

教师教学对话分析方案

(T-SEDA)



T-SEDA@educ.cam.ac.uk

<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



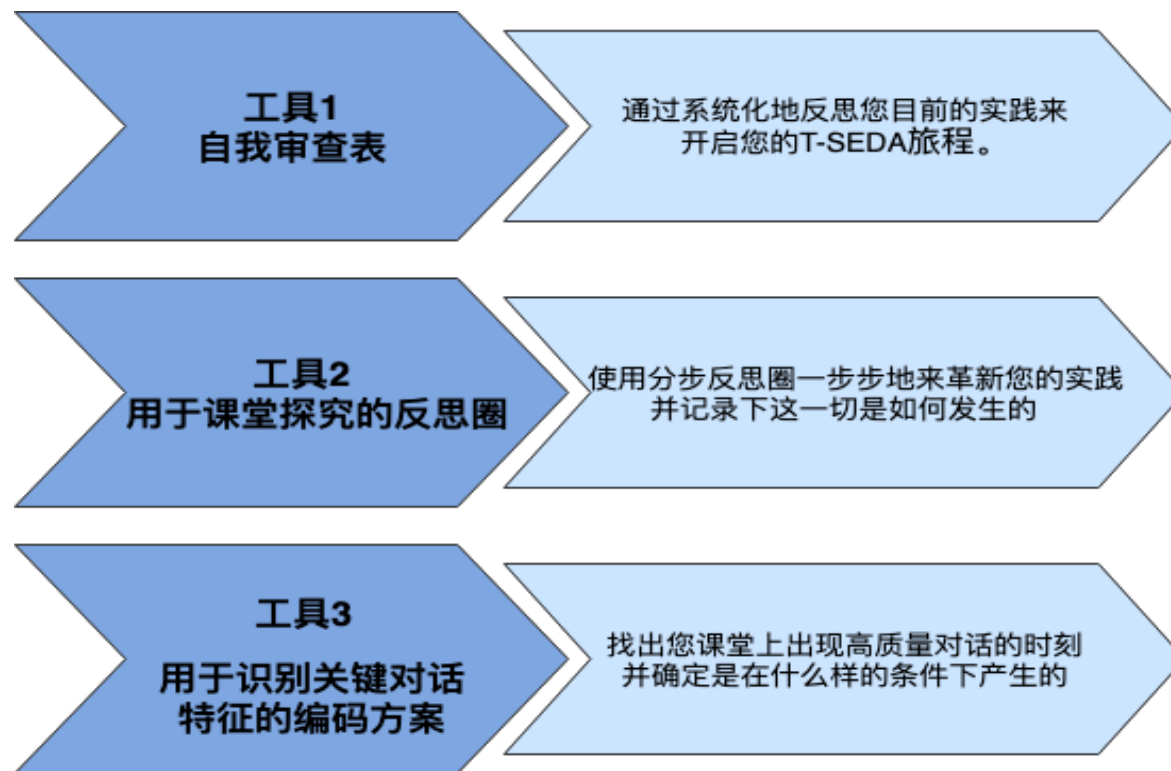
T-SEDA v7c ©2019

致谢

在英国科学院（国际伙伴关系及流动计划）的大力支持下，T-SEDA（及其前版 SEDA）在一个为期三年（2013-2015 年）的名为“用于分析课堂中对话和互动的工具”（<http://tinyurl.com/BAdialogue>）的研究项目中孕育而生并持续发展。该项目主要由来自英国剑桥大学的 Sara Hennessy 和墨西哥国立自治大学的 Sylvia Rojas-Drummond 主持和引领。项目在墨西哥的开展得到了来自墨西哥国立自治大学的学术人事事务总局的支持（DGAPA—UNAM）（PAPIIT 项目编号：IN303313 及 PAPIME 编号：PE305814）。我们感谢英国经济和社会研究委员会（RES063270081；RES000230825）的支持，该委员会（ESRC）是我们大部分英国团队在该领域开展研究工作的赞助方。我们最近的 ESRC 项目——“课堂对话：是否对学生的产生学习产生影响？”（ES/M007103/1）（Christine Howe、Sara Hennessy、Neil Mercer、Maria Vrikki & Lisa Wheatley：2015-17.<http://tinyurl.com/ESRCdialogue>），就是利用 SEDA 去发展一个全新的含有 12 种类别，用于分析对话的方案和评价量表。它们对一个含有 72 名教授 10-11 岁儿童教师的大样本进行了广泛测试。再将对话式教学和学生习得及态度之间的关系进行统计分析后，我们得出了相关的研究结果。这些研究成果促进了该资源包的形成和发展。我们的研究在 2018-2019 年期间获得了社会与经济研究委员会（ESRC）“提升影响力”资金拨款。最后，我们感谢所有参与到我们之前在不同国家进行研究和影响力试验的促进者、教师和学生。本资源包中的范例就取自于他们参与的研究。

开发 T-SEDA 非常需要团队的共同努力；这个资源包的主要作者以字母倒序呈现于封面上。我们非常感谢在过去几年中以某种方式为 T-SEDA 的发展作出贡献的众多同事。除了封面上提到的主要作者外，T-SEDA 的贡献者还包括最近协助我们将其翻译成西班牙语、普通话和希伯来语的人（Ana Laura Trigo Clapes、Elisa de Padua、Elisa Izquierdo、Qian Liu 刘芊、Ji Ying 英吉、Chih Ching Chang 張至慶 和 Benzi Slakmon）。

T-SEDA 包在实践中如何起作用？



本资源包为灵活进行任何您所感兴趣的教学对话探究而设计。

在您的课堂上尝试一下 **T-SEDA**，并将反馈意见发送给我们（T-SEDA@educ.cam.ac.uk）。我们期待收到您的来信！

T-SEDA v7c ©2019

Gary 的探究:

在角色游戏中建立对话

我是一名学前班教师。在英国早期基础教育体系大纲（Early Years Foundation Stage，简称“EYFS”）课堂中，角色游戏是其重要的一个部分。这是因为我们总会将在角色游戏区中所进行的活动与 EYFS 发展框架相联系。当我在使用自我审查工具时，我意识到由于课堂处于一个自由流动状态，我需要知道孩子们到底是如何使用角色游戏区，尤其是孩子们之间是如何相互回应彼此和交流的。

于是，我决定观察孩子们是如何在角色游戏区玩耍，观察他们之间如何**构建想法**，而这一点恰恰是他们之间形成对话的基础。我利用了模板 2C 和 2D 进行现场编码。通过此，我发现有些孩子在跟其他孩子交谈中发展了他们的创新式表达，并将新想法结合到他们的玩耍中去。然而，我们观察到其他孩子大多数时候会自己玩耍，但也有时候没有听或回应其他的孩子。

在此之后，我决定去问孩子们是否想要两人一组在角色游戏区内玩耍，并在此过程中，与同伴们分享如何玩耍。我发现孩子们只有在听到令他们兴奋的想法时才会回应同伴，而且孩子们确实开始意识到，和更多朋友而不仅仅是那些经常玩的朋友玩的时候，他们常会听到各种各样不同的想法。

K

iran 的探究:

在历史课程中质问彼此的想法

我是一名中学历史教师。在使用自我审查工具时，我希望知道我的学生们是否懂得就历史来源来质问彼此的想法。于是，我决定在学生两人一组讨论历史来源时，观察他们会在**多大程度上质疑同伴的想法**。不仅如此，我还希望我的学生们能自己意识到质疑别人想法有多么的重要，因为有些历史来源可能本身是具有人为误导性的。

当一部分学生在进行两人一组学习时，我会叫其他学生利用模板 2C 进行观察计数，记录每一个学生在 10 分钟内进行提问或质疑的频次。之后，这些学生将在课堂上反馈他们所观察到的情况。这就带来了一个基于学生之间的观点和历史来源本身进行质疑的，且十分富有成效的课堂讨论。在这样的课堂讨论中，学生们不仅能使反思他们自己的学习，而且对如何使用历史来源这一点会有更深的理解。

L

ily 的探究:

在科学课小组学习中发展学生的推理论证

我是一名四年级教师。在使用了自我审查工具之后，我发现我的课堂上没有足够的**推理论证**，而且我感觉这一点在科学课上尤显缺乏。科学课上，并非所有的孩子都能展示出他们推理论证的能力，例如如何应用他们的课程所学去做推测等。

正因为此，我决定在科学课某一单元教学时，用 T-SEDA 编码方案去观察推理论证在孩子们小组活动中出现的频率。我使用时间抽样工具——模板 2B，对某些小组进行了现场观察并记录下推理论证在他们小组中发生的频次。在观察中，我发现有些孩子经常会在小组中表现出他们的推理论证，而另一些孩子则几乎没有进行推理论证，或者说他们至少是口头上不会表现出来。

资源包内容

本资源包含有：

T-SEDA：用户指南

第 a-i 部分（于次页列出）含有 T-SEDA 的要点

T-SEDA 核心资源

- 第 1 节：编码框架： 关于对话类别的一个列表及其解释，并附有对话提示性语言的举例说明以及更多常见的对话教学课堂实践。
- 第 2 节：用于观察和编码的模板： 包含课堂观察（时间抽样、核对清单、评价标准）。

这些附加资源可在该网站上找到：<http://bit.ly/T-SEDA>

- 第 3 节：记录和转录的技术指导
- 第 4 节：案例研究 阐明不同背景下教师关于对话的编码和解释，包括教师的研究发现和接下来的步骤。
- 第 5 节：在您的课堂中实施对话教学的想法和其他有关对话的研究参考及相关资源的链接
- 空白模板：教师用于课堂探究的“循环反思圈”模板、观察模板、自我反思模板、探究报告模板

整个资源包都可从网上获得，包括可单独下载用于打印或编辑的模板，注意查找  图标。

T-SEDA：用户指南

目录

a. 简介	p.3
b. 什么是对话教育？	p.4
c. 对话教学和学生学习	p.6
d. 课堂对话在我的课堂里是否有效？自我审查表	p.9
e. 用于课堂探究的循环反思圈	p.11
f. 选择一个课堂探究焦点	p.13
g. 研究伦理	p.19
h. 分析课堂对话：系统观察与编码	p.20
i. T-SEDA 资源包的可能用途	p.22
第 1 节：编码框架	p.25
第 2 节：用于观察和编码的模板	p.32

a 部分. 简介

教师教学对话分析方案（T-SEDA）资源包是为支持您在课堂上、在整个课堂讨论中和学生小组活动之间生成并发展高质量对话教育而设计的。该方案适合任何科目领域的中小学从业教师使用，以促进其职业发展，或者也可作为一种教育研究工具。T-SEDA 还可能帮助学生自我检查他们在对话中的参与度，甚至也可能被延伸应用到校内的其他各种对话中去，比如教师会议。您可以依据您自身环境和学生的具体需要改进这些材料。

教师们在日常中常会不断地反思课堂活动，但他们却很少有机会去进行精细而系统的课堂观察。

T-SEDA 资源包为您提供了三种工具，均为支持您进行系统的课堂观察和详细反思而设计。这三种工具都是以最新的研究发现为基础，注重探究如何激发生成高质量的教学对话，以促进学生的思考和学习成就。

工具 1—自我审查表（详见 d 部分内容）

工具 2—用于课堂探究的循环反思圈（详见 e 部分内容）

工具 3—专为探究课堂对话而设计的编码方案（详见第 1 部分内容）

编制 T-SEDA 的团队成员包括那些已将这些材料用于他们各自学校并将其进行课堂探究的教师。我们希望 T-SEDA 的编制和使用会支持到教师们分享各种方法来收集体现课堂对话本质和效果等方面的证据。这可能包括通过对话教学以发展学生在不同课程中的知识与理解，增强课堂关系与公平性和评定学生口语能力和学习等方面上的教育愿景。

来自不同国家和培养不同年龄段学生的教师们如今都已尝试了本资源包，而且他们的反馈意见帮助我们不断改善其中的内容。

我们非常欢迎任何对 T-SEDA 及其相关资料感兴趣并愿意尝试、提供反馈、课堂范例和建议的教师们。（请与我们联系：T-SEDA@educ.cam.ac.uk）

注意：本资源包适用于不同的教育环境和任何学段包括高等教育。在整个资源包中，术语“教师”指所有情况下的教育工作者。

b 部分. 什么是对话教育？

对话教育源自于人们积极参与谈话并从谈话中发展想法的过程。对话教育能使教师和学生*同时*思考并发展对话者之间的关系，从而来支持协作性学习。本资源包旨在帮助您评估并改善对话教育在您课堂上实施的质量。

谈话和对话是一回事吗？

这几年，研究人员之间对促进学生有效学习的课堂互动形式逐渐显露出一种共识。其中，谈话被认为是能帮助教师和学生*同时思考*的主要工具。话语的使用能帮助我们和他人一起做事，一起协作并提问，当然也会因为话语，我们之间不予理会或伤害对方。因此，并非所有形式的谈话都对学习具有同等效力，而我们所说的“对话”并非是指任何类型的谈话。

什么是对话教育？

在对话中，参与者能聆听彼此，分享各自的想法，对自己的话语作出相应的解释，并同时*参与到他人的想法中去*。特别是在对话中，他们探索并评估不同的视角和理由。对话中所提出的相关问题和作出的贡献在对话者之间相互联系，而这能使知识在一堂课上或在一系列有联系的课程之间共同构建起来。

尽管口头互动是对话的中心，但对话也可以被非言语交流（如手势、面部表情和眼神交流）所支持并通过使用视觉或技术资源来实现。沉默、肢体移动、课堂常规和学风也是实现对话的重要方面，并构筑和支持（或者有时会阻碍）着口头会话。本资源包主要着眼于口头会话。

针对不同年龄段的学生，对话教育可采用不同的形式以满足从年龄最小到年龄最大的学生的不同需求。同时，对话教育还可在不同的学习领域中发展。虽然有效对话教育的某些特征已经在许多课堂上体现出来，但高效的课堂对话仍需要一段时间去维持。特别是对于那些不习惯于详细表达自己观点或接受公开意见的对话者，有效实施对话教育在当前仍是具有挑战性的。

下一页的表格中显示了可能您会感兴趣的对话类别。

对话类别	贡献和策略	我们听到什么？（关键词）
IB—Invite to build on ideas 请他人参与构建想法	请他人详细阐述、构建、澄清、评价或改进自身或别人的想法	“你有什么要补充的”“什么？”“说来听听”“你能把这个复述一下吗？”“你觉得呢？”“你同意吗？”
B—Build on ideas 构建想法	构建、详细阐述、澄清或评价自己或他人在之前对话交流或者其他话语贡献中发展而来的想法	“还有”“这让我想到了”“我是说”“她的意思是”
CH—Challenge 挑战	质疑、不同意或挑战一个想法	“我不同意”“但是”“你确定.....吗？”“.....不同的想法”
IRE—Invite reasoning 请他人推理论证	请他人解释、论证和/或使用与自己或他人想法相关的可能性思考	“为什么？”“怎样？”“你认为呢？”，.....“深入说明一下”
R—Make reasoning explicit 进行明确的推理论证	解释、论证和/或使用与自己或他人想法相关的可能性思考	“我认为”“因为”“如此一来”“因此”“以便”“如果.....，那么.....”“就像是.....”“想象一下，如果.....”“可能”
CA—Coordination of ideas and activity 想法上的协调和同意	对比并综合想法，表示赞同和共识，邀请协调/综合想法	“我同意”“总而言之.....”“这样，我们都认为.....”“总结一下”“相似和不同”
C—Connect 联系	把当前对话以外的贡献/知识/经历联系起来，以使学习路径变得明确	“上一节课”“之前”“让我想到了”“下一堂课”“关于”“在你的家里”
RD—Reflect on dialogue or activity 反思对话或活动	评估并“元认知化地”反思对话或学习活动的过程，邀请其他人也这样做	“对话”“谈话”“分享”“在小组中或成对合作”“任务”“活动”“你学到了什么” “我改变了想法”
G—Guide direction of dialogue or activity 指导对话或活动的方向	担负起通过塑造活动或以预定的方向聚焦对话或采用其他支架式教学策略去支持对话或学习的责任	“.....怎么样”“集中”“将精力集中于”“让我们试试看”“不着急”“你有没有想过.....？”
E—Express or invite ideas 表达或请他人提出想法	提供或请他人提出相关看法，以发起或深入一个对话（未被其他类别所涵盖的）	“你认为.....怎么样？”“告诉我”“你的想法”“我的观点是”“你的想法”

c 部分. 对话教育和学生学习

以对话促进学习是否有根据？

不断壮大的关于对话教育的国际研究基本支持这样一个观点，即对话教学有益于学生学习和其他个人方面的发展。对于同龄群体，特别是当不同观点得到表达时，对话质量对学习和推理论证技能有着积极的影响。

最近，来自剑桥大学的一个研究团队就教师引导下对话的影响展现了极具说服力的证据。这些数据来自于对 48 所英格兰小学中 72 名教师的 144 堂课的详细分析（<http://tinyurl.com/ESRCdialogue>）。研究的主要结论为：基于师生一致同意的基本课堂规则下，发展能激发学生积极性并具有支持性的课堂学风是能让对话教学迅速发展的基础。正因为此，对话的一些具体方面（谈话语步），尤其与构建想法，质疑并挑战他人想法相关的，应该与学习联系起来。学生的详细阐述似乎也尤其重要。

哪些谈话语步强有力地与学习效果相联系？

构建想法

请他人参与构建想法

礼貌地挑战并质疑他人的观点

在课堂层面上，有哪些最具支持性的对话要素？

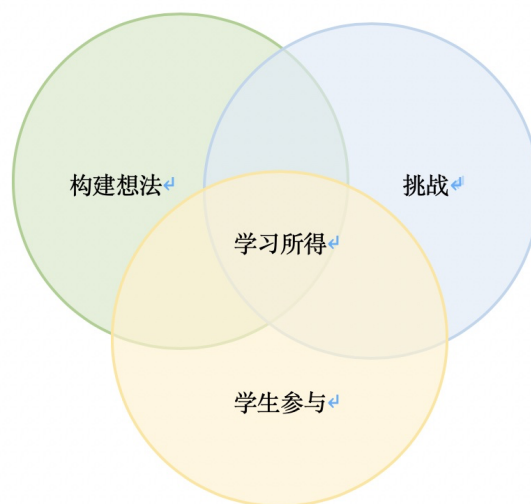
积极的学生参与——多个学生扩大贡献并参与到他人的想法中去

显性地使用谈话的基本规则——支持对话实践，与学生协商

这些有效对话的特征需同时出现才能对学习产生一个重大的影响。

过多的挑战而没有其他支持性要素甚至还能造成一个负面影响！

这些研究结果描述了教师和学生谈话的质量（当教师在场的情况下），两者之间是相互依存，缺一不可。例如，我们知道，如果教师更多地去邀请学生构建想法，那么学生也会那样做。“构建想法”里包含邀请和贡献两方面，这两方面都对发展对学校和对自身作为学习者的积极态度有着非常密切的联系。



总之，对话在所有课程中均可促进学生学习，发展他们推理论证和交流的能力，从而建立他们对学校和学习更为有利的态度。对话还能增强学生在学习上的角色认同感，提升他们对于学习拥有感和互动性。据我们自己的研究显示，很少有教师（不足 20%）为课堂有效互动和与他人一起学习而引入或参考谈话规则/基本规则。

然而，当谈话规则建立和使用后，我们发现这些规则

- 与学生对学校更积极的态度相联系
- 与更好的数学成绩紧密相联，当结合了许多详细阐述时
- 在与挑战相结合后，学生的推理论证能力将增强。

我们承认，有效教学其实包含了对于广泛且多样教学策略的恰当使用，而对话只是其中之一。我们需知道并非所有的课堂互动都将会（也不应当）是对话式的。然而，研究显示对话式教学在许多课堂上都实属罕见，虽然整个课程设置中充满了很多发展对话式学习和教学的机会。经证明，通过教师职业发展来促进对话教育能为学生带来收获。最近，英格兰进行的一项干预性研究为教师开发了一个为期 20 周的职业发展项目。教师们通过该项目中的研习班和督导学习来促进对话式教学。研究中，5000 名学生参与了标准化测验，其结果显示干预组的学生在英语、数学和科学科目上都赶超对照组学生两个月：<http://bit.ly/EEFdialoguePD>。

概述完“对话”的概念之后，T-SEDA 资源包中的编码方案提供了“谈话语步”列表以及那些能支持有效对话的课堂学风特征。本资源包强调了对话的一些重要要素，这些要素已在我们的大型研究中强有力地显示出其与学生英语和数学学习成就，与对学校 and 对自己作为学习者的态度紧密相联。

我如何才能让学生们参与到对话中去？

有效教学对话的某些特征已在许多课堂上显现出来，并且它们可通过学生有意识地质疑，练习并不断反思谈话是如何被用于学习来发展促进的。但参与有效教学对话是耗时的，而且可能会对对话者形成挑战，尤其当对话者还不习惯于详细表达自己的观点或接受公开意见时。这就是为什么建立对话的“**基本规则**”（谈话规则）是有益的。通常，与学生们创建讨论这些规则并将其归类为一个让班级里的每一个同学都能理解的定制化的列表是一个不错的想法。这里有一些例子可供参考：

我们仔细地听彼此说话且不去打断别人

我们分享我们所有的想法

我们问彼此“你怎么认为？”和“为什么？”

我们考虑我们听到的内容

我们尽可能地多说，轮流进行并继续下去

一套用于建立基本谈话规则的教案可以在此找到：

<https://thinkingtogether.educ.cam.ac.uk/resources/>

在建立好谈话规则之后，还有以下几点用于支持：

- 协商课堂对话的目标和课程目标
- 给予学生管控对话的责任
- 学生参与到监控或评估对话效果的过程中去

一些用于实现和支持对话的学习活动，请详见第五部分。

观察您课堂上已发生的情况是改进对话练习的第一个任务。详见下一部分“自我审查”的内容。

d 部分. 对话在我的课堂里有多有效？ 自我审查

您也许想先从展开一次自我审查开始¹。但请记住，有时我们会对审查报告有不同的理解。比如说，我们对一条基本规则，如“我们都信任并聆听彼此”，可能就会有不同的理解。例如²：

- 培养人与人之间的关系
- 聆听每一个人的想法
- 从彼此的思考中学习

作为第一步，您需要考虑：在您的课堂上是否平衡了以上三点要素，您大致的印象是什么？与其它两点相比，是否有某一点更加被强调？

第二步，通过使用自我审查表（见第 11 页），您可深入探究更多细节，并对您课堂的情况进行评价：

最后，回过头来看上面的三点要素，并考虑是否应重新平衡三点？为什么？

这个自我审查表可以是帮助反思的有效工具，以集中您的探究并帮助您管控在探究期间会发生什么情况。重复这个过程也可能会有帮助。

在查看自我审查的每一点时，您有可能会问自己：

- 这些在我实践中的意义是什么？我如何知道它们实际发生了？
- 我的课堂上的学风是否能支持对话？它在什么时候达到理想状态？
- 我更长远的目标是什么？
- 课堂对话的增强将如何进一步帮助我实现更广泛的目标？

您对此的想法可以放入用于课堂探究的“循环反思圈”中（见 e 部分）。

¹ 这个自我审查工具构建于 Diane Rawlins 所创作的一个原始表格之上，她是在剑桥的一位教师联合研究员。（英国经济和社会研究委员会研究经费号 RES063270081）。

² 课堂对话的三种不同层次和要素之间的区别曾在有关用课堂对话教授科学和数学科目的大型混合研究方法干预研究中得到强调（www.educ.cam.ac.uk/research/projects/episteme/）。

自我审查：支持在课堂上开展对话



反思您课堂上的学习和教学情况，并用以下三种方式对每项陈述进行评价：(1) 很少 (2) 有时 (3) 经常

在我的教学中，我做到了.....吗？	我的评价	在我们的课堂上，我们做到了.....吗？	我的评价
- 重视学生在我课堂上的讨论并计划好让学生在小组内和在班级内发言 - 确保每个人包括我自己能经常参与到课堂对话中去， - 在开展对话时，我会考虑到每个孩子的个体需求和兴趣 - 鼓励孩子们从个人和集体的角度上对他们自己的学习负责 - 请孩子们去构建他们自己的和别人的想法 - 请孩子们去论证他们的想法和意见 - 请孩子们就他们的想法提出具有挑战性的问题 - 邀请并鼓励孩子们去对比/协调不同的想法 - 以各种方式支持孩子们，使他们能够分享各自的想法、观点和感觉 - 基于孩子们的贡献，用我自己的专业知识和理解将对话深入 - 冒一些风险，做一些试验，尝试新的对话式教学方法 - 聆听学生的意见，以一种建设性的方式给予反馈和应答 - 利用课堂资源包括技术用对话的方式在学习上帮助孩子们		- 营造一种包容性的课堂对话 - 信任并聆听彼此 - 表达各种各样的观点 - 尊敬地挑战彼此 - 清晰地解释我们推理论证过程 - 以提问的方式继续探究 - 有时乐意自发地改变我们的想法 - 有时达成一致意见 - 帮助彼此以一种新的方式去理解事物/共同去改变想法 - 拓宽并细化我们现有的知识 - 花一段时间从一堂课到另一堂课来延续一个对话， - 总结我们已经学到的 - 意识到我们还需要或想要去学什么，并且我们将可能如何去做	

e 部分. 用于课堂探究的循环反思圈：聚焦对话教育

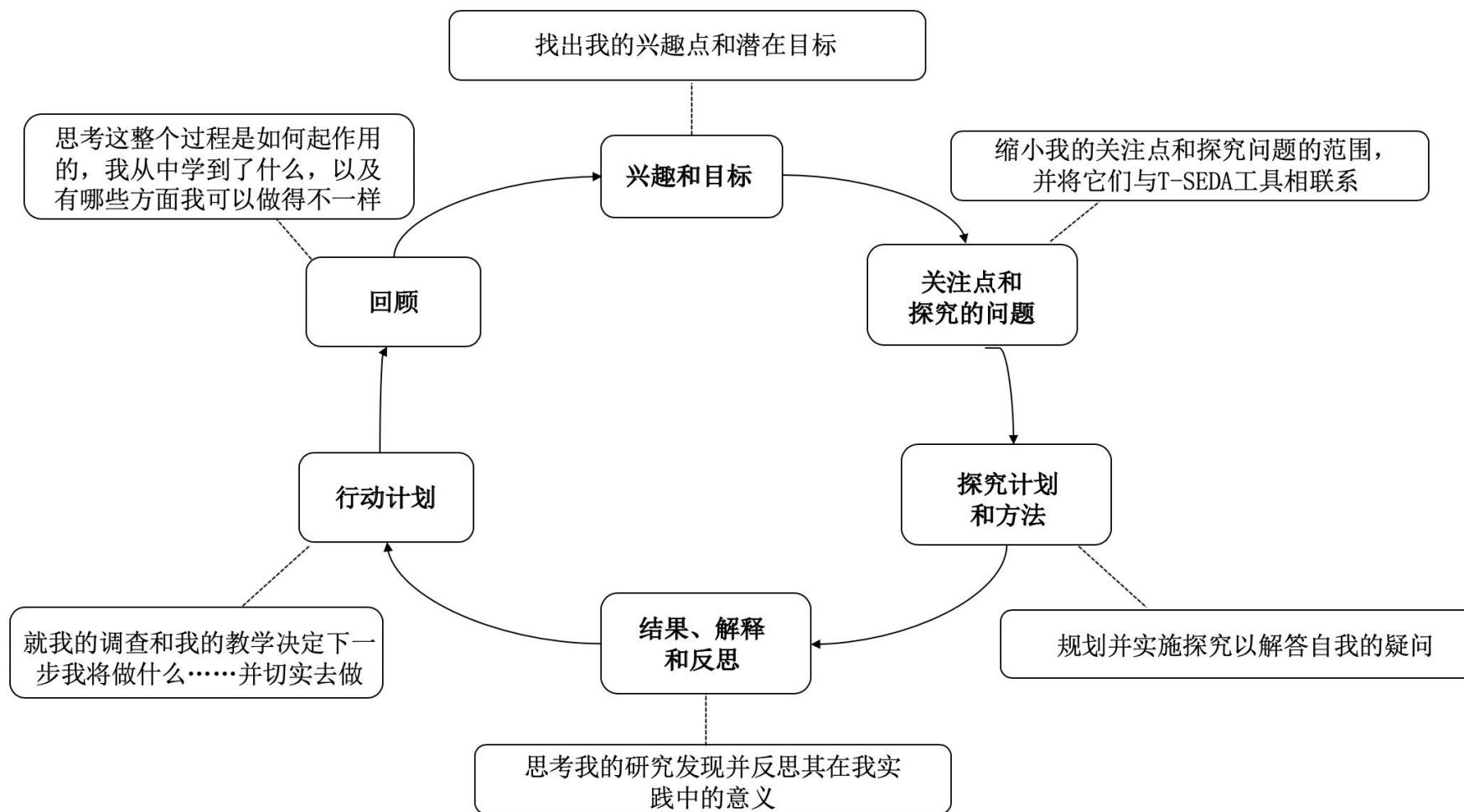
T-SEDA 资源包中所述的方法根植于**反思性探究在教学中的中心地位**。这可以包括个体的自我反思和教师同事之间集体的职业发展。学生也是这个过程的一部分。教师们可能会受到鼓励去讨论他们自己的课堂交流与学习。T-SEDA 尤其适用于当教师已经找出某个特定的兴趣时或对课堂谈话与学习有所担忧的情况。聚焦**“探究问题”**并进行**小型课堂调查**，可有助于对快节奏的课堂环境中实际进行的情况锁定注意力、清晰认识并建立理解。反思课堂观察所得的证据并跟同事深入探讨，可以支持后续对重点优先级设定的决策并决定是否干预以及如何干预。这一探究过程类似于基于学校的行动研究，即通过规划、课堂试验、观察、评估、反思及修改的反复循环来发展知识和强化理解。这个循环与您已熟悉的其他相关职业实践和行动研究的方法是有较强相关性的。

下一页所展现的用于课堂探究的“循环反思圈”旨在说明 T-SEDA 的材料以及如何使用它们来解决问题、构建知识并为延续对课堂对话的兴趣而作出贡献。

在这个过程中请记得要记笔记。习惯地记反思日记可能会对您有帮助。日记中可包含非正式的笔记或一种更为系统的方法。具体的您可在网站上查看自我反思模板：<http://bit.ly/T-SEDA> .

在这个阶段，再次回顾一下第 3 页的内容也许会对您有所帮助，那里提供了一些教师们如何使用 T-SEDA 案例。

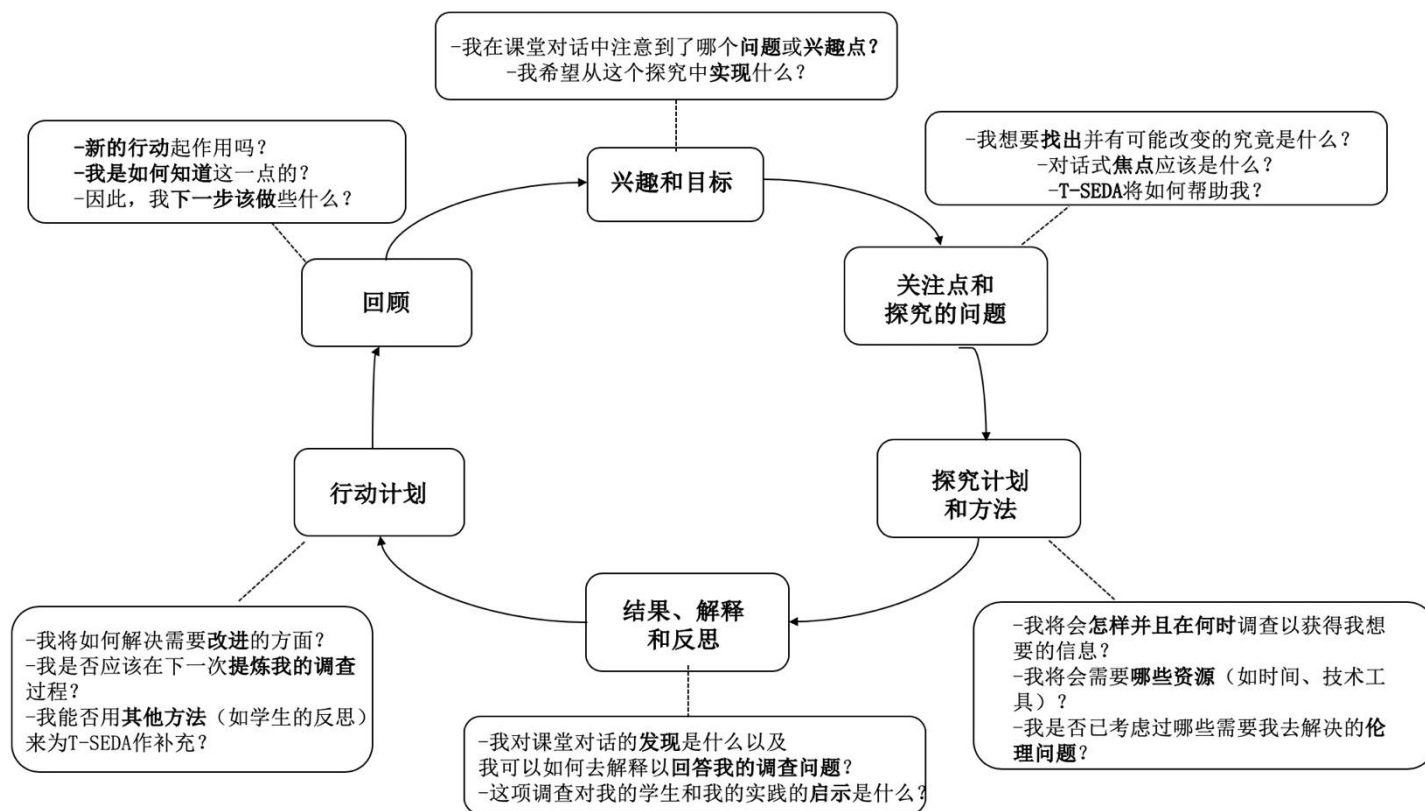
完整的“循环反思圈”可以是与同事们分享探究发现的一个有效方法。



这里为您编写自己的反思圈提供了一个空白模板。您可从网站上下载可编辑的版本📄: <http://bit.ly/T-SEDA>

f. 选择一个探究焦点

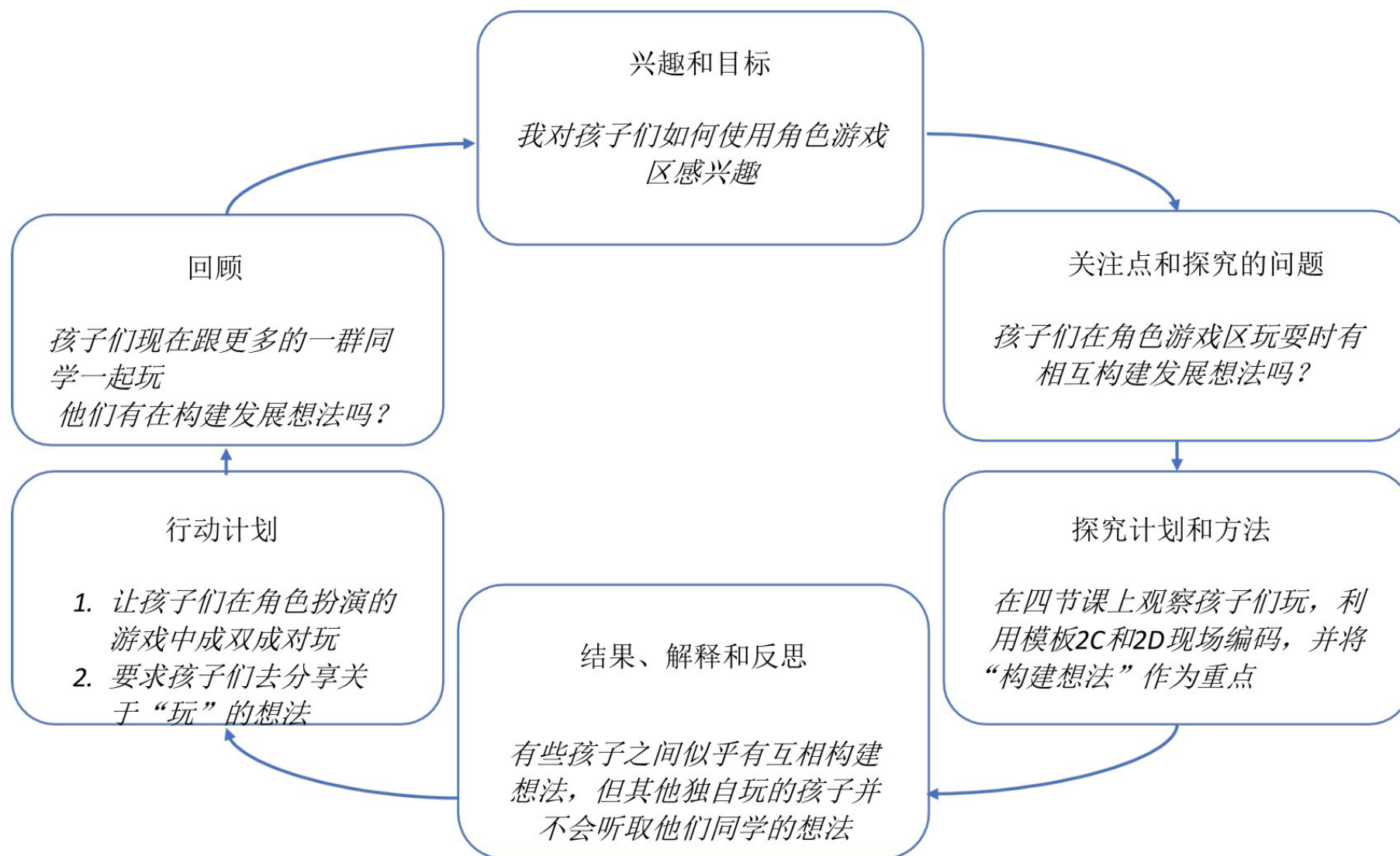
反思圈的核心是一个探究焦点



要开始您的循环反思圈，您将需要决定您的目标和兴趣，您可以通过完成 d 部分的自我审查来做到这一点。完成自我审查将有助于决定您感兴趣的内容及理由。这接着将帮助您找出一个探究焦点。一旦您已经找到了一个焦点，您就准备好开始设计自己的探究了。

下一页有一个完整的反思探究圈，而且第 16 页上的表格也给出一些含有不同探究目标和问题的示例。

这里是一个循环反思圈的例子，是早期教育教师 Gary 为了探究孩子们如何在他课堂上的角色游戏区内“构建想法”所采用的。以下各页将会就您如何开始自己的探究圈给出进一步的思路。



大多数调查会根据兴趣点与关注点将探究的问题集中在具体的对话要素上。

我们建议，关注于课堂对话与学习的探究可涵盖那些已综合了关键要素的研究结果，这些要素分别是学生的参与，谈话规则，**IB（请他人参与构建想法）**、**B(构建想法)**和 **CH（挑战）**。

为了最大程度优化学习的效果，以上所提及的要素都应被考虑到。起初，您可能选择一个（或多个）要素来进行系统化地探究。例如：

- 如果您的关注点在于小组学习中人人都能参与，那么您需优先考虑将您的探究重点集中在通过引入谈话规则并鼓励积极的参与来促进优质的学生间对话。
- 如果学生们似乎对在课堂上作贡献有信心，但却很少相互构建想法，那么探究就可能以 **B（构建想法）** 为目标。
- 探究焦点可能会需要融入其他的代码类别。如果学生们致力于解决数学方面的问题，那么可以同时将类别 **CH（挑战）** 和 **R（推理论证）** 发展为集中点。

而且，探究焦点随着时间的推移将有可能发生变化。发生这种情况可能是因为兴趣从一种课堂转移到另一种，也有可能是由于学习目标的变化。由于在选择不同的探究阶段的过程中存在不同类别的顺序逻辑，也可能导致这种情况的发生。比如，在做课堂总结的时候，重视全班对话质量的老师有可能会先就班级讨论中所出现 **CH（挑战）** 总体情况与质量提出问题，然后对每个学生在整个对话过程中的参与度进行调研。根据调查结果，该老师还可以接下去密切观察学生之间是如何相互构建彼此想法的，他们是如何挑战他人的观点并如何将所学的东西在课堂之外学以致用。

下一页的表格给出了一些一般性探究问题的例子，并在积极参与和谈话规则的背景下强调“构建想法”及“挑战”这两个核心要素。

探究类型	探究意图举例	焦点与探究问题举例
其他教师的观察	看看以谈话规则促进对话是否到位 找出学生是如何得到支持去构建想法的 看看教师是如何帮助学生有建设性地参与挑战 看看是否存在一个对试验和评估想法的支持性氛围	谈话规则是在课堂上经过协商的吗？如果不是，有提到过谈话规则吗？（谈话规则） 学生和老师是否有遵守那些有益于对话的谈话规则？（谈话规则） 教师要求学生去评价、构建或评论他人的意见吗？（IB—请他人参与构建想法） 学生对表达、质疑并挑战想法感到自在并有自信吗？（B—构建想法和 CH—挑战） 他们需要一个更具支持性的课堂学风吗？教师吸引了更多沉默寡言的学生吗？（学生参与）
对学生的观察	调查学生之间是否相互构建彼此的想法 观察是否有一些观点受到了学生们有效而礼貌的挑战 测量学生积极参与的程度 看看是否有任何学生被边缘化或排除在外	学生如何对于为相互构建发展想法而发出的邀请作出反应？（B—构建发展想法） 学生有请他人一起构建发展想法吗？（IB—为构建发展想法发出邀请） 学生是否有礼貌地挑战或质疑他人的想法？（CH—挑战） 有多个学生向对话作贡献吗？（B—构建发展想法） 学生有发起互动并直接相互对话，而不总是对着教师说话吗？（学生参与） 那些“安静的学生”和未参与的学生在上课期间或小组讨论中究竟在做些什么？（学生参与）

探究类型	探究意图举例	焦点与探究问题举例
教师自我反思和职业发展	自我评估：我是如何通过对话帮助学生学习的 探索如何能够支持在对话中构建想法并发出挑战 评估谈话规则是如何被班级和我自己采纳的 找出对话式学习和教学的障碍	我有积极地去构建学生的想法吗？（B—构建想法） 我有明确地鼓励学生去表达不同意见或提出挑战吗？（CH—挑战）我有吸引更多沉默寡言的学生吗？（学生参与） 学生们在哪个科目和活动中更轻松地向彼此提问或挑战？这将可能如何深入发展？（CH—挑战） 哪些谈话规则得到了成功实行？我们还有哪些需要改进的地方？ 我能采用哪些策略使得整个课堂对话在“构建想法”和“挑战”之间达到一个好的平衡？
学生的自我反思	让学生去探究他们如何能更好地参与到同学的想法中去 帮助学生们反思他们在课堂对话中的参与	我们有聆听并且考虑彼此的想法吗？（B—构建想法） 我们有去拓展其他人所说的，而不仅仅是在等着去说我们的想法？（B—构建想法） 当我们不同意某人的观点时，我们会有礼貌地表达吗？（CH—挑战） 如果我们和别人想法意见不一致时，为什么这样的不一致会发生呢？（CH—挑战） 我们的谈话规则适合不同的科目和活动吗？我们都有遵守这些规则吗？

课例研究	已经熟悉用课例研究方法进行职业发展的教师，也许希望用本资源包在课例研究中将对话作为研究焦点。	课例研究并不以调查问题开始，而是提供一种系统的方法，以协同教师为主导的职业发展。 课例研究包括由一组教师就教学的某个领域（如对话）找出需要发展的地方。该组教师之后一起计划一堂课（研究课）来处理需要处理的方面（以某一特定点关注具体的学生并监督他们的进展）。其中一位教师会讲授这堂研究课，而该组的其他教师则观察这堂课。然后，他们与目标学生面谈，衡量他们的进展和在课上的参与。这堂课再被该组教师评审，找出其中的优势和需要进一步改进的地方。根据评审再重复这个过程（由另一位教师来上这堂研究课）——以改善被评审过的教学策略为目的。更多详细内容，参见第 5 节，以及这里的免费在线资源： www.lessonstudy.co.uk/handbook 焦点举例：目标儿童在课堂上采用了哪些对话语步？这些语步以什么样的方式协助了他们的学习？
对话和技术	协助有效使用技术，以促进对话	技术的存在（如平板电脑或互动白板）有促进对话吗？是如何促进的？ 对谈话的基本规则有影响吗？如果有，是如何影响的？ 在对话过程中,学生多久会参考一次这种技术或其内容？这些参考以什么样的方式影响学习？ 在使用技术的对话中出现了什么谈话语步？ 技术的存在有影响学生参与小组活动吗？如果有，是以什么样的方式影响的？
其他	如多专业案例研讨会或教师小组会议/ 课例研究讨论等	

g 部分. 研究伦理

T-SEDA 专业学习包旨在辅助教师的反思性探究，并以加强课堂对话为目标。像在任何专业活动形式中那样，使用 T-SEDA 在校内调查对话需要进行一些常见的伦理考量¹。注意：在英国，教育研究人员应该要遵守英国教育研究协会颁布的伦理指南：<http://bit.ly/BERAethics2018>。

研究伦理的原则

将伤害风险降到最低，将益处增加到最高

获得知情同意

保护匿名性和机密性

杜绝欺骗行为

给予退出的权利

伤害风险是指什么？

对参与者（学生和教职人员）造成身体伤害或不适
心理困扰及不适，包括参与者被迫参与

社会劣势

缺乏隐私和匿名性

任何人在进行基于学校的调查时，应确保考虑到如何降低非预料之中的危害性后果。

要遵循研究伦理的原则，在您的调查前后和期间都考虑到这些要点是至关重要的。

您也许会选择跟同事讨论这些问题，或者就这些要点中的任何几点自己记下笔记。

1.他人（如父母、学生）的观点应被考虑到吗？	6.可能会有任何负面的或令人尴尬的数据从调查中显现出来吗？
2.您的调查有什么好处？（如对同事、学生）	7.您将如何保护您的学生不从任何负面数据中受到伤害？
3.您将如何保护您的参与者的数据？（如书面或录音）	8.您需要从学生或他们的父母那里获得已签署的知情同意吗？
4.您将如何向您学校里的学生和其他人解释这项调查？	9.您将如何保护参与到该调查中的其他人的隐私？
5.在分享调查结果时，您如何能确保匿名性和机密性？	10.您需要将您的任何数据归功于同事吗？

¹ 参见阿尔伯塔大学 Jim Parsons 的文章：<http://bit.ly/JimParsonsethics>

² 您在平常课堂学习活动中不太可能会需要这些，但是您可能会在录音或摄像时需要这些。

h 部分. 分析课堂讨论：系统观察与编码

有效地理解任何谈话状况下发生了什么，有助于分解个体贡献并考虑它们所起到的作用。编码方案可能是一种理解课堂互动和对话实例的宝贵方法。这个职业发展资源包是通过从研究有效编写课堂对话代码开发，用以寻找“对话语步”的证据（见 c 部分）。

系统化代码：它是指什么？

当我们观看课堂时，我们如何知道什么是高质量课堂对话？我们如何知道我们的印象是以互动有效形式的实例为基础的？

解决这个问题的一种常见方法是系统化地对互动加以分类，或对其一块块地“编码”，通常是分别对每个说话者的话轮进行编码。这是指研究由教师和学生所作出的每个会话贡献的功能（比如，请某人给个意见，提个问题，或说明一个观点）。研究人员可能为这个分析开发出他们自己的一套分类，或者他们可能会重新使用或改编某套分类。然后，他们系统性地将该方案应用于一整堂课或特定的几节，去看一看师生或生生互动中会出现哪些常见的特征。

可能从视频或音频录音，或通过这此录音的文字转录稿现场对课程进行编码（见第 4 和 5 节的指导性说明和示例）。

系统编码：为何使用它？

编码的一些好处：

- 编码显示出不经意的观察者可能不容易看到的东西，尤其是整个课程或各节课上出现的规律，例如，谁经常参与并且话说得更深入？
- 许多课堂数据可以被处理并总结分析，以显示出对话关键特征的频率。
- 改变可能是经过一段时间而慢慢发生的（如在教师实践中，学生参与或学习中），或者学生小组/课程/课堂可以采用一致的测量来进行比较。

系统编码：我将需要注意什么？

编码也存在着局限性：

- 含义和意图可能会不明确，分类应用起来可能不那么直截了当。采用特定的分类会无法注意到其他的特征。
- 编码将每个口头话轮单独理解，脱离语境，忽略了代码是如何结合起来使用的，而且忽略了一个人的交流是如何影响其他人的（比如，问题和建议是如何在对话中衔接起来的？学生在对话中的贡献是自发进行的？还是由教师和/或同学促成的？）
- 关于课堂上的对话氛围，编码给予我们的信息有限——学习者自由参与的信心如何？有相互信任和尊重吗？

对于编码的这些局限，我们能做些什么？我们可以寻求严谨并使用互补性方法来强化这种方法：

- 例如，我们可以采用一个简单的评分标准来评价学生在整堂课上的参与程度（见第 2 节）。
- 我们可以通过仔细阅读并根据出现的编码规律解释课堂互动情况，经过一段时间（课程期间或整个课程）来探索对话是如何进展的。然后，我们可以就此写下叙述并将不同的因素考虑在内，比如：
 - 参与者如何由其他人激发出进一步的对话贡献
 - 语境的重要特征，包括教学法目标和策略

i 部分. T-SEDA 资源包的可能用途

根据目的和契机，您可能会以不同的方式使用本资源包。教师、其他成人（如助教）和学生可能会将 T-SEDA 作为一个工具，用于自我反思和观察同事或同学。学生对 T-SEDA 的使用在大多数情况下是由教师开启并引导的，然而教师可能不一定每次都亲自在场。具体的对话类别（见[第 1 节](#)）可根据探究目标、兴趣和需要进行选择。

根据目的和契机，教师、其他成人（如助教）和学生自己也可能以不同的方式使用 T-SEDA 资源包。可能的使用方式包括（见 f 部分的示例）：

- 视频录制自己的课堂并分析自己的教学，以审查当前实践教学实践或记录经过一段时间的改变
- 观察其他教师同事并给予反馈意见——包括作为课例研究的一部分（见第 5 节资源）
- 分析学生的协作或推理论证技能并支持他们的进展
- 教师讨论的自我评估（如“课例研究”会话期间）
- 参与校内调查并跟学校/大学同事参与更广的研究网络

用过 T-SEDA 的教师已探究到对话的不同方面。感兴趣的领域包括：

- 探究中学生在历史课上的推理论证能力；
- 年轻学习者在“共同思考”活动中的小组角色；
- 学生在小学科学小组活动中的公平参与；
- 教师“课例研究”的讨论；
- 教师的同行课堂观察和职业发展

您将需要的支持您调查的各种资源可在第 1-5 节找到。

如果您在课堂上试验了 T-SEDA，请将反馈意见发送给我们（T-SEDA@educ.cam.ac.uk）。我们希望收到您的来信！

教师教学对话分析方案

(T-SEDA)：核心资源

- [第1节：编码框架](#) 对话类别的一个列表及解释，附有范例提示及贡献上的举例说明，外加更多一般对话式课堂实践。
- [第2节：用于观察和编码的模板](#) 包含课堂观察（时间抽样、检查清单、评分标准）。

以下资源可在线获得，包括可分别下载的用于打印或编辑的模板，请查看图标。

- [第3节：记录和转录的技术指导](#)
- [第4节：案例研究](#) 阐明不同背景下教师关于对话的编码和解释，包括教师的研究发现和接下来的步骤。
- [第5节：资源和活动：](#) 在您的课堂上实施对话的一些建议和与其他对话相关的研究的参考文献以及相关资源的链接

第 1 节：编码框架



T-SEDA 编码框架聚焦于对话的一轮又一轮的分析。编码可以通过不同的方式系统观察一堂正在进行的课堂或一堂已被拍摄的课堂。这些编码也可用于分析整堂或整节课的对话实践，如谈话规则的使用和学生参与程度。（如需了解更多详情，请见第 2 节。）

T-SEDA 编码框架
能如何帮助我评估我课堂
上的对话质量？

以下类别可用于分析谈话话轮，以理解每种编码对于对话的贡献。有时，不止一个代码会出现在一个话轮中，甚至一句话中。有关如何使用编码框架的指导，可以在本资源接下来的章节中找到。本框架从用于教学对话分析（SEDA）³ 的 Cam-UNAM 方案中改编而来，该方案来自墨西哥和英国的两大研究团队合作开发并测试（如 Hennessy et al.2016 所述）。

关键对话类别		
编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
B—构建想法 <i>构建、阐述，澄清或评价自己或他人想法（对于前一轮或者其他帮助学习的活动）</i>	- 通过添加一些新的东西来构建自己或他人的想法 - 阐明、详细阐述、延展、修改自己或他人的想法 - 评估先前的想法/贡献	可寻找的潜在关键词有： “还有”“这让我想到了”“我是说”“她的意思是” 举例： Kate 的想法让我去思考为什么这个角色会那么做。 我有一个想法还没有被其他人提到..... 我之前的意思是说..... Ahmed 的故事有很多细节。 我的想法和 Jose 类似，我写的是花朵会是最好的礼物

³ 最初的 SEDA（©2015；西班牙语发音为“Sedda”）有 33 个编码类别，由 8 组构成。为了不同的研究目的，它被浓缩并修改成该方案的新形式。最初 SEDA 的完整方案和有关研究的进一步信息可在此处查看：<http://tinyurl.com/BAdialogue>。

编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
IB—请他人参与构建想法 请他人构建、详细阐述或澄清或评价自己或他人的想法（口述/书写/其他形式）	● 构建自己或他人的想法 ● 邀请他人澄清一个贡献 ● 请他人为其他人的想法或观点进行评价(包括赞同/反对、对比或评估) ● 请他人改进和完善想法	可寻找的潜在关键词有： “什么？”“说来听听”“你能把这个复述一下吗？”“你觉得呢？”“你同意吗？”“你可以对.....作出补充吗？” 举例： 你的意思是什么？多告诉我一些..... 有人可以对此作出补充吗？你可以为你刚才说的举个例子吗？ 你的想法跟 Manuel 的想法类似吗？你怎么看 Maria 的想法？你同意 Chris 刚才说的吗？ 我们还需要其他什么信息？ 你可以如何改进 Sanjay 小组的海报/概念图？
CH—挑战 质疑、不同意或挑战一个想法	● 说明完全或部分不同意 ● 质疑一个想法 ● 挑战一个想法 ● 反对一个想法 ● 指出对已表达的两个或两个以上的想法相互矛盾	可寻找的可能关键词有： “我不同意”“不是”“但是”“你确定.....吗？”“.....不同的想法” 举例： 我不确定它真能浮起来 我认为那不对，我觉得.....或者“我有一个不同的想法.....” 你确定这些角度相同吗？ 但是如果.....那就不会发生 这个 部分正确，但是当.....时就不..... 我对这点完全不同意 这可不是维多利亚时代的伦敦了 不，我认为另一个

可以考虑的进一步分类		
编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
R—进行明确的推理论证 解释、论证和/或使用与自己或他人想法相关的可能性思考	● 解释、论证、引用证据、做出类比、进行区分 ● 预测、假设 ● 猜测、探索不同的可能性	可寻找的潜在关键词有： “我认为”“因为”“所以”“因而”“因此”“为了”“如果……，那么……”“不……，除非……”“就像是……”“想象一下，如果……”“将”“可能”或“也许” 举例： 我认为木头会浮起来，但是铁不会。 冰盖融化 10%支持全球变暖的理论。 如果孩子们不去上学，他们就没法好好学数学。 如果我选择了第一种替代方法，将会稳妥一些，但是如果我选择了第二种，那我可能最终会得到更多。 我认为当作者在描写水的时候，他可能是在隐射一些情感。 水会导电是因为水中混有其它杂质。 纯水是不导电的。
IRE—请他人推理论证 请他人解释、论证和/或使用与自己或他人想法相关的可能性思考	● 请他人解释、论证、引用证据、做出类比、进行区分 ● 请他人预测、假设 ● 请他人猜测、探索不同的可能性	可寻找的可能关键词有： “为什么？”“怎样？”“你认为呢？”“深入说明一下” 举例： 你是如何得出那个解决办法/结论/评价的？ 我不太明白。你能深入解释一下吗？ X 组/Y 同学说过，这是因为…… 你对他们的解释有什么想法？ 如果……将/可能/也许会发生什么？ 你能想象……？ 你认为哪个物体可能会浮起来？ 你为什么认为是那样的？（与一句陈述/一种观察相关） 你为什么认为可能会那样？（与一句陈述/一种观察相关） 你是如何了解这个的？

		Chloe 说，x 等于 2。我们怎么知道她说的是正确的呢？ 谁能告诉我为什么他们可能会同意 Joe 的想法？
--	--	--

编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
CA—想法上的协调和同意 <i>自己或者请他人对比并综合各类想法，表示赞同和共识</i>	● 明确同意某个想法或观点 ● 通过比较/对比/批评不同的想法来进行评估 ● 评判一个想法/人为现象的价值 ● 明确表示同意/达成一致看法 ● 提议解决分歧并/或同意一个解决方案 ● 综合、概括 ● 请他人认同，评估，总结，决议，概括	可寻找的潜在关键词有： “我同意”“总而言之……”“这样，我们都认为……”“总结一下”“相似和不同” 举例： 所以我们同意 Jason 的看法……因为…… 与 Tim 相比，Elaine 想出了更多的根据，她更有说服力。 ‘所以，我们都同意…吗？’ 我想我们都同意一座吊桥将是最好的办法。 我同意 Maria 看法，而不是 Andy 的，因为卵石太重，浮不起来。 我们认为这些想法无法达成一致。 我理解你的意思，C 选项有可能正确，而不是 B。 他们俩说的都是一回事，因为…… 结合 Alan 和 Bonnie 所说的，似乎我们大部分人现在都认为，政府只因为一只鸡得了禽流感就责令要求杀掉农场里的所有鸡是太极端了些。 有谁能够将我们/你们小组刚才讨论的要点总结一下？ 哪些小组的观点和争论是类似的？ 你们小组和其他组的争论之间有什么不同点？

编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
RD—反思对话或活动 <i>自己或请他人评估并“元认知化地”反思对话的过程和学习活动，</i>	● 讨论谈话或对话规则 ● 请学生讨论谈话或对话过程 ● 反思学习活动的目标/过程/价值/结果 ● 请学生反思学习活动的目标/过程/价值/结果	可寻找的潜在关键词有： “对话”“谈话”“分享”“在小组中/成对合作”“任务”“活动” “你学到了什么”“我改变主意了”“改变你的主意了”“在聆听”“谈话规则” 举例： 我喜欢分享想法，因为它给我们的写作带来新思路。 听和说是齐头并进的，是不是？ 你能否跟大家分享一下，你们小组的想法是如何改变和发展的？ 对话只有在当大家都在说正确的事时才会起作用，因此在课堂上思考我们谈话的基本规则…… 在你们小组里，能否思考一下什么使对话起作用？ 你认为我们下次需要新的对话规则吗？ 我可以看出来，你们都在仔细地听彼此的发言，这对于你们的学习有帮助吗？ 你（们）从今天的这节课学到了什么？你有改变想法吗？ 什么论点/谁的论证帮助你改变了主意？为什么？ 你今天作为小组中领导有什么感触？ 作为你们小组的‘笔记员’，你觉得你参与到对话中了吗？

编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
C—联系 <i>把当前对话以外的贡献/知识/经历联系起来，以使学习路径变得明确</i>	● 参考之前的对话贡献或指出即将出现的请求 ● 参考对话前后的相关活动或材料 ● 参考课堂以外更大的背景或先前的知识/经历	可寻找的潜在关键词有： “上一节课”“之前”“让我想到了”“下一堂课”“关于”“在你的家里” 举例： 这就像是当我们在做/学习……时 今天这堂课与上一堂课如何联系？ 谁记得我们做过的那个将植物置于黑暗中的试验？ 这堂课结束时我将会请你写下你认为所发生的情况及其原因。 谁已经参观过了科学博物馆并且能告诉我们他/她们看到了什么？ 我知道许多关于骑马的事，因为我自己就有一匹马。 你（们）觉得有可能在自己家的花园里找到类似的生物吗？ 你（们）有没有看到任何有关天气或气候的新闻？ 前几章当中有没有任何有用的信息？
G—指导对话或活动的方向 <i>担负通过塑造活动或以预定的方向聚焦对话或采用其他支架式教学策略去支持对话或学习的责任</i> （这个一般类别抓住了支持对话的流动性的贡献并且可能提高学生参与度）	● 鼓励学生之间的对话 ● 给予思考的时间 ● 提议可能的行动步骤或调查 根据学习者的理解水平采用策略，比如：提供告知性反馈，输入/强调观点，将注意力集中在关键概念或任务要素上，激发更广/更深的思考，引入权威性视角，如技术专有名词或事实去理清混乱的思维	可寻找的潜在关键词有： “……怎么样”“集中”“将精力集中于”“比如说”“不着急” 举例： 那么要回答这个问题，你有什么发现？ 你是在想……吗？ 别担心，试一下…… 让我们再试试加算！ 别着急，等你想到什么了就告诉我。 咱们让你来向 Kelly 解释一下我们正在做的，好不好？ 你们能够成对地讨论一下，你认为这些资料里面有哪些是对这场战斗最可靠的描述？ 牛顿会怎么说？ 试一试更多的眼神交流，使你能更多地吸引观众。

编码类别	贡献和策略	我们听到什么？
E —表达或请他人提出想法 提供或请他人提出相关看法，以发起或深入一个对话 (未被其他类别所涵盖的)	● 不参考或不建立于先前的想法而请他人提出观点、想法、信念或例子，典型的有，通过开放式一般性问题，或吸引更多的人交换意见而不明确地请他们去构建/论证/协作/询问 ● 作出相关的贡献，包括对封闭式问题的简短回应，进行课程总结，与先前贡献不明确相关的拓展性想法	可寻找的可能关键词有： “你认为……怎么样？”“告诉我”“你的想法”“你的意见”“我的观点是” 举例： Maria，你怎么想？ 你认为这段文字中真正重要的是什么？你可以在黑板上找到并划出关键词来吗？ 在这点上还有什么其他更多的想法？ 你能说出多少种长着四只脚的动物？ 关于电如何工作，你知道些什么？ 让我们来头脑风暴……

第2节：系统观察和编码对话

本节旨在通过突出不同观察方法的优缺点，来帮助教师选出一种适用于他们的目标和情况的观察方法。在熟悉了编码框架之后，下一步是决定哪一种系统观察对具体探究焦点最有用。

1. 系统观察方法——潜在的优缺点⁴

下面的表格对比了下列方法：

- A. 现场编码（即，模拟“现场”观看课堂小组活动的视频）
- B. 音频录音 + 有选择性的转录（听同一个视频）
- C. 视频录音 + 有选择性的转录（观看并听同一个视频）

现场录音	音频录音加有选择性的转录	视频录音加有选择性的转录
优点		
视觉再现——能够看到肢体语言增加了我们对对话和课堂关系的理解，也增加了我们对学生与数字或实际材料/资源互动的理解。	- 由于对话代码依赖于语言，文本的详细程度允许更精确的编码。 - 允许重新查看先前的贡献，以找出联系。	- 由于对话代码依赖于语言，文本的详细程度允许更精确的编码。 - 允许重新查看先前的贡献以找出联系。

⁴ 本节中的研究结果来自于 T-SEDA 的试点测试，由 Vrikki、Kershner、Calcagni、Hennessy、Lee、Estrada、Hernández 和 Ahmed（2018）报告。

● 它是一种更为实用的方法，可能比其他两种方法使用得更多。 ● 它不改变学生所处的环境，因此更容易抓住正常行为。	● 允许暂停，让编码者有时间思考。 ● 如有需要，允许更多代码的应用和反复。 ● 有助于找出教师干预机会。	● 允许暂停，让编码者有时间思考。 ● 再现课堂状况，因而更准确地表现课堂活动。 ● 抓住非语言参与和肢体上的主导。
缺点		
● 活动进展的速度可能会引起观察/编码中的一些不准确。 ● 这个过程可能既吃力又令人疲劳（仔细听、时机、思考和编码）。 ● 仅允许最多集中注意两个对话代码，作为一个更实际的选择。可能会错过讨论的其他要素。 ● 不可能重放并反思。	● 更加耗时间，因此始终不可能作为一种反复进行的方法。 ● 缺乏视觉观察意味着编码者应该从声音来识别说话人。 ● 缺失非语言参与或肢体上的主导。 ● 录音/录像需要获得家长和学生的同意，可能要花一些时间。	● 可能需要花一些时间来让学生和教师适应被摄像的环境，这就意味着最初的录像可能无法捕捉正常的行为。 ● 所需的技术设备——通常学校里没有。 ● 更加耗时间，因此作为日常方法不一定可行。 ● 录音/录像需要获得家长和学生的同意，可能要花一些时间。

系统观察法：编码现场或录像课堂的模板

在本节中，我们提供一些用在整堂课和小组活动情况下系统观察对话的工具。在找到了您的焦点和调查问题之后，您的方法可以包括结构化观察技术，如核对清单、栅格和评分标准。当您已经知道自己想要调查的谈话类型是什么的时候，这些方法最为有效（见第 1 节的类别）。2A 到 2E 部分使用编码框架，重点分析对话。2F 到 2G 部分集中于更广泛的对话实践和参与。

这些方法可以根据目标和可行性进行单独使用（比如，有多少时间可用？）。它们也可以用于精细与宽泛分析的结合，这种方法尤其对于课堂对话实践的展示能够起到有力的解释作用。可编辑版本能从我们的网站上下载：<http://bit.ly/T-SEDA>。

2A 部分：用于音频/视频文字转录稿编码的模板：对话如何随时间的推移而发展

2B 部分：用于小组活动的时间抽样编码（计数）：对话的不同指标在给定情形下的发生频率如何。

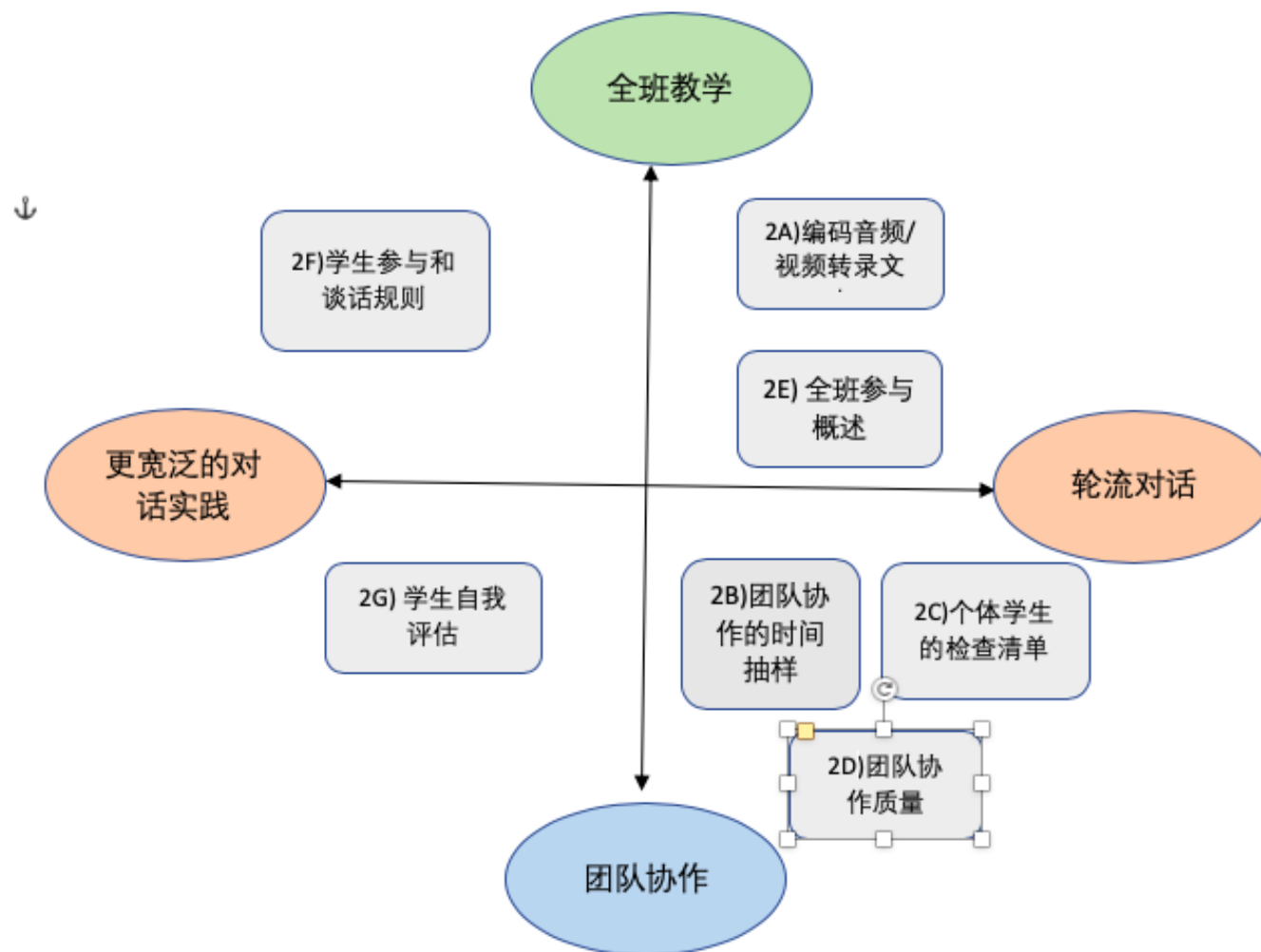
2C 部分：用于个体学生（小组活动）的核对清单：个体在小组活动中的参与水平如何。

2D 部分：小组活动质量（评分标准）：总结小组对话在给定情形下的参与质量。

2E 部分：全班参与概况（评分标准）：学生在整堂课活动期间参与了什么对话并且如何参与到对话中去。

2F 部分：学生参与和谈话规则（评分标准）：对整堂课或每个活动进行评估

2G 部分：学生自我评估（小组活动）：学生对自己在小组活动中的参与情况进行评价



2A: 用于音频/视频转录稿编码的模板

T-SEDA 的一个独特之处在于，它能够对互动具有怎样的对话性和对话互动如何具体地支持学习作出详细的解释。通过使用 T-SEDA 分类来为个体话轮编码，教师们能够加深他们对于学习者的思维是否发展以及如何在对话情形下得到发展的理解。开展这类调查的一个十分有用的方法是对已录制的课程编码文本。

可下载音频/视频文字转录稿编码模板，在我们的网站上有提供。

2B: 用于小组活动的时间抽样编码（计数）

这个时间抽样方法旨在被教师或其他调查人员用于观察学生在小组中的活动。小组活动通常被看作是让学生参与有效课堂对话的一个最佳机会，让每个人都有机会参与。理想的小组人数为 3-6 人，这取决于一系列因素，比如学生的年龄，他们在小组活动中的经验，以及小组活动本质。调查有关小组活动的问题有可能触及学生的对话、社会关系和学习等一系列有关方面。几乎不可避免的是，不论最初的调查焦点是什么，其他要素将会在下结论时变得相关。例如，非语言交流是否应当被考虑在内？技术使用会产生什么特定影响？为了准备并处理这一复杂性，建议集中至少一个仅以 1-2 组或以代码为中心的调查问题。此外，用最后的“注释”空白记录下任何其他的深刻观察或似乎对讨论有影响的任何内容。这将会把对话放在调查的重要位置，同时仍然会考虑到其他的因素。

“时间抽样”是研究人员使用的一个常用方法，用于在一个情形中或整堂课期间以有规律的时间间隔对活动取样。录制和分类每个单一交流或活动通常太过费力，基于这样一个想法，采用经过一段时间来取样给研究者带来一个大致精确的描述，或者至少可以获得足够的信息以在个体之间进行区分。根据研究目的和可行性，研究者有可能同时观察一组学习者，或者依次对每位个体参与者的交流进行分类。如有需要，时间抽样可附带书面笔记。观察活动的一个时间规律是提前决定的，而且对于像对话交流这样复杂的行为——其形式和目的可能快速变化，时间间隔将会很短，以允许研究者去仔细听并精确分类。在这种情况下，现场观察时通常会用到一个“休息”期，因为集中精力去密切观察和分析互动是十分劳累的，容易产生遗漏。如果有视频记录，当然就可以重放或减速播放，编码就能在无时间压力的情况下进行，如早前所述。

下面的时间抽样示例从头至尾使用编码类别 **B**“构建想法”和 **CH**“挑战”，但这些可根据需要和兴趣进行更改。如需更多选项，见[第 1 节](#)中更完整的方案。

时间抽样模板

指导性说明：

- 在下表中写出您所集中观察的小组的学生姓名（您可以添加或删除竖栏）
- 每个窗口为 1 分钟：密切观察并同时编码 40 秒，休息 20 秒。
- 对每个窗口（分钟），如果所识别的学生在他/她向对话作贡献时使用了“构建想法”（**B**）或“挑战”（**CH**），则在方框中打勾（**√**）。注意，在某些情况下对每个相关贡献采用计数编码可能是有用且合适的。这将提供有关频率的更多细节但更难准确地记录下来。
- 如果在 40 秒期间内，有教师、助教或类似的成人到场或与学生进行互动，则在相关的方框中（**√**）。
- 使用下面的注释方框添加任何未被时间抽样编码捕获的进一步相关信息。

窗口	在场教师/ 助教	学生 1:		学生 2:		学生 3:		学生 4:	
		CH	B	CH	B	CH	B	CH	B
1									
2									
3									

注释：请使用此处空白记录任何其他深入观察或任何似乎对讨论有影响的方面。

2C: 用于个体学生（小组活动）的核对清单

本核对清单法可在小组活动的最后使用。它可以用作 2B 的一个总结，或者如果不可能进行时间抽样，则可对它单独填写。该方法旨在提供各个学生在指定活动内总体参与的指示，集中于对话中与调查焦点最相关的方面。如果活动或小组发生变化，则可重复使用核对清单，提供可能影响不同场合下学生对话参与度的不同因素的一个记录。在 2B（时间抽样）中，这个想法是考虑与选中类别（在此情况下为 B 和 CH）有关的学生参与的质量。

这类核对清单无法声称能提供精确的计量，而且在这里也不打算那样去做。其目的更多的是为了注意到并记录下个体学生参与情况之间存在的潜在重大差异，包括在不同小组活动背景下随时间推移而发生的变化，提供一个易于管理的基础。这些观察由此可以作为与教学同事和学生讨论的基础，有助于找出可能需要采取进一步行动的地方。

指导性说明：

- 填写您所集中观察的小组的学生姓名（您可以适当添加或删除行数）
- 对每个学生，如果他们在小组讨论中做出的总体贡献显示出“构建想法”（B）或“挑战”（CH），则在方框中（√）。
- 用“评分”栏说明每个学生在总体讨论中的参与程度。使用下述的三等级评分标准：1=参与度低，2=参与度中等，3=参与度高。应当根据在此项活动中的大体参与程度来评价，而不是根据以往的经验去评价个体学生典型的或预期的参与情况。

学生姓名	CH	B	总体参与评分
1)			
2)			
3)			

2D: 小组活动质量（评分标准）

与 2C 一样，这个小组评价可用在每个小组活动的最后（并且如果活动或小组发生变化，则可以重复进行）。其主要目的是根据选中类别的评价（在此情况下为 B 和 CH），记录对一个小组的整体判断。该小组评价可能有助于在小组活动中确立对话的一般性质。之后可以将小组作为一个整体，对它的对话质量进行监控。而且也为评判个体学生的参与情况提供一个背景（例如，相对于一个能够良好构建想法的小组，若某个学生处在一个未能很好构建彼此想法的小组中，就更难以进行想法的构建）。

指导性说明：

- 用三等级评分标准在完整会话中每个对话类别出现的频率：1 = 低，2 = 中，3 = 高
- 用“注释”栏为评分添加任何相关说明，如结果是否典型或显示进展。

	评分量表（1-3）	注释
CH		
B		

2E: 全班参与概况（评分标准）

这个全班评分标准将 2D 扩展全班性对话。它是为反映全班互动中的**学生参与**而设计的。这包括对话贡献的频率和长度，以及在特定的全班活动类型期间，如“课程简介”“全班讨论”“全体会议”等（最左边一栏），参与对话的学生人数。在认识到对对话的期望值可能甚至在单个课堂内都会有所不同的同时，这一概览有助于观察这些全班活动期间对话的性质。

指导性说明

- 选择对您的调查最主要的一种或两种编码类别。下面的例子使用 B 和 CH。如果您对“请他人参与”感兴趣，那么 B 和 CH 可能会是一个很好的组合。如需其他例子，见第 1 节中的“编码框架”。
- 在第一栏中添加在课堂上发生的活动类型（适当添加/删除行数）。对每项活动，添加您的评分以应答每个问题。
- 使用下述评分标准：5 = 总是/尽可能多的学生，4 = 大多数时候/大部分可能的学生，3 = 有些时候/一些可能的学生，2 = 偶尔/一小部分可能的学生，1 = 从未/没有学生

活动类型	类别	学生是否经常做到这一点？	有多少学生参与其中？	这些对话贡献是延伸开的，而不是简短的吗？
1)	构建想法（B）			
	挑战（CH）			
2)	构建想法（B）			
	挑战（CH）			

2F：学生参与和谈话规则（评分标准）

一旦您熟悉了上述方法，您可能会想用这些三等级评分标准在整堂课上或对每项活动进行评估——在您自己的课堂里或由一名同行进行观察。

范围	0 不明显	1 教师主导型	2 教师主导下的学生参与
谈话规则	未显现出就对话或对话实践基本规则的重视	教师就目标对话实践进行介绍、示范或提醒学生，如应遵守基本规则，包括话轮转换。	教师和学生或学生自己成功完成目标对话实践，如基本规则，也许连同一些提醒/示范。 也许还包括给予学生责任或让学生负责管理对话，以及学生参与到评估对话实践的有效性中去。
学生参与	在全班或小组活动中的公开交流主要在于教师的提问和学生的简短贡献。 或者 学生没有机会公开讨论他们的想法	学生详细地在全班或小组活动中公开表达他们的想法，但他们并不结合彼此的想法。	多个学生详细地在全班或小组活动中公开表达他们的想法 以及 在这样做时，他们结合彼此的想法，例如，重提先前同学的贡献，做出挑战或在此基础上构建想法（如“就有点像 Shootle 说的，不过……”“Sam 真是太棒了，你看[演示]”）。这包括自发性的或教师提示的参与。

2G: 学生小组活动自我评估（中学生⁵）

自我审查会帮助你去思考你的小组活动。在下列每项陈述后面的方框中写下一个数字。小组中的每一个成员都应填写他们各自的自我审查。
如果你认为这项陈述：不正确 - 写下数字“1”，部分正确 - 写下数字“2”，非常正确 - 写下数字“3”

条件	评价
G1 - 小组中每一个人都参与了。	
G2 - 我们以单个小组合作，并未分离	
G3 - 我们的大部分或所有谈话都跟我们所进行的任务相关	
G4 - 我们分享自己想法并在彼此想法的基础上构建想法	
G5 - 其他人在说话时我们有仔细地听并采纳了他们所说的	
G6 - 我们喜欢在一个小组中合作共事	
G7 - 当我们做出建议或同意/不同意其他人的想法时，我们给出了理由	
G8 - 我们以一种相互尊重且具有建设性的方式对彼此的想法提出挑战或评论	
G9 - 如果有意见不一致，我们尝试过达成共识或做出退步	

⁵有关小学学生的版本和供教师使用的版本可在我们的网上资源中找到。