



2007世界华人工业设计论坛  
2007 Worldwide Chinese Industrial Design Forum

# 论文集

工业设计系  
Industrial Design department

赵阳 雷达 主编

中国美术学院出版社

TB47-53/2

:2007

2007

# 2007世界华人工业设计论坛论文集

赵 阳 雷 达 主 编

中国美术学院出版社

《2007世界华人工业设计论坛论文集》编委会

主办单位：中国美术学院工业设计系

协办单位：朝阳科技大学工业设计系

主 编：赵 阳

副主编：雷 达 李朝金 王 昀

编 委：陈晓慧 陈 苑 俞 坚 王菁菁

周 波 周东红 严增新 吴佩平

陈斗斗 卫 巍 彭 喆 张 煜

傅吉清 徐望霓 朱昱宁

责任编辑：徐新红

装帧设计：朱昱宁

责任校对：石同兴

责任出版：葛炜光

#### 图书在版编目（C I P）数据

2007世界华人工业设计论坛论文集 / 赵阳、雷达主编.  
—杭州：中国美术学院出版社，2007. 11  
ISBN 978-7-81083-659-3

I. 2… II. 中… III. 工业设计—文集 IV. TB47-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第167092号

## 2007世界华人工业设计论坛论文集

中国美术学院工业设计系

赵 阳 雷 达 主编

出 品 人：傅新生

出版发行：中国美术学院出版社

地 址：（杭州市南山路218号/邮编：310002）

网 址：[www.caapress.com](http://www.caapress.com)

经 销：全国新华书店

制 版：杭州海洋电脑制版印刷有限公司

印 刷：杭州浙大同济教育彩印有限公司

版 次：2007年11月第1版

印 次：2007年11月第1次印刷

印 张：38.5

开 本：889mm×1194mm 1/16

字 数：820千

图 数：90幅

印 数：0001-1500

ISBN 978-7-81083-659-3

定 价：128.00元

# 目 录

许 江 当代设计的危机与使命 / 1

赵 阳 前言 / 5

## 第一部分：设计与学科

赵 阳 培养面向二十一世纪的创新型设计人才 / 9

童慧明 赢在设计创新 / 14

何人可 工业设计专业发展战略研究 / 20

林衍堂 生态平衡和可持续性产品设计及相关教育 / 28

柳冠中 《事理学》——创新设计思维方法 / 29

吴继新 创意决胜负的时代——中国设计路在何方 / 37

汤重熹 依托地方经济发展的工业设计实践性教学模式的构建 / 45

何晓佑 如何认识工业设计教育“大众化”问题 / 49

邵永红 构建符合市场需求的艺术设计教育体系探索和实践 / 54

赵得成 着眼于地域特色的工业设计学科定位探讨 / 58

王 昀 重新解读设计与边界 / 63

## 第二部：设计与研究

李朝金 提升设计团队创意之领导原则研究 / 69

王千睿 新经济时代的设计新定位 / 78

李立成、蒋文君 寻求工业设计中的平衡 / 81

周 卿 谈日本通用设计思想在产品开发中的运用 / 84

李淑江、史慧丽 改良型产品的一体化设计 / 87

闫少石 上海民族乐器一厂二胡的品牌策略探究 / 90

何玉婵 产品的情感美 / 94

刘 军 创意经济时代的设计阶段论 / 98

滕学荣、阚玉德 绿色设计中的创新意识 / 102

孟永刚、陈振益 论设计的平衡之道 / 106

彭 喆 衍进的思维——工业产品设计中的方法思考 / 110

史澎湃、左铁锋 浅谈产品设计与空间环境 / 114

- 胡筱潇 产品设计的系列化与组合形态的研究 / 118
- 余子騫 复杂因素与产品设计合理化发展方向 / 124
- 蒋红斌 中国古代设计文明对当代设计创造性研究的启示 / 128
- 张煜 “Shelter in a cart” 国际设计竞赛评析 / 132
- 赖新喜、黄信夫、刘信邦、赖成凤 创新设计模式 (IDM) 应用于安全产品之研究 / 136
- 陆定邦、朱华仁 激进式创新设计评估检核表方式之研究 / 141
- 张晓筠、诸葛正 传统包装与绿色设计哲学观的交集启示 / 151
- 陈丽芳、诸葛正 中国染缬工艺颜色文化探究 / 158
- 陈连福、刘说芳、李孟轩、林冠吟 扩增现实科技结合交互式数字典藏展示接口设计 / 165
- 谢升佑、诸葛正 视觉传达设计系学生参与设计竞赛获奖后投入设计产业之相关能力表现 / 169
- 赖新喜、高振源、黄茗琪、赖成凤 设计仿生学作为新产品创意灵感来源之研究 / 176

### 第三部分：设计与教学

- 张娜、王玉环、孙汉桥 创造力的培养逻辑 / 183
- 万然、尧优生、吴江 发展我国工业设计教育路在何方 / 188
- 马骁菁 格式塔心理学对产品设计的实践指导 / 192
- 张琳 工科工业设计专业素描教学探讨 / 196
- 王冠中 工业设计与技术哲学的研究与思考 / 199
- 苏峻 工业设计专业毕业设计的能力培养 / 202
- 周敏、黄晶 工业设计专业之边缘性 / 207
- 桑曙光、杨海波 关于投射的视觉环境和残疾的教学研究 / 210
- 马彘 论人性化设计 / 214
- 李久来 对高校工业设计专业培养专家型设计师的几点思考 / 217
- 任新宇、张耀引 论创新型社会背景下的工业设计教育 / 222
- 闫丽霞、乌日娜、裴承慧、王丽 平面构成在工科工业设计教学中的重要性 / 225
- 卢艺舟、潘小栋 数字草图和数字草模 / 228
- 黄晶、周敏 谈谈工科工业设计摄影教学 / 231
- 陈静勇、汤羽扬、王锐英、李英、邹越 支撑多学科专业交叉链接的实验教学平台建设探讨 / 234
- 张福昌、黄河 中国设计教育的现状与展望 / 242
- 管少平 关于学生设计思维秩序的设计计划训练 / 247
- 严扬 设计教育中“宽”与“专”的辩证 / 254
- 程建新、罗毅 以“道”引“器”“软硬”兼施 / 258
- 周波 浅谈工业设计专业绘画教学的改革和发展 / 262
- 周东红 人机工程学与设计浅析 / 267

### 第四部分：设计与文化

- 胡滨 我国古代陶瓷器对现代设计的影响 / 273
- 苏晨 中国人文思想与现代设计传承再现 / 277
- 伍斌 “道文化”孕育下的设计艺术 / 281

- 肖玉林 设计艺术和文化因素 / 286
- 李群 传统文化在现代产品设计中的体现 / 289
- 王鹏 从中国传统文化中略看现代设计 / 293
- 徐文娟 道家文化在现代工业设计中的传承和发展 / 295
- 王建光 企业文化与展示设计 / 299
- 刘月林、张玉江 设计文化论 / 302
- 朱毅 文化“包装”礼品 / 305
- 舒湘鄂、陈李冬 设计与大众文化的语境研究 / 309
- 孙文艳、钟厦 设计与文化 / 316

### 第五部分：设计与居住

- 杨海波、王欣、桑曙光 中国家具制造何日实现中国创造 / 323
- 陈建雄、刘说芳、陈盈秀、汪文政 商业物业的空间印象构成要素研究——以百货公司为例 / 328
- 刘说芳、陈连福、高振源、林冠吟、汪文政 触碰式扩增现实——应用在消费者试穿服饰体验设计中 / 333
- 王淼 创新的传统——明式家具里的大设计观 / 337
- 陈苑 “颠覆性”概念给家具设计教学带来了什么？ / 342
- 朱杏娟 解读线材椅子个性的密码 / 346
- 王黎 理性的繁荣 诗意的回归 / 355
- 罗丽弦 居住空间的乌托邦 / 359
- 陈金平 基于乐活族的产品设计研究 / 363
- 朱宁克 产品设计与建筑设计在空间形态中的互融 / 366
- 翁注重、黄浩瑜、杨汉元 清洁在家庭现代化中的想象与实际 / 370

### 第六部分：设计与交流

- 姜理理 功能与情感——产品设计中的视觉界面探讨 / 385
- 赵前、殷正声 影像时代的建筑生存 / 390
- 刘江、赵卫国、李小光、周燕、管延智 基于感性工学的产品设计要素分析方法研究 / 396
- 郭沛峰 知觉行为与产品设计 / 400
- 曾静静、杨勤 交互式科普产品的交互设计 / 404
- 钱赟 浅论界面设计的基本依据与检验方法 / 409
- 杨铮 浅谈界面设计中的人性化尺度 / 413
- 胡鸿 享受轻松生活 交互设计探讨 / 418
- 石振宇 信息时代、数字时代与设计师 / 422
- 赵超 用户参与性设计——面向民主化语境的技术社会 / 428
- 傅隐鸿 从需求理论看校园环境中的交流空间设计 / 433
- 姜焱威 分享与沟通——数字生活的新问题 / 437
- 卫巍 杭州城市公共信息动态标示系统研究 / 440
- 万如意 “为人的快乐而设计” / 446
- 陈连福、齐荣豪、汪文政 城市观光利用向量字设计导览折页的视觉创作——以台南市为例 / 452

- 李佩蓉、邱文科、梁义照 数字科技时代使用者情境导向的创新设计方法 / 457
- 吴俊杰 扫描仪设计 / 461
- 杨屏玉、诸葛正 设计用语的外语与汉语认知上之差异变化过程 / 465
- 曾俊儒、刘羿岑 医材产品设计之个案研究——以诊疗用液晶显示器为例 / 470

## 第七部分：设计与休闲

- 孙亚云、候晓宇 浅谈中国古代休闲消费中的艺术设计 / 477
- 马 彧 浅谈武当山金属制品设计 / 480
- 刘星雄 从藤、竹家具传统的结构中创新后现代藤、竹艺 / 484
- 章 坚 浅析木制玩具与设计 / 487
- 陈斗斗、陈海燕、卢艺舟、雷 达 由原竹果盘设计所引发的对竹艺传统的几许思考 / 491
- 何跃如 休闲文化与休闲设计的概念分析 / 495
- 龙春霞 指偶玩具的功能研究与开发 / 500
- 邓 佳 注意力经济环境下的塑胶玩具设计 / 505
- 任佳盈 婴幼儿的知觉进程与毛绒玩具的功能语言关系初探 / 510
- 陈帆帆 听觉与体能的交合——浅论Ability Toys音响玩具功能语言表达 / 515
- 李 琦 浅析整盘玩具如何通过知觉语言传递乐趣 / 520
- 闫笑一 浅论数字化家庭休闲产品设计中的人文关怀 / 524
- 陈国珍 中国台湾传统金饰的意象修辞 / 528
- 王菁菁 玩具·情景·愉悦的“空巢”生活 / 533
- 林胜恩、杨 静 脸部专业美容保养之操作及器具之初探 / 537
- 管倅生、陈建勋 工艺型创意生活产业体验之设计策略架构研究 / 541
- 杨 静、游竣翔 对中国台湾手工业销美计划的指导活动及其成果之探讨 / 546

## 第八部分：设计与移动

- 熊兴福、李 敏 城市公交车身广告视觉心理效应应用研究 / 555
- 汪凌燕、张 萍 基于技术和非技术层面的童车人性化设计研究 / 559
- 段成瑞、张 强 中国汽车设计的未来走向 / 563
- 吴 江、陈振益 现代休闲汽车储物空间研究 / 566
- 彭震宇 设计管理在汽车造型设计领域应用之初探 / 571
- 傅颖哲 产品设计专业油泥模型教学实践及研究 / 576
- 魏欣宇、欧阳少军 汽车内饰设计教学理论架构与流程 / 580
- 任柏林 系统建模在设计创意中的应用研究 / 585
- 王占北、袁正国 木质卡车模型“东风天龙”手工制作解析 / 589
- 严增新、周 波 等比例汽车油泥模型CNC铣削成型研究 / 594
- 王自强、朱昱宁 浅谈汽车造型设计 / 598
- 朱昱宁、王自强 电动旅游观光车外观设计初探 / 603
- 吴佩平 人与移动设计 / 607

# 当代设计的危机与使命

唯从世界中结合自身者，终成一物。

——海德格尔

今天，我们已然生活在一个设计的时代，我们这样说，就已经把“设计”作为一种时代符号，将今日城市化的高度聚集的生活和生产方式，与人类初年的同自然相依相存、资源自给自足的厚朴方式区分开来。“越鸟巢南枝，胡马倚北风。”杜甫的诗说的不仅是南地北原的奇异风光，更是人类与其生存环境相偕相生的道理。这中间透露出来的造化之链，是其真正的诗性所依。当此全球华人工业设计论坛召开之际，我以“当代设计的使命与危机”为题，阐明设计与造物区别，提倡将设计的关注引向对人的自身生存品质的关注，并以此向全球华人对于工业设计的全球视野和独特睿智，及其不凡的自我使命，表示深深的敬意。

## 一、造化之链与造物

桌案上有一只玻璃杯，杯子供泡茶用，可拧紧的杯盖上出人意料地镶着一块表，一块走时间的表。表与茶在杯子上相会，喝茶、润喉、看时间，它的名字叫“开会”。这不能不说是眼下这个会议时代的绝妙“设计”。我们是将之看作对时代生活现象、社会现象的讽刺，抑或作为今日低水平功能主义设计的一种笑谈？但这真切地说明了我们正处在一个“设计”无所不在的时代。

当我们这样说的时候，表明我们已经意识到设计行为与其结果——设计物充满了我们生活的周遭。换句话说，我们已经生活在一个“设计时代”。我们的衣，再也不是“慈母手中线”，而是满市场里随着节令变换的服装；我们的食，虽

然还保留着儿时口味的记忆，却越来越主动地适应着天南海北的各色烹调；我们的住，早已告别了遥远的村镇和魂牵梦绕的家园形象，整体地向着高楼伟厦以及所谓的都市家居住宅指标体系迁徙；我们的行，那“行千里路”的道途艰辛和磨炼的意味，已经消失在宝马奔驰的驾驭中，一任飞转的轮桨和双翼改变我们对于距离的感知；我们的赏，已经不是儿时记忆和家园记忆中的生命资料，我们最早的阅读在哪里？我们的双眼在荧光灯箱和霓虹闪动的绚烂中还保留多少对自然山水和传统图像的亲热？我们的玩，已经变成幻变拟真的娱乐，在这娱乐中，被设计的恰是人类自己的爱恨情仇！

在以上所有的叙述中，我们始终无法摆脱的是一份对自然生活的怀念。在这份悠远迷蒙的怀念中，人的衣食住行，始终置入紧密相关的联系之中，置在可见的自然生活的相互关照之中，置在牵连着人的生存联系的制造——朴素的造物之中。这种朴素造物远不如今日市场这般方便而快捷，如此繁华而多样；那人的需求也远未像今日这般被充分地调动和聚集起来，但却是在真实的、可把握的关联之链中生成着的。这些朴素之物的制造清晰可辨，就如前村铁匠的锅，路口窑厂的瓷碗，后山的新茶，临街染坊刚出的花布，镇头名师傅刚打出的一张靠椅，从小偷着嘴馋的名酿……这些朴素之物总是结结实实的，在需要之时到达它的位置，一点不多，却也够用，在我们与自然结合之链中环环相扣，真实而可靠地生成。这个造物的结合之链就是我们的生存之链，就是生命的自然和造化之链。在这个造化之



链中，我们总是感受到每一件造物的能量。每一件造物在这个造化之链中既化合为一个整体，又呈现自身的意义。如此生成之物不仅“是其本身”，而且是从它与诸物的关系中、从造化之链中“是其本身”。这物“是”着的形式正是造物得以实现的形式。同时，这个造化之链还是生存竞争的结果，是人与其生存环境——气候、地理、历史、族群、宗教、习俗等等的共谋。这样的链中之物的生成，承受着天地人诸多因素的雕刻，并不存在无边的选择的可能性。对于造化与人的养育之功来说，这造物的资源是有限的，十分的有限；其意义却又是深刻的，相当的深刻。

在这环环相扣的造化之链中的生成之物，我们称之为造物。造物带着它朴素自然的天性，并依顺这种本性来完善自己。这种物之本性，应合着人的朴素的需求。这朴素的需求中既带着生成的渴望，也带着某种天然的节制；既带着生当其时的机契，也带着应时应势的生命度衡。也就是说这种需求是带着人的生存印迹的，是应合着“万物与我化一”的生成观念的。中国人讲造化，正是万物化一的自然大化；讲化境，正是物物之间、人物之间的融通冥合之境。造化之链指向的正是与人相安相忘、相互照应的关联之链。因此，正可套用《中庸》所言：“喜怒哀乐之未发，谓之中；发而皆中节，谓之和。”这个造化之链中的“物”，一经创制，必须中和，必须与四方上下相安相应。“致中和，天地位焉，万物育焉。”

## 二、茶杯、表盖与今日设计

让我们再回到前面那个有着“表盖”的杯子。杯子盛水泡茶，要让说话的人润喉清嗓。在今天，在一个会议上，或者在行车的旅途中，传统的泡茶的方式已经不可能。或者说，单纯的喝茶的需求已经不存在，喝茶的需求中，不仅要求有器皿造型的好看，材质的可人，便于茶色辨识等等，而且还附带着不易漏、不易碎甚至不易发

出声响等另外的要求。这些需求前所未有地也被聚集起来。这些需求已经离开了自然的那个造化之链，变成了复杂的集合体。现代意义上的设计正是针对这种复杂需求的集合物而展开的。今日设计正是主动地将这些需求聚集起来，订制而为可存持的实物。

正是这个杯子，它甚至还超出了上述的需求的复合体。那个“表”，在杯子为主人润喉清音之时，却又提醒了说话者的时间。多么奇特的装置，在鼓励性措施之中包涵了提示性措施。这种相反的需求，居然被如此诡异地揉捏在一起。杯子是一种可容的预设，同时，正如海德格尔所说，又是一种倾出的预设。这可容与可倾出的设置，远在它发生之前，就设置好了一切。这正是关于设计之“设”的最佳的释意标本。现在又有了这样一个“表”盖。这样一个计时的表盖，不正是设计之“计”的令人叫绝的标榜吗？杯与表，预设的可容与计时的盘算，这全然不相干的需求，却在如此奇想的“设计”中，在无奇不有的生活百态中，交叠相遇，并造物呈形。

“设计”，显然是一个并不古老的词，对应着往来自西方和所谓现代的现象。眼下却掉到了这个杯子之中，掉到了一个预设的可容与计时的盘算的奇遇之中。“造物”在这样的需求的复合体面前，显然无能为力。“设计”却敢于面对这种需求的聚集，甚至主动地制造需求的荒诞叠错。这“设”与“计”，有如一则悬而不定的寓言，却总带着三个方面的意思：（一）预先的设定。发生之前的，预先拟定的，甚至是不可实现的假设。（二）相应的策划与安排，设置与计划，方法与策略。（三）在未实现的情境中的、虚拟的琢磨与把握。如此听起来，设计更像是一场期待中的戏剧预演。请到百货公司去，请到形形色色的专卖店和大卖场中去，那里不正是这样的戏剧的日复一日的巨型汇演吗？

当商品的利益刺激着消费的无度的时候，当消费的无度膨胀着人们的欲念而转化为需求的失度的时候，当这种需求的失度已经完全扭曲了

人的生存方式的内在关联的时候，当杯子的单纯需求已经不堪其繁杂的重负、当杯子盖上了“表盖”的时候，设计是否应当找寻回归造物之路？

### 三、危机和使命

今日设计与造物到底有何区别？

造物是指环环相扣的造化之链中的物的生成。这物之生成带着朴素的本性，应合着人的单纯而本质的需求，继承着齐物化一的境域关联。今日设计则能够主动地将人的需求聚集起来，订制而成实物。正是这种需求的聚集，使得设计具有很强的针对性，具有非同一般的应对和创生的能力。但这中间也带着某种危险，某种过度的聚集、无度的聚集的危险。作为一种天命的遣送，造物总在造化之链中得以调适，而今日设计作为商品社会、消费社会的回应，已然潜含着过度 and 失衡的危机。

设计将在什么情况下回归造物呢？在今天的社会中，人群空前地聚集，需求空前地杂糅，消费的时尚成为市场的主动机，网络在彻底改写人们的生存境域关联的时候，简单的回归既不可能，也无必要。所以，迫切的问题应当是：在什么情况下设计背离了造物呢？回答这一问题，我们不妨以凳椅为例，来剖开造物的层次，强调以曾经有过的造物来阐明那终成一物之物如何能够被造。

古人席地而坐，无凳椅可言。唯床则高，所以凳椅实由床转变而来。人有坐下歇息的需求，有身份者又不可随意席地而坐，于是就有“座”的诞生。这是凳椅制造的第一层次：生存需求的层次。既有凳，就有高低大小之别。社会地位的高低，就是凳之高低，席间最高坐者即地位最高者。凳继而发展，有了靠背，此靠背可作倚靠，称为“倚”，又以木制，所以就有了“椅”。椅之后又发展出两旁的扶手，称太师椅。早期之椅，常被比之高台，平民与妇女不得滥坐，凳椅在使用中有严格的形制，对应着身份和规范。这

是凳椅的第二层次：社会生活的层次。唐宋之后，凳椅已趋广泛，平民与妇女的限制消逝，凳椅开始多样而生动，但其形制仍有规范。这凳椅无用之时，是一种摆设，一个架子，这种架子本身就是一种仪式，一份排场，一类述己和待人的语言。凳椅所用之时，恰是人与物、人神与物神相合相应之时，是社会秩序与礼仪的缩影。这是凳椅制造的第三层次：形制的层次。

造物由生存层次为发端，应合生命的本质需求，又在社会生活层次上回应环境和社会的规范，回应人的生活方式和社会组织方式的塑造。最后在形制层次上缜密化淳，完成自己在那个相合之链中的位置。事实上，这三个层次自身也是一种化合之链。这化合之链牵制着造物的方方面面的因素，并由内向外地层层叠出，不断地在与人的生存关联之中完成自身的本性，同时又由外而内地反映着造物的根源性的归依关系。正是在这样的根源性的链向中，凳椅之造由歇息的需求，牵连出整个中国社会变迁的背景，并一层一层地发展成反映皇权官僚社会的等级思想、反映中国士大夫的修身治国理想的木制家具的形制特征。这种特征创造了东方造物的高峰，却又始终表达出向着凳椅的根源——人和社会的礼仪需求的基本点之上归依的倾向。在这样一个辽远悠长的造化之链中，造物的机契由微隐渐而显发，由深密得入圆融，造化的根源性因素深植其中，造物成为历史和民族的命运的宿所。

那么在今天的设计中，其行为周期要短得多，同时还自由得多。其内容层次与上述的造化之链正好相反。第一层次是设计之物的创造。根据坐的不同需求，你可以任意设计椅子。第二层次是通过设计之物引领人们的日常生活，酿造生活方式的迁变。第三层次，通过设计之物，通过日常生活方式的引领，形成对人和时代的塑造。在这个的层次系统中，每一层次之间互相诱引和影响。从第一层次向第三层次，恰恰是一个物对人的作用的关系系统，一种物化的链合系统。现代设计的内容之链，正潜含了这样的物化——异

化的危机。我们使用设计之物，也同时制造了人们的“恋物”的情结，并依着这种情结——与全球化的生活方式如此情境交融——形成“恋物”的风尚，进而形成全球化的消费性和精神性时尚。

如上所述，我们可以清楚地看到，造物之链层层叠出，强调人对物的支配和化合的作用；设计之链的层层叠出，强调物对人与社会的诱引甚至宰制的作用。在这种不断的物化的潜在倾向中，对于根源的归依被遗忘，物的制造全然被引入无序的竞争，今日设计正是由这里与造物相离而去，并越走越远，形成了自己的危机：它一方面以貌似自由，乘着全球商品化的风潮，制造着一体化的时尚拥有，并返身作用于不同的人群；另一方面又以大众化的面目，刺激着消费的无度，混乱了造物与一切存在物的境域联系，使城市整体陷落在夸张失衡的表象性繁华之中。

因此，一方面今日设计要冲破全球时尚的樊篱，揭开时尚的文化幻象，敢于在一体化的市场

竞争之中，把握本土资源，立定原创脚跟，塑造生活的自在形态，在社会政治和谐开放的发展中凸显设计文化建构性的力量。在这个方面上，我们呼唤真正的超越，超越时尚的既定领域，超越传统造物方式被作为符号的符号化的设计倾向。另一方面，我们要对过度设计的现象提出醒策，大胆揭露商品社会中消费的奢华倾向，切断时尚对于人的异化之链，让设计归返到真实的需求世界中去完成自身。在这个方向上，我们呼唤正面临失度泛滥的设计向着造物的根源性回归。

无论是超越还是节制，无论是建构还是回归，今日设计都应当清醒地辨明方向，把握造物的根源性的归依关系，向着造化之链“返乡”，并在那里重新实现自己。

许江

2007年10月12日

西湖三窗阁

# 前言

每两年举办的“海峡两岸工业设计研讨会”，源自于1995年。2003年在广州美术学院主办的大会上形成新的共识，将“海峡两岸”的概念，扩大到“世界华人”的规模；2005年在台湾长庚大学主办的大会中再将“研讨会”升为“论坛”，这符合国内的形势发展也符合国际的形势发展。历届大会在主办方与协办方的共同努力下，一届办得盛过一届，在海内外形成了很大的影响力，因此，在举行“2007世界华人工业设计论坛”的同时，我们借助各方力量打造了“2007杭州国际设计创意周”，目的是充分发挥其国际文化交流、学术研究支撑的优势，为从事设计创意事业的学者、管理者、企业家、设计师与青年学生提供一个汇聚一堂、交流心得及经验的难得机会，努力营造一个国际性、学术性、对话性与参与性兼具的，独具特色的设计创意界盛会，并成为促进业界学术交流、建立联系，以及汇聚知识的重要平台。

“2007杭州国际设计创意周”将在义乌、杭州、上海三地举办，主办方组织了丰富的活动：

“2007世界华人工业设计论坛”是两年一度的工业设计学术交流盛会，今年与“中国工业设计专业指导委员会年会”联合举行，重点在于探究设计创意对未来生活的影响与价值，并由此重新审视工业设计的研究领域与构架；“国际创意城市对话”邀请了世界著名创意城市代表与国内创意园区代表共聚一堂，探讨设计创意在城市与经济发展中的价值以及促进机制；“2007中国大陆工业设计优秀毕业设计作品展”中，还特别组织了荷兰埃英霍恩设计学院的华人设计作品参展，让在西方学习的东方学子带来教与学的对话；“义乌小商品市场考察与研讨”，与中国改革开放的典型产品直接对话；“杭州新西湖考察与研讨”，面对今天城市有机更新的理念和价值的研讨；乘坐“创意之列”组团参加上海国际创意活动周，考察“杭州创意产业主题

展”。这是一场关于设计创意的研究、教育、实践的学术研讨、城市对话、设计展览在这里相聚。形成评奖、论坛、展览、考察等的主体内容，演绎设计产业化和产业创意化的未来生活方式。

作为现在越来越有名望的“2007世界华人工业设计论坛”，它产生出版的论文集也受到业内外人士的欢迎。“2007世界华人工业设计论坛”与“全国工业设计教育研讨会”以“从制造业大国迈向创造业大国”为主旨，分出八个设计范畴作为今年论坛征集论文的主题。

## 一、设计与学科

高速发展的设计学科已成为外语、会计、国际贸易之后最受瞩目的专业领域，其速度之快、人数之众使我们措手不及。学科的发展不仅仅是个别而已是我们全体必须重视的问题。多类型、多层次的设计学科是现代教育体系的主体，它们互相不能取代，也都不可或缺。

## 二、设计与研究

人类能够探索太空，开发极地，移植基因，模拟智能……，是因为人类有智慧，更善于研究问题。我们为了达到预想的目的，尽可能少地留下遗憾与失误，设计研究必须跨越日渐僵化的学术藩篱，整合不同领域研究，突显工业设计引领生活方式的作用。

## 三、设计与教育

随着时代的演变，创新性、技术性等方面面的要求日益扩大，在变化了的社会需求面前，传统的工业设计教育需要改革、需要突破，以适应培养所需人才。面对问题，我们尝试着从设计

教育的内容变化这个核心要素来反思当代设计教育，乃至工业设计教学改革。

#### 四、设计与文化

如今没有一种文化是“异国”的，没有一种文化是遥远的，借助于数字化，我们今天的所见所闻是全世界所有国家和所有文化的声音和容貌，人们担心全球化会去除人们固有的文化传统及世界观，会改变另一种文化或凌驾于其他文化之上。从社会学的角度上看，那是一个极其普通的自然规律，利用外来之物，应该是学习别人，发展自我。

#### 五、设计与交流

层出不穷的数码创新产品给人们带来不同寻常的惊喜。可越来越多的“物”在发挥其神奇功能的同时，也使人们感受到驾驭“神器”的难度与困惑。而这些困惑，正是由于产品使用操作“界面”（Interface）及程序过于复杂所致。理所当然，横跨在人对“物”的认知把握与使用操作上的这种障碍，应由“物”的设计者找回对使用者的理解缺失。

#### 六、设计与移动

新世纪人类“移动”的快捷、频繁使地球变成了“村”，有赖于交通业日益发达和交通工具性能的不不断提高，交通业的发展和交通工具的制造水平是一个国家乃至整个工业水平的综合体现；环境保护与节约能源同样也是每个国家乃至整个工业科技水平的综合体现；新的生活方式更是我们“移动”创新的理由。

#### 七、设计与居住

在现代社会发展大背景下，各设计领域正在走向变革与融合，揭示为综合性的居住生活设计之共同趋势。面向综合性的居住生活设计、整合

各种不同手段的设计、关注居住生活的交互关系之设计……。生活本身就是我们开发不完的源泉和宝藏！

#### 八、设计与休闲

知识经济时代的来临，将使未来的社会以史无前例的速度变化着。也许10年后，发达国家将进入“休闲时代”，发展中国家也将紧随其后。休闲将成为人类生活的重要组成部分。大力发展休闲产业，研究休闲经济，将是促进社会的繁荣与进步的标志。

我们都热爱自己的专业，总希望用自己的专业为社会做出些贡献，总想为人类做点什么……。因为我们是专业人士，因为我们具有基本的职业道德……。但是，我们也很清楚，我们的活动仅仅是在中国工业设计发展的空间中增光添彩，我们的论文集仅仅是在中国工业设计发展的康庄大道上添砖加瓦……。但愿它能起到应起的作用，我们会加倍努力！

这次活动得到了中国工业设计协会及朱焘理事长、中国美术家协会工业设计艺委会及王明旨主任、教育部高等学校工业设计专业教学指导分委会及何人可主任委员、中国机械工业教育协会工业设计学科教学委员会和中国工业设计协会教育委员会等学术组织的大力支持，同时也得到了美国华人联合会、台湾朝阳大学和香港设计中心等机构与单位的大力支持，还有这次活动的承办方中国美术学院工业设计系、中国美术学院现代设计研究所、中国建筑文化研究会及浙江工业大学工业设计系的鼎力相助，我谨代表本届创意周和本届论坛在此一并表示衷心的感谢！更要感谢各位论文的作者！感谢为本届创意周和论坛付出辛勤工作的每一位！

2007杭州国际设计创意周  
2007世界华人工业设计论坛  
秘书长 赵 阳于象山校区  
2007年10月10日

## 第一部分 设计与学科



# 培养面向二十一世纪的创新型设计人才

赵 阳 中国美术学院设计艺术学院

## 摘 要

中国工业设计的发展道路是艰难而缓慢的，因为中国进入20世纪时工业发展落后，基本无工业设计。到20世纪70年代末80年代初，工业设计概念从国外引入中国大陆，不是基于企业的需求，而是基于教育工作者的明智，遵循着“教育先行”的模式。一直以来只是由设计教育工作者在高等教育领域里“自娱自乐”式的坚持着，到了90年代末，随着中国进入WTO，中国的经济高速发展带动了高校工业设计教育空前繁荣，各地高校不分师资情况的强弱，纷纷创办工业设计专业，招生人数急剧增加，随之而来的是各种主题的工业设计研讨会、工业设计节等此起彼伏。这一现象是否意味着工业设计的春天来了？不是！中国的工业设计产业尚未真正形成，高校各自工业设计教育的真正特点还未体现。

工业设计是专注对工业化生产的产品的实用性（物理的）、舒适性（生理的）与美感（心理的）以及整体环境方面（可持续发展）的设计活动，工业设计强调技术与艺术相结合，是现代科学技术与现代文化艺术融合的产物。它不仅研究产品的形态美学问题，而且研究产品的实用性能和产品所引起的环境效应，使它们得到协调和统一，更好地发挥其效用。

今天，我国的工业设计更是面临着历史百年一遇的发展机会，新时代的新材料、新工艺、新理论、新领域、新问题都对工业设计提出了新的要求和思考，这是新的机遇，也是新的挑战。

关键词：工业设计教育 反思 重构 发展

## 一、发展是硬道理

20世纪末，中国大陆的高等教育经历了一次跨世纪的大发展。1999年与2003年教育部两次颁布《高等教育振兴计划》，党的十六大报告要求“努力造就数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才”。为了适应国家发展对人才的需求和满足人民群众接受高等教育的愿望，九五和十五期间我国加快了高等教育的发展步伐，实现了15%的入学率，2004年达到19%，使我国进入了大众化高等教育的发展阶段，现在我国已经成为世界上高等教育规模最大的国家。设计教育在这一背景下也得到了空前

的规模发展，2004年教育部下属的二千多所高等院校中，普通高等院校是一千七百多所，其中近一千二百所开设了艺术设计、工业设计以及相关专业，成为中文、外国语、会计、国际贸易等传统的热门专业之后又一个倍受瞩目的专业领域。大众化的高等教育需要符合我国国情的现代化的高等教育体系，需要适应大众化高等教育的大学结构、管理体制和运行机制。多类型、多层次的高等院校是现代化高等教育体系的主体，它们互相不能取代，也都不可或缺。

一个国家对其人才的需求是多方面、多样化的。精英人才是我国宏大人才队伍中的核心人才、骨干人才，是各条战线上的领军人才。中央



在关于进一步加强人才工作的决定中明确提出人才强国战略，同时指明“坚持三支人才队伍建设一起抓。党政人才、企业经营管理人才和专业技术人才是我国人才队伍的主体，必须分类指导，整体推进。着重培养造就大批适应改革开放和社会主义现代化建设的高层次和高技能人才，带动整个人才队伍建设”。这就要求我们在实行大众化高等教育的同时更加重视精英人才的培养，大众化高等教育和精英教育是现代高等教育的两个方面。从发达国家精英教育的情况来看，精英教育至少有两大板块：一是研究生教育，特别是博士研究生教育，研究生教育就是要培养高层次和高技能人才，二是高水平研究型大学应当培养精英人才，也即应当实施精英教育。

浙江省委、省政府于2006年初将中国美术学院明确为：发展成世界一流的大学。中国美术学院在“十一五”规划中明确定位：教学研究型大学。因此，精英教育是我们的必选。我国目前工业设计教育基本是单一模式的，而随着市场经济的日臻完善，社会、企业对工业设计的认知不断加深，设计教育的多样化、多层次必然会带来教育水平的多样性，保证教育质量是确保不同类型的学校根据自身的人才培养目标定位所应达到的质量要求，各院校首先是结合自身的专业特色，百花齐放、百家争鸣。应当在办学目标、办学模式、专业方向以及人才培养目标、模式、手段等方面都是多样化的。设计教育特别是本科教育是培养通才还是专才，一直是教育界讨论的主要话题，随着时代的演变知识结构和经济结构都在发生变化，设计的性质和内容也发生了转变，创新性、技术性的要求日益扩大，在变化了的社会需求面前，传统的工业设计教育需要改革、需要突破，以适应培养所需人才。在大众化高等教育已成现实的今天，中国美术学院确定的继续走精英教育之路是重要的，也是可行的。

## 二、问题——反思设计教育

目前，在大一统的教育模式下，各相关高

校不断地、大规模地培养出一批又一批的设计专业的毕业生，学历涵盖了中专、大专、本科到硕士、博士研究生，但是却很少真正培养出如温总理所期望的当代中国有领导力的“大师”。显然，对中国当代教育而言，无论是精神还是物质层次，无论是宏观还是微观举措，都必须从外延扩展转移到内涵提高的轨道上来，这样才会有更多高水平研究型大学出现，才会填补杰出人才的稀缺。对于大学设计教育而言，这需要我们重新审视其所面临的形势发展及变化。

我们的反思起源于问题，改革就是对问题的回答。但是，当我们面对同一事物时，对于目标的理解与价值观的不同，将直接影响我们发现或提出问题的角度与深度。角度不同，问题不同，改革的手段和方法也会不同，其结果就可能大相径庭。谈论工业设计教学改革问题，这的确是一件极为广泛、复杂的事情，涉及经济、政治、人文、技术等等各种因素。面对问题，我们尝试着从设计教育的内容变化这个核心要素来反思当代设计教育，乃至与之密切相关的工业设计教学改革。

由于现代设计教育在我国的历史较短，设计教育的体制、体系还不太完善，教育规模的无限扩大，必然会出现各种各样的问题，可以说有些学校是不成熟的，甚至有极少数是不负责任的。

现在高校几乎所有大学，无论是高水平研究型大学还是教学型大学，教学模式都是同样的大堂灌输、课后放任、期末考试式。任课教师难以认真批改作业、难以举行课堂讨论、难以布置撰写读书报告，难以与学生个别交流，真可谓批量“授业”、微量“解惑”、没有“传道”。从这个意义上讲，除了师资的质量水平以外，我国的一些高水平大学并没有给自己的本科生提供更优质的教育服务。这种状况直接影响了培养质量，更有悖于精英教育的人才培养理念和人才培养模式。

而传统工业时代的工业设计，其研究设计的内容、理论、方法以及技术手段，在制造业逐步信息化的今天已发生了深刻的变化。工业设计已从关注单个的机器和产品的尺度、结构和造型，