

莱布尼茨和中国

安文铸

关珠

张文珍

编译

●福建人民出版社





莱布尼茨和中国

●

安文铸

关珠

张文珍

编

译

福建人民出版社

(闽) 新登字01号

莱布尼茨和中国
安文铸 关 珠 张文珍

福建人民出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建新华印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 7.75印张 9插页 178千字

1993年8月第1版

1993年8月第1次印刷

印数：1—1000

ISBN 7-211-01988-3

G·1358 定价：平装6.20元
精装8.70元

序*

长久以来，“回归到初始去”的呼声变得愈益强烈起来。无论是基于古代艺术珍品的修复、古代思想的追踪，还是基于各种哲学体系的古代文献的研究都证明着这一点。对于这一努力，人们期待着一条通向“古代真实”的新的途径，期待着一个新的开端，从这个开端出发，人类的当今和未来将展现出一派新的、令人神往的光明前景。

面对着以前从未被人知晓的中国和西方的密切交往，回顾这种历史的开端当然不是没有意义的。在留下了鸦片战争以及一切随之而来的不幸战争的痛苦年代的背景下，在那么多来自西方的同时代人的醒悟和失望的情况下，听起来简直难以想象，当我们阅读到那些近代第一批到达中国的欧洲人，即传教士所写的一系列报导时，我们所表现出的对中国的激情是何等强烈，正是这些报导曾引发出一种对中国兴趣的冲击波。在这些报导中所描述的，是一种使欧洲人的古代幻想得以实现的国家制度，是这样一种社会，在这个社会里，每个人都可能被崇高的自然美德引导到任何领域中去，并从而造成一种由完全和谐的、可信赖的关系构成的体系。毫不奇怪，当年四分五裂的欧洲曾把这种中国式的和谐视为它的理想；也毫不奇怪，在这一理想典范的面前，出现了诸多启蒙的构想，并从而给今天的西方社会形态以不可磨灭的影响。

没有任何人像莱布尼茨那样以如此毫不掩饰的惊叹赞美中

国；也没有任何人像莱布尼茨那样对于古代的人类文明交汇于欧亚大陆最两端报以如此强烈的期望。“借助于某种天意的安排，我相信，人类两种优秀的文化和精美的艺术今天集中在我大陆的最两端，集中在欧洲和中国，中国正如同欧洲一样，以它文化的灿烂辉煌装点着世界另一端的边界。当着这样构成的和如此远隔的两个民族拉起手来时，人们必须相信，是最崇高的天意引导着被她所分离开的人民渐渐地趋向了他们共同的生活途程。”（莱布尼茨，“《中国近事》序言”）莱布尼茨坚信，无论中国，还是西方都有相互补充的需求，都应该相互学习。而莱布尼茨所一直期待的，看来正是能显示这种相互学习过程必将到来的标志。莱布尼茨确信，中国和欧洲之间的所有人民一定能在人类文化及其和谐的交流方面走向前所未有的高度。

伟大的莱布尼茨的梦没有实现。但摆在读者面前的这部由安文铸教授、博士先生所编写的著作《莱布尼茨和中国》一书使莱布尼茨那曾闪光的梦幻得以复活。本书的作者和出版者将由于这部适时的出版物而得到应有的感谢和赞誉。但愿对中国和欧洲之间文化交流历史的回顾能给我们以新的激励和希望，并在不久的将来实现莱布尼茨毕生为之奋斗的理想。

Dr. 弥维礼
(Wilheim K. Müller)
(德国汉学家，哲学博士，
德国华裔学志社编辑)

1991年6月于北京

* 弥维礼博士撰写的这篇序言原系德文文稿，由安文铸译成中文。

导　　言

17世纪下半叶，欧洲的德国出现了一位科学大杰。

他提出二进制算法，研究了中国的《易经》，并给出了《易经》卦爻的二进制数字排列系统；他改进并制作出能进行四则运算的手摇演算机，成为“现代计算机之父”；他完成了以人工语言符号作工具的符号逻辑的构想，成为现代逻辑即数理逻辑的先驱；他独立于牛顿发明了微积分，创立了近代数学的新分支；他修正了笛卡尔的动量守恒公式，形成为力的守恒定律，为19世纪能量守恒与转化定律的创立铺平了道路；他沿袭法国笛卡尔的唯理论思想，用高度思辨的头脑，构造出以玄妙的精神性单子为实体的“前定和谐”的哲学体系，于客观唯心主义哲学内容之中隐寓了唯物论和辩证法的新见解，虽抽象肯定上帝是“事物的最后理由”，却又取消了上帝干预自然的具体过程的权力，在其哲学体系中贯穿了某些合理的哲学思想和反宗教神学的进步倾向；他对学习科学有着异乎寻常的兴趣，60余年孜孜不倦地钻研各门学科的知识，从事多方面的技术实验，在数学、物理学、逻辑学、哲学、计算机科学、法学之外，还涉猎了生物学、地学、心理学、语言学、历史与档案学等十几门学科，作出了不少领先于他那个时代的科学预言，完成了许多机械装置的设计、制造和改进；他一生中一直依附于王公贵族，先后为德国四五个诸侯国的宫廷服务，当过40年的宫廷图书馆馆长和法律顾问，是宫廷事务的“百事通”；他满怀世界主义、和平主义、爱国主义情感，百折不挠地

致力于各国科学院、图书馆的建立，宗教教派的联合和科学用语民族化的事业；他在其生命的后30年热切地关注着欧洲同中国文化交流的进程，为推动欧洲同中国文化与科学技术的交流殚心竭力。

这位科学大杰就是生活在欧洲17世纪下半叶至18世纪20年代的德国思想家、科学家戈特弗里德·威廉·莱布尼茨(Gottfried Wilhelm Leibniz, 1646—1716年)。

莱布尼茨诞生在欧洲特定的社会历史条件下，又在那个特定的社会历史条件下成就了他的一生献身科学和人类的伟大事业。特别是，在分处欧亚大陆两端的德国与中国，莱布尼茨同中国的康熙皇帝，虽然远隔千山万水，文化背景迥异，竟也在那个特定的社会历史条件下，并肩携手，共同描绘出一幅东西方文化交流的绚丽的历史画面。

从16世纪末叶至整个17世纪，西欧各资产阶级步入了早期发展阶段。远在13世纪开始的文艺复兴运动为资本主义的早期发展奠定了基础。13世纪，西欧各国的生产工具有了很大的改进，随后纺织、采矿、冶金、造船、军工和商业等都获得了长足发展。封建庄园开始解体，封建制度的基础开始动摇。15世纪末、16世纪初新大陆、新航线的发现，极大地刺激了资本主义生产和贸易的发展，促成了资本主义生产关系的形成。随着生产力与生产关系的变革，西欧各国掀起了人文主义运动，要求挣脱宗教神学的桎梏，追求思想和科学文化解放成为西欧各国思想的主流。科学技术领域内的资产阶级革命也随之也发生了。16世纪中叶，哥白尼发表日心说，标志着自然科学从此开始摆脱以托勒密的“地心说”为基础的宗教神学的羁绊。而意大利天文学家、物理学家伽利略又用他的天文望远镜观测到了太阳系、银河系的组成及各种天文现象，以确凿的观测数据证实了哥白尼的“日心说”，

进而在观察实验的基础上初步建立起经典力学和实验物理学。德国天文学家开普勒对伽利略学说加以补充，对哥白尼学说加以发展。英国物理学家、数学家牛顿，综合了伽利略与开普勒的研究成果，建立了经典力学的学科体系。由于力学的发展，为力学直接服务的近代数学也产生了一些最重要的数学分支和方法，如英国数学家耐普尔创立了对数，法国哲学家、数学家笛卡尔创立了解析几何。此外，英国生理学家哈维发现了动物及人体的血液循环，英国物理学家胡克用自制的显微镜观察到了植物的细胞壁，提出细胞概念，荷兰生物学家列文虎克用显微镜观察到精子、卵子和细菌，创立了微生物学，等等。一时间，理论学科及以实验为基础的学科如雨后春笋般相继出现。自然科学中新部门的出现和新成果的产生，势必引起哲学上的革命。西欧的哲学逐渐从经院哲学的藩篱中挣脱出来，摆脱“科学的婢女”地位，明确地把认识人、认识自然作为哲学研究的核心问题和归宿。这样，于16世纪末、17世纪初，在西欧早期资产阶级革命的中心荷兰产生了以斯宾诺莎哲学为代表的唯物主义哲学，在英国产生了以培根的归纳法为中心的科学方法论和以霍布斯为代表的机械唯物主义哲学，在法国产生了笛卡尔的唯理论哲学，等等。

西欧科学的蓬勃发展进而推动了科学家之间的联合和学术组织的建立。从1560年起，科学较为发达的几个西欧国家相继建立起科学院。1560年在意大利那不勒斯成立了“自然奥秘科学院”，1603年意大利科学家建立了“罗马科学院”，1662年，“英国皇家学会”建立，1666年法国“王家科学院”成立。科学发展相对落后的德国经过莱布尼茨近10年的奔走，向德国各公国的诸侯作舌敝唇焦的游说，也于1700年创立了柏林科学院的前身——柏林科学家协会。

就在西欧这种社会和文化大背景下，莱布尼茨于1646年诞生

了。当时，德国正处在“三十年战争”结束前两年。由欧洲的天主教及基督教新教两大教派的对立所导致的、在德国领土上持续了30年之久、西欧许多国家卷入的这场国际性战争，将战前一度比较发展的德国经济推到崩溃的边缘。两大教派势不两立，封建割据加剧，田地荒芜、民不聊生，致使德国的资产阶级从一开始出现就十分软弱。它政治上屈从于封建统治者，经济上依附于王公贵族，哲学上要打着神学的旗号，只能在暗中加进自己阶级的新观点。德国在三十年战争之后的可悲状况及资产阶级的两难地位，促使胸怀大略的伟大哲学家、科学家莱布尼茨放眼欧洲，向文化发达的法、英和荷兰学习，也促使他广开视野，把注意力投向遥远的东方大国——中国。莱布尼茨借助于欧洲来华的传教士，感受中国脉搏的跳动。他把握中西文化交流的进程，希冀从中国文化的西传中，向中国学到有用的东西。只有把莱布尼茨放到16世纪末、17世纪欧洲及德国这种特定的社会历史条件下去考察分析，才能理解他客观唯心主义的哲学体系与其中表现出的反封建的不彻底性，理解他为科学献身的精神，理解他对东西方文化交流的异乎寻常的热情，以及理解他诸多的科学贡献，他关于教派联合的主张，他希望欧洲大陆和平合作、欧亚交通畅通、争取世界和平的愿望。

欧亚新航线和陆路交通线的开辟，使世界变小了。原来被人们视为畏途的欧亚之间遥远的旅程大为缩短。在那些以淘金为目的的探险者和商人之后，一批怀抱着为宗教献身的精神、要在亚洲求得天主教发展的欧洲传教士从16世纪起接踵来到中国。于1840年鸦片战争之前来华的欧洲传教士尚没有担负其本国的政治使命，他们的兴奋中心在于宗教和文化。他们带来了西方文艺复兴时期的思想和理论成果，也带走了中国古代文明的精华。在欧洲传教士来华的势头方兴未艾之时继承皇位的中国康熙皇帝，面

对着清军入关不到20年、百端待举的偌大江山，显示了一位开明封建君主的雄才大略。他重用汉学造诣较深的传教士改革历法，测量全国主要省区，绘制精确的分省及全国地图，兴修水利，推广农作物新品种和耕作方法，制造枪炮军舰，向传教士学习欧洲先进的科学知识，任用传教士沟通中俄关系、签订尼布楚边界条约。欧洲传教士在康熙皇帝提供的文化舞台上活跃了40余年，担当了欧洲与中国文化交流的媒介，对于康熙——乾隆朝这个中国封建文化发展的一个高峰的形成起了一定的积极作用。

伟大的时代必然产生辉煌的文化，造就出站在时代峰巅上的思想巨人。古希腊灿烂文化造就了苏格拉底、德谟克利特、柏拉图和亚里士多德；欧洲文艺复兴时期的文化孕育出莱布尼茨等天才人物。而由于莱布尼茨所处的特定的社会历史条件、特定的文化背景，加上他个人的特殊天才和勤奋，他成为一位集当时先进思想和理论之大成、具有多方面重大发现和发明的科学巨匠，成为一个全面的天才。他睿智的头脑不仅饱含着古希腊哲学、经院哲学以及中国古代孔子的哲学思想和宋朝时期的理学，而且还蕴藏着指示东西方古代一些文化成果中共同规律的超凡的思维，特别是他把由他创立的二进制数字系统同中国《易经》卦爻的二进制排列联系起来。由他深邃思想所导出的许多学术观点在他那个时代寻常人的思维看来显得过于激进，甚至难于为人接受，然而科学的发展却一再证明了他的预见的正确性。莱布尼茨的那个时代没有谁能拥有像他那样多学科的伟大建树，也没有谁能像他那样同时与法国国王路易十四、俄国沙皇彼得一世及中国康熙皇帝等三位叱咤风云的大君王保持着密切的交往。在近代自然科学史、欧洲哲学史及欧洲与中国的文化交流史中，莱布尼茨的确占有特殊的地位。

莱布尼茨传奇的一生及他对人类文明的卓越贡献使他身后获

得了无数的赞美和称誉。德国伟大诗人海涅称莱布尼茨是“构造思想体系的巨人”。费尔巴哈说“人们只禀赋有这种或那种天才，可是莱布尼茨却集中各种各样的天才于一身，他的哲学像一条充满灿烂光辉的思想的银河，而不是太阳系或行星系”。德国逻辑史家亨利希·肖尔兹说：“人们提起莱布尼茨的名字就好像是谈到日出一样，他使亚里士多德逻辑开始了‘新生’”。无产阶级革命导师马克思称赞他“在数学、物理以及与它有密切联系的其它精密科学方面都有所发现”。控制论的创始人维纳则把莱布尼茨奉为控制论的先驱，说“在哲学家中有一个人，如果他活到今天，毫无疑问，他将研究控制论。这个人就是莱布尼茨”。英国数学家、哲学家、逻辑学家罗素评价说，“莱布尼茨是一个千古绝伦的伟大智者”。无须再多罗列类似的赞誉，仅从上述这些有代表性的评价中，我们就可以领略到莱布尼茨的生命价值。本书所介绍的莱布尼茨的生平及他的全部活动证明，对他的上述美誉是绝不过分的。

历史的车轮在莱布尼茨身后又转动了将近300年。站在20世纪末叶的今天，研究莱布尼茨所留下的丰厚精神遗产，了解他的生平、成就及他为东西方文化交流所做的贡献，分析他成功的经验及不可避免的历史局限性，对促进当前的东西方文化交流，以及对有志于科学发展的人成就事业无疑将会有所裨益。

编译者

1991年5月于北京

目 录

序.....	(1)
导言.....	(1)
第一篇 莱布尼茨生平轶事.....	(1)
一、诞生和成长 (1646—1661年)	(1)
二、大学时代 (1661—1666年)	(8)
三、进入社会 (1666—1672年)	(12)
四、出使巴黎 (1672—1676年)	(19)
五、献身于科学及社会公务事业 (1677—1714年)	(24)
六、最后年月 (1714—1716年)	(29)
〔附〕莱布尼茨生平年表.....	(31)
第二篇 莱布尼茨的重要著述与科学成就.....	(37)
一、莱布尼茨的重要著述.....	(37)
二、莱布尼茨的科学成就.....	(40)
1. 数学上的贡献.....	(40)
2. 逻辑学上的贡献.....	(44)
3. 哲学上的贡献.....	(54)
4. 物理学上的成就.....	(64)
5. 生物学上的成就.....	(67)
6. 心理学上的成就.....	(69)
7. 地学上的成就.....	(70)

2238 / 3+ 11

8. 化学上的成就.....	(71)
9. 法学上的成就.....	(72)
10. 语言学上的成就.....	(73)
11. 历史学和档案学上的成就.....	(74)
12. 制作乘法演算机.....	(75)
13. 制造多种机械装置.....	(77)
三、莱布尼茨的成功之因.....	(78)
〔附〕莱布尼茨重要著述及书信年表.....	(80)

第三篇 莱布尼茨与《中国近事》.....(84)

一、《中国近事》1979年德文版序言，德中协会主席 赫·赖因博特撰.....	(85)
〔附〕德中协会1979年出版的《中国近事》目 录.....	(89)
二、莱布尼茨和中国.....	(90)
三、莱布尼茨研究中国问题的中介——欧洲来华传教 士.....	(94)
四、莱布尼茨：《中国近事》序言——用以描述我们 时代历史的中国近事.....	(102)
五、莱布尼茨：关于尼布楚条约——《中国近事》附 件6	(115)

第四篇 莱布尼茨关于中国的通信.....(124)

一、莱布尼茨致罗特利普·施皮策尔的信(1672.2.7)	(125)
二、莱布尼茨致埃尔斯霍茨的信(1679.6.24).....	(126)
三、莱布尼茨致闵明我的信(1689.7.19).....	(128)

四、莱布尼茨致闵明我的信 (1691.5.31).....	(131)
五、莱布尼茨致特维诺特的信 (1691.8.24).....	(133)
六、莱布尼茨致罗别若的信 (1691.10.5).....	(134)
七、莱布尼茨致科汉斯基的信 (1691.12).....	(135)
八、莱布尼茨致闵明我的信 (1692.3.21).....	(137)
九、莱布尼茨致勃兰登堡女王索·查尔罗特的信 (1697.12.14)	(143)
 第五篇 莱布尼茨与中国哲学.....	(144)
一、莱布尼茨与“理”、“气”、“太极”	(144)
二、莱布尼茨与《易经》中的二进制排列.....	(155)
 第六篇 莱布尼茨与康熙皇帝.....	(163)
一、莱布尼茨的中国印象.....	(164)
二、中国皇帝康熙.....	(170)
1. 出生、成长与登基.....	(170)
2. 缓和矛盾，安定局面.....	(173)
3. 削平割据，巩固边疆，建立多民族的封建帝 国.....	(177)
4. 抵御沙俄入侵，保卫东北边疆.....	(182)
5. 发展生产，繁荣经济.....	(186)
6. 发展封建文化与科学技术.....	(188)
7. 励精图治，节俭自制.....	(192)
三、莱布尼茨论康熙皇帝.....	(197)
 第七篇 莱布尼茨与东西方文化交流.....	(199)
一、莱布尼茨对东西方文化交流的贡献.....	(200)

二、康熙朝东西方文化的交流.....	(204)
1. 西方文化的东渐.....	(204)
2. 中国文化的西传.....	(219)
三、莱布尼茨与康熙皇帝在科学文化上的默契.....	(225)
 主要参考文献.....	(231)
编著者后记.....	(234)

第一篇

莱布尼茨生平轶事

一、诞生和成长（1646—1661年）

戈特弗里德·威廉·莱布尼茨1646年7月1日出生在德国东部的莱比锡城。他的祖上是波希米亚人，祖籍在波兰。在那里还保留着莱布尼茨家族的户口底册。从“莱布尼茨”这个斯拉夫人的姓氏上也能看出，他的家族起源于欧洲东部。远在小莱布尼茨出世前300年，他的祖先就已移居到德国来了。

莱布尼茨的父亲弗里德里希·莱布尼茨生于1597年，早在莱布尼茨出世之前，他由朋友们帮助，在德国西部的萨克森公国谋到了一个宫廷公证人的职务。算他在内，莱布尼茨家族先后已有三代人在萨克森公国的宫廷里供过职。后来，赖于朋友们的斡旋，弗·莱布尼茨在莱比锡大学获得了道德学教授的职位。从此，他一直从事着这项他早就希望从事的工作。他是一个精力充沛的人，对工作积极而肯干。凭着自己的学识和能力，他到莱比锡大学任职不久，就担当了大学科学研究院领导的职务。莱比锡城当时有一个省级的代表组织，莱比锡大学研究院在这个省级组织中占有一定席位。老莱布尼茨作为大学研究院的领导，出席省的代表组织的集会，并被代表们推选为那个组织的领导。他在担任大学研究院和省的代表组织的领导工作中，以及在教学和其他

各项工作中，勤奋而忠诚地履行着自己的职责，受到了人们普遍的赞赏。

莱布尼茨就降生在这个大学教授的家里。他的母亲卡塔琳娜·莱布尼茨是老莱布尼茨的第3个妻子，生于1621年，娘家姓施姆克，是一个教授家庭，笃信路德教。莱布尼茨之所以终生倾向于路德新教，是受到母亲的深刻影响的。莱布尼茨有一个异母哥哥约翰·弗里德里希，还有一个异母姐姐安娜·卡特琳娜，为老莱布尼茨的第2个妻子所生。在莱布尼茨去世以后，安娜的儿子西蒙·洛夫勒成为他的唯一继承人。

莱布尼茨诞生时，欧洲正处在巨大而深刻的变化之中。后来建立起德意志国家的那片土地，当时尚处在由大大小小100多个封建诸侯割据的状态下：北部有较为强大的信仰新教的国家普鲁士，南部有蓄意称霸欧洲的天主教国家奥地利，中间散布着像莱布尼茨家庭所在地萨克森公国这样的许多小诸侯国。那时，无论普鲁士，还是奥地利，羽翼都还不够丰满，都未形成足以称雄、完成统一整个地区的强大力量。莱布尼茨在德意志民族和国家正在形成、西欧几个封建国家正在向资本主义过渡这样的历史条件下来到世间，为他一生的事业提供了广阔的舞台。

莱布尼茨出生时，他的父亲已近50岁。莱布尼茨还不满6岁，父亲便去世了。能唤起莱布尼茨对父亲的回忆的东西很少。他对父亲的了解多半是从母亲和其他人那里得来的。在莱布尼茨的记忆里，对父亲有深刻印象的事有两件。一件是，他从幼年起就跟着父亲学习识字和阅读。父亲很注意教育孩子，他亲自过问莱布尼茨的学习。为了引起莱布尼茨的学习兴趣，他用各种故事和有插图的德文书对莱布尼茨进行启蒙教育。他特别注意培养、引导儿子对于宗教史和风俗史的兴趣，努力想让儿子爱好这两门功课。莱布尼茨后来的发展情况表明，父亲对他的期望实现了，