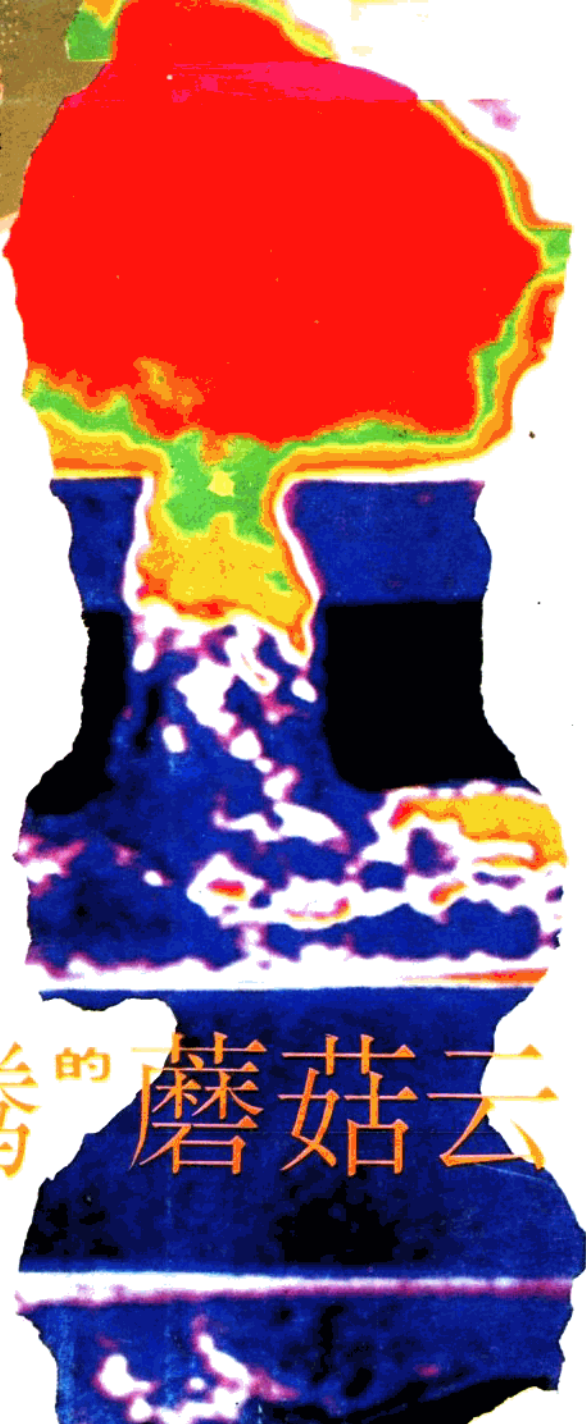


“两史一情”教育丛书

福建少年儿童出版社



升腾^的蘑菇云

《两史一情教育丛书》

编 委 名 单

主 编：马长冰

副主编：江声树

编 委：（按姓氏笔划为序）

马长冰 王有千 江声树

李玉光 郑崇义 阙国虬

蔡水涌

序

福建省教委副主任 马长冰

《两史一情教育丛书》就要跟广大读者见面了，我想借此机会说几句话。刚从西北考察回来，话就从这里说起吧。

今年暑期我们去新疆学习考察，接待的朋友们听说我们来自东南海疆，且是林则徐故乡的客人，便特别地高兴和热情，有关这方面的活动内容和话题也格外多些。那天，我们来到霍尔果斯口岸，看到准备出境的运载食糖的卡车大队，看到从独联体过来采购轻工业品等待办证出境的大批“旅游者”，眼前真是一派边境贸易的繁忙景象。

靠近霍尔果斯口岸不远，有汉代以来就设置的将军府，是我国历代中央政府派驻伊犁地区的军政首脑机关。林则徐禁烟受迫害以后充军伊犁就住在这里。当时，伊宁还是处于伊犁地区的中心位置，鸦片战争后几十年间，俄国不断蚕食我国领土，伊犁地区西部也被占，伊宁市因此才变成了边境城

市。经过历史的风风雨雨，将军府的木柱油漆斑驳，屋脊杂草丛生，只有府院中那几株老树仍显得勃勃生机。据介绍，附近还有林则徐亲手种植的古树特别受到当地人民的珍惜和保护。

林则徐充军伊犁，虽是“带罪”之身，却做了不少好事，新疆各族人民十分敬重这位中华民族的英雄。这使我想起林则徐在前往伊犁的路上写的两句诗：

苟利国家生死以，
岂因祸福避趋之。

这掷地有声的诗句，表达了这位民族英雄的无私无畏、国家利益高于一切的崇高品质。

从西北回来，我即去了湄洲岛。在岛上我看到从台湾和东南亚各地来朝拜妈祖这位“海上女神”以及寻根的同胞络绎不绝。我们登上湄洲岛最高处，只见妈祖塑像矗立峰顶，妈祖凝神遥望台湾岛。据说，台湾也立着一尊塑像遥望大陆。回到妈祖庙接待处，董事长要我留言，时值农历七月十五，我就写了这么两句：

天空皓月明两岸，
海峡平浪渡千舟。

从林则徐禁烟到新中国诞生，到霍尔果斯口岸的出口贸易和海峡两岸的交往，百余年来，祖国大地真是天翻地覆慨而慷。

是的，在近、现代史中这种可歌可泣的事例太多了，在波澜壮阔的历史过程中的一桩桩、一件件，都是进行爱国主义、社会主义教育的好教材，我们要充分利用它。“前事不忘，后事之师”，要让我们的后代在幼儿园、小学、中学时代就逐步了解历史，了解祖国，培养起与祖国人民同呼吸、共命运的感情，树立起正确的人生观。

也正是本着这样的想法，一年多前，福建省教委和福建人民出版社、福建教育出版社、福建少儿出版社等的有关负责同志，一起商议，出版一套“两史一情”教育丛书。此事一经提出，大家都非常赞同，各出版社都把这套丛书列入重点出版书目，并投进了一定力量。经过作者与编者一年多努力，这套丛书已初步形成了故事生动，感情真切，喻理深刻，可读性和感染力强等一些特色。

我们希望这套丛书能成为中小學生课外阅读的必读书目和青年工人、农民工余的良师益友。通过认真阅读，汲取精神营养，学习中华民族优秀儿女的高尚品格和进取精神，立志为民族的振兴，祖国的昌盛建功立业！

1992年10月

前 言

这些资料不久前还是保密的，现在可以说了，关于西部、关于西部的那许多秘密……

二十八年前，神州西部的大漠深处，曾经升起了华夏大地上第一朵壮丽的蘑菇云；二十六年前，也是在西部的大漠里，一枚带着核弹头的导弹曾昂首冲天，悄悄掠过古长城的末端，飞向神秘的罗布泊……

当年突然从共和国璀璨的科技星空上“消失”的星群，其实都闪耀在“两弹”研制的秘密历程中。他们中间有许多人是优秀的、杰出的科学家，有的早就是世界科技界瞩目的名星。为了祖国的利益，他们几乎都在一夜之间改变了自己的研究方向和研究课题，许多人从此失去了摘取国际科技界各种桂冠的机会。他们用自己的心血、智慧和汗水，铸就了捍卫中国以至世界和平的核盾牌，为腾飞的巨龙佩上了降妖伏魔的神剑……

岁月匆匆，几十个春秋过去了。当年参加新中

国原子弹、导弹研制的人员，有的已是白发苍苍的老人，有的至今仍肩负着科研或领导的重任，也有的因为积劳成疾，过早地离开了人世。他们的名字和创造的许多业绩，却一直是秘密。即使是近年创作的反映“两弹”研制历程的一些优秀影视和文学作品，也因为可以理解的原因而不得不改动了他们中间许多人的名字。

现在可以传播他们的英名了。

在即将过去的20世纪里，发达的科技给人类带来了进步也带来了灾难，创下了人类用自己研究的科学成果屠杀同类的可耻纪录。核武器威胁着人类也制约着人类。只要不失去理智，人类终将全面销毁核武器。可是目前我们却不能无视核武器的存在。

在新世纪的大门即将打开的时候，让我们再寻访一下中国“两弹”研制的秘密历程吧。祖国和人民将永远记住这一切！

夏 蒙

1992. 10. 1.

目 录

序

前言 1

一、悲剧的诞生 1

1. 阳光下的罪恶 2

2. “恶魔”走出了潘多拉的盒子 6

3. 悬起达摩克利斯之剑 15

二、世纪的选择 24

1. 中南海的决策 25

2. “上校”从彼岸归来 37

3. “596”工程 53

4. 突然“消失”的星群 61

5. 走上秘密历程的将军 75

三、艰难的起步 83

1. 大漠深处的坐标 84

2. 西部，那神秘的禁飞区 89

3. 龙的子孙举起神剑 95

4. 严酷的冬天 102

5. 中南海再次下定决心	113
四、辉煌的瞬间	120
1. 万里长城作证	121
2. 为了那瞬间的辉煌	129
3. 升腾的蘑菇云	137
4. 与日同辉的事业	151
5. 中国，渴望和平	158

一、悲剧的诞生

有一位中国作家这样说过，当人类爆炸第一颗原子弹的时候，延安窑洞中的中国共产党人需要的只是足够的小米、步枪和盐……而权威的西方杂志《国际防务评论》刊登的一篇文章却这样写道：“早在1944年，中国共产党的情报部门已经了解到美国在发展原子弹。在原子弹首次使用（指在广岛和长崎爆炸的原子弹）和德国的V—2导弹情报在战后被披露后，周恩来等共产党人很清楚，这些新技术将对他们的安全造成严重威胁。在共产党人胜利后，必须使新中国有能力开发这些新技术，以保证其安全和独立，这是显而易见的……”

是的，我们完全可以相信，像周恩来这样杰出的政治家，是会有这种卓越的历史预见力的。虽然从关注这些新式武器的研制到实施中国自己的原子弹、导弹计划，中间跨越了近十年的时间。

1. 阳光下的悲剧

1945年8月6日。广岛。

这一天风和日丽，太阳像往常一样照耀着广岛山岗上的城堡和城市一角那座高耸的塔楼。在阳光下闪烁着鳞鳞波光的大田江几条支流的河水，伴着一群群步行或骑车上班的市民向前流动。要不是市中心广场上那几千名赤膊操练的士兵和那许多因开辟防火线而被拆毁的房屋，人们似乎感觉不到战争的气氛。毕竟这场给世界许多国家带来痛苦和灾难的战争，还没有真正波及日本本土。广岛交通医院院长八屋通彦大夫早晨起床后，正怀着极好的兴致欣赏着自家花园里那些在阳光下熠熠闪光的树叶。

7点左右，市区响起了空袭警报，一架美军B—29型飞机掠过广岛上空。不到半小时警报又解除了，人们早已习惯了这类空袭警报。因此，40分钟后又飞来3架飞机时，人们都没怎么回避。一群帮助开辟防火线的少女还跟着老师一起好奇地辨认着其中一架美军B—29飞机上的标志……

直到这一时刻，这架美机上的大部份机组成员才从绰号“公牛”的指挥官蒂贝茨上校口中知道了他们的使命。蒂贝茨上校以他母亲的教名“恩诺

拉·盖伊”命名了这架飞机。这些机组成员都是被精心挑选出来的。凭着丰富的经验和反复的训练，他们甚至不用地图也能用肉眼分辨出自己将要攻击的目标。他们都不相信自己将要扔下的这枚名叫“小男孩”，形状却像个长垃圾桶的玩意会有什么了不起。不久，当飞机猛地释去重负，开始返航时，他们才被所看到的景象惊呆了——一阵闪光过后，两分钟前还能清楚看见的这座美丽的城市，现在已经被可怕的烟云笼罩着。烟云向上翻滚，逐渐形成可怕的蘑菇云，直冲云霄；城市不见了……

这是人类历史上第一次用于战争的原子弹。

机翼下的那群少女没能看见壮观的蘑菇云——第一道强烈的白光闪过，她们的双眼就开始失明，进入了永远的黑暗。而站在病房里的八屋通彦则发现所有翠绿树叶在刹那间全都变成了一片枯黄。

就在距爆炸中心约1000米的地方，一位中国人亲眼目睹了这场灾难。这位中国人名叫由明哲，退休前任北京工业大学教授，当年留学日本广岛文理大学。许多年以后，他在叙述这场灾难时还心有余悸：

我从住处来到学校，7点半钟，走进实验室，8时15分左右，忽见亮光一闪，我以为是电盒的保险丝断了，正待去看，只听“轰”的一声，不自觉地就扑倒在地板上，过后爬起来一

看，满屋尘土，视线不清。这时走廊里传来喊叫声，我在烟尘迷濛中摸索着跑出室外，原来晴朗的天空，现在已经变成了淡黄色。街上到处房倒屋塌，有许多受伤的人，有的衣服全被烧焦，有的皮肤都烧焦了，惨不忍睹。晚上，广岛市区，仍是一片大火在熊熊燃烧……

广岛原子弹的受害者，当时还是一位小姑娘的尾崎恭子女士，更真切地诉说了当时的情景：

那天早上，晴空万里，家里只有我们姐弟三人。我收拾着杂物，为进一步疏散做准备。突然，远处传来飞机的嗡嗡声，刹那间，空中爆发出巨大的轰鸣，整个天地被笼罩在硫磺般刺鼻的滚滚黄烟中，我还没弄清怎么回事，就被埋在瓦砾之中。当我苏醒过来，从瓦砾中爬出来时，不禁大吃一惊，家已被炸平，四周成了一片废墟。我凭着印象，找到自己家的后门，找到了被吓得惊恐万状的弟弟妹妹。我正安慰他们，忽听后面有人喊：“着火了，着火了！”我赶紧牵着弟弟妹妹的手去逃难。路上，我们看到许许多多难于言表的惨状：搂在死去母亲怀中不会哭的婴儿；呆呆直立，血肉模糊的身躯；连皮带肉撕裂下来的人的四肢；歪斜在水池边断气的人……我像是走进了活地狱。幸运的是我们竟找到了还活着的父亲和

受伤的母亲，全家人紧紧搂在一起，真是天意安排与命运的巧合。

不久，天空布满了乌云，暴雨倾泻而下，我们慌忙躲到光秃秃的大树下。负伤的士兵、学生，被炸伤、烧伤的人，一批批从我们面前走过。

到了夜晚，隔着大田江还能看到对岸的房子在燃烧，天空被映得通红，受惊的军马嘶鸣着狂奔在大道上。那一夜，人们在黑暗中呻吟、叹息。一位与母亲走散的小男孩，精疲力竭地倒在我们附近。有人把仅有的食物分给他充饥，更多的人什么也没有，只是亲昵地抚摸着他的头，给他爱抚。当河水涨潮时，我看见有人用草席包裹起了孩子的遗体，再放上深红色的夹竹桃花送入水中。他们用沙哑的声音断断续续地唱着童谣，和这小生命告别……

处在爆炸中心的人们就再没有这样叙述和回忆的机会了，他们在刹那间就永远失去知觉。强烈的光辐射使电杆在瞬间化为焦碳，飞翔在半空中的鸟类变成一团没有灰烬的火球。爆炸产生的冲击波呼啸着掠过城市，房屋像被割倒的麦子一样坍塌下去，整个城市在顷刻之间变成了一片死亡的废墟。一位从死里逃生的作家没有想到战争，他首先想到的是传说中世界末日来临时发生的地球大崩溃。

也许日本人都被这场突如其来的灾难弄懵了。广岛惨剧发生后的几个小时里，东京方面还没有一个人清楚地知道那里究竟出了什么事情。最初的官方消息竟来自一位中国人，据说是一位居住在广岛的中国退休老民政官，是他第一个向日本政府发出了电报。电报说，广岛遭到了配有“完全新型的炸弹”的“几架飞机”的空袭。

即使这样，日本的政府官员和将军们仍然无法明白这究竟是一种什么“新型炸弹”，直到资深阅广的日本物理学家西名教授飞临广岛察看时，这才真正弄清楚这种“完全新型的炸弹”就是靠原子核裂变产生爆炸的原子弹。

仅仅过了3天，同样的厄运又降临长崎。

1945年8月9日，一架由美军少校查尔斯·威尼斯驾驶的另一架B—29轰炸机穿过九州岛上空厚厚的云层，在长崎扔下了一颗名为“胖汉”的原子弹。这个“胖汉”同样无情地毁灭了长崎……

第二次世界大战终于结束了。

一个悲剧时代——核武器的时代来临了。

2. “恶魔”走出了潘多拉的盒子

十年并不算长。人类预见到原子弹能够制造到

实际制造出原子弹，差不多也是十年。

那是一个灰暗的早晨，理论物理学家西拉德一边思索，一边行走在伦敦大英博物馆对面的大街上。他在几天前看了一份报纸，上面刊载着核物理学界权威卢瑟福教授的一篇演讲。这位用 α 粒子成功地轰击了原子核、第一次实现了人工核转变的科学泰斗在演讲中说，人类在任何时候都不能利用蕴藏在原子中的能量，甚至干脆断言“谁要想在改变原子结构中寻找能源就等于谈论月光影”。果真是这样吗？西拉德陷入了沉思……

利奥·西拉德1898年出生在匈牙利布达佩斯的一个犹太人家庭，数学和文学两方面的天赋使他对自然科学与社会科学几乎有同样兴趣。16岁时就因预言了第一次世界大战的结局和战后将会出现的政治格局而被视为奇才。

虽然早在西拉德出生前半个世纪，人们就已经知道千差万别的物质世界是由一些有限的基本元素组成的，但由于条件的限制，人们当时对原子的认识还只是停留在表面现象，对原子的内部构造还一无所知。许多科学家都认为原子就是物质存在的最小单位了。直到19世纪末，随着电子和x射线及放射性元素的相继发现，科学家们才进一步认识到原子结构的复杂性。

1896年，也就是西拉德出生的前两年，法国物

理学家贝克雷尔幸运地发现铀盐的放射现象。在他之前，居里夫人和皮埃尔·居里曾经发现了放射现象，却没能寻找到纯放射性元素。

居里夫妇和贝克雷尔的研究，证明了自然界一些元素的原子核能自发地放出一些肉眼看不见的射线，这些射线不仅可以使底片感光，而且会同时释放出部分能量使自身转变成具有另一种性质的新元素。于是他们把元素的这种性质叫作天然放射性，把元素原子核的这种转变过程叫作核衰变。但这种放射性元素的自发衰变过程是非常缓慢的，释放出的能量很有限。有人做过计算，一克镭在一小时里释放出137大卡的能量，仅仅够烧开一公斤多的水，并且当时镭在世界市场上的价格贵得令人咋舌。人们于是想到是否可能用人工方法使元素发生转变，同时让它释放出巨大核能。许多科学的试验都失败了。直到1919年，年轻的物理学家英籍新西兰人卢瑟福利用放射性元素镭中放出的 α 射线轰击氮原子，第一次实现了人工促成的核反应。1932年，英国物理学家查德威克又在前人研究的基础上发现了一种穿透力极强又不带电子的中性粒子——中子，科学家们由此得到了一把打开原子世界的绝妙的钥匙。利用中子，几乎可以轰开一切元素的原子核……

西拉德边走边凝神思索，猛然间发现了红灯，才知道自己已经走到了一个十字路口，他停下了脚