大学新话

高考改革要三个有助于

■周远清

高考改革要有助于高等教育选拔人才,要有助于中学培养学生,要有助于社会的公平和稳定。

高考一直在改革。如减少科目,取消统考,推荐工农兵学员,恢复高考,高考内容改革,3+X的探索、综合能力测试,网上录取,网上注册,自主招生,成立高规格的高考指导咨询机构等方面,我们进行了很多的改革探索。高考改革为社会各方面所关注,特别是基础教育战线,他们寄希望于通过高考的改革把应试教育转变到素质教育上来。社会也非常关注,尤其希望有一个"公平"的高考(包含大学的录取)。高教战线也关注,希望通过高考选拔到合适的人才,但一般教师从总体上看对此并不是十分关注。

在评论高考方面,言论很多,不少人提出高考改革是高等教育改革的切入点和突破口,也有人把高考形容成教育的万恶之源,恨不得人人喊打,但是涉及如何进行高考改革就办法不多,改革非常艰难。

我们曾经也试过许多办法,例如取消统考,后来是邓小平同志提出来恢复高考,这也成为教育史上的一件大事情,不然现在会有不少人提出要取消统一考试。

改革开放以后,特别是跨世纪的教育改革进程中进行了两方面的改革,一是高考内容的改革,标志性的是3+X,尤其是3+综+1的科目改革。企图通过这个改革增加灵活性,利用综合能力考试来逐渐取消中学的文理分科,但是遇到的困难很大,许多地方提出3+文综、3+理综的方案。另外用综合考试来探索对学生能力和素质的考察,同时明确提出了高考内容的改革是高考改革的主要方向。改革的第一年的作文题目打破了过去叙述文、政论文的框框,出了"假如记忆可以移植"的作文题轰动了全国。二是维护社会公平。为了防止高考录取中的不正之风人为的干扰,探索了计算机录取、网上远程操作的方法,后来为了制止大学毕业时乱发文凭或者说防止在颁发文凭上的不正之风,探索了文凭网上注册的办法,未经注册的文凭不受法律上的保护。应该说前项改革没有完全进行到底,后项改革取得了圆满成功。

总结多年来高考改革的经验,我有几方面感想:

高考改革的旗帜要高高举起,但是要注意到高考改革是一项涉及面很广,并且与一个国家经济社会发展进程密切相关的事情。我觉得影响当前高考改革有两个重要因素,这两个重要因素使得许多好的改革设想和办法很难进行,也提醒我们改革不可能一蹴而就,改革要积极又要稳妥,历史上取消统考、推荐学生就是一个教训。一个因素是,由于经济社会发展进程中的综合原因,使得现在就业还非常困难,这也使得广大人民群众千方百计地想通过考大学来找一个好工作,高考的竞争十分激烈。第二个因素是,不正之风太厉害,影响了改革的进程。人们不断说高考是我们的一片净土甚至说是唯一的一片净土,也有人不太客气地说,就剩了这片净土,你们还想也把它搞乱吗?要看到不正之风、社会风气不可能短时期内彻底改变,要有一个过程。

高考改革不要为改革而改革,改革过程中要不断明确为什么要改,究竟怎么改。我觉得高考改革要三个有助于——

第一,高考改革要有助于高校选拔人才。这涉及我们培养的人才的方向,大学培养的人才要具备知识、能力、素质三要素,高考就要体现考知识、能力、素质。坊间有一个说法,高分低能。这种说法不准确,应该说高分的学生一般高能,当然低分的学生也有个别的在某些方面高能。考素质是一个需要探索的课题。

第二,高考要有助于基础教育学生的培养。高考会有指挥棒的作用,高考不仅仅是对知识点的测试,要考能力,特别是考察解决问题、分析问题的能力,也要考素质,"应试"教育中也有素质教育,考试中也有素质的测试。也要注意高考的风气——考风,对学生培养有着最重要的影响。

第三,高考改革要有助于社会的公平、有助于克服不正之风。防止腐败之风在高考中滋长,这一点可能会被一些人所忽略。其实往往这是高考改革成败的重要因素。

高考改革是高教改革的重要方面,高考是高等教育培养人才的重要环节,我们要高举高考改革的旗帜积极稳妥地推进。

(作者系教育部原副部长)

一线观察

栽下梧桐树 引来金凤凰

——清华三亚国际数学论坛四周年记

参加论坛的听众在认真做笔记。 清萱 摄

■通讯员 刘蔚如

"我不是梧桐树,清华三亚国际数学论坛才是。"在2013年12月18日举行的第四届清华三亚国际数学论坛开幕式暨会址落成典礼上,著名数学家、清华大学数学科学中心主任丘成桐这样说道。当天正式落成启用的清华三亚国际数学论坛会址就坐落在气候宜人、风景秀美的三亚市凤凰镇凤凰岭上。作为该论坛的倡导者,丘成桐表示,希望清华三亚国际数学论坛这棵"梧桐树",能够吸引越来越多的世界一流学者前来讲学和做研究,他们就是我们要吸引的"金凤凰"。

的确,前来参加第四届清华三亚国际数学论坛的有约180位来自世界各地的数学家、物理学家、经济学家们,他们中包括了诺贝尔物理学奖得主、加州大学圣塔芭芭拉分校教授David Gross,诺贝尔经济学奖得主、哈佛大学教授Eric Maskin,诺贝尔经济学奖得主、香港中文大学特聘讲座教授James A. Mirrlees,菲尔兹奖得主、香港城市大学教授Steven Smale等一大批国际知名的专家学者。这些从世界各地不远万里前来参加论坛的专家学者们,将在5天的时间里,就数学科学及其他相关学科的前沿问题展开交流与讨论,探索新的研究方向,发展新的理论,并为培养年轻数学家做出贡献。

填补亚洲国际性数学论坛空白

四年前,在首届清华三亚国际数学论坛上,时任清华大学校长顾秉林曾指出:"一所世界领先的大学必须在人类重要的基础科学领域做出重大的原创性贡献。数学作为科学之母,在众多科学、工程、技术乃至社会科学领域扮演了基础的角色。面向未来,我们会更加重视数学在学校的发展。"要推动数学研究的发展,提升青年学者的学术水平,无疑需要在更广泛和更深入的层次上开展国际交流与合作。同时,数学的发展与创新离不开思想、知识和方法的交流与碰撞,数学家们也需要有便于交流、切磋和创新的平台。在国际上,一流的数学会议中心有加拿大班夫国际研究站和德国奥伯沃尔夫数学研究所,他们都对推动数学发展做出了重要的贡献,为数学家所称道。因此,当丘成桐提出在亚洲创办一个可以和这两个数学机构相媲美的国际数学会议中心时,立即得到了清华大学、海南省政府和三亚市政府的大力支持,共同决定在三亚市建立清华三亚国际数学论坛,清华校友、企业家史维学先生慷慨捐赠,全资支持论坛中心楼宇及硬件建设。

清华三亚国际数学论坛的组织与建设工作,一直受到清华大学校领导的高度重视。清华大学校长陈吉宁表示:"清华三亚国际数学论坛填补了亚洲国际性数学论坛的空白,对加强国际数学界的学术交流,促进中国乃至亚洲地区数学人才的培养,都具有重大意义。"时任清华大学党委书记胡和平一直亲自牵头领导这项工作,他表示:"清华三亚国际数学论坛在基础科学创新和培养青年人才方面取得了良好效果,对于中国数学研究探索新方向、开拓新的研究方法、提升水平和国际影响力起到了积极的推动作用。"

在各方的共同努力下,从2010年至今,清华三亚国际数学论坛已经成功举办了4届,出版了两本专著,得到了国际数学界的赞扬,产生了良好的影响。迄今,清华三亚国际数学论坛已经迎来了3位诺贝尔奖得主,8位菲尔兹奖或沃尔夫奖得主,约20位来自美国、法国、瑞典、丹麦、澳大利亚等国家的院士,参会的世界各国专家学者逾700人次。

推动学科发展和人才培养

"我们非常高兴参加这样的论坛。"两位诺贝尔经济学奖得主James Mirrlees和Eric Maskin都表示,"数学是建立一个强大社会的基石,数学是研究各个学科的基础,这样的一个论坛是很好的平台,给数学家和使用数学的人们提供了交流学习的机会,也有助于中国的发展。"美国科学院院士、哈佛大学教授Benedict Gross在参加首届清华三亚国际数学论坛时也曾表示:"对于数学界特别是年轻数学学者来说,论坛提供了非常宝贵的交流机会,他们不仅可以学习前辈们的经验,更重要的是可以相互交流。"

对于论坛主办方清华大学来说,清华三亚国际数学论坛是学校的数学学科乃至整个基础科学学科一扇最好的窗口,它使得清华的数学等基础学科很快被国际学术界所了解和认同,对于学校的人才引进、学生培养、学科建设等工作都起到了积极的促进作用。作为论坛具体承办单位的清华大学数学科学中心,近年来已经延请了一批国际著名的数学家,全职教授中包括澳大利亚科学院院士Ben Andrews和欧洲科学院院士Eduard Looijenga,长期访问教授有美国科学院院士Richard Hamilton和美国科学院、美国人文与科学院院士Richard Schoen等数学大师。

论坛不仅把全世界数学科学的各个研究领域里最顶尖的数学家聚集在一起,同时也把国内数学领域的学者,特别是年轻学者和学生们聚集在一起,与这些数学大师们共同探讨学科前沿问题。每年,清华大学数学系和数学科学中心都会选派学生参加论坛,"能够与以前只是听说或者在书本上见到名字的数学大师们面对面交谈,对于学生的激励和鼓舞作用是很大的。"清华大学数学系系主任肖杰说。据介绍,数学系已经连续两年有两名毕业生被哈佛大学数学系录取,而哈佛大学数学系每年在全世界仅招收11名博士生。与众多世界一流的数学学者和研究机构交流与合作的过程,也带来了很多挑战。肖杰说:"我们必须加快步伐,在自身的人才培养、学科建设等方面迎头赶上,才能保持与国际一流水平的对话。"

随着影响力不断增大,清华三亚国际数学论坛逐步开始支持数学学科与其他相关学科的交流合作。第四届清华三亚国际数学论坛特别举办了一场关于拓扑材料的研讨会,邀请了包括斯坦福大学教授、清华大学高等研究院特聘教授张首晟和清华大学副校长薛其坤院士等在内的一批物理学家参加。"这是一个高水准的论坛,对我来说是一个非常好的与顶尖数学家交流的机会。"张首晟说,"拓扑是一个数学的概念,绝缘体是一个物理的材料,两者的结合使我们创造出找到新材料的一种方法。现在的科学家研究的领域都非常专,如果能够经常有机会到另一个领域学习,开阔自己的视野,可能会得到新的灵感。"

打造前沿成果交流平台

如今,在清华大学和海南省政府、三亚市政府的共同努力下,经过3年多的筹备与建设,清华三亚国际数学论坛会址终于落成启用。

这个占地约9.33公顷,会址面积约29000平方米的园区,包括了可供同时举办多个国际会议的先进会议设施,一个大型图书馆,以及专家公寓等设施,预计每年可开展约50个学术论坛及交流项目。

有了良好的硬件支撑,未来清华三亚国际数学论坛将更加开放,不仅面向前沿领域的知名数学家,同时面向国内各高校的师生和科研院所的专家学者,只要有好的议题即可提出会议申请,获得论坛学术委员会的批准后就能够获得支持召开。同时,论坛还将支持世界各国的杰出学者前来短期讲学,为有意愿抽出时间培养优秀青少年人才的数学家们提供条件和便利。

面向未来,陈吉宁提出:"作为亚洲第一个国际性、综合性的数学会议中心,清华三亚国际数学论坛将通过组织全球性、高水平的数学会议和工作坊,成为各国学者交流前沿成果、探讨重大问题的平台,成为顶尖数学家潜心治学育人的基地,成为新一代数学人才成才的摇篮。"

高教方圆

"凡进必考"应当怎么考

■谢名春

自国家机关公务员与事业单位工作人员公开考试录用办法出台后,公务员与事业单位工作人员的选录均实行"凡进必考"。但现行的"凡进必考"似已显现一些弊端。比如,"凡进必考"的考试方式未必有效发挥了选拔功能,似有再次引导"应试"之嫌,毕业生通过"凡进必考"竞聘岗位的就业成本急剧增加。此外,"公招"时间跨度长,用人单位的选录效率低,部分职位考试内容与岗位能力和素质要求的关联度不大。

大学毕业生是公务员与事业单位工作人员"公招"的主要来源。从保障公平与鼓励择优的顶层设计初衷出发,进一步完善其"凡进必考"的方式、途径与内容,应成为公务员与事业单位工作人员选录的重要课题。

第一,"凡进必考"的"考"应是科学、客观、公平、公正的考核与考查。

这里的"考"应是针对不同岗位需求及与之相关的专业素养、发展潜质的综合考量,是优秀毕业生脱颖而出的捷径,绝不可简单、机械地理解为人们常说的所谓"考试"(笔试、闭卷考试)。

我们建议,有关部门的当务之急是要研究现行考试的方式、途径与内容与岗位需求的关联度,思考"公招"考试应当"考什么"与"怎么考"。考试理论与实践均促使我们不得不承认,"考"并都得闭卷考试,不能无视"考"的选拔性功能,不能忽视不同目的的考试应采用不同的考试方式和内容,不能容忍考试目的与效果的"重大偏移",更不能受考试经济的利益驱动。

经验丰富的中小学校长及一大批长期从事基础教育教学或研究的专家,曾直言不讳地说,选拔过程尤需看重并考核应试者是否乐教、宜教,也就是应试者的从教素养以及作为教师的发展潜质,要切实避免"会考不会教"的问题。在方法上,他们还指出,考查过程中以现场"抽签"方式确定内容"选题",并以"说课"交流方式,既可展示应试者对教学内容的理解与重点和难点的把握,也可凸显应试者是否具有良好的从教素养。这不失是一个非常有效的考核方式,甚至还可以避免"试讲秀"的表演行为。这至少说明教师选录中,不少地方现行简单且机械使用的"闭卷考试"绝非上策。

第二,将"三支一扶"等基层项目及毕业生的见习(实习)作为"公招"的有效途径之一。

目前,实施之中的"三支一扶"等基层项目既是锻炼也可是选录优秀毕业生的有效途径。此外,原人事部等6部委2006年6月提出的毕业生就业见习(实习)制度也可与毕业生选录有机结合。在基层项目服务期或一段时间的见习(实习)中,依据岗位需求全面考查毕业生的发展潜质与岗位适应能力,同时也对毕业生可提供的发展空间"双向选择"。也就是说,服务基层或见习(实习)是一个值得重视的"供需见面"途径,更可避免前述绝非上策的"闭卷考试"的若干弊端。

此外,我们建议,作为导向,公务员与事业单位工作人员的选录应进一步加大从基层项目选拔毕业生的比例。这既能引导毕业生在基层锻炼提高,也可探索实践过程中更好的考核机制。加大政府干预力度,促进师范院校学生"顶岗实习"制度的落实。这既是师范类专业人才培养过程的改革方向,也是解决广大农村(尤其边远地区、民族地区)教师相对不足的一个途径。此外,从政策导向上,还应鼓励中小微与民营企业挖掘潜力提供以扩大就业岗位为目的的实习(见习),同时也解决毕业生缺乏实践经验与缓解目前就业空间相对紧张的局面。

第三,规范"公招"考试大纲、考试科目设置与科学、合理地确定笔试与面试成绩比重。

"公招"考试是极具理论性且"指挥棒"效应非常明显的举措。我们建议,深入论证各类岗位人员在"公招"考试中的测试标准,规范考试大纲并重视考试科目设置、考试内容选取与岗位能力和素质要求的关联度。其中,无论是笔试还是面试的内容尤应注重测试应试者的综合素质与相关岗位的职业素养、发展潜质,避免各地各行业都组织考试,但笔试成绩与面试成绩比例不同(甚至严重倒置)带来的种种质疑。

第四,对考试组织形式予以调整,将目前所普遍采取的选拔性职位考试调整为资格性与职位相结合的行业分类考试。

建议以省级行政区划为单位,即除"国考"之外,每年统一定期举行公务员与事业单位(或不同行业)工作人员选录的省级"资格"考试,同时也建议各市(州)与县(市、区)在省级考试基础上,仅针对不同的岗位需求或行业特点组织针对性强、实效性好的面试考查或考核。

(作者系四川师范大学副校长)