教学与科研之间矛盾如何化解？

作者：李侠 来源：科学网博客

本文原地址：https://www.iikx.com/news/topnews/11006.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

教学与科研之间矛盾如何化解
？造成当下青年教师焦虑的主要原因是什么?这是一个亟需清理的问题，据笔者观察，造成青年教师产生普遍性焦虑的原因主要有三个：成家、立业与生存压力，遗憾的是，这三项因素几乎在同一时间出现在人生舞台上，没有错峰更没有缓冲，导致压力叠加由此衍生出独有的“ 青年期焦虑综合征 ”现象。在这三种因素中起主导作用的是立业，只要它解决了，其他两项压力因素随之消失或者极大缓解。对于青年教师而言立业的主要内容就是教学与科研，你要靠一种还是两种技能安身立命?由于时间的硬性约束，教学与科研之间到底是非此即彼的鱼与熊掌的关系，还是可以达成兼容的双轮驱动?只要厘清了这个关系，
青年教师的焦虑问题也就演变为一种需要技术性处理的问题。

大科学时代整个社会形态都发生了深刻的变化，宏观层面上，在科技的裹挟下出现了领域拓展与社会分工日益精细化的现象；在微观层面，作为社会中的人又面临领域集成与功能整合现象。这两种矛盾所造成撕裂回到生活世界最终都要落脚在一个个具体的个人身上，在缺少必要调试期的背景下不可避免地造成个体的心理失衡与行为选择的仓促应对，各行各业概莫能外。笔者曾私下里戏言，当下要成为一名被广泛认可的老师不是一件容易的事情，它至少需要具备三种职能：在教学上要有演说家的口才;在科研上要具备专家的专业能力;在社交上要有外交家的人情练达。还好这最后一项职能还没有被政策固定化，否则，**教师的时间碎片化现象将更是难以修复**。

这种矛盾是古已有之还是一件新生事物呢?梳理科技史上的线索不难发现：从历史上看教学与科研几乎就是完全分立的。按照流程来看，教学和科研在整个知识生产链条上处于两端，分别承担着不同的功能。教学的主要任务是传播知识，而科研的主要功能是生产知识。这种结构化安排有助于各个领域的专业化程度的提升与分工的细化：负责传播知识的，要开发各种技术，使知识传

要尽量免除各种干扰保证科研人员心无旁骛地进行创新与知识的高质量生产，满足社会对知识的需求。

在近代科学兴起之前，知识的生产链条几乎完全按照这个模式运行，比如中国古代的孔子、古希腊的苏格拉底都是以教育为主，教学效果堪称完美，而稍后的欧几里得、阿基米德等人则是科研的代表，他们都集中精力于知识的生产，为后世留下了影响深远的科研成果。近代科学建制化以来，教学和科研逐渐出现有限整合的迹象，一些人既是教师同时又是科研人员，比如伽利略、牛顿等人都在大学任职，我们今天对于他们的教学工作了解并不多，反而是他们的专业科研成果对后世影响深远，而且这种结构安排并不是其所在学校的硬性要求，完全是基于个人偏好选择的结

果。这种模式一直延续到20世纪60年代，随着大科学时代的来临这种状况才发生根本性的改变。

教学与科研的功能整合是大科学
时代知识功能结构转型的标志。
这个时代的显著特征是科研领域的集成化，所谓领域的集成化是指任何一个科研问题的解决都需要多学科的协同才能完成，而知识的功能开始直接面向社会需求，此时科研人员为了适应这种变化，必须尽量扩展自己的知识面，集成化带来的必然结果就是科研人员必须对自己的相关领域有所涉猎，这就增加了科研的难度，要想做出成绩科研人员必须付出更多的时间投入，时间分配的零和博弈势必挤占教学等其他选择的时间，对于教学而言要想获得好的效果，必须重新配置专与博的权重，选择的困境由此发生。另外，功能整合的最大特点就是教学与科研从知识生产链条的两端开始向中间靠拢，换言之，教师的功能从单一的教学开始向科研靠拢，而科研则从单一的知识生产向知识传播(教学)靠拢，这种趋势就促成了教学与科研的整合(双轮战略)，区别在于各自的权重划分不同而已。教学科研的功能整合是时代发展的必然，而不是某种人为设计的结果。从这个意义上说，不论你喜欢与否，当下的科研人员必须接受这种功能整合。

现在的问题是
功能整合的速度超过个体改
变的速度，导致出现群体性适应不良现象
。如果这个过程是自然而然发生的，以渐进的方式展开，那么社会的意见会小很多，但是，我们当下是以政策安排的方式把这个进程人为加速与固化，以激进的方式对接市场需求，让很多人还没有准备好就迅速进入这套行动轨迹，从而导致出现大范围的不满。客观地说，功能整合对于教师和科研人员来说都是大势所趋，对于教师而言，从传统的教学向科研靠拢，可以普遍提升教学的水准，用新知识丰富教学内容是提升教学水平的最重要渠道，这也是我们常说的用知识反哺教学的典型案例，就如同坊间所谓：只教学不研究，越教越死;同样，对于科研人员来说，从单纯的知识生产者向知识传播者靠拢，可以更好地用知识服务社会，并为科研发展的外围环境争取更大的认同与支持，否则，纳税人和企业为何要支持你的研究呢?国外很多著名科学家时常出现在国会听证会上，其目的在于向国会介绍与阐释某些研究的重要意义，以期获得社会支持，同时这也是向公众展示新知识的一种广告，能够吸引感兴趣者的投资、人才加盟和同行合作的重要手段，在公共财政背景下这种努力其价值尤其明显。遗憾的是，我们目前还不是公共财政模式，所以科研人员还不适应这种知识生产、扩散与传播的整合模式。

在实践层面，为了应对这种不满情绪，国内最近几年推行的教师岗位分类改革就是一种不错的尝试，按照该方案的设计初衷：人们根据自己的实际情况和偏好，可以在如下三类岗位中做出选择：教学为主型岗位、科研为主型岗位与教学科研并重型岗位，根据岗位特点安排教学量与科研量;比如教学为主型岗位，以上课为主，科研要求比较低;反之，科研为主型岗位，以科研为主，上课为辅;教学科研并重型则取折中模式。照理说这套模式设计很合理，但是在执行过程中效果并不理想，我们通过调研发现
，问题出在三种岗位的出口是一致的，即
不论哪种岗位类型，在评估时都是由同一个委员会做出裁决(通常是单位的学术委员会)，而学术委员会的偏好是看重科研，从而导致前期政策安排所设计的岗位分类由于评估出口严重趋同，最终造成分类改革的名存实亡
。解决办法也相对简单，只要在分类出口处，设置不同的评价标准即可。真正的难点问题有两个：首先，三类出口标准如何实现等价。这个问题处理不好，既影响分类的公平，也出会出现某类岗位成为放水之源;其次，要设计一个合理的换挡期，不能一岗定终身。每个人都可以根据自己的实际情况以及偏好在特定时期选择适合自己的岗位，毕竟熟悉哪个岗位都是需要时间的，一旦完成转型应该允许其根据自己的意愿选择新的岗位，并按新的岗位要求完成考评。试想演艺圈在

很多年前都已经出现了“ 两栖 ”甚至“ 三栖 ”艺人，科教界出现“ 教学-科研 ”功能整合不也是很正常的现象吗?



【博主跋】这篇小文章是假期里写的最后一篇小文章，现发在《光明日报》2020-9-10的科技版，与齐老师合作愉快!开学了马上忙碌起来，很难找到码字的时间，这年月闲暇是一种非常奢侈的行为，上午开会，下午上课，今天又是教师节，这个特殊的日子，值得纪念一下，是为记!祝各位老师教师节快乐!

说明：文中图片来自网络，没有任何商业目的，仅供欣赏，特此致谢!

更多 科研头条 请访问 https://www.iikx.com/news/topnews/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发