

興建政府數據中心大樓

目的

本文件旨在向議員介紹政府於深水埗區內擬建的政府數據中心大樓的興建計劃。

背景及建議

2. 《行政長官 2017 年施政報告》提出成立由行政長官出任主席的「創新及科技督導委員會」，督導及審核創新及科技八個方面的措施及智慧城市的項目。數據是發展智慧城市的基本元素，因此政府對數據中心服務的需求亦會有所增加。
3. 現有的政府數據中心有超過半數已經設立及運作 20 年以上，約 80% 在數據中心空間或電力負荷已達致或接近飽和。這些數據中心很多都受到現有建築設施的限制，例如淨空高度不足和沒有額外空間，妨礙了在原址進行改善。
4. 我們將會興建一座政府數據中心大樓（下稱「新大樓」），以應付政府對數據中心服務的需求，並提升政府數據中心的成本效益和管理效能。我們曾在 2014 年 9 月 2 日在深水埗區議會會議上，向議員介紹這個項目，並獲得議員支持。有關在該次會議上議員提出的關注事項的跟進及最新回應，請參閱附件一。其後，我們在 2015 年 6 月 26 日獲得立法會財務委員會批准撥款，為這項工程計劃進行設計及工地勘測等施工前顧問工作。現時新大樓的設計工作已經完成，建造工程的招標工作亦正在進行。

工程計劃

5. 擬建的新大樓位於長沙灣瓊林街，佔地約 1 400 平方米，建築樓面面積約 13 800 平方米，樓高 13 層。新大樓與附近較新的工業大廈高度相若，建成後將提供約 1 400 個電腦機櫃，並提供二十四小時服務。新大樓的位置及工地平面圖請參閱附件二。

綠化/環保/節能

6. 新大樓將採用環保的數據中心設計、建築、管理和營運模式。我們會加入環保及綠化特色，如在地面和大樓部分外牆採取水平綠化及垂直綠化措施，以及採用太陽能光伏系統。我們的目標是取得香港綠色建築議會制定的香港建築環境評估法「綠建環評」(BEAM Plus)金級別的評級。另外，新大樓的空調、升降機使用及照明系統等方面將採取節能措施，以提升能源效率。在營運上，我們會參考國際良好作業模式和政府推出的「綠色數據中心作業模式」，以綠色營運達致更佳能源效益和減少對環境的影響。

環境及交通

7. 我們已在工程招標文件條款內訂明，要求承建商在施工期間實施緩解措施，妥善處理施工期間的噪音、塵埃和污水，以確保工程符合既定的標準和準則，並確保承建商根據現行法例在地盤施工。

8. 日常在新大樓工作的員工和到訪新大樓的訪客人數並不多，而大部分員工是採取輪班制的，預計在新大樓工作的同一更次及非輪班制員工大約有 120 人。新大樓的日常運作對車輛運輸的需求亦很低。因此，我們相信新大樓不會對當區的交通構成壓力。

時間表

9. 我們現正為新大樓的建造工程招標，並計劃在 2018 年年中向立法會財務委員會申請撥款。如撥款申請獲得批准，建造工程將會隨即開展。

諮詢意見

10. 歡迎議員就上述興建政府數據中心大樓的計劃提出意見，並請議員支持是項工程計劃。

政府資訊科技總監辦公室

2017 年 12 月

附件

附件一：在 2014 年 9 月 2 日深水埗區議會會議上議員提出的關注事項的跟進及最新回應

附件二：擬建政府數據中心大樓的位置及工地平面圖

附件一：在 2014 年 9 月 2 日深水埗區議會會議上議員提出的關注事項的跟進及最新回應

1. 除興建數據中心的工程外，數據中心周邊會否有很多相關設施(例如光纖或電纜)的鋪設工程，有關工程會否影響街道的日常運作，以及如需進行掘路工程，會否分階段進行。

[會議記錄第 82(i)、83(i)段]

跟進及最新回應：

新大樓周邊預計須鋪設四項相關設施(包括電纜、光纖、水管和排污管道)，並按需要進行道路挖掘工程。在進行道路挖掘工程時，我們會密切與相關部門、承建商、中電及電訊商協調，以減少掘路次數及作出適當的臨時交通改道安排，也會豎設改道指示牌，減低對道路使用者造成的影響。

2. 由於土地資源珍貴，新的數據中心樓面面積是否已盡用地積比率，地積比率是否仍有可能增加，以及現時的估算是是否已考慮將來的發展需要。

[會議記錄第 82(ii)、86(ii)段]

跟進及最新回應：

新大樓將盡用該土地的工地面積、准許上蓋面積及地盤高度限制。同時，我們亦須注意大樓的電力負荷上限，避免因應付額外電力需求而須興建另一所變電站。另外，由於政府須盡用所有地方，所以不會有太多擴展空間。

3. 擬建數據中心的選址位於幾個倉庫附近，有否已知悉該些倉庫是否用作儲存易燃物品，以及確定數據中心能與該些倉庫並存在附近。

[會議記錄第 83(iii)段]

跟進及最新回應：

我們在決定這個選址時，已參考業界對數據中心選址的指引。事實上，香港土地資源有限，可供選擇的地點不多。儘管如此，為了確保安全，在新大樓設計階段，我們已就毗鄰倉庫連地下柴油儲存缸進行研究和風險評估，並在擬建大樓以東周邊的設計和施工工序加入適當的穩固措施，以緩減相鄰倉庫可能產生的危害。我們會採取必需的措施減低任何潛在風險，以達致可接受的水平。

4. 由於數據中心位處交通非常繁忙的龍翔道(註一)下方，在後者所發生的交通意外會否亦有機會對中心構成影響。(註一：相信議員是指新大樓以北的呈祥道)

[會議記錄第 85 段]

跟進及最新回應：

根據顧問研究報告指出，由於新大樓與呈祥道相隔一定距離，即使呈祥道發生交通意外，例如車輛相撞以致穿越護欄飛墜呈祥道山坡，亦不會撞向新大樓而造成影響。

5. 議員對中心日後的保安安排表示關注。政府資訊科技總監辦公室(資科辦)有否特別預防「黑客」或恐怖分子入侵的措施，讓大眾安心。請資科辦務必加強數據中心日後的保安設備。

[會議記錄第 84、86(iii)段]

跟進及最新回應：

新大樓的設計會包括一系列嚴緊的保安措施及管理，其中設有多重保安措施涵蓋如外圍入口、數據中心大樓、各樓層、機房、數據中心大廳及機櫃等

地點，並設有保安驗證系統、閉路電視等，提供嚴格保安監控。另外，香港警務處的重要基礎設施保安協調中心亦提供保安設計意見，以加強防範和抵禦惡意攻擊。

政府非常重視資訊保安。政府已就保護政府資料(包括個人資料)的事宜制定全面的規例、政策和指引。各局和部門必須按照「有需要知道」(need-to-know)原則批准取用保密資料，並須採取適當的接達控制措施。政府亦定期為員工舉辦資訊保安認知和培訓活動，以提醒他們有責任保護資料。

各局和部門已採用各種技術工具和解決方案，例如安裝防火牆和入侵偵測/防禦系統，保護系統免受保安威脅和網絡攻擊。各局和部門亦已採取加密等適當技術措施，確保資料在傳送和儲存期間得到保護。

6. 希望數據中心盡量採用環保設計，善用太陽能。除現有的綠化設計外，會否考慮垂直或天台種植設施，令環境更優美，同時改善空氣質素。
[會議記錄第 84、86(iv)段]

跟進及最新回應：

新大樓的設計會符合發展局及環境局就政府建築物訂立的綠色政府建築指引，包括在建築物的適當位置(如地面和大樓部分外牆)採取綠化措施，包括水平綠化及垂直綠化，這樣不但可美化大樓外觀，亦有助改善區內空氣質素和紓緩熱島效應。此外，新大樓會在空調、升降機使用及照明系統等方面採取節能措施，如採用冷熱通道解決方案及太陽能光伏系統等。

7. 新的數據中心啟用後，可以騰出多少在其他政府辦公大樓的空間，以及當中有否包括位於深水埗區內的政府辦公大樓空間。
[會議記錄第 82(iii)段]

跟進及最新回應：

政府會就現有政府數據中心遷入新大樓後所騰出的空間作出個別安排。灣仔海旁三座政府大樓內騰出的空間會交還政府產業署，以配合該三座政府大樓的搬遷計劃。灣仔駱克道市政大廈內騰出的空間會交還現時負責管理的食物環境衛生署。至於西九龍總區警察總部內騰出的空間，會供警務處作其他用途。騰出的空間並不包括深水埗區政府辦公大樓的空間。

8. 有否較詳細的施工計劃日程可供參考，從而研究可如何減低對附近居民的影響。
[會議記錄第 83(ii)、86(i)段]

跟進及最新回應：

我們現正就新大樓的建造工程招標，並計劃於 2018 年年中向立法會財務委員會申請撥款。如撥款申請獲得批准，建造工程將會隨即開展。待建造工程合約批出後，我們會詳細審閱承建商的建議，然後訂立詳細的施工計劃日程。無論如何，我們會盡量減低建造工程對附近居民的影響。

附件二：擬建政府數據中心大樓的位置及工地平面圖

