

中文线上课堂有效结合科技工具以强化互动之报告 (Enhancing Interaction through the Effective Incorporation of Technology Tools for a Virtual Chinese Language Classroom)

曾妙芬
(Tseng, Miao-fen)
弗吉尼亚大学
(University of Virginia)
mt3z@virginia.edu

高燕
(Gao, Yan)
亨利科县公立学校
(Henrico County Public
Schools)
ygao@henrico.k12.va.us

蔡罗一
(Cai, Luoyi)
北卡罗莱纳大学教堂山分校
(University of North Carolina,
Chapel Hill)
luoyicai@email.unc.edu

摘要: 本篇论文旨在报告 2018 年美国弗吉尼亚大学星谈中文项目中线上科技辅助工具的有效结合与应用及其对网络中文课堂互动性的促进作用。弗吉尼亚星谈项目于 2018 年首次在网络中文课堂的教学过程中, 有机结合在线视频工具 ZOOM 和教学互动软件 Nearpod 的各项功能, 例如标注、即时测试、在线同步合作等, 针对具体语言教学目标设计课堂活动, 优化了学生在课堂中的语言输出, 增强了学生学习的效率和趣味性, 弥补了线上教学互动性不足的缺陷。根据项目的后期反馈, 科技工具的应用有效地促进了学生的学习效果, 提高了学生对课程的满意度。

Abstract: This paper reports on the effective incorporation of online technology tools in the University of Virginia's STARTALK Chinese Student Program. These tools contributed most importantly to the interactive component of online Chinese language classrooms, which can otherwise be absent or minimal. In 2018 the Virginia STARTALK program created a streamlined online learning process, organically strengthened by the combination of the online platform ZOOM and the teaching interactive software Nearpod, whose features include annotation, real-time testing, and online synchronization cooperation. These classroom activities were designed to fulfill specific learning objectives, achieve optimal language output, and enhance student learning efficiency and engagement. The application of technology tools has effectively strengthened online interactions between instructor and learners, thereby promoting more effective language learning and improving student satisfaction with the course.

关键字: 线上教学、科技辅助工具、线上课堂活动设计、线上互动、星谈项目

Keywords: Online teaching and learning, technology tools, online activity design, online interaction, STARTALK

1. 前言

近年来，科技辅助工具在语言教学领域的应用越发广泛，围绕科技辅助工具在语言教学中的应用这一话题，学界讨论的重点也早已从“是否要将其应用于语言教学”转向“如何将其应用于语言教学”以增强学生学习效率（Warschauer & Meskill, 2000; Hoopingarner, 2009）。除了如何应用科技辅助工具之外，在线上语言教学领域，普遍存在的另一个重要问题在于课堂的互动性不足。在线上教学场景中，因为时间、空间和信息技术等方面的限制，教师与学生、学生与学生的沟通效率不如线下面对面教学，因此，如何通过科技辅助工具增强沟通效率，提高课堂互动性，最大化学生在课堂中的语言输出以提高学生的语言学习成果已成为学界和各语言项目讨论和研究的重点。

本论文结合 2018 年星谈中文项目的教学实践，旨在讨论如何通过多种科技辅助工具结合的方式来设计针对具体语言目标的课堂活动，以增强网络语言课堂的互动效率和趣味性、优化学生即时交流中的语言输出质量。

2. 星谈项目背景

弗吉尼亚大学星谈项目始于 2008 年，每年均获得美国联邦政府经费，开设针对 9 至 12 年级中学生的中文课程，学生项目总计 12 天。自 2016 年起，该项目不授予任何学分，完全采用线上教学的模式，所招学生遍布美国各州。学生在进入项目之前需完成高中中文二、中文三或同等课程。根据美国外语教学学会外语水平大纲要求，项目前学生的水平在初级高到中级初之间，项目结束后，希望达到中级初水平，迈入中级中水平。除招收学生外，项目也在全美范围内招收 12 名中文教师，这些老师既有从事 K-12 阶段教学的，也有在北美大学中文项目任教的。在学生项目正式开始之前，由项目主管老师团队对所招收的 12 名教师进行为期三周的线上线下相结合的培训，1 名教师在通过培训之后进入学生项目，对学生进行实际的线上教学。

2018 年弗吉尼亚大学星谈学生项目共招收了 24 名学生和 12 名老师。根据 24 名学生的学习背景和语言水平，两名学生为一组分 12 组；教师团队则分成相应的 6 组，每组两位老师；每位老师轮流对所分配的两名组内学生进行每天一小时的线上教学。依据翻转课堂的理念，项目要求学生在每次上课之前和之后完成相应的课前及课后语言任务。与此同时，应差异化教学所需，项目也为学生开设一对一的线上课外辅导，由学生自主决定是否参加并提前预约辅导时间。

3. 星谈项目科技辅助工具概览

2018年星谈项目主要采用了包括 Canvas、Quizlet、ZOOM、Nearpod 和 Padlet 等 8 种不同的科技辅助工具，贯穿学生课前、课中到课后三个阶段的学习。表 1 简要概括介绍了 8 种科技辅助工具在不同阶段的应用情况：

表 1 课前—中—后科技辅助工具的应用和功能

课程阶段	科技辅助工具	主要功能
项目期间	Canvas	学习资源中心，提供课程大纲、每日学习计划、课件和教师反馈
课前	Quizlet	提供课前预习任务的词卡和词汇自测练习
	PlayPosit	提供课文导读、讲解视频等学习资源
课中	ZOOM	主要作为网络课堂的平台，提供标注、文字输入、即时问答等课堂活动辅助功能
	Nearpod	支持多种形式的网络课堂活动，增强网络课堂互动性
课后	Padlet	学生完成并提交课后写作任务的平台
	Flipgrid	学生完成并提交课后口语任务的平台
	Facebook	师生、生生课后互动社区

文章下一部分将对 ZOOM 和 Nearpod 做详细介绍，此部分简要介绍 Canvas 和 Quizlet 等其他六个工具及其在星谈项目中的运用情况

3.1 Canvas¹

Canvas 是美国 Instructure 公司的一个学习管理系统，和 Moodle, Sakai 一样是一个开源的学习管理系统。在 Canvas 主页注册免费帐号，通过直观的用户界面对课程教学进行管理操作，Canvas 可以用于在线，混合或面对面教室中。与其他的学习管理系统相比，Canvas 完全架构于云服务之上，不受硬件环境约束；对移动应用、互联网应用有更深度的整合。Canvas 可提供全方位的服务，包括云管理、存储与共享、创建与编辑文件，还可以通过云端的 Canvas APP 中心嵌入各种在线

¹ c.f., <https://canvas.instructure.com/login/canvas>

应用以达到翻转教学的目的。本项目进行期间，学生通过 Canvas 学习管理系统了解当日学习计划，Canvas 除了与其他学习管理系统一样为用户提供一整套在线课程管理的基本功能，如课程作业、测试，小组讨论，学习评价与课程内容工具，学习支持工具等，还拥有 App 中心，支持大量工具嵌入使用，用简单直观的，用户喜欢的方法提供更加流畅的在线管理功能，如提供成绩单，评估工具，讨论工具，在线聊天，视频交流等功能，并支持拖拽文件上传，此外 Canvas 用户还可以通过 Facebook，SMS 文本信息，email 和其他通讯渠道获取 Canvas 通知。

图 1 中显示的是 Canvas 课程主页中的课程导航、内容范围和侧栏。课程导航包括帮助学生前往课程具体地方的链接。主页内容（和所有 Canvas 内容）显示在内容范围区域里。内容可以按照个人意愿安排课程布局的设置，包括页面、教学大纲、讨论、公告、测验或已导入的内容。主页也可在页面顶部设置显示最近的公告。主页内容还指明哪些部分会在侧栏显示。侧栏与控制面板 (Dashboard) 侧栏的功能一样，但只显示特定课程的内容并包含额外选项。侧栏的顶部包含管理课程的工具。侧栏的底部包含待办事项的清单，其它部分则取决于课程主页设置的布局。要使用测试学生浏览 Canvas 课程，可以点击学生视图 (Student View) 链接。一旦发布了课程，并且学生已经开始参加课程，则可以利用查看课程分析 (View Course Analytics) 链接来访问课程的分析结果。侧栏显示待办事项部分，并显示 Canvas 中所有需要评分的项目和截止日期。

Canvas 与其他常见的学习管理系统相比，最大的优势在于可以有序、清晰地囊括全方位的服务，包括云管理、存储与共享、创建与编辑文件等。本次星谈项目在云端的 Canvas APP 中心嵌入各种线上应用辅助工具：如 Quizlet、Playposit、Padlet 和 Fligprid，以翻转教学的理念，通过丰富多样的形式设计课前及课后的语言任务。项目进行期间，学生只需登陆 Canvas 学习管理系统，即可一目了然地了解当日学习计划，每周课程安排，获取相关学习资料，并根据要求点开罗列好的相关链接，使用多种线上辅助工具完成覆盖听、说、读、写的课前及课后语言任务。

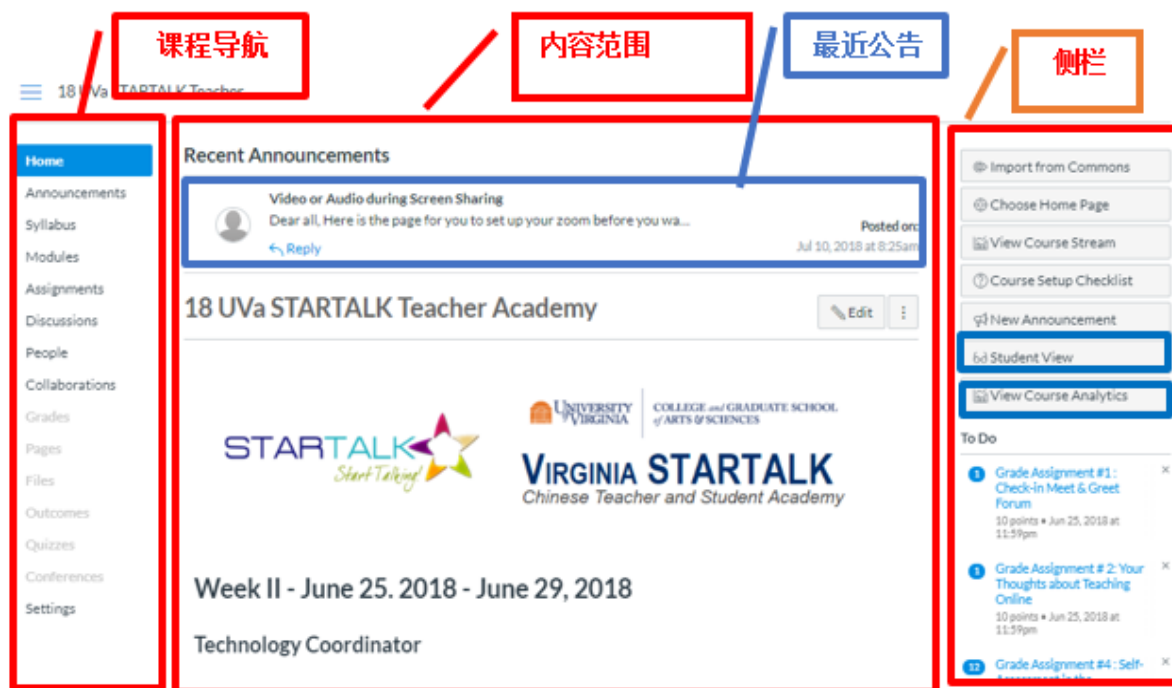


图 1 Canvas 课程主页

3.2 Quizlet²

Quizlet 的创办人, Andrew Sutherland, 最初是为了准备高中的法语单字创造了这个学习工具。如今 Quizlet 已经成为全球最大的教师与学生线上学习社群, 主要功能就是为大家提供词卡学习语言。任何人都能用 Quizlet 通过“搜索”功能来学习其他用户所创建的内容, 或者通过“建立”功能来创建自己的词汇库, 也可以与其他人分享所学习的内容。建立学习集时, 免费 Quizlet 的用户可以从“我们的图库”添加图片; 升级过的用户除了可以使用“我们的图库”, 还能上传自己的图片建立自己的学习集。为了管理方便, 老师可以创建班级或者文件夹, 所创建的班级或者文件夹可以生成一个分享链接与班级的同学分享, 任何人收到该 URL 即可注册并自动加入你的班级。此软件还秉承寓教于乐的理念通过趣味样的让学生自主选择学习词汇的方式如拼写、测试、配对等(图 2)。本次星谈项目中, 学生们的课前预习任务中就包括使用 Quizlet 预习与第二天学习主题相关的重要生词并进行自测。学生可根据自己的学习方式选择不同的自测模式, 老师和项目助理则可通过教师版 Quizlet 追踪学生的学习情况。

Quizlet 除了运用在课前预习任务的设计上, 也可运用在网络中文课堂中。本次星谈项目的线上教学部分运用了 Quizlet 最吸引人的 Quizlet Live 功能。在最后的总结回顾课上, 教师将参与课程的所有学生聚到同一个 ZOOM 教室, 通过 Quizlet Live 的随机组队功能让学生们组队进行竞赛。比赛过程中, 学生需要将随机抽取的

² c.f. <https://quizlet.com>

重点词汇和定义进行正确配对，第一个正确匹配完所有词汇和定义的团队赢得比赛，如果团队中有一人答错则这个团队的成绩进度条退回原点，需要重新迎头赶上。随机组队的功能让学生们能够与日常小班之外的学生进行互动，且小组内的每一位成员都需要为赢得比赛做贡献，随时可以看到的进度条和背景音乐增加了比赛的紧张感和现场感，让每一位学生时刻保持专注。通过 Quizlet Live 设计课前热身、课后复习的词汇比赛，不仅让学生在趣味十足的组队竞赛中不断复习学习重点、快速进入状态，营造出的激烈紧张感，也使得教师更容易掌握课堂节奏，抓住每一位学生的注意力。

另外，付费升级版的 Quizlet 还可以穿插更多富有吸引力的内容，创建自定义团队，玩图标游戏，添加音频等，对激发学生的自主学习兴趣、活跃课堂气氛起着积极作用。

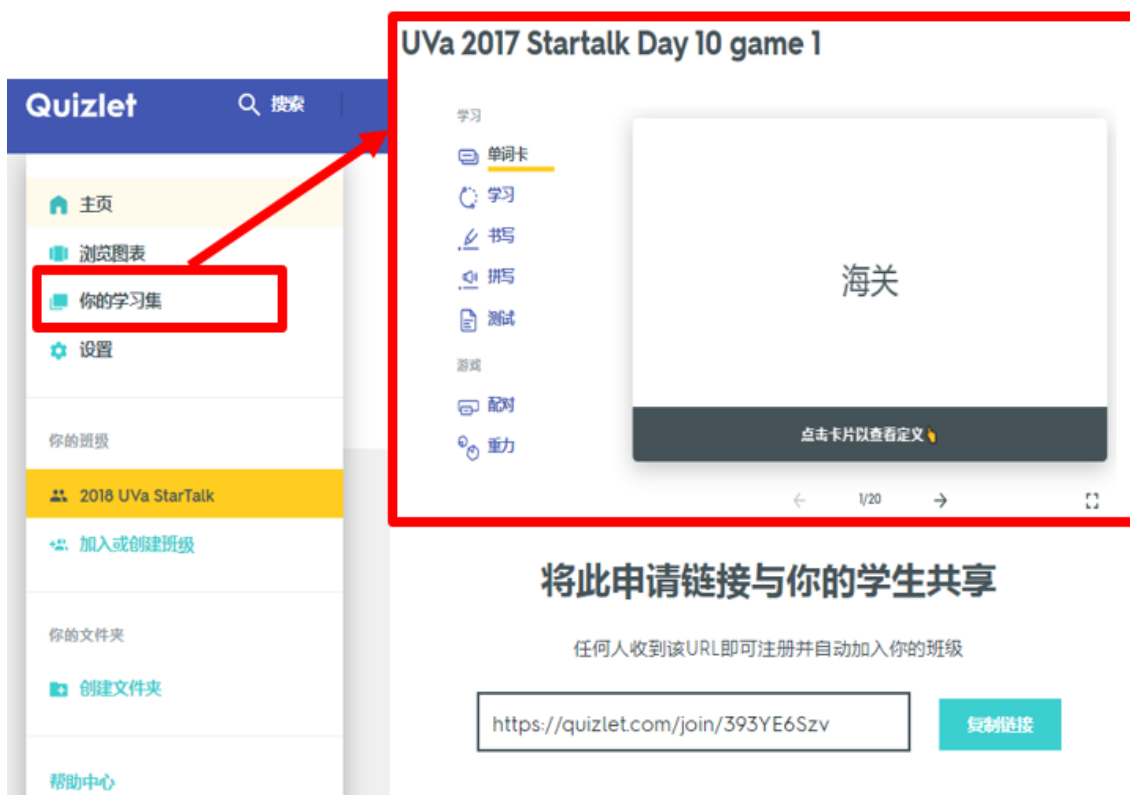


图 2 Quizlet 操作界面

3.3 Playposit³

PlayPosit 以前被称为 eduCanon，是一个在线的课堂教育视频分享平台，有免费版和付费版。目前 PlayPosit 可以通过多种形式选择视频网站的视频内容（图 3），

³ c.f. <https://go.playposit.com/>

运用已有的视频，创建交互式视频用于教学。在构建交互式视频过程中，可以向视频添加多种形式的问题，因而学生可以在视频推进过程中参与互动问答（图 4），从而促进翻转课堂的有效实施，使学习者积极主动地参与到学习中。PlayPosit 在构建视频过程中可选择多个视频，也可以添加已有模板。在插入互动问题时也有多种选择，既可以灵活地控制互动问题的切换时间也可以设置持续时间。新增加的标签功能可以为做好的视频活动添加标签以便以后查找方便。PlayPosit 作为教学工具的另一有效功能就是老师可以及时看到学生答题情况，提供必要的可操作数据，以便制定下一步/课程计划。本次星谈项目通过 Playposit 的视频互动问答为学生们设计了每日课前导读、语法讲解视频等一系列有针对性的课前预习资源，以帮助学生更细致、全面地为第二天的线上课程作准备；与此同时，教师在第二天教课前也可通过 PlayPosit 平台快速收集、了解学生的答题情况，并有的放矢地对线上教学内容进行及时调整和补充，根据学生的答题情况在线上教学中给出更为有效的反馈。

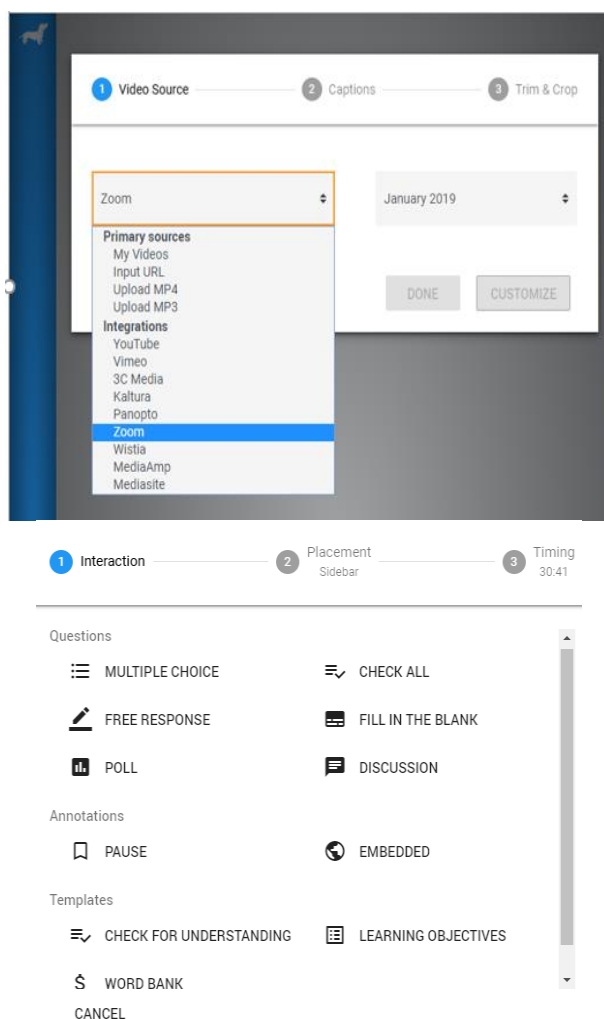


图 3 Playposit 创建互动视频界面



图 4 Playposit 学生回答互动问题

3.4 Padlet⁴

Padlet 是一个在线协作工具，只需要通过简单的操作就可以做出一个“故事墙”。不过目前 Padlet 免费版只可以创建三个“故事墙”，如果要建立更多的，就需要选择付费版本。该工具包含丰富的模板，支持多人实时协作，支持多种形式展示（图 5），很适合作为教学时的互动小工具。此外，Padlet 设有网页版（网址：<https://padlet.com/>）和手机版两种版本。建立好了“墙”之后，只需双击就可以在“墙”上编辑自己的内容，点击“分享”按钮，就可以把“墙”分享出去，所有得到链接的人就可以在“墙”上进行互动。鉴于 Padlet 易于分享协作、展示成果的功能，本次星谈项目将 Padlet 运用在课后写作任务的设计中。根据每日线上教学的主题学生以短博客、书信等形式写一段话，如图 5，学生以“跟中国朋友去 KTV 唱卡拉 OK 的经历”为主题，分享了各自的“经历”。Padlet 直观的界面，让每一位学生在完成自己的写作任务的同时，也能看到其他同学的作品，并相互点赞，增强了师生、生生之间在课外的互动。

⁴ c.f. <https://padlet.com/>

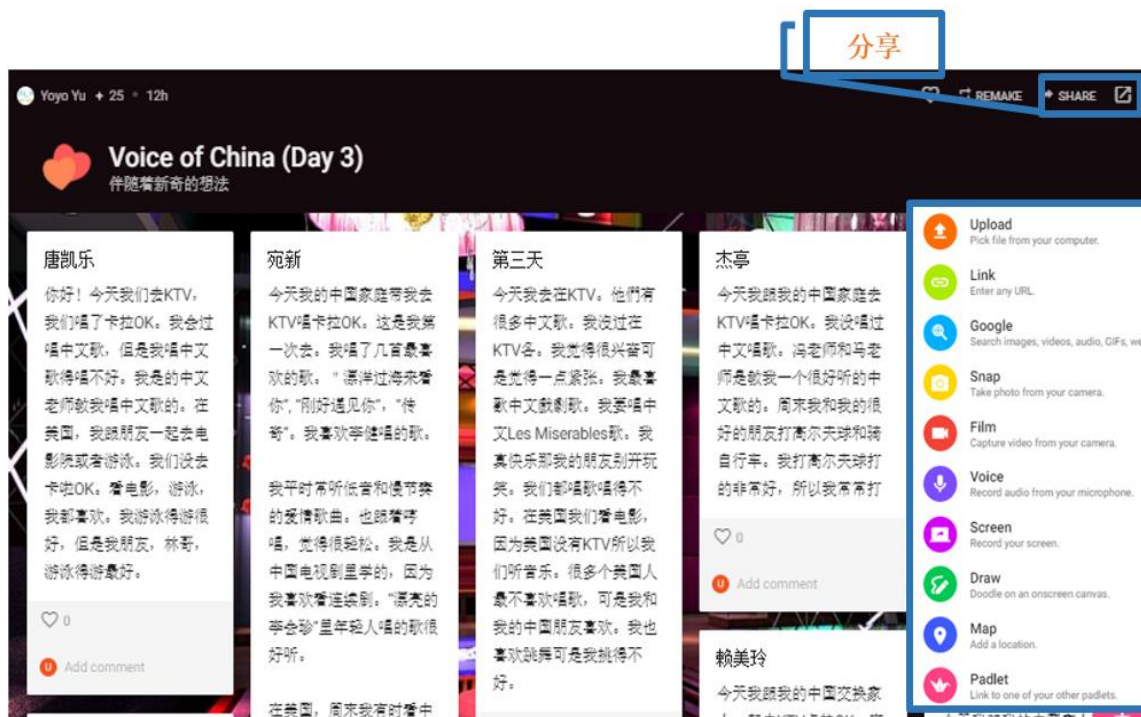


图 5 Padlet “故事墙”

3.5 Flippgrid⁵

Flipgrid 于 2015 年成立于美国明尼安波利斯，由明尼苏达大学的教授和研究生创建。目前 Flipgrid 的用户可以完全免费使用服务。Flipgrid 是一个让教师通过建立数字社区，以短视频为工具，让学生进行社交学习的应用。每一位老师都可以在 Flipgrid 建立自己的教室，并在教室里发布讨论主题，学生可以通过制作短视频来分享自己的观点，视频内容可以被教室里的所有用户看到。每个教室都有密码确保安全，老师可以将密码或者链接分享给自己的学生。学生虽然可以随意上传视频，但是老师有权对学生的视频进行审核、编辑或者删除，从而有效地控制上传内容的质量。与 Padlet 类似的优点是，Flipgrid 可以由老师选择开放视频的点赞、评论功能，这以此激发学生的积极性。与使用 Padlet 布置课后写作任务相对应，本次星谈项目选择使用 Flipgrid 设计课后口语任务。学生在制作视频的过程中，不仅锻炼了自己的口语表达能力，而且充分发挥了的创造力和表现力，学生们制作的视频有一人分饰两角的原创小品，也有自弹自唱将英文歌翻译成中文的，还有很多精心制作给视频加入后期特效的，形式丰富多样，内容精彩纷呈（图 6）。

⁵ c.f <https://flipgrid.com/>

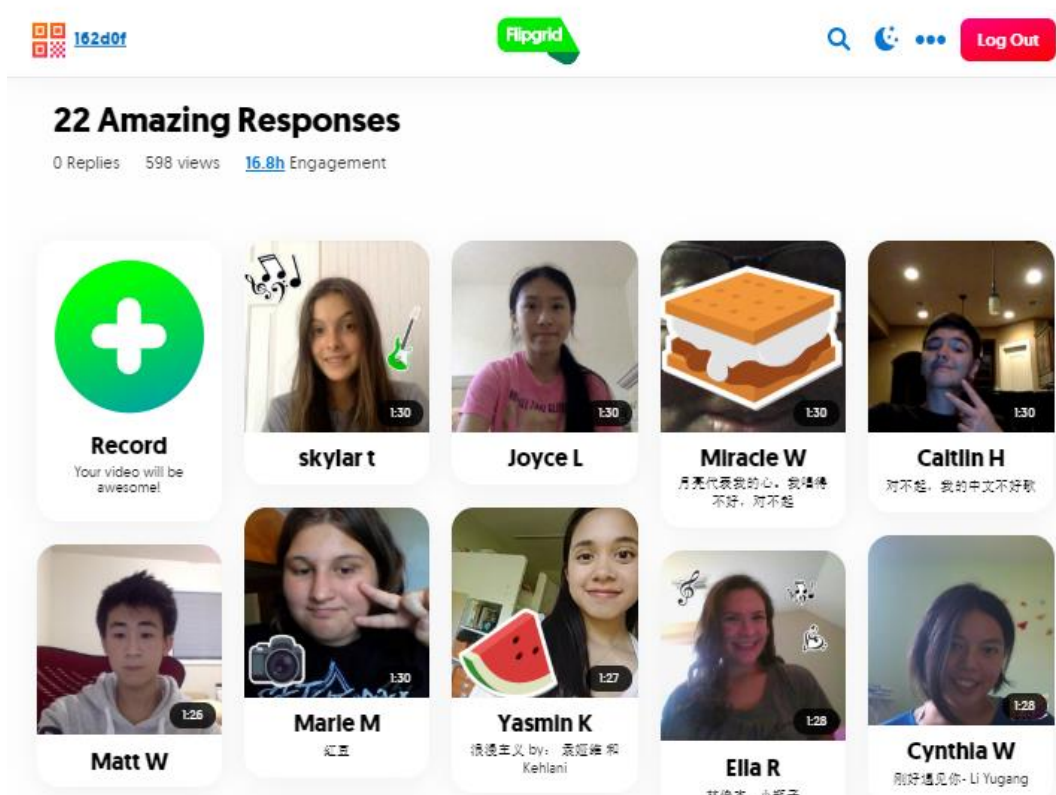


图 6 Flipgrid 学生分享视频

3.6 Facebook⁶

Facebook 作为广为人知的社交媒体平台，近年来受到越来越多语言项目的青睐。相较于在海外留学项目被更多运用的微信（WeChat），Facebook 平台在美国学生中的普及率更高，信息分享也更公开，因此更适用于面向美国本土学生的线上语言教学项目，它能够为实际“相隔千里”的学生们在课堂之外提供一个“近在咫尺”的交流空间，在这个空间内，学生们可以在课堂之外接触到更丰富的真实语料，在语言学习中了解文化，并且与整个项目中来自全美各地的学生交流、分享他们的看法。基于上述优点，本次星谈项目利用 Facebook 平台开辟了“2018 UVa STARTALK Chinese Student Academy”线上小组，要求全体学生、项目管理团队和任教老师都加入该小组并参与到每天课后的话题互动中。每天的线上同步课程结束后，学生除了在其他平台（Padlet 和 Flipgrid）完成书面和口头的语言任务之外，还需要去 Facebook 小组浏览当天的小组话题。星谈项目的学生助理会根据每天网络课堂的教学主题选取相关的真实语料发起一个讨论话题，如图 7：

⁶ c.f. <https://www.facebook.com/>

2018 UVa STARTALK Chinese Student Academy
Closed group

About
Discussion
Chats
Announcements
Members
Events
Videos
Photos

Search this group

Shortcuts
2018 UVa STARTALK C...

Yuyang Yu is feeling awake.
July 16, 2018 · 吃货 (chī huò foodie) · 早餐

今天我来带你们看看中国的早市 (zǎo shì, morning market)。
早市每天早上6点开始👉👈, 中午就结束 (jié shù, finish) 了👉👈。如果你是夜猫子 (yè māo zi, night owl) 的话, 可能看不到早市👉👈。早市里卖的早餐有很多种 (zhǒng, kinds) ! 有包子、馄饨汤面 (hún dun tāng miàn, wonton noodle soup)、还有煎饼果子 (=煎饼+油条), 好吃极了!! 图5 (Pic 5) 的汤叫甜沫 (tián mò), 是我家乡 (jiā xiāng, hometown) 的特产, 看起来很恶心 (ě xīn, gross), 吃起来又香又辣, 想一想就流口水 (liú kǒu shuǐ, drool)。
早市的摊贩 (tān fàn, street vendor) 非常辛苦, 每天早上3、4点就得起床👉👈, 准备今天要卖的早餐。他们还得把椅子👉👈和桌子搬 (bān, carry) 到街上给客人 (kè rén, customers) 坐。
?? 你觉得中国的早餐怎么样? 跟美国的一样吗? 为什么? 如果你去中国, 你会想尝尝 (cháng, try and taste) 什么? ??

See Translation

You and 2 others · 31 Comments · Seen by 28

Like · Comment

View 18 more comments

Joy Hearts 我觉得中国早餐看起来好吃, 比美国的好看。美国的早餐就可能甜甜的或者醇香的。中国的早餐可能香香的、辣辣的、甜甜的什么的。我会常常中国的煎饼果子, 因为看起来好吃。
Like · Reply · See Translation · 43w · Edited

Isaac Garcia 我觉得中国早餐又咸又香, 很好吃。我几次去点心馆喝茶。我最喜欢的菜是烧卖, 它有这些味道: 咸咸的、香香的。可是烧卖 (和别的中国早餐) 跟美国的早餐常常不一样。主要原因是因为美国的早餐比中国的甜一点。要是我去中国, 我会想尝尝煎饼, 因为看起来很好吃。
Like · Reply · See Translation · 43w

图 7 Facebook 小组课外互动话题

学生需要在项目助理发布的与课程相关的讨论话题中选取至少 6 个有兴趣的话题进行文字回复, 同时还要回应其他同学分享的看法, 可以简单的点赞, 也可以文字评论。学生的每个回复都会由项目助理浏览和随机回复, 并将值得注意的重要信息反馈给相应的任课老师。同时, 进行线上教学的任课老师也可以随时去 Facebook 讨论小组浏览学生们的回答, 并在需要的时候即时在 Facebook 平台给出

评论和反馈。在本次星谈项目中，Facebook 小组功能的运动无疑对扩展和丰富课堂教学内容，增进师生、生生在课堂外的了解与互动起到了积极的推进作用。

在本次星谈项目的线上部分，教师则以在线视频工具 ZOOM 为平台，结合互动教学软件 Nearpod 组织课堂活动进行即时互动。目前诸多的网络语言教学项目中常用的一些在线视频工具，与 Zoom 相似的平台还有 WizIQ、Adobe Connect、Google Hangouts、GoToMeeting 等。与同类的视频工具相比，ZOOM 的优点是安装文件很小，界面直观，操作简单易用，并且服务器稳定，分享桌面也很方便。美中不足则是 ZOOM 平台自带的辅助工具功能有限，无法满足语言课堂中设计多样化的互动学习任务的需求。因此，在 ZOOM 平台的基础上加入 Nearpod 这种类似加强型幻灯片的多媒体应用程序就能很好的补足 ZOOM 的局限，另外 Nearpod 还实时监控互动情况，收集、分享和反馈等功能。例如：在学生用 Nearpod 完成课堂检测时，教师可以通过教师界面的应用程序来实时掌握学生的答题进度。除此之外，教师在利用 Nearpod 设计一些具有针对性的随堂投票或者调查时，可以在收集到的学生的反馈中根据教学需要选定分享相应的内容，进而引入和组织课堂讨论。Nearpod 的这些多样化的功能结合 ZOOM 提供的稳定在线平台大大加强了师生之间、生生之间、以及师生与科技平台之间的课堂互动，使得学生在有限时间的线上同步教学中更好地集中注意力，在密集的互动中最大化目的语的输出和输出质量。

4. ZOOM⁷和 Nearpod⁸在课堂互动中的应用

本节将通过具体实例重点讨论 2018 年弗吉尼亚大学星谈项目如何有机结合在线视频工具 ZOOM 和教学互动软件 Nearpod 设计与组织网络中文课堂的教学活动，通过师生、生生与平台之间的多维度互动增强学生在网络语言课堂中的能动性，优化学生的语言输出质量，从而进一步在兼顾趣味性的同时，提高在线语言教学的效率。

4.1 ZOOM 和 Nearpod 软件介绍

4.1.1 ZOOM 软件介绍

ZOOM 作为全球大型的在线会议平台软件已经被众多商业和教育机构应用。在 2016 年和 2017 年，弗吉尼亚大学星谈项目先后采用 WizIQ 和 Adobe Connect 作为在线中文教学平台，尽管在功能方面这两个网络教学视频工具与 ZOOM 相比没有太大的不同，然而在实际操作的过程中，ZOOM 在平台稳定性和操作的便捷度方面突显出了优势。因为具有极高的稳定性。因此，在 2018 年，项目决定使用在线视频工具 ZOOM 为网络中文课堂的在线平台。

⁷ c.f. <https://zoom.us/>

⁸ c.f. <https://nearpod.com/>

在用 ZOOM 时，每位老师需要注册一个账号，学生加入老师的网络课堂则不需要注册。如果第一次使用，没有安装 ZOOM 桌面客户端，页面会提示并自动下载 Zoom 客户端。如果用官网 zoom.us 操作，在网页顶部右侧有三个导航菜单链接：计划（Schedule a Meeting），加入（Join a Meeting），建立（Host a Meeting）。图 8 是 ZOOM 官网主页导航菜单。

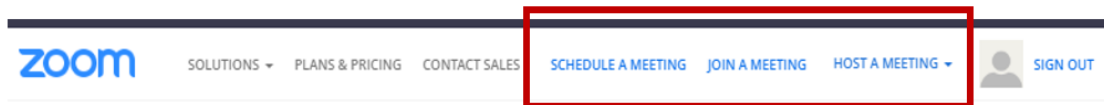


图 8 ZOOM 官网网页导航菜单

当安装了 Zoom 客户端之后，客户端主界面(Home) 可以通过计划（Schedule）安排网上课堂的时间，通过“开始”（Start With Video Start Without Video）在上课开始前进入自己的网络课堂。图 9 是 ZOOM 登录客户端 App，老师可以计划、加入和建立网络课堂，在设置（Settings）中可设置常规选项、音频、视频、录制等。

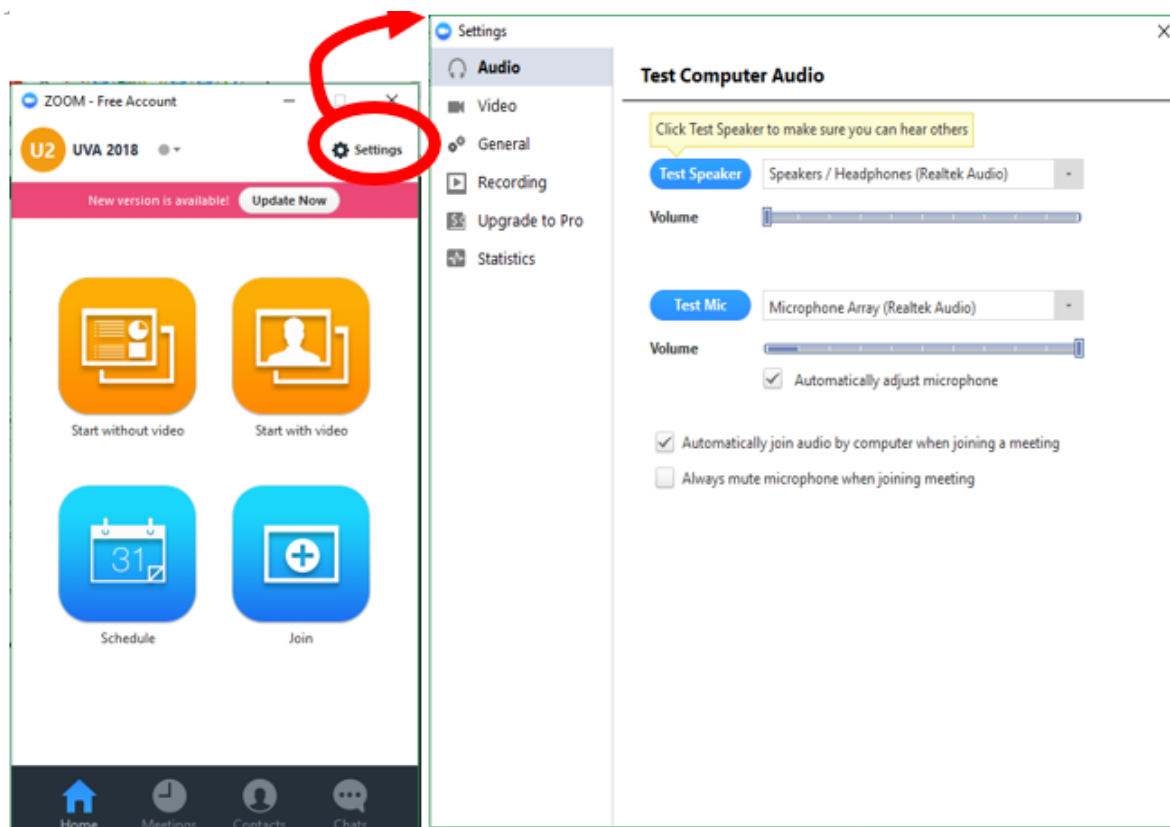


图 9 ZOOM 登录客户端 App

进入 ZOOM 网络教室后界面主要有菜单、工具栏、视频或共享主窗口三部分（图 10）。在 ZOOM 网络教室中，教师可以根据实际情况进行多想操作，比如设置音频、视频、邀请其他人、屏幕共享和录制视频等。



图 10 ZOOM 网络教室操作界面

学生要想加入 ZOOM 网络课堂两种方式都可以：1. 客户端主界面(Home)，点击 Join，输入 Meeting Id. 学生也可以通过老师发给他们的邀请链接，例如 <https://zoom.us/j/58987800>，最后的数字即 Meeting Id. 点击链接后，一般系统会用浏览器打开，然后页面提示下载安装或启动已有的客户端程序，点击允许(Allow)继续。这样就无需注册自动加入了。已安装客户端的，可以采用方法点击 Join 然后输入链接最后的数字（Meeting id）。

ZOOM 的也包括一系列辅助功能，例如标注、文字输入、即时聊天和屏幕共享等等，这些辅助功能也能够有效帮助教师在教学活动中与学生进行快速即时、清晰直观增强课堂的互动。在上课的过程中老师也可以点击底部工具栏 Chat，打开聊天窗口，可向所有学生(Everyone)或者指定学生发消息或者教学指令。在线上课程中，最重要的一个功能就是共享屏幕（图 11），老师可以与学生共享电脑主屏幕、白板、平板或手机，也可以单独分享上课的小程序（如打开的幻灯片软件）进行课上的教学活动。



图 11 ZOOM 共享屏幕的功能

当开始屏幕分享后，在工具栏中即刻会出现标注（Annotate）选项，老师可以打开标注（Annotate）选项开始使用标注工具栏的功能（图 12），通过标注工具栏老师与学生可以同时通过打字或者画线在分享的画面上进行互动。以上介绍的是免费账号的功能，如果是付费账号老师还可以通过 breakout 的功能将学生分组进行小组讨论。

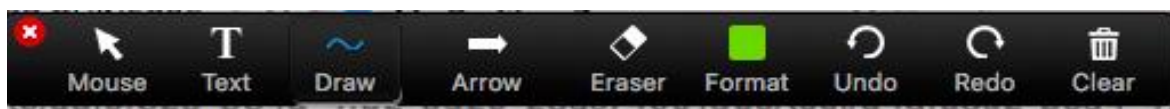


图 12 ZOOM 标注工具显示图

有了在线视频工具 ZOOM 提供稳定的教学平台之后，项目的另一个考量是如何针对具体中文教学目标设计课堂语言活动。经过功能多样性、实际操作便捷度、教学素材丰富度等方面的综合考量，此次星谈项目决定在 ZOOM 的基础上结合另一个教学互动软件 Nearpod 进行在线教学的设计。

4.1.2 Nearpod 软件介绍

Nearpod 目前已经被广泛地运用在许多 K-12 教学机构中，其丰富多样的活动设计功能在增强课堂教学的趣味性、丰富课堂互动形式上有着不可替代的优势，在语言教学设计上是对在线平台 ZOOM 自带的辅助工具的进一步补充。在本次星谈项目中被师生广泛运用的 Nearpod 活动设计功能包括：在线测验(Quiz)、填空(Fill in the blanks)、连线(Matching)、合作(Collaborate)等等。在网络中文课堂中，教师根据语言点难易程度和教学目标的不同，对 Nearpod 活动进行选择。图 13 为 Nearpod 活动形式显示图。

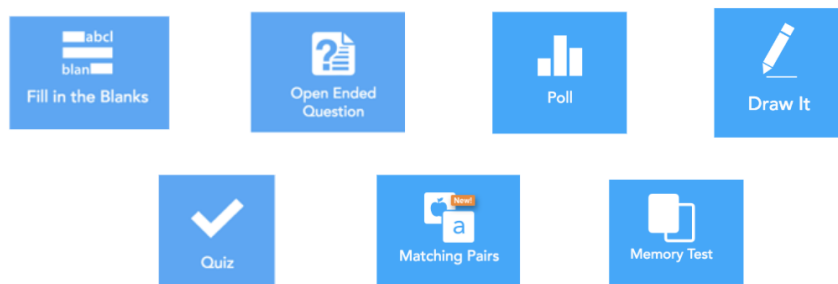


图 13 Nearpod 活动形式显示图

在网络课堂进行的过程中，项目推荐学生和教师在电脑界面登陆 ZOOM，进入网络课堂，将电脑屏幕作为课堂的“主屏幕”，同时使用来自平板电脑或智能手机提供的“第二块屏幕”登录教师提前设计好的 Nearpod 活动页面，在两块屏幕共同搭建的平台上参与课堂活动。

4.2 课堂互动

在这一节中，文章主要通过师生互动和生生互动两种活动形式介绍 2018 年弗吉尼亚大学星谈项目如何结合 ZOOM 和 Nearpod 设计和组织课堂教学活动。

4.2.1 师生互动

师生互动的有效性无论在传统中文课堂亦或网络中文课堂都尤为关键。而以往的线上教学遇到的一大挑战是如何将传统课堂中基于面对面进行的师生互动模式转换到网络平台并保证师生间的教学互动的即时、有效性。在这一过程中，科技辅助工具对于保证实现线上教学的互动质量无疑起着举足轻重的作用。

在本次星谈项目中，以在线视频工具 ZOOM 自带的标注 (Annotation)、文字输入等功能为例，教师运用这些简便易操作的辅助功能就可以设计一系列从词句输出到语段输出循序渐进的教学活动。

例如图 14，在学习沉浸式主题“参观北京四中”时，教师可以先罗列出在参观学校设施及讨论学校生活的场景下所需涉及的重点词语/词组，比如：“操场”、“游泳池”、“踢足球”等，要求学生通过 ZOOM 的标注功能将学校的设施与所对应的活动即时连线，并且在教师的引导下一边连线一边用短句来描述“你在……（某个设施/场地）可以做什么？”这是事实层面的语言考察（Facts check）；基于事实层面的问答过后，可以进一步联系到学生个人，要求他们将上述场景中提到的一些活动填在时间关联词后，描述他们在“北京四中”下课后想要做的事，此时学生需要输出的是有实际交际意义(communicative)的句群，而不再是简单的事实层面的单句。ZOOM 的标注功能非常直观地将学生的思路可视化，有效地帮助他们梳理所要表达的内容，并且在教师的引导下一步步扩展语言输出的内容。



图 14 ZOOM 辅助功能（标注连线功能）

另一个师生互动的活动则使用到了 ZOOM 辅助功能中的“文字输入”功能。在图 8 中，教师先通过 ZOOM 的“文字输入”功能，通过简单的问答要求学生给出与自己在学校的作息日程有关的具体信息，比如“每天上几节课？”，“第一节课几点开始？”，“有没有午休？”等，多位学生可以同时在线输入自己的答案，既是对事实层面听力理解的核查、也是为之后学生进行具有交际功能的口头报告整理思路。在学生们各自输入相应的答案后，教师进一步要求学生两人一组，根据对方的答案进行提问和回答。由此，在相同的课堂活动中，师生互动也可以过渡到生生互动。图 15 中红色圆圈的部分显示为学生已输入的答案。

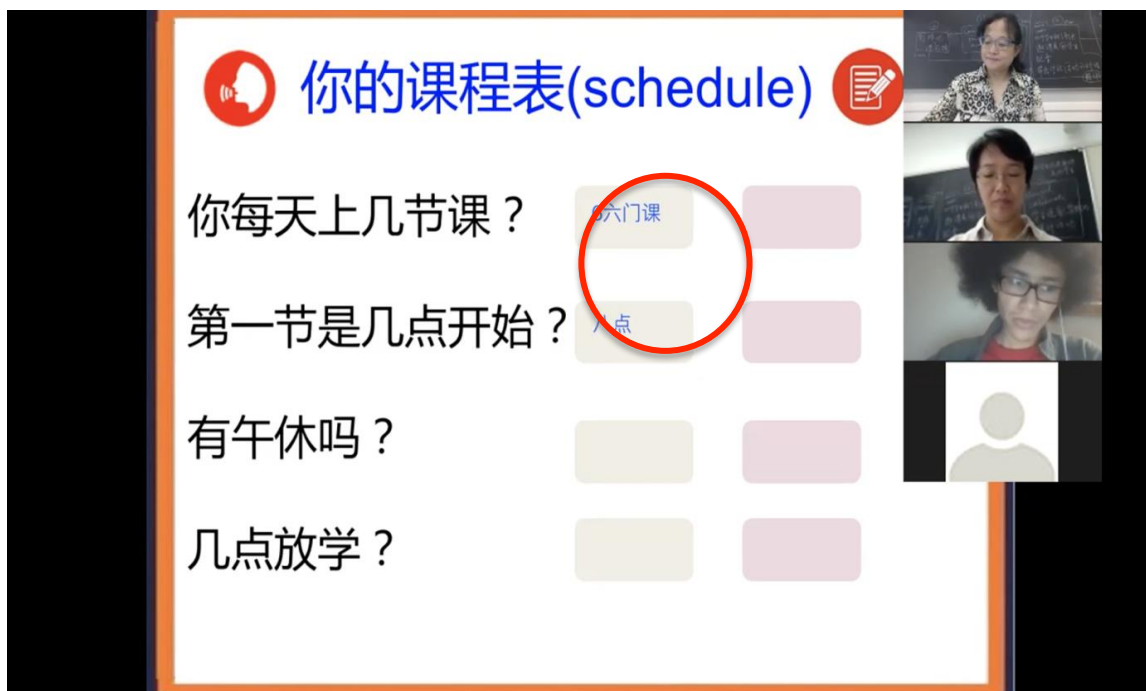


图 15 ZOOM 辅助功能（文字输入功能）

由于 ZOOM 视频工具只提供简单的标注和文字输入功能，难以满足教师对课堂活动多样性和延申性的需求，因此，在师生互动部分，项目也引入了 Nearpod 活动。

例如图 16 中展示的是教师通过 Nearpod 中的填空(Fill in the blanks)活动进行的师生互动。教师在课前先根据课文内容和重点语法改写了对话，并针对关键词设计了填空问题。在课堂互动的过程中，学生根据课前语言任务中所学的内容，和老师分别进行角色扮演，并填空完成对话。值得一提的是，这种活动形式也可以在老师和学生的首次配合后转化为生生互动，由两个学生一起完成填空和对话，在学生语言程度较好的情况下，甚至可以进一步开放填空的内容，只给出该交际场景下需要使用的基本句型或关键词，让学生根据词块的提示自行发挥，补充扩展对话内容。

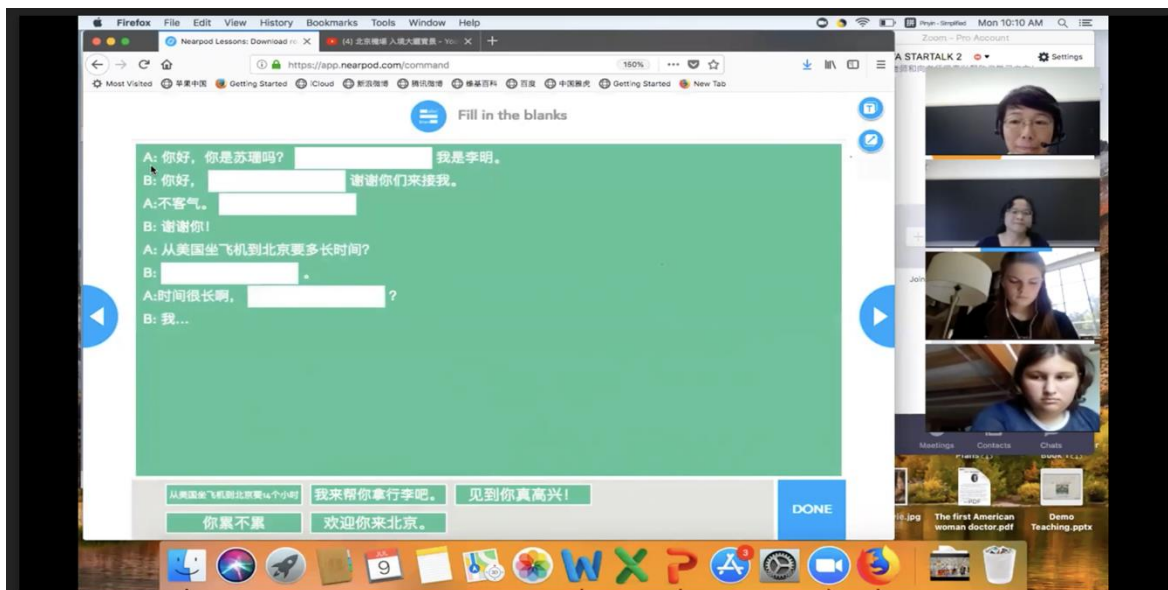


图 16 Nearpod 活动功能（填空）

除了填空功能能够辅助课堂师生互动之外，本次星谈项目的教师还使用 Nearpod 的“开放性问题(Open-ended questions)”功能来进行活动。学生通过登陆“第二块屏幕”来回答教师提出的问题，同时主屏幕上，教师和学生同时能够看到答题情况，也可以随时根据收集到的学生回答进一步互动和补充提问。图 17 中展示的是教师使用开放性问题组织进入课文主题前的词汇复习热身活动的过程。在该活动中，教师提前在 Nearpod 中设置好问题，学生在活动过程中对问题进行回答，每一位提交答案后，教师都可以实时看到答题情况。“开放性问题”的功能主要用来快速、同时收集和共享多位学生的事实性答案，要求学生填写的答案不宜过长，一般以词组、短句为主，因为线上教学的时间宝贵，教师应该有意识地最小化学生的“静默时间（silence time）”，在收集到相关信息后，就应当迅速进入有意义的问答、追问环节，根据学生给出的信息，进一步扩展对话内容。以图 17 中的“饮食习惯”为主题，从“你吃肉吗”的简单是非提问出发，教师可以延展到“你最喜欢/常常吃什么肉？”；“你有没有吃素的朋友？”“吃素/吃肉对身体好不好？”等问题并自然过渡到“饮食/中国菜”的教学主题。如此，学生不仅复习了课前预习的词汇，也始终在进行有意义的语言交流。

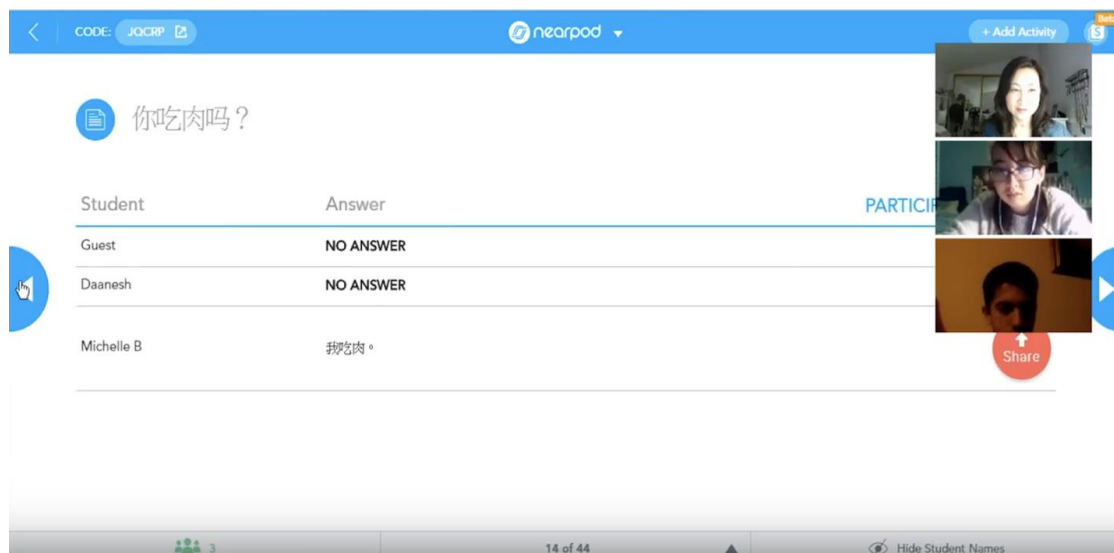


图 17 Nearpod 活动功能（开放性问题）

4.2.2 生生互动

在星谈项目网络中文课堂上，除了师生互动之外，另一个重要部分就是生生互动。一般认为在传统的课堂中，生生互动的组织和进行显得更为灵活便捷，而在线上教学中，互动模式常常囿于空间的限制而局限在师生的单向互动上。然而，通过本次星谈项目的实践，我们发现借助 ZOOM 视频工具的辅助功能和 Nearpod 多样化的活动形式，教师完全可以将传统课堂中行之有效的生生互动通过合理的设计引导搬上网络课堂。

在 4.2.1 节关于师生互动的部分，我们介绍了教师通过 ZOOM 软件的标注工具“文字标注”介绍学校设施和课外活动的语言任务。在该活动中，教师先在自己和学生之间进行练习，由学生根据要求标注出答案并进行句子及句群层面的问答。师生互动完成之后，则可以使用 ZOOM 辅助功能中的“文字输入”功能，上述课堂活动作进一步延展。通过图 14 中已经完成的第一、第二个语言任务，学生已经对描述学校生活、介绍学校设施所需要的基本词汇、句型比较熟悉，并且能结合自身情况与教师进行有意义的交流对话。接下去的语言任务的目标则是让学生在具有真实交际功能的场景下给出成段的输出。于是在图 18 的活动中，教师先给出一个模拟真实生活的场景：作为学生导游带领前来参观学校的国际交换生介绍自己的学校。学生首先需要使用“文字输入”的功能在学校的地图上标注出相应的学校场地/设施，之后学生两人一组，一人担当导游的角色，一人扮演交换学生，“导演”根据自己填入的信息介绍学校的设施和功能，而“交换学生”则根据自己听到的信息进行进一步的提问。在这个语言活动中，作为“导游”的学生不仅需要给出成段的语言输出，并且与扮演“交换生”的学生进行了即时、有实际交际功能的问答。



图 18 ZOOM 辅助功能（文字输入功能）

除了 ZOOM 的辅助功能之外，另一个常被项目教师用于生生互动的 Nearpod 活动形式就是“合作活动”(Collaborate)。该活动形式的优点在于学生可以无限次地提交文字信息，针对教师提出的问题和主题分享观点；在提交文字信息之后，教师可以选择性地上传分享，并组织学生进行口头报告。该活动形式因为其较大的自由度而常常作为一节网络中文课堂的收尾活动。在图 19 展示的生生互动中，教师根据“我的家/我家附近”的主题设计了房间陈设对比的活动，在学习完有关房间陈设和与介绍居住环境所需的词汇、语法之后，学生根据自己在美国的家的实际情况对自己居住的地方进行介绍。首先，他们会在手机或平板电脑支持的“第二块屏幕”上输入自己的真实信息，例如家庭住址、房间大小、房型、附近设施等等，然后上传到“合作活动”的活动平台上，教师实时对信息进行选择并发放出来。完成信息的收集、陈列后，学生之间进行相互介绍、报告自己所写的内容，并在教师的引导下对同学给出的信息进行进一步整合处理，比较自己和同学所介绍的居住环境的异同，给出句群到语段的输出，完成生生互动。

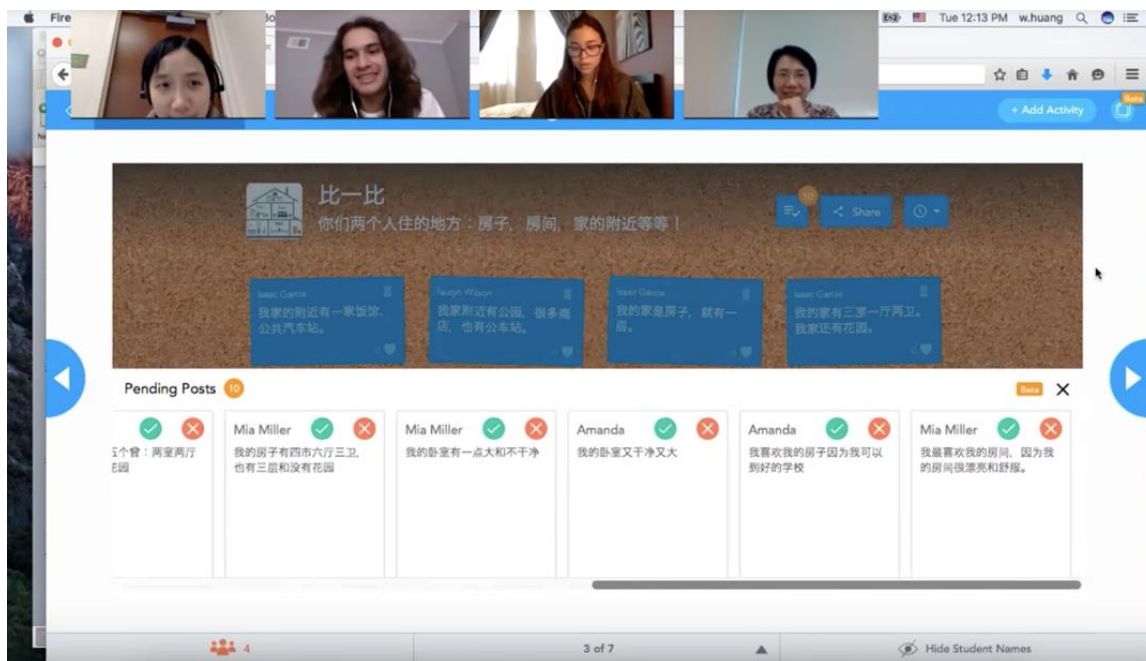


图 19 Nearpod 活动功能（合作活动）

结合学生的实际语言水平和学习情况，在星谈项目的网络中文课堂上，教师们通过在线视频工具 ZOOM 和教学互动软件 Nearpod 的活动功能设计了大大小小的互动活动，既弥补了以往线上教学中遭遇的互动性不足的缺陷，又通过层层递进、一个功能多种用途的教学设计方式强化了学生的语言输出质量、同时也增强了课堂的趣味性。

5. 结语

弗吉尼亚大学星谈中文项目自 2016 年开始致力于运用科技辅助工具将面对面、密集互动的中文教学课堂搬上网络，并在 2018 年开创性地使用了“两块屏幕”——在线视频工具 ZOOM 和互动教学设计软件 Nearpod 相结合的形式来丰富课堂活动、提高语言输出质量。在使用新形式和新技术之余，项目也在不懈探索如何在星谈项目的六大“有效教学原则”框架下让科技辅助工具更好地融合进教学设计，更高效地服务于教学目标。回顾和总结 2018 年星谈项目的成果和经验，在将多种科技辅助工具运动于在线中文教学的实践中，以下几点对教学效果的呈现可说尤为重要：

首先，在以学生为中心的教学设计过程中，科技辅助工具的选取和使用必须时刻考虑学生的体验感，例如：操作是否简便直观、教师给出的指令是否清晰？科技辅助工具可以让教学活动的形式更加多样化，但如何合理安排教学活动的顺序，根据教学目标分配时间，也需要从学生的角度出发做到张弛有度，循序渐进。例如：师生互动性强，简便易操作的小活动可以放在课前热身，而需要学生发挥更多自主性，生生之间需要多步合作的教学任务则可以安排在课程的后半段。另外，密集练习的间隙，引入多媒体真实语料也可以起到让学生耳目一新的作用，同时也为学生营造在真实情境下学习语言及文化的氛围。

其次，在观察和分析教师们实践教学设计的过程中，我们也发现一堂成功的网络中文课未必需要堆砌五花八门的活动，教学辅助工具也不是用得越多、学生的体验和产出越优。在这个过程中，不能忽视的一点是，在目前这一阶段，科技工具还是只是起到辅助语言教学的作用，教师对于教学目标和学生特点的把握仍然决定了他们能否有效地选取和使用对科技工具的选择和使用。具体而言，教师在设计每一个教学活动的时候，都需要考虑如何最大化地利用一个素材 / 一种功能，层层推进学生的产出。例如：以一段多媒体素材作为引入，教师应当设计出有层次的若干个活动，从短句的产出到成段的表达优化语言质量，将学生从事实性问答推向具有交际功能的语言交流。除此之外，还应当注意的一点是，在以听说为主的在线语言教学中，教师需要严格控制课堂中的“静默时间（silence time）”，在选用一些服务于读写的科技辅助工具时，花费的时间不宜过长，且读写的任务需要于听说的任务有机结合，相辅相成。

总而言之，无论是线上教学、混合式教学、或者面对面教学，必须始终以教学目标为最高指导原则，而以科技教学工具为辅，以达成预定教学目标。因此，师资培训千万不能本末倒置，颠倒教学目标与科技工具两者的主辅关系。一言以贯之，师资培训以课程设计与教学有效原则为培训重点，有针对性地进行科技工具评估与其在教学方面的应用与结合，仍然是有效师资培训的总指导方针。最后，必须一提的是，本文着重于介绍 ZOOM 与 Nearpod 如何互相有效结合互动工具以进行线上的中文教学，但其实，ZOOM 与 Nearpod 也适用于混合式教学与面对面两种教学模式，而此一话题非本文重点，有待日后在其它专文中继续讨论。

参考文献

- Hoopingarner, D. (2009). Best practices in technology and language teaching. *Language and Linguistics Compass*, 3(1), 222-235.
- Warschauer, M., & Meskill, C. (2000). Technology and second language learning. In J. Rosenthal (Ed.), *Handbook of undergraduate second language education* (pp. 303-318). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.