

建标

Accessibility Construction Guide



无障碍建设指南

住房和城乡建设部标准定额司

中国建筑工业出版社

无障碍建设指南

住房和城乡建设部标准定额司

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

无障碍建设指南/住房和城乡建设部标准定额司. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009

ISBN 978-7-112-11005-6

I. 无… II. 住… III. ①残疾人-城市道路-城市建设-指南②残疾人-城市公用设施-城市建设-指南③残疾者住宅-城市建设-指南 IV. U412.37-62 TU984.14-62 TU241.93-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 085252 号

责任编辑: 李 阳

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 关 健 孟 楠

无障碍建设指南

住房和城乡建设部标准定额司

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 10 字数: 248 千字

2009 年 8 月第一版 2009 年 8 月第一次印刷

定价: 46.00 元

ISBN 978-7-112-11005-6

(18258)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编著者名单

主 编：王志宏

副 主 编：薄绍晔 祝长康

审定人员：周文麟 李 铮 陈建军 赵建设 承建文 郭 健

参编人员：卫 明 陈国义 张东旺 刘力进 胡正芳 周 岩

王奎宝 夏世林 曾 虹 王健康 张 磊 李成基

焦 舰 李 萍 林常青 孙 蕾 高 鹏 倪 洋

汪志群 顾 放 陈育军 姜 康 谢德林 陈惠霞

宋 光 张步宏

参编单位：

住房和城乡建设部标准定额司

中国残疾人联合会维权部

北京市规划委员会

天津市建设管理委员会

青岛市建委建管局标准定额站

大连市建设局

杭州市市政设施监管中心

上海市市政规划设计研究院

铁道第三勘测设计院

北京市城建设计研究总院

天津市建筑标准设计办公室

厦门市建设工程施工图审查所

南京建工集团

民政部社会福利与慈善事业促进司

全国老龄工作委员会办公室综合部

上海市建设交通委员会

苏州市建设局

厦门市建设与管理局

南京市建设委员会

住房和城乡建设部标准定额研究所

北京市建筑设计研究院

北京市城市规划设计研究院

秦皇岛市建筑设计院

厦门市建设工程质量安全监督站

青岛新都设计集团有限公司

天津市建筑设计院

前言

当人类社会走进二十一世纪，走向现代化生活的时候，无障碍环境的建设就越来越重要了。这是维护和保障残疾人等社会特殊群体合法权益的一件大事，是体现社会人文关怀的高尚之举。无障碍建设是完善现代化城市功能的需要，更是社会文明进步的重要标志。

无障碍建设是一项系统工程，是残疾人平等参与社会和经济活动的基本条件，也为老年人、妇女、儿童等提供生活的便利。无障碍设施建设的目的是让每一个人都能平等地融入社会，自尊自信地生活。

2002年以来，住房和城乡建设部、民政部、中国残疾人联合会、全国老龄工作委员会办公室组织开展了无障碍建设工作，密切部门协作、明确发展目标、完善标准规范、加强基础设施建设指导。各地成立了无障碍领导小组，结合本地实际，出台法规、规章和规范性文件，加强宣传，建立健全工作机制、制定规划、投入经费、组织实施，无障碍建设取得了初步成果，已基本形成我国城市无障碍化的总体格局。

举世瞩目的2008年奥运会、残奥会成功举办，各主办、协办城市高质量、高标准的无障碍设施和服务，为残疾人运动员超越潜能提供了完善的物质条件，给全世界留下了深刻印象，为实现两个奥运同样精彩的目标做出了突出贡献，也为今后一个时期在更高的起点上推进无障碍环境建设积累了丰富的经验、打下了坚实的基础。

为把无障碍设施规划好、建设好、管理好，提高一线人员的技术水准，解决无障碍环境建设中存在的不规范、不系统和不实用等突出问题，通过深入分析三十年来我国无障碍建设工作的发展历程及存在问题，全面总结无障碍设施建设示范城市的建设与管理经验，并借鉴国际无障碍建设的先进模式，以科学的精神适应未来建设发展的需要，我们编制了《无障碍建设指南》，概括介绍了国际和国内无障碍建设的历史、现状和发展趋势，提出了无障碍规划的基本原则、主要内容和保障措施，明确了无障碍设计的基本要素，同时对城市道路、公共建筑、居住建筑、住宅小区、公园绿地等城市环境基本构成的无障碍化提出了具体技术要求，进一步完善了无障碍建设技术文件体系，以期为无障碍建设提供坚实的技术基础。

希望这本《无障碍建设指南》能为中国的无障碍建设提供有益的指导和帮助，在此，也向从事无障碍建设的人们致以崇高的敬意！

中国残疾人联合会主席



2009.6.17

目 录

1 概述	1
1.1 我国无障碍建设的发展历史	1
1.2 无障碍建设的基本要点	2
1.3 我国开展无障碍建设工作以来取得的经验	3
1.4 国际无障碍环境建设的发展趋势	5
2 无障碍规划	12
2.1 总体目标	12
2.2 指导原则	12
2.3 规划内容	13
3 无障碍设计要素	21
3.1 缘石坡道	21
3.2 轮椅坡道	23
3.3 轮椅席位	23
3.4 盲道	24
3.5 无障碍电梯	26
3.6 无障碍厕位	27
3.7 无障碍厕所	27
3.8 无障碍住房	28
3.9 无障碍浴室	29
3.10 无障碍标志	30
3.11 无障碍停车位	33
3.12 无障碍入口	35
3.13 建筑入口	35
3.14 门	35
3.15 通路、走道和地面	36
3.16 楼梯、台阶	37
3.17 扶手	38
3.18 升降平台	39
3.19 低位服务设施	39
3.20 过街音响信号装置	40

目 录

4 城市道路	41
4.1 一般规定	41
4.2 城市广场	41
4.3 人行天桥、人行地道	42
4.4 跨河桥梁、人行隧道、立体交叉	42
5 公共交通建筑	44
5.1 民用机场旅客航站楼建筑	44
5.2 铁路客运站建筑	46
5.3 港口客运站建筑	49
5.4 轨道交通客运站建筑及列车	50
5.5 省际长途汽车站	53
5.6 公交车站	53
6 公共建筑	54
6.1 办公建筑	54
6.2 商业建筑	55
6.3 服务建筑	57
6.4 文化、纪念建筑	58
6.5 观演建筑	60
6.6 体育建筑	63
6.7 医疗康复建筑	66
6.8 教育建筑	68
6.9 养老设施建筑	69
6.10 公共停车场	72
6.11 城市公共厕所	72
6.12 汽车加油加气站	73
6.13 高速公路服务区	74
7 居住建筑	75
7.1 一般规定	75
7.2 低层、多层住宅及公寓	75
7.3 中高层、高层住宅及公寓	75
7.4 宿舍建筑	75
7.5 无障碍宿舍	76
8 居住区	77
8.1 道路	77

8.2 绿地	77
8.3 公共服务设施	77
9 公园绿地	78
9.1 分类	78
9.2 实施范围	78
9.3 出入口	78
9.4 停车场	79
9.5 园路及铺装场地	79
9.6 园林建筑及构筑物	79
9.7 公共图像信息	80
9.8 公用设施	80
9.9 专类园	81
附录 A 创建无障碍示范城市工作案例	82
A.1 北京市残疾人家庭无障碍改造工作的介绍	82
A.2 上海市无障碍设施建设案例	85
A.3 大连市无障碍设施建设案例	88
A.4 青岛市无障碍设施建设案例	103
A.5 苏州市无障碍设施建设案例	105
A.6 天津市无障碍设施建设案例	111
A.7 杭州市无障碍设施建设案例	113
附录 B 残疾人及辅助工具的基础参数信息	125
B.1 残疾人的身体尺度及活动空间	125
B.2 残疾人行走的助行工具及规格	129
B.3 残疾人对各种设施的使用尺度参数	135
B.4 走道、通道最小宽度	141
B.5 停车车位及轮椅通道布置	143
附录 C 关于开展创建全国无障碍建设城市工作的通知	144
附件 1 创建全国无障碍建设 100 个城市名单	145
附件 2 创建全国无障碍建设城市工作标准	146

1 概 述

当前,世界上有大约六亿五千万残疾人,占世界人口的将近 10%。在预期平均人口寿命超过 70 岁的国家中,平均每人有 8 年即 11.5% 的生命时光是在生活不能自理中度过的。随着我国优生优育政策的实施,先天性残疾的人口数量正逐渐减少,而由于年老、交通、地震等原因在生活或工作中造成的残疾人口数量逐渐增加,他们迫切需要参与社会生活,享受与常人平等的权利。

我国目前有 8300 多万残疾人,涉及 2.6 亿家庭人口,老年人口达 1.4 亿,是世界上残疾人和老年人最多的国家。特别是 2008 年汶川大地震,致使新增残疾人数量达 10 多万,我国的无障碍建设仍然任重道远。

1.1 我国无障碍建设的发展历史

我国无障碍设施建设自 20 世纪 80 年代初开始起步,经历了从无到有、从点到面,在实践中不断摸索、逐步规范、持续提高的过程。1985 年,北京市率先开始了无障碍建设试点工作。北京市政府在王府井、东单至东四、西单至西四、美术馆至朝阳门等四条大街开始进行无障碍建设,并对百货大楼、新华书店、工艺美术服务部、吉祥戏院、儿童影院等建筑进行了无障碍改造。上述这些无障碍改建工程获得了“国际通用无障碍建筑标志牌”。1989 年 4 月,我国第一部无障碍建设方面的规范《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范(试行)》正式颁布,标志着在我国城市道路和建筑物实施无障碍建设和改造工作开始走上正规,

1990 年国家颁布的《中华人民共和国残疾人保障法》,1996 年颁布的《中华人民共和国老年人权益保障法》,相继颁布实施的我国残疾人事业“八五”、“九五”、“十五”、“十一五”计划,以及无障碍建设配套实施方案等,都对无障碍建设工作提出了具体要求。北京、上海、天津、广东、福建、安徽、辽宁、广州、四川、大连等地相继制定了推进无障碍建设的地方法规、规章,促进无障碍建设及改造工作在当地的开展。1998 年 4 月,建设部发布《关于做好城市无障碍设施建设的通知》(建规[1998]93 号),要求有关部门加强城市道路、大型公共建筑、居住区等建设的无障碍规划、设计审查和批后管理、监督。1998 年 6 月,建设部、民政部、中国残联联合发布《关于贯彻实施方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范的若干补充规定的通知》(建标[1998]177 号),要求切实有效加强工程审批管理,严格把好工程验收关,公共建筑和公共设施的入口、室内,新建、在建高层住宅,新建道路和立体交叉中的人行道,各道路路口、单位门口,人行天桥和人行地道,居住小区等均应进行有关无障碍设计。2000 年,建设部在总结中国无障碍设施建设经验和问题的基础上,组织对《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范》进

行了修订,并于2001年8月1日与民政部、中国残联联合发布实施了新修订的《城市道路和建筑物无障碍设计规范》,新规范有24条内容列入国家强制性标准条文,必须执行,不执行将按照国务院《建设工程质量管理条例》和《强制性标准条文实施规定》的有关规定进行处罚。2000年12月27日,发布了《民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置标准》。

2002年,建设部、民政部、中国残联、全国老龄委联合开展了创建全国无障碍设施建设示范城市工作,北京、天津、上海、大连、青岛、南京、杭州、厦门、广州、西安、苏州、秦皇岛等12个城市被国务院命名为全国无障碍设施建设示范城市。自2002年1月1日起,创建城市的新建办公建筑、商业建筑、文化体育建筑、医疗与交通建筑、学校与园林建筑、为残疾人和老年人服务的福利院所、室外公共厕所等各类公共建筑全部按要求建设了无障碍设施。创建无障碍建设城市基本成立了由政府有关领导牵头,建设、民政、残联、老龄等部门和单位参加的无障碍领导小组,在这些创建城市,标准规范不断完善,无障碍设施的建设量不断增加,人性化设计理念不断深入,无障碍建设的范围从市中心建成区主干道路、主要建筑物,延伸到市辖区、县、乡、镇、街道等行政管辖地段,形成点、线、面相结合的格局。

2004年3月1日,建设部、教育部联合颁布实施了《特殊教育学校无障碍设计规范》。2005年6月4日,铁道部发布实施了《铁路旅客车站无障碍设计规范》。交通部也在长途汽车站、码头建设标准中,纳入了无障碍建设的内容。2005年,建设部、民政部、中国残联和全国老龄委联合在人民大会堂召开了创建全国无障碍设施建设示范城市总结会议。国务院副总理回良玉同志出席了会议并做了重要讲话。

2006年9月,建设部、民政部、中国残联和全国老龄委联合对28个“十五”无障碍建设成绩突出的城市进行了表彰。2007年11月,建设部、民政部、中国残联、全国老龄委联合组织100个城市开展创建全国无障碍建设城市活动,2010年底进行验收。2007年上海特奥会、2008年北京奥运会和残奥会等大型体育活动的成功举办,见证了我国体育设施的无障碍建设水平,经受了大型国际活动的检验,尤其得到了来自世界各地的残疾人运动员、官员、观众、老年人和行动不便者的高度赞扬。

目前,在示范城市的带动下,无障碍建设正成为各地城市建设中不可或缺的重要组成部分。

1.2 无障碍建设的基本要点

1.2.1 国际早期最低无障碍标准

- 1 在一切公共建筑的入口处设置取代台阶的坡道,其坡度不应大于1:12;
- 2 门的净空宽度不应小于800mm,采用旋转门的需另设残疾人入口;
- 3 所有建筑物走廊的净空宽度不应小于1300mm;
- 4 公厕应设有带扶手的坐式便器,门隔断应做成外开式或推拉式,以保证内部空间便于转椅进入;
- 5 电梯的入口净宽不应小于800mm。

1.2.2 我国无障碍建设的基本要点

1 第一要点：缘石坡道

人行道与车行道之间必须设置缘石坡道，缘石坡道的坡度不应大于 1:12，坡口宽度必须大于 1200mm，坡口高度应小于 10mm，尽量采用全宽式单面坡缘石坡道。

2 第二要点：盲道

人行道应按有关技术规范的要求设置盲道，存在下列情况之一的可不设行径盲道：

- 1) 人行道宽度小于 3000mm 的，并设有行道树、公交站牌、信息牌等设施处；
- 2) 在人行道的外侧有连续的绿化带、立缘石等。

3 第三要点：无障碍入口

公共建筑的主要入口和居住建筑的入口宜设无障碍入口；如有台阶，应设轮椅坡道。

入口的门净宽不应小于 800mm，采用旋转门的必须另设不小于 800mm 的平开门。

4 第四要点：无障碍通道

公共建筑内应设无障碍通道，无障碍通道的宽度不应小于 1500mm，无障碍通道的地坪应平整防滑，无障碍通道两边宜安装扶手，通道和走道侧向的门宽度应大于 800mm。

5 第五要点：无障碍电梯

设有电梯的公共建筑至少应设一台无障碍电梯，居住建筑的电梯宜设无障碍电梯。

无障碍电梯的门开启净空应大于 800mm，轿厢内三面设 800~850mm 高的扶手。正对门的轿厢壁距地 900mm 应安装镜子或镜面，轿厢内应设低位带盲文标志的横向楼层按钮，并有语音提示装置和清晰的楼层显示装置。

6 第六要点：无障碍厕所和无障碍厕位

室外公共厕所和公共建筑的厕所应设无障碍厕位，男厕所设低位小便器。

新建的公共建筑应按有关技术规范的要求，设置无障碍厕所，无障碍厕所内应设坐便器，低位小便器，并按要求安装安全扶手和安全抓杆，宜设自动门、呼救装置和婴儿换尿布台。新建的室外公共厕所宜设无障碍厕所。

7 第七要点：无障碍标志

建筑物内的无障碍设施应设国际通用无障碍标志，无障碍标志应纳入建筑物的信息导向标志系统。

1.3 我国开展无障碍建设工作以来取得的经验

一是党中央、国务院领导高度重视，相关部门密切合作，各地方党委、政府认真组织落实，形成以建设行政管理部门牵头、残疾人组织等密切配合的模式，是我国无障碍建设的鲜明组织特征。

2001 年温家宝总理批示：“城市要重视盲道建设和管理，所有公共场所都要尽量给残疾人提供方便。这是社会文明的一个重要表现”。2002 年温家宝同志致全国无障碍设施建设工作电视电话会议的信中指出，“建设无障碍设施，是为残疾人、老年人和其他社会成员提供方便的重要措施，是现代城市建设的一项必不可少的内容，是社会进步的重要标志。”2005 年回良玉副总理在创建全国无障碍设施建设示范城市总结会上的讲话指出，

“大力地推进无障碍设施建设，是维护和保障残疾人等社会特殊群体的切身利益和合法权益的一件大事，是落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的一件实事，是坚持以人为本、体现现代社会人文关怀的高尚之举。”2008年胡锦涛总书记主持中共中央政治局会议对促进残疾人事业发展做出部署，“关心残疾人是社会文明进步的重要标志，残疾人事业是中国特色社会主义事业的重要组成部分”，“着眼于解决残疾人最关心、最直接、最现实的利益问题，……加快无障碍建设……”。

中央领导对无障碍建设从社会文明、城市现代化建设、社会进步、落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的一件实事，到去年提出的“中国特色社会主义事业的重要组成部分”，这些科学的论述既记载了我国无障碍建设的历程，也提升了无障碍建设的政治发展高度。党和政府的高度重视，建设、民政、残联、老龄等部门的积极推动，成立了无障碍建设的领导小组，制定了相应的无障碍建设与管理的地方性法规、规章和规范性文件，明确了无障碍建设作为城市建设和改造的重要内容，政府各个部门形成了统一领导、各司其职、密切合作、全社会共同参与的工作机制。

二是以标准规范的建立和完善作为起点和支撑，初步形成了无障碍设施建设技术标准和技术文件体系。

1961年，美国制定了世界上第一部《无障碍标准》。此后，英国、加拿大、日本等几十个国家和地区相继制定了有关法规。1986年7月，我国第一部《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范（试行）》颁布，标志着在我国城市道路和建筑物实施无障碍设施建设及改造工作的开始，也是无障碍建设技术标准及技术规范体系发展的开端。2002年无障碍建设创建城市也是将标准规范的实施作为重要的手段，取得成效。2008年我们在深入贯彻落实《中共中央国务院关于促进残疾人事业发展的意见》（中发〔2008〕7号）精神和新修订的《残疾人保障法》时，对30项有关无障碍建设的标准规范进行了全面梳理和审定，其中4项正在进行编制，14项需要组织修订，继续有效11项，废止1项。同时，为引导社会公益性服务建设项目的投资，组织制定了《残疾人综合服务设施建设标准》；为提高无障碍建设的质量和设施的完好率与使用率，组织制定了《无障碍施工维护管理规范》；根据基层工作的技术需求，组织有关专家编写了《无障碍建设指南》。这些标准、规范和指南，共同构成了较为完善的技术标准和技术文件体系，使得无障碍建设工作有法可依、有章可循。

三是以2007上海特奥会、2008北京奥运会、残奥会等大型体育活动赛事为契机，突出重点，提升无障碍建设的水平及品质。

2007年上海特奥会、2008年北京奥运会和残奥会等大型体育活动的成功举办，见证了我国体育设施的无障碍建设水平，经受了大型国际活动的检验，尤其得到了来自世界各地的残疾人运动员、官员、观众、老年人和行动不便者的高度赞扬。北京市以“人文奥运”为契机，实施了1.4万多项无障碍改造项目，无障碍设施建设总量相当于申奥前20年的总和，许多无障碍设施已达到甚至超过了世界先进水平。上海市对特奥会31个比赛场馆以及宾馆、社区进行了全面无障碍化，该市无障碍推进办还多次组织专家、督导队、受益群体代表进行检查和反馈，保证了建设质量。天津、青岛、秦皇岛、昆明等城市在残疾人体育活动场馆服务设施建设上严格遵守标准规范，遵循国际上通用做法，为残疾人运

动员取得优异成绩打下了坚实的基础。

残疾人参加体育赛事，为能超越自身潜能，对比赛场馆的无障碍物质环境要求的水准很高，相应的无障碍设施建设也是很难和很复杂的，然而广大无障碍建设工作者做出了让运动员满意、让观众满意的显著成绩，这是他们用智慧和劳动创造出来的。

四是通过加强对无障碍设施的监管、宣传力度，提高了全社会无障碍意识及参与度。

针对前期有些城市现有无障碍设施没有充分发挥应有的作用，有的无障碍设施存在被损坏、挪用、随意侵占的情况，许多城市建立了相应的管理制度，通过加强宣传、加强城市综合执法力度，定期组织对已建无障碍设施进行日常检查，确保了在正常条件下无障碍设施的使用功能得到发挥。北京、上海、杭州等城市还结合数字化城市管理，加大检查监督力度，发现有损害、侵占无障碍设施及改变无障碍设施用途的行为，及时进行了整改。一些城市的残疾人联合会，将无障碍设施操作使用作为残疾人参与社会活动的培训内容，帮助他们识别无障碍标志、操作使用呼唤求助按钮、体验盲道的整体“脚感”等，形成了全社会参与无障碍建设、维护、使用的良好氛围，真正体现出了无障碍设施的实用价值。

1.4 国际无障碍环境建设的发展趋势

国际上无障碍环境建设，在整体理念的发展趋势，法规体系和法制建设，政府职能和社团职能的发挥，意识培养和社会环境营造，环境建设新技术的研发和应用等方面，存在着许多我们可以获取启示和借鉴的地方。我们结合我国国情和《指南》的使用对象，在此主要把国际上无障碍建设整体理念的发展趋势、意识培养、社会环境营造及环境建设这三个方面的经验和启示，进行简要地介绍。

1.4.1 无障碍环境建设服务对象的确认及其改变

1 初始阶段：狭隘分离的服务对象

1963年，国际残疾人行动计划中明确指出：“以健全人为中心的社会是不健全的社会”。在国际社会团体和社会各阶层的推动下，“无障碍”的概念开始形成，此时无障碍设施的建设是独立的，服务对象仅仅限定于残障人士，特别是肢体残疾者。

2 发展阶段：扩大兼顾的服务对象

20世纪70年代以来，随着生活的改善和医疗水平的提高，人类的平均寿命不断提高，无论发达国家还是发展中国家都出现了人口老龄化趋向，拓展了无障碍设施建设的服人人群。不仅仅是老年人，孩子、孕妇、病人、外国人也渐渐加入到无障碍设施的使用者行列中来。

3 通用阶段：包容统一的服务对象

进入20世纪90年代以后，“人人平等”的思想得到进一步的关注和贯彻，无障碍环境的建设是为社会所有成员服务的，为任何一个社会成员提供无障碍的出行、交流环境。

因此，无障碍环境建设的服务对象包含的人群很广泛，不再是传统概念上的服务人群——生理缺陷的残障人士，还包括了老年人、孩童、孕妇、病人这些由于自身生理阶段和限制，造成使用社会各种设施不方便的人群，例如，因推婴儿车、行李负担过重等由于外在原因造成的行动不便的人群，以及外国人等由于文化背景不同造成出行不便的人群。

目前国际社会已达成共识：特殊需求人士与普通入一样都是社会的一分子，所有的社会成员享有一样的权利，无障碍环境建设就是为了让每一个社会成员能够公平、自尊、独立的参与社会生活，其服务对象已经拓展到社会的每一个成员。

1.4.2 无障碍环境建设的发展阶段及其推进

无障碍环境建设随着人类社会对残障人权的认识过程、无障碍环境建设自身实践的发展过程，以及经济实力的增长，正在向更全面、更深入的层次推进。力图为社会每一个成员提供可连续使用的、不受约束的物质环境空间和社会环境空间。

1 无障碍物质环境建设阶段

在无障碍物质环境建设初期，建设重点是无障碍设施建设，集中体现在道路、公共设施和建筑的无障碍设施建设。

在无障碍物质环境建设后期，随着经济的发展，科学技术为特殊需求人士提供了解决问题的新方法和新机会，无障碍物质环境建设增加了交通无障碍和信息无障碍两个方面的内容。在2002年亚太经社委员会组织的会议上提出的《琵琶湖千年行动纲要》中就明确提出了公共交通无障碍和信息通信无障碍，并提出了在一定期限内应该达到的标准。

2 全方位无障碍环境建设阶段

阻碍残疾人、老年人及其他特殊需求人士独立、平等地参与社会生活的因素不仅仅是物质条件方面有形的障碍，还包括在社会制度保障、社会成员的行为习惯、意识形态、心理等方面造成的无形障碍。无障碍环境建设必须消除一切有形的和无形的障碍，并要通过制定法规保障无障碍环境建设的实施；通过宣传、教育、交流、合作使每一个社会成员了解、熟悉相关知识进而自觉遵守法规并能主动帮助残疾人等特殊需求人士；通过政府组织和民间团体共同努力使社会的每一成员能够真正平等地享用社会资源；利用多种方式创建全方位的无障碍环境。

应该指出，在全方位的无障碍环境建设阶段，物质环境的无障碍建设特别是交通无障碍和信息无障碍建设依然是建设的重点之一，有形的物质和无形的观念、制度等无障碍建设相互融合发展，相互促进，不可偏废。

总体而言，无障碍环境建设的内容已经由单纯的物质环境建设推进到综合性的、全方位的社会环境建设：包括硬件（有形的道路交通、公共设施、建筑、信息等）和软件（无形的制度、行为习惯、社会意识、公众心理）的无障碍环境建设。

1.4.3 无障碍设计理念的发展

一般而言，无障碍设计满足的是残障人士最低物质环境需求，弥补“通常”环境设计都是围绕着正常人需求而带来的制约与不足。然而，实践证明，早期的无障碍设计有其局限性，随着社会的发展，无障碍设计不仅在服务对象上发生了改变，而且特殊需求人士具体的需求起点和标准也发生了变化，因此无障碍设计的方法和原则也相应地做出了改变。

1 从无障碍设计到通用设计

无障碍设计为特殊需求人士创造了容易接近和独立生活的环境，考虑的是如何独立解决残障人士的问题，却造成了与社会中其他人群的潜在差异甚至冲突，其局限性和缺点主要表现在以下方面：

1) 产生社会问题：残疾人专用的无障碍设施将他们与“正常人”标识进行了区别，

并且分离开来；在一些场所还妨碍了其他人对非无障碍设施的使用；

2) 缺乏市场价值，适用对象太少，经济回报率低；

3) 缺乏美学考虑；

4) 给残障人士带来另外的麻烦：为了使用这些特别的设施，特殊需求人士必须付出时间、距离等其他的代价。

“通用设计”的提出，主要就是针对上述问题，考虑环境设计的无障碍性、实用性和美学需求，可以同时满足残障人士和非残障人士的需求。它并不是推翻原有的无障碍设计标准，而是针对现有的无障碍设计出现的问题提出解决方法，是对传统无障碍设计的继续、弥补和延伸，是实现无障碍环境惠及大多数人的设计方法。

2 从满足标准规范到注重结合实际需求

当无障碍设计要求进入到法规层面，就具有了约束性和强制性效能。在城市建设、规划、建筑设计等领域就有了规范与标准，建设和设计行为具备了相对具体严格的依据。然而这样的设计方法在某些特定情况下会走进刻板、教条的误区，同时，也不排除部分业主或设计人员为了自身利益或其他原因，在建设或设计时达到规范要求，却没有考虑具体要求，有时会与实际需求相距较远，甚至会给使用者带来意外的麻烦。

现代无障碍设计在设计原则上更加注重使用人的实际需求，在达到规范要求的前提下，通过调查使用者的实际需求，利用科技手段，对环境设施的实际效用进行换位评价和考量，因地制宜、因人而异，真正从使用者的需求出发进行无障碍环境的设计。

1.4.4 技术性规范分类更加细致

1 火灾警示、逃生的无障碍设施规定

一般来说，在建筑设计规范中都有防灾和紧急疏散的要求，但在建筑和设施的无障碍设计和建设中，很少考虑到残疾人等行动不便的特殊群体的要求。然而，残障人士作为社会的一员，任何一个对特殊人士开放的空间都应该也必须配备，建设紧急情况下残疾人等行动不便的特殊群体的逃生通道，采取有效的措施使他们能和正常人一样离开危险的地方。英国、美国、澳大利亚、日本等国家和地区的无障碍法规都有相关规定，以英国为例：

英国《建筑规则》（1991年）、《Part B1 火灾安全措施》（1992年）特别对 BS5588 第8部分和残疾人逃生技巧进行了说明，指出“不允许在此章程提及的设计里排除残疾人”。

对残疾人所设的无障碍防火安全设施包括以下几个方面：

1) 总体设施供给：灭火器、告示牌、打碎玻璃报警点、紧急情况信号灯、警报系统等设备的无障碍安装；

2) 疏散办法：无障碍避难所、疏散程序等；

3) 管理：查看个人疏散方案、火情卡片和标志等信息源等。

2 对历史文化保护建筑的无障碍建设规定

历史文化保护建筑除了其当前的使用功能外，更包含着丰富的历史信息，具有旅游、观光功能。对此类建筑和设施的无障碍改造必须与历史文化建筑和保护相结合，既可以满足所有人使用、参观的需要，又不破坏建筑和环境原有的风格与结构。

美国1994年7月修订的《ADA 无障碍设计标准》（ADA Standards of Accessible De-

sign) 对历史文化建筑的无障碍改造有明确的规定:

一般而言,历史文化建筑按已建建筑无障碍改造的最低标准进行无障碍改造,其技术规范与对其他建筑的相同。在国家或州历史文化知名建筑名单中的特殊建筑依照《国家历史保护法》106 章节 (Section 106 of the National Historic Preservation Act) 的规定进行无障碍改造。

3 对信息无障碍建设的规定

信息无障碍是指任何人(无论健全人还是残疾人,无论年轻人还是老年人)在任何情况下都能平等地、方便地、无障碍地获取信息、利用信息。信息无障碍主要包括两个范畴:

- 1) 电子和信息技术无障碍;
- 2) 网络无障碍。

目前信息无障碍建设越来越被世界所关注,已有多个国家和地区对信息无障碍制定了相关的法律和规范。如美国、德国、加拿大、法国、印度等。

从 2002 年 5 月 1 日起,德国《无障碍信息技术条例》Barriere freie Information Technik Verordnung (BITV) 正式生效,该条例规定所有联邦机构都有义务将其网页进行无障碍设计;所有州都应出台相应的州管理条例,以规定各州及地方机构的无障碍网站义务。

4 住宅无障碍建设的规定

家是人们停留时间最长的空间,对于残障人士、老年人而言更是如此,住宅的无障碍建设最低限度可以帮助部分残障人士和老年人实现生活自理,减少重度残障人士的护理负担,一定条件下还可以帮助部分特殊需求人士采取家庭办公的就业形式实现自立。

美国修订于 1988 年的《公平住房法》要求在住房政策和操作上制定合理的针对残障人的例外规则,以给予残障人平等的住房机会。例如,业主的“无宠物”政策可以被要求设定一个例外的规则,允许盲人在住处保留导盲犬。法律要求业主允许残障的租户对公用的空间和私人空间做合理的无障碍修建。法律进一步要求新建的 4 单元或更多单元的 multi-unit 住宅的设计和建造对残疾人应该是无障碍的,包括无障碍的公用空间,可供轮椅使用的足够宽的门,可以让轮椅使用者操作使用的厨房和卫生间,以及其他无障碍设施。

日本 1995 年颁布了《与长寿社会相适应的住宅设计标准》,对房间配备、扶手、高差、通道、地面与墙面、室内设施以及住宅内的各个部分(厨房、卫生间、卧室、阳台、门厅等)、住宅与公用部分(通道、楼梯、电梯等)制定了明确的设计标准。

1.4.5 无障碍意识培养及社会环境营造

物质环境的无障碍建设为特殊需求人士的出行和空间利用提供了基本的设施保障,是特殊需求人士生活不可缺少的物质环境支持。然而,社会对特殊需求人士的理解和认同,全社会无障碍意识的培养与创建才是特殊需求人士融入社会、实现自我的根本所在。

1 无障碍意识宣传

将平等尊重的观念输入每个社会成员的意识中去,使他们真正理解、尊重进而帮助以残障人士为主体的特殊需求群体,同时也可以排除特殊需求群体自身存在的自卑情绪,在社会生活中自信地发挥自我价值。

运用各种方式让社会各成员理解到无障碍环境的建设不仅是为特殊需求群体服务,他

们每个人都是无障碍环境潜在的服务对象和受益者。

2 宣传方式

发达国家和地区以联合国各次大会及“联合国残疾人十年”、“亚太残疾人十年”（延长十年）为契机，政府部门和非政府组织举办了各种宣传活动，并制定媒体行动计划，引导广大媒体有效介入。比如制作简明易读的宣传资料，推广使用正确的术语；开展丰富多彩的文艺活动，奖励无障碍事业中突出贡献的组织与个人等。加拿大从1988年开始每年举办“国家无障碍意识宣传周”是一个很好的宣传范例。

3 宣传内容

在提高公民无障碍意识的宣传活动中，强调无障碍环境对所有人的好处，并非仅仅为特殊需求人士独享；强调残障人士、老龄人的能力，形成积极的社会形象；宣传残疾人法规和无障碍法规，了解法律的约束力；宣传人人平等的观念，从思想根源上消除对残障人士的歧视；生活中基本无障碍设施的使用方式等。

4 无障碍知识培训

对广大公众而言，接受理解无障碍理念，共同创造良好的社会环境就能达到宣传的目标。然而，对特殊需求人士本身、相关服务人员、工作生活中可能有较多机会接触特殊需求人士的人员仅仅理解无障碍理念是远远不够的，他们必须学习无障碍设施的使用维护知识，用专业的手段使用无障碍设施，帮助他人。

1.4.6 切实有效的新做法

并非所有的无障碍设施建设都纯粹依赖于高科技，从实际出发，细致入微的考虑特殊需求人士的要求，运用现有的技术手段也能创造性地消除横亘在特殊需求人士和社会生活之间的障碍。

1 交通无障碍设施

1) 韩国地铁简便信息提示：以颜色表示不同车次；用不同的音乐表示不同性质站点，如中转站等；充分利用数字，在站名前标数字；

2) 出租车、公共汽车进行无障碍改造的同时，为残疾人提供预约服务；

3) 美国嵌入式行人穿越道灯，既可以提醒驾驶员有行人正在穿越马路，又可为慢行行者提供充裕的过街时间；

4) 盲道的新做法：日本采用新型盲砖，设置夜间发光二极管LED，视弱者和轻度视障者即使不使用手杖也可以得到引导，也对其他行人起到提示作用；

5) 无高差（缓坡）设计：通用设计用缓坡代替台阶。

2 信息无障碍设施

1) 字幕解说，手语解说节目等信息提供；

2) 绘制城市无障碍地图、各种场所触摸式盲文地图，警报信息系统、电子监控系统随时发现并帮助求助人士；

3) 耳机语音提示：美国在银行的自动取款机可以通过耳机向盲人作语音提示，既方便又保密。

3 建筑无障碍设施

无高差（缓坡）入口设计、感应移门、室内无高差移动空间、电梯低位控制键、地毯