

# 工业美术新潮

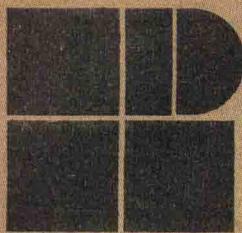
DESIGN



87' 5

综合性设计双月刊

企业家的良友  
设计家的伙伴  
生产的向导  
消费的指南



## 工业美术新潮

# 目录

八七年第五期 (总第12期)

● 面向企业、面向实际、		
——本刊社务委员会成立	谷文	2
● 名人谈设计		
范绪箕教授谈工业美术	唐步君	4
戴中安先生谈设计和设计教学	谭锁	6
● 产品评析		
试探黑白电视机消费、趋势与设计	俞军海	8
闪光灯手柄改革的设想	汤德伟	10
● 设计论坛		
工业设计思绪	彭峰	11
论Post—MODERNISM	吴祖慈	29
摒弃现代主义的“曼菲斯”	乐瑛	12
● 现代设计新潮		
别出心裁的设计——东京见闻	汤兆基	34
多功能可调曲线尺	朱钟炎	13
● 自我设计		
能自做的好设计——美国最新居室	晓丘	16
● 室内设计		
单间变多间、单功能化多功能	史春珊	14
● 设计美学		
重视技术美学的研究与应用	金石欣	36
审美形态学与工业审美学	林同华	32
● 设计漫笔		
从牛仔裤谈时代美	邱善权	42
家具浅析	王秋萍	40
● 设计教学		
设计思维及设计基础	益丁、金火	37
● 小设计、小制作		
能将方桌变成圆桌	赵充皋	35
——四片型特制铰链简介		
● 企业家俱乐部		
“老面孔”卸旧妆，“传代钟”展新颜	池良君	41
把“长城”装扮得更加美丽	楼伟良	44
“华星”的崛起	倪祖敏	43
● 彩版：		
工业美术大专班学生作品选	17—19	
面目一新的三五牌时钟	20—21	
上海铁路新客站设计	22—23	
美国最新居室设计	24—25	
现代水上建筑的制造企业	26—27	

## 本刊社务委员会成立

# 面向企业 面向实际

### 《工业美术新潮》在社会主义现代化建设中任重而道远

本刊社务委员会成立大会1987年7月14日在上海海鸥饭店召开。这是本刊为面向企业，面向实际，促进企业界与设计界的合作，更好地为社会主义现代化建设服务，而迈出的重要一步。

本刊社务委员会由有关经济部门的领导、设计界的专家和上海十三家著名企业及其代表组成。社务委员会是《工业美术新潮》杂志社事业发展的决策机构，在社务委员会的指导下，杂志社将不断改进与发展社务工作。

大会由上海拖拉机汽车工业联营公司董事长、上海海上石油工程联营公司董事长、本刊社务委员会主任蒋涛同志主持，国务院技术经济研究所顾问、高级研究员、一级教授范绪箕顾问作了关于发展我国工业美术事业和本刊所肩负的重任的讲话。编辑部在会上作了改进编辑工作计划的汇报。

会议肯定了本刊创办两年来所取得的成绩。二年来，本刊对于推动工业美术这门新兴的

边缘学科在我国的崛起，宣传设计在社会主义工业化建设中的重要性，加强工业设计学科的建设，提高一大批业余与专业的设计人员的素质，起了一定的积极作用。

会议在代表们对本刊编辑工作提出的意见和建议的基础上，编辑部作了面向企业，面向实际，更好地为企业服务的改进计划。要对老面孔的产品，尤其要对一些旧观念设计出来的新产品，认真开展产品评析。

根据社务委员的建议，本刊将不定期地组织由专家组成的工作小组，为一些企业举办产品设计会诊服务活动。

与会全体社务委员充分认识工业美术在工业建设中的重要作用，作为全国目前唯一的一份综合性设计刊物，任重而道远。我们合作奋发，不断地完善和改进工作，工业美术事业在社会主义现代化建设中一定会实现设计的明天！

（谷文）





▲社务委员会顾问范绪箕教授



▲社务委员会主任蒋涛同志

## 本刊社务委员会名单

顾问：范绪箕

主任：蒋涛

副主任：陈坚 刘炳文

委员：(以姓氏笔划为序)

王财富 王利国 朱立明 朱孝岳 朱德丰 刘椿 李庆科 陈梅鼎 许智勇 林伯龙  
汪威廉 金和平 邵健 张德荫 胡绍铭 徐学明 徐昌酩 曹渊明 楼伟良 瞿然

## 本刊社务委员会企业组成名单

(以首字笔划为序)

上海大众汽车有限公司

上海华通开关厂

上海保温瓶二厂

上海电视一厂

上海华新电子仪器厂

上海家用化学品厂

上海玉石雕刻厂

上海企鹅制冷(集团)公司

中国钟厂

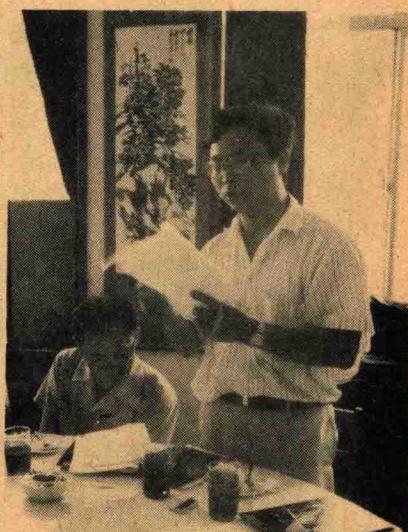
上海自行车厂

上海协昌缝纫机厂

华生电扇总厂

上海第一冷冻机厂

沪东造船厂



▲上海记者协会副主席、上海新闻研究所所长宋军同志讲话。

▲社务委员会副主任刘炳文同志汇报筹备工作情况。

▲编辑部汇报改进编辑工作的计划。

# 范緒箕教授谈工业美术

唐步君

日前,我走访了原交大校长,一级教授范緒箕。在走访中,范老侃侃而谈,……

在谈到设计主体时,范老指出国内与国外有个区别——

## 国外的设计师与国内的“装饰匠”

一个国家的工业要上去,一个民族的产品要立于世界之林,必须要有一流的设计师。目前,我们对设计师的传统看法和美术设计师的实际地位,阻碍了工业美术的发展。在国外,工业美术设计师在工业产品的设计中占主导的地位。一个产品从结构、造型、材料、色泽全都由工业美术设计师来决定的,所有其它的设计和工艺全都是围绕美术设计师的设想来开展工作的。而在我国,工业美术设计的重要性还没有完全被人们认识,许多美术设计师几乎成了装饰匠,似乎对一个产品,搞一些装饰性的包装就是工业美术设计师的任务,我们仅仅处在产品完成后,搞一些锦上添花而已。把工业美术设计师降到装饰匠的地位既是对现代工业缺乏认识,也是我国设计师中的一个悲剧。

谈到设计方法时,范老指出有两种:

## 从外到内与从内到外

目前,就工业美术设计而言,国外与国内在

方法上也有个较明显的区别,前者是从整体到局部,后者是从局部到整体;从空间来看,前者是从外到内,后者是从内到外。举例来说,设计一部汽车,我们国内的做法是先设计引擎,然后根据发动机的大小、外型、性能来设计车架、底盘,选用适当的钢板弹簧。在此基础上,设计车身、车壳,决定其基本造型。之后,再把工业美术设计师请出来,设计坐舱内的各种设施,设计车身的色彩犹如给一个姑娘在出嫁前梳妆打扮一番,这就叫由内向外。与此不同国外是从外到内。在一辆汽车诞生前,企业家就集中工业美术设计师,根据市场的需要,消费者的心理,国内技术的水平,设计出各种造型的汽车蓝图。一经确定,这种汽车的造型、结构、材料、外型尺寸、零部件的规格,车舱内的设施,连同车身的线条色彩全都定型了。在此基础上,由汽车引擎设计师专门为其生产由蓝图已规定的新型引擎。其大小、性能不是由引擎设计师随心所欲决定,而是由工业美术设计师所设计出新型品种规格的汽车类型规定。同样包括该汽车所需要的一切内部设施,全部要适应这种规定,仍由各类设计师为其设计配套。

从内到外与从外到内,表面上看是顺序之

差,实质上反映了两种根本不同的设计方法,反映了工业美术设计的立足点,更反映了其工业发展的水平。

由内向外,工业美术设计只能处在一种屈服的地位,做些适应性的工作,产品也不可能出现崭新的面貌,至多是在线条和色彩上做一些小的改革,这也是我国汽车工业多年徘徊的原因之一。推而言之,我们工业的许多领域中,产品几十年一贯制,从爷爷到孙子分不清面貌的区别,也不从根本的设计方法中找到线索。

范老还饶有兴趣地谈到——

#### 材料、色彩和消费者生理、心理

工业美术设计离不开材料、色彩、线条,这是对的。但现代设计不光是研究几根线条和几块色彩、几种材料的造型艺术,它涉及的范围十分广泛,不但涉及到自然科学领域,还涉及到社会科学领域。缩小来说,在工业美术设计中,材料、色彩、线条和消费者的生理和心理的联系已经不可分。譬如,在现代家具设计中,就需要多方面的知识,包括材料学、人体工学、构成学、结构力学,以及生理解剖,不同层次人的心理学。设计者只有创造性地综合运用这些知识,才能合理解决设计中遇到的整体与局部,比例与功能,静态与动态,对称与平衡,变化与统一,点缀与装饰。经济与耐用的矛盾使设计者的美学观与使用者的审美观相统一。法国库沙设计的塑料吹气家具,西德的用廉价纸板做成获得高级质感的轻型家具,曾引起家具界的注目,一方面由于它们的新颖,另一方面很适合想快速更换家具的年轻人的需要。

再谈谈消费者的心理问题。消费者中带有倾向性的心理可概括为两条:一条是“向众心理”;一条是“涉奇猎鲜”心理。“向众”心理就是赶潮流,“涉奇猎鲜”意味着反潮流,这二者相辅相成。如一条牛仔裤,五个人穿了,十个人穿了,一百个人,一千个人会跟着穿;一套新家具买了,王五、赵六也跟着去买,以形成一个潮流,但时间一长,这潮流会软疲,许多人会感到落入俗套,这时候会追求独特和新颖的款式与造型,以形成新

的购买潮流。对一个工业美术设计家来说,要使自己的作品取得成功,就要善于不失时机掌握和驾驭消费者的这两种心理。这不但需要丰富的心理学知识,还要及时把握市场瞬间变化的信息。

值得指出的是,设计家中的“理性”与“非理性”的设计思潮,与“向众”心理和“涉奇猎鲜”的心理也具有某些内在的联系。

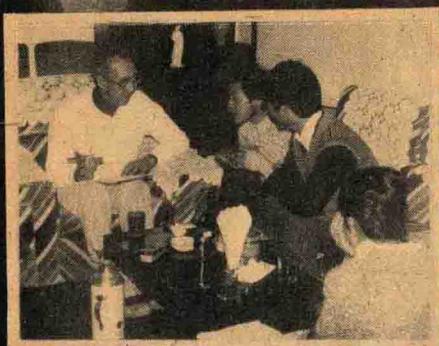
#### 综合性刊物的分散性与集中性

在谈到“工业美术新潮”刊物本身的时候,范老特别兴奋。他取出了自己收集的西欧许多国家,如西德、美国、意大利以及英国等出版的设计专刊,与“工业美术新潮”一起放在桌子上,作比较和评论。范老认为,目前国外的设计刊物基本上是单线条的,集中性的专刊,以服装、建筑、汽车等行业分类。而“工业美术新潮”是综合性的刊物,这在我国也是唯一的。“工业美术新潮”的名称也好,标明了是工业与美术的结合,设计与美学的结合。

《工业美术新潮》是综合性刊物,有它的特点,即范围广泛,但也容易分散,与专业性刊物相比,一不注意,就会流于平淡和粗浅。一个刊物需要雅俗共赏,也需要相对集中。这可以从栏目的划分中体现,也可以从刊物的每一期的不同侧重点中体现。如一期刊物在照顾面的情况下,可相对集中在缝纫机和自行车方面的设计上,另一期则可相对集中在家具和陶瓷方面,等等。

《工业美术新潮》的立足点应在何处?应在工业和美学的内在结合上,不要仅给工业穿上美学的外衣,要让美学渗透到工业包括从设计的产品的整个过程。着眼点应在何处?应在新潮上。只有追求一种新颖的独特的风格,新的设计,新的造型,新的光色,适合消费者新的需求,《工业美术新潮》才会有真正的生命力。





# 戴中安先生谈设计和设计教学

谭 锁

**不** 久前,赴英学习的“工业设计新技术教学研究小组”

的部分成员,在中国驻英使馆科技处会见了英国皇家设计师、建筑师,Alan Tye 设计公司经理兼总设计师戴中安先生,就他们所关心的问题进行了讨论。

在讨论中,戴先生首先对设计教育机构应教给学生什么的问题谈了自己的看法。

“目前在世界范围内存在着几种对设计的错误理解。第一大错误的理解是,设计师就是艺术家。第二大错误的理解是,设计的目的就是创造美,即外形装饰。例如设计一张椅子,很多人只着眼于椅子的外观造型和表面装饰,努力追求所谓的新、奇,而很少关心椅子的根本目的是什么,为什么要设计

椅子?我认为,椅子是为人所用,着眼点应放在人身上,而不是椅子本身。如果你能把握这一点,你就理解了设计的根本。至于设计教育应教给学生什么,当然内容是很多,但设计的根本,是最重要的,就象太极拳的秘密‘用气’一样。”

戴先生在谈到设计教师的素质时指出:“在英国,在欧洲,存在着这样一个不正常的现象,会搞设计的设计师,不愿做设计院校的职业教师,他们着眼于新产品的开发设计;而不会搞设计的设计师多年热心于设计院校的职业教师职务,沉浸在一些抽象的理论研究上。这是一种病态。设计院校是培养设计师的,设计是一门应用科学,作为教师,不能只停留在学术上,更重要的要具有很强

的设计能力,这样才能正确地指导学生。”

“当前英国设计教育的优点主要在于一个字‘放’。”戴先生说:“与日本的设计教育形成一个鲜明的对照:日本的设计教育是把学生推向于一点;而英国的设计教育是把学生由一点推向广阔的范围。这样培养出来的学生,创造意识很强,从学生时代就开始具有开发新产品的动机,这是英国设计教育的一大优点。但反过来又是它的弱点之一,因为学生毕竟是学生,如果教学结构一松散,学生就容易盲目。目前英国设计教育中存在的最大问题是教学结构松散,系统化不够。因而没有能使其优点充分发挥出来,有时在学校中出现一些混乱现象。”

有关学校的工作室问题，戴先生与目前大多数人的见解有所分歧。他认为，“学校的工作室就是再好，也无法和企业界相比。学校不是培养模型制作师，而是培养设计师。设计师只要懂得模型，提出具体要求，制作可由模型制作师来完成。如果设计师把大量的时间放在制作模型方面，是一种浪费。设计师的主要任务是创造新的构思。所以最有效的办法是学校和企业界直接挂钩，充分应用企业中的先进设备和技工。”

谈到计算机辅助设计问题时，戴先生说：“现在人们错误地理解了计算机，认为计算机能代替人进行设计。实际上，计算机只是一件工具，只是在某种程度上帮助人节省些时间，它永远也代替不了人。真正的设计师就只需要一张纸和一支笔，如果你无法运用一张纸和一支笔进行设计的话，那你就不是真正的设计师。”

最后戴先生在谈到他自己的设计思想时，他赠给在场的每位小组成员一份他的作品选集。戴先生是以系列建筑五金配件设计著名于世的。他说，作为工业设计师，要远离流行性设计（如服装设计），因为这类设计寿命短。我追求设计的质量，虽然随着时代的发展，几十年以后已成为老产品，但其设计的质量仍然存在。这种质量虽然不会时髦，但也不会过时。你们来英国学习，不能见好的就拷贝，拷过来，拷过去，还落在后面。现在，据我们所知，日本有大量的产品在中国市场，我希望你们千万不要拷贝他们，你们拷贝他们，正合他们的意愿。你们将永远跟在他们后面。对于这一点，你们要特别警惕。”

“前几年，我曾去过日本一家著名公司，会见了他们的总经理，他向我介绍了他们为之感到骄傲的一件产品设计，一

次性墨水原珠笔。这种笔的优点在哪儿呢？这位经理介绍道：（1）用完了就扔，缩短了笔的使用时间，因此从中我能多赚一半钱；（2）墨水只装一半，消费者无法知道，我又赚了另一半钱。作为真正的设计师是绝对不能这样做的。设计是为人，人们花多少钱，应得到相应的价值。所以你们千万不能学习这种设计思想。中国人要走自己的路，要设计出自己的风格来。”

一个半小时的交谈，在友好热烈的气氛中结束了。戴先生临行时一再表示：“我父亲是中国人，我身上流着一半中国人的血液，等你们回国后，等你们的工作初步开展起来后，我将去中国帮助你们做些工作；同时，希望今后你们能努力探索出一条自己工业设计发展的路子。”

## 工业美术新潮 合订本

- 一九八六年合订本 每册8.50元
- 一九八七年合订本 每册8.50元

欲订阅者请直接汇款至本社发行科，上海愚园路88弄7号

# 试探黑白电视机 消费、趋势与设计

俞军海

目前，全国各黑白电视机厂家的销路都有不同程度的下降。为什么会出现这种现象？本文就此进行讨论。

## 消费市场分析

据调查，目前国内黑白电视机的年产量已达到1600万台。从全国的地理区域分布及销售市场分析，黑白电视机还有相当强的生命力，尤其是农村，潜在市场极大。然而事实上却是全国黑白电视机市场萧条，甚至出现不少名牌厂家黑白电视机面临滞销，非名牌厂家濒临倒闭的局面。

为什么会出现这种不正常的现象呢？我认为有以下四点原因：

A. 过早的彩色电视机热冲击了黑白电视机市场。

为加快我国彩色电视机的普及，国内近两年来引进扩建，改建了不少彩电生产线，并购买了不少散件和大量的彩电整机，从而使我国的彩电市场有了飞跃的发展。从消费市场看，彩电热的势头，有发展成一种时尚的趋势。然而彩电热的到来，在一定程度上冲击了黑白电视机的消费市场。从销售学上分析，由于我国人民群众一般工资水平的恩格尔系数都较高，象电视机这样的商品被认为是耐用消费品。消费者的购买动机都是“理智型”或“一次性投资”，绝少有“冲动型”和“重复投资”。同时依靠国家外汇支撑而制定的彩电低价政策，也在客观上过早地刺激了彩电消费热的到来。因而在选购彩电与黑白电视机的同时，由于彩电和黑白电视机的比价低，普遍都会产生一次性投资卖彩电的消费心理。目前国内消费市场的动态是，家庭已拥

有黑白电视机的想买一台彩电，没有黑白电视机的更想买一台彩电。

B. 忽视先进元器件的研制，限制了黑白电视机向更高阶段发展。

从三十年代美国BBC广播电台首次在世界上成功地进行黑白电视机实况转播后，黑白电视机得到了飞速发展。机芯从电子管到大规模集成电路，显像管从机械扫描到液晶显示，调谐器从机械式到红外遥控，机型也从木壳型到金属型，从大型到微型。

黑白电视机的所有变化，都是由于采用了不断新研制出来的元器件。由此可见，元器件的开发是保证电视机向更高阶段发展的关键。而我国目前对电视机元器件的开发与研制，缺乏一种创新性开发。如国内目前已普及的数字电路直入式阴极快速显像管，高质量的声表面滤波器，陶瓷谐振器，各种小偏转线圈，一体化回扫变压器及各种直入式阴及显示微型像管等元器件的研制开发都没有得到应有的重视。且国产化进程缓慢使得国家在外汇紧张，人民币汇率下降情况下，还得用外汇进口原器件或散件组装，从而使黑白电视机的价格一直不能合理下降，影响了一部份人的购买力，同时也限制了黑白电视机向更高阶段发展。

C. 开发不一，功能单一，不能满足各阶层的消费需求。

消费者的要求是因地区，习俗，时尚心理的不同而变化的。因而，生产黑白电视机的厂家不能不注意到以上倾向。

然而，由于黑白电视机元器件的开发不力以及企业决策人设计人员忽略了在信息量激增的社会条件下各区域，各阶层消费市场的变化，使黑白电视机品种单一，功能甚少。色彩单调，个性不强的状况一直维持到今。如适合学生用的多功能便携式黑白电视机，价格便宜的普及电视机，交直流两用特型电视机，多画面的趣味电视机，便于随身携带的微型电视机等，都未得到应有的开发。从而使黑白电视机失去象国外那种与彩电竞争的“共存期”。

D. 盲目生产，恶性库存转移扰乱了黑白电

## 视机消费市场。

1984年,电子工业部和经济日报社在沈阳联合举办了“全国第四届黑白电视机质量评比大会”。全国许多厂家的黑白电视机获得了好成绩。从评比情况看,我国黑白电视机的质量,工艺造型较前几届相比,有了一个质和量的飞跃。其时正逢我国开放,改革高潮。人民生活水平,特别是广大农村的消费水平都有明显提高,这促进了黑白电视机销售市场的激增。面对此情,许多企业为产量翻一番,大搞联营,赶添生产线。这当然是缓和市场,搞活经济的良好途径,是无可非议的。然而,有许多一无技术力量,二无检测设备的工厂也大量生产黑白电视机。那些产品质量低劣,工艺粗糙,价格反而昂贵。有资料表明,1984年到1985年初,全国黑白电视机产量增长了50%,生产黑白电视机的厂家也激增了几倍。仅无锡市,生产黑白电视机的厂家竟达三十几家。更有甚者,骗购名牌厂家的部分零件组装假冒名牌商标的事不断发生,使得黑白电视机销售市场鱼目混珠,真假难辨,消费者怨声载道,购买欲望遭到打击。

还有遍布各地的皮包公司及所谓“劳动服务公司”认为黑白电视机奇货可居,盲目订货进库,从而造成了恶性的“库存转移”。特别是那些质量低劣的黑白电视机及冒牌货都被屯积到这些公司的仓库中,而并未真正销售到消费者手中。所以待到1986年黑白电视机的销售稍微缓和及受到多方面因素影响,再加上国家查禁低劣产品,那些曾一度冒充市场的杂机、冒牌机失去了市场,“库存转移”的恶果爆发,这使得消费者的购买欲望又一次受到影响。

## 潜在市场分析

我国幅员众多,疆土辽阔,消费市场十分庞大。有信息表明,我国城市家庭拥有黑白电视机率已达到90%。而农村只达11.8%。因此,企业要争取的潜在市场很大。当然潜在市场的争取必须力除前文所陈的不利因素。潜在市场可分为:

1. 农村市场:未购置电视机的家庭和边远地区游牧民,沿湖、沿江、沿海的渔民等。

2. 城市市场:未购置电视机的家庭、希望重购的家庭。

3. 短线市场:希望获得改良性产品的消费者。

4. 长线市场:希望获得功能产品的消费者。

5. 学生市场:希望获得启智、娱乐、学习兼用产品的消费者。

6. 公共市场:公共场所内,工厂管理上及与计算机配套的集团消费。

7. 特殊市场:出口世界各地的多制式产品消费对象。

## 发展趋势 设计方向分析

随着世界上电视技术日新月异的变化,黑白电视机的发展也将有多种趋势的变化。因此企业应随机应变,对黑白电视机的发展趋势应有积极的研究和预测。在研制了国内外消费市场及消费者的心理后,我认为我国黑白电视机的发展的趋势与设计方向是:

1. 注重新工艺、新技术、新元器件的开发应用,加强机芯、机种的更新换代。

2. 黑白电视机的多功能化,多制式化,交直流电两用化。

3. 发展适合出口,便于携带的轻、薄、短、小型黑白电视机型。

4. 低功耗:单纯功能,价格便宜的黑白电视机。

5. 注重黑白电视机造型的风格化,个性化,层次化。

6. 在提高黑白电视机高技术水平同时,注重富于情感的设计。

7. 城市趋向格调高雅,造型简洁,色调明快的小屏幕黑白电视机,农村趋向装饰豪华,象征性强,机身色彩艳丽的大屏幕黑白电视机。

8. 扁平机,液晶显示机,数字机,壁挂机将日益受到消费者青睐。

9. 向启智型,娱乐型转化是黑白电视机的方向。

10. 多功能,多制式,九英寸以下的国产化黑白电视机将是出口的重要机型。

# 闪光灯手柄 改革的设想

汤德伟

不少专业摄影工作者都有这样的体会,使用手柄式电子闪光灯(特别是较大型的手柄式闪光灯),不是一件轻松的事,因为,一方面手柄式闪光灯自重较重,体积也较大(如日本纳声牌4800GT手柄式闪光灯重达755克),当用途接架将它与单镜头反光照相机、变焦镜头,甚至电动卷片器等附件连为一个整体时,重量就更可观了。另一方面,手柄式闪光灯通常又只能安装在照相机的左侧(照相机镜头朝摄影者前方),摄影者依靠右手把持照相机及卷片,按快门等,腾出左手调节焦距和光圈。此时,照相机和闪光灯这一整体的重心已显著地偏向左侧。换句话说,摄影者右手需有相当的握力才能稳稳地把握住照相机。特别是我国不少摄影工作者大都使用的海鸥DF型、理光CR-10型、美能达XD-7型等右侧抓握部位没有捏手的照相机,如果和手柄式闪光灯配合使用就更费力了。当摄影者右手握住照相机紧贴眼睛,左手调节焦距拍摄时,时间稍长,持照相机的手就会发生抖动,影响构图和拍摄。也许有人认为,左手在完成

调节光圈和焦距后,在左边握住闪光灯手柄,即在左右手同时握住照相机、闪光灯这一整体进行拍摄,就不会使照相机抖动了。但这势必中断了对被摄体不间断的聚焦追随。

所以,不少人都设想将手柄式闪光灯安装在照相机的右侧,如果将它安装在右侧,那么照相机、闪光灯这一整体的重心就会偏向右面,摄影者只要用右手抓握住闪光灯手柄,就能稳稳地抓握住这一整体,负担可大大减轻。

问题是手柄式闪光灯安装在照相机右侧后,卷片和按快门将无法操作,如果将传统的手柄式闪光灯作一些改革,使它既能安装在照相机的右侧,又能进行卷片与按快门等操作,一定会大受摄影工作者欢迎的。比如,在闪光灯的手柄上按照“人体工程学”的原理,设计成类似手枪柄状及一个可固定快门线的扳机,当照相机、闪光灯、电动卷片器、快门线连为一个整体时,摄影者能较得心应手,轻松自如地进行操作了。

如果不使用电动卷片器,照相机右侧安上手柄式闪光灯后,卷片问题该如何解决呢?笔

者设想,这是否能借鉴勃朗尼卡手柄与照相机连接后,依靠一定的连动形式将照相机的卷片转为手柄上卷片的形式?当然,要使35mm单镜头反光照相机卷片与手柄实现这种连动形式,这比勃朗尼卡照相机要复杂得多。因为勃朗尼卡手柄仅仅配合本照相机使用,传动机构与照相机的卷片机构连接的形式、部位是能够确定的;而各种牌号、型号的35mm单镜头反光照相机的卷片把手结构、部位都有所不同,这个传动机构就不易设计了。故对于这个问题,现还仅仅是一个设想而已。

**编者按:**本刊新辟“产品评析”一栏,目的就是我国工业产品设计中的优缺点以及存在的问题,通过评析,不断改进。我们热忱欢迎广大读者、特别是工业设计师,抓住某些具有代表性的产品,进行合理的分析,提出改进的设想,以推动我国的工业设计事业。

产品评析



# 工业设计思绪

彭 峰

## 挑战

我们面对着的挑战是一座整体问题的高山。要得到问题的全面认识，我们需要登高远望，绕着离山飞行，了解山的来龙，山的形像，山的去脉。我们需要借助宏观的分析和整体研究的方法——控制论，系统论，信息论以及对比研究等方法从整体上研究宏观的形态。

## 遗传基因

一棵树的成长，它来自于一粒种子，种子的遗传密码决定了树的发育和形态。不过，种子还不是一切，还需要阳光，雨水和土壤，同样，当科学，技术，艺术的基因限定了工业设计基本形态之后，社会制度，生活环境，民族习惯，文化传统等因素都在一定程度上界划着她的范围，限定着她的发展。

## 角度

工业设计在当代科学发展高度分化的基础上，高度综合的特性中，幸运地带着科学的泥土，技术的芬芳，艺术的基因破土而出，她凝聚着生命与希望。

人们在思索：工业设计的

构成机制应该是怎样的？她的知识结构，她的理论方法，她的终极目的……是什么呢？人们从艺术造型的角度出发规划她的范畴——外观设计；人们从技术的角度出发划定她的范围——结构设计（功能设计）；也有人以创造生活和改善生活为主导思想，从技术和经济的角度出发，在工业设计中纵向发展的过程中，用系统的理论与方法同时进行横向的研究来探讨、表现、完成工业设计——系统的设计。

## 模糊性

作为一门边缘学科，工业设计一方面必然要包含着平行学科间某些科学思想与方法的相互转移，另一方面也必然会包含着构成这门学科的一切横断学科的科学思想与方法在不断地渗入学科结构深层并沿横向伸展。这意味着工业设计这门边缘学科必然会出现一定时期的模糊性和不确定性，这就造成了各横断学科间争论的焦点。因为科学、艺术、技术、经济以及管理等等学科的相互转移与渗透交织出来的是一个极为

复杂的知识社会的网络系统，正是因为这个网络系统的复杂性更加深了学科的模糊性。但同时也应该看到，也正是这种一个个模糊性因素的相互重合，相互抵消，相互排斥，才能使工业设计学科在整体上走向综合的，系统的知识结构网络。这个知识网络促成各横断学科间相互的沟通和目标的一致。

## 显微镜

用望远镜或是显微镜重新发现和观察你周围的环境或事物，你会突然地发现它和你以前所固有的认识大相径庭，原来如此啊！从一个新角度去观察事物将会使你的工作和生活特别有益，我们会重新发现我们是谁，我们的工作，我们的能力。对于习惯了的事物和环境，我们往往是不加责备和思考的，尽管它们是变形的或是扭曲的，由于习以为常，所以我们就“按部就班”了。对他们我们往往只有过于破碎和内向的认识，只有换一个角度来看待它们，才能激起我们思想的波澜，得到一个更新、更广和更全面的认识。

# 摒弃现代主义的“曼菲斯”

乐 珠

设计史的发展有时是出人意料的。革新派有时从反传统的角度出发去创立一个新的流派，也有时从重新认识传统上获取美感，实现一种对传统文化的回归。1981年在意大利兴起的曼菲斯运动就是属于这一类。曼菲斯的设计师们主张复兴传统文化，以新的手法开发民族文化，摒弃现代主义\*那种削弱民族性与地方特色的设

计风格。

在曼菲斯运动兴起之前，早期现代主义一直占主导地位，包豪斯(Bauhaus)关于形态与功能的观念统治着世界上大部分国家。那时，现代主义那些形体简洁和以中性色为主配合少量原色的室内设计和家具遍布各地。后来，人们逐渐感到了这种风格的缺点——冷酷，缺少人情味，呆板僵硬。早在1962年美国建筑师罗伯特·凡丘里(Robert Venturi)在“温文而雅的宣言”——《建筑中的复杂性与矛盾性》一书中就提出了这一问题，首先起来响应的是建筑界。

在第二次世界大战后的十几年中，现代主义被认为是最适合的风格。现代主义是在本世纪20年代中发展起来的，从那时起20世纪初的一些风格逐渐被人们遗忘了(如青年风格，维也纳派等)。这些流派都受到了英国人威廉·莫利

斯(William Morris)和由他在1860年发起的“艺术与手工艺运动”的影响和鼓舞。“艺术与手工艺运动”的理想是实现一种对传统艺术风格的回归，用以反抗当时粗糙，不吸引人的家具等机器制品。他们创造了一种丰富的，装饰趣味的，具有一定象征意义的作品。这些物品是用手工制造的，数量较少，价格也较昂贵。

第一次世界大战后“艺术与手工艺运动”很快就被人们遗忘了。当时，人们所追求的是大机器生产的可行性与作品的功能性。这也正是现代主义者们反对艺术与手工艺运动的根本原因。在这一时期中，也有部分设计师们在设计制作带有装饰趣味的物品和家具，从而使这个运动部分地延续下来了。但是由于他们人数很少，同时大多数人都倾心于现代主义，所以在很长一段时间内没有形成世界性的潮流。

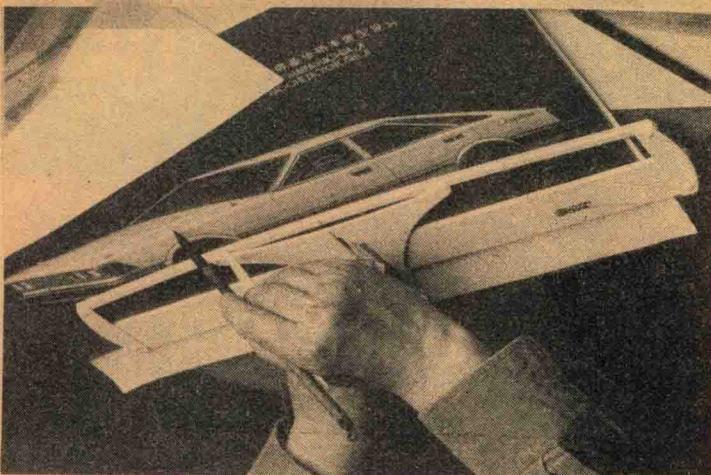
曼菲斯运动是20世纪初以结合装饰与建筑为目的的装饰设计运动的延续。但它又与后者不尽相同。装饰运动的参加者们设计的家具和物品通常将其作为整体环境的一部分来考虑的，他们强调整体环境中，每一细节(如椅子、门把手、墙纸图案等)都是相互衬托的。在他们的室内设计中有时甚至挪动一小块地毯和一个花瓶都会

破坏其整体效果。然而，曼菲斯的设计师们却不过分地强调整体性的相互衬托，他们的作品色彩强烈到似乎不需要什么背景来衬托的程度。所以他们喜爱将室内墙壁搞成白色，使他们的作品像画廊中的艺术品一样。并且喜欢将不同设计师们的作品放在同一环境中，让它们之间构成强烈的对比。

善于室内设计的索特萨斯(Ettore sottsass)向人们展示了将曼菲斯的设计家们的作品聚集在一起时产生的明快、活跃的气氛。从窗子前面对称放着的二个坐凳的造型中，我们能够很明显地看到作者对古典风格的怀念。中间是由札尼尼(Marco tanini)设计的双人沙发，沙发后面是索特萨斯设计的书架。索特萨斯是曼菲斯运动的一员主将。

曼菲斯的设计师们受到本世纪50年代在意大利兴起的建筑符号学的影响，赋予他们的作品以丰富的内涵。他是以丰富图案装饰的，但没有功能作用。楼梯就是这方面的表现。索特萨斯在这里赋予了每个椅子以同等的机会“登上”这个楼梯，但究竟哪一个将最先上去则是他留下的悬念，每个观者都有自己的理解。

曼菲斯的设计师们喜欢用白色来衬托自己的作品，因为这种背景会使他们的作品更加



## 多功能可调曲线尺

朱钟炎

**展** 现在你面前的照片，显示的是一种最新发明的绘图测量规具——多功能可调曲线尺。

该发明已报申国家专利局，经有关专家、教授审定，给予较高评价。国内许多厂家已经要求争取该产品的专利权。世界著名文具公司，西德“红环”(rotring)代理商也颇感兴趣。

趣。该专利发明者是中国工业美术协会会员，中国机械工程学会会员，苏州电视机厂造型设计室副主任俞军海同志。

多功能可调曲线尺造型新颖，结构简单，颇具现代感。该尺通过调节支臂，推动端臂、直尺，来实现曲线的可调性；用固定螺丝、固定旋钮，在基板上互锁，实现曲线的固定性；用直尺

上的台阶实现戒尺的兼用性；用直线指数和曲线指数实现直线、曲线的基本正确性。因此，这把尺共有直线尺、直线戒尺、可调曲线尺和可调曲线戒尺四种独立功能。该尺可基本满足所有行业设计，特别适用于工业设计人员及建筑师作产品设计、产品的效果图。

突出。天花上人字形的木龙骨给人以亲切、温暖的“家”的感觉。房间内的家具由希尓(peter Shire)设计。

当曼菲斯设计师们设计单一色彩的作品时，他们往往将形体搞得剑拔弩张，以补偿色彩的对比作用。

索特萨斯设计的咖啡桌，材料为玻璃钢和大理石，这个作品形体与色彩的结合使人耳

目一新。

尽管曼菲斯运动是反现代主义的，但在他们的室内设计作品中有时也用一些现代主义设计师的作品。鲁奇(Michele de Lucch)的沙发(中靠墙)和现代主义者勒·柯布西埃的钢管沙发以及曼菲斯所推崇的约瑟·霍夫曼(Josef Hoffmann)1900年设计的黑沙发结合在一起，效果也很好。这

种将不同年代和文化时期的作品按顺序结合在一起的手法旨在强调文化传统的延续性。

过分强调装饰有时也会导致设计的失败。有一个私人办公室，装饰搞得令人眼花缭乱，使人急躁不安，这种情绪对于一个工作人员来说是很不适宜的。\*注：现代主义指格罗皮乌斯·莱特、米斯凡·德罗、勒·柯布西埃及包豪斯学派诸设计师所倡导的方针。

# 单间变多间，单功能化

## ——谈室内设计中的空间划分

**在**室内设计中，对于空间的处理难度是相当大的。它不比建筑空间设计来得那样自由和主动。

室内设计划分空间的要求，是用较少的要素创造出理想的表达空间的形式，基本上有下面几种形式：

### 一、垂直划分类形式

所谓垂直划分形式，是指对室内空间的竖向分制。主要手段就是利用建筑物件和陈设加以适当的组织，是根据室内空间计划要求加以巧妙的安排和处理。

#### (一)软隔断划分

这种划分通常使用上下带谓道的化纤织物，或特制的折叠连接帘，或索性用布帘划分室内空间。但这种划分形式不十分漂亮。它常用于临时性的，偶尔需要将房间划分得较小。例如读书空间与睡眠空间，工作室与起居室之间等等。

#### (二)陈设划分

陈设划分形式就是通过房

间天花板有关的的实物与适当的家具配合，对室内空间加以适当的分隔，这在公共房间和一般居室中均可使用。

#### (三)绿化划分

这种划分方法就是通过花池和其他陈设对室内空间进行的弱划分。在起居室里适当利用这种形式，既可以保持大空间的完整，又能使空间的功能有一定的区分。

#### (四)家具划分

利用桌子，椅子，沙发，柜橱等家具划分竖的空间，是一种最常用的方法。也是室内空间计划中必不可少的划分空间形式。然而，要处理得好确也不是一件很容易做到的事。这种方法多用于办公室用房和多功能厅堂。

#### (五)灯具划分

所谓灯具划分就是利用将室内的吊挂式灯具作适当的排列，对室内空间进行轻划分形式，可使地面分成两个空间区域。这种形式适用于长形的公

共活动空间，如休息室之类的空间。

#### (六)列柱划分

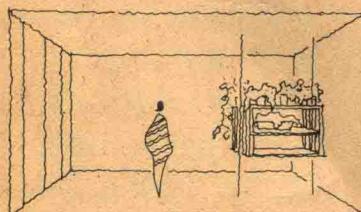
这种划分室内空间的手段，与建筑设计的真实结构是不同的。它是根据空间的特定要求虚设的柱子，可以把空间划分成为既有区别又相互联系着的不同空间区域，象酒吧，舞厅等等。

#### (七)其它划分

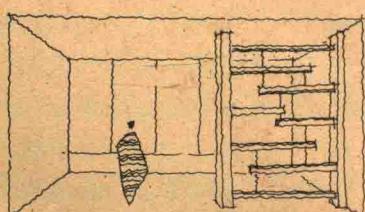
其它划分形式是指上面不包括的各种特殊的划分形式。例如利用室内的特殊建筑构件，如在别墅中利用壁炉等，均可对室内作因地制宜的灵活划分。还有，利用室内花格对室内空间也是一种常用的划分形式。

### 二、水平划分类形式

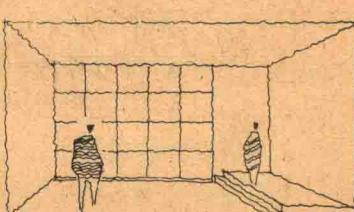
所谓水平划分，就是对室内空间进行横的划分。诸如使空间升高，降低或分成上下不同区域等等。这类形式在国外应用得十分广泛，目前在我国还刚刚开始应用，相信很快就



绿化划分



其它划分



凸提划分

会得到广泛传播的。

## (一) 凸提划分

所谓凸提划分，就是将室内地面局部提高，通过突出地面，暗示出两个室内空间区域。这种划分形式，在公共建筑空间环境中是经常使用的，在居室中也可恰当地使用。

## (二) 凹陷划分

所谓凹陷划分可与凸提划分相对来理解，前者是升高室内的局部空间，后者是降低室内的局部空间，进而产生不同的心理联想空间形态，又不失整体空间的效果。这在居室中如大型休息厅中常常被使用的一种方法。

凸提划分和凹陷划分的手法，在界定空间的效果上，具有相同作用力。不过对于一般的公寓住宅，凸提划分比凹陷划分形式实现的可能性要大些。这主要是建筑结构限制的原因，但凸提划分形式在效果上具有发散性这个弱点，一般不适用于内聚性的活动场所，所以

在一般的住室里很少使用。如果凸提面的四周加上一定的垂直平面，会改善它的内聚效果，并可丰富室内空间的层次。凸提的高度和天花与凸提面的净高也会影响到室内空间效果，同时也会影响到空间的外用效率。所以，在使用这种形式时，要从整体效果和房间功能方面统一考虑。

## (三) 挑台划分

挑台划分就是在较高的空间中，利用挑台将部分空间划分成上下两个层次，既扩大了实际空间领域又丰富了室内空间的造型效果，这种划分空间的手段常用于公共空间环境。

## (四) 悬板划分

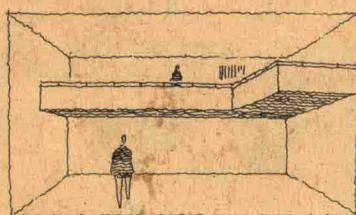
所谓悬板划分，就是利用天棚悬吊适当面积的悬板，对室内空间做水平的划分。这种形式的划分目的不在于利用空间，而在于打破空间的单调感，使之更加丰富、充实，增加室内的情趣。公共建筑和居住建筑均可采用这种手段。悬板划分

的另一种形式是把床铺加高或悬空，借以增加可利用空间，特别对小空间居室更为有效，但是支撑结构必须坚固，以确保安全。

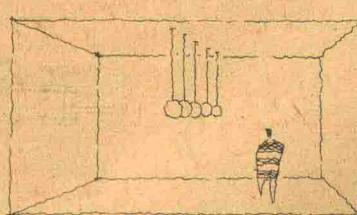
## (五) 看台划分

所谓看台划分，就是利用看台从墙面延伸出来，把高大的单一空间划分成复合空间形式，它除对室内空间起丰富和变化作用外，还能使之增加一定的趣味感，使空间更加生动活泼。这种手法在居住建筑的小空间中是不宜选用的，对于自由布局的公共建筑的公共部分却是可以精心采用的。

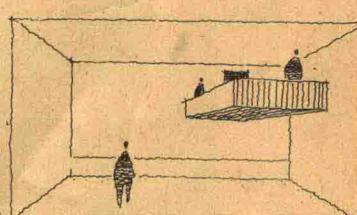
上述各种室内空间划分形式，只是处理室内空间的一些基本手段，对于室内设计具有一定参考意义。但是，我们在选用其中的任何形式时，都必须根据室内环境的整体气氛和情调，切不可有“换换花样”的动机，更不能不看空间条件需要盲目套用。



挑台划分



灯具划分

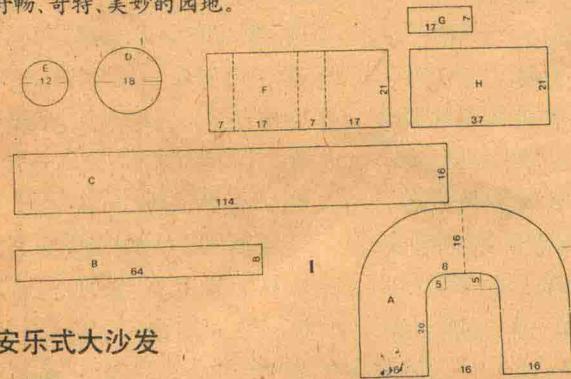


看台划分

# 能自做的好设计

## ——美国最新居室

编者按：随着社会物质生活的提高，人们开始追寻个性化的生活环境。本刊自本期开始新辟《自我设计》栏目，不定期地介绍美国时尚的室内自我设计作品。这是一个舒畅、奇特、美妙的园地。



安乐式大沙发

图1

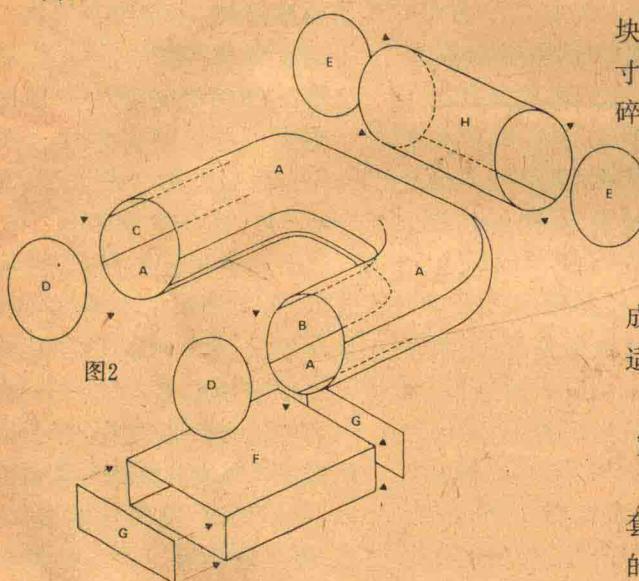


图2

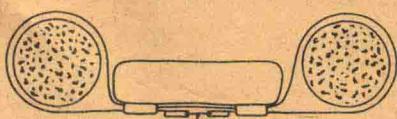
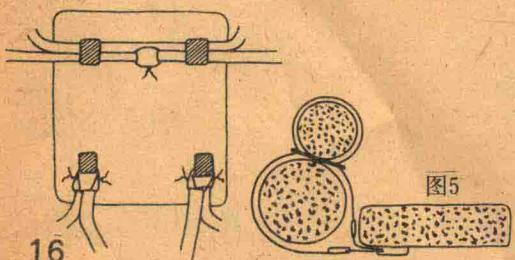


图3

图4



16

这组沙发气魄宏大，红白相间的条纹面料增添了结实敦厚的气氛。当然也可用别的面料，如用粗麻布。此沙发的特点是它不需要木框架，坐上去十分舒适，造价也便宜。

原料(以一件单人沙发计算)：

泡沫塑块

$53 \times 43 \times 10\text{cm}$  ( $21 \times 17 \times 4$ 寸)1块。

泡沫塑料碎片

面料和衬里各 $90\text{cm} \times 9\text{m}$  (36寸 $\times$ 10码)

缎带 6cm(2寸)宽、长7m(8码)

麻布、麻线、4mm铅丝若干。

制作步骤如下：

1. U形椅背需6块布料拼成，如图1，A形两块，B形一块，C型一块，D型两块。(图中单位为寸) 分别裁定，拼缝成U形衬里套。以泡沫塑料碎片充填结实，封口。

2. 圆柱形垫需3块布料，如图1，E形两块，H形一块。裁定缝成片以后泡沫塑料碎片充填封口。充填程度较U形椅背稍软。

3. 坐垫用F形布料一块，G形布料两块缝成(如图1)装入泡沫塑料块后，可在坐面上再填适当的泡沫塑料碎片，使坐垫鼓起。

4. 在坐垫底上离两端 $10\text{cm}$ 处缝上四个麻布穿带条，用以固定缎带。如图3。

5. 用一根长 $290\text{cm}$ (114寸)的缎带两端缝成套环，将U形椅背两边前端扎紧，穿过坐垫底上的前两个穿带条，用麻线扎住套环，如图4。

6. 用两根长 $160\text{cm}$ (64寸)的缎带将靠垫与椅背捆起来，缎带两端缝成套环与坐垫底部后两个穿带条用麻线扎紧，如图5。靠垫与椅背之间用铅丝做一道箍。箍形为 $6.5 \times 20\text{cm}$  ( $2\frac{1}{4} \times 8$ 寸)的长方形。整件沙发即制成。

长沙发制法与单人沙发同。只是宽度放大一倍，靠垫与椅背之间增加一道缎带捆扎。

沙发套可用拉链开口，以便换洗涤。

(本文配有彩版，见24—25)