

凝神设计

Trigger In
Concentrated
Design

朱瑞波 著

触点



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

凝神设计的触点

朱瑞波 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书提炼艺术设计的要点,在历史纵横之间对比中西设计文化及设计思维的异同,探寻其各自的发展轨迹,借以清晰地展现设计的历史性和时代性的脉络与特征,对设计及其发展规律进行了积极深入的探讨,力图审视中国设计的得与失,提高设计在全社会中的地位,加深人们对设计的理解,为中国现代设计的进步提供助益。

本书内容共13章:天人合一——历久弥新的设计思想,装饰——设计的母体,文艺复兴——中西并行的设计,包豪斯——现代设计的先驱,生活——设计的源泉,陶器——人类设计的星火,青铜器——“礼”“理”交织的设计,兵器——国之矛盾设计,建筑——文化体量的设计,文学——设计语境的启迪者,广告——传播的设计,摄影——光影交错的设计,展示——多门类的交汇设计。本书可供设计从业人员和设计爱好者阅读,也可供高等院校师生参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

凝神设计的触点 / 朱瑞波著. — 北京:中国水利水电出版社, 2015.8
ISBN 978-7-5170-3614-2

I. ①凝… II. ①朱… III. ①艺术—设计 IV.
①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第206365号

书 名	凝神设计的触点
作 者	朱瑞波 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话:(010) 68367658(发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话:(010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京时代澄宇科技有限公司
印 刷	北京九州迅驰传媒文化有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 15印张 202千字
版 次	2015年8月第1版 2015年8月第1次印刷
定 价	48.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

序

设计，究其功能而言，是为人类的生活提供便利的造物和制器行为。走过最初的蛮荒阶段，先民的造物活动开始有了“美”的意识，其后，在漫长历史发展中，设计作为支点始终在调节理性与感性之间的平衡，持久影响着人类社会文明和进步，成为文化的重要组成部分。在世界设计历史的长河中，设计的形式类别不断裂变，广泛地散播到生活和工作的点点滴滴，星罗棋布，林林总总，有力地改变了人类的生存环境，提高了人类的生存质量，并渗透于人的意识之中。

大工业时期，科技促进了经济的快速发展，原有的社会分工已不能适应工业革命的需要，于是设计开始与制造分离，并成为独立的学科。紧接着，设计学科又进一步细分为：建筑设计、工业设计、室内设计、环艺设计、广告设计、展示设计等。这为研究设计铺垫了基础、提供了条件，可选择的研究方法也愈加科学和多样。与此同时，中西设计文化理念也定型成熟，且自成体系，经过激烈的碰撞对峙后进入相互融汇的时期。

“有什么样的文化理念，就有什么样的设计形态”。中国曾经书写出人类设计史上璀璨的篇章，为世界设计发展做出了不朽贡献，提供了启迪世人的深厚著述，留给后人无数的设计精品。但从近代开始，中国的设计开始落后于西方，主要表现为设计理念的落后，而且差距日趋明显。现代设计是现代意识与现代心理的物化，是理性与感性的构成，是科技、艺术、经济、社会有机统一的创造活动。只有个人意识上升为社会意识，在社会意识表现出对设计的渴求，设计活动才会被认可与重视。今天，世界已经进入了一个以计算机和通信技术为标志的数字化信息时代。新时代已经来临，但人们在心理上似乎还没有做好准备。看看周围，设计常常被社会“作为肤浅的比附，即使

没有被丢弃，至少也是被冷落的和轻视的”，更谈不上深刻的体现或揭示社会的心理。当设计者的个体设计意识累积到一定程度，发展到一定阶段时，才会使设计成为生活的必需，社会的渴求、汇聚成一定的共识从而替代整个社会意识。就中国国内的设计发展而言，确实比西方落后，无论是理论还是实践，这是毋庸置疑的事实。因此，要敢于直面之，而不应采取规避或视而不见的态度，只有坦诚地面对自身的不足，并从中检讨归纳，中国的设计事业才会有广阔的未来和光明的前景。

身为教育工作者和设计者，笔者对上述所列问题感触极深，并自 2009 年开始规划撰写本书。之所以起名为“凝神设计的触点”，是因为本书从当时代的中国设计现状出发，目光跨越中西文化的时空维度，着眼于中西设计的要点，由点而起，代之以面，考证历史源流及背景，串接中西设计发展的轨迹，在纵横线的交织点上就设计观念和设计类别与西方进行比对，借以清晰地展现设计的历史性和时代性的脉络与特征；同时本书还结合专业类别，按照设计分类规划篇章。笔者通过长期的设计教学及应用实践、收集资料 and 知识积累，参阅了大量的文献，并不断补充相关资料及信息，力图使本书的内容具有更强的代表性和说服力。撰写本书的目的在于审视中国设计的得与失，提高设计应有的地位，引设计者深思，给人以启迪，为中国现代设计的进步提供助益。

本书所述的要点，基本触及到各大专院校设计类专业的课程设置，因此，亦可供学生参考使用。

有代表性的设计种类很多，鉴于笔者专业能力和知识水平的局限，未能一一体现，书中的观点和认识也难免有疏漏、缺陷或偏颇之处，敬请专家和读者批评指正。

朱瑞波

2015 年 5 月于西安

目 录

序

1 天人合一——历久弥新的设计思想 / 001

1.1 绵延丰厚 / 004

1.2 海纳百川 / 014

1.3 创新有为 / 017

2 装饰——设计的母体 / 023

2.1 孕育设计 / 024

2.2 体现风格 / 026

2.3 理念偏颇 / 029

2.4 融汇情感 / 033

3 文艺复兴——中西并行的设计 / 037

3.1 人文背景 / 038

3.2 建筑 / 040

3.3 家具 / 048

4 包豪斯——现代设计的先驱 / 059

4.1 架构理论 / 060

4.2 教育体系 / 062

4.3 影响中国 / 066

4.4 阻断文脉 / 069

4.5 人文关怀 / 072

5 生活——设计的源泉 / 075

5.1 见于本质 / 076

5.2 见于情理 / 079

5.3 见于风格 / 083

5.4 见于细节 / 084

6 陶器——人类设计的星火 / 089

6.1 意义深远 / 090

6.2 催生设计 / 093

6.3 形制相似 / 095

6.4 审美差异 / 099

6.5 意识滞后 / 103

7 青铜器——“礼”“理”交织的设计 / 107

7.1 器以藏礼 / 108

7.2 狞厉饕餮 / 113

7.3 谐理典雅 / 115

7.4 交映生辉 / 118

8 兵器——国之矛盾设计 / 121

8.1 刀光剑影 / 122

8.2 战火硝烟 / 124

8.3 兵器魂魄 / 128

8.4 形神兼备 / 130

9 建筑——文化体量的设计 / 135

9.1 材质差异 / 136

9.2 理念迥异 / 139

9.3 风格有别 / 141

9.4 布局不同 / 142

9.5 价值落差 / 144

9.6 礼制束缚 / 145

9.7 建筑现象 / 147

9.8 建筑资源 / 149

9.9 变革图新 / 150

10 文学——设计语境的启迪者 / 153

10.1 升华意境 / 154

10.2 启迪创造 / 162

11 广告——传播的设计 / 169

11.1 功能传播 / 170

11.2 定位设计 / 175

12 摄影——光影交错的设计 / 185

12.1 镜头快进 / 187

12.2 中国影像 / 190

12.3 写真大家 / 192

12.4 摄影“家庭” / 200

12.5 聚焦设计 / 204

12.6 亲密合影 / 208

13 展示——多门类的交汇设计 / 211

13.1 展示沿革 / 213

13.2 展示现状 / 216

13.3 展示美感 / 218

13.4 展示特征 / 222

13.5 观念变革 / 223

13.6 发展态势 / 225

参考文献 / 229

后记 / 231

天人合一

历久弥新的设计思想

壹

HEAVEN AND MAN
TIMELESS DESIGN IDEAS

中华民族最基本的思维方式具体表现在天与人的关系上，即“天人合一”的理念。“天人合一”的观念初步形成于春秋战国时期，道家的观点占有主导地位，其次为儒学和佛教，并含有《易经》（西周）和诸子百家的理论成分，汉代佛教的传入更丰富了它的内涵。

在以后的2000年间，每一个历史阶段都为“天人合一”塑骨填肉，使其枝盛叶茂、春华秋实，形成了有序的文化体系（图1.1）。



图 1.1 天人合一形象图

在道家看来，天是自然，人则是自然的一部分，因此庄子说：“有人，天也；有天，亦天也。”天人本是合一的。人类行为的目的，便是“绝圣弃智”，打碎这些加于人身藩篱，将人本解放出来，重新复归于自然，达到一种“万物与我为一”的精神境界；儒家所指的天是道德观念和原则的本原，人心中天赋地就具有道德原则，这种天人合一乃是一种自然的，但不自觉的合一；佛教认为，人性本来就是佛性，只缘迷于世俗的观念、欲望而不自觉，一旦觉悟到这些观念、欲望都不是真实的，真如本性自然显现，也就达到最后成佛的境界，因此，他们提出“烦恼即菩提，凡夫即佛”。故禅宗语录有言，“悟得来，担柴挑水，皆是妙道”“禅便如这老牛，渴来喝水，饥来吃草”。细品三家的观点，相互间是有差异的，但核心之处均指向人与自然共生的问题，或者说是自然界和精神的统一问题。应当承认，中国传统文化中的天人合一思想，内容既抽象又庞杂，由于所处时代的限制，自然有其不合理的成分。但是，从文化的民族性以及对民族文化的推广角度看，应予大胆肯定。中国古代思想家关于天人合一的思想，其最基本的内涵，就是充分认识自然界和精神的统一，关注人类行为与自然界的协调问题。中西文化的基本差异之一就是，在人与自然的关系问题上，中

国文化比较重视人与自然的和谐统一，而西方文化则强调，人要从自然中获取力量，改造自然才能求得自己的生存和发展。中国文化的这种特色，是以“天人合一”的命题表述出来的。中国古代思想家反对把天与人割裂开来、对立起来，而主张天人协调、天人合一。恩格斯对自然与精神的统一问题，有过一系列论述。他说：“我们一天天地学会更加正确地理解自然规律，学会认识我们对于自然界的惯常行程的干涉所引起的比较近或比较远的影响。”他还说：“自然界和精神是统一的。自然界不能是无理性的……而理性不能和自然界矛盾的。……思维规律和自然规律，只要它们被正确地认识，必然是互相一致的。”恩格斯的这些论述，揭示了自然和精神统一问题的丰富内涵。根据恩格斯的这些论述，考察中国古代的天人合一思想，不难看出，这种思想有着深奥的哲理性。中国古代的天人合一思想，强调人与自然的统一、人的行为与自然的协调、道德理性与自然理性的一致，显示了中国古代思想家对于主客体之间、主观能动性和客观规律之间关系的辩证思考。这种思想认识有两个方面：一方面人不能违背自然规律，不能超越自然界的承受力去改造自然、征服自然、破坏自然，而只能在顺应自然规律的条件下去利用自然，使之更符合人类的需要，以使自然界的万物都能均衡生长发育；另一方面，自然界也不是主宰人与社会的神秘力量，而是可以认识、可以为人类所用的客观对象。这种思想长期实践的结果，是达到人与自然界的统一，人的精神和行为与外在自然的统一，自我身心平衡与自然环境平衡的统一，以及由于这些统一而达到的天道与人道的统一，从而实现完满和逸的精神追求。中国文化的天人合一思想，对于解决当今世界由于工业化和无限制地征服自然而带来的自然环境被污染、生态平衡遭破坏等问题，具有重要的启发意义。艺术设计活动作为人类社会行为的重要组成部分，也深受天人合一理念的影响与指导，在现实生活中以具体的造物呈现出来，闪烁着传统精神睿智的火花。如今，回望天人合一理念下的设

计，使我们能够更加客观清晰地感悟它的影响力、归纳它的成就，并引发思考。

1.1 绵延丰厚

1.1.1 融汇贯通

春秋战国时期，是中国古代社会大变革的重要历史时期，农业、手工业、商业、科学技术，在这个时期都有了很大的发展。在手工业中，一方面是原有的操作工艺更为纯熟；另一方面又产生了许多新的工艺，分工也更加精细。《考工记》中就有“攻木之工七”“攻金之工六”“攻皮之工五”等记载，表明在每一专业之中，还细化出不同的工种。这时，春秋以前的“工商食官”格局已经打破，除了官府手工业外，又出现了许多私营的个体手工业。由于社会大变革的深化，设计教育、科学技术开始普及于民间，于是“孔墨之弟子徒属，充满天下”，学术思想空前活跃，呈现出百家争鸣的局面。老子、庄子、墨子、孔子、荀子等学说，各持观点，精彩纷呈，并于碰撞、争论、相互吸纳中形成了“天人合一”的学说。

墨翟是春秋战国时期的著名工匠和学者，在自然科学方面造诣颇深。他出身工匠，其门徒亦多来自社会下层的能工巧匠。他所创立的墨家学派与儒家并称为“显学”，后人评价“儒墨同是尧舜”。在中国设计史上，墨子是最为多才多艺的人物之一，他自称是“上无君上之事，下无耕农之难”的“贱人”，直接参与设计与手工制作。《韩非子·外储说左下》记载了墨子制作木鸢、车轴的事迹：“墨子为木鸢三年而成，蜚一日而败。弟子曰：‘先生之巧至能使木鸢飞。’墨子曰：‘不知为车輓之巧也，用咫尺长之，不费一朝之事，而三十石之任，致远力多，久于岁数。今我为鸢三年成，蜚一日而败。’”这些文字说明墨子的木制风筝能飞上天，达一天之久也掉不下来。

《墨子·公输》又记载了墨子制作云梯的事迹：“子墨子解带

为城，以堞为械，公输盘九设攻城之机变，子墨子九距之，公输盘之攻械尽，子墨子守围有余。……臣之弟子禽滑厘等三百人，已持臣守围之器（图1.2），在宋城上而待楚寇矣。”

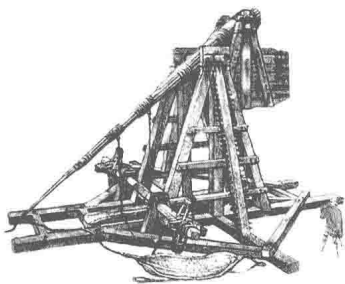


图 1.2 墨子守城器械绘制图

当时，设计理论问题被提出并进行了讨论。从《淮南子·泰族》中可以看出形制适从作用、形式追随功能这一观念的端倪。春秋时期齐人管仲和鲁人墨翟在著述中对“利”的概念提出鲜明的见解。管子认为：“凡人者，莫不欲利而恶害。”对于设计的评价，墨子认为首先必须视其效益是否满足人的需要，若无益于此，再精巧的技艺也是“拙”。另一位学者庄周提出的“虚无观”，用今天的话来说，即是设计的空间观念。庄子曰：“埴埴（用泥制陶）以为器，当其无，有器之用也。凿户牖以为室，当其无，有室之用也。故有之以为利，无之以为用。”提出了有和无的辩证关系，丰富了古代的设计思想。无有无的好处，有有有的好处。孟子“与民同乐”的思想，这是和他的“民为贵，社稷次之，君为轻”的观点相联系的。要求君与民要统一起来，所有的事物，包括设计，应以民为本。荀子认为“雕琢刻镂，黼黻文章，所以养目也”，即“万物之美可以养乐”。

1.1.2 《考工记》

《考工记》（图1.3）成书于春秋末年，是中国第一部手工业专著，曾被后世工匠奉为经典，该书不但较全面地记述了长期以来手工业生产所积累的丰富经验，还力图探索其



图 1.3 《考工记》

规律并进行科学的概括。《考工记》特别强调制作优质产品必须遵循天时、地气、材美、工巧四个原则，以及严格的质量管理制度，并按一定的分工协作关系，将诸多工种有机地组成一个整体。《考工记》不仅记载、总结了中国古代各种工艺制作的科学经验，最可贵的是它第一次提出了朴素的工艺设计观，即“天有时，地有气，材有美，工有巧，合此四者，然后可以为良”。这不仅在当时是一个较为系统的理论总结，即使在今天仍然可以作为工艺设计制作的基本法则。

1.1.2.1 天有时

天有时指的是季节时间条件，这表明古人已开始对自然物的性质、规律有较深入的认识。懂得一件好的产品，从选料到制作都要依据自然规律。《考工记》以制作车轮为例加以说明：“轮人为轮，斩之材，必以其时，三材既具，巧者和之。毂也者，以为柞转也。辐也者，以为直指也。牙也者，以为固抱也。……凡斩毂之道，必矩其阴阳。阳也者，稊理而坚。阴也者，疏理而柔。”清代戴震注曰：“材在阳，则中冬斩之。在阴，则中夏斩之。今世毂用杂榆，辐以檀，牙以榿。”说明古人已经认识到了为了使车轮坚固耐用，不仅应根据不同的部位选用不同的木材，而且要根据木料在车轮上的作用，来确定砍伐时间。如果是取木材的阳刚之性（强度），使其在车轮上起承力负重的作用，就应该在冬季伐木；如果是取材料的阴柔之性（弹性），使其易于弯曲，就应该在夏季伐木。根据各种木材不同的物理特性，人们认识到用杂榆木做毂比较合适，车轮的辐条则使用檀木。檀木也最适于制作车牙（图 1.4）。

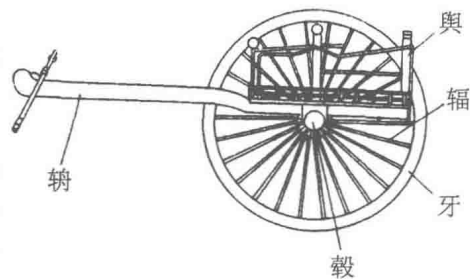


图 1.4 车轮构造示意图

1.1.2.2 地有气

同天时一样，地气讲的也是自然规律的约束，且地气与天时是密切联系着的，“因地制宜”讲的就是这个意思。《考工记》中这样写到：“橘逾淮而北为枳，鸕鹚不逾济。貉逾汶则死，此地气然也。郑之刀，宋之斤，鲁之削，吴粤之剑，迁乎其地，而弗能为良，地气然也。”由于南北地域不同，其水土等自然条件有很大差异，不仅影响动植物的生长，也影响人们的生活习惯，从而形成了南北迥然不同的风格。如从房屋建筑来讲，不同地区的建筑形式是不同的。在原始社会早期，不论是北方的北京猿人、山顶洞人，还是南方的古代猿人，都是利用天然洞穴定居的，到了人类能够自己营造居所时，不同地区在居住方式上就出现了差别。

1.1.2.3 材有美

“材有美”可以从两个方面去理解：一方面是材料的种类、质量决定了产品的种类、质量，上等优质的材料是决定产品优质美观的先决条件；另一方面，由于不同材料的自然性能、质地不同（如金属光彩夺目、竹木清秀雅致、草藤朴素文静、如玉石晶莹剔透、如陶土浑然质朴），在制作不同的产品时，要根据产品的实用和审美的需要选择适宜的原料。如将上述两方面很好地结合起来，就可以产生良好的使用价值，给人以美的感受。

除《考工记》外，中国古代著作中对这方面的论述还很多。如《荀子》中讲：“邢范正，金锡美，工冶巧，火得齐。”其中“金锡美”强调的就是材料之美。一方面，它告诉人们生产中的选材要精益求精；另一方面，它也启发人们注意充分发掘和利用各种物质材料。

1.1.2.4 工有巧

庖丁解牛能够“合于桑林之舞，乃中经首之会”，是通过19年的实践得来的。除了庖丁自身经验外，前人的经验理论

也是必不可少的。《考工记》中就记载了许多生产工具制作及生产工艺的说明，例如古代常用器具刀、矢、剑、戟以及种、鼓、量、豆、圭、璧等的详细制作说明。《考工记》中还记载了缣丝、漂白、晾丝等生产工艺，如“以凉水沤其丝”可使丝质柔软，“以栏为灰，涯凉其帛，实诸泽器，淫之以蜃”，即采用栏木灰和蜃灰做漂白剂；又讲到晒丝应该“去地尺暴之”，即将丝挂在离地面一尺左右的地方晾晒，挂得太高丝易干脆，太低则接近潮气，丝不易干。此外，还详细地记载了染色的方法。高超的技巧是与严肃认真的工作态度分不开的，这也是中国古代工艺观中的要求。精工细作是达到产品实用与审美相结合的重要的保证。

1.1.3 充实完善

汉代在美学乃至工艺美学理论中贯穿的主要是儒家的礼教观点。董仲舒在《春秋繁露》中说：“高台多阳，广室多阴，远天地之和也。故人弗为，适中而已矣。”这一思想的核心是“和”与“适”，对于后世建筑设计理论的形成有着深远的影响。“和”要求建筑符合天地、阴阳之和，符合儒家理教之和，而“适”则指的是建筑物的大小、高低应适合人的居住要求。建筑物过高、过大，阴阳失调，人就会感到不适，不利于人的身心健康。这可以看成是以人为尺度来评价产品的设计思想的萌芽。这一观点在今天看来仍颇具理论价值。现代工业设计的一大支柱——人体工程学的核心思想，就是强调一切产品都应首先以它的使用者——人为尺度来进行设计。例如需要用手操作的器械，在设计生产时，就要首先考虑双手的尺寸、用力部位等。董仲舒关于建造房屋的见解，就是考虑了人的生理和心理特点，从满足人的生理和心理需求的角度提出的，所以不仅在当时很有见地，在今天也有重要意义。汉代思想家、美学家继承孔子“文质彬彬”的观点，在谈到文与质的关系时，总是强调两方面的适中。如人的服饰装扮应该做到实

用功能与外观漂亮相适中，人所使用的器物也应是使用 and 装饰两方面相得当，并且还要与人的社会地位、身份相一致，这才算做到了文质兼备。《后汉书·舆服志》中有许多这样的记载，如其中所云：“古者君臣佩玉，尊卑有度；上有雄拔，贵贱有殊。佩，所以章德，服之衷也；拔，所以执事，礼之共也。故礼有其度，威仪之制，三代同之。”

汉代设计产生了精美的浑天仪（图 1.5）。浑天仪是古代测定天体位置坐标的仪器，仪座为十字水平，仪体分三层：外层为“六合仪”，测定一天的时间和经纬度；中层为“三辰仪”，测定一年四季和日月星宿的位置；里层为“四游仪”，设有望筒以便窥测目标。当时的浑天仪均为铜制。浑天仪的发明，不

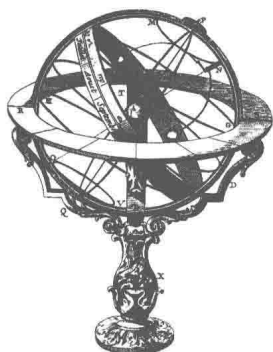


图 1.5 浑天仪

仅是科学上的进步，也是设计上的突破。汉代不仅设计制造了浑天仪，同时还设计制造出浑象仪。浑象仪是古代的天球仪，自汉代以来历朝都有制造。仪下为地柜，上为经纬环规，规中设浑象球，半在地下。柜轴为 35° ，是汴京（今河南开封）的地理纬度。球面列布星宿在宇宙间的位置，以便观察。浑象仪同浑天仪一样，都是铜制的。到了元代，天文学家郭守敬

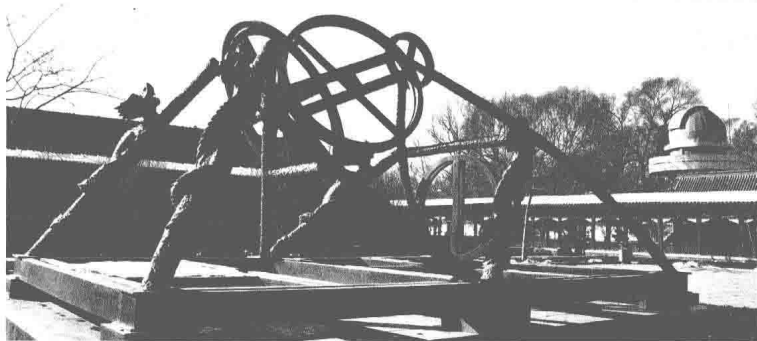


图 1.6 简仪