

TEN CHINESE SCIENTISTS

华 人 十 大 科 学 家

杨 振 宁

孟宪明 主编

冯成奇 高修俊 副主编

黄芬香 编著




大象出版社

华人十大科学家

杨 振 宁

主 编 · 孟宪明

副主编 冯成奇

高修俊

编 著 黄芬香

大象出版社

图书在版编目(CIP)数据

华人十大科学家/孟宪明主编. - 郑州: 大象出版社, 2001.8

ISBN 7-5347-2531-3

I. 华… II. 孟… III. 华人 - 科学家 - 生平事迹
IV. K816.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42751 号

责任编辑 韩凤葛

责任校对 吴春霞 张静燕 霍红琴 魏巧英 范秀娟

郭一凡 王 森

出 版 大象出版社(郑州市经五路 66 号 邮政编码 450002)

发 行 大象出版社发行部

印 刷 河南第二新华印刷厂

版 次 2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 毫米 32 开本

印 张 62.625

字 数 946 千字

印 数 1—3 000 套册

定 价 全套定价 95.00 元

我们究竟缺少什么？

孟宪明

我一直想把这套书的书名定为“中国十大科学家”。一则，和前套的“世界十大科学家”相配；再则，“中国十大科学家”之“大”，尤其使我和我的朋友们激动。然而，最终，我们还是不得不改成了现在的名字：

华人十大科学家。

我国有 12 亿多人，越洋外出的华人连 12 亿的零头都不到，可已有 6 人获取了诺贝尔奖（除本套书的杨振宁、李政道、丁肇中、李远哲外，尚有崔琦和朱棣文），我们这 12 亿多人却一个“诺贝尔”也不得！

难道华人中最聪明者都越洋外出了？剩下的只是一群愚笨之人？难道诺贝尔奖只颁给越洋外出的华人而拒绝世居本土的守望者。

不。

不不！

原因只有一个，那就是我们还没有取得足以让世人景仰、让“诺贝尔”垂青的成就！

华夏五千年文明史，神州有 12 亿多中国人，我们离“诺贝尔”还有多远？我们的民族究竟缺少了什么？

我们可以找来一大堆足能让我们赧颜消退的客观理由。但是，有一个属于我们自身的主观原因却能让我们再现赧颜，那就是：

缺少科技意识！

我们是一个农业国。我们以农立国。我们的数千年文明是农业文明。我们口头上经常说的传统文化，其实就是农业文化。传统文化只注重君臣父子、教化伦理，从不注重人性的高扬和生机勃勃的创造精神，科学技术、发明创造在它的眼里只是旁门左道、雕虫小技。

虽然今天我们已进入现代社会，驶入现代文明的快车道，但由于久远的传统文化的影响，由于民族文化心理的集体无意识，中华民族整体上的科技意识仍然十分淡漠。我们只看见暑假里有什么音乐班、美术班、体育班、英语补习班、智能开发班，还有许多让人心驰神往的什么夏令营，你可曾见过有谁办了一个科技班？有谁办了一个发明创造的夏

令营？

就整体说来，科技意识是一种民族心理、一种观念认识，有了这种心理和认识，整个民族就会自觉地创造科技环境，形成学科学、爱科学、用科学、尊重科学的良好风气。就个体说来，科技意识是一种警觉。有了这种警觉，你才会自觉地热爱和捕捉科技知识，你才不会错失迎面而来的发明创造的机会。

要做科学家，先培养自己的科技意识。

要拿诺贝尔奖，须培养整个民族的科技意识。

要培养科技意识，就要多读科技书籍，多参加科技活动，多和科学家们交朋友；就要全民族一起动手，努力创造尽量优良的科技环境。

千里之行，始于足下。只要我们整个民族都警觉起来，增强科技意识，提高科学素养，“诺贝尔奖”的沉重步履就会转一个角度朝我们走来！

愿这套书能有助于中华民族科技意识的培养！

愿这套书能对你的美好理想有所助益！

目 录

一

一群天真的孩子在海滨捡贝壳，杨振宁捡回的贝壳多半是极小的，但却非常精致。父亲觉得这是儿子的观察力不同于一般人的表现，他在儿子的相片背面充满自信地写道：“宁儿似有异禀。”

1. 良好的家风 (1)
2. 和母亲相依为命的日子 (4)
3. 无忧无虑的少年时代 (8)
4. 动荡不安的中学时代 (12)

二

几排低矮的平房，东倒西歪地排列在那里，上为铁皮做成的顶棚，下是坑坑洼洼的地面；没有明亮的窗户，没有像样的桌椅。这就是西南联大的校舍——一个造就了大批饮誉中外的科学精英的地方。

后来成了著名物理学家的杨振宁曾多次深情地回忆说，他的根是在西南联大这片沃土中扎下的。

1. 考入西南联大	(16)
2. 优秀的教师群体	(19)
3. 课外生活	(23)
4. 学士论文	(27)
5. 对统计物理发生兴趣	(30)
6. 离开祖国	(32)

三

电子仪表出现了故障，杨振宁打开线路图，想计算一下毛病出在哪里。“杨，你真笨！”一位同学不耐烦地走过来，在电子仪表的连结部位上猛踢两脚，仪表又很快转动起来。他对这位同学的两脚佩服得五体投地。

由于他的动手能力较差，所以大家经常开玩笑地说：“凡是有爆炸的地方一定有杨振宁。”

1. 寻找费米	(36)
2. 和费米教授在一起	(39)
3. 脚踢加速器	(43)
4. 博士论文	(46)

四

提起杨振宁，人们都知道他是诺贝尔奖的获得者，但是，现在的物理学界却普遍认为，他的最高

成就并不是获得诺贝尔奖的宇称不守恒，而是杨—米耳斯场理论。不少科学家认为他的这项成果也应该登上诺贝尔奖坛。

1. 来到普林斯顿 (51)
2. 海外奇缘 (55)
3. 杨—米耳斯场理论 (57)

五

过去几十年，全世界的原子物理学家们捧着“宇称守恒定律”向宇宙奥秘之门冲击，结果一次次都失败了。杨振宁、李政道的新理论，才使人们恍然大悟：原来那不过是画在墙上的一扇假门！

1957年，在象征科学界最高荣誉的诺贝尔奖章上，第一次写下了两位中国人的名字——杨振宁和李政道。

1. 关注 $\theta-\tau$ 之谜 (62)
2. 大胆的假设 (66)
3. 轰动世界的实验 (69)
4. 登上领奖台 (73)
5. 岳父的贺信 (78)

六

1964年春天，在美国生活了19年的杨振宁加

入了美国籍。这一决定是经过了几年的犹豫与挣扎之后做出的，但入籍之后仍耿耿于怀，怕父亲到死不会原谅他的抛乡弃国之罪。

1. 父子情深 (82)
2. 加入美国籍 (85)
3. 跳出象牙之塔 (89)

七

杨振宁虽然加入了美国籍，但那片培育他的故土，对他来说是永生难忘的：合肥老家的旧屋，清华国的大树……他多么想登上飞机，踏上那片梦牵魂绕的热土！

机会终于来了，杨振宁第一次回到阔别了26年的祖国，祖国敞开了胸怀，热烈欢迎自己的骄子远洋归来。从此，他的肩上，又多了一份沉甸甸的责任。

1. 载誉归来 (93)
2. 难忘的会见 (97)
3. 送别父亲 (100)
4. 见到毛泽东主席 (105)
5. 面对种种压力 (108)
6. 义不容辞的责任 (111)

八

杨振宁的心中烧着一团火，一团对中国、对中华民族充满关怀之情的炽热的火！

大到国家某项工程的上马、科技人才的培养，小到某个人学业的选择、专业的发展方向，无不牵动着他的心，引起他的极大关注。

1. 60 岁生日 (115)
2. “我叫杨振宁” (117)
3. 真诚的建议 (120)
4. 善意的劝告 (121)
5. 北京大学的名誉教授 (124)
6. 亿利达青少年发明奖 (126)
7. 隆重的颁奖大会 (130)

九

他是一位举世闻名的大科学家，可是，他却以自己是一位物理教师而引以为荣。

几十年的教育生涯，使他积累了丰富的经验，他对中国的教育、人才的培养，都有许多独到的见解和精辟的论述。

1. 中国要有自己的爱因斯坦 (134)
2. 不要轻易放弃一个闪念 (137)

3. 不要急求助长 (138)

十

杨振宁说过：我是一个物理学家，一个美国人，同时又是一个中国人，科学没有国籍，但是科学家有祖国。

太平洋不能阻隔他对祖国的亲情。几十年来，他对祖国的爱，对祖国亲人的情谊，感动着他周围的人们。

1. 接待来自远方的同胞 (142)
2. 对一位普通教授的牵挂 (146)
3. 接受采访 (147)
4. 好朋友邓稼先 (151)
5. 痛悼挚友 (155)
6. 为老师祝寿 (157)

十一

杨振宁，一个世界闻名的大科学家，他在母亲面前是个好儿子，在妻子面前是个好丈夫，在儿女面前是个好父亲。

现在，他已经 77 岁了，77 岁在人生的旅途中已属暮年，但他在学术上炉火纯青，他的事业仍如日中天，他还在一刻不停地向前走。

1. 幸福的家庭生活	(161)
2. 送别岳父	(164)
3. 母子情深	(168)
4. 拒绝接受的荣誉	(171)
5. 参加北大百年校庆	(173)
6. 崇高的威望	(175)
7. 他依然在向前走	(178)

一群天真的孩子在海滨捡贝壳，杨振宁捡回的贝壳多半是极小的，但却非常精致。父亲觉得这是儿子的观察力不同于一般人的表现，他在儿子的相片背面充满自信地写道：“宁儿似有异禀。”

1. 良好的家风

1957年，在象征着科学界最高荣誉的诺贝尔奖坛上，第一次写下了两位中国人的名字——杨振宁和李政道。消息传到国内，亿万炎黄子孙为自己的同胞在世界科学圣殿上作出的辉煌成就感到无比的自豪和骄傲。

杨振宁，这位诺贝尔奖金获得者，他是如何一步步走向科学顶峰的？他的童年又是怎样度过的？还是让我们从头说起吧。

1922年农历八月十一日，安徽省合肥县县城。夜已经很深了，天空悬挂着一轮明月，清亮的月光洒满大地，房屋、河流、树木都增添了几分诗意和神秘。

人们早已进入了梦乡，整个城市仿佛都睡着了。突然，一声清亮的啼哭声划破夜空，从西大街四古巷杨家宅院的一间房子里传出。

“恭喜你啊，生了个儿子！”笑容满面的接生婆向孩子的父亲贺喜。初为人父的年轻人显得有点手足无措。

转眼间孩子已经满月了，大大的脑袋，大大的眼睛，十分招人喜爱，可孩子还没有正式的名字。孩子的妈妈又一次催促丈夫。孩子的父亲沉思片刻，说：“就叫振宁吧。”

给孩子取名“振宁”，父亲是费了一番心思的。“振”来自于杨家各房议定的家谱“家、邦、克、振”，这一辈的孩子该为“振”字辈；“宁”指的是“怀宁”这个地方，怀宁是安庆的旧名，振宁出生时，父亲正在安庆这个长江边上的小城教书。父亲给儿子起这样的名字，主要是为了纪念他在怀宁度过的教书生活。

合肥位于江淮之间，华东腹地，历史上曾是商贾云集的商业都会。穿城而过、波光粼粼的金斗河，

据说就因日进斗金而得名。经商，是合肥人世代相沿的第一等职业。而在这里，杨家却是个“外来户”。杨振宁的曾祖父杨家驹曾在安徽省西南部的太湖县任职，1877年任满后携家眷返回原籍凤阳，路过合肥，去拜见老同学张厚斋。老朋友相见，格外欣喜，张厚斋盛情款待杨家驹，并竭力劝说他留在合肥。考虑到合肥物产丰富，民风淳厚，并且自己在原籍已没有了家产，也没有亲友，于是他就在合肥落了户。

杨家驹官俸微薄，家境贫寒，连正常的生活都很难维持，但无论生活怎样艰苦，他仍尽自己的最大努力，让下代人读书应试。

杨振宁的祖父杨邦盛，18岁时该参加秀才考试了，但按照当时的规定，祖籍不在本地的考生必须由两名有身份的人做保人才能报考，而请保人需要一笔不小的礼钱，杨家拿不出这礼钱，杨家驹急得坐卧不安。看到父亲为难的样子，杨邦盛毅然辞别亲人，带上干粮步行300多里回到原籍凤阳参加考试，最后在凤阳应考得中秀才。

杨振宁的父亲杨武之生于1896年，从小勤奋好学。1914年在安徽省立第二中学毕业，第二年考入北京师范大学，毕业后回母校省立二中任教，并担任学校的训育主任。当时的校风很坏，一些有钱人

家的子弟经常在外聚众闹事，胡作非为，甚至深夜不归。作为训育主任的杨武之决定从严整顿校纪。他公开宣布：晚上9点半要关门熄灯落锁，超过规定时间，概不开门！并且他亲自掌管钥匙。一天晚上，夜很深了，突然传来了咚咚的打门声，有人在门外高声叫喊开门，杨武之不予理睬。过了一会儿，这伙人翻墙进入校园，手拿木棒、铁叉到处搜寻，并大喊大叫：“杨武之，有胆量你出来，今天要教训教训你！”看到这伙人气势汹汹的样子，有两位同事把杨武之藏了起来，接着又悄悄把他送出校门，藏到一位亲戚家里。这伙人当时没有找到杨武之，气急败坏地把他的卧室砸得乱七八糟，用火烧掉蚊帐。第二天他们还继续大闹，扬言要打死杨武之。事情闹到这种地步，学校当局却不作处理，杨武之愤然提出辞职。校方这才决定开除这些闹事的学生，请杨武之回校继续任训育主任，被杨武之断然拒绝了。接着，他受聘于安庆一所中学，杨振宁出生时他正在这所中学教书。

在安庆，杨武之一面教书，一面刻苦自学，1923年，他以优异的成绩通过考试，获得了到美国公费留学的机会。

2. 和母亲相依为命的日子

杨振宁的母亲名叫罗孟华，是一个旧式妇女，