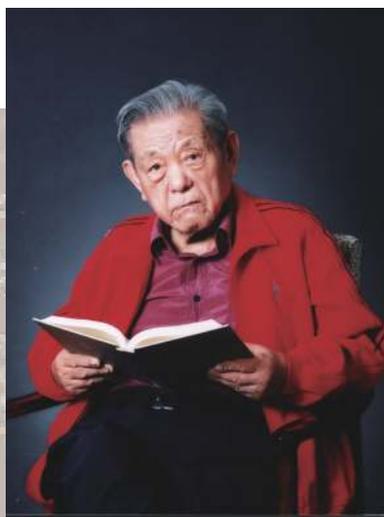


名 / 家 / 推 / 荐



我所熟悉的几位中国物理学大师¹

朱邦芬



王明贞、彭桓武、黄昆、杨振宁、黄祖洽、周光召六位先生的照片

¹ 本文根据 2016 年 3 月 8 日朱邦芬院士对清华学堂学生所作“学术之道”暨文化素质教育系列讲座速记稿整理，由朱邦芬修订，分 5 次刊登于《新清华》周刊。本刊发表时经作者再次订正。

名 / 家 / 推 / 荐

葛墨林院士评述：朱邦芬院士在“我所熟悉的几位中国物理学大师”一文中（以下简称朱文），以亲身的感受，系统而客观地介绍和评述了杨振宁、黄昆、彭桓武、周光召、王明贞和黄祖洽六位先生的为人之本，成才之路和治学之道。更为难得的是朱教授与这几位先生多数私交甚笃，外人难以了解到如此深度。同时朱文以严谨治学的风格，认真查证，其论述都有事实与资料作依据，外人几乎难能做到。用“淡泊”、“单纯”、“低调”、“平和”、“率真”这几个关键词分别概括几位的为人之本，更是精确精辟。而分析成材之路时，对环境起的作用，不落俗套；特别指出了家庭、社会与时代的影响。总结治学之道时，不作空谈，而是从教学、研究实际出发，总结经验，对学物理、作物理的人都有教益。我研究了多年物理，但视界有限，读了此文，深受教益。盼望有更多学者撰写对中国数学、物理大师们的亲身回忆与评述，从而使我们对大师们的敬仰具有更深刻的内涵。

我很幸运曾经跟国家最高科学技术奖获得者黄昆先生在同一个办公室一起工作了15年，又有机会跟很多中国物理学大师，像杨振宁先生、彭桓武先生、周光召先生、王明贞先生、黄祖洽先生等，有比较多的个人接触，有的还可以随意交谈。

王明贞先生是清华大学第一位女教授，是我国最有成就的一位统计物理学家，2010年104岁时去世；彭桓武先生是“两弹一星”元勋，1935年清华本科毕业；杨振宁先生是诺贝尔物理奖获得者，许多物理学家认为，杨-米尔斯非阿贝尔规范场理论足以让杨先生再次获得诺贝尔奖；黄昆先生与杨振宁先生1942-1945年在西南联大读研究生时是同学，是享誉国际的凝聚态物理学家，国家最高科技奖获得者；黄祖洽先生1944年考入西南联大物理系，1950年从清华大学硕士毕业，许多人认为他是没有两弹元勋称号的两弹元勋；周光召先生1951年毕业于清华物理系，也是“两弹一星”元勋。这几位先生都是清华校友，他们都取得了非常大的学术成就。不过我觉得他们最值得称道的，首先还是为人，他们都是一个有道德的人、一个真正的人；其次才是做事；第三是做学问。这符合中国文化传统中“立德、立功、立言”的顺序，首先是人格的崇高，然后是认真做事并带来学术上的成功。我与这些大师们有着较多的交往经历，希望从一个晚辈和大学教

师的视角，与大家共享我对这几位物理学大师为人、为学的一些观察和感悟，探寻他们是怎样做人、做学问，怎样成为大师的。希望对同学们有所启示。



周光召（右）、黄祖洽（左）2008年摄于彭桓武铜像揭幕仪式上

名 / 家 / 推 / 荐



从左至右：年轻时的王明贞，1954年王明贞与丈夫俞启忠在旧金山手捧申请回国的材料，1976年王明贞与俞启忠在清华大学

1 物理学大师的为人之本

怎样用一个词来分别描述我所认识的这几位物理学大师？我想，用“淡泊”形容王明贞先生，用“单纯”描述彭桓武先生，“朴实”之于黄昆先生，“低调”对应黄祖洽先生，“平和”描述周光召先生；杨振宁先生很难用一个词来形容，我仔细想了想，尝试用“率真”这个词。

为什么说王明贞先生淡泊呢？她有句“三乐”的座右铭：助人为乐、知足常乐、自得其乐。我想她之所以能够高寿，除了遗传基因，跟她的“三乐”心态也很有关系。她一辈子经受了很多坎坷，包括求学时遇到种种障碍，“文革”期间曾与丈夫俞启忠在监狱分别被单独关了近六年和近八年，只是因为她的丈夫是江青前夫黄敬（俞启威）的弟弟。经受了这样的无妄之灾，她的心态依旧非常平和，很不容易。王明贞1955年留美归国，和她一起分配到清华物理教研组的还有一位钱学森在加州理工学院的同学——徐璋本教授。当时清华把徐璋本定为三级教授、王明贞定为二级教授，徐璋本有情绪，王明贞就说，把我也定成三级教授吧！如果把我定为二级教授、徐璋本定为三级教授，那我就离开清华。王明贞在物理学研究领域做出了很有影响的重要工

作，坦率地讲，她是中国在1949年之前统计物理领域最有成就的一个人，回国后又辛勤从事物理教学，但生前在国内知名度并不算高，与院士这样的头衔也毫不相干。尽管如此，终其一生，她的心态都非常好，她的为人值得我们敬仰。

为什么用“单纯”来描述彭桓武先生？彭桓武的导师、诺贝尔物理学奖获得者马克斯·玻恩（Max Born）在回忆录中曾经说，彭桓武除了他那“神秘的”



彭桓武在清华大学获得理学学士