



知识浅议

李海崑



ZHISHI QIANYI



山东科学技术出版社

www.lkj.com.cn

图说(1949)后70年

知识浅议

建国前，曾任潍安、邱南、益都等县文教科长，建国后历任山东省昌潍专署行政干校副校长、山东益都师范学校校长，山东省教育厅民办教育处处长、办公室主任、山东教育出版社主编，山东省展览工作室领导成员、山东人民出版社副总编辑，山东科学技术出版社社长/总编辑，山东省出版总社编审委员会副主任等职。兼任山东省科普创作协会理事长、山东出版协会副主席。1986年受聘山东省出版总社编审。

主要著作有：《出版编辑概论》、《现代编辑学》（主编）、《永恒的馈赠——山东科普作家名作》（主编）。发表了《出版家与出版商问题的商讨》、《试论精神产品的特性及其功能》、《编辑职能的培养》、《编辑在文化生产中的地位和作用》、《在“总”字上做文章》等论文。

曾入编：《山东著名社会科学家传（3）》等地方性书籍；《中国科普名家名作》、《中国编辑家列传》等国家性书籍；2005年被收入大型历史文献《开国将士风云录》。

图书在版编目(CIP)数据

知识浅议 / 李海崑著. — 济南: 山东科学技术出版社,
2006.10

ISBN 7-5331-3544-X

I. 知... II. 李... III. 科学技术 - 普及读物
IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 110758 号

知识浅议

李海崑 著

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东新华印刷厂

地址: 济南市胜利大街 56 号

邮编: 250001 电话: (0531)82079112

开本: 700mm × 1000mm 1/16

印张: 15

字数: 230 千

版次: 2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5331-3544-X

N · 287

定价: 28.00 元

作者简介

- 李海崑 笔名山曰比，男，汉族，1924年出生，山东莱芜人，1940年参加革命，1945年加入中国共产党。1956年毕业于北京教育行政学院。
- 建国前，曾任潍安、邱南、益都等县文教科
长。建国后历任山东省昌潍专署行政干校副
校长、山东益都师范学校校长，山东省教育
厅民办教育处处长、办公室主任、山东教育
出版社主编、山东省展览工作室领导成员、
山东人民出版社副总编辑、山东科学技术出
版社社长/总编辑、山东省出版总社编审委员
会副主任等职。兼任山东省科普创作协会理
事长、山东出版协会副主席。1986年受聘山
东省出版总社编审。
- 主要著作有：《出版编辑散论》、《现代编辑
学》(主编)、《永恒的馈赠——山东科普作家
名作》(主编)。发表了《出版家与出版商问
题的商讨》、《试论精神产品的特性及其功
能》、《编辑职能的培养》、《编辑在文化生
产中的地位和作用》、《在“总”字上做文章》
等论文。
- 曾入编：《山东著名社会科学家传(3)》等
地方性书籍；《中国科普名家名作》、《中国
编辑家列传》等国家性书籍；2005年被收
入大型历史文献《开国将士风云录》。

自序

■ 知识是人类社会的独有现象，是博大精深的多元体系。人之所以称为最有智慧的动物，就因为有知识。知识是人类在与自然、社会的生产、科研、生活的实践中，不断地、反复地观察、认识、实验，总结出的经验、智慧和规律，成为一代一代继承下来的知识。在传留过程中，有的经过实践检验，经的起考验，成为传世的真知；有的经过时代检验，失去了效用，渐渐消失了；有的因为客观事实的发展变化，原来的知识陈旧、老化了；有的由于载体原因，没有继承和传留下来，渐渐失传了，等等。而知识的创新、积累和传递，永远没有完结。客观事物在不断地发展，人的认识也在不断地深化，不言而喻，知识也在不断地创新和发展，不可能停留在一个水平上。知识的多少和程度，记录着各个时代的文明和进步。知识发展到现代，可称之为知识海洋。作为一个具体人，由于生理的局限，只能认识其中的一点或一部分，不可能全部接受和认识，能够在某个方面，能够接受和认识一些，并能创新一点，也就算幸运了。

■ 人活在世上，须臾离不开知识。知识无时不有，无处不在，可以说人在知识海洋中游泳。有知识和没有知识，知识多一点或少一点，大不一样，对生产、工作和生活的质量水平，往往悬殊很大。人生下来到世界，可以说就是学习知识的过程，随着知识的增长，渐渐地成熟起来。知识的重要性，已成为人所共知的事实。美国人曾提出人生有三大武器，一是知识，二是金钱，三是口才。把知识列为第一武器，可见对人生的重要。信息、知识对文化发展的影响广泛而深刻。信息是人认识客观世界的基础和首要环节，但是

信息不等于知识，信息只有通过有效地接收、辨识、整合，才有可能成为知识。知识可以传授、衍生、启迪智慧和能力。知识的火花，点亮智慧的心灵。通过人的实践和总结，体验和领悟，使人变得更加聪智和有能力。

■ 我将过去撰写的杂文、小品、游记、回忆、书评、评论等汇集为一册，取其中一篇短文《知识浅议》为书名，当然概括不了各篇的内容，但是各篇多少都与知识沾点边，虽然大多数还称不上知识，只是某一点的体验或领悟，或者仅是记录。与知识海洋相比，只是沧海之一滴，九牛之一毛，而讲的又很肤浅，谈不到深度。况且其中多属于信息，特别有些数据多已经过时。即便属于知识，随着时间推移，人们认识的发展，科学技术的进步，实践证明已称不上知识。有些当时认为是真理的东西，实践证明是错误的。人的认识总有个过程，永无止境，看着过去的认识，对照现实的发展和认识，虽觉得有些可笑，但从中可以取得经验、体会，不断地学习，不断地修正错误。所以对过去写过的东西，我没有将它修改。以史为鉴，与时俱进，促进更好地学习，作为认识的反面教材。活到老，学到老，学无止境。读者看了，也可作为笑谈，如能从中悟到什么，认识到人是由不知到知，由知之甚少到知之多一点，由误解到正解，由此及彼，举一反三，达此目的，幸莫大焉！

■ 山东科学技术出版社的领导，特别是谢荣岱、陈刚、宋德万、孟爱平等同志，不嫌浅陋，予以帮助、修改、支持出版，特表示感谢。

建国前，曾任茌平、邱南、益都等县文教科长。建国后历任山东省昌乐专署行政干校副校长，山东益都师范学校校长，山东省教育厅民办教育处处长，办公室主任，山东教育杂志主编、山东省展览工作室领导成员、山东人民出版社副总编辑、山东科技出版社社长/总编辑、山东省出版总社编审委员会副主任等职。兼任山东省科普创作协会理事长，山东出版协会副主席。1985年受聘山东省出版总社编审。

目录

■知识浅议 (1)

知识与财富 (3)

靠知识打开致富大门 (8)

蜡烛赞 (10)

速度、更新、普及——谈科学技术的发展 (12)

为师·从师·勤学——读韩愈《师说》、《进学解》 (16)

要勤于用脑 (19)

智力·人才·协作 (21)

读书杂谈 (25)

读书乐 (27)

人生的转变 (30)

活到老，学到老 (33)

老友情愫 (35)

■时代需要科普创作 (37)

科普创作的指导思想及其他 (39)

关于科普创作的几个问题 (44)

科普创作的光荣使命

——在“山东省优秀科普作品奖”发表会议上的发言 (54)

努力把《农家生活》办在农民心坎上 (67)

专业户要念好经营经 (69)

掌握良性生态循环规律，加速发展多种产品 (72)

花木的“脾气” (75)

大自然的烦恼与出路 (77)

如何度好新阶段 (79)

与衰老作斗争 (81)

■ 奋勉、实践、博采、奉献——《王敬东科普文集》代序 (83)

“天人合一”的巧思妙想——读《中国传统民居建筑》(87)

在争鸣中创新——读《编辑学理论研究》(89)

版面的魅力——读《灰色之美》(91)

让心灵开出美丽的花朵——读《编辑心理学》(93)

百年书评赏其精——读《中国书评精选评析》(95)

身心健康的指南——读《医学科普》有感(98)

我们怎样组织科技图书出版的(101)

祝《医学科普》更加繁荣、更具特色(107)

科普作品的魅力

——《永恒的馈赠——山东省科普作家作品选序》(109)

《知识与生活》创刊前后追记(112)

“雄关漫道真如铁”

——回忆十年动乱前的一段《山东教育》(121)

《专业户手册》丛书序(134)

专业户致富的工具书

——山东科技出版社出版各类《专业户手册》(137)

一本少见的工具书(139)

■ 褒优与贬劣(140)

审读者的“癖”(142)

图书质量的喜与忧(143)

书评的顽症(145)

为读者编书，为书找读者——浅谈编辑的读者观念(147)

劣质图书的克星(149)

“兵逊一个，将逊一窝”——小议低劣书刊质量发源(150)

- 沉思书中笑话 (151)
- 浅谈现代编辑形象 (152)
- 学会鉴别评价图书 (154)
- 出版科学研究的新课题 (156)
- 居功思危 (161)
- 当议出版在图书市场的主导作用 (164)
- 关于编辑学的几点思考 (166)
- “三难”的症结 (170)
- 出版集团面向市场的对话 (181)

- 峨嵋山漫记 (190)
- 漫步桃花源 (202)
- 天都峰目睹“佛光”记 (207)
- 探亲 (210)
- 马鞍山“老人角”漫谈 (213)
- 王老槐的故事 (216)
- 他用马尾提起了豆腐 (219)
- 假茅台酒的故事 (223)

知 识 浅 议

人们常常把知识和海洋联在一起，称之为知识海洋，言知识犹如海洋之深广。海洋面积为三亿六千一百万平方公里，占地球表面积的70.8%。海洋最深的海沟有11034米，若把世界最高峰8848米的珠穆朗玛峰放进去，峰顶距离海面大约还有二千多米。俗话说：“海水不可斗量”，只是言海之深大。而知识呢，尽管宏观世界人类视野已扩展到二百亿光年的遥远星系，微观世界已深入到基本粒子的质子、介子、夸克的更深层，但这仍是人类知识发展的一个阶段。从数理化到天地生，从衣食住行到农工理医，凡事物存在之处，无不需人类去认识、研究。客观物质世界的无限性，决定了知识的无限性。可见知识比海洋还要深、还要广！

涓涓细流，汇成海洋。古今中外，人类智慧的总和，包括着自然科学、社会科学、思维科学、哲学、数学等各个方面，汇成了知识的海洋。所谓知识，就是实践经验的总结。一个人由于条件的限制，在一行或某几行上有所造就，不可能三百六十行都是状元。但如果艰苦卓绝，奋斗终生，在某一点或几点上有所建树，则是可能的。把自己的发现、发明、创造，汇进了知识海洋，丰富了知识的宝库，就是对人类的贡献。把一个人的知识说成是“顶峰”，是违反科学的，但在一定的时间里，一定事物范围内，使自己的认识达到一个新的高度，则是可能的。人类的认识总是由一个阶梯到达另一个阶梯，不然就无所谓攀登了。因此，我们在科学研究中，拟出一个奋斗目标，定出一个方向，是应该的，也是必要的。

英国科学家培根提出“知识即力量”。人类认识的每一次飞跃，都会推动生产和社会前进一步。拿火的发现来说，它照亮了人类进入文明生活的道路。火的燃烧，通过氧化作用，使有机物变得更容易为人们所吸收。人类营养的改善，加速了智力的发展，从而又改进了生产工具，推动了社会的发展。现代工业的几次大突破，都与科学知识的发展分不开。十九世纪电磁感应的发现和电磁场理论的出现，为电力工业和无线电工

程技术的发展奠定了基础；二十世纪原子和原子核物理的发展以及相对论和量子力学的建立，为核武器、原子能技术与工业开辟了途径；固体物理的深入研究，导致了晶体管的发明和半导体工业的兴起；数学的发展与电子技术结合，产生了电子计算机，促进了计算技术的蓬勃发展。

列宁有一句名言：“只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能成为共产主义者。”知识财富理应越来越引起我们的重视。现在许多国家强调“智能投资”或“人才开发”，把知识财富看成物质财富，这是有道理的。人的知识、技能的提高，是提高劳动生产率，增加物质财富的重要途径。据美国经济学家爱德华·弗·德尼松的统计，1950年至1962年期间，教育在增加国民收入中所起的作用：美国15%，比利时14%，英国12%。1960年至1980年美国的教育事业将为增加国民收入作出19%的贡献。苏联经济学家斯格·斯特鲁米林得出一个很有意思的结论：一个人受一年初等教育，可使劳动生产率提高30%；一个熟练工人进修一年，可比他呆在生产岗位上提高劳动生产率1.6倍。我国有句谚语：“磨刀不误砍柴工”，就是这个道理。列宁远见卓识，把知识财富和共产主义联系起来，说明共产主义就是物质文明和精神文明高度发展的阶段。因此，对于一个决心为共产主义事业奋斗的战士来说，刻苦学习，在知识海洋里浸泡浸泡，应当是一种义务。不读书、不看报、不学无术，甘当外行，事事请别人代劳；或者胸无大志，无所事事，百无聊赖地把大好时光消磨在无聊的虚度中，是不可能创造出社会主义物质文明和精神文明的。这样，不仅成不了共产主义者，搞不了四化，而且终究是要尝到苦头的。这是历史发展的必然。反之，只要钻进去，一年、二年，下狠心，干它一辈子，那种一瓶子不满，半瓶子晃荡的状况，是不难改变的。伟大的科学家爱因斯坦有一个公式： $A = X + Y + Z$ 。A代表成功，X代表艰苦的劳动，Y代表正确的方法，Z代表少说废话。应当说这个公式，今天对我们每个人都是很有教益的。

——刊载于《知识与生活》1980年第二期

知识与财富

人们常常把知识和财富联系起来，称为“知识财富”。知识是人类生产、科研、生活、社会实践经验的总结，是区别其他动物的根本标记，是人类社会文明发展的主要秘密之一。随着知识的增长，社会财富也就不断地增多，可以说知识是财富的源泉。回顾人类历史，火的知识在人类财富的增长上具有重要意义，对改革工具、捕捉猎物、抵御外敌、扩大食品品种范围、增强人民体质、人脑发达等方面都起着重大的作用。农业技术知识的增长，是人类单纯依靠自然物生活，变为改造和利用自然生活，促进了农业和牧业、手工业的分工，生活资料有了剩余，社会财富有了增加，文化艺术也随之发展起来。进入了工业革命，数学、物理学、化学、生物学等都成了完备的学科；材料、机械、能量等科学也发展了起来，延长了人的手脚，增强了力量，生产力大大地发展了，社会财富成倍地增加。进入现代信息技术时代，却越来越显示出知识的力量，人类的感官、神经、头脑等功能大大延长了；随之不断开发出新的能源和资料，创造出高效节能的新机器、新工艺，创造出具有特殊性能的新材料，创造出植物、动物和微生物的新品种和新的培育方法，从而迅速地提高了劳动生产率。有人估计，在工业革命时期，使用传统的方法，生产率提高一倍很困难，而采用信息技术，最终可使劳动生产率增长100倍。要提高劳动生产率，单靠体力支出是不能凑效的，要靠脑力劳动来完成，也就要更多地依赖无限的智力资源——知识，来创造更多的财富。

把知识说成精神财富，当然是对的。但仅仅限制在这方面，那就大大不够了。知识是社会生产力，是社会的集体财富。首先，它体现在劳动产品和劳动工具中，即马克思所说的“物化的智力”。其次，它体现在生产技能、技巧、经验，以及社会生活的经验中。再次，也体现在各种学科里，反映在书籍、资料、文章上，也反映在某些人未能成书的脑海

里，并且一代一代地继承下来。现在，知识已成为高度发展的、由多类学科组成的、涵盖一切的庞大体系。无论是有形的（物化的智力）还是无形的（在人脑里的观念），都参与社会生产和再生产，直接支配着劳动者的体力支出，变成了“直接的生产力”。脑力的支出，成为生产过程的主导者、管理者。在现代的文明中，财富的源泉主要依靠智力劳动。据江苏省1982年对194个专业户的调查证明，具有高初中文化的专业户，平均每户每年纯收入2066元，投资1元，受益3.16元；文盲和半文盲专业户每年平均收入705.6元，投资1元，受益2.44元。高中文化程度的专业户，收入比文盲专业户收入高2倍。这说明财富的创造“取决于一般的科学技术和技术进步，或者说取决于科学在生产上的应用。”（马克思《政治经济大纲》）

物质变精神，精神变物质。知识可以帮助人们从实践中总结经验，寻求客观规律；知识可以直接形成人们的观察力、分析力、识别力、判断力和预见力；知识是人们能力的坚实基础，一个人能力的大小、强弱，与他们的知识水平是分不开的。一个国家的强大、民族的繁荣，并不单纯取决于领土的广狭、矿藏的贫富和人口的多寡，当然这些是必要的物质基础，而起决定作用的是取决于这个国家的人民具有较高的文化教育水平，拥有多学科出类拔萃的知识人才。

知识财富的源泉，是通过人的能动作用挖掘出来的，靠人们勤苦地去学习和掌握，还要靠运用知识认识自然、利用自然、改造自然，知识才真正成为物质的财富。河北农大杨文衡教授，在太行地区元氏县开办培训班指导修剪柿树，开头一些农民摇头说：“只看到人理发，没看到树剃头。”纷纷在树上挂牌“此树不剪”。秋后一看，剪枝的柿树产量比不剪枝的柿树增加了二三倍，群众信服了，积极学习修剪柿树的技术知识。1982年太行地区的干鲜果品就增产一千多万斤。认识和利用自然资源，就能创造出极大的物质财富。美国干旱地生长一种叫“浩浩芭”的野生灌木油料作物，并不为人们注意。后来有位印第安人经过化验和试用，产出的油，耐高温、高压，高速的性能比鲸油和其他高级油料还好，海洋

巨轮、宇宙飞船都可使用作润滑油，还可作变压器油、高级蜡质原料，还可制作各种药物保护性硬壳、印刷油墨等，并有持续保香的作用，科学家公认为是“最佳的天然润肤剂”。这种油料作物每亩能获4400美元，为所有经济作物之冠。我国工业用的糠醛，过去由于技术标准掌握不好，每吨出口比美国少售200美元，1979年以来，有关技术人员提高工业糠醛技术，掌握科学知识和标准，产品质量和创汇大幅度提高。无数事例说明，人们只要掌握知识，把科学知识运用到实践中去，就能创造出无穷的物质财富。

知识是一种社会集体财富，每种知识又是通过具体人来掌握的。每一种物质财富的创造，在现代文明社会中，不可能单靠一个人的才能智慧去实现，要靠综合知识的运用，各学科的相互渗透才能实现。每一项重大科研成果的突破，越来越走向协作的趋势。美国40年代初的哈曼顿计划，从开始到原子弹研究成功，有15000人参加，历时约6年。60年代“阿波罗载人登月计划”参加者有42万人，历时10年。我国第一颗通讯卫星从研制到发射，直接和间接参加的有20个省市、30多个部委、1000多个单位、20多万人，历时将近10年，显示了集体协作的成果。而协作又是在发挥每个人的才能基础上集合而成的。没有个人知识才能的发挥，就无所谓协作。只有调动每个人的积极性，发挥个人知识才能专长，各学科相互渗透、补充，取长补短，互相协作，知识财富才能充分创造出来。

在现代文明社会中，整个社会财富的增长，还有赖于全民的文化教育水平的提高，智力是现代劳动的主导潮流，智力因素逐渐大于体力，较高的教育水平是现代财富的源泉，智力投资是生产投资的重要组成部分。事实证明，许多发达国家在智力投资上赚回来的利润，大大超过物质投资赚回的利润。可见，财富的源泉，最根本的是全民的教育文化水平。

知识在不断地更新，财富在不断地增长。现在正处在知识激增的新时期，新的产业革命，实质上是知识不断更新成果。据统计，现代科学技术包括500多种基础学科，400多种科学技术领域，学科总数超过

2600种之多，而且新的学科还在不断产生，每种学科又在补充和产生新的知识。这些知识，在发达国家的各行业经济生产中，含量已达80%以上，可见知识财富的能量有多么巨大！

现代世界科学技术从发现、发明到应用，周期越来越短，说明知识的更新速度越来越快。高能物理对基本粒子的研究已深入到媒子（光子、万有引力子、中间玻色子）、轻子（中微子、电子……）、夸克（上、下、奇、粲、底、顶……）等，核裂变、核聚变为新的能源找到了更大的出路。电子计算机技术，特别是微型计算机的出现，为信息技术、生产自动化带来了新的技术革命。机器不仅能够代替人们的体力劳动，而且能够代替人脑的某些功能。电子计算机技术的发展是相当快的，大约每5-8年，速度提高几十倍、上百倍，体积缩小几十倍，成本降低几十倍。电子计算机与通讯的结合，扩大了信息的存储量，大大加快了信息传播，而且影响到职业的变化。在发达的工业化国家中，信息的加工、处理和服务，迅速兴旺发达起来，美国信息服务业中，就业人员是最多的，占就业总人数的70%。生命科学有了飞速发展，生物工程就是突出的例证。它包括遗传工程、细胞工程、酶工程和发酵工程，成为当今三大前沿科学之一。1980年7月美国科学家与瑞士科学家合作，用遗传工程技术首次在世界上研制成功了细菌合成干扰素，为干扰素批量生产开辟了广阔的道路。干扰素有抑制病毒繁殖、肿瘤生长和调节机体免疫反应等多种功能，对流感以及肺癌、骨源性肉瘤等都有良好的疗效。细胞工程是由遗传工程派生出来的，使不能进行有性杂交的两种物种进行“无性杂交”，创造出自然界中本来不存在的兼有两种物种优良性状的新物种。1982年美国科学家把大老鼠生长激素基因转入小白鼠的细胞里，成功地繁殖了一种比正常大白鼠大一倍的“大白鼠”。1983年英国科学家用细胞融合技术，成功地培育出头尾似山羊，躯干四肢像绵羊的“杂种珍兽”。生物学家把豆科植物的贮藏蛋白基因转入向日葵内，培育出“向日葵”；把马铃薯和西红柿进行细胞融合，培育出一种上结西红柿、下结马铃薯的新种植物。法国成功杂交一种耐寒草，即使在数九寒天，也能生机勃勃

勃、郁郁葱葱。细胞组织培养,已成为普遍推广的技术,用植物的根、茎、叶的碎片,可以培养成完整的植物植株,大大缩短了作物新品种的培育推广周期,已形成了当代的新兴产业。一些国家兴起了“兰花工厂”、“植物工厂”、“工厂化育苗”、无土栽培、“人工种子”等新兴产业。我国已有40多种植物通过花药培养出再生植株,并培养出一批小麦、水稻、烟草等花培新品种。已有100多种植物通过组织培养进行快速繁殖。甘蔗、马铃薯、香蕉、草莓、花卉等组织技术,已大面积推广应用。酶工程研制成功微生物电池和酶电池,为电能源开辟了一条新路。发酵工程用微生物生产单细胞蛋白(饲料蛋白),为解决饲料紧缺和处理环境污染开辟了新途径。加拿大用微生物处理木纸浆废液,每两吨废液可生产出一吨单细胞蛋白,单细胞蛋白质含量高达72%,比一般植物高4-6倍。英国生产的甲醇蛋白饲料,出口十几个国家,其中淀粉蛋白已作为一种添加剂加到食品中去。上述材料说明,新技术、新理论在不断地出现,新的知识在不断地扩展和更新,社会财富在成倍地增长。尊重知识、尊重人才,致力竞争,人才较量,就是增长社会财富之源,发展经济根本之路。

——1983年6月写于泉城

靠知识打开致富大门

先从两个实例谈起：

河北省三河县任庄子大队李朝红，一家9口人，其中5个高中毕业生，1个初中毕业生。他们寻找致富门路，学习科学知识，钻研生产技术，在3分地的小院里饲养了4头奶牛，建了两座塑料大棚，种了30多畦韭菜，饲养了800多只鹤鹑，一年收入8000多元。这真是小院盛开了知识的花朵，结出了致富的硕果。

江苏省在1982年对194个专业户、重点户做了一次调查，其中具有初、高中文化程度的“两户”收入最高，平均每户全年纯收入2066元，其效益是投资1元收入3.16元。而没有文化和粗识文字的“两户”，平均每户全年纯收入仅有705.6元，其效益是投资1元收入2.44元。前者比后者的纯收入高3倍。

以上两个实例说明，在落实了农村政策以后，有知识、懂技术、会经营、头脑活的人，能够先富起来。这就打破了认为搞农业用不着多少知识的错误观念。

应该看到，我国农业正在向大规模的商品生产转变。商品生产要求专业化、现代化、社会化，要求生产者有知识、懂技术、会管理，而过去一家一户的生产方式和许多传统的生产经验，已经不适应新形势的需要。要成为名副其实的专业户，想在某一行当中站住脚，取得优势，没有一定的专业知识是不可能的。例如养鸡专业户，要养几百只、上千只，甚至上万只鸡，是为提供蛋肉商品而生产的，管理起来就与过去一户养几只鸡，下几个蛋自己吃用大大不同了。这不仅需要掌握孵化、育雏、防疫等技术，而且必须懂得品种习性、配合饲料、粪便处理、市场信息、成本核算等多方面的新鲜知识和技术。只有这样，养鸡专业才能搞好，才能为社会创造更多的财富，才能获得良好的经济效益。

社会发展的实践证明，科学知识是在不断增长和更新的，而且其增