

寒学人

数学大师陈省身的南开居所

■杨正翎 图/文

陈省身先生(1911年10月26日~2004年12月3日)是20世纪最杰出的华裔数学家,被誉为“微分几何之父”,当今最伟大的数学家之一。杨振宁赞曰:“千古寸心事,欧高黎嘉陈。”可见陈省身在几何学的地位与欧几里德、高斯、黎曼和嘉当相当。

陈省身于1985年创建南开数学研究所(现名南开大学陈省身数学研究所)。2000年初携夫人定居南开大学宁园。2004年12月3日,大师病逝,安葬于南开大学的陈省身夫妇纪念馆。

陈省身的许多事迹广为人知,但是有一件事总是让我感怀:他曾经“打着旧领带、穿着借来的皮鞋”前去领取100万美元的“邵逸夫奖”,旋即捐出支持人类的数学发展。

宁园:为迎接陈省身先生创建南开数学所,南开大学于上世纪80年代专门建造了“宁园”。这是一座雅致的二层小楼。从1985年起,陈先生每年都和夫人郑士宁在宁园居住一段时间。2000年后定居于此。目前已被辟为“陈省身故居”,陈列陈先生生前工作生活的诸多物品。

黑板:高2.1米、宽1.45米的黑色花岗岩纪念碑(被称为“黑板”),是南开大学陈省身夫妇纪念馆的主体建筑。其横截面为曲边三角形,是高斯-博内公式的最简单情形。“黑板”上除了刻有陈省身夫妇中英文姓名外,还有陈省身当年证明高斯-博内公式的手迹。在黑白石条铺成的不规则菱形广场上,还有23个矮凳。有人认为,这是希尔伯特23问题的象征。

这个朴素简洁的纪念馆是陈省身的外孙、建筑师朱俊杰设计的。

12月3日,正是陈先生离开我们整整9年的日子,写篇小文、拍几张照片以志纪念。

(http://blog.sciencenet.cn/u/zyang)



①宁园左视 ②宁园正面 ③纪念馆全景

书生e见

重大课题经费要向中小项目倾斜

■曹建军

重大课题名目繁多,领域广泛,地域辽阔。投入资金动辄上亿,少则几千万。有人称之为项目群,由众多“风马牛”子项目堆积而成。

因为重大,自然需要重点人物牵头;又因为重点是人物,自然也需要众多底层人员工作的配合和支持。如此一来,一个貌合神离的团队便应运而生。

本来,貌合神离是件好事。因为多学科交叉的确有助于创新思想的萌发和形成,尤其在初期合作期,研究人员各异的背景显得尤为重要。但随着团队成员相互交流和切磋的深入,

大家都向同一个目标(我尽量能代替团队中的任何人)积极进取,结果造成研究人员背景差异的缩小甚至消失。

一旦这些差异消失后,创新动力自然而然地灰飞烟灭了。因为大家都成了多面手,你再多一只又能如何?此时,大家都成了清一色的复合型人才,也就没有了你追我赶的参照,团队成员思想基本成一个模子。如果没有外力的介入,这一稳定态很难被打破。这也就是为什么一个人从一个团队出来后,还保留原来团队作风的缘故了。思想一旦不活跃,哪能有创新?于是,重大

课题的工作只能以应付交差为主!其实,这一过程有点像红皇后假设(起初个体的分化速率与物种多样性高度正相关,但随着分化的推进,这个速率与多样性呈现负相关的关系)。

理论很抽象,例子却具体。比如三只狗的时候,抢食物时个个形态各异,而且都能抢到食物的进化也很明显。但当狗的数量增加到两万只时,无论个体有无差异,但都被淹没在狗群的波涛中,好像它们就是一只狗的克隆体,再也看不到区别了。还有一个原因,重大课题团队一般比较悠

久的合作历史,我称为“老关系”。要知道,在生物界,老关系团队在受到外界干扰时,更容易灭绝。而新团队呢?更容易促成新物种的形成和壮大。

基于此,建议以后取消所谓的重大课题,肢解为小课题,也好让还没有建立关系的人确实实现创新型研究。

学术如此,企业如此,管理组织亦如此。过于庞大的群体必将阻碍创新的延续,这是亘古不变的真理。不信,你查一下世界级创新成果,有哪些是在重大课题中催生的? (http://blog.sciencenet.cn/u/caojian123)

网罗天下

洪武二十五年四月,大明王朝第一任太子朱标病逝,还没来得及登上孜孜以盼且理应属于自己的皇帝宝座,他便匆匆走完了尊贵、平淡却多少有些郁闷的一生,享年三十有七。

太子死后,朱元璋悲恸不已,为他举行了极隆重的葬礼,赐谥号懿文。

四个月后的某天,朱元璋把皇孙朱允炆叫到了御书房,他把一根藜杖扔到了朱允炆面前,进行了如下对话。

朱元璋:“来,把这根藜杖给皇爷爷捡起来。”

朱允炆:“这上面有刺啊,皇爷爷。”

朱元璋:“把它捡起来。”

朱允炆:“这是根藜杖啊。”

朱元璋:“这是朝廷,朝廷你懂吗?”

朱允炆:“这根藜杖跟朝廷有什么关系?”

朱元璋:“你把它捡起来,皇爷爷就会告诉你的。”

朱元璋传给孙子的“藜杖”

■余隼

朱允炆尝试着把地上的藜杖捡起,均未果。朱元璋:“我说你儿啊,你怎么总是长不大啊?你看看你让皇爷爷多为你操心啊。”

朱允炆:“是孩儿不好,孩儿把朝廷丢了。”

朱元璋:“朕告诉你,这些藜杖上的硬刺儿,都是朝廷当中那些跟朕打下了大明江山的元勋宿将,有他们在,你是拿不住的。”

朱允炆:“皇爷爷,孩儿还是不明白。”

朱元璋:“那也怪不得你,你还年轻,太嫩。皇爷爷老了,老得都快入土为安了。我的皇孙啊,你说我这个皇孙啊,皇爷爷真是对你又失望又不放心。哎,我的孙子,你只能做一个太平平的皇上了,所以朕就是再老再不中用,也得带着你把这根藜杖上的刺儿一个一个地除去。”

于是朱元璋把屠刀举向了一切可能危及他或他孙子手中权力的文臣武将——杀戮开始了。一时间无论是同起草莽、忠心耿耿的元勋,还是计定乾坤、辅佐君王的良臣,或者能征善战、勇冠三军的宿将,均被一一除尽。与此同时,他还收回所有可能的权力,撤销中书省,丞相的权力由六部分担,军队设在左、右、前、后都督府,一切权力由自己直接掌控。

朱元璋还十分信奉“同姓一家亲”,自以为同属一姓又怎能兵戎相见,于是他在大力集权的同时,却又不吝赏与流着朱家血的直系亲属分享权力。所以朱元璋断断续续分封了诸多的藩王,而且还不是虚封,而是实封,即亲王不仅拥有自己的领地,还有属于自己的军队。此外,

朱元璋还特别规定,如遇奸臣专权,藩王可以声讨奸臣,甚至可以“清君侧”。

当朱元璋把这根拔完刺的藜杖交给朱允炆时,他幼稚地以为自己的所作所为能为皇孙换来一个太平皇上当,乃至皇图永固。

可是,朱元璋错了。

就在自己死后不久,朱元璋的儿子即朱允炆的叔叔朱棣举起了“清君侧”的大旗,从北京一路打到了南京。原本一个军事力量只局限于某个区域的藩王,想要推翻名正言顺的一国天子无异于以卵击石,可历史不容置疑,朱棣确实做到了。

也许朱元璋杀过很多人,也许他未必真正为百姓带来安居乐业、国泰民安的日子,但有一点不能否认,那就是朱元璋是一位称职的父亲。在自己倾注了无数心血养大的儿子离世之后,他把所有的一切都延续给了自己的儿子,同时为了不让儿子走得匆忙,他还在自己的暮年努力为皇孙扫清道路。只是扫得有点过了,最终却换来宫中一把火,烧断了皇孙的皇帝梦。

(http://blog.sciencenet.cn/u/yucongjie)

键下生花

似乎这些年一直和太湖有不解之缘,2007年刚上研究生不到一个月,还在北京玉泉路研究生院学习的我第一次带着师兄师姐去太湖采样,这也是我第一次真正意义上去南方,当时就被江南秀美的山水迷了眼。

等后来回所做课题更是直接和太湖相关——“典型流域取代水生态基准研究”,典型流域选的就是太湖。2009年至2011年,由于实验以及采样,先后又去了两次太湖,几乎到过太湖的沿湖城市,从无锡到苏州,从吴江到湖州……也看过鼋头渚,看过水滸城“八百里水滸”,可惭愧的是从未停下来细细品味太湖的菜美,每一次都来也匆匆去也匆匆。

今年夏天算是第四次去太湖,和前几次不同的是,这一次去并没有明确的目的,朋友叫我去只是玩玩太湖,或者去赏一赏,虽然也是和工作有关,但是我更愿意将其称为一种对我勇气的考验,一种甘愿从34°C到41°C的勇气。

一路行程还算顺利,到了第一天基本完成与工作相关的事情。剩下的两天完全是自由行,

朋友说安排个司机带我在太湖边随便玩两天。不过,我谢了他的好意——一来总觉得给别人添麻烦,二来自己又可以更自由一些。

收拾行囊,背起背包,选择在午后四点多出发,一是为了逃避高温,无锡这几天40多度的高温着实让人吃尽了苦头,再一个是可以避开游人高峰。

第一站先到了游公岛——无锡最大的人工岛,是为纪念治水先贤张渤而取名。游公岛集生态、水利工程、自然风光、人文景观于一体。岛内自然美景与人文景观融合得恰到好处。香菱湾、荷花港、芦苇荡风光旖旎,“芙蓉亭”“曲荷堂”“清莲桥”“掬月轩”则是古朴雅致。站在桥边可以欣赏整个太湖波澜雅致的风光,畅想范蠡和

西施泛舟湖上,晨看“烟收远树山徐出”,暮见“月落寒涛水正平”的美好生活。

眼看太阳要落山的时候,绕过狭山大门,进入太湖最著名的景区鼋头渚——因巨石突入湖中形状酷似神龟昂首而得名。鼋头渚山清水秀,浑然天成,一脉青峰,从充山逶迤而下,伸入太湖洪涛之中。那块被神化的渚头巨石,三面湖水拥抱,冲波兀立,昂首于碧水之中,雄姿英发,成为太湖风景的精华。故有“太湖第一名胜”之称。当代大诗人郭沫若的“太湖佳绝处,毕竟在鼋头”的诗句赞誉,更使鼋头渚风光流播海内外。

登上鼋头,极目远眺,湖水浩渺,远山如黛,涤尽人间的嚣尘。不觉中时至黄昏,落日时分,

选了个地方坐下来望着湖畔的夕照和落日,晚霞满天,残阳如梦,说不出的壮丽和浩瀚。

静静感受这一刻的从容,看着空间一点点地变暗,时间一秒秒地流逝……空气没有了白天的燥热,在落日余晖的照耀下温和而多情;湖水呢,也失去了风中的那份狂狂,像个多情的女子,等待拥抱太阳——这个一天疲惫、远道而来的情郎。

时光悄悄地溜走,落日慢慢地往天际尽头走着,刚一挨到湖面,又平稳地停住了,它似乎还想借助湖面的支撑,再欣赏欣赏自己留在湖水中的倩影。此刻的湖水,已经失去了原色,就像他饮了玫瑰酒,醉醺醺地溢溢光与彩……

就那么一眨眼工夫,太阳颤动了几下,终于下定决心似的,跳入了湖水中。天空,顿时黯淡了几分,湖边的树林里飘起了一层淡淡暮霭。突然听到背后有人招喊,身后悠然而干净的石阶尽头,园内工作人员正在劝阻闲围前未走完的零散游客,我才意识到夜幕已经降临了。

(http://blog.sciencenet.cn/u/yuewenzhu)

#世相#

朋友的烦恼

■胡懋仁

前不久,遇到一个朋友,他也是高校工作的教师。我们俩在推杯换盏之后,他给我讲了如下的故事。现经他本人同意,将故事原封不动地奉献如下,只是把人名、地名隐去。

大约二十年前,朋友在中央人民广播电台《午间半小时》节目里,听到一位农村中学教师的来信。来信中提到一位民办女教师,是教英语的。但是他们那里实在太贫困了,没有任何教英语的设备,连打字机和录音机都没有。由于是西部地区,又是民办教师,工资很低。他们那儿有很多人外出打工去了,打工的工资要比当民办教师的工资高出不少。但是女教师还是选择了坚守。来信的落款是一个女性的名字。

朋友当时就猜,来信中提到的女老师,估计就是写信的这位教师本人。朋友觉得应该帮助这位女教师,解决一下最基本的英语教学用的设备问题。他按照广播里听到的来信地址,给这位写信的老师写了封信。

回信在两个星期之后送到了。果然,那位写信的女教师,就是在广播台中播送的那封信中提到的女教师本人。于是,朋友到打字机行买了一台当时还算比较好的英文打字机。为了省寄送的费用,他找到铁路运输的一个公司,通过发送铁路快件来寄送这台打字机(如果要到邮局寄送,费用要高不少。)

至于录音机,朋友认为,无论通过哪种方式寄送,都是不保险的。因为送到这么远的地方,如果途中装卸不当,就很容易损坏。于是朋友就给这位女教师汇了些钱,让她到他们那儿的县城买一台比较好的录音机以及一些磁带。

又过了一段时间,女教师来信了,她说,打字机已经收到了,买录音机的钱也收到了。而且她和同事到县城里挑选了一台比较好的录音机。她还在信中说,她的同事们听到这个消息,都很惊奇,也很激动,没想到大城市里的人还会关注他们乡村的一个普通中学。女教师还说,有的同事本来都想离开这所学校了,因为看到了朋友的信,受到鼓舞,所以留了下来。

女教师在信中说,他们这所中学只是乡村中的一个初级中学,只有初中三个年级,没有高中。学生毕业后,能考上高中或中专的,多年来几乎没有。所以很多人也都不愿意读这所中学。他们的生源不多,课很不好上。只是她一直在坚守,相信自己的努力不会白费。

朋友与女教师的通信断断续续,但一直都没有停。过了一年多,朋友有了一个新的想法,想在暑假期间请女教师到他所在的大城市里来玩一趟。在给女教师的信里,他发出了这个邀请。女教师收到信后,也很兴奋,并且欣然接受了这个邀请。朋友把买火车票的钱寄给了女教师,嘱咐她买好车票后想办法给他打个电话。

女教师把这个城市的火车车次、时间、地点都告诉了朋友。朋友在电脑上用当时的针式打印机打印出一张标签。上有女教师所在的县名和女教师的姓名,字数不多,但字号很大。到时可以他在接站时举着,能让女教师看到。

火车正点到达,过了一会,在出站口,他看到一个青年女子朝着他举着标签的方向走了过来。果然,正是这位女教师。他粗略打量了一下,女教师的脸比较黑——可能是西部高原紫外线照射的结果。而且她的脸跟“漂亮”二字基本没有任何关系。朋友原来也想到可能女教师不一定很漂亮,但现在出现在他眼前的脸孔还是让他的心理稍微了一下。

朋友把女教师接到他工作的学校里,在学校校园的餐厅里一起吃了饭。女教师后来告诉他,这是她有生以来吃过的最好吃的一顿饭。朋友后来心里也难受了一下。他帮助女教师住在学校的招待所里,帮她买了学校食堂的饭菜,还给了她一些钱,叮嘱她可以到这里的名胜古迹转一转,看一看。只是这几天朋友还有点事,不能亲自陪着她。

在女教师要离开回去的前一天,朋友抽空陪着女教师看了一些景点,还给女教师拍了一些照片。女教师后来写信说,很遗憾没有和朋友一起合影。

女教师后来的信里写了很多事情,有报喜的:说他们学校有的毕业生已经考上了附近中等城市里的中专学校,这是过去从来没有过的事情,他们都觉得很兴奋。也有报忧的:说她家亲戚给她找了个对象,而这个人总希望她离开学校,赶紧跟他结婚。而她对这个人并没有什么感觉,而且也不想跟他结婚。但是家里总是催她,说她已经28岁了,这个年龄在他们那儿还没有结婚的女孩根本就没有,只她一个。朋友看到这样的信,在回信时该替她高兴的会替她高兴,对她的烦恼也会安慰。

有一天,女教师来了封信,说她那儿要对教师队伍进行整顿,那些有大专以上学历的才有可能继续留在学校,转为正式教师。如果没有这样的文凭,就必须离开学校,离开教师队伍。女教师说,她自己一直坚持参加自学考试,已经通过了好几门,但有一两门考了幾次都没有过。如果总不能通过,她就拿不到大专文凭。如果没有大专文凭,她不仅不能转正,而且连教师也当不成了。在信里,女教师请朋友帮她弄一张大专文凭,哪怕是买到的也可以。她说,她知道这个请求不合理,也不像话,可是她在没有办法。

朋友看了这封信,心里十分纠结。他回了信,说对于女教师的请求,他完全理解。他说,他没有什么可指责她的。但是,让他做这样的事,他也确实很为难。信寄出之后,女教师再也没有写信过来。他们的通信就这样断了,以后再也没有通过信。

朋友对我说,这件事让他烦恼了很长时间,虽然这也算不上什么大的烦恼,但总归是一个烦恼。从道理上说,他不能帮这个忙,这是不应该做的事。可是从女教师的角度来说,她不去弄个文凭,别的人都有可能通过这类不合法的手段弄到文凭,从而可以转正,可以继续做教师,对这个女教师也不公平。所以他认为到底应该怎么去做,他实在搞不清楚。

二十年过去了,女教师应该近五十岁了。她成家了吗?她有孩子了吗?她还在继续学英语教师吗?朋友完全不知道,甚至也不知道他是不想知道这些情况。这毕竟是发生过的一件事,他甚至怀疑当初给这位女教师写的第一封信是否必要。如果没有那个冲动之举,是不是也就没有写信烦恼和纠结了呢?

(http://blog.sciencenet.cn/u/heitiedan2012)