

附件

“浙里建”应用基坑安全风险智防子场景使用指南

一、各方参建单位、服务单位可以在系统中开展的业务内容

建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位及基坑设计单位、基坑监测单位、基坑专业分包单位等共同使用，协同开展基坑设计施工资料管理、基坑施工全过程监测、安全风险预警处理等工作，形成服务和管理闭环。

（一）建设单位

1.基坑围护设计方案专家论证前在系统中设置项目各方参建单位信息，以便其他各方登录系统和管理项目；

2.基坑围护施工期间在系统中查看基坑监测数据，掌握基坑施工安全情况，预警发生时组织相关单位按系统流程对预警情况进行处置；

3.确认预警妥善处置完成后及时消警。

（二）勘察单位

1.在系统中上传勘察报告，校验基坑围护设计参数取值；

2.按规定参加基坑围护设计、施工论证，校验论证资料中

勘察内容的完备性。

（三）主体结构设计单位

- 1.在系统中查看建筑总平面图、地下室结构施工图等；
- 2.校验基坑围护设计与主体结构设计的一致性。

（四）施工单位

- 1.基坑围护施工前上传基坑围护施工论证相关资料；
- 2.基坑围护施工期间根据基坑围护结构和土方开挖施工情况，及时在系统中查看分析基坑监测数据，掌握基坑施工安全情况；
- 3.预警发生时编制上传应急施工方案。

（五）监理单位

- 1.通过系统检查基坑施工前置条件是否完备；
- 2.基坑围护施工期间结合监测人员到岗情况，监督检查监测单位上传监测数据、报告的真实性和时效性；
- 3.预警发生时整理上传处置会议纪要等资料。

（六）基坑设计单位

- 1.基坑围护施工前上传基坑围护设计论证相关资料；
- 2.基坑围护施工期间在系统中通过视频监控查看现场施工情况，结合设计工况进一步分析基坑监测数据，评价基坑安全状态；

3.预警发生时编制上传应急设计方案。

（七）基坑监测单位

1.实施基坑监测前完成有关信息初始化，包括录入人员信息、各类监测内容的报警阈值，上传监测平面图、监测方案、监测点位、巡查内容等；

2.监测过程中及时上传监测数据、监测报告；

3.预警发生时及时确认预警，编写并上传监测分析报告，参与预警处置。

二、监测数据采集和上传

（一）监测数据采集

监测数据采集遵守基坑工程监测技术规范，按照基坑设计图纸及基坑监测方案要求执行。监测设备需满足测试精度要求，不低于现行有关标准规范规定，并根据不同基坑安全等级、设计要求、监管要求、周边环境敏感程度及项目重要性等条件，适当提高精度要求。

（二）数据上传频率

监测机构根据基坑特点确定监测数据上报频率，采用自动化监测的，不少于每天4次，并保持监测过程中每日上传时间一致，浮动范围不超过30分钟。

（三）数据上传时效

基坑监测单位完成监测工作后及时上传监测数据。采用人工方式监测的，在监测完成后 2 小时内上传深层水平位移监测（测斜）、地下水位、支撑轴力等关键数据，当日上传完整监测报告；采用自动化方式监测的，由物联监测设备实时直接上传；预警至消警期间，在监测完成后 2 小时内上传监测简报。

三、自动化监测

鼓励使用自动化监测装备，安全等级较高（一级）、开挖深度较大（>10m）或周边环境敏感（临近地铁、老旧建筑、重要市政管线等）的基坑工程，优先使用自动化监测方式，以准确、及时反映基坑整体稳定情况，保护项目周边人身财产安全。

（一）设备要求

监测单位应选择使用符合有关标准规范及项目监测精度要求的自动化监测设备，在系统中上传相关校准证书。设备需具备稳定性和可靠性，能按时采集、自动实时传输数据，支持因设备、网络故障以及传输失误等情况下的数据补传。

为保证监测效果，监测单位在开始监测工作前完成监测设备在系统中的接入，并对设备的稳定性和可靠性进行验证。

（二）接入流程

- 1.系统按工程项目向基坑监测单位开放数据接口权限；
- 2.监测单位根据取得的接口权限调试设备，验证数据上报

是否成功。监测单位对接口密钥的安全保密负责，并督促设备厂商等妥善保管、及时销毁相关信息；

3.系统对设备接入规范性进行复核，以保障稳定运行；

4.系统在监测过程中对设备定期远程巡检，对上传数据持续进行分析和复核，发现存在以下问题时通知监测单位处理，并暂停接入：（1）数据上传不及时或漏报；（2）产生与实际工况不符的数据波动，影响预警结论；（3）频繁请求系统接口干扰系统运行。

四、风险预警和处置

系统以监测单位采集上传的数据为基础，建立多种模型自动分析并触发预警。各方参建单位在预警发出后按照以下流程进行处置，任一环节超过时限的，系统自动上报项目所在地建设部门，建设部门实施监督指导，发现存在违法问题的依法作出处理：

1.监测单位在系统预警后 1 小时内确认预警，根据预警前一段时间内（不小于 7 日）监测数据变化情况编写监测分析报告，并在系统预警后 24 小时内上传。

2.建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和基坑设计、基坑监测单位及相关专家（不少于 3 人，其中参与本项目前期设计、施工论证的专家各不少于 1 名）召开处置会议，会

前基坑设计单位与施工单位编写处置方案，监理单位汇总后上传系统，建设单位在系统预警后 5 日内确认已采取相应措施。

3.建设单位组织各参建单位落实处置措施，各参建单位根据监测数据发展趋势综合判定基坑稳定性，确认消除安全隐患后，由基坑设计单位出具消警联系单（必要时调整相应测点报警阈值），经建设单位确认，在系统预警后 10 日内完成处置。

4.如采取处置措施后基坑仍未稳定，在以上时间内无法完成消警，由监理单位汇总上传进一步处置的方案，由建设单位确认已采取相应措施，并在系统中申请延期。以此类推，每次可延期 5 日，延期总次数不超过 3 次。

五、监督检查

市、县（市、区）建设部门履行监督检查职责，督促指导符合条件的工程项目使用系统，并对系统日常使用情况进行监督检查，对逾期处置的予以监督指导并查处有关违法行为。