

## 深切怀念沈克琦先生

刘寄星<sup>†</sup>

(中国科学院理论物理研究所 北京 100190)

春节前夕，突然传来沈克琦先生逝世的消息，令人悲痛莫名。

沈克琦先生是我国物理教育战线的一位名将，更是北京大学物理系建设的功臣。他的逝世，使无数北大物理系学子陷入悲痛之中。我是1957年考入北大物理系的。1958年底物理系分为物理、无线电电子和地球物理三个系后，沈先生担任物理系负责教学和科研的副主任，在物理系里召开的大会上，第一次听到他关于物理系培养目标的讲话，他细致入微的介绍和儒雅风格给我留下了深刻印象。沈先生曾经给我们年级上过物理光学课，可惜那时我因病休学，无缘受到他的直接教诲。记得在学校学习的六年间，唯一一次与沈先生的个人接触可能是1961年他找我谈话，询问我对自己所学的热物理专门化<sup>1)</sup>教学和课程安排的意见。我如实谈了感到课程设置比较杂乱的意见。沈先生耐心地告诉我，这个专门化是为了国防尖端需要新设立的，系里和专门化老师都没有经验，要大家一起摸索，鼓励我们与老师们一起努力，把这个新专门化办好。以后每回到系里办事碰到他，他都会和气地询问有什么问题，并帮助解决。毕业离校之后的很长一段时间，我基本和沈先生失去了联系，只知道“文化大革命”期间他也受到冲击，和王竹溪先生等一大批老师到江西鲤鱼洲干校劳动。

大约是1985年秋天，当时我正在美国得克萨斯大学物理系聚变研究所做博士后，沈克琦老师曾来到我所在的城市奥斯丁考察CUSPEA学生在

美学习的情况，他乡迎恩师，分外高兴。沈先生特别认真地向我了解情况，并与在得克萨斯大学物理系学习的所有CUSPEA学生见面，了解他们学习的心得体会，沈先生还特别征询了这些同学对国内物理教学的意见，很认真地记在本子上。

和沈先生真正熟悉起来，是在他退休之后。记得在他80寿辰那年，系里和学校要为他办一个祝寿会，他坚决不肯，最后达成妥协，由他自己提名，请了约三十多位亲朋好友聚会了一次。我和王淑坤夫妻二人荣幸地被他提名，参加了聚会。会后陪他回家的路上，我顺便谈到如何评价中国物理学家贡献的问题，沈先生约我有空到他家，专门谈谈这个问题。过了几天我如约去拜访他，他对我说，他觉得时下一些介绍中国物理学家贡献的文章不够实事求是，随意拔高，动不动就说某人的工作是“世界前列”，甚至说“与诺贝尔奖擦肩而过”，很不严肃，反映了学术上的浮躁。如果让这种风气蔓延下去，贻害很大，会误导青年学生。因此，他希望我能写一点文章，如实评价中国物理学家的的工作，并把他主编的《中国科学技术专家传略》物理学卷一、二两卷送我。我答应沈先生，努力收集资料，做一点工作。2003年我写了一篇关于王竹溪和汤佩松两位先生提出水势的文章，刊登在《物理》杂志上。沈先生读后，打电话来叫我去他家聊聊。见面后，沈先生表扬我那篇文章“实在”，做到了既精读了原著，又广证博引，把作者们的贡献放到当时的国际学术环境中加以评价，没有浮夸，希望我能继续做下去，再多写几篇。遗憾的是，后来我虽然也相继对萨本栋、吴宪、林可胜、罗宗洛等著名物理学家、生物学家做过一些研究，并在两年一次的海峡两岸“生物学启发的理论问

2015-03-26收到

<sup>†</sup> email: ljx@itp.ac.cn

DOI: 10.7693/wl20150407

1) 热物理专门化是物理系于1960—1966年新设的专门化学科，只从1957和1958年入学的学生中招过两届学生。



沈克琦先生在纪念CUSPEA项目20周年学术报告会上发表讲话(2002年于北京大学英杰交流中心)

题”研讨会议上做过有关报告，但均未正式发表，有负先生期望。

和沈先生接触给我的最大感受，是沈先生做事的认真和待人的诚恳。有几件事令我久久难以忘怀。

第一件事是2010年秦克诚同志约我为祝贺赵凯华先生八十寿辰合作编辑《木铎金声集》时，我们很想请沈先生写一点文字，但又觉得沈先生当时已年届90，怕他太过劳累，因此一直没敢向他提出请求。正当我们犹豫不决时，他自己主动提出来要为赵先生写一篇文章，在这篇题为“由凯华想到的一些事情”的长文中，沈先生不仅深情地回顾了赵凯华的成长过程及他为物理教学做出的贡献，更从总结历史经验教训的高度，对我国教育制度、物理学教学和教材建设改革提出了深刻见解，文中表现出来的师生情谊，和对中国物理教育发展的期望，使我们十分感动。

第二件事发生在两年之后。当时为庆贺《物

理》创刊40年，《物理》编辑部特别组成编委会，挑选了刊物历年发表的40篇代表性文章，编成《岁月留痕——《物理》四十年集粹》一书，沈先生1995年发表在《物理》上的“西南联合大学物理系——抗日战争时期中国物理学界的一支奇葩”被选入文集。为使读者更好了解每篇文章的写作背景和作者初衷，编委会曾约请作者在自愿原则下写一个简短“补记”。令人感动的是，年已91岁的沈先生写了一篇超过2000字的补记，除详细补充了一些资料外，这篇补记以“对西南联大的评价要实事求是”为题，对诸如“西南联大培养出诺贝尔奖获得者”以及“西南联大是世界一流大学”等不实说法提出了有理有据的反驳，又以“如何总结西南联大的办学经验”为题，用实际事例，对西南联大倡导民主和科学的精神，以及兼容并包、严谨治学、通才教育、教授治校的办学传统做了明确阐述。这篇补记体现出沈先生一贯的实事求是精神，令人钦佩。

第三件事是沈先生在耄耋之年，和赵凯华先生先后于2003年和2013年共同主编了《北大物理九十年》和《北大物理百年》两本大书，给后人留下了北京大学物理教育发展的一部信史。书中沈先生执笔撰写了从1898年京师大学堂创办到1966年“文革”兴起近70年有关北大物理教育的历史(其中1946—1952一节由赵先生执笔)。据赵先生告知，当年年过80的沈先生遍查历史档案，一丝不苟，为求一事真确，反复推敲，耗尽心血，对于历史资料，凡存疑之处，绝不轻易下笔<sup>2)</sup>，做到了所述事件，均有所据。更令人感动的是，沈先生在撰写1957年“反右和整风运动”一节时，一反现有资料遮遮掩掩将此事一笔带过的常规，痛切地揭示了“反右”对物理系师生造成的严重危害和“反右派”斗争所采用的“陷人于罪”方法的恶劣，公正地指出“被划右派的师生许多是关心政治要求入党的积极分子，有些是党

2) 一个有名的事例是在“抗战前的北京大学物理系(1913—1937)”一节叙及学术交流时，他曾在校史资料馆查到“濮朗克教授于1923年5月29日至6月1日在北大理学院及国立高等工业学校讲‘热力学第二原理及热温商’……”的记载，沈先生并没有像有些人一样，想当然地把这个“濮朗克教授”和诺贝尔奖获得者Max Planck等同起来，而是在其后加了个括号，注以“是否为Max Planck待考”。结果经过中国科学院自然科学史研究所方在庆、物理研究所曹则贤及首都师范大学的刘娜、李艳平四位同志反复考证，终于弄清楚这位“濮朗克教授”乃是德国制冷学之父Rudolf Plank，而不是赫赫大名的Max Planck，避免了一次时下常见的张冠李戴笑话。



沈克琦先生(主席台左三)主持会议(2012年5月5日活动现场的80余位校友已是平均年龄90岁的耄耋老者,最年轻的也已83岁)

团干部。他们在大鸣大放时期响应党的号召,帮助党整风,经过深入的思考,发表了有助于整风和改进工作的谏言,许多意见即使按二十年后官方的观点看也是正确的”。在该节之后,沈先生以附录的方式,将在那场运动中物理系被错误地定为“右派分子”、“反党、反社会主义分子”的156人名单详细地按年级一一列出,在全国高校

的校史、系史中亦属罕见。沈先生此举表现出的道德勇气和高尚人格,将会永远记在人们心中。

记得2011年10月16日为祝贺沈先生90寿辰,我曾为沈先生写下四句赞语和一首小词。赞语为:“克勤克谨展才略,唯诚唯真度平生。步入耄耋志更坚,桃李万千仰高风。”

词为:

白发情(寄调清平乐)

夕阳暖照,西山叶红了。耄耋伉俪情偏好,白发沈家翁媪。一个伏案笔耕,一个厨下调羹;更喜桑榆未晚,携手共享太平。

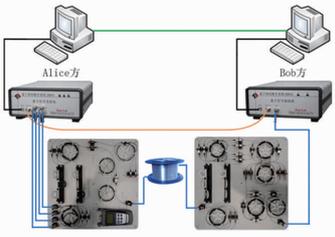
还记得当我在祝寿会上将这几句祝寿词当众献给先生时,沈先生露出了会心的笑容。不料,三年多之后,德高望重的沈先生突然仙逝,从此再也听不到他的耐心教诲,看不到他的慈祥笑容。

沈先生与我们永别了,但他为中国物理学教育创立的丰功伟绩已载入史册,他高尚的人格和勤、谨、真、诚的品德将永远留在后辈的心中。敬爱的沈先生,安息吧!



**安徽量子通信技术有限公司**  
 地址:安徽省合肥市望江西路800号创新产业园D3  
 电话:400-885-0929 65368589(传真) 13395515356  
 网址:www.quantum-info.com  
 邮箱:feng.liu@quantum-info.com

### BB84 量子密钥分发教学科研系统





QKDS-84-T型量子信号发射机



QKDS-84-R型量子信号接收机



QKDS-84-P-T型光学测试平台发射端



QKDS-84-P-R型光学测试平台接收端

### BBO小型纠缠源系统

系统组成



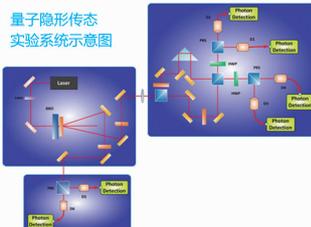


**技术指标**

- 泵浦光功率 (mW) 100
- 可见度 92%
- 贝尔不等式违反程度  $S > 2.3$
- P, N偏振对比度  $> 7:1$
- H, V偏振对比度  $> 25:1$
- 单光子计数率 (cps)  $< 10$
- 单路光子亮度 (cps)  $> 100k$
- 纠缠光子对亮度 (cps)  $> 10k$

### 量子隐形传态实验系统

量子隐形传态实验系统示意图



数据采集&分析显示界面





提供**最专业的量子信息科研系统**

• BB84量子密钥分发教学科研系统 • 小型纠缠源 • 高亮度纠缠源 • 单光子干涉系统 • 双光子干涉系统 • 双缝量子成像系统 • 量子隐形传态 • 单光子探测器 • 皮秒脉冲激光器