

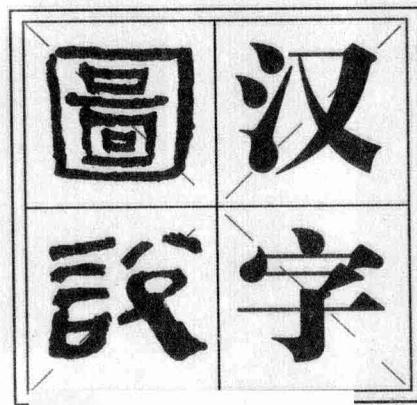
中華書局影印  
漢字圖說

漢字圖說

唐  
漢

解说中国人造字历程的奇书  
剖析数千年汉字密码的著述

吉林出版集团有限责任公司



吉林出版集团有限责任公司

### 图书在版编目(CIP)数据

图说汉字 / 唐汉著. —长春：吉林出版集团有限责任公司，2009.7  
ISBN 978-7-80762-909-2  
I. 图… II. 唐… III. 汉字 - 文字学 - 图解  
IV. H12-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第124784号

书 名：图说汉字  
著 者：唐 汉  
责任编辑：韩 笑  
封面设计：点石堂·肖雪  
出 版：吉林出版集团有限责任公司  
地 址：长春市人民大街4646号(130021)  
印 刷：北京佳信达欣艺术印刷有限公司  
开 本：787mm × 1092mm 1/16  
印 张：41  
版 次：2010年2月第1版  
印 次：2010年2月第1次印刷  
书 号：ISBN 978-7-80762-909-2  
定 价：68.00元

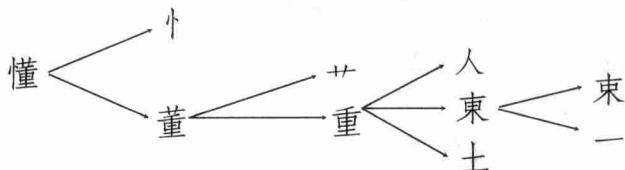
(如有缺页或倒装，发行部负责退换)

## 前　言

# 懂道理与认识汉字

历经三千多年，在政权更迭、民族融合的不断冲击下，汉字仍一脉相承沿袭使用至今。其中最重要的原因，便是汉字贴近生活，每个基础汉字背后都有一类物象场景的支撑，有共同生活经验的人，一看便知其中的词义。另一个重要原因，便是今日的众多汉字，由大约 300 个基本字根构成（常用基本字根只有 270 个），完全符合“奥卡姆剃刀”这个简易性原则。古埃及的象形文字也只有大约 300 个，为什么只有 300 个？因为 300 是普通人对一类繁杂事物了然于胸的极限。

事实上，只要你认知 300 个字根，所有的汉字都可以迎刃而解。例如，懂道理的“懂”字，便可以拆分为五个字根和一个字素：



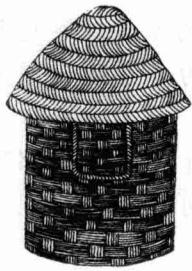
这是说：“懂”是一个从心董声的形声字，“董”则是一个从艸重声的形声字；“重”则是一个从人从東从土的三根会意字，其中的“東”又是一个“束”中增加一横的指事字。“懂”字由五个字根，即“心、艸、人、束、土”和一个

标示性字素“一”经由不断地叠加、组合而成。

从汉字字根的定义来讲：字根是汉字的基本零部件，是一类有物象场景支持，可以完整表述思维概念，用来构建汉字的最小最基本的表意符号。

从造字的角度讲，作为字根的“束”，其构形源自棍囊：在一块皮子的中间放入一根木棍，然后把皮子卷起（可放入零星物品），再把两头扎起来，这便是“束”字的构形依据。“束”中增添一横便成为“束”；这是以增添字素的方式，标示棍囊内里盛放了物品。“束”的发声也来自沉甸甸棍囊捣于地上时的拟声。至今，人们仍将物品称之为“东西”和“东东”便由此而来。由日出东方，便须扎好棍囊，扛上肩然后出发远行，引申出东方、东边之义（棍囊所用的皮子，晚上可铺展开在上面睡觉）。

“重”由“人、東、土”三个字根会意，其物象场景源自一个人扛上沉甸甸的棍囊或袋子，脚步迈不开，离不开地面。所以“重”的本义为沉重。



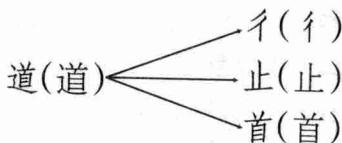
“董”字是一个从艸重声的形声字，乃是指用草编结而成的粮屯。由于盛放粮食的草屯可以使用很多年，所以古董的“董”便指器物，董事的“董”便指给里边放入钱物并称之为“资本”的人。陕西方言“董了一河滩”乃是说，置放或惹下一堆麻烦事。

“懂”则是一个从心董声的形声字。本义为心中知道里边盛放什么东西，放了多少，即“懂得、晓得”，心知肚明的意思。

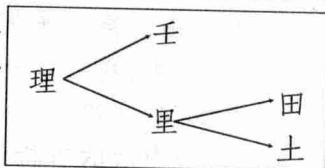
通常所说的道理的“道”，则是一个从彳从止从首的三根会意字：“彳”为道路的象形（乃是古文行字的一半）；“止”为人的脚迹描摹，通常表示行走之意；“首”则是一个依托象形字，源自一个人的侧面头像；下边的“自”是鼻子，上边乃是头发的简易性勾勒。

所谓“道”，便是人工修筑的直宽大道，很远便可以

看见迎面走来人的面孔，所以，道中有“首”。“路”则与西周时期大规模修筑的“周道”不同：从足从各，表示由人踩踏出来的小路。恰如鲁迅所说：世上本无路，走得多了便成为路。道与路的不同便在于此，道乃人工修筑，迎面可知来人是谁的直通大道。



“理”字是一个转注字：从壬里声。“里”由田、土两个字根会意而成，表示田地里翻耕出来的土。商周时期的农耕方式与今日不同，仍处在刀耕火燎阶段，种过一年后必须撂荒，让土地自行休养。使用时需砍倒荆棘，火烧后再犁出



垄沟，翻出地下的土壤，尔后点种生苗，这便是田土会意而成的“里”与“犁”同一音系的原因。进入汉字形声阶段后，古人在“里”的左边添加表示穿通的字根“壬”，表示“里”的本义，即荒田中开出的一道道犁沟。“里”则成为汉字形声阶段的声义旁，同时表示由垄沟长度引申而出的长度单位。

如图所示，“道”由三个字根构成，“理”也由三个字根构成，“懂”则由五个字根分四步组合而成。所谓认识“懂道理”这三个字，无非是说你认识了十个字根，并且知道它们是如何组合成“懂道理”这三个字的。总而言之，所有的汉字，无一例外都可拆分为字根的组合。字根不仅用来组合文字，大多数还是最基础、最常用的汉字。

今天，我们所用的“认识汉字”这四个字，已经是经由1953年汉字简化运动所简化过的汉字，繁体字写作“認識漢字”，也由字根组合而成：

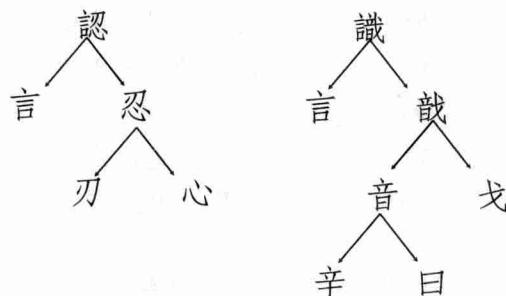
“認”字从言忍声，乃是一个形声字。“言”为类旁，表示与言语有关。“忍”字从刃从心，乃是一个会意字。忍在

## 图说字根

上,心在下,以刀刺入人心表示刻骨铭心,引申后也表示忍耐之义。作为声义旁的“忍”字,不仅表示“認”的发声,也表示铭记于心。“認”便是识记于心的话语。

“識”字从言戩声,乃是一个转注字。古文中的“戩”字从音从戈,两根会意,表示被戈矛啄击后的惨叫声。其中的“音”又由辛和曰两个字根会意而成;“辛”乃上古凿子的象形描摹,“曰”为指事字,乃是在口上增添一横,表示口中所发出的言语。所以,“音”通常用来表示没有词语意义的呻吟或哼叫,“言”则用来表示有词语内容的话语。“戩”由音、戈会意,表示受到击打后,不由自主发出的叫声,“戩”的左旁添加“言”后,继承了“戩”的一部分本义,表示由叫声分辨某人是谁。就是说,闭上眼睛,你们每人叫一声,我可以分辨出谁是谁。

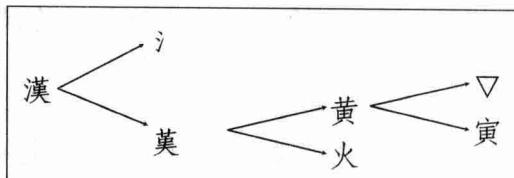
“認識”二字组合成词组,便表示对一类事物或某个文字记在心中后的辨析识读能力。



汉字的“漢”得自于强盛的汉朝,因汉朝而有了汉民族之称。汉朝的“汉”则来自刘邦未夺取天下前,被封为“漢王”,后来,沿袭汉王之称而名之为汉王朝。

漢王之“漢”则来自秦岭、巴山之间的汉水。刘邦项羽等人共同灭掉秦帝国后,刘邦被封侯于汉江之畔的汉中盆地,所以称之为汉王。

汉水之“漢”  
则来自这条河流  
的季节性暴涨。  
汉水处于巴山、

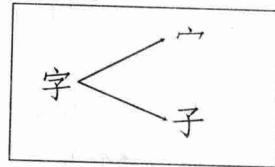


秦岭之间，平日里只是缓缓清流，一旦大雨后，两边群山中的水流便汇集于汉江之中，使汉江成为一条洪峰汹涌的暴河。西周初期的昭王，南征楚国途中，便因洪水暴涨而淹死在这条汉江中。

汉水之所以取名为“漢”，乃是因为“漢”字从水莫声。其中的“水”表示河流，而“莫”字则是一个从黄从火的会意字，表示女人生孩子时羊水的破裂出降；“黃”字又是一个由女性生殖字根▽和表示胎儿出降，胎盘仍由脐带系连而未出降的“寅”字组合而成的会意字。“黃”因此可表示女性祖先，如黄帝；又由胎儿生下后的黄疸肤色表示黄色。在这里，字根的表意为生育。

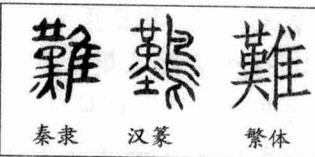
“莫”字由黄、火两个字根会意而成，本义为孕妇待产时的疼痛和呼喊（古人已知火烧的疼痛感最强烈），由待产又引申出羊水破裂后胎儿的突然降生。所以“漢”字便有了大水突然暴涌之义，汉水也因之得名。

至于文字的“字”则很简单，由表示屋室的字根“宀”和表示婴儿的“子”会意而成。通常，人们用“文”表示象形的初期文字，用“字”表示汉字创设后期的文字，即由字根、偏旁组合而成的孳乳、分化字，通常指春秋以后创设的转注字、形声字和假借字。词义泛化，则表示所有的文字。



综上所述，汉字无一例外都由字根组合而成，或者它们本身既是字根又是一个基础文字。“认识汉字”四字中的12个字根“言、刀、心、辛、曰、戈、水、▽、寅、火、宀、子”等皆如此。认识汉字并不难，只要我们认识了字根，了解了汉字的六种造字方法，即象形造字、指事造字、会意造字、转注造字、形声造字、假借造字，所有的文字不仅能知其然，而且知其所以然，就像庖丁解牛一样。即便是三千多年前的甲骨文、金文，以及两千年前的秦隶、汉篆，都可以十分轻松地认读并识记于心。任何一个人，只要愿意学习，都可以成为古文字学家。

以往的文字训诂学者，不识从隹莫声的“難”字，何以表示艰难、困难之义，为何发声为nan？事实上，只要了解“莫”字的由来，知晓“隹”在此表示禽类中的母鸡，自然可知，所谓的“难”不过是母鸡陷入抱窝时的一种状态：陷进去而不得出。这便是“难”与“南”发音相同的原因：源自进去而很难穿通而过这一意象，一个典型的物象指代音。难字的识读，说难，确实难；说不难，也确实不难。



秦隶

汉篆

繁体

顺便告诉大家一句，唐兰先生、裘锡圭先生、李学勤先生等古文字学家在20世纪告诫年轻人，古文字十分艰深，不可轻易涉足的话语是不对的。他们为后进学习者指引的学习之路，什么先学小篆，再读金文，读懂后再认读甲骨文的道路，只是他们自己在所知不多状态下的一条探索之路，这样的小路你大可不走。因为许慎、段玉裁等一批训诂学者在他们的著述中，设置了许多多的陷阱和地雷，更由于作为一介儒生的他们，生活在“共性文化经验”这一文字阶段，自己缺失了生活，也不由自主地想把你领上脱离生活之路。训诂学家的识字道路是一条充满荆棘和错误陷阱的小路，而不是依据历史演进或逻辑进程所开辟的康庄大道——懂道理而后认识汉字。

希望这本书能伴随你，走自己的路。有助于你更为客观、更真实、而且更有效地学习和了解华夏民族的文字、文化和文明。

唐汉

丙戌之冬于长安

## 序 言

# 重建科学汉字学

从文献训诂学的声名狼藉说起

甲骨文是迄今已知最早的汉字。从 1899 年重见天日，1903 年《铁云藏龟》出版，整个 20 世纪，可以说，这是一个重塑汉字学的世纪百年。各家学说风起云涌，仅标名“汉字学”的著作便不下一二十本。然而，这又是一个“六书说”遭到歪曲和摧残的世纪。从清末戴震、段玉裁等一批训诂学者人为阉割，变六书为“四书说”，到唐兰、陈梦家、裘锡圭等一批古文字学者攻讦“六书说不能范围一切汉字”，“无法穷源”，从而倡导“三书说”为止。汉字“六书说”成了 20 世纪的过街老鼠，人人喊打。两汉以前中国学人极具天才发现的六书说，似乎已经盖棺定论，可以寿终正寝，成为一件历史古董了。

让我们哭笑不得的是，20 世纪的文字训诂学者竟然不知“训”由“顺”假借而出；“诂”则是“古”的本义转注字。认为转注造字法和假借造字法像盲肠一般需要割掉的“三书说”、“四书说”学者，只能掩耳盗铃，视而不见“假借”二字的由来：事实上，在出土的青铜铭文中，有许多“叚”字，它们均由表示翻转之义的字根“厂”，表示铜錠的字



训 驯

古 古 古

“古”中已有表示发声的“口”，“诂”字增添“言”旁乃本意转注。

假 假 假

“假”为“假”的转注字，增添与“又”相通的人旁。

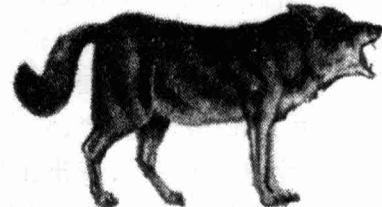
藉 藉 藉 藉

“借”从“藉”假借而出，“借”为典型的假借字。

根“：”和下边的“又”，以及右部的“扌”会意而成。“臤”的构形源自锻打或分切铜块时，一人用手敲击，另一人用手来回翻转。“臤”与“贾、甲”同一音系，乃是典型的行为伴随音。“臤”的本义是借助、凭借，经由转注，增添臤中已蕴涵的“人”旁写作“假”，表示初文“臤”字的本义。经由转注，“假”字终于卸下词义负担，成为形声系统的声义偏旁，如“瑕、遐、霞、暇”等字均以“假”为声义旁。

“借”是“藉”字的假借字。金文的“藉”字写作“𦥑”，以“耒、口”和表示犁沟的“𠂔”会意而成，小篆字体则以“耒、昔”合成。“藉”字的构形源自在以前耕种过的田地上，借助以前的垄沟，重新翻耕播种。这一物象场景来自殷商时期便已经广泛使用的垄植法。所谓“天子藉田”，便是在已经耕熟的田亩上示意性地演练一番。陕西关中农民至今仍然把犁地叫做“藉地”，只是因为不知古文写作“揭地”罢了。“借”字为什么由“人”和“昔”构形？为什么读作“jie”？“借”的词义又由何而来？离开了假借造字法，哪个学者能讲明白“借”字的形、音、义的由来？

实际上，“藉”还是“藉”的声义偏旁，也就是“声名狼藉、杯盘狼藉”中的“藉”字。在王力先生主编的《古汉语字典》中，“藉”的本义有三个：一是凭借；二是“草编的垫子”；三是“践踏、欺凌”。王力先生认为“狼藉”的词义是“纵横杂乱”，乃是由狼的“践踏、欺凌”引申而出。事实上，从𦥑声的藉字，本义为耕种田地时压倒在土下或翻倒一边的荒草，“狼藉”一词指称的是狼窝中啃剩的骨头和皮毛。今天的文字学者没有古人的眼福，难以亲眼目睹狼窝是什么样，但稍微留心一下，仍可以在动物园见到狼的居住处是一番什么情景。所谓“杯盘狼藉”，乃是说大快朵颐后的散乱抛撒——杯盘和骨头的乱七八糟。所谓“声名狼藉”，乃是说一个人或某一群人的名声就像狼



窝一般腥臭和乱七八糟。

训诂学家凭借《三国志·魏书·董卓传》中的“死者狼籍”，认为“狼籍”与“狼藉”相通。实际上，把“狼藉”写成“狼籍”原本是古人的错别字（籍字的本义是作为凭借的竹简，通常指陈放在一旁的竹简书籍，也指花名册、户口册），这一错别字理应勘正。作为字典编撰者，决不能说什么“狼籍通狼藉”，以讹传讹。但事实让人心寒，训诂学家奉古代典籍为“圣人”之作，从来不敢直陈古人的错讹，总是以所谓的“通转”给予解脱。他们专注于例句举证，因目光短浅而背弃每个汉字的字根自证、字族自证、字音自证，甚至无法分辨古代学者的错别字，何为对？何为错？正如顾颉刚先生在其《自述》中所说：“前代学者之误，在执旧法为演绎之资，以新为不可知，以旧为不可易，称述圣贤而徒得其影响，依附前人而不知有所抉择，所以起人厌恶”。

跳出“六书说”的文字学者，如唐兰、陈梦家、裘锡圭等人，因自己缺失批判、扬弃这一哲学利器，从而认定汉字是一堆没有逻辑演进和进化规则的平面堆积，汉字因而成为一种三千多年都没有内在质变的怪物。在汉字无理性、无逻辑，因而只是一种落后的陈腐古董的叫嚣声中，一大批仁人志士踏上消灭汉字、改造汉字的不归路（包括鲁迅、陈独秀、钱玄同等人）。在整个20世纪，下至村野农夫，上至文化名人，凡有一星半点感悟，只要能拿起笔，抓起话筒者，似乎都可以拆字解字（这又是一串名人名单，如李敖、余秋雨、易中天等）。汉字的解读成了“公说公有理、婆说婆有理”，成了拆字先生和白字先生的天下，任何人都可“自成一家”。汉字形、音、义的由来成了一个没有公理定义，没有逻辑标尺，可以任人装扮，任人奸污的婢女。在汉字学的杯盘狼藉和声名狼藉之中，这一切又因果般地转回到汉字的造字方法上：汉字究竟有几种造字方法？如何判定一种造字方法的公理式定义，它的逻辑结构和逻辑进层何以自明？



“才、帝、不”三字中的“▽”，构形源自女性的阴阜。这让训诂学者百思不得其解。

20世纪的汉字学面临着一种窘境：郭沫若、于省吾、唐兰、裘锡圭、徐中舒、李学勤、容庚、许威汉、陈梦家、李圃等人竟然不解自己名字中的每个汉字的形、音、义由来？如果汉字学不能对常用3500汉字的形、音、义由来作出符合逻辑的解读，那么，这门学科的科学性必将受到质疑。



“卜”字是一个典型的象形字：左旁一竖表示占卜所用的龟甲，右旁一斜横则来自灼烧的炭条。

问题的关键是，理论必须付诸实践，汉字的造字学说必须在汉字的解读中证明自己的普适性以及对错，从而判定它的科学价值和功用（一门科学的自洽、他洽和续洽）。本书所阐述的“六书说”也不例外。例如：

父(父)、尹(尹)、才(才)三字是象形造字法中的依托象形字，其依据在于“父”和“才”可拆解为具有物象支持的最小表意符号（字根）。“父”中表示男根的一竖，“尹”中表示刻刀的一竖，“才”中表示女用月经带的一竖与字根为共时物象，它们的构形都源自一种生活场景的即时描摹。更重要的依据是，表示男根、刻刀、月经带的一竖不是其他汉字的构字字根，也就是说，它们不能独立存在，即便离析而出，也无法显示普适性的明晰概念。所以，它们只是依附于字根之上的字缀。

丌(丌)、林(林)、从(从)三字是会意造字法中的并列会意字，其依据在于“丌、林、从”可作为“生、森、本、休、比”等字的构字字根，其独立表意十分清晰，满足“有物象支持的最小最基本表意符号”这一逻辑定义。尽管“丌”可视作一丛小草的图绘，“林”可视作两棵树木的并列，“从”可视作对两人同行的描摹。

上(上)、下(下)二字之所以是象形字而不是指事字，原因在于“上、下”二字中没有作为指事字必须具备的“字素”。它们只是一块木板，一片石头、草席、坐垫或其他物件的上方或下方放置了一件东西。尽管表述得十分抽象，但它终归来自对一种物象的描摹。如果把“上、下”二字中表示物件的小点看做指事字的字素，那么，出现在其他汉字中的小点，例如“示”上表示肉块的小点，供桌两边表示血滴的小点又该如何定义？“尚、帝、辛”上面的小点又是什么？

在指事造字法一章中，本书突破了以往汉字学读本朝三暮四，仅在“本、末、朱、刃”四个字中翻跟头的通病。从逻辑定义出发，让“尤、失、兀、千、屯、亡、乍、东、少、夬、京、亭、力、来、害、勿、匕、申、亦、歹、杀、术、干、戈、戌、戊、弋、斗、平、升”等一大批汉字归队，回归于指事字中。其逻辑依据在于：它们都有一个用为标示、指向作用的“虚拟”符号，即“字素”。以往概念含混，家族孤寥的指事字因逻辑定义的自明以及成员的丰富而真正站立起来了。

“狼、狈”二字是典型的会意字，而不是 20 世纪文字学者所认定的形声字。不仅因为“狼”是一种夜晚目光发亮如孔洞透光，形体同狗一般的动物（“良”字的构形源自屋室四壁或屋顶的漏光孔洞）。“犬、良”都是象形字，“犬、良”以字根的身份而不是偏旁创设出了“狼”字。犬类中的良，良一般的犬，良犬共形，良犬一体都无法指向狼的词义（狼在上古和中古并不读“Lang”，狼的今音来自文字对语言的修正）。以往的文字学家不识“狈”的物象来源和词义，将狈曲解为一种怪兽，根本原因便是对字根与偏旁，汉字象形系统与汉字形声系统本质区别的混淆：凡半个字与其发声相同或近似者，都被丢入“形声”这个无所不容的大箩筐之中，作为本质规定性的逻辑区分被貌似合理的相似性归堆所玷污。

正是在字根和偏旁的界分中，在汉字象形系统和形声系统的界分中，我们认为，殷商时代的 10 万片甲骨，西周时期的数千件青铜铭文中，没有一个严格意义上的形声字。这里只有象形字、指事字和会意字，它们共同遵循的造字原则是“以形表意原则、共性经验原则和人本主义原则”。这就是东亚次大陆各民族语言不同，但却能以汉字作为表达和交流工具的原因。

本书之所以成为 21 世纪的汉字学的开拓性读本，其成果之一便是对“转注造字法”和“假借造字法”的昭雪平反，汉字学中的最大一宗公案终于水落石出。汉字

形声系统因转注造字法的自足、自立而寻找到自己的逻辑源头；汉字形声系统因此可以接续汉字象形系统，并且在系统结构的重组后呈现出自己的对称美。“奥卡姆剃刀”这一简易性原则，剃去了以往汉字学的“纵横杂乱”，使之简洁、明快，易学易懂起来。

汉字学因六书的完整无缺，呈现出逻辑上的对称美，终于成为一个有逻辑源头的、开放性的三维自足系统，历史进化和逻辑演进实现了它们在汉字学中的统一。

## 三

正如汤姆斯·维斯克(Tamas Vicsek)所指出：如果一个概念不能被很好的定义，那么它可能被滥用。

一种学说之所以称之为科学，在于这门学说有自己的逻辑原点，有定义严格且自明性充足的概念，有一个遵循历史和逻辑演进规则的系统结构(科学汉字学应该像数学、力学或化学一样，乃是一门建立于逻辑之上的学科)。不言而喻，概念的炼制首当其冲且贯穿始终。这就像盖一座宫殿一样，首先需要烧制砖瓦，雕琢砌石，制作屋梁木椽，还得预制门窗。一切准备齐全，才能够按照设计建造科学宫殿。当然，汉字学也不例外。

以下为本书的概念基石，希望你能牢记在心。最好还能知晓它们与其他汉字学读本之间的概念差别。如果你在概念的比对中能够发现一些什么，恭喜你，你显然具有成为一名汉字学者的潜质。

### 一、字根、字缀、字素

(1)字根：乃是整个“汉字象形系统”中的文字，包括所有象形字、指事字、会意字中独立、完整的再现外在事物的最基本的表意符号。换句话说，字根乃是汉字象形系统中有物象场景支持，并且能够创设文字的最

小的构字要件。字根可区分为一级字根,如“人、女、大”等(通常称之为基本字根);划分出二级字根,如“千、母、立”等(二级字根或三级以上的字根通常称之为复合字根)。也可依据它构建文字的效能,划分为专用字根和共用字根。

(2)字缀:乃是指依附于某个象形字或象形图绘之上,旨在表示细节特征,用以区别字形或强化字义的缀加成分,如“首、长”二字上边表示头发之描绘部分,“土、生、立、旦”下边表示地面的一横。显而易见,字缀无法独立表意,也不能独立成字,但它却有真实的物象作为支撑。

(3)字素:乃是指依附于某个象形字或象形图绘之上的标示性、指向性符号。例如,“本、末、朱”三字在“木”的不同部位分别增添的一横;“尤”上的一短横,“失”下的一短横,以及“戈、干、弋”等字标示以手握持的斜撇。显而易见,“字素”不是物象本身所具备的图形(无物象支持),只是一种外加的指示性、标示性符号。

## 二、象形造字法、指事造字法、会意造字法

(1)象形造字法:按照外在事物的轮廓或体态,通过描绘、勾勒来表现事物概念的造字方法。象形字的字体就像一幅描绘而出的简略图画,相像于某一类事物,它所表述的词义就是它所相像的某类事物。

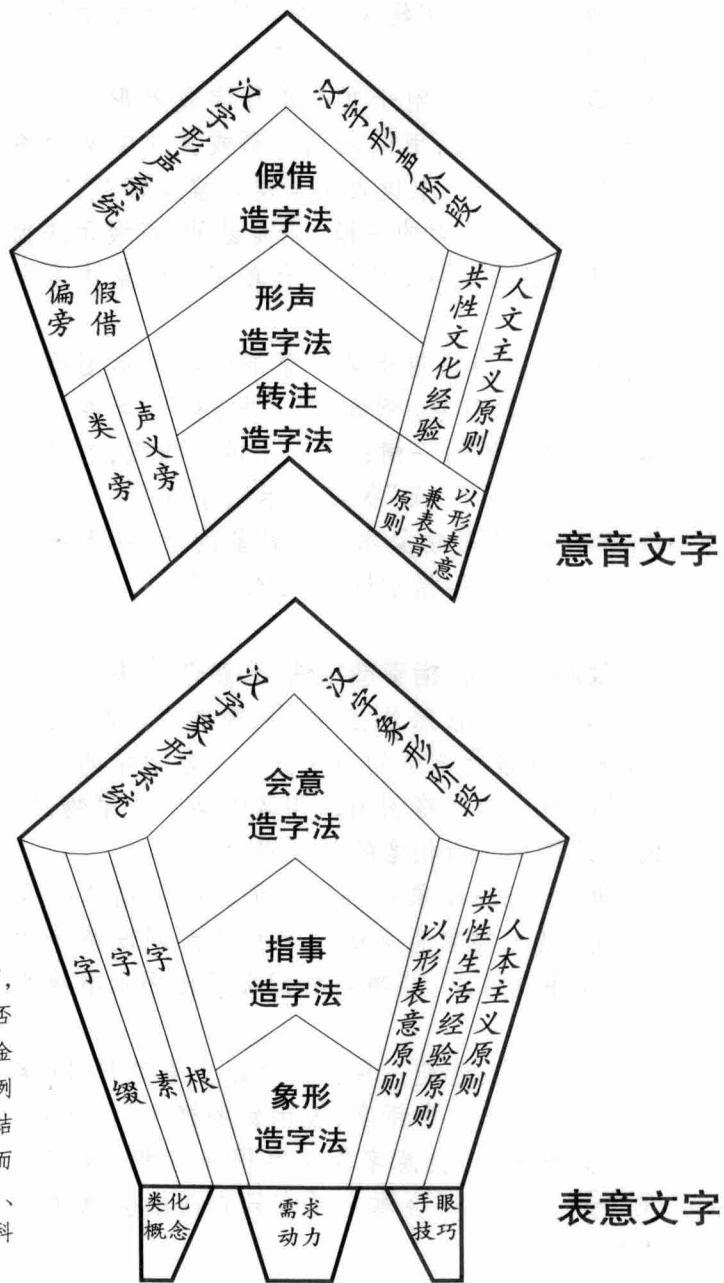
(2)指事造字法:在象形字或象形图绘上增添指向性、标示性符号(无物象意义的字素),从而创设新字的方法便叫做指事造字法。指事字的词义旨在揭示事物的属性或状态。

(3)会意造字法:这是一种由两个以上表意符号(字根)结体为一,创设出一个新字,表示新的概念(字义)的造字方法。简单地讲,会意字等于字根+字根,或者等于字根+字根+字根(会意字通常只有两根会意和三根会意两类)。

按照系统自组织进化的基本原理,具有自组织进化机制的系统,必须由大量的下层系统组成,不管这些下层系统按物质属性是电子、分子、细胞、神经元、动物、人还是字根,他们达不到一定数量是不会出现自组织行为的,这些下属系统之间必须要有非线性的相干性,只有那些由弥散分布并靠非线性关系耦合在一起的下层系统组成的宏大系统,才会出现整体的失稳和局部的涨落,从而引发自组织行为。通过向新的组织层次前进,进化就开创出更高级、更多样化的结构功能形式。

正如拉兹洛(E·Laszlo)指出的,进化的组织层次并不决定系统的结构复杂性,即上层系统并不一定比它的下层系统更复杂。系统进化创造出来的等级不单单是结构等级,而且还是控制等级。因而,较高层系统不是系统功能复杂化的产物,而是简单化的产物。同时,尽管一个新的组织性层次意味着系统功能的简化,以及相应的系统结构的简化,但也意味着一个朝结构和功能复杂化累进过程的新起点。

## 汉字系统结构示意图



“奥卡姆剃刀原则”，乃是一种理论学说能否标注“科学”二字的试金石，中国汉字学也不例外。把逻辑概念和系统结构用图形表露无遗，从而证明这一理论的“自洽、他洽”和“续洽”，这是科学汉字学的要求之一。