



中华人民共和国国家标准

GB/T 20299.2—2006

建筑及居住区数字化技术应用 第2部分：检测验收

Digital technique application of building and residence community—
Part 2: Test and acceptance

2006-07-11 发布

2006-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	V
引言	VI
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总体结构	4
4 通信系统	4
5 信息网络平台	7
6 信息安全	11
7 安全保密	13
8 设备监控系统	14
9 火灾自动报警及消防联动控制系统	17
10 安全防范系统	23
11 综合布线系统	27
12 基础系统集成	51
13 电源与接地	53
14 环境	55
15 电子设备机房系统	57
16 家用电子系统	66
17 IC卡应用检测	68
附录 A(规范性附录) 安全防范系统检测项目	76
附录 B(规范性附录) 无线接入点布置	79
参考文献	83
图 1 建筑及居住区数字化技术应用框架	V
图 2 链路选项	38
图 3 接线图	46
图 4 主干布线模型	46
图 5 主干/水平组合信道	48
图 6 永久链路检测方式	49
图 7 信道链路检测方式	49
图 8 测点分布图	62
图 9 家用电子系统应用层互操作测试系统示意图	67
图 B.1 无线接入点布线示意图	79
表 1 信道的回波损耗	31
表 2 关键频率处信道的回波损耗值	31
表 3 信道的插入损耗	32
表 4 关键频率处信道的插入损耗值	32

表 5	信道的 <i>NEXT</i>	32
表 6	关键频率处信道的 <i>NEXT</i> 值	33
表 7	信道的 <i>PS NEXT</i>	33
表 8	关键频率处信道的 <i>PS NEXT</i> 值	34
表 9	关键频率处信道的 <i>ACR</i> 值	34
表 10	关键频率处信道 <i>PS ACR</i> 值	35
表 11	信道的 <i>ELFEXT</i>	35
表 12	关键频率处信道 <i>ELFEXT</i> 值	35
表 13	信道的 <i>PS ELFEXT</i>	36
表 14	关键频率处信道 <i>PS ELFEXT</i> 值	36
表 15	信道的传播延迟	37
表 16	关键频率处的传播延迟值	37
表 17	信道的延迟偏差	37
表 18	永久链路或 CP 链路回波损耗	38
表 19	关键频率处的回波损耗值	39
表 20	永久链路或 CP 链路插入损耗	39
表 21	关键频率永久链路的插入损耗值	39
表 22	永久链路或 CP 链路的 <i>NEXT</i>	40
表 23	关键频率处永久链路的 <i>NEXT</i> 值	40
表 24	永久链路或 CP 链路的 <i>PS NEXT</i>	41
表 25	关键频率处永久链路的 <i>PS NEXT</i> 值	41
表 26	关键频率处永久链路的 <i>ACR</i> 值	42
表 27	关键频率处永久链路的 <i>PS ACR</i> 值	42
表 28	永久链路或 CP 链路的 <i>ELFEXT</i>	43
表 29	关键频率处永久链路的 <i>ELFEXT</i> 值	43
表 30	永久链路或 CP 链路的 <i>PS ELFEXT</i>	44
表 31	关键频率处永久链路的 <i>PS ELFEXT</i> 值	44
表 32	永久链路或 CP 链路的传播延迟	44
表 33	关键频率处永久链路的传播延迟值	45
表 34	永久链路或 CP 链路的延迟偏差	45
表 35	永久链路的延迟偏差	45
表 36	信道的衰减	47
表 37	检测设备二级精度要求	50
表 38	电子设备机房系统检测内容	58
表 39	开机时机房温度要求	58
表 40	停机时机房温度要求	58
表 41	开机时机房湿度要求	58
表 42	停机时机房湿度要求	58
表 43	电源参数	60
表 44	接触式 IC 卡检测项目	69
表 45	非接触式 IC 卡检测项目	70
表 46	辐射骚扰参考标准	71
表 47	传导骚扰参考标准	71

表 A.1	视频监控系统施工质量的检测	76
表 A.2	入侵报警系统施工质量的检测	76
表 A.3	巡更系统施工质量检测	77
表 A.4	出入口控制(门禁)系统施工质量检测	77
表 A.5	汽车停车场监控系统施工质量检测	77
表 A.6	视频监控系统的质量主观评价功能检测表	78
表 A.7	入侵报警系统控制功能及通信功能检测表	78

前 言

GB/T 20299《建筑及居住区数字化技术应用》分为四个部分：

- 第 1 部分：系统通用要求；
- 第 2 部分：检测验收；
- 第 3 部分：物业管理；
- 第 4 部分：控制网络通信协议应用要求。

本部分为 GB/T 20299 的第 2 部分。

本部分的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本部分由中华人民共和国建设部、信息产业部共同提出。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会、建设部标准定额研究所归口。

本部分起草单位：建设部信息中心、国家电子计算机质量监督检验中心、中国电子技术标准化研究所、北京市质量技术监督局、北京航天智慧科技发展有限公司、北京清华力合电子技术有限公司、中国航天二院通信中心、上海三零卫士信息安全有限公司、西安盛塞尔电子有限公司、太极计算机有限公司、北京宽网社区数字化建设有限公司。

本部分主要起草人：罗洪元、吴志刚、姚世全、黄家英、李震、高栋、朱煦、张鹏、毛敢为、程卫东、孟亚平、张建军、成金爱、杜虹、曲天光、濮容生、赵英然、汪宝森、王坤、徐全平、赵晓光、周慧琳、吴东亚、徐冬梅、黄景楠、王辉、杨玉柱、姚忠邦、刘吕刚。

引 言

0.1 本标准 GB/T 20299—2006 编制的目的是为了规范和指导建筑及居住区数字化建设,提高工程设计和施工的质量,维护消费者利益。

0.2 本标准是面向建筑和居住区的数字化技术应用服务,规范建立包括通信系统、信息系统、监控系统的数字化技术应用平台(见图 1),并在系统通用要求等规范的基础上制定本部分 GB/T 20299.2—2006 《建筑及居住区数字化技术应用 第 2 部分:检测验收》,力图通过市场检测服务深入推进建筑数字化技术应用。当前信息技术在建筑领域业已广泛引用,居民居住区社会化服务需求强烈,面向 WTO,相关行业和地方主管部门相互加强合作,共同推进建筑信息化产业的发展和加强市场的统一规范与管理是必要的。

0.3 信息安全是指为防止内部或外部、人为或非人为、意外事故或恶意攻击对信息基础设施、应用服务系统和信息内容的破坏而进行的安全保护。信息安全工作应贯穿于信息系统整个生命周期,在攻防对抗中不断发展,为认真贯彻《国家信息化领导小组关于加强信息安全保障工作的意见》(中办发[2003]27号)的要求和 2004 年 1 月全国信息安全保障工作会议精神,因此本标准将信息安全作为内容列入是非常必要的。

0.4 本标准中的消防、信息安全和安全保密要求符合国家相关法规及标准规定。

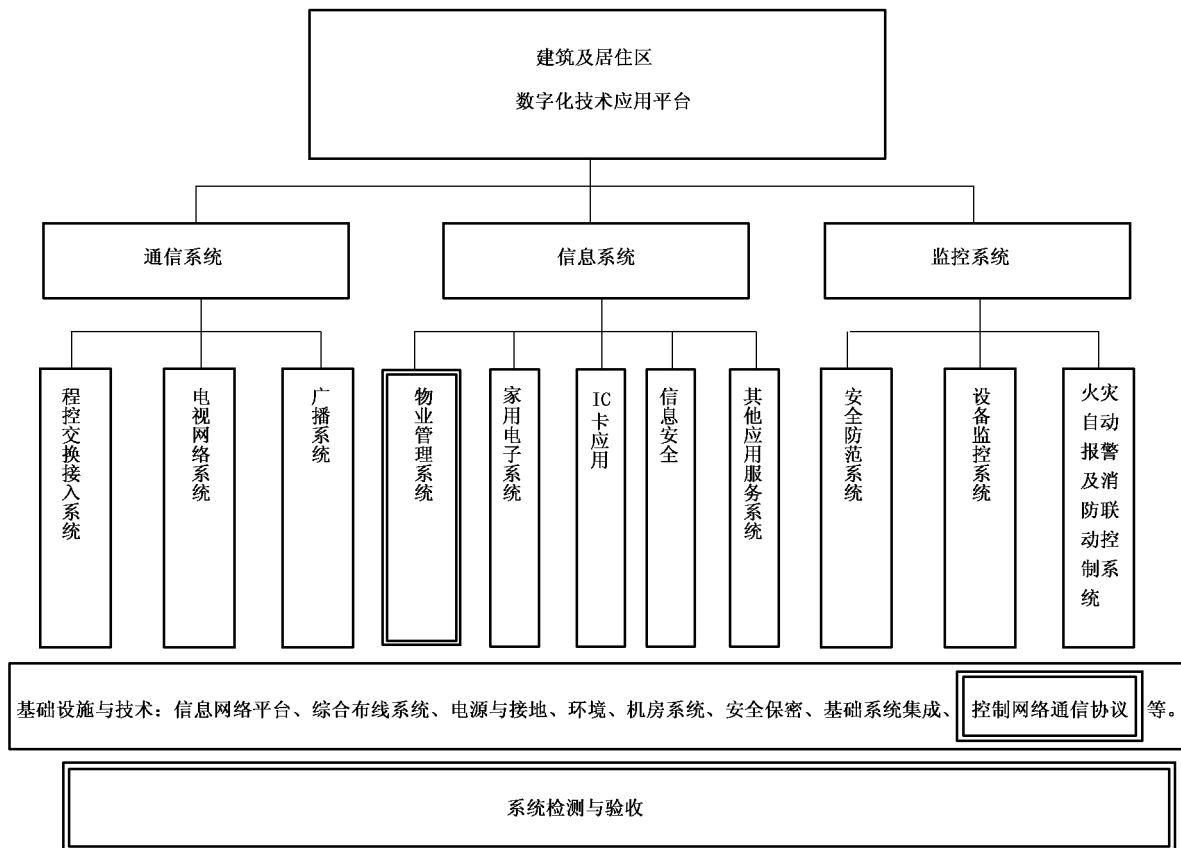


图 1 建筑及居住区数字化技术应用框架

建筑及居住区数字化技术应用

第 2 部分：检测验收

1 范围

本部分规定了建筑及居住区数字化技术应用的检测内容、方法和验收要求等,包括通信系统、信息系统与监控系统以及支持这些系统工程的基础设施(包括:信息网络平台、综合布线系统、电源与接地、环境、机房系统、基础系统集成等)的检测验收。

本部分适用于对建筑及居住区数字化技术应用系统的功能与质量的第三方检测,相应的改扩建系统和其他应用项目可以参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20299 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 20299.1—2006 建筑及居住区数字化技术应用 第 1 部分:系统通用要求

GB/T 20299.3—2006 建筑及居住区数字化技术应用 第 3 部分:物业管理

GB/T 20299.4—2006 建筑及居住区数字化技术应用 第 4 部分:控制网络通信协议应用要求

注:为便于读者应用,本章中引用文件的排序为 a)、b)……分别对应于 4、5……各章,不同章中引用同一标准时,两章中可以同时出现。

a) 通信系统

GB 50116—1998 火灾自动报警系统设计规范

GB 50166—1992 火灾自动报警系统施工及验收规范

GB/T 50314—2000 智能建筑设计标准

GY/T 106—1999 有线电视广播系统技术规范

GY/T 121—1995 有线电视系统测量方法

GY/T 150—2000 卫星数字电视接收站测量方法 室内单元测量

GY/T 151—2000 卫星数字电视接收站测量方法 室外单元测量

YD 5032—1997 会议电视系统工程设计规范

YD 5077—1998 程控电话交换设备安装工程验收规范

YDN 065—1997 邮电部电话交换设备总技术规范书

中华人民共和国计量法实施细则 1987 年 2 月 1 日国家计量局发布

b) 信息网络平台

GB/T 10111 利用随机数骰子进行随机抽样的方法

GB/T 50314—2000 智能建筑设计标准

中华人民共和国计量法实施细则(1987 年 2 月 1 日原国家计量局发布)

c) 信息安全

d) 安全保密

e) 设备监控系统

GB/T 10111 利用随机数骰子进行随机抽样的方法