

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2012 年 4 月 18 日

總目 703－建築物

裝修工程－其他

401IO－香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

請各委員向財務委員會建議，把 **401IO** 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 2 億 5,650 萬元，用以配合香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃，進行裝置相關的政府設施工程。

問題

機場管理局(下稱「機管局」)現正於香港國際機場進行飛行區中場範圍發展計劃，以提升機場的處理量，應付航空交通需求量預期的增長。為配合有關工程計劃，我們需要裝置相關的政府設施。

建議

2. 建築署署長建議把 **401IO** 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 2 億 5,650 萬元，用以配合香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃，進行裝置相關的政府設施工程。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **401IO** 號工程計劃的擬議範圍，包括香港國際機場新的中場客運廊及現有一號客運大樓¹內政府設施的設計和裝置工程。擬議工程將涵蓋 1 066 平方米的淨作業樓面面積，相關設施如下－

(a) 香港海關(下稱「海關」)－淨作業樓面面積 550 平方米

(i) 行李檢查室、旅客搜查室、監察室、小組／小隊行動及案件處理設施、狗房、電腦伺服器室、槍械上彈及退彈室、候命暨訓令室、證物庫、更衣室及茶房；

(b) 入境事務處(下稱「入境處」)－淨作業樓面面積 129 平方米

(i) 1 間會面室、1 間搜查室、1 間等候室、1 間閉路電視／裝備室、1 間貯物保管室及 1 間更衣室；

(c) 衛生署－淨作業樓面面積 32 平方米

(i) 1 個衛生站，內設 1 間候診室、1 間健康檢查室及 1 間診症室；

(d) 民航處－淨作業樓面面積 111 平方米

(i) 航空交通管制設備及相關系統／設施的裝備室，天線和閉路電視監察攝影機的戶外桅杆；以及

(e) 香港警務處(下稱「警務處」)－淨作業樓面面積 244 平方米

(i) 1 間報案中心、1 間觀察室、2 間會面室、2 間行動室、7 間裝備室及 4 間無線電儀器室。

—— 4. 中場客運廊和一號客運大樓的工地平面圖和位置圖載於附件 1，擬
—— 議政府設施的平面圖載於附件 2 至 8，中場客運廊的透視圖載於附件 9。
如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2012 年 11 月展開裝置設施工程，在 2015 年 7 月完成工程，以配合中場客運廊如期在 2015 年 9 月啟用。

¹ 由於乘客需要經一號客運大樓來往新的中場客運廊，一號客運大樓亦須增設政府設施，以加強相應的支援以處理日漸增多的旅客和行李量。

理由

5. 在 2011 年，香港國際機場處理旅客 5 390 萬人次，處理貨物 390 萬公噸，飛機升降量為 333 760 架次。機場現有配置包括 2 條跑道，2 座客運大樓、2 個客運廊(合共設有 97 個停機位)，以及 3 座貨運大樓和 1 個貨運停機坪(合共設有 34 個停機位)。為應付直至 2020 年的航空交通需求量，機管局現正進行飛行區中場範圍發展計劃，以期充分使用現有 2 條跑道的容量，提升機場的旅客處理量至每年 7 000 萬人次及貨運處理量至每年 600 萬公噸。香港國際機場正面對區內其他機場的激烈競爭，適時展開飛行區中場範圍發展計劃，對維持香港國際機場作為國際航空中心的競爭力至為重要。

6. 機管局進行的飛行區中場範圍發展計劃包括兩個階段。第 1 期計劃已在 2011 年年底動工，包括興建新的中場客運廊，合共設有 20 個停機位，其中 19 個停機位附設登機橋，預期在 2015 年 9 月或之前落成。新的中場客運廊會以旅客捷運系統連接一號客運大樓西大堂。第 2 期計劃包括擴建飛行區中場範圍，預計在 2020 年或之前完成，屆時中場客運廊以西會設有一列 10 個遠方停機位。

7. 我們需要新的中場客運廊和現有的一號客運大樓設置政府設施(涉及民航處、海關、衛生署、警務處和入境處)，以配合中場客運廊的啟用。按照既定安排，機管局會為政府設施提供免租的地方，而政府則承擔裝置工程的開支。由於裝置政府設施工程是機管局現正進行的飛行區中場範圍發展計劃中的一部分，我們打算委託機管局進行政府設施的設計和裝置工程，以盡量減少出現工程項目之間的銜接和配合問題，但須視乎與機管局進一步商議及內部審批的結果而定。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，我們估計這項工程計劃所需的費用為 2 億 5,650 萬元(請參閱下文第 9 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 建築工程	21.7
(b) 屋宇裝備	39.1
(c) 外部工程	23.0
(d) 額外節省能源措施	0.1

(e) 設計和裝置工程的委託費用 ²	13.4	
(f) 家具和設備 ³	99.3	
(g) 應急費用	9.7	
小計	206.3	(按 2011 年 9 月 價格計算)
(h) 價格調整準備	50.2	
總計	256.5	(按付款當日 價格計算)

4011O 號工程計劃的建築樓面面積約為 1 721 平方米。按 2011 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 35,328 元⁴。考慮到工程的性質和複雜性，我們認為與政府進行的其他同類工程計劃比較，上述工程計劃預算費價格合理。

9. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2011 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)
2012-2013	7.0	1.05325	7.4
2013-2014	20.0	1.11118	22.2
2014-2015	25.0	1.17229	29.3
2015-2016	95.0	1.23677	117.5
2016-2017	30.0	1.30479	39.1
2017-2018	20.0	1.37656	27.5
2018-2019	9.3	1.45227	13.5
	206.3		256.5

² 在預算工程費用時，向機管局支付用以進行政府設施的設計和裝置工程的委託費用，其上限訂為委託工程價值的 16%，確實的委託費用須視乎與機管局進一步磋商的結果而定。

³ 這項費用是根據有關部門暫定所需的家具和設備項目清單計算得出。

⁴ 預算每平方米的單位建築成本已考慮特定的工程性質，包括一號客運大樓限制工作時間的要求及為連接新的中場客運廊和現有一號客運大樓的專門系統而提供相關的線槽及喉管。

10. 我們按政府對 2012 至 2019 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。合約會訂定可調整價格的條文。

11. 我們估計，40110 號工程計劃引致的每年經常開支(包括人手、維修及管理支出)為 1 億 920 萬元⁵。

公眾諮詢

12. 在飛行區中場範圍發展計劃的整個策劃階段(即在 2011 年 1 月至 2012 年 2 月期間)，機管局已諮詢相關持份者，包括國際航空運輸協會及其轄下的小組委員會、航空公司、停機坪飛機服務營辦商、貨運營辦商、飛機維修服務營辦商、航空食品供應商、飛機燃料供應商等。他們都支持該項工程計劃，以及提供相關的政府設施和服務的計劃。

13. 我們已在 2012 年 3 月 26 日諮詢立法會經濟發展事務委員會，委員普遍支持這項工程計劃。有委員問及現時旅客在香港國際機場等候過關的時間。根據入境處的資料，在 2011 年約 98% 的香港國際機場旅客的平均等候時間為 15 分鐘之內。入境處會密切監察情況，如有需要會考慮可行的措施以處理日益增加的旅客量。

對環境的影響

14. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目，有關工程計劃不會對環境造成任何長遠的不良影響。我們會實施適的緩解措施，控制工程對環境造成的短期影響，並已把所需費用計算在工程計劃的預算費內。

15. 我們會在有關合約訂定條文，要求機管局實施緩解措施，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；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

⁵ 估計每年 1 億 920 萬元的經常開支包括入境處(3,940 萬元)、海關(5,010 萬元)、警務處(1,620 萬元)、民航處(300 萬元)和衛生署(50 萬元)的經常開支，當中包括人手開支和部門開支，例如管理、小型維修及保養費用等。

16. 在策劃和設計階段，我們已要求機管局考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物(例如在裝置工程中採用更多預製建築構件，包括預製牆板間隔及現成的裝置和設備，以減少搭建臨時模板)。此外，我們會要求機管局盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如在工地內使用惰性建築廢物作填料用途)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁶的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵機管局盡量利用已循環使用／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。

17. 在施工階段，我們也會要求機管局提交計劃書，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，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會要求機管局確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求機管局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。我們也會要求機管局利用運載記錄制度，監管把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。

18. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 35 公噸建築廢物。其中約 2 公噸(5.7%)惰性建築廢物會在工地再用，另外約 5 公噸(14.3%)惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把其餘 28 公噸(80%)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 3,635 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⁷)。

對文物的影響

19. 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、已評級的文物地點／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。

⁶ 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士必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。

⁷ 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)。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

節省能源措施

21. 這項工程計劃已採用多種節能裝置，包括－

- (a) 裝有二氧化碳感應器的清新空氣供應監控系統；
- (b) 設有電子鎮流器的 T5 型節能光管，並以用戶感應器控制照明；
- (c) 發光二極管出口指示牌；以及
- (d) 發光二極管裝飾燈。

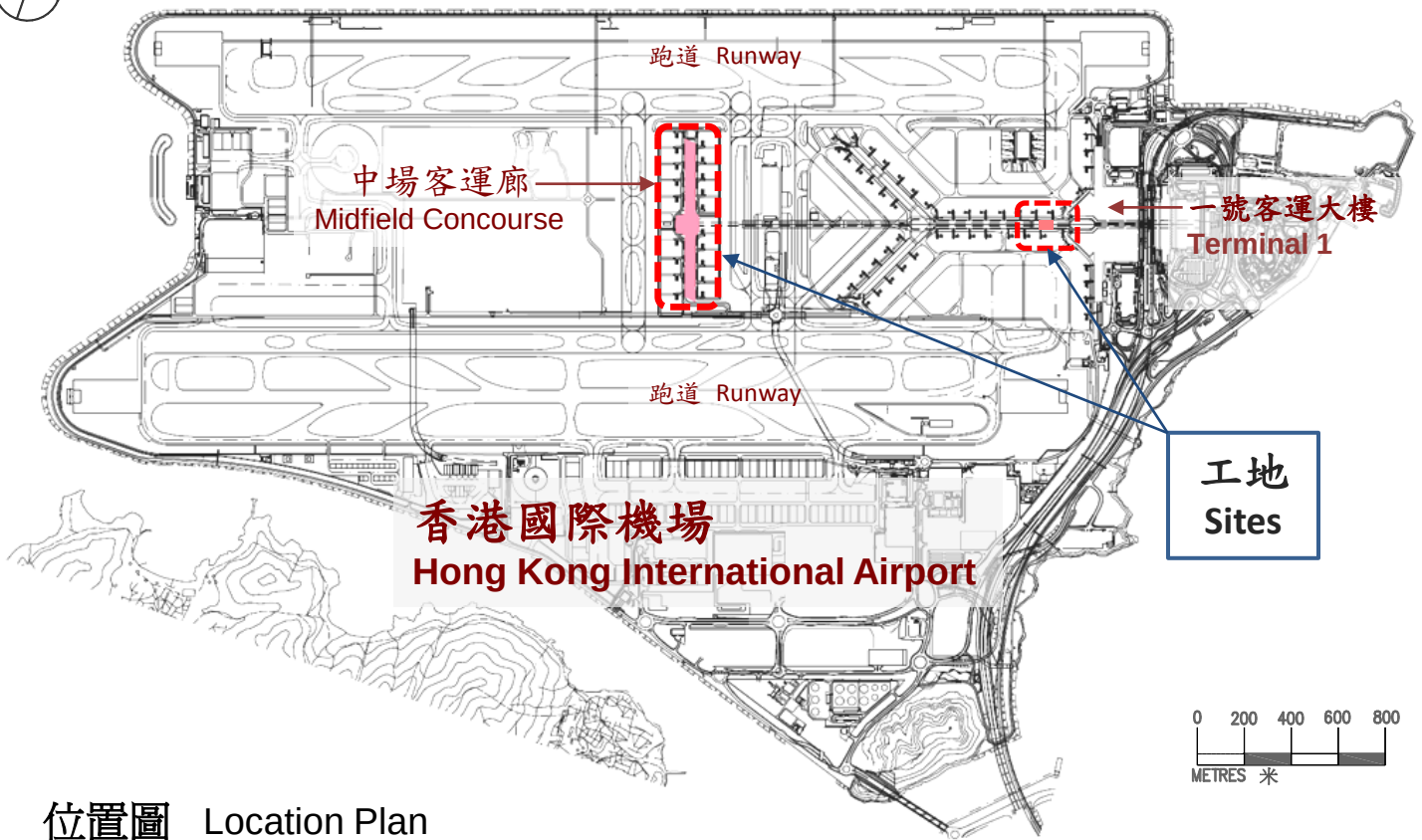
22. 採用上述節能裝置，估計所需額外費用總額約為 10 萬元，這筆款項已計入這項工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 2.2% 的能源消耗量，其成本回收期約為 5 年。

背景資料

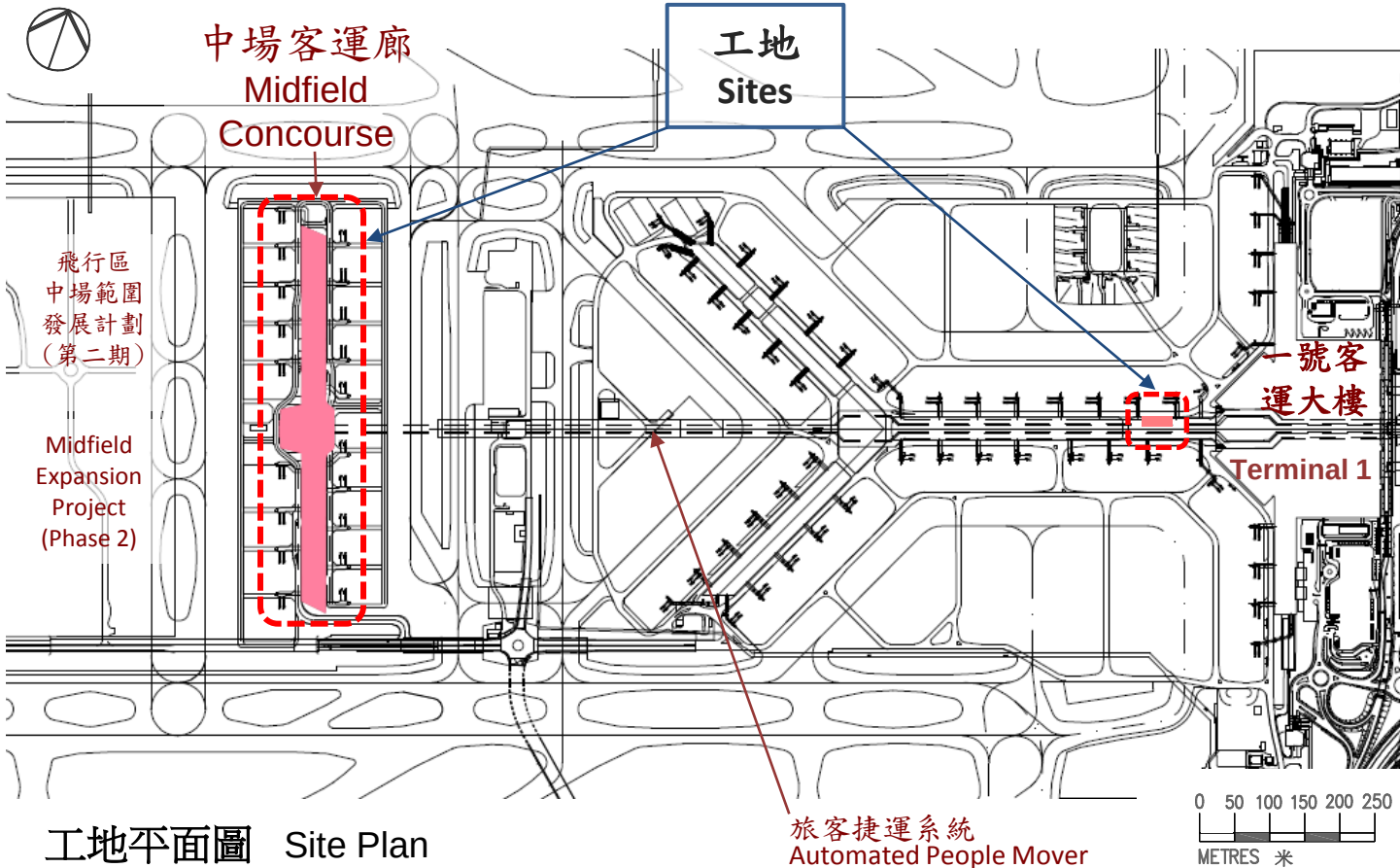
23. 我們在 2011 年 9 月把 **4011O** 號工程計劃提升為乙級。

24. 擬議裝置工程不涉及移走樹木或種植樹木的建議。

25. 我們估計為進行這項工程計劃而開設的職位約有 65 個(59 個工人職位和 6 個專業／技術人員職位)，共提供 1 915 個人工作月的就業機會。



位置圖 Location Plan



工地平面圖 Site Plan

title 項目名稱

40110

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

approved by 批核

P.K. SO

office 辦事處

PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

date 日期

10/4/2012

date 日期

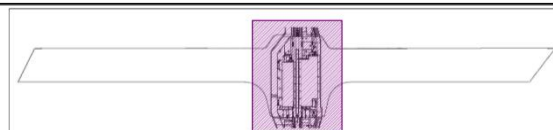
10/4/2012

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA101



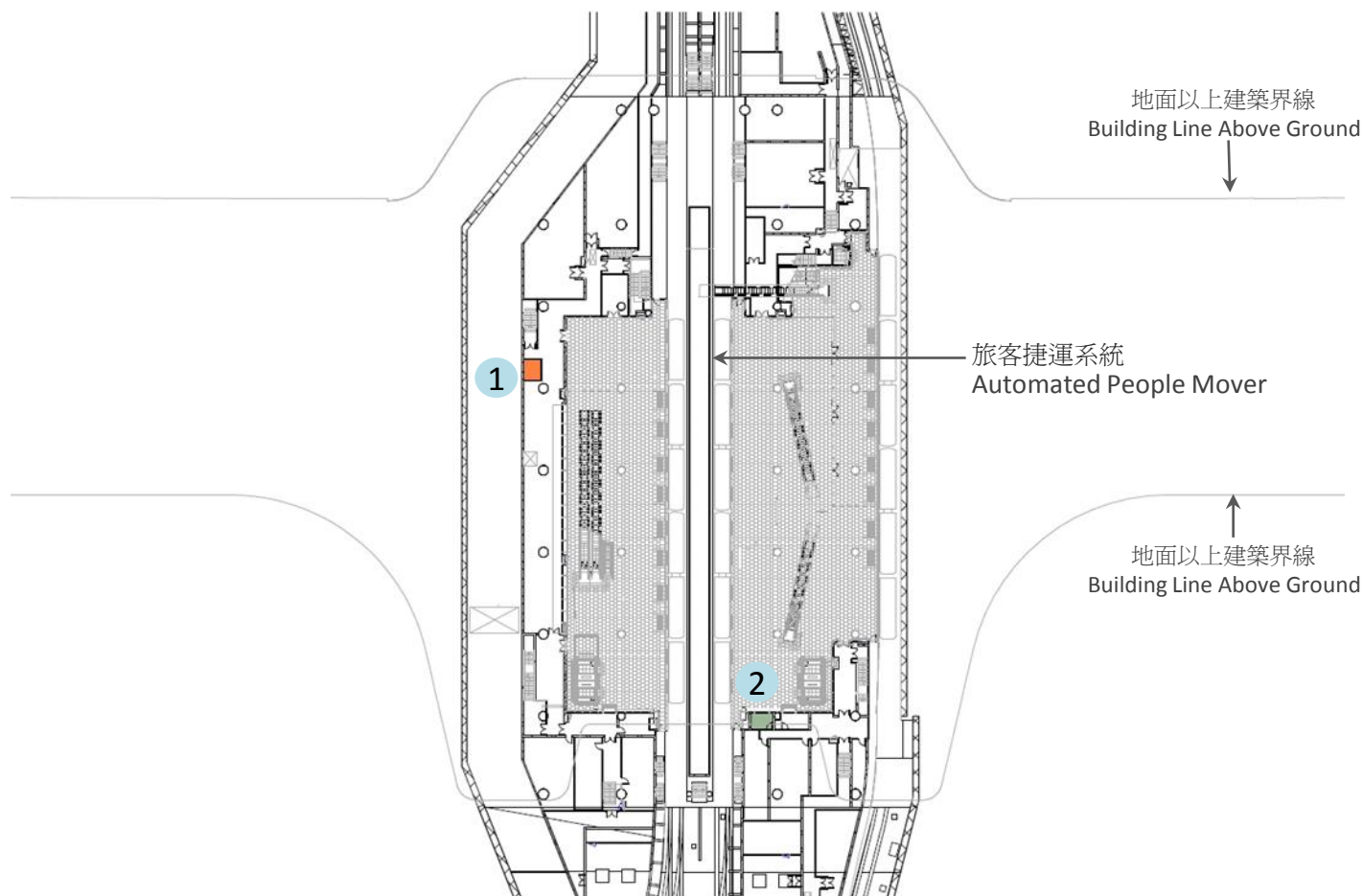
ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN

位置圖

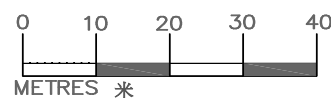
SCALE(比例) 1:10000



圖例

Legends

- 1 警務處無線電儀器室
Hong Kong Police Force Radio Room
- 2 海關監察室(離港旅客)
Customs and Excise Department Observation Room (Departure Passenger)



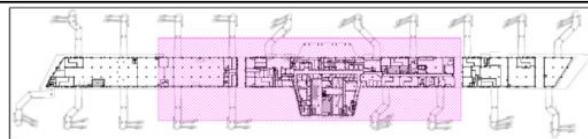
平面圖 - 中場客運廊 第一層 Layout Plan - Level 1 of Midfield Concourse

title 項目名稱
401IO
FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT
香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖 C.K. SIN	date 日期 10/4/2012
approved by 批核 P.K. SO	date 日期 10/4/2012
office 辦事處 PROJECT MANAGEMENT BRANCH 工程策劃管理處	

drawing no. 圖則編號
PMB1/8048/XA102

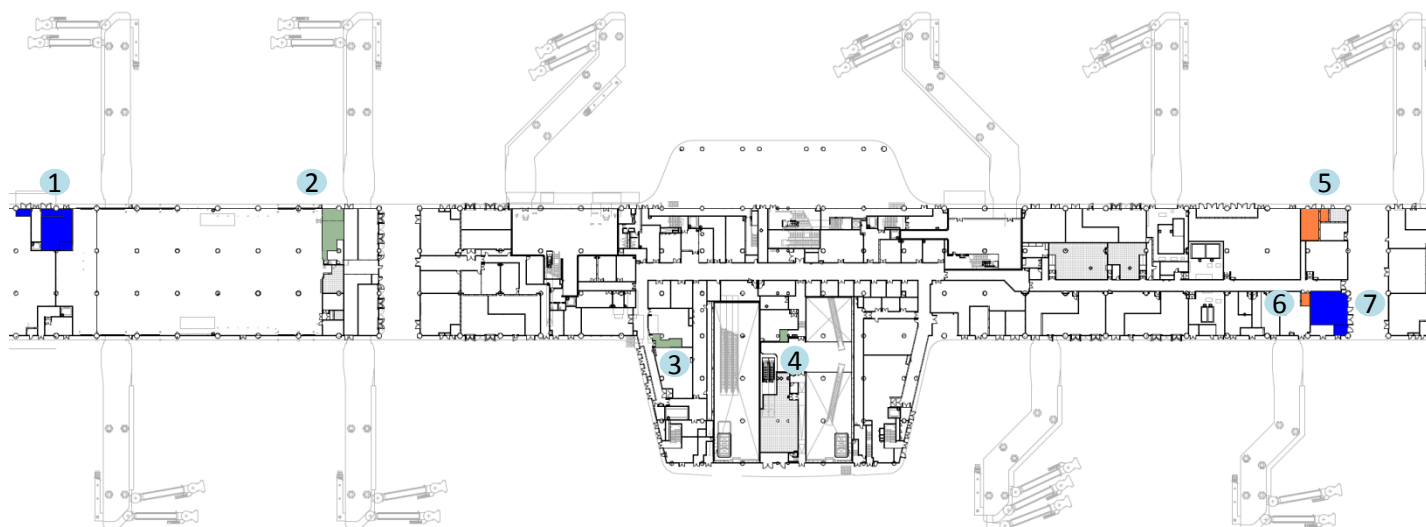




LOCATION PLAN

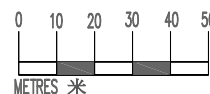
位置圖

SCALE(比例) 1:10000



圖例

Legends



- 1 民航處裝備室
Civil Aviation Department Equipment Room
- 2 海關搜查犬組辦公室及狗房 / 突擊及搜查小隊辦公室 / 行李檢查室
Customs and Excise Department Customs Detector Dog Team Office cum Dog Kennel / Strike and Search Team Office / Baggage Examination Room
- 3 海關電腦伺服器室
Customs and Excise Department Server Room
- 4 海關監察室(離港旅客)
Customs and Excise Department Observation Room (Departure Passenger)
- 5 警務處行動室 / 裝備室
Hong Kong Police Force Operation Room / Equipment Room
- 6 警務處無線電儀器室
Hong Kong Police Force Radio Room
- 7 民航處裝備室
Civil Aviation Department Equipment Room

平面圖 - 中場客運廊 第四層 Layout Plan - Level 4 of Midfield Concourse

title 項目名稱

40110

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

date 日期

10/4/2012

approved by 批核

P.K. SO

date 日期

10/4/2012

office 辦事處

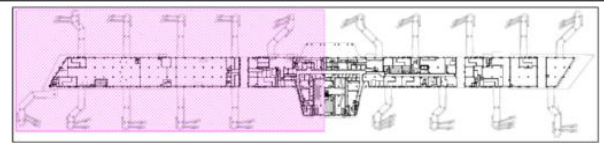
PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA103

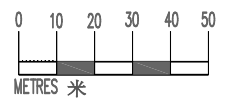
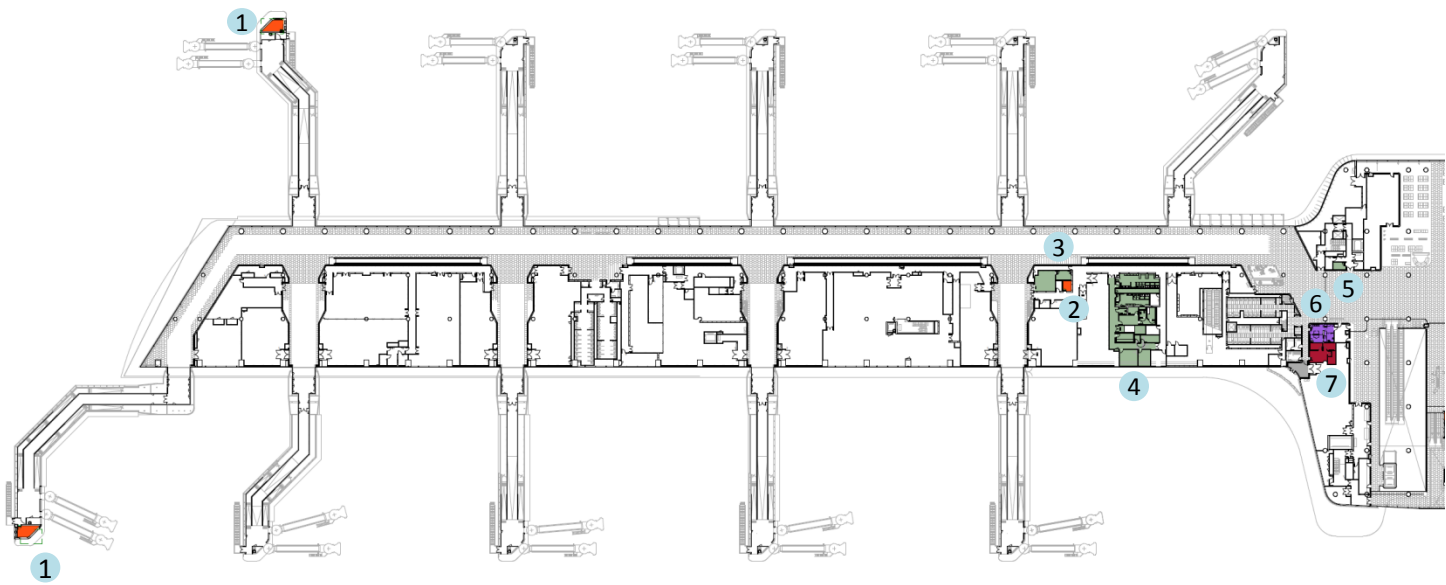


ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN

位置圖 SCALE(比例) 1:10000



圖例

Legends

- 1 警務處裝備室
Hong Kong Police Force Equipment Room
- 2 警務處無線電儀器室
Hong Kong Police Force Radio Room
- 3 海關行李檢查室(北面) / 旅客搜查室(北面)
Customs and Excise Department Baggage Examination Room (North) / Personal Search Room (North)
- 4 海關機動小隊辦公室 / 候命暨訓令室 / 羈留設施 / 電腦伺服器室 / 槍械上彈及退彈室 / 證物庫
Customs and Excise Department Tactical Team Office / Standby cum Briefing Room / Detention Facilities / Server Room / Firearms Loading and Unloading Room / Exhibit Store
- 5 海關監察室(南行旅客)
Customs and Excise Department Observation Room (Southbound Passenger)
- 6 衛生署衛生站(候診室 / 健康檢查室 / 診症室)
Department of Health Health Post (Client Waiting Room / Health Screening Room / Consultation Room)
- 7 入境處 搜查室 / 會面室 / 視控中心 / 候檢室
Immigration Department Search Room / Interview room / Closed-circuit Television Control Centre / Secondary Examination Waiting Lounge

平面圖 - 中場客運廊 第五層(北) Layout Plan - Level 5 of Midfield Concourse(North)

title 項目名稱

401IO

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

approved by 批核

P.K. SO

office 辦事處

PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

date 日期

10/4/2012

date 日期

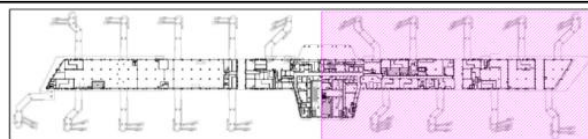
10/4/2012

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA104



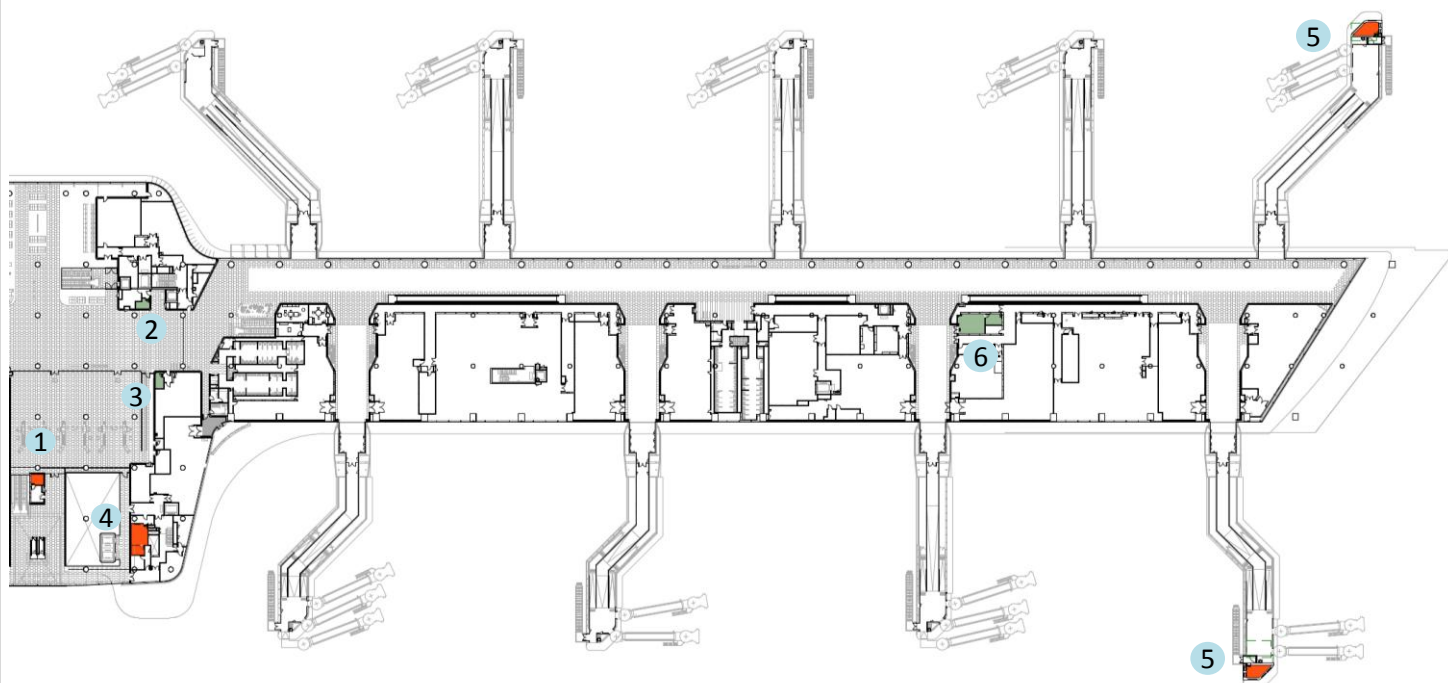
ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN

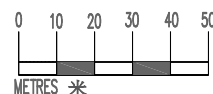
位置圖

SCALE(比例) 1:10000



圖例

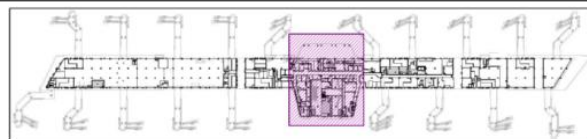
Legends



- 1 警務處觀察室
Hong Kong Police Force Observation Room
- 2 海關監察室(北行旅客)
Customs and Excise Department Observation Room (Northbound Passenger)
- 3 海關監察室(轉機旅客)
Customs and Excise Department Observation Room (Transfer Passenger)
- 4 警務處會面室 / 行動室
Hong Kong Police Force Interview / Operation Room
- 5 警務處裝備室
Hong Kong Police Force Equipment Room
- 6 海關行李檢查室(南面) / 旅客搜查室(南面)
Customs and Excise Department Baggage Examination Room (South) /
Personal Search Room (South)

平面圖 - 中場客運廊 第五層(南) Layout Plan - Level 5 of Midfield Concourse(South)

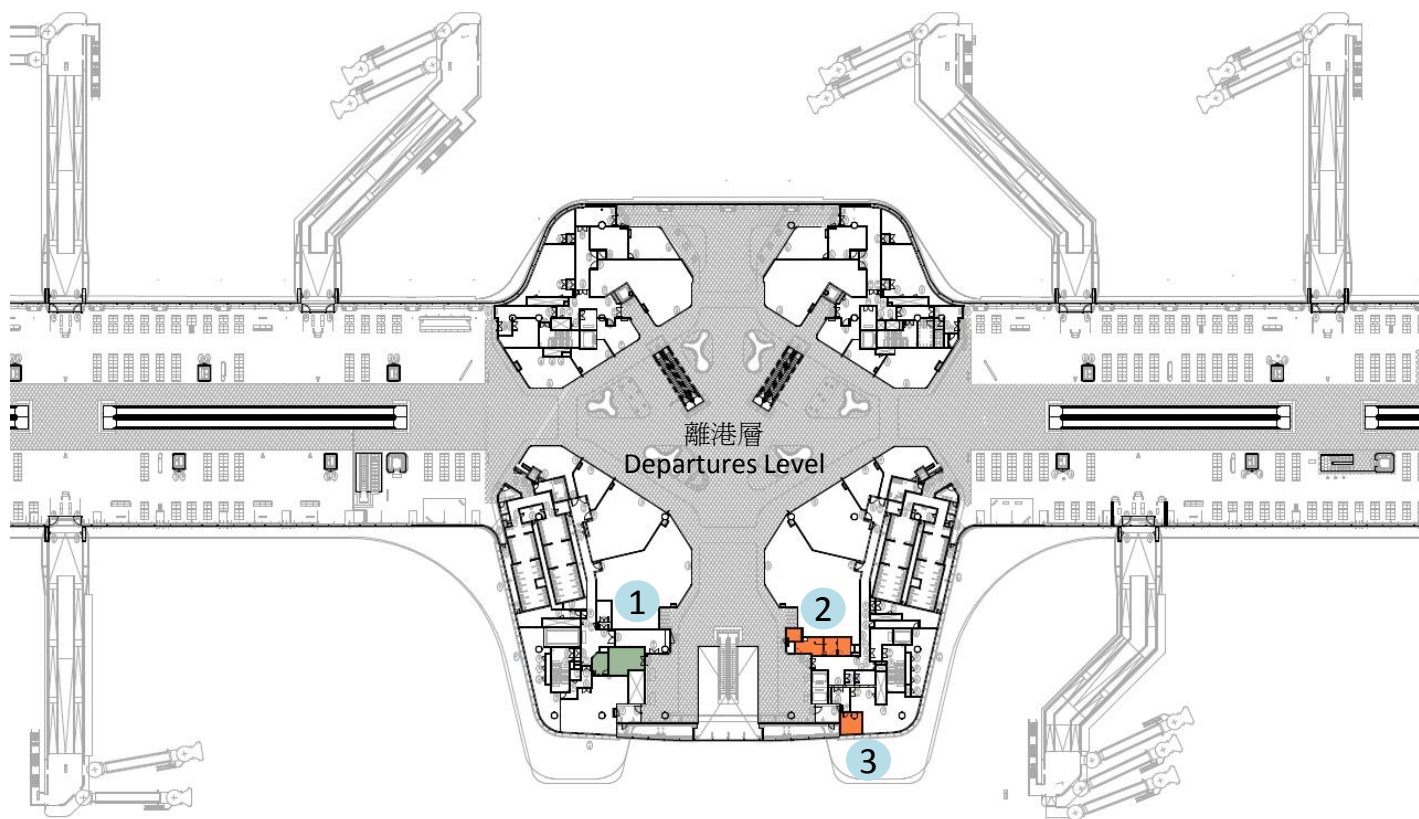
title 項目名稱 401IO FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT 香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程	drawn by 繪圖 C.K. SIN	drawing no. 圖則編號 PMB1/8048/XA105
	approved by 批核 P.K. SO	date 日期 10/4/2012
	office 辦事處 PROJECT MANAGEMENT BRANCH 工程策劃管理處	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN

位置圖

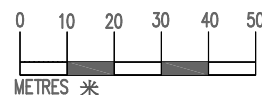
SCALE(比例) 1:10000



圖例

Legends

- 1** 海關行李檢查室 / 旅客搜查室
Customs and Excise Department Baggage Examination Room / Personal Search Room
- 2** 警務處報案中心及會面室 / 無線電儀器室
Hong Kong Police Force Police Reporting Centre & Interview Room / Radio Room
- 3** 警務處裝備室
Hong Kong Police Force Equipment Room



平面圖 - 中場客運廊 第六層 Layout Plan - Level 6 of Midfield Concourse

title 項目名稱

40110

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

approved by 批核

P.K. SO

office 辦事處

PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

date 日期

10/4/2012

date 日期

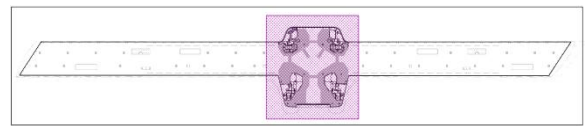
10/4/2012

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA106



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN

位置圖

SCALE(比例) 1:10000

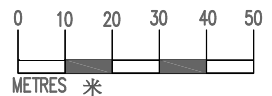
1

貴賓室 / 餐飲店
Commercially Important Passengers /
Food & Beverage

圖例

Legends

- 1 警務處裝備室
Hong Kong Police Force Equipment Room



平面圖 - 中場客運廊 第七層 Layout Plan - Level 7 of Midfield Concourse

title 項目名稱

4011O

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

date 日期

10/4/2012

approved by 批核

P.K. SO

date 日期

10/4/2012

office 辦事處

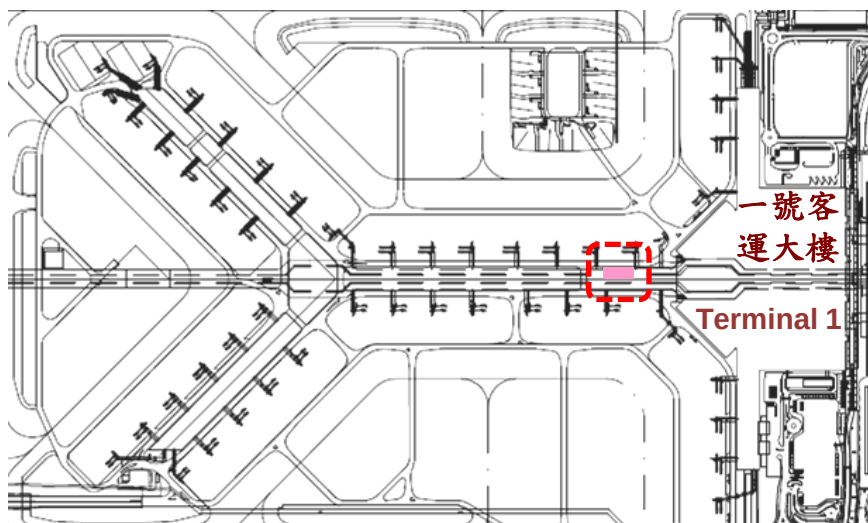
PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA107

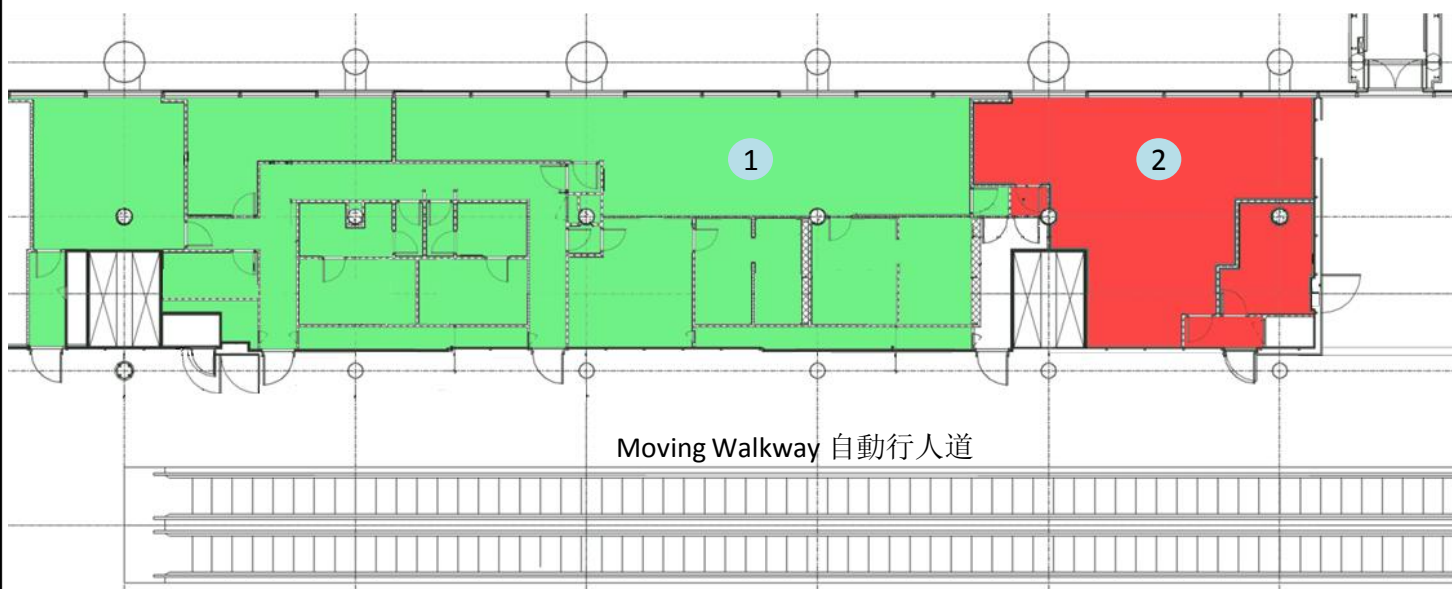
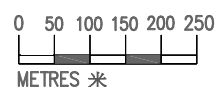


ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



LOCATION PLAN
(Site between Gate 22
and Gate 24 in Terminal 1)

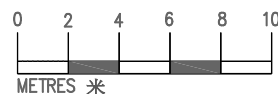
位置圖
(一號客運大樓閘口 22
與閘口 24 之間的工地)



圖例

Legends

- 1 海關督察辦公室 / 候命暨訓令室 / 更衣室
Customs and Excise Department Inspector Office / Standby cum Briefing Room / Changing Room
- 2 入境處更衣室 / 貯物保管室
Immigration Department Changing Room / Security Lockers Room



平面圖 - 一號客運大樓 第五層

Layout Plan - Level 5 of Terminal 1

title 項目名稱

401IO

FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES
ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT
AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程

drawn by 繪圖

C.K. SIN

approved by 批核

P.K. SO

office 辦事處

PROJECT MANAGEMENT BRANCH
工程策劃管理處

date 日期

10/4/2012

date 日期

10/4/2012

drawing no. 圖則編號

PMB1/8048/XA108



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



Perspective View of Midfield Concourse from Northeastern Direction (Artist's Impression)

從東北面望向中場客運廊(構思透視圖)

title 項目名稱 401IO FITTING-OUT WORKS FOR GOVERNMENT FACILITIES ASSOCIATED WITH MIDFIELD EXPANSION PROJECT AT HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT 香港國際機場飛行區中場範圍發展計劃裝置相關的政府設施工程	drawn by 繪圖 C.K. SIN approved by 批核 P.K. SO	date 日期 10/4/2012 date 日期 10/4/2012	drawing no. 圖則編號 PMB1/8048/XA109 office 辦事處 PROJECT MANAGEMENT BRANCH 工程策劃管理處	scale 比例 Not To Scale 不按比例	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署
---	---	---	--	---	--