

农业科技咨询产业发展研究

罗建军 郭常莲 主编

中国农业出版社

引　　言

随着现代生产力的快速发展，科学技术的突飞猛进，人类的生活空间逐步开阔，地球显得越来越小，人们对于客观世界的认识高度深化。各种新观念、新理论、新事物和新现象层出不穷，知识与信息的急聚膨胀，使得人们越来越注意通过咨询的方式，集中和利用他人的信息、技术、知识、经验和智慧为他人和自己服务，从而使咨询逐步发展成为一种专门的职业。

所谓咨询（Consult, Consultation）在汉语中解释为参谋、顾问，有商量、请教、询问、征求意见的意思。现代咨询是专指向有经验和智慧的专家请教。现代咨询业是以科学为依据、信息为基础，综合运用科学知识、技术、经验、信息和智慧为政府部门、企事业单位和各类社会组织及个人的决策和运作服务。它的基本作用与功能是提高人们的决策和行为的科学水平。

科技咨询业是现代高智力的第三产业，属应用性软科学研究活动。发达的科技咨询业是繁荣市场经济的重要条件和内容，也是科技与经济紧密结合的“粘接剂”。在世界发达国家，咨询业早已成为一项重要产业，大约有95%以上的企业每年都要求助于外界顾问的咨询，而我国则刚刚起步。1995年以来，在北京、上海、天津和江苏作为试点，科技咨询产业已开始发展，全国性咨询协会筹备组已在国家科委成立，科技咨询工作逐渐在全国展开。就农业科技咨询而言，在国外以德国和丹麦最为突出，人们把农业技术推广定义为一种科技咨询活动，强调的是农村综合发展以及咨询两个方面。这是市场经济条件下，农业技术推广发展到一定阶段的必然产物，又是推动农村市场经济发育的积极因素。大力

发展农业科技咨询产业，对于我国农村生产力要素配置水平和经济、社会效益的提高，加速农业科技进步，转变经济增长方式，促进农业的持续发展具有十分重要的意义。

国务委员宋健同志指出：在新形势下，科技界面临的一项重要任务就是大力发展咨询产业。这是发展社会主义市场经济，培育新兴产业，深化企业改革，调整产业结构，加强基础建设等方面迫切需求。改革的发展呼唤咨询产业的崛起。发展咨询产业是一项崭新的事业，要在总结我国已有经验和国外有益理论方法的基础上，大胆探索，勇于实践，在建设我国社会主义市场经济体制的过程中，通过深化改革走出具有中国特色的咨询产业发展道路。

咨询业作为一个新兴产业，在山西还没有得到充分的认可与认同，尤其是农业科技咨询，人们的咨询观念十分淡薄，甚至没有咨询意识。我们在山西省科委的支持下，开展“山西省农业科技咨询产业的发展研究”，旨在通过总结国内外咨询产业发展的理论方法与经验教训，探讨农业科技咨询的管理与工作方法，研究山西农业科技咨询产业的发展战略及对策，以促进山西农业科技咨询产业的健康发展。由于我国科技咨询业刚刚起步，有关的理论研究刚刚开始，本研究对一些问题的看法可能不尽人意，有些观点有待于实践验证，希望与有关学者与专家共同商讨。

1996年12月

目 录

引 言

第一章 咨询业的产生与社会作用	1
第一节 咨询业的产生及社会基础	1
第二节 国内外咨询业的发展概况	5
第三节 现代咨询业的社会作用	9
第二章 农业科技咨询与农业技术推广	14
第一节 国外农业科技咨询	14
第二节 国内农业科技咨询的需求	27
第三节 农业科技咨询与农业技术推广	30
第三章 农业科技咨询的一般程序与方法	34
第一节 农业科技咨询的一般程序	34
第二节 农业科技咨询研究及常用方法	40
第三节 咨询研究的影响因素及方法选择	49
第四章 农业科技咨询的发展基础	53
第一节 农业科技咨询的市场发育	53
第二节 农业科技咨询的技术基础	56
第三节 农业科技咨询的机构建设	60
第五章 农业科技咨询的人才基础	64
第一节 农业科技咨询人员的素质	64
第二节 农业科技咨询队伍的结构	71
第三节 农业科技咨询队伍的组建	75
第六章 山西农业科技咨询业的发展战略	78
第一节 国外农业科技咨询业发展特点	78
第二节 农业咨询业发展的依据	82
第三节 山西农业科技咨询业的发展战略	84

第七章 山西农业科技咨询产业的发展对策	90
第一节 发展农业科技咨询机构	90
第二节 建设农业科技咨询信息网络	92
第三节 培育农业咨询专家队伍	95
第四节 营造农业咨询业的发展环境	97
附录一 山西省科技咨询业发展的政策规定	101
附录二 农业科技咨询合同式样	110
附录三 农业生产科技咨询实例	113
参考文献	129

第一章 咨询业的产生与社会作用

咨询同其他社会活动相似，它的产生与发展都有一定的社会基础，它随着社会的发展而产生，随着社会的进步而发展。其重要作用在于支持科学决策，衔接科技与经济，提高经济与社会效益。

第一节 咨询业的产生及社会基础

一、咨询活动的产生

咨询活动起源久远，不少历史文献都有记载，但多为统治者向谋士、谏臣、军师和食客征询意见的事例。实际上，人类出现了交往所必须的语言和文字，就为询问、回答原始的咨询活动提供了基本的条件。

中国有记载的咨询活动，较早的有周武王问政于箕子。著名的案例有刘备三顾茅庐，拜请诸葛亮出山为军师。常闻的事例为，学徒求艺，占卜看相等。

西方在罗马时代，各级行政长官就曾任命具有咨询性质的人员，以便在需要时向其征询意见。英国在15~17世纪就设有枢密院，负责讨论国家专政和协调各方利益。17世纪，瑞典和法国设有军中参谋，负责对最高统帅提供咨询意见。

人类早期，不同地域、不同民族的咨询现象都有表现，仅是咨询活动出现的早晚和广泛程度不同而已。其相同的本质是：利用他人的经验和智慧达到为自己服务的目的；共同的特点是：个别的社会活动而非普遍的社会活动。

二、咨询活动的发展

咨询业的发展，可根据其历史过程和转变性特征，从不同的角度划分为不同的阶段。一般从性质上划分，咨询业的发展可以划分为3个阶段，即原始阶段、传统阶段和现代阶段。

1. 原始阶段。人类早期的咨询活动称为原始咨询。特点是无组织的个别活动，多以征战、权位谋略、宗教信仰、文化知识、农耕经验和生活知识为主要内容。

2. 传统阶段。19世纪末，随着工业革命走向成熟，英国正式成立了咨询工程师协会（ACE，1913），欧洲5个国家组建起国际咨询工程师联盟（FIDIC，1913），总部设在瑞士洛桑。随后，美国也建立了咨询工程师学会（AIEC）。自此，标志着咨询活动的原始阶段已经结束。咨询活动由个别无组织的社会活动一跃成为社会经济中有组织的一个业别，形成了咨询业。特点是有组织的咨询活动密度增加，咨询活动的内容向工业发展和商品生产交换服务的方面转移，开始了以商品生产为主体的咨询活动。

3. 现代咨询。20世纪初到20世纪50年代初期这一期间，咨询业在欧美发达国家有了较快的发展，特别是美国咨询业的发展超过了起步最早的英国。由于电子计算机和现代信息通信手段的应用，以及信息化社会的开始，使咨询业发展的手段、方法和规模都产生了质的飞跃。咨询活动初步进入了产业化阶段，标志着咨询业由传统阶段进入了现代发展阶段。

20世纪以来，咨询业发展迅速。从英、德、法、意等欧洲国家向北美洲国家蔓延。咨询产业的重心由欧洲进一步移向美国，并向亚洲的日本延伸。到70年代中期，咨询业已成为全人类广泛的社会活动和一项重要的产业，全世界形成了以美国为中心，欧洲以英、法、德为中心，亚洲以日本为中心的新发展格局，广大发展中国家也纷纷掀起发展咨询业的热潮，咨询产业的发展规模迅速壮大。

现代咨询业显著的特点是：具有独立地位的个人或机构，以信息加工和综合服务为重要内容，依托于现代科学理论和手段。现代咨询机构与社会各界有着密切的联系，具有广泛的社会影响和重要的社会作用。

三、咨询业发展的基础

咨询业的产生与发展，必然有其特定的社会基础。正是社会的需求，特别是现代社会为咨询业的发展提供了良好的发展环境，促使咨询业得以迅速的发展。分析社会对咨询产业发展的促进作用，主要有以下几个方面的原因。

1. 社会分工细化和专业化深化。社会分工和专业化发展是咨询产业发展的社会基础。现代社会发展变化加速，专业化程度越来越高，分工程度越来越细，任何个人或团体面对迅速变化的环境条件，维持生存和发展要面对未来作出预测和准备，必然要寻求咨询来提供相应的服务；面对自己日趋生疏的领域，又不可能全面掌握全新的知识，常备各方面的专家，必然要相应的咨询机构提供服务；现代社会的不断发展，广泛存在着咨询的供求关系，促进了咨询业的产生与发展。

2. 社会信息量聚增。现代社会的信息化也是咨询业快速发展的主要动因之一。随着科学技术的高速发展，社会信息量聚增，传媒和载体丰富，传播渠道多样，使人们面对信息的海洋不知所措。如何才能准确、有效、及时地获得所需信息，如何鉴别信息的失真与虚假，社会各界都迫切需要咨询业提供信息检索、选择方面的服务。正是这种现代社会的信息化成为加速咨询业发展的重要原因。

3. 现代经济的发展。当代经济活动极为复杂，涉及大量的变化因素，使得经济工作十分需要提供咨询服务。经济发展的政府宏观调控、决策以及经济发展战略的确定需要大量的咨询研究。现代企业的优化配置生产要素、占领市场、增加效益、提高效率和协调复杂关系都需要咨询提供支持。可以认为经济发展与发达是

咨询业产生和发展的根本原因。经济发达咨询业就发达，经济落后咨询业就难以形成规模，咨询业依附于经济的发展。发达的经济对咨询服务产生了客观的需求，而难以维持生计的地区或区域，人们决不会花钱求咨询，用古老方式和工具经营的企业，绝不对咨询感兴趣。目前咨询业发展的分布就足以说明这一问题。在世界发达国家咨询业已成为重要的产业，发展中国家则刚刚开始起步。在中国沿海发达地区、大中城市咨询业发展、发达，而广大农村或落后地区真正的咨询业则几乎为零。

4. 科学技术的发展。现代科学技术的发展导致咨询科学本身的出现。随着科学研究为社会性的劳动和投入日益庞大，科学与社会的相互关系日趋复杂，许多问题的决断需要综合地运用科学的方法进行研究，从而激发了软科学的发展，软科学的实践延伸和“硬化”形成了现代的科技咨询。现代科学技术的发展既为培养咨询服务提供了保障和必要的知识准备，又为咨询业运用科学理论方法和手段提供了便利的发展条件。这是咨询业发展的内在原因。

5. 经济与社会效益。现代咨询业之所以迅速发展，其根本的原因在于它所产生的经济和社会效益。如德国一家咨询公司为某化学公司提供咨询服务，结果使该公司降低成本 8 亿多美元，而它支付的咨询费用为 1500 多万美元。在美国，有些公司投入 1 美元的咨询研究费用，可获得 10 美元的回报。在我国苏州一家咨询公司为宁波高频瓷厂提供咨询服务，通过美国 UL 认证，当年直接创汇 122.7 万美元，增加经济效益 66.91 万元。咨询业的社会效益更为广泛，几乎对社会的一切活动都具有积极的推动作用。主要表现在：促进科技发展，有利于国民经济发展，提高人民生活水平，增加社会就业率，充分合理地利用和开发资源等等。从大量的咨询实际例证可以看出，咨询业具有较高的经济和社会效益。也正是由于较高经济和社会效益的产生，咨询业才得以兴起和发展。

第二节 国内外咨询业的发展概况

一、国外咨询业的发展概况

60年代以来，现代咨询业在发达国家已成为一个庞大的产业。咨询的业务范围从专业咨询发展到综合咨询，涉及社会的各个领域，出现了一批在国际上享有声誉的综合性咨询机构。其中，著名的有美国的SRI（斯坦福研究院）、兰德公司及欧洲的罗兰·贝格公司等，它们大都为政府和大型企业集团提供咨询服务。据1986年9月新西兰奥克兰举行的国际咨询工程师联盟年会上发表的数据表明，参加国际咨询工程师联盟国已达50多个，成员公司2.6万家，拥有咨询人员23.7万人。其中以美国咨询公司最多，达1.3万家。目前全世界咨询与信息服务经营额已达数千亿美元，营业额年增长率超过10%，发达国家和地区有95%以上的企业每年都要求助于外界顾问的咨询。

1. 英国的咨询业。英国的咨询业起步最早，现在仍保持着发达的地位。特点是：工程行业的咨询业发展突出，在咨询业发展中占据主导地位；咨询企业规模较小，大部分是10人以下的小型企业，且经营方式多为合作制；海外咨询业发达，咨询业触角延伸到138个国家和地区。

2. 美国的咨询业。美国咨询业起步相对较晚，但在现代发展迅速。特点是规模大、人员多、手段方法先进、服务质量高，效益好。1956年成立的美国咨询工程师理事会(ACDC)是目前美国最大的咨询企业协会，咨询服务项目达120多种。拥有一批世界著名的咨询机构，如兰德公司、斯坦福研究所、巴特尔研究所和胡佛研究所。经营方式为个人经营、合作经营和法人经营3种。在咨询机构的人员数量上，以小型为主。美国海外咨询业收入较高，早在1976年就有6.73亿美元的咨询合同。

3. 法国的咨询业。法国咨询业在80年代就保持有2000多家

的规模。其特点是，不同规模和性质的咨询企业加入不同的协会。法国建有专门的咨询人员审查机构，名为“建设咨询人员和技术研究人员资格审定机构”(OPQIBI)。法国的咨询企业分为三类，即政府系统的咨询企业、大型企业兴办的民间咨询企业和独立资本的个人小型咨询企业。

4. 日本的咨询业。日本 70 年代为咨询业的快速发展时期，他们称 1970 年为“咨询服务元年”。目前，日本有各类咨询企业 2000 多家，年经营额近百亿美元，从业人员达万人。其主要特点是：中小型企业多，企业管理咨询业发达，海外咨询业发展迅速。日本比较著名的机构有：野村综合研究所、三菱综合研究所、社会工学研究所、未来工学研究所及系统开发研究所等。

5. 印度的咨询业。印度虽是发展中国家，但其咨询业发展却很快，特别是在 60 年代以来，咨询业发展迅猛。1985 年至 1990 年期间，印度咨询机构从 700 家增加到 1400 家，咨询经营额从 50 亿卢比增至 120 亿卢比，1990 年印度海外咨询经营收入已达 1.2 亿美元。印度政府对发展咨询业非常重视，颁布了一系列有关咨询业的管理和发展法规。半官方的印度咨询发展中心 (CDC)，负责组织管理各类咨询企业的工作。

另外，世界上咨询业发达的国家和地区还有德国、澳大利亚、意大利、荷兰、瑞士、香港、新加坡和韩国等。

二、国内咨询业的发展概况

我国现代咨询业始于 80 年代初，1980 年第一家专门从事信息交易和咨询的机构——沈阳技术咨询服务公司成立，正式拉开了中国信息咨询业发展的序幕。经过多年的发展，咨询业已初具规模。特别是在 1994 年全国软科学工作会议以来，在国务委员宋健同志的倡导下，国家科委确定了我国科技咨询业发展的试点省市，通过试点探索经验、规范管理、逐步推行，促进了我国咨询产业的迅速发展。到 1995 年底，全国在工商行政管理部门登记注册的各类咨询机构已超过 4 万家，年经营额达 40 多亿元，从业

人员 60 多万人，初步形成了多元化的咨询产业雏型。咨询业已由单一的项目技术咨询及可行性研究报告论证与评估转变为多种类型咨询项目的服务；由比较单纯地接受政府及部门任务转变为面对市场向社会承担咨询任务；由单一为国内咨询项目服务转变为同时承接涉外项目咨询；由过去适应计划经济的要求，转到适应市场经济的需求，加强市场和经济效益分析及动态风险分析，使咨询研究成果经得起实践的检验；由事业型、企业型咨询机构并存，转变为事业型专业化管理为主，逐步向企业型产业化过渡。目前，北京、天津、上海和江苏省作为全国科技咨询的试点省市，都已成立了咨询协会，初步规范了咨询行业机制，咨询产业迅速发展，成效显著。全国性的咨询协会即将在国家科委成立，全国的咨询产业网络正在逐步形成。

全国咨询业发展试点省市，各自以自身的实际定位，形成了各具特色的科技咨询业风格，但共同的特点是：政府指导，协会管理，发展迅速。

1. 江苏科技咨询业。江苏省科技咨询协会成立于 1993 年，采取政府部门指导，行业协会管理运作的方式，从完善组织机构、加强行业管理、推进市场开拓、进行行业发展研究等方面展开工作，使全省科技咨询产业的规模逐步形成，管理规范初步建立，市场开拓初见成效，行业发展研究不断深入。江苏省从开展科技咨询信誉企业（机构）评审工作入手，加强行业管理，积极创造条件，兴办科技咨询企业。主要政策规定有：《江苏省科技咨询行业规范》、《江苏省科技咨询服务议价通则》、《江苏省科技咨询（机构）信誉评审实施办法》、《江苏省软科学研究科技咨询项目管理细则》等。目前正在筹备“江苏省软科学和咨询发展基金”，组织咨询机构承担政府委托的重大决策研究任务。迄今为止，江苏发展各类咨询企业已达 5400 多家，从业人员 10 万人，评出信誉咨询企业 163 家，1993、1994 年共完成咨询项目 18879 项，收入 2.5 亿元。

2. 上海咨询产业。上海市咨询产业发展的特点是依靠独特的开放环境，走市场化道路，政府只给政策和法规的推动。制定了上海市咨询产业发展规划、上海市咨询产业试点方案。突出强调的是大咨询业的发展。上海咨询协会受科委和科协双重领导，以加强行业管理。1995年在软科学研究项目中，安排支持政府决策咨询研究项目18项，投入研究经费51万元，专门开设促进咨询业发展研究项目11项，投入研究经费11万元，两项合计占全年软科学项目的35.5%。以支持咨询产业逐步开拓咨询市场，走上市场化的道路。1994年，上海市民营科技咨询企业达692家，总收入达6.7亿多元。1995年上海市评出信誉咨询企业（机构）42家，初步建立了上海市咨询行业数据库。

3. 山西科技咨询业。山西省科技咨询业的发展大致经过了三个阶段。1981、1982年为起步阶段，开始有偿咨询服务的尝试，对科技咨询的作用和意义有了直观的认识，首次召开了科技咨询工作现场会。1983~1986年为创业发展阶段，经省政府批准正式成立了“山西省科技开发咨询中心”。各学会、协会、研究会、科研设计院所、大专院校和厂矿企业也相继成立了科技咨询机构，形成了一个初级松散的科技咨询网络，为山西的经济建设和科技成果转化做出了一定的贡献。1985年仅山西科协系统咨询机构签定的咨询合同达到1575项，合同额达到1036万元，实现经济效益393万元，综合经济效益1.6亿元。1987年以来为稳定发展阶段，据初步统计，1995年山西各类咨询机构已达500余家，从事咨询活动人员达近万人，共完成咨询项目3250项，涉及工程、技术、管理和综合等十几个行业，咨询收入达1500万元。目前，山西省政府为促进山西的科技咨询产业的全面发展，进行了大量的调研和组织准备工作，在软科学研究项目中专门列入山西科技咨询产业发展的研究项目。山西省科技咨询协会正在积极筹备成立之中。

4. 我国咨询业发展中存在的主要问题。

(1) 缺乏对咨询业正确认识，尚未确立咨询业应有的社会地

位，社会咨询意识低，缺乏咨询功能意识、价值意识、先行意识、有偿意识、产业意识等。某些决策部门或企业领导寻求咨询企业解决问题意识淡薄，对咨询业的需要不迫切，尚未从依靠政府和主管部门中彻底摆脱出来。决策科学化、民主化及制度化尚缺乏完整的立法程序保证，“拍脑袋”、“拍胸脯”、“拍屁股”三拍现象仍不时存在。

(2) 咨询业发展很快，规模大而力量不强，而且不规范。主要表现为业务方向不明，咨询机构或企业行业规范无准则、咨询企业市场定位不明确，找不到咨询主体业务，机构数量膨胀、良莠不齐、专业化水平低、从业人员业务素质不高，观念陈旧，知识老化，很少有前期投入，手段落后，咨询项目付诸实施能力差，处理大型项目的能力不足，服务质量不高，短期行为较为普遍，咨询人员与客户之间尚未建立起应有的信誉。

(3) 咨询企业（机构）当前在发展中困惑与探索并存，产业的前途认识，外部环境及不平等竞争矛盾心态与求发展期望同在。咨询市场发育不完善，咨询服务的低价收入使单靠咨询服务收费积累资金来支持咨询企业发展相当困难。为求生存的咨询企业不可能产生优秀的咨询研究产品。

(4) 涉外咨询业务与我国经济开放的要求及开拓国际市场不相适应，承揽国际咨询项目的能力与经验不足。

(5) 缺乏扶持咨询业发展的务实措施、具体倾斜政策及税收优惠。当前没有一部完整的关于整个咨询业的法规，相当一部分是有关部门的临时性规定，没有一部通过咨询立法来强化咨询业的地位与服务质量的咨询法。我国咨询业发展应加强宏观指导与管理，行业协会建设应尽快适应咨询业发展的需要。

第三节 现代咨询业的社会作用

现代咨询利用科学的理论、手段和方法，为社会提供智力服

务，大大促进了社会科学化，对社会的健康发展具有重大意义。现代咨询业之所以能够不断发展，最基本的道理是它对社会进步起到了巨大作用。

一、支持决策的作用

现代社会中，决策是一项经常性的重要活动，它对社会运转与人类活动极为重要。随着各国工业化程度的提高和信息化社会的到来，现代社会呈现出一些新的发展特点：制约社会存在、运动与发展的因素越来越多；各种因素的相互作用极为复杂；社会各部分之间的相互联系、相互影响也日益密切。加上社会发展变化非常迅速，使任何决策都越来越困难，尤其是那些重大决策，它们不仅影响十分广泛、深远，而且一旦失误，其后果很难加以扭转。这种情形要求各级各类决策要科学、慎重，因而求助于咨询专家就成为十分重要而且十分必需的手段。现代咨询机构集中了各方面的专家，能够利用广泛的信息、经验、知识和智慧，对存在复杂关系的各种因素及其相互作用规律进行深入分析，通过综合研究提出可供决策者选择的方案和建议，从而对现代科学决策起重要的支持作用。

从咨询工作的方法、特征与过程来分析，咨询能够对决策的科学化、准确性、合理化起到保障作用。从咨询工作参与决策过程来分析，决策目标的确立，决策可选方案的提出，决策结果的分析，意外情况的判断，方案实施的追踪等都需要咨询人员的研究论证和分析预测。现代社会的各级决策者一般都要面对繁忙的事务性工作，对于他们需要作出决策的领域和问题有比较丰富的经验，也能了解有关的影响因素，但却很难抽出时间进行长期的专门性研究。在这种情况下，由决策者对咨询人员提出的建议和方案加以选择和综合，无疑是实现科学决策的有效途径。在西方发达国家，不仅政府各级决策部门的重大决策要经过咨询论证，企业和各种社会团体也要就重大决策问题请教咨询专家。在我国，自十一届三中全会以来，开始重视科学决策，各级政府纷纷建立内

部的咨询机构，对各项决策进行咨询。特别是在十四大报告指出，决策科学化、民主化是实行民主集中制的重要环节，要充分发挥各类专家和研究咨询机构的作用，建立一套民主科学的决策制度。事实上，我国的许多重大决策都是在软科学和咨询研究的基础上做出的。如上海宝钢的上马、下马，三峡工程等，保证了决策建立在科学基础之上。在我国市场经济发展较快的一些省市也十分注重决策要有科技与管理咨询的依据。如江苏、四川等省明确规定，凡投资在人民币 1000 万元以上的项目必须经过咨询论证，否则不予受理。我国的大中型企业也开始从咨询中受益，如“一汽”曾聘请一个法国咨询小组，使企业劳动生产率提高 50%，北京人民机器厂在专家咨询帮助下，短短几年就成了印刷行业的佼佼者。咨询对于改善管理、开拓市场、加快发展的巨大作用已越来越受到各级政府与企业决策者的重视。

二、预测社会发展变化的作用

预测是现代社会经济活动的一重要环节，可以说任何事物的发展离开预测都是不可想象的。现代社会预测工作已引起人们普遍的关注，而科学预测工作大都由咨询机构来完成。目前，发达国家广泛采用预测理论和科学方法，用来探索有关人口、粮食、资源、能源、城市规划、交通运输、科学技术、情报信息、外层空间、教育及环境、医药、家庭、文化生活等重大问题的未来趋势，并能动地控制其发展。兰德公司在对人造地球卫星的预测之后，又提出中子弹将在 60 年代研制成功的预测，使美国组织力量在当时的军备竞赛中领先一步。80 年代中期，上海有关部门受国家科委委托，组织了几十名专家组成咨询研究小组进行了广泛的研究，对我国微电子技术的研究水平、应用现状和制造业发展状况得出了明确的认识，阐明了我国微电子技术应用和产业发展的途径。这一预测成果作为中国信息技术政策报告的附件上报后，许多建议被国务院所采纳。

由于社会系统的发展变化总有一定的规律可循，在因素众多

且迅速变化的社会中，如能把握事物发展趋势和不同因素的相互变化的关系，将能使人们及早地对未来作出相应的安排和对策。因此，需要有咨询专家的科学预测。当然咨询专家也要在长期积累与科学的基础上，才能对社会各方面的变化趋势作出准确的预测。

三、为社会提供知识信息的作用

在当今社会中，人类的活动复杂多样，科学技术迅速发展，整个社会的信息量以惊人的速度增长。信息量剧增的原因不仅在于人类活动的频繁、快节奏与多样化，同时也与信息载体与传媒的日益丰富、信息交流的快捷与方便有关。由于信息量的激增使信息的获取、选择与鉴别日趋困难。人们一方面对信息的海洋，另一方面又深感难以获得所需信息。同时，信息失真的现象经常发生，虚假信息的大量存在，都会加大信息选择与鉴别的难度。因此，社会各界会更加迫切的要求咨询专家提供信息检索、鉴别与整理方面的服务。许多咨询机构承担着信息收集、加工、整理的任务，能够准确、及时、全面地为用户提供服务。

四、沟通科技与生产联系的作用

科学技术对现代社会的影响深刻而广泛。它既是促使工业革命与信息时代产生的动力因素，也大大改变了国家之间、地区之间、民族之间、社会各阶层之间乃至个人之间的相互关系与交往方式，使人类在工作、学习、文化活动、消费与娱乐、衣食住行等各方面发生了重大变化。可以说，科学技术的发展对现代社会的演变、主要社会特征的形成和社会活动的进行方式都有广泛的影响。但由于现代科学技术的专深，使得科技成果与现实生产之间的沟通存在着一定的距离，需要有沟通的桥梁，使科技成果迅速转化为现实的生产力。拥有多学科专长的咨询机构和专家小组正具有这种能力，通过咨询研究，可以更多、更及时地发现科技体系的内部联系，引导科学的研究的健康发展，加速科技成果的开发与运用，促进社会生产力的不断提高。现代咨询机构在科研与