

熊杏林 著

“两弹一星”功勋科学家

程开甲

国防科技大学出版社

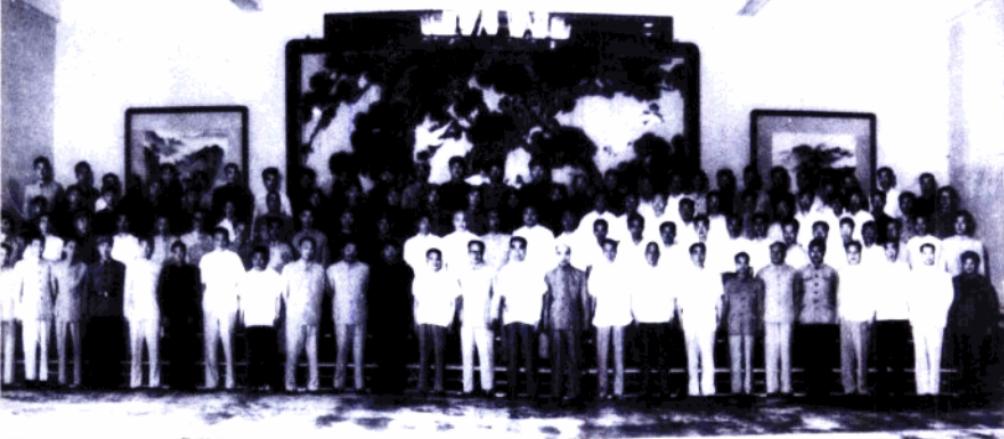


“两弹一星”功勋科学家——程开甲





“两弹一星”功勋科学家——程开甲



1965年5月30日，周恩来、邓小平和其他党、政、军领导人在人民大会堂接见我国第一、二次核试验有功人员[前排右7为程开甲]



“两弹一星”功勋科学家——程开甲



中共中央、国务院、中央军委隆重表彰为“两弹一星”作出突出贡献的科技专家

1947年10月程开甲[后排左1]与导师玻恩在一起[前排右1]



“两弹一星”功勋科学家——程开甲

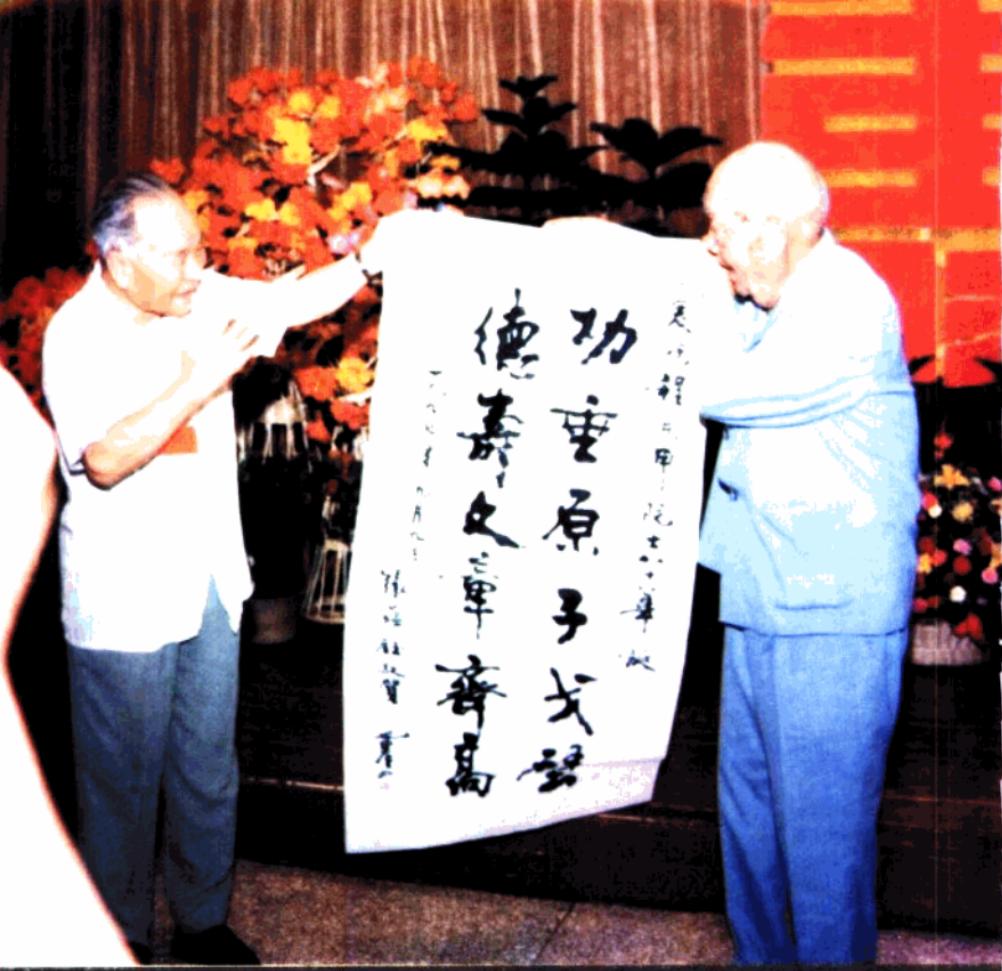
1947年爱尔兰都柏林国际学术讨论会期间程开甲[左3]

与萨宝遵[右1]等在一起亲切交谈



1953年张爱萍(左3)程开甲(后排左2)等在新疆水库





1997年张蕴钰为程开甲八十大寿题词

1998年总装备部李继耐政委[左2]、陈芳允院士[左3]、程开甲[右1]等一起看望王淦昌[左4]





“两弹一星”功勋科学家——程开甲



程开甲与朱光亚在一起



1995年9月程开甲在俄罗斯做学术访问

序

1999年金秋时节，党中央、国务院、中央军委在京召开大会，隆重表彰当年为“两弹一星”作出突出贡献的23位科技专家，并授予“两弹一星功勋奖章”。这23位功勋专家，是人民共和国的功臣，是老一辈科技工作者的杰出代表，是新一代科技工作者的光辉榜样。在这个群体中，就有我们非常敬重的程开甲院士。他毕生矢志不渝、上下求索，为祖国的繁荣和富强，民族的尊严和振兴，科学的发展和进步，倾注了全部的智慧和心血。

程开甲院士成长在中华民族积贫积弱的苦难岁月，他的大学学业是在流亡中完成的。日本帝国主义的侵华战争，激起了他“为中华之崛起而读书”的强烈爱国情感，科学救国的思想，牢牢扎根在他心中。在英国取得博士学位后，他谢绝导师玻恩教授的盛情挽留，放弃国外研究生活的优越条件，积极响应祖国的召唤，义无返顾回到刚刚诞生、百废待兴的新中国。回国后，程开甲院士悉心育人，

传道授业，桃李芬芳。1960年，他毅然投身于祖国伟大的核武器研制事业，踏上了不畏艰辛、顽强攀登、呕心沥血、隐姓埋名的新征程。在原子弹研制初期，程开甲院士即担任中国原子弹研制中心——核武器研究所的副所长，为原子弹的研制做了大量的开拓性工作。是他第一个计算出原子弹爆炸时弹心的温度和压力，也是他攻克了原子弹起爆冲击聚焦设计的关键理论难题。1962年，正当原子弹研制工作突破重重技术难关，曙光在前、胜利在望的时候，程开甲院士再次服从组织安排，移交了全部研究成果，投笔从戎，投身到新中国核试验事业之中。在大漠戈壁，他工作和生活了20余年，历任核武器试验研究所副所长、所长、核试验基地副司令。期间，作为我国核试验技术的总负责人，程开甲院士不但成功地参与主持决策了包括我国首次原子弹、首次氢弹、首次导弹核试验、首次地下平洞、首次地下竖井、首次增强型原子弹在内的几十次核试验，而且在试验方式选择、测试项目确定、测试方法研究、试验场地选址、场区内外及空投飞机安全、场区气象学以及工程施工等方面解决了一系列理论和技术难题，建立起了属于中国自己的系统的核爆炸理

论,为我国核试验事业立下了不朽功勋。今天,程开甲院士已是85岁高龄,耄耋之年,仍然在科学的研究道路上耕耘不辍,仍然心系国防科技发展,仍然在为我国国防现代化事业贡献着自己的智慧和力量。

科学的创新、民族的振兴和国家的富强,是程老毕生的追求。苟利国家,不计得失,是程老崇高精神的写照。他曾自豪地说过:“我永远忘不了过去的中国人被人看不起、受人欺侮的滋味。有了原子弹,中国人才真正挺直了脊梁。我们为核试验事业而献身,为的是让我们的祖国能硬邦邦地站在世界人民的面前。”质朴的语言,表达了这位老科学家精忠报国的赤子之心,闪烁着这位科学家深厚的民族感情。程开甲院士一直是我十分敬重的老专家,1992年后,因为工作的关系,我有幸和他有了更多、更直接的接触,对他的敬佩之情也与日俱增。程开甲院士是我们的良师益友,他身上体现出来的“两弹一星”精神,尤其是他那发奋图强、无私奉献的爱国热忱和勇于攀登、求实创新的科学风范,永远是值得我们学习继承和发扬光大的宝贵精神财富。

当今世界,科学技术发展日新月异,新军事变革

方兴未艾，历史把我们推向了冲击世界军事技术高峰的新阶段。面对新机遇、新挑战，学习老一代科学家的精神，继承老一代科学家的事业，是我们的神圣使命。程开甲院士传记，全面反映了这位可亲可敬、功高德劭科学家的重要贡献和不平凡的人生历程。这部传记的出版，不但对于我国现代科技史的研究具有重要的价值，而且对于后人铭记那段火热的历史，大力弘扬“两弹一星”精神，激励新一代科技工作者以时不我待的紧迫感和责任感，积极投身全面建设小康社会的宏伟事业，积极推进科技创新和中国特色的新军事变革，也具有重要的意义。

以斯为序，谨表对程老的敬重之情。

李建耐

2003年5月

目录

CONTENTS

第一章 少年时代

- | | |
|----|-------------------|
| 2 | 一、程家惟—可领“开甲”之名的男婴 |
| 7 | 二、顽劣的孩童 |
| 13 | 三、初露头角 |

第二章 艰难的求学之路

- | | |
|----|--------------|
| 30 | 一、“东方剑桥”的高才生 |
| 41 | 二、科学救国 |
| 47 | 三、“程BOOK”的赌局 |

第三章 成家

- | | |
|----|-------------|
| 52 | 一、父母之命 |
| 55 | 二、束星北证婚 |
| 58 | 三、被困香港贫民窟 |
| 61 | 四、“小渭”带来了好运 |

第四章 留英岁月

- | | |
|----|--------------|
| 66 | 一、与李约瑟的奇缘 |
| 72 | 二、在玻恩的身边 |
| 80 | 三、与海森伯“同室操戈” |
| 84 | 四、科学的研究的秘诀 |

第五章 十年教授生涯

- | | |
|-----|----------|
| 90 | 一、祖国的召唤 |
| 99 | 二、人生的遗憾 |
| 104 | 三、把一切交给党 |

第六章 秘密使命

- | | |
|-----|---------------|
| 118 | 一、钱三强点将 |
| 124 | 二、土城墙下的会合 |
| 127 | 三、在核武器研究所的日子里 |
| 134 | 四、在“十七号工地”上 |
| 137 | 五、“两年规划”的出台 |

第七章 为了蘑菇云的升起

- | | |
|-----|--------------|
| 142 | 一、组建核武器试验研究所 |
|-----|--------------|

153	二、起草《国家第一种试验性产品试验技术方案》
156	三、协同作战
第八章 戈壁惊雷	
168	一、踏入“死亡之海”
173	二、“大姑娘上轿”
180	三、中国第一颗原子弹试验成功
第九章 原子弹要有，氢弹也要快	
192	一、中国首次原子弹空爆试验成功
203	二、中国首次氢弹原理试验成功
210	三、大漠碧空中高悬着“两个太阳”
第十章 扎根戈壁	
224	一、永恒的感动
230	二、程夫人的田园牧歌
第十一章 看不见的辉煌	
240	一、地下核试验的倡导者、推动者
246	二、让莫合尔山见证
250	三、中国首次地下核试验成功

255	四、不入虎穴，焉得虎子
260	五、中国首次竖井地下核试验成功
第十二章 当之无愧的核司令	
268	一、目标“一百分”
275	二、丢掉“洋拐杖”
277	三、让他们走上前台
第十三章 又一个春天	
288	一、深深的眷念
290	二、生命不息，创新不已
296	三、崇高的荣誉
299	附录一 程开甲大事年表
313	附录二 程开甲部分公开发表的论文目录
326	主要参考书目
328	后记