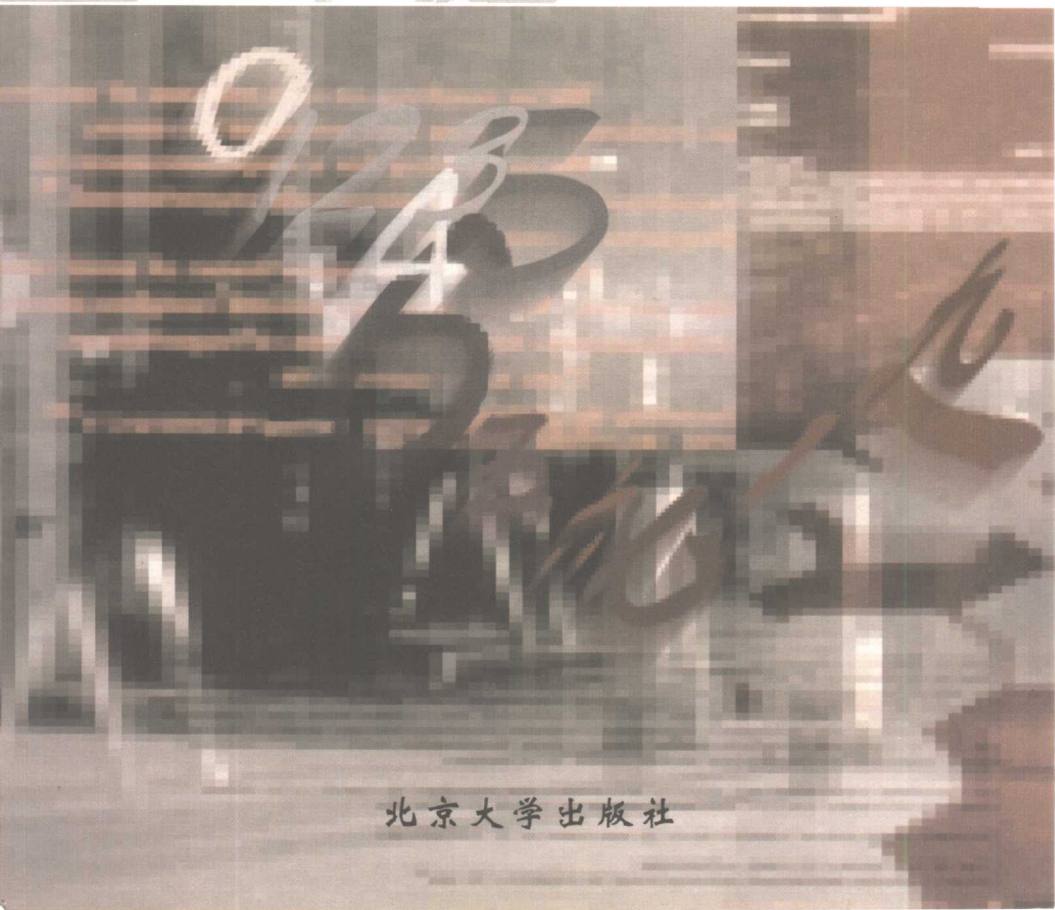


张德鑫

著

数里乾坤

Shu Li Qian Kun



北京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

数里乾坤/张德鑫著. —北京:北京大学出版社, 1999. 7
ISBN 7-301-04274-4

I. 数… II. 张… III. 汉语—数量词—研究 IV. H146. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 29368 号

书 名: 数里乾坤

著作责任者: 张德鑫 著

责任编辑: 胡双宝

标准书号: ISBN 7-301-04274-4/G · 543

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn/cbs.htm>

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑部 62752028

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

850 毫米×1168 毫米 32 开本 12.625 印张 290 千字

1999 年 7 月第一版 1999 年 7 月第一次印刷

定 价: 20 元

序一

邢福义

翻开《数里乾坤》，一看目录，脑子便转动了起来。

数里乾坤！——对于语言运用来说，这个概括十分形象，启人思绪。前些天，入学新生进行军训，他们意气风发地唱着《一二三四歌》：“一二三四一二三四像首歌，绿色军营教会我，唱得山摇地也动，唱得花开水欢乐。一呀么一呀么一呀一，一杆钢枪交给我，二呀么二呀么二呀二，二话没说为祖国，三呀么三，三军将士苦为乐，四海为家，嘿，哪里有我哪里就有一二三四战士的歌！”这是歌词的第一节。接下来，又听到第二节里熔入了这么几句：“一条大路多宽阔，二月春风拂面过，三山五岳任我去，四海为家，嘿，哪里有我哪里就有一二三四战士的歌！”听着听着，深受振奋之余不由得惊叹起这“一二三四”的神效。仅仅四个数目字，只要有表述的需求，你想怎么组造语句都可以“引进”它们，让它们牵动一切的一切，让它们涵容整个宇宙！

数里乾坤！——对于语言研究来说，这个概括富于深意，引人探奇。1985年，读刘绍棠的小说《大河小镇》，其中一个转折复句至今不忘：“鼻子下有嘴，逢人便问路；但是三拐四弯，五盘六绕，七出八进，九曲十环，我就像进入诸葛亮的八卦阵，没

有黄承彦指识迷津便找不到出路。”（《钟山》1985年第2期21页）这里连续使用“三”和“四”，“五”和“六”，“七”和“八”，“九”和“十”，最后还来个“八阵图”，极言了弄得晕头转向的情景。作为语言研究工作者，在赞叹数字运用之美和奇的同时，很自然地由“诸葛亮的八阵图”引申到了“数文化的八阵图”。数里乾坤复杂奥妙，数字文化现象有时犹如雾月彩虹，有时却又是那么神秘迷离，要对这样那样的语言事实一一做出清楚的解释，绝非易事，需要狠下苦功，需要众多的学者去做坚持不懈的努力！

德鑫兄多年跋涉于数字文化的大千世界，所见甚多，所得甚丰。1991年，在《语言教学与研究》上看到他的《数字吉凶象征的中外不同文化审美因素窥探》，我立即津津有味地读了起来。此后，只要一见到他关于数字文化的文章，必定细细品读。现在，他把蔚然成列的论文结集成为《数里乾坤》一书，我由衷地高兴。《数里乾坤》，书名极佳；翻阅全书，更感名实相符。作者比较和评说了“零”与“〇”，论析和品味了“一”“二”“三”“四”“五”“六”“七”“八”“九”“十”“百”“千”“万”“亿”“兆”及“半”，探究和解译了“十二”“十三”“三十六”“七十二”“一〇八”“二百五”“九百”，专题论说了中外不同的数字文化审美因素，汉字文化中的序数美，又专题阐释了数字与姓名、对称与汉文化，品议了“圆”字文化、生肖文化。作者立足数字，心系文化，思路伸向四面八方，其论述内容涉及天文、地理、历史、哲学、伦理、道德、政治、商业、文学、艺术、风俗、民情、语法、修辞、熟语、掌故，其思想内涵触及人类的宇宙观、人生观、宗教观、祸福观、审美观和价值观，其表述效果既有科学性和知识性，又有趣味性和诱导性。对我来

说，真有琳琅斑斓、目不暇接之感。读完《数里乾坤》，我心底里很自然地涌出了十六个字：民族精魂，泥土气息，现代眼光，学者心智。

一方面是民族精魂和泥土气息。作者对问题的论述，贯穿了一条基本线索，这就是，华夏民族的传统宇宙观、美学观和民俗观。比如，作者指出：中国人的审美心理追求十全十美，视“十”为完整、圆满、吉祥的象征，这形成了民族性格的一个重要组成部分。我国古代十进制制的发明和运用，在一定意义上是华夏民族崇“十”的重要源头。汉语中偶数及其倍数，几乎皆含褒义，示吉兆。我国古代阴阳交合化生万物的宇宙观及辩证法思想，是以“二”为数理基础并借助“双、对”形成了以对称为美的东方美学标准的，千百年来它渗透于一切华夏文化之中。笔墨不多，却勾勒出了华夏民族的精神和风貌。而凡是反映民族精魂的东西，必然带有浓重的泥土气息。比方，作者写道：我国古代发明了科学的、先进的十进制制记数法，其中就包含“五进数”的观念。一五一十，十五二十……五跟十一一样象征着完整、圆满和吉祥，人们追求十全十美、实实（十）在在，也追求五谷丰登、五彩缤纷。作者又写道：拆字分析，把八十八岁称为“米寿”，因“米”字是由“八十八”三字组成；把九十九岁称为“白寿”，因“百”字缺一即为“白”。作者还写道：“二百五”用来比喻不明事理、办事没准的人，恐怕跟儒家重农抑商、重义轻利的传统思想有关。旧时银子五百两为一封，二百五十两为半封，谐音“半疯”，遂把办笨事的人比作不够数的“半疯”“二百五”，颇具“京派”含蓄、冷峭的特色。所有这些，还有作者介绍汉字文化中数字和姓、称、名的联系，介绍数字文化的序数诗、序数联、序数唱词和序数谜语，

如此等等，都使人闻到了亲切的泥土芳香。

另一方面是现代眼光和学者心智。作者往往把数字研究放置在现代价值的大背景之下来进行。比如，作者指出：世界各民族都有自己的数文化，并各有特色。倘若把语言看作是体认文化的第一块敲门砖，那么，对中外语言的数字符号，从文化角度做比较研究，应是以介绍、传播中华文化为目标的世界汉语教学中不可忽视的一环。又比方，即使在很具体的问题的阐述上，作者也十分注意结合揭示其现代化意义：“○”的诞生使数学领域产生一次飞跃，在古代，它使十进法更加完备；在当代，电脑所采用的二进制中它与数字“1”平分秋色。在数学中，它是惟一的正、负数都不沾的中性数，是无穷小量的极限，又是无穷大量的倒数。如果说，所谓现代眼光，是说作者能够把握时代的脉搏，放眼于整个世界特别是当代的世界，那么，所谓学者心智，便是指作者有科学的头脑和学者个性化的追求和做法。德鑫兄抓住数字不放手，坚持十年不松劲，广泛地占有材料，一篇接一篇地写出序列论文，这正是学者心智的体现。论述中，他既旁征博引，又在关键处画龙点睛，提出自己的见解，比如分析“八”字为什么能虚指喻“多”并有如此众多的语用功能和丰富的文化内涵，提出了“以数言数，从‘一’至‘十’这几个自然数中，惟有‘八’能进行三次切分，能多次切分，自然就具有多变性”的论断；又如分析“零”跟“数”的不解之缘，提出了“‘零’有独特‘数性’，故不妨把‘零’视作是一个比较特殊的数词”的论断。这同样是学者治学方式与智能发挥的具体表现。

《三国志·蜀书·诸葛亮传》：“[亮]推演兵法作八阵图。”本书《说“八”》中写道：“八阵图，原指三国的诸葛亮用兵的

一种阵法，因其变化多端而喻令人恍忽迷离的阵势。”诸葛亮的八阵图已成为历史故事，而数文化八阵图却永远横亘在学者的面前。真可谓数无限，学无涯！破译这个八阵图，也许还需要更多的研究角度和更为多样的研究方法；对于某些专题，也许还需要提出更明确的立论和通过充足论据来展开更加严密的论证。在我看来，《数里乾坤》代表的是数文化研究中一个醒目的句号，其意义，既涵容在这部专著本身，更表现在它将能引发更多的句号，将能引出更多识得“数文化八阵图”的黄承彦！

1998年10月1日于武昌桂子山

序二

邵敬敏

数、数字、数词，虽然叫法不同，但是它显然是语言中的一分子，而且是相当活跃的一分子。数，它极为清晰明了，却又奥妙无穷。看上去似乎很简单，一是一，二是二，然而它的内涵却是异常丰富，特别跟文化有着千丝万缕的联系。数，往往体现了一种思想，一种人生观，一种哲学观；有时，更表现为一种情趣，一种爱好，一种追求。

我们每个人，从一出生起，就注定了要跟“数”打一辈子的交道。小孩子学说话，就离不开学“数数”；时间、方位、经济、地理、历史……都离不开这个数。尽管如此，实际上，我们很多人对数还是不太了解的。因此，如果你想对“数”有一个准确、详尽而全面的了解，你就应该好好读一下张德鑫先生的这本《数里乾坤》。

该书所收录的部分章节，曾在一些杂志发表或在一些学术会议上宣读，当时就引起我极大的兴趣。德鑫兄对数词与文化的关系研究得如此透彻，不能不让人感到由衷的佩服。我认为，这项研究至少有三个特点：

首先，是交叉性。即对数有按照数的顺序排列，作纵向的探索；也有按照某个特定专题作横向的研究。前者如“说

‘三’”、“道‘四’”、“‘七’论”、“‘八’扯”等；后者如“数字吉凶象征的中外文化审美因素窥探”、“数字姓、称、名”、“汉字文化中的序数美”等。只有这样的纵横交叉研究才有可能挖掘出“数”的真实蕴涵。

其次，是双向性。即既有从语言到文化的阐述，也有从文化到语言的描写。这是由“数”本身的属性所决定的，因为它既是语言不可分割的成员，也是文化的一个重要组成部分。只有这样双向的研究才有可能揣摩到其中真正的奥妙。

第三，是多层性。即数跟文化的关系是多层面的，因为它涉及到文学、艺术、历史、哲学、心理、社会、交际、方言、风俗等等方面，这就要求作者的触觉不但敏锐，而且深入；不但全面，而且分不同层面。只有这样的多层次的研究才有可能接触到数的比较完整的内涵。

中国文化语言学在八十年代崛起时，出现了三大流派，其中一个就是“双向交叉流派”。德鑫兄关于“数”的研究大体上可以归入这一范畴，因此可以说是中国文化语言学的一个新的可喜的收获。

《数理乾坤》是继《中外语言文化漫议》（华语教学出版社，1996）之后，德鑫兄的又一力作。我与德鑫兄相交已久，相知亦深，我一直非常欣赏他的才气和机敏，而且特别佩服他在紧张而繁忙的行政工作中还孜孜不倦地在学术研究上的追求。他的研究已经形成了几个明显的特色：

一、中外贯通：德鑫兄本科是中文系毕业，后来又受过系统、长期的英语训练，不但精通汉语、汉文化，而且熟知英语、英文化。显然，两条腿走路要比一条腿快得多，而这正是他的优势所在。

二、语文兼顾：德鑫兄早年对中国文学很感兴趣，后来又投身到对外汉语教学的第一线，对文学和语言都有研究，而且都颇有造诣，这就造成了他能够在这两者之间搭起一座桥梁的有利条件，使他得以“上穷碧落下黄泉”，追求学术的真谛。

三、情理并茂：德鑫兄写过不少优美的散文、游记和诗歌，又发表过许多高质量的论文，形象思维和抽象思维有机地巧妙地结合在一起。这就造成了他的论文也相当有文采，清丽潇洒，让人读起来津津有味，像吃鲜嫩可口的鸭儿梨似的。

关于“数”的书出版了。我希望德鑫兄在“数”这块沃土上的耕耘还能够继续下去。事实上，还有许许多多课题值得去做。比如：六十、九十九、一百零一等等。再比如：数词和数词的合用、方言数词比较、数字的实和虚等等。可以说“数”是一个永恒的研究课题。

孔子曰：“三十而立，四十而不惑，五十而知天命。”所谓“知天命”，就是了解人生的发展规律。我和德鑫兄早已过了“知天命”的年限了，所以我觉得理想的境界应该是：一方面依然做我们乐意做的研究工作，另一方面，则用平常心对待一切，一切听其自然。这是我近年来的一份体会，也是我对德鑫兄的一份心意。

1998/9/21

于香港商务印书馆

自序

何为“数”？

甲骨文的“数”字是一个以手（字的右边）结绳（字的左边）的象形字。何以如此？此即《易·系辞》所云“上古结绳而治”，这个甲骨文的“数”字反映了初民结绳记数的一种原始的记事方法。至东汉，许慎《说文》释：“数，计也。”什么是“计”？答曰：“会也，筭也。”这又何解？云：“会，合也。”“筭，长六寸，计历数者。”又释：“算，数也；从竹，从具，读若筭。”原来“筭”即“算”之又一形体。无怪旧称“数学”为“算术”了。经此推论，所谓“数”乃“计算”也，正合《尔雅·释诂》所谓之“麻（历）、秭、算，数也”。那么，又如何进行计算（数）呢？《汉书·律历志上》云：“数者，一、十、百、千、万也。”“纪于一，协于十，长于百，大于千，衍于万，其法在算术。”这就有了表数的概念及数字或数词。以上是从数学及文字学的角度来求溯“数”字的。但查《辞源》《辞海》等权威辞书中对“数”的多达十几项的释义，即可发现“数”字语义场还蕴涵着丰富的文化信息，由数学、文字学的视点，折射出无比广阔深厚的文化视野。如：《孟子·告子上》：“今夫弈之为数，小数也。”又《淮南子·诠言》：“渡水而无游，数虽强必沉；有游，数虽赢必遂。”此“数”指技艺、博弈、占卜等。《韩非子·孤愤》：“夫以疏远与近爱信争，其数不胜也。”又《文选》

晋应吉甫《晋武帝华林园集》诗：“贻宴好会，不常阙数。”唐李善注曰：“数，犹礼也。”即“数”指礼数、道理。《后汉书·乌桓鲜卑传》：“然制御上略，历世无闻，周汉之策，仅得中下，将天之冥数，以至于是乎？”这里，“数”指命运。《左传·昭公二年》：“使吏数之。”晋杜预注云：“责数其罪。”此“数”音 shǔ，指责备、数说。《礼·曾子问》：“不知其己之迟数，则岂如行哉。”指快，“数”假借为“速”。《孟子·梁惠王上》：“数罟不入洿池，鱼鳖不可胜食也。”宋孙奭注曰：“数罟，密网也。”此“数”音 cù，表细密。《孙子·行军》：“屡赏者窘也，数罚者困也。”此“数”音 shuò，表屡次。……以上仅是汉字“数”本身由其基本意义取向引申出的部分派生义乃至通假义。

至于体现“数”的概念的那些基本数词所蕴藏的文化内涵，更是许多含金量极高的富矿。如中国古代哲学最早亦以数来认识、解释宇宙本原，《老子》曰：“道生一，一生二，二生三，三生万物。”所谓“三生万物”，也即“数生万物”之谓也。《说文·一部》云：“一，惟初太始，道立于一，造分天地，化成万物。”说的都是“一”为数之始，也是世界万物发轫之始，并由数的递增衍化出万物，这宇宙及人类的生存和运动无不受着一种“数”的制约。清代大学士陈廷敬有言：“极天下之至赜者莫如名物，纪天下之至赜者莫如数。自一名一物，以至十百千万之名物，有时而尽自一数，以至十百千万之数，用之至于不可胜穷。夫一名一物各有本根，至于数岂无所自始与？盖数之始至微渺矣，而析之缕缕而不尽其变，合之浑浑而莫窥其端。”今人闻一多通过对“七十二”这个数字的考证和研究，发现了深藏于数字背后重要而丰富的文化意蕴：“‘七十二’这个数字流行的年历，便是五行思想发展的年历。这个数字值得注意，正因为它是一种思想——一种文化运动

态的表征。”(《闻一多全集》第一卷第217页,三联书店,1982)可见,数,作为一种文化形态,不只是简单的数值符号或数学概念,它在人类文明发展的长河中是各种宇宙观、哲学观、宗教观、价值观、审美观等的反映和象征。

对照西方先哲对“数”的认识和观念,真可谓异曲同工,殊途同归,大师所见略同。以数学为基础的古希腊毕达哥拉斯哲学学派认为,与其将万物本原归之于火或土或水,毋宁归之于数;宇宙万物似乎莫不可由数范成,数的要数即万物的要素,而全宇宙也是一数乃至一谐和的乐章(《形而上学》卷一章五)。毕氏高足菲洛拉乌(Philolaus)进一步阐释道:“一切可能知道的事物,都具有数;因为没有数而想像或了解任何事物是不可能的。”另一位可列为新毕达哥拉斯学派的尼寇马克(Nicomachus)也表达了同一思想:“自然依据精巧的蓝图所安排的万物,不论是单独的还是整体的,都像是被按照数来创造一切的先知和理性所挑选出来排列成序的。”(美国近代数学家托比亚斯·丹齐克[Tobias Dantzig]著《数,科学的语言》中译本第35页,商务印书馆,1985)托比亚斯·丹齐克还提出了人的“数觉”概念:“人类在进化的蒙昧时期,就已经具有一种才能,这种才能,因为没有更恰当的名字,我姑且叫它为‘数觉’。由于人有了这种才能……(才)学会了另一种技巧……计数。并且正是由于有了计数,我们赢得了用数来表达我们的宇宙的惊人成就。”当代西方学者包括数学家和自然科学家更深刻地认识到“数”不仅属于自然科学范畴,还在人文科学的视野之中。英国李约瑟博士研究中国科技史成就卓著,就得益于他自觉将自然科学史研究置于包括数文化在内的广阔丰厚的中国传统文化的大背景中进行深刻考察和透析。又据亚里士多德记述,柏拉图也相信:数,介于感性事物和理

念之间，它与感性事物不同，因为它常存而不变；它与理念不同，因为每一理念都是惟一的，而数则彼此相似（《形而上学》卷一章六）。古希腊人还留有名言：“哪里有数，哪里就有美。”因而，数既可表现美的量度，又能体现美的法则。

因而，一部人类文明史，在某种意义上，首先是一部数文化史。这种数文化，具有较强的渗透性和融合性，是民族文化中一个个性突出的大系，非其他许多文化形态皆能达到。若以数文化为经纬，上下古今，即可纵横交叉，联结出全部民族文化基本结构形态的网络。换句话说，数作为一种特殊的文化语言，可以折射出传统文化中包括哲学、宗教、伦理、政治、军事、文学、民俗等雅俗世态的来龙去脉和千姿百态，并在不同民族数文化的横向比较中，窥测到人类文明发展过程中的一些共同或不同轨迹。

研究表明，在人类传统文化中，中国的数文化特别神奇、发达、丰富，盖因中华民族是一个特别喜欢“数”的民族。倘说汉字创立之初是颇为神秘的（《淮南子·本经训》云“昔者仓颉作书，而天雨粟，鬼夜哭”，朱自清据此断言“文字原是有巫术作用的”），而数字的神秘色彩就更其浓厚，故中国的神秘文化最初多反映在“术数”（又称“数术”）之中。早在原始社会伏羲时代出现的“河图”和“洛书”，就是古人用数的排列组合记录了对天象的观测，为古老的术数学提供了“数”的依据。有人认为变化无穷、玄妙无比的八卦就是上古时代的数目字，是数字符号在先而后形成卦画，并因此而蕴含深邃的数理，在中国传统文化中影响深远。尽管数字在今天是一种科学的语言，但在古代则是科学与迷信交织、精华与糟粕并存，必须以历史唯物观来看待。

在 21 世纪即将到来之际，人类已进入“数字化时代”，对数字语言文化的研究，也许更有其深远意义和价值。科学家们推

测,无限大的外太空有难以计数的各种星球人(或称之为宇宙人),且宇宙人是比我们地球人具有更高智能的超级生物。但怎样通过语言与外星人联系和沟通呢?怎样能辨识宇宙人发来的信号以及怎样把我们地球人的语言变成宇宙人可以理解的宇宙语言信息?根据人类的经验,尽管人类的语言千差万别,但有一种“语言”却是共同的,即“数学语言”(并且今天已形成了共同的阿拉伯数字符号)。于是科学家们提出了一种科学假设,地球人可以在数字和数学的基础上跟宇宙人建立语言信息的联系,地球人将人类文明通过“数学语言”传达给宇宙人。相信进入更高文明阶段的宇宙人必然精通数学并能解读“数学语言”。有一位荷兰科学家甚至据此发明了一种以数学系统符号为基础的语言体系,并设计了一套利用二进位制数的基本数字0与1作为信号的通信方法。当一系列的这种数学信号被宇宙人收到后,他们也许能把它翻译成有如黑白或有无一类的符号序列,从而为宇宙人所破解,并跟我们地球人沟通。因为在数学、逻辑和哲学上,0与1都有着绝对的含义,0代表绝对的“无”、绝对的“否定”;1代表绝对的“有”、绝对的肯定。在现实世界中,实际上也很难找到绝对纯净或绝对完整的事物,所以人类文明即可用0与1所产生的各种数来反映。

数是否能成为打开许多尚待开发的文明之迷的一把独特而有效的钥匙,在走笔完成这篇序言之际,欣读报载《辽宁省灯塔市一位农民发明了一种破译甲骨文的“数字法”》:“(李蕴先生)发明了一种把甲骨文的各个偏旁部首数字化,来解释甲骨文字意义的方法。用这种数字法解释那些已经认出的甲骨文字,竟与已知意义不谋而合;而用这种方法破译其他甲骨文,也势如破竹!1995年,李蕴的有关甲骨文的专著《甲骨文字说解》

(第一分册)已由北京新华出版社出版。……中国社会科学院历史研究所所长李学勤认为‘李蕴同志的研究方法与一般古文字截然不同，而是本于中国传统象数学的路子，自辟蹊径’。”(1999年2月23日《文汇报》)

美国微软公司董事长比尔·盖茨在其新著 *BUSINESS @ THE SPEED OF THOUGHT: USING A DIGITAL NERVOUS SYSTEM* (以思维的速度运作企业：利用数字神经系统) 中强调：“只有那些驾驭数字世界的人才能获得竞争优势。”“数字信息速度的增加，使企业在未来的10年中的变化，将超过过去50年中变化的总和。”该书的核心思想是：一个组织必须使用数字信息流，才能快速地思考和运作，才能够在已经到来的数字化时代取得成功。对此，美国《时代》周刊1999年3月22日一期《比尔·盖茨的新法则》一文呼应道：“为了在数字时代运作，我们开发了新的数字基础设施。”“下一个年代成功的公司将是那些利用数字工具重新发明工作方式的公司。要使数字信息流通成为公司不可分割的一部分。”其步骤包括“把所有书面的东西变为数字的东西”，“建立起数字反馈圈”，“利用数据通信重新划分界限”等。可以相信，现代科技加速了数字科学的发展和运用，并由此必将创造出不断更新及更加光辉灿烂的当代和未来数文化。

笔者从事对外汉语教学工作，肩负介绍、传播中国文化的义务，在学术研究方面撰写并发表了一系列有关数字文化的文章，几年前曾准备将这些文章搜集、补充、整理后，应邀作为冯天瑜先生主编的《中华文化书系》之一《数里乾坤》出版。宋代哲学家邵雍《乾坤吟》云：“用九见群龙，首能出。遮物用六，利永贞，因乾以为利。四象以九，遂为三十六。四象以六，遂

成为二十四。如何九与六能尽人间事。”在邵雍看来，只“九”与“六”两个数就可“尽人间事”；倘以整个“数”而言，岂不更能“主宰”乾坤？是以拙著书名《数里乾坤》。由于笔者是利用业余时间搞研究、写作，从1991年发表第一篇《数字吉凶象征的中外不同文化审美因素窥探》起，“十年磨一剑”，迟至最近才将全书内容基本完成，而冯先生已东渡扶桑荣任爱知大学终身教授，故此书另行单独出版了。

本书大部分文章都曾在《世界汉语教学》、《语言教学与研究》、《语言文字应用》、《汉语学习》等学术刊物及历届国际汉语教学讨论会、中国对外汉语教学学会学术讨论会、“中国文化与世界”国际学术讨论会及出版的相关论文选上发表过，趁此次结集再版，其中有的文章做了一些修订；另又增写了几篇；本书最后三篇《“圆”字文化说》、《对称与汉文化》、《生肖文化探》是对《“零”与“0”》、《“二”话》、《“十二”探微》三篇的补充和引申。

邢福义先生和邵敬敏先生百忙中为本书作序，使拙著蓬荜增辉，深表谢意！本书承北京大学出版社出版，并由胡双宝先生任责编，殊感荣幸！

数字文化，博大精深，古、今、中、外无处不在，天、地、人、物无其不有，经、史、子、集无所不包，经前人筚路蓝缕的开拓，拙著本取精用弘之旨，仍不过探其万一，“桂林折一枝，昆山拾片玉”耳。

张德鑫

1999年3月于北京芍药居寓所