

兒童華語文能力測驗：華語文快篩聽讀測驗系統之應用

杜雅婷^{1*}、藍珮君²、趙家璧³、曾文璇⁴、陳柏熹⁵

國家華語測驗推動工作委員會研發員^{1*234}

國家華語測驗推動工作委員會執行長、國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系教授、
華語文與科技研究中心⁵

du0130@sc-top.org.tw*

摘要

兒童華語文能力測驗（Children's Chinese Competency Certification，以下簡稱兒童測驗）是針對七至十二歲的兒童中文學習者之認知與學習歷程所設計的測驗，其中包含聽力與閱讀兩部分。自 2009 年正式施測以來，兒童測驗以分等紙筆測驗的施測形式發展至今。近年國家華語測驗推動工作委員會（以下簡稱華測會）開發完成「華語文能力測驗快篩系統（以下簡稱快篩系統）」，此系統採用多階段適性化測驗(multistage adaptive testing)架構，將測驗分成三個階段，根據考生在各階段答對的試題難度與數量，判定考生的能力水準，該系統僅需連網設備即可執行，並可即時提供成績，適用於分班與初步能力檢測等多元場景。

為提供兒童測驗的目標考生更具效率與友善性的電腦化施測模式，華測會正積極評估將兒童測驗題型導入快篩系統的可行性。本文將分為三部分：第一部分簡介兒童聽力與閱讀測驗的分級能力指標與題型設計理念；第二部分將介紹快篩系統的適性化測驗架構、施測模式與系統的優點和限制；第三部分則分析若將兒童測驗導入快篩系統並施測，於實際教學應用中可能帶來的效益，由於適性化施測模式不需事先掌握考生能力，因此能夠彈性運用於分班測驗以及學習歷程追蹤，本文亦將進一步探討兒童測驗導入快篩系統時，實施過程中可能遭遇的挑戰與因應策略。期望為兒童華語測驗提供更有效且友好的施測模式，並為後續研究與實務應用提供參考。

關鍵詞：CCCC、兒童測驗、快篩測驗、電腦化測驗、華語文能力測驗

一、CCCC 沿革與設計

「華語文能力測驗」為一套專為母語非華語者所研發的標準化語言能力測驗，旨在測知華語學習者在實際日常生活中聽、說、讀、寫的運用能力，由「國家華語測驗推動工作委員會」（以下簡稱本會）專責研發，測驗內容主要針對各種日常生活情境所設計，題材真實多元，不以任何特定教材為命題依據。其中，考量 7-12 歲之兒童對世界的認知尚在發展階段，其對生活事物的理解皆須親身經歷過後，才能建立對應認知，不若成人華語學習者已具備類推生活經驗的能力，生活經驗亦不如成人豐富，再加上此年齡段的孩子注意力集中時間較短¹、甚或對「考試」為何可能也懵懂不清，本會遂以兒童為本，研發了針對 7-12 歲兒童考生的兒童華語文能力測驗（Children's Chinese Competency Certification，以下簡稱 CCCC）。

CCCC 共有三個等級，依序為「萌芽級」、「成長級」以及「茁壯級」，「萌芽級」為兒童測驗的起點測驗，取名「萌芽」，意味著將華語文種子種下後，開始抽出小枝芽，透過有序的學習，期待華語能力能成長而後茁壯，接著與本會所研發的成人測驗進行接軌，繼續發展語言能力。CCCC 在試題設計中，以高彩度且生動活潑的圖片吸引孩子注意，並提高孩子應試的專注度，同時安排適合的題量²，讓考生能在較短的時間內完成測驗。以下便分別說明 CCCC 之能力指標、能力描述以及題型設計。

1.1 CCCC 能力指標

CCCC 作為標準參照測驗，在研發的過程中係參考了歐洲共同語文參考架構（Common European Framework of Reference for Languages，以下簡稱 CEFR）的語言能力描述和定義，CEFR 強調語言的實際運用，並視「溝通導向」為語言能力發展的核心，故而 CCCC 參考 CEFR 針對初級使用者之能力描述，並考量到兒童的生活經驗，由易到難設計三個等級：萌芽級（對應 CEFR 之 Pre-A1）、成長級（對應 CEFR 之 A1）以及茁壯級（對應 CEFR 之 A2）。

萌芽級專為初學華語、且年齡較小的學習者所設計，目的是激發其學習熱忱，並建立學習自信，此亦符合 CEFR 對於 Pre-A1 的定義——「Pre-A1 等級代表邁向 A1 等級中的里程碑」，³也就是說，Pre-A1 的學習者已能達成部分 A1 的能力，但尚無法完全掌握⁴；而成長級與茁壯級皆屬初級語言能力，強調語言使用者日常生活中、在有輔助溝通的

¹ Hughes, A. (2003). *Testing for language teachers* (2nd ed.). Cambridge University Press.

² 現行成人紙筆測驗聽力與閱讀為各 50 題，由於兒童專注時間較短，因此在不影響信度與效度的前提下，CCCC 萌芽級的聽、讀定為各 20 題，成長級與茁壯級則各 25 題。

³ “Pre-A1 represents a ‘milestone’ half way towards Level A1, a band of proficiency at which the learner has not yet acquired a generative capacity, but relies upon a repertoire of words and formulaic expressions.” (Council of Europe, 2001, p. 243)

⁴ 本會在 2016 年已研究並發表〈CEFR 與 ACTFL 初級閱讀能力描述對應研究〉，當中便對應出 ACTFL Guidelines 中的 Novice Low 以及 Novice Mid 與萌芽級相當。

狀態下，如對話者特意为其調整說話速度、挑選其能理解之詞彙，或是使用肢體語言進行溝通，語言使用者便能完成簡單、簡易的溝通任務。基於上述能力表現，同時考量孩子各階段學習進程與生活情境擴展的變化，定義 CCCC 測驗各等級能力描述，即如下表 1。而測知目標包含從考生能否抓取關鍵詞彙開始，到理解簡單句子的意思，最後能理解簡短篇章的要點。

表 1 CCCC 能力描述⁵

| 等級 | 聽力 | 閱讀 |
|-----|--|---|
| 茁壯級 | 能理解有關居家生活、興趣嗜好、旅遊、休閒活動、同儕間的互動等主題的談話。 在聆聽簡短、簡單、發音清晰的說明或錄製片段時， 能掌握主旨及重要資訊 ，例如：介紹、宣佈、廣播、新聞等。 | 能理解主題具體、與個人生活經驗相關的簡單敘事短文。 能辨識 日常生活中不同書寫材料的功能 ，且能從書寫材料，例如留言、便條、信件、學校公告、廣告或海報中， 讀出重要的訊息 ，例如：活動時間、地點、辦法、適用對象、注意事項等。 |
| 成長級 | 在話語速度慢、發音清晰時，能理解與 日常生活有關的簡短談話 ，例如與家人的互動、學校生活、購物、穿著、飲食、交通等等。 在聆聽簡短、簡單、發音清晰的宣佈及說明時， 能理解其中的要點 ，例如自我介紹、電話留言、課堂上的宣佈或天氣預報等。 | 在有視覺輔助的前提下，能理解 簡單敘事短文的大意及找出重要訊息 ；能從 日常生活的簡易書寫材料 ，例如菜單、車票、明信片及標示中， 讀出基本訊息 ，例如：姓名、日期、時間、價錢、地點等。 |
| 萌芽級 | 在有充分視覺輔助的情況下，能從速度緩慢、發音清晰且重複的話語中，理解切身相關的 基本詞語 。 | 在有充分視覺輔助的情況下，能辨別出簡單句子中的 基本詞語 。 |

此外，CEFR 將情境與主題分為四大類：個人、公共、教育以及工作，由於兒童沒有實際的工作經驗與參與，相較於成人，兒童對工作情境相對陌生，對工作的認知也大抵來自於父母、長輩或師長平日閒談的片段內容及說明介紹，了解如教師、警察、醫生等職業名稱與極少數的工作內容，因此工作領域不適宜作為兒童測驗試題設計之主要情境，故 CCCC 以 CEFR 所提出之語言情境及交際主題為基礎，再根據兒童真實生活經驗提出「兒童華語文能力測驗外部語境」與「兒童華語文能力交際主題」，詳見下表 2 與表 3：

⁵ 詳見華測會官網「兒童測驗能力描述」：<https://tocfl.edu.tw/tocfl/index.php/test/cccc/list/3>。

表 2 兒童華語文能力測驗外部語境⁶

| 外部情境 | 個人領域 | 公共領域 | 教育領域 |
|------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 地點 | 家裡、鄉下、海邊、飯店…… | 公共場所：街道、公園、商店、醫院、電影院…… | 學校、教室、操場、餐廳、宿舍…… |
| 人員 | 父母、祖父母、兄弟姊妹、朋友…… | 商店售貨員、司機、警察、演員…… | 教師、同學、師長…… |
| 物體 | 家具、玩具、工具、動植物…… | 貨幣、商品、餐飲…… | 文具、制服、設備…… |
| 事件 | 聚會、事故、自然現象、度假…… | 比賽、節目、婚禮 | 開學、交際和訪問、運動會…… |
| 行為 | 穿衣、吃飯、煮飯、閱讀、娛樂…… | 購物、旅遊…… | 大會、課程、遊戲、討論、實驗…… |
| 文本 | 電視資訊文本、食譜、教材、小說、報紙、錄音…… | 公告、標籤、包裝、票據、時刻表、通知、規章、日程、菜單…… | 原文、教材、閱讀材料、板書、參考書、筆記、字典…… |

表 3 兒童華語文能力測驗交際主題⁷

| 個人資料 | 房屋與家庭環境 | 健康及身體照顧 | 閒暇時間、娛樂 |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 姓名、稱謂、國籍、電話號碼、年齡、性別、職業、家人、喜惡、性格… | 居住型態、房間設備、設備使用方式、地理環境、植物與動物、氣候與天候 | 身體部位、身體狀況、衛生、疾病與意外、醫藥服務 | 嗜好及興趣、廣播及電視、電影、戲劇、音樂會等、運動、展覽、博物館… |
| 教育 | 飲食 | 旅行 | 購物 |
| 學校、科目、語言能力 | 飲食種類、外食、餐廳服務 | 公共交通工具、私人交通、假期、住宿、行李、地點位置 | 購物設施、食品、服飾、家居用品、價格 |
| 日常生活 | 與他人的關係 | | |
| 家居生活、學校生活、未來規劃、公共服務 | 人際關係、邀約、信件往來、社會文化 | | |

CCCC 試題設計皆以能力描述為核心，並同時考量外部語境與交際主題，在製卷過程中，亦會遵循嚴謹的製卷流程，以確保測驗的信度與效度，下節便將進一步介紹 CCCC 的題型設計。

⁶ 趙家璧、陳怡靜（2011 年 6 月 25 日）。《兒童華語文能力測驗設計理念》。發表於華語文能力測驗成果發表會，國立臺灣師範大學。

⁷ 趙家璧、陳怡靜（2011 年 6 月 25 日）。《兒童華語文能力測驗設計理念》。發表於華語文能力測驗成果發表會，國立臺灣師範大學。

1.2 CCCC 題型設計

本會希望藉由設計不同的題型任務，使測驗能更有針對性地檢視該能力等級學習者的特定語言表現，同時提升測驗的趣味性，避免孩子因任務過於單一而失去專注力，進而影響測驗的信度與效度，因此 CCCC 在聽、讀測驗中都設計了多種題型。

聽力測驗主要測知考生能否理解常見詞彙、簡單對話及簡短段落中的主旨；閱讀測驗主要測知考生對基本資訊、日常經驗及簡單故事的理解能力。萌芽級主要測知考生能否穩定掌握「詞彙」，成長級主要測知考生能否穩定理解「簡單句子」的意思，茁壯級則測知考生是否已開始發展「簡短篇章」的能力。每一等級的測驗，均涵蓋了部分鄰近等級的題型，以利觀察考生聽、讀語言能力的發展進程。各題型分布，請見下表 4 及下表 5。

表 4 CCCC 聽力題型

| 等級 題型 | 聽力選圖 | 看圖回答 | 聽力連連看 | 段落理解 | 會話理解 |
|----------|------|------|-------|------|------|
| 茁壯級 | V | — | — | V | V |
| 成長級 | V | V | V | V | — |
| 萌芽級 | V | V | V | — | — |

表 5 CCCC 閱讀題型

| 等級 題型 | 閱讀選圖 | 看圖辨義 | 看圖回答 | 圖文連連看 | 閱讀材料 | 短文理解 |
|----------|------|------|------|-------|------|------|
| 茁壯級 | — | — | — | — | V | V |
| 成長級 | — | — | — | V | V | V |
| 萌芽級 | V | V | V | V | — | — |

CCCC 測驗發展初期，考量兒童考生對於電腦的熟悉度，以及海外施測場地等相關因素，多年來皆以紙本測驗施行，然近幾年全球受 COVID-19 疫情影響，教育現場中遠距線上授課的比例遽增，孩子使用電子產品的比率亦隨之大幅提高，再加上近兩年生成式人工智能崛起，測驗技術日新月異，故而本會嘗試研發兒童電腦化快篩測驗，以因應全球趨勢，並提供教學場域更具效率與便利性的測驗工具，以下即說明兒童電腦化快篩測驗之架構、應用，以及可能面對之課題。

二、快篩系統架構與 CCCC 應用

本會日前為滿足各界需即時評量華語能力的需求，已為母語非華語的成人學習者推出「快篩測驗」系統。此測驗系統包含聽、說、讀、寫四項測驗，其中聽讀測驗主要採用與 GRE 相仿的多階段適性化測驗(multistage adaptive testing)架構⁸，將測驗分成三個階段：第一階段提供混合各種難度的試題，由測驗系統依據第一階段答對題數，在第二階段給予符合考生程度的試題；再依據第二階段試題答對題數，提供第三階段試題。最後，依據三階段整體之作答反應，判斷能力水準並顯示測驗結果⁹。

在成人測驗已成熟運用快篩系統後，CCCC 亦決定採用此系統作為電腦化測驗工具，考量到兒童測驗考生的特性，電腦化兒童測驗除保留紙本測驗中原有的題型設計、拼音、注音以及彩色圖片等內容外，亦將在整體介面呈現上放大圖片與文字，使考生能夠更為直覺地使用電腦進行測驗。

2.1 快篩系統與採用題型

不同於 CCCC 現行紙本聽讀測驗，只能報考「聽讀測驗」合併施測的測驗形式，快篩測驗給予考生更多元的選擇，考生可根據自身需求個別報考「聽力測驗」、「閱讀測驗」或兩者同時報考。而根據考生所報考的測驗類型，考試的流程如下：

1. 只報考「聽力測驗」或「閱讀測驗」之單項測驗：

- (1) 測驗說明
- (2) 聽力 / 閱讀考試
- (3) 成績畫面

2. 同時報考「聽讀測驗」：

- (1) 聽力測驗說明
- (2) 聽力測驗
- (3) 聽力測驗成績畫面
- (4) 閱讀測驗說明
- (5) 閱讀測驗
- (6) 閱讀成績畫面

在正式作答開始前，考生登入系統後，首先會看到聽力或閱讀測驗的說明影片，內容包括音量調整方式、作答操作方式及相關注意事項。說明影片播放完畢後，考試即正

⁸ GRE 相仿的多階段適性化測驗(multistage adaptive testing)架構係由美國教育測驗服務社(ETS)研發。

⁹ 詳見華測會官網「快篩系統測驗簡介」：<https://tocfl.edu.tw/tocfl/index.php/test/screening/list/1>。

式開始。聽力測驗的題型皆為三選項的選擇題，包括：聽力選圖、看圖回答、會話理解以及段落理解；閱讀測驗的題型則有是非題與三選項的選擇題兩種，包括：看圖辨義（是非題）閱讀選圖（選擇題）、看圖回答（選擇題）、閱讀材料（選擇題），以及短文理解（是非題／選擇題）。聽力與閱讀測驗各包含 25 題，聽力測驗時間約為 30 分鐘，閱讀測驗時間則為 30 分鐘整，與現行紙本測驗成長級與茁壯級測驗時間一致。

此外，作答過程中考生僅需使用滑鼠點選答案應試，無須操作鍵盤或其他工具。在聽力測驗中，當題幹或提問播放完畢後，每題提供 7 秒作答時間，考生須於音檔預留的作答時間結束前完成作答，否則系統將自動跳至下一題，且無法返回上一題；而在閱讀測驗中，考生有 30 分鐘作答時間，每題作答完畢後，須手動點選下一題，直到完成所有題目或時間結束為止，施測介面示意圖請見圖 1 及圖 2。



圖 1 CCCC 快篩聽力示意圖

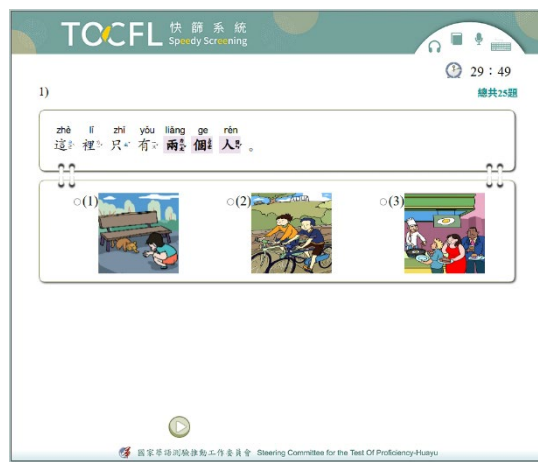


圖 2 CCCC 快篩閱讀示意圖

2.2 測驗階段與計分標準

本會已在 2014 年進行了 CCCC 等化研究，通過預試以及標準設定，估算出 CCCC 聽力、閱讀之難度參數，將萌芽級、成長級以及茁壯級三等級各難度試題等化為同一量尺¹⁰，此即可組成現行快篩測驗所需的多階段適性化測驗試卷。CCCC 快篩測驗分為三階段，在應試過程中可依據作答結果提供從萌芽級至茁壯級不同難度的試題，測驗結果也從萌芽級涵蓋至茁壯級，相較於現行紙本分等級測驗、一次只能測得一個等級來說更為經濟。

CCCC 快篩系統之施測流程如下圖 3 所示，此圖係以模擬能力值介於萌芽級至茁壯級的 70 位考生作答結果，當測量標準誤為(SEM) 0.49、平均轉換信度為 .76 時所產生之測驗系統流程。

考生在進入考試後，會作答四題萌芽級題目、四題成長級題目以及兩題茁壯級題目，接著在答對不同的題數時，第二階段即會被分配到不同的卷包中，若是在第一階段答對

¹⁰ 國家華語測驗推動工作委員會（2016）。《兒童華語文能力測驗技術報告—2014(5)：聽力、閱讀測驗信效度》（第 6－7 頁）。國家華語測驗推動工作委員會。

0-4 題，下一階段的題目便是五題萌芽級裡偏易的題目、三題萌芽級裡偏難的題目，而在第一階段中若是答對 5-7 題，下一階段便需要作答四題成長級裡偏易的題目以及四題成長級裡偏難的題目；第二階段與前階段相同，答對不同的題數，第三階段將會得到不同難度的試題，在三階段都作答完成後，系統便會根據答題情況給予對應的等級成績。至於快篩系統的評分方式，是以量尺分數進行等級評估，並於最終畫面顯示成績與通過

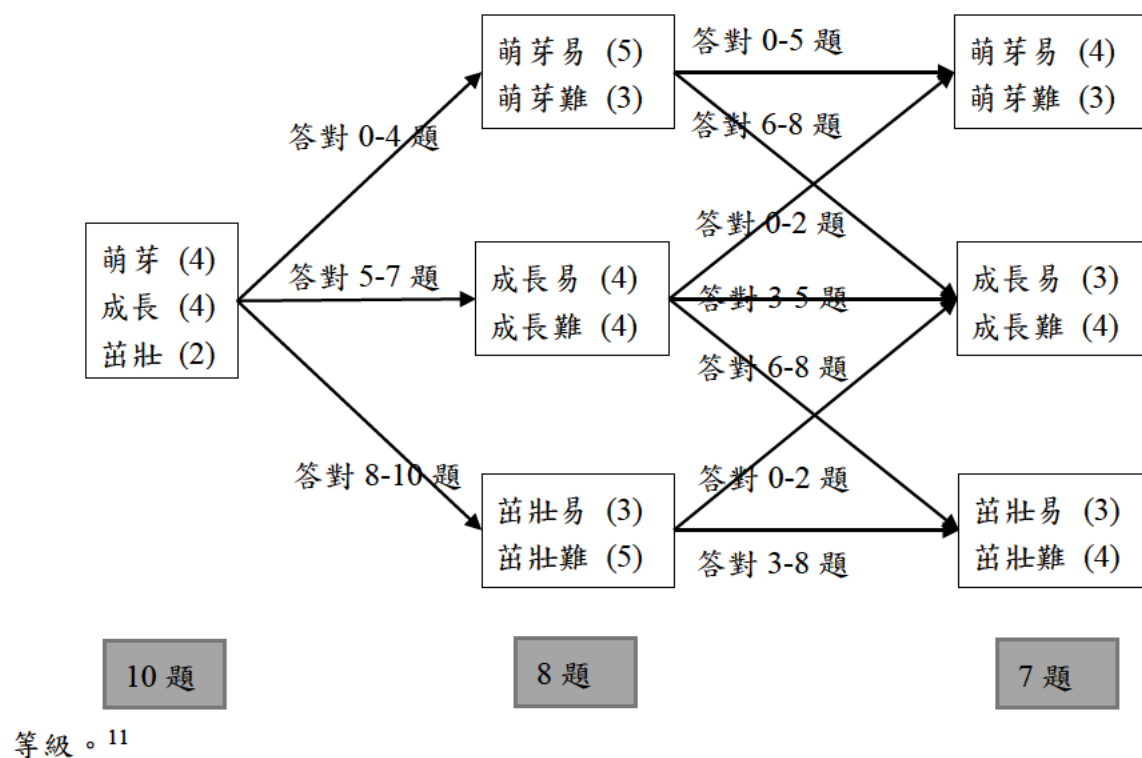


圖 3 CCCC 施測流程示意圖

三、快篩測驗效益與挑戰分析

CCCC 現行正式考試與快篩系統電腦化考試，雖都為鑑別兒童考生能力的工具、具有輔助學習、與提供教師教學依據的功能，但因載體不同，仍具差異，快篩測驗是在紙筆測驗基礎上，提供教師、家長或兒童學習者更多元的施測方式。

是以快篩測驗在測驗理念、架構、與國際大型指標接軌等要素皆與目前正式考試一致，成績頁面除了顯示該次考試結果外，還將增加「學習策略」，讓考生或教學者能將快篩評估等級與學習策略對照使用，使考生更加了解自己的語言能力，以及具體精進語言的方向。快篩測驗亦支援多國語言選項，考生可於說明影片中依自身需求進行語言選擇

¹¹ 成績結算介面中，會出現以下資訊：1. 聽力 / 閱讀測驗量尺分數、2. 快篩評估等級、3. CEFR 等級、4. ACTFL 等級。

¹²，使用單位可依考生所學之內容彈性調整。

接下來便說明，快篩測驗在採電腦化測驗的形式下，其所具有的優勢與挑戰。

3.1 快篩測驗的優點

首先，快篩測驗可使評測等級擴大，且無須事先評估測驗等級，現行紙本測驗為分等級測驗，考生報名萌芽級測驗，考試結果為「不通過」或「萌芽級」；快篩測驗因採用多階段適性化測驗(multistage adaptive testing)架構，考生不用選擇報考等級，考試結果可從「不通過」、「萌芽級」向上涵蓋至「成長級」與「茁壯級」。此外，在目前分等級測驗形式下，教師與家長多是依循兒童的學習進程，挑選報考等級，然而這種報考方式容易高估或低估考生的實際能力，而快篩測驗無需預先設定考生能力等級，而是依據考生整體作答情況進行最終能力等級判斷，相較於分等測驗而言，此法更為精確、有效率。

再者，快篩測驗具有即測即評之特色，可大幅度提高測驗效率，因快篩測驗為電腦化測驗，考試結果可即時呈現。由於其快速與便利，快篩測驗除了適用於能力檢定外，亦可用於入學或是進入新班級時進行能力評測。同時，在考生完成考試後，施測單位可自行製作成績報表，考生或教學單位可登錄察看成績，亦可印出成績報表，以作為教學參考資料。

並且電腦化測驗能解決紙筆測驗時，考生劃記不清之問題，在兒童測驗中，常會因考生的年齡較小、不熟悉測驗形式，出現複選或劃記不清等問題，從而影響考後結果。但在測驗電腦化之後，此類情況可大幅降低。原因在於快篩測驗採用點選作答的方式，當考生點選選項 1 後若再點選選項 2，系統會自動取消 1 並改為 2。此外，兒童在紙本測驗中通常使用鉛筆作答，若修改答案時未將原先選項擦除乾淨，容易在讀卡時被判定為複選，導致扣分。這些問題在電腦化測驗中皆可有效避免，因此能大幅減少因塗改不清所造成的扣分情形。

最後，快篩測驗可大幅減輕辦考單位的試務負荷，現行紙本測驗，考後需將題本運回本會，進行閱卷，紙本傳遞過程無疑增加辦考單位的試務量，而快篩測驗則能有效降低辦考單位紙本寄送的困擾，減輕辦考試務量。

3.2 快篩測驗的挑戰

當 CCCC 導入電腦化快篩系統後，可能會面臨一些挑戰與限制。首先，在部分學校或地區，電腦化測驗尚未普及，相關資源與設備配置亦不均衡，容易導致部分考生無法使用快篩系統，但本會將採紙本與電腦化並行實施，因此難以使用電腦化考試之學校或地區，亦可選擇紙本應試。

¹² CCCC 多國語目前支援語種為九國語：印尼語、西班牙語、法語、英語、巴西葡萄牙語、德語、韓語、日語以及越南語。

CCCC 的受測對象為 7 至 12 歲兒童，該年齡層的學生倘若不熟悉電腦操作，可能會有資訊能力上的差異，因此在電腦與滑鼠的使用上，也可能構成一項挑戰，此結果可能導致其在作答過程中分心或緊張，進而影響表現，使測驗結果難以真實反映其能力，據此，建議在施測前，應讓兒童考生充分練習，熟悉電腦與滑鼠之操作方式，同時，本會目前亦正積極研發以平板電腦作為應試方式之一，使測驗實施更具靈活性。

此外，電腦測驗容易受到施測當地之設備穩定性與網路品質的影響，一旦發生當機或延遲，對年紀較小的考生而言，極可能產生不安與挫折感，甚至中斷作答節奏，進一步降低測驗的信效度，故而，在以電腦進行應試前，施測單位應確實進行電腦效能測試，確定設備與網路的平穩程度。

最後，在紙本測驗中，監試老師能夠較直接地觀察考生是否有難點或問題，並適時介入協助；相比之下，電腦測驗的觀察方式相對有限，難以即時察覺兒童考生的狀況，因此在本會所研發的電腦測驗中，監試老師應隨時透過監考平台觀察考生的答題狀況，並適時給予關心與幫助。

四、結語與展望

近年來，本會所推動的快篩系統在正式考試中的應用比例逐年上升；而 CCCC 的紙本測驗無論在能力分級、題型設計或施測策略方面，目前亦已發展成熟。因此，未來將 CCCC 導入快篩系統，結合電腦化的便利性與紙本施測的經驗，即能提供迅速掌握兒童考生華語能力的新工具，且快篩系統所採的三階段適性化設計，不僅能即時產出測驗結果，亦具備彈性施測與操作簡易等優點，對提升施測效率與兒童友善性均有明顯助益。

而由於本測驗系統尚在研發中，因此待後續取得相關使用數據後，會再依據統計分析結果進行調整，針對施測過程中可能出現的挑戰與狀況，本會亦持續關注並加以克服。在正式推動電腦化施測後，亦會維持紙筆測試，採紙本與電腦化並行的模式，供學校或單位依實際情況自由選擇施測形式。

本會積極推動電腦化測驗，其目的不僅在於簡化施測流程與降低實施成本，更因應電腦設備於生活與教學場域的普及，提供考生多元應試選項。在教學現場中，透過電腦化測驗快速且具高信度地掌握考生能力，進而進行分班或期中期末評量，不僅有助於加快行政作業，也能有效節省時間與人力資源。

同時，本會也正積極研發，在未來兒童測驗快篩系統完成後、將進一步提供之學習策略，以及針對得到應試結果後可能之教學反饋，希望不僅能使孩子了解自己的華語程度、也能讓家長安排孩子的華語學習歷程，並且也能令老師檢視自己的教學成效，亦可依測驗結果進行授課調整，本會嘗試將 CCCC 導入快篩系統，期望測驗能夠與教學場域達到相輔相成的結果。

參考文獻

- 國家華語測驗推動工作委員會 (2016)。兒童華語文能力測驗技術報告——2014(5)：聽力、閱讀測驗信效度，國家華語測驗推動工作委員會。
- 國家華語測驗推動工作委員會 (n.d.-a)。兒童測驗能力描述，華語文能力測驗官方網站。
<https://tocfl.edu.tw/tocfl/index.php/test/cccc/list/3>
- 國家華語測驗推動工作委員會 (n.d.-b)。快篩系統測驗簡介，華語文能力測驗官方網站。
<https://tocfl.edu.tw/tocfl/index.php/test/screening/list/1>
- 陳柏熹 (2016)。心理與教育測驗：測驗編製理論與實務，精策教育有限公司。
- 趙家璧、陳怡靜 (2011 年 6 月 25 日)。兒童華語文能力測驗設計理念，發表於華語文能力測驗成果發表會，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 趙家璧、曾文璇 (2011 年 11 月 18-20 日)。4D5S 的電腦系統建置與標準化測驗新面向，發表於 2011 ACTFL 年會，美國丹佛。
- 趙家璧、藍珮君、陳柏熹 (2016)。CEFR 與 ACTFL 初級閱讀能力描述對應研究：以「兒童華語文能力測驗」為媒介。臺灣華語教學研究，13 期 (2016 年 12 月)，41-65。
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press.
- Hughes, A. (2003). *Testing for language teachers* (2nd ed.). Cambridge University Press.

以下為研討會發表簡報



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

兒童華語文能力測驗： 華語文快篩聽讀測驗系統之應用



國家華語測驗推動工作委員會 杜雅婷



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

簡報概述

✿ CCCC測驗簡介

- ✿ CCCC測驗介紹
- ✿ CCCC能力描述與題型

✿ CCCC應用於快篩系統

- ✿ 快篩系統測驗流程
- ✿ 使用中的可能挑戰

✿ 快篩系統簡介

- ✿ 快篩系統架構
- ✿ 快篩系統優點

✿ 結語

- ✿ 未來展望
- ✿ 官網與服務信箱



CCCC測驗簡介



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

CCCC測驗介紹

- 目標受試者：7-12歲母語非華語兒童
- 試題設計從兒童生活經驗出發
- 測驗等級參照CEFR之Pre-A1至A2能力描述
- CCCC等級分為萌芽級、成長級、茁壯級
- 自2009年起採紙筆測驗形式

ACTFL Guidelines
Novice Mid
Novice Low

正式考試



| | 聽力 | 閱讀 |
|-----|--|---|
| 茁壯級 | <ul style="list-style-type: none"> 能理解有關<u>居家生活</u>、興趣嗜好、旅遊、休閒活動、同儕間的互動等主題的談話。 在聆聽簡短、簡單、發音清晰的說明或錄製片段時，<u>能掌握主旨及重要資訊</u>，例如：介紹、宣佈、廣播、新聞等。 | <ul style="list-style-type: none"> 能理解主題具體、與個人生活經驗相關的簡單敘事短文。 能辨識<u>日常生活</u>中不同書寫材料的功能，且能從書寫材料，例如留言、便條、信件、學校公告、廣告或海報中，<u>讀出重要的訊息</u>，例如：活動時間、地點、辦法、適用對象、注意事項等。 |
| 成長級 | <ul style="list-style-type: none"> 在話語速度慢、發音清晰時，能理解與<u>日常生活有關的簡短談話</u>，例如：與家人的互動、學校生活、購物、穿著、飲食、交通等等。 在聆聽簡短、簡單、發音清晰的宣佈及說明時，<u>能理解其中的要點</u>，例如：自我介紹、電話留言、課堂上的宣佈或天氣預報等。 | <ul style="list-style-type: none"> 在有視覺輔助的前提下，能理解<u>簡單敘事短文的大意及找出重要訊息</u>；能從<u>日常生活的簡易書寫材料</u>，例如菜單、車票、明信片及標示中，<u>讀出基本訊息</u>，例如：姓名、日期、時間、價錢、地點等。 |
| 萌芽級 | <ul style="list-style-type: none"> 在有充分視覺輔助的情況下，能從速度緩慢、發音清晰且重複的話語中，理解<u>切身相關的基本詞語</u>。 | <ul style="list-style-type: none"> 在有充分視覺輔助的情況下，能辨別出簡單句子中的<u>基本詞語</u>。 |



CCCC外部語境

| 外部情境 | 個人領域 | 公共領域 | 教育領域 |
|------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 地點 | 家裡、鄉下、海邊、飯店…… | 公共場所：街道、公園、商店、醫院、電影院…… | 學校、教室、操場、餐廳、宿舍…… |
| 人員 | 父母、祖父母、兄弟姐妹朋友…… | 商店售貨員、司機、警察、演員…… | 教師、同學、師長…… |
| 物體 | 家具、玩具、工具、動植物…… | 貨幣、商品、餐飲…… | 文具、制服、設備…… |
| 事件 | 聚會、事故、自然現象、度假…… | 比賽、節目、婚禮 | 開學、交際和訪問、運動會…… |
| 行為 | 穿衣、吃飯、煮飯、閱讀、娛樂…… | 購物、旅遊…… | 大會、課程、遊戲、討論實驗…… |
| 文本 | 電視資訊文本、食譜、教材、小說、報紙、錄音…… | 公告、標籤、包裝、票據、時刻表、通知、規章、日程、菜單…… | 原文、教材、閱讀材料、板書、參考書、筆記、字典…… |



CCCC交際主題

| 個人資料 | 房屋與家庭環境 | 健康及身體照顧 | 閒暇時間、娛樂 |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 姓名、稱謂、國籍、電話號碼、年齡、性別、職業、家人、喜惡、性格… | 居住型態、房間設備、設備使用方式、地理環境、植物與動物、氣候與天候 | 身體部位、身體狀況、衛生、疾病與意外、醫藥服務 | 嗜好及興趣、廣播及電視、電影、戲劇、音樂會等、運動、展覽、博物館… |
| 教育 | 飲食 | 旅行 | 購物 |
| 學校、科目、語言能力 | 飲食種類、 外食 、餐廳服務 | 公共交通工具、私人交通、假期、住宿、行李、地點位置 | 購物設施、食品、服飾、家居用品、價格 |
| 日常生活 | 與他人的關係 | | |
| 家居生活、學校生活、未來規劃、公共服務 | 人際關係、邀約、信件往來、社會文化 | | |



CCCC題型

| | | | | | | |
|----|----------|------|------|-------|------|------|
| 聽力 | 等級 題型 | 聽力選圖 | 看圖回答 | 聽力連連看 | 段落理解 | 會話理解 |
| | 茁壯 | V | — | — | V | V |
| | 成長 | V | V | V | V | — |
| | 萌芽 | V | V | V | — | — |

| | | | | | | | |
|----|----------|------|------|------|-------|------|------|
| 閱讀 | 等級 題型 | 閱讀選圖 | 看圖辨義 | 看圖回答 | 圖文連連看 | 閱讀材料 | 短文理解 |
| | 茁壯 | — | — | — | — | V | V |
| | 成長 | — | — | — | V | V | V |
| | 萌芽 | V | V | V | V | — | — |



兒童快篩系統簡介



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

快篩系統優點

- ① 評測等級擴大
- ② 無需事先評估測驗等級
- ③ 即測即評，提高測驗效率
- ④ 可自行製作成績報表
- ⑤ 解決紙筆畫記不清問題
- ⑥ 減輕辦考單位的庶務負荷



CCCC紙本測驗&快篩系統

| | CCCC紙本測驗 | 電腦化快篩系統 | 特色總結 |
|------|------------|----------------|------|
| 測驗差異 | 分等分級測驗 | 不分等級測驗 | 提升效率 |
| 使用時機 | 分班、階段性能力檢測 | 分班、華語進展追蹤 | 情境相似 |
| 測驗類別 | 聽力、閱讀 | 聽力、閱讀、口語、寫作 | 類別相同 |
| 施測時間 | 聽+讀約一個小時 | 聽力與閱讀各約半小時 | 時間減少 |
| 施測形式 | 聽力閱讀不可分開考 | 可單獨考聽力、閱讀或兩個都考 | 選擇靈活 |

教學場域改變→電腦化需求變高

目標對象使用電子產品的機率↑



國家華語測驗推動工作委員會
Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

快篩系統架構

❖ 多階段適性化測驗

❖ 分為三階段 →

❖ 第一階段：混合試題

❖ 第二階段：依據第一階段答對題數決定難度

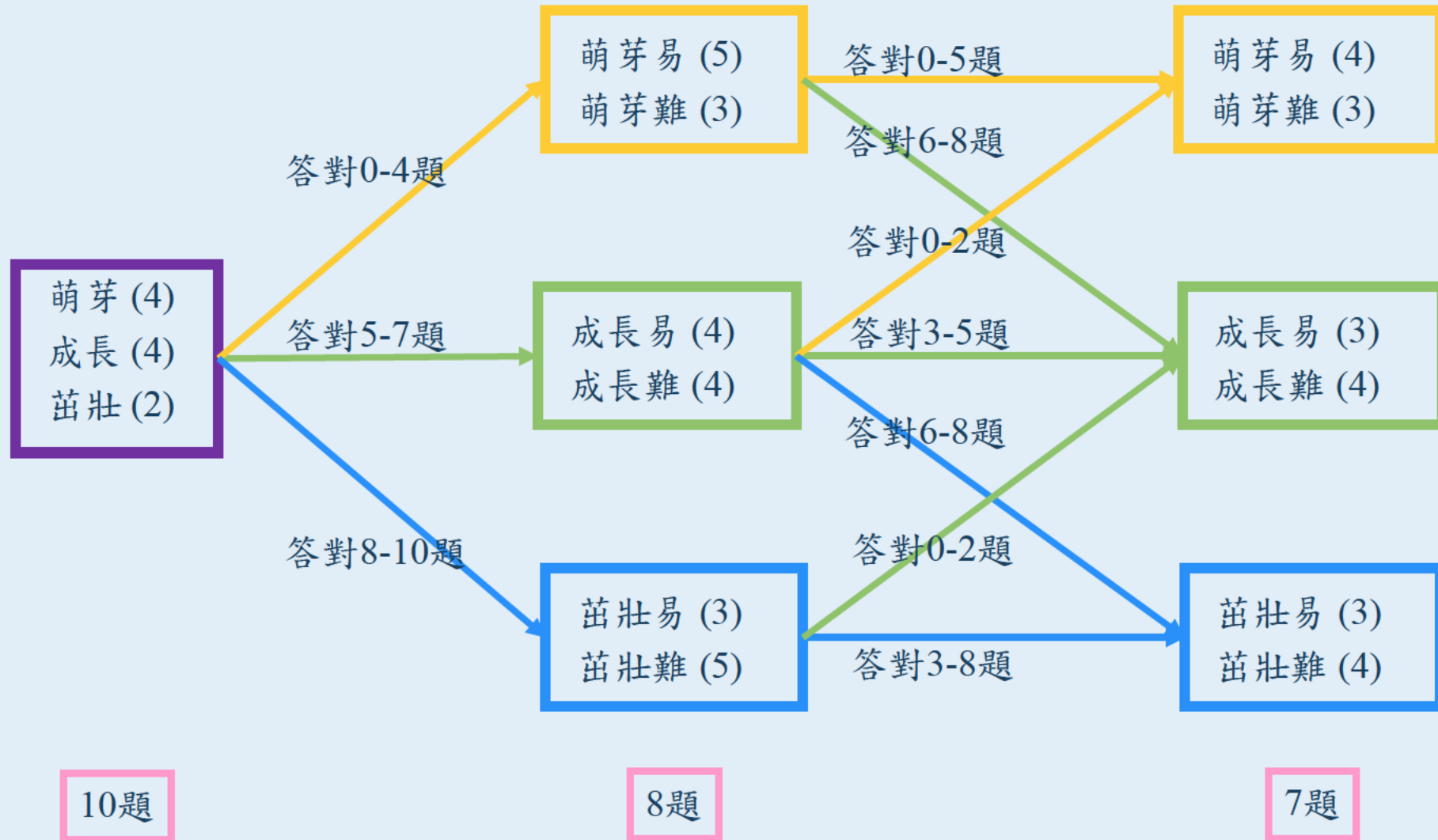
❖ 第三階段：依據第二階段答對題數決定難度



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

CCCC施測流程圖



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

快篩系統架構

❖ 電腦化兒童測驗

保留紙本中原有設計 → ❖ 拼音與注音

❖ 彩色圖片

❖ 放大圖片與文字

聽力與閱讀題數皆為25題，測驗時間皆約30分鐘



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu



1.

- ① kāi chē
開 車
- ② děng gōng chē
等 公 車
- ③ qí jiǎo tà chē
騎 腳 踏 車

2.

- ① shū diàn
書 店
- ② cān tīng
餐 廳
- ③ shuǐ guǒ diàn
水 果 店

紙本

意圖

TOCFL

快 篩 系 統
Speedy Screening

7) 總共25題

- (1) kāi chē
開 車
- (2) děng gōng chē
等 公 車
- (3) qí jiǎo tà chē
騎 腳 踏 車

快篩系統

國家華語測驗推動工作委員會 Steering Committee for the Test Of Proficiency-Huayu

zhè lǐ zhǐ yǒu liǎng ge rén
1. 這裡只有兩個人。

紙本



①



②



③

TOCFL 快篩系統
Speedy Screening

29 : 49

總共25題

1)

zhè lǐ zhǐ yǒu liǎng ge rén
這裡只有兩個人。

快篩系統

○(1)



○(2)



○(3)

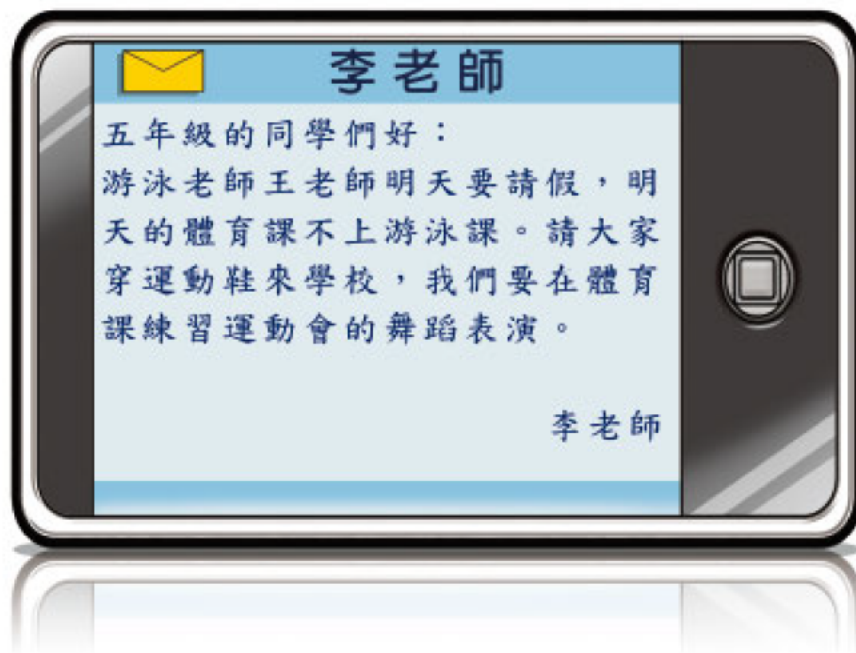


國家華語測驗推動工作委員會 Steering Committee for the Test Of Proficiency-Huayu



國家華語測驗推動工作委員會
Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

(一)

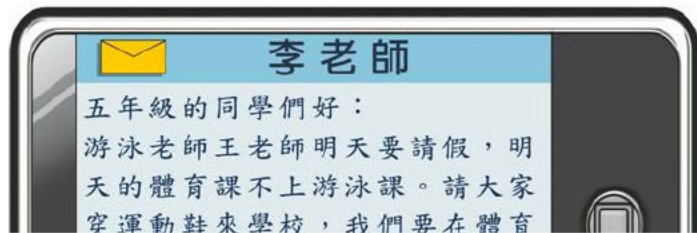


1. 李老師跟大家說什麼事？

紙本

- ① 他明天要請假
- ② 穿什麼去上課
- ③ 明天是運動會

8)



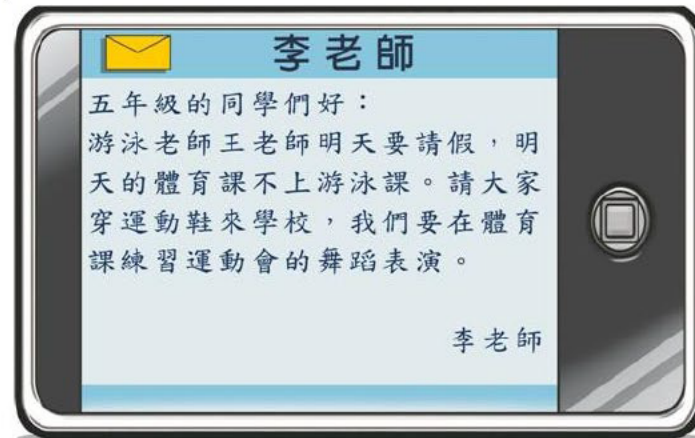
快篩系統

明天體育課要做什麼？

- ☐ (1) 不用上課
- ☐ (2) 要學游泳
- ☐ (3) 要練習跳舞



8)



李老師



快篩系統的挑戰

- ❖ 電腦設備普及與否 → 紙本與電腦化並行
- ❖ 設備穩定性與網路品質 → 施測前應進行電腦效能與壓力測試
- ❖ 學生資訊能力之差異 → 施測前充分練習，
本會亦在積極研發平板電腦作為應試方式之一



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

結語與展望

- 新工具：

快速掌握兒童考生的華語能力→結合電腦化的便利性與紙本施測的經驗。

- 未來：

(1) 採紙本與電腦化並行 (2) 2026年下半年推出預試

- 期望：

提供學習策略，測驗與教學場域達到相輔相成的結果。



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu

相關資訊

| 華測會官網 | CCCC兒測首頁 | 兒測快篩聽讀問卷 | 華測會服務信箱 |
|--|---|--|--|
|  |  |  | service@sc-top.org.tw |



感謝聆聽



國家華語測驗推動工作委員會

Steering Committee for the Test of Proficiency - Huayu