



今年是改革开放40周年,也是77和78两级大学生入学40周年。作为其中的一位少年大学生,浙江大学数学学院教授、诗人兼作家蔡天新在他的新作《我的大学》里忆及了自己大学九年的青春岁月,包括其学理从文、文理兼修的历程,他的广泛游历彰显出大学生活应该是一个自我探索的过程。

我的大学

少儿班

1978年初春,七七级入学不久,全国大大小小的媒体都报道了一位十三岁的天才,他便是被誉为“神童”或“中国第一神童”的宁铂。1965年,宁铂降生在江西赣州。

宁铂很小就显露不一般的天赋:二岁半时会背三十多首毛泽东诗词,三岁时能数到一百,四岁学会了四百个汉字。记者曾这样描绘到,宁铂在家待着,“乱翻书,翻大人的书”。他翻看中医书,很快就会开药方;翻看围棋书,没多久就能与大人对弈,还能授三五子;翻看唐诗宋词,即能吟诗作对,那年他才九岁。

“少年班”最早出现在合肥的中国科学技术大学。1977年秋天,宁铂父亲的朋友、江西冶金学院的一位老师给时任中科院副院长的方毅写了一封长信,举荐天才少年宁铂。方毅收到信后转交给中科院直管的科大,并有批示:“如属实,应破格收入大学学习。”十天后,科大两位老师抵达江西,到宁铂就读的赣州八中面试,结果他被录取了。

1978年春天,宁铂受到刚刚升任国务院副总理的方毅接见,两局对弈,宁铂全胜。当年最吸引我的新闻图片,便是“神童”宁铂与方副总理下围棋的照片,宁铂也成了我辈的偶像。据说科大是为宁铂成立的少年班,这一点是否属实尚不得而知。同样不为我所知的是,宁铂后来的一些情况。

二年级时“少年班”同学开始选系,宁铂认为科大没有他喜欢的专业,要求转到南京大学天文,被学校拒绝,因为他已是科大的骄傲和招牌。他只好选择理论物理,但那不是他的所爱,于是兴趣渐渐转向了星象学和气功等。1982年夏,宁铂大学毕业后留校做了辅导员。十六年以后,宁铂参加中央电视台《实话实说》栏目拍摄,在电视上猛烈抨击神童教育。又过了五年,他在苏州西园寺出家。

除了宁铂,科大少年班最出名的要数谢彦波了。如果说宁铂还是少年大学生,那么谢彦波可以算是儿童大学生了。他出生于1967年,1978年还只有11岁,那张戴着小帽、系着红领巾,站在黑板前的方凳子上解数学题的照片曾轰动全国,让无数同龄人和家长为之动容。

谢彦波自幼在湖南医学院的家属院长大,父亲是物理老师。据说他小时不爱说话,喜欢看童话故事《木偶奇遇记》。读二年级时到五年级班里听课,一听就会。爸爸于是给他安排了作息时间表,每天超前自学一小时数学。就这样,他在小学三年级就把初中数学攻下来了,四年级学完了高中数、理、化,到五年级时已经开始钻研微积分了。

小学刚毕业的谢彦波,参加医学院附属中学高二年级数学竞赛,获得第二名。随后,又在长沙市高中数理化竞赛中取得好成绩。于是科大派人对他进行面试,发现他的数学相当于大学一年级水平,其他各门功课也达到了高中毕业水平。科大录取他进了“少年班”,也就是说,他跳过整个中学阶段,由小学直接进入大学。

据说谢彦波十五岁到中科院理论物理所限干涿院攻读硕士,十八岁跟周光召副院长攻读博士(网载报道如此,但多年以后,当我向作家浙大的于梁先生求证此事时,他亲口予以否认),被看好有望在二十岁前获得博士学位。可是,中国博士没读完,他又去了普林斯顿,师从诺贝尔物理学奖得主安德森。

后来,他因为与导师关系紧张提前回国,以硕士学历担任了科大近代物理系的教学工作。

虽然如此,科大“少年班”仍坚持下来,并且出了不少杰出人才。从1980年开始,报考“少年班”的同学都要参加高考,成绩优异者方可免试。至今已有一百三十多名“少年班”同学在国内外一流大学担任正教授,仅哈佛和麻省理工学院就有三位,还有两位当选美国科学院院士,即八一级的骆利群(斯坦福大学生物学教授)和八七级的庄小威(哈佛大学化学和物理学教授),他们是科大“少年班”的金童玉女。

再说山大“少年班”,一个学期以后,根据平时的课堂表现、考试成绩以及个人兴趣,楼老师从我们中间又挑选了四位同学,进行数论专门化的训练,可谓是“小小班”。除我以外,还有王伟、杨宇弟和杜一宏,他们都没有参加高考,而是山东各市数学竞赛的优胜者。那以后有点像讨论班,老师布置任务,大家分头去查阅文献,然后每周一次聚在一起轮流报告,研讨问题。可是到头来,还是失去了两位同学。

宇地和一宏后来觉得自己的兴趣不在数论,而分别选择了实变函数和泛函分析方向,他们各自考取了中国科学院数学所龙瑞麟研究员和本系郭大钧教授的研究室,之后又先后出国留学了。多年以后我在美国和澳洲见到他们,没想到宇地已改行做计算机,而一宏依然坚守纯数学,还曾邀请我到他任教的新英格兰大学讲学。

王伟和我一直研习数论,成了潘承洞老师的研究生,跟着他读完了硕士和博士(那时没有硕博连读)。毕业后王伟留校任教,很快被破格晋升教授。他关于算术级数上最小素数的上界估计研究一度领先世界,那是由潘师首先开创的领域,可以说是潘师在哥德巴赫猜想研究之外最重要的工作之一。

弟子取得骄人的成就,潘师自然非常高兴,王元先生也称赞这是中国解析数论近十年来最好的工作。可是不到一年,这项结果就被剑桥大学的希布-布朗教授大大改进了。正好那段时间王伟在英国访问,回国后他突然决定放弃学术生涯,后来跑到加拿大搞计算机去了。如今王伟在西雅图的微软总部,与我们念硕士时的师兄郑洪流成了同事。

相比之下,科大少年班的宁铂和谢彦波同学远未取得王伟那样的成就。和小谢一样铩羽而归的还有干政,他俩有着惊人的相似,都在普林斯顿,都学理论物理,都与导师关系紧张。“人际关系和心理健康这一课,整个班级的孩子都落下了。”“带过他们的一位老师说,而一些少年班同学也承认,他们至今仍欠缺这方面的能力。”“这是没办法的事情,一旦过了那个年龄,这一课就永远补不上了。”

我个人觉得,纯粹由少年组成的团体容易出问题,而如果不同年龄的人在一起就可以取长补短。这方面北大和复旦等学校有着较为成功的例子(恐怕科大正常招收的班级也是),复旦数学系七七级和七八级出了一批人才,无论数学、统计学、金融学甚或政治学领域都有拔尖的。而北大数学系虽没有招收七七级,七八级也是人才济济,包括大器晚成的张益唐。

诚然,每所大学都有许多学生社团,它们大多按专业和兴趣爱好来划分和吸收成员,其中不乏投机分子。我希望不久的将来,在中国的一流大学里会出现

类似剑桥使徒社(Cambridge Apostles)或维也纳小组(哥德堡是其成员)那样的社团。使徒社创办于1820年,由最优秀的本科生、研究生或教员组成。成员限制十二名,因为耶稣的门徒也是十二名。

将近两百年来,剑桥使徒社每周六晚上聚会,每次会有一位成员就某个话题发表演讲,然后大家一起研讨。会议的食物固定在沙丁鱼和烤面包,还有咖啡。有一本皮革日记,用手工写记录了使徒社每周讨论的内容。据说使徒们在不同的学院聚餐,年度晚宴则在伦敦秘密举行。

令人向往的是,使徒社里有各式各样的人才。例如,数学家哈代、物理学家麦克斯韦、生理学家霍金奇,诗人丁尼生、作家福斯特和伍尔夫、经济学家凯恩斯、间谍菲尔比。还有多才多艺的哲学家,如罗素、怀特海、摩尔、维特根斯坦、拉姆齐。在这样的团体里熏陶过,必定会有不一般的收获。

哈代(不同于作家哈代)不仅建立起剑桥数学学派,还有医学里的哈代-魏因贝格定律,这个定律说的是:在随机交配的大群体中,显性基因与隐性基因的比例在每一代中均保持恒定,除非受到外界干扰。此外,他还留下一部传世的散文集《一个数学家的自白》。使徒社成员之间还保持深厚的友情,一位哲学家在回忆录中描述道:“和使徒社成员间的友情是我一生中最重要的。”

最后来看看麦克斯韦,他十五岁时便向爱丁堡大学递交了一篇研究论文。平日里麦克斯韦喜欢阅读却不注重系统性,有时为了钻研一个问题,会接连几周对它什么都不感兴趣;而另外一些时候,又可能见到什么读什么,漫无边际,像一个性急的猎手,在自己感兴趣的领域纵马驰骋。我可以想象,与哈代一样,他的兴趣和发现首先与使徒社的同伴交流,而我参加唯一的社团——红袖诗社,还要等到研究生阶段。因此,大学期间基本上是通过自我探索和琢磨提升自己。

据说麦克斯韦喜欢即兴作诗,且很为社友所欣赏。但是,要与他对话却很难,因为他说起话来就与读书一样,天马行空,前言不搭后语。常常是一个话题还没讲完,便又跳到另一个上去了。可以说,他的一生都不被理解。中学时候是服饰不被理解;大学时候是语言不被理解;到后来,他的学说也是很长时间不被理解。尽管如此,他以一组麦克斯韦方程征服了世界。

忆师友

数学系开学典礼在一个食堂举行,这说明那时山大的条件有些简陋。76、77、78三个年级共四百多位同学一起,其中76级是最后一届工农兵学员。将近四十年以后,我对开学典礼的记忆已十分模糊了,幸好有其他耳朵和眼睛。组长丁力同学对系主任张学铭教授的发言内容记忆犹新。团支书高红军同学则记得一位年纪七十多岁老教授代表的讲话,他说着说着情绪就激动起来,说山大不该从青岛搬到济南,还气愤地用拐棍使劲戳地。

在我的记忆里,系主任张学铭先生满头银发,风度翩翩。张先生与国民党中将、张学良的胞弟恰好同名,他是我国著名的控制理论专家,安徽巢湖人,毕业于扬州中学,1936年考入浙江大学,西迁至长沙时他转入湖南大学,未随浙大去贵州。战后张先

生曾在中央大学短暂执教,随后便受聘山东大学。

其时张先生已在山大执教三十多年,兼任数学研究所所长和省数学会理事长。张先生的大成就是,解决了爱因斯坦在广义相对论中提出的求解一类“短路线”的运动方程问题。谈话间他向我们介绍了一个身材高挑的年轻数学家潘承洞,他由于在哥德巴赫猜想问题上取得的卓越成就,几个月前刚从讲师直接晋升为教授,那是我第一次见到潘师。

没想到的是,一年以后张学铭先生便离开了山东大学,调任他的母校,也就是我如今执教的浙江大学。1981年教育部颁布全国首批博士点,“运筹学与控制论”专业只有山东大学和浙江大学拥有,而张先生是两校该专业唯一的博士生导师。在浙大,他为数学力学系培养了浙大第一位博士陈叔平,后者曾担任浙大物理学院院长和贵州大学校长。

多年以后我才知道,1978年初,张先生看到辗转送到他手里的一篇数学论文《双曲复变函数》,把在山东省无线电厂当供销员的作者调进了山大数学系,他便是如今赫赫有名的彭实戈院士。1992年,当彭老师获得第一个重要的奖项——中国青年科学家提名奖时,把全部五千元奖金悄悄寄给了杭州的师母,那会儿张先生已经过世七年了。

那时的山大数学系有三老,另外两位都是留洋回来的。一位叫谢方同(原名谢联芬),是运筹学方向的学术带头人,他是张学铭先生的同龄人。谢老从没教过我,我们也未曾有过交流,他看起来头发几乎全白了,因此显得更年长一些。谢老是四川富顺人,早年毕业于中央大学,后留学美国,获得密执安大学硕士学位。

据说谢先生是在去美国的轮船上,用解析几何的方法把他大学时代的老师孙光远提出的一个拓扑问题给解决了,得到了美国导师的高度评价。孙先生是芝加哥大学数学博士,也是中国第一个数学硕士——陈省身先生的导师,只不过后来他与清华闹不愉快,便离开北平到了南京。

另一位更年长,那便是生于1914年的莫叶老先生。他个子矮小,身材敦实,说话带一口浓重的湖南口音,让人过目(耳)难忘。特别是当他说起数学家内万林纳这个名字时,嗓音尤其可爱。莫先生给我上过两门课——复变函数论和亚纯函数,后一门是研究生课程,那时他已经七十高龄,患有比较严重的糖尿病,每节课中间要去一两次厕所。

莫老先生曾获西雅图华盛顿大学的博士,是我认识的第一个博士,而且是洋博士。莫老幼时在家乡干过放牛担柴的话,后来得到三哥的资助,就读上海光华附中。1932年,他同时考取了浙大机械系和交大数学系,因为不喜欢动手而选择了后者。战时莫老任教重庆的交通大学,待到抗战胜利,他率先乘飞机回上海授课。没想到的是,莫夫人随后搭乘的飞机起飞时撞山坠毁。机上绝大多数乘客罹难,她却大难不死,且重伤治愈。

1950年,已经留在华盛顿大学执教、薪水丰厚的莫叶先生收到在交大图书馆工作的妻子来信,毅然决然地从美国回上海,受聘母校交通大学教授。1952年院系调整,交大变成工科院校,他携家来到人生地不熟的济南,从此没有再变动过。2013年冬天,莫老诞生一百周年纪念会在山大召开,杨乐院士作为同行

亲临参加,与会的莫老弟子有北京邮电大学校长乔建永、加州大学洛杉矶分校教授孙沛正。

那时数学系的名教授还有,泛函分析专家郭大钧(四川泸县人)、计算数学专家袁益让(江苏靖江人)。给我上过课的老师有尤秉礼、陈玉妹、贾启恒、王树棠、陈祖浩、欧阳亮、程兆林、赵克友、方祖耀、于秀源,答疑老师一般由研究生担任,他们中有赵焕贤、黎伯堂、江守礼、仪洪勋、曹慧中,其中于曹两位老师是我的师兄。还有系行政领导周志仁、杨佩勤、方从善、王盛群、刘素华,没有听过课的老师中也有几位认得——刘桂真、墨文川、周鸿兴、王文治。

学习固然很忙,体育锻炼抓得也比较紧。每天天蒙蒙亮,集合的哨声便把大伙从梦乡唤醒。在这方面,班长蔡林和团支书高红军以身作则。后者的体育特长正是长跑,虽然每年秋天的学校田径运动会他进不了前三名,但总会拿到一两分,而体育委员高洋林是乒乓高手。不过,数学系的男女团体总分名列前茅,计算数学班可有不止一个高手。

多年以后,我在上海见到当年的运动健将侯维栋,他已是交通银行总行副行长。虽说公务繁忙,仍请我喝一杯咖啡。计算机专班还有一位金发碧眼的女生金额,总能拿两项冠军。至于我本人,要到工作以后才出成绩,除了足球和篮球比赛,校田径运动会也少不了我。我的强项是铅球,不会任何技巧,纯粹靠爆发力,却每次能得分,最好成绩是亚军。

金额是数学系(也可能是当时学校)学生中唯一的混血儿,她的父亲是俄裔犹太人,叫金诗伯,还是校长吴富恒夫人、美国文学专家陆凡教授给起的名字,想必与那位发音相同的垮掉派诗人有关。金先生来中国,由满洲里、哈尔滨到上海,毕业于震旦大学,后来到山东,除了俄语,他还精通英语和法语,曾担任山大公共外语教研室主任。2004年,山大曾为他举行诞辰一百周年纪念会。

金诗伯的同事中,还有一位美国人,叫詹姆斯·乔治·温纳,人称老温。1922年,老温出生于宾夕法尼亚州匹兹堡郊外,他是朝鲜战争俘虏,因为拒签绝返美来到中国,分配在济南造纸厂工作。后来他被保送入中国人民大学,毕业后回到济南,“文革”结束后在山大教英语口语。老温在中国结过三次婚,生了四男二女,其中最小的两个回到了美国。虽说老温没有教过我们,但我在校园里常遇见他,他已于2004年去世。

操场旁边就是浴室,每周一,我会去那里洗澡,那是从前在故乡黄岩难得享受到的。可惜的是,我从没有获得阿基米德那样的灵感,他在木桶里发现了浮体定律。说来难以置信,我的数学发现泉思如涌是在三十年以后,甚至有了些许费尔马当年的景象。而饮食方面,那会我正处于长身体的时候,适当的粗粮和面食对我有好处,也因此有了南人北相。

那时的生活比较艰苦,寝室里没有桌椅,食堂里吃饭也都站着,头两年没吃到一粒米饭,这对南方人来说尤为想念。倒是玉米做的窝窝头吃了不少,我甚至能就着辛辣的生大蒜咬。这类食物如今已成为餐馆里的美味佳肴,不过,我们食堂里的窝窝头硬度可不一样。每次早餐,第一个先到的同学要拿大脸盆去盛玉米糊糊。搭配的咸菜主要是萝卜丝和宝塔菜,其中也有少量花生豆和大蒜瓣。

奇怪的是,名闻遐迩的山东特产——煎饼那时却没有进校园食堂,据说那是当年诸葛亮在老家临沂发明的,这也是他为家乡人所做的唯一贡献。煎饼由面粉或玉米粉调成糊状的杂面摊烙而成,也可由地瓜面制作。之所以未进食堂,这可能与当时商品流通限制有关,小商贩被认为是资本主义的尾巴。学生生活区没有商店,校门口的小摊只卖鸡蛋和花生,大白兔奶糖得跑去上海买,或者请那里的朋友买了寄来。

遗憾的是,我大学时代的教科书没有留下一册,毕业时学校发的成绩单早已遗失,只留下毕业证和毕业证书。不过我记得,那时候山大和其他学校一样,没有通识教育或全校性的选修课,甚至连数学史方面的课都没有老师开设。而在50年代和60年代初期,情况可能有所不同。

2001年,山大百年校庆期间,时任财政部长的项怀诚学长回母校,代表校友致辞时说到,他在文学院念书时,既喜欢“冯陆高萧”四大名家,同时也对自然科学感兴趣,尤其是数学。说着他脱稿讲了一段幽默的话:“我是学文学的,有什么资格去做那个沾满铜臭味的工作呢?这是因为我在母校修了很多数学方面的课,尤其是莫叶教授讲的数学史深深地吸引了我。所以,我现在每年算账几千亿也不出错。”

从大四开始,教室里自修的同学逐渐减少。即便留在教室里的,也不太认真学习了。他们聊天的时间较多,而我那时候正忙于复习,准备春节后的研究生入学考试,经常独自去东边新建的教学楼看书。那时候还没有walkman或mp4之类的随身听,有时我会带一台袖珍收音机,戴上耳机听音乐。那垮掉派诗人有关。金先生来中国,由满洲里、哈尔滨到上海,毕业于震旦大学,后来到山东,除了俄语,他还精通英语和法语,曾担任山大公共外语教研室主任。2004年,山大曾为他举行诞辰一百周年纪念会。

金诗伯的同事中,还有一位美国人,叫詹姆斯·乔治·温纳,人称老温。1922年,老温出生于宾夕法尼亚州匹兹堡郊外,他是朝鲜战争俘虏,因为拒签绝返美来到中国,分配在济南造纸厂工作。后来他被保送入中国人民大学,毕业后回到济南,“文革”结束后在山大教英语口语。老温在中国结过三次婚,生了四男二女,其中最小的两个回到了美国。虽说老温没有教过我们,但我在校园里常遇见他,他已于2004年去世。

操场旁边就是浴室,每周一,我会去那里洗澡,那是从前在故乡黄岩难得享受到的。可惜的是,我从没有获得阿基米德那样的灵感,他在木桶里发现了浮体定律。说来难以置信,我的数学发现泉思如涌是在三十年以后,甚至有了些许费尔马当年的景象。而饮食方面,那会我正处于长身体的时候,适当的粗粮和面食对我有好处,也因此有了南人北相。

那时的生活比较艰苦,寝室里没有桌椅,食堂里吃饭也都站着,头两年没吃到一粒米饭,这对南方人来说尤为想念。倒是玉米做的窝窝头吃了不少,我甚至能就着辛辣的生大蒜咬。这类食物如今已成为餐馆里的美味佳肴,不过,我们食堂里的窝窝头硬度可不一样。每次早餐,第一个先到的同学要拿大脸盆去盛玉米糊糊。搭配的咸菜主要是萝卜丝和宝塔菜,其中也有少量花生豆和大蒜瓣。

(本文摘自《我的大学》,蔡天新著,商务印书馆2018年5月第一版,定价:45.00元)

(本版文字由燕婵整理)

江苏省作家协会
向广大读者朋友问好
通讯地址:南京梦都大街50号
联系电话:025-86486015