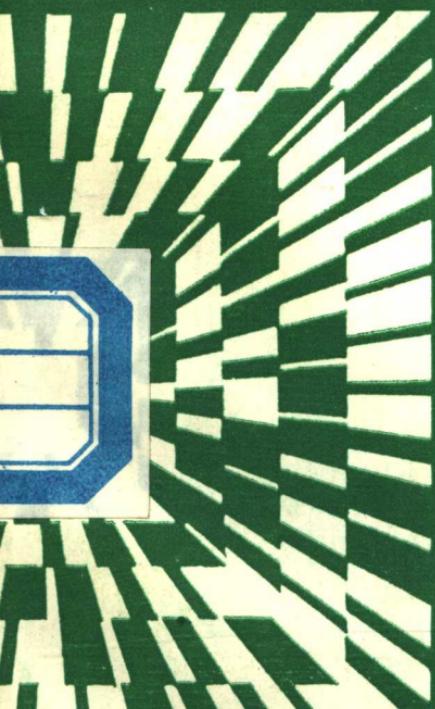


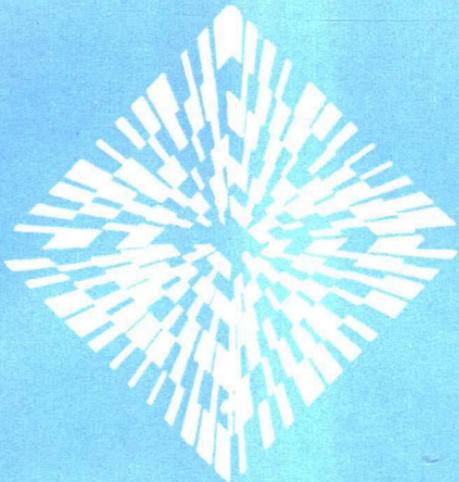
科学预见概论

江家齐著

◆新时期哲学丛书◆



50.4
丁丁Q



科学预见概论

江家玉著

广东人民出版社

新时
期哲
学丛
书

新时
期哲
学丛
书

科学预见概论

江家齐著

广东人民出版社出版发行

广东省新华书店经销

广州红旗印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 5.25印张 1 插页 103,000字

1988年7月第1版 1988年7月第1次印刷

印数 1—4400册

ISBN 7—218—00139—4/B·5

定价1.25元

《新时期哲学丛书》

顾问、编委

(按姓氏笔划为序)

顾问: 李又华 张江明

林 洪 梁 木

编委: 马中柱 江家齐

李辛生 肖如川

陈启方 吴群策

周鹤鸣 袁惠民

梁渭雄 黎克明

主编: 黎克明

副主编: 江家齐 陈启方

内 容 提 要

在社会主义现代化建设中，在改革开放实践中，应当怎样克服盲目性，提高自觉性？怎样才能找出最佳途径，采取最优对策，获得最大效益？这就必须面向未来，有科学的预见性。俗话说：“凡事预则立，不预则废”，“人无远虑，必有近忧”。这是千百年来人们从实践中悟出的一条真理。

这是一本系统、全面地论述科学预见的著作。作者在马克思主义哲学的指导下，坚持理论和实际相结合的原则，不仅科学地阐明了科学预见的性质和特点，概括地叙述了科学预见的产生和发展，而且全面地论述了科学预见的基础和依据，具体地介绍了建立科学预见的程序、方法和技术以及科学预见的评价、功能和应用。它有助于我们了解什么是科学预见，在四化建设中以及在一切工作中怎样科学地预见未来，并作出科学的决策。

《新时期哲学丛书》编辑出版说明

我们的伟大祖国已经进入一个建设具有中国特色的社会主义的新时期，全国人民面临着改革开放、实现四化的宏伟任务。要完成这一新任务，必须有新的科学理论和新的科学方法作指导。这就要求我们重新进行学习，不仅要继续学习马克思主义的基本原理，而且要注重马克思主义在当代的应用和发展，不断提高分析新情况、解决新问题的能力。《新时期哲学丛书》，就是为了适应广大干部和群众重新学习的迫切需要，着重从马克思主义哲学在新时期的应用和发展方面而编辑出版的。

本丛书在马克思主义哲学原理的指导下，力求从我国社会主义现代化建设的实际出发，对实践中提出的新情况、新问题和新经验进行哲学上的分析、论证和概括，努力做到有新内容、新思想、新语言，材料充实，论证科学，富有知识性和启发性。表述力求生动活泼、通俗易懂、简明扼要，适合具有中等以上文化水平的广大干部和青年阅读。

编辑出版这一套针对性强、理论联系实际的丛书，是一项有意义的工作，也是一项艰巨的任务。我们衷心希望理论界的专家学者和从事实际工作的干部群众以及广大读者向我们提出宝贵的意见和建议，以便编辑出版好这套丛书。

前　　言

在日常生活中，人们往往翘起大拇指，以羡慕的神情说，某某人看问题有“先见之明”，某某人办事情总是“深谋远虑”、“高瞻远瞩”。这里的“先见”（或“先知”）、“远虑”、“远瞩”，说的就是人们能够科学地预见未来的意思。所以，科学预见对我们来说并不陌生，更不神秘。

在距今 2000 年前的《礼记·中庸》中，曾明确提出了“凡事预则立，不预则废”的论断。这说明我国劳动人民在古代的时候就从实践中懂得了预见未来的重要性。诸葛亮之所以成为人们历来崇敬的人物，一个重要原因就是他在未出山之前便有了所谓“三分天下”的先见之明，在为刘备争天下时又有所谓“神机妙算”。近代以来，在社会科学方面，马克思、恩格斯关于共产主义的科学预见，在自然科学中爱因斯坦关于相对论的科学预见，曾经极大地启发了人们的思想，促进了社会的进步和科学的发展，突出地展示了科学预见的认识功能，确实为世人所瞩目。

随着社会的进步，科学的发展，时代的前进，对未来的认识就更为重要。西方学者曾作过这样的历史比较：在农业社会，简单落后的操作方式使人们的思维面向过去，只凭以往的经验办事；在工业社会，工业化加快了社会的进程，许多

问题单纯凭经验已无法应付，人们把注意力转向了现实；到了信息社会，一切都处于急剧的变化之中，变化之快，以致人们刚刚作出反应，不久就落后于现实，故不得不面向未来。这种对社会分期的看法尽管还有不同的意见，但把现代社会称为面向未来的社会，要求人们对未来的发展前景必须有预见性，则是不无道理的。

当今的世界，是一个科技发展、竞争激烈和矛盾重重的世界。随着科学知识的急剧增长、新技术革命浪潮的强大冲击，使社会生产各方面发生了一系列的变化：一是科研成果从发明到应用的周期越来越短，从19世纪的70多年，到二次世界大战期间的40年，而到60年代中期则缩短为20年，其中有的产品还不到10年，如晶体管8年，集成电路7年，数控机床5年，而激光器只隔1年。二是新技术使用的经济寿命日益缩短，由20世纪初期的40—50年，到40年代的20—25年，再到五六十年代的12—15年，而近20年来则缩短为8、9年，甚至4、5年。据科学家们估计，在今天全世界的科学知识大概每10年增加1倍，按此速度，多数技术在5—7年内就过时，在电子技术方面，两三年就过时。三是新兴工业的蓬勃发展，如高分子合成工业、原子能工业、电子计算机工业、半导体工业、宇航工业、激光工业等先后建立起来。四是工业产品的更新越来越快，新产品层出不穷，今天人们所使用的工业日用品，90%是本世纪初所没有的，50年代以来，每隔5年就会有几种新产品问世，如1955年是雷达和电视机，1960年是原子能，1965年是计算机、彩色电视机，1970年是波音

747飞机，1975年是卫星通讯和空间技术，1980年是大规模集成电路。由于这些变化，便迫使各国、各企业之间的竞争愈来愈激烈，如果不研究未来的发展动向，缺乏必要的预测，那将会带来严重的经济后果和社会后果，在竞争中遭到失败。拿开办一座大型化工联合企业来说，从设计、施工到投产，一般至少需要10年左右，如果在设计时不能预见化学工业的发展趋势，那么，当企业竣工投产时，已经有80%的新产品是这个企业所不能生产的。这就是说，企业尚未建成，就将要过时了。由此可见，有没有对未来的预见性，关系到一个企业兴衰成败的重大问题。

同时，由于高度工业化、现代化在世界许多国家的实现，也给人类社会带来许多新的问题，如环境污染、生态平衡失调、城市的恶性发展、人口剧增、住房困难、交通拥挤等等，使人们不得不从盲目活动中觉醒起来，愈来愈要求了解和掌握未来的前景，并能动地控制其发展。因此，近几十年来，在世界范围内出现了一股“预测热”，许多国家和地区成立了未来研究所，关于预见未来的书籍或报告纷纷问世，就是理所当然的了。

当今的中国，在党的十一届三中全会以后，已经进入了一个建设有中国特色的社会主义现代化强国的新阶段，而社会主义现代化建设是一项宏伟而又复杂的系统工程，是亿万人民共同创造的艰巨而又壮丽的事业。党的十三大第一次系统地阐明了社会主义初级阶段的理论，明确地提出了党在社会主义初级阶段的基本路线：领导和团结全国各族人民，以

经济建设为中心，坚持四项基本原则，坚持改革开放，自力更生，艰苦创业，为把我国建设成为富强、民主、文明的社会主义现代化国家而奋斗。十三大还从我国的国情出发，确定了经济建设的战略部署大体分三步走：第一步，实现国民生产总值比1980年翻一番，解决人民的温饱问题。这个任务已经基本实现。第二步，到本世纪末，使国民生产总值再增长一倍，人民生活达到小康水平。第三步，到下个世纪中叶，人均国民生产总值达到中等发达国家水平，人民生活比较富裕，基本实现现代化。为了完成党的十三大提出的宏伟目标，我们必须全面贯彻以“一个中心、两个基本点”为主要内容的基本路线。也就是要紧紧抓住经济建设这个中心，以是否有利于发展生产力作为我们考虑一切问题的出发点和检验一切工作的根本标准；既要坚持四项基本原则，又要坚持改革开放的总方针；既要抓好社会主义物质文明的建设，又要重视社会主义精神文明的建设；既要实现工业化、现代化，尽快发展社会生产力，提高人民的物质文化生活水平，又要避免西方因工业化、现代化所带来的污染环境、破坏生态平衡等问题在我国的出现。这就要求我们“面向现代化，面向世界，面向未来”，要求我们在社会主义现代化的建设中深谋远虑、高瞻远瞩，也就是非有科学的预见性不可。

实践一再证明，有没有科学的预见性是大不一样的。有了科学的预见，人们就能超脱凡庸，识时明势，看清前进的方向，减少盲目性，提高自觉性，使自己的行动同事物发展的客观规律相一致，获得行动的自由，从而实现自己的目的。

满足自身的需要。有了科学的预见，人们就能够在政治、经济、军事、科技、文化、教育，以及各项实际工作中作出科学的决策，制定出正确的行动目标和方案，使工作顺利展开，少走弯路，取得事半功倍的效果。有了科学的预见，人们在困难和挫折面前，不但不会被吓倒，而且能够及时采取应变措施，满怀信心地前进。相反，人们如果失掉了预见性，其后果是不言而喻的。作为领导者来说，没有科学的预见性就无所谓领导。所谓领导，就是率领和引导的意思。如果对未来的发展前景一无所知，不能对未来工作做出科学的决策，怎能领导群众前进呢！作为科研工作者来说，没有大胆的科学假说，即科学的预见，就不可能有新的科学理论的发现。因为科学假说是科学发展的形式，任何科学理论的发现或创立，最初都是以假说的形式出现的，后来经过实践的验证和修正，才形成新的科学理论。对于广大干部和群众来说，科学的预见性也不是可有可无的，如果没有预见性，就不能深刻理解和全面掌握党的路线、方针、政策，不能在自己所负责的工作范围内创造性地工作，只能是做一天和尚撞一天钟，处处被动，无所作为。至于人们在改造自然和社会的斗争中，由于失掉科学的预见性所带来的灾难性的“苦果”，更是屡见不鲜的。这里就不一一列举了，在书中还要详细地谈到。

既然科学的预见对人们是如此重要，那末，什么是科学预见？科学预见的依据是什么？怎样才能建立科学预见？所有这些问题，我想都是读者所关心的。本书仅就这些问题作

一概括的论述，希望它对读者学会科学地预见未来有所帮助。

在写作过程中，作者参考了许多学者的论著，受到很大的启发，吸收了不少有益的东西，在书中的某些部分，还引用了某些材料，而预见方法一章主要是介绍国内外学者所创造的方法，在此谨致衷心感谢！

由于作者水平所限，书中不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

目 录

前 言	1
第一章 科学预见的性质和特点	1
第一节 科学预见是关于未来的认识	1
第二节 科学预见是事实认识和价值认识的统一	11
第三节 科学预见是理性认识向实践飞跃的中间环节	16
第四节 科学预见体现了马克思主义认识论的原则	20
第二章 科学预见的产生和发展	24
第一节 预见性是自觉能动性的突出表现	24
第二节 人类的始初预见	27
第三节 古代社会的经验预见	29
第四节 近代社会对自然界的科学预见	32
第五节 马克思主义产生后的科学预见	35
第三章 科学预见的基础和依据	41
第一节 社会实践是科学预见的基础	41
第二节 客观规律是科学预见的根据	48
第三节 信息情报是科学预见的前提	75
第四章 建立科学预见的程序和方法	82
第一节 科学预见形成的程序和步骤	82
第二节 预见方法的分类	87

第三节	专家征询法	90
第四节	德尔斐法	95
第五节	类推法	104
第六节	趋势外推法	107
第七节	回归分析法	116
第八节	关连树法	123
第五章	科学预见的评价、功能和应用	127
第一节	对预见结果的评价	127
第二节	科学预见的基本功能	133
第三节	科学预见的应用	141
结束语	147

第一章 科学预见的性质和特点

人的认识按其反映对象的时间性来划分，不外有三种情形：一是对事物过去的认识，二是对事物现实的认识，三是对事物未来的认识。这三者是相互联系、相互制约的。没有对事物过去的认识，就没有对事物现实的认识，没有对事物现实的认识，也就没有对事物未来的认识。但它们之间又是相互区别的，过去的认识不等于现实的认识，现实的认识更不等于未来的认识。

那末，什么是科学预见，它属于什么认识，有什么特点，与现实认识、事实认识、理性认识有什么不同，它在辩证唯物主义认识论中处于什么地位、起何作用，等等，就是本章要探讨的问题，也是我们研究科学预见首先要弄清的问题。

第一节 科学预见是关于未来的认识

所谓“预见”，就是事前预先见到的意思，也就是人们平常所说的“先知”、“先见”或“远瞩”、“远见”，往往用“假说”、“预言”、“设想”、“猜想”、“估计”、

“推断”等方式加以表述。但人们预先见到的，既有科学的，又有非科学的。而科学预见是人们在以往实践的基础上，根据对事物客观规律的认识，对事物的未来发展趋势和发展状况所作的判断性预言。也就是对事物未来发展过程的基本途径、主要特点和可能结果，以及实现结果的可能方法和实践者追求的目的，作出合乎实际的预测。所以，科学预见与现实认识不同，它属于对事物未来的科学认识，具有超前性的显著特征。

一、科学预见的超前性

所谓超前性，首先是指科学预见超越了现实事物的界限，使认识走在事物的前头。科学预见是从现实的事物出发的，是以以往的实践经验为基础的，是以事物的客观规律为依据的。这正是科学预见之所以“科学”的根据。但是，科学预见并不停留在事物的现状上，而是根据对现实事物的发展规律的认识，预见到事物未来的发展趋势和发展状况，也就是对当时尚不存在、将来才存在的事物的认识。例如，马克思、恩格斯在自由资本主义时代，根据对资本主义社会发展规律的认识，作出了资本主义必然灭亡和社会主义必然胜利的科学预见。这一预见显然超出了自由资本主义这个现实事物的界限，是对它未来的认识。

科学预见的超前性还表现在它走在实践的前头。马克思说：“劳动过程结束时得到的结果，在这个过程开始时就已经在劳动者的表象中存在着，即已经观念地存在着。他不仅使自然物发生形式变化，同时他还在自然物中实现自己的目

的，这个目的是他所知道的，是作为规律决定着他的活动的方式和方法的，他必须使他的意志服从这个目的。”（《马克思恩格斯全集》第23卷第202页）这就是说，在开始实践之前，人们已经知道了在实践中事物发展的过程和结果。除了重复的实践之外，这种对未来实践过程和结果的了解，就是科学预见。所以，科学预见虽然是建立在以前实践的成果上，但它是尚未付诸实践的认识，是关于未来实践的指导思想，因而也就是对实践历史界限的超越。

概括来说，科学预见的超前性，就是指它超越了现实事物的界限和当前实践的界限，使认识走在某种事物或某项实践的前头。由于人的认识具有这种超前性，所以人能够积极主动地适应未来，从容不迫地走向未来。这正是人高明于动物的地方。

人们意识的这种超前反映能力是凭空产生的吗？不是的。它是从生物的本能的“超前反映”长期演变而来的。

我们知道，自然界存在着如同春夏秋冬依次更替的时间结构的有序性和重复性。经过亿万次的作用，这种有序性逐渐积淀成生物有机体内部不间断的、有顺序的化学反应链条，即能够适应自然界顺序变化的能力。这种能力通过有机体自身内部遗传和变异的矛盾运动，便以本能的形式固定下来，形成生物的超前反映。植物和低等动物都存在着以其生理为机制的超前反映，即一种以先行的生理变化来适应未来环境变化的反映，如树木秋天落叶，鱼类季候洄游，候鸟春秋迁徙等。后来，在此基础上又发展为高等动物的心理的超