

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建规范〔2024〕13号

上海市住房和城乡建设管理委员会 关于印发《上海市基坑工程管理办法》的通知

各区建设管理委员会、特定地区管委会，各有关单位：

现将《上海市基坑工程管理办法》印发给你们，请遵照执行。

2024年10月16日

（此件公开发布）

上海市基坑工程管理办法

第一章 总 则

第一条 为了加强本市基坑工程质量和安全管理，保障基坑工程、基坑周边环境和城市运行安全，依据有关法律、法规、规章和技术标准，结合本市实际情况，制定本办法。

第二条 在本市行政区域内，基坑工程的前期准备、勘察、设计、方案论证、施工图审查、施工、监理、检测、监测等相关活动，适用本办法。

第三条 上海市住房和城乡建设管理委员会（以下简称“市住房城乡建设管理委”）是本市房屋建筑工程和市政基础设施工程（非交通工程类）基坑工程的建设主管部门。

各区建设行政管理部门和其他有关部门按照职责分工，负责本行政区域内基坑工程质量和安全的监督管理。

市交通、水务、绿化、人防等行政管理部门（以下简称“其他有关部门”）根据市人民政府规定的职责分工，负责相关行业基坑工程质量和安全的监督管理。

第四条 本办法所称基坑工程，是指开挖深度超过 3m（含 3m）或虽未超过 3m，但地质条件、周边环境复杂和地下管线

复杂，或影响毗邻建（构）筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水等工程。

本办法所称深基坑工程，是指开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水等工程。

河道内开挖基坑，基坑开挖深度从水面常年最高水位起算。

第五条 基坑工程支护结构安全等级的划分应符合《建筑与市政工程地基基础通用规范》（GB55003）和本市相关技术规范的规定。

第六条 基坑工程除执行现有技术标准外，还应采取相关质量安全技术管理措施，详见附件 1。

本市建设领域重点推广应用新技术按相关要求执行。

第二章 建设单位的责任和义务

第七条 建设单位应落实基坑工程质量和安全管理的首要责任，其上级部门或控股企业应加强督促和指导工作。

建设单位应建立健全基坑工程质量安全管理体系和工作制度，根据基坑工程规模，配备项目负责人、质量和安全主管等专职人员，项目负责人依法对基坑工程质量和安全承担全面责任。

建设单位应将同一工程项目的地基基础工程（基坑工程、

桩基工程等）和主体结构工程的施工发包给同一个施工总承包单位。本市对桩基招投标如另有规定的，从其规定。

建设单位应依法将基坑工程发包或委托给具备相应资质的勘察、设计、施工、监理、工程检测、监测等单位。基坑工程勘察、设计和监测的单位企业资质应符合《工程勘察资质标准》相关的规定。基坑工程施工专业承包企业资质应符合《建筑业企业资质标准》的规定。

第八条 工程勘察前，建设单位应会同有关单位按照现行本市《基坑工程技术标准》(DG/TJ08-61)有关要求，开展基坑周边环境调查工作。

对环境保护等级为二级及以上的基坑工程，在基坑围护设计前，建设单位应委托具有相应条件的房屋质量检测单位，按照国家和本市基坑工程有关技术标准等要求进行环境调查，查明基坑影响范围内建（构）筑物的基础情况，对建（构）筑物的倾斜、差异沉降和开裂等情况进行检测，为基坑变形控制和周边房屋实际安全状况提供评估依据。

第九条 对安全等级为一级或者环境保护等级为一级的基坑工程，建设单位应委托符合条件的基坑工程施工图审查机构对基坑工程设计文件进行审查。

第十条 建设单位不得要求勘察、设计单位或者个人违规

向有关单位提供未经签字、盖章的基坑工程勘察设计文件，用于方案论证和施工。

第十一条 对基坑工程施工影响范围内的市政管线基础设施，建设单位应组织由施工单位、监理单位、监测单位、管线产权单位等参加的现场交底会并留存会议记录。

基坑工程施工前，建设单位应会同设计单位、施工单位和管线产权单位制定地下管线保护方案，及时办理“管线监护交底卡”并上传“上海市基坑工程信息管理平台 <https://www.shsjk.net>”（以下简称“基坑管理平台”）。基坑工程施工过程中，应落实安全措施开展监测，保证地下管线安全。

轨道交通安全保护区内的工程项目在基坑工程施工前，建设单位应将方案征求轨道交通管理部门的意见，并办理安全保护区内作业许可手续。

第十二条 建设单位应建立基坑工程勘察、设计、论证、施工、监理、监测等单位联系人制度。建设单位应组织基坑工程的勘察、设计单位，向基坑工程的施工、监理、监测单位等进行专项技术交底，并按规定组织基坑工程开挖条件验收。

建设单位应建立“基坑工程方案论证专家进行现场指导”的工作机制，当基坑管理平台出现“红色预警”提示时，应

邀请论证专家现场指导并将整改措施上传基坑管理平台。

第十三条 建设单位应会同有关责任单位，编制针对性好、操作性强的基坑工程应急预案，并及时开展宣贯和应急演练工作；基坑工程施工过程中，建设单位应配备专人，会同施工、监理、监测等单位对基坑和周边环境落实日常巡查工作；当监测数据出现报警时，建设单位应召集参建各方分析原因，及时评估并采取相关措施；当基坑发生险情或引发周边临近建构筑物或管线发生险情、质量安全事故时，建设单位应组织相关单位及时启动应急预案，进行应急抢险；隐患未排除，不得开展后续施工作业。

第三章 勘察、设计单位的责任和义务

第十四条 勘察、设计单位应对基坑工程的勘察、设计质量负责。

勘察单位应建立健全勘察外业、室内试验工作管理制度，根据工程实际情况及工程周边环境资料，在勘察文件中说明地质条件可能造成的工程风险，并应做好勘察孔的封孔工作。设计单位应在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节，提出保障基坑工程周边环境安全和工程施工安全的意见。

第十五条 基坑工程设计方案和施工图设计文件应满足编制深度要求，并应加盖注册土木工程师（岩土）执业印章。

对采用逆作法、“两墙合一”和“桩墙合一”等支护结构与主体结构相结合的基坑工程，围护设计方案和施工图应得到主体结构设计单位书面同意，并应加盖主体结构设计人员的一级注册结构工程师执业印章；利用主体结构墙板作为基坑临时支撑点或者在主体结构梁板缺失部位设置临时支撑结构的，应得到主体工程结构设计单位的书面同意。

第十六条 基坑工程施工前的设计交底会议、开挖条件验收会议，基坑验槽以及基坑开挖过程中出现较大质量安全风险征兆等关键节点时，勘察设计单位应派人到施工现场提供技术服务。

第四章 施工单位的责任和义务

第十七条 施工总承包单位应对基坑工程的施工质量和安全承担主体责任，分包单位应接受总承包单位施工现场的质和安全管埋，按照分包合同的约定对总承包单位负责。

第十八条 基坑工程开工前，施工单位应编制基坑工程施工方案。如果基坑开挖影响范围内有其他邻近基坑工程同期施工的情况，应明确基坑开挖与相邻基坑施工顺序和进度要求，确保工程质量和安全。

基坑工程由施工总承包单位实施的，基坑工程施工方案应由该总承包单位编制，施工单位技术负责人审核、签字并

加盖单位公章；实行分包的，可由专业分包单位编制，但应由总承包单位技术负责人和分包单位技术负责人同时审核、签字，并加盖总包、分包单位公章。

施工方案实施前，项目技术负责人或者方案的编制人员应向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应向作业人员进行质量安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。

第十九条 施工单位应按照论证通过的施工方案和施工图设计文件组织施工，不得擅自修改专项施工方案。

基坑土方开挖边线、基坑围护结构等施工不得违规超越用地红线。

第二十条 施工单位应按照施工方案中确定的开挖次序组织施工，减小基坑无支撑暴露时间和空间。

第二十一条 基坑工程在施工过程中，施工单位应安排专人进行巡视检查，及时发现和处理质量、安全事故隐患，并填写有关记录。

第五章 审图、监理、检测、监测单位的责任和义务

第二十二条 施工图设计文件审查机构应按照本市有关规定，开展基坑工程施工图设计文件审查工作，并对审图质量负责；有关审查机构不得超出认定范围从事施工图审查、

不得使用不符合条件的审查人员。审查机构应在受理后 10 个工作日内完成审查。

第二十三条 监理单位对工程施工质量和安全承担监理责任。项目监理机构应在基坑工程开工前，审查基坑工程施工专项方案和监测等方案，并由总监理工程师审查签字，加盖注册监理工程师执业印章和监理项目机构章后，再报送建设单位审批。

第二十四条 监理单位应参加基坑开挖条件验收会议，并对施工方案、监测方案和专家论证意见的实施，以及已完成基坑分项工程的施工质量检验和检测、应急预案和物资储备等情况进行检查，确认符合要求后由总监理工程师签署基坑工程开挖令。基坑工程分区开挖时，还应按照每个开挖分区由总监理工程师签署开挖令。

第二十五条 监理单位应根据基坑工程特点编制有针对性的监理实施细则，对关键环节、关键部位进行施工旁站监理，并做好相关记录。监理单位应及时将通过审核的基坑工程施工方案与现场的执行情况进行检查，当发现未按方案施工、围护结构持续渗漏水、支撑开裂或者周边建筑和道路管线出现险情时，应要求施工单位立即处置，并按规定上报。

安全等级或环境保护等级为二级（含二级）以上的基坑工程项目的总监理工程师不得兼职其他工程。

第二十六条 检测单位应按照法律、法规、规章和技术标准的规定进行检测，并对检测报告负责，不得出具虚假检测报告。检测速报不得作为分部分项验收的依据。

第二十七条 基坑工程监测单位应明确项目监测负责人，从事监测作业的人员应持证上岗。

第二十八条 监测单位应按照规定、设计文件要求编制监测方案。监测方案应经监测单位技术负责人审核签字。监测点布设后应报监理单位核验。

监测单位应对监测报告负责，不得出具虚假监测报告。

第二十九条 在基坑工程施工全过程中，基坑监测单位应对基坑支护体系及周边环境安全进行巡查和监测。基坑监测应从基坑支护结构施工开始，至地下主体结构工程完成、土方回填完毕为止，当工程和周边环境需要时，应延后终止监测。

基坑监测数据应及时提交工程参与各方，当监测结果达到设计报警值、出现事故征兆时，应增加监测频率。

第六章 基坑方案论证

第三十条 本市实行深基坑工程设计方案和施工方案专家论证制度。符合以下条件的深基坑工程，其设计、施工方案应由上海市住房和城乡建设管理委员会科学技术委员会事

务中心（以下简称“市科技委事务中心”）组织论证：

- （一）安全等级为二级及以上的深基坑工程；
- （二）环境保护等级为一级的深基坑工程；
- （三）发生质量安全事故、严重险情需要修复的深基坑工程；
- （四）采用尚未编入本市地方标准支护工艺的深基坑工程。

第三十一条 论证前，相关设计方案应由设计单位和建设单位审核通过。相关施工方案应由施工单位和总监理工程师审核通过。建设单位应将有关深基坑工程设计、施工方案，提交符合条件的论证机构开展专家论证。对安全等级为二级、三级的深基坑工程，设计和施工方案论证可以合并进行。

除上述要求之外，其余有关深基坑工程专家论证实施细则，详见附件 2。

第七章 信息化管理

第三十二条 在基坑工程施工前，建设单位应会同相关单位，及时将有关基坑工程具体信息录入基坑管理平台。

第三十三条 通过“人脸识别”对现场监测人员的到岗情况实施“实名制”管理。本市推行“监测数据不落地”，监测单位应将自动化监测设备、数字化手簿或者具备蓝牙功能的

设备（全站仪、水准仪、测斜仪）等监测原始数据实时上传基坑管理平台，确保监测数据的可追溯性。

涉及降承压水的基坑工程，监测单位必须对坑内外水位进行观测，并将数据实时上传基坑管理平台。对伺服式钢支撑和鱼腹梁钢支撑的应力监测数据也必须同步上传。

第三十四条 基坑管理平台推送“黄色”“红色”预警信息后，工程参建各方会议应完成风险闭环并将处理结果上传基坑管理平台。监理单位应对预警处置情况进行核实检查。

相关建设行政管理部门应关注基坑管理平台红色预警信息，督促建设单位及时完成有关基坑工程风险闭环。

第三十五条 基坑工程设计方案论证报告、施工方案论证报告，及施工图审查合格证，应及时推送至基坑管理平台。

第八章 监督和信用管理

第三十六条 市、区建设行政主管部门和监督机构应正确履行基坑工程质量安全监督管理职责。各监督机构应加强基坑工程关键环节的监督执法检查，加强信息化监管，按要求填报基坑工程相关统计信息。

第三十七条 市科技委事务中心应加强对基坑工程论证专家的管理。

第三十八条 市住房城乡建设管理部门应会同其他有关

部门按照国家和本市相关规定，将单位和个人在基坑工程活动中的相关信用信息归集至本市公共信用信息服务平台，并依法采取守信激励和失信惩戒措施。

基坑工程质量和安全监管实行诚信管理制度。有关行政管理部门根据职责分工，对存在违法违规行为的建设、勘察、设计、论证、审图、施工、监理、监测、检测等单位及相关人员，依法实施行政处罚并采取失信惩戒措施。对责任单位、人员，列入本市工程质量安全监管重点关注企业、个人名单。

对弄虚作假、降低工程质量，或者发生一般及以上工程质量、安全事故，或者因基坑施工造成周边房屋、管线等破坏，引发群体性、恶劣社会影响事件的，按以下规定处理：

（一）对负有责任的项目建设单位，责令工程暂停施工（暂停施工可能导致新的质量安全事故发生或次生灾害除外，下同）。暂停施工期间，其项目在办理施工许可、竣工验收时，涉及可以采用信用承诺办理的事项，暂缓其使用承诺方式办理。

（二）对负有责任的基坑工程勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位、监测单位等，责令整改，整改期间，依法采取建筑现场市场联动管理措施。

（三）检测单位弄虚作假的，责令其限期改正，整改期间，依法采取建筑现场市场联动管理措施。

（四）对负有责任的论证、施工图审查机构责令整改；整改期间，依法采取建筑现场市场联动管理措施。

（五）对违反法律、法规规定的注册执业人员及其他负有责任的关键岗位人员，依法实施行政处罚。

（六）对因未正确履职，造成工程质量安全事故的论证专家，依法予以处理。

第九章 附则

第三十九条 本办法有效期为 2024 年 11 月 18 日至 2029 年 6 月 30 日。

第四十条 本办法由市住房城乡建设管理委负责解释。

附件：1. 上海市基坑工程质量安全技术管理措施
2. 上海市基坑工程专家论证实施细则

附件 1

上海市基坑工程质量安全技术管理措施

一、基坑工程环境保护等级应按照现行《基坑工程技术标准》(DG/TJ08-61)和以下规定来确定：对于基坑开挖影响范围内的住宅、优秀历史建筑、历史文物，古树、名木和古树后续资源，以及天然地基或短桩基础的医院和学校建（构）筑物等，应按照重要建（构）筑物考虑基坑环境保护等级。轨道交通和原水、油气管道、综合管廊等重要设施保护区范围内的基坑工程，还应满足相关保护要求。

二、依据《基坑工程技术标准》(DG/TJ08-61)中基坑安全等级划分标准，基坑安全等级为一级或二级的，应通过现场试验获取降水设计所需要的水文地质参数。当基坑安全等级和环境保护等级均为一级，如果隔水帷幕不能将目的含水层完全隔断且需要抽降承压水时，应进行专门的水文地质勘察。

三、设计单位应在设计方案中明确地面沉降监测和防治要求。对开挖深度 7m 以上的基坑工程，其设计方案应根据地面沉降危险性评估结果，明确地面沉降监测和防治要求。开挖深度不足 15m 的，地面沉降危险性评估部分可以采用市自然资源行政管理部门发布的上海市地面沉降控制区划图。

四、基坑工程支护结构与降水等设计、施工应符合以下要求：

（一）在确定基坑围护结构（包括隔水帷幕等）与用地红线间的距离时，需要考虑围护结构施工对周边环境的影响和施工机械设备或发生险情后抢险所需的安全距离、操作场地和空间。设计过程中，设计单位应考虑施工单位对栈桥设置的要求，对支撑梁和立柱桩的承载力进行验算并符合规范要求，方案论证后方可施工。

（二）房屋建筑和轨道交通车站工程的基坑支护结构，当采用多道支撑体系时，第一道支撑必须为钢筋混凝土支撑；地质条件复杂或环境保护等级为一级的水务等其他工程，采用多道支撑体系的，第一道围檩应为钢筋混凝土结构。

（三）环境保护等级为一级、二级，且开挖深度 8m（含 8m）以上的基坑工程，以及地质条件比较复杂的其他深基坑工程，其内支撑应不少于两道。

（四）钢支撑与围檩（墙）节点的设计和施工，应符合《建筑基坑支护结构构造》（11SG814）图集的相关规定，钢支撑主撑应垂直于围檩（墙），斜交时应增设角度转换结构。钢围檩接头部位应采取技术加强措施，确保接头满足强度要求。钢支撑施加预应力应符合设计要求。

（五）深基坑工程采用真空式管井降水时，管井必须同

时配备真空泵和潜水泵。禁止采用塑料管材及砼管材的承压水降压井管。

（六）管线基坑挖出的土方，堆放点距离基坑边线应不小于五倍基坑开挖深度。

五、严禁违反基坑工程的设计工况堆载、搭建临时建筑及运输。

（一）基坑围护设计时，设计单位应明确堆载限值和基坑周边堆载范围。严禁在基坑周边和栈桥上超载堆物；严禁在基坑支撑上堆放材料和搭设卸料平台；严禁利用基坑围护桩或栈桥的立柱桩作为塔吊的基础。

（二）基坑开挖的土方应及时外运，不得随意堆放。施工现场需要在方案明确的堆载范围以外临时堆土的，应由施工总包单位验算后制定专项方案，明确堆土高度和范围，经基坑围护设计单位同意，并报监理审核后方可实施。

（三）在已建建（构）筑物周边堆载或覆土（如景观设计的假山等），建设单位必须委托已建建（构）筑物原主体结构设计单位，重新计算、复核由于地面堆载引起的周边建（构）筑物地基附加变形，经确认符合要求后方可实施。

六、对开挖深度 7m 以上的基坑工程，需要抽取地下承压水进行减压降水的，施工单位应按照“按需降水、降水最小化”的原则，安装计量装置对抽取水量进行计量和控制。

七、施工单位应按照《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202）进行记录和质量自检。并由具有相应资质的第三方检测机构对基坑支护结构质量等进行抽样检测。

八、监理单位应按现行《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）、《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202）等规定，对分部分项工程进行验收。

九、建设单位应根据《上海市地面沉降防治管理条例》等规定，在工程地下结构完成6个月内，通过书面、网上报送等形式，将地下水水位、基坑降承压水的排水量、地面沉降等监测成果向自然资源等行政管理部门提交。

十、桩基础承台埋置深度应符合有关规范的规定，十层及十层以上（或高度超过28米）的建筑物应设置地下室。

十一、本市建设工程中，禁止使用预应力混凝土薄壁型管桩（简称PTC桩）、先张法预应力空心方桩中的薄壁方桩、预应力高强混凝土管桩（以下简称PHC管桩）A型桩。

十二、当基础工程的抗拔桩采用机械连接接头时，应保存接桩视频记录以备查。

附件 2

上海市深基坑工程专家论证实施细则

一、所有类型深基坑工程方案论证专家均应从市科技委事务中心专家库中选取。对安全等级为三级的深基坑工程，原则上随机抽取专家；对安全等级为二级及以上的深基坑工程，除随机抽取外，可从专家库中遴选不超过论证专家总数的 50%。

二、深基坑工程论证专家组人数应为 5 人或以上单数组成。其中设计方案论证的设计类专家不应少于 3 人，施工方案论证的施工类专家不应少于 3 人。与论证项目有利害关系的人员，不得以专家身份参加论证。

三、论证机构原则上应在受理后 10 个工作日内出具论证报告，论证报告应加盖论证单位公章或论证专用印章。参加论证的专家应分别提交专家意见并签字确认。专家意见作为论证报告的附件内容。

四、论证报告的结论，分为“通过”“修改后通过”和“不通过”三种情况。对“修改后通过”的，有关单位应按论证意见进行修改，并将修改情况书面回复论证单位确认、备案后，方可实施；结论为“不通过”的，论证意见中应明确论

证方案中存在的问题，有关单位应将方案修改完善后，送原论证机构重新进行专家论证。需要重新论证的，原则上选用原论证专家。

五、深基坑工程方案论证机构应将正式论证报告及专家意见报市科技委事务中心审核。

六、对专家论证通过的方案，不得擅自修改。当基坑方案作重大调整时，包括基坑安全等级或者环境保护等级，围护结构形式、支护结构受力体系、地下水控制体系、基坑开挖深度、设计开挖工况的顺序和方法，以及基坑内土方主要运输方式等，应由原论证单位进行重新论证。

抄送：市建设工程安全质量监督总站、市建设工程勘察设计管理事务中心、市住房和城乡建设管理委员会科学技术委员会事务中心。

上海市住房和城乡建设管理委员会办公室

2024年10月17日印发
