

深切缅怀邵逸夫先生 ——中国科大信息处理中心成立25周年小记

★ 俞能海

来到中国科大西区教三楼最东头，你会发现大门左侧有两块铜牌。一个铜牌上写着“中国科学技术大学信息处理中心邵逸夫题”，另一个铜牌的信息表明：1988年9月成立学校“信息处理中心”时得到了邵逸夫先生的大力支持和资助。

那天早上，当惊悉邵逸夫先生逝世后，我就想写一篇小文章，回顾一下先生对我们的支持。晚上，我通过长途电话分别请教了信息处理中心成立时的两位建设者，他们也是我的前辈和恩师，即中心首任主任孙贞寿教授和第二任主任刘政凯教授，听他们深情讲述中心的成立情况：1987年，邵逸夫先生通过“邵逸夫慈善基金会”捐赠500万港元给中国科大。考虑到当时学校科研计算条件非常有限，学校在征得教育部和“邵逸夫慈善基金会”同意后，利用这笔资金（再加上学校配套经

费），从美国DEC公司进口购买了当时非常先进的、可带动几十台终端的计算机工作站VAX8700（据说当时全国只有两台），以此为基础，于1988年9月成立了“中国科学技术大学信息处理中心”，专门负责面向全校各单位（后来有不少来自全国的有关单位）提供24小时不间断大型计算服务，极大改善了当时的科研环境，提高了科研计算能力，为我校高水平科研成果产出和优秀人才培养做出了历史性的重要贡献！

邵逸夫先生赞成中国科大的建议，没有用这笔善款建造“逸夫楼”或“逸夫馆”，而是建立了服务于科研急需的“信息处理中心”，并为中心欣然题名，充分反映了他对我校的关心重视和对当时学校领导决策的高度认可。今天，当我们纵观邵逸夫先生的众多捐赠时，不难发现，他给中国科大的捐赠是最具有特色的。后来的实

际情况也说明，他的捐赠为中国科大科研能力的提升和高水平人才培养发挥了重要作用。据了解，当时学校不少需要大型计算的成果都是在信息处理中心完成的；使用过捐赠机器的人员中不乏后来成为院士和“国家杰青”的优秀人才。信息处理中心正因为有了VAX8700这台先进的计算机工作站，从而与国家同步辐射实验室一样，成为来校访问人员的必到之处。

回想起来，信息处理中心成立已25个年头了，在25年里，信息处理中心一方面为大家提供计算服务，另一方面在科研工作和人才培养方面也取得了不俗成果。中心建设之初，由于是在我校无线电电子学系（现在的电子工程与信息科学系）图像处理实验室基础上成立的，组成人员的科研实力强，使得中心当时就成为我校重要的科研实体和校级重点实验室，承担并完成了多项国家科技攻关项目，取得了多项国家级奖励。中心也是当时国内条件最好和最早从事遥感图像处理和地理信息系统的单位之一。目前，该中心还承担有多项包括自然科学基金（重点、面上）、国家973计划、863计划、国家重大专项、国家科技支撑计划等国家级项目。培养的人才

遍布海内外，他们中既有在国际学术界有重要影响的人物，又有服务于国家建设需要的栋梁之才。其中有IEEE Fellow、国家千人计划入选者、长江学者讲座教授、青年千人计划入选者、国家杰出青年基金获得者、国家拔尖人才计划入选者、中国青年科学家奖获得者、中国青年“五四”青年奖章奖得者、教育部新世纪优秀人才计划入选者、中国科学院院长特别奖获得者，以及服务于各行各业的优秀毕业生。据不完全统计，近10年来，我校“郭沫若奖”获得者中有13位同学在本科阶段就加入了信息处理中心这个大家庭，完成了本科毕业设计。“IPCCer”已成为曾经在信息处理中心工作和学习过的人们的共同“名字”。

可以毫不夸张地说，如果没有当初邵逸夫先生的捐赠，就不会有“信息处理中心”这个单位，更谈不上基于该中心所做的一切。邵逸夫先生虽然离我们而去，但他关心国家教育事业、无私奉献的高尚品质将永远值得我们学习。

谨以此文深情缅怀邵逸夫先生，先生一路走好！

注：IPC是信息处理中心的英文缩写。

自疑不信人 自信不疑人 ——理论物理研究生培养小议

★ 范洪义



笔者认为从事理论物理的研究生的成长一般都要经历一个“自疑不信人，自信不疑人”的过程。

Dirac是个理论物理学家，当他在1935年第一次看到海森堡关于谐振子量子化的论文时就认为此论文的关键是对易关系，他怀疑这是经典泊松括号的对应，认为海森堡的结果应有更好的方法处理，实际上他进入了“自疑不信人”的阶段。在经过艰苦卓绝的脑力劳动证实了泊松括号确实是对应以后，Dirac就到达了“自信不疑人”的境界。爱因斯坦独辟蹊径创建广义相对论时也是处在“自疑不信人”的阶段，后来当他得知天文学家证实了他的理论后，他明显地表示出了“自信不疑人”，他说如果实验观察与他的理论不符，他只能为亲爱的上帝感到遗憾。

“自疑不信人”是一种难能可贵的科学

精神，当普朗克发现量子后，他还怀疑自己的成果长达15年以至于想把量子论纳入经典论的范畴。即使“自疑”错了，也会有所收获。还是这位普朗克大师，在感叹“这个量子显得非常顽固”后说：“企图使基本作用量子与经典物理调和起来的这种徒劳无益的打算，我持续了很多年（直到1915年），它使我付出了巨大的精力，我的许多同事们认为这近乎是一个悲剧，但我对此有不同的看法，因为我由此而获得的透彻的启示是更有价值的。我现在知道了这个基本作用量子在物理学中的地位，这

比我最初所想象的重要很多，并且承认这一点使我清楚地看到，在处理原子问题时引入一套全新的分析方法和推论方法的必要性。”

独创需要“自疑不信人”，先要自我质难，自己跟自己过不去。我本人的治学经验也是如此，当我在1966年第一次想到坐标表象中这个积分时，我怀疑这个积分是否能真正实行，我不相信Dirac的 q -数理论是没有发展空间的。从1966年到1978年的摸索是我处于自疑不信人的阶段。在经历无数失败的尝试后，我发明了有序算符

内积分技术从而进入了“自信不疑人”的境界。我坚信我创造的方法是正确的、有用的，有长期的实用价值。我对有些同行还不了解我的理论也不勉强、不质疑，任其自然。

一个人的科研水平越高，它的“自疑不信人，自信不疑人”就越明显，他发现问题的洞察力就越强，解决问题的方法也越发多样化，对于自己研究结果的自信心越坚定。

总之，科技上的“自疑不信人，自信不疑人”是一个过程、一个锤炼、一个境界，是一个科技人员成熟的标志。在某种程度来讲是如孔夫子所说：“……四十而不惑，五十而知天命，……七十不逾矩。”

古人说：“使人信己者易，而蒙衣自信者难”，能有“自疑不信人”到“自信不疑人”的体验是宝贵的，我当与学生们共勉之。



插上双翼

钟元出生于一个工人家庭，伴随着父亲下岗和父母离异，钟元和哥哥钟文这一对双胞胎兄弟的生活陷入了艰难的困境。东北的冬天异常寒冷，但兄弟二人为节省每月200元的校车费，从初中到高中一直坚持骑自行车上学，数九寒冬跋涉在风雪中，几乎一日从未间断。

钟元和哥哥是一对要强的孩子，他们并没有因为家庭的贫困而失去奋斗的动力。相反，他们坚信知识可以改变命运，学习可以丰富人生。在老师和同学们的激励下，他们兄弟二人凭借信息学奥林匹克竞赛一等奖的优异成绩，双双被保送到中国科大计算机学院和信息学院。由于两人同时上大学，原本贫寒的家庭雪上加霜，也让钟元的心始终笼罩着一层阴霾。钟元通过绿色通道顺利入了学，但是面对新的学习生活时，他的心上还压着一块石头，缺少学习生活费用仍是他的后顾之忧……

进入学校后，他努力学习，省吃俭用、精打细算地生活。可每月的生活费却还是捉襟见肘。正当他处于无奈时，班主任卢建平老师给他带来了一个好消息，家庭困难的同学可以申请国家和学校的奖学金。国家助学金对于钟元来说如同雪中送炭，解决了他的燃眉之急，让他为生活费不足而纠结的心放了下来，从而全身心地投入到学习之中。他的脸上也多了一份笑容，他说：“我再也

给我翅膀 让我飞翔 ——记计算机学院2010级钟元同学

不用为生活费操心了。”国家助学金仿佛一股温暖的细流滋润着他干涸的心田，也为他插上了振翅欲飞的双翼，期待着他冲出云霄。

展翅翱翔

后顾之忧解决了，钟元终于可以轻装上阵，全身心投入到紧张的学习之中了。科大的学习强度很大，为了能够取得好成绩，他抓紧一切时间刻苦学习。在合肥生活已三年多的钟元，为了节省生活费用，连久负盛名的黄山还没游览过，更不要说其它景点了。钟元每天都有做不完的事情，学基础课程、参加学生会工作、参加“芳草社”志愿者活动，搞ACM编程竞赛……

“有志者，事竟成，破釜沉舟，百二秦关终属楚；苦心人，天不负，卧薪尝胆，三千越甲可吞吴”，他的努力换来了良好的学习名次和各种荣誉，目前他的综合成绩位列计算机学院第八名。为了提高自己的实践能力，他参加了ACM编程大赛、统计建模大赛和数学建模大赛。虽然每天很忙很累，但他的能力在实践中得到了锻炼。在中国科大第四届统计建模大赛中，钟元和哥哥钟文等三名同学组队参加竞赛，并取得了全校第四

名的好成绩。他将得到的四百元奖金作为部分报名费，参加了2013年北美数学建模大赛，并荣获了一等奖的好成绩。

钟元注重培养自己的科研能力。他在大三参加了国家创新计划，在陈恩红老师的语义与数据挖掘实验室进行了关于社交网络、数据挖掘和机器学习方面的研究。现在他又参加了中科大——微软联合培养计划，在谢幸老师的指导下，继续深入研究社交网络和普适计算。同时，他还进行了计算机系统方面的研究，参加了邢凯老师的大学生研究计划，在实时系统调度方面取得了一定的成果。

在学术之余，钟元也非常活跃，参加了许多社会活动。大一时加入了学校芳草社和树之表演艺术社，参加了一系列的志愿活动，出演了两部话剧。在任计算机学院文艺部长期间，成功地组织了迎新晚会。他参与组织舞台剧《王二小》的编排，获得中科大12.9文艺汇演第一名，为计算机学院争得了荣誉。钟元的组织、协调能力很强，他组织参与的光棍节、愚人节以及女生节的各项活动都新颖有趣，赢得了参与老师和同学们的一致好评。钟元乐于帮助他人，三年来一直帮助卢老师处理班级的一些事情；一旦同学

“国家资助助我飞翔”励志成才优秀学生风采

们有了学习生活上的困难，他都能尽心竭力地帮助解决问题。

钟元就是这样一位成绩优异、综合素质优秀的学生成才典型。他用自强、乐观、阳光和上进诠释了“穷志不穷”的美丽情怀。他积极进取，要求进步，去年12月，还光荣地加入了中国共产党。

俯首感恩

钟元生活节俭，没有购买过任何高档品牌时装，穿的都是朴实耐用的衣物，用的也都是经济实惠的物品。但钟元的脸上总是绽放着笑容，乐观地面对生活。他常说：“我很幸运，遇到了许多关心帮助自己的老师和同学，还得到了国家的资助，没有这一切，我很难顺利完成学业，我必须用一颗感恩的心来生活。”无论学习多忙，他都积极参与公益活动，力争多为社会做出一点贡献。在得知生命科学学院唐洁师姐身患重病的消息后，他毫不犹豫地捐款一百元，希望能尽自己的绵薄之力挽救生命。他从贫困中走过来，知道并能深刻理解困境中人的痛苦，对于别人的困难，他感同身受。

钟元一直想着尽自己所能，为社会奉献一份美好。他告诫自己，无论飞得多高，飞得多远，他都会俯首低头，深情地望着这方养育他成长的土地，始终怀着“滴水之恩，报以涌泉”的情怀，来报答祖国母亲和社会大家庭的恩情！

（薛布）