

一位年轻海归学者的思考——

面对今天的本科生，大学课堂该如何改变

大学里的教学越来越受到重视，随着大学“双一流”建设的启动，关于大学回归人才培养的讨论一直不绝于耳。面临着知识更新加快以及信息获取的便利，大学的教学变革是必然的选择。但要做到却并不容易。即便是对年轻教师来说，所处环境的惯性、考核的压力、同事的质疑，无一不是需要面对的压力。

只是，这个世界上总有一些人，虽然走出舒适区是艰难的选择，但是，他们一定会致力于改变现状，让现实变得更好，哪怕只是在很小的范围内悄悄地改变，也总是相信：再小的改变，也会带来巨大的变革。

本文记述的是本市某985高校的一位年轻海归学者的经历。这位不愿公开姓名的年轻人正是在重重阻力下，做着自己想要做的事，从改变自己教的一门课开始，再和同道的年轻人共同改变课堂。他的经历也许能说明一些问题——



■本报记者 姜澎

这名年轻的80后海归学者所在的这所大学的学院内部，有一个青年教师的微信群，微信群里的老师大部分是海外回来的。在这个微信群里，

最常讨论的话题是——如何上课，如何提高优秀本科生科研的能力。微信群的群主就是这位年轻教授，他常说的一句话是：“如果你觉得这样做对学生好，那就做！”现在，这也成为这个群里讨论问题时的标准。这个微信群的功能就是鼓励年轻

教师进行“教学改革”——不管是已经被认定的精品课程，还是新开的课程，改变那些一成不变的教学模式，让学生更能够接受。在这个已经建立了近四年的微信群里，年轻教师们早已经达成了共识：在一所好大学的课堂里，学生需要得到的不是书上写了

什么，而是在老师的带领下，学会重现当年知识发现的过程。这位青年教授说：“之所以我们仍然只是小范围地在做这件事，因为我们希望这个试验能够成功，用硬指标来说服人，从而可以去影响更多的同行，让更多的学生受益。”

备受挫折的回国教学之路

从回国至今，这位年轻的教授一直讲授专业基础课，他却一直在不断尝试和调整——究竟如何教才能适合今天的大学生。

在耶鲁大学读书时，大学给他留下最深刻印象的就是教授为本科生授课的课堂。因此当他回到大学任教时，最美好的理想，就是像他遇到的老师那样，能够为本科生带来让他们受益的教学，影响他们。因此，虽然他以研究员的身份入职，但是一回来，就主动参与了所在学院的专业基础课教学。

第一学期，他就满怀热情地登上了讲台，“当时我反复备课，自认为倾尽所学，把我认为学生应该知道的知识都一股脑地想教会他们”。但没上几节课，他就发现台下不少学生时常

处于神游状态，“虽然没什么学生翘课，但是我在课堂上最明显的感受就是学生不在状态，教室虽然坐得满满的，我却仿佛是对着空教室讲课”。

期末评教时，学生对他的评价是“授课有激情，内容丰富，但是跟不上”。他百思不得其解：我在国内的名校上课，这些学生是精挑细选出来的，上课的内容那么基础，学生为什么跟不上？

第二学期，他更失落了。按照学校规定，每学期期末考试时必须出两套同等难度和同样思路的试卷，由学校决定用哪一张考卷。一张期末考试时用，另一张则备用或者是补考时用。

大部分考试及格的学生没有见过第二张考卷。半年后，他用那张备用

考卷来测试上一学期期末考试合格的学生。结果让他大跌眼镜：“考卷上的知识点同学忘记了完全没有问题，那些知识都是死的。真正让我伤心的是那些主观题，他们上完才半年，本学科常用的研究思路已全然忘记。如何运用自己学过的知识，也几乎茫然无知。我除了伤心沮丧，甚至有点愤怒，感觉半年白教了，太浪费了！”

平静下来，他开始琢磨是不是自己教学哪里出了问题。他旁听了系里各个老师的课，也学会了不少授课技巧；但是实际操作后，抽查学生的结果并没有明显改善。

他开始怀疑现在的学生是不是都不爱学习了。研究员编制的他本身就没有教学考核要求，“他们不学，那我不教呗”。

正在困惑中的他有幸参与了一次教师培训，在培训中他听到了一个

关键词“主动学习（Active Learning）”。

回想自己的求学生涯，他知道，只有主动学习才会有持续性，才可能真正学到该学的东西，而且培训中提到的主动学习，不仅仅是学习态度，而是围绕学习曲线来设计课堂讨论模块，从而促进学生参与课堂学习的一种教与学的模式。“从我旁听的课来说，我想，这应该是传统课堂教学模式颠覆性的变化。”

回去后，他开始慢慢地调整自己的授课：书本上的知识少讲甚至不讲，腾出时间带着学生一起讨论，重现当年知识发现的过程。他发现，上课时认真听讲的学生明显多了；“教室里所有的学生都认真听我的授课并参与课堂讨论的感觉真的很好”。学期结束，学生的评教是“上课有激情，内容丰富”。他感觉“学生们跟上了”。

但，他所在学院的专业基础课，几乎都是国家级或者市级精品课程，部门都是教学名师领衔。虽然授课方式仍然是老一套，但身处精品课程教学团队的年轻人，要想改变授课方式和内容甚至比其他的课程教学团队还难。

教育部对于每个专业的基础课都有着整齐划一的要求。而且，一旦他们要减少书本上内容的教授，首先受到的质疑就是，课堂上讲的内容减少了，上课的形式和内容调整了，学生期末考试成绩下降，尤其那些教学团队的大牛，一句“那可能会影响我们这个得奖的课程啊”就让他或者是学院分管教学的负责人沉默。更糟糕的

是那些精品课程的领衔教师往往也是教学和科研中掌握着话语权的大牛，每当此时，年轻老师们只能选择沉默。而学校的主管部门即便支持改革，但是每年市级、全国的教学比赛，还得按照教学大纲上，哪些讲，哪些不讲，完全由不得自己。

“问题是，现在早就和几十年前不一样了，即便教学内容更新再快，课堂上讲的很多内容学生完全可以自己学到，在课堂后再满堂灌知识，包装得再精美，也无法改变这些知识已经固化的本质。”他说，回国刚刚开始上课的那两年，真是有一种无力改变的挫败感。

师灌输自己实践的经历，悄悄地鼓励他们去尝试，“学院专业基础课里，除了我自己上的这一门，还有别的老师也答应悄悄地试一试了。”他说：“至于我自己的课，我在摸索更好的课堂教学形式。我现在觉得，对于已经写进基础课教材里的内容，很可能根本不需要课堂讲解知识点。如今有那么多制作精良的网课，那么先进的网课学习管理平台……清华大学有门课的网课做得很不错，知识点和我们教学大纲很配，我这个学期就打算让同学们看视频学知识，课堂上完全是对知识的复习、串联和应用。好的同学在课堂讨论中当领头羊，基础差的也能从同组同学那里得到帮助。我希望所有同学在我的课堂都有收获，毕竟我这样子改变课堂教学为的是他们，是所有的他们。”

从自己开始一点点改变



拿到一个不错的成绩，但是其实如果每门课都做延迟测试，学生的表现不可能很乐观。”

在他看来，学生进入大学阶段，学习不应该仅仅学那么多的知识点，关键在于能够通过知识推演的过程来获得学习能力。而期末成绩的优异不应该是老师和学生追求的唯一目标。他找到系里的负责人，希望能够反映自己的想法。

他去找院领导和学校领导，希望推动教学改革，发现同样从国外回国的院长也一直头疼不已，但是每年对学院乃至学校领导的考核标准都是基于人才引进、科研成果等，而且那些教学团队里个个是大牛，想叫谁改都很难。学校曾经考虑过最激进方案，要求学院重开一套教学体系，一套专门应付评奖，一套专门用于给学生上课。

该群主回顾自己这几年的教学经历，发现他的课堂可以改，一个重要的原因是，入职时就已经是正高，没有职称晋升的压力，而对于大部分年轻教师来说，晋升压力是现实中的考量。“以前，一说起要改变我们的课堂现状，常常会有人说，等到海外回国的年轻人多了就会慢慢改变。但是很可能的是，他们回来后也被‘改变’了。”现在他一有空就向其他的年轻老

评上教授的他们为何还无法避免焦虑

做科研不是一个简单的化学反应，心理健康、人际关系处理、时间管理都是做好这份工作必需掌握的技能，但大学教师很少受到这方面的系统培训

■马臻

33岁时回国任教，37岁时评上教授——在很多人眼中，A教授事业有成。但即便评上教授，也仍然会面临着“中年焦虑”。平时每天下午，他把女儿从小学接回家，等妻子下班回到家，他便像别人欠他什么似地，虎着脸去学校。很多媒体报道大学教师和科研工作者，习惯于反映他们的科研经历、科研成果和奋发向上的精神。但其实，大学

教师也有人性的弱点，也会遇到工作和生活的困境。

而且，做科研也并非简单的化学反应——投入原料，产物就出来了。心理健康、人际（师生、夫妻）关系处理、时间管理，都是做好这份工作必需掌握的技能。如何面对常见的中年焦虑？无非就是健康的身体、强大的心理、好的计划能力和时间管理。同时，要意识到凡事不用太有压力——本来就不可能事事如愿。但愿这也能给那些渴望从事科研或者高校教学工作的年轻人一些启示。

事必躬亲，对工作近乎挑剔

很多研究生导师都让研究生们分担一些杂事，但A教授喜欢亲力亲为。他从未让研究生帮忙起草科研项目申请书；也没有把学术期刊投稿系统的账号和密码告诉学生，让学生代投论文。他会亲自去交办公室电话费、财务报销单——“这点小事不用麻烦学生，走几步就当锻炼身体”。“怕学生到时候发不出文章毕不了业，怪我让他们做杂事”。实验室搬到了新校区，暂时没有实验用去离子水，他开车拉着学生，带着几个水桶去主校区打水。

他会隔三差五地到实验室看学生做实验。他经常能“逮”到实验中的问题，比如学生做液相反应时搅拌速度过慢、用离心机离心时两根离心管的重量不一致。他甚至还发现有学生不恰当地处理实验数据。这就使他对学生更不放心了。

学生把论文稿交给他修改，他从不“画大饼”说“至少能发《自然》子刊”。他指出其中的漏洞，让学生补做实验，但有的学生说：“如果我补了，你能保证我发影响因子几分的杂

志？”“别人不做这个实验，文章不也发表了吗？”听到这话，他心里会堵好一阵子。

尽管对学生时有不满，但他一旦改起学生的论文来，就比谁都着急，在平日的晚上和周末，他也到学校赶工。他的裤袋里总有一张任务清单。如果清单上有好几项任务（比如审稿、改论文）没有被划掉，他就浑身不自在，总想着快快完成。

他不仅抓学生科研，甚至还过问学生的私事——“毕业后想干什么？”“每个月学校和课题组发的钱够不够用？”一旦课题组研究生出现思想困惑，他又当起了“人生导师”，花很多时间和学生讲道理。

他在很多事情上都表现出很强势，但一旦学生提出个性化发展需求（比如请假几个月复习托福、GRE），他就显得优柔寡断。放手让学生去做吧，有可能会影响课题组的生存发展；而不让学生去做吧，又怕影响学生职业发展，自己也下不了狠手。他会翻来覆去地想。



科研的焦虑蔓延到家庭

A的妻子S和A在同一所大学任教。她需要在入职六年时接受严格的“非留即走”考核。无形中，A的心里又添了一张任务清单。

A总是问S：“你学生的文章修改到什么程度了？什么时候能投稿？”“你什么时候能评上教授？你的同事会支持你吗？”有时S告诉A一些工作上的事，A总能找出“批漏”，并发表咄咄逼人的

意见。对妻子，他总是“恨铁不成钢”——写论文慢、写述职材料时不善于“包装”自己。

他只得自己“冲在前面”——平时每天接送小孩，并尽可能让妻子多工作一会儿，他也会自己守在小孩英语学习班的门口。但这常常无形中增加了他心中的焦虑，毕竟他也希望在工作上投入更多时间。

当局者迷，旁观者清

尽管很多人说A教授已经很不错了，但是他还是会焦虑：担心研究生不给力，科研项目难申请；担心自己事情多、时间紧，担心妻子“拖后腿”。

潜意识里，他希望一切都是顺畅的——学生是自觉的，小孩是乖的，妻子的工作表现是完美的。一旦他看到不完美的事情或者遇到压力，就烦躁了。他坦言，他对妻子的工作“挑剔”，有时是他心理压力大的本能反应——他自己的工作搞不定，所以才通过“找茬”来转移焦点。

和一切行业的从业人员一样，遇到各种事情是难免的，就像人的体内有各种细菌。细菌也有好有坏，坏的细菌并非一旦存在就使人活不下去。情商高的

人能和各种纷至沓来的事情共存，就像人和体内的细菌共存。但情商低的人只会抓住，把紧张的情绪带回家。

论文被《自然》及子刊的编辑直接“枪毙”、评教授遭遇“滑铁卢”、亲人去世、配偶发飙，这些都是科研人员会遭遇的挫折。遭遇工作挫折时，很多人都曾歇斯底里地哭着说自己再也不做科研了，但学会心理调适是必需的。

去年年底，S高票通过了“非留即走”考核。如今，她每天都有事情忙着，还会有新的科研发现。“既能和学生讨论科研，又能开会报告科研成果，科研经费也不缺，小孩也茁壮成长，还有什么可以焦虑的呢？”

（作者为复旦大学教授）