

XUANJIAN HEZONGHENG TAN

悬剑[®]核纵横谈

陈宝珍 主编

上海三联书店



	燕山大学图书馆藏书
	D 815.2/1


0650895

-99

10
01

编委会

顾 问： 张蕴钰 谈家桢 刘 吉 陆增祺 傅 征 王庆舜
王冠良 李家顺 李国桢

主 编： 陈宝珍

副 主 编： 侯增欣 李书琴

编 委： （按姓氏笔划顺序）

王振发	王雁冰	石乃芝	叶常青	沈竞民
李书琴	孟祥顺	陈 杞	陈建方	陈宝珍
陈建林	陈建和	张明华	张义甫	杨 平
侯增欣	赵泽坤	桑中林	唐信青	郭 鹞
崔正德	蔡建明			

责任编辑： 陈宁宁

校 对： 李书琴 陈建方 侯增欣



出席我国首次核试验成功30周年纪念暨核战略研讨会的海、陆、空军代表和大会工作人员全体合影。



本书主编 陈宝珍

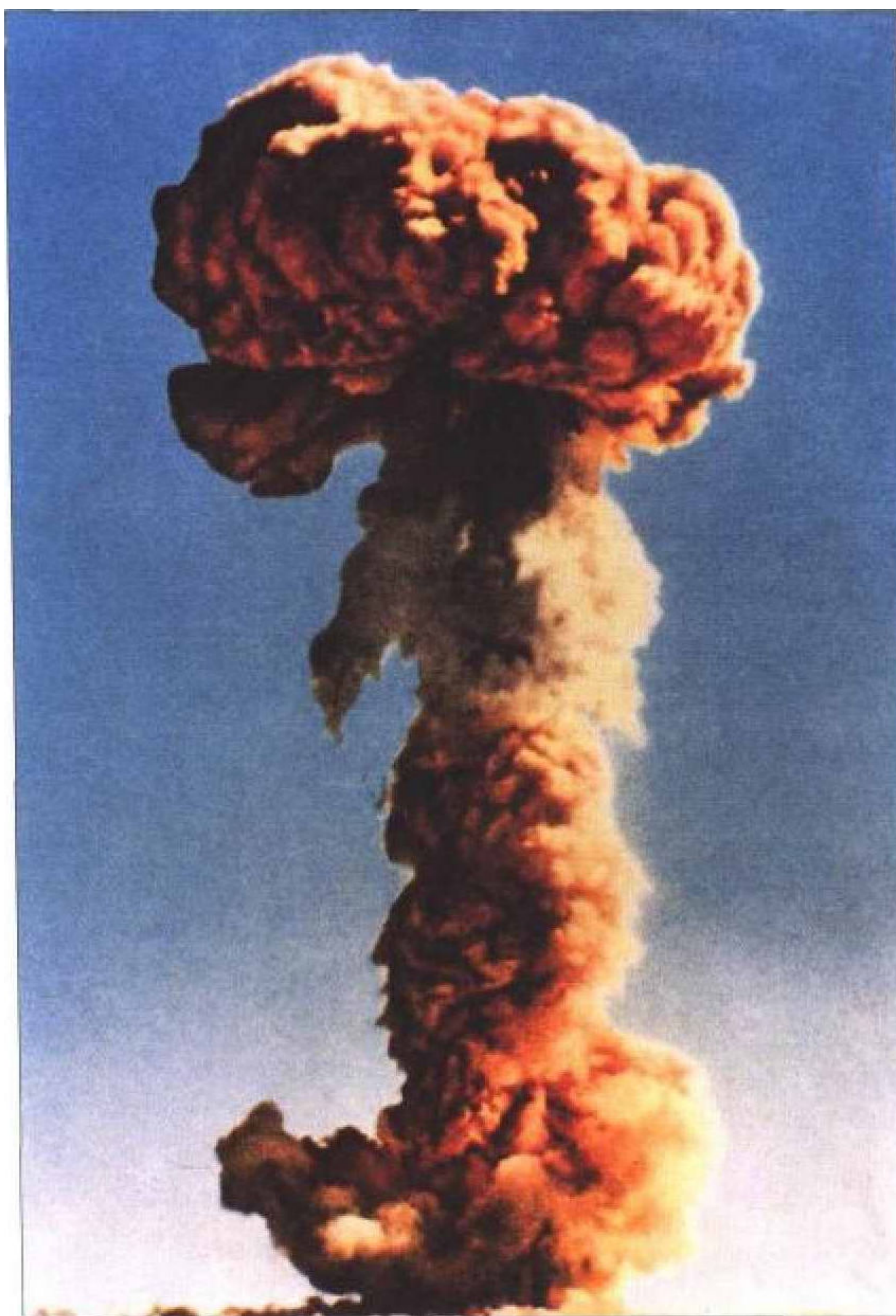
陈宝珍，1930年生于山西省阳曲县。13岁参军，参加了抗日战争和解放战争。多次荣立战功。先后毕业于第四、第二两个军医大学。历任讲师、教授。被聘任为国防战略研究所教授，核战略研究室主任、上海国际战略问题研究会副会长、核战略专业委员会主任。上海市民防核生化技术专业委员会委员。



参加核试验人员在现场观察核爆炸景象



氢弹爆炸的蘑菇云全景



原子弹爆炸后蘑菇云全景



本书副主编 侯增欣

侯增欣，1952年生，原北京军区神经外科中心、脑血管防治中心副主任、副主任医师，现任海军411医院神经外科主任、副主任医师。在医疗、教学、科研中获得多项军内、国内外先进科技成果。著有论文二十余篇，发表在国内外学术刊物上。多次立功受奖，1993年起终身享受国务院政府特殊津贴。



原子弹爆炸后蘑菇云开始上升



本书副主编 李书琴

李书琴，女，1932年6月生于山西省洪洞县。历任西安东郊职工医院代内科主任，上海市科技咨询中心人体健康研究分中心主任，应用科技研究所所长。现任上海国际战略问题研究会理事、副秘书长。

半个多世纪以来，核武器像一把高悬在人类头上的达摩克利斯之剑，时刻威胁着人类的生存。冷战的结束并没有宣告核武器的消亡。美俄核裁军经历了短暂的进展之后陷入了僵局。《全面禁止核试验条约》缔结后，新的核试验还在发生。……

（摘自一九九九年三月二十六日江泽民主席在日内瓦裁军谈判会议上的讲话）

序 一

我一生从事生命科学的教育和研究工作，从宏观或微观看待生物世界，总希望环境优美，人民丰衣、足食、健康。特别希望世界和平，反对战争，更反对大规模杀伤破坏的核战争。

但我们知道目前世界上储存核武器五万件之多，能量可达100多亿吨TNT当量，这是客观存在。只有认真地、实事求是地研究核战略，才能抑制核战争的发生，以达到不使用核武器，最终销毁核武器。陈宝珍教授撰著《悬剑·核纵横谈》一书的目的也在于此。他在古稀之年，以他几十年从事核试验的经历、体会精心撰写并和许多这方面的专家们共同编著本书，这种精神十分可贵。我很是支持他们为和平而作的努力。让生命在自然优美的环境中繁衍，让全世界人们过上安乐的生活。

谈家桢

1998年12月15日

谈家桢：著名的生物学遗传学家，中国及美国、意大利、第三世界科学院院士。

序 二

第二次世界大战末期，原子弹在日本广岛、长崎上空爆炸，预示着全球核时代的到来，核战略问题研究由此应运而生。在全世界坚持爱好和平的国家和人民的共同努力下，全面禁止核试验条约已被绝大多数国家签署并将于1999年12月生效，但全球范围内新一代核武器的研制尚未完全停止，地下核试验仍在不断进行，特别是应用计算机模拟核试验已成为常规，可以预测，核武器在短时期内不会被完全取消，核战略研究日益显得重要。

鉴于此，宝珍教授和几位心系国防、热心于核战略研究的老同志，会同部分一生从事核试验的老专家及现代核战略学者，共同编著了《悬剑·核纵横谈》。该书融科学性、知识性、趣味性于一体，内容丰富，可读性强，有一定的参考价值，不失为是较好的国防教育、爱国主义教育教材。

愿本书能给广大读者以启迪。

李家顺：将军，第二军医大学校长、教授

1998年11月

自序

为纪念我国第一颗原子弹爆炸成功三十周年，曾在1994年10月16日，我国核战略学术研讨会在上海第二军医大学校园隆重召开。出席会议的代表都是曾为我国核试验献出毕生精力的海、陆、空各军、兵种的老专家、老领导及有功人员。戈壁战友欢聚一堂，精神振奋，亲切异常。大家一起畅谈了三十多年来特别是改革开放以来，祖国建设的突飞猛进和核事业平、战结合的发展与成就。会议还清楚地看到，第一代参加核现场试验的专家们全都年事已高，正像总后卫生部赵副部长在会上所讲的：“老专家教授们召开这样的研讨会非常重要，很不容易，使我们深受感动。国家核事业是白手起家，现在正处于抢救几十次核试验的宝贵资料，抢救核医学的紧要时期；目前，核扩散也成为核战略研究的一部分。各位专家教授写出了很宝贵的论著，使新一代科学家们能够继承发展。我将呼吁支持你们。”第二军医大学原校长王冠良教授说：“陈宝珍教授与夫人李书琴共同表示，倾家荡产也要举办这次会议，精神可嘉，令人敬佩。会议提出了许多重要问题，开得很好。”与会代表听了首长的讲话，倍受鼓舞。表示将以这次会议精神为动力，继续深入研究，拓展思路，完善课题，积极参与撰著《悬剑·核纵横谈》一书，为国家安全、国际和平和人类幸福生活做贡献。给后代留下这十分宝贵而有意义

的财富。

回忆我们在戈壁滩度过了许许多多多个日日夜夜，乃至几十个春秋，先辈奋斗使我国不仅拥有核武器的“利矛”同时还铸造起一块防御核武器的“坚盾”，这些为共和国铸造核武器——“利矛”和“坚盾”的人们，把整个青春、家庭甚至儿孙们都献给了祖国的壮丽事业，至今仍默默无闻，无怨无悔。

近来有关报导写道，在核武器研究部门中，为铸共和国“利矛”及“坚盾”有许许多多可歌可泣的英雄故事，有许许多多的革命先驱为之奋斗，党和人民绝对不会忘记他们，永远缅怀他们。是的，应该记住他们，特别为之奋斗而牺牲者、致残者。我们更应该向他们学习致敬。

随着年龄的增大，积累了多年的经验、体会，发表的机会逐渐减少，所以我现在要抓紧有限的时间，全力以赴，让人们知道老一代科技人员的含辛茹苦，以及他们可贵的献身精神。我们为了打破超级大国的核垄断和核讹诈政策，为了增强国防力量，保卫祖国，保卫世界和平，做出了应有的贡献，获得了伟大的成果。这段历史将永远留在人们心中。让人们继承传统，发扬光大，学习掌握研究成果和宏观全球国防战略，特别是对核战略的研究。

我们清楚知道核战争已经发生过一次，那就是在1945年8月6、9日，美国先后两次在日本广岛、长崎丢下了两颗原子弹，死伤二十余万人。在原子时代核扩散的今天，核战争的阴影并未消除，发生局部核战争乃至核大战的可能性依然存在。对于核大战我们永远不希望发生，但我们不能不防备。要面对现实，实事求是，我们应如何对待？这也是我们组织各方面专家教授撰写本书的目的和意义之一。

本书作为研究国际战略的参考材料，对我国核能的研究、开

发、防护、应用等发展过程进行了翔实的记载，涉及科技尖端，提供给决策者掌握和了解，是一部不可多得的重要历史文献。

本书对广大读者来说，仅仅是介绍核武器的科普知识，也介绍一部分我国第一代核研究专家们对中国及世界核技术所作的贡献。可作为国防科技教育和爱国主义教育参考的教材。为我国图书文库增加一部有历史保存价值的书籍。

本书的主要内容大多来自第一手资料。

本书的编著参考了大量有关文献、论著及书籍，在此不一一列出，一并表示衷心的感谢。同时因编者知识的局限性及文学水平有限，错误、缺点难免，敬请广大读者批评指正。

主编 陈宝珍

2001年6月26日 于上海

莺啼序

我国首次核试验30周年感怀

张蕴钰

1994年

一 叠

原子弹第一声，
三十年晨暮。
有、有、有、世界之林，
千云中华翠树。
天安门、国旗升起，
俏步长安街上路。
彻开放，
浑身是胆，
胸怀大度。

二 叠

白龙堆横（注），

荒漠戈壁，
月球陨飞地。
罗布泊、孔雀河水，
漫漫流来私隐。
风凜凜、寒冰透骨，
热熏熏、唇焦鼻枯。
化钢水，
重新铸造，
精英战士。

注：白龙堆在罗布泊以东。

三 叠

蘑菇云升，
独立晴空，
闪光千万里。
身抖擞、睡狮猛醒。
梦中何遇？
翻山跳涧，
几经风雨？
虎门坍塌，
黄海波涛，
圆明园烧百花焦，
待不久、国耻总勾销。
己所不欲，
粉墙大笔题诗，
不究、睦邻修好。

四 叠

踞高望极，
天涯海角，
风雨阴晴雾。
无衅墙、外无其侮，
血肉长城，
自胜自强，
闻鸡起舞。
历史待写，
人民长卷，
大好时光款款来，
惜春风、送暖长志气。
不欺雄心壮矣，
敬业有成，
存否在否？

相 见 欢

赠清华大学学生

纪念我国第一颗原子弹爆炸30周年大会

1994年10月16日

原子弹第一声，
三十秋。
有无有大不同，

重笔书。

无惊扰，
夜成眠，
米粮收。
日出小康市镇，
好兆头。

张蕴钰： 志愿军兵团参谋长、原子武器试验基地司令员、国防科工委副主任（离休）。

目 录

序一.....	1
序二.....	1
自序.....	1
莺啼序.....	1
一、我国的国防核战略.....	1
(一) 战略目标的制定.....	1
(二) 向氢弹迈进.....	7
(三) 我国周边国家的核发展动态.....	11
(四) 我国的核战略基础.....	24
二、国际核态势.....	30
(一) 唯一的一次核战争的回顾.....	30
(二) 国际核战略概况.....	46
(三) 核战争的危险性.....	51
附：核战争中的心理因素.....	62
三、核爆炸的救护与防治.....	72
(一) 核爆炸产生的破坏因素.....	72