財務委員會討論文件

2018 年 4 月 27 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「新一代個案簡易處理系統」

請各委員就「新一代個案簡易處理系統」批准一筆為數 452,968,000 元的新承擔額。

問題

入境事務處(下稱「入境處」)需要開發「新一代個案簡易處理系統」，其中包括 3 個電腦系統，即「簽證自動化系統」、「協助在外港人、生死及婚姻、居留權決策支援系統」和「執法個案處理系統」，以取代日漸老化的現有「個案簡易處理系統」，以及提升服務和運作效率。

建議

2. 入境處處長建議就「新一代個案簡易處理系統」開立一筆為數 452,968,000 元的新承擔額。保安局局長和政府資訊科技總監均支持這項建議。

理由

「個案簡易處理系統」老化和過時

3. 現時，「個案簡易處理系統」支援入境處的多項核心業務和服務，包括處理－

(a) 旅客或香港居民的簽證及許可證申請；

(b) 在外遇事港人的求助；

(c) 生死及婚姻登記；

(d) 居留權申請；以及

(e) 與違反入境條例、遣送和遞解離境人士等有關的執法和調查個案等。

4. 與其他大型電腦系統一樣，「個案簡易處理系統」在設計上的最佳使用年期約為 10 年。該系統早於 2007 年至 2008 年間分階段推行。由於該系統建基於 10 多年前的科技，其軟、硬件[1]已逐漸過時。

5. 「個案簡易處理系統」現有的保養服務合約將於 2019 年 2 月屆滿。由於過時技術在市場上的供應有限且不斷減少，以致進行系統保養和技術支援越見困難，但入境處仍竭力將保養服務延長 3 年至 2022 年 2 月。把保養服務再延長至 2022 年之後並不可能，因為市場上不會再有該系統所需的硬件、保安修補程式等的軟件更新和系統日常運作的專業支援。

6. 缺乏適當及持續的保養與技術支援，將會增加系統性能大幅下降或系統故障的風險，有可能對入境處所提供的各項公共服務構成大規模影響(如大幅延誤)，甚至會出現暫停服務的情況。如未能適時更換「個案簡易處理系統」，在缺乏保安修補程式和其他軟件更新下，更有可能危及資訊保安。此外，「個案簡易處理系統」採用 10 多年前的科技，其系統設計(包括軟、硬件)已被推至極限和難以再進一步提升以應付新增的業務需求[2]。因此，入境處有迫切需要更換現有系統。

---

[1] 例子包括工作站、伺服器及操作系統。

[2] 入境處預計「個案簡易處理系統」的處理能力將在 2021 年達至上限。

提升服務

7. 視乎系統開發階段的詳細設計，推行「新一代個案簡易處理系統」將帶來提升服務的機會，包括提供全新和經優化的電子服務，令服務使用者有更佳的用戶體驗和更方便的服務。舉例而言－

(a) 電子方式遞交簽證申請

受現有系統能力的限制，現時各項簽證申請中主要是延長逗留期限申請才可使用電子方式遞交。在新系統下，我們預期所有簽證申請可經電子方式遞交(由填寫表格、上載相片及相關文件、查詢以至付款)，包括往往需上載大量文件的入境簽證申請(如學生或工作簽證)。新系統可便利有關服務使用者，讓他們可隨時在網上擬備和遞交申請。

(b) 網上申請表和電子通知服務

現時，申請人在遞交申請時，須下載及填寫可攜式文件格式檔案，然後列印、掃描及上載表格提交。在新系統下，申請人可使用網上申請表直接在網上輸入資料，既省時又省力。此外，入境處亦會在可行情況下提供電子申請結果通知服務，以及提供更多網上付款方式的選擇。

(c) 流動應用程式

隨着流動裝置的普及，入境處將可在「新一代個案簡易處理系統」下開發流動應用程式，把電子服務擴展至流動平台。申請人將可隨時隨地透過流動平台使用服務，包括預約、遞交申請以至繳交申請費用。申請人亦可透過流動應用程式，因應個案人員的要求遞交補充文件以供審核、查看申請進度，以及獲取申請結果等資訊。

(d) 自助服務站

入境處可透過自助服務站，讓公眾遞交申請和補充文件(例如翻查生死及婚姻登記紀錄和申請簽證)，以及領取文件(例如翻查結果和簽證)，不必在入境處櫃枱排隊輪候所需服務。

提升系統復原能力和系統間的連繫

8. 推行「新一代個案簡易處理系統」除可提升服務，還會帶來以下改善－

(a) 系統復原能力和穩定性

新系統將引進兩層具復原能力的架構設計，提高系統的可用性，確保入境處的業務運作和公共服務不會間斷。

(b) 與入境處其他系統的連繫

第三代資訊系統策略檢討旨在重組和重整入境處現時的資訊科技應用系統。入境處已根據該檢討在 2015 年 7 月推出「新資訊科技基建設施」[3]。在現有網絡基礎設施和「新資訊科技基建設施」上運行的系統並無法直接連繫。「新一代個案簡易處理系統」與「新資訊科技基建設施」兼容，可以確保該系統與第三代資訊系統策略的其他系統保持順暢高效的連繫，避免日常操作上不必要的延誤。舉例來說，辦理出入境檢查時，「出入境管制系統」可隨時查閱「新一代個案簡易處理系統」中的簽證資料。

提升個案審核和管理程序

9. 「新一代個案簡易處理系統」可簡化個案審核和管理程序，並作進一步自動化，例如自動核對申請資格，從而協助入境處迅速審核個案申請及進行調查。新系統會讓負責個案人員能以電子方式對每宗個案的背景、相關記錄及進度有全面了解。

---

[3] 「新資訊科技基建設施」策略性地採用先進技術，為推行第三代資訊系統策略檢討所提出的新系統作準備，提供穩固的資訊科技基礎，支援新一代資訊科技相關的服務。此項目在 2011 年 12 月 9 日獲批撥款 862,202,000 元推行(見 FCR(2011-12)56 號文件)。

個人資料私隱保護

10. 自 2007 年推出「個案簡易處理系統」以來，未有系統內個人資料洩露的已知個案。雖然如此，入境處在實施「新一代個案簡易處理系統」的關鍵階段，包括在系統分析及設計階段和系統推出前，將進行私隱影響評估，以確保遵行《個人資料(私隱)條例》(第 486 章)所頒布的資料保護原則。有關報告會遞交個人資料私隱專員公署徵求意見，其意見會在有關系統推行前適當地加以考慮。此外，入境處在系統推出後亦會進行私隱循規審核。入境處亦會委聘獨立的審計人員，在不同階段進行資訊科技保安風險評估及保安審計，以確保「新一代個案簡易處理系統」的保安措施能有效保護相關資料。

「新一代個案簡易處理系統」的效益

11. 「新一代個案簡易處理系統」將帶來以下效益－

(a) **確保入境處**在未來 10 年**能維持有效運作以及**為公眾提供**優質服務**；

(b) 透過多項改善措施**提升服務**，例如提供電子方式提交簽證申請；提供網上申請表和電子通知服務；把服務由網上平台擴展至流動平台；以及推出自助服務站，以便公眾遞交申請和補充文件以及領取文件；

(c) **提升系統的能力**，藉着加強系統的復原能力、可用性以及與入境處其他系統的連繫，確保入境處持續維持有效率的業務運作和公共服務；以及

(d) **提升個案審核和管理程序**，協助入境處加快審核申請或進行調查。

對財政的影響

非經營開支

12. 我們估計，推行「新一代個案簡易處理系統」在 2018-19 至 2022-23 這 5 個財政年度將涉及非經營開支合共 452,968,000 元。有關的分項數字如下－

(千元)

	項目	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	合計
(a)	硬件	-	-	-	85,573	20,543	**106,116**
(b)	軟件	-	-	-	69,818	16,643	**86,461**
(c)	推行服務及合約員工	791	38,960	23,472	80,184	55,536	**198,943**
(d)	場地準備	-	1,321	1,321	9,768	684	**13,094**
(e)	通訊網絡	-	-	1,081	2,292	1,459	**4,832**
(f)	消耗品	-	-	-	126	2,217	**2,343**
(g)	應急費用	79	4,028	2,588	24,776	9,708	**41,179**
	合計	**870**	**44,309**	**28,462**	**272,537**	**106,790**	**452,968**

13. 關於上文第 12 段(a)項，106,116,000 元的預算開支是用以購置電腦硬件，例如系統伺服器、工作站、儲存裝置、網絡設備、自助服務站等。

14. 關於上文第 12 段(b)項，86,461,000 元的預算開支是用以購置系統軟件及套裝，包括操作系統軟件、數據庫管理軟件、文件管理軟件、系統保安軟件等。

15. 關於上文第 12 段(c)項，198,943,000 元的預算開支是用以僱用外間服務供應商和合約員工[4]，以進行系統分析和設計、開發、測試、安裝及培訓等服務。有關開支亦包括僱用顧問，在推行「新一代個案簡易處理系統」的不同階段，就私隱影響評估、私隱循規審核，以及資訊科技保安風險評估及保安審計進行顧問研究。

---

[4] 2018-19 至 2022-23 這 5 個財政年度內的不同階段將會涉及 1 186 個工作月的合約員工服務。

16. 關於上文第 12 段(d)項，13,094,000 元的預算開支是用以進行場地準備工程，包括入境事務處辦事處的裝修工程、電腦房設施等。

17. 關於上文第 12 段(e)項，4,832,000 元的預算開支是用以設立通訊網絡。

18. 關於上文第 12 段(f)項，2,343,000 元的預算開支是用以購置系統運作初期使用的消耗品，例如數據磁帶、打印機色粉盒等。

19. 關於上文第 12 段(g)項，41,179,000 元的預算開支是應急費用，款額相等於第 12 段(a)至(f)項開支的 10%。

其他非經常開支

20. 推行擬議的「新一代個案簡易處理系統」需要設立項目小組，負責管理項目；採購硬件、軟件及服務；進行系統分析及設計、場地準備工程、用戶驗收測試，以及支援項目推行等事宜。以上工作在 2018-19 至 2022-23 年度期間，所涉及非經常員工開支約 170,227,000 元。入境處將於項目進行期間檢視人手需求。

經常開支

21. 有關建議的經常開支在 2022-23 年度概略估算為 6,022,000 元，然後增至 2025-26 年度起每年 69,471,000 元，包括硬件及軟件的保養、日常系統支援服務、通訊網絡及消耗品方面的開支。入境處將於項目進行期間適時檢視以上需求。有關的分項數字如下－

	(千元)			
項目	**2022-23**	**2023-24**	**2024-25**	**2025-26 和以後每個年度**
(a) 硬件保養	-	7,989	16,320	16,744
(b) 軟件保養	-	7,904	15,806	15,806

項目	(千元) 2022-23	2023-24	2024-25	2025-26 和以後每個年度
(c) 日常系統支援服務	403	13,248	25,688	25,688
(d) 通訊網絡	4,413	8,823	8,823	8,823
(e) 消耗品	1,206	2,410	2,410	2,410
合計	**6,022**	**40,374**	**69,047**	**69,471**

可節省及減免的開支

22. 我們估計，在現有的「個案簡易處理系統」停止運作和「新一代個案簡易處理系統」全面推行後，可節省和減免開支的細節如下－

(a) **可減免的非經常及經常開支：**若維持現有運作，在 2021-22 年度便需要一筆過 508,338,000 元撥款，以更新現時快將過時的「個案簡易處理系統」及相關服務組件。經常開支在 2021-22 年度為 2,551,000 元，並會增至 2031-32 年度的 42,280,000 元，用以支付替代系統的額外保養開支及員工開支。若新系統獲批撥款，便能減免這些開支；以及

(b) **可變現及理論上可節省的經常開支：**在 2021-22 年度將需要 3,959,000 元經常撥款，並會增至 2023-24 年度起每年 47,813,000 元，用以支付保養現有系統的開支、日常系統支援服務和現有系統下採購消耗品的開支，以及未能受惠於新系統而需繼續現有運作所涉及的員工開支。若新系統獲批撥款，便能節省這些開支。

附件 23. 有關推行「新一代個案簡易處理系統」的成本效益分析，載於附件。

推行計劃

24. 如財務委員會批准擬議的新承擔額，我們計劃按照下列時間表推行擬議的項目－

工作	預定完成日期
為採購硬件、軟件和服務招標及批出合約	2018 年第四季
開發及推行系統	
系統分析及設計	2020 年第四季
系統開發及測試	2021 年第三季
用戶驗收測試	2022 年第一季
設置基礎設施	2021 年第四季
系統啟用	
「簽證自動化系統」及「協助在外港人、生死及婚姻、居留權決策支援系統」	2021 年第四季
「執法個案處理系統」	2022 年第二季

公眾諮詢

25. 我們已在 2018 年 3 月 6 日就上述建議諮詢立法會保安事務委員會。整體而言委員支持就這項建議提請財務委員會批准撥款。

背景

26. 入境處一直策略性地採用資訊科技支援日常運作，並定期進行資訊系統策略檢討，以制定長遠資訊系統策略。最新的第三代資訊系統策略的藍圖涵蓋 8 個策略性資訊系統，這些系統將按部就班地推行。首要項目是「新資訊科技基建設施」，因為其他第三代資訊系統策略的系統(包括「出入境管制系統」、「新一代智能身份證系統」、「新一代電子護照系統」)均以「新資訊科技基建設施」為基礎。入境處已

完成推行「資訊科技基建設施」和「出入境管制系統」，現正着手推行「新一代智能身份證系統」和「新一代電子護照系統」。另外，入境處現正進行「人力資源管理系統」項目的可行性研究籌備工作。

27. 「新一代個案簡易處理系統」包括「簽證自動化系統」、「協助在外港人、生死及婚姻、居留權決策支援系統」和「執法個案處理系統」這 3 個系統。每個系統支援不同業務及為香港居民和旅客提供的各項服務。總的來說－

(a) 「簽證自動化系統」支援處理來港旅遊、就業、投資、受訓、居留和就讀的簽證或許可證申請；

(b) 「協助在外港人、生死及婚姻、居留權決策支援系統」支援生死及婚姻登記、居留權申請審核，以及在外遇事港人的求助個案；以及

(c) 「執法個案處理系統」支援入境處處理與調查、羈留、審核和遣送有關的執法個案。

28. 該 3 個系統將會在「新資訊科技基建設施」的基礎上各自運行而又互相連繫，亦會共用網絡基建設施、儲存器、文件管理系統、工作流程的一般功能、系統監察和數據處理等。3 個系統將一起開發和推行，以期在資訊系統資源的使用上產生協同效應。舉例來說，由「新一代個案簡易處理系統」支援處理的多項業務均須管理大量文件影像，例如申請表及證明文件的掃描影像，利用共用基建能減低推行成本和提升效率，產生協同效應。

保安局
2018 年 4 月

推行新一代個案簡易處理系統的成本效益分析(千元)

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2025-26	2026-27	2027-28	2028-29	2029-30	2030-31	2031-32	總計
擬議系統所需開支															
非經營開支	870	44,309	28,462	272,537	106,790	-	-	-	-	-	-	-	-	-	452,968
其他非經常開支	23,581	40,794	51,948	47,842	6,062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170,227
小計	24,451	85,103	80,410	320,379	112,852	-	-	-	-	-	-	-	-	-	623,195
經常開支	-	-	-	-	6,022	40,374	69,047	69,471	69,471	69,471	69,471	69,471	69,471	69,471	601,740
(A) 開支總額	**24,451**	**85,103**	**80,410**	**320,379**	**118,874**	**40,374**	**69,047**	**69,471**	**69,471**	**69,471**	**69,471**	**69,471**	**69,471**	**69,471**	**1,224,935**
可節省及減免的開支															
可減免的非經常開支	-	-	-	508,338	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	508,338
可減免的經常開支	-	-	-	2,551	11,881	37,981	38,409	38,965	39,478	39,960	40,503	41,066	41,666	42,280	374,740
可變現可節省的經常開支	-	-	-	2,333	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	22,967	232,003
理論上可節省的經常開支	-	-	-	1,626	20,019	24,846	24,846	24,846	24,846	24,846	24,846	24,846	24,846	24,846	245,259
(B) 節省總額	-	-	-	**514,848**	**54,867**	**85,794**	**86,222**	**86,778**	**87,291**	**87,773**	**88,316**	**88,879**	**89,479**	**90,093**	**1,360,340**
(C) = (B) - (A) **開支淨額(-)／節省淨額(+)**	**-24,451**	**-85,103**	**-80,410**	**194,469**	**-64,007**	**45,420**	**17,175**	**17,307**	**17,820**	**18,302**	**18,845**	**19,408**	**20,008**	**20,622**	**135,405**
累計開支／節省淨額	**-24,451**	**-109,554**	**-189,964**	**4,505**	**-59,502**	**-14,082**	**3,093**	**20,400**	**38,220**	**56,522**	**75,367**	**94,775**	**114,783**	**135,405**	-

---