

UDC

**中华人民共和国国家标准**

**P** **GB 50339－2013(202X版)**

**智能建筑工程质量验收规范**

**Code for acceptance of quality of intelligent building systems**

（局部修订征求意见稿）

**202X－XX－XX发布 202X－XX－XX实施**

|  |  |
| --- | --- |
| 中华人民共和国住房和城乡建设部 | 联合发布 |
| 国 家 市 场 监 督 管 理 总 局 |

**《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339-2015**

**局部修订条文对照表**

**（方框部分为删除内容，下划线部分为增加内容）**

| **现行《规范》条文** | **修订征求意见稿** |
| --- | --- |
| **2 术语和符号** | **2 术语和符号** |
| **2.1 术 语** | **2.1 术 语** |
| 2.1.2　整改　rectification  对工程中的不合格项进行修改和调整，使其达到合格的要求。 | 2.1.2　整改　rectification  对工程中的不合格项进行修改和调整，使其达到合格的要求。 |
| 2.1.4　项目监理机构　project supervision  监理单位派驻工程项目负责履行委托监理合同的组织机构。 | 2.1.4　项目监理机构　project supervision  监理单位派驻工程项目负责履行委托监理合同的组织机构。 |
| 2.1.5　验收小组　acceptance group  工程验收时，建设单位组织相关人员形成的、承担验收工作的临时机构。 | 2.1.5　验收小组　acceptance group  工程验收时，建设单位组织相关人员形成的、承担验收工作的临时机构。 |
| **2.2 符 号** | **2.2 符 号** |
| HFC——混合光纤同轴网  ICMP——因特网控制报文协议  IP——网络互联协议  PCM——脉冲编码调制  QoS——服务质量保证  VLAN——虚拟局域网 | HFC——混合光纤同轴网  FTTH——光纤到户  ICMP——因特网控制报文协议  IP——网络互联协议  PCM——脉冲编码调制  QoS——服务质量保证  VLAN——虚拟局域网 |
| **3 基本规定** | **3 基本规定** |
| **3.1 一般规定** | **3.1 一般规定** |
| 3.1.2　智能建筑工程的子分部工程和分项工程划分应符合表3.1.2的规定。  表3.1.2　智能建筑工程的子分部工程和分项工程划分   |  |  | | --- | --- | | 子分部工程 | 分项工程 | | 智能化集成系统 | 设备安装，软件安装，接口及系统调试，试运行 | | 信息接入系统 | 安装场地检查 | | 用户电话交换系统 | 线缆敷设，设备安装，软件安装，接口及系统调试，试运行 | | 信息网络系统 | 计算机网络设备安装，计算机网络软件安装，网络安全设备安装，网络安全软件安装，系统调试，试运行 | | 综合布线系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，机柜、机架、配线架的安装，信息插座安装，链路或信道测试，软件安装，系统调试，试运行 | | 移动通信室内信号覆盖系统 | 安装场地检查 | | 卫星通信系统 | 安装场地检查 | | 有线电视及卫星电视接收系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 公共广播系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 会议系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 信息导引及发布系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，显示设备安装，机房设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 时钟系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 信息化应用系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 建筑设备监控系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，传感器安装，执行器安装，控制器、箱安装，中央管理工作站和操作分站设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 火灾自动报警系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，探测器类设备安装，控制器类设备安装，其他设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 安全技术防范系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 应急响应系统 | 设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 机房工程 | 供配电系统，防雷与接地系统，空气调节系统，给水排水系统，综合布线系统，监控与安全防范系统，消防系统，室内装饰装修，电磁屏蔽，系统调试，试运行 | | 防雷与接地 | 接地装置，接地线，等电位联结，屏蔽设施，电涌保护器，线缆敷设，系统调试，试运行 | | 3.1.2　智能建筑工程的子分部工程和分项工程划分应符合表3.1.2的规定。  表3.1.2　智能建筑工程的子分部工程和分项工程划分   |  |  | | --- | --- | | 子分部工程 | 分项工程 | | 智能化集成系统 | 设备安装，软件安装，接口及系统调试，试运行 | | 信息接入系统 | 安装场地检查 | | 用户电话交换系统 | 线缆敷设，设备安装，软件安装，接口及系统调试，试运行 | | 信息网络系统 | 计算机网络设备安装，计算机网络软件安装，网络安全设备安装，网络安全软件安装，系统调试，试运行 | | 综合布线系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，机柜、机架、配线架的安装，信息插座安装，链路或信道测试，软件安装，系统调试，试运行 | | 移动通信室内信号覆盖系统 | 安装场地检查，梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 卫星通信系统 | 安装场地检查 | | 有线电视及卫星电视接收系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 公共广播系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 会议系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 信息导引及发布系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，显示设备安装，机房设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 时钟系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 信息化应用系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 建筑设备监控管理系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，传感器安装，执行器安装，控制器、箱安装，中央管理工作站和操作分站设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 火灾自动报警系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，探测器类设备安装，控制器类设备安装，其他设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 安全技术防范系统 | 梯架、托盘、槽盒和导管安装，线缆敷设，设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 应急响应系统 | 设备安装，软件安装，系统调试，试运行 | | 机房工程 | 供配电系统，防雷与接地系统，空气调节系统，给水排水系统，网络与综合布线系统，环境和设备监控系统，监控与安全防范系统，消防系统，室内装饰装修，电磁屏蔽，系统调试，试运行 | | 防雷与接地 | 接地装置，接地线，等电位联结，屏蔽设施，电涌保护器，线缆敷设，系统调试，试运行 | |
| **3.2 工程实施的质量控制** | **3.2 工程实施的质量控制** |
| 3.2.2　施工现场质量管理检查记录应由施工单位填写、项目监理机构总监理工程师（或建设单位项目负责人）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录A的规定。 | 3.2.2　施工现场质量管理检查记录应由施工单位填写、项目监理机构总监理工程师（或建设单位/总承包商项目负责人）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录A的规定。 |
| 3.2.4　设备材料进场检验记录和设备开箱检验记录应符合下列规定：  1　设备材料进场检验记录应由施工单位填写、监理（建设）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.1的规定；  2　设备开箱检验记录应符合现行国家标准《智能建筑工程施工规范》GB　50606的规定。 | 3.2.4　设备材料进场检验记录和设备开箱检验记录应符合下列规定：  1　设备材料进场检验记录应由施工单位填写、监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.1的规定；  2　设备开箱检验记录应符合现行国家标准《智能建筑工程施工规范》GB　50606的规定；  3 设备材料应满足绿色建造相关的智能建筑设计要求。 |
| 3.2.5　隐蔽工程（随工检查）验收记录应由施工单位填写、监理（建设）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论,且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.2的规定。 | 3.2.5　隐蔽工程（随工检查）验收记录应由施工单位填写、监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论,且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.2的规定。 |
| 3.2.6　安装质量及观感质量验收记录应由施工单位填写、监理（建设）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.3的规定。 | 3.2.6　安装质量及观感质量验收记录应由施工单位填写、监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.3的规定。 |
| 3.2.8　分项工程质量验收记录应由施工单位填写、施工单位的专业技术负责人作出检查结论、监理（建设）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）作出验收结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.5的规定。 | 3.2.8　分项工程质量验收记录应由施工单位填写、施工单位的专业技术负责人作出检查结论、监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）作出验收结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.5的规定。 |
| 3.2.9　试运行记录应由施工单位填写、监理（建设）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.6的规定。 | 3.2.9　试运行记录应由施工单位填写、监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业工程师）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录B的表B.0.6的规定。 |
| 3.2.11　接口的质量控制除应检查本规范第3.2.4条规定的内容外，尚应符合下列规定:  　　l　接口技术文件应符合合同要求；接口技术文件应包括接口概述、接口框图、接口位置、接口类型与数量、接口通信协议、数据流向和接口责任边界等内容；  2　根据工程项目实际情况修订的接口技术文件应经过建设单位、设计单位、接口提供单位和施工单位签字确认；  3　接口测试文件应符合设计要求；接口测试文件应包括测试链路搭建、测试用仪器仪表、测试方法、测试内容和测试结果评判等内容；  4　接口测试应符合接口测试文件要求，测试结果记录应由接口提供单位、施工单位、建设单位和项目监理机构签字确认。 | 3.2.11　接口的质量控制除应检查本规范第3.2.4条规定的内容外，尚应符合下列规定:  　　l　接口技术文件应符合合同要求；接口技术文件应包括接口概述、接口框图、接口位置、接口类型与数量、接口通信协议、数据流向和接口责任边界等内容；  2　根据工程项目实际情况修订的接口技术文件应经过建设单位/总承包商、设计单位、接口提供单位和施工单位签字确认；  3　接口测试文件应符合设计要求；接口测试文件应包括测试链路搭建、测试用仪器仪表、测试方法、测试内容和测试结果评判等内容；  4　接口测试应符合接口测试文件要求，测试结果记录应由接口提供单位、施工单位、建设单位/总承包商和项目监理机构签字确认。 |
| **3.3 系统检测** | **3.3 系统检测** |
| 3.3.3　系统检测的组织应符合下列规定：  1　建设单位应组织项目检测小组；  2　项目检测小组应指定检测负责人；  3　公共机构的项目检测小组应由有资质的检测单位组成。 | 3.3.3　系统检测的组织应符合下列规定：  1　建设单位/总承包商应组织项目检测小组；  2　项目检测小组应指定检测负责人；  3　公共机构的项目检测小组应由有资质的检测单位组成出具相应的检测报告。 |
| 3.3.4　系统检测应符合下列规定:  1　应依据工程技术文件和本规范规定的检测项目、检测数量及检测方法编制系统检测方案，检测方案应经建设单位或项目监理机构批准后实施；  2　应按系统检测方案所列检测项目进行检测，系统检测的主控项目和一般项目应符合本规范附录C的规定；  3　系统检测应按照先分项工程，再子分部工程，最后分部工程的顺序进行，并填写《分项工程检测记录》、《子分部工程检测记录》和《分部工程检测汇总记录》；  4　分项工程检测记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.1的规定；  5　子分部工程检测记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.2~表C.0.16的规定；  6　分部工程检测汇总记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.17的规定。 | 3.3.4　系统检测应符合下列规定:  1　应依据工程技术文件和本规范规定的检测项目、检测数量及检测方法编制系统检测方案，检测方案应经建设单位/总承包商或项目监理机构批准后实施；  2　应按系统检测方案所列检测项目进行检测，系统检测的主控项目和一般项目应符合本规范附录C的规定；  3　系统检测应按照先分项工程，再子分部工程，最后分部工程的顺序进行，并填写《分项工程检测记录》、《子分部工程检测记录》和《分部工程检测汇总记录》；  4　分项工程检测记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.1的规定；  5　子分部工程检测记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.2~表C.0.16的规定；  6　分部工程检测汇总记录由检测小组填写，检测负责人作出检测结论，监理（建设/总承包商）单位的监理工程师（项目专业技术负责人）签字确认，且记录的格式应符合本规范附录C的表C.0.17的规定。 |
| **3.4 分部(子分部)工程验收** | **3.4 分部(子分部)工程验收** |
| 3.4.1　建设单位应按合同进度要求组织人员进行工程验收。 | 3.4.1　建设单位/总承包商应按合同进度要求组织人员进行工程验收。 |
| 3.4.3　工程验收的组织应符合下列规定：  1　建设单位应组织工程验收小组负责工程验收；  2　工程验收小组的人员应根据项目的性质、特点和管理要求确定，并应推荐组长和副组长；验收人员的总数应为单数，其中专业技术人员的数量不应低于验收人员总数的50%；  3　验收小组应对工程实体和资料进行检查，并作出正确、公正、客观的验收结论。 | 3.4.3　工程验收的组织应符合下列规定：  1　建设单位/总承包商应组织工程验收小组负责工程验收；  2　工程验收小组的人员应根据项目的性质、特点和管理要求确定，并应推荐组长和副组长；验收人员的总数应为单数，其中专业技术人员的数量不应低于验收人员总数的50%；  3　工程验收小组应对工程实体和资料进行检查，并作出正确、公正、客观的验收结论。 |
| 3.4.6　工程验收的记录应符合下列规定：  1　应由施工单位填写《分部（子分部）工程质量验收记录》，设计单位的项目负责人和项目监理机构总监理工程师（建设单位项目专业负责人）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.1的规定；  2　应由施工单位填写《工程验收资料审查记录》,项目监理机构总监理工程师（建设单位项目负责人)作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.2的规定；  3　应由施工单位按表填写《验收结论汇总记录》，验收小组作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.3的规定。 | 3.4.6　工程验收的记录应符合下列规定：  1　应由施工单位填写《分部（子分部）工程质量验收记录》，设计单位的项目负责人和项目监理机构总监理工程师（建设单位/总承包商项目专业负责人）作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.1的规定；  2　应由施工单位填写《工程验收资料审查记录》,项目监理机构总监理工程师（建设单位/总承包商项目负责人)作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.2的规定；  3　应由施工单位按表填写《验收结论汇总记录》，验收小组作出检查结论，且记录的格式应符合本规范附录D的表D.0.3的规定。 |
| **4 智能化集成系统** | **4 智能化集成系统** |
| 4.0.7　检测控制和调节功能时，应在服务器和客户端分别输入设置参数，调节和控制效果应符合设计要求。各被集成系统应全部检测，全部符合设计要求的应为检测合格。 | 4.0.7　检测控制和调节功能时，应在服务器和客户端分别输入设置参数，调节和控制效果及响应时间应符合设计要求。各被集成系统应全部检测，全部符合设计要求的应为检测合格。 |
| 4.0.12　数据分析功能应对各被集成系统逐项检测。全部符合设计要求的应为检测合格。 | 4.0.12　数据分析管理功能应对各被集成系统逐项检测。全部符合设计要求的应为检测合格。 |
| **5 信息接入系统** | **5 信息接入系统** |
| 5.0.1　本章适用于对铜缆接入网系统、光缆接入网系统和无线接入网系统等信息接入系统设备安装场地的检查。 | 5.0.1　本章适用于信息接入系统包括对铜缆接入网系统、光缆接入网系统和无线接入网系统等信息接入系统设备安装场地的检查。 |
| 5.0.3　机房的净高、地面防静电、电源、照明、温湿度、防尘、防水、消防和接地等应符合通信工程设计要求。 | 5.0.3　机房的净高、地面防静电、电源、照明、通风、温湿度、防尘、防水、消防和接地等应符合通信工程设计要求。 |
| **6 用户电话交换系统** | **6 用户电话交换系统** |
| 6.0.1　本章适用于用户电话交换系统、调度系统、会议电话系统和呼叫中心的工程实施的质量控制、系统检测和竣工验收。 | 6.0.1　本章适用于用户电话交换系统的范围宜包括用户电话交换系统、调度系统、会议电话系统和呼叫中心的工程实施的质量控制、系统检测和竣工验收，系统的检测和验收范围应根据设计要求确定。 |
| 6.0.2　用户电话交换系统的检测和验收范围应根据设计要求确定。 | 6.0.2　用户电话交换系统的检测和验收范围应根据设计要求确定。 |
| 6.0.4　对于抗震设防的地区，用户电话交换系统的设备安装应符合现行行业标准《电信设备安装抗震设计规范》YD 5059的有关规定。 | 6.0.4　对于抗震设防的地区，用户电话交换系统的设备安装应符合现行行业标准《电信设备安装抗震设计规范》YD 5059《通信设备安装工程抗震设计标准》GB/T 51369的有关规定。 |
| 6.0.5　用户电话交换系统工程实施的质量控制除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查电信设备入网许可证。 | 6.0.5　用户电话交换系统工程实施的质量控制除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查电信设备入进网许可证。 |
| **7 信息网络系统** | **7 信息网络系统** |
| **7.1 一般规定** | **7.1 一般规定** |
| 7.1.3　网络安全设备除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查公安部计算机管理监察部门审批颁发的安全保护等信息系统安全专用产品销售许可证。 | 7.1.3　网络安全设备除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查公安部计算机管理监察部门审批颁发的安全保护等信息系统安全专用产品销售许可证或网络安全专用产品安全认证证书。 |
| 7.1.4　信息网络系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括下列内容：  1　交换机、路由器、防火墙等设备的配置文件；  2　QoS规划方案；  3　安全控制策略；  4　网络管理软件的相关文档；  5　网络安全软件的相关文档。 | 7.1.4　信息网络系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括下列内容：  1　交换机、路由器、防火墙、网关、光网络等设备的配置文件；  2　QoS规划方案；  3　安全控制策略；  4　网络管理软件的相关文档；  5　网络安全软件的相关文档。 |
| **7.2 计算机网络系统检测** | **7.2 计算机网络系统检测** |
| 7.2.1　计算机网络系统的检测可包括连通性、传输时延、丢包率、路由、容错功能、网络管理功能和无线局域网功能检测等。采用融合承载通信架构的智能化设备网，还应进行组播功能检测和QoS功能检测。 | 7.2.1　计算机网络系统的检测可包括连通性、传输时延、丢包率、路由、容错功能、网络管理功能和、无线局域网功能、物联网功能检测等。采用融合承载通信架构的智能化设备网，还应进行组播功能检测和QoS功能检测。 |
|  | 7.2.11　物联网功能应符合下列规定:  1　应检测设备的连接性和稳定性；  2 应检测设备的通信性能；  3　应检测设备的兼容性和用户界面可操作性；  4　检测结果符合设计要求的，应为检测合格。 |
| **7.3 网络安全系统检测** | **7.3 网络安全系统检测** |
| 7.3.1　网络安全系统检测宜包括结构安全、访问控制、安全审计、边界完整性检查、入侵防范、恶意代码防范和网络设备防护等安全保护能力的检测。检测方法应依据设计确定的信息系统安全防护等级进行制定，检测内容应按现行国家标准《信息安全技术　信息系统安全等级保护基本要求》GB/T　22239执行。 | 7.3.1　网络安全系统检测宜包括结构安全、访问控制、安全审计、边界完整性检查、入侵防范、漏洞扫描、病毒扫描、恶意代码防范和、网络设备防护等安全保护能力的检测。检测方法应依据设计确定的信息系统安全防护等级进行制定，检测内容应按现行国家标准《信息安全技术　信息系统安全等级保护基本要求》GB/T　22239执行。 |
| 7.3.3　业务办公网及智能化设备网与互联网连接时，网络安全系统应检测安全审计功能，并应具有至少保存60d记录备份的功能。检测结果符合设计要求的，应为检测合格。 | 7.3.3　业务办公网及智能化设备网与互联网连接时，网络安全系统应检测安全审计功能，并应具有至少保存60d六个月记录备份的功能。检测结果符合设计要求的，应为检测合格。 |
|  | 7.3.7　应对物联网网络设备进行接入安全和通信安全检测。检测结果符合设计要求的，应为检测合格。 |
| **8 综合布线系统** | 8**综合布线系统** |
| 8.0.1　综合布线系统检测应包括电缆系统和光缆系统的性能测试，且电缆系统测试项目应根据布线信道或链路的设计等级和布线系统的类别要求确定。 | 8.0.1 布线系统包括综合布线系统和其他智能化线缆、导管、梯架、托盘和槽盒。综合布线系统检测应包括电缆系统和光缆系统的性能测试，且电缆系统测试项目应根据布线信道或链路的设计等级和布线系统的类别要求确定。 |
| 8.0.2　综合布线系统测试方法应按现行国家标准《综合布线系统工程验收规范》GB 50312的规定执行。 | 8.0.2　综合布线系统测试方法应按现行国家标准《综合布线系统工程验收规范》GB 50312/T、《安全防范工程技术标准》GB 50348、《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166和《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303等的规定执行。 |
| 8.0.5　对绞电缆链路或信道和光纤链路或信道的检测应符合下列规定：  1　自检记录应包括全部链路或信道的检测结果；  2　自检记录中各单项指标全部合格时，应判为检测合格；  3　自检记录中各单项指标中有一项及以上不合格时，应抽检，且抽样比例不应低于10%，抽样点应包括最远布线点；抽检结果的判定应符合本规范第8.0.4条的规定。 | 8.0.5　综合布线对绞电缆链路或信道和光纤链路或信道的检测应符合下列规定：  1　自检记录应包括全部链路或信道的检测结果；  2　自检记录中各单项指标全部合格时，应判为检测合格；  3　自检记录中各单项指标中有一项及以上不合格时，应抽检，且抽样比例不应低于10%，抽样点应包括最远布线点；抽检结果的判定应符合本规范第8.0.4条的规定。 |
| 8.0.7　电子配线架应检测管理软件中显示的链路连接关系与链路的物理连接的一致性，并应按10%抽检。检测结果全部一致的，应判为检测合格。 | 8.0.7　综合布线电子配线架应检测管理软件中显示的链路连接关系与链路的物理连接的一致性，并应按10%抽检。检测结果全部一致的，应判为检测合格。 |
|  | 8.0.7A智能化线缆除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查燃烧性能文件，符合设计要求的应判定为合格。 |
| 8.0.8　综合布线系统的验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括综合布线管理软件的相关文档。 | 8.0.8　综合布线系统的验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括综合布线管理软件的相关文档。 |
| **9 移动通信室内信号覆盖系统** | **9 移动通信室内信号覆盖系统** |
| 9.0.1　本章适用于对移动通信室内信号覆盖系统设备安装场地的检查。 | 9.0.1　本章适用于对移动通信室内信号覆盖系统包括设备安装场地的检查及无线对讲系统的验收。移动通信室内信号覆盖系统应符合《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024的设计要求。 |
| 9.0.2　机房的净高、地面防静电、电源、照明、温湿度、防尘、防水、消防和接地等，应符合通信工程设计要求。 | 9.0.2　机房的净高、地面防静电、电源、照明、通风、温湿度、防尘、防水、消防和接地等，应符合通信工程设计要求。 |
|  | 9.0.4　无线对讲系统除检查无线电频率的许可文件外，尚应符合下列规定：  1 中继台的信道容量；  2 系统设计覆盖范围内的信号覆盖率及覆盖强度检测；  3 系统的互损率及接通率检测；  4 系统中手持对讲设备的最大发射功率检测；  5 检测结果符合设计要求的，应判为检测合格。 |
| **10 卫星通信系统** | **10 卫星通信系统** |
| 10.0.1　本章适用于对卫星通信系统设备安装场地的检查。 | 10.0.1　本章适用于对卫星通信系统应检查设备的安装场地的检查。 |
| 10.0.2　机房的净高、地面防静电、电源、照明、温湿度、防尘、防水、消防和接地等，应符合通信工程设计要求。 | 10.0.2 机房的净高、地面防静电、电源、照明、通风、温湿度、防尘、防水、消防和接地等，应符合通信工程设计要求。 |
| **11 有线电视及卫星电视接收系统** | **11 有线电视及卫星电视接收系统** |
| 11.0.1　有线电视及卫星电视接收系统的设备及器材的进场验收，除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查国家广播电视总局或有资质检测机构颁发的有效认定标识。 | 11.0.1　有线电视及卫星电视接收系统的设备及器材的进场验收，除应符合本规范第3章的规定外，尚应检查国家广播电视总局或有资质检测机构颁发的相关有效认定标识。有线电视网络光缆传输系统的检测应符合《有线数字电视光链路技术要求和测量方法》GY/T300的有关规定。 |
| 11.0.3　客观测试应包括下列内容，且检测结果符合设计要求应判定为合格:  1　应测试卫星接收电视系统的接收频段、视频系统指标及音频系统指标；  2　应测量有线电视系统的终端输出电平。 | 11.0.3　客观测试应包括下列内容，且检测结果符合设计要求应判定为合格:  1　应测试卫星接收电视系统的接收频段、视频系统指标及音频系统指标；  2　HFC或同轴传输的双向数字电视系统应测量有线电视系统的终端输出电平。；  3 FTTH接入分配网的应测量光通道损耗的最小损耗和最大损耗。 |
| **12 公共广播系统** | **12 公共广播系统** |
| **12.0.2　当紧急广播系统具有火灾应急广播功能时，应检查传输线缆、槽盒和导管的防火保护措施。** | **12.0.2　当紧急广播系统具有火灾应急广播功能时，应检查传输线缆、槽盒和导管的防火保护措施。** |
|  | 12.0.2A　具有火灾应急广播功能的紧急广播，应检查广播扬声器、传输设备、传输线缆、槽盒和导管的防火保护措施。 |
| 12.0.6　公共广播系统检测时，应检测紧急广播的功能和性能，检测结果符合设计要求的应判定为合格。当紧急广播包括火灾应急广播功能时，还应检测下列内容：  1　紧急广播具有最高级别的优先权；  2　警报信号触发后，紧急广播向相关广播区播放警示信号、警报语声文件或实时指挥语声的响应时间；  3　音量自动调节功能；  4　手动发布紧急广播的一键到位功能；  5　设备的热备用功能、定时自检和故障自动告警功能；  6　备用电源的切换时间；  7　广播分区与建筑防火分区匹配。 | 12.0.6　公共广播系统检测时，应检测紧急广播的功能和性能，检测结果符合设计要求的应判定为合格。当紧急广播包括火灾应急广播功能时，还应检测下列内容：  1　紧急广播具有最高级别的优先权及强制切入消防应急广播的功能；  2　警报信号触发后，紧急广播向相关广播区播放警示信号、警报语声文件或实时指挥语声的响应时间；  3　音量自动调节功能；  4　手动发布紧急广播的一键到位功能；  5　设备的热备用功能、定时自检和故障自动告警功能；  6　备用电源的切换时间；  7　广播分区与建筑防火分区匹配。 |
| 12.0.8　公共广播系统检测时，应检测公共广播系统的声场不均匀度、漏出声衰减及系统设备信噪比，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 12.0.8　公共广播系统检测时，应检测公共广播系统的传输频率特性、声场不均匀度、应备声压级、漏出声衰减、设备系统总噪声级及系统设备信噪比扩声系统语言传输指数，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
|  | 12.0. 10　公共广播采用IP架构或网络传输时，应检查相关网络系统设备，检查结果符合第7章 信息网络系统相关内容。 |
| **13 会议系统** | **13 会议系统** |
| 13.0.1　会议系统可包括会议扩声系统、会议视频显示系统、会议灯光系统、会议同声传译系统、会议讨论系统、会议电视系统、会议表决系统、会议集中控制系统、会议摄像系统、会议录播系统和会议签到管理系统等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 13.0.1　会议系统可包括会议扩声系统、会议视频显示系统、会议灯光系统、会议同声传译系统、会议讨论系统、会议电视系统、会议表决系统、会议集中控制系统、会议摄像系统、会议录播系统和、会议签到管理系统和无纸化会议系统等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 13.0.10　其他系统的检测应符合下列规定：  1　会议同声传译系统的检测应按现行国家标准《红外线同声传译系统工程技术规范》GB　50524的规定执行；  2　会议签到管理系统应测试签到的准确性和报表功能；  3　会议表决系统应测试表决速度和准确性；  4　会议集中控制系统的检测应采用现场功能演示的方法，逐项进行功能检测；  5　会议录播系统应对现场视频、音频、计算机数字信号的处理、录制和播放功能进行检测，并检验其信号处理和录播系统的质量；  6　具备自动跟踪功能的会议摄像系统应与会议讨论系统相配合，检查摄像机的预置位调用功能；  7　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 13.0.10　其他系统的检测应符合下列规定：  1　会议同声传译系统的检测应按现行国家标准《红外线同声传译系统工程技术规范》GB　50524的规定执行；  2　会议签到管理系统应测试签到的准确性和报表功能；  3　会议表决系统应测试表决速度和准确性；  4　会议集中控制系统和无纸化会议系统的检测应采用现场功能演示的方法，逐项进行功能检测；  5　会议录播系统应对现场视频、音频、计算机数字信号的处理、录制、下载保存和播放功能进行检测，并检验其信号处理和录播系统的质量；  6　具备自动跟踪功能的会议摄像系统应与会议讨论系统相配合，检查摄像机的图像清晰度和预置位调用功能；无线会议讨论系统应测试信号覆盖范围；  7　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| **14 信息导引及发布系统** | **14 信息导引及发布系统** |
| 14.0.1　信息引导及发布系统可由信息播控设备、传输网络、信息显示屏（信息标识牌）和信息导引设施或查询终端等组成，检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 14.0.1　信息引导导引及发布系统可由应用软件、信息播控设备、传输网络、信息显示屏（信息标识牌）和信息导引设施或查询终端等组成，检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 14.0.2　信息引导及发布系统检测应以系统功能检测为主，图像质量主观评价为辅。 | 14.0.2　信息引导导引及发布系统检测应以系统功能检测为主，图像质量主观评价为辅。 |
| 14.0.3　信息引导及发布系统功能检测应符合下列规定：  1　应根据设计要求对系统功能逐项检测；  2　软件操作界面应显示准确、有效；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 14.0.3　信息引导导引及发布系统功能检测应符合下列规定：  1　应根据设计要求对显示、安全管理、信息发布审核、非法插入播出报警等系统功能逐项检测；  2　软件操作界面应显示内容应准确、有效；  3 检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 14.0.4　信息引导及发布系统检测时，应检测显示性能，且结果符合设计要求的应判定为合格。 | 14.0.4　信息引导导引及发布系统检测时，应检测显示特性指标性能，且结果符合设计要求的应判定为合格，检测方法应符合《视频显示系统工程测量规范》GB/T 50525的规定。 |
| 14.0.5　信息引导及发布系统检测时，应检查系统断电后再次恢复供电时的自动恢复功能，且结果符合设计要求的应判定为合格。 | 14.0.5　信息引导导引及发布系统检测时，应检查系统断电后再次恢复供电时的自动恢复功能，且结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 14.0.6　信息引导及发布系统检测时，应检测系统终端设备的远程控制功能，且结果符合设计要求的应判定为合格。 | 14.0.6　信息引导导引及发布系统检测时，应检测系统终端设备的远程控制功能，且结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 14.0.7　信息引导及发布系统的图像质量主观评价，应符合本规范第11.0.4条第2款的规定。 | 14.0.7　信息引导导引及发布系统的图像质量主观评价，应符合本规范第11.0.4条第2款的规定。 |
|  | 14.0. 8　检查终端设备自身的机械结构、外壳防护等级，结果符合设计要求的应判定为合格；终端设备及支架的防雷接地要求应符合本规范第22.0.3条的规定。 |
| **15 时钟系统** | **15 时钟系统** |
| 15.0.3　时钟系统检测时，应检测母钟与时标信号接收器同步、母钟对子钟同步校时的功能，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 15.0.3　时钟系统检测时，系统为多种时标信号时，应分别检测母钟与时标信号接收器同步、母钟对子钟同步校时的功能，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 15.0.4　时钟系统检测时，应检测平均瞬时日差指标，检测结果符合下列条件的应判定为合格：  1　石英谐振器一级母钟的平均瞬时日差不大于0.01s/d；  2　石英谐振器二级母钟的平均瞬时日差不大于0.1s/d；  3　子钟的平均瞬时日差在（-1.00~+1.00）s/d。 | 15.0.4　时钟系统检测时，应检测平均瞬时日差指标，检测结果符合下列条件的应判定为合格：  1　石英谐振器一级母钟的平均瞬时日差不大于0.01s/d；  2　石英谐振器二级母钟的平均瞬时日差不大于0.1s/d；  3　子钟的平均瞬时日差在（-1.00~+1.00）s/d。 |
| 15.0.7　时钟系统检测时，应检测母钟、子钟和时间服务器等运行状况的监测功能，结果符合设计要求的应判定为合格。 | 15.0.7　时钟系统检测时，应检测母钟、子钟和时间服务器等运行状况的监测及系统故障告警功能，结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 15.0.10　时钟系统检测时，应检查有日历显示的时钟换历功能，结果符合设计要求的应判定为合格。 | 15.0.10　时钟系统检测时，应检查有日历显示的时钟应检查换历功能，结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| **16 信息化应用系统** | **16 信息化应用系统** |
| 16.0.1　信息化应用系统可包括专业业务系统、信息设施运行管理系统、物业管理系统、通用业务系统、公众信息系统、智能卡应用系统和信息安全管理系统等，检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 16.0.1　信息化应用系统可包括专业业务系统、信息设施运行管理系统、物业管理系统、通用业务系统、公众信息系统、和智能卡应用系统和信息安全管理系统等，检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 16.0.2　信息化应用系统按构成要素分为设备和软件，系统检测应先检查设备，后检测应用软件。 | 16.0.2　信息化应用系统按构成要素分为设备和软件，系统检测应先检查设备，后检测应用软件。应检查信息化应用系统的网络安全等级保护测评报告，结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 16.0.6　信息化应用系统检测时，应用软件的重要功能和性能测试应包括下列内容，结果符合软件需求规格说明的应判定为合格：  1　重要数据删除的警告和确认提示；  2　输入非法值的处理；  3　密钥存储方式；  4　对用户操作进行记录并保存的功能；  5　各种权限用户的分配；  6　数据备份和恢复功能；  7　响应时间。 | 16.0.6　信息化应用系统检测时，应用软件的重要功能和性能测试应包括下列内容，结果符合软件需求规格说明的应判定为合格：  1　重要数据删除的警告和确认提示；  2　输入非法值的处理；  3　密钥存储方式；  4　对用户操作进行记录并保存的功能；  5　各种权限用户的分配；  6　数据备份和恢复功能；  7　响应时间；  8　数据编码。 |
| 16.0.8　应用软件的一般功能和性能测试应包括下列内容，结果符合软件需求规格说明的应判定为合格：  1　用户界面采用的语言；  2　提示信息；  3　可扩展性。 | 16.0.8　应用软件的一般功能和性能测试应包括下列内容，结果符合软件需求规格说明的应判定为合格：  1　用户界面采用的语言和用户界面可视化；  2　提示信息；  3　可扩展性。 |
|  | 16.0.9A　信息化应用软件质量要求宜按现行国家标准《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》GB/T 25000中有关产品质量和使用质量检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。 |
| 16.0.10　信息化应用系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括应用软件的软件需求规格说明、安装手册、操作手册、维护手册和测试报告。 | 16.0.10　信息化应用系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，尚应包括应用软件的软件需求规格说明、安装手册、操作手册、维护手册和测试报告、网络安全等级保护测评报告。 |
| **17 建筑设备监控系统** | **17 建筑设备监控管理系统** |
| 17.0.1　建筑设备监控系统可包括暖通空调监控系统、变配电监测系统、公共照明监控系统、给排水监控系统、电梯和自动扶梯监测系统及能耗监测系统等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 17.0.1　建筑设备管理系统宜包括建筑设备监控系统、建筑能效监管系统和需纳入管理的其他业务设施系统等。建筑设备监控系统可包括暖通空调监控系统、变配电监测系统、公共智能照明监控系统、新能源监测系统、储能监测系统、充电桩监测系统、给排水监控系统、电梯和自动扶梯监测系统及能耗监测系统等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 17.0.3　建筑设备监控系统检测应以系统功能测试为主，系统性能评测为辅。 | 17.0.3　建筑设备监控系统检测应以系统功能测试为主，系统性能评测为辅。 |
| 17.0.5　暖通空调监控系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　冷热源的监测参数应全部检测；空调、新风机组的监测参数应按总数的20%抽检，且不应少于5台，不足5台时应全部检测；各种类型传感器、执行器应按10%抽检，且不应少于5只，不足5只时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.5　暖通空调监控系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　冷热源的监测参数应全部检测；空调、新风机组和通风设备的监测参数应按总数的20%抽检，且不应少于5台，不足5台时应全部检测；变风量空调末端和接入系统的联网型风机盘管应按应按5%抽检，且不应少于10台，不足10台时应全部检测；各种类型传感器、执行器应按10%抽检，且不应少于5只，不足5只时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.6　变配电监测系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　对高低压配电柜的运行状态、变压器的温度、储油罐的液位、各种备用电源的工作状态和联锁控制功能等应全部检测；各种电气参数检测数量应按每类参数抽20%，且数量不应少于20点，数量少于20点时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.6　变配电监测系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　对高低压配电柜的运行状态、变压器的温度、储油罐的液位、各种备用电源的工作状态和联锁控制功能报警信号、柴油发电机、不间断电源装置和其他应急电源等应全部检测；各种电气其他供配电参数检测数量应按每类参数抽20%，且数量不应少于20点，数量少于20点时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.7　公共照明监控系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　应按照明回路总数的10%抽检，数量不应少于10路，总数少于10路时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.7　公共智能照明监控系统的功能检测应符合下列规定：  1　检测内容应按设计要求确定；  2　应按照明回路总数的10%抽检，数量不应少于10路，总数少于10路时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的应判定为合格。 |
|  | 17.0.9A 新能源监测系统、储能监测系统、充电桩监测系统的功能监测，符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.10　能耗监测系统应检测能耗数据的显示、记录、统计、汇总及趋势分析等功能。检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.10　能耗监测建筑能效监管系统应检测能耗数据的显示、记录、统计、汇总及趋势分析等功能。检测结果符合设计要求的应判定为合格。的检测应符合下列规定：  1　功能检查内容应包括能耗数据的显示、记录、统计、汇总及趋势分析等；  2 应检查传感器的数据一致性，总耗量的传感器应全数检查，其余传感器按10%抽检，数量不应少于10个，总数少于10个时应全部检查；  3 宜检查建筑物碳排放量的显示功能；  4　检查结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.12　建筑设备监控系统实时性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括控制命令响应时间和报警信号响应时间；  2　应抽检10%且不得少于10台，少于10台时应全部检测；  3　抽测结果全部符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.12　建筑设备监控管理系统实时性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括控制命令响应时间和报警信号响应时间；  2　应抽检10%且不得少于10台，少于10台时应全部检测；  3　抽测结果全部符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.13　建筑设备监控系统可靠性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括系统运行的抗干扰性能和电源切换时系统运行的稳定性；  2　应通过系统正常运行时，启停现场设备或投切备用电源，观察系统的工作情况进行检测；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.13　建筑设备监控管理系统可靠性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括系统运行的抗干扰性能和电源切换时系统运行的稳定性；  2　应通过系统正常运行时，启停现场设备或投切备用电源，观察系统的工作情况进行检测；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.14　建筑设备监控系统可维护性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括：  1） 应用软件的在线编程和参数修改功能；  2） 设备和网络通信故障的自检测功能。  2　应通过现场模拟修改参数和设置故障的方法检测；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.14　建筑设备监控管理系统可维护性的检测应符合下列规定：  1　检测内容应包括：  1） 应用软件的在线编程和参数修改功能；  2） 设备和网络通信故障的自检测功能。  2　应通过现场模拟修改参数和设置故障的方法检测；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.15　建筑设备监控系统性能评测项目的检测应符合下列规定：  1　检测宜包括下列内容：  1） 控制网络和数据库的标准化、开放性；  2） 系统的冗余配置；  3） 系统可扩展性；  4） 节能措施。  2　检测方法应根据设备配置和运行情况确定；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 17.0.15　建筑设备监控管理系统性能评测项目的检测应符合下列规定：  1　检测宜包括下列内容：  1） 控制网络和数据库的标准化、开放性；  2） 系统的冗余配置；  3） 系统可扩展性；  4） 节能措施。  2　检测方法应根据设备配置和运行情况确定；  3　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
|  | 17.0.15A智能家居系统的检测宜符合下列规定：  1　检测住户内的访客对讲、照明、联网家电等系统的监控与管理功能；  2 检测设备的本地独立控制功能；  3 按总户数的5%抽检，且不应少于5套，不足5套时应全部检测；  4 检测结果全部符合设计要求的应判定为合格。 |
| 17.0.16　建筑设备监控系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，还应包括下列内容：  1　中央管理工作站软件的安装手册、使用和维护手册；  2　控制器箱内接线图。 | 17.0.16　建筑设备监控管理系统验收文件除应符合本规范第3.4.4条的规定外，还应包括下列内容：  1　中央管理工作站软件的安装手册、使用和维护手册；  2　控制器箱内接线图；  3 接口技术文件。 |
| **18 火灾自动报警系统** | **18 火灾自动报警系统** |
| 18.0.2 火灾自动报警系统工程实施的质量控制、系统检测和工程验收应符合现行国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166的规定。 | 18.0.2 火灾自动报警系统工程实施的质量控制、系统检测和工程验收应符合现行国家标准《消防设施通用规范》GB55036、《建筑防火通用规范》GB55037和《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166的规定。 |
| **19 安全技术防范系统** | **19 安全技术防范系统** |
| 19.0.1　安全技术防范系统可包括安全防范综合管理系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电子巡查系统和停车库（场）管理系统等子系统。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 19.0.1　安全技术防范系统可宜包括安全防范综合管理系统平台、入侵和紧急报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、安全检查系统、楼寓对讲系统、电子巡查系统和停车库（场）安全管理系统等子系统。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 19.0.2　高风险对象的安全技术防范系统除应符合本规范的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。 | 19.0.2　高风险保护对象的安全技术防范系统除应符合本规范的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。 |
| 19.0.4　安全技术防范系统检测应符合下列规定：  1　子系统功能应按设计要求逐项检测；  2　摄像机、探测器、出入口识读设备、电子巡查信息识读器等设备抽检的数量不应低于20%，且不应少于3台，数量少于3台时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的，应判定子系统检测合格。  4　全部子系统功能检测均合格的，系统检测应判定为合格。 | 19.0.4　安全技术防范系统检测应符合下列规定：  1　子系统功能应按设计要求逐项检测；  2　摄像机、探测器、出入口识读设备、电子巡查信息识读器、访客呼叫机及用户接收机等设备抽检的数量不应低于20%，且不应少于35台，数量少于35台时应全部检测；  3　抽检结果全部符合设计要求的，应判定子系统检测合格。；  4　全部子系统功能检测均合格的，系统检测应判定为合格。 |
| 19.0.5 安全防范综合管理系统的功能检测应包括下列内容：  1　布防/撤防功能；  2　监控图像、报警信息以及其他信息记录的质量和保存时间；  3　安全技术防范系统中的各子系统之间的联动；  4　与火灾自动报警系统和应急响应系统的联动、报警信号的输出接口；  5　安全技术防范系统中的各子系统对监控中心控制命令的响应准确性和实时性；  6　监控中心对安全技术防范系统中的各子系统工作状态的显示、报警信息的准确性和实时性。 | 19.0.5 安全防范综合管理系统平台的功能检测应包括下列内容符合下列规定：  1　布防/撤防功能应检测集成管理、信息管理、用户管理、设备管理、联动控制、日志管理、统计分析、系统校时、预案管理、人机交互、联网共享、指挥调度等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB　50348中有关安全防范管理平台检验方法的规定执行；  2　监控图像、报警信息以及其他信息记录的质量和保存时间应检测系统口令设置、多余端口关闭等安全功能；  3　安全技术防范系统中的各子系统之间的联动；  4　与火灾自动报警系统和应急响应系统的联动、报警信号的输出接口；  5　应检测安全技术防范系统中的各子系统对监控中心安全防范管理平台控制命令的响应准确性和实时性；  6　应检测监控中心安全防范管理平台对安全技术防范系统中的各子系统工作状态的显示、报警信息的准确性和实时性；  7 应检测安全防范管理平台与其他系统联网功能；  8　检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 19.0.6　视频安防监控系统的检测应符合下列规定：  1　应检测系统控制功能、监视功能、显示功能、记录功能、回放功能、报警联动功能和图像丢失报警功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB　50348中有关视频安防监控系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行；  2　对于数字视频安防监控系统，还应检测下列内容：  1）　具有前端存储功能的网络摄像机及编码设备进行图像信息的存储；  2）　视频智能分析功能；  3）　音视频存储、回放和检索功能；  4）　报警预录和音视频同步功能；  5）　图像质量的稳定性和显示延迟。 | 19.0.6　视频安防监控系统的检测应符合下列规定：包括视频/音频采集、传输、切换调度、远程控制、视频显示和声音展示、存储/回放/检索、视频/音频分析、图像丢失/损坏记录、多摄像机协同、系统管理等功能，并应按现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB　50348中有关视频监控系统检验方法的规定执行。检测结果符合设计要求的应判定为合格。  1　应检测系统控制功能、监视功能、显示功能、记录功能、回放功能、报警联动功能和图像丢失报警功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB　50348中有关视频安防监控系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行；  2　对于数字视频安防监控系统，还应检测下列内容：  1）　具有前端存储功能的网络摄像机及编码设备进行图像信息的存储；  2）　视频智能分析功能；  3）　音视频存储、回放和检索功能；  4）　报警预录和音视频同步功能；  5）　图像质量的稳定性和显示延迟。 |
| 19.0.7　入侵报警系统的检测应包括入侵报警功能、防破坏及故障报警功能、记录及显示功能、系统自检功能、系统报警响应时间、报警复核功能、报警声级、报警优先功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB 50348中有关入侵报警系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。 | 19.0.7　入侵和紧急报警系统的检测应包括入侵报警功能安全等级、探测功能、防拆功能、防破坏及故障识别报警功能、设置功能、操作功能、指示功能、通告功能、传输功能、记录及显示功能、系统自检功能、系统报警响应时间、报警复核功能、报警声级、报警优先功能误报警与漏报警、报警信息分析功能、备用电源工作时间等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范标准》GB 50348中有关入侵和紧急报警系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 19.0.8　出入口控制系统的检测应包括出入目标识读装置功能、信息处理/控制设备功能、执行机构功能、报警功能和访客对讲功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB　50348中有关出入口控制系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。 | 19.0.8　出入口控制系统的检测应包括符合下列规定：  1 应检测系统安全等级、受控区、出入目标识别读装置功能、出入控制功能、出入授权功能、出入口状态监测功能、登录信息安全、自我保护措施、现场指示/通告功能、信息记录功能、人员应急疏散功能、一卡通用信息处理/控制设备功能、执行机构功能、报警功能和访客对讲功能等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范标准》GB 50348中有关出入口控制系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行；  2 对于升降柱系统，还应检测下列内容：  1）路障阻挡主体的升降功能和升起速度；  2）路障阻挡主体升起后的有效高度和阻挡主体间距；  3）紧急情况下的手动升降功能；  4）路障阻挡主体的警示标识和夜间警示功能。  3 检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
|  | 19.0.8A　安全检查系统的检测应符合下列规定：  1 应检测安全检查设置、设备要求、X射线剂量、信息存储时间、安全检查区设置、安全检查区视频监控要求等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB50348中有关安全检查系统检验方法的规定执行；  2 当选择成像式人体安全检查设备时，应检查对人体隐私部位的图像采取保护处理措施；  3 检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
|  | 19.0.8B　楼寓对讲系统的检测应包括对讲功能、可视功能、开锁功能、防窃听功能、告警功能、系统管理功能、报警控制及管理功能、无线扩展终端功能、系统安全等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB50348中有关楼寓对讲系统检验方法的规定执行。检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 19.0.9　电子巡查系统的检测应包括巡查设置功能、记录打印功能、管理功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB 50348中有关电子巡查系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。 | 19.0.9　电子巡查系统的检测应包括巡查线路设置功能、巡查报警设置、巡查状态监测功能、统计报表记录打印功能、管理功能等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范标准》GB 50348中有关电子巡查系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行。检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 19.0.10　停车库（场）管理系统的检测应符合下列规定：  1　应检测识别功能、控制功能、报警功能、出票验票功能、管理功能和显示功能等，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB　50348中有关停车库（场）管理系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行；  2　应检测紧急情况下的人工开闸功能。 | 19.0.10　停车库（场）安全管理系统的检测应符合下列规定：  1　应检测出入口车辆识别功能、挡车/阻车功能、行车疏导（车位引导）功能、车辆保护（防砸车）功能、指示/通告功能、控制功能、报警功能、出票验票功能、管理功能和显示等项目，并应按现行国家标准《安全防范工程技术规范标准》GB 50348中有关停车库（场）安全管理系统检验项目、检验要求及测试方法的规定执行；  2　应检测紧急情况下的人工开闸功能；  3 无人值守的停车库（场）安全管理系统应检测呼叫对讲求助功能；  4 检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| 19.0.12　安全技术防范系统的安全性及电磁兼容性检测应符合现行国家标准《安全防范工程技术规范》GB 50348的有关规定。 | 19.0.12　安全技术防范系统的安全性及电磁兼容性检测应符合现行国家标准《安全防范工程技术规范标准》GB 50348的有关规定。 |
| **21 机房工程** | **21 机房工程** |
| 21.0.1　机房工程宜包括供配电系统、防雷与接地系统、空气调节系统、给水排水系统、综合布线系统、监控与安全防范系统、消防系统、室内装饰装修和电磁屏蔽等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 21.0.1　机房工程宜包括供配电系统、防雷与接地系统、空气调节系统、给水排水系统、网络与综合布线系统、环境和设备监控系统、监控与安全防范系统、消防系统、室内装饰装修和电磁屏蔽等。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 |
| 21.0.7　弱电间检测应符合下列规定：  1　室内装饰装修应检测下列内容，检测结果符合设计要求的应判定为合格：  1）房间面积、门的宽度及高度和室内顶棚净高；  2）墙、顶和地的装修面层材料；  3）地板铺装；  4）降噪隔声措施。  2　线缆路由的冗余应符合设计要求。  3　供配电系统的检测应符合下列规定：  1）电气装置的型号、规格和安装方式应符合设计要求；  2）电气装置与其他系统联锁动作的顺序及响应时间应符合设计要求；  3）电线、电缆的相序、敷设方式、标志和保护等应符合设计要求；  4）不间断电源装置支架应安装平整、稳固，内部接线应连接正确，紧固件应齐全、可靠不松动，焊接连接不应有脱落现象；  5）配电柜（屏）的金属框架及基础型钢接地应可靠；  6）不同回路、不同电压等级和交流与直流的电线的敷设应符合设计要求；  7）工作面水平照度应符合设计要求。  4　空调通风系统应检测下列内容，检测结果符合设计要求的应判定为合格：  1） 室内温度和湿度；  2） 室内洁净度；  3）房间内与房间外的压差值。  5　防雷与接地的检测应按本规范第22章的规定执行。  6　消防系统的检测应按本规范第18章的规定执行。 | 21.0.7　弱电间检测应符合下列规定：  1　室内装饰装修应检测下列内容，检测结果符合设计要求的应判定为合格：  1）房间面积、门的宽度及高度和室内顶棚净高；  2）墙、顶和地的装修面层材料；  3）地板铺装；  4）降噪隔声措施。  2　线缆路由的冗余应符合设计要求。  3　供配电系统的检测应符合下列规定：  1）电气装置的型号、规格和安装方式应符合设计要求；  2）电气装置与其他系统联锁动作的顺序及响应时间应符合设计要求；  3）电线、电缆的相序、敷设方式、标志和保护等应符合设计要求；  4）不间断电源装置支架应安装平整、稳固，内部接线应连接正确，紧固件应齐全、可靠不松动，焊接连接不应有脱落现象；  5）配电柜（屏）的金属框架及基础型钢接地应可靠；  6）不同回路、不同电压等级和交流与直流的电线的敷设应符合设计要求；  7）工作面水平照度应符合设计要求。  4　空调通风系统应检测下列内容室内温度，检测结果符合设计要求的应判定为合格：  1） 室内温度和湿度；  2） 室内洁净度；  3）房间内与房间外的压差值。  5　防雷与接地的检测应按本规范第22章的规定执行。  6　消防系统的检测应按本规范第18章的规定执行。 |
| 21.0.8　对于本规范第21.0.7条规定的弱电间以外的机房，应按现行国家标准《电子信息系统机房施工及验收规范》GB 50462中有关供配电系统、防雷与接地系统、空气调节系统、给水排水系统、综合布线系统、监控与安全防范系统、消防系统、室内装饰装修和电磁屏蔽等系统的检验项目、检验要求及测试方法的规定执行，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 | 21.0.8　对于本规范第21.0.7条规定的弱电间以外的机房，应按现行国家标准《电子信息系统机房数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462中有关供配电系统、防雷与接地系统、空气调节系统、给水排水系统、网络与综合布线系统、环境和设备监控系统、监控与安全防范系统、消防系统、室内装饰装修和电磁屏蔽等系统的检验项目、检验要求及测试方法的规定执行，检测结果符合设计要求的应判定为合格。 |
| **22 防雷与接地** | **22 防雷与接地** |
| 22.0.1　防雷与接地宜包括智能化系统的接地装置、接地线、等电位联结、屏蔽设施和电涌保护器。检测和验收的范围应根据设计要求确定。 | 22.0.1　防雷与接地宜包括智能化系统的接地装置、接地线、等电位联结、屏蔽设施和电涌保护器。检测和验收的范围应根据设计要求确定，并应符合现行国家标准《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343的规定。 |
| 22.0.2　智能建筑的防雷与接地系统检测前，宜检查建筑物防雷工程的质量验收记录。 | 22.0.2　智能建筑的防雷与接地系统检测前，宜检查建筑物防雷与接地工程的质量验收记录。 |
| 22.0.3　智能建筑的防雷与接地系统检测应检查下列内容，结果符合设计要求的应判定为合格：  1　接地装置及接地连接点的安装；  2 接地电阻的阻值；  3　接地导体的规格、敷设方法和连接方法；  4　等电位联结带的规格、联结方法和安装位置；  5　屏蔽设施的安装；  6　电涌保护器的性能参数、安装位置、安装方式和连接导线规格。 | 22.0.3　智能建筑的防雷与接地系统检测应检查下列内容，结果符合设计要求的应判定为合格：  1　接地装置及接地连接点的安装；  2 接地电阻的阻值；  3　接地导体的规格、敷设方法和连接方法；  4　等电位联结带的材质、规格、联结方法和安装位置；  5　屏蔽设施的安装；  6　电涌保护器的性能参数、安装位置、安装方式和连接导线规格。 |
| **22.0.4　智能建筑的接地系统必须保证建筑内各智能化系统的正常运行和人身、设备安全。** | **22.0.4　智能建筑的接地系统必须保证建筑内各智能化系统的正常运行和人身、设备安全。** |