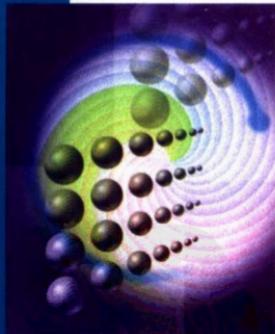


用逻辑代数分析

句子结构和汉语虚字

陈伯茂 著

Yong Luoji Daishu Fenxi
Juzi Jiegou He Hanyu Xuzi



中国矿业大学出版社

学
术
文
库
PDG

用逻辑代数分析句子 结构和汉语虚字

中国矿业大学出版社



责任编辑 朱明华

责任校对 周俊平

图书在版编目(CIP)数据

用逻辑代数分析句子结构和汉语虚字 / 陈伯茂著 .
徐州 : 中国矿业大学出版社 , 2000. 1

ISBN 7-81070-094-4

I . 用 … II . 陈 … III . ① 布尔代数 - 应用 - 汉语 - 句子分析 ② 布尔代数 - 应用 - 汉语 - 虚词 - 语法分析
IV . H146

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 52746 号

中国矿业大学出版社出版发行

(江苏徐州 邮政编码 221008)

出版人 解京选

中国矿业大学印刷厂印刷 新华书店经销

开本 787 × 1092 1/32 印张 9.375 字数 267 千字

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

印数 1~5100 册 定价 9.00 元

目 录

绪言.....	1
第一章 用逻辑代数分析句子结构.....	6
§ 1-1 句子结构与逻辑代数的关系	6
§ 1-2 句子结构与逻辑代数反运算的关系	8
一、先民的一分为二观点	8
二、文章中用作反运算符号的虚字	9
三、逻辑代数反运算公式的建立	10
§ 1-3 句子结构与逻辑代数或运算的关系	12
一、或运算基本运算规则的逻辑证明	12
二、判断和判断间进行逻辑代数或运算所需 运算规则的建立	13
§ 1-4 句子结构与逻辑代数与运算的关系	16
一、与运算基本运算规则的逻辑证明	16
二、判断和判断间进行逻辑代数与运算所需 运算规则的建立	17
§ 1-5 语序的变换	19
§ 1-6 形容词意动用法和名词使动用法 的逻辑根据	23
§ 1-7 各种主动句式形成的逻辑根据	26
一、句子谓项是不及物动词	26
二、句子谓项是不及物动词加补语.....	26

三、句子谓项是动宾词组	26
四、句子谓项是动宾词组前加副词.....	27
五、句子谓项是把字句式	27
六、句子谓项是动词带双宾语	28
七、形容词谓语句式	28
八、判断句式	29
九、比较句式	31
§ 1-8 被动句式形成的逻辑根据.....	31
§ 1-9 同位语、名词补语、名词前置定语、定语从句 和关系代词产生的逻辑根据.....	33
§ 1-10 复句形成的逻辑根据	34
一、条件复句	34
二、必要条件句	35
三、假设复句	36
四、因果复句	37
五、果因复句	38
六、目的复句	39
七、让步复句	40
八、转折复句	41
九、并列复句	42
十、选择复句	43
§ 1-11 疑问句形成的逻辑根据	45
§ 1-12 因果复句各种连词的成因分析	46
§ 1-13 对逻辑中“实质蕴涵悖论”的解释	49
第二章 用逻辑代数分析汉语虚字	53
§ 2-1 导论	53

§ 2-2 口语助词的成因分析	67
一、语中助词	68
A. 们 B. 些 C. 的 D. 地 E. 底 F. 得	
二、语末助词	74
G. 了 H. 着	
三、疑问助词	78
I. 吗 J. 么	
四、句末助词	79
K. 呢 L. 吧 M. 啊、阿、呀、咯 O. 啦	
五、其他	87
P. 罢了 Q. 为…起见	
§ 2-3 主要文言虚字的成因和语法功能	88
一、扬义虚字	88
二、隐义虚字	121
三、转折词	147
四、其他	162
§ 2-4 古书中一百另几个《词诠》所谓无意义助词 的成因分析	180
一、语末助词	181
二、语首助词	197
三、语中助词	217
附录 I 二进制和逻辑代数的基础知识	227
附录 II 甲骨文、金文新解	231
附录 III 《老子》中的二进制、决策论和逻辑代数	245
附录 IV 用二进制和逻辑代数解《周易》卦名 和卦爻辞	257

绪 言

西方人称文法为“葛朗玛”。此词来源于希腊语，其意义是“标准文章”。西方语言学理论认为，语言现象是约定俗成的，也就是说：一件事之所以使用某一名称，是出于偶然原因；说话之所以使用某种句式，是由于约定俗成的语言习惯。既然如此，也就没有必要研究语言现象的逻辑根据，语法学者的任务，只是在大量语言事实中归纳出约定俗成的东西，即语法规则，用它来指导语言实践。所以，西方的语法书，讲授的都是所谓描写语法。描写语法只告诉读者某种语言有哪些语法规则以及各条规则的适用条件，以便学生能够依样画葫芦，写出合于语法规则的句子来。

我国和日本的语言学界，也通行西方语言学理论。证据如下。

齐佩璐《训诂学概论》（中华书局1984年版）第84页：“语言纯粹是一套交换意义的符号。所谓符号，它只是一种事物的代替，谁代表谁，其间并无必然的理由和因果的关系，完全是一种武断的臆定，强力的配合。符号与表征不同。表征是一种原因的结果，由某因而发生的连带现象，它是有因果联系的。例如，一个人心里感到羞惭的意识，脸上常出现面红耳赤的现象。我们管这种表情叫羞耻。脸红是羞惭的表征，羞耻两个声音是这种事的符号。前者心理作用与生理现象之间的关系是必然的、因果的、不自主的动作，而后者语言与意思中间的关系则是偶然的、武断的、自主的行为。”

王力《中国现代语法》导言中说：“在语法上，无所谓对不对，只有所谓合不合。不通的文章并不能说是不对，因为我们不承认有模范语法的存在，语法只是语言习惯之一种，它是约定俗成的东西，没有绝对的是非可言。不过民族语言既是社会的产品，自然应该依照社会的习惯，不然就是不合，不合就是不通。”

新近出版的某氏《医学古文基础》绪言中说：“古汉语语法是先秦时

代汉族人民在长期语言实践基础上约定俗成的语言习惯。”

王松茂主编《现代汉语读本》第四章：“语法规律存在于语言事实之中，语法科学的任务就是从语言事实中归纳并揭示这些规律，用以指导语言实践。”

[日]铃木康之著，周壮译《详解日语语法》（北京出版社1991年版）第5页：“日本语法存在于我们日本人所讲所写日语本身之中，决不存在于学者的理论和教师的讲义中。”

由上可见，现在中国和日本的语法书，都是讲授描写语法。

笔者对语言现象约定俗成论有疑问。根据如下。

1°《玉篇》：“论，思理也。”据此，言=论=思理=思惟规律=逻辑。言的定义就是逻辑，如果想信约定俗成论，则必须承认古代中国人把言的定义下反了。

2°卫太子为江充所败（《汉书·霍光传》）。引句是古文中的被动句式，其中虚字“为”和“所”都是被动助词。证据如后。《论语·述而》：“不为（受）酒困。”杨树达《词诠》：“所，被动助动词。”据上，引句可简化如后。卫太子为江充所败=江充卫太子所败=江充败卫太子。简化后变成主动句式了。如果句式来源于约定俗成的语言习惯，则被动句式与主动句式应风马牛不相关，为何被动句式可以根据逻辑变换成主动句式？我们知道有《论语》这本书。论语=语之论=句之逻辑。“句之逻辑”这本书已经存在二千多年，如何还能教人相信句式来源于约定俗成的语言习惯？

3°齐佩璐氏说，人有羞惭感觉时，脸上常发生面红耳赤的现象，我们管它叫羞耻。羞耻两个声音是这种事的符号，符号与意思之间的关系是偶然的。我们知道创制汉字有六种方法，即象形、指示、会意、形声、转注和假借，统称六书。这六书应该是每一汉字所以能代表某一事物的逻辑根据。据此，事物的汉字名称也是有逻辑根据的，除非能否定六书，否则齐氏的论点不能成立。为彻底驳倒齐氏论点，笔者经过仔细研究后发现，“耻”这个汉字就带有“面红耳赤”的信号，论证如后。面红耳赤=见赤耳赤=耳赤赤=耳出出=耳止=耻。面=表=现=见（被动助词）；《康熙字典》（后文省称《康》）：“见，通现；”《孟子》：“盆成括见杀。”俞樾

《古书疑义举例》：“古文以声为主，字无定形，凡声同之字，古得通用。”《孟子·尽心上》：“扬子取（摘、只）为我，拔一毛而利天下，不为也。”《孟子》书中用取字代同义的摘字，摘字又代同音的只字。可见古书中用字，是可以同义代用和同音代用的。据此，赤、出两字同音可通假，赤赤=出出=比出=背出=止，《康》：“比，背也。”当然其它汉字也都带有信号。例。闻=门乘耳=耳除门。薰=草去皿=皿回（口、围）草，《康》：“围，古文口。”《说文解字》（后文简称《说文》）：“口，回也。”贫=分（背、负、无）贝。窮=穴内弓身。

笔者研究我国古代文献，发现句式来源于逻辑，形式逻辑是产生句式的理论根据，逻辑代数是形成句式的方法手段。读者不禁会问：难道有句子之前就有形式逻辑和逻辑代数？古代世界有形式逻辑，例如古希腊有形式逻辑，古印度有因明论，我国先秦时代有《墨经》。至于逻辑代数，德国人莱布尼兹早就发现伏羲的八卦符号是二进制数字。先民只具有白天和黑夜的概念，即阳和阴的概念。笔者发现，在阳和阴两个概念的基础上能产生二进位记数制和逻辑代数，结绳记事就是二进位记数制（参看附录1）。结绳记事产生于有文字之前，当然有文字之前就有逻辑代数。笔者发现，汉字的结构是建立在逻辑代数运算规则基础之上的。例。《康》：“定，古文正，止也。”“正”为何相当于“止”？因为逻辑代数反运算规则： $\bar{1}=1$ 。

笔者发现，简单的句子，就是简单的判断，复杂的句子，是由简单判断按逻辑代数运算规则组合而成的。不过现在通行的逻辑代数运算规则，不适合用来进行判断与判断间的运算。笔者研究出判断与判断间进行逻辑代数运算的方法和步骤。利用这种方法可以分析任何句子的形成过程。笔者利用这种方法从逻辑上导出了一切典型句式，其它任何非典型句式，都可利用逻辑代数还原成典型句式。又，现在通行的逻辑代数运算规则，其来源无逻辑证明。笔者在解决上述问题的过程中，对后者也一一作出了逻辑证明。

笔者又利用新观点和新方法研究汉语虚字。通常研究虚字的目的，一是要能认出文章中哪些是虚字，二是要知道各该虚字在文章中的语法功能。笔者发现，凡虚字，都是读者能从字形上认出它是娱乐圈名称

的字，例如夫字，夫=二人=艺人，无上述特征的字，都不能做虚字。虚字按本义不外“隐”、“扬”和“隐扬兼义”三类。笔者找出了判别三类虚字的办法以及各类虚字在句子中的语法功能。要附带指出，古人使用虚字，是根据其字形和字音所显示的信号决定的。

今人解释甲骨文和金文，其办法是猜度句意。笔者分析了一篇文章中所列五十条甲骨文和金文，发现该文作者对该五十条甲、金文意义，一条都未猜度正确（见附录Ⅱ）。笔者发现，甲骨文和金文中的语言与今天的语言是一致的。甲骨卜辞是问句，却从未见有句末疑问助词，笔者发现其原因如后。卜筮行为的目的是神道设教，写卜辞的巫师为了故神其术，利用逻辑代数原理隐去了句末疑问助词，当然，古代书写和保留文字的条件大不如今天方便，要利用逻辑代数运算规则尽量减少句子字数也是原因之一。

十三经中有《周易》和《老子》。《周易》历来称为群经之首。近人沈尹默说，《周易》经文本来是不可能解释的，对其内容大家不妨猜上一猜。王玉德等著《神秘的八卦》第31页：“《周易》卦名怎样产生？据学者们猜测，先有卦形，接着有筮辞，后来才有卦名。到底古人取卦名有什么规律？卦名有无一套哲理？有无必要搞清卦名？这些问题不是近期所能回答得了的。”笔者想，《周易》除经文外，还有十翼，这十翼显然是用来帮助读《易》者解释经文的，其中应包含解释经文所需的一切知识。沈氏为何不能根据十翼的存在推知经文可解？至于有无必要搞清卦名问题，若连卦名都搞不清，怎能正确解释经文？莱布尼兹不是发现八卦图像是二进制数字吗？笔者探讨《周易》称为群经之首的原因时，发现乾坤两卦中的《文言》，其内容是介绍二进制原理和逻辑代数运算规则，从而悟出“文言”即“理论”之意；文=理，言=论。而且，《周易》即“句变”之意；周=曲=拘=句，《康》：“周，曲也。”易=变。如何句变？例如：见群龙，无首吉=单龙，末(没)吉。《周易》称为群经之首大概就是上述原因。笔者又发现卦名是可解的。例如睽卦，它由上部的三画离卦和下部的三画兑卦组成。《康》：“睽，反目也。”离=背=反。《老子52章》：“塞其兑。”河上公注：“兑，目也。”笔者利用逻辑代数原理全部解出六十四卦卦名。长沙马王堆汉墓出土帛书《易经》，其卦名有三十二个与今本《周易》不同，例如

“乾”作“键”，“坤”作“川”。笔者对这三十二个异名也一并解出。笔者又破解了经文。办法是把经文句子中的每个字转换成二进制符号 1 或 0，然后把所得二进制数转换成十进制数进行解释。笔者发现，解释经文所需的钥匙就存在于经文之中，即使无十翼经文也能解释。《周易》经文中每个句子，都是一道逻辑代数练习题，学习《周易》能由浅入深地掌握逻辑代数演算原理。由上可见，《周易》就是巫师的职业教科书。

笔者发现，《老子》中也介绍二进制原理和逻辑代数运算规则，而且，《老子》中每句话都是一个逻辑代数公式。当然，其它有名道教文献，例如《庄子》，每句话也是逻辑代数公式。《老子》中还有决策论。可见《老子》是道教徒的职业教科书。

本书引用文献中使用简称者有如后几种：《尚书》、《诗经》、《说文解字》、《康熙字典》、裴学海《古书虚字集释》分别简称《书》、《诗》、《说文》、《康》和《虚字集释》。

第一章 用逻辑代数分析句子结构

§ 1-1 句子结构与逻辑代数的关系

笔者发现，句子的功能只是用来描述客观事物之间的相对关系。相对关系有五种，即包含、从属、同一，并列和选择。文章中，事物用名词表示，各名词之间，则用介词表达其相对关系。下面寻找表示不同相对关系的是哪些介词。

(1) 包含关系。时间和空间对事件和事物构成包含关系；全体对部分也构成包含关系。考察下列例句：今有人于此（《墨子·公输》）；一九三一年有一次大水灾（现代文）；此地有崇山峻岭，茂林秀竹（王羲之《兰亭集序》）；楚人有涉江者（《吕氏春秋·察今》）；仲尼之徒无道桓文之事者（《孟子·梁惠王上》）。由例可见，文章中用介词“有”表示包含关系。意义上，有=保=藏=蕴=含，所以有字能作表包含关系的介词。

(2) 从属关系。考察：今有人于此。据“人于此”可见，介词“于”表从属关系。意义上，于=由=自=从。杨树达《词诠》：“在，于也。”在字也是表从属关系的介词。例：孔子在卫（《礼记·檀弓》）。

(3) 同一关系。表同一关系，古文中用介词“为”。《辞海》：“为犹当”。例。知之为知之，不知为不知（《论语·为政》）。尔为尔，我为我（《孟子·万章下》）。

(4) 并列关系。表并列关系的介词甚多，为同逻辑代数相配合，本文选用介词“与”。

(5) 选择关系。文章中多用介词“或”。

如何确定事物间的相对关系？设观察者观察甲、乙两男子：如甲与乙不是同一个人，则可确定甲、乙之间不是同一关系；如甲与乙在社会地位上无隶属关系，则甲、乙之间既非领有（包含）关系，也非从属关系；

如观察者不是抽丁官吏，不准备在甲、乙之间选一位合格壮丁，或观察者不是选婿者，不打算在甲、乙之间选一位快婿的话，甲、乙之间也不存在选择关系；至此，甲、乙之间只能是并列关系了。

由上可见，确定两事物间的相对关系，实际上是一个判断过程。上列判断都是简单判断。简单判断除上列五种外，还有它们的否定关系。否定关系所用介词，由上列五种简单判断介词前加不字构成。

笔者发现，复杂的句子，是由上列各种简单判断按一定规则组合而成的。这个规则就是逻辑代数运算规则。不过现在通行的逻辑代数运算规则，不能直接用来进行判断和判断之间的运算。笔者经过研究，找到了判断和判断之间进行逻辑代数运算的方法和步骤。利用这种方法，可以分析任何句子的形成过程。笔者利用这种方法，从逻辑上导出了一切典型句式，其它任何非典型句式，都能根据逻辑转换成典型句式。这样，就解开了句子结构之谜（现在西方语言学理论认为语言现象是约定俗成的，句式来源于约定俗成的语言习惯，不一定符合逻辑。我国也通行西方语言学理论）。

下面先论证文章中广泛应用逻辑代数原理。

例(1) 王曰：“诰告尔多方，非天庸释有夏，非天庸释有殷。……非我有周秉德不康宁。”（《尚书·多方》）/庸释=舍弃。

引文中称周、夏、殷为有周、有夏、有殷。《玉篇》：“有，不无也。”据引文有：周=有周=不无周=负负周。周=围=圈=○。周武王名发，周始祖后稷名弃，古人姓名用义。据此，周=发=扬=弃=无=零。据上推知，周=负负周，相当于逻辑代数双重否定律： $O=\bar{O}$ 。据引文又有：殷=有殷=负负殷。殷=正=常=恒=定=一，《康熙字典》（后文省称《康》）：“殷，正也。”据上推知，殷=负负殷，相当于双重否定律： $1=\bar{1}$ 。

例(2) 今有人于此（《墨子·公输》）。

设有如下两判断连写：今有人，人于此。其中第二人字承前字省略，从而简化成：今有人，于此。古文无标点，此即引文。为何连接的两人字可简化成一个字？笔者发现这与逻辑代数与运算规则有关。论证如下。

连接就是相与，接=交=与。王先谦《庄子集解》大宗师篇注：“与，相接意。”考察：今有人，人于此。人人=人与人= $—$ 与 $—$ = $—$ （按逻辑代

数与运算规则： $1 \times 1 = 1$ = 人 /《康》：“丁，古文个。”据《说文》，爾字上面的一横古文作人。可见古文中人字相当于今文一字。意义上，人=仁=忍=隐=稳=定=一，《康》：“人，仁也。仁，忍也。隐，定也，与稳通。”或：人=或=有=保=藏=隐=定=一，《中华大字典》：“或，不知姓名之谓，他人也。犹有也。”

例(3) 樊哙嗔目视项王，头发上指，目眦尽裂(《史记·项羽纪》)。

考察：头发指向上。向=对=反=不正=负=被，《康》：“被，负也。”据此，指向上=指被上=上指。同类例子如“猪人立而啼。”立象人=立现人=立见(被)人=人立。

考察：目眦，裂，裂到尽。裂字是“目眦”的谓语，“裂到尽”是谓语的补语。句中第二裂字可承前字省略，从而句子简化成，目眦，裂到(倒、反)尽=目眦，尽裂/张相《诗词曲语辞汇释》：“到犹倒也。”

连接的两裂字简成一个字，也与逻辑代数与运算规则有关。论证如下。

裂裂=裂与裂=零与零=零(据与运算规则“ $O \times O = O$ ”) /裂=张=扬=弃=无=零。

§ 1-2 句子结构与逻辑代数反运算的关系

一、先民的一分为二观点

大约十万年前，地球上出现了智人。所谓智人，是懂得同种不婚的人。按生物学观点，同种结婚，子孙要自然衰亡。先民本有白天和黑夜的概念，即阳和阴的概念，日常生活中，也是以阳和阴来区别事物的。先民把人分为阳面和阴面两种，也称扬子和隐子，用中国话说就是秦、晋，外国话说就是亚当、夏娃。男扬子只与女隐子结婚，女扬子只与男隐子为配。佐证如后。中国古礼禁止同姓结婚，《左传》中说，同姓结婚，子孙不繁。氏族间为了通婚，每一氏族都应有标志，以表示本氏族来源于扬面或是隐面。无文字前，先民用事物作为氏族标志，这就是所谓图腾。图腾应能明白无误地表示是扬面还是隐面。据此推知，先民观察任何事物，其立场都是判断该事物属于扬面还是隐面。实验已经证明：兽类在观察

其它动物时，只注意其与自己最有利害关系的方面。这可作为佐证。先民只具有扬面和隐面两个概念。笔者发现，在这两个概念的基础上，能够产生二进位记数制和逻辑代数（参看附录Ⅰ）。现在要问，先民这种对事物一分为二的观察方法，是否符合客观世界的变化规律？可以说基本上是符合的。例如在显微镜中观察单细胞生物的繁殖规律，可以发现其繁殖规律是一个细胞分裂为两个，两个再分裂为四个等等。是否有一个细胞一次分裂为三个或四个的情况？不能排除这种可能性。但一分为二的几率特别大（这有物理和化学方面的原因），致使人们无机会在显微镜中观察到一分为三或四的情况。这时我们说，单细胞生物的繁殖规律是一分为二，二再分为四等等，与实际情况基本上符合。

二、文章中用作反运算符号的虚字

既要进行反运算，文章中必有用作反运算符号的虚字。这种虚字应有“负”义，否则不能使读者认识它是反运算符号。

负 fù 和付 fù 同音可相通。“负”和“付”的概念一致，可为佐证。“付”和“与”的概念相同。裴学海《古书虚字集释》（后文简称《虚字集释》）：“被，与也。”《康》：“被，负也。”足证“与”和“负”的概念也相同。据此，虚字“与”可作反运算符号。例。殷无不小大（大与小），好草窃奸宄（《尚书·微子》）。迅雷风烈（迅雷与烈风）必变[色]（《论语·乡党》）。

《辞海》：“与同于。”按：与=予，予、于同声通用。俞樾《古书疑义举例》：“古文以声为主，字无定形，凡声同之字，古得通用。”据此，虚字“于”也能作反运算符号。例。笃信好学，守死善道（《论语·太伯》）/守善道到（于）死=守死善道。

为=伪=不正=负，《辞海》：“为通伪。”据此，“为”有负义。而且，“为”和“与”、“于”意义上也相通。《词诠》：“与，为也。”《康》：“于犹为也。”因此，虚字“为”也能做反运算符号。例。不为酒困（《论语·子罕》）。

《辞海》：“於同于。”於 wū 和无 wú 同音相通（古文不分阴平调和阳平调）。《刑侯簋》：“上帝无（付）命于有周。”可见“无”能代“付”，从而有负义。

无=不。《说文》不字条清人段玉裁注：“不、树古同音。”“付”是“树”的声符。

《康》：“之，于也。”《说文》：“之，出也。”出=支=分=予=于。出=背=负=被。据此，虚字“之”能作被动助词。例。德之不修。学之不讲（《论语·述而》）。

于=在=所，《康》：“在，所也。”《词诠》：“所，被动助词。《汉书·咸宣传》：‘所（被）以（用）微文深诋杀者甚众。’”按：所=疏=分=予=与=负=被，《国语·齐语》：“臣之所不若夷吾者五（疏臣不及管仲的五个方面）。”

于=在=现=见，《康》：“见，通现。”虚字“见”是古汉语中的被动助词。例。盆成括见杀（《孟子·尽心下》）。“见”可看作“肩”的代用字，因而有负义。

由上分析可见，表并列、从属和同一关系的介词，否定副词以及被动助词都有负义，而且都是虚字，因此能在文章中作反运算符号。

三、逻辑代数反运算公式的建立

《说文》：“勺，挹取也。象形，中有实，与包同义。”《又》：“与，赐予也。一勺为与。”按：勺=包=藏=隐；与=不取=不有=不隐=扬，《广雅》：“有，取也。”可见，勺字上加一横，字的本义从隐变成扬。

夕 dai，僚 dai 同音相通。夕=暮=昏=隐；僚=泰=滑=不定=不隐=扬，《说文》：“泰，滑也。”可见夕字上加一横，字的本义从隐变成扬了。

《康》：“泰与大相通。”据此，大=泰=扬。《说文》：“天，颠也。”颠=神=秘=隐。大字上加一横为天字，这时字的本义从扬变成隐了。

隱=定=一，扬=弃=无=零。据前所述，有： $\bar{1}=0$ ； $\bar{0}=1$ 。

汉文的书写顺序是：从上而下纵行书写，纵行与纵行又按从右向左的顺序排列。《康》：“休，古文溺字。夊，同上。”可见，组成一个字的两部分，从纵向排列改为横向排列时，原来处上部分改成处右，与汉文书写顺序一致。佐证如后。《康》：“𠂇同松。𠂇同虹。𠂇同蚊。惟，古文雥。𡇁，古文𡇁……。”

考察多字。多=不少=不微=不隐=扬；或：多=夕夕=暮暮=昏昏=隐隐=比隐=背隐=扬，《康》：“比，背也。”

歹=僚=扬=多。一=定=隱=昏=暮=夕。可见，歹字上部的一

字，可更换成同义的夕字。 $\text{一} = \text{定} = \text{隐} = \text{藏} = \text{保} = \text{有}$ 。同理，歹字上部的一字也能更换成同义的有字。从而有： $\text{歹} = \text{夕} - \text{一} = \text{夕} \text{ 有} = \text{夕} \text{ 不} \text{ 无} = \text{夕} \text{ 亡} = \text{夕} \text{ 负} \text{ 夕}$ 。

同理，天 = 大 - 大 = 大有 = 无大 = 负大。

一个字的组成部分可用同义的字更换的佐证如后。甲骨文中“天”字作“昊”，“正”作“足”，“公”作“台”。《说文》：“口，回也。”据此，口 = 回 = 退 = 隐 = 定 = 一。《康》：“隐，定也。𠂔，音义并同私。”据此，𠂔 = 私 = 隐 = 退 = 回 = 口。

笔者上述推理的佐证如后。《说文》卷十二：“委，亡也。”按： $= \text{委} = \text{亡}$ $= \text{亡} = \text{不} \text{ 有} = \text{有} = \text{亡}$ 。

任何事物都能用划分隐面和扬面的办法进行逻辑代数分析。隐 = 定 = 一，扬 = 弃 = 无 = 零。据此。分析时可用符号 1 代表隐面，符号 0 代表扬面。

设 A 和 C 都是逻辑变量，其变化值只能是 1 或者 0。逻辑代数反运算公式是： $C = \bar{A}$ 。式中，A 是进行反运算的逻辑变量，C 是运算结果。公式的意义是：若 A 为 1，则 C 为 0；若 A 为 0，则 C 为 1。公式“ $C = \bar{A}$ ”读作 C 等于 A 非或 A 反

(按：据笔者前面的论证， $\bar{A} = A - A = A$ 有 = A 不无 = 无 A = 负 A。A 应读作负 A，不应读作 A 非。任何逻辑代数书籍都不交待 \bar{A} 这个形式的来由。显然不知道它的来由，所以称谓不当)。下面列出反运算公式的全值表。由表可见， $\bar{0} = 1 \dots (1)$ ； $\bar{1} = 0 \dots (2)$ 。以(1)代入(2)，有： $\bar{\bar{0}} = 0 \dots (3)$ 。以(2)代入(1)，有： $\bar{\bar{1}} = 1 \dots (4)$ 。(3)、(4)两式可合并成： $\bar{\bar{A}} = A \dots (5)$ 。

例(1) 卫太子为江充所败。《汉书·霍光传》。

引文是被动句式，为字和所字都是古文中的被动助词。引文可简化如后。卫太子为江充所败 = 江充卫太子所败 = 江充败卫太子。简化后变成主动句了。

令逻辑变量 A、B 和 C 分别代表名词卫太子、江充和败者，则：卫太子为江充所败 = A 负 B 负 C = A $\bar{B}\bar{C}$ 。B 是代替名词的，名词是代表事物