

 blogchina | 博客中国

A Challenge to Intel

挑战英特尔

方向前 方兴东◎著

昨天，英特尔

是个英雄，是个传奇，是个神话；

今天，英特尔

是个陷阱，是个黑洞，是个阴谋！



中国海南出版社



挑战英特尔
——中国IT业如何突围

挑战英特尔

——中国IT业如何突围



傅盛 著

挑战英特尔

方向前 方兴东 著

中国地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

挑战英特尔/方向前 方兴东著. —北京:中国海关出版社,
2004.7

ISBN 7-80165-204-5

I.挑… II.方… III.电子计算机工业—工业企业
管理—美国 IV.F471.266

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 067146 号

挑战英特尔

方向前 方兴东 著

中国海关 出版社出版发行

(北京市朝阳区东土城路甲九号 邮政编码:100013)

电话:85271608 85271610

传真:67737087

中国青年出版社印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

开本:1/16 印张:22

字数:350 千字

ISBN:7-80165-204-5

定价:33.00 元

版权所有 侵权必究

(海关版图书,印装错误可随时退换)



我们败在英特尔垄断面前，而且败得很惨！

我们败在英特尔垄断面前， 而且败得很惨！

方兴东

2004 年 4 月 22 日，一个值得铭记的失败日

2004 年 4 月 22 日，外电详细报道了中美谈判达成的协议：国家标准 WAPI 的实施无限期延期；3G 市场政府承诺不干预；接受美国要求，对盗版问题严厉打击。虽然早有朋友告诉我会这样的妥协，但是看到最终结果我还是感到震惊，然后非常愤慨，然后非常郁闷，然后非常伤心，但最后心境豁然。

今天，我承认自己是一名败兵，在垄断力量下败得十分悲惨，2004 年 4 月 22 日，这是我的一个失败日。身在 IT 业 8 年，从来没有如此悲惨。现在有人骂我没有头脑，骂我光有情绪，骂我水平低劣，对我幸灾乐祸，对我嘲讽唏嘘，我都全盘接受，毫不辩解。这一次，英特尔垄断的威力之大，能耐之高，让我彻底心服口服！顺我者昌，逆我者亡！这就是垄断力量真实的写照。

据悉，这次代表团访美，无论是谈判桌上，还是与鲍威尔和布什总统会见，都特地谈到 WAPI。小小 WAPI 为什么会变得如此重要？这其实就是英特尔的力量体现。这一次，英特尔的表现的确令人叹服：全方位调动美国政府，成功施压国家决策，控制上下游厂商，主导国内媒体的舆论导向。结果，在这一次，在媒体们的“春秋笔法”下，一个连媒体公关费（更不用说广告费）也无力投入的小小的西电



挑战英特尔

捷通被惟妙惟肖地描绘为幕后“巨鳄”，被描绘成为有着特别背景的一家公司，WAPI 出台被认为是一次拙劣的钱权交易和权力操纵。而中国 IT 业的绝对垄断老大——英特尔（看看各大网站和媒体上英特尔的广告和背后的公关费吧）描绘成无奈的“受害者”和“棋子”。

反对 WAPI 的媒体同盟们成功了，他们完全胜利了，他们出色地完成了舆论氛围的营造。他们联手屏蔽了中立和对立的言论，大多数人被诱导和误导。在中美谈判之前，他们就已经提前取得了胜利：抓住一些把柄和细节，“义愤填膺”地将一个刚刚取得一点技术研发成果的国内企业欢送上“断头台”。

的确，垄断靠的是实力，真刀真枪的较量下，任何挑战者都将头破血流！WAPI 只是其中小小的一个例子而已，是一个小小的“牺牲品”而已。英特尔兵不刃血就搞定了一切，就在谈判结果出来的前几天，英特尔就已经提前将迅驰广告布满北京的大街小巷。英特尔早已在庆祝这场压倒性的胜利，早已经把胜利果实纳为囊中之物。

但是，我们还有笔，还有一颗没有因此停顿的挑战垄断的心。从 1997 年开始挑战微软垄断至今，已经 7 年，没有功劳只有苦劳。深深体会到挑战垄断不是耍笔杆子那么简单，更不是耍嘴皮子那么轻松。但是，选择了就别无退路，迎上去了就绝不回头。

垄断的追随者和赞颂者会很多，无须置疑。但是，我们坚信：对于垄断执着不懈的挑战，才是 IT 业精神的核心，才是创新精神的精髓。

败有败的理由

我承认在这次 WAPI 论战中，自己失败了，而且败得很彻底，败得很悲惨。英特尔大获全胜。我承受失败，尽管不是我自己举起了白旗。我没有太大的压力，因为我的失败仅仅是一个评论家“糊涂”一时，因为自己一直扮演站着说话不腰疼的角色而已。但我在想，在美国谈判的副总理面对那样场景时会有怎样的压力和无奈？那些参与国



我们败在英特尔垄断面前，而且败得很惨！

家标准的国内厂商们，他们失败以后，将会如何？中国 IT 产业未来将会如何？

我开始了反思。毕竟，败得如此彻底，究竟是什么原因？其实原因非常明白：全球垄断者美国太强大，IT 业垄断者英特尔太强大，而我们自己太弱小，而且的确没有在国际竞争中达到游刃有余的水平。过程的细节、不足和缺陷的确不少。

失败的事实首先是实力所致！国内厂商的实力，国内产业的实力，整个国家的实力，都不可能使这场较量中的中国人大获全胜。实力差距悬殊，所以在最后针锋相对，彼此全力较劲之时，结果可想而知。中国的崛起，已经让美国人倍感威胁，“中国威胁论”的说法不仅仅是学者的口头禅，而的确有很多人当真；中国高科技崛起，高科技“中国威胁论”迅速升温，更让美国企业和美国政府紧张。这次 WAPI 事件，美国动了真格。动了真格，我们还没有直接较量的实力，妥协是惟一的选择。

但是，眼前的妥协是为了更长远的胜利。国内标准武器这次没有扛得住美国的武器，不是说我们不该有这样的武器。而是说，我们的武器还是不够有威力。这次美国如此兴师动众，恰恰说明了我们的武器让他们紧张了。

承认这次失败，但千万不要承认我们的技术标准战略失败。相反，这次触动了痛处，我们应该坚定走下去。这次让全球绝对的垄断者——英特尔如此大动干戈：又是国内政府公关，又是重金影响媒体，又是动用美国政府，又是搞定电信等运行商等等，也说明了我们方向是对的，只是火候不到。

那么，方向是对的，为什么结局会如此悲惨？败有败的理由。我们在制定国家标准中，我们在使用国家标准中，我们在监督国家标准中，究竟露出了哪些根本的破绽？究竟被对手抓住了哪些重要的把柄？我们在制定 WAPI 过程中为什么没有得到国内各部门的统一支持？为什么没有基本的国家支持？为什么标准出来，产品如此滞后？



挑战英特尔

为什么国内媒体如此摇摆？为什么政府官员各有说法？为什么最后获得如此悲惨结局居然毫无预知？为什么政府出面谈判无力据理力争？我们吞下了失败的苦果，肯定是我们自己存在着许多缺陷，肯定我们有很多地方做得实在不够高明，实在不够智慧，实在不够国际化。

败有败的道理，那么吃一堑，必须长一智。我们可以反思的东西实在太多，我自己值得反思的东西也实在太多。我们不是一无所是，但是的确需要改进和提升。

中国 IT 媒体，你的名字叫“恃强凌弱”？

这一次，除了英特尔之外，中国媒体对 IT 界的报道更令人吃惊。他们的言行堪称中国奇观。IT 媒体和财经媒体受制于强势商业力量的局面已经变本加厉。媒体公信力已经全面告急，即使在中国最新锐的网络媒体中也全面沦陷，而且速度比谁都快。几大网站长达数页、多达上百家的企业“保护名单”，已经成为新兴网络媒体的癌症病毒，无一幸免。更可悲的是，编辑记者完全默认了这一切，享受堕落成为他们坦然的选择。巨额公关费、广告费、车马费、出国会议、日常礼品等全方面的金钱弹雨覆盖了整个产业，一个也不放过。业界少数强势企业完全可以主导和操纵业界媒体舆论，产业界的弱势群体越来越被边缘化。金钱的声音成为惟一的聲音！弱势企业小小的把柄就可以被致于死地，强势企业再大的问题都可以被忽略和美化，挖掘弱势群体的缺点，寻找强势力量的优点，这似乎中成了中国 IT 媒体的使命。

“博客中国”仅仅是一个个人网站，一个只有一个专职人员，仅有两台旧服务器承载的纯粹业余的网站，只能发出一点点微弱的声音。在强势媒体纷纷崛起，在强势商业力量完全控制媒体的年代里，它注定要成为激起众多业界编辑记者“公愤”的对象。因为，它触动了他们已经习惯多年的潜规则，破坏了多年彼此照顾的“友情”。因此它需要承受“民族情绪”、“偏激”、“炒作”、“枪手”等纷繁的“赞誉”，被误解，被抨击，是必然的命运。但我们这样坚信：总有一天，



我们败在英特尔垄断面前，而且败得很惨！

被误解和被抨击的状况能够得到真正的改变。

让时间来呈现坚硬的真实

什么都是过程，什么都需要解决。WAPI 有缺点和不足很正常，可以不断完善，但是 WAPI 方向绝对没有错，支持 WAPI 不需要更多的理由，相反，对 WAPI 怀着仇恨般地指责，将它极力“妖魔化”的行为是过激的，这些黑白颠倒的措辞实在也不值得多加反驳。

我相信，任何时候只要我们站得正，就不会畏惧任何“邪”的力量。而且，我们对这个国家还是充满了无限的希望和极大的热忱。中国高科技正在积蓄力量，等待崛起，势不可挡！我们绝对坚定地摇旗呐喊。任何一件事情都需要 3—5 年的时间的洗刷和沉淀，才能露出一些坚硬的真实。

现在只能先“立此存照”！

失败的确不好消受，消化起来还真有点难。但是，没有这样顽强的胃也就无法继续走下去。因此，在被痛煽耳光之后，自己反而突然有了一种豁然开朗的轻松。

我要告诉大家的是：感谢失败，经历了这样的一个结局，我更坚定了支持国家技术标准的信念，我更坚定了挑战英特尔这样产业垄断者的决心，我更坚定了中国高科技将会很快崛起于全球的信心。只是，道路远比过去想像的艰难和曲折，要承受的苦涩远比过去预期的要深重。我对这一次全面妥协，已经没有了怨气和激愤。相信我们的谈判者也承受了更大的压力。

在垄断者欢庆胜利的时候，我们要欢庆失败！我们败得有理。我们可以吞下失败的苦果，但是，不会在方向上妥协。也许下一次还会继续失败，但是，我相信我们不会再败得如此之悲惨！无须安慰，无须辩解，坦然承受，而且让失败来得更猛烈些吧！

目录

序言：我们败在英特尔垄断面前，而且败得很惨！

上部：警世通言——警惕中国 IT 业第一垄断

第一章：WAPI——打响挑战中国 IT 业第一垄断的第一枪	7
一、从《两大公告》到 Wi-Fi “禁运”，WAPI 强势登场	8
二、安全性，强推 WAPI 的最大理由	12
三、谁可以在幕后策动“禁运”牌？	18
四、幕后主角现身，英特尔对 WAPI 说“不”	22
五、巨变前的假象，和解忽成主旋律	29
六、WAPI 意外翻船，强制实施无限期推迟	32
七、博客观点交汇 WAPI 强制实施之无限期推迟	38
第二章：64 位：垄断者的通行证还是墓志铭？	50
一、Opteron，让 64 和 32 不再孤单	50
二、Athlon64，让 PC 跨入 64 位	53
三、什么是 64 位处理器？	56
四、英特尔对 64 位芯片的爱与恨	57
五、64 位斗争仍在持续	61



挑战英特尔

六、64 位战争第一回合，AMD 胜出	66
第三章：英特尔垄断的真相与危害	73
一、英特尔垄断的假象与真实	74
二、英特尔垄断对中国的危害	89
第四章：挑战英特尔垄断的中国力量——风起云涌的中国芯	96
一、“星光”系列	96
二、“方舟”系列	98
三、“龙芯”系列	100
四、“神威 I 号”	103
五、“北大众志—863”	104
六、“汉芯”系列	105
七、“飞龙 CPU”	106
八、半导体产业的中国力量崛起	108
第五章：打破英特尔垄断的外部助力	111
第六章：中国市场打破市场垄断的长远力量——国家标准	116
附录：中国 CPU 市场分析	122
一、高速成长的巨大市场需求与应用不平衡的矛盾	126
二、信息产业的支柱型作用与核心技术缺乏的矛盾	129
三、互联网时代的产业机遇与技术创新不足的矛盾	132
四、IT 产业国际分工外包趋势与 CPU 产业制高点控制争夺之间的矛盾	135
五、计算应用环境变革与计算机 CPU 创新滞后之间的矛盾	140
六、CPU 市场超级垄断与自主性竞争缺乏的矛盾	146



中部：醒世恒言——透视英特尔前生今世

第一章：罗伯特·诺伊斯 (Robert Noyce)：英特尔的创建者	157
一、集财富、威望和成就于一身的“硅谷市长”	157
二、培养发明家的工作习惯——懒惰	159
三、创办半导体工业的“黄埔军校”	161
四、集成电路的发明者	163
五、几页纸的计划书缔造英特尔	165
六、股权——英特尔开创的工作哲学	167
七、继续冒险，直至离去	169
第二章：戈登·摩尔 (Gordon Moore)：摩尔定律的发明人	172
一、加州最安详和实在的富翁	172
二、每个单词 5 美元的基础研究	173
三、为“体验刺激”创建英特尔	174
四、不经意间发现的摩尔定律	176
五、不会“挥斧头”的“偶然企业家”	178
六、摩尔定律何时才会过时？	179
七、忆往事，举重若轻	181
八、英特尔的“大脑”光荣隐退	183
九、创纪录的 6 亿美元捐赠	184
十、摩尔定律走下神坛	185
第三章：安迪·格罗夫 (Andy Grove)：英特尔帝国的缔造者	188
一、偏执狂游向彼岸	189
二、永远的偏执狂	190



挑战英特尔

三、颠峰时刻激流勇退	191
四、早年的艰辛生涯	193
五、英特尔：从存储器到微处理器	194
六、芯片和身体都出了问题	196
七、没有靠得住的盟友，Wintel 也不例外	198
八、两台 PC 与三台 DVD	201
九、游向彼岸之后享受生活	203
十、面对“死亡之谷”，他不再自信	204
第四章：克雷格·贝瑞特 (Craig Barrett)：中庸的过渡者	208
一、英特尔有点“奔”不动了	209
二、“三驾马车”阴影下的接班人	210
三、“钻了一个洞”进入英特尔	212
四、无法用语言描述的领导人气质	213
五、处事温和但喜欢用炸药捕鱼的人	215
六、高个子的路更不平坦	217
七、如何应对后 PC 时代	219
八、让英特尔加入电子商务世界	220
九、不想成为英特尔的第四人	222
十、他也要准备离开了	223
十一、3 亿美元豪赌“迅驰”	225
第五章：特德·霍夫 (Ted Hoff)：英特尔镇山之宝的发明人	227
一、谦虚谨慎的微处理器发明者	227
二、差点与英特尔擦肩而过	228
三、来自科幻片的灵感	230
四、会掉进小洞里的计算机	231
五、微处理器终于出世	233



目 录

六、喝彩寥寥，只因太具革命性	235
七、英雄总是不问归处	236
八、30年后回望，那是一场偶然的革命	238
 第六章：书本上的英特尔——内部人和外部人的不同景观	 240
一、《英特尔内幕》(Inside Intel)：外部人的视角	240
二、《只有偏执狂才能生存》：自己书写的历史	243
 附录一：英特尔公司大事记	 245
 附录二：英特尔在中国	 254

下部：喻世明言——从创新者到垄断者

第一章：鲨鱼搁浅——英特尔深陷十大负循环	261
一、产业大形势陷入负循环，领导者是负循环的中心	262
二、企业发展处于综合负循环，最致命的是信心陷入负循环	262
三、英特尔第一象征失灵，摩尔定律神话陷入负循环	263
四、64位犯下愚蠢错误，收入与核心业务的未来陷入负循环	263
五、“只顾收割，不问耕耘”，全球的企业形象进入负循环	264
六、“池塘”越来越浅，多元化商业模式启动出现负循环	265
七、专利武器正式失效，技术创新开始负循环	266
八、领导人一代不如一代，CEO陷入负循环	266
九、竞争力量此消彼长，产业主导力趋于负循环	267
十、产品升级不再平滑，核心产品更新换代出现负循环	268



挑战英特尔

第二章：英特尔是如何蜕变的——从创新者到垄断者	271
一、破解“摩尔定律”的价值神话	271
二、破解“摩尔定律”的创新神话	273
三、我所目睹的英特尔的鼎盛和衰落	276
四、放弃创新、着手捆绑，英特尔沦为“微软第二”？	279
五、英特尔 CPU 为何假冒“国产芯片”？	282
 第三章：悲壮的挑战者：AMD “愤怒”的杰里·桑德斯	284
一、每一个 PC 用户，都应该对桑德斯心怀感激	284
二、桑德斯的不幸与大幸	285
三、他是硅谷最独特的风景	287
四、屡败屡战的斗士	288
五、“我经常卷入争斗，是因为我经常失败”	288
六、忠诚并没有好报	290
七、为 AMD 付出一切	291
八、愤怒的中年人	292
九、胜利总是那么远	293
十、一匹孤独的狼	296
十一、这一次应该是真实的	297
十二、失去之后才知道他的珍贵	299
十三、“永不放弃，永不投降！”	300
 第四章：全球反英特尔垄断历程	302
一、美国本土的反垄断调查	302
二、欧盟反垄断调查	306
三、台湾“蚂蚁”与美国“大象”之间的战争	307
四、日本 FTC 搜查英特尔办公室，疑其涉嫌妨碍竞争	309
五、扼杀 Transmeta，英特尔垄断的又一“成果”	310



目 录

六、力阻 PⅢ 序列号——中国对 CPU 垄断提高警惕	311
第五章：挑战英特尔垄断——中国 CPU 市场长期发展对策	312
一、打破垄断的政府作为：完善法律，规范采购	313
二、打破垄断的产业对策：坚持技术创新，以低端市场为突破口	316
三、打破垄断的用户建议：穿越利益迷雾，以性价比选择产品	319
四、结论：创造有利环境，促进中国 CPU 产业健康发展	326
参考文献	328
后记	330

上部



警世通言 ——警惕中国 IT 业第一垄断

- 第一章：WAPI——打响挑战 IT 业第一垄断的第一枪
- 第二章：64 位：垄断者的通行证还是墓志铭？
- 第三章：英特尔垄断的真相与危害
- 第四章：挑战英特尔垄断的中国力量——风起云涌的中国芯
- 第五章：打破英特尔垄断的外部助力
- 第六章：中国市场打破市场垄断的长远力量——国家标准
- 附录：中国 CPU 市场分析