中华人民共和国公共安全行业标准

GA 308-2001

安全防范系统验收规则

Acceptance check criterion of security and alarm systems

2001—08—23 2001—12—01 实施

中华人民共和国公安部 发 布

前　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准是ＧＡ／T 75-1994 《安全防范工程程序与要求》的配套标准，对安全防范系统的验收提出了必须遵循的规则。

本标准没有相同的国际或国外先进标准可供采用，在具体内容上主要参考了有关电子系统、计算机信息系统安装、验收的技术规范、设计要求和安全技术防范产品标准，并结合国内安全防范系统设计和安装的实践经验编写而成。

本标准由中华人民共和国公安部科技局提出。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会归口。

本标准由上海市公安局技术防范办公室、公安部第三研究所、公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心、上海三盾安全防范系统公司、公安部安全与警用电子产品质量检测中心联合起草。

本标准主要起草人：孙金元、李祥发、汪广杰、郑文、沈伟斌、陶焱升、李仲男。

中华人民共和国公共安全行业标准

安全防范系统验收规则　　GA 308-2001

Acceptance check criterion of security and alarm systems

1　范围

本标准对安全防范系统的质量验收，从设计、施工、效果及技术服务等方面提出了必须遵循的基本要求，是对安全防范系统（工程）进行验收的依据。

本标准适用于一、二级安全防范系统（工程）的验收，三级安全防范系统（工程）的验收可适当简化。

2　引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准的出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

ＧＢ／Ｔ16571－1996　文物系统博物馆安全防范系统设计规范

ＧＢ／Ｔ16676－1996　银行营业场所安全防范系统设计规范

ＧＢ　50057－1994　建筑防雷设计规范

ＧＢ　50198－1994　民用闭路监视电视系统工程技术规范

ＧＡ／Ｔ74－2000　安全防范系统通用图形符号

ＧＡ／Ｔ75－1994　安全防范工程程序与要求

ＪＧＪ／Ｔ16－1992　建筑电气设计技术规程

3　定义

本标准采用下列定义。

（1）安全技术防范（简称技防）

以运用技防产品，实施技防工程为手段，结合各种相关现代科学技术，预防，制止违法犯罪和重大治安事故，维护社会公共安全的活动。

(2)　安全技术防范产品（简称技防产品）

用于防入侵，防盗窃，防抢劫，防破坏，防爆炸和安全检查等方面的特种器材。

(3)　安全防范系统（工程）

以维护社会公共安全和预防，制止重大治安事故为目的，综合运用技防产品和其他相关产品所组成的电子系统或网络。

4　验收条件

4.1　初步设计方案通过论证

根据ＧＡ／Ｔ75－1994 规定，一，二级系统（工程）必须经初步设计方案论证通过，并根据论证意见由建设单位和设计，施工单位共同签署整改落实意见。

4.2　系统试运行达到设计要求并为建设单位认可

4.2.1　试运行：系统调试开通后，应至少试运行一个月，并做好试运行记录（见表1）

4.2.2　试运行报告：建设单位依据试运行记录，提出系统试运行报告。内容包括：a)系统运行起讫日期，试运行是否正常；

b)故障（包括误报警，漏报警）产生的次数，原因和排除故障的日期；

c)系统功能是否符合设计要求以及综合评述。

4.2.3　试运行期间设计，施工单位应配合建设单位，建立系统的值勤，操作　　和维护管理制度。

4.3　技术培训

依据合同有关条款对有关人员进行培训。培训提供有关设备，系统操作和日常维护的说明，方法等技术资料。培训内容应征得建设单位同意。

4.4　系统竣工

4.4.1　系统按设计任务书的规定内容全部建成，经试运行达到设计要求并为建设单位认可视为竣工。少数非主要项目未按规定全部建成，经建设单位与设计，施工单位协商，对遗留问题有明确处理的办法，经试运行并为建设单位认可后，也可视为竣工。

4.4.2　系统竣工后由设计，施工单位写出竣工报告。竣工报告内容包括：工程概况，安装的主要设备，对照设计任务书或合同所完成的质量自我评估，提出维修服务条款。

4.5　初验合格

4.5.1　由建设单位（含监理单位）组织设计，施工单位根据设计任务书或合同提出的设计使用要求进行初验，要求初验合作并写出初验报告。参加初验的人员应签名。

4.5.2　初验季刊包括以下内容：

a　系统试运行评述；

b　对照设计任务要求，系统功能检测情况及质量主观评论；

c　对照正式设计方案，核对安装设备数量和型号的结果；

d　施工质量初验意见（含隐蔽工程随工验收单，见表２）

4.6　系统检测

4.6.1　一，二级安全防范系统（工程）在正式验收前，设计，施工单位必须向公安技防管理部门申请办理委托系统检测手续，并由公安技防管理部门向检测机构出具检测委托书。

4.6.2　系统检测机构必须是经国家质量监督检验检疫总局，公安部认可的部级以上检测机构，或是经省，自治区，直辖市地方质量监督检验检疫总局，省级公安管理部门认可的省级检测机构。

4.6.3　申请办理系统检测手续应报送以下资料：

a 系统试运行报告；

b　系统竣工报告；

c　系统初验报告。

4.6.4　设计，施工单位将检测委托书送检测机构并附以下图纸资料：

a) 系统初验报告；

b) 按照正式设计方案施工的系统原理框图，平面布防图，器材设备清单等。

4.6.5 检测机构在接到检测委托书和以上图纸资料后，应及时对系统进行检测，并出具系统检测报告。

4.6.6 检测报告应准确，公正，完整，规范，并注重量化。系统在线测试抽检比例；电视监控系统按前端设备数的 20%－30%；其他系统按前端设备数的 10%－１５%；总数 10 台以下的，至少不低于 3 台。

4.7 验收图纸资料

一二级安全防范系统（工程）在正式验收前，设计，施工单位应向验收小组（验收委员会）报送下列验收图纸资料（全套验收图纸资料应满足验收机构人员的需

要，三级工程可参照提供验收图纸资料）：

a) 设计任务书；

b) 合同；

c)初步设计方案论证意见，并附论证会方案评审小组（评审委员会）名单；

d)初步设计方案通过论证后，设计，施工单位和建设单位共同签署的整改落实意见。

e) 正式设计方案与相关图纸（包括系统原理框图，平面布防图及器材配置表，线槽管道布线图，系统中心控制室布置图，器材设备清单等）；

f) 系统试运行报告；

g) 系统竣工报告；

h) 初验报告（附隐蔽工程随工验收单，见表２）；

i) 决算报告；

j) 系统检测报告。

5 系统验收的组织与职责

5.1 验收组织

5.2 验收参加单位（人员）

出席验收会的单位（人员）有建设单位的上级业务主管部门，建设单位（含工程总包单位，使用单位，监理单位），设计，施工单位，公安技防管理部门，公安业务主管部门和一定数量的技术专家，必要时还应有检测机构代表参加．

5.3 验收机构

5.3.1 系统验收时要协商组成验收小组，或验收委员会．

5.3.2 验收小组（验收委员会）由建设单位负责人，建设单位上级业务主管部门，公安技防管理部门，公安业务主管部门以及不低于验收机构人员总数 40%的技术专家组成，并推选组长，副组长（主任，副主任）．

5.4 验收机构职责与要求

5.4.1 验收机构对系统（工程）应作出正确，公正，客观的验收结论，不利验收公正性的人员不能参加验收小组．

5.4.2 对国家，省级重点安全防范系统（工程）和金融，文博等要害单位的安全防范系统（工程）的验收，应执行国家或公共安全行业的相关标准，规范，严格把关．

5.4.3 验收中，对照设计任务书，合同或正式设计方案，按第 6 章的规定，逐项进行审查．发现系统有重大缺陷或明显不符合要求的，应向设计施工单位提出质询，并视答辩情况决定验收工作是否继续进行．

5.4.4 验收机构应对系统建设中存在的主要问题提出整改意见和建议．

6 验收内容

6.1 施工验收

6.1.1 基本要求

a) 施工验收由验收小组（验收委员会）指定的施工验收组负责检查验收；

b) 施工应按照设计文件及ＪＧＪ／Ｔ16 等相关标准的要求进行，按图施工，不得随意更改．若根据实际情况确需作局部调整或变更的，应按程序进行审批，并提供建设（使用）单位和设计，施工单位双方认可的更改审核单（见表３）．更改审核单可由设计，施工单位提出，经本单位负责人审核，报建设单位批准．重大变更要报公安技防管理部门备案，必要时要经审查认可；

c) 施工验收前，设计，施工单位应提供工程正式设计文件及相关图纸，施工记录等.

6.1.2 施工验收内容

施工验收主要验收工程施工质量，包括设备安装质量和管线敷设质量.

a) 按表 4 规定的项目和要求，分别检查前端设备和终端设备的安装质量；

b) 在进行施工验收时，复核随工验收单的检查结果（管线敷设时，工程建设单位或监理单位应会同设计，施工单位共同对管线敷高质量进行随工验收，并填写隐蔽工程随工验收单）；

c) 复核土建施工单位提供的弱电系统接地电阻测试数据，应符合ＧＢ50198 标准要求；检查接地系统是否按等电位接地要求施工，并符合ＧＢ 50057 标准要求.

d) 抽查明敷管线及明装接线盒，桥架，管井中线缆接头等施工工艺（视频线缆应一线到位，尽量避免接头），并应符合ＪＧＪ／Ｔ16 等相关标准的要求；

6.2 技术验收

6.2.1 基本要求

a) 技术验收由验收小组（验收委员会）指定的技术验收组负责检查验收；

b) 对照原初步设计论证意见与整改情况以及系统检测报告，检查系统的主要功能和主要技术指标，应符合国家或公共安全行业相关标准，规范的要求和设计任务书或合同提出的技术要求；

c) 对照系统竣工报告，系统初验报告，检查系统设备的配置（数量，型号及安装部位）应符合正式设计方案要求；

d) 检查系统迁用的技防产品，应符合国家或公共安全行业有关标准和管理的规定；

e) 检查系统中的备用电源，备用电源在主电源断电时，应能自动切换，保证系统在规定的时间内正常工作；

f) 对具有集成功能的安全防范系统，应按照正式设计方案和相关标准进行检查；

g) 按表５要求，对工程按各分系统项目进行现场功能抽检复查，并做好记录.

6.2.2 报警系统的抽查与验收

a) 根据试运行报告，复核误，漏报警情况；对入侵探测器的安装位置，角度，探测范围作步行测试抽查；作防拆保护抽查；检查室外周界报警探测装置形成的警戒范围有无盲区；

b) 系统布防，撤防，旁路和报警网络的地区，检查系统直接或间接联网的条件.

c) 当有联动要求时，抽查其对应的灯光，摄像机，录像机等联动功能；

d) 对于已建成区域性安全防范报警网络的地区，检查系统直接或间接联网的条件.

6.2.3 电视监控系统的抽查与验收

a) 对照系统检测报告，系统的技术指标应满足ＧＢ50198－1994 的 2.1.6 的要求.

b) 系统结构与配置同正式设计方案的符合度；

c) 监视图像主观评价不低于４级，记录图像的回放质量至少能辨别人的面部特征

d) 操作与控制的功能检查：如图像切换，云台转动是否平稳，镜头的光圈，变焦等功能是否正常，避免逆光效果等；

e) 摄像时间，摄像机位置和电梯内楼层显示等图像的标识符，显示是否稳定正常；电梯内摄像机的安装位置（要求安装在电梯厢门左或右侧上角）是否能有效监视电梯乘员；

f) 对金融系统银行营业场所，文博系统，是否满足ＧＢ／Ｔ１６６７６和ＧＢ／Ｔ16571 的相关要求.

6.2.4 出入口控制系统的抽查与验收

a) 系统工作是否正常，并按正式设计方案达到相关功能要求；

b) 系统存储通行目标的相关信息；对非正常通行是否具有报警功能；

c) 楼寓对讲电控防盗门作为一种出入口控制系统是否能正常工作；开锁继电器是否有

自我保护功能．可视对讲系统的图像是否能辨别来访者；

d) 出入口控制的联网报警部分，是否符合相关技术要求．

6.2.5 巡更管理系统的抽查与验收

a) 按正式设计方案检查系统具有的巡更时间，地点，人员和顺序等数据的显示，归档，查询，打印等功能；

b) 在线式巡更系统是否具有即时报警功能．

6.2.6 中心控制室的检查与验收

a) 检查通讯联络手段（一般不少于两种）；

b) 是否具有自身防范，防火和雷电防护等安全设施．

6.3 资料审查

6.3.1 基本要求

a) 资料审查由工程验收小组（验收委员会）指定的资料审查组负责审查．

b) 工程正式验收时，设计，施工单位应按 4.7 规定的要求提供全套验收图纸资料；

c) 图纸资料应保证质量，做到内容齐全，标记正确，文字清楚，数据准确，图文表一致；

d) 图样的绘制应符合ＧＡ／Ｔ74 及国家标准的有关规定．

6.3.2 审查内容

a) 按 6.3.1 中 c),d)要求审查设计，施工单位提供的验收图纸资料的编制质量（准确性，规范性）和与工程实际的符合度，并填写于表 6；

b) 根据工程规模，审查验收图纸资料的完整性，包括日常维修服务条款，并填写于表６．

7 验收结论与整改

验收小组（验收委员会）根据施工验收（表４），技术验收（表５）资料审查（表６）的结果，认真如实地作出验收结论．对验收通过或基本的安全防范系统（工程），设计，施工单位应根据验收结论写出经建设单位认可的整改方案，建设单位上级主管部门，公安技防管理部门和公安业务主管部门应督促，协调，检查整改方案的落实．

7.1 验收判据

施工质量验收：按表２要求对隐蔽工程质量进行复核，并根据各单项的检查结果，综合后填写验收意见；按表４要求，对设备安装质量和明装管线质量进行检查并根据各单项的检查结果统计出合格率．

技术质量验收：按表５要求，结系统实施情况同正式设计方案的符合度和系统功能进行现场复核抽查，并根据各单项的检查结果统计出合格率．

资料审查：按表６要求，对资料的完整性，准确性，规范性进行审查，并根据各单项的审查结果统计出合格率．

按表 4－6 的规定，合格率大于等于 0.8 判为通过；合格率小于 0.8，大于等于 0.6，判为基本通过；合格率小于 0.6，判为不通过．

7.2 验收结论

验收结论分通过、基本通过和不通过三种，并汇总于表 7。

7.2.1 验收通过

对照验收判据，施工质量、技术质量和资料审查均为优良、经试运行和检测达到设计任务书或合同要求并符合相关标准者，判为通过。即：$K_s \geq 0.8$, $K_j \geq 0.8$, $K_z \geq 0.8$ 的，判为通过。

7.2.2 验收基本通过

验收中出现个别项目达不到规定要求但不影响使用，Ｋs，Ｋj，ｋz 均＞＝0.6，但达不到 7.2.1 要求的，判定为基本通过．

7.2.3　验收不通过

施工质量对照表 2，表 4 有明显问题，Ks＜0.6，技术质量对照正式设计方案有较严重缺陷，不能满足设计任务书或合同要求，Kj＜0.6，或者重要指标达不到相关标准规定；资料不齐全，不规范，对照工程实际有差错，Kz＜0.6 的，判定为不通过；或者Ks，Kj，kz 中有一项小于 0.6 的；或者重点项目（见表５，序号右上角打＊）检查结果不合格的，均判定为不通过．

7.2.4　提出建议与要求

验收小组（验收委员会）在作出验收结论时，对验收中存在的主要问题提出建议与要求，并填写于表 7 中．

7.3　验收不通过的系统不得交付使用．设计，施工单位应根据验收结论提出的问题，抓紧落实整改后再进行验收；系统复测时应适当提高原不通过部分的抽样比例．

7.4　验收会结束，应及时把全套验收图纸资料退回设计，施工单位．

7.5　验收通过或基本通过后，设计，施工，单位应根据验收结论写出整改落实措施，并经建设单位认可．

8　系统移交

8.1　系统竣工图纸资料修改整理归档

验收通过或基本通过后，设计，施工单位应按下列要求整理编制系统竣工图纸资料，一式三份建设单位．建设单位签收盖章后，其中一份交还设计，施工存档．

8.1.1　提供经修改，校对并符合 4.7 规定的验收图纸资料．

8.1.2　验收结论（含验收机构组成人员名单）．

8.1.3　设计，施工单位根据验收结论写出的并经建设单位认可的整改落实措施．

8.1.4　设计，施工单位提供有关设备日常维护和系统操作的使用说明书．

8.2　系统验收通过或基本通过并有整改落实措施后，才能正式移交投入使用．建设单位或使用单位应有专人负责，并建立系统操作，保养，管理等制度；系统设计，施工单位应建立，落实维修服务制度．

8.3　办理登记手续

设计，施工单位应按 8.1 的要求将经整理编制的全套竣工图纸资料复印件报送公安技防管理部门办理竣工登记手续．

8.４　涉及到机密以上的图纸资料，建设单位，设计，施工单位和相关单位及其人员必须遵守国家有关保密规定，并将知密面控制在最小范围．