

从剑桥大学的教育模式谈高校学术文化氛围的营造

武建国

(华南理工大学 外国语学院, 广州 510641)

摘 要:学术氛围和文化底蕴是一所大学的一个非常重要的风向标。英国剑桥大学成功的教育模式给了我们许多宝贵的启示。剑桥大学在管理上实行独特的学院制管理模式,类似于美国松散的联邦制形式;在教育模式上剑桥大学实行导师制的教育模式;在治学理念上坚持原创性是所有发现的前提条件,并以此形成严谨的学风。文章在此基础上,提出我国高校应该提倡导师制、鼓励原创性、下放更多权力、推行以人为本,从而更好地营造先进的学术文化氛围。

关键词:剑桥大学;教育模式;中国高校;学术文化氛围的营造

中图分类号: G40-059.3

文献标志码: A

文章编号: 1672-0539(2014)01-0098-04

众所周知,学术氛围和文化底蕴是一所大学的一个非常重要的风向标。那么,如何去营造高校的学术文化氛围呢?笔者认为,英国剑桥大学成功的教育模式给了我们许多宝贵的启示。本文将首先简单介绍这一世界知名大学,并对其经营管理模式、教育模式、治学理念以及学术文化氛围进行总结,然后在此基础上,对如何在高校营造学术文化氛围提出一些切实可行的建议。

一、剑桥大学简介

剑桥大学位于英国美丽而浪漫的传奇小镇剑桥,始建于 1209 年,是英国也是全世界最顶尖的大学之一,多年来稳居全球大学排行榜的前五名,近三年来更是位居全球第一。剑桥大学纵横古今、声名显赫,成立 800 年以来创造了许多奇迹、成就了许多梦想。它培养出了 89 位诺贝尔奖获得者,是世

界上诞生最多诺贝尔奖得主的高等学府。同时,剑桥大学还诞生了一大批影响人类历史发展的大师级校友,如伟大的科学家牛顿、达尔文、霍金、克里克、麦克斯韦、瑞利、汤姆逊、卢瑟福、培根等;文学家弥尔顿、华兹华斯、拜伦、丁尼生等;哲学家罗素、维特根斯坦、李约瑟等;经济学家凯恩斯、马尔萨斯等;以及著名政治家克伦威尔、尼赫鲁、拉吉夫·甘地等。所以,剑桥大学注定与经典同在。其中,牛顿、达尔文、培根在此累积了科学家的原始财富;麦克斯韦、瑞利、汤姆逊、卢瑟福在此跨越世界物理学的巅峰;沃森和克里克在此发现 DNA 双螺旋结构,从此揭开了生命的奥妙。剑桥大学的卡文迪士实验室被称作世界物理学的发源地和世界物理中心,造就了 28 位诺贝尔奖获得者;它的分子生物学实验室造就了 13 位诺贝尔奖获得者,被誉为世界科学史上的里程碑。剑桥大学的三一学院更是登峰造极,培养出了 32 位诺贝尔奖获得者、25 位奥运会冠军和 5 位国家

收稿日期:2013-11-02

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目(12YJC740114);广东省哲学社会科学规划基金项目(08K-05);中央高校基本科研业务费滚动支持项目(x2wyD2117910)

作者简介:武建国(1976-),男,山西孝义人,教授,博士,硕士生导师,英国剑桥大学访问学者,主要研究方向:话语分析、文体学、语用学。

元首。许多大师从这个学院毕业,如牛顿、培根、霍金、卢瑟福、麦克斯韦、拜伦、丁尼生、维特根斯坦、罗素等。

值得一提的是,剑桥大学图书馆是英国最大的研究型图书馆,也是世界第二大大学图书馆,仅次于哈佛大学图书馆,创建于 1424 年,现藏书 600 多万册。1709 年,英国颁布版权法,规定凡本国出版的图书都要免费缴送该馆,这一规定大大促进了剑桥大学图书馆的发展。剑桥大学出版社成立于 1514 年,是世界上历史最悠久的出版社。如今,该出版社每年有 2000 多种印刷版和电子版出版物面世,是世界上最大的教育和学术出版社之一。此外,剑桥还有世界上最大的英语教育评估机构——剑桥大学考试委员会。它的现任校长为世界著名科学家莱谢克·博里塞维奇爵士。

二、剑桥大学的教育模式、治学理念及学术文化氛围

(一)大学城及科学园的经营模式与学院制的管理模式

剑桥大学现有 31 个学院,包括 3 个女子学院,还有两个专门的研究生院。剑桥是世界闻名的大学城,各个学院分布在这座城市的不同角落,整个剑桥其实就是一所大学。剑桥环境幽美、绿草如茵、鸟语花香,浪漫而充满诗意的剑河穿梭于这座大学城。事实上,我们现在很难用剑桥大学来概括这一切,因为它不光光是一所大学,而是以大学为中心,将人才、机构、实验室、研究所、工厂以及市场结合起来,形成了欧洲最成功的科学园,所以它常常被称作是一种“剑桥现象”。

剑桥大学实行独特的学院制管理模式,类似于美国松散的联邦制形式。31 所学院历史背景不同、风格不同、各具特色。大学和学院相辅相成,却是不同的实体,在经济上相互独立。大学由英国政府拨款,实行公有制,而学院实行私有制,自负盈亏、自主经营。二者分工明确,大学负责聘用教师,开放所有的实验室、图书馆,负责考试和授予学位,而学院负责学生的生活和本科生的业余辅导。每个学院在某种程度上就像一所微型大学,有自己的校规、校纪和校徽,所以我们也可以说,在剑桥共有 31 所大学,共同组成了一个超级大学。其中最著名的学院有三一学院、圣约翰学院和国王学院。

(二)剑桥大学的教育模式

剑桥大学实行导师制的教育模式。本科生一般都有两个导师,一个是德育导师,负责学生的日常生活、思想品德以及各种技巧的培养,另一个是学术导师,负责学生的专业学习及科学研究。剑桥挑选世界上最优秀的学生,要求研究生在入学前对自己要研究什么有一个非常清晰的认识。学校注重学生在导师的指导下,独立从事研究、独立思考。导师也会给学生一些宏观的指导,指导学生少犯错误。剑桥大学的学术氛围非常浓厚,学生在学院导师的带领下组成研讨组,或讨论、或质疑、或辩论,心灵与思维不断地进行碰撞并激出思想的火花。当然,同学之间也存在友善的竞争。导师给学生的压力不大,学生有相对轻松、较为自由的学术空间。导师如果觉得学生的研究是有意义的,他们会尽力指导,甚至提供各种条件。这一点在卡文迪士实验室体现得淋漓尽致,这个实验室的历届领导者都是现代物理学大师和诺贝尔奖的获得者。其中最为典型的要数卢瑟福,他通过各种途径尽力帮助学生,甚至曾有一次不惜将自己实验室的设备拆运到苏联供卡皮茨使用。正是通过这种关怀与帮助,卢瑟福指导出了 12 位诺贝尔奖的获得者。

(三)剑桥师生的治学理念

创新思想和钻研精神是剑桥大学的活力源泉和魅力所在。剑桥大学认为坚持原创性是所有发现的前提条件,并以此形成严谨的学风。这种创新思想无处不在,可以说是剑桥大学的发动机,不断地推动着该所大学向前发展。剑桥能获得如此多的诺贝尔奖,一个最重要的因素就是它的原创性。其实,诺贝尔奖委员会的一个非常重要的评判标准就是强调知识的原创性以及对人类所做的贡献。

跨学科是剑桥师生的一个非常重要的创新方法。来自不同专业、不同背景的学者常常为了一个共同感兴趣的问题走到一起,形成自己的精神家园,并在此展开对话和思维的碰撞,从而不断地激发灵感,进行跨学科合作研究,离开的时候又各取所需,这也许就是学术的理想境界。当年在卡文迪士实验室做研究的青年生物学家沃森和在此攻读物理学博士学位的克里克就曾成功地携手合作,两人都坚信从物理学的角度可以解决生物学问题,并于 1953 年发现了 DNA 双螺旋结构,因此获得了当年的诺贝尔奖。DNA 双螺旋结构的发现使得生物学从一门理解生物的分析科学突变为能改变生命并创造新的生物的合成科学,从而成功地将生物学延伸

拓展到医学领域,使得剑桥大学的医学研究走在了世界的前列。

记得达尔文曾经说过,“不论做什么事,都要用全部的精力和集中的注意力”,这正是剑桥大学的灵魂所在。笔者觉得,剑桥学生成功的最重要诀窍是:勤奋严谨、潜心向学、刻苦钻研,图书馆是他们最重要的课堂。在剑桥,你常常会发现实验大楼在晚上 12 点以后仍旧灯火通明,许多年轻学者仍在孜孜不倦地探求真知。

(四) 剑桥大学的学术文化氛围

剑桥大学有许多学会和学生社团,这些组织会频繁邀请国际著名学者来校做讲座,从而为学生创造与知名学者面对面交流的机会。各个学院都会在每个学期末举行正式晚宴和鸡尾酒会,常常邀请知名科学家出席,这样学生就有机会在轻松的氛围中与当今世界顶尖的科学家闲聊。学校也会给老师免费的午餐,使得餐桌上有师生交流的机会。酒吧文化和咖啡文化是剑桥大学的一大特色。每个学院和实验室都有自己的咖啡厅供大家免费使用。在剑桥大学,你常常会发现许多师生在一起喝着咖啡讨论问题,这种自由轻松的环境更有利于思想火花的产生。位于国王学院斜对面的老鹰酒吧非常出名。1953 年 2 月 28 日,沃森和克里克在这里宣布发现 DNA,从此这家酒吧驰名于世,吸引了许多师生来这里喝酒讨论,以便激发创作的灵感。其实,最有名的是一年一度的期末舞会,在 6 月份考试结束后举行,为期一周。届时剑河上会大放焰花,各个学院的学生们会穿着正装、礼服,踩着乐曲翩翩起舞。人杰地灵的环境还营造了剑桥大学的文学与艺术氛围。当年,徐志摩先生在此有感而发,写下了脍炙人口的名诗《再别康桥》。可以说,整个剑桥就是一个精神家园和心灵的归属,在那里科学与人文、科学与艺术、生活与情趣交融贯通。无论你是剑桥的匆匆过客,还是将自己最美好的青春奉献给了剑桥,这段美好的经历都将会是每个人一生的怀念。

三、如何在高校营造学术文化氛围

笔者认为,从剑桥大学的成功模式,我们可以得出如下启示:

在教育模式上,我们应该借鉴剑桥大学的导师制。一直以来,中国的高等教育在本科阶段几乎没有实行导师制的模式,常常是等本科生毕业前夕才分配导师,以便完成学生的毕业论文。诚然,中国高

校的师生比例不可能有剑桥那么高,但我们至少可以将毕业论文设计中的导师指导模式提前进行。在本科生入学后,不妨让老师和学生双向选择,每位老师负责几位学生的指导,包括学生知识面的拓宽和专业的学习。这样既不耽误学生基本知识的学习,又有利于他们的个性培养,有利于教师更好地挖掘学生的潜能,顺应学生的兴趣,学生也可以尽早地参与老师的科研项目。在这一方面,华南理工大学的“基因组科学创新班”做出了很好的尝试,自从 2009 年创办以来,该校创新班一直实行导师组制管理,导师早期介入学生的培养,取得了骄人的成绩。该创新班的本科生先后 30 人次以共同第一作者或署名作者身份在 Nature(或子刊)和 Science 上发表高水平论文 20 篇,这些学生均来自该校创新班的大三和 大四两个年级。

从剑桥大学的管理模式,我们可以看出,高校应该将更多的自主权下放给各个学院,让学院在招生、经营、管理上有更多的决定权。众所周知,由于学科和专业的差异,各个学院在课程设计、培养模式乃至招生管理上都有许多不同的要求。这些环节如果全部由大学统一调配管理,就很难照顾到各个学院的学科特点和各个方向的差异。如果给学院更多的权利,则可以更好地激发各个学院的潜能,并把高校的一些职能部门解放出来,有利于精简机构,进而促进大学的整体发展。高校应该将“原创性”作为大学不断前进的推动力,鼓励师生大力创新,鼓励他们做一些跨学科、多学科、甚至超学科的研究,并提倡不同的邻近专业多展开交流合作。许多高校在这一方面已经做出了很好的尝试,整合了不同学院甚至不同学校的力量成功地申报了国家重大研究课题,并形成了产学研一条龙的运作模式。在学术道路上,我们不应该穿着别人的鞋子走人家的老路,更不能把别人的鞋子当作自己的,我们要与时俱进、开拓创新、端正学风。

其实,学术科研是接力赛,要交接好每一棒,并延续下去。高校应该尽力培养学生的科研意识,鼓励他们尽早地参与老师的科研项目,尽早地申请学生研究计划或学生交流项目。学生在做完一个课题后不要停止前进,而要把这些课题的思想和成果加以积淀,不妨顺藤摸瓜地整理成自己的毕业论文,而且要把本科和研究生阶段的学习联系起来并延续下去。老师要帮助和鼓励发表自己的成果,鼓励他们在求学的道路上留下脚印。

高校应该多为学生提供组织学术活动的便利条

件,鼓励他们踊跃创办、加入各种学会,定期组织有益活动,营造自己的精神家园。学生应该尽多组织研讨,多让心灵碰撞并激出思想的火花,要多一些轻松自然、多一些师生互动,并形成自己的特色。其实,每个人的脑海中都不时会闪现出一些思想的火花,但这些火花很可能会转瞬即逝,如果大家不及时捕捉,很可能这一生都不会再来。所以,学生应该善于捕捉并勤于交流,多去和别人分享自己的思想并多听听别人的意见。高校应该提倡学生多泡图书馆,少进网路聊天室;在读书的过程中要多吃营养大餐,少吃垃圾食品。上文提及要借鉴剑桥师生勤于讨论交流的治学方法,但这一切要以自己的积累为基础,社会科学专业的学生尤其如此。笔者仅以自己从事的外语专业为例。许多学生在大学四年结束时都没有读过几本外文原版小说,这样怎么可能把外语学好?在笔者看来,世界上最好的语言并不在课本中,而是在那些诺贝尔文学奖的获得者、那些文坛大师妙笔生辉的名著中。所以,作为外语专业的学生,如果没有勇气去接触这些语言大师的名著,自然就无法把外语真正学好。在笔者看来,外语专业

的学生起码要做到“非常 2+1”(2=20200;1=10100),也即,本科生应该最少阅读 20 本原版小说、200 篇原版诗歌,而硕士研究生应该最少阅读 10 本自己研究方向的专著、100 篇论文,博士研究生的阅读量则需要更大。当然,这里提议的数字仅仅是一个粗略的估算,阅读量越大越好。

从剑桥大学的跨学科理念不难看出,我们做学问需要爱上自己的专业,但有时更需要“脚踏多只船”。记得英国前首相丘吉尔曾经说过,一个人最大的悲哀莫过于从事违背自己兴趣的工作。所以,学生应该通过阅读、积累等方法慢慢地爱上自己的专业,更应该博览群书,兼收并蓄,博采众家之长,以拓宽知识面,将诸多相近专业的知识融会贯通,这样在考虑问题时就可以从不同的角度切入。同时,学校应该提倡多元培养模式,鼓励学生多参加校际交流合作、校间联合培养计划、学生交换培养计划等,尤其要鼓励师生到国际一流大学去学习交流。

笔者相信,只要我们顺应国际教育形势虚心借鉴学习,联系国情校情勇于开拓创新,就一定能够在中国高校中营造出先进的学术文化氛围。

Creating the Academic and Cultural Atmosphere in Chinese Universities in Light of the Cambridge University Mode

WU Jianguo

(School of Foreign Languages, South China University of Technology, Guangzhou Guangdong 510641, China)

Abstract: The present paper begins with a brief introduction to the University of Cambridge. Then it summarizes the operation and management pattern, the education mode, the ideas for pursuing studies, as well as the academic and cultural atmosphere of this university. Based upon all these review endeavors, the paper proposes that Chinese universities should promote tutorial system, encourage originality, devolve more powers upon their schools or departments, and implement the people-oriented principle, so as to create an advanced academic and cultural atmosphere.

Key words: University of Cambridge; education mode; Chinese universities; creation of the academic and

编辑:韩冬苗