

国际科技规划与战略选编（十二）

# 竞争的未来：发展知识经济

中国科学院综合计划局

中国科学院文献情报中心

一九九九年五月

# 《国际科技规划与战略选编》

编辑委员会

**主 编：**顾文琪 何传启

**成 员：**顾文琪 何传启 刘细文  
邓心安 李 宁 张 凤

## 编 者 的 话

21世纪正大步向我们走来。回首即将过去的20世纪，世界科技革命极大地改变了人类的生产和生活方式；展望新的世纪，知识创新和知识应用将决定世界发展的基本格局。在这世纪之交，世界各国都在积极调整发展战略，把发展科技作为加速经济发展、促进社会进步和维护国家安全的基本国策，我国亦提出并实施了科教兴国战略。

为把握国际科技发展趋势，选择适合我国的科技发展战略，制定合适的科技发展规划，促进科技事业的长期发展，我们将系统收集、有选择地编译世界主要国家制定的面向21世纪的科技规划与战略、计划与管理等方面的资料，汇编成《国际科技规划与战略选编》，不定期印发，供内部参考。

本《选编》涉及面较广，在编译中难免有不妥之处，请读者批评指正。

编 委 会  
一九九八年五月

## 已编印资料目录:

- 1、《为二十一世纪做准备》，美国国家科学院等。
- 2、《国际科技计划、政策与投资》，美国商务部科技政策办公室。
- 3、《奥地利科学院：1996--2000 年中期科研纲要》，奥地利科学院。
- 4、《日本科学技术基本计划》，日本内阁决议。
- 5、《欧盟第五框架计划》，欧盟研究委员会。
- 6、《澳大利亚科学技术长期发展战略：使科学技术满足 2010 年未来需要》，澳大利亚研究理事会。
- 7、《国家创新系统》，经济合作与发展组织研究报告。
- 8、《韩国科学技术政策》，美国商务部研究报告。
- 9、《知识经济：产出的变化》，加拿大产业署。
- 10、《全球研究村》，经济合作与发展组织研究报告。

## 目 录

|                    |      |
|--------------------|------|
| 前言.....            | (1)  |
| 摘要.....            | (2)  |
| 一、知识经济中的政府与企业..... | (5)  |
| 1、目的.....          | (5)  |
| 2、挑战.....          | (5)  |
| 3、发展方向.....        | (5)  |
| 4、英国的定位.....       | (6)  |
| 5、公共政策的新模式.....    | (7)  |
| 二、建立英国各方面的能力.....  | (9)  |
| 1、创业与创新.....       | (9)  |
| 2、创造和开发利用知识.....   | (16) |
| 3、人员与技能.....       | (21) |
| 4、数字技术的渗透作用.....   | (26) |
| 三、合作竞争.....        | (31) |
| 1、向别人学习：最好的经验..... | (32) |
| 2、向别人学习：部门合作.....  | (33) |
| 3、加强区域合作.....      | (34) |
| 4、新的企业文化.....      | (38) |
| 5、与当地社区合作.....     | (39) |
| 四、充满竞争的现代化市场.....  | (41) |
| 1、开放市场.....        | (41) |
| 2、市场现代化.....       | (42) |
| 五、政府的创新与创业精神.....  | (48) |
| 附：承诺一览表.....       | (50) |

## 前 言<sup>1</sup>

现代世界充满变革。新技术不断出现，新市场正在开放。出现了新的竞争对手，也产生了更多的机会。

我们的成功取决于如何去较好地开发我们最有价值的资产：我们的知识、技能和创造力。这些是提供高价值产品和服务以及先进经营实践的关键。它们是现代知识经济的核心。这个新世界向产业提出了挑战：要具有创新性和创造性，不断提高经营业绩，建立新的联盟和冒险。但也同时向政府提出了挑战：要建立新的产业政策。

这就是这份白皮书的目的。旧式的国家干预已不会也不能发挥作用，但幼稚地依赖市场同样不行。

政府必须通过开放市场来促进竞争，建立新的企业、提高灵活性和创新。当单靠公司的力量办不到时，政府也必须对增强英国的各种能力进行投资：在教育、科学和建立企业文化方面。我们必须与公司进行创造性合作：以合作获得竞争优势；在短期利益压力的氛围中推进长远规划；针对世界上最好的对手，对自己的经营进行定标赶超；与雇员和其他企业结成同盟。所有这些都是贸工部的职责。我们不可能在一夜之间就实现我们的目标。这份白皮书为今后十年建立了一个政策框架。如果我们要在明天的市场中繁荣发达，就必须在今天激烈的市场中进行有效的竞争。

在政府、企业、大学乃至整个社会中，我们都必须做更多的工作来培养新的创业精神：从长远入手充实自己、做好抓住机会的准备、持续创新和提高经营水平。这是所有人通向商业成功和繁荣的道路。我们必须使未来属于英国。

首相 托尼·布莱尔 (Tony Blair)

---

<sup>1</sup> 张福学译

## 摘 要

### 目标

英国的目标是通过提高可持续增长率来扭转一个世纪以来经济的相对下滑。为此,更多的英国企业必须赶上世界上最好的企业。政府的目标是要让英国企业消除与其竞争对手之间的差距,无论是在生产力方面,还是在创新产品的生产和提供高附加值服务的能力方面。这份白皮书中所提出的建议补充了大臣的“财政预算报告”中的措施:白皮书和“财政预算报告”一起形成了一个协调和连贯的行动计划。政府决心使英国成为一个对企业来说是充满竞争和有利可图的地方。

### 知识经济挑战

在全球化经济中,资本是流动的,技术飞速扩展,商品可以在低成本国家生产,然后运到发达的市场。因此英国企业必须通过开发各种其对手难以效仿的能力来竞争。英国这些独特的能力不是原材料、土地或廉价劳动力,而必须是我们的知识、技能和创造力。

重要的是,所有产业都要面临这一挑战,而不仅仅是新兴产业。所有行业中的企业都需要开发新的竞争优势资源,并对变革做出快速灵活的反应。英国的所有企业,无论是大型的还是小型的,无论是制造业还是服务业,是低技术还是高技术,也无论是在都市还是在郊区,都需要运用自己的知识和技能来满足用户需要,都需要利用各种市场机会,需要满足社会对一个更好环境的期望。

为了充分利用各种能力,英国企业需要将自身的技术诀窍与下述几个方面结合起来。这就是金融投资、灵活的技能型工作人员、现代化基础设施和稳定的宏观经济——所有这些都处于自然资源 and 环境的更大压力之下。

### 政府与企业紧密联系

企业必须通过对竞争作出反应和开发利用市场机会,来领导现代化进程。除了稳定宏观经济和提高教育标准外,政府还将作为催化剂、投资者和管理者,在加强经济供给发挥关键作用。有三种力量将会推动英国经济的增长和创新。

#### (1) 能力

能力是竞争力的基石。我们的能力和技能有多么强大,经济就有多么强大。这些能力和技能是指从科学技术到市场营销和制造方面的各种能力和技能。强大的产业和经济依靠技术诀窍和专业知识的贮备。

为加强英国在现代经济的竞争力，政府将：

- 在今后三年中，与 Wellcome Trust 合作，追加投资 14 亿英镑，使英国的科学和工程研究基础现代化；

- 积极推动大学研究成果商业化——包括为研究人员与企业合作提供新激励；

- 启动一项新的计划，帮助 100 万家小企业利用信息通信技术在数字化市场中更有效地进行竞争；

- 进行新一轮的“预测 (Foresight)”计划，将政府、科学和企业联系在一起以确定新的市场机会，确定重要议题，如教育、技能与培训、可持续发展等。

我们也需要那些梦想将新思想转化成为成功产品和工艺的创业人才。创业精神是英国新经济体系的命脉，这无论在大型公司还是小型公司中都是如此。我们未来的繁荣依赖于新一代企业家所创建的企业，为了鼓励新一代企业家，政府将：

- 建立一项新的“企业基金”，对那些具有增长潜能的小型企业的进行投资——包括一个有突破性的方案。在这个方案中，六个主要金融机构将为该类公司提供新的风险资本；

- 增加对刚起步企业的帮助——每年为英格兰 1 万家刚起步的企业，提供一项新的高质量咨询服务；

- 改革抵押法，使困境中的企业有更好机会的东山再起；

- 考虑各种方法，消除与企业失败相关的污名。

## (2) 合作竞争

为了更有效地竞争，我们必须更明智地进行合作。没有几个公司能拥有全部的技能，来生产和营销各种复杂技术产品。成功的企业依赖于强有力的合作：与供应商、用户、合资伙伴、大学之间的合作，以及管理人员与雇员之间的合作。政府将作为一种催化剂，推动企业之间和区域内部的创造性合作。政府将：

- 支持将汽车业成功的经验扩展到其它十个行业，以提高供应商的经营水平；

- 支持国家产业联盟在全国范围内开展的“适应未来”活动，以鼓励更多的公司采用好经验；

- 成立一支由一名大臣领导的公私合作行动队，推动生物技术产业群的形成。在这一领域里，英国有强大的知识基础，也有许多雄心勃勃的公司热衷于开发这一市场；

- 为“区域发展署”提供资金，促进建立在区域技术诀窍基础上的合作战略；

- 调整区域支持和财政帮助的重点，创造高附加值的工作；

- 检查计划体系，保证这一体系能够鼓励企业，并满足产业群的需求。

### (3) 竞争

提高生产力的最好手段就是竞争，竞争也是奖赏聪明才智和创新的最好保证。一个动态的经济体系需要灵活、开放的市场。为使市场更具竞争性，我们将加强“公平贸易办公室（Office of Fair Trading）”的工作；考虑对并购政策进行改革；逐步增加欧洲经济改革的压力；敦促消除国际贸易中的障碍；反对来自任何方面的不必要的管理负担。知识型用户也能帮助启动这一议程。政府在1999年提出的新用户战略将确保以用户为中心。

同开放市场一样，我们也必须使我们的市场现代化。像人一样，市场也必须采用新技术和新的运作方式。政府决心使英国拥有世界水平的基础设施，以在数字环境中竞争。第一步将是制定“电子商业法案”，紧跟着的进一步行动是使通信市场自由化。首相将任命一个电子经济特使（e—Envoy），领导一项使英国成为全球电子商业中心的战略。

### 政府创新

政府必须更具创新性，以改进自己的工作。我们将与企业一起建立一系列竞争力指标，以追踪英国的进展和指导政策的制定。同时，这份白皮书和“预算报告”表明了，生产力、竞争力和企业将是政府中最高层次政策制定的焦点。为此，正在成立一个新的内阁委员会。另外，政府将提出更严格的标准，以电子方式进行更多的业务。政府将邀请“区域发展署”对他们区域的企业支持进行评估。本文件中所提出的改革贸工部的组织战略。

本届政府承诺使英国企业取得成功，无论是制造业还是服务业、是大型企业还是小型企业。这份白皮书说明了政府实现这一承诺的具体措施。政府欢迎企业参与相关承诺竞赛，一起使英国胜任未来的竞争。

# 一、知识经济中的政府与企业

## 1、目的

这份白皮书有三个目的：

- 指出英国所面临的竞争挑战；
- 提出公共政策的新模式，以帮助企业迎接挑战；
- 设立各种主导型计划，促进创业、创新、企业相互学习适应现代市场竞争。

## 2、挑战

政府正在使英国实现现代化，并在实现社会结构现代化方面做了大量工作。在这份白皮书和首相的“预算报告”中，都提出了政府促进经济现代化战略的后续措施。在一份单独的分析和背景报告中，对加强这一战略进行了分析。在本白皮书的最后，对“预算报告”中的主要建议进行了总结。

本世纪以来，英国经济一直处于经济的相对衰退之中。我们的增长率一直低于美国和其它欧洲领先国家。我们的生产力比这他们国家低大约 20—40%，与法国和德国之间的差距也没有消除。我们的挑战就是要消除这些差距，促进繁荣。这些必须在快速变化着的环境中实现。即：

- 欧洲正在成为一个统一市场。这是英国的内部市场，同时美国也有一定的潜力。这为英国企业在欧洲范围内思考，提供了机会；

- 世界经济正变得更加开放。有更大的市场可提供更多的机遇。同时，竞争对手也更加强大，并且越来越多；

- 资本更具流动性；

- 越来越多的低成本国家已拥有了受过教育、有技能的劳动力和良好的资源，并且能够提供复杂的商品和服务；

- 信息通信技术和缩短的产品周期，使得新进入者能更容易地与有名望的竞争者竞争；

- 科学正比以往任何时候都更快地产生着一些全新的产业，如生物技术；

- 环境和自然资源方面日益增加的压力，为企业创新提供了新的机会和挑战。

## 3、发展方向

在今天的全球化经济中，我们不能再老的方法来竞争。资本是流动的，技术能够迅速转移，商品可以在低成本的国家生产，然后运到发达的市场中去。英国企业必须通过开发其竞争对手不能轻易赶上和模仿的能力，来竞争。这些特殊

的能力不是原材料、土地或获取廉价劳动力，而必须是知识、技能和创造力。这些能力有助于建立提高企业的生产率和提供高附加值的商品和服务。我们只有建立真正的由“知识驱动”的经济，才能成功竞争。

某些人没有意识到知识经济对他们的影响：他们认为知识经济只与新的创造性产业和高技术企业的进一步发展有关，而与传统的制造业和服务无关。这是一种误解。从建筑业到工程技术，从零售业到银行业，各种类型的企业都需要调度他们的知识、技术和创造力，以改进自己的产品和服务，提高自身的生产力。

知识经济并不只是简单地加强科学基础和提高工作人员的教育与技能水平。这些目标非常重要，是政府政策的中心。但要想在知识经济中获得成功，还需要改变企业思想：更易于接收技术诀窍和认识技术诀窍的商业潜能；积极保持企业中各个层次上的学习；有能力发现新的用户需求和新的商业机会。简单地说，我们只有在更加动态的创新和更具活力的企业家支持下，才会在发展知识经济方面获得成功。

如果企业对社会改进环境的需求做出反映，并抓住这种需求所带来的机会，提供新的具有创新性的产品和服务，这些产品和服务更具效益、破坏性少并能保证更好的生活质量，那么上述的各种能力也同样是必要的。这一点将是明年初政府出版的新的可持续发展战略的核心。这一战略提出了如何才能将经济、社会和环境目标集成在一起。

### 领先企业认识到知识经济挑战

为寻求新思想和知识——Unilever 集团投入大量资金用来研究其用户的喜好，以生产具有创新性的新产品。

新产品和服务创新——Direct Line 说明了如何创新性地利用通信技术来改革传统的服务业。

在劳动力方面投资——Unilever 集团英国航空公司和 Anglian Water 公司都成立了公司大学，以提高工作人员的知识和技能。

在整个企业内利用知识和技能——Nissan 公司位于 Sunderland 的工厂与位于日本的最好工厂具有相同的产出。这个工厂的设计能充分利用受过良好培训的工作人员智慧。

## 4、英国的定位

英国可以充满希望地面对未来。我们在科学和工程学方面享有世界级的声誉，在制药、航空、媒体和娱乐等方面拥有许多世界水平的企业，在未来的某些

产业中也有牢固的基础，比欧洲其它国家更具创业文化。

然而英国也有许多长期性的缺点，这些缺点仍然在阻碍着我们前进。有太多的英国企业没能赶上其国外同行水平，无论是从生产力的角度还是从创新和质量的角度来看都是如此。我们在现代化工厂、机器以及研究开发和其它无形资产上的投资实在太少了。我们的大多数劳动力技能水平也太低，包括营销和设计技巧。许多英国企业缺乏雄心，没有几个能达到世界最好水平。

为了能够在知识经济中有效地竞争，就需要克服这些缺点，为此，就需要一个新的公共政策。

## 5、公共政策的新模式

虽然英国未来知识经济的成功最终要依靠企业。但政府也将发挥重要的支持作用。现在政府将不会依赖过去的干预性政策。在 60 年代和 70 年代的工业政策制定中，现代化就意味着相信计划。现在，满足知识经济的需求就意味着使市场更好地运作。我们的目的是要追求这份白皮书中所提出的现代产业政策。

政府的首要工作是确保一个稳定的宏观经济环境，使企业有信心进行长期投资和提供用于公共投资的资源。过去二十年中，由于抬高利率和使投资回报不确定造成的经济不稳定，从而破坏了长期投资、增长和就业。因此政府让英格兰银行独立运作，并出版了财政年度稳定的标准。

开放、竞争性的市场是创新的最大引发者，也是奖赏冒险的最好方式。所以政府将会开放市场，减少有害的反竞争行为并使市场现代化，从而使英国企业能够利用电子商业所带来的机会。政府必须避免制定能给英国企业带来不当成本的新规则。我们正对已有规则的必要性进行评价，这些规则似乎与灵活的、具有创新性的经济不兼容。

政府也可以通过对英国经济能力的投入来帮助企业竞争。这并不是要求大臣和公务员们去评论董事会的决策，或认为他们能比企业更好地预测未来。它只是意味着建立我们的创业能力，使我们的科学基础现代化，发展所有工作人员的技能，从而使英国企业有更高的产出。

除了创造一个竞争环境外，政府在鼓励企业间更有效合作方面也发挥着作用。知识经济的成功越来越需要企业内部的团队，在这种情况下，目标是共享的而不是被强加。企业内部团队的需要，是与对日益增加的企业外部合作的需要相呼应。这种合作可以是区域合作、本地合作和部门合作。通过这种合作可以提高整个供应链的质量；可以与那些有互补技能和技术的伙伴形成联合企业；可以与大学和研究所一起工作；也可以利用定标赶超方法向其它企业学习。政府将作为

一种催化剂来鼓励人们合作竞争。

这些就是这份白皮书的三个议题：

- 加强英国的能力
- 鼓励合作竞争
- 促进竞争

对上述每一个领域，政府都为英国的行为制定了基准；确立了英国要想消除差距所必需达到的清晰目标；并提出了专门建议。

在苏格兰、威尔士和北爱尔兰，将由政府来领导这些工作。在英格兰，新成立的地区发展署(RDAs)将发挥重要作用。

我们的目标是与企业合作制定的。约有 200 个企业领导参加了六个竞争力工作组，以及参加了一系列由贸工部和财政部联合发起的有关生产力的研讨会。在他们的帮助下形成了我们的政策。企业也将帮助我们监控和评价所取得的进展。有关本白皮书和“预算报告”中所提出的建议，我们还将进一步与企业磋商，以产生下一个预算方案。

• 政府将制定一系列的竞争力指标，以测度英国的进展。贸工部大臣正任命一个委员会，就这一指标和其它问题向他提供建议，这个委员会由跨部门的企业人员组成。一个关于生产力和竞争力的新内阁委员会，将保证每年追踪英国行为与指标的对比情况。同样，地区发展署(RDAs)也将用基准来测试英国各地区的行为，并确立提高竞争力的目标。所有这些有助于他们确定企业成功所必需排除的障碍。

• 企业也必须定标赶超，并对照世界标准来改进自己的行为。政府已经支持“SMMT 产业论坛”来为汽车部件业做这些工作。政府希望其他产业也采取这一做法。贸工部将帮助部门的和它的企业合作伙伴，来制定他们自己的承诺协议并加以宣传。

### 欧洲企业远景

本白皮书所提出的各种方法不仅适用于英国自身。我们的政治和经济未来在欧洲，这是我们的内部市场。我们需要与我们的欧洲伙伴一同，在欧洲范围内创造各种条件，使企业能够在这些条件下自由竞争，开发和利用新技术，并产生可持续的就业。

全欧洲的经济改革和一个有效、开放和竞争的单一欧洲市场对于经济与货币联盟来说是非常关键的。这是一个我们全都必须面对的挑战。英国政府将继续推动开放、竞争和灵活的劳动、资本、商品和服务市场，因为这些市场对于全欧洲的创新来讲，都是至关重要的。

## 二、建立英国各方面的能力

创新是增长的关键，因为它使用户感到  
高兴，能给用户带来一些惊人的有价值的新东西。

——William Coyne 3M 公司

我们的竞争力依赖于充分利用我们独特的有价值的资产，这些资产是竞争对手很难效仿的。在现代经济中，这些独特的资产是知识、技能和创造力，而不是传统的要素，如土地和其它自然资源。

私营机构是财富的主要创造者，他们必须通过在新的商业发展、研究、信息技术和技能方面的投资，来领导的这一过程。在建立英国竞争所需要的各种能力方面，政府也发挥着重要作用。政府发挥作用的途径是：

- 加强英国人的创新能力和冒险能力；
- 对知识基础，特别是对科学和工程投资；
- 提高劳动力的技能和能力，包括提高教育标准；
- 帮助企业充分利用国内外的信息技术和研究开发成果。

英格兰的地区发展署在所有这些方面都将发挥重要作用。

### 1、创业与创新

#### (1) 创业与创新为什么重要

创业与创新是创造性经济的中心，也是促进增长、提高生产力和创造就业机会的核心。企业家能够察觉机遇，面对不确定性，敢于冒险开发新市场，设计新的产品和开发创新性工艺。在知识经济中，这一过程对于大小企业来说都更加重要。政府已经开始努力保证我们有一个正确的宏观经济和财政环境，以帮助人们发展创业技能和消除发展的障碍。创新意味着我们必须不断地更新竞争优势。英国需要更多的冒险家，这些冒险家能快速地将思想转化成产品和产业。

英国需要更多高成长的企业。应该尽可能使更多的人拥有这些技能，并支持他们创建、运行和发展企业。这些人可以是青年人也可以是老年人，可以是男人也可以是妇女，无论他们的种族如何，也不管他们住在何地。

#### (2) 英国的状况

与其它国家相比，英国有更多的人想从商。我们拥有优秀的企业家，他们已创立了世界水平的企业，然而与美国相比，这些企业中只有很小一部分获得了高

增长。它们缺少竞争优势，它们的创立者缺乏使企业增长的管理雄心或能力。

具备创新思想和技巧的人，没有几个从大学和大企业中走出来创建新的企业。新的企业家面临太多的障碍。为了发挥创业精神，必须消除下面几个障碍：

- 导致人们逃避或错误判断风险的税收和文化障碍；
- 缺少途径获取用于企业增长的资金和企业管理增长所需技能；
- 给新企业带来额外的或不必要负担的各种规则。

### (3) 创业文化

政府的目的是要创造一种广泛的创业文化，在这种文化氛围中，使各种年龄和背景的人能够创建自己的企业。在美国，由于企业家受到珍重并能获得优厚的回报，所以创业非普遍；而在英国，人们通常仍然将企业家看作是别出心裁的人。

形成创业文化的因素很多种，其中某些因素转变要花费一定的时间，并且很难受到政府的影响。政府所拥有的强有力的调节方法是政府的税收政策，这种政策能够增加对成功的回报。

为了鼓励企业，政府在三月份公布的 1998 年财政预算中，进行了一系列的税收改革。这些改革包括引进新的资本增值税收方法(增值越多，税收率越低)和新的更宽松的企业投资规划。政府在十一月份出版的“预算报告”中宣布，它将对这些措施影响发展中小企业的系列投资情况进行评价。为了确定下一年度财政预算，政府也将对维持第一年提高的资本补贴情况和其它问题进行评估，如小型企业所承担的有效税率等。

大型企业也同样需要进一步创业。如果雇员能够共享他们所创造的财富，则企业就更有可能创新。政府正在寻找方法来鼓励更多的雇员接受所在企业的长期股份，并鼓励更多有能力的管理人员创办小企业。财政部正在发行一份咨文，其结论将在 1999 年的财政预算中公布。

政府所采取的其它一些改进企业文化的措施：

- 支持“女王产业奖”的评估，评估将在政府推进创业和创新的动机下进行；
- 支持“国家企业运动”，这一运动由英国商业立法院领导，针对每一个能够成为成功企业家的人。这一运动是建立在 Alan Sugar/Lloyds 成功考察的基础上，用以鼓励年轻人的事业心；
- 1999 年，与美国政府和企业界人士共同召开一次联合会议，交流提升企业方面的经验；
- 在威尔士，帮助加强企业文化，正在制定一份新的“企业活动计划”。

#### (4) 消除失败的恐惧

我们太害怕失败。人们担心经营失败将会成为自己一个无法抹去的污点。投资者也极不愿支持那些曾经失败过而又东山再起的人。美国很少惧怕失败。能从自己的失败中获得教训的美国企业家，能更容易地进行其它的尝试。

改变态度需要一定的时间。政府可以从两方面入手来改变：一是保证处于困境中的企业有公平的转机；二是保证法律不将失败作为一种耻辱。其具体措施是：

- 使用立法手段延缓债权人的行动，让困境中的企业有三个月的时间与其债权人达成某种协议；

- 考察用以拯救企业的各种方法，重新评估在无钱还债情况下债权人的相对权利，包括皇室具有优先权的成本和利益变化。

- 考虑是否需要修改破产和抵债的有关法律，以保证这些法律能给企业以支持，包括是否能取消对破产的某些限制。

这些变革将不会导致一个骗子章程，相反，政府将会通过立法来获得准确的结果，以防止董事们的犯罪行为。

#### 教育体系中的创业精神

缩微社会(Micro Society)：是一项为小学生设计的为期12周的学习科目。这一项目已在伦敦南部的学校中实施了三年，取得了很好的成效。这一项目让孩子们在教室里创建自己的社会，以此来培养他们的创业意识。孩子们建立了这个社会所需要的各种机构：政府、经济体系、各种企业、市民服务和法律体系。

洛杉矶的 Marilyn KouriLsky 博士设计了一个名为“小型社会(Mini-Society)”的计划，英国小学中所用的“缩微社会”项目就是在这一基础上修改而成的。

麦通商业教育合作组织聘请商界人士参加“缩微社会”，作为这一项目不同阶段中的访问发言人。这些发言人包括人事经理、当地银行经理、税务检查官和政治家。

米德兰银行经理 Michael Bragger 说：“我对‘社会’中孩子们的兴趣印象颇深。他们所提的问题非常敏锐，并且他们也似乎正将我所告诉他们的东西，应用于他们社会发展的下一个阶段。‘缩微社会’项目非常出色，它试图在早期向孩子们灌输经济概念——它确实做到了！这一项目应得到进一步的支持，并应得到广泛应用。”

#### (5) 培养企业家

企业家们由于缺乏必需的商业技能，所以有时不能认识到其思想的潜在价

值。政府可以通过教育体系发挥一定作用。

• 提高就业能力,培养包括创业能力在内的各种关键技能。教育与就业部(DfEE)在 1998/1999 年间投入 1500 万英镑,用来支持教育与企业间的各种联系,其中包括学生和教师的商业经历。

- 政府已经恢复了对企业雇员工资的赋税减免,仅次于学校和其他教育机构。

- 教育与就业部在寻找方法,使学校能够鼓励创业必需技能和品质的培养。资格与课程权力机构也正在考虑如何最好地做到这一点。苏格兰也将采用相似的方法。

- 政府将指导青年企业计划,并将其扩展到高等教育,重新调整其重心以满足大学生的需要。大学生将与一个指导老师和两个本地小型企业一起操作他们自己的企业,这两个小型企业作为商业顾问。贸工部正与 KPMG 联合发起这一计划。

- 政府将在大学里投资建立八个新的企业中心,将企业培训和商业技能融入科学和工程的课程中;

教育与企业间的联系应在全国范围内发展。在苏格兰,企业领导人已同意一个访问学校的计划,这一计划是财政大臣在四月份举行的苏格兰商业论坛的首次会议上宣布的。苏格兰办公室将在今后的三年中每年投入 100 万英镑,用于一项旨在提高学校和教师创业意识的计划。这一计划将由一个新的国家中心管理,这就是位于 Strathclyde 大学的“工作与企业教育”中心。贸工部将与教育与就业部和其它部门一道,对下述几个方面进行鼓励:

- 鼓励更多的企业与学校合作支持高等教育标准,特别是与工作有关的技能和创业技能的教学标准。

- 鼓励对学习和支持方面资料的开发,这些资料有助于教师和学生理解企业的需求,有助于改进教育与未来就业市场之间的联系。

政府也将通过由“企业联系(Business Links)”合作伙伴所提供的咨询服务,来解决创业技能方面的缺陷。政府将为“企业联系”提供资金,以支持那些具有真正发展潜力的创新企业,其中包括一对一的专家帮助。政府的目标是到 2001 年每年至少有一万个企业能获得这种支持。这还不包括“企业联系”每周为 8500 个不同企业所做的工作。一项独立研究发现,那些接受“企业联系”建议的企业在营业额、利润和出口方面都有很大提高。

苏格兰国务大臣最近确立了一个目标,要在今后十年中建立 10 万个新公司,并对“企业出生率战略”进行评估,以提高企业的生存能力。在威尔士,政府正通过“新企业启动”计划,来鼓励优秀企业的成立,这一计划是由“企业联谊会(Business Connect)”中的合作伙伴来协调的。其目标是通过提供关键的企业技