

美国教育学博士、台湾政治大学法商硕士、著名教育专家韩荣华最新打造

XIN 新 XUEXI GEMING 学习革命

韩荣华 著

十年前，《学习的革命》改变了学校和家长的**教育模式、思维模式**和学习观念，送孩子一把**金钥匙**

十年后，《**新学习革命**》关注**扩散性思维能力、快速学习能力**以及**创新力**，最大限度地开发孩子的天赋，可使千家万户均成为“**天才教室**”。



上海三联书店

XIN 新
XUEXI GEMING
学习革命

韩荣华 著

上海二师书店

图书在版编目 (CIP) 数据

新学习革命 / 韩荣华著 ; - 上海 : 上海三联书店, 2008.5

ISBN 978-7-5426-2807-7

I . 新 ... II . 韩 ... III . 学习方法 IV . G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 054440 号

新学习革命

著 者 / 韩荣华

责任编辑 / 戴 俊

装帧设计 /  灵动视线

监 制 / 研 发

出版发行 / 上海三联书店

(200031) 中国上海市乌鲁木齐南路 396 弄 10 号

<http://www.sanlianc.com>

E-mail: shsanlian@yahoo.com.cn

印 刷 / 三河市汇鑫印务有限公司

版 次 / 2008 年 6 月第 1 版

印 次 / 2008 年 6 月第 1 次印刷

开 本 / 640 × 965 1/16

字 数 / 266 千字

印 张 / 19.25

ISBN 978-7-5426-2807-7/G · 914

定 价 : 29.80 元

序

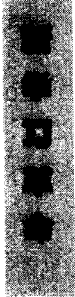
20 世纪，此年代讲求大量知识的复制与传播，所以，大学的教育在各国相当普及，也很受重视；然而，到了 21 世纪，透过网际网路及数位传媒工具，资讯信息的取得变得非常容易，学生不必到学校就能拥有所有的知识，如果上课或上学是为了吸收知识，那么教育的方式与过程，在方法上可说是一种浪费，因为学校已经不是当今唯一的教学场所，甚至可以说，学校很可能是集中学习营的操练最落伍的学习场所。

新的学习革命已经来临，借着科技进步，学习者可以轻易地学习所想要的任何知识，学习的速度将比过去快五至二十倍以上，此举不仅可以缩短学习的年限，更可以多学科地学习，甚至是跨领域地学习。

本书除了收集当今世界各先进国家教育革新的新目标，还包含新学习观、学习新技巧和新理念的学习模式，我们期盼各位家长、教师和教育工作者能了解新学习教育的适当方式，勿再扭曲或偏离教育的本质，使无辜的学子受牵累，堵塞孩子可以学的更好的通路，以造就成为高智之才。

学习的观念随着神速和多端变化的新时代特性，而迫切需要革新学习教育方式，学习不再是单单获得和累积知识，更为重要的，应该是扩散性思维能力、快速学习的能力以及创新力，具足这些功力，才有可能在 21 世纪各领域舞台演出出众的角色。个人未来成功的几率与这些能力成正比，下一代人所处的竞争环境不可能再借代表知识的文凭、运气和机会而获取成功。培养锻炼出这些能力，在理论上，儿童期的学习教育是最关键阶段，而此一关键期的核心主题，就是如何开发和发展孩子的天赋潜能。

在 6 至 12 岁龄期的孩童，每个人都蕴藏着与伟大天才一样的



脑容量和机制，这一阶段是最关键性的启蒙时刻，是大脑吸收信息能力最强盛的阶段。因此，全世界先进国家无不改弦易辙，转向孩子的启蒙训练，运用脑的学习教育，也认为小学教育将影响往后的学习成就能力。

跟随着时代的新特质，世界革新教育观翩然而来，但学校迎新弃旧的适应力却一直自己缚手缚脚，殊难接应，本书为配合明日科技之学习，帮助孩子来尝试新学习教育方法的学校，特提出了更具具体可操作的方案，以备所用。也为弥补学校的局限性和力所未逮之不足处，提出更具体方案，来尝试进行新学习教育的方法。

另一项十分重要的新学习教育的效果，就是强调父母再造的观点。启发孩子的智能，光靠课堂老师的教学是不够的，家长比老师更重要，更能影响孩子乐于学习的心情，父母用心的协助是此年龄期阶段的最佳导师。

清楚知道孩子的天分潜能是学习教育的第一个真理，这样，教师和家长才能够真正实现因材施教。尽早找出孩子的天分潜能是什么，如果找不出来，透过专家或这方面的机构来协助，包括每一个阶段定期测验评量孩子学习领域的多元智能性向，学习能力的智商，以及天才特质的程度，参考这些评量后的特质和孩子的学习风格，引导孩子善用学习感官，进而使他成为善用脑的学习者。

本书阐明如何透过有效的学习方式，犹如注入新的学习激素的基因，使孩子能脱胎换骨，重新再造。把潜藏在生命中的天赋激发释放出来，使其脱颖而出，成为高智力者。

我们深信培养国力人才资源的兴国教育，是全体国民应有的共识，那就是：追求 21 世纪世界教育新主题——“(天分潜能) + (超凡记忆力) + (快速学习方法) = (无限创造力) = (创造无限智慧力)”

推进 21 世纪世界教育新目标——如何使你的孩子成为高智力者

展开 21 世纪世界教育新技术——(学习如何学习)和(怎样自我学习)

建构社区学习教育新文化环境，社区学习资源中心暨图书馆媒体中心。

中国的教育是注重全面学习的，也最注重智慧的教导，伟大的教育家孔子，很早就提出因材施教的观点。如今，新学习革命的思维已然兴起，在大学的高等教育上也有了关键性的突破，我们呼吁从事教育的人士，能够重视学龄前的教育及小学教育，并且，要以开启孩童的学习潜能及天分智能为主，而不是以填鸭式的知识灌输与盲目的教与学为重。应赶快从根本做起，训练孩子快速学习的能力，并兼顾人格德行教育，若能如此，乃学子之幸，家庭之幸，国家之幸。

最后，谨将此书纪念已故的好友陈光兴先生，没有他的奉献，就没有本书的出版。

韩荣华

2008.4.30

目 录

序.....	1
--------	---

第一章 21世纪学童所面临的新时代

一、新时代的来临，一场学习教育的革命已经开始.....	2
二、全球化与知识经济的新时代.....	5
三、知识经济时代所需要的人才.....	8
四、全面通讯资讯时代.....	10
五、运用脑的时代——知识和创造力.....	12
六、革新教育是知识经济的基石.....	15

第二章 为什么6~12岁孩子是成为高智力者的关键期

一、21世纪儿童学习教育革命的发端.....	17
二、为什么6~12岁儿童是成为高智力的关键期.....	19
三、6~12岁儿童的特征.....	22
四、对进入前青春期和青春期的影响（13~15岁和16~18岁）.....	27
五、6~12岁儿童期的学习教育是最重要的关键期.....	29

第三章 绝对要相信你的孩子也是天才

一、天才、高智力者相关的术语涵义.....	34
二、神赐的天才与自成的天才.....	35
三、对天才的诸种看法.....	38
四、天才的特征.....	39
五、天才与平常人的差异在哪里？.....	42
六、天才儿童、神童、早慧儿童.....	44
七、绝对要相信你的孩子也是天才.....	46
八、资优生（资优儿童）的特质.....	47

九、使你的孩子成为天才/高智者者·····	49
十、“使孩子成为高智者”最大的阻碍和失败·····	51

第四章 儿童拥有的神奇大脑

一、对儿童脑力的误导认知·····	54
二、大脑的真面目·····	56
三、儿童神奇的大脑最明显的特征·····	59
四、脑的构成·····	61
五、与脑神经运作相关的构成和词汇·····	63
六、大脑分四个区：枕叶、额叶、顶叶和颞叶·····	66
七、让孩子善用左右脑，可拥有天才的素质·····	67
八、大脑如何运作记忆、集中注意力、创造力和思考——如何增加 这些能力·····	70
九、四种脑波·····	77
十、感官刺激·····	78
十一、丰富而适宜的环境对大脑的影响·····	79
十二、情绪和压力下对大脑的抑制·····	80
十三、肢体学习与小脑·····	82
十四、脑与意义动机·····	83

第五章 怎样了解孩子的天赋潜能和智能

一、每个孩子都拥有的天赋潜能·····	84
二、天赋潜能的外显痕迹——智能·····	88
三、IQ——智力测量·····	91
四、从批判IQ测验更清晰地了解智能·····	93
五、天分潜能——多元智能的新评量方法·····	95

第六章 多元智能

一、传统智力测验到多元智能评量的历史·····	100
-------------------------	-----

二、霍华·嘉纳的八种多元智能论·····	103
三、“多元智能”的时代已经到来·····	104
四、心智的架构——八种多元智能·····	106
五、布桑的多元智力论·····	122

第七章 创造无限智力

一、“超能学习”方程式·····	131
二、孩子的天分潜能与大脑——孩子怎样评量自己·····	135
三、学习与记忆力·····	140
四、解开学习与记忆之谜·····	143
五、如何对儿童进行超级记忆训练·····	155
六、学习方法关键主题之一——学习如何学习·····	159
七、孩子如何自我学习·····	167
八、创造无限智力和无限创造力·····	179

第八章 学校的局限性与建构学习资源中心

一、20世纪末，世界各国刮起教育改革的风潮·····	183
二、学校的局限性·····	185
三、建构社区资源学习中心·····	198
四、建构“社区儿童图书馆媒体中心暨学习资源中心”的奇效·····	200
五、比较其他国家对于儿童图书馆的观念·····	203
六、为何需要社区化的儿童图书馆媒体中心暨学习资源中心·····	205
七、社区儿童图书馆媒体中心暨学习资源中心的特性·····	209
八、图书馆媒体中心的功能应用·····	211
九、学习社区的经纪人和学生课程的经纪人·····	214

第九章 超能学习系统

一、超能学习系统法的目标和功能·····	220
二、超能学习系统法授课风格·····	222

三、使学习效率提高五倍启发步骤的起始·····	224
四、纵向思维教学法和横向思维教学法·····	226
五、课程一——学习怎样学习·····	231
六、课程二——学习超强记忆力·····	234
七、课程三——创造力与联想力·····	241
八、课程四——学习快速阅读和提升理解力·····	245
九、课程五——数学、心算、速算·····	249
十、课程六——英语与电脑课程·····	251

第十章 家长是第一个且最重要的启蒙教师

一、父母是孩子成为高智者第一个最重要的启蒙老师·····	254
二、家长是孩子进行学习中必要的后盾·····	257
三、学习中家长辅导角色的重要性与其辅学相长·····	258
四、家长辅教孩子的几个基本观念·····	260
五、家长再忙也得抽出更多的时间参与孩子的学习·····	261
六、创造家里孩子最佳学习环境·····	262
七、父母耐性的艺术——指导原则和信心·····	264
八、家庭是孩子智力和创造力的发源地·····	268
九、把父母纳入教育体系——家长的学习课程·····	269

第十一章 如何使孩子成为高智者具体方案

一、今日儿童教育的目标·····	271
二、每个孩子都具有独特的能力·····	272
三、今日时代所需要的人才·····	274
四、如何启发儿童潜能的教育·····	275
五、今日儿童新教育观的真谛·····	277
六、让经典文化铸就小才子佳人的非凡人生·····	278
七、革新教育的审思·····	281
附录1·····	284
附录2·····	289

第一章 21世纪学童所面临的新时代

“玉不琢，不成器。人不学，不知道。”

——《三字经》

- 新时代的来临，一场学习教育革命已经开始
- 全球化与知识经济的新时代
- 知识经济时代所需要的人才
- 全面通讯资讯时代
- 运用脑的时代——知识力和创造力
- 革新教育是知识经济的基石

身处 21 世纪的每一个人，不能不对世界快速变化有所认知和体会，也不能不忧心下一代孩子生存的处境更加严峻艰难。我们都要有所准备，深思适应未来的妙方，创造再造力量的资源，那就是如何培养更多高智才者的新教育观、新技术和新模式。

这个世界正以等比级数愈来愈快速度在推进，在变化，一日千里飞跃的进步发展，你将瞠目结舌眼看着全世界在改变，我们国家在改变，我们的生活、社会、经济愈来愈复杂，甚至个人的工作本质也会彻底改变。英国教育专家柯林·罗斯(Colin Rose)在《二十一世纪加速学习》一书中，形容 21 世纪是“唯一不变的就是变化”，“这个变化以旋风式的快速横扫全球”，幅面之广，层面之深，你能想到的领域无不波及。

倘若你现在身边就有小学或幼稚园的儿女，十年后，十五年后，孩子脱离了家庭这个庇荫所，而必须成为社会工作者，他们那个年代，他年轻，二十来岁，社会经验初生之犊，但却身处“现在的 15 年几乎等于过去 100 年进步变化的速率”情境中，他已经走进了高科技、高智慧、高知识、高创造力；这些新物竞天择的丛林迷津里，

如果他在这之前的十年或十五年，没有培养出强韧的适应未来新时代环境的竞争能力和解决问题的能力，则不是他的前途堪虑，而是他的下场令人担忧。

一、新时代的来临，一场学习教育的革命已经开始

1998年两位杰出的教育专家珍妮特·沃斯（Jeannette Vos）和戈登·德莱顿（Gordon Dryden）合著的《学习革命》一书，在大陆全面发行，广泛而深远地影响全国儿童学习教育。他们二位乐观地相信孩子的无限潜能和学习能力，儿童透过新教育观、新的学习方法，孩子智能相对地提升，就足以适应他们的未来。“一场学习革命已经开始，它即将改变你的生活，还有你的世界。你的孩子将是生活在这个新纪元的第一代，而在这个世界中，明日充满着无限的可能，任何事都美梦成真。如果能够掌握未来改变的范畴，认清自己的潜力，把握契机，则每个孩子都能让这些美梦成真，而且终其一生皆如此。这一代孩子所面对的世界，也不再如同以往。他们未来完全取决于是否有能力掌握新观念，做新决策，以及能否终其一生的学习及适应。”

柯林·罗斯（Colin Rose）则持较悲观的忧虑，尤其在未来各工业国家，高失业率的社会工作问题，所面临的危机将超乎你的想象。人口愈来愈多，工作机会愈来愈少。在工业国家中，百分之十的简单工作都可由自动化机器或精密的电脑来做，未来电脑化几乎无所不能搭配各工作，电信瞬间出现在眼前的威力，取代人为工作位置和人为的未来。许多观察家预期结构性失业人口，美国和西欧的失业人数可能高达百分之二十以上，达六千万人次。

著名经济学家凯恩斯所称的“技术性失业”，因自动化所排挤掉的人数，远超过技术革新所带来的工作机会。技术和经济互动所换来的高失业人口代价以及必然的时代趋势，日本、中国和其他发展中国家都无一幸免。很奇怪的是，整个世界在面对高失业率的同时，却有面对人才不足的窘境，主要原因来自今天全球化无疆界的

科技、经济、文化上交流无碍的资讯网路，庞大的知识资讯有待消化，“知识经济”遂成为新时代一国经济力和国力竞争最强韧力量的表征。它包含一个国家所必须具备的技术升级能力、人才、创新等更多量的优秀国民素质。所以，罗斯有乐观的期待：“我们面对的是一大堆似乎无法控制的问题，唯一办法，就是全体民众觉醒，如何使这一代拥有更高的智慧，发挥他们高度的分析和创意思考能力，以提升国家竞争力和个人竞争能力。”

这一切，仍然可期望的是美好前景，唯有根植于教育才能实现，但绝非传统教育方式。科技惊人的发展让我们目瞪口呆，可是仍然有许多的教学方法停留在马车时代，传统的教育方法根本无法串结未来的趋势和需求，只会使我们国家未来陷入更大的危机中，也将使个人在社会自绝生路。

面对已经到来的新世纪的严峻挑战，各国无不铆足全力重拟竞争策略，各个学科领域的学者都已认识到，学习革命新教育才是治本之道，生物科技、心理教育科学、医学等提供“提早学习”愈能发挥人脑的最大可能性之理论，革新儿童学习教育是培养未来更多人才的最关键年层。我们都必须高瞻远瞩，从天真无邪的孩子身上着手，因为现在的孩子完全处在最容易接受学习新事物、新教育方法的时期，唯有这些孩子才能唤醒人类沉睡的大脑，以应付时代变化的巨大压力。为了国家，为了拥有繁荣安定、乐观和富创意的社会，为了孩子的未来前程，我们来共同关心，共同推动儿童新教育观，学习教育新模式，学习如何学习的新技术。这就是本书的主题。

学习教育的新教育观——“如何使你的孩子成为高智才者”，实践成功之路，影响最大的人物，最关键的启蒙老师是孩子的父母。教室只是一个指导场所，那么多的学生群集之下，欲因材施教，特意关注个别学生是有现实的困难。家庭是孩子自在生活的天地，待得最久的地方，父母与孩子个别相处的机会以及进行教育的时间，比老师更久更多。另外，父母比老师更能细心观察孩子的习惯行为，更了解孩子的性格特质。父母若能全心全力配合“学习如何学习”的新教育方法和技巧，如此，孩子莫立成为高智才者基础，绝对是

容易的，甚至突显出早期天赋资优的智能。

近几年来，珍妮特·沃斯 (Jeannette Vos) 和戈登·德莱顿 (Gordon Dryden)，以及许多博学造诣，深具远见的著名教育学家，如哈瓦·嘉纳 (Howard Gardner)、东尼·布桑 (Tony Buzan)、阿姆斯壮 (Thomas Armstrong) 等，所极力推动的儿童“学习革命”影响所及，全国各地学校无不重新思考，重新制订儿童学习教室的模式，教学新方法，许多的实验小学和推行新教学规划的小学，成果斐然可观。他们都下定革新教育的决心，规划并实施新课程教育政策，其实整个新课程教育的精神和主要内容，大多是根源于哈瓦·嘉纳 (Howard Gardner) 的多元智能理论发展出来的。

今日许多国家的小学教学策划，提供给家长们实质关注和参与学校课程的规划，这实在是非常良好而进步的立意。如果家长能进一步来了解儿童学习教育新观念、新的诠释，以及在儿童层龄阶段，如何从正确而有效的学习方法中，打通孩子大脑的“任督二脉”，挖掘和开启孩子的天分潜能，以他可成为未来的天才、高智力者为目标，那么，父母也就真正植入儿童学习教育的圣谛，也就多少掌握了儿童新教育观的精髓。

要学校和家长从传统教育根深意识转折到顺应时势的新观念，恐非轻而易举之事，大多数的家长难以抛弃旧包袱的迷茫，许多学校校长只要提到教育改革，犹似谈虎色变，赶紧退避三舍，因为落实教育改革是吃力不讨好的艰辛工作。

更矛盾的是，大多数家长都将孩子未来的生路，送交课后补习班或请家教。家长为何对学校学习教育那般不信任？这种急欲揠苗助长的心理，或许很多父母尚无法体会和认清，时代快速进步的趋势和新时代环境所需求的是怎样的人才？我们都是过来人，颇能理解父母心思中只有一个方向，不论什么样的教育方法，只要能让孩子的升学进入较有名气的学校就好。他浑然不知这样的偏误观念，将严重戕害孩子有待启开的天赋无限潜能，孩子的未来将因此丧失更多成功的机会。

世界第一首富微软公司创办人，电脑奇才比尔·盖茨说：“在

千变万化的世界中，教育就是让学生能顺应时势，做最佳、最有利的准备工作。”这个准备工作就是培养新的兴趣和如何学习的技能。在《未来之路》一书中，盖茨说：“我们都要有所准备，你关于教育的观念将会被改变，也许被改变得跟传统学校几乎完全不同。”我们不担心推动儿童新学习教育方式未知的阻力或困难，也不担心儿童教育改革观念可能引起的争议，我们深信有志者事竟成的道理。

我们所担心忧虑的是家长对儿童学习教育的目的，下意识的扭曲了，抛不掉传统教育分数至上的观念，而扼杀了孩子可以培养成为高智才者的潜能。我们更忧心忡忡，父母对于在世界各国皆已广泛展开的儿童学习教育新观念、新模式、新技巧和新理论，一无所知，一味地将孩子的未来，就如此轻率地交付给许多不懂儿童如何学习的课辅补习班——我们称之为“孩子的梦魇”。在里面，孩子就这样莫名其妙增补学校教室的重复作业，为了增加一点分数，真不幸呀！孩子拥有无限可能的大脑潜力，但在课辅补习班那里面，犹似每天吃一颗抑制天赋智能的安眠药，使他大脑内那个沉睡中的巨人永远长眠不起。

要重新建设儿童学习新教育观，首要的课题是必须破除纠结在家长头脑中对传统教育的迷思。我们建议家长应该静思、观察、理解而真实去面对新纪元的时代趋势和需求，以及世界快速变化、一日千里的大环境变革，你才会恍然大悟，原来我们的儿童学习教育已经落后了几十年，孩子未来面临的年代所必要具足的知识、才能、智慧和适应力，是现存职业年龄者的好几倍。本章中，我们首先认识“儿童如何学习”和“为何要培养孩子成为高智能者”相串连的新时代背景，趋势和需求是什么。

二、全球化与知识经济的新时代

公元2000年犹似一个“转世”的象征符号，我们转入一个必需重新适应和调整生存之道的新世纪——21世纪。

有人称它为“全球化无疆界的经济时代”，有人定名为“知识

经济的时代”，有人谓之为“第三次工业革命的时代”，有人说是“网际网路颠覆传统的时代”，有人取称“不确定的年代”。这些名称确实都形容得很贴切，从这几个名词涵义，我们可概括抓住我们面对的是什么样的处境。总的时代特征是，人类的生活和经济活动卷入瞬息多变、“神速”的风暴的圈中，使我们不可以用传统的人类时间观、区域空间观来对应未来的世界，这是“果”，而其“因”之缘起，来自生化科技、知识经济和电讯、资讯科技的高度发展。

柯林·罗斯（Colin Rose）在《二十一世纪加速学习》书中提到 20 世纪末的特征，而这些特征都是为人父母者、教育工作者、企业界和政府必须面对的挑战。

- 这个世界以愈来愈快的速度在变化。
- 科技和电讯资讯深远影响各层面，知识和创新能力主宰个人、企业的命运。
- 生活、社会、经济愈变愈复杂。
- 工作的本质正在彻底改变。
- 工作机会正以前所未有的速率消失。
- 这是个不确定的时代。
- 过去愈来愈无法作为“未来”的借镜。

世纪之交，微电子、电脑、电信、新人造材料、机械人、生物科技等新科技，彼此结合互动，技术应用互通，因而创造一个崭新的新经济世界，这些交汇的技术使传统产业改头换面或退居于未开发国家中。基础科学同时受益而突飞猛进，向全新技术发展，造就了电脑、半导体、镭射等全新产业，也利用基因工程复制动植物，诸如种种，不可思议地持续、快速攀升更高的层级，“全球正在经历第三次工业革命”。

在未来的十五年内，新兴的纳米科技（Nano Technology）将带来第三次工业革命的高潮，对制造业产生革命性的改变，成为下一阶段制造工业的核心领域，对人类生活冲击和影响更难想象。所谓纳米科技，比超微粒更小的物质研究，基本上乃透过遥控的迷你机器来操作的分子工程，以原子组合方式“生”出特小的机械和产

品。在医学上，可以将医疗机器，或诊疗仪器直接导入人体的内腑各器官做诊断和医疗，甚至可以随着血液的循环，将动脉堆积的胆固醇清除掉。

例如，在制造业方面，纳米将废料和垃圾分解成原子，再将这些原子组合成全新的产品，机械或零件。在人口急速成长，地球资源日益短少的情况下，轻薄、短小及多功能的电脑和家电产品，将成为大家的最爱，越来越精密准确的电子仪器和高速网路通道，体积更小，传输速度更快的下一代电子产品将因应运而生，纳米科技的工业革命终将实现。美国前总统克林顿在 2000 年宣布一项美国国家 2001 年科研计划“国家纳米技术创新”，投资约 5 亿美元发展纳米技术。21 世纪高科技发展的竞争成果中，未来可以将美国国会图书馆的所有资料放在一个方糖大小记忆体内的幻想，终有实现的一天。

例如，日本政府已经计划在未来十年内，研发一种新型电脑，具有类似人脑的逻辑思考，语言新辨识、神经网络、感光扫描和同步运作的功能。十几年后，人类将拥有新一代电脑，这种电脑将有能力辨识你的讲话和思考模式，它将可以和你对谈，也可以显现如人脸的镭射立体影像。它看起来简直就像是“人”。

科技带给人类“无限可能”的遐想，另一领域的科技——电讯资讯和网际网路带来的神通力。创造新科技的最高目的，乃在于带给人类生活更舒适环境的愿景，以及增进人类更大的经济活动力所创造的繁荣和财富。但我们所寄望的和谐社会与现实所导致的经济不均衡，人人要在快速变化、竞争与挑战的局势里拼得你死我活，各谋经济生存之道的人间写实大相径庭。

的确，科技和电讯资讯使人类史上第一次全球经济融为一体，全球共同经历 20 世纪末的第三次工业革命，也改变了我们生活的面貌，例如：电脑、卫星和光纤提供快速低廉的网际网路，改变了购买方式。电子商务辅助传统的零售业，微电脑和镭射应用在医学方面，显微诊断和手术更是划时代的创举。大型机器人问世，几乎大型生产作业都脱胎换骨，一小片微晶就能驾御各种机械运作方式，