

《战争的果实》

图书基本信息

书名：《战争的果实》

13位ISBN编号：9787108032072

10位ISBN编号：7108032074

出版时间：2009-6

出版社：生活·读书·新知三联书店

作者：[美]迈克尔·怀特

页数：308

译者：卢欣渝

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《战争的果实》

内容概要

《战争的果实:军事冲突如何加速科技创新》讲述了：汽车如何从马拉的战车演进而来？是什么促使人类开发了语言和书写方法，以及加密解密技术？古代的烽火台怎样发展到互联网？是什么推动了人类出海远航，铺设了跨洲的铁轨？战场上的经验教训如何使巫术转化成了21世纪的尖端医学？……《战争的果实:军事冲突如何加速科技创新》通过历史上真实的战争故事，向读者展现了充满技术的当今世界是如何进化而来的。由于贪婪和攻击的本性，人类无可避免总会发动战争。然而，战争的结果不仅仅是毁灭，还有毁灭之后的浴火重生。对享受着科技成果的大多数人来说，世界仿佛因为战争而变得更好了……

《战争的果实》

作者简介

迈克尔·怀特(Michael White)是一颗耀眼的新星，一位世界级畅销书作家。1991年前，他在英国剑桥大学主讲科技发展，尔后成为专业作家。至今他已出版25部作品，包括著名科学家的传记、科学技术史、科技侦探小说等，许多作品已被译成数十种文字，主要有《霍金传》、《达·芬奇传》、《达尔文传》、《托尔金传》、《牛顿传》、《阿西莫夫传》、《子夜奇案》等。

导言 科技是双刃剑

《战争的果实》

书籍目录

第一章 从古希腊战神到激光手术刀 第一节 血染的教训 第二节 万能救命药 第三节 白衣女天使 第四节 容颜复原木 第五节 战争恐惧症 第六节 救命进行曲第二章 从古代兵器到核威慑力 第一节 从棒与石到弓和箭 第二节 火炮蒸汽工业革命 第三节 攻防技术发展历程 第四节 规模化生产的鼻祖 第五节 炸药和化学的渊源 第六节 核子炸弹与大科学第三章 从古楔形文字到现代信用卡 第一节 文字之于战争 第二节 加密解密技术 第三节 钱能使鬼推磨 第四节 军纪无处不在 第五节 格林尼治时间第四章 从古双轮马车到子弹头火车 第一节 人类和马的渊源 第二节 条条大路通罗马 第三节 铁路的军事意义 第四节 生活在汽车时代 第五节 坦克车和吉普车第五章 从热气球到航天飞机 第一节 自古人类梦蓝天 第二节 像鸟儿一样飞翔 第三节 太空梦造福人类第六章 从木桨船到跨海巨轮 第一节 得海军者得天下 第二节 海军强则帝国强 第三节 海图和全球导航 第四节 海洋和军备竞赛 第五节 潜艇发展路不平第七章 从古部落信息鼓到互联网 第一节 烟火和镜子 第二节 电报和电话 第三节 无线电技术 第四节 死光和微波 第五节 数字和计算 第六节 微芯片时代 第七节 互联网时代尾声 不得不说的话参考书目译后记

第一章 从古希腊战神到激光手术刀 第一节 血染的教训 世界上首先为医疗救护者命名的是爱奥尼亚人（Ionians），是他们创造了“医生”一词，当时这个词的意思为“拔箭者”，那是公元前1000年的事。然而，尽管他们为救护伤病员的人起了个专有名词，古时候的军事领袖们对医生所做的事几乎不闻不问。对大多数指挥官来说，士兵在战场上受伤是必然的，伤兵的命运常常有赖于战神是否垂顾——战神决定着伤兵的死活；只有高级官员和贵族才会得到特殊对待。对于古时候的人们来说，医生所做的事往往和祭司所做的事纠缠在一起。这一现象足以解释，为什么装神弄鬼的巫医们总会出现在许多古代文明国度的宗教仪式上，以及政治场合中：例如，外科手术往往和乡俗仪式以及宗教典礼同时进行。比如天灵打孔术——一种在人的头盖骨顶端钻孔的技术（这样做是为了让更多的空气进入大脑），最初就诞生于古埃及的一种匪夷所思的仪式上，而且是一种由身兼祭司的医生操作的仪式。尽管这一类操作数千年来总是被笼罩在一种神秘的氛围中，早期的行医者仍然可以从战场上以及战场以外积累实用的和可行的知识。据悉，被冠之以“医学之父”头衔的罗马神话人物爱斯库拉皮厄斯（Aesculapius）历史上确有其人，其原型人物据认为是公元前12世纪的一位海军外科医生。据说他首先倡导了医学高标准，治疗箭伤的好方法也出自他手。许多古代医生相信，他们可以向军队提供及时的帮助，而且他们很有远见，深知战场上的实践对提升医术是无价的。古希腊名医希波克拉底（Hippocrates）曾经写道：“大凡想成为外科医生的人都应当上战场。”可惜的是，仅有极少数足够英明的军事领袖对此有同感，或能够理解在战斗进行时，医疗的存在是何等重要。当年亚历山大大帝（Alexander the Great）授权医生们随大军远征，然而他对医生几乎没有任何信任感。公元前324年，远征军围攻巴比伦（Babylon）时，他染病发烧。当时他拒绝治疗，未久，他便魂归故里。古代留存的文献中有一些关于医生随罗马军团远征，在被占领土上从事医疗救助的记录。

17世纪的萨克逊人以这样的描述提示外科医生如何治疗剑伤（后边的文字源自一段拉丁文文献）：“鸢尾属植物掐其两头备用，晾干，取2.3克；梨树枝、花楸树皮、孜然芹、月桂树果第四层等各取0.8克；取胡椒6粒；以上药物全部碾碎至粉状，装入两只空蛋壳内，注入酒，给伤员饮用，至痊愈。”

以上所述即是远古时期以及欧洲中世纪暗无天日时期（Dark Ages in Europe）关于医疗救治情况的写照。不过，那一时期的确出现过几位勇于革新的人物，以某种方式改善了手术技巧，减轻了伤兵的痛苦。特别具有创造性的是亨利·德蒙得维尔（Henri de Mondeville），即《外科学》（Cirurgia）一书的作者。他从1306年开始写作该书，不过它最终成了一部未完成的作品。这部著作几乎通篇都是反传统医学的内容，是对公元2世纪古罗马时期的医圣兼作家伽林（Galen）的全盘否定。后者是那一时期医学领域无所不知的圣贤。其实，德蒙得维尔的方法非常先进，他所说的治愈伤口的最佳方案经常远远超出他所处的时代。他这样描述了有关缝合大肠的方法：“将大肠放回腹腔空穴前，像皮匠那样将其缝合。”可悲的是，他的医术得不到同辈们的认可，而且他的大部分方法后来也失传了，直到19世纪才重新被发现。不过，亨利·德蒙得维尔极有可能是世界上第一位将战场上获得的医疗知识用于拯救平民的医生。

西班牙城市阿拉贡（Aragon）和比利时法兰德斯省（Flanders）的战事结束后，他返回巴黎建立了一家外科学院，学院在每个月的首个星期一向公众开放，从事“……普通外伤和瘀伤”治疗。在文艺复兴时期，许多职业医生开始高度重视战场经验，并且将他们的所学用于平民。英国医生威廉·克罗维斯（William Clowes）凭着其大无畏的精神和高超的军事外科手术拯救过数千名士兵的生命，因此赢得了美誉。1575年，他被任命为伦敦圣巴索洛米奥医院（St Bartholomew's Hospital）首席外科医生。他后来写了一篇治疗外伤的论文，该论文成为一种标准，并且得以延续一个多世纪。

随着印刷术的发展，在战场上目睹过大量惨不忍睹的外伤，积累了经验的外科医生们，他们借助纸和笔，以前所未有的方式，将所见所闻散布给了更多的人。在欧洲广为传播的有1497年出版的赫罗尼玛斯·布伦斯威格（Hieronymus Brunschwig）的《外伤治疗法》（Buch der Wund Artney），以及20年后于1517年出版的汉斯·冯·戈斯多夫（Hans von Gersdorff）的《战场外伤治疗法》

（Feld-buch der Wundartzney）。这两本书都生动地记述了作者亲历的战事：随着火药的发展，加农炮弹的诞生，以及铅弹的使用，导致伤势恶化的程度比以前更甚。这两本书同时也向那些没有亲自上过战场的外科医生们提供了为民间伤病员进行治疗的新点子。历史上最有远见的外科军医当数法国医生安布罗伊斯·佩尔（Ambroise Pare）。1536年，学徒期刚一结束，他立刻奔赴战场。尽管在巴黎受训时，他已铸就了一副铁石心肠，但他仍然被战场上亲眼所见的景象惊呆了。佩尔特别痛恨的是用火燎法处理外伤，即，利用开锅的油脂或烧红的通条处理外伤。之所以如此，绝不是因为他惧怕那种

《战争的果实》

恐怖的场面，而是因为他确信，这一技术的弊大于利。与佩尔同一时期的一位青年外科医生汤玛斯·盖尔（Thomas Gale）曾经动情地写道：“……烧烫的烙铁烙在伤口上的恐怖情景如此骇人，以致许多伤员心想，反正难逃一死，宁肯带着伤死去，也不愿惨遭那可怖的火刑。” 有一次，佩尔的上司下令，让他对某人使用油脂和热烙铁。作为下级战地医生，佩尔除了服从命令，几乎无计可施。然而，某天夜里，佩尔孤身一人被留下来处理从战场上抬下来的一批伤员。他打开储药柜才发现，油脂已经用完。考虑了一小会儿，佩尔决定采取一种极端的方式，对这些人施用他一直在试验的一种混合剂——蛋黄、玫瑰油、松节油的混合物。佩尔后来作了如下记录：那天夜里，我没有睡踏实，心想那些没用油脂处理过的伤员要么会死掉，要么会中毒。所以我一早就爬了起来。出乎意料的是，我发现敷过愈合剂的入几乎没遭什么罪，伤口既没有烧灼感，也没有肿胀，而且夜里他们也休息好了。按命令用开锅油处理过的那些人却发着高烧，忍着剧痛，伤口及周边都肿得老高。那时我便下了决心，永远不再用火燎法处理受枪伤的人了……再也不能继续那种我尽力，其他听天由命的办法了。

深受此次成功的鼓舞，佩尔开始转向长期以来困扰军事外科学的另一个麻烦，以便寻找解决方案。对待四肢严重伤残的人，以前常用的办法是将他们丢弃在战场上。如果将他们救回来，唯一的办法是静观两天，看看他们能否挨过坏疽病。闯过这一关后，他们还必须忍受在非麻醉状态下载肢。毫无疑问的是，大多数人在手术台上就吓死了；许多闯过第二关的人也会因失血过多而毙命。佩尔相信，以当时的火燎法作为标准技术，烧烫的通条只会加重血管创伤，为伤员截肢后，用此种办法处理创面绝不是最佳方案。在意大利北部的一次战地救护中，佩尔设计了一种方法，他用一种半月形的针刺穿血管，用一把镊子夹住弯针进行缝合，然后将线的两端系死。就这样，佩尔发明了缝合术，此种方法沿用至今，几乎没发生什么变化，直至激光手术刀问世。激光手术是现代形式的精准火燎法，在显微镜下施行，可愈合血管和外伤。虽然采用佩尔的技术有时需要使用多达40块纱布，缝合40针，他的方法通过被他施以手术的人得到了验证——经他施以截肢手术的人，其存活率三倍于采用传统方法截肢的人。尽管佩尔当年渐渐成为事实上最受欢迎的医生之一，并且连续为四朝法国国王担纲御用外科医生，他却得不到同辈们的认可。直到300年后的19世纪，他当年的激进想法才被世人广为接受。声誉卓著的巴黎医师协会（Par-Is Faculty of Medicine）的一位成员（佩尔的对手之一）甚至如此贬低他的创新：“一个无知的误入歧途的家伙，由于其知识的贫乏，最近竟如此大胆，拒绝在遭受严重损伤的创面上使用烧红的烙铁为动脉止血，并且违背常识，用一种所谓的新方法代替。殊不知用绷带给动脉止血，绷带本身远比用烧红的烙铁给动脉止血危险许多……事实上，采用这种残忍的方法进行手术，谁要能在术后活下来，真得谢大谢地了！”……

《战争的果实》

精彩短评

- 1、good
- 2、陈述性内容远超过思辨部分，和我预期的不太一样。不过得到很多小知识
- 3、能忍，有一些有趣的事实
- 4、以前我经常这么说，不过都是基于自己对历史的了解，这书归纳得很系统详细了...
- 5、简单的罗列。三联出书的品味有问题。这套书我买了好几本了。全部都是题材吸引人，内容如同鸡肋。
- 6、中国人发明了火药后用来放烟花，说明.....我们很爱好和平.....吧?
- 7、伴随人类日常生活的许多东西，都是开发武器和发动战争的创新产物，为什么非要因为战争，因为只有非常状况下，人才会有用去打破常规的勇气和压力。这真是一个悲催的结论。
- 8、印象最深的电话并不是贝尔发明的，而是贝尔窃取的意大利移民的发明
- 9、科普书
- 10、有的时候，发明家产生了天才的构想，或作出了一个伟大发明的草图。但是在这个发明能够付诸于实，批量生产和广泛应用前，他需要一个实力雄厚，且足够疯狂，还不太计较短期商业回报的金主出资赞助，以便完善和改进。于是，好战的政府慷慨地伸出了手。而最疯狂的大规模科研项目，甚至直接由政府组织牵头。此外这本书还有一个方面没有提到，那就是战争带来的管理思想，譬如彼得德鲁克也提到过军队的一些管理思想，还有就是，著名的PMP项目管理体系，最初就是被应用于美国的原子弹研发，还有阿波罗登月计划。
- 11、战争的果实：军事冲突如何加速科技创新
- 12、男人嘛，就是抢地盘，抢女人。。要强壮要聪明才能活下来
- 13、无所不包，浅尝辄止，普及读物
- 14、学习写法
- 15、具有启发性。
- 16、贪多务得，必有所失
- 17、叙述和翻译一般，细节很充实，读起来很有趣。
- 18、2012.11.15《战争的果实》——一本奇书，信息量很大，有很多能够激发想象力的信息。
- 19、军事史，科技史。做为当代人，仔细想想，真的为生活中随处可见的事物感到由衷的惊奇和赞叹。移动电话，电脑，飞机，汽车，疫苗等等，都凝聚了人类文明不断发展的累累硕果。私以为，科技的美妙之处在于永远给你一个不可预见的不确定未来——就像几百年前的人根本不可能想象我们一天之内环游世界，分秒之间与分隔万里的人对话一样——这种对未来的不确定又隐含这样的一个憧憬，那就是人类生活必将以不可思议的方式变得更加美好和便利。如今我能预见到的也许就是各种设备被嵌入电脑芯片，实现云共享，将生活每一天的每一个细节进行共享和数据分析，将生活变得智能化和快捷化。
- 20、这书的翻译者肯定没读《古希腊神话与传说》，举两例：读159页第二段，可知译者不知道代达罗斯是伊卡洛斯的老爹；第208页，把Jason译为“贾森”，而不是惯用的“伊阿宋”，这是用了谷歌翻译的恶果。
- 21、核心观点：不打仗无前途
- 22、此书甚好，小清新
- 23、故事还行，如果加入插图可以省略很多文字描述。对翻译吐槽不能，就算翻译不知道巴斯德拉瓦锡薛定谔等等，至少去查查通用译名吧？
- 24、前后翻译存在不一致的地方，书中有些例子与实际历史不一致，诸如坦克第一次投入战斗和羊河战役的地点，不知是作者弄错还是译者翻译错误。但是书中关于蒸汽机，飞机等的发明过程解释比较清楚。
- 25、居然读过忘记了，傻书。
- 26、中规中矩，无甚激情的科普，确切说，真的很多年没看科普了~昨天看读书报说《十万个为什么》要在版了！
- 27、乍一看内容挺多，实际每个专题都只是科普性的介绍而已。不过对很多人来说这样的深度已足够了。

《战争的果实》

- 28、尽管书中有些技术跟军事的联系还是有点牵强，但军事冲突确实能产生很多需求。虽然战争不是唯一原因，但是它一定是回答李约瑟之问的一个答案。没有扩张的进取心，没有威胁的紧迫感，自我感觉良好华夏民族才会裹足不前。
- 29、只读到二战结束~对本书三观完全不赞同，不过当段子集看可不错~
- 30、一切为了战争
- 31、看过一大半 据额么枯燥 就不读了 可能大部分是我的原因
- 32、军事冲突可以加速科技创新，但它并不是科技创新的必要条件，况且还要付出毁灭人类肉体和社会文化的极其惨痛的代价，发展越迅速，破坏程度也越大
- 33、N091/9025 浦分 徐汇
- 34、战争竟然催生了很多现代科学和医学和工业的发展~~
- 35、嗯，翻译的很好~读起来无压力啊哈哈·~
- 36、为何评分这么低 我才识疏浅？
- 37、翻译还是不能让人满意
- 38、以战争穿起人类各项重大发明 只是系统的总结了一下
- 39、还算有趣 但没什么分析 多在讲故事 看久了就乏味
- 40、一部战争角度的科技史。低级错误不断，译者与编辑太不用心，译后记说“译文中凡有不妥之处，望读者不吝宽容。别忘了，这确实是一本好书”。好书就是这么给你糟蹋的？
- 41、活生生的科技史，原来爱立信是19世纪就开始搞军用通讯的
- 42、战争确实推动科技的发展
- 43、很不错的书，在帝都的地坛书市买的
- 44、书不错，翻译瑕疵不少。207页：“……或许古希腊神话中两位远赴海外寻找金羊毛的亚尔英雄贾森（Jason）和阿尔戈南兹（Argonauts）的原型就是这些人。”“贾森”先放一边，Argonauts并非单个人名，指的是全体阿尔戈英雄。
- 45、没内容又无聊。
- 46、写的和译的都好仓促！科技好腻害！
- 47、优点是全面，缺点是简略。一部小型科技史。
- 48、语言有趣，介绍了很多因意外而生的知识
- 49、N091/98 外借(主馆一楼)
自科(主馆四楼)
- 50、科普
- 51、有趣。人类出于对未知事物的偏见来抵制创新如此普遍，只有战争这等性命攸关的大事才能破除藩篱，使科技突飞猛进

《战争的果实》

精彩书评

1、页码 原文 疑为……之误导言4 分子物理学 量子物理学导言5 汉朝的炼金术士……鼓捣火药 唐朝(作者之误)正文2 伽林 盖伦58 锡拉库扎 叙拉古60 王子 君主论73 雷伯尼兹 莱布尼茨73 尤勒 欧拉瓦锡89 海森伯格 海森堡89 施罗丁格 薛定谔89 德布罗格利 德布罗意91 普林斯顿前沿科技研究院 顿高等研究院94 理查德-范曼 理查德-费曼136 公元前700至前400年间的中国……出现……马镫 马镫出于公元四世纪(作者之误)161 梦高飞 蒙戈菲尔168 1986年哈勃望远镜发射升空之前 1990年(作者之误)180 直升飞机 直升机180 塞考斯基 西科斯基187 齐尔考夫斯基 齐奥尔科夫斯基195 科罗列夫 和美国国家航空航天管理局 美国国家航空航天局198 简称“欧航局” 简称“欧空局”200 喷气推进技术实验室 喷气推进实验室206 西罗多德 希罗多德222 占卜盘 司南252 奥斯泰德 奥斯特263 尼古拉-特斯拉268 马克斯韦耳 麦克斯韦277 奥瓦利姆 花刺子密

2、本身是好书，译者不敢恭维。除了书评区其他人指出的以外，还有一处很明显的错误，在207页：“……或许古希腊神话中两位远赴海外寻找金羊毛的亚尔英雄贾森（Jason）和阿尔戈南兹（Argonauts）的原型就是这些人。”“亚尔”疑为Argo，“贾森”就是赫赫有名的伊阿宋，连这也不认识，就无怪译者不认识Argonauts了。这并非一个人名，指的是全体阿尔戈英雄（a band of heroes in Greek mythology, who in the years before the Trojan War, accompanied Jason to Colchis in his quest to find the Golden Fleece."Argonauts" literally means "Argo sailors".）

3、作者很清晰的介绍了战争与科技进步的关系,不论从道德情感上愿不愿意承认,这的确是事实.作者用最简单的语言和清晰的分类,一点点阐述讲战争对文明进步的贡献.书中讲到了许多不为人知的小故事,让人感慨每一项伟大发明背后的艰辛,和牺牲.当然,主线是西方文明和西方战争,但是作者也多次提及东方尤其是古代中国的贡献,显示了作者的客观与博学.不过,在个别处,作者将发明往战争上套,有些生硬.而且往往在每部分结尾处,收笔匆忙,不能让读者尽兴.总体来说,还是值得一读.

4、当你轻移鼠标阅读这篇文章时，请不要忘记，互联网完全是军事需要引发的产物。在《战争的果实：军事冲突如何加速科技创新》一书中，作者列举了大量日常生活中不可或缺的技术，并将其军事渊源娓娓道来。因为存在心理惯性和对新事物天然的不信任，公众与市场往往对新技术缺乏热情——坐火车舒适又准时，干嘛还要自己开汽车？书信洋溢着人情味，电报和电话却把这种优雅全破坏了；人类想飞上天简直是痴人说梦……这些怀疑的论调在历次重大技术变革之前都十分普遍。既然政府和军方是最愿意为新技术买单的人，发明家热衷于将新技术推销给他们也就不足为奇了。达·芬奇、富尔顿、莱特兄弟、冯·布劳恩等人莫不是“学成文武艺，货与帝王家”的能手。军事需要不但推进那些看得见摸得着的发明变得实用，更促使一些制度和组织方式走向成熟。比如大规模生产、零件标准化（例子有秦国的兵器作坊和美国的步枪工厂）、流水线、大科学（曼哈顿工程）等。上述制度是如今已成为工业化社会的基石。随着大国间战争几率的降低（这要归功于核技术和通讯技术的发达——这也要归功于军事需要），技术创新越来越多地运用在企业间的含义广泛的“战争”中，并给平民百姓带来许多实惠——但愿这个趋势不会再次因某种技术革新打破军力平衡而逆转。考虑到本书内容可能引发的道德争议，作者坦承他只是客观描述了军事冲突如何加速科技创新，至于人类该不该享受科技创新这个“禁果”，以及战争乃至科技的正义与否，都不在本书的讨论范畴之内。但读者自然有权从书中丰富的案例中作出自己的判断。曾在应用技术领域领先西方千余载的中国也有大量科技与军事互动的实例，但书中相关材料的匮乏与不确仿佛在提醒读者，无论是作战还是做学问，能够做到“知己知彼”是件多么不容易的事情。

5、《战争的果实:军事冲突如何加速科技创新》讲述了：汽车如何从马拉的战车演进而来？是什么促使人类开发了语言和书写方法，以及加密解密技术？古代的烽火台怎样发展到互联网？是什么推动了人类出海远航，铺设了跨洲的铁轨？战场上的经验教训如何使巫术转化成了21世纪的尖端医学？……

《战争的果实：军事冲突如何加速科技创新》通过历史上真实的战争故事，向读者展现了充满技术的当今世界是如何进化而来的。由于贪婪和攻击的本性，人类无可避免总会发动战争。然而，战争的结果不仅仅是毁灭，还有毁灭之后的浴火重生。对享受着科技成果的大多数人来说，世界仿佛因为战争而变得更好了。

6、历史太多，理论太少。本书译者在“译后记”中问：作者为何没有将它做得更完美些？不论这个问题是否有答案，想看同样的主题而更完美的一本书，可以阅读《竞逐富强》。

7、很有意思的小册子，虽然没啥大理论，但是题材蛮新颖的推荐给写yy小说的伙计好好看看，战争应

《战争的果实》

用的技术不是某个人一夜之间想出来的，而是许多人通过战争的经验慢慢改进出来的，而且在被大面积推广之前，往往需要很长时间说服别人来接受【特别是军队上层那些老保守派】

8、很不错的一本科普读物。用详实的史料阐明了战争对人类生活方方面面的影响和改变。对人的启发也是挺大的。不过，正如后记中所说的，作者本可以做的更好，这本书总给人一中美中不足的感觉。那么到底欠缺什么呢？我想，战争固然对人类的生活产生巨大的影响，但战争毕竟是人发动的，而由战争导致的影响，反过来对未来的战争，势必又会产生新的影响。作者如果能从这个角度反过来看，两相比较，相信本书会更加精彩的，

章节试读

1、《战争的果实》的笔记-第86页

美国杜邦公司在创业之初，是靠做炸药获取的第一桶金。

2、《战争的果实》的笔记-第287页

.....仙童半导体公司的创始人之一高登·摩尔（Gordon Moore）曾经做出如下论断：计算机的发展可以用指数表示，所谓指数即每台计算机里晶体管的数量。他还断言，计算机的计算能力（或者说每台计算机里晶体管的数量）每18个月就会翻一番。新闻界将他的断言称为“摩尔定律”。四十多年来，这一定律一直相当准确。

摩尔定律出台时，大公司使用的计算机里的晶体管不过百十来个；如今，普通家庭使用的个人计算机里的晶体管数量至少也有上亿个。不仅如此，这一趋势仍将保持下去，直到芯片的体积小至接近物理极限。当设计师们的设计接近临界点，芯片缩小到分子级，它们会转而受量子运动规律的限制，即所谓的海森伯格不确定性定律（Heisenberg's Uncertainty Principle）的限制。也就是说，当物质小到原子级别，就会受不确定性支配，芯片实际上不会按照人们设计的功能运行。假如摩尔定律继续照常运行下去，2020年左右，就会达到极限。

DT：总是有科技发展之后出现的合理假设呈现在本书中，而这种假设得到验证的时间也在未来不远处向我们眨眼。我简直爱死这种可看到的不确定的结果了。无限可能，近在眼前。

3、《战争的果实》的笔记-第297页

我的本意是，希望大家通过争论明白如下道理：战争史不可避免的，它一直以来就是伴随人类存在的一个中心命题。在可以预见的将来，情况仍会如此。由此不妨这样推论，既然它是人类生存中不可避免的悲剧，至少人类还可以从中有所收获，至少从瓦砾中还可以捡回一些小小的补偿，对此我们应当心存感激才是。

4、《战争的果实》的笔记-第149页

早在19世纪80年代，伦敦的街头就已经出现了电力驱动的出租车。其行驶距离非常短，且需频繁充电。

5、《战争的果实》的笔记-第83页

书中提到，尽管中国最早有了关于火药的文字记载，但火药应当是全球不同地区分别独立发明出来的产物之一。

6、《战争的果实》的笔记-第60页

尽管大炮总是让人联想到种种不足，它仍然被认为是战争中令人胆寒的器械。意大利史学家马基雅弗利（Machiavelli）在他所著的《王子》（The Prince）一书中这样描述道：1494年，法国人入侵意大利时，许多城市都是由手里“捏着一截粉笔”的士兵攻陷的。这种说法的释义为：只要某位法国军官在某要塞的大门上做个标记，以此宣示这里将要成为国王炮火的下一个轰击目标，守军就会出于恐惧而投降。

DT：“捏着一截粉笔”攻陷城市，好戏剧性的描述！

7、《战争的果实》的笔记-第67页

《战争的果实》

正如人们误以为牛顿通过苹果发现了万有引力，爱因斯坦曾经列举行驶的火车和闪电解析相对论，詹姆斯·瓦特通过观察开水壶发明蒸汽机的故事同样过分简单化，而且经不起推敲。好像有个词错了，应该是“解释”而不是“解析”吧。总的来说，小故事害人啊。

8、《战争的果实》的笔记-第5页

“电子感应技术公司”（Telesensory）位于美国的加利福尼亚州。该公司主导着将虚拟现实（VR：灵境技术）研究融入医学研究的项目，该项目得到了国科属（“国防部前沿科技项目署” Defense Advanced Research Projects Agency,简称“国科署，DARPA”）的资助。研究成果为一台原型设备，该设备能让空军飞行员“看见”肉眼视距以外的东西。其原理为，利用安装在机身外侧的一些感应器，将接收到的信息传输到专门设计的头盔里，通过头盔将信号直接投影到飞行员的视网膜上，或传输到飞行员的大脑里。对于安装有这种设备的飞机而言，窗户成了纯粹的摆设。如今，日本、美国以及欧洲的研究人员正在利用此技术为失明者恢复视力。

DT：可以一次技术为契机写一个未来战争中盲人飞行员的传奇故事。

9、《战争的果实》的笔记-第112页

广告业脱胎于战争宣传。

《战争的果实》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com