

立法會房屋事務委員會

在新建公共屋邨提供無障礙通道的新措施

目的

本文件旨在向委員報告香港房屋委員會（房委會）在新建的公共租住房屋屋邨（公共屋邨）所採取的新設施，以配合《設計手冊：暢通無阻的通道 2008》（《設計手冊》）訂明的強制性設計規定。

背景

2. 自 2002 年起，房委會已在新建的公共屋邨採用通用設計的概念，以締造傷健一家、和諧共融的生活環境。

3. 屋宇署於 2008 年 11 月公布《設計手冊》的更新版本，並將它納入《建築物條例》內。《設計手冊》所載的規定適用於 2008 年 12 月 1 日後獲發施工同意書的新工程項目。房委會雖然獲豁免受《建築物條例》的規管，但轄下所有新建的公屋發展項目，均遵守該條例實施的所有設計規定。房委會亦有參與該《設計手冊》新版本的編製，研究各項新規定對其新建公共屋邨設計的影響，以確保新規定能有效實施。

4. 大部分的新規定，例如提供暢通易達的泊車位、方便殘疾人士使用的尿盆，以及無分性別的洗手間等，均已應用於新建的公共屋邨。此外，考慮到環保效益，並為提高暢道通行，我們更研發了創新設計，包括觸覺引路徑連多能感應地圖，以及新的照明設計。

觸覺引路徑連多功能感應地圖

5. 《設計手冊》規定，若干類別建築物¹的通道，由土地邊界至建築物的主要入口，以及由建築物的主要入口至乘搭升降

¹ 載列於《設計手冊》表 2 的建築物類別包括百貨公司、購物中心、電影院、劇院、音樂廳、體育場、博物館、主題公園、特定建造的家庭娛樂中心、學校、學院、大學、公共圖書館、綜合體育場館、公共綜合游泳池場館、醫院、特定建造的診所、安老院舍、福利院舍、運輸站、交匯處及客運站。

機的範圍，必須鋪設觸覺引路徑。雖然就住宅大廈而言，這並不是一項強制性的設計規定，但我們亦因應通用設計概念，研究在新建的公共屋邨鋪設觸覺引路徑。

6. 為令視障人士可在公共屋邨內獨立地前往目的地，現時由公共屋邨主要入口通往各座住宅大廈入口、屋邨管理處、以及其他主要屋邨設施，例如商場、社區中心、巴士總站等的通道，均已鋪設觸覺引路徑。此外，我們在 2006 年研製出首創的多能感應地圖，並裝設在新建公共屋邨的各個重要地點，協助有需要的人士辨別方向，並查找通往住宅大廈及主要屋邨設施的觸覺引路徑。多能感應地圖可提供視覺、觸覺和話音訊息，不論年紀或視力，任何人士均可借助該地圖查找路向。有關多能感應地圖的詳情載於附件一。重建後的石硤尾第一期和葵涌邨是採用這項提供觸覺引路徑連多能感應地圖的試點項目。

新照明設計

7. 《設計手冊》強制規定住宅大廈在不同指定區域的最低照明光度。但這些規定的光度，一般較房委會在 2008 年 12 月之前所採用的標準為高，因而增加能源消耗量。有關兩類標準的詳情見下表：

	房委會的標準 (2008 年 12 月前)	《設計手冊》 的規定
地下入口大堂	150 勒克斯	120 勒克斯
上層升降機大堂	85 勒克斯	85 勒克斯
走廊、暢通易達路徑	50 勒克斯	85 勒克斯
樓梯	40 勒克斯	85 勒克斯

8. 為求在節約能源及提供強制規定的照明光度之間取得平衡，我們研發出一套照明控制系統，並自 2008 年 12 月起應用於新的工程項目上。我們把升降機大堂，走廊及樓梯的照明光度，全日 24 小時分別維持在 50 勒克斯和 30 勒克斯，以滿足大部分人士的需要。當進入指定區域的使用者啟動系統後，該區域的照明光度可在一段預設的時間內調高至 85 勒克斯。有關操作詳情載於附件二。

9. 這項創新設計既實用，又符合成本效益，而且有利環保。以一幢標準 40 層高，並有 800 個單位的十字型住宅大廈計算，估計每年可節省約 121 000 度電力，約相當於沒有該控制裝置的照明系統總耗電量的 30%。東頭邨第九期是首個採用這套新照明設計的發展項目，預計於 2011 年 11 月竣工。

未來路向

10. 作為一個以關懷為本的機構，我們將繼續致力提升公共屋邨的通用設計設施，以締造傷健一家、和諧共融的生活環境。請委員備悉房委會在新建的公共屋邨所提供的最新無障礙通道設計設施。

運輸及房屋局
2010 年 5 月

多能感應地圖

在新建的公共屋邨的各個重要地點例如屋邨的主要入口，均設置多能感應地圖，以協助有需要人士辨別方向及查找通往目的地的觸覺引路徑。

多能感應地圖提供視覺、觸覺和話音訊息。不論年紀或視力，任何人士均可借助該地圖查找路向。



(a) 傳統地圖讓視力正常人士容易閱覽



(b) 高對比顏色展示的地圖有助視力欠佳的人士閱覽



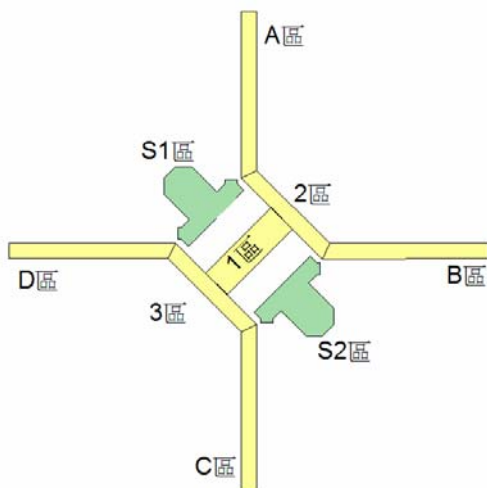
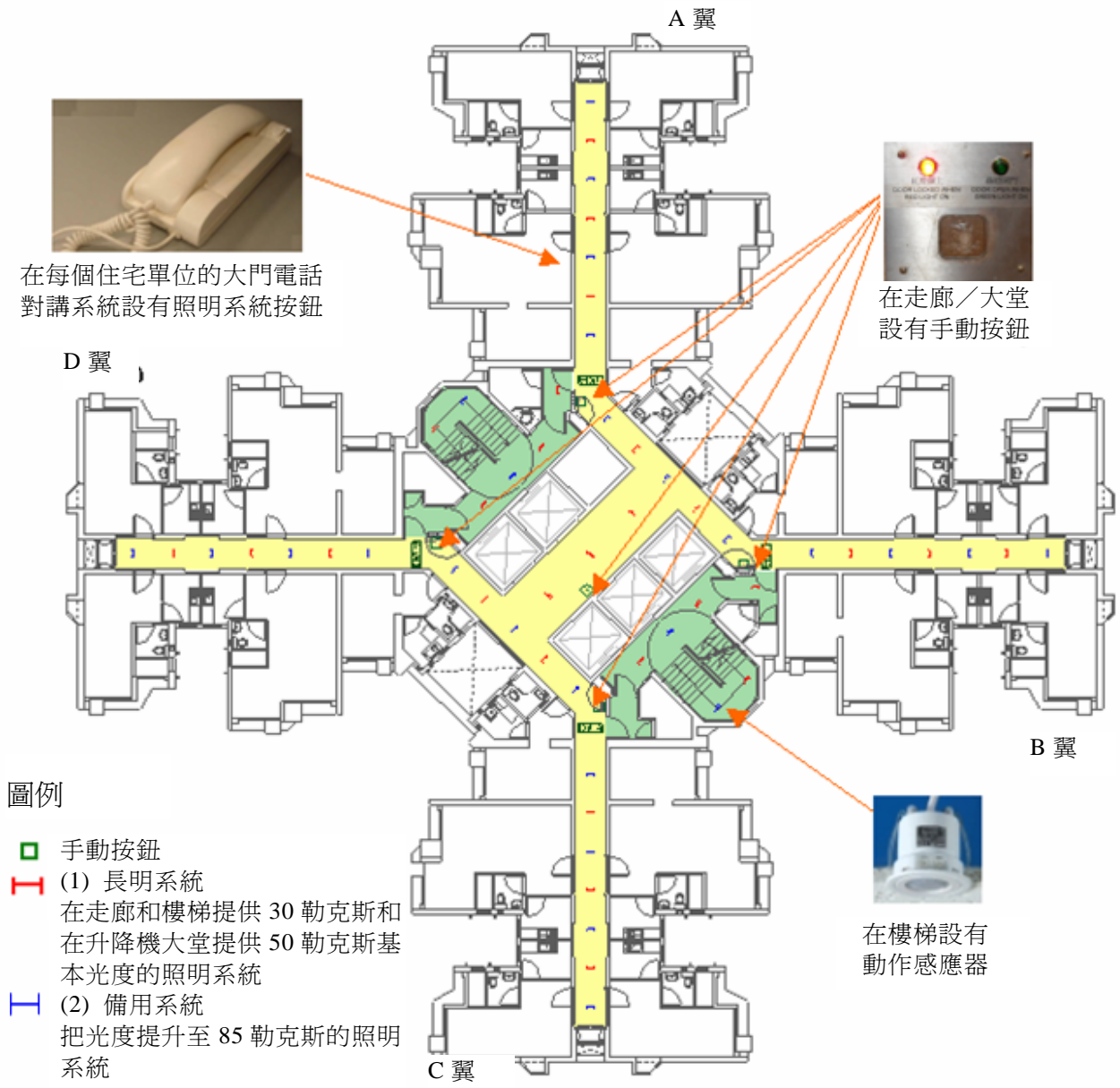
(c) 觸覺和點字訊息為喪失視力的人士而設



(d) 按鈕啓動的話音訊息，為不諳點字的失明人士而設，提示觸覺引路徑的路向，協助他們前往屋邨主要設施

新照明設計

標準住宅樓層的照明分布圖



標準住宅樓層的分區照明分布圖

新照明系統

兩組照明系統

在大廈公用地方（即升降機大堂、走廊和樓梯）設有兩組照明系統 —

- (1) 一組是長明系統，經常亮着，為標準走廊和樓梯提供至少 30 勒克斯的照明光度，並為標準升降機大堂提供至少 50 勒克斯的照明光度（在圖上紅色的組群）。
- (2) 另一組是備用系統，通常處於備用狀態（在圖上藍色的組群）。

新照明系統操作方法

當使用者需要 85 勒克斯的較高照明光度，可分別啟動以下所述的備用系統。在一段預設的時間（例如 10 分鐘）內增加照明 —

- (a) 使用者步出升降機前往住宅單位時，可按下升降機大堂的手動按鈕以開啓升降機大堂區域（即 1、2、3 區）的備用照明系統，然後在走廊入口處按下另一手動按鈕，啟動走廊（即 A、B、C、D 區）的備用照明系統，以便在到達指定住宅單位時沿途獲得充足照明。
- (b) 離開住宅單位時，可在單位內按下大門電話對講系統的指定按鈕，開啓有關走廊和升降機大堂的備用照明系統。
- (c) 樓梯（即 S1 或 S2 區）的照明系統，均由動作感應器控制開關。當感應器探測到有人進入有關區域，便會自動開啓相關的樓梯照明系統。
- (d) 步出樓梯時，可按下裝設在各樓梯入口處的手動按鈕，以便在到達有關住宅單位前沿途獲得充足照明。