

工业美术

DESIGN

# 新潮

创刊号

• 85 / 1

企业家的良友

QI YE JIA DE LIANG YOU

设计家的伙伴

SHE JI JIA DE HUO BAN

生产的向导

SHENG CHAN DE XIANG DAO

消费的指南

XIAO FEI DE ZHI NAN

(双月刊) 1985年9月出版 报刊登记证: 沪第344号

编辑出版: 上海·工业美术新潮杂志社 社址: 上海乌鲁木齐北路195弄22支弄4号



# 创刊词

## 现代化生活的新潮头 现代化生活的新潮头

如同呱呱坠地的婴儿，恰似破土而出的嫩芽，好比含苞欲放的花蕾，她——《工业美术新潮》，虽姗姗来迟，但却情绵绵，心切切，向你伸出了友谊的双手。

朋友，莫犹豫，莫彷徨，莫踌躇，紧紧握住这双手吧。因为，她将挽起你的臂膀，一起走进这个崭新的世界，在那里你会吸吮到知识的甘露；品尝到生活的美酒；获得创造的幸福。

或许你会说，这工业美术，是工业界和美术界的专业，与我似乎风马牛不相及。错了，你错了，这样说，实乃是望文生义。那么，工业美术究竟是怎么回事呢？

其实，工业美术——她是你最忠实的伙伴。她的身影每时每刻都出现在你的眼前。你瞧：

一件款式新颖的衣服，将你的人体打扮的如花似玉。

一盏华丽而又奇美的吊灯，为你的屋子凭添了几分雅趣。

一对造型别致而又实用的沙发，使你消累除倦。

一套色彩高雅，线条明快的组合家具，使你的家庭满室生辉。

.....

自然，工业美术设计的范围远远不仅于此，它涉及的领域十分广阔，上天入地，无所不包。比如：

你新建的公司该如何来设计？

你所从事的企业的产品怎样来开发？

你该怎样把握住产品从设计到投产、销售的良性循环？

.....

纸不尽言，难以列举。但是，你如果有兴趣，那么，翻开这本《工业美术新潮》的创刊号，你便能一目了然。而且，假如你有志于这一学科的研究，那么，这本杂志将给你以系列性的、连贯性的知识。

可以说，工业美术设计在我国还是一块未被开垦的处女地。不是吗？长期以来，由于我们形而上学猖獗，闭关自守，夜郎自大，对发达国家的先进学科孰视无睹，因而束缚了手脚，许多产品、工程设计还是停留在半个世纪前的水平。而今，党的十一届三中全会后，人们认识到这一学科的重要性，因此，开始磨镰擦锄，走进了这一块处女地，开掘了第一锄。从这一意义上来说，《工业美术新潮》肩负的任务正在于此。

《工业美术新潮》是：企业家的伙伴，设计家的良友，生产的向导，消费的指南。

《工业美术新潮》将打开世界之窗，引进和介绍国外新思想，新流派，新产品。

《工业美术新潮》要开拓和发展国内的新工程、新设计，将我国最先进、最现代化的产品打进国际市场去。

朋友，《工业美术新潮》热情地希望你、希望更多的朋友来扶持和帮助。那么，她必将会从小溪发展到江河，由江河汇成大海，形成一个个新浪潮，一浪推一浪地向着现代化的生活奔去。

# 目 录

mu

现代化生活的新潮头

——发刊词

封面题字

于光远

- 发家史

“佳能”是怎样发家的?

顾柱云 编译

- 未来设计

透视未来

——未来的车辆设计

张福昌

- 现代设计新潮

光——从艺术走向生活

蒋连潮 忻卫忠 编译

- 工业美术面面观

在设计窗口摄下的镜头

佐 佚

工业美术的局限性和创造性

尚 刚

- 人体工程学

人在设计中的价值

——人因工学纵横谈

秋燕凌

- 设计纵横谈

东西方设计之异

文 弟 编译

- 魅力·活力·生命力

——观伊夫·圣·洛朗服装展有感

严 音

色彩的魔方

——漫话室内色彩设计

李海洲

- 设计家介绍

他搭起了通向设计的桥梁

鲁晓波

——记西德设计师雷曼

色彩的世界

——丹麦设计家潘顿

孟庆民

近代设计运动的先驱者——摩里斯

任 林

- 名人家庭设计

严顺开的雅兴

浦扬根

● 设计史话

现代工业设计史话 包 林 35

● 造型·色彩·消费

广告艺术的“窗户” 杨明江 38

新型家具——组合柜 陈 嵩 39

● 新材料·新工艺

水上建筑

——船舶设计琐谈 殷申甫 40

● 设计信箱

要学会自己来设计

——工业设计通信之一 吴 文 42

● 企业家俱乐部

小厂创名牌 石奇宏 44

● 信息窗

设计日历上的微波 怡 心 45

● 设计基础入门

造型构思的基础 [日] 日野永一 46

辛华泉 译

● 彩 页

美在向您招手

——法国设计大师圣·洛朗 18

想象中的世界 20

未来交通工具 24

迷人·舒适·愉悦 (室内设计) 26

世界服装新潮 28

巴黎·巴黎 (法国橱窗设计) 17

国外灯具欣赏 30

色彩的梦

——丹麦设计家潘顿作品选 封二

L  
U

工业美术

创刊号

# “佳能”是怎样发家的

“JIA NENG” SHI ZHN YANG FA JIA DE.

编译 顾柱云

日本第一架平焦距 35 厘米的照相机叫卡瓦浓，日语的意思是菩萨。它是一九三五年在东京一个小工场里制造的产品。一九三七年，这家小工场便改为制造公司，商标名为佳能。到了一九七六年佳能不仅是世界上 35 厘米单镜反光照相机的最大制造公司，而且也是国际上一个力量强大的公司，其产品涉及电子、再生产技术和光学等方面。

在东京郊区我会见了佳能工业设计部的总经理筱原。筱原认为，佳能公司设计发展的演变是以几个独特的阶段为标志的。他说：“和大多数日本企业一样，佳能公司是靠摹仿别人起步的，对象是美国和欧洲”。工业生产的条件（和以前工艺训练相比）是截然不同了，需要从零开始。于是，在经验积累时期，他们先从结构上分析对工作起决定作用的因素，这样就踏上了一条更直接，更有计划的道路——第一阶段。

第二阶段开始于六十年代初，是人的因素作用的结果。比如佳能第一代电子计算机是靠对公司所有的仪器进行测试和对秘书的工作情况用电影拍摄下来进行研究后的结果。从广义上讲，这阶段是为使产品的生产方式和专业需要功能设计。

品越来越多地进入办段到来的一个决定性看，“环境不只是包，而且还包括人和人尤需要把环境作为一，应该寻找一种特殊人们活动的需要，为特殊的产品。”

最后一个阶段。“新的潮流需要设计师们他们为将来设计的产化前面并对环境起决”这样，设计者的工作上也扩大了。公司为头脑保持清醒、敏锐，

采取了包括在专题和疑难问题上与其它部门和工场密切合作的方法，并在公司外召开一些纯理论和气氛轻松的座谈会。这种“智囊”会议，只有销售和研究人员可以参加。公司把一些正在实施中的发展规划的有关文件分到全体职员中传阅，以引起他们的兴趣，让他们发表意见，投入实践。

对现有产品调查表明：高速，价格昂贵的复制机积压过多。然而在这竞争激烈的市场以外，供商行、商店、俱乐部、摄影室和个人用的复制机却潜力很大，于是佳能设计了一种价格低廉的样品。为了使机器能为用户接受并发挥应有的作用，机器必须做到更加精密，还要便于携带。佳能下决心要使这样的新产品进入家庭。这些要求果然达到了。

将来，筱原相信需要设想一个相互作用的体系，而不能只想到个别产品。对这种国内的信息系统他已有了一个设想。这个信息系统很象英国米字国旗。每条线都包含两个形成鲜明对照的内部。比如长期和短期投资；公共场所和私人领地；自我发挥和社会活动；将来计划和眼前娱乐；信息贮存和信息输出。经过交叉网，会涉及到一种或多种属性，他列举了一系列它们应该具有的功能。比如，各类比赛，音乐会和戏剧归在私人领地的“眼前娱乐”里，学习用品、教具属于公共事业的“未来投资”里；国内图书馆和业余爱好归在私人领地的“自我发挥”里等等。“这种体系如要涉及到未来家庭生活的性质和需要，那它就不应该是家庭的头脑，而应该是家庭的心脏。在诸如‘什么是家庭？’和‘建立和维持家庭需要些什么？’等问题上，我们需要有一致的意见。”

谈到将来，筱原还展望了未来设计的三步曲：第



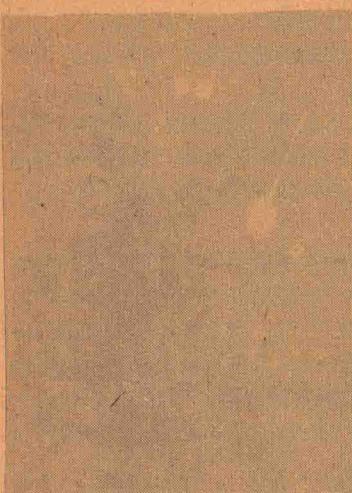
一步是有关当前的开发和产品，第二步是三到五年内实施的计划；第三步是指五到十年内才会有的可能性。看来近三十年的职业生涯只是增强了筱原要实现让设计发挥最大潜力的宏愿。这位设计大师的兴趣爱好和他幽默诙谐的语言，充分体

现了他的智慧和洞察力。筱原热忱地拥抱着未来，他坚信寻找解决问题的答案，只有以人的需要为基础，而不能只靠工艺技术；去路在本国而不在国际市场。

国《工业设计》1984年2月号。文章原题为《设计——日本产品的灵魂》，由约翰·赫斯克特著。本刊因篇幅较长，故分节刊出。标题系本刊编者另加。

[编者附记]本文编译自美

JIN DAI



# 莫里斯 莫里斯 莫里斯

## 近代设计的先驱者

任林

威廉·莫里斯的一生十分有趣，前半身是诗人，后半生则是一个社会主义运动的理论家和实践家，而他闻名于世的则是一个设计家。

莫里斯青年时代就立志当一个建筑家。他一八五六年已成为斯托里特的弟子，不久又相识罗萨丁转学绘画，此时已显示出他的图案才能。一八五九年结婚。不知是那一个熟人的劝诱，一八六一年四月莫里斯、麦夏、福克纳商会建立，莫里斯和他的母亲成为主要的出资者。他是作为管理者参加的，主要从事如萨托、杰姆斯宫殿，和威克脱利亚·阿尔彼托美术馆等的装饰。莫里斯本身经常进行特殊而多种的糊墙纸的设计工作。这个商会由于内部的矛盾在一八七五年三月解散了。以后单独进行新莫里斯商会继续开办，也进行手工的织物和染色。一八七七年“古代建筑保护协会”创立，即所谓的“反刻划”，提倡对古建筑进行修复和保护，这个协会至今还继续活动着。同年，他进行有关装饰艺术最初的讲演。一八八八年在第一届展览会上，他对有关壁毯进行了讲演。晚年，他设立开姆斯可特印刷所，对拉丁字母进行设计，

以中世纪的手写本为范本，创作出美丽的书体，并从中溶进了遒劲的笔力。

莫里斯的艺术观是中世纪的艺术观，他认为设计与制作是理想的出发点，也是工艺美术运动的基点。莫里斯认为所谓的装饰艺术，在近代是指小艺术，它是从大艺术建筑、雕刻、绘画里分离出来的。重要的是不仅使这些分化为艺术，而且与人们的日常生活、周围事物的美化有关。这是指建筑、绘画、金银首饰、木工、金属工艺、陶器、玻璃、织物等等的技艺。这样使一般群众与手工艺家成为重要的艺术实体。我们有必要对过去的艺术进行研究。不能听个别人使唤，作为个别人当主人的状态应当结束，要成为使所有的人幸福。的确，这项工作是幸福的。然而这种幸福存在于高尚的民众艺术中——这就是莫里斯所说的一种理想。

设计家  
介绍

# 透视未来

## 二十一世纪的

### 车辆

### 设计

张福昌

一个设计家应该既是艺术家，又是预言家。美国工业设计家西德·米德正是这样的一位代表。

一九八三年三月廿六日至四月十二日在日本东京举办了“透视未来的天才西德·米德——二十一世纪的车辆设计展”。

米德一九三三年出生于美国明尼苏达州，从小就发挥了他的艺术才能。他高中毕业后开始从事动画片绘制工作，经过短期实践之后，他到美国著名的艺术中心学习工业设计，毕业后在美国福特汽车公司从事实验车体设计。其后，长期以来，一方面以汽车公司为中心，为国际各大企业从事未来战略的设计；另一方面从事未来都市景观、科学幻想电影的美术设计而受到世界的注目。现在他名扬全球被誉为世界一流的工业设计家和未来艺术家。

米德作品的魅力在于他对今后技术和生活模式的变化具有深刻的洞察力和预见性。他把未来世界的交通工具、未来的城市风貌，室内布置、时装及其生活的一切详尽地展示在人们的面前。

他的作品想象极为丰富，透视正确，技术娴熟，感情奔放，既有海阔天空的宏观世界的作品，又有刻划细微的汽车。色彩大胆鲜明、微妙，空间透视感、宇宙感表达很充分。从展览会上展出的作品来看，他的作品下笔肯定、干净利落，给人一种强烈的时代感。

草图是设计中极为重要的阶段。只有从大量的草图中才能选择出好的方案来。在美国艺术中心汽车设计训练中一个星期要求近200个形态的草图。这就要求高度集中思想，熟练地运用技巧，也只有这样才能使自己的表现技巧和构思能力迅速提高。构思草图要求设计者把自己美好的设想用最简练的线形表现出来。草图也是进入正稿的重要阶段。为此，先放开思想画，然后集中于某一张或几张上深入进行，整理成结构交代清楚的轮廓线稿，然后拷贝到正稿上上色。

有的作品（如图5）是西德·米德最新创作的二十一世纪的公共交通工具“银色客运”。

有的作品是在色纸上用黑白来描绘物体的方法，这是设计师常用的方法之一。这种方法用笔少，效果亦显著。一般用黑来画暗部，用白点出高光，用色铅笔或色粉笔画些过渡色，因此又叫高光画法。

有的作品用速干油性笔画的草图，从中可见作者草图技术的熟练和作画时的奔放热情。

图7是用喷绘法相结合画的汽车。

图3、图8、图9是未来汽车效果图。图10是船的效果图。图6是描绘太空探测的飞船和机器人。图4是由六部分组成的太空聚居地向其它星球攻击的情况。图2是用汽油发动的四人太空飞船。图1描绘的是巨大的太空聚居地受到行星冲击后的情景。

从这些插图中，我们不难发现，米德具有惊人的天才，他不愧为是一个现代设计家中的佼佼者。（参照本期彩页）



环境光设施原先是美术馆、博物馆中与日常生活相距遥远的一种艺术，而现在利用光的艺术作品和建筑物正越来越多，尤其是在现代建筑群之中。

#### 在视觉的边缘

“你必须以它的意义为基础来下定义”罗伯特·爱尔温——一个洛杉矶的艺术家解释道。他已经花了二十五年的时间调查了这一美学的功能。“建筑”这个词的定义是一种行为，而艺术仅仅是人们在美学基础上一种感觉意识的潜在力。然而正如我们在爱尔温作品中所看到的，艺术和建筑物之间的不同之处，就在于艺术本身有一种冲动力，而在其它方面，这两者又有部分的交叉。爱尔温的作品明确地表达了空间、透视，确定了空气流通和窗户配列的关系，而最重要的是影响了对光的观念的理解。

在设计西雅图公园之前，爱尔温花了两星期研究了光、天气及步行者们的习惯。然后他特地为这个公园制作了一个由几个正方形组成的浅蓝色的链式围栏。在每个22英尺圆柱直径的中心栽有一棵紫梅树。一种植物从而而在地面上，形成了一个淡紫色的盖影。而这个围栏就象一块蓝色的面纱，当太阳透过时，蓝色的面纱连同树和植物，创造出一个紫色的雾状物。爱尔温在设计邮局时，采用了普通材料来改变使用者的光和空间的感觉。一种稀松的平纹棉被剪成850窗式矩形，用极细的金属线从大天窗上吊下，复盖了整个邮局的庭园。这个飘浮的平面，时而透光，时而不透光，而从某些角度看则是看不见的。据爱尔温的说法：“它们强迫观赏者去观察四周环境。任何物体都和其环境相连，并以它们为媒介，达到一种‘爆聚’的程度。”爱尔温作了上述充满哲理的分析后又指出：“一个最广义的视觉和设计之间的关系要比那些景物之间的关系更为密切。”

#### 移动的光线

和爱尔温共同研究过的新墨西哥的艺术家拉罗·比尔的作品的价值在于其作品与环境的相互影响，而不是它们的物质属性。比尔的作品通常由一些反光玻璃构成。他用这些玻璃来编织、传递和发射光。但是位于史别林·海尔德中心的马萨诸塞联邦大厦的窗户，则被他装上了太阳薄膜。一幢命名为“移动的光线”大楼则由一系列从不同角度向前延伸的楼面组成，位于各层的窗户的镶边，从亮到暗具有不同层次的颜色。

#### 面对空间

光具有某种产生错觉的性质。它可以增减空间，光滑简单的平面，或凭空创造出一种固态感。

实体与空间，以及视觉本身存在的矛盾，可从艺术家特雷尔设计的一扇敞开的天窗（“弦月窗”）中看到。它是一个筒形拱顶建筑，在其支撑墙和比他低六英寸的辅助架之间的空隙中设有一层光源，其结果使得光透过拱面，洒在地板上，形成一个平面，它随着自然光从早到晚的变化而交替，显示出三维或二维空间的效果。“光可以用来占居空间，因此它是有形的”。

安装在西雅图艺术中心的“安巴”就是一个实例。藏在石柱后面的蓝色与红色创造出厚实而沉重的平面的错觉，而这种平面并不存在。特雷尔还利用了当眼睛的视觉神经变得对颜色产生超负荷现象时产生的余象，如蓝色的余象是黄色，这个黄色又可成为连续空间中眼睛所容纳的色彩调色板的一部分。虽然他以科学原理作为其艺术创作的基础，但他在作决定时主要依赖的还是直觉。感觉和科学的有机结合能产生出奇迹。

#### 建造一座房子的光



# 光—— 从艺术走向生活

蒋连潮 编译

作为受过训练的设计师兼工程师戴尔·爱尔德将先进技术用于美学。

一九七九年，他改装了湛萨斯城的尼尔森美术馆，使其内外充满了有色彩的光。在去博物馆的路上，高速公路分界标志的高十七英尺的铝柱林立，司机在色彩随着光照变化而移动中穿过光谱。爱尔德还运用辅助设施来聚光，制造了大块镜子和飞机上的反光器。虽然自然光也能办到，但聚光能产生更强烈的色彩感。每天早晨，由衍射光栅和萤火条组成的板面在规则而固定的顶光照耀下，产生出图案，这个图案确定了平面线，标出了通道。在博物馆的走廊上，一个计算机

同步投影系统用光“组合”和“侵蚀”着走廊。这个投影仪装在屋顶上，光线投在墙面上和在该处所拍摄的照片精确地配合起来。这样，建筑物看上去象是内部的光照，反射成投影，就象天体星星那样闪闪发光。

我们对光的好奇扩展出了艺术世界之外，它已被环境设计家们延伸到真正的空间中去了。

## 中央工艺美术学院上海校友会成立

为加强校友之间的友谊和学术交流，综合诸校友之专长，开展技术咨询服务，促进现代设计事业的发展，中央工艺美术学院校友会8月8日在上海成立。校友会下设联络部、学术理论部和咨询服务部，按专业分：建筑装饰、工业造型、广告装潢、壁画、纺织美术和园林设计等6个学组。凡本校校友请与本会联系，欢迎校友参加本会举办的各项活动，来信请寄上海市乌鲁木齐北路195弄22支弄4号《工业美术新潮》杂志社。

## 在设计窗口摄下的镜头 在设计窗口摄下的镜头 在设计窗口摄下的镜头

### 工业美术面面观



大工厂、大企业职员们穿上统一的、合身得体的制服、西装，会使职员们自我感觉良好，精神振奋。其实这也是一种约束方法，显出自己对自己约束的自觉力量；穿西装戴领带的先生不会在办公室、社会场合做与自己衣衫不相称的不文明的事。这种约束能促进办事效率，使同行相互配合默契，工作严谨，秩序井然。

由此可见，工业设计师们使生产工具、生活用品的形态（如服装的款式、家具的格调，各种陈设和用品的造型等等），互相关联地形成了一个环境，然后由它自然地产生一种气氛。这种气氛既反映了人们的精神面貌，又影响人们的精神状态和生活方式，使社会不断进步，不断文明。



早在“世界工业设计联合会”于一九五七年成立后，很快确定了一个工业设计定向问题，即设计对象——“战后婴儿”。该会预测第二次世界大战后（士兵返家生儿育女，一九四五年——一九五五年，六十年代为第一次的战后人口爆炸），出生的婴儿将在六十年代进入消费层，成为左右消费市场的主角。“联合会”就此作出了战略安排，所以一旦战后婴儿进入消费层后，就有他们所喜爱的产品在市场上等待着他们了。

这代青年人及他们的后代喜爱简洁明快的生活方式和节奏，喜爱运动。于是服装、鞋帽和其它日用品出现了青年化的倾向。如T恤衫、墨镜、健身鞋、多功能手表、相机、收录机、摩托车、汽车；同时，包装盒、广告上，广泛用新罗马体，醒目的黑体字和美术字来传达产品功能的信息。由此“功能第一”、“形式追随功能”、“好的功能就是美的外形”完全取代了工业革命前期的手工艺作坊重形式轻功能的设计原则。与绘画艺术家相比，设计家所受到的约束就多得无法想象，除了来自经济方面的束缚，和市场规律调节的冲击，还受产品消费者的使用心理、审美心理的束缚等等。

※ ※ ※ ※

可口可乐的设计师诺维，为宇宙飞行员设计宇宙飞船时，从工业设计心理学原则出发，要求造船工业部门突破为飞船开六个窗的材料和工艺难关（一个窗会使飞行员恐怖，好象生活在深井里）；他还要求食品部门设计研制能使飞行员在失重的情况下也能象在陆地上那样拿刀叉用餐的食品。于是，飞行员在整个飞行期间犹如生活在陆地上，心情安逸，轻松自在。

※ ※ ※ ※

英国著名工业设计大师劳勃特·威廉姆森介绍他和同行的设计经验时说，英国妇女喜爱用有名望的或美貌的妇女使用的化妆品。她们以此为荣，而且会产生自己将与其一样漂亮的心理。于是厂商和设计师都拿有声望的美貌的女郎名字起牌名，或用她们的形象美化产品包装，作主要展销面的装饰。如美国制造的Syimar化妆品，自制Swailow，mariancolor。

※ ※ ※ ※

人体检测是现代工业造型设计的重要工具，成千上百万的人高矮、胖瘦不一，他们的职业、生活方式不一，经济地位各异，沙发设计家要从不同需求角度去研究每个特定用途的沙发的外观造型与内在结构，选用不同色泽及其材料。在日本，被天皇召见的大臣的坐椅，设计师将座面长度短于一般人的大腿长度，靠背高度低于坐者的肩线，迫使坐者挺胸坐在椅子上，不能仰靠，端庄的姿势烘托天皇的威严和整个大殿的肃穆气氛。与之相比，家用沙发就有人情味了，使坐者消除疲劳，安逸、舒适。

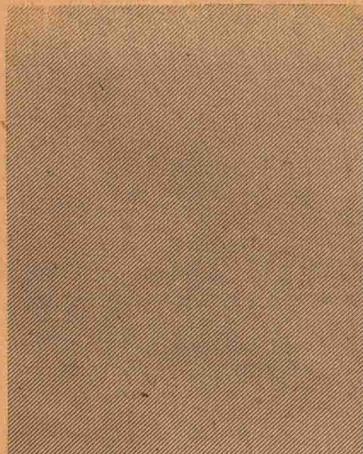
※ ※ ※ ※

日本通过电子测定器测定中黄色光速胜过红色光速，于是，小学生雨衣、风衣大都选用中黄色料缝制，在车水马龙的街道上，司机能一下子发现顽童的身躯而安全行车。

※ ※ ※ ※

船内有这样一幅壁画，因内容与其特定功能不相适应而导致色彩失败了：画面是一片蓝色海洋，还有白色的飞翔的海鸥，与船外一望无际的自然界海洋连成一片。使乘客们产生远离大陆的孤独感，生活在客轮里的乘客们此时的心情所需要的是轮船应该给他们创造一个他们好象仍在大陆上生活的气氛。

## 佐 佚



# 工业美术的局限性与创造性

尚刚

工业美术不同于纯艺术，它兼有物质和精神的两重性。诗歌可以“写心”，绘画可以“自娱”；但工业美术却不行，它还要凝聚大量的社会劳动与物质财富，它将面对无以数计的一大批活生生的人。“局限”也就由此而生，即设计的成果应尽快收到经济效益，设计家的创造性受到了消费者审美情感的制约。就目前的情况看，我们的设计家大多是从美术界“转业”的，不少人每每习惯于以纯艺术的视角来看待设计，甚至会以孤芳自赏式的自我表现来进行设计。

设计家的创造性既然受到了消费者审美情感的限制，那么，设计家就应深切了解消费者的心理，如审美趋向、色彩感受、形体感受等等，使设计最大限度地满足人民需要。必须反对那种自得其乐或案头清供式的设计，这种作品虽可供高人雅士欣赏品玩，却使追逐时代潮流的消费大众望而却步。这里的问题在于少部分人文化素养较高，而大部分人则水平略低。由此引出的认识是，设计家应少唱“阳春白雪”，多唱“下里巴人”。

这里绝无鼓吹“媚俗”之意，所有人都无意使设计家与一般消费者处于同等水平。但是，人们有权要求设计的创造性的距离与消费者的审美水平不太远，不能使人们望尘莫及，而是引导他们去体味、认识和发现美。设计家又该清醒地认识到，他们是在为“阳春白雪”而不断升华“下里巴人”。

严格讲，我国的工业美术根基尚浅，设计中的偏差所在皆有。从设计水平与消费需要的距离看，一部分曲高和寡，一部分格调卑下，真正距离不太远的并不常见。曲高和寡的问题是领先太多；格调卑下的症结在落后太远。它们虽南辕北辙，但却殊途同归，都引起了消费者的冷漠，其根源也毫无二致：不真正了解消费者。

想真正了解消费者，必须进行多角度、多层次的努力。不仅要熟悉他们的现状，还要认清民族的传统；不仅要通晓今日的科技成果，还要能预测未来的发展。这样，才能使设计充满蓬勃的活力。因此，对设计家来说，没有他们不需了解的知识，美学、哲学、文艺学、心理学、经济学、民俗学、生理学、物理学、化学、数学、生物学、材料学、生产技术……由于现代科学的分工日渐细密，所以，人们不会苛求设计家未能在其中的某些或某个领域有辉煌建树，但是，若期望他们能够综合与其设计有关学科的成果，却是理所当然的。综合得越完美，产品也就越适于人，设计家的贡献也就越大。不应该认为，由于设计家的创造性在“美”上受到了局限，所以他们的道路就极其狭窄。事实上，设计家的天地无比广阔，这不仅因为设计所涉及的学科甚多，还在于各学科之间的组合联系更多。关键的问题是，怎样提高设计家的文化素质，设计家如何看待自己肩负的伟大使命，而这种综合性的伟大使命是任何专门家都无法替代的。

仅就“美”而言，有两条似是而非的“捷径”每为有心人垢病：一为洋风泛滥，设计唯洋货是瞻；一为曲解传统，照搬照抄某些传统的造型或纹样。应当确信，没人反对借鉴，更没人反对继承，但人人都反对拙劣的剽窃，因为，它们将从不同的途径造成民族传统的中断。借鉴和继承的目的相同，都是为了振兴民族文化，造福于中国人民。

必须一谈的是如何看待传统。在当代工业美术设计中，古代的某些造型和纹样不会是传统的化身，道理很简单，它们充其量只是某一时代的典范，但悠久和卓越的中国古代文化却因时而异。也许是我们的文化传统太丰富、太伟大，以致一些设计家和生产的决策人眼花缭乱，无所适从，于是，信手拈来，照抄不误（或略加变化）。但这绝非继承，而是亵渎，

下接13页



秋燕凌

## 人在设计中的价值 ——人因工 学纵横谈

人因工学(在美国以前称人体工程学),人因者,人之因素也。它是一门横向交叉性极强的学科,它是了解人类作业能力及其限度,使设计适应人体解剖、生理、心理等特性的科学。它主张把设计着眼点放在人的一方,而不应放在物的一方。

人因工学最初诞生于二次大战中的美国空军。当时,飞行事故屡屡发生,大批飞行员不战而亡,这使空军要人大伤脑筋。于是组织了一大批科学家从实验心理学角度去解析基于人类知觉的判断与动作。人们发现飞机设计存在着许多忽略人的生理、心理因素的成分。例如,高度计采用三针式,使许多飞行员由于误读数字而机毁人亡。改为单针式高度计后,事故发生率骤然下降。就此,人们总结出了这样的教训:从前,考虑问题总是把机械与人截然分开,事实上,人与机械属于同一个体系。所以,若不从人类——机械系统着眼于研究,则这一系统的效能便不能得到发挥。

在我们的身边,存在着无数个人因工学的应用面。从桌椅等家具的设计到服装设计都离不开人因工学。室内墙壁的颜色、灯光的亮度及角度是否适合人的生理、心理特性,门把手的位置、形状,电灯开关的形状、开向是否考虑了人的习惯,厨房的调理台、涮洗台、配料台及煤气灶、自来水龙头、冰箱、碗柜的排列,尺寸高低是否考虑了使用便利而又顾及了整体效果。这一切一切都属于人因工学的研究范畴。

在人因工学尚未渗透到家具设计中之前,人们认为桌比椅重要。顺序为:桌、椅、人。现在,我们以人因工学理论为设计指南,从人体解剖角度分析立位与坐位时人的脊椎形状的变化,提出了人、桌、椅的新顺序。这不单是排列顺序的形式变化。它标志着一种新

的设计价值观的确立。更重要的是桌椅尺寸的基准点也由地面移到臀部的坐骨结节点上,所有尺寸都由它来决定,而不是由地面决定。因此,就功能来看,桌子的高度应是从坐骨点到桌面的距离,也称差尺。它才是桌子的实际高度,余下的尺寸属于附加尺寸。它的确立对于家具设计具有相当重要的意义。以它基点设计制作的桌椅适合人体需要避免过高或过低的桌子带给人的疲劳。床的设计,对于使用者意义更大。人生有三分之一的时间要在床上度过。从健康的角度来看,良好的精神状态,来自舒适的睡眠。我们依靠睡眠缓解以至消除疲劳,进而提高身心的活力。所谓安定、轻松、健康的睡眠,并非时间越长越好。与量相比,质更重要,从这一意义上讲,创造一个良好的睡眠环境是我们不可忽略的大问题。适于睡眠的环境条件,除安静、温度、湿度、照明、通风、空间等各室内条件外,还有一个重要条件即卧具的性能。它包括被、枕、和床。多数人以为床越软越好,其实不然。过软的床,一不能维持乃至保证人体正确的最终睡眠姿势;二不利于消除疲劳,于身体有害而无益。过软的床体压分布形成一种恶性平均的状态。因为人体有的部分量重有的部位分量轻,一旦躺在过软的床上则脑部、臀部等较重部分便深陷下去;较轻的腰部便上浮出来,人体成为W形。显而易见,这种姿势人是难以成眠的。经研究证明,床的弹性应具有软~硬~软的三层构造。A层直接接触人体所以它要柔软;B层的功用在于维持人体姿势的正确性,因此它必须坚实;C层则应富于弹性地接住来自上两层的冲击力。它的构造应为水平支撑,B层并能上下平行移动。当然,这种排列顺序并非绝对的,只要软硬软这三个要素相互作用趋于相对平衡,就能达到预期的弹性目的。

总之,凡有人存在的地方,就都存在着人因工学的应用面。虽然,我国的人因工学研究还刚刚起步,然而,我们的祖先早就认识到器具要便于人使用。远古的陶器造型、明式坐椅的靠背曲线都是明证。我们应当使这份宝贵遗产发扬光大。



### 编者按：

日本的工业美术是在五十年代起步的，而今却走到了世界的前列。我国的工业美术刚刚崛起。应该如何迈步？这是设计家与企业家关注的大事。本期选载一个西方人对东方人的评述，对我们将来有颇大的启迪。

### 对设计的信赖

我们的设计师没能和世界上其它国家的设计师一同进步，正如日本纺织品设计师 Nob Utsum 和 Non Utsum 所说：“大约自一九七〇年以来，美国人的设计地位十分稳固，而现在却正遭受着日本人的刺激。”

日本的设计家们是为了追求美学的自由，也为了追逐名和利，而来到了美国。他们使用着从日本继承下来的工具，摒弃了自己原有文化的约束，能够客观地了解日本的设计过程的实力和不足。这些差异是通过和几位著名的美国设计师交谈后发现的。

尼尔斯·迪弗连特(Niels Diffrient)是一位长期研究日本的评论家，也是一位享有盛誉的国际工业设计家。他有着自己的见解：“美国人和日本人之间的主要区别在于日本人在着手生产之前对设计是十分信赖的。在美国，设计问题的关键是过分依据那种能销售就是成功的思想来进行协调的。不幸的是，许多人售出了不少冒牌货，我们受骗上当了还认为这是成功的。但是，日本人可不这样考虑。相反，他们认为“这个设计是正确的。我们一定要使它销售出去。要画出商品和广告，去鼓励人们购买。”

### 市场营销

迪弗连特认为：“日本人根本不去考证某项设计得以销售的可能性。相反，他们会派一名侦察员到这个国家去发现人们的需求。然后，根据设计师的鉴赏力和专长而决定生产哪种产品。他们常常会生产好多个品种。这样说吧，一个季节中生产一打不同种类的计算机。为了决定哪几种更受消费者的欢迎，他们把这些计算机放到了电子控制的商店里，在那儿，这些机器很容易得到观察。根据观察结果，再大量制造并予销售。在那些方面花费的财力和劳力是不予核算的，如同我们可以勾除花费在全国市场调查上的款项一样。”

因为市场测试在日本受着不同的重视，所以新产品来到消费者手中就要比在美国来得快。例如，美国的包装设计从概念形成到市场销售所花的全部时间达两年之久。他估计一项类似的设计在日本只需要两星期。由于花费在科研和发展上的时间不多，生产决定又都是最大限度地适应消费者需要而不局限于数据，因此，财力的损失保持到了最小的限度。由于使用流水作业，产品常常能较快较便宜地运抵市场。

### 流水线格式塔

一般说来，美国人在发展生产之前先对销售战略作出计划，但常常忽略了产品的质量。Nob 和 Non 曾体验过这种本末倒置的观点和它有害的影响。在美国，问题是消费者常常比把产品销售到市场去的进货员更有鉴赏力。进货员有时抱怨说我们的工作毫无生气，商品目录也不能很好地介绍产品。Nob 和 Non 认为进货员对已完成的设计的反响实际上是共同设计结构中零星作用的后果。他们解释道，美国的企业思想受到集体生产方式很大的影响——“你在那边制造，我在这边制造，然后，再把产品凑在一起，制成一个成品。”孤立地生产往往产生较多的问题。不管你生产多么小的物件，你必须注意到整体。”

### 集体配合

美国人通常将整个生产过程解剖成一系列分离的、

# 东西方 设计之异

## 编译 文 弟

因为，古人的辉煌创造只是他们那个特定时代的产物，如今已时过境迁。我们应当继承的只是适合今日潮流的传统美学精神或美学原则，如含蓄、典雅、洗练、博大等等，这些不仅是我们民族传统的精髓，也较易于在当代设计中体现。

由于社会功能与表现手段的差异，工业美术设计无论多么卓越，也不会象纯艺术那样激动人心，但它却

宜人、移人，能潜移默化地影响和决定人的基本审美感受，如色彩感、形体感等。在这个意义上，工业美术家应当无比自豪，因为在他们肩负的伟大使命中，还包含着培育和提高人的审美能力的崇高责任。

## 东西方设计之异

有决定权力的职能，而在日本，管理方面却不具备这种孤立的职能，而是依靠集体来作决定的。“日本人对集体配合的能动力有极深刻的理解。他们甚至能够从最柔弱的成员身上集聚到力量。而西方不干涉主义是不允许这样做的。”大多数的日本人承认他们的这种集体配合是以文化为基础的。Nob 和 Non 认为“在日本，人们或多或少地有着相同的根源、经历和教育。所以，对共同的认识就很有深度。在美国，人们都有着不同的背景，所以共同认识事物的深度就有限。这样就很难进行大范围的交际，并使美国产品的设计产生许多问题。”“在美国，人们允许互不相同，但是在日本要做到这一点却十分困难。日本人必须使自己去和别人配合，这就阻碍了创造性。在美国，我得到的最大收获就是个性。一个人形成包豪斯风格或欧洲风格或美国风格并不重要。问题是‘你是谁？’‘Katsuji Asada 是谁？’这种强制的适应性常常使设计师在集体中失去了个性。在美国和欧洲，设计师的个性是十分重要的，但是，这一点在日本却并没有得到提倡。”

### 注重细节

日本设计的另一个特性是，对细节的一丝不苟的关注。和集体配合一样，对细节的认识过程中也具有文化因素。

日本人对细节十分关注，在度量和比率范畴中对细节的关注程度达到了很深的地步，形成了日本式的结构。样品书中的印刷文字显示出简洁，在日本式的结构中占有主要的成分。书中涂抹了数以百计的色彩，比美国出版的任何东西都精细得多。书的解说词介绍了一系列的日本式的特点。Nob 和 Non 解释道：“每种颜色我们都有名字。”“当我们听到那个字时，我们立刻就知道它指的是什么颜色。在美国，人们对色彩的知识十分贫乏。人们既使用数目，也使用象‘红

这个词，但是要知道这些是可以代表许多不同的色彩的呀！”

然而，一些日本人对本国的这种拘谨有了争议，他们感到难以忍受。以小发明和多效能的产品为例，Toda 认为对细节的过多注意会使人忧柔寡断，又会使事情变得复杂化。日本人在被叫作“大空间”的范围里干得却并不出色，他们竟不知如何开展工作。再说，这种拘谨常常使人对实际发生的事情不能作出全面的了解。

### 越来越好奇

迪弗连特指出，“在日本，人们好学不倦。”“例如，日本人在学英语，这样他们就能在这儿销售产品了。难道你见过我们为了去日本销售产品而学习日文了吗？”伯迪克表示赞同，并补充道，竞争和学习是创造力的主要特点。当然，日本人有着世界上最严格的教育制度，这也是个因素。更有意义的是，也许由于群岛所提供的孤立的优势，日本人具有一种对外部世界的永不满足的好奇心。Asada 回忆道，“当我二十七岁时，我的‘触角’敏感异常，想要猎取一切。在日本，每个人都是这样的。一个人获取知识的多少和快慢是十分重要的。为了使你的触角保持尖利，你必须阅读最新的书籍，看最新的电影，并去了解博物馆里、节日里和百货公司里发生的事。你还必须立刻迈开双脚去寻觅信息。”

[注]本文编译自美国《工业设计》，原题为《五位杰出的日本设计师》，由大卫·斯特林著。本题目是本刊编者另加。

## 观伊夫·圣·洛朗服装展有感

严音

# 魅力

# 生命力

# 活力

“时装与音乐，都属于时间艺术，为人们象征着生的无休止的更新。”这是法国文化部长雅克·兰为服装展题的词。展出的服装作品是圣·洛朗从五十年代到八十年代的“生的无休止的更新。”他以神奇的服装语汇微妙地编织了人类生活的魅力、活力与生命力。（见彩页圣·洛朗服式选）

伊夫·圣·洛朗的服装以超脱世俗的独特构思而著称于世。他常常从绘画的语言中吸收其精华而巧妙得体地在服式中浑洒自如。他充满活力的含蓄的手法消融野兽派的马蒂斯、立体派的毕加索、抽象派的蒙特利安，执着地在简洁与华丽、具像与抽象之中追求着。有的作品一般而非凡，跳出了人们想象的常规，造型极其夸张、个性被表现的淋漓尽致；有的作品常理之中寓于戏剧，有着强烈的舞台效果；有的作品一片黑色而不见其黑，黑色在他的服装语汇中已经包含着绚丽色彩的层次与灼热奔放的感情，真可谓是现代“黑色大师”。他的服装具有很强的整体效果，巧妙地组合各种装饰

物。把腰带、项链、帽子、拎包、手镯等都成为服式的不可缺少的组成部分。

生于阿尔及利亚的圣·洛朗十七岁赴巴黎学习服装设计。一九五八年以他的第一个时装集而轰动遐迩。三年后创立自己的公司。此后名声传遍全球。除设计时装外，他还自配自制香水、化妆品和美容用品，甚至创制一系列香烟。他对美的追求开始进入人们生活的各个领域。今年三月法国总统授予圣·洛朗荣誉勋位团骑士级勋章，以励表彰。

圣·洛朗在自题的前言中第一句：“中国一直吸引着我，吸引着我的是中国的文化、艺术、服装、传奇，中国的过去、历史，她的手工艺和厨艺。”在谈到“丝绸之路”时说：“多少年来，我的生活与工作都离不开丝绸，我是如此始终如一对丝绸一往情深啊。”可见，他在不断地注意吸收东方艺术的丰富语言。由此，我想，“魅力、活力、生命力”的秘诀就在于孜孜不倦地吸收与消化全世界各民族的文化与艺术。包括过去的，现在的，以及未来的！

## 征稿启事

- 一、本刊编辑部欢迎来稿；来稿请勿一稿两投。
- 二、来稿请用16或8开格子稿誊清（打印稿一般不用），三千字以下的文稿，因人力有限，一般不退。
- 三、来稿请迳寄上海乌鲁木齐北路195弄22支弄4号《工业美术新潮》杂志社。
- 四、欢迎各企业刊登广告，并承接产品设计咨询。

《工业美术新潮》编辑部

# 色彩的魔方

魔方

李海洲

漫话室内  
色彩设计

朋友，假如你懂得一点室内色彩的美学原理，假如你掌握了人的一般色彩的心理因素，那么，当你新婚时，当你乔迁时，你是一定能够将你的家布置的高雅而又具艺术魅力。

然而，在你未了解色彩对室内装饰的道理之前，你知道吗？——

## 色彩在刺激着你！

由于人的心理因素，当人们受到某种色彩刺激时，常常会产生某种感觉和联想。如橙、红色给人的感觉是温暖、热烈，使人联想到火、太阳；蓝、白、绿，给人的感觉是凉爽、冷，使人联想到冰、雪、水。这是人们的生活经验在起作用。高明度色感觉明朗、开阔、振奋；低明度色感觉封闭、压抑、稳定。暖色具有扩张感和动感，冷色具有收缩感和静感；暖色感觉近，冷色感觉远。这些都是色彩作用于人的感官产生的感觉和联想。

生理学家和心理学家在研究中发现：“肌肉的机能和血液循环，在不同的色光照射下发生变化，蓝光最弱，随着色光变为绿、黄、橙和红而依次增加”。“在暗淡的光线下，活动减弱，而在照亮的光线下，活动就增加。”

康定斯基断言，一个黄色的圆形呈现一种从中心向四处的扩散运动，几乎是直逼观者而来，“一个蓝色的圆形显示一种向心运动，并且远离观者而去。”可见——

## 色彩是心灵的写照

住宅室内，按其功能分为起居室、卧室、书房、儿童房、厨房（包括用餐）等，每一室内由于使用目的不同，有其一定色彩要求。

卧室为休息睡眠之用，需要有温柔、宁静、安定的气氛，因此，在用色上一般多用低纯度色和各种调合色来达到这一效果。避免用高明度和高纯度色彩，如红色最容易刺激和兴奋神经，应尽量少用或不用。

起居室是一家人活动的中心，会客，看电视，娱乐都在这里，因而起居室的色彩设计较其它房间的要求为高。起居室应是一个住宅最具光彩，最能反映出主人性格的地方，所以它的色彩设计是举足轻重的。不同性格的人在色彩上各有追求，有的喜欢富丽堂皇，有的喜欢清淡典雅，但一般说来，起居室应明亮、热烈。用色上，要有一个响亮的基调，多层次的色彩组合同局部对比效果的运用，会给整个房间带来欢快的气氛。

儿童房的色彩与其它房间的色彩有很大区别。儿童的性格和对于世界的观察方式决定了儿童房的色彩设计。世界对于儿童是新鲜生动的，单纯的。他们对于事物的观察也是感性的，色彩丰富的，跳跃式的，所以儿童房的色彩设计要力求反映出儿童的这一特点，多用纯色，强调对比效果，不用太暗和太灰的色彩。黄、橙、粉红、浅绿、天蓝等明亮的颜色都是儿童房常用的色彩。一个生动活泼的室内色彩环境，对于儿童的健康成长是有利的。

室内色彩的色调，主要是由大面积的天花板、墙面、地面、家具和纺织品等构成的。根据室内功能的要求，恰如其分地运用色彩规律，运用色彩对人所产生的生理的和心理的影响进行设计，着力把基调搞好，着力把大面积的色彩搞好。

※ ※ ※ ※

色彩是个复杂的问题，它包括物理的、生理的、心理的、审美意识等方面。所以，朋友你千万不要依样画葫芦，人云亦云，亦步亦趋，而必须坚持以满足人的需要为宗旨，研究各种人的（不同年龄的、不同性别的、不同职业的、不同性格的）要求和爱好，设计出富有个性的、美的室内环境来。





恐怕谁也不会想到,电动剃须刀这一如今风靡世界的日用生活品,居然是西德的K·雷曼首创。雷曼生于一九三四年。一九五九年毕业于斯图加特造型艺术学院工业设计系。随后去英国,在蓬达桥耶姆公司和伦敦最大的设计事务所——国际工业设计联盟有限公司工作,从而开始了他的设计生涯。除设计实践外,他还以客座讲师的身份,在英国皇家美术与工艺学校等任教。一九六五年受聘于母校工业设计一级教授,现任工业设计系主任,在斯图加特有他自己的设计事务所。一九八四年作为美国俄亥俄州大学的客座教授在该校讲学,得到美国设计界的高度评价。今年三月,他应我国邀请,在部分高校做过学术报告。

雷曼教授是一位知识渊博、作风严谨、讲究实际的设计师和教育者。他认为工业设计的宗旨是为获得商业利润。“好的产品质量是产品文化的结果”。“设计是对产品的实用功能与审美功能的合理谐调。它必须满足、提高、扩大消费者的需求,创造更高的生活质量”。他反对设计从形式出发,强调产品设计必须从功能出发,从解决问题入手,任何产品形式的确立,必须建立在相应功能、材料、工艺结构的合理性之上。也只有这样,才能产生形式美,才能创造出产品新颖的个性和独特的形式感。他的设计步骤是从各局部着手,在深入分析产品各部功能特性之后,发现它们的合理形态,再结合材料、结构、工艺、人体工学等诸因素进行综合思考,反复推敲产品的整体造型。而不是预先设想一个所谓“美”的形体,再装配上内部各机械部件。

然而,他并非一个“功能主义者”。他所说的“功能”是包括使用和心理文化两个方面。“造型设计不仅仅是工程和经济的范畴。而且还是一个文化的范畴”。他认为,设计师最重要的是掌握科学的设计方法。一旦掌握了这种方法,任何复杂项目都可以胜任。他在教学上,就是着重进行学生的综合思维方法的训练。他总结创造出的设计基础教学,就是在“包豪斯”把设计从图面引导到立体及材料运用的基础上,进一步完善发展为:在一个形态上,集功能、材料、结构、审美于一体的综合思考训练,成功地搭起了基础教学通向设计的桥梁。

# 他搭起 通向 设计的 桥梁

鲁晓波

西德设计师雷曼  
TONG XIANG QIAO LIANG.