

高科技与人文

主编：殷登祥

顾问：于光远 朱丽兰 汝信



高科技与宗教

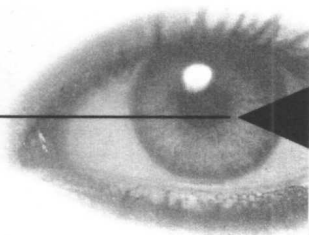
李申 主编

高科技

与宗教

科学技术出版社

任延黎
杜继文
李 申
周国黎 著



图书在版编目(CIP)数据

高科技与宗教/李申主编;任延黎等著.-天津:天津
科学技术出版社,2000.1

(高科技与人文/殷登祥主编)

ISBN 7-5308-2751-0

I. 高… II. ①李… ②任… III. 宗教-关系-科学-研究
IV. B913

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 68938 号

责任编辑:宋淑萍

责任印制:张军利

天津科学技术出版社出版

出版人:王树泽

天津市张自忠路 189 号 邮编 300020 电话(022)27306314

天津新华印刷二厂印刷

新华书店天津发行所发行

•

开本 850×1168 1/32 印张 8.5 插页 2 字数 141 000

2000 年 1 月第 1 版

2000 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—2 000

定价:18.00 元

序

汝 信

由中国社会科学院科学技术和社会 (STS) 研究中心与天津科学技术出版社组织撰写的《高科技与人文》丛书,经过近两年的艰辛努力,即将与读者见面了。高科技与人文的关系是国内外学术界研究的一个热点问题。我认为,该丛书的问世,对于我们正确地认识和理解当代科学技术革命,特别是高科技的发展对人和人类社会的影响,深入地把握当前世界和时代的特点,具有重要的意义。

谁都承认,近几十年来世界发生了翻天覆地的变化,而科学技术的发展则在这一巨大变革中起了重大的推动

注:汝信同志是中国社会科学院原常务副院长,现任中国社会科学院学术委员会副主任、国务院学位委员会副主任。

FF70/56

作用。当代的重要现象之一，就是科学革命和技术革命相互促进，融为一体，大大地提高了社会生产力，直接推动了经济的发展，并在社会的各个领域内引起一系列的变化。特别是从 70 年代以来，迅速兴起的信息科学技术、生物科学技术、新能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术等，使整个科学技术面貌焕然一新，把世界带进了高科技时代。当代社会，发展高科技并充分利用高科技成果已成为提高劳动生产率的最重要手段。这不仅产生了一批新兴的产业，而且传统产业也由于高科技的渗透和应用而得到全面更新和改造。目前以发展高科技为标志的新的科技革命正方兴未艾，它在下一个世纪将会对人类社会产生什么影响，越来越引起人们的关注。

高科技无疑地会对社会经济发展起积极的影响。早在 19 世纪中叶，马克思就十分重视科学技术在社会发展中的作用，把科学看做推动历史前进的革命的力量。他在 1857~1858 年手稿中指出了科学转变为直接生产力的发展趋势，在 1861~1863 年手稿中又详细论述了这一原理。一百多年来的事实已经充分证实了马克思主义的这个原理，并且在新的历史条件下又有进一步地发展。现在科技不仅是生产力，而且是“第一生产力”，高科技更是扮演了“第一生产力”的角色，成为社会生产领域内重大革新的先导。高科技的广泛应用提高了人们的物质生活水平，使不少国家人民的健康状况得到改善，平均寿命延

长。交通、通信和信息领域内的高科技,使过去分隔各国、各地区人民的距离大为缩短,有力地促进了国际贸易、人员交往和信息传播。高科技也推动了教育文化事业的发展,加速知识经济时代的到来。借助于高科技,人类活动的领域大大地扩展了,一方面利用强大的高能加速器深入地揭示物质结构之谜,另一方面则向外层空间进军,大胆地探测宇宙的奥秘。在人类历史上,人似乎还从来没有像今天这样拥有强有力的手段和知识去创造美好的未来。

可是,令人困惑的是,发达的科学技术和高度的物质文明并没有为人类创造一个和平、幸福、和谐的社会。高科技为一部分人创造了富裕而舒适的生活,却并没有消灭贫困现象,世界范围内贫富两极分化的趋势反而进一步加剧了。在高科技最为发达的国家里,它没有被用来维护和促进和平的事业,却反而成为推行霸权主义、屠杀无辜平民的手段。发展高科技也并没有完全解决西方发达国家的某些社会矛盾和问题,特别是人的精神危机,丧失人生理想,盲目崇拜金钱,社会风气败坏,不注重自身的价值和尊严而沦为物的奴隶,等等。所有这一切当然不能由高科技负责,高科技本身是没有阶级性的,它可以为任何人服务,用于不同的目的。高科技对人和会产生什么样的影响,在很大程度上取决于它掌握在什么人手里,用它去达到什么目的。因此,我们今天在大力发展高科技的时候,不能不考虑其价值导向,决不能忽视人文

关怀。发展高科技不仅是自然科学问题，而且也是人文与社会科学应该研究和关注的问题。

《高科技与人文》丛书共包括六本著作，即《高科技挑战道德》、《高科技时代与思维方式》、《高科技与宗教》、《高科技时代的符号世界》、《现代科技与人的心理》、《高科技管理与人文》。它们均由各个领域的专家撰写，从不同方面、不同角度，比较系统地论述了高科技与人文的关系。这是一件在交叉学科前沿领域内辛勤耕耘的有益的工作，它将不仅对于弥合科技文化和人文文化之间的鸿沟有理论价值，而且对于当前更加自觉地利用人文因素加强技术创新，发展高科技，实现产业化；对于培养高素质的跨世纪复合型人才，推进我国的社会主义物质文明和精神文明建设，在新世纪实现现代化，振兴中华，有重要作用。有鉴于此，我觉得该丛书的出版是很及时的，希望能引起学术界、各级领导（管理）者和广大读者的兴趣和注意。

宗教与科学的 多重关系(代前言)

—

自人类社会进入文明飞速发展的近现代以来，宗教与科学之间的关系就一直是理论界经久不衰的话题，有关讨论多次形成热潮。无论思想家、哲学家、科学家、人文学者和政界人士，还是宗教学家、宗教界人士，甚至信教或不信教的民众，都不同程度地参与讨论或予以关注，足见此论题之重要。对于两者之间关系的主张，历来存在着两种针锋相对的、但都有失偏颇的流派。

有一种看法认为，宗教与科学是对立的。有些持无神论世界观的人比较乐于接受这种说法，似乎非如此断言便不能坚持自己的唯物主义立场。不可否认，宗教与科学之间有过对立和冲突。

但这并不是宗教与科学之间关系的全部，事情并不是非此即彼、势不两立那么简单。如果深究一下，我们给自己提出疑问，即假如宗教与科学果真是一对冤家对头，那么为什么有科学知识的人甚至科学家中也有信教的？为什么宗教信徒也按照科学规律过正常的生活而不反其道而行之？这些现象当作何解释？若单纯以上述两者对立的观点为出发点作出回答，恐怕解释不通。

另有一种相反的意见，认为宗教与科学完满地和谐。尤其是一些神学家和从事科学工作的宗教信徒，更对这一主张情有独钟，希望自己的信仰与科学无争。诚然，宗教与科学并非时时处处都在对立和冲突之中，甚至确实还有过密切的联系，然而面对诘问，即假如宗教与科学的确是亲密无间的，为什么在历史上宗教与科学会发生冲突，有些宗教当局要对科学家进行迫害呢？从和谐论的角度是难以对这类众所周知的、任何人都无法否认或掩饰的历史事实作出令人满意的解释的。特别是对于更深层的提问，即既然两者完满地和谐，为何两者不能永远互相支持和互相佐证呢？这就更不能只用和谐论来解答了。

实际上，无论从有关概念以及认识论的角度看，还是从历史和现实的角度看，宗教与科学的关系都不仅仅是上述单一型关系中的任何一种。上述两种截然相反的意见，都是极端的、笼统的和片面的，是把复杂的问题简单化。显而易见，无论从其中哪种意见出发，都会推导出一

系列荒谬的、有害的甚至是可怕的结论。

从人类意识的萌发过程、宗教与科学在人类认识世界和自身的过程中所起的作用以及它们之间发生的联系等方面看，可以清楚地看出宗教与科学之间存在着多重关系。由于宗教发展经历了不同的阶段，有过不同的形态，各个宗教之间差异很大，每个宗教都有复杂的组成部分。科学同样也有从萌芽到成熟的发展过程，且提供的知识涉及许多领域和不同层次的问题。因此，两者之间形成了丰富多样的关系，或曰多重关系。所以对此问题不可一概而论，难以一言以蔽之曰对立或融洽，而是既有对立和冲突，也有共生、共融和互相交叉、互相渗透，更有既不对立又不融洽、两者互不相干之时，一切以时空条件和涉及的问题为转移。说到对立，要搞清楚它们为什么对立以及在何种意义上和哪个层次上对立。说到融洽，也要明确它们为何能够融洽以及在何时、在何种程度上曾经是融洽的。此外，还应说明两者在何种意义上说是不相干的。否则，便无法对宗教和科学之间出现的许多现象给予合理的解释。



宗教和科学都以自然、宇宙、人、社会为认识对象，都是人类认识的必经之路和重要成果。仅此而已，宗教与科学的共同点实在是不少，但足以说明正是它们之间存

在的这种根本的共性，使得它们之间发生的包括各种恩怨在内的密切联系，是有其必然性的。

宗教与科学的不同之处在于，科学是知识，是对自然和世界的认识，是系统地描述客观规律的知识体系。科学得出的结论是，自然和世界从发生到发展都有其自身的、内在的规律。宗教则是对上述同一认识对象得出的不同结论。宗教提出宇宙和人的本质、起源、目的和归宿等诸如此类的问题并给出答案，认为存在着超自然的神，宇宙、自然、世界和人都是由神创造或支配的。在人类认识自然以及认识人类自身的过程中，宗教提供的最终解答是把世界和人的本质归结为神的本质，实质上给予人们的是关于神与自然、神与人的关系的一个认知体系。

因此可以简单地说，宗教与科学的异同在于，它们是对同一认识对象得出的不同结论。

此外，从逻辑学和语言学的角度看，宗教与科学之间在词语上并没有必然的对应关系。知与不知是一对矛盾，科学的对立面或反义词是愚昧无知，而不是宗教。宗教并不简单地等同于愚昧无知。有神与无神是一对矛盾，宗教的反义词是无神论，而不是科学。科学也并不简单地等同于无神论。上述这些概念的解释在任何一部词典里都是能很容易查到的。只是宗教与科学之间的异同使两者密切相关。

人们习惯于把宗教和科学都分别说成是某一种世界观，并因两种世界观之间的对立而笼统地说宗教与科学

对立。尽管这种说法非常普遍和流行,也不乏几分道理,但是并不十分准确。

从严格的意义上说,宗教和科学都分别包含有各自的世界观,或者说宗教与科学分别主张不同的世界观、宗教与科学分别从属于不同的世界观,但宗教或科学本身并不能等同于某种世界观。从认识论的角度看,对人们得到的对事物的一般认识分别进行哲学加工,进行多层次的概括和最高抽象,才能在本原、思维与物质的关系等最根本的问题上,分别提炼出不同的世界观。但是人们的认识过程并不是简单的、直线形上升的,而是复杂的、曲折的。不同的世界观以及不同的方法论在人们的头脑中,也并不是时时刻刻泾渭分明的。况且,世界观、意识形态是纯粹的和观念的体系,与之相比,科学和宗教却不是只存在于意识之中的单纯的思想观念,而是丰富多彩的、有血有肉的、由多种成分构成的复杂的体系,不是随时随处都与世界观相关、都可用世界观来衡量的。

无神论是科学的核心精神,在科学所构筑的知识体系中,有关天体演化、生命起源、生物进化、人类形成、社会发展等科学知识是无神论密切相关,或者说人们往往在总结这些科学知识时,得出无神论的结论。无怪乎人们时常说科学与无神论是同盟军。遗憾的是今天的人们似乎淡忘了这句话,简单化地把科学等同于无神论。然而科学并不能自动导出无神论。宗教家往往可以把科学

所掌握的自然规律归结为超自然力量的支配，从而得出上帝存在的结论。国外统计表明，在科学家中间，越是从事宏观世界和微观世界领域科学研究的科学家，越是需要经常深入思索宇宙的本原、世界的本质、生命的意义以及运动的原动力等无法用科学实验手段解决的根本问题，信教者的比例也比较高。

无神论虽然是科学的精髓，却并不是科学的全部内容。除了揭示宇宙和自然奥秘的根本规律之外，科学体系中更为大量的是有关具体问题的一般规律和知识，它们往往不直接涉及有神或无神的根本问题，既不能被用来为宗教信仰作论证，也不和宗教信仰发生正面冲突即作反证，既不足以构成从事研究的科学家信教的障碍，也可以为宗教家所容纳。这就是为什么世界上所有的宗教教徒并不笼统地反对科学，相反地都可以坦然地接受和运用一般的科学知识，与此同时一些有科学知识的人甚至科学家也信仰宗教的原因之一。

同样地，有神论是宗教的基本思想，然而有神论也并不是宗教的全部内容。除了与无神论格格不入的对神灵的信仰之外，宗教在长期的发展历史中，还形成了完善的组织系统、典章制度、活动方式和内容丰富的宗教文化，这一点基督教（天主教）表现得尤为明显。即使对最体现有神论精神的宗教的核心部分——宗教信仰，也要客观地看到，由于在对世界做出的最高说明和对具体问题的一般知识之间，还间隔着认识论的一些中间环节，因此宗

教信仰并不直接与一般的、具体的、不触及敏感问题的科学知识对立、冲突。宗教信仰并不妨碍宗教信徒在日常的现实生活中遵守一般的科学规律。至于宗教的上述其它成分,尽管是以信仰为精神依据建立的,但它们的物质存在有相对于其精神的独立性,与科学之间构不成尖锐的直接对立。

对于上述现象,一些无神论者感到困惑和无法理解,除了概念不够准确和思维逻辑不够严谨等原因外,正是由于缺乏对无神论不是科学的全部内容和有神论不是宗教的全部内容这一问题的认识。那种认为有了科学知识便可战胜宗教的想法,是把科学承担不起的证明上帝不存在的使命强加给科学,是把宗教简单地等同于愚昧无知和视为傻子加骗子的产物,是受到早已被马克思主义经典作家批判过的资产阶级启蒙学者的文化主义和教育万能论的思想束缚或影响的表现。简单地把宗教等同于有神论,还容易混淆宗教与一般的封建迷信的区别和界限。宗教固然包含着有神论,但还包含其它使宗教形成完备形态的成分;而迷信虽然也是有神论的表现形式,却并不具备宗教的全部要素,不能被视为宗教。所以,不能在宗教与有神论之间划等号,不能说有神论就是宗教,以免得出包括巫术、看相、算命和跳大神等等在内的有神论形式都是宗教的荒谬结论。^①

为有助于对此问题的理解,不妨回顾一下在我国曾

^① 牙含章:《无神论和宗教问题》,上海:上海人民出版社,1979,81

经长期流行过的对于社会生活的错误观念及其造成的危害。本来在一个国家内，人们的社会生活和社会活动是多方面的、丰富多彩的，如政治生活、文化生活、经济活动等等。其中政治生活无疑是首要的和决定性的，是与包括无论从政者还是声称对政治不感兴趣的人在内的所有国民都密切相关的。即使不喜欢政治的人，也无法躲开政治，正所谓“你可以说不过问政治，但政治却管你”。健康的政治生活，是其它一切社会生活的保障，没有它就没有社会的稳定和人民的安定团结以及国家的繁荣，其它一切社会生活都无法正常地进行。但是不能因此就沿着这条思路不停地走下去，以致把真理变成谬误。然而在“极左”的年代，政治的范围被无限夸大，把所有的社会生活乃至它们的一切细枝末节都与政治联系在一起，否定任何不具备政治性的事物的存在，以维护专政的目光审视一切，事事都与阶级斗争挂钩，于是造成无限上纲、人人自危、一片萧条、十年浩劫的恶果。这个惨痛的教训应牢牢记取，不应再犯类似的错误。

从世界观这个总体问题上看，科学属于唯物主义、无神论的思想体系，宗教信仰则属于唯心主义、有神论的思想体系。有神论、唯心主义世界观与无神论、唯物主义世界观之间的对立是不可调和的。

从唯物主义和无神论的立场看，宗教观念是对客观世界的歪曲了的反映。宗教有关神灵的基本信仰永远也不可能具有科学性。正是在世界观这一最高层次的哲学

范畴上，可以说科学与宗教是对立的。宗教与科学之间的对立，实质上是它们分别从属的不同思想体系之间的对立。或者再具体一点说，是宗教有关神灵的信仰、观念与科学对自然和世界作出的唯物主义的和无神论的解释那一部分内容之间的对立，归根结底，是有神论与无神论的对立，是意识形态领域的对立。尽管如此，意识形态领域的对立并不意味着一定要无条件地开展意识形态领域的斗争，以免破坏社会的稳定和干扰国家的建设大计。因此，应避免在不必要的情况下，无端地以无神论信仰和有神论信仰为界限，把公民划分为不同的人群，以免这种意识形态领域的对立，演化为社会生活中持不同世界观的人们之间的对立和斗争。

从整体上把宗教视为科学的对立物，势必引出宗教团体反科学和宗教徒反科学的结论，极易在宣传科学时把宗教当靶子和把宗教徒当靶子，引起意识形态领域的一场扩大化的斗争，即把有神论与无神论的对立变成斗争，并引申和扩大为宗教与科学的斗争，不可避免地会伤害宗教团体和广大教徒。所以这种观念在理论上是站不住脚的，在实践上是有害的。

唯物主义世界观与科学的关系以及唯心主义世界观与宗教的关系，恰似基督教所说的灵魂与肉体的关系。肉体受灵魂的主宰，但肉体并不等同于灵魂。一个好人的灵魂是善，一个坏人的灵魂是恶，因此如果说他们二人对立，应该是善与恶之间的对立，是精神性的对立，而不

是生物学意义上的两个肉体间的对立，更不是肉体上的某一部分肢体、皮肤、器官或内脏之间的对立。由此，我们是否应该这样说，人们时常简略地说到的宗教与科学的对立，确切地说是科学中的无神论与宗教的神学信仰即有神论之间的对立，是一种在本质层面上的对立，即“精神对精神”的对立，而非全方位的、包括物质层面的、整体性的对立。因此对于对立的双方应作严谨的表述，以示限定。

三

虽然科学与宗教因为在本质上即在世界观上对立而互相分离，但这种分离并不是绝对的。在一定条件下，宗教与科学可以互相转化，正像许多对立的事物可以互相转化一样。这种宗教与科学互相转化的现象，在社会科学领域和自然科学领域都可能发生。启蒙主义时代的新兴资产阶级需要发展生产力因而需要科学，所以资产阶级积极参加对宗教的反叛。但是 17 世纪的作为启蒙主义先驱的资产阶级思想家们给他们的唯物主义披上宗教的外衣，以“泛神论”和“自然神论”的面貌出现。因此，恩格斯称之为“摆脱宗教的一种简便易行的方法”^①。因此可以说，这是宗教向科学转化，有神论向无神论转化的一

^① 恩格斯：“社会主义从空想到科学的发展”的英文版导言；马克思恩格斯选集（第三卷）：379～403