

財務委員會討論文件

2005 年 3 月 4 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「推出香港特別行政區生物特徵護照及策略性改良旅行證件資訊系統」

請各委員批准一筆為數 152,759,000 元的新承擔額，以便推出香港特別行政區生物特徵護照，並把現有的支援系統改良為電子旅行證件資訊系統。

問題

依循國際民用航空組織(下稱「國航組織」¹)建議的規格，採用載有生物特徵標識資料的護照(下稱「生物特徵護照」)，正迅速成為國際趨勢。我們如不在香港特別行政區(下稱「香港特區」)護照內加入生物特徵標識符，很可能會損害護照持有人本來享有的免簽證待遇，並且有礙我們向更多國家爭取免簽證入境的待遇。

建議

2. 考慮到國際要求加強護照防偽功能的大趨勢，我們認為需要在 2007 年年初推出香港特區生物特徵護照，以保障並進一步爭取香港特區護照持有人享有旅遊上的方便，以及配合換領在 1997 年簽發的首批香港特區護照的大量申請。入境事務處處長建議開立為數 152,759,000 元的新承擔額，以便推出香港特區生物特徵護照，並把相關的電腦支援系統改良為電子旅行證件資訊系統(下稱「電子證件資訊系統」)。保安局局長和工商及科技局局長均支持這項建議。

¹ 國航組織是聯合國屬下一個專門組織，負責的工作之一是訂立旅行證件準則供締約成員依循，以便更有效打擊假護照罪行及維持護照和其他旅行證件的防偽功能。

理由

3. 《基本法》第一百五十四條規定，中央人民政府授權香港特區政府依照法律簽發香港特區護照。自香港回歸祖國後，香港特區政府已簽發超過 300 萬本香港特區護照。現時共有 133 個國家或地區給予香港特區護照持有人免簽證入境的待遇或為他們簽發落地簽證。

國航組織的建議

4. 自發生 911 恐怖襲擊後，國航組織的所有締約成員均同意加強護照和其他旅行證件的防偽功能。經過詳細研究和諮詢後，國航組織在 2004 年 5 月發表「電腦可讀旅行證件(下稱「電腦證件」)載入生物特徵資料的技術報告」。該組織選擇以辨認容貌作為全球通用的辨識生物特徵方式，藉電腦輔助核實電腦證件持有人的身分。此外，該組織建議在電腦證件內裝置高容量及非接觸式集成電路晶片來儲存可標識身分的資料。除容貌辨認外，締約成員可另加一種或兩種生物特徵資料(即指紋和虹膜)輔助標識個人身分。這些技術規格有助締約成員推行全球劃一的身分核實制度。

5. 美國的《2002 年加強邊境保安及入境簽證改革法》訂明，現時獲美國給予入境免簽證待遇的國家，如希望其公民繼續享有免簽證待遇，必須在 2004 年 10 月 26 日或之前簽發加入生物特徵標識符的護照。這個限期其後延至 2005 年 10 月 26 日。

6. 不單美國採用上述做法，很多國家和地區都認為，生物特徵護照除了有助執行反恐活動外，也可有效打擊偽造護照、利用假護照非法入境及進行其他跨國犯罪活動等罪行。多個國家很可能會跟隨美國的做法，向希望為公民爭取或保留免簽證待遇的國家和地區實施類似的入境規定。舉例來說，歐洲聯盟正積極考慮推行類似的新措施。

7. 簽發生物特徵護照的做法，在國際間日趨普遍，特別是在科技先進的國家和地區。加拿大及美國會在 2005 年年底或之前推出生物特徵護照。現時享有美國入境免簽證待遇的 27 個國家中，有 19 個(澳洲、比利時、文萊、丹麥、芬蘭、法國、德國、愛爾蘭共和國、意大利、日本、荷蘭、新西蘭、挪威、新加坡、斯洛文尼亞、西班牙、瑞典、瑞士及英國)已有具體計劃在未來數年簽發生物特徵護照。據我們了解，很多國家(包括美國及英國)只會在生物特徵護照的內置晶片加入國

航組織規定必備的容貌影像，不過也有其他國家或會另外加入指紋影像。

8. 我們若不在香港特區護照內加入生物特徵標識符，很可能會損害護照持有人本來享有的免簽證待遇，並且有礙我們向更多國家爭取免簽證入境的待遇。反而盡早推出香港特區生物特徵護照，能足以證明我們有決心和能力與國際合作，致力反恐及打擊非法入境和偽造證件罪行。

現有電腦系統老化問題

9. 現有的電腦系統，即為簽發現行香港特區護照及其他旅行證件(如簽證身分書及回港證)而開發的旅行證件資訊系統(下稱「證件資訊系統」)，使用期會在2007年屆滿。如不及時為系統更換大批硬件及軟件，該套系統屆時便會過時和落後，繼而會引致維修保養問題而令服務質素下降。即使我們不推出生物特徵護照，亦須投放大量資源提升該套系統以繼續簽發現行的香港特區護照及其他旅行證件。我們建議把現有系統發展和改良為新的電腦系統，即電子證件資訊系統，以處理和簽發香港特區生物特徵護照及其他香港特區旅行證件。

香港特區生物特徵護照的特點

10. 為加強防偽功能，香港特區生物特徵護照的設計有以下主要特點—

- (a) 按照國際刑警組織的建議，香港特區生物特徵護照內載有持證人相片和個人資料的個人資料頁會放在由封底起計第二頁而非封底內頁。此舉可增加非法竄改的難度。
- (b) 個人資料頁會以聚碳酸不碎膠製成，因為這種物料耐用可靠，在不同溫度和濕度下亦不會變形或變質，而且能抵禦很強的外力。持證人的相片和個人資料會以激光技術刻蝕在個人資料頁上。
- (c) 護照封底頁與封底之間會內置非接觸式晶片和天線，可增加非法竄改的難度，因為進行非法竄改時，需同時改動個人資料頁(放在由封底起計第二頁)及以數碼形式儲存個人資料和容貌影像的非接觸式晶片。

電子證件資訊系統的特點

11. 電子證件資訊系統會利用最新科技提供服務，採用這套系統，能創造無紙工作環境；透過工序自動化減省人手，以及製作具有更多防偽功能的護照。此外，採用電子證件資訊系統，市民可使用自助服務站和透過互聯網，以電子郵遞方式申請護照。為使護照申請人只需親臨入境事務處(下稱「入境處」)的辦事處一次，入境處會研究各種領取護照的方式，務求貫徹上述原則，盡量方便申請人。

效益

12. 如能順利推出香港特區生物特徵護照和電子證件資訊系統，可使入境處取得下述效益－

(a) 加強香港特區護照的防偽功能

在香港特區護照加入生物特徵的身分標識資料，並採用其他先進的防偽技術，可加強護照的防偽功能。

(b) 確保旅遊方便

正如上文第 8 段所述，香港特區生物特徵護照推出後，可保障並有助進一步爭取香港特區護照持有人享有旅遊方便的待遇。

(c) 承擔國際責任

如能盡早推出香港特區生物特徵護照，足以證明我們有決心和能力與國際合作，致力保障航空安全，以及打擊恐怖活動、非法入境和利用假護照進行跨國犯罪活動。

(d) 改善對市民的服務

電子證件資訊系統可在下述各方面為市民提供更方便快捷的服務－

- (i) 透過精簡程序提高效率後，處理申請所需的時間會由 15 個工作天縮短至 10 個工作天；
- (ii) 申請人有更多途徑申請護照，包括利用自助服務站和電子郵遞等方式；以及
- (iii) 申請人可利用電子通訊方式，例如交互式話音回應系統和互聯網，查詢申請進度。

節省款額

13. 推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統後，由 2008-09 年度起，每年可節省約 111,860,000 元的經常開支，當中包括－

- (a) 52,090,000 元可變現的節省款項－包括每年節省員工開支 19,931,000 元、現有證件資訊系統的維修保養開支 13,313,000 元及購置舊式護照簿和膠膜所需的 18,846,000 元。員工開支得以節省是由於淨刪減 11 個入境事務隊職系的職位和 22 個分別屬於一般職系、共通職系和資訊科技職系的職位，節省的員工開支將由 2007-08 年度起及以後每個年度逐步變現。職位刪減後，有關的入境事務隊職系的人員會調配去應付其他工作需要和入境處增加的工作量或提供新的服務。至於一般職系、共通職系和資訊科技職系的人員，會按一般做法在部門內重行調配或調往其他政府部門。
- (b) 59,770,000 元減免開支－由於無須增設 117 個職位以處理預計增加的護照申請，故每年可減免 34,305,000 元員工開支。另因無須增購現仍使用的舊式護照簿和膠膜，故可減免 25,465,000 元開支。

附件1 14. 節省款項和減免開支的分項數字詳載於附件 1。

成本效益分析

15. 有關推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統的成本效益分析，載於附件 2。

對財政的影響

非經常開支

16. 我們估計，推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統，在 2005-06 至 2007-08 這 3 個年度期間所需的非經常開支總額為 152,759,000 元。有關的分項數字如下－

	2005-06	2006-07	2007-08	總計
	千元	千元	千元	千元
(a) 硬件和軟件	4,719	67,494	5,237	77,450
(b) 系統推行和合約員工服務	1,335	45,559	5,380	52,274
(c) 電腦場地準備工程	4,166	10,414	304	14,884
(d) 消耗品和雜項	—	539	—	539
(e) 通訊線路	—	338	—	338
(f) 應急費用	511	6,217	546	7,274
總計	10,731	130,561	11,467	152,759

17. 關於上文第 16 段(a)項，77,450,000 元的開支是用以購置硬件和軟件，以便處理護照申請、在護照上印製個人資料及管理護照，以及進行工作流程及檔案管理等工作。硬件包括一般電腦設備(例如數據庫伺服器、應用伺服器、工作站及打印機)、通訊及網絡設備(例如路由器及區域網絡)、掃描設備(例如文件掃描器)，以及生物特徵護照專用器材(例如用以在香港特區護照資料頁上刻印個人資料的激光刻蝕機、非接觸式晶片編碼器及供市民申請護照的自助服務站)。此外，我們亦需要購置套裝軟件，以驅動及支援有關硬件。

18. 關於上文第 16 段(b)項，52,274,000 元的開支是用以僱用外界服務供應商及聘請合約人員，以便推行這項計劃。主要工作包括項目管理、整體項目統籌、系統分析及設計、系統開發、系統安裝及測試、系統整合、投入運作、系統護理及技術支援。

19. 關於上文第 16 段(c)項，14,884,000 元的開支是用以進行電腦場地準備工程，有關開支包括分區辦事處的裝修費用、安裝數據埠及電源插座的費用，以及在入境處辦事處敷設線槽和導線的費用。

20. 關於上文第 16 段(d)項，539,000 元的開支主要是用以購置系統運作初期使用的消耗品，例如測試用的晶片和護照簿、備份磁帶、打印機色粉盒及光碟等。

21. 關於上文第 16 段(e)項，338,000 元的開支主要是用以裝設通訊線路。

22. 關於上文第 16 段(f)項，7,274,000 元的開支為應急費用，款額相等於上文第 16 段(a)至(e)項開支的 5%。

其他非經常開支

23. 此外，推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統所需的額外非經常開支為 58,064,000 元，用以支付負責系統開發和推行工作的內部員工開支及辦公地方開支。有關開支的分項數字如下－

	2005-06	2006-07	2007-08	總計
	千元	千元	千元	千元
(a) 員工開支	22,677	27,062	4,466	54,205
(b) 辦公地方	1,053	2,287	519	3,859
總計	23,730	29,349	4,985	58,064

24. 關於上文第 23 段(a)項，54,205,000 元的開支是用以成立計劃推行小組所需的員工開支。有關員工來自入境事務隊職系和資訊科技專業職系，負責管理和推行整項計劃。所需人手包括入境事務隊職系人員 564 個人工作月(包括 24 個非首長級職位)和資訊科技專業職系及一般職系人員 243 個人工作月(包括 10 個非首長級職位)。上述非經常人手需求詳載於附件 3。計劃推行小組除監察外界服務供應商的工作表現外，亦負責管理，並監察計劃的各項工作，例如系統分析及設計、系統開發、電腦場地準備工程、安裝支援、為電腦系統進行用戶驗收測試及安排為已加入個人資料的護照進行鑑證測試、訂定新程序、擬備文件、安排及進行培訓，以及推行計劃等。

25. 關於上文第 23 段(b)項，3,859,000 元的開支是用以為計劃推行小組提供辦公地方，以供進行系統開發、測試和培訓員工。

經常開支

26. 我們估計，推行這項計劃所需的額外經常開支，由 2008-09 年度起計每年為 121,284,000 元，有關的分項數字如下－

	2006-07	2007-08	2008-09 和 以後每個年度
	千元	千元	千元
(a) 護照簿	—	100,693	83,431
(b) 硬件和軟件維修保養	1,184	20,592	21,295
(c) 日常的支援服務	—	7,533	8,014
(d) 交易費用	—	7,051	5,987
(e) 通訊線路	—	2,242	2,242
(f) 消耗品和雜項	—	138	138
小計	1,184	138,249	121,107
(g) 辦公地方	—	177	177
小計	—	177	177
總計	1,184	138,426	121,284

27. 關於上文第 26 段(a)項，每年 83,431,000 元的開支是用以購置護照簿及相關的消耗品，包括非接觸式晶片及用於製作個人資料頁的聚碳酸不碎膠。

28. 關於上文第 26 段(b)項，每年 21,295,000 元的開支是用以維修保養電腦硬件和軟件，以及支付軟件使用證的費用，以支援系統。

29. 關於上文第 26 段(c)項，每年 8,014,000 元的開支是用以支付外界服務供應商的系統支援及維修保養費用。

30. 關於上文第 26 段(d)項，每年 5,987,000 元的開支是用以支付電子郵遞申請、易辦事繳款服務及短訊服務等的交易費用。

31. 關於上文第 26 段(e)項，每年 2,242,000 元的開支是用以支付數據線路的租用費。

32. 關於上文第 26 段(f)項，每年 138,000 元的開支是用以購置消耗品，例如備份磁帶和打印機色粉盒。

33. 關於上文第 26 段(g)項，每年 177,000 元的開支是用以設置辦公地方，供負責日常系統支援服務的外界服務供應商人員使用。

34. 推行這項計劃不會引致額外的經常人手需求。

收益

35. 由於申請香港特區生物特徵護照須繳付費用，因而會為政府帶來收入。新款護照的成本及收費會視乎投標結果而定，但有關收費會按收回成本的原則釐定。

推行計劃

36. 我們計劃在 2007 年年初推出香港特區生物特徵護照。推行計劃的擬議時間表如下－

工作	時間
招標	2005 年年中至 2005 年 12 月
系統設計和開發	2006 年 1 月至 2006 年 11 月
用戶驗收測試	2006 年 11 月至 2007 年 3 月
使用者培訓	2006 年 11 月至 2007 年 3 月
系統投入服務	2007 年 4 月

背景資料

37. 我們已在 2005 年 2 月 1 日就有關建議諮詢立法會保安事務委員會。委員支持有關建議。有委員建議，如可能的話，提前在 2006 年年底推出新款護照，以方便有意在聖誕假期外遊的市民。政府當局回應時表示，鑑於計劃規模龐大，而且十分複雜，建議的時間表已相當緊迫。政府當局在回應一名委員的詢問時表示，無須為推出生物特徵護

照修訂法例，因為儲存在晶片內的資料將會與現時護照個人資料頁所載的資料一樣。該名委員亦詢問新款護照的收費，政府當局回應時表示有關收費會按收回成本的原則釐定。

保安局
2005 年 2 月

推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統所節省的款項

節省款項	千元							總計
	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	
(A) 可變現的節省款項								
員工開支	-	-	13,760	19,931	19,931	19,931	19,931	93,484
消耗品和維修保養	-	-	13,313	13,313	13,313	13,313	13,313	66,565
舊款護照簿和膠膜	-	-	18,846	18,846	18,846	18,846	18,846	94,230
可變現的節省款項總額	-	-	45,919	52,090	52,090	52,090	52,090	254,279
(B) 減免的開支								
員工開支	-	-	48,324	34,305	34,305	34,305	34,305	185,544
舊款護照簿和膠膜	-	-	34,633	25,465	25,465	25,465	25,465	136,493
減免的開支總額	-	-	82,957	59,770	59,770	59,770	59,770	322,037
節省款項總額	-	-	128,876	111,860	111,860	111,860	111,860	576,316

推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統的成本效益分析

	現金流量(千元)							總計
	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	
費用								
非經常								
開支	10,731	130,561	11,467	-	-	-	-	152,759
員工開支	22,677	27,062	4,466	-	-	-	-	54,205
辦公地方	1,053	2,287	519	-	-	-	-	3,859
小計	34,461	159,910	16,452	-	-	-	-	210,823
經常								
開支	-	1,184	138,249	121,107	121,107	121,107	121,107	623,861
辦公地方	-	-	177	177	177	177	177	885
小計	-	1,184	138,426	121,284	121,284	121,284	121,284	624,746
費用總額	34,461	161,094	154,878	121,284	121,284	121,284	121,284	835,569
節省款項								
可變現的節省款項	-	-	45,919	52,090	52,090	52,090	52,090	254,279
減免的開支	-	-	82,957	59,770	59,770	59,770	59,770	322,037
節省款項總額	-	-	128,876	111,860	111,860	111,860	111,860	576,316
淨差額	34,461	161,094	26,002	9,424	9,424	9,424	9,424	259,253
累計淨差額^(註)	34,461	195,555	221,557	230,981	240,405	249,829	259,253	

註：雖然這項計劃出現累計淨差額，但我們仍然建議推行這項計劃，原因如下－

- (a) 我們須遵循國際民用航空組織的規定，在香港特區護照內加入生物特徵標識符，否則很可能會損害護照持有人本來享有的免簽證待遇。
- (b) 入境處釐定簽發生物特徵護照的收費時會以收回全部成本為原則。

推出香港特區生物特徵護照及電子證件資訊系統預計的人手需求

非經常人手需求

職級	每年員工開支 (元)	2005-06			2006-07			2007-08		
		員工 總數	人工作月	員工開支 (元)	員工 總數	人工作月	員工開支 (元)	員工 總數	人工作月	員工開支 (元)
助理首席入境事務主任	1,183,332	1	12	1,183,332	1	12	1,183,332	1	3	295,833
總入境事務主任	1,032,444	2	24	2,064,888	2	24	2,064,888	2	6	516,222
高級入境事務主任	911,340	7	72	5,468,040	7	84	6,379,380	3	9	683,505
入境事務主任	694,188	14	132	7,636,068	14	168	9,718,632	6	18	1,041,282
一級行政主任	651,192	1	12	651,192	1	12	651,192	1	3	162,798
助理文書主任	293,640	1	12	293,640	1	12	293,640	1	3	73,410
高級系統經理	1,368,420	1	12	1,368,420	1	12	1,368,420	1	3	342,105
系統經理	1,109,088	2	24	2,218,176	2	24	2,218,176	2	6	554,544
助理電腦操作經理	709,428	1	3	177,357	1	12	709,428	1	3	177,357
一級系統分析／程序編製主任	664,956	3	27	1,496,151	3	36	1,994,868	3	9	498,717
二級系統分析／程序編製主任	479,544	1	3	119,886	1	12	479,544	1	3	119,886
	總計	34	333	22,677,150	34	408	27,061,500	22	66	4,465,659