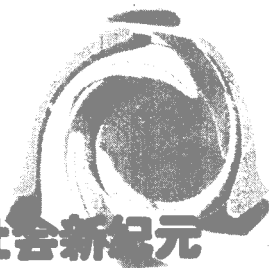


第一篇



信息时代呼唤人类社会新纪元

信息发展历程

信息，似乎是一个时髦的字眼。

其实，信息的作用和出现，早已有之。

有了人类，有了社会，有了群体，就有了信息。

研究发现，在动物世界、植物世界，都有大量的信息传播现象。蚂蚁、蜜蜂等用气味或唾液告诉同伴：此处有危险，绕行为好。动作、气味、唾液、声音等等以及我们还未知的许多因素，都是大千世界信息传播的手段。几千年前中国烽火台的故事，人人皆知，其作用不就是传递信息吗？以往各个社会发展阶段由于生产力不发达，使得信息的地位不那么明显。信息传递技术手段的落后，也使信息在社会生活中的作用不那么突出。

然而，正如同我们的祖先从树上来到地面，从此踏

上不归之途一样，人类社会从农业经济到工业经济到信息社会，同样不可逆转。到了 20 世纪，信息的作用和生产传播技术手段，较之远古、近代，都有了很大的发展。

虽然作为古代信息传播重要手段的印刷术诞生在中国，虽然有资料说在慈禧太后的故宫里已经有了电话，虽然 20 世纪二三十年代的上海电话号码已经有了五位数，但是，整个中国的大部分地区还基本上是信息通信的盲区。整个国家科技、经济、教育水平的低下，使当时信息生产和传递水平呈现一种相当低的程度。

解放后，千疮百孔的社会经济局面，种种政治、经济原因，使得信息发展状况一直没有得到根本改善。除了军用的部分通信设备，比如大多数中国人都记得反映抗美援朝时期的电影《英雄儿女》中的王成，他那“为了胜利，向我开炮”的英雄形象，随同他身背的报话机，一起深深地留在了我们的记忆之中。现代信息传播工具之一的电话，其稀缺程度，一直都是与身份和社会地位联系在一起。更不要提计算机、移动通信、寻呼机、上网发 E-mail 等已为现代人所熟知的新鲜玩意儿了。

综观 20 世纪信息产业发展的历程，我们看到的是一个发展速度越来越快，风头强劲，势不可挡的朝阳产业。从整体上看，前半个世纪 IT 的发展非常缓慢，进入 20 世纪中叶后，速度明显加快。到 20 世纪最后 10 年，速度达到最高峰。

综观 20 世纪信息产业发展的历程，我们发现，尽管 20 世纪前半叶较多的都是西方国家的足迹。但后半叶，特别是近十年，中国已悄然成为世界信息产业舞台上不可忽视的力量。

综观 20 世纪信息产业发展的历程，可以看出，技术的飞速发展对产业结构和产品的影响越来越大，产品的性能价格比越来越优。近年来计算机主机的速度越来越快，容量越来越

大，体积越来越小，重量越来越轻，耗电越来越省，打印机、显示器、扫描仪等外部设备的分辨率越来越高，而成本及价格却越来越低。

综观 20 世纪信息产业发展的历程，人们对信息技术及产品的发展趋势和影响力，已基本达到共识：没有任何一门高新技术，能像 IT 这样广泛渗透到社会的政治、经济、军事、文化等诸多领域和人们的工作、学习、生活、娱乐等各个方面，对它们已经、正在和将要产生重大影响。欣欣向荣的信息技术，正如一轮朝阳，照亮整个世界。

信息欣欣向荣

中国 1999 年信息产业有 10 000 亿元的市场。2003 年将达到 30 000 亿元。

改革开放以来的二十年，中国信息产业发展速度年年都在 30% 左右。

在美国、日本等发达国家，它已替代了钢铁等往日的大型产业，而成为第一大产业。

全球 500 强排名中，名列前茅的绝大多数都是这一领域的企业。

全球每天新增手机用户 250 万个。

美国每年新增的就业机会中，70% 以上与这一产业有关。

这就是信息产业。

大千世界，全球每日有近百亿的信息，通过各种日新月异的手段在传输中，并且每年还在以 15%~20% 的速度增长。

在许多国家，从总统到中小学生，都已经成为因特网上的常客。英国、美国等国家，许多中小学校规定将在明年进行网

上教学。

到 2000 年 1 月 1 日，全世界为防止“千年虫”的危害已花费了超过 6000 亿美元。

中国大别山区的一位农民，花 900 块钱建了网站，红红火火开始了“网上卖鞋”，竟为自己和乡亲们赚了不少钱。

美国报刊评论说：工业时代，西方国家走在了前面；但信息时代，特别是网络经济的兴起，给亚洲国家带来了一个全新的机会。换句话说，亚洲经济很可能因网络经济的兴起而后来居上。

人类社会几千年的发展历程，可分为农业社会、工业社会和信息社会。发展的总趋势是，人类正从一种分散孤立的状态走向相互联系、相互协同的有机化、整体化状态。人类社会的这种整体化、有机化的发展，正是由于信息的充分流动而促成的。信息化的社会发展大趋势，在技术的发展拉动下，特别是计算机、软件、光纤通信、电视、激光、光盘技术、集成电路、缩微技术、数据库系统、电子传真、通信卫星以及近年发展起来的网络技术等等信息产业高新技术，为其发展插上了翅膀。互联网的出现及爆炸式发展，正在改变着传统的社会、经济形态，整个世界都感到了震动。

这是信息技术为人类的脚步所做的充分诠释。

仿佛一夜之间，人们接纳了那么多的新名词：互联网、电子商务、VCD、PC 机、下载、域名、IP 电话、网址、信息家电……仿佛一夜之间，仅中国就出现了上万个网站。仿佛一夜之间，人们触到了更新的一种文化：信息网络文化。

信息概念新解

信息是消息。信息的概念，古来有之。中国古代的烽火台，其作用，不就是传递信息吗？马拉松长跑何以得名？因为一名勇士传递胜利的消息，长跑 40 多公里，力竭而死。传递这个消息何等重要！《红灯记》、《智取威虎山》等故事，国人熟知。其实，千回百转，错综复杂，惊心动魄，不就是为了获取密电码或联络图吗？密电码也好，联络图也好，都是最典型的信息。获取这个信息何等重要！

信息是情况。它反映了事物变化、发展、运动的状况，是一个过程的反映。我们听到一个健康人去世时，比听到一个久病的人去世时更为吃惊和注意，是因为前一个消息比后一个消息所蕴涵的信息量要大。

信息是元素。许多人持这种看法：整个自然界由三大部分组成。即物质、能量和信息。

信息是趋势。人类社会信息化发展的趋势，反映了人类脑力和智力的延长。信息流动的是否充分，在一定意义上代表了社会进步和文明的程度。目前全世界增长最快、最有发展、改变社会传统经济、文化以及社会方式最迅猛的是什么？公认 IT，即信息技术。为什么？它是社会发展的趋势。

信息是负熵。信息代表了有序。

大千世界的一切，都是以其信息告诉我们，它处于什么新的状态。

信息是翅膀。国民经济信息化使各种各样的传统产业焕发了青春，铁路、钢铁、电力、能源、机械……都迸发出新的活力。

信息是耳目。信息使现代社会的人们耳聪目明。“秀才不出门，全知天下事”成为现实。

信息是科学。现代科学自从找到了系统论、信息论、控制论为突破口，对整个世界有了全新的解释。

信息是政治。信息技术的发展，使得“信息强国”和“信息弱国”的区分越来越明显。谁掌握了较强的信息技术，谁就能迅速变成信息强国。目前，这一差距有越拉越大的趋势。

信息是武器。在古代、现代战争中，不管是情报信息，还是现代的信息技术，都是克敌制胜的致命武器。

信息是资源。许多资源匮乏的国家，如日本，充分抓住了信息产业崛起的机遇，迅速占领信息技术的制高点。数秒钟内，即可获知全球有关商务信息，完成商业交易。一举在战后实现了腾飞。

信息是产业，是当今世界上规模最大、变化最快、增长最迅速、辐射力最强的领域。其所到之处，无一不引起革命性的变化。其崛起和发展，被列为本世纪最有影响力的事件之一。

网络联起什么

网络联起计算机。1946年，计算机在美国问世时，足有一间屋子那么大，当时的计算机只有“计算”的功能。后来的计算机成了功能强大的人脑的延伸，风靡世界。再到后来，用先进的通信手段连接，成了“网络”，不仅处理信息、而且交互传递信息，它就更加具有了神话般的功能。

网络联起思想。每个人都能用鼠标、键盘，向大众，向外界，阐述自己的想法、感觉，并得到别人的回应与交流。地位、年龄、性别、地域等等的差别都不见了踪影。人与人不见

面、不认识却能平等交流。这正是网络的迷人之处。

网络联起资源。企业上网、电子商务的用途和前途之所在，也是网络经济的价值之所在。

网络联起商机。市场信息、产品信息。买与卖。询价与广告。出版社卖书、农民卖萝卜、厂家卖产品、老板买布鞋、学生买方便面，都在这小小屏幕上尽显用武之地。

网络联起货币。鼠标点一点，手下定乾坤。你的手指一动，人家送来了货品。纸币没了用场，你在银行的存款数量可少了许多。

网络联起知识。网上学校、网上书店、网上图书馆，查阅资料，求知者在成千上万个网站里游弋，获知无穷……

网络联起信息。大千世界，每日的空中电波，每秒绕地球六圈半，来来往往送着无穷无尽的信息。进入 20 世纪 90 年代中期，因特网的浪潮冲击着信息产业乃至社会生活。信息产业的三大网络：电信网、计算机网和有线电视网出现了走向融合的大趋势。这使得“网络经济”发展得如日中天。

网络联起情谊。网上号召：节约木材，爱护地球，送出一份份电子贺卡、伊妹儿，无形的电子信号，带出人们的一份份能感觉到的友谊与感情。

网络联起技能。网上求助诊治疑难病症，荷兰的医生可以为印度的病人会诊就治。北京的围棋高手，闲来技痒，拨个号码，到上海的游戏室里下盘棋去。很是方便。

网络联起世界。网络这一神奇的发明，极大地改变了世界的风貌，改变了我们的社会和生活。它正在打破国疆、地域的界限，打破人种、阶层的界限，整个世界变得更小了。

报纸 VS 网络

报纸作为传统新闻媒体，随着社会和科学技术的进步近年来频频受到挑战。头些年受到了广播、电视等新兴媒体的冲击之后，近来又受到了更新、更猛烈的冲击——网络媒体的冲击。

目前，全球因特网用户每天以几何级数的增长速度上升。全球因特网用户已达到 1.13 亿户。据预测，不久的将来我国将成为全球第二的因特网用户市场。在这一巨大的用户市场之中，除了电子商务、游戏等用途外，大部分用户还是将网络用于浏览新闻之用。一个巨大的网络新闻媒体已经和正在形成。

同传统媒体相比，网络媒体的优势在于：

速度快。报刊是以月、周、日为周期刊出。电视、广播最快的也以小时的速度更新，而网络新闻往往以分钟计算。

阅读方便。主界面上各种栏目琳琅满目，一点即可。比如，为了“诱导”读者，也是方便读者，在你读完某一条新闻后，在其后还提供给你相关新闻。点一下就可阅读到与该新闻有关的背景新闻，方便得很。

自选式。网络新闻首次改变了“要我看看什么”为“我要看看什么”，用户可以在网上自由游弋，任意浏览。

范围广。其网站、带宽的大容量，可以容纳众多的传播信息。而报刊、广播、电视，都会有版面、时段容量限制。

但是，毋庸置疑，网络新闻也有许多不及传统媒体的弱势：

准确性。几十年来，中国新闻界这支训练有素、经过严格培训的新闻从业人员队伍，使我国新闻事业具有了严肃、求实、

快速、准确的基本风格。这是网络新闻机构人员还望尘莫及的。所以，目前许多网络新闻的来源都是出自现有的公众媒体。新闻毕竟不只是传播。在中美签订加入世贸的双边协议的当天，网上即刻看到了这一消息，但也看到了“第二天上午 10:00 将在外经贸部召开新闻发布会”这样后来证明是误传的新闻。所以，现在许多网络新闻的来源都是出自现有的公众媒体。公众也养成了先从网上看到新闻，再到传统媒体去验证的习惯。

严肃性。网上好像是一个没有国界、没有交警、没有管理的自由市场。什么都可以展出、推销、观看。规则和自律是这一信息传播世界急需解决的问题。

而传统媒体在这里就具有了另一种优势，是多年来中国老百姓对传统媒体的信任和依赖使然。

读者少。与报纸、广播等相比，上网人数毕竟有限。目前主要集中在大中城市，人数在 600 万~800 万之间。与传统媒体相比，差距甚大。许多人都是从别人口中听说“网上说如何如何”，极易出现误传。

网络新闻已经以极快的速度诞生、成长，并将迅速壮大。20 世纪 80 年代，电视曾以其声光电一体等高技术手段，作为媒体的新成员，曾被视为将取代一切媒体的“超级传媒”，而一度引起传统媒体的恐慌。二十年过去了，电视没有成为一切。今天网络新闻以其快速、交互性、可选择性等颇受社会各界青睐。但是，它也不是洪水猛兽。天下这么大，各有各的用处。网络新闻不能取代报纸。

2000 年 1 月“美国在线”与“时代华纳”两巨头的合并事件，已形成了传统媒体和网络巨星双强合力构筑的超级巨人。有分析认为，此举开创了一个全新的时代：一个新老媒体优势互补的新时代。世界迎来的是一个更加色彩斑斓，丰富多样的传媒天地。

信息时代新知

之一：快鱼吃大鱼

当今社会，大鱼不一定能赢，赢的往往是快鱼。

从产业角度讲是这样，从行业角度讲是这样，从企业角度讲，也是这样，在 IT 领域尤其是这样。

信息产业 17 年走过了汽车工业 50 年的路；

网络业的兴起仿佛是在一夜之间。

雄居软件业霸主地位的微软，受到全球瞩目还没有多久，很快就被网络业的兴起的浪潮打得有点懵，又被一个不知名的芬兰大学生开发的利尼克斯软件当胸一剑，受到致命威胁。又眼看着两大巨头：时代华纳和美国在线合并成超级巨人，崛起在自己身边。昔日辉煌无比的微软，其霸主地位遇到了挑战。

从历史的角度看，亦如此。英国、德国这些老牌的工业化国家，在本世纪早些时候，富甲全球，称雄世界。但后来，特别是二战后，美国等新兴工业化国家，利用其技术、经济、人才优势，后发制人，成为当今世界强国。

快速的决策、快速的反应，本来就是商战中的常态，但在网络经济的世界中，速度更被提升到极致。一旦让对手捷足先登，就意味着自己有可能在这场竞赛中出局。信息技术的利用是一个巨大的历史机遇，谁抓住了它，在这一波中胜出，谁就占领了制高点。但万万不可掉以轻心，因为，下一波准备胜出你的，也许又是一条比你更快的“鱼”。摩托罗拉公司与爱立信公司在前几年还是两条移动通信领域无人能比的大鱼，双双

称雄天下。当时的诺基亚公司不过还是一个地处“欧洲的农村”芬兰的不起眼的综合性小公司。不过几年工夫，诺基亚公司迅猛发展为一个移动通信领域的跨国公司，这时，摩托罗拉等再来重新准备对付这个当年根本没放在眼里的小弟弟时，已经来不及了。这条快鱼战胜了那些大鱼，挡不住地一跃成为当今全球移动通信第一大厂商。

在过去的岁月中，亚洲国家的发展大部分时间是落后于许多欧洲、美洲的国家。但有权威人士指出，信息时代，特别是网络经济的时代，对许多国家，特别是亚洲国家，很可能是一个巨大的机会，会赶上和超过发达国家。因为，这些国家的信息经济，比如电子商务，正以令人难以想象的速度增长。

过去成功的企业，并不等于你未来还会成功。一波机遇来临，胜负也许就在一夜之间。

当今世界经济，特别是从事信息产业的经济领域，大鱼并不厉害，厉害的是那些快鱼。

之二：双赢战略谈

自从 1999 年底中国与美国就中国加入世贸达成双边协议以来，“双赢”一词，与双方谈判代表的满脸疲惫的笑容一样深刻地留在人们的记忆中。自那时起“双赢”一词，在媒体、舆论以及人们口中出现的频率颇高。确实，双赢战略实在可称得上是一个成功的战略和思想。

在我们身边，其实常常可看到“双赢”思想所带来的成功。

美国与中国在中国加入世贸问题上总别着劲，结果谁也没好处。找一个大家都能接受的方案，双方以及世界都从中得到了好处。双赢。

你在我这里投资，你赚钱得利，我繁荣发展。双赢。

美国在线与时代华纳合并，网络大王与传媒巨人强强联合，优势互补，都认为在未来的网络经济发展中彼此需要对方。双赢。

网站与报纸，一个是新兴媒体，有后发之势，但深度、威信度等尚显不足；一个是传统媒体，虎威尚在而缺乏技术含量。如果有可能找到双方都能从中获得更多发展机会的解决方案呢？双赢。

目前，网站多的“遍地都是”。网站之间，常常处于你死我活的拼争状态。其结果是，网站小、散、乱，谁也救不了谁，谁都赚不着钱。有网站戏称他们“互为救命稻草”。许多网站，特别是有些规模的网站呼吁：网站要联合起来，加强合作，在双赢中大家一起发展。

市场经济是竞争经济，也是协作经济。有学者认为企业之间不仅存在竞争关系，而且存在合作关系。特别是在现代经济条件下的企业，只有倡导竞争合作精神，企业才能求得最佳的生存与发展。

大千世界，处处充满矛盾，处处充满了选择。正如这个世界的色彩不是非黑即白一样，在解决矛盾冲突的过程中，也不是非输即赢、你死我活。总会有可能求得一个对双方乃至多方都可获利的解决方案，在“双赢”思想指导下，共同开发更大的市场，着眼于更广阔的未来，实现利益共享。“双赢”，这恐怕是未来新世纪人们更多采用的策略模式。

之三：信息影响力

任何事情都是相对的。人们在关注信息影响力时，特别能感受到这一点。

“文革”年代，八个“样板戏”唱遍全国。

有谁不知道杨子荣，有谁没听过《沙家浜》？

在那时文化生活贫瘠、信息匮乏的年代，信息的影响力不仅非常之大，而且到了震人耳聩、熟记于心的地步。在那时，千人一面、万人同声的情形比比皆是，信息匮乏使得信息的影响力非常之大。

改革开放以来，不仅随着社会政治、经济、文化、生活等诸方面发生了重大变化，信息的生产、传播、接受、包装、容量、质量等，都产生了重大变化。

报纸作为我国传统的重要的传媒，发生了重大变化。首先是多了。全国有公开出版的报刊 2000 多种，这与原来著名的“两报一刊”形成了强烈的对照。其次是厚了。报纸都在几年前就兴起了扩版风潮。少则四版到八版，多的有一二百版的。再加上广播电视、书刊，特别是这两年兴起的网络传播产业等等，我国信息传播业从来没有这样的兴旺发达和繁荣。

但是，信息多了，信息传播形式多了，信息来源广了，其影响力也就受到了影响。

据调查，一份十六版的报纸，比起四个版的报纸来，其影响力大大衰减。三十个频道的电视节目，比起两三个频道时电视节目的影响力，要小得多。试想，一份 200 版的报纸，有谁耐烦一页一页地仔细看呢。不说人脑对大量的信息“轰炸”接纳能力有限，何况眼下工作、学习节奏加快，时间也不能允许你把所有拿到的信息传媒都仔细阅读。

信息传播膨胀时代，信息的单位影响力正在下降。

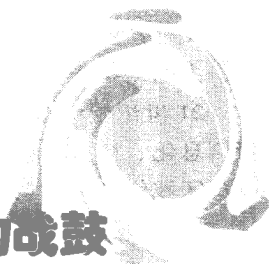
但是无论如何，信息传播的日益量增面广、多样化以及深入程度，毕竟是社会进步的一个象征。信息传播的越广泛、越深入、越充分，社会进步的程度也就越高。

信息影响力的变化，对信息传播机构的要求也就越来越

高。信息接受者队伍愈加细化。读报、看电视要找节目分类中与自己有关或特别关心的。获取信息的手段如 BP 机、手机、互联网、电视、数据库、图书资料、报刊杂志，甚至一张商品说明书等等，都要求越“傻瓜”越好，越方便越好。各个传播机构，为提高信息传播的影响力，越来越绞尽脑汁，不遗余力变换“包装”，加大影响力度这也从一个方面大大提高了信息传播的质量。从这一角度说，越来越五彩缤纷、变化多样的信息时代，充满了希望和朝气。

第二篇

敲响信息革命的战鼓



如今，“信息化”已不再是一个陌生的字眼。

国民经济和社会信息化，是指在电子计算机、通信和网络等技术快速发展的推动下，信息技术、信息产业和信息网络在社会经济和各个领域所发挥的作用日益突出，并逐渐主导国民经济和社会发展的过程。

因特网的迅速崛起，已成为社会经济活动的重要依托。自 1996 年以来，全世界互联网用户每 9 个月就增长一倍，预计到 2005 年全球互联网用户总数将超过 10 亿户；电子商务已不断渗透和扩散到各个产业领域和社会层面，预计到 2002 年全球电子商务的营业额将超过 1 万亿美元。在扑面而来的以网络为基础的信息经济时代，互联网的出现与应用正在改变着传统的生产方式，人们的社会生活及思想观念。

如今，“信息化”也已不再是一个苍白的概念。

世界经济近年来的年均增长率在 3% 左右，而信息技术及相关产业的增长速度是经济增长速度的 2~3 倍。飞速发展的信息技术已成为当代最先进、最活跃的生

产力，信息产业已成为世界经济新的增长点、主要推动力和新兴的支柱产业。信息化程度的高低已成为衡量各国综合国力与竞争力的重要指标。

21 世纪，“信息化”是一场革命。它要全力进行的是政府信息化、社会领域信息化、企业信息化、家庭和社区信息化以及区域信息化。它的核心与终极目标是：应用与服务。

作为发展中的大国，信息化为中国的发展提供了巨大的机遇。2000 年，我国信息基础设施建设获得了长足的发展。2000 年底，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》再次擂响了我国信息革命全面加速前进的战鼓：大力推进国民经济和社会信息化，是覆盖现代化建设全局的战略举措。以信息化带动工业化，发挥后发优势，实现社会生产力的跨越式发展。

推进信息化具有战略意义

经过 20 年的努力，我国已经实现了现代化建设的前两步战略目标。进入新的世纪，我国将开始实施第三步战略部署。在这个历史背景下，加快国民经济和社会信息化，不仅事关继续推进现代化建设的全局和最终实现第三步战略目标，而且是当前抓住机遇、加快发展和对经济结构进行战略性调整的重要着力点。

推进国民经济和社会信息化，是涉及现代化建设各个主要方面的战略措施。邓小平指出：“开发信息资源，服务四化建设”。江泽民强调：“四个现代化，哪一化也离不开信息化”。无论是从解决当前国民经济中存在的热点、难点问题的需要来看，还是从我国经济和社会长远发展的战略需要来看，推进国

民经济和社会信息化都是解决诸多重要问题的交汇点，也是与科教兴国、可持续发展、西部大开发、城镇化等经济和社会战略相辅相成的全局性战略。

推进国民经济和社会信息化，是实现现代化建设第三步战略目标的保障。今后 5~10 年，是我国经济和社会发展的重要时期，也是信息化建设的重要时期。无论是开始全面建设小康社会，对经济结构进行战略性调整，还是进一步扩大对外开放，完善社会主义市场经济体制，都要大力推进国民经济和社会信息化，以信息化带动工业化，以信息化促进现代化，为实施第三步战略部署开好局、起好步。要坚持不懈地推进信息化，支持经济加快发展，推动生产力实现跨越。

推动国民经济和社会信息化，有利于加速经济增长方式的根本转变。在现代经济中，信息不仅是可重复使用的资源，而且使用越多，创新越多，边际效应越大。据估计，农业经济对自然资源和能源的依赖程度约为 90% 多，工业经济约为 60% 多，而信息经济可将这种依赖程度降低到不足 20%。与发达国家相比，我国目前主要原材料和能源的消耗指标分别高出 2 至 10 倍，严重制约了经济的有效发展。通过加快推进信息化，完全有可能大幅度降低消耗，提高国民经济的整体效益和水平。

推进国民经济和社会信息化，是全社会各领域推广应用信息技术的战略综合。按照信息化战略的总体要求，要以全社会的信息和知识资源的开发利用为核心，以信息技术和信息产业为基础，以信息网络为平台，以信息应用为主体，以信息人才、政策法规环境为依托，全面推动政府信息化、社会领域信息化、企业信息化、家庭和社区信息化以及区域信息化，建立健全信息化体系。

回顾以往科技进步时代，蒸汽机时代、电力时代、无线电