**重点单位重要部位安防系统要求 展览会场馆**

**1  范围**

本标准规定了展览会场馆（以下简称展馆）安全技术防范系统的安全技术防范分类、系统设计、施工、检验、验收和维护。

本标准适用于本市展馆的安全技术防范系统。

**2  规范性引用文件**

    下列文件中的条款通过本标准引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 10408.1  入侵探测器第1部分：通用要求

GB 10408.3  入侵探测器第3部分：室内用微波多普勒探测器

GB 10408.4  入侵探测器第4部分：主动红外入侵探测器

GB 10408.5  入侵探测器第5部分：室内用被动红外入侵探测器

GB 10408.6  微波和被动红外复合入侵探测器

GB/T 10408.8  振动入侵探测器

GB 12663  防盗报警控制器通用技术条件

GB 12899  手持式金属探测器  技术条件

GB 15208  微剂量X射线安全检查设备

GB 15209  磁开关入侵探测器

GB 15210  通过式金属探测门通用技术条件

GB 50198  民用闭路监视电视系统工程技术规范  
      GB 50348  安全防范工程技术规范

GA/T 75  安全防范工程程序与要求

GA 308  安全防范系统验收规则

GA/T 367  视频安防监控系统技术要求

GA/T 368  入侵报警系统技术要求

GA/T 394  出入口控制系统技术要求

DB 31/295  安全技术防范监控用硬盘录像机通用技术要求

DB 31/321  防盗防火安全门通用技术条件

DB 31/329.4  重点单位重要部位安全技术防范系统要求  第4部分：公共供水

DB 31/329.5  重点单位重要部位安全技术防范系统要求  第5部分：电力系统

**3  术语和定义**

    下列术语与定义适用于本标准。

**3.1**

**展览会，简称展会**

    在固定地点及预定时期内举办的，通过展示促进产品、技术或信息交流的社会活动。

**3.2**

**展览会场馆，简称展馆**

    举办展会的场所。

**3.3**

**展区**

    展示展品的区域。

**3.4**

**展品**

    展示物的总称。

**3.5**

**特殊展品**

    贵重金银珠宝饰品、字画、钟表等以及武器、《文物藏品定级标准》三级文物（含）以上的展品。

**3.6**

**安全技术防范**

    运用科学技术手段和相关设备，对应当进行治安安全防范的单位和部位进行有效防护和守卫，预防、制止、延缓违法犯罪行为和各类不安全因素，维护社会公共安全的活动。

**3.7**

**实体防护装置**

    以实体屏障作为防护手段的装置。

**4  展馆的安全技术防范分类**

**4.1  一类展馆**

    符合下列条件之一的为一类展馆：

**a）**展示面积在5000 m2（含）以上；

**b）**举办国际性展览；

**c）**举办特殊展品展览。

**4.2  二类展馆**

    不符合一类展馆条件的，均为二类展馆。

**4.3** 二类展馆举办国际性展览或特殊展品展览时，应按照一类展馆的要求采取安全技术防范措施。

**5  系统设计和施工要求**

**5.1  总体要求**

**5.1.1**  展馆的安全技术防范系统的设计原则应符合GB 50348的规定，并应根据表1的要求设置安全技术防范系统。

**5.1.2** 安全技术防范系统的设计、施工程序应符合GA/T 75的规定。

**5.1.3** 展馆二次供水设施中的泵房、水箱（水池）等部位的安全技术防范系统应符合DB 31/329.4的规定。

**5.1.4** 展馆变（配）电站的安全技术防范系统应符合DB 31/329.5的规定。

**5.1.5**  展馆的安全技术防范系统的建设，应纳入工程建设的总体规划，并综合设计、同步施工、独立验收、同时交付使用。

**表1**  展馆安全技术防范系统基本配置

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | | | 安装区域或覆盖范围 | 配置要求 |
| 1 | 视频安防监控系统 | 彩色摄像机 | | 展馆、封闭式停车场（库）出入口 | 强制 |
| 2 | 安防中心控制室出入口 | 强制 |
| 3 | 一类展馆内特殊展品展区、展品装卸区、展品贮存库出入口 | 强制 |
| 4 | 一类展馆内主要通道 | 强制 |
| 5 | 一类展馆室外展区 | 强制 |
| 6 | 一类展馆内非主要通道 | 推荐 |
| 7 | 二类展馆内主要通道、展区、展品装卸区、展品贮存库、室外展区出入口 | 推荐 |
| 8 | 展馆电梯轿厢内 | 推荐 |
| 9 | 控制、记录与显示装置 | | 安防中心控制室 | 强制 |
| 10 | 入侵报警系统 | 入侵探测器 | | 展馆出入口、与外界相通的窗户 | 强制 |
| 11 | 展馆财务室 | 强制 |
| 12 | 一类展馆展品贮存库 | 强制 |
| 13 | 一类展馆特殊展品展区 | 强制 |
| 14 | 展馆周界围墙等封闭屏障处 | 推荐 |
| 15 | 紧急报警装置 | | 安防中心控制室 | 强制 |
| 16 | 一类展馆特殊展品展区、展品贮存库、财务室、室外展出三级以上文物或特殊展品 | 强制 |
| 17 | 展馆主出入口内隐蔽处 | 推荐 |
| 18 | 防盗报警控制器 | | 展馆中心控制室 | 强制 |
| 19 | 出入口控制系统 | | | 一类展馆展品贮存库 | 强制 |
| 20 | 安防中心控制室 | 推荐 |
| 21 | 金属探测系统 | | | 一类展馆主出入口 | 推荐 |
| 22 | X射线安全检查系统 | | | 一类展馆主出入口 | 推荐 |
| 23 | 电话来电显示和语音记录系统 | | 来电号码显示 | 展馆电话总机、公开对外的电话 | 强制 |
| 24 | 来电通话记录 | 公开对外的电话 | 强制 |
| 25 | 电子巡查系统 | | | 一类展馆特殊展品的室外展区 | 推荐 |
| 26 | 一类展馆重要部位 | 强制 |
| 27 | 实体防护装置 | 防盗防火安全门 | | 展馆展品贮存库、中心控制室、财务室 | 强制 |
| 28 | 防盗栅栏 | | 展馆通风口 | 强制 |
| 29 | 一类展馆室外展区特殊展品 | 推荐 |
| 30 | 防暴展柜 | | 一类展馆特殊展品 | 强制 |
|  |  |  |  |  |  |

**5.2  系统组成和设计施工**

**5.2.1  视频安防监控系统**

**5.2.1.1** 系统由前端摄像机、传输网络、控制、记录与显示装置等组成。

**5.2.1.2**  摄像机安装位置应减少或避免图像出现逆光，且摄像机工作时监视范围内的平均照度应不小于200Lx。

**5.2.1.3**  摄像机在室外安装位置离地高度宜大于3.5 m，室内安装位置离地高度宜大于2.5 m。

**5.2.1.4**  出入口安装的摄像机应符合以下要求：

**a）**固定焦距、方向；

**b）**不应有盲区；

**c）**通过监视器应能清楚地显示出入人员面部特征、机动车牌号，必要时应加装照明装置；

**d）**   出入人员面部的有效画面宜不小于监视器显示画面的1/30。

**5.2.1.5**  室内展区主通道应按1/600m2的比例配置摄像机。对特殊展品的展区，应按1/60m2的比例预留安装摄像机的管线，在展出特殊展品时，应全部安装到位，通过监视器应能清楚地显示特殊展品展示区域人员活动的情况。

**5.2.1.6**  室外展区可选用带有云台、变焦镜头的摄像机，通过监视器应能清楚地显示特殊展品展示区域人员活动的情况。

**5.2.1.7** 电梯轿厢内安装摄像机的，应安装在电梯厢门前上方的一侧，且应配置电梯楼层信号叠加器。

**5.2.1.8**展览期间，系统应采用硬盘录像机进行24h图像记录。图像记录帧速应不少于24frame／s，记录保存时间应不少于10天。硬盘录像机应符合DB 31/295的要求。

**5.2.1.9** 系统应能切换图像，并能根据系统的配置，控制摄像机云台、镜头等。

**5.2.1.10** 系统应具有时间、日期的字符叠加、记录和调整功能，时间误差应在±30s以内。字符叠加不应影响图像记录效果。

**5.2.1.11**摄像机在标准照度下，系统图像信号的技术指标应不低于GB 50198规定的评分等级4级的要求，回放图像质量应不低于GB 50198规定的评分等级3级的要求。

**5.2.1.12** 系统的其他要求应符合GA/T 367的规定。

**5.2.2  入侵报警系统**

**5.2.2.1** 系统由各类入侵探测器、紧急报警装置、传输网络、防盗报警控制器（报警控制主机）、告警器等组成。

**5.2.2.2** 展馆内入侵探测器安装应符合以下要求：

**a）**壁挂式被动红外入侵探测器安装高度距地面宜为2.2m±0.2m，其视场中心轴与可能入侵目标方向之间的夹角宜为90。±5。，入侵探测器与墙壁的倾角视防护区域覆盖要求确定；

**b）**  壁挂式微波和被动红外复合式入侵探测器安装高度宜为2.2m±0.2m，其视场中心轴与可能入侵目标方向之间的夹角宜为45。±5。，入侵探测器与墙壁的倾角视防护区域覆盖要求确定；

**c）**  吸顶式被动红外入侵探测器，应水平安装在需要防护部位的上方；

**d）**  微波、被动红外入侵探测器的视窗应避开正对强光源，附近及视场内不应有温度快速变化的热源，防护区内不应有障碍物；

**e）**  磁开关入侵探测器应安装在门、窗开合处（干簧管安装在门、窗框上，磁铁安装在门、窗扇上，两者间应对准），间距应保证能可靠工作；

**f）** 振动入侵探测器应安装在展品贮存库的内墙处。

**5.2.2.3** 展馆周界围墙等封闭屏障处入侵探测器的安装应符合以下基本要求：

**a）** 不应有盲区；

**b）**  防区划分应有利于报警时准确定位，且应不大于100m；

**c）**  应24h设防。

**d）**围栏式周界入侵探测器安装应符合以下要求：

**1）**  水平相邻的围栏之间距离应为200 mm±20 mm；

**2）** 安装在封闭屏障上端时，最上一根围栏与封闭屏障顶端的间距应不小于750mm，最下一根围栏与封闭屏障顶端的间距应为150 mm±20 mm；

**3）**  围栏的固定支撑竿应上段以45°±5°向外折角安装，折角段长度应不小于200 mm；

**4）**  脉冲电击式围栏上应有明显的警告用安全标志。安全标志的设置应符合GB 2894的要求。

**e）**主动红外入侵探测器安装应符合以下要求：

**1）**  探测距离不应大于制造厂规定探测距离的70%；

**2）** 应采用交叉安装的方式，即在同一处安装两只指向相反的发射装置或两只指向相反的接收装置，并应使两装置交叉间距不小于300 mm；

**3）**  安装在封闭屏障上端时，最下一束光轴与封闭屏障顶端的间距应为150mm±10mm；

**4）**安装在封闭屏障侧面时，封闭屏障一侧的最上端入侵探测器与封闭屏障外侧的间距应为175mm±25mm，且应安装在封闭屏障外侧；

**5）**封闭屏障两侧不应种植高大的树木。已种植树木的，应经常进行修整，确保系统正常运行。

**5.2.2.4**其他入侵探测器的安装应按产品技术说明书的规定。

**5.2.2.5**紧急报警装置应安装在隐蔽、便于操作的部位，并应设置为不可撤防模式，有防误触发措施。当被触发报警后应能立即发出紧急报警信号并自锁，复位应采用人工操作方式。

**5.2.2.6** 采用公共电话网传输报警响应信号的系统，不应在通讯线路上挂接其他通信设施。

**5.2.2.7**系统的报警响应时间应符合以下要求：

**a）**应不大于2s；

**b）**采用公共电话网传输的，应不大于20s。

**5.2.2.8** 系统布防、撤防、报警、故障等信息的存储时间应不少于30天。

**5.2.2.9**系统的备用电源应满足8h正常工作。

**5.2.2.10**  系统宜安装告警器，其报警声压不小于100dB（A），报警持续时间不小于20min。

**5.2.2.11**入侵探测器其他技术要求应符合GB 10408.1、GB 10408.3、GB 10408.4 、GB 10408.5、GB 10408.6、GB/T 10408.8、GB 15209的要求。

**5.2.2.12**防盗报警控制器应符合GB 12663的要求。

**5.2.2.13** 系统的其他技术要求应符合GA/T 368的要求。

**5.2.3  出入口控制系统**

**5.2.3.1**识读式出入口控制系统由识读（显示）装置、传输网络、管理控制器、记录设备、执行机构等组成；楼寓对讲系统由主机、若干分机、电源箱、传输线等组成。

**5.2.3.2**识读式系统的各类识别装置、执行机构应保证操作的有效性和可靠性，应有防尾随措施。对非法进入的行为，应发出报警信号，同时系统应满足紧急逃生时人员疏散的相关要求。

**5.2.3.3**识读式系统应具有人员的出入时间、地点、顺序等数据设置、显示、记录、查询和打印等功能，时间误差应在±10s以内，并有防篡改、防销毁等措施。

**5.2.3.4**系统的各类识读装置、对讲装置的安装高度宜离地1.5 m±0.1m。

**5.2.3.5**系统其他要求应符合GA/T 72、GA/T 269、GA/T 394的规定。

**5.2.4  金属探测系统**

    在展馆主入口宜设置通过式金属探测系统和手持式金属探测器，其技术要求应符合GB 15210和GB 12899的要求。

**5.2.5  X射线安全检查系统**

    在展馆主入口宜设置X射线安全检查系统，X射线安全检查系统应符合GB 15208的要求。

**5.2.6  来电显示和电话录音系统**

**5.2.6.1**  来电号码显示应清晰。

**5.2.6.2**电话记录回放时应清晰可辨，通话记录保存时间应不少于7天。

**5.2.7  电子巡查系统**

**5.2.7.1** 系统主要由信息标识、数据采集器、数据转换传输装置及管理软件等组成。

**5.2.7.2**重要部位应安装巡查点，信息标识安装应牢固、隐蔽。

**5.2.7.3**信息标识安装高度宜离地1.4 m±0.1m。

**5.2.8   安防中心控制室**

**5.2.8.1**视频安防监控、入侵报警（紧急报警）、电子巡查的终端设备均应设置在安防中心控制室，能实现对各子系统的操作、记录和打印。

**5.2.8.2**  安防中心控制室应安装紧急报警装置，并通过专线与区域报警中心联网。

**5.2.8.3**安装周界报警系统的，安防中心控制室应配置与报警同步的终端图形显示装置，应能准确地识别报警区域，实时显示发生警情的区域。

**5.2.8.4** 安防中心控制室应配备有线、无线专用通讯工具和专用防护器械。

**5.2.8.5**  安防中心控制室可单独设置，也可设置在符合规定的其它场所。

**5.2.9  实体防护装置**

**5.2.9.1** 特殊展品展区应相对封闭，展出期间应设置临时单人出入口通道。

**5.2.9.2**特殊展品的展柜应采用防暴柜。防暴柜的玻璃应采用防弹复合玻璃或夹贴防暴膜玻璃。

**5.2.9.3**防盗栅栏应采用单根直径不小于φ20mm、壁厚不小于2mm的钢管（或单根直径不小于φ16mm的钢棒、单根横截面应不小于8mmX20mm的钢板）组合制做。用于窗的防护时，单个栅栏空间最大面积应不大于600mmX100mm；用于周边的实体周界封闭时，栅栏高度不应低于2.2m，栅栏的竖杆间距不应大于150mm，且不易攀爬。防盗栅栏应采用不小于12mm的膨胀螺丝固定，安装应牢固可靠。

**5.2.9.4**裸露的特殊展品的应设立1m参观线，并应另加实体防护装置。

**5.2.9.5** 防盗防火安全门、防盗防火锁及安装应符合DB 31/321的要求。

**6  检验、验收、维护**

**6.1**安全技术防范系统竣工后应进行检验。系统检验应符合GB 50348的要求。

**6.2** 安全技术防范系统验收应符合本标准第5章和GB 50348、GA 308的要求。

**6.3** 安全技术防范系统应保持良好的运行状态，定期进行设备的检测、维护、保养。系统出现故障后，应及时修复。