

数学大师的文学修养

叶嘉莹先生的诗词造诣众所周知,然而较少有人关注的是,以数学造诣闻名于世的陈省身先生,还有着不俗的诗文功底。他在钻研数学之余,非常喜欢中国古典诗词,从少年时代便开始创作诗歌,一生中留下不少诗歌作品,只是其文学修养被其非凡的数学造诣所掩而不为人所熟知罢了。

陈省身先生1911年出生于自古以来文化底蕴深厚的浙江嘉兴,崇文重学是许多嘉兴人骨子里的追求。从嘉兴走出来的近现代文化名人,就有沈曾植、王国维、茅盾、张元济、王遽常等大家。陈省身父亲陈宝桢是晚清“秀才”,有很深的旧学修养。此外,祖母、姑姑的国文启蒙教育也对陈省身产生很深的影响。在这样的氛围中,陈省身幼时背得不少古诗词,喜读《封神演义》之类的古典小说,因而国文基础扎实,文学气质亦因环境的熏陶而逐渐得到培养。

中学时,陈省身不仅数学成绩好,还喜欢阅读文学、历史类书籍,而作诗则是陈省身读书思考之余养成的一个爱好。天津扶轮中学1926年的两期《扶轮》校刊上,就曾发表有陈省身中学时代撰写的《纸鸢》《雪》等七篇诗作。

1926年,陈省身年仅15岁就考上南开大学。那时候,除了数学成绩好,陈省身的文学素养也不低,写作能力很强。有时国文老师出作文题目,陈省身能同时写出几篇。有同学中之“困难户”向他索要作业,他从不吝于“施援”。“有时他拿了去的那篇,得的分数比我还高,我自己那篇反而低。”陈省身曾这样回忆道。

成年后的陈省身,逐渐在数学领域发挥出他的卓越才华。当然,他并没有放下读文史类“杂书”的业余爱好,并且留下不少诗歌作品,这些作品朗朗上口,感情真挚,十分耐人寻味。陈省身的父亲陈宝桢在考中“秀才”60周年的1964年“重游泮水”时,感慨万千,作诗数首以为纪念。这里摘录陈宝桢当时所作绝句三首:

其一
六十年前此甲辰,蓝衫著体倍春生。
一时佳话传鸳水,二八韶华席上珍。

其二
慵然改计学中韩,法理闾深未易殚。
赢得一官权驻足,争如展季亦心安。

其三
在昔穰侯见事迟,我今身世几同之。
优游岁月待终老,赖有儿曹鹤立时。

陈宝桢“待终老”的晚年岁月优游,自然是以“儿曹鹤立”而欣慰,尤其是以陈省身学有所成而感到骄傲。陈省身亦赋二绝敬贺父亲中秀才60周年:

其一
泮水芹香六十年,风光虽改意情牵。
孤灯残月成追忆,经史诗词展旧编。

其二
一生事业在畴人,庚会髫龄问育真。
万里远游亏奉养,幸常返国笑言亲。

第一首是陈省身读罢陈宝桢的诗作,对父亲此番重游故地抚今思昔的感慨深表共情。第二首是陈省身联想到自己因“一生事业在畴人”而“万里远游”,难免在奉养双亲方面有所亏欠,因而也格外珍惜每次返国省亲的天伦之乐。其情意之真切溢于字里行间。

陈省身先生最得意的工作之一是高斯-博内公式的内蕴证明,这项工作极大推动了整体微分几何学的发展,而整体微分几何学中的许多概念、理论又深刻影响了近代数学其他分支。令人惊奇的是,陈省身先生给微分几何带来的这些新观念,竟然与物理学相关理论存在着惊人的一致,但这种“暗合”是很多年后才被物理学家杨振宁先生发现的——1970年代,杨振宁先生发现陈省身先生在1940年代的研究成果与自己在1950年代的规范场论研究成果之间有着紧密的联系。为此,杨先生写了一首诗赠给陈先生:

天衣岂无缝,匠心剪接成。
浑然归一体,广遽妙绝伦。
造化爱几何,四力纤维能。
千古寸心事,欧高黎嘉陈。



陈省身先生感慨于大自然的无穷奥秘以及几何学与物理学之相近相通,也赋诗抒怀:

物理几何是一家,共同携手到天涯。
黑洞单极穷奥秘,纤维联络织锦霞。
进化方程孤立异,对偶曲率瞬息空。
畴算竟有天人用,拈花一笑不言中。

陈省身还有一首写给妻子郑士宁女士的《寿士宁六十》,表达了对妻子的感恩、对亲情的眷恋:

三十六年共欢愁,无光光阴逼人来。
摩天蹈海岂素志,养儿育女赖汝才。
幸有文章慰晚景,愧遣井臼倍劳辛。
小山白首人生福,不觉羞中日月长。

人文素养与科学素养可以说是人的两种基本素养。一些大师级的科学家不仅具有很高的科学素养,同时还具有不俗的人文素养。比如物理学家、思想家爱因斯坦酷爱音乐,他曾说:“我一生的喜悦主要来自音乐,我如果不是物理学家,可能会是音乐家。”而陈省身先生如此之喜欢诗词,假如他读了爱因斯坦这段话,他是否会说“我如果不是数学家,可能会是诗人”呢?

难忘诗骚李杜魂

1974年,叶嘉莹先生终于如愿回国探亲。这一年她写了几首七言绝句表达回到祖国的内心兴奋之情。其中两首是:

其一
诗中见惯古长安,万里来游鄙杜间。
陈望川原似相识,千年国土锦江山。

其二
天涯常感少陵诗,北斗京华有梦思。
今日我来真自喜,还乡值此中兴时。

1979年,叶嘉莹先生回国任教的申请被批准,并应李零野先生之邀来南开执教。那一年,她创作不少诗词作品表达回国任教以传扬中国古典诗词文化的报国之心。其中一首七绝写道:

构厦多材岂待论,谁知教木有乡根。
书生报国成何计,难忘诗骚李杜魂。

刚到南开讲学时,一间可坐三百人左右的大阶梯教室总是人满为患,每堂课,学生们都听得如痴如醉。叶嘉莹先生有一首七绝形象记录了当时的上课情景:

白昼谈诗夜讲词,诸生与我共成痴。
临歧一渫浑难罢,直到深宵夜角吹。

无独有偶,1972年,陈省身先生偕妻女回到祖国,感慨之余,他于1974年作了一首七言绝句《回国》,以朴素而真挚的诗句,表达这位国际数学大师看淡“世誉”而怀恋故土、憧憬祖国美好未来的深切感情:

飘零纸笔过一生,世誉犹如春梦痕。
喜看家园成乐土,廿一世纪国无伦。

1977年以后,陈省身先生多次回国,参加学

这个冬天,两位备受世人尊敬的南开大师在社会上引起了广泛关注:一位是于2024年11月24日逝世的国际著名教育家、诗人、中国古典文学研究专家叶嘉莹先生,另一位是于2024年12月3日适值逝世20周年的“现代微分几何之父”、国际数学大师、教育家陈省身先生。一文一理两位大师都以各自领域的卓越成就和深远影响,为中华民族和世界文明作出了不可磨灭的贡献。然而,不太为人所注意的是,两位大师不仅与南开有着密切的联系,而且还因为中国古典诗词而彼此存在诸多的交集和因缘聚合,成为南开校史乃至中国文化史上的一段佳话。

马蹄湖畔的大师唱和

——陈省身先生与叶嘉莹先生的诗词因缘

韦承金



图①1990年,陈省身在南开数学研究所

图②2007年,叶嘉莹在南开大学马蹄湖畔留影

图③2004年,庆贺叶嘉莹教授八十年华诞暨国际词学研讨会在南开大学举办,陈省身(前排右一)、杨振宁(前排左一)与叶嘉莹(前排中)交谈

图④陈省身为叶嘉莹八十寿辰所作贺诗手迹,成为叶嘉莹所珍藏的陈省身“绝笔诗”

图⑤早年,陈省身(居中,右)、胡国定(居中,左)与学生们在一起

图⑥1979年初,叶嘉莹在南开大学为中文系学生授课

本版图片由作者提供

术交流活动,并到国内各地参观访问。随后的一段时间里,他更加坚定了“归根”的决心。1978年,陈省身先生写下一首七言诗,再次表达了对祖国的眷恋和对中国数学的期望:

百年已过三分二,人事代谢理固然。
重踏刘祖出生地,再传高黎绝世业。
老成屹立中流柱,少长涌出百丈泉。
教学旧国成大国,同心协力更无前。

最终,陈省身先生和叶嘉莹先生都圆了各自的归国执教之梦,在改革开放之后相继加盟南开教育事业。1980年代,陈省身先生在南开大学创办数学研究所,而叶嘉莹先生则是在每年秋天从加拿大来南开大学讲学。叶先生曾在一首《浣溪沙》词中写道:

又到长空过雁时,云天字字写相思。
荷花凋尽我来迟。

莲实有心应不死,人生易老梦偏痴。千春犹待发华滋。

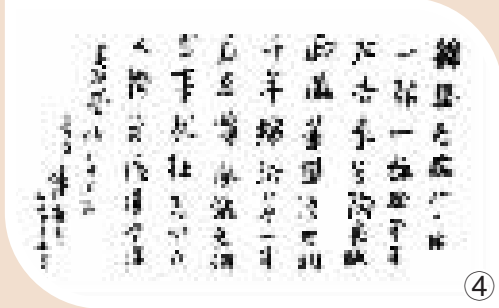
而谁能想到,素昧平生的一文一理两位大师,因诗词之牵线,从此相识相知于南开园。1980年代,叶嘉莹先生每年秋天回南开大学授课,有时会在专家餐厅里遇到陈省身夫妇。“我对陈先生自然是久仰大名,但我想陈先生不一定

认识我,所以偶然碰到陈先生,也只是稍微打一个礼貌上的招呼。”叶嘉莹先生曾这样回忆。没想到,有一天叶嘉莹先生在南开大学主楼里给中文系学生上课时,陈省身先生夫妇竟然出现在听众席上,并且表现了很大的兴趣。原来,陈先生夫人郑士宁女士的父亲郑桐荪先生既是一位数学家,也是一位词学家。受父亲影响,陈夫人也喜欢诗词。

陈省身先生还把自己1974年写的那首《回国》绝句给叶嘉莹先生看。叶先生曾在回忆文章中评论道:“如果以严格的诗律而言,这首诗自然有一些不尽合律之处。但如果以内容情意而言,则这首诗实在可以说是极为朴挚地表现了一位久居国外的老人对于祖国的一份真诚的怀思和祝愿。”

后来,每年秋天叶嘉莹先生从加拿大回到南开之后,都会给陈先生打一个电话问安,并与陈省身先生夫妇约定一个时间去看望他们,于是诗词也就成为两位大师相见时的共同话题。

陈省身先生喜欢读陶渊明、杜甫、李商隐等诗人的诗歌,而这几位古人的诗歌恰恰是叶嘉莹先生比较擅长讲解的。值得一提的是,陈省身先生尤其钟爱李商隐的《锦瑟》一诗。李商隐的诗



化研究所、主持中华诗教国际学术研讨会、设立驼庵奖学金、迎陵基金、指导研究生……有一年,叶先生漫步于马蹄湖畔,填了一首《鹧鸪天》词,表达对学生的期待和盼望:

似水年光去不停。长河如听逝波声。
梧桐已分经霜死,么凤谁传浴火生。
花谢后,月偏明。夜凉深处露华凝。
柔蚕枉自丝难尽,可有天孙织锦成。

此后不久,她又写了两首绝句:

其一
一任流年似水东,莲华凋处孕莲蓬。
天池若有人相待,何惧扶摇九万风。

其二
不向人间怨不平,相期浴火凤重生。
柔蚕老去应无憾,要见天孙织锦成。

2015年,由叶先生友人刘和女士与沈秉和先生提议、捐资,并与南开大学合资专门作为叶嘉莹先生教学、研究、藏书之用的迦陵学舍启用,叶嘉莹先生正式定居于南开大学。

叶嘉莹先生对南开和马蹄湖荷花有着十分深厚的感情,她曾以一首诗记写这份情谊:

结缕移栽在南开,为有荷花唤我来。
修到马蹄湖畔住,托身从此永无乖。

2018年4月,第十六届中国国际人才交流大会在深圳举行,大会期间举办的全球才智论坛发布了改革开放40周年最具影响力的外国专家评选结果,40位专家获奖,陈省身先生与叶嘉莹先生名列其中,南开大学因此成为唯一一个拥有两名入选专家的单位。

回顾陈省身先生和叶嘉莹先生各自的回国投身中国教育事业的经历,均各自有诗词为其心路作证。对此,叶先生说:“我们的专业虽然完全不同,但透过彼此的诗歌,我却发现像我们这些曾经历过抗战沦陷时旧中国的种种苦难的海外游子,都同样怀着一份永远无法消除的对祖国的深情。而且飘零愈久,对祖国的怀念愈深,想要对祖国有所报效的意念也愈迫切。”

两位大师的知音佳话

2004年10月21日,“庆贺叶嘉莹教授八十年华诞暨国际词学研讨会”在南开大学东方艺术大楼逸夫厅举行,前来参加会议的除了文史文学界名家冯其庸、罗宗强、王水照、孙昌武、莫砺锋诸先生之外,更有喜欢古典诗词的数学家陈省身先生和物理学家杨振宁先生等。这次名家云集的词学研讨会,气氛十分融洽热烈。开幕式上,来宾们纷纷致辞以向叶先生祝寿。

陈省身先生在会议开始前早已坐着轮椅来到会场。会上,南开大学校长侯自新主持开幕式,陈先生是第一位发言人,他给叶嘉莹先生带来一份“惊喜”——那是陈先生自作的一首诗,并用毛笔书写、精心装裱在镜框里,赠给叶嘉莹先

生以祝寿:

锦瑟无端八十弦,一弦一柱思华年。
归去来兮陶亮赋,西风帘卷清照词。
千年锦绣萃一身,月旦传承识无伦。
世事扰攘无宁日,人际关系汉学深。

诗的头两句即化自李商隐《锦瑟》一诗,在当时的即兴讲话中,陈省身先生坦言自己“一向非常崇拜李义山的诗”,并笑言“我这首诗也从《锦瑟》诗中抄了两句”。随即饶有兴致地阐述了自己对《锦瑟》一诗的理解,认为此诗是李商隐为自己诗集写的序,表示“我的看法,不一定对”,“希望在座的对历史文学有兴趣的人讨论一下这个问题”。除了表达对叶嘉莹先生的祝福,陈先生还表达自己对中国古典诗词的钟爱、对年轻人传承发扬诗词文化的寄望,认为“对于中国诗不仅要能够欣赏,而且还要继续发扬光大,中国字的一些性质是西文没有的”。

叶嘉莹先生曾十分感动地说,若撇开外表的格律而论诗歌之本质,陈先生这首诗所表现的情意之真诚、事典之贴切,决然是一首好诗。

为叶嘉莹先生祝寿赠诗一个多月之后,陈省身先生就去世了。当时叶嘉莹先生正在北京讲课,收到噩耗的她怀着十分悲痛的心情为陈先生写下两首挽诗:

其一
噩耗惊传痛我心,津门忽报巨星沉。
犹记月前蒙厚祝,华堂锦瑟动高吟。

其二
先生长我十三龄,曾许论诗获眼青。
此去精魂通宇宙,一星遗认耀苍穹。

而一个多月前陈省身先生赠给叶嘉莹先生的那首祝寿诗,便成为最值得叶嘉莹先生珍视的陈省身先生的“绝笔诗”。为此,后来叶先生又写了一篇怀念陈先生的文章《我所珍藏的数学家陈省身先生的一首绝笔诗》,表达了对陈先生感激和对此诗作的赞赏:“先生认为李商隐《锦瑟》诗是自序之作,则‘一弦一柱’当然就都象喻了诗人对于华年往事的点点滴滴的回忆。先生虽是引用了古人的诗句,但我以为先生的引用和改写,实在十分恰当。如果把年华喻作丝弦,则80岁的年龄自应是‘八十弦’,我在自己80岁的生日回想起过去80年的往事,自然也有着‘一弦一柱’的追忆。先生的诗,可以说正是道出了我当日的心情。至于后面的两句,‘归去来兮陶亮赋,西风帘卷清照词’,也写得极为贴切。陶渊明的《归去来兮辞》,是当他决志归去时之所作,我猜想先生的这首诗可能有两层喻意:一层自然是说我回到祖国来教书的决志;另一层我不知先生是否也有冀望我像他一样回国来定居的喻意,这也是可能的。至于先生所用的李清照之事典,则自然是用李清照来喻指我是一个爱好诗词的女性,纵然我不能与李清照相比,但先生的喻指则是极为恰当的。再下面的‘千年锦绣萃一身,月旦传承识无伦’,则是最使我感到惶愧的两句诗。从80年代我与陈先生夫妇相识以来,他们夫妇二人就都对我十分关爱,他们夫妇二人对我的谬赏和偏爱,这是使我最为感愧难忘的。这短短的两句诗,可以说是包括了先生对我平生所致力之诗词创作、论著与教学三方面的评价。‘锦绣’句应该指的是我的创作,‘月旦’二字应该是指我的论著,而‘传承’二字,则应该是指我的教学。先生的这两句诗当然使我极为惶愧。不过就诗而言,则先生在短短的14个字内,竟然写尽了我平生三方面的评说,其简练概括的能力实在令人赞佩。至于这首诗结尾的‘世事扰攘无宁日,人际关系汉学深’二句,则所写的应该就是我们以诗歌相交往的一份友谊。在此烦扰之人世中,能够与几个有传统文化修养的友人一起谈讲诗词,这自然是人间间一种难得的境界。总之,先生这首诗所表现的情谊之真诚,喻写之贴切,都是极为难得的。”

两位大师之间的友谊缘起于诗词,而流传于世的诗词作品又见证了两位大师之间的友谊。如今,南开园中的两位大师已然长逝,但是他们晚年比邻而居的住所“宁园”和“迦陵学舍”,依旧相伴静立于马蹄湖南岸,仿佛仍在无言地唱和着——是否还有知音能够听懂这无言的唱和呢? 马蹄湖中,花谢花开,年复一年;马蹄湖畔,人往人来,年复一年……