

## [METADATA]

**Source Title:** 內容和語言整合學習 (CLIL) 教學檢核表與教育評估框架的深度分析報告 **Processing Date:** 2026-02-22 **Key Tags:** CLIL, 4Cs 框架, 語言三部曲, 康明斯矩陣 (Cummins' Matrix), de Graaff 指標, 形成性評量, 雙語教育

**Summary:** 內容和語言整合學習 (CLIL) 要求學科專家同時肩負內容與目標語言的雙重教學焦點, 這促使教育界發展出多維度的 CLIL 教學檢核表。這些檢核表錨定於 4Cs 框架、語言三部曲與康明斯矩陣等核心理論, 並透過具體的可觀察指標 (如多模態輸入與糾正性回饋) 來評估課堂成效。國際主流機構 (如 CARLA 與 ECML) 進一步將這些微觀觀察工具與宏觀的教材評估及評量機制結合, 以系統性地支持雙語教學的專業發展。

## [KNOWLEDGE BLOCKS]

**Topic:** CLIL 教育背景與普及挑戰

**Core Insight:** 內容和語言整合學習 (CLIL) 在全球快速擴張, 但面臨學科教師缺乏語言教學法訓練的系統性挑戰。 **Details:**

- **\*\*內容和語言整合學習 (CLIL)\*\*** 是一種使用額外語言同時進行學科內容與語言學習的雙重焦點教育方法。
- 荷蘭目前有超過 **90** 所中學提供雙語或 **CLIL** 教學流。
- 比利時瓦隆大區有超過 **27,000** 名學生在 **300** 多所學校中接受 **CLIL** 教育。
- 大多數 **CLIL** 教師是學科專家 (如數學或科學教師), 這些學科專家通常缺乏語言教學法 (Language Pedagogy) 的專業背景。
- **CLIL** 課程的語言焦點由學科語境決定, 語言的切入點是詞彙性 (lexical) 而非傳統英語教學 (EFL) 的語法性 (grammatical)。

**Topic:** 4Cs 課程框架 (The 4Cs Framework)

**Core Insight:** 由 Do Coyle 教授提出的 4Cs 框架是 CLIL 課程設計的宏觀指導原則, 要求教學檢核表審計內容、認知、溝通與文化四個共生維度。 **Details:**

- **內容 (Content)** 維度檢核教師是否明確指出學科主題, 並提供適合學生發展水平的真實文本 (authentic texts)。
- **認知 (Cognition)** 維度評估教師是否利用布魯姆分類法 (**Bloom's Taxonomy**), 引導學生從低階思考過渡到高階思考。
- **溝通 (Communication)** 維度檢視課堂是否整合聽、說、讀、寫 **4** 項技能, 且教師是否更注重語言流暢度而非絕對準確度。
- **文化 (Culture)** 維度要求評估課程內容是否包含跨文化意識, 並避免假設所有學生具有單一、同質的文化背景。

**Topic:** 語言三部曲 (The Language Triptych)

**Core Insight:** 語言三部曲提供分析 CLIL 媒介語言的微觀概念表徵，區分了學習之語言、學習為語言與學習透語言。 **Details:**

- **\*\*學習之語言 (Language OF Learning)\*\***指獲取學科基本概念所需的核  
心詞彙與句型(例如科學課中的「光合作用」與「蒸發」)。
- **\*\*學習為語言 (Language FOR Learning)\*\***指幫助學生在外語環境中完成  
協作任務的功能性語言(例如小組討論用語或請求澄清的語言)。
- **\*\*學習透語言 (Language THROUGH Learning)\*\***指學生基於先備知識自  
發產生的語言，觀察重點在於教師如何利用重述(recasting)將這些湧現  
語言轉化為深層學習機會。

**Topic:** 康明斯矩陣 (Cummins' Matrix) 與認知語言負荷

**Core Insight:** 康明斯矩陣透過認知要求與語境支持的分類，幫助評估 CLIL 課  
堂是否成功引導學生從日常溝通過渡到學術語言。 **Details:**

- **\*\*基本人際溝通技能 (BICS)\*\***代表具有豐富語境支持且認知要求較低的  
日常對話流暢性。
- **\*\*認知學術語言熟練度 (CALP)\*\***代表語境支持較少且認知要求高的口頭  
與書面學術語域掌握度。
- 有效的**CLIL**教學活動應避免停留在低認知、高語境的簡單象限。
- **CLIL**課堂觀察者必須確保核心教學活動佈局在高認知要求，同時提供適  
當語言鷹架的第三象限。

**Topic:** de Graaff 第二語言教學指標 (SLA Penta-pie)

**Core Insight:** de Graaff 等人將第二語言習得理論轉化為五大可觀察的教師表  
現指標，構成現代 CLIL 教學評鑑的骨幹。 **Details:**

- 促進輸入的暴露指標要求教師積極運用肢體語言、視覺輔助工具與真實  
物品等多模態鷹架以降低認知負荷。
- 刺激意義導向的處理指標檢核教師是否設計特定任務(如資訊配對)，並  
提出涵蓋描述性、解釋性與評估性等多層次問題來檢查學生理解。
- 促進形式導向的處理指標評估教師是否教授語言組塊(chunks)，並給予  
學生重述、請求澄清與明確糾正等糾正性回饋。
- 提供推動性輸出的機會指標記錄教師是否使用了資訊落差活動(  
information gap activities)或角色扮演等多樣化口語活動。
- 引導策略性語言使用指標評估教師是否教導學生利用同源詞(cognates)  
或上下文線索來猜測未知詞彙的補償策略。

**Topic:** 國際主流 CLIL 檢核標準與實務應用

**Core Insight:** CARLA、ECML 等國際機構制定了標準化的檢核表，涵蓋多樣化  
學習需求、微觀語用學與形成性評量策略。 **Details:**

- **CARLA** 檢核表採用「已觀察到」、「未觀察到」與「不適用」3種評分系統，檢視教師是否創造無壓力且容許犯錯的學習環境。
- 歐洲現代語言中心 (**ECML**) 觀察標準專注於師生互動語用學，評估教師是否給予學生充分的等待時間(wait time)並流暢切換日常與學術用語。
- 劍橋教學知識測驗 (**TKT: CLIL**)大綱定義教師需具備對內容、語言、溝通和認知4個方面的學習需求意識。
- 教學準備階段要求教師挑選**5到10**個核心學術詞彙進行深度聚焦，並將關鍵概念限制在**7**個以內以避免學生認知超載。
- 形成性評量策略包含教師使用紅綠燈系統(Traffic lights)或出門條(Exit tickets)在課堂中即時收集學生的理解證據。

---

## [FAQ DATASET]

**Q:** 什麼是內容和語言整合學習(**CLIL**)中的**4Cs** 框架? **A:** 4Cs 框架是評估 CLIL 課程設計的宏觀指導原則，包含四個相互依存的維度：內容(學科知識與技能)、認知(高階與低階思考技能的發展)、溝通(語言作為知識建構與互動的工具)以及文化(跨文化意識與多元觀點的接觸)。

**Q:** 在語言三部曲中，「學習之語言」與「學習為語言」有何不同? **A:** 「學習之語言(Language OF Learning)」是指掌握特定學科主題所必需的核心專有名詞與句型(如科學課的「光合作用」);而「學習為語言(Language FOR Learning)」是指學生在外語環境中參與課堂活動、進行小組討論或請求教師協助時所需的功能性溝通語言。

**Q:** 康明斯矩陣(**Cummins' Matrix**)中的 **BICS** 和 **CALP** 分別代表什麼? **A:** BICS 代表「基本人際溝通技能」，指具備豐富語境支持且認知要求較低的日常對話;CALP 則是「認知學術語言熟練度」，指缺乏語境支持且認知要求較高的學術性語域。CLIL 教學的核心目標之一便是協助學生從 BICS 成功過渡到 CALP。

**Q:** 教師可以透過哪些「多模態鷹架(**Multimodal scaffolding**)」策略來降低學生的認知負荷? **A:** 根據 de Graaff 的有效第二語言教學指標，教師可以積極運用肢體語言、視覺輔助工具(如圖表、圖片)、真實物品(realia)以及模型來提供多模態鷹架，藉此幫助學生在複雜的學科內容中更容易理解目標語言的輸入。

**Q:** 在 **CLIL** 課堂的評量機制中，教師應如何處理學生的錯誤? **A:** 在 CLIL 課堂中，教師必須明確區分「內容錯誤」與「語言錯誤」。針對內容錯誤，教師應提出探究性問題促進理解;針對語言錯誤，教師應在不打斷溝通流暢度的前提下給予糾正性回饋，並利用透明的評分量表(Rubrics)將概念理解分數與語言準確度分數分開評估。

