

海外视野

《科学》杂志称,要想看到在科学与工程领域中男女各半的现象,至少还要再等100年。

学术界,男女差别有多大

■郭英剑

当今的学术界,特别是在科学技术工程领域中,女性的人数远远低于男性的人数。这一事实,凡是稍微对学术界有所了解的人就会心知肚明,如果有机会到实验室去看看的话,那就更一目了然了。最近,《科学》杂志、《美国高等教育纪事》等连续发表文章,对这一现象进行了深入的探讨。这种研究对我们关注中国学术界同样有启发意义。

数据显示:男女有别

据《美国高等教育纪事》报道,美国华盛顿大学对1665年到2010年这345年间的1800个学科领域当中,男女学者所发表的文章情况进行详细调查显示:虽然女学者的学术文章发表形势正在好转,但在200万篇学术文章中,女学者的各项指标比例均明显低于男性。具体涉及五个方面的问题:

第一,女学者的比例偏低。调查显示,在这345年间,在所有文章的作者中,女性仅占了22%。而且,其中的第一作者女性更少,只有19%。从文章作者排名看,女性大都排在第三、第四或者第五的位置。

第二,从历史发展看,女学者的数量明显呈上升趋势。仅1990年到2010年间,女性作者的数量就上升了27%。单就2010年看,女性数量增长达到30%。而且,女性作者作为第一作者的文章数量也有较大增长。

第三,虽然女性作者的数量、第一作者的比例都在增加,但这些并没有反映在有关学科重要位置的作者排名上。调查显示,在2010年,在文章最后作者中,女性仅占23%。在分子与细胞生物学领域,从1990年到2010年间,女性作者人数占了将近30%,但最后作者(一般为项目负责人)只有16.5%。

美国纽约大学环境科学助理教授杰奎特说,这一现象说明,虽然女科学家有了明确的研究思路与观点,也为文章做了大量的工作,但由于无法得到科研资助,没有实验室,没有研究生和博士后,导致她们无法确立最后作者的位置。

第四,数据显示,男女学者在从事宏观研究与微观研究方面,也有隐性的差距。最近的20年间,大约有23%的女学者写作的是有关生态学与进化论的文章,但具体到更细化的比如爬行动物学与古生物学领域,女性作者就分别只有19.5%与16.6%了。

第五,男女学者的研究兴趣,各有所长。在某些子领域,特别是与女性的社会角色有关系的,女性作者的比例却有了较大的提高。比如在经济领域下的一个“家庭决策”方向,女性作者的比例陡然升至30%。

四海游学

半年前我采访过一个同学,问及他在香港的所见所想。半年后我们偶遇在港铁站出口,和上学时每个普通日子一样,排队长龙等校车上山。

只是大学站出口的毕业典礼专车提示我们:这是香港中文大学第七十一届毕业典礼。

与国内的高校不同,港校的毕业安排秉承英国传统,课程结束和毕业典礼之间有着长达几个月的间隔。在这段时间里,大家或实习或搵工(粤语:找工作),四下飘散,如浮萍一般,现在又在香港飘起冷雨的时节,暂时会聚到一起。

作为香港最大的一所大学,中大依山傍水,风景优美。也正是由于山地的地形,中大的建筑基本都在山上,巴士每日盘旋环绕,载着师生们穿梭于山上山下。

毕业典礼是学校全年最盛之事,场地设在半山腰的林荫大道——这是学校最大的一片开阔地。因为在室外的原因,典礼的主席台及观众席都是临时搭建布置的,并以中大特征的紫色点缀铺垫。每一位毕业生都会被念到姓名,然后上台与教授合影,接受祝贺。毕业生生在前,亲友观礼区在后,每一区域都有小屏幕直播主席台现场。从山顶的新亚书院遥望过去,工作人员各司其职进行引导安置,整个典礼现场显得井然有序。

和国内的毕业礼不同的是,港校毕业典礼的程序感很强。学校设有专门的典礼官网,距离典礼两个月前就开放注册系统,每一位毕业生在系统内注册,选择自己要参加的场次——既有全校统一的毕业礼,也有分节次举行的不同学位、不同学院的毕业礼。同时,毕业生还可以选择索取两张亲友观礼券,邀请亲朋好友一同前往。毕业袍的租借手续也在网络上完成,礼袍和帽子的尺寸均有明细参照表,毕业生领到的衣服少有不合身的情况。注册手续完成后,学校会给每一位即将参与的毕业生邮寄票券。在临近日期还未收到的学生可以给联络处发邮件知会,会务人员会及时安排补领观礼券的事宜。

值得一提的是,学校随入场券和观礼券还附赠了数量相等的饮品券,典礼当日毕业生和其他来宾可以在现场兑换饮品。这一小小的细节显示了校方的细致周到。典礼两日香港均是阴雨,却也丝毫没有打乱典礼的正常举行。这两天,我碰到的所有同学对天气的唯一抱怨仅是

影响了拍照光线,因毕业典礼而重聚叙旧的感觉,反而因为冷雨更觉亲切温暖。

在车上跟同学笑谈起国内某些大学所谓“世界一流”云云,认真考虑这个问题时不难发现,一所大学是否卓越或者一流,永远不是口头上的自我标榜,而是浸润于学校做事育人的点滴处。仅从态度上的认真与行事的条理性来说,国内高校需要好好借鉴香港的大学。

毕业典礼的意义当然不只是典礼本身,在典礼上可以见到同窗好友,是一件重要的事。

课程结束的这几个月里,同学们的工作基本都尘埃落定。大家尚未完全脱离学生时代,同时又是一个社会上的新鲜人,在人生的关节点上踟躇张望。彼此交流之后发现,虽然大家四散各地,进入不同的行业工作,但或多或少都还抱持对事物的喜爱与热情。曾经一起上过的课读过的书,还是不同程度地在每个人身上留下痕迹,也许这才是香港读书的意义,不见得是多么明显的直接作用,润物细无声的影响反而更加深远。

值得一提的是,学校随入场券和观礼券还附赠了数量相等的饮品券,典礼当日毕业生和其他来宾可以在现场兑换饮品。这一小小的细节显示了校方的细致周到。典礼两日香港均是阴雨,却也丝毫没有打乱典礼的正常举行。这两天,我碰到的所有同学对天气的唯一抱怨仅是



图片来源:www.quanjing.com

特别值得关注的是,男女学者之间的不同,反映了一些人们头脑当中对男女的刻板印象。比如,在社会学的子学科中,如犯罪学领域,男性作者占了74%,而女性学者在“性别角色”领域,作者达到了56%,而在对成人父母的研究中,女性比例更是高达62%。

“为什么不是一半对一半”

“为什么不(或者没有)一半对一半”,这是《美国高等教育纪事》报道中所提出的问题。实际上,这句话是在问:为什么女性的学术文章会少于男性?其中的原因表现在哪里?

我们都知道,在高校与科研单位,从事学术研究后发表文章或者出版著作,这是衡量教授学术能力的极为重要的指标。在人文社科领域,人们重学术专著,而在自然科学领域以及许多社会科学领域,更看重期刊论文。正如美国斯坦福大学社会学教授柯瑞尔所说,自己在寻找第一份工作的时候,有一篇独立的文章发表在一篇重要期刊上,正是那篇文章让自己得到了聘用证书。她认为,对于当今的学生来说,这一点就更为普遍了。

但总的看来,女教授所发表文章的数量,与女教授的人数还不成正比。究其原因,大致有三:

首先,女教授更倾向于强调质量而不是数量。有些人甚至认为,男教授们不过是把成果分割后拿去发表罢了。

其次,有关研究表明,女教授在科研上所花的时间较少,而在教学与各种委员会的工作上花了较多时间。

再次,更为重要的一个原因是,女性不得不花费更多的时间去养育子女。而毫无疑问的是,在学术研究、发表文章与养育子女之间,前者更容易引起人们的关注,效果也会更为显著。

由于文章不够的缘故,女性自然会在找工作、晋升与薪水上与男性同事拉开距离。有人认,这是因为女性个人选择的问题,比如不去从事学术工作。但也有人怀疑,也有更多的学者在研究,这其中是否有性别歧视的原因。

就在今年9月,耶鲁大学的一项最新研究成果显示,在学术界,性别歧视仍然存在。他们在研究中发现,在六所顶尖高校中,在相同的条件下,科学领域的教授们更倾向于认为男性的求职者要比女性更适合担任实验室主管。

但也有人对性别歧视说持反对意见。有学者认为,对于问题的看法,也可能确有显示男女不一致的地方。美国内布拉斯加大学的美伊教授经过研究发现,男女经济学家在对社会政策问题上,确有不同的看法。她曾对美国经济学会

中的在美国获得经济学博士学位的成员作过一个调查,在回收上来的143份答卷中,女性成员中的24%要比男经济学家更相信美国政府的规模是正合适、或者太小了,她们也更倾向于反对美国政府受困于条框过多的观点。

然而,随着女学者数量递增,这样的问题显得尤为突出,人们应该去追问:为什么不是(或者没有)一半对一半?换句话说,如果不是性别歧视,那么,如何消弭这其中的差别?

美国范德比特大学的经济学荣誉教授齐格弗里德并不抱乐观态度。他说,在这方面,人们很难有所作为,难道还要我去告诉那些准备攻读博士学位的女性,她们只应该去读什么专业与方向不成。也有学者认为,以性别划开来看学者云集于某子学科领域的现象会使人们对结果的认识有偏差,因为人们对任何一个事物都可能有不同的看法。

男女平等,还要再等100年

那么,在学术界,人们有无希望看到男女平等呢?今年2月17日《科学》杂志刊登文章称,要想看到在科学与工程领域中男女各半的现象,至少还要再等100年。

文章的观点令人震惊,但似乎也不无道理。文章认为,首先要提高高校雇用女性的比例。虽然女性在科学技术工程与数学(即所谓的STEM领域)的比例不断在上升,但要达到一个较为平衡的男女比例,尚需时日。唯有一个较为平衡的男女比例,女性才能取得与男性比肩的成就。然而,现实的情形是,女性在高校中的比例仍然很低。他们的研究表明,在最近的4年中,在新近的自然科学与工程领域中,女性所占的比例仅为27%。有学者认为,这一比例大概在2050年才能达到50%。但即便是一半的教师为女性,那也最少需要40年,才能保证自然科学、工程技术与数学领域的教授一半为女性。

其次,在很多领域中女性的缺失,并非因为雇用女性较少或者女性不擅长的缘故,而是因为很多女性愿意去做母亲而对从事学术研究没有兴趣。有学者认为,决不能低估女性养育孩子对于她们从事学术研究、进入学术圈的巨大影响力。多年来,这一原因为人所忽视,其实是造成自然科学界女性人数不多的主要原因。当然,现在的情形是,在美国很多高校采取了很多办法,使女性科学工作者在能够有时间养育孩子的同时,能够快乐地在高校工作。

无论如何,在学术界,如何保障女性的平等权益,如何发挥她们的聪明才智,同样是中国高等教育研究亟待破解的一道难题。

时间的玫瑰

■寒小旭

和本科毕业的感觉不同,那时候大家更多地是感慨最美好时光的逝去,毕竟本科四年是人从懵懂无知走向头脑清明的成长阶段。而这次的毕业典礼,大家分享的更多的是关于未来、工作和生活的意义以及尚未熄灭的理想。

在香港读书的内地上生们经常会被问起一个问题——香港在你眼中意味着什么,它有哪些好处?香港社会的多元化,香港的视野更加开阔,香港的环境更加自由,这些表述似乎是标准答案,因为不太会有人直白地告诉你,他留在香港就是为了凑足七年拿一个香港永久居民身份,立足自身之后再谋求举家迁移欧洲北美——虽然,这是很多香港人的做法。金钱、民主自由,这是港岛对许多人的吸引所在。而对于毕业后离港的内地上生来说,香港提供了一个旁观内地诸种现象和问题的视角,也展现了民主自由在实践中的一种可能。这也许是港岛求学岁月里最重要的价值所在。

不管今后会继续怎样的生活,毕业总是一种告别和出发的象征。

学子情怀

和本科毕业的感觉不同,那时候大家更多地是感慨最美好时光的逝去,毕竟本科四年是人从懵懂无知走向头脑清明的成长阶段。而这次的毕业典礼,大家分享的更多的是关于未来、工作和生活的意义以及尚未熄灭的理想。

在香港读书的内地上生们经常会被问起一个问题——香港在你眼中意味着什么,它有哪些好处?香港社会的多元化,香港的视野更加开阔,香港的环境更加自由,这些表述似乎是标准答案,因为不太会有人直白地告诉你,他留在香港就是为了凑足七年拿一个香港永久居民身份,立足自身之后再谋求举家迁移欧洲北美——虽然,这是很多香港人的做法。金钱、民主自由,这是港岛对许多人的吸引所在。而对于毕业后离港的内地上生来说,香港提供了一个旁观内地诸种现象和问题的视角,也展现了民主自由在实践中的一种可能。这也许是港岛求学岁月里最重要的价值所在。

不管今后会继续怎样的生活,毕业总是一种告别和出发的象征。

不管今后会继续怎样的生活,毕业总是一种告别和出发的象征。

别低头,一直向前看

■王东维

1431年,郑和在第七次出海前,在闽江口立起了一块石碑。部分碑文如下:

观夫海洋,洪涛接天,巨浪如山,视诸夷域,迥隔于烟霞缥缈之间。而我之云帆高张,昼夜星驰,涉彼狂澜,履通衢者,诚荷朝廷威福之致,尤赖天妃之神护佑之德也。神之灵固著于昔时,而盛显于当代。深溯之间,或遇风涛,即有神灯烛于帆樯,灵光一临,则变险为夷,虽在颠连,亦保无虞。

当时海况的险恶,远洋航程的艰苦性可见一斑。悬挂于船体三楼大厅的《世界海运地图》,不仅描绘着郑和下西洋所开辟的路线,还记录着我国航海人员的奋斗史,饱含着伟大的海洋精神。

那一刻,我突然对古代航海人的海洋精神有了深切的认同。凡是他们之中的杰出人物,总



诗人北岛曾经说过,走吧,我们没有失去记忆,我们去寻找生命的湖。而我们经过的这些时间,赠予我们玫瑰。(作者系香港中文大学学生)

不会以懈怠轻慢的态度来面对自然造化,他们不相信人类可以盛气凌人地君临海洋,因此总会以万分的虔诚与困苦,把自己的生命与海洋熔铸在一起,创造出中国海洋事业的辉煌成就。当我们的“育鲲”轮驶出台湾海峡时,我终于体会到这种“熔铸感”。

后来和大副聊天,才知道最初他也晕船,而且因为双腿有病症,长时间站立会疼痛。但是作为全船的指挥者,他在值班期间始终没有离开过驾驶室。在他身上,我看到了海洋精神的传承。

未来的日子,不知道会几经台湾海峡,也不知道还会遇到多大的风险,但我知道,无论面对多大的风浪,我都会昂起头坚定地站立着,想着“别低头,一直向前看”这句话。

(作者系大连海事大学学生)

他山之石

栏目主持:年智英

2007年至2008年,席卷全球的金融危机波及到高等教育领域,欧洲各国高校财政预算大幅度降低,而在丹麦,大学的发展却相对较好。

《新大学法》提升抗风险能力

2002年,在面对社会“为丹麦大学改革争取更多时间”的呼吁中,丹麦出台了《新大学法》,并于2003年颁布实施。该法主要目的是推动丹麦大学成为强有力的研究机构,满足社会对国际性大学的需求,提高教育、科学知识和知识之间的转换速度,实现大学的自治和自我管理。

一方面,明确大学作为信息和文化主要承办者的地位,缩短大学和社会之间的距离。《新大学法》明确了大学作为信息和文化主要承办者的地位,强调以大学为基础的科学研究和知识生产的重要性;建立了大学与社会之间的合作,促进了社会不同部门和劳动力市场所需要的知识和能力的发展。同时,该法还指出大学应鼓励职工和学生自愿的基础上参与公共辩论,积极参与公共事务,以确保政府能够听到民主的声音。

另一方面,进行大学管理体制的改革,确保大学成为强有力的独立机构。《新大学法》中一项重要的内容是进行大学管理体制的改革。体制改革主要包括三个部分:

成立服务于大学和社会的董事会。依据《新大学法》,丹麦大学实行董事会负责制。董事会的成员包括校外人员和校内人员,其中董事会主席由校外人员选举产生。董事会的主要任务是保障大学的利益,制定大学管理制度,指导大学发展和教学科研活动,批准大学预算,审查大学账目以及每隔3年与“科学、技术与创新部”签署未来几年大学发展的合同。此外,董事会还有任命和罢免校长的权力。

明确校长的权力和职责。《新大学法》规定校长有权组建大学管理团队以及细化管理任务。在校长、院长、系主任和博士负责人的任命中,学术资历必须作为任命的第一条件。这体现了丹麦大学学术至上和教授治校的方针。

简化大学管理规则,权力下放至大学。《新大学法》规定的各种改革措施中,最根本的就是转变大学管理体制和发展方式。

政府研究机构和大学的合并

2006年,丹麦政府决定重新审查大学的整体结构,着手进行大学和政府研究机构的合并。政府并没有提出一个合并模板,而是给出三条合并指导方针:在整个合并过程中,政府研究机构不能被划分为更小的单位或者划分出不同的机构;所有合并后的机构应由一个统一的管理体系进行管理;大学和政府研究机构的合并不应机械地进行地理式的合并。

2007年,9个政府研究机构和12所大学合并,形成了8所大学、3个国家研究机构和1个政府研究机构。

为了保障合并的顺利进行,丹麦政府在增加大学公共拨款的同时,提高科研资金在总拨款中的比例。丹麦政府对大学的公共拨款主要包括两部分:基础资金和科研资金。合并后,政府加大对以研究为基础的公共服务部门的资金投入。2008年至2009年期间,基本科研资金投入量变化最大。

后金融危机时期的战略调整

在2003年和2007年两次改革的基础上,丹麦政府推出了一系列长期性战略调整措施。一方面,依据“欧盟2020”战略和本国的“全球化”战略,丹麦政府计划用10年时间将丹麦大学发展成为国际化大学,并成为世界最好的大学之一,至少在欧洲大学排名前10,从而为实体经济的复苏和可持续发展奠定基础;另一方面,丹麦政府致力于加大科研教育投入,建立整体性的高等教育预算投入体系和多渠道的培训途径,尽可能将大学财政危机和就业危机控制在萌芽阶段,避免因丹麦大学深陷财政危机,导致面临困境的欧洲大学引发连锁反应。

2010年,科学、技术和创新部积极制定大学国际化的最佳发展模式,与此同时,丹麦大学也开始拓宽国际合作途径。其国际化思路包括必须跃居世界著名大学的行列,要为丹麦经济增长和社会凝聚力作出重要贡献,确保丹麦毕业生能够成为国际社会和劳动力市场所需要的高质量人才三方面。

科学、技术和创新部建议政府继续增强大学自治权,并改善大学与企业界的关系,从宏观和微观两个层面对丹麦大学进行审慎监督和评估。除此之外,丹麦政府还加大财政预算中科研和教育的投入,建立企业激励机制和灵活的培训途径来控制升学和就业危机。

丹麦推进大学改革的战略选择说明,大学克服金融危机的能力不仅来自于金融危机时的改革、金融危机之前所做的改革和后金融危机时的战略调整,还对国家克服金融危机有重要的帮助。

金融危机下丹麦大学的战略选择

■武翠红