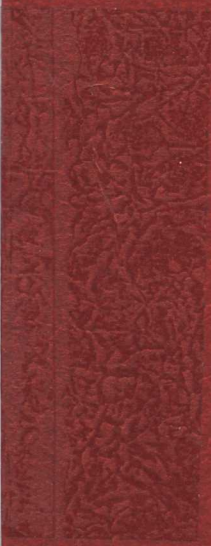


中国传统设计思维方式探索

胡飞 著

中国建筑工业出版社



中国传统设计思维方式探索

胡飞 著
中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国传统设计思维方式探索/胡飞著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978 - 7 - 112 - 08728 - 0

I. 中... II. 胡... III. 艺术 - 设计 - 研究 - 中国 - 高等学校 - 教学参考资料 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 025999 号

责任编辑: 李晓陶

责任校对: 王雪竹 兰曼利

中国传统设计思维方式探索

胡飞 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 15¼ 字数: 368 千字

2007 年 6 月第一版 2007 年 6 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 38.00 元

ISBN 978 - 7 - 112 - 08728 - 0

(15392)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

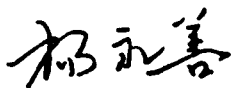
(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

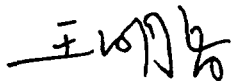
该书对于中国传统设计思维方式的认识是很具理论意义的。该书选择了五行中的“金”为课题，以钟、钺、锁为案例，剖析了古代设计的致用理念，并就其案例论述了设计思维方式的科学性和人文精神的体现，对于认识中国传统设计思想及其成就，以及对当今设计的启示，都是有重要的作用和意义的。该书反映出作者科学研究工作中有比较好的基础理论和专门知识，学风踏实，有思辨能力，注重方法，文字资料和图表资料都比较丰富。该书具有独特的视角，在相关研究领域处于前沿。

——清华大学美术学院教授/博导



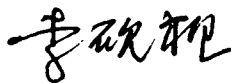
该书由中国五行法出发探索中国传统设计思想，这对于弘扬中华五千年文化有着重要意义。作者围绕“巧适事物”这一主题，以中国金属文化中的钟、钺、锁作为典型，深入研究中国古代造物的设计文化意识。无论是分析思路还是结论成果，我认为对现代设计学科的产业发 展均有积极意义。

——清华大学美术学院教授/博导



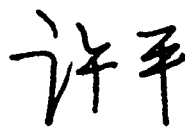
该书在“事一物”认知的结构模式和理论指导下，以中国青铜等古代工艺如钟、钺、锁等作为具体的研究对象，通过分析探寻中国古代设计的思维方式及现代转化的可能性。在该书中，作者建构了一个具有一定理论意义的“巧适事物”的设计思维方式模型，并对此进行了深入地分析和阐述。该书的研究工作对于重新认识中国古代设计以及认识其设计思维特征具有一定的价值和意义，对于当代设计也有相当的启迪作用。

——清华大学美术学院教授/博导



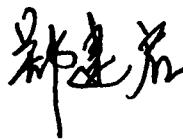
中国设计（包括艺术设计及工业设计）学科发展至今天进入了一个关键时期，快速成长的社会经济在放大着中国企业与产品的文化影响力，其基础理论的充分与科学与否将决定今后中国产品、生活方式的文化方向，而目前为止我国设计学科所沿用的理论体系基本依照近百年前产生与发展起来的欧美工业国家现代设计理论，文化背景与现实国情的区别决定了上述理论方法并不能真正解决中国设计学科发展中的各种问题，因此尽快挖掘整理和发展符合中国国情与文化脉络的创造性设计思维精华，构建合理、适用、面向未来的中国设计学科理论体系是一个战略性的世纪工程。就此而言，该书具有显而易见的学术意义，是值得充分肯定的。该书通过“金”的典型器物研究，探讨中国古代“金”之造物的设计文化意识，在若干个案例分析的基础上探讨中国古代设计思维方式，并通过与西方现代设计理论的互读互释以及对现代设计实践的重新思考，探讨中国古代设计思维方式向现代转化的可能性，具有积极的意义。

——中央美术学院设计学院教授/博导



该书从五行之“金”入手，探究中国古代设计思维方式及其现代转化，选题具有重大意义。全书用笔流畅，语言生动，华彩不失严谨，显现出良好的专业素养和理论水平。对“金”的研究中，该书结构框架合理，重点突出，通过典型的例子“钟”、“钺”、“锁”等的研究验证论文观点，从理论到实例，并结合了大量的图表，论证有力，思路清晰，有条有理，在认识层面上分析透彻，较为系统，不失为一篇优秀的学术著作。其研究成果在学术上为建立中国自己的设计理论体系作出了一定的成绩，有很好的学术价值和推广价值。

——武汉理工大学艺术与设计学院教授/博导





胡飞，1977年2月出生于湖北武汉，博士，武汉理工大学艺术与设计学院副教授，硕士研究生导师。毕业于清华大学美术学院，师从柳冠中先生。合著《设计符号与产品语意：理论、方法与应用》，译著《产品设计：历史、理论与实务》，发表学术论文30余篇，主持和参与了5项省、部级科研课题，设计作品屡次获奖。

湖北
武汉
理工大学
艺术与设计学院
副教授
胡飞
1977年2月
出生于湖北
武汉
博士
毕业于清华大学
美术学院
师从柳冠中
先生
合著《设计符号
与产品语意：
理论、方法与
应用》
译著《产品设
计：历史、理
论与实务》
发表学术论文
30余篇
主持和参与
了5项省、部
级科研课题
设计作品屡
次获奖

目 录

第1章 引 言	1
1.1 中国古代设计的当代生命	1
1.1.1 全球设计：现代化进程中的趋同与求异	1
1.1.2 中国设计：被动现代化中的模仿与创新	2
1.1.3 把握文化内核，挖掘源头活水	3
1.2 理解设计	3
1.2.1 设计与古代设计	3
1.2.2 设计科学：设计学与设计艺术学之间	5
1.3 从思维方式研究中国古代设计	7
1.3.1 关于思维方式	7
1.3.2 关于设计思维方式	7
1.3.3 关于中国传统设计思维方式	9
1.4 研究意义与本书架构	10
1.4.1 研究意义	10
1.4.2 本书架构	11

上篇 传统造物设计研究

第2章 中国古代金之人为事物	15
2.1 人为“事”“物”	15
2.1.1 从人工物到人为“事”“物”	15
2.1.2 中国古代人为“事”“物”	16
2.2 从五行说看中国传统设计的“事”与“物”	18
2.2.1 从五行本意看中国传统设计之“物”	18
2.2.2 从五行关系看中国传统设计之“事”	19
2.2.3 从五行思想看中国传统设计之“理”	21
2.3 中国古代金之人为事物的分类	22
2.3.1 五行之“金”	22
2.3.2 “金”之人为事物的分类	24
2.3.3 研究案例的确定	29
第3章 编钟鸣礼 圆钟传讯	32
3.1 编钟与圆钟	33
3.2 编钟鸣礼	35

3.2.1	编钟的器物类型与历史演进	35
3.2.2	编钟类型的产生与两周巨变	44
3.2.3	编钟的鼎盛与春秋战国的纷争	46
3.2.4	编钟的衰微与秦汉更迭	49
3.3	圆钟传讯	51
3.3.1	圆钟的器物类型与历史演进	51
3.3.2	佛教的传入与圆钟的出现	53
3.3.3	唐朝的圆钟与唐诗的钟声	56
3.3.4	佛教的传入与圆钟的出现明朝的铸钟工艺与铸钟风尚	57
3.4	案例研究：大晟编钟与永乐大钟	59
3.4.1	大晟编钟	59
3.4.2	永乐大钟	62
3.5	钟的演进逻辑和设计文化意识	65
3.5.1	宏观逻辑：以乐鸣礼与以声传讯	65
3.5.2	微观动因：时代更迭与技术发展	65
3.5.3	动态目标：娱神、娱祖和娱人	67
第4章	王者秉钺	68
4.1	钺由斧生，钺斧有别	68
4.2	钺的历史演进	70
4.2.1	长江下游地区钺的类型与演进	70
4.2.2	黄河中下游及北方地区钺的类型与演进	74
4.2.3	西南及南方地区钺的类型与演进	79
4.3	钺的功能、形式与地理环境的关系	84
4.3.1	钺的形式多样性与地理位置的关系	85
4.3.2	钺的功能复杂性与地理环境的关系	88
4.3.3	长江黄河下游石钺差异与地质地貌的关系	92
4.4	案例分析：不对称形铜钺	93
4.4.1	不对称形铜钺的类型和分布	93
4.4.2	云南不对称形铜钺	95
4.4.3	两广不对称形铜钺	97
4.5	钺的演进逻辑和设计文化意识	99
4.5.1	功能：生产工具与政治器具	99
4.5.2	演进：实用与象征的多元并存	101
4.5.3	设计：围绕地域特征的多元因素	102
第5章	锁户机谋	105
5.1	从榘管到锁钥：文字学的视角	105
5.1.1	锁、琐与链	105
5.1.2	锁与钥的古称	106

5.2	锁的历史演进	107
5.2.1	锁具简史	107
5.2.2	锁的构造与开启	112
5.3	广锁设计研究	114
5.3.1	广锁的结构与制作	115
5.3.2	广锁设计例析	116
5.3.3	广锁的设计思考	120
5.4	锁因人异:锁具的造型与功能	122
5.4.1	花旗锁:为平民祈福辟邪	122
5.4.2	首饰锁:为妇幼的祈福与美丽	126
5.4.3	刑具锁:禁锢囚犯的自由	128
5.4.4	文字组合锁与文人雅趣	129
5.5	中国古锁的演进逻辑与设计文化意识	131
5.5.1	功能:实用与象征的双重功能	131
5.5.2	演进:从实用走向象征、从器物走向风俗	131
5.5.3	锁的设计文化意识	132

下篇 设计思维方式探索

第6章	从设计文化意识到设计思维方式	139
6.1	从金属造物看中国传统设计文化意识	139
6.1.1	中国传统金属造物的再透视	139
6.1.2	从金属造物看中国传统设计文化意识	141
6.2	工艺典籍中的设计之思	147
6.2.1	工艺典籍的探寻	147
6.2.2	天时地气材美工巧	149
6.3	中国传统思维框架:三才观	151
6.3.1	中国古代对“天”、“地”、“人”的认识	151
6.3.2	中国古代关于“天地人”关系的认识	156
6.4	中国传统设计思维方式	159
6.4.1	“天时地气材美工巧”的再思考	159
6.4.2	天时地利人和物宜工巧	162
第7章	巧适事物	166
7.1	“天地人物工”的再解析	166
7.1.1	中国传统设计思维方式的系统模型	166
7.1.2	设计之“事一物”结构的建立与有序建立	168
7.2	“时利和宜巧”的再解析	171
7.2.1	和出于适	171

7.2.2	“时天利地和人宜物工巧”与适应性	172
7.2.3	“时利和宜巧”与适度性	173
7.2.4	“天时地利人和物宜工巧”与适合性	175
7.3	“天时地利人和物宜工巧”的整体思考	176
7.3.1	“适”与“事—物”的关系	176
7.3.2	“工巧”与“适”、“事—物”的关系	177
7.3.3	巧适事物	178
第8章	知行相须	180
8.1	“筷子”——亚洲食文化研究	180
8.1.1	二手资料研究	181
8.1.2	目标人群定位	183
8.1.3	用户调研	184
8.1.4	调查资料的整理分析	186
8.1.5	综合分析	189
8.1.6	概念设计	191
8.2	“Design for Music”——音乐播放器设计	196
8.2.1	基于“巧适事物”的设计程序与思维方法	196
8.2.2	“Design for Music”项目介绍	199
8.3	设计实践中的思考	204
8.3.1	设计知识：外修内炼、按图索骥	204
8.3.2	设计程序：认识既有关系、创造全新关系	205
8.3.3	设计方法：巧于因借、藏巧于拙	206
第9章	结 论	207
9.1	中国传统金属造物的设计演进逻辑	207
9.1.1	中国传统金属造物设计的宏观逻辑	207
9.1.2	中国传统金属造物设计的微观动因	208
9.2	中国传统设计思维方式的评说	209
9.2.1	中国传统设计思维方式的内容阐释	209
9.2.2	中国传统设计思维方式的优势	209
9.2.3	中国传统设计思维方式的缺陷	210
9.3	“巧适事物”的再透视	211
9.3.1	再次透视人为“事—物”	211
9.3.2	再次透视设计的“关系”	212
9.3.3	再次透视设计的“创造性”	213
参考文献		217
后 记		223
附录	图表资料来源	224

第1章 引言

水之积也不厚，则其负大舟也无力。

风之积也不厚，则其负大翼也无力。

——《庄子·内篇·逍遥游》

同处现代化的历史潮流中，西方设计却成为现代设计的代名词，如同沙尘暴一般弥漫在我们的生活空间。这无疑让承载着五千年辉煌文明的中国设计扼腕叹息。我们乐陶陶于更加国际化和全球化，却忽视了中国设计的生存主题；我们欣喜于国际舞台上通过产品与广告重新建构的流水线式的民族特色，却割裂了自我设计的历史发展脉络。中国设计虽已从被动现代化中的鹦鹉学舌、亦步亦趋转向主动吸收、融会彼此，但“拿来”西方文化的外铄过程，本质上仍是一个自内的文化殖民过程。我们更应该同时关注发源于本土社会内部的“土生土长”（Indigenous Evolution）的文化自我演进过程。回首凝视中国古代博大精深的造物历史和璀璨夺目的设计成就如舟行帆动，静心沉思古代设计历史中的载舟之水与扬帆之风，不禁仰天而问，究竟是什么始终推动着中国古代设计悠悠前行？中国古代设计是否有其代代承传着的独特的文化基因？如果有，根植于我们灵魂深处的中国特质能否在今天再次萌发出青春活力？

1.1 中国古代设计的当代生命

毋庸置疑，现代化已是历史潮流不可阻挡。所谓现代化，是指人类认识自然、利用自然和控制自然（包括人类自身）的能力空前提高的历史过程，以及由此而引起的政治、经济、文化等社会各领域广泛而深刻的变革，其目标是创造高度的物质文明和精神文明。无论现代化是以欧洲文艺复兴时期意识形态的转变标志，还是以产业革命时科学技术与生产的结合为标志，各国都站在不同的起跑线上，盯着同一个终点，即创造高度的物质文明和精神文明。而伴随着现代化一起诞生和发展的现代设计，也成为人类文明进化的标尺。

1.1.1 全球设计：现代化进程中的趋同与求异

设计在现代化进程中呈现出两种不同的态势。一方面是全球化的趋同（Convergence）。以经济全球化为核心的科学技术全球化、经济贸易全球化、政治—社会制度全球化、文化全球化等全球化浪潮，成就了从超级市场到NBA，从好莱坞到麦当劳的全球化、一体化、同质化的产品、服务与消费，“全球化给世界带来多样化”甚至被宣称为“全球化的十大谎言”之一^①。另一方面是多元化的求异。无论是后现代主义的反理体（Anti-logicism）、反中心或反现代设计，还是语言学、符号学与文化人类学在设计学科的广泛应用，都是在重新反省、探讨

① [德] 格拉德·博克斯贝格、哈拉德·克里门塔：《全球化的十大谎言》，北京，新华出版社，2000年版，第151页。

新的设计文化观，都力图从传统文化、本土文化、族群文化中吸取养分，赋予人工物更多的象征意义，恢复产品与文化断裂的关系，从而在“千人一面”的全球化浪潮中凸现自我。

设计多元化是设计全球化的逻辑基础，设计全球化是设计多元化发展的逻辑结果。在各传统设计、地域设计、民族设计之间的交流、比较、反思、鉴别、批判、吸收的过程中，设计全球化更多强调的是全过程的整体问题；设计多元化更多地强调过程中的特性问题。因而全球设计与传统设计、地方设计、民族设计的动态均衡是今天设计研究者关注的重要问题。显然，全球化的结果并不是平等互利的互通有无，而是西方设计的强人和传统工艺美术的退场。全球化理论起源于19世纪曼彻斯特自由贸易主义者所信奉的开拓全球资本主义市场的观念，绵延至今，所开掘的“边缘地带”已从地理空间转向未来时间，开掘手段已从军事征服转向技术文化侵略，攫取的财富源泉已由以往空间上、物质性的领土扩张转变为时间上、精神性的技术领先。以“他者”的价值观来发展本国的设计，割裂了“自我”设计的历史发展脉络，使当代中国设计发展缺乏强大力量的支撑，如浮萍摇摆不定。现代化的设计趋同要求我们注重“自我”设计文化的研究，在全球化的互动网络中谋求平等的话语权，“站在地球人的高度全方位地考察人类命运，提取各本土文明的良性基因，重构全球文明的新体系，开辟人类走向优化生存的新途径。”^①

1.1.2 中国设计：被动现代化中的模仿与创新

曾几何时，中国文明昂首于世界文明之林。但历史积淀下来的重政务、轻工商、斥技艺的社会主导意识，严重限制了科学技术的发展，也为中国现代化进程造成了意识形态和技术基础上的障碍。因此，当中国还没有从历史惰性中彻底挣脱出来的时候，改革开放中的艺术设计作为一种现代文化现象蓦然出现在我们眼前，无可选择地走上“引进—认识—消化—融会—创新”这样一条被动现代化的道路。

随着中国的大城市进入了消费社会，生产过剩，即使是官方话语也从提倡节俭转向鼓励消费（这也是“节约型社会”、“和谐社会”被提出的背景之一），工业设计、艺术设计在国内的发展更是突飞猛进。从企业角度看，市场竞争白热化，从“价格战”到“炒概念”，从“玩花样”到“卖造型”，表面上设计的重要作用日益为企业所认识，实际上缺乏正确引导的设计已蜕化为企业牟利的工具，通过产品与广告重新建构的流水线式的肤浅的民族特色，实际是经济利益驱动下为了赋予产品独特“身份”而对传统文化、地域文化、民族文化的曲解和误读。从设计者角度看，或者对五彩纷呈、瞬息万变的设计形式既无及时消化、又无深入思考，盲目拿来、人云亦云；或者在国际舞台上过于强调自我的民族身份，滥用传统的、地域的、民族的符号，只停留在表象层面追求和张扬“自我”，以传统的脸谱、地域的标签、民族的面具混淆视听。从研究者角度看，传统工艺美术观念淡出，西方现代设计思潮涌入。传统工艺美术理论蜕壳而穿上“设计艺术”的外衣，设计则在艺术与科学中不知所从。

当然，在某一历史阶段出现文化“逆差”也是情理之中，对“他者”的开放态度无疑也是自我文化生命力的表现。但是，这种吸收不是“拿来”、模仿和亦步亦趋，而是在综合诸家之论基础上另创新说；不是转运、贩卖和鹦鹉学舌，而是在融会彼此之后对“他者”的超越和发展。一方面我们应该加快“引进—认识—消化”过程；另一方面，我们需要时刻提醒自己，被动现代化这个主动吸收西方文化的外铄过程，本质上仍是一个自内的文化殖民过程。

^① 翟墨：《当代艺术设计艺术的全球文明背景》，《美术观察》，2002年第7期，第10页。

瞻“前”是为了顾“后”，望“西”是为了张“东”。我们更应该同时关注发源于本土社会内部的“土生土长”的文化自我演进过程。

1.1.3 把握文化内核，挖掘源头活水

问题的关键不在于以产品的多样化和生产的极大化来满足个人需求，而在于要具体回应社会想像力，通过恰如其分地展示需求梦想，把握恰当时机进入市场^①。我们必须深入现时代的整个文化系统和社会体系之中，搜寻突破当代设计困境的出口。瑞典、芬兰、意大利高度重视本土文化，使其设计具备了鲜明的文化识别性，从而在全球市场上获得成功；日本设计则在传统文化与西方文明的相汇交融中更显珠圆玉润。无论从市场竞争还是文化发展的角度看，深入挖掘传统文化、地域文化、民族文化的源头活水，是发展中国当代设计的关键。如何实现传统文化、地域文化、民族文化的“文化蜕皮”，即改变文化的外观形式而不伤其内涵，是当前设计研究的重大课题。

中国传统文化主体上是注重内在的神，而轻视外在的形的文化。古人先贤，对于许多事物的理解，都达到了彻底穷源的程度，可以说是把握了根本。从形式中寻找灵感、从风格中激发想像、从装饰上体现特色固然可成为企业、设计者、研究者的重要途径，但形式、风格、装饰从来都不是无根的存在。造物传承是设计文化创造与发展的基本模式。现代设计的形式与观念都是人类自古以来造物文化延续、发展的结果。尽管形式上不断变化，手法上不断更新，但其历史的发展脉络仍清晰可见，蕴含的智慧光芒仍闪烁至今。所以，研究中国古代设计，挖掘中国传统文化、地域文化、民族文化中的源头活水，更应该研究古代设计的思想、观念、思维方式等文化内核。只有深入到设计文化结构系统的深层，才能真正理解设计文化运作的机制，对设计文化现象作出科学深刻的理解和有效的现代化转化。从文化内核入手研究中国古代设计艺术，不仅研究个别的、特殊的器物，更应专注于对历史进程和一般法则的研究和推导。通过研究古代器物以及相关的政治、经济、历史、文学、艺术、道德、宗教、哲学等的理念、学说和观点，挖掘隐藏古代器物背后的深层心理结构，并与现代人们日常的由情绪、情感、需求、意图、动机、舆论、风俗习惯、社会时尚、流行情趣等要素构成的初级心理意识网络相沟通，从而适应当代社会的现实需求。

1.2 理解设计

从科学理论的角度看，一项概念是由确立基本特征而被阐明的。而“设计”是个相当宽泛的概念，从不同的角度理解，就决定了研究者不同的态度、立场、观点，相应采取的研究思路、方法也不同。

1.2.1 设计与古代设计

1.2.1.1 关于设计

关于 Design 一词，李砚祖从拉丁语“Designara”经意大利语“Disegno”、法语“Dessein”到英语“Design”进行了词源学考证，并对“Design”的词根和语义作了详细分析；同时指出

^① 包林：《时尚的生产与消费》，《2001 清华国际工业设计论坛暨全国工业设计教学研讨会论文集》，清华大学出版社，2003 年版，第 322 页。

汉语中的“设计”有“计谋”、“策划”、“意匠”、“图案”等同义词或近义词^①。邵宏则专门著文将意大利语“Disegno”与汉语中的“经营”进行比较^②。由此可见设计与“Design”意义本质的一致性和表达的多样性，两者都随时代和环境的变化而衍生、扩展和转化。因此，我们不必过多沉溺于设计的语言表达形式，而应把握设计的内涵和实质。

伯恩哈德·E·布尔德克（Bernhard E. Bürdek）介绍了从1588年版《牛津英文字典》中首次提及的设计概念，到20世纪90年代的各种设计定义，最后认为最好的定义是对设计的“开放性描述”。由统一的设计概念控制一切的时代已经过去，“概念及描述的多样性并不代表后现代的随便，而是代表一种必要的、可建立的多元论”^③。

杨砾和徐立总结了11种国外流行观点的共同点，将设计描述为“人们为满足一定需要，精心寻找和选择满意的备选方案的活动；这种活动在很大程度上是一种心智活动，问题求解活动，创新和发明活动”^④。这实际上是广义的设计概念，其范畴可以包括从城市规划到经济决策等广泛领域。戚昌滋则认为“有目的的意识活动就是广义的设计”，并分析了广义设计的三个本质特征，一是客观目的的本质特征，包括物质性和非物质性、客观必要性和适应性、明确性和动态性、现实性和幻想性、效应性和无效应性、系统性和离散性等；二是环境的本质特征，表现为需要和支持体系、空间和时间的约束性等；三是意识活动的本质特征，显现为反映性、序列性、可塑性、对策性、能动性、随机性等。并指出设计的目的是创造人为事物，设计活动必须适应环境^⑤。

本书在狭义层面运用“设计”概念，侧重于与人们衣、食、住、行、用等生活层面密切相关的造物行为，与现代的工业设计、产品设计的内涵基本一致。需要强调的是，精神性、目的性、未来性和创造性等设计的本质特征，无论对广义设计还是狭义设计都是适用的。

1.2.1.2 关于传统设计

设计虽然是一个新近的词语，但早在人类造物之初，设计就已本质性地存在，也即，“传统设计”早就本质性地存在了。我们通常所评述的设计，实际上是“现代设计”的概念，其中“现代”一词是指19世纪中叶以来在西方社会所发生的一系列变革所引发的特征而言，支撑“现代”这一概念的特征包括成熟的资本主义生产方式、因科学技术迅猛发展而彻底改变的人们生活方式和思维方式^⑥。结合中国历史发展的实际情况，我们把传统设计研究的时间范围确定在清王朝覆灭之前。

有学者对“传统设计”类似的措辞质疑，认为古代“设计”一词的概念与现代设计的内涵相去甚远，并主张回到历史语境中去还原历史的真实。以“谋略”、“经营”等或许更能表达传统“设计”一词的本意，以“造物”、“成器”等或许更能准确表述传统“设计”的内涵；但本书的初衷并不想如考古学那般去还原历史的真实，而是希冀从传统造物设计历史中

① 李砚祖：《造物之美》，北京，中国人民大学出版社，2000年版，第47-53页。

② 邵宏：《“经营”与“Disegno”》，邵宏、严善錡主编：《岁月铭记——中国现代设计之路学术研讨会论文集》，长沙，湖南科学技术出版社，2004年版，第53-62页。

③ [德] 伯恩哈德·E·布尔德克：《工业设计——产品造型的历史、理论及实务》，胡佑宗译，台北，亚太图书，1996年版，第9-13页。

④ 杨砾、徐立：《人类理性与设计科学——人类设计技能探索》，沈阳，辽宁人民出版社，1987年版，第10-14页。

⑤ 戚昌滋：《现代广义设计科学方法学》，北京，中国建筑工业出版社，1996年版，第41-51页。

⑥ 包林：《设计的视野——关于设计在大的知识门类之间的位置与状况》，石家庄，河北美术出版社，2003年版，第3页。“现代”的概念另有一说是以欧洲文艺复兴时期意识形态的转变标志。

寻找对现代设计有益的营养。正所谓“彰往而察来”^①，我们运用现代设计的理念，回溯中华古代造物文明，面向中国未来设计景观；探寻传统造物的源头活水，导引今日设计的几许清渠。

1.2.2 设计科学：设计学与设计艺术学之间

1.2.2.1 关于设计科学

美国学者赫伯特·A·西蒙（Herbert A. Simon）最早提出“设计科学”的概念，并将设计科学界定为研究人工物的科学（The Science of Artificial）。西蒙认为，设计科学是独立于科学与技术以外的第三类知识体系。科学研究揭示、发现世界的规律“是什么”（Be），关注事物究竟如何；技术手段告诉人们“可以怎样”（Might Be）；而设计则综合这些知识去改造世界，关注事物“应当如何”（Should Be）^②。自然科学融入技术研究“物”与“物”之间的关系；人文社会科学研究人、人与自身、人与群体的关系；设计研究的是人与物的关系，在此意义上，设计横跨了科学技术与人文社会两大领域。

杨砾和徐立在西蒙理论的基础上进一步指出，设计科学“是从人类设计技能这一根源出发，研究和描述真实设计过程的性质和特点，从而建立一套普遍适用的设计理论^③。”并勾勒出设计科学与设计研究诸多领域，以及设计学与其他学科之间的关系（图1-1）。可见，设计科学既不同于经验性的设计方法，也不等于具体设计过程中的技术手段，而是给设计方法提供科学依据。

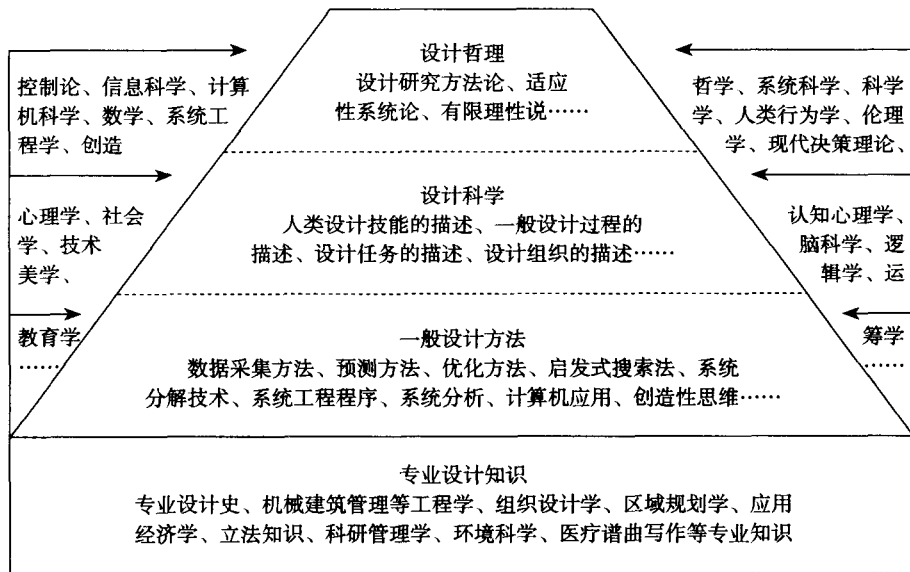


图1-1 杨砾和徐立建构的“设计研究与设计科学”

① 《周易·系辞上》第六章：“夫易，彰往而察来，而微显阐幽，开而当名，辨物正言，断辞则备矣。”

② [美] 赫伯特·A·西蒙：《人工科学》，武夷山译，北京，商务印书馆，1987年版，第114页。[美] 赫伯特·A·西蒙：《关于人为事物的科学》，杨砾译，北京，解放军出版社，1988年版，第130页。

③ 杨砾、徐立：《人类理性与设计科学——人类设计技能探索》，沈阳，辽宁人民出版社，1987年版，第31-32页。

1.2.2.2 关于设计学与设计艺术学

柳冠中指出，“工业设计是人为事物的科学”，并且认为工业设计学不仅是一门科学，更是“人类从传统工业社会向信息时代过渡的方法论”^①；进而将设计视作一门科学的、系统的、完整的体系和方法论，将设计学定义为“人为事物科学的方法论”^②。尹定邦在广义层面理解设计，认为设计是人类为实现某种特定目的而进行的创造性活动，而“设计学是关于设计这一人类创造性行为的理论研究”^③。李砚祖也认为，“广义设计学是关于广义设计的科学，它同样以造物为主要对象，是研究‘人工物’的科学和学科”，也即，设计学是“研究造物系统的科学”；并进一步指出，“设计艺术学是广义设计学的一个分支”，是关于设计艺术的系统的科学知识体系^④。

可见，设计学与设计艺术学都是建立在广义设计的概念基础上，两者虽侧重不同，但没有本质差别。如果将它们放到当代科学的二维图像（图1-2）中，可以发现，两者涉及的都不仅仅是古典科学维的某一点或某几点的集合，也不仅仅是第一象限的某一个交点，而是很多交点的集合，是多门交叉学科的交叉。由此，系统途径在设计学与设计艺术学的研究中都具有举足轻重的作用。

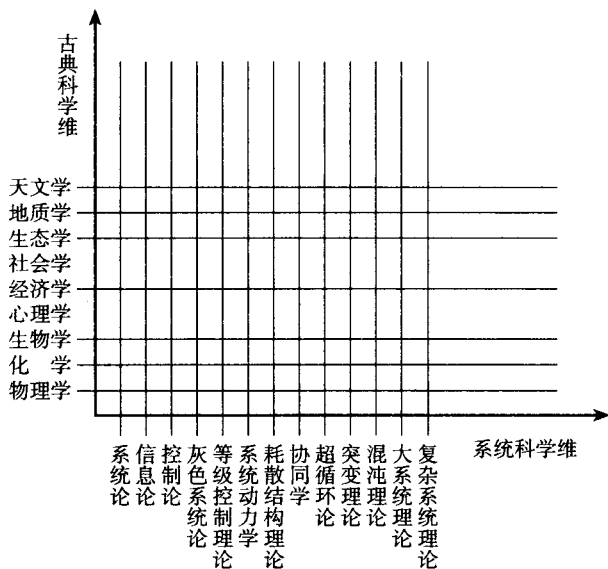


图 1-2 当代科学的二维图像

1.2.2.3 设计科学与设计学、设计艺术学的关系

设计科学是设计学的科学层面，与设计艺术科学层面在设计艺术学系统中的位置和作用相同。设计艺术学“与其他设计门类一样，具有‘设计科学’的共性特征。西蒙关于设计科

① 柳冠中：《工业设计学概论》，哈尔滨，黑龙江科学技术出版社，1997年版，第2页。
 ② 柳冠中：《设计“设计学”——“人为事物”的科学》，《美术观察》，2000年第2期，第53页。
 ③ 尹定邦：《设计学概论》，长沙，湖南科学技术出版社，1999年版，第1页。
 ④ 李砚祖：《设计艺术学研究的对象及范围》，《清华大学学报（哲学社会科学版）》，2003年第5期，第69-70页。

学和设计方法学的一些基本理论同样构成了设计艺术学的理论基础。^①设计科学的核心在于探索人类面临复杂任务时的设计技能，研究重心在于设计技能的科学探索、设计过程的科学解释和设计任务的恰当描述。它告诉我们在什么样的设计活动上（设计任务的恰当描述）、在设计中的什么阶段（设计过程的科学解释）、应用哪些经验方法和科学方法，以及如何应用这些方法（设计技能的科学探索）。更为重要的是，设计科学能够告诉我们面对复杂环境和复杂任务时，应该创造出什么样的方法，以及如何应用它们去进行更好的设计^②。设计学的科学层面，即设计科学，也是本书进行设计研究的层面和重点。以设计的科学引导设计研究，以科学的设计促进设计实践，二者共同发展，相得益彰。

1.3 从思维方式研究中国古代设计

1.3.1 关于思维方式

思维（Thinking）“广义上是相对于物质而与意识同义的范畴，狭义上是相对于感性认识而与理性认识同义的范畴”^③。作为一种主观精神活动，它是人类对客观事物间接的概括和反映以及自觉地把握客观事物本质和规律的认识活动。思维强调的是主体建构某种新成果的操作过程，而不是思想（Thought）、概念（Concepts）、观念（Ideas）、观点（Points of View）和意见（Opinions）等思维活动的结果状态。“方式”（Way）含义包括道路（路线、路径）、方向、手段（方法）、规模、范围、习惯和方面等，意指相关的定型化的操作样式。它最初只是指对操作过程的经验性概括，后来扩展为具体的定型化的活动样式、结构和过程。思维方式（Way of Thinking）可视作思维的方式，表达了主体思维活动展开的路径，包括思维的视角、规模、范围、方向、方法、手段、习惯、定势等多重涵义；但思维方式作为一个范畴还具有多义性和综合性。从社会生产的角度看，思维方式是不同于物质生产、社会关系生产和人的生产的社会精神生产的生产方式^④；从内在结构看，思维方式是思维主体、思维对象、思维工具三者关系的一种稳定的、定型化的思维结构^⑤；从思维活动的动态过程看，思维方式是思维过程内部相互作用与外部相互作用的统一^⑥，是对特定时代的经验、知识、观念、智慧的信息转换变化。

总的来说，“思维方式，从实践的角度来看，是主体存在方式即实践方式的内化与积淀；从文化学角度来看，是一个文化体系中最深层的本质和该文化体系各种存在形式之间保持一定张力的‘纽带’；从认识论的角度来看，是人的认识定势和认识运行模式的总和”^⑦。

1.3.2 关于设计思维方式

思维方式是文化在不同层面反映的内在的结构要素。我们可以粗略地将文化视作一个由物质文化层、制度文化层和观念文化层组成的结构化的体系。相应地，设计文化也可分为三层（图1-3）：外层为设计文化的物质层，主要包含了产品的设计、生产、流通、交换等的

① 李砚祖：《设计艺术学研究的对象及范围》，《清华大学学报（哲学社会科学版）》，2003年第5期，第71页。

② 杨砾、徐立：《人类理性与设计科学——人类设计技能探索》，沈阳，辽宁人民出版社，1987年版，第29-32页。

③ 中国大百科全书总编辑委员会《哲学》编辑委员会、中国大百科全书出版社编辑部编：《中国大百科全书·哲学卷II》思维条，北京，中国大百科全书出版社，1987年版，第828页。

④ 李准春、陈志良：《现时代与现代思维方式》，石家庄，河北人民出版社，1987年版，第90页。

⑤ 高晨阳：《中国传统思维方式研究》，济南，山东大学出版社，1994年版，第3页。

⑥ 黄麟维：《高科技时代与思维方式》，天津，天津科学技术出版社，2000年版，第11页。

⑦ 陈中立等：《思维方式与社会发展》，北京，社会科学文献出版社，2001年版，第136页。