

# 总将春风化好雨

## ——王绶琯院士及科技俱乐部印象

李思然                      2020年9月6日

纽约大学（上海）数学研究所                      sl4025@nyu.edu

我第一次见到王绶琯院士是在十四年前。那时我还是一名高中生，在北京汇文中学读书。像许多那个年代的同龄人一样，我自幼对科学与科学家很着迷：一方面我觉得他们是“知无涯者”，拥有超凡的智慧和知识，因此有着特殊的力量——近乎小孩儿心目中对“超能力者”的幻想。另一方面，我从各种媒体、亲友的口口相传中都能感受到科学家的“光芒”：他们被历史、国家、社会所赞许、倚重、铭记。作为一个有点年少轻狂，又算得上志存高远的小孩子，高中时期的我被科学深深地吸引了——既因为科学技术本身，又因为科学家的身份、头脑和人生哲学。

我当时就是这样的一个中学生——可以想象：见到王老这样的大科学家，会对我的学习生活和未来选择产生深远的影响。王老是我平生见过的第一位中国科学院院士，在此之前，我知道院士是中国科技界的最高名誉，但我总觉得他们像蓬莱岛上的白胡子神仙，超脱出尘，渺不可及。

我是在 2006 年北京青少年科技俱乐部的“开题报告会”上见到王老的。我在北京文汇中学读初中时就参加过科技活动、做过研究小课题；因此我在 2006 年考入汇文中学后，高一尚未开学前，就很幸运地被选拔参加科技俱乐部在山东禹城生态试验站的考察活动。那时我对科学谈不上有什么理解，基础知识更是少得可怜；但我颇有初生牛犊的胆量，敢于和各个专家讨论，还主持了临行前俱乐部的联欢会。也许是我的积极性给俱乐部的周琳老师与其他老师们留下了一些正面印象，因此高一刚开学就得到了在北师大刘静玲教授的实验室参加科研实践活动的机会。俱乐部在学生开展科研实

践活动前，会统一安排一次会议，请一些指导专家、俱乐部老师和老会员谈谈经验和  
建议，算是对即将进入实验室工作的中学生们上第一课。

王老兴致勃勃地出席了这次面向一群中学生的活动，他的欣喜之情溢于言表。  
我想，一方面是因为老人家很高兴看到有这么多孩子有志趣于科学研究，同时也是因  
为老人家把科技俱乐部当成了自己的孩子，作为晚年一项最重要的事业，他倾注了大  
量的心血和感情。我记得王老在会上向我们阐述了一个想法：纵观科学史，大量划时  
代的发现和发明都是由科学家在 20—30 岁间做出来的。倘若有机会能在青少年时期就  
对热爱科学，有志研究，而又有一定天资的孩子加以培养，使之了解科研的过程，积  
累基础知识，并逐步接触重大的科学问题和项目，那么他们的成材率——特别是“成大  
才”的几率——很可能会显著提升。这就是科技俱乐部的“初心”。俱乐部的活动不为应  
试，也不为“应赛”，只求扎扎实实地培养一些学生，也有“为国选材”的意思在里面。

正如前述，那时我是以一种“朝圣”的心态去看王老发言的。我最突出的印象是  
王老的精神矍铄，思路非常敏捷，条理清晰，并且能很恰切地提炼出之前的师生发言  
的重点。这种身体和头脑的状态绝不像寻常八三高齡的老人。当然，作为一个高一学  
生，我也很难想到更深层次的东西，但这令我对科学和科学家的向往更加深了一层。

从那时起，我也兴致满满、野心勃勃地开始了自己的科研实践项目。不过就像  
写文章“爱好从来下笔难”一样，我的研究是“爱好从来选题难”。我很兴奋地而又似懂  
非懂地读着刘老师八六三计划的关于黄淮海生态需水测算与调控的专著，漫无边际地  
想了很多题目，从城市景观的节水设计到植物需水模型的计算。幸运的是刘老师非常  
耐心，一边鼓励我学习了各种基础知识，一边“润物细无声”地帮助我细化了题目。在  
科研实践的过程中，我也参加了俱乐部其他一些定期举办的活动，例如科学名家讲坛、  
科研实践评议等等，因而得以更加亲近地接触王老和俱乐部的老师们。

随着进一步的接触，王老的形象在我心目中逐渐立体和丰富了起来。老人家实

在是一位很有趣的人物，论事论己常有妙语；其人毫无耆宿名家的骄矜自诩之态，反而更喜欢近乎“狡童之智”的一派天真。有一次他评论自己在俱乐部的工作，说自己就像在超市看大门儿的，每天看着一群一群的客人——学生们兴冲冲地进门，选好自己喜欢的产品——科学知识与研究题目，高高兴兴地离开。评论完还不忘加一句：“也许像个保安”。他也自嘲身体状况之忧，说此器官罢工，彼器官罢工，等到脑子也罢工就算是終了。08年前后王老一度抱恙，面部与四肢骤然消瘦，还坐上了轮椅；所幸老人家几个月后便恢复健康，且康复后精神更胜从前了。此后，王老还曾从海淀中科院小区的家中赶到顺义的某所中学或小学做科普报告；家人颇为担心，但老人家兴味盎然。

王老把俱乐部的事业称为“大手拉小手”：成熟的科研工作者伸出“大手”，将稚嫩但潜力无穷的中学生的“小手”拉住，带进科研的大门来。我在中国科学院院士文库里见过王老的一首七律，是2005年王老用小篆自录的：

岂是象牙塔不开，空间绕曲时间回。

三千世界马非马，八十人生材不材。

颠倒衣裳拉小手，推敲理艺扎新堆。

莫听岁月随波去，待看凤凰浴火来。

这首“夫子自道”中颇能见出王老的风格：一面有大开大合的胸襟和视界，一面有青春昂扬、轻疾畅快的气质，兼具“万里悲秋常作客，百年久病独登台”和“白日放歌须纵酒，青春作伴好还乡”的味道——据说王老深爱杜诗，于此可见一斑。

随着愉快的高中生活走向尽头，我的科研实践项目也进展地非常顺利。我至今很怀念在离家不远的龙潭公园，用专业的植物生理学仪器测定植物蒸腾作用强度的实验经历。我的父母、同学、朋友，还有汇文中学的科技指导教师关键老师和许勇进老

师都曾经陪我做过实验，我也体验到了真实的科研工作的单调和辛苦，还有一种很难为外人道的感受：研究人员总是要用着最先进、最精密的仪器，做着最机械的、重复性的数据采集工作的。从那时起，我便形成了一个印象，直到现在对于我对科学的理解还有着至关重要的意义——像物理化学家 Dudley Herschbach 所说的：科学研究有点像钢琴演奏，但是允许弹错里面 99% 的音符；我自己还想补充了一句：科学研究也有点像写小说，但是允许里面 99% 的章节都是枯燥无味的。

当然，在那个时候，作为一个高中生的我有着无穷的乐观精神。我对这些枯燥的实验乐在其中，因为我深信自己在做着很有意义的事情。另一方面，我开始逐渐了解自己的思维特点，逐渐发现自己在科学中擅长的部分：我更喜欢理论性的推演和理论框架的构建，但同时我也更倾向于来源于实际生活或工程应用的科学问题，而非“从抽象中来、到抽象中去”的科学问题。这一自我认知非常重要：它促使我在大学中选择了数学作为专业，并且影响了我坚持用纯数学方法做应用数学问题的学术取径。

在 07、08 年高中毕业前，我决定申请美国的大学，鼓起勇气请科技俱乐部帮我写一封推荐信。不料王老欣然答允，并通过俱乐部的老师转达，让我先自起一草稿，他在此基础上修改。那时我们一群“出国留学党”崇尚 passion 和 connection，总是喜欢大谈特谈自己的领导力和与众不同之天才。我的朋友里十八岁出版自传的，高中就能大讲大企业实习经历的，纵论外交风云和金融周期的，等等不一而足。我也颇有些“江湖习气”，于是在起草的推荐信里将自己作为 promising future scientist 和 scientific policy maker 云云一通神侃，现在想起来既愧且笑。王老阅后不以为然却也不以为忤，自己重写了一封客观而严谨的信，并且极其认真地打印一式二十份，封装在不同的信封里，封口处密封并签名。同时，他特意多打印了一份不加密封，嘱咐俱乐部老师们带给我，让我参考如何写学术类信件。一年后，我得到一对镇纸，上面是启功先生写的对联：“行文简浅显，做事诚平恒”。我想起王老的信，心下大有所悟。

自从我 2009 年上大学起，到后来 2013 年读博士，我在科技俱乐部的身份也从“会员”变成了“老会员”。当然，自夸地说，我是从“积极会员”变成了“积极老会员”——只要在国内，我仍然时常组织和参加俱乐部的“新老会员沙龙”和“开题报告会”等等活动，希望对这个为我的成长和发展付出良多心血的组织贡献一些力量。随着王老年事渐高，出行日渐困难，俱乐部周老师还数次组织我们老会员去王老家中拜访。王老的家庭是非常美满，夫人林先生身体健朗，常推着王老散步，三位子女也都幸福健康。我曾有一次俱乐部的活动上，听到几位白发苍苍的老科学家由衷地赞叹王老是“有福之人”；现在我自己也有了家庭和孩子，更能明白其中的“福气”以及人生智慧了。

我曾见过王老的一张旧照，摄于其青年时英国留学的途中。王老负笈英国，先入皇家海军学院，后转入天文领域，并在伦敦格林尼治天文台工作学习数年。照片中青年的王先生西装革履，英俊洒落，由此可以想见七十年前王老的书生意气、一腔热血；而现今期颐之年的王老目光深邃悠远，和蔼慈祥，令人可亲可感。

王老少而立志，及长学问有大成，于我国天文学界有历史性贡献，暮年春风化雨，影响了一代青年学生走入科学圣域，且修身齐家均大为可观。作为中国的读书人，无论是在传统还是现代意义上，王老的一生都达到了难以企及的高度，令我辈后学无限钦慕与仰望。

谨以此文献给敬爱的王绶琯先生和北京青少年科技俱乐部。

衷心祝愿王老身体健康，颐享天年，并祝科技俱乐部继续蓬勃发展，为更多的青少年带去科学的启蒙和希望。作者藉此机会一并感谢在中学时期引导我走上科学研究之路的老师和学者们，包括北京文汇中学的林青、王硕老师、首都师范大学杨悦教授、北京汇文中学的关键、许勇进老师、北京师范大学刘静玲教授和王强博士、中国科学院地理与资源研究所的闵庆文、欧阳竹研究员、北京园林科学研究所的李新宇老师，以及北京青少年科技俱乐部的周琳老师：是老师们的辛勤耕耘和悉心指导造就了作者的今天。