

參考文件

**旅客自助出入境檢查系統及
車輛(司機)自助出入境檢查系統
補充資料**

應委員在二零零四年十二月七日保安事務委員會會議上提出的要求，本文件提供下述資料：

- (a) 為旅客自助出入境檢查(旅客自助檢查)系統進行的測試項目及次數，以及有關測試結果；以及
- (b) 裝設旅客自助檢查通道的時間表、持合適智能身分證的旅客的估計人數、使用旅客自助檢查通道的旅客的估計人數及旅客自助檢查通道的處理量。

有關旅客自助檢查系統的測試

2. 在二零零四年十二月中旅客自助檢查系統投入服務之前，入境事務處(入境處)曾為系統進行多項測試。這些測試包括旅客自助檢查通道(e-道)各個組件的單元測試、研究完成自助出入境手續各步驟所需的時間、根據人體工程學原理測試 e-道智能卡閱讀器及指紋掃描器的位置、整套系統的綜合測試、系統應變能力測試及系統負荷測試。有關詳情載於附件 A。測試結果顯示系統達到所需標準，並有助入境處進一步改良 e-道的設計。

裝設旅客自助檢查通道的時間表

3. 入境處計劃在二零零六年年中或之前裝設約 270 條 e-道。該處會在各管制站分階段裝設 e-道，以便盡量減少對客運及出入境檢查工作的影響。暫定的工程時間表載於附件 B。

使用旅客自助檢查通道的旅客的估計人數

4. 截至二零零五年一月底，約有 220 萬名持智能身分證的香港永久性居民可選擇使用 e-道。到目前為止，曾使用 e-道的旅客約有 167000 人。

5. 我們計劃在《入境條例》(第 115 章)作出所需修訂後，讓持智能身分證的非香港永久性居民也能享用這項設施。假設有關的法例修訂能在二零零六年年中實施，屆時會有大約 540 萬名持智能身分證人士¹可選擇使用 e-道。到二零零七年三月底身分證換領計劃完成後，持智能身分證並可選擇使用 e-道的人士約有 690 萬人。

旅客自助檢查通道的處理量

6. 設在羅湖管制站的三條 e-道由二零零四年十二月十六日起投入服務。熟悉 e-道運作及指紋影像良好的旅客，辦理出入境手續的時間由 9 秒至 12 秒不等。至於指紋影像欠佳的特別個案，所需處理時間較長，約為 35 秒。假設這類特別個案涉及的旅客佔旅客總數的 3%而一般旅客(佔旅客總數的 97%)平均需時 12 秒完成出入境手續，一條 e-道每小時可處理約 283 名旅客。

7. 由於兩個傳統櫃檯可改裝為三條 e-道，而且旅客自助檢查系統可讓入境處騰出人手處理選擇使用傳統櫃檯的其他持身分

¹ 數字包括香港永久性及非永久性居民，但不包括獲發智能身分證的 11 歲以下的兒童。

證的人士以及來港旅客，因此該系統能提高管制站的整體處理量。此外，該系統也可讓入境處為日益增加每天過境的旅客提供更佳的服务。

保安局

二零零五年二月十八日

有關旅客自助檢查系統的各项測試

測試	目的	測試日期	結果
<p>單元測試</p> <p>智能卡閱讀器</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研究閱讀器對智能身分證證面的影響。 	<p>二零零四年 五月至十一月</p>	<ul style="list-style-type: none"> 改良閱讀器的設計，確保智能卡插入和彈出時暢順無阻，從而減低身分證證面受損的機會。 在改良設計後，編製一套自動測試程式，使智能身分證可以自動插入和彈出（插卡周期）。閱讀器完成 310 000 個插卡周期而沒有任何讀卡問題或引致智能卡損毀。
<p>閘門的動力</p>	<ul style="list-style-type: none"> 測試自動閘門的開關。 	<p>二零零四年 八月至十一月</p>	<ul style="list-style-type: none"> 機器的服務水平達到要求。

測試	目的	測試日期	結果
<p>指紋掃描器</p> <p>電子手帳接連能力測試</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 對自動閘門進行不斷開關的應力測試。 • 測試偵測假手指的能力。 • 測試電子手帳接連不同距離接駁點的能力。 	<p>二零零四年六月至十一月</p> <p>二零零四年八月至十一月</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 編製了自動測試程式，使閘門可以自動開關。閘門不停開關100 000次而沒有任何問題。 • 機器的服務水平達到要求。 • 在測試後，進一步改善接連網絡的情況，效果令人滿意。
<p>時間研究</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 測試該系統各種設備／組件的反應時間，包括在閱讀器插入和彈出智能卡、從晶片讀取數據、智能身分證與閱讀器互相認證、電腦反應時間等。 • 評估指模核實程序需要的平均時間。 	<p>二零零四年六月至十一月</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 各項反應時間達到要求。 • 評估結果為改良e-道的設計提供有用資料。

測試	目的	測試日期	結果
	<ul style="list-style-type: none"> • 測試閘門開關的最理想時間，以確保使用者的安全。 • 評估整個過關程序所需的時間。 		<ul style="list-style-type: none"> • 測試結果為調整閘門移動速度提供有用資料。 • 這項測試有助設計最適當的工作流程，及在 e-道顯示屏顯示的信息。
根據人體工程學原理測試有關設備的最佳安裝位置	<ul style="list-style-type: none"> • 評估智能卡閱讀器和指紋掃描器的最理想安裝位置，方便使用者插入智能身分證和提供指紋。 	二零零四年六月至八月	<ul style="list-style-type: none"> • 測試有助確定有關設備的最理想安裝位置。指紋掃描器和智能卡閱讀器應距離地面約 830 毫米。此外，指紋掃描器應傾斜約 30 度。
用戶驗收測試	<ul style="list-style-type: none"> • 確保系統可符合各項用戶要求，包括電腦交易、功能、可靠性和應變能力、運作流程和特別個案的處理。 	二零零四年八月至十二月	<ul style="list-style-type: none"> • 符合所有要求。 • 進行約 100 000 宗個案測試。程式有誤差地方已予修正。

測試	目的	測試日期	結果
	<ul style="list-style-type: none"> • 用戶驗收測試分期進行，詳情如下： <ul style="list-style-type: none"> (a) 個別功能 <ul style="list-style-type: none"> — 獨立模式處理 — 網絡模式處理 — 按獨立模式和網絡模式處理的特別個案 — 偵測系統，包括以不同偵測設備偵測尾隨入閘、闖閘和逃避檢查的情況 — 衛生問題解決方案的綜合應用 — 高架顯示板和閘前電子 		

測試	目的	測試日期	結果
	<p>顯示的綜合運作</p> <p>(b) 與後勤管理和監察有關的功能</p> <p>— 位置平面圖顯示通道狀況（例如自動閘機處於“使用中”抑或“備用”模式），以及閘機設備（例如閘門和智能卡閱讀器）是否操作正常</p> <p>— 監察特別個案</p> <p>— 設置系統參數</p> <p>— 閉路電視影像顯示</p> <p>(c) 報告功能</p> <p>— 網上報告</p>		

測試	目的	測試日期	結果
	<p>— 成批作業報告</p> <p>(d) 系統保安</p> <p>— 登入情況</p> <p>(e) 密匙管理系統</p> <p>— 產生和分配密匙</p>		
<p>整套系統的綜合測試</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 確保系統符合一切與其他出入境電腦系統和其他部門的界面接連有關的用戶要求。 • 整套系統的綜合測試包括以下各項： <ul style="list-style-type: none"> (a) 在應用上與入境處其他系統（例如把旅客自助檢查系統處理的個案轉介到現有的出入境管理自動化系統作詳細檢 	<p>二零零四年八月至十二月</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 本測試與用戶驗收測試同時進行。 • 與其他系統順利進行界面接連。 • 進行約 5 000 宗個案測試。程式有誤地方已予修正。

測試	目的	測試日期	結果
	<p>查)進行界面接連</p> <p>(b) 中央終端機資料管理</p> <p>(c) 中央用戶資料管理</p> <p>(d) 系統與入境處其他系統的界面接連，例如數據同步更新、旅客出入境記錄和網絡接連等</p>		
<p>系統應變能力測試</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 確保建議的旅客自助檢查系統應變措施符合所有用戶要求。 • 系統應變能力測試包括以下各項： <ul style="list-style-type: none"> (a) 因地區伺服器負荷問題而轉用其他伺服器操作的各種情 	<p>二零零四年十一月至十二月</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 系統應變措施符合要求。 • 進行約 100 宗個案測試。即使網絡發生故障，系統仍能運作如常，服務不受影響。

測試	目的	測試日期	結果
	<p>況</p> <p>(b) 因地區伺服器發生故障而轉用其他伺服器操作的各種情況</p> <p>(c) 因入境處其他系統發生故障而出現的各種界面接連機制問題。</p>		
負荷測試	<ul style="list-style-type: none"> 為確保旅客自助檢查系統能應付至少到二零一零至二零一一年的預計工作量，一共進行九項測試，並花了共100小時。 	二零零四年十一月	<ul style="list-style-type: none"> 成功通過負荷測試。

裝設旅客自助檢查通道(e-道)的時間表

出入境 管制站	旅客自 助檢 查 通 道 的 總 數	2004	2005				2006	
		十二月	第 一 季	第 二 季	第 三 季	第 四 季	第 一 季	第 二 季
機場	54	-	9	18	9	9	9	-
中國客運 碼頭	9	-	-	9	-	-	-	-
紅磡	10	-	10	-	-	-	-	-
羅湖	125	3	20	12	32	28	30	-
港澳客運 碼頭	42	-	12	-	9	6	-	15
文錦渡	6	-	-	-	6	-	-	-
沙頭角	6	-	-	6	-	-	-	-
落馬洲	18	-	-	9	9	-	-	-
總數	270	3	51	54	65	43	39	15