

---

# 青岛纺织工程与管理

Qingdao Textile Engineering and Administration

2015 年第九期 (总第 81 期)

青岛市纺织工程学会 主办

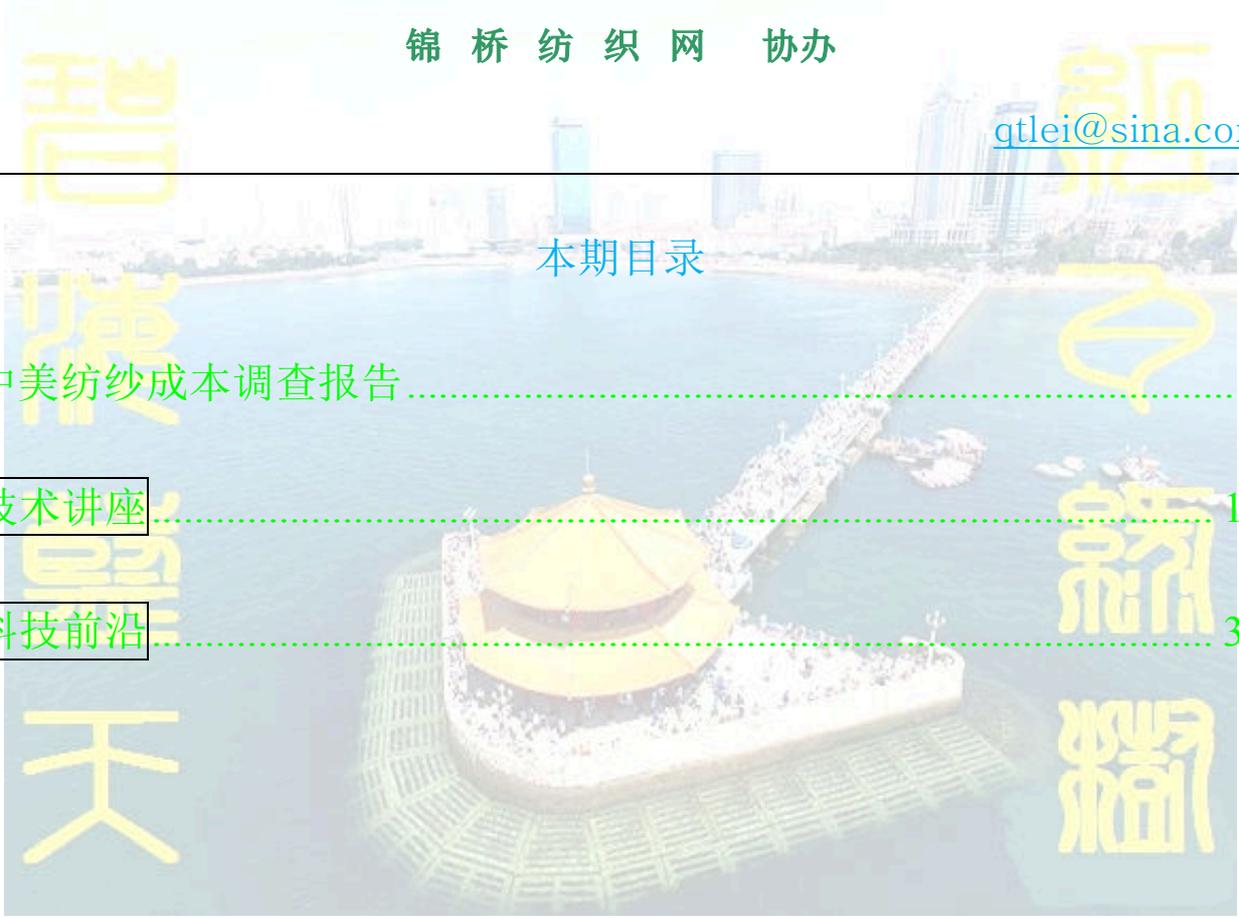
锦桥纺织网 协办

[qtlei@sina.com](mailto:qtlei@sina.com)

---

## 本期目录

中美纺纱成本调查报告 .....	2
技术讲座 .....	13
科技前沿 .....	36



# 中美纺纱成本调查报告

秦素娟 董云亮（锦桥纺织网）

纽约时报中文网 8 月 4 日刊登的题为《产业链大逆转，中国纱厂登陆美国》的文章，引发[纺织](#)业内关于中国制造业成本上涨、竞争力下滑的热议。据其报道，中国浙江纺企科尔集团登陆美国南卡罗来纳州兰卡斯特郡，投资 2.18 亿美元新建棉纺厂。

文章中所引用的国际纺织制造商联合会(International Textile Manufacturers Federation)的数据显示，纺纱业在中国的成本比在美国高出 30%。该数据很快被部分国内外相关媒体竞相引用，作为认定中国纺织业成本上升竞争力下降的佐证，甚至有观点就此认为纺织产业链发生大逆转，制造业将回流至发达国家。

事实果真如此吗？

经过分析比较后，我们认为仅以个案来推定全局，缺乏合理性，炒作的成分更大一些。况且，文中数据和观点有言过其实之嫌，值得考虑。我们趁此对中国纺织企业所面临的成本状况和所享有的政策优惠作相关梳理，以期对中国纺织企业的处境有更清楚的认识，同时也希望计划产业投资和产能转移的相关纺企能擦亮眼睛，做出于己有利的抉择。

## 成本面“有涨有落”

改革开放以来，中国在低廉的劳动力、土地等生产力要素基础上快速发展成为纺织大国。但近 10 年来，随着劳动力成本的快速递增，中国纺织业人口红利优势逐渐减弱，中美之间的人工成本差距有所缩小。而 2010-2013 年间中国高额的[棉花原料](#)成本直接导致一波纺织产能向孟加拉国、印度、越南等低成本国转移的热潮，也有少部分生产商转向美国。在一些人看来，中国纺织制造业似

---

乎已不具备成本优势。

与美国相比，国内纺织企业的高成本主要体现在原料、劳动力、税收、电价等方面。但近年来政府针对纺织**服装**行业的一系列优惠政策令税收、电价等成本相应降低；自 2014 年结束临时收储、实施棉花目标价格直补政策以来，中国棉纺织企业的棉花原料成本也正不断降低；而 2014 年以来，在中国经济增长放缓的“新常态”下人工成本增长速度也相应放缓。

### ——原料成本，棉花目标价格改革终结高棉价时代

用棉成本是纺织企业生产的主要成本，占到了 70%以上。2010 年受国内外棉花减产和市场炒作等影响，国内棉价暴涨到 30000 元/吨以上，至 2011 年 3 月，中国棉花价格指数 CCINDEX(328)飙升至 31241 元/吨的高位，但随后价格突然持续下跌，棉花市场出现前所未有的危机，为稳定棉花生产、保护棉农利益、稳定市场，国家临时收储政策应运而生。2011 年下半年至 2013 年，国内棉花价格在不限收储托市政策下得以基本稳定在 20000 元/吨左右运行。这 3 年我国累计收储 1730 万吨，在稳定国内棉价、保护农民利益的同时，也托高国内棉价，导致内外价差急剧扩大，2012-2013 年内外价差一度维持 5000-6000 元/吨，造成我国纺织业竞争力明显下降。浙江科尔集团正是在 2011 年国内棉价高位时酝酿产业战略转移的，高价原料是其将纱厂登陆美国的直接诱因。

然而自 2014 年新棉花年度开始，我国取消棉花临时收储政策，代之以目标价格新政(目前只在新疆地区试点)。进入到“后收储时代”的棉花产业环境发生重大变化。国内棉价逐步回归市场，价格不断向国际棉价靠拢。2014 年底，中国棉花价格指数 CCINDEX(3128B)已降至 13605 元/吨，当日国际 CotlookA 指数 70.05 美分/磅，按 1%关税折口岸价 11022 元/吨，低于国内 2583 元/吨。2015 年以来，国内棉价走势平稳中继续小幅走低。2015 年 8 月 12 日，中国棉花价格指

---

数 CCINDEX(3128B)13127 元/吨(较 2014 年同期下跌 3992 元/吨,降幅达 23.32%); 当日国际 CotlookA 指数 69.90 美分/磅,按 1%关税折口岸价 10955 元/吨,低于国内 2172 元/吨。内外棉价差已逐步收窄至 2000 元/吨左右的合理水平。

### 小结:

由此可见,目前中国纱厂已告别高棉价时代。就纯棉纱线的原料成本而言,中美差距已不大。

### 2015 年上半年受益于低棉价的相关企业案例

据天虹纺织上半年报数据,受惠于纱线销量增长 18.6%至历史高位 21.7 万吨,以及棉花成本降幅高于纱线价格跌幅,集团上半年纯利增长 134.3%至 2.93 亿元人民币。

华孚色纺作为色纺纱企业,以棉花为代表的原材料成本占比较高。在上半年棉花价格进一步下跌并逐步企稳、内外棉价差收窄的背景下,公司的毛利率水平得到进一步提升,同比提高 1.70 个百分点至 12.94%;纱线毛利率 12.33%。加之政策性补贴(1.42 亿)进一步落实及费用控制,公司净利率得到较大幅度提升,同比提高 2.05 个百分点至 5.89%。

### ——人工成本,当然是美国更高!

近年来,随着社会的不断发展,中国制造业的人工成本优势面临挑战,中美之间的差距正在缩小,这是个不争的事实。近年来中国的劳动力报酬增速惊人,据国内相关数据显示,从 2005-2010 年,中国工人的工资水平以每年 19% 的速度递增;另据波士顿咨询集团(Boston Consulting Group)统计,中国依据生产力调整过的制造业工资在过去 10 年增加 2 倍,从 2004 年的 4.35 美元/每小时增加到去年的大约 12.47 美元/每小时。在美国,按生产力调整过的制造业工资从 2004 年至今增长不到 30%,达到 22.32 美元/每小时。目前中国工资水平远高

---

于发展中邻国，行业在国际竞争中的劳动力成本优势基本不复存在。

但近一两年来，随着中国经济增速放缓，工人工资增速水平也相应降低。据中国棉花信息网今年的调查问卷显示，2015 年 2 季度，74%的样本企业表示与 2014 年同期相比，劳动力成本有不同程度上涨，其中有 27.5%的企业认为上涨幅度在 10%以下，43%的企业表示上涨幅度在 10-20%之间，上涨幅度在 20%以上的企业占到 3.4%。

2014 年日本贸易振兴机构的调查显示，中国制造业工人的年均人力成本(包括工资、福利、奖金和社保金)高达 8204 美元；但据国内相关数据显示，目前中国纺企的单个工人 1 年成本在 5 万元左右，我们认为此数据更贴近现实。与美国纱厂年人均 20 万元的薪资相比，中国每年单个工人的成本能节省 15 万元左右。这也是科尔集团目前在美国只生产 1 个品类的产品——气流纺纱的原因所在。因气流纺纱在纺织品中属于用工最少、机械化程度最高的单品，且棉花原料消耗大，可以最大化程度地利用美国当地的原料成本优势，降低人力成本。

### **小结：**

我们是不是有理由认为，中国棉纱比美国多出来的棉花原料成本可以部分的被中国相对低廉的人工成本所抵消？

### **——电力能源成本，新疆匹敌美国**

2015 年，国家发展改革委下发关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知(发改价格【2015】748 号)。要求从 4 月 20 日起施行工商用电同价，全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约 1.8 分钱(在此之前国内纺企用电成本约每度 0.75 元)，新疆以平均每千瓦时下调 9.3 分钱的降幅，位居全国降幅最大，降价水平是全国的 5 倍多。新的电价政策实施将增强纺织服装产品的市场竞争力，提高企业盈利能力。

---

新疆进一步扩大低电价政策后，工商用电价格全国最低。自 2015 年 1 月 1 日起，疆内纺织行业生产型企业享受综合到户电价 0.38 元/千瓦时的特殊电价政策(降价前纺织服装企业用电综合电价 0.435-0.524 元/千瓦时不等，最高降幅达 27.5%)。以 2015 年疆内纺织服装企业预计用电量测算，将直接减少企业电费负担 1 亿元/年，这大大降低了纺织服装企业用电成本。

### **小结：**

以新疆纺企电价 0.38 元/千瓦时与美国的 5 美分(约合人民币 0.3 元/千瓦时，该数据来源于网络)价格相比较，二者相差 0.08 元/千瓦时，中美纺纱电力能源成本差距较小。

### **——汇率走势：人民币贬值，美元升值**

2015 年以来，持续 8 年的人民币兑美元升值走势戛然而止，踏上贬值之途。8 月 11 日，人民币兑美元中间价大幅下调逾 1000 点，较前一日贬值 1.86%，创历史最大降幅；人民币兑美元中间价报 6.2298，创下自 2013 年 4 月 25 日以来的新低。8 月 12 日人民币中间价继续下调。人民币贬值，中国大宗商品价格相应会下降，直接增加出口利润空间，间接降低生产成本，使得产品的竞争力显著上升，出口得到提振。这一方面有利于纺织企业降低成本，提高产品竞争力，拿到更多订单，另一方面，有利于出口企业获得汇兑收益。根据行业相关测算，纺织服装行业受益人民币贬值，人民币每贬值 1%，可提高净利 2-6%。以我国出口棉纱为例，根据 1.86%贬值幅度，出口棉纱价格可降低 590 元/吨左右，这将会提高出口产品议价能力，提高国际竞争力，有利于恢复出口市场份额。

8 月 13 日，中国人民银行举行关于完善人民币兑美元汇率中间价报价媒体吹风会，中国人民银行行长助理张晓慧指出，人民币经过两天的调整，逐渐向市场化水平回归，偏差校正已基本完成。当前不存在人民币汇率持续贬值的基础，

---

中央银行有能力保持人民币在合理均衡水平上的基本稳定。

相反，美元近几年一直处于升值通道。过去四年中，它在贸易加权的基础上升值 25%。美元走强从两方面打压美国出口企业获利：一、美元走强使得美国产品在国外市场更加昂贵，降低其竞争力；二、美元走强意味着美国出口企业面临着汇兑损失。

### **小结：**

从近年的人民币和美元汇率走势来看，国内纺织服装企业受益于人民币走弱及企稳的预期，而美国纺企面临美元走强的汇率风险。

### **政策优惠力度正在不断加大**

#### **——国内税收政策正在向好转变**

##### **出口退税政策**

2014 年 12 月 31 日，财政部和国家税务总局联合下发财税〔2014〕150 号文，通知自 2015 年 1 月 1 日起提高部分高附加值产品、纺织品服装的出口退税率。产品清单中(涵盖绝大部分的纺织品)，将 50 章、51 章、52 章、53 章、63 章和 94 章部分产品及 54-62 整章产品的出口退税率由 2009 年以来的 16%提升至 17%。此举符合征退相等的国际惯例，将利好纺织服装全行业在国际上的竞争力。但行业内企业因产品结构、业务结构的不同，受益程度有差异，产品以纱线为主、以出口为主且议价能力相对较强的企业将明显受益。

##### **“高征低扣”难题逐渐破解**

长期以来，棉纺织企业棉花购进抵扣税率为 13%，而棉纺织产品增值税销项税率为 17%，两者之间 4%的差额税费一直由企业承担，成为利润本来就微薄的纺织企业的负累。对此，近年来国家及各地相关部门不断收集企业意见和建议，组织拟定扣除标准，为纺织行业“高征低扣”不合理税赋松绑。

---

2015 年年初，安徽省自 2 月 1 日起率先把皮棉、棉纱纳入农产品增值税进项税额核定扣除试点范围，成为全国范围内首个打破“高征低扣”政策的省份。随后，河北、河南、山东、陕西、江西、江苏等九个省份也陆续加入“高征低扣”试点改革。改革后，以棉花进项税提高到 17% 抵扣，按现行棉花价格计算，企业的增值税可大幅降低，特别是对单纺企业来说非常有利。

### ——国家“一带一路”战略支持

2015 年 3 月 28 日，国家发改委、外交部、商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”方案出炉。纺织企业借此“春风”，纷纷赴新疆投资建厂，以开拓中亚、俄罗斯和欧洲等周边市场。2015 年新疆计划开通 12 列纺织西行国际货运班列，打通欧亚市场。这将使新疆纺织服装产品销往中亚和欧洲的运输时间和成本大幅下降，进一步增强新疆纺织服装企业的竞争力，吸引东部产业向新疆快速转移。

### ——《中国制造 2025》规划提供有利时机

2015 年 5 月 8 日，国务院公布了我国实施制造强国战略的第 1 个 10 年行动纲领——《中国制造 2025》，描绘用 3 个 10 年时间进入世界制造强国前列的战略目标。这个中国版的“工业 4.0”规划为中国纺织工业创造产业升级的有利时机。当前，我国纺织行业正处在加快转型升级的关键时期，跻身世界纺织强国之列是重要战略目标，而且我国也具有先期迈进世界纺织强国阵营的基础和优势。

### ——优惠政策倾斜，新疆纺织服装业崛起

新疆是我国乃至世界的棉花主产地，当地土地和人力资源充裕，发展纺织服装业有着得天独厚的资源优势。随着国内纺织业生产要素成本上升，产业转移趋势的形成，国家对新疆纺织服装业加大了政策支持。2014 年 7 月 18 日，新疆维吾尔自治区人民政府发布国家和自治区在新疆发展纺织服装产业带动就业方面制

---

定的十大优惠政策，同时发布新疆纺织服装产业的发展规划，激起国内纺企赴疆投资建厂的热情。今年初国家“一带一路”战略构想的发布，又给新疆纺织服装业注入新的活力。2014年5月，第2次中央新疆工作座谈会确定在新疆《实施发展纺织服装产业带动就业的国家战略》，为此国家给予支持新疆纺织服装产业100亿元和增值税全部返还用于产业发展等一系列特殊产业政策。2015年1月，国务院办公厅特地印发《关于支持新疆纺织服装产业发展促进就业的指导意见》(国办发【2015】2号)，明确提出新疆发展纺织服装产业是建设新疆丝绸之路经济带核心区的重要内容。6月25日，新华社授权公开发布文件，在国内外引起强烈反响，国内纺织企业来疆投资热情进一步高涨。

十大优惠政策包括200亿的专项资金、税收优惠、补贴等：

(1)设立200亿元左右的纺织服装产业发展专项资金，用于园区基础设施建设、企业技改、标准厂房建设等。

(2)实施税收特殊优惠政策，将纺织服装企业缴纳的增值税，全部用于支持纺织服装产业发展。自治区国税局对区境内的纺织服装企业免征5年企业所得税地方分享部分。2015年上半年减免所得税额达2.21亿元，减负效果明显。

(3)实施低电价优惠政策，支持具备条件的纺织工业园区建设配套电厂，切实降低企业用电价格。新疆自治区“进一步扩大低电价政策”，对纺织企业实行特殊的电价政策：自2015年1月1日起，疆内纺织行业生产型企业享受综合到户电价0.38元/千瓦时的特殊电价政策，在此基础上自治区财政按季度补贴0.03元/千瓦时。并且，自5月1日起，自治区企业自备电厂系统备容费也下调。调整后的标准：220千伏0.028元/千瓦时；110千伏0.032/千瓦时；35千伏及以下0.035元/千瓦时。

(4)实施纺织品服装运费补贴政策，扩大补贴范围，提高补贴标准，实施南

---

北疆差别化的补贴政策。

其中，新疆纺织企业出疆棉纱运费补贴政策于 2008 年开始实施，国家对新疆纺织企业以地产棉花为原料生产并运往内地销售的棉纱运输费用给予适当补贴。2014 年补贴标准再次提高：32 支及以上棉纱类产品新疆南疆地区每吨补贴 1000 元，其他地区补贴 800 元；32 支以下棉纱类产品南疆地区每吨补贴 900 元，其他地区补贴 700 元；棉布类产品每吨补贴 1000 元。

(5)实施使用新疆棉花补贴政策，对疆内棉纺企业使用新疆棉花按实际用量给予适当补贴；新疆企业使用地产棉花和粘胶纤维每吨补贴 800 元。

(6)实施企业员工培训补贴政策，对企业招录新员工开展的岗前培训按培训后实际就业人数给予培训费用补贴。截至目前自治区人社厅已下拨 70%的岗前培训补贴资金。

(7)实施企业社保补贴政策，对纺织服装企业新招用的新疆籍员工和南疆四地州享受低保的就业人员，均制定特殊补贴政策。

(8)支持高标准印染污水处理设施建设，在一定时期内对运营费用给予补贴。

(9)加大对南疆地区支持力度，实施更加优惠的政策，在资金安排、项目布局上向南疆地区倾斜。

(10)加大金融支持力度，研究制定一系列金融支持新疆纺织服装产业发展的具体措施。

截至目前，新疆十项优惠政策全部落实到位。今年上半年，自治区对《发展纺织服装产业带动就业 2015 年行动方案》确定的 130 个重点项目进行梳理，对已开工建设的 61 个重点项目予以资金支持，引导社会投资近 135 亿元，带动就业 2 万人；对一批园区基础设施建设项目及标准厂房建设项目给予支持，落实扶持资金 2.2 亿元，带动社会投资 15 亿元；对第一批 157 家纺织服装企业已

---

拨付 1 季度电费补贴 483 万元；确定第 2 批 109 家纺织服装企业自 2015 年 4 月 1 日起享受特殊电价。

据新疆维吾尔自治区人民政府有关部门测算，棉花补贴、税费返还、运费补贴、优惠电价、扩大使用进口棉花等各项优惠政策的实施，可使新疆棉纺织产品成本降低 10%左右。近期，新疆维吾尔自治区经信委副主任谢青曾谈到，“眼下政策的扶持效应正在逐步显现，新疆棉纺行业全面扭亏为盈。”自治区政府副秘书长梁勇也谈到，去年以来，已经有 100 多家来自全国的纺织服装企业来新疆投资建厂，其中包括鲁泰 A、华孚色纺、雅戈尔、山东如意、新野纺织、华芳纺织 6 家上市公司。借助政策、资源、电价、供地、区域、通道和援疆等优势，新疆纺织服装产业迈进快速发展的新时期。新疆纺织服装产业的发展规划：到 2023 年，棉纺织产能由 700 万锭扩大到 2000 万锭、纺织服装产业就业人数由 20 万人增加到 100 万人。

### 受益企业案例

华孚色纺上半年在新疆持续推行高效色纺技术，利用新疆优质棉花资源和新疆纺织行业十大优惠政策，进一步提高产品质量，降低成本，增强“新疆灰”的品牌竞争力。而新疆的各子公司每年获得数额可观的多种补贴，也成为拉动业绩提升的支撑力。半年报显示，上半年计入公司收益的政府补助合计 1.416 亿元，其中获得税收返还款 2707.4 万元，获得出疆棉运输补贴 2764.48 万元，使用新疆地产棉获得补贴 2457.98 万元。

而远在美国的科尔集团在兰开斯特县经济发展公司(Lancaster County Economic Development Corporation)总裁基思·滕内尔(Keith Tunnell)帮助下获得价值约 2000 万美元(约合 1.25 亿元人民币)的补贴，包括基础设施补助、收益债券和税收减免。

---

## 小结:

目前来看，纺织服装业投资新疆所能享受到的各种优惠并不逊于投资美国。

## 结论

通过以上梳理我们大致可以得出：目前内外棉价差已恢复至合理水平，中美棉花原料成本差距已大幅缩小；中国人工成本虽有较大幅度上涨，但与美国相比，绝对值仍然差距巨大，难以望其项背；中美原料成本和人工成本可部分相抵；新疆地区电力能源成本与美国基本相当；汇率方面中国优于美国；中国税收政策正在向好转变；国家对于行业的优惠政策方面，中国尤其是新疆地区所能享受到的优惠政策不逊于美国。若以 2015 年以来新疆地区纺纱成本来测算的话，中国纺纱综合成本肯定比美国更有优势。

中国是世界上纺织服装产业规模最大、种类最全、产业配置网络最丰满、国内市场潜力最大、国际市场份额遥遥领先的纺织大国。由于充分参与国际竞争，中国纺织服装产业的技术装备水平、产品适应能力、开发能力都在大幅提高。在纺织行业优胜劣汰的转型升级过程中，国内市场已经从同质化数量的扩张转变为高性价比和个性化的增长，行业的发展更加注重以人为本，注重环境保护，在积极创新谋发展创造着“互联网+”时代的纺织新优势，这正是走可持续发展道路的必经之路。

随着国家政策的调整，市场改革进程不断加快，中国棉纺织行业正在迎来更为有利的发展环境和新的机遇。所以，也许我们不必孤独远游，脚下这方热土可能就是最好的选择。

# 中国企业的成长需要培育核心能力（四）

## 第五讲 培育核心竞争力的途径和步骤

### 一、产业的选择和转换

产业性质和特点、产业发展状况影响企业核心竞争力的构建，因此企业要恰当地选择产业或转换产业。企业选择产业或转换产业，首先要从分析产业发展的制约因素着手，把握产业发展趋势。

(1) 要素禀赋是产业发展的基础，也是参与国际竞争的基础。

无论什么产业都离不开资本、劳动力、技术、土地、自然资源等生产要素，要素禀赋是产业发展的基础。在国际竞争中，由于生产要素的相对稀缺性不同，生产要素的价格存在差异，从而会影响到同一产品在不同国家的成本。尽管现在已经到了“全球化”的时代，但有些要素还是不可流动的，土地、矿产、自然条件等自然资源不可流动，劳动力的流动是受限制的，特别是低技能劳动力。对于发展中国家而言，劳动力丰富，劳动密集型产业能够发挥劳动成本低的优势，一般都只能从劳动密集型产品入手发展经济。即使是那些高新技术产业，在发展中国家也依靠劳动力资源丰富、劳动成本低的优势才能发展起来。谁抓不住比较优势这个因素，不能在劳动密集型产业上做足文章，谁就没有发展和追上的机会。例如，我国现在电子信息产业发展很快，出口增长迅速，但绝大多数是加工组装型的，还是依靠我国的劳动力资源丰富、劳动成本低这一优势，吸引了大量的外商投资企业把加工组装环节搬到我国。作为企业，在选择产业或转换产业时，也要注意发挥我国要素禀赋，选择那些有利于发挥我国要素禀赋

---

的产业。

### (2)技术发展决定了产业发展的前景。

技术发展是决定产业发展前景的主要因素之一。技术发展是促进产业出现的主要因素，也是导致传统产业复兴的主要因素。由于新技术的出现，促进了新产业的发展，但随着产业规模的扩大而不可避免地趋于成熟和市场饱和，要通过技术创新来促进产品性能改进、成本降低，扩大市场需求。例如，由于 ICT(信息技术)的发展及其高渗透性和高扩散性的特点，使得某些传统产业不再是传统产业了。电子系统现在占到一辆高级轿车总成本的 70%，普通汽车的 1/3，因此 WTO 前总干事鲁杰罗感叹道：现在的汽车工业已不像是传统的制造业，而像是以知识为基础的工业。技术创新还是产业衰退的重要原因，一方面技术创新提高了产品的寿命，减少了对产品更换的需求；另一方面出现了替代产业，使被替代产业的市场需求下降。例如，新材料、新能源、新工艺的开发与利用，使某些传统的材料产业、能源产业的重要性渐渐减弱甚至退出历史舞台。技术体系自身的发展具有一定的规律，呈 S 型发展轨迹，包括三个阶段：出现、成长、成熟三个阶段。在某种技术发展的成熟期，由于技术与环境或规模生产不适应，就会产生新技术变革，继续呈 S 型曲线成长。技术发展的轨迹是新技术不断打破平衡取代旧技术的过程，也是渐变与突变的辩证统一过程。因此，企业在选择产业或转换产业时，要把握技术体系本身的发展趋势。

### (3)市场需求是产业发展的驱动因素。

在市场经济条件下，市场需求决定了产业发展的规模和发展的趋势，是产业发展的驱动因素。市场需求包括投资需求和消费需求，但生产的最终目的是满足消费需求，因此从长期看，投资需求要受消费需求制约。消费需求受多种因素的影响，收入水平、收入分配结构、消费与储蓄结构、价格水平、需求弹

---

性、消费环境、消费习惯和消费心理等方面都在不同程度上影响市场需求。消费需求的演进，一般要经历“生理性需求为主导”、“追求便利和机能”、“追求时尚和个性”等不同的阶段，从而促进了工业结构从低级到高级逐步发展。在生理性需求为主导的阶段，人们对食品和轻纺工业品的需求占主导，对其他消费品的需求量相对较少，对耐用消费品的需求更少，因此工业结构呈现出轻型化的特点；在追求便利和机能阶段，人们对食品和轻纺工业品需求的比重降低，对能够带来更多便利和享受的耐用消费品需求增加，从而促进耐用消费品生产所需要的原材料工业等重工业的发展；在追求时尚和个性阶段，由于人们收入水平的提高，消费选择余地扩大，人们消费欲望不再满足于统一的模式和标准产品，要求消费品能够更多地满足消费者个人兴趣、嗜好，工业结构就向技术密集、深加工程度方向发展。

#### (4)产业具有自身的演化规律。

产业发展是历史范畴，是以社会经济发展为背景，以要素禀赋为基础、以技术进步为契机、以市场需求为驱动，经历了由简单到复合、由落后到先进、从传统产业发展到现代产业的长期历史过程。产业结构本身呈现出由低级向高级逐步发展和升级的规律。第一次产业直接依赖对自然资源的开发和利用来获取产品，第二次产业对初级产品进行加工和再加工，第三次产业以有形产品为条件生产非实物形态的产品。随着市场需求的变化和技术变革，产业结构先后经历了以第一产业为主导、以第二产业为主导、以第三产业为主导的三个阶段。在第一产业，经历了以粮食生产为主导向以畜牧业和水产业为主导的结构演化；在第二产业，经历了以轻工业为主导、以原材料工业为主导、以深加工工业为主导的不同阶段；在第三产业，经历了以传统服务为主导向以现代服务业为主导发展的不同阶段。

---

企业要根据要素禀赋状况、市场需求发展趋势和技术发展规律，对产业演化趋势作深入和细致的预测，然后选择或转换产业。企业选择或转换产业，一是根据自身对技术发展规律和需求趋势的理解，培育新的产业。企业如果掌握某项新的技术，自己开创一个新兴产业，并在这一新兴产业中处于领先地位，就能够获得无穷的收益。二是根据自身的资源和能力进入已经存在的、具有发展前景的产业。无论是培育一个新产业，还是进入一个已经存在的产业，都需要企业对产业发展趋势的正确把握，需要在实践中培育产业洞察力。

企业核心竞争力是一个相对的概念，是相对于其他企业而言的。因此，企业在选择或转换产业时必须考虑产业现有的竞争力量。迈克尔·波特将产业竞争力量归纳为五种，并详细分析了每一种竞争力量。

#### ①侵入威胁：

对于一个产业，入侵威胁的大小取决于入侵障碍和准备入侵者想象中原有企业的反击。从产业经济学的角度考虑，进入障碍具体可包括以下几个方面：规模经济、差异化、资金需求、转换成本、销售渠道、与规模无关的成本劣势、政府政策等。

#### ②买方的议价能力：

买方参与产业竞争的手法是压低价格、要求较高的产品质量或索取更多的服务项目，并且将竞争者置于彼此对立的状态。产业的每一个主要买方集团的上述能力的强弱取决于市场情况，同时取决于这种购买对于买主整个业务的相对重要性。

#### ③供方的讨价能力：

供应者可以通过威胁提价或降低所供应产品(服务)的质量来向整个产业从业者施加压力。

#### ④替代的威胁：

一般说来，一个产业的所有企业都与替代产品的产业进行竞争。

#### ⑤产业内现有的竞争的强度：

现有竞争者以人们熟悉的方式争夺地位，常用的手段有价格竞争、广告、新产品引进、增加顾客服务及保修业务等。产业内现有竞争者之间的竞争强度受以下一些因素的影响：产业内企业的数目、生产能力的提高、退出壁垒。

为了培育和加强企业的核心竞争力，企业在选择或转换产业时必须注意两个问题：

##### (1) 要注意正确处理多元化经营与培植企业核心竞争力的关系。

在一定时期内，企业的资源是有限的，增加一个产业的投入就会减少另一个产业的投入。因此，企业在实施多元化战略时要注意以下三个问题。首先，企业在一个产业形成核心竞争力之后，要围绕这个核心竞争能力推进相关多元化，发展核心产品和延伸产品。其次，企业进入相关产业后，要在每个产业都培育核心竞争力，否则一个不成功的产业会拖垮另一个成功的产业。再次，在多元化的产业中要特别重视主业核心竞争力的提升和升华。

#### 【案例】

以日 Canon(佳能公司)为例，佳能公司在 50 年代发展早期阶段，就确立了以技术为主导的经营战略基础，经过 10 年的专注经营，60 年代初，佳能公司在照相机世界市场上占据了领先地位，并且在精密机械和光学领域积累了丰富的技术资源。其后，佳能公司预见到电子技术应用的广泛前景，主动进入同步计数器行业(电子计算器)，同样在佳能公司的专注经营下，也取得了相当的成功，同时，掌握了当时最先进的微电子技术，并且在人力方面进行了大量的积累。到 60 年代后期，佳能公司在精密机械技术、光学技术、微电子技术三个技术领

---

域具有了绝对的优势，三者相互结合构成了图像化方面的核心竞争力。随后，佳能公司利用其核心竞争力，先后进入了复印机、打印机、传真机、医用仪器等新行业，均取得了巨大的成功。另一方面，佳能复印机、打印机等多元化产品的成功并没有影响照相机的技术领先和市场地位，反而促进了照相机产品的更新换代和继续发展。佳能公司的多元化经营是以核心竞争力为基础而展开的，这种多元化经营战略始终与核心竞争力彼此相互关联。这种建立在核心竞争力基础上的多元化经营战略，最后又反过来巩固和提高企业的核心竞争力，从而在两者之间形成了一种良性循环关系。

## （2）要果断放弃不能形成核心竞争力的业务

企业在选择或转换产业后，经常发现在进入一个新产业后不能形成核心竞争力，或者因各种原因使原来具有的核心竞争力已经散失。对这种不能形成核心竞争力或已经散失核心竞争力的业务或经营环节，企业要下决心进行整顿，经整顿后仍不能形成核心竞争力的，要果断撤退。有关这方面的案例比比皆是。

### 【案例】

从 80 年代后期开始，GM 公司将 200 多个子公司重组为 13 个子公司，并把采购流程都外包给其他的物流公司，以集中力量和资源突出主业，提升核心竞争力；在 80 年代，可口可乐公司退出了葡萄酒行业，英特尔公司退出了利润可观的存储器市场；在 90 年代，II)K 公司退出了半导体生产，富士通退出了 seam(随机储存与读出的储存器)的生产，雅马哈推出了体育俱乐部的经营和手提式电话的生产。这些著名企业退出不具有核心竞争力的产业，目的都是为了集中力量，提升核心竞争力。

## 二、从企业内部培育核心竞争力

企业核心竞争力的构建，无非两条途径，一是从企业内部培育核心竞争能

---

力，二是从企业外部获得核心竞争力。但是，从企业内部培育核心竞争能力，是最根本的途径。

(1)企业制度创新是培育核心竞争力的前提。

制度为企业提供了运行和发展的规则，形成激励机制和约束机制。一般地讲，如果企业的产权结构和治理结构完善，所有者到位并建立起较强的内部约束机制和长期激励机制，可以更有效地调动企业各方面的积极性和创造性，并促进管理者和企业行为的长期化，更多地考虑企业长期核心竞争力的培育和提升。对我国企业来说，首先要建立起现代企业制度和完善内部治理结构，切实转换经营机制，构建一套有效的激励和约束机制，做到投资主体多元化、股权分散化、管理科学化、决策民主化，使经营者能上能下、人员能进能出、收入能增能减。作为制度的一个重要内容，企业文化是隐藏在企业员工内心世界的共有理想、价值观念和行为准则，决定着企业成员的思维方式和行为方式。因此，制度创新归根结底要依赖于企业文化的创新。先进的企业文化能够提高效率，减少费用支出，节约成本，提升品牌含金量，增加产品的价值。企业文化学的奠基人劳伦斯·米勒说过，今后的 500 强企业将是采用新企业文化和新文化营销策略的公司。没有企业文化，谈不上核心竞争力。

(2) 明确战略目标，制订发展战略。

企业的持续发展，首先要有战略目标。所谓企业的战略目标，就是企业员工认同的、在未来 5~20 年内坚持追求的企业宏大志向或抱负。企业的战略目标是员工具有方向感、探索感、使命感和挑战性，能够提高资源配置效率，激发组织成员创造性。佳能试图“打败施乐”，NEC 要“成为计算机与通讯融合领域的世界领先者”，可口可乐要“将可口可乐送到全球每个人的面前”等，都是企业战略目标的具体表达。企业的持续发展过程，实际上就是从短期目标走到中期

---

目标、再到长期目标的过程。要实现企业的长期目标，就需要企业发展战略。企业的发展战略要着重解决以下三个问题：首先要在确立公司的战略意图的基础上，明确未来要给顾客何种新价值；其次要实现这种意图或价值需要具备哪些技术专长和竞争力；再次要善于低成本快速地获得和加强这些专长与竞争力。

### (3)整合资源。

企业核心竞争力的形成，必须拥有异质性的资源和能力，如技术、品牌、企业文化、营销网络、人力资源管理、信息系统、管理模式等。只有在这些方面进行强化突出，建立互补性知识与技能体系，才能获得持续性竞争优势，别人难以模仿。普拉哈拉德和哈默提出整合和合理利用资源的 5 种方式，即更有效地将资源集中于战略目标，更有效地累积资源，整合互补资源以创造高层次的附加价值，尽可能保存资源，缩短消耗与回收之间所需的时间以迅速回收资源所谓集中资源，就是将企业有限的资源集中用于最能创造顾客价值的核心竞争力上，逐步形成自己在经营管理、技术、产品、销售、服务等诸多方面与同行的差异，逐步形成自己独特的可以提高顾客价值的技术、方式、方法等。如果把有限的资源分散在许多目标上，结果必然是样样都不具有核心竞争力。积累资源就是指通过学习与借用外部资源以增加企业的资源。“学习”强调的是通过员工的学习，积累经验，提高能力，想出比竞争对手有更多的新的解决问题的办法。“借用”所强调的是通过战略联盟、兼并收购、外包制等渠道取得其他企业的资源和能力。要从外部取得资源和能力，首先要培育自己的吸收、消化能力。整合互补资源要求在资源使用过程善于整合不同形式的资源，平衡使用不同的资源。即使企业在少数技术上绝对领先，但如果没有其他技术和资源的配套，领先的技术仍难以发挥作用。只有把不同的技术和领先的技术进行协调、研发、采购、生产、销售、售后服务等各个环节进行整合，不同的资源和能力

---

进行协调和配套，才能创造尽可能多的顾客价值。如果某个方面不配套，存在薄弱环节，企业核心竞争力就不能发挥作用。保存资源就是对资源的再利用，开发延伸产品。对某项专长或技术再利用的频率越高，核心竞争力所发挥的作用就越大。例如，佳能将光学上的专长用到照相机、复印机、眼科检测仪器、半导体生产设备、手提录像机及其他产品上。其卡式显像系统首先应用于个人复印机系列产品，后来移植到激光打印机及普通纸传真机上。夏普把液晶显示的核心技术应用到计算机、迷你电视机、宽银幕投影电视机及笔记本电脑上。保存资源还要求企业进行联盟活动，与其他企业合作开发新技术、建立新的技术标准，或者共同对付竞争对手。回收资源是指从市场上取得营业收入，回收速度越快，资源利用效率越高。

#### (4)整合价值链。

企业价值链是指企业从信息获得到研究、开发、设计、生产、销售及售后服务活动的全过程。价值链是迈克尔·波特对竞争力理论的重要贡献，虽然他并没有把价值链与企业核心竞争力联系起来，但他认为不同的价值链却是创造企业竞争优势的重要组织方法。价值链对核心竞争力形成的作用取决于企业如何对价值链进行管理。企业通过生产经营活动的不同组合，产生了特殊的生产组织方式和系统，久而久之，这种以生产的逻辑联系为基础的独特活动组合方式，渐渐地成为企业组织活动的习惯性行为模式，它在创造价方面的不可模仿性，使得价值链成为创造企业核心竞争力的重要方式之一。一般来说，企业核心竞争力存在于价值链活动的某一个或几个核心环节，可以表现为信息搜寻能力、研究开发能力、设计能力、生产管理能力和营销能力，还可以表现为适应外部环境的能力。核心竞争力最终要能够创造顾客价值，因此价值链管理必须针对目标消费者的价值要求，去组织企业活动。例如，如果销售力成为企业的

---

核心能力，那么，企业的重要价值活动必然体现在广告、网络建设和品牌形象上。

(5)提高企业技术能力，研发核心技术。

企业必须通过技术创新，形成和发展自己的核心技术，并以此为基础，形成自己的特色产品和特色服务。企业的技术创新是以技术能力为基础的。企业的技术能力主要包括三个方面：一是技术吸收能力，二是应用能力，三是创造能力。企业的技术能力又取决于企业拥有的人才、仪器设备等研发手段，所掌握的方法、诀窍、经验，以及队伍的协同性等。一方面，要加大 R&D 的投入，为技术创新能力的提高奠定物质基础；另一方面，企业的技术创新能力的形成和提升，又要经过技术实践的长期积累和发展。尽管人才可以招聘，但研发所需的方法、诀窍、经验主要靠从实践中获得，具有各种才能、具备各种专业知识人才之间的配合、合作也需要长期的“磨合”，作风、传统、精神等更是要在长期的磨练中养成。经过技术实践的长期积累和发展，逐渐形成企业自己的核心技术。先进的技术离不开工程技能与生产现场的作业技能的支持，因为制造系统和生产现场的作业技能是把新技术商品化，转化为符合顾客要求的产品的根本性保证。现代制造过程涉及到一揽子先进制造技术，如计算机集成制造系统(CIMS)、柔性制造系统(FMS)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助设计(CAD)、成组技术(GT)等，所有这些技术都离不开高级的工程技能和现场作业技能。长期以来，日本企业投资战略的一个重点就是在生产系统内培育并发展工程技能和生产现场作业技能。事实表明，日本企业之所以能够成功地战胜英国企业，正是由于自 19 世纪 70 年代日本开始注重培育工程技能，并将这种工程技能与新技术紧密结合于生产现场。20 世纪 40 年代以后，日本企业之所 VAX、成功地向美国企业发起了挑战，也是由于日本企业把工程技能的培育和生产现场作

---

业技能的培养融为一体。经验表明，工程师与生产现场作业工人的双重作用和相互结合，是日本企业在制造业中成功引入并有效使用先进制造技术的最重要基础。例如，美国汽车制造商在 80 年代末和 90 年代初新型车从开发到投入市场需要 5~8 年的时间，而同期日本汽车生产商完成同样的工作只需要 3 年时间。现在，美国制造商已把新型车的开发周期缩短为 36~45 个月，而日本丰田公司的最新纪录仅为 15 个月。如此的成功来自于丰田公司的生产集成体系、精心培育的组织管理知识、以及独特的工程技能与生产现场作业技能的完美结合。

#### (6)开发核心产品，建立市场领先地位。

核心产品是核心技术的物质体现和市场体现，大力开发核心产品才能使企业核心技术具有现实意义。同时，发展核心产品会使企业避开在最终产品市场上的激烈竞争，获得可观的“虚拟市场份额”，而且能够绕开在最终产品市场上由于垄断地位而受到的法律和销售渠道等因素限制，由此获得的收入和经验可以加快核心技术的发展。目前国内 VCD 生产厂家市场大战是最终产品的竞争，而众多厂家却都用的是飞利浦的核心主板这一核心产品。从飞利浦公司的角度看，不管市场上 VCD 厂家的竞争输赢如何，其核心产品市场份额却丝毫不会动摇，甚至还会得到提高，如新的生产厂家订货或者原有产品升级换代。因此，只要以核心技术为基础，对核心产品进行不断开发、创新，就会使企业确立持久竞争优势。核心产品开发以后，需要设计核心产品与顾客的联系方式，即如何培养顾客对核心产品价值的认识、应采取哪些渠道接近顾客等。核心产品要通过小规模市场介入、原始市场测试等行动，增加对商机的规模、形式和有关技术的进一步的认识。同时，不断地根据反馈信息快速地推出经过改进的创新产品。这就是所谓的“探索性营销”。随着公司经验的增加，对于最具有吸引力的技术、最理想的营销工具以及客户真正的需求的认识将逐步加深，就必须在看准的市

---

场上实施市场先人，快速争夺市场份额与建立领先的市场地位，包括：建立和争夺关键市场的行销渠道的控制权，形成“旗帜品牌”与高的“印象占有率”，通过多种形式的宣传使消费者了解新产品的价值。对于国际化公司，还需要在其内部迅速将新产品传播开来，以便快速地进入全球市场。

(7)提高企业的组织和管理能力。

企业一旦成立，就成为人、财、物、知识和技能的综合体，成为一个由多种要素和行为组成的体系。这些要素和行为必须得到有效的组织和管理，以使企业(系统)的产出最大化，同时使其成本最小化。对于企业来说，实现有效的内外部协调或组合是非常重要的，这种重要性不可能被企业的资产和技术所取代。

**【案例】**

美国的北方电信公司(Northern Telecom)和哈雷一大卫森公司(Harley—Davidson)在没有对机器人和柔性自动化设备投资的情况下，利用现有的设备，仅通过重组生产过程和采用新的生产管理方法，就大大增强了公司产品的丰富化和顾客化程度，加快了产品的开发与生产。又如1983年，当Canon公司在全球复印机市场占有率超过美国施乐公司(Xerox)时，它在图像处理技术方面的R&D预算仅是施乐公司预算的一小部分。除了有效的内部协调之外，还要建立企业外部的有效的协作关系，如长期的采购——供应关系。研究表明，日本企业实力的一个主要力量来自于企业与供应商之间的密切关系。因此，现代企业要通过组织创新和组织学习，创造一整套全新的管理方法和管理技术。

(8)核心竞争力的维护与提升。

企业经过长期努力培育起来的核心竞争力可能会丧失。一方面，随着时间的推移和科学技术的迅速发展，企业的核心竞争力会减弱。另一方面，如果企业各部门之间沟通不畅或缺乏必要酌情协调，也会导致企业核心竞争力的丧失。

---

因此，要长期保持企业的核心竞争力，必须做好核心竞争力的维护与提升工作。首先要对核心竞争力持续不断地进行投入和创新。普拉哈拉德和哈默认为，成功常常导致狭隘性，使得过去成功使用过的知识和思维方式制度化，而不汲取新思想，公司就会失去它的基因多样性。其次，要加强各部门之间的沟通和协调，并以企业核心竞争力的投资、开发与运用为中心议题进行定期评估。

总之，构成企业核心竞争力的各种要素，要在企业内部与企业的经营管理系统中进行有机的整合，并与企业的组织文化融为一体。只有这样，才能形成企业独特的核心竞争力。

### 三、从企业外部获取核心竞争力

着眼于企业内部资源和能力，是培育核心竞争力的根本途径。但是，由于企业自身的资源和能力往往有限，因此外部交易也不失为获取核心竞争力的一个重要途径。从外部获取核心竞争力，主要有三个渠道：

#### (1)购买专利、技术秘密等获取新技术。

电视机、家用录像机技术最先由美国人发明但美国人购买的大部分电视机、家用录像机却是日本制造的；晶体管也是美国发明的，但日本收音机产业却称雄天下。日本企业这种引进应用技术，消化吸收再创新的战略，加速了日本企业在研究开发领域的知识积累，并在组织和管理能力、营销策略的配合下，成功实现了核心竞争力的提升。购买新技术，要建立在对产业发展趋势的科学预测基础上，也就是新技术的运用能够培育一个新产业，或者能够革新现有产业的发展趋势，如大幅度降低成本或功能发生变革使市场需求大幅度扩展。新技术的商品化，还要以企业具备强大的组织能力、管理能力和市场开拓能力为基础。

#### (2)收购兼并拥有某种专长的企业。

---

这种方式相对内部开发而言，所需的时间最短，成本也比较低。例如，海尔集团对拥有亚洲最大的滚筒洗衣机生产线的红星电器厂实施收购兼并，迅速弥补了企业的空白。康柏(Compaq)公司 1998 年初收购老牌厂商 DEC，并利用其在计算机技术方面的核心技术重新划分了世界 PC 领域的势力范围。北方电讯(Nortel)公司 1998 年收购了 Bay，也是利用 Bay 在互联网领域的核心技术优势，使自己由单一的电信厂商向网络领域进军。国内外实践证明，收购兼并在建立和提升企业核心竞争力方面确实起到了不可低估的作用。对于那种企业需要的某种知识和资源专属于某一企业的情况，收购兼并就成为企业获得这种知识和资源的惟一途径。但是，收购兼并只是一种手段，企业核心竞争力的提升是最终目的。要使收购兼并真正成为企业构建核心竞争力的重要手段，必须特别注意以下两点：一是搜寻具有某种能力或作为某种能力基础的资源和知识的企业作为收购兼并的对象；二是整合核心竞争力要素，即将本企业所拥有的竞争力要素与目标企业的竞争力要素进行有机整合，从而构建企业核心竞争力。

### (3)与拥有互补优势的企业建立战略联盟。

这种旨在形成以知识学习为中心目标的战略模式可以克服内部开发所需资源和能力不足的矛盾。例如，2000 年海尔集团与荷兰飞利浦、德国迈兹、日本东芝等 12 家国际大公司组成技术联盟，以期在技术资源组合的基础上获取挑战彩电核心技术的能力。

## 四、抢占先机：核心竞争力培育的先行优势

企业构建核心竞争力，必须占有异质性的优势资源和能力。一个企业如果抢占先机，最先进入市场并占据有利的地位，在资源和能力使用方面具有竞争对手无法企及的先行优势。最早占据优势地位的企业，还能够为它带来更多的优势资源和能力。核心竞争力培育的这种先行优势，常见的有：

---

①获得专利。获得专利的企业就拥有了一项技术、产品或设计，而其他竞争对手便被排除在外。

②当竞争所需的资源稀缺时，如购物中心的店铺位置、交通运营的线路等，先行者占有了这些资源，后来者就不能分享。

③对产品设计和技术而言，专业标准很重要，而先行者则在确立标准方面具有优势，从而有助于形成核心竞争力。

④先行者的竞争优势为企业带来强劲的利润流，使企业有条件进一步占有优势的资源，培育企业能力，加强研究开发，建立营销网络。

⑤先行者由于拥有更多的经验和知识，优先利用规模经济，能在成本上比跟随者具有更大的优势，形成市场进入壁垒。

### 【案例】

培育核心竞争力的典型案例是录像机市场竞争的较量。首部录像机由加州安培公司(Ampex)完成于 1959 年。当时，有多家公司看好其未来的发展。要使录像机适应家庭需求，必须制造出能容纳 2~6 小时的彩色节目录像带，而且卡带的长度和宽度只能是一卷专业录像带的几分之一。这是最难克服的难题。飞利浦、索尼、松下(JVC)三家公司花费不止 15 年的时间，改良卡带的性能。要发掘、打开大众化市场，还必须符合家庭需求的价格、尺寸性能及软件。由于消费者从未看过录像机，厂商很难从他们身上获得准确的新产品规格，惟一的方法便是一而再、再而三地进入市场，进行市场试探；一次次地改良产品，一步步地接近消费者的需要。松下(JVC)在录像机系统曾推出数种机型。索尼的 U—matic 机型日后虽成为专业用的标准，但原先是以“消费录像机”推出的，只是价格比较高。在专业标准方面，交战各方是索尼的 Beta、松下(JVC)的 VHS 和飞利浦 V2000 系统，彼此都不相容。索尼 1975 年问世的小型录像系统

(Beta—max), 是世界上最早的家用户式磁带录像机。这样, 索尼在市场上领先, 至 1975 年底已占有 85% 的美国市场。当时, 索尼对自己开发的“Beta—max”的基本技术曾向松下(JVC)公开, 让其他公司的产品也统一到自己产品的标准上来, 但坚持不出售专利。但是, 松下(JVC)却开发了一项与之相抗衡的技术——大 1 / 2 录像系统, 一上市就出售专利, 包括德国的德律风根(Telefunken)、法国的汤姆森(Thomson)、英国的索恩(Thorn)、美国 RCA 及通用电气(CE), 都获得授权, 采用 VHS 制式。这些公司便向松下(JVC)购买零部件及录像机成品。VHS 的商标及机型选择也比 Beta 多, 软件供应商愿意把资金投向 VHS 系统。而飞利浦在建立专长的 15 年间, 始终与日本竞争对手保持同步, 但比松下(JVC)VHS 晚一年半在欧洲推出的 V2000。在这一年半, 松下(JVC)在全世界卖出数百万部录像机, 生产成本急剧下降, 产能得到闪电般的改良, 让飞利浦望尘莫及, 飞利浦不得不转向生产 VHS 录像机。索尼对 Beta—max 保持自信, 画质和尺寸都较 VI-IS 有优势。但到 1988 年, 索尼也不得不举手投降, 也开始生产 VHS 录像机。这个案例说明, 谁先确立专业标准, 并为行业所接受, 谁就拥有培育核心竞争力的先行优势。

## 五、企业核心竞争力培育和管理步骤

企业核心竞争力的培育和管理, 是一个复杂的过程。一般地说, 企业核心竞争力的培育和管理要经过以下几个基本步骤:

### (1) 企业竞争力的分析和核心竞争力的识别。

结合企业外部环境分析, 全面分析企业所拥有的资源与能力, 分析企业竞争力的性质及分布状况, 判别什么是企业核心竞争力。产权、治理结构、激励和约束机制等制度, 人力、财力、物力、技术、品牌、销售网络等资源, 理想信念、价值观和行为准则等企业文化, 管理能力、技术开发能力、市场营销能

---

力等能力，都可能构成企业核心竞争力的要素。因此，判别企业核心竞争力，要从这四个方面着手，分析哪些是本企业所特有的，不容易为其他企业所模仿。企业可能具有几项核心竞争力，一些竞争力存在一定差距，要有选择地改进竞争力差距。没有核心竞争力的，要选择关键的环节，整合本企业的资源和能力，或通过兼并收购、建立战略联盟等渠道，着手培育核心竞争力。

## (2) 基于现有核心竞争力的调配利用。

与企业核心竞争力无关或关系不大的业务采取收缩或撤退，逐步或快速减少投资；在存在合格供应商的情况下，对企业价值链上与核心竞争力关系不大的活动采取外包策略，而将注意力集中在能增强核心竞争力的活动上；在可以充分利用企业已有核心竞争力的新领域或新产品范畴，可分别采取收购现有企业、合资、内部开发等不同方式增加相应的产品或服务；促进核心竞争力的内部扩散，开发延伸产品；分析价值链，整合内部资源和能力，建立战略联盟，或兼并收购具有专长的相关企业，提升现有的核心竞争力。

## (2) 基于新的核心竞争力培育的战略管理。

企业要长期持续发展。保持长期的竞争优势，必须建立以未来竞争和新的核心竞争力培育为中心的战略管理框架，以便于比其他企业以更低的成本和更快的速度培养出新的核心竞争力，并开创新的事业与竞争领域。要建立这样的战略管理框架，不仅要求企业对技术的发展和市场需求趋势进行分析，还需要企业具有新的思维与认知模式，对产业发展进行合理而独特的预见，确定自己独特的战略意图，分析实现这种意图需要具备哪些战略资源和专长，然后低成本快速地获得和加强这些战略资源和专长，研发核心技术和核心产品，建立市场领先地位。

## (3) 建立核心竞争力的保护机制。

---

最高管理者时刻保持警惕，对自己公司在核心竞争力建立方面是否领先对手进行衡量与判断；要加强对核心能力携带者的管理和控制，采用一些必要的长期激励措施以使核心人员的利益与公司利益保持一致，培养他们对企业的忠诚心；加强公司核心技术的保密措施与管理制度；通过沟通与宣传，把核心竞争力的观念植入每位管理人员与员工的头脑之中，使其自觉体现在行为里，如同企业文化建设一样。

(4) 超过平均水平的、持续的盈利和发展。

这是企业核心竞争力培育和管理的结果，也是其追求的目标。

#### 【本讲小结】

企业要培育核心竞争力，必须首先选择合适的产业，然后从内部和外部进行培育和获取，并进行有效地管理。这一切都必须有科学的方法作为保证。

### 第六讲 培育核心竞争力的成功模式

以下列举几家企业培育核心竞争力的成功模式作为参考。

#### 佳能模式

佳能是日本著名的电子企业，其经营模式特点是拓展核心技术专长，发展核心技术产品。

#### 【案例】

佳能公司成立之初名为日本经济光学工业株式会社，主要生产照相机。在半个多世纪中，它由一家生产照相机的企业发展为世界知名的现代大型电子集团公司，这都要归功于其在日本同行企业中遥遥领先的核心技术能力，佳能公司也因此多次获得日本通产省的嘉奖。经过几代佳能人的不懈努力，佳能在光学镜片、成像技术和微处理控制技术等领域都掌握了核心技术。佳能拥有的这些核心技术为其带来了双赢的结果，使其既拥有了高端的科技成果，也实现了

营销利润的大幅递增。佳能正是通过拓展核心技术专长最终把相关产品和最终产品扶植起来。

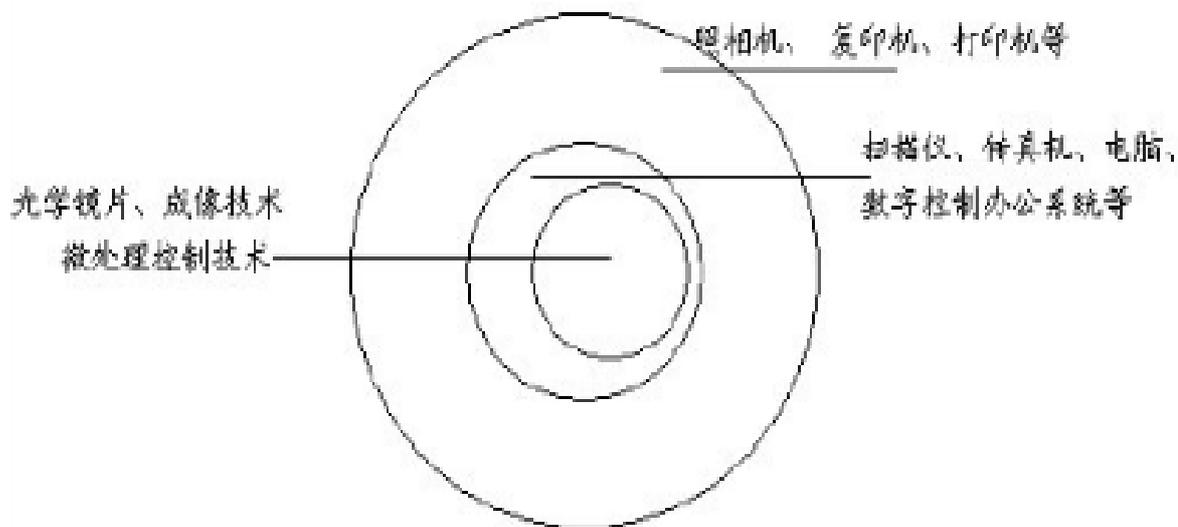


图 6—1 佳能模式核心技术专长同心圆结构

佳能的核​​心能力呈典型的“轮辐”状。佳能充分发挥其在光学镜片、成像技术和微处理控制技术方面的技术核心技术专长和优势，有效拓展市场，成功地辐射照相机、复印机、激光打印机、成像扫描仪、传真机、计算机和数字控制办公系统等领域，生产出 300 多类最终产品，建立了具有极高信誉的全球品牌。佳能就是通过核心技术拓展它的核心产品和最终产品，培育了核心竞争力，并获得了巨大的回报。

#### 本田模式

本田的核心竞争力是几代本田人共同努力的结果。它所坚持的合作、敬业、创新的核心价值观是现代企业精神的综合体现。

#### 【案例】

本田公司成立于 20 世纪四五十年代，最初只是一家家庭小企业。本田公司发展起来以后，为了开发新技术，拓展核心技术专长，于 1960 年成立了株式会社本田技术研究所，由公司创始人之一的本田宗一郎亲自出任所长。他们的目

---

的有两个：一方面通过研究所来开发新技术，提高新技术研发能力；另一方面是培养接班人。本田公司的另一位创始人藤泽武夫主管公司人事和销售，他与本田各负其责，默契配合、团结协作，最终成就了本田大业。本田的历任社长都是研究所培养出来的。1969年，日本政府为了控制空气污染，提高了汽车尾气排放标准。本田技术研究所年轻的工程师久米是志提出用水冷发动机代替空冷发动机，可以降低排污量，但社长本田宗一郎坚持认为水冷技术还不成熟，采用空冷发动机同样可以达到政府的汽车尾气排放标准。久米是志没有因为对方是社长而屈服，为此罢工一个月，并躲入一家修道院。最后本田宗一郎为久米是志持之以恒的钻研精神所感动，出于对公司发展的长远考虑，放弃了自己的观点，虚心地把久米是志请了回来。后来的事实表明，这一步非常关键，水冷技术成为发展主流，本田公司也因此得到了更大的发展。久米是志后来成为本田的第三任社长。无论是本田宗一郎还是久米是志，都具有一位出色的企业家所必备的事业心和前瞻性眼光。这个案例告诉我们，打造企业核心竞争力与企业家的合作精神、敬业精神和创新精神密不可分。本田的几代领导人，为了相同的目标不懈努力，才让本田有了今天的发展和成就。本田的核心竞争能力，恰恰就是企业精神的完美体现。

### 英特尔模式

美国英特尔公司是世界最大、技术实力最雄厚的半导体制造商，全世界85%的个人电脑上都打着“内装英特尔”的标志，它生产的电脑硬件在全球占有最大的市场份额。英特尔的成功源于创新不止的精神和严格的人才选拔机制。

### 【案例】

在规模和技术层面上，没有哪一家公司能和英特尔媲美。英特尔的核心竞争力主要体现在微处理器开发和制造方面，而这种竞争力来自于它的创新思维

和先进的人才观。

(1) 芯片对制造技术要求非常高，生产一个芯片报废的可能性约有 30~40%。英特尔清醒地认识到自己在加工制造上存在的不足，他们通过学习日本，让自己拥有的先进技术与日本精湛的制造工艺完美结合，生产出品质一流的产品。英特尔保持了自己在技术上的领先优势，并始终走在创新的前列。

(2) 英特尔有着严格的人才挑选和管理机制。英特尔的技术始终不断地创新，而保持这种创新能力主要是靠人才机制。英特尔招收精力充沛、精明强干、富有才华的年轻人，对应聘者进行严格的测试。

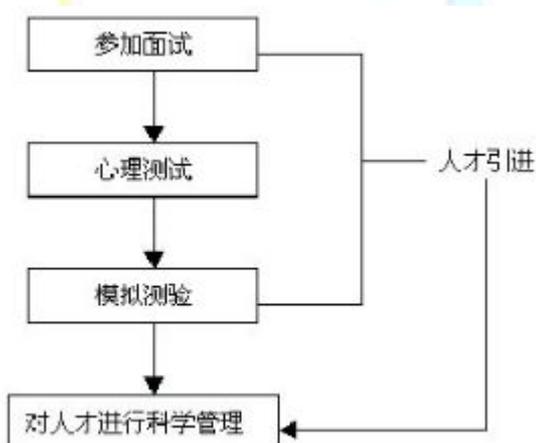


图 6—2 英特尔公司的人才机制

(3) 英特尔的高层领导人如摩尔、格鲁夫等，不搞特权，不讲待遇，与员工平起平坐，树立了虚心、谦逊的良好企业领导形象。英特尔开发出了 286、386、486、586、奔腾 I、奔腾 II、奔腾 III、奔腾 IV 等一代代产品，都是不断创新的结果。它就像一颗奔腾的心，生生不息、创新不止。

### 微软模式

美国的微软公司家喻户晓，世界 IT 产业的头号巨人，它和英特尔分别在软件和硬件领域具备一流的竞争力，两者资源共享，优势互补，相互推动。微软的经营模式和英特尔截然不同，它所制定的国际标准是客户、软件商、硬件

商以及附件商们共同依赖的、最具影响力的行业标准。

### 【案例】

I B M公司在和微软公司的新技术竞争中元气大伤，损失惨重。苹果公司、网景公司等富有实力的大公司也都在和微软的竞争中遭受了重创，特别是首先开发了互联网技术的网景公司。当时微软已经具备了强大的实力，但为了争夺互联网这个至高点，网景公司仍然和微软在行业标准上展开了一场激烈的竞争。但微软采取了巧妙的策略，它不是建立新的标准，而是在后面篡改网景的标准，致使网景狼狈不堪，不得不放弃软件和网络，最后被美国在线收购。这个案例表明，在当代企业竞争中，难度最大的是行业标准竞争，并且竞争越来越残酷。实力的简单对比并不能决定最终的成败。决策一定要慎重、周密，在对自身实力有了清醒的认识和定位后，再来考虑是否参与角逐和竞争。步步为营、谋略得当，才不至于被竞争浪潮吞没。

### 课堂提问

试做以下连线题，看看你是否了解以下企业的核心竞争力。

- 1、佳能模式 A、创新思维、广纳才俊
- 2、本田模式 B、合理运用市场规则，发挥实力优势，以智取胜
- 3、英特尔模式 C、拓展核心技术专长、发展核心技术产品
- 4、微软模式 D、合作、敬业、创新的企业精神价值观

整合后的核心竞争力

佳能、本田属于传统产业，英特尔、微软属于高新技术产业，它们的共同特点就是技术实力雄厚，在某一领域都具备一流竞争力，并以此为依托，拓展核心技术专长，研发新产品，占领新市场。追求卓越、孜孜不倦的创新精神，是它们成功建立全球品牌的关键，也是其培育核心竞争力的重要手段。我们可

以把佳能、本田、英特尔及微软的企业核心竞争力的培育模式进行整合，并把它描述成一棵成长的树苗。

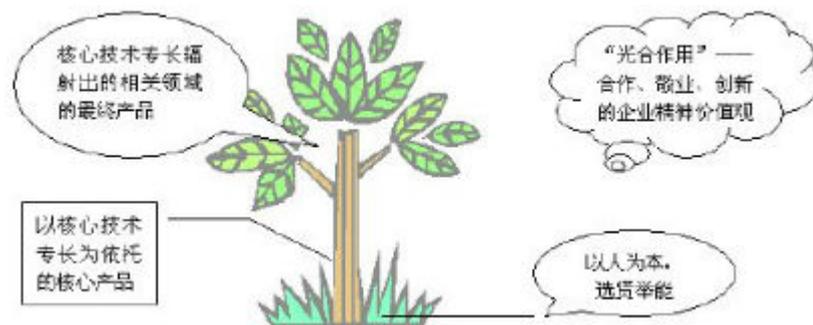


图 6—3 整合后的核心竞争力树形结构图

◆“以人为本”的理念和选贤举能的用人机制是企业的根本（树根），根基稳固才能谈及成长与发展；

◆以核心技术专长为依托的核心产品可看作是树干，是企业（枝体）发展的实体；

◆茂盛的树枝就如同以核心技术专长辐射出来的品种繁多的最终产品；

◆合作、敬业、创新的企业精神就是“光合作用”，是企业（树苗）健康成长的外部因素，起着不可忽视的巨大作用。

#### 【本讲小结】

本讲主要讲述了佳能模式、本田模式、英特尔模式和微软模式。

◆佳能模式的特点是拓展核心技术专长，发展核心技术产品；

◆本田模式的特点是坚持合作、敬业、创新的核心价值观；

◆英特尔模式的成功源于创新不止的精神和严格的人才选拔机制；

◆微软模式是制定同行业中共同依赖的、最具影响力的行业标准。

(续完)

# 碳纤维和石墨稀的区别

碳纤维和石墨稀互为同素异形体，两者是都由碳原子构成的单质，但碳原子的排列方式不同。

碳纤维 (carbon fibre)，顾名思义，它不仅具有碳材料的固有所征特性，又兼具纺织纤维的柔软可加工性，是新一代增强纤维。

与传统的玻璃纤维(GF)相比，杨氏模量是其 3 倍多；它与凯芙拉纤维(KF-49)相比，不仅杨氏模量是其 2 倍左右，而且在有机溶剂、酸、碱中不溶不胀，耐腐蚀性出类拔萃。

有学者在 1981 年将 PAN 基 CF 浸泡在强碱 NaOH 溶液中，时间已过去 20 多年，它至今仍保持纤维形态。

石墨烯是一种**二维晶体**，最大的特性是其中电子的运动速度**达到了光速的 1/300，远远超过了电子在一般导体中的运动速度**。这使得石墨烯中的电子，或更准确地，应称为“载荷子”(electric charge carrier)，的性质和相对论性的**中微子**非常相似。

人们常见的石墨是由一层层以蜂窝状有序排列的平面碳原子堆叠而形成的，石墨的层间作用力较弱，很容易互相剥离，形成薄薄的石墨片。

**当把石墨片剥成单层之后，这种只有一个碳原子厚度的单层就是石墨烯。**

**石墨烯比碳纤维强 20 倍**

石墨烯(graphene)是有一层二维平面排列的碳原子层组成，其中的碳原子以  $sp^2$  杂化连接，紧密排列在蜂巢晶体点阵上。 $sp^2$  杂化碳原子的键长为 0.142

---

nm。石墨烯是世界上最薄的二维材料，其厚度仅为 0.35nm。石墨烯独特的结构使其具有许多的特殊性质。由于是由单原子层构成，石墨烯的比表积极其大，其理论计算值高达  $2600\text{m}^2/\text{g}$ 。科学家使用原子尺寸的金属和钻石探针对它们进行穿刺，从而测试它们的强度，让科学家震惊的是，石墨烯可能比钻石还强硬，它的强度高达 130GPa，比世界上最好的钢铁还高 100 倍，比高强碳纤维还高 20 倍。石墨烯的热导率可达  $5000\text{ (W/(m}\cdot\text{K))}$ ，为金刚石的 3 倍。其载流子迁移率达  $15000\text{cm}^2/\text{Vs}$ ，是目前已知的具有最高迁移率的碲化铟的两倍，比商用硅片的迁移率大 10 倍以上。

石墨烯的电子结构和电学性质也非常独特。石墨烯是能隙为零的半导体，其价带（ $\pi$  电子）和导带（ $\pi^*$  电子）相交于费米能级处（K 和 K' 点），在费米能级附近其载流子呈现线性色散关系。石墨烯中电子的运动速度为到光速的  $1/300$ ，其电子行为要用相对论量子力学中的狄拉克方程进行描述，电子的有效质量为零。

石墨烯还具有室温量子霍尔效应，极性电场效应，室温铁磁性等特殊性质。由于具有上述优异的性能，石墨烯在许多领域具有广阔的应用前景。例如，石墨烯可以用于制造超级电容器，晶体管，透明导电电极，集成电路，气体传感器，增强填料等。

石墨烯引起了科学界的巨大兴趣和广泛关注，在其自 2004 年被发现以来后的短短几年时间内已经成为物理学、化学、材料学等诸多学科的一个新兴的研究热点。

石墨烯是碳纤维的替代品，那么受冲击最大的就是碳纤维，把石墨烯当作利好炒作碳纤维事实上是大错特错。