

富兰克林管理研究院管理丛书

时代抉择

——能源领导人制胜战略

[美] 克利斯托弗·罗斯

莱恩·斯隆

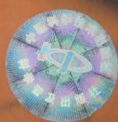
张小楠

张明辉 吴树珊

著

译

审订



中国科学技术出版社

富兰克林管理研究院管理丛书

时代抉择

——能源领导人制胜战略

[美]克利斯托弗·罗斯 莱恩·斯隆 著

张小楠 译

张明辉 吴树珊 审订

中国科学技术出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

时代抉择——能源领导人制胜战略/[美]罗斯,斯隆著.张小楠译. —北京:
中国科学技术出版社,2009.4

ISBN 978-7-5046-4893-8

I. 时… II. ①罗…②斯…③张… III. 能源工业—工业企业管理—研究
IV. F407.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 118436 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的为盗版图书。

Copyright © 2007 by PennWell Corporation, 1421 South Sheridan Road,
Tulsa, Oklahoma, 74112-6600 USA

本书中文版权为富兰克林(北京)企业管理中心所有,由 PennWell Corporation
授权中国科学技术出版社独家出版

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号 01—2008—1727

责任编辑 张 斌
封面设计 北京天女来品牌形象设计有限公司
责任校对 林 华
责任印制 李春利

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010—62103210 传真:010—62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

北京玥实印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:27 字数:560 千字

2009 年 4 月第 1 版 2009 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5046-4893-8/F·597

印数:1—1000 册 定价:96.00 元

Terra Incognita

**A NAVIGATION AID
FOR ENERGY LEADERS**

Christopher E.H.Ross and Lane E.Sloan

PennWell®

中文版序

能源作为当今世界最重要的战略资源，对全球经济的稳定及国际政治格局的变化具有重大影响。面对近几年石油价格的迅速攀升，世界各国都在不同程度地经受严峻考验。能源安全、新能源开发、国际能源竞争与合作日益成为各国政府能源政策和各国能源企业发展战略所关注的焦点。在这样的国际背景下，《时代抉择——能源领导人制胜战略》(*Terra Incognita—A Navigation Aid for Energy Leaders*)作为“迄今为止第一部专门为当今和未来能源领导人撰写的专著”，在美国一经出版便受到广泛重视，当属绝非偶然。

本书的一个突出优点是，作者通过对英国石油公司、康菲公司、伯灵顿资源公司、道达尔公司、壳牌公司、雪弗龙公司等 20 位西方大型跨国能源公司首席执行官或企业发展战略高级领导人的访谈或问卷调查，对大量深度挖掘出来的西方能源企业的实际操作与案例加以分析和归纳后，以战略评估（第一章至第四章）、战略制定（第五章至第七章）、战略执行（第八章至第十章）为框架，层层揭示企业面对世界能源环境的剧烈变化如何通过有效的发展战略实现企业的可持续发展，使读者感到本书结构严谨、逻辑清晰、事例真实、分析客观、推理得当、结论坚实。

本书的两位作者是美国休斯敦大学鲍尔商学院的行业资深教授(Executive Professor)，也是鲍尔商学院与富兰克林管理研究院在中国联合举办的全球能源管理 EMBA 项目“能源战略和领导力”课程的任课教授。罗斯先生(Christopher E. H. Ross)在能源领域工作 40 年，目前担任美国著名的咨询公司 CRA 国际公司的副总裁。斯隆先生(Lane E. Sloan)在石油及石油化工行业工作 30 年，曾担任壳牌公司首席财务官和壳牌化工公司的首席执行官。两位作者分别在中国为全球能源管理 EMBA 项目的中国石油天然气集团和中国石油化工集团的学员讲授“能源行业战略领导力”课程，受到学员们的普遍欢迎。

《时代抉择——能源领导人制胜战略》中文版的翻译出版历时近一年多时间，很多人和机构对本书的出版给予了大力支持。首先感谢美国 PennWell 出版社对中文版出版的支持，感谢两位作者在本书翻译过程中所给予的耐心细致的帮助，感谢本书译者认真和严谨的专业精神，感谢中石油、中石化学员对该书部分章节汉译稿提出的意见与建议，感谢富兰克林管理研究院管理丛书工作小组为本书的出版做出的大量细致、周到的组织工作，感谢中国科学技术出版社国际版权室主任单亭先生为本书出版所做的工作和努力。此外，还要特别感谢为本书的翻译出版提供重要支持的单位和个人，他们是美国 CRA 国际公司负

责人、埃森哲公司大中华区管理咨询主管合伙人王波先生、湛江大鹏石化有限公司董事长郑睦群先生、昆明旭然石化有限公司董事长刘璇女士和北京鸿陆投资控股有限公司董事长王志先生。

本书虽然是一部关于能源企业战略的力作,但它的意义却并非局限于此。我们认为本书对各行各业的管理者均是十分有益的企业战略管理读本,也会作为一本很好的教材得到高校在校学生、企业战略管理研究人员和致力于管理工作的有识之士的广泛欢迎。鉴于此,富兰克林管理研究院翻译出版本书,以飨读者。

变革现在,管理未来。我们愿与本书读者一起以此共勉。

张明辉

富兰克林管理研究院

2009年3月23日

中文版作者序

当我第一次把写这本书的想法透露给 CRA 国际公司领导层的时候,他们立刻意识到这个项目及相关研究工作的价值,在撰写整本书的过程中,他们也提供了大力的支持。CRA 国际公司首席执行官吉姆·布罗斯(Jim Burrows)和执行副总裁兼首席战略官阿尼·罗温斯特恩(Arnie Lowenstein)不仅支持我将原本服务客户的时间用于写作,还对本书重要章节进行了审阅并给出有价值的建议。令我欣慰的是,在本书英文版出版之后,他们继续对本书中文版的出版给予支持。

本书最初是休斯敦大学鲍尔商学院“全球能源管理高级经理工商管理硕士”(EMBA)系列课程的支持教材。作为该课程的任课教师,我很荣幸地于 2007 年 8 月参加了北京中石化公司和中石油公司 EMBA 课程的授课。自从本书出版以来,我与大型国际公司和国有石油公司的高级经理人分享了本书的主要成果,并针对书中的观点展开讨论。

有趣的是,我发现书中的主要结论已经获得越来越广泛的认可,包括:

- 国际能源行业将要发生深刻的历史性变革;
- 能源公司面临的挑战是塑造并适应新的业务环境;
- 国有石油公司已经拥有竞争实力,开始活跃在整个国际能源界;他们提供富油国的价值方案更加全面,对国际石油公司形成挑战;
- 社会对企业管理的期望和要求继续提高;
- 能源界出现新的竞争基础和合作机遇。

本书中的 CEO 访谈提供了很多关于战略方向、战略执行和企业领导力的经验,我发现这些经验获得了高级经理人士的广泛认可。经理人们表示,能源领导人提供的真实案例能够帮助他们理解“能源战略领导理论框架”的实质和含义。而在为客户提供咨询的过程中,我发现我们提出的这套“能源战略领导理论框架”能够有效地帮助能源领导人进行战略选择,并确保战略得到良好的执行。我还发现,我们以访谈成果为基础设计的领导力模型尤其具有深刻内涵,已经成为一个简明、全面而具有说服力的综合理论体系。

北京课程授课结束后,我与家人一同游览了广州和香港,并参观了北京的一些历史古迹。在中国的这段经历使我深受震撼。国际化的国有石油公司已经成功地实现了国际扩张,本书通过分析和对比得出很多有关国有公司的结论。在中国我又亲眼见证了这个大国前所未有的经济发展速度。我还花了很多时间与中石化公司和中石油公司极富才干的领导人们进行交流,他们进一步

巩固了我的个人看法：中国必将在世界经济和世界能源舞台上发挥重要作用。

在中国的 13 亿人口中，拥有发达国家生活水平的比例正在快速增长，国际能源行业将因此承受压力，政治领袖和企业领袖也将面临新的战略挑战。竞争机遇和合作机遇将同时出现。如果在竞争中，各公司竞相改进技术，提高管理实力，力图为股东创造最大的价值，并实现这样一个目标——“为想要购买能源的人提供他们买得起的能源产品”（一位受访者的使命宣言），这种竞争就是健康的。竞争能够促进革新，在竞争中，人们在一些从未出现过油气资源的地区找到了资源，油气资源的开采成本、转化成本和运输成本都降低到前所未有的水平。合作则在开发新技术、分享基础设施和管理风险的过程中发挥重要作用。

本书的目的是向能源企业领导人描绘业务环境的发展变化，指出变化带来的挑战，帮助领导人更好地利用经验，以实现企业的生存和发展。我们鼓励能源企业领导人扩大富油国价值方案的范围，更加关注与能源安全和气候变化相关的各种政治问题，拓宽“能源问题”的涵盖范围，投资能源价值链上的新业务。我们还建议能源企业要开展竞争与合作，深入参与社会并影响游戏规则制定。在动荡的年代，我们衷心希望能源领袖在领导企业的过程中展示出个性和勇气。

我谨代表 CRA 国际公司希望这本书对各位有所裨益，并希望大家喜欢这本书。

克利斯托弗·罗斯
(Christopher E. H. Ross)
CRA 国际公司副总裁

英文版作者序

能源是现代工业社会的基石,维持着发达国家的经济命脉。当人们能够轻易获得能源时,能源被视为理所当然的平常之物,就如同水龙头里流出的水一样平凡而平常。但是如果能源供应出现问题,人们的生活就被打乱,各种活动也受到限制,人们的舒适感顷刻间就消失了,人人都感到无法忍受,社会经济活动也趋于停滞。只有在能源供应失常时,公众关注点和消费者注意力才会投向能源问题,比如在停电时、供应短缺时或价格暴涨时。尽管一般情况下能源问题总是无法成为发达国家公众政策讨论的焦点,但是一旦危机发生,能源就会在一夜之间成为政府工作日程中的首要问题,因为能源对经济安全的意义太重大了。与发达国家相反,中国、印度等发展中国家在制定公众政策时,总是高度重视能源问题,因为能源就是这些国家发展经济、提高生活水平的燃料。

能源不仅对经济安全至关重要,对国家安全也起着同样重要的基础性作用,从各个方面来说,预防战争和进行战争都离不开能源:调配军队、发动装备和物资运输都需要燃料;维持军费开支也需要用能源维持经济的强大。在第一次世界大战和第二次世界大战中,进入能源产区都是重要的战略问题,从那时起,大型能源生产国经常将“停止能源供应”当做“能源武器”。除此以外,能源产品中的碳氢化合物经过石化行业的加工就成为很多消费品的重要原材料,如塑料、苯乙烯、肥料等,不胜枚举。无论是人造心脏瓣膜、聚苯乙烯餐具,还是高产的农作物,石化产业链直接决定着人们的生活质量。由此看来,能源问题能够成为独特的地缘政治焦点实在不足为奇。

诺贝尔奖得主理查德·斯莫利博士(Dr. Richard Smalley)是纳米技术的创始人,也是首位发现并描述碳 60 分子(巴基球, Buckyball)的科学家。他在晚年曾高调宣布“能源问题是 21 世纪最重大的挑战”。该观点的核心是世界人口将从今天的 60 亿增加到 2050 年的 100 亿,发达国家和发展中国家之间的生活水平差异同时也急需缩小。斯莫利博士的论点是:解决水源、食物、恐怖主义等重大国际问题,要依靠能源,而不是相反。我们可以预料的是,在可以预见的未来,能源对于人类社会仍然至关重要,甚至成为决定全人类繁荣和进步的核心因素。

能源行业是一个庞大而复杂的行业,规模超过其他所有行业。能源行业通过浩大的价值链满足交通、电力等基本社会需求。能源行业将煤炭、核能、石油、天然气等基本能源转化为“可消费的”二级能源产品,如电能、汽油等,再通过庞大的分销网络和销售站将能源产品送到公众手里。与其他行业不同的是,

加工基本能源的企业面临生产原料——地下化石资源的不断衰减。例如,随着地下储量的减少,石油和天然气开发商就面临每年 5%~30% 的产量衰减率。寻找新储量弥补储量消耗是一个艰巨的任务,要在储量替代的基础上实现产量增长,就更是难上加难。

能源行业由众多企业组成,涉及众多国家,能源价值链上的各种关系并不总是透明的。例如,挂着埃克森美孚、壳牌、英国石油或雪弗龙商标的加油站,大多数由独立的商人经营,这些商人被称为零售商,他们并不是上述大公司的雇员。美国石油井和天然气井中的大部分由众多小型独立生产公司负责钻井,这些公司的数量超过 30 000 家。一些规模最大的私人公司已经成为综合能源公司,但是世界上最重要的油气储量仍然由国有石油公司控制(NOC)。生产者追求资源价值最大化的经济动机不一定与私有公司快速收回投资的经济动机相协调,也不一定与消费者希望长期获得充足而廉价能源供应的愿望相协调。煤炭公司很少与综合石油或天然气公司发生联系,不过两类公司经常在发电燃料市场上展开竞争。核电厂通常由发电公司所有,很多美国公用电力公司仍然处在高度监管的环境下,但是也有些州和国家已经在很大程度上放松了监管。各种监管因素和竞争因素于是在能源市场上交织成错综复杂的网络。

能源行业不是一个简单的行业,并没有被人们完全了解。地球是一个动态的生态系统,人类使用和转换能源的活动都会对生态系统产生影响,由此产生的环境和生态问题又可以转化为针对能源行业的公共政策问题。全球气候变暖已经成为各国领导人很关注的问题之一。现代能源企业的高级经理人们不能只关注财务业绩是否优良,还要注意保护环境,并展示出对社会的责任感。

鉴于能源对人类社会的重要意义,无论怎么强调能源企业的战略领导问题都不过分。可惜能源企业的领导问题经常被学术界忽略。讨论领导力和企业战略的著作确实不少,但是没有一本著作专门讨论能源企业的领导和战略,倒是偶尔有一些人物传记专门描写有影响力的能源领袖,如洛克菲勒。也有一些著作专门分析能源行业,但一般都是从历史和地缘政治的角度来讨论,引出的问题也大多是关于公共政策或“产油国和消费国之间的关系”。这些著作大多站在能源行业之外对这个行业进行分析,而不是像本书一样从能源行业内部出发进行讨论。这一点正是本书的优势。

除此以外,本书的首要目的是将领导力理论和战略理论融入能源行业的具体环境,形成独特的分析框架和战略视角。我们相信,与单独阅读战略书籍和能源史书籍相比,理论与能源行业的融合可以产生更深入的见解和更深刻的影响力。而本书中的能源领袖访谈又提供了管理能源企业的具体事例,使理论与行业实际相融合的过程更加生动具体。这些访谈使能源领袖的面孔鲜活、真实

起来,而不像普通媒体上描写得那样刻板、生硬。我们相信,无论对商界人士,还是希望了解政府政策抉择的人士来说,能源企业的战略领导都是很重要的课题。

能源战略领导力理论框架

本书的主导分析框架涵盖三个基本战略行动:战略评估、战略制定和战略执行。我们将这个框架嵌入第一章和最后一章之间,第一章回顾能源史并总结经验,最后一章是作者对未来能源领袖面临各种挑战的总结。

在人类诞生之初,第一种可供人类利用的能源就是取暖和烹饪用的火源。人类学会用火以后,历史车轮的前进速度仍然非常缓慢,直到18世纪以商业能源为支柱的工业革命的到来。我们的能源之旅也正始于300年以前的工业革命时期。此后我们将按历史顺序围绕各历史阶段的统治性能源品种进行分析和历史事件回顾,例如工业革命初期的统治性能源品种是木材,随后煤炭取代木材,最终煤炭又被石油取代。

战略评估需要对能源行业的各种变化因素和推动力量进行分析,理解了这些因素之后就可以懂得能源行业的价值是如何创造出来的,而分析价值创造过程正是制定战略的基础。把战略转化为行动的过程就叫做战略执行。企业领导人必须领导、协调和监督这三个战略环节,以实现创造价值的最终目标,包括为客户、股东和其他利益相关方创造价值。

在回顾历史、总结经验的基础上,从第二章起开始探讨战略评估。第二章主要分析国有石油公司的崛起,这种类型的公司目前是主要能源品种——原油的主导供应者。第三章放眼于未来,主要分析影响和决定未来能源战略的各种因素,并以外部政策环境为背景探讨影响能源供需结构的各种关键因素。

第四章的重点转移到能源公司利益相关方的视角和需求。地缘政治因素和能源问题总是相互交织,人类社会的需求则不断向前发展,社会的预期逐渐成为大环境的一部分。在制定计划时,无论是企业还是国家都必须考虑到社会预期的因素。

深入分析影响能源行业的各重要因素之后,就进入战略制定的环节。第五章为战略制定打下基础,主要讨论能源企业如何为股东制定富有说服力的投资者价值方案。第六章是能源企业的整体战略框架,要求企业领导人制定清晰的愿景,利用战略强化现有业务,并利用核心竞争力寻找新的业务机遇。企业领导人必须全面领会这个框架。

进行上述战略思考之后,我们在随后的三章中介绍了当代能源领袖如何看待挑战以及如何应对挑战。在第七章中,我们看到能源领导人如何选择特定的战略方向,以便使企业创造出最大的价值。一旦制定出战略,就面临第八章的

任务——执行战略。企业领导人在战略工作的每一个环节都要发挥作用,在战略执行中的作用尤其重要。第九章对访谈中提到的各种领导力要素进行了总结,其中很多经验是永远不会过时的,还有一些观点与案例的具体业务环境有关。

在第十章中,作者针对新一代能源领袖提出自己的见解,并将整个战略系统的所有方面联系在一起,从战略评估、战略制定到战略执行。最后一章体现出本书的两个重要目的:①帮助读者成为新一代能源领袖;②站在能源行业内部人士的角度向外部人士介绍这个行业的职能和运行情况。

相信本书的结论对能源行业的领袖们以及外部人士来说都是非常激动人心的。我们认为国际能源行业已经处在历史性变革的初期。中国和印度的崛起带来巨大的潜在能源需求,通过传统产区的传统石油资源根本无法满足这种需求。与此同时,国有石油公司也在逐渐成熟,其中一些公司已经走向全球,使争夺新资源的竞争更加激烈。投资者也开始希望自己投资的能源公司具备成长性,国际石油公司却一直不能做到这一点。

我们很认同艾森豪威尔将军的格言:“如果一个问题看似无解,我们就要从更广阔的角度来思考它。”如果要从更广阔的角度解决能源问题,就需要将不同能源品种联合成网络,最终转化为运输燃料和电力,以满足社会对交通和用电的需求。这个更广阔的新型能源系统为能源企业带来新的机遇、新的业务模式和新的战略方向,也为能源企业的战略执行带来了挑战。在历史性变革面前,能源行业尤其需要卓越的领袖。我们希望本书能引发人们的讨论:在如此重要的历史时期,如何才能培养和造就伟大的能源领袖。

英文版致谢

本书的诞生应归功于无数与能源有关的人士——同事、客户,以及以各种方式与能源行业发生关系的其他人士。他们在过去的近 40 年中与笔者分享见解和观点。

写书的想法是在“休斯敦大学全球能源管理中心”(UH-GEMI)的推动下产生的,该中心是休斯敦大学鲍尔商学院(University of Houston's Bauer College of Business)成立的卓越中心。而本书最初则是作为“能源战略和领导力”MBA 课程的课本。如果没有研究生项目副主任大卫·谢尔兹(David Shields)和高管发展中心(Center for Executive Development)主任丹·柯利(Dan Currie)的支持,就不会有这套 MBA 课程。我们也非常感谢休斯敦大学全球能源管理中心项目经理杰森·达维拉(Jason Davila)的支持,他为第一章设计了重要的图表。

本书前半部分介绍的很多概念都来自 CRA 国际公司的同事和朋友,我们非常感谢 CRA 国际公司首席执行官吉姆·布罗斯(Jim Burrows)和首席战略官阿尼·罗温斯特恩(Arnie Lowenstein)对我们的鼎力支持。

我们尤其要感谢能源行业各位高级经理人的大力配合。本书后半部分浓缩了 20 多次访谈的精华,在这些访谈中,能源经理人们向我们介绍了各自的战略、领导模式和战略执行方法,使我们亲眼见证了他们的正直和修养。雪弗龙公司(Chevron)尤其为我们提供了无私的帮助,我们不仅采访了该公司首席执行官德福·奥莱利先生(Dave O'Reilly),还对首席技术官丹·保罗先生(Don Paul)和负责政策、政府及公共事务的副总裁派特·雅灵顿(Pat Yarrington)进行了访问。柏灵顿资源公司(Burlington Resources)也为我们提供慷慨的支持,使我们能够与首席执行官鲍比·沙克尔斯(Bobby Shackouls)、首席财务官史蒂夫·夏普罗(Steve Shapiro)和战略及投资者关系副总裁艾伦·迪桑科蒂斯(Ellen DeSanctis)展开有价值的对话。瓦莱罗公司也允许我们多次采访前首席执行官兼公司奠基人比尔·格利希(Bill Greehey)以及炼制部门负责人瑞什·马科里斯(Rich Marcogliese),使我们完成了极其精彩的访谈。

经营能源公司是一项艰巨的工作,使我们备感荣幸的是,众多首席执行官都乐于把宝贵的时间分给我们。马拉松公司(Marathon)的克拉伦斯·卡萨罗特(Clarence Cazalot)、得州公用公司(TXU)的约翰·维尔德(John Wilder)、切萨皮克能源公司(Chesapeake)的奥布里·麦柯克兰顿(Aubrey McClendon)、道明尼勘探和开发公司(Dominion)的德恩·雷德克(Duane Radtke)、英国天然气

集团(BG Group)的弗兰克·查普曼(Frank Chapman)、挪威国家石油公司(Statoil)的龙海歌(Helge Lund)、仙特拉公司(Suntera)的史蒂夫·罗敦(Steve Lowden)、加拿大能源公司(EnCana)的基恩·摩根(Gwyn Morgan)和仙科公司(Suncor)的里克·乔治(Rick George)都抱着开放、坦率和负责任的态度回答我们的问题。我们尤其荣幸的是能够采访沙特阿美石油公司(Saudi Aramco)首席执行官阿卜杜拉·朱马(Abdallah Jum'ah),他的观点极富吸引力,代表了国有石油公司的视角。

此外,各位首席战略官颇富见解的观点也使我们受益匪浅,这些首席战略官包括英国石油公司(BP)的尼克·巴特勒(Nick Butler)、道达尔公司(Total)的伊安·霍华特(Ian Howat)和康菲公司(Conoco Phillips)的约翰·罗文(John Lowe)。我们从各位首席战略官的谈话中体会到这些公司如何成长为超级大公司,并了解到各家公司在管理方面的精华。尼克·巴特勒和伊安·霍华特的某些观点深刻反映出其所在公司首席执行官[英国石油的布朗勋爵,(Lord Browne)和道达尔公司希耶利·达斯马利斯特(Thierry Desmarest)]的观点。我们荣幸地征得他们的许可,将这些观点引用在我们的书中。我们还得到壳牌公司(Shell)首席执行官范德伟(Van der Veer)对我们问题的书面回复,这份回复也非常有帮助。

我们衷心感谢各位高级经理人为这个项目所花费的时间。在完成这本书的过程中,我们首先将访谈抄写下来,再分别将各种观点归入不同的主题,最后把同一主题下的各种观点汇编成第七章、第八章和第九章。我们并不要求全部接受访问的人士都绝对赞同我们的主题,因为拟定主题只是作者的职责。我们也不要求包括CRA国际公司和休斯敦大学在内的各机构完全支持本书的观点和结论,因为提出见解仍然只是作者的职责。我们曾将书中的观点与众多同事和朋友分享,似乎对他们有所帮助。我们也非常珍惜这本书获得的反馈意见。最后我们要感谢编辑——查克·麦克柯伯(Chuck McCabe)对本书的重要贡献。

最后,我们必须感谢家庭给予我们的耐心,在整个写作的过程中,我们各自的家人都给予我们全力支持。我们要将这本书的成果献给海伦(Helen)、大卫(David)、斯蒂芬(Stephen)和亚历山大·洛斯(Alexander Ross),戴安娜(Diane)、乔纳森(Jonathan)和娜塔丽·斯隆(Natalie Sloan)。

目 录

第一章	前事不忘,后事之师	
	——回顾能源发展史	1
第二章	长江后浪推前浪	
	——国有石油公司加入国际竞争	47
第三章	进退维谷	
	——人类面临艰难的抉择	81
第四章	与时俱进	
	——满足不断提高的社会期望	122
第五章	励精更始	
	——用杰出的价值定位吸引投资者	159
第六章	高瞻远瞩	
	——把握能源企业的战略抉择	197
第七章	运筹帷幄	
	——战略的制定	239
第八章	决胜千里	
	——战略的执行	288
第九章	乱世出英雄	
	——动荡年代的能源企业管理	336
第十章	英雄造时势	
	——能源行业呼唤新一代领袖	376

第一章 前事不忘,后事之师

——回顾能源发展史

简介

能源的发展史其实就是人类自身不断进步的历史。讲述能源发展史,实际是在讲述人口增长及其背后科技发展的故事;讲述经济发展和私有企业通过融资和运营推动经济发展的故事;讲述政府制度进步和政府代表公民塑造经济体系、促进经济发展的故事。能源的发展并非直线式的,而是按照发展周期、以“跳跃式进化”(Punctuated Evolution)的方式进行,中间伴随着改变历史进程的偶然事件和技术突破。能源史的故事跌宕起伏,充满戏剧冲突,闪耀着无数不朽伟人的身影。伴随着人类历史的潮涨潮落,故事当中既有出其不意的转折,也有顺理成章的因果。对于每一名希望窥知能源行业真谛的业内人士,能源发展史都是一部激动人心而引人入胜的教科书。

本章能源史之旅的起点是工业革命早期,也是商业燃料走上历史舞台,代替人力和动物力的年代。在参观“煤炭为王”的世界之后,我们将游览“石油巨头”统治下的 20 世纪。在石油发展史中,我们将回顾 20 世纪 70 年代欧佩克组织的建立以及市场反应。欧佩克组织缓慢而不可抗拒地改变了 20 世纪 70 年代到 80 年代能源市场的基本面。我们将探究复杂深奥的油价形成过程,回顾 20 世纪 80 年代末到 90 年代的油价下降周期及其对石油行业的损害。我们还将深入探讨“科学技术”一直以来在能源行业发挥的作用,并以此为背景展望新一轮激动人心的能源价格上涨周期,探讨全球能源行业历史性变革的前景。

我们将探讨能源革命和技术革命之间相互促进的关系,一个领域的革新往往就是另一个领域采纳新成果、自我发展的机会。我们还将研究政府和能源企业之间充满矛盾的关系:有时候它们相互支持,同仇敌忾;有时候则各持己见,关系紧张。双方关系随着政府关注点的改变而改变。卡特尔(Cartel,一种企业联合)的作用也是我们感兴趣的话题。我们发现,卡特尔仅在某些时候能发挥控制市场的作用,而卡特尔的每一次成功都伴随着对卡特尔自身破坏性的副作用,因为价格上涨使供应和需求都发生适应性的改变。能源史故事的最后一个转折是能源企业和社会压力之下改变行为方式和操作模式,这种压力来自于越来越激烈的要求能源公司负起社会责任的呼吁。

早期工业革命

现代科学技术的萌芽产生于工业革命早期,不同形式的能源在科技进步的每个阶段都起到基础性作用。社会进步中的典范性变革离不开技术革新。通过研究历史上的技术革命,我们就可以识别和掌握未来潜在的技术突破点。通过对未来的预测,能源企业领导就可以制定出最有可能成功的制胜战略和行动计划。

工业化社会的诞生

从人类学会用火取暖和烹饪的那天起,能源就不断提高着人类的生活水平。木材作为首选燃料的历史持续了几百年。除了燃料以外,木材还是建筑、造船、家具制造等建造活动的原材料。随着人类活动范围的逐渐扩大,对自然环境的伤害开始出现,木材供应受到影响。16世纪70年代,英国森林被大量砍伐,“木材危机”甚至影响到伊丽莎白一世海军的造船工程,国家安全受到威胁。英国立法者为此制定了控制采伐木材的法律。幸运的是,英国拥有充足的煤炭储量。从12世纪开始,煤炭的应用越来越广泛。煤炭需求的增长避免了能源危机。到伊丽莎白一世结束统治的1603年为止,煤炭一直是英国最主要的燃料¹。煤炭取代木材的过程是典型的“不同燃料的互相取代”(Interfuel Substitution)。

17世纪英国内战结束后,工业革命拉开序幕,封建社会走向灭亡。欧洲殖民扩张促进了贸易的发展,也为工业发展提供了资本。金融创新与技术革命齐头并进,出现了公开发行股票募集私人资本的股份公司。技术革命和金融创新带来经济繁荣,经济繁荣又为新一轮技术革命和金融革新提供资金支持。

新型农业技术降低了日常基本食物的成本。人们从农业劳动中解放出来之后,就开始追逐各种商业机会,比如开办纺织厂,织布制衣。从农村流入城市的移民工人,正好迎合了工厂的雇用需求。能源是这次工业革命的基础,机械制造所需的炼钢产业、炼铜产业以及相关民用部门都离不开由能源转化来的热力。1974年,英国沃明利(Warmley)开始利用黄铜整体轧机为野外工人生产简易房屋²。

能源的社会作用:从马尔萨斯到马斯洛

从工业革命开始,以家庭为生产单位的传统经济被工业化社会取代,人类社会面临新的挑战。对于早期工业革命是否提高了大多数人的生活水平,存在很多争论。托马斯·马尔萨斯(Thomas Malthus)的《人口原理》(*Essay on Population*)揭露了工业革命的黑暗面:“虽然国家财富不断增加,但是贫困工人的生活条件改善有限,或者几乎没有改善。工人们并未拥有更多的生活必需品和生活设施。与光荣革命(1688年)期间相比,更多的工人受雇于制造业工厂,他