



上海科普图书创作出版专项资助

# 院士 怎样做人与做事

方正怡 方鸿辉 / 著



The Members of CAS & CAE

*How to Be and How to Do*



上海教育出版社  
SHANGHAI EDUCATIONAL  
PUBLISHING HOUSE



上海科普图书创作出版专项资助

士

怎样做人与做事

方鸿辉 / 著

The Members of CAS & CAE

How to Know How to Do



上海教育出版社  
SHANGHAI EDUCATIONAL  
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据  
院士怎样做人与做事/方正怡, 方鸿辉著.  
—上海: 上海教育出版社, 2011.12  
ISBN 978-7-5444-3863-6

I .①院… II .①方… III .①院士一生平事迹—中国—现代  
IV .①K826.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第258368号

本书任何部分之文字、图片，未经书面授权，不得以翻印、  
上网、节录、转载等方式传播。

### 版权所有 违法必究

美术编辑 王国梁

文字编辑 姚欢远

书版排版 王 薇

**院士怎样做人与做事**

**方正怡 方鸿辉 著**

---

出版发行 上海世纪出版股份有限公司  
上 海 教 育 出 版 社  
易文网 [www.ewen.cc](http://www.ewen.cc)  
地 址 上海永福路123号  
邮 编 200031  
经 销 各地新华书店  
印 刷 昆山市亭林印刷有限责任公司  
开 本 890×1240 1/32 印张 13  
字 数 359,000  
版 次 2011年12月第1版  
印 次 2011年12月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5444-3863-6/G·2996  
定 价 44.00元

---

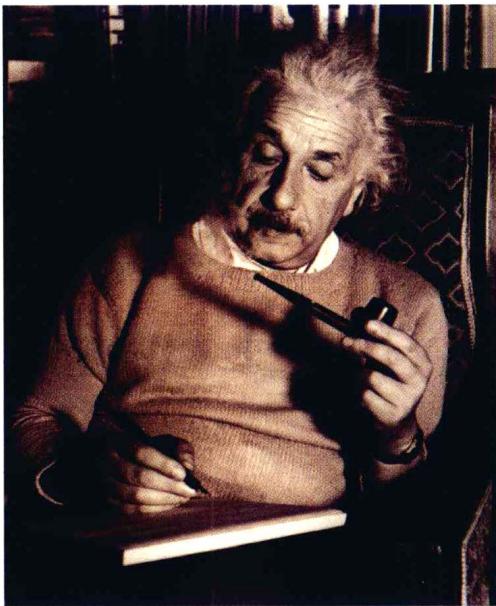
(如发现质量问题，读者可向工厂调换)

# 大写的人

## (代序)

学生时代谈到科学家(尤其是大科学家),总不免产生一些误解,因为曾读到过牛顿将手表投入锅里煮、陈景润走路都在思考以致撞上电线杆等“怪事”,以为科学家就是一群性格怪僻、行为怪诞的“怪人”。一提到科学家,眼前也总浮现白发怒张、额头有深深皱纹的爱因斯坦沉思的形象。

科学家真是这样的吗?自从20世纪90年代初开始着手策划并编辑《中国科学院院士自述》起,我终于有机会近距离地观察起科学大家来。这二十年来,随着不断地与两院院士等大科学家的频繁接触,相继编辑推出了《中国工程院院士自述》《严济慈文选》《中国科学院院士画册》《百年科技回顾与展望》《中国科学技术前沿》《新世纪的嘱托》《转基因动物与医药产业》《院士怎样读书》《科学人生——院士的故事》以及“科苑撷英”丛书等,并且于1998年起受《上海画报》主编委托,在画报上



思考中的爱因斯坦

开设了“名人自述”专栏，为力争每期能介绍一位两院院士的科学人生，我先后得到邓明、方正怡的配合，走访了不少院士，聆听他们的人生故事，拍摄他们的英姿与风采。这一系列工作，让我们同科学家，尤其是不少两院院士交上了朋友，也分享了他们的喜、怒、哀、乐，洞悉了院士坎坷的成才以及怎样做人与做事的人生之路。

**院士并非都是天才少年** 两院院士是中国科学技术界最高学术称号，他们的学术水准代表了当今中国的科学技术水准。对于这样一个出类拔萃的人才群体，人们往往想当然地认为他们都是由天才少年成长起来的，也有人以为他们都出自书香门第，或祖传家学由名师带教而成的。院士是否都一定有很优越的学习环境呢？答案显然是否定的。



建筑学家戴复东院士(2001, 方鸿辉摄)

院士中不乏有像蒋锡夔那样出身于有名望的民族资产阶级家庭的；也有像钱三强（钱玄同之子）、钱钟韩（钱钟书之堂弟）那样出身于书香门第的；当然还有像戴复东（戴安澜将军之子）那样出身于高级将领家庭的。但是，院士中的绝大多数人乃出身于普通百姓家庭，相当多的院士还出身于贫苦的农家，像从放牛娃到院士的黄荣辉、贫农儿子曾庆存等。他们之所以能成为院士，除了

受到良好的教育并抓住了稍纵即逝的机遇，最本质的成因就是他们自身的努力与汗水。剖析大多数院士坎坷的人生与成才的经历，几乎同我们常人没有什么异样，而且他们中绝大多数人也并不是什么“尖子生”、“小天才”、“理科班学员”或“创新班学生”……不少院士在青少年时代倒是典型的调皮捣蛋鬼。但是，他们一旦有“悟”，便分外努力，这倒是不少院士突出的共性。我们不妨听一听杨奇逊院士的话：

“现在许多父母望子成‘龙’，但由于过分的从‘严’要求而忽略了启发孩子求学向上的自觉性，结果往往适得其反。于是开始埋怨孩子，后果则是进一步打击了他们的自信心。我小时候的一段故事也许可以给这些家庭某些启迪。

我在小学一直是班上的‘弱小民族’，常常被人欺侮，老师也不喜欢我，常常指着我的鼻子骂‘你笨得像头牛’。到了初中，我更是贪玩，上课不听讲，学习成绩很差，直至初二上学期，我拿到的



杨奇逊院士在作报告

成绩单上竟然达到了九门课不及格！当我战战兢兢地把这份报告单交给妈妈时，我准备着‘过关’（也就是挨一顿骂，或是一顿打），出乎意外的是，妈妈一句话也没说，但是我看见了她眼里的泪花。

这一天晚上，我一夜没睡着，我听得见我妈妈也一直没睡着，她不时地翻身，这牵动了我的心。这一夜我想了许多许多，暗下决心，一定要为妈妈读好书。

我开始变了，妈妈的笑容，老师的赞许，更加加速了我的进步。

现在我还在想，如果那天晚上妈妈骂我或打我一顿，我也许会觉得很平衡，第二天还会高高兴兴的……”

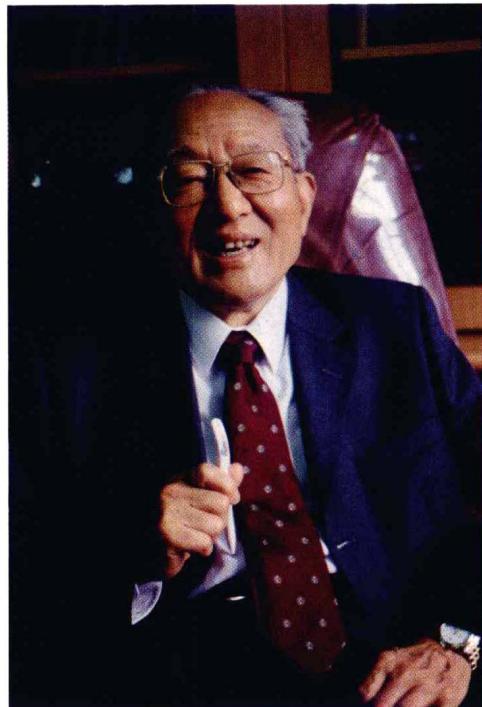
多么鲜活，多么中肯，多么具有人情味！这对治疗当前的育人之“疾”，恐怕也是一帖很好的药方。

**个性鲜明 实事求是** 科学的本质是求真、求实，即探索客观世界之“未知”，寻找客观世界之“规律”。其实“真”与“实”是难求的，需要科学家从小养成一种实事求是、锲而不舍的素养。院士们执著造就的这种素养，往往也被虔诚地平移到了求生存与为人处世的方方面面，这就不免常常碰壁，带来极大的痛苦甚至难愈的创伤。2002年国家自然科学奖一等奖获得者——蒋锡夔院士就是一位很执著，又很有个性的有机化学大家。他曾说：

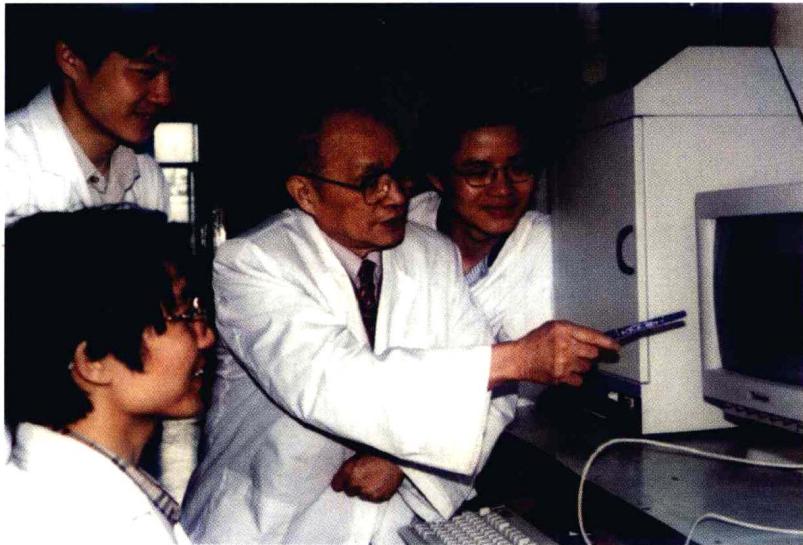
“1955年底，回国去北京化学所工作后不久，我便懂得要说：‘我的家庭出身很坏。’但我始终不接受下述观点，即‘出身坏者的思想品质也一定会坏’。记得1964年我奉命去上海嘉定外岗社会主义学院学习近一年，被要求天天彻底否定父母亲和自己，把他们和自己都说成是坏人。我因为不能全部接受这种可悲的观

点而好几次与‘指导员’展开了激烈的争辩，当时我承认自己确实受到资产阶级家庭的有害影响，应该通过学习而改进，但我始终认为我的父母和自己都是很正派的好人，我们未做过违背自己良心的事。因此，当最后几百位学员被要求每人交上一份好多页的学员总结时，我拒绝交上这样一份符合他们要求的总结。为什么我会这么做？因为我尊重事实，敬爱我善良的父母。”

而在“批林批孔”时期，因蒋锡夔曾得罪过“四人帮”在上海的爪牙，便成为中科院有机所高级研究员中唯一被斗的重点对象。工宣队想搞一个“内外爆炸”，要求蒋锡夔课题组对他彻底予以批判。然而尽管施“高压”，整个课题组却没有一个人愿说蒋锡夔一句坏话。同时，工宣队大头目找蒋锡夔个别谈话三小时，要他彻底检讨自己，承认做基础研究的错误，但倔强的蒋锡夔寸步不让，不但不认错，反而理直气壮地告知：“我做基础研究是祖国的需要，是要为祖国争光！”在“文化大革命”时期，一名“臭老九”敢于这样顶撞，那该有多大的勇气！要不是蒋锡夔有这么执著的毅力和倔强的个性，有冒死也敢顶逆流的风格，又怎能率领他的团队在“物理有机化学前沿领域两个重要方面——有机分子簇集和自由基化学的研究”上摘到2002年国家自然科学奖一等奖。



化学家蒋锡夔院士（2003，方鸿辉摄）



刘新垣院士在指导博士生实验研究

奖的桂冠？要知道，这个奖项已连续空缺好多年了！事后，蒋锡夔感慨地说：“回顾这几十年来，在科学思想方法方面，我深信小平同志反复强调的‘实事求是’和‘实践是检验真理的唯一标准’的原则。”

说到执著与个性，刘新垣院士是又一个典型的鲜活形象。这位院士中率先“下海”的勇士——上海华新生物高技术有限公司的总裁，是一位极有个性的科学大家。1988年，由于有关方面的调整等原因，他的 $\gamma$ -干扰素攻关等大部分项目被取消了，一个研究组没有课题经费不就完蛋了吗？当时急得刘新垣“心绞痛”。结果由于所做的研究取得了很好的成果（荣获一等奖），才恢复了 $\gamma$ -干扰素的攻关资格。事后，刘新垣心有余悸地说：“如果当时不能及时做出成果，我这一辈子还不知会落得什么样的下场。”另一件令刘新垣说来就“心痛”的事是：他把华新公司当成亲生儿子，为它的发展花费很大的心血，当华新事业红红火火的时候，公

司内部很有心计的人却提出要为他塑一尊铜像，然后把他“请”出公司。这下，刘新垣的“心绞痛”又发作了，不得不住进医院。“好痛心啊！但我刚正不屈，请求领导帮助，给科委、副市长写了信，还给徐匡迪市长写了信。我若不坚强点，也许要跳黄浦江。多难不屈，奋争不止，我挺过来了！”在当年围歼 SARS 的战役中，γ-干扰素功不可没呵！但又有谁知道作为研发人员的院士身上所发生的“心绞痛”的故事？

鲜花与掌声背后的院士们的苦恼，人们往往不了解。由此也可理解，不论是蒋锡夔，还是刘新垣，院士们为坚持实事求是的精神所处的境遇尚且如此，更何况常人！

**事业执著 情感丰富** 常人往往误解院士，认为院士们事业执著无可否认，而缺乏“人情”或不近情理，兴许是通病。



激光物理学家范滇元院士(2003, 方鸿辉摄)

然而，事实是对偏见最好的诠释。

在审读院士自述的文稿时，我常常能读到催人泪下的情感故事。略举二例，读者兴许能有所体会。

著名的计算机专家李三立院士一心扑入“724 机”研制时，无暇顾及妻子的胃痛，拖了几年，科研成功了，专著出版了，但妻子的胃溃疡恶变成了胃癌。爱妻去世 20 多年后，李三立内心仍时时处于深深的自责与内疚之中：“每当我想起我已故的善良而美丽的妻子时，总是心潮汹涌、感慨万分。随着年龄的增长，这种感情愈加深沉。我们这一代知识分子，在自己的事业奋斗过程中，大多都可以听到人生伴侣同甘共苦和互相勉励的激动人心的乐章，这个乐章可能是以欢乐，也可能以悲哀为结局的。但是，这是一种呼声，呼唤我们去克服困难，去奋斗，去前进！”

而更动人的恐怕是“神光 II”和“神光 III”的总工程师范滇元院士的情感故事了。

前些日子，赶在 SARS 期间，才有机会“抓住”范滇元。那天，在他家里听他聊“神光 II”大型激光装置研制的故事：

1997 年，按原订合同，已近“神光 II”正式交付使用期限，几千万元的研究经费已将用尽，但“神光 II”还没有达标。用户天天跟在屁股后面催：啥时好用？全体研制人员心急如焚。可是，屋漏偏逢连夜雨，在此关键时刻，我国激光核聚变项目的创始人王淦昌院士病倒了；共同为“神光 II”拼搏的项目负责人邓锡铭院士患癌症住院。91 岁的王淦昌每逢有人去探望，都要仔细打听“神光 II”的进展，不久邓锡铭也在对“神光 II”的牵挂中离世。

最令范滇元激起感情波澜的是爱妻的去世。

“研制人员加班加点是寻常事，那时我也无法常回家，住在嘉定单位宿舍。上小学的女儿只能寄托在妹妹家，妻子祝秀凤长期

患病独居在家，夫妇俩每日靠上午电话联系。1998年5月那天，是周四，下午我要到市区出席政协会议。周三晚上，我与妻子通电话：‘明天下午开完会回家。’不料周四上午实验又出故障，我中午上车前，按惯例往家里挂电话，想告诉妻子，会后不回家了，因实验室离不开。可电话那头铃响无人接。下午开完会已是四点多，返嘉定途中再打电话，还是无人接。‘也许去散步了？’到了嘉定，晚上7点多钟再打电话回家，还是无人接。我的心悬了起来，‘出事了？’

心惊肉跳地急速回家，只见妻子已倒在床下，我用手轻抚其面颊，她微微睁眼，轻轻说：‘叫救护车。’想不到这竟是妻子留给我的最后一句话。随后她就陷入深度昏迷。10天后，她就去了，才50岁。医生诊断，妻子是突发脑溢血，我回家前，她至少已在地上坚持了八九个小时，她听到我的电话铃响却无法接啊！”

两眼闪着泪花的范滇元院士回首往事，痛苦不堪。

写到这里，不由得不追忆起令人崇敬的谢希德院士。

谢希德自幼体弱多病，中学毕业后得股关节结核，休学4年，并留下终身残疾。以后又经受了不少折磨与考验（包括患乳腺癌），但对她打击最大的乃是当年丈夫曹天钦院士患病住院。

“当我由于股关节结核卧病在床时，是他的信给予我无限温暖和鼓励，使我能满怀信心，克服病痛。在我们成长的道路上，最关键的时刻是他做出了正确的抉择。回忆在1951年，当我俩相继在英国和美国获得博士学位后，由于当时美国政府阻止学理工科的



生物化学家曹天钦院士

中国留学生和学者返回新中国，他放弃了原来去美国工作一段时间再回国的念头，坚决要我去英国结婚后立即回国。……然而不幸的是从1987年8月底起，他却一病不起，而且病情每况愈下。这个无情的打击带给我的痛苦是任何文字或语言所不能表达的。显然有数年我听不到他的声音，只能从他默默的眼神中体会到他对我的鼓励。”

曹天钦患病期间，谢希德担任着复旦大学校长、市政协主席、中科院学部主席团成员、上海市科协主席、上海市欧美同学会副会长等大量行政和社会工作，还承担着指导博士研究生的工作，其繁忙程度可想而知，但她风雨无阻、雷打不动，天天去曹天钦的病房，料理并协助医院做康复工作……

1996年，《中国科学院院士自述》一书出版后，上海《新民晚报·十日谈》曾连载18天，以后戛然而止，这是因为受了下述事件的影响：当时晚报“夜光杯”编辑部对谢老自述的文摘，重点收录了她期望医学上能出现奇迹，使处于植物人状态的曹天钦康复的期盼。谢老的文稿写于1994年，曹天钦院士于1995年1月谢世。书稿原文中已提供了这个信息，然而由于报摘文字有限，信息不够完整，“十日谈”又未指出文稿的出处，也未加释文，导致不少好心的读者误以为谢老还在为丈夫的康复而奔波。因此，大量读者来信飘进了谢老的信箱。有的读者表示自己下岗了，能有时间协助护理曹天钦；有的读者表示可以提供进口药物；也有的读者表示愿提供经济上的帮助……弄得谢老一时不知所措。记得那天她确实有点火，打电话责问我：“怎么搞的，我天天收到这么一大堆信？……真没办法！”当时我只能作些于事无补的解释，并表示希望她能授权让我替她复函。这件事与其说是增添了谢老的麻烦，不如说是因为勾起了她对丈夫的无尽思念的痛苦。事后，

谢老并没有将信转我处理，而是自己一一函复了，这给谢老平添了很大的痛苦，只能乞求她老人家的原谅了。

为了不再重蹈信息缺损而误导读者的覆辙，1999年11月，谢老在最后一次住进医院前，将发表于《上海画报》“名人自述”专栏上的文稿作了一个小小的改动——删去了最后一句“我怀着这个信念，在人生旅途中继续向前。”增补了：“不幸的是，我的这个希望在1995年1月8日终于破灭了，他离开了我们一家而默默地走了。天欽去世后，由于朋友和同事们的鼓励，我怀着无限的哀思，在人生旅途中继续向前。1998年夏宿疾复发，又动了一次大手术，目前仍在康复中。”谁知道这竟成了谢老的绝笔。2000年3月4日，谢老永远地离开了热爱她的人们。

院士的情感故事，又岂止这些。院士同我们常人一样，也有丰富的情感生活，他们确实是我们时代最可爱、最有情感的知识群体。



王梓坤院士收藏了多种版本的《清明上河图》(侯艺兵摄)

**学养深厚 兴趣广泛** 院士一般外语都很棒，懂几国文字是很普遍的，而院士们的人文学养也都很深厚。出身名门的院士也许是受到家庭氛围的影响和熏染，诸如钱三强、钱钟韩、潘家铮等，他们所写的文章如同出自文学家之手，他们所作的报告，逻辑性强而不失幽默和风趣。其实，院士们都知道，光有自然科学一翼，而没有人文学科的另一翼，要展翅高飞是不可能的，因此，他们在成长中都自觉地注意提高自己的人文学养。较典型的例子是数学家王梓坤院士。

“文化大革命”中，王梓坤躲在 9 平方米朝北的小房间，不顾毛巾结冰、被头凝霜、手指冻烂，笔端却纵横驰骋，从自然科学到人文学科，从宏观到微观，海阔天空，论古道今。三易其稿而写就的《科学发现纵横谈》，展露了他作为数学家的人文底蕴。这本发



杨叔子院士主张文理兼通（侯艺兵摄）

表于“科学春天”的小册子，令我国无数学子爱不释手，因为他们从中领略到了“认识一种天才的研究方法，对于科学进步的作用并不比发现本身小”的哲理。但读者也许想不到这本书的作者不是文学家，不是哲学家，也不是历史学家，而是一位数学家。这本小册子在当年印了几十万册，真可谓洛阳纸贵，供不应求。

另一位科学与人文贯

通的学者典型恐怕要数机械工程学家杨叔子院士了。他是首先在华中科技大学构造“讲座—交流—读书”三位一体工程的校长。他创导理工科学生每年必须拿人文学科2个学分，因为“传统经典里面有许多至理名言，不修身无法调动人的主观能动性；不讲德育，科学技术不会自动转化为精神文明。”他每年要在全国各地做几十场倡导科学与人文贯通的演讲，以传播“人文管灵魂，管塑造人格”的理念。他一再强调人文是开放性思维，是自然科学原



张香桐院士在家中阅读(2002, 方正怡摄)

创性得以突破的基础，因为“逻辑思维是正确的基础，形象思维是创新的源泉”。听他报告的人，都感到心灵震撼。杨院士大声呼吁：“寻找人文精神要追溯原点，到中华民族的经典著作中找。我赞成青年人读《道德经》《论语》……”从1998年起，杨叔子规定自己带的工科硕士生、博士生都必须背诵《道德经》；1999年又要求背诵6至7篇《论语》。学生为难啊，反映“背不下来”。杨叔子则固执地表示背不下来不给学位，“我63岁开始背《道德经》，



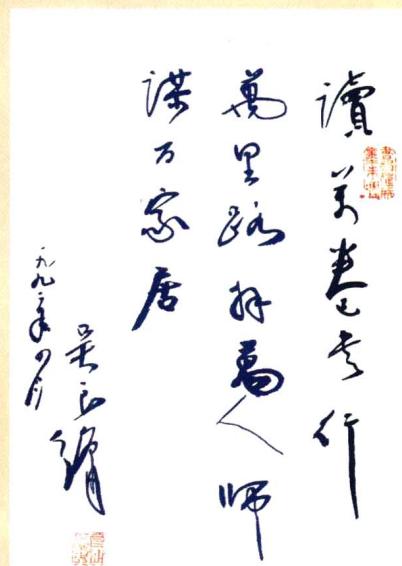
袁隆平院士回母校时在欢迎晚宴上演奏



闻玉梅院士是一位很地道的京剧票友



秦伯益院士的藏书(侯艺兵摄)



吴良镛院士的书艺