



纪实文学 >

今年是伟大的中国人民抗日战争胜利暨世界反法西斯战争胜利70周年。9月3日，中国政府将以第二次世界大战战胜国身份，在首都北京举行隆重的庆典和阅兵活动。在这些特殊的日子里，我们有必要把原子弹的故事再现在世人面前，使这个星球上的人们以史为鉴，和平共处，共同发展，共享自由。

林邦勤

质能原理

原子弹故事的源头发生于1905年。那一年的春天，天空细雨绵绵，有一个个头不高、衣衫不整、头发蓬乱的小伙子脚步匆匆地行走在瑞士首都伯尔尼的大街上，他是去邮局给德国哈勒的《物理学刊》投稿，论文的题目是《关于光的产生和转化》。接着，他又写了第二篇论文《分子大小的新测定》，寄给了苏黎世大学。他写这篇论文不是想成为人类历史上最伟大的物理学家，而是想当博士。因为他当时还没有正式学位。导师委员会对这篇论文评价很高，但把论文退了回去。原因是论文格式不正规，篇幅太短，才17页。博士论文怎么说也有上百页。

年轻人还在继续写他的第三篇论文《关于热的分子运动所要求的静止液体中悬浮小颗粒的运动》。要知道，在20世纪初，几乎所有科学家根本不承认世界上存在原子。有人问，原子在哪里？有多少个？正是这篇论文，通过对实验中获取的蔗糖溶液的粘滞性与扩散率进行计算，最后得出1克物体中原子数大约为 2×10^{23} 个，从而解决了科学界和哲学界关于原子是否存在争论。从此，人们才知道世界万物皆由原子构成。

年轻人不管争论，只管继续写自己的第四篇论文《论运动物体的电动力学》。这是一篇真正翻天覆地的雄文。年轻人的第五篇论文题目是《物体惯性是否决定其包含的能量》，这篇论文更短，仅仅三页，实际上是对第四篇论文的补充。这一年，1905年，这个26岁的年轻人一口气写下了5篇论文，在没有任何走后门的前提下，全部被全球顶级刊物《物理学报》全文发表，确实震动了全世界。更伟大的是，他的第四篇和第五篇论文一起构成了狭义相对论、广义相对论的基础，也构成了那个人类历史上最著名的公式 $E=mc^2$ 的理论基础。

这个年轻人，就是出生在德国的犹太人阿尔伯特·爱因斯坦。“爱因斯坦”在德文中的意思：一块大石头。

为什么 $E=mc^2$ 这么简单的公式被称为人类历史上最伟大的公式呢？那是因为原子弹就是依据这个公式的理论研发而成的。可见，原子弹的故事就是由爱因斯坦引发而来的。

这个公式只有三个要素，E代表能量，m代表质量，c代表光速。

$E=mc^2$ 就是能量等于质量乘以光速的平方。

光速每秒30万公里，由此可见，

能量是重量的900万倍。这就是说，

很小质量的物体，可产生巨大的能

量，这也就是核武器能产生巨大威力的

缘由。同时证明，质量与能量是可

以互相转换的。

无数的科学家沿着爱因斯坦指出的道路，按照这个理论，进行深度研

究和实验。终于到1939年，约里奥·居里、费米和西拉德三位物理学家发

现，铀235的原子核受到中子轰击后

会裂变成2个新原子核，放出1至2个

中子，同时释放出巨大能量。

1946年春，我国著名核物理学家

钱三强在法国居里夫人实验室工作

期间经无数次试验后发现并证实，

铀核裂变不仅放出1至2个中子，有时可

放出3个甚至4个中子，科学史上称之为“三分裂”和“四分裂”。因此，他获得法国科学院亨利·德巴微

物理奖。这是中国人首次在核裂变

领域中做出的重大发明和重大贡献。

所以，中国有资格成为核国家！

这一发现，不但反映了铀核特

点，而且使人类能进一步探讨核裂变的

普遍性，被他的导师、居里夫人的

女婿、著名物理学家约里奥·居里骄傲

地宣称：“这是二次大战后，我的

实验室取得的第一个重大成果”。

科学家们还发现有趣的现象，裂

变产生的中子又再轰击其他铀核，引

起后的裂变，如此反复，形成连锁

反应，同时源源不断释放巨大能量。

此即为链式反应。

链式反应的结果，就是原子弹爆

炸。

追杀犹太人

1923年，爱因斯坦因1905年发表

的第四篇论文《论运动物体的电动力

学》而获得诺贝尔物理学奖。而此时

德国有个恶魔却在慕尼黑发动啤酒

馆政变企图推翻魏玛共和国事败而

被判入狱5年，这恶魔叫希特勒。在狱

中，希特勒写下了臭名昭著的《我的

奋斗》一书，通篇偏对犹太人的仇恨

，扬言要把犹太人赶尽杀绝，种下

下纳粹灭绝犹太人的精神种子。希特

勒在监狱仅关了8个月便被释放了，

这不是希特勒家里人用名烟名酒搞定

牢头，而是此时德国已经变成一个

疯狂而畸形的社会。畸形的社会需

要畸形的疯子来管理。这个疯子怎么

可以被关在监狱呢？

第一次世界大战，德国战败。这个

号称“哲学的圣地”的人们不是从

哲学上反思，而是把战败原因归结于

犹太人的出卖。德国人在这种仇恨的

召集下迅速聚集在希特勒的纳粹党旗

旗下。

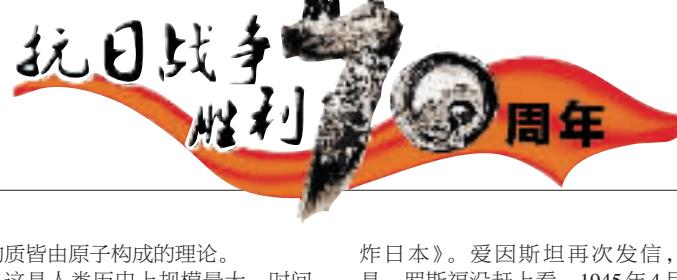
1932年，希特勒当上了德国总

理。纳粹的大规模的清洗“革命”开

始了，大批犹太人与共产党人被送进

集中营拷打、暗杀。德国的大小小

原子弹故事



炸日本》。爱因斯坦再次发信，可是，罗斯福没赶上。1945年4月12日，罗斯福突然逝世，办公桌上还放着一封尚未批阅的信。

可悲的是，当杀人武器制造完毕之后1秒钟，科学家对政治家的影响便下降为零。经常以“无国界”自诩的科学家，其实绝大多数不过是穿着燕尾服的国家机器，而国家机器的主人从来都是野心勃勃的政治家，只有他们才能决定是否杀人和杀多少人。这是他们权力中最令人心醉神迷的G点。

罗斯福突然去世，副总统杜鲁门出仓接替总统。此时，美国已经造出三颗原子弹。1945年7月12日，试爆一颗；1945年8月6日和8月9日在日本广岛和长崎实战两颗。

一种毁灭性大规模杀伤性武器，从试爆到投入实战仅隔24天，这是世界上绝无仅有的。在战局已稳操胜券的情况下，仍然作出投入原子弹实战此等反人类的决策，这就是号称人类样板的自由民主之美国。而最可笑的是，到现在，日本人还认为美国是他们最可靠、最可信和最友好的盟友。

爱因斯坦、西拉德、奥本海默等科学家顿觉得自己变成了杀人犯，内心痛苦万分，悔恨不已。美国原子弹之父、当初力主投弹的奥本海默作为美国代表团成员在联合国大会上脱口而出：“主席先生，我的双手沾满了鲜血。”气得杜鲁门跳脚大骂：“他不过造了原子弹而已，下令投弹的是我。”奥本海默后来反对制造氢弹，但杜鲁门根本就不见他了。

发明 $E=mc^2$ 的爱因斯坦，虽然被美国排除在原子弹研制围墙外，但他内心的内疚和悔恨丝毫不比奥本海默小。爱因斯坦曾多次自责道：“写信给罗斯福总统是我一生中犯下的最严重的错误，从某种意义上说，是我掀下了核武器潘多拉盒子的按钮。”他甚至后悔当初从事科研：“早知如此，我宁可当个修表匠。”

正如爱因斯坦所料，短短20年时间，到上个世纪60年代中期，全世界核弹总存量达7万枚，其中98%为美苏两国拥有。双方都可以将对手毁灭十几次，带来的核污染会波及整个地球。更可怕的是，核爆炸的烟云会长时间挡住阳光，气温骤降导致全球进入“核冬天”，世界上所有的农田都将颗粒无收，侥幸从掩蔽所中钻出来的那部分人即便不丧命于原子弹也会饿死，人类可能会灭迹。

1945年12月10日，在纽约举行的诺贝尔追思会上，爱因斯坦发表了题为“我们赢得了战争，却没有赢得和平”的堪称人类历史上最伟大的科学演讲。爱因斯坦说：参加过研究这种历史上最可怕最危险的武器的物理学家，虽然不能说是犯罪，但也被同样的责任感烦恼。我们曾帮助制造这种新武器，目的是为预防人类的敌人比我们先得到它，按照纳粹的精神状态，让他们占先，就意味着难以想象的破坏，以及对全世界其他各国民的奴役。我们把这种武器交到美国和英国手里，因为我们把它们看作全人类的信托者，和平自由的战士。但到目前为止，我们既没有和平的保证，也没有《大西洋宪章》所许诺的任何自由的保证。我们赢得了战争，却没有赢得和平。

爱因斯坦的演讲句句精辟，字字真理。

1952年，以色列首任总统魏茨曼去世。以色列驻美大使来到普林斯顿爱因斯坦家中递交以色列总理亲笔信，正式提名爱因斯坦为以色列共和国总统候选人。爱因斯坦随即在报上发表声明，正式谢绝：“关于自然我了解一点，至于人，我几乎一无所知。”真是一块可爱的大石头。

1955年2月，爱因斯坦在生命最后的日子里，签署了《罗素——爱因斯坦宣言》，这也成为了他留给人类的政治遗嘱：“我们此刻发表宣言的身份不是这个国家或那个国家、这种信仰成员或那种信仰成员，我们发言的身份是人类。我们这个时代最大的问题是人类分成两个敌对阵营：共产世界和所谓的自由世界。我很难理解‘自由’和‘共产’这两个词的意义，我宁愿将其视为‘东方’和‘西方’的权力冲突。但是，地球是圆的，因此到底谁是东方，谁是西方，也很难说……一般公众，甚至许多当权者却没意识到核战争的后果，我们绝不可以战争去解决这些争端。”

爱因斯坦最后警告世人说：“我不知第三次世界大战使用什么武器，但我知道，第四次世界大战我们一定使用棍子。”这就是爱因斯坦著名的“棍子理论”。

1955年4月18日，爱因斯坦带着无比忧虑和千古悔恨离开了这个世界。1955年7月9日，罗素在伦敦公开了这份宣言，并将副本分别送给美国、苏联、中国、英国、法国和加拿大政府。

历史车轮滚滚向前。21世纪的人类，我们在记住爱因斯坦用于制造物质原子弹 $E=mc^2$ 原理的同时，也一定要牢记爱因斯坦用于制造精神原子弹的“棍子理论”。

人类，且行且珍重！

(作者系市政协副主席)

拒之门外

蘑菇云升起

美国的研究机器效益奇高，不到

三年时间，关在“曼哈顿工程”大

门内的科学家们已经研制出三颗原

子弹。这新家伙到底有多大威力，总得

有个测试报告吧。否则，上百亿美元

投资如何回报。

1945年7月12日，美国南部新墨

西哥州沙漠中的阿拉莫戈多31试

验场，人类第一次原子弹“小玩意儿”

试爆成功。1000多名科学家和军政官

员在场观礼。爆炸威力超出奥本海默

此前想象的20倍。

作为科学，这是巨大的成功；作为

人为，这是莫大的悲哀。美国拥有了

全世界独一无二、威力无比的新武

器。打狗棍不能放在保险柜里。珍珠

港被偷袭这种奇耻大辱，是美国心头

永远抹不去的阴霾，此仇不报，何为

帝国！况且，此时第二次世界大战的

战略局势已经明朗，两个纳粹军国主

义败局已定。美国一定要做压倒骆驼

的最后一根稻草，做二战胜利的盘

算国，做切蛋糕的操盘手。

1945年8月6日，一架B-29轰

炸机从南太平洋小岛提尼安岛腾空升

起，拉高、校向、定位。美国大兵飞

行技术娴熟，一边操纵着飞机，一边

嚼着口香糖，就像现代美国总统奥巴

马在出席他国总统葬礼仪式上也要嚼

着口香糖耍酷。反正美国佬都这德

性，一副玩世不恭的样子。什么“人

权”、“民主”、“自由”，那些话是嘴

里的口香糖，嚼着玩的。美国飞行员

大兵此时还不知道这趟飞行轰炸将

会葬送多少人的性命。两个多小时

后，B-29飞临日本广岛上空。广岛

像京都一样是日本历史名城，广岛民

众引以为傲的具有民族特色的建筑物

和各类文化机构布遍城区。他们

原以为这样的历史名城是人类的共同

财富，交战双方都应保护它。事实

上也是如此，广岛是当时少数尚未受到

过美军轰炸的日本城市。但这一次可

完全不一样了。

8点15分17秒，B-29飞机弹仓打

开，嚼着口香糖的美国大兵右手拇指