

國家考試闈場資訊化運作要務

壹、前言

考選部每年舉辦約 25 次國家考試(分為公務人員及專技人員 2 類考試)，報考人數達 70 萬人次，考試科目超過 2,500 個，申論試卷處理量逾 220 萬本，測驗試卡處理量逾 250 萬張。考選部請辦考試時，考試院長核提典試委員長，成立典試委員會，監察院派員監試，並由考選部組織試務處辦理考試事務，開始推展各項考試工作(國家考試作業流程，如圖 1)。

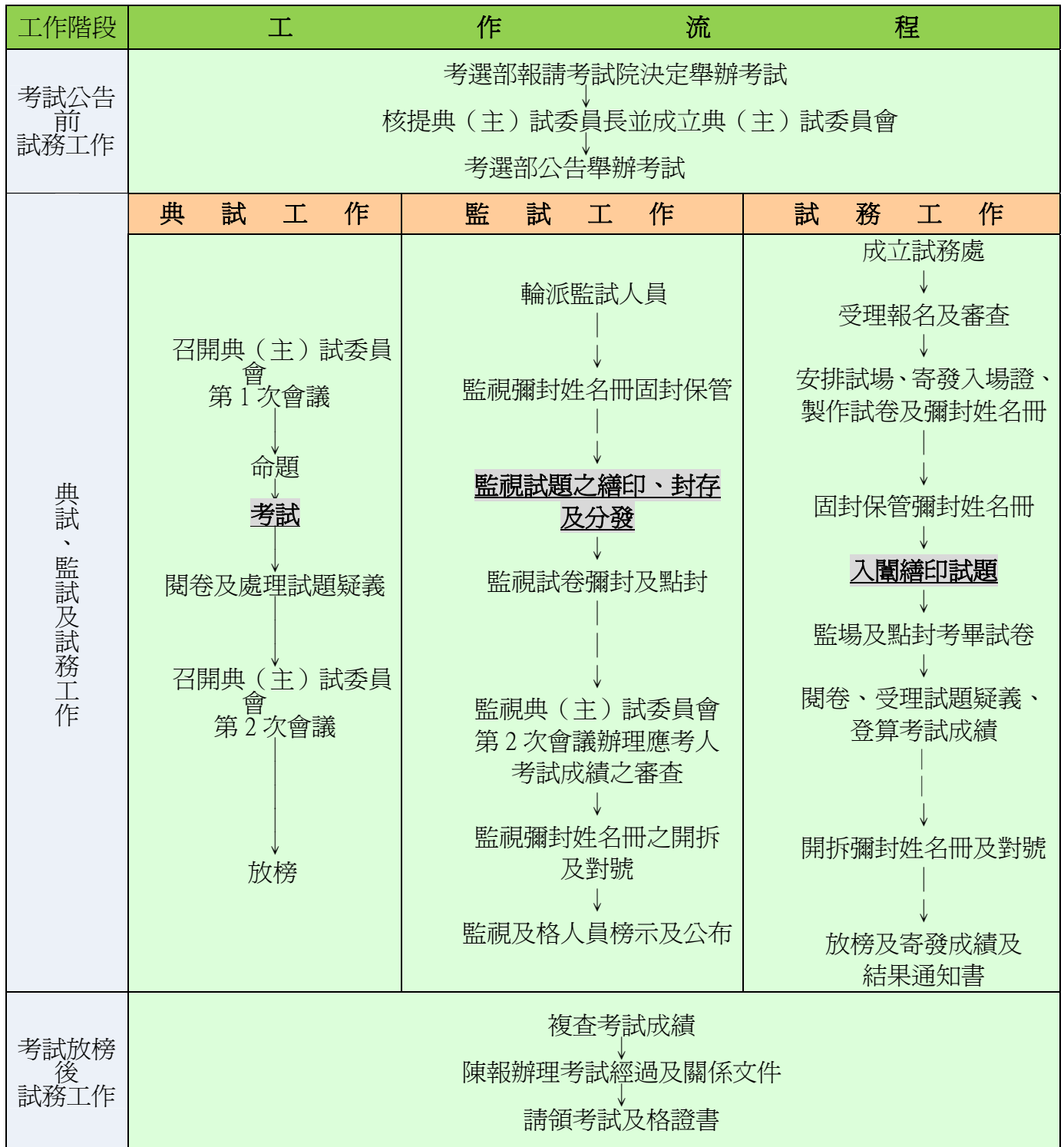


圖 1 國家考試作業流程圖

國家考試試務作業，從各種考試的籌備階段開始，報名、彌封、命(審)題、製作試題、考試服務、提出試題疑義、光學閱讀機測驗試卡閱卷、申論試卷閱卷、成績計算與統計、榜示與通告、寄發成績及結果通知書、冊報與考試院共享檔案傳遞、成績複查到試題分析等過程，各環節電子流程緊密相連結，並將資訊安全防護融入資訊使用過程。

試務 e 化作業流程，最引起外界好奇的是，考試前闈場運作實務、製題處理作業、IT 輔助機制、特殊試題製作過程(指的是配合考試特殊製題需求，就申論式、測驗式、混合式等試題格式，因應視障應考人需要，協同闈內視障老師製作及確認點字紙本試題、語音光碟試題)等議題，如何確能達到國家考試公平、公正的要求水準。

貳、闈場運作實務

一、題務工作流程

國家考試試務處，設置秘書、題務、卷務、場務、總務、會計等組，並經辦考試日程排定，進行試題收取、保管，試題繕印及分發，試卷印製，彌封、收發及保管，彌封姓名冊保管，監場工作分配與執行，分數登記、核算及統計等考試事務。其中，題務組負責闈場內試題選編、繕校、印製、封發等事項，標準作業程序，如圖 2。

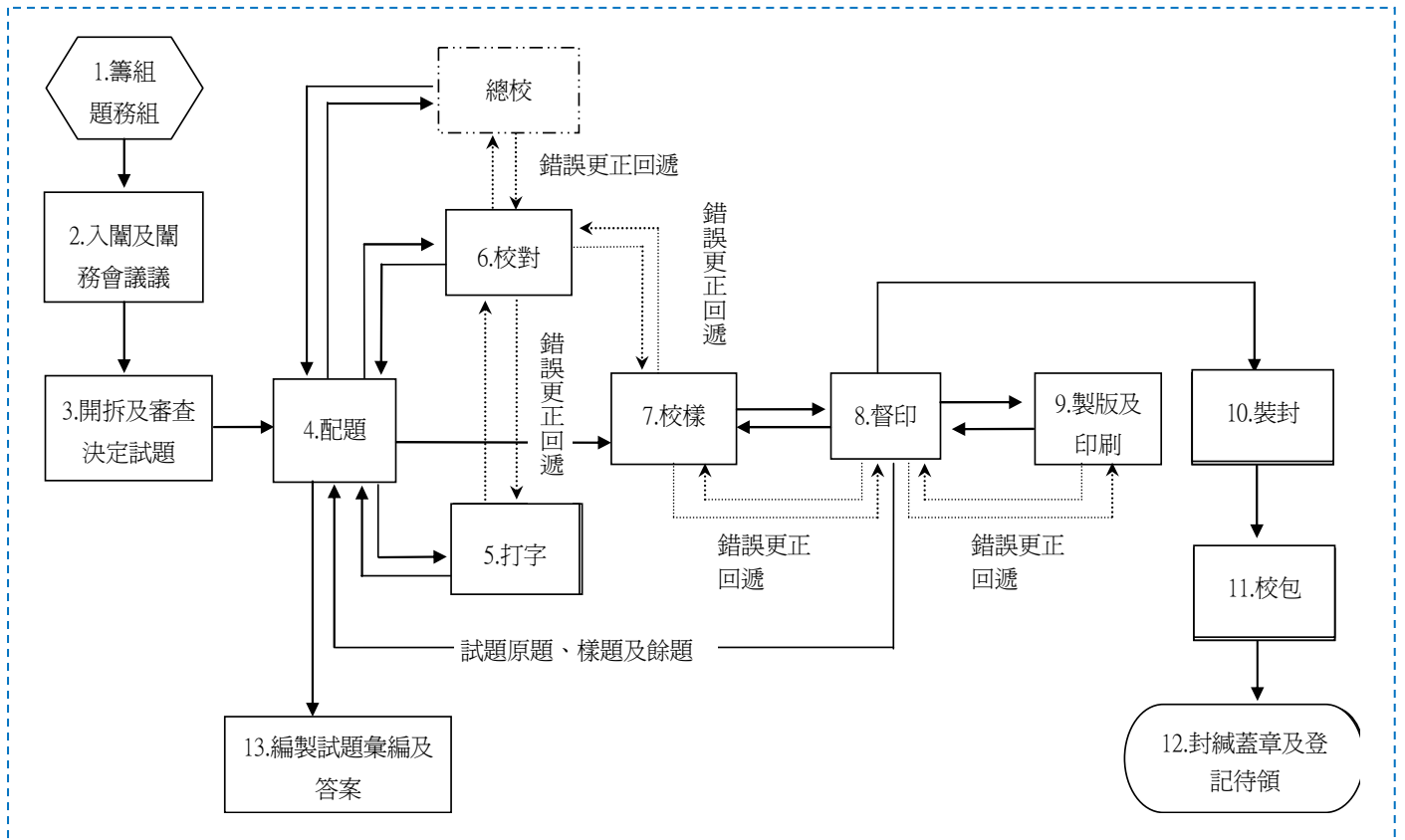


圖 2 國家考試題務組標準作業程序

二、題務工作內容

國家闈場作業必須掌握正確性、時效性，在 1 至 2 週入闈期間依考試日期及預定工作進度，如期如質完成試題的印製工作。題務相關工作主要係依據題務組標準作業程序、試務手冊、命題規則、命題大綱、典試委員會決定及命題注意事項等相關規定予以妥善運作。

為嚴密闈場安全管制，不得攜帶行動電話或其他通訊器材進入闈場，亦不得攜出任何物品；工作安全管理須按國家考試闈場管理要點、闈場安全規範、偶發事件處理辦法、入闈人員及行李安全檢查、闈場電話使用及資安管理的作業要求；人力遴選並須依照工作人員選派要點及配置標準、突發狀況因應方案、入闈期間就醫標準程序的規定，以維護闈場機密性。有關題務工作內容臚列如下說明。

(一) 籌組題務組

預擬人力配置、遴選工作人員、擬訂開拆及審查試題工作分配、製作預定工作進度及打字、校對、校樣、裝封工作分配、編訂或核對試題代號、製作配題單及入闈前準備工作(尤其是蒐集當次考試資料及特殊需求)。

(二) 入闈及闈務會議

清點試題(區分為題庫試題及臨時命題 2 種)、檢查入闈人員攜帶物品暨入闈期間門禁、電話暨相關管制事項、召開闈務會議、撰寫工作日誌及入闈期間偶發事故處理。

(三) 開拆及審查決定試題

監試委員檢視試題、開拆及檢查試題、典試委員審查決定試題。

(四) 配題

配題是最重要的闈務成員，須由試務工作經驗豐富、熟稔考試流程者擔任，負責配題前整理原題、填寫配題單交付打字、整理保管原題、製作備用試題及放大試題、考試期間試題疑義處理，並參考入闈天數、考試日程及人力配置、工作量，控管工作進度管制表。

(五) 打字

登打試題樣式、登打試題內容、登妥一份試題、更正試題文稿、測驗式試題標準答案建檔、申論題題分建檔。

(六) 校對

檢查原題與同考試最近 3 次考試試題是否雷同、校對試題樣式、校對測驗式試題標準答案，並參考校對手冊(內含法律統一用字用語表、常用國字正誤用簡明對照表、常用國字辨似、公文橫書數字使用原則、數字用法舉例一覽表、試題錯誤樣態等參考案例)、考古題、命題大綱等文件，進行 3 校試題內容(如應考試需要及時程許可，通常採用交叉校對程序，即同一份試題分由 6 位校對人員進行核校)。

(七) 校樣

由入闈經驗豐富人員負責檢查樣題、檢查樣張。

(八) 督印

由入闈經驗豐富人員負責監督印製樣張、印製試題（一般、放大、點字、語音、備用、彙編等試題數量與格式）。

(九) 製版及印刷

印製樣張、試題(須注意試題版面大小、頁數、多頁試題裝訂成冊方式)。

(十) 裝封

校對試題封袋、勾註電子計算器使用情形，並進行裝封前試題初點、複點程序及試題裝封。

(十一) 校包

工作分配、發題、校對試題封袋、管制試題裝封、檢查試題封袋內所裝試題。

(十二) 封緘蓋章及登記待領

試題封袋固封、用印及裝箱，並備妥各考區、試區待領及取題作業程序。

(十三) 編製試題彙編及答案

編製考試試題冊、申論式試題參考答案、測驗式試題標準答案。

參、闈場資訊化措施

一、電腦基礎設施

闈場 IT 服務據點，設置電腦伺服主機、桌上型電腦、高速雷射印表機、掃瞄器、燒錄機、彩色試題輸出印刷等硬體配備；並備有法律類資料庫、工程類模板、闈場圖書查詢、考畢試題檢索、考選法規、外國語輸入、外語詞典及 OFFICE 套裝軟體等軟體工具。同時，規劃電腦中文編碼管理機制，解決國家考試應考人姓名、考試試題等中文碼造字應用在螢幕顯示、報表產出、資料儲存等問題；建置闈場資訊服務站，提供系統操作影片、軟體工具操作、中文造字檢測及技術手冊等線上輔助說明。

二、闈場電腦題庫

隨著試題需求不斷擴增，考選部 98 年第 3 代題庫資訊化系統上線，整合銜接題庫網站、題庫管理、建檔、主題庫、抽選題、闈內試題編輯、組卷、電腦化測驗試題匯轉、亂題處理等子系統，前端系統緊密連結後端系統功能與服務，以達到有效供應傳統紙筆考試及電腦化測驗考試的需求。

至於闈場題庫資訊化作業，主要為提供試題即時比對機制，以管理雷同試題的重複性比率；並提供更為便利的國家闈場製題、題庫建檔及組卷等後端再應用服務。

三、配題資訊作業

由於配題人員入闈前、中、後期間工作極為繁雜，配題資訊化即從此角色需求出發，期經由支援 58 項電腦輔助功能(並完全銜接前端資料流)，大幅降低非系統化的人工整備作業時間。考選部在 99 年 10 月擴大推動配題資訊化，辦理各項考試題務組配題訓練課程，順利完成模擬演練、實地輔導、打字人員操作訓練、擬訂相關作業程序、入闈期間闈外支援準備及配題全程資訊化執行工作，並自 100

年身心障礙人員考試開始全面實施，已能解決多年來題務組配題人員必須花費甚多心力與時間蒐集及彙整資料，再使用人工點算及 WORD 合併列印產製各種報表的困境。

配題系統著重在如何配置闈內各項工作、控管配題進度、處理電子計算機的使用考科、自動化產製各式管理性表單、快速檢索考區、試區、試場及應考人數與考試科目等對應作業(系統架構，如圖 3)。特別是將配題資訊作業流程及特殊試題製作經驗，建立試務教材學習專區，以利檢索與學習應用，及傳承試務工作經驗。

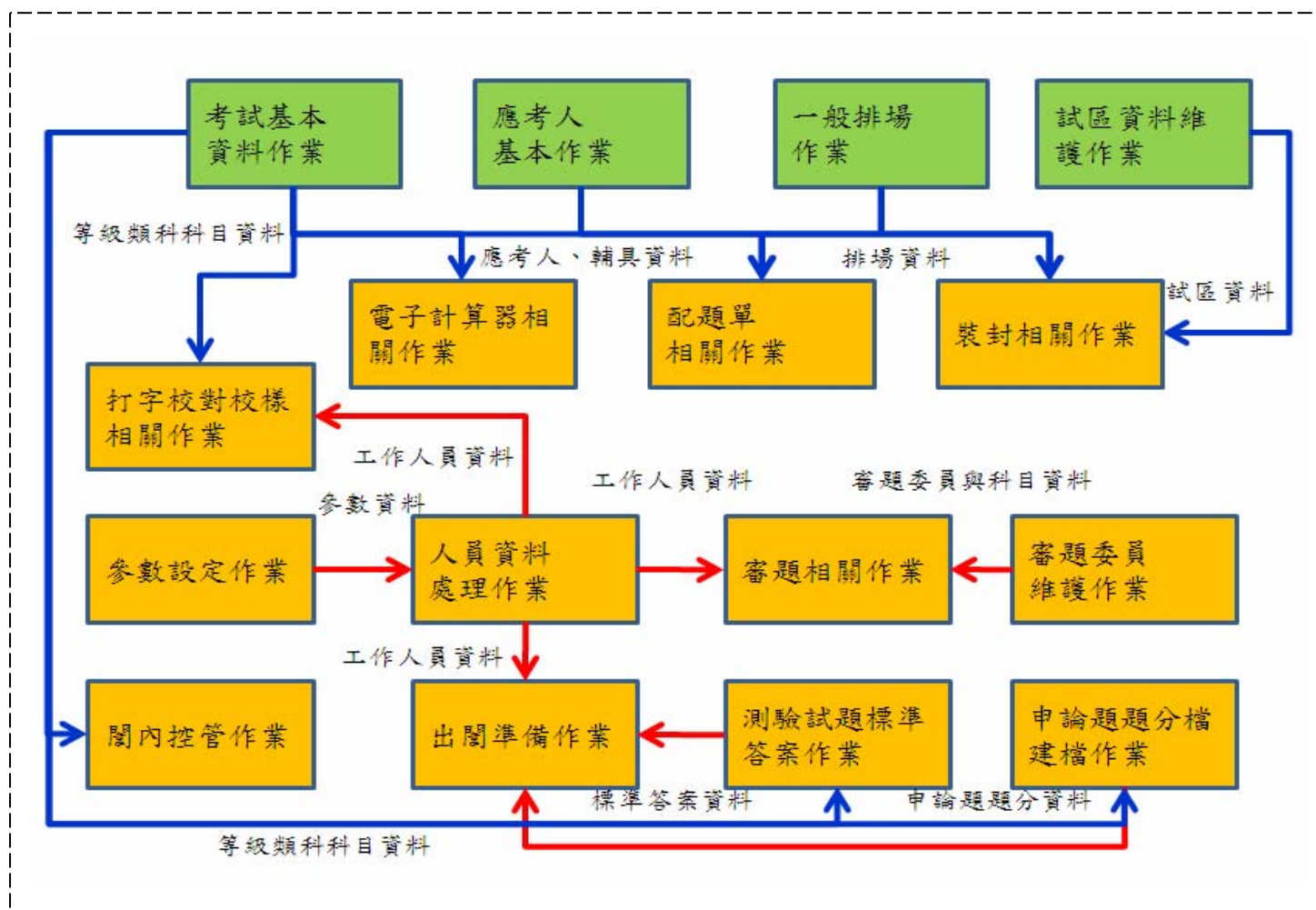


圖 3 題務組配題資訊化系統架構

肆、結語

國家考試使用電腦系統、資通訊科技及事務機具設備，來輔助處理試務工作已屆 30 年。依循著現階段國家考試整體 e 化近程(98 至 100 年)、中程(101 至 102 年)發展方案，考選部首先從便利應考人的網路報名、報名費繳款多管道、報名無紙化、線上申辦服務、考試便民 e 化著手。再推至線上命題、線上審題、題庫數位化典藏、申論試卷線上閱卷、電腦化測驗及試務整合等深化應用，期藉由建構一個完整的試務整合平臺，以持續改善考試技術及精進試務 e 化運作流程。

考選部於 100 年啓用新一代試務 e 化 10 年恆常維運機制，已能整合試政及試務各階段作業環節，提供全程資訊化服務。其目標之一即為發展闈場資訊化作業，

包括配題、打字、校對、督印、印刷、裝封、校包及發題等 e 化功能，支援科別及格制、分試、科目減免、選試加註、第二試、第三試、口試、錄取分發區等考試屬性需求，得以有效輔助一般紙本試題、放大試題、語音試題、點字試題等產製流程，同時減省投入非系統化的大量試務作業人力資源。

（本文由考選部資訊管理處專門委員陳建華提供）