

研究生往事：在地板床上，听夜猫伴奏，看分子跳舞（下）

本文转载自江明院士创办的《旦苑晨钟》公众号，原文为彭慧胜院士撰写的研究生回忆文章。彭慧胜回顾了自己的研究生求学往事，分享了在科研起步阶段的探索与成长，其中蕴藏的科学精神，对青年学子和科研工作者具有指引价值。

文献搜寻的“长征”

我读研时期的文献信息获取渠道非常有限，很是艰难。2000年初的科研信息环境，与今天不可同日而语，获取信息的渠道非常匮乏。图书馆是我们获取文献的主阵地，但馆藏的外文期刊种类有限，且到刊严重滞后，延迟几个月甚至一两年是常态。为了找一篇关键的参考文献，常常需要在书架间反复“淘金”，有时还需要填写文献传递申请单，等待馆员通过馆际互借等方式获取复印件，然后再交给我们，过程漫长。复旦日月光华BBS在那个年代非常流行，是重要的信息集散地。化学、高分子相关的版面，经常会有师兄师姐分享经验，发布学术信息，甚至帮忙查找或传递文献。这种情况到我读研后期有了一些改善，可以通过国外的师兄师姐们获取一些文献；参加学术会议、听报告时，留意报告人提到的文献；主动向有经验的老师、师兄师姐请教他们关注的文献来源。各种“非正式”渠道都被充分利用起来。这种信息获取的艰辛，一方面让我们倍加珍惜到手的每一篇文献，反复研读；另一方面也锻炼了我们主动搜寻信息、建立人际关系网络的能力。对比今天一键获取海量信息的便捷，更能体会到当时科研工作者克服信息壁垒的不易。这段经历也让我后来格外重视信息的开放获取和高效传播。

感恩科研支撑人员

我读研时期的科研工作得到了支撑平台老师们的大力支持，我对他们始终怀有感激之情，许多温暖的片段至今难忘。仓库的“刷脸”与信任：我经常去学校仓库领实验耗材，有事没事都与管理员聊几句，一来二去就相互熟悉了。那时领耗材还需要带着经费本，现场签字划账。有时经费本忘拿了，仓库的管理员老师因为对我熟悉，知道我做事靠谱、守信用，允许我先“赊账”拿走急需的物品，后续我再及时补办手续。这种信任，在科研起步阶段解了我的很多燃眉之急。多年后，我回复旦工作，仓库的老师还能认出我，这让我颇为感



我与陈道勇老师(2003年)

动。光散射老师的“插空”情谊：系里公共实验平台的动态/静态光散射仪预约常常排满，负责的老师非常忙碌。在我虔诚地表达了自己样品的特殊性和时间紧迫性后，老师经常会在常规测试间隙，“插空”帮我测几个样品。电镜老师的“午休时间”：需要用到扫描电子显微镜时，得去化学系平台。负责老师中午通常是午休的。我恳切地对她说说明实验的紧急性和样品的珍贵，有时效性，可能我的坦诚和对科研的热情打动了她。她多次牺牲午休时间，专门为我做实验。这份无私的支持，对一个学生来说是莫大的帮助。医学院电镜老师的“热情援手”：当年做透射电子显微镜要去枫林校区的医学院电镜平台。我常坐班车提前赶过去，若老师还在忙碌，就主动帮忙打打下手。一来二去，电镜室的老师们都认识了我，可能觉得这小伙子挺主动、实在，都愿意在关键时刻友情为我挤出些时间，并悉心指导，帮我解决了一些疑难困惑。这些经历让我认识到科研之路绝非独行，他人的援手无比珍贵。而赢得帮助的核心，在于主动真诚、诚实守信和设身处地为对方着想。每当实验取得进展时，我都会及时与他们分享成功的喜悦，偶尔也会挤出一点儿生活费，给他们买个礼物，真的是很便宜的那种。他们也会因此感受到工作的快乐和我的真心，觉得我是值得被帮助的。

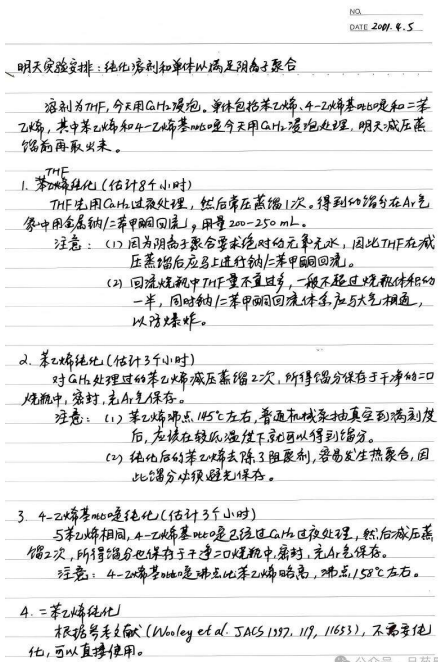
主动迎来的当头棒喝

通过三年硕士研究生学习，我发表了4篇重要学术论文（Macromolecules 2005, 38,

3550; Macromolecules 2003, 36, 2576; Journal of Physical Chemistry B 2003, 107, 12461; Langmuir 2003, 19, 10989），建立了强烈的自信心，确定了从事科学研究的人生目标。毕业时想着一定要去高水平研究的地方进一步开阔眼界，提高科学品味。当时整个社会的大环境，也推动我想走出国门去感受不同的文化。那个年代，中国跟美国在科研硬件和软件方面差距甚远，因此我考虑去美国读博士。

2002年，我跟随江老师去北京参加IUPAC世界高分子大会，这是高分子界最权威的学术会议，大咖云集，三位因导电高分子研究而获得2000年诺贝尔化学奖的科学家（Alan J. Heeger, Alan G. MacDiarmid, 白川英树）都来了。尽管那时我英语口语带着浓重的湖南口音，水平也有限，但我抱着“无知者无畏”的态度，在他们报告结束后主动上前做自我介绍，对他们所讲的内容提出自己的疑问。我连比带画地跟他们讲，我估计他们也是连蒙带猜地解答我的疑问。可能那个时候还很少有中国学者，特别是像我这么年轻的学生向他们提问，我的大胆和热情似乎给他们留下了较深的印象，能看出他们对我的感觉还不错，我就说想去美国读博士，您能不能给我写个推荐信。他们欣然应允，给我写了几句话，并留下了珍贵的签名。

我如获至宝，将这些推荐信郑重地放入博士申请材料。然而，这一举动却在申请顶尖学校时遭遇了意想不到的挫折。我当时联系了很多美国教授，他们都给了我正面的回应，



我当年的实验计划本

但没有offer（接受函）。后来一位美国教授私下跟我透露，录取委员会认为这种借助并不真正了解我的诺奖得主的名头的行为，既有“唬人”嫌疑，又显得“浮躁”和“功利”。这无异于一盆冷水，当头棒喝。这次挫折也成为我在日后科研管理和国际合作中时刻警醒自己的教训。幸运的是，后来江老师和陈老师为我提供了帮助。他们得知我申请受挫时，积极为我拓展机会，让我有机会直接接触到国外的教授，通过面对面的深入交流，最终获得了去美国攻读博士学位的全额奖学金。

实验室文化与团队力量

回顾在复旦高分子系读研究生的三年，最让我怀念的是融洽、互助、温暖的团队氛围。科研生活虽苦，但总不乏温情和乐趣支撑。前面提到当我遇到困难，尤其是前半年实验屡战屡败时，整个大课题组的成员们不是冷眼旁观，而是真心实意地为我着急，给我各种善意的提醒和建议。记得我第一次在组会上做实验汇报时，紧张得语无伦次，未能很好地回答一位师兄的提问。正当我窘迫无语时，另一位师兄主动帮我解围，做补充说明。提问的师兄就事论事探讨，并非刁难，让我认识到了自己的不足，解围的师兄则充满了善意，让我倍感温馨。

还有一些小片段令人莞尔。比如，当时物质条件相对匮乏，大家都盼着江老师请客。江老师也似乎特别能体会大家的胃口的期盼，隔一阵子就会请课题组的人聚一餐。每次都会有一大盆红烧肉，总能

引起男同学们的“竞相追逐”。身材魁梧的李天龙师兄很喜欢也很能吃肉，他对此有个“执着”和略带羞涩的解释——“我就喜欢那个味儿”，成了组里的经典梗。席间欢声笑语，其乐融融。这种轻松愉悦的氛围既缓解了馋，也极大地缓解了科研的压力。这种经历让我深刻体会到团队文化的重要性。它不仅是科研攻关路上的集体力量，更是大家精神上的依靠。这对我日后的课题组管理产生了深远的影响，我努力营造信任、宽松、互助的课题组文化，尊重学生的个性与选择，不强制作息，信任他们，强调我们共同的目标是大家的成长、成才。让学生们明白所做工作的意义不只是单纯为老师“打工”，更在于工作中提升自身能力。当然，对于学术不端等触及底线的行为，我的批评会非常严厉，但对事不对人，适当给学生改正的机会。在复旦读研的三年，是我人生中物质清贫却精神富足的三年。我靠着助学贷款和周末家教维持学业，生活简朴。然而，在实验室里攻坚克难，在团队中感受温暖，在书海与讲座中汲取智慧的每一天，都充满了沉甸甸的收获感。这段岁月，奠定了我学术生涯的基石，锤炼了我的心性品格，更让我找到了毕生热爱的事业。这份淬炼，让我无论日后在异国攻读博士学位，还是重返复旦执教、服务，都始终带着在复旦求学期间形成的那份韧劲、直觉，对团队的珍视，对严谨的敬畏和对科学纯粹的热爱，努力前行。回望历史，我觉得智商、情商和择商三个因素很重要。智商和情商已有诸多讨论，择商就是作出最佳选择的能力。选择对了，往往事半功倍，越做越带劲；方向错了，越努力，可能离成功越远。从复旦出发又回到复旦，在长期的研究历程中，我努力理解科学发展规律，寻找原创研究方向，培养科学直觉，享受科研乐趣。但当年确实是懵懵懂懂地选择了复旦，选择江老师和陈老师，现在想来真是运气好。如今，二十多年过去了，我做了半辈子研究，能乐在其中，要感谢复旦，感激高分子系，感恩敬爱的老师们，还有聪慧勤奋的学生们，岁月静好又无限温暖！

彭慧胜（高分子科学系和纤维电子材料与器件研究院教授，中国科学院院士）

副刊投稿邮箱：
Fudan_media@fudan.edu.cn