



HONG KONG
HOUSING SOCIETY
香港房屋協會

香港住宅通用設計指南

香港房屋協會 編著



Universal Design Guidebook For Residential Development In Hong Kong

中國建築工業出版社

CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

香港住宅通用设计指南
Universal Design Guidebook
For Residential Development In Hong Kong

香港房屋协会 编著

中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

著作权合同登记图字：01-2009-3780号

图书在版编目（CIP）数据

香港住宅通用设计指南 / 香港房屋协会编著. — 北京：中国
建筑工业出版社，2009

ISBN 978-7-112-11142-8

I. 香… II. 香… III. 住宅—建筑设计—香港—指南

IV. TU241-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第119351号

本书乃香港房屋协会根据香港的住宅情况编订，与中国大陆之住宅情况或有不同之处，请读者自行判断是否适用于中国大陆之住宅建筑，出版社、著作权人及参与制作本书之所有顾问人员和机构，均不对因应用相关设计而产生的任何不利后果承担责任。

责任编辑：戴 静 丁 夏

香港住宅通用设计指南

Universal Design Guidebook For Residential
Development In Hong Kong

香港房屋协会 编著

*

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

利丰雅高印刷（深圳）有限公司制版

利丰雅高印刷（深圳）有限公司印刷

*

开本：880×1230毫米 1/16 印张：9½ 字数：310千字

2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷

定价：98.00元

ISBN 978-7-112-11142-8

(18373)

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）

目录

第1章 引言

1.1	背景	20
1.2	通用设计定义	21
1.3	通用设计原则	21
1.4	通用设计金字塔	22
1.5	目的与范畴	23
1.6	纲要	25

第2章 规划和空间设计指南

2.1	不同组别的需要	28
2.1.1	儿童	29
2.1.2	青少年	32
2.1.3	长者与残障人士	33
2.2	符合香港情况的空间设计	36
2.2.1	使用轮椅的儿童卧室空间设计	36
2.2.2	长者和残障人士卧室的空间设计	37
2.2.3	长者和残障人士客/饭厅的空间设计	40
2.2.4	多代同堂住宅平面设计	41
2.2.5	邻近游乐场及露天场所的空间设计	42

第3章 无障碍设计

3.1	引言	50
3.2	无障碍室外场所和通道	50
3.2.1	室外下斜路缘石	50
3.2.2	室外通道	52
3.2.3	室外引路径	54
3.2.4	室外照明	54
3.3	无障碍停车设施	55
3.3.1	落客处 / 上客处	55
3.3.2	停车场泊车设施	55
3.3.3	无障碍停车位的轮椅通道	56

目录

第3章 无障碍设计

3.4	无障碍斜道	56
3.4.1	斜道的尺寸	56
3.4.2	斜道的扶手及安全挡台	57
3.4.3	斜道平台	58
3.4.4	斜道面	59
3.4.5	斜道的视觉因素	59
3.5	无障碍梯级和楼梯	60
3.5.1	梯级和楼梯的尺寸	60
3.5.2	梯级和楼梯的平台	60
3.5.3	梯级和楼梯的危险警告引路砖	61
3.5.4	梯级和楼梯的扶手	61
3.5.5	梯级和楼梯设计的视觉因素	61
3.5.6	梯级和楼梯的其他因素	61
3.6	扶手	62
3.6.1	扶手高度	62
3.6.2	扶手延伸部分	62
3.6.3	扶手形状	62
3.6.4	扶手承载量	62
3.7	无障碍入口	63
3.7.1	入口通道	63
3.7.2	入口平台	63
3.7.3	入口平台升降机	64
3.7.4	入口的照明及通讯设备	64
3.7.5	入口的净空高度	64
3.7.6	接待处	65
3.7.7	邮箱	65
3.7.8	贮物区	65
3.8	无障碍升降机	66
3.8.1	升降机设置要求	66
3.8.2	升降机的尺寸	66
3.8.3	升降机的扶手	66
3.8.4	升降机镜	66
3.8.5	升降机门	67
3.8.6	升降机按钮	68
3.8.7	升降机的地面	69
3.8.8	升降机的座椅	69
3.8.9	升降机的调平设定	69
3.8.10	轮椅升降平台	69

目录

第3章 无障碍设计

3.9	无障碍走廊	70
3.9.1	走廊的轮椅操作空间	70
3.9.2	走廊地面	70
3.10	无障碍门	71
3.10.1	旋转门和旋转栅门	71
3.10.2	门的尺寸	71
3.10.3	门前轮椅操作空间	71
3.10.4	五金器具	72
3.10.5	门槛	73
3.10.6	门拉力	73
3.10.7	玻璃门	74
3.11	无障碍厨房	74
3.11.1	厨房尺寸	74
3.11.2	厨房设计的视觉因素	74
3.11.3	厨房内预留膝盖空间	75
3.12	无障碍厕所、浴室及淋浴间	75
3.12.1	厕所、浴室及淋浴间地面	75
3.12.2	厕所、浴室及淋浴间的地面净空间	75
3.12.3	洗面盆	76
3.12.4	抽水马桶	76
3.12.5	尿厕	76
3.12.6	淋浴装置	77
3.12.7	浴缸	77
3.12.8	厕所、浴室和淋浴间的扶手	77
3.12.9	水温	78
3.13	无障碍卧室与客/饭厅	79
3.13.1	卧室与客/饭厅的家具尺寸	79
3.13.2	卧室与客/饭厅的轮椅操作空间	79
3.13.3	卧室与客/饭厅的窗户	79
3.13.4	卧室与客/饭厅的电器开关与插座	80
3.14	无障碍露台与工作平台	80
3.14.1	露台与工作平台的尺寸	80
3.14.2	露台与工作平台的操作空间	80
3.14.3	露台与工作平台晒衣处	80

目录

第4章 家居安全

4.1	消防安全	84
4.1.1	防火措施	84
4.1.2	疏散计划	86
4.1.3	无障碍疏散设计	87
4.2	警报及应急装备	90
4.2.1	发声警报及公众广播系统	90
4.2.2	视觉警报系统	90
4.2.3	灭火毡	90
4.2.4	灭火筒	90
4.3	照明设备和指示牌	91
4.3.1	照明设备	91
4.3.2	指示牌	92
4.4	预防创伤	94
4.4.1	防止跌伤	94
4.4.2	预防中毒	96
4.4.3	应急措施	96

第5章 环境因素

5.1	促进健康的设计要素	100
5.1.1	促进健康的楼梯	100
5.1.2	促进健康的晒衣处	100
5.1.3	促进健康的园林花园及开放空间	103
5.1.4	促进健康的室内共用空间	104
5.1.5	促进健康的宠物设施	104
5.2	室内空气质量	104
5.2.1	去除污染源	105
5.2.2	通风	106
5.3	热环境	106
5.4	视觉环境	107
5.5	听觉环境	108
5.6	生活空间	109
5.7	水管及渠道	109

第6章 装饰详细设计的推荐方案

6.1	地板设计的推荐方案	112
6.1.1	地板物料比较	112
6.1.2	地板物料详细设计	113
6.2	门槛设计的推荐方案	115
6.2.1	楼宇入口门槛	115
6.2.2	厨房和厕所/浴室门槛	116
6.2.3	露台门槛	117
6.2.4	楼宇入口地垫	117
6.3	门把手设计的推荐方案	118
6.4	门设计的推荐方案	118
6.4.1	观望板	118
6.4.2	防盗眼	119
6.4.3	匙孔	119
6.4.4	推拉门	119
6.5	扶手设计的推荐方案	120
6.5.1	扶手物料	120
6.5.2	扶手详细设计	120
6.5.3	门边扶手	121
6.5.4	住宅入口扶手	121
6.5.5	橱柜扶手	121
6.6	指示牌设计的推荐方案	122
6.6.1	国际标志	122
6.6.2	方向指示牌	123
6.7	厨房设计的推荐方案	123
6.7.1	厨房的煮食台面	124
6.7.2	厨房的膝盖空间	124
6.7.3	厨房的插座	124
6.7.4	厨房家具	125
6.8	厕所、浴室及淋浴间设计的推荐方案	126
6.8.1	花洒头	126
6.8.2	沐浴椅	127
6.8.3	洗面盆	127
6.8.4	浴缸	128
6.8.5	淋浴地面栏栅	129

目录

第7章 整修和改建

7.1	个案研究 1—典型核心筒A	132
7.1.1	平面图原貌	132
7.1.2	整修方法	132
7.1.3	改良平面图	133
7.2	个案研究 2—典型核心筒B	134
7.2.1	平面图原貌	134
7.2.2	整修方法	134
7.2.3	改良平面图	135
7.3	个案研究 3—开放式住宅单位	136
7.3.1	平面图原貌	136
7.3.2	整修方法	136
7.3.3	改良平面图	137
7.3.4	改良平面图的立面图	137
7.4	个案研究 4—两房单位	138
7.4.1	平面图原貌	138
7.4.2	整修方法	138
7.4.3	改良平面图	139
7.4.4	改良平面图的剖面	139
7.5	个案研究 5—三房单位	140
7.5.1	平面图原貌	140
7.5.2	整修方法	140
7.5.3	改良平面图	141
7.5.4	主人房平面图另选方案	141
	附录 I 参考书目	142
	附录 II 尺寸图表	146
	附录 III 词汇	150

Contents

Chapter 1 Introduction

1.1	BACKGROUND	20
1.2	DEFINITION OF UNIVERSAL DESIGN	21
1.3	PRINCIPLES OF UNIVERSAL DESIGN	21
1.4	UNIVERSAL DESIGN PYRAMID	22
1.5	OBJECTIVES AND SCOPE	23
1.6	FRAMEWORK	25

Chapter 2 Planning and Spatial Design Guidelines

2.1	NEEDS OF DIFFERENT GROUPS	28
2.1.1	Children	29
2.1.2	Youth	32
2.1.3	The Elderly and People with Disabilities	33
2.2	SPATIAL DESIGN IN HONG KONG CONDITIONS	36
2.2.1	Spatial Design of Bedrooms for Children in wheelchairs	36
2.2.2	Spatial Design of Bedrooms for the Elderly and People with Disabilities	37
2.2.3	Spatial Design of Living / Dining Rooms for the Elderly and People with Disabilities	40
2.2.4	Flat Layouts for Families	41
2.2.5	Spatial Design for Neighbouring Playgrounds and Open Space	42

Chapter 3 Barrier-Free Access

3.1	INTRODUCTION	50
3.2	EXTERNAL AREAS AND PATHS FOR BARRIER-FREE ACCESS	50
3.2.1	Dropped Kerbs in External Areas	50
3.2.2	Paths in External Areas	52
3.2.3	Tactile Surface in External Areas	54
3.2.4	Lighting in External Areas	54
3.3	CAR PARKS FOR BARRIER-FREE ACCESS	55
3.3.1	Drop-Off Bays / Pick-Up Bays	55
3.3.2	Parking in Car Parks	55
3.3.3	Transfer Zones for Accessible Parking Bays	56

Contents

Chapter 3 Barrier-Free Access

3.4	RAMPS FOR BARRIER-FREE ACCESS	56
3.4.1	Dimensions for Ramps	56
3.4.2	Handrails and Upstands for Ramps	57
3.4.3	Landings for Ramps	58
3.4.4	Surfaces for Ramps	59
3.4.5	Visual Factors for Ramps	59
3.5	STEPS AND STAIRCASES FOR BARRIER-FREE ACCESS	60
3.5.1	Dimensions for Steps and Staircases	60
3.5.2	Landings for Steps and Staircases	60
3.5.3	Hazard Warning Tiles for Steps and Staircases	61
3.5.4	Handrails for Steps and Staircases	61
3.5.5	Visual Factors for Steps and Staircases	61
3.5.6	Other Factors for Steps and Staircases	61
3.6	HANDRAILS	62
3.6.1	Height for Handrails	62
3.6.2	Extension of Handrails	62
3.6.3	Shape of Handrails	62
3.6.4	Loading for Handrails	62
3.7	ENTRANCE FOR BARRIER-FREE ACCESS	63
3.7.1	Entrance Doorways	63
3.7.2	Entrance Platforms	63
3.7.3	Entrance Platform Lifts	64
3.7.4	Lighting and Communication Equipments for Entrances	64
3.7.5	Headroom for Entrances	64
3.7.6	Reception Counters for Entrances	65
3.7.7	Mailboxes for Entrances	65
3.7.8	Storage Areas near Entrances	65
3.8	LIFTS FOR BARRIER-FREE ACCESS	66
3.8.1	Performance Requirements for Lifts	66
3.8.2	Dimensions for Lifts	66
3.8.3	Handrails for Lifts	66
3.8.4	Mirrors in Lifts	66
3.8.5	Lift Doors	67
3.8.6	Lift Control Buttons	68
3.8.7	Floor Surfaces for Lifts	69
3.8.8	Benches for Lifts	69
3.8.9	Lift Car Levelling	69
3.8.10	Wheelchair Platform Lifts	69

Contents

Chapter 3 Barrier-Free Access

3.9	CORRIDORS FOR BARRIER-FREE ACCESS	70
3.9.1	Manoeuvring Space in Corridors	70
3.9.2	Floor Surfaces in Corridors	70
3.10	DOORS FOR BARRIER-FREE ACCESS	71
3.10.1	Revolving Doors and Turnstiles	71
3.10.2	Dimensions for Doors	71
3.10.3	Manoeuvring Space at Doors	71
3.10.4	Ironmongery	72
3.10.5	Thresholds	73
3.10.6	Door Opening Force	73
3.10.7	Glass Doors	74
3.11	KITCHENS FOR BARRIER-FREE ACCESS	74
3.11.1	Dimensions for Kitchens	74
3.11.2	Visual Factors	74
3.11.3	Knee Space for Kitchens	75
3.12	TOILETS, BATHROOMS AND SHOWERS FOR BARRIER-FREE ACCESS	75
3.12.1	Floor Surfaces in Toilets, Bathrooms and Showers	75
3.12.2	Clear Floor Space in Toilets, Bathrooms, and Showers	75
3.12.3	Wash Basins	76
3.12.4	Water Closets	76
3.12.5	Urinals	76
3.12.6	Showers	77
3.12.7	Bathtubs	77
3.12.8	Handrails for Toilets, Bathrooms and Showers	77
3.12.9	Water Temperature	78
3.13	BEDROOMS AND LIVING / DINING ROOMS	79
3.13.1	Furniture Dimensions for Bedrooms and Living / Dining Rooms	79
3.13.2	Manoeuvring Space in Bedrooms and Living / Dining Rooms	79
3.13.3	Windows for Bedrooms and Living / Dining Rooms	79
3.13.4	Switches and Socket Outlets for Bedrooms and Living / Dining Rooms	80
3.14	BALCONIES AND UTILITY SPACES FOR BARRIER-FREE ACCESS	80
3.14.1	Dimensions for Balconies and Utility Spaces	80
3.14.2	Manoeuvring Space at Balconies and Utility Spaces	80
3.14.3	Laundry at Balconies and Utility Spaces	80

Contents

Chapter 4 Home Safety

4.1	FIRE SAFETY	84
4.1.1	Fire Prevention	84
4.1.2	Fire Escape Contingency Planning	86
4.1.3	Barrier-Free Access of Escape	87
4.2	ALARM AND EMERGENCY PROVISIONS	90
4.2.1	Audible Alarm and Public Announcement Systems	90
4.2.2	Visual Alarm Systems	90
4.2.3	Fire Blankets	90
4.2.4	Fire Extinguishers	90
4.3	LIGHTING AND SIGNAGE	91
4.3.1	Lighting	91
4.3.2	Signage	92
4.4	PREVENTION OF INJURY	94
4.4.1	Fall Prevention	94
4.4.2	Prevention of Poisoning	96
4.4.3	Emergency Management	96

Chapter 5 Environmental Factors

5.1	HEALTH-PROMOTION	100
5.1.1	Staircases for Health-Promotion	100
5.1.2	Laundry for Health-Promotion	100
5.1.3	Landscape Garden and Open Areas for Health-Promotion	102
5.1.4	Indoor Communal Spaces for Health-Promotion	104
5.1.5	Facilities for Pets for Health-Promotion	104
5.2	INDOOR AIR QUALITY	104
5.2.1	Removal of Pollutants' Sources	105
5.2.2	Ventilation	106
5.3	THERMAL ENVIRONMENT	106
5.4	VISUAL ENVIRONMENT	107
5.5	ACOUSTIC ENVIRONMENT	108
5.6	LIVING SPACES	109
5.7	PLUMBING AND DRAINAGE	109

Contents

Chapter 6 Good Practices on Detailing

6.1	GOOD PRACTICE FOR FLOOR FINISHES	112
6.1.1	Comparison of Floor Finishes	112
6.1.2	Details of Floor Finishes	113
6.2	GOOD PRACTICE FOR THRESHOLDS	115
6.2.1	Levelled Thresholds at Building Entrances	115
6.2.2	Door Thresholds at Kitchens and Toilets / Bathroom	116
6.2.3	Thresholds at Balconies	117
6.2.4	Entrance Mats	117
6.3	GOOD PRACTICE FOR DOOR HANDLES	118
6.4	GOOD PRACTICES FOR DOORS	118
6.4.1	Vision Panels	118
6.4.2	Spy-holes	119
6.4.3	Keyholes	119
6.4.4	Sliding Doors	119
6.5	GOOD PRACTICE FOR HANDRAILS	120
6.5.1	Materials for Handrails	120
6.5.2	Details of Handrails	120
6.5.3	Handrails at Doors	121
6.5.4	Handrails at Flat Entrances	121
6.5.5	Handrails on Cabinets	121
6.6	GOOD PRACTICE FOR SIGNAGE	122
6.6.1	International Symbols	122
6.6.2	Directional Signage for wayfinding	123
6.7	GOOD PRACTICE FOR KITCHENS	123
6.7.1	Food Preparation Tops for Kitchens	124
6.7.2	Knee Spaces for Kitchens	124
6.7.3	Electrical Sockets for Kitchens	124
6.7.4	Kitchen Furniture	125
6.8	GOOD PRACTICE FOR TOILETS, BATHROOMS AND SHOWERS	126
6.8.1	Showerheads	126
6.8.2	Shower Seats	127
6.8.3	Wash Basins	127
6.8.4	Bathtubs	128
6.8.5	Shower Floor Grilles	129

Contents

Chapter 7 Renovation and Conversion

7.1	CASE STUDY 1 - TYPICAL CORE A	132
7.1.1	Original Layout	132
7.1.2	Approach to Renovation	132
7.1.3	Enhanced Layout	133
7.2	CASE STUDY 2 - TYPICAL CORE B	134
7.2.1	Original Layout	134
7.2.2	Approach to Renovation	134
7.2.3	Enhanced Layout	135
7.3	CASE STUDY 3 - STUDIO FLAT	136
7.3.1	Original Layout	136
7.3.2	Approach to Renovation	136
7.3.3	Enhanced Layout	137
7.3.4	Elevations of Enhanced Layout	137
7.4	CASE STUDY 4 - TWO-BED ROOM FLAT	138
7.4.1	Original Layout	138
7.4.2	Approach to Renovation	138
7.4.3	Enhanced Layout	139
7.4.4	Sections of Enhanced Layout	139
7.5	CASE STUDY 5 - THREE-BED ROOM FLAT	140
7.5.1	Original Layout	140
7.5.2	Approach to Renovation	140
7.5.3	Enhanced Layout	141
7.5.4	Alternative Layout of Master Bedroom	141
APPENDIX I	BIBLIOGRAPHY	142
APPENDIX II	DIMENSION TABLE	146
APPENDIX III	GLOSSARY	150

鸣谢

- Caritas Hong Kong
- Direction Association for the Handicapped
- Hong Kong Blind Union
- Hong Kong Council of Social Services
- Hong Kong Family Welfare Society
- Hong Kong SAR Government, Buildings Department
- Hong Kong SAR Government, Food and Health Bureau
- Hong Kong SAR Government, Housing Department
- Hong Kong SAR Government, Planning Department
- Hong Kong SAR Government, Social Welfare Department
- Hong Kong Polytechnic University, School of Nursing
- Hong Kong University, Faculty of Architecture
- The Hong Kong Federation of Youth Groups
- The Hong Kong Institution of Engineers
- The Hong Kong Institute of Surveyors
- Hong Kong PHAB Association
- Hong Kong Rehabilitation Power
- Hong Kong Society for the Deaf
- The Hong Kong Society for Rehabilitation
- Playright Children's Play Association
- Rehabilitation Alliance Hong Kong
- Retina Hong Kong
- The Salvation Army
- Senior Citizen Home Safety Association
- Tung Wah Group of Hospitals

[The above list is in alphabetical order]

- 香港明爱
- 路向四肢伤残人士协会
- 香港失明人协进会
- 香港社会服务联会
- 香港家庭福利会
- 香港特别行政区政府屋宇署
- 香港特别行政区政府食物及卫生局
- 香港特别行政区政府房屋署
- 香港特别行政区政府规划署
- 香港特别行政区政府社会福利署
- 香港理工大学护理学院
- 香港大学建筑系
- 香港青年协会
- 香港工程师学会
- 香港测量师学会
- 香港伤健协会
- 香港复康力量
- 香港聋人福利促进会
- 香港复康会
- 智乐儿童游乐协会
- 香港复康联盟
- 香港视网膜病变协会
- 救世军
- 长者安居服务协会
- 东华三院

[以机构英文名称字母顺序排名]

香港房屋协会

Hong Kong Housing Society

29/F World Trade Centre,
280 Gloucester Road,
Causeway Bay, Hong Kong
香港铜锣湾告士打道280号
世界贸易中心29字楼

Tel 电话: (+852) 2839 7888

Fax 传真: (+852) 2882 2001

Website网址: www.hkhs.com

总咨询顾问
利安顾问有限公司

LEAD CONSULTANT
Leigh & Orange Limited

顾问
医疗、卫生及复康顾问
林正财医生 铜紫荆星章 太平绅士
基督教灵实协会

畅达设计顾问
关国乐先生 荣誉勋章
生活环境辅导服务
复康资源协会

通用设计顾问
廖维武先生
香港中文大学

职业治疗顾问
郑吴倩华女士
张秀娴女士
卢景笙先生
陈国强先生
香港职业治疗学会

ADVISORS
**Medical, Health and
Rehabilitation Advisor**
Dr. Ching Choi Lam, BBS, JP
Haven of Hope Christian Service

Accessibility Advisor
Mr. Joseph Kwan, MH
Environmental Advisory Service
Rehabaid Society

Universal Design Advisor
Mr. Laurence Liau Wie Wu
Chinese University of Hong Kong

Occupational Therapy Advisors
Ms. Serena Cheng
Ms. Sau Han Cheung
Mr. Eddy Lo King-sang
Mr. Simon Chan
Hong Kong Occupational
Therapy Association