

# 忆恩师 吴文俊先生二三事

■ 吴尽昭

**题记：**2009年5月，吴文俊先生九十岁寿辰之际，先生的弟子学生们齐聚北京为先生祝寿。我虽离开中科院系统所已十五载有余，但其一草一木仍清晰如往日，师长的教诲和提携更是铭心不忘。一直以来我都认为能成为先生的学生，是福分更是缘分，寸草虽卑，总该报得春晖，今将与吴文俊先生相处及自己的感想摘录一二，献给我师，算做寸草之心吧。

吴文俊先生是我国数学界德高望重的大师，中国数学机械化研究的创始人，系中国科学院院士、第三世界科学院院士，曾荣获国家自然科学一等奖、第三世界科学院数学奖、陈嘉庚数理科学奖、香港求是科技基金会杰出科学家奖、国际Herbrand自动推理杰出成就奖、首届国家最高科学技术奖、第三届邵逸夫奖等诸多奖项。有的人做研究是在修补道路上的不平坦，而吴文俊先生的研究则是在开路。修路

难，开路更难。先生对于数学的学习研究从未间断，对于数学理论高峰孜孜不倦地追求，展示了中国数学家的精神和风采，为中国数学的发展奠定了里程碑，为世界数学科学的发展做出了不凡的巨大贡献。

数十年来，吴文俊先生培养的学生现已遍布我国和世界数学领域，桃李满天下无疑是对先生最恰当的表述。我有幸于1991年考取了先生的博士生，当时先生已经是七十二岁的高龄，但对于学生的指导却依旧尽心尽力。无论是学术研究还是为人处世，先生的言行举止都深深地影响着我：淡泊名利的人生态度、以学为乐的生活态度、严谨求实的学术作风以及热情洋溢的年轻心态，先生与我的点点滴滴，已铭刻在我心，并使我终身受益。

### 一、学术成就誉满学界，却淡泊名利

吴文俊先生将自己的一生都投入到科学研究中，从拓扑学到中国古代数学的研究，特别是数学机械化的创立，所取得的成就以及获得的奖项数之不尽，而先生却常对我们说，“不为获奖而工作，而为工作而获奖”，这正是先生长久以来对待奖项荣誉的态度。读博期间到先生家里学习拜访，满室书卷是先生家里最大的特色，而在我的印象里却从没见过任何奖杯奖状被摆放出来；先生不肯从数百万元的巨额奖金中拿出一部分改善生活条件，却用来开展自主选题的研究，支持优秀的科研项目。名利乃身外之物，我想先生早已看透这一点，真正的学者无需名利的包装也能名垂青史。最让我感动和敬佩的是，每当要查找研究资料的时候，年过花甲的先生从不会使用任何特权或是派学生帮忙跑腿，而是拎着他的保温壶，带上些食物，亲自到图书馆寻找查阅，一待就是一整天。先生从不认为他应该得到些什么，而总是先去思考他还能再付出些什么。淡泊名利，在先生的身上体现得淋漓尽致。

对于可以扩大知名度的头衔名号，先生也从不追求，他说：“我不想当社会活动家，我是数学家、科学家，我最重要的工作是科研。”正是这样，先生对于学术工作的重视远远大于各种社会活动，在他看来，无论是何种社会活动，都比不上他与学生的交谈讨论重要。感触最深的就是每周四下午的讨论班，由先生在80年代中期提倡并一直延续至今，每周围绕一个主题展开讨论，以自由、开放的形式让所有感兴趣的科学家和学生参与进来。大家在讨论班上积极发言、热烈讨论，先生总是认真地听完所有人的观点，并给出他的看法和意见，虽然有些问题已经超出先生所研究的学科范围，但凭着强烈的数学直觉，先生总能准确地指出关键所在。可以说，为了按时参加讨论班和学术活动，先生放弃了很多能够获得名气和权利的机会，但先生却从来没有为此而表现出遗憾，在他的学术道路上，坚持着他所坚持的，也因此收获了无价的研究成果和学生的爱戴与敬重。

## 二、身处逆境仍坚持研究，以学为乐，学以致用

真正的科学家都会把科学研究工作当作一项最崇高的事业，把对科学真理的追求当作自己人生追求的最高目标，无论处于何种环境，都不会停止追求真理的脚步。这是吴文俊先生以其亲身经历给我们学生上的一门功课。

文革期间，知识分子，包括科研工作者在内，都不得读专业书籍，走“白专”道路，并且面临着被下放到工厂劳动改造的命运，许多学者回忆起那段日子都觉得苦不堪言，而吴文俊先生却一直认为在那段特殊时期，自己也受益颇多，特别是对中国古代数学史的“挖掘”。

那时先生被下放到北京海淀区学院路附近的北京无线电厂劳动。当时不允许读专业书刊，但能读些史书，先生因此转而研究数学史，对中国古代数学有了深刻的认识，使之在后来的数学研究中获益匪

浅。先生曾说过：“我在香港做报告时就特别强调了解中国古代数学史对我后来工作帮助良多。搞清了数学的历史发展，不但对数学现状知道得更清楚、深刻，还可以对未来的数学起到指导作用，知道数学应该按怎样的方向发展可以收到最大的效益。”

最早的时候先生是看一些通俗的书，像是钱宝琮的《中国数学史》，用现代的语言对中国传统数学做一些介绍。慢慢地开始回归原著，回归第一手资料。文言文对于一位数学出身的学者来说，不是一朝一夕就可以研究透的，更何况古代的数学应该以当时古代人掌握的知识来进行推演，不能用后来的东西，这些都需要下很大的功夫。在对数学的兴趣与对真理的追求的推动下，先生克服了古文晦涩难懂的难点，开始系统、深入地研究中国古代数学文献，对中国古算做了正本清源的分析。先生寻找出了中国古代数学的特点，即构造性强，而非西方数学的功利性，从而成功地发展了中国古代数学史，从根本上肯定了中国古代数学对世界数学主流的贡献，丰富了数学这一纯理科学性质学科的历史文化渊源和应用领域。

先生不单作的是书本知识，在劳动中，先生也为无线电厂解决了不少实际问题，解决了当时厂里一个长期未能解决的难题——收音机接线板线路的交叉问题，真正做到了即便是身在逆境，也以学为乐，学以致用。

### 三、研究态度认真严谨，锱铢必较

数学家在获得研究结果之前，一般需要进行大量繁琐的计算和推理，进行各种试验或检验，才能形成有效的思路和方法。吴文俊先生一生成就无数，学术建树丰硕。先生能达到这样的学术高度和成就，不仅是他具有敏锐深远的学术眼光，也与他治学细致、作风严谨息息相关。

记得在我读博士期间，先生要推荐我写的一篇论文到《自动推理》杂志发表，于是我就整理好文稿交予先生审阅检查，先生在认真阅读我的文章后，特别指出了几处英文拼写和细微的计算错误，对于这样的错误甚是让我觉得羞愧，但先生对事情特别是学术研究的认真态度给我留下了极深刻的印象。年逾花甲的先生，在修改学生论文的时候，仍一遍一遍地反复查看，可见先生严谨的治学精神。外界对大师的印象总是学术高度高不可攀，却没有注意到学术大师往往是一步一步踏踏实实地走学术研究的道路，先生虽然理论知识登峰造极，但也极其注重构成这高深知识的每一个零部件，先生认为学术的成就不是突如其来的，而是建立在对这些零部件加以细致认真的追求态度之上。

在回想起与吴文俊先生相处的日子，还有他令我敬仰的学术成就的时候，总是能想到先生的这种精神，做为一名国内外成就斐然的数学大家，先生从不轻视年轻后辈的研究成果，但也不会放过每一个应该纠正的错误，看到学术界在不断追求更高学术成就时却忽略了这一最根本最本质的研究要求，做为一名后辈研究工作者，我对先生这样的学术精神和治学态度表示崇高的敬意，并始终坚持在以后的研究和教学中引以为鉴，继承和发扬先生的精益求精、锲而不舍的学术精神。

#### 四、关怀鼓励学生，培养提携后辈

在吴文俊先生的引领下，可以说“吴学派”的弟子学生们集中了多学科组合模式的优势，在学术界硕果累累，许多师兄都已成为颇有建树的科学家，而这些都离不开先生的学术上的培养与提携以及在生活上的关怀和鼓励。

记得我当年考取了先生的博士研究生时，在兴奋之余也不免有些担心，由于不太了解先生的性格，最初相处时总是小心翼翼，生

怕被他责怪。渐渐熟识后，发现先生虽为公认的一代数学大师，却丝毫没有高高在上的待人态度，相反，总是笑容可掬，亲切热情，让人感觉与他相处十分舒服和坦荡。在生活上，先生十分关心学生的生活条件，每次见面总是亲切询问我们最近生活情况，有什么方面困难，并鼓励我们以学业为重，以研究工作品质为追求，不要过于看重奢华的生活条件。

先生的话也正体现了他朴素无华、平静悠然的生活态度，我深深体会到，作为一名科研工作者，最重要、最有意义的价值莫过于不断追求学术高峰和惠及社会大众的思想，纵论如何奢华不也就是一日三餐嘛，科学研究者是一个国家发展的精英，是引领教育发展的先锋，自然学术上有更高的要求，但思想上也要追求高尚的精神品质，为后来者做出应有的榜样。在学术研究上，先生也意识到当时中国的数学与世界水平相比还是处于比较落后的阶段，因此他很注重为学生和后辈争取各种机会，鼓励学生申请不同层次的奖学金，积极回应和解答后辈的学术问题，引导学生走上具有特色的创新道路，甚至对学生一些细微的请求也能够伸手帮助，比如我想去德国留学深造，需要导师写一个推荐证明，他爽快的答应并对此事很重视，认真仔细、实事求是地给我写好了推荐信，并鼓励我一定要坚持走具有自己特色的创新道路。这类的事情不胜枚举。

吴文俊先生说过：“我应当怎么样回报老师、朋友和整个社会呢？我想，只有让人踩在我的肩膀上再上去一截。我就希望我们的数学研究事业能够一棒一棒地传下去。”先生不仅自己在做研究，在追求学术的巅峰，也希望学术江山代代出人才，甘愿为后辈登上更高的学术巅峰做铺垫。在法国留学时，他就抱定了学成回国报效祖国的远大志向，但他深知学术道路是无止境的，而人的生命却是有限的，作为一名站在学术前沿的前辈，要以行动培养学术后辈，这才能对得起他数十年的研究，才能对得起国家的殷殷期望，这就是先生积极提携学生后辈的原因吧，这就是一个伟大科学家的境界吧。

有幸成为先生的学生，有幸于了解到先生的一番热血和远见，我想作为先生身边耳濡目染的学生后辈，在工作岗位中应该时刻牢记先生的叮嘱和期待，要像先生那样，以国家发展为己任，以提携关怀后辈为职责。

## 五、老骥伏枥，永远持有热情洋溢的年轻心态

时光的流逝并没有洗刷掉先生留学法国时那颗充满年轻壮志、热情洋溢的雄心，岁月只能带走年轻的面容和时间，却也永远带不走年轻的心。还记得在我读博期间，所里组织了一次爬山活动，在爬山过程中，有个同学担心先生爬山行动不便，要过去扶他一把，他却笑着拒绝了，迈开大步子和我们一群年轻人齐头并进。虽然先生当时已经75高龄了，但正如他的学术精神一样，做什么他都不愿服输，无论在顺境逆境他都对生活保持乐观积极的态度，像年轻人一样持有热情洋溢的心态，不希望别人当他是老人家，而是道路上的同行者。我十分敬佩先生的这种心态，当时作为一名年轻人，有时总觉得自己做得够了，做得好了，但与先生对比，年轻人面临的挑战可远远够不上他呢，要是我到了先生的这个年纪，是否还能保持有一颗年轻、热情洋溢、永不服输的心呢？每次看到先生总是一副笑容可掬、和蔼从容的面容时，总能给我带来精神上的力量，为人师者，最高境界莫过于思想上的启迪，耳濡目染了先生年轻的心态和永不服输的精神是我学习和工作以来源源长久的动力。

**结语：**在追随吴文俊先生学习期间，我常常感触到大师之所以成为大师，有其规律可循，归纳起来就是：他必须拥有远大的理想，这样可以目标明确；他必须淡泊名利，这样就不会为世俗所动；他必须勇于创新，这样才能开辟一条新路；他必须锲而不舍，这样才能达到光辉的顶点。

多年来，先生一直奋战在学术研究第一线，也曾身处逆境，但他乐观开朗的生活态度和坚韧的工作精神总是促使他在每一个新的领域开辟出新的天地，不断地在学术上取得一个又一个的成就，不断地获得学界与国家的认可和奖励。先生今天的成就不断激励着一代又一代中国数学人向着更伟大的目标去追求。

我深知学术研究的道路虽然艰辛，却从未想过要放弃，因为吴文俊先生的精神一直在鼓励着我，先生曾这样说过：“成功等于99%的汗水加上1%的灵感，但如果没有前面99%的汗水，就不可能产生最后1%的灵感。”刻苦勤奋、锲而不舍是先生成功的前提，我深知身为先生的学生应当将先生的精神传下去，将中国科学进步以自己的研究特色为发展基础，为中国乃至世界科学的发展做出更多更大的贡献。

值此吴文俊先生90大寿之际，作为后辈学生献上短文一篇，聊表祝贺，祝贺先生数十年来取得的巨大成就，衷心希望后辈学者能够将先生优秀的人格品质和精神继承并发扬光大！

(作者为中科院成都计算机应用研究所研究员、  
电子科技大学光电信息学院教授)