

# 加強第五代流動服務(5G)的基建 確保指定的新建樓宇內預留足夠空間 及可進入該等樓宇以裝設流動通訊設施

## 諮詢文件簡介

- 本諮詢文件由商務及經濟發展局(商經局)發出,旨在就政府加強 5G 基建的建議徵詢相關持份者的意見。該建議規定新建樓宇(定義如下文第 9 段)須預留適當空間,供流動網絡營辦商裝設流動通訊設施。
- 如就本諮詢文件所涵蓋的事項有任何意見,可於 2023 年 3 月 27 日或之前以下列任何一種方式向商經局提交:
  - 郵寄: 香港添馬添美道 2 號  
政府總部西翼 21 樓  
商務及經濟發展局第 8 部
  - 電郵: 5g\_consult@cedb.gov.hk
  - 傳真: 2351 2791
- 我們會把回應諮詢的持份者所提交的全部意見書視作公共資訊處理,商經局或會以不同形式複製和發表其全部或部分內容,以用於是次諮詢及任何其他直接相關的用途,而不會另行徵求提交意見人士的任何批准或向其發出任何確認。
- 透過所收到的意見書收集所得的任何個人資料會用於是次諮詢及任何其他直接相關的用途,以及可能為上述用途轉交其他相關機構。除另有指明外,提交意見人士的姓名及所屬背景或會為是次諮詢及任何其他直接相關的用途而上載至商經局網站,或在政府發表的其他文件中提述。提交意見人士如要求查閱或更正相關意見書內的任何個人資料,請與商經局聯絡(見上文第 2 段)。

## I. 背景

### A. 現況和挑戰

現時，流動通訊服務已成為基本和必需的公用設施，是維持資訊社會運作的支柱。5G 流動技術興起，進一步促進嶄新商業服務和智慧城市應用的發展。完善的流動通訊基建，可確保 5G 網絡等先進流動通訊技術得到善用，對智慧經濟的持續發展至關重要。

2. 香港的商用 5G 服務於 2020 年 4 月推出。截至 2022 年 10 月，本地的 5G 用戶已達近 440 萬，約佔整體人口的 60%。目前，香港的 5G 網絡已覆蓋逾九成人口，包括市區主要地點及港鐵全線共 98 個車站。國際調查機構在 2022 年 6 月發表的報告<sup>1</sup>指出，香港的 5G 網絡覆蓋率位列全球第三。

3. 政府已推行一系列措施，促進香港 5G 服務的發展，包括自 2019 / 2020 年度起，適時向市場發放不同頻帶的新頻譜，以提供 5G 服務。為便利流動網絡營辦商(營辦商)鋪設 5G 網絡，政府推出先導計劃，開放約 1 500 個合適的政府場所，並簡化審批程序，讓營辦商以每年 1 元的象徵式租金在該等場所安裝無線電基站。政府亦推行資助計劃，鼓勵固定網絡營辦商(固網商)把光纖網絡擴展至新界和離島的偏遠鄉村，以提供基建，支援擴展流動網絡覆蓋至這些地區。

4. 儘管香港的 5G 網絡覆蓋率位居世界前列，但與第三和第四代的流動服務相比，部分偏遠地區、新發展區和舊區的 5G 流動通訊服務覆蓋仍未如理想。現時大部分由營辦商安裝的流動通訊設施均位於人煙稠密的市區，並設置於私人樓宇，故有需要便利營辦商進入私人樓宇以裝設流動通訊設施，以期在全港和地區層面均提供全面的 5G 網絡覆蓋。

5. 根據《電訊條例》(第 106 章)(《條例》)的現行規管架構，固網商一般可獲通訊事務管理局(通訊局)授權，進入任何土地或海床設置與維持電訊線路並無須向土地擁有人繳付費用<sup>2</sup>。然而，營辦商則須符合嚴格的準則，並須向對該土地享有合法權益的人士繳付費用，方可取

---

<sup>1</sup> 參閱 Opensignal 於 2022 年 6 月發表的報告，網址：

<https://www.opensignal.com/2022/06/22/benchmarking-the-global-5g-experience-june-2022>

<sup>2</sup> 《條例》第 14(1A)和(1B)條訂明有關準則，主要包括設置或維持無線電通訊裝置的目的須為向公眾地方提供無線電通訊服務，獲通訊局信納批給有關營辦商的授權符合公眾利益；通訊局須顧及：(i) 是否有其他地點可供合理使用，以設置該授權(如批給的話)所關乎的無線電通訊裝置；(ii) 是否在技術上有別的選擇，以替代該裝置；(iii) 使用該授權(如批給的話)所關乎的土地，對尋求授權的有關營辦商提供服務方面是否具關鍵性；(iv) 該土地是否有容量可供如此使用，而在這方面的考慮必須顧及該土地的佔用人現時的需求及合理的未來需求；以及(v) 在有關營辦商方面及公眾方面而言，上文第(ii)節所提述的別的選擇(如有的話)所涉的費用、時間、損失及不便；以及通訊局須給予對有關土地享有合法權益的人士及有關營辦商合理機會作出申述，並須在決定是否批給該授權之前，考慮所有該等申述。《條例》第 14(2)(ii)條則訂明繳付費用的規定。

得通訊局的授權以進入私人物業安裝無線電通訊裝置。因此，幾乎在所有情況下，營辦商如欲進入私人物業安裝流動通訊設施，只能與該等私人物業的所屬土地擁有人簽訂商業協議及繳付費用，而這些商業磋商一般冗長費時。此外，也有部分樓宇欠缺適合安裝流動通訊設施的樓面空間或配套設施(例如電纜管道和電力供應)，或土地擁有人完全拒絕與有關營辦商洽談。上述種種因素窒礙了流動通訊設施的建設和流動通訊服務覆蓋的擴展。

6. 為使 5G 網絡覆蓋範圍擴展至全港，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，有需要在全港各處不同高度和位置的地點，包括樓宇的天台和中低層的其他位置(例如平台或平台層)，安裝大量 5G 流動通訊設施。我們留意到，以新加坡<sup>3</sup>為例，當地政府已實施法定和規管措施，以便利在樓宇內安裝流動網路設備。鑑於公共流動通訊服務在 5G 時代對市民的日常生活和經濟發展日趨重要，目前有迫切需要作出所需的法例修訂和對相關的規劃和建築指引／作業備考等作出相應修訂，讓營辦商享有與固網商在《條例》下同等權利可進入任何屬於新建樓宇的土地以裝設流動通訊設施。

## **B. 輻射安全**

7. 現有規管制度下設有既定機制，確保在樓宇加建流動通訊設施不會造成輻射安全問題。營辦商須嚴格遵從由國際非電離輻射防護委員會設定的非電離輻射安全限值，以獲得通訊局批准其安裝流動通訊設施的申請。此外，通訊事務管理局辦公室(通訊辦)會不時抽驗獲批流動通訊設施的輻射水平，以保障公眾健康。通訊辦亦會應市民要求進行實地視察和量度輻射水平，並解釋量度結果。此外，通訊局會不時諮詢衛生署以獲取專業意見，從而掌握輻射安全標準的最新發展。

## **II. 建議**

8. 在上述背景下，行政長官在《2022 年施政報告》宣布，政府計劃修訂相關法例，確保新建樓宇(定義如下文第 9 段)預留適當空間供相關電訊商裝設流動通訊設施。這項建議將有利擴大 5G 網絡覆蓋範圍，對香港發展成為智慧城市起關鍵作用。我們希望就建議徵詢相關持份者的意見，下文各段載述有關建議的詳情。

### **A. 擬議空間要求**

#### 適用範圍

9. 建議將適用於在有關法例修訂(見下文第 13 段)生效日期後的六個月或之後獲建築事務監督核准建築圖則或經大幅度修訂建築圖則的

<sup>3</sup> 新加坡資訊通信媒體發展局根據《電訊法案》發出《樓宇資訊通信設施業務守則》(Code of Practice for Info-communication Facilities in Buildings)，規定樓宇業主須提供符合該守則訂明最低要求的樓宇空間，以免租金形式提供予流動電訊持牌人安裝流動設備。

新建樓宇(統稱“新建樓宇”)<sup>4</sup>。而對於非私人擁有的新建樓宇(例如政府樓宇),通訊辦會於《在樓宇內敷設接達設施以提供流動電訊服務的工作守則》(見下文第 14 及 15 段)發布後,與相關部門跟進以確保這些非私人擁有的新建樓宇亦可盡快執行類似的空間要求。

### 電訊及廣播設備室及相關設施的面積

10. 為落實建議,新建樓宇須預留適當樓面空間供營辦商裝設流動通訊設施,因面積細小或處於多幢樓宇組成的物業發展項目(見下文第 11 段)而獲豁免者除外。在新建樓宇裝設流動通訊設施的空間要求如下—

- (a) 電訊及廣播設備室內的空間,面積最少為 10 至 20 平方米,淨高度最少為 2.8 米;
- (b) 樓宇天台的空間,面積最少為 10 至 20 平方米;以及
- (c) 如適用,樓宇中低層(例如平台或平台層)的空間,面積最少為 10 至 20 平方米,淨高度最少為 2.8 米。

確實的空間要求將會在考慮諮詢所收集到的意見後敲定。

### 面積細小的新建樓宇或多幢樓宇組成的物業發展項目

11. 考慮到部分新建樓宇可能非常狹小及/或不高,政府會考慮豁免未符合一定面積及/或高度門檻的新建樓宇,或按個別個案豁免,而無須按規定在樓宇內部或天台預留空間和敷設相關接達設施以裝設流動通訊設施。就上文第 10 段所述的空間要求,政府會考慮因應達到不同的門檻的樓宇而制定不同比例的空間要求。此外,如所涉的物業發展項目包含多幢樓宇,則只有部分樓宇須符合相關的空間要求。小型新建樓宇的豁免門檻將會在考慮諮詢所收集到的意見後敲定。

### 豁免計入總樓面面積

12. 根據《建築物(規劃)規例》(第 123F 章)(《規例》)第 23(3)(b)條的規定,為施行《規例》第 20、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為敷設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。政府建議,新建樓宇中用作敷設流動通訊服務接達設施的樓面空間的面積會依據《規例》第 23(3)(b)條無須計入總樓面面積。

<sup>4</sup> 此安排是參照屋宇署發出“為電訊及廣播服務而設的接達設施”的《認可人士及註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》APP-84(《作業備考》)第 11 段擬定(<https://www.bd.gov.hk/doc/tc/resources/codes-and-references/practice-notes-and-circular-letters/pnap/APP/APP084.pdf>)。

## B. 法例及行政指引的修訂

### 對《條例》作出的修訂

13. 政府建議修訂《條例》第 14 條，以訂明營辦商可獲通訊局授權進入新建樓宇設置、維持或視察(視乎情況而定)無線電通訊裝置，而無須符合《條例》第 14(1A)條下現行適用於通訊局批予授權的準則，以及無須按《條例》第 14(2)(ii)條的規定，向對該土地享有合法權益的人士繳付費用。換言之，營辦商可獲授權進入新建樓宇裝設無線電通訊裝置，與現時根據《條例》第 14(1)條適用於授權固網商進入土地或海床設置與維持電訊線路的做法相若。

行政修訂：發布／修訂相關指引／實務守則／作業備考

#### *由通訊局制定*

14. 按於新建樓宇提供其他設施的安排及為配合上文第 13 段所述的擬議法例修訂，通訊局將發布《在樓宇內敷設接達設施以提供流動通訊服務的工作守則》(《守則》)，列出發展商在新建樓宇內為營辦商裝設流動通訊設施而提供的相關設施的標準及最低要求，包括提供空間容納營辦商的無線電通訊設備及電纜管道／集線器／線槽等其他接達設施。《守則》為發展商自願採用的指引。

15. 《守則》亦會要求營辦商須善用空間，並在技術切實可行的情況下盡可能共用流動網絡設施(包括但不限於共用天線)，以盡量縮減新建樓宇內所需安裝的天線數量和設備體積。營辦商亦須確保天線和其他戶外裝置的外觀設計與新建樓宇相配，以盡量減低這些裝置對視覺造成的任何負面影響。

16. 如有需要，通訊局亦可發出指引及／或資料便覽，為業主立案法團及／或大廈管理處提供指引和資料，以便所有相關營辦商進行安裝工程，及採用一視同仁的原則為營辦商提供所需的樓宇空間。

#### *由其他政府部門制定／修訂*

17. 在通訊局發布《守則》的同時，屋宇署亦會參照《守則》的要求，更新根據《規例》第 28A 條發布的現行《作業備考》，訂明在新建樓宇內提供接達設施的設計和相關要求，以便發展商提供有關設施予營辦商裝設流動通訊設施。

18. 現時，營辦商在私人住宅或非商業樓宇內安裝無線電通訊設備，因向非樓宇內的客戶提供流動通訊服務而被視作商業性質，故須獲地政總署發出豁免書。為配合有關的法例修訂，地政總署會在日後批出的新土地契約加入適當條款，批准豁免相關設施計入總樓面面積，以及訂定適當條件，確保所涉空間得以善用。同時，地政總署亦會在新土地契約中加入適當條款，容許安裝無線電通訊設備而無須就個別個案向該署申請豁免書。

### **III. 未來路向**

19. 商經局會仔細檢視所收集到的意見以決定最後的擬議法例修訂，務求在 2023 年內向立法會提交有關的修訂草案。

**商務及經濟發展局**

**2023年2月**