

科学家与战争丛书

中国科普作家协会国防科普委员会推荐图书

WULI XUEJIA YU ZHANZHENG

物理学家与战争

杨建邺◎著

科学家与战争之间的互动关系,说起来古已有之,可谓源远流长,而其中物理学家与战争的关系,尤为密切。

解放军出版社

科学家与战争丛书

中国科普作家协会国防科普委员会推荐图书



WULI XUEJIA YU ZHANZHENG

物理学家与战争

杨建邺◎著

科学家与战争之间的互动关系,说起来古已有之,可谓源远流长,而其中物理学家与战争的关系 尤为密切

解放军出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物理学家与战争 / 杨建邺著. —北京: 解放军出版社, 2017. 2

ISBN 978 - 7 - 5065 - 7324 - 5

I. ①物… II. ①杨… III. ①物理学 - 关系 - 军事史 - 世界

IV. ①O4②E19

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 011145 号

书 名: 物理学家与战争

作 者: 杨建邺

责任编辑: 闫永春

责任校对: 王 军

装帧设计: 雅风图文

出版发行: 解放军出版社

社 址: 北京市西城区地安门西大街 40 号 邮编: 100035

电 话: 010 - 66531659 (发行) 66737333 (编辑)

经 销: 全国新华书店

印 刷: 中煤 (北京) 印务有限公司

开 本: 720 毫米 × 1000 毫米 1/16

字 数: 330 千字

印 张: 20.75

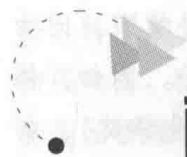
版 次: 2017 年 2 月第 1 版

印 次: 2017 年 2 月北京第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5065 - 7324 - 5

定 价: 38.00 元

(如有印刷、装订错误, 请寄本社发行部调换)



前言

科学家与战争之间的互动关系，说起来古已有之，可谓源远流长，而其中物理学家与战争的关系，尤为密切。

中国思想家墨子（公元前 468 年—公元前 376 年），是我国战国时期宋国（或鲁国）人。他在物理学中的力学、光学研究上，颇有成就。在《非攻》篇里，他详细论述过战争的攻防，以及如何防止战争爆发的谋略。当时，鲁国工匠公输盘（公元前 507 年—公元前 444 年）以为自己有非同一般的技术实力，想帮助鲁国挑起战争，侵略周边国家。墨子劝公输盘不要无端发动战争，他哪里听得进。于是，墨子告诉他：你即使真的发动了战争，你也赢不了！为了证明自己的观点，他俩来了一个“沙盘推演”。结果，无论公输盘如何使用他发明的先进攻城武器，都被墨子一一破解。公输盘急了，想出毒招：杀死墨子。墨子早就想到公输盘最后会使出这一招，就告诉他：“我的学生早已经在我们的国家做好了准备，没有我照样可以破解你们的进攻。”

这一下公输盘没辙了，只好停止战争。

在西方，古希腊著名科学家阿基米德（Archimedes，公元前 287 年—公元前 212 年），也曾经积极利用自己发明的科学技术来捍卫自己的国家，例如用凹面镜聚集阳光，烧毁敌人舰队；用巨大的杠杆弹射巨大的石块，打击敌人……但不幸的是，当敌人攻陷他保卫的城池后，却因为正在专心计算什么，被敌人一个小兵一剑要了他的老命！

这些古老的故事虽然都比较简单，但也基本上反映了科学家与战争之间错综复杂的关系。到了 20 世纪，经历了两次世界大战以后，科学家与战争的关系，就变得非常的纠结和复杂。科学家常常因好奇心而发明各种



各样的设备和武器，与伤害乃至毁灭人类的道德底线之间发生剧烈的摩擦和冲撞。有的科学家（包括一些伟大的科学家），一时看不透政治家和军事家发动战争的阴谋，反而帮助政治家鼓吹战争，甚或满怀激情地走上战场，乃至付出生命，造成巨大的时代悲剧。还有一些优秀的科学家，因为积极研制毁灭性武器（如毒气、核武器等），被视为战争贩子。例如，德国化学家哈伯（Fritz Haber，1868—1934，1918年获得诺贝尔化学奖）、匈牙利裔美国物理学家特勒（Edward Teller，1908—2003）等人。

本书主要讲述第一次世界大战和第二次世界大战期间以及前后发生的一些故事，讲述物理学家与战争之间互动关系及其发展。

第一次世界大战爆发后，让人最惊讶的一幕上演了：几乎开战双方所有的科学家都以罕见的热情，欢呼战争的到来。他们毫不犹豫地宣称自己国家发动（或加入）战争的不可争议的正义性，而且还迫不及待地走上前线，以自己的鲜血和生命捍卫祖国、捍卫“正义”，好像战争的非正义性在交战双方的科学家心里，似乎都不存在！而且令人们非常惊讶的是，这时交战双方的政府，都不在乎让自己国家最优秀的科学家走上前线，在战壕里与敌人拼杀乃至血洒疆场。不少优秀的科学家，就这样像一个普普通通的战士一样，丢掉了自己宝贵的生命！在这次世界大战后期，各国军方注意到科学家对战争的重大意义，科学家的牺牲对国家造成的损失太大。于是，开始有意识地保护科学家，不让他们到前线作战，而让他们在与战争息息相关的军事研究部门工作。

美国物理学家密立根（Robert Millikan，1868—1953，1923年获得诺贝尔物理学奖）积极加入了与战争有关的研究。他后来说：“科学改变了战争的特点，而且是战争的必备条件。”这是科学家首次明确强调科学与战争关系的新特点。密立根甚至还稍有夸张地说：

“战争促使这个世界有史以来第一次清醒地评价了科学的作用。战争使士兵们认识到科学是他们取胜的必要条件。各个行业中的管理职位均由受过技术训练的人员充当，而这是从未有过的。战争使一个未来的官员认识到除非他受过科学训练，否则无法升迁；战争使制造商认识到，如果没有研究团体的智慧，他就无法在本行业处于领导地位。这一切的后果是，在科学的每一个阶段每一个分支都存在一个新机会。”



第二次世界大战几乎从一开始，交战双方都明白，战争的胜负实际上是一场科学实力的较量。因此，都投入巨大的力量提高军事实力的科学化。德国的“超级炮弹”研究，美国和英国的原子弹研制，最能表现这一重大趋势。科学家以前那种对政治和战争抱着“敬鬼神而远之”的态度，也发生了彻底改变。他们主动向政治家贡献自己的科学知识，主动为战争服务。英国裔美国物理学家弗里曼·戴森（Freeman Dyson，1923—）关于原子弹的制造与科学家的关系，在一篇《理性的力量》文章中写过一段很深刻的话：

“借助于后见之明，我们现在可以看到，假如在1939年时，各国物理学家能够悄悄地达成共识，不在各自的国家推动核武器研制，很可能不会有哪个国家造出核武器。在每个国家，倡导进行核武器研制的都是科学家而不是政治领导人。我们后来得知，希特勒从来没有对核武器产生过真正的兴趣。日本军方领导对核武器也没有产生过真正的兴趣。斯大林在被秘密告知美国核计划的规模和严肃性之前，也没有产生过真正的兴趣。而罗斯福和丘吉尔，则是在科学顾问们的强力推动下，才开始对核武器有了兴趣。要是没有这些科学顾问们的大力推动，第二次世界大战有可能在没有曼哈顿计划或类似的苏联核计划的情况下结束了。要是真的如此，有可能二战一结束，取胜的盟国就会开始协商建立一个没有核武器的世界，而且也有几分协商成功的希望。我们不知道这条没选择的道路是否能够完全成功地避开核军备竞赛。至少，那会比我们实际走的这条路更清醒、更明智。”

科学家与战争的关系完全被颠覆了！但是由此引起的后果，又让科学家们做了深刻的反思。1945年8月6日，日本广岛被原子弹摧毁以后的第5天，英国《泰晤士报》刊登的尼尔斯·玻尔（Niels Bohr，1885—1962，1922年获得诺贝尔物理学奖）的文章——《科学和文明》写道：

“自然科学正把文明引向何方？……人类文明正面临一场可能是空前严重的挑战；……在这种新的破坏力量面前，没有什么东西能抵挡得住。出路只有一条：全世界通力合作，阻止任何一种违背把这种新力量用于为全人类服务的做法。……如果没有权力索取一切科学情报，没有权力对一切可能成为灾祸根源的活动进行国际监督，一切控制显然都不会有什么效果。”



物理学家与战争

1948年7月，爱因斯坦（Albert Einstein，1879—1955，1921年获得诺贝尔物理学奖）说：

“科学家的悲剧性命运使我们帮忙制造出来了更可怕、威力更大的毁灭性武器，因此，防止这些武器被用于野蛮的目的是我们义不容辞的责任。对于我们来说，还能有什么比这更重要的工作呢？我们心中还能有什么更紧要的社会目标呢？”

如果说以前的战争中，科学家大都处于被迫和胁从的地位。现在，科学家由于有了制造越来越具有“毁灭性武器”的能力，如果不起来阻止政治家和军事家们用武器野蛮征服他国，那科学家本身就成了战争的罪人。

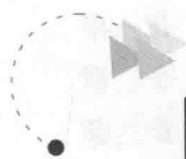
1958年，第三次帕格沃什科学和世界事务会议（Pugwash Conferences on Science and World Affairs）的宣言中，参加会议的科学家们呼吁：

“全世界的科学家应当对人的培养和教育做出自己的贡献，帮助人们了解与自然科学空前发展有关的危险性和可能性。我们呼吁我们的各国的同行们既在成年人的教育中，又在中小学教学中支持这一努力。教育特别应当以改善人类关系的一切形式为宗旨，并且首先必须消除对战争的任何颂扬和对武力的崇拜。

科学家的事业所具有的意义，使科学家们能事先预见到由自然科学的发展所产生的危险性，并能清楚地想象出同自然科学发展相联系的远景。他们在这方面对解决我们时代目前最紧要的问题具有特殊的权利，同时肩负特殊的责任。”

这份宣言，是人类有史以来第一次明确地把科学家与战争的关系告知科学家，并总结出科学家与战争之间的关系，以及科学家应该如何对待与战争有关的研究。

这本书里的许多故事，都是为了表述这一思想。



目 录

前言 / 1

第一章 所有一切都变了 / 1

第一节 物理学家怎么了 / 1

第二节 一个人的战斗 / 9

第三节 普朗克的悲哀 / 17

第四节 他为何而战 / 22

第二章 谁也不愿要战争 / 27

第一节 玻恩的行为 / 27

第二节 战壕里的科学家 / 32

第三节 中尉冯·卡门 / 42

第四节 凋谢的花朵 / 45

第三章 科学的力量 / 53

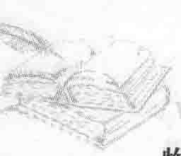
第一节 传奇的故事 / 53

第二节 卢瑟福的神威 / 59

第三节 战场女英雄 / 63

第四章 物理学的新世界 / 68

第一节 可贵的先行者 / 68



物理学家与战争

第二节 战争纪念品 / 72

第三节 用科技作战 / 76

第五章 奇异大转移 / 81

第一节 文化的流亡 / 81

第二节 没有什么可阻止 / 96

第三节 逃亡历险记 / 101

第四节 流亡的玻尔 / 112

第六章 不见硝烟的战场 / 120

第一节 飘忽的元素 / 120

第二节 科学火星人 / 126

第三节 豪特曼斯历险记 / 135

第七章 划时代的伟大发现 / 141

第一节 原子核裂变 / 141

第二节 疯狂的物理学家们 / 156

第三节 链式反应 / 167

第四节 最高决策 / 176

第八章 曼哈顿工程 / 182

第一节 莫德委员会 / 182

第二节 约翰牛和山姆大叔的合作 / 193

第三节 洛斯阿拉莫斯实验室 / 198

第四节 书呆子大聚会 / 209

第九章 德国在行动 / 221

第一节 核研究办公室 / 221

第二节 一个致命的错误 / 224

第十章 升腾的蘑菇云 / 227

第一节 人类的拷问 / 227



第二节 通往广岛和长崎的征途 /231

第十一章 另一场战争 /237

第一节 阿尔索斯小分队 /237

第二节 高贵的囚徒 /240

第三节 回形针行动 /243

第十二章 冷战岁月 /251

第一节 智者的忧虑 /251

第二节 20 世纪的怪杰 /258

第三节 可悲的一幕 /268

第四节 冷战时的博弈 /274

第十三章 东方天空的雄鹰 /284

第一节 我们也要搞原子弹 /284

第二节 为中国人争了气 /290

第三节 死而无憾 /298

第四节 电子层中做乾坤 /309

参考文献 /317

后 记 /320

第一章

所有一切都变了

第一节 物理学家怎么了

“1914年7月30日这一天，所有一切都变了！”（理查德·库朗）

一份剪报终于变成了火炬，点燃了1914年的世界大战。这是从克罗地亚一份杂志《斯罗波兰》剪下来的一段发自维也纳的电文。内容是说奥地利皇储弗朗茨·斐迪南大公（Franz Ferdinand von Österreich-Este, 1863—1914），将于1914年6月28访问塞尔维亚首府萨拉热窝，并决定在附近的山地检阅奥匈帝国军队的演习。

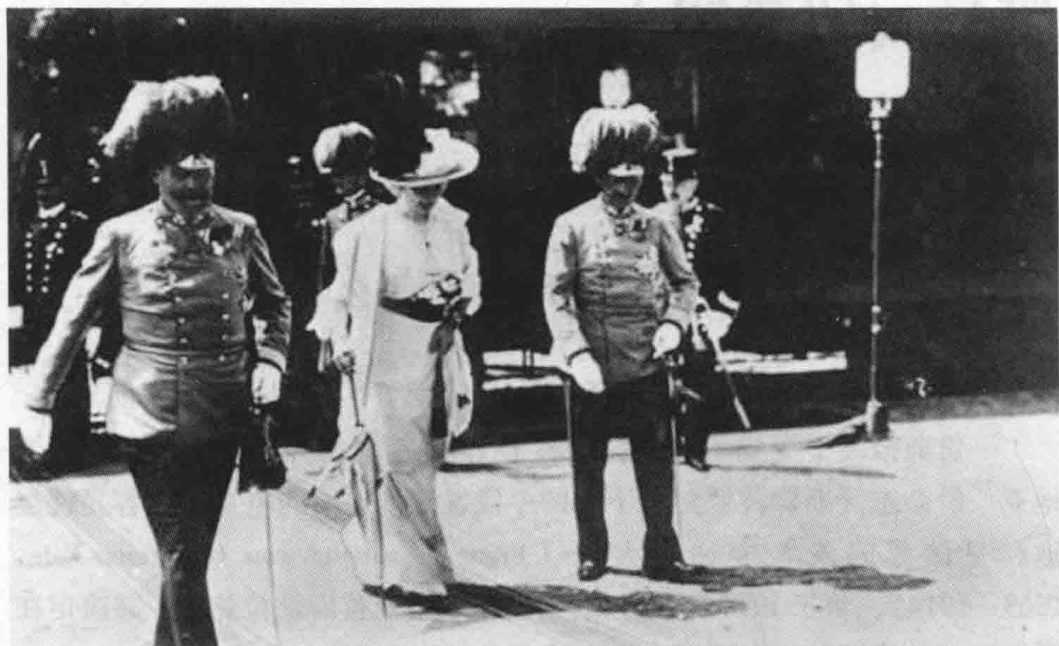
塞尔维亚秘密小组的爱国者们读了这段电文后震怒了，认为这是新的压迫者在蓄意向塞尔维亚人挑衅。6月28日是一个对塞尔维亚人有特殊意义的日子，是他们的“国耻日”。1389年的6月28日，古塞尔维亚王国被土耳其人征服；1913年第二次巴尔干战争，也是在这一天，塞尔维亚人战胜了土耳其人，终于报了仇、雪了耻。现在，奥地利统治者竟然又挑上6月28日来向塞尔维亚人炫耀武力，想让塞尔维亚人屈服于奥匈帝国的淫威之下。

秘密小组的成员立即做出决定：必须将暴君置于死地，并决定由加夫里洛·普林西普（Gavrillo Principe, 1894—1918）执行这一任务。

1914年6月28日，斐迪南大公和他的妻子、随员在萨拉热窝下了火车。他着装华丽，头戴绿翎将军头饰，右手按着佩剑。他出身低微的爱妻索菲亚（以前是宫廷侍女），身穿高领白色夏礼服。当他们乘坐的汽车遇



到一个拐弯处的时候，一直行驶飞快的汽车不得不减缓速度。正在这时，一位年不满 20 岁的塞尔维亚民族主义分子普林西普，手持自动手枪冲到了马路中央，并迅即连发两粒子弹，第一粒击毙了大公的夫人索菲娅，第二粒击毙了斐迪南大公。普林西普当即被捕，还差一点被当场杀死。后来，他因为年不满 20 岁被判 20 年徒刑，1918 年 4 月 28 日因肺结核死在牢狱之中。



斐迪南大公（左）和他的妻子从火车上下来，几小时后，暗杀事件就发生了

在萨拉热窝城里有一块石碑，碑文是：“1914 年 6 月 28 日，加夫里诺·普林西普在这里用他的子弹，表达了我们人民对暴虐的反抗和对自由的向往。”

奥匈帝国原本就迫切地想一劳永逸地粉碎南方斯拉夫人从没有中断过的反抗。于是，在刺杀事件发生后一个月的 7 月 28 日对塞尔维亚人宣战，并于第二天炮轰贝尔格莱德。接着的一个星期之内，由于结盟、条约机制的原因，欧洲几个大国先后卷入了战争。俄国是南斯拉夫的保护国，因此沿着它与奥地利接壤的边境地带进行了战争动员，而这又立即使德国的皇帝和将军们兴奋起来。他们立即借口俄国是侵略者而于 8 月 1 日和 3 日，向俄国和法国宣战，并于 8 月 4 日派大军入侵了法国、比利时。另根据条约，英国有责任捍卫比利时的中立。于是，英国也于 8 月 4 日向德国宣战，



它的自治领地也随后参加战争。

一场世界大战就这样几乎在没有任何先兆的情况下爆发了。

让人惊讶的是，一向被认为是非常具有理性的各国科学家，大多积极地卷入了人类第一次世界性的相互屠杀。尤其是德国科学家们，以他们具有的科学知识，使这次大屠杀变得格外残酷。但是也有一些有远见的科学家，例如爱因斯坦，从一开始就坚决反对这一非正义的战争。

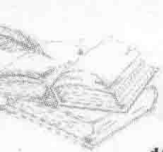
6月28日发生了刺杀事件以后，德国科学界继续一如既往地开展学术活动。1914年7月2日，是星期四（刺杀事件后4天）。爱因斯坦（Albert Einstein，1879—1955，1921年获得诺贝尔物理学奖）在纪念科学院创立者“莱布尼兹日”（Leibniz Day）的大会上，作了他的就职演说。他说：

“首先我应当诚挚地感谢你们，给了我一个像我这样的人所能得到的最大恩惠。你们把我选进你们科学院，使我不再为我的职业而发愁和操心，使我有机会全心全意地从事科学研究。”

接着，他对理论物理学的方法的一般见解作了一些阐述。在快结束时，他提到了他正在研究的引力理论。他说：狭义相对论“不能完全令人满意”，因为狭义相对论中的相对性原理“偏爱匀速运动”。爱因斯坦认为，“从物理学的观点来看，不可能给匀速运动以绝对的意义”。“如果人们以这种扩充了的意义来提出相对性原理，那么就得到相对论的一种无歧义的推广。人们由此得到了包括动力学的广义引力论，可是在目前，我们还没有一系列必要的事实，来检验我们提出的这样假定的原理是否得当。”

普朗克（Max Planck，1858—1947，1918年获得诺贝尔物理学奖）作为物理数学部的秘书，作了致辞。他代表大家欢迎爱因斯坦成为科学院的新院士，他还赞扬爱因斯坦有丰富的和富有成果的想象力，但他显然不同意爱因斯坦正在研究的引力理论。他委婉地批评说：“应该承认，他也会像其他人一样，在黑暗的探索过程中会遇到一些意料不到的困难、矛盾，并从而使自己陷入迷惘之中。”

爱因斯坦十分明白，在引力理论的研究中，他不会得到普朗克和德国绝大部分科学家支持。但他不在乎这一点，他相信自己的理论是正确的。何况到8月27日，德国的天文学家弗罗因德利希（Erwin Freundlich，



1885—1964) 准备到俄国南部观察日食, 通过这次观测将会证明他的预言和计算的正确, 到那时一切怀疑和争论将会烟消云散、冰消瓦解。

可是, 爱因斯坦没料到的是, 第一次世界大战不仅使这一次的观测没有能够实现, 而且使他对“发了疯的”德国科学家感到无法理解和非常失望。也许更使他没有料到的是, 许多优秀的科学家在这场人类彼此屠杀的战争中, 热情地为军队制造残酷的杀人武器。还有许多优秀的科学家, 本来在和平环境中可以对科学和人类做出伟大的贡献的, 但却在这场愚蠢的、残酷暴虐的战争悲剧中丢掉了他们宝贵的生命。

这一切都发生在 1914 年 8 月份以后。

在柏林以及许多德国其他城市, 男人们带着难以置信的热情投入了战争。那些暂时不能上前线的人, 则通过向即将开赴战场的人表示热爱、崇敬的心情来显示他们自己的“爱国”热情。火车站里, 整天都像节日似的激动、狂热、欢呼。化学家哈恩 (Otto Hahn, 1879—1968, 1944 年获得诺贝尔化学奖)、物理学家 J. 弗兰克 (James Franck, 1882—1964, 1925 年



第一次世界大战中哈恩和他的当军官的同事们 (左一哈恩, 右一 G. 赫兹)



第一章 所有一切都变了

获得诺贝尔物理学奖)、G. 赫兹 (Gustav Hertz, 1887—1975, 1925 年获得诺贝尔物理学奖) 和盖革 (Hans Geiger, 1882—1945) 都立即被征召入伍, 离开了他们的研究岗位。人们确信, 在圣诞节前后他们就会回家庆贺战争的胜利。

哈恩回忆说: “几乎没有人怀疑我们将打赢这场仗。”

奥地利物理学家迈特纳 (Lise Meitner, 1878—1968) 的同事们, 几乎先后都走向了战场。她悲叹地说: “科学工作……似乎变得毫无意义了。”

物理学家怎么了? 他们怎么都突然丧失了本应具有理智? 连大学城哥廷根, 也像德国任何一个偏僻小镇一样, 狂热地掀起了拥护战争的狂潮。那些平日沉浸在抽象数学结构里的书呆子们, 也不可思议地狂热起来。年轻人的父母带着孩子到街上看皇帝的战争公告, 积极怂恿孩子们踊跃参军。他们只担心一件事: 在他们还没走到战场上时, 战争已经结束。

奥地利物理学家薛定谔 (Erwin Schrödinger, 1887—1961, 1932 年获得诺贝尔物理学奖), 1914 年 7 月 31 日应征入伍。他还为此去买了两把手枪 (“幸运的是我从没有用它向任何人或野兽开火”)。薛定谔在战争中总算有惊无险, 不但没有丢命, 还在 1915 年 12 月初于意大利的一仗中得了军队的传令嘉奖: “作为炮兵连的预备役指挥官, 他的指挥非常成功。”这场战斗中, 意大利伤亡 12.5 万人, 奥地利伤亡 8 万人。薛定谔却奇迹般地毫发未损, 还立了一功!

在法国, 居里夫人 (Mdm. Curie, 1867—1934, 1903 年获得诺贝尔物理学奖, 1911 年获得诺贝尔化学奖) 在她的自传中写道:

“很快, 总动员令颁布了, 紧接着于 8 月 1 日, 德国对法国宣战。实验室的职员和学生, 除了我和一个有严重心脏病的技师, 都被征兵进了军队。”

居里夫人本人在出生入死的环境中, 积极帮助救护军队受伤的人员。她的装有 X 光设备的战地救护车, 使许多伤员免于死亡和减少了痛苦。奥地利物理学家迈特纳 (Meitner Lise, 1878—1968) 在德国也仿效居里夫



人的做法，参加了战地救护工作。

在英国，一位年轻有为的物理学家莫斯莱（Henry Gwyn Jeffreys Moseley, 1887—1915），本来可以不到前线去，但为国捐躯的伟大精神激励着他。他坚持应征入伍，成了一名工程兵中尉。参军前，他立下遗嘱：如果自己牺牲了，就把他所有的书及遗产全部捐赠给英国皇家学会。真是“风萧萧兮易水寒，壮士一去兮不复还”！结果，1915年8月10日，在土耳其加利波利半岛上一场无足轻重而稀里糊涂的战役中，一粒子弹夺去了他短暂而辉煌的生命，年仅27岁。他的死给人类科学事业造成巨大的损失。如果不是这场愚蠢的战争，他很快就会获得诺贝尔奖。

除了莫斯莱死在战场上外，德国科学院院士、柏林大学教授史瓦西（Karl Schwarzschild, 1873—1916）更惨。德国著名数学家库朗在20世纪30年代末，曾把史瓦西悲惨的遭遇告诉钱德拉塞卡（Subrahmanyan Chandrasekhar, 1910—1995, 1983年获诺贝尔物理学奖）。在第一次世界大战服役期间，史瓦西到德军东部前线担任一个很不起眼的技术参谋，后来他不幸得了致命的天疱疮，于1916年5月11日与世长辞，年仅43岁。在他生命快终结时，他以极大的勇气和毅力忍受着可怕的病痛带来的折磨，写出了两篇极有价值的有关广义相对论的论文。他曾许诺爱因斯坦，1919年在月食期间检测广义相对论预言的观测，也因为战争无果而终！

奥地利著名物理学家哈森诺尔（Friedrich Hasenöl, 1874—1915），在1906年玻耳兹曼自杀身亡后，年仅33岁的他被聘任维也纳大学理论物理学教授，成为玻耳兹曼的接班人。他也不幸在作战时被流弹所伤而不治身亡。那是1915年，他年仅41岁。他死后被授予勋章，皇帝还亲自给他的寡妻发了唁电。对于一名上士来说，这恐怕是意外的“恩宠”了，但对物理学的损失，真的无法估量了！

能看清楚这场悲剧的人，在柏林恐怕只有很少很少的人——例如爱因斯坦，连普朗克这样著名的物理学家和忠厚的长者，也被这场突如其来的战争弄昏了头，做出永远钉在耻辱桩上大错特错的事情！

德国哲学家黑格尔（Georg Wilhelm Friedrich Hegel, 1770—1831）曾经说过：我们从历史学到的只是，人类从未从历史学到任何东西。英国文豪萧伯纳（George Bernard Shaw, 1856—1950）读到这句话时说：“嘿，这话真是击中要害！”



当德国皇帝压抑不住自己兴奋的心情而迫不及待地向俄国、法国宣战时，德国知识分子的丑恶表现，正好说明黑格尔的话“真是击中要害”。他们不仅积极地用各种方式支持政府，为政府制造更先进的杀人武器，而且当德国政府背信弃义，违背国际公约入侵中立国比利时的时候，这些最有教养的高级知识分子们，不顾最基本事实，造谣诬蔑。

比利时是中立国，这种中立得到过欧洲列强认可。德国却完全无视这种公意，悍然于1914年8月13日入侵比利时，进军布鲁塞尔。身着青灰色的、一眼看不到头的士兵，像潮水、像雪崩冲进比利时，这群步伐整齐的队伍，也像海上滚滚而来的神秘怪谲的团团浓雾。

德国之外，人们对德国入侵比利时的兽行不仅是震惊，而且开始严重抗议，并指责德国人背叛了由贝多芬和歌德等伟大德国学者、艺术家们铸就的优秀的、民主的文化传统。这件事造成的冲击和骚动，引起了德国政府的高度关注。他们觉得必须为自己遮羞和涂脂抹粉，否则，会在知识分子和一般人民中间引起思想上的“混乱”。

于是，在政府的唆使下，德国知识分子炮制出把他们永远钉在历史耻辱桩上的《向全世界文化人士的呼吁书》。

这份呼吁书在6个问题上作了否定，每个否定都是以“那不是真实的……”开头。这份呼吁书通过6个厚颜无耻的否定，拒不承认德国发动的战争有罪，拒绝为入侵比利时承担责任，并宣称如果不抢在协约国之前行动，德国就会被屠杀……总之，德国是站在正义的一方，没有任何过错，过错都在协约国一方。最后，德国学者们在呼吁书中居然无耻地声言：任何反对德国军国主义的人，必然地反对德国文化。呼吁书就像无赖一般血口喷人：

“要不是由于德国的军国主义，德国文化便会从地球的表面被抹掉。自从德国——与其他国家不同——数世纪遭受入侵的蹂躏以来，德国文化为了自我保护便导致军国主义。德国军队和德国人民不管教育程度、社会地位或党派归属，今天都肩并肩地站在一起。

我们无法从我们敌人的手中夺取恶毒的说谎武器。我们只能向全世界呐喊：他们炮制了反对我们的虚假证据，你们是了解我们的，你们迄今在