

BUSINESS
INTELLIGENCE ANALYSIS
TWENTY-FIRST CENTURY

21世纪 商业情报分析

理论、方法与案例

THEORIES, METHODS AND CASES

曾忠禄◎著

经管类



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

本书的出版获得澳门理工学院资助。出版项目编号RPP/OTHER-01/2016

21世纪 商业情报分析

理论、方法与案例

THEORIES, METHODS AND CASES

曾忠禄◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

21 世纪商业情报分析：理论、方法与案例 / 曾忠禄著.

北京：中国经济出版社，2018.1

ISBN 978 - 7 - 5136 - 4900 - 1

I. ①2… II. ①曾… III. ①商业信息—情报分析 IV. ①F713.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 248722 号

责任编辑 李煜萍

责任印制 马小宾

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京科信印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开本 710mm × 1000mm 1/16

印张 20

字数 320 千字

版次 2018 年 1 月第 1 版

印次 2018 年 1 月第 1 次

定价 65.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题，请与本社发行中心联系调换（联系电话：010 - 68330607）

版权所有 盗版必究（举报电话：010 - 68355416 010 - 68319282）

国家版权局反盗版举报中心（举报电话：12390） 服务热线：010 - 88386794

引言

虽然物质力量对地缘政治和国家权力仍然至关重要，但未来最强大的行动者是利用网络、关系和信息来竞争和合作的行动者。

——美国国家情报委员会，2017年1月

案例 1

1989年，麻省理工学院的几位教授和博士研究生发明了三维打印技术（3DP™），该技术由麻省理工学院的技术许可办公室（以下简称“许可办”）向社会转让许可证。在购买许可证之前，感兴趣的企业家可同许可办签订保密协议，然后获得该技术的详细资料。自1989年面世以来，该技术通过专利说明、会议演示、出版物宣传、公司网站、电子邮件和行业协会会议等，被广泛推介。一些流行的商业刊物，包括《财富》《金融时报》和《经济学家》都有详细的介绍。然而，尽管许多人都获得了3DP™技术的信息，却只有8家公司发现了该技术带来的机会。而这8家公司，每家看到的商业机会都是不同的，有的看到该技术在制药方面的价值，有的看到其在制作模型方面的价值，有人看到了将其用于生产制陶机的机会。看到机会的公司，获得了发展的机遇，有的成为著名的大公司；没有看到机会的公司，则错失了一个重要的机遇。为什么同一件发明，有的人能看到机会，更多的人却看不见

呢？为什么不同的人看到的东西是不同的呢？这表明信息的价值不是明摆在那儿等人去拿取的。信息的价值源于人们正确地把握和解读信息。能恰当理解信息的人，就能发现其中的商业机会，而不能恰当理解信息的人，即使看到非常有价值的信息也可能熟视无睹。

案例 2

页岩革命是人类历史上最伟大的产业革命之一。它把蕴藏在致密页岩中的天然气、石油开采出来，为我们所用。页岩革命颠覆了我们对能源的认知，改写了全球能源产业格局，甚至影响到世界地缘政治。由于页岩革命，美国于 2013 年超过俄罗斯和沙特，成为全球最大的油气生产国。美国从国外进口的石油比例，从 2006 年的 60%，下降到 2013 年的 36%，且大部分来自加拿大，因此减少了对中东地区石油的依赖。页岩气的生产使开采页岩气的州的天然气价格比其他州低 30%，使美国制造业的成本大幅下降，竞争力大幅提升。以尿素生产为例，同样的市场尿素，使用页岩气的美国生产商生产 1 吨的成本是 130 美元，而使用无烟煤的中国企业每吨的成本是 180~220 美元。结果是美国企业的竞争力提升，中国企业的竞争力下降。2016 年美国尿素产量飙升了 10%，总产能提高了 24%，进口减少了 34%。而作为全球第一大肥料生产国的中国，2016 年尿素产量减少了 7%，出口减少逾 1/3，全球市场占有率从 2015 年的 43% 下降到 39%^①。页岩技术也推动了页岩石油生产。普华永道估计，到 2035 年，页岩石油的产量可达世界石油总产量的 12%，推动全球的经济增长高达 2.7 万亿美元。

^① Lucy Craymer. Here's One Industry Where the U.S. Is Already Catching China—Fertilizers [N]. Wall Street Journal, 2017-02-12.

但页岩技术的价值不是由大型石油公司发现的，而是由名不见经传的米歇尔能源公司发现的。米歇尔公司在1998年利用“滑溜水压裂液”（slick-water fracturing）技术成功地突破了技术难关，使低成本大规模地开采页岩气成为现实。为什么世界这么多的大石油公司，包括埃克森、壳牌、英国石油，没有先发现页岩气的价值、推动页岩革命？很重要的一个原因是传统石油公司的思维模式限制了其对新技术的敏感性。因此，要发现商业机会或威胁，企业需要改变自己的思维模式，至少需要认识到自己的思维模式的缺陷。

以上的案例都说明，在日益变化和复杂的世界里，更有效地分析信息，理解信息，是发现潜在机会或威胁的一个重要工具，是企业成功与失败的重要因素。因此，我们需要研究商业情报分析的方法。

一、情报分析的重要性

现代组织理论认为，企业就是一个信息系统，该系统不停地收集和解释有关外部环境的信息^①。早在2600多年前，我国著名的军事家孙武就非常强调情报和情报分析的重要性，其《孙子兵法》在一开始指出战争对一个国家的重要性之后，马上提出了情报的重要性，指出要赢得战争，需要掌握敌我双方的情况和作战环境：必须通过敌我双方5个方面的分析、7种情况的比较，得到详情，来预测战争胜负的可能性（“故经之以五事，校之以七计，而索其情”）。这5个方面和7种情况，就是有关敌我双方和作战环境的

^① Daft R L & Weick K E. Toward a model of organisations as interpretive systems[J]. Academy of Management Review, 1984, 9(2): 284-295.

情报。为获得情报，不能吝惜官位和金钱，如果吝惜爵禄，不肯重用间谍，以致因为不能掌握敌情而失败，那就是不仁到极点了。这种人不配当军队的统帅，算不上国家的辅佐之臣，也不是胜利的主宰（《孙子兵法·用间》）。孙子在开始这章还同时提出了“庙算”的主张，也是对情报的分析。孙子指出，如果在战前不做周密的分析、比较，那在实战中就不可能获胜（“多算胜，少算不胜，而况于无算乎！”）。

孙子还指出，仅仅掌握敌我双方和战争环境目前的情况还不行，还需要通过对现在的了解来判断未来的趋势，这就是所谓的“先知”，明君和贤将之所以一出兵就能战胜敌人，功业超越众人，就在于能预先掌握敌情。要事先了解敌情，不可求神问鬼，也不可相似的现象作类比推测，不可用日月星辰运行的位置去验证，一定要取之于人，从那些熟悉敌情的人的口中去获取（《孙子兵法·用间》）。

《孙子兵法》只有短短的6072个汉字，但其中与情报相关的“知”字就出现了79次，“间”（间谍）字使用了38次，显示了情报在孙子兵法中的重要性。

孙子讨论的情报和情报分析在战争中的重要性，在商业环境里同等重要。商场如战场。在商场上，成功的经营是企业的头等大事，只有成功经营的企业才能生存，不能成功经营的企业只会被淘汰出局。而要成功经营，就需要了解自己、竞争对手和竞争环境。要了解竞争对手和竞争环境，商业情报的收集和分析就十分必要。

今天企业面临的商业环境比孙子时代的战争环境更复杂。从地域上看，由于全球化的发展，任何地方的企业面临的竞争都可能是全球竞争，而全球竞争的竞争对手带来的经营理念、竞争策

略、竞争手段，很多都是我们不熟悉的。从时间上看，今天的环境变化比以往任何时候都快。由于互联网、通信技术的快速发展，任何人几乎可以在任何时候得到任何地方同步发生的事的信息，从而快速做出反应。这导致世界的快速变化、复杂变化，令人眼花缭乱。

在孙子时代，情报工作的重点在获取信息。孙子对5种间谍的详细讨论涉及的都是获取信息的方法，对分析的讨论则比较少。这是因为在孙子时代，信息是缺乏的，且没有互联网或者手机，信息传递主要靠人员流动。印刷术还没有发明，文字信息都只能刻在竹简上。而口头信息，由于当时交通不便，传递也都非常有限。因此在孙子的时代，最稀缺的资源就是信息，信息的分析没有这么重要。但到了今天，互联网、微信、电视、电话等各种传播媒体的广泛使用，使信息的供给和传递非常容易，信息的稀缺性已大幅降低。人们目前的主要抱怨不是信息不够，而是信息泛滥、信息超载。在信息超载的情况下，信息获取就需要有选择性。在信息泛滥的今天，重要的是对信息的分析、挖掘和解读。这就涉及情报分析，在商业领域就是对商业情报的分析。

在孙子时代，环境变化相对缓慢。而今天的世界是快速变化的世界。变化就意味着机会（和威胁）。企业经营环境中，政治、经济、技术、人口特征、消费偏好等方面的任何变化都可能导致出现新工艺、新产品、新市场或新的组织方式。但这些机会不是明摆在那儿的，需要企业家去发现。而企业家要发现机会，需要对信息的正确理解。由于人的理性有限，面对变化带来的机会，企业家可能无法辨识，或者错误地辨识，导致错失机会或经营失败。机会识别的过程绝不是小事，因此企业和政府部门都应该研究分析信息、理解信息的方法。更好地运用分析的方法、理解的

方法，有助于企业的成功。拥有高质量的情报信息就像是在黑暗中有了一支手电筒：它不会消除你道路上的任何障碍，但会使你看清它们，这样你就不会跌倒。

二、商业情报分析的目标

商业情报分析主要的目标如下：

(1) 预期顾客结构的变化、消费偏好的变化和竞争对手的行动，发现商业环境里的新的商业机会、商业趋势和微弱的信号。

(2) 增加对现有的经营环境和关键的内外战略关系的理解，使企业能够在更合适的战略层面来定义问题和机遇。

(3) 了解公司业务领域的机会和风险，为公司在变化环境下的重新定位提供必要的信息和远见。

(4) 从各种来源收集信息和做调查，探索新的想法和不同的观点。探究不同的信息。保持组织对环境的意识。

(5) 认识自己现有业务的优势和劣势。

(6) 超越目前的形势主动塑造和创造新的未来。

(7) 提供多视角的洞察，帮助管理者们对微观和宏观环境因素有更好的分析。

(8) 通过对信息的管理和利用来成功地预测未来的趋势和机会，并由此做出反应。

(9) 发现在市场领域、技术领域、政府政策领域、法律法规领域出现的重要变化和趋势。

(10) 提高决策和随后的规划流程的可靠性。

三、本书的知识来源与价值

本书的知识来自作者三个方面的积累：一是对国内外商业和政府情报文献的研究；二是作者在澳门长期针对博彩与旅游行业

所做的信息收集与分析的实践体会；三是作者教授博士生战略管理课程积累的战略管理知识。作者情报文献的研究始于1999年，当年作者受欧盟的资助在维也纳经济与管理大学做访问学者，利用该大学丰富的藏书与刚刚起步的互联网，研究商业情报（当时叫“竞争情报”）的收集和分析方法。2000年回国以后，在企业管理出版社出版了《情报致胜——如何收集与分析竞争对手情报》，这是国内第一部系统讨论商业情报的收集与分析方法的书。2004年作者再进一步补充了《情报致胜——如何收集与分析竞争对手情报》一书的内容，出版了《企业竞争情报管理——战胜竞争对手的秘密武器》一书。从1999年至今，作者对国内外商业情报文献的研究一直没有中断，在国内主要的图书情报期刊发表了大量的论文。2002年，作者从广州到了澳门，开始利用商业情报的信息收集与分析方法，监测澳门博彩产业所处的经营环境，分析其未来的发展趋势。该实践帮助作者积累了行业情报分析的经验，增加了对商业情报理论与实战的认识。此外，作者长期的研究领域主要是企业战略管理。从2003年到2011年，作者一直在大学从事博士生战略管理教学。专业工作与教学工作迫使作者阅读了大量的战略管理理论，这些理论成为本书构建商业情报理论的基础，也使本书提出的很多理论在国际情报界独树一帜。本书的出版，是作者近20年在情报领域与战略管理领域的研究和在博彩与旅游行业的情报分析实践的成果总集。

《情报致胜——如何收集与分析竞争对手情报》《企业竞争情报管理——战胜竞争对手的秘密武器》与本书是从不同角度、不同层次讨论商业情报的收集与分析的著作。前面两本著作重在讨论企业竞争情报的收集与运作流程，对于情报收集层次的人员比较适合。《情报致胜——如何收集与分析竞争对手情报》适合初入

门的读者；《企业竞争情报管理——战胜竞争对手的秘密武器》适合已有一定商业情报专业基础知识的读者；而本书重点在商业情报的理论与分析方法，比较适合高层次的情报分析工作者。三本书互为补充，构成了企业商业情报管理的完整知识系统。

尽管本书用大量的篇幅讨论理论，但本书的出发点是企业的实际运作；因此，在讨论理论的基础上，尽可能介绍了具体的运作流程和大量的运作案例，从而使理论的指引能转换为具体的操作。本书的目标是帮助企业家或潜在的企业家、企业管理者，通过学习商业情报分析的理论与方法，更好地发现商业机会，避开可能的威胁。由于企业情报与政府情报有很多共同点，因此本书对从事情报收集与分析的政府情报工作者也具有很高的理论指导与实际运作的参考价值。

目 录

第一章 商业情报需求理论 /1	
第一节 理论对商业情报工作的重要性 /2	
一、理论的重要性 /2	
二、商业情报需要理论 /3	
三、现有的情报领域缺乏理论 /4	
四、基于经济学的情报需求理论 /5	
五、基于战略管理的商业情报需求理论 /7	
第二节 有限理性与情报需求 /7	
一、引言 /8	
二、有限理性理论 /8	
三、有限理性对商业情报工作的意义 /19	
第三节 基于奥地利学派理论的情报需求 /22	
一、引言 /22	
二、奥地利学派的基本思想 /23	
三、奥地利经济学派对商业情报的意义 /29	
四、结论 /31	
第四节 基于经济学理论的商业情报需求模型 /31	
一、引言 /32	
二、不同经济学理论对商业情报需求的假设 /32	
三、决定企业商业情报需求的环境 /35	
四、商业情报需求模型 /37	

五、产业生命周期对商业情报需求的影响 /39

六、总结 /40

第五节 企业战略管理对商业情报需求的演变 /41

一、引言 /41

二、早期的战略管理理论 /43

三、近期的战略管理理论 /47

四、小结 /53

第二章 商业情报分析 /55

第一节 情报分析：定义、意义构建与流程 /57

一、情报分析的定义 /57

二、情报分析与意义构建 /61

三、情报分析的基本流程 /65

四、总结 /69

第二节 如何利用波特的竞争对手分析框架分析竞争对手 /70

一、波特的竞争对手分析框架 /70

二、竞争对手分析流程 /71

三、竞争对手反应剪影 /80

第三节 基于注意力理论的竞争对手分析模型 /80

一、引言 /81

二、现有的竞争对手分析方法 /81

三、基于注意力理论的企业竞争对手分析模型 /85

四、结束语 /95

第四节 基于博弈论的竞争对手分析 /95

一、引言 /95

二、博弈论的分析方法 /96

三、博弈论分析方法适应的场合 /104

第五节 大数据分析的方向、方法与工具 /105

一、引言 /105

二、分析方向 /106

三、数据来源	/108
四、大数据分析	/111
五、数据分析工具	/113
六、总结	/115
第六节 纽约市的大数据分析案例	/115
一、引言	/116
二、纽约案例	/116
三、总结	/125
第七节 文本分析方法在商业情报中的运用	/125
一、引言	/126
二、文本分析的概念	/127
三、文本分析的基本步骤	/129
四、文本分析方法在商业情报中的应用	/131
第八节 假设驱动的信息情报战略	/135
一、从信息稀缺到信息超载	/135
二、信息情报的两种运作模式	/136
三、理论驱动模式的重要性	/137
四、结语	/145
第九节 情报分析与知识基础	
——日本利用公开信息获得大庆油田情报案例	/145
一、引言	/146
二、日本利用公开信息获得情报的案例	/146
三、日本情报分析的方法探讨	/148
四、影响注意力的因素	/153
五、对我国商业情报发展的启示	/155
第三章 情报分析中的预测方法	/157
第一节 技术预见理论与方法	/159
一、引言	/159
二、技术预见的基本概念	/159

三、技术预见的理论	/162
四、技术预见发展的推动力量	/162
五、技术预见的发展历程	/163
六、技术预见的方法	/165
第二节 戴姆勒公司技术预见案例	/168
一、公司背景	/168
二、社会与技术研究部	/169
三、技术预见的领域	/171
四、技术预见流程	/174
五、预见方法与成果	/174
第三节 德尔菲预测法	/176
一、引言	/176
二、传统的专家调查	/176
三、德尔菲法的发展	/179
四、德尔菲法的特点	/180
五、流程	/181
六、适用的场合	/184
第四节 情景分析法	/185
一、情景分析法案例——壳牌公司成功应对石油危机	/185
二、情景分析法的产生背景和发展	/186
三、情景分析法的基本理论	/187
四、情景分析法的基本步骤	/189
五、利用情景分析法分析澳门未来	/189
第五节 戴姆勒公司的情景分析	/193
一、STRG 做情景分析的七项指导原则	/194
二、做情景分析的步骤	/194
第六节 情景分析法在美国“预见情报”中的运用	/199
一、引言	/199
二、情景分析法的基本概念和步骤	/200
三、本研究的意义	/201

四、美国的“国家情报评估” /202

五、情景分析法的运用 /203

六、总结 /211

第四章 环境监测 /213

第一节 环境扫描方法 /214

一、环境扫描的概念 /214

二、环境扫描的意义 /215

三、环境扫描的方法 /216

四、信息来源 /219

五、关注的重点 /219

六、概率/影响矩阵 /222

七、信息的分析 /223

八、总结 /223

第二节 戴姆勒-奔驰航空航天公司的早期预警系统 /228

一、戴姆勒-奔驰公司情景构想的工作流程 /229

二、示例 /230

三、信息源 /232

第三节 商业情报中的信息评价方法 /232

一、信息评价的重要性 /232

二、信息评价方法 /234

三、信息的评级 /237

第五章 克服商业情报分析中的偏差 /239

第一节 批判性思维模式在商业情报中的运用 /240

一、引言 /240

二、定义 /242

三、批判性思维的主要关注内容 /244

四、批判性思维的标准 /247

五、批判性思维在商业情报中的运用 /249

六、批判性思维与其他分析方法的关系 /254

第二节 如何克服情报分析中的假设偏差 /255

一、引言 /255

二、假设分析 /258

三、总结 /264

第三节 如何克服情报分析中的证实性偏差 /264

一、引言 /264

二、证实性偏差的概念 /265

三、证实性偏差形成的原因 /267

四、克服证实性偏差的方法 /271

第六章 商业情报系统的构建与政府案例 /277

第一节 企业竞争情报系统的构建 /278

一、现有的竞争情报系统定义 /279

二、从系统论看竞争情报系统的定义 /281

三、竞争情报系统再定义 /283

四、新定义的意义 /286

第二节 政府竞争情报服务——卢森堡案例研究 /288

一、问题提出 /289

二、卢森堡政府的竞争情报来源 /291

三、政府竞争情报服务——亨利都铎科技监测中心 /292

四、成功经验 /297

五、我国的借鉴 /299