



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1740.1—2020

旅游景区安全防范要求 第 1 部分：山岳型

Security requirements for tourist attractions—Part 1: Mountain type

2020-09-09 发布

2021-02-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 重点部位和区域	2
6 防范要求	3
7 系统技术要求	6
8 施工、检验、验收、运行与维护要求	8
附录 A (规范性附录) 景区的安全防范设施配置	9

前 言

GA/T 1740《旅游景区安全防范要求》分为以下两个部分：

——第1部分：山岳型；

——第2部分：湖泊型。

本部分为GA/T 1740—2020的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由公安部治安管理局提出。

本部分由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本部分起草单位：公安部治安管理局、公安部安全与警用电子产品质量检测中心、中国人民公安大学、杭州海康威视数字技术股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司、富盛科技股份有限公司、天地伟业技术有限公司、同方威视技术股份有限公司。

本部分主要起草人：张凡忠、王晔、赵培建、孙海波、王新、李侠、卢再军、陈都、钟永强、杨清永、张啸、路德。

旅游景区安全防范要求

第 1 部分：山岳型

1 范围

GA/T 1740 的本部分规定了山岳型旅游景区安全防范的基本要求、重点部位和区域、防范要求、系统技术要求以及施工、检验、验收、运行与维护要求。

本部分适用于 AAAA 级及以上山岳型旅游景区的安全防范系统建设与管理,其他涉及山岳的旅游景区可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 12899 手持式金属探测器通用技术规范
- GB 15208.1 微量剂量 X 射线安全检查设备 第 1 部分:通用技术要求
- GB 15210 通过式金属探测门通用技术规范
- GB/T 15211 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法
- GB/T 15408 安全防范系统供电技术要求
- GB/T 16766 旅游业基础术语
- GB/T 17775 旅游区(点)质量等级的划分与评定
- GB/T 28181 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
- GB/T 31488 安全防范视频监控人脸识别系统技术要求
- GB 50348 安全防范工程技术标准
- GB 50394 入侵报警系统工程设计规范
- GB 50396 出入口控制系统工程设计规范
- GA/T 497 道路车辆智能监测记录系统通用技术条件
- GA/T 761 停车库(场)安全管理系统技术要求
- GA/T 841 基于离子迁移谱技术的痕量毒品/炸药探测仪通用技术要求
- GA/T 1211 安全防范高清视频监控系统技术要求
- GA/T 1260 人行出入口电控通道闸通用技术要求
- LB/T 068 景区游客高峰时段应对规范

3 术语和定义

GB 50348、GB/T 16766、GB/T 17775 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全检查区 security check area

景区配备相关技术设备、设施及人员等,对人员、物品实施安全检查的区域。

3.2

管理点 management point

为预防和制止违法犯罪及突发案(事)件,维护景区内治安、交通秩序等,在景区内设立的安全管理
人员的执勤场所。

4 基本要求

4.1 山岳型旅游景区(以下简称景区)安全防范系统的建设应符合现行国家法律、法规的规定,综合应
用人力防范(人防)、实体防范(物防)、电子防范(技防)等手段,落实各项安全管理措施。

4.2 景区安全防范系统建设应与环境相协调,科学规划设计,规范施工验收,有效运行维护。

4.3 景区管理单位应根据本单位安全防范的实际情况制定安全保卫制度、措施以及突发事件应急处置
预案;应当建立安全防范系统值班监看、信息保存使用、运行维护等管理制度,保障相关系统正常运行。

4.4 景区安全防范系统使用的产品应符合国家现行相关标准的要求,并经检验或认证合格。

4.5 当景区游客数量处于高峰时段时,应按照 LB/T 068 的规定采取相关措施。当景区游客数量临近
或达到最大承载量时,应采取限流、分流措施,并通过电子显示屏和紧急广播装置对景区内人数、游客流
量、拥堵状况、安全提示等相关信息进行及时发布。

4.6 当发生自然灾害、公共卫生等突发事件时,应按照相关法律、法规,采取相应的应急处置措施,配备
相应的应急物资,并及时发布相关信息。

4.7 景区内文物保护单位、金融场所、金银珠宝营业场所等的安全防范应符合国家现行相关标准的
规定。

5 重点部位和区域

5.1 景区的安全防范重点部位和区域包括:

- a) 景区外广场;
- b) 停车库(场);
- c) 旅游集散中心;
- d) 旅游客车;
- e) 索道缆车;
- f) 游客中心;
- g) 景区周界;
- h) 景区出入口;
- i) 安全检查区;
- j) 售票处;
- k) 人行游览线路;
- l) 人员聚集区域;
- m) 旅游投诉中心;
- n) 餐饮、购物场所;
- o) 管理点、安防监控中心(监控室)。

5.2 除 5.1 规定的景区安全防范重点部位和区域外,各景区可根据自身情况和资源特点自行确定其他
的重点部位和区域。

6 防范要求

6.1 人力防范要求

6.1.1 景区管理部门应建立并实施人防管理制度,明确岗位职责和安全防范的处置原则及措施。

6.1.2 景区管理部门应根据需要合理设置管理点,配置相应数量的安全保卫人员,并为安全保卫人员配备必要的通信设备和个人护卫器械。

6.1.3 安全保卫人员应接受有关法律知识和安全保卫业务、技能以及相关专业知识的培训,具备与其职责相适应的综合素质和业务技能。

6.2 实体防范要求

6.2.1 应在旅游集散中心的出入口设置人员导流护栏。

6.2.2 宜在旅游客车的驾驶区设置防护隔离设施。

6.2.3 应在人员进入旅游客车或索道缆车上下车区域的通道设置导流护栏和人行通道闸,对人员进出实施管理和控制。

6.2.4 景区周界应充分利用天然屏障,在无天然屏障的区域可设置具有防攀爬、防穿越等作用的围墙、围栏等实体防护设施。

6.2.5 景区出入口应对车辆和人员的出入进行控制和管理,进出景区的车辆和人员出入口应分开设置。

6.2.6 应在景区的车辆出入口设置电动栏杆机等车辆阻挡装置,对进出车辆进行控制。

6.2.7 应在景区的人员入口设置隔离护栏和具有人数统计功能的通道闸机,对进入人员的数量进行统计。

6.2.8 应在安全检查区设置候检(缓冲)区、处置区,并布设安检引导、指示标识。候检(缓冲)区内应设置隔离疏导设施;处置区内应设置防爆罐(毯)、防暴钢叉等设施。

6.2.9 应在人工售票处的工作区出入口设置防盗安全门;应在人工售票窗口设置防砸(弹)玻璃或防护栅栏;应在人工售票通道设置导流护栏。

6.2.10 人行游览线路应能保证人员的安全通行,并应符合下列规定:

- a) 在分岔路口设置导向标识牌;
- b) 在易落石区域和危险路段设置警示标识;
- c) 在景区观景台设置安全护栏;
- d) 在上下行人员对冲区域易发生拥堵的路段设置隔离护栏。

6.2.11 应在管理点的显要位置设置求助电话提示牌。

6.2.12 应在安防监控中心(监控室)的出入口设置防盗安全门。

6.3 电子防范要求

6.3.1 景区外广场

6.3.1.1 应结合地形和面积等合理设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员聚集等活动情况,应具有人员密度分析功能。

6.3.1.2 应在显要位置设置电子显示屏和紧急广播装置,对景区内人数、游客流量、天气状况等相关信息进行及时发布。

6.3.1.3 当设有出入口时,应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征。

6.3.2 停车库(场)

6.3.2.1 应在出入口及主要通道设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示车辆的进出及通行情况。

6.3.2.2 应设置停车库(场)安全管理系统,对进入车辆进行统一管理。

6.3.2.3 宜设置行车疏导(车位引导)系统。

6.3.3 旅游集散中心

6.3.3.1 应在入口处设置安全检查区,对进入人员和物品进行安全检查,并符合 6.3.8 的要求。

6.3.3.2 应在出入口设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示进出人员的体貌体征。

6.3.3.3 应在显要位置设置电子显示屏和紧急广播装置,对旅游客车、景区内人数、游客流量、天气状况等相关信息进行及时发布。

6.3.4 旅游客车

6.3.4.1 应在候车区域、上下车区域及车辆内部设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的检票、候车、上车、下车、车辆内部活动等情况。

6.3.4.2 宜在驾驶室易于触及的位置设置紧急报警装置。

6.3.4.3 应设置北斗或其他卫星定位装置,能实时显示车辆位置和进行轨迹回放。

6.3.5 索道缆车

6.3.5.1 应在开放式景区索道缆车的入口处设置安全检查区,对进入人员和物品进行安全检查,并符合 6.3.8 的要求。

6.3.5.2 应在候车区域、上下车区域及厢式缆车内部设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的检票、候车、上车、下车及在缆车内部活动等情况。

6.3.5.3 宜在厢式缆车内部设置紧急报警装置和语音对讲装置。

6.3.6 游客中心

6.3.6.1 应在出入口及内部设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员进出、活动等情况。

6.3.6.2 应在显要位置设置电子显示屏和紧急广播装置,对景区内人数、游客流量、天气状况等相关信息进行及时发布。

6.3.7 景区出入口

6.3.7.1 应在进入景区主要道路上设置车辆卡口装置,对进入景区主要道路的车辆进行抓拍和统计,抓拍图片应能清晰显示车辆号牌、车辆特征、驾驶员面部特征等相关信息。

6.3.7.2 应在车辆出入口设置具有车辆抓拍功能的视频监控装置,对车辆的进出情况进行实时监控及抓拍,回放图像和/或抓拍图片应能清晰显示车辆号牌、车辆特征、驾驶员面部特征等相关信息。

6.3.7.3 应在人员入口处设置具有人脸识别功能的视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示入口处人员的活动情况,并对进入人员进行人脸图像采集。

6.3.7.4 应在人员出口处设置具有计数功能的视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示出口处人员的活动情况,并对离开景区的人员数量进行统计。

6.3.7.5 宜在进入景区的非正规路口设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员进出的情况。

6.3.8 安全检查区

6.3.8.1 应根据游客流量在安全检查区合理设置安检通道,并根据安全防范管理要求,选择配置以下安全检查设备、设施:

- a) 手持式金属探测器;
- b) 通过式金属探测门;
- c) 微剂量 X 射线安全检查设备;
- d) 痕量炸药检测仪;
- e) 危险液体检查仪。

6.3.8.2 应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示受检人员的面部特征、放置和拿取物品等活动情况。

6.3.9 售票处

6.3.9.1 应在人工售票窗口设置双向语音对讲装置。

6.3.9.2 应在人工售票通道和自助购票区域设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人工售票通道及自助购票区域内的人员活动情况。

6.3.9.3 应在售票人员易于触及的位置设置紧急报警装置。

6.3.10 人行游览线路

6.3.10.1 应在涵洞、分岔路口、登山阶梯、坡道和上下行人员对冲区域易发生拥堵的路段设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的通行情况。

6.3.10.2 应在栈桥、峡谷、山坳、山洞等的适当位置设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示进出人员的情况。

6.3.10.3 应在上下行人员对冲区域易发生拥堵的路段设置电子显示屏和紧急广播装置,对该区域内人数、游客流量、拥堵状况等相关信息进行及时发布。

6.3.11 人员聚集区域

6.3.11.1 应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员活动情况,宜具有人员密度分析功能。

6.3.11.2 应设置紧急广播装置。宜设置电子显示屏,对景区内人数、游客流量、天气状况等相关信息进行及时发布。

6.3.12 旅游投诉中心

6.3.12.1 应在内部设置视频监控装置,监控及回放图像应能清晰显示旅游投诉处理的过程。

6.3.12.2 应在内部设置声音采集装置,采集的音频应能清晰展现旅游投诉处理的过程。

6.3.12.3 采集的视、音频应保持同步。

6.3.13 餐饮、购物场所

应在出入口和内部设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员进出和活动情况。

6.3.14 管理点、安防监控中心(监控室)

6.3.14.1 应在出入口和内部设置视频监控装置,监控及回放图像应能清晰显示进出人员的面部特征和活动情况。

6.3.14.2 应在出入口设置出入口控制装置,对进出人员进行控制和管理。

6.3.14.3 应在内部设置对外联络的有线/无线通信装置。

6.4 设施配置

景区的安全防范设施配置见附录 A。

7 系统技术要求

7.1 一般要求

7.1.1 景区安全防范系统应留有与公安机联网的接口。

7.1.2 景区安全防范系统中具有计时功能的设备之间的时间误差应不大于 5 s,与北京时间误差应不大于 30 s。

7.1.3 景区安全防范系统的其他要求应符合 GB 50348 的相关规定。

7.2 紧急报警系统

7.2.1 触发紧急报警时,应将紧急报警信号发送到安防监控中心(监控室),并能对报警现场进行图像复核。

7.2.2 应对所有紧急报警进行记录,报警记录应包括报警发生时间、地点,报警信息性质,故障信息性质等信息。

7.2.3 应具有电子地图功能,触发报警时,应在电子地图上显示报警位置和报警信息。

7.2.4 其他要求应符合 GB 50394 的相关规定。

7.3 视频监控系统

7.3.1 视频图像信息的传输、交换、控制协议应符合 GB/T 28181 的相关规定。

7.3.2 应能对所有视频图像进行显示和记录,图像帧率应不小于 25 帧/s,监视及回放图像在水平方向上的像素数应不小于 1 280,在垂直方向上的像素数应不小于 720。

7.3.3 视频图像保存时间应不小于 30 d。

7.3.4 应具有报警联动功能,联动响应时间应不大于 4 s。

7.3.5 宜支持视频丢失、抖动、遮挡、失焦、噪声、偏色、亮度异常和对比度异常等视频异常检测功能。

7.3.6 应支持参数设置、设备控制和软件升级等现场或远程配置功能。

7.3.7 当具有人脸识别功能时,应符合 GB/T 31488 的相关规定。

7.3.8 车辆卡口装置应符合 GA/T 497 的相关规定。

7.3.9 其他要求应符合 GA/T 1211 中的相关规定。

7.4 停车库(场)安全管理系统

7.4.1 电动栏杆机等挡车装置应满足通行流量、通行车型(大小)的要求;应有对正常通行车辆的保护措施,宜与地感线圈探测等设备配合使用。

7.4.2 应能对车辆的识读过程提供现场指示,当系统出现违规识读、出入口被非授权开启、故障等状态和非法操作时,系统应能根据不同需要向现场、安防监控中心(监控室)发出可视和/或可听的通告或警示。

7.4.3 其他要求应符合 GA/T 761 的相关规定。

7.5 道闸、出入口控制系统

- 7.5.1 道闸系统应能实时采集和记录进出人员的数量。
- 7.5.2 道闸系统应具有防尾随功能,并能对尾随事件给出报警提示。
- 7.5.3 道闸系统断电或发生故障后可手动操作成无阻挡状态。
- 7.5.4 道闸系统的其他要求应符合 GA/T 1260 的相关规定。
- 7.5.5 出入口控制系统应符合 GB 50396 的相关规定。

7.6 防爆安全检查系统

- 7.6.1 安全检查信息存储时间应不小于 90 d。
- 7.6.2 手持式金属探测器应符合 GB 12899 的相关规定。
- 7.6.3 通过式金属探测门应符合 GB 15210 的相关规定。
- 7.6.4 微量 X 射线安全检查设备应符合 GB 15208.1 的相关规定。
- 7.6.5 痕量炸药检测仪应符合 GA/T 841 的相关规定。

7.7 有线/无线通信装置

- 7.7.1 应能实现双方通话,语音音质应清晰。
- 7.7.2 无线通信装置应符合国家无线电管理的相关规定。

7.8 电子显示屏和紧急广播装置

- 7.8.1 电子显示屏应具有 VGA、HDMI 等信号输入接口,输出信号的显示分辨率应支持 1 920×1 080,亮度应不小于 700 cd/m²,对比度应不小于 1 400 : 1,水平可视角度应不小于 130°。
- 7.8.2 紧急广播装置应能实时发布语音广播,且具有最高广播优先级。

7.9 供电

- 7.9.1 系统应配置备用电源,主备电源应能自动切换,在电源切换过程中,系统应能正常工作。
- 7.9.2 紧急报警系统的应急供电时间不宜小于 8 h;视频监控系统关键设备的应急供电时间不宜小于 1 h;出入口控制系统备用电源应能确保执行装置正常运行不小于 72 h。
- 7.9.3 其他要求应符合 GB/T 15408 的相关规定。

7.10 防雷与接地

- 7.10.1 安全防范系统设备应设置在非直击雷区。若必须在直击雷区设置,应采取引雷、电气隔离、屏蔽等防护措施。引雷接地的电阻值应不大于其保护的安全防范设备接地装置的接地电阻值。
- 7.10.2 安全防范系统应采取防浪涌保护及等电位连接等雷电防护措施。
- 7.10.3 安防监控中心(监控室)的接地母线应采用铜导体,接地端子应有接地标识。采用共用接地装置时,共用接地装置电阻值应满足各种接地最小电阻值的要求;采用专用接地装置时,专用接地装置电阻值应不大于 4 Ω。
- 7.10.4 安防监控中心(监控室)应设置接地汇集环或汇集排,汇集环或汇集排宜采用裸铜质导体,其截面积应不小于 35 mm²。
- 7.10.5 安防监控中心(监控室)应安装电涌保护器,电涌保护器和系统设备的接地端应与防雷接地装置作防雷等电位连接,防雷等电位连接带应采用铜导体,其截面积应不小于 16 mm²。
- 7.10.6 户外前端设备的电源线、信号线、控制线的输入、输出端口应设置适配的浪涌保护器,浪涌保护器和前端设备的接地端应与防雷接地装置作防雷等电位连接,接地电阻值应不大于 10 Ω;在高山岩石

的土壤电阻率大于 $2\ 000\ \Omega \cdot \text{m}$ 时,其接地电阻值应不大于 $20\ \Omega$ 。

7.11 环境适应性

7.11.1 系统设备和材料应满足其使用环境(如室内/外温度、湿度、大气压等)的要求。

7.11.2 安装在室外的设备、部件、材料应根据现场环境的要求具有耐腐蚀、耐高温、耐低温、防淋、防冻、防尘等功能,并符合 GB/T 15211 的相关规定。

7.11.3 在有声、光、热、振动等干扰源环境中工作的系统设备、部件、材料,应采取相应的抗干扰或隔离措施。

8 施工、检验、验收、运行与维护要求

8.1 应按照 GB 50348 的相关规定进行施工、检验与验收。

8.2 应建立系统运行、维护保障的长效机制,定期对系统进行维护、保养,保障系统正常的运行状态。

8.3 宜有足够的系统备品备件和维修保障能力。

8.4 应设专人负责系统日常运行工作,应对故障进行及时处理,并根据需要加强对特殊时期保障的维护人员配置。

附 录 A
(规范性附录)

景区的安全防范设施配置

A.1 景区的安全防范设施配置见表 A.1。

表 A.1 景区的安全防范设施配置

序号	重点部位和区域		安全防范设施	配置要求
1	景区周界	无天然屏障的区域	具有防攀爬、防穿越等作用的围墙、围栏	可
2	景区外广场	广场内	视频监控装置	应
		显要位置	电子显示屏	应
			紧急广播装置	应
出入口	视频监控装置	应		
3	停车库(场)	出入口	视频监控装置	应
		主要通道	视频监控装置	应
		内部	停车库(场)安全管理系统	应
			行车疏导(车位引导)系统	宜
4	旅游集散中心	出入口	人员导流护栏	应
			视频监控装置	应
		入口处	安全检查区	应
		显要位置	电子显示屏	应
紧急广播装置	应			
5	旅游客车	驾驶区	防护隔离设施	宜
		进入上下车区域的通道	导流护栏	应
			人行通道闸	应
		候车区域	视频监控装置	应
		上下车区域	视频监控装置	应
		驾驶区易于触及的位置	紧急报警装置	宜
车辆内部	视频监控装置	应		
	北斗或其他卫星定位装置	应		
6	索道缆车	开放式景区索道缆车的入口处	安全检查区	应
		进入上下车区域的通道	导流护栏	应
			人行通道闸	应
		候车区域	视频监控装置	应
		上下车区域	视频监控装置	应
		厢式缆车内部	视频监控装置	应
			紧急报警装置	宜
语音对讲装置	宜			

表 A.1 (续)

序号	重点部位和区域		安全防范设施	配置要求
7	游客中心	出入口	视频监控装置	应
		内部	视频监控装置	应
		显要位置	电子显示屏	应
			紧急广播装置	应
8	景区出入口	进入景区主要道路	车辆卡口装置	应
		车辆出入口	电动栏杆机和车辆阻挡装置	应
			具有车辆抓拍功能的视频监控装置	应
		人员入口处	隔离护栏	应
			具有人数统计功能的通道闸机	应
			具有人脸识别功能的视频监控装置	应
		人员出口处	具有计数功能的视频监控装置	应
进入景区的非正规路口	视频监控装置	宜		
9	安全检查区	候检(缓冲)区	安检引导、指示标识	应
			隔离疏导设施	应
		处置区	安检引导、指示标识	应
			防爆罐(毯)、防爆钢叉等设施	应
		安检通道	手持式金属探测器	选择
			通过式金属探测门	
			微剂量 X 射线安全检查设备	
痕量炸药检测仪				
		危险液体检测仪		
		视频监控装置	应	
10	售票处	人工售票处的工作区出入口	防盗安全门	应
		人工售票窗口	防砸(弹)玻璃或防护栅栏	应
			双向语音对讲装置	应
		人工售票通道	导流护栏	应
			视频监控装置	应
		自助购票区域	视频监控装置	应
售票人员易于触及的位置	紧急报警装置	应		

表 A.1 (续)

序号	重点部位和区域		安全防范设施	配置要求
11	人行游览线路	易落石区域和危险路段	警示标识	应
		观景台	安全护栏	应
		涵洞	视频监控装置	应
		分岔路口	导向标识牌	应
			视频监控装置	应
		登山阶梯	视频监控装置	应
		坡道	视频监控装置	应
		栈桥、峡谷、山坳、山洞等的适当位置	视频监控装置	应
		上下行人员对冲区域易发生拥堵的路段	隔离护栏	应
			视频监控装置	应
电子显示屏	应			
紧急广播装置	应			
12	人员聚集区域	聚集区域	视频监控装置	应
		显要位置	电子显示屏	宜
			紧急广播装置	应
13	旅游投诉中心	内部	视频监控装置	应
			声音采集装置	应
14	餐饮、购物场所	出入口	视频监控装置	应
		内部	视频监控装置	应
15	管理点	显要位置	求助电话提示牌	应
		出入口	视频监控装置	应
			出入口控制装置	应
		内部	视频监控装置	应
有线/无线通信装置	应			
16	安防监控中心 (监控室)	出入口	防盗安全门	应
			视频监控装置	应
			出入口控制装置	应
		内部	视频监控装置	应
			有线/无线通信装置	应