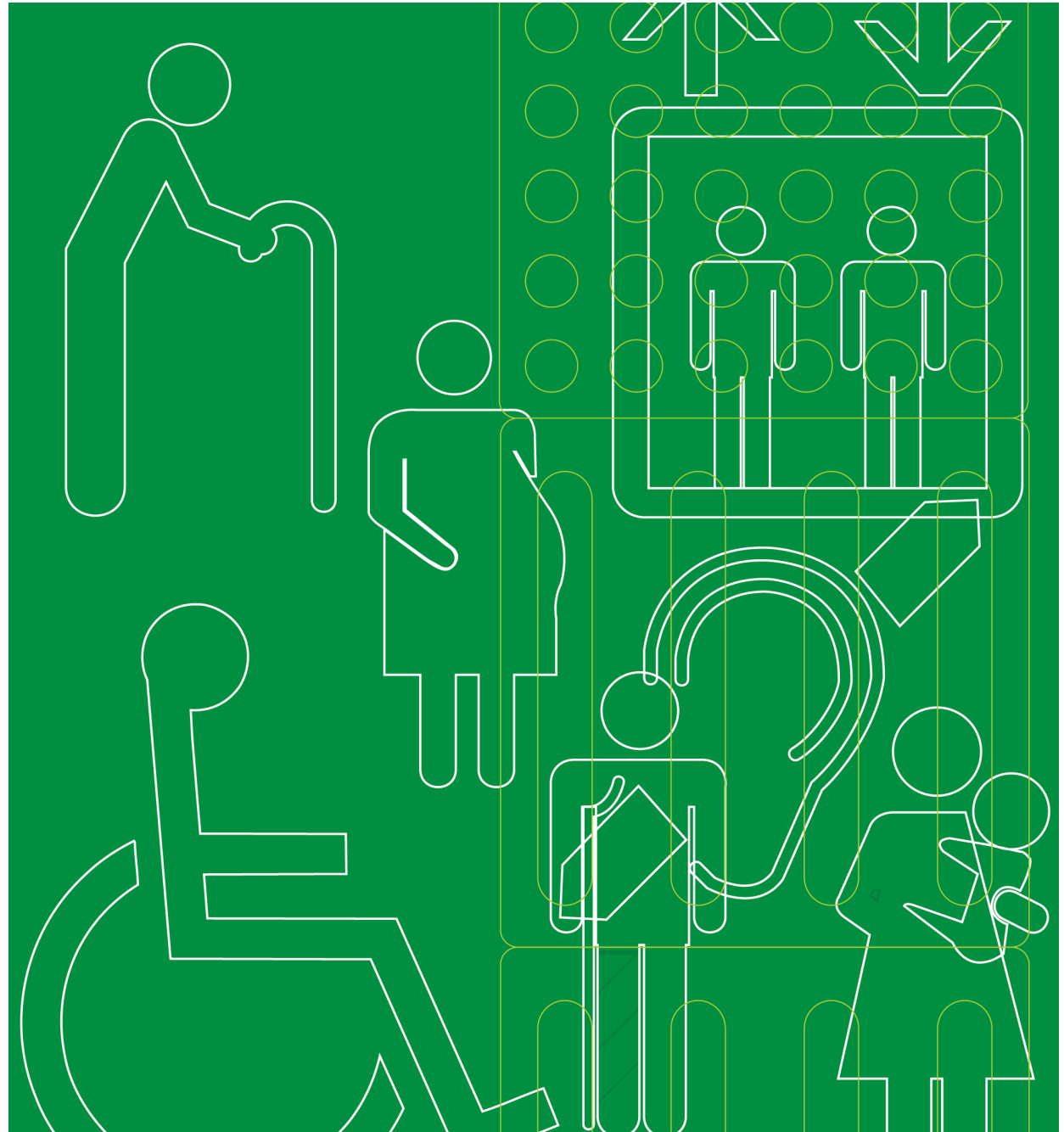


通用设计及 技术要求



2.1 畅道通行

2.1.1 简介

2.1.2 有障碍设计 -->

--> 残疾人士通道 -->

--> 畅通无阻通道 -->

--> 通用设计

2.1.3 通用设计方法

2.1.4 旅运链分析

2.1 畅道通行

2.1.1 简介

通用设计的概念是畅道通行的主干，是一种符合畅道通行标准的设计方法。所有采用此方法设计的产品、环境和交通工具，将可让我们社区中不同类别的人士，不分种族、年龄和能力都能够共同享用。

2.1.2 有障碍设计 --> 残疾人士通道 --> 畅通无阻通道 --> 通用设计

通用设计要求突破「畅通无阻通道」或「残疾人士通道」的概念框架。这是一种可达到一个共融设计的积极设计方法。这设计不仅让不同类别的人士根据他们不同的能力，畅通无阻地使用设施，更令大部份使用者都同样受惠。通用设计并不是著重设计某种特殊装置，而是著重设计良好而可持续的畅通易达环境，这便是与「残疾人士通道」或「畅通无阻通道」的不同之处。

2.1.3 通用设计方法

通用设计提供畅通无阻的环境，包容不同类别的人士，不分种族、年龄和能力。通用设计不是为「所有人」而设计，而是为广泛的使用者而设计。

2.1.4 旅运链分析

为达到畅道通行的目标，必须考虑整个旅运链。即是某人从家中走到街上；到达公共交通工具乘搭点；再上交通工具；然后到达落客点；再到达目的地；在目的建筑物内部到达举办活动的房间；最后是活动本身。

整个设计工作涉及建造环境内多个不同部份，并由不同部门负责设计。建筑师设计整个旅运链最重要的部份——即出发点和目的地。确保每座建筑物内的小型旅运链畅通无阻是十分重要。这些小型旅运链通常包括：

落客点 --> 进路 --> 入口大门 --> 大堂接待处 --> 升降机或自动电梯或楼梯 --> 较高楼层升降机大堂 --> 走廊 --> 室内门 --> 房间 --> 进行活动 --> 洗手间 --> 回程路 --> 出口

在抵达建筑物内的正确地点后，必须确保拟举行的活动可以进行。

《设计手册：畅通无阻的通道1997》列明需为残疾人士所提供的设施的部份规定，例如观众席必须设有轮椅位；公众服务柜台的高度；残疾人士厕所；观众席的听觉感应圈系统等强制规定；以及开关掣及电器插座高低位置等建议规定。但有些建筑物设施并未列明限制，例如并未具体说明饮水器和观众席舞台通道的规定。

2.1.5 原则与标准

2.1.6 通用设计的七项原则¹

2.1.7 主要元素

2.1.8 安全、舒适及方便使用程度

2.1.5 原则与标准

完成「易达程度－功能－环境」的评估后，有助大家辨识设计时需要特别留意的元素。通用设计的7项原则是以「效能表现为本」为目标。这些原则是由美国北卡罗莱纳州州立大学的通用设计中心开发，世界各地已发表大量有关的文章。

2.1.6 通用设计的七项原则¹

原则1：平等使用

原则2：灵活运用

原则3：简单易用

原则4：简明讯息

原则5：容许差异

原则6：省力操作

原则7：度量合宜

这些通用设计原则是由一群通用设计倡议者所提出，适用于环境、产品和交通工具设计之用。每个项目和设施都为设计师提供机会去实践运用通用设计。

2.1.7 主要元素

有些设备是绝对需要的，因为它令设计达到预期用途。有了这些设备，就可以确保原定用途的最低通达程度。否则，无论设计的其他部份的水准多高，都不能做到畅通易达通道和符合原定用途的要求。

这些必须的设备包括度量、发声、影像、物料和兼容性。其中一个例子是升降机的通道规定，升降机吊厢门开启时的尺寸；吊厢内部面积；控制板的高度；发声和视像讯号及点字按钮等。这些规定是令不同类别人士可自行操作升降机而设的。如果缺少上述任何一项设备，就会有一类使用者无法使用这升降机。

有时候，在同一设计中为不同类别的使用者提供共用的设备，可能导致有不协调或有冲突的情况，但我们仍可以利用通用设计来解决问题。在此等情况下，设计师必须优先考虑所有重要原则，而同时又要公平处理这些标准。

2.1.8 安全、舒适及方便使用程度

升降机的通道规定已经广泛采用和标准化。但只有很少建筑设备像升降机一样有这样清晰的通道规定，而已标准化的无障碍设备就更少。

最佳的做法是先问自己，我的设计有多安全、多舒适和多方便使用。举例来说，轻微倾斜的大门口通道显然较有梯级而旁边另设斜道的通道更安全、舒适和方便使用。如果在设计主要通道时采用畅通无阻概念，不仅在大部份情况下可确保设计安全、舒适和方便使用，而且更可以令设计增添美感。

¹ The Principles of Universal Design, Version 2.0（通用设计原则，第2版）；作者 Raleigh, NC: 美国北卡罗莱纳州州立大学。
(©美国北卡罗莱纳州州立大学通用设计中心1997年 版权所有)

2.1.9 完工前检查通达程度

2.2 法例及标准

2.2.1 法例

2.2.2 参考标准及指引

2.1.9 完工前检查通达程度

应在施工的各个阶段，持续评估设计的安全、舒适及方便使用程度；而在接近完工时，更应就整条旅运链的畅通程度进行测试。是项检查不应与一般地盘检查工作一起进行，因为楼宇检查一般是在建筑物内展开，而外部工程通常会留到最后才完成。无论建筑物内的通道怎样畅通无阻，如果主要入口或车辆落客点有两级梯级，就会令整幢建筑物完全不符合畅通易达的规定。

检查重点在于必须全面贯彻通用设计概念，确保所有界线内的建筑工程都达到畅通易达的要求。

2.2 法例及标准

2.2.1 法例

本港自1984年已实施必须为残疾人士提供进入建筑物通道的法例，并于1997年修订有关规定，限定楼宇必须提供畅通无阻的通道。当局亦于1996年通过《残疾歧视条例》。

除上述两项条例外，另有多项法例，具体要求某类型楼宇必须提供符合特定类别使用者需要的规定，例如《安老院条例》中有关轮椅通道的规定。

这些法例全为确保建筑物的设计可达到最低的通达程度，以保障残疾人士、长者、孕妇、儿童，以及不同类别的人士都可以舒适独立地进出建筑物。

2.2.2 参考标准及指引

除上述法例外，另有多项参考文件，为达到所需或更高标准提供指引，包括：

- 设计手册：畅通无阻的通道1997；
- 认可人士及注册结构工程师作业备考；
- 由平等机会委员会发出的有关《残疾歧视条例》的实务守则；及
- 大量已在中国内地和世界各国推行的国家和国际标准。

所有政府建筑物均应在可行范围内尽量采用本港订立的各项标准，至于本港标准未有指引的范畴，应参考有关的国家和国际指引及标准。

2003年，屋宇署委托顾问进行「设计手册-残疾人士及长者之畅通无阻的通道及设施-草拟本」的谘询研究。该手册的初稿修订本于2005年进行谘询。

香港在此方面的相关法例，将与世界各地更趋一致。在畅通无阻通道的法例规定下，对建筑师的设计要求会变得更高、更全面。把这些规定内容刻板地应用在设计上，只会产生强差人意的方案。我们必须采取积极的态度，应用通用设计概念，将这些规定视为创新设计的挑战。在构思设计时，只要正确地把通达因素作为首要考虑，便可能达到真正可持续发展。

2.2.3 适用于大部份政府建筑物的一些法例规定及标准（未能尽录）：

文件	类别	参考
《建筑物条例》第 38 条	法例（第 123 章）	
《建筑物（规划）规例》第 72 条	法例（第 123F 章）	
《残疾歧视条例》	法例（第 487 章）	
《安老院条例》	法例（第 459 章）	
设计手册：畅通无阻的通道 1997（DMBFA97） 认可人士及注册结构工程师作业备考（PNAP）	指引	
PNAP247 - DMBFA97 的澄清文件（楼梯触觉警告带、扶手、扶手的凸起方向指示标志、触觉引路径、升降机控制按钮）	与法例规定相关的指引	
PNAP266 - 毗连楼宇外地面水平及平台楼层的水平差距	与法例规定相关的指引	
《残疾歧视条例》- 教育实务守则	指引	
梯间升降台修订文件 10 - 设计及建筑升降机及自动电梯实务守则（1993 年版）（按照《升降机及自动梯（安全）条例》第 27G 条）	与法例规定相关的指引	
香港规划标准与准则（HKPSG）	指引	
运输策划及设计手册（TPDM）	指引	运输署
通用设计原则 ¹	指引（国际）	
残疾人士及长者之畅通无阻的通道及设施——草拟本	指引（部份内容稍后可能通过立法成为法例规定）	将于 2005 年进行谘询。

¹ The Principles of Universal Design, Version 2.0（通用设计原则，第 2 版）；作者 Raleigh, NC: 美国北卡罗莱纳州州立大学。
（©美国北卡罗莱纳州州立大学通用设计中心 1997 年 版权所有）