

考試院第 12 屆第 41 次會議考選部重要業務報告

民國 104 年 6 月 25 日

考選行政

增建國家考試電腦化測驗試場推動情形

一、前言

本部 93 年 4 月首次辦理專門職業及技術人員特種考試航海人員考試電腦化測驗，使用自有、專用測驗場地，集中在國家考場應試。96 年 7 月開始擴大辦理專門職業及技術人員高等考試牙醫師、助產師、呼吸治療師、職能治療師及獸醫師等 5 類科考試電腦化測驗，除國家考場外，並借用學校電腦教室作為測驗場地。此期間遭遇應試系統安裝與更新程序繁瑣，試務人力不足，洽借試區不易，且僅能集中於寒、暑假辦理等困難。

為擴大辦理電腦化測驗，提升應試系統可移植性，本部自 99 年 3 月旋即啟用 Web 版電腦化測驗應試系統，建構中央監控機制及各項標準作業程序，大幅增加應試環境整體穩定性，推動試務人力在地化，建立試務人力資料庫(現有 1,100 筆)。且為善用外部資源，同年 8 月起推動國家考試電腦化試場認證制，以公平、公正、公開方式廣徵優質洽借學校，迄本(104)年 6 月建置有 14 個合格認證試區。

二、試場認證推動情形

本部定於本年 7 月增加專門職業及技術人員高等考試醫師考試分階段考試採用電腦化測驗，衡酌各考區應考人數及類科考試日程，須擴充電腦試場規模，謹將電腦試場建置情形說明如下：

- (一) **增建電腦試場**：因應臺北考區應試座位需求數增加，爰自 103 年電腦試場評選備用名單中，擇優錄取國立臺北大學(三峽校區)為準合格試區，經過本年 3 月至 5 月辦理試場建置及試務人力培訓，5 月 22 日完成實地審查等過程，並於 6 月 22 日辦

理揭牌儀式，該校已正式成為國家考試電腦試場，共建置 6 間試場 462 個座位。

- (二) **效期屆滿試場重新評選**：國家考試認證合格電腦試場效期為 3 年，至 104 年 6 月屆期計有崑山科技大學、輔英科技大學試區重新辦理審查，經學校試區主動提列申請文件，通過本部審查團隊實地審查後，業於本年 6 月 15 日核頒電腦試場認證標示牌(每一試區附編號)及電子標章(附圖)。
- (三) **延長認證效期**：衡酌電腦試場認證制推動迄今，電腦試場、應試架構與環境品質趨於穩定，且洽借學校試區資訊設備汰換年限約為 5 年，兼顧試場品質管控及擷節認證經費，爰自 104 年起電腦試場認證效期自 3 年延長為 5 年。
- (四) **提高應試端穩定性**：鑑於微軟公司公告自 103 年 4 月停止 Windows XP 各項支援服務，本部於 103 年 9 月起分三階段辦理現行應試系統升級為 Windows 7，並建立新版標準作業程序。甫於 104 年第一次電腦化測驗啟用，考試期間應試端穩定性自 93% 提升至 99%(有助於調降現行 20% 預備座位數)，執行成效良好，現共計 12 個電腦試區完成升級，餘 2 試區(僑光科技大學、高雄高商)則預定於 105 年底前完成。
- (五) **完備電力供應設備**：近年來全臺灣夏季電力吃緊，迄今雖未發生斷電情況，然穩定電力對於電腦化測驗極為重要，爰試區電腦機房之不斷電設備、發電機為電腦試場認證要項，現有 14 個試區皆備有完善的機電設備(可維持 4 小時以上)，並備有電力設備中斷標準處理程序及演練妥為因應。
- (六) **持續擴充試場容量**：截至 104 年 6 月，臺北考區計有國家考場等 5 個試區 2,071 個座位，臺中考區計有臺中科技大學等 4 個試區 1,934 個座位，臺南考區計有東方設計學院等 2 個試區

736 個座位，高雄考區計有高雄高商等 3 個試區 1,335 個座位，全國認證合格共計 14 個試區 6,076 個座位數。(附表)

(七) **建立偶發事件標準程序**：鑑於 100 年第一次電腦化測驗發生特殊字碼(①②③等)無法正常呈現之案例，本部自 100 年 4 月建立電腦化測驗偶發事件通報機制及應變決策層，考前一日及教育訓練增加偶發事件實機模擬演練。

三、現行試場建置成本與電腦化測驗效益

以成本而言，洽借學校電腦教室成本遠低於自建試場，本部 97 年擴建國家考場時，每個座位平均成本約為新臺幣 10 萬元，推動電腦試場認證後，建置試場洽借電腦試場成本約 150 萬元(設備成本為 100 萬元，建置座位成本 50 萬元)，以本次國立臺北大學 462 個為例，每個平均成本為 3,247 元。爰洽借電腦試場應以座位數量大、樓層位置集中為原則，以大幅降低試場建置成本、減少考試期間人力負擔及控制考試風險，現行洽借仍以寒、暑假期間為限。

國家考試電腦化測驗採中央監控機制及電腦試場認證制二大創新特色，並深化應用於考試期間試務人力在地化、緊急事件通報與偶發事件應變、系統流程監控與管制及即時試題更正等，提升電腦化測驗整體效益，有效控管考試執行過程。對於應考人而言，電腦化測驗自報名、試區查詢、考試、評分、試題疑義及榜示皆已全程資訊化服務，同時透過友善作答介面、即測即評及亂題亂序等設計功能，提供應考人便利服務，並提升考試公平性。

四、未來展望

國家考試目前計有牙醫師藥師等類科分階段考試、藥師、醫事檢驗師、醫事放射師、助產師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師等 12 類科考試採電腦化測驗，全年服務人數近 2 萬應考人，除本年 7 月新增專技高考醫師分階段考試逾 3,500 人外，並評估逐年納

入專技高考語言治療師及聽力師考試採電腦化測驗。

為提升考試信度與效度，增進選才效能，本部將賡續提供電腦化測驗試場所需電腦軟硬體設施及應試環境，並依據增列考試類科及類科特性，適時擴充電腦座位規模，善用最新資訊科技及提供應考人高品質考試服務，俾落實國家考試e化政策。



附圖 電腦試場認證標示牌及電子標章

附表：國家考試電腦化測驗試場座位數一覽表(迄 104 年 06 月)

考區	試區	試場數	座位數	考區	試區	試場數	座位數
臺北考區	國家考場	6	366	臺中 考區	臺中科技大學	6	383
	華夏技術學院	7	416		修平科技大學	7	383
	輔仁大學	6	348		僑光科技大學	11	652
	景文科技大學	8	479		靜宜大學	8	516
	國立臺北大學	6	462		/		
	小計	33	2,071		小計	32	1,934
考區	試區	試場數	座位數	考區	試區	試場數	座位數
臺南 考區	東方設計學院	8	409	高雄 考區	高雄高商	9	423
	崑山科技大學	6	327		正修科技大學	7	400
	/				輔英科技大學	8	512
	小計	14	736		小計	24	1,335
合計試場數：103 間				合計座位數：6,076 個			