

## 从「无障碍设计」到「通用设计」

卫翠芷

### 无障碍设计

自二零零八年八月三十一日起，联合国《残疾人权利公约》在中国开始生效。根据第一条，公约的宗旨是“促进、保护和确保所有残疾人士能充分和平等地享有一切人权和基本自由，并促进对残疾人士固有尊严的尊重。残疾人士包括肢体、精神、智力或感官有长期损伤的人，这些损伤与各种障碍相互作用，可能阻碍残疾人士在与他人平等的基础上充分和切实地参与社会”。<sup>1</sup>

为了确保残疾人士能享用与他人平等的生活及充分融入和参与社会，我们在城市规划，楼宇设计及公共服务便必须提供无障碍的环境，使残疾人士能够独立地生活，无障碍地进出物质环境、使用交通工具、利用信息和通信及享用其它的设施和服务等。正如公约里所说“残疾是伤残者和阻碍他们在与其它人平等的基础上充分和切实地参与社会的各种态度和环境障碍相互作用所产生的结果。”<sup>2</sup> 换句话说，世上没有残疾的人，只有令人残疾的环境。举例说，近视眼、老花眼，在很多人心中，已忘记它们也算是一种残疾，因为矫视眼镜已极为普遍和方便。同样地，如果我们把环境设计得令伤残人士能方便使用，他们便不会因为不适合他们活动的环境而变得残疾。

但是，假若我们只从残疾人士方面考虑提供无障碍环境时，很容易会忽略其他使用者的需要。无障碍的措施，往往便被标签为残疾人的措施。如果要达致公约所倡导的促进对残疾人士固有尊严的尊重，我认为在物质环境上除了无障碍的环境外，我们在设计上还应顾及不同能力人士的需要，使他们都能自由地和有尊严地选择自己的生活方式。我们可以从无障碍的设计，进一步迈向「通用设计」。

## 「通用设计」

「通用设计」(Universal Design) 这个词语大概只流行了十多年，可是已经在很多发展国家，尤其是在欧洲、美洲、澳洲，日本等地广泛采用。学者对通用设计的概念有多种不同的诠释。在欧洲，很多人会把这种设计概念称之为全人设计(Design for All)。也有一些学者把它们称之为共融设计、终生设计或跨代设计…在某程度上，这些都反映了这种设计的若干特点，与及大家对这种设计的取向和期望。

通用设计的出现是由于两次大战之后，遗留下无数残疾人士，还有人口急剧的老龄化，与及社会上对人权的醒觉，意识到平等参与的重要性，加上复康技术支援的进步，以及可持续发展的需要，通用设计便发展起来。因为透过通用设计，我们无须再特别为有个别需要的人士提供专为照顾他们需要而设计的建筑环境。而是让他们可以和一般健体人士享用同一项设施，而这项设施也能照顾他们的特殊需要。因此，在设施与及资源分配方面，加强了灵活性和它们的可持续发展能力。现在，让我们再深入探讨通用设计。

根据公约里的定义「通用设计」是指尽最大可能让所有人可以使用，无需作出调整或特别设计的产品、环境、方案和服务设计。「通用设计」本身是一个设计概念，可以应用于市区规划以至消费品等各项目上。在1997年，美国北卡州立大学通用设计中心(The Centre for Universal Design, North Carolina State University)发表了通用设计的七大原则，现在让我用建筑设计的例子加以阐释如下：

(a) 均等使用(Equitable Use) — 产品设计适合不同能力的人士应用及被他们接受。

例如：把查询柜枱的高度降低，一方面可方便小童和轮椅使用者能面对面，另一方面仍能为一般大众接受，不会造成不便；以升降机代替自动扶梯或楼梯，除了方便轮椅使用者外，亦可兼顾婴儿手推车或货物搬运。

(b) 灵活运用 (Flexibility in Use) — 设计能迎合不同人士的喜好及满足不同能力人士的需求。

例如：把淋浴喷头安装于垂直滑杆上，可方便不同高度的人士使用；出入口等的透视嵌板以垂直式设计代替水平式设计，方便身材矮小的人士。

(c) 简单直接 (Simple and Initiative Use) — 设计的使用方法容易明白，无需经验，亦不论知识、语言能力及专注的程度也可使用。

例如：推杆式门把手的功用显而易见；较大的船形电力开关等均容易操作。

(d) 讯息明了 (Perceptible Information) — 无论周遭环境和使用者的感官能力，设计均能有效地传达讯息。

例如：简单清晰，或辅以图形符号和摸读标志的指示牌；多能感应地图利用高颜色对比，兼具发声及触觉摸读功能，可以指引各类访客前往楼宇各处。

(e) 预防意外 (Tolerance for Error) — 尽量避免令使用者因意外或无意中过劳而遇上危险。

例如：楼梯级面和梯级边缘选用强对比颜色，有助视力欠佳人士安全地上下楼梯。

(f) 低耗体力 (Low Physical Effort) — 可供使用者舒适有效地使用，避免疲累。

例如：把电插座安装于离竣工楼面 900 毫米以上的位置，使用者就无须弯腰；把电力开关、门口对讲机和门铃按钮等装置安装在离竣工楼面 1100 毫米的位置，可方便幼童或轮椅使用者使用这些装置。

(g) 畅达通行 (Size and Space for Approach and Use) — 不论使用者的身型、姿势和活动能力如何，通道大小和空间都能适合使用者行走，触摸，运作及使用。

例如：设置较低门坎和斜路，并确保门户和走廊的宽度充裕，方便各类人士，包括使用轮椅和步行辅助器的人士的进出。

从以上的设计原则，我们不难明白到「通用设计」不单是为残疾人士提供无障碍的环境，对象还包括不同年龄、不同能力、不同情况的需要，例如长者、小孩、孕妇等。而且，不单是适合轮椅使用，还有婴儿手推车、运货车等。不单是无障碍设计，还有顾及安全、便利，以人为本。由于老、少、伤、健可以共同使用一个产品或者建筑环境，而不需要特别为残疾人士提供或兴建不同类别的无障碍产品或者建筑环境，促进社会的共融性。伤健老幼无分彼此，使残疾人士可以与他人平等的基础上充分和切实地参与社会。这样可确保资源更有效地运用，更能持续发展。

## 经验反思

在过去多年实践通用设计的经验中，有以下的反思：

- (a) 由于每个地方都有不同的情况，建筑及场地的面积以至公共通路的宽度等，都有不同的条件。所以我们不能把其它地方的例子原封不动的在本地实施，必须重新思考，并加以本地化。但最重要的是上述所提及的通用设计原则不变。
- (b) 通用设计必须要从整体规划上考虑。在建筑、场地等方面，必须要从抵达的第一步开始，例如车站、围墙外进口处、大厦入口处等，以至到达楼宇里所有开放的每一处地方，能全盘的从点对点的考虑。在其他设施、通讯方面，必须要从使用的每一个环节，在功能、操作上仔细构思。否则，哪怕只是一级楼梯或者是一个操作的小环节，足以构成障碍，使有需要的人士不能平等的与其他人士共同享用该环境或者该产品。
- (c) 要真正了解弱能人士所需，我们不能闭门造车，单以自己的想象力行事，必需要咨询用家的观点。不同年纪和残疾程度的人士，以及不同的使用情况，都有不同的需要。有些时候，符合个别的要求可能

会其它人感到不便，这些都需要不断的相互协调和磨合。

- (d) 要使通用设计确实执行，各方面的努力是非常重要的。首先设计者必须要掌握通用设计的技巧。另外，社会上的人士必须理解通用设计的目的，必须尊重不同能力人士的要求，以建立共融社会为目标。而不同能力而有特别需要的人士，亦需要耐心及包容理解在有限的资源下，设施的提供不能一蹴即至。

## 小结

从「无障碍设计」到「通用设计」，只是在理念上的改变，可能在设计上会面临更大的挑战，但不涉及更多的资源。由于中国已经签署了联合国《残疾人权利公约》，作为国家的一份子，我们当然有责任履行公约的内容，合力创造一个无障碍的社会，让残疾人士能平等地追求自己的生活，不受歧视，充分融入社区。通过每一个人的努力，希望更构建一个和谐关爱的社会，在此，也仅祝八运会主办成功！

-----  
主要参考资料：

联合国《残疾人权利公约》[http://www.lwb.gov.hk/UNCRPD/Publications/22072008\\_c.pdf](http://www.lwb.gov.hk/UNCRPD/Publications/22072008_c.pdf)

“Design for All”. <http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/>

“Universal Design Principles”. <http://www.design.ncsu.edu/cud/>

Preiser, W.F.E. (Ed.), 2001. *Universal Design Handbook*, New York: McGraw-Hill.

---

<sup>1</sup> 联合国《残疾人权利公约》第一條

<sup>2</sup> 联合国《残疾人权利公约》序言第五項