

考古发掘现场安全设施基本要求

(征求意见稿)

(本草案完成时间: 2025年8月4日)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

| | |
|-----------------|------------|
| 前言 | 错误! 未定义书签。 |
| 1 范围 | 错误! 未定义书签。 |
| 2 规范性引用文件 | 错误! 未定义书签。 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 基本原则 | 2 |
| 5 安防设施 | 2 |
| 6 消防设施 | 3 |
| 7 防汛设施 | 3 |
| 8 防雷设施 | 3 |
| 9 防坍塌设施 | 3 |
| 10 设施管理 | 3 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山西省文物局提出、组织实施及监督实施。

本文件由山西省文物保护标准化技术委员会（SXS/TC03）归口。

本文件起草单位：山西省考古研究院。

本文件主要起草人：南普恒、朱忠武、赵潇、贾尧、张光辉、赵辉、陈海波、曹俊。

考古发掘现场安全设施基本要求

1 范围

本文件规定了考古发掘现场安全设施的基本原则，安防、消防、防雷、防汛及防塌陷等安全设施基本要求及安全设施管理基本要求。

本文件适用于山西省境内的主动性考古项目，配合基本建设考古项目和抢救性考古项目发掘现场的安全设施可参考执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2894 安全标志及其使用导则
GB 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志
GB 15630 消防安全标志设置要求
GB/T 16571 博物馆和文物保护单位安全防范系统要求
GB 20815 视频安防监控数字录像设备
GB/T 30147 安防监控视频实时智能分析设备技术要求
GB 50057 建筑物防雷设计规范
GB 50065 交流电气装置的接地设计规范
GB 50330 建筑边坡工程技术规范
GB 50497 建筑基坑工程监测技术标准
GB 50720 建筑工程施工现场消防安全技术规范
GB 51348 民用建筑电气设计标准
GB 55024 建筑电气与智能化通用规范
GB 55036 消防设施通用规范
GB 55037 建筑防火通用规范
JGJ 130 建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范
JGJ 164 建筑施工木脚手架安全技术规范
JGJ 166 建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范
JGJ 231 建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

考古发掘现场安全设施

用于保障考古发掘现场人员和文物安全的防护设施、监控装备、应急装备及相关管理系统。

4 基本原则

4.1 预防为主

坚持预防为主，主动规避风险和消除安全隐患。

4.2 因地制宜

坚持因地制宜，结合地域特点、场地实际及发掘需求科学配备。

4.3 三防协同

坚持三防协同，物防、技防与人防联动设计，有机结合。

4.4 动态优化

坚持动态优化，结合考古发掘进度和场地环境变化动态调整，持续优化。

5 安防设施

5.1 物防设施

5.1.1 考古发掘现场应使用周界围栏将占地区域围成封闭区域。周界围栏包括但不限于金属栅栏、金属围挡及砖砌围墙，高度应不低于1.8米，并设置隔离警示标志，警示标志应符合GB 2894相关要求。

5.1.2 重要遗址或墓葬发掘时，周界围栏内宜加装智能周界安防系统，包括但不限于红外对射、电子围栏、振动光纤及智能警戒。

5.2 技防设施

5.2.1 考古发掘现场应安装能够覆盖所有占地区域的视频监控技防设施，设计安装应符合GB 20815和GB/T 30147相关要求，并设立专人负责的安全保卫监控室。文物库房视频监控技防设备设计安装宜参考GB/T 16571相关要求。

5.2.2 视频监控摄像头宜选择像素不低于400万的全彩摄像头，并具备红外入侵探测报警功能和多角度旋转功能。

5.2.3 监控视频应全部实时接入安防监控室，监控视频保存期限应不少于30天。重要遗迹和墓葬的发掘过程应全程视频记录，永久保存。

5.3 人防设施

5.3.1 考古发掘现场应设立专人负责的安全保卫值守室，能够满足至少2名专职安全保卫值守人员在考古工作间歇和夜间驻守考古发掘现场和执行安全保卫值守任务。

5.3.2 安全保卫值守人员应配备必要的通讯设备和执行保卫值守任务时必要的安全防护装备，包括但不限于户外防护服装、鞋帽、手套、防护盾牌、橡胶警棍、安全钢叉、强光电筒、应急药箱、对讲机及视频记录设备。

6 消防设施

6.1 考古发掘现场应配备消防器材，包括但不限于灭火器、灭火毯。灭火器配备数量、类型及最大报废期限应符合GB 55036相关要求。

6.2 临时保护建筑搭建应预留消防通道，保护建筑周界与道路、高低压线路须保持安全距离，封闭或部分封闭空间的消防设施设计施工应符合GB 50720和GB 55037相关要求。

6.3 考古发掘现场电气设备安装应牢固，须具有防水、防潮及防风保护措施，接地设计应符合GB 50065相关要求。所有电气线路宜暗敷设，明敷设线路时应符合GB 51348和GB 55024相关要求。

6.4 消防安全标志和设置应符合GB 13495.1和GB 15630相关要求。

7 防雷设施

大型钢结构保护大棚应安装避雷装置，设计施工应符合GB 50057相关要求。

8 防汛设施

8.1 考古发掘现场应结合场地条件设置防汛排水设施，包括但不限于排水沟渠、挡水围堰。

8.2 发掘周期较长的重要遗迹或深度较大的墓葬宜建设保护棚，保护棚应由具有资质的机构设计施工。

8.3 考古发掘项目应结合发掘季节和天气情况，提前储备防汛和应急抢险物资，包括但不限于沙袋、防水布、挡水板、抽水泵、铁锹、雨衣、雨鞋、苫布、应急照明。

9 防坍塌设施

9.1 深度超过2米或未超过2米但存在失稳坍塌风险的墓葬，发掘时应采取支护加固措施。洞室墓、穹顶或券顶砖室墓应采用揭顶方式发掘。使用脚手架时应符合JGJ 130、JGJ 166、JGJ231及JGJ164相关要求，支护加固宜参考GB 50497和GB 50330相关要求。

9.2 深度超过2米或未超过2米但存在失稳坍塌风险的探方或探沟，发掘时四壁应结合场地实际条件采取保护措施，包括但不限于支护加固、扩大开口、预留台阶及放坡。隔梁出现裂缝时应及时打掉或结合实际酌情降低高度。

9.3 墓葬、探方、探沟及堆土区四周均应设置牢固的防护栏和安全警示标志。

9.4 发掘墓葬或较深探方的人员应佩戴安全防护器具，包括但不限于安全帽、安全绳。

10 设施管理

10.1 制定符合考古现场实际的安全设施管理制度，建立安全应急响应机制，强化安全风险防控。

10.2 不定期开展安全设施的使用培训和应急演练，确保所有人员能够了解和使用安全设施，并结合考古发掘进度和场地环境变化动态调整优化，持续提升应急处理能力。

10.3 建立安全设施每日巡查检查机制，并在汛期和极端天气预警时增加巡查检查频率。巡查检查对象包括但不限于安消防设施、防雷设施、文物库房、重要遗迹、劳保物资、易燃物资、电气线路、电动机械设备、深坑支护、临时建筑、防汛抢险物资。

10.4 发现存在安全风险隐患时，应暂停发掘作业，及时组织整改，快速规避风险，安全风险隐患排除后方可恢复发掘作业。

参 考 文 献

- [1] 《田野考古工作规程》国家文物局（编），北京:文物出版社，2009年。
- [2] GB/T3484-017 公共体育设施室外健身设施应用场所安全要求。
- [3] DB 61/T 1724-2023 考古工地安全施工规范。
- [4] 《山东省田野考古安全工作规范》山东省文化和旅游厅，2024年。