

## 海外视野

栏目主持:中国人民大学外国语学院院长郭英剑

## 课堂上该不该使用智能手机

■郭英剑



课堂上是否允许学生使用智能手机(本文中所述的智能手机,包括笔记本电脑、平板电脑等常用的电子设备),一直以来都是一个极富争议的话题。相关研究数据表明,有些学生在课堂之上使用电子设备确实是用于教学和学习目的,但也有数据显示,有些学生则是心有旁骛,另作他用。正因为如此,是否应该允许智能手机进入课堂,在教育者中出现了彼此严重对立并各自观点鲜明的两派。

## 反对派的两大理由

对课堂上使用智能手机持反对意见的反对派,大多数为家长,还有一部分教师,他们的理由倒是不少,但非常直接,也是人们所能理解的。

首先,课堂上,学生本应集中精力,但使用了智能手机之后,自然会分散学生在课堂上的注意力。这样的说法有调查结果作为佐证。在美国举行过一项全国调查,结果发现三分之二的K-12(美国12年制的基础教育阶段)的教师表示,在课堂上因为数字技术而导致注意力分散的学生人数正在增加。在接受调查的教师中,75%的教师表示学生专注于教育任务的能力有所下降。

与此同时,在大学中所做的研究也支持了上述调查结果。密歇根州立大学2017年的一项小型研究发现,参加心理学入门课程的学生花了三分之一的上课时间浏览了非学术性网站——尽管他们知道研究人员正在跟踪他们的计算机使用情况。

在加州的圣克拉拉大学(Santa Clara University)民族研究系任教的格里芬(Allia Griffin)教授说,她的课堂规

则很简单:“电话/电子设备必须关闭。”理由很简单:“电话让人分心。无论学生在课堂讨论或演讲中多么聚精会神,一旦桌子上或口袋里产生了叮叮当当的声音,学生都会受到影响失去焦点。”

对于一些教师来说,课堂教学是难得的面对面与学生进行直接交流的场合,如果师生都在使用智能手机,那么有可能出现的情况是,师生双方失去了交流的机会甚至失去了交流的兴趣。

其次,学生有可能不当使用智能手机,比如用于作弊,随意拍照,甚至是上课玩游戏。

为了避免出现智能手机分散注意力的现象,有一些美国学校采取了限制学生在校期间(school hours)使用手机的措施。有些还采用堵塞手机(线路)的手段来限制学生使用手机。然而据报道,在美国这样的规定是违法的,同时,也引发了对是否侵犯个人隐私、滥用权力的担忧。

## 挺用派的50条理由

坚决支持并允许学生在课堂上使用智能手机者,也不在少数,他们可谓“挺用派”。对于应该允许学生使用电子设备,他们自然给出了充足的理由。比如有人写文章,提出了“课堂上可以使用智能手机的理由50条”。因为其中有大同小异的地方,我将它们做一概要,仅列举其主要理由如下。

第一,智能手机已经成为学生的必备装备,有了它,学生就可以在课堂上随时搜索文献资料。第二,自我导向的学习、移动式学习,这些是未来学习的核心原则,自然需要智能手机这类技术

手段的支撑。第三,学生在课堂上不认真听讲用手机发短信,这是课堂管理问题,或者说是指导设计问题,而不是技术问题。第四,学生可以通过智能手机创建自己的学习流程(workflow)和技术支持团队,还可以支持基于项目的学习、基于游戏的学习以及各种各样流行的学习方式。第五,因为智能手机的存在,导致教师的地位去中心化,课堂教学更多地转变为以学生为中心,可以听到学生的声音。学生可以通过各种软件、平台、社交频道等形式发出自己的声音。第六,技术时代的数字化文本已经与非数字化文本变得同等重要。像YouTube中有很多视频资源,可以随时让学生播放那些课堂教学所需要的资源。现在也有很多网上的虚拟图书馆、博物馆等网络资源。第七,学生使用智能手机有助于教师搜集学生的相关数据等。

针对反对派所提出的观点,挺用派也都做了一些回应。比如挺用派认为,如果出现学生注意力分散的现象,那么,请去提高教师的教学质量吧。在他们看来,学生之所以上课不认真听讲玩手机,还不是教师讲课质量不高造成的?

## 我的个人经验

在我个人的课堂教学中,经历了一个从不允许使用到允许使用再到必须使用的转变过程。

自改革开放以来,国内高校的外语教学都一直在使用电化教学,外语专业也是后来国内最早使用现代化设备进行教学的专业之一。我个人开始在课堂上使用个人电脑、投影与PPT等是在

2001年从美国留学归来后,当时中国高校的绝大多数教室尚没有像现在这样安装有多媒体设备。当时,虽然我在课堂上使用电脑与PPT,但我在第一堂课的课程要求中,都有明确规定,“除非紧急情况,学生在课程中不得使用任何电子设备,包括便携式电脑、手机,iPad,iPod等。”我之所以如此要求学生,是因为在我的课程教学中,需要学生集中精力、认真听讲、深入思考、积极发言。

然而到了2008年前后,随着电子设备的广泛普及,智能手机与平板电脑快速发展,网络技术的发展与网络空间的扩大更是一日千里,这使我感到如果能够充分利用网络上的知识即时地为课程教学服务,很多学生的疑问与问题,通过简单的检索就可以在极短的时间内得到解决,那么,何不利用这样的技术为课堂教学服务呢?于是,我转变了思路,允许学生带手提电脑来上课,在我讲课期间,学生可以使用智能手机。当然,我也提出了一些要求,比如电子设备的使用仅限于课堂教学内容的查询等。再后来,随着电子文本的普遍使用,到了2015年,我已经要求本科生、研究生上课必须或者尽可能地要带笔记本电脑、智能手机用于课堂学习。

我个人认为,在课堂上使用智能手机,主要目的如下。

第一,使用电子文本。有些阅读文本,我直接使用电子文本。这样一来,就不再将文本打印出来,而是直接在电脑上或者智能手机上阅读,从而节约了纸张。

第二,借助查询功能。一些基础知识的即时查询可以很快获得答案。正如我们过去遇到问题会翻看词典、书本、文献资料等,那么现在,遇到一些基本

问题时,我会要求大家立刻上常用的网站或者有关数据库去查询,很快就会获得答案。

第三,利用网上资源。现在,网上免费的教学资源极其丰富多彩,我们应该充分加以利用。比如,我是教授文学课程的,在网络上有很多优秀的文学知识、文学课程与作家作品的介绍。过去,对于一位作家及其作品的讲解,我会要求大家提前预习,掌握基本的知识点,但在上课时,对于作家及其作品总是要花上几分钟提上几句。现在,网络上有一些作家简介(mini-bio)的视频,一般在3-5分钟之间,简单明了,图文并茂,把作家一生做了极好的概括。我把它们拿过来,在需要时放映一下,效果极佳。

那么,对于大家通常所担心的,智能手机会影响与分散学生的注意力,我个人以为,这倒问题不大。即使上课不用智能手机,谁也不能保证学生每时每刻都会集中精力。当过学生的都知道,听课过程中,谁还没有个想开小差的时候?关键是教师要安排好课程的教学内容及各环节的有效衔接。当然,这对教师提出了很高的要求,也是一个极大的考验。但凡教师课程安排紧凑、内容一环扣一环,教师讲课精彩,那么,学生在课程中“不当”使用智能手机,比如查找或者观看与课程内容无关的内容的几率就会大大下降。同时,我们也应该对学生及其课堂表现有足够的信心。学生到学校里来是学习的,相信他们能够在课堂上有效地利用智能手机为课堂学习服务。

总体来看,允许学生课堂上使用智能手机,无论效果还是结果都是利大于弊,值得加以提倡。

## 四海游学

## 我在耶鲁做毕设

■孙辰



孙辰

我的导师在我到达耶鲁的第一周就反复强调,不懂装懂是交流时的大忌。

去年七月,我收到辅导员通知,是关于一个去耶鲁大学的交流毕业设计的。我仔细研究项目介绍后发现,耶鲁方的导师是领域内的权威Richard E. Carson教授,以及南京邮电大学的校友卢一兔博士。

项目研究内容是PET(正电子发射断层成像)中的运动修正方向。项目提到的几个课题和我平时在做的东西比较接近,自己能达到项目的要求,于是就报名参加了。经过院内的简历筛选、耶鲁方的面试和提交推荐信等环节之后,我和另一位同学霍南一同入选。

## 初到美国

拿到签证的过程颇有几分波折。经过一个多月的行政审核之后,我才拿到了J1访问学者签证,坐上了前往美国的飞机。

初到美国的生活是轻松而新奇的。阅读论文、参加组会、探索周边、熟悉环境。耶鲁为学生提供了丰富的资源,从免费的正版软件和电子书籍,到丰富易得的娱乐和运动设施,都带给我许多便利,令人感叹耶鲁不愧是现金储备仅次于哈佛的私立大学。

随后,就到了正式做科研的部分。

商定课题后,我开始了写代码—发现问题—开组会—提出解决办法的循环。PET是一个跨学科的研究方向,没有人能够说自己是所有方面的专家。因此,每次组会常会根据需要解决的不同问题,邀请不同的人参加,如负责维护MOLAR软件系统的Kathryn、具有多年硬件工程师经验的Tim、三维图像校准方面的专家Takuya等。在他们的帮助下,大多数困难都被逐一击破。幸运的是,最初的思路被验证是正确的。在原来的基础上修修补补,增加新的机制来提高稳定性和准确度,最终获得了较好的结果。

时间过得很快,我经历了中期检查、MIC会议的投稿,最终在耶鲁大学和南京邮电大学完成了毕业设计的答辩。

## 研究与收获

在到达耶鲁后,卢老师和我聊了很多。他先了解了我的长处和兴趣,又和我聊起了之后的职业规划等,最后我们共同敲定了这次项目的研究课题:利用MC-COD(运动修正—分布质心算法)做患者运动修正信息的质量控制。有趣的是,这个项目的创意是卢老师两年前洗澡时想到的。当时他和Kathryn

做了一些简单的尝试,在发现效果不太理想后搁置了下来。在我的项目中,我们对COD进行了一些改进,最终得到了较好的结果。

COD是一个可以表征患者运动程度的指标。COD曲线的稳定程度与患者的运动幅度大致成正比。这个项目的设想是:如果仪器记录的患者的运动信息十分准确,那么利用这些信息对患者扫描期间的运动进行修正,就应当等效于患者完全静止,计算出的运动修正后的COD曲线也应当十分平稳。反之,如果患者运动信息不准确,其运动修正后COD曲线就会出现波动。这个项目的意义在于,不准确的患者运动信息会导致最终成像质量下降,影响医生诊断。而通过这个项目可以将这些不好的数据剔除出去甚至通过COD曲线提供的信息将这些数据进行进一步的修正,以节省患者的时间、金钱。

五个月的时间,我在导师的指导下完善了MC-COD的相关工作,并将其整理、投稿到了2019 NSS/MIC会议,现已经被接受为Oral presentation。此外,我们还尝试将这种方法推广到了不同类型的PET扫描仪和更加一般的情况中去。这方面的内容将会在不久的将来投稿到期刊中去。这个方法也会被整合进耶鲁大学的MOLAR系统中,进一步提高后续在耶鲁纽黑文医院进行的PET扫描的准确度。

除了纸面上的成就外,更让我受益的是在科研上的训练。如何进行一个项目,如何发现问题并解决问题,如何对获得的结果进行检验和分析,如何讲述一个故事,写好一篇论文……这些都让我受益匪浅。

## 耶鲁印象

耶鲁PET中心的科研经历给我留下最深的印象是流畅。这种流畅感体现在生活和科研两个方面。

生活方面,你可以走遍New haven的Yale shuttle校车系统,四季恒温的实验室、五脏俱全的茶水间以及楼下楼上的小餐车和食堂,让你不需要为“如何活下去”失去宝贵的头发。在科研方面,大家都很棒,每周两次的组会和同事间积极的邮件联系让你不会因为

一个问题停滞不前,大家都乐意互相帮助。

此外,耶鲁大学的实验室历史悠久,有各种现成的代码工具可以使用,让我可以将精力从重复性劳作中解放出来,花更多时间在设计策略、实现想法上,这也让科研变得更加容易。

我的导师在我到达耶鲁的第一周就反复强调,不懂装懂是交流时的大忌。他不会因为别人问了一个简单的问题而轻视别人,但是如果没弄懂却不问,就会为之后的交流埋下隐患,这也是他不能忍受的地方。并且,他也乐意花费时间解决我们的问题,与我们交流想法。不同于很多国内老师的神龙见首不见尾,我在耶鲁PET中心认识的导师经常查看邮箱,工作时间一般一个小时之内都会回复,甚至会为了一些小问题亲自来到我的办公室为我做演示和讲解。

实验室中,大家的关系也是十分平等的。作为实验室中年龄最小的成员,我的意见一样能得到大家的倾听,并没有受到任何的轻视。令我记忆十分深刻的是我的导师会在他的儿子面前称呼我为他的同事,而不是他的学生。

这里有着和国内不大相同的价值体系。相较于国内,这里的科研从业者更加注重自己的学术声誉。在这里,“灌水”是一个很负面的词汇,做出来的成果也会根据不同的受众投入到不同的杂志,而不是在领域内尽量选择影响力高的杂志。此外,许多人也会在论文中直率地说明自己当前方法的不足之处,以方便读者的重现,而不是掩盖自己的缺点来博取更容易的稿件录用。

国外的学生对于自我实现有着自己的理解。我在超市见到过哥伦比亚大学毕业的高材生在整理货架,也在校园内结识过放弃华尔街的高薪工作,选择留在校园内从事自己喜欢的事的科研人。当后者谈起当时这么选择的原因时,他说,他觉得去做量化交易并不能创造任何价值,只不过是股市中投机取巧罢了。

这让我开始反思,我曾经认为是天经地义的“最优”选择,是否只是另一种盲目从众呢?

(作者系南京邮电大学贝尔英才学院毕业生)

## 域外传真

## 大学生媒介素养如何培养

■达伦·伦威尔 帕特里克·沃伦

在如今的社交媒体环境中,学生拥有批判性思维是远远不够的,还需要让学生明白媒体运行的机制和动力。

在如今这个媒介自然环境不断变化的时代,媒介素养的培养已然变得十分困难,而频繁淘汰更新的媒介平台更使这样的培养难上加难。但是面对充斥在社交媒体中的虚假信息、谣言等所带来的挑战,我们需要进一步更新提升媒介素养培养的手段。

社交媒体的迅速发展,使得大量信息充斥网络且传播迅速,这就为其中一些虚假信息,甚至具有煽动性语言的扩散提供了便利。如果对媒体平台使用得心应手,能够影响到一个国家文化、政治等的运作,甚至使国家分裂。

为了防止这样的现象出现,我们曾提倡培养学生的批判性思维,以期让他们具有独立思考、提出质疑的能力。然而今天有些专家则担心,过去通过鼓励学生提出问题、产生质疑的方法可能已经有些过时了,反而削弱了他们对于专家意见和客观事实的信任感。

事实的确如此,近期的一项调查研究显示,大部分美国人表示他们已不再信任媒体,这也使得“假新闻”成了政治分歧中,对抗主流媒体的武器。质疑不仅能揭露现实,同样能够更加轻易地加深怀疑、加深人们意识形态上的分歧。

当然,对于大学生们来说,批判性思维是很重要的,是应该学习的,但是也许这并不是最优或者唯一提升媒介素养的途径。同样重要的是,让学生们了解他们的思维被导向何方。因此,与其只关注流量,我们更应该把媒介素养培养的重心转移到对信息产生、传播的过程中去。

不仅是针对大学生,对各年龄段的学生都应该培养他们独立接受媒体信息的能力,并让他们学会考虑信息传播过程中自身和他人可能带有的偏见,考虑通过社交媒体发布信息者与自身之间的关联性。同时,我们还要教会他们分析信息发布者的立场观点和发布信息的用意所在。最终还要让学生们了解上述因素会带给信息的解读带来何种影响。

换言之,学生需要明白不能仅仅因为是在社交媒体同一主题标签下,就轻易地同意某个用户的观点,同样也不能轻易出言指责某人,仅因为你们的观点相对立。

对于协同造谣和虚假信息的问题,可能在未来好转前还要经历一段糟糕的时光,但是我们还是要教会学生全面地认识社交媒体给他们认识社会和媒体所带来的影响,这不仅能够帮助学生分辨、打击造谣和虚假信息



息,而且还能够让学生在社交媒体中与各类人群有更加良好的互动。

(作者分别系克莱姆森大学传播学院副教授、经济学院副教授,许悦编译)