

財務委員會討論文件

2022年6月10日

基本工程儲備基金

總目 710－電腦化計劃

入境事務處

新分目「重置入境事務處的資訊科技基礎設施及系統到新入境事務處總部及相關系統優化」

請各委員批准開立一筆為數 710,227,000 元的新承擔額，用以重置入境事務處的資訊科技基礎設施及系統到新入境事務處總部和優化相關系統。

問題

入境事務處(下稱「入境處」)需要把現時設於現有入境處總部和租用的系統運作數據中心的資訊科技基礎設施和系統，重置到位於將軍澳的新入境處總部，並進行各項系統優化工作，以維持現時所提供的公共服務，提高系統的可靠性和處理能力，並應付持續增加的服務需求和未來的業務需要。

建議

2. 入境處處長建議開立一筆為數 710,227,000 元的新承擔額，用以把入境處的資訊科技基礎設施及系統重置到新入境處總部和優化相關系統。保安局局長和政府資訊科技總監支持這項建議。

理由

將資訊科技系統和設施重置到新入境處總部並盡量減低重置期間的風險和對服務的影響

3. 入境處提供的服務眾多，而且與市民日常生活息息相關，當中包括出生、婚姻及死亡登記；人事登記(即申請香港身份證)、各種旅行證件(如香港特別行政區護照(下稱「特區護照」)、簽證身份書、回港證等)及簽證／進入許可(如來港旅遊、就業、投資、受訓、居留或就讀簽證)的申請；在出入境管制站提供 24 小時出入境檢查服務；以及為在香港以外地區身陷困境的香港居民提供協助等。為支援日常運作及提供公共服務，入境處現時廣泛使用多套資訊科技系統，這些系統是按入境處在 2010 年所進行第三代資訊系統策略檢討的建議，在過去 10 年推出的。這些資訊科技系統及相關設施設於現時的入境處總部、多個入境處辦公室和數據中心。

附件 1
4. 作為重置入境處總部的重要一環，目前設於現時入境處總部和租用的系統運作數據中心¹內的 18 套現有資訊科技系統(詳情見附件 1)及相關設施(包括約 800 個伺服器及 6 000 台電腦工作站)均需要重置到新入境處總部。為確保入境處能夠無間斷提供公共服務和順利重置各個資訊科技系統，我們必須在重置工作開始前，先設計並在新入境處總部建造有足夠系統容量及處理能力的新建企業級主幹網絡和永久數據中心。另外，我們亦會採購專業重置服務，以安全、可靠及有效率的方式分階段重置大量的資訊科技系統及設施。

5. 新建的企業級主幹網絡將能夠在重置工作過程中，支援現有入境處總部、新入境處總部(包括其中的 1 個永久數據中心)、新政府數據中心大樓²和系統運作數據中心內各資訊科技系統及設施之間穩定、可靠、可擴展地互相連繫，以確保入境處可繼續維持日常運作及應付未來業務需要。

¹ 目前，入境處租用了 2 個數據中心，分別是「系統運作數據中心」和「系統發展及後備數據中心」，以支援運作需要。我們計劃把現時設於「系統運作數據中心」和「系統發展及後備數據中心」內的資訊科技系統及相關資訊科技設施分別重置到新入境處總部和新政府數據中心大樓。

² 目前設於「系統發展及後備數據中心」的資訊科技系統及相關資訊科技設施將會重置到新政府數據中心大樓。有關撥款已在 2011 年 12 月 9 日獲立法會財務委員會(下稱「財委會」)批准。詳情見立法會文件 FCR(2011-12)56。

6. 此外，入境處現時租用了系統運作數據中心及系統發展及後備數據中心以支援其日常運作和提供公共服務。在新入境處總部竣工後，目前在系統運作數據中心和在現時入境處總部內設於數百個伺服器機櫃的 18 套資訊科技系統，將會分批重置到新入境處總部的永久數據中心。長遠而言，將可大幅節省在租金和營運方面的開支。

更換過時的資訊科技組件

7. 如上文第 3 段所述，入境處現有的資訊科技基礎設施是按第三代資訊系統策略檢討的建議建立。自 2014 年推出至今已接近 10 年。由於使用年期有限，入境處在妥善保養現有資訊科技基礎設施的主要硬件和軟件方面越見困難。因此，入境處需要提升現時支援各資訊科技系統、但已日漸老化的資訊科技基礎設施，並更換過時的資訊科技組件，以提高系統的可靠性和處理能力，以應付急增的服務需求及未來的業務需要。如果未有提升資訊科技基礎設施和更換過時的資訊科技組件，將會增加系統性能大幅下降或出現系統故障的風險，有可能對提供公共服務造成大規模影響，甚至出現暫停服務的情況。

推行新系統／優化系統以向市民提供更優質的服務

8. 入境處將藉此機會提升公共服務，透過採用嶄新科技，以滿足新入境處總部未來的業務需要。就此，入境處將會推出以下新系統／進行以下系統優化工作－

(i) 推行「新一代入境事務查詢服務系統」

9. 入境處提供的公共服務包括處理市民以電話、書面形式或親臨辦事處提出的一般查詢。有關查詢服務現時由「入境事務查詢服務系統」支援。該系統自 2009 年起投入服務，具備多項功能，例如－

- (a) 集中處理和管理所有經部門一般查詢熱線(2824 6111)和電郵地址(enquiry@immd.gov.hk)收到的查詢；
- (b) 提供 24 小時運作的預錄語音資訊系統功能，讓市民可作電話查詢；以及

(c) 提供行政工具進行存取權限設定、統計分析及績效管理等。

10. 近年，入境處每年平均收到超過 185 萬宗查詢(包括 145 萬宗電話查詢、20 萬宗電郵查詢及 20 萬宗櫃檯查詢)。由於入境處正迅速拓展其服務範圍和需要處理突發情況，未來數年的查詢數量預期會不斷上升。

11. 為準備應付未來急增的服務需求和提升公眾查詢服務，入境處計劃推行「新一代入境事務查詢服務系統」。除了現有系統的功能外，「新一代入境事務查詢服務系統」亦會支援新功能，例如以人工智能支援的自助查詢服務站、以語音辨識技術搜尋預錄語音資訊系統、語音聊天機械人，以及網上查詢表格。

(ii) 推出「申請個人證件服務站」和「領取個人證件服務站」

12. 現時，入境處設有指定的自助服務站供香港身份證申請人填寫申請表或領取香港身份證。申請及登記程序(包括遞交申請表，以及為申請人拍照和套取指紋)則在人事登記處內有職員當值的登記室完成。與此同時，入境處另設有指定的自助服務站供遞交特區護照申請和領取特區護照。然而，現時的指定自助服務站未能支援市民同時遞交香港身份證及旅行證件的申請，或同時領取 2 類證件。

13. 入境處計劃在新入境處總部推出新型自助服務站，即「申請個人證件服務站」和「領取個人證件服務站」，讓市民可選擇以自助形式申請和領取香港身份證和旅行證件。

14. 在新型自助服務站推出後，香港身份證申請人除可使用人事登記處有職員當值的登記室外，亦可選擇使用「申請個人證件服務站」的自助服務遞交申請表和辦理登記手續(包括拍照和套取指紋)。此外，申請人將可使用「申請個人證件服務站」同時遞交香港身份證及旅行證件的申請和辦理有關登記手續。在申請獲批後，申請人可選擇使用新的「領取個人證件服務站」，以全自助形式領取其香港身份證及／或旅行證件，並且不限於辦公時間以內。

(iii) 推行「中央服務輪候管理系統」

15. 入境處現時為市民提供多種公共服務。雖然入境處致力善用資訊科技提供各項網上申請服務，但無可避免地仍會有部分申請需要申請人親身遞交或領取證件，或與職員會面。目前，到訪現有入境處總部的申請人需要親身到位於不同樓層的辦事處領取籌號。為提高運作效率和改善申請人在申請和領取各類證件時的用戶體驗，入境處計劃在新入境處總部推行新的「中央服務輪候管理系統」，以集中處理申請簽證、香港身份證和旅行證件等公共服務的派籌和輪候事宜。

16. 在新的「中央服務輪候管理系統」下，未經預約的申請人可以經自助服務站和入境處流動應用程式領取服務籌號。已預約服務的申請人在抵達新入境處總部時，則可使用位於各樓層的自助服務站辦理登記手續。管理人員可隨時獲得實時服務數據(如輪候的申請人人數、平均輪候時間等)，以便密切監察績效目標。申請人亦可透過電視螢幕或入境處流動應用程式查詢輪候情況。新系統亦會提供推送通知及廣播功能，通知申請人前往相應的服務櫃枱／服務站辦理其申請。

預期效益

17. 這項建議將帶來以下預期效益－

(a) 提高系統的可靠性和處理能力

在新入境處總部提供新的企業級主幹網絡和永久數據中心，以及提升老化的資訊科技基礎設施和更換過時的資訊科技組件，將會加強系統的復原力、處理能力和各資訊科技系統及設施之間的相互連繫，確保入境處能有效運作，以應對未來 10 年急增的服務需求和業務需要。

(b) 確保入境處可無間斷提供公共服務和順利重置資訊科技系統

採購專業的系統重置服務可確保入境處能以安全、可靠及有效率的方式，重置大量資訊科技系統及設施，並在重置工作期間盡量減低風險和對服務的影響。

(c) 通過引入「新一代入境事務查詢服務系統」、「申請個人證件服務站」、「領取個人證件服務站」和「中央服務輪候管理系統」，以推行各種改善措施，加強服務－

(i) 推行「新一代入境事務查詢服務系統」

推行「新一代入境事務查詢服務系統」將提供更便捷和切合需要的一般查詢電子服務，讓入境處能夠應付日益增加的服務需求和提高運作效率。

(ii) 引入「申請個人證件服務站」和「領取個人證件服務站」

引入自助式「申請個人證件服務站」和「領取個人證件服務站」將會縮短在傳統登記室處理申請和領取香港身份證和旅行證件所需的時間，亦可配合政府的創科政策，並推廣無紙化申請流程。

(iii) 推行「中央服務輪候管理系統」

推行「中央服務輪候管理系統」可以簡化在新入境處總部遞交申請和領取證件的流程，提升用戶體驗，更方便市民使用服務。「中央服務輪候管理系統」可以有系統地處理遞交申請或領取證件的流程，減少新入境處總部人羣聚集的情況。

對財政的影響

非經常開支

18. 這項建議在 2022-23 至 2025-26 的 4 個年度內涉及的預計非經常開支為 710,227,000 元，分項數字如下－

	2022-23 (千元)	2023-24 (千元)	2024-25 (千元)	2025-26 (千元)	總計 (千元)
(a) 硬件	-	163,208	96,688	53,327	313,223
(b) 軟件	-	2,125	31,679	17,458	51,262
(c) 通訊網絡	-	2,943	7,397	2,128	12,468
(d) 推行服務	-	14,917	146,228	36,722	197,867
(e) 合約員工	10,206	13,306	26,843	693	51,048
(f) 場地準備	-	47,779	360	2,400	50,539
(g) 應急費用	510	12,214	15,460	5,636	33,820
總計	10,716	256,492	324,655	118,364	710,227

19. 關於上文第 18 段(a)項，313,223,000 元的預算開支是用以購置電腦硬件，包括網絡設備、系統伺服器、服務站、儲存設備及系統備份設備。

20. 關於上文第 18 段(b)項，51,262,000 元的預算開支是用以購置電腦軟件，包括系統軟件和套裝軟件。

21. 關於上文第 18 段(c)項，12,468,000 元是用以購置通訊網絡及相關服務，以連接各辦事處／地點的資訊科技組件和設備。

22. 關於上文第 18 段(d)項，197,867,000 元的預算開支是用以聘用外間服務供應商以推行項目，包括系統分析和設計、保安風險評估和審計、系統開發、安裝、配置、維護和重置服務。

23. 關於上文第 18 段(e)項，51,048,000 元的預算開支是用以聘請合約員工，為項目策劃、監察和進行系統驗收測試提供支援。

24. 關於上文第 18 段(f)項，50,539,000 元是用於新入境處總部的場地準備和鋪線工程。

25. 關於上文第 18 段(g)項，33,820,000 元是應急費用，款額為上文第 18 段(a)至(f)項開支的約 5%。

其他非經常開支

26. 推行這項建議需要設立項目管理團隊，以進行項目管理、購置硬件和軟件、採購服務、進行系統分析和設計、場地準備工作、用戶驗收測試，以及支援項目推行等。預計在 2022-23 至 2025-26 年度涉及非經常員工開支為 51,681,000 元。入境處會在項目推展期間檢視人手需求。

經常開支

27. 這項建議的預計經常開支在 2024-25 年度為 3,288,000 元，並會由 2026-27 年度起增加至每年 79,298,000 元，主要是支付硬件及軟件維修保養、系統維修保養、通訊網絡、合約員工服務和消耗品等費用。分項數字如下－

	2024-25 (千元)	2025-26 (千元)	由 2026-27 起 (千元)
(a) 硬件及軟件 維修保養	332	47,596	49,025
(b) 通訊網絡	-	2,792	3,185
(c) 系統維修保養	-	20,137	21,758
(d) 合約員工	2,956	2,212	2,212
(e) 消耗品	-	779	3,118
總計	3,288	73,516	79,298

28. 關於上文第 27 段(a)項，每年 49,025,000 元的預算開支是用以提供硬件及軟件的維修保養和支付軟件特許使用權的費用，以支援資訊科技基礎設施及系統。

29. 關於上文第 27 段(b)項，每年 3,185,000 元的預算開支是用以支付通訊網絡的租用費。

30. 關於上文第 27 段(c)項，每年 21,758,000 元的預算開支是用以聘用外間服務供應商，以提供系統維修保養。

31. 關於上文第 27 段(d)項，每年 2,212,000 元的預算開支是用以聘請合約員工，以支援資訊科技基礎設施和系統維修保養。

32. 關於上文第 27 段(e)項，每年 3,118,000 元的預算開支是用以提供消耗品，例如籌號紙卷、數據磁帶及打印機色粉盒等。

33. 在扣除下文第 35(b)段所述每年可變現的節省款額 13,150,000 元後，由 2026-27 年度起，這項建議需要的淨經常開支每年為 66,148,000 元。

34. 此外，入境處會安排 1 個小組負責系統管理、運作和支援。由 2026-27 年度起，所涉及的每年員工開支為 24,349,000 元。

可節省和可減免的開支

35. 預計這項建議由 2026-27 年度起，每年可節省和可減免的款額合共 34,155,000 元，包括－

(a) 每年理論上可節省的款額為 2,881,000 元

推行「申請個人證件服務站」及「領取個人證件服務站」可提高運作效率。除其他職務外，透過零碎減省職員在人事登記處辦理登記手續的工序，由 2025-26 年度起理論上可節省 2,881,000 元；

(b) 每年可變現的節省款額為 13,150,000³ 元

把數據中心重置到新入境處總部後，入境處無須再租用「系統運作數據中心」，由 2025-26 年度起可節省 13,150,000 元；以及

³ 租用系統運作數據中心的費用目前由「入境事務處新資訊科技基礎設施」(A058YF)的項目撥款支付。有關撥款在 2011 年 12 月獲財委會批准。

(c) 每年可減免的開支為 18,124,000 元

- (i) 由於「新一代入境事務查詢服務系統」可提升工作效率，在不需額外人力資源的情況下對應在現有「入境事務查詢服務系統」下查詢服務方面日益增加的工作量，由 2024-25 年度起可減免員工開支 10,622,000 元；以及
- (ii) 隨著擬議項目的推行，由 2026-27 年度起亦可減免用以維持現有網路基建設施所需的額外維護費用 7,502,000 元。

36. 此外，預計推行這項建議將可一次過減免開支 73,647,000 元，因為如入境處未能在「系統運作數據中心」的當前租約屆滿後在原址續約，便須把「系統運作數據中心」遷往臨時地點，因而招致上述開支。

附件2 37. 這項建議的成本效益分析載於附件 2。

推行計劃

38. 如獲財委會批准撥款，入境處會盡快就有關建議進行招標，以期在 2023 年批出合約。我們預計將於 2025 年第一季完成重置資訊科技系統及設施到新入境處總部和推出新系統／系統優化的工作。入境處和政府資訊科技總監辦公室將密切監察項目的推行進度。推行時間表如下 –

工作	預定完成日期
1. 在新入境處總部重置資訊科技基礎設施	
招標和批出合約	2023 年第一季
系統分析和設計	2023 年第二季
保安風險評估和審計	2024 年第一季
完成設置新企業級主幹網絡	2024 年第一季
技術更新過時的資訊科技組件	2025 年第三季

工作	預定完成日期
2. 重置資訊科技系統及設施到新入境處總部	
招標和批出合約	2023 年第三季
制定重置計劃	2024 年第一季
準備和開始重置工作	2024 年第一季
完成重置所有資訊科技系統	2025 年第一季
3. 推行「新一代入境事務查詢服務系統」	
招標和批出合約	2023 年第三季
系統分析和設計	2024 年第一季
保安風險評估和審計	2024 年第四季
系統完全投入運作和維護	2025 年第一季
4. 推行「申請個人證件服務站」及「領取個人證件服務站」	
招標和批出合約	2023 年第二季
系統分析和設計	2023 年第四季
保安風險評估和審計	2024 年第四季
系統完全投入運作和維護	2025 年第一季
5. 推行「中央服務輪候管理系統」	
招標和批出合約	2023 年第四季
系統分析和設計	2024 年第一季
保安風險評估和審計	2024 年第四季
系統完全投入運作和維護	2025 年第一季

公眾諮詢

39. 我們已在 2022 年 4 月 1 日就這項建議諮詢立法會保安事務委員會。委員支持這項建議和向財委會提交這項撥款申請。

背景

40. 政府決定分階段重置灣仔海旁 3 座政府大樓內的政策局／部門和司法機構，以騰出有關土地作其他用途。政府正在將軍澳興建新入境處總部，以重置設於灣仔海旁 3 座政府大樓中入境事務大樓內的現有入境處總部，以及現時位於各區和各租用物業的入境處辦公室和設施。財委會在 2019 年 5 月批准撥款 68 億 600 萬元(按付款當日價格計算)，用以興建新入境處總部。

41. 根據最新的施工時間表，新入境處總部將可在 2023 年年中開始設置新的資訊科技基礎設施，以配合入境處各辦公室由 2024 年第一季度開始分階段遷往新入境處總部。

保安局
入境事務處
2022 年 6 月

將重置到新入境事務處總部的入境事務處資訊科技系統

系統	詳情
1. 出入境管制系統	為本港各出入境管制站的旅客及車輛提供出入境檢查服務。
2. 新一代智能身份證系統	支援人事登記和印製香港身份證的工作。
3. 新一代個案簡易處理系統	支援處理簽證及進入許可申請、生死及婚姻登記事宜、為在香港以外地區身陷困境的香港居民提供協助，以及處理和調查執法個案。
4. 新一代電子護照系統	支援申請和印製香港特別行政區電子護照(下稱「特區護照」)及其他旅行證件。
5. 中央企業數據庫及中央企業服務核心設施	提供通用服務，支援入境事務處(下稱「入境處」)核心資訊科技系統存取中央企業數據庫內的通用企業數據。
6. 用戶資料管理系統	提供用戶資料管理的通用功能和服務，以及協助入境處核心資訊科技系統進行用戶身分驗證。
7. 新一代電子服務系統	提供單一和通用的應用程式託管平台和基建設施，以支援網上提交申請、預約和查詢申請狀況。
8. 新一代取籌系統	在提供公共服務的入境處辦事處向申請人派發籌號，以支援處理香港身份證、特區護照、簽證身份書等證件的申請和領取事宜。

系統	詳情
9. 「智方便」核對系統	為政府資訊科技總監辦公室的「智方便」核心系統提供申請人資料核對服務。
10. 政府辦公室電腦化系統	支援「政府辦公室自動化系統」用戶電腦工作站的日常運作和互聯網連接。
11. 電子處理假期申請系統和假期記錄及計算系統	支援入境處職員的假期申請及假期計算事宜。
12. 資訊匯庫系統	為入境處各核心資訊科技系統內的數據提供資訊匯庫服務。
13. 電腦報告管理資訊系統	在無紙化工作環境下透過「政府辦公室自動化系統」的電腦工作站在網上存取所需報告的「存檔和列印」系統。
14. 部門入門網站	支援政府用戶安全地存取「政府與政府」／「政府與僱員」的服務。
15. 內聯網	提供電子渠道向入境處人員迅速發放資訊。
16. 網站內容管理系統	提供入境處網站維護服務。
17. 公營醫療服務使用者資格聯機核實系統	協助公立醫院和診所核實使用獲資助公營醫療服務的資格。
18. 新「1868」系統	提供「1868」熱線為在香港以外地區身陷困境的香港居民提供協助。

重置入境事務處的資訊科技基礎設施及系統到新入境事務處總部及優化相關系統的成本效益分析

項目	現金流量(千元)						
	2022-23	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	總計
1. 非經常							
開支	10,716	256,492	324,655	118,364	-	-	710,227
員工開支	12,920	12,920	12,920	12,921	-	-	51,681
非經常開支總額	23,636	269,412	337,575	131,285	-	-	761,908
2. 經常							
開支	-	-	3,288	73,516	79,298	79,298	235,400
員工開支	-	-	-	-	24,349	24,349	48,698
經常開支總額	-	-	3,288	73,516	103,647	103,647	284,098
非經常及經常開支總額(A)	23,636	269,412	340,863	204,801	103,647	103,647	1,046,006
3. 可節省和可減免的開支							
可減免的非經常開支 ¹	-	-	-	73,647	-	-	73,647
可減免的經常開支 ²	-	-	10,622	10,622	18,124	18,124	57,492
可變現的節省經常開支 ³	-	-	-	13,150	13,150	13,150	39,450
理論上可節省的經常開支 ⁴	-	-	-	2,881	2,881	2,881	8,643
節省總額(B)	-	-	10,622	100,300	34,155	34,155	179,232
節省淨額(C) = (B) - (A)	(23,636)	(269,412)	(330,241)	(104,501)	(69,492)	(69,492)	(866,774)
累計節省淨額	(23,636)	(293,048)	(623,289)	(727,790)	(797,282)	(866,774)	

¹ 這是一次過可減免的開支，如入境事務處(下稱「入境處」)未能在系統運作數據中心當前租約屆滿後在原址續約，便須把系統運作數據中心遷往臨時地點，因而招致有關開支。

² 這是透過「新一代入境事務查詢服務系統」提升工作效率，無需額外人力資源應付現有「入境事務查詢服務系統」下查詢服務方面日益增加的工作量，以及無需額外維護費用維持現有網路基礎設施而帶來的可減免開支。

³ 把數據中心重置到新入境處總部後，入境處無須再租用系統運作數據中心，從而可變現的節省款額。

⁴ 推行「申請個人證件服務站」及「領取個人證件服務站」後，透過零碎減省職員在人事登記處辦理登記手續的工序，從而帶來的理論上可節省款額。