**教師教學對話分析方案**

**（T-SEDA）**



**T-SEDA@educ.cam.ac.uk**[**http://bit.ly/T-SEDA**](http://bit.ly/T-SEDA)

*Ruth Kershner, Sara Hennessy, Elisa Calcagni, Farah Ahmed*

*编著者：Victoria Cook、Nube Estrada、Flora Hernández、Laura Kerslake、Lisa Lee、 Maria Vrikki、劍橋大學教育學院和墨西哥國立自治大學*





##### T-SEDA v7c ©2019

**致謝**

在英國科學院（國際夥伴關係及流動計劃）的大力支持下，T-SEDA（及其前版SEDA）在一個為期三年（2013-2015年）的名為「用於分析課堂中對話和互動的工具」（<http://tinyurl.com/BAdialogue>）的研究項目中孕育而生並持續發展。該項目主要由來自英國劍橋大學的Sara Hennessy和墨西哥國立自治大學的Sylvia Rojas-Drummond 主持和引領。項目在墨西哥的開展得到了來自墨西哥國立自治大學的學術人事事務總局的支持（DGAPA—UNAM）（PAPIIT項目編號：IN303313及PAPIME編號：PE305814）。我們感謝英國經濟和社會研究委員會（RES063270081；RES000230825）的支持，該委員會（ESRC）是我們大部分英國團隊在該領域開展研究工作的贊助方。我們最近的ESRC項目\_——「課堂對話：是否對學生的學習產生影響？」（ES/M007103/1）（Christine Howe、Sara Hennessy、Neil Mercer、Maria Vrikki & Lisa Wheatley：2015-17.http://tinyurl.com/ESRCdialogue，就是利用SEDA去發展一個全新的含有12種類別，用於分析對話的方案和評價量表。它們對一個含有72名教授10-11歲兒童教師的大樣本進行了廣泛測試。再將對話式教學和學生習得及態度之間的關係進行統計分析後，我們得出了相關的研究結果。這些研究成果促進了該資源包的形成和發展。我們的研究在2018-2019年期間獲得了社會與經濟研究委員會（ESRC） 「提升影響力」資金撥款。最後，我們感謝所有參與到我們之前在不同國家進行研究和影響力試驗的促進者、教師和學生。本資源包中的範例就取自於他們參與的研究。

開發 T-SEDA 非常需要團隊的共同努力; 這個資源包的主要作者以字母倒序呈現於封面上。 我們非常感謝在過去幾年中以某種方式為 T-SEDA 的發展作出貢獻的眾多同事。 除了封面上提到的主要作者外，T-SEDA的貢獻者還包括最近協助我們將其翻譯成西班牙語、中文和希伯來語的人(Ana Laura Trigo Clapes、 Elisa de Padua、 Elisa Izquierdo、

Qian Liu劉芊、Ji Ying英吉、Chih Ching Chang張至慶 和Benzi Slakmon)。

**T-SEDA如何在實踐中起作用？**

**本資源包為靈活進行任何您所感興趣的教學對話探究而設計。**

**在您的課堂上嘗試一下T-SEDA，並將反饋意見發送給我們（T-SEDA@educ.cam.ac.uk）。我們期待收到您的來信！**

**Lily的探究：**

**在科學課小組學習中發展學生的推理論證**

我是一名四年級教師。在使用了自我審查工具之後，我發現我的課堂上沒有足夠的推理論證，而且我感覺這一點在科學課上尤顯缺乏。科學課上，並非所有的孩子都能展示出他們推理論證的能力，例如如何應用他們的課程所學去做推測等。

正因為此，我決定在科學課某一單元教學時，用T-SEDA編碼方案去觀察推理論證在孩子們小組活動中出現的頻率。我使用時間抽樣工具——模板2B，對某些小組進行了現場觀察並記錄下推理論證在他們小組中發生的頻次。在觀察中，我發現有些孩子經常會在小組中表現出他們的推理論證，而另一些孩子則幾乎沒有進行推理論證，或者說他們至少是口頭上不會表現出來。

在完成了這些觀察後，我意識到我需要組織小組活動，以便讓所有孩子都能得到鼓勵並有機會在小組中分享展示他們的推理論證

**Gary的探究：**

**在角色遊戲中建立對話**

我是一名學前班教師。在英國早期基礎教育體系大綱（Early Years Foundation Stage，簡稱「EYFS」）課堂中，角色遊戲是其重要的一個部分。這是因為我們總會將在角色遊戲區中所進行的活動與EYFS發展框架相聯繫。當我在使用自我審查工具時，我意識到由於課堂處於一個自由流動狀態，我需要知道孩子們到底是如何使用角色遊戲區，尤其是孩子們之間是如何相互回應彼此和交流的。

於是，我決定觀察孩子們是如何在角色遊戲區玩耍，觀察他們之間如何構建想法， 而這一點恰恰是他們之間形成對話的基礎。我利用了模板2C和2D進行現場編碼。通過此，我發現有些孩子在跟其他孩子交談中發展了他們的創新式表達，並將新想法結合到他們的玩耍中去。然而，我們觀察到其他孩子大多數時候會自己玩耍，但也有時候沒有聽或回應其他的孩子。

在此之後，我決定去問孩子們是否想要兩人一組在角色遊戲區內玩耍，並在此過程中，與同伴們分享如何玩耍。我發現孩子們只有在聽到令他們興奮的想法時才會回應同伴，而且孩子們確實開始意識到，和更多朋友而不僅僅是那些經常玩的朋友玩的時候，他們常會聽到各種各樣不同的想法。

**Kiran的探究：**

**在歷史課程中質問彼此的想法**

我是一名中學歷史教師。在使用自我審查工具時，我希望知道我的學生們是否懂得就歷史來源來質問彼此的想法。於是，我決定在學生兩人一組討論歷史來源時，觀察他們會在多大程度上質疑同伴的想法。不僅如此，我還希望我的學生們能自己意識到質疑別人想法有多麼的重要，因為有些歷史來源可能本身是具有人為誤導性的。

當一部分學生在進行兩人一組學習時，我會叫其他學生利用模板2C進行觀察計數，記錄每一個學生在10分鐘內進行提問或質疑的頻次。之後，這些學生將在課堂上反饋他們所觀察到的情況。這就帶來了一個基於學生之間的觀點和歷史來源本身進行質疑的，且十分富有成效的課堂討論。在這樣的課堂討論中，學生們不僅能使反思他們自己的學習，而且對如何使用歷史來源這一點會有更深的理解。

資源包內容

本資源包含有：

T-SEDA：用戶指南

1. i部分（於次頁列出）含有T-SEDA的要點
2. T-S EDA核心資源

● 第1節：編碼框架： 關於對話類別的一個列表及其解釋，並附有對話提示性語言的舉例說明以及更多常見的對話教學課堂實踐。

● 第2節：用於觀察和編碼的模板：包含課堂觀察（時間抽樣、核對清單、評價標準）。

(這些附加資源可在該網站上找到：<http://bit.ly/T-SEDA>)

● 第3節：記錄和轉錄的技術指導

● 第4節：案例研究 闡明不同背景下教師關於對話的編碼和解釋，包括教師的研究發現和接下來的步驟。

● 第5節：在您的課堂中實施對話教學的想法和其他有關對話的研究參考及相關資源的鏈接

● 空白模板：教師用於課堂探究的「循環反思圈」模板、觀察模板、自我反思模板、探究報告模板

(整個資源包都可從網上獲得，包括可單獨下載用於打印或編輯的模板，注意查找 圖標)

**T-SEDA：用戶指南**

**目錄**

|  |  |
| --- | --- |
| **A. 簡介** | **p.3** |
| **B. 什麼是對話教育？** | **p.4** |
| **C. 對話教學和學生學習** | **p.6** |
| **D. 課堂對話在我的課堂里是否有效？自我審查表** | **p.9** |
| **E. 用於課堂探究的循環反思圈** | **p.11** |
| **F. 選擇一個課堂探究焦點** | **p.13** |
| **G. 研究倫理** | **p.19** |
| **H. 分析課堂對話：系統觀察與編碼** | **p.20** |
| **I. T-SEDA資源包的可能用途** | **p.22** |
| **附錄1：編碼架構** | **p.24** |
| **附錄2：用於觀察和編碼的模板** | **p.32** |

**A部分. 簡介**

教師教學對話分析方案（T-SEDA）資源包是為支持您在課堂上、在整個課堂討論中和學生小組活動之間生成併發展高質量對話教育而設計的。該方案適合任何科目領域的中小學從業教師使用，以促進其職業發展，或者也可作為一種教育研究工具。T-SEDA還可能幫助學生自我檢查他們在對話中的參與度，甚至也可能被延伸應用到校內的其他各種對話中去，比如教師會議。您可以依據您自身環境和學生的具體需要改進這些材材料。

教師們在日常中常會不斷地反思課堂活動，但他們卻很少有機會去進行精細而系統的課堂觀察。

T-SEDA資源包為您提供了三種工具，均為支持您進行系統的課堂觀察和詳細反思而設計。這三種工具都是以最新的研究發現為基礎，注重探究如何激發生成高質量的教學對話，以促進學生的思考和學習成就。

工具1—自我審查表（詳見d部分內容）

工具2—用於課堂探究的循環反思圈（詳見e部分內容）

工具3—專為探究課堂對話而設計的編碼方案（詳見第1部分內容）

編制T-SEDA的團隊成員包括那些已將這些材料用於他們各自學校並將其進行課堂探究的教師。我們希望T-SEDA的編制和使用會支持到教師們分享各種方法來收集體現課堂對話本質和效果等方面的證據。這可能包括通過對話教學以發展學生在不同課程中的知識與理解，增強課堂關係與公平性和評定學生口語能力和學習等方面上的教育願景。

來自不同國家和培養不同年齡段學生的教師們如今都已嘗試了本資源包，而且他們的反饋意見幫助我們不斷改善其中的內容。

我們非常歡迎任何對T-SEDA及其相關資料感興趣並願意嘗試、提供反饋、課堂範例和建議的教師們。（請與我們聯繫：T-SEDA@educ.cam.ac.uk）

注意：本資源包適用於不同的教育環境和任何學段包括高等教育。在整個資源包中，術語「教師」指所有情況下的教育工作者。

**B部分. 什麼是對話教育？**

對話教育源自於人們積極參與談話並從談話中發展想法的過程。對話教育能使教師和學生同時思考併發展對話者之間的關係，從而來支持協作性學習。本資源包旨在幫助您評估並改善對話教育在您課堂上實施的質量。

**談話和對話是一回事嗎？**

這幾年，研究人員之間對促進學生有效學習的課堂互動形式逐漸顯露出一種共識。其中，談話被認為是能幫助教師和學生同時思考的主要工具。話語的使用能幫助我們和他人一起做事，一起協作並提問，當然也會因為話語，我們之間不予理會或傷害對方。因此，並非所有形式的談話都對學習具有同等效力，而我們所說的「對話」並非是指任何類型的談話。

**什麼是對話教育？**

在對話中，參與者能聆聽彼此，分享各自的想法，對自己的話語作出相應的解釋，並同時參與到他人的想法中去。特別是在對話中，他們探索並評估不同的視角和理由。對話中所提出的相關問題和作出的貢獻在對話者之間相互聯繫，而這能使知識在一堂課上或在一系列有聯繫的課程之間共同構建起來。

儘管口頭互動是對話的中心，但對話也可以被非言語交流（如手勢、面部表情和眼神交流）所支持並通過使用視覺或技術資源來實現。沈默、肢體移動、課堂常規和學風也是實現對話的重要方面，並構築和支持（或者有時會阻礙）著口頭會話。本資源包主要著眼於口頭會話。

針對不同年齡段的學生，對話教育可採用不同的形式以滿足從年齡最小到年齡最大的學生的不同需求。同時，對話教育還可在不同的學習領域中發展。雖然有效對話教育的某些特徵已經在許多課堂上體現出來，但高效的課堂對話仍需要一段時間去維持。特別是對於那些不習慣於詳細表達自己觀點或接受公開意見的對話者，有效實施對話教育在當前仍是具有挑戰性的。

下一頁的表格中顯示了可能您會感興趣的對話類別。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **對話類別** | **話語貢獻和策略** | **我們聽到什麼？（關鍵詞）** |
| **IB—Invite to build on ides****請他人參與構建想法** | *請他人詳細闡述、構建發展、澄清、評價或改進自身或別人的想法* | 「你有什麼要補充的」「什麼？」「說來聽聽」「你能把這個復述一下嗎？」「你覺得呢？」「你同意嗎？」 |
| **B—Build on ideas****構建發展想法** | *構建發展、詳細闡述、澄清或評價自己或他人在之前對話交流或者其他話語貢獻中發展而來的想法* | 「還有」「這讓我想到了」「我是說」「她的意思是」 |
| **CH—Challenge****挑戰** | *質疑、不同意或挑戰一個想法* | 「我不同意」「但是」「你確定……嗎？」「……不同的想法」 |
| **IRE—Invite reasoning請他人推理論證** | *請他人解釋、論證和/或使用與自己或他人想法相關的可能性思考* | 「為什麼？」「怎樣？」「你認為呢？」，……「深入說明一下」 |
| **R—Make reasoning explicit****進行明確的推理論證** | *解釋、論證和/或使用與自己或他人想法相關的可能性思考* | 「我認為」「因為」「如此一來」「因此」「以便」「如果……，那麼……」「就像是……」「想象一下，如果……」「可能」 |
| **CA-Coordination of ideas and activity****想法上的協調和同意** | *對比並綜合想法，表示贊同和共識，邀請協調/綜合想法* | 「我同意」 「總而言之……」「這樣，我們都認為……」「總結一下」「相似和不同” |
| **C—Connect****聯繫** | *把當前對話以外的貢獻/知識/經歷聯繫起來，以使學習路徑變得明確* | 「上一節課」「之前」「讓我想到了」「下一堂課」「關於」「在你的家裡」 |
| **RD—Reflect on dialogue or activity****反思對話或活動** | *評估並「後設認知化地」反思對話或學習活動的過程，邀請其他人也這樣做* | 「對話」「談話」「分享」「在小組中或成對合作」「任務」「活動」「你學到了什麼」 「我改變了想法」 |
| **G—Guide direction of dialogue or activity****指導對話或活動的方向** | *擔負通過塑造活動或以預定的方向聚焦對話或採用其他支架式教學策略去支持對話或學習的責任* | 「……怎麼樣」「集中」「將精力集中於」「讓我們試試看」「不著急」「你有沒有想過……？」 |
| **E—Express or invite ideas****表達或請他人提出想法** | *提供或請他人提出相關看法，以發起或深入一個對話（未被其他類別所涵蓋的）* | 「你認為……怎麼樣？」「告訴我」「你的想法」「我的觀點是」「你的想法」 |

**C部分. 對話教育和學生學習**

**以對話促進學習是否有根據？**

不斷壯大的關於對話教育的國際研究基本支持這樣一個觀點，即對話教學有益於學生學習和其他個人方面的發展。對於同齡群體，特別是當不同觀點得到表達時， 對話質量對學習和推理論證技能有著積極的影響。

最近，來自劍橋大學的一個研究團隊就教師引導下對話的影響展現了極具說服力的證據。這些數據來自於對48所英格蘭小學中72名教師的144堂課的詳細分析（<http://tinyurl.com/ESRCdialogue>）。研究的主要結論為：基於師生一致同意的基本課堂規則下，發展能激發學生積極性並具有支持性的課堂學風是能讓對話教學迅速發展的基礎。正因為此，對話的一些具體方面（談話語步），尤其與構建想法，質疑並挑戰他人想法相關的，應該與學習聯繫起來。學生的詳細闡述似乎也尤其重要。

**哪些談話方式強有力地與學習效果相聯繫？**

* 構建想法
* 請他人參與構建想法
* 禮貌地挑戰並質疑他人的觀點

**在課堂層面上，有哪些最具支持性的對話要素？**

* 積極的學生參與——多個學生擴大貢獻並參與到他人的想法中去
* 顯性地使用談話的基本規則——支持對話實踐，與學生協商

這些有效對話的特徵需同時出現才能對學習產生一個重大的影響。

過多的挑戰而沒有其他支持性要素甚至還能造成一個負面影響！

這些研究結果描述了教師和學生談話的質量 （當教師在場的情況下），兩者之間是相互依存，缺一不可。例如，我們知道，如果教師更多地去邀請學生構建想法，那麼學生也會那樣做。**「構建想法」里包含邀請和貢獻兩方面，這兩方面都對發展對學校和對自己作為學習者的積極態度有著非常密切的聯繫。**

學習所得

總之，對話在所有課程中均可促進學生學習，發展他們推理論證和交流的能力，從而建立他們對學校和學習更為有利的態度。對話還能增強學生在學習上的角色認同感，提升他們對於學習擁有感和互動性。據我們自己的研究顯示，很少有教師（不足20%）為課堂有效互動和與他人一起學習而引入或參考談話規則/基本規則。

**然而，當談話規則建立和使用後，我們發現這些規則**

* + - * **與學生對學校更積極的態度相聯繫**
			* **與更好的數學成績緊密相聯 ，當結合了許多詳細闡述時**
			* **在與挑戰相結合後，學生的推理論證能力將增強。**

我們承認，有效教學其實包含了對於廣泛且多樣教學策略的恰當使用，而對話只是其中之一。我們需知道並非所有的課堂互動都將會（也不應當）是對話式的。然而，研究顯示對話式教學在許多課堂上都實屬罕見，雖然整個課程設置中充滿了很多發展對話式學習和教學的機會。經證明，通過教師職業發展來促進對話教育能為學生帶來收穫。最近，英國進行的一項干預性研究為教師開發了一個為期20周的職業發展項目。教師們通過該項目中的研習班和督導學習來促進對話式教學。研究中，5000名學生參與了標準化測驗，其結果顯示干預組的學生在英語、數學和科學科目上都趕超對照組學生兩個月：<http://bit.ly/EEFdialoguePD>.

概述完「對話」的概念之後，T-SEDA資源包中的編碼方案提供了「談話語步」列表以及那些能支持有效對話的課堂學風特徵。本資源包強調了對話的一些重要要素，這些要素已在我們的大型研究中強有力地顯示出其與學生英語和數學學習成就，與對學校和對自己作為學習者的態度緊密相聯。

**我如何才能讓學生們參與到對話中去？**

有效教學對話的某些特徵已在許多課堂上顯現出來，並且它們可通過學生有意識地質疑，練習並不斷反思談話是如何被用於學習來發展促進的。但參與有效教學對話是耗時的，而且可能會對對話者形成挑戰，尤其當對話者還不習慣於詳細表達自己的觀點或接受公開意見時。這就是為什麼建立對話的「基本規則」（談話規則）是有益的。通常，與學生們創建討論這些規則並將其歸類為一個讓班級里的每一個同學都能理解的定制化的列表是一個不錯的想法。這裡有一些例子可供參考：

*我們仔細地聽彼此說話且不去打斷別人*

*我們分享我們所有的想法*

*我們問彼此「你怎麼認為？」和「為什麼？」我們考慮我們聽到的內容*

*我們盡可能地多說，輪流進行並繼續下去*

**在建立好談話規則之後，還有以下幾點用於支持：**

*- 協商課堂對話的目標和課程目標*

*- 給予學生管控對話的責任*

*- 學生參與到監控或評估對話效果的過程中去*

一些用於實現和支持對話的學習活動，請詳見第五部分。

觀察您課堂上已發生的情況是改進對話練習的第一個任務。詳見下一部分「自我評斷」的內容。

**D部分. 對話在我的課堂里有多有效?-自我審查**

您也許想先從展開一次自我審查開始1。但請記住，有時我們會對審查報告有不同的理解。比如說，我們對一條基本規則，如「**我們都信任並聆聽彼此**」，可能就會有不同的理解。例如2：

* + - 培養人與人之間的關係
		- 聆聽每一個人的想法
		- 從彼此的思考中學習

第一步，您需要考慮：在您的課堂上是否平衡了以上三點要素，您大致的印象是什麼？與其它兩點相比，是否有某一點更加被強調？

第二步，通過使用自我審查表（見第11頁），您可深入探究更多細節，並對您課堂的情況進行評價：

最後，回過頭來看上面的三點要素，並考慮是否應重新平衡三點？為什麼？

這個自我審查表可以是幫助反思的有效工具，以集中您的探究並幫助您管控在探究期間會發生什麼情況。重復這個過程也可能會有幫助。

在查看自我審查的每一點時，您有可能會問自己：

* **這些在我實踐中的意義是什麼？我如何知道它們實際發生了？**
* **我的課堂上的學風是否能支持對話？它在什麼時候達到理想狀態？**
* **我更長遠的目標是什麼？**
* **課堂對話的增強將如何進一步幫助我實現更廣泛的目標？**

您對此的想法可以放入用於課堂探究的「循環反思圈」中（見E部分）。

1這個自我審查工具構建於Diane Rawlins所創作的一個原始表格之上，她是我們在劍橋的一位教師聯合研究員。（英國經濟和社會研究委員會研究經費號 RES063270081）。

2 課堂對話的三種不同層次和要素之間的區別曾在一項有關用課堂對話教授科學和數學科目的大型混合研究方法干預研究中得到強調（[www.educ.cam.ac.uk/research/projects/episteme/](http://www.educ.cam.ac.uk/research/projects/episteme/)）。

|  |
| --- |
| **自我診斷：支持在課堂上開展對話** https://lh5.googleusercontent.com/4k0Pvi5-KyNNkzLFN-aUzRa8K4v2oQQKvwdx32shOAhr4o-o655wJa8NcoNcoFtwbPZxooyY98bRS39WvF2oLyedqYJrmhefTgy3Juh8ozy3iRouu7NGiCwxrOv4mEx3e39RcQ87L2CqiJVLsA反思在您課堂上的學習和教學情況，並用以下三種方式對每項陳述進行評價：(1) 很少 (2) 有時 (3) 經常 |
| 在我的教學中，我做到了……嗎？ | **我的評價** | 在我們的課堂上，我們做到了……嗎？ |  **我的評價** |
| *  重視學生在我課堂上的討論並計劃好讓學生在小組內和在整個班級內發言
*  確保每個人包括我自己能經常參與到課堂對話中去，
*  在開展對話時，我會考慮到每個孩子的個體需求和興趣
*  鼓勵孩子們從個人和集體的角度上對他們自己的學習負責
*  請孩子們去構建發展自己的和他人的想法
*  請孩子們去論證他們的想法和意見
*  請孩子們就他們的想法提出具有挑戰性的問題
*  邀請並鼓勵孩子們去對比/協調不同的想法
*  以各種方式支持孩子們，使他們能夠分享各自的想法、觀點和感覺
*  基於孩子們的貢獻，用我自己的專業知識和理解將對話深入
*  冒一些風險，做一些試驗，嘗試新的對話式教學方法
*  聆聽學生的意見，以一種建設性的方式給予反饋和應答
*  利用課堂資源包括技術用對話的方式在學習上幫助孩子們
 |  | *  營造一種包容性的課堂會話
*  信任並聆聽彼此
*  表達各種各樣的觀點
*  尊敬地挑戰彼此
*  清晰地解釋我們推理論證過程
*  以提問的方式繼續探究
*  有時樂意自發地改變我們的想法
*  有時達成一致意見
*  幫助彼此以一種新的方式去理解事物/共同去改變想法
*  拓寬並細化我們現有的知識
*  花一段時間從一堂課到另一堂課來延續一個對話，
*  總結我們已經學到的
*  意識到我們還需要或想要去學什麼，並且我們將可能如何去做
 |  |

**E部分. 用於課堂探究的循環反思圈：聚焦對話教育**

T-SEDA資源包中所述的方法根植於反思性探究在教學中的中心地位。這可以包括個體的自我反思和教師同事之間集體的職業發展。學生也是這個過程的一部分。教師們可能會受到鼓勵去討論他們自己的課堂交流與學習。T-SEDA尤其適用於當教師已經找出某個特定的興趣時或對課堂談話與學習有所擔憂的情況。聚焦「探究問題」並進行小型課堂調查，可有助於對快節奏的課堂環境中實際進行的情況鎖定注意力、清晰認識並建立理解。反思課堂觀察所得的證據並跟同事深入探討，可以支持後續對重點優先級設定的決策並決定是否干預以及如何干預。這一探究過程類似於基於學校的行動研究，即通過規劃、課堂試驗、觀察、評估、反思及修改的反復循環來發展知識和強化理解。這個循環與您已熟悉的其他相關職業實踐和行動研究的方法是有較強相關性的。

下一頁所展現的用於課堂探究的「循環反思圈」旨在說明T-SEDA的材料以及如何使用它們來解決問題、構建知識並為延續對課堂對話的興趣而作出貢獻。

在這個過程中請記得要記筆記。習慣地記反思日記可能會對您有幫助。日記中可包含非正式的筆記或一種更為系統的方法。具體的您可在網站上查看自我反思模板：<http://bit.ly/T-SEDA> .

在這個階段，再次回顧一下第3頁的內容也許會對您有所幫助，那裡提供了一些教師們如何使用T-SEDA方法的例子。

完整的「循環反思圈」可以是與同事們分享探究發現的一個有效方法。

縮小我的關注點和探究問題的範圍，並將他們與T-SEDA工具相關聯

找出我的興趣和潛在目標

規劃並實施探究以解答自我的疑問

思考我的研究發現並反思其在我實踐中的意義

就我的調查和我的教學決定下一步我將做什麼，並確實去執行

思考整個過程，並從中學到什麼，以及如何改善

縮小我的關注點和探究問題的範圍，並將他們與T-SEDA工具相關聯

這裡為您編寫自己的反思圈提供了一個空白模板。您可從網站上下載可編輯的版本：<http://bit.ly/T-SEDA>

**F部分. 選擇一個探究焦點**

**反思圈的核心是一個探究焦點**

要開始您的循環反思圈，您將需要決定您的目標和興趣，您可以通過完成D部分的自我評斷來做到這一點。完成自我評斷將有助於決定您感興趣的內容及理由。這接著將幫助您找出一個探究焦點。一旦您已經找到了一個焦點，您就準備好開始設計自己的探究了。

下一頁有一個完整的反思探究圈，而且第16頁上的表格也給出一些含有不同探究目標和問題的示例。

這裡是一個循壞反思圈的例子，是早期教育教師Gary為了探究孩子們如何在他課堂上的角色遊戲區內 「建構想法」所採用的。以下各頁將會就您如何開始自己的探究圈給出進一步的思路。

**興趣和目標**

*我對孩子們如何使用角色遊戲區感興趣*

**回顧**

*孩子們現在跟更多的一群同學一起玩，他們有在建構發展想法嗎？*

**關注點和探究的問題**

**行動計畫**

1. *讓孩子們在角色扮演的遊戲中成雙成對玩*
2. *要求孩子們去分享關於「玩」的想法*

*孩子們在角色遊戲區玩耍時有相互建構發展想法嗎？*

 **探究計劃和方法**

*在四節課上觀察孩子們玩，*

*利用模板2C和2D現場編碼，並將「建構想法」作為重點*

14

**結果、解釋和反思**

*有些孩子之間似乎有互相建構想法，但其他獨自玩的孩子並不會聽取他們同學的想法*

大多數調查會根據興趣點與關注點將探究的問題集中在具體的對話要素上。

我們建議，關注於課堂對話與學習的探究可涵蓋那些已綜合了關鍵要素的研究結果，這些要素分別是**學生的參與，談話規則，IB（請他人參與構建想法）、B(構建想法)和CH（挑戰）。**

為了最大程度優化學習的效果，以上所提及的要素都應被考慮到。起初，您可能選擇一個（或多個）要素來進行系統化地探究。例如：

● 如果您的關注點在於小組學習中人人都能參與，那麼您需優先考慮將您的探究重點集中在通過引入談話規則並鼓勵積極的參與來促進優質的學生間對話。

● 如果學生們似乎對在課堂上作貢獻有信心，但卻很少相互構建想法，那麼探究就可能以B（構建想法）為目標。

● 探究焦點可能會需要融入其他的代碼類別。如果學生們致力於解決數學方面的問題，那麼可以同時將類別CH（挑戰）和R（推理論證）發展為集中點。

而且，探究焦點隨著時間的推移將有可能發生變化。發生這種情況可能是因為興趣從一種課堂轉移到另一種，也有可能是由於學習目標的變化。由於在選擇不同的探究階段的過程中存在不同類別的順序邏輯，也可能導致這種情況的發生。比如，在做課堂總結的時候，重視全班對話質量的老師有可能會先就班級討論中所出現CH（挑戰）總體情況與質量提出問題，然後對每個學生在整個對話過程中的參與度進行調研。根據調查結果，該老師還可以接下去密切觀察學生之間是如何相互構建彼此想法的，他們是如何挑戰他人的觀點並如何將所學的東西在課堂之外學以致用的。

下一頁的表格給出了一些一般性探究問題的例子，並在積極參與和談話規則的背景下強調「構建想法」及「挑戰」這兩個核心要素。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **探究類型** | **探究意圖舉例** | **焦點與探究問題舉例** |
| **其他教師的觀察** | * 看看以談話規則促進對話是否到位;
* 找出學生是如何得到支持去構建想法的;
* 看看教師是如何幫助學生有建設性地參與挑戰;
* 看看是否存在一個對試驗和評估想法的支持性氛圍
 | * 談話規則是在課堂上經過協商的嗎？如果不是，有提到過談話規則嗎？（**談話規則**）
* 學生和老師是否有遵守那些有益於對話的談話規則？（**談話規則**）
* 教師要求學生去評價、構建或評論他人的意見嗎?

（**IB—請他人參與構建想法**）* 學生對表達、質疑並挑戰想法感到自在並有自信嗎？

（**B—構建想法和CH—挑戰**）* 他們需要一個更具支持性的課堂學風嗎？教師吸引了更多沈默寡言的學生嗎？（**學生參與**）
 |
|  **對學生的觀察** | * 調查學生之間是否相互構建彼此的想法;
* 觀察是否有一些觀點受到了學生們有效而禮貌的挑戰;
* 測量學生積極參與的程度;
* 看看是否有任何學生被邊緣化或排除在外
 | * 學生如何對於為相互構建發展想法而發出的邀請作出反應？（**B—構建發展想法）**
* 學生有請他人一起構建發展想法嗎？（**IB—為構建發展想法發出邀請**）
* 學生是否有禮貌地挑戰或質疑他人的想法？（**CH—挑戰**）
* 有多個學生向對話作貢獻嗎？（**B—構建發展想法**）
* 學生間有互動並直接相互對話，而不總是對著教師說話嗎？（**學生參與**）
* 那些「安靜的學生」和未參與的學生在上課期間或小組討論中究竟在做些什麼？（**學生參與**）
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **探究類型** | **探究意圖舉例** | **焦點與探究問題舉例** |
| **教師自我反思和職業發展** | * 自我評估：我是如何通過對話幫助學生學習的;
* 探索如何能夠支持在對話中構建想法併發出挑戰;
* 評估談話規則是如何被班級和我自己採納的;
* 找出對話式學習和教學的障礙
 | * 我有積極地去構建學生的想法嗎？（**B—構建想法**）
* 我有明確地鼓勵學生去表達不同意見或提出挑戰嗎？（**CH—挑戰**）
* 我有吸引更多沈默寡言的學生嗎？（**學生參與**）
* 學生們在哪個科目和活動中更輕鬆地向彼此提問或挑戰？這將可能如何深入發展？（**CH—挑戰**）
* 哪些談話規則得到了成功實行？我們還有哪些需要改進的地方？
* 我能採用哪些策略使得整個課堂對話在「構建想法」和「挑戰」之間達到一個好的平衡？
 |
| **學生的自我反思** | * 讓學生去探究他們如何能更好地參與到同學的想法中去;
* 幫助學生們反思他們在課堂對話中的參與
 | * 我們有聆聽並且考慮彼此的想法嗎？（**B—構建想法**）
* 我們有去拓展其他人所說的，而不僅僅是在等著去說我們的想法？（**B—構建想法**）
* 當我們不同意某人的觀點時，我們會有禮貌地表達嗎？（**CH—挑戰**）
* 如果我們和別人想法意見不一致時，為什麼這樣的不一致會發生呢？（**CH-挑戰**）
* 我們的談話規則適合不同的科目和活動嗎？我們都有遵守這些規則嗎？
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **課例研究** | 已經熟悉用課例研究方法進行職業發展的教師，也許希望用本資源包在課例研究中將對話作為研究焦點。 | * 課例研究並不以調查問題開始，而是提供一種系統的方法，以協同教師為主導的職業發展。
* 課例研究包括由一組教師就教學的某個領域（如對話）找出需要發展的地方。該組教師之後一起計劃一堂課（研究課）來處理需要處理的方面（以某一特定點關注具體的學生並監督他們的進展）。其中一位教師會講授這堂研究課，而該組的其他教師則觀察這堂課。 然後，他們與目標學生面談，衡量他們的進展和在課上的參與。這堂課再被該組教師評審，找出其中的優勢和需要進一步改進的地方。根據評審再重復這個過程（由另一位教師來上這堂研究課）——以改善被評審過的教學策略為目的。更多詳細內容，參見第5節，以及這裡的免費在線資源：[www.lessonstudy.co.uk/handbook](http://www.lessonstudy.co.uk/handbook)
* 焦點舉例：目標兒童在課堂上採用了哪些對話語步？這些語步以什麼樣的方式協助了他們的學習？
 |
| **對話和科技** | 協助有效使用科技，以促進對話 | * 科技的存在（如平板電腦或互動白板）有促進對話嗎？是如何促進的？
* 對談話的基本規則有影響嗎？如果有，是如何影響的？
* 在對話過程中,學生多久會參考一次這種科技或其內容？這些參考以什麼樣的方式影響學習？
* 在使用科技的對話中出現了什麼談話語步？
* 科技的存在有影響學生參與小組活動嗎？如果有，是以什麼樣的方式影響的？
 |
| **其他** | *如多專業案例研討會或教師小組會議/課例研究討論等* |  |

**G部分. 研究倫理**

T-SEDA專業學習包旨在輔助教師的反思性探究，並以加強課堂對話為目標。像在任何專業活動形式中那樣，使用T-SEDA在校內調查對話需要進行一些常見的倫理考量1。注意：在英國，教育研究人員應該要遵守英國教育研究協會頒布的倫理指南：http://bit.ly/BERAethics2018.

**研究倫理的原則**

1. 將傷害風險降到最低，將益處增加到最高
2. 獲得知情同意
3. 保護匿名性和機密性
4. 杜絕欺騙行為
5. 給予退出的權利

**傷害風險是指什麼？**

* 對參與者（學生和教職人員）造成身體傷害或不適
* 心理困擾及不適，包括參與者被迫參與
* 社會劣勢
* 缺乏隱私和匿名性

**任何人在進行基於學校的調查時，應確保考慮到如何降低非預料之中的危害性後果。**

**要遵循研究倫理的原則，在您的調查前後和期間都考慮到這些要點是至關重要的。**

**您也許會選擇跟同事討論這些問題，或者就這些要點中的任何幾點自己記下筆記。**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.他人（如父母、學生）的觀點應被考慮到嗎？ | 6.可能會有任何負面的或令人尷尬的數據從調查中顯現出來嗎？ |
| 2.您的調查有什麼好處？（如對同事、學生） | 7.您將如何保護您的學生不從任何負面數據中受到傷害？ |
| 3.您將如何保護您的參與者的數據？（如書面或錄音） | 8.您需要從學生或他們的父母那裡獲得已簽署的知情同意嗎？ |
| 4.您將如何向您學校里的學生和其他人解釋這項調查？ | 9.您將如何保護參與到該調查中的其他人的隱私？ |
| 5.在分享調查結果時，您如何能確保匿名性和機密性？ | 10.您需要將您的任何數據歸功於同事嗎？ |

**1 參見阿爾伯塔大學Jim Parsons的文章：**<http://bit.ly/JimParsonsethics>

2 您在平常課堂學習活動中不太可能會需要這些，但是您可能會在錄音或攝像時需要這些。

**H部分. 分析課堂討論：系統觀察與編碼**

有效地理解任何談話狀況下發生了什麼，有助於分解個體貢獻並考慮它們所起到的作用。編碼方案可能是一種理解課堂互動和對話實例的寶貴方法。這個職業發展資源包是通過從研究有效編寫課堂對話代碼開發，用以尋找「對話語步」的證據（見C部分）。

**系統化代碼：它是指什麼？**

當我們觀看課堂時，我們如何知道什麼是高質量課堂對話？我們如何知道我們的印象是以互動有效形式的實例為基礎的？

解決這個問題的一種常見方法是系統化地對互動加以分類，或對其一塊塊地「編碼」，通常是分別對每個說話者的話輪進行編碼。這是指研究由教師和學生所作出的每個會話貢獻的功能（比如，請某人給個意見，提個問題，或說明一個觀點）。研究人員可能為這個分析開發出他們自己的一套分類，或者他們可能會重新使用或改編某套分類。然後，他們系統性地將該方案應用於一整堂課或特定的幾節，去看一看師生或生生互動中會出現哪些常見的特徵。

可能從視頻或音頻錄音，或通過這些錄音的文字轉錄稿現場對課程進行編碼（見第4和5節的指導性說明和示例）。

**系統編碼：為何使用它？**

編碼的一些好處：

* + 編碼顯示出不經意的觀察者可能不容易看到的東西，尤其是整個課程或各節課上出現的規律，例如，誰經常參與並且話說得更深入？
	+ 許多課堂數據可以被處理並總結分析，以顯示出對話關鍵特徵的頻率。
	+ 改變可能是經過一段時間而慢慢發生的（如在教師實踐中，學生參與或學習中），或者學生小組/課程/課堂可以採用一致的測量來進行比較。

**系統編碼：我將需要注意什麼？**

編碼也存在著局限性：

* + 含義和意圖可能會不明確，分類應用起來可能不那麼直截了當。採用特定的分類會無法注意到其他的特徵。
	+ 編碼將每個口頭話輪單獨理解，脫離語境，忽略了代碼是如何結合起來使用的，而且忽略了一個人的交流是如何影響其他人的（比如，問題和建議是如何在對話中銜接起來的？學生在對話中的貢獻是自發進行的？還是由教師和/或同學促成的？）
	+ 關於課堂上的對話氛圍，編碼給予我們的信息有限——學習者自由參與的信心如何？有相互信任和尊重嗎？

對於編碼的這些局限，我們能做些什麼？我們可以尋求嚴謹並使用互補性方法來強化這種方法：

* + 例如，我們可以採用一個簡單的評分標準來評價學生在整堂課上的參與程度（見附錄2）。
	+ 我們可以通過仔細閱讀並根據出現的編碼規律解釋課堂互動情況，經過一段時間（課程期間或整個課程）來探索對話是如何進展的。然後，我們可以就此寫下敘述並將不同的因素考慮在內，比如：
		- 參與者如何由其他人激發出進一步的對話貢獻
		- 語境的重要特徵，包括教學法目標和策略

### I部分. T-SEDA資源包的可能用途

根據目的和契機，您可能會以不同的方式使用本資源包。教師、其他成人（如助教）和學生可能會將T-SEDA作為一個工具，用於自我反思和觀察同事或同學。學生對T-SEDA的使用在大多數情況下是由教師開啓並引導的，然而教師可能不一定每次都親自在場。具體的對話類別（見附錄1）可根據探究目標、興趣和需要進行選擇。

根據目的和契機，教師、其他成人（如助教）和學生自己也可能會以不同的方式使用T-SEDA資源包。可能的使用方式包括（見F部分的示例）：

* 錄制自己的課堂並分析自己的教學，以審查當前實際教學實踐或記錄經過一段時間的改變
* 觀察其他教師同事並給予反饋意見——包括作為課例研究的一部分（見第5節資源）
* 分析學生的協作或推理論證技能並支持他們的進展
* 教師討論的自我評估（如「課例研究」會話期間）
* 參與校內調查並跟學校/大學同事參與更廣的研究網絡

用過T-SEDA的教師已探究到對話的不同方面。感興趣的領域包括：

* + 探究中學生在歷史課上的推理論證能力；
	+ 年輕學習者在「共同思考」活動中的小組角色；
	+ 學生在小學科學小組活動中的公平參與；
	+ 教師「課例研究」的討論；
	+ 教師的同行課堂觀察和職業發展

您將需要的支持您調查的各種資源可在第1-5節找到。

**如果您在課堂上試驗了T-SEDA，請將反饋意見發送給我們（**T-SEDA@educ.cam.ac.uk**）。我們希望收到您的來信！**

**教師教學對話分析方案**

**（T-SEDA）：核心資源**

* + 附錄1：編碼框架 對話類別的一個列表及解釋，附有範例提示及貢獻上的舉例說明，外加更多一般對話式課堂實踐。
	+ 附錄2：用於觀察和編碼的模板 包含課堂觀察（時間抽樣、檢查清單、評分標準）。

**（以下資源可在線獲得，包括可分別下載的用於打印或編輯的模板，請查看 圖標 ）**

* + **第3節：記錄和轉錄的技術指導**
	+ **第4節：案例研究** 闡明不同背景下教師關於對話的編碼和解釋，包括教師的研究發現和接下來的步驟。
	+ **第5節：資源和活動** 在您的課堂上實施對話的一些建議和與其他對話相關的研究的參考文獻以及相關資源的鏈接

**附錄1：編碼框架**

T-SEDA編碼框架能如何幫助我評估我課堂上的對話質量？

T-SEDA編碼框架聚焦於對話的一輪又一輪的分析。編碼可以通過不同的方式系統觀察一堂正在進行的課堂或一堂已被拍攝的課堂。這些編碼也可用於分析整堂或整節課的對話實踐，如談話規則的使用和學生參與程度。（如需瞭解更多詳情，請見第2節。）

以下類別可用於分析談話話輪，以理解每種編碼對於對話的貢獻。有時，不止一個代碼會出現在一個話輪中，甚至一句話中。有關如何使用編碼框架的指導，可以在本資源接下來的章節中找到。本框架從用於教學對話分析（SEDA）3的Cam-UNAM方案中改編而來，該方案由來自墨西哥和英國的兩大研究團隊合作開發並測試（如Hennessy et al.2016所述）。

|  |
| --- |
| **關鍵對話類別** |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** | **我們聽到什麼？** |
| **B—構建想法** *構建、闡述，澄清或評價自己或他人想法（對於前一輪或者其他幫助學習的活動）* | * 通過添加一些新的東西來構建自己或他人的想法
* 闡明、詳細闡述、延展、
* 修改自己或他人的想法
* 評估先前的想法/貢獻
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「還有」「這讓我想到了」「我是說」「她的意思是」***舉例：***小花的想法讓我去思考為什麼這個角色會那麼做。**我有一個想法還沒有被其他人提到……**我之前的意思是說……**小明的故事有很多細節。**我的想法和小晴類似，我寫的是花朵會是最好的禮物* |

3最初的SEDA（©2015；西班牙語發音為「Sedda」）有33個編碼類別，由8組構成。為了不同的研究目的，它被濃縮並修改成該方案的新形式。最初SEDA的完整方案和有關研究的進一步信息可在此處查看：http://[tinyurl.com/BAdialogue。](http://tinyurl.com/BAdialogue)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** | **我們聽到什麼？** |
| **IB—請他人參與構建想法***請他人構建、詳細闡述或澄清或評價自己或他人的想法（口述/書寫/其他形式）* | * 構建自己的想法或請他人構建想法
* 邀請他人澄清一個貢獻
* 請他人為其他人的想法或觀點進行評價(包括贊同/反對、對比或評估)
* 請他人改進和完善想法
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「什麼？」「說來聽聽」「你能把這個復述一下嗎？」「你覺得呢？」「你同意嗎？」「你可以對……作出補充嗎？」***舉例：***你的意思是什麼？多告訴我一些……**有人可以對此作出補充嗎？你可以為你剛才說的舉個例子嗎？**你的想法跟小強的想法類似嗎？你怎麼看阿明的想法？你同意小凱剛才說的嗎？**我們還需要其他什麼信息？**你可以如何改進阿飛小組的海報/概念圖？* |
| **CH—挑戰** *質疑、不同意或挑戰一個想法* | * 說明完全或部分不同意
* 質疑一個想法
* 挑戰一個想法
* 反對一個想法
* 指出對已表達的兩個或兩個以上的想法相互矛盾
 | **可尋找的可能關鍵詞有：***「我不同意」「不是」「但是」「你確定……嗎？」「……不同的想法」***舉例：***我不確定它真能浮起來**我認為那不對， 我覺得……或者「我有一個不同的想法……」**你確定這些角度相同嗎？**但是如果……那就不會發生 這個部分正確，但是當……時就不……我對這點完全不同意**這可不是維多利亞時代的倫敦了**不，我認為另一個* |

|  |
| --- |
| **可以考慮的進一步分類** |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** | **我們聽到什麼？** |
|  | * 解釋、論證、引用證據、做出類比、進行區分
* 預測、假設
* 猜測、探索不同的可能性
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：** |
| **R—進行明確的推理論證***解釋、論證和/或使用與自己或他人想法相關的可能性思考* | *「我認為」「因為」「所以」「因而」「因此」「為了」「如果……，那麼……」「不……，除非……」「就像是……」「想象一下，如果……」「將」「可能」或「也許」***舉例：***我認為木頭會浮起來，但是鐵不會。**冰蓋融化10%支持全球變暖的理論。* |
|  | *如果孩子們不去上學，他們就沒法好好學數學。* |
|  | *如果我選擇了第一種替代方法，將會穩妥一些，但是如果我選擇了第二種，那我可能最終會得到更多。* |
|  | *我認為當作者在描寫水的時候，他可能是在隱射一些情感。* |
|  | *水會導電是因為水中混有其它雜質。*  |
|  | *純水是不導電的。* |
|  | * 請他人解釋、論證、引用證據、做出類比、進行區分
* 請他人預測、假設
* 請他人猜測、探索不同的可能性
 | **可尋找的可能關鍵詞有：** |
| **IRE—請他人推理論證** *請他人解釋、論證和/或使用與自己或他人想法相關的可能性思考* | *「為什麼？」「怎樣？」「你認為呢？」「深入說明一下」***舉例：***你是如何得出那個解決辦法/結論/評價的？**我不太明白。你能深入解釋一下嗎？**X組/Y同學說過，這是因為…… 你對他們的解釋有什麼想法？* |
|  | *如果……將/可能/也許會發生什麼？* |
|  | *你能想象……？* |
|  | *你認為哪個物體可能會浮起來？**你為什麼認為是那樣的？（與一句陳述/一種觀察相關）**你為什麼認為可能會那樣？（與一句陳述/一種觀察相關）**你是如何瞭解這個的？**小玲說，X等於2。我們怎麼知道她說的是正確的呢？**誰能告訴我為什麼他們可能會同意阿強的想法？* |
|  |  |  |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** | **我們聽到什麼？** |
| **CA—想法上的協調和同意** *自己或者請他人對比並綜合各類想法，表示贊同和共識* | * 明確同意某個想法或觀點
* 通過比較/對比/批評不同的想法來進行評估
* 評判一個想法/人為現象的價值
* 明確表示同意/達成一致看法
* 提議解決分歧並/或同意一個解決方案
* 綜合、概括
* 請他人認同，評估，總結，決議，概括
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「我同意」」總而言之……」「這樣，我們都認為……」「總結一下」「相似和不同」***舉例：***所以我們同意玲玲 的看法……因為……**與小英相比，曉德想出了更多的根據，她更有說服力。**「所以，我們都同意…嗎？」**我想我們都同意一座吊橋將是最好的辦法。**我同意小芳看法，而不是美玲的，因為卵石太重，浮不起來。**我們認為這些想法無法達成一致。**我理解你的意思，淑惠選項有可能正確，而不是B。**他們倆說的都是一回事，因為……**結合小倫和雁翎所說的，似乎我們大部分人現在都認為，政府只因為一隻雞得了禽流感就責令要求殺掉農場里的所有雞是太極端了些。**有誰能夠將我們/你們小組剛才討論的要點總結一下？**哪些小組的觀點和爭論是類似的？**你們小組和其他組的爭論之間有什麼不同點？* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** |  **我們聽到什麼？** |
| **RD—反思對話或活動** *自己或請他人評估並「後設認知化地」反思對話的過程和學習活動，* | * 討論談話或對話規則
* 請學生討論談話或對話過程
* 反思學習活動的目標/過程/價值/結果
* 請學生反思學習活動的目標/過程/價值/結果
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「對話」「談話」「分享」「在小組中/成對合作」「任務」「活動」**「你學到了什麼」 「我改變主意了」「改變你的主意了」「在聆聽」「談話規則」***舉例：***我喜歡分享想法，因為它給我們的寫作帶來新思路。**聽和說是齊頭並進的，是不是?**你能否跟大家分享一下，你們小組的想法是如何改變和發展的？**對話只有在當大家都在說正確的事時才會起作用，因此在課堂上思考我們談話的基本規則……**在你們小組里，能否思考一下什麼使對話起作用？**你認為我們下次需要新的對話規則嗎？**我可以看出來，你們都在仔細地聽彼此的發言, 這對於你們的學習有幫助嗎？**你（們）從今天的這堂課學到了什麼？你有改變想法嗎？**什麼論點/誰的論證幫助你改變了主意？為什麼？**你今天作為小組中領導有什麼感觸？**作為你們小組的‘筆記員’，你覺得你參與到對話中了嗎？* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** |  **我們聽到什麼？** |
| **C—聯繫***把當前對話以外的貢獻/知識/經歷聯繫起來，以使學習路徑變得明確* | * 參考之前的對話貢獻或指出即將出現的請求
* 參考對話前後的相關活動或材料
* 參考課堂以外更大的背景或先前的知識/經歷
 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「上一節課」「之前」「讓我想到了」「下一堂課」「關於」「在你的家裡」***舉例：***這就像是當我們在做/學習……時**今天這堂課與上一堂課如何聯繫？**誰記得我們做過的那個將植物置於黑暗中的試驗？**這堂課結束時我將會請你寫下你認為所發生的情況及其原因。**誰已經參觀過了科學博物館並且能告訴我們他/她們看到了什麼？**我知道許多關於騎馬的事，因為我自己就有一匹馬。**你（們）覺得有可能在自己家的花園裡找到類似的生物嗎？**你（們）有沒有看到任何有關天氣或氣候的新聞？**前幾章當中有沒有任何有用的信息？* |
| **G—指導對話或活動的方向***擔負通過塑造活動或以預定的方向聚焦對話或採用其他支架式教學策略去支持對話或學習的責任***（這個一般類別抓住了支持對話的流動性的貢獻並且可能提高學生參與度）** | * 鼓勵學生之間的對話
* 給予思考的時間
* 提議可能的行動步驟或調查

根據學習者的理解水平採用策略，比如：提供告知性反饋，輸入/強調觀點，將注意力集中在關鍵概念或任務要素上，激發更廣/更深的思考，引入權威性視角，如技術專有名詞或事實去理清混亂的思維 | **可尋找的潛在關鍵詞有：***「……怎麼樣」「集中」「將精力集中於」「比如說」「不著急」***舉例：***那麼要回答這個問題，你有什麼發現？**你是在想……嗎？**別擔心，試一下……**讓我們再試試加算！**別著急，等你想到什麼了就告訴我。**我們讓你來向麗華解釋一下我們正在做的，好不好？**你們能夠成對地討論一下，你認為這些資料裡面有哪些是對這場戰鬥最可靠的描述？**牛頓會怎麼說？**試一試更多的眼神交流，使你能更多地吸引觀眾。* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編碼類別** | **貢獻和策略** |  **我們聽到什麼？** |
| **E —表達或請他人提出想法** *提供或請他人提出相關看法，以發起或深入一個對話****（未被其他類別所涵蓋的）*** | * 不參考或不建立於先前的想法而請他人提出觀點、想法、信念或例子，典型的有，通過開放式一般性問題，或吸引更多的人交換意見而不明確地請他們去構建/論證/協作/詢問
* 作出相關的貢獻，包括對封閉式問題的簡短回應，進行課程總結，與先前貢獻不明確相關的拓展性想法
 | **可尋找的可能關鍵詞有：***「你認為……怎麼樣？」「告訴我」「你的想法」「你的意見」「你的觀點」***舉例：***小岱，你怎麼想？**你認為這段文字中真正重要的是什麼？你可以在黑板上找到並划出關鍵詞來嗎？**在這點上還有什麼其他更多的想法？**你能說出多少種長著四隻腳的動物？**關於電如何工作，你知道些什麼？**讓我們一起來腦力激盪……* |

**附錄2：系統觀察和編碼對話**

本節旨在通過突出不同觀察方法的優缺點，來幫助教師選出一種適用於他們的目標和情況的觀察方法。在熟悉了編碼框架之後，下一步是決定哪一種系統觀察對具體探究焦點最有用。

##### 系統觀察方法——潛在的優缺點4

下面的表格對比了下列方法：

* 1. 現場編碼（即，模擬「現場」觀看課堂小組活動的視頻）
	2. 音頻錄音 + 有選擇性的轉錄（聽同一個視頻）
	3. 視頻錄音 + 有選擇性的轉錄（觀看並聽同一個視頻）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **現場錄音** | **音頻錄音加有選擇性的轉錄** | **視頻錄音加有選擇性的轉錄** |
| **優點** |
| * 視覺再現——能夠看到肢體語言增加了我們對對話和課堂關係的理解，也增加了我們對學生與數字或實際材料/資源互動的理解。
 | * 由於對話代碼依賴於語言，文本的詳細程度允許更精確的編碼。
* 允許重新查看先前的貢獻，以找出聯繫。
 | * 由於對話代碼依賴於語言，文本的詳細程度允許更精確的編碼。
* 允許重新查看先前的貢獻以找出聯繫。
 |

1. 3 本節中的研究結果來自於T-SEDA的試點測試，由Vrikki、Kershner、Calcagni、Hennessy、Lee、 Estrada、 Hernández和Ahmed（2018）報告。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 它是一種更為實用的方法，可能比其他兩種方法使用得更多。
* 它不改變學生所處的環境，因此更容易抓住正常行為。
 | * 允許暫停，讓編碼者有時間思考。
* 如有需要，允許更多代碼的應用和反復。
* 有助於找出教師干預機會。
 | * 允許暫停，讓編碼者有時間思考。
* 再現課堂狀況，因而更準確地表現課堂活動。
* 抓住非語言參與和肢體上的主導。
 |
| **缺點** |
| * 活動進展的速度可能會引起觀察/編碼中的一些不準確。
* 這個過程可能既吃力又令人疲勞（仔細聽、時機、思考和編碼）。
* 僅允許最多集中注意兩個對話代碼，作為一個更實際的選擇。可能會錯過討論的其他要素。
* 不可能重放並反思。
 | * 更加耗時間，因此始終不可能作為一種反復進行的方法。
* 缺乏視覺觀察意味著編碼者應該從聲音來識別說話人。
* 缺失非語言參與或肢體上的主導。
* 錄音/錄像需要獲得家長和學生的同意，可能要花一些時間。
 | * 可能需要花一些時間來讓學生和教師適應被攝像的環境，這就意味著最初的錄像可能無法捕捉正常的行為。
* 所需的技術設備——通常學校里沒有。
* 更加耗時間，因此作為日常方法不一定可行。
* 錄音/錄像需要獲得家長和學生的同意，可能要花一些時間。
 |

##### 系統觀察法：編碼現場或錄像課堂的模板

在本節中，我們提供一些用在整堂課和小組活動情況下系統觀察對話的工具。在找到了您的焦點和調查問題之後，您的方法可以包括結構化觀察技術，如核對清單、柵格和評分標準。當您已經知道自己想要調查的談話類型是什麼的時候，這些方法最為有效（見附錄1的類別）。2A到2E部分使用編碼框架，重點分析對話。2F到2G部分集中於更廣泛的對話實踐和參與。

**這些方法可以根據目標和可行性進行單獨使用（比如，有多少時間可用？）。它們也可以用於精細與寬泛分析的結合，這種方法尤其對於課堂對話實踐的展示能夠起到有力的解釋作用。可編輯版本能從我們的網站上下載：http://bit.ly/T-SEDA.**

2A部分：用於音頻/視頻文字轉錄稿編碼的模板：對話如何隨時間的推移而發展

2B部分：用於小組活動的時間抽樣編碼（計數）：對話的不同指標在給定情形下的發生頻率如何。

2C部分：用於個體學生（小組活動）的核對清單：個體在小組活動中的參與水平如何。

2D部分：小組活動質量（評分標準）：總結小組對話在給定情形下的參與質量。

2E部分：全班參與概觀（評分標準）：學生在整堂課活動期間參與了什麼對話並且如何參與到對話中去。

2F部分：學生參與和談話規則（評分標準）：對整堂課或每個活動進行評估

2G部分：學生自我評估（小組活動）：學生對自己在小組活動中的參與情況進行評價



##### 2A：用於音頻/視頻轉錄稿編碼的模板

T-SEDA的一個獨特之處在於，它能夠對互動具有怎樣的對話性和對話互動如何具體地支持學習作出詳細的解釋。通過使用T-SEDA分類來為個體話輪編碼，教師們能夠加深他們對於學習者的思維是否發展以及如何在對話情形下得到發展的理解。開展這類調查的一個十分有用的方法是對已錄制的課程編碼文本。

**可下載音頻/視頻文字轉錄稿編碼模板，在我們的網站上有提供。**

##### 2B：對用於小組活動的時間抽樣編碼

這個時間抽樣方法旨在被教師或其他調查人員用於觀察學生在小組中的活動。小組活動通常被看作是讓學生參與有效課堂對話的一個最佳機會，讓每個人都有機會參與。理想的小組人數為3-6人，這取決於一系列因素，比如學生的年齡，他們在小組活動中的經驗，以及小組活動本質。調查有關小組活動的問題有可能觸及學生的對話、社會關係和學習等一系列有關方面。幾乎不可避免的是，不論最初的調查焦點是什麼，其他要素將會在下結論時變得相關。例如，非語言交流是否應當被考慮在內？技術使用會產生什麼特定影響？為了準備並處理這一複雜性，建議集中至少一個僅以1-2組或以代碼為中心的調查問題。此外，用最後的「注釋」空白記錄下任何其他的深刻觀察或似乎對討論有影響的任何內容。這將會把對話放在調查的重要位置，同時仍然會考慮到其他的因素。

「時間抽樣」是研究人員使用的一個常用方法，用於在一個情形中或整堂課期間以有規律的時間間隔對活動取樣。錄制和分類每個單一交流或活動通常太過費力，基於這樣一個想法，採用經過一段時間來取樣給研究者帶來一個大致精確的描述，或者至少可以獲得足夠的信息以在個體之間進行區分。根據研究目的和可行性，研究者有可能同時觀察一組學習者，或者依次對每位個體參與者的交流進行分類。如有需要，時間抽樣可附帶書面筆記。觀察活動的一個時間規律是提前決定的，而且對於像對話交流這樣複雜的行為——其形式和目的可能快速變化，時間間隔將會很短，以允許研究者去仔細聽並精確分類。在這種情況下，現場觀察時通常會用到一個「休息」期，因為集中精力去密切觀察和分析互動是十分勞累的，容易產生遺漏。如果有視頻記錄，當然就可以重放或減速播放，編碼就能在無時間壓力的情況下進行，如早前所述。

下面的時間抽樣示例從頭至尾使用編碼類別**B「構建想法」**和**CH「挑戰」**，但這些可根據需要和興趣進行更改。

如需更多選項，見附錄1中更完整的方案。

時間抽樣模板

指導性說明：

* + 在下表中寫出您所集中觀察的小組的學生姓名（您可以添加或刪除竪欄）
	+ 每個窗口為1分鐘：密切觀察並同時編碼40秒，休息20秒。
	+ 對每個窗口（分鐘），如果所識別的學生在他/她向對話作貢獻時使用了「構建想法」（B）或「挑戰」（CH），則在方框中打勾（√）。注意，在某些情況下對每個相關貢獻採用計數編碼可能是有用且合適的。這將提供有關頻率的更多細節但更難準確地記錄下來。
	+ 如果在40秒期間內，有教師、助教或類似的成人在場或與學生進行互動，則在相關的方框中（√）。
	+ 使用下面的注釋方框添加任何未被時間抽樣編碼捕獲的進一步相關信息。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **窗口** | **在場教師/助教** | **學生1：**…………………… | **學生2：**……………………… | **學生3：**……………………….. | **學生4：**………………………. |
|  |  | **CH** | **B** | **CH** | **B** | **CH** | **B** | **CH** | **B** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注釋：請使用此處空白記錄任何其他的深入觀察或任何似乎對討論有影響的方面。

##### 2C：用於個體學生（小組活動）的核對清單

本核對清單法可在小組活動的最後使用。它可以用作2B的一個總結，或者如果不可能進行時間抽樣，則可對它單獨填寫。該方法旨在提供各個學生在指定活動內總體參與的指示，集中於對話中與調查焦點最相關的方面。如果活動或小組發生變化，則可重復使用核對清單，提供可能影響不同場合下學生對話參與度的不同因素的一個記錄。在2B（時間抽樣）中，這個想法是考慮與選中類別（在此情況下為EL和Q）有關的學生參與的質量。

這類核對清單無法聲稱能提供精確的計量，而且在這裡也不打算那樣去做。其目的更多的是為了注意到並記錄下個體學生參與情況之間存在的潛在重大差異，包括在不同小組活動背景下隨時間推移而發生的變化，提供一個易於管理的基礎。這些觀察由此可以作為與教學同事和學生討論的基礎，有助於找出可能需要採取進一步行動的地方。

指導性說明：

* + 填寫您所集中觀察的小組的學生姓名（您可以適當添加或刪除行數）
	+ 對每個學生，如果他們在小組討論中做出的總體貢獻顯示出「構建想法」（B）或「挑戰」（CH），則在方框中（√）。
	+ 用「評分」欄說明每個學生在總體討論中的參與程度。使用下述的三等級評分標準：1=參與度低，2=參與度中等，3=參與度高。應當根據在此項活動中的大體參與程度來評價，而不是根據以往的經驗去評價個體學生典型的或預期的參與情況。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **學生姓名** | **CH** | **B** | **總體參與評分** |
| **1)** |  |  |  |
| **2)** |  |  |  |
| **3)** |  |  |  |

##### 2D：小組評價（小組活動）

與2C一樣，這個小組評價可用在每個小組活動的最後（並且如果活動或小組發生變化，則可以重復進行）。其主要目的是根據選中類別的評價（在此情況下為B和CH），記錄對一個小組的整體判斷。該小組評價可能有助於在小組活動中確立對話的一般性質。之後可以將小組作為一個整體，對它的對話質量進行監控。而且也為評判個體學生的參與情況提供一個背景（例如，相對於一個能夠良好構建想法的小組，若某個學生處在一個未能很好構建彼此想法的小組中，就更難以進行想法的構建）。

指導性說明：

* + 用三等級評分標準在完整會話中每個對話類別出現的頻率：1 = 低，2 = 中，3 = 高
	+ 用「注釋」欄為評分添加任何相關說明，如結果是否典型或顯示進展。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **評分量表（1-3）** | **注釋** |
| **CH** |  |  |
| **B** |  |  |

##### 2E：全班參與概覽（評分量表）

這個全班評分標準將2D擴展全班性對話。它是為反映全班互動中的學生參與而設計的。這包括對話貢獻的頻率和長度，以及在特定的全班活動類型期間，如「課程簡介」「全班討論」「全體會議」等（最左邊一欄），參與對話的學生人數。在認識到對對話的期望值可能甚至在單個課堂內都會有所不同的同時，這一概覽有助於觀察這些全班活動期間對話的性質。

**指導性說明**

● 選擇對您的調查最主要的一種或兩種編碼類別。下面的例子使用B和CH。如果您對「請他人參與」感興趣，那麼B和CH可能會是一個很好的組合。如需其他例子，見第1節中的「編碼框架」。

● 在第一欄中添加在課堂上發生的活動類型（適當添加/刪除行數）。對每項活動，添加您的評分以應答每個問題。

● 使用下述評分標準：5 = 總是/盡可能多的學生，4 = 大多數時候/大部分可能的學生，

3 = 有些時候/一些可能的學生，2 = 偶爾/一小部分可能的學生，1 = 從未/沒有學生

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **活動類型** | **類別** | **學生是否經常做到這一點？** | **有多少學生參與其中？** | **這些對話貢獻是延伸開的，而不是簡短的嗎？** |
| **1)** | 構建想法（B） |  |  |  |
| 挑戰（CH） |  |  |  |
| **2)** | 構建想法（B） |  |  |  |
| 挑戰（CH） |  |  |  |

##### 2F：學生參與和談話規則評分標準

一旦您熟悉了上述方法，您可能會想用這些三等級評分標準在整堂課上或對每項活動進行評估——在您自己的課堂里或由一名同行進行觀察。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **範圍** | **0****不明顯** | **1****教師主導型** | **2****教師主導下的學生參與** |
| **談話規則** | 未顯現出就對話或對話實踐基本規則的重視 | 教師就目標對話實踐進行介紹、示範或提醒學生，如應遵守基本規則，包括話輪轉換。 | 教師和學生或學生自己成功完成目標對話實踐，如基本規則，也許連同一些提醒/示範。也許還包括給予學生責任或讓學生負責管理對話，以及學生參與到評估對話實踐的有效性中去。 |
| **學生參與** | 在全班或小組活動中的公開交流主要在於教師的提問和學生的簡短貢獻。或者學生沒有機會公開討論他們的想法 | 學生詳細地在全班或小組活動中公開表達他們的想法，但**他們並不結合**彼此的想法。 | 多個學生詳細地在全班或小組活動中公開表達他們的想法以及在這樣做時，他們結合彼此的想法，例如，重提先前同學的貢獻，做出挑戰或在此基礎上構建想法（如「就有點像小美說的，不過……」「小明真是太棒了，你看[演示]」）。這包括自發性的或教師提示的參與。 |

##### 2G：學生小組活動自我評估（中學生5）

自我審查會幫助你去思考你的小組活動。在下列每項陳述後面的方框中寫下一個數字。小組中的每一個成員都應填寫他們各自的自我審查。如果你認為這項陳述：不正確 – 寫下數字「1」，部分正確 – 寫下數字「2」，非常正確 – 寫下數字「3」

|  |  |
| --- | --- |
| **條件** | **評價** |
| **G1 – 小組中每一個人都參與了。** |  |
| **G2 – 我們以單個小組合作，並未分離** |  |
| **G3 – 我們的大部分或所有談話都跟我們所進行的任務相關** |  |
| **G4 – 我們分享自己想法並在彼此想法的基礎上構建想法** |  |
| **G5 – 其他人在說話時我們有仔細地聽並採納了他們所說的**  |  |
| **G6 – 我們喜歡在一個小組中合作共事** |  |
| **G7 – 當我們做出建議或同意/不同意其他人的想法時，我們給出了理由**  |  |
| **G8 – 我們以一種相互尊重且具有建設性的方式對彼此的想法提出挑戰或評論** |  |
| **G9 – 如果有意見不一致，我們嘗試過達成共識或做出退步** |  |

5 有關小學學生的版本和供教師使用的版本可在我們的網上資源中找到。