

通用設計及 技術要求



2.1 暢道通行

2.1.1 簡介

2.1.2 有障礙設計 -->

--> 殘疾人士通道 -->

--> 暢通無阻通道 -->

--> 通用設計

2.1.3 通用設計方法

2.1.4 旅運鏈分析

2.1 暢道通行

2.1.1 簡介

通用設計的概念是暢道通行的主幹，是一種符合暢道通行標準的設計方法。所有採用此方法設計的產品、環境和交通工具，將可讓我們社區中不同類別的人士，不分種族、年齡和能力都能夠共同享用。

2.1.2 有障礙設計 --> 殘疾人士通道 --> 暢通無阻通道 --> 通用設計

通用設計要求突破「暢通無阻通道」或「殘疾人士通道」的概念框架。這是一種可達到一個共融設計的積極設計方法。這設計不僅讓不同類別的人士根據他們不同的能力，暢通無阻地使用設施，更令大部份使用者都同樣受惠。通用設計並不是著重設計某種特殊裝置，而是著重設計良好而可持續的暢通易達環境，這便是與「殘疾人士通道」或「暢通無阻通道」的不同之處。

2.1.3 通用設計方法

通用設計提供暢通無阻的環境，包容不同類別的人士，不分種族、年齡和能力。通用設計不是為「所有人」而設計，而是為廣泛的使用者而設計。

2.1.4 旅運鏈分析

為達到暢道通行的目標，必須考慮整個旅運鏈。即是某人從家中走到街上；到達公共交通工具乘搭點；再上交通工具；然後到達落客點；再到達目的地；在目的建築物內部到達舉辦活動的房間；最後是活動本身。

整個設計工作涉及建造環境內多個不同部份，並由不同部門負責設計。建築師設計整個旅運鏈最重要的部份——即出發點和目的地。確保每座建築物內的小型旅運鏈暢通無阻是十分重要。這些小型旅運鏈通常包括：

落客點 --> 進路 --> 入口大門 --> 大堂接待處 --> 升降機或自動電梯或樓梯 --> 較高樓層升降機大堂 --> 走廊 --> 室內門 --> 房間 --> 進行活動 --> 洗手間 --> 回程路 --> 出口

在抵達建築物內的正確地點後，必須確保擬舉行的活動可以進行。

《設計手冊：暢通無阻的通道1997》列明需為殘疾人士所提供的設施的部份規定，例如觀眾席必須設有輪椅位；公眾服務櫃檯的高度；殘疾人士廁所；觀眾席的聽覺感應圈系統等強制規定；以及開關掣及電器插座高低位置等建議規定。但有些建築物設施並未列明限制，例如並未具體說明飲水器和觀眾席舞台通道的規定。

2.1.5 原則與標準

2.1.6 通用設計的七項原則¹

2.1.7 主要元素

2.1.8 安全、舒適及方便使用程度

2.1.5 原則與標準

完成「易達程度－功能－環境」的評估後，有助大家辨識設計時需要特別留意的元素。通用設計的7項原則是以「效能表現為本」為目標。這些原則是由美國北卡羅萊納州立大學的通用設計中心開發，世界各地已發表大量有關的文章。

2.1.6 通用設計的七項原則¹

- 原則1：平等使用
- 原則2：靈活運用
- 原則3：簡單易用
- 原則4：簡明訊息
- 原則5：容許差異
- 原則6：省力操作
- 原則7：度量合宜

這些通用設計原則是由一群通用設計倡議者所提出，適用於環境、產品和交通工具設計之用。每個項目和設施都為設計師提供機會去實踐運用通用設計。

2.1.7 主要元素

有些設備是絕對需要的，因為它令設計達到預期用途。有了這些設備，就可以確保原定用途的最低通達程度。否則，無論設計的其他部份的水準多高，都不能做到暢通易達通道和符合原定用途的要求。

這些必須要的設備包括度量、發聲、影像、物料和兼容性。其中一個例子是升降機的通道規定，升降機吊廂門開啟時的尺寸；吊廂內部面積；控制板的高度；發聲和視像訊號及點字按鈕等。這些規定是令不同類別人士可自行操作升降機而設的。如果缺少上述任何一項設備，就會有一類使用者無法使用這升降機。

有時候，在同一設計中為不同類別的使用者提供共用的設備，可能導致有不協調或有衝突的情況，但我們仍可以利用通用設計來解決問題。在此等情況下，設計師必須優先考慮所有重要原則，而同時又要公平處理這些標準。

2.1.8 安全、舒適及方便使用程度

升降機的通道規定已經廣泛採用和標準化。但只有很少建築設備像升降機一樣有這樣清晰的通道規定，而已標準化的無障礙設備就更少。

最佳的做法是先問自己，我的設計有多安全、多舒適和多方便使用。舉例來說，輕微傾斜的大門口通道顯然較有梯級而旁邊另設斜道的通道更安全、舒適和方便使用。如果在設計主要通道時採用暢通無阻概念，不僅在大部份情況下可確保設計安全、舒適和方便使用，而且更可以令設計增添美感。

¹ The Principles of Universal Design, Version 2.0 (通用設計原則，第2版)；作者 Raleigh, NC: 美國北卡羅萊納州立大學。
(©美國北卡羅萊納州立大學通用設計中心1997年 版權所有)

2.1.9 完工前檢查通達程度

2.2 法例及標準

2.2.1 法例

2.2.2 參考標準及指引

2.1.9 完工前檢查通達程度

應在施工的各個階段，持續評估設計的安全、舒適及方便使用程度；而在接近完工時，更應就整條路運鏈的暢通程度進行測試。是項檢查不應與一般地盤檢查工作一起進行，因為樓宇檢查一般是在建築物內展開，而外部工程通常會留到最後才完成。無論建築物內的通道怎樣暢通無阻，如果主要入口或車輛落客點有兩級梯級，就會令整幢建築物完全不符合暢通易達的規定。

檢查重點在於必須全面貫徹通用設計概念，確保所有界線內的建築工程都達到暢通易達的要求。

2.2 法例及標準

2.2.1 法例

本港自1984年已實施必須為殘疾人士提供進入建築物通道的法例，並於1997年修訂有關規定，限定樓宇必須提供暢通無阻的通道。當局亦於1996年通過《殘疾歧視條例》。

除上述兩項條例外，另有多項法例，具體要求某類型樓宇必須提供符合特定類別使用者需要的規定，例如《安老院條例》中有關輪椅通道的規定。

這些法例全為確保建築物的設計可達到最低的通達程度，以保障殘疾人士、長者、孕婦、兒童，以及不同類別的人士都可以舒適獨立地進出建築物。

2.2.2 參考標準及指引

除上述法例外，另有多項參考文件，為達到所需或更高標準提供指引，包括：

- 設計手冊：暢通無阻的通道1997；
- 認可人士及註冊結構工程師作業備考；
- 由平等機會委員會發出的有關《殘疾歧視條例》的實務守則；及
- 大量已在中國內地和世界各國推行的國家和國際標準。

所有政府建築物均應在可行範圍內盡量採用本港訂立的各項標準，至於本港標準未有指引的範疇，應參考有關的國家和國際指引及標準。

2003年，屋宇署委託顧問進行「設計手冊-殘疾人士及長者之暢通無阻的通道及設施-草擬本」的諮詢研究。該手冊的初稿修訂本於2005年進行諮詢。

香港在此方面的相關法例，將與世界各地更趨一致。在暢通無阻通道的法例規定下，對建築師的設計要求會變得更高、更全面。把這些規定內容刻板地應用在設計上，只會產生強差人意的方案。我們必須採取積極的態度，應用通用設計概念，將這些規定視為創新設計的挑戰。在構思設計時，只要正確地把通達因素作為首要考慮，便可能達到真正可持續發展。

2.2.3 適用於大部份政府建築物的一些法例規定及標準（未能盡錄）：

2

文件	類別	參考
《建築物條例》第 38 條	法例（第123 章）	
《建築物（規劃）規例》第 72 條	法例（第123F 章）	
《殘疾歧視條例》	法例（第 487 章）	
《安老院條例》	法例（第 459 章）	
設計手冊：暢通無阻的通道 1997 (DMBFA97) 認可人士及註冊結構工程師作業備考 (PNAP)	指引	
PNAP247 - DMBFA97 的澄清文件（樓梯觸覺警告帶、扶手、扶手的凸起方向指示標誌、觸覺引路徑、升降機控制按鈕）	與法例規定相關的指引	
PNAP266 - 毗連樓宇外地面水平及平台樓層的水平差距	與法例規定相關的指引	
《殘疾歧視條例》- 教育實務守則	指引	
梯間升降台修訂文件 10—設計及建築升降機及自動電梯實務守則 (1993 年版) (按照《升降機及自動梯(安全)條例》第 27G 條)	與法例規定相關的指引	
香港規劃標準與準則 (HKPSG)	指引	
運輸策劃及設計手冊 (TPDM)	指引	運輸署
通用設計原則 ¹	指引（國際）	
殘疾人士及長者之暢通無阻的通道及設施——草擬本	指引（部份內容稍後可能通過立法成為法例規定）	將於 2005 年進行諮詢。

¹ The Principles of Universal Design, Version 2.0 (通用設計原則，第 2 版)；作者 Raleigh, NC: 美國北卡羅萊納州立大學。

(©美國北卡羅萊納州立大學通用設計中心 1997 年 版權所有)