

Signs Design in Metropolis
基础美术设计专业教材

城市 导向设计

章 莉 莉 / 编 著



上海大学出版社

基础美术设计专业教材

城市导向设计

Signs Design in Metropolis

章莉莉 / 编著

上海大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

城市导向设计 / 章莉莉编著. — 上海: 上海大学出版社,
2005.1 (2006.2 重印)
基础美术设计专业教材料
ISBN 7-81058-691-2

I. 城... II. 章... III. 城市规划 - 建筑设计 - 高等学校 - 教材 IV. TU984

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第126718号

责任编辑: 柯国富

技术制作: 章 斐

装帧设计: 印趣设计工作室

城市导向设计

章莉莉 / 编著

上海大学出版社出版发行

(上海市上大路99号 邮政编码200444)

(<http://www.shangdapress> 发行热线: 66135110)

出版人: 姚铁军

上海市出版有限公司印刷 各地新华书店经销

开本: 889×1194 1/16 印张: 7 字数: 14万

2005年1月第1版 2006年2月第2次印刷

印数: 3101-5100 册

ISBN 7-81058-691-2/J · 064

定价: 48.00元

与人们的生活有关

今天我们高兴地看到章莉莉老师的一本关于《城市导向设计》方面的书出版了,这是一件值得庆贺的事。在短短的时间里,能收集到如此多的资料,并写出一些学术思想与见解,首先要感谢我们所生活的这个信息化了的时代,当然这与章莉莉的勤奋也是分不开的。

记得,早年我们开车在乡间公路上,尤其是在朦胧的夜色里,突然会被远处站着的“假警察”吓了一跳,其实这是一种没有办法的办法,但人类不会也不应该没有办法,这就是章莉莉在本书一开头就提到的“导向设计透视了一个社会的文明程度”。

本书汇集了大量的导向设计作品资料,从远古到现在,从企业到社会,从国内到国外,在形式与色彩等各个方面,给读者提供了一些很好的学习、借鉴和研究方法。特别值得一提的是,本书在研究有关现实导向的基础上,还提出了有关虚拟导向的一些新观念。

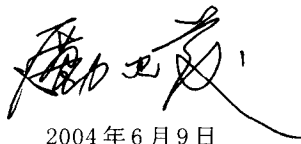
书中还阐述了有关符号设计的三个层次,即用于生活方面的,以指示性为主的图形符号(ICON);用于道路交通方面的,以指向性为主的指示符号(INDEX);和用于环境方面的,以指意性为主的象征符号(SYMBOL),在人们日常生活中的重要作用。明确指出了导向设计是一种语言,是一种法规,是一种文明。

我以为《城市导向设计》一书的出版,更重要的是引起人们对城市文明建设的呼吁。城市的导向设计,不仅属于艺术的范畴,同时也属于科学的范畴。在城市导向设计中,科学的失败也许要比艺术的失败来的更加可怕,它不仅会导致人们走弯路,浪费时间,有时甚至还会引发出人命关天的大事来。

因此,这就需要城市导向设计的有关人员,深入社会生活,向各方面的专业人员学习,以丰富我们的图形语言,使城市的导向设计不仅科学,而且实用,使城市的导向系统真正面向所有的城市人群,像所有好的符号那样,真正做到好认、好读、好记,还要好传达。

人类进入21世纪以来,随着社会信息化的不断发展,视觉传达设计与其他的学科一样,也发生了翻天覆地的变化。信息社会学是一门与人们的日常生活有着密切关系的新兴的设计学科。在信息设计学中人们为了方便信息的传达,将所有需要传达的信息都用图形的方法来表现,城市的导向设计当之无愧应该属于“信息设计学”的范畴。在现代的信息设计学中,人们通过对信息的理解与研究,使图形成为人们生活中必不可少的一部分。

希望这本《城市导向设计》成为学习“导向设计”和“信息设计”的良师与益友。



2004年6月9日

写在前面

城市需要秩序，生活需要节奏，现代大都市需要功能明确的导向设计系统。一个很小的公共导向符号，是透视社会文明程度的标志。

随着中国经济的繁荣，交通立体化的延伸，导向设计必然是一个极具潜力的设计课题。

为了适应中国城市交通和环境发展的“需要”，本书站在视觉传达的角度，介绍了导向设计的发展和各种有趣的形式，以及导向符号在实现信息传达明朗化、直接化方面的设计规则，帮助设计人员更透彻地了解导向设计在城市生活中的现实意义和设计方法。

导向设计在未来社会将扮演一个怎样的角色？书中预计：导向设计将形成独立的学科和产业，并向智能化、网络化的方向发展。

章莉莉

2004年5月1日

城市需要秩序

生活需要节奏

现代大都市需要功能明确的导向设计系统

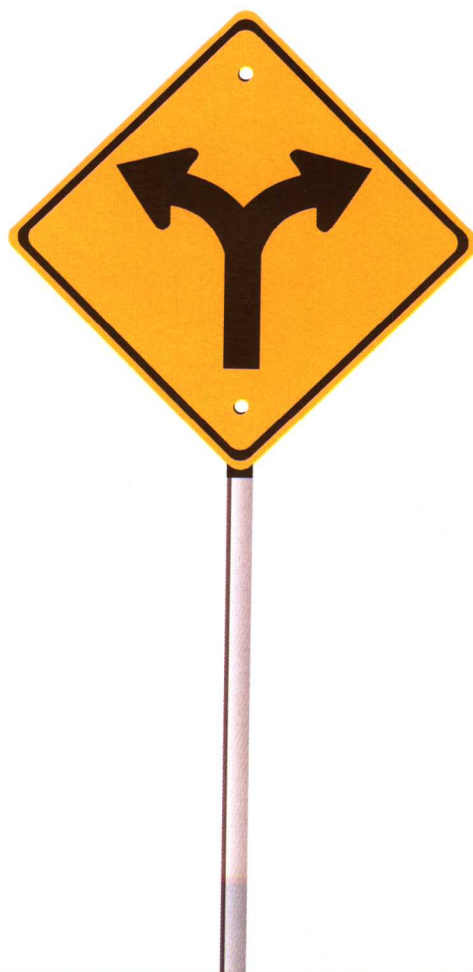
一个很小的公共导向符号

是透视社会文明程度的标志

随着中国经济的繁荣

交通立体化的延伸

导向设计必然是一个极具潜力的设计课题





第一部分 导向设计是什么

第一节 导向设计的概念界定

第二节 导向设计系统的学术价值

第三节 导向设计系统的社会价值

第二部分 导向设计的历史和发展

第一节 导向设计的雏形

解析远古绘画中的导向雏形 006 解析远古文字中的导向雏形 006 解析中国传统建筑中的隐含导向 008

第二节 导向设计在近代的发展

依索体系运动 008 伦敦地铁分布图 012 国公共交通导向系统 014 奥运会导向设计 015 日内瓦标准化机构 ISO 021

第三部分 城市中的导向设计

第一节 城市导向设计欣赏

帕尔麦托展览中心、墨尔本展览中心、苹果电脑、圣何塞体育场、索尼音乐娱乐公司、汉阿特干洗店、欧洲迪斯尼乐园、美国自然历史博物馆、帕斯地下通道、圣·保罗儿童博物馆、亚历山大皇家儿童医院、京都国立近代美术馆、蓬皮杜文化中心、科隆·波恩机场……

第二节 城市导向设计分类

宠物、动物、行人、公共汽车站、地铁、火车站、机场、地图样式

第三节 特殊形式的导向设计

动态导向设计、地面导向设计、电子导向设计、雕塑导向设计、壁画导向设计、灯光导向设计、触觉导向设计

第四部分 导向符号的研究方法

第一节 形与意的研究

具象 064 抽象 067 箭头 070 否定、禁止、注意 072

第二节 形与色的研究

第三节 形与形的研究

第四节 字形的研究

第五节 优秀城市公共导向符号欣赏

第五部分 导向设计的未来

第一节 设计分工带来导向设计的学科和产业

第二节 互联网中的导向设计

第三节 导向设计将推动平面设计

第四节 导向设计在未来的智能化趋势

附 录

国家标准公共标志设计图形



第一部分 导向设计的是什么

导向设计透视了一个社会的文明程度。很多人认为它只是设计中的细节部分，而事实上，导向设计指引了人们区域和方向、规范了人们的活动范围，它的功能性无法替代。

我国对于导向设计的研究，相比德国、日本这些国家，整整晚了二十年的时间。当然，中国目前的设计界正处在与国际接轨的过程中，导向设计的国际化也是其中的一部分内容。随着中国经济的繁荣，交通立体化的延伸，导向设计必然是一个极具潜力的设计课题。

在这里，我们先从概念界定、学术价值和社会价值三方面来对导向设计进行理解。

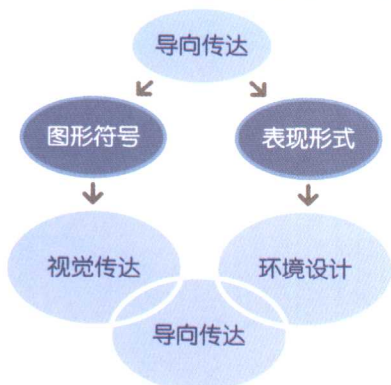
第一节 导向设计的概念界定

2

一、狭义

从狭义来说, 导向设计系统的概念分为两部分: 一是指用来标明方向、区域的图形符号; 二是指符号在环境空间中的表现形式。

前者是从视觉传达角度来研究, 关注的是如何用简洁的图形符号来表达准确的含义, 并能跨越国界, 无需语言, 瞬间识别。后者是从环境设计角度来研究, 着



导向设计的概念图表

眼于材质、外观、位置、艺术表现等因素, 并且如何使图形符号融于整个环境的氛围中去。因此, 导向设计关系到视觉传达和环境设计两个领域, 概念彼此有交叉, 又相互独立。

二、广义

从广义来说, 可以用“大导向视野”来观察社会: 就是把一切用来传达空间概念的视觉符号和表现形式, 看作是导向设计。因此, 导向设计也可以是文字、图案、雕塑、建筑等, 没有特定的形式。“大导向视野”的基础是建立在导向设计是规范社会的功能上来说的, 因此, 凡用来规范社会区域正常运行的, 都可以看做是导向设计的一部分。

比如, 红十字会是由战地救护发展起来的, 志愿的国际性救护救济团体, 其标志符号是白底红十字的图形, 由于其视觉传达性好, 并受到了许多国家的普遍认同, 我们就逐渐把红色的十字符号 , 作为医疗救护的导向设计。同样, 企业的标志是企业的导向, 东方明珠是上海的导向, 中银大厦是香港的导向, 自由女神是美国的导向。

第二节 导向设计系统的学术价值

一、学术分类

在学术定位时, “导向设计学”被归为“人文科学>符号学>设计学”之下的这样一个学术领域中。这样一个层层推进的学术领域划分图, 有助于在导向设计系统的研究过程中, 提供种种线索和范围。



导向设计的学术价值

1. 人文科学>符号学

按照贡布里希的说法, “普通符号科学, 在人文科学的广阔地平线上也只不过是一片巴掌大小的云彩。如今, 这个云彩急速增大, 雾霭滚滚而来。”艾柯甚至提出“人是符号的动物”, 人类的思维和语言都离不开符号, 人类的意识过程就是符号化的过程, 思维是对符号的一种组合、转换、再生产的操作过程。因此, 符号学是人文科学中非常重要的一个环节。

2. 符号学>设计学

20 世纪 60 年代, 设计学研究者开始对符号学发生兴趣, 并将它看作是理解视觉世界的方法。当代设计学借助符号学的方法, 使自己由“技术—数学或美学—数学”的理论, 过渡到一种具普通性的理论。

从符号的三个层次来看, 图像符号 (ICON)、指示符号 (INDEX)、象征符号 (SYMBOL) 是设计学不可缺少的元素。而其中的指示符号的一层含义, 与导向设计还有密切的关系。设计者成功地挑选、组合、转换、再生这些元素, 汇集成为指涉自己思想的符号, 成为自身与受众共同认可的符号, 这时沟通真正形成, 信息准确完整地传达, 设计这一思维过程才是完满的。

3. 设计学>导向设计学

设计分工形成了今天多元化的设计学科。随着社会的发展, 交通立体化的形成, 人类空间秩序的日益复杂, 导向设计的重要性越来越被社会所发现。

二、中国导向设计研究

在中国设计界,“导向设计”这个词汇的形成,也是有一段历史过程的。在20世纪90年代初,一般把导向设计认为是“标志”的一种,因此,大部分书籍都用“标志符号”、“指示标志”来定义,比如,上海交通大学出版社在1991年,由顾作华、李祥瑞编写的《世界百科标志符号图典》,就是一例。到90年代末期,开始出现“标识”的定义,设计界开始意识到这是一类不同于“标志”的符号,比如,河南美术出版社在1998年,由夫龙、王安江编写的《现代标识符号创意图典》,也是当时流行的一种定义方式。直到新世纪的来临,“导向设计”这个词汇才正式诞生了,目前,笔者发现最早的“导向设计”的定义方式的专业书籍,是黑龙江美术出版社在2000年出版的,由林家阳主编、吕凤显编写的《导向设计》。此外,还有辽宁美术出版社在2002年出版的,由解勇、胡漂编写的《导向设计》。

导向设计的价值正在被中国的设计界所认识,导向设计的课题正在成为一个学术热点。

三、国际导向设计研究

从国际设计界来看,中国对于导向设计的研究还处于起步阶段。很多发达国家在20世纪80年代,就对导向设计给予了很高的重视。美国在二战后,通过政府行为委托美国平面设计学院(AIGA)以及最杰出的平面设计家,完成了一套庞大的、具有深远影响的交通导向设计系统。

20世纪80年代末的日本,出现了大量的研究导向符号的专业书籍,导向符号被称为“Pictogram”,指的是具有特定指向功能的图形符号,这个新的词汇从“Picto-”和“-gram”两个词根来理解(“Picto-”来自于“Pictorial 图示的”;“-gram”来自于“Diagram 图表”)。



此外,著名的《日本展示·商业环境设计年鉴》从20世纪80年代开始,正式加入了“导向系统(Signs System)”部分,而在当时企业形象设计系统(the

Corporation Identity System, CIS)被日本人发挥到淋漓尽致的时候,导向设计也是企业形象推广的一个很重要的部分。

在这以后,导向设计的国际化趋势日益显著,各国的设计家、艺术家联合起来,对公共导向符号进行整合设计,日内瓦标准协会ISO的成立,使全世界范围内有了统一的导向符号。

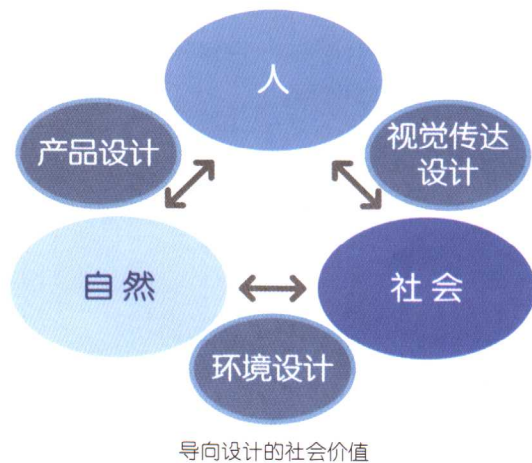
相比德国、日本这些国家,中国对于导向设计的研究,整整晚了20年。当然,中国目前的设计界正处在与国际接轨的过程中,导向设计的国际化也是其中的一部分内容。随着中国经济的繁荣,交通立体化的延伸,导向设计必然是一个极具潜力的设计课题。

第三节 导向设计系统的社会价值

一、社会价值

近年来,越来越多的设计师和艺术理论学者,倾向于按设计目的不同,将设计大致划分为三大类型:视觉传达设计(为了传达的设计)、产品设计(为了使用的)、环境设计(为了居住的设计)。这种划分的原理,是把构成世界的三大要素“自然—人—社会”作为设计类型划分的坐标点,由其对应关系,形成相应的三大基本设计类型。”^①

由于导向设计跨越了视觉传达和环境设计两大设计学科,直接影响了世界的三大要素“自然、人、社会”,因此,导向设计系统的社会价值显而易见。



① 尹定邦《设计学概论》白马设计学丛书,湖南科学技术出版社

中国目前的道路导向系统设计情况不容乐观。虽然在上海这样的大城市，由于导向设计的不合理而导致的驾驶者被罚款的情况也屡见不鲜。经常有司机抱怨说，“哪里的一块禁止通行的导向牌被道路边长出的树枝给挡住了，开到那里便被罚了款。”“哪里的一块禁止转弯的导向牌太小了，被放在了不注意的角落里，导致很多司机上了当。”还有很多人不认识导向符号的含义，引起了不必要的车祸事故等等。

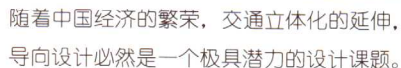
导向设计对于社会的交通、人流的分布、区域的划分以及人们的生活，实在是非常重要。导向设计的人性化程度，影响到社会中的人们生活质量的优劣。如何进行有效、准确的视觉传达，让人们无需语言就能瞬间识别，是这本书所研究的内容。

人类的文明程度到了一定的层次以后，自然需要一种制度来规范整个人类的活动区域，每个区域拥有特定的功能，社会靠这些有机的功能区域组织起来。

这些制度规范如何告知？这一类公共区域、设施的信息如何进行有效地传达？如何把规范落实到每个公民身上执行？这是我们导向设计的伦理价值所在。

1. 发现生活中的各类导向设计, 并留心观察这些导向符号是怎样利用图形来传达信息的。

2. 思考导向设计在信息社会中的重要作用。





第二部分 导向设计的历史和发展

导向设计这个词汇，似乎只特定于现在的信息社会，而事实上，在人类文明诞生的那一刻起，导向概念的雏形便产生了。工业革命揭开了人类大生产、大消费的经济模式，人类的生存环境迅速扩张，并且有了交通的要求，于是导向设计便随着现代主义平面设计运动而在真正意义上诞生了。

这里，我们通过纵横两条线索，纵向追溯历史，横向研究国际趋势，来了解导向设计是如何萌芽、诞生和发展的。

第一节 导向设计的雏形

一、解析远古绘画中的导向雏形

岩画是一种世界性的原始艺术。在人类的语言和文字尚未形成之前，人们在岩石上刻凿，在沙土上划出印痕，来进行简单的交流和沟通。虽然岩画的目的，在考古看来有多种解释，比如记录狩猎情形、崇拜神灵巫术、祈求物质生活的丰产等，但是从符号学的角度来看，岩画是一种符号，是当时人们为了满足相互沟通交流的需要而产生的。

我们可以从新石器时代的这幅“内蒙古刚察岩画狼图”来寻找导向设计的最早雏形。画面采用刻画凿磨的制作方法，记载了一万年以前，在内蒙古阴山山脉地区出没的狼的形象（现已绝种）。由于当时人们的生存能力低下，经常遭到自然界和其他生物的袭击，因此，狼这种动物对于原始人来说是十分危险的。这幅

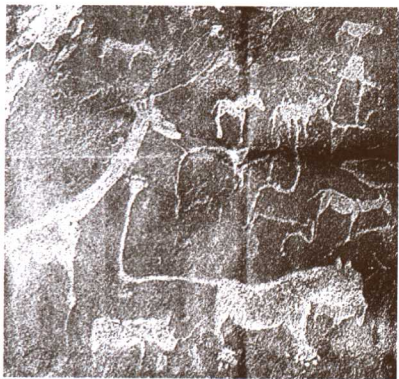
画正是原始人为了记载和相互告知：“这里附近有狼出没，这里危险！”，其实这是一种“危险”的导向符号。



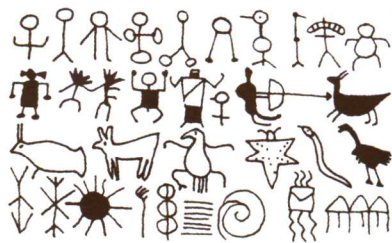
内蒙古刚察岩画狼图

我们再来看一幅非洲纳米比亚地区的部落岩画，画面详细记载了非洲草原所特有的动物形象，有长颈鹿、狮子、河马、羚羊、野牛、斑马等等，好比我们现在动物园里的导向指示牌的功能，传达了有关各种动物的信息。在惊叹其绘画的形象生动时，发现画面对于狮子的爪子进行了夸张，视角也发生了变化，很有可能是原始人无意识中流露出来的对于狮子锋利爪子的畏惧，而画面同时也警示了“爪子是锋利的，

是杀人的武器，当心爪子！”爪子在这里成为了一种危险符号。



非洲纳米比亚岩画



北美洲印地安人岩画

在北美洲印地安人的岩画中，看到更为简练、符号化的特征。印证了人类最早的视觉传达方式基本都是利用图形进行的。

因此，岩画并不是原始人在闲情逸致时候而产生的艺术，而是由于本能生存的需要，产生的一种极具目的性的交流方式。虽然岩画也有巫术性的思想方法，但巫术本身也是在向神传达一种信息，用来达到人类生存的目的，因此，在原始人还不具备掌握语言的情况下，绘画这种形象的符号化传递信息的方式，便成为了导向符号的雏形。

二、解析远古文字中的导向雏形

人类远古的文字是从带有特定指向功能、用来交流思想的图形符号开始的。这些文字中具象和抽象的符号方法，为日后导向符号的视觉表现提供了依据。

1. 契形文字

公元前两千多年，生活在两河流域的闪族人用契形的木片刻在陶土上，形成了最早的文字之一：契形文字（Abstract Cuneiform），这是人们利用抽象符号记录事件和思想的开端。（两河流域是在底格里斯河与幼发拉底河之



两河流域的契形文字

间的地区，也叫美索不达米亚地区。）契形文字为日后人们设计抽象的导向符号提供了线索。

2. 古埃及圣符

尼罗河沿岸发展起来的古埃及人，发明了以图形为核心的象形文字，也叫“圣符”。在中期王朝时期有 732 种圣符，这些圣符的设计非常单纯，容易理解，他们用单一的颜色、浮世绘的线条来描绘人和动物的侧面轮廓。圣符为日后人们设计具象的导向符号提供了线索。



古埃及圣符：从图形上来说它是“蜜蜂、树叶、海洋、太阳”，同时也代表“信仰、四季”的含义。

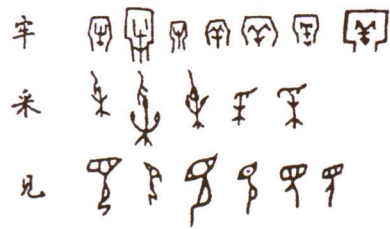
3. 中国甲骨文

甲骨文是刻在牛的肩胛骨和龟壳上的象形文字，是中国的原始先民用来传递信息和交流思想的图形符号，很难说它究竟是字，还是画。早在新石器时代就有一些类似文字的图形，而汉字是迄今依然在使用的象形文字。



甲骨文·象形文字

此外，甲骨文的文字可以相加，得到具有新含义的文字。比如“木+木=林”、“木+木+木=森”。又比如“牛”+“围栏符号”=“牢”；“手”+“木”=“采”。这种方法在日后导向符号“形与形”相加的研究上是一致的。甲骨文为导向符号的研究提供了宝贵的财富。



甲骨文·会意文字

“史前文字”具有象形的共同之处，用导向的观点来看，文字的产生是以交流为目的，是用来告诉或记载某些事情的通用的视觉符号，并且具有意义上指向的功能性。文字的产生，其实本身就是一种设计。



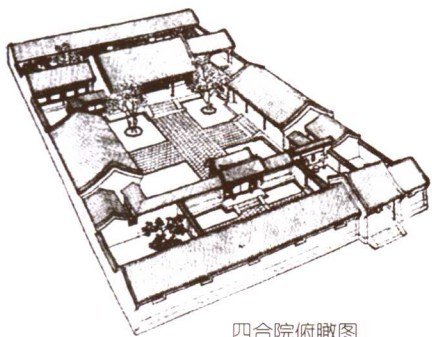
古埃及圣符



中国甲骨文

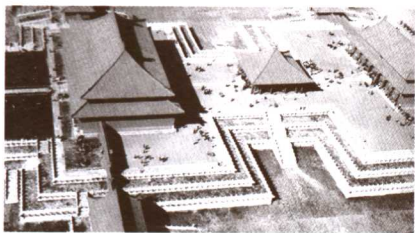
三、解析中国传统建筑中的隐含导向

中国的四合院建筑,具有四方四正、对称平衡、内外分明、层次井然的特点。虽然没有明确的导向符号,但导向功能却丝毫没有减弱,从影壁、垂花门、游廊、天井、正房、厢房、倒座、后照楼来看,建筑的本身就隐含着导向的因素,因此,导向是隐含在建筑之中的,这就是中国传统建筑中“隐含导向”的概念。天井里“十”字型的碎石子路,正是通向各个房间的地面导向设计,而这种不张扬的设计方法,正好符合中国人含蓄的审美观念的需要。在这里,人们总是长幼有序的过着传统的生活,演绎着中正平和的伦理道德观念。



四合院俯瞰图

中国传统的文化意识,包含了一种大而化之、含蓄、隐忍的美,这种审美情趣也深深地影响了建筑中的导向设计。老子在解释“道”为何物时说:“道为之物,惟恍惟惚。”“道可道,非常道。名可名,非常名。”这样的解释也是十分抽象的,模棱两可的,正适合中国人含蓄的思维模式。此外,中国人向来都不愿意做明确的肯定或否定,喜欢用“可能”、“也许”、“大概”等词汇,反映着某种整体文化态势,儒家的中庸之道也具有这种特征。中国历来的诗歌辞赋大多是用“借物抒情”的方式,来委婉地表达人物的思想感情。这种思维方式同样被中国传统的建筑设计师所采用,“隐含导向”的概念是中国传统文化思想的一种需要。



紫禁城俯瞰图

而中国古代的宫殿、皇陵也都具有“隐含导向”的概念,这些建筑在严格遵循中国人“对称的美学观念”的基础上,明清两朝的皇宫——紫禁城,更是把这种美学观念发挥到了极至。在“对称的美学观念”和“含蓄的审美情趣”中,导向的功能性体现在很多中国古代建筑中。

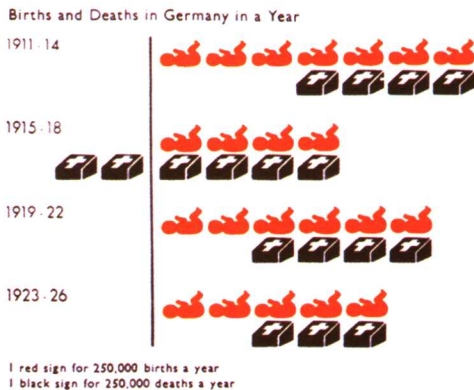
第二节 导向设计在近代的发展

一、依索体系运动 (即图形传达系统)

20世纪20年代,现代主义平面设计运动,开始关注“如何提高平面设计上的视觉传达功能”,并且创造了无需文字的“世界视觉语言”,被称为“依索体系运动”,即图形传达系统。依索体系运动,为日后图形符号广泛运用在公共场所、交通运输、电讯等社会各方面,奠定了至关重要的基础,也为导向设计真正意义上的诞生做了关键性的贡献。

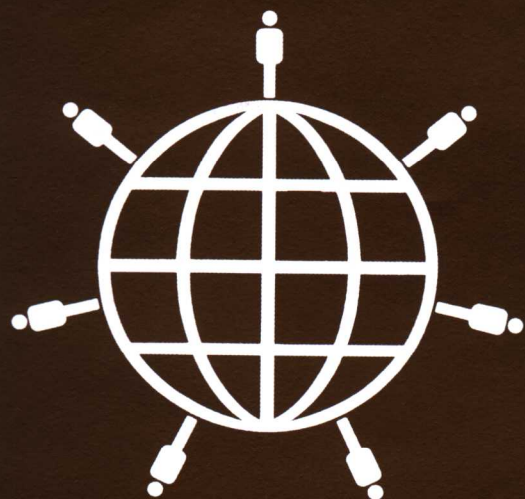
依索体系(Isotype)的创始人,奥地利设计家奥托·纽拉斯(Otto Neurath, 1882~1945)从小对古埃及壁画上图形表达思想的方式着迷,长大后,他提出平面设计是提供人类思想交流和观念沟通的新方式,“设计如何能更好地服务社会”是每个设计师最根本的目标。一战结束后,欧洲开始大规模的重建工作,纽拉斯提出了“为社会大众创造图形方式的平面设计系统”的重要性,特别在公共建筑、健康卫生和其他有关经济发展的具体方面。他经常使用象征性的图形,来向大众解释复杂的经济问题。

比如这幅关于德国每年的出生率与死亡率展示图,红色的婴儿表示出生率,黑色的坟墓表示死亡率,形象生动,无需文字,跨越了国界。包括经济类畅销书《用图表说话》和《用演示说话》,都是采用了图形传达思想的方式。

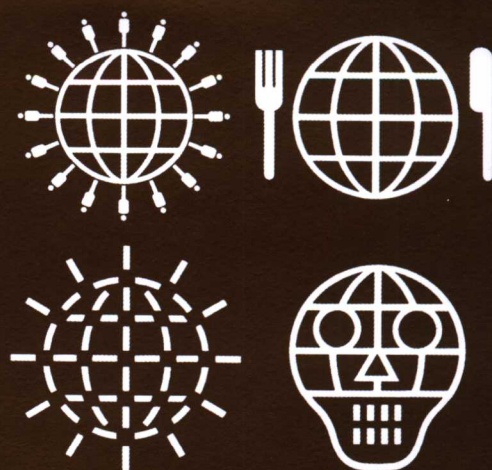


德国出生率、死亡率展示图

1978年,美国夏威夷东西方研究中心组建了“国际相互依存”为题材的视觉化学术团队,向社会大众传达了目前世界所面对的“能源、污染、粮食和人口等问题”。经过设计,一系列黑底的白色符号诞生了,再配上简单的说明,把一些复杂的思想和综合的信息清晰地表达出来,不仅使人们过目难忘,而且使观者产生强烈的共鸣。“国际相互依存”的视觉体系是“依索体系”的又一次实践,它用图形传达了语言无法营造的视觉气氛。



拥有 40 多亿人口的地球，正在加剧差异化和复杂化。

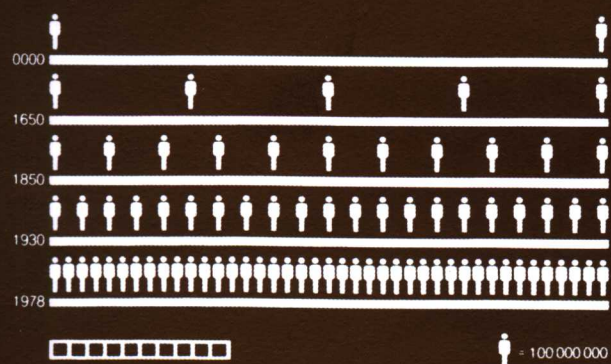


世界面对的四大问题“人口、粮食、资源、污染”，形势越来越严峻。



地球面积平展图：

可以看到，目前人的居住范围占整个地球面积的十分之一，陆地占十分之二，海洋占十分之七。

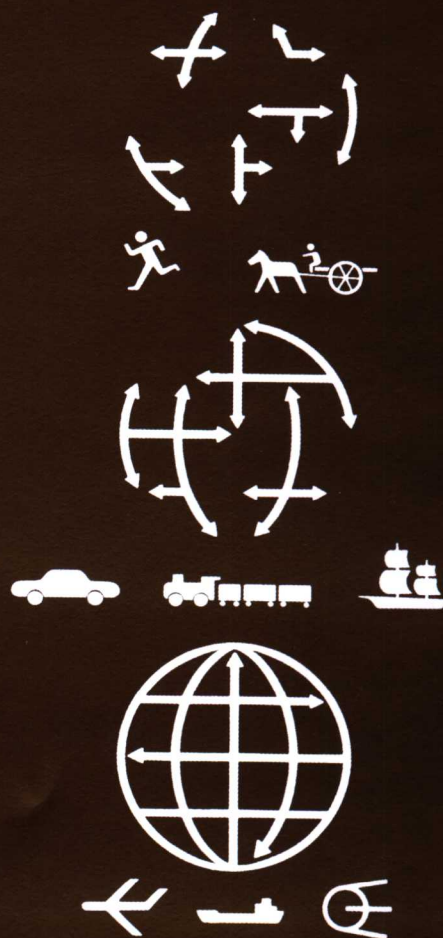


世界人口在每段时期内，都在加速度增长。

国际相互依存的视觉体系

Visualizing Global Interdependencies

设计：太田幸夫（日）等



交通工具与人类活动范围之间的关系。第一阶段，在人类社会的初期，人们行走、奔跑或用马车，活动范围较小。第二阶段，工业革命带来的汽车、火车、帆船，把人们运送到更远的地方，活动范围增大。第三阶段，科技的发展出现了飞机、快艇、卫星，使人们在全球范围内活动自如。