

教育部人文社会科学研究项目资助

事理学论纲

SCIENCE OF HUMAN AFFAIRS

柳冠中 编著

中南大学出版社

教育部人文社会科学研究项目资助

事理学论纲

SCIENCE OF HUMAN AFFAIRS

柳冠中 编著

中南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

事理学论纲/柳冠中编著. —长沙:中南大学出版社,
2006. 1

ISBN 7-81105-245-8

I. 事... II. 柳... III. 工业设计 - 理论研究
IV. TB47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 155243 号

事 理 学 论 纲

柳冠中 编著

-
- ☐责任编辑 陈雪萍
☐责任印制 文桂武
☐出版发行 中南大学出版社
社址:长沙市麓山南路 邮编:410083
发行科电话:0731-8876770 传真:0731-8710482
☐印 装 长沙瑞和印务有限公司
-

- ☐开 本 787 × 1092 1/16 ☐印张 12.5 ☐字数 296 千字
☐版 次 2006 年 1 月第 1 版 ☐2006 年 1 月第 1 次印刷
☐书 号 ISBN 7 - 81105 - 245 - 8/G · 091
☐定 价 25.00 元
-

图书出现印装问题,请与经销商调换

柳冠中 1943年9月26日出生于上海

清华大学美术学院责任教授，博士生导师，政府津贴学者

中南大学特聘教授、博士生导师

中国工业设计协会副理事长兼学术和交流委员会主任

香港理工大学荣誉教授

创立了“方式设计”、“事理学”学说、“设计文化”学说、“共生美学”、“设计学”、“系统设计思维方法”等理论，并被世界先进国家工业设计理论界承认及引用，成为中国设计学科的学术带头人。

主要成果

- 曾作为主要设计者，完成毛主席纪念堂灯具设计并主持工艺、技术实施。
- 1984年留学回国筹建了国内第一个工业设计系。
- 曾被国家人事部、国家教委授予“归国留学突出贡献”奖章。
- 主持设计的“节点”、“移动电话概念设计”、“银河并行计算机系列机柜设计”、“未来航空港与组合飞机系统概念设计”、“多元化城市交通工具系列设计”和“交通工具造型设计”等项目多次获国家级、部级金（银）奖、国际奖和国内外专利。
- 所主编的“工业设计学系列教材”（其中之一《工业设计学概论》为作者专著）被评为北京市高等教育优秀成果一等奖及国家教委高等教育优秀成果二等奖。
- 两次被清华大学评为优秀博士论文导师，四次被清华大学授予“良师益友”称号，并获“宝钢教育基金优秀教师奖”。
- 组织中南大学艺术学院青年教师和研究生开展“和谐社会之美”设计研究课题的研究工作。

序一

在中国工业设计 20 多年的发展历程中,柳冠中先生作为我国著名的设计教育专家和工业设计专业的创始人之一,无论在理论上和实践上都做出了杰出的贡献,是我国工业设计界当之无愧的先驱者和学术带头人。柳冠中先生是清华大学美术学院工业设计学科责任教授、博士生导师,中国工业设计协会副理事长兼学术委员会主任,主要研究方向为设计学,系统设计及方法,设计思维方法,产品形象系统及品牌和设计教育。柳冠中先生早年留学德国,东西方文化的融合和长期不懈地在设计教育和设计实践两方面的努力,使他在学术上不断取得新的成果。本书是柳冠中先生及其学术团队多年来在设计艺术学领域,特别是在工业设计领域辛勤研究和实践的丰硕成果,也是中国当代设计艺术学研究的一个缩影,代表了中国当代设计艺术学研究的最新成果。中国的设计事业正处于一个大发展的前夜,无论是设计理论界还是设计教育界都需要对过去 20 多年的发展进行总结、反思乃至批判,为建立具有中国特色的设计理论和设计研究方法奠定坚实的基础,使中国设计能在 21 世纪重新跻身于世界设计的前列,再现我们在设计文化上曾经有过的辉煌。柳冠中先生的这本著作,正是从深入的理论研究和高度实践应用价值两个方面为我们提供了宝贵的借鉴。

柳冠中先生设计研究的理论基础是他首创的“设计事理学”。所谓“设计事理学”就是以“事”作为思考和研究的起点,从生活中观察、发现问题,进而分析、归纳、判断事物的本质,以提出系统解决问题的概念、方案、方法及组织和管理机制的方案。从设计“物”到设计“事”的飞跃,就是“设计事理学”,是知识经济社会的设计方法论。“设计事理学”的提出和应用,是我国设计理论的一个重要的发展,在设计发展历史上必将有其重要的地位。柳先生的几位博士研究生在“设计事理学”理论的指导下,就人类历史中最富有重要的文化和设计意义的“事”,包括金、木、水、火、土和汉字等进行了系统、深入的原创性探讨,取得了丰硕的成果,并产生了广泛的影响,大大丰富了中国自己的设计艺术学体系。在这一点上,柳先生及其团队的贡献是有目共睹的。

柳先生不仅是一位设计理论研究的学者和教育家,也是一位身体力行的设计家,十分注重将理论研究与设计实践相结合。在柳先生的主持下,他的团队完成了大量的设计研究项目和设计实践项目,其中既有前瞻性的概念设计,如候机登机系统概念设计,也有为企业所做的商业性项目。这些精致、独到而富于创意的设计项目让我们有耳目一新的感觉,也为我们的设计实践提供了值得借鉴的基本方法与步骤。

特别值得一提的是柳冠中先生作为一位设计教育的大家,在长期的设计教育研究和实践中提出了许多很有影响的教育理念和方法,非常重视培养学生的创造能力、思维方式,在教学中注重发挥学生的内在潜力。柳冠中先生在长期的教学生涯中培养了大量的高水平

的设计人才和教师，为我国的设计事业和设计教育起到了不可磨灭的重要作用。书中收录了柳先生及其弟子们关于设计教育的很有见地的文章，相信对大家一定有所启发。

柳冠中先生对工业设计事业充满了激情和憧憬，他一直在为我国设计事业的发展而努力奉献，奔走呼喊。他一定有更多、更好的著作和作品出现，我们期待着！

教育部高等学校工业设计专业教学指导分委员会主任委员

中国工业设计协会副理事长 何人可 教授

湖南大学设计艺术学院院长

2005年10月1日于岳麓山下

序二

柳冠中先生编著的设计“事理学”方面的书在付梓成册之际，让我来为这本书写篇序言，我确实感到力不从心。因为我在这方面既没有下工夫系统地学习过，更谈不上深入地研究了，只是听过几次柳先生的宣讲，读过他的文章和他所指导的研究生的论文，了解和认识还不系统。但结合实践的体会，却对于他所研究和不断深入的这门学问感到很大的兴趣，觉得有理、有用，其突出特点是抓住事物的本质，剖析入里，符合客观规律。应该说，柳先生所研究的这一课题，既有理论意义，也有实践价值，是值得推荐和支持的。再加之我与柳先生共事多年，相处融洽，对他的治学、执教中强烈的事业心是非常钦佩的，因而欣然答应来写这篇序言。

柳冠中先生长期从事艺术设计教育工作和艺术设计实践，同时潜心研究设计理论。他善于把教学、设计、科研中的理论思考加以积累和总结，本着求实的精神苦心探索，几十年如一日，坚持不懈，不仅在学科建设方面做出了突出贡献，而且在设计理论方面也有重要的建树。

他在艺术设计理论研究方面，特别重视以设计实践为依托，把科学的实践观引入认识论，比较全面地、科学地阐述了设计的本质，把辩证法应用于设计的基本理论之中，从而准确地揭示设计的属性与特征，起到正确地引领设计实践的作用。他是一位朴素的辩证唯物主义者，他所探索和构建设计“事理学”的理论体系是符合设计实践的客观规律的，有助于建立正确的设计理念，掌握科学的设计方法。他的探索和研究得到同行的称道，在教学中受到学生们的欢迎，取得很好的教学成果。

中国在历史上设计制作物质产品的年代是久远的，设计的观念与思维方法大都是在因循、感悟中传承的，缺少深入系统的理论总结。现代设计教育和设计理论研究的历史又比较短，需要有垦荒者在这块土地上辛勤耕耘，投入汗水和智慧。柳冠中是一位拓荒者，他热情地投入，无私奉献，从不保守，坦率地发表自己的学术观点，诚恳地与人交流并且愿意帮助和指导后学。在学术研究面前他永远是强者，从不言辛劳和退缩，也很少怨言，总是精力充沛地在工作着。

柳先生研究设计理论不是坐而论道的，而是身体力行的，切实地投入，从中体验、判断、思考、总结，从感性到理性，从实践到理论，他具有认真负责的精神，努力寻找解决问题的理论和方法，他最反对那种断线风筝，信口开河，浮语虚词和空洞无物的清谈。理论

的本质是朴素的，应该是实事求是的，研究所获得的规律和方法应该是致用的，行之有效的。他的设计理论付诸教学实践获得了可喜的成绩，从这本书中可以明确地看到耕耘者的收获。

清华大学美术学院教授
博士生导师 杨永善
原中央工艺美术学院副院长

2005 年 10 月 3 日

前言

当代中国设计事业,已经从最初的萌动逐渐趋向成熟。设计的成熟,其实并不建立在重复实践而得来的具体经验上,也难以凭借不断扩张的市场容量来实现。大到一个国家、一个地区,小到一个企业、一个团队,决定设计能量和水准的,一定是他们对设计的认识程度和研究深度。

今天的中国市场,已经不再缺少设计的需求,但却稀缺对设计的深入探索和科学研究的能力与方法。通过比较可以看到,几乎所有的设计强国,并不通过谋求成为设计“大国”而实现其能力的提升。设计,往往透过它们的产品,在我们生活的周围传递她那深邃而耐人寻味的品质和魅力。她是无形的,但又是可以在日常生活中被捕捉的。从庞然、轰鸣的波音飞机,到精细、灵巧的雷达腕表;从飞驰的宝马汽车,到引领时尚的索尼音响,它们的色彩、质地、机理和造型,都以一种独到的语言汇集在眼前,向我们倾诉设计者的思绪与智慧,让你为之共鸣、感动、感慨!当然,获得这样的能力,设计就不会只是一种表面上的美化技能。

今天,我国的设计产业正在高速地成长着。高速的成长当然是一件好事,但同时也必然带来诸多问题。在设计理论界,绿色设计、信息设计、体验设计、可持续设计、整合设计、情感化设计等西方理论思潮此起彼伏,在一段时间内都曾成为流行于设计师与教育家口中笔下的主流话语。大家都在给“设计”加上定语以重新定义设计专业的“科学范式”。设计的“本体”被来自于外部的时尚知识给侵蚀、瓦解,变得模糊不清了。与学术界的理论发展相比,国内的企业更“务实”,它们把设计看做市场竞争的手段,是刺激消费的工具,服务于资本的增殖。设计活动的目的被异化,方法被理解为捷径。在 copy 与 paste 时代,企业内部的设计表现为拼贴、移植、模仿。同时,我国的设计教育在近两年呈现出“大跃进”的态势。国内设计艺术专业的院校由 20 世纪 80 年代的 20 来所激增到 400 多所,每年毕业生由原来的几百人到几万人。这一变化似乎是在一夜之间发生的。随之而来的是师资力量短缺与课程设置的结构性不完整,大多数院校的课程集中在基础、技法、知识上。如此情况下培养的毕业生,既缺乏实践的经验,又无系统而合理的方法论指导,当面对实际设计项目时,既不能摆脱“知识”的桎梏,又不能跨越“技法”的藩篱。

本书正是在这样的语境中诞生的,是我本人以及我的学生们 20 多年的教学、研究与实践锱铢累积的结果,是我们的一些理论思考、温和批判和经验总结。我们的工作是为向深处去挖掘,既包括形而上的、方法论层次的理论思考,对设计历史、设计文明以及中国传统造物文化脉络的梳理,也包括经验层面的系统总结。

本书的第一、第二章是从设计的本体论、认识论角度展开论述,是本书的理论基础。第三章从事与物的辩证关系角度并结合我国古代典型人为事物进行具体的解释。第四章系

统阐述“事理学”设计方法论，即从“事”而非“物”的角度去理解、认识、剖析设计的本质。第五章通过我们近两年的应用案例来进一步论述事理学理论。附录部分为相关论文的汇集，是本人以及本人的学生围绕事理学的一些思考，相信一定能为同行和一切关心、爱护我们设计事业的人们，提供一些富有启发性的设计研究见解。

特别感谢众多同事、朋友、学生在本书编辑过程中的努力工作和热情的帮助。

柳冠中

2005 年 11 月 13 日

目 录

第一章 设计本体论	(1)
1.1 源设计与元设计	(1)
1.2 设计的流变与支配逻辑	(4)
1.3 设计与人为事物	(6)
1.4 设计与科学、技术与艺术	(8)
1.5 设计与文化	(15)
第二章 设计认识论	(21)
2.1 对设计的认识	(21)
2.2 设计的观念	(27)
2.3 设计的原则	(31)
2.4 设计思维	(33)
第三章 事与物——中国传统设计中的事理思想	(37)
3.1 从轮子看设计趋势	(37)
3.2 从中国传统升水器械看古代设计思想	(47)
3.3 从中国古代金属物看中国古代设计思维	(59)
3.4 对中国古代设计思维方法的评说	(64)
第四章 设计事理学方法论	(66)
4.1 事的结构分析	(66)
4.2 事物情理	(73)
4.3 设计事理学	(77)
4.4 事理学与生活方式形态模型	(83)
第五章 事理学应用案例	(87)
5.1 筷子——亚洲食文化研究	(87)
5.2 “雅筑家居”目标消费人群生活形态研究	(96)

附录：相关研究论文精选	(105)
鲁迅美术学院院刊席田鹿采访柳冠中先生访谈纪要	(105)
产品—形态—历史	柳冠中(108)
科学×艺术的时代与创造性思维方法	柳冠中(110)
设计文化·设计思维·设计基础	柳冠中(115)
工业设计——人为事物的科学	郑建启(118)
设计事理学与非物质设计的比较分析	舒湘鄂(122)
对可持续性产品设计中不确定因素的分析	李梁军 黄朝辉(125)
设计的逻辑——人、环境、还是资本?	唐林涛(131)
设计 文脉	唐林涛(136)
为坐而设计——从“坐”到“座”的事理学	吕杰锋(143)
楔形文字与甲骨文的事理比较研究	吕杰锋(147)
论“人居环境科学”和“人为事物科学”的同一性 ——复杂性语境下关于设计的文本分析	胡飞(157)
漫话“隔墙有耳”之“墙”与“隔”	胡飞(164)
浅谈中国古代设计与西方现代设计比较	李永春(171)
需求 限制 = 设计——试谈展示设计中的限制与需求	王果儿(176)

第一章 设计本体论

1.1 源设计与元设计

我们对任何事物的理解都可以沿着两条轨迹进行。一是历史的轨迹，即“源”；一是抽象的轨迹，即“元”。历史的轨迹可以把握这一事物的发展历程与动因和状态变迁的上下文(context)。源的发展会分化出许多的“流”，尽管各个变化着的“流”之间会有所不同，但其起点是共同的。抽象的轨迹是对该事物本质的形而上思考。以下我们对设计的讨论也是沿着这两条路径展开的。

1.1.1 源设计

从词源学的角度考察，“设”意味着“创造”，“计”意味着“安排”。英语 design 的基本词义是“图案”、“花样”、“企图”、“构思”、“谋划”等，词源是“刻以印记”的意思。因此设计的基本概念是“人为了实现意图的创造性活动”。

关于设计的起源，持广义设计观念的人自然认为设计起源于原始先民第一次将两块石头互相敲击来制造石器。但这样的解释很牵强，因为在那个时候是一种混沌状态，第一块人造石头的诞生，原始初开，可以说人类诞生了，技术诞生了，文化诞生了，当然也可以说设计诞生了。

而持狭义设计观的人认为，设计始于工业革命之后，因为社会分工的细化，使得职业化的设计师出现。大多教授设计史的书也是从工业革命讲起的。确实，design 这个词在 18 世纪之前还被限定在艺术范畴之内。但这样的狭隘定义就会把鲁班、李冰父子这样的人排除在设计之外，被叫做匠人。匠人与设计的最大区别在于“创造性”，前者一般因循古制，依赖经验，很少创新。一个打铁匠打了一辈子铁犁而不去创造一种新的更好用的犁，那只能叫匠人，而不是设计师。这就如同许多妇女做了一辈子饭，手艺出众，但她们不去创造鱼香肉丝或东坡肘子，只是技艺上有些完善，不具创造性，自然也不算设计。但鲁班与李冰父子却不同，他们的知识、经验与技艺被用做创造新的事物，创造性地解决实际的问题，而不是躲在经验的围墙内做重复性的工作。

具体地争论设计活动的准确起源也无意义。如果把设计活动明确为“人类有目的的，针对未来的，创造性的精神活动”，那么这种活动就同人类的历史一样的长。但是，假如我穿越时空隧道回到 15 世纪并告诉当时的人们我是一名“设计师”，他们一定不知道我具体是干什么工作的。在工业革命之前，并不存在“设计师”这一社会角色。那时候有缝衣服的裁缝、雕刻的石匠、打家具的木匠等，那时的设计活动是融在各行各业中的，同技术、手工艺、艺术、生活、劳动紧密结合。其实每个年代都有从事“设计”活动的人，至于他们叫不叫“设计师”则无关紧要。

人类的设计活动,从最初的混沌状态走来直到现代,其间经历了无数的变化。尤其是近代工业设计的迅速发展,流派、风格、理论层出不穷。但是,设计活动或设计的产物,比如一个图案、一个器物、一座建筑等之间的差异都只是一种现象。设计往往只是人类世界很小的一个侧面,左右它变化的内在动因要在更广泛的宏观语境下去寻找。那就要考察设计活动发生当时的社会结构(生活的组织方式)、生产方式(经济与技术的因素)、文化模式(观念的作用)。下表可以很清楚地表明在不同社会形态下生产力与生产关系(表层)、科学方法与技术水平(中层)、哲学(深层)等三个层面不同时代的设计的演变。

表 1-1 不同社会特征比较与工业设计的演进

	表层	中层	深层	设计活动
自然社会经济 (传统手工业经济)	原料是经济结构的核心要素;工具是原始设计的体现,也是原始生产力——体力的解放与四肢的延伸。	分工低下、社会生产活动的全过程——构想、制造、销售贯穿个人实践与经验积累的全过程。科学与艺术不分家,混合构成原始的朴素的科学观。	靠五官的体验来认识事实,积累经验、知识,并用以检验、评价真理。机械唯物主义与形而上学的唯心主义并存。	设计活动不可能从生产活动中分离出来,它融于感觉、经验和悟性的锤炼中。
商品社会经济 (传统工业经济)	蒸汽机的发明,动力的应用使生产力得以解放。由于技术的进步,使产品大批量被制造出来,所以“市场”成为经济结构的中心环节。	分工成为生产力解放的主要原因,并衍射到社会所有领域以及科学实验活动中,纵向地深化。隔行如隔山的机制中的弊端。 科学与艺术分家,科学提倡发现共性、规律,艺术强调分析的表现力。	科学已从直接经验中抽象出来,在理性的分析主义带动下,探求现象背后的统一性和规律性。 科学与艺术被人为地割裂开来。把科学实验的方法与结果的一致性绝对化,缺乏辩证性、系统性,产生了“技术至上”的倾向。	设计活动有可能分离出来,形成一种社会职能,并开始贯穿经济结构中,形成一种职业和方法,产生了工业设计发展的里程碑——功能主义。
信息社会经济 (后工业社会)	电脑的普及,带动了脑力与智力的高层次解放和高技术与信息密集的结合,使原料、技术、市场三要素得以综合作用。这是系统效应的反应。产品着重向多样化、个性化、小批量方向发展。	科学的结构系统化,促进了整个社会结构从无序向有序转化成为可能。科学的发现和技术实现力同艺术的联想、创造力、表现力得到互补共生。 知识与信息就成了一种无限的资源和生产力。	科学与艺术的再次综合使新信息有可能做到积极反馈,为打破传统模式提供了方法和可能。辩证的唯物主义哲学成为激发全社会创造力的动力。	工业设计进入到系统层次,极大地扩大了设计活动的领域,提高了工业设计在各程序、各层次、各领域、各种类的创造性,使工业设计进入到生存方式设计的合理境界。

真正使设计从手工艺、艺术中分离出来,并开始职业化、系统化、理论化地进行创造活动,是在工业革命之后。工业革命使得人类的生产组织方式发生了深刻的变化,并因此也催生了一批新兴学科与职业。经济学、管理学、心理学、社会学、工程学等一批实用色彩浓厚的学科纷纷从哲学和自然科学母体中剥离,会计师、律师、建筑师^①等专业化的职业也开始出现。现代的或专业化的设计概念也一样,经历了15—18世纪的文化、科技与社会的孕育,随着工业革命的爆发和发展而逐渐形成了。它是这个过程的产物,我们不可能确切地宣告就是在某天的清晨现代意义上的设计诞生了。

按照其他学科的方式,我们可以把设计的历史也分为“前工业革命时期”与“后工业革命时期”。在前工业革命时期,设计同日常生活的发展同步,表现为缓慢、稳定的结构,并明显带有地域特色,更多地属于当地文化的范畴。在后工业革命时期,设计成为独立的职业,迅速发展,理论、流派、观念的演变与更迭频繁。

1.1.2 元设计

设计一词有两种性质:作为动词,它指人类的一种活动;作为名词,是指这种活动的产物。但从字典里我们可以发现 design 一词有太多和太宽泛的含义。在那样的定义下,我们每个人都是设计师,我们每天的大部分时间所做的事也都可以被称为设计:当我们选择一条乘车路线的时候;当我们编造一个缺席的借口的时候;当合理计划一周开销的时候;当梦想未来家居空间的时候……设计是人的基本活动。只要我们头脑中的思维活动——计划、构想、盘算——带有预见性的、未来性的、愿望性的内容,那就可以叫设计。

“每个人都在设计着自己所设想的行动方案,以求变现状为自己所希望的状况。生产物质产品的精神性活动,从根本上说,与开方治病或给公司设想一项新的销售计划,或给国家设想一项社会福利制度,是没有什么差别的。”^②孩子们设计着自己的未来人生,CEO 设计着公司的市场策略,邓小平同志设计了中国的社会发展计划。他们并不创造具体的物质性产品,但按照西蒙的观念,只要人们将知识、经验,以及直觉投射于未来,目的是改变现状的活动,都带有设计性质。英国的《百科全书》把孔子也说成伟大的设计师,因为他创造了文化与思想的观念体系。^③在西蒙的概念里,科学是去发现、解释关于自然、社会的知识,而设计是应用那些知识去创造未来。前者是关于“是什么样”的知识,后者是关于“可以是怎样”的知识。前者侧重于分析、发现,后者侧重于综合、创造。

这样的设计概念外延是非常大的,也许该叫做广义的设计。一个概念外延越大,其内涵就越狭窄,概念就越是模糊。这就造成我们大家都在谈论设计,而所指却是一团模糊的混沌术语。也有许多关于设计的“精确”定义,可以叫做狭义的设计概念,即认为职业化的设计人员所从事的创造活动才叫设计,工程师、建筑师、规划师、服装设计师、产品设计

① 考察许多现代学科的发源我们不难发现,正是17—19世纪的工业革命、资本主义的发展孕育了诸多学科的科学化的发展,并最终纷纷从哲学母体中分离出来。我们可以把工业革命作为一个时间上的分水岭,许多的学科因此都可以分为“前工业革命时期”与“后工业革命时期”。“前”时期处于混沌状态,单细胞状态;“后”时期开始分裂,处于多细胞状态。

② [美]赫伯特·A·西蒙:《关于人为事物的科学》,杨砾译,解放军出版社1985年版,第115页。

③ 李乐山:《工业设计思想基础》,建筑工业出版社2001年版,第1页。

师、平面设计师等。这样的概念建筑在这样两方面的观念基础上,即设计是一种专业(职业)性的活动,而不是人人都在从事的;而且设计的结果都有“可见的”物质性产物。

我们把设计归结为“人类有目的的创造性活动”。它是设计的最本质意义,是设计活动的本原。在这个定义里,设计活动有两个要素:一是人的目的性,二是创造性。目的是人创造的最终指向。比如,为了砍削树枝,先民创造了石器。随着人类社会的进化,人的目的开始分化,不再是简单的吃饱穿暖,人为创造的物的体系也开始激增,不同形态、不同功能、适应于不同环境与入种的生产用的工具、战斗用的武器、生活用的器物、祭祀用的神器、仪式用的礼器等等开始出现。这些人造物组成了一个非自然的物质世界,我们可以称之为文化的世界。

1.2 设计的流变与支配逻辑

工业革命后的设计发展在不同国家地区产生出众多的运动、流派、理论,如英国的工艺美术运动、德意志制造同盟、荷兰的风格派、包豪斯现代主义设计、美国流线型运动等,有关设计史的著述都讲述了这些流变。李乐山将上述流派的思想基础总结为以下五种:^①

(1) 以艺术为中心的设计。这是19世纪流传下来的设计思想。

(2) 面向机器和技术的设计思想,以机器和技术效率为主要目的,把人看做机器系统的一部分,或者把人看成是一种生产工具,并要求人去适应机器。它的主要设计理论是美国行为主义心理学、军用入机工程学和泰勒管理理论。这种设计思想被称为机器中心论或技术中心论,有些国家的人机工程学就是以这种思想为中心的。机器中心论的基础是科学决定论和技术决定论。

(3) 以刺激消费为主要设计思想。它只是强调不断用新风格刺激消费者,给产品披上美丽的外衣,而不顾及产品功能和质量;它是有计划地报废产品。这种设计思想被称为流行款式设计。

(4) 以人为中心的设计,面向人的设计思想,为人的需要而设计。例如德国的功能主义,欧洲的人本主义设计,意大利和日本的后现代设计。德国的行动理论(心理学)、人本心理学和认知心理学。

(5) 自然中心论,可持续设计。它把人类社会生活看成是整个自然环境的一部分,考虑人类的长远未来的生存问题。

总结上述五种设计思想的发展,其发展的内部动因可以分为人、环境、资本三个深层的支配因素,设计在其间摇摆。

1.2.1 资本的逻辑

“以机器为中心阶段”和“商业化的、时尚设计阶段”都是遵循资本的逻辑,设计作为手段服务于资本的增殖。在机器为中心阶段(工业革命初期),追求“生产效率”,以生产为主体。观念上是认为人是机器,需求是统一的。因此面对庞大的大众市场,不考虑人的需求。标准化是工业生产技术的一个重要变革,但以丧失人的需求个性为代价。福特的话最

^① 李乐山:《工业设计思想基础》,建筑工业出版社2001年版,前言。

具代表性：“你可以选择任何颜色的T型车，当然，我们只有黑色。”在此阶段，设计的目的是如何提高生产效率，节约成本，达到多赢利的目的。商业化设计追求“过程效率”，东西生产出来，堆在库房有什么用呢？还得消费掉，换回钱投入再生产才能实现资本增殖。消费是生产的前提。所以资本主义的文化工业如电影、媒体等先是制造时尚与需求，人被异化为消费动物，然后再生产产品，并迅速让它过时，及时性消费与快速更替的产品生命周期，用后即弃的、没用的小玩意儿等充斥市场。在此，设计的目的是刺激消费，是牟利的手段。

1.2.2 人的逻辑

在手工艺阶段，“物”的存在形态都是以人的需求为本的，实用的、审美的、文化的内涵融为一体，注重人与物的关系的和谐，使“物”成为人的心理预期的投射。但工业社会初期，物的生产以机器为中心，丑陋的外观使人厌烦，于是出现了工艺美术运动，呼吁回归手工艺时代，实际是要求按人的审美逻辑造物。其后包豪斯所确立的现代主义设计，其核心是为大众服务，体现着社会民主主义思想，人的逻辑。但战后“少就是多”、“形式追随功能”等现代主义设计观念被发展到极端的地步，已蜕变为打着功能主义旗号的形式主义，而忽视了人的真正需求，因此，“以人为本”的设计作为一种反射性思想诞生。以人为本的设计思潮在20世纪70年代达到顶峰，其标志是作为现代建筑的“艾戈住宅”的被炸掉。在其后设计学科开始成为研究“人”的学科，人的逻辑开始抬头。

1.2.3 环境的逻辑

西方世界开拓的传统工业化道路，是以“人类统治自然”、“人类征服自然”为指导思想的，它的目标是满足富裕的人们过舒适生活的需要，它的方法是为所欲为地向大自然贪婪索取。人类对自然资源的掠夺性开发，使得环境日趋恶化。我们不只继承了父辈的地球，而且借用了子孙的地球。所以绿色设计、可持续设计等以环境逻辑为基础的思潮开始盛行起来。近来流行的以服务替代产品的概念，其核心也是对自然资本的节约利用。

由上面的发展流变我们不难看出，设计一直是个很浅层的领域，我们所能看到的设计现象或设计作品、风格或流派、新理论与新方法都是对经济与社会发展的羞答答的臣服（关于式样、时尚、流行的设计）或无力的抗争（关于环境与人性的设计），更可悲的是设计还有可能成为帮凶，变成刺激消费的手段来服务于资本的增殖（有计划的废止与年度换型计划等）。设计的变迁与进化滞后于经济的发展、社会的进步、技术的革新与知识的革命。设计，相对于社会、经济、技术、文化来讲，大部分时间如同漂浮在水面的油层，悬浮于空中的尘埃，一直处于消极的、被支配的地位。但历史上，设计也发出过自己的声音，如包豪斯与荷兰阿姆斯特丹学派的社会民主主义思想、Victor Papanek 深具影响却又无足轻重的著作 *Design for The Real World* 等。设计与这些“外部环境”之间有一种辩证的“相互作用”关系。如同一面镜子，设计的历史折射出某时代人们的思想观念，当时的社会经济结构，以及人们日常生活的方式。