



中华人民共和国公共安全行业标准

GAXXX. 3—202X

电力系统治安反恐防范要求 第3部分：水力发电企业

Requirements for public security and counter-terrorist of electric power industry—

Part 3: Hydropower power companies

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发

20XX-XX-XX

中华人民共和国公安部 发布

目 次

1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 重点目标和重点部位.....	3
4.1 重点目标.....	3
4.2 重点部位.....	3
5 重点目标等级和防范级别.....	3
6 总体防范要求.....	3
7 常态三级防范要求.....	4
7.1 人力防范要求.....	4
7.2 实体防范要求.....	4
7.3 电子防范要求.....	6
8 常态二级防范要求.....	7
8.1 人力防范要求.....	7
8.2 实体防范要求.....	7
8.3 电子防范要求.....	7
9 常态一级防范要求.....	8
9.1 人力防范要求.....	8
9.2 实体防范要求.....	8
9.3 电子防范要求.....	8
10 非常态防范要求.....	9
10.1 人力防范要求.....	9
10.2 实体防范要求.....	9
10.3 电子防范要求.....	9
11 安全防范系统技术要求.....	9
11.1 一般要求.....	9
11.2 入侵和紧急报警系统.....	9
11.3 视频监控系统.....	10
11.4 出入口控制系统.....	10
11.5 电子巡查系统.....	10
11.6 车辆阻挡装置.....	10
11.7 无人机防御系统.....	10
11.8 集成联网要求.....	10

前 言

本文件的全部内容为强制性。

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。

GA XXXX-20XX《电力系统治安反恐防范要求》分为 6 个部分：

- 第 1 部分：电网企业；
- 第 2 部分：火力发电企业；
- 第 3 部分：水力发电企业；
- 第 4 部分：风力发电企业；
- 第 5 部分：太阳能发电企业；
- 第 6 部分：核能发电企业。

本文件是 GA XXXX 的第 3 部分。

本文件由国家反恐怖工作领导小组办公室，公安部治安管理局、公安部反恐怖局提出。

本文件由全国安全防范报警系统标准化技术委员会（SAC/TC 100）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

电力系统治安反恐防范要求

第3部分：水力发电企业

1 范围

本文件规定了水力发电企业治安反恐防范的重点目标和重点部位、重点目标等级和防范级别、总体防范要求、常态三级防范要求、常态二级防范要求、常态一级防范要求、非常态防范要求和安全防范系统技术要求。

本文件适用于水力发电企业的治安反恐防范工作与管理。

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/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 37300 公共安全重点区域视频图像信息采集规范

GB 50348 安全防范工程技术标准

GA/T 1343 防暴升降式阻车路障

3 术语和定义

GB 50348 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.0.1 水电站（厂）hydroelectric power station

将水流能量转换为电能的电站，水电站包含抽水蓄能电站。

[来源：GB/T2900.52—2008，602-01-04，有修改]

3.0.2 抽水蓄能电站（厂）pumped storage power station

利用电力系统的富余电能从下水库向上水库抽水，将电能转换为水的势能储存起来，当电力系统需要时，从上水库向下水库放水发电，再将水的势能转换为电能的一种水电站。按照电网调度的需要可做调峰、填谷、调频、调相及紧急事故备用运行等。

[来源：NB/T10072—2018，2.0.1]

3.0.3 水力发电企业 hydroelectric power enterprise

拥有水电站（厂）并向市场提供电能的企业。

3.0.4 安全防范 security

综合运用人力防范、实体防范、电子防范等多种手段，预防、延迟、阻止入侵、盗窃、抢劫、破坏、爆炸、暴力袭击等事件的发生。

[来源：GB 50348—2018，2.0.1]

3.0.5 人力防范 personnel protection

具有相应素质的人员有组织的防范、处置等安全管理行为，简称人防。

[来源：GB 50348—2018，2.0.2]

3.0.6 实体防范 physical protection

利用建（构）筑物、屏障、器具、设备或其组合，延迟或阻止风险事件发生的实体防护手段，又称物防。

[来源：GB 50348—2018，2.0.3]

3.0.7 电子防范 electronic security

利用传感、通信、计算机、信息处理及其控制、生物特征识别等技术，提高探测、延迟、反应能力的防护手段，又称技防。

[来源：GB 50348—2018，2.0.4]

3.0.8 安全防范系统 security system

以安全为目的，综合运用实体防护、电子防护等技术构成的防范系统。

[来源：GB 50348—2018，2.0.5]

3.0.9 常态防范 regular protection

运用人力防范、实体防范、电子防范等多种手段和措施，常规性预防、延迟、阻止发生治安和恐怖案事件的管理行为。

3.0.10 非常态防范 unusual protection

在重要会议、重大活动等重要时段以及获得重大治安案事件、恐怖袭击事件等预警信息或发生上述案事件时，相关企业临时性加强防范手段和措施，提升治安反恐防范能力的管理行为。

4 重点目标和重点部位

4.1 重点目标

水电站（厂）确定为水力发电企业治安反恐防范的重点目标。

4.2 重点部位

水电站（厂）治安反恐防范的重点部位包括以下部位：

- a) 大坝区域：挡水建筑物、泄水建筑物、输水建筑物、调压室（井）；
- b) 水电站（厂）运行管理的通航设施；
- c) 大坝及通航设施上下游的水域禁航区；
- d) 影响工程安全的库岸、边坡；
- e) 厂房区域：主厂房、副厂房、主变压器场、开关站（出线场）、尾水建筑物、地下厂房辅助洞室（交通洞、出线洞、通风洞、排烟洞、检查洞等）；
- f) 现场的集中控制中心和生产办公楼；
- g) 其他经评估需要防范的部位。

5 重点目标等级和防范级别

5.1 水力发电企业治安反恐防范重点目标的等级由低到高分三级重点目标、二级重点目标、一级重点目标，由公安机关会同有关部门、相关企业依据国家有关规定共同确定。

5.2 重点目标的防范级别分三级，按防范能力由低到高分别是三级防范、二级防范、一级防范，防范级别不应低于相应的重点目标等级。

5.3 三级防范要求为重点目标应达到的最低标准，二级防范要求应在三级防范要求基础上执行，一级防范要求应在二级防范要求基础上执行，非常态防范要求应在常态防范要求基础上执行。

6 总体防范要求

6.1 新建、改建、扩建水电站（厂）的安全防范系统应与主体工程同步规划、同步设计、同步建设、同步验收、同步运行。已建、在建的水电站（厂）应按本标准要求补充完善安全防范系统。

6.2 水力发电企业应结合水电站（厂）及其所处社会环境特点，定期开展风险评估工作，综合运用人力防范（人防）、实体防范（物防）、电子防范（技防）等手段，按常态防范与非常态防范的不同要求，落实各项安全防范措施。

6.3 水力发电企业应建立健全治安反恐防范管理档案和台账，包括重点目标的名称、地址或位置、目标等级、防范级别、单位负责人、现场负责人，现有人防、物防、技防措施，枢纽布置图、发电厂房及开关站的布置图等。

6.4 水力发电企业应根据公安机关、有关部门的要求，提供重点目标的相关信息和重要动态。

6.5 水力发电企业应对重要岗位人员进行安全背景审查。

- 6.6 水力发电企业应设立治安反恐防范专项资金，将治安反恐防范涉及费用纳入企业预算，保障治安反恐防范工作机制运转正常。
- 6.7 水力发电企业应建立安全防范系统运行与维护的保障体系和长效机制，定期对系统进行维护、保养，及时排除故障，保持系统处于良好的运行状态。
- 6.8 水力发电企业应制定治安反恐突发事件应急预案，并组织开展相关培训和定期演练。
- 6.9 水力发电企业应与属地公安机关/人民政府反恐怖主管部门建立联防联控联动联治工作机制。
- 6.10 水力发电企业应建立治安反恐与安全生产、通航设施运行管理等有关信息的共享和联动机制。
- 6.11 水力发电企业应采取网络防入侵、防阻断、防病毒等信息安全防护措施。
- 6.12 水力发电企业的信息系统安全防护应合理划分安全分区，配置网络安全防护设备。
- 6.13 水力发电企业的生产控制区网络信息系统应采用网络专用、横向隔离、纵向认证、入侵检测、恶意代码防范、逻辑隔离、主机加固、远程通信防护等安全防护措施。
- 6.14 水力发电企业的卫星导航时间同步系统，应采取防干扰安全防护与隔离措施，具备常规电磁干扰信号入侵监测和实时告警能力，卫星导航拒止条件下高精度时间同步保持和干扰信号安全隔离能力，使用 GPS 为主授时的系统还应具备使用北斗信号原位加固授时防护与 GPS 信号安全隔离的能力。

7 常态三级防范要求

7.1 人力防范要求

- 7.1.1 水力发电企业应设立治安反恐工作领导小组及必要的辅助机构，配置专兼职保卫人员，建立健全包括值守巡逻、教育培训、检查考核、安全防范系统运行维护与保养等制度。
- 7.1.2 水电站（厂）应每年至少组织一次治安反恐教育培训。
- 7.1.3 水电站（厂）应每年至少组织一次治安反恐应急预案演练。
- 7.1.4 水电站（厂）保卫执勤人员应配备棍棒、钢叉等护卫器械以及对讲机等必要的通信工具。
- 7.1.5 水电站（厂）保卫执勤人员应对重点部位进行日常巡逻。巡逻周期间隔应小于或等于 12h。
- 7.1.6 水电站（厂）管理范围周界主要出入口的岗亭应 24h 有人值守，并对外来人员、车辆、物资进行核查和信息登记。
- 7.1.7 大坝区域和厂房区域的周界主要出入口的岗亭应 24h 有人值守，并对外来人员、车辆进行检查。
- 7.1.8 安防监控中心（室）应 24h 有人值守。
- 7.1.9 通航设施的运行管理人员应对通过船舶进行登记、调度指挥、安全检查、驾引技能指导和视频监控。

7.2 实体防范要求

- 7.2.1 水电站（厂）的管理范围周界应设置警示标志或警示浮筒（水域），主要出入口应设置岗亭、出入口实体屏障和照明设施。
- 7.2.2 大坝区域的实体防范满足下列要求：

- a) 挡水建筑物、泄水建筑物、输水建筑物、调压室（井）、通航设施和影响工程安全的库岸、边坡应设置周界实体屏障，进行封闭管理；
- b) 陆域周界应设置未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志，水电站（厂）管理的水库的临水侧应设置“未经允许禁止入内”等标志；
- c) 陆域周界的主要出入口应设置岗亭、出入口实体屏障、照明设施、机动车减速带和“限速”等标志；
- d) 水电站（厂）管理的水库和大坝的上坝道路出入口应设置机动车减速带和“未经允许禁止入内”等警示标志；
- e) 大坝排水廊道入口应设置金属门或金属栅栏门；
- f) 大坝上、下游的重要水域周界应设置拦阻或警示装置。

7.2.3 厂房区域的实体防范满足下列要求：

- a) 主厂房、副厂房、主变压器场、开关站（出线场）和尾水建筑物应设置周界实体屏障，进行封闭管理；
- b) 周界应设置未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志；
- c) 周界的主要出入口应设置岗亭、出入口实体屏障、照明设施、机动车减速带和“限速”等标志；
- d) 地面建筑物的出入口应设置金属门；
- e) 地下厂房的进厂交通洞应设置出入口实体屏障、照明设施、机动车减速带和“限速”等标志；
- f) 地下厂房的出线洞、通风洞、排烟洞、检查洞等洞口应设置出入口实体屏障或采用实体构件进行封闭。

7.2.4 大坝区域和厂房区域封闭管理区之外的下列建筑物，其实体防范应满足下列要求：

- a) 通航设施、开关站（出线场）、地面控制楼、安防监控中心应设置围墙或栅栏等周界实体屏障，并设置未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志，周界出入口应设置岗亭、出入口实体屏障、照明设施、机动车减速带和“限速”等标志；
- b) 尾水建筑物、启闭机室、地面调压井、地下调压室、通风洞进出口、配电楼、外来电源变电站应设置围墙或栅栏等周界实体屏障，并设置未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志，出入口应设置金属门；
- c) 柴油发电机房、透平油库、永久设备库应设置金属门；
- d) 输水管道的检查廊道入口应设置金属门等出入口实体屏障或采用实体构件进行封闭；
- e) 现场的集中控制中心和生产办公楼应设置围墙作为周界实体屏障，周界主要出入口应设置岗亭、人车分离的出入口实体屏障、照明设施、机动车减速带和“限速”等标志。

7.2.5 水电站（厂）运行管理的大坝和通航设施，应在上、下游水域划定禁航区，设置禁航区警戒标志和航行界限标志。

7.2.6 周界实体屏障应结合地形地貌和防护要求，采用金属栅栏、防护网、围栏、混凝土围墙、建（构）筑物外墙、崖壁等形成封闭的实体屏障。实体屏障外侧整体高度（含防攀爬设施）不应低于 2.2m。

7.2.7 安防监控中心（室）应独立设置。

7.2.8 实体防范设施配置见附录 A 中表 A.1。

7.3 电子防范要求

7.3.1 水电站（厂）管理范围周界的电子防范应满足下列要求：

- a) 周界主要出入口应设置车辆出入口控制装置和视频监控装置，监视和回放图像应能清晰显示出入人员的体貌特征和进出车辆的号牌；
- b) 厂区主要道路的出入口应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示人员活动和车辆通行情况。

7.3.2 大坝封闭管理区域的电子防范满足下列要求：

- a) 大坝区域的陆域周界应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示周边人员的活动情况；大坝区域的陆域周界出入口应设置视频监控装置和出入口控制装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和进出车辆的号牌；
- b) 水库和大坝的上坝公路出入口应设置出入口控制装置；
- c) 启闭机房和配电房的应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示主要设备运行情况和人员进出情况；
- d) 拦河坝、溢洪道、泄洪放空洞应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示闸门的开闭和周边环境情况；
- e) 大坝区域的水域周界应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示上下游水域船只的活动情况；
- f) 有自然径流的大坝上下游水域禁航区周界应设置入侵探测装置或具有入侵探测功能的视频监控装置。

7.3.3 厂房封闭管理区域的电子防范应满足下列要求：

- a) 厂房区域的周界应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示周边人员的活动情况；厂房区域陆域周界的主要出入口应设置视频监控装置和出入口控制装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和进出车辆的号牌；
- b) 发电厂房、开关站（出线场）、地面控制楼、中央控制室、集中控制中心、安防监控中心（室）、地面调压井、地下调压室通风洞出入口和重要部位，应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和活动情况；
- c) 地下厂房的进厂交通洞口应设置视频监控装置和出入口控制装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和活动情况；
- d) 地下厂房的出线洞、通风洞、排烟洞、检查洞等洞口应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示洞口的封闭情况和人员活动情况；
- e) 柴油发电机房、透平油库等应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示主要设备的运行情况和人员进出情况。

7.3.4 下列建筑物位于大坝区域和厂房区域封闭管理区之外时，其电子防范应满足下列要求：

- a) 通航设施、开关站（出线场）、地面控制楼、安防监控中心的周界应设置视频监控装置和入侵探测装置（含具有入侵探测功能的视频监控装置），周界出入口应设置出入口控制装置；
- b) 柴油发电机房、透平油库、永久设备库、启闭机室、地面调压井、配电楼、外来电源变电站、

输水管道的检查廊道的出入口应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示出入人员的体貌特征；

- c) 水电站（厂）现场的集中控制中心和生产办公楼周界应设置视频监控装置和入侵探测装置（含具有入侵探测功能的视频监控装置），视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和进出车辆的号牌；并在周界出入口分别设置人车分离的出入口控制装置，对出入人员、车辆进行管理。
- d) 中央控制室、集中控制中心、安防监控中心（室）应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和活动情况。

7.3.5 水电站（厂）的门岗、安防监控中心、中央控制室和集中控制中心应设置紧急报警装置。

7.3.6 通航设施的闸首、闸室和上下游航道应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示船舶的通行状况。上下游航道还应设置船舶探测装置，对船舶进行位置监测和越界报警。

7.3.7 通航设施的监控中心应设置视频监控装置、出入口控制装置和紧急报警装置，视频监视和回放图像应能清晰显示监控中心的人员活动情况。

7.3.8 电子防范设施配置见附录 A 中表 A.1。

8 常态二级防范要求

8.1 人力防范要求

- 8.1.1 保卫执勤人员对重点部位的巡逻周期间隔不应大于 8h。
- 8.1.2 水电站（厂）应每半年至少组织一次治安反恐教育培训。
- 8.1.3 水电站（厂）应每半年至少组织一次治安反恐应急预案演练。
- 8.1.4 发电厂房主要出入口的岗亭应 24h 有人值守，并对外来人员、车辆进行核查。
- 8.1.5 开关站（出线场）的岗亭应 24h 有人值守，并对外来人员、车辆进行核查。

8.2 实体防范要求

- 8.2.1 大坝区域的周界、厂房区域的周界和拦河坝的主要出入口应设置主动式车辆阻挡装置。
- 8.2.2 发电厂房的主要出入口应设置岗亭、出入口实体屏障、照明设施。
- 8.2.3 实体防范设施配置见附录 A 中表 A.1。

8.3 电子防范要求

8.3.1 大坝封闭管理区域的电子防范满足下列要求：

- a) 陆域周界的主要出入口应设置主动式车辆阻挡装置和电子巡查装置；
- b) 水库和大坝的上坝公路出入口应设置主动式车辆阻挡装置和电子巡查装置；
- c) 启闭机房和配电房应设置电子巡查装置；
- d) 地面调压井、输水管道的检查廊道出入口应设置视频监控装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和活动情况；
- e) 拦河坝、溢洪道、泄洪放空洞的主要部位应设置电子巡查装置。

8.3.2 厂房封闭管理区域的电子防范满足下列要求：

- a) 发电厂房、开关站（出线场）、地面控制楼、安防监控中心（室）的出入口、地下厂房的进厂交通洞、地下调压室，应设置电子巡查装置；
- b) 中央空调机房、进风洞口和生活水箱间应设置视频监控装置和电子巡查装置，视频监视和回放图像应能清晰显示进出人员的体貌特征和活动情况。
- c) 安防监控中心、中央控制室、集中控制中心的出入口区域应设置视频监控装置和出入口控制装置，视频监视和回放图像应能显示进出人员的体貌特征和活动情况。

8.3.3 大坝区域和厂房区域封闭管理区之外的开关站（出线场）、地面控制楼、地面调压井、地下调压室、通风洞进出口、安防监控中心、生产办公楼应设置电子巡查装置。

8.3.4 水电站（厂）应根据国家有关管理规定配备、使用反无人机主动防御系统，防御信号范围应覆盖地面式发电厂房和开关站等重要部位。

9 常态一级防范要求

9.1 人力防范要求

9.1.1 保卫执勤人员对管理范围周界的巡逻周期间隔不应大于 24h。

9.1.2 保卫执勤人员应在发电厂房主要出入口对外来人员携带的物品进行防爆安全检查，并在岗亭配置防爆毯。

9.1.3 保卫执勤人员对重点部位的巡逻周期间隔不应大于 6h。

9.2 实体防范要求

9.2.1 大坝上、下游的重要水域周界应设置拦阻索或驳船等拦阻措施。

9.2.2 水电站（厂）应配置巡逻机动车，大坝上、下游的重要水域应配置巡逻船。

9.2.3 安防监控中心（室）的值守区和设备区应分隔设置。

9.2.4 实体防范设施配置见附录 A 中表 A.1。

9.3 电子防范要求

9.3.1 水电站（厂）应设置符合空域管理要求的巡逻无人机系统，无人机应能采集并实时传输巡航范围内的高清视频图像。

9.3.2 水电站（厂）的管理范围周界的出入口应设置电子巡查装置。

9.3.3 大坝区域的陆域周界应设置入侵探测装置或具有入侵探测功能视频监控装置和电子巡查装置。

9.3.4 厂房区域的周界应设置入侵探测装置或具有入侵探测功能视频监控装置和电子巡查装置。

9.3.5 发电厂房的主要出入口应设置防爆安全检查设备。

9.3.6 大坝上下游的重要水域应设置目标探测装置，对船舶和大型漂浮物等目标进行有效探测和报警。

9.3.7 水电站（厂）应采用安全防范管理平台，实现对各子系统的集成与管理。

10 非常态防范要求

10.1 人力防范要求

10.1.1 水电站（厂）应组织开展治安反恐动员，在常态防范基础上加强保卫力量。

10.1.2 保卫执勤人员对重点部位的巡逻周期间隔不应大于 4h。

10.1.3 厂区出入口应设置警戒区域，限制人员、车辆进入。

10.1.4 应加强对出入厂区的人员、车辆及所携带物品的安全检查，对外来人员携带物品进行开包检查。

10.2 实体防范要求

10.2.1 水电站（厂）应做好消防设备、救援器材、应急物资的有效检查，确保正常使用。

10.2.2 水电站（厂）应检查重点部位的门、窗、锁、车辆阻挡装置等实体防范设施，消除安全隐患。

10.2.3 应关闭部分周界出入口，减少周界出入口的开放数量。

10.2.4 车辆阻挡装置应设置为阻截状态，严格控制外部车辆进入重点部位。

10.3 电子防范要求

10.3.1 水电站（厂）应做好电子防范设施、通信设备的检查和维护，确保安全防范系统正常运行及通信设备的正常使用。

10.3.2 厂房封闭管理区的周界出入口应配置防爆安全检查设备。

10.3.3 水电站（厂）应根据国家有关管理规定配备、使用便携式反无人机主动防御系统，满足应急防范要求。

11 安全防范系统技术要求

11.1 一般要求

11.1.1 安全防范系统的设备和材料应符合相关标准并检验合格。

11.1.2 应对安全防范系统内具有计时功能的设备进行校时，设备的时钟与北京时间误差应小于或等于 10s。

11.1.3 安全防范系统的各子系统、安全防范管理平台应符合 GB 50348 的相关规定。

11.2 入侵和紧急报警系统

11.2.1 入侵和紧急报警系统应能探测报警区域内的入侵事件。系统报警后，安防监控中心（室）或门卫值班室应能有声、光指示，并能准确指示发出报警的位置。

11.2.2 系统应具备防拆、开路、短路报警功能。

11.2.3 系统应具备自检功能和故障报警、断电报警功能。

11.2.4 系统应与视频监控系统联动。

11.2.5 系统布防、撤防、故障和报警信息存储时间不应小于 90d。

11.3 视频监控系统

11.3.1 视频图像信息应实时记录，保存期限不应小于 90 天。

11.3.2 系统监视、存储和回放的视频图像水平像素数不应低于 1920、垂直像素数不应低于 1080，图像帧率不应小于 25fps。

11.3.3 系统应能与入侵和紧急报警系统、出入口控制系统联动。

11.3.4 具有入侵探测报警功能的视频分析系统，其入侵检测的检测率和误检率应符合 GB/T30147 的相关规定。

11.3.5 水电站（厂）涉及公共区域的视频图像信息的采集要求应符合 GB 37300 的相关规定。

11.4 出入口控制系统

11.4.1 系统应能对强行破坏、非法进入的行为发出报警信号，报警信号应与相关出入口的视频图像联动。

11.4.2 系统信息存储时间不应小于 180 天。

11.4.3 系统必须满足紧急逃生时人员疏散的相关要求。

11.5 电子巡查系统

11.5.1 巡查路线、巡查时间应能根据安全管理需要进行设定和修改。

11.5.2 巡查记录保存时间不应小于 90 天。

11.6 车辆阻挡装置

11.6.1 不应影响道路的承载能力和通行能力。

11.6.2 采用电动和遥控操作的车辆阻挡装置，应具有手动应急功能。

11.6.3 当采用升降式车辆阻挡装置时，应符合 GA/T 1343 的相关规定。

11.7 无人机防御系统

11.7.1 系统使用频段应符合国家有关规定。

11.7.2 系统的应用不得对周边重要设施产生干扰。

11.7.3 系统应用应有保障措施，不得对电力系统授时产生影响。

11.7.4 系统信号等效全向发射功率不应大于 10mW。

11.7.5 系统应能自动 24h 持续工作，无需人员值守。

11.8 集成联网要求

11.8.1 安全防范管理平台应实现对入侵和紧急报警、视频监控、出入口控制、电子巡查等各安全防子系统的集成与管理。

11.8.2 安全防范管理平台应具有系统集成、联动控制、权限管理、存储管理、检索与回放、设备管理、统计分析、系统校时、指挥调度等功能。

11.8.3 视频监控系统应留有与公共安全视频图像信息共享交换平台联网的接口，信息传输、交换、控制协议应符合 GB/T28181 的相关规定。

11.8.4 工业电视系统、通航设施运行管理系统应能向安全防范管理平台传送涉及安全防范功能的视频图像信息。

附录A
(规范性附录)

水力发电企业治安反恐防范设施配置表

表A.1规定了水力发电企业治安反恐防范实体防范和电子防范设施配置要求。

表A.1水力发电企业治安反恐防范设施配置表

序号	重点部位		防范设施		配置要求		
					三级 重点目标	二级 重点目标	一级 重点目标
1	管理范围 围周界	陆域边界	实体防护设施	警示标志	●	●	●
2			无人机系统	巡逻无人机			●
3		主要出入口	实体防护设施	岗亭、出入口实体屏障、 照明设施	●	●	●
4			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
5			出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
6			入侵和紧急报警系 统	紧急报警装置	●	●	●
7			电子巡查系统	电子巡查装置			●
8		厂区主要道 路出入口	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
9		水域边界	实体防护设施	警示浮筒	●	●	●
10			无人机系统	巡逻无人机			●
11	大坝区 域	陆域周界	实体防护设施	未经允许禁止入内、攀 登、翻越、通行等标志	●	●	●
12				围墙/围栏/防护网/天然 实体屏障	●	●	●
13		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●	
14		入侵和紧急报警系 统	入侵探测装置或具有入 侵探测功能的视频监控 装置			●	
15		电子巡查系统	电子巡查装置			●	
16		巡防巡逻设施	巡逻机动车			●	
17		陆域周界主 要出入口	实体防护设施	机动车减速带和“限速” 等标志	●	●	●
18				岗亭、出入口实体屏障、 照明设施	●	●	●
19				主动式车辆阻挡装置		●	●
20			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
21	出入口控制系统		出入口控制装置	●	●	●	

22			入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
23			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
24			防爆安全检查系统	X射线安全检查设备或爆炸物探测设备	非常态时期配备		
25		水库和大坝的上坝道路出入口	实体防护设施	机动车减速带和“未经允许禁止入内”等标志	●	●	●
26				主动式车辆阻挡装置		●	●
27			出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
28			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
29			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
30		大坝区域	启闭机房、配电房	视频监控系统	视频监控装置	●	●
31	电子巡查系统			电子巡查装置		●	●
32	拦河坝、溢洪道、泄洪放空洞		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
33			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
34	地面调压井和输水管道检查廊道的出入口		视频监控系统	视频监控装置		●	●
35	有自然径流的水域周界		实体防护设施	警示浮筒	●	●	●
36				拦阻措施			●
37			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
38			入侵和紧急报警系统	入侵探测装置或具有入侵探测功能的视频监控装置	●	●	●
39			巡防巡逻设施	巡逻船			●
40	无自然径流的水域周界		实体防护设施	“未经允许禁止入内”等标志	●	●	●
41		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●	
42	厂房区域	周界	实体防护设施	未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志	●	●	●
43				围墙/围栏/防护网/天然实体屏障	●	●	●
44		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●	
45		入侵和紧急报警系统	入侵探测装置或具有入侵探测功能的视频监控装置			●	
46		电子巡查系统	电子巡查装置			●	

47	周界主要出入口	实体防护设施	机动车减速带和“限速”等标志	●	●	●
48			岗亭、出入口实体屏障、照明设施	●	●	●
49			主动式车辆阻挡装置		●	●
50		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
51		出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
52		入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
53		电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
54		防爆安全检查系统	X射线安全检查设备或爆炸物探测设备	非常态时期配备		
55		发电厂房、开关站（出线场）、地面控制楼、安防监控中心（室）的出入口和重要部位	实体防护设施	金属门	●	●
56	防爆安全检查设备					●
57	视频监控系统		视频监控装置	●	●	●
58	电子巡查系统		电子巡查装置		●	●
59	无人机防御系统		覆盖主厂房、开关站		●	●
60	发电厂房	主要出入口	岗亭、出入口实体屏障、照明设施		●	●
61		主要出入口	防爆安全检查设备			●
62	安防监控中心、中央控制室、集中控制中心	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
63		出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
64		入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
65	地下厂房的进厂交通洞	实体防护设施	机动车减速带和“限速”等标志	●	●	●
66			出入口实体屏障、照明设施	●	●	●
67			岗亭		●	●
68			防爆安全检查设备			●
69		视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
70		出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
71		入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
72		电子巡查系统	电子巡查装置		●	●

73		中央空调机房、进风洞口、生活水箱间	视频监控系统	视频监控装置		●	●
74			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
75		地下厂房的交通洞、出线洞、通风洞、排烟洞、检查洞等洞口	实体防护设施	出入口实体屏障或实体构件	●	●	●
76			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
77		柴油发电机房、透平油库等	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
78			实体防护设施	未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志	●	●	●
79		围墙/栅栏等周界实体屏障		●	●	●	
80		周界	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
81			入侵和紧急报警系统	入侵探测装置或具有入侵探测功能的视频监控装置	●	●	●
82			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
83			实体防护设施	机动车减速带和“限速”等标志	●	●	●
84				岗亭、出入口实体屏障、照明设施	●	●	●
85		周界出入口	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
86			出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
87			入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
88		安防监控中心、中央控制室、集中控制中心	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
89			出入口控制系统	人员出入口控制装置	●	●	●
90			入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
91			电子巡查系统	电子巡查装置	●	●	●
92		周界	实体防护设施	未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志	●	●	●
93				围墙/栅栏等周界实体屏障	●	●	●
94		周界出入口	实体防护设施	金属门	●	●	●

95	压井、配电楼、外来电源变电站、柴油机房等	或建筑物出入口	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
96			电子巡查系统	电子巡查装置			●
97	封闭管理区外部的生产办公楼	周界	实体防护设施	未经允许禁止入内、攀登、翻越、通行等标志	●	●	●
98				围墙	●	●	●
99			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
100			电子巡查系统	电子巡查装置		●	●
101			入侵和紧急报警系统	入侵探测装置或具有入侵探测功能的视频监控装置	●	●	●
102		出入口	实体防护设施	机动车减速带和“限速”等标志	●	●	●
103				岗亭、人车分离的出入口实体屏障、照明设施	●	●	●
104			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
105			出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
106	门岗	门岗	入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
107	输水管道	检查廊道入口	实体防护设施	出入口实体屏障或采用实体构件	●	●	●
108	水电站(厂)运行管理的通航设施	闸首、闸室和上下游航道	实体防护设施	航行界限标志和禁航区警戒标志	●	●	●
109			视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
110			入侵和紧急报警系统	船舶探测装置	●	●	●
111		监控中心	视频监控系统	视频监控装置	●	●	●
112			出入口控制系统	出入口控制装置	●	●	●
113			入侵和紧急报警系统	紧急报警装置	●	●	●
注 1: 表中“●”表示“应配置”。							