

第一章

智慧之光

人类的航船已经驶进了一个新的世纪，历史的脚步已经跨入了一个新的时代，信息社会在向我们招手，全新的太阳已冉冉升起，思维的大脑已插上翅膀，信息哲学的灵光将洒满大地。

一、何谓信息

我们生活的世界，充满了信息，或者说我们就生活在信息世界之中。我们每天都在同信息打交道，每天从电视里观看的各类节目，从收音机收听到的各类消息等等，你从中一定了解了国内外的大事和时局的变化。如果是天气不好，你肯定考虑带雨具；出差在外，你也会打电话或写信给你的家人，告诉你的近况免得家人惦念，回家前你也会打电话告诉你的家人你所乘坐的车次或飞机的班次，便于他们去迎接你。实际上这些就是信息，只是我们还没有从理论上去认识，只凭感觉认识事物而已。

对于信息、的存在，我们的祖先很早以前就做过描述，“月晕而风，础润而雨”，“天上勾勾云，地上雨淋淋”，“山雨欲来风满楼”。观物取象，从自然界信息的变化，人们就知道自然界将要发生的变化。我们看到用于传递战争消息的“烽火台”、“鸡毛信”、“消息树”等，都是对信息的认识与传递。不过这些对信息的认识还是停留在直观的感受观察上的，不能算是对信息的

科学界定。

对信息，应该怎样从理论上去表达它呢？信息是什么呢？对于这样一个概念，可以说至今也还是众说纷纭，莫衷一是，但是从实质上看大致相差不多。在古代，信息一词大多出现在诗词绝句里，其中《三国志》里有：“诸葛恪围合肥新城，城中遣士刘整出国传消息，王子^俭曰：‘正数欲来，信息甚大。’”唐朝有“塞外音书无信息，道旁车马起尘埃”之句，唐代李中的《暮春怀故人》诗中有：“梦断美人沉信息，目穿长路倚楼台”。宋朝也有“又见堂前花信息”的诗句。这些都是诗人对信息一词的认识，大多是指音信消息，或事物的一种征兆。这些认识远不是对信息的界定。

给信息真正从科学概念来下定义的是19世纪的事情。英国牛津字典的定义是：“信息就是谈论的事情、新闻和知识。”日本《广辞苑》的定义是：“信息是所观察事物的知识。”人工智能辞典的定义是：“信息是数据或消息中所蕴含的定义。它与信息载体无关；在信息论中，信息使消息中所描述的事件出现的不确定性减少，若不提供信息，则不确定性就大一些。”控制论创始人维纳认为“信息就是我们在适应外部世界和控制外部世界过程中，同外部世界进行交换的内容名称。”《辞海》对信息的定义是：“信息是指对消息接受者来说预先不知道的报导”。这些从不同角度对信息的定义，都从一定侧面揭示了信息的含义。根据这些定义我们可以把信息作一划分，可以把它划分为狭义信息和广义信息。

狭义的信息是指能反映事物存在和运动个性的，能为人们接受的消息、情况等，这一定义表明：

1.信息是客观事物之间相互作用的产物，是客观世界和主观世界的统一。信息是一种客观存在，但是信息只有被人们接

受才能称其为信息，不被接受的信息不能算作信息，它只能算作客观存在同理，信息、也必须被人们理解和接受才能有其使用价值客观和主观两个方面相结合才称得上是信息，否则不能称得上严格意义上的信息、自然界和人类社会的信息是丰富的、用之不竭的、但它只有被人们认识后才能被利用，才有其价值。当然，《三体》所得来的信息是对客观世界的描述

2.信息是对事物认识过程中不确定性的消除或减少。申农认为，信源发出某种信息，经过变换形式和传播过程到达接受者信宿，从而消除了他对某种情况的不了解状态，即消除了不确定性，因此，信息乃是不确定程度减少的量。不确定程度减少的量越大，它的信息量越大，确定的东西是不会给人带来信息的

3信息是对未知内容的获得。信息应该是未知的，已经知道的消息不是信息。譬如，报上登载一则商品广告，某商场出售某种商品，有甲、乙两位顾客，甲事先知道这个消息，并不需要这个商品，因而这则广告对甲实际上并没有提供任何消息，而乙事先根本不知道这个消息，并且急需购买这种商品，无疑这则广告给乙提供了信息

广义的信息指的是客观世界中各种事物的存在方式和运动状态，这一定义表明：

1.信息来自客观事物，信息是对事物运动状态的描述，或者说信息是事物运动过程的表征。客观世界处在不停的运动中，因而事物经常发出信息，人们可以从事物发出的信息中来了解事物，由于事物是多种多样的，因而信息也是多种多样的，最终造成的认识也应该是多种多样的。

2.信息是客观事物之间相互作用相互联系的反映。没有事物之间的相互作用、相互联系，就没有信息的存在，所以说

信息正是相互作用的表现。事物在不停的运动变化中，在相互作用、相互联系中交换信息，表现信息。

3.信息不是物质本身，信息是事物所揭示的内容。物质只是载体，是信息的附着物，不是信息本身。如各类报表不是报表本身，而报表所体现的内容，是物质所载荷的信息。

二、信息的特征

信息是一个相对独立的事物，它的存在必然显露出与众不同的特征，这些特征反映着信息的属性。

（一）客观性

信息是对事物状态、特征及其变化的客观反映，由于事物是客观的，因而反映这种客观存在的信息同样是客观的。信息一旦生成也是一种客观存在，其发挥的作用及其时效也是客观的，不依人的意志为转移的。信息虽然必须有主体的参与，是，信息必须与实际相符合，符合实际的主体创造才有其价值，这就是信息的客观性。

（二）传递性

信息无论是在时间上还是在空间上都是可传递的，它的传输是快捷的。信息在空间上的传递称之为通信，而信息在时间上的传递则称之为信息存贮。信息的效用与信息的传递是分不开的，没有信息的传递就没有信息的效用。信息的这一特性说明，信息处在一定的流动中，即信息流。信息只有在传递过程中，才能发挥其作用。信息传递的这一特点使得同一信息作用的空间和时间得以无限扩展。信息的广泛传播使得世界变成一

个小小的地球村，把偌大的世界紧密地连结在一起

（三）共享性

信息是种资源，资源可以共享，它可以为不同的群体和个体所使用。信息的交流和物质的交流有很大不同，物质在交流过程中方所得，必为另一方所失，而信息的交流，不会因一方所有，而为另一方所失。信息可以多次使用而不会消耗，正如肖伯纳所比喻的：“假如你有一个苹果，我也有一个苹果，而我们彼此交换这些苹果。那么，你和我仍然各有一个苹果。但是，假若你有一种思想，我也有一种思想，而我们交流这些思想，那么，我们每个人将有两种思想。”信息一经产生，可以为许多人所共享，信息共享性的特点使信息可以发挥最大效用，可以极大地节约人力、物力和财力，因而由此产生的信息经济可以节约大量的资源，可为实现可持续发展战略提供强有力的支持。

（四）寄载性

信息不能孤立存在，信息必须借助于一定的载体才能表现出来，需要借助文字、图像、胶片、磁带、声波、光波等物质形式的载体表现其内容，只有这时才能被人们所感知。表现信息的载体主要是符号，信息是符号所载荷的内容。符号又包括语言符号和非语言符号，信息寄载于一定的物理物体上才具有物理性，寄载消息的物理性物体就称之为信息载体。

（五）时效性

信息的效用是说，信息具有一定的期限，过了期限，效用就会减少，甚至丧失人们获取信息的目的在于利用，人们对

信息的需求具有很强的时效性。一般说来，信息的价值与它所处的时间成反比，就是说，信息一经形成，其反映的内容越新，它的价值越大，时间越长，价值随之减小。在对信息的利用过程中，时间是很重要的，时效性既表明了信息的时间价值，又表明了信息的经济价值，正因为如此，人们普遍认为，当今的竞争实质上是信息的竞争。

（六）无限性

客观世界是无限的，每个物质实体也是信息实体，广阔的世界随时随地产生着信息，因而信息世界也是无限的。物质世界是没有穷尽的，所以信息是取之不尽，用之不竭的。

（七）滞后性

对于信息的传递性而言，总是事实在先，信息传递在后。无论多么先进的手段，多么快捷的传递速度，信息也总是发生在事实产生之后，加之信息的传递总需要一个过程，总是存在一个时间差，这就是信息的滞后性。

三、信息哲学的产生

实践是认识发展的动力，它推动着科学的发展，推动着思维的发展，继而也推动了哲学和信息的发展，而科学技术的发展反过来又成为信息发展的先导，哲学的发展也给科学的发展提供有力的指导。信息、科学和哲学三者的关系是相互促进的。

（一）信息发展的历史阶段

个体信息阶段：这一时期，人们在大量的生产实践中感受到自然信息和生产信息，接受信息主要是靠人的感官直觉、自然语言原始的信息载体、简单的文字符号进行的。大约在6000多年前，类人猿为了生存的需要，在劳动中完成了手脚的分工，前肢用于握拿并逐渐具有手的作明，下肢主要用于行走并具有脚的作用，而且在劳动中学会了用火。由于他们的劳动是社会性的劳动，所以就有交流的必要在初始阶段，由于劳动需要更多的是用手势、眼神、表情、动作、声音交流感情和信息，我们可以把它统称为**体态交流信息方式**这种体态语式的交流显然是十分简单的，随机的但它无疑是当时人们交流的主要方式随着原始社会生活的复杂化和原始人类自身的发展，某些象征符号的意义被发现，出现了敲棍吹角、烧火等信息传递方法，这些方法也是十分简单的虽然传递了人们相互间的信息但是这些方法局限性较大，一个明显的缺陷是保留时间短，而且传递的范围小。于是，原始人又发明了“**结绳记事**”的方法。事大结大结，事小结小结，并用不同的颜色来表示不同的意义。比如，黑结表示死亡红结表示战争，白结表示白银或和平，黄结表示黄金绿结表示谷物；绳结的数目和位置也表示不同的意义，数目多少不同则表示事物的复杂性不同，位置不同则表示事情的重要性不同这些方法尽管传递了不少信息，但是它能传递的只是某些简单的固定的信息，还是非常原始的。以后随着生产的发展，原始人在劳动过程中产生了语言，语言的产生是人类思维进化的标志，从此，人类能够相互联系，交流生产经验，增长知识和技能，并有效地传给后代，同时也促进了人类智力的发展。但是，在自然语言信息

时代只能靠人与人直接传递信息，靠人脑记录和储存信息，因而社会知识积累少，信息传递速度慢，范围窄，随着时间的延长，会忘掉许多信息，因而社会生产发展相当迟缓。随着社会生产力的发展，后来产生了文字，文字的出现使人类记载信息和传递信息的方式方法有了质的飞跃，它突破了人们在交流信息过程中的时空界限，使信息的积累量也大大增加。但从总的情况看，这时的信息阶段还只能是停留在对事物的直接描述上。处在信息的以及信息认识的稚嫩阶段，对哲学的影响是极其有限的。

社会信息阶段。这一阶段，生产和科学有了一定的发展，交通日益发达，劳动工具日新月异，信息交流最有革命意义的事情出现了，这就是活字印刷。活字印刷使信息的传递迅速走向了社会化，印刷术是中国古代四大发明之一，中国在这方面作出了突出的贡献，可以引以自豪。印刷术传至欧洲后，对欧洲文明的产生与发展起了作常大的促进作用。印刷术的出现，使书籍的出版得到了改进，一改笨重的手抄做法，配置于简单的机器，使印刷逐步走向了自动化。印刷术的发展，又促进了造纸工业的发展，也为报纸的出现和编印期刊创造了条件，于是世界上出现了定期的报刊和杂志，这些信息传递形式的出现，使记载和传递信息的时效大为增加，媒介传递形式出现了惊人的变化，其影响的范围和速度令人瞠目。当时拿破仑就已看到了它的社会作用，他指出，大炮摧毁了封建制度，而油墨将摧毁当代的社会结构。报纸杂志的出现使得信息的交流空间更加扩大了。到了18和19世纪，在产业革命的推动下，通讯事业得到了发展，世界范围内出现了定时收发信制度，并先后陆续研制出了电磁式电报机、电报装置，研制出了电话、海底电缆。这些通讯工具的出现大大拓展了信息传递的空间，以后又

逐渐发明无线电接收机、建成了广播电台、到了20世纪的三四十年代、又建成了第一座电视台、正式播送电视节目，从而电波通讯逐步代替了文字通讯，整个天空布满了电波信息网，大大提高了信息的社会功能以电波的形式传播信息可以说是通讯的一次大的革命，它的传播速度和时效是以往通信形式无法比拟的信息的社会化日益影响了人们的工作方式和思维方式，使人们在更为广阔的空间来思考事物，信息的社会化为揭示自然界的广泛联系提供了更加坚实的基础。

现代信息阶段第次世界大战后科学技术有了突飞猛进的发展，信息在社会发展中的作用越来越突出、越来越变得不可替代，人类已经进入大规模现代信息阶段，其突出表现是：

——信息量剧增。以科学期刊为例，在18世纪全世界只有10种左右，到了19世纪初已达到100种左右，19世纪中期达到1000多种、20世纪初期已发展到1万多种，1995年已达到10万种，每50年增长10倍，现在仍以每年增加1500种中新科学期刊的速度发展科学论文数目的增长速度更是惊人，据研究，人类知识的总和在1950年前是每10年翻一番，到1970年是每5年翻一番，现在是每2~3年翻一番，每年出版的信息量达4000亿字符。

——信息传输快捷 20世纪70年代末期以后，随着大规模集成电路技术、计算机软硬件技术的迅速发展，数据通信设备的智能化程度大大提高

此外，光纤传输技术的应用普及，开创了高速度、高质量传输技术的崭新局面到20世纪90年代已经实现了信息网和计算机环球联网。如今，现代通讯和网络技术像一个覆盖在地球表面上的大网，把世界各地的信息连结在一起，形成了一个紧

密的信息整体，不仅大大扩展了信息传播的空间范围，而且缩短了信息传播所花费的时间。例如，利用卫星通信实现的国际联机检索，只用几分钟就可查阅世界各国数以万计的期刊中的有关文献，还可查遍几年甚至几十年的有关资料。据美国资料介绍，利用光纤通信，1小时之内可把4万册书从美国东海岸传到西海岸，传输速率为500万比特/秒。这样的传输速率可以在1秒钟内将一本大英百科全书传输到另一个图书馆，可以将美国国会图书馆拥有的1800万册图书，全部存储在20盘IBM850磁带或光盘中。

自从计算机问世以来，信息处理已发展到了一个崭新的时期。从国外来看，计算机的运用从单项数据处理，到数据综合处理，目前已进入全面的信息管理阶段。计算机已经形成网络，像现在的全球网、局域网等各个网络，这些网络可以调度所有计算机和部分计算机的能力，使各个用户通过自己的终端设备，分享信息资源。据报道，日本三井电器公司东京总部利用电子计算机连接世界200多个网站，全长40多万公里，每天接受各种经济信息4万多条，当即可以反馈到各个科研所和生产厂，使他们及时获得有价值的经济信息。一些大企业现在能在5秒至1分钟之内通过计算机获得世界各地金融市场的行情，1~3分钟可以获得日本与世界各国进出口贸易资料，3~5分钟内可以查询或调用到国内1万个重点企业当年和历年的生产、经营情况。电子计算机当初只是主要用于科学计算和军事方面，现在已经深入到社会生活的各个领域，从工作学习到日常生活，到旅游观光，寻医问诊，玩耍戏嬉等等，无一不需要信息，网络已把地球变成一个小小的地球村，20世纪60年代初期计算机只有300多种用途，现在已经达到3000多种用途。随着计算机的发展，其用途将更加广泛。面对科技的快速发展，我

国将奋力直追，赶上世界科技发展的潮流。信息的高速发展正孕育着一场哲学的革命。

（二）信息已经叩响社会之门

美国未来学家托夫勒在《第三次浪潮》一书中，把人类社会划分为三个时期，即农业文明、工业文明和后工业文明。

《大趋势——改变我们生活的十个新方向》的作者约翰·奈斯比特提出了“信息经济”的概念，并且认为1956年美国就已经进入了“信息社会”。自两位未来学家提出这个概念后，信息社会很快被人们所接受。

如今，信息社会已不再是一种观念，而是一个存在的客观现实，特别是在西方发达国家表现的较为明显，世界进入20世纪90年代以来，发达国家信息产业产值在国民生产总值中的比重，已达40%~60%，年增长率是传统产业的3~5倍，信息经济已在国民经济中占有重要地位。联合国欧洲经济委员会1997年的一份研究报告说，截至1996年底，世界上已有机器人68万台，市场总额为53亿美元。68万台机器人中，日本40万台，美国7.1万台，德国6万台，意大利2.5万台，法国1.5万台，这五个西方发达国家共57万台。《纽约时报》1997年11月17日报道，目前世界运算速度最快的20台超级计算机中，美国拥有16台，其最高运算速度可以达到每秒1.3万亿次。1990年以来，美国软件产业每年以12.5%的速度增长，比经济增长率快2.5倍。1996年以来，美国软件产业销售收入达1020亿美元。20世纪80年代中期，美国7.1万台大型计算机和1800万台微型计算机装备了终端，与各大学、图书馆和信息库相连。按照1993年的统计，平均每四名中、小学生拥有一台微型计算机，每一名大学生拥有一台微型计算机。仅此一项，按照一些专家理论上

的计算，可以缩短 $\frac{1}{3}$ 的训练时间。1990年，有上千万人的工作场所转到家里，以微型计算机作为劳动工具，据说劳动生产率可以提高 10%~20%。1997 年，美国迎来了第七个增长年头。造成这一增长的直接原因之一，就是计算机化和信息化。1993~1996 年，美国经济的其他部门增速减慢，只有高科技产业急剧上升，1991到 1996 年创造的 1400 万个工作中，910 万个应该归功于高科技产业。美国消费者和商业花在信息技术硬件上的钱达 2800 亿美元，比美国人花在购买新汽车及其部件上的费用多 17%，比花在购买新住宅上的费用多 49%，比商业和工业建设费用多 168%。高科技产业在国民生产总值中达 $\frac{1}{3}$ ，并已取代传统产业而成为经济增长的主要推动力。在同期国内生产总值的增长中，27% 来自高科技，来自汽车制造业的只有 4%，来自居民住宅建设的只有 14%。就 1996 年来看，国内生产总值中来自信息技术产业的份额达到 33%。

日本四面环海，国土狭小，资源短缺，但它以科技兴国，虽然迄今为止就知识总体而言尚不及美国，但是在科技竞赛中的咄咄逼人之势和巨大潜力，已为世界所瞩目。在第二次世界大战以后的半个多世纪里，日本从战败国的废墟上崛起，20 世纪 50 年代中叶至 1973 年，工业年均增长率达到 11%，70 年代能源尚需进口的日本，却开始了取得惊人经济成就的新时代。1995 年，日本在世界国民生产总值中占 1.6%，到 90 年代，日本的国民生产总值相当于美国的 60%，人均产值早在几年前已经超过美国。重要的是，按产值每一单位所消耗原料和能源来说，它只有美国的 $\frac{2}{5}$ ，其间奥秘，可能会有许多，但一个不可否认的原因主要是靠科学技术。20 世纪 50 年代，日本索尼公司从美国贝尔公司获得了晶体管的专利权，那时候美国人只利用这项发明生产助听器，而日本人造出的却是收音机，发展的

是科技产业 1967年日本从美国进口了第一个工业机器人,20年后,日本拥有12万个不同功能的机器人,其中包括大约1/3的第三代机器人,80年代日本拥有的机器人已经超过世界的一半,1996年则占近60%。按照由日政府发展信息通讯产业的蓝图,将建立遍及日本列岛的光纤网络,到2010年使市场规模超过120万亿日元,同时提供240万个就业机会日本曾与韩国一起宣称计划共建亚洲信息高速公路,但基点仍在国内。它的第五代计算机发展目标,是变日本为新型智能的重要产地,它不用生产轻重武器来武装占领别的国家,而是用和平手段占领其他国家的市场日本已经把工业和制造潜力的发展目标转向研制生物计算机等基础工程,把计算机工艺和生物技术有机地结合起来,以便建立功能类似人脑并利用蛋白质记忆的信息和加工系统。

欧洲各国也不甘落后。进入20世纪80年代以来,英国在人工智能、社会保障、农业化学、银行、计划等方面开始从事计算机专家系统的研制,其中有50所大学和数目众多的私营公司共同参与此外,还有许多集中进行计算机研制和从事有关工作的俱乐部,也吸引了大量企业参加英国政府准备筹资380亿英镑,在未来10年建成自己的信息高速公路法国雄心勃勃地实施着把电话线路和通讯网络相连的具有高信息流量的电信网计划,他们把这称为“电子高速公路”具有长远眼光的是,法国1985年提出了规模宏大的全民信息计划,要求在五年内使70%的人口掌握和使用信息技术。法国还在实施一个提供高中、小学科技教育素质的计算机民主化纲领,同时联络三十几个国家成立国际信息局,着手研究第三世界国家计算机技术的应用问题。和法国一样,德国也特别关注青少年科技素质的提高,为此设立一个机构,叫专门技术研究部,负责处理中、小

学计算机教育问题。

欧洲首先是西欧正在作为一个日趋一体化的整体加紧行动。欧共体与瑞士、瑞典、奥地利、挪威等国家一起，共拥有3.7亿人口，科技发展迅速，国民文化科技素质高。如果加上东欧和原苏联地处欧洲的各共和国，经济潜力尤为巨大。1993年12月，欧盟主席德洛尔发表题为《增长、竞争和就业》的白皮书，提出建立欧洲信息基础结构的计划。这一计划的实施，将使欧洲成为美国和日本的更为强大的竞争对手。

信息社会已经到来，信息正日益变革社会是一个不争的事实。信息社会一般被认为是“3C”社会（通讯化、计算机化和自动控制化）、“3A”社会（工厂自动化、办公自动化、家庭自动化）和“4A”社会（“3A”加农业自动化）。进一步解释它那就是：劳动者结构发生重大变化，即从事信息业工作的人占在业人数的绝大多数，在国民经济总产值中，信息经济超过50%，社会生活计算机化、自动化，建立了大型的现代化通讯网络系统，知识成为社会发展的巨大资源。

（三）信息之动引起哲学之变

扑面而来的信息社会，要求人们来不得半点懈怠，相反，它要求人们以十二分的热情去迎接它，以崭新的姿态去对待它，刷新观念，面对现实。哲学与科学的发展是紧密相联的，对于科学的发展，哲学从这些材料中，从信息的现实中概括出新的结论，吸收新的营养，去丰富发展哲学理论。这也是哲学发展的必由之路。

马克思主义哲学是一个开放的体系，它不是一个封闭的、僵化的体系，任何真理、任何科学，都不应是固定不变的，而应随时代的变化而变化。马克思主义哲学的本性就是要吸取时

代的信心，不断地充实时代的内容，发展自己、壮大自己。如果一种哲学丧失了自我更新的能力，那么它就失去了生命力。如果一种哲学范畴从一开始就是如此永远不变，那么它就是僵化的，它就不能担当起时代灵魂的作用。马克思主义哲学是开放的，是不断更新的理论体系，它一定会从时代中吸取营养，丰富发展自己的理论，保持它强大的生命力。坚持马克思主义就要发展马克思主义，一成不变地对待马克思主义，恰恰丢掉了马克思主义最本质的东西。

哲学发展一个很重要的方向是哲学与科学技术的结合，自然科学所提供的成果是哲学发展的材料，信息科学的发展必然为哲学的发展开辟道路，必然蕴育着信息哲学的产生，信息是哲学发展的突破口。

现代科技革命最富有影响的就是信息革命，现代社会最有代表性的生产力就是信息生产力，信息一词将是现今时代的最强音，它必然广泛地渗透在政治、经济、思想、文化等各个方面。

信息对哲学的冲击是显而易见的，以往的哲学范畴诸如系统、层次、结构、功能等都还是对客观实在的存在和状态的描述，而信息却是一个全新的领域，是一个间接存在的领域，从这一领域出发必然给哲学带来某种结构性的根本变化。概略地说，至少从以下几个方面带来变化。

信息世界是一个全新的世界，传统哲学总是把客观实在作为对物质的界定，并以此来区分出唯物主义与唯心主义的不同，现在从信息的观点来看这种界定是否科学，信息是不是客观实在？“水中月、镜中花”算是客观存在还是客观实在？不需要对物质观作出新的概括，或者说对信息需不需要作出哲学的界定？

对于意识观，我们总说它是人脑的机能和属性，信息世界的出现，能否说意识是人脑的专利品，机器的思维叫什么 这里我们不是有意去抹杀人脑思维与机器思维的差别，而是说我们不能仅仅限于这种差别的寻求，如果停留于此，是不利于人类进化和事物发展的。

信息、世界的出现给认识论提出了全新的观念，那种非此即彼的观念应该废除。实际上，信息世界即不同于物理世界也不同于意识世界，它是介乎于两者之间的第三世界，因而笔者认为，应该加强中介范畴的研究，或者说信息世界就是中介。

人类社会的发展实际上是一个处理信息不断取得进步、不断发展的过程，人类社会的每一次大的进步，都伴随着相应的信息革命，有着对信息处理的重大进步。第一次信息革命是语言与数观念的产生。它为人把自然信息转化为文化信息奠定了基础，从而也使人类开始摆脱完全被动的局面，进入一定程度上的主动发展，提高了原始人类适应环境的能力。第二次信息革命是以文字、数学的发明为特征的。这时，人类对文化信息的积累、储存、流动和处理水平得到了较大的提高，在天文观测、历法、几何学方面有了一定的发展，人类积累了丰富的经验科学和工艺技能方面的知识，并产生了以经验知识为思辨材料的哲学。中国的四大发明也在这一时期问世，这一阶段农业有了一定的发展，农业社会得到了巩固和发展。第三次信息革命是以牛顿经典力学和分析数学的发明为特征的，伴随而来的是工业技术和工业社会的到来和发展。第四次信息革命是以信息论、控制论和系统论的产生为特征的，人们开始对信息的认识逐渐扩展到更为广阔的领域，关于人的科学将会迈出新的一步，工业社会渗透着信息，并开始孕育新社会的到来。 20世纪是信息爆炸的时代，信息技术，克隆技术，生物工程技术，

航天技术等高新技术纷纷问世，人类的创造将与“造物主”的创造相媲美，计算机、电脑、智能机器人正在逼近甚至超过人脑，人类社会将在自然智能和人工智能的作用下，显现出更加绚丽的色彩。

信息是一种存在，信息发挥出来便是一种力量，信息反作用于物质之上，就会变成改造世界的巨大力量。信息社会发展的推动力量是什么？毫无疑问应该是信息生产力，因而发掘信息生产力的概念及其内涵，是哲学所探讨的任务。

信息并不神秘，它贯穿了人类几千年的历史，人类对信息的处理能力在一定程度上可以看作是社会文明程度的测度。中华民族在处理信息的历史发展过程中，有过令人振奋的骄傲，但是也确实存在着令人痛心的失误。从春秋战国的诸子百家争鸣到五四运动，两千多年来，单一的社会体系孕育了中华民族特有的哲学、伦理学、美学和人生价值观念，加之地理环境造成的信息屏蔽，中华民族失去了在近代科学中占据应有地位的机会。历史的教训是深刻的，历史的警示值得注意：重视科学，重视教育，重视创造是我们这个民族应该时刻牢记的。

信息的出现显露出了过去所没有的新特点。它的存在形式，它的传输形式，它与其他事物的关系，它所起的作用等等，都有自己的新特点，因而哲学就要面对这些特点，发展自己的理论，它要发展的不仅仅是唯物论，而且辩证法、历史唯物论等各个领域各个部分都应该有很大的发展。

信息是哲学发展的突破口。信息流的涌来，必然会导致一门新哲学的产生，这就是信息哲学的产生。