

P1-12
W341:1

20 世纪中国学术大典

天 文 学

主 编 王绶琯

空间科学

主 编 刘振兴



福建教育出版社

福州·2002

图书在版编目 (CIP) 数据

天文学、空间科学/王绶琯、刘振兴主编. —福州:
福建教育出版社, 2002. 9
(20 世纪中国学术大典)
ISBN 7-5334-3447-1

I. 天... II. ①王...②刘... III. ①天文学—科学
研究—概况—中国—现代②空间科学—科学研究—概况
—中国—现代 IV. ①P1—120.1②V1—120.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 068086 号

责任编辑 李南元
特约编辑 马星垣 (天文学)
特约编审 殷宗玲
索引编制并责编 林春森
装帧设计 谢从荣 林小平 张旭良

20 世纪中国学术大典

天文学 主编 王绶琯
空间科学 主编 刘振兴

福建教育出版社出版发行

(福州梦山路 27 号 邮编: 350001)

电话: 0591-3725592 3726971

传真: 3726980 网址: www.fep.com.cn

利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司印刷

(深圳南山区南光路 1 号 邮编: 518051)

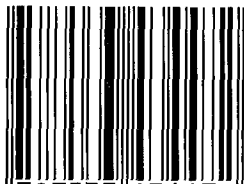
开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 30 字数 710 千 插页 4

2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1-3 000

ISBN 7-5334-3447-1/Z · 96 定价: 100.00 元

ISBN 7-5334-3447-1



9 787533 434472 >

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,
请向出版科 (电话: 0591-3786692) 调换。

《20 世纪中国学术大典》顾问委员会

(以姓氏笔画为序)

于光远 著名经济学家 中国社会科学院研究员

王元化 著名文学理论家 著名文化学专家

王淦昌 中国科学院院士

王绶琯 中国科学院院士

王朝闻 著名美学家 中国艺术研究院研究员

叶笃正 中国科学院院士

卢嘉锡 中国科学院院士 全国人民代表大会常务委员会原副委员长

程裕淇 中国科学院院士

师昌绪 中国科学院院士 中国工程院副院长

汝 信 中国社会科学院原副院长

朱丽兰 国家科学技术部原部长

任继愈 国家图书馆馆长 中国社会科学院研究员

孙俊人 中国工程院院士

李正全 中国人民解放军军事科学院军事百科研究部部长

宋木文 中国出版工作者协会原主席

吴阶平 中国科学院院士 全国人民代表大会常务委员会原副委员长

张光斗 中国科学院院士

张岱年 著名学者 北京大学教授

陈荒煤 文化部原副部长 著名文艺理论家

林兰英 中国科学院院士 中国科学工作者协会副主席

季羨林 著名学者 北京大学教授

周光召 中国科学院院士 全国人民代表大会常务委员会原副委员长

罗沛霖 中国科学院院士 中国工程院院士

郑哲敏 中国科学院院士 中国工程院院士

钱正英 中国工程院院士 全国政治协商会议原副主席 水利部原部长

涂光炽 中国科学院院士

雷洁琼 著名社会学家 全国人民代表大会常务委员会原副委员长

潘家铮 中国科学院院士 中国工程院副院长

《20 世纪中国学术大典》编纂委员会

总主编

吴阶平 中国科学院院士 全国人民代表大会常务委员会原副委员长

季羨林 著名学者 北京大学教授

主任委员

王绶琯 中国科学院院士

师昌绪 中国科学院院士 中国工程院副院长

汝 信 中国社会科学院原副院长

朱丽兰 国家科学技术部原部长

路甬祥 中国科学院院士 院长 全国人民代表大会常务委员会副委员长

委员人选由各学科主编等担任

各卷学科主编（按学科排列顺序）

数 学 林 群 中国科学院院士

力 学 郑哲敏 中国科学院院士 力学所所长 中国工程院院士

物理学 冼鼎昌 中国科学院院士

化 学 胡亚东 中国科学院化学研究所研究员

天文学 王绶琯 中国科学院院士

测绘学 喻 沧 国家测绘局原局长

地质学 李廷栋 中国科学院院士 中国地质科学院原院长

大气科学 陶诗言 中国科学院院士 中国科学院大气物理所原所长

周秀骥 中国科学院院士 中国气象科学研究院名誉院长

固体地球物理学 陈运泰 中国科学院院士 国家地震局地球物理所所长

应用地球物理学 刘光鼎 中国科学院院士

海洋科学 刘光鼎 中国科学院院士

空间科学 刘振兴 中国科学院院士

地理学 吴传钧 中国科学院院士 中国科学院地理研究所副所长

生物学 钱迎倩 中国科学院北京植物研究所原副所长

王亚辉 中国科学院上海生物细胞学研究所所长

农业科学 石元春 中国科学院院士 中国工程院院士 中国农业大学原校长

水 利 朱尔明 国家水利部总工程师

医学 王 镭 中华医学会副会长 中华医学杂志社总编辑
电子学 罗沛霖 中国科学院院士 中国工程院院士
自动控制与系统科学 许国志 中国工程院院士
材料科学与工程 何继善 中国科学院院士 中南工业大学原校长
矿业工程 何继善 中国科学院院士 中南工业大学原校长
冶金工程 何继善 中国科学院院士 中南工业大学原校长
信息科学与通信工程 钟义信 北京邮电大学教授、副校长
计算机科学技术 王行刚 中国科学院计算技术研究所研究员
哲学 汝 信 中国社会科学院原副院长 研究员
陈筠泉 中国社会科学院哲学所原所长 研究员
宗教学 任继愈 著名学者 国家图书馆馆长
卓新平(执行) 中国社会科学院世界宗教研究所所长 研究员
考古学 李学勤 中国社会科学院历史研究所所长
历史学 李学勤 中国社会科学院历史研究所所长
博物馆学 李学勤 中国社会科学院历史研究所所长
文学 徐中玉 华东师范大学教授
钱谷融 华东师范大学教授
艺术学 郑雪来 中国艺术研究院研究员 电影评论家
教育学 顾明远 北京师范大学教授 北京师范大学研究生院院长
心理学 张厚粲 北京师范大学教授
社会学 陆学艺 中国社会科学院社会研究所所长
民族学 郝时远 中国社会科学院民族研究所副所长
语言学 林 焘 北京大学教授
经济学 宋 涛 著名经济学家 中国人民大学教授
法学 江 平 中国政法大学教授
新闻学 丁淦林 复旦大学新闻学院教授
出版学 方厚枢 中国出版科学研究所研究员
军事科学 马天保 中国人民解放军军事科学院军事百科研究部副部长
关俊杰 中国人民解放军军事科学院军事百科研究部副部长

《20 世纪中国学术大典》编辑出版工作委员会顾问

(以姓氏笔画为序)

- 兰书臣 中国人民解放军军事科学院军事百科研究部副部长
朱永康 原福建省教育委员会主任
宋木文 中国出版工作者协会原主席
汪远平 《光明日报》原副总编辑
杨牧之 国家新闻出版署副署长
陈太一 中国工程院院士
林爱枝 福建省新闻出版局原局长
金常政 中国大百科全书出版社原副总编、编审
姚以恩 上海市文史研究馆馆员
侯逸民 中国科学院院刊编审 北京现代管理学院教授
郭荣辉 原福建省教育委员会主任

《20 世纪中国学术大典》编辑出版工作委员会

主 任：阙国虬

副 主 任：方建云 黄旭（常务） 王亿钦

委 员：（以姓氏笔画为序）

王亿钦 方建云 孙汉生 陈鹰平 林启仁

林 健 黄 旭 谢从荣 阙国虬

出版说明

《20世纪中国学术大典》是一部以条目形式总结百年来自然科学、工程技术、社会科学、人文学科领域中国学人学术成果的大型工具书。

《20世纪中国学术大典》按学科分类分卷出版。各卷以学科体系为框架，分学科研究、专题研究、学术事件、学术人物、学术名著名篇、学术机构团体、学术刊物等7类条目。其中学科研究和专题研究为主体内容，占各卷的主要篇幅。

1994年7月，我社初步提出《20世纪中国学术大典》的出版构想，后曾多次向中国科学院、中国社会科学院、北京大学、清华大学等学术机构和高等学府的有关专家咨询，并召开多次座谈会，对选题的意义和价值进行论证和评估，得到学界权威人士的充分肯定。1996年开始制订编纂计划，完成总体框架设计，并开始向权威专家组稿。同年，新闻出版署将本书列入国家“九五”重点图书出版规划。

《20世纪中国学术大典》的编纂出版，是一项前无古人的工作。它有别于百科全书、学术史和学术年鉴。本《大典》以百科辞书的体例，构成一部独特的学术“世纪鉴”，实为一种崭新的探索。这一探索本身虽然不是学术研究，而是学术总结，但必须保持高尚的学术品位；必须尊重历史，推进科学发展，传播真知，批判伪科学和谬误。为了避免门户之见，本《大典》对涉及各学科、流派之间的争论，只要有学术创新，均兼收并蓄。

经过八年的不懈努力，《20世纪中国学术大典》这一跨世纪的大型丛书终于问世。以一家地方专业出版社之力，不畏风险，克服困难，完成如此巨大的出版工程，端赖社会各界特别是学术界的鼎力相助，特别是中国大百科全书出版社原副总编辑金常政先生，对这一大型丛书的总体框架设计提出过许多指导性的建议。在本书出版之际，我们谨向有关国家机关、学术机构和众多作者深表谢忱，并恳望得到读者的批评意见，以利修订再版。

福建教育出版社

2001年12月

序 一

季羨林

世界文明古国，决不止中华一家，而文明兴旺发达垂五千年而未尝中断者，我中华实系只此一家。这恐怕是天下之公言，决非我一个人夜郎自大之私言。

其原因何在呢？

统而言之，原因不出两端：一内因，一外因。常言道，内因是变化的基础或根据，外因是变化的条件。二者相辅相成，缺一不可，密切联系，互为主次。

什么是中国文明的内因呢？我认为，内因表现得最突出之所在就在中国文明的特点上。多少年来，我自己虽不是哲学家，而且还最不敢喜欢哲学，但好胡思乱想，再加上一些个人的观察与体会，我发现：中国或东方文明的根基是综合的思维模式，再说得具体一点就是“整体概念，普遍联系”。而西方文明的根基是分析的思维模式，说得通俗一点，就是“头痛医头，脚痛医脚”。从总体上来看，二者是对立的，运用得当，则还能起互补作用。天下没有绝对纯的事物，所谓综合与分析，并不是说综合中没有分析，分析中没有综合；但从宏观上来看，东方综合而西方分析，是无法否认的。这个看法，有人赞成，有人反对。但是尽管有人反对，我仍深信不疑。

这只是讲中国文化或文明的根基，具体表现亦有可得而言者。我个人觉得，中国文化的特点可以归纳如下：唯求实用，不尚玄虚，貌似浅显，实亦邃密，整体思考，枝叶兼及，允执厥中，不务偏激。最大的特点还在有极大的包容性。大海能纳百川，所以才成其为大。古人说：“有容乃大”，说的也是这个道理。还有一点，也是颇为值得一提的。中华民族，特别是占人口绝大多数的汉族，对宗教信仰的需要极为淡薄，正式信教者不多，即使信了某一个宗教，也没有宗教偏执狂，有时甚至儒、释、道三教都信，而实际上是什么都信之不深，不陷入其中，中国历史上从来没有真正的宗教战争，就是一个最好的例证。这样有什么好处呢？好处极大，它决不阻碍外来文化的输入，因为，历史事实证明，外来文化往往随外来宗教而入，宗教与文化是孪生兄弟。中国历史上两次最重要最有影响的外来文化输入，都是伴随宗教而来的，铁证如山，无可否认。

写到这里，我必须谈一谈外来文化输入的重大意义了。用不着是真正的科学

家，就是普通老百姓，也都知道一个平凡的真理：近亲繁殖，不利于后代的成长。造化小儿好像是有意制订了一条规律，天地间，包括人类在内的动植生物，大多忌讳近亲繁殖。必须不断有新的基因，新的血液输入，后代才能健康地发展。否则就会退化，就会萎缩。人类兄妹不能结婚，看似伦理，实为生理。这些都属于常识一类，用不着多加阐释。在过去，有些地方，有些人，连同姓结婚都忌讳。“五百年前是一家”的说法在起着作用。

人类文化，虽然不是生物，但却与生物有些类似之处，文化也有一个诞生、成长、衰退、消逝的过程。因此，它也受到了上述生物规律的制约。当代英国历史学家汤因比在他的巨著《历史研究》中就明确无误地阐明了这个观点。尽管书中有一些细节，我们不一定能完全同意，但是，总体来看，他的理论是能够成立的，原因是符合历史发展的事实。在他列举的人类从有史以来已有的二十几种文明——他有时候称之为“社会”，有时候称之为“文化”——中，有的已经消逝得无影无踪，有的仍然存在。其原因汤因比有自己的看法和解释，我无法一一列举。总体来看，我在上面提到的那一条生物发展的规律在起了或者起着作用。这一点他说得并不明确。明确归纳像我上面说的那样，我是始作俑者。对了，不敢掠美；错了，不能辞其咎。

画龙点睛，现在我要回答在本文开头时提出来的那一个问题了：中华文化之所以能连绵五千年而未尝中断的原因是，内因是有“有容乃大”的特点，外因是有外来文化，外来的新鲜血液的输入。外来文化的输入，如涓涓细流，随时流入，而规模巨大、延长的时间特别长的输入，在中国共有两次，一次是佛教伴随着印度文化的输入，一次是天主教和耶稣教伴随着西方文化的输入。这两次外来文化的输入相距一千多年，其影响一直到今天还没有终结。中华文化之所以能够辉煌数千年而不少衰，根本原因就在这里。对于这两次文化的输入，怎样评价也不会是过高的。人们能够想像，如果没有这两次新鲜血液的输入今天中国文化会是什么样子吗？

尼泊尔和印度佛教输入中国，其影响之既深且远，皎如朗月，无人不知。其影响方面之广，实为空前。举凡哲学、宗教、文学、语言、音乐、绘画、建筑、雕塑、风俗、习惯，甚至天文、地理、科学、技术，以及鸟、兽、虫、鱼、水果、蔬菜，等等，等等，简直是无孔不入，中国都受到了印度的影响。（当然，中国也有相应的回报，只因印度是一个缺乏历史学的国家，中国对印度的影响，至今还多隐而不彰，有待于我们进一步去探讨、挖掘。）一直到今天，中国各名山胜地之琳宫梵宇，古刹宝塔，还能依稀反映出昔日辉煌。中国人民的信仰中至今还杂有印度佛教成分，这也是人所共知的事实。因为本文的重点是想谈中国历史上第二次的文化大输血，谈西方文化进入中国的情况，佛教影响就不再谈下去了。

我在上面曾提到过，中国历史上两次巨大的外来文化的输入，相距一千多年，我指的是明末清初西方文化随天主教而传入中国的事实。实际上，中国与欧洲之交通早已开始。蒙昧远古，姑且不谈。公元前二世纪汉武帝时已经有历史记载。（参阅张星烺《中西交通史料汇编》第一册，“中国与欧洲之交通”）从那以后直至公元17世纪一千多年的时间内接触时断时续，时强时弱；但一直没有完全断绝。在这个期间，欧洲文化传入中国，中国文化输入欧洲，双方互助互利，等于双方彼此相互输入新鲜血液，双方文化得以昌明，这是世界历史上的大事，应该大书特书的。

谈欧洲文化输入中国，虽然是本文的重点，但是重点中还有重点，就是20世纪欧洲文化的输入。本《大典》的目的是叙述和总结20世纪中国学术发展的，为什么离开本题去谈欧洲或西方（后来又加上了美国，美国文化实为欧洲文化的分支或发展）文化的输入呢？其中道理并不深奥，而是有目共睹的。离开了西方文化的影响而侈谈20世纪的中国学术发展，其中既包含人文社会科学，也包含自然科学和技术，是不会搔到痒处的。在这里也有一个内因与外因的关系问题。内因是中国本土几千年学术的发展，外因就是西方文化的输入。谈论20世纪中国学术的发展，二者必须兼顾，缺一不可。

今世之谈文化交流者多有这样的看法：一种陌生文化进入本土时，往往要经过四个阶段：进入，碰撞，适应，融合。证之以佛教传入中国之情况，这种看法是正确的。佛教无父无君，又不能传宗接代，这大大有悖于中国的伦理道德，大碰撞是必然的。佛教方面先做了自我调整或者伪装。儒家讲“不孝有三，无后为大”。佛经的翻译者在最初译经时改篡原文，突出强调一个“孝”字。中国方面一些虔诚的佛教徒，也想方设法为之涂饰。这种适应终于得到了报偿，佛教于是逐渐在中国立定了脚跟。这种从适应到融合的过程往往长达几百年。到了唐代，韩愈还在信佛的皇帝面前，大揭佛教的老底，其斗争之激烈可以想见。天主教带着西方的科技知识入华，也有一个同佛教相似的过程。但是，西方的天文、历算等的水平远远超过中国，清初康熙皇帝为之心折。中国钦天监的官员不服气，但是，事实胜雄辩，他对日食计算得不准确，而西方人准确，在事实面前，他不得不低了头。因此，我们可以说，在碰撞方面，西方自然科学传入中国，中国抵抗力极其微弱，从而碰撞也极其微弱，简直是微不足道了。

对于19世纪西方文化传入中国的情况应当多说上几句，特别是中、西、日三方面错综复杂的关系，更应说清楚，否则下面的文章就不容易作。此时，西方的工业革命仍在进行，殖民扩张，仍是不遗余力。而中国的一些先进的知识分子，比如魏源、林则徐等等，也痛感有认识世界之必要。于是，西学东渐，两厢情愿。东渐的道路，大体上有以下四途：一、西方传教士；二、西方军事和科技人才，医

生；三、中国先进知识分子；四、中国派驻西方的使节。

西方传教士，使用传统的办法，倚仗一技之长，藉以传教。他们编写了一些英华字典，最早的有马礼逊（R. Morrison）的 *A Dictionary of Chinese Language*（1822），以后还有几本。我猜想，其目的是供西方人学习华语之用。这些字典在日本都有和刻本，有的甚至再版数次，对日本学习西方文化有一定的影响。

晚清时代，重视军队的建设，努力向西方学习，许多省份的武备学堂或者讲武堂间有聘请西方军官来华任教者。至于科技人才和医生，亦间有见诸记载者，大概人数极少。废科举建学堂以后聘有一些西方的教员。这恐怕已经是20世纪初的事情了。

中国先进的知识分子，19世纪中叶可以魏源、林则徐为代表，晚清则有王韬等等。他们渴望了解西方。派留学生则是19世纪后期的事，容闳等是大家都熟悉的。

至于中国派遣驻西方使节，也多是19世纪下半叶的事。其中最有名的有曾纪泽、郭嵩焘、薛福成等等。今天读他们的使外日记或旅行记，对我们仍有很大的启发。他们对驻在国的经济、政治情况，十分重视。他们更重视西方的工业和科技，有很多参观工厂的纪录，都十分细致、精确。这种情况，我们今天的外交官还应该认真学习的。

虽有以上四个方面，但是我认为，效果并不显著。根本原因是，当时的政府已腐败透顶，什么良药都失去了作用。但也不是一点影响都没有。原来是从天子以至于庶人，几乎都患了夜郎自大狂，不承认西方有什么好东西。后来挨了几顿痛打，头脑清醒了一点，却仍然不彻底服输。于是“师夷长技以制夷”、“中学为体，西学为用”等等的说法应运而生。到了更晚的时期，就产生了“西方物质文明，东方精神文明”的说法，聊以自慰，不思上进，迹近阿Q精神了。

现在我就专门来讲20世纪中国学术的发展与西方文化传入中国的问题。到了此时，西方的坚船利炮，已经把中国皇帝和官员吓掉了魂，西方殖民主义气焰万丈。在政治上和军事上，中国毫无还手之力。在学术上和文化上，中国也是毫无还手之力。再用“碰撞”这个词儿，我认为已经十分勉强。一方咄咄逼人，一方节节退让，束手无策，哪里还有什么“碰撞”呢？常识告诉我们，只有在双方势均力敌的条件下，才能谈到“碰撞”。据我的估计，19世纪末大清帝国还在苟延残喘的时候，中西学术对比的情况就是这样。中国方面只有接受而没有什么“碰撞”了。

那么，西方学术是否就快马加鞭长驱直入了呢？也不是的。在这里，我想进行一点细致的分析。

我想从中西文化关系——我不用“碰撞”这个词儿——这个角度上把20世纪

的中国学术的发展分为下列五个阶段：

- 一 世纪初到五四运动前夕，约为1900年～1917年
 - 二 “五四”运动十几年，约1917年～1930年
 - 三 1930年～1949年
 - 四 1949～1978年改革开放
 - 五 改革开放至世纪末，约有20年
- 下面我分别来谈一下。

第一阶段

在这一阶段中，西方文化传入中国，路线有两条：一直接，一间接，前者微弱，而后者则极强大；前者弱不成军，后者则是一支强大的集团军。二者力量悬殊，根本谈不上势均力敌。前者的源头主要是英国，后者的媒介则是日本。

直接路线的代表人物或者主帅是严复。严复赴英国留学，本来学的是海军。但是，回国以后，清朝廷腐败已极，严复空怀报国之心，却是英雄无用武之地，遂退而从事译述工作，将英国的古典经济学、政治学、社会学、逻辑，以及达尔文的进化论等等，都比较忠实谨严地介绍到中国来。其中《天演论》一书产生的影响特别巨大，至深且远，大家都承认，鲁迅本人就受其影响。严复还有一个“同志”，就是林纾。林本人不通西方语言，靠与别人合作，别人口译，林执笔为文，就用这种方式，他翻译了大量西方文学，不限于英国，美国、法国等都在内。他的译文对中国文艺界产生了不亚于进化论的巨大影响，成为中国文坛上的一个奇迹。此外还有极少数介绍西方文学艺术哲学思想的学者，其影响相对地说不可同日而语了。

上面说到间接路线是通过日本。在约有两千年的中日交往中，双方互相学习，受益良多。在中华文化鼎盛时期的唐代，日本大量地接受了中国文化。然而世事变化的规律是“三十年河西，三十年河东”。到了清代后叶，中国文化走向衰落，而日本则逐渐走向繁荣。1868年，日本明治维新开始，大力向西方学习，结果是政治统一，经济繁荣，文化发展，教育兴盛。到了19世纪末20世纪初，日本已经大步地走在中国前面，巍然屹立于世界民族之林中，中国在文化、教育、科学、技术方面反而要向日本学习了。

在政治方面，日本一方面侵略中国，一方面又庇护反清排满的中国革命。孙中山，虽然主要活动在南方港澳以及美英等国，但也多次到日本，兴中会和同盟会都同日本有联系。黄兴的根据地就在日本。此外还有很多反清的英雄，都在日本住过。日本对中国辛亥革命的成功起过很大的作用。没有日本的协助——这一协助当然也是有目的的，辛亥革命怎样成功，实在还真是一个问题。

我的重点是讲学术文化，在这方面要讲得详细一点。20世纪初中国学术界的大师，有的是土生土长的不大接受西方的影响，因而成就有限。最著名的几位大师，比如章炳麟、梁启超、王国维、罗振玉等等，都是中西兼通的，而西方的学术文化，他们多是在日本通过日文的译述学习到的。王静庵先生也通英文，但是，根据他所处的环境来看，他必仍以日文为主。太炎先生虽居东瀛，从事革命活动，但仍不忘书生本色，在东京讲授《说文》，弟子中颇有后来有极大影响的学者和文学家，比如鲁迅、黄侃、钱玄同等等。这些人产生影响大多是在第二阶段中，也就是五四运动时期。我想在这里说一句：第一阶段和第二阶段，时代划分上不得不尔；然而，学者们发生影响，则决不受这个划分的限制。上述诸大师，其影响至今犹在，有些人在中国学术史上，将会是永在的。话再回到本题：这些大师之所以有成就，因为他们肯于和善于吸收西方文化，而吸收的途径则是通过日本的媒介。

我再附带说上几句：我在上列大师中没有写上康有为的名字。原因是，我从来不认为康有为是一个真正的学者。说好了，可以称他为思想家；说不好，只能称他为“政客”。他的那一套学术，等于泡沫，到了今天还有什么人会提到他对20世纪中国学术的贡献呢？这也许是稍有偏见，但是既然这样想，我就只能这样说了。

我在上面谈了在第一阶段中中国吸收西方文化学术，主要是从几位大师谈起的。这个事实是无法否认的。但是日本的影响决不止于这一些。从平常我们不大注意的一些地方，背后也隐藏着日本的影响，比如中国现在通用的学科的名称，哲学、物理学、化学等等，连“科学”这个词儿本身也是日本的产物。好多学问，中国古代是有的，但并没有形成体系，中国人不认为它们可以单独成为学科的。这些学科在西方从希腊罗马以来逐渐形成成为独立的学术体系，有了专门的名词。日本先学了过去，使用中国的汉字命名，遂成为独立的学科。到了清末，由中国学人从日本传了进来。人们只要对比一下北京大学的前身或者北京大学初期课程表中的许多学科的名称和今天通用的名称有同有异，探讨其间的差别和变化，便可以恍然于心了。此外，无论是社会科学，还是自然科学，使用的术语中，也有大量的转抄自日本。

我还想说几句看似题外实为题内的话，这就是日本的西化问题同中国的西化问题的比较。中国的西化，时间并不短，中国学人认识世界或者企图认识世界，也早于日本。清代魏源的巨著《海国图志》出版于鸦片战争前后。这一部书参与者之一就是林则徐。在当时中国的环境下，能写出这样一部书，不能不谓之奇迹。然而它在中国起的作用并不大，而在日本则极大。有人甚至说，这一部书与明治维新也有关联。结果是，日本大规模的西化早于中国，而且取得了辉煌的成绩，我

有一些日本朋友，我也曾数次访问日本，我的印象是：日本人把西方文化同本国的传统文化，包括宗教信仰和风俗习惯、伦理道德等等融合得十分成功。新的学到，旧的没丢，达到了水平相当高的和谐。虽然眼前出了一些“离经叛道”的青年，日本人，特别是老年人，在惊诧之余，把他们称之为“新人类”，但似乎并无伤大雅。

最后我还要加上一点“多余的话”。清朝末年，中国学人大量涌入日本，学习各种各样的技术学问，大多数是日本向西方学习的产物。这些技术学问中不可避免地会搀杂上日本本土的东西。因此，据我个人的揣测，中国人间接学习到的西方文化，不可能是地地道道的西方文化。这个问题过去未见有什么人研究过，似乎应当补上这一课。

第二阶段

我的标题为“五四运动十几年”，这只是一个极其笼统的说法。“五四”运动影响深远，什么时候结束，谁也说不清楚。

从西方文化传入中国这个角度来看，这一阶段的情况相当错综复杂，叙述起来有一定的难度。我想先从这个运动的两个主要发动人胡适和陈独秀谈起。胡适是留美学生，美国哲学家杜威的高足，带回中国来的是杜威的实验主义，与日本是不沾边的。他首先举起了反对文言文，提倡白话文的大旗，提倡文学革命。陈独秀，就其学习背景来看，是属于日本派的。众所周知，他的功绩首先在输入马克思主义。马克思主义传入中国，无论从哪一个方面来看，都是一件大事，在五四运动中当然也是意义巨大影响深远的大事。从产生的根源来看，马克思主义纯属西方文化的范畴，专就胡陈二人来谈，胡适始终不赞成马克思主义，因为它与胡所服膺的美国哲学和政治思想不能相容。而陈独秀则终生信仰马克思主义。至于什么“托陈派”的说法，是受了苏联斯大林主义的影响，可以说是无稽之谈。

“五四”运动所标榜的德先生（民主）和赛先生（科学）则都是不折不扣的西方玩意儿。

我现在专门谈一谈我个人对马克思主义传入中国的一点看法。毛泽东说：“十月革命一声炮响，给我们送来了马克思列宁主义。”一方面，他是强调俄国十月革命对中国革命的重要影响；但是，我认为，其中也蕴含着马克思主义不是直接从德国传到中国来的，而是经过了苏联的媒介。实际上，马克思主义传入中国远早于十月革命。从19世纪末到“五四”运动前，中国已经有不少人介绍了马克思主义。许多介绍马恩的思想和事迹的文章见诸报刊。这些介绍者大都是国民党早期的创始人，比如朱执信、廖仲恺、马君武、胡汉民、戴季陶、李石岑、吴稚晖等等。如果我们分析一下上述诸人的生平事迹和思想来源，就不难发现，其中有

日本的影响。在这些人中，马君武与德国有联系、李石岑后来与法国有联系，其余的人大都是在日本影响下学习和成长的。他们对马克思主义的知识，恐怕也多通过日本的媒介。

第一部《共产党宣言》的汉译本，是陈望道从日本转译的，虽然也参考了英译本。我不知道，最初中国的马克思主义者读的是什么文字的《共产党宣言》等书，有很大可能就是日文。中国共产党的创始人陈独秀和李大钊都是日本留学生，他们学习马克思主义最初肯定是通过日文的。稍晚一点，共产党的领导人瞿秋白、李立三、王明等，大概是能阅读俄文译文的。到了20年代末30年代初，鲁迅等介绍无产阶级文艺理论——当时称之为“普罗文学”——仍然是间接通过日文译的俄文著作。据说，日本译者俄文水平不够高，对俄文原著了解得马马虎虎，因而日译文佶屈聱牙，鲁迅的译文当然也不会通畅的，结果产生了一场“直译”、“意译”、“硬译”的大辩论，文坛一时闹得沸沸扬扬。我再补上一句后话：到了解放后，中共中央翻译局的一位领导同志还对我说，他们的《马克思恩格斯全集》的译文是根据俄文转译的，不是根据德文和英文原文。他义形于色地说：“俄文译文比原文更可靠！”我真是大吃一惊，真是闻所未闻。可见当时“一边倒”究竟“倒”到了什么程度。

闲言少叙，书归正传，还是来谈我们的“五四”时期。我想从以下几个方面来说，首先是留学生情况或者留学途径。西方文化传入中国，途径颇多，其中留学生占的比重颇高，这一点我在上面已经稍有涉及。他们是“拿来主义”的主要执行者。他们去学习的国家主要是文化先进科技发达的国家，比如欧洲的英、德、法等国，太平洋对岸的美国，还有东方的日本。出国途径，除了个别的官僚和富商子女外，主要是两条：一是清华留美预备学堂，一是留法勤工俭学。前者先在国内招收十几岁的中小学生，入清华学习几年中学课程，主要是英语，毕业后派赴美国，学习科目文理法农工商医都有，在美国大学中获得学位后回国。这个制度延续了二十来年，时间长，人数多，很出了些有名的人物，例如胡适等，对中国科学文化的发展有极深远的影响。到法国去勤工俭学，规模不是太大，也不像清华那样正规，当然也出了不少人才。最突出的一点是出了一些共产党领导人，像周恩来、邓小平等等都是。这两条途径，对中国引进西方文化，都起了重要作用。

其次，我想谈一谈“五四”时期的文学团体。规模和影响都最大的是文学研究会，主要人物有茅盾、郑振铎、叶圣陶（绍钧）、夏丏尊、朱自清、俞平伯、许地山等人，鲁迅也应该归入这一派，巴金亦然。他们的宗旨是“为人生而文学”，倾向于现实主义。《小说月报》是他们的同仁刊物。可以说是他们的对立面的是创造社，创办人包括郭沫若、郁达夫、成仿吾等等，用一个现成的名词来概括，他们接近浪漫主义，特点是主要成员几乎都是留日的学生。以上两个文学团体，莫

定了中国新文学的基础。在西方，19世纪德国的歌德首先提出了“世界文学”这个概念。据我个人的理解，在文学创作方面，全世界各国人民不可能有统一的思想感情，也就是说，文学作品内容可以因民族的不同而异。真讲到世界统一，只能表现在形式方面。事实上也正是这样。这最明显地表现在长篇小说、短篇小说和戏剧方面。散文形式多样，无从表现，诗歌亦然。仅以中国、印度、日本等东方国家而论，新的小说和戏剧，在形式上都被西方的小说和戏剧所统一。从鲁迅起，一直到茅盾和巴金，他们的小说在形式上同欧洲毫无区别。在中国流传了几百年的章回体不见了。中国旧小说叙事一般都是原原本本，而西方则不这样，往往从中间插上一杠子，然后再追述或补述。在戏剧方面也完全采用了西方的形式。“五四”时期，易卜生的戏剧不但在思想方面有深远影响，在形式上也统一了中国的戏剧创作，一直到今天，始终未变。试问曹禺的剧本在形式上同易卜生有什么不同？同元剧又有什么相同？西方文学在形式上统一了世界，成了“世界文学”。东方国家进入“世界文学”这个领域，时间有先后的不同。印度和日本都早于中国。

我在这里还必须补述一下《学衡》杂志的情况。这个杂志是清华留美学生吴宓创办的。他在美国师从白璧德，学习比较文学。白在美国以宣扬人文主义著称，是属于保守派的。吴回国后就邀集志同道合者，创办了《学衡》，是一个综合性的刊物，不限于文学。它最突出的特点就是反对白话文，可谓逆当时的潮流而动的，因而遭到了鲁迅等人的严厉的批判。影响是有的，但不是太大。这个杂志与日本无关，可以说是一个打着白璧德美国招牌，企图在中国复古的一个尝试。按时间顺序，这个杂志主要应归入第三阶段。

再次，我想谈一谈“五四”运动大本营的北京大学的情况。马克思主义传入中国的过程，我上面已经谈过了，这里不再重复。北大校长蔡元培是一位人品道德学问都极高的人物，办学极有远见，他的一些想法和做法，至今依然光辉闪耀。特别是他那种“兼容并包”的精神，更令人钦佩不置。世界各国古今学术史都证明了一个事实，只有真正的而不是口头上的“百家争鸣”，才能使学术兴隆发达。蔡元培真正是言行一致的。他聘请教员，不讲资历和学术见解，只要能持之有故，言之成理，他一律延聘。极端激进的和极端保守的，一视同仁。共产主义者和复古主义者，都能在北大讲坛上有一席之地。辜鸿铭这个人物以怪著称，他受的完全是英国式的教育，著作不多，著作中洋味更少，在当时以及后来，他的影响都不大，最近几年又有多人提起。梁漱溟当时年纪不大，他那一本《东西文化及其哲学》则影响不小。真正参加发起五四运动的骨干是一批年轻人，比如傅斯年、罗家伦等。顾颉刚又以《古史辨》一书名震遐迩。钱玄同自称“疑古玄同”，也属于疑古一派。中文系的三马、三沈、二周，都是当时有名的人物，其中周树人（鲁