前　言

为适应国际技术法规与技术标准通行规则，2016 年以来，住房和城乡建设部陆续印发《深化工程建设标准化工作改革的意见》等文件，提出政府制定强制性标准、社会团体制定自愿采用性标准的长远目标，明确了逐步用全文强制性工程建设规范取代现行标准中分散的强制性条文的改革任务，逐步形成由法律、行政法规、部门规章中的技术性规定与全文强制性工程建设规范构成的“技术法规”体系。

关于规范种类。强制性工程建设规范体系覆盖工程建设领域各类建设工程项目，分为工程项目类规范（简称项目规范）和通用技术类规范（简称通用规范）两种类型。项目规范以工程建设项目整体为对象，以项目的规模、布局、功能、性能和关键技术措施等五大要素为主要内容。通用规范以实现工程建设项目功能性能要求的各专业通用技术为对象，以勘察、设计、施工、维修、养护等通用技术要求为主要内容。在全文强制性工程建设规范体系中，项目规范为主干，通用规范是对各类项目共性的、通用的专业性关键技术措施的规定。

关于五大要素指标。强制性工程建设规范中各项要素是保障城乡基础设施建设体系化和效率提升的基本规定，是支撑城乡建设高质量发展的基本要求。项目的规模要求主要规定了建设工程项目应具备完整的生产或服务能力，应与经济社会发展水平相适应。项目的布局要求主要规定了产业布局、建设工程项目选址、总体设计、总平面布置以及与规模相协调的统筹性技术要求，应考虑供给能力合理分布，提高相关设施建设的整体水平。项目的功能要求主要规定项目构成和用途，明确项目的基本组成单元，是项目

住房城乡建设部信息公开 试读专用

发挥预期作用的保障。项目的性能要求主要规定建设工程项目建设水平或技术水平的高低程度，体现建设工程项目的适用性，明确项目质量、安全、节能、环保、宜居环境和可持续发展等方面应达到的基本水平。关键技术措施是实现建设项目功能、性能要求的基本技术规定，是落实城乡建设安全、绿色、韧性、智慧、宜居、公平、有效率等发展目标的基本保障。

关于规范实施。强制性工程建设规范具有强制约束力，是保障人民生命财产安全、人身健康、工程安全、生态环境安全、公众权益和公众利益，以及促进能源资源节约利用、满足经济社会管理等方面的控制性底线要求，在工程建设项目的勘察、设计、施工、验收、维修、养护、拆除等建设活动全过程中必须严格执行，其中，对于既有建筑改造项目（指不改变现有使用功能），当条件不具备、执行现行规范确有困难时，不应低于原建造时的标准。与强制性工程建设规范配套的推荐性工程建设标准是经过实践检验的、保障达到强制性规范要求的成熟技术措施，一般情况下也应当执行。在满足强制性工程建设规范规定的项目功能、性能要求和关键技术措施的前提下，可合理选用相关团体标准、企业标准，使项目功能、性能更加优化或达到更高水平。推荐性工程建设标准、团体标准、企业标准要与强制性工程建设规范协调配套，各项技术要求不得低于强制性工程建设规范的相关技术水平。

强制性工程建设规范实施后，现行相关工程建设国家标准、行业标准中的强制性条文同时废止。现行工程建设地方标准中的强制性条文应及时修订，且不得低于强制性工程建设规范的规定。现行工程建设标准（包括强制性标准和推荐性标准）中有关规定与强制性工程建设规范的规定不一致的，以强制性工程建设规范的规定为准。

住房和城乡建设部信息公开 浏览专用

目　　次

1　总　　则 ……（1）
2　基本规定 ……（2）
3　工程设计 ……（3）
3.1　布防设计 ……（3）
3.2　系统架构设计 ……（5）
3.3　人力防范措施 ……（6）
3.4　实体防护系统设计 ……（7）
3.5　电子防护系统设计 ……（8）
4　工程施工 ……（11）
5　工程检验与验收 ……（12）
6　系统运行与维护 ……（13）

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

1 总　　则

1.0.1　为规范安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护，提高安全防范水平，保护人身安全和财产安全，维护社会安全稳定，制定本规范。

1.0.2　安全防范工程必须执行本规范。

1.0.3　安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应遵循下列原则：

1　防范与风险相适应；

2　人力防范、实体防范、电子防范相结合，探测、延迟、反应相协调；

3　满足纵深防护、均衡防护的要求；

4　满足安全防范系统安全、可靠、稳定运行的要求。

1.0.4　工程建设所采用的技术方法和措施是否符合本规范要求，由相关责任主体判定。其中，创新性的技术方法和措施应进行论证并符合本规范中有关性能的要求。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

2 基本规定

2.0.1 安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应做到全生命周期协调管理。

2.0.2 安全防范系统应由实体防护系统和电子防护系统构成，并应符合下列规定：

1 应选择利用天然屏障、人工屏障、防护器具（设备）等构建实体防护系统；

2 应选择入侵和紧急报警系统、视频监控系统、出入口控制系统、停车库（场）安全管理系统、安全检查系统、楼寓对讲系统、电子巡查系统、安全防范管理平台等构建电子防护系统。

2.0.3 安全防范系统使用的设备、材料应检测合格。

2.0.4 安全防范系统和设备登录密码不应为弱口令，不应存在网络安全漏洞和隐患。当基于不同传输网络的系统和设备联网时，应采取相应的网络边界安全管理措施。

2.0.5 安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应落实安全保密责任，应具有保护国家秘密、商业秘密和个人隐私的措施。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

3 工程设计

3.1 布防设计

3.1.1 安全防范工程设计应明确保护对象(包括保护单位、保护区域或部位、保护目标等)及其安全需求,确定需要防范的风险。

3.1.2 安全防范工程设计应根据风险防范要求,确定防护点位和系统、设备的功能、性能。高风险保护对象安全防范工程设计前应进行现场勘察。

3.1.3 周界防护应根据现场环境和安全防范管理要求,选择设置实体防护、入侵探测、视频监控等设施,有效覆盖需要防护的区域,并应符合下列规定:

1 实体防护设施应具有阻挡或延迟相应风险的能力;

2 入侵探测设备应具有对攀爬、翻越、挖凿、穿越等一种或多种入侵行为的探测能力;

3 视频监控装置采集的图像应能清晰显示关注目标的活动情况。

3.1.4 出入口防护应根据现场环境和安全防范管理要求,选择设置实体防护、出入口控制、入侵探测、视频监控等设施,并应符合下列规定:

1 在满足通行能力的前提下,应减少周界出入口数量。与周界相连且无人值守的出入口,其实体屏障的防护能力应与周界实体防护能力相当。

2 出入口控制装置应能满足目标识别、出入管理的要求,并应具有防拆卸、防技术开启等防护能力。

3 入侵探测设备应具有针对出入口部位入侵行为的探测能力。

4 视频监控装置采集的图像应能清晰显示行人出入口处进

住房城乡建设部信息公开浏览专用

出行人的体貌特征和车辆出入口处通行车辆的号牌。

3.1.5 走道、通道和公共活动场所防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置视频监控、入侵探测、实体防护等设施，并应符合下列规定：

1 视频监控装置采集的图像应能清晰显示监控区域内人员、物品、车辆的通行、活动情况；

2 入侵探测设备应具有针对通道、公共活动场所入侵行为的探测能力；

3 实体屏障应具有限制或阻挡人员、车辆通行的相应能力。

3.1.6 人员密集场所起隔离疏导作用的实体防护、出入口控制设施等，应满足紧急情况下人员疏散的要求。

3.1.7 重要保护部位的防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、入侵探测、出入口控制、视频监控等设施，防护能力应满足相应的阻挡延迟、入侵行为探测、出入目标控制、场景监视等要求。

3.1.8 高风险保护对象的安全防范系统应设置监控中心，监控中心选址应远离产生粉尘、油烟、有害气体的场所，以及生产或贮存腐蚀性、易燃、易爆物品的场所，并应远离强震源和强噪声源。

3.1.9 高风险保护对象的监控中心防护应符合下列规定：

1 应设置视频监控装置，且其采集的图像应能清晰显示人员出入及室内活动的情况；

2 应配备内外联络的通信设备；

3 应设置紧急报警装置，并能够向外发送报警信息；

4 当监控中心值守区与设备区为两个独立物理区域且不相邻时，两个区域之间的传输线缆应采取保护措施；

5 独立的监控中心设备区除应符合本条第1款～第3款的规定外，还应设置入侵探测、出入口控制装置。

3.1.10 对保护目标的防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、入侵探测、位移探测、视频监控等设施，并

住房城乡建设部信息公开 浏览专用

应符合下列规定：

1 实体防护设施应满足不同保护目标抵御相应风险的要求；

2 入侵探测、位移探测等装置应能探测接近、移动保护目标的入侵行为；

3 视频监控区域应覆盖保护目标，采集的图像应能清晰显示监控区域内人员的活动情况；

4 当保护目标涉密或有隐私保护需求时，视频监控应满足保密或隐私保护的要求。

3.1.11 当需要对通行人员、物品、车辆安全检查时，应在保护区域的出入口或其附近设置安全检查区，并应配备相应的安全检查和处置设施。

3.1.12 易燃、易爆等特殊环境的安全防范系统设计前，应进行危险源辨识，并应根据危险场所类型，选择设备及部署位置，规划管线路由。

3.1.13 当保护对象被确定为恐怖袭击重点目标时，除应符合本规范第3.1.2条～第3.1.12条的规定外，尚应选择下列一种或多种防护措施：

1 加强周界防范措施；

2 对出入人员、物品、车辆等进行安全检查；

3 重要的出入口、走道和通道设置人行通道闸、车辆实体屏障、安全缓冲区、隔离区等；

4 人员密集区域加强视频监控和动态监测、预警；

5 监控中心及其他重要部位（区域）联合设置实体防护和电子防护设施；

6 对无人飞行器采取防御措施；

7 加强人力防范资源配置。

3.2 系统架构设计

3.2.1 应按照安全可控、开放共享的原则，确定安全防范系统的

住房城乡建设部信息公开 浏览专用

子系统组成、集成/联网方式、传输网络、系统管理、存储模式、系统供电、接口协议等要素。

3.2.2 应根据现场勘察和风险防范要求以及布防设计情况，确定安全防范系统的各子系统。

3.2.3 应根据各类信息资源共享、交换的实际需要以及系统复杂程度，选择下列一种或多种系统集成/联网方式：

1 子系统设备之间信号驱动联动；

2 子系统之间协议通信联动；

3 安全防范管理平台对各子系统集成；

4 安全防范管理平台之间联网；

5 安全防范管理平台与其他系统联网。

3.2.4 高风险保护对象的安全防范系统应采用专用传输网络。

3.2.5 安全防范管理平台应具有集成管理、信息管理、用户管理、设备管理、联动控制、日志管理、数据统计等功能。

3.2.6 应根据安全防范系统信息存储与管理的需要，确定存储模式。

3.2.7 应根据安全防范系统及其设备的分布特点、供电条件和安全保障需求，确定供电模式和保障措施。

3.2.8 应根据安全防范系统集成/联网以及信息共享应用的需要，确定系统接口以及信息传输、交换、控制协议。

3.3 人力防范措施

3.3.1 应综合考虑实体防范、电子防范能力以及系统正常运行、应急处置的需要，进行人力防范资源配置。

3.3.2 应配备安全保卫、系统值机操作和维护等人员，并应对各岗位人员进行技术、技能培训。

3.3.3 应配备必要的个人防护、对抗性装备。

3.3.4 应针对可能发生的治安和恐怖风险事件制订应急预案，并应组织演练。

住房城乡建设部信息公开 浏览专用

3.4 实体防护系统设计

3.4.1 实体防护系统设计应与建筑选址、建筑设计、景观设计统筹规划、同步设计。

3.4.2 实体防护系统设计应针对需要防范的风险，通过周界实体防护设计、建(构)筑物设计和实体装置设计，实现相应的威慑、阻挡、延迟等防护能力。

3.4.3 周界实体防护设计应符合下列规定：

1 应根据场地条件和防范的风险确定周界实体屏障的类型和位置；

2 当保护对象有防御爆炸攻击要求时，应选择具有相应防护能力的实体屏障，并应合理确定实体屏障与保护对象的安全距离；

3 穿越周界的河道以及涵洞、管廊等可容纳防范对象进入的孔洞，应设置实体屏障进行防护；

4 应根据防范车辆的种类、重量、速度等因素，确定周界出入口车辆实体屏障的类型、规格尺寸、结构强度、固定方式等。

3.4.4 建(构)筑物设计应符合下列规定：

1 应进行建(构)筑物场地的交通流线设计，并应利用场地和景观形成障碍、缓冲区、隔离带等。

2 易燃、易爆、有毒、放射性等保护目标的存放场所应设置在隐蔽和远离人群的位置。

3 当高风险保护对象建(构)筑物的洞口、管沟、管廊、吊顶、风管、槽盒、管道等空间尺寸可容纳防范对象进入时，应采用实体屏障或实体构件进行封闭或阻挡。

4 当建(构)筑物的墙体有防爆炸要求时，应进行防爆结构设计。当门窗有防盗、防爆炸、防弹、防砸等要求时，应采用相应的防护措施。

3.4.5 应根据保护目标的防盗窃、防窥视、防砸、防撬、防弹、防爆炸等安全需求，配置相应的实体装置。

住房城乡建设部信息公开 试读专用

3.4.6 当设置具有锐利边缘、触碰时易对人体造成伤害的防护设施时，应在其安装区域设置警示标识。

3.5 电子防护系统设计

3.5.1 入侵和紧急报警系统设计应根据需要防范的风险和现场环境条件等因素，选择相应的设备，设计安装位置和传输路由，具备对隐蔽进入、强行闯入以及撬、挖、凿等入侵行为的探测与报警功能，并应符合下列规定：

1 系统应准确、及时地探测入侵行为和紧急报警装置触发状态，发出报警信号；

2 入侵探测器和控制指示设备应具有防拆报警功能；

3 当报警信号传输线缆断路或短路、探测器电源线被切断时，控制指示设备应能发出报警信号；

4 系统应具有参数设置和用户权限设置功能；

5 系统应具有设防、撤防、旁路、胁迫报警等功能；

6 系统应能对入侵、紧急、防拆、故障等报警信号准确指示；

7 系统应能对操作、报警和警情处理等事件进行记录，且不可更改；

8 单控制器系统报警响应时间不应超过 2s；

9 备用电源应能保证系统正常工作时间不少于 8h。

3.5.2 视频监控系统设计应根据视频图像采集、目标识别的需要和现场环境条件等因素，选择相应的设备，具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、存储与回放等功能，并应符合下列规定：

1 系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标，监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求；

2 系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制，或进行工作状态调整的能力；

3 系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端

住房城乡建设部信息公开 浏览专用

的能力；

4 系统应能实时显示系统内的所有视频图像；

5 视频图像信息存储的时间不应少于 30d；

6 系统应具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。

3.5.3 出入口控制系统设计应根据通行对象进出各受控区的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行设备，具备凭证识别查验、进出授权、控制与管理等功能，并应符合下列规定：

1 安装于受控区以外的部件应采取防拆保护措施；

2 疏散通道的出入口控制点应满足紧急情况下人员不经凭证识读操作即可通行的要求；

3 断电开启的出入口控制点应配置备用电源，并应确保执行装置正常工作时间不少于 48h；

4 当系统与其他非安防业务系统共用凭证或凭证为“一卡通”应用模式时，出入口控制系统应独立管理；

5 执行装置的连接线缆位于该出入口的受控区以外的部分应封闭保护。

3.5.4 停车库（场）安全管理系统设计应根据车辆进出停车库（场）的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行装置，具备对进出的车辆进行识别、通行控制和信息记录等功能，并应符合下列规定：

1 系统应能通过对车辆的识读做出能否通行的指示；

2 执行装置应具有防砸车功能；

3 执行装置应具有在紧急状态下人工开启的功能。

3.5.5 安全检查系统设计应根据保护对象对人员、车辆和禁限带物品的安全管理要求，选择相应的设备，具备对进入保护单位或区域的人员、物品、车辆进行安全检查，对禁限带的爆炸物、武器、管制器具或其他违禁品进行探测、显示、报警和记录的功能，并应符合下列规定：

1 当选择成像式人体安全检查设备时，应对人体隐私部位的

住房城乡建设部信息公开 浏览专用

图像采取保护处理措施；

2 当微剂量X射线安全检查设备正常工作时，工作人员工作位置周围剂量当量率不应大于0.5μSv/h；

3 系统应配备防爆处置设施。

3.5.6 楼寓对讲系统设计应根据安全管理要求，选择对讲或可视对讲设备，具备被访人员通过音视频方式确认访客身份、控制开启出入口门锁的功能，并应符合下列规定：

1 访客呼叫机与用户接收机之间应具有双向对讲功能；

2 当受控门开启时间超过预设时长、访客呼叫机防拆装置被触发时，应能够发出现场警示信息。

3.5.7 电子巡查系统应能按照预先编制的巡查方案，实现对人员巡查的工作状态进行监督管理，具有巡查路线、巡查时间、巡查人员设置和统计报表等功能。在线式电子巡查系统应能对不符合巡查方案的异常情况及时报警。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

4 工程施工

4.0.1 安全防范工程应按深化设计文件进行施工。

4.0.2 应在施工前查验进场设备和材料及其质量证明文件，并应在查验合格后安装。

4.0.3 隐蔽工程应进行工序验收，验收合格后方可进行下一道工序。

4.0.4 安全防范工程的线缆接续点、线缆两端、线缆检修孔、分支处等应统一编号，并设置永久标识。

4.0.5 文物保护单位的安全防范设备安装、管线敷设应采取对文物本体和文物风貌的保护措施。

4.0.6 在易燃、易爆等特殊环境中安装安全防范设备时，应根据危险场所类别采用相应的施工工艺。

4.0.7 安全防范工程初步验收通过或项目整改完成后，应进行系统试运行，时间不应少于30d。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

5　工程检验与验收

5.0.1　高风险保护对象的安全防范工程应进行检验。

5.0.2　工程检验时，应对系统功能、性能等进行检验。

5.0.3　工程竣工后应组织竣工验收，包括施工验收、技术验收和资料审查。

5.0.4　工程竣工验收应对工程质量做出验收结论。

5.0.5　工程竣工验收合格后，施工单位应整理、编制、移交完整的工程竣工资料，并将安全防范系统正式交付使用。验收不合格的工程不应交付使用。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

6　系统运行与维护

6.0.1　安全防范工程竣工移交后，应开展安全防范系统的运行与维护工作。

6.0.2　应制订安全防范系统运行与维护方案，建立人员、经费、制度和技术支撑在内的运行维护保障体系。

6.0.3　系统运行工作应确认作业内容，编制作业指导文件，制订日常管理、值机、现场处置、安全保密、培训和考核等制度。

6.0.4　同时接入监控中心和公安机关接警中心的紧急报警，监控中心值机人员应核实公安机关是否收到报警信息。

6.0.5　应按照系统维护工作方案，开展日常维护、故障处理、特殊时期保障等工作。特殊时期应采取加强工作协调、增加维护人员、补充备品备件等保障措施。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用