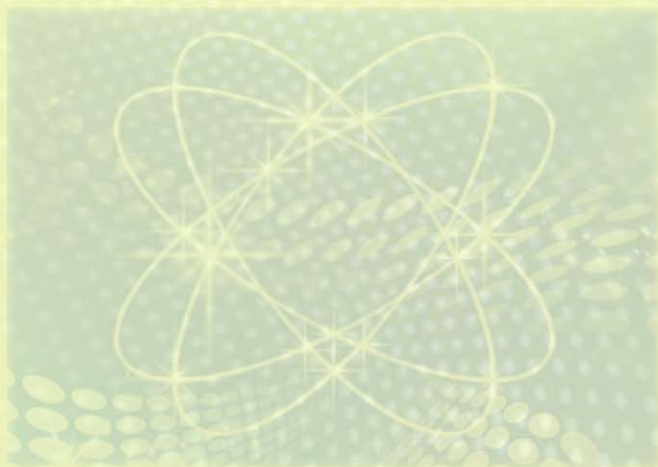


天地颂

——“两弹一星”百年揭秘

东生 主编



四川文艺出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

天地颂——“两弹一星”百年揭秘 (共三册) / 东生 著.
—成都: 四川文艺出版社, 2011. 12
ISBN 978-7-5411-3270-4

I. ①天… II. ①东… III. ①纪实文学—中国—当代
IV. ①I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 209689 号

Tiandi Song

天地颂

Liangdanyixing Bainianjiemi

——“两弹一星”百年揭秘 (共三册)

东生 著

责任编辑 李淑云
责任校对 王 冉
责任印制 唐 茵 等
封面设计 任 熙
版式设计 张 妮

出版发行 四川出版集团  四川文艺出版社
社 址 成都市槐树街 2 号
网 址 www.scwys.com
电 话 028-86259285 (发行部) 028-86259303 (编辑部)
传 真 028-86259306

读者服务 028-86259293
邮购地址 成都市槐树街 2 号四川文艺出版社邮购部 610031

印 刷 成都蜀通印务有限责任公司
开 本 700mm×1000mm 1/16
印 张 72.5
字 数 723 千
版 次 2011 年 12 月第一版
印 次 2011 年 12 月第一次印刷
书 号 ISBN 978-7-5411-3270-4
定 价 120.00 元 (共三册)

版权所有, 侵权必究。如有质量问题, 请与出版社联系更换。

壮烈的史诗

——《天地颂》序

宋 健

20世纪是中国人民觉醒和浴血战斗的世纪，中国人的命运发生了伟大的转折。人民共和国成立后这五十年的成就为中华民族的近代史增谱了最光辉灿烂的一章。

站立在世纪之交的史乘驿畔，回眸一百年来中国走过的路，顿觉得那是一首壮烈的史诗，足以让我们这些后来人热血沸腾。

中华民族在五千年历史中曾经创造过灿烂的古代文明。公元3至13世纪的一千年内，中国的科学技术远远走在西方的前面，为现代工业技术在欧洲的诞生创造了条件。只是在17世纪以后，长达四百余年的封闭，独居无友，孤陋寡闻，自塞于世界进步之潮流，才使中国陷入贫穷落后、愚昧无知。自鸦片战争始，封闭的国门被西方列强的大炮轰开，强盗们蜂拥而入，沦中国为任人宰割的殖民地半殖民地，裂领土，殄民众，人们悲啸难收。国难当头，无数志士仁人在腥风血雨中奔走呼号，抛头颅、洒热血，在苦难中寻求生路。一百多年中，天年相续，世代相接，做“强国”之梦，觅“救国”之路。在帝国主义的野蛮侵略面前，学者们提出过种种救国方略：教育救国、实业救国、民主救国、科学救国等等，结果无一得成，无数中华儿女满腔热血付之东流，胸怀救国之志却苦于报国无门，“强国梦”破灭了，无数的天才被扼杀了。

20世纪20年代，马克思主义科学的光芒终于照到了神州，人们纷纷从噩梦中觉醒，热情地投入到由中国共产党人领导的人民革命战争中来，经过

二十八年的奋斗赢得了新中国。一百年的史实已充分证明，只有革命才能救中国，只有社会主义才能救中国，没有共产党就没有新中国！

1949年10月，人民共和国刚刚诞生，险恶未尽，西方帝国主义者要把她“掐死在摇篮里”。经济封锁、政治孤立、舆论攻击、造谣中伤，其手段之卑劣，无以复加。特别是，1950年6月，朝鲜战争爆发，帝国主义者一心要把战火引到鸭绿江边，狂言这场战争他们是“赢定了”。

中共中央一再警告侵略者“不要玩火”，“玩火者必自焚”！在极端险恶的形势下毅然作出“抗美援朝，保家卫国”的战略决策。朝鲜战争打了三年，麦克阿瑟们的神话破灭了。

从朝鲜战争开始，党中央高度重视建设现代化的国防。在全力实施第一个五年计划，全国兴起工业建设高潮之际，又积极准备条件，实施国防现代化建设计划。

居安思危，这是中华民族从数千年的文明史中提炼出的座右铭。朝鲜战争以侵略者的失败而告终。帝国主义分子们曾扬言对中国“要使用原子弹”。中国领导人不能不给予严重注意。志愿军英雄们在敌人的优势火力面前勇猛杀敌，三年战争毙伤俘敌七十一万人，美军死伤十五万七千人。由于武器装备处于劣势，志愿军也付出了伤亡失踪三十六万人的沉重代价。血的教训，不容忘记！只要世界上还有帝国主义、霸权主义、强权政治存在，就有战争和侵略的威胁存在。这是一条科学定律。

1958年，在台湾海峡危机之际，美国继1951年向我挥舞核大棒之后，又有人扬言要对我“使用原子武器”。

站起来了的中国人民不仅不怕威胁和恐吓，而且已开始作反侵略战争的物质准备——决心研制国防尖端武器：“两弹一星”。

1955年1月，中共中央决定研制原子弹。

1956年5月，中央军委作出发展导弹事业的决定。

1958年5月，毛泽东提出：“我们也要搞人造卫星。”

当有人于1958年对我们进行核威胁的时候，“两弹一星”工程已经在神州大地上拉开了序幕。决定研制“两弹一星”——这是以毛泽东为核心的中共中央作出的具有重大战略意义的决策，是人民共和国历史上最英明、最有魄力的科学决策！

在一穷二白的中国，要执行研制“两弹一星”计划，多数人望而生畏。早在1946年蒋介石曾想研制原子弹。他找到物理学家吴大猷、化学家曾昭抡、数学家华罗庚，问中国能不能制造原子弹。科学家们回答说，不能，因为中国没有人才。蒋介石决定立即选派青年学者到美国学原子物理、原子化学和数学。当选的五名青年是朱光亚、李政道、唐敖庆、孙本旺和王瑞骥。他们在吴大猷、华罗庚带领下，1946年秋到达美国。但美国宣布不允许中国学者接触与原子弹有关的专业，故吴、华宣布解散，请五人各奔东西，自谋出路。蒋介石的梦想在全军覆灭之前已经破灭。

在科学技术极为落后、工业体系尚未建立、人才缺乏的大地上，科学家们勇敢地承担了这项艰巨而极具历史意义的任务，并用十年左右时间取得完全成功。

1964年6月29日中国自己研制的地地导弹试验成功；同年4月地空导弹试射成功。

1964年10月16日中国爆炸了第一颗原子弹。

1966年10月27日导弹核试验成功。

1967年6月17日氢弹试验爆炸成功。

1970年4月24日“东方红一号”人造卫星发射成功。

1971年9月第一艘核动力潜艇下水。

1980年5月18日洲际导弹向太平洋发射成功。

“两弹一星”伟业在中华民族的文明史上是空前的创举。

第一次使科学活动进入国家规模，成为国家战略计划，推动了全国科学技术体系的建立，使中国进入世界大科学的前沿。

第一次使科学技术全面进入高科技工业领域，使科技落后的中国在一些原属空白的重要领域缩短了与世界发达国家的差距。

第一次使高科技形成强大的生产力。“两弹一星”的研制成功，不仅重点突破了国防尖端技术，使我国的国防实力发生了质的飞跃，而且广泛推动了我国工业科技水平的提高，促进了社会主义建设。

第一次向全世界表明，在社会主义制度下，在高科技领域，外国人能做到的，中国人也能做到。扫除了中国有些人在列强面前畏难怯懦的心态，结束了一百多年来关于中国科技发展道路的争论。

第一次向全世界生动地表明，在中国共产党的领导下，我们“能够学会我们原来不懂的东西。我们不但善于破坏一个旧世界，我们还将善于建设一个新世界”。

为加速研制“两弹一星”，成立了以周恩来总理为主任的中央专门委员会。钱学森院士回忆说：“……中国在那样一个工业、技术都很落后的情况下搞‘两弹’，没有社会主义制度是不行的，那就是党中央、毛主席一声号令，没二话，我们就干，而直接领导者、组织者就是周恩来总理和聂帅。”“那要几千人、上万人的协作，中国过去没有。组织是十分庞大的，形象地说，那时候我们每次搞试验，全国的通信线路将近一半要由我们占用，可见规模之大。……那时，是周恩来总理挂帅，下面由聂帅具体抓。……他们是把组织人民军队、指挥革命战争的那套经验拿来用了，当然很灵，从而创造了一套组织领导‘两弹’工作的方法。……中央专委的决定，要哪一个单位

办一件什么事，那是没二话的！……也不说为什么，这就是命令！……千军万马的事，原子弹要爆炸，导弹要发射了，到时候大家不齐心怎么行呢？……我们靠的一是执行任务的都是穿军装的，讲组织纪律；二是中国科技人员总是拼命干，夜以继日地干！因此可以说中国人是很严肃、很严密、很认真的。所以我们‘两弹’试验事故最少、伤亡也最小，都是在周总理的严格要求下取得的。”

“两弹一星”都是高科技，是当时国际尖端技术前沿，不掌握深厚的科学理论知识和高超的技术，只靠拼命是拼不出来的。原子弹要用重元素铀-235或钚-239，经引爆后发生裂变放出巨大能量而产生爆炸。中国科学家们要一切从头做起：探矿采矿，选出氧化铀，再从其中分离出只占0.7%的铀-235，经浓缩后才能使用。核装料、引爆装置、中子源、反射层和外壳的设计、制造都有大量物理、化学、动力学等理论和技术关键需要攻克。而当时，没有一位中国科学家见过原子弹。导弹呢，只有钱学森等少数几位科学家于20世纪40年代曾在美国做过研究工作。至于人造卫星，对科学界来说全然是新事物。要把研制“两弹一星”计划变成现实，其挑战性之大可想而知。

“中国人死都不怕，还怕困难么？”毛主席的话赋予科学家、工程师们巨大的力量和信心。

全世界很多著名科学家对中国的科学计划给予了道义上的支持。1951年10月，约里奥·居里听说放射化学家杨承宗先生要离法回国，特约见并请转告毛泽东：“要反对原子弹，你们自己必须有原子弹。原子弹原理也不是美国人发明的。”约里奥·居里夫人还将亲手制造的十克含镭盐的标准源送给杨承宗带回中国，作为对中国核科学研究的支持。

在老一辈革命家和科学家的领导下，数万科技工作者投入到这一史无

前例的伟大战役中去。在生活和工作条件相当困难的年代，为了这项科学计划的实现，他们忍受了物质生活的艰难和体力的消耗，始终把国家的利益放在至高无上的地位，克己奉公，把方便让给别人，把困难留给自己。很多老一辈科学家，为了“两弹一星”的成功，宁愿做铺路石子，为别人架梯，甘当无名英雄。全国科学界这种攻克科学尖端的革命精神会聚成浩然正气，集成了空前的科技创新力量，去创造英雄业绩。

随着研制计划的进展，需要的技术人员激增。大批青年科技工作者和刚毕业的大学生，陆续投入到“两弹一星”工程中。数十万解放军，从元帅、将军到士兵，从营房、工地到课堂，专心刻苦地学科学、学技术，外行的成了内行，内行的当了将军。他们为“两弹一星”作出了不可磨灭的贡献。

当祖国的安全受到威胁时，科学家和战士们义愤填膺，庄严表示：“为了它，我死了也值得！”“隐姓埋名一辈子，我愿意！”“祖国的需要就是我的专业！”他们几十年如一日，战斗在风里雨里，无怨无悔。

许多老同志说：搞“两弹一星”，是中国和平时期的“三大战役”。“三大战役”打出了一个新中国，从此中国人民站起来了。“两弹一星”的研制成功，彻底改变了称中国为“东亚病夫”的偏见，恢复了国人的自信心，无可争议地向全世界表明，站起来了的中国人民，有能力短期内追逼现代科学技术的前沿，消除二百年的差距，在中国实现科学技术现代化。

1956年4月25日，毛主席说：“我们现在已经比过去强，以后还要比现在强，不但要有更多的飞机大炮，而且还要有原子弹，在今天的世界上，我们要不受人家的欺侮，就不能没有这个东西。”

邓小平曾深刻地指出：“如果60年代以来中国没有原子弹、氢弹，没有

发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。”

在中华人民共和国成立后五十年的伟大成就中，“两弹一星”的研制成功，是最光辉的一项。中国的现代科学技术在比欧美晚了两百年的情况下，能在十年左右完成这一科学盛举，足以铭鉴史册，激励久远后人。

我们有理由为五十年的成就高兴，但还没有资格骄傲。“两弹一星”的成功，只是为中国现代化建设拉开了序幕，高潮还在21世纪。国情、史鉴和充满风险的世态都要求我们世代相续，再接再厉，艰苦奋斗五十年，加强基础科学研究，发展高科技，建立高技术产业，全面实现科教兴国和科技强军的战略目标，于21世纪创造中华民族的辉煌。全国科技界今后的任务更艰巨、更光荣。

江泽民主席号召全国科技界：始终瞄准国际先进水平，大力实施科教兴国战略，埋头苦干，迎头追赶，努力使我国的科技事业继续实现新的飞跃。我们一定要坚持发扬当年搞“两弹一星”时那么一种干劲、那么一种热情、那么一种奋斗精神，全面贯彻邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的思想，建立创新体系，攀登世界高峰，为经济社会发展和国家安全作出创造性贡献。

世界如大海，无日不风波。不管风云如何变幻，我们绝不能在意那些帝国主义恶少们的秽言詈语，必须坚定不移地走自己的路，义无反顾地投入新的战役。科学在创造历史，人民书写着史诗。一个伟大而繁荣富强的社会主义新中国正向我们走来。

举起我们的双手吧，迎接中华民族新世纪的辉煌！

东生同志，精寻两弹源末，访纳百家真言，耗十年心血，用重笔浓墨

的文学语言为后代写下这段史实大记，命名《天地颂》，我想，其立意和苦心概在于此。

1999年11月12日

·特邀顾问·

(排名不分先后)

宋 平	邓力群	张劲夫	王 榕 (女)	丁石孙
迟浩田	宋 健	周克玉	李继耐	廖锡龙
刘 杰	朱 训	李力安	栾恩杰	伍绍祖
孙家栋	贺敬之	吉炳轩	柳斌杰	陈孟君
逢先知	傅庚辰	徐怀中	金炳华	李英杰
有 林	刘 杲	许 邦	闫明复	徐瑞新
田鹤年	张海鹏	张丽辉 (女)	张常海	李鹰翔
杜敬波	胡 可	任景德	刘祖禹	朱佳木
王家振	何 仿	吕其明	朱丹枫	王昭铨
戴顺智	柳怀祖	赵 炜 (女)	高兴烈	胡木英 (女)
邱敦红	杨淑英 (女)	王 晨	李同成	赵 勇
李 准	黎 虹	滕进贤	汤东宁	丁振海
赵多佳 (女)	孙同川	邢春临	何静修	王朝柱
范咏戈				

天地頌

前 言

“两弹一星”是在中国共产党领导下中国人民创造的历史奇迹，不仅是增强国威的科学技术成就，也是自强不息的伟大精神财富，以一种永恒的创造之魂铸成中华民族不朽的丰碑。

东生同志以强烈的责任感和永不言老的革命激情，历经千辛万苦，经过十年打磨，推出了洋洋洒洒的巨著《天地颂——“两弹一星”百年揭秘》，为我们留下了又一红色记忆。我认为，这是社会主义建设时期的“巍巍昆仑”，将会永远屹立在祖国的大地和人民的心中。

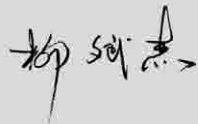
今年“七一”是中国共产党成立九十周年的纪念日，回顾在党的领导下我们民族经过的光辉历程，看看我们国家所发生的举世公认的巨变，党和人民所创造的红船精神、井冈山精神、长征精神、延安精神、西柏坡精神、雷锋精神、铁人精神、“两弹一星”精神……就像一杆杆鲜艳的旗帜，插在了中华民族为解放、独立、自由、民主、富强奋斗的时代巅峰上，并指引着我们前进的路标，昭示着我们光明的未来。

今天，我们正在进行的改革开放和社会主义现代化建设事业，要继承我们九十年来奋斗的业绩，继续实现中华民族伟大复兴目标的伟业，前程似锦，任重道远，更需要继承和发扬老一辈革命家留给我们的光荣传统，尤其需要发扬“两弹一星”的伟大精神，增强忧患意识、创新意识、大局意识、国防意识，凝聚我们的力量，开启我们的智慧，振奋我们的精神，攀登科学技术高峰，创造超越前人的奇迹。从这个意义上说，东生同志的《天地颂》是一本生动的好教材：党中央是如何高瞻远瞩、运筹帷幄，将帅们是如何果断决策、现场指挥，科技人员是如何无私奉献、大胆攻坚，人民子

弟兵和人民群众是如何情系国家、倾力支持……社会主义建设就是人民生气勃勃的创造！有了这样的精神，我们还有什么克服不了的困难，还有什么攻不破的难关！正如毛泽东同志所说，在共产党领导之下，什么人间奇迹创造不出来！“两弹一星”就是生动的证明。

入党六十年的东生同志，是我党培养的资深红色记者，早在战争时期就才气初显，而文学上的成绩更令后辈景仰。但他追求理想、淡泊名利，不出浮躁之作，不搞急功近利，而是深入采写重大革命事件，潜心创作重大革命题材，看看《巍巍昆仑》《天地颂》的恢宏气势，广阔视野，英雄群像，就足见其功力了。而在他年事已高、身体多病的情况下，仍然像个年轻人，有颗火热的心，文思、激情不减当年，已经创作完成了《范长江》等一批影视剧本，实在令人敬佩。我和东生同志有多年的友谊，他的热情、真诚、坚韧，感人至深。我知道，他是用“两弹一星”的精神写《天地颂》这本书的，呕心沥血、精益求精。他要写出共产党人的理想和追求，他要写出中华民族智慧和力量，为此请教了多少领导，走访了多少科学家，采访了多少当事人，他都没法搞清楚了……当领导评价他为国家做了一件了不起的大事时，他想的却是，还有哪一位功臣写得不完善？“为党为革命忘我一生”是对他的写照。

在欢庆中国共产党九十华诞之际，东生同志的《天地颂》以崭新的面貌由四川文艺出版社出版，不仅是对“两弹一星”功臣们的怀念，也是给党的生日的一份礼物。我相信，这本书所记述的“两弹一星”精神，一定会在我国一代一代青年中生根开花，成为我们革命文化的闪光点，鼓舞我们在实现民族复兴的伟大征程中奋勇前进。



2011年7月

目 录
contents
天地颂

第一部 呼天唤地

壮烈的史诗——《天地颂》序	宋健
序 曲	1
第一章 中国向何处去?	9
第二章 “师敌长之技以制敌”	30
第三章 科学与革命	52
第四章 狮子吼	73
第五章 真和假	94
第六章 我是中国人	114
第七章 失败是成功之母	136
第八章 飞天梦	156
第九章 留学归来	177
第十章 预言	201
第十一章 路在何方?	224
第十二章 永远不能忘记祖国	246
第十三章 天无绝人之路	266
第十四章 双刃剑	289
第十五章 科学与战争	312
第十六章 探索	331
第十七章 红鹰展翅	353

天地頌

第二部 顶天立地

第一章	逼上梁山	375
第二章	家仇国恨	397
第三章	大浪淘沙	422
第四章	天兵天将	443
第五章	别无选择	467
第六章	人和武器	488
第七章	人心向背	507
第八章	人才和人心	530
第九章	争夺人才之战	556
第十章	得人才者兴天下	573
第十一章	居安思危	592
第十二章	最重要的是力量	609
第十三章	战略决策	623
第十四章	爱才如命	640
第十五章	向科学进军	659
第十六章	和平与原子弹	674
第十七章	希望寄托在你们身上	691

天地頌

第三部 惊天动地

第一章	科学，一点也不含糊	711
第二章	和平时期的“三大战役”	722
第三章	原子弹吓不倒中国人民	739
第四章	客观规律	758
第五章	让历史永远记住这一天	770
第六章	天是塌不下来的	784
第七章	共产党人的信条	795
第八章	中国制造的第一枚导弹上天了 ...	808
第九章	给后代留下什么	819
第十章	多难兴邦	836
第十一章	为人民献出光和热	853
第十二章	科学要造福于人类	874
第十三章	梦想的就是这一天	890
第十四章	神圣不可侵犯	909
第十五章	迎着暴风雨	927
第十六章	挽狂澜于既倒	945
第十七章	春蚕到死丝方尽	971
第十八章	天地者，规律也	997
尾声		1024
跋		1033
后记		1131

惊天动地

第三部

世间一切事物中，人是第一个可宝贵的。在共产党领导下，只要有了人，什么人间奇迹也可以造出来。

——毛泽东