

参透网络新商机 重塑网络新生活

# 超越 谷歌



—— 全球网脑新商机

高路

著

全球网脑时代：人人我网站 人人自明星

.5

 思维大餐 ZHIHUIFENXIANG  
全球网脑系列丛书

F062.5

G158

# 超越 谷歌



——全球网脑新商机 高路 著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

·北京·

### 图书在版编目 (CIP) 数据

超越谷歌——全球网脑新商机/高路著  
北京：中国经济出版社，2010.2  
ISBN 978 - 7 - 5017 - 8423 - 3

I. 超… II. 高… III. 网络经济—研究—世界 IV. F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 216760 号

责任编辑 牛慧珍

责任印制 石星岳

封面设计 任燕飞

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京市昌平新兴胶印厂

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 21.25

字 数 370 千字

版 次 2010 年 2 月第 1 版

印 次 2010 年 2 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5017 - 8423 - 3/F · 7415

定 价 48.00 元

中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://www.economyph.com) 杜址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题,请与本社发行中心联系调换(联系电话:010 - 68319116)

---

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

## /序/

---

2008 年 IT 行业的一大新闻是微软打算以 446 亿美元收购雅虎（Yahoo），这成为全球科技产业史上金额最高的收购案。

曾几何，Yahoo 风光一时，成为互联网的奇迹。“今天你 Yahoo 了吗？”成为时代的流行语，而如今雅虎成了“亚虎病猫”，创新乏力，股价疲软。

曾几何，微软号称 IT 行业霸主，垄断操作系统，所向无敌，成为软件业的奇迹。如今，PC 电脑时代的霸主，却在互联网时代败走麦城，赚不到互联网的钱。十年过去了，微软在互联网领域依然创新乏陈、黯然失色，像 MSN 这样的 IM 即时消息工具软件，若不是微软巨大财力支撑，早就魂飞魄散。

微软收购 Yahoo 最终骑虎难下，不得不放弃，但即使收购成功，“微软 + Yahoo”也很难撼动谷歌（Google）独大的地位。

如今 Google 云计算战略正在围猎微软，如 Gmail、GTalk、Google Earth、GPhone、GoogleSketchUp、iGoogle、Google Reader、Blogger、Google Chrome、Froogle、Google Android、Google Apps 等不断推陈出新的产品，正在蚕食微软的桌面应用，侵蚀微软的操作系统。微软败绩已显，李开复等人也离微软而去。随着时间流逝、人性变革、文明升级，可以预见，若没有大的变革，微软将继续“更微软”。

高手过招，已经不只是体现在一招一式上，而是体现在底蕴素养、战略策略、远见眼光等综合层面。未来战略对于 IT 行业巨头至关重要，谁看到了未来，谁就能独领风骚。只有深刻洞悉整个人类文明未来的发展趋势，才能够把握时代脉搏，掌控时代商机。

谁将超越 Google，成为未来的翘楚？请读者与我一起阅读本书，共同步入“超越 Google 之路”。

## /前 言/

---

人类进入新千年，原有的文明谬解误差经过几千年的累积迭级放大已经严重妨碍了人类新文明进程，将不得不重新“清空归零”，重新反溯宇宙本源进行文明升级，重新用全新的科学与哲学观改造我们的文明……

在《国富论》中，亚当·斯密阐述了工业革命、工业经济、资本主义制度的财富、税收、分工高效等基本原理，侧重于实物资产收入，如地租、房租、地产物租以及资本增值、利润、利息等方面。《国富论》描述的主要是人类整体生命进化到肢体分化阶段，即“分工交换、效率优化”的原理，类似生命进化出手和脚一样，所以称为“看不见的手”。《国富论》主要还立足于人类本位主义，将人类与其他生命和生态系统割裂，忽略了土地本身属于地球生态系统所有生命共有；并没有将人还原到最本原的生命本态，没有从宇宙孕育万物、生命终极使命角度来探讨人类文明发展、财富积聚的最终目标。目前全球金融危机已经充分说明了“看不见的手没有智能，已经失灵了”。那么人类文明将何去何从？未来的新文明形态将如何发展才能克服目前人类社会所面临的困境？

全球网脑则描述人类整体生命进化到“大脑形成、自发智能、意识涌现”的阶段，即“聚脑融智、纯精神智慧精神体自涌现”，类似生命进化出大脑、意识一样，所以称为“看不见的脑”，而且是有智能的网脑。

随着信息大爆炸、知识核裂变、智慧核聚变，全人类近70亿大脑通过网络联网，进行意识互动，促进人类进入整体生命进化智能的新阶段，即聚脑融智整合产生全球网脑，涌现全球意识，诞生全新纯精神生命体——具有智能的“看不见的脑”。

## /参透网络新契机，创造一个新时代/ ——评《超越谷歌——全球网脑新商机》

这是一个全球化的时代，这是一个一体观的地球。

不知从何时开始，末日即将来临的传说就在人群中流传开来。1999年的末日预言刚刚破灭，2012年的灾祸惊恐就开始发酵。其实在中国，似乎从来就没有真正意义上的末日意识，倒是有一个杞人忧天的传说。这不像西方人，他们好像一直在末日审判的悬剑之下惴惴不安地活着。

然而，低头看看这个地球，不用任何预言就可以发现一个基本的事实：我们的确处在世界末日随时爆发的危机边缘！核战争、全球性瘟疫、环境污染、气候变暖、北极融化、能源危机、农药食品等，似乎其中任何一个危机都足以毁灭我们这群自命不凡的地球居民。

所以，在这个时代，出现了很多胸怀全球、面向宇宙的人类危机思想者、警示者、呐喊者或谋划者。

本书作者高路，是其中之一。我认识他的时候，他是布达佩斯俱乐部中国分部的总干事助理。布达佩斯俱乐部的前身是罗马俱乐部，一个专门研究人类危机的国际公益组织。因此，当我拿到他的书稿的时候，首先想到的是，这可能又是一本“救世良方”，又是一份“治国方略”。

本书果然饱含对人类未来的危机意识。但本书已经摆脱任何一种末日意识，甚至已经没有任何一丝面向未来的悲观情绪，因为作者发现了一种可以解救人类任何危机的整体意识。作者发现了一个叫做“全球网脑”的怪胎。作者认为，这个怪胎就像混沌未开之前的整个宇宙，只待盘古大斧一劈，便可阴阳尽判，天地清明，所有危机都可以慢慢化解。

正所谓：自从盘古破鸿蒙，开辟从兹清浊辨。

本书的确是一份救世良方，从网络技术与网络组织的层面找到了解决人类危机的实施方案。本书作者对因特网所带来的虚拟世界有着深刻的认识，并依据其奇异的理解，创造性地预言了一个崭新的未来：全球网脑。

全球网脑不是怪胎，不是概念，更不是一个毫无生机的网络聚合体。全球网脑在我们的周边，在我们体内，在我们每时每刻的思维之中。全球网脑是人类创造物中最完整、最系统的一个新个体。这个新个体其实不是个体，因为她将整合人类所有个体并形成一个全新的整合体。这个依赖网络并通过网络而逐步成形的东西，就是人类的意识共同体。

于是，人类一体观的时代到了！

于是，整体观、全局观掌控这个世界的时代到来啦！

让我们欢呼！让我们庆祝吧！因为——

整体观的理念必将佑护作为人类的我们每一个人！

全局观的意识必定创造全球化的共生商业与大同世界！

所以说，全球网脑这个概念的产生，不仅是一种发现，不仅是一种创造，更是对于人类危机的一次启发与解救。

站在人类生存的角度来看，本书发现了网络对于消除贫富差距，弥合阶层冲突，乃至解放人性、提升民主意识的重大价值。作者提出，伴随全球网脑诞生的是新一代人类。他们的价值观多元化，更侧重于精神的乃至虚拟的生活，因而获得了更加自主、更有创造力的生命力量。他们融入全球网脑并与全球网脑一起，必将促进整个人类与人类社会的自主进化。

高路是最深刻的民主启迪者之一。

从文明升级的角度来看，作者认为，在网络的催化下，信息发生熵增，社会层级更加扁平化。这不仅造成原有社会层次的根本变革，而且随着信息垄断机制的失效与精神畸变体制的崩溃，人类这个大系统正在进化到自发、自主的智能体阶段。与此相伴而生的是基于精神的组织形态演化。在这个大背景下，人类的文明必将发生根本性的进化与升级。这个新的文明形态将融合“东方先天脑”与“西方后天脑”的各自优势，形成对人类整体更加有价值的全球全息智能文明体系。

高路举起了又一盏新文明火炬。

从纯粹的网络角度来讲，本书细致入微地阐明了互联网进化的本质驱动： “整个网络的发展乃是人性自由、人心自然、天心自在的过程！是人心返天心、人类返生命、地球返宇宙的过程！” 基于这个动力学原理，作者用大量的篇幅详细剖析了网络技术及网络商务的发展历程，透彻点明了众多国际大公司的成功秘诀与商业危机。如果这些国际大公司或一些新型公司的创业者真正明白作者的核心思路与良苦用心，他们必将获得更加必然的成功，并避开原本命定的失败。其中，关于搜索引擎及未来网站部分的叙述最为详尽、

明确，值得所有网络时代的技术创新者与新经济创业者精读。在本书中不断涌现的“匹配引擎”、“我网站”、“个性信息泡”、“网脑1.0”等术语、概念，不仅仅是一些术语、概念，而是一些大商机、富矿点。

高路是一个值得关注的新时代先知者，听懂他的人有福了。

本书还从仿生学、进化论等思维方式入手，对全球网脑乃至未来网络、未来社会、未来文明的形成过程及演化形态做出了精辟、细致的分析与预测，为我们带来很多价值不凡的思维启迪与阅读快感。在这里，作者对于我们的未来点明了一个清晰的预测思路：“整个人类文明的发展过程乃是大脑仿生、功能仿真、意识仿造的过程！是人类合一、群脑合一、群生共一命的过程！”因此，我们甚至可以把本书当做生物学的启迪版与预测学的通俗版来阅读。从这个意义上说，本书是一道味道鲜美的思维大餐。

高路是一个技艺独特的心灵美餐大厨。

另外，从现实的商业角度来看，本书发现了一种叫做“金商”的现象并创造了一个词“鎔”来定义它。这个部分应该是作者出版此书的核心动机与初始目的。本书是“全球网脑系列丛书”的第一部，可能也是对于商业经济最有针对性、最有价值的一部。作者在这里花费了大量笔墨为新经济时代的商人指出了一条超越谷歌的发财之路。作者从超越谷歌的立场出发，为下一代经济领导者指出了一条神秘的事业成功之路并提出了众多关键原则与实施策略。作者通过本书呼唤一批新的世界富豪并向他们宣示一份与人类共生的长治久安之道。因此，对于这个部分，我反而不应该进行更多的评述了。其中的深意，请读者诸君自己体会吧。

高路是一个高人。高人是否可以为你指路，不取决于这个高人，而取决于你自己。

以上仅仅是我个人粗粗浏览之后的一些点滴体会，可能离作者的思想源流相去甚远。本书内容宽泛，思路发散，因此，阅读本书可能会遇到一些逻辑性、完整性乃至语句缜密性等方面的障碍。但敬请读者留意：本书确实是一座智慧宝库，火花四溅，繁花似锦，处处洋溢着创造的光芒，值得我们精读细读，慢慢玩味。

当然，在本人看来本书一些立论也有值得斟酌之处。比如，本书谈的是人道，揭示的是作为人的意识整体的全球网脑，却依然强调“天道孕育全球网脑”，强调“人心返天心”。这可能过于强调了天道的力量。尽管人类不可能总是“人定胜天”，但在我看来，从人类意识层面来说，天道其实是人道的外在映射。因此，个人认为，与其说是天道孕育了全球网脑，还不如说全球

## | 超越谷歌 |——全球网脑新商机

网脑正在孕育新的天道。

事实上，作者高路在本书中声明：“预测未来的最好方法就是把它创造出来。”这个创造是人对于世界的创造。世界的未来是人类创造的未来。如果我们发现了人类整体意识的细微结构，如果我们都可以直接融入并影响着这个叫做全球网脑的人类整体意识，那么，天道便是人道。所以，新天道的诞生过程，也正是整体人类意识的创造过程。这可能就是佛家所说的共业感生共同的境遇吧。

当然，如果我们有信心、有能力、有计划地去创造一个全新的人类未来，实现人类文明的整体升级，那么，创造的方法是最重要的。高路说：“创造未来的最好途径是用心想象未来！”

让我们以未来创造者的姿态，珍惜网络、善待网络。让我们祝愿高路所描绘的全球网脑时代尽快到来！

让我们以人类共同体的名义，深入网络、感应网络。让我们在心灵的虚拟空间牵手相应，链接成一个美丽的心灵网格，共同构筑一个绚丽如虹的全球网脑新世界！

亿阳信通股份有限公司总工程师 殷秀军

## /融合时代的路径猜想/ ——评《超越谷歌——全球网脑新商机》

与高路是朋友也是前同事，而且他是个非常有信息量的朋友，从他那里我总是能听到有启发的新点子，同时他是非常有爱心和道义担当的人，总是忘我地为了使命，而履行职责。

这份沉甸甸的书稿让我想了很多，这是一个融合的时代，西方分析思维与东方综合思维的融合，网络经济和实体经济的融合，三网融合，各民族的融合（全球化），作者提出的大脑、人际网络和网络融合成网脑，风起云涌的“人肉搜索”就是其中的经典范例。

纵观全书，作者提出许多令人耳目一新的概念，是一个宽度优先的路径鸟瞰。未来是什么样子的，什么时候会发生什么事，是最困难也是最有价值的问题。我曾开玩笑说，只要我具备准确预知下一分钟将发生什么的能力，我的财富会很快超过巴菲特和比尔·盖茨。即使我的起点是1元钱，采取一分钟为步长的循环，财富就会单调地成指数性上升。但这显然是不可能的！世上或许有所谓的“常胜将军”，却没有“永远不失败的人”，上苍对众生都很公平。这样来看，预测未来是出力不讨好的营生，任何未来学家都在说些含糊其辞的话，待尘埃落定时，又出来“修正”当时是如何预见这样的结果。

但我还相信“预测未来的最好方式是把它创造出来”，这就可以看出作者提出“超越 Google”的高明之处，Google 能够超越不可一世的 Microsoft，是因为各路英豪都认为前者比后者更好地掌握着未来的钥匙，我们如果有一把比 Google 手中更好的钥匙，那么就会拥有更好的未来。很好的推理，的确如此！难点在于，如何细化和执行，魔鬼多在细节中，在我们疏忽时兴风作浪。因此，这本书仅仅是这个命题讨论的起点，而远远不是终结。作者在这里提供

## |超越谷歌|——全球网脑新商机

了一张“或然”的总路线图，或关于未来路线图充满奇妙联想的总目录，需要更多的知本家和工程师一起来互动和完善。希望这个崭新的领域有更多的新作出现，在这些讨论和实践中，我们将拥有更加“融合、和谐”的未来。

在此，我要提前感谢这些“高路们”。

英特尔中国研究院原研究员 张向东

## /看不见的脑/

### ——评《超越谷歌——全球网脑新商机》

高路关于“全球网脑新商机”的长篇大论，以令人眼花缭乱的新概念集群，探讨了一个非常重要的问题，这就是网络智慧的问题。从商业角度看，网络智慧被概括为“看不见的脑”。这个问题提得非常好。

从本体论的角度看，网络智慧是什么？

过去，人们一提到脑，就会想到人体内的大脑。以为脑只存在于个体生命之中。大脑能不能存在人与人之间呢？十多年前，我就在自己的书中介绍过彼得·罗素“全球大脑”（GLOBAL BRAIN）的概念。

彼得·罗素在1983年出版的《全球大脑觉醒：我们下一次革命性跳跃》一书中指出，计算机、人造卫星、光纤、录像机和其他技术，是一个催化链，把我们的星球变成一体，在世界范围社会形成一个“全球大脑”，创造出一个集体意识（collective consciousness），这是人类拯救自身的唯一机会。

在《全球大脑与WWW的进化》中，彼得·罗素进一步分析了互联网与“网络智慧”的问题。他指出：“随着符号语言的来到，人类的存在可以开始共享经验，不只可以从自己的生活中学习，而且也可以从其他人的生活中学习。”“INTERNET已经证明具有比它的原先创造者所打算的更复杂多变得多的进化能力，并且，既然没人能关闭它，它将继续进化。”由于“上亿人的心智联成了一个单一的智能网络”，“我们将不再感到我们本身是孤立的个人，我们将发现我们自己是迅速整合的全球网络的一部分，是一个觉醒的全球大脑的精神细胞”。

在彼得·罗素之前，人类关于这个问题的更抽象的思考，已经延续了许多代人。斯宾塞、孔德的社会有机体论，就曾设想过将生命有机状态，从个体推广到社会整体。由此上溯，哲学家关于心与物关系的长期争论，已经为提出这样的问题，埋下了理论上的伏笔。特别值得注意的是，一些著名思想家超越心物二元的现代性局限而提出的心物一元的主张。例如波普尔在物的

世界、心的世界之上，提出世界三（即信息的世界）的理论；后现代思想家如鲍德里亚等，在符号交换（相当于世界二）之上，提出象征交换的思想。这些都为网络智慧，包括未来的人工智能问题，提出了新的思考方向。

我认为，网络智慧不仅通向社会网络，而且包容自然网络，可能在心物一元的背景下，通向自然历史过程的统一解释。在这种统一的解释中，智慧应该被理解为一种宇宙本身固有的能力，人只不过是心这一方面的“过客”和承载体，从这个意义上，让智慧“逸出”其个体局限，与整个天地网络融为一体，方为大的智慧。

把网络智慧的问题，与经济联系在一起，使思考开始落地。

彼得·罗素在二十一世纪网络精神在线网址（<http://21net.com/Online>）上指出：“正在我们这个社会发生的事情，将对现有价值体系产生深远广泛的冲击。我们对物质及财务收益的执著追求将受到挑战。人们开始崇尚实现另一种进步。我觉得这是一种人本身内在的进步，一种更能管理好自己的能力，将成为二十一世纪的主导因素。”

高路把这个问题归结为“看不见的脑”，这一点值得重视。推论起来，世界一的自然经济，靠的是“看不见的天”；世界二的货币经济，靠的是“看不见的手”，世界三的信息经济，靠的是“看不见的脑”。这三者是什么样的关系呢？

“看不见的脑”，不见得就是一种单纯的社会现象。我们要充分考虑将来电脑也成为脑的可能。那时主要的矛盾，就可能变成是人决定物，还是物决定人之类的新问题。从这个角度观察“看不见的脑”与“看不见的手”，可能看到更深入的东西。“看不见的手”是指市场，但市场首先是社会的，是相对于靠天吃饭的自然而来的。说手在决定，实际还隐含着“人定”的意思。如果只是简单推论，“看不见的脑”只是在说市场的决定因素，由人的手，变为人的脑，不免还是在世界二中打转转，有简单化之嫌。事实上，“看不见的脑”还应有心物一元的一层意思在，意思是在信息经济中，社会决定与自然决定将趋于融合，比如我们现在说的循环经济，就是一种天人合一的经济。脑用在这里，意味着人的目的性与自然目的性（我们过去只说合目的性）的统一。

“看不见的脑”还有一层意思，重音在“看不见”上。在“看不见的手”中，“看不见”的原意比喻的是微观决定，意思是说从整个价值网络的宏观立场看，每个人的微观自利，是不可见的。不可见的微观，决定着宏观整体。与“看不见的脑”一比较，又看出“看不见的手”只不过是“看不见的脑”的

一种特例。“看不见的手”其实也是用脑子来工作，只不过是用“小”脑——个体之脑，来代替“大”脑——网络智慧，来开展工作的。更进一步发现，“看不见的手”所代表的“小脑”还有特指，它特指的是理性。意思是每个人如果都是个体理性的，那么市场的结果就一定是全局理性的。可两百年来的历史事实，经常证伪这种说法。最典型的就是1929年的美国经济危机和当前的美国金融危机，其特点是，每个个体都是理性的，但所有的个体理性加在一起，不多不少，正好等于非理性。用亚马蒂亚·森的说法，这叫“理性的傻瓜”。所有“看不见”的理性加在一起，正好等于一个看得见的傻瓜。在这种背景下，再看“看不见的脑”，就有了另一重含义。脑未必就等于理性，从天人合一角度讲（或从人事的角度讲，为认识与实践的统一），信息意味着感性和理性的统一，如果按波普尔“没有认识主体的认识论”的逻辑，应是自然与人的统一。这将是经济发展逻辑的一个质的飞跃，它要求用“看不见的脑”来决定市场时，人类必须将当下的感性的、常识的、直接的因素，与理性的、理论的、间接的因素在信息基础上统一起来，对环境、需求进行灵敏的响应，才能达到经济的和谐。

“看不见的脑”的第三层意思，重音在“看”。对人工智能和网络智慧来说，以搜索引擎为例，“看得见”的只不过是语形，“看不见的脑”一定位于语义和语用的层面。语义相当于语言层面之下“看不见”的潜意识的话语。在这个地带，富含着体验价值等未来高附加值的宝矿。而语用（或语境）更通向个性化的高附加值。这时候，所谓网络智慧，就不一定非发生在人与人之间的网络中了，也可能在一个人的语境网络中，就全息地蕴涵着网络智慧。利用搜索引擎（这是人工智能的原始社会阶段的小儿科产物）对个人语境进行知识挖掘，就成为“看不见的脑”发挥作用的具体形式。

总之，我们需要跳出对互联网就事论事、局部归纳的经验阶段，深入到对新时代的悟道层面，来认识新现象，才能适应飞速变化的现实。未来我们都生活在智慧地球上，如果高路在这里思考的问题大家想都不想，如果对智慧真谛的领悟，不能及时从“世界二”版，升级到“世界三”版，我们这些智慧地球的移民，与智慧地球的原住民（指一出生就浸淫在信息时代的新新人类）的差距，将扩大到野生动物与人类的距离那样大。不管你在工业社会如何厉害，不管你曾是老虎还是狮子，在网络智慧原住民面前，都将只不过是一些逃不出掌心的猎物。

## /导言/ 全球网脑概述

互联网、无线3G不仅把电脑联系在一起，而且把人联在了一起，更把智慧载体——人脑联在了一起，把人脑和不同形态的生命体和智慧方式连接起来了。人脑联网形成网脑，人类从肉体进化进入精神进化、意识进化。

东方文明先天脑和西方文明后天脑，犹如大脑的左脑和右脑，在互联网的连通下，“智”“慧”合璧，诞生全球网脑。

全球近70亿人，犹如遍布地球脑的神经元，大脑彼此通过全球网脑互联，成为人脑元，时空全息凝缩，智慧碰撞火花，自涌现出全球意识，诞生全新纯精神意识生命体。

《国富论》描述的主要是人类整体生命进化到肢体分化阶段，即“分工交换、效率优化”的原理，类似生命进化出手和脚一样，所以称为“看不见的手”。目前全球金融危机已经充分说明了“看不见的手没有智能，已经失灵了”。

而“全球网脑”则描述人类整体生命进化到“大脑形成、自发智能、意识涌现、精神产生”的阶段，即“聚脑融智、纯精神智慧精神体自涌现”，类似生命进化出大脑、意识一样，所以称为“看不见的脑”，而且是有智能的网脑。

全球网脑生命体由以下几方面组成：

无数复杂智能的有机体——人类：碳基生命体；

无数存储数字化信息的准智能电脑——可能的硅基生命体；

无数虚拟形态存在的软件——可能的光基生命体；

无数在连接网络和存储在节点中的知识、信息、数据、智慧、动态意识流等。

全球网脑生命体不仅具备这些组成部分各自的性质，而且整体大于部分之和，显示出一些各独立的组成部分所没有的性质。同时作为新兴的复合基态生命体，全球网脑生命体既是复杂混沌系统生命体又是网脑神经系统，具有一些与单一个体有机生命体不同的特性，诸如自组织、自适应、群集涌现、非中心化管理、分形自相似特性、发育自主性等。

因此全球网脑是以人工智能、群体智能、复杂系统、神经网络、机器学习、系统自进化自动机、聚类分析、数据分析等各种技术手段为基础，形成的融合人脑碳基生命体、电脑硅基生命体、网脑光基生命体，以及 IBM 智慧地球等智能传感系统、嵌入式自动化系统，以及各种意识流、数据流、信息流的复杂混合智能体系，并侧重于人类整体意识的复合意识复杂混沌系统的虚拟二阶次生精神宇宙的研究，并且探讨相关的社会、教育、学习、人性、意识心理战、经济学、社会结构、生产系统、共轭匹配商业生态链系统等各种改变。

Google 等搜索引擎只相当于人类文明进化——全球网脑诞生发育前期的记忆体功能，因此要超越 Google，就得从全球网脑的演化过程来分析整个网脑的发育进化过程。通过类比对大脑记忆功能研究，可以推导出搜索引擎进化论——搜索引擎波粒二象性进化论，并发现目前搜索引擎还停留在网脑的外显记忆层面，处于粒阶段，正在进入行为波阶段。通过仿生大脑意识发生，可以进一步发现未来互联网的发展趋势……

## /目 录/

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 参透网络新契机，创造一个新时代 ..... |                      |
| .....                 | 亿阳信通股份有限公司总工程师 殷秀军 1 |
| 融合时代的路径猜想 .....       | 英特尔中国研究院原研究员 张向东 5   |
| 看不见的脑 .....           | 《互联网周刊》主编 姜奇平 7      |
| 导言：全球网脑概述 .....       | 10                   |

### 第一篇 全球网脑诞生记

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>第一章 人类智力的群体进化论 .....</b>       | <b>3</b>  |
| 人类进化的阶段论 .....                    | 3         |
| 文明、意识与智慧的进化 .....                 | 3         |
| 群体智慧的诞生 .....                     | 5         |
| 群体意识进化 .....                      | 6         |
| 基于创造学视角分析全球网脑诞生的必然性 .....         | 7         |
| <b>第二章 从知识“核裂变”到智慧“核聚变” .....</b> | <b>10</b> |
| 知识核裂变→智慧核聚变 .....                 | 10        |
| 智能原子弹核裂变：知识大爆炸、信息大爆炸 .....        | 11        |
| 慧能氢弹核聚变：创新大爆炸、智慧大爆炸 .....         | 12        |
| 整个人类社会加速进化 .....                  | 13        |
| <b>第三章 互联网促进全球网脑的诞生 .....</b>     | <b>15</b> |
| 人类进入全球网脑时代的准备与基础 .....            | 15        |