

· 华人十大科学家 ·

孟宪明 主编

黄芬香 编著

杨振宁

HUA REN SHI DA KE XUE JIA
YANG ZHEN NING

杨振宁

这里记述了科学家的成长之路

他的童年时代

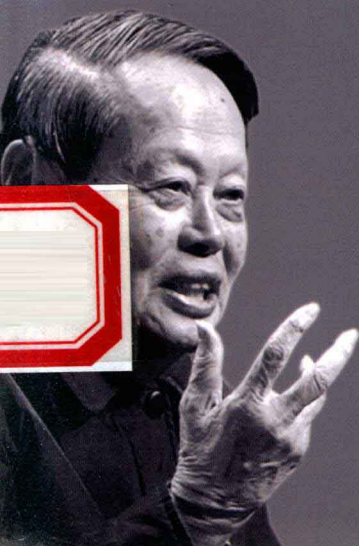
他的求学历程

他的梦想

他的探索与实践

他的勇敢为人类带来了认知世界的曙光

河南文艺出版社



· 华人十大科学家 ·

孟宪明 主编

黄芬香 编著

杨振宁

HUA REN SHI DA KE XUE JIA
YANG ZHEN NING

河南文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

杨振宁/黄芬香编著. —郑州:河南文艺出版社,
2012.7

(华人十大科学家)

ISBN 978-7-80765-671-5

I ①杨… II ①黄… III ①杨振宁 - 生平事
迹 IV. ①K837.126.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 098882 号

出版发行	河南文艺出版社
本社地址	郑州市鑫苑路 18 号 11 栋
邮政编码	450011
本社网址	http://www.hnwybs.cn
电子信箱	master@hnwybs.cn
售书热线	0371 - 65379196
承印单位	河南省瑞光印务股份有限公司
经销单位	新华书店
纸张规格	890 毫米 × 1240 毫米 1/32
印 张	5 625
了 数	94 000
版 次	2012 年 7 月第 1 版
印 次	2012 年 7 月第 1 次印刷
定 价	11.00 元

版权所有 盗版必究

图书如有印装错误,请寄回印厂调换

短序六札

孟宪明

一

人生有三种需求：

以数学为代表的科学表达：

以文学为代表的情感表达；

以宗教为代表的信仰表达。

二

心理学家高喊的三大牺牲：

牺牲生命；

牺牲情感；

牺牲信仰。

三

旧中知新叫发现。

无中生有叫发明。

四

东方把世界伦理化。

西方把世界数字化。

伦理化的东方遭遇数字化的西方，

东方蒙受了屈辱。

数字化的西方洞穿伦理化的东方，

西方表露了浅薄。

五

一切进步都是空间的拓展。

一切节约都是时间的延长。

拓展空间即是拓展人生。

延长时间即是延长生命。

六

三大条件造就幸福人生：

丰饶之物质；

丰沛之情感；

宁静之心灵。

壬辰孟夏于蛟龙窟混沌斋

五一小假，喧闹四散于郊外。晨曦初绽，宁静蛰伏于胸中。一夜酣睡，无梦无痕，不知众神之掠窗而过也！

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 /11

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 /22
4. 学士论文 /26
5. 对统计物理发生兴趣 /29
6. 离开祖国 /31

三

电子仪表出现了故障，杨振宁打开线路图，想检查一下毛病出在哪里。“杨，你真笨！”一位同学不耐烦地走过来，在电子仪表的连接部位上猛踢两脚，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 /35
2. 和费米教授在一起 /38
3. 脚踢加速器 /42
4. 博士论文 /44

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 /49
2. 海外奇缘 /53
3. 杨—米耳斯场理论 /55

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 /59
2. 大胆的假设 /62
3. 轰动世界的实验 /66
4. 登上领奖台 /69

5. 岳父的贺信 /74

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 /77

2. 加入美国籍 /80

3. 跳出象牙之塔 /84

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,清华园的大树……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涉归来。从此,他的肩上,又多了一份沉甸甸的责任。

1. 载誉归来 /87

2. 难忘的会见 /91

3. 送别父亲 /94

4. 见到毛泽东主席 /98

5. 面对种种压力 /101
6. 义不容辞的责任 /104

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 /108
2. “我叫杨振宁” /110
3. 真诚的建议 /112
4. 善意的劝告 /114
5. 北京大学的名誉教授 /117
6. 亿利达青少年发明奖 /119
7. 隆重的颁奖大会 /122

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 /125

2. 不要轻易放弃一个闪念 /128

3. 不要急求助长 /129

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 /132

2. 对一位普通教授的牵挂 /135

3. 接受采访 /137

4. 好朋友邓稼先 /141

5. 痛悼挚友 /144

6. 为老师祝寿 /146

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 /150
2. 送别岳父 /153
3. 母子情深 /156
4. 拒绝接受的荣誉 /160
5. 参加北大百年校庆 /161
6. 崇高的威望 /163
7. 他依然在向前走 /166

—

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取得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,突然传来了咚咚的敲门声,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，她和丈夫的婚姻，是由父母做主定下来的，他们1919年结婚，婚后生活很平静。自从丈夫远涉重洋后，家庭的重担全落在了她的身上。贤慧、勤快的她，每天起早睡晚，把家中的生活安排得井井有条。

当时的中国大地，军阀混战，民不聊生，战争使杨振宁母子饱尝了无数的苦难。那时候，军阀经常要打到合肥来，一听说军阀打来了，母亲就赶快抱着儿子，跟着人