

上海城隍庙·现代视野中的道教丛书

刘仲宇 吉宏忠 主编



古树 GUSHU 新枝 XINZHI

——道教与 中国科技文明

DAOJIAO YU ZHONGGUO KEJI WENMING

贺圣迪 著



上海辞书出版社

古树新枝

GUSHUXINZHI

——道教与中国科技文明

DAOJIAOYUZHONGGUOKEJIWENMING

贺圣迪 署

样书

上海辞书出版社



上海辞书出版社

图书在版编目(CIP)数据

古树新枝:道教与中国科技文明/贺圣迪著. —上海:上海辞书出版社,2007.6

(上海城隍庙现代视野中的道教丛书)

ISBN 978 - 7 - 5326 - 2024 - 1

I. 古... II. 贺... III. 道教—关系—科学技术—研究—中国 IV. B95 - 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 052344 号

责任编辑 朱可宁

装帧设计 何香生

出版人 张晓敏

古树新枝

——道教与中国科技文明

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行

上海辞书出版社

(上海陕西北路 457 号 邮政编码 200040)

电话: 021—62472088

www.ewen.cc www.cishu.com.cn

上海市印刷七厂印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 8 插页 2 字数 194 000

2007 年 6 月第 1 版 2007 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5326 - 2024 - 1/B · 93

定价: 20.00 元

如发生印刷、装订质量问题, 读者可向工厂调换。

联系电话: 021—63064963

作者简介

贺圣迪，

1940 年生于浙
江镇海。1960



年毕业于上海师范学院，1982 年于复旦大学获哲学硕士学位。先后在上海理工大学、上海大学任副教授，从事中国古代思想史、科技史、道教史研究。著有《大雄睿智——中国哲僧》、《中国学术名著提要·科技卷》（合著）、《中国科技思想史》（合著），并在《中华文史论丛》、《世界宗教研究》等刊物上发表论文六七十篇。

■ 上海城隍庙·现代视野中的道教丛书

- 逍遥达观——仙与人生理想
- 正逢时运——接财神与市场经济
- 护城兴市——城隍信仰的人类学考察
- 养性延命——道教养生观与人类健康
- 道心人情——中国小说中的神仙道士
- 共沐真风——道教与中国文化名人
- 弘道扬善——道教伦理及其现代价值
- 威仪庄严——道教科仪及其社会功能
- 助天生物——道教生态观与现代文明
- 情系中华——道教与民族凝聚力
- 古树新枝——道教与中国科技文明
- 太和之境——道教和谐学引论

总序

刘仲宇 吉宏忠



道教研究在20世纪的80年代之后，渐渐地升温，到了世纪之末，在某种程度上竟成显学，进入21世纪，则无论是研究的人才、研究的论题、研究的规模，都出现了前所未有的丰茂。这套《现代视野中的道教》丛书，正是在这样一种氛围中问世的。

丛书的特点是“丛”，一本一本独自成书，而又集成一丛，或者许多小丛又汇合成大丛，有如《四库全书》那般的浩瀚。至于集合成丛，有的是围绕一个主题，有些则以形式分类。本丛书的书目，并无一致的主题，从内容上看，也没有紧密的逻辑联系。其中有谈神仙与人生理想的，有谈宫观的，有谈祭神的，也有说养生，论小说的，范围非常的宽泛。如果说有什么统一之处的话，那就是所谈的中心话题都是道教，以及在谈论时表现出的现代视野。

(一)

所谓现代，首先是一个时间概念，但又不限于时间概念。确切地说，现代指的是一个历史时代，这一时代，有其特定的



忠 宗 吉 宅 钟 民

内容，或曰特定的质。在中国，现代化的进程百折千回，历经艰苦卓绝的奋斗，直到20世纪中叶，才比较自觉地将建设的目标与现代化联系起来，提出要建立现代工业、现代农业、现代科学技术和现代国防的目标。但是在随后的一段时间里，却遭到了空前的挫折，直到1978年中国共产党十一届三中全会以后，才重新将在21世纪中叶在我国基本实现现代化的任务提出来，而且很快成了我国各族人民的共同理想。从那时开始的改革开放，使中国的现代化进入了加速期。短短的二十余年中，我们看到了中国的面貌发生着日新月异的急剧变化，“现代”的气息已经越来越浓郁。现代化的过程带来了社会结构和人们生活的深刻变化，也引发了人们观念前所未有的巨变。人们眼界的开放，思维的活跃，价值观念的多元，民主意识的提高，都是以往没有过的，甚至于根本就没有想像过的。

所谓现代视野，即是站在现代立场，以现代人的眼光，去审视道教，探索道教。

现代视野，并不是一个统一的、一切都没有区别地观察和理解外界的思维模式。恰恰相反，现代的人们正好没有这样一个模式，也没有人支持弄出这样的思维模式。现代化的一个重要历史功绩，就是它促进了人的解放，独立的个人成为社会的公民，享有法律、财产、思想、言论等等的自由和权利。由此



也养成了个人独立思考，对问题独立作出判断的思维和行为习惯。如此一来，想要建立一个全社会所有成员至少是绝大多数成员一致的思维模式根本就没有可能，也没有必要。我们所说的用现代的眼光去看待道教，将之纳入现代视野，绝对不是想去制造一种限定的思维框架，将研究的对象按这种框架切块、分类、综合，再加评价。完全不是这样。

所谓现代视野，在我们看来，只是现代人的观察世界的开阔眼界。如果一定要说它有什么特征的话，那么我们可以这样说：它是开放的，它是富有包容性的，它又是流动变异的。

开放意味着前进，意味着面向整个世界。以这种眼光看道教，自然而然地会将它放到全人类的大背景下分析、评价。

包容，就是对各种不同的学术观点、文化现象，都会采取兼包并蓄的态度，承认其存在的权利。对于道教的探讨，不会以某一观点为独尊，也不会强制地以自己的价值观在信与不信、灵与不灵等问题上纠缠，而会更加客观地去加以分析。

流动变异，就是现代人的经验世界和意识世界，都是变化发展的，不会停滞在某一点上。现代的世界是一个不断变化的世界。现今西方世界和中国人谈论现代、后现代时，都会引用马克思的一句话：一切坚实的东西都烟消云散了。生活在这样一种背景下的现代人，视野中呈现的是一片永恒变化着的图



景。而被收入这样一个视野的道教，其存在，其价值，都会随时呈现出不同的样态，而不会凝固于某一点，也不会以某种权威的结论为绝对的定论。

这是对我们现代视野的理解，也是组织这套丛书的基本心态。

(二)

既然谈到现代的眼光，进一步，我们要谈一下作为研究对象的道教。

道教是中国的传统宗教之一，如果从东汉时正式形成教团算起，已经有接近二千年的时间，如果从她的前身方仙道算起，时间就更长。这一古老的宗教，穿越时空，经历了无数次的王朝更迭，仍然在中国传统社会的舞台上屹立着。进入19世纪中叶之后，特别是在辛亥革命之后，她的地位发生了很大的变化，但作为中国传统的一支，也仍具有非常浓郁的文化象征意义。

道教历史悠久，内容极其丰富，而其价值又显得多元，又透着几分神奇，使她对于人们具有很强的吸引力。本丛书的编辑，首先就是让更多的人了解道教，其次也是想通过探讨，去挖掘道教文化的多元价值。对于道教，一方面，是希望用现



代人的眼光对其历史与现实予以评价；另一方面，也希望在她的历史深处，发现出在现代仍有价值的因素，找到古老与新生、传统与现代之间的文化桥梁。当然，我们说的现代价值，含义非常宽泛，既包括对于现代人、现代社会可能有用的生存智慧，也包括可以供现代人参考的理论经验，以及可以为现代人的审美活动提供的资材。

(三)

我们这套丛书，由上海城隍庙组织，邀请众多的道教内外学者撰稿，联系出版。从当代道教自身而言，编辑出版道教研究的成果，也是加速促进自身现代化建设的重要途径。道教界在久经摧残之后才复苏不久，仅靠自身力量，要想实施，仍是心有余而力不足。弥补这一缺憾，较为可行而较易见成效的方式之一，是道教界与教外学者的结合，大家本着共同探讨古代文化奥义、弘扬民族优秀文化的宗旨，走到一起，取长补短，相互帮助。这套丛书的组织编写，就贯彻了这样一种想法。它们的作者，既有道教界的学者，也有教外的专家，而且更多的还是教外的人士。它是道教界与学术界合作的产物，也是道教界与当代知识分子良好关系的结晶。尊重知识、重视吸引



知识分子，以及与历代的知识精英们建立良好的关系，是道教的传统。

本丛书并非狭义的弘道之书，而是对于道教的学术研究之作。在相互尊重、共同探讨、相互切磋的前提下，各位作者对于自己的观点有充分的阐释自由。这也符合我们在前面提到的现代视野的特征。

邀请参与本丛书编写的，有诸多的道教研究方面的专家，他们在自己的学术圈中，各有自己擅长之处。不过，本丛书的编写，是想将有关道教的知识介绍与专业的分析结合起来，即做到通俗性与学术性的统一。为此，我们没有要求作者在深化学术方面放马驰骋，而是请他们将获得的学术成果以尽可能通俗的形式表达。至于表达得如何，则要请读者们来评论。

最后，我们还得感谢上海辞书出版社，因为他们的学术眼光，本丛书才得以纳入出版计划，也靠了他们的辛勤劳作，才使得丛书的问世成为现实。

2006年12月

目录



引言 兴夏开颓 小吉起曾 章三策

(+) 兴夏造另 一

(+) 联楚畔讐 (-)

(+) 示禹果如 (-)

(+) 始首光重 二

(+) 金井盐盐 养自朱以 (-)

引言 一个智慧的宝库 /1



上 编 道家、道教科技成就的现代启示 /19

第一章 对当代科学和社会发展的启示 /23

一、启示当代科学发展 /25

(-) 促进科学理论 /29

(-) 提出模式和问题供人思索 /68

二、思考当代社会问题 /78

(-) 科技发展与道德变迁 /79

(-) 科技发展与天人和谐 /85

(-) 科技发展与艺术意蕴 /91

第二章 怡情悦心 裨益健康 /99



一、怡情悦心 /101

(一) 用作戏玩 /101

(二) 点缀旅游 /105

二、健康益寿 /110

(一) 贵生养性 /110

(二) 治疗疾病 /112

第三章 增强信心 腾飞复兴 /117



一、民族复兴 /119

(一) 精神鼓舞 /119

(二) 成果启示 /122

二、重光道教 /125

(一) 以术自养，适应社会 /126

(二) 参与科研，张大其道 /129

下 编 道家、道教科学智慧的现代启示 /131

第一章 指点正确的治学思想 /135



一、依循自然之理 /135

(一) 信有其理 /137

(二) 寻找常道 /140

(三) 与物同理 /145

二、走自己的路 /154

(一) 破除迷信 /155

(二) 精诚立业 /157

第二章 提供多种多样的研究方法 /163



一、善于观察 /165

- (一) 观物察状 /165
- (二) 原始见终 /173

二、比较分类 /175

- (一) 比较同异 /175
- (二) 区分类别 /179

三、图像数据 /181

- (一) 取象写形 /181
- (二) 心穷筹策 /185

四、综为一体 /188

- (一) 会聚合一 /189
- (二) 有无相生 /194
- (三) 析其矛盾 /196

五、考验辨正 /197

- (一) 显据核实 /199
- (二) 反驳证伪 /201

六、实践探索 /206

- (一) 允蹈其事 /208
- (二) 道进乎技 /211

第三章 展示表达成果的不同形式 /215



一、重视论说的逻辑结构 /216

- (一) 先后有序 /217
- (二) 整理改编 /221

二、直观形象的演示 /223

- (一) 模拟演示 /223

- (二) 制作戏玩 /227
(三) 寓于科仪 /229
(四) 图画象形 /231

简短的结束语 /237



后记 /241



引言

一个智慧的 宝库



在奉献给读者的这本小册子中，我们要讲述的是，道家所取得的科学技术成就，及其从中所表现出的智慧。这些科学成就是古代社会的产物，离开现在已经很久远，然而，其中包含着的智慧，对于当今人们的科学活动，却仍然有着重要的启示。

不齊，中也。長則過，短則不及。不外，中也。內，中也。人以中為貴，萬物以中為體。天地以中為心。山川以中為脈。朱熹學傳，謂之「中庸」。蓋中庸二字，非空空無所有者，必有實處。朱熹注《中庸》，謂「中庸」二字，「無窮而無朕，無際而無際。」

道家是春秋后期出现的一个学派，长期与儒家既抗争又互补。道家思想体系以道或气为核心，又主张“道法自然”，提倡从事物和世界的本然状态去认识事物，崇尚适合自然的生活方式。这些都有益于认识自然，利用自然，与自然相协调。道教是以大道为最高信仰的宗教，在形成之初，就奉《老子》为最重要的经典，而将老子本人作为神仙的首领。在以后的岁月里，道教徒一直以“道家”自称，所以最早为道教列传的所谓“正史”——二十四史——中的《魏书·释老志》开头就说：“道家



之原，出于老子”，其中记载的则主要是当时道教的活动。确实，道教是道家学说的继承者，也是从魏晋玄学之后，道家的主要分支。而且，道家的一些典籍，也主要保存在道教经典总集《道藏》之中。道教谈仙论道，侧重于改造自身形神，使之合乎自然大道。它一方面继承了道家以道或气为本原的学说和法自然的生活态度，但是，与先秦时期的道家不同，它更侧重于运用自然的规律，企图在这些规律指引

下，找到一种玄妙的操作技术，人工地控制外部物质和人自身的变化，最终成为长生不死的神仙。他们修仙的方法中，有不少是探寻改造万物和人体的手段的内容，这些，含有科学技术的颗粒，在某些领域，还有较为系统的技术和知识体系。因此，道教重视科学技术，以科学技术为其活动所固有的、不可或缺的部分。

按照道教的信仰，仙真来自世人。使世人转化为仙真有赖于众术，如服草木、服动物、服黄金、行气、炼丹、房中术等。而要做到这些，就得了解有关的物性，观察、分析宇宙的演化，以及明了人体本身的奥秘，并且将这类知识转化为操作的技能。《太上洞玄宝元上经》说：“凡学无上之法，仰观天文，俯察地理。”无上之法即是成仙之法。葛洪《抱朴子内篇·杂应》



老子