

彭剑锋 主编



CHINA STONE  
华夏基石

华章经管

白洁 彭婷 张文东 著

世界级企业的软实力来自哪里？它们是如何炼成的？

中国的“500大”企业如何走向真正的世界500强？

中小企业中如何才能涌现出更多的世界级企业？



*General Electric*  
梦想启动未来

# 通用电气 梦想之路

通用电气靠什么取得了今天的成就？是基础研究与市场导向创新的结合？是资本融合的专业并购？还是产品服务的系统解决方案的提供？抑或三足鼎立，共夺天下？



机械工业出版社  
China Machine Press



**General Electric**  
梦想启动未来

# 通用电气 梦想之路

**彭剑锋** 主编  
白洁 彭婷 张文东 著



机械工业出版社  
China Machine Press

本书通过重现通用电气130多年的发展历程与管理特点，试图挖掘孕育在其科学的治理结构、灵活的组织架构、卓越的领导力、庞大的产品市场、精益求精的流程质量管理，以及诚信企业文化中的成功秘诀与实践，是基础研究与市场导向创新的结合？是基于资本融合的专业并购？还是产品服务的系统解决方案提供？抑或三足鼎立，共夺天下？

**封底无防伪标均为盗版**

**版权所有，侵权必究**

**本书法律顾问 北京市展达律师事务所**

### **图书在版编目（CIP）数据**

梦想启动未来：通用电气梦想之路 / 白洁，彭婷，张文东著. —北京：机械工业出版社，  
2010.2

（华夏基石世界级企业最佳实践研究丛书）

**ISBN 978-7-111-29645-4**

I. 梦… II. ①白… ②彭… ③张… III. 通用电气公司（美国）—工业企业管理—  
经验 IV. F471.266

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第013767号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：刘斌 版式设计：刘永青

北京京北印刷有限公司印刷

2010年2月第1版第1次印刷

170mm×242mm • 19.75印张

标准书号：ISBN 978-7-111-29645-4

定价：46.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379210, 88361066

购书热线：(010) 68326294, 88379649, 68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

# 编 委 会

主 编：彭剑锋

副 主 编：周 禹 白 洁 崔海鹏

学 术 指 导：施 炜 吴春波 文跃然 张建国

编 委：陈 明 陈永东 戴 勇 郭 星 黄健江

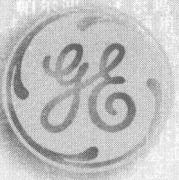
荆小娟 罗杰明 李志华 刘呈祥 刘 健

聂莹翰 彭剑平 饶 征 宋跃三 孙 波

单 敏 申果华 谭长春 陶 旭 吴雯芳

王祥伍 王智敏 王 涛 危正龙 岳政君

张百舸 张 维 朱海波 朱 飞



# 总序

1993年，我主持编写了近千万字的《现代管理制度·程序·方法范例全集》，那时中国的企业正处于婴幼儿期，企业所需要的是成长的“ABC”，那套书所提供的世界优秀企业的基本管理制度与规则，为中国企业构建成长的治理框架与基本管理体系提供了原汁原味的参照范本。同时，以书为媒，我也结识了许多立志高远，极具企业家精神与个性的企业家，如华为的任正非、美的的何享健、六和的张唐之。因为书，使这些渴望成长的中国企业家将我们这些作者当成了管理专家，于是乎我们这支编写队伍从此也步入了咨询行业，不经意中成了所谓的管理咨询专家。弹指间，16年过去了，今天我们已不再年少，都已步入了知天命之年，而中国的企业也度过了成年礼。当年的小企业，如华为、联想、美的，已达到了千亿级企业的量级。迄今为止，中国已经有近50余家企业进入了世界500强。但我们不得不承认，除华为等少数几家企业外，对绝大多数进入世界500强的中国企业而言，500强实则是“500大”，我们的许多企业依靠硬扩张模式（粗放式的资源投入、低劳动力成本优势、对环境的漠视与破坏、对产业链价值的压榨、靠垄断或国家行政力量的整合）完成了量的积累，但全球竞争能力显然不足，人才、技术、品牌与管理的短板及软实力的缺陷，使我们的企业陷入了“肥胖而不强壮”的尴尬境地。

中国的“500大”如何走向500强，中国的中小企业如何涌现更多的世界级企业，这既是中国企业家在全球化竞争过程中所面临的问题，也是我们这些从事管理学研究及咨询的学者所需要思考的问题。世界级企业的软实力来自哪里？世界级企业是如何炼成的？这正是本套丛书所要致力于探索的，那么，应当如何从企业发展史的角度来窥探世界级企业成长之路，揭示世界级企业成功之道，勾勒世界级企业成功地图呢？为此，我们将研究的方向设定在世界级企业最优实践标杆的研究上。管理就是实践，实践是我们最伟大的老师。我们这些作者没有亲身在世界级企业实践过，而又如何去探索世界级企业的内在成长规律呢？这是在打算编写本套丛书时最让我们困惑的。一次，在与一位从事军事情报工作的老将军喝茶聊天时，老将军谈到，其实80%的情报都来自于对公开资料的分析和研究，老将军的一句话使我们茅塞顿开。如果我们能用一套科学的研究方法体系对世界级企业的公开资料进行深入的分析、求实的考证，我们同样可以从世界500强的公开资料中发掘出世界级企业成功的奥秘。本套丛书正是采用标杆研究与基于个案的深度质性研究相结合的方式，在大规模量化数据与翔实资料分析的基础上，对国际卓越大型企业发展历程及管理成功要点进行深入而系统的剖析，重现企业成长轨迹，探寻企业成长机理，从公司治理与组织结构、领导力、技术与研发、业务流程、产品与市场管理、供应链与价值链管理、人力资源管理与文化、财务运作与资本管理、知识与信息管理等诸多方面全面而立体地透视世界级企业的内在治理与管理体系。从中探寻企业做大做强的真谛，解读企业成长规律，为中国企业的成长提供现实的最优实践标杆。相对于其他介绍世界级企业的书籍，本套丛书具有以下几个方面的特点：

其一，在内容构架上，我们将纵向的企业发展历程与横向的若干经营管理维度进行了结合，力求为读者呈现一幅幅立体的国际级企业的卓越实践之路。这样，既从时间线条上体现了企业发展的历史纵深感，同时又在企业的各个经营功能上突出了实践解析的深度。

其二，与大多数由企业家自己或者媒体专业记者写作的传记性、故事性的书籍不同，我们从策划这套丛书开始，就定位于从第三方研究者的中立视

角，尽可能“原汁原味”地向读者呈现企业的管理实践，通过大量的客观数据、制度文本和管理事实，更加具体且直接地描述和回答企业到底是“如何做”的问题。因为我们相信，在当前阶段，我国企业在进行标杆学习和借鉴的时候，不能仅仅停留于知道别人“做了什么”，而更应深入地了解“how”的过程与内涵。

其三，为了尽可能实现以上的定位目的，我们在研究的方式方法上，着实下了不少工夫，也进行了一些新的探索。在素材收集方面，除了对公开发布的各种数据、信息进行精耕细作的核实与梳理之外，在保证不涉及任何知识产权问题的前提下，我们还就一些可以获得的规范性制度文本进行了收集和整理，其中很多原文资料也是首次被转译为中文介绍给我国读者，以供企业能够更为方便地了解和借鉴。

其四，在对企业的管理实践进行细致解析、充分介绍的同时，我们还从一个整体性视角提纲挈领，对各家标杆企业的“成功地图”进行了提炼性的构建，在纷繁的管理行为中抽离出那些对企业成功产生重大影响的基础性和关键性的管理实践，并理清这些成功实践之间的相互影响和匹配关系，从而描绘出企业获得核心竞争优势的管理图谱。我们把这部分提炼性的内容作为绪论放在了每本书的前面，以供读者能够首先建立起对标杆企业的全面了解，进而可根据需要和兴趣在其后的相关章节展开更具体的阅读。

最后，在对企业的各种管理实践进行原原本本呈现的基础上，我们这回一反作为学者喜欢“发表议论和观点”的职业常态，刻意地在书中省略了所谓“评论性”的内容。之所以如此，是因为我们更愿意把思考和判断的空间留给我们中国企业的读者，我们相信任何企业所构建的战略要求和所面临的管理问题，往往都是独特且具体的，所以我们特别鼓励我国企业的管理实践者们带着你们自己的视角、思考和问题，来有借鉴、有批判地审视和学习国际级企业的经营实践，我想这也正符合了我们这套丛书来自实践、尊重实践并归于实践的原则和逻辑。

也正是在这种尊重实践的原则和意义上，我们需要再一次强调的是，标杆

学习不是生搬硬套地“克隆”，不是采取简单的拿来主义。在学习国外经验的时候，我十分推崇华为任正非的观点，即“先僵化、再优化、后固化”。对于一些国外先进理念和实践，我们只有先僵化地老老实实学习，将其精髓掌握后，再去优化，最后才固化为我们自己的东西，而不能不求甚解，以中国特色或企业特色为借口，将好的东西先改得七零八乱，最后学了个空架子，花拳绣腿。管理是实践，管理要解决问题，来不得半点虚假，形式主义害死人；同时管理创新是一个持续改善和积累的过程，管理创新是70%的积累加30%的创新，没有最优实践的积累和学习就谈不上管理创新。

当然，我们现在所选择的都是国外的世界级企业的优秀实践，希望在不远的将来，我们能对中国的世界级企业进行探索。让中国的世界级企业成为全球的最优标杆，让世界不仅从中国经济发展过程中受益，而且能从中国企业的最优管理实践中受益，这才是中国企业对世界的贡献，也是中国企业家的光荣与梦想，也是我们这一代管理学人的使命与责任。

彭剑锋

中国人民大学教授 博导

北京华夏基石企业管理咨询集团 董事长



# 目 录

## 总序

**绪论 梦想启动未来** ..... 1

**第1章 从发明家手中走出的百年老字号** ..... 17

1.1 从电气行业起家（1879~1939年） /17

1.2 大展拳脚：多元化和分散化发展  
(1940~1970年) /26

1.3 居安思危：于鼎盛时期进行变革  
(1971~2001年) /32

1.4 面向未来（2001年至今） /45

**第2章 公司治理** ..... 51

2.1 典型的盎格鲁—萨克逊公司治理模式 /52

2.2 通用电气的高管薪酬 /73

**第3章 卓越领导力：世界级CEO的摇篮** ..... 87

3.1 江山代有才人出 /87

3.2 领导团队开发和培训 /111

**第4章 研发引领技术创新** ..... 115

4.1 爱迪生基因：研发传统 /116

4.2 科研管理 /126

**第5章 业务流程** ..... 135

5.1 六西格玛革命：精益求精的流程  
质量管理 /135

5.2 网络化和全球化助力流程改进 /146

<b>第6章 产品与市场管理 .....</b>	151
6.1 从电气老大到多元化帝国 /	151
6.2 GE营销 /	160
6.3 绿色创想 /	170
<b>第7章 人力资源管理与文化 .....</b>	176
7.1 用人之道 /	176
7.2 诚信为本 /	196
<b>第8章 财务管理与资本运作 .....</b>	201
8.1 “AAA”来之不易 /	202
8.2 通用并购模式 /	207
8.3 通用金融服务的产生和发展 /	216
<b>第9章 电子商务：GE知识与信息管理 .....</b>	220
9.1 韦尔奇迷上互联网 /	221
9.2 “电子商务”计划 /	223
9.3 GE电子商务现在时 /	236
<b>附录A 通用公司治理原则 .....</b>	244
<b>附录B 通用公司发展史 .....</b>	251
<b>附录C GE部分事业部产品、服务介绍 .....</b>	264
<b>参考文献 .....</b>	302



## 绪论

# 梦想启动未来

在过去的130年间，通用电气在行业中长期处于领导地位，业绩表现一直令人叹服，在美国《财富》500强的排行榜中长期处于第四、第五的位置。在1997年，韦尔奇甚至声称公司的任何一个业务集团，如果单独作为一家公司的话，都能进入《财富》500强的行列。这样不俗的表现是很少见的，更值得惊叹的是，通用还是世界范围内罕见的多元化发展的楷模。

19世纪末，通用在电气化演变的过程中率先成立，并且成为电气行业的领先者。从20世纪20年代开始，通用开始开发多元化的电气产品，大幅增加产品种类，加速了美国家庭的电气化。第二次世界大战爆发时，通用还只是局限于电气行业，以第二次世界大战为契机，通用公司开始涉足飞机、船舶及军工制造等国防相关领域。战后，GE果断地选择了继续发展多元化，试图在多元化领域闯出一番成绩。经过半个世纪的业务拓展，如今，通用电气已经成为一家庞大的多元化龙头企业，集科技、媒体和金融服务为一体，致力于将创意转化为领先的产品和服务，帮助客户解决最棘手的问题。通用的产品和服务范围广阔，从飞机发动机、发电设备、水



处理和安全技术，到医疗成像、商务和消费者金融、媒体内容和工业产品，客户遍及全球100多个国家，在全球雇用了超过32.7万名员工。

如此大的规模、如此多样化的业务，通用却打理得井井有条，这主要得益于其强大的业务整合能力。从2001年至今的短短9年时间内，公司进行了三次业务调整和重组。2004年，通用围绕市场和客户，将其原有的13个业务集团重组为11个，新的业务体系包括7个增长引擎，它们是商务融资、消费者金融、能源、运输、医疗、NBC环球和基础设施等业务，增长引擎给公司带来了85%的利润，这些业务都是在技术、成本、服务、全球分销和资本效率方面有强大优势的市场领先者；而高新材料、保险、消费与工业产品、设备服务等业务集团则被定义为现金增长点，在增长的经济环境下持续产生现金流和利润；2005年，通用再次将其业务部门整合，重新组合成六大产业部门，分别为：基础设施、工业、医疗、NBC环球、商务融资和消费者金融；2008年，为了精简组织机构，GE再次对旗下的业务集团进行调整，如今的通用电气由四大业务集团组成，它们是：技术基础设施、能源基础设施、金融和NBC环球，每个集团都包括多个共同增长的部门，这一调整是应对金融危机的一项举措，这意味着GE逐渐将其发展由依靠金融服务转向以基础设施产业部门为发展主导。

强大的业务组合和发展能力也让通用拥有对投资者极具吸引力的财务业绩。2007年，通用的利润和收入均实现了两位数增长（收入为1730亿美元，利润为225亿美元）；2008年，在全球性的经济危机的背景下，公司的销售收入仍历史性地达到了1830亿美元，运营利润为181亿美元，在《财富》排行榜中排名第五。图0-1、图0-2是近五年来通用的销售收入和利润情况，销售收入五年平均增长率为12%，运营利润的平均增长率为7%。

20世纪末，很多企业以通用电气为标杆，学习其先进的管理方法和多元化成功的秘笈，但在多元化扩张中大都以失败告终。到底是它们学走了样，还是GE的多元化模式已经成为不可复制的管理奇迹？本文将从通用历史发展的角度来探求其发展过程中的成功关键实践，揭示其成功的内在逻辑因素。

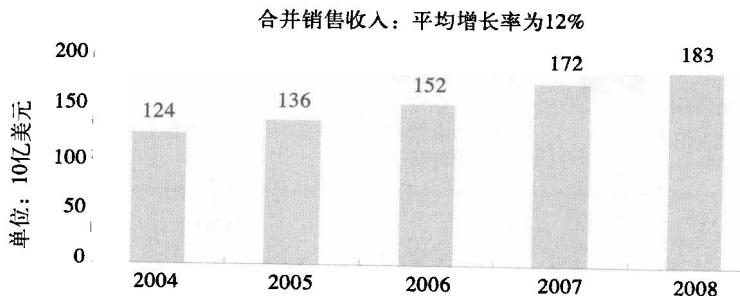


图0-1 GE近五年来的合并销售收入

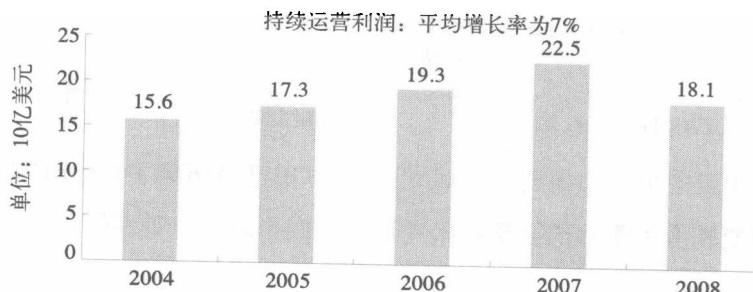
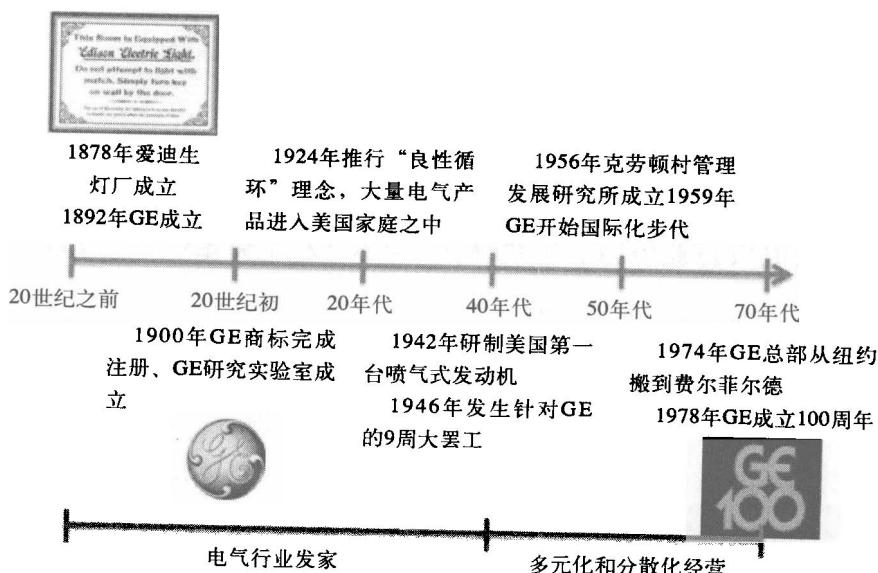


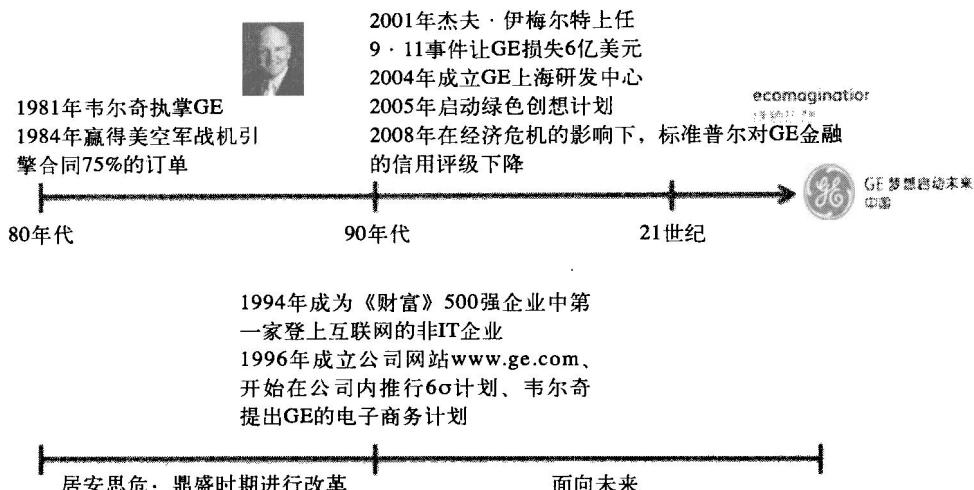
图0-2 GE近五年来的持续运营利润

## 企业发展历程概览





## 梦想启动未来：通用电气梦想之路



自1878年爱迪生电力照明公司成立以来，GE已经历了130年的时间，根据其战略演变和业务重心的调整将其发展分为四个阶段（见图0-3）。

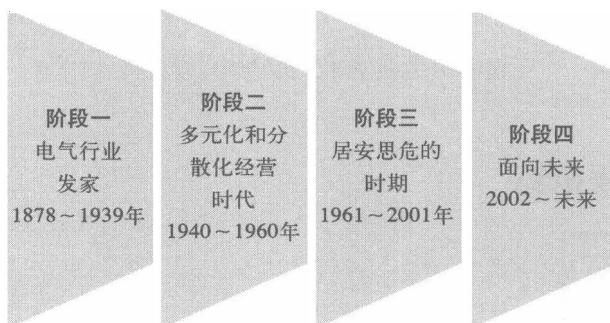


图0-3 GE历史发展的四个阶段

### 阶段一：从电气行业发家，发明天才和管理天才奠定GE成功的基调

1878年，爱迪生创立电力照明公司，从电气行业发家，由此开启了通用电气百年的鸿篇巨制。爱迪生领导了最早的爱迪生通用电气公司，公司开发了电力系统的一整套产品和技术，占领了这个在当时还是新兴产业的市场，为GE的发展打下了良好基础。第一任董事长科芬建立起了一整套公司管理的制度体系：层级分明的集权组织制度、系统严谨的研发体系、保守的财务制度和强有

力的人力资源体系，为GE的发展打下了稳固的制度基础。斯沃普和杨则大力推行“良性循环”策略，使家电产品需求增加，也带动了发电及供电相关设备的销售增长。他们带领GE在电气行业发展、壮大，引领电气产业的进步，并成为电气行业的老大。

## 阶段二：多元化和分散化发展，组织战略齐步走

在电气行业站稳脚之后，通用开始了向非相关多元化的转化。第二次世界大战为GE复杂多元化提供了契机，通用大幅扩张国防相关业务，有效地发展了飞机、船舶及军工制造业务。战争把通用公司从单一产业中的巨头变成了高度复杂和多元化的企业。

战争结束后，通用选择了继续走多元化发展道路，但是原来的集权组织结构已经无法适应多元化发展起来的庞大业务系统，因此GE适时变革组织管理体制来适应公司多元化发展的需要。20世纪50年代初，GE就完全采用了“分权的事业部制”，实行分散化经营。1971年，又在企业管理体制上采取了一种新的战略性措施，即在事业部内设立“战略事业单位”。这样的组织设计使得通用公司庞大的管理层更加复杂，埋下了官僚主义的隐患。

## 阶段三：于鼎盛时期变革，GE发展腾空跃

20世纪70年代，公司掌门人琼斯把战略重心从外部扩张收回至内部增长，这一战略举措使通用即使处在美国滞胀的特殊时期，依然保持了快速的增长。但此时的通用官僚主义盛行，公司内部问题重重，当GE的大多数人还沉浸在大公司的荣誉中时，韦尔奇敏锐地发现了这一切，并进行了大刀阔斧的改革。

韦尔奇执掌通用长达20年，这20年大致可以分为两个10年，第一个10年是内部调整，进行组织机构和企业文化的变革，扫除官僚主义，第二个10年则外部发展，主要有四大战略举措：产品服务、全球化、六西格玛、电子商务。通过内部变革和四大战略举措，GE市值腾空飞跃，1999年公司市值突破3000亿美元，成为世界上盈利能力最强、最值钱的企业。



## 阶段四：面向未来，全力以赴完成未来的任务

2001年9月2日，杰夫·伊梅尔特接替韦尔奇成为GE新任的董事长兼CEO。伊梅尔特把长期战略的实施放到首位，在放眼世界、面向未来的战略中重塑通用公司。伊梅尔特逐渐改变了公司一贯以来的商业模式，减少大规模并购，剥离不良资产。与此同时，加大研发创新方面的投入，通过技术创新改造GE的增长模式。通用在探索一种面向未来的战略方式，致力于将创意转化为领先的产品和服务，帮助客户解决最棘手的问题，全力以赴完成未来的任务。

从爱迪生到韦尔奇，从电气行业到多元化，通用的成功路径是不可复制的，但通用的成功经验却是普遍适用的。发展依靠内在的管理体制和文化品质，通用在电气领域形成强大的实力之后才能够发展其他的非相关多元化。也就是只有在练就了雄厚内功的条件下，才能博采众长，兼修百家功夫。

## 企业成功实践

那么通用电气雄厚的内功到底表现在哪些方面呢？我们认为GE的成功在很大程度上得益于相应的六大关键成功实践，由图0-4可一览概要，具体内容将在书中各章节予以详细阐述。

### 关键成功实践之一：以基础研究为支撑，面向市场进行技术创新

#### 1. 通用最早建立进行基础研究的工业实验室，以基础研发为核心

1900年建立的谷仓实验室，发展到今天已经成为世界上规模最大、最多元化的工业研究机构之一——全球研发中心，为通用的所有业务提供创新技术。

通用实验室将研究工作分为三类，即基础研究、应用研究、工程开发，它们之间的区别主要反映在研究目标上。基础研究旨在探求新知识，对于研究方法、目标、对象没有任何要求，很少或几乎不考虑实际应用的问题。应用研究是针对特定问题而展开的探求新知识的过程。工程开发是对现有知识的经济利用，在实际运作中，从纯科学的研究到机器故障检修，无所不包。

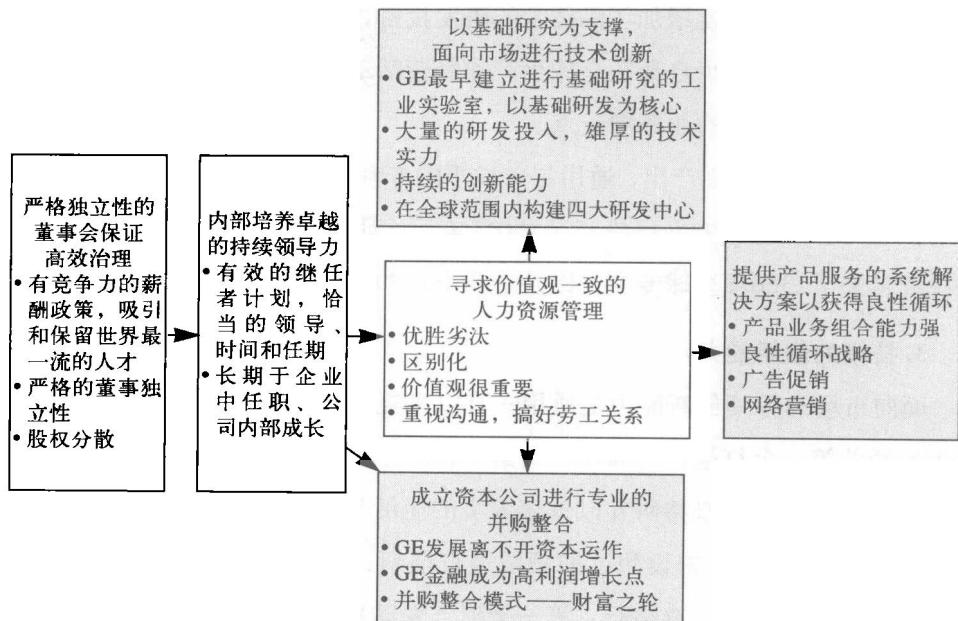


图0-4 通用电气成功实践

GE对于基础研究极为重视，早在20世纪早期，其研发部门的直接创建者惠特尼便极力呼吁对工业开展研究工作。1913年他给公司高层领导写了一份报告：“我极为推崇纯科学的研究，所以我认为，优秀的人无论在哪个领域展开研究工作，将来总是会有回报的。”一直以来的坚持基础研发的传统也让GE受益颇多，正因为有了基础研究雄厚的实力，才有了GE在工程应用开发领域的累累硕果。例如，通用家用电器事业部研发的新型洗衣机，便是采用基础研究领域的数学模型，结合应用科学知识、消费者和企业内部其他部门在内的各类需求研制成功的。正是因为有着基础科学、应用科学相互协作的传统，通用医疗系统才会拥有LOGIQ Book便携式彩色超声波诊断仪；通用工业系统才会拥有Fly By Wire；通用动力系统才会拥有高效先进蒸汽透平（HEAT）；通用飞机发电机集团才会打破发动机推力的世界纪录。

## 2. 大量的研发投入，雄厚的技术实力

通用公司在研发上投入了大量的人、财、物，2005年，GE启动“绿色创