

滁 阳 景 深

# 《畴人传》中的三位全椒数学家

□作者:姜培忠 韩柯庆

《畴人传》由清朝著名学者、体仁阁大学士阮元所编撰,为我国首部关于科学家的传记集,被后人赞为“有功艺苑”“不朽之盛业”。全书46卷,269篇,记述自太古至清嘉庆年间天文、数学、历法等方面的专门学者275人,另有西洋天文学家、数学家和来华传教士41人。在书前的凡例中,引清人谭泰所作《畴人解》的话说:“世相相传之业谓之‘畴’,家学渊源的科学家则称‘畴人’,‘是编以畴人传为名,义取诸此’。清道光年间罗士琳撰《续畴人传》六卷,光绪年间诸可宝撰《畴人传三编》,后黄钟俊撰《畴人传四编》分别对其进行增补,为后世之人研究中国古代科技史提供了重要参考。而笔者偶然翻阅起床头的这本巨著,却意外发现其中三位来自全椒的数学家,不由欣喜万分。



## 环滁皆山也

□作者:龙学贵

滁州,一个带有特殊印记和气质,令人青睐,更让人流连忘返。

去滁州学习,一路感受这江淮之滨的魅力。我们怀着新奇的心情登上大巴车,此时,薄雾轻笼,滁河缓缓流淌,大自然用最温柔的笔触,勾勒这片因水得名的风骨胸襟。依淮河,临长江,隔河相望南京,这方山水宁静的画卷正展现着“形兼吴楚,气越淮扬”的气象万千。

此时,迫不及待想去看看风景秀丽的“天下第一亭”醉翁亭。读书时,书本中北宋欧阳修《醉翁亭记》“环滁皆山也”描绘的就是这里。走进绿意盎然的琅琊山,古木参天,山间溪流潺潺,仿佛在诉说着千年的故事。欧阳修在这里著有《醉翁亭记》和《丰乐亭记》,抒发了与民同乐的胸臆。山道旁,一块块石碑静静地矗立,记载着欧阳修等文人的足迹,因而世代闻名。站在醉翁亭前,感受那份醉意与诗意的交融,恍若穿越时空,回到了那个风雅的时代。欧阳修馈赠的历史文化遗产,不仅刻印在醉翁亭畔那块欧文苏字的双绝碑里,更融化在这片山水的血脉灵魂里,润物无声地滋养、启迪着一代又一代人。

凝望环绕的群山,起伏的冈峦,遥想五代后周时,赵匡胤在此击败南唐主力,奠定北宋帝业根基。琅琊王司马睿在此蓄势渡江,成就“五马渡江,一马成龙”的传奇。明太祖朱元璋起兵凤阳,南征北战,开启了大明王朝的雄伟基业。老街古巷,青砖灰瓦,诉说着岁月的故事。石板路上,脚步声回荡,似乎能听到历史的低语。

漫步明湖畔,湖水如镜,倒映着蓝天白云。微风吹过,湖面泛起层层涟漪,一如大自然的琴弦,轻轻弹奏。湖边的垂柳轻拂水面,如同少女的秀发,柔美而动人。小店飘出阵阵茶香,让人忍不住驻足留恋,品味那份宁静与淡泊。

在小岗村驻留时间最长。那里因改革而闻名,改革开放前夕,小岗村十八户农民按下“红手印”,首创农业“大包干”,拉开了农村改革的序幕。这里的远古时期,先民就在这片土地上辛勤劳作、繁衍生息,考古发现的遗址反映了曾经的历史年轮。

走进现代农业园区,一片片绿色的田野,展现出现代化农业的勃勃生机。智能温室里,果蔬茁壮生长,科技的力量在这里得到最好的诠释。农民们脸上洋溢着幸福的笑容,这是新时代的希望与美好。在“敢为人先”的小岗精神感召之下,滁州的发展也令人欣喜。

这座美丽的城市,风物清美,文化包容,山光水态,兼收并蓄。先贤大德在此讲学,文人墨客在此题诗。唐宋以来,欧阳修、辛弃疾、文征明、薛时雨等在滁州的山水林泽、殿宇亭榭之间留下文学墨宝。王阳明将心学的种子在滁州大地上播撒。一代文豪吴敬梓的鸿篇巨制《儒林外史》开辟中国讽刺小说之先河。一座文化城传承着文化血脉,让每一个来到这里的人,都能感受到文化的深厚底蕴。

走进这里,好山好水与厚重人文交相辉映,文化底蕴和小岗精神生生不息、历久弥新……

文 化 动 态

## “百位名家进滁图”首场活动举行



为深化青少年国防教育,厚植爱国主义情怀,营造浓厚的书香氛围,3月14日至15日,“百位名家进滁图”系列活动在滁州市图书馆揭开序幕。首场活动是由军事少儿文学作家八路老师带来的专题讲座,讲座围绕“传承红色基因 听我少年声音”的主题,为青少年上了一堂生动的爱国主义教育课。

八路老师,原名张福远,是中国青少年军事文学的代表性作家,他创作的《特种兵学校》《铁血战鹰》等作品风靡全国,用生动的文字为无数青少年种下了爱国强军的种子。

在滁州市会峰小学活动现场,作家八路老师结合《特种兵学校》《铁血战鹰》等经典作品的创作背景,通过鲜活生动的军营故事和真实历史案例,向学生们讲述中国军人的坚韧品格与家国情怀。在滁州市实验小学活动现场,作家八路老师聚焦文学创作与精神传承,以“如何用文字书写少年力量”为切入点,从选题构思、人物塑造、情节设计等方面传授写作技巧,并鼓励学生“把眼睛当做镜头,用心感受生活”。在图书馆活动现场,作家八路老师通过“军事知识问答”“战地情景模拟”等趣味形式,带领学生感受国防科技的力量,体悟和平生活的来之不易。同学们踊跃发言,分享自己对《铁血战鹰》《特种兵学校》系列丛书的认识,对军人职责、国家安全的理解,现场气氛热烈。

此次活动共吸引近1400名师生及读者参与,为“百位名家进滁图”品牌系列讲座拉开了帷幕。未来滁州市图书馆将持续邀请名家走进滁州,为书香亭城建设贡献力量。(吕思润)



《畴人传》

## 吴 焯

吴焯,字荀叔,号杉亭,为乾隆十六年(1751)钦赐举人,全椒吴氏家族第六代,为著名讽刺小说《儒林外史》作者吴敬梓之长子。

吴焯幼时随其父至南京居住,与同乡许如兰共同师从刘湘焯学习天文历算。而刘湘焯则是被誉为清代“历算第一名家”和“开山之祖”的梅文鼎之弟子。刘湘焯在湖北江夏时听闻梅文鼎之名,于是变卖家产千里投学。梅文鼎也非常看重刘湘焯,曾与他人书信中称“金、水二星,历指所从未有,得刘生说,而后二星之有岁轮,其理确不可易。”吴焯在向刘湘焯学习期间,亦勤学好问,刘湘焯留有《答全椒吴荀叔历算十问书》,吴焯好学之心可见一斑。在担任内中书学习行走期间,吴焯曾与当时共同入京的钱大昕、褚寅亮等人研讨梅氏算术,其算学水平进一步得到提高。根据《畴人传》引沈大成《周髀算经图注》所作序言,周髀之术所提之“盖天说”以勾股算法为根本,而赵爽、甄鸾、荣方、陈子等后人,将商高原本对于勾股数的定义解释得愈加复杂晦涩,后人难以理解。而吴焯以文字及图表注释,并以“西法补证古经”,供他人参考。沈大成对此赞曰:“皎若列眉,翻然若画屏,昭昭若揭日月而行,举千载之难明者一旦豁于目而洞于心,岂非愉快事哉!”

除却在数学方面所作出的巨大贡献外,吴焯在诗词方面著有《杉亭集》《春华小草》《靓妆词钞》,15岁时所作杂诗即被吏部主事吴燧赞曰“气味声色,直入黄初。儿时涉笔,遂臻其境,觉北海未是隗物,使我展折。”同时吴焯在其《五声反切正韵》中创造性编制三十二韵图,成为研究南京区域语音发展、历史演变等的重要依据,程名世称其“言简而义精,证博而旨远,实能发前人未发之秘”。此外,吴焯与江昉、吴镗、程名世共同编撰的《学宋斋词韵》,在1981年7月上海古籍出版社印制《词林正韵》的出版说明中言:“迨吴焯之《学宋斋词韵》出,乾嘉词人尤多奉为规律。”华东师大的狄兆俊教授于1989年至1990年著成《填词指要》一书中附的《词韵简编》,各取《词林正韵》和《学宋斋词韵》之长,可见吴焯的《学宋斋词韵》在词学界有着极高的地位。

## 许 如 兰

许如兰,字湘庵,号芳谷,全椒人,为乾隆三十年(1765)举人,历任江西浮梁、上犹、新建等县知县。著有《乾象拾遗》《春晖楼集》等,可惜多已散佚,仅留存《书梅氏月建非专斗柄论后》一卷。

许如兰曾与吴焯共同学习梅氏天文历算,而在此之前,许如兰首先学习的是明末清初著名天文学家、数学家薛凤祚所译的穆尼阁著作《天步真源》《天学会通》。乾隆四十年(1775),许如兰先后在北京拜谒戴震,在常州拜谒董化星学习历算。戴震是“乾嘉学派”的代表人物之一,皖学的集大成者,治学广博,在天文、数学、历史、地理、音韵等方面均有建树,他所作《勾股割圆记》通过古籍印证、数学考据之法,证明康熙所



▲许如兰画像

提倡的“西学中源”之说,推动清代数学发展和数学教育的进步。而董化星则是通晓薛氏历算的专家学者。在得到戴震所授《勾股割圆记》与唐代数学家王孝通所著《缉古算经》后,许如兰历算可谓“兼通中西之学”。

《畴人传》(卷四十八)载:“(许如兰)尝谓其弟子胡早春曰:‘古人以勾股方程列于小学,童而习之,人人能晓,今则老宿不能通其义。一时尚尚帖括,视勾股为不急之务;再则习为风雅,不屑持筹握算,效畴人子弟所为。噫,过矣!’又谓:‘士大夫不精弧矢之术,虽识天文,无益也。畴人算不明象数之理,虽能步算,无益也。’”可见许如兰对当时世人重视勾股算法习气之不满,同时认为天文与历算相辅相成,仅精通一项并无益处。

除了精通天文历算外,许如兰为官亦深受百姓爱戴。其在任期间捐俸俸禄修堤圩,建设新堤,被百姓爱称为“许公堤”。《全椒县志》(民国九年版)载:“首捐廉二千金,倡修圩堤;复于二十二都捐金五百,创筑新堤,民以‘许公堤’呼之”。

## 金 望 欣

金望欣,字禺谷,号秋士。嘉庆二十一年(1816)举人,是全椒金氏家族第十五代,与著名的诗人、戏剧家、骈文家金兆燕为同辈。后考选,以知县分发甘肃。工诗文,精天文算学。著有《春秋五纪》《周易汉唐古义》、清惠堂诗文集各集。

金望欣先向同乡江茂才(江临泰)学习梅氏历算。江临泰自幼通音韵,乡间传闻乃天授之才。同时精通天文算学,善于制造仪器,认为简平仪中对于星盘的划分比例要比浑天仪更加精准。清代著名天文学家张作楠以及天球仪制作者齐彦槐在担任地方太守时,均邀请江临泰担任幕僚,共同研讨测算之术。江临泰著有《揣测小录续录》《弧三角举隅》《中星图表》及《浑盖通论》等书。

金望欣在江临泰处学得授时历法后,又通过《历象考成》前编学会时宪历法,并以两法相推算春秋时期的36次日食,向江临泰求证时得知对于日食推算以太阳、月亮中心距离测算更为精准后,于是开始研习《历象考成》后编,进一步提升自身算学水平。后期,金望欣在北京拜谒了刚刚就任户部的数学家徐有壬,徐有壬用表向其推演了“日食三差法”。在广陵时,金望欣又与数学家罗士琳相识,对传统中算“四元法”进行探讨,罗士琳还向其展示了应用古法七历(即《黄帝历》《颛顼历》《夏历》《殷历》《周历》《鲁历》《三统历》)推算春秋溯回历日。

据《畴人传》载,金望欣对以清朝当时历法推算春秋时期两次冬至之日均迟了三天,而《历象考成》前后编中又存在古今消长与岁实消长之差存在疑惑,于是请教国子监算学助教陈杰,陈杰表示岁实有消无法,而朔策都会渐消,因此以岁实为准。金望欣以岁实消长之法推算春秋僖公五年(公元前655)冬至,发现均符合,但郭守敬在《授时历》中提出的“百年消长一分”的算法仍无法确定。

金望欣的才学,得到了晚清第一名臣、湘军首领曾国藩的老师吴文裕的高度认可,《全椒县志》(民国九年版)载:“(金望欣)笃行嗜学,吴文裕公谥,极所倾倒。”而后太常寺卿袁昶也曾在金望欣夜宿时对他人说:“近代棕亭(金兆燕)、山尊(吴焯)、桑根(薛时雨)辈,皆能以词章雄于时,而根抵经史学有心得者惟金某一人。”

## 叁



▲《金望欣集》

悠悠千载史,济济椒陵人。在这片广袤的大地上,不仅涌现出了无数文人学者,也有着吴焯、许如兰、金望欣这样的畴人大家,全椒儒林之乡,名不虚传矣!

名 人 与 滁 州

## 貳

## 壹

▲《吴焯集》

