



科学与哲学

张东荪 著



中国出版集团
商务印书馆

H02
7

中国文库

哲学社会科学类

科学与哲学

张东荪著

限期还书卡

中国出版集团 商务印书馆	

图书在版编目(CIP)数据

科学与哲学 / 张东荪著；左玉河选编。— 北京：商务印书馆，2004.1
(中国文库)
ISBN 7-100-04062-0

I. 科… II. ①张… ②左… III. 科学哲学
IV. N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 121495 号

责任编辑：郭 红

整体设计：李 梅

胡建斌

责任印制：孙行明

科学与哲学

Kexue Yu Zhexue

张东荪 著 左玉河 选编

商务印书馆出版

<http://www.cpc.com.cn>

北京市王府井大街 36 号 邮编：100710
北京新华印刷厂印刷 新华书店总店北京发行所经销
2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷
开本：880 毫米×1230 毫米 1/32 印张：6.5
字数：140 千字 印数：0,001—3,000
ISBN 7-100-04062-0
定价：10.00 元



作者像

“中国文库”出版前言

“中国文库”主要收选20世纪以来我国出版的哲学社会科学研究、文学艺术创作、科学文化普及等方面的优秀著作和译著。这些著作和译著，对我国百余年来的政治、经济、文化和社会的发展产生过重大积极的影响，至今仍具有重要价值，是中国读者必读、必备的经典性、工具性名著。

大凡名著，均是每一时代震撼智慧的学论、启迪民智的典籍、打动心灵的作品，是时代和民族文化的瑰宝，均应功在当时、利在千秋、传之久远。“中国文库”收集百余年来的名著分类出版，便是以新世纪的历史视野和现实视角，对20世纪出版业绩的宏观回顾，对未来出版事业的积极开拓，为中国先进文化的建设，为实现中华民族的伟大复兴做出贡献。

大凡名著，总是生命不老，且历久弥新、常温常新的好书。中国人有“万卷藏书宜子弟”的优良传统，更有当前建设学习型社会的时代要求，中华大地读书热潮空前高涨。“中国文库”选辑名著奉献广大读者，便是以新世纪出版人的社会责任心和历史使命感，帮助更多读者坐拥百城，与睿智的专家学者对话，以此获得丰富学养，实现人的全面发展。

为此，我们坚持以“三个代表”重要思想为统领，坚持贯彻“百花齐放、百家争鸣”的方针，坚持按照“贴近实际、贴近生活、贴近群众”的要求，以登高望远、海纳百川的广阔视野，披沙拣金、露抄雪纂的刻苦精神，精益求精、探赜索隐的严谨态度，投入到这项规模宏大的出版工程中来。

“中国文库”所收书籍分列于8个类别，即：(1) 哲学社会科学类（哲学社会科学各门类学术著作）；(2) 史学类（通史及专史）；(3) 文学类（文学作品及文学理论著作）；(4) 艺术类（艺术作品及艺术理论著作）；(5) 科学技术类（科技史、科技人物传记、科普读物等）；(6) 综合·普及类（教育、大众文化、少儿读物和工具书等）；(7) 汉译学术名著类（著名的外国学术著作汉译本）；(8) 汉译文学名著类（著名的外国文学作品汉译本）。计划出版1000种，自2004年起出版，每年出版1至2辑，每辑约100种。

“中国文库”所收书籍，有少量品种因技术原因需要重新排版，版式有所调整，大多数品种则保留了原有版式。一套文库，千种书籍，庄谐雅俗有异，版式整齐划一未必合适。况且，版式设计也是书籍形态的审美对象之一，读者在摄取知识、欣赏作品的同时，还能看到各个出版机构不同时期版式设计的风格特色，也是留给读者们的一点乐趣。

“中国文库”由中国出版集团发起并组织实施。收选书目以中国出版集团所属出版机构出版的书籍为主要基础，逐步邀约其他出版机构参与，共襄盛举。书目由“中国文库”编辑委员会审定，中国出版集团与各有关出版机构按照集约化的原则集中出版经营。编辑委员会特别邀请了我国出版界德高望重的老专家、领导同志担任顾问，以确保我们的事业继往开来，高质量地进行下去。

“中国文库”，顾名思义，所收书籍应当是能够代表中国出版业水平的精品。我们希望将所有可以代表中国出版业水平的精品尽收其中，但这需要全国出版业同行们的鼎力支持和编辑委员会自身的努力。这是中国出版人的一项共同事业。我们相信，只要我们志存高远且持之以恒，这项事业就一定能持续地进行下去，并将不断地发展壮大。

“中国文库”编辑委员会

“中国文库”第一辑 编辑委员会

顾 问

(按姓名笔画为序)

于友先 石宗源 刘 晟 许力以 杜导正
李从军 宋木文 陈 原 徐惟诚

主任：杨牧之

副主任：聂震宁

委 员

(按姓名笔画为序)

田胜立 乔友农 刘玉山 刘国辉 杨德炎
李 岩 李 峰 吴江江 吴希曾 汪季贤
汪继祥 宋焕起 胡守文 鄢宗远 黄书元
敬 谱 焦国瑛

“中国文库”第一辑编辑委员会办公室

主任：聂震宁

副主任：刘国辉 宋焕起

成员：

陈有和 管士光 于殿利 李 岩 刘晓东

程大利 潘振平 孙延凤 李师东 李济平

陈鹏鸣 马国华 胡建斌 潘 平 杨 静

孙 牧 乔先彪 贾立钢

“中国文库”第一辑书目

哲学社会科学类

马克思主义哲学纲要	韩树英 主编	人民出版社
中国哲学史新编	冯友兰 著	人民出版社
中国哲学史大纲(卷上)	胡 适 著	东方出版社
科学与哲学	张东荪 著	商务印书馆
知识论	金岳霖 著	商务印书馆
法相唯识学	太 虚 著	商务印书馆
大众哲学	艾思奇 著	人民出版社
中国伦理学史	蔡元培 著	商务印书馆
中国近三百年学术史	梁启超 著	东方出版社
西方美学史	朱光潜 著	人民文学出版社
通货新论	马寅初 著	商务印书馆
资本主义的起源	厉以宁 著	商务印书馆
改革:我们正在过大关	吴敬琏 著	生活·读书·新知三联书店
发展的道理	樊 纲 著	生活·读书·新知三联书店
价值体系的历史选择	李从军 著	人民出版社
汉语史稿	王 力 著	中华书局
音韵丛稿	何九盈 著	商务印书馆
中国修辞学史	周振甫 著	商务印书馆
中国翻译简史	马祖毅 著	中国对外翻译出版公司

史 学 类

世界通史	崔连仲 刘明翰等 主编	人民出版社
中国通史	范文澜 蔡美彪等 著	人民出版社
简明清史	戴 逸 主编	人民出版社
中国近代史	李 侃等 著	中华书局
隋唐制度渊源略论稿·唐代政治史述论稿	陈寅恪 著	生活·读书·新知三联书店

万历十五年	黄仁宇 著	生活·读书·新知三联书店
中国疆域沿革史	顾颉刚 史念海 著	商务印书馆
朱元璋传	吴晗 著	人民出版社
雍正传	冯尔康 著	人民出版社

文学类

鲁迅选集	鲁 迅 著	人民文学出版社
郭沫若选集	郭沫若 著	人民文学出版社
茅盾选集	茅 盾 著	人民文学出版社
巴金选集	巴 金 著	人民文学出版社
老舍选集	老 舍 著	人民文学出版社
曹禺选集	曹 禹 著	人民文学出版社
朱自清选集	朱自清 著	人民文学出版社
徐志摩选集	徐志摩 著	人民文学出版社
萧红选集	萧 红 著	人民文学出版社
冰心选集	冰 心 著	人民文学出版社
赵树理选集	赵树理 著	人民文学出版社
郁达夫选集	郁达夫 著	人民文学出版社
沈从文小说选	沈从文 著	人民文学出版社
子夜	茅 盾 著	人民文学出版社
家	巴 金 著	人民文学出版社
倪焕之	叶圣陶 著	人民文学出版社
围城	钱钟书 著	人民文学出版社
财主底儿女们	路 翳 著	人民文学出版社
太阳照在桑乾河上	丁 玲 著	人民文学出版社
暴风骤雨	周立波 著	人民文学出版社
青春之歌	杨沫 著	中国青年出版社
林海雪原	曲 波 著	人民文学出版社

红旗谱	梁斌著	中国青年出版社
红日	吴强著	中国青年出版社
冬天里的春天	李国文著	人民文学出版社
沉重的翅膀	张洁著	人民文学出版社
活动变人形	王蒙著	人民文学出版社
白鹿原	陈忠实著	人民文学出版社
毛泽东诗词选	毛泽东著	人民文学出版社
艾青诗选	艾青著	人民文学出版社
贺敬之诗选	贺敬之著	人民文学出版社
郭小川诗选	郭小川著	人民文学出版社
余光中诗选	余光中著	中国青年出版社
沈从文散文选	沈从文著	人民文学出版社
白洋淀纪事	孙犁著	中国青年出版社
可爱的中国	方志敏著	人民文学出版社
随想录	巴金著	生活·读书·新知三联书店
文化苦旅	余秋雨著	东方出版中心
欧洲文论简史	伍蠡甫 翁义钦著	人民文学出版社
欧洲文学史	杨周翰 吴达元 赵萝蕤著	人民文学出版社
中国文学史	游国恩等主编	人民文学出版社

艺术类

中国绘画断代史	李松 顾森 陈绶祥等著	人民美术出版社
中国古建筑二十讲	楼庆西著	生活·读书·新知三联书店
外国古建筑二十讲	陈志华著	生活·读书·新知三联书店
希腊罗马美术史话	章利国著	人民美术出版社
意大利美术史话	刘人岛著	人民美术出版社
法国美术史话	高天民著	人民美术出版社
英国美术史话	李建群著	人民美术出版社

德国美术史话	徐沛君 著	人民美术出版社
俄罗斯美术史话	奚静之 著	人民美术出版社
美国美术史话	王瑞芸 著	人民美术出版社
印度美术史话	王 镛 著	人民美术出版社
日本美术史话	刘晓路 著	人民美术出版社
现代派美术史话	崔庆忠 著	人民美术出版社
中国古代音乐史稿	杨荫浏 著	人民音乐出版社
中国音乐美学史	蔡仲德 著	人民音乐出版社
百年漫画	黄远林 编著	现代出版社

科学技术类

20世纪科学技术简史	李佩珊 许良英 主编	科学出版社
中国考古学:走近历史真实之道	张忠培 著	科学出版社
科学的魅力	余翔林 主编	科学出版社
科学的未来	余翔林 主编	科学出版社
科学的挑战	余翔林 主编	科学出版社
科学的前沿	余翔林 主编	科学出版社

综合·普及类

经典常谈	朱自清 著	生活·读书·新知三联书店
美学四讲	李泽厚 著	生活·读书·新知三联书店
经书浅谈	杨伯峻等 著	中华书局
语文闲谈	周有光 著	生活·读书·新知三联书店
中国历史名城	陈桥驿 主编	中国青年出版社
文化古城旧事	邓云乡 著	中华书局
中国字典史略	刘叶秋 著	中华书局
中国钱币史话	汪圣铎 著	中华书局
孔子说——仁者的叮咛	蔡志忠 编绘	生活·读书·新知三联书店

目 录

劳而无功.....	1
附录：林宰平《读丁在君先生的〈玄学与科学〉》	14
科学与哲学	40
科学与哲学.....	105
因果律与数理.....	116
将来之哲学.....	140
科学的哲学概论：近代科学之解剖	166
哲学究竟是什么？	171
哲学是什么？哲学家应该做什么？	188
编后记.....	193

勞而無功*

評丁在君先生口中的科學

丁在君先生為反對張君勵先生的“人生觀”，於是拿了“科學”來打“玄學”。迄至昨日止，我已拜讀了他的洋洋大文兩篇了。我讀了他的第一篇文章時候，就覺得有許多話非說不可，但我仍是暫時忍着。後來看見林宰平先生一篇文章，我真跳起來。凡我所蓄於肚里，所要說的話差不多都被林先生說出來了。我十分佩服林先生，却又十分感激林先生，因為這一下我既可不悶得難受，又可不必寫得手酸。我肚里的意思雖然林先生發泄了十分之九，然尚有一分，似乎亦應得吐出，方能痛快。所以我看見林先生的文章後即加了一些按語；繼而一想，按語總不十分暢達。因此我把按語拿來改編，以成此篇。

我于開始以前有一個重要的聲明：就是我對於丁張兩先生都是朋友；我今天只駁丁先生而不駁張先生並不是由於友誼有厚薄。只因為我有个脾氣是不欢喜錦上添花而只欢喜雪中送炭。在丁先生第一篇文章初發表時，就有人來報告於我，說丁先生方面已預備有許多人對於張先生一個人來“群起而攻之”。（這個話本是謠言，

* 原載《時事新報》副刊《學燈》，1923年6月9日。

不过《努力周报》迄至今日却除张先生自己的文章外，所有谈到“科玄之战”的无一不是反对张先生的。我当时听了这个传闻，虽明知不可靠，但却预料丁先生方面（即攻击张君劢的方面）总不会寂寞了，用不着我来凑热闹。于是我决定对于丁先生来烧一烧冷灶。想不到素来不甚做文章的林先生居然放了一鸣惊人的响炮，把我的文章十分之九都抢了去了。对于丁先生所应当说的话十分之九既被林先生道破了，我今天所说只是一些余义。既是余义，便是“附言”的性质，所以很难标个题目。若标题为“反诘丁先生”罢，或“对于丁先生的怀疑”罢，则所应反诘的所挟疑问的决不止此数。所以我不得已，便拿我这篇文章的结尾上一句话为题目。这原是由于想不出好题目来的缘故。

为叙述简明计，我先说明我对于丁先生的态度，然后加以理由。现在即列举如下：

（甲）我认为丁先生不是真正拿科学来攻玄学，而只是采取与自己性质相近的一种哲学学说而攻击与自己性质相远的那种哲学学说。

（乙）我认为丁先生对于科学的真正性质没有说明白。

（丙）我认为丁先生对于科学，与汉学家的考据混为一谈，这样宣传科学是有害无益的。

纲领既定，请加以说明。先讲第一点。丁先生第一篇题目是《科学与玄学》，第二篇亦离不了科玄字样，当然以科学为符箓而拘拿那个名叫“玄学”的鬼了。可是玄学这个鬼却亦非常调皮，他一躲便躲在名叫“哲学”的人身上，丁先生投鼠忌器起来，于是枪法就乱了。丁先生对于玄学始终不下一个明切的定义；对于玄学与哲学的关系亦始终无一字提及。敌人尚未认清，就先开炮，我真佩服丁先生的勇敢。要是换了小弟兄，万万办不到。其实玄学的性质

亦很易明白。哲学向来分三部：即认识论本体论宇宙论便是。因旧日的沿习，学者往往名本体论与宇宙论为玄学。可见玄学就是哲学，不过范围较狭而已。哲学中本来有两派：一派始终没有深入本体论的野心；一派有这种野心。丁先生最喜欢听胡适之先生的话，胡先生凡事都取历史的观察态度。我希望丁先生亦学一学胡先生，把自从希腊以来的思想史一看，便是这两派的由来了。我以为这两派的战争亦好像中国的朱陆异同一样；我们不必加入他们的战争亦如外国人不必参加我们的朱陆异同一样。哲学一天发达一天，玄学的意味早已变迁了。丁先生还要俯拾当时攻击玄学（其实当时的玄学只是神学）的话来说，未免近于无的放矢。丁先生崇拜詹姆士，我请拿詹姆士的话来告诉丁先生。詹姆士在他的《哲学之几问题》一书第一讲上就说玄学在最初的意思是与科学相反，其实我们应得变更原有的意思。（按原文如下：*In the modern sense of something contrasted with science, philosophy means metaphysics. The older sense is the more worthy sense, and as the results of science get more available for co-ordination, and conditions for finding truth in different kinds of question get more methodically defined, we may hope that the term will revert to its original meaning, science, metaphysics and religion may then again form a single body of wisdom, and lend each other mutual support.*）不仅此也，他并且说哲学对于人生非常重要，不能反对。丁先生若不推崇詹姆士，我原不敢拿他来做挡箭牌。只因为丁先生好像是个詹姆士的知己，知道他称赞柏格森是一种虚让，不是由衷之言。但詹姆士的话如上述的，我却不敢包是违心之论，所以仍旧举了出来，请丁先生再鉴定一下。但是我不由得要说一句笑话：就是张先生拉了兰克司德，

而偏偏丁先生不争气亦拉了一个詹姆士，真是无独有偶了。虽然，我本来亦晓得哲学与科学的界限是难分的：如牛顿的绝对运动论在当时何尝不是科学，然而马赫便说是哲学而不是科学。而马赫的经验论却被发明量子的濮朗克所讥笑：以为仍是哲学而不是科学。马赫攻牛顿，濮朗克再攻马赫，难保不再有人攻濮朗克么？所以这种争论实是无谓。我以为我们东方人学西方思想却不必并此无谓的东西亦学了来。我现在更举一个好例，这个例就是丁先生的话。丁先生说柏格森说心的绵延如雪的堆积完全是比喻，不能算数。诚然，但请问丁先生为何对于马赫所说思想和天响雷一样（按原文为 We should say “it thinks” just as we say “it lightens”今照丁先生译文）即不认为比喻呢？难道不是同一比喻么？何以对于一个比喻存而疑之，对于另一个比喻则存而不疑？何以对于一个比喻则引为攻击之的，对于另一个比喻则引为攻击之具呢？这种以矛攻盾，是否科学家的态度呢？所以我劝丁先生不必高谈科学，老老实实自认是对于某种哲学因与自己的性质相近而欢喜，对于某一哲学因性质相远而厌恶罢了。近来精神分析学研究人把性情志愿假装为理论以发表，名曰“理由化”。我看丁先生的这种科学论完全是理由化。须知“心”“物”等问题不谈则已，一谈便就到了哲学里头去了，从正面肯定，固然是哲学，而从反面否定，亦离不了哲学。我现在亦学胡适之先生把孙行者与如来佛的比喻，用在我所敬爱的丁先生身上：哲学就好譬如来佛的掌心，丁先生一个斤斗翻了十万八千里，以为出了哲学的范围，其实还在如来佛掌心里。

说到第二点，则是全篇主旨所在了。丁先生对于科学的性质，与科学的确实性，所说的话皆不能使我满意。先讲科学的性质。