

继续教育周刊

CONTINUING EDUCATION WEEKLY

总第139期



封面摄影：董彦



北京大学继续教育学院编

2018年5月15日



目录

Contents



主办： 北京大学
继续教育学院

承办： 综合办公室

编委会主任：

章政 李胜

编委会副主任：

杨虎 舒忠飞 屈兵
白彦

编委会委员（以姓氏笔画
为序）：

马睿 刘宁 张玫玫
陈瑞 岳枫 曹建
常靖 廖来红

编辑部顾问：

李胜

主编：

刘宁

副主编：

文天骄 李丽

编辑：

董彦 门吉越

电子邮箱：

jxjyzk@163.com

【国际动态】

中美教育亲历者和研究者的思考 2

【国内动态】

武大本科教育“精装样板房”探秘 5

高品质职业教育如何打造？ 8

人工智能教育如何进校园 10

【理论前沿】

论实施高校继续教育质量报告制度的必然性和特殊性 12



【国际动态】

中美教育亲历者和研究者的思考

2018-5-11 来源：中国教育报¹

美国教育关注学生批判性思维、独立性、个性和创造力的培养，是值得中国教育学习和借鉴的，然而在基础知识教授和训练方面，却存在很多问题。中国科学院院士杨振宁曾说过“美国教育绝对不比中国好”。对于这个观点，从事中美比较教育研究 30 余年的美国加利福尼亚州立大学（北岭）教育学院教授苏智欣深表赞同，结合自己的研究、观察和生活经历深入分析杨振宁的观点，理性解读美国的基础教育。中国科学院院士杨振宁曾在清华大学的发言中表示，“美国教育绝对不比中国好”。这引起了各界人士的关注。他观察到，今天中国的大部分家长和教育者都有一个误区——美国的中小学更好。

作为常年从事中美教育交流与比较的教育研究者，我认同杨振宁的观点。我在中国出生、长大，读完中小学和大学本科之后出国留学，接着在中国教育部工作了几年再去美国大学攻读研究生学位，并在加利福尼亚州立大学做教学和研究的工作。我的女儿在美国出生长大并在美国读了中小学和大学本科、研究生。

一路走来，我一直在比较我和女儿在中国和美国所接受的两种不同的基础教育，同时也开展了多项中美教育的比较研究。因此，我希望分享一些自己的观察和体会，帮助中国家长与学生进一步了解中美教育之间的差距和根源，并加深理解杨振宁的观点。

美国中小学放松学业要求，导致学习上的差距

美国当代著名教育思想家和改革家、我的导师古德莱得在《一个称作学校的地方》中总结了美国中小学校的办学目标。其中首要的目标是基础知识教育，因为这是一切教育，包括创新教育的基础。对比中国和世界其他国家所推崇的教育目标，中国尽管在不同时期会有很多时尚和新鲜的提法，但是最终一致的共识还是基础知识教育最重要。在这方面，中国的中小学的确比美国中小学做得更好。

2009 年，中国上海的 15 岁初中生首次参加经济合作与发展组织（OECD，以下简称经合组织）主办的国际学生评估项目（PISA）测试，并一举拿下阅读、数学和科学成绩世界第一的桂冠。3 年之后，上海学生在该测试中重现辉煌，再次获得这些基础学科成绩世界第一的优异成绩。相比之下，美国学生在历届国际学生评估项目测试中的各科成绩都位居中下游。经合组织的学者通过研究确定，美国学生的成绩比其他高水平国家学生的成绩落后两个半年级。

其实，美国的比较教育学者早在 20 多年前就发现美国学生和亚洲学生之间存在着显著的“学习上的差距”。美国教师和亚洲教师之间也存在着很多“教学上的差距”，从教学目的、环境和文化背景到教师的素质和职前教育、在职培训等，从教师备课的方式到教学的组织形式，都有很大的差别。

通过历年研究，我和美国的比较教育学者也发现，到小学五年级时，中国学生的语文和数学基础知识已经比美国学生高出两个年级。到了中学阶段，这个差距继续拉开，特别是在数理学习方面。在高中阶段，中国学生平均要比美国学生多花两倍的时间学习生物和化学，多花三倍多的时间学习物理。美国有的高中生可以不上一门物理或化学课就高中毕业。

为了保证高中毕业生的基础知识水平，美国加利福尼亚州教育委员会在

¹ 转载自中国教育报 http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2018-05/21/content_499523.htm?div=-1



2006—2016 年要求所有高中毕业生必须通过高中毕业考试。该考试的语文水平是十年级（相当于中国高一）的标准，而数学水平是九年级（相当于中国初三）的标准。即使这样，许多高中生还是不能通过这项考试，并因此失去毕业文凭。有的家长甚至为此上告学校给学生安排这种“太难”的毕业考试。2016 年初，因为学校已经开始实施全美核心课程标准，加利福尼亚州教育委员会宣布暂停这项高中毕业考试，实际上是进一步放松了高中毕业的要求。

在美国，很多高中毕业生进入大学之后，语文和数学基础知识比较薄弱，无法很好地学习大学课程。因此，美国的公立大学普遍设置了中学语文和数学基础的补习课程，并将其称作“发展性课程”，不计入大学学分。许多学生因为参加补课和经费缺乏，只好拖延本科学习的时间，迟迟不能毕业。我所在的加利福尼亚州立大学的四年本科毕业率仅为 19%。因此，如何提高本科生四年毕业率也是美国高等教育改革的最大挑战之一。

与此同时，美国的高中争相开设了大学先修课程（AP 或 IB 课程），供少数学业超前的学生选修。然而高中教师并没有参加过大学课程教学的培训，多数人没有能力教授大学的课程内容，有的教师在网络上随意下载一些信息塞给学生，让他们自学成才或找家长帮忙。

事实上，大多数美国学生也没有能力或时间选修在高中开设的大学先修课程。这是美国教育体系的严重弊病和畸形发展。一方面，高中开办力所不及和低质量的大学课程，满足少数学生的兴趣；另一方面，大学需要开设大量的中学基础知识补习课程，帮助不合格的本科生提高最基本的知识水平。

教学组织形式是差距的根源

我第一次认识到中美基础教育方面的差距是在 30 多年之前。那时我刚到美国华盛顿大学读研。有一门必修课是教育统计学。我的美国同学纷纷谈虎色变，告诉我这是最难的课，很多人第一次修这门课都会不及格。但是我后来发现，这只是中国初中水平的数学，根本不难，很容易获取 A 的成绩。

第二次感到这个差距是在 20 多年前，我的外甥女因父母在美进修，从南京的一个普通小学四年级转学到洛杉矶郊区的一所普通小学。尽管她一句英语也不会说，但是数学测试显示她已经达到美国小学六年级的水平。美国学校的长处是注重学生个人发展的情况并因材施教，允许学生有不同的学习进度。因此教师一边辅导她学习基础英语，一边超越年级水平教她学习六年级的数学。一年之后，她各科的成绩，包括语文与写作，都超过美国学生，于是她被誉为“天才学生”。

美国小学的包班制和多科教学制要求每个小学教师教授所有科目的课程。教师每天讲课时间长达 6—7 个小时，因此他们备课时间很少，更没有时间与其他教师交流或一起备课。为了应付如此繁重的教学任务，美国教师的妥协办法是不给学生布置或者很少布置需要自己花时间批改的基本功作业，特别是数学和写作；不给学生提供纠正性的反馈，也不给学生和家长提供个别辅导与咨询。

美国小学强调阅读，因此大多数小学教师是文科出身，一些教师本身对数学就有惧怕和回避的心理，对数学采取少教或跳跃式的教法，甚至跳过一些关键内容，因此留下很多“漏洞”，并使学生对数学产生了惧怕的心态。而且，大多数美国学生家长并没有关注到这方面的问题，他们的孩子便带着这些知识“漏洞”继续进入中学和大学，在学习方面当然会遇到很多麻烦和困难，特别是数学、物理、化学等学科。

为此，美国的中学和大学花费了大量精力开设补习课程，同时开展科学、技术、工程、数学（STEM）教育，希望提高学生对科技、工程和数学科目的兴趣和



能力。但是，要从根本上解决这些问题，补上学生在基础知识方面的漏洞，还必须从小学教育开始，彻底废除包班制和多科教学制。

美国一些比较教育学者早已察觉到美国学生和亚洲学生之间存在着显著的学习上的差距和教学上的差距。他们试着介绍和推广中国和日本学校的教学模式和经验，但是美国学校的文化趋向保守，抵制改革。因此，正如杨振宁的观察，美国的基础教育绝对不比中国好，并且在短时间内不可能发生巨大变革。

“宽松”的学校和社会并不利于基础教育

杨振宁还表示，把中学生送去美国接受教育是件非常危险的事情，因为美国社会较为宽松。当然，它的好处是容易促进一个人个性的发展，非常聪明的小孩在美国可以海阔天空，不需要规规矩矩地读书，可以自由接触知识和活动，很好地发展。但是，一般的学生进入美国学校后，不管他在哪所中学，都会认识很多“不良行为”的同学。年轻人受了这些同学的影响就可能堕落，而且是很难逆转的。

根据2018年美国青少年康复中心的最新数据，35.1%的高中毕业班（十二年级）学生在过去一年里吸过大麻，其中有6%的人每天用大麻，而81%的十二年级学生说他们可以很容易获得大麻。美国有些州已经将种植大麻合法化，更加便于大麻的流通和使用。除了吸大麻和其他毒品，还有酗酒问题。最新数据表明，美国68%的十二年级学生尝试过酗酒，比吸大麻的人更多。近年来，在美国21岁以下的青少年当中，每年大约有20万人因为酗酒去看急诊，而4300人最终死于酗酒。大约86%的青少年知道他们的同伴在吸毒和酗酒。而且，最受中学生喜欢的同伴往往不是学习拔尖的“书呆子”，而是吸毒和酗酒的“酷”朋友。

古德莱得关于美国学校的研究结果表明，青少年在青春叛逆期，大多不愿意听取家长和老师的意见，而极易受到同伴的影响和社会潮流的冲击。同伴欺凌和校园暴力也是美国学校常见的问题。但是，美国的公立学校不设置德育课程也没有班级的建制和班主任的责任制，学生处于松弛游离状态，他们的行为也得不到很好的约束。从初中开始到大学毕业，美国学生是走班上课，没有固定的教室和老师，组织更加松散，活动也更加自由。虽然美国中学设有专职的咨询员，但一般是一个人为近百人或几百人服务，重点是给学生排课，而不是过问和处理学生的品行问题。

美国的优势是研究生教育

杨振宁说：“一个比较好的学生，考进中国一所比较好的大学，在这个学校获得了学士学位后，再送到美国去念研究生。”我完全同意杨振宁的建议，因为美国教育的突出优势不在中小学教育，也不是本科教育，而是研究生教育。

今年，陕西师范大学和斯坦福大学学者合作发表的研究综述论文明确指出，在数理和批判性思维的一系列测试中，中国大学主修工程的本科一年级学生比美国和俄罗斯同级大学生的水平高出二到三个年级。因此中国学生似乎没有必要到美国大学攻读本科学位。我自己是在中国读完大学本科又工作了几年，才到美国读研的。在美国和中国工作的很多成功学者也有这种经历。印度裔的硅谷高管几乎全部是在印度读完本科之后才到美国读研和工作的。

美国大学研究生阶段的教育资源充足、师资力量雄厚、科研设备齐全。历史事实证明，美国大学的研究生院已经成功地吸引了世界各地大批的精英人才读研、参与科研并留在美国大学和科技部门工作，为美国的一流大学建设和先进科技发展做出了卓越贡献。这也是美国如此薄弱的基础教育能够支撑如此强大的科技事业的奥秘。



应该看到的是，美国的中小学教育和大学本科教育中也有许多值得中国学校借鉴的地方，比如对学生批判性思维、独立性、个性和创造力的培养。我惊喜地发现，一些美国教师不顾标准化考试的压力，积极设计和安排学生参加有创意、有趣味但对考试根本无用的动手实践活动，比如给家人或社会上需要帮助和温暖的人自制有特色的节日礼品，美国教师甚至自己花钱购买活动用品和加工原料。

美国的家长一般都会支持精心策划、安全可靠并且不需要家长和学校额外花费的出国学习项目，但绝不会盲目地耗尽钱财将孩子送到某一个国家去留学。因此，对于中国教育来说，中美学校之间建立起良好的合作关系，开展定期教师和学生的交流学习活动，为交换人员安排好可靠的寄宿家庭和指导教师，就是很好的赴美学习机会。

美国大学本科教育也有很多优势，尤其是在安排和鼓励学生参加实践性的学习活动方面。中国大学生在本科期间，如果能通过校际交流和妥善安排到美国大学游学一学期或一学年，就有机会参与这样的学习活动。许多美国大学生都喜欢在读本科期间到其他国家的合作大学游学一年，但他们一般会回到自己的大学完成本科学业并获取学位。这已经成为美国大学安排学生出国留学的最佳方式，也值得中国高校借鉴。

（作者：苏智欣，系美国加利福尼亚州立大学（北岭）教育学院教育管理教授）

美国最新国家教育报告显示：

学生阅读和数学成绩仍停滞不前

美国教育科学研究院近日发布了《2017年度国家教育报告卡》，即国家教育进展评估项目，对美国四年级和八年级学生的数学与阅读水平进行了测试。

评估结果显示，与2015年相比，2017年的八年级学生阅读成绩增加1分，四年级学生的数学和阅读成绩没有显著变化。与上世纪90年代相比，这两个学科的平均分数均有所提高；在数学和阅读两门学科中，多数四年级学生成绩等级较低，八年级学生成绩等级较高；在美国50个州、哥伦比亚特区和波多黎各（只参加数学项目）中，大多数州2017年在阅读和数学方面的平均水平较2015年都没有明显改变；在数学方面，佛罗里达州四年级和八年级的数学成绩均有所提高，此外，有10个州的四年级学生和3个州的八年级学生的数学成绩下降；在阅读方面，有9个州或地区的四年级学生成绩下降，其他州或地区阅读成绩不变，有10个州或地区的八年级学生成绩上升，但蒙大拿州学生的成绩下降。

该报告还探讨了学生在性别、种族等方面存在的成绩差距，并绘制出一系列图表。美国教育部部长贝齐·德沃斯（Betsy DeVos）对报告结果表示：“尽管联邦政府专门拨款数十亿美元帮助学生，但学生的阅读和数学成绩停滞不前，成绩差距仍在拉大。我们将致力于与全国各州和地区合作，更好地服务学生。”（周慧敏）

【国内动态】

武大本科教育“精装样板房”探秘

2018-5-21 来源：中国教育报²

² 转载自中国教育报 http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2018-05/21/content_499523.htm?div=-1



学生在庐山植物园上课外实践课。 武汉大学 供图

4月19日，师生午餐会。与学生边吃盒饭边聊天的两位教授，是国际跨学科领域的两位顶尖学者——来自美国莱斯大学的内奥米·J·哈拉斯和彼得·诺兰德教授。

师生午餐会是武汉大学弘毅学堂的定例。午餐会的形式很朴素：在会议室或者教室，简单的盒饭和水，学生和教授们聊科研、著作、生活，也会穿插一些小段子。诸如这种促进学生和教授交流的日常设计，在弘毅学堂十分普遍。

2009年，武汉大学入选“基础学科拔尖学生培养试验计划”（“珠峰计划”），2010年成立弘毅学堂，从学生选拔到培养方案均实行特殊政策。

弘毅学堂是武汉大学拔尖创新人才培养基地、大类招生大类培养试验区、书院式学术社区前哨站。“弘毅”二字，出自《论语》“士不可以不弘毅，任重而道远”一语，学校校训“自强、弘毅、求是、拓新”亦含此一词，寄望学生抱负远大，坚强刚毅。

特殊培养方案

解决“学什么和怎么学”

弘毅班学生的日常生活是这样的：春天去东湖绿道骑行拍照晒朋友圈、圣诞夜去听俄罗斯国家交响乐团音乐会、假期由导师带着去知名实验室和企业游学、大三以后到国外名校和科研机构交流访学……这种集“诗意”和“远方”于一体的大学生活背后，是颇费苦心的探索和尝试。

弘毅学堂下设数学、物理、化学、生物、计算机、国学、数理经济与数理金融7个班级，采取小班教学，每个班20人左右。致力于培养具有坚定的民族精神、开阔的国际视野、强烈的社会责任感与使命感、人格健全、知识宽厚、能力全面、能够引领未来社会进步与文明发展的国家脊梁和领军人才。

截至2017年9月，弘毅学堂已有四届毕业生，共培养450余名学生。其中，继续攻读研究生的人数连续保持在95%以上，升学去向包括美国加州理工学院、伯克利加州大学、卡内基梅隆大学、芝加哥大学等国际著名高校及研究机构。

“弘毅班倡导‘把时间还给学生’，我们不必要花大量的时间去记忆、刷题和备考。”与普通本科班的150多个学分相比，弘毅班学分压缩至130个左右，物理班2017届毕业生上官俊怡的体会是，学分少不意味着压力小，更多时间用于探讨模糊和难懂的知识点，自己分析问题和解决问题。

“对学生来说，学习是为了解决两个核心问题：学什么和怎么学。这两个方



面相辅相成。”弘毅学堂院长、物理学教授石兢证实了上官俊怡的感受。充分发挥学校综合性大学优势，以“一流的教师、较高的师生比、活跃的学术氛围、自由的学术风气、浓厚的科研环境”浸润学生，使学生在探究性学习过程中，逐渐实现对知识“知其然—知其所以然—知其所未然”全过程的升华。

在深入调研国外名校如哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工学院、耶鲁大学的基础上，弘毅学堂深入推进体制创新与教育教学改革：学什么——博雅教育，怎么学——研究性学习。几年来，逐步形成了具有显著特色的培养模式，即：博雅与前瞻性的课程体系、探究式与学习型学习模式相结合。

为什么牛顿三大定律没有第零和第四定律，狭义相对论的来龙去脉，从电磁基本现象到麦克斯韦方程组，黑体辐射与量子理论起源……在课堂上，老师带领学生消化原始经典论文，帮助学生从源头上建构知识体系。

“日本近代著名儿科医生松田曾经说过：对幼儿来说，让他学会自己吃饭，比让他多吃半碗饭重要得多！”原始论文导读课老师刘觉平教授介绍初衷，“对本科生来说，阅读相关的原始文献是极有益处的，处在雏形中的科学最容易被消化。”

书院式社区

最强师资全程深度陪伴

什么是热学？人类对自然界的认识是怎么来的？宇宙运行、物质运动的研究是否有规律可循？弘毅学堂物理班本学期的“热学”课，由中国科学院院士、校长竇贤康授课。

“竇校长讲得很好，全部板书，用非常简单的数学推导，把晦涩的公式剖析得很透彻，他引入的物理科学前沿知识对我也很有帮助。”学生陈子言说。

弘毅学堂平均投入近10万元对每个学生进行培养，教师队伍结构为“首席教授—教学团队—科研导师—学业导师（班主任）”，是名副其实的“名师办班”。

从一年级到四年级，学业导师和科研导师深度陪伴。这两类导师都由对培养学生有热情的著名教授、学科带头人、有海外留学和工作经历的学者担任。

在科研导师的课题组，一、二年级同学强调的是基础性与趣味性；大三后，在课题组里要从事前沿课题研究，至少参与一个独立课题的全部研究过程，每学期初有开题报告，学期中有小结，学期末有总结，结题时有答辩。不要求一定有重大成果，重在探索的过程。

王树泽从物理班毕业后，被保送到清华大学直博。大三时，王树泽进入中国科学院院士徐红星的课题组。徐红星让他每天做化学反应实验，王树泽不解，“我将来想从事偏物理的科研，做化学合成太无趣了，只用化学方程式算好质量然后重复做就行了。”

徐红星问他：“你炒过菜吗，炒菜放盐吗？”徐红星解释：“纳米实验中，化学技术很重要，样品的制备处理都要用到化学，就像炒菜要放盐一样。”这是王树泽做跨学科研究的第一课，是一堂生动的萌芽课。

2010年至2017年，弘毅学堂作为本科生院下设的一个办公室运行，学生学籍在相关学科学院，弘毅学堂办公室和学院共同负责学生的培养和管理等工作。2016年9月起，弘毅学堂开始按理科试验班大类招生，学生学籍归口弘毅学堂，并开始探索跨学院大理科培养模式以及以梅园为基地的书院式学术社区建设。

“我们培养的人才将来什么样，很大程度上取决于专业以外的东西。”石兢认为，学院与书院好比学生的父亲和母亲，优秀的父母为了孩子的成长会相互补位，共同发展。

优质师资的全程深度陪伴，不仅传授了有形的专业知识与科研方法，导师们



还以言传身教影响着学生，以师德师风感召着学生，以民族情怀引领着学生。

育人育才融合

培养德艺双修有志青年

将成人教育与成才教育相互融合，是弘毅学堂的一大特色。弘毅学堂的学生们，身上具有四个共性。

共性之一：自主学习。国学班是唯一的文科班，课程内容以中国古典文献和相关研究方法论为主，老师会根据自己的兴趣开读书会，如《左传》《尔雅》等，学生跟着硕、博士师兄师姐们一起研修经典。理科班的实验课程中，老师去掉完整方案仅给题目，由学生自己确定方案与步骤，自己选定仪器设备，独立完成实验过程。

共性之二：强调“搭配”。注重第一课堂和第二课堂的合理搭配，让学生的课上课下生活组成协和的交响乐，形成不同学科之间、基础课程与拓展课程之间、课堂教学与实验教学之间的搭配。

共性之三：全面发展。弘毅学堂是非典型“学霸”养成所，“书呆子”是待不下去的。这里的学生阳光开朗，会学也会玩，第一身份是“学霸”，第二身份各种各样。如数理经济和数理金融班的毕业生王子伟，目前在威斯康星大学麦迪逊分校攻读经济学博士，曾是风靡全校的校园十佳歌手，拿过全国原创音乐大奖，常以表演嘉宾、评委等身份出席校内外各种文艺活动。

共性之四：严谨求实。对弘毅学堂的毕业生来说，漂亮的成绩单，只是小小的阶段性成果。他们深知，今后从事相关学科学习和研究的道路任重道远。“学术并非一日之功，没有基本功何谈学术。像数学这样的学科，至少十年才敢谈入门而已。所谓寻出路只是希求将来早入数学之门。”数学班的余红杰说。

“弘毅学堂就像一个自在的生命体，蕴含着独一无二的精神和气质。在年复一年的潜移默化下，她所能够影响和传承给我的不仅是读书求知、终身学习的成才之道，更是人文理性的自由发展和德行情怀的塑造完善。”已被保研至北京大学的准毕业生豆柏文说。

“弘毅学堂是学校本科教育的‘精装修’和‘样板房’，我们从中获得的经验将普及到全校本科教育中，努力创立中国特色高等本科人才培养的新模式。”石兢坦言，这是学校建设弘毅学堂的初心和使命。

高品质职业教育如何打造？

——江苏省扬州旅游商贸学校铸就品牌的背后

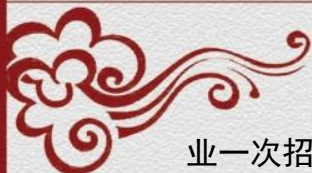
2018-5-21 来源：中国青年报³

镜头一：尽管还未进入招生季，可最近扬州旅游商贸学校校长王慧勤手机已不停地接到想“走后门”的电话了。王慧勤回忆，2017年招生那天原定于9点开始，但6点半校门口就排满了报名的家长，仅一天时间就完成了全部招生任务，“扬州旅游商贸学校已成为扬州百姓心目中的热门学校”。

镜头二：“你们这次招聘，最多只能带走30个学生，多一个都不行！下面还有好几家重点企业招聘会，学生少太多，我没法和人家交代。”4月27日，分管学生就业的扬州旅游商贸学校副校长俞桂琴对来校招聘的上海免税店负责人说。

招生季因为报名过于火爆不得不提前宣布招生结束；就业季害怕学生被好企

³ 转载自中国教育报 http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2018-05/21/content_499496.htm?div=-1



业一次招走太多只能进行人数限制，这些“苦恼”其实已经困扰扬州旅游商贸学校的领导班子好几年了。一切，都是缘于近年来学校办学质态的不断提升，学校的社会声誉越来越好，毕业生越来越受到市场追捧。

高质就业：人民大会堂、国家发改机构年年上门选人

4月中旬，扬州旅游商贸学校卜文浩、何政霖、桑建伟等多名学生，经过近乎严苛的面试，被北京人民大会堂录用。一时间，扬州主流媒体都聚焦了这一新闻。

众所周知，作为国内要求很高的会务机构，北京人民大会堂每年招收工作人员的要求非常严苛。人民大会堂每年招收工作人员时，会向各省报计划，江苏省确定指标后，会选择几所省内质量很好的学校推荐学生进行面试，人民大会堂人事负责人到校面试，面试的录取比例也是相当低。而扬州旅游商贸学校，仅去年就有7名学生被录用。

除了北京人民大会堂，近年来，国家发改机构、上海铁路部门、北京钓鱼台国宾馆、上海浦东机场等每年都来校定点“抢人”。扬州旅游商贸学校校长王慧勤介绍，目前扬州旅游商贸学校已经与近100家优质企业建立了紧密的校企合作关系，实训就业基地遍布南京、北京、上海、深圳、广州等国内各大城市，毕业生供不应求。

优质教学：不惧风雨 不懈追求

毕业生被市场热捧的背后，是学校对教育教研的不懈追求。

而在刚刚结束的2018江苏省对口单招考试中，扬州旅游商贸学校66人超全日制本科分数线，3人获技能省赛金奖保送本科，共计69人即将被全日制公办本科院校录取。本科上线人数及本科上线率再夺扬州大市首，以绝对优势成功实现“五连冠”。

每天，学校老师都义务在校陪学生上晚自习，答疑解惑，几乎都要9点半以后才能回家。“主一无适便是敬”，这样的精神也深深感染了学生。他们对自己的专业充满了热爱，对学习知识、练习技能都能做到精益求精。

4月23日下午，风雨交加，当天时值扬州旅游商贸学校举行“激发学生潜能，培育工匠精神”省级德育展示活动，300多名省内职教德育专家莅临该校。

尽管下着雨，但学校各系部、各方阵学生、老师依然以更饱满更昂扬的精神状态亮出绝活，赢得了嘉宾们的高度评价。

“印象特别深刻，当时觉得下雨了肯定会影响学生状态，但是他们用自身的表现，体现了真正的工匠精神。”一位省级职教专家评价。

4月25日，扬州旅游商贸学校烹饪系借毕业实习双选会的契机，举办了2018届学生毕业作品展。展出了大赛参赛作品及学生自选作品，两个西点班则制作了80多只裱花蛋糕、水果蛋糕，用人单位对学生作品评价打分，与学生现场双选，随后80多只蛋糕现场售卖，由于制作精美，很快销售一空。

学生们还没毕业就能有如此出色的作品、就能得到用人单位极高的评价，王慧勤校长感到非常欣慰：“此次招聘会+毕业展将这批学生推向市场，就是希望这些孩子能够经历考验，精进手艺，打磨心性，争取成为行业翘楚。”

原因探求：“潜能教育”，立德树人

“以前初中的时候，学习成绩不好，很自卑，但到了旅游商贸学校，经过几年的努力学习，发现人生并不只有考大学那一条道路。”被北京人民大会堂录用的学生桑建伟说。

王慧勤校长介绍，学校秉承“自强不息、与时俱进”校训，践行“进扬旅商



都是才，出扬旅商必有用”的育人理念，倡导“潜能教育”，已经取得了丰硕成果。

针对职校学生特点，学校深度挖掘学生的行为潜能。通过思想教育引导加严格落实规章制度，让学生历经丰富的道德体验，产生道德情感，进而转化成学生内在行为品质。同时，基于生活、文化、知识、劳动等内容，借鉴企业、军队等教育与管理上的经验、做法，整合德育资源，研发了一批制度化、特色化、品牌化的“潜能教育”活动；建立了多元立体评价机制，实现让学生树立专业自信、强化职业自律、走向素养自觉，培养有素养的职场人。

“潜能教育”让学生树立了专业自信，强化了职业自律。不仅实现了礼貌待人、上课认真、自习安静、实习刻苦、竞赛有绩、创业有为；更让学生从自立到自强，改变了学生的精神面貌，得到了学生家长的肯定。近年来，家长对学校的总体满意度稳定在 98.80%，用人单位对毕业生综合评价的称职率超过 93%。

优质教学，高质就业，与时俱进，开拓创新。在扬州的职教界，旅游商贸学校一枝独秀，升学就业屡创奇迹，风景这边独好。（刘冠霖 胡彬彬）

人工智能教育如何进校园

2018-5-19 来源：中国教育报⁴

不久前，苏州工业园区举行了第七届“吴文俊人工智能科学技术奖”颁奖盛典，当记者问主办方代表“当前人工智能冲击最大的是哪个行业”时，中国工程院院士、中国人工智能学会理事长李德毅毫不犹豫地说，是教育！

2017年7月8日，国务院出台《新一代人工智能发展规划》指出，推动人工智能在教学、管理、资源建设等全流程应用；构建包含智能学习、交互式学习的新型教育体系。由此，在这个新时代，人工智能进学校上升为国家战略。

人工智能正快速进入教育领域

回顾我国人工智能进学校的历程，不难发现，人工智能进学校重要载体应该是智能机器人的编程教育。2001年中国科学技术协会在广州南沙科技馆举办了第一届全国青少年机器人竞赛；2004年教育部和中央电化教育馆也把“电脑机器人”作为竞赛项目列入全国中小学电脑作品制作活动中；2003年起，教育部确定在部分省市试行将机器人教育作为高中选修课，如“通用技术”选修模块的简易机器人制作和“信息技术”选修模块的人工智能初步供学生学习。

但是，在2014年以前，大部分学校只是以课外活动、兴趣小组、培训班等形式开展活动，与全面普及机器人教育还有很大的距离。2015年，我国中小学迎来了“创客元年”，很多学校设立了创客空间，基于智能机器人开展创客教育和STEAM教育。随着2015—2017年世界机器人大会在北京的举办，我国迎来了机器人的春天。

教育部高中信息技术课程标准修订组联席组长、北京师范大学教授黄荣怀指出，关于中小学开设人工智能课程的问题，自从《新一代人工智能发展规划》发布以后，已在《高中信息技术课程标准》的必修模块中增加了人工智能基础知识的内容，并修订了人工智能初步模块。他提出两点建议：一是在中小学，特别是义务教育阶段的机器人教育、创客教育、综合实践及相关比赛中与高中阶段进行调整和对接；二是整合企业和其他社会资源对中小学人工智能教师开展针对性培

⁴ 转载自中国教育报 http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2018-05/19/content_499442.htm?div=-1



训。

“人工智能正快速进入教育领域，既是教育革新工具，也是课程教学新内容。”教育部教育信息化专家组秘书长、华东师范大学教授任友群认为，人工智能对部分现有工种的取代和对新职位的创造将带来人才培养类型、培养内容以及供需等方面的巨大变化，并对深化教育体制改革产生深远影响。

任友群认为，应把人工智能列入必修内容，目标是素养培育，抓手是编程实践。这里要注意几点，一是要从人工智能基础知识教学入手，了解前沿领域发展情况，进行人工智能启蒙教育；二是要让每个学生学会与智能工具打交道，体验日常生活中的人工智能产品；三是要分学段实施不同层次的编程教学，学习用编程解决实际问题，培养计算思维、创新思维等信息时代的基本素养。

人工智能教育要重视伦理价值

中国基础教育质量监测协同创新中心网络平台部主任张生认为，人工智能教育要重视伦理价值取向的设计。人们对人工智能发展的热切关注，很大程度上基于对人类自身的关注。人类是否会被机器人取代？人类会不会成为人工智能的奴隶？其实质是人脑智能与人工智能，或者说人与机器人如何和谐共处的问题。教育不仅承载着改变思维方式的使命，还承载着塑造世界观、价值观的重大任务。人工智能伦理问题应在课程设计与实施中得到充分重视。诸如“自动驾驶车辆在马上要发生事故时，是优先保护路人还是乘客”“如何增加人工智能给人类带来的幸福，同时减少忧虑”之类的问题，将使学生在学科相关的真实问题情境中发展批判性思维，并学会从科学主义和人本主义结合的角度思考 and 解决问题。

中国教育科学研究院齐媛博士认为，人工智能课程应以儿童计算思维的发展为核心。近年来，“计算思维”已成为教育中的热点词汇，更有组织倡导计算思维是与读写算并列的第四种基本技能。编程语言是计算思维的物质外壳，是理解科技世界的一把钥匙，其实质是一种思考和理解方式。只有掌握这种语言才能与人工智能这种工具更好地沟通。随着技术的发展，编程语言的可接受年龄不断降低，这为人工智能进校园奠定了很好的基础。

记者这几年持续关注广州市教育信息中心“智创空间”创始人王同聚。作为我国最早一批从事智能机器人教育的教师，王同聚是我国人工智能进学校的亲历者。他说：“基于智能机器人开展创客教育和 STEAM 教育，在各自学校利用信息技术课和校本选修课等形式在学校开设智能机器人编程课程、组建课余活动兴趣小组，在部分年级开展基于智能机器人编程的人工智能普及课程，让人工智能课程进入了中小学生课堂，这是一条值得尝试、能改变传统教育模式的创新之路。”

人工智能对未来学校、教师和学生影响巨大

人工智能是对人的意识、思维的信息过程的模拟。基于人工智能的虚拟现实技术应用，可以让学生沉浸在历史和虚构的世界中，或者探索现实世界中难以融入的环境和科学对象。数字智慧阅读设备也会变得更加智能，将通过人工智能系统提供自动连接到补充信息库以及安置了不同语言的自动翻译系统，帮助学习新知识。

近年来，随着人工智能的崛起，越来越多的高校开设了人工智能专业，培养从事智能科学研究人才。人工智能涉及多个学科交叉领域，除带动本专业的发展外，还影响相关专业的快速发展，如脑科学研究、大数据技术、物联网、虚拟现实技术应用等。未来人工智能的发展不但会取代或变革现有的工作，还会创造很多新型的工作。因此，学校教育必须紧跟时代发展步伐，不断调整学科专业方向与人才培养目标，才能为社会培养更多的创新型人才。



也许到那个人工智能与传统教育的优势紧密结合之时，就是我们新时代教育创新发展“花开满枝”之日。

【理论前沿】

论实施高校继续教育质量报告制度的必然性和特殊性⁵

摘要：根据新时代党和国家对继续教育提出的新要求，从高校继续教育的现状，质量报告制度建设目的、实现途径，阐述了高校继续教育质量报告制度建设的必然性，并从教育形式、思政工作方式、高校工作中的地位、合作办学形式、学生被认可度等五个方面研究了其特殊性，为构建实施高校继续教育质量报告体系提供参考。

基金：2016年湖南省普通高等学校教学改革委托研究项目“高等学校学历继续教育质量年度报告制度体系研究”成果；主持人：吴斌；

关键词：高校继续教育；教育质量报告；制度；必然性；特殊性；

DOI：10.13981/j.cnki.cn11-3315/g4.2018.02.001

分类号：G724

⁵ 浏览网址

[http://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFQ&dbname=CJFDLAST2018&filename=JJY201802002&uid=WEEvREcwSIJHSlRa1FhcEE0RVZyZVR3NUc5L0VqbldmTnFvMkJQMStyND0=\\$9A4hf_YAuvQ5obgVAqNKPCYcEjKensW4ggI8Fm4gTkoUKaID8j8gFw!!&v=MDc1OTExVDNxVHJXTTFGckNVUkxLZl11UnJGeW5uVnI3S0x5VEJkN0c0SDluTXJZOUZab1I4ZVgxTHV4WVM3RGg=](http://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CJFQ&dbname=CJFDLAST2018&filename=JJY201802002&uid=WEEvREcwSIJHSlRa1FhcEE0RVZyZVR3NUc5L0VqbldmTnFvMkJQMStyND0=$9A4hf_YAuvQ5obgVAqNKPCYcEjKensW4ggI8Fm4gTkoUKaID8j8gFw!!&v=MDc1OTExVDNxVHJXTTFGckNVUkxLZl11UnJGeW5uVnI3S0x5VEJkN0c0SDluTXJZOUZab1I4ZVgxTHV4WVM3RGg=)