

中国 - ★ - 工业设计 断想

Thoughts on Chinese Industrial Design | Guanzhong Liu



江苏凤凰美术出版社

CONCEPT

观念



Industrial Design

Thoughts in China

—

Concept

—

002

讲了30年了，工业设计是什么，实际上最本质的是解决一门关系的学问，不是它的结果，我们关注的都是结果，一个酷的手机，一个非常好的界面，我们都注意到元素、要素、技巧，这个不解决，设计到底是什么？我们可以深入研究也可以辩论。

从理论上说，工业设计是工业化时代创造性设计活动的总称，贯穿于研究需求、工业制造、营销流通、消费使用、环境保护等社会活动全过程中。

从经济学角度而言：大工业社会创新基于分工的细化，在大批量生产前，有一种创新机制能横向协调各工种之间的矛盾，以整合工业化社会中需求、制造、流通、使用各利益环节的关系。这种考虑系统整体利益的理论、方法、程序、技术和管理以及社会机制的活动，统称“工业设计”。

从社会学的角度而言：工业设计是人类总体文明对工业文化的修正。工业设计又是将工业生产引入社会文化体系的全过程。它的核心成果是创造工业产品系统的社会文化价值，也是文化创意产业的核心。从1985年我就强调过：设计本身就是一种创造行为，是创造一种更为合理的生存（使用）方式。

从经济学（供需）和社会学（人性）融合的角度说：是在逻辑层面是对人类欲望与可持续社会发展原则的综合。工业设计是工业时代一切设计活动的观念、机制、方法、和评价思路。

工业设计是一种智力型、整合性的系统创造活动；是重组知识、资源和产业结构；转化与开发技术，提升企业品牌竞争力和

价值; 塑造先进的社会文化; 创造更合理和更健康的生存方式, 构建可持续发展的和谐社会。

工业设计并不像某些科学家曲解的外形设计! 自古以来设计的本质一直不是能用 1.0 或 2.0 能解释的! 这是用技术之刀阉割人类设计的本能和智慧, 只会将设计引入歧途, 成为某些人的工具。我们应建立论坛, 认真而理性地正面论述!

工业设计是解决工业化社会分工带来的制造和受众需求以及社会各工种、各专业、各利益集团之间的矛盾。从而以生产关系的角色优化工业化系统中各环节要素的合理匹配的创新以提升社会生产的效率和生活的品质。

“工业设计”这门学科在 70 年代传入中国时, 仅从艺术造型、装饰的角度来认识, 这是由于中国的经济还未完全脱离以材料为主体的自然经济模式; 随着中国工业化的进程和改革开放的深入, 中国的经济由于第二次引进高潮, 逐渐形成一个加工型的工业模式, 所以以技术为主体的观念遍布工业设计界; 至市场经济萌发的 90 年代初, 商业促销及市场效应又使工业设计感到十分被动。而在国外, 工业设计正经历着从“以形式、包装为目的向功能为主体”的演变; 从“以技术为主体”向“以需求为主体”的演变; 从“以商业营销为主体”向“以环境保护为主体”的演变。人类正经历着一场“绿色革命”, 设计被重新设计着……

传统工业设计正在悄然发生转型, 这将使得设计在更多领域

发生作用。

有三个特征：一是“服务设计”，这是商业或者社会转向系统竞争时代的产物，设计的本质是解决需求的本质的；二是“交互设计”，伴随着一个世界转变为二个世界的进程，虚拟与现实之间的沟通需要建立更加有效的语言体系，交互设计充当了翻译，即传“达”的作用；三是“社会创新”，设计最重要的社会价值在于对当今已异化了的世界文明的修正，伴随着欲望的膨胀和无节制的消费，引导可持续的观念更成为设计师的责任，而不仅是商业的附庸。

工业设计在不到一个世纪的时间里，已从一株幼芽发展到一棵大树。它既不是美术，也不是工艺，而是一种生活方式的艺术。

工业设计不仅仅是一种专业、一种技巧；设计是一种人类生存与大自然共生最早的智慧，也是人类社会关系进化、分工的智慧；设计是人类远早于“科学”“艺术”的一种需求与行为。设计在许多方面深刻影响着我们所有人的生活，但是它的巨大潜能却仍尚待开发。

行外人看设计，是美化。行内人看设计，是技巧。但设计的本质却是“谋事”——整合知识和资源的集成创新，是在合理、健康地解决人们衣食住行的问题，以不变应万变。

设计从来就是人类在不同时代、不同技术平台解决生存和发展的适应性的全局、系统性选择的智慧和能力。技术相对落后的时代，人类从未因此而堕落！而是不断地运用设计的智慧创造奇迹！历史上各民族创造的物质文明证明了这一点！

难道没有互联网或 3.0，人类就从来没有文明了？技术进步只是提供了更多的工具和被选择、被整合的条件而已！如果没有 3.0，人类就万劫不复了吗？设计是唯独人类所具有的思维方式，包括技术进步也是人类设计思维方式的成果之一。工业设计是人类开始更系统地梳理人类设计思维方法的里程碑；更主动地、深入地运用人类整体文明去修正工业文明和技术思维的弊端，以创造人类社会能合理、更健康、更公平和人类可持续的生存方式。

设计的历史与人类历史是一样久远的。工业革命以来，人类设计的能力有了质的飞跃。今天人们无时无刻不置身于人为事物的环境之中。设计已不仅是科学和技术的结果，而且也是人们在一定时期内的生存目的、生存环境、生存行为与生存条件的协调关系，即被称为“文化”。设计是人类生活方式的一种表达方式，是阶段性、地域性的信息载体。

设计是一种创造性的活动，其目的是为物品、过程、服务以及它们在整个生命周期中构成的系统建立起多方面的品质。因此，设计既是创新技术人性化的重要因素，也是经济文化交流的关键因素。

设计一直是作为生产关系，一直在发挥着催化、引导、调整人类与自然、人类的社会关系的巨大作用，推动着人类社会的经济、科技、文化、教育的“整合与集成创新”！

设计科学可转化为对“目标系统的确定”与“重组解决问题的办法”这样两个侧面，可进一步化约为：“目的——手段”。设计绝对是引领。因为设计最根本的一条是发现问题，解决问题。设计是实实在在解决问题，一个国家成熟不成熟就看

你对设计理解不理解。

设计是人类第三种智慧系统，其组成的子系统或要素含有科学和艺术。设计是人类为主动适应生存环境等外因系统从而进化形成的一个新知识结构系统，是人类重组生存结构的智慧性创造。

我坚信：设计应是人类未来不被毁灭，除科学和艺术之外的第三种智慧和能力。

我们一直是抵制叫“产品设计”的。因为把物当作设计目标的话，你不可能激发创造力，而工业设计不是工作对象的分类，是设计方法的分类，是横向的学科。像染织、陶瓷、建筑等都是纵向分类，唯独工业设计是横向的。这是工业设计最大的特点。

设计一旦被囿于一种“物”的设计的话，就已经被这个物的概念和现象束缚了设计师的创造力。设计应被认为是一种人类自身生存发展的“本体论”“认识论”和“方法论”。而工业设计则是工业时代认识“人为事物”的方法，自然是对工业革命以来一切人为事物的一种反馈，这包括该肯定的肯定，该否定的要否定，这种积极的“正反馈”机制正是设计学的核心。这正是工业设计能将“限制”“矛盾”协调转化为“优势”的原因，也正是工业设计有别于仅从“美术”或从“技术”片面地就事论事的偏执倾向的本质之所在，这样设计就能从人类生存方式中的“物”、技术、经济体制、社会结构存在的问题——“事”的解决中，在“限制”下形成“差别”、进步——创造“新物种”、创新“产业链”，乃至实现真正

意义上的人类可持续发展的生存方式创新。

我从 80 年代初就强调过：设计不仅是一种技术，还是一种文化。即使当时被误会，我仍然由此引申出设计是一种创造行为，是创造一种更为合理的生存（使用）方式。这个提法似乎有点抽象，不像搞技术的专家所希望的那样具体，例如某某产品设计，某某造型设计。比如杯子的设计，似乎很具体，但“杯子”已将设计师的头脑囿于这个“名相”之中，再有创造力的人也只能搞出仅是大小不同、材质不同、有装饰无装饰之分的杯子。如从“创造一种更合理的饮水方式”去设计的话，就可以从不同人对饮水的需求或同一人在不同环境、场合、条件、时间饮水的需求进行实事求是的科学分析，这样设计出来的“杯子”就不仅是杯子，可能有纸杯、易拉罐器皿、旅行水壶、吸管……这样设计师的创造力就不会被束缚，同时又是科学的、实事求是的，也不会是异想天开的。

在这种观念主导下的设计，是区别于技术和艺术这两大类学科的。只有这样，设计才有需求，才能形成相对独立的一门学科——设计学。在这个前提下，人们就应寻找、探索这个设计学的理论、原理、方法、基础……

“单调”不是我们追求的，标准化更不是我们的设计目的。而“标准”只是我们描写美好生活的一首诗中的词。没有词，描写不了任何东西，没有含义准确的词，写出的文章让人看不明白主题。然而光有词，也写不出文章，还必须有章法、语法。创造标准的目的是为了去组合。在我们谈标准时，肯定人们要想到标准化太单调了，会激烈地反对它，但当我们掌握了创造标准的技巧以及组合标准的艺术之后，情况就大

不一样了。标准化的因子在诗人、作家、建筑家、音乐家以及工业设计者手中成了丰富多彩、形形色色的大千世界。一首诗，一件作品应当是丰富的，但它是可以由普普通通的字、词或砖瓦来组成。标准化不削减人们对物的不标准的要求，赋予我们的任务是设计、选择、组合“标准”的自由和义务。每一个工业设计者必须根据生活、生产活动的需要，抓住形式后面最活跃的火花，点燃我们艺术创作的灵感，创造出丰富多彩的工业设计作品来。我们曾听说过苏联某电影导演得到一批法西斯分子颂扬希特勒的电影胶片。但经过他重新选择、组合、编排后，那些颂扬法西斯的镜头却是揭露了法西斯的罪恶。这就是组合的力量，组合的艺术。同样用石料，在古希腊人手里与古埃及人手里却产生了截然不同风格的建筑艺术，这也是组合的奇迹！试一下，把古埃及阿蒙神庙的莲花、纸草柱的柱距增大（这是石料结构不能许可的），那么那种神秘、压抑的气氛马上会消失，或者将多立克柱子像阿蒙神庙那么排列成柱庭，那么古希腊文化那明朗、典雅、朝气蓬勃的艺术魅力也能消失殆尽。前人为我们做出了无数的榜样，这都是我们研究、学习组合艺术的最好课本。它也是我们学习设计的范本。

我们谈灯具标准化、组合化，绝不是排除了人们对多样化的要求。我强调的是靠设计人员的艺术劳动去概括、去组合、去找人们选择的自由。我们应当使想象力与理性融合成一体。这对于工业设计者来说尤为重要，因为我们创作的产品应是适用的，能够符合大生产要求的，是经济的，也是要符合人们审美要求的。一件产品在它被人们生产和使用过程中是否也产生了美，决定了这个产品是否具有艺术价值，而绝不仅

仅在于外形给人悦目享受，这就是工业设计的意义所在。简单地认为标准化会制约或排斥人们对美的追求是肤浅的看法。问题的关键是如何处理好产生美的素质——即产品的内在因素关系。狄德罗说过：“美与关系俱生、俱变、俱减。”这说到了问题的实质。我说的“关系”，在我们工业设计范畴中就是组合的艺术——统一与变化、条理与反复的法则。处理好了这种关系，就能使简单变得丰富，使平凡变成高尚。相反，再美、再丰富的东西处理得不好，就会变成繁琐、庸俗、丑陋，令人生厌。美不是靠堆砌，不是靠金钱去创造，它是靠才华创造的。艺术本身没有多与少之分，不会因为它是由于丰富而贵重的素材组成而成功，也不会因为它是由于简单或平凡的素材构成就失败。美是感觉范畴的，是人的心理状态，不是简单的 $2+2=4$ 这个公式能解。

我们的价值体系应该有自己的标杆。那些看似新鲜有趣的设计固然好看，但不解决问题。不能这么引导。我们要需要的是“各取所需”“各得其位”，这才是真正的多元化。如果我们只认为精英的东西才是文化艺术，这恰恰是不对的，恰恰就是一元化，是假多元化。为民众设计，这正是我们的设计应要思考和探讨的。

我的梦想是工业设计能够真正成为一门独立的学科，不是科学，也不是艺术。人类的未来是靠设计不是科学和艺术。因为人类最早运用的是设计而不是科学和艺术。而独立成为一门学科却是最晚的。

设计不应深陷于科学和艺术之争，设计有她自身的内涵和外延，设计是发现、分析、判断和解决人类生存发展中的问题。

实际上就是我们学术界对设计本身引入了以后，一直处于一个非常含混的状态，就好像大家都说设计是科学与艺术的结合，这好像是对的，包括李政道也说，设计就像一个铜板，一面是科学，一面是艺术。那么设计是什么？没了。你要说设计是科学与艺术的结合，好像对。但实际上设计就没有位置了，科学那么强大，有那么多积淀，艺术又一直那么耀眼，设计就成为一句空话，边缘化了，漂浮化了，没有了。所以大家就会说，科学加艺术，工程师加美术家就是设计。根本不是那么回事儿，人类最早智慧和冲动，最早的创造行为是设计，那时虽然没有设计这个词儿，就是解决问题嘛。设计最早是为了解决问题，而科学只是把一些问题的原理弄清楚，其并没有做事，而做事需要设计。经常说技术是提参数的事，设计是完成的。正相反，在中国的工程技术界，从设计角度去开发产品，叫逆向工程。荒唐啊！怎么会是逆向工程呢？恰恰设计应该是正向工程，设计研究人的需求以后，提出要求以后，给技术出题目，由技术去完成这个参数。现在反过来叫逆向工程，因为中国所谓的设计也好技术也好，都是先从产品和技术引进的。引进国外的已经做完的设计以后，我们只是照着加工照着做，所以造成第一个数据来源是技术提出的误会，因为他拆了，测绘了，仿制了，数据掌握在他手里，但为什么有这个数据他并不清楚。在国外，产品其实已经包含了制成产品之前需求研究和引导技术发展方向的设计研究。

艺术，它已经开始在蜕变，在扩延。就像我最早在《共生美学观》一文中谈到的，经常说画画就是要画像，画得像才叫画，这是再现美学观，绘画被当作一个直线反馈的传达信息的工

具，这是一个传统的理念。可是到了分析美学观就不一样了，就是所谓的印象派、抽象派这些，已经不是要追求像不像。音乐有什么像？有些中国的音乐停留在一个非常幼稚的阶段，吹笛子吹出鸟叫来，拉二胡拉出马的嘶鸣来，这实际上是一种最初级的艺术表现观。到了表现主义跟分析美学观的时候，就不是追求表面的像而是内在的像。就像科学的发展，算数，一棵树加两棵树等于三棵树，但是数学就要抽象，一加一等于二，没有具体的承载物。科学也不是那么直观了，到了高等数学、到了相对论，大家根本不能理解，但是那是科学的真理。哪怕是米开朗琪罗的《大卫》，你看我看，你有文化修养，我是个老农民，看了最后都是一个棒小伙子，你认为他有很多深沉的东西，但是我看给我干活儿绝对很棒。这基本上是一条直线，没有什么回路的，没有什么岔道的，顶多是深浅的差别，领域不可能被跨越。但是分析美学观就进步了。我画你不是画你的形而是画你的精神，仅仅从你的形态规律变成圆形方形三角形，或者用你的线条表现你的动作，用色彩表现你的性格，这就叫抽象主义。抽象主义应该是艺术观、美学观的进步，不再是直白的而是间接的表述，开始思考。现在，我们看到的装置艺术，在心目中完成一件作品，这更高明。一张画你看了以后像朵云，他看了像棵树，更关注在观者内心中完成这作品，这恰恰启发人想象力。艺术也是这个规律，艺术到现在的确在跨界，在扩延，而中国的艺术基本上停留在“像不像”上，所以出现了一些荒谬的技巧，你拿毛笔写字我拿指甲写字，你拿指甲写字我拿拖把写字，咱们的徐文长就拿屁股画南瓜。这个东西就成了玩弄技巧了，没有思想了。你在枣核上刻一景，我在芝麻粒儿上刻毛主席

诗词，他在头发断面上刻一个什么东西，这就走到极端了，纯粹是技巧了，百无聊赖，奇技淫巧，没有什么意义。可以存在，但绝对不是真正的方向。

艺术作品放在一个公共环境它就不再是一个“好看”的概念，它是一个社会的合理性。而放在美术馆里面，就只是要欣赏的，而放在环境里，则要关注参与特定时代、特定环境的目的、环境中人的行为、以作品与环境之“物境”，与特定的时代、特定的环境、特定的理念一起构成一个整体的“情境”，来影响、引导人们的动作、行为的改变，使其沉淀成为意义和价值，升华为“意境”。

设计一种健康合理的生活方式，设计的情境就是要组合生活的物境，才能塑造生活艺术的意境。所以一体化的设计是未来设计的立足之本，否则设计就会沦为金钱和权利的附庸。意境来源于人的反馈，如他们认为使用该产品产生的身份感、价值和得体之感，或者能与产品产生共鸣，而好的设计则是要符合人的情境，然后才创造意境。三部曲：设计情境——组织物境——创造意境。

在设计情境中，体验是一个必不可少的环节，只有深入地了解用户的操作流程、他们操作过程中的问题，才能找到设计切入点，而不是做表面的、蜻蜓点水式的设计。

对于美的评判，是个人从他的经历和看法中总结出来的，这就是审美。因人而异。农民和白领的审美评判肯定是不一样的，所以设计调研的定位很重要。给谁设计，在什么环境下使用应该要搞清楚。在不同情境下的表达应该得体。

适宜的场所是设计成功不可或缺的部分。成功的设计就是让