

高等教育信息

2017 年第 16 期（高教信息总 299 期）

发展规划处（高教研究所）

2017 年 6 月 10 日

【阅读提醒】

- 本期特稿：培养创新人才，教育必须创新
- 教育动态：《新工科研究与实践项目指南》获通过 新工科建设“开工”
- 地方高教：江苏：撤不合格研究生工作站

【本期特稿】

培养创新人才，教育必须创新

——访清华大学经济管理学院院长钱颖一

胜任有竞争力工作的都应该是人才

记者：创新人才培养是高校适应经济社会发展必须肩负的重要使命，近年来各个高校为此做出了许多探索。为何社会依然对高校创新人才的培养需求迫切？

钱颖一：中国是世界上人口最多的国家，也是世界上在校学生最多的国家。相对于我国巨大的人口规模和受教育群体规模，无论是科学技术成就、人文艺术贡献，还是新产品新品牌新商业模式，相对于我们的人口规模，相对于我们的教育投入，从我们的教育体系中走出来的具有创造力的人才，还是显得太少。这也是需要我們认真反思的。

我们现在的人才培养，用句俗话说，就是既不“顶天”又不“立地”。一方面，我们大学教的好多东西与现实脱节，使得很多毕业生在工作岗位上无法适应企业和市场的需求。这是不“立地”的问题。另一方面，在创新型人才培养上，我们教的东西往往又太具体，太专业化，不利于创新创造。这是不“顶天”的问题。

培养创新人才，要尽力保护和鼓励好奇心与想象力

记者：过去 10 年，你在清华大学经济管理学院担任院长，有 10 年的教育实践经验，还撰写了《大学的改革》一书。你认为我们的教育为什么不能培养出大量的创新人才？

钱颖一：我们的教育体制，确实有它的长处，所以才会有现今快速的社会发展。但是它也有突出的短处，其中一点是不利于创造性人才的成长。我想其中的一个关键点是我们对教育的认识存在偏差，总是局限在“知识”上。教师传授知识，学生获取知识，好像就是教育的全部内容。创造力确实需要有知识，但是不仅仅是知识。

爱因斯坦的两句话一直对我影响很深，一句是“我没有特殊的天赋，我只是极度地好奇”，另一句是“想象力比知识更重要”。从这两句话中受到启发，我提出一个简单的假说，就是创造力等于知识乘以好奇心和想象力。如果创造力是知识与好奇心和想象力的乘积，那么随着受教育的时间增加，前者在增加，而后者在减少，结果作为两者合力的创造力，就有可能随着受教育的时间延长先是增加，到了一定程度之后会减少，形成一个倒“U”字形状，而非我们通常理解的单纯上升的形状。这就形成了创新人才教育上的一个悖论：更多教育一方面有助于增加知识而提高创造性，另一方面又因压抑好奇心和想象力而减少创造性。这两种力量的合力使得判断教育对创新人才产生的作用变得困难，但是能解释为什么有些大学辍学生很有创造性。

如果这个反思成立的话，改变现状就必须创新大学的教育模式。大学除了教学生知识外，还要创造一种更加宽松的环境，尽力保护和鼓励学生的好奇心与想象力。

创新人才培养，缺乏的不是投入，而是创新的思路

记者：如何改进我们的人才培养，从而培养更多的创新人才？

钱颖一：我们培养的很多毕业生还不够“顶天立地”，出现这个问题跟我们的教育同质化有关。现在教育部已经开始区分三类大学，即把大学分为研究型大学、应用型大学、职业技能型大学，这是对的。但还要各个大学真这么做才能有效果。在创新人才培养方面，教师是非常关键的因素。研究型大学、应用型大学、职业技能型大学在概念上已进行了区分，教师怎么根据这个区分去进行教学是非常重要的。

创新人才的教育，也需要全社会的努力。近年来，民间力量在高端创新人才教育方面已经起步，这其中有代表性的是位于杭州的湖畔大学和西湖大学。湖畔大学是由本土企业家创办的，而西湖大学是有海外执教背景的归国科学家创办的，一个很“土”、一个很“洋”，一个很“商业”，一个很“科技”。虽然这两所大学非常不同，但都定位于创新人才的教育。湖畔大学是为了培养具有世界级创新精神的企业家，西湖大学是为了培养具有世界级创新水平的科学家。这些民办学校探索新模式，创造更加宽松的教育环境，这都是创新人才得以产生的重要因素。

总之，中国需要大量的、各种各样的创新人才，并不局限于科学家和企业家。这些人才不能依赖同一种教育模式，也不可能都从同一类教育机构中走出来。培养创新人才，教育必须创新。一是需要创新教育模式，二是需要创新的教育机构。如果中国的高等教育能够在教育模式和教育机构这两方面都勇于创新，有所担当，中国高等教育在创新人才的培养上就一定大有希望。

（摘编自《光明日报》2017年5月30日）

【教育动态】

《新工科研究与实践项目指南》获通过 新工科建设“开工”

新工科研究与实践专家组成立暨第一次工作会议6月9日在京举行。与会专家审议并原则通过了《新工科研究与实践项目指南》，形成了新工科建设的“北京指南”。新工科建设的“复旦共识”、“天大行动”，加上通过的“北京指南”，构成了新工科建设的“三部曲”，标志着新工科建设“开工”，下一步教育部将组织开展新工科研究与实践立项，推动高校深入探索和实践。

教育部副部长林蕙青表示，工程教育在我国高等教育中占有重要地位，高素质工程科技人才是支撑产业转型升级、实施国家重大发展战略的重要保障。高校要主动服务国家战略需求，主动服务行业企业需要，加快建设发展新工科，打造“卓越工程师教育培养计划”的升级版，探索形成中国特色、世界水平的工程教育体系，促进我国从工程教育大国走向工程教育强国。她强调，持续深化工程教育改革，要将理念引领、结构优化、模式创新、质量保障、分类发展等五方面作为重点工作抓好。

教育部高等教育司司长吴岩表示，新工科是“卓越工程师教育培养计划”的升级版，要面向产业界、面向世界、面向未来，深化工程教育改革、加快建设新工科，促进我国工程教育加速进入世界第一方阵。

（摘编自《光明日报》2017年6月10日）

【地方高教】

江苏：撤不合格研究生工作站

近日，江苏首次对期满5年研究生工作站开展了期满考核工作。在510家研究生工作站中，192家未通过考核（含放弃考核）将被撤牌，不再作为研究生工作站。

研究生工作站由企业申请设立、出资建设并引入高校教授指导的研究生团队共同开展技术研发，帮助企业解决技术难题。从2008年至今，江苏获准设立的省级研究生工作站已达3780个，覆盖13个设区市。

2013年以来，江苏陆续出台文件规定研究生工作站满5年必须进行考核，转变了以往“三年评优、免考核”的做法。“撤牌是警示更是导向，只有打破‘终身制’，才能激励好的工作站释放更多创新能量。”江苏省教育厅副厅长洪流表示，筛劣的同时更要选优，明年起将在优秀工作站中选出影响力大、示范性强的授予“江苏省研究生工作站示范基地”称号，形成校（院）级研究生工作站、省级研究生工作站、省级优秀研究生工作站、省级研究生工作站示范基地4个层级的研究生培养基地建设模式，更好发挥工作在提升研究生培养质量中的作用。

（摘编自《中国教育报》2017年6月9日）