

MBA 论文

IT 企业创新人力资源管理观念研究

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学 号: 9815059

UDC _____

学位论文

IT 企业创新人力资源管理观念研究

吴晓旭

指导教师: 廖泉文教授

申请学位: 硕士

专业名称: MBA

论文提交日期: 2000 年 11 月

论文答辩日期: 2000 年 12 月

学位授予单位: 厦门大学

学位授予日期: 2000 年 月

答辩委员会主席_____

评 阅 人_____

2000 年 11 月

内容摘要

在知识经济中起决定性作用的规律是企业的创新规律，而决定企业创新规律的因素是创新人才，这将导致企业管理观念的重大变化。

知识经济导致管理学和人力资源管理必须首先在观念上进行变化并力行实践的这一特点在信息产业和 IT 企业中表现的淋漓尽致。中国 IT 企业是我国最早认识人力资源管理的重要性，并在实践上努力实现的一类企业，但在管理效果上与国外的企业有很大的差距，其中主要的差距不在于对人力资源管理的技术和工具上的使用，很大程度上是由于在人力资源管理理念上的认识偏差和在实践中的偏差。本文试图在管理理念上分析和比较国内外 IT 企业在适应经济社会变化的不同，进而认识国内 IT 企业在人力资源管理理念和实践中的不足，以期国内 IT 企业重视管理理念、调整管理理念，进而采用合适企业的管理措施和手段，最终提高企业的管理绩效。

本文使用创新人力资源管理的概念，意在说明在信息产业内导向创新意义上的人力资源管理，并不局限于狭义意义上的创新人才。狭义上看，创新人才是人才群体中素质最高，活力最大，创造能力最强的一类群体。广义上看，人才都具有一定的创造能力和创新潜能，人才与创新人才的概念是重叠的。在导向创新意义上的人力资源管理实践中重要的是通过管理观念的调整使企业的人力资源管理在寻求企业的价值最大化的同时，发挥狭义意义上的创新人才和广义上的创新人才，甚至企业员工的最大价值。

关键词：IT 企业 创新 人力资源

目录

导言	1
一、信息产业发展的基本规律是创新	4
(一) “微笑曲线”的启示	4
(二) 创新规律的经济特征	5
(三) 创新为信息产业带来深刻的变化	7
二、创新理论	10
(一) 熊彼特创新理论—经济学意义上的创新	9
(二) 杜鲁克的创新理论—管理学意义上的创新	10
(三) 创新理论的新发展	14
三、创新人力资源管理观念	17
(一) 对创新人才的认识	17
(二) 对人性的认识	19
(三) 对创新人才投入和收益的认识	20
(四) 对创新群体的创新能力来源的认识	23
(五) 对创新群体的创新能力发挥环境的认识	24
四、信息产业创新及创新人才实例	27
(一) 观念创新	27
(二) 管理创新	28
(三) 技术创新	28
(四) 文化创新	31
五、我国 IT 企业创新人力资源管理存在问题分析	33
(一) 不重视人力资源管理的经济基础	33
(二) 未建立人力资本的观念	34
(三) 不注重人力资源管理的效益	35

（四）缺乏总体规划与持续渐进地建设·····	35
（五）缺乏人力资源管理·····	37
（六）企业的发展跟不上人才的发展·····	39
六、改善创新人力资源管理观念对策·····	41
（一）创新观念调整·····	41
（二）创新人才观念调整·····	43
（三）创新人力资源管理定位的调整·····	49
主要参考文献·····	56
后记·····	58

导言

97年7月在上海召开的世界管理大会上，与会学者一致认为面向未来的企业管理有十大变化趋势：创新是管理的主基调；知识和拥有知识的人才是企业最重要的资源；建立学习型组织企业模型使企业适应变化和未来；建立企业快速的应变能力；组织权力结构的转换，基于分权和高效的扁平式组织结构成为主流；企业间的合作加强，企业的边界趋于模糊，企业的价值链在行业和市场端延伸；全球信息和经济的一体化使企业的成功不能仅仅依靠一国的地区市场战略，需要建立全球市场战略的观念和思考；在保持企业优秀文化的基础上兼收并蓄，建立有企业自己特色的又充分吸收其他企业和社会的先进文化成果的企业文化，建立在企业核心价值观上一致的亚文化并存的企业文化，并进行有不同亚文化的企业跨文化管理；实现“四满意”目标：顾客满意、员工满意、投资者满意、社会满意；建立没有管理的管理，即建立以企业文化和观念为纽带的管理，使管理趋于无形之中，管理趋于柔性和弹性，趋于满足员工个性又有序和一致¹。

产生这些变化的背景是知识经济的时代要求。在知识经济时代，知识成为企业创造财富、获得附加价值的主要来源，使用知识的人才成为企业的核心资源。企业核心资源的管理如何导致企业价值最大化始终是企业管理的核心问题。因此，面临知识经济的到来，世界范围的管理观念和实践正在发生着深刻的变革：

1. 传统管理理念需要改革。

自70年代以来，人们已经注意到，在世界范围内，企业的寿命缩短了，在美国，平均62%的公司存活不到5年，寿命超过20年的公司占公司总数的10%，只有2%的公司能够存活50年。美国的IT企业只有10%能够存活5年²。其中主要原因虽然与激烈的竞争有关，但人们已经认识到这更主要是与这些企业的组织与管

¹ 旭光：《兼收并蓄，不断创新——97年世界管理大会综述》，《文汇报》1997年8月11日

² 周德浮等编著：《学习型组织》，上海财金出版社1998年版第3页

理理念已经不适应时代的要求有关。

2. 企业间的竞争日趋激烈，创新成为企业发展的关键。

近年来，企业所处的环境变化日益快速和复杂，未来的不可把握，环境的不确定，技术的日新月异，竞争日益在企业自然资源获取均等的情况下进行，企业的生存和发展完全取决于企业在使用同等资源下的创新能力。

3. 社会财富的日益发展，人的价值观发生深刻的变化。

现代人不再仅仅为维系生计而工作，而更多的是为了发展自己的能力和个性，体现自己的价值，追求自我实现而工作。现代人价值观的变化，导致作为劳动力的人重视生活质量和提升自身价值的长期行为，直接引发了劳动力素质和能力的变化，加剧劳动力的流动和获取高质量劳动力的竞争。

4. 知识的影响日趋重要，终身教育的观念被广为接受。

自 60 年代起，国际上提出终身教育的思想，其基本理念在于为企业每个员工在其一生的任一阶段提供可能的学习机会。越来越多的企业领导人意识到，企业作为维系人的主要社会组织，应该为企业员工提供实现终身教育，使他们改善自己并为企业创造效益。

5. 人力资本的概念得到广泛的认同

人是企业最大的资本这一观念被广泛的接受和认同。在信息时代，随着社会财富的增加，知识及创新的重要性日益突出，对企业而言，资金已不再是企业的稀缺资源，而人才成为企业的稀缺资源。拥有知识和创造力的人对企业的生存与发展起着决定性的作用。人才的资本概念使企业注意对人才的投入，人才的使用，人才的激励，使人才持续性的拥有知识和创新能力，将人才的价值充分发挥出来，使其增值以达到人才个人和企业价值的最大化。

在这些背景下的变化趋势无不基于现代管理对人的管理理念新的认识 and 变化，都要求企业的管理建立在企业全员管理的基

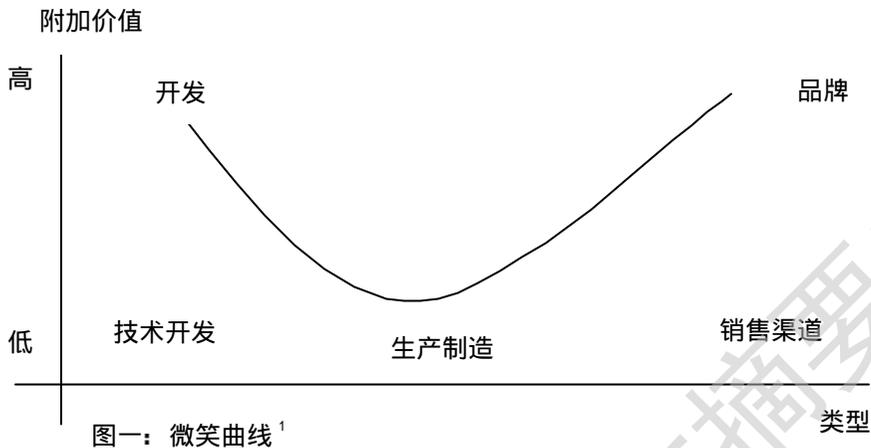
基础上，通过员工自我管理，组织的学习，大大激发员工的主动精神，并与企业融为一体。这已经从多个侧面反映了未来人力资源管理变化的特征。这些管理变化趋势将从管理理念上深刻地影响企业人力资源管理的变化，同时将导致人力资源的管理效果。所有这些管理变化的趋势，在世界范围的信息产业看的十分清楚，并在成功的 IT [Information Technology] 企业得到很好的体现。在比尔·盖茨形容“只有变化才是不变”的急剧变化的信息产业内，急剧变化的观念和导致变革的概念，急剧变化的技术和管理，使坚信信念引导变化、把握实际顺应变化的人才和企业大获成功。虽然，我国 IT 企业是我国最早认识人力资源管理的重要性，并在实践上努力实现的一类企业，但在管理效果上与国外的企业有很大的差距，其中主要的问题不在于对人力资源管理的技术和工具上的使用，很大程度上是由于在人力资源管理观念上的认识偏差，因此在管理理念上分析和比较国内外 IT 企业在适应经济社会变化的不同，进而认识国内 IT 企业在人力资源管理理念上的不足，对国内 IT 企业重视管理理念、调整管理理念，进而寻求管理措施是有帮助的。

一、 信息产业发展的基本规律是创新

葛洛蒂在《未来生存》一书中说：“知识经济时代的最大特征是科技的高速发展，特别是信息技术的发展。信息技术革命正迅速改变着传统产业和整个经济的面貌，加快产业结构的调整和重组，推动工业社会向信息化社会转变。”由此而言，信息产业在当今经济社会的重要性不言而喻。信息产业在短短的 35 年间引发了当今经济社会的剧烈变化。信息技术几乎每 10 年都产生一次大规模的变化，从而导致信息产业几乎每 10 年都产生重大的改组和变革，产生这些变革的最基本的原因是由于决定信息产业发展的基本规律是创新。

（一）“微笑曲线”的启示

引导信息产业快速和急剧变化的重要因素是信息产业内在规律的作用。传统产业遵从的规律是“规模经济”，起核心作用的是资金资本，这决定了传统产业对资源的注重点更集中在资金上，其技术要素更集中在设备上。信息产业遵从的规律是“创新”，起核心作用的是知识资本，即知识和使用知识创新的人才，这决定了其资源注重点更集中创新人才上。台湾宏基公司[Acer]总裁施振荣提出在信息产业内著名的“微笑曲线”。这条曲线的纵轴表示企业活动所产生的附加价值，横轴一端是技术含量，一端是销售渠道，中间是生产，“微笑曲线”表示在从事技术含量高和有销售渠道优势的企业有高的附加价值，企业有好的效益。而在信息产业内技术和销售及其组合，正是对创新依赖和要求最高的地方，正是创新最起作用的地方。“微笑曲线”表明在信息产业内，IT 企业的赢利取决于企业的创新能力。这表明在信息产业内，IT 企业的赢利取决于技术推广的速度和企业发展的速度。总之，在信息产业内 IT 企业的赢利取决于企业的创新能力和企业使用其创新能力引发企业发展的速度。



（二）创新规律的经济特征

“规模经济”的经济特征是企业追求产品的单位成本低于社会平均单位成本以获得企业利润。创新规律的经济特征是企业追求企业生产的低边际成本和用户使用产品的高转换成本。这些经济特征在信息产业中的软件产业和网络产业表现地尤为典型。低边际成本是产品生产消耗很低的原子物质，而负载价值高昂的比特信息，这种情况也可以称为“无耗”；高转换成本是用户购买产品后，由于学习、适应和在这些产品上的再开发、投资，一旦转而使用其他产品可能造成巨大的损失，因而形成企业对用户的“独占性”。因此，创新规律的经济特征可以描述为企业追求“独占性无耗”的目标。

创新规律的这些经济特征导致企业追求产品的兼容和形成产业的标准，以此形成企业在市场上巨大的优势。IBM 公司意识到在个人电脑落后时采取的重大措施就是开放其技术标准，提出兼容的概念，允许大量的后起厂家与 IBM 公司一起使用相同的技术，使 IBM 公司的技术迅速形成个人电脑的标准，从而击败个人电脑的先驱苹果公司；微软公司同样利用 IBM 公司开放个人电脑技术的时机，以独创的出卖软件使用许可证的方式，依托 IBM 公司这

¹ 施振荣：《再造宏基》，上海远东出版社 1996 年版 第 239 页

个“蓝色巨人”，甚至不惜以放任盗版为代价，处心积虑地使微软公司的操作系统成为标准；Intel 同样利用 IBM 公司开放个人电脑技术的时机，迅速使自己的电脑芯片成为业界的标准。

创新规律的这些经济特征还导致企业追求产品系列的完备和强化全面的服务。美国网络通信设备供应商 CISCO 公司在公司上市不到 9 年的时间，市值达到 1000 亿美元，在其之前的记录是微软公司，用了 11 年的时间。CISCO 公司快速发展的一个秘诀是发展产品的全系列。CISCO 公司的这一策略使它在 5 年之内超过其主要竞争对手 3COM 公司，并于 1999 年在营业收入 [121 亿美元] 上超过 3COM 公司 57 亿美元的 112%，由于其强烈的“独占性”特征，使 CISCO 公司在同期的股市上以 4538 亿美元的市值超过 3COM 公司市值 [187 亿美元] 的 23 倍，甚至超过同列为网络通信公司 Lucent [1999 年营业收入 383 亿美元，超过 CISCO 公司营业收入的 2 倍] 市值 2141 亿美元的 1 倍¹。以自己的全球性服务体系作为公司独占性资源优势使用而成功的是 IBM 公司。郭士纳在 1993 年接手 IBM 公司时，IBM 公司已经历 4 年的巨额亏损，到 1995 年，IBM 公司扭转颓势恢复赢利。历经期间，IBM 公司付出消失了 14 万个职位，影响了 40 万人的生活，股票市值损失 750 亿美元的代价²。郭士纳在上任 6 个月后宣布不将 IBM 公司分割为小公司。作为整体，郭士纳认为 IBM 公司最具独占性优势的是 IBM 公司遍及全球和管理有序、历史悠久的销售和服务网络。因此，IBM 在战略上改型为全球性的信息服务型企业。为此，IBM 公司加大软件、领先科技和服务体系的投入，大规模削减硬件产品的比重，典型的做法如将网络产品卖给 CISCO 公司，转而与 CISCO 公司签署全球性的代理合作协议。

企业获得“独占性”和“无耗”的优势，除了创新为基本点之外，企业需要在技术开发和市场开发上巨大的投资，其衍生

¹ 《中国计算机报》2000-5-15 第 33 期，A-19 页。

² 吴士宏：《逆风飞扬—微软 IBM 和我》，光明日报出版社 1999 年 10 月第 245 页。

出信息产业高投入、高风险、高收益的特点，同时，引发了与传统行业不同的改革：巨大的投入不再以费用的形态，而是以投资的形态出现，而且，巨大的投入大比例的集中在人工费上，使人成为企业最核心的资源。企业寻求的竞争优势，在创新规律起主导作用的经济中的意义是寻求企业“独占性无耗”的优势；是通过有效的人力资源管理形成人力资源上的优势。

（三）创新规律为信息产业带来深刻的变化

1. 基于创新而不是资金资本的经济，取得利润的潜力是巨大的，发展的速度是快速的。

创新被发掘出来，复制的成本[边际成本]几乎为零，同时使用户的“转换成本”很高，这些导致全球财富和企业财富、个人财富的不断快速增加。从信息产业发展的速度看，信息产业在 35 年内发展成为世界经济的龙头产业，其规模已超过任何传统产业，成为世界第一大产业。同时，IT 企业的发展速度也是惊人的。美国苹果公司从创立起仅用 5 年时间进入美国工业 500 大企业行列，康柏公司打破苹果公司的记录，仅用 4 年时间进入美国工业 500 大企业行列。2000 年度，根据美国《商业周刊》统计，国际最大 10 家企业，IT 企业占有 7 家。而在其中的 IT 企业创业者们，在企业高速发展的过程中，敛聚个人财富的速度更为惊人，苹果公司[Apple]的史蒂文·乔布斯 [Steven Jobs]在公司创立到股票上市的五年内，在 25 岁时成为拥有 2 亿美圆资产的亿万富翁；自己笑称为“乔布斯第二”的微软公司[Microsoft]的比尔·盖茨[Bill Gates]更为惊人，在微软创立不到 20 年内达到百亿美圆的资产，99 年达到 640 多亿美圆的资产，同时，99 年，在美国《财富》统计表上的世界 10 大首富中，微软公司占居 3 人。其后，神话不断出现，巨额亏损的软件公司 Netscape 公司上市当天拥有市值过数亿美圆，负债累累的股东转眼成为亿万富翁。而在 Internet 时代，创造成功和富翁的速度更快，扬志远创办的 Yahoo 公司于 95 年 4

月在美国上市，上市第一天公司市值达 5 亿美元，此时，距杨志远创办公司才 1 年的时间¹。

2. 知识资本的创新特点，使知识资本在信息产业中的作用和地位远远超过资金资本。同时知识资本和资金资本在信息产业有显著的差异。

资金资本的投入与其商业表现和收益没有直接的关系，投入到某个企业的资金可以产生收益，投到另一个企业的资金可以没有收益。而知识资本与企业的商业表现和收益有直接的关系，企业知识资本的获得直接导致企业的收益的获得或提高。正是这种原因，在信息产业内是资本资金依附在知识资本上，而不是相反。融合了知识资本的资金资本在知识资本的作用下产生巨大的收益回报，在全球财富的不断增加的今天，可用于投资的资金资本将伴随新的投资认识和投资文化滚滚而来。拥有巨额潜在利润的知识产业和知识资本将更容易获得资金资本。今天，美国信息产业的投资额占社会总投资额的 35%。99 年美国上市公司首期的融资额达 700 亿美元，是 90 年的 15 倍。1980 年，一个公司创新观念初次筹集风险资金到上市平均时间是 9.5 年；到了 2000 年 4 月，这个数字缩短到不到 4 年。美国风险投资资金[创新投资]从 1989 年不到 10 亿美元，到 1999 年突破 50 亿美元，预测 2000 年超过 120 亿美元²。这些都说明，在创新规律起作用的今天，资金资本将不再稀缺，优秀的创意和创新取代资金资本成为稀缺的资源。

3. 权力、地位和金钱将属于有创新能力的企业、企业家、企业核心员工。

99 年底拥有 31000 人的微软公司市值达 6000 亿美元，雇员人数 10 倍于微软的麦当劳公司市值却只有微软的 1/10。雅虎公司 99 年底的股价高达其帐面值的 40 倍，如果美国钢铁公司的股价能

¹ <http://www.yesky.com/33554432/50331648/50816.htm>

² 《计算机世界》报 2000-9-18，F-9 页

有雅虎的表现，其市值就不是同期的 20 亿美元，而是接近 900 亿美元。这样巨大的区别就在于这些公司的创新能力的不同在股市上的反映。在创新规律的作用下，企业由于其创新能力的高下导致企业在股市上的重新排序，企业家的社会地位重新排序的浪潮也席卷整个社会，在信息产业内，企业家的地位超越风险投资家，风险投资家地位超越了投资资本家。在发生这些情况的背后，我们看到在资本市场资金资本的地位下降。与此同时，我们同样看到在，在企业内资金资本的地位下降，代表资金资本的股东将不再拥有公司的全部利润，公司股东将逐渐失去原有的权势，转而是由提供创新的公司员工获得，企业核心员工甚至大比例的企业员工获得额外的分红和认股权在信息企业内已不是一种趋势，而是一种惯例。

这些深刻的变化表明了信息产业中创新规律的后面的企业创新和企业创新人才的作用。企业的一切都将围绕着这些人才进行激烈的竞争。获得这些员工，发挥这些员工的作用，提高企业员工的素质和能力等等，从而使企业不断具有创新能力，已经在信息产业引发空前活跃的管理变革，所有这些都集中到对企业导向创新的人力资源管理这一核心点上，其中起决定作用的是管理观念上的变化和在管理实践中贯彻正确的观念。

二、创新理论

（一）熊彼特创新理论—经济学意义上的创新

创新作为经济学概念是由美籍经济学家约瑟夫·熊彼特 [Joseph Schumpeter] 提出来的。1912 年，熊彼特在他的《经济发展理论》一书中，对他的创新理论体系作了第一次重要表述。他认为：“创新”是企业家实现对生产要素和生产条件的一种新的组合；是企业利润的来源。熊彼特提出著名的定理：“利润来自于创新者的优势，因此该创新一旦普及它就即刻消失。”要实现创新，熊彼特认为一是依靠银行信贷，二是需要企业家履行其职能。他将银行信用分为“正常信用”和“非正常信用”两类，前者是以现有产品为对象的信贷，这对企业的创新帮助不大，后者是银行对未来生产的商品和劳务提供的信贷，只有这类信贷真正促进企业的创新。熊彼特创新理论体系中的企业家是指创新活动的倡导者和实行者。企业家是经济活动中的革命者，他们具备一种特殊的领导能力，具有发现和把握商业机会的才能。

熊彼特在他的创新理论体系第一次完整并准确的提出实现创新的两大主要经济学要素：资本与人，因而具有里程碑的意义。它表述了经济活动中资本应有两种类型，其中一种应是直接服务于人类的创新活动，导致了在经济实践中，资本分解出风险投资，加速了经济创新活动。同时界定了企业家的价值，分离出企业家与管理者的类别，指出企业家的本质是进行经济要素的创新，而这些创新直接导致要素的增值。企业家通过创新活动，通过对新产品、新市场、新的生产方法、新的组织运作以及新的材料来源的控制，在市场竞争中处于有利的地位，创新产品价格与生产费用之间的差额就是利润。因为有利可图，创新会导致其他人竞相效仿，产生一批“模仿者”。于是，最初的改进和创新会在行业内推广，同时大量的银行借款和投资会使经济繁荣。这样，熊彼特在他的创新理论体系将企业家置于一个较高的地位，甚至认为他

们是资本主义的灵魂。

熊彼特在他的创新理论体系还描述了他的“创新”或“新组合”内容，包括五种情况：

1. 创造新产品，即创造消费者还不熟悉的产品，或增加已有产品的一种新的特性。
2. 引进新技术，采用新的生产方式。这些新技术或新的生产方式可以是建立在新的科学发现上，也可以是以新的商业方式来处理原有的产品。
3. 开辟新市场。进入以前未进入的市场，不管这个市场以前是否存在。
4. 获得一种新的生产方式，建立或控制原材料的新供应来源，不论这些来源是已经存在还是第一次创造出来。
5. 实现企业新组织或企业重组，以加强企业竞争地位。

熊彼特基于改变要素组合的创新概念过于严格。从管理学的角度看，创新概念更侧重于能够达到组织目标的活动，注重这些活动导致的渐进性的创新。实际上，企业的许多创新，未必是经济要素意义上的创新，许多创新也不是全新的东西。管理学上的创新活动包括了企业对现行技术和生产系统的改进，产品质量的提高与产品特性的改进以及各类企业活动、商业活动的改进和更新。管理学的创新具有更多的含义，改善了人们生活质量；提高了工作效率；提高了企业的竞争地位等等，都是管理学上的创新。有些创新具有经济学上的意义，因而带有革命性的冲击，而大多数却没有，但它有商业上的意义，企业经营上的意义。管理学上的活动创新所表现的形式，可以是旧东西以新的方式出现，可以是非物化的东西。这样，经济学上的基于要素创新与管理学上的活动创新是同样重要的。

（二）杜鲁克的创新理论—管理学意义上的创新

现代经验主义管理流派的创立者彼得·杜鲁克[Pete Drucker]

更多的从企业管理、企业经营的角度来看待企业的创新活动，杜鲁克用企业的实践将企业的创新活动包揽其中。他认为世界在不断变化中，把握未来是管理学的最大难题，把握未来最终需要由现实的行动做出创造和创新，所以，他强调管理者要把握发展的机会，变动的机会，而创新是企业获得未来的机会的重要手段，是企业市场的领导地位的来源。杜鲁克的管理思想强调对现实的把握和对企业家的重视。他注重企业家的行为，杜鲁克认为，未来的世界是由一些完全独立自主的个人在创造。明天将会如何，主要取决于今天的决策人，尤其是企业的经理人员，取决于他们的知识、经验、洞察力和行动的素质。

杜鲁克在管理学上对创新的主要贡献在于将企业的创新活动导向企业获得经济成果，他始终将企业的创新活动置于使用企业资源产生经济效益[成果]的评估体系之中。杜鲁克认为企业在其创新实践中必须认识到企业承担的经济任务，这些包括：必须把目前的企业经营的卓有成效；企业的潜力必须得到确认和实现；必须把企业塑造成一个能够适应未来的企业这三项目标。企业实现这些目标时的创新实践活动实际上是交叉进行的，因此，企业需要一个统一的战略使其在创新实践活动中使用资源导向企业所期待的成果。企业在实施其战略时，需要对其取得经济绩效的能力有所了解，需要对企业可利用的资源与可能取得的成果之间的关系应有明晰的理解。企业在进行其创新活动时评估其可利用的资源与可能取得的成果时需要认识到如下几点：

1. 创新是企业独特的资源，并且是企业资源获得成果的保证

成果与资源均不存在于企业之内，尤其是企业成果取决于企业外部，既企业的顾客，其决定了一个企业的资源使用是否变成经济成果，还是造成资源的浪费。企业是否得到企业的顾客认同，关键在于企业使用知识进行创新的能力。杜鲁克认为，知识是企业的一种重要的资源，但使企业成为真正与众不同，并形成

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库