

2020年11月6日會議

討論文件

立法會教育事務委員會

香港中文大學及香港大學

校園發展工程計劃

8056EF — 綜合科研實驗大樓(第2座)

8056EG — 大學道2號重建工程(一號樓)

8064EG — 大學道資訊科技大樓

目的

本文件旨在向委員簡介香港中文大學(中大)及香港大學(港大)校園內三座擬建新大樓的基本工程計劃，詳情如下：

中大

(a) **8056EF** — 綜合科研實驗大樓(第2座)

港大

(b) **8056EG** — 大學道2號重建工程(一號樓)

(c) **8064EG** — 大學道資訊科技大樓

建議

2. 中大擬於校園北陲(即大埔第39區)興建一座科研實驗大樓(**8056EF**)，而港大則擬於主校園內的大學道興建一座科研實驗室大樓(**8056EG**)及一座資訊科技大樓(**8064EG**)。**8056EF**號工程計劃的詳情載於附件1，而**8056EG**號及**8064EG**號工程計劃的詳情則載於附件2。

3. 我們計劃把上述三項工程計劃提升為甲級的建議提交工務小組委員會審議，其後於 2021 年初向財務委員會申請撥款。

徵詢意見

4. 請委員就兩所大學的三項擬議基本工程計劃提出意見。

教育局

2020 年 10 月

香港中文大學
8056EF — 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

工程計劃的範圍和性質

8056EF 號計劃的工程範圍主要包括興建一座九層高(地庫樓層不包括在內)的科研實驗大樓。新大樓將提供約 12 000 平方米淨作業樓面面積¹，主要用戶為香港中文大學(中大)理學院。在工程計劃完成後，大樓會提供以下新設施：

- (a) 實驗室(淨作業樓面面積約 10 400 平方米)；
- (b) 辦公室(淨作業樓面面積約 1 100 平方米)；以及
- (c) 共用及輔助設施(淨作業樓面面積約 500 平方米)，包括一個演講廳、貯物間及食堂等。

2. 此項目的工地平面圖、構思圖和樓層平面圖分別載於附件 1 的附錄 1 至 3。

理由

3. 中大理學院的生命科學學院近年大幅擴大了利用生物科技以應付氣候轉變及研發嶄新方法以治療人類疾病的研究。此外，中

¹ 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，後者把建築物外殼以內全部範圍的面積也一併計算，而淨作業樓面面積則不包括廁所、浴室和淋浴間、升降機大堂、樓梯間、公眾或共用走廊、樓梯井、電動扶梯和升降機槽、喉管或公用設施井道、無障礙通道設施、性別主流設施、垃圾槽和垃圾房、露台、外廊、露天廣場和平台、停車位、上落客貨區及機械機房等設施(如有)所佔的面積。

大在 2016 年開辦生物醫學課程，以培育一批在生物醫學方面具備廣泛知識和堅實基礎的研究人員和醫生科學家。

4. 由於上述的學術及研究活動不斷增加，現有校園設施所提供的空間和基礎設施已不足以支援中大在生命科學和生物醫學方面研究所需。擬建新大樓的主要設施包括多個備有先進設備的實驗室，以供進行生命科學和生物醫學領域的研究工作，當中尤以環境與持續發展及轉化醫學兩個策略性研究範疇為重。

5. 具體而言，新實驗大樓內將設有下列實驗室：

- (a) 研究可適應氣候農業的農業生物技術國家重點實驗室；
- (b) 配備高精密儀器(如電子顯微鏡、質譜儀、X 射線衍射儀)的專門實驗室；
- (c) 供研究植物生物科技的溫室；
- (d) 供研究人類疾病動物模式的設施；
- (e) 生物信息研究數據及運算中心；以及
- (f) 支援 STEM (科學、技術、工程及數學) 研究及教育平台的植物標本館。

6. 當擬議的綜合科研實驗大樓(第 2 座)落成後，生命科學學院將遷入新大樓內，並與位於綜合科研實驗大樓(第 1 座)的生物醫學學院毗鄰，有助鞏固將來兩學院間在轉化醫學上的研究合作，並實現中大將大學校園北部發展成為生命科學/生物醫學科研樞紐的長遠策略。大樓與鄰近之香港科學園也將推動後續技術發展的協作。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，**8056EF** 號工程計劃的最新估計費用為 14.161 億元。**8056EF** 號工程計劃將由 2019-20 年度財政預算案中公布供增建或翻新教資會資助大學校舍設施的 160 億元預留專款支付。

8. 這項工程計劃對學費沒有影響。按照既定做法，中大會負責科研實驗大樓的營運，這項建議不會增加政府的經常財政負擔。

實施時間表

9. 我們計劃把上述工程計劃提升為甲級的建議提交工務小組委員會審議，其後於 2021 年初向財務委員會申請撥款。中大計劃在財務委員會批准撥款後隨即展開 **8056EF** 號工程計劃的建造工程，以期在 2024 年內竣工。

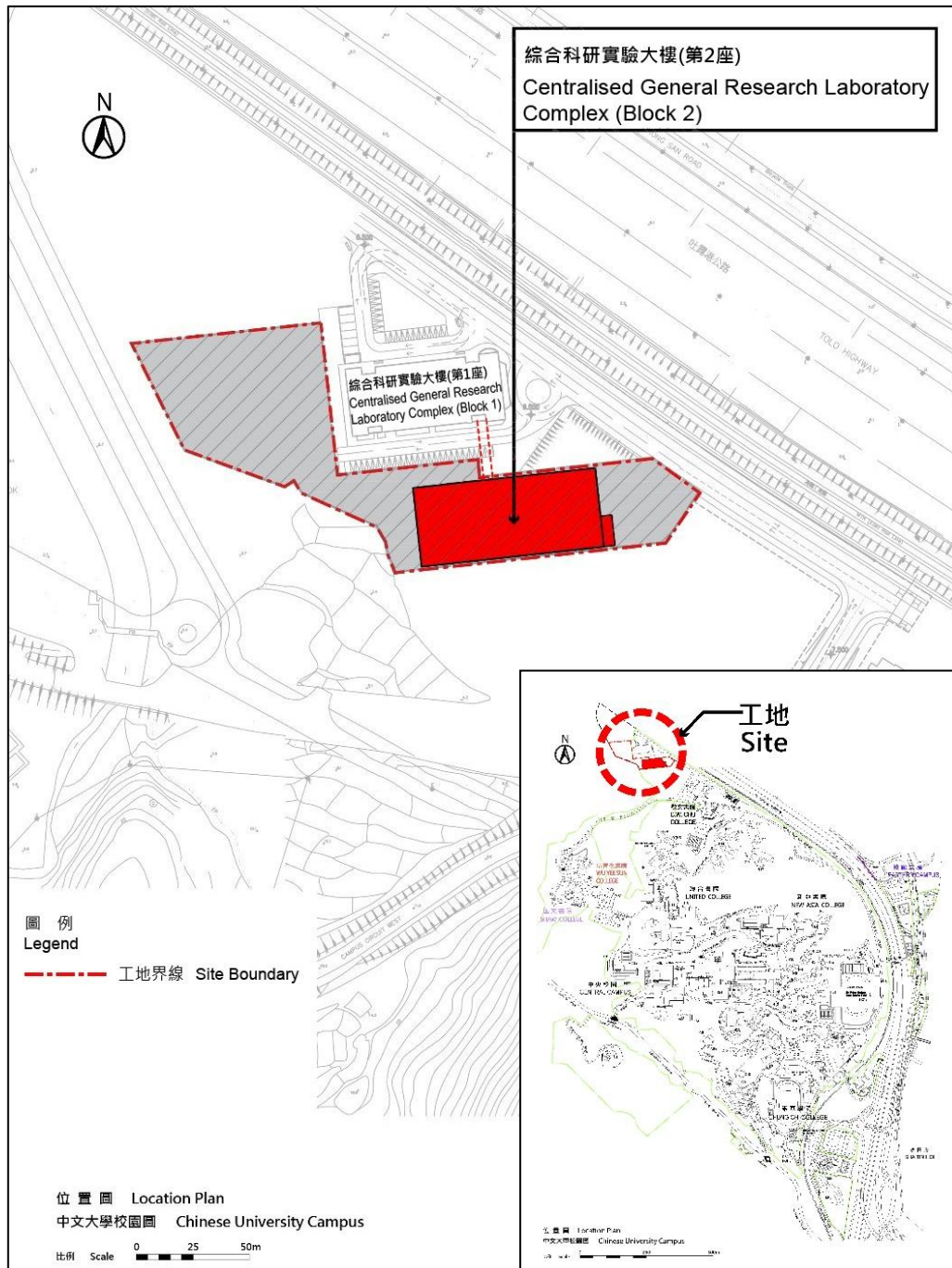
公眾諮詢

10. 這項工程計劃於中大校園內進行。中大已在不同的委員會會議上，向教職員和學生簡介有關計劃並諮詢其意見。他們對這項工程計劃並無異議。

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

The Chinese University of Hong Kong
8056EF – Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)

工地平面圖 Site plan



附件 1 附錄 2 Annex 2 to Enclosure 1

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

**The Chinese University of Hong Kong
8056EF - Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)**



從東北面望向大樓的構思圖

View of the building from northeast (Artist's impression)



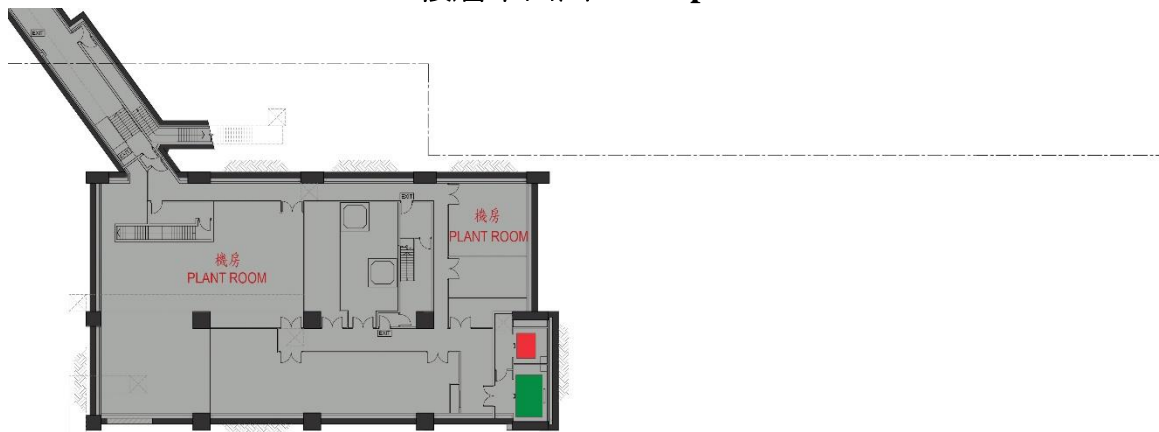
從東南面望向大樓的構思圖

View of the building from southeast (Artist's impression)

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

The Chinese University of Hong Kong
8056EF - Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)

樓層平面圖 Floor plan













地庫平面圖
Basement Plan



地下平面圖
Ground Floor Plan

LEGEND:

 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OFFICE 教職員辦公室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 CIRCULATION 通道	 SERVICE LIFT 送貨升降機
 PLANT ROOM 機房	 VERTICAL GREEN 直綠化垂
 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

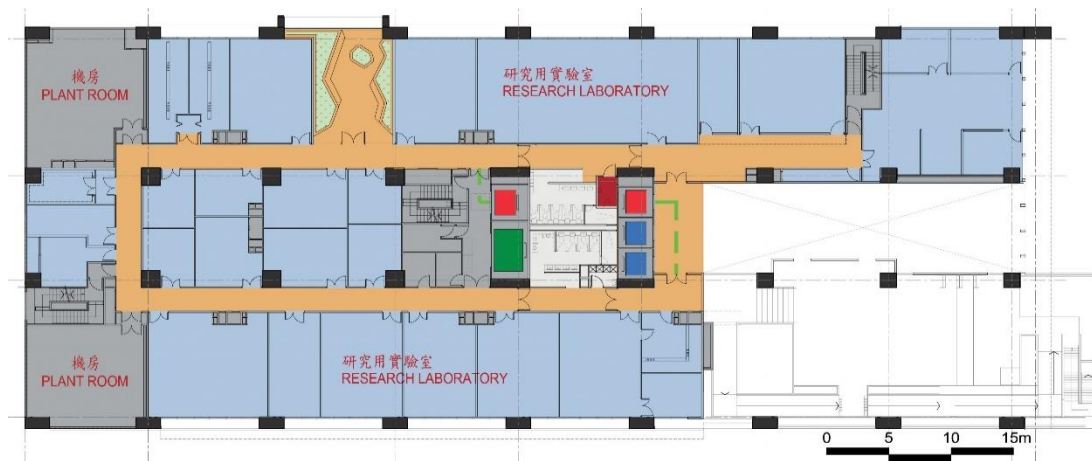
The Chinese University of Hong Kong
8056EF - Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)

樓層平面圖 Floor plan



一樓平面圖











First Floor Plan



二樓平面圖

First Floor Plan

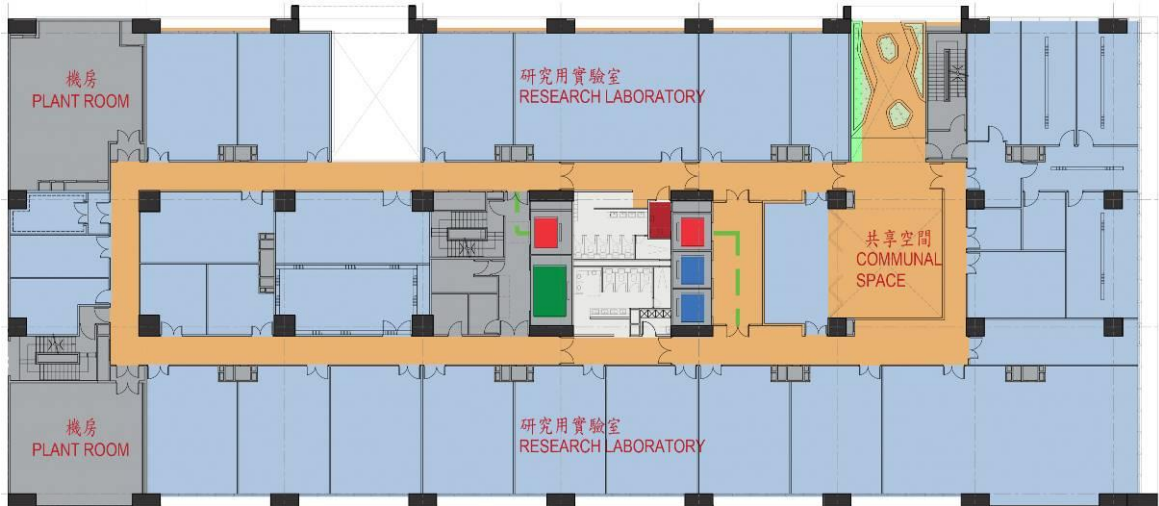
LEGEND :

 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OFFICE 教職員辦公室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 CIRCULATION 通道	 SERVICE LIFT 送貨升降機
 PLANT ROOM 機房	 VERTICAL GREEN 直線化垂
 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

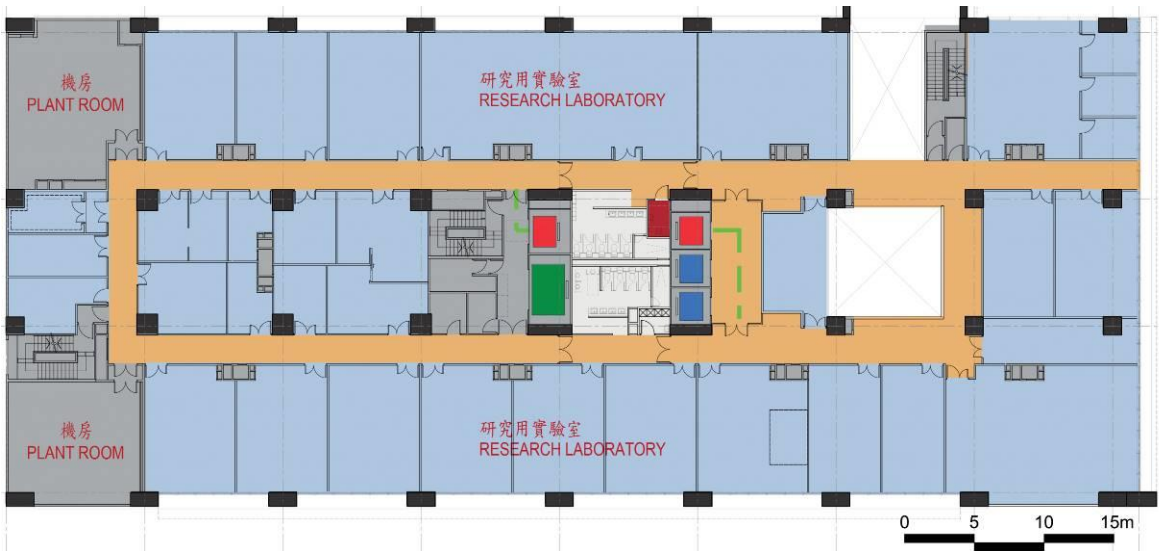
The Chinese University of Hong Kong
8056EF - Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)

樓層平面圖 Floor plan



三樓平面圖











Third Floor Plan



四樓平面圖

Fourth Floor Plan

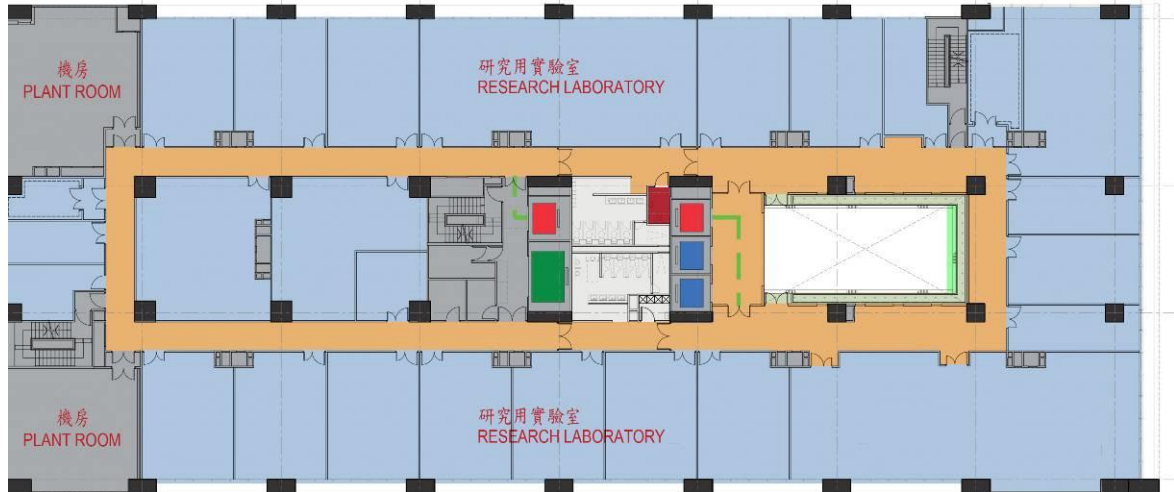
LEGEND:

 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OFFICE 教職員辦公室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 CIRCULATION 通道	 SERVICE LIFT 送貨升降機
 PLANT ROOM 機房	 VERTICAL GREEN 直綠化垂
 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道

香港中文大學
8056EF – 綜合科研實驗大樓(第 2 座)

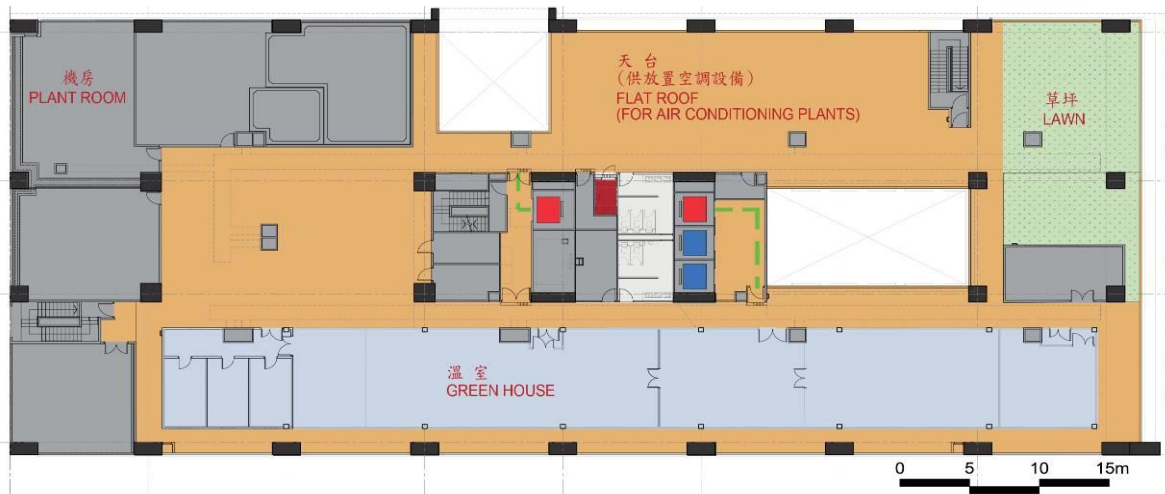
The Chinese University of Hong Kong
8056EF - Centralised General Research Laboratory Complex (Block 2)

樓層平面圖 Floor plan



五至七樓平面圖











Fifth to Seventh Floor Plan



天台平面圖

Roof Plan

LEGEND:

 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OFFICE 教職員辦公室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 CIRCULATION 通道	 SERVICE LIFT 送貨升降機
 PLANT ROOM 機房	 VERTICAL GREEN 直綠化垂
 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道

香港大學

8056EG — 大學道 2 號重建工程(一號樓)

8064EG — 大學道資訊科技大樓

工程計劃的範圍和性質

8056EG — 大學道 2 號重建工程(一號樓)

8056EG 號工程計劃的範圍包括拆卸一座現時位於香港大學(港大)校園內大學道的五層高教職員宿舍，並在該處興建一座九層高的科研實驗室大樓。新大樓將提供約 7 100 平方米淨作業樓面面積，主要用戶為港大理學院和工程學院。

2. 在工程計劃完成後，大樓會提供以下新設施：
 - (a) 實驗室(淨作業樓面面積約 4 200 平方米)；
 - (b) 課室(淨作業樓面面積約 1 800 平方米)；
 - (c) 辦公室(淨作業樓面面積約 1 000 平方米)；以及
 - (d) 研習空間(淨作業樓面面積約 100 平方米)。

8064EG — 大學道資訊科技大樓

3. 資訊科技大樓樓高八層，同樣位於大學道並毗鄰科研實驗室大樓(即 8056EG 號工程計劃)，將提供約 5 300 平方米淨作業樓面面積。擬建新大樓的主要用戶為港大資訊科技服務和技術轉移處。工程計劃完成後，大樓會提供以下新設施：

- (a) 資訊科技實驗室(淨作業樓面面積約 1 500 平方米)；
- (b) 數據中心(淨作業樓面面積約 1 100 平方米)；

- (c) 辦公室(淨作業樓面面積約 350 平方米)；
- (d) 課室(淨作業樓面面積約 250 平方米)；以及
- (e) 共用及輔助設施(淨作業樓面面積約 2 100 平方米)。

4. 兩個項目的工地平面圖、構思圖和樓層平面圖分別載於附件 2 的附錄 1 至 5。

理由

5. 為配合政府推動本港創新及科技發展的政策，港大一直致力落實把校園東面發展為科學及工程中心以增加學術及研究活動的空間的長遠策略。有關的研究基礎設施不僅可供 STEM(科學、科技、工程和數學)領域的研究人員使用，同時亦為多個範疇的跨學科研究提供支援。

6. 港大擬建的科研實驗室大樓(即 **8056EG** 號工程計劃)，主要用於科學和工程方面的發展，而資訊科技大樓(即 **8064EG** 號工程計劃)則會用以容納數據中心和教學設施。

7. 新科研實驗室大樓將用於分子及高分子科技方面，預計約有 20 個團隊會在該處進行研究。建築內部將採用開放式設計，設有共享空間和溫習區，以促進互動與合作。這些新設施培訓出來的人才，將有助推動本港不同界別，包括能源及可持續發展、環境、醫療、商業、金融和教育等各方面的創新及科技事業。

8. 具體而言，下述實驗室將設置於新研究實驗室大樓內：

(a) 核心分析及儀器設施－

新研究實驗室大樓將設有多個先進分析實驗室，包括質譜實驗所、核磁共振實驗所和顯微鏡實驗所，為材料科學相關學科的教學和研究提供支援；及

(b) 分子和高分子技術實驗室－

主要的濕實驗室將為學生提供安全和優質的環境，讓學生接受高等分子科學、生物分子及生物醫學工程學和軟體機械人學的實驗室實踐訓練。

9. 除支援資訊科技研究外，港大計劃藉着興建新資訊科技大樓的機會，重組現時分散於校園不同地點的資訊科技設施。港大指由於現有建築物空間不足及電力供應受限，改建現有的數據中心以應付日後的運作需要受到極大限制。因此，新資訊科技大樓將設置一個備有 150 個電腦機櫃和相關設施的新數據中心，以作為資訊科技服務和設備的中央樞紐，長遠改善為大學教職員和學生提供的資訊科技服務。擬建大樓亦會提供教學設施，以培養學生善用資訊科技提升其學習體驗的能力。

10. 此外，新資訊科技大樓內部將採用開放式設計，以支援互動學習、創新及企業發展。舉例而言，大樓將設有共享工作空間，以鼓勵學生和校友合作成立資訊科技初創項目，以及供年輕創新者、企業家及行業先驅交流的共享空間。

對財政的影響

11. 按付款當日價格計算，**8056EG** 和 **8064EG** 號工程計劃的最新估計費用分別為 5.999 億元和 5.618 億元。**8064EG** 號工程計劃將由 2019-20 年度財政預算案中公布供增建或翻新教資會資助大學校舍設施的 160 億元預留專款支付。

12. 這兩項工程計劃對學費沒有影響。按照既定做法，港大會負責這兩座大樓的營運，有關建議不會增加政府的經常財政負擔。

實施時間表

13. 我們計劃把上述兩項工程計劃提升為甲級的建議提交工務小組委員會審議，其後於 2021 年初向財務委員會申請撥款。港大計劃在財務委員會批准撥款後隨即展開兩座大樓的建造工程，以期在 2024 年內竣工。

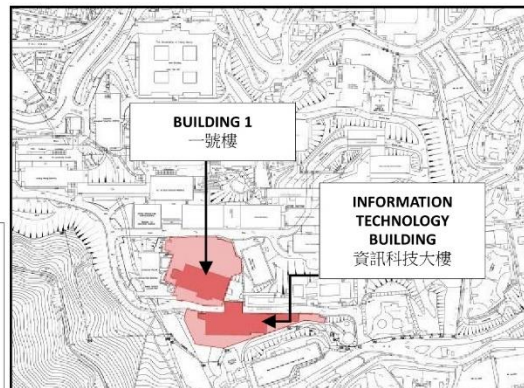
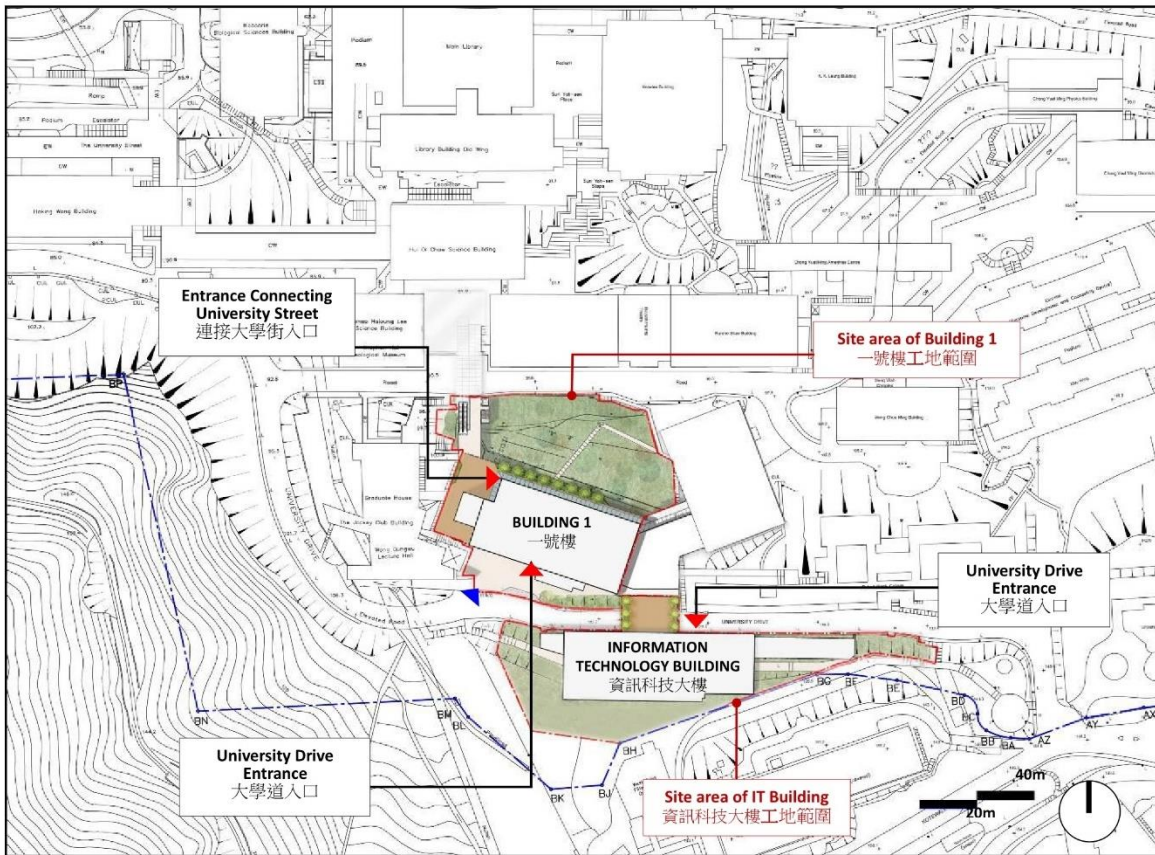
公眾諮詢

14. 兩項工程計劃均於港大校園內進行。港大已在不同的委員會會議上，向教職員和學生簡介有關工程計劃並諮詢其意見。他們對工程計劃並無異議。

香港大學
8056EG - 大學道 2 號重建工程 (一號樓)
8064EG - 大學道資訊科技大樓

The University of Hong Kong
8056EG - Redevelopment of No. 2 University Drive (Building 1)
8064EG - Information Technology Building at University Drive

工地平面圖 Site plan



香港大學
8056EG - 大學道 2 號重建工程 (一號樓)

**The University of Hong Kong
8056EG – Redevelopment of No. 2 University Drive (Building 1)**



從西北面望向大樓的構思圖
View of the building from northwest (Artist's impression)

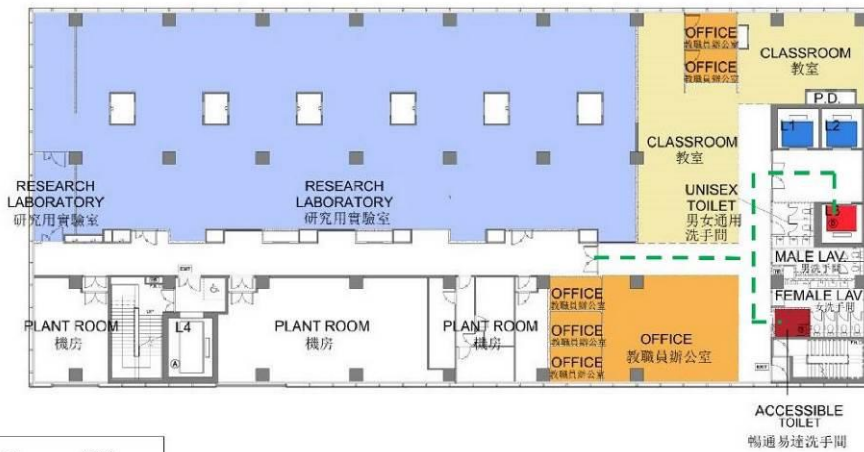
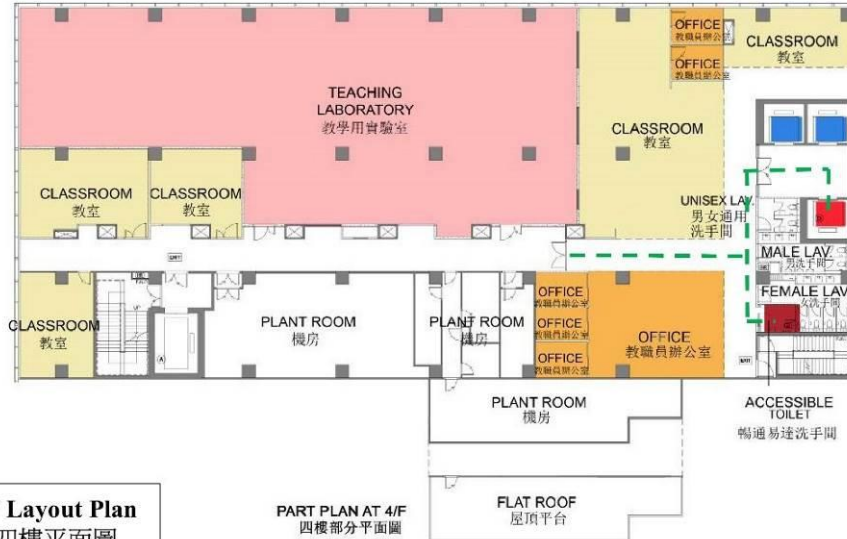


從西南面望向大樓的構思圖
View of the building from southwest (Artist's impression)

香港大學
8056EG - 大學道 2 號重建工程 (一號樓)

The University of Hong Kong
8056EG – Redevelopment of No. 2 University Drive (Building 1)

樓層平面圖 Floor plan



LEGEND :

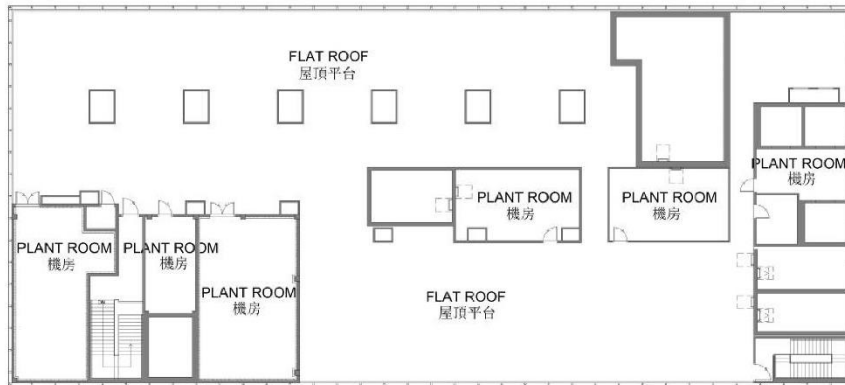
 CLASSROOM 教室	 OFFICE 教職員辦公室
 STUDY SPACE 學習空間	 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間
 TEACHING LABORATORY 教學用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OPEN LABORATORY 開放式實驗室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道



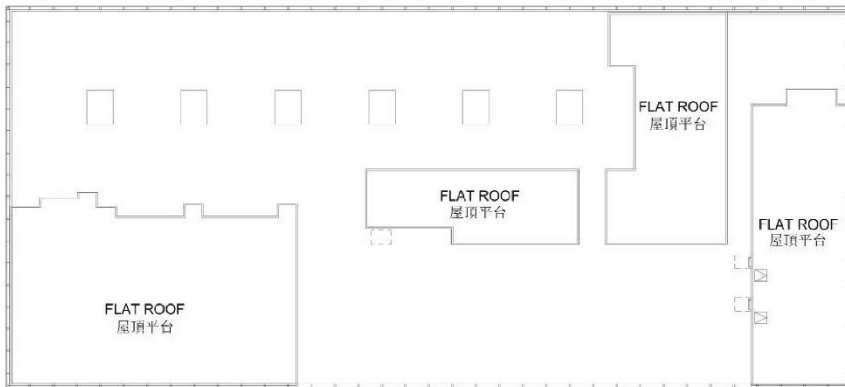
香港大學
8056EG - 大學道 2 號重建工程 (一號樓)

The University of Hong Kong
8056EG – Redevelopment of No. 2 University Drive (Building 1)

樓層平面圖 Floor plan









R/F Layout Plan
屋頂平面圖



Upper R/F Layout Plan
上層屋頂平面圖



LEGEND :

 CLASSROOM 教室	 OFFICE 教職員辦公室
 STUDY SPACE 學習空間	 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間
 TEACHING LABORATORY 教學用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 OPEN LABORATORY 開放式實驗室	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 RESEARCH LABORATORY 研究用實驗室	 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道

香港大學
8064EG - 大學道資訊科技大樓

**The University of Hong Kong
8064EG - Information Technology Building at University Drive**



從東北面望向大樓的構思圖

View of the building from northeast (Artist's impression)



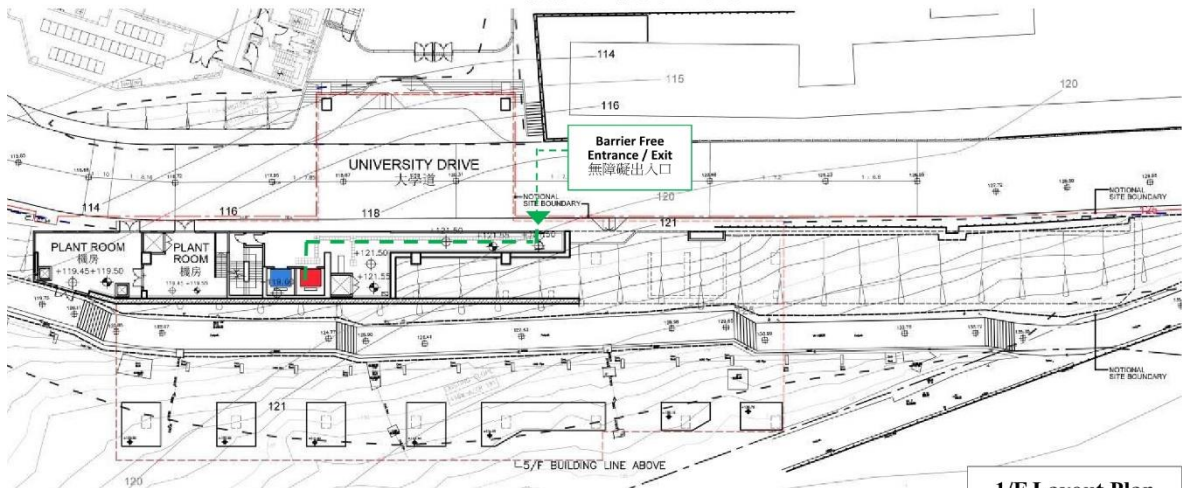
從西南面望向大樓的構思圖

View of the building from southwest (Artist's impression)

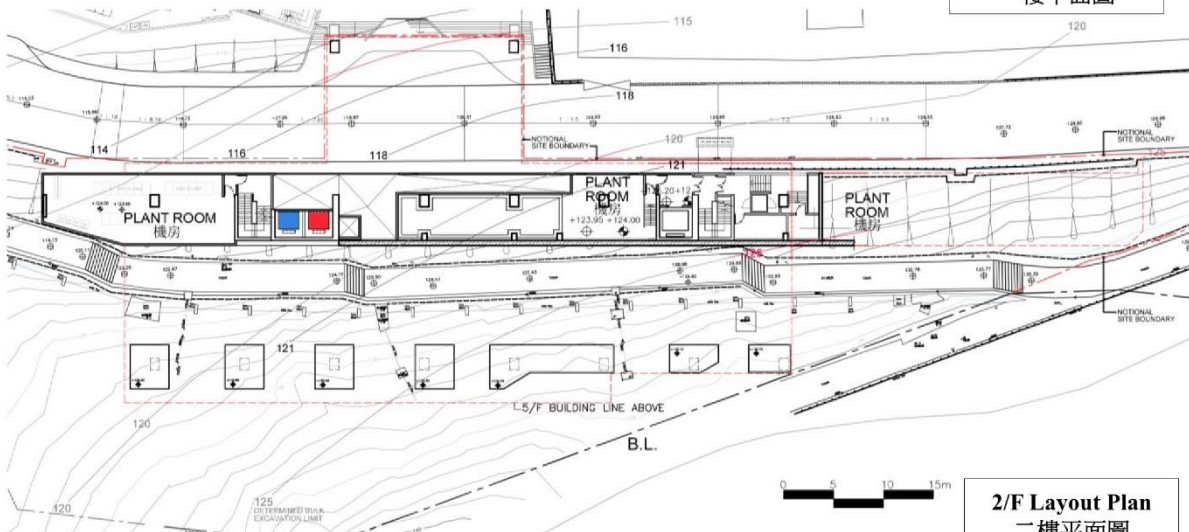
香港大學
8064EG - 大學道資訊科技大樓

The University of Hong Kong
8064EG - Information Technology Building at University Drive

樓層平面圖 Floor plan





1/F Layout Plan
一樓平面圖



2/F Layout Plan
二樓平面圖

LEGEND :

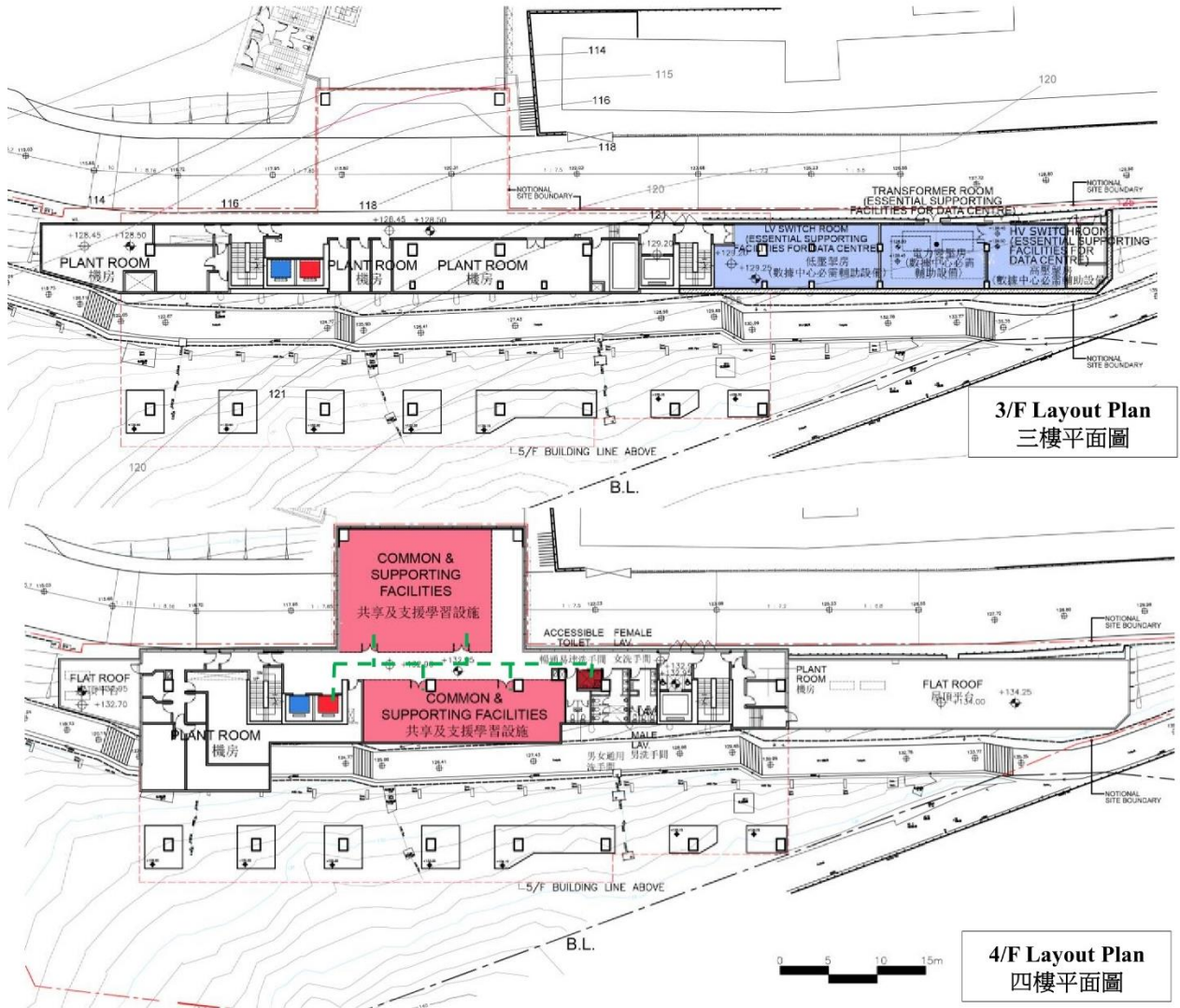
 CLASSROOM 教室	 OFFICE 教職員辦公室
 COMMON & SUPPORTING FACILITIES 共享及支援學習設施	 ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間
 IT TEACHING LABORATORY 資訊科技教學用實驗室	 ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機
 DATA CENTRE/ ESSENTIAL SUPPORTING FACILITIES FOR DATA CENTRE 數據中心/數據中心必需輔助設備	 PASSENGER LIFT 客用升降機
 BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道	



香港大學
8064EG - 大學道資訊科技大樓

The University of Hong Kong
8064EG - Information Technology Building at University Drive

樓層平面圖 Floor plan



LEGEND :

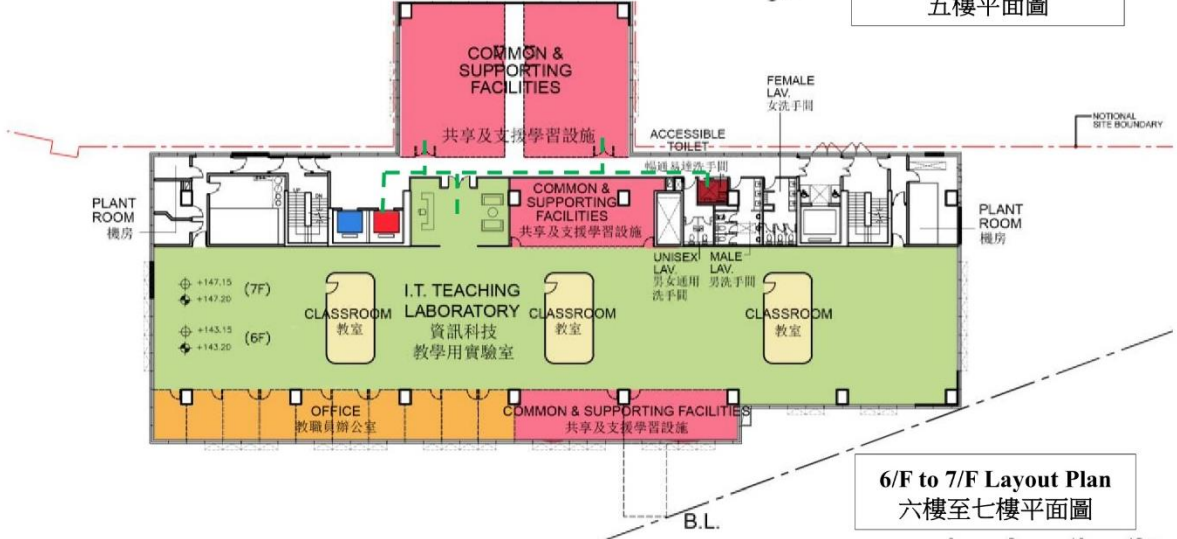
- | | |
|--|---|
| CLASSROOM 教室 | OFFICE 教職員辦公室 |
| COMMON & SUPPORTING FACILITIES
共享及支援學習設施 | ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間 |
| IT TEACHING LABORATORY
資訊科技教學用實驗室 | ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機 |
| DATA CENTRE/ ESSENTIAL SUPPORTING
FACILITIES FOR DATA CENTRE
數據中心/數據中心必需輔助設備 | PASSENGER LIFT 客用升降機 |
| BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道 | |












香港大學
8064EG - 大學道資訊科技大樓

The University of Hong Kong
8064EG - Information Technology Building at University Drive

樓層平面圖 Floor plan



LEGEND:

- | | |
|--|---|
|  CLASSROOM 教室 |  OFFICE 教職員辦公室 |
|  COMMON & SUPPORTING FACILITIES 共享及支援學習設施 |  ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間 |
|  I.T. TEACHING LABORATORY 資訊科技教學用實驗室 |  ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機 |
|  DATA CENTRE/ ESSENTIAL SUPPORTING FACILITIES FOR DATA CENTRE 數據中心/數據中心必需輔助設備 |  PASSENGER LIFT 客用升降機 |
|  BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道 | |

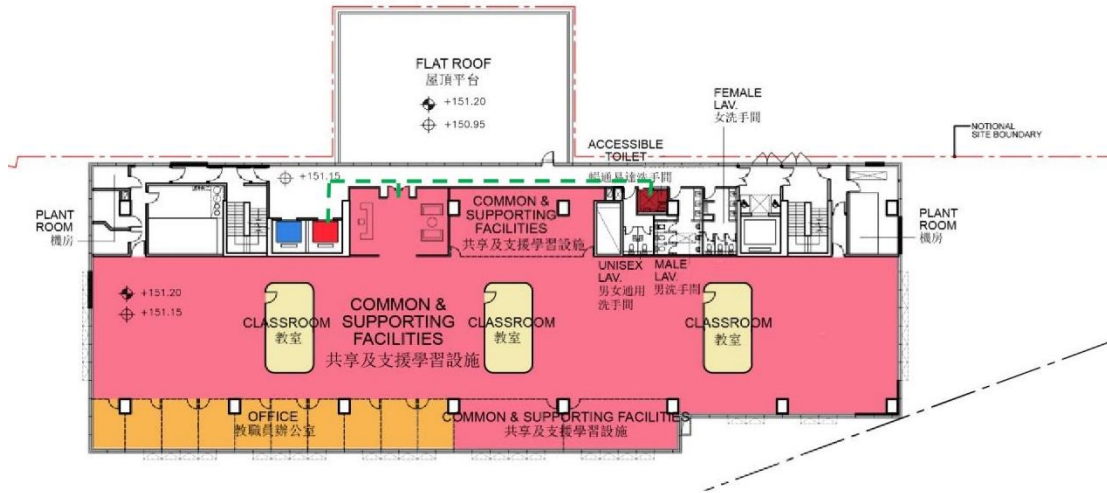
0 5 10 15m



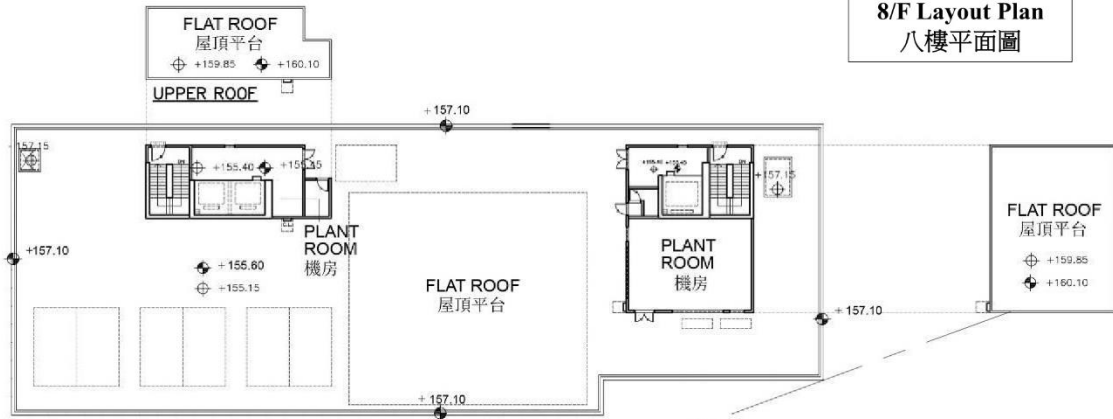
香港大學
8064EG - 大學道資訊科技大樓

The University of Hong Kong
8064EG - Information Technology Building at University Drive

樓層平面圖 Floor plan











8/F Layout Plan
八樓平面圖



R/F Layout Plan
屋頂平面圖

LEGEND :

- | | |
|--|---|
|  CLASSROOM 教室 |  OFFICE 教職員辦公室 |
|  COMMON & SUPPORTING FACILITIES 共享及支援學習設施 |  ACCESSIBLE TOILET 暢通易達洗手間 |
|  IT TEACHING LABORATORY 資訊科技教學用實驗室 |  ACCESSIBLE LIFT 暢通易達升降機 |
|  DATA CENTRE/ ESSENTIAL SUPPORTING FACILITIES FOR DATA CENTRE 數據中心/數據中心必需輔助設備 |  PASSENGER LIFT 客用升降機 |
|  BARRIER FREE ACCESS 無障礙通道 | |

0 5 10 15m

