

# 山东省住房和城乡建设厅

## 山东省住房和城乡建设厅 关于印发《房屋市政工程勘察质量信息化 监管指引》的通知

各市住房城乡建设局、城市管理局,济南、青岛、淄博、枣庄、东营、济宁、威海、滨州、菏泽市水务(水利)局,济南、青岛市园林和林业(绿化)局,济南市城乡交通运输局:

现将《房屋市政工程勘察质量信息化监管指引》印发给你们,请结合实际施行。

附件:房屋市政工程勘察质量信息化监管指引



(此件主动公开)

**附件**

## **房屋市政工程勘察质量信息化监管指引**

**山东省住房和城乡建设厅**  
**2025 年 12 月**

# 前 言

依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）、《山东省工程勘察质量信息化管理三年行动方案》和《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》等相关政策规定，对标国内最高标准、最佳实践，为最大程度地统一、规范全省工程勘察信息化监管工作，指导各市建立和运行符合我省工程勘察实际情况的信息化监管工作体系，从源头管控工程勘察施工质量，促进工程勘察智慧化交付，促进全省工程勘察行业技术进步和发展，山东省住房和城乡建设厅组织有关单位经调查研究，在广泛征求意见的基础上，制定本《指引》。

本《指引》主要章节：1 总则，2 术语，3 监管主体责任和义务，4 监管流程，5 监管内容及措施，6 监管成果应用，7 附则。

主编单位：济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司

济南市勘察测绘研究院

滨州市住房和城乡建设局

主要编写：苏玉玺 赵庆亮 程爱华 李春鹏 鲍松涛

刘立明 秦新平 王建学 全霄金 朱培代

武登辉 孔凡龙 张永刚 刘元庆 王 龄

刘振东 卢 琪

审核人员：肖代胜 谢孔金 赵志强 冯小冬 毕海民

# 目 录

1 总 则.....	1
2 术 语 .....	2
3 监管主体责任和义务.....	3
4 监管流程.....	6
5 监管内容及措施.....	8
5.1 一般规定.....	8
5.2 野外钻探、井探.....	9
5.3 试样采取监管 .....	9
5.4 原位测试监管 .....	10
5.5 室内土工试验监管 .....	11
5.6 影像资料要求.....	12
6 监管成果应用.....	15
7 附 则 .....	16
规范性引用文件.....	17
附件：房屋市政工程勘察质量信息化监管异常信息判定与处置导 则 .....	18
条文说明 .....	24

## 1 总 则

1.0.1 为了落实《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）、《工程勘察通用规范》GB 55017有关规定，加强山东省房屋建筑和市政工程岩土工程勘察质量信息化监督管理的标准化，确保岩土工程勘察质量，做到资料真实、数据准确，根据国家、行业和地方的有关法律、法规、标准，制定本指引。

1.0.2 本指引适用于山东省内房屋建筑和市政岩土工程勘察项目，相关单位及住房和城乡建设主管部门，均应遵照执行。

1.0.3 本指引针对房屋建筑和市政基础设施工程岩土工程勘察现场作业（包括勘探、取样、原位测试及室内土工试验）的过程质量进行信息化监管。

1.0.4 《勘察纲要》质量由勘察企业负责；《勘察报告》质量由勘察企业负责，并由施工图审查机构审查。

安全文明施工管理执行《岩土工程勘察安全标准》GB/T50585及相关法律法规。

1.0.5 山东省内各市应依据本指引规定，制定和完善市《房屋市政工程勘察质量信息化监管实施细则》。

## 2 术 语

### 2.0.1 工程勘察质量信息化监管

基于云端服务器，利用互联网、移动端、云平台、地理信息系统等技术手段，通过影像留存、人员设备定位和数据实时上传，实现勘察现场施工操作留痕、现场施工的重点环节监管和全过程监控。

### 2.0.2 岩土工程勘察现场作业

岩土工程勘察现场作业是指在岩土工程勘察中需要在作业现场完成的实物工作，主要有：勘探点位测设、勘探（钻探、井探、槽探、洞探）、试样采取（包括岩、土、水试样）、地下水位量测、勘探孔回填、勘探现场记录、原位测试、土工试验等。

### 2.0.3 原位测试

本指引中原位测试主要是指房屋建筑和市政基础设施工程岩土工程勘察中目前较常用的静力触探试验、标准贯入试验、圆锥动力触探试验、波速测试和视电阻率测试等。

### 2.0.4 室内土工试验

本指引中室内土工试验主要是指房屋建筑和市政基础设施工程岩土工程勘察中目前较常用的土的物理性质试验、土的压缩-固结和抗剪强度试验、土的动力性质试验、岩石试验、水土的腐蚀性试验以及特殊性岩土试验等。

### 3 监管主体责任和义务

3.0.1 各设区市住房和城乡建设主管部门（以下称为工程勘察质量监督部门）应建立工程勘察质量信息化监管平台，组织技术团队对工程勘察施工质量进行信息化监管。推广全过程的视频监管。

3.0.2 工程勘察信息化监管平台应具备对工程勘察施工现场施工质量全过程监管和与施工图数字化审查系统互通的功能。工程勘察质量监督部门或其委托的监督技术团队、建设单位、勘察企业均应进入该系统对相应项目的工程勘察质量进行监管。

3.0.3 工程勘察质量监督部门可以依托地市级行业协会，健全地方自律机制、成立自律组织、制定自律公约，组织相关会员单位组建自律监管组织，在主管部门统一组织指导下，参与工程勘察质量监督检查和勘察质量信息化管理系统的实时监控。

3.0.4 建设单位作为项目主体责任单位应参照国家和省推荐的合同示范文本，依法订立书面合同；应提供必要的现场工作条件、提供与工程勘察有关的原始资料（任务委托书，提供真实、可靠的场地地下管线、市政设施、历史文化遗迹等），并应指定项目负责人，履行勘察质量管理的职责，并在信息化监管平台对其所属工程项目的勘察质量进行监督与管理。

3.0.5 勘察企业是落实工程勘察质量信息化管理工作的质量责任主体，明确单位法人代表、单位技术负责人、项目负责人、专业负责人、校审人等相关工程技术人员的质量责任范围，严格

实行校对、审核、审定三级校审的质量管控机制，严格执行工程勘察有关标准规范，制定质量安全保证措施，明确质量管理目标，建立内部闭环管控机制，做到勘察质量可溯源。

3.0.6 工程勘察企业应根据项目要求，委派符合要求的项目负责人，并根据《勘察纲要》组织人员、设备进行现场勘察作业。

土工试验员和司钻员、描述员、测量员、安全员等关键岗位作业人员应接受专业培训后上岗。

勘察所用仪器、设备应保持正常使用状态，测试和试验仪器应在标定的有效期内使用。

3.0.7 项目负责人应在施工现场对项目各岗位人员做好技术交底并上传监管平台，对监管平台信息进行维护。

项目负责人可委托本单位具有本专业中级及以上职称或具有本专业五年以上工作经历的技术人员为现场负责人进行现场管理；现场负责人应在现场每天早、晚通过监管平台打卡签到。

3.0.8 工程勘察项目中的工程钻探、凿井业务需要分包时，应由承揽该工程勘察项目的工程勘察企业与具有相应资质的工程勘察劳务企业依法签订劳务分包合同，工程勘察企业对整个工程勘察项目负总责。

3.0.9 工程勘察劳务企业应按要求分别配备经专业培训的司钻员、描述员、安全员等人员，配备必要的作业和视频监控设备，并应接受劳务委托勘察企业的管理。

3.0.10 室内土工试验委托给非本单位自有实验室，受委托的

土工试验室应符合《工程勘察资质标准》以及山东工程建设技术导则《工程勘察土工试验室标准化建设导则(试行)》的相关要求。优先选用根据《山东省工程勘察土工试验室标准化建设评价指引》评价为 A 级及以上的土工试验室。

3.0.11 严禁受委托的工程勘察劳务企业、土工试验室将其承揽的业务再次分包或转包。

## 4 监管流程

4.0.1 勘察企业在监管平台上报新开工项目信息，提交监管平台要求的报请开工相关资料。

提交的资料应包括：建设单位提供的工程勘察任务委托书，勘察企业基本信息、项目勘察纲要、人员配备情况、设备实际进场情况，劳务企业的资质信息，司钻员、描述员、安全员等人员身份和培训信息，土工试验室及其土工试验员身份和培训信息、试验仪器信息等。

4.0.2 通过各设区市搭建的信息化监管平台，勘察企业及受委托的土工试验室在线实时上传工程勘察现场作业主要过程的影像资料。鼓励勘察企业开展企业级工程勘察质量信息化管理工作，对工程勘察全过程质量进行信息化控制和数字化交付，包括勘察纲要、勘探、取样、原位测试、土工试验等数据的信息化采集，实现数据实时传输，成果资料数字化交付。

4.0.3 建设单位应在项目工程勘察外业作业期间进行监督检查，并应登录监管平台提交项目合同、现场原始资料交接、监管记录等信息。

4.0.4 工程勘察质量监督部门或受其委托的监督技术团队，在线实时对各项目提交的勘察现场作业信息进行审查，实时监控勘察主要过程，必要时可组织专家进行现场核查。鼓励使用 AI 技术建设智能识别系统协助监管。

4.0.5 工程勘察质量监督部门或其委托的监督技术团队对监管发现的违规现象如实记录，并在监管平台中标注异常预警信息。

勘察企业应在规定的时限内（原则上不超过1个月）进行整改，并将整改的过程资料（含影像资料）上传监管平台，由工程勘察质量监督部门或受其委托的监督技术团队审核并处置。

4.0.6 监管平台应根据勘察现场作业全过程的监督信息生成工程勘察质量信息化监管报告。

4.0.7 监管平台的信息应同步推送至施工图审查机构。

## 5 监管内容及措施

### 5.1 一般规定

5.1.1 工程勘察监管应重视提升勘探质量，强化对勘察现场作业的勘探、测试试验及原始记录等主要工序的监督，包括勘探与取样、原位测试、室内土工试验。

5.1.2 室内土工试验的试样应采用二维码编码标识，从取样、封样、送样、委托、开封、制备、试验等过程进行全过程监管，对于未按规定标注二维码的土样，禁止开展试验。

5.1.3 工程勘察现场作业应按照勘察企业批准后的《勘察纲要》及相关国家、行业和地方标准要求，在全程监控下进行。

勘探现场、室内土工试验的主要过程采用全程无遮挡录像，录像范围应涵盖整个勘探工作区域、岩芯摆放区域、土工试验全过程。

5.1.4 勘察企业、受委托的土工试验室、劳务企业应对影像设备进行日常检查，确保设备正常运行。

5.1.5 工程勘察的原始记录应当在勘察过程中及时整理、核对，勘察企业项目负责人应对现场作业原始数据进行逐一核查，并对原始资料签字确认，确保取样、记录的真实和准确，禁止原始记录弄虚作假。相关钻探司钻员、描述员、测试人员均应在原始记录上签字。

5.1.6 原始记录、勘察外业、室内土工试验主要过程的影像资料应归档保存，并应可追溯。

## 5.2 野外钻探、井探

5.2.1 勘探点应由具备专业资格的测量员测放并设置有编号的标志桩，并留存测放记录。

5.2.2 项目开工前应将勘探点编号、坐标、类型、设计深度等信息以及开孔影像资料、终孔前最后一回次全过程影像资料、勘察施工现场的监控摄像头的 IP 地址信息上传监管平台。

5.2.3 勘察项目负责人或现场负责人应在终孔时和岩土层变层处校核勘探点深度，并如实填报勘探点实际深度。

5.2.4 钻进回次进尺、钻进方法及工艺要求、岩芯采取率等技术要求应满足《建筑工程地质勘探与取样技术规程》 JGJ/T87 规定及《勘察纲要》相关技术要求。

5.2.5 岩芯应存放于岩芯盒内，并应按钻进回次先后顺序排列，注明深度和岩土名称，且每一回次应用岩芯牌隔开。每 5 米岩芯照片及整孔岩芯照片应分别上传监管平台。

5.2.6 井探取样过程应留存影像资料，井探过程中应注意采取施工安全技术措施，保证人身安全。施工完成后应按规定及时回填。

## 5.3 试样采取监管

5.3.1 取样间距、取样数量应按照勘察企业审批后的《勘察纲要》相关技术要求执行，取样方法应根据岩土样级别要求和岩

土层性质综合确定，所用取样工具应符合现行相关规范、标准要求。

5.3.2 取样工具、取样位置、样品封存情况应留存影像资料，并上传监管平台。

5.3.3 岩土试样和水试样采取后应及时密封，试样应用关联项目信息的“二维码”标识，试样采取、密封、保存、送样、委托、试验全过程实现信息化管理。

5.3.4 土试样应及时浇灌蜡液密封或用纱布条蜡封，软质岩石试样应立即采用纱布条蜡封或用黏胶带密封，放置于温度和湿度稳定的环境中，不得暴晒和受冻。运输岩土试样时，应采用专用土样箱包装，试样之间应用柔软缓冲材料填实。

5.3.5 试样按照相关要求，应及时送至土工试验室并签署土工试验委托单，土工试验委托单应上传监管平台。鼓励采用信息化技术生成土工试验委托单。

## 5.4 原位测试监管

5.4.1 原位测试项目、试验间距、试验点数量应按照勘察企业审批后的《勘察纲要》执行，测试试验技术要求应符合《岩土工程勘察规范》GB 50021 和《城市工程地球物理探测标准》CJJ/T 7 相关规定。

5.4.2 原位测试应根据测试项目留存并上传相关原始曲线或原始数据及影像资料。试验操作、记录的责任人应在测试、试验记录和成果中签字。

对静力触探、波速测试及视电阻率测试全过程采用视频监控并录像。

5.4.3 现场测试委托第三方进行的，由勘察企业负责在监管平台上传相关资料并承担相关责任和义务。

## 5.5 室内土工试验监管

5.5.1 土工试验室的试验设备应按规定检定校准，设备相关信息及检定校准证书应上传监管平台。优先采用具有自动采集功能的直接剪切试验仪、三轴压缩仪、固结仪、岩石试验机等试验仪器进行试验。

5.5.2 土工试验室应配备符合要求的视频监控设备。受委托的土工试验负责人应及时将受委托的土工试验室配备的监控摄像头 IP 地址信息上传监控平台。

5.5.3 土工试验室接收试样时应扫码登记，对样品数量、样品信息完整程度进行核查，项目试验负责人在试验委托单上签字，并留存影像资料上传监管平台。试样接收后，应置于温度和湿度稳定的环境存放。

5.5.4 土工试验时通过“扫码开样”，核验试样信息后方可启封，开封试验与取样之间的时间不宜超过两周。对于无法满足试验要求的试样，应在监管平台报废备案。

5.5.5 实行土工试验室视频监控全覆盖，禁止遮挡来样存放区、余样贮存区、开土工作区、固结试验工作区等场所。

5.5.6 土工试验开封、制备、试验的关键过程应留存记录及影像资料，原始记录和影像资料应上传监管系统。

土常规试验、固结试验、剪切试验、筛析试验、渗透试验、黄土湿陷试验以及岩石单轴抗压强度试验等常用的物理、力学试验应用信息化手段，实时采集、记录、存储土工试验数据。

5.5.7 试验记录应真实完整，试验人与检查人应在原始数据和试验成果上签字，并应上传监管系统；记录不得随意修改，确需修正的应在改动内容处备注修改人、修改时间及修改原因。

5.5.8 土工试验室应设置专门场所妥善保存试验余样，保存时间不宜少于3个月。

5.5.9 土工试验委托第三方进行的，由受委托的土工试验室负责在监管平台上传相关资料并承担相关责任和义务。

## 5.6 影像资料要求

5.6.1 上传监管平台的图像资料以实时水印照片为主，全过程监控录像视频由勘察企业、试验室自行保存备查。各主要勘察过程的影像资料应包含以下内容：

- 1 现场技术及安全交底实时水印照片；
- 2 现场设备进场及验收过程实时水印照片；
- 3 钻探定位、开孔、每回次岩芯收集入盒以及整孔岩芯的实时水印照片；

4 动探、标贯试验的开始、结束时现场施工期间的实时水印照片；

5 波速、静力触探、视电阻率测试现场测试设备安装、测试开始节点、测试结束节点的实时水印照片；

6 岩土和水样的取样、封样及保存情况的实时水印照片；

7 室内土工试验的收样、开封、制备、试验等关键过程的实时水印照片及委托单、试验原始记录照片。

5.6.2 影像资料应真实，具体要求应符合下列规定：

1 照片应能反映现场实际情况，清晰度满足核查关键信息要求，并加水印注明时间、地点、项目信息等；

2 钻机照片应能辨识设备型号、设备编号，司钻员、描述员应与设备同框出镜；

3 岩芯照片应每5米拍摄一次，全孔岩芯拍摄一次；岩芯照片应附有标示牌，标示牌内注明项目名称、孔号、岩芯采取时间区间和进尺深度区间等信息；

4 孔内动探、标贯试验实时照片应附有证明原位测试项目名称、孔号、测试深度、测试项目等信息的标示牌拍照；

5 现场水土试样照片应附有标示牌，标示牌内应注明项目名称、孔号、取样深度、样品内容、拟测试项目等；

6 波速、静力触探、视电阻率测试照片均应附有标示牌，标示牌中注明项目名称、测试点号及深度、测试具体开始时间或结束时间、测试点位等信息；测试人员应同框出镜；

7 需进行室内土工试验的试件，在送抵试验室后应拍摄收样后存储情况、扫码开封时、试验过程关键环节的实时水印照片，照片应附有项目名称、试验负责人等信息，试验过程关键环节的实时水印照片还应有试验项目、试验方法等信息；

5.6.3 根据监管平台要求，勘察企业委派的项目负责人或现场负责人、土工试验负责人应实时上传合格的视频、图像、原始数据等资料，上传监管平台信息，并代表勘察企业对数据的真实性负责。

## 6 监管成果应用

6.0.1 监管过程中违规且未整改或整改不合格的项目，不得申报或进行施工图审查。

6.0.2 工程勘察质量监督部门对在属地内从事工程勘察的企业进行统计，针对频繁出现质量安全等违规事项的企业，加大监督力度。

6.0.3 对出现严重违规情况的企业、相应项目负责人，行业行政主管部门根据相关法律法规进行处理、处罚：

- 1 因3次（含）以上违反工程勘察监管规定行为的；
- 2 勘察企业授意劳务队伍故意弄虚造假的；
- 3 勘探点深度、原位测试试验数量严重不足的；
- 4 需整改的项目，整改后仍存在严重问题的；
- 5 上传到监督管理平台的数据造假的；
- 6 法律、法规和相关规范、标准规定的其他情形。

6.0.4 对企业可对其资质等级、诚信评价等方面进行处罚，对项目负责人的处罚可从对其个人的注册信息的不良行为、黑名单等方面进行。

6.0.5 山东省区域范围内工程项目的工程勘察质量信息化管理执行情况作为省内工程勘察行业评优申报必备条件之一，根据相关规定不进入监管平台的项目除外。

## 7 附 则

本指引由山东省住房和城乡建设厅负责解释。

本指引于 2026 年 1 月 1 日正式施行。

附件：

房屋市政工程勘察质量信息化监管异常信息判定与处置导则

## 规范性引用文件

- 1 建设工程勘察质量管理办法（建设部令第 115 号）
- 2 山东省工程勘察质量信息化管理三年行动方案
- 3 山东省住房和城乡建设厅《关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》
- 4 《工程勘察通用规范》 GB55017
- 5 《岩土工程勘察规范》 GB50021
- 6 《岩土工程勘察安全标准》 GB/T50585
- 7 《城市工程地球物理探测标准》 CJJ/T7
- 8 《建筑工程地质勘探与取样技术规程》 JGJ/T87
- 9 《土工试验方法标准》 GB/T 50123
- 10 《工程岩体试验方法标准》 GB/T 50266
- 11 《房屋建筑与市政基础设施工程勘察质量信息化管理标准》（DB37/T 5210）
- 12 山东省住房和城乡建设厅《工程勘察土工试验室标准化建设导则（试行）》（JD37）
- 13 山东省工程勘察土工试验室标准化建设评价指引

附件：

# 房屋市政工程勘察质量信息化监管异常信息判定与处置 导则

## 1. 总则

为统一和规范房屋市政工程勘察质量信息化监管工作中的异常信息管理，根据山东省《房屋市政工程勘察质量信息化监管指引》的主旨思路，制定本导则。

本导则采用“三级分类”体系，将工程勘察质量信息化监管中发现的异常信息按其性质、严重程度及对勘察质量的影响，划分为 A 类（程序与资料性异常）、B 类（质量与数据真实性异常）和 C 类（严重违规与涉嫌造假），并分别规定其判定标准、处置程序。

## 2. 异常信息分类、判定与处置

### 2.0.1 A类：程序与资料性异常

此类异常主要指在信息化监管流程中出现的程序疏漏、资料缺失或不规范等行为，未直接涉及勘察数据本身的真实性和工程质量，通常可通过补充、完善资料进行纠正。此类异常信息的判定和处置可按表 2.0.1 执行。

表 2.0.1 A类异常信息明细表

异常编号	异常描述	判定标准	处置程序	备注
A1	项目基本信息不全	平台登记的项目基本信息（如勘察任务委托书、勘察纲要或技术	按平台规定要求完善或补充相关信息与资	平台系统自动预警

		要求、安全技术交底、设备进场验收单等，勘探孔信息录入、项目负责人及技术负责人资格和联系电话、土工试验室人员资格及设备检测证书、劳务企业资质及人员资格等）缺失或不符合相关规定。	料，经审核通过后消除异常。	+人工研判预警
A2	合同未上传	监管平台中未查询到有效勘察合同。	按平台规定要求补充上传合同，经审核通过后消除异常。	平台系统自动预警
A3	人员打卡、定位、签到不规范	按平台规定的关键人员（项目负责人或现场负责人、描述员、司钻员）未在指定地点和时间通过平台进行打卡签到/签退。	首次异常予以警告；累计两次，对项目负责人进行约谈。	
A4	影像资料缺失或不合规	未按工程勘察质量监管规定要求上传进场、交底、开孔、终孔、原位测试、送样单、开土记录等关键节点照片，或照片无法清晰反映作业过程。	限期补充或重新拍摄符合要求的影像资料，经审核通过后消除异常。	平台系统自动预警 +人工研判预警
A5	视频异常	勘探外业、土工试验实施时摄像头未开启或录制方式不符合要求。	电话或短信通知现场立即整改，整改符合要求后方可进行勘察作业。	平台系统自动预警 +人工研判预警
A6	原始数据上传延迟	静力触探等原始数据未在规定时间（如 24 小时）内上传。	立即上传数据，并根据延迟天数触发相应预警。	平台系统自动预警 +人工研判预警

## 2.0.2 B类：质量与数据真实性异常

此类异常直接涉及勘探、测试工作的质量以及数据的真实性与可靠性，可能对勘察结论的正确性产生重大影响，需采取实质性整改措施。此类异常信息的判定和处置可按表 2.0.2 执行。

**表 2.0.2 B 类异常信息明细表**

异常编号	异常描述	判定标准	处置程序	备注
B1	勘探点位置异常	平台定位、影像资料与设计坐标存在较大偏差。	补充定位异常说明，审核无异议后消除异常；位置挪移超出设计要求的，应重新勘察，并提交视频资料，经专家团队审核无异议后消除异常。	平台系统自动预警+人工研判预警
B2	勘探孔孔深异常	实际勘探孔深度不足，与平台终孔深度严重不符。	立即启动现场核查，核查无异议后，消除异常。深度存在严重问题的，按照严重违规进行处理。	人工研判预警
B3	勘探孔完成率异常	钻孔完成率低于 85%。	提交经盖章的书面说明；如无法合理解释，须补钻或采取其他补救措施，并提交全过程视频佐证，经审核后消除异常。	平台系统自动预警
B4	钻探、静探作业时间异常	同台钻机勘探时间存在重叠；单孔勘探时间远低于地区经验值(如少于 40 分钟)；静探低于规范预计时间。	24 小时内提交全过程视频进行合理解释；无法提供或视频无效的，对异常孔位	平台系统自动预警

			进行重新施工，并重新提交视频，经审核无异议，消除异常。如提供视频资料存在严重问题，按照严重违规进行处理。	
B5	钻探、静探单日施工进尺异常	钻探、静探单日进尺超过规定限值；  注：各个地市的标准不一致，可结合各地市情况，自行定制标准	24小时内提交全过程视频进行合理解释；无法提供或视频无效的，对异常孔位进行重新施工，并重新提交视频，经审核无异议，消除异常。如提供视频资料存在严重问题，按照严重违规进行处理。	平台系统自动预警
B6	原位测试、取样异常	原位测试数量与平台记录不一致；取样操作不符合《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001（2009年版）等技术要求。	勘察单位须重新进行测试或取样，并提交全过程视频资料，经审核通过后消除异常。  如提供视频资料存在严重问题，按照严重违规进行处理。	人工研判预警
B7	室内土工试验异常	试验数量与送样数量不一致；试验操作不符合《土工试验方法标准》GB/T 50123、《工程岩体试验方法标准》GB/T 50266等技术要求。	土试单位须重新进行对应试验，并提交全过程视频资料，经审核通过后消除异常。  如提供视频资料存在严重问题，按照严重违规进行处理。	人工研判预警

B8	因 2 次违反工程勘察监管规定行为的		专家团队在平台提出异常，勘察单位重新施工，并提交视频资料，专家团队审核无异议后，消除异常。如提供视频资料存在严重问题，按照严重违规进行处理。	人工研判预警
B9	数据一致性异常	监管平台数据与提交给图审机构的数据存在不合理解释的差异。	按照图审单位的要求执行。	平台系统自动预警

### 2.0.3 C类：严重违规与造假行为

此类异常属于主观恶意行为，严重破坏市场秩序和工程质量基础，需启动行政处罚程序。此类异常信息的判定和处置可按表 2.0.3 执行。

**表 2.0.3 C类异常信息明细表**

异常编号	异常描述	判定标准	处置程序	备注
C1	勘探工作量严重不足	勘探点深度、原位测试、室内土工试验数量严重不足的。	该行为构成严重违规。 项目立即停工，数据上传功能被锁死。 专家团队收集、固定证据，形成书面报告，立即上报行业行政主管部门，通过主管部门调查处罚。 勘察单位按照行业主管部门处罚整改无问题后，消除异常。	人工研判预警
C2	故意弄虚造假、恶意规	外业勘探、室内土工试验故意遮挡、破坏摄像头；使用技术手段伪造	同上。	人工研判预警

	避监管	定位信息或上传时间戳。勘察单位授意或实施数据造假，包括但不限于：虚假钻孔、伪造原位测试、土工试验数据、偷换土样等。		
C3	多次违规或拒不整改	同一项目因 B 类异常被记录并确认累计 3 次（含）以上；或对已提出的异常拒不整改，整改后仍存在严重问题。	同上。	人工研判预警

### 3. 预警与响应机制

3.0.1 为提升处置效率，建立与异常分类相对应的预警与响应机制。

3.0.2 A类异常响应：系统发出提示预警，要求限期（如 2 个工作日）整改。逾期未整改，自动升级为 B 类预警。

3.0.3 B类异常响应：系统发出警告预警，通过短信等方式通知企业技术负责人与项目负责人。系统自动将相关勘探点或测试数据标记为“待核实”，暂停其流程进度，直至复核通过。触发专家团队人工重点审核。

3.0.4 C类异常响应：系统发出严重预警，立即自动锁死该项目所有数据上传与编辑功能，并同步通知监管负责人与企业法人。必须由行业行政主管部门介入进行现场核查与处置。

## 条文说明

### 3 责任主体质量责任和义务

3.0.1 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第十八条 工程勘察质量监督部门应当运用互联网等信息化手段开展工程勘察质量监管，提升监管的精准化、智能化水平。

3.0.3 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第十八条 工程勘察质量监督部门可以通过政府购买技术服务方式，聘请具有专业技术能力的单位和人员对工程勘察质量进行检查，所需费用向本级财政申请予以保障。

《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第九条：增强协会自律能力。指导行业协会加强行业自律管理，制定自律公约，规范引导勘察企业加强勘察质量管理，不断提升勘察质量。各设区市住房城乡建设主管部门要指导当地行业协会，组织会员单位积极参与勘察质量管理体系的实时监控，发现异常问题时及时到现场核实，核实的问题及时报告主管部门依法依规处理。本市行业协会会员数量较少、技术力量不足的，可联系相邻市联合开展相关工作。发挥龙头骨干企业会员带动作用，引导其积极配合和支持行业协会在平台建设、系统运维、远程监控、现场核查等方面开展工作。

3.0.4 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第五条 建设单位项目负责人应当按照有关规定履行代表建设单位进行勘察质量管理的职责。

3.0.5 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第二十五条 违反本办法规定，工程勘察企业法定代表人有下列行为之一的，由工程勘察质量监督部门责令改正，处1万元以上3万元以下的罚款：

（一）未建立或者落实本单位勘察质量管理制度；（二）授权不具备相应资格的项目负责人开展勘察工作；（三）未按规定在工程勘察文件上签字或者盖章。

3.0.6 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第十二条 工程勘察企业法定代表人应当建立健全并落实本单位质量管理制度，授权具备相应资格的人员担任项目负责人。

工程勘察企业项目负责人应当签署质量终身责任承诺书，执行勘察纲要和工程建设强制性标准，落实本单位勘察质量管理制度，制定项目质量保证措施，组织开展工程勘察各项工作。

第二十四条 违反本办法规定，工程勘察企业有下列行为之一的，由工程勘察质量监督部门责令改正，处1万元以上3万元以下的罚款：

（一）使用的勘察仪器、设备不满足相关规定；  
（二）司钻员、描述员、土工试验员等关键岗位作业人员未接受专业培训。专业培训的培训机构不限于主管部门、行业协会、勘察企业和其他有相关资质的培训机构。

《工程勘察通用规范》GB55017-2024第2.0.3条：勘探、取样、测试和试验仪器设备应保持正常使用状态。测试和试验仪器应在标定的有效期内使用。

3.0.8 3.0.9：根据《工程勘察资质标准》以及《工程勘察资质标准实施办法》规定，（十四）具有工程勘察综合资质、专业资质企业从

事工程钻探、凿井业务时，须取得相应工程勘察劳务资质。

(十五) 工程勘察项目中的工程钻探、凿井业务需要分包时，应由承揽该工程勘察项目的工程勘察综合资质、专业资质企业与具有相应资质的工程勘察劳务企业依法签订劳务分包合同；工程勘察综合资质、专业资质企业对整个工程勘察项目负总责。

#### 4 监管流程

4.0.2 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第115号）第二十四条 违反本办法规定，工程勘察企业有下列行为之一的，由工程勘察质量监督部门责令改正，处1万元以上3万元以下的罚款：

(四) 原始记录弄虚作假； (五) 未将钻探、取样、原位测试、室内试验等主要过程的影像资料留存备查。

4.0.3 《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第二条：落实建设单位首要责任。督促建设单位严格执行先勘察后设计、经施工图审查合格后再施工的原则，保障合理的勘察工期。建设单位向勘察企业提供的场地地下管线、市政设施、历史文化遗迹等原始资料应真实、可靠；未提供原始资料或者提供的原始资料不真实、不可靠的，应承担相应责任。建设单位应指定项目负责人代表建设单位履行勘察质量管理的职责，组织勘察报告验收、勘察技术交底和验槽。鼓励各地向建设单位开通工程勘察质量信息化管理系统查询权限。

4.0.4 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第十八条规定，工程勘察质量监督部门应当运用互联网等信息化手段开展工程勘察质量监管，提升监管的精准化、智能化水平。

《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第六条：推广在外业勘探现场、土工试验室安装视频监控设备，接入工程勘察质量信息化管理系统，对勘探、取样、原位测试，以及收样、开土、主要试验区等实行全过程可视化监管，探索运用人工智能技术实现勘察质量智能识别、自动预警和闭环管控。

## 5 监管内容及措施

5.1.3 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第二十四条规定，工程勘察企业有下列行为之一的，由工程勘察质量监督部门责令改正，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款：

（五）未将钻探、取样、原位测试、室内试验等主要过程的影像资料留存备查。

5.1.5、5.1.6 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第二十四条规定，工程勘察企业有下列行为之一的，由工程勘察质量监督部门责令改正，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款：

（四）原始记录弄虚作假；（五）未将钻探、取样、原位测试、室内试验等主要过程的影像资料留存备查；（六）未按规定及时将工程勘察文件和勘探、试验、测试原始记录及成果、质量安全管理记录归档保存。

5.2.2 为更全面、更真实地对勘察过程进行监管，鼓励采用对钻探过程全过程采用视频监控并录像的方式，监管技术团队可以通过访问监控摄像头 IP 地址的方式对监控视频进行实时巡视检查，勘察企业对全过程监控录像资料暂存以备抽查，留存期限不少于至地基验收完成。

5.2.3 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第十四条 工程勘察工作的原始记录应当在勘察过程中及时整理、核对，确保取样、记录的真实和准确，禁止原始记录弄虚作假。钻探、取样、原位测试、室内试验等主要过程的影像资料应当留存备查。

司钻员、描述员、土工试验员等作业人员应当在原始记录上签字，工程勘察企业项目负责人应当对原始记录进行验收并签字。

鼓励工程勘察企业采用信息化手段，实时采集、记录、存储工程勘察数据。

《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第六条：深化数字技术赋能。各级住房城乡主管部门要落实《建设工程勘察质量管理办法》，运用信息化手段开展工程勘察质量监管，提升监管的精准化、智能化水平；将勘察质量管理系统纳入“数字住建”，保障系统建设、运行和维护经费。巩固《山东省工程勘察质量信息化管理三年行动方案》实施成果，推动人工智能、大数据、云计算等数字技术在勘察外业和土工实验室管理中的融合应用。

5.4.1 本指引所规定的原位测试主要是较常用的静力触探试验、标准贯入试验、圆锥动力触探试验、波速测试和视电阻率测试，其中静力触探试验、标准贯入试验、圆锥动力触探试验主要依据《岩土工程勘察规范》

GB 50021 规定进行；波速测试和视电阻率测试同时还应执行《城市工程地球物理探测标准》CJJ/T7 相关规定，并应单独提交测试报告。

5.4.2 本指引所规定的原位测试项目现场取得的测试原始数据、曲线均属于原始记录的一部分，依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第十四条 工程勘察工作的原始记录应当在勘察过程中及时整理、核对，确保取样、记录的真实和准确，禁止原始记录弄虚作假。

为更全面、更真实地对勘察过程进行监管，鼓励对静力触探、波速测试及视电阻率测试全过程采用视频监控并录像，监管技术团队可以通过访问监控摄像头 IP 地址的方式对监控视频进行实时巡视检查，勘察企业对全过程监控录像资料暂存以备抽查，留存期限不少于至地基验收完成。

5.4.3 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第七条 工程勘察企业应当健全勘察质量管理体系和质量责任制度，建立勘察现场工作质量责任可追溯制度。

工程勘察企业将勘探、试验、测试等技术服务工作交由具备相应技术条件的其他单位承担的，工程勘察企业对相关勘探、试验、测试工作成果质量全面负责。

5.5.3 根据《工程勘察通用规范》第 2.0.2 条规定：勘探、取样和原位测试、室内试验等的原始记录、影像资料和工程勘察报告均应归档保存，并应可追溯。

以及《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第二十四条 违反本办法规定，工程勘察企业有下列行为之一的，由工程勘察

质量监督部门责令改正，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款：（四）原始记录弄虚作假；（五）未将钻探、取样、原位测试、室内试验等主要过程的影像资料留存备查。

## 6 监管成果应用

6.0.1 依据《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第七条：发挥图审把关作用。施工图审查机构收到建设单位报送的勘察原始记录、勘察报告等勘察文件后，要运用勘察质量管理系统核查工程勘察过程信息，进行辅助技术审查。对系统显示异常的项目，应要求建设单位作出合理解释并提供相关证明材料；对未实行工程勘察质量信息化管理的项目，要按照《建设工程勘察质量管理办法》等规定，要求建设单位提供勘探、取样、原位测试、土工试验等主要过程的影像资料。

6.0.2--6.0.5 依据《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令第 115 号）第十八条 县级以上人民政府住房和城乡建设主管部门或者其他有关部门（以下简称工程勘察质量监督部门）应当通过“双随机、一公开”方式开展工程勘察质量监管，检查及处理结果及时向社会公开。

依据《山东省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程勘察质量管理的若干措施》第八条：实行分级分类监管。以勘察企业信用评级和勘察文件质量为主要依据，按照分级分类原则开展全省勘察设计市场和质量“双随机、一公开”监督检查。对信用评级高、勘察文件质量好、实行工程勘察质量信息化管理的企业，减少监督检查

频次或免予检查；对信用评级低、勘察文件质量低的企业，列入重点监管对象，加大监督检查频次。及时公开检查及处理结果，督促存在问题企业限期整改。