

青末了

随笔

星期三
2014.12.24

齐鲁晚报

B05-B08



潘承洞(左四)与山大数学系同事,右四为彭实戈教授,左一为展涛。

【名家背影】

忆潘师(下)

——纪念潘承洞先生诞辰80周年

□蔡天新

1934年农历4月14日,潘师出生于苏州的一个旧式大家庭,因为父亲喜欢八仙之一的吕洞宾,且潘师与这位道士同生日,遂起名承洞。潘家祖来自徽州歙县大阜,经杭州迁至苏州。清中晚期以来苏州就有“贵潘”和“富潘”之分,两潘分居平江路两侧,有“占了半个苏州城”之说。潘师系大阜第三十四世孙,属贵潘。

1952年,潘师毕业于苏州桃坞中学,这是美国基督教圣公会创办的教会学堂,后来成为上海圣约翰大学附属中学。在潘师之前,中华民国总统严家淦、化学家张青莲和刘元方、文学家钱钟书、热工程物理学家钱锺韩等也出自该校。其中后两位是无锡人,他们的父亲是一对孪生兄弟,杨绛在《记钱钟书与〈围城〉》一文中曾提及,钱钟书文章写得好在上了桃坞中学以后。潘师毕业那年刚好高校院系调整,也波及中学,桃坞中学变成了苏州第四中学。而潘师在北大就读时,跟随留学牛津和普林斯顿的闵嗣鹤先生一直到研究生毕业,才分配来山东大学。

从我决定以数论作为自己的专业,到博士毕业前一年,潘师几乎每年都有大事发生。1981年,潘师入党,出版专著《哥德巴赫猜想》(与胞弟潘承彪合著)。1982年,潘师与陈景润、王元一起,获得国家自然科学一等奖。1983年,潘师因为患直肠癌动了第一次手术。1984年,潘师出任山东大学副校长。1985年相对平静,1986年夏天和冬天先后出任青岛大学校长和山东大学校长(当选院士是在五年以后)。因此,无论读本科还是做研究生,我都没有机会聆听潘师的正式授课。不过,有一次他来听我们的数学分析课,课后发表讲话,并就课上的一道例题即兴发挥,推导出了更为深刻、漂亮的结果。这一高屋建瓴的思想对我很有启发,甚至在我后来指导自己的研究生时也派上用场。

我在山大念书时,潘师曾邀请华罗庚、柯召、陈景润和王元四位数论大家一同来学校,让全校同学在操场上得见慕名已久的数学传奇;陈景润和王元后来还曾来山大出席大师兄于秀源的博士论文答辩会(依据我的记事本,是在1983年1月22日下午),这些给予全校尤其是数学系的同学们以极大的鼓舞。说到王元先生,我本人后来与他有着十多年的交往。而那次,是我头一回见到元老。

潘师并非埋头死读书或研究的人,他有许多业余爱好,乒乓球、桥牌、象棋等样样精通,并且曾在母校北京大学、山东大学以及省市比赛中获奖。不仅如此,他还通过这些博弈和比赛,提高了社会观察和人际交往的

能力,这为后来他从事行政领导工作打下了基础。潘门弟子中,王伟擅长桥牌,我则可能是第一个与潘师对弈的。当潘师听说我中学时就参加过成年象棋比赛,还在地区一级棋类运动会上拿过名次,便邀请我到她家去下棋。我们对弈过三五回,每回互有胜负,双方胜率六四开,潘师占优。棋如其人,潘师有大将风度,从来落子无悔,与此同时,他却允许我偶尔悔棋。

虽然我把潘氏兄弟的《哥德巴赫猜想》翻得稀烂,却从没有对潘师取得世界性成就的那几个经典问题做过深入探讨或研究。这是我的两个终生遗憾之一,另一个遗憾是没有和潘师单独合过影(后来我得知,除了于老师,包括担任过校领导的展涛在内的师兄弟也没有和潘师合过影)。众所周知,潘师在算术级数上的最小素数问题,素数分布的均值定理和哥德巴赫猜想等领域均有开创性的重大贡献。在这方面,王伟、展涛、李红泽、刘建亚这几位先后留校的师兄弟较好地继承了潘师的学术遗产,他们各自在不同的方向做出了出色的工作,并把研究内容拓展到自守形式等领域(刘建亚、展涛和潘氏第三代传人吕广世新近还合作获得了国家自然科学奖)。这自然离不开潘师的栽培和鼓励,同时他对每一位弟子都予以了关怀。

潘师很早就意识到了,应该让学生们自己去探寻、开辟新的研究领域。为此,他派大师兄于秀源去剑桥大学,师从大数学家阿兰·贝克研究超越数理论。而师弟师妹们也各有所长,郑志勇在代数数论领域的工作让他较早获得了国家杰出青年基金和香港求是基金的资助;张文鹏、翟文广、蔡迎春坚持研究解析数论,分别在L函数均值估计问题、Dirichlet除数问题、加权筛法的推广和应用等领域颇有建树和成就,文鹏并在大西北开垦出一片数论的沃土;而王小云和李大兴则在数论的应用——密码学领域开拓出一片新天地,特别是师妹王小云,巾帼不让须眉,破解了数个国际通用的密码,名扬海内外,也让我们师兄弟为之骄傲。

我的硕士论文题目《一类数论函数的均值估计》灵感来自潘承洞教授来山大讲学时所提的问题,对潘师来说应该是小菜一碟,但他却亲自推荐给《科学通报》全文发表。那是在1984年,此文让我获得了山东大学首届研究生论文大赛一等奖,也是理科唯一的一等奖。不久,潘师邀请匈牙利数学家、沃尔夫奖得主爱多士来山大讲学,让我有机会与这位国际数学界的传奇人物关起门来讨论数论问题,他的研究风格和

趣味让我一见倾心。

聊以自慰的是,多年以后,我不仅游览了这个世界上的每一处数学圣地,也终于找到了属于自己的研究风格和领域,把组合数论的技巧与若干经典(解析或代数)数论问题相结合,产生了一系列有趣而不失深度的新问题和新结果。特别是把加性数论和乘性数论结合起来,引入了椭圆曲线理论等现代工具,构造出被外国同行称为“阴阳方程”的一类丢番图方程。此外,我还提出了平方和完美数问题,使之与斐波那契孪生素数一一对应,这与十八世纪欧拉将完美数问题与梅森素数一一对应遥相呼应。遗憾的是,我再也无法聆听潘师的教诲和意见了。

潘师不仅在学术上给予我们充分的信任和自由,在学术交流方面也非常支持。读研期间,我和王伟曾多次去北京参加学术研讨会或查阅资料,去合肥参加第三次全国数论会议(攻读硕士学位的郑洪流以及潘师叔的弟子张益唐也同行),我还曾到广西桂林和吉林长白山参加了两次非数论专业的研讨会。我有时寻思,自己后来对旅行的热爱也可能与他老人家当年的“纵容”有关。潘师虽说是大数学家,位居一校之长的要职,却与我们无拘无束,言谈中时有妙语。记得潘师多次在中秋和元旦佳节邀我们去他家吃饭,有一次还曾笑着告诉我们,适才巩俐女士(她的父母是山大经济学系老师)打电话来要请客,被他谢绝了。

正是在山大读研期间,我开始迷恋上了写诗,那自然要花费许多时间和精力,没想到潘师却予以理解、宽容,从未批评过我,甚至在某些场合还因此在别人面前夸奖我。

时光如梭,我在山大九年零三个月的生活就要结束,即将开启人生新的旅程。可能是因为北方生活得太久了,我有些想念南方,潘师和师母李老师分别是苏州人和上海人,他们在热情挽留之余(也曾建议我去潘师兼任校长的青岛大学),予以充分的理解和支持。潘师亲自为我写推荐信给上海交通大学的数学系主任,而我最后落户杭州,也是因为潘师和系里邀请来的一位客人的缘故。

1995年春天,潘师来杭州开会,住在北山路的华北饭店,我去探望他,并陪他去西湖散步。在白堤上,潘师鼓励我说,西湖这么美,在杭州做数学应该是挺享受的。就像从前一样,潘师步履矫健,那时他的直肠癌手术成功已经十多年了,我们都认为他不会有任何问题了。没想到第三年,他便因为癌细胞复发去世了,年仅六十三岁,那是在1997年岁杪,我刚到美国乔治亚大学访问不久,无法赶回来送别潘师。同样不巧的是,那年是我写诗的空白年,故而写下纪念潘师的任何诗作。直到2014年初夏,我回济南参加潘师八十周岁生日纪念会,才在火车上吟得一首,录此以资纪念。

四季歌

——先师潘承洞先生80寿诞

在春天我梦见过您
站在那块小黑板前
与您并肩而立的
是师兄和师弟
长长的白衬衣
显露出些许皱褶

在夏天我梦见过您
额头挥洒着汗水
那矮小的木桌上方
篮球来回穿梭着
还有一块小小的布片
圆圆的棋子落地如飞

在秋天我梦见过您
漫步在小树林里
不时停下脚步
手指点点或倾听
在您的周围聚拢起
老师和同学们

在冬天我梦见过您
独自坐在书房
冥思苦想或发呆
厚厚的眼镜片里边
藏匿着智慧的光芒
师母在门口呼唤您

(本文作者为浙江大学数学系教授、博士生导师,诗人,随笔和游记作家)

老话说,“一元复始,万象更新。”每年如此,今年亦同。可见一个“复”字,表明所谓“新”,不过是“新”与“不新”、“变”与“不变”的反复轮回、更迭变换而已。不论对国家社会而言,还是对公民个人而言,总是处在“变”与“不变”、“新”与“不新”之间。“变”的是飞速发展的经济社会形势,“不变”的是已经选定的中国特色社会主义道路、理论、制度;“变”的是每年需要面对的新情况、新问题、新任务,“不变”的是对美好生活的向往、对民生改善的期许、对反腐倡廉的

【岁末畅想】

新年三愿

□朱铁志

坚持。“不新”的是“年年岁岁花相似”,“新”的是“岁岁年年人不同”。

朱某有三愿,愿与君共勉:

一愿反腐倡廉高歌猛进,民生改善成效显著。新一届中央领导集体履新伊始,就高高举起反腐倡廉的大旗,一方面,老虎苍蝇一起打,其态度之坚决、声势之浩大、效果之显著,有目共睹;另一方面,鲜明提出“八项规定”,坚决反对“形式主义、官僚主义、享乐主义、奢靡之风”,铁腕抓党建,利器治作风,一度令人民群众深恶痛绝的不正之风得以遏制,党和政府的形象得到改善。新的一年,愿将反腐败斗争的长期性、艰巨性、复杂性估计得更充分一些,宜将剩勇追穷寇,不可沽名学霸王。与此同时,愿乘全面深化改革、依法治国的东风,着力改善民生,将教育、医疗、就业、住房、养老、保险等一系列涉及普通百姓生活的各项事业推向新阶段,让人民群众实实在在地感受到经济社会发展带来的好处,共享全面深化改革的成果。只有将反腐倡廉和改善民生两手一起抓,一起见成效,才能从根本上提振人民群众对党和政府的信心,对中国特色社会主义事业的信念。

二愿传统媒体和新兴媒体融合发展,有效传播深入人心。干什么吆喝什么。作为媒体人,几十年来我们伴随传统媒体学习、成长,实现人生价值,感受传播正能量所带来的成功与荣耀。但随着互联网的迅猛发展,随着手机等移动终端的裂变式膨胀,传统媒体正经受着生与死的严峻考验。互联网以其“海量信息、实时更新、双向互动”的鲜明特点,正悄然改变和消解传统媒体“居高临下、单向灌输、行政推广”的简单做法,悄然改变人们的思维方式、工作方式和信息传播方式。越来越多的人习惯于通过手机等移动终端获取资讯、通达社情、了解民意,传统的报刊杂志有被日益边缘化的倾向,其发行量和广告量双双下降,已成不争的事实。在此情况下,唯有解放思想,突破藩篱,洗心革面,超越自我,大胆使用大数据、云计算、移动互联网、4G技术、微博、微信、微视等新技术、新应用,彻底改变传统的用人体制机制,打造集文字、声频、视频等各项技术于一身的全媒体编辑记者,才能跟上这一波新技术革命迅猛发展的浪潮,彻底实现传统媒体和新兴媒体在内容、渠道、平台、经营、管理等方面的全面融合,实现思想理论和各类健康资讯的有效传播。

三愿保持定力,种好心田、潜心事业,有所收获。互联网时代是资讯极度膨胀、各项事业飞速发展的时代,同时也是喧嚣浮躁、浅尝辄止、浮光掠影、泡沫迭出的时代。人们发明了互联网,尽享其给人类社会带来的无限便利,同时也深深地为互联网所裹挟,所奴役、所压迫,不知不觉地异化为它的奴隶。从家里的电视,到单位的电脑,再到无时不有、无处不在的手机,当代人基本生活在“三屏”之中,疏远了亲情,淡漠了友情,荒芜了人情,甚至消解了事业,荒废了工作,撕裂了学习。我们貌似什么都知道,其实什么也不懂。“渊博”表象背后,充其量不过是一个浅薄的“知道分子”,绝非真正的“知识分子”。所以我愿与朋友们共勉:享受网络手机,获取必要资讯,但决不做网络手机的奴隶。要把更多的时间精力用在学习工作上,用在精读深研学术著作和真问题上。做一个表面未必“渊博”,但确实对某些问题有所了解、有所体会、有所发现、有所创造的实在人。

(本文作者为《求是》杂志副总编辑)