文，相关工程建设标准包括温州高层住宅结构设计细则；结构超限工程还需符合抗震设防专项审查意见；是否有适用的地质勘察报告；

4、消防工程建设标准的应字条文；需专家评审的特殊建设工程还需符合专家评审意见；

5、对人防工程防护安全性影响较大的应字条文；

6、编制深度：与强条相关的施工图编制深度是否符合住建部《建筑工程设计文件编制深度规定》，消防设计文件编制深度还须符合《建设工程消防设计审查验收细则》相关要求；

7、施工图是否符合建设、自然资源和规划、人防等主管部门关于本工程项目审批文件的规定，包括施工图总平、建筑单体、技术经济指标等是否符合规划条件和规划许可、初步设计批复规定；

8、是否已在施工图中注明涉及施工安全的重点部位和环节，并对防范生产安全施工提出了指导意见；

9、是否采用了禁止使用的建筑材料、构件、产品、设备；是否指定了材料、设备、构配件的生产厂家和供应商；

10、勘察设计企业和注册执业人员、其他技术人员盖章、签字情况；

11、法律、法规需在施工图中落实的技术管理规定；

12、（若需）装配式建造落实情况；

13、免施工图审查的工程项目是否符合免审条件。

附件

**一、建筑专业检查要点深化和补充规定**

1.建筑无障碍设计规范中有关各种不同功能类型建筑要求设置各种无障碍设施的“应”字条款。

2.建筑防水规范中涉及建筑防水效果的“应”字条款。

3.各种不同功能类型建筑的专用规范及建筑通用规范中涉及建筑防火、建筑安全防护等方面的“应”字条款。

二、 **结构专业检查要点深化和补充规定**

1.计算模型整体上应符合工程实际情况。

2.腐蚀性环境中应采取符合规范要求的防腐蚀措施。

3.超长地下室应采取可靠裂缝控制措施。

4.结构整体及构件稳定性应满足要求。

5.结构布置与建筑施工图不应有明显不符。

6.装配式建筑结构施工图及计算书内容应与装配式设计方案一致。

**三、 房建给排水专业检查要点深化和补充规定**

1．给排水防污染措施应符合规定。

2．应按规范要求设置相应灭火系统。

3．消防设施布置应符合规定。

4．人防防护密闭措施应符合规定。

**四、 电气专业检查要点深化和补充规定**

1.电线、电缆及保护电器元件应符合要求。

2.防雷、接地、等电位联结应符合要求。

3.无障碍设施场所电气设备安装应符合要求。

4.应急照明设置范围、系统型式、设备安装、管线选择应符合要求。

5.火灾自动报警系统设置范围、联动方式、设备布置等应符合要求。

6.住宅建筑应符合《温州市住宅区配电技术规定》“应”字条款。

**五、 暖通及动力专业检查要点深化和补充规定**

1.建筑防烟、排烟系统设计应符合规范、标准要求。

2.通风与空气调节系统防火设计应符合规范、标准要求。

3.通风与空气调节系统设计在卫生、防疫、环保、安全防护等方面不应存在重大安全隐患、损害公共利益等情形。

4.人防通风设计防护措施（包含密闭、抗压、防早期核辐射等）应符合规范、标准要求。

5.中央空调系统的冷、热源设备承压值应满足系统运行工作压力要求。

6.锅炉房、可燃气体管道、压力管道设计在安全、防火、防爆、泄压等方面应符合规范、标准要求。

**六、 岩土勘察专业检查要点深化和补充规定**

1.运行“智慧勘察”系统，并进行项目登记和现场作业。

2.温州市域内工程建设项目的土工试验应由本市域内的实验室负责完成；勘察单位委托外单位完成土工试验的，该实验室应通过计量认证。

3.一级基坑项目，基坑影响深度范围内对淤泥、淤泥质土应进行原位十字板剪切试验，提供土的十字板抗剪强度值；对于砂土、粉土，应进行原位测试。

4.勘探点间距应满足现行国标《岩土工程勘察规范》（GB 50021（2009 年版））、浙江省《工程建设岩土工程勘察规范》（DB 33/T 1065-2019）的有关规定。

5.高层建筑详细勘察阶段，控制性勘探点数量不应少于勘探点总数的1/3，对单幢高层建筑不少于2个。

6.桩基工程勘察，一般性勘探孔的深度应达到预计桩长以下 3～5d（d 为桩径），且不得小于3m；对大直径桩，不得小于 5m。

7.每幢高层建筑或建筑层数≥10层建筑，土层剪切波速的测试孔不少于1个。

**七、二次装修等既有建筑改建工程检查要点深化和补充规定**

1.主体建筑消防水泵房、水池、水箱、消控室等主要消防设施应满足二次装修要求，主机和末端设备系统型式应一致。

2.二次装修造成平面改动，不应影响主体建筑的消防安全和结构安全。

3.消防给水设施和灭火设备应满足要求。

4.防烟、排烟系统应满足要求。

5.电气防火、消防电源、消防配电系统应符合要求。

6.应具备一般照明、插座全套电气施工图。

**八、 绿色建筑检查要点深化和补充规定**

1.应按照《浙江省绿色建筑条例》和浙江省《民用建筑可再生能源应用核算标准》等相关规定设置可再生能源。

2.应按照《浙江省绿色建筑条例》和《温州市绿色建筑专项规划》等相关规定执行绿色建筑星级标准。

**九、市政工程项目（道路桥梁专业）检查要点深化和补充规定**

1.设计荷载等级及安全等级应符合规范要求。

2.计算模型整体上应符合工程实际情况。

3.桥梁单支点支承形式或悬挑超3.5m悬臂梁，应进行抗倾覆稳定验算。

4.通航孔墩台应进行防撞设计。

5.立交、高架、地下道路紧靠柱式墩或薄壁墩台、墙时，所需安全带宽度 应满足规范要求。

6.设计速度大于40km/h的道路，非机动车道与机动车道之间安全设施应满足规范要求。

7.隧道内设置非机动车或人行道时，安全隔离设施应满足规范要求。

8.中、长、特长隧道及特大桥、城市快速路的交通监控系统应满足规范要求。

**十、市政工程项目（给排水专业）检查要点深化和补充规定**

1.给排水系统现状分析应清晰准确，给水、污水、雨水系统布置应符合规划要求。

2.给排水管线布置位置应满足管线综合规划要求和地方的相关规定。

3.消防设施布置应符合规定。

4.给排水管道回填、基础处理、基坑支护、检查井盖的承载能力等应满足安全施工、地勘及规范要求。