

比一千个太阳还亮

广岛：永远的8点15分

漫长的“核冬天”

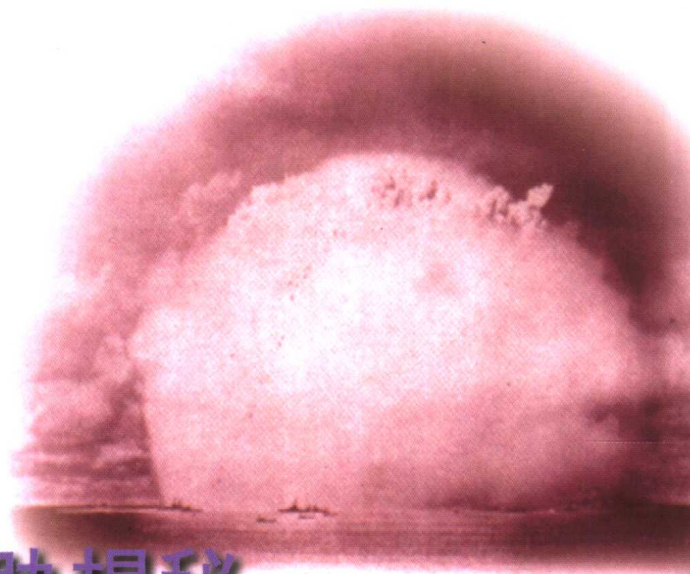
“绞肉机”计划

我们也要有原子弹

一不小心，扔下一枚氢弹

走向裁军路漫漫

明天，还会看到蘑菇云！？

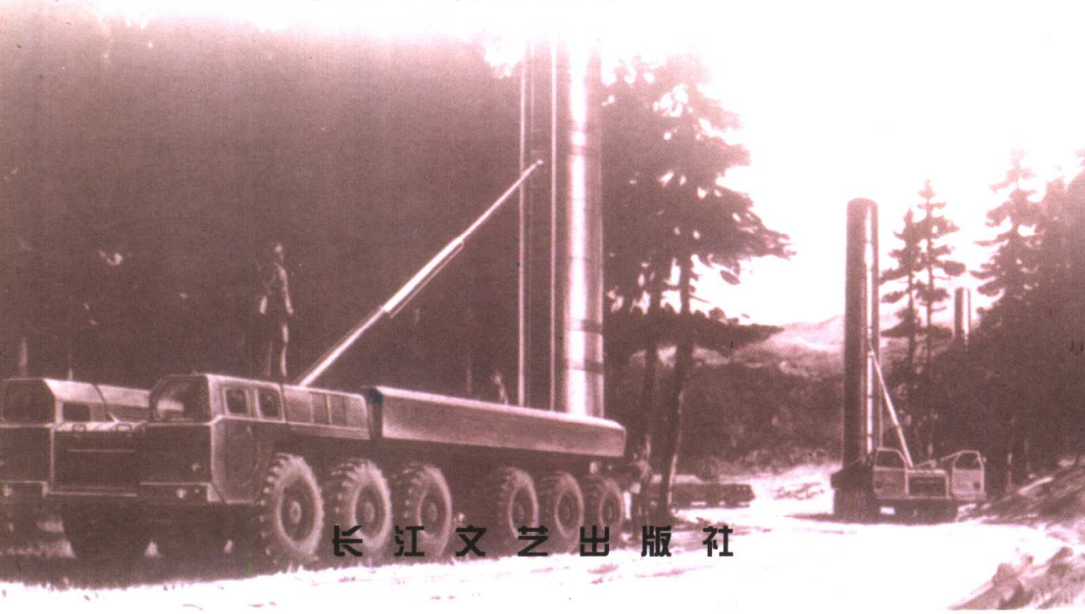


战 争 门 丛 书

世界核威胁揭秘

不散的蘑菇云

野庆裕 周碧松 编著



长江文艺出版社

世界核威胁揭秘

不散的蘑菇云

(鄂)新登字 05 号

图书在版编目(CIP)数据

不散的蘑菇云:世界面临核威胁揭密/野庆裕、周碧松 编著

武汉:长江文艺出版社,2001.3

(战争门丛书)

ISBN 7-5354-2163-6

I.不…

II.①野…②周…

III.纪实文学-中国-当代

IV.I 25

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 81009 号

责任编辑:王虹 责任校对:常桥英

封面设计:徐慧芳 责任印制:周铁衡

出版:长江文艺出版社(电话:85443721 传真:85443901)

(武汉市解放大道新育村 33 号 邮编:430022)

发行:长江文艺出版社(电话:85443821 85443717)

<http://www.cjlap.com>

E-mail: cjlap@public.wh.hb.cn 传真:85443862

印刷:核工业三〇九工厂

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:9.625 插页:3

版次:2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

字数:167 千字

印数:1—6000 册

I·1660 定价:17.00 元

版权所有,盗版必究(举报电话:85443721 85443843)

本社常年法律顾问:中国版权保护中心法律部

(图书出现印装问题,本社负责调换)

前 言

1900年1月1日，当20世纪的钟声敲响的时候，无论是东方还是西方，人们谁也不曾意识到世界即将进入核时代。特别是当我们站在21世纪的门槛上，回望即将逝去的时光之流，不难发现，在这并不太长的历史河道中，那几朵最令人惊心动魄的浪花儿莫过于核爆炸的蘑菇云。

蘑菇云，核武器爆炸时所特有的奇观！蘑菇云，象征着人类掀开了核利用崭新的一页！那惊天动地的蘑菇云，把战争、也同时把社会无情地带入了一个全新的核时代。因而，蘑菇云既是壮观的，更是恐怖的。

1945年7月16日清晨，正当美国新墨西哥州的阿拉莫戈多大沙漠上，一个孤零零的钢塔顶端亮闪闪的核装置发出了那令人惊异的“死光”时，面对那冉冉升起的蘑菇云，有人欣喜若狂，更有人忧心忡忡。因为这件事，既标志着“潘多拉”核魔盒的被打开，更标志着未来既充满希望又令人惴惴不安的核时代的到来。

广岛、长崎的悲剧似乎更加印证了人们的担忧。1945年8月6日和9日，当美国费时6年、耗资20多亿美元制造的两颗原子弹，先后投在广岛和长崎时，其惨状引起了世人的极度震惊。1955在印度尼西亚举行的“万隆会议”上，中国总理周恩来发言说：“亚洲人民不能忘记第一颗原子弹是落在亚洲的土地上，第一个死在氢弹试验下的是亚洲人……世界上无论

是生活在哪一种社会制度中的绝大多数人民都要求和平，反对战争……他们要求禁止原子武器和一切大规模毁灭性武器。他们要求将原子能用于和平用途，为人类创造幸福……”

传说普罗米修斯盗取天火给人类后，主神宙斯为了报复，将美女潘多拉和一只精美的盒子送给普罗米修斯的兄弟厄庇米修斯。路上，潘多拉出于好奇，偷偷把盒子打开，于是里面所装的疾病、疯狂、罪恶、嫉妒等种种祸害便一起飞出，而希望却留在了盒底。从此之后，人世间便充满了数不清的各种灾祸。而核军备竞赛这只“潘多拉盒子”一旦被打开，飞向世界的灾祸便极难收回了：

继美国研制世界上第一枚原子弹成功后，1949年8月29日，前苏联便爆炸了自己的第一颗原子弹；1952年10月3日，英国进行了第一次原子弹试验；1952年10月31日，美国进行了第一次氢弹装置试验；1953年8月12日，前苏联爆炸了第一颗氢弹；1954年3月1日，美国正式爆炸了第一颗氢弹；1960年2月13日，法国进行了第一次原子弹试验……

此后，为了打破超级大国的核垄断和核讹诈，中国在1964年10月16日成功地爆炸了第一颗原子弹、1966年10月27日成功地进行了导弹核武器的飞行试验后，又于1967年6月17日爆炸了第一颗氢弹。当然，中国发展核武器纯粹是为了自卫，是迫不得已而为之的，其最终目的是为了彻底消灭核武器。中国从拥有核武器的那一天起，就向全世界郑重宣布：在任何时候，在任何情况下，都不会首先使用核武器。全面禁止和彻底销毁核武器更是中国的一贯立场。

几十年来，不论人们赞美了千百遍还是诅咒了千百遍，蘑菇云这个被放出潘多拉魔盒的怪物却依然升腾着、翻滚着，并且给地球上的每一个生命都照下一丝光亮或投下一片阴影。半

个多世纪以来，除了超级大国把核武器作为其相互威胁、讹诈和推行霸权主义政策的盾牌，并且在各自的核武库里储存了大量的核武器之外，许多中小国家也都竭力想成为核俱乐部的成员之一，甚至把能否迈进“核门槛儿”作为其谋求大国地位的重要步骤。以为拥有了核武器就拥有了大国地位的“核武器情结”在世界当今颇有市场。

据统计，今天地球上至少有 4—5 万件核武器，其总爆炸当量约相当于 130 亿吨 TNT，威力至少可以摧毁地球 50 次。众人有所不知，这一冷冰冰的阿拉伯数字相当于整个地球上不论大人还是孩子，也不论男人还是女人，每一个人的头上都顶着 2.5 吨 TNT 当量的核炸药，并且还将背着它跨过 21 世纪的门槛。

全世界人民永远不会忘记广岛和长崎，更不会忘记那令人恐怖的蘑菇云和可怕的黑雨。从核武器问世的那一天起，人们就在为销毁它而进行着不懈的努力。几十年来，尽管人们像《一千零一夜》中那个可怜的渔夫一样，千方百计地想把被释放出来的魔鬼再重新装入瓶中，但这又怎么可能呢？

可喜的是，人类在核裁军的道路上取得了重要进展，1996 年 5 月 11 日，《不扩散核武器条约》被批准无限期延长，1996 年 9 月 10 日，联合国大会通过了《全面禁止核试验条约》，至今已有 149 个国家签署该条约。这是世界核裁军史上一个划时代的里程碑。

然而，善良的人们决不可太过幼稚，在国际社会里一纸条约又能有多大的约束力呢？1998 年 5 月 11 日，即 3 年前《不扩散核武器条约》被批准的同一天，《全面禁止核试验条约》的墨迹未干，印度政府公然冒天下之大不韪，连续进行了 3 次核试验和一次导弹发射试验，两天后，又在国际社会的同声谴

责中再次进行了2次核试验，主动挑起冷战后新一轮核试风波，并宣称自己为第六核大国。5月28日，巴基斯坦又步印度之后尘，连续进行了5次核试验，30日又进行了一次核试验，向国际社会公开挑战，对人类禁止和最终销毁核武器的努力将产生十分恶劣的影响。国际社会除了“深表遗憾”和隔靴搔痒般的“谴责”与“制裁”外，又能做些什么呢？

虽然到目前为止已有149个国家签署了该条约，但实际上真正批准的国家仅有13个，距离至少44个被指定的国家（包括印度和巴基斯坦）全部批准之后180天才能生效的目标还相差甚远。另外，即使该条约全面生效，但核裁军也并不等于彻底消灭核武器，只要核武器存在一天，核战争就有一天爆发的可能性。实际上，自从核武器问世以来，人类已有多次徘徊在核战争门槛儿的边缘，蘑菇云的阴影也数度笼罩全人类。正所谓“庆父不死，鲁难未已”。只有到了核武器真正全面彻底销毁的那一天，人类才可说是完全摆脱了核武器的威胁。

全世界所有善良的人们，都期盼着这一天的早日到来！

目 录

前 言	1
-----------	---

第一章 比一千个太阳还亮	1
----------------------------------	---

庆祝成功的晚宴
却笼罩在令人难堪的
沉默中，面对纠缠不
休的记者，原子弹的
制造者面色阴郁地回
答道：“我相信在地球
毁灭之前，在地球存
在的最后千分之一秒
内，那最后存在的人，
将会见到我们今天目
睹的情景。”

1. 一个遥远的梦	1
2. 纳粹抢先起步	4
3. 斯大林闻风而动	8
4. 英国人奋起直追	11
5. 丘吉尔策划的“重水之战”	14
6. 战争狂人的“核梦”	17
7. 罗斯福终于被说服了	23

8. 从“合金管”到“曼哈顿”	30
9. 世界上最秘密的城市	37
10. 白宫里的笑声	40
11. “冥王星”从天而降	44

第二章 广岛：永远的8点15分 49

突然，天空中发
出一道璀璨的亮光，
任何人都难以说清它
的颜色。就在这一刹
那，广岛所有的时钟
都永远地停在了8点
15分。

1. 混成大队不打仗，世人讽刺不在意 ...	49
2. 鬼使神差，广岛被判处了死刑	53
3. “小男孩”驶向提尼安岛	56
4. 大祸临头，日本人仍在大言不惭	58
5. 万事俱备，只欠东风	59
6. 广岛上空升起了一团蘑菇云	63
7. 阴差阳错，长崎遭劫难	69
8. 废墟下不尽的呻吟	74
9. 不息的争论	82

第三章 漫长的“核冬天” 91

闪光、火球、蘑
菇云，漆黑的天空中

漂下了一阵“黑雨”。

随后，就是一个令人
难熬的漫长的冬天。

6700 万年前，就是这
样的一个冬天，使在
地球上生活了 4 千万
年的恐龙最终灭绝了。

1. “核冬天”理论闻名全球 91
2. “失去的夏季”，成了未来“核冬天”
 的预演 94
3. 核妖怪的“五大杀着儿” 98
4. 可怕的“核冬天” 106
5. 人类会灭亡吗？ 112

第四章

叩响核战争的大门 118

“据可靠消息，苏
联欲动用中程弹道导
弹，携带几百万吨的
核弹头，对中国的重要
军事基地——酒泉、
西昌导弹发射基地，
罗布泊核试验基地，
及北京、长春、鞍山
等重要二业城市进行
外科手术式的核打
击……”

1. JIC329/1 计划：首次突击 20 个苏联城市
 118

2. “铁钳”计划：50枚核弹投向苏联 … 122
3. “绞肉机”计划：柏林危机险些引发了核战争 …… 124
4. “奥普兰 8—52”作战计划：对朝鲜和中国进行大规模原子进攻 …… 127
5. “秃鹫”作战计划：用原子弹挽救法国殖民者 …… 131
6. 金门马祖危机：“我们将用原子弹攻击中国大陆的机场” …… 133
7. 古巴核危机：美苏双方最严重的核对峙 …… 136
8. 珍宝岛事件后，前苏联策划对中国进行外科手术式的核打击 …… 141
9. “歪球”计划：尼克松结束越战的妙计 …… 142
10. 中东危机：“一场核战争正在末端等待着” …… 145
11. 海湾战争：“不排除使用核武器” …… 148

第五章 我们也要有原子弹 …… 152

“我们就是吃草吃树叶，甚至忍饥挨饿，也要制造一颗我们自己的核弹，我们别无选择。”

1. 印度：蘑菇云在波卡兰升起 …… 152

2. 巴基斯坦：“忍饥挨饿”发展核武器	157
3. 朝鲜半岛：核危机并没有真正解除	160
4. 日本：不可忽视的“核大国”	163
5. 以色列：第六个核大国	168
6. 中东阿拉伯国家：核武器的积极追求者	170
7. 台湾：到底有没有核武器？	175
8. 南非：终于放弃核武器	178
9. 南美：核武器发展的潜在地区	181
10. 印巴核危机	182

第六章 核威胁：就在你的身边 190

一件沉重的东西
撞在田边的石墙上，
随着一声震耳欲聋的
爆炸，所有的窗玻璃
都震碎了。爱德华和
几个人向田边跑去，
看见一个东西正在燃
烧，就用脚踹它，往
上面撒土，直到火被
扑灭。爱德华当然不
知道，他用脚踹的东
西竟是一颗氢弹！

1. 频频误发的核战争警报	191
---------------------	-----

2. 一不小心，扔下一枚氢弹	194
3. 战斗机与氢弹一起坠落大海	198
4. 氢弹的保险已经打开	200
5. 英格兰东部差点成了一片沙漠	201
6. 核污染：时时危及人类的健康	203
7. 一次核试验相当于爆炸一个切尔诺贝利 核电站	208
8. 核废料：烫手的山芋	210
9. 究竟还有多少切尔诺贝利	213
10. 一颗原子弹投向自己军队	215
11. 危险的核走私	218

第七章 走向漫漫的核裁军之路 223

“中国政府将一如
既往，尽一切努力，
争取通过国际协商，
促进全面禁止和彻底
销毁核武器的崇高目
标的实现。在这一天
没有到来之前，中国
政府和中国人民将坚
定不移地走自己的路，
加强国防，保卫祖国，
保卫世界和平。”

1. 爱因斯坦的忏悔	224
2. 从核军控到核裁军的艰难历程	228
3. 首开先例的“零点方案”	233

4. 留有余地的 START I	234
5. 并不对等的 START II	236
6. 形势并不容乐观	238
7. 走向全面核裁军的关键一步	242
8. 40 年前撒下的种子今天才发芽	245
9. “明修栈道，暗度陈仓”?!	250
10. 彻底消灭核武器的重要一环	253
11. 条约并不能制止核扩散	255

第八章 明天，还会看到蘑菇云?!

..... 260

半个世纪前重达
四五吨的“小男孩”，
如今只有几十公斤，
甚至几公斤了。当核
弹头已经可以用普通
火炮发射，当核武器
的破坏效应已经可以
像捏面人一样任意而
为时，你还能保证蘑
菇云不会在未来战争
中升起吗？

1. 核武库依然庞大	260
2. 不断扩大的核家族	271
3. 核军控并不能控制核武器的发展	276

第一章 比一千个太阳还亮

庆祝成功的晚宴却笼罩在令人难堪的沉默中，面对纠缠不休的记者，原子弹的制造者面色阴郁地回答道：“我相信在地球毁灭之前，在地球存在的最后千分之一秒内，那最后存在的人，将会见到我们今天目睹的情景。”

50多年前，人类生存的地球上还没有原子弹这种威力巨大的大规模杀人武器，人们只能从神话故事和科幻小说中来领略某一种武器的超常作用。然而，在第二次世界大战中，美国由于占有天时、地利、人和诸条件而抢先研制出了原子弹。从而，将“核妖怪”放出了潘多拉魔盒。

1. 一个遥远的梦

现在的人都知道，太阳系有一个核：太阳；原子内部也有一个核：原子核。然而，人类真正认识这一道理，却是花费了数千年的岁月。

古希腊著名的哲学家德谟克利特（Demokritos），早在 2500 多年前就曾说过：万物都是由非常微小的粒子组成的，这种粒子之小，以至于没有人能够看到它们。他们以不同的方式组合起来，形成了各种不同的物质。这些粒子本身永远不会发生变化，而且不可能分成更小的碎片。德谟克利特把它们叫做原子（atomos），因为在希腊语中“atomos”这个词的意思是“不可

分的”。

此后的 2000 多年间，原子“不可分割”的概念一直在蒙昧和宗教的迷雾中沉睡着，历代哲学家、科学家都对此确信无疑。直至 1661 年，英国化学家波义耳（Robert Boyle）提出了化学元素的概念，人类才重新开始对那神秘的微观世界进行寻觅。1896 年，法国物理学家亨利·贝克勒尔（Becquerel）在进行磷光试验时，发现了铀元素的天然放射性，不仅重新揭开了探索原子核内部奥妙的序幕，并且还彻底推翻了古希腊存在了两千多年的原子不可分的禁锢。

当时贝克勒尔在试验中偶然发现，一种会发光的铀盐（一种含有铀元素的化合物不仅发光，而且还发出一种叫做辐射的能量。他用一张厚厚的黑纸把照相底板包起来，使太阳光不能穿透过去，然后在用黑纸包好的照相底板上放了一块铀盐，并且让太阳光照射它。后来，当他打开黑纸包着的这张照相底板时，发现这一小块铀盐已经在底板上留下它的黑色图像。这就是说，铀盐发出的辐射已经通过了黑纸。几天之后，他发现了某种更奇怪的现象：即使铀盐不经过太阳光的照射，而在黑暗中放置很长的时间，它也照样能够发出穿透性辐射。换句话说，它是完全依靠自身的能量发出辐射的。好奇心大增的贝克勒尔，试验了好几种含铀的其他物质，结果都一样。由此他得出结论说，铀是一种能发出射线的元素。但是，铀是惟一具有这种性能的元素吗？他没有发现其他元素。

1897 年，贝克勒尔所发现的射线，引起了当时在巴黎大学求学的一位年轻女学生的浓厚兴趣，并决定把它作为自己博士学位论文题目继续研究。这就是出生在波兰、后来加入法国籍、历史上第一位两次获得诺贝尔奖的著名物理家居里夫人。她的研究也是从铀盐开始的。她发现元素钍也像铀一样，

不必先受太阳或其他某种光源的作用，就能发出射线。这就确凿无疑地证明，这种现象并非铀所独有，居里夫人和她的丈夫皮埃尔·居里把这种现象叫做“放射性”，意思是它有放出射线的性能。为了了解更多有关放射性的知识，居里夫人继续进行各种试验。有一天，当她检查一块“沥青铀矿”时，惊喜地发现，这种矿物质所发出的辐射比铀和钍强得多。这一发现引起了她丈夫的强烈兴趣，于是，夫妻俩一道经过几个月的耐心工作，终于发现了一种新物质，为了纪念自己的祖国波兰，居里夫人把它命名为钋（Polonium）。6个月后，他们又发现了放射性比铀强数百万倍的镭（Radium）。此后，其他科学家又相继发现了一些放射性物质。人们开始明白，放射性在自然界中的分布要比科学家们过去所设想的普遍得多。

放射性的发现提出了许多问题，科学家们对铀和其他放射性物质发出的辐射感到惊奇：辐射是由什么构成的？它来自何方？是怎么产生的？发出辐射的物质内部是否发生了某种变化？对这些问题提出最多解答的是欧内斯特·卢瑟福。

居里夫妇发现放射性时，刚满 27 岁的卢瑟福被任命为加拿大蒙特利尔麦吉尔大学的物理学教授。这是当时世界上最好的物理实验室之一，在这儿，卢瑟福不仅有好几个年轻的助手，还有充足的研究经费。他刚刚安顿下来，就立即开始了对放射性的研究工作。花了几年的时间，卢瑟福终于了解了镭和其他放射性元素的辐射本质。发现了运动很快的带正电的粒子流，他把这种射线称为“ α 射线”，并且把这种粒子称为“ α 粒子”。不久，卢瑟福又发现了第二种带负电的粒子流，即“ β 射线”和“ β 粒子”。后来，一名法国物理学家又发现了第三种类型的射线，即“ γ 射线”和“ γ 粒子”。

至此，科学家们一致认为， α 、 β 和 γ 射线必然是来自原