

卢生芹 著

企业创造力开发

机械工业出版社

前 言

企业创造力开发研究，无论从对企业生存、发展、改革、搞活的影响来看，还是从发掘与弘扬企业家、企业工程技术工作者、企业广大工人的创造精神，有效地开展群众性的合理化建议和发明创造活动来说，都是目前我国企业界头等重要的、刻不容缓的重大课题。

当代，世界上特别是在发达国家，企业管理正出现一种软化趋势，其核心是尊重人、相信人的创造精神、开发人的创造力。创造力开发研究，伴随着现代科学技术的迅猛发展，于本世纪初诞生于美国，并伴随其向其他领域的迅速拓展而风靡世界。近年来，我国企业界也已开始关注，并走出了第一步。然而，结合我国企业实际状态，运用多学科理论知识对企业创造力开发的一系列重大理论与实践问题的综合研究尚属一个空白。

笔者基于近几年来对企业的考察和析解，拟就企业创造力开发的有关理论与实践问题，借该书以浅论。该书把企业视为一个动态开放系统，试图应用技术学、社会学、经济学、管理科学以及创造学等学科的一般原理与方法，对我国企业发明创造活动进行多学科的综合剖析与研究，以对企业创新及其系统构成，评价指标系及其动力，企业创造力及其系统构成、量度和表现与规律，企业创造行为与企业环境及其优化，以及企业系统不同层次成员——企业家、工程师、广大工人及科、室、班组基层组织创造力因子、创造力开发途径、开发方法与技巧等提出新的思考与建议。当然，笔者也充分意识到这些思考、意见和建议，是非常初步的，而且是尝试性的，故恳请读者以修正、丰富与完善。

本书从企业创新入手，着重分析企业创新的主旋律——企业创造力开发的主要理论问题与实践问题，旨在为培养和开发企业广大职工的积极性、创造性，开发企业创新工程，推动企业改革及成功地开展群众性的合理化建议和发明创造活动，提供理论的说明和成功之经验。

本书的显著特点在于：紧密结合我国当前企业的现状，对企业创新与创造力及其开发，进行高层次、多学科深入的理论探索。其理论成果对企业创造力开发具有较强的实践性和现实的可行性。

在本书的酝酿与写作过程中，得到了安徽省科委、合肥工业大学科研处、宣传部和机械工业出版社的大力支持和具体指导，得到了我国著名学者和企业界许多同志的关怀和帮助，并从国外有关著作中获得了宝贵的资料和启示，在此一并表示深谢！

作者

1990年8月于合肥

目 录

第一章 战略的选择.....	1
第一节 严峻的挑战	
一、面对改革深化的企业	1
二、新技术冲击下的企业	3
第二节 现实的困惑	4
一、“大锅饭”的后遗症	4
二、面对新型机制困惑不解	4
三、经营手段贫乏	4
四、比较效益下降	5
五、职工劳动积极性不高	5
第三节 发展的机遇	6
一、加速改革	6
二、寻求新的对策	6
三、敦促企业技术进步	6
四、创新开拓者的良机	7
第四节 开发企业创造力的战略保证	7
一、转变经营思想	7
二、实行战略管理	8
三、加速技术进步, 调整产业结构	10
四、建立高效的市场动力结构	10
五、调整企业组织结构	11
六、重视市场的营销活动	13
七、建立强大的国际销售体系	13
八、采取承包经营责任制	14
第五节、企业创新与企业创造力开发	16
一、待训育磨砺的创造力	16

二、企业创新与企业创造力	19
三、企业创新系统及其评价指标	21
四、企业创造力表现及其构成	29
五、企业创造力开发的沃土	34
六、把握时机，刻不容缓	37
第二章 企业总体开发艺术	40
第一节 企业系统的动力学模型	40
一、企业是一个“人-机系统”	41
二、企业是一个有层次结构的多级系统	43
三、企业是一个与环境联结在一起的动态开放系统	47
第二节 企业系统的耗散结构	51
一、从系统内部的混乱、无序、熵增的深度考察企业的失误	51
二、企业系统耗散结构形成的条件	53
三、如何促进企业系统耗散结构的成长	57
第三节 企业形象的塑造	59
一、何为企业形象	59
二、企业形象的作用	60
三、企业形象与企业创造力	62
四、企业形象的塑造	63
五、企业形象的强化	65
六、企业家是企业形象的设计师与雕刻家	67
第四节 企业活力	68
一、何为企业活力	68
二、企业活力与企业创造力	69
三、企业活力的源泉	70
四、企业活力的评价指标	72
五、注入活力的对策	76
第五节 创造主体	78
一、企业创造力的开发	78
二、人在企业创造力开发中的地位和行为特征	79
三、人才的创造力识别与录用方法	81
四、从原则到职工的选择使用	89

五、企业职工创造力塑造的总体设计	93
第六节 企业组织	98
一、组织设计	98
二、企业组织形式类型	100
三、何种组织形式最利于人的创造力开发	104
第三章 不可忽视的环境势能	108
第一节 企业环境	108
一、企业外部环境及其构成	108
二、企业环境与企业创造力开发	109
第二节 环境关系的管理与优化	113
一、企业与外部环境的关系模式	113
二、企业适应环境、协调关系之对策	115
三、企业应变决策方法	120
第三节 企业市场拉引	123
一、企业市场类型与结构	123
二、市场环境与企业行为合理化	126
三、市场机制对企业创造力开发的导向	130
四、市场环境的开发与优化	134
第四节 企业文化导向	137
一、企业文化	137
二、企业文化的内容、特征及其对企业发展的作用	138
三、企业文化对企业创造力开发的导向	143
四、企业文化的变革与企业创造力的深层挖掘	146
第五节 企业法规导向	151
一、企业立法目的	151
二、企业法规的内容与特征	154
三、企业法规对企业创造力开发的导向	161
四、加强企业法规建设, 促进企业创造力的发掘	166
第四章 企业家的创造力	170
第一节 新时代的巨人	170
一、企业家的黄金时代	170
二、共和国的第一代企业家	171

三、为企业家阶层的崛起创造条件	173
第二节 时代的使命	175
一、企业家	175
二、中国现代企业家的素质	176
三、企业家的明天	180
四、企业家的使命	182
第三节 领导模式	184
一、领导模式与企业家创造力	184
二、领导模式选择的准则	186
三、领导模式选择的技巧	188
第四节 管理艺术	190
一、对企业实行战略管理	190
二、牢牢把握企业工作的核心	191
三、企业家又是协调家	193
四、树立管理权威	194
五、依法治厂	195
六、全力支持创新	197
七、去赚外国人的钱	198
第五节 企业家创造力的塑造	199
一、企业家的创造力是社会经济与企业发展的推动力	199
二、企业家的创新意识与创新精神	200
三、企业家创造因子的构成及其量度	202
四、企业家创造力的训练与培养	212
第五章 企业工程师的创造力	222
第一节 职能与社会责任	222
一、造物主	222
二、职能的伸拓	223
三、历史性的社会责任	224
第二节 创造型企业工程师的特征与参数识别	226
一、创造型人才	226
二、创造型工程师	228
三、企业工程师创造的特殊形式	232

四、工程师创造力的参数识别	233
第三节 工程师创造力的开发	236
一、工程师的素质能力	236
二、工程师的创造因子与测量	241
三、工程师创造力开发的途径与技巧	256
第六章 企业系统其他成员与科、室、班组的创造力	274
第一节 得天独厚	274
一、现代工人的素质	274
二、置身于企业第一线的优势	278
第二节 创造力培养	279
一、职工的创造力构成	279
二、创造力培养战略	284
三、创造力培养途径与规程	285
第三节 科、室、班组做些什么	289
一、科、室、班组之功能	289
二、科、室、班组创造力开发	290
三、为中国企业的振兴做出贡献	296
参考文献	298

第一章 战略的选择

发展、改革、竞争的巨大浪潮，正以难以置信的速度和力量冲击着所有企业。在这场风暴的冲击面前，企业能否有效地驾驭和调整发展的巨轮，跟踪、适应时代的步伐，将在很大程度上取决于对策的谋划、战略的选择。而对现实的深刻理解和把握，正是实现选择正确性的基本依据和重要基础。今天企业所面临的现实可以概括为两个字：挑战。

第一节 严峻的挑战

一、面对改革深化的企业

新旧体制的变革和对外开放，开拓了一个商品化、货币化的历史进程，为企业的发展带来了生机，注入了活力。但同时，也使企业遇到了传统经济框范之下不曾有过的新问题、新困难。企业能否战胜困难、度过难关、开拓新径、长足挺进，是对企业的严峻挑战。

承包经营责任制是符合我国国情的，但随着承包经营责任制的深入发展，一系列矛盾接踵而来：（1）承包后企业出现了短期行为，即短期生产行为、短期投资行为、短期分配行为和短期价格行为，还有短期消费行为，吃企业老本、库存，甚至化生产资金为消费资金等等。（2）地方较少的财政留利与承包的全面展开发生矛盾，并直接导致包与不包的双轨制。双轨制的出现使包与不包的经营者发生冲撞，再加之国有财政约束机制的不健全，结果使承包呈现了包盈不包亏的反常现象。（3）承包者一

方面由于无力承担经营不善的风险，另一方面又缺乏严格的约束机制，致使承包者的经济责任淡化。

为了运用价值规律促进商品经济的发展，国家进行了价格体系与价格制度的改革，农副产品、能源以及部分原材料的价格提高，再有工资改革，致使企业生产成本普遍大幅度上升，利润减少。而且，随着生产资料价格的进一步放开，不少原材料还要涨价，加之目前工业生产的增长速度居高不下，超出了原料工业的承受能力，使供求矛盾加剧，价格还可能剧增。这样以来，企业生产成本还将再增，企业利润受到严重威胁。

随着我国经济的发展，人民的生活水平有了较大提高，消费者对商品的需求量与选择性加强。尤其选择性，要求产品新、质量好、款式美、价格廉。这不仅使企业的新产品开发周期大大缩短，而且市场竞争也空前加剧。

乡镇企业的崛起与迅猛发展，推动了我国农村经济的发展，加速了国家现代化的进程。但同时也给企业界增添了许多新的竞争对手，加剧了企业间的竞争，加剧了企业的兼并，广大企业陷于生存竞争之中。

优胜劣汰的激烈竞争，向国营企业现有的发展和约束机制提出挑战。企业是生产经营者，照理就应该专心致力于生产经营，追求利润最大化。然而，我国国营企业在中国特有的公有制经济模式的规框下，并不是一个真正的生产经营者，而是一个小社会。企业内部既要解决代代退休工人的养老问题、幼儿园问题、家庭问题、食堂问题、住房问题，还要担负计划生育、独生子女、治安联防等一系列社会职能。致使企业根本不能一心一意致力于生产经营，追求利润的最大化。企业内部的这种发展约束机制于今日企业发展的需要颇相抵牾。

随着对外开放的深入，我国已有一批企业打入国际市场，其产品尚具有一定竞争力。但由于全球性竞争的加剧，国际贸易竞争的日趋尖锐，我国企业不管是轻工企业，还是重工企业，不管

是内地企业，还是沿海地区企业，都面临着严重的挑战，这不仅是对某些部门、某些地区，而是对所有企业的挑战，并且将越来越严峻。企业面临的这场挑战，不是暂时的，而是长期的，且日趋尖锐和复杂的。如何应战，采取何种对策，能否取得挑战的胜利，对企业不能不是一场严峻考验。

二、新技术冲击下的企业

以每年30多万项发明成果、15%的递增率猛增的科学技术，正以强烈的辐射、高速的气流冲天而下，并与改革的洪流冲撞、交合，涌向企业，改变着企业：传统技术和工艺面临改造创新的挑战，企业产品、生产过程和生产经营方式迅速衰老和消亡，许多昔日的新兴霸主技术和朝阳工业，瞬时频于危机，化为夕阳技术和夕阳工业。科学技术变化得如此之快，发展得如此之猛，不得不催迫企业做出灵敏的反应和快速的抉择。

新兴技术对企业的冲击，首先表现为技术发明的连锁反应所带来的巨大压力。新兴技术已不是一个领域、一个单项的孤军深入，而往往是滚雪球般的相关技术的链式突破。这种链式技术向企业的转移便是一系列的新产品。新技术与新技术、新技术链与新技术链再行网络，使企业的生产水平构成时代性产品。在这样一个连锁和网络式变革中，企业必须紧密跟踪，环环有反应，一个环节上的滞塞都将导致企业陷入难以自拔、难以跨越的境地，甚至在国际、国内的激烈竞争中被挤垮。

事物本质的联系性和统一性又决定了新技术之间的交相辉映、相互渗透、交互融合。融汇、综合是事物联系统一的集中体现。科学技术的这种巨大趋势是综合技术、综合产品、综合设备和综合企业形成的基础所在。其综合产品、综合设备和综合企业的开发和建立，为组织灵活、反应快速、勇于进取创新的开拓型企业提供了机会和舞台。而一切组织硬化、反应迟钝、固守不前的企业将在这场大组合的开发中再次被淘汰。

新技术冲击下的我国企业事态更为严峻。因为我们的技术底

子薄弱落后，十年改革以来，虽然不少企业从国外引进了一大批新技术、并进行了有计划的技术改造，但从总体水平来看，与发达国家仍相距遥远。在当今新技术涌现的时代，再不跟上潮流，急切地大量容纳、吸收新技术，我们与发达国家的差距还会进一步拉大，还会更加落后。这不仅是企业生存的斗争，而且也将关系到中华民族的命运和存亡。

第二节 现实的困惑

一、“大锅饭”的后遗症

十年来，我国政府对企业实行了一系列改革措施。1978～1980年的扩大企业的自主权将改革向前推进了一大步；1983～1985年两步利改税、厂长负责制、承包经营责任制、股份制以及鼓励支持个体、私营和乡镇企业发展等措施，为繁荣我国经济、振兴中华发挥了重大作用。但随着经济体制改革的深入，市场机制的变化，外部环境的困难，企业界也面临着愈来愈大的压力，面临着现实的诸多困惑。一句话：成就与困难同在。

一些企业吃惯了大锅饭，依赖性未减，在市场作用下无所适从，毫无应变能力和缺乏反应活力，且经营素质差，市场观念薄弱，封闭性生产几十年一贯制，致使其在激烈的竞争中处于劣势，频于关停并转。

二、面对新型机制困惑不解

更多的企业则是在市场机制作用下，企业内部条件不适应外部环境的变化，尽管也怦然心动，但对市场机制困惑不解，缺乏主动适应市场变化的对策和能力。虽终日忙碌于对市场的应付，但由于被动而收效甚微，甚至效益下降。随着市场机制作用的日趋增强，这些企业对压力日感沉重，步履维艰。

三、经营手段贫乏

另些企业在市场机制作用下，虽奋然寻求市场优势，力图占领市场，但又缺乏正确、有效的适应途径和营销手段，把希望寄

于挖掘生产能力和追求生产高层次的商品，仍未能适应市场变化。处于这种状况的企业，由于频繁过度的投资加重了自身的负担，而患“投资饥饿症”，结果非但没有增强企业活力，相反，削弱了企业的活力。

五、比较效益下降

价格改革以后，虽然生产成本剧增，然而，产品价格并未同步增长。这主要是由于：一方面消费者的承受能力是有限的，一旦将产品价格提到投入产出的平衡水平，则将由于价格太高导致部分市场的失去；另一方面市场竞争加剧，企业不想失去廉价优势；再则，国家为稳定市场，在价格上加强了宏观控制。但这样一来，便给企业带来了投入多、产出少、比较效益下降的困惑。

六、职工劳动积极性不高

职工劳动积极性不高，已成为当前企业普遍面临的一个严重问题。上海华东化工学院经济发展研究所，就这一现象对上海16个行业几百家大、中、小型工厂进行了调查，其结果是：97.5%的厂长认为职工劳动积极性不高；97.3%的工人对此也持同样看法。全国总工会1988年4~8月，对16个城市417个企业的20.3万名职工的调查表明：只有13.9%的职工积极性发挥充分，发挥一般和不充分的占86.1%，工时有效利用率降低。^{〔1〕}改革本应带来的是、当然最终也必然是民族精神的解放，职工劳动积极性的高涨。然而，时下却是积极性不高，士气不振。其原因自然是多方面的，其中改革深化过程中利益的调整，社会分配的某些方面的不公、不合理；再加之一些干部腐败作风的膨胀等等，致使广大职工对改革感到迷惘、消极。其次，物价持续上涨剧烈冲击了职工的经济承受力和心理承受力。另外，企业激励机制的不完善、领导素质相对于改革速度普遍滞后等等，都影响着广大职工的情绪。如何扭转这一局面，充分调动和发挥职工的积极性，确实是企业的又一困惑。

第三节 发展的机遇

一、加速改革

严峻的挑战，现实的困惑，对于企业不仅是严峻的考验，而且是企业变革的希冀，创新的端倪，企业升级发达的良好机遇。一句话：问题与希望并存。

挑战和困惑将激发企业的积极性、能动性和创造性，敦促企业冷静地去思考问题，寻求对策，提高素质，促进企业的自我完善、自我发展。挑战和困惑随改革的深化而发生，而挑战的胜利和困惑的突破，也必将由进一步搞好改革来实现。因此，这不仅更能坚定实行企业改革开放的决心，而且将进一步加速企业改革的步伐。

二、寻求新的对策

改革、发展、挑战、困惑给企业带来了新的形势、新的环境、新的关系、新的现象和新的问题。怎样适应新的变化、战胜新的问题、突破新的难关，不倦的探索者必将勇于、善于抛去传统的框范，选择与改革现实相适应的新的对策，并以开创者的精神、实业家的气度付诸于实施。新的对策是对旧规范的变革和进步，新对策的实施尽管在它的开始阶段需要一段成长时间的阵痛、振荡，然而毕竟在探索、在尝试、在前进和在向新的更高目标逼近。对策是改革发展的希望，对策是改革深化的保证，人类的历史就是这样走过来的：改革——激变——振荡——对策——发展——……，如此周期性地无限循环便构成了社会的进步、人类文明的发展。

三、敦促企业技术进步

科学技术的迅猛发展和对企业的冲击，把企业推向了新的发展阶段，其重要标志是，谁掌握了最新技术，并实现了最新技术的转化，谁就是强者。因而，企业追求技术进步的愿望将空前强烈。采用新技术、新设备，开发新产品，开辟新领域，占领新市

场的积极行为，也将随之提升到一个新的高度。这对企业改革传统技术结构、推动技术改造，促进企业技术进步，建立企业优势，实现企业现代化无疑是一种巨大推动。

四、创新开拓者的良机

迎接挑战、摆脱困境这样一个激变过程的直接后果是，优胜劣汰和企业兼并的加剧。一部分企业将沦落风尘，或者被挤出市场，或者被兼并，或者破产。而那些勇于面对挑战和困惑，敢于搏风斗浪、锐意伸拓，善于创新掘进，有所作为的企业，正好获得了一个扩大经营规模和产品批量、占领新市场的大好机会。因此，挑战和困惑伴随而来的是机会与希望、选择与发展。

那么如何深化企业改革？如何促进企业的技术进步和升级？关键在于寻找一条通往开发“无尽金矿”——企业创造力的捷径。其间首当其冲的是战略的选择。一种能够最大调动和发挥企业创造力的战略，是企业全面、深入地开发创造力的重要前提和保证。

第四节 开发企业创造力的战略保证

一、转变经营思想

当前企业所面临的严峻挑战和现实的困惑，不仅为企业家所领受和感悟，并导引企业家为寻求通往“无尽金矿”——企业创造力开发的路径、开创企业创造力勃发的环境而做出新的战略选择。

转变经营思想，树立起与发展社会主义商品经济相适应的经营理念是重要战略之一。其经营观念，主要指市场观念、利润观念、竞争观念、服务观念和开放观念等。

(1) 市场观念。指面向市场，随时掌握市场供求的变动，不断开拓市场，发掘潜在的社会需要；并要努力建立与国际市场对接，与以信息市场为先导、以金融市场为中心的市场体系相适应的良好机制。

(2) 利润观念。追求利润是企业的本质要求,是企业经营的直接动力。商品经济条件下,利润是企业经济效益的集中体现,它不仅蕴含着企业利益、企业职工个人利益,而且也包含着国家利益,所以企业理应把追求利润最大化作为企业的奋斗目标。

(3) 竞争观念。竞争不仅是商品经济的必然现象,而且也是企业发展的内在动力和外在压力。竞争在市场上靠产品竞争,企业为在竞争中立于不败之地,就必须具有“用户至上,质量第一”的思想,必须学会竞争,敢于竞争,善于竞争,并要敢于、善于跨出中国,走向国际市场。

(4) 服务观念。即为消费者着想、服务的观念,包括服务质量和范围等。市场竞争越是激烈,消费者对其服务的要求也就越高。因此,企业要尽力为消费者提供更多、更好的服务,这已是企业进行竞争不可缺少的手段之一。

(5) 开放观念。企业要向全国开放,向世界开放,要引进先进技术、先进设备,引进资金,学习国内外先进生产经营经验,把企业办成开放型企业。

二、实行战略管理

战略管理在今天竞争激烈的环境中,已成为企业管理成败的决定性因素。画家作画强调“立意”,“意奇则奇、意高则高、意远则远、意深则深……。”² 企业家对企业的管理也必须具有深奇、高远的战略思想。商品经济的发展、市场体系的逐步完善、竞争机制作用的加强,使企业不得不注意长期生存、发展的谋略。市场需求复杂化、小型化、分散化倾向的滋长,消费者消费嗜好、消费心理的激变及其所导致的消费结构的迅速变化,又不能不迫使企业研究变换对策,从战略的高度预测变化,预测未来,主动地去研究、开发有竞争能力的产品,并尽求以自身的技术能力和产品,促进市场需求,改变消费者的嗜好。再者,生产社会化程度提高的直接结果,是企业投资的风险增大和协作条件

的日趋复杂，与此相应的只能是高水平的战略思想。另外，国民经济的持续发展意味着财富数量的剧增和质量的提高，企业对此进程的跟踪与适应，就必须有明确的企业目标和实现目标的战略。

1. 战略管理的内容

战略管理主要是企业的战略制定和战略执行。其主要内容包括：确定企业任务；了解企业的内部状况；分析竞争因素和其他因素，确定企业的外部环境；对照企业现状与外部环境，以进行适当调整；分析调整前景；确定企业的长期目标和大战略；规划长期目标和大战略下的长期目标和短期战略；战略的制度化；检查与评价等。战略管理更多地关注企业的总体方向，解决的是诸如新的经营领域的寻求与选择、战略推进步骤的确定等高层次的管理问题；同时关注企业的长远利益和寻求企业能力与环境的协调等重大问题。对长远利益的注意也就意味着面向未来，即对企业尚未生产的产品、尚未采取或掌握的技术、尚未采取的组织形式的决策、行动。对企业能力与环境协调的寻求，一般是对环境因素的评价，对环境变化的预测及其可能带来的机会或威胁以及企业能力对环境的适应、匹配应做出的抉择和行为的改善。

2. 战略管理的分级

战略管理一般分作三级进行：企业级、业务级和职能级。企业级责任主要是确定企业应参与的业务，对企业存在、企业目的、企业任务、企业文化、企业社会责任以及企业组织等做出明确的答案。进行该级工作的一般是企业最高层管理人员。业务级别由各业务部门的管理人员构成。此级职责是将企业经营方向和意图分解为各个业务部门的具体目标和战略，诸如对生产什么产品、向社会提供哪些服务、进入哪些市场、怎样在市场竞争中取胜以及怎样在各项业务中贯彻企业文化精神等业务工作的研究和回答。而生产、人事、销售、研究开发、财务等职能部门的管理人员组成职能级别。他们负责制定企业在经营、研究与开发、财务、销售、人事等方面的年度目标和短期战略。其责任是执行