

在指明建築物內設置流動接達設施
以提供公共流動無線電通訊服務的
工作守則

通訊事務管理局
2024 年 9 月

目錄

導言	3
第 1 部分 指明建築物的種類	5
第 2 部分 在指明建築物提供空間及流動接達設施的準則	6
第 3 部分 多幢指明建築物組成的發展項目	7
第 4 部分 豁免計入總樓面面積	10
第 5 部分 一般規定	10
第 6 部分 設於天台的流動接達設施	15
第 7 部分 設於中／低層的流動接達設施	16
第 8 部分 電訊及廣播設備室內的流動接達設施	18
第 9 部分 垂直立管及纜線管道	19
第 10 部分 提供室內流動網絡覆蓋	21
第 11 部分 建築物發展商、建築物擁有人及業主立案法團／大廈管理處 的責任	24
第 12 部分 流動網絡營辦商的責任	26
附件 1 流動網絡營辦商名單	30
附件 2 混合型建築物及多幢建築物組成的發展項目的說明示例	32
附件 3 流動接達設施的技術要求列表	34
附件 4 多幢指明建築物組成的發展項目的說明示例	36
附件 5 在指明建築物不同樓層設置流動接達設施的典型安排及 可行位置的一般示意圖	38

導言

流動通訊服務發展一日千里，已成為日常生活中必不可少的一部分。運用第五代以至未來新一代流動技術的先進流動通訊基建，對智慧城市的持續發展至關重要。

F2. 為擴大流動網絡覆蓋範圍，並提供高速和高容量的數據傳輸以滿足各種創新應用的需求，有需要在不同高度和位置，包括建築物的天台和其他位置安裝更密集的流動通訊設施。根據流動網路的特性，安裝於一幢建築物的流動通訊設施所提供的流動網絡覆蓋和容量，不單服務該建築物內的流動服務用戶，也可供附近的流動服務用戶使用。在遍佈全港建築物安裝的流動通訊設施所提供的流動網絡覆蓋，將成為主要的網絡基建以提供穩健和具韌性的流動服務，使整體公眾受益。

F3. 《2024 年電訊(修訂)條例》（「《修訂條例》」）制定前，在建築物的規劃及設計階段，並沒有就流動網絡營辦商（「營辦商」）¹裝設流動通訊設施的空間設定要求，故此營辦商在建築物內物色可供裝設流動通訊設施的空間以提供流動網絡覆蓋時困難重重。因應流動電訊服務已經成為日常生活所需，等同其他不可或缺的公用事業設施，例如電力、供水及固定電訊服務，政府決定採取政策措施，修訂《電訊條例》（第 106 章）（「《電訊條例》」），並發布／修訂相關指引，確保指明建築物（見以下 F5 及第 1 部分）預留適當空間裝設流動通訊設施。這項措施將便利營辦商在全港和地區層面提供全面的流動網絡覆蓋。

¹ 持有通訊事務管理局發出的有效綜合傳送者牌照的流動網絡營辦商名單見附件 1。

F4. 基於此背景，並因應《修訂條例》對《電訊條例》第 14 條作出的修訂，通訊事務管理局（「通訊局」）經諮詢電訊業、建築業及建造業的相關持份者（包括多個業界及專業組織）後，發布此《在指明建築物內設置流動接達設施以提供公共流動無線電通訊服務的工作守則》（「守則」）。本守則為營辦商在指明建築物內裝設、操作及維持流動通訊及其他相關設施以提供流動服務提供實務指引，同時亦為發展商及建造業專業人士在指明建築物預留適當空間和設置相關接達設施讓營辦商裝設、操作及維持流動通訊及其他相關設施提供指引。屋宇署亦參照了守則內對指明建築物的設計及相關要求，更新根據《建築物（規劃）規例》（第 123F 章）（「《規例》」）第 28A 條發布的相關作業備考²。

F5. 本守則適用於在指明建築物³內就流動通訊及其他相關設施的安排。至於不屬於指明建築物的新建築物⁴，發展商及建造業專業

² 《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》-「為電訊及廣播服務而設的接達設施」（「《作業備考 APP-84》」）。

³ 根據《電訊條例》第 14(10A)條，如某建築物符合以下說明，即為指明建築物 (specified building) —

(a) 該建築物根據《建築物（規劃）規例》（第 123 章，附屬法例 F）的規定，須設置為電訊及廣播服務而設的接達設施；及

(b) 以下其中之一節適用於該建築物 —

(i) 就建立該建築物的建築工程的任何建築圖則而言，為施行《建築物條例》（第 123 章）第 14(1)條，最早的批准是在指明日期當日或之後給予的；

(ii) 凡該建築物 —

(A) (以體積計)不少於一半是重建的；或

(B) 曾予改動，而改動程度致使主牆的表面面積不少於一半需要重新建造，

而就與上述重建或改動相關的建築工程的任何建築圖則而言，為施行《建築物條例》（第 123 章）第 14(1)條，最早的批准是在指明日期當日或之後給予的，

但指明建築物並不包括供任何人獨有佔用或使用（而該人正如此佔用或使用）的建築物或其任何部分。

根據《電訊條例》第 14(10B)條，指明日期 (specified date) 指在自《修訂條例》第 3 條的生效日期起計的 6 個月期間屆滿的翌日。由於《修訂條例》第 3 條的生效日期為 2024 年 10 月 1 日，指明日期為 2025 年 4 月 1 日。

⁴ 根據《建築物條例》(第 123 章)第 2(1)條，新建築物(new building)指今後建成的任何建築物，以及任何以體積計不少於一半是重新興建的現有建築物，或任何曾予改動而其程度致使主牆的表面面積不少於一半需要重新建造的現有建築物。

人士應在切實可行的情況下盡量按照本守則所載的安排及原則為流動通訊設施提供空間及接達設施。另外，新建的政府建築物及公營房屋亦會跟隨相關安排為流動通訊設施提供空間及接達設施。

F6. 通訊局根據綜合傳送者牌照特別條件第 1 條⁵及第 33.2 條⁶發出本守則。營辦商作為提供公共流動無線電通訊服務的綜合傳送者牌照持有人須遵守本守則中所載並適用的規定。

F7. 建築業的相關持份者，包括物業發展商、建築師、屋宇測量師、結構工程師、屋宇裝備設計師、建築工程承建商及土地擁有人（以下統稱為「建築物發展商」）及指明建築物的擁有人和管理者，應遵守本守則所載並適用的規定。

F8. 通訊局可根據需要不時修改本守則的部分或全部內容。

第 1 部分 指明建築物的種類

1.1 本守則列明在指明建築物為裝設流動通訊設施而預留的建築物結構、樓面空間及其他接達設施（以下統稱為「流動接達設

⁵ 根據綜合傳送者牌照特別條件第 1.1 條，持牌人須遵守通訊局認為就綜合傳送者牌照的任何牌照條件的任何特別方面而言可適當提供實務指導而發出的指引或業務守則。

⁶ 根據綜合傳送者牌照特別條件第 33.2 條，持牌人須遵守通訊局不時發出，以促進和協調公平、一視同仁及有序地進入建築物裝設、操作及維持任何纜線、設備或網絡以提供服務及提供其他由獲通訊局發出牌照的營辦商提供的類似服務的指引或業務守則。

施」)的空間要求。目前，有四類指明建築物根據《規例》第 28A 條須設置為電訊及廣播服務而設的接達設施，包括：

- (a) 商業建築物；
- (b) 工業建築物；
- (c) 住宅建築物（屬單一家庭住宅的建築物除外）；以及
- (d) 旅館建築物。

此四類建築物各自的含義載於《規例》第 2（1）條。

1.2 在本守則中，如一單幢新建築物包含多於一個在《規例》第 28A 條所列的建築物類別（例如建築物的上層為住宅而下層為商場，或者建築物的上層為旅館房間而下層為辦公室），該建築物被稱為「混合型建築物」。說明示例載於附件 2 圖 1。

1.3 另一方面，當一個新發展項目包含多幢建於一個共同基座構築物或平台之上的建築物（例如大型商場建於下層，其上建有兩幢住宅建築物），則該等建築物或其部分不被視為混合型建築物。共同的基座構築物和建於其上的建築物各被視作單獨的建築物。在以上例子，發展項目包含三幢指明建築物，即一幢作為共同基座構築物的商業建築物（商場），以及兩幢建於其上的住宅建築物。說明示例載於附件 2 圖 2。

第 2 部分 在指明建築物提供空間及流動接達設施的準則

2.1 有些指明建築物規模細小，難以嚴格遵從提供所需空間及流動接達設施的要求。受限於第 3 部分的前提下，小型指明建築物

因其實質上的限制而無須提供空間及流動接達設施。下表列出適用於不同類型指明建築物的準則（「準則」），符合準則的指明建築物須根據本守則所載規定提供空間及流動接達設施：

建築物類別	準則
商業／工業建築物	每幢建築物的實用樓面空間超過 3 000 平方米
住宅建築物	每幢建築物的住宅單位數目超過 50 個
旅館建築物	每幢建築物的旅館房間數目超過 75 個

2.2 符合準則的指明建築物，需預留的樓面空間和提供的流動接達設施的要求載於附件 3。

第 3 部分 多幢指明建築物組成的發展項目

3.1 如新發展項目包含多幢指明建築物，發展項目中的每一幢建築物，須個別評估是否符合上文第 2.1 段訂明關於提供空間及流動接達設施的準則，以釐定須提供空間及流動接達設施的建築物總數（以「MC」標示）⁷。如 MC 大於零，新發展項目中須預留空間和提供流動接達設施的指明建築物數目將按照下文第 3.2 段所述準則釐定。另一方面，如 MC 等於零（即發展項目中所有指明建築物經個

⁷ 如指明建築物包含多於一種用途類別（即本守則中所指的混合型建築物），只要當中至少一種用途的部分符合第 2.1 段中列明的準則，則該建築物作為一整體會被視作一幢建築物，以釐定新發展項目中最低限度有多少幢指明建築物須提供空間及流動接達設施。例如一幢建築物包含 1,000 平方米實用樓面空間作商業用途及 100 個旅館房間，旅館部分符合須提供空間及流動接達設施的準則。因此，該建築物會視作一幢建築物，以釐定最低限度須有多少幢指明建築物提供空間及流動接達設施。

別評估後均不符合上文第 2.1 段訂明關於提供空間及流動接達設施的準則），該新發展項目將根據下文第 3.3 段從整體作進一步評估，以釐定有關預留空間和提供流動接達設施的要求。

新發展項目中部分指明建築物符合準則（說明示例載於附件 4 圖 1）

3.2 如 MC 大於零，須根據要求提供空間和流動接達設施的指明建築物的數目下限為不少於 MC（即新發展項目中符合上文第 2.1 段的準則的指明建築物數目）的 25% 的最小整數。而提供空間和流動接達設施的建築物，須從發展項目中符合準則的指明建築物中選取。建築物發展商應於指明建築物當中選擇最高的建築物⁸，或由他們與營辦商共同商定的建築物⁹，按照附件 3 所載的要求，提供空間和設置流動接達設施¹⁰。說明示例可參考下表：

如 MC > 0	
新發展項目中符合第 2.1 段的準則的指明建築物數目	須預留空間和提供流動接達設施的建築物數目下限
1 至 4	1
5 至 8	2
9 至 12	3

⁸ 建築物的高度按《規例》第 23（1）條訂明的規定量度。

⁹ 通訊事務管理局辦公室（「通訊辦」）或會要求建築物發展商提供理據，包括建築物發展商與營辦商達成共識的證明。

¹⁰ 由包含多於一種用途類別（如上文註腳 7 所述）並被選作提供空間和流動接達設施的建築物，應根據該建築物中符合第 2.1 段的準則的用途類別，對照附件 3 所載的相關要求，並從中採用可提供最大空間和流動接達設施的要求。以註腳 7 所舉的例子作說明，由於該建築物的旅館部分符合提供空間和流動接達設施的準則，因此應按照附件 3 所載列表中「旅館建築物」的相關欄位，按照有關要求在建築物提供空間和流動接達設施。再舉一例，假設一幢建築物包含 3 500 平方米實用樓面空間作商業用途和 150 個住宅單位，該建築物的商業和住宅部分均符合準則。參考附件 3 列表中「商業建築物」和「住宅建築物」相關欄位的要求，由於「住宅建築物」表中相關欄位要求較大的空間和流動接達設施，有關要求應予以採用。

舉例，一個新發展項目有七幢住宅建築物，其中兩幢有 30 個單位、四幢有 60 個單位和一幢有 70 個單位。後五幢住宅建築物建於一個共同基座的商場之上，而該商場有 10 000 平方米實用樓面空間。根據第 1.3 段，每幢住宅建築物及商場會被視作獨立的建築物進行個別評估，評定該建築物是否符合上文第 2.1 段訂明的準則。該兩幢 30 個單位的住宅建築物不符合準則，而其餘五幢每幢各有超過 50 個單位的建築物則符合準則。商場屬於商業建築物，其實用樓面面積超過 3 000 平方米，同樣符合準則。因此，總共有六幢建築物符合準則（即 MC = 6）。根據上表，這六幢建築物當中，最少兩幢須預留空間和流動接達設施。建築物發展商須在這六幢建築物當中選擇最高的兩幢，或他們與營辦商共同商定的建築物，提供空間和流動接達設施。示例見附件 4 圖 1。至於在已選定建築物中所須預留的樓面空間和提供的流動接達設施細節載於附件 3。

新發展項目中所有指明建築物均不符合準則（說明示例載於附件 4 圖 2）

3.3 如 MC 等於零（即新發展項目中所有指明建築物經個別評估後均不符合準則），須審視該新發展項目中的指明建築物總數。倘若該發展項目有多於**五幢**指明建築物（無論有關建築物屬商業、工業、住宅、旅館或混合型建築物），該些指明建築物中最少一幢建築物須預留樓面空間和提供流動接達設施，用以安裝流動通訊設備，說明示例可參考下表。建築物發展商須在指明建築物當中選擇最高的建築物，或由他們與營辦商共同商定的建築物，提供空間和流動接達設施¹¹。示例見附件 4 圖 2。在有關建築物內預留的樓面空

¹¹ 通訊辦或會要求建築物發展商提供理據，包括建築物發展商與營辦商達成共識的證明。

間和提供的流動接達設施須符合載於附件 3 中相應建築物類別的最低要求。

如 MC = 0	
新發展項目中的指明建築物數目，而所有建築物均不符合第 2.1 段的準則	須預留空間和提供流動接達設施的建築物數目下限
≤ 5	0
> 5	1

3.4 為免生疑問，若新發展項目包含商業、工業、住宅、旅館及／或混合型建築物，準則將按第 2.1 段所訂，根據建築物分類而分別適用於發展項目內的每幢建築物。

第 4 部分 豁免計入總樓面面積

4.1 根據《規例》第 23(3)(b)條的規定，為施行該規例第 21 及 22 條而釐定總樓面面積時，建築事務監督如信納任何樓面空間是純粹因應該規例第 28A 條規定的電訊及廣播服務接達設施等用途而建或擬純粹用作該等用途，即可不用計算該樓面空間的面積。

第 5 部分 一般規定

全面性的設計

5.1 流動接達設施應全面融入指明建築物的設計內，以盡量減少對景觀造成的任何影響以及釋除建築物佔用人對輻射安全的疑

慮。附件 5 展示在指明建築物不同樓層設置流動接達設施的典型安排及可能的位置（僅供參考）。

5.2 在建築物的初步設計階段，建築物發展商應就指明建築物的流動接達設施的技術要求與相關營辦商協調，以便擬備建築圖則呈交建築事務監督審批。

5.3 在指明建築物內的流動接達設施，應以一視同仁的原則供所有相關的營辦商安裝無線電基站。

5.4 營辦商必須善用指明建築物的空間裝設流動通訊設施。作為預設安排，營辦商應在技術上切實可行的情況下，盡量共用流動網絡設施。當有多於一家營辦商擬在指明建築物內安裝流動通訊設施時，共用設施能有效地減少該建築物所需安裝的天線／無線電設備的數量。營辦商應真誠地互相協調，並共享可用的空間和設施。

5.5 流動接達設施應只用作獲通訊局根據《電訊條例》（第 106 章）發牌授權提供的公共流動無線電通訊服務。

空間要求

5.6 受限於第 2 部分及第 3 部分的前提下，指明建築物須在電訊及廣播設備室（即「訊播室（流動接達設施）」）、天台及中／低層（如適用¹²）預留適當樓面空間，以供裝設無線電基站。在不同位置的空間要求概述如下，詳細要求載於附件 3。

¹² 見下文第 7.2 段。

指明建築物的指定位置	樓面面積要求
天台	10 – 30 平方米
高層大廈的中／低層（如適用）	10 – 30 平方米
訊播室（流動接達設施）	10 – 30 平方米

通往預留的流動接達設施的通道

5.7 預留的流動接達設施須指定為公用部分及可經由建築物的公用部分到達，以及應有足夠和合理的通道通往流動接達設施，以便營辦商可順暢地前往預留於天台、中／低層及訊播室的流動接達設施，實地勘察、安裝、操作及維持其流動通訊設施，而不會對指明建築物的佔用人造成不必要的滋擾。

電力

5.8 建築物發展商須在指定位置提供適當的電力接口及相關設施（例如熔斷器開關掣或斷路器），以便營辦商向電力公司申請在指明建築物內供應和計量電力。指明建築物的電力系統設計應確保營辦商可接入電力裝置（例如低電壓主配電板），以便安裝電錶。

提供室內流動網絡覆蓋

5.9 在建築物內部及範圍內的任何有蓋地方（例如升降機、停車場、會所的室內區域及商場等）提供流動網絡覆蓋，能令建築物佔用人和到訪的公眾人士受惠。建築物發展商應在建築設計階段與營辦商協調室內流動覆蓋的要求，並提供所需的空間和接達設施，

讓營辦商裝設流動通訊設施，以儘早提供室內流動覆蓋。有關提供室內流動網路覆蓋的詳細安排及要求，請參閱第 10 部分。

其他法定及規管要求

5.10 在設計接達設施及其後進行裝設、運作和維持無線電基站及相關附屬裝置的工作時，建築物發展商和營辦商除了應遵從《作業備考 APP-84》外，亦須遵守所有各自適用的相關法定及規管要求，包括但不限於以下各項：

- (a) 相關法定城市規劃的要求：如在非保育地帶內的指明建築物裝設無線電基站，而基站符合「電訊無線電發射站」的詞彙釋義¹³所訂明的要求，便無須取得城市規劃委員會的規劃許可。如在保育地帶（如「自然保育區」、「海岸保護區」、「具特殊價值的地點」、註明為「綜合發展及濕地改善區」的「其他指定用途」等）內的指明建築物裝設無線電基站，或基站不符合上述詞彙釋義訂明的要求，則必須獲城市規劃委員會的規劃許可；
- (b) 《建築物條例》及相關規例、屋宇署發出的工作守則及作業備考中的要求；
- (c) 《聯合作業備考第五號¹⁴》訂明有關建築物高度限制的詮釋：為施行建築物高度限制，倘若天台附屬構築物（i）在

¹³ 「電訊無線電發射站」指設於建築物或構築物內、附設於建築物或構築物，或設於建築物或構築物天台上，用於向當地提供公眾電訊通訊服務的裝置，包括體積不超過 5 米（長）× 4.5 米（闊）× 3.5 米（高）的儀器箱，以及體積（不計天線杆）不超過 0.6 米（長）× 0.6 米（闊）× 2.5 米（高）（如屬平面者）或直徑不超過 0.8 米（如屬圓形者）的天線。此類裝置在分區計劃大綱圖涵蓋的地區為經常准許用途，保育地帶內除外。

¹⁴ 詳情及有關適用條件見屋宇署、地政總署及規劃署發出的《聯合作業備考第五號》<https://www.bd.gov.hk/doc/en/resources/codes-and-references/practice-notes-and-circular-letters/joint/JPN05.pdf>（只備有英文版）

不高於 30 米的建築物上，該構築物高度超逾 3 米；(ii) 在高於 30 米的建築物上，該構築物高度超出建築物高度的 10%或 15 米（以較少者為準），則該構築物亦計入建築物的高度；

- (d) 《防止無線電發射設備所發出的非電離輻射對工作人員及市民構成危險的工作守則》¹⁵所列明的輻射安全要求；以及
- (e) 根據營辦商持有的綜合傳送者牌照條件，向通訊局申請批准使用無線電基站所須符合的規管要求（按《公共電訊營辦商申請於樓宇及天台裝設用於公共電訊服務的無線電基台須知》所提出的申請）。

5.11 為配合《電訊條例》第 14 條，地政總署會在相關新土地契約¹⁶或經修訂的土地契約中加入適當條款，容許在私人住宅或非商業建築物內安裝無線電通訊裝置而無須向該署申請豁免書¹⁷。為便利在現行土地契約下重新發展及重建的指明建築物（如本守則所定義）安裝無線電通訊設施，類似的安排亦會透過修改現行土地契約的相關限制實施。

責任劃分

5.12 建築物發展商／建築物擁有人／大廈管理處／業主立案法團及營辦商應訂立協議、承諾書或其他文書，以釐清各方所須承擔的責任和義務，以及就流動接達設施及進出通道的提供和維修，以及流動通訊設施的安裝、操作及維持等訂定行政措施。按照一般原

¹⁵ https://www.ofca.gov.hk/filemanager/ofca/tc/content_175/cop-radiation-hazards.pdf

¹⁶ 新土地契約涵蓋政府租契或賣地／換地條件等（視乎情況而定）。

¹⁷ 有關豁免書將豁免用途限制及其他相應事項，例如總樓面面積、上蓋面積、建築物高度等。

則，提供設施的一方應負責維護設施。第 11 部分和第 12 部分會就一般原則作更詳細闡述。該等協議、承諾書或文書內的任何條款及細則，均不可違反本守則及其他相關作業備考和指引的要求。

第 6 部分 設於天台的流動接達設施

6.1 所有設於天台的流動通訊設施（包括天線）應安裝在天台電訊設備室內，而該設備室應裝設容許無線電訊號有效傳播的固定不透明窗口（例如玻璃或玻璃纖維窗戶）。天台電訊設備室應設於適當位置，讓安裝在其中的流動通訊設施可提供最大流動覆蓋範圍，並有充足而且合理的進出通道。天台電訊設備室的設計在外觀上應與指明建築物的設計相配。

6.2 特殊情況下，在屋頂上設置天台電訊設備室或確實遇到困難（例如屋頂的設計是用作《規例》第 28A 條規定的四種用途以外的用途，或受限於《香港機場（障礙管制）條例》（第 301 章）的高度限制），天台電訊設備室可設於不低於建築物高度 90% 的水平。

6.3 有關各類型和大小的指明建築物在天台的天台電訊設備室預留樓面空間提供流動接達設施的要求，載於附件 3。就發展項目中有多於一幢指明建築物須提供空間及流動接達設施的情況，天台電訊設備室應根據附件 3 列表中相關欄位所載的要求在每一幢已選定的指明建築物提供。換句話說，合併多幢建築物的天台電訊設備室不被允許。

6.4 天台電訊設備室應構成指明建築物整體結構的一部分，並符合以下規定：

- (a) 採取適當的保安措施，例如安裝門鎖，以防止未經授權進出；
- (b) 天台電訊設備室應易於進出，天台電訊設備室的入口最好至少有 1.2 米闊和 2.4 米高；
- (c) 水管、污水管、排水裝置、灑水裝置、高壓供電電纜及電力變壓器不應安裝於天台電訊設備室內；
- (d) 採取適當措施，避免天台電訊設備室受漏水影響；
- (e) 提供適當的纜線管道，用作接駁垂直立管管道及所需的水平纜線以連接所有流動接達設施構築物；
- (f) 提供足夠電力，應至少達三相 100 安培，並配備專用電錶；
- (g) 提供足夠的照明和維修通道；
- (h) 提供充足的自然和/或機械通風（例如百葉窗和/或排氣扇）。如果無法提供自然或機械通風，應為營辦商提供空間和電力供應等設施以安裝空調或其他適當的通風設施；
- (i) 若天台電訊設備室設有百葉窗，則應視乎需要採取適當的防水、排水等措施，以防止天台電訊設備室內積水並滲漏至下層；以及
- (j) 應符合相關法定要求，包括所有必要的消防安全要求。

第 7 部分 設於中／低層的流動接達設施

7.1 香港高樓大廈林立；不過，安裝於極高層建築物天台的天線未必能為低層和地面的用戶提供令人滿意的流動網絡覆蓋。因此

有必要在這些極高層建築物的低層或中層（例如平台層）裝設額外的流動通訊設施，為低層和地面的用戶提供更全面的網絡覆蓋。

7.2 凡建築物高度¹⁸超逾 175 米的指明建築物，建築物發展商除了應在天台提供流動接達設施外，亦須在中層或低層提供流動接達設施。在建築物的規劃階段，建築物發展商應與營辦商協調，在地面以上的低層或中層物色適當位置提供流動接達設施及協調相關設計，以便擬備建築圖則和其後的設計圖。

7.3 所有設於中或低層的流動通訊設施（包括天線）應安裝在中層電訊設備室內，而該設備室應裝設容許無線電訊號有效傳播的固定不透明窗口（例如玻璃或玻璃纖維窗戶）。中層電訊設備室應設於適當位置，讓安裝在其中的流動通訊設施可提供最大流動覆蓋範圍，並有充足而且合理的進出通道。中層電訊設備室的設計在外觀上應與指明建築物的設計相配。

7.4 有關各類型和大小的指明建築物在中或低層的中層電訊設備室預留樓面空間提供流動接達設施的要求，載於附件 3。就發展項目中有多於一幢指明建築物須提供中層電訊設備室的情況，該等設備室應根據附件 3 列表中相關欄位所載的要求在每一幢已選定的指明建築物提供。換句話說，合併多幢建築物的中層電訊設備室不被允許。

7.5 中層電訊設備室應符合以下規定：

- (a) 採取適當的保安措施，例如安裝門鎖，以防止未經授權進出；

¹⁸ 建築物的高度按《規例》第 23（1）條訂明的規定量度。

- (b) 中層電訊設備室應易於進出，中層電訊設備室的入口最好至少有 1.2 米闊和 2.4 米高；
- (c) 水管、污水管、排水裝置、灑水裝置、高壓供電電纜、電力變壓器不應安裝於中層電訊設備室內；
- (d) 採取適當措施，避免中層電訊設備室受漏水影響；
- (e) 提供適當的纜線管道，用作接駁垂直立管管道及所需的水平纜線以連接所有流動接達設施構築物；
- (f) 提供足夠電力，應至少達三相 100 安培，並配備專用電錶；
- (g) 提供足夠的照明和維修通道；
- (h) 提供充足的自然和/或機械通風（例如百葉窗和/或排氣扇）。如果無法提供自然或機械通風，應為營辦商提供空間和電力供應等設施以安裝空調或其他適當的通風設施；
- (i) 若中層電訊設備室設有百葉窗，則應視乎需要採取適當的防水、排水等措施，以防止中層電訊設備室內積水並滲漏至下層；以及
- (j) 應符合相關法定要求，包括所有必要的消防安全要求。

第 8 部分 電訊及廣播設備室內的流動接達設施

8.1 營辦商應把流動通訊設施裝設在共用訊播室內（當訊播室為流動網絡營辦商和固定網絡營辦商共用時），以便有效運用預留的流動接達設施作提供公共流動無線電通訊服務的用途。營辦商應盡量把流動設備（例如基帶設備）設置在共用訊播室內，以節省流動設備在屋頂和中／低層（如適用）佔用的樓面面積以及減少相應的樓面負荷量，同時可以便利室內覆蓋，因共用訊播室中的流動設

備一般可更容易地連接到安裝在室內公共區域的室內天線和無線電裝置。

8.2 為免生疑問，下列有關訊播室容納營辦商的流動通訊設施的要求，是除了《固網工作守則》¹⁹所訂明有關訊播室的要求之外的額外要求，包括：

- (a) 因應各類型和大小的建築物，在訊播室額外預留樓面空間提供流動接達設施的要求載於附件 3；
- (b) 提供足夠電力，應至少達三相 60 安培，並配備專用電錶，以支援流動通訊設施操作；以及
- (c) 流動通訊設施的其他裝設要求（例如：照明、通風／空調、消防安全、維修通道、保安）。

8.3 建築物發展商應考慮在共用訊播室作出相關劃界，以區分營辦商和固定網絡營辦商各自的使用範圍（例如：在地面加上不同顏色的標記）。如果共用訊播室不可行，建築物發展商應與相關營辦商協調，按照第 8.1 段和第 8.2 段所載的要求，為流動接達設施提供單獨的訊播室，以容納營辦商的流動通訊設施。

第 9 部分 垂直立管及纜線管道

垂直立管

¹⁹ 《固網工作守則》指《在樓宇內敷設接達設施以提供電訊和廣播服務的工作守則》。

9.1 垂直立管管道應按需要提供，用作接駁纜線，以連接安裝於建築物不同樓層的流動通訊設施，包括由訊播室至天台／中層的裝置。

9.2 垂直立管管道一般會延伸至頂層的天花板。如有需要連接頂層以上樓層的流動通訊設施，所提供的立管管道應預留位置延伸，或以適當的佈線方法由立管管道延伸至該等樓層。

9.3 流動通訊設施的垂直立管管道可與其他固定電訊及廣播設施共用立管管道的空間和房間。最低限度應提供一條 200 毫米 x 200 毫米的垂直立管管道，以便營辦商使用該連接各樓層（包括訊播室、天台、中層及附設室內裝置的適當樓層）的立管管道接駁流動通訊設施。

纜線管道（纜線導管、纜線槽及纜線架）

9.4 立管管道應通過水平纜線管道（以纜線導管、纜線槽或纜線架形式）延伸，連接各相關樓層的流動接達設施。

9.5 該等纜線管道應在建造期由建築物發展商提供。建築物發展商宜與營辦商協調，制定提供水平纜線槽的最適當做法和釐定所需數量。纜線管道的尺寸應符合以下最低規定：

- (a) 用以承載光纖纜線的纜線導管（4 條各直徑 32 毫米）；
- (b) 用以承載 50 平方毫米鎧裝電纜的纜線架（闊度為 75 毫米）；以及
- (c) 用以承載同軸纜線及其他相關纜線（如有需要）的纜線架（闊度 200 毫米）。

接達固定網絡設施

9.6 營辦商的無線電基站裝置需要使用固定電訊服務作基幹線路傳輸，連接營辦商的核心網絡。在訊播室內的固定電訊服務設備會與流動通訊設施互連。

第 10 部分 提供室內流動網絡覆蓋

10.1 戶外天線體積相對較大，並安裝在天台及／或中層樓層，為建築物所在的廣闊範圍提供戶外流動網絡覆蓋，而提供室內流動網絡覆蓋的天線有別於戶外天線，其體積一般較小、功率低，並以分散方式安裝在建築物內。

10.2 在經濟上合理而技術上可行的情況下，營辦商應按照建築物發展商的要求，在非任何人士獨有佔用或使用的建築物範圍提供合理室內網絡覆蓋，尤其是室內設施，包括但不限於電梯槽和地下停車場，因為這些設施經常被佔用人、訪客和公眾使用或到訪，但卻較難經室外天線提供服務。

10.3 建築物發展商在設計建築物時²⁰，應就室內流動網絡覆蓋的要求，以及室內天線、相關電纜、附屬裝置和供電設施的理想安裝位置與營辦商協調。

²⁰ 建築物發展商在為相關室內設施（例如電梯的安裝和維護）物色承包商時，亦應加入與提供室內流動網路覆蓋有關的要求。

10.4 建築物發展商應在相關位置提供所需空間和接達設施，包括纜線管道／線槽、假天花、電源插座等，以便營辦商安裝流動通訊設施，有效地提供室內流動網絡覆蓋（例如，如天線需要隱藏在面層或假天花板等設施後面，此類設施的物料應容許無線電訊號可有效傳播）。

10.5 營辦商應為無線電基站設置共用天線系統，以提供室內網絡覆蓋，並如上文第 5 至 9 部分所述，共用預留的流動接達設施以安裝所需的額外設備，以善用空間。舉例說，營辦商可將部分流動通訊設施（例如無線電放大器、基頻設備、基幹傳輸設備、供電設備）安裝於設於訊播室的流動接達設施，並把相關纜線（例如光纖纜線、同軸纜線）經由可用的纜線管道設施連接共用天線系統。

10.6 以供參考，用作散佈室內網絡覆蓋的共用天線系統一般由以下部件組成：

(a) 有源部件（需要供電）

- 供電設備
- 將營辦商的訊號輸入至共用天線系統的互連點／介面
- 將光電訊號轉換及放大的光纖設備
- 有源室內天線（如適用）

(b) 無源部件（不需要供電）

- 在有關樓層散佈室內訊號的射頻同軸纜線
- 射頻附屬設備
- 無源室內天線

共用天線系統安排的示意圖載於附件 5 圖 1。

10.7 營辦商應負責安裝、操作及維持其流動通訊設施，包括纜線及相關附屬裝置（如適用），例如纜線設施，接駁固網服務的基幹線路，電力及與樓宇內置電訊系統的互連，以提供室內網絡覆蓋。

10.8 如有需要將室內網絡覆蓋擴展至任何人獨有佔用或使用的地方（例如租戶的辦公室內），不論是在建築物設計階段應建築物發展商的要求，或是在建築物落成後應有關建築物擁有人／租戶／大廈管理處／業主立案法團的要求，有關安排應按照營辦商與有關建築物發展商／建築物擁有人／租戶／大廈管理處／業主立案法團之間作出的商業協議處理。

10.9 如需要額外的空間及接達設施（即超出根據本守則及《作業備考 APP-84》所規定，以及在與指明建築物的建立、重建²¹或改動²²相關的建築圖則中已獲批准提供的流動接達設施），以提供室內網絡覆蓋，建築物發展商及營辦商應採用與現有建築物相類似的安排，就這些要求訂立商業協議。

²¹ 即建築物（以體積計）不少於一半是重建的。

²² 即建築物曾予改動，改動程度致使主牆的表面面積不少於一半需要重新建造。

第 11 部分 建築物發展商、建築物擁有人及業主立案法團／大廈管理處的責任

指明建築物的設計階段

11.1 通過採用全面性的設計方式，建築物發展商應於初步建築設計階段，與營辦商協調安裝無線電基站的流動接達設施要求。

11.2 建築物發展商應適時讓營辦商知悉新發展項目，就流動接達設施構築物的位置和設計向營辦商徵求意見，並盡量考慮其意見，然後把該等流動接達設施構築物包含在建築圖則內，供建築事務監督審批。

11.3 建築物發展商須根據本守則第 1 至 9 部分在指明建築物內提供空間及流動接達設施以便裝設流動通訊設施，並預留足夠和合理的通道²³。當營辦商如第 10.2 段所述，應建築物發展商的要求提供室內流動網絡覆蓋，建築物發展商應按照第 10.3 及第 10.4 段所述，提供所需的空間及設施予營辦商的裝置。

11.4 建築物發展商應在相關位置提供足夠和合適的電源設施（例如熔斷器開關掣或斷路器），使營辦商能夠向電力公司申請供應和計量電力。

²³ 在不須按要求提供空間及流動接達設施的指明建築物，建築物發展商可：

- (a) 提供訊播室（流動接達設施）及垂直立管管道讓營辦商提供室內流動網絡覆蓋；及
- (b) 在特殊情況（例如：建築物位於需要額外流動接達設施的地區）並得到通訊辦同意下，提供天台電訊設備室或中層電訊設備室。通訊辦會按個別情況審視額外提供的空間和設施，或會要求建築物發展商提供理據，包括建築物發展商與營辦商達成共識的證明。

指明建築物落成後

11.5 根據《電訊條例》第 14 條，建築物擁有人／業主立案法團／大廈管理處（即任何管理該建築物的人，以下統稱「法團／大廈管理處」）應容許營辦商進入有關建築物，就流動通訊設施及其相關的裝置和佈線進行實地勘察、安裝、操作及維修。為免生疑問，如多幢建築物組成的發展項目包含一幢設有流動接達設施的建築物，而進入該建築物時需要通過該發展項目的公用地方（例如並非位於該建築物內的共用大堂），法團／大廈管理處應容許營辦商經過該等公用地方進入有關建築物，以進行實地勘察、安裝、操作及維修。地政總署發出的大廈公契指引²⁴作出明確規定，用於安裝或使用廣播天線分布或電訊網路設施的地方必須屬於公用地方的一部分。法團／大廈管理處的責任包括確保進出這些公用地方不受阻礙。

11.6 凡屬於建築物發展商負責提供的流動接達設施和通道，法團／大廈管理處均應承擔其維修責任，並按營辦商所報告的流動接達設施故障或缺陷進行所需的復修工作。

11.7 受限於現有營辦商和遲加入的營辦商根據第 12.14 段就共用流動接達設施作出的安排的前提下，法團／大廈管理處應盡力協助遲加入的營辦商使用已提供的空間及流動接達設施。

11.8 任何額外空間及接達設施的要求（即超出本守則及《作業備考 APP-84》所規定、以及在與指明建築物的建立、重建或改動相關的建築圖則中已獲批准提供的流動接達設施），應按照營辦商和

²⁴ 有關文件載於 https://www.landsd.gov.hk/doc/en/practice-note/laco/79Awac_e.pdf（只備有英文版）

法團／大廈管理處之間，以類近現有建築物的方式所作的商業協議處理。

第 12 部分 流動網絡營辦商的責任

指明建築物的設計階段

12.1 營辦商須確保在指明建築物內的流動通訊設施的操作，嚴格遵守《防止無線電發射設備所發出的非電離輻射對工作人員及市民構成危險的工作守則》²⁵。

12.2 接獲建築物發展商有關新發展項目的通知後，營辦商應初步表達是否有意使用在該新發展項目內的流動接達設施。如是，營辦商須提名並委任一名協調人，協調有興趣營辦商提出的要求，並在新發展項目的初步建築設計階段與建築物發展商聯繫。營辦商的協調人應與固定網絡營辦商的協調人²⁶就各自對共用訊播室的要求及使用進行協調。為避免不必要延誤，營辦商或營辦商的協調人（視情況而定）應就是否有意使用流動接達設施及相關要求的查詢，及時回覆建築物發展商。

12.3 營辦商在制定對流動接達設施的要求時，應確保在技術上切實可行的情況下，盡量善用預留空間，共用流動通訊設施（包括

²⁵ https://www.ofca.gov.hk/filemanager/ofca/tc/content_175/cop-radiation-hazards.pdf

²⁶ 根據通訊辦發出的“資料便覽 - 業主立案法團及大廈管理處須知：關於持通訊事務管理局根據《電訊條例》所發的第 14 條授權書的網絡營辦商的進入樓宇事宜”，法團／大廈管理處可委任一家固定網絡營辦商為協調人，負責就樓宇內置電訊系統的安裝聯繫所有其他有意的固定網絡營辦商。

但不限於共用天線），以盡量縮減需在指明建築物安裝的天線數量和設備體積。

12.4 若在建築物設計階段有營辦商表示無意進入指明建築物，而該營辦商其後欲進入該建築物，是否可行將取決於尚餘多少可用的空間和接達設施，以及現有營辦商可否透過作出合理的重新配置與該遲加入的營辦商共用設備或設施。遲加入的營辦商應透過營辦商的協調人與各現有營辦商洽談，並準備接受可能礙於實際環境或技術上的限制，而無法使用現有的流動接達設施。

指明建築物落成後

12.5 營辦商的協調人須負責與建築物發展商／業主立案法團／大廈管理處聯繫，以及就安裝、操作及維持流動通訊設施和其他相關事宜，協調營辦商進入指明建築物。

12.6 營辦商須負責安裝（包括任何重新配置）、操作及維持其流動通訊設施，包括纜線和相關附屬裝置（如適用），例如纜線設施、接駁固網服務的基幹線路及電力。

12.7 營辦商應負責提供及安裝用作提供公共流動無線電通訊服務的纜線，例如包括：

- (a) 將位於不同位置的流動通訊設施和附屬設備互相連接（例如連接訊播室的流動通訊設施至其他樓層的遠端組件或天線組件）的光纖纜線或其他適用的纜線；
- (b) 基幹傳輸至營辦商機樓的光纖纜線和其他適用的纜線；
- (c) 用作無線電訊號傳送的同軸纜線；以及

(d) 流動通訊設施和附屬設備的供電電纜。

12.8 營辦商應向電力公司申請供應和計量電力。在任何情況下，營辦商須承擔供應其流動通訊設施和附屬設施的電力所涉及的電費。

12.9 營辦商應確保其使用預留空間和設施裝設流動通訊設施的工程符合良好工程作業規範。當流動通訊設施不再使用時，營辦商應盡快從預留空間和流動接達設施中拆除有關裝置。

12.10 營辦商應與建築物發展商／業主立案法團／大廈管理處真誠溝通，並減少對建築物佔用人或使用者帶來的騷擾或不便。

12.11 若建築物發展商／業主立案法團／大廈管理處（視何者適用而定）有所要求，營辦商應在進入指明建築物的預留空間和使用其設施前訂立協議、承諾書或其他文書，以釐清各自所須承擔的責任和義務、以及第 5.12 段所述並在第 11 和 12 部分詳述的行政措施事宜。

12.12 營辦商在任何裝置工程動工前，應就與該項裝置工程或其相聯或附帶的其他活動可能造成任何損失及損害的風險，購買足夠的保險。

12.13 營辦商在設置與維持流動通訊及相關設施時，應盡量減少對指明建築物造成損害。如營辦商因設置與維持流動通訊設施或進行其他附帶活動而令指明建築物蒙受實質損害，根據《電訊條例》第 14(2)條，相關營辦商須支付十足的補償。

12.14 當收到任何營辦商遲提出使用流動接達設施的要求時，已在指明建築物使用流動接達設施的現有營辦商應在技術上實際可行的情況下，盡力讓該營辦商共用流動接達設施和流動通訊設施（例如天線）。如遲加入的營辦商需要額外空間和設施（即有關要求超出本守則及《作業備考 APP-84》所規定、以及在與指明建築物的建立、重建或改動相關的建築圖則中已獲批准提供的流動接達設施），該營辦商應與有關各方磋商，就其要求的額外空間和設施達成商業協議。

附件 1 流動網絡營辦商名單

建築物發展商應在指明建築物的規劃階段與流動網絡營辦商聯絡
(此名單更新至 2024 年 9 月)：

(1) 中國移動香港有限公司

辦事處地址： Level 20, Tower 1, Kowloon Commerce
Centre, No. 51 Kwai Cheong Road, Kwai
Chung, New Territories
聯絡人： Manager, IRS Site Acquisition and Operation
電話： 2945 8401
傳真： 2421 4962
電郵： bs-invitation@hk.chinamobile.com

(2) Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited

辦事處地址： 5/F Lai Chi Kok Engineering Centre II, 4 Yuet
Lun Street, Lai Chi Kok
聯絡人： Site Acquisition Manager
電話： 2888 9171
傳真： 2529 9527
電郵： mobile-mbs-cop@pccw.com

(3) 和記電話有限公司

辦事處地址： 5/F, Hutchison Telecom Tower, 99 Cheung
Fai Road, Tsing Yi, New Territories
聯絡人： Site Property Management Manager
電話： 3156 8619
傳真： 2123 1677
電郵： #hthk-hutchisonmobilecop@hthk.com

(4) 數碼通電訊有限公司

辦事處地址： 31/F., Millennium City 2, 378 Kwun Tong
Road, Kwun Tong, Kowloon

聯絡人： Manager, Site Acquisition

電話： 2597 6542

傳真： 2597 6560

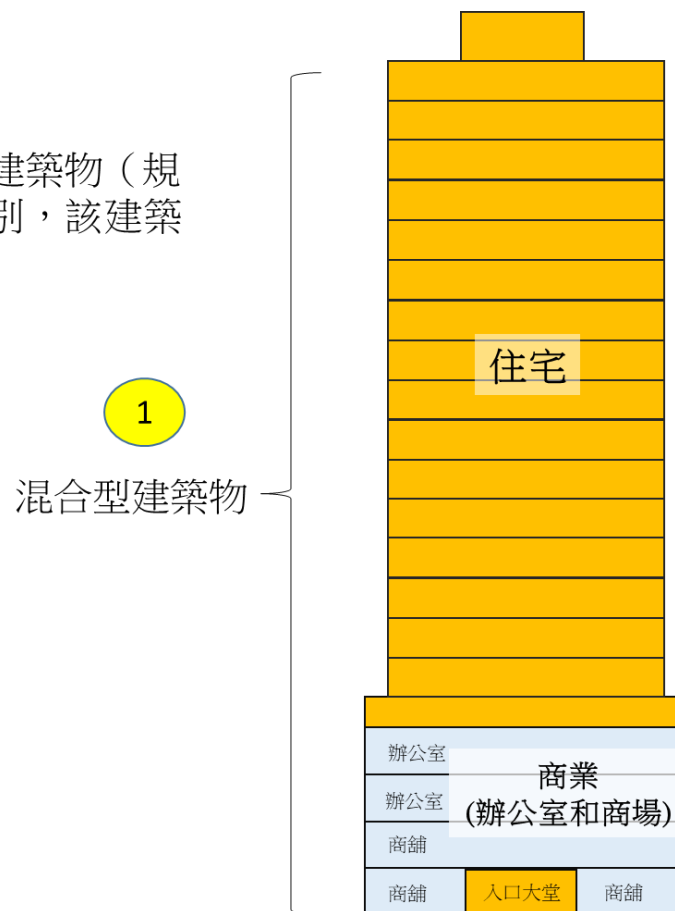
電郵： mobile_cop_technical_group@smartone.com

上述名單時有變更。如欲索取最新名單，請電郵至
mobilecop@ofca.gov.hk 與通訊辦聯絡。

附件 2 混合型建築物及多幢建築物組成的發展項目的說明示例

(1) 混合型建築物

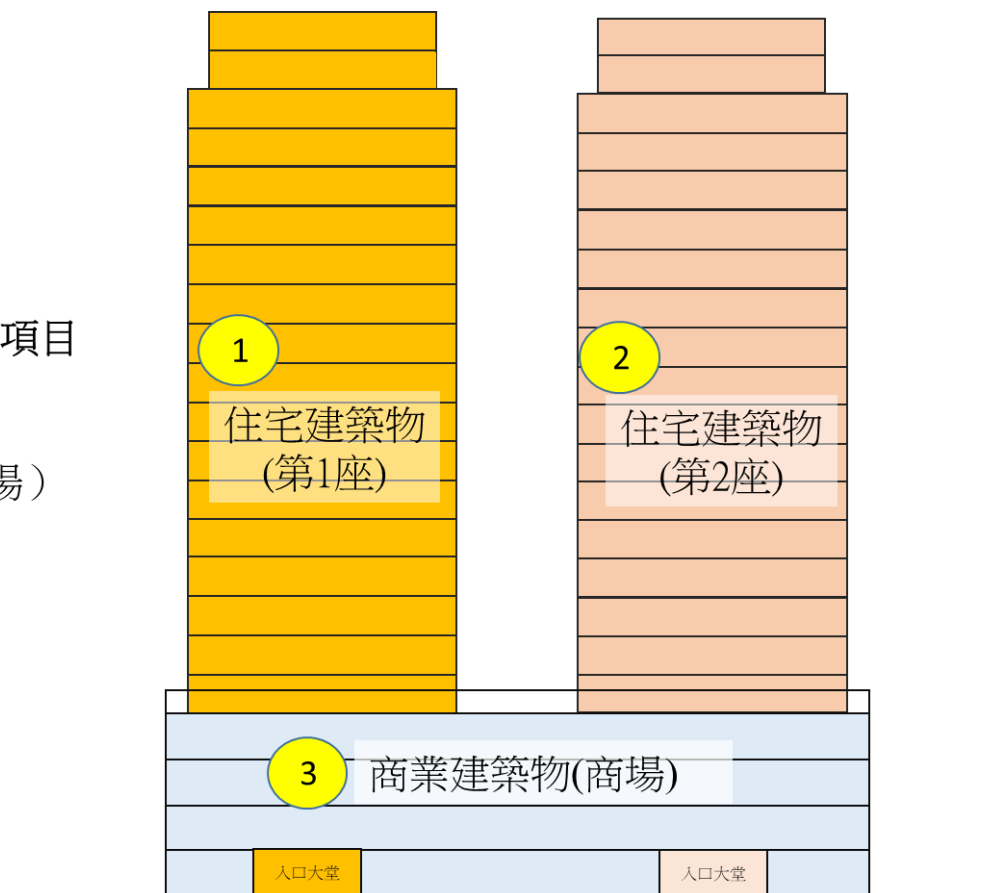
如一單棟新建築物包含多於一個在《建築物（規劃）規例》第28A條所列的建築物類別，該建築物被稱為「混合型建築物」。



(2) 多幢建築物組成的發展項目

多幢建築物組成的發展項目
包含不同建築物類別

- 2幢住宅建築物
- 1幢商業建築物（商場）



附件 3 流動接達設施的技術要求列表

商業及工業建築物					
每幢建築物的實用樓面面積， A_E (× 1000平方米)	$A_E \leq 3$	$3 < A_E \leq 12$	$12 < A_E \leq 72$	$72 < A_E$	
訊播室 面積 (平方米) 淨高度 (米)		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
位於天台上的天台電訊設備室 面積 (平方米) 淨高度 (米)		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
位於中／低層的中層電訊設備室 面積 (平方米) 淨高度 (米)		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
垂直立管 (毫米) 垂直立管管槽數目		200 x 200 1	200 x 200 1	200 x 200 1	

住宅建築物					
每幢建築物的單位數目，N	$N \leq 50$	$50 < N \leq 100$	$100 < N \leq 500$	$500 < N \leq 750$	$750 < N$
訊播室 面積 (平方米) 淨高度 (米)		10至20 2.8	15至25 2.8	20至30 2.8	20至30 3
位於天台上的天台電訊設備室 面積 (平方米) 淨高度 (米)		10至20 2.8	15至25 2.8	20至30 2.8	20至30 3

位於中／低層的中層電訊設備室 面積（平方米） 淨高度（米）		10至20 2.8	15至25 2.8	20至30 2.8	20至30 3
垂直立管（毫米） 垂直立管管槽數目		200 x 200 1	200 x 200 1	200 x 200 1	200 x 200 1

旅館					
每幢建築物的旅館房間數目，N	N ≤ 75	75 < N ≤ 200	200 < N ≤ 600	600 < N	
訊播室 面積（平方米） 淨高度（米）		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
位於天台上的天台電訊設備室 面積（平方米） 淨高度（米）		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
位於中／低層的中層電訊設備室 面積（平方米） 淨高度（米）		10至20 3	15至25 3	20至30 3	
垂直立管（毫米） 垂直立管管槽數目		200 x 200 1	200 x 200 1	200 x 200 1	

附註 1：「實用樓面面積」的定義應與《建築物（規劃）規例》所界定的涵義相同。

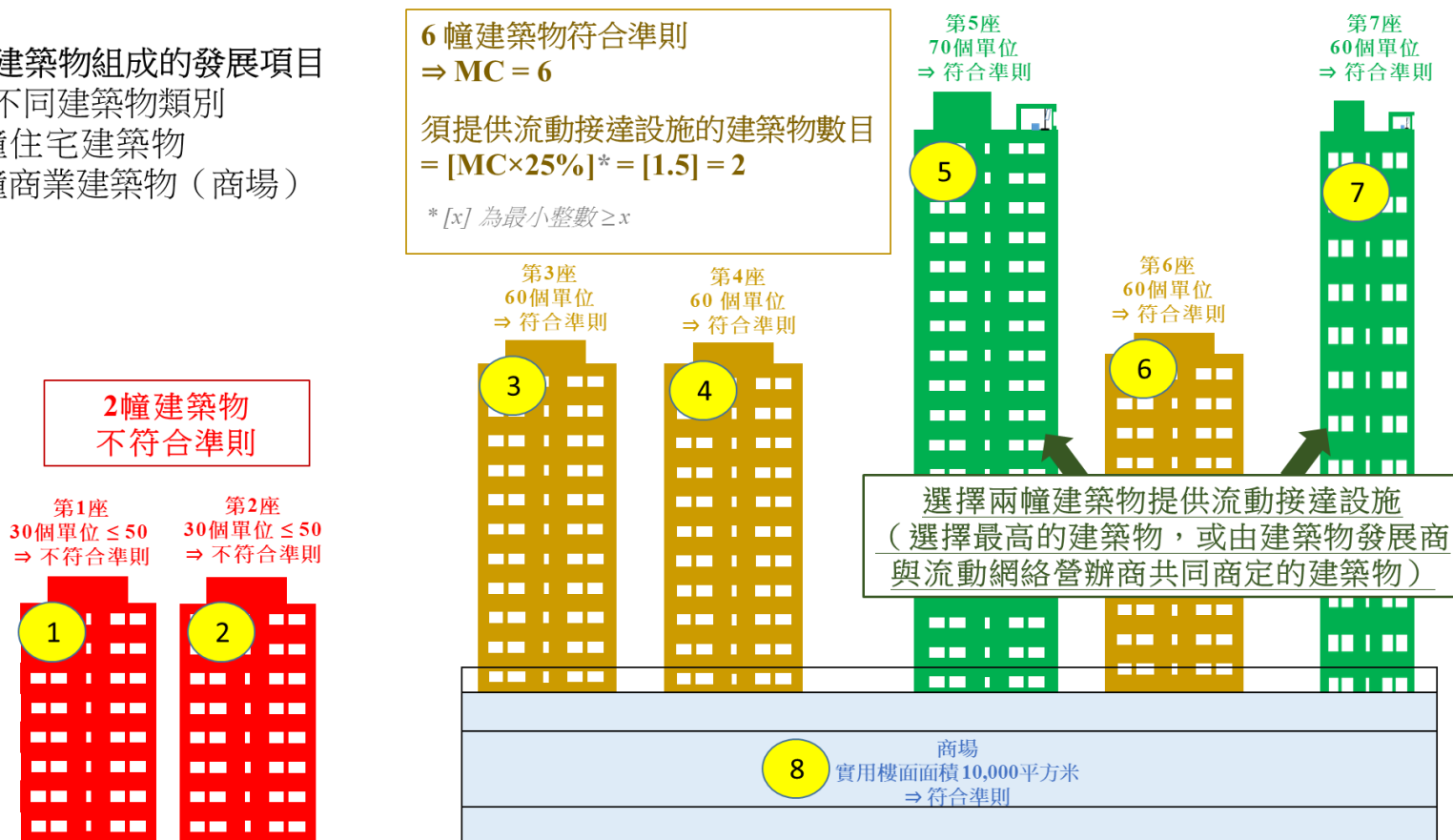
附註 2：《建築物（規劃）規例》下不計入建築物總樓面面積內的最大面積應為建議範圍的上限。

附件 4 多幢指明建築物組成的發展項目的說明示例

(1) 新發展項目中部分指明建築物符合準則

多幢建築物組成的發展項目
包含不同建築物類別

- 7幢住宅建築物
- 1幢商業建築物（商場）



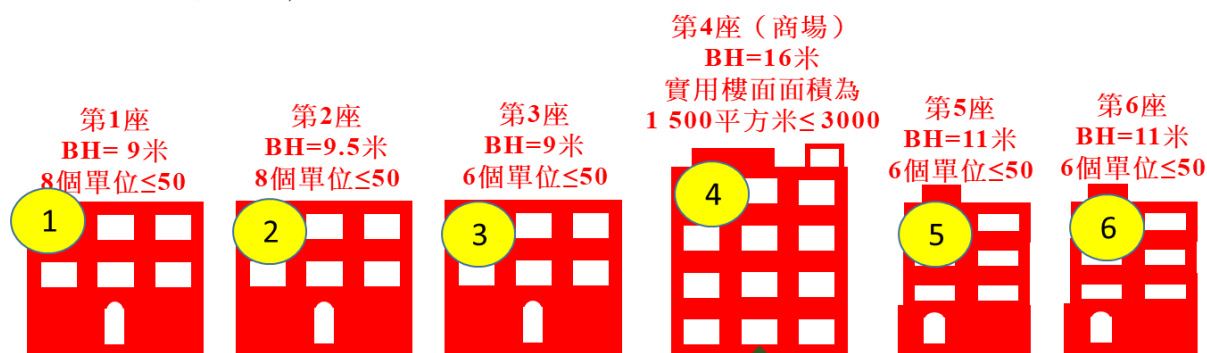
(2) 新發展項目中所有指明建築物均不符合準則

多幢建築物組成的發展項目 - 總共9幢建築物

予以考慮的6幢建築物：

- 3幢住宅建築物 (6個單位)
- 2幢住宅建築物 (8個單位)
- 1座商場 (實用樓面面積為1 500平方米)

所有建築物均不符合準則
⇒ MC = 0

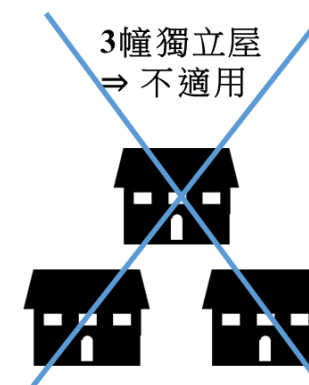


圖例：BH = 建築物高度

最少一幢須提供流動接達設施
(選擇最高的建築物，或由建築物發展商與流動網絡營辦商共同商定的建築物)

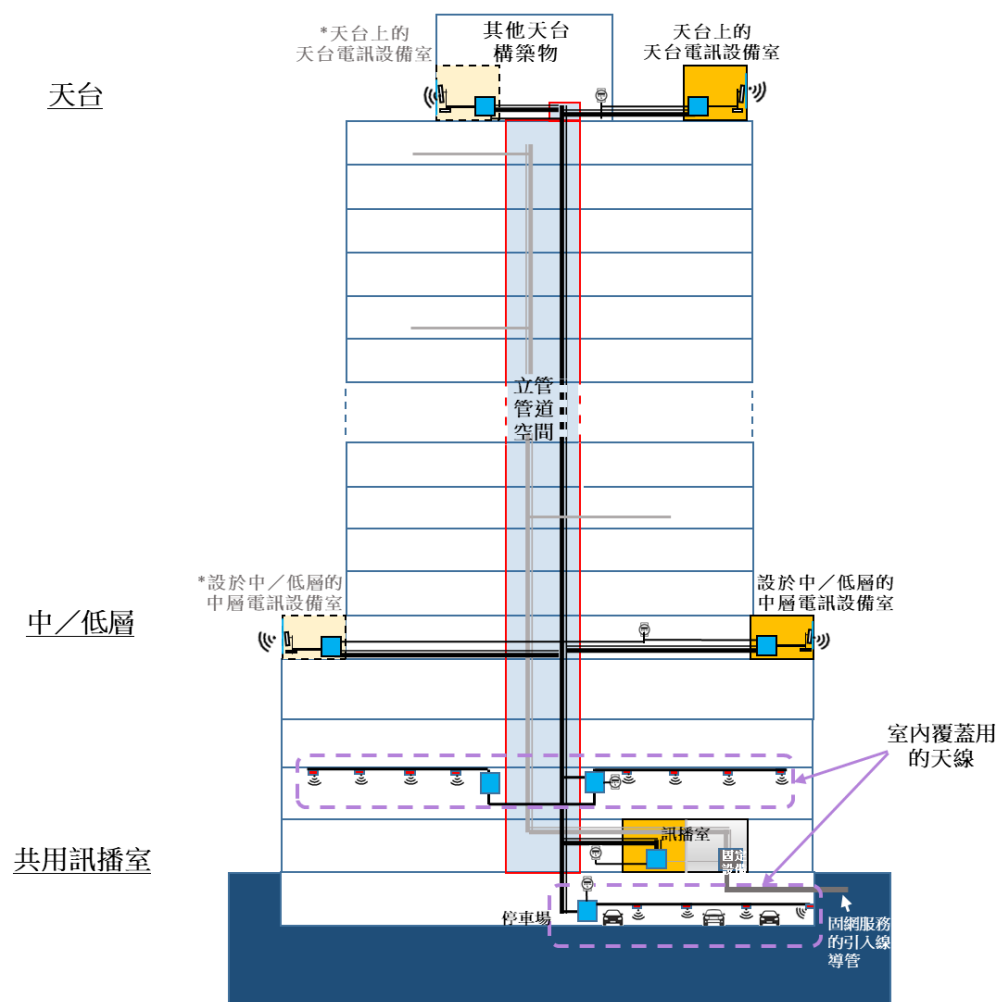
3幢建築物不適用：

- 3幢獨立屋



附件 5 在指明建築物不同樓層設置流動接達設施的典型安排及可行位置的一般示意圖

(1) 整體布局（僅供參考）

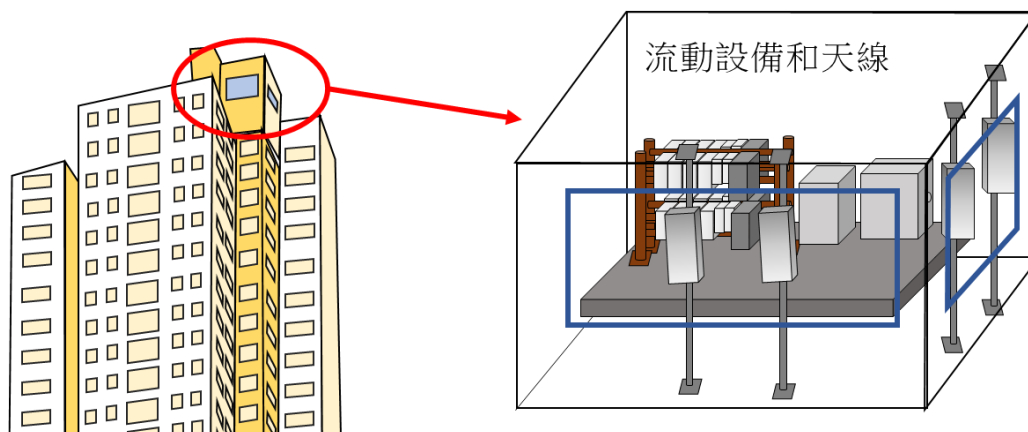


圖例：

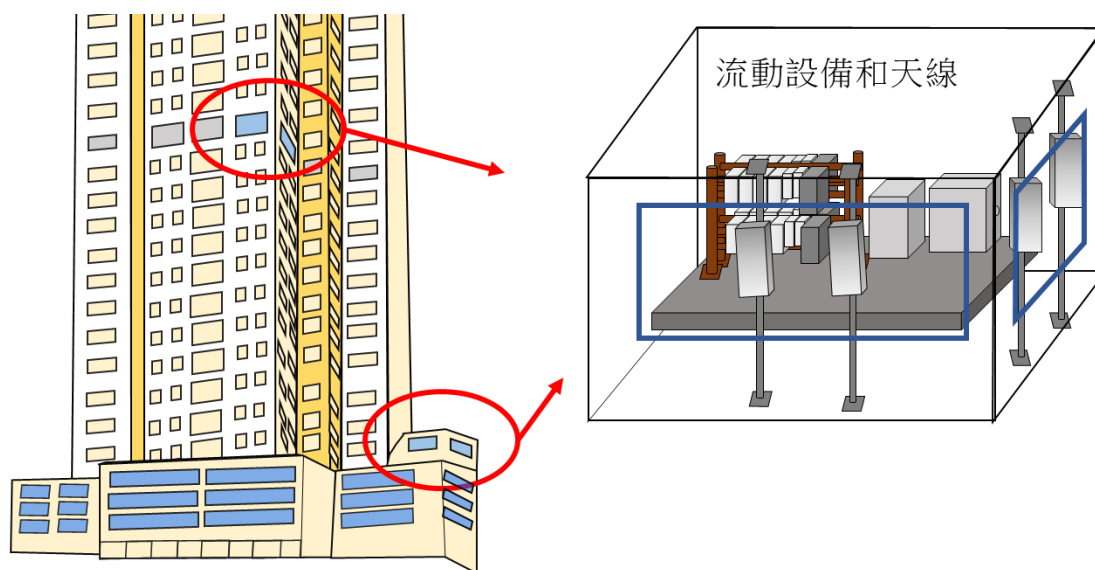
-  天台／中層電訊設備室，裝設有容許無線電訊號有效傳播的窗口
-  流動設備
-  戶外覆蓋用的天線
-  室內覆蓋用的天線
-  流動設備的立管管道／水平管道／線槽
-  固定電訊／廣播服務的管道／線槽
-  電力公司的電錶

*可以提供一間或多於一間設備室以滿足相關要求。

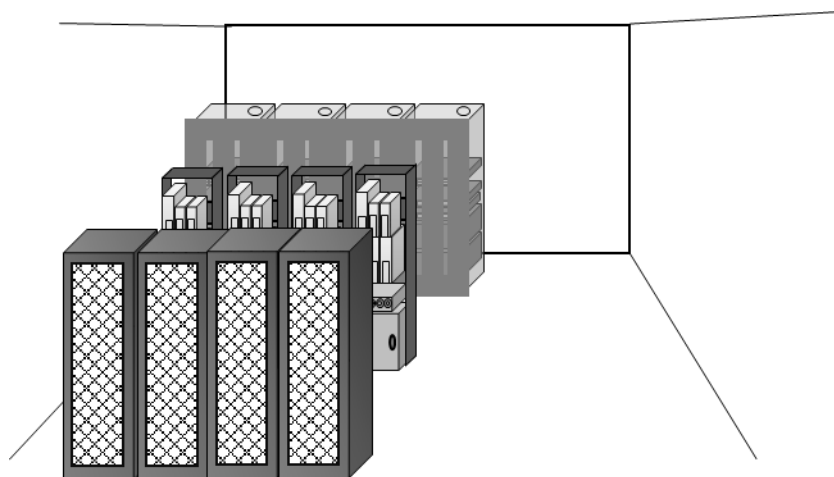
(2) 在天台上的天台電訊設備室裝設流動通訊設施的布局範例（僅供參考）



(3) 在中／低層的中層電訊設備室裝設流動通訊設施的布局範例（僅供參考）



(4) 在訊播室的流動通訊設施布局範例（僅供參考）



安裝於設備機架的流動設備