

图书在版编目 (CIP) 数据

问道设计/胡飞著. —北京: 中国建筑工业出版社,
2011. 2

ISBN 978 - 7 - 112 - 12781 - 8

I. ①问… II. ①胡… III. ①设计学 IV. ①TB21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 254889 号

责任编辑: 李晓陶

责任设计: 董建平

责任校对: 陈晶晶 关 健

问道设计

胡 飞 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 15½ 字数: 378 千字

2011 年 4 月第一版 2011 年 4 月第一次印刷

定价: 45.00 元

ISBN 978 - 7 - 112 - 12781 - 8

(20012)

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)

「问道设计」

◎胡飞 著
中国建筑工业出版社

自序

道，一为道路之道，庄子在《齐物论》中说：“道行之而成，物谓之而然”，“问道设计”即走在设计研究的路上，投石以问路；一为道理之道，韩愈在《原道》中说：“由是面之焉之谓道”，“问道设计”是在探求设计的思维、方法及其自身的内在规律，殊途以同归。

清人刘开作《问说》：“君子学必好问。问与学，相辅而行者也，非学无以致疑，非问无以广识。好学而不勤问，非真能好学者也。”设计研究需要广博的知识作为基础和支撑，回顾十年读书治学，正是在跨学科背景下，对设计研究的相关问题展开一系列追问。

设计常常被定义为边缘学科、交叉学科或跨学科。然而，一旦涉及“边缘”，就需要思考什么是“中央”？“边缘”离“中央”到底有多“偏远”？一旦形成“交叉”，就需要明白什么和什么在交叉？交叉在哪里？又为什么要交叉？一旦作为“跨学科”，“跨”出去之前一定需要明确“边界”，什么是学科之内？什么是学科之外？甚至追问，设计是一门独立的学科或科学么？这就引发了对设计本体论和认识论的一些思考，也即“设计是什么”和“什么是设计”的问题。当然，这些问题迄今仍没有清晰的答案，甚至永远都无法形成一致的结论；但没有答案并不代表着不需思考，没有结论并不意味着不必探究。于是，在成为“边缘”、“交叉”和“跨”之前，我开始了对设计本身的喃喃自语。什么是设计最根本的要素？围绕这些要素，设计又包括哪些知识？设计是理性的么？设计是客观的么？设计是复杂的么？这些“追问”成为本书的第一章“设计之问”。

面对无法被准确定义的“设计”，回到历史中或许能有所收获；但既然设计都没有清晰的轮廓，何谈设计史呢？这似乎进入了一个“盗梦”的迷局。幸有经历史淘洗遗存的古物，和日常生活中习见的用品。面对过去，在工艺美术氛围下多用“成器”这一术语；面对当下，在设计艺术语境中对应的则是“产品设计”。针对前者，本书选取了锁和墙两个案例展开研究；针对后者，本书选取了MP3音乐播放器和手机展开探讨。结果实现了过去和现在之间的一次“穿越”：器具和产品在“人工物”这个概念中形成一致；在方法上，“成器之道”与“设计之理”也有共通之处；在学理上，“工艺美术”与“产品设计”都融贯于张道一先生所言的“造物研究”之中。这就是本书的第二章“造物之问”。

既然明确了“人工物”这个基点，设计研究的路径逐步清晰起来。一谈及“物”，眼前立即浮现出具体的形象和色彩，脑中随之产生相应的意义和回忆，这就是符号学的能指与所指。很多人对符号学感兴趣，是因为他们对设计的形式感兴趣，误以为符号学是研究形式的知识，起码我在误入符号之门时就是如此。进门之后，才发现之前的理解错了。符号学的根本在于意义研究，能指与所指这对基本概念的伟大之处恰恰在于揭示了隐藏在易于感知的形式下面的意义深渊。于是，有的人退缩了；有的人则系着绳索一步一步往下走。因为深不可测，所以走得很慢，也走得很艰难。以人工物为基点，以设计语言为载体，以意义为追寻对象，设计符号学的研究得以展开。设计语言可能成为消费者眼中的视觉噪声，也可能成为企业设计策略的物质载体；“意”、“象”、“言”尝试沟通中国古代文论与现代设计理论，并由此展开传统符号的时尚建构探索；设计识别则尝试建构从设计语言到品牌管理的实现路径。设计语言在“意义”的维度呈现出多种可能性，这些追问构成了本书的第三章“语言之问”。

如果“人工物”成为研究现实设计世界的一种对象，那么“界面”则成为探索虚拟设计世界的一种可能。科技进步使得为了传达信息而凸显的物质实体逐渐消退，能指弱化使得隐藏在其后的所指走上前台，于是各种意义蜂拥而至；正是在量上的爆炸和序上的混乱，意义不得不退化为信息甚至数据。于是，在人工物中被人的主观能动性掩盖的意义层次和顺序的问题，在虚拟界面中异常刺目；对人工物意义丰富性的追求也不得不降低到最基本的可用性。如果有人宣称这是一种进步的话，我不得不提醒他：这只是技术的进步，却是设计的退步！信息设计、交互设计、游戏设计等诸多虚拟形态不

断呈现，人们往往迷失其中，因为能指太多样刺激太强烈。但任何虚拟形态一旦追溯到原初状态和物质实体，从信息建构回到问路和地图，从交互设计回到面对面聊天和讲故事，从游戏设计回到儿时玩伴和玩具，突然发现：真的是“神马都是浮云”。逻辑导向也好，尖峰体验也罢，都只是现实生活的一个缩影。这些思考都汇集在本书的第四章“界面之问”。

在人工的“物”和“非物”之间兜了一圈，好像有点找到了设计的门道。如果说人、事、物是设计的基本要素，那么三要素的重中之重是“人”，甚至可以说，设计的根本在于人。只有真正理解了这一点，才能正确地理解“物”和“非物”。那么，设计学视角中的“人”如何定位呢？以人为本，以谁为本？如果经济学把“人”视作生产者和消费者，设计学则更应关注作为使用者的“人”；“我购买”、“我拥有”和“我使用”之间的细微差异，在意义的镜子下得以放大，设计师也在眼球经济、梦想经济和实用价值中做出自我选择。既然要研究人，那么社会学、人类学、心理学等与人相关的显学都是被“跨”的对象，“拿来”之后投射到设计学科中，就引发了文化自觉、地方性知识、模糊性等一系列追问；既然关注用户，那么城市低收入群体和农村居民等被消费社会遗忘的群体就浮显出来，而且其中的设计问题更为突出、更为强烈。这就是本书的第五章“用户之问”。

既然“人”是设计的根本，那么设计是不是一门“人”学呢？如果是，它与关注群体的人类学、关注人与人社会学、关注人自身的心理学之间有什么不同呢？如果不是，又该如何理解设计学科和“人”学的关系呢？问到这里，似乎回到了第一章的“设计之问”。很显然，设计不是一门“人”学，起码和上述“人”学不在一个并列的层级上；设计学研究的是人与人工物、人与人为事的关系，设计与“人”学的关系，或许就是边缘、交叉或跨的关系。跨到学科外之后，最终还须回到学科内。无论符号、界面还是用户，设计研究都是面向未来的，都是为了指引今天的设计创新活动。对创新的理解，需建立在理解 Innovation 和 Creation 之间的差异的基础上；也需建立在理解 $1+1>2$ 和 $2-1<1$ 的设计价值创造公式的差异的基础上。当学者们还在象牙塔中对创新理论大快朵颐之时，制造企业和设计公司早已走到了理论与方法的前面，运用设计的智慧创造财富、铸就成功。所以，作为设计研究者，既不能在历史中自我膨胀，更不能在理论中自我满足，而应直达设计的现场，在历史、理论与实践之中自如切换；设计所创造的价值也将从产品的商业价值上升到产业和产业链的高度。这些构成了本书的第六章“创新之问”。

附录中收录了我向柳冠中、尹定邦、鲁晓波、许平、蔡军、杨向东、汤重熹和童慧明等多位学者关于设计的请教，一问一答中智慧不时闪光，柳冠中先生的事理学和尹定邦先生的“饭菜论”同样令人醍醐灌顶。

本书记录了我十年求学问道的设计研究历程，艰辛自知；所幸找到了研究的一条路，打开了设计的一扇门。工业设计、设计艺术学专业的硕士研究生和博士研究生们读读，或许能少走些弯路；从事设计理论和方法研究的专业人士们读读，或许能产生一些批评或共鸣；从事设计实践的专业人员虽无法从中找到造型的灵感，但或许能在其间收获顿悟。

昨日在拉萨尔（LaSalle）街畔与佐藤启一（Keiichi Sato）教授于暴风雪中畅谈，倍感“设计共识”的缺乏。很多设计学者都试图建构自己的理论体系，盖起一栋栋设计理论的摩天大楼，哪怕只有寸土尺地；日本学者则举全国之力，都做“感性工学”的一块砖。尤其今日之中国，缺的不是成功设计作品、不是知名设计师、不是优秀设计公司、更不是设计理论，而是“设计共识”，关于“设计”的学科共识、社会共识、国家共识。

今天是大年初一，我身在大洋彼岸，听芝加哥闪电暴风雪；心向神州大地，兆辛卯年新春新禧新生。祝愿政府、企业、设计产业、学院和研究机构早日达成“设计共识”，祝愿“中国制造”向“中国创造”的转变早日实现。

胡飞

2011年2月2日 20:20 于 LM

第1章 设计之间	1
1.1 设计的要素	1
1.1.1 设计三要素：人、事、物	1
1.1.2 设计之“事”：事物、事件、事理	2
1.1.3 设计三要素的层次	4
1.1.4 从“物”到“事”的设计创造	5
1.2 设计的理性	6
1.2.1 设计的意义：“工具理性”与“目的理性”	7
1.2.2 设计的行为：“实质理性”和“有限理性”	7
1.2.3 设计的手段：“技术理性”与“价值理性”	9
1.2.4 设计的形式：“理性”主义与“非理性”主义	10
1.2.5 合理性的设计	11
1.3 设计的客观性	12
1.3.1 设计的艺术属性的客观性	12
1.3.2 设计的科技属性的客观性	13
1.3.3 设计的经济属性的客观性	13
1.3.4 客观的设计	14
1.4 设计的复杂性	15
1.4.1 以人为中心的复杂对象	16
1.4.2 复杂问题的简单化求解	17
1.4.3 系统途径下的设计科学	19
1.5 设计的知识	21
1.5.1 设计科学	21
1.5.2 设计能力	22
1.5.3 设计知识	24
1.5.4 产品设计教学中的知识迁移	26
第2章 造物之间	29
2.1 古锁与民生	29
2.1.1 栓制木锁	29
2.1.2 金属簧片锁	31
2.1.3 转轮组合锁	33
2.1.4 锁户计谋：广锁的设计	33
2.1.5 因人而异：锁具的形式与功能	38
2.1.6 民生厚而物有迁	42

2.2	墙与隔	45
2.2.1	墙之隔、断、围	45
2.2.2	不同“隔”之墙	46
2.2.3	不同形式之“隔”	48
2.2.4	墙与隔的思考	50
2.3	音乐播放器的梦魇与曙光	50
2.3.1	MP3 的梦魇	50
2.3.2	Sony 与 iPod 之战	54
2.3.3	超级模仿秀	55
2.3.4	MP3 设计趋势分析	57
2.4	被手机挡住的呼唤	62
2.4.1	理解手机：当手机如细胞般蔓延	62
2.4.2	手机功能：孰是羊头？孰是狗肉？	66
2.4.3	手机设计：视觉、听觉、触觉的全味大餐	69
2.4.4	市场盲区：我们买不到我们的手机！	74
第3章	语言之间	76
3.1	产品设计之“意”、“象”、“言”	76
3.1.1	产品设计之“意”	76
3.1.2	产品设计之“言”	77
3.1.3	产品设计之“象”	78
3.1.4	“意”、“象”、“言”的相互关系	79
3.2	产品语言中的“视觉噪声”	80
3.2.1	形态的视觉侵略与产品的信息超载	81
3.2.2	模仿成风的设计与技术趋同的风格	82
3.2.3	消费时尚的市场与企业的资本逻辑	83
3.2.4	关于社会和设计师的思考	84
3.3	产品语言的策略还原与设计定位	86
3.3.1	产品：作为适应性系统的人工物	86
3.3.2	设计策略：适应性存在	87
3.3.3	产品语言：适应性系统的内部环境因素	87
3.3.4	案例：从产品语言还原设计策略	89
3.3.5	社会—经济—技术：适应性系统的外部环境因素	92
3.3.6	案例：从设计策略进行设计语言定位	93
3.3.7	符号化竞争	95
3.4	包装设计中传统文化的时尚建构	96
3.4.1	作为时空体系的包装设计文化	96
3.4.2	当代中国包装设计中的传统文化	97
3.4.3	现代包装设计中传统文化的建构路径	98
3.5	面向自主品牌创新的设计识别	101
3.5.1	从企业识别 (CI) 转向品牌识别 (BI)	101
3.5.2	从视觉识别 (VI) 转向产品识别 (PI)	102

3.5.3	设计识别 (DI): 面向品牌识别的系统设计观	103
3.5.4	DI: 自主品牌创新的必由之路	104
第4章	界面之间	106
4.1	界面设计: 基于用户的信息建构	106
4.1.1	界面: 在数据与知识之间的信息	106
4.1.2	用户: 信息分类与组织的中心	107
4.1.3	图形: 用户界面信息的转化与重构	107
4.1.4	案例: 网站导航的图形界面设计	108
4.2	交互设计: 基于用户体验的叙事	110
4.2.1	元媒介: 交互性	110
4.2.2	交互用户: 现实与虚拟的竞争	111
4.2.3	交互界面: 人一机一人的互动	112
4.2.4	交互设计: 叙述物与事的体验	113
4.2.5	交互创造: 挖掘源自生活的意义	114
4.3	游戏设计: 从用户界面到高峰体验	115
4.3.1	游戏中的图形用户界面	116
4.3.2	角色与情境: 游戏 GUI 的设计要素	117
4.3.3	在场与缺席: 游戏 GUI 的设计感受	118
4.3.4	高峰体验: 游戏 GUI 的设计实现	119
4.4	案例: QQ 农场的用户心理与界面设计	121
4.4.1	研究流程与方法	121
4.4.2	休闲娱乐、自我实现与“QQ 农场”的游戏设计	123
4.4.3	社交需求与“QQ 农场”的游戏设计	124
4.4.4	潜意识释放与“QQ 农场”的游戏设计	126
第5章	用户之间	129
5.1	用户研究的人类学观念与方法	129
5.1.1	Elizabeth Sander 与“体验设计”	129
5.1.2	Patrick Whitney 与“行为聚焦”	130
5.1.3	Tuuli Mattelmaki 与“移情设计”	132
5.1.4	Bill Gaver, Tony Dunne 等与“文化探索”	133
5.1.5	长町三生、原田昭等与“感性工学”	135
5.1.6	理解与量化: 用户研究方法比较	137
5.1.7	人性自觉: 用户研究方法中的人类学观念	138
5.1.8	文化自觉: 设计学中的文化人类学观念	140
5.2	用户研究的模糊性	142
5.2.1	用户研究中的有效性与模糊性	142
5.2.2	源于研究对象的模糊性	143
5.2.3	源于研究方法的模糊性	144
5.2.4	源于研究者的模糊性	145
5.3	用户研究中的地方性知识	146
5.3.1	设计知识与用户知识	146

5.3.2	全球化与地方性的用户知识	147
5.3.3	地方性用户知识的掘取方法	149
5.3.4	基于 OMUKE 的地方性用户知识掘取	150
5.4	为城市低收入群体而设计	156
5.4.1	设计的缺席：金字塔底层	156
5.4.2	低收入群体的生活方式	156
5.4.3	个案解析	157
5.4.4	设计的力量：从局部优化到系统创新	164
5.4.5	设计的社会视野与社会责任	166
5.5	为“家电下乡”而设计	167
5.5.1	家电：乡村与城市	167
5.5.2	农村：消费非销废	168
5.5.3	用户：入乡须随俗	169
5.5.4	设计：从产品到系统	170
第6章	创新之问	172
6.1	设计创新型企业：1 + 1 > 2	172
6.1.1	设计创新与企业发展	172
6.1.2	广东设计创新型企业	173
6.1.3	设计创新企业的价值创造路径	173
6.2	设计机构的创新服务	177
6.2.1	上海设计机构的服务路径	177
6.2.2	广东设计机构的服务路径	182
6.2.3	北京设计机构的服务路径	185
6.2.4	设计机构的服务路径比较	189
6.3	案例：维尚家具的系统创新	191
6.3.1	感受“维尚”	191
6.3.2	透视“维尚”DNA	196
6.3.3	透视维尚：工业设计的创新力量	204
第7章	关于设计的十个问与答	210
7.1	创新与设计：孰是饭？孰是菜？	210
7.2	南北企业与设计创新：大 or 小？E 或 B？	212
7.3	模仿、公模与自主创新：中国人不要妄自菲薄！	214
7.4	校企合作：退出还是改型？	217
7.5	设计风险的承担：企业？设计师？还是政府？	221
7.6	狼来了么？	224
7.7	设计创新成功之路：国际图式还是本土经验？	225
7.8	设计教育：研究型还是专业化？	227
7.9	设计竞赛：品牌？方案？还是泡沫？	231
7.10	国际设计前沿：生活？创新？还是文化？	232
参考文献	235

第1章 设计之问

1.1 设计的要素^①

设计是研究人为事物的科学^②，是针对特定目标即“事”之问题的求解活动，是运用分析、综合、归纳、推理等多种方法以及形象思维、抽象思维、逻辑思维等多种思维方式来创造“物”的科学行为，是一门寓现代方法论于其中，以理性的姿态和艺术的内涵来为“人”创造崭新的生存方式和文化观念的科学。

1.1.1 设计三要素：人、事、物

为“人”服务是设计的既定目标。设计是为人的，不同民族、不同地域、不同社会形态、不同文化传统的人，对改造自然和社会、适应生存发展所运用的原理、材料、生产也不同，其创造出来的事与物，也是不同的。新技术、新材料、新形式、新色彩、新结构、新功能、新思维、新产品层出不穷，都是为了满足人们的新需求。有的企业以市场替代了生活，竞争替代了需求，形式美替代了功能，信息替代了亲身调查，外国的模式替代了中国的传统特色，这些以追逐利润为目的的设计，实际上已不再是真正的设计。“标志着当代科学与艺术融合的设计，始终直接地从物质上、精神上关注着以人为根据、以人为归宿、以人为世界终极的价值判断。”^③

运用科学技术创造的为人工作生活所需要的“物”是设计的研究对象。设计是一种系统整合行为，是观察、分析、综合、决策、限制及控制的整合，产品是一个整体，衡量一个产品是否合理，必须全面地去评价各子系统之间的关系，孤立地就事论事是没有意义的。过于突出其中一个或几个因素都会形成设计的偏颇或异化。如：注重外在物化表现的“装饰观”；突出形态构成要素的组织变化的“造型观”；强调“功能决定一切”的“功能观”；强调产品制造生产过程中的技术地位的“技术观”和追求利润的“商品观”……这些观念都是由于未能全面、系统、整合地把握设计，突出或夸大了个别元素，从而破坏了各子系统间的均衡与和谐，形成了错误的设计观。而随着发展，人们逐步认识到了

① 胡飞：《试论工业设计的三要素》，《华侨大学学报·哲学社会科学版》，2004年第4期，第123-127页。该文被《人大复印资料·造型艺术》2005年第2期全文复印，第37-41页。——笔者注。

② “人为事物”这一概念，通常认为最早是赫伯特·A·西蒙（Herbert A. Simon）在《关于人为事物的科学》一书（杨砾译，解放军出版社，1988年版）提出的，其书原名为“The Sciences of The Artificial”。“Artificial”一词意为“人工的，人为的”，书中西蒙强调的也是与自然事物相对立的人为事物，也就是说，杨砾所译“人为事物”这一概念就西蒙本意而言只是“人为”、“人工”，这也是同一本书在国内会出现两个不同名字的中文译本的原因（另一译本为《人工科学》，武夷山译，北京：商务印书馆，1987年版）。而真正明确“人为事物”这一概念内涵的是清华大学美术学院的柳冠中教授，他在西蒙“人为”这一概念的基础上进一步明确指出“事”与“物”的区别（参见柳冠中《设计“设计学”——“人为事物”的科学》一文，《东南大学学报（美术设计版）》2000年第1期，52-57页），进而提出研究“物中之事，事中之理”的“事理学”这一概念。本文所论及“人”、“事”、“物”的设计三要素正是基于柳冠中先生的“事理学”理论。——笔者注。

③ 柳冠中：《设计文化论》，哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1995年版。

这一点，用系统的观点，对人与自然、环境、生态、经济、技术、艺术、产品、消费者、企业等诸多相对独立的因素全面、整体的把握，从而形成了注重设计的全过程，强调生存方式、环境、生态等因素的和谐关系的设计生态观。只有通过产品的功能、材料、构造、工艺过程、技术原理以及形态、色彩等因素进行系统的整合处理，才能实现设计的全面价值。

其研究路径则是“事”，即对人类需求的发现、分析、归纳、限定以及选择一定的载体和方式予以开发、推广。自从人类第一次把泥土主动地变成了一个视觉化有用物的时候，设计便开始萌动了，或者说，当人类还不能用语言文字很好地表达所欲时，就出现了设计形态。这表明，设计存在本身，就是人类生存需要的一种事态。因此，“事”作为一种体现设计域的知识、思维、价值、意义、符号系统及行为模式，既不是极端形而下的技术性存在，又不是玄而又玄的形而上的东西，而是一种满足人类日常生活的物质性资源，是视觉化创生与异化的整合文化形态，它凝聚了人类的情感理智、精神风貌和价值观念，是各个时代信息反馈的总和。

1.1.2 设计之“事”：事物、事件、事理

从发生学来看，“事”这一人类行为活动是先于作为“物”的产品存在的。事是确定产品之为此物而非他物的限定范畴。一切人造物都是为了通过特定活动解决特定问题达到特定目标才成为现实确定的“物”的。因为要喝水，那就产生了杯子，要贮藏就产生了罐、瓮、缸，要炊、煮就有了锅、鼎、鬲。同时，事是物的存在方式，脱离了物去分析事也就毫无意义。人造物的本质特征就是人工性及其人所赋予的目的性和价值。事是人与物发生关系的存在状态。人不是直接与物发生关系，而是通过“事”与其使用的物发生关系。一个杯子之所以成为杯子就在于它被人用来饮水。离开了饮水这种活动，杯子就不成杯子了。也即，杯子等物之作为该“物”存在是以它们为人所使用这种“事”为前提的。人使用的这种活动（事）既揭示了人的存在，也揭示了物的存在。事也是此物与他物普遍联系乃至构成整个物质世界的关联要素。同时，事又是人与他人的发生关系的存在状态。^①如，饮水这种活动（事）不仅指向杯子（物）和制造杯子的原料，也指向制造、销售、使用杯子的人。事也是与他人普遍联系乃至构成整个人类社会的关联要素。所以，设计既是研究人为事物的科学，更是研究人为事件的科学。产品所表现的是现有的静态的空间上的存在方式，事件表现的则是可能的动态的时间上的存在方式，而设计总是面向未来、对现实和现有产品的一种超越，是人对未来性思考的一种具体化，因此，设计之事的本质就是其时间性，是把设计作为一种可能性、将来而存在。

从哲学的角度看，“事”“物”从来不是独立存在的。事物是实体在特定联系中的特定表现形态；物即“特定表现形态”，描述事物赖以表现出来的特定存在物，是“实体性要素”；事即“特定联系”，描述事物与他事物的联系，是“关系性要素”^②。G·J·克勒将系统划分为两种，一为“事物定向的系统”，“集中研究某些类型的事物，而不管任何特殊类型的关系”，因而它与传统上将科学划分为学科和专业密切相关，以实验为基础；一为“关系定向的系统”，“集中注意的是同包容在系统中的事物的类型无关的那些系统现象”，以理论为基础，

^① 笔者此处所论及“事”与“物”的辩证关系，是受到海德格尔关于“存在”与“存在者”之间关系的论述的启发，参见：[德]海德格尔：《存在与时间·北京》，陈嘉映，王庆节译，生活·读书·新知三联出版社，1999年版。——笔者注。

^② 姜云：《事物论》，海口：南方出版社，2002年版，第254页。

因而与新兴的系统科学密切相关^①。由此可见，“物”实质上就是“事物定向的系统”，研究“关系表现出的属性”；“事”实质上就是“关系定向的系统”，研究“属性表现出的关系”。中国文明从来都是讲“事物”，而不是只讲“物”^②。古人谈道器兼备、道技兼进，都没有脱离“道”去谈器物；“器”是人们做事的工具，是人化了的物，是具有理想、观念、方式、情感之物。只是近代西方文明的传入，我们才逐渐淡忘了“事”而专注于“物”，即，往往只注意到了事物的实体性要素，而忽略了事物的关系性要素。所以，事物不是单纯的实体性存在的“物”，而是实体性要素和关系性要素的统一。“物”既是行事的手段，又是事毕的结果；“事”既是隐藏物后的背景，又是呈现物态的前台。就物论物，过于狭隘；就事论事，流于空泛。只有以事论物、以物论事，人为“事”“物”整体地、共同地、辩证地构成了设计。

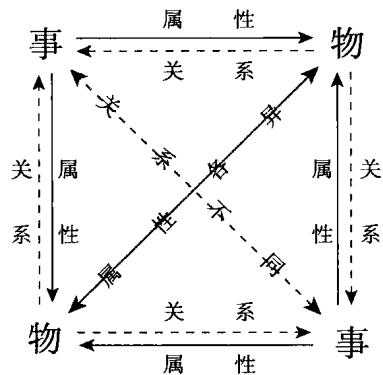


图 1-1 事与物的辩证关系

在爱因斯坦广义相对论中提出关于时间——空间客体的观念之后，人们摒弃了牛顿的绝对时间和绝对空间的观念，接受了德国物理学家闵可斯基的“四维空间”的概念，即用空间中的三维坐标和时间中的一维坐标来确立和描述一个发生在特定时刻和空间中的事件。时间维度在设计上的具体表现是将“运动”的概念注入其中。因为，一切运动必须伴随时间的过程。当运动成为展示时间维度的象征物时，设计关照的就不再是一个静态的“事物”，而是一个运动中的“事件”。这种“事件性”不仅是指设计元素的力学运动特性，更为重要的是对设计对象自身生长性、变化性、秩序性的关注。因而设计必须适应变化中的环境。设计的事件性，一改过去设计作为“工具理性”占主导地位的局面，使其更加接近人文的要求。因为“时间要素”和“运动”给设计预留下足够的环境空间和描述时间使经验和过程日显突出。^③设计造物在这一观念的影响之下变得比以往任何时候都复杂。为人造“物”的设计过程同时也成为创造“事件”的过程。它使设计出现了一种物和非物的边缘状态，并把物质消费背后隐藏的背景、意义和象征性一下子提到了前台，成为消费的直接对象和追逐的目标。因此，实现功能已经不再是现代设计的重要目标，人们开始追求由物所带来的事件及事件背后的符号意义，甚至追求“一种无目的性的、不可预料的和无法准确测定的抒情价值。”^④而且还通过设计中的“事件”来建构特定的符号体系，以表达和确认自我的存在。像服装及个人物品所展现的符号构成了自我确认的范例，因为这个范例与内在的秩序同质，这就是通过符号对自己的解读。^⑤这种解读在“个性化消费”的今天尤为重要。

强调设计的事件性是“知其然”，其目的是“知其所以然”，即“事理”。中国茶具的

① [美] G·J·克勒：《信息社会中二维度的科学的出现》，闵家胤译，《哲学研究》，1991年第9期，第46页。

② 《大学》：“致知在格物，物格而后知至。”“格物致知”是儒家的认识论纲领。但儒家理学各派对“格物致知”的“物”的理解并不相同。程朱的理解是“物犹理也”（程颐），主张“即物穷理”（朱熹），此处之“物”具有“实体”的意味，是在实践之前、之外的预设。王阳明的理解则是“物犹事也”，讲“理在事中”，讲“知行合一”，此处之“物”殊非离人而在的实体，而是指人的实践活动。——笔者注。

③ 屠曙光：《时间、事件和故事——论现代艺术设计的观念》，装饰，2000年第1期，第8-9页。

④ [美] 马克·地亚尼编著：《非物质社会——后工业世界的设计、文化、技术》，滕守尧译，成都：四川人民出版社，1998版。

⑤ [法] 罗兰·巴特著：《符号帝国》，孙乃修译，北京：商务印书馆，1994年版。

形式演化，是人类设计文明进程的一个综合缩影，也是我们探究中华设计文明的极具典型意义的内容。从存在的形式与那些影响形式的系统内部因素的关系来看，早期人类以叶片饮水和竹筒盛水，直接成因是饮水解渴的需求，也是人类进化与选择简陋材料的必然结果。西汉时期，茶作为中草药进入市场；三国时期，东吴等地开始以茶代酒招待客人；隋唐之时，饮茶之风日盛。这一时期的茶具，或罐或瓶或盏或壶或碗，形态各异；或陶或瓷或金或银或铜，材质不同。可见，生活中的需求与现有材料的运用，操作的经验与工具的完善以及表达意愿的过程是形式创造和形式存在的本质前提，也是“物顺事理”的必然。晚唐的“点茶”、宋代的“斗茶”、明代的散茶、清代的功夫茶和盖碗茶等饮用方式的改变，烹、煮、冲、泡等加工方式的改变，产生了壶、盏、碗、杯、筴、匙、漏斗等功能不同形态各异的茶具，并衍生出茶几、茶凳、茶炉甚至茶水的变化，如同“清明上河图”浮现在我们面前。这让我们清晰地看到，饮茶所用的工具和载体的特性影响并形成了相关联的器具、家具乃至人们的特定的饮用方式，进而升华成为一种生活形态和文化。其中每一环节之间（即子系统）的互为因果的关系和构成特定文化艺术形式系统的结构原理，正是“事理”研究的内容。现在，花茶、果茶、冰茶、暖茶层出不穷，即饮、袋泡、速溶随心所欲，易拉罐、塑料瓶、纸包装日新月异，以满足一种更高层次上的生活与工作的饮茶需要。可见，当工具和载体因为生活中各种各样的需要而改变时，适合它们特点的新方式必定会被重新定义。也就是说，每一种茶具、载体的特定存在的背后，必然存在着一个更为全面而整体的、与之相对应的特有方式。“当人们的需求冲击传统载体、工具、工艺乃至风格、艺术形式时，更新的不仅是新生的工具载体、形式，而且是观念、评价、标准、方法、知识、技巧所构成的整个系统。系统地审视历史上的现象或物件、史实或形式、工艺或文化，将某一物或器表面上的纵向发展与当时相关或似乎不相关的‘事’与‘理’进行比较分析，即可将特定目标的系统结构揭示出来。”^①这正是作为人为事物科学的“设计学”的研究目的。

1.1.3 设计三要素的层次

设计的三种关联要素分为两个层次。物与事为第一层，在这一层中，我们研究的是由人的感官感知并按照知觉心理学总是从属于一定的知觉渠道的产品的材料、工艺、质地、色彩等物质条件和相关技术手段；是特定之事包含的与时间、空间位置相关的产品结构（层次性、有序性、稳定性等）和功能；是针对特定人群的心理、情感、喜好而确定的富于生命力的产品形态。因而设计成为一种技术服务手段，是解决实际问题（特定之事）的能力，是针对目标体系，运用与社会同步的审美和创美能力，提出解决方案，并通过完备的人机工程学和材料工艺学知识，运用艺术的形式，将想法物化于实际的产品之中，其实是创造产品形态的感知方式，是一种“形式赋予”的活动。在这里，我们研究的是“物”，了解的是“事”。

事与人为第二层，在此，我们研究的是行为过程所指涉的各物及其相互关系即产品的使用环境、使用条件的限定；是通过对不同时代的人在不同时段的思维方式和特定行为以及行为过程本身的分析（惯用动作、偶然动作及其相互关系），确立一种开放、可补充、不饱和的行为概念，通过研究行为的文脉求得一种事的可能性；并致力于解决行为的可能性与现实性的关系，协调行为实现过程中人、自然、社会关系的诸多问题。因而设计成为

^① 柳冠中、蒋红斌：《汉字字体演进规律及“事理学”初探》，装饰，2002年第2期，第5页。

一种人为事物的科学认知方法，一种研究人为事件的系统理论，其价值不仅在于解决具体产品的形态问题，更在于以系统观全局出发去综合考虑人、自然、社会的相互关系及其发展趋向，在兼顾生态环境、自然资源、科技发展的同时，解决人类深层次的需求，为人创造合理、健康的生存方式和生存环境，它跳出了技术和手段的限制，站在整个人类社会的进化和发展的宏观角度，成为对一切生产和创造活动都有指导意义的方法论。在这里，我们研究的是“事”，探求的是“事理”。通过研究当时的宗教、文化、艺术、道德等社会生产力、生产关系运动的表现形式，求得引导了这些形式的人类认知方式、思维方式和行为方式。

设计是一种有序排列的三位关系^①，由物→事→人是对现有产品整理、归类、抽象、归纳的分析过程，是通过研究过去的物与事、事与人、人与物之间的关系并求得合理的方法指导现今设计的认知活动；而由人→事→物是对新产品的全新使用方式针对特定人群、特定时代、特定环境、特定条件下的限定和演绎过程，是对未来的人与事、事与物、物与人关系的全新创造活动。

1.1.4 从“物”到“事”的设计创造

设计的创造性在于有效协调诸多限制因素，合理重组既有资源，最终达到“事物”的适宜状态。就造物设计而言，设计者无法改变既有的“事”，只有最大限度的利用既有资源，进行合理创造。设计的能动力量来自设计者的协调能力和重组资源的创造性。就此而言，“事”与“物”构成一个广泛的资源域供设计者选择，设计行为意味着对可控资源的组织及创造性利用。对设计者而言，设计创造的过程中应该充分发挥自身的主观能动性。“方案的搜索本身是一个充满创造性的设计过程，是以一定的设计技术，根据一定的设计目的和内部结构、外部环境，结合一定的文化性、社会性进行特定系统和方式的创造。”^②不是在诸多制约因素面前去思考我们“不能”怎样，让“事—物”的诸多限制羁绊我们的手脚；而应该在诸多限制面前思考我们“可能”怎样，将“事—物”的矛盾转化为设计创造的机会。一味屈就和被动适应制约因素，设计只会作茧自缚；在诸多限制条件的可能性中迸发灵感，设计才会巧夺天工。从这个角度说，设计者设计创造的过程就是自我知识结构的重组过程，是从新的视角、新的实践领域、开拓新的创新的方向，乃至启示人再去创造新知识。

由此，也可粗略描绘出设计创造目标的轮廓。一方面，维持既定关系不变，更加充分地发挥各要素的优势，更加有效地利用各部分资源，创造出时间、环境、用户、人工物的更佳属性。“因材施教”是充分发挥“物”的材料属性的特质；“因材施艺”则是有效利用“物”的材料属性发挥设计者的技能特长。“因时制宜”、“因地制宜”、“因人制宜”则是充分利用时间资源、环境资源、市场资源甚至设计者自身的人力资源。设计的过程是设计者不断发现问题、分析问题、寻求手段从而解决问题的过程。通过对时间、环境的限定，设计活动就在“人”（用户）与“物”之间展开。整个设计过程，是通过不断组织技术、材料、设备、机构等“物”的要素去适应“人”的行为过程中的需求，是由事及物的造物过程。另一方面，维持“事—物”结构中各个要素的属性不变，打破既有“事—物”结构中各要素之间的相互关

① 笔者这一理念来自于皮尔士关于逻辑符号学的论述，参见：[德] 马克思·本泽，伊丽莎白·瓦尔特：《广义符号学及其在设计中的应用》，北京：中国社会科学出版社，1992年版。——笔者注。

② 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87页。

系，巧于因借，将既有的时间资源、空间资源、市场资源、物质资源以及人力资源进行重新组合，化不适宜的关系为适宜，变适宜的关系为更适宜，创造出时间、环境、用户、人工物的新关系，建构新的“事—物”系统，谋求整体优化。介于前两者之间，存在创造的广阔天地，即维持部分的既定关系或者部分的要素属性不变，同时对另一部分要素进行优化处理或对另一部分既有资源进行有效重组。此外，更为理想的、全面的创造则是既创造出全新关系，又创造出全新属性。此外，设计者自身的创造力来源于视角的转换。或在“事”与“物”之间，左右逢源、协调关系；或以用户的角色融入事中，参与行为、积极活动；或以旁观者的角色置身事外，整体把握、宏观决策。

在历史的缠绕中解读知识和思想，在实践的困顿中探寻未来与方向。消费社会以“物”的占有掩盖了满足欲求的真相，科学技术的突飞猛进滋长了人类的自我意识甚至唯我独尊，当代设计更是陷入针对假定的“群”而从设计到消费的单向性进程这种结构性缺陷。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。或者跳出物外，将设计的视角从材料、工艺、技术的等“物”的创造转移至社会文化、生态环境、人类行为等“事”的创新，还“物”以人的欲求的满足手段的本来面目，通过恰如其分地展示需求梦想，具体回应社会想象力；或者身在事中，设计作为知识创新和技术创新的着陆点，不仅仅关注个体或群体意义上的“以人为本”的存在和发展，而是提升到社会的共同和谐与人类的长远发展上，变消费为服务，化竞争为共生；或者置身事外，强调以自然为本，与自然共生共荣，设计成为根植于可持续发展的资源优化重组利用，并突破运用绿色材料、生态技术这一类“物”的可持续设计观，从主要依靠自然资源要素的利用转向主要依靠知识技术要素的分配和重组。

无论我们处于“事—物”系统的何种位置，都必须不断探索社会文化、生态环境、人类行为等因素的动因和相互关系，在当前人为事物的复杂关系下巧妙寻求一个平衡点。于社会生活的“事—物”关系中发掘新的资源，是设计科学研究更上一层楼的重要路向；并以之作为相互关系的判定依据和设计创新的评价标准，成为设计创造日新月异的源源动力。

1.2 设计的理性^①

设计的理性问题，是一个重要的设计哲学问题。理性精神的实质是一个历史性命题；在不同的历史时期，不同学派对理性的理解都有所不同，如亚里士多德的《工具论》、培根的《新工具》、笛卡尔的《方法谈》、洛克的《人类理解论》、莱布尼兹的《人类理解力新论》、休谟的《人类理解力研究》、康德的《纯粹理性批判》、韦伯的《社会经济组织理论》等中对“理性”的界定各不相同。

回溯西方思想史，“理性”原本就是作为“人文精神”的要素而存在并贯穿始终。从古罗马时期维特鲁维在《建筑十书》中以理性判断作为检验一切技艺创造的标准，到启蒙运动以理性研究为人生的意义及其认知世界提供一种手段，“理性”始终与“求知”精神、“理论”性质、“对象化——主体性”的思想方式等现代谓之“科学”的东西密不可分。而这无疑是与当时代人文精神的内核所一致的。只是到了近代以后，理性本身才逐渐被片面化为自

^① 胡飞：《解析工业设计的若干“理性”问题》，《2004 亚洲国际设计教育研讨会论文集》，台湾：东方科技大学，2004 年 11 月，第 405 - 413 页。

然科学，被消解了其中的形而上学维度（即对于人生意义与人自身完美的关怀），并被置于“至高无上”的地位，形成“实证理性”及“工具理性”。以下从理性、非理性、工具理性、目的理性、科技理性、价值理性、实质理性、有限理性等众多“理性”概念之中，捉对解析，以期从中管窥设计“理性”之庐山真面目。

1.2.1 设计的意义：“工具理性”与“目的理性”

所谓工具理性，就是达到既定目标的最佳手段的计算。正如孔子所云“工欲善其事，必先利其器”。工具理性讲求功利和实用，它关怀的重点是“如何”而不是“为何”的问题。表现在理论上是形式化、数学化，表现在方法上是精确化、程序化，表现在实践上则是可操作性和普遍有效性。工具理性在人与自然之间架起了一座中介性的认识论桥梁，通过这座桥梁，不断向自然界索取，以达到人类物质欲望满足的彼岸。设计的工具理性使其成为一种技术服务手段，和解决实际问题的能力，是针对目标体系、运用与社会同步的审美和创美能力、提出解决方案，并通过完备的人机工程学和材料工艺学知识、运用艺术的形式、将想法物化于实际的产品之中，其实质是通过“形式赋予”创造产品的感知方式。映射到设计的意义层面即设计的需求观。作为工具的设计物是为了满足人自身的生理和心理需求；喝水与杯子，贮藏与缸罐，炊煮就有了锅鼎，就是需求与工具的关系。从心理学家马斯洛提出的人的“需要层次说”来看，首先人们要从产品物质功能上得到需求的满足，然后从产品的精神功能上能得到审美、心理上的关怀和爱的满足，同时，在人与人交往的过程中，使用的物品可以用来体现自尊和成就。

目的理性主要回答人类世界“应当是什么”、“怎样才更好”的问题，它主要给科技物质成就丰硕的世界一个善和美的价值引导，给认识、征服、开发、利用自然的活动中一个长远的合理的计划。人类的目的理性是在认识改变客观现实活动中，在用“人的尺度”去引导、把握“物的尺度”的能动过程中逐渐发展起来。设计，超越了个体和物质形态的层面，将上升到与哲学、自然科学相并列的高度：如果说哲学是对自身和外部世界关系的反省，是解决追问“我们是谁”的理论；自然科学是研究宇宙万物的运动及其规律，是解释“我们从哪儿来”的理论，那么设计学则是汇合人类一切智慧的精华，以“人”为根本对象，以创造性、可持续性的态度去研究人类社会的发展，进而为人类指引更美好的未来——就是解决“我们将去向何方”理论。

工具理性是一种以工具崇拜和技术主义为生存目标的价值观，而目的理性是以人的意义，人生的追求、目的、理想、信念、道德，以及人性的终极关怀为皈依的人文精神。工具理性着眼于“器”的因素和“物”的目的，目的理性则瞩目于“人”的因素和“道”的宗旨。设计则正是联结“人”与“物”的“事”，其意义也正在于寻求成“器”之“道”、造“物”之“事理”。满足特定时期特定区域特定人群的特定需求的器物，经过人类社会的“自然选择”和时间的验证，积淀而成整合了人文风貌、社会文化、风俗习惯的物质文化。所以，设计的工具理性“需求说”和设计的目的理性“文化说”都是设计理性的反映，只不过前者是共时性要素，后者是历时性要素罢了。

1.2.2 设计的行为：“实质理性”和“有限理性”

西方经典经济学的基本假设是经济人（消费者）完全理性和自利的，他们会合理利用自己所收集到的信息来估计将来不同结果的各种可能性，然后最大化其期望效用。在消费商品