

## 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2013 年 12 月 18 日

**總目 703 – 建築物**  
**政府辦事處 – 政府內部服務**  
**69KA – 香港電台新廣播大樓**

請各委員向財務委員會建議，把 **69KA** 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 60 億 5,560 萬元，用以興建在將軍澳第 85 區的香港電台新廣播大樓。

### 問題

香港電台(下稱「港台」)需要興建 1 座配備有先進廣播及製作設備的新廣播大樓，以履行政府經廣泛諮詢公眾後於 2010 年公布的《港台約章》內所訂明的香港公共廣播機構的職能。

### 建議

2. 建築署署長建議把 **69KA** 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 60 億 5,560 萬元，用以興建港台新廣播大樓。商務及經濟發展局局長支持這項建議。

### 工程計劃的範圍和性質

3. 我們建議在將軍澳第 85 區興建新廣播大樓，地盤面積約為 30 600 平方米，以遷置港台位於廣播道的現有設施、九龍塘創新中心租用辦公地方和分設於多個政府大樓的貯存庫，以及讓港台可推行載於《港台約章》內的新服務範疇。擬議的港台新廣播大樓，樓高 10 層，

將提供淨作業樓面面積<sup>1</sup>約 27 660 平方米。

4. **69KA** 號工程計劃的擬議範圍包括提供下列設施 –

- (a) 電台廣播設施(淨作業樓面面積為 2 470 平方米)，包括下列主要設施 –
  - (i) 為現有模擬聲音廣播服務及數碼聲音廣播服務而設的直播室；
  - (ii) 小型及大型製作錄音室；
  - (iii) 自控錄音室；以及
  - (iv) 就器材、伺服器、工場及貯存庫等提供的其他設施。
- (b) 數碼地面電視廣播設施(淨作業樓面面積為 5 220 平方米)，包括下列主要設施 –
  - (i) 5 個具不同面積及觀眾容量的錄影廠；
  - (ii) 數碼地面電視傳送系統和相關的設施，包括總控制室、節目播放監控室、節目播放及編排室、訊號傳送設備室、無間斷電力供應和電池供應室等；以及
  - (iii) 就製作設備、後期製作、貯存庫等提供的其他設施。
- (c) 新聞中心(淨作業樓面面積為 1 910 平方米)，包括下列主要設施 –

---

<sup>1</sup> 淨作業樓面面積是指實際分配予大樓使用者作預定用途的樓面面積。淨作業樓面面積與建築樓面面積不同，後者計及建築物外殼以內全部範圍的面積，而淨作業樓面面積則不包括升降機大堂、樓梯間、公眾／共用走廊、樓梯井、電動扶梯和升降機槽、喉管／公用設施井道、廁所、浴室和淋浴間、垃圾槽和垃圾房、露台、外廊、露天廣場和平台、停車位、上落客貨區、機械機房等設施所佔的地方。

- (i) 新聞室；
  - (ii) 電台新聞製作及自控錄音室；
  - (iii) 大型及中型電視新聞直播室；以及
  - (iv) 就伺服器、器材及貯存庫等提供的其他設施。
- (d) 工程部及媒體資產管理各工作間(淨作業樓面面積為 1 730 平方米)，包括下列主要設施－
- (i) 工程部工場；
  - (ii) 機械工場；
  - (iii) 數碼地面電視維修工場；
  - (iv) 工程人員和廣播服務承辦商的辦公地方；
  - (v) 就布景通道、工程器材貯存庫及戶外廣播器材貯存庫等提供的其他設施；以及
  - (vi) 媒體資產管理(媒體庫藏)設施。
- (e) 員工辦公地方(淨作業樓面面積為 8 090 平方米)。
- (f) 部門公用設施(淨作業樓面面積為 1 150 平方米)，包括下列主要設施－
- (i) 廣播歷史展覽室；
  - (ii) 不同面積的會議室／會見室／接見室；
  - (iii) 育兒室；

- (iv) 食堂；以及
  - (v) 其他設施(如接待處、保安控制室、儲物間等)。
- (g) 資訊科技及新媒體技術設施(淨作業樓面面積為 1 130 平方米)。
- (h) 專門設施(淨作業樓面面積為 5 960 平方米)，包括下列主要設施—
- (i) 庫藏資料復修及處理室；
  - (ii) 音樂、參考資料、新聞、影片及錄像帶資料庫；
  - (iii) 化妝間；
  - (iv) 設有儲物櫃的藝員等候室；
  - (v) 服裝、髮飾造型、道具、木工、油漆及發泡膠製作工場；以及
  - (vi) 布景、家具、道具、木材、油漆貯存庫等。
- (i) 供港台車輛、員工、訪客及藝員使用的 120 個泊車位。

— 新廣播大樓的位置圖載於附件 1。樓宇位置圖、平面圖、截面圖及構思圖載於附件 2 至附件 12。港台現有設施與規劃設施面積的比較載於附件 13。如獲財務委員會(下稱「財委會」)於 2014 年 1 月批准撥款，我們計劃在 2014 年第一季展開建造工程，在 2017 年第四季完成工程。我們預計新大樓可於 2018 年啟用。

## 理由

5. 港台的廣播設施和節目製作中心主要設於廣播道 3 座大樓，即廣播大廈、電視大廈及教育電視中心。港台也有其他設施，包括位於九龍塘創inn中心的租用辦公室、金鐘道政府合署的市區辦事處，以及分設於多座政府大樓的貯存庫。

6. 政府在 2009 年 9 月決定，港台應擴大服務範疇，以履行其作為香港公共廣播機構的使命。政府其後在 2009 年 10 月至 2010 年 1 月進行了三個月的公眾諮詢，並在確認公眾支持後，把新服務範疇納入《港台約章》<sup>2</sup>。有鑑於此，除了基於運作需要而需要保留金鐘道政府合署的寫字樓作市區辦事處外，港台仍需要新的辦公地方用以－

- (a) 取代現時的辦公地方。港台現時的工作環境多年來極為擠迫狹窄，各項設備陳舊過時，低於標準，未能配合廣播技術的迅速發展；以及
- (b) 推行新的服務和計劃，履行港台作為香港公共廣播機構的使命。

待新廣播大樓落成後，港台會騰出現時的辦公地方(金鐘道政府合署的市區辦事處除外)，作其他用途。

---

<sup>2</sup> 2009 年 9 月，政府宣布香港公共廣播服務的未來路向，決定由港台肩負公共廣播機構的使命，並訂定保障措施和提供適當資源，讓港台有效履行這項職能。我們在 2009 年 10 月至 2010 年 1 月期間進行了三個月廣泛的公眾諮詢工作，就港台作為公共廣播機構如何加強其角色和功能的建議徵詢公眾意見，包括為事務委員會舉行簡報會、舉辦地區論壇、出席專題小組會議等。完成諮詢後，政府在 2010 年 8 月公布由政務司司長、廣播處長及當時的廣播事務管理局主席簽署的《港台約章》，其中除了訂明港台的主要工作範疇和提供服務的運作模式外，亦提及各項新服務如數碼聲音廣播、數碼地面電視及公眾參與廣播。在 2010 年 10 月公布的 2010-11 年施政綱領中，持續推行的措施之一是政府會逐步落實香港電台作為公共廣播機構的計劃；而在 2011 年 10 月公布的 2011-12 年施政綱領中，新措施之一是在將軍澳興建新廣播大樓作為港台總部的計劃，以支持港台的發展。

## 建築物老化及設施陳舊

7. 現時，港台位於廣播道的 3 座大樓，分別在 1969 年(廣播大廈)、1971 年(電視大廈)和 1975 年(教育電視中心)啟用。由於各座大樓建於約 40 年前，在消防安全、能源效益、保安及無障礙設施等方面均未能符合現行的屋宇裝備標準。大樓的屋宇裝備設施的狀況極度惡劣，空調系統、升降機及廣播設施等經常發生故障。3 座陳舊的大樓除了須進行定期維修及保養外，更因現有的基礎設施和間隔未能配合現今的技術要求和工作流程，須經常進行翻新及改建工程。然而，由於現有建築物的設計過時，極難以有效率及具成本效益的方式進行大型的改建或裝修工程，以切合現今的要求，因此翻新及改建工程並非經常可行。除了資源及成本效益的因素外，電台服務的 24 小時運作及空間限制，亦令翻新及改建工程難以進行。

## 空間不足

8. 現時港台的 3 座大樓、租用辦公室(金鐘道政府合署的市區辦事處不包括在內)及分設於多個政府大樓的貯存庫的作業可用面積<sup>3</sup>約為 15 600 平方米，未能滿足港台目前和未來對辦公地方的需求。以員工的辦公地方為例，現有面積較所需面積少約 1 750 平方米。許多員工現時在惡劣擠迫的環境下工作，現有辦公室亦沒有足夠的空間供特約人員、實習生，以及因特別及臨時製作而需不時聘用的臨時員工使用。儘管港台在某些政府物業設有貯存庫和臨時工場，但現有的貯存空間仍不足以貯存製作所需的各項器材及物品(如服裝、布景和道具)；亦未能為數量日增、屬於港台和香港集體回憶的媒體資產，提供空間作資料庫用途。租用貯存空間並不符合成本效益。此外，由於港台須在不同的大樓運作，員工須不時往返不同地點進行電台、電視及新媒體的製作和技術操作。這情況除引致不必要的交通往返及不便外，亦有礙部門有效調配人力及其他資源。

9. 此外，隨著數碼技術的發展和社會對港台的期望不斷提高，港台須致力提升數碼和新媒體平台方面的服務。為此，港台須加強互聯網的基礎設施，以提供可靠而優質的網播功能及各項多媒體服務。不過，現有空間不足窒礙了港台優化這方面的服務。

<sup>3</sup> 由於現有 3 座大樓在早年落成，我們並沒有其淨作業樓面面積的資料。作業可用面積與淨作業樓面面積相若。作業可用面積是根據實際量度的運作上可使用面積計算得出，但並不包括一些共用設施例如走廊、洗手間、茶水間及升降機大堂。

## 新的服務和計劃

10. 政府在 2009 年 9 月決定由港台履行作為香港公共廣播機構的職能。為此，港台已規劃並推展各項新的服務和計劃。要全面推展這些服務和計劃，港台需要興建 1 座特別設計的新廣播大樓連基礎設施，以提供足夠空間容納新的廣播設備、新增的節目製作和額外人手，並配合現代化的工作流程，以支援優化的服務。主要原因詳述如下－

- (a) 數碼聲音廣播－港台已在 2012 年 9 月 17 日正式推出 5 條數碼聲音廣播頻道。鑑於空間所限，港台已就數碼聲音廣播頻道作出臨時安排，包括改建現有 2 個製作錄音室，以及在 1 個臨時地點設立 2 組直播室。然而，這些安排並不理想。港台除吸引現時調幅(AM)廣播頻道的聽眾外，亦製作新穎的節目，以加強數碼聲音廣播頻道的節目內容，吸引新聽眾羣。不過，由於現時廣播大樓的直播室及製作設施不足，阻礙了數碼聲音廣播服務的發展。
- (b) 數碼地面電視－港台作為公共廣播服務的一部分，將提供設有 3 條電視頻道的數碼地面電視服務。港台自 2012 年 7 月 1 日起進行電視頻道的訊號測試，並將由 2014 年 1 月起進行數碼地面電視頻道試播。不過，由於現有大樓空間不足，港台現時無法容納所需的數碼及廣播設施以提供全面的數碼地面電視服務。為此，港台需要興建 1 座特別設計的大樓，以容納有關工程基礎設施，才能應用嶄新的數碼地面電視技術。此外，港台亦需要足夠數目及配備先進裝置的錄影廠，以應付新增的節目製作；但因港台現有空間有限，要進行有關發展，並不可行。
- (c) 媒體資產管理－港台由 2011-12 年度起推行媒體資產管理計劃，復修有損毀風險的庫藏資料，並把港台庫藏中最具價值的部分(約 25%)數碼化，以及為庫藏資料提供專門的貯存安排。這項計劃的目的，是建立 1 個數碼化的港台資料庫，用以支援節目製作，並同時保存香港的公共媒體資產。現時，港台在其他政府物業的臨時工作室進行復修及數碼化的工作；然而，要運作更有成效，永久的庫藏系統須設

在備有所需基礎設施及空間的新廣播大樓內。

### 新廣播大樓的整體空間要求

11. 擬議的新廣播大樓的淨作業樓面面積約為 27 660 平方米，其中約 15 600 平方米(即現有的作業可用總面積)將會用作遷置位於廣播道的現有設施／辦公室和外設辦事處。至於餘下約 12 060 平方米的樓面面積，其中 11 860 平方米是用來緩解現時辦公地方短缺的情況，提升低於標準的設施，以達至現今水平；以及讓港台可按《港台約章》推出新服務；並有 200 平方米是預留作日後擴展所需。具體情況包括—

- (a) 新聞中心的樓面面積會由 240 平方米增至 1 910 平方米，以緩解現有員工辦公地方及所需設施短缺的情況，並預留空間以供日後提供電視新聞之用；
- (b) 工程部及媒體資產管理各工作間的樓面面積會由 290 平方米增至 1 730 平方米，以支援發展各項新服務，特別是數碼地面電視及媒體資產管理；以及
- (c) 資訊科技及新媒體技術設施的樓面面積會由 190 平方米增至 1 130 平方米，以提升資訊科技設施達至現今水平和改善新媒體節目製作的空間要求。

我們在計算上述的空間要求時，已採取嚴謹的態度。

### 工程預算費增加

12. 與原來 16 億元預算(按 2009 年價格計算)相比，新廣播大樓現時的預算費為 60 億 5,560 萬元(按付款當日價格計算)，但必須強調的是 2009 年所作的預算費，純粹參考了在 2000 年進行的第一次工程計劃初步可行性研究結果，但尚未計及港台在 2009 年 9 月開始為了履行作為香港公共廣播機構的使命而要推展的各項新服務。再者，2000 年是就一幅不同且面積較小的工地進行研究。事實上，在 2009 年提交的立法會參考資料摘要中，我們已明確指出上述預算費仍要視乎工程計劃的詳細建築設計和設施需求而定。鑑於政府在 2010 年公布的《港台約章》訂明對港台日後的新服務要求，我們遂於 2011 年進行並完成了第二次技術可行性研究，然後展開招標程序安排，而最新的預算費是根據接獲的投標價格並作出價格調整後計算出來的。

— 13. 2000 年至 2013 年期間工程計劃成本預算變動的詳細原因載於附件 14。

## 對財政的影響

14. 按付款當日價格計算，我們估計這項工程計劃的建設費用為 60 億 5,560 萬元(請參閱下文第 16 段)，分項數字如下－

	百 萬 元
(a) 工地工程	28.7
(b) 打樁工程 <sup>4</sup>	246.4
(c) 建築工程 <sup>5</sup>	2,302.1
(d) 屋宇裝備工程 <sup>6</sup>	795.7
(e) 渠務工程	28.1
(f) 外部工程	44.1
(g) 節省能源、綠化和循環 使用裝置	81.2
(h) 家具和設備 <sup>7</sup>	929.6
(i) 顧問費	31.2
(i) 工料測量服務	3.9
(ii) 聲學及振動設計	1.2
(iii) 電子及通訊設備安 裝設計	15.9
(iv) 環境及風險管理	2.6
(v) 駐工地人員的管理	7.6
(j) 駐工地人員的薪酬	64.0

---

<sup>4</sup> 打樁工程包括打樁及所有有關的測試和監察工作。

<sup>5</sup> 建築工程包括興建建築物的底層結構和上層結構。

<sup>6</sup> 屋宇裝備工程包括安裝電力裝置、通風及空調裝置、消防裝置、升降機及電梯，以及其他專業裝置。

<sup>7</sup> 家具和設備的預算費用是根據暫定所需項目的清單計算得出。廣播器材、家具、新媒體／製作設備和電子系統的費用，以及有關費用佔費用總額的百分比，分別為 7 億 6,280 萬元(82%)、8,540 萬元(9%)、1,550 萬元(2%)和 6,590 萬元(7%)。

	百 萬 元
(k) 應急費用	<u>455.1</u>
小計	5,006.2 (按 2013 年 9 月 價格計算)
(l) 價格調整準備	<u>1,049.4</u>
總計	<u>6,055.6</u> (按付款當日 價格計算)

15. 我們建議委聘顧問為這項工程計劃進行工料測量服務、聲學及振動設計、電子及通訊設備安裝設計、環境及風險管理和工地監管工作。按人工作月數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 15。這項工程計劃的建築樓面面積約為 84,436 平方米。按 2013 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 36,688 元<sup>8</sup>。我們認為這個建築費用單位價格合理。

16. 如建議獲得批准撥款，我們會作出分期開支安排如下 -

年度	百萬元 (按 2013 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2013-14	36.0	1.00000	36.0
2014-15	406.0	1.06000	430.4
2015-16	741.0	1.12360	832.6
2016-17	2,031.0	1.19102	2,419.0
2017-18	1,084.0	1.26248	1,368.5

<sup>8</sup> 所述的建築費用單位價格已把這項工程計劃獨有的專業建築、屋宇裝備及結構設計所需的費用計算在內，例如錄音室所需的特別照明裝備的支架平台及其他固定裝置、相關的廣播設施、較高樓面負荷量要求、大跨度無柱結構、特別高樓底、嚴格的隔音及減除震動要求，以及加強可靠性的屋宇裝備等。若減去這些專業設施費用，按 2013 年 9 月價格計算，建築樓面面積的建築費用單位價格估計約為每平方米 30,688 元，與近期其他政府的建築工程如西九龍法院大樓(工務計劃第 31LJ 號)的費用相若，後者的建築樓面面積的建築費用單位價格為每平方米 30,672 元(按 2013 年 9 月的價格調整)。

2018-19	460.0	1.32876	611.2
2019-20	126.0	1.39519	175.8
2020-21	81.0	1.46495	118.7
2021-22	41.2	1.53820	63.4
	<hr/> <u>5,006.2</u>		<hr/> <u>6,055.6</u>

17. 我們按政府對 2013 至 2022 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。這項工程計劃將以設計及建造合約進行。由於可以預先清楚界定工程範圍，我們會以總價形式批出合約。合約會訂定可調整價格的條文。

18. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 7,880 萬元。

## 公眾諮詢

19. 我們在 2011 年 5 月 3 日就工程計劃諮詢西貢區議會。議員對有關工程計劃表示支持。

20. 此外，我們在 2012 年 9 月 24 日舉行價值管理工作坊，多方持分者已就新廣播大樓應讓訪客獲得的理想體驗交流意見。來自不同界別的 49 人參與是次工作坊，包括西貢區議會議員、學者、港台節目顧問團成員、媒體從業人員，以及多個政府政策局／部門的代表。我們已盡量把工作坊上收集所得的意見納入工程計劃的要求內。

21. 2013 年 11 月 11 日，我們已就擬議的工程計劃諮詢立法會資訊科技及廣播事務委員會。委員原則上支持把有關建議提交工務小組委員會，但同時要求我們提供補充資料，包括預算費增加至 60 億 5,560 萬元(按付款當日價格計算)的原因，以及相關設施預算費的分項數字等。有關資料已於 2013 年 12 月 10 日提交。

## 對環境的影響

22. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程

項目。我們已在 2012 年中旬為工程計劃進行初步環境審查，審查結果亦獲得環境保護署署長同意。此外，就初步環境審查而作出的堆填區氣體風險評估，其結論是如工程實施建議的堆填區氣體風險保護措施及監測堆填區氣體，堆填區氣體對新廣播大樓的風險可控制在既定指引內。我們將根據初步環境審查的建議，實施緩解措施。

23. 我們會按規定實施緩解措施，藉此控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，以符合既定的標準和準則。這些措施包括在進行高噪音建築工程時，使用減音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障，建造圍牆；以及經常清洗工地和在工地灑水，提供車輪清洗設施，從而防止塵埃滋擾。此外，我們亦考慮在高噪音的機房(包括發電機房，風櫃房，冷卻塔和製冷機房)運作期間採取緩解措施，包括安裝減音器，隔音罩或隔音屏障等，以控制噪音對環境的影響。

24. 在規劃和設計階段，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合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如以挖掘所得的物料作填料用途)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>9</sup>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。

25. 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，供當局批核。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，以便運送到適當的設施棄置。我們會利用運載記錄制度，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棄置的情況。

---

<sup>9</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棄置惰性建築廢物。

26. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 76 540 公噸建築廢物，其中約 4 750 公噸(6.2%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 60 100 公噸(78.5%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下的 11 690 公噸(15.3%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用，估計總額約為 310 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元<sup>10</sup>)。

## 節省能源、綠化和循環使用裝置

27. 這項工程計劃已採用多種節能裝置<sup>11</sup>及可再生能源技術，包括一

- (a) 設有變速驅動器的水冷式製冷機；
- (b) 按需求自動調節冷水循環系統；
- (c) 按需求自動調節空氣供應系統；
- (d) 裝有二氧化碳感應器的清新空氣供應調節系統；
- (e) 回收排氣中棄用熱能的熱能交換設備；
- (f) 大廈能源管理系統；以及
- (g) 光伏系統。

---

<sup>10</sup> 上述估計金額已計及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會較高昂)。

<sup>11</sup> 新廣播大樓的設計符合機電工程署按照《建築物能源效益條例》(第 610 章)發出的《屋宇裝備裝置能源效益實務守則》2012 年版。為了盡量降低建築物外殼所吸收的熱力，從而達至較高的節能水平，大樓建築及新廣播大樓平台的總熱傳送值分別不得超過 18 瓦/平方米及 70 瓦/平方米，以期達至比法定要求(分別不超過 35 瓦/平方米及 80 瓦/平方米)更為理想的成效。

28. 在綠化裝置方面，我們會進行天台綠化及外牆垂直綠化，以及在合適範圍提供園林景觀，以收環保及美化之效。此外，這項工程計劃的設計將達到由香港綠色建築議會認可的《新建築物建築環境評估法》(下稱「綠建環評」)的「金」評級，而玻璃幕牆將會使用附有高效能 Low-e 鍍膜玻璃。與傳統的反光鍍膜玻璃不同，Low-e 鍍膜玻璃不單具備低反光及高透光度的特點，同時亦有良好的隔熱效果。此外，戶外燈光設計亦符合綠建環評的要求，避免對四周環境構成光污染。

29. 在循環使用裝置方面，我們將設置雨水及冷凝水循環使用系統，以補給冷卻塔的水及作灌溉草木用途。

30. 採用上述裝置估計所需額外費用總額約為 8,120 萬元(包括 4,060 萬元的節能裝置費用)。這筆款額已計入工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 11.4% 的能源消耗量，成本回收期約為 5.6 年。

## 對文物的影響

31. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

## 土地徵用

32. 這項工程計劃無須徵用土地。

## 背景資料

33. 我們在 2011 年 9 月把 **69KA** 號工程計劃提升為乙級。我們曾在 2011 年委聘顧問及承建商進行地形測量及樹木調查、交通影響評估、公用設施繪圖、初步環境審查、堆填區氣體風險評估和初步的土地污染評估等工作，並在 2012 年進行了地盤勘測、微氣候和堆填區氣味研究。我們在 2012 年也委聘顧問進行聲學及振動和安裝電子及通訊設備研究，亦有委聘工料測量顧問擬備招標文件，有關費用總額為 880 萬元。這筆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。承建

商及顧問已完成上述所有顧問工作及提供了有關服務。

34. 擬議工程涉及移走／砍伐 109 棵樹木。須移走的樹木全非珍貴樹木<sup>12</sup>。我們會把植樹建議納入工程計劃中，估計會種植 33 棵樹及栽植 36 000 管灌木、地被植物、草地和攀緣植物。

35. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 2 280 個(2 130 個工人職位和 150 個專業／技術人員職位)，共提供 47 150 個人工作月的就業機會。

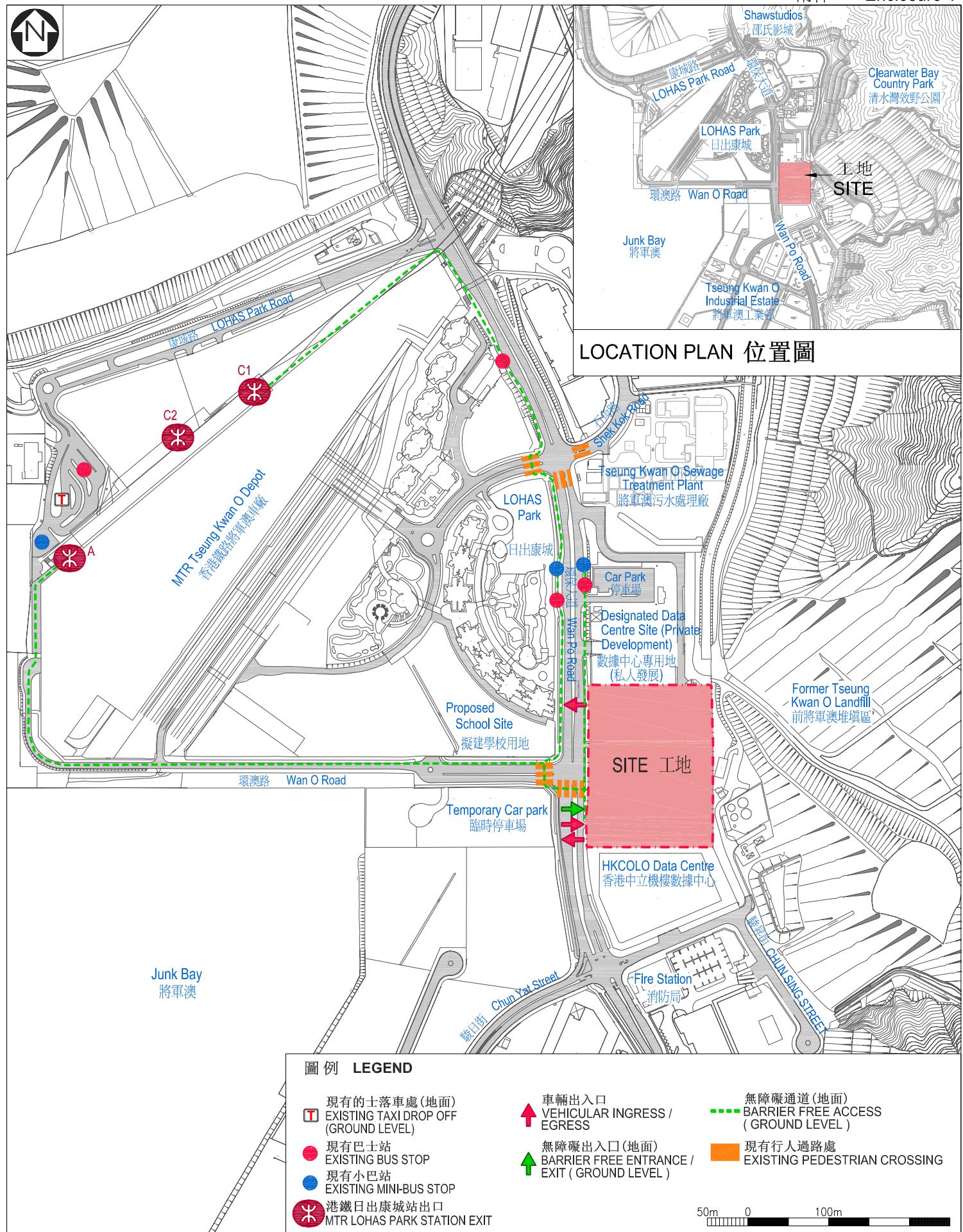
-----  
商務及經濟發展局

2013 年 12 月

---

<sup>12</sup> 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木 –

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具有文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 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。



69KA  
香港電台新廣播大樓

NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

SITE PLAN  
工地平面圖



ARCHITECTURAL  
SERVICES  
DEPARTMENT 建築署



數據中心專用地  
(私人發展)  
DESIGNATED  
DATA CENTRE SITE  
(PRIVATE DEVELOPMENT)

停車場 CARPARK 停車場 CARPARK

停車場 CARPARK

屋頂綠化  
LANDSCAPED ROO

電視大樓  
TV BLOCK

屋頂綠化  
LANDSCAPED ROOF

屋頂綠化

古土壤

1

環保大道 WAN PO ROAD

日出康城  
LOHAS PAR

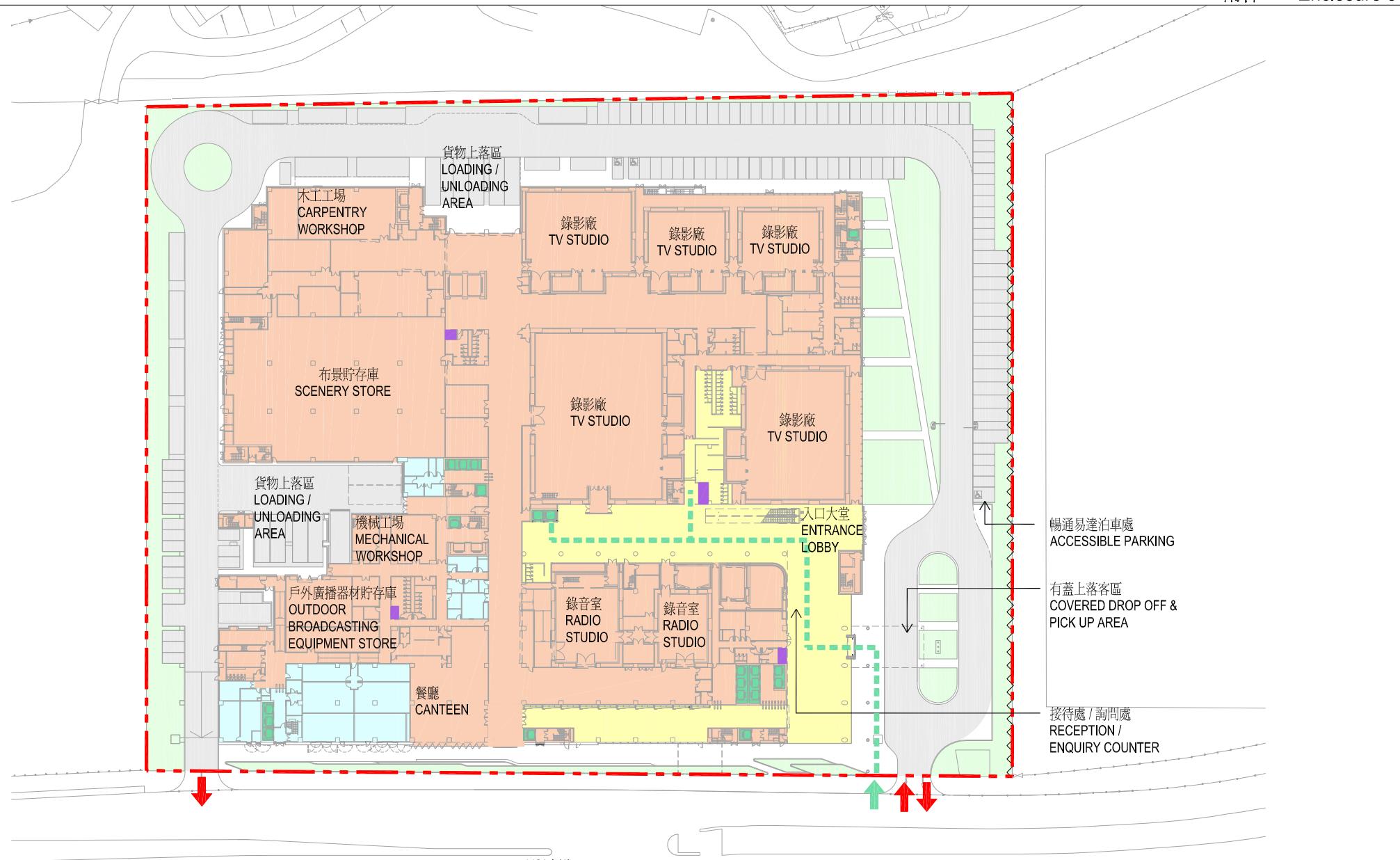
## 擬建學校用地 PROPOSED SCHOOL SITE

臨時停車場  
TEMPORARY  
CARPARK

## 圖例 LEGEND:

 行人 / 無障礙出入口  
PEDESTRIAN /  
BARRIER FREE ACCESS

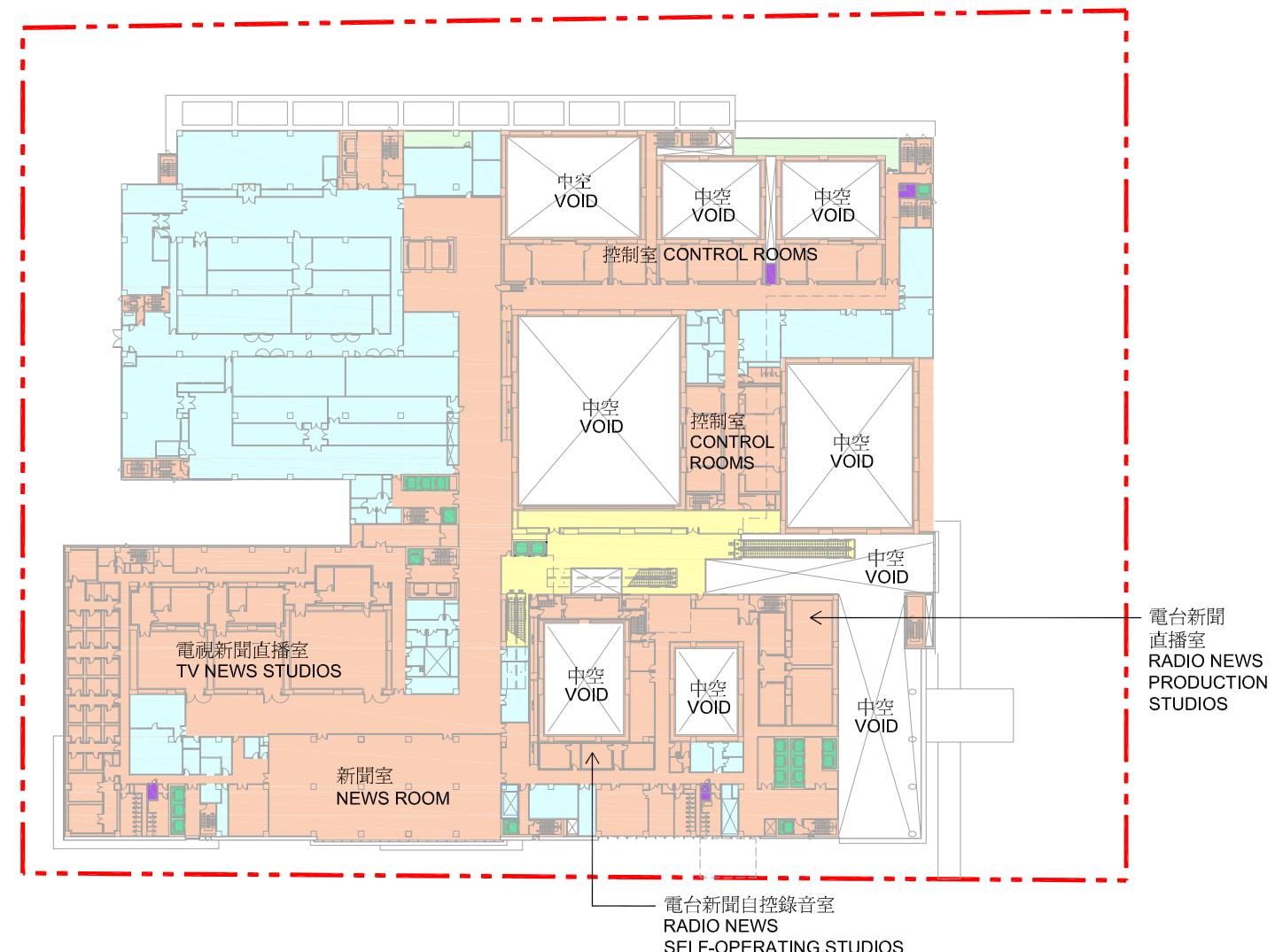
車輛出入口  
VEHICULAR  
INGRESS / EGRESS



69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

## 地面平面圖 GROUND FLOOR PLAN

10m 0 20m



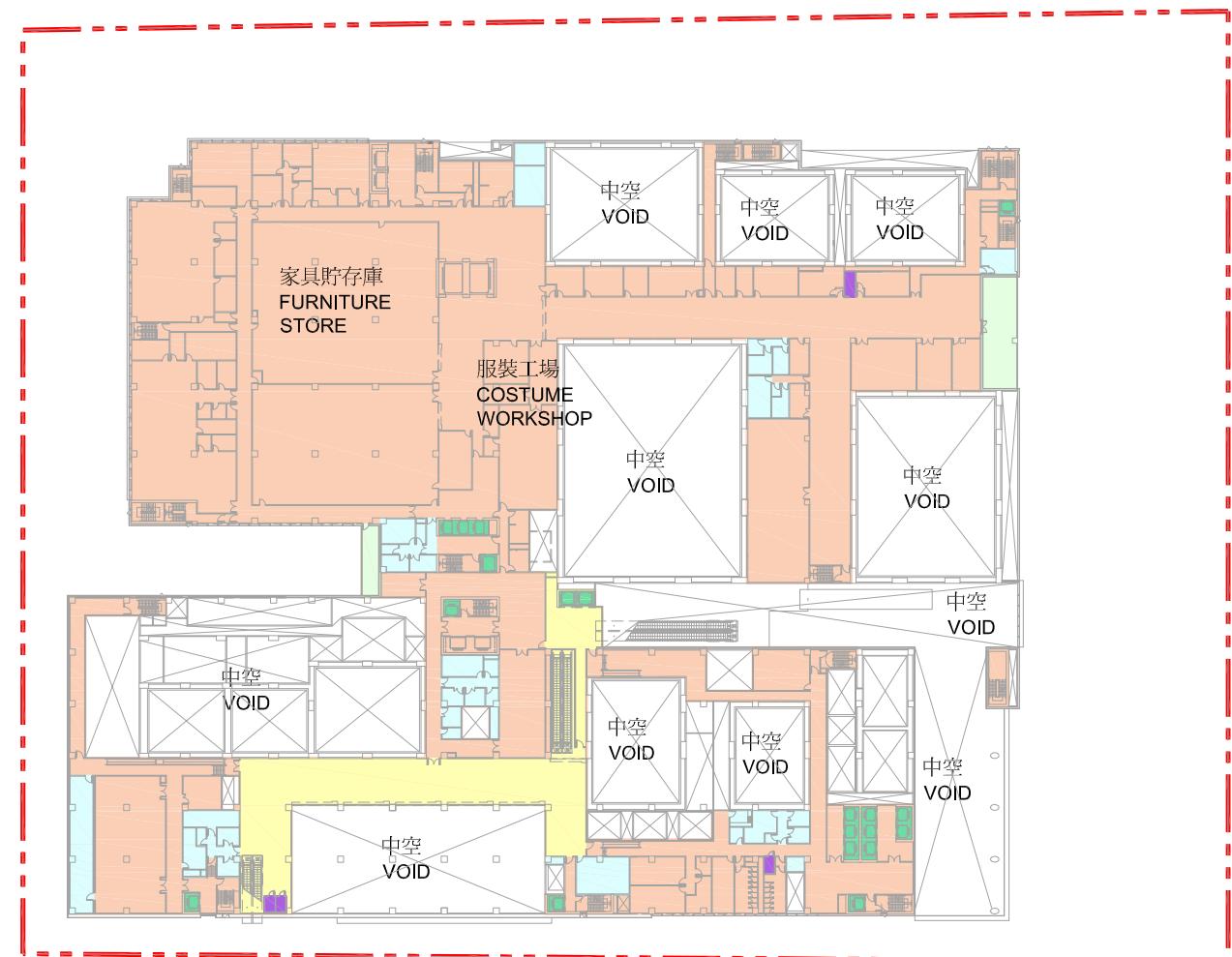
## 圖例 LEGEND :

■ 公眾區域 PUBLIC AREA	■ 職員區域 STAFF AREA	■ 機電區域 PLANT ROOM	■ 綠化花園 LANDSCAPED GARDEN	■ 暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	■ 暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET
-----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------------	------------------------------	--------------------------------

69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

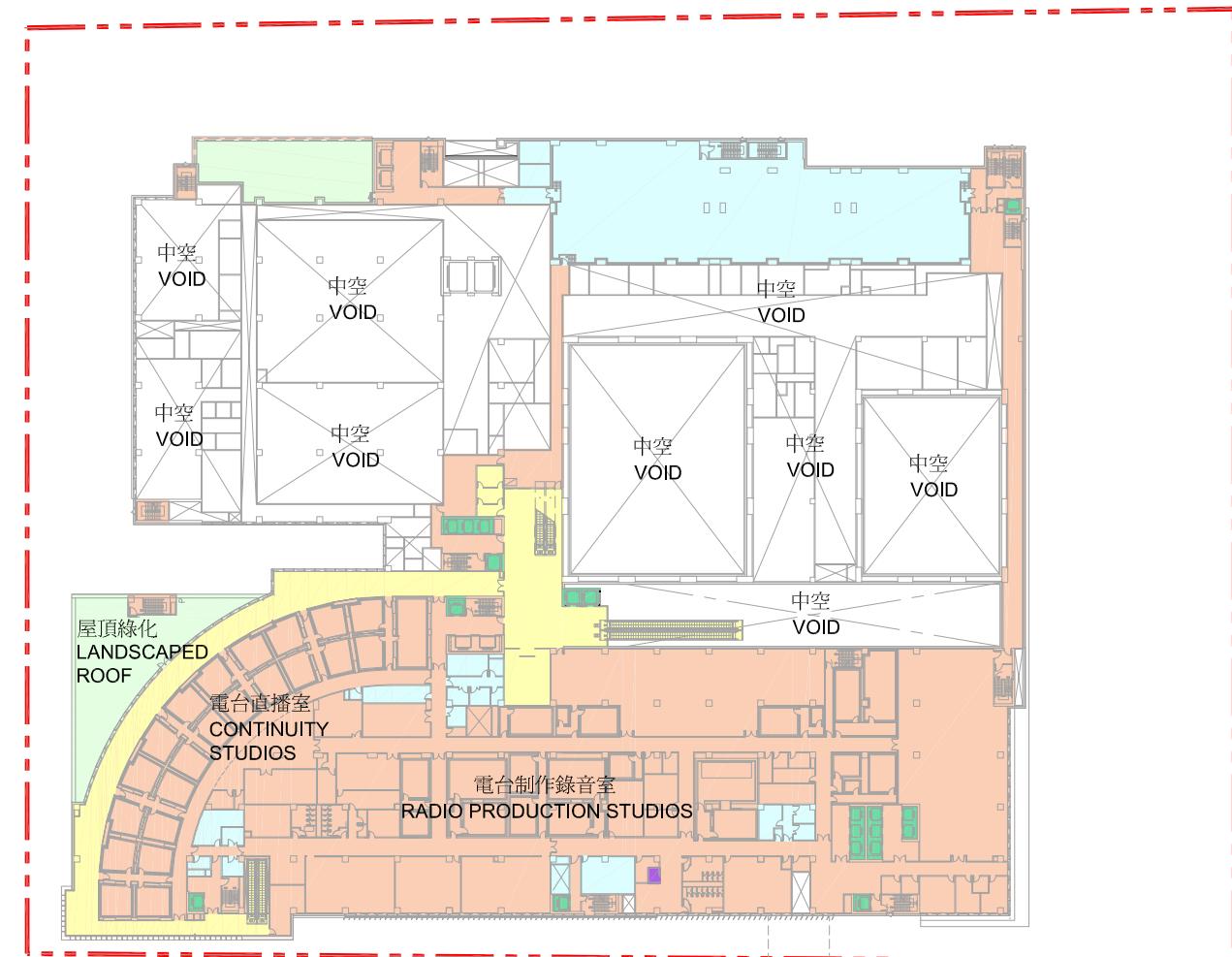
一樓平面圖  
1st FLOOR PLAN

10m 0 20m



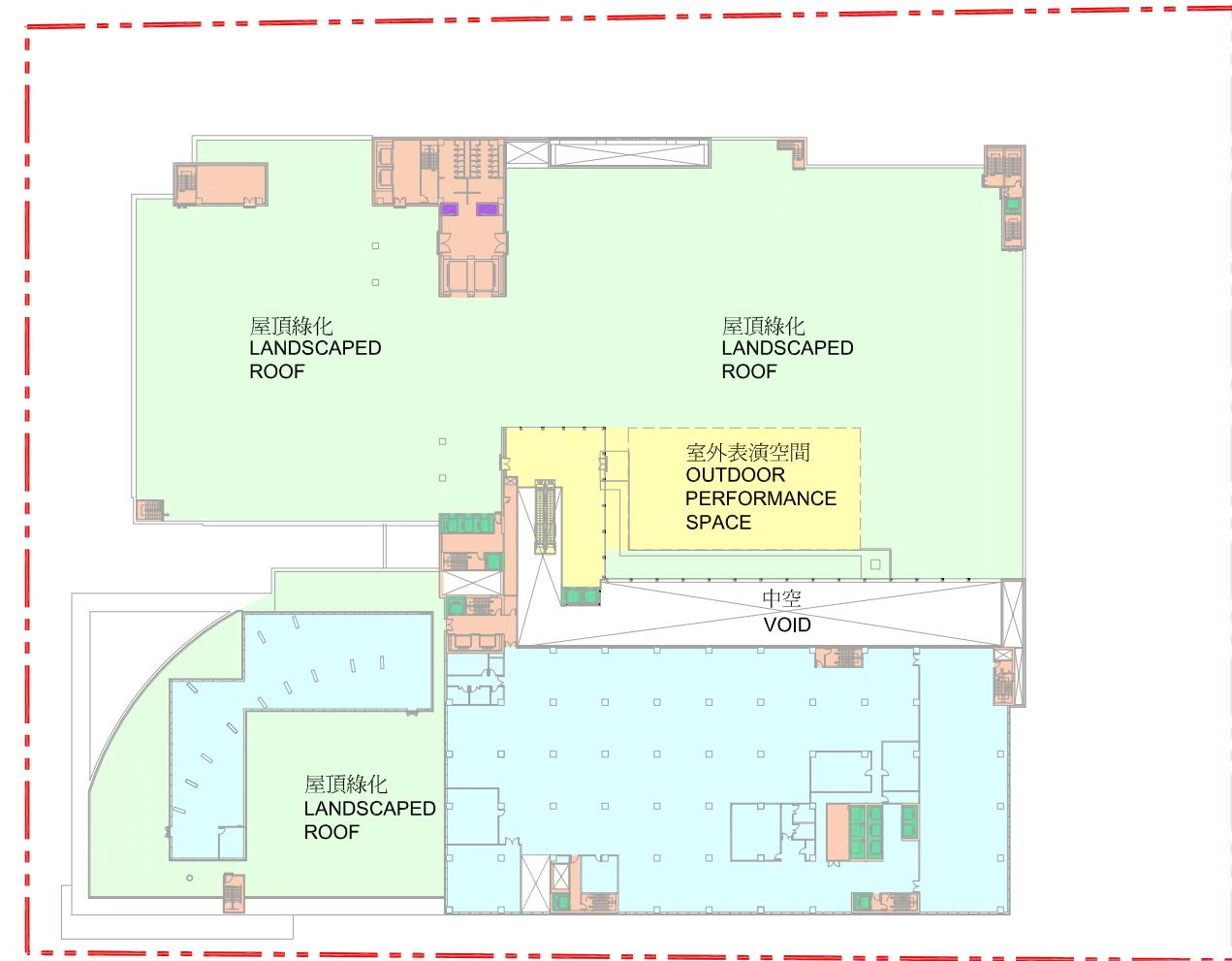
## 圖例 LEGEND :

<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 公眾區域 PUBLIC AREA	<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 職員區域 STAFF AREA	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 機電區域 PLANT ROOM	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 綠化花園 LANDSCAPED GARDEN	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	<span style="background-color: purple; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET
--	---	--	--	--	---



圖例 LEGEND :

<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 公眾區域 PUBLIC AREA	<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 職員區域 STAFF AREA	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 機電區域 PLANT ROOM	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 綠化花園 LANDSCAPED GARDEN	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	<span style="background-color: purple; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET
--	---	--	--	--	---



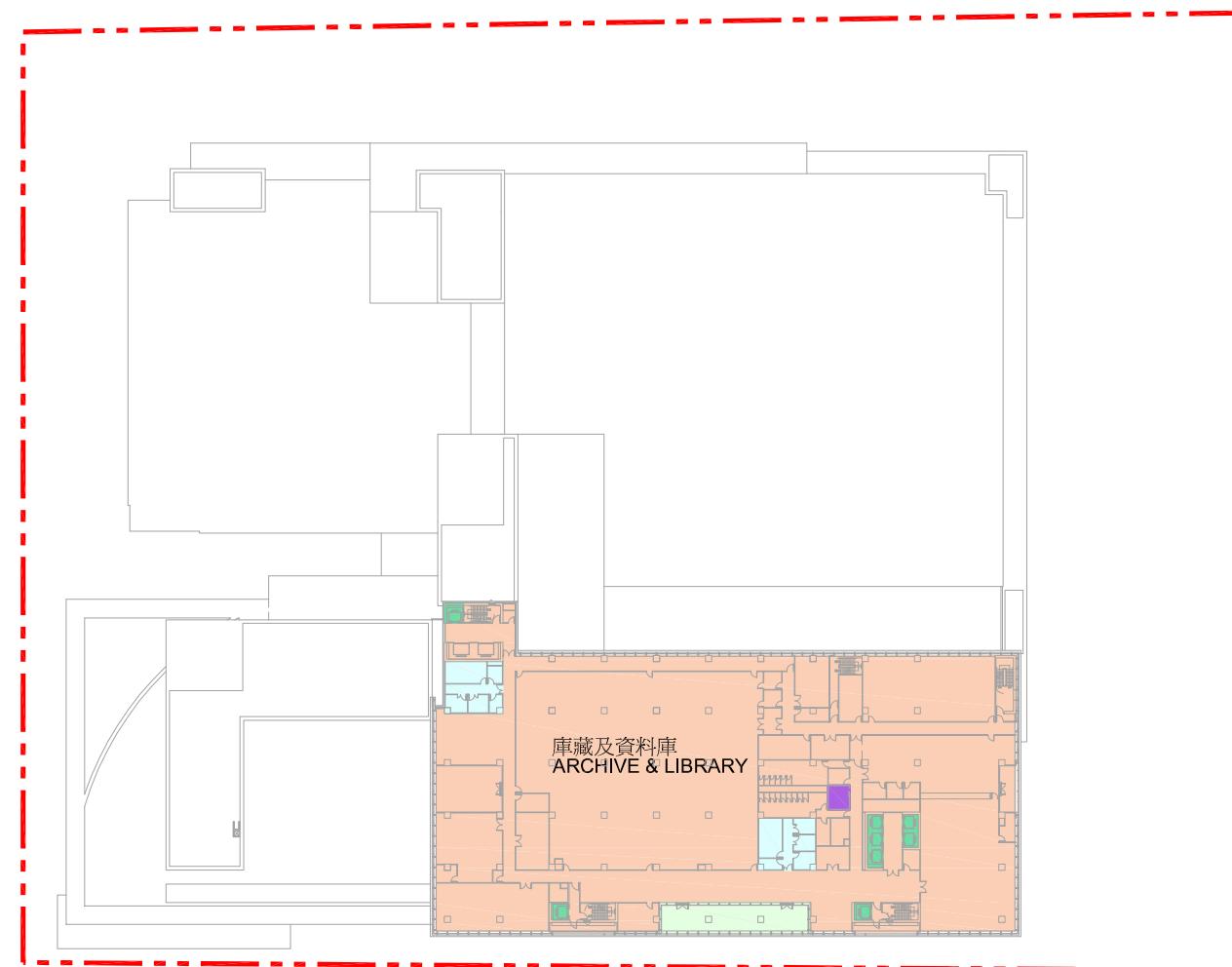
圖例 LEGEND :

<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 公眾區域 PUBLIC AREA	<span style="background-color: orange; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 職員區域 STAFF AREA	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 機電區域 PLANT ROOM	<span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 綠化花園 LANDSCAPED GARDEN	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	<span style="background-color: purple; border: 1px solid black; padding: 2px;"></span> 暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET
--	---	--	--	--	---

69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

## 四樓平面圖 4th FLOOR PLAN

10m 0 20m



## 圖例 LEGEND :

職員區域  
STAFF AREA

機電區域  
PLANT ROOM

綠化花園  
LANDSCAPED GARDEN

暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT

暢通易達洗手間  
ACCESSIBLE TOILET

69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

五樓平面圖  
5th FLOOR PLAN

10m 0 20m



圖例 LEGEND :

職員區域  
STAFF AREA

機電區域  
PLANT ROOM

綠化花園  
LANDSCAPED GARDEN

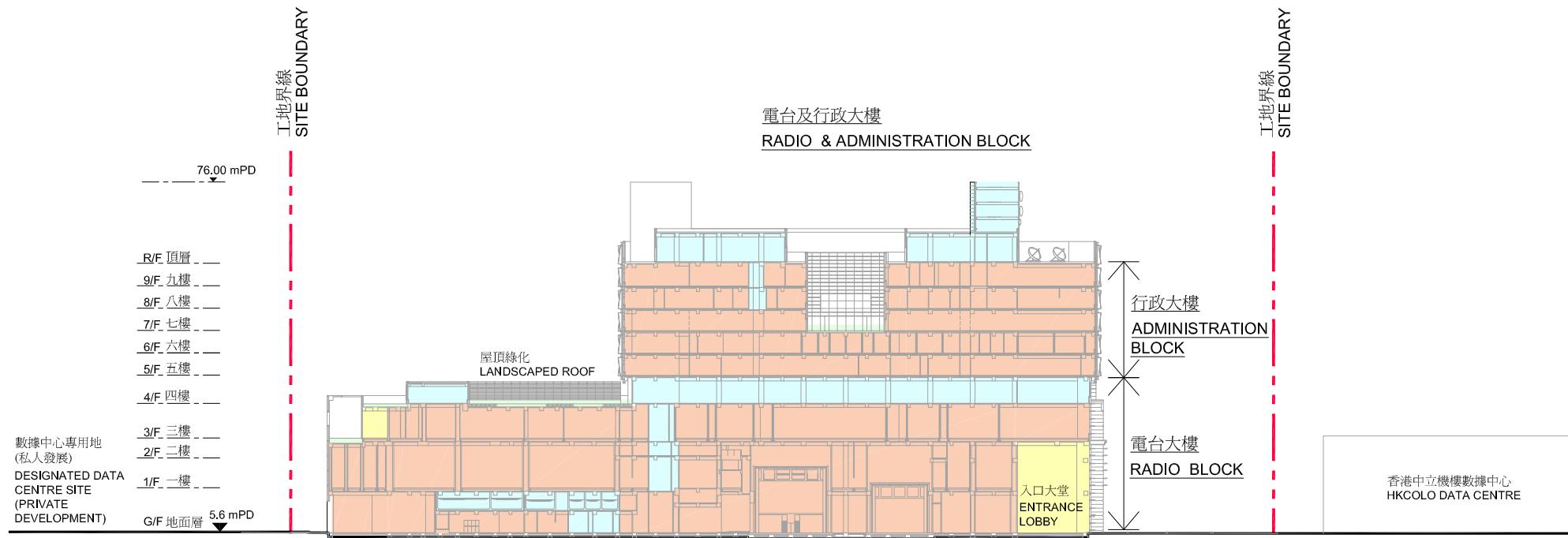
暢通易達升降機  
ACCESSIBLE LIFT

暢通易達洗手間  
ACCESSIBLE TOILET

69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

## 六至九樓平面圖 6th to 9th FLOOR PLAN

10m 0 20m



圖例 LEGEND:

公眾區域  
PUBLIC AREA

職員區域  
STAFF AREA

機電區域  
PLANT ROOM

綠化花園  
LANDSCAPED GARDEN

69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

**剖面圖**  
**SECTION A**

10m 0 20m



69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

從西南面望向大樓的構思透視圖  
PERSPECTIVE VIEW FROM SOUTHWEST DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)



69KA  
香港電台新廣播大樓  
NEW BROADCASTING HOUSE  
OF RADIO TELEVISION HONG KONG

從入口望向大樓的構思透視圖  
PERSPECTIVE VIEW FROM ENTRANCE (ARTIST'S IMPRESSION)

## 69KA—香港電台新廣播大樓

## 香港電台現有設施與新廣播大樓規劃設施面積的比較

設施	現有設施	新廣播大樓規劃設施		增加幅度 $[(b-a)/a \times 100\%]$
	面積 <sup>(註 1)</sup> (平方米) [a]	面積 <sup>(註 2)</sup> (平方米) [b]	佔總面積 百分比	
(a) 電台廣播設施	1 430	2 470	9%	+73%
(b) 數碼地面電視廣播設施	2 170	5 220	19%	+141%
(c) 新聞中心	240	1 910	7%	+696%
(d) 工程部及媒體資產管理工作間	290	1 730	6%	+497%
(e) 員工辦公地方	6 140	8 090	29%	+32% (註 3)
(f) 部門公用設施	780	1 150	4%	+47%
(g) 資訊科技及新媒體設施	190	1 130	4%	+495%
(h) 專門設施	4 360	5 960	22%	+37%
總計	<b>15 600</b>	<b>27 660</b>	<b>100%</b>	<b>+77%</b>

## 註

- 由於現有 3 座建築物於早年落成，我們並沒有其淨作業樓面面積的資料。現有設施的面積是根據實際量度的運作上可用面積計算得出，但並不包括一些共用設施，例如走廊、洗手間、茶水間及升降機大堂。量度所得的面積與淨作業樓面面積相若。現有 3 座建築物、租用辦公室(基於運作理由需要保留的金鐘道政府合署市區辦事處不包括在內)及分設於多個政府大樓的貯存庫的所有作業可用面積均計算在內。

2. 新廣播大樓以淨作業樓面面積計算。淨作業樓面面積指實際分配予大樓使用者作預定用途的樓面面積。金鐘道政府合署市區辦事處並不包括在內。
3. 由於現時的設施低於標準，因此所增加的面積主要是為了緩解辦公地方短缺的情況。

**69KA – 香港電台新廣播大樓****2000 至 2013 年期間工程計劃成本預算的變動**

2000 年進行的第一次工程計劃初步可行性研究(2000 年的工程研究)所作的工程預算與最新的預算(在 2013 年更新並載於工務小組委員會文件)的比較如下：

	(A)	(B)	(B) – (A)
2000 年的工程研究 (2000 年 7 月) (按 2013 年 9 月 價格調整)		最新預算 (按 2013 年 9 月價格計算)	差額
[見註]			
	百萬元		
(a) 工地工程	4.5	28.7	24.2
(b) 打樁工程	58.9	246.4	187.5
(c) 建築工程	940.3	2,302.1	1,361.8
(d) 屋宇裝備工程	433.7	795.7	362.0
(e) 渠務工程	41.7	28.1)	
(f) 外部工程		72.2 44.1)	30.5
(g) 天橋	15.7	-	(15.7)
(h) 節省能源、綠化及循環使用裝置	-	81.2	81.2
(i) 家具和設備	550.9	929.6	378.7
(j) 顧問費	60.2	31.2	(29.0)
(k) 駐工地人員薪酬	-	64.0	64.0
(l) 應急費用	239.3	455.1	215.8
	小計	<b>2,345.2</b>	<b>5,006.2</b>
(m) 價格調整準備		1,049.4	
	百萬元(以付款當日價格計算)		
	總計		<b>6,055.6</b>

2. 第(a)、(b)、(e)及(f)項(工地工程、打樁工程、渠務工程及外部工程)的費用合共增加 2 億 4,220 萬元，主要原因如下：

- (i) 地盤面積擴大，面積由 17,303 平方米(將軍澳第 86 區選址)增加至 30,600 平方米(將軍澳第 85 區選址)，增幅達 77%，而新選址涉及的工地工程的複雜程度及範圍增加，例如清理工地、拆卸現有構築物、工地平整、挖掘和移走污泥等；以及
- (ii) 樁基設計由寬緣工字鋼樁改為使用大直徑鑽孔樁，以減低對鄰近居民的影響，亦更切合將軍澳第 85 區新選址的地底情況。

3. 第(c)及(d)項(建築工程及屋宇裝備工程)的費用合共增加 17 億 2,380 萬元，主要原因如下：

- (i) 2000 年的工程研究屬於非常初步階段的可行性研究，並無具體要求。現行設計(已反映在最新預算內)則已考慮到最新的廣播技術，亦已配合使用者的最新運作要求(例如每間錄音室較具體的隔音及功能要求、較複雜先進的屋宇裝備工程、資訊科技及光纖網絡要求等)，這些都是一些最近進行的大型海外廣播機構發展及國際廣播標準中廣泛採用的要求；
- (ii) 大樓設計(已反映在最新預算內)與工程計劃初步可行性研究階段的設計截然不同。在現時的大樓設計下，電視大樓及電台大樓各自設有獨立運作並且更為可靠的消防、電力供應及通訊系統，以確保在緊急情況下仍能維持無間斷的廣播服務；
- (iii) 採用最新的要求／現行的作業手法，例如保安要求、良好隔熱效果的玻璃幕牆、節省用水裝置及較環保物料；
- (iv) 現時的設計及建造採購模式已包括設計顧問及工地監督費用在內；
- (v) 2000 年的工程研究估計的建築樓面面積為 60 000 平方米，而現行的設計建築樓面面積(已反映在最新預算內)則為 84 436 平方米。建築樓面面積增加的原因包括：平面設計以配合工地地形及新的功能要求，大樓的不同部分需要獨立運作及通道空間。另外，大樓設計的主要部分，亦要配合最新的無障礙設計要求、新的消防守則，以及有關職業安全健康、可持續發展建築物設計及性別觀點主流化的考慮因素；以及

(vi) 與建築安全、工人福利及綠色建築有關的政策措施，例如加強地盤安全、強積金、工地制服、廢物處理、更好控制建築工程噪音等，均包括在內。

4. 第(g)項(天橋)的費用減少 1,570 萬元，因為選址由將軍澳第 86 區改為第 85 區，最新的設計要求中無須興建天橋。

5. 第(h)項(節省能源、綠化及循環使用裝置)的費用增加 8,120 萬元，因為需要採取近年推出的環保設計措施，以符合政府最新的綠色建築政策。2000 年的工程研究並沒有包括有關費用。

6. 第(i)項(家具和設備)的費用增加 3 億 7,870 萬元，因為要包括為推行各項新服務(如數碼地面電視、數碼聲音廣播服務等)所需的專門設備，以及更換老化設備，這些費用都是先前沒有預算的。

7. 第(j)項(顧問費)的費用減少 2,900 萬元，因為原本運用內部資源並委聘專業顧問，現改為設計及建造的採購模式進行，詳情見上文第 3(iv)段。

8. 第(k)項(駐工地人員薪酬)的費用增加 6,400 萬元，因為原本運用內部人手，現改用外判駐工地人員。

9. 第(l)項(應急費用)的費用增加 2 億 1,580 萬元是因上述增加的工程項目所致。

10. 第(m)項(價格調整準備)並沒有包括在 2000 年可行性研究階段所作出的預算(按固定價格計算)內。按現行做法，向工務小組委員會及財委會提交撥款申請時，工務計劃的預算需按付款當日價格計算。

註：

(a) 2000 年的工程研究所作的預算費為 14 億 9,600 萬元，當時是以 1999 年第四季的建築工程投標價格指數 989 估算。在 2009 年提交立法會的參考文件中，新大樓的概略費用預算參考了 2000 年的工程研究預算，並按當時 2009 年第三季的建築工程投標價格指數 1 111 作出調整。

- (b) 政府在 2000 年就港台工程項目在將軍澳第 86 區的選址，進行工程計劃初步可行性研究；其後工程因政府在嚴重急性呼吸系統綜合症爆發期間的緊縮公共財政狀況及進行公共廣播檢討而被擱置。政府在 2009 年重新啟動該工程項目，並於 2011 年就現時將軍澳第 85 區選址，按新的工程設計要求，草擬技術可行性說明書。2011 年所作的工程預算為 44 億 1,200 萬元(以 2010 年第三季建築工程投標價格指數 1249 計算)。按 2013 年 9 月價格調整後，2011 年的技術可行性說明書訂定的工程預算為 54 億 7,500 萬元。按 2013 年 9 月價格計算，現時的工程預算為 50 億 620 萬元，則較技術可行性說明書的工程預算低 8%左右。

**69KA – 香港電台新廣播大樓**

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字(按 2013 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)
<b>(a) 顧問費</b>					
(i) 工料測量服 務 <sup>(註 2)</sup>	專業人員 技術人員	— —	— —	— —	2.1 1.8
				小計	3.9
(ii) 聲學及振動 設計 <sup>(註 2)</sup>	專業人員 技術人員	— —	— —	— —	0.8 0.4
				小計	1.2
(iii) 電子及通訊 設備安裝設 計 <sup>(註 2)</sup>	專業人員 技術人員	— —	— —	— —	10.0 5.9
				小計	15.9
(iv) 環境及風險管 理	專業人員 技術人員	16 24	38 14	1.6 1.6	1.7 0.9
				小計	2.6
<b>(b) 駐工地人員的員 工開支<sup>(註 3)</sup></b>	專業人員 技術人員	250 1 200	38 14	1.6 1.6	26.9 44.7
				小計	71.6
包括 –					
(i) 管理駐工地 人員的顧問 費					7.6
(ii) 駐工地人員 的薪酬					64.0
				總計	<b>95.2</b>

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以預計顧問所提供之駐工地人員的員工開支(目前，總薪級第 38 點的月薪為 67,370 元，總薪級第 14 點的月薪為 23,285 元)。
2. 顧問在工料測量服務、聲學及振動設計、電子及通訊設備安裝設計方面的員工開支，是根據為 **69KA** 號工程計劃提供工料測量服務和其他專業顧問服務的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 **69KA** 號工程計劃提升為甲級後，有關顧問工作才會展開。
3. 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。