



跨学科视野下的易学丛书（第一辑）

丘亮辉 ◎ 主编



思维模式视野下的易学

欧阳维诚
著



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

跨学科视野下的易学丛书（第一辑）

丘亮辉 ◎ 主编



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLISHING FUND PROJECT



思维模式视野下的易学

欧阳维诚
著



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

思维模式视野下的易学 / 欧阳维诚著. —广州: 华南理工大学出版社, 2017. 8
(跨学科视野下的易学丛书/丘亮辉主编. 第一辑)

ISBN 978 - 7 - 5623 - 5282 - 2

I. ①思… II. ①欧… III. ①《周易》-研究 IV. ①B221.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 193067 号

Siwei Moshi Shiye Xia De Yixue

思维模式视野下的易学

欧阳维诚 著

出 版 人: 卢家明

出 版 发 行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

<http://www.scutpress.com.cn> E-mail: scutcl3@scut.edu.cn

营销部电话: 020 - 87113487 87111048 (传真)

项目负责人: 卢家明

策 划 编 辑: 罗月花

责 任 编 辑: 吴翠微

印 刷 者: 广州市新怡印务有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 15 字数: 320 千

版 次: 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 2 200 册

定 价: 65.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

“跨学科视野下的易学丛书”（第一辑）

编辑委员会

主 编 丘亮辉

副主编 卢家明 王跃程

编 委 （以姓氏笔画为序）

王炳中 王俊龙 王跃程 王翼宁 丘 东

丘亮辉 卢家明 史少博 孙 涤 孙熙国

朱 波 朱彦民 李 定 李仕澍 吴克峰

杨效雷 罗月花 欧阳维诚 韩 伟

秘 书 王俊龙（兼）

作者简介

欧阳维诚，湖南教育出版社编审，现为国际易学联合会理事，专攻数学和易学研究。曾任《湖南数学通讯》杂志主编、湖南省政协常委。运用现代数学方法系统地研究《周易》，首先提出“易卦是六维布尔向量”“易卦是古人思维决策的数学模型”等论点。其主要易学著作有《周易新解》《周易的数学原理》《易学与数学奥林匹克》《现代社会科学的数学方法》等。

总 序

易学文化是中华文明特有的、传承五千年从未间断的文化基因，深刻影响着中华民族代代相传的认知模式、思维范式和生活方式。在不同时代背景下，面对新的问题以及解决问题的条件和方式不同，经过历代易学家不断诠释和阐发，从而形成各具时代特色的易学。从科学的视角看，几千年来的易学研究主要集中于四大问题：一为卦的排序和变换以及卦画的起源问题，二为卦爻辞的解释和训诂问题，三为卦爻辞与符号对应的逻辑关系问题，四为筮法的意义及其推理可靠性问题。人类文明进入我们的时代，呼唤创建现代易学。

清末以来的百年易学研究仍未能建立起一个有别于农业文明时代的、能够适应工业文明乃至信息文明时代的现代易学体系，关键在于缺乏一种易学科学化的意识。正如董光壁所说，在科学文明主导时代的易学的生存和发展，在很大程度上取决于它能否适应科学化的当代社会。比特时代即将取代原子时代，作为比特先驱的古老的易学，面临着科学的考验，现代易学研究必须走科学化的新路。现代易学体系应该是一种模型论的、科学的理论体系。现代易学要继承易学经典的精华，吸纳先进的科学文化、现代文明的人文精神和各种人文关怀，从跨学科的视野研究易学经典，发现易学中潜在的科学智慧。

20世纪80年代末我跟随北京大学朱伯崑教授研习易学。在中国科学技术协会所属的中国自然辩证法研究会成立东方国际易学研究院和易学与科学专业委员会，倡导研究现代易学。经民政部注册成立国际易学联合会，团结海内外研究现代易学的学者群，开创国际易学研究的新阶段。2012年我和王跃程、龚心瀚等发起成立太湖书院，并确立“现代易学启智慧”为书院宗旨，团结一大批海内外易学界、科技界的精英，努力打造现代易学研究的学术重镇，以现代科学和人文理念研究易学经典、创建现代易学研究新范式、探索古老的易学思想融入现代生活实践的可行路径。书院先后召开了三次全国现代易学学术研讨会，在《太湖春秋》发表了一批现代易学研究的最新成果，并于2016年发起成立了国际易学联合会现代易学专业委员会。在此基础上提出编辑出版“跨学科视野下的易学”丛书，成立编委会，组织对易学研究有专攻、成就卓著的学者承担



撰写工作。经过共同努力，“跨学科视野下的易学丛书”（第一辑）6种《思维模式视野下的易学》《数理视野下的易学》《符号学视野下的易学》《诠释学视野下的易学》《史学视野下的易学》《儒学视野下的易学》即将与广大读者见面。

2016年习近平《在哲学社会科学工作座谈会上的讲话》中提出“新兴学科和交叉学科创新发展”“要提倡理论创新和知识创新，鼓励大胆探索，开展平等、健康、活泼和充分说理的学术争鸣，活跃学术空气。要坚持和发扬学术民主，尊重差异，包容多样，提倡不同学术观点、不同风格学派相互切磋、平等讨论”。在这个背景下，组织编撰“跨学科视野下的易学丛书”具有重要的意义。本丛书是一套引进理学研究方法，以跨学科、文理交融的学术视野阐述易学理论的现代易学丛书，倡导以科学精神和现代人文理念研究易学经典，通过中国优秀文化传播，让人们了解《周易》不是迷信之说，而其精髓是用哲学的思维、从辩证的角度揭示世间万物发展的大规律，以及人生大智慧。把这一文化作为“文明之旅”“文化之旅”的使者，为中外文化交流，科技、经济等领域的合作传播正能量。因此，本丛书的出版既具有弘扬中国传统文化、挖掘优秀历史文化古为今用的文化传承价值，又具有研究易学在不同学科中的应用价值。同时，也有助于易学研究的国际交流与传播。

本丛书（第一辑）是从跨学科的视野研究易学的初步尝试，后续各辑将从现代科学各学科的视野、传统文化各学派的视野以及医、农、历法等专业层面的视野剖析易学，把丛书继续下去，充分展示科学释易的成果。

应当指出，古老的易学和现代科学所处的时代不同，研究的对象不同，研究方法各异，生成论和模型论体系的差别，等等，使得科学释易的任务十分艰难，作为第一次自觉地探索现代易学的本丛书，期盼更多的学者的参与以及读者的批评指正！

丘亮辉

国际易学联合会荣誉会长、中国自然辩证法研究会原副理事长、太湖书院山长

2017年8月2日

前 言

20 世纪 80 年代中期，我从一所大学的数学系调到湖南教育出版社工作，刚一去便碰上要审读一本特殊的书稿。那本书稿讲的主要是《周易》与二进制数的一些关系，当然也涉及《周易》经传的一些内容。由于审读书稿的需要，迫使我不得不“五十以学易”。在学习了一些重要的有关《周易》的著作之后，便产生了两点体会：

第一，易卦符号系统有深刻的数学原理，比二进制数有更广泛的内涵和功能。它不仅与布尔向量之间具有同构关系，也与集合论、群论之间具有紧密的联系。

数可以作运算，从这一点着眼，分出了代数结构。一旦代数结构与数分离，它就成了更高一级的抽象物，它的运算就可以施于其他对象，如逻辑命题、几何变换、文字语言，等等。

数可以比较大小，从这里分出了序结构，序结构一旦与数脱离，就获得了更丰富的内容。如类的包容关系、生物的亲子关系、逻辑的蕴含关系，都可以放在序结构这一抽象概念之下讨论。

易卦集合有良好的代数结构和序结构，诸如卦序问题、卦变方法等都可以在易卦的代数结构中运算。

第二，易卦与二进制数是同构的，但与布尔向量则是在更严格的数学意义下同构，在理论上两者的运用功能也应该是等价的。布尔向量是现代人研究思维决策时常用的数学模型，如电路设计、综合评价、逻辑演绎等等。在将布尔向量用于实际问题的模型中时，它的两个符号（0 和 1）表示同一事物的两种对立状态，与易卦的“一阴一阳之谓道”完全相似。既然布尔向量是现代人思维决策的数学模型，易卦是否也是古人思维决策的数学模型呢？问题的回答应该是肯定的，不同的只是今人自觉地运用数学的工具，古人不自觉地遵循数学的原理而已。

根据这两点体会，我提出了一个大胆的观点：每一个易卦都是一个“六维布尔向量”，“是描述包含六个因素而每一个因素都有两种对立状态的事物的数学模型”。因而“易卦是古人思维决策的数学模型”，卦爻辞是“解释决策模型的例题”。并从这一论点出发写了《周易新解》一书，于 1990 年由岳麓书社出版，2016 年由中国书店出版社再版。



这一观点提出以后，我国著名哲学家张岱年先生给予了肯定的评价。他在为《周易新解》写的序言中认为：“此说为《周易》研究开辟了一条新途径，并依据这一新观点对于六十四卦的每一卦都作了新的诠释，可谓‘持之有故，言之成理’，确然成一家之言。我读览之时颇受启发，时有豁然开朗之感。爰述所见，以为之序。”张先生这些奖掖后进的鼓励之词，更坚定了我沿着自己提出的这一论点进一步研究的信心和决心，继续“为周易研究开辟一条新途径”而努力。

1993年我梳理了易卦的数学内容，撰写了《周易的数学原理》一书，由湖北教育出版社出版。该书出版以后，很快得到了数学界的认可。湖北大学数学系教授汪江松先生在他的书中介绍说：“欧阳维诚先生运用数学方法研究和‘破译’易卦中的许多奥妙，开掘《周易》中的数学方法论和数学思想，取得了丰硕成果，并将其所获珍贵资料和研究成果汇成《周易的数学原理》一书，从而使易卦研究完全摆脱了传统的牵强附会的恶劣做法（《趣味数学》，湖北人民出版社，1996）。

2003年我又将易卦的数学原理应用于实际，撰写了《易学与数学奥林匹克》一书，作为“易学智慧丛书”的一本，由中国书店出版社和台湾大展出版社同时出版；2014年又作为“数学中的小问题大定理”丛书的一本，由哈尔滨工业大学出版社再版。该书利用易卦作为模型解答了国内外历年数学竞赛的正式试题100例。它是把易卦作为工具在现代自然科学中系统地运用的具体例证，对易卦作为“类万物”的模型具有突破性的意义。

2014年，以北京大学朱伯崑教授为首的国际易学联合会宣告成立，我有幸成为该联合会的理事。国际易学联合会的领导者倡议：“以科学的精神和现代人文理念研究易学经典，形成科学和易学的学术共同体。”这一高瞻远瞩的倡议于我心有戚戚焉。多年来，我在这一思想的引导下，根据自己的“新途径”继续进行研究，发现易卦不仅能作为更多的事物的数学模型，能解决很多的实际问题 and 数学问题；而且为《周易》经传的诠释提供了强有力的工具。随着数学在社会科学中的渗透，易卦中的数学思想也越来越在易学研究中发挥作用。多年来，我把一些成果写成文章，零散地发表在一些不同的杂志上或学术会议上。我早就打算把它们集结整理成书，



但由于种种原因，一直未能付诸实践。太湖书院从弘扬国学、推动易学新进展的理念出发，组织出版这套丛书，给我提供了宝贵的机会。我希望这本《思维模式视野下的易学》能作为响应这两家学术机构倡议的探索和实践。

本书共分九章四个部分：第一、二章用大量的案例论证了易卦符号系统可以作为许多实际问题的模型，揭示其“类万物”的功能，说明其数学的原理。第三、四、五、六章集中论证了《易经》的主要功能是建立了“周易思维模式”，它是东方模式化思维的基础，涵盖了当今所谓科学思维（逻辑思维、实证思维、计算思维）的主要精神。64卦则是运用“周易思维模式”的案例，案例的内容涵盖万有，纲纪群伦，涉及社会人生的各个方面，是古人智慧的结晶。第七、八章论述了周易思维对中国古代文化发展的影响，并探讨了所谓“李约瑟之谜”。第九章选择了《易经》中的若干卦例，在思维模式的视野下进行了解读，试图以此作为范例，推行一种阅读《易经》的合理的、有效的方式。

本书自成体系，论点虽新，但紧扣《易经》研究的传承，坚守科学演绎的严谨。而书中的错误或不妥之处，容或有之，希望读者不吝指正。

太湖书院的同仁们对组织、促成本书的出版做了大量的工作，特别是丘亮辉先生不仅确定本书为丛书选题，还在百忙中对本书稿进行了多次审阅，对原稿的思想和结构提出了许多宝贵的意见，谨在此对他们表示衷心的感谢。在学术著作出版困难的今天，华南理工大学出版社积极支持此书出版，实属不易。我在出版部门工作多年，深知此中艰苦，谨向他们表示由衷的感谢。

欧阳维诚

2016年12月于长沙

目 录



第一章 易卦符号系统的建模功能	(1)
一、记数模型	(3)
二、计算模型	(7)
三、分类模型	(10)
四、编码模型	(13)
五、立象模型	(15)
六、决疑模型	(19)
第二章 易卦符号系统的数学原理	(24)
一、易卦与集合论	(25)
二、易卦与数的进位制	(33)
三、易卦与布尔向量	(36)
四、易卦与群论	(41)
第三章 易卦符号系统与易经的关系	(49)
一、依象立意、由意生言的象数派	(51)
二、得意忘象、得意忘言的义理派	(53)
三、绝象弃意、言乃筮词的训诂派	(54)
四、凭象驰想、离意离言的科学派	(57)
五、太极三角形	(64)
第四章 易卦是思维决策的数学模型	(67)
一、思维决策的数学模型	(67)
二、布尔向量的原型	(72)
三、逆命题的检验	(74)
四、卦爻辞是解释决策模型的例题	(91)
五、天下之至变——易卦模型的复杂性	(96)



第五章 周易思维与东方模式化思维	(99)
一、周易思维的标准范式	(100)
二、周易思维的科学基础	(101)
三、周易思维的哲学基础	(104)
四、周易思维的主要特色	(122)
五、两种思维模式的比较	(124)
第六章 对象数之学的重新评价	(128)
一、象数学中之象	(128)
二、象数学中的数	(134)
三、象数之学的启示和困境	(141)
四、对象数之学的重新评价	(143)
第七章 周易思维对中国古代文化的影响	(148)
一、周易思维对中国古代哲学思想的影响	(148)
二、周易思维对中国古代政治思想的影响	(155)
三、周易思维对中国古代兵家思想的影响	(161)
四、周易思维对中国古代文艺思想的影响	(162)
第八章 周易思维对中国古代科学的影响	(167)
一、中国古代数学模式化的形成	(169)
二、中国古代数学模式化的特点	(179)
三、中国古代数学模式化的成就	(181)
四、从中国古代数学的发展道路看李约瑟之谜	(182)
第九章 思维模式视野下的《易经》选读	(191)
一、乾(䷀)第一	(191)
二、师(䷆)第七	(196)
三、同人(䷌)第十三	(202)
四、临(䷒)第十九	(207)
五、无妄(䷘)第二十五	(212)
六、咸(䷞)第三十一	(217)
参考文献	(222)
索引	(223)

第一章

易卦符号系统的建模功能

著名的科学家爱因斯坦（Einstein，1879—1955）曾经说过：

西方科学的发展是以两个伟大的成就为基础的，那就是希腊哲学家发明的形式逻辑体系（在欧几里得几何中），以及通过系统的实验发现有可能找出因果关系（在文艺复兴时期）。在我看来，中国的贤哲没有走上这两步，那是用不着惊奇的。令人惊奇的倒是这些在中国全部做出来了。^①

读了这一段话，人们自然会想到一个问题：

中国的贤哲既然没有“走上这两步”，他们凭什么把这些“全部做出来了”呢？一个合乎逻辑的回答是，中国人有自己的一种思维方式，并且这种思维方式与“两个伟大的成就”具有相同或相似的作用。如果这样的回答是正确的话，那么又会进一步涉及下面的问题：

中国人自己的思维方式是什么？它是怎样形成的？

人们常把人类的思维方式分为两大基本类型，一个是以公理化为基础的西方思维体系，一个是以模式化为基础的东方思维体系。许多学者认为：中国古代学者没有建立公理化的思维方式，而是善于使用模式化的思维方式。例如孟子和荀子关于治国的理念，就有“法先王”与“法后王”的争论。法先王是要以先王的治国理念作为一种模式，参照他们的办法行事；法后王则是以后世君王的治国理念作为模式，参照后王的办法行事。中国古代学者之所以没有建立公理化的思维方式，而是善于使用模式化的思维方式，则是在《周易》的思想影响下形成的。

《周易》是我国古代文化宝库中一部最具魅力的经典，古代经学家曾把它列为群经之首。它对我国古代的哲学思想、伦理道德、法律、宗教、文学艺术乃至科学技术，一言以蔽之，对中华民族的整个文化都产生过极为深远的影响。而其中最重要的影响，则是中国古代模式化思维方式的形成。它与古希腊公理化思维方式的建立具有平行的、互补的、各有千秋的意义，也与通过系统的实验发现有可能找出因果关系的实证思维具有密切的联系。

《周易》分为《易经》和《易传》两部分。《易经》是《周易》的本文，《易

^①《爱因斯坦文集》中文版，第一卷，第574页，商务印书馆，1983年。



传》是对《易经》的注解和评论。在浩瀚的先秦古籍中，《易经》是一部最难读的书。其原因在于它的文字佶屈聱牙，晦涩古奥，比任何其他古籍更难理解，特别是它的每一个单元前面都附有一个卦，这是其他任何典籍中所没有的。《易经》中的这些卦表示什么呢？有何隐含的意义？与《易经》中的卦辞、爻辞等文字有无联系？如果有，又是一些什么样的联系？它与中国古代模式化思维的形成有无关系？对于所有这些问题，历代学者见仁见智，众说纷纭，莫衷一是。

我们要研究中国古代的思维方式，必须研究《周易》；要研究《周易》，又必须先正确地、全面地认识易卦这套符号系统。

人类的思维离不开语言的载体，记录或传播语言则需要文字。在没有文字之前，必然有一段用符号来代替语言的过程。《系辞下传》说：“上古结绳而治，后世圣人易之以书契。”古人最早用结绳记事，后来改用刻画符号来记事，一些符号再逐步进化为文字。不同的民族，不同的地域，可能有不同的符号。其中有一套最伟大、最神奇、古往今来的任何一套符号系统都望尘莫及，而且至今仍然有不可估量的作用的符号，那就是中国古老的儒家经典《易经》中的卦。

卦是由两种不同的符号“—”和“--”构成的。“—”叫作阳爻，“--”叫作阴爻，阳爻和阴爻统称为爻。每一个卦都由六个爻从下往上重叠而成，都有专门的名称。如：



根据排列组合的知识可知，这样的卦共有 $2^6 = 64$ 个。

传统的易学研究还认为，六个爻组成的易卦是由两个三爻卦上下重叠而成的，自古以来就有“伏羲画卦，文王重卦”的说法。三爻卦共有八个，称为“八经卦”，它们是：



经卦也称为单卦。由八经卦两两相重所得的六爻卦则称为别卦。在组成一个别卦的两个单卦中，下面的经卦称为下卦或内卦，上面的经卦称为上卦或外卦。由排列组合知识可知，由八个经卦两两重叠而成的别卦有 $8^2 = 64$ 个。

一个六爻卦还可以看成是由三个二爻卦叠合而成的，二爻卦共有四个，称为“四象”，它们也有专门的名称：





一个六爻卦也可以看成由三个二爻卦重叠而成的，这样的卦有 $4^3 = 64$ 个。

易卦这套符号系统，有许多奇异的功能，特别是构建模型的功能。然而令人遗憾的是，虽然历代都有易学家试图将这套符号发展为包罗宇宙、人生万象的图式，但是对这一符号系统的多种功能和深刻意义还是缺乏足够的认识和充分的挖掘。诚如《系辞上传》所说的：“一阴一阳之谓道，继之者善也，成之者性也。仁者见之谓之仁，知者见之谓之知，百姓日用而不知，故君子之道鲜矣！”为了帮助读者了解易卦的功能，在本章中，我们先对易卦的多种功能特别是它构建模型的功能做一些简单的介绍。

一、记数模型

先民们每天都要与数打交道，记数是一个最重要的问题。通过记数，不仅记载了事物的数量，还能反映出事物的变化。《系辞上传》说：“参伍以变，错综其数。通其变，遂成天地之文；极其数，遂定天下之象。”充分说明了记数的作用。

从结绳记数到以书契记数，是人类文明的一大进步。书者画也，契者刻也，在纸笔还没有问世的古代，古人用硬物在硬物上刻画符号来记数，最直接也是最简单的办法是表示“一”时画一横，表示“二”时画两横，表示“三”时画三横……后来横线演变出阳爻和阴爻，画线为爻，积爻成卦。用卦爻来记数，实际上是一种非常方便而有效的办法。

例如古人要记录时间，过去一天就画一个爻，晴天画一个阳爻，不是晴天则画一个阴爻，每六天就得到一个卦。经过一段时间，就得到许多卦。这些卦不仅记录了时间，还能从卦爻的阴阳交错，反映出一段时期的天气变化规律，如图 1-1-1 所示。



图 1-1-1

中国人在六七千年前就已经对数字概念有了相当的认识，到新石器时代末期，中国古人已经掌握了一套比较完整的数字表示法，殷墟出土的甲骨文骨片上有许多是数字，如图 1-1-2 所示。

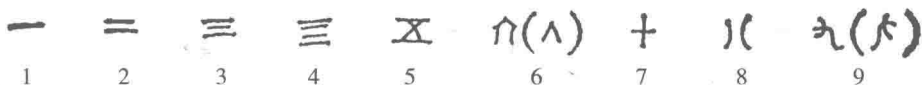


图 1-1-2

1, 2, 3, 4 这四个数字都是采用短线叠加的办法，与画卦的过程十分相近。我国古代的筹算方法，延续了近两千年，用算筹表数的形式，与卦也很相近。1978 年在河南登封出土的战国早期的陶器，其上就刻有算筹记数符号，已发表出来的有“≡ |”和“≡ |||”，相当于 41 和 53。这是把算筹摆成数字的样子，再刻画在陶器上的，如图 1-1-3 所示，与卦画何其相似！

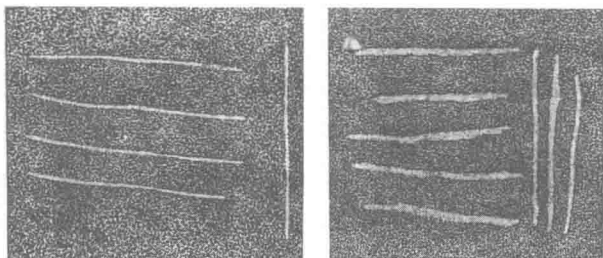


图 1-1-3 河南登封出土陶器上算筹记数符号拓片

即使在今天，这些简单的记数方法，仍然可用来记数，例如在简单的选举中，仍然常使用这类办法计票。

人们记数最常用的数是自然数和分数。易卦符号系统与莱布尼兹（Laibniz, 1646—1716）发明的二进制数具有同构关系，因而通过二进制数或者易卦都可以表示任意的自然数（详见第二章的“易卦与数的进位制”）。

易卦不仅能表示自然数，还可以表示分数。

如图 1-1-4，画一个七爻卦，下面五个阳爻表示分母，上面二个阴爻表示分子，全卦就表示分数 $\frac{2}{5}$ 。一般地，画一个 $m+n$ 爻的卦，下面 m 个阳爻表示分母，上面 n 个阴爻表示分子，全卦就表示分数 $\frac{n}{m}$ 。

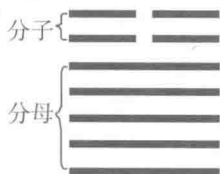


图 1-1-4



图 1-1-5

图 1-1-4 的方法适合于表示分子和分母都比较小的分数，对于分子或分母较大的分数，则可以用加权的方法表示。如果在一个卦中，把其中最上一爻当作主爻，并规定它代表某一定值，称为该卦的加权，那么一个卦就可以表示分子或分母较大的分数。如图 1-1-5 所示的七爻卦表示的二进制数是：

$$2^6 + 2^4 + 2^3 + 2^2 + 1 = 64 + 16 + 8 + 4 + 1 = 93,$$

$$\text{卦加权 } \frac{2}{5} \text{ 后，它就表示 } 93 \times \frac{2}{5} = \frac{186}{5}.$$

案例一 猜年龄模型

猜年龄的游戏是易卦表数的一个典型案例。过去在街头巷尾，常有算命先生打着《周易》的招牌，当众表演猜年龄的“神算”。当一位顾客来算命的时候，算命



先生便拿出六张卡片，请顾客先仔细观察在哪几张卡片上写有他的年龄，然后把那几张卡片放在指定的位置上，背面朝上。算命先生是看不见那些数字的，但他马上猜出了顾客的年龄，只要顾客没有看错，他就决不会猜错，万无一失，十分灵验。算命先生给顾客看的六张卡片是这样的：

第六张：

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63

第五张：

2	3	6	7	10	11	14	15	18	19	22	23	26	27	30	31
34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63

第四张：

4	5	6	7	12	13	14	15	20	21	22	23	28	29	30	31
36	37	38	39	44	45	46	47	52	53	54	55	60	61	62	63

第三张：

8	9	10	11	12	13	14	15	24	25	26	27	28	29	30	31
40	41	42	43	44	45	46	47	56	57	58	59	60	61	62	63

第二张：

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

第一张：

32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

假如顾客发现，在第一、第四、第六张卡片上写有他的年龄，在其余三张卡片上没有。当他把写有他的年龄的卡片放在指定的位置上时，算命先生马上猜出顾客的年龄是37岁。

这六张卡片是怎样制造的呢？原来它利用了二进制数的原理，也就是利用了易卦的原理。