

上海科学技术文献出版社

中国首届工业设计  
国际研讨文论集

主 编： 陈 平

# 走向 工业 设计

GO TO INDUSTRIAL DESIGN



中国首届工业设计国际研讨文论集

# 走向工业设计

上海科学技术文献出版社

(沪)新登字 301 号

中国首届工业设计国际研讨文论集  
走向工业设计

陈 平 主编

\*

上海科学技术文献出版社出版发行  
(上海武夷路 2 号)

新华书店经销 上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

\*

开本 850×1168 1/32 印张 10 字数 250,000

1993 年 1 月第 1 版 1993 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1-1,000

ISBN 7-5439-0048-1 / T·248

定价: 9.00 元

《科技新书目》278-292

主 编: 陈 平  
编 委: 荣久庵宪司 陈进富  
程建新 C·佛瑞林  
岛崎 信 宫崎 清  
A·J·普洛斯 吴静芳  
八卷俊雄 阎福安  
颜鸿蜀 俞春山

责任编辑: 沈 榆 沈美新

封面设计: 杨 耀

# 走向工业设计

——与 A·J·普洛斯教授的对话

(代序)

**陈平：**您来到上海参加'91 工业设计学科多国研讨会，本身就是一个标志，即国际工业设计正在走向中国，而中国作为远东、乃至世界文明的重要发源地，正面临通过近代意义上的设计，使自己的经济地位与历史的文化地位相适应。这场巨大的变革和富有挑战意味的行动，很大程度上将取决于中国的设计如何走向世界。

**普洛斯：**你们和这次会议所表现出的勇气与远见，使我和我的同行们感到十分惊喜。不言而喻，总要有人去走这一步。这一步的魅力在于交流。中国有一句谚语，大概叫作流水不腐，户枢不蠹，交流是设计的生命。在美国，人们并不清楚政府官员和国会议员们如何看待设计，但是，美国人无一例外地受益于工业设计。连同总统在白宫南草坪组织的记者招待会，都是由设计师按照美国人喜欢炫耀的自由精神，刻意设计出来的。然而，由于历史的原因，指望政府统辖工业设计，在美国是不现实的。美国的经济格局和设计的活力，决定了设计师与厂商在市场上达成交易，而不是在政府大楼。设计师看到了人的弱点与需求；厂商则把目光放在设计师可能带给他们的巨额利润，各有所好，各取所需。所以，设计师作为职业是自由的，但作为人们生活方式的考察者，简直就是奴仆。这就是日本人讲的“生活的研究者”。在意大利这种说法可能会遭到冷遇，因为，他们更相信生活是被设计出来的。尽管如此，人们毕竟找到了生活方式与设计

方式这样一个“鸡”与“蛋”的同构。这也就从根本上指出了设计教育的方向。试想，现代人是如何从技术中解放出来的呢？当然是瞄准市场，通过设计教育和设计活动才得以实现的。

**陈平：**对于设计进步和市场繁荣来说，“技术至上”是一种消极的认识，“文化至上”也是如此。东欧各国是“两个至上”（尤其前苏联）的典型，竟没让世人看到他们的经济腾飞，您如何看待这些问题呢？

**普洛斯：**经济发达地区往往就是设计发达地区。例外的情况则通过输入设计得以平衡，如香港式的商业金融口岸，或中东地区的能源输出口岸。不然就是无设计地区，无设计的原因常常是需求表象被抑制，也就是无设计市场的表现。当今世界，A地区的需求可能转化为B地区的设计，而批量生产又往往在C地区完成，B可以通过购买A地区的技术，在强化设计以后，却把产品返回到A地区进行销售。70年代起日本就扮演了B地区的角色。帮助日本扮演C地区角色的那就更多了，这也包括了美国。日本厂商买走了美国四分之一的汽车生产企业，夺走了50%以上美国的汽车市场。当美国人仅仅把设计目标放在自己市场上，垄断汽车业的美国老板们还在沾沾自喜的时候，日本却把设计目标放在了欧洲、甚至全球的汽车市场，在不到20年的时间里，上面讲的情况就发生了：技术是你的，设计是我的；企业基地和劳动力是你的，市场却是我的——日本人在把握了工业设计命脉之后，以极其快的速度进入了后工业化社会。

以往东欧的“两个至上”以及与日本的情况形成的反差，反映了他们市场发育的不健全，从而割裂了技术、文化和设计的基本关系。这种保守主义的经济运行机制只能使市场处于单调的、一元化的被动状态，甚至使得有限的市场成为活报剧——也就是说，强制的技术成份和文化成份膨胀到无视任何设计的程度。事实上，人类每一次赢得和平的机会，就

决不会放弃其发展经济的努力。然而，究竟是什么原因困扰着一些有资源、有技术的工业化国家和地区（包括传统文化发达地区和次工业化国家）经济和消费的发展呢？今天当我们展开对设计进行国际性研讨时，大家自然会和责任推卸给经济战略家的目光短浅。《新约全书》把基督描绘成西方精神文化的设计师；而理性主义根深蒂固的欧洲，从工业化发生的时代起，就把技术看成《新约全书》第二。二次大战使世界经济格局摆布成今天这个模样，许多人从根本上抛弃了圣经，取而代之的是16世纪以来日趋丰富的人文主义。19世纪以前的欧洲，市场原则已经确立，其地位堪与理性主义和人文主义并驾齐驱，这是奠定西方工业设计思想的三大基础。包豪斯和后来的人们发现，三位一体的基础既不容分离，也不能厚此薄彼。从某种程度上说，今天我们的研讨仍在诠释这三足鼎立的关系。再从设计学角度看，理性主义又与技术的权威性相似；人文主义同人的需求和消费地位的认同趋于一致；市场原则约等于把握需求关系和优胜劣汰。

**陈平：**您作为前任国际工业设计协会主席，目睹了几十年工业设计的沧桑变迁，关注着世界工业设计的发展进程。从您的巨著《美国工业设计的历程》和《工业设计教程》中，我们读到了您从工业设计实践过程中提炼的哲学思考和方法论。您的成就曾影响了西方工业设计的教育模式，促进了世界各国设计组织和设计活动的交流。您前面阐述的见解，足见您对当今国际工业设计事业的深思熟虑。《包豪斯宣言》曾在魏玛传出了“设计是全民的事业”的呼吁，半个多世纪以后的今天，设计事业在全世界蓬勃兴起，普罗米修斯的苦行，焕起了燎原星火。各国都开始意识到推动工业设计是把握自己国家经济命运的权杖。您的设计——奥林匹克的观点，使我们耳目一新，关于这一点，您能不能展开地谈一谈？

**普洛斯：**我在你们中间都感到自己似乎年轻了许多，当

然，设计应该是年轻人的事业。冷战条件下的世界政治，实际上比两千多年前的古希腊与古罗马的相互仇视还要幼稚、可笑。我是一个希腊人，希腊人的资源是漫长的海岸和洁白的大理石；我的祖先从古埃及和美索不达米亚引进了文化资源，那时候，你们的孔夫子就诞生了；差不多是孔夫子厚葬之后，希腊才出了苏格拉底，尔后再是柏拉图、亚里斯多德和阿基米得，等等。欧洲人把希腊多里克立柱和罗马尼姆水渠的拱门看作自己文明的象征。那是什么？两年前，我在北京讲学，看到的古代东方伟大帝国用楠木和汉白玉砌成的皇帝行宫，那又是什么？人们节衣缩食供奉自己的神权和君权，他们留给今天的全部天才，最能诠释的就是 Design，如今设计顺应工业化社会的潮流，它的古老的对象也从祭坛上销声匿迹了，资本家把他们商品的推销对象送上了尊位。设计的对象从神和神的使者偷换为所有的普通人，于是，即便是达·芬奇，也从天上降落到设计师的队伍里来了。既然设计的受益者已经是广大公众，那么设计师就必须为公众负责。没有哪个设计师会故意加害公众，但由于市井生活的高度密集性和行为的不可选择性，任何设计的失误都会导致公害。如不适当的玩具损害儿童的心理或生理，不适当的生活用具伤害使用者或加剧环境的恶化，等等。设计师每一种重要的发明，都明白无误地改变着人们的生活方式。今天，生活在都市里的人，事实上都身不由己地关在了设计师的魔匣之中，如何使设计师少犯错误，如何通过公众的评价来确定设计成果的价值。为了解决这些问题，基础理论的研究者们提出了以下一些见解，如对设计对象的目的进行分类、排列，得出的结论是，所有设计的目标都是生活的工具(tool)。譬如有交通工具、厨房工具、娱乐工具，等等。另一种观点则认为，设计对象的满足，实质是观念的满足，于是，现代人类学的方法论在这里通行无阻，因此，交通工具变成了时间和空间的观念；厨房工具变成了餐饮与烹制观



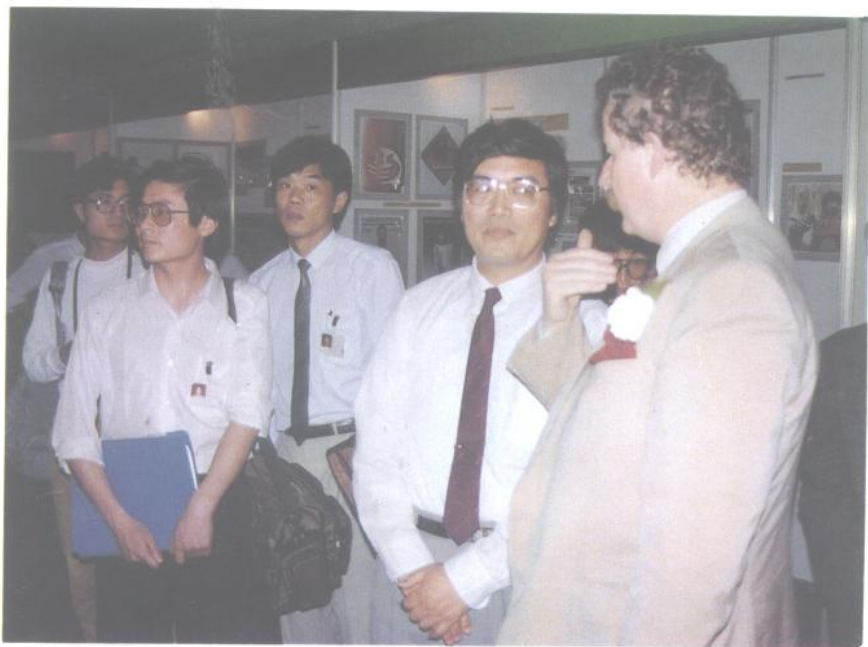
念；娱乐工具变成了消遣与审美的观念，以此类推。一些经济欠发达地区则更乐意接受“适当设计”的原则。这种理论的基点是，缓解工业化社会与非工业化社会的激烈矛盾，因地制宜地利用资源、技术和文化加以设计，追求和谐、不求速度，美国南方城镇就寻求着这种设计方法。

总之，设计面临的复杂、艰巨的问题，有些可以在设计学内部或设计实践的过程中加以厘清或解决，有些则不然，由于设计对象的公众性，就应当面向公众寻求解决的途径，何况，设计学内部的固步自封也导致了清淡和形式主义的泛滥。所以，世界各地每年的博览会、设计展示、展评会、新闻媒介组织的设计热点的民意调查、在推销策略中提高用户调查的信息反馈率，纽约人还喜欢每两年搞一次全美5美分以下商品设计推荐展等等。这种貌似“表面文章”的运动，对推进设计事业的发展是十分有效的。另外，在学历教育和职业教育中，在所有年龄的消费群中，广泛地浸透设计意识，让每个人参与，让每个人说三道四，让每个人指手划脚，设计成为大众的事业的宏愿才会实现。

翻译 杨晓红  
记录 王劲松  
整理 陈 平



• 普洛斯先生作大会主题发言



• 佛瑞林先生与华东化工学院副院长王行愚参观  
《国际工业设计教育与技术展》



• 荣久庵宪司先生在研讨会上



• 上海市工艺美术学校校长俞春山、副校长颜鸿蜀  
陪同与会代表参观该校各专业



• 和尔祥隆先生



• 八卷俊雄先生与中国代表讨论有关问题



• 陈进富先生



• 岛崎信先生在研讨会上



• '91工业设计学科多国研讨会主会场



• 无锡轻工业学院工业设计系主任张福昌与宫崎清先生交流



• 佛瑞林先生、普洛斯先生、荣久庵宪司先生参观华东化工学院时与阎福安先生、陈平先生合影

# 目录

走向工业设计

——与 A·J·普洛斯教授的对话

(代序)

## 第一部分 工业设计的国民教育及其对生产方式、生活方式的影响

- 设计在生活文化中的作用 ..... 荣久庵宪司(3)
- 中国消费品市场前景及工业设计 ..... 王昌勤(8)
- 期待着能触发丰富灵感的设计 ..... 和尔祥隆(21)
- 需求、平衡与设计 ..... 沈林明(29)
- 论设计科学 ..... 王国桓(36)
- 人、自然与工业设计 ..... 方克诚(42)
- 从人的需求看设计的未来 ..... 陈顺芬(48)
- 内部空间创造的新动向 ..... 岛崎 信(51)
- 台湾工业设计发展的历史与现状 ..... 陈进富(59)
- 进一步振兴中国工业设计 ..... 刘观庆(65)
- 近未来设计断想——人·科学·环境 ..... 陈维信(72)

## 第二部分 工业设计基础教育、技术教育与高等教育的方法和基本内容

- 面向未来的设计教育 ..... A·J·普洛斯(79)
- 英国的设计教育
- 为什么教设计: 脑、心、手 ..... C·佛瑞林(83)
- 设计教育的回顾·思考·展望
- 工业设计教育初探 ..... 张福昌(92)

## 设计文化的历史持续性和现代共通性

- 兼论设计教育中的认同与创新 ..... 程建新(99)
- 美国的工业设计教育 ..... A·J·普洛斯(106)
- 基础材料和材料基础
  - 工业设计专业材料教育探讨 ..... 钱平吉(109)
  - 从工业设计的毕业生状况看工业设计教育 ..... 蒋小洪(114)
  - 设计基础教学初探 ..... 陈贤浩(120)
  - 工科工业设计教育中审美教育问题初探 ..... 陈虹(127)

## 第三部分 设计文化和设计观念的地域性特征和历史变迁

- 设计在地域开发中的作用 ..... 宫崎清(133)
- “器”之真实

### ——中国黄土高原自然村与江南水乡

- 城镇比较研究 ..... 陈平 乐义勇 沈榆(138)
- 水乡女红初考 ..... 吴静芳(157)
- 探中国民间图形设计的潜规律 ..... 颜鸿蜀 王珠珍(163)
- 中国商标设计中的象征性 ..... 杨耀(178)
- 中国传统造物观及其对工业设计的启示 ..... 朱孝岳(192)
- 生活用碗的物理特性
  - 关于日本传统碗的研究 ..... 田中美波(201)
- 村寨文化中的“器”与“事”
  - 中国贵州东南部少数民族生活方式研究 ..... 沈榆(209)

## 第四部分 现代材料、技术和工艺对工业设计的作用

### CAD 的产品最优化设计原理及

- 实现方法探讨 ..... 徐向东 孙珂(225)
- 中国大陆广告摄影史略 ..... 张苏中(233)
- 怎样的电视广告最有效 ..... 八卷俊雄(242)

## 波音的缺憾

——浅述我国现行大型交通工具

室内设计中的人因问题和设计

民族化的关键 ..... 陆 嶂 吴静芳(252)

探索非线性思维模式 ..... 林振德(264)

具象图形在设计中的位置 ..... 倪 伟(274)

工业产品的形态构成 ..... 郭西崑(280)

## 上海应参与“设计奥林匹克”竞技

——世界著名工业设计大师荣久庵宪司

谈上海的工业设计

(代编后语)



# CONTENTS

Go to Industrial Design

——Talking with A·J·Pulos

(Preface)

## **Section I Popular Education of Design and Its Influence on Mode of Production and Life Style**

The Effectiveness of Industrial Design in Living

and Culture ..... Kenji Ekuan(3)

The Prospects of Chinese Consumer—goods Market and

Industrial Design ..... Wang Changqin(8)

Awaiting the Rich Inspiration from Design

..... Yo shitaka Wani(21)

Demand, Balance and Design ..... Shen Linming(29)

On Design Science ..... Wang Guohuan(36)

Mankind, Nature and Industrial Design

..... Fang Kechang(42)

Viewing the Design in the Future According to

the Need of Human Being ..... Chen Shunfen(48)

The New Trends of Interior Space Design

..... Makoto Shimazaki(51)

History of Industrial Design's Development and

Contemporary Condition in Taiwan ..... Chen Jinfu(59)

Further Promotion of Industrial Design

in China ..... Liu Guanqing(65)