

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2025 年 3 月 26 日

## 總目 703－建築物

政府辦事處－政府內部服務

**140KA－尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃**

請各委員向財務委員會建議，把 **140KA** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 6 億 3,450 萬元，用以興建尖沙咀香港天文台總部副樓。

## 問題

我們需要在尖沙咀香港天文台(下稱「天文台」)總部現有露天停車場及其附近位置興建副樓，提供所需空間進行發展，加強天文台的服務，應對氣候變化下越趨頻繁的極端天氣事件，並支持國家重點戰略項目，加強及推動與內地、區域和國際合作，以鞏固天文台作為區域及國際氣象發展中心的地位。

## 建議

2. 建築署署長建議把 **140KA** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 6 億 3,450 萬元，用以興建尖沙咀天文台總部副樓。環境及生態局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. 擬議工程計劃的用地位於天文台總部現有露天停車場及其附近位置，佔地約 4 000 平方米，用以興建 1 座樓高 4 層的副樓及進行相關工程。擬議工程計劃範圍內的主要設施包括－

- (a) 綜合預警中心；
- (b) 氣象數據及電腦中心；
- (c) 粵港澳大灣區(下稱「大灣區」)衛星及雷達中心；
- (d) 氣象儀器校準實驗室及電子儀器工場；
- (e) 新聞發布中心；
- (f) 公眾教育資源中心及展覽廊；
- (g) 部門辦公室；
- (h) 供輪班員工使用的休息室；以及
- (i) 附屬設施，包括露天停車位等。

4. 此外，擬議工程計劃亦包括以下主要相關工程－

- (a) 翻新現有的歷史建築「紅屋」，改為天文台歷史室；以及
- (b) 修建符合現行法例及規例要求的緊急車輛通道。

5. 擬議工程計劃的工地平面圖及位置圖、樓層平面圖、剖面圖、構思圖和無障礙通道平面圖分別載於附件 1 至附件 5。

6. 我們計劃在財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後展開擬議工程，目標是在約 4 年內完工。為配合施工時間表，我們已同步進行招標，以便擬議工程盡早展開，而回標價格亦已反映在擬議工程計劃的估計費用內。待財委會批准撥款後，我們才會批出有關合約。

## 理由

7. 天文台總部位於尖沙咀，屬法定古蹟，現時的主要運作空間為 1883 大樓及 1980 年代初落成的百週年紀念大樓。多年來，天文台不斷提升服務水平，並擴展服務範圍，總部的現有基礎設施及運作空間已不敷應用。因此，我們建議在總部現有露天停車場及其附近位置興建副樓，提供所需空間進行發展，加強天文台的服務，應對氣候變化下越趨頻繁的極端天氣事件。擬建的副樓所提供的空間，亦會用以落實行政長官在《2023 年施政報告》及國家重點戰略相關項目，以及推動與內地、區域和國際合作。

## 副樓的主要設施

### （一）綜合預警中心

8. 為加強天氣服務以應對極端天氣及其他災害事件，天文台計劃在擬建的副樓設立 1 個綜合預警中心，善用大數據和人工智能等科技，提升極端天氣的預警及風險評估能力，加強熱帶氣旋及暴雨等惡劣天氣事件的監測、預報和預警服務，以支援相關政府部門採取迅速的應變措施。預警中心會以綜合方式提供多項服務，例如天氣及海洋情況的預報和預警、輻射監測和評估、地震監測和海嘯警報等，以便更有效率地協調各類由天文台提供且與公眾安全相關的預警服務，提升公眾對極端天氣及其他災害事件的準備和應變能力。

### （二）氣象數據及電腦中心

9. 天文台的服務範圍不斷擴展，過去 30 年間需要處理的氣象數據量增長超過 100 萬倍，當中大多是本地及鄰近地區（包括大灣區）的氣象觀測數據，以及由數值天氣預報系統及人工智能系統輸出的數據。為有效處理及儲存龐大的數據量，天文台持續增加電腦設備。天文台計劃在擬建的副樓設立 1 個氣象數據及電腦中心，以提供足夠的空間及合適的環境，供妥善設置所需的電腦硬件及相關設施（包括伺服器、不間斷電源設備和其他備用設施），以及為加強天氣服務應對極端天氣及其他災害事件所需的設施。

### (三) 粵港澳大灣區衛星及雷達中心

10. 天文台計劃在擬建的副樓設立粵港澳大灣區衛星及雷達中心，容納用以接收、處理及顯示各種雷達及衛星數據的設備，加強對大灣區惡劣天氣的監測及預警工作，落實國家《粵港澳大灣區氣象發展規劃(2020-2035 年)》所訂的目標，並有助天文台進一步加強有關惡劣天氣的監測及預報工作，提升社會防禦及應對天災的能力，保障公眾安全。

### (四) 氣象儀器校準實驗室及電子儀器工場

11. 天文台總部現時沒有足夠空間，用以維修及存放氣象儀器。因此，天文台計劃在擬建的副樓設立(a)電子儀器工場，用以維修及存放氣象觀測儀器、輻射監測儀和相關的電子零件；以及(b)氣象儀器校準實驗室，以提升氣象儀器的準確性及可靠性，協助天文台進行更準確的天氣監測，提高天氣預測的質素。

### (五) 新聞發布中心

12. 天文台計劃在擬建的副樓設立新聞發布中心，以加強信息發放。目前，天文台在 1 個小型錄影室，製作常規的天氣節目以及舉行新聞發布會。惟錄影室空間有限，天氣節目和新聞發布會無法同時舉行，亦不足以容納採訪媒體。行政長官在《2023 年施政報告》中表示，政府會加強發放預告信息，以及增加信息透明度、內容和頻密度。為落實這些措施，天文台在八號或更高熱帶氣旋警告信號或黑色暴雨警告信號生效期間，每小時均會為傳媒舉行新聞發布會。擬設的新聞發布中心可以提供足夠的空間更完善落實這項措施，空餘時段則可用作舉辦公開講座。天文台亦計劃設置 1 個錄影室，專門用以製作天氣節目及「氣象冷知識」等公眾教育節目，以回應市民對高質素天氣節目的需求。

### (六) 公眾教育資源中心及展覽廊

13. 天文台總部目前缺乏公眾教育設施。由於氣候變化下極端天氣事件越趨頻繁，天文台有需要進一步使公眾更深入了解減緩、適應及應對氣候變化的措施。天文台計劃在擬建的副樓設立公眾教育資源中心及展覽廊，透過不同類型的展品，向預約到訪的市民和團體介紹氣候變化的資料，推廣應對極端天氣的措施，並鼓勵市民節能減排。

14. 除興建副樓外，天文台亦計劃翻新現有的歷史建築「紅屋」，改為天文台歷史室，供市民和團體參觀。該歷史室會用作保存和展示天文台具珍貴歷史價值的物品(例如圖片、歷史檔案及書籍、早期的手繪天氣圖及氣象儀器等)，並會展示香港過往重大天災的歷史資料，讓市民鑑古知今，提升他們的防災和減災意識。

15. 公眾教育資源中心、展覽廊和「紅屋」會展出不同時代的展品，讓市民一窺香港氣象及天文台的有趣歷史，並了解天文台過去的服務，與尖沙咀區的歷史息息相關。

### (七) 部門辦公室

16. 天文台多年來致力提升服務水平，並擴展服務範圍，包括經由多種渠道發放天氣資訊、開發更多個人化的天氣資訊服務，以及研發多項與公眾、漁民、航運及航空氣象相關的新服務等。為此，天文台相應地增加人手、氣象儀器及電腦系統，以致現時的運作空間不敷應用。天文台自 1990 年代末期起，已開始租用鄰近私人物業作辦公室，以應付空間不足的問題。

17. 擬建的副樓可提供地方，容納新增的人手、氣象儀器及電腦系統，紓緩天文台總部部門辦公室及設施存放空間長期嚴重不足的問題，並能藉此整合在鄰近私人物業租用的辦公室，提升天文台的運作效率和服務質素。副樓啟用後，天文台將不再需要在私人物業租用辦公室，按今日價格計算，此舉每年可為政府節省約 1,130 萬元支出。除了為政府節省租金開支外，副樓亦為天文台提供長期穩定的辦公地方，符合政府盡量把辦公室設於自置物業的政策。

### (八) 供輪班員工使用的休息室

18. 為確保天文台可全天候為公眾提供無間斷的氣象服務，我們有需要在擬建的副樓設置休息室供輪班員工使用，以便他們可在惡劣天氣下，繼續留守在綜合預警中心及副樓內其他工作地點。

## 落實國家重點戰略項目

19. 擬建的副樓所提供的空間，亦會用以落實行政長官在《2023 年施政報告》內有關支持國家重點戰略的項目 –

- (a) 設立「一帶一路國家氣象培訓中心<sup>1</sup>」(下稱「培訓中心」)，以加強合作，為「一帶一路」國家的氣象人員提供培訓；以及
- (b) 天文台與廣東省地震局合作，在香港建立 1 個新的地震烈度計網絡，加強本地的有感地震資訊服務，使粵港澳大灣區的地震監測工作更趨完善。

20. 天文台將與中國氣象局合作籌建培訓中心。擬建的副樓可提供場地及設施，恆常為「一帶一路」地區提供氣象培訓，舉辦研討會、工作坊、氣象合作會議以及熱帶氣旋協調會。培訓中心可鞏固天文台作為區域氣象發展中心的地位，並促進與「一帶一路」地區的氣象合作。

## 興建副樓的迫切需要

21. 受全球暖化影響，極端天氣情況越趨頻繁。近年的超強颱風天鴿、山竹、蘇拉和 2023 年 9 月的世紀暴雨等極端天氣事件，將更頻繁地影響香港，情況或會更為嚴峻。為此，行政長官在《2023 年施政報告》中提出，政府將研究更好善用人工智能及大數據，針對極端天氣下的氣象預測預警及相關風險環節，進一步提高風險評估能力。如興建副樓的計劃未能落實，綜合預警中心和氣象數據及電腦中心將無法設立，嚴重窒礙天文台研發應用新科技的預報系統，針對極端天氣的預測預警能力亦將難以提升，繼而對保障公眾安全構成影響，亦延誤氣象支援施政報告項目。

22. 天文台總部作為政府關鍵設施，是啟動政府天災應變計劃的第一站，需要充足的後備方案以確保二十四小時無間斷服務。未來，天文台的綜合預警中心將設於擬議的副樓內，而百週年紀念大樓內的預報中心作為備份設施，以確保副樓未能正常運作時仍可無間斷服務。再者，

---

<sup>1</sup> 此項目已包括在國家《第三屆「一帶一路」國際合作高峰論壇務實合作項目清單》，天文台將與中國氣象局合作籌建「一帶一路國家氣象培訓中心」。

天文台不同部組的工作互有關聯。在應對各種突發事件時，天文台需要在所有情況均可在短時間內緊急調動總部內的人手至綜合預警中心，從而加強其運作能力、協調不同工作及提升各類服務。因此，設置副樓於天文台總部範圍內可確保天文台迅速動員應對突發事件的能力，以保障市民安全。

23. 此外，副樓可提供所需的空間及設施，以便天文台可盡快落實國家政策的各項工作，包括《粵港澳大灣區氣象發展規劃》及設立培訓中心，加強及推動與內地、區域及國際間的合作，鞏固天文台作為區域及國際氣象發展中心的地位。

24. 如另覓地點同時重置天文台總部及興建副樓，整個項目規模會大幅增加，總工程費用較擬建副樓的費用大幅上升。再者，重置項目和重新配置所有設施所需的時間會更長，未能解決天文台基礎設施及運作空間嚴重不足的燃眉之急。

25. 天文台自 1884 年開始已在總部進行恆常氣象觀測，並在 2017 年獲世界氣象組織認證為世界首批「百年觀測站」<sup>2</sup>，亦是香港唯一的百年地面觀測站。目前，全球只有約 377 個「百年觀測站」。當中，國家擁有 18 個「百年觀測站」，其中 5 個百年觀測站有跨越 140 年的歷史，天文台總部是其中之一，也是大灣區唯一一個。天文台總部「百年觀測站」提供長期氣候觀測數據，對監測及評估香港、大灣區以至世界的氣候變化極為重要，亦經常應用在本地防災減災、基建及城市設計，以至氣候及極端天氣監測及預報等領域之中作為重要科學基礎，因此有必要在天文台總部興建副樓。天文台總部若搬遷往其他地方將無法繼續符合世界氣象組織對「百年觀測站」的要求，而令香港以至大灣區失去唯一跨越 140 年歷史的百年觀測站，對香港、國家以至世界監測氣候

---

<sup>2</sup> 世界氣象組織對「百年觀測站」氣象數據的連貫性和觀測標準有一定要求。當推出認可「百年觀測站」的機制時，世界氣象組織的最高權力機構「世界氣象大會」強調長期連續的氣象觀測資料是天氣預報和監測氣候變化科學的支柱，確保這些觀測能夠長期可持續開展至關重要。「世界氣象大會」特別關注一些長期觀測站正面對因社會不同利益的衝突而被逼關閉或搬遷，又或因環境影響而無法繼續保持最低觀測標準。目前，全球只有少數氣象站能在幾十年甚至幾個世紀一直開展觀測而沒有中斷。這樣的長期觀測站是珍貴的天氣氣候遺產，其長時間序列觀測資料更代表了人類對地球和氣候變化的獨特認知。

變化造成不可逆轉的損失。

26. 文物及環境保育<sup>3</sup>亦是需要重視的因素。天文台總部整個範圍已獲列為法定古蹟，擁有重要的歷史建築群，不可拆卸或隨意改建。另外，總部擁有大片自然林地，需要得到妥善保護。因此，總部現址可釋出的土地非常少，作另類用途空間及所帶來的經濟效益亦極為有限。

27. 綜合天文台總部各個不同的擴建方案，擬議在天文台總部停車場及附近位置興建一幢副樓的方案更符合成本效益，維護「百年觀測站」能恪守對香港、國家及全球氣候監測的貢獻，現建議是切合天文台提升服務及迫切需要的最佳選擇。

## 對財政的影響

28. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程計劃的建設費用為 6 億 3,450 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 工地工程	28.4
(b) 地基工程	23.9
(c) 建築工程 <sup>4</sup>	169.4
(d) 屋宇裝備工程 <sup>5</sup>	157.6
(e) 渠務工程	18.4
(f) 外部工程	48.9
(g) 節省能源、綠化和循環使用裝置	11.4

---

<sup>3</sup> 根據西九文化區發展圖則核准圖編號 S/K20/WKCD/2，須保存從「政府、機構或社區」文物地點，包括香港天文台，經九龍公園和沿西九文化區海濱長廊眺望維多利亞港西面的開揚視野和綠化長廊。

<sup>4</sup> 建築工程包括建築物下層結構和上層結構的建造工程。

<sup>5</sup> 屋宇裝備工程包括電力裝置、通風及空氣調節裝置、消防裝置、升降機裝置，以及其他雜項裝置的工程。



	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(h) 家具和設備 <sup>6</sup>	45.5
(i) 數據中心基礎設施 <sup>7</sup>	20.9
(j) 公眾教育資源中心及展覽廊和天文台歷史室的展品 <sup>8</sup>	18.5
(k) 顧問費	12.0
(i) 合約管理 <sup>9</sup>	10.4
(ii) 駐工地人員的管理	1.6
(l) 駐工地人員的薪酬	24.6
(m) 應急費用	55.0
總計	634.5

29. 我們建議委聘顧問負責工程計劃的合約管理和工地監督工作。按人工作月估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字，詳載於附件 6。

30. 我們採用「目的為本、實而不華」的原則，在設計和施工安排上盡量應用標準化、簡單化和單一綜合元素的概念，以制定符合運作需要的設計要求，例如採用機電裝備合成法，提升工程計劃的建築效率、質量及成本效益。擬議工程計劃的建築樓面面積約為 6 400 平方米，當中涉及建造綜合預警中心、氣象數據及電腦中心，辦公室及不同的特別功能房間。按 2024 年 9 月價格計算，估計建築樓面面積的建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)為每平方米 44,625 元。我們參考了過往的政府工程計劃，當中沒有類似擬議工程提供天文台設施包括氣象數據及電腦中心和綜合預警中心等工程項目作直接比較。

<sup>6</sup> 這項預算費用是根據暫定所需的家具和設備項目計算得出。

<sup>7</sup> 這項預算費用包括不間斷供電系統、數據中心配電裝置、結構化佈線系統、以及建立數據中心設施服務，是氣象數據及電腦中心運作專有的核心設施。

<sup>8</sup> 這項預算費用包括(i)公眾教育資源中心及展覽廊，及(ii)天文台歷史室展品的設計、製作和安裝。

<sup>9</sup> 這項預算費用包括工料測量、建築工程監督和項目管理等。

如與近期 **120KA** 號工程計劃「興建政府數據中心大樓」(以 2024 年 9 月價格計算約為每平方米 83,300 元)和 **117KA** 號工程計劃「搬遷水務署新界西辦事處及水資源教育中心至天水圍」(以 2024 年 9 月價格計算約為每平方米 35,500 元)比較，由於每項工程項目在工地限制，工程計劃的範圍和性質、規模大小等因素均有其獨特性，建築費用單位價格因而有所高低。與 **120KA** 號工程計劃相比，擬議工程計劃的氣象數據及電腦中心和綜合預警中心佔總建築樓面面積約三成，比例相對較低，配合數據中心運作所需要的額外建築工程和屋宇裝備設施相對較少，其建築費用單位價格也相對較低。而與 **117KA** 號工程計劃相比，擬議工程計劃則需安裝額外的後備屋宇裝備，以確保氣象數據及電腦中心及綜合預警中心內的高功能性設施每日 24 小時無間斷穩定地運作。此外，擬議工程的工地限制亦較多，例如須在天文台正常運作下施工及確保鄰近的「紅屋」不受工程影響等，因此擬議工程計劃的建築費用單位價格較高。綜上所述，我們認為擬議工程計劃建築單位價格合理。

31. 如獲批准撥款，我們計劃作出分期開支，安排如下－

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2025-26	36.2
2026-27	138.3
2027-28	163.7
2028-29	156.9
2029-30	87.5
2030-31	32.2
2031-32	14.8
2032-33	4.9
	<hr/> 634.5 <hr/>

32. 我們按政府對 2025 至 2033 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的

預算。我們會以「新工程合約」<sup>10</sup> 模式推展建造工程。由於可以預先清楚界定工程範圍，我們計劃以總價合約形式批出工程合約。合約會訂明可調整價格的條文。

33. 我們估計擬議工程計劃引致的每年經常開支為 4,341 萬元。

## 公眾諮詢

34. 在籌劃及推展擬議工程計劃的不同階段，我們已透過不同渠道諮詢油尖旺區議會轄下的委員會及附近社區的持份者(包括尖沙咀街坊福利會、附近教堂、商場、商業大廈、酒店和居民代表)。其中，我們曾在 2021 年 3 月就擬議工程計劃及工程範圍諮詢油尖旺區議會轄下的食物環境衛生及工務委員會。於 2024 年 1 月，我們再向油尖旺區議會轄下的地區設施及工程委員會簡介擬議工程計劃的最新進展，並得到委員的支持。此外，我們在 2024 年 3 月至 6 月期間，就擬議工程計劃與附近社區的持份者會面，向他們簡介最新進展。各持份者理解工程計劃的迫切性，沒有提出異議。我們會在推展擬議工程計劃期間，繼續與相關人士保持溝通，盡量減少工程對周邊環境造成的影響。

35. 我們在 2024 年 12 月 16 日諮詢立法會環境事務委員會，委員支持我們把撥款建議提交工務小組委員會審議。我們已在 2025 年 2 月 4 日向該事務委員會提交補充資料。

## 對環境的影響

36. 擬議工程計劃屬於《環境影響評估條例》(下稱《環評條例》)(第 499 章)附表 2 的指定工程項目。有關的環境影響評估報告(下稱「環評報告」)已在 2024 年 3 月根據《環評條例》獲得批准，環評報告的結論指出，擬議工程計劃對環境的影響可控制至符合在《環評條例》下訂明的準則，擬議工程並已在 2024 年 6 月獲批環境許可證。

---

<sup>10</sup> 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互信互助及合作風險管理。

37. 我們會按照環評報告的建議及環境許可證的要求，實施適當的緩解措施。這些緩解措施主要包括在施工階段監察工程對歷史建築的間接振動/沉降/傾斜影響，以確保工程不會對文化遺產造成不可接受的影響；使用較寧靜的機動設備及施工方法，並豎設可移動的隔音屏障，以減少噪音；以及在工地定時灑水及設置車輪清洗設施，以盡量減少塵土飛揚的情況。我們已在擬議工程計劃的預算費內預留所需費用，用以實施上述的緩解措施。

38. 在策劃和設計階段，我們曾考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物(例如採用金屬圍板和告示牌，以便這些物料可在其他工程計劃循環使用或再用)。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他適合的建築工地再用惰性建築廢物(例如在工地內以挖掘所得的物料作填料用途)，以盡量減少須於公眾填料接收設施<sup>11</sup>處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

39. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供政府批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。我們會以運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

40. 我們估計擬議工程計劃合共會產生約 26 410 公噸建築廢物，其中約 1 100 公噸(4.2%)惰性建築廢物會在工地再用，另外約 23 950 公噸(90.7%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下的 1 360 公噸(5.1%)非惰性建築廢物於堆填區處置。就擬議工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額約為 200 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂收費計算，在公眾填料接收設施處置的廢物每公噸 71 元，在堆填區處置的廢物則每公噸 200 元)。

---

<sup>11</sup> 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施處置惰性建築廢物。

## 對文物的影響

41. 根據《環評條例》的現行規定，擬議工程計劃的環評報告必須包括文化遺產影響評估。評估工作已經以文獻綜述和實地調查的方式完成，預期工程計劃不會對主要的古蹟/文化遺產造成視覺影響。我們會確保擬議工程計劃符合文化遺產影響評估報告訂明的緩解措施、建議和規定，當中包括在施工階段監察工程對歷史建築可能造成的間接振動/沉降/傾斜影響。此外，評估範圍內未發現有任何具考古價值的地點，擬進行挖掘工程的主要區域亦不具考古價值，因此擬議工程項目預計不會對文化遺產資源造成不可接受的影響。

## 土地徵用

42. 擬議工程計劃無須徵用私人土地。

## 節省能源、綠化和循環使用裝置

43. 擬議工程計劃會採用多種節能裝置和可再生能源技術，特別是一

(a) 光伏系統；

(b) 高效能製冷機及通風相關的節能系統；以及

(c) 按需求自動調控空氣供應系統。

44. 在綠化措施方面，我們會在不同樓層的平台和天台的適當位置進行園景美化，垂直綠化和綠化設施，以收環保和美化之效。

45. 在循環使用裝置方面，我們會採用零灌溉系統灌溉草木，從而節約用水。

46. 採用上述措施和裝置，估計所需的費用總額約為 1,140 萬元(包括用於節能裝置的 380 萬元)，這筆款項已納入擬議工程計劃的預算費用內。這些節能裝置每年可節省 10% 的能源消耗量，成本回收期約為 5 年。

## 背景資料

47. 我們已委聘定期合約承辦商進行土地勘測工作，另聘用顧問提供多項服務，包括工料測量服務和環境影響評估等，所需費用總額為約 1,760 萬元。勘測工作和顧問服務所需的費用，已在整體撥款分目 **3100GX**「為工務計劃丁級工程項目進行可行性研究、小規模勘測工作及支付顧問費」項下撥款支付。上述施工前期工序有助敲定工程計劃的範圍及預算費用，以便向財委會申請撥款。

48. 擬議工程計劃範圍內及附近目前有 171 棵樹，其中 23 棵樹會保留。擬議工程會移除 148 棵樹，當中包括 142 棵樹會被砍伐及 6 棵樹會被移植到工程範圍內其他地方。所有須被移除的樹木屬常見樹種，均不是「具特別價值樹木」<sup>12</sup>。我們會把植樹建議納入擬議工程內，包括在天文台總部內種植 155 棵樹、8 690 叢灌木、11 067 簇地被植物、357 攀緣植物、110 簇竹子，以及鋪設 42 平方米草坪。

---

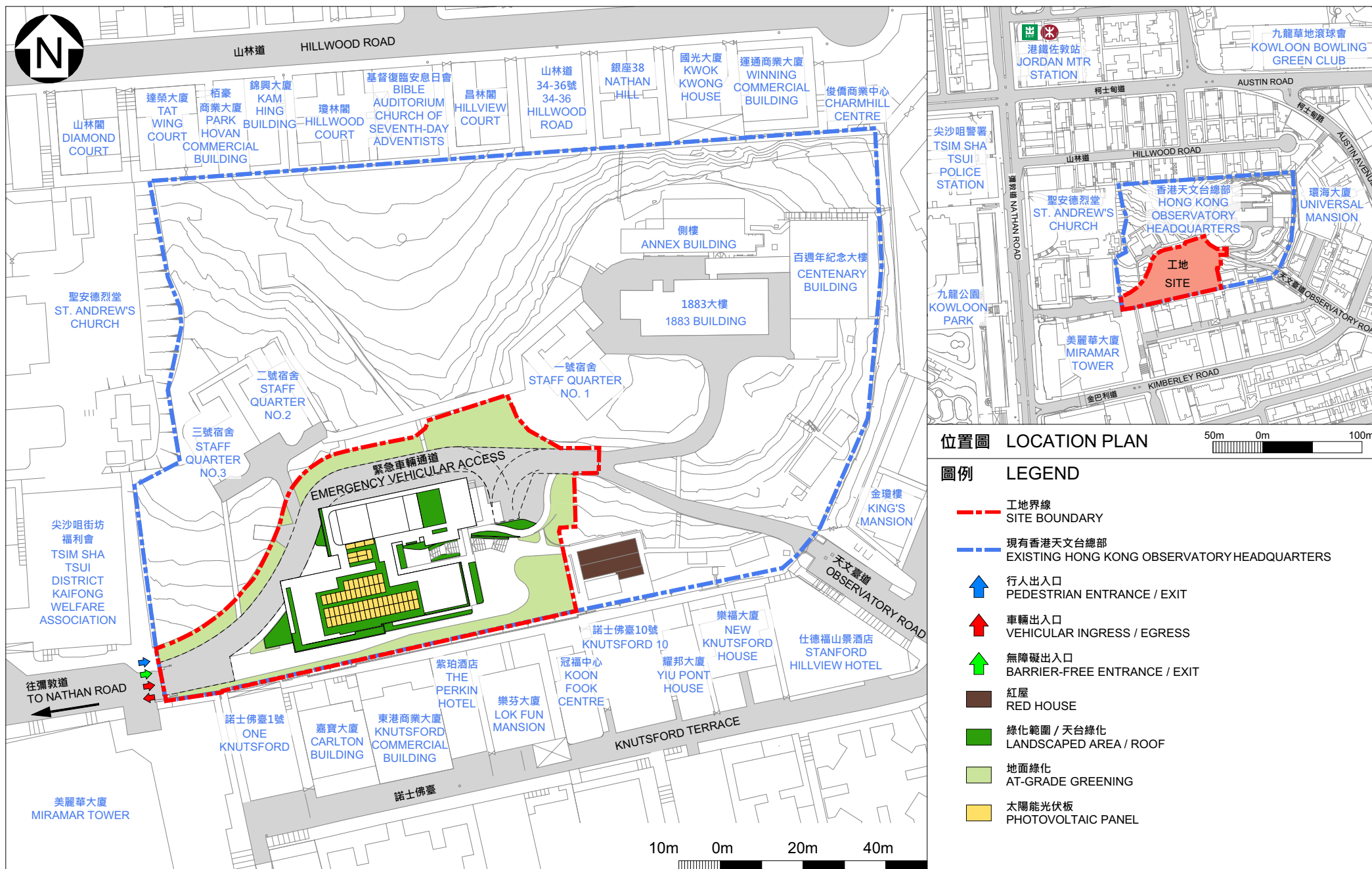
<sup>12</sup> 「具特別價值樹木」指由發展局頒布的《樹木風險評估及管理安排指引》第 3.3 段所界定的樹木。「具特別價值樹木」的例子如下－

- (a) 《古樹名木冊》載列的樹木及可能列入《古樹名木冊》的樹木；
- (b) 樹齡達一百年或逾百年的樹木；
- (c) 樹幹直徑等於或超逾 1 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾 25 米的樹木；
- (d) 石牆樹或樹形出眾的樹木(顧及樹木的整體大小、形狀和其他特徵)；
- (e) 漁農自然護理署出版的《香港稀有及珍貴植物》(<https://www.herbarium.gov.hk/tc/publications/books/book2/index.html>)所列的稀有樹木品種；
- (f) 《保護瀕危動植物物種條例》(第 586 章)下受保護的瀕危植物品種；
- (g) 《林區及郊區條例》(第 96 章)下《林務規例》(第 96A 章)所列的樹木品種；
- (h) 已知的風水樹；
- (i) 具有證據紀錄印證其歷史或文化意義的地標樹木；
- (j) 可能引起廣泛公眾關注的樹木；以及
- (k) 若移除或會引起當區市民強烈反對的樹木。

49. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 130 個(110 個工人職位及 20 個專業或技術人員職位)，合共提供 4 340 個人工作月的就業機會。

-----

環境及生態局  
香港天文台  
2025 年 3 月



工地平面圖  
SITE PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署





圖例 LEGEND

- 工地界線  
SITE BOUNDARY
- 無障礙通道  
BARRIER-FREE ACCESS
- 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- ↑ 行人出入口  
PEDESTRIAN ENTRANCE / EXIT
- ↑ 車輛出入口  
VEHICULAR INGRESS / EGRESS
- ↑ 無障礙出入口  
BARRIER-FREE ENTRANCE / EXIT
- 氣象數據及電腦中心  
METEOROLOGICAL DATA AND COMPUTATION CENTRE
- 氣象儀器校準實驗室及電子儀器工場  
CALIBRATION LABORATORY AND ELECTRONICS WORKSHOP FOR METEOROLOGICAL INSTRUMENTS
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 洗手間  
TOILET
- 機房  
PLANT ROOM
- 逃生樓梯  
MEANS OF ESCAPE STAIRCASE
- 暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT
- 載客升降機  
PASSENGER LIFT
- 暢通易達洗手間  
ACCESSIBLE TOILET
- 地面綠化  
AT-GRADE GREENING
- 綠化範圍  
LANDSCAPED AREA
- 紅屋  
RED HOUSE
- 輔助設施  
ANCILLARY FACILITIES

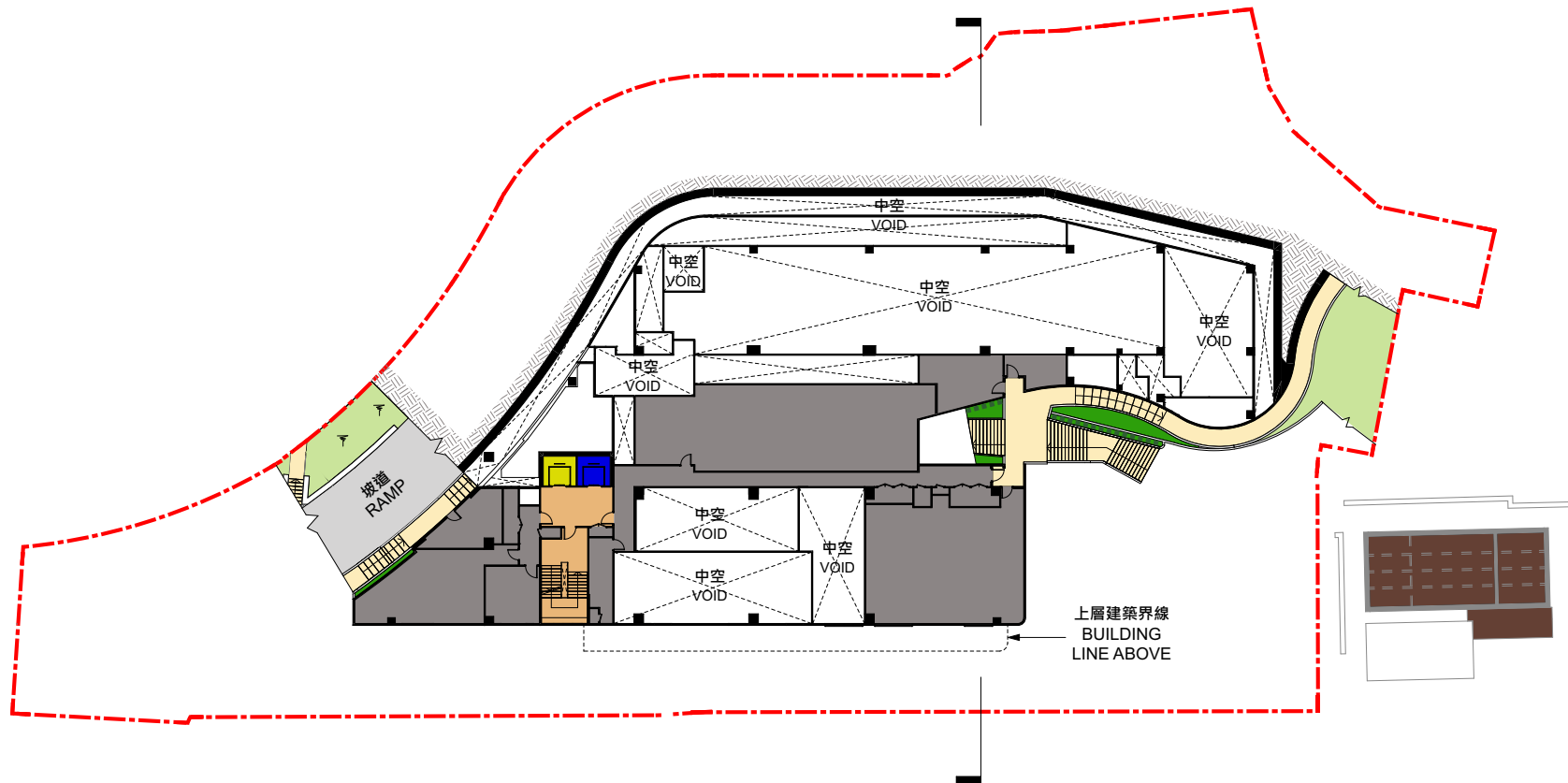


地下平面圖  
GROUND FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- 工地界線  
SITE BOUNDARY
- 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 機房  
PLANT ROOM
- 逃生樓梯  
MEANS OF ESCAPE STAIRCASE
- 暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT
- 載客升降機  
PASSENGER LIFT
- 地面綠化  
AT-GRADE GREENING
- 綠化範圍  
LANDSCAPED AREA
- 紅屋  
RED HOUSE

5m 0m 10m 20m

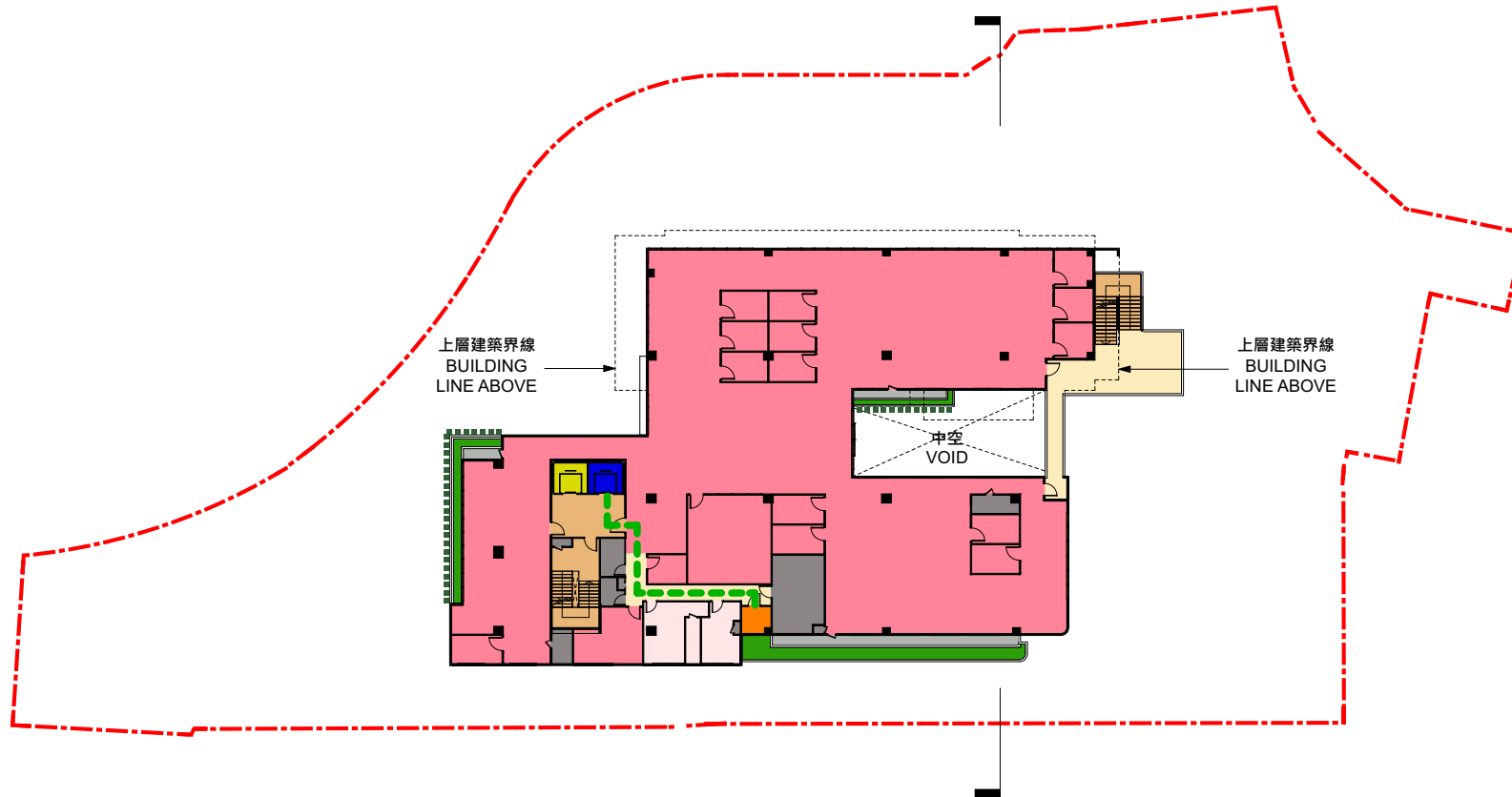
夾層平面圖  
MEZZANINE FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署





圖例 LEGEND

- · - · 工地界線  
SITE BOUNDARY
- · - · 無障礙通道  
BARRIER-FREE ACCESS
- · · · · 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- 部門辦公室及輔助設施  
DEPARTMENTAL OFFICE AND ANCILLARY FACILITY
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 洗手間  
TOILET
- 機房  
PLANT ROOM
- 逃生樓梯  
MEANS OF ESCAPE STAIRCASE
- 暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT
- 載客升降機  
PASSENGER LIFT
- 暢通易達洗手間  
ACCESSIBLE TOILET
- 綠化範圍  
LANDSCAPED AREA
- 輔助設施  
ANCILLARY FACILITIES

二樓平面圖  
SECOND FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



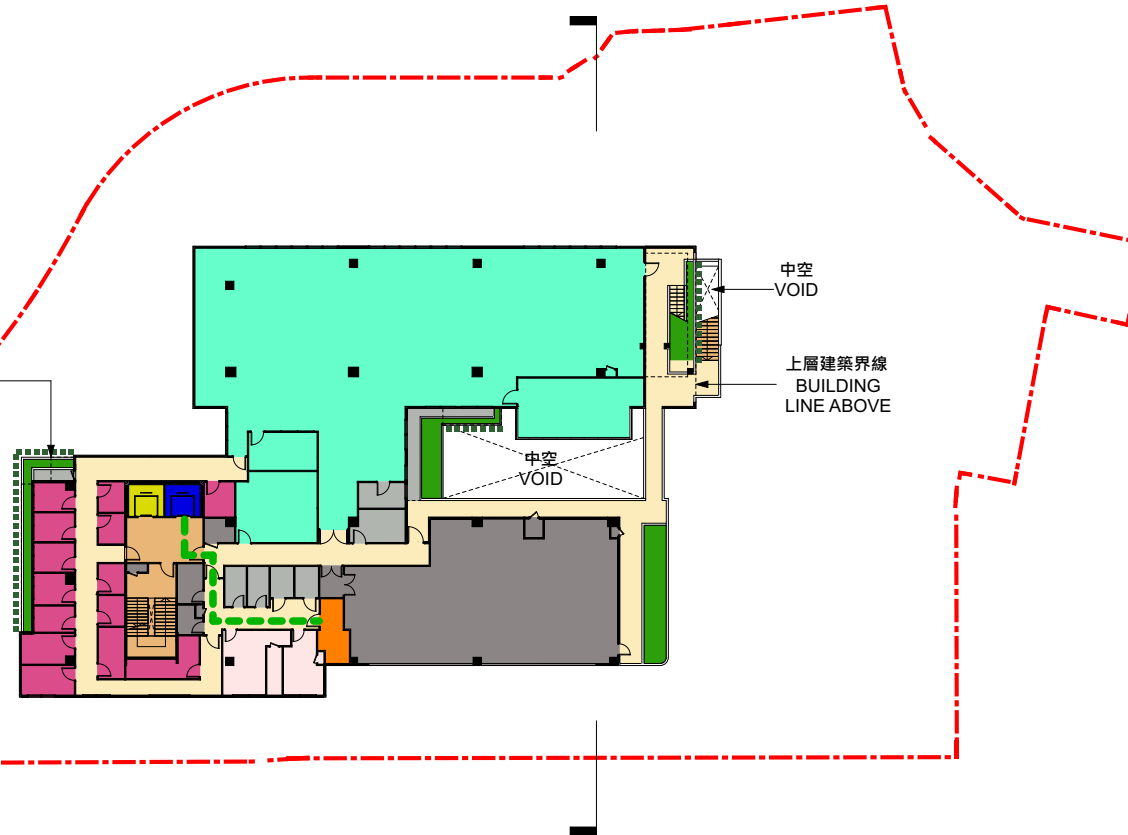
ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- - - 工地界線  
SITE BOUNDARY
- - - 無障礙通道  
BARRIER-FREE ACCESS
- ..... 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- 綜合預警中心  
INTEGRATED FORECASTING AND WARNING CENTRE
- 供輪班員工使用的休息室  
REST ROOMS FOR SHIFT DUTY OFFICERS
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 洗手間  
TOILET
- 機房  
PLANT ROOM
- 逃生樓梯  
MEANS OF ESCAPE STAIRCASE
- 暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT
- 載客升降機  
PASSENGER LIFT
- 暢通易達洗手間  
ACCESSIBLE TOILET
- 綠化範圍  
LANDSCAPED AREA
- 輔助設施  
ANCILLARY FACILITIES

上層建築界線  
BUILDING  
LINE ABOVE



5m 0m 10m 20m

三樓平面圖  
THIRD FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- - - 工地界線  
SITE BOUNDARY
- - - 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 機房  
PLANT ROOM
- 逃生樓梯  
MEANS OF ESCAPE STAIRCASE
- 暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT
- 載客升降機  
PASSENGER LIFT
- 綠化範圍 / 天台綠化  
LANDSCAPED AREA / ROOF
- 輔助設施  
ANCILLARY FACILITIES

上層建築界線  
BUILDING  
LINE ABOVE

中空  
VOID

中空  
VOID

中空  
VOID

上層建築界線  
BUILDING LINE ABOVE

5m 0m 10m 20m

天台平面圖  
ROOF FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI

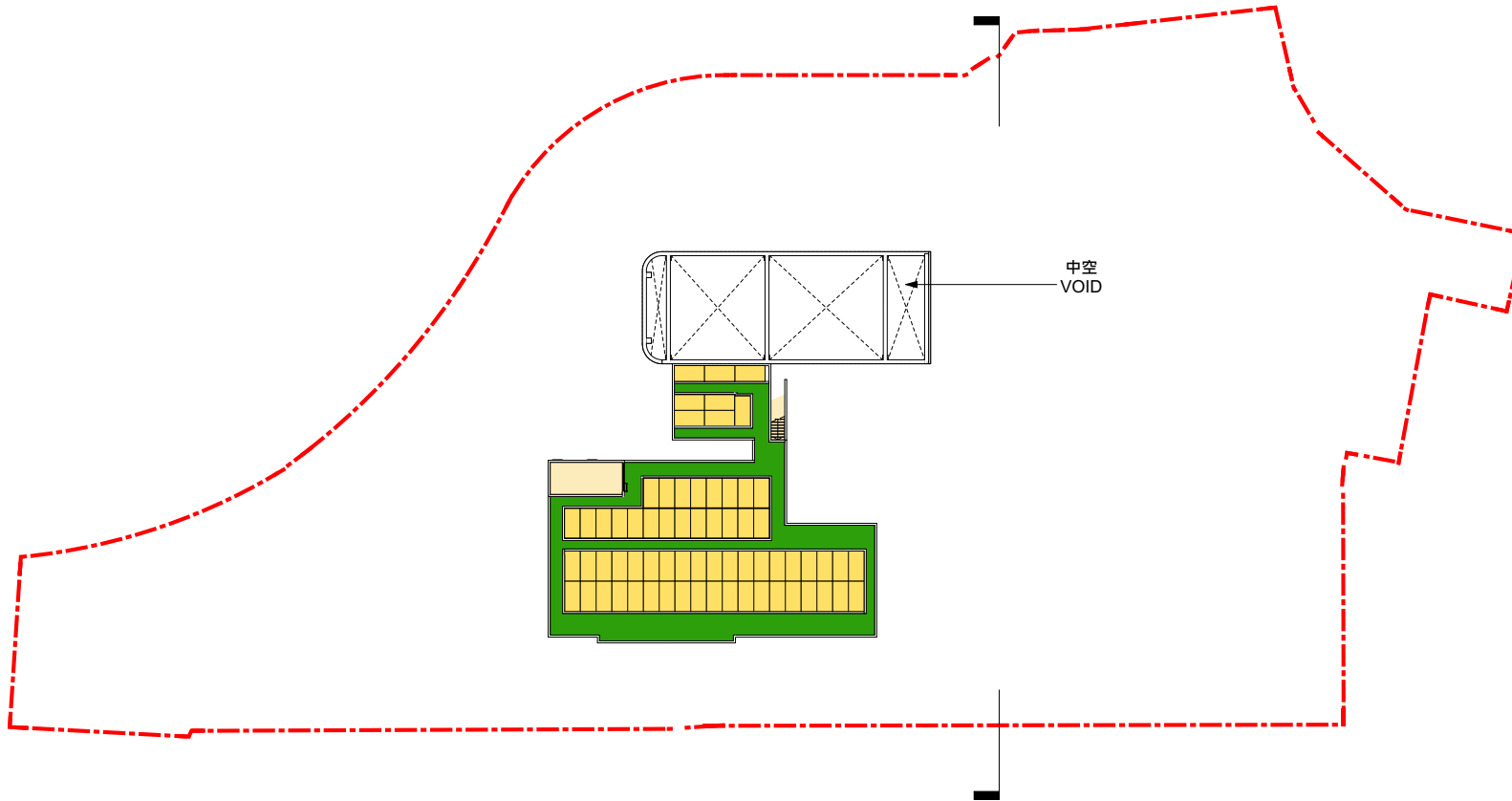


ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- . - . 工地界線  
SITE BOUNDARY
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 綠化範圍 / 天台綠化  
LANDSCAPED AREA / ROOF
- 太陽能光伏板  
PHOTOVOLTAIC PANEL



頂層天台平面圖  
TOP ROOF FLOOR PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署

圖例 LEGEND

- 工地界線  
SITE BOUNDARY
- 垂直綠化  
VERTICAL GREENING
- 氣象數據及電腦中心  
METEOROLOGICAL DATA AND COMPUTATION CENTRE
- 氣象儀器校準實驗室及電子儀器工場  
CALIBRATION LABORATORY AND ELECTRONICS WORKSHOP FOR METEOROLOGICAL INSTRUMENTS
- 公眾教育資源中心及展覽廊  
PUBLIC INFORMATION AND EDUCATION CONCOURSE
- 新聞發布中心  
NEWS BRIEFING CENTRE
- 部門辦公室及輔助設施  
DEPARTMENTAL OFFICE AND ANCILLARY FACILITY
- 綜合預警中心  
INTEGRATED FORECASTING AND WARNING CENTRE
- 通道 / 露天場地  
CIRCULATION / OPEN AREA
- 機房  
PLANT ROOM
- 綠化範圍 / 天台綠化  
LANDSCAPED AREA / ROOF



剖面圖  
SECTION

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署





從東南面望向副樓的構思透視圖  
PERSPECTIVE VIEW OF ANNEX BLOCK FROM SOUTHEAST DIRECTION

構思圖  
 ARTIST'S IMPRESSION

140KA  
 尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
 CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
 SERVICES  
 DEPARTMENT 建築署





從東北面望向副樓的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW OF ANNEX BLOCK FROM NORTHEAST DIRECTION

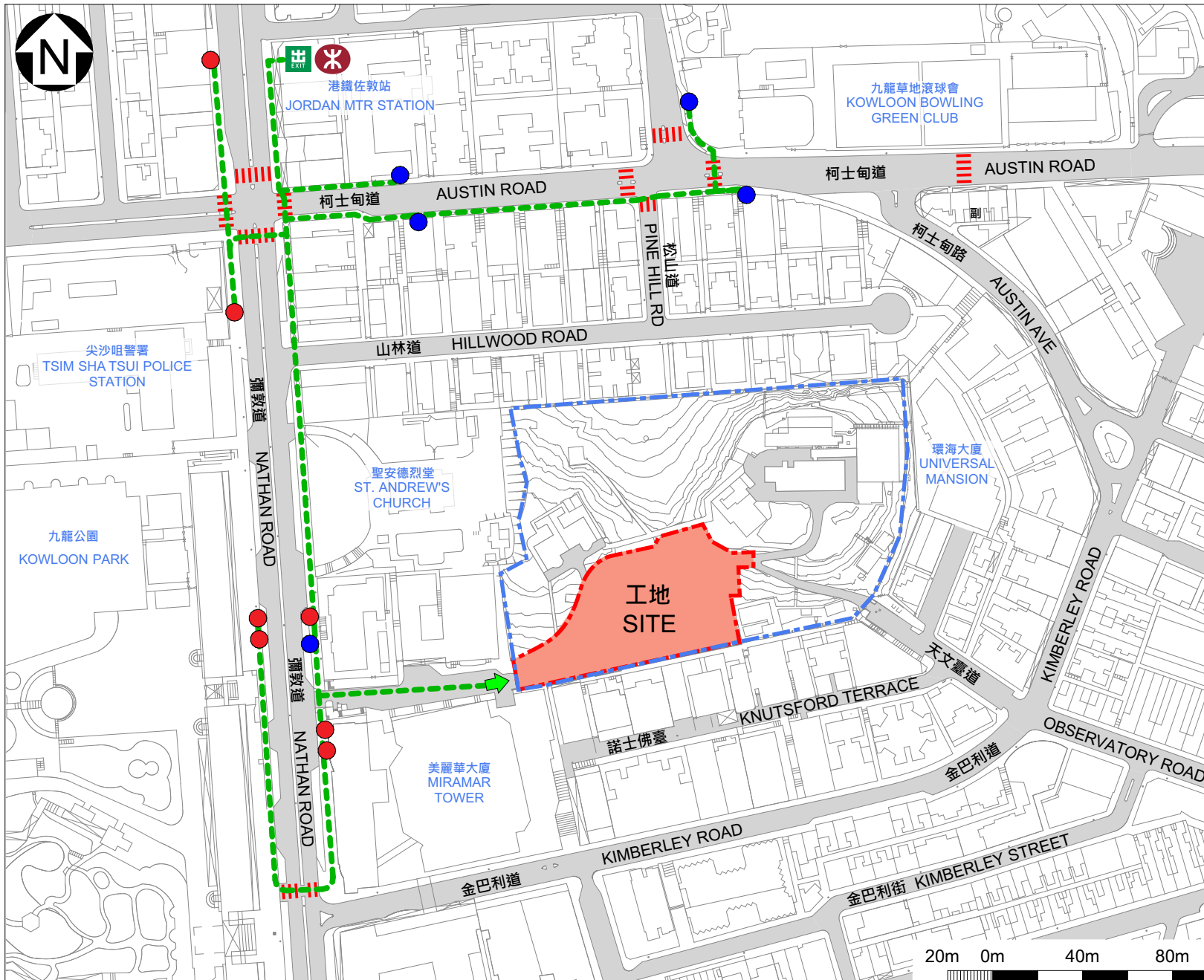
構思圖  
ARTIST'S IMPRESSION

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署





圖例 LEGEND

- 工地界線  
SITE BOUNDARY
- 現有香港天文台總部  
EXISTING HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS
- 無障礙通道  
BARRIER-FREE ACCESS
- |||| 現有地面行人過路處  
EXISTING AT-GRADE PEDESTRIAN CROSSING
- ↑ 無障礙出入口  
BARRIER-FREE ENTRANCE / EXIT
- 小巴士站  
MINIBUS STOP
- 巴士站  
BUS STOP
- EXIT 港鐵站出入口  
MTR STATION ENTRANCE / EXIT
- ✕ 港鐵佐敦站  
JORDAN MTR STATION

無障礙通道平面圖  
BARRIER-FREE  
ACCESS PLAN

140KA  
尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃  
CONSTRUCTION OF ANNEX BLOCK AT HONG KONG OBSERVATORY HEADQUARTERS, TSIM SHA TSUI



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署

## 140KA－尖沙咀香港天文台總部副樓興建計劃

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字  
(按 2024 年 9 月價格計算)

			預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理的顧問費 <sup>(註2)</sup>	專業人員	—	—	—	5.9
		技術人員	—	—	—	3.2
					小計	9.1#
(b)	駐工地人員的員工開支 <sup>(註3)</sup>	專業人員	36	38	1.6	5.4
		技術人員	328	14	1.6	17.5
					小計	22.9
包括－						
(i)	管理駐工地人員的顧問費					1.4#
(ii)	駐工地人員的薪酬					21.5#
總計						32.0

註

- 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支(目前，總薪級第 38 點的月薪為 93,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 33,405 元)。
- 顧問在合約管理方面的費用，是根據為 140KA 號工程計劃進行合約管理和工地監督工作的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准，把 140KA 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的工作才會展開。

3. 顧問在工地監督方面的費用和員工開支，是根據建築署署長擬定的預算計算得出。我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附件的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在正文第 28 段中是按付款當日價格計算。