

中国

CHINA
FURNITURE

中国家具（卷）2016年第4辑

家具

FURNITURE
CHINA 2017

明年9月12日-15日
浦东再见

FURNITURE

预登记观众可免20元
预登记观众和持展商邀请函观众无
(部分展台只接待受邀观众, 敬请谅解)

10

国内观众登记处

(部分展台只接待受邀观众, 敬请谅解)

9

国内观众登记处

聚焦高端原创设计
引领生活方式及产业升级

——2016年第二十二届中国国际家具展览会展后报告



不仅仅是生产

“智”造家居，力克鼎力相助

力克可帮助您化被动为主动，以客户满意的价格和交付时间，提供更多的定制产品供选择。我们将帮助您简化整个制造流程，让每一个环节的效率都得以提高。这样您就可以在保证质量和盈利的情况将产品快速推向市场。

“智”造家居，力克鼎力相助。如需了解更多有关面向软体家具制造商的产品信息，请访问 <http://makeitwith.lectra.com/cn>



Chris, 设计师



MAKE IT WITH LECTRA



jjgle
家具在线

fmcgle
家具制造在线

jdgle
酒店在线

Qjgle.com
清洁产品在线

ddgle
装饰在线

xiugle
休闲游艇在线

Denggle.com
灯饰在线

家店装休在线 1万家高端企业 100万买家

10,000 High-end Suppliers & 1 Million Professional Buyers

中国家具
CHINA FURNITURE

《中国市场经济信息库》系列丛书

主编：彭森

编委办主任：戴鹰

《中国家具（卷）》编辑委员会

主编单位 中国家具协会
上海博华国际展览有限公司

主任委员：朱长岭

副主任委员：王明亮

委员：刘金良 张冰冰 陈宝光 蒋鸿源 王克 牛广霞 侯克鹏
于秀苏 徐关荣 李玉林 李凤婕 池秋燕 白红 赵国奇
张萍 冯建华 王苏敏 沈洁梅 吴财锋 邓双环 田建华
谢文桥 黄伏良 龚莉 陈豫黔 席辉

主编：陈宝光

执行主编：陈琪

责任编辑：金语

校对：王威

英文编辑：王肇藩

美术编辑：王骏 张晓莲 周悦 周扬

广告、发行部：杨鸿明

广告投放热线：86-21-64371178*2068

投稿邮箱：chen.qi@ubmsinoexpo.com
或cq701123@163.com



封面-封底介绍：第二十二届中国国际家具展览会及首次亮相的摩登上海时尚家居展于2016年9月11日在上海浦东新国际博览中心、上海世博展览馆两地完美谢幕，展会再次以超高的人气高位上升，获得巨大成功。据展后数据报告显示，观众数再创新高，家具展及摩登上海展4天共接待来自全球158个国家和地区的买家及观众119,975人次，较上一年增加了17.75%。观众对浦东展会的热情不减，极大地鼓舞了参展企业的信心。今年海外观众的人次首次下降为15,077人次，较上一年减少了21.58%，这主要是受到G20峰会海外观众入境签证较难办理的影响，另一方面，也与中国家具行业2016年上半年出口处下行通道（家具出口同比下降10.73%）相对应。

编辑：《中国家具》编辑部
地址：上海市襄阳南路218号 现代大厦6楼
电话：86-21-64371178
传真：86-21-64370982
北京办事处：86-10-87766833
广州办事处：86-20-86679383

海外代理：

美国 cecilia.wu@ubm.com

意大利 seint@seint.com

英国 davidl@lansdowne-media.co.uk

西班牙 eduardo.teixeira@prored.es

土耳其 genc@messe-muenchen.com.tr

韩国 hogun.cha@ubm.com

新加坡 davew.sg@gmail.com

印度尼西亚 promexco@centrin.net.id

马来西亚 davew.my@gmail.com

菲律宾 paloma@eccp.com

泰国 ramol.u@ubm.com

越南 ubmsinoexpvietnam@itec.com.vn

南美 comercial@conceitobrazil.com.br

中东 m.e.marketingservices@gmail.com

澳洲 gfcok@tpg.com.au

出版：中国财政经济出版社

http://www.cfeph.com

地址：北京海淀区阜成路甲28号

邮编：100142

印刷：上海美雅延中印刷有限公司

210 x 266毫米 16开 2.75印张 100千字

2016年12月第1版 2016年第1次印刷

广告经营许可证：3102292040892

书号：45095-0324

定价：25.00元



INTERNATIONAL ALLIANCE OF FURNISHING PUBLICATIONS

国际家具出版物联盟成员

保留所有版权，未经出版人书面认可，一概不得转载部分或全部内容。
法律顾问：上海申达律师事务所 蔡志龙律师 贾来律师
咨询电话：86-021-58369977



FURNITURE CHINA 2017

第二十三届中国国际家具展览会
The 23rd China International Furniture Expo



2017.09.12-15

Shanghai New International Expo Centre
Shanghai World Expo Exhibition & Convention Centre

出口导向 高端内销 原创设计 产业引领
Sourcing Furniture, Decor & Accessories from 3,500 Exhibitors

www.jjgle.com

主办单位 Organizer 中国家具协会
China National Furniture Association

上海博华国际展览有限公司
Shanghai UBM Sinoexpo



Contents

2016年第4辑



MAISON
— Shanghai —



MAISON SHANGHAI 摩登上海时尚家居展

12-15 September 2017 | SWEECC

Sourcing Furniture, Decor & Accessories from 3,500 Exhibitors

www.jjgle.com

f | @maisonshanghaishow

评论与综述

COMMENTARY & OVERVIEW

- 10 特色化办展 差异化合作
与行业共同转型发展的家具展会
中国家具协会
Furniture expo being developed in a transition way along with furniture industry
- 14 中国国际家具展的转型之路
上海博华国际展览有限公司创始人王明亮
China International Furniture Expo on its transition road
- 20 家具展孕育纸媒体
互联网催生在线版
——写在《中国家具》杂志创刊二十周年的日子里
梁言 书匠
Review in commemoration of the 20-year anniversary of "China Furniture" magazine



经营与管理

OPERATION & MANAGEMENT

- 24 如何打造以产品为核心的盈利模式
——以L 橱柜公司为例
赵艳丰
How to create the profit mode with product as its core
- 28 浅析现代家具企业的绿色营销
牟健双
Green marketing for modern furniture enterprises
- 32 家具企业产品设计如何外包?
张军
How to outsource its product design for furniture enterprises
- 36 家具企业车间生产关键工序的确定与控制
马朝珉 易欣 苏丽萍
Determination and control of key production procedures in furniture enterprise workshop



Organizer

中国家具协会
China National Furniture Association

SIN EXP
LUEN



Contents

设计与工艺 DESIGN & TECHNOLOGY

- 40 三大构成在现代家具设计中的应用 王岩
Application of three constituents in modern furniture design
- 44 基于轻型木结构住宅的整体柜设计与标准化探讨 储胜
Integrated cabinet design for light-weight wooden structure-based home and its standardization
- 48 “90后”将改变家具产品开发设计模式 彭辉 司阳
“Youngsters born in 1990s” will change the development and design mode of furniture products
- 52 “体验设计”是家具设计之魂 尚红燕
“Experience design”—soul for furniture design
- 56 DIY家具与创意设计研究 李宗华 王洪亮
DIY furniture and creative design research
- 60 对比手法在家具设计中的运用 崔晓磊
Application of comparison method in furniture design
- 64 漫谈整体卫浴柜及其设计 张继娟
Integrated bathroom cabinet and its design
- 68 浅析卫浴家具的材料要求与选用 王丽莹 张文超
Requirement and selection of the materials used in bathroom furniture
- 72 浅析现代实木家具设计成本控制 贾淑芳
Cost control for the design of contemporary solid wood-based furniture
- 76 图解家具雕刻模型的建立 刘占国
Set-up of furniture engraving models with illustrations
- 80 负离子板材家具空气净化效果的研究 彭友 韩庆生 刘萌萌 彭力争
Study on effects of air purification for furniture made of anionic wood-based panel



HOME | Shanghai
DESIGN WEEK
上海家居设计周

第二十三届中国国际家具展 外围活动

主会场
上海浦东世博展览馆
分会场
上海全城



主办方
中国家具协会
上海世华国际展览有限公司

Main Centre
Shanghai World Expo Exhibition & Convention Centre
Parallel Sessions
Shanghai

WWW.
SHDW.COM.
CN

2017 9/12-9/15 Only in Shanghai

联系电话
021-33392141

关注微信公众号:
上海家居设计周
获得参与方式



主办方
中国家具协会
上海世华国际展览有限公司

视觉设计
NOVABRAND

Contents

展览与市场 EXHIBITION & MARKET

- 84 聚焦高端原创设计
引领生活方式及产业升级 《中国家具》
Focusing on the high end original design &
guide the upgrading of life style and the industry
- 88 摩登上海时尚家居展获得首肯 《中国家具》
Maison Shanghai well acknowledged by the
public
- 92 2016年第二十二届中国国际家具展览会展后报
告 《中国家具》
Post show report for Furniture China 2016
- 104 用多种方式探索生活
——回眸2016年HOMI米兰生活艺术展 《中国家具》
Impressions of HOMI 2016
- 108 印尼藤产业纪实 《中国家具》
Forum on Indonesian rattan industry



92

企业与产品 ENTERPRISE & PRODUCT

- 110 数字智造协同软体家具行业转型
——行业媒体与力克管理层访谈录 《中国家具》
Interview with the Management of Lectra
Systems by the industry media
- 114 一条“顾家家居”上市之路 《中国家具》
How KUKA becomes a public company



104

118 动态与信息 MARKET & TRENDS

广告目录 LIST OF ADVERTIS

发布单位	页码	发布单位	页码
《中国家具》	封面反手拉页	2016年上海家居设计周	7
Jiagle.com 家店装休	封二	2017年第三十三届国际龙家具展览会	9
法国力克 Lectra 公司	1	浙江温州联通家具配件有限公司	120
2016年第二十二届中国国际家具展览会	3	2017年中国家具高端制造展	封底
2017年摩登上海时尚家居展	5		



2017.3.17-20

中国广东·顺德前进汇展中心
QIANJIN EXHIBITION CENTER OF SHUNDE GUANGDONG CHINA

第33届国际龙家具展览会 暨第33届国际龙家具材料展览会

THE 33rd INTERNATIONAL
DRAGON FURNITURE
FAIR

商务咨询: 86-757-23888888

<http://www.qianjin.com>

新锐品牌提升平台

引领刚需家具走向

Lifting Platform of Up-And-Coming Brands

Lead The Trend of Furniture For Rigid Demand



顺德龙江
中国家具制造重镇·中国家具材料之都

SHUNDE LONGJIANG-TOWN OF FURNITURE MANUFACTURING
IN CHINA & CAPITAL OF FURNITURE MATERIAL IN CHINA

- 主办单位: 佛山市顺德区人民政府
佛山市顺德区龙江镇人民政府
- 承办单位: 佛山市前进汇展中心有限公司
- 协办单位: 佛山市顺德区家具协会

- Sponsored by: People Government of Shunde Borough, Foshan City
People Government of Longjiang Town, Shunde Borough, Foshan City
- Operated by: Foshan Qianjin Exhibition Center Co., Ltd.
- Co-sponsored by: Furniture Association of Shunde, Foshan City

特色化办展 差异化合作

与行业共同转型发展的家具展会

Furniture expo being developed in a transition way along with furniture industry

文 中国家具协会

中 国家具行业在改革开放后30年里的高速发展，创造了世界的奇迹。在这30多年的发展中，家具行业经历过年均30%的高速发展，也经历过2008年全球金融危机带来的出口断崖式下滑。与此同时，我国家具展会蓬勃发展，并紧跟行业转型升级的步伐。无论是顺境还是逆境，中国的家具行业和家具展会都能通过总结经验教训和转型升级来适应新环境和新变化，从而保持了持续稳定的增长，树立了全球家具大国的地位。



一、行业发展推动展会转型升级

从2002年开始，我国家具行业经历了近7年年均30%的高速发展阶段。2006年，中国更是凭借174.65亿美元的出口额取代意大利，成为世界第一大家具出口国，我国家具产业迎来了发展的黄金时期。这一时期，家具行业产值的增速与出口增速基本相当，说明当时中国家具行业的发展在很大程度上得益于出口的良好表现。中国家具行业经历了从自给自足到出口大国的重要转型阶段，并在这一阶段中树立了家具大国的地位。

在这一阶段，由于行业出口形势良好，各大展会纷纷提出了“出口导向”的口号，并取得了良好的效果。中国国际家具展览会和中国（广州）国际家具博览会等展会在这一时期逐渐发展成为大型的国际性展会，而中国国际家具（大连）展览会等展会也发展成为了针对东北亚等特定区域的区域性国际展会。这一时期成为了我国家具展会走向国际化的重要阶段，展会积累了大量国外经销商和买家，为后来的发展奠定了坚实的基础。

2008年出现了全球性的金融危机，这给当时以出口为导向的我国家具行业带来了极大的挑战，并直接导致了2009年我国家具行业出口出现了6%的负增长，与上一年度21.94%的正增长形成了巨大反差。面对出口困难，我国家具行



业迅速调整发展方向，原本只做外销的企业纷纷转变发展方向，开始关注内销市场，加之国内进一步刺激消费，家具行业只用了一年左右的时间，便从6%的负增长实现了2010年产值和出口30%左右的正增长，行业实现了从出口为主到内外销并举的转型发展。

与此同时，国内各大家具展业纷纷改变发展策略，抓住了国家扩大内需的机遇，将展会从出口导向调整为内外销并举，并不断创新展会模式。这使得家

具展会更加注重突出特色，从而出现了展店联动、与卖场合作共同办展等新的尝试，并取得了很好的效果。此外，一些展会由原来的一年两届改为一届，以应对金融危机带来的影响。

2014年，中国经济发展进入新常态，家具行业发展与全国经济形势一致，也从高速增长向中高速增长转变，年均发展增速降到了10%左右，出口增速更是降到了1%左右。而2016年上半年，家具行业规模以上企业主营业务收



入同比增长降到了10%以下，出口更是出现了10%左右的降幅。家具行业再一次面临转型升级，这一次的转型升级不单是营销模式、出口导向等外部因素，更多是以提升产品质量、增加原创设计、满足个性化需求等内在因素方面，由量变到质变的转型，是行业由大变强的实质性转型。

同样，在新常态的背景下，家具展会也进入了发展的调整期。展会通过举办各类设计评比活动，更加重视对原创设计的宣传推广。通过举办各类论坛和会议，更加注重提升展会的内涵和专业水准。通过不断调整展商类别，更加契

合了家居行业的大融合，丰富了展会的内容。此外，我国家具展会在经历了多次转型升级后，已经从量的转变，变成了质的提升。

二、会展经济促进了行业持续发展

目前，我国家具行业每年共有大小展会30余个。从时间上看，3月和9月是展会最为集中的时间；从地点上来看，展会多集中在省会城市举办，东部和东南部沿海省份的展会明显多于中部和西部地区。此外，还有众多规模较大的家具订货节、采购节类的展会。我国家具展会的蓬勃发展得益于行业的整体发

展，同时，不断发展的家具展会也促进了家具行业的发展。

如前所述，我国家具展会经历了初期阶段的“出口导向”到金融危机时的“内外销并举”，再到如今供给侧结构性改革大环境下的高端内销等不同阶段的转型。展会作为重要的贸易交流平台，会吸引大量的经销商和买家，而买家的喜好对企业的生产和发展方向将产生直接的影响。因此，展会是企业相互学习，互通有无的良好平台，新材料、新技术、新工艺、新设计以及未来的流行趋势等信息都会在展会上发布，这使得展会在客观上起到了引领行业发展的作用。

纵观现在的家具展会，中高端产品、原创设计产品、智能家居产品及个性化定制产品越来越多。这些改变反映了当前行业发展的趋势和特点，同时也反映了展会招展方向和政策的变化。而家具展会的观众结构也发生了很大的变化，已经由过去以家具经销商为主，转变为家具经销商、设计师、地产商、家装公司、机械及材料供应商、家居卖场等多元化的结构。

家具展会融合了更加多元化的资源，越来越多的相关行业和高新技术企业进入到家具展会，在一定程度上促进了行业的融合。展会不仅是产品的展示平台，更是家具行业和相关行业的融合平台，并不断推动家居一体化的发展。在社会融合的大背景下，家居行业的融合是大势所趋，未来的家具展会将会有

更多的家居产业链上下游企业参展。

家具展会的这些变化对家具企业的技术、管理、设计水平提出了更高的要求。企业只有不断转型升级，才能在飞速发展变化的市场中保持优势。纵观家具行业 and 展会的发展历程可以看出，有转型才有发展，行业与展会的关系将越来越紧密，相互的影响力也将越来越大。

三、坚持转型升级，促进行业与展会共同发展

目前，我国已产生一批具有社会影响力和品牌知名度的家具企业，未来家具行业以品牌企业为中心的集团将陆续出现。企业应通过管理创新、技术创新、产品创新、营销创新，增加品牌的核心竞争力，不断提升品牌附加值，扩大品牌影响力，促进品牌企业的持续稳定发展。在我国当前的发展环境下，企业要不断提升管理水平，进一步加强工业化与信息化深度融合，贯彻执行《中国制造2025》，实现工业4.0，采用专业化生产，用现代技术改造传统产业，贯彻节能减排理念，减少资源消耗，提高资源利用率。未来，单纯的生产型企业将不能充分结合消费的趋势，会逐渐失去市场份额。从生产型企业向生产服务型转变，既是企业发展成熟的表现，也是转型升级的必然结果。

家具展会也应坚持转型升级的发展理念。目前，各大家具展会纷纷出现了一些明显的变化，如展会开始面向多元化、多业态的市场拓宽，拉长产业链，



丰富展会内容，促进行业交流跨界共融，已成为新形势下家具展会的发展趋势之一。此外，展会还应根据自身特点来努力办出特色，增强展会竞争能力、服务能力，加强差异化合作，共同发展。在转型升级和结构调整的进程中，同质化和产能过剩的问题是产业和展会都要解决的问题。家具展会或许将面临兼并、重组、整合行为，通过转型升级不断增强行业集中度，一些产品质量

差、经营效率低的落后产能和影响不高的展会，将逐渐被行业淘汰，这是家具展会实现质的飞跃的必经阶段。

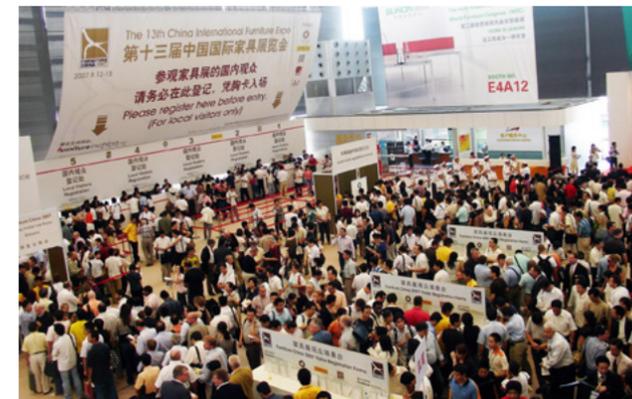
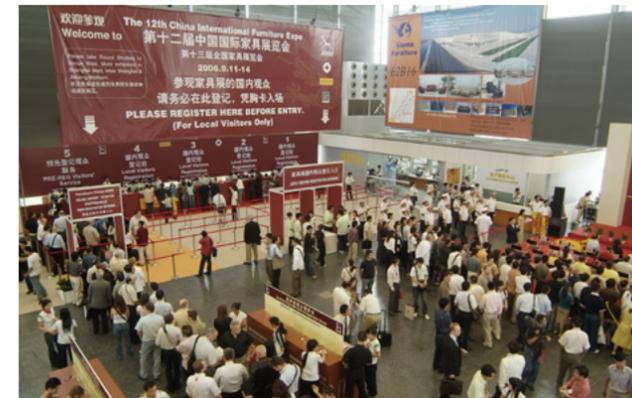
我国家具行业进入了新的转型期，行业结束了高速发展阶段，面临很大压力，粗放型发展模式已经不适应，要改变“大而不强”局面的任务还很艰巨，需要全行业团结起来，不断创新，促进行业转型升级，争取更大成绩。

中国国际家具展的转型之路

China International Furniture Expo on its transition road

文 上海博华国际展览有限公司创始人 王明亮

这堵墙的招贴画面，见证了中国国际家具展览会二十二届的历史，见证了展会从“进口导向”到“出口导向”的转型和从“出口导向”到“出口导向、高端内销”的转型的整个过程……



中国国际家具展览会的第一次重大转型：从“出口导向”走向“高端内销”并举

根据第二十二届中国国际家具展览会闭幕后的统计数据来看，此次展会观众人次较去年同比增长了17.75%，总数达119,975人次，家具展又一次转型成功。中国国际家具展览会从“出口导向”转型于“高端内销”并举，参展企业也从单纯外销转型为内外销结合。

2009年，展会首次提出内外销并举。2011年，展会首设W4号馆半个馆的设计馆；2012年，展会首设DOD设计师作品展示交易会；2014年，展会提出“出口导向、高端内销”。正因为决策性的正确，展会观众从2010年的6万人次增加到2016年的近12万人次，6年时间增长了两倍。

当2008年世界金融危机发生时，我们预感到中国家具的出口高速增长期已经过去。2016年上半年，中国家具出口较上一年同比下降10%，2016年家具展的海外买家也下降了21.58%。尽管其中有受G20会议来华签证收紧的影响，但国际市场低迷和中国低端家具产品价格竞争力降低都是不争的事实。

中国国际家具展览会自1993年创办至1999年的前五届，都以进口家具为主。2000年我们提出“出口导向”的办展宗旨，用了3年的时间，2002年海外买家的数量达到了2600个外商。1993—2002年是家具展的第一个周期，用了8年的时间才转型成功。这阶段，“出口导向”成为中国国际家具展览会的核心竞争力。自2002年至2014年的12年间，中国国际家具展览会的外商从2600人次扩张至2014年的160个国家和地区的21,823人次，直至2015年外商首次出现下降至19,225人次，标志了12年上升

周期的结束。

中国国际家具展览会“出口导向”创造了12年的高速增长，这与我国国民经济的发展“出口、投资和内需”三驾马车的发展模式是密切相关的。如今中国经济已步入中高速增长期，增速保持在6.5%左右，而且这种增长是“L”型的，出口、投资比重下降，内需占国民经济总产值的比重逐年增长，已成为一种常态。

对于2016年展会国内外观众增减的比率和发展趋势，绝大部分中、高端产品的参展企业认为，今年展会尽管海外买家减少，但质量好，出口订单依然。然而，今年的内销客户无论在数量和质量上都有很大的增长和提升，预计2017年第二十三届中国国际家具展览会又将是一次展会面积供不应求的局面。

中国国际家具展览会的第二次重大转型：高端内销（2009年—2016年）

展览会与人生一样，是有生命周期的。美国高点展有100多岁了，米兰家具展也快60岁了，展览会也会“死亡”，如西班牙瓦伦西亚家具展和英国伯明翰家具展已经结束了其生命周期。要延长展览会的生命周期，主办方必须顺应、调查行业和市场发展的趋势，掌握先机，不断变革、转型，才能不断地延长其生命周期。如米兰国际家具展就是在不断创新，转型中取得发展的。2016年米兰展减少了一个古典家具馆，代之以奢华家具馆就是一个渐进转型的成功案例。

变革、转型，是痛苦的。中国国际家具展览会的第一次转型是2000年开始的“出口导向”，连年不断地数百万人民币投



入海外广告，3年后只有2600海外买家来展参观订货。就是这2600海外买家，奠定了中国国际家具展览会的不断扩张、提升之路。这是一个成功的转型，如果不是第一次的“出口导向”的转型，上海家具展可能早已退出市场了。

中国国际家具展览会的第二次转型始于2009年。当2008年世界金融危机爆发时，浦东新国际博览中心的场馆内到处是“谢绝内销”的免战牌，海外买家数量还在一路攀升，中国的家具出口还在一路高速增长，展商根本无意在展会上做内销，因为业界根深蒂固的观念是，上海展就是以外销为主的展会。

因此，第二次转型的困难远远大于第一次“出口导向”的转型，因为企业还看不到中国家具业出口已逐步进入瓶颈。而因为参展企业的展品几乎100%只适合出口，因为出口型企业不善内销小批量订货的生产管理，因为世界金融危机对实体经济的影响是滞后的，因为上海家具展一年出口订货的大部分是供应每年9月来上海的海外买家，参展企业不敢转型，主办单位也只能因势利导，不敢贸然大刀阔斧实施快速的转型。

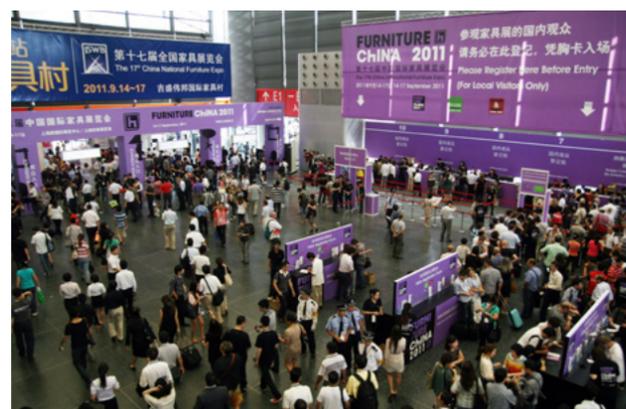
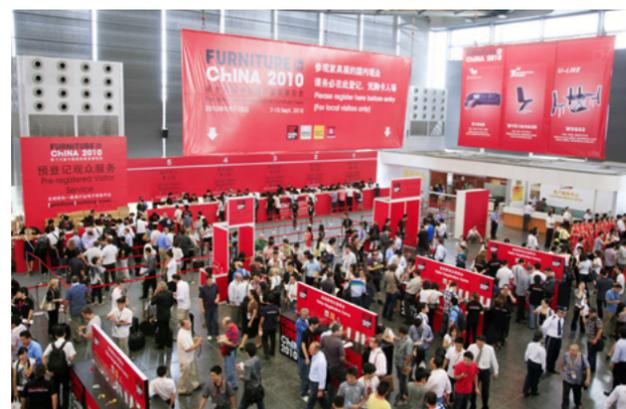
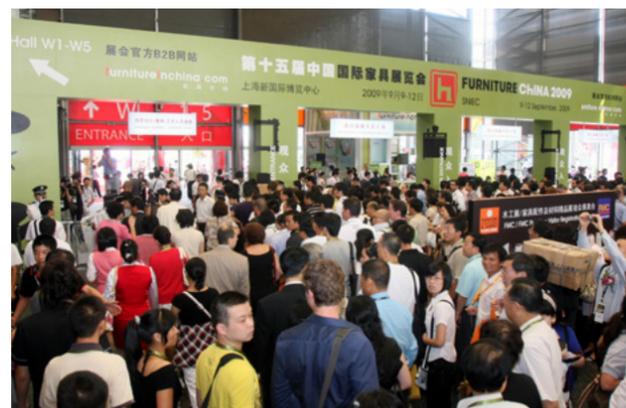
中国国际家具展览会“出口导向、高端内销、原创设计、产业引领”的十六字方针，“出口导向”已是根深蒂固，“高端内销”则是其长远的核心竞争力，必须坚定不移地强势推进。

2009年推出“内外销并举”的转型方针后，转型基本上是原地踏步，转机出现在5年前的2012年，我们做了两件事：一

是投资300万启动了首届设计师作品展示交易会（简称Design of Designers, DOD），第二是重组W5展馆为“设计馆”，当年，W5设计馆大获成功。

转型成功的另外一个最重要的标志是新客户预订2017年参展的企业达341家，需求面积23,733平方米，分别较2016年增长44.4%和39.8%。

转型是需要有预见力的，转型是需要有毅力的，转型更是需要投资的。在第二次转型成功的同时，中国家具协会和上海博华国际展览有限公司已经在着手中国国际家具展览会的第三次转型。



中国国际家具展览会的第三次重大转型：走向生活方式的新时代

2016年主办方推出了“摩登上海时尚家居展”，走向生活方式的新时代。首届“摩登展”50,000多平方米，主办方投资了1000多万元，首创数项第一。有主题展区：Home Plus设计师生活之家、“传承·站出来”米兰归来展、中国风新中式展区、DESIGN DREAM SHOW 创新设计联展、2016 新浪潮商业大赏——快闪店、中华手作年、创客展。

评估展览会的成功与否，最重要的是观众数量。首届“摩登展”共计观众达24,376人次，其中第一天6969人，第二天6781人，第三天7341人，第四天2806人，外加海外观众497人。这一观众数量与历届在上海世博馆举办同类规模的“木工机械和原辅材料展”其观众数比较，2011—2014年上海世博展览馆的观众人次总体呈逐年上升趋势，但即使2014年最多也只有18,756人次。首届举办的摩登上海展就比前几届展会的人次增加了23.69%，由此可以看出首届“摩登展”的成功。

当然，一个新展览项目的真正成功需要3年的时间，就像家具展W5设计馆。第一年从W1、W2号馆搬入W5号馆是要有一点勇气的，第二年搬入W5号馆是幸运的，第三届W5号馆成为新国际17个馆中最抢手的一个馆，现在再想进入W5号馆已几乎没有可能。2017年第二十三届中国国际家具展时和第二届“摩登展”将扩充至75,000平方米，届时新国际博览中心的200多家饰品企业和“DOD”设计师作品展示交易会全部搬入世博展馆。我们将加大投资力度，确保第二届“摩登展”人头攒

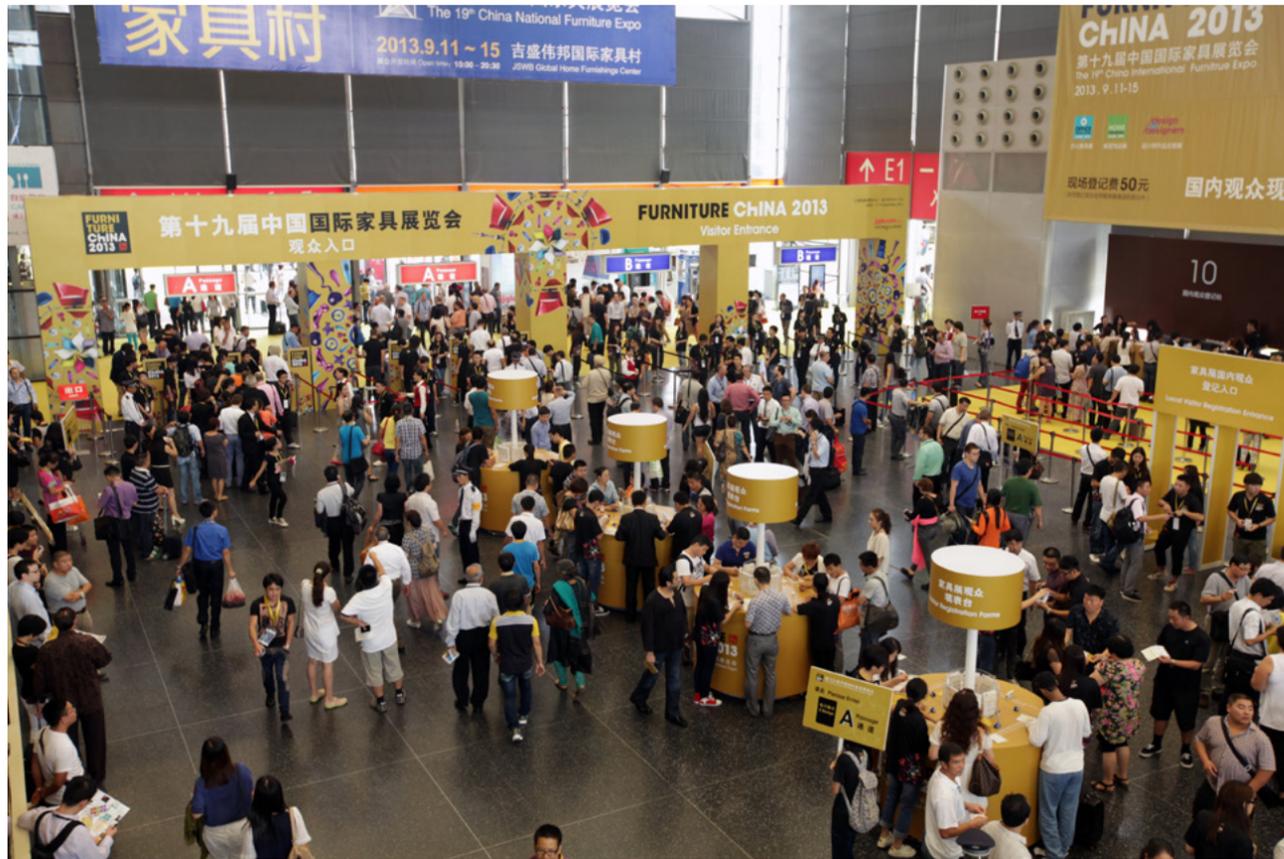
动，第三届“摩登展”展位供不应求。

中国国际家具展览会的第三次转型是在中国家具市场走向“大家居”的趋势之下，顺应形势发展而作出的决策。我们将把以往单纯卖家具、买饰品的展览模式，转变为提供大家居的产品、设计、跨界和生活方式的一种整体解决方案。红点奖创始人、主席Prof. Dr. Peter Zec先生认为，“Fashion”不是一种好的表达方式，欧洲一大批Fashion（时尚）杂志都已消失，代之流行的是“LifeStyle生活方式”。这就更坚定了我们要把“摩登展”办成亚洲规模与水平最高，“生活方式”的家居产品和设计的专业大展的目标。

当今欧洲最高端的两大家居类的展览会是每年1月的巴黎家居展和4月的米兰家具展。我们的目标就是把“中国国际家具展”和“摩登上海时尚家居展”办成亚洲的米兰家具展和巴黎家居展，我们可能在相当长的时间内追不上欧洲的这两大展览会，但我们一定能够缩小差距，这就是我们第三次转型的目标。

天平的倾斜——中国家具展览重心的东移

20世纪80年代中期，我在上海贸促会工作，主管展览业务，每年总有一两次南下深圳，从广州下飞机，搭上中巴，进入乐从这一带，沿马路看到一批又一批用简易棚搭建的家具售卖摊点。1989年底离开体制到深圳国际展览中心担任顾问两年时间，“深圳家具展览会”第一次在深圳国际展览中心举办时，给我带来的是震撼，家具展第一次举办怎么会占满全馆



30,000平方米?还在广场搭起了巨大的临时展馆,这对我那时已有12年展龄的老展览人来说是不可思议的。后来,乐从简陋的家具售卖点改成了十里家具大卖场,再后来香港家协与厚街镇政府合作参办“名家具展”,广州、东莞、深圳三地家具展主导中国家具展览会二十余年。

作为中国展览业的资深从业人员,近40年来,我一直在研究,究竟是哪些要素在主导展览业的区域发展优势。结论是“制造业的集中度、基础设施的完善度、市场的辐射广度和组织团队的专业化程度”,这四大要素在不断地左右着每个地区展览业的发达或消沉。

东莞厚街镇“名家具展”的成功是“制造业高度集中”要素的成功案例。无独有偶,美国高点也是一个交通不便的小镇。一百多年前,一批家具生产企业在工厂自发地组织了订货会,此后工厂外移,厂房改成展场,北卡州高点家具展一年春秋两季展的优势,没有人可以撼动。10年前,金融资本介入,在拉斯维加斯盖了50万平方米的展览大楼,试图冲垮高点展。但事与愿违,金融资本非但没有冲垮高点展,最后还不得不买下高点50万平方米最好的几幢家具展大楼,计划整合上市。过去20多年来广州、东莞、深圳三地家具展之所以能够牢牢掌控中国家具展览会立足广东,就是制造业优势的作用力。

然而市场是变化莫测的,规律的法则也会随着各种要素的变化而倾斜,展览会成功的四要素之间也是相互作用的。历史上,展览业的城市排列一度是北京、上海、广州。由于广州市琶洲35万平方米的会展中心的建成以及北京展馆面积的



不足,展览城市的排位易地广州、上海、北京,这是展馆基础设施的要素改变了展览城市排位的序列。随着上海大虹桥国家会展中心40万平方米的建成,展览城市的排序再次被颠倒,上海被排名第一,北京垫底。前不久,深圳招标,拉开了深圳展览中心新建50万平方米建设的开始,未来,展览城市的排序将再次重写。

虹桥国家会展中心的建成,使得上海享有80万平方米有效面积,全球面积最大,上海变身超大会展城市。无怪乎欧洲展览业巨头们惊呼,上海国家会展中心的建成改变了世界展览业的格局,展览业重心转向中国,转至上海。



制造业优势造就大展的要素是相对而言的。当上海具备了展览设施的绝对优势,当上海作为一个经济中心、金融中心、航运中心,其市场辐射全球的功能要素不断显现的时候,当上海的国际航班直达各国和磁悬浮列车等交通上的便利与酒店、地铁的便捷等这两个市场的要素和场馆基础设施的要素交合在一起时,展览业东移的天秤就更加倾斜上海。

那么为什么说中国家具展览会的东移业已形成,是什么作用于中国家具展览会的东移呢?

最近,我们就2016年3月广州、东莞、深圳三地的家具展和上海9月虹桥、浦东两大家具展的参展企业数量做了一个粗略的统计。统计数据是3月广东三展共有参展企业近3000家,九月上海两大家具展共有参展企业近4000家。众所周知,参展企业

数量是评估展览会成功与否的最重要标志之一,至于展览会的总体水平、观众数量,官方表达各异,只能业内人士自己去评估了。所以说,自2015年广州秋季家具展挥师上海之时,中国家具展览业的天平已经东移,这是不争的事实。

中国国际家具展览会一直在浦东,一直坚持华东地区展商必须占55%,广东地区展商限制在25%以内。浦东展一直坚持出口导向,推动了华东地区家具制造业的发展,如2016年上半年,浙江省家具出口较上一年同期增长10%,而全国的出口则下降9%以上。因此,上海周边制造业的发达,也承载了上海两大家具展的差异化竞争。

当广州秋季家具展易地上海时,业内开始的共识是这两个家具展览会的竞争可能是你死我活的,至少浦东家具展是一次保卫战。可很少有人想到浦东、浦西两大家具展的竞争竟然使中国家具展览会的重心由南向东转移。尽管浦东、浦西两大家具展有竞争,但客观上,浦西虹桥家具展是起到了促进中国家具业展览会的东移。

中国家具业展览会的东移是国家的意志、资本的力量和市场的需要三者互相关系的结果。国家的意志是商务部、上海市政府有意将上海建成世界一流的会展城市;资本的力量是国有资本有实力新建巨大的展览馆和交通配套等;市场的需要是全国各地家具产业的快速增长和广东家具制造业的北上,使得上海更加适合于广东分散三地的家具展览会。

浦东、浦西两大展览会的竞争促成了中国家具业的重心东移,不管今后这两个展览会是合作还是错位竞争,对上海绝对是一件好事,对整个中国家具产业可能也是一件大好事。让我们静观其发展,3年后可再对此文品头论足。



家具展孕育纸媒体 互联网催生在线版

——写在《中国家具》杂志创刊二十周年的日子里

Review in commemoration of the 20-year anniversary of “China Furniture” magazine

■ 文 梁言 书匠

掐指一算，到2016年由中国家俱协会和上海博华国际展览有限公司创办的《中国家具》已默默地走过了20年历程。这是广大编辑人员和作者辛勤耕耘的20年，是广大读者朋友们呵护成长的20年，也是《中国家具》见证中国家具产业突飞猛进发展的20年。



1997年6月版《创刊号》

“自80年代中国实行改革开放以来，中国家具业大量引进技术和设备，广泛开展国际交流与合作，在经营机制方面实行市场经济，使中国的家具业步入了一个全新的发展时期。”1997年6月，《中国家具》在这样的历史背景下诞生了！

一、历年回顾

20年来，《中国家具》从无到有，从创办初期的业内刊物到如今面向社会的公开传媒，经历了多次改组和变革，是在全体编委们的关心与支持下坚持不懈努力的结果。

[1997—1998年]

1997年，是中国家具市场发展具有里程碑意义的一年。当年在中国家具协会和上海博华国际展览有限公司共同努力下，所主办的“中国国际家具展览会”发生了历史性的突破，海外家具纷纷涌入，国内家具奋起直追。面对海外家具的优秀设计思潮和先进经营理念，业内人士迫切需要有相关的专业媒体来传播其文化、设计、工艺和市场等方面的信息，搭建起展商与观众之间的沟通桥梁，使展会的贸易服务功能得以进一步延伸。在1997年6月创办的《中国家具》“创刊词”中这样写道：“自80年代中国实行改革开放以来，中国家具业大量引进技术和设备，广泛开展国际交流与合作，在经营机制方面实行市场

经济，使中国的家具业步入了一个全新的发展时期。”

《中国家具》在这样的历史背景下诞生了！

创办初期的《中国家具》出版人王明亮先生自掏腰包投资，曾经在香港地区登记注册，通过展会主办单位的观众组织渠道向国内外家具生产与流通企业的管理层面进行派送。这个时期的《中国家具》以介绍家具展和展商信息为主，作为展会的宣传与推广工具，切实地为海外家具品牌进入中国市场进行了大量的宣传和报道，获得了业界的广泛关注。值得一提的是，自从当年9月版的《中国家具》以大量的篇幅进行国际家具展的展前报道，以图文并茂的形式向海内外专业买家展现参展企业的阵容和企业产品与形象以后，从此就成为了海内外观

众展前预览展商信息的指南性刊物。

[1999—2000年]

1999年，根据国家新闻出版方面的有关要求，《中国家具》通过出版社的渠道进行公开发行，借助专业出版社的编辑力量进行采编工作，使刊物逐步走上正规化道路。在这阶段，《中国家具》整合了相关行业的资源，从编辑角度入手，逐步培育了一支相对稳定的作者队伍；从发行角度入手，组织地方家协进行集体订阅，实行了自办邮发；从广告角度入手，招揽了包括木工机械、原辅材料和专业展会等相关行业的发布商，广告客户遍及海内外。鉴于《中国家具》的高层次、高品位及其突出的代表性，在2000年新加坡召开的国际家具出版物联盟（IAFP）会议上被吸纳为成员，从而开辟了全球性家具媒体传播的



鉴于《中国家具》的高层次、高品位及其突出的代表性，在2000年新加坡召开的国际家具出版物联盟（IAFP）会议上被吸纳为成员，从而开辟了全球性家具媒体传播的有效途径，架起了海内外家具信息交流的桥梁。



展览与市场 EXHIBITION & MARKET
中国床垫行业调研与预测
(2010-2013年)
Investigation and forecast for China's mattress industry



为软体家具提供“端到端的整合性解决方案”
——专访国内、外家具、五金材料领域材料专家
Lectra Systems Director Marling Auberbach
Marling and Technical Texting

近 年来，中国家具行业在经历了“洗牌”之后，正重新洗牌。在行业洗牌的过程中，软体家具行业也面临着巨大的挑战。Lectra Systems Director Marling Auberbach在接受采访时指出，软体家具行业在经历了“洗牌”之后，正重新洗牌。在行业洗牌的过程中，软体家具行业也面临着巨大的挑战。Lectra Systems Director Marling Auberbach在接受采访时指出，软体家具行业在经历了“洗牌”之后，正重新洗牌。在行业洗牌的过程中，软体家具行业也面临着巨大的挑战。

德国制造体现出一种生活方式
“Think in Germany - Referring to a kind of the way of life”
Living Kitchen

德国制造体现出一种生活方式。在展会现场，我们可以看到各种现代化的厨房家具，它们不仅美观大方，而且功能齐全。这种生活方式的体现，正是德国制造的魅力所在。



如今，《中国家具》已连续出版了108期，按每期5000册的发行量计算，已累计发行总量达540,000余册；按每期3万字计算，共发表了约324万文字的1200余篇文章，其中90%为原创稿件。



有效途径，架起了海内外家具信息交流的桥梁。

【2001-2007年】

为了适应当今“眼球”经济的快节奏，适合现代人们的阅读习惯，《中国家具》尝试走一条专业媒体与大众媒体相结合的道路，也就是说，在版面设计上既有大众时尚类媒体的视觉效果，在文章的内容上又有专业学术的深度，从而获得了业内外读者的认可与好评。

从2004年起，《中国家具》由以往的季刊改为双月刊，在人力和物力有限的条件下，坚持每期刊物的正常出版，缩短了出版周期，扩大了发行总量。目前，《中国家具》由中国家具协会、上海博华国际展览有限公司和中国财政经济出版社

联合编辑出版，是一本以传播海内外家具市场和应用技术为主的行业刊物。多年来，在中国家具协会的指导和业内人士的大力支持下，刊物内容日趋成熟，获得了良好的口碑。

【2008-2016年】

2008年的金融危机后，《中国家具》为了配合家具展“内外销并举”的转型方针，进行了大量外销企业开辟国内营销渠道的报道，扶持原创设计，鼓励自主品牌，成为展示中国家具企业提升企业形象和新品的一个重要窗口。如今，《中国家具》已连续出版了108期，按每期5000册的发行量计算，已累计发行总量达540,000余册；按每期3万字计算，共发表了约324万文字的1200余篇文章，其中90%为原创稿件。

二. 展望未来

随着全球互联网突飞猛进的发展，近年来上海博华国际展览有限公司大力推进交互媒体的进程，“家具在线”网 (www.jiagle.com) 已成为海内外业界众人皆知的一个B2B家具电子商贸平台。目前，网站增加了实体店、网店、招投标和加盟代理。博华公司正在建设一个专业互联网团队，与公司其余项目团队（酒店、建筑装饰和休闲游艇）整合成一个“家店装休网”，将家具产业与酒店、装饰等紧密地结合在一起。而作为纸媒传播的《中国家具》杂志完成了推广家具展的历史性功能，将由中国家具协会接手主编，继续发挥其行业性杂志的重要作用。

2017年起，《中国家具》电子杂志将在“家具在线”网亮丽推出，将根据现代电子商务读者的阅读习惯，以崭新的新媒体视觉系统出现在广大读者朋友们面前……以真实性、客观性、及时性作为本刊的编辑方针，以改善中国家具市场状况，促进中国家具业的市场现代化为办刊宗旨。同时，利用家具展十几年积累的20万海内外展商及观众数据库，定期通过电子邮件发送推广，利用展会积累的100多家国内外行业媒体进行宣传推广。敬请关注 —— http://www.jiagle.com/jiaju_magazine/

如何打造以产品为核心的盈利模式

——以L橱柜公司为例

How to create the profit mode
with product as its core

文 赵艳丰



当下，橱柜行业的竞争越来越激烈，有竞争力的橱柜企业逐渐壮大，出现了像博洛尼、欧派这样的知名橱柜品牌，但更多的橱柜企业盈利能力差，经营愈来愈困难。经营困难有多重因素，其中非常重要的一点是许多橱柜厂商没有找到适合自身发展的盈利模式。纵观橱柜行业，目前有两种主流盈利模式，一种是以产品为核心的盈利模式（博洛尼为代表），另一种是以价值链为核心的盈利模式（欧派为代表）。

博洛尼公司的盈利模式是以橱柜产品的产业化，制造优质橱柜产品，提升博洛尼品牌，建立品牌影响力，到品牌加速的产品盈利模式；依托橱柜的品牌，进入相互关联的产品衣帽间、卫浴、沙发、饰品，从而为客户提供橱柜产品到提供家庭装修产品一揽子的提供者。

欧派以提供适中价格橱柜产品，快速提升品牌，扩大橱柜庞大销量，建立数量庞大的加盟专卖店，取得规模效应。以渠道资源和品牌效应，向前一体化，建立起以价值链为核心的盈利模

式，整合橱柜产业的价值链，尤其欧派高调进入厨电行业，强调整体厨房。

本文借用L橱柜公司为案例来探讨橱柜企业如何打造以产品为核心的盈利模式，希望给相关企业带来借鉴与启示（L公司创建于1995年8月，是一家专业从事高档橱柜、不锈钢水槽、厨房电器等厨房产品设计、生产及营销的集团公司）。L公司的具体做法如下。

规划L公司橱柜业务

L公司的定位是提供优质整体橱柜制造商，逐步向提供整体厨房系统解决方案的厨房专家过渡。为了达成以产品为核心的盈利模式的实施，在外部条件和自身资源能力的约束下，L公司以产品为依托，以品牌为核心，建立加盟专卖店销售体系和扩大工程销售。

在产品上，L公司的橱柜产品选择整体橱柜制造。该公司在研发上专注于整体厨房的设计、新产品的开发和整体橱柜的标准化，充分利用全球资源，建立完善的供应链体系，以供应链管理来降低生产成本。由组合产品向开发拳头产

品转化，以烤漆、实木、吸塑作为其企业的拳头产品，开发新型门板，提升品牌形象。建立防火墙产品，阻止竞争对手产品向上延伸，保护L橱柜在高端产品的区域利润，而且由于整体橱柜价格较高，消费者的购买能力有限，L公司也会开发中低端系列产品有利于扩大销售规模。

在品牌上，其通过各种传媒手段，在消费者心中树立L橱柜高端品牌形象。以橱柜品牌整合橱柜供应商，逐步在五金件和米箱、调味篮、拉篮、台面上使用L公司品牌标识，弱化供应商产品品牌，提高L橱柜自身利润。

在销售渠道上，以加盟专卖店为核心，提升专卖店单店销量，加强与房地产商的合作，扩大工程销售规模。在我国橱柜市场，专卖店零售市场占据80%以上的份额，零售市场能够提升L橱柜品牌形象，公司能够获取更多产品溢价，能够使生产更方便采用供应链生产；精装修楼盘是一个重要发展方向，工程采购集中，数量较大，能够扩大销售规模，但房地产商的议价能力强，单套橱



柜产品利润低，工程回款周期较长，占用公司资金较大。建立和完善专卖店的体系建设，尤其加盟店的标准化形象和标准化的服务，提高专卖店单店的盈利水平，在专卖店的单店获利能力强的情况下，L公司可以收取加盟专卖店的管理费，公司通过输出专卖店管理，获取其它盈利。L公司还可以通过专卖店销售渠道，销售其它厨房相关产品如电饭锅、压力锅、微波炉、刀具等，也可以获得一定利润。

由于消费者喜欢购买方便和交易成本的降低，客户在购买橱柜时，大部分会购买L公司电器和水槽，增加L公司水槽和电器的销售。L公司在橱柜行业率先提出整体厨房概念，所以应该加大L公司整体厨房的概念的推广，并逐步由整体橱柜制造商向整体厨房的系统解决方案厨房专家过渡。

建立L橱柜的资源能力

L公司橱柜选择研发+整合制造、品牌管理+加盟专卖店和工程销售的商业模式，L公司之所以选择这种商业模式，是与其地位和资源相匹配的。首先在研发上，L公司是最早从事橱柜制造的厂家之一，并且引进了德国的橱柜设计师作为设计指导，该公司与多家国内和国外的大学有科研合作，具有较强的橱柜研发能力和工艺，其生产的橱柜产品，品质优良，但在供应链管理上，有待进一步提高，初步具备整合制造的能力。L公司品牌，经过多年的打造，在消费者心目中，初步树立起高端的品牌形象，尤其旗下的水槽产品，有非常高的知名度和美誉度，但L公司橱柜的品牌需要进一步的提升，以品牌加速推动这项业务的快速发展。L公司橱柜已与国内重要的房地产商进行战略合作，橱柜工程销量在国内市场占有一定的份额，但加盟专卖店的数量需要进一步增加，专卖店的标准化管理体系需要进一步完善，专卖店单



店的销量急待提高。L公司应该从战略角度加大对橱柜专卖店的投入，统一橱柜专卖店VI形象，建立和完善橱柜专卖店的培训，加快橱柜专卖店的拓展，帮扶橱柜专卖店的销售。

开发拳头产品和系列产品

L公司橱柜目前有三聚氰胺系列、烤漆系列、吸塑系列、实木系列，还有新开发的钻石门板系列、炫影系列。其中的烤漆系列产品，门板自己生产，质量较好，款式多有造型烤漆、单面烤漆、双面烤漆。目前，在市场上价格有一定得竞争力，尤其单面烤漆占据公司橱柜销量的大部分，但公司在市场营销上，没有推广到位，烤漆系列橱柜还没有成为L公司拳头产品，公司应加大市场营销力度，首先将烤漆橱柜打造成拳头产品。

实木橱柜是L橱柜的形象产品，对于提升公司的品牌形象有重要作用。L公司实木门板是外购，实木橱柜价格较高，品质还需要进一步提高，实木橱柜在公司橱柜销量中占用一定比例。L公司应进一步提升实木橱柜的品质和款式，将其打造成形象产品，高端的拳头产品。L公司应从产品开发到产品组合，向打造拳头产品过渡，提升产品竞争力和品牌的的美誉度和知名度。公司还可以开发其他



拳头产品，拳头产品不仅要质量好，还要成本上有竞争力，在行业内要做到性价比最高，市场销售占有率高，能给公司带来较高的利润。没有真正的拳头产品是目前L公司最大的问题。

由于我国地区经济发展不平衡和人们收入差别明显，L橱柜定位中高端市场，橱柜价格较高，除了在发达沿海城市和中西部的大城市有一定得需求潜力，在广大中西部中等城市都没有足够的购买能力，若L橱柜要开拓全国市场，满足更多层次消费需求；同时阻止中低端品牌的橱柜向上延伸，必须建立金字塔式的多系列产品。既可以满足更多消费者的需求，扩大销售规模；又可以保护高端区域的利润，阻止中低端品牌产品的进攻。由于整体橱柜产品的价格高低，关键在橱柜的配置，可以通过配置的不同，建立不同系列橱柜产品。如同奔驰车一样有不同的系列(S系列、E系列、C系列)满足不同的消费群体，奔驰车在高端市场占据很大的市场份额，奔驰车依然是高端品牌车。L公司在规划橱柜产品时，可以划分不同的系列，满足不同的消费群体。如可以将橱柜产品，按不同的配置、材质和生产工艺分为S、E两个系列，S系列橱柜在高端市场必须有很高的市场份额，公司品牌宣传以S系列为核心。E系列橱柜产品价格较低，满足中低消费群体的需求。

提升品牌形象，打造厨房专家品牌

在以产品为核心的盈利模式中，品牌是核心要素之一。L公司品牌主要表现在水槽在全国有较高的知名度和美誉度，尤其在华东区域。L橱柜虽然是最早从事整体橱柜制造，但目前行业知名度不高，因此如何快速提升橱柜品牌，成为L公司目前重要任务之一。品牌提升主要通过各种广告传媒，市场推广策划，销售终端的活动表现。体现在市场上，L公司橱柜在细分市场的占有率较高；体现在财务上，L橱柜的品牌的溢价

L橱柜系列	配置	门板系列	市场细分	价格区间 (上柜2米，下柜4米)	销售区域、渠道
S系列	进口材料为主，采用知名品牌配件为主	实木、吸塑、烤漆、新品门板	收入高者如私营企业主、政府官员、高级白领等	2万-8万	主要在发达大中城市在专卖店渠道销售
E系列	国产材料为主，部分使用L品牌配件	爱格板、烤漆、吸塑、实木	收入较高者如公务员、白领、个体户等	0.8万-3万	主要在大中城市专卖店销售；发达大中城市其他渠道销售。

能力强。L公司在品牌提升目前主要靠传统传媒，市场推广策划和销售终端活动比较弱，而这两个既能够提升销量，又能够迅速传播品牌。更重要的是市场推广活动，可以盘活销售终端，活动费用较低，活动结果比较明显；而传媒成本很高，市场效果不能够很好的测算。好的策划方案能够使加速品牌传播，使L橱柜品牌在较短的时间里，提升知名度和美誉度。

传统的品牌传播，已经不能满足L橱柜的快速发展需要，公司必须实施品牌加速方案。品牌加速实施步骤：一、首先统一VI形象，尤其橱柜专卖店的VI形象，目前公司专卖店的VI形象不统一，橱柜专卖店的VI设计，装修、饰品没有标准化，要尽快做好专卖店VI的标准化。员工服务质量和员工的形象，也是公司品牌形象之一，要提升L公司员工的服务质量，尤其橱柜专卖店员工的服务质量。目前，L公司专卖店员工服务质量不高，影响品牌形象和销售。员工在招聘、管理和培训公司都要积极参与，使L公司橱柜专卖店提供的服务质量统一，服务水平不断提高。二、建立真正市场推广部，制定、实施品牌推广方案，提升品牌知名度。制定终端的促销活动，

增加品牌在终端的活力和销售量。三、充分利用媒体，增加L橱柜知名度和美誉度，可以利用事件营销来增加知名度。四、提升产品的品质，产品是品牌的核心；开发新产品，引导整体橱柜行业产品发展。五、整合提升L公司品牌，L公司有水槽、电器、橱柜等三个主要产品，提升公司的品牌形象，从而带动L公司橱柜的品牌形象。

加快拓展销售渠道，提升橱柜销量

1. 零售销售渠道（专卖店销售）

零售渠道客户议价能力较弱，公司销售毛利较高，但销售费用较大，能够提升橱柜产品的品牌。我国毛胚房占据绝大多数，还有二次装修，因此零售渠道将会长期存在。L公司目前有80家橱柜专卖店，专卖店的数量不多，主要分布在浙江、江苏、上海、安徽等华东区域，因此拓展加盟专卖店数量，建立全国的专卖店销售体系，成为未来两三年L公司销售工作重点之一。目前大多数专卖店单店销售额不高，处在微利或亏损状态，因此提升单店销量，成为专卖店的重要课题。L橱柜与竞争对手相比，专卖店的数量和单店的营运质量都需要进一步提升。

专卖店拓展思路：以发展加盟店为主，在战略城市，如果没有合适的加盟商的情况下，公司开设直营店，并以直营店辐射周边市场，管理周边市场，提供培训基地，培养橱柜人才。L公司依托战略城市，向周边城市辐射，快速建立全国橱柜专卖店的销售体系；并依托战略城市专卖店，向周边市场提供管理、技术、市场推广的销售支持。

L公司开设直营店时，要建立良好的绩效考核制度，招聘优秀的人才。在条件成熟后，公司可以退出直营店经营，将直营店转为加盟店。专卖店加盟政策：为了加快拓展加盟商，L公司不收取加盟费，但收取品牌保证金，在大多数加盟店运营良好后，公司可以收取专卖店运营支持管理费，这将成为公司利润来源之一。公司提供样品、装修、饰品的支持，以吸引投资人投资和创业，降低创业门槛。公司提供专卖店的人员培训和考核，制定促销方案。公司制定标准专卖店VI形象，统一标准的服务。

2. 工程销售渠道

房地产商议价能力强，公司销售毛利较低，对品牌的提升影响较弱，但能够增加公司橱柜销售规模。精装修楼盘是我国房地产发展一个重要方向，尤其在大城市，精装修楼盘会越来越多。2015年L公司橱柜工程销售9000万元，L橱柜与万科、金地等知名房地产商建立了战略合作，在工程市场占有一定得市场份额。在销售渠道上，以零售提升L橱柜品牌形象，以工程扩大橱柜销售规模，全面提高L公司的销售额和利润。

工程拓展思路：继续和扩大与房地产商的战略合作，增加工程市场销售份额，提高L公司橱柜品牌的溢价能力，提高产品利润率。工程渠道销售：在增加工程销售时，要注意工程款的回款和橱柜产品毛利。可以开发工程销售专用的橱柜产品，工程橱柜可以在零售市场小区工程里销售，为房地产商客户提供更多附加值。



浅析现代家具企业的绿色营销

Green marketing for modern furniture enterprises

文 牟健双



现代家具企业的营销应引入绿色营销理念，绿色营销策略将人类环保意识 and 市场营销观念结合形成一种现代市场营销观念，绿色营销实现了经济利益、消费者需求和环境利益的统一，促进了经济与生态的协调发展。本文从办公家具营销企业的品牌战略、市场需求分析、企业形象战略、价格战略、分销战略、营销战略、售后服务七个方面阐述了办公家具绿色营销的途径和方法。

1. 绿色营销设计

家具企业开展绿色营销策略，销售绿色家具产品，倡导绿色消费，从而使生产、消费、环境协调发展。科学的营销体系和品牌战略要求企业在开展绿色营销的同时，还要尽量减少生产经营对生态环境的破坏和影响。具体来说，企业在开发新产品、选择生产技术、生产原料、制造程序时应符合环境保护的标准；在产品设计和包装设计时，应尽量降低产品包装和产品使用的剩余物，以降低对环境的不利影响；在分销和促销过程中，要积极引导消费者在产品使用、废弃物处理等方面尽量减少对环境的污染；在产品售前、售中、售后服务中，要注意节约资源，减少污染。办公家具企业推广品牌效应和科学的营销手段，是家具企业在市场中的竞争战略当中至关重要的环节。

1.1 家具企业的品牌策略

我国办公家具企业品牌效益要逐渐增强，家具的品牌要打响，名牌企业才能更好的推广名牌产品，以品牌提升带动营销。

(1) 家具企业要有自主的知识产权，把知识产权纳入品牌战略，必须要有自己的商标，自主经营。

(2) 科研投入要加大力度，重视理论和实践结合，不断推动技术创新，重视产品研发和设计，不断注入新鲜血液，保持品牌活力。



(3) 要高度重视质量，重视家具质量和服务质量，因为品牌的本质是质量，好的品牌意味着高质量的保证。

(4) 要对品牌进行准确定位，一个明晰、科学的定位是形成品牌个性和品牌形象的前提，也是品牌建设的关键。

(5) 要做好后期一系列工作的整合传播，包括公关、广告、价格、包装、营销渠道建设等。

1.2 家具市场需求分析

随着环境污染的恶化和消费者理性消费意识的兴起，潜在的绿色消费需求开始形成，具有预见性和前瞻性的家具企业管理者开发适应市场需求的绿色家具产品，消费者对绿色家具的市场需求情况对绿色家具市场的发展影响越来越重要。

家具自身的价格会影响到人们对家具产品的购买能力，绿色消费虽然成为一种新的消费方式，但由于绿色家具产品的绿色材料、生产成本、生产技术条件、绿色家具开发运营管理成本等都要高于普通的家具产品，所以使得企业在推广绿色家具产品的价格要高于普通的家具产品。由于消费者对绿色家具产品价格的态度会受其收入水平影响，所以不同收入层次的消费者对绿色办公家具产品价格的反应程度会有所不同。在我国，高收入群体是绿色家具产品消费的主力军，因此家具企业要考虑满足这部分群体的消费需求，抢占绿色家具市场的首要阵地。

1.3 家具企业的形象战略

由于生态与经济协同发展的可持续发展观念已深入人心，使得社会公众十分关注环保事业，绿色家具产品及其经营者普遍受到公众的欢迎，绿色企业形象已成为高素质企业形象的象征。并且在国际贸易竞争中，发展绿色家具产业，通过梳理家具企业形象，来冲破绿色壁垒。因此，办公家具企业的绿色形象必将成为现代社会的最佳家具企业形象。

(1) 企业文化树立绿色观念，强化企业的社会责任，积极参加公益、慈善活动，以生态与经济协同发展为目标。

(2) 企业管理严格将环境管理作为企业管理的重要职能，重视危机管理，组建危机公关小组，建立危机预防体系。

(3) 掌握各类资源，如人才、环保新型材料、先进设备、绿色信息、充足资金等保证企业环境管理工作的实施，和相关教育机构合作，建立产学研基地，努力成为大学生和专业人才向往的公司，成为业内公认的重视绿色环保的企业，重视国内外相关展会，积极参展或参观学习，积极参与提升中国办公环境的观念性活动。

(4) 实施绿色营销，将环境管理落实到企业营销活动的全过程。

(5) 树立绿色企业形象，建立完整的企业识别系统并切实执行，全面重视与办公家具有关的建筑、景观、室内、产品、平面、展会、色彩、归档八种设计，重视尊重媒体，特别是和专业媒体保持友好、持续的合作关系，建立和完善企业的对外宣传资料，并由专人负责，得到社会公众的认可。

1.4 家具产品的价格战略

价格是营销组合中的一个重要而复杂的决策变量，既是企业的一种竞争手段，在一定程度上影响企业的竞争地位、市场份额、收入和利润，又是企业营销环境中一个较敏感的因素。家具企业的定价要受到需求、竞争、国家政策和法律法规等因素的影响，在绿色营销策略中，企业对绿色家具产品需求、自然资源和生态环境价值等价格因素也要考虑其中。

(1) 根据办公家具的消费需求，考虑消费者的层次、需求能力和对绿色办



公家具需求的迫切性制定价格策略。

(2) 在绿色竞争的同时，关注市场份额和利润，生产绿色办公家具产品达到生活质量的绿色环保的高要求。

(3) 最大化的减少生产成本、销售成本、储运成本和绿色成本，在竞争中以低成本的竞争价格达到利润的最大化。

(4) 根据关注和调查消费者对绿色办公家具价格的敏感程度制定相应价格策略：

(5) 保证家具外形、质量、功能、环保、安全、服务、包装和商标等的环保特性，达到真正意义的绿色化家具，确定占有市场竞争优势的价格。

(6) 根据家具市场交易的消费者树立、参与竞争家具产品的差异、市场竞争信息的流通性等市场机构因素确立价格。

(7) 综合考虑社会经济发展水平、

货币价值、消费观念、消费者收入等因素制定相应价格策略。

1.5 家具产品的分销战略

办公家具产品通过从生产者手中转移到消费者手中所经过的由众多不同职能、不同名称的中间商连接起来形成了分销渠道。与一般家具产品相比，绿色办公家具产品在包装、储运、销售、定价、消费使用等方面都有独特的要求，因此在分销策略上分销渠道的选择应考虑的因素和内容应该十分慎重。

(1) 结合企业自身情况进行市场调查。

(2) 确定分销渠道模式或渠道长度，决定中间商类型。

(3) 确定每一层次渠道的宽度，决定每一层中间商的数量。

(4) 制定分销计划，确定销售地区分布、时间等要素。



(5) 制定相关的管理条款，确定分销渠道成员的权利与责任等要素。

1.6 家具产品的促销战略

企业以环境保护观念作为指导思想，以绿色文化为价值观，以绿色消费为中心和出发点展开的绿色促销活动，是绿色办公家具的重要营销手段。企业通过产品促销活动传递环境保护和绿色办公家具产品信息，树立企业和办公家具产品的绿色形象，使之与消费的绿色需求相协调，从而增强市场竞争力，吸引消费，扩大销售。

(1) 绿色广告策略：通过广告告知消费者绿色办公家具产品的绿色特性，提醒消费者有关企业的绿色理念，说服消费者对绿色办公产品较普通产品的好处，培养消费者的绿色消费意识及环保意识。

(2) 绿色公共宣传策略：企业通过

各种公共活动宣传企业的绿色办公家具产品、先进的生产技术设备、可回收的包装以及绿色技术等争取绿色消费者的认同和好感，从而树立良好的绿色办公家具企业形象。

(3) 绿色促销组合策略：广告代理商为企业开发适宜的广告、促销专业人员研究相应的销售方案、公关公司为企业建立一定的企业形象，在此基础上贯彻绿色理念，选择绿色促销方式，这些就形成了家具企业的促销组合。绿色促销则和策略的绿色本质决定了企业必须尽量压缩高消耗、高费用的促销或沟通手段，在沟通过程中不造成环境污染和资源浪费，在绿色促销中采用低成本、覆盖率广的沟通方式，在使用有限资源时追求最大效用，在推广企业绿色办公家具产品的同时树立企业的绿色声誉和绿色形象。

1.7 家具的售后服务

随着人们消费观念的改变，在这样一个服务越来越重要的年代，消费者在购买产品的同时也需要各种形式的服务。家具售后完整周到全面的售后服务为消费者提供了购买保证，消除了消费者在购买家具时的后顾之忧。

绿色办公家具的售后服务工作的内容：给消费者的产品购买和消费提供指导、咨询服务；处理消费者的抱怨和投诉，跟踪回访服务；接受消费者对销售和售后服务工作的监督和意见；向企业有关部门以及销售商及时反馈消费者的意见和市场的信息等。

家具企业在进行产品的绿色营销时，建立绿色办公家具的售后服务体系，有利于对销售人员或销售商的销售活动过程进行有效的指导和调控，保证销售的整个环节能够安全、可靠、低耗、高效的运行，从而达到有效促进家具销售的目的。



家具企业产品设计如何外包？

How to outsource its product design for furniture enterprises

文 张军

设计为家具企业带来的效益已日益明显，但中小型家具企业往往很难建立起高质量的设计部门。随着社会分工的深化，专业的家具设计公司日渐成熟。本文探讨了家具企业如何挑选合适的设计公司外包设计，以及如何管理和协调外包设计与本企业之间的联系。



1. 为什么要设计外包

把握社会发展及流行趋势对消费市场的影响，始终关注消费需求，围绕客户需求，进行持续的产品创新，是推动企业持续发展的根本力量。市场规范化过程将淘汰一大批粗放式的制造企业，而坚持围绕产品创新这一主线来提升自己创造性价值的企业将得到发展的机遇。

美国工业设计协会测算：工业品外观每投入1美元，可带来1500美元的收益。日本日立公司的数据则更具说服力：该公司每增加1000亿日元的销售收入，工业设计所占的作用占51%，设备改造的作用只占12%。家具企业也不例外，好的产品可以帮助企业迅速打开市场，提高市场占有率，增加企业的市场知名度和产品附加值，从而带给企业更高的商业价值。

国内的家具企业对自主开发日益重视，很多企业希望通过产品创新来进行企业的持续发展和逐步完善，而不是被动的跟随别人的步伐。但在实际的操作过程中，一些企业总是会碰到新产品定位不准、开发力量不足等各种问题，从





而造成新产品开发失败。

目前, 大多数的企业都设立了设计部门, 但设计人员的素质参差不齐, 设计流程和管理更是缺乏科学的指导。大多数的企业对设计的理解还仅仅停留在“款式”的层面, 能建立起完整的研发体系的企业凤毛麟角。成功的产品研发要有科学系统的设计流程和规范合理的设计管理方法, 并要求设计人员掌握多门学科, 需要研究潮流趋势、消费心理、人机工程学等, 了解生产技术, 还必须有美学意识等等。聘用高素质的人才, 建立起科学完善的设计组织, 不仅需要大量的投资, 还需要企业建立起能留住设计人才的企业氛围。而这往往是中小企业难以做到的。

企业通过自己的力量提高设计水平, 往往需要一个比较长的时间, 以及多次的失败经历。在国内市场竞争如此激烈的今天, 企业很难承受这样的时间成本和经济上的损失。随着社会分工的深化, 专业的家具设计公司日渐成熟, 这为企业迅速提高产品设计提供了新的选择。

因此, 针对研发实力较弱的中小型家具企业, 进军特定市场的企业, 以及大企业的部分设计项目, 在规范的知识产权和保密协议下, 公司可以考虑选择专业的家具设计公司及顾问公司来实现产品创新。将设计外包, 可以充分利用第三方产品设计机构在材料五金等相关制造配套上成熟的供应价值链、专业的市场分析研究、有效的控制项目进度以及经验丰富的设计力量, 在保证设计品质的同时, 起到控制时间成本、人力成本, 又完善研发体系、采购体系的作用。

很多企业开始尝试将设计外包, 但如何外包以及怎样管理外包, 都是企业缺乏经验的地方, 这也是造成企业设计外包失败的重要原因。

2. 怎样将设计外包

专业的产品设计公司主要工作范畴包括从产品定位分析、产品概念设计、产品设计发展, 产品结构工艺指导、展示设计、品牌设计等各环节提供服务。国内的专业家具设计还是一个兴起几年的行业, 服务水平参差不齐, 服务重

点、服务效率也因人而异, 真正能够提供较全面服务的专业水准公司并不多。有些设计公司同时做几家同类企业的设计, 造成这些企业的产品像“孪生兄弟”, 非常尴尬; 有些设计公司缺乏研究人员, 对部分市场了解不够, 产品有创意没市场, 诸如此类的问题也带来了家具企业在选择设计外包时的犹豫。那么如何结合自身特点和状况, 选择合适的设计公司呢?

选择设计公司要注意以下6点要素:

(1) 选择适合本企业产品路线的设计机构。名气和以往成功的经验往往是企业挑选设计机构时在第一时间内的判断因素。但每个设计机构有其专长和风格, 是否适合本企业的产品路线以及发展战略, 是企业需要自己做出判断的。企业必须了解自己的需求, 明确请设计公司的目的: 是需要另外一个善于思考的脑袋, 还是另外一双指挥自如的双手? 这一点非常重要。很多企业只知道一个模糊的概念就开始工作了, 而根本不了解自己的企业在什么地方需要设计, 需要哪些, 需要什么级别的设计公



司, 自己能够支付的预算是多少等等。所以, 找到适合自己的设计公司, 比找到一个世界知名的设计公司更好。

(2) 企业要关注的是设计公司在市场上是否有成功的上市产品, 而不是一味强调曾经服务过什么样的企业及资历背景。许多大型的企业都曾经与设计公司合作过, 所以关键要看由设计公司经手的产品在市场的反映状况及由产品所体现的设计品质。当然, 也可以通过咨询同行去了解该设计公司的服务水平及客户口碑。

(3) 设计公司的人数规模并不重要, 每个高效的设计团队都是小型化且跨职能的专业人员组成。因此, 是否有成功的设计案例及明确的专业化分工的团队很重要, 设计团队中是否有多名成功设计经验的设计师也很重要。设计师的相对成熟度是产品开发降低失误的保障。

(4) 设计公司服务体系是否健全, 有没有系统的设计流程, 团队的设计理念与企业的产品战略是否吻合。小团队一般会有相对明确的研究方向, 擅长某个特定领域的产品开发。大一点的团

队有没有专业的职能部门配合来配合设计开发, 设计研究是否充分, 是否拥有广泛的经验包括市场、材料、加工生产等。

(5) 是否有优秀的设计经理, 能够把控项目进度, 对外有着良好沟通, 对内能够组织好项目运作并能协调团队成员认真贯彻产品战略。具备在产品设

计时提出或引导出新的视角的能力。
(6) 合理的收费。目前国内设计收费主要还是以买断式的收取方式为主, 很少采取国外按照设计提成的方式收取设计费。不同的设计公司, 根据设计需求, 设计公司的介入程度, 研发周期的长短, 产品所要求的创新程度都影响设计的收费。企业不能将设计外包看作是低成本的买图纸, 同样, 也要看到其中存在风险, 不能用超过企业承受能力的价格去购买设计服务。只有企业、设计公司、社会三方通过价值提升共同获得利益, 事情才能更健康的发展。

3. 怎样管理设计外包

(1) 明确企业与设计公司应该建立什么样的关系。企业有着生产及市场的



经验, 设计公司具备创新的能力, 只有两者共同协作, 才能保障设计项目的成功。企业千万不能把自己放在裁判的位置上, 居高临下地俯视设计公司, 而是要同设计公司紧密合作, 配合设计公司做出科学的决策。长期合作有利于设计公司对产品的深入了解, 对企业资源、市场变化的紧密跟踪, 更能设计出符合企业近期和长期需求的产品。企业应当选择并信任优秀的设计公司, 与其建立长期的设计合作关系。

(2) 企业要建立清晰的产品战略。有了清晰的产品战略与阶段性的产品定位, 在新产品的开发中也就有的放矢, 避免少走弯路。这样, 在设计外包的标书中也可以清晰地做出要求。同时, 企业也要清楚任何创新设计都可能必然存在失败和反复的过程, 有远见的管理者不应该只盯住一次设计的失败或无效就放弃对产品设计的投入。

(3) 同时完善企业内部的设计部门。国内企业普遍缺乏设计组织架构和设计管理, 对产品设计的整合性、系统性认识不足, 缺乏与其他部门的沟通, 不能平衡各个不同部门之间的不同需求重点, 这成为许多企业花费资金成立设计部门却收获甚微的原因。其实, 企业内部的设计部门也是由不同专业和从业背景的人共同组成的系统团队, 有着熟悉企业自身的优势。选择设计公司并不意味着放弃自己的团队, 但关键在于选择设计公司的同时, 还要建立有成效的与设计公司的对接部门, 并不断完善自己的研发体系。

家具企业车间生产 关键工序的确定与控制

Determination and control of key production procedures
in furniture enterprise workshop

文 马朝珉 易欣 苏丽萍

在低碳经济广为倡导的大环境下，家具企业应当提倡开源节流，降低成本，提高生产效率。如何将各个环节的不合格频率降低到最小，将某些出现不合格项频率较高或在长期生产流程中容易出现问题的工序确定为关键工序，并遵循“点面结合”的原则，在系统控制的基础上采取一些有效的控制方法，对关键工序进行重点控制，以保证关键工序完全处于受控状态。

1. 关键工序概述

1.1 关键工序的含义

关键工序控制是全面质量管理的一个重要环节，也是生产过程质量控制的一个重要环节。将关键工序纳入设计、生产、工艺管理等全过程，从而提高产品质量，降低成本，增加经济效益。在企业生产流程中，目前对关键工序的定义也各有不同：有的认为加工质量不易或者不能通过其后的检验和试验充分得到验证的工序就是关键工序；有的把对产品质量起决定性作用的工序定义为关键工序。但从顾客的角度来看，质量始于顾客的需要，终于顾客的理解。在生产过程中，顾客不仅是产品最终使用者，同时也应该是下一道工序操作者。所以，本文关键工序是指对产品可靠质量起重要作用，其运行良好与否严重影响下一道工序的工序。

1.2 确定和控制关键工序的理论意义

确定与控制关键工序有如下优点：

- (1) 提高产品质量，降低废品损失，降低成本。
- (2) 有利于对整个生产流程的掌控，提高工作效率。
- (3) 保证生产流程长期稳定、良好的运行。

1.3 确定和控制关键工序的流程

- (1) 确定关键工序。首先对目前现状进行调查研究，收集数据进行总结分析，制定标准，从而确定关键工序。
 - (2) 制定控制措施。分析找出工序影响因素，根据现有工序控制措施，从中找出不足，进行改进，提出新的控制措施。
 - (3) 实施新的措施。
- 以下为确定和控制关键工序流程表。

确定关键工序	制定控制措施	
现状调研	分析找出工序影响因素 现有工序控制措施 提出新的控制措施	措施实施
制定标准		
收集数据分析		
确定关键工序		

2. 关键工序的确定

这里以某家具公司板式家具生产车间为例，详细阐述如何确定生产流程中的关键工序。

2.1 生产车间现状

柜身车间有人员、设备状况见表2-1、表2-2，完成情况见表2-3。

技术等级	技-A	技-A	技-A	技-B	技-B	普工	总计
人数	6	11	2	3	4	8	34人

设备名称	电子锯	推台锯	封边机	三排钻	六排钻
数量	2	4	2	3	1

月份	9月	10月	11月
计划目标	500	600	600
当月完成标套数	873.33	636.39	633.94
完成率	174.67%	106.07%	105.67%

以下是工作流程：

粗截→精截→拉槽→封边→排孔→清洁→分板交接→电子锯→推台锯→封边机（封边带防撞条）→三排钻、六排钻→条形码扫描

2.2 确定关键工序的原则

通过对“关键工序”含义的理解，结合橱柜生产以及公司实际情况，确定关键工序的原则如下：

- (1) 对产品质量影响很大的工序；
- (2) 对下一道工序影响重大，容易成为“瓶颈”的工序；
- (3) 制程不合格频率较高、波动较大的工序；
- (4) 对工序操作人员要求较高的工序。

2.3 通过主观原因分析的方法，确定关键工序

	发生次数	百分比	累计百分比
Valid	2	0.6	0.6
封边	36	11.7	12.3
交接	70	22.7	35.1
开槽	96	31.2	66.2
拉槽	28	9.1	75.3
排孔	65	21.1	96.4
清洁	2	0.6	97.1
挖缺	2	0.6	97.7
铣型	7	2.3	100
总计	308	100.0	

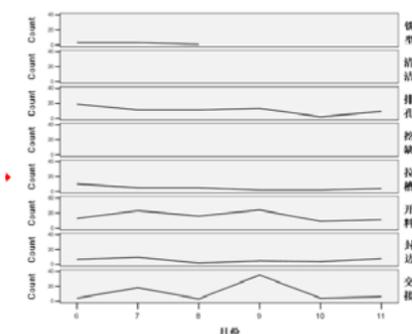


图2-1 不合格工位月份变化曲线图

表2-5各工序技术等级人均值

工序	封边	开料	排孔	交接
技术等级人均值	4.75	2.73	2.36	1.50

注：技术等级人均值=该工序人员的技术等级总和/该工序总人数。其中（普工，3B，2B，1B，3A，2A，1A）对应权值分别为（0，1，2，3，4，5，6）。



通过表2-4、图2-1可以看出在过去6个月里，制成不合格频率波动较大的工位是交接、开料、排孔。有据可证，不合格项数和技术等级之间呈负相关，意味着：技术等级越高，那么出现不合格项的现象越少；技术等级越低，那么出现不合格项的现象越多。

根据车间现场观察以及调研发现，在生产过程中，相对其他工序而言，封边经常成为“生产瓶颈”：在需要完成的生产量较大的时候，下一道工序会因为封边不能及时完成而处于闲置状态。从生产成本来考量，这是一种极大的浪费。

综上所述，可以确定柜身车间低频线关键工序为封边和排孔。

3. 关键工序的有效控制

建立关键工序之后，就要对关键工序进行有效控制。控制关键工序，应遵循“点面结合”的原则，在系统控制的基础上，采取有效控制方法，对关键工序进行重点控制，保证关键工序完全处于受控状态。

影响关键工序的主要因素通常取决于影响该工序操作的人、机、物、料、法、测六个因素。比如，封边成为“生产瓶颈”一般都是在日产能比较大的时候，不能否认生产瓶颈很大程度上是受设备数量限制所造成的。例如排钻，各个零部件需要排的孔不一样，工艺比较复杂，对工艺技术要求比较高，其出错率很大程度上决定于操作人员对工艺技术的掌握程度。此外，我们也不排除物料准备不足、粗心大意、忽略自检等因素的影响。在这里，着重阐述关键工序控制上的“三控”：人员、工艺、设备的控制。

3.1 关键工序人员的控制

人是企业生存之根本，特别是制造型企业。任何生产制造过程都离不开人员的操作，即使是先进的自动化设备，也还是需要有人去操作和管理。在我们公司车间生产现场，人员对产品的质量影响更是至关重要。因此，关键工序的操作人员必须选派经过定期培训和考核、经验丰富的人。从保证生产长期稳

定、良好运行的角度出发，应考虑到技术人员流失的可能性，有意识有计划培养关键工序的操作人员。

3.1.1 关键工序人员控制现状

我们公司车间里对于技术含量较高的岗位，人员配置都做得很好。在排钻、封边这样对技术数量程度要求较高的工序一般都是配备一个技术等级较高的主机手加一个技术相对较差的副机手。这样，既不影响生产的质量，同时也在有意识的培养关键工序的操作人员。同时不仅经常提供车间技能以及相关知识的培训，每年还会都车间技能比赛，从而激励车员工自主学习，提高技术技能。

3.1.2 关键工序人员控制改进措施

通过如下措施可加强对关键工序人员的控制：

(1) 在技术等级的基础上，通过制定上岗操作细则，明文规定关键工序操作人员应该具备的专业知识和操作技能，组成技术考核委员会进行理论和实际操作的考核，并建立考核档案，对于优异者进行额外奖励。

比如对于排钻机主机手，可以考核他对排钻工艺知识、三排钻六排钻设备基本保养常识的了解程度以及现场排钻考核。

(2) 通过工序之间360度互评或者本工序自评和下一道工序评价相结合，从而明确每一位员工的职责和权限。

各个工序的员工写出自己工序的职责，同时写出其他工序的职责。本工序自评和下一道工序评价结合是指一条生产线上的工序确定自己工序的职责，同时写出上一道工序的职责，最后由班组长或者主管综合结果，确定出每一道工序的职责。这个过程不仅明确出每一道工序的职责，同时也加强了车间员工的责任意识。

(3) 对关键工序主机手考核时，应该把副机手在该考核阶段里的技能提升程度也作为主机手的考核指标。这样的话，考核和绩效、奖金挂钩，主机手会主动帮助副机手的成长，这也可以作为员工培训的一个环节。

3.2 关键工序工艺的控制及改进措施

工艺是产品的灵魂，必须贯彻和执行工艺方法的严肃性。不严格贯彻执行工艺方法，不仅影响产品质量导致不合格项出现，也会影响生产进度和经济效益，因而在现场管理中必须严格工艺纪律。

在整个大环境来看，企业对关键工序工艺的制度缺乏系统的规定，有些中小企业甚至是空白，这需要得到广泛的重视。而令人欣慰的是，目前有些知名企业对每一项工艺都制定了相关的工艺文件，这有助于关键工序工艺的控制和改进。因此，没有规定的企业应及时填缺空白，已有规定的公司则应当修订和完善。

(1) 每增加发布一条新的工艺文件时，都由工艺技术制定人员对相关工艺作业者现场实际做一次培训，保证每一个此项作业者都接受并掌握该新的工艺技术。

(2) 对关键工序上的一些常用工艺，结合设备可做一个工艺操作手册，帮助作业者熟悉工艺技术，或者在作业过程中有遗忘及不确定该怎么做时有章可循，而不是有问题时，到处找“救火队员”。

(3) 技术部加强对关键工序工艺的纪律检查。



3.3 关键工序设备的控制及改进措施

设备是保证工序按质按量完成生产任务的重要条件，尤其是自动化程度较高、有定位或者自调装置的设备，它们对于确保工序的质量起到关键的作用。如果说，人员是工序的右手，那么设备就是工序的左手，一道工序的完成是需要左右两只手相互配合才能完成的。对于通用设备来说，设备的精度保持性、稳定性和性能可靠性都会直接影响到产品质量、工作效率以及不合格率的波动。

作业者作为右手，应该对作为左手的设备有一个略深入的了解。此外，从长远发展来看，考虑到关键工序技术人员流失的可能性，以及配合对关键工序人员的培训，在上面提高的一般工序设备控制基础上，可以对关键工序上每一台设备的《作业标准书》进行细化，并结合封边工艺，制作一份《设备操作手册》，在其中详细介绍设备的每一个按钮，调节方法以及封边相关工艺。通过这样一份《设备操作手册》，可以让一个即使刚刚接触这台设备的人只要愿意看愿意学就能很快熟练操作关键工序上的设备。

4. 关键工序控制的预期效果

如能有效控制排孔和封边两个关键工序，即可实现以下预期效果。

4.1 降低成本

(1) 从数据直观分析，在排孔不合格项65项中，除了19项是漏排可直接补救外，其余46项都是错排或者排孔划伤封边带。

在封边不合格项36项中，除了4项是漏封，直接补封外，其余都需要将封边带撕掉重新封一次。如果不合格项降低50%，即将不合格项降低39项，那么从原材料、人力、时间浪费做一个估算：①原材料成本：封边带+板材=? ②人力成本：把不合格项送回所花人力+不合格品补救所花人力=? ③时间成本：不合格品送回该工序所花时间+不合格品补救时间=?

(2) 通过对封边的严格控制，解除了下一道工序—排孔的生产桎梏。减少了排钻闲置现象，节省了人力和时间，降低了成本。

4.2 提高质量

通过加强对关键工序的控制，可有效降低生产失误，减少低质量零部件，从而提升整体质量水平。

4.3 提高工作效率

通过对关键工序的控制，保证该工序按时按量完成目标任务，解除下一道工序的生产桎梏，也可减少本工序异常情况的处理，提高自己和别人的工作效率。

4.4 有利于对整个生产流程的掌控，缩短订单的生产周期

关键工序的确立和控制不仅有利于对整个生产流程的掌控，更可以减少解除生产流程中“瓶颈”现象，提高工作效率。缩短订单的生产周期，避免延期订单的产生。

4.5 保证生产流程长期稳定、良好的运行

由于关键工序对产品质量起重要作用、对技术依赖较强，通过关键工序的控制，就算该工序技术人员流失，也能保证该工序、该生产流程稳定长期良好的运行。



三大构成 在现代家具设计中的应用

Application of three constituents
in modern furniture design

文 王岩



现代家具设计除了具备实用功能外，更注重外观造型和线条的应用，而设计基础对家具设计具有指导作用。构成设计是将自然界中的现象、规律经过理性的概括抽象，归纳出的一整套系统理论，是从具象到抽象的变化过程，是现代设计基础理论的重要组成部分。构成设计包括平面构成、色彩构成、立体构成三个部分。如何用艺术的处理方法，从艺术造型角度设计，探析家具设计中的点、线、面，按照形式美法则组织安排等都能在构成设计中找到方法。

1. 平面构成在家具设计中的应用

1.1 重复与近似

重复就是相同的物体再次或多次出现，即反复出现、反复能使印象加深，在家具设计中，通过对同一基本型有规律的反复排列组合，可以表现出一种有秩序的美。在视觉上，既起到了整体强化作用又加深了记忆印象。

1.2 渐变与发射

渐变既是一种骨骼线的变化，也是一种基本形态的变化，这种变化是有规律、有秩序且逐级递增、递减的过程，有基本型不变和基本型渐变构成。

发射是一种具有较强烈的动能结构的构成设计，一般具有力的发射点、

力向发射线和各种防线的力的运动。有离心式、同心式、向心式发射构成。在家具设计中渐变与发射常被应用到挂衣架、套几、屏风隔断形态表现中等。

1.3 对比

对比构成是利用对比的形态构成视觉上的差异，通过形态的大小、疏密、虚实、异同、色彩和肌理等对比因素来构成画面。对比的方式有空间、聚散、大小、曲直、方向、明暗对比等。在家具产品的设计过程中要考虑到统一、协调。

1.4 触觉与肌理的制作

触觉肌理是一种能通过触觉来体验肌理的行为过程。肌理面是凹凸不平的，肌理的利用只是一种手段，并不在于它的直接触觉体验，而是在于视觉上的体验。并不是所有材料拿来就可以做构成设计用。通过对大体量材料的切割、小体积材料的组合，才能产生效果。常见的形式有：折叠、堆积、雕琢、镶嵌、粘贴、组装式、改形式、塑造式、编织式。

家具设计过程中应虚实结合、避免沉闷、应有韵律美感，通过有虚有实的非平衡空间意象使得家具产品虚实空间同时存在于一个形态中，同一实体空间中，可通过家具造型中的块面等元素通过重复或旋转形成空间张力。



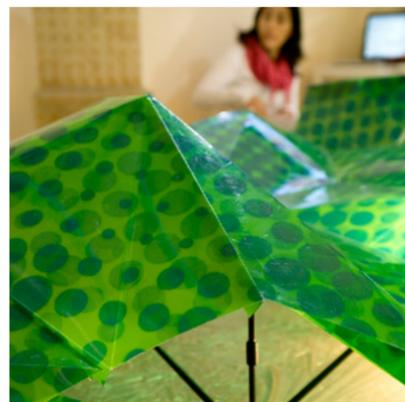


2. 色彩构成在家具设计中的应用

人们的生活离不开色彩这一客观现象，色彩具有丰富的表现力和无穷魅力，是设计师将创作作品达到最佳效果的重要方法，家具设计中对色彩的搭配可以表达设计情感。任何色彩都有自己独特的魅力。但当两个或两个以上的色彩搭配在一起时，往往会大幅度地改变原先的审美度。所谓色彩调和（Color Harmony）就是研究配色构成的操作方法与形式美（Formal Beauty）的审美度⁽¹⁾。把利用色彩符号来构成信文的编码过

程，称为色彩构成，色彩构成有如下特点：1. 它无法在客观上完全摆脱形状要素的、实现纯粹的色彩构成2. 色彩具有强烈的心理语义，带有难以抗拒的感情力量，使色彩过程的作用于重要性远远超越了它相对于形状的隶属地位3. 在象征价值的创造中有其重要的作用。掌握色彩构成的基础理论，在家具设计中通过对颜色的运用能过获得无限的视觉效果。

色彩构成是建立在色彩学科学体系的基础上，将色彩按照一定的原理经过



组合、创造出具有审美视觉效果创作过程。色彩构成强调色彩要素如形状、肌理、面积、位置等的组合变化。因此设计过程中要仔细分析色彩构成理论并合理运用到家具设计中。色彩是通过载体的轮廓、面积、颜色分布来为我们所认知，面积对于色彩的选择也是很重要的，明度高、彩度低常被应用到大面积的色彩设计中。明快、和谐给人以舒适感的常常是对比弱的色彩；对于小面积的可以采用对比强，家具设计中应根据家具的风格、款式选择最恰当的元素



素来实现理想的设计效果。颜色总是伴随着特定形状出现的，家具设计中更注重对色彩的运用，通过对家具色彩的设计可以传递出各种情感信息。以儿童家具设计为例，丰富的色彩搭配组合更受到小朋友的青睐，让孩子在缤纷的色彩世界中学习、成长。例如儿童桌面选用彩度适中的黄和绿，设计成若干的圆形相连的形势。

3. 立体构成在家具设计中的应用

立体是由材料构成的，是通过空间结构来实现审美价值的，是有目的、有计划、有选择地进行。基本构成主要体现在以下几个方面：1. 材料及材料的基本形态2. 材料的色彩与肌理3. 材料的基本结构方式4. 材料所构成的空间与相关的环境。点、线、面仍是最基本的元素，立体空间中的点、线、面不仅有视觉上的意义，还存在结构力学的意义。在家具设计中应掌握好整体与局部、尺度与空间、比例的利用等。

立体构成在家具设计中体现在从平面到半立体创造；线性材料运用；块材的加工；点、线、面、块的综合构成等方面。

现代家具设计中运用立体构成方法已成为一种新的设计思路，以线元素为例，硬线条材质可以作为家具的支撑框架、软性线材于框架内表现形态，将两种材质特性合理应用到家具设计中使家具既具有立体构成的形式美又具有家具使用的功能性。通过有规则无定式的排列让家具具有韵律感。有序的线通过渐变或方向的变化构成，会产生细腻的层次空间感，在家具的各个面中产生一种透叠的效果，从而达到一种新的视觉体验。

构成设计是一切艺术和设计的基础理论，它存在于人们生存空间的任何角落。随着时代的发展，在现代家具设计中设计师应不断融合基础构成的美学法则、探析基础构成的视觉语言和设计要素，以更好的促进现代家具设计的发展。



基于轻型木结构住宅的整体柜设计与标准化探讨

Integrated cabinet design for light-weight wooden structure-based home and its standardization

文 储胜



1. 轻型木结构住宅及整体化柜类家具的概念

轻型木结构住宅源于北美，在本文中主要指的是一种将小尺寸规格材以较小的中心间距（一般为400mm-600mm）等距离平行排列形成骨架；然后在框架外包上结构面板，形成建筑物的墙体，楼盖和屋盖等基本元素的结构形式。它将是未来绿色建筑的趋势之一。如图1。

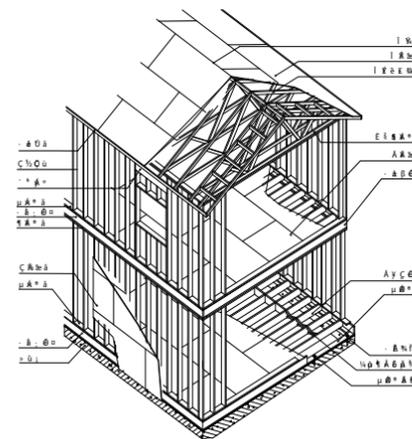


图1 轻型木结构住宅示意图

同时，随着家具概念的不断外延，家具已广泛地融入到建筑空间中，形成了与单体家具相对应的整体化家具。整体化家具与建筑结为一体，从建筑物的某一部分获得结构支持，或者依附于建筑物的地、顶、墙体，并与其形成刚性连接的集成柜类家具；或者自身成为空间的分割部分，实现家具与空间的完美融合。

2. 轻型木结构住宅中的整体化柜类家具设计

轻型木结构建筑体系中，墙体是主要的承载构件，因此柜类家具的整体化设计中墙体的选择是尤为重要的。经过对轻型木结构住宅墙体的考虑分析，非承重内隔墙成为了柜类家具整体化的最佳选择。

对于柜类家具而言，采用32mm系统的板式柜类家具以其经济、适用、美观的特点深受广大消费者的喜爱。因此，柜类家具的材料以定向刨花板及其他人造板材为主，或者轻型木结构住宅使用的规格材为原料，采用通用的五金连接件进行连接。

2.1 轻型木结构住宅中整体化的墙柜家具设计

这类墙柜家具在轻型木结构住宅中既是起分割装饰空间的内墙，又是满足人们基本储藏等功能的柜类家具。柜体一般高大且规整，上连楼层顶面，下固定于地面，通常位于两卧室之间、客卧之间、卧室书房、餐厅和起居室之间等。如图2中a和b可采用人造板或者建筑用规格材来制作而成的展示柜和整体衣帽间。它既是墙，又是家具，在划分室内空间的同时，也满足了收纳展示物品的功能要求。



图2 整体化墙柜与依附式柜体

2.2 与墙体结构依附或嵌固的整体化柜类家具

在轻型木结构住宅的室内设计中，很多情况下需要将柜体依附在墙体上或者嵌入固定在墙体内部，最大限度的利用室内上部空间，满足人们的功能需求。根据其结构形式可分为依附落地式（图2中的d）和依附不落地式（图2中的c）。

轻型木结构住宅的墙体与柜体的整体化设计过程中，难免有时因室内空间的需要，必须设计安装嵌入室内墙体中的柜类家具，而这种整体化柜类家具也可分为落地（图3）和不落地（图4）两种形式。



图3 落地嵌固式柜体

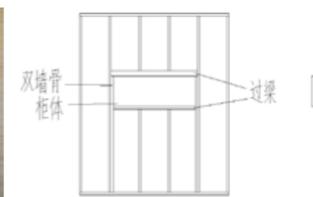


图4 不落地嵌固式柜体结构图

2.3 不规则空间的墙体与柜体整体化设计

轻型木结构住宅一般仅适用于三层及三层以下住宅，因此，轻型木结构住宅空间利用率的提升对于住户就显得尤为重要了。而轻型木结构住宅中的一些不规则空间就成为了提升空间利用率、增加住宅品质的关键之一了。



图 4 不规则空间下整体化柜体

对于楼梯间下的空间，如图4中的a，若采用柜体与周围空间进行整体化设计，既保证了楼梯的强度，又充分利用了楼梯间。对于斜屋顶下的阁楼空间，如图4中的b，若采用柜体来分隔空间或者美化室内，板式结构柜体的上部和侧板均要与屋顶和墙面板固定连接，需保证柜体在室内空间内的一般情况下不发生移动，同时以防发生水平倾覆。而对于开放式挂板，如图4中的c，需要采用专用五金连接件和高抗弯强度的板材，与墙骨柱和面板固定连接，同时满足人们的功能和精神需求。

3. 模数化标准化的主要内容

3.1 墙体与柜类家具的标准化模数协调

模数化是标准化的基础，而轻型木构住宅墙体与柜类家具的模数协调是整体化设计的关键。轻型木构住宅体系是遵照我国建筑模数标准的，同时，板式柜类家具是遵照人体工程学的原则，以32mm系统为主要的结构体系。因此，我们在轻型木构住宅墙体与柜体整体化设计的时候，在满足结构强度和人体工程学原则等整体化设计的条件下，形成高度方向上以板式32mm系统为孔径准则、宽度方向上以墙体骨间距为结构依附、深度方向上以50mm为递增基数的模数协调机制，如表1。

高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)
32	300	50
64	400	100
96	500	150
128	600	200
160	700	250
192	800	300
.....	900	350
	1000	400
	1100	450

3.2 原材料及配件的标准化

由于轻型木构住宅墙体中的规格材和墙面板的树种、等级、尺寸已经形成系列化，包括墙体框架的挂构件、圆钢钉和木螺钉等金属连接件也已标准化生产与设计。另一方面，规模化生产的人造板材幅面相同，种类、厚度和强度等级可根据用户的不同需求而变化，包括柜类家具零部件结合的偏心连接件等五金件也形成了系列化。因此，根据整体化设计的要求，进行必要的结构设计及计算后，我们应尽可能的选用标准原材料，合理压缩原材料的品种规格、限制和节约使用珍贵原材料、保证原材料入厂时达到相应标准，再结合《木结构设计规范》选择原材料来设计标准化的墙体构造组成与柜体，使之整体化。



3.3 整体化设计标准化

整体化设计标准化，是指在了解用户需求后，我们在进行轻型木构住宅设计的同时，采用系列化标准化的原材料、五金配件以及结构来进行标准化多功能户组合，让整体化设计能以最为简单的方式来构成多样化、多功能化。

轻型木构住宅设计的同时，我们也应进行其室内设计，包括墙体与柜体的形态风格设计。另外，在进行整体化家具设计中以标准化的思想来规范，我们可依据其功能性，针对不同功能的柜体设计尺寸结构标准化的单元柜体，使得通用性和互换性大幅度提高，有效降低生产加工成本，并且为以后的设计做好规范和基础。

在轻型木构住宅的室内空间内，可根据需要尽可能多采用若干个标准单元柜，再加上根据实际情况设计的非标准部件，便可满足不同情况下的整体化设计。这样采用“标准件+非标准件”的柔性结构体系是整体化设计的标准化发挥的更为极致。

3.4 生产经营标准化

生产经营的标准化包括了整体化家具在生产工艺和生产设备上的标准化。生产工艺标准化是指在总结经验的基础上，根据产品特点结合设备、技术力量等实际情况，对产品的工艺文件、工艺要素及工艺过程进行必要的统一和简化。包括工艺文件的格式、用语、符号等，工序中的加工精度、表面粗糙度、正负公差等，工艺流程的统一和简化。工艺设备上的标准化包括设备选型、操作规范、保养、维修和配件的标准化。



3.5 管理施工标准化

在轻型木构住宅墙体与柜类整体化设计、生产、安装等的全过程中，我们必须始终以先进的管理技术和经验规范行为，来指导标准化。如采用编码技术，让所有原材料及零部件实现信息化管理，结合柔性化的成组技术，实现大批量的定制化生产。由于轻型木构住宅与整体化家具预制化水平高，大部分工作是在现场的装配施工中，因此，整体化家具的设计和施工全过程的管理，必须实现统一协调的标准化，包括文件、书面用语等，也包括在轻型木构住宅墙体与柜体的施工安装过程中，遵照标准化的章程严格规范施工。

3.6 标准化还应考虑的一些问题

轻型木构住宅墙体与柜体整体化设计是围绕建筑室内环境、物品使用和人来综合进行集成化设计的。因此，墙体与柜体整体化家具的标准化进程中，也应考虑到人体工程学原则下的物品尺寸对其影响。

轻型木构住宅室内环境下的整体化家具零部件在执行模数标准化的同时，还必须考虑采用标准件和局部非标准组件组合、柔性化结构设计(如板件的叠错并配合各种线饰、利用五金连接件来实现尺寸的微调等)来建立模数化协调系统，以确定并完善产品的标准规格系列、安装孔的装配尺寸和公差配合、连接结构和接口等。

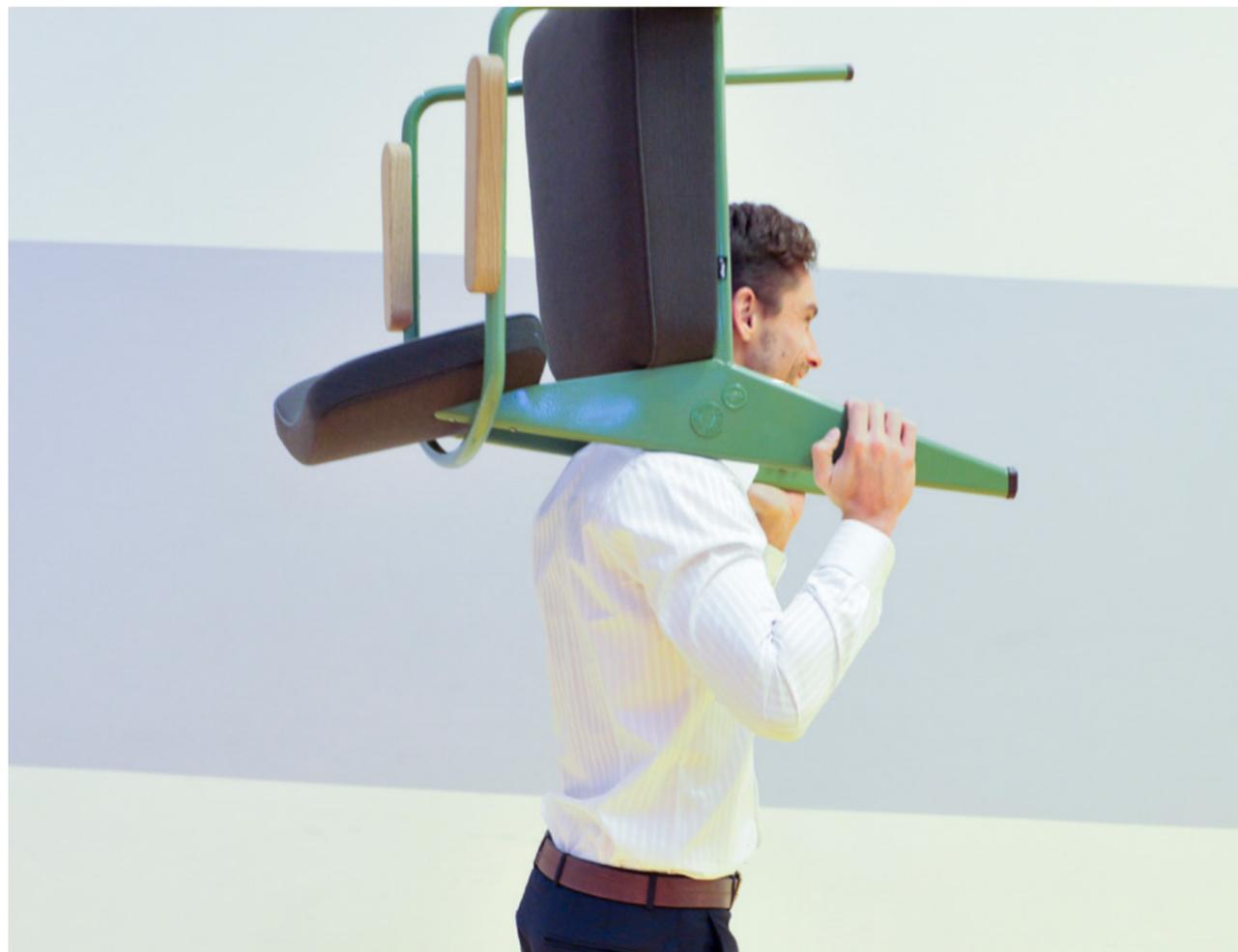
同时，我们还应注意产品标准化与人们对产品个性化、多样化的需求之间的矛盾。从室内方面来看，人们追求和谐、统一、

舒适、有个性的空间环境，使得市场的需求不断变化和分化。消费者需求的个性化、多样化与工厂批量化、标准化生产的家具产品之间的矛盾将会日益明显。因此，我们必须处理好标准化与多样化之间的矛盾。如研究零部件材料的深加工性，利用工业化技术，通过对产品的体型、结构、立面、色彩、材质、肌理、装饰等的二次加工，表现出材料的多样性，为用户个性化的选择提供更多的机会，来解决两者之间的矛盾。

4. 总结

另外，整体化家具标准化体系的建立并不是一蹴而就的，标准化就是不断地制定标准、执行标准，根据发展来修订标准，进而又实施标准，如此不断反复地循环，才能让标准化体系充满活力，轻型木构住宅的品质才能得到不断提升。轻型木构住宅正以其节能环保的突出优点而备受人们青睐。轻型木构住宅中墙体与柜类家具的整体化，不仅提高了其室内空间的利用率，装饰了室内环境，而且对于绿色环保建筑在我国的推广，提升人民群众的生活品质有着重要意义。





“90后”将改变 家具产品开发设计模式

“Youngsters born in 1990s” will change the development and design mode of furniture products

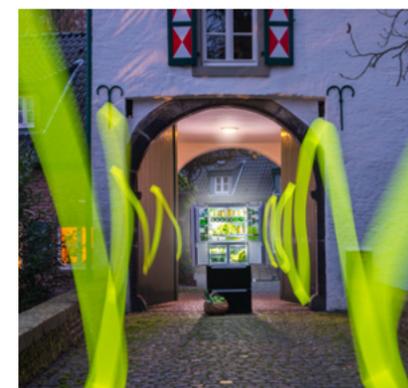
文 彭辉 司阳



仔细地观察中国家具领域的一体化发展趋势，体会到国际发展趋势与国内市场上的主导家居风格还有着很大的距离。这不能简单地看成我们与世界的距离，而是市场之间的差异；不能简单地看成要拉近，而要看成是如何在学习满足市场的产业机制的基础上丰富与发展在中国市场上的供应能力。因此一方面中国的家具业者和设计家要关注国际展会上所体现的国际趋势，同时也要有力地向世界传达中国的声音，让国际业者更加重视中国市场的特色与需求个性。

一、新兴消费群体将要颠覆传统消费产品的定义

国内市场主要的家具消费群体将从70年代以前出生的消费者过渡到了80年代后出生的新生消费群体了，新生消费群体与传统消费群体在消费观念上产生了本质上的改变。这种改变彻底改写了消费性产品的内涵——即以产品的物理功能价值为主体，普遍审美价值为辅助，向以产品的物理功能价值为基础，个性化的外观审美价值为主体转变。



这种新兴的消费价值观念使得传统的以产品的物理性能的设计和生作为企业存在价值核心的企业越来越显得不合时宜。因为，从新的商品观念的角度来看，这种企业给市场提供的已经不再是完整的产品，而是欠缺个性化审美价值的产品了。

事实上，导致家具业进入当前困境的最主要原因除了生产成本上涨、国际金融风暴和现阶段房地产业等宏观经济环境，以及外销企业掉头导致行业竞争进一步加剧和过剩之外，另外一个根本的原因正是由于家具行业产品设计模式缺乏创新，导致产品外观形象单一和高度雷同而无法满足新兴消费者个性化的审美要求所致。

二、新老消费价值观的本质区别——目的性VS工具性

在大件和展示性强的消费性产品市场发展初期，价廉物美曾经总不如高档、高价、高品牌知名度所暗含的优越身份感更能打动消费者。无论是汽车、家电、服装、皮鞋、袜子，还是饮料均是如此。可是，近几年来，这种规则在



许多行业中产生了明显的改变，乃至将要被彻底颠覆——个性化的产品外观设计成为了消费者在消费过程中满足精神需要最直观和重要的精神载体。

这种改变在1970年代以前出生的消费者占据主流消费力量的时代是难以出现的。这正是80、90后的新生代消费力量所带来的，全球性的新兴消费时代的典型特征。

这种转变除了因为人们生活水平提高之外，更重要的是受到西方发达国家的消费观念、商业价值观，以及自进入信息化时代以来全球新一代消费者对传统人文价值观念缺乏继承和产生心理排斥等综合因素所带来的影响之缘故。

对于80、90后消费者而言，目前市场上销售的家具无疑已经成为了在家居时尚化追求过程中的最大障碍。如果我们对此还有什么怀疑的话，不妨看看其他家居行业产品设计的现状好了，特别是同样作为大面积、背景性的产品，譬如瓷砖、壁纸、窗帘等。如果你的房子哪怕是在三年前装修的，现在你再到装饰材料商场看看，你一定会觉得你的房子跟现在的装饰材料比起来简直已经老



土的不行了。

如果说，传统的消费价值观念中所体现出的精神满足价值更多的是一种工具性的世俗价值需求的话。那么，从人类需要（生命）发展层次理论的角度来看，这种新兴的消费价值观念则显然具有更高层次和更具精神享受性的目的性特征。

三、个性化外观创新设计对家具产业发展的重要意义——缩短消费周期，扩大消费规模

事实上，所有消费产品行业发展到相对较为饱和的阶段都会走向以缩短产品消费周期的做法来扩大消费市场的需求。早期缩短产品消费周期的做法通常依靠的主要是新技术和新功能，而后期则必然更多的依赖于产品的个性化审美价值的创新。这是人类需求发展的必然规律，是不可阻挡的。如果我们对古代人类生产和生活资料的发展史稍做一些研究的话也都会发现这一规律。其中最典型的恐怕就是兵器了。兵器作为最具功利性色彩的凶器，早期也是没有额外的装饰的，但后来则出现了越来越精致和多样化的装饰。

通过个性化外观设计缩短产品消费周期的做法主要表现在行业发展比较成熟或对高新科技的依赖比较小的行业，譬如服装、餐具、家居小商品、工艺品、家庭装修、食品、玩具等行业。就算是具有较高技术含量的产业，在市场高度饱和的状态下也会因为产品的个

性化外观设计而大大的缩短产品消费周期。近几年来，消费者更换手机的频率是很高的，而这其中又有几个消费者真的是为了新的实用功能而不是为了图新鲜款式而更换的呢？现在就连手机装饰也已经成为了一个小产业。如果说，基于产品功能价值的市场需求是自然需求的话，那么基于产品个性化审美的需求则明显具有创造性需求的特点。

在自然需求状态下，当前产品市场的规模主要取决于当前消费者的实际需要、消费价格、市场供给量——这三大要素。显然，在这三个要素中，第一个要素对于商业力量来说是不可控制的，而第二个要素对于传统产业来说在中短期内也改变不了多少。至于第三个要素，也不是个别企业可以轻易改变或控制的。因此，在自然需求状态下，传统产业的商业力量对于市场规模的控制力是微不足道的，处于极度被动地位的。然而，在产品个性化审美消费时代，商业力量的被动地位有了彻底的改观。

如果说，我们对家具产品外观个性化设计对于家具产业发展的重要意义还心存疑虑的话，不妨看看服饰行业的消费特点，这也许就明白多了——如果只是为了保暖和遮体，现在的城里人对服

饰的需求量恐怕连目前需求量的十分之一也达不到。这难道不是吗？当然，家具产品个性化的外观设计也许再过一百年也不可能达到服饰行业现在的个性化产品设计模式对扩大市场需求的效果。这与消费成本和配套消费条件——尤其是住房的限制因素有关。但是尽管如此，个性化外观设计对扩大当前家具市场消费规模的效果也必将是明显的，而且对于家具企业的生死存亡来说也是具有决定性意义的。因为，家具产品外观的个性化审美价值必将成为产品价值构成中的重要组成部分，缺少了它，产品就是残缺的，又有谁会买残缺的产品回家呢？

四、结语

综上所述，从新老消费者消费观念的改变以及时代和市场发展的必然规律来看，体现消费者个性化需求的家具产品审美价值将不可逆转的成为产品竞争力的核心要素。企业要想在经济复苏后的新一轮大发展中打造出产品的比较优势，从而得到快速发展的话，就必须尽快改变传统的产品开发设计模式，探寻出一个能够满足新兴消费者个性化需求的新模式来。



“体验设计”是家具设计之魂

“Experience design”—soul for furniture design

文 尚红燕



家具设计中的体验是灵感源泉，“体验设计”是家具设计中十分重要的环节。家具设计是一个创作性活动，从构思到完成都需要体验，由于受材料、技术、潮流、环境等因素影响，在不同阶段都会有不同的体验，各种因素又会带来新的灵感不断刺激设计师。既定的方法是不变的，但设计过程中的体验是产生无限设计活力的源泉，正是这种“体验设计”将成为未来家具设计的灵魂。

一、家具设计中体验的特性

在家具设计风格多元化的今天，单靠有限的经验和个性来完成设计是远远不够的。家具设计所具有的特殊性（人也是设计元素之一）要求设计师理解平面与立体的转化，体会材料带来的视觉效果和心理感受，感受家具造型、材料、装饰下的审美状态，体验时尚生活的细节，感悟时尚留下的行为表现。这些设计过程中各个环节的研究与体验，会给设计师带来无限的灵感和设计冲动，同时带来作品的期盼和愉悦，专业的设计师需要把无意识的审美行为转化为有意识的审美创造。

1. 家具设计中体验的不可复制性

家具设计中的体验带有不可复制性。体验是心灵的历程，家具设计中的亲历体验会触发设计者联想与回忆。家具设计是人思想中形成的观念或想法，借助于人身体的技艺或现代塑造出来的过程。家具所形成的思想，即设计显现出的智慧，操作过程中的技术工艺实施三者的统一。设计师在不同阶段的亲历会带来不同的感受，作品造型的设计、人体工程学及仿生设计的理念，形态、不同材料的塑性特征、装饰配件的使用、结构与工艺的设计等，都会让设计师在这些实践中产生各种的灵感，使设计师的创作灵感源源不断的涌现。创作灵感很多来自设计师对材料、技术、行为方式与形态、流行时尚风向等多方面的体验，而体验总在变化，设计中的体验不可再复制。

2. 家具设计中体验的独特性

家具设计中体验是一种动态的。是一个发展的、富有个性化的过程，具有很强的独特性，体验亲自参与活动，身临其境，获得感情上的触动这是任何

人都代替不了的。家具设计不能千篇一律，应该适应时代社会复杂化需求，求新求变中创造出独特性，朝着多元化方向发展。同时，家具设计是一种艺术性较强的实用产品，从其独特性的角度来说，人们在生活中喜闻乐见、形态美感、外形轮廓和材质装饰都成为体验的重要因素。当设计师在设计室时，所产生的联想与他的生活经历、个人爱好和欣赏习惯直接有关，这样的独特性也是个性与创新的原动力。

3. 家具设计中体验的自我生成性

家具设计中体验还具有生成性。所谓“生成”，就是指事物的发生、形成、提升的成果。首先情感是生成的动力，触景生情，受到眼前景物的触动会引起联想，从而产生某种感情。而这种情感会生成新的联想，情感来自于体验，如果体验对象符合主体的心理需要和审美倾向，主体就会产生积极的情感，并全身心地投入到对各种客观事物的认识中去，以达到“搜求于象、心入于境、神会于物、因心而得”的境界。体验总是伴随着非预设性、不确

定性、动态性等，体验不断产生新的经验、新的观念、新的价值，这是一个动态生成的过程。家具设计时，遇到感兴趣的、美的状态、新信息、新材料、新技术等因素就会有情感自发的生成联想和创作欲望。

家具设计体验的自我生成性还表现在体验中所具有的互动性、多元性，而设计中的互动性体现在设计师与陈设之间、设计师与工艺师之间交流与配合，这种互动性还体现在探究和存在空间中。在探究形态美、材料美、结构美，工艺美的过程中，总会生成新的灵感，这种探究都属于设计中的体验。

设计体验是多元化的，在时间上面是双向流动的，连接着过去、现在和未来，看、听、嗅、触、摸都是此时此刻的感受。作为艺术活动的家具设计更具有独特性和多元性，更强调人文性，更强调人的感性认识，更强调人的情感上的经验和感受。因此，在家具设计过程中，无论是那个阶段的体验都会具有独特性，生成性和观赏性是新的设计灵感的源泉之魂。

二、家具的“体验设计”品牌风格

品牌风格是指产品的风格、档次、质量、可信度、消费群体等的市场定位及企业形象的印象、格调、品位的文化现象。体验在这里是家具设计师同顾客进行全面交流的纽带，这包括设计是赋予作品的意义和价值，由此引起消费者的感觉和情绪。消费者购买的不仅是家具本身，更是家具蕴含的情感价值，由



此带来的生活方式、生活品质的变化。因此人们看重的是风格，品牌风格，是个性形成的统一特征，是家具设计体验情感命脉。

1. 家具“体验设计”个性化特征

多元化的社会必须产生多元化的设计理念，“体验设计”的含义也是这样的，信息化、情感化、个性化等都可视为“体验设计”的形式。

家具“设计体验”的目标之一就是个性化，如各种混搭风格的家具设计已成为个性化设计的一个主要类型。混搭型的配置方式源于生活方式上的体验，重在生活上追求轻松、幽默、愉悦的心情，从而要求随心所欲、张扬个性。不同的生活状态带来不同的使用方式，这

必然是一个个性化、多样化的。正因为个性化体现使家具设计受约束最小，变化多样，则具有最大的包容性与广泛性。“体验设计”个性化赋予设计更为广阔的创意空间，为生活世界创制出多样的、人性化的产品。

2. 家具“体验设计”的情感化特征

在体验经济时代，设计越来越追求“一种无目的的、不可预料的和无法准确测定的抒情价值”，大量设计的都是“种种能引起诗意反映的物品”。消费者是根据感性和意向来选择商品，社会逐渐进入文化和精神的消费时代。根据马洛斯的层级需求理论，体验设计将传统设计对人的生理和安全等低层次的需求的关注扩大到消费者的自尊及自我价值实现等高层次的精神需求。体验是认知内化的催化剂，它起到将主题的已有经验与新知衔接、贯穿，并帮助主体完成认识升华的作用，引导主体从情境，再到意境，产生感悟——人的三个情感体验阶段。

家具“体验设计”的情感离不开“亲历”，所谓亲历，是就体验感悟的主体而言的。家具更具有这种特殊性，只有使用者才能体验到家具的舒适性，才能产生使用着的愉悦和满足感。

家具“体验设计”还会给体验的主体带来很多方面的联想。当使用一件舒适的座椅，人们就会联想到舒适的美好休闲景象；当使用一件华贵家具时，就会联想到自己成为豪华富贵明星。正如知名品牌，人们的眼前就会浮现出高贵的形象。



“体验设计”的情感还具有回忆性的特征，狄尔泰认为“回忆”是承载体验的载体。人往往会过去经历的一些美好的记忆产生一种特殊的体验，当经历过的事情重新出现或者再次想起的时候，就能够深深地受到触动并产生强烈的情感体验。家具设计师常常把带有回忆性的、曾经体验过的情感作为设计元素渗透到设计作品中去，如优美的古典家具使人回忆起20世纪30年代情景的再现；舒适的床、凳都带有浓浓的情景体验。记忆越长久，回忆越无穷，而记忆又能丰富体验，激发再次体验。

3. 家具“体验设计”的互动参与性特征

家具“体验设计”还有互动性。消费者根据自己的个性购买各种不同的家具，按自己需要组合，这种行为本身就带有参与性与互动性，这种互动来源于人与产品的情感交流。消费者本身也参与到设计活动之中，“体验设计”的“体验”就是一种设计师与消费者双方体验综合的结果，这两方面的体验都不是孤立存在的，是紧密相连的，互为影响的，互为补充的。互动参与能使产品更新换代，缩短周期，提高家具产品附加值，刺激人们的购买欲望。像孟菲斯设计的组织成员斯坦利·蒂格曼莉在设计“彩虹心”双人休闲座椅的时候，会更多地考虑顾客使用这件家具会在什么样的场地空间出现。

三、家具设计中的体验与“体验设计”

如果说设计中体验的经验是给设计师带来灵感的源泉，是设计各阶段需要亲历的内容，那么“体验设计”就是家具做品的延伸和发展，是家具作品及品牌更加完美的行为方式，也是设计师体验的积累和再现。

设计是生活的积累，是从“简单—复杂—简单”的不断循环的过程。家具设计本身就是一个体验的过程，设计者体验技术、材料、生活、潮流等。所以说，设计时不仅要体验设计过程中的各个细节，同时还要进行“体验设计”。一般顾客的体验是从最直接的视觉上、舒适性上来审视设计作品，带有个人审美喜好和习惯，具有一定的片面性；而设计师的“体验设计”是从专业的角度，考虑到形态美、行为方式、生活方式等因素。设计师在“体验设计”中，顾客与主体的体验行为还会结合设计设



在结构、材料、工艺等专业方面设计过程中的经验，感受到设计作品的完整性以及作品在商业服务中的价值，这种价值包含时尚、情感、思想、行为方式等内容。家具设计不仅给人们以物质享受，同时还是给人们以精神享受，使人们在轻松、愉悦的环境中生存。不论是工作，休息还是娱乐，人们都能感受到它的魅力。所以，设计师不仅要体验设计过程中情感、信息、技术、材料等方面的东西，还要通过“体验设计”感受和理解设计作品中所带有的情感价值和商业价值。因为优秀的设计师既是设计师，又是消费者。

四、体验经济下家具设计的概念

体验经济已经成为继产品经济、商品经济和服务经济之后的一种新型的经济形态。派恩与吉尔摩的《体验经济》和谢佐夫的《体验设计》为新世纪的经济界和设计界展示了一个新的理论和设计方向。体验经济下家具设计其最后目的是要实现新的技术并创造出更好家具样式，萌发设计灵感，寻找启发体验下再创造，以一个全新的面貌呈现在世人面前。

体验经济是服务经济进一步深化的结果，是以创造个性化生活及商业体验而获得利润的一种服务形式。家具设计作品不仅仅是样式、材料、色彩等内容，更主要是要传达作品蕴含的情感或者生活价值观，消费者通过使用产品而获得生活上的体验。设计方法是科学有规律的，而“体验设计”获得的设计灵感更是奥妙无穷的。

DIY家具与创意设计研究

DIY furniture and creative design research

文 李宗华 王洪亮

“DIY”一词为短语“Do it yourself”的缩写，意为自己制作，自己设计。其概念大约出现于20世纪八十年代末，九十年代的欧美国家。作为众多的后现代主义思潮的一支，它在本质上是一个极为灵活随机的、重视实践的设计思想。DIY家具则可理解为自己设计或自己制作的家具。展现的只是设计者对生活，设计以及艺术的体验、感悟、带有艺术创作的性质，但是它在本质上仍是一种设计行为，其折射的是一种当代精神，体现了一种独立自主，通过奋斗实现自我价值的精神内核。



一、DIY家具设计特点

1. 设计的简易性

首先DIY家具的制作者或需求者基本都是一人，这就减去了设计过程中甲乙双方不断交流的时间与精力。其次，DIY家具设计往往并非要进入市场，因此传统意义上的家具设计师所要进行的市场调查以及使用者反馈意见也可以省略，至于家具广告或促销策略则更不需要。当DIY设计真正进入市场，完成设计向商品的转化时，它的过程仍然是简单、纯粹的，这是由DIY设计的独特的受众群决定的，至于未来DIY家具设计和销售的趋势如何，这将与DIY本身的发展以及主流设计风格的格局所决定。

2. DIY家具设计者的大众性

DIY家具设计是一个介于工作和娱乐之间的特殊设计行为，此行为的参与者成分将从专业家具设计师扩展到非专业设计师、艺术家、DIY爱好者等，这些人构成了一个“兴趣集团”，这也使DIY家具设计趋势变得复杂和难以预见，同时打破了专业家具设计师说了算的传统局面，使设计更适合大众的口味。

3. 设计的经济性

DIY家具具有明显经济和成本上的优势，主要表现为DIY家具提倡旧物新作，其质朴实用的造型，结实耐用的性能都让DIY设计者心动不已，如将一件旧柜子刷上大红漆，在上面用铝箔纸剪个大圆片，再配上假的锁和环，就做成一个和真的古董有几分相似的柜子，且带有天真无邪的意味和波普色彩，这种设计不能看做是简单的仿制，而是一次富于想像力的再创造，而且最重要的是它比真的古董家具要廉价许多。

4. 设计的可持续性

DIY家具注重挖掘不被注意或废旧物品的潜在利用价值，在这种设计的过程中，设计师能够体会到满足感，也考验出设计的价值所在。DIY家具设计者有意去找一些有缺陷，不完善的半成品，而去完成另一半，对废旧物品的再利用也响应了节约、环保等先进的理念。目前国内外的环保意识较强的设计师都在着手进行有环保价值的DIY家具设计尝试（如图1）。既使在日常生活中，DIY设计者对家具成品的选择也是具环保意味的，比如他们崇尚自然的材料，选择生长期短的竹、藤、草等



图1 有环保价值的DIY家具设计尝试

材质，而不选用外观美丽华贵但对自然界有损害的材料。

6. 对传统手工艺的重视

DIY家具设计的许多案例都体现了浓重的传统工艺的痕迹，有的则是直接采用了传统工艺制造的。在正统的家居用品领域，设计师也尝试用传统手工艺和工业化制造工艺相结合的折衷手法。如我们看到的宜家的许多藤制家具如椅，沙发，储物篮，茶几等物都使用传统的藤、竹及海草编织艺术制作成的，这些家具作品似乎预示着未来DIY家具设计的走势，其意味着传统工艺的回归正成为时尚。

5. 体现人类热爱劳动和创造的天性

DIY家具设计的应运而生使每个人都有了劳动的机会，而且这种劳动不仅可以让人享受到劳动的快乐，而且可以享受创造的成果为自己做一件家具，这是忙碌的现代人所能得到的一种奢侈的享受，因为他们一生中大部分是为他人而忙碌，而这种享受不需花太多的金钱和精力。DIY的本质告诉设计者，要想做到真正的与众不同，必须自己去做一个。DIY设计思潮的方式正是以设计挽救了自我，体现了“自我”的价值。

7. 材料与形态的非常规性

侧重于手工加工方式的DIY家具设计



图2 多种文化元素的交替产生了趣味性



图3 柜体表面的图案装饰别局一格



图4 借用了麦金托什的高背椅的经典造型



图5 设计者在改造过程中释放精彩创意



图6 设计师邵帆的作品之一



图7 设计师邵帆的作品之二

具有无一雷同的特色，DIY家具使用的材料及塑造形态有其自身特点，提倡自然而非人工，质朴而非华丽，廉价而非昂贵，有机而非无机的材料，同时由材料而涉及到的美学，也大多具有质朴和有机的特点。

二、DIY家具创意设计方法

1. 混搭法

“混搭”并非要强调“乱”，它仍然强调统一，但这是复杂情况下的统一。文化、地域的错位使观者产生了梦幻般离奇的感觉，多种文化特色的交替也产生了趣味的丰富性，这一切都来自于“混搭”手法的魅力（如图2）。

2. 借用法

借用，是DIY家具设计中使用较为广泛的一种方法，浓缩了DIY家具设计中的多种手法。借用手法多体现为“经典图像”和“现成品”的借用与解构。（如图3、图4）

3. 改造法

改造，也是DIY家具设计中常用的手法，更趋向设计的实用性与趣味性，往往体现出再设计的理念。改造法可以是“旧物改造”，改造物的来源为家中的旧物以及购置的古董，改造方式可粗分为替代式和改良式。改造体现出人类喜好在物体上打下自己印记的天性，这种独特心理现象适合于任何人群，无论名家还是普通人，出于对被改造物的独特感受和喜爱之情，使设计者都有可能改造过程中释放精彩创意（如图5）。

4. 解构法

解构主义是最早兴起于建筑设计界的一种设计风格。它注重于结构的打散与重构，和现代主义强调整齐划一的形式特点不同，它的目的在于挖掘断面、缺口以及破碎的美感，并在打散的结构之中营造更丰富的线与面的律动。因家具和建筑一样具有结构特征，所以解构主义同样适合于家具设计，也成为DIY家具设计的重要灵感来源，如图6、图7所示中国设计师邵帆的作品。

5. 叛逆法

逆向思维是传统设计方法论中经常

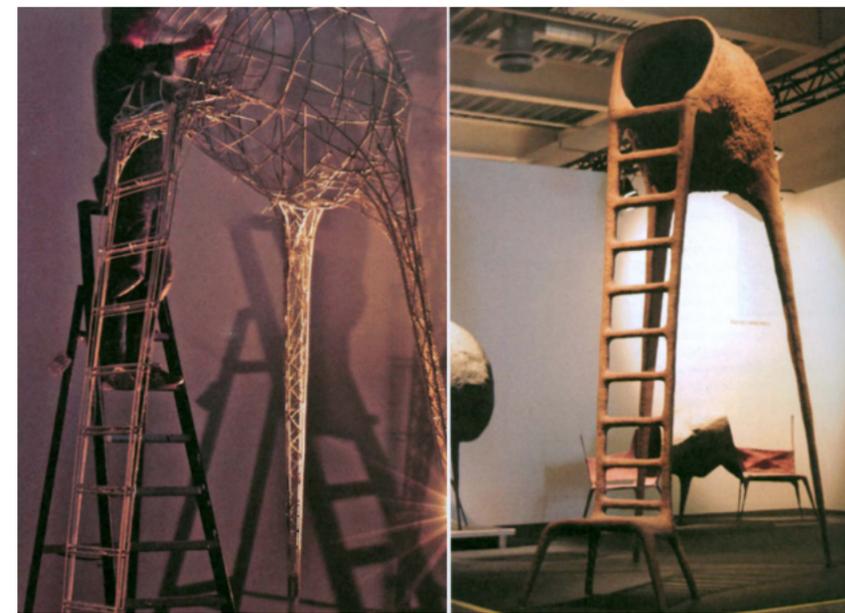


图8 通过DIY设计颠覆创造出全新的视觉体验



图9 体现出的“反智能、反常规、反技术”特点

提到的常规性思维方式，摆脱传统思维的束缚也是每个设计师所希望的。叛逆法体现在DIY家具设计上，就是以被设计物的传统造型和功能为突破口，并通过DIY设计进程颠覆它以创造出全新的视觉体验（如图8）。

6. 反智法

“反智法”是针对所谓“理性设计”提出质疑，认为理性设计带有极大的主观性和片面性，不能够完全体现出设计的功能和优势。一些新潮的设计师反其道而行之，故意设计出“不合”逻辑

“反智”体现出的“反智能、反常规、反技术”特点，也说明了前卫设计注重灵性，率性而为，这些也正是DIY家具设计的精髓所在（如图9）。

总之，应运而生的DIY家具设计可以说是对千疮百孔的现代主义设计进行设计修补的无数方案中的一个，它立足于丰富的实践，并没依靠太多的理论指导就出色地产生了较为成熟的设计，大量优秀、成功的DIY设计案例将最终完善起DIY自身的理论体系，家具DIY也将成为家具设计领域不可避免的一大趋势。

对比手法在家具设计中的运用

Application of comparison method
in furniture design

文 崔晓磊



随着设计领域的不断发展、完善和细化，家具设计已从环境艺术设计、室内设计和工业设计中逐渐独立出来。现代社会，家具除了具备基本的使用功能外，其美观性、文化性和时尚性受到人们的日益关注，家具不再是一件生活的必需品，还是人们生活品质、文化修养、社会地位的重要凸现，因此也被赋予了更多的精神内涵。对比，又称对照，是形式美法则中基本要素之一，它强调主题的鲜明性，在现代设计中被广泛运用。家具设计中，对比手法的运用我们可简单的归纳为形态要素的对比、色彩的对比、材质的对比以及空间虚实的对比等几个方面。



一、形态要素的对比

对家具而言，点、线、面和体构成了其基本形态要素。

点，是指相对小而集中的形态，往往依赖于线或面的支撑，具有相对体量的特点。存在的形态除了我们熟悉的实体表现外，还包括色彩和虚空的形式。例如对于一乳白色沙发而言，一个红色或棕色的靠垫，与沙发的扶手、靠背和座面等形成了点与线面的实体对比，而在色彩方面，因其色相及面积大小的不同，同样具备了点的特征。靠垫的存在，使该沙发整体感觉更加紧凑，同时也打破了其在空间和色彩上的单调与乏味，在设计中起到画龙点睛的作用。

线，是点移动的轨迹，是无数点的集合，是面的分界和体的边缘，线可分为直线（垂直线、水平线、斜线）和曲线，不同形式的线代表着不同的情感表达，如直线的力量感、挺拔感；曲线的优雅感、自由感等等。在家具形态设计中，两者的结合使其造型兼备了收放有度，刚柔并济的特点。在家具设计中，提到线，就必然要提到“线脚”的概念。线脚一词是建筑用语，它是通过线





的高低而形成的阳线和阴线以及面的高低而形成的凸面和凹面来显示的，在我国传统家具中有较好的体现，如由多种自由曲线组成的搭脑，长短宽窄富有变化的矮老以及稳重大方的里翻马蹄腿形和活泼轻快的外翻马蹄脚形等等。创造了丰富多彩的线脚形式，成为我国传统家具的一大亮点，同时也为我国现代家具造型设计提供了良好的参考依据。

面，是点的扩大，线的移动形成的，面具有二维空间的特点，给人以平薄和扩延感，有平面和曲面之分。面形成了家具的主色调，没有面的存在，点和线就会显得凌乱。在家具设计中，面

的存在形式常见的有方形、长方形、圆形和椭圆形等。另外，还有一些不规则形体的形式，在一些仿生设计及概念设计中常会用到。同时随着加工技术的发展，面材可以弯曲成曲面或通过钻孔等加工方式，形成复杂的曲面立体。

体，是一个物体占有空间的量，是三维形态最基本的体现形式，它由长度、宽度和高度三个要素组成。体给我们体量感及粗重、厚实心理感受，是面的进一步延伸。体的形态包括我们常见的长方体、立方体、球体、圆柱体和椎体等。因其三维特性，在视觉上比点、线、面有着更强的表现力。在设计

时，可采用添加法或消减法，通过不同的形体组合，塑造不同的特色造型。

综上所述，我们在进行设计时，应结合点、线、面和体基本形态要素的各自特点，有效的利用其对比手法，以避免家具造型的单一、刻板与乏味。

二、色彩的对比

一般而言，人们对物体的视觉感中，在最初的20秒内，首先引起注意的是色彩，其次是形体，最后才是质感。由此可见，色彩选择与运用的好坏，在家具设计中具有形体与质感不可替代的地位，它给人们第一视觉感受和印象，对顾客的心理产生重要的影响。

在家具设计中，我们可以遵循“大调和、小对比”的原则，充分利用色彩的三要素，即色相、明度和纯度之间的关系，大面积采用同类色或相近色，达到“大调和”的目的，实现整体色调的统一，形成整体感，如沙发采用单一色的棕色、紫色、红色等等或一套沙发中采用米色、浅棕色、褐色等相近色，即统一又富有变化；而对于小面积部分，可以采用与主色调相对应的补色系，形成强调，达到“小对比”的艺术效果，使产品具有较强的视觉冲击力和感染力。

另外，对于黑白灰的无彩色系，因其颜色淡雅、时尚感强，受到设计师及消费者的欢迎，常用的对比搭配有黑白、黑灰、灰白及黑白灰的结合。家具作为室内设计主要陈设之一，如采用无彩色系形成室内环境的主色调时，可与彩色灯饰等其他小型陈设结合，形成主次分明，色彩协调并丰富的空间效果。

此外，冷暖色调的对比，在家具产



品设计中也较为常用，其主要由色相决定的红、橙、黄为暖色系，青绿、青、蓝为冷色系，绿、紫为中性色系。不同色相的冷暖以含有红橙和青蓝的比例而定，同时明度的变化也可引起冷暖倾向的变化。运用时，通常以冷色为主，暖色点缀或以暖色为主，冷色点缀的方法，以形成视觉的均衡感与协调感。

三、材质的对比

材质，是材料和质感的结合，表现为物体的可视表面属性。材料的选择及合理利用对设计的表现极为重要。材料构成了家具产品的物质基础，不同的材料形成了不同的视觉和触觉肌理，给人以不同的视觉效果及心理感受。

家具产品中，我们常用的材料有原木、人造板、玻璃、塑料、布料及各种装饰纸等。随着材料行业的迅速发展及对各种材料研究的不断深入，设计师对材料性能的把握越来越成熟，材料的适用范围越来越广泛，“材料的混搭”现象在现代家具设计中受到人们的追捧。

材料的丰富性，多样性，使其材质



的对比也更加丰富，已从原有的单一化走向了多元化，产品在满足使用功能的基础上，艺术性大大增强，这也给现代家具设计注入了勃勃生机。

我们所熟悉的温州澳珀家具有限公司首席设计师朱小杰，其作品在吸收明式家具特点的基础上结合了现代材料及时尚元素，具备了独特的文化韵味，真正体现了产品的“民族性”和“世界性”，打破了以往人们对传统与现代家具对立的理解，并将两者有效地结合在一起，做到了设计的“与时俱进”，产品古朴而又不失现代韵味，充分体现了“为生活而设计”的理念。因此，在国外展会上，引起了广泛关注，与多家企业签订合同，硕果累累。他的成功之处很重要的一点就是其作品在材料运用，材质对比方面的融会贯通、别具匠心。从他的作品中我们不难发现粗犷皮革与细腻原木对比，剔透玻璃与自然原木的对比，多彩布艺与古朴原木的对比，现代金属与软质布艺、原始木色的对比等等，这些材料混搭表现出的质感对比恰到好处，让人称绝。

四、空间虚实的对比

空间的虚实对比主要是通过形体的虚实对比及色彩的虚实对比来实现的，我们常常提到“虚实相生”的概念，虚与实作为一对矛盾体，即相互矛盾又相互依存。在设计中它反映的是直接与间接、重点与陪衬相结合的表现方法。“实”一般是指有形的、具体的、鲜明的、突出的；“虚”则是指空白的、模

糊的、分散的、隐蔽的[3]。虚与实相互渗透，创造了均衡的空间形态。在家具设计中，虚实关系处理的好坏，直接关系到产品的艺术意境。

家具形体的虚实与其空间感密不可分。如家具的面板、旁板、桌腿等各种实心体，构成了产品中的“实”，如一些带有塑料及玻璃门的实木酒柜和书柜，其特点是周围被实体全部包围，给人以封闭式虚空间的感觉，两者形成了旁板、层板等实心体的实与透明材料虚的对比，并恰当的应用于产品设计中。另外，如展示柜、博古架等半封闭空间或完全表现为虚空间穿越的透空空间，也是我们在家具设计中常采用的方法，这些“虚”与“实”手法的穿插运用，相互对比，共同形成了我们丰富多彩的家具世界。

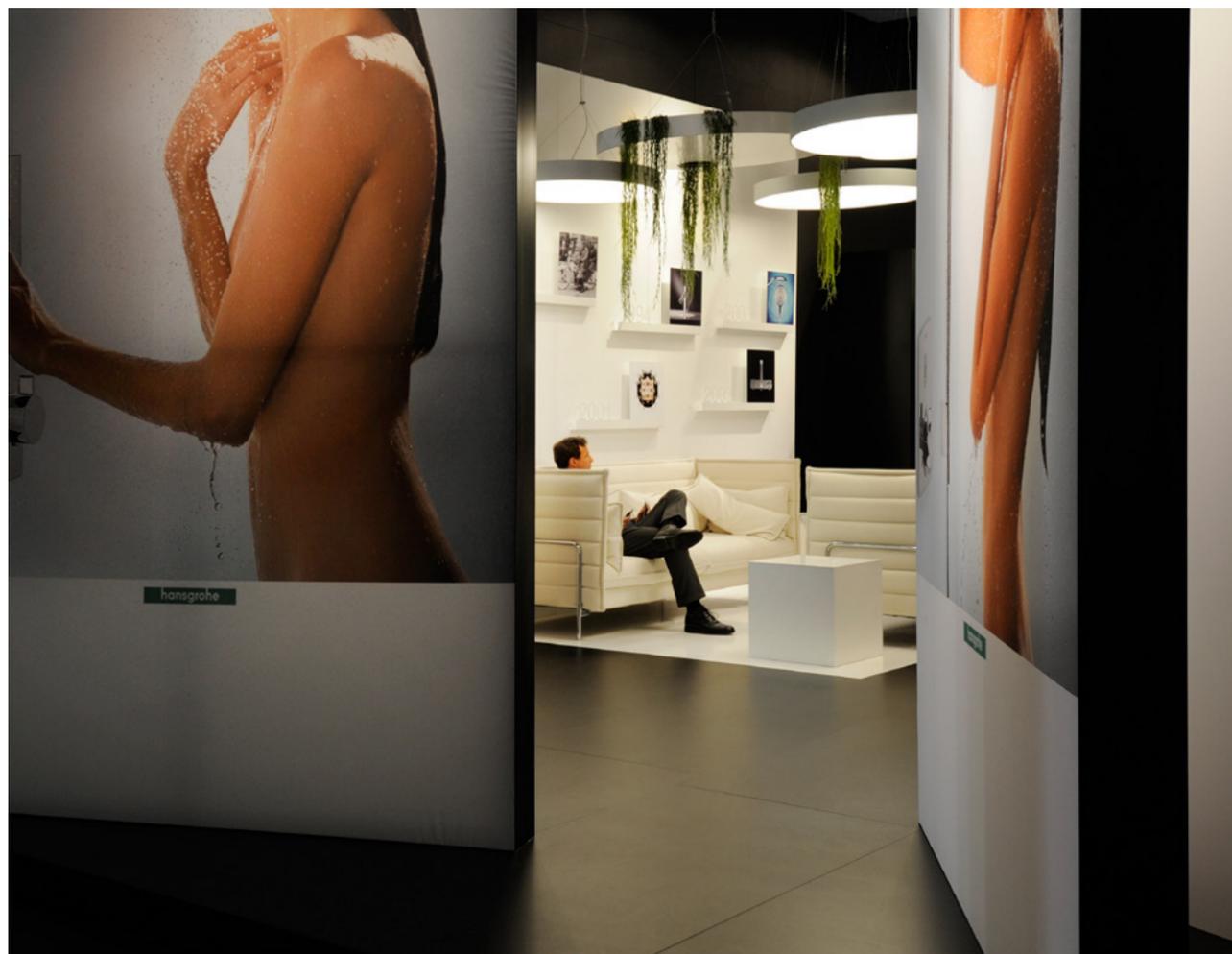
此外，色彩的虚实对比也是影响空间虚实对比的一个重要方面，纯度较高的色彩，具有艳丽、鲜明的特点，在视觉中具有较强的冲击力，给人以“实”的感觉；而明度较高，纯度较低的色彩，在视觉中表现的相对模糊，给人以“虚”的感觉。同时，色彩的冷暖对空间的虚实也有一定的影响，通常暖色是前进的，给人以“实”的感觉，而冷色则是后退的，给人以“虚”的感觉。总之，在家具设计中，应根据产品的适用环境，适用人群，综合考虑色彩的虚实关系，以达到空间虚实对比的和谐，设计出既符合人们使用又能满足人们精神需要的家具产品，真正的做到“设计源于生活，又服务于生活”。

漫谈整体卫浴柜及其设计

Integrated bathroom cabinet and its design

文 张继娟

随着人们的居住条件的改善,人们越来越多地追求时尚和舒适的家居生活,因而卫浴间已日益成为人们关注的焦点。卫浴间是最能体现居家基本功能的地方,可以说是技术进步和时尚享受的结合点,是家庭居住条件的品质标志。如今当厨房间被整体厨柜占领,整体卫浴柜则众望所归,以其优良的品质和性能,人性化的设计,个性化的美学风格在卫浴间成为装饰的主流,“整体卫浴”将向每个家庭。



1. 整体卫浴柜的概念与特点

(1) 整体卫浴柜的概念

所谓整体卫浴柜,是指把卫浴家具结合台盆、龙头、镜子等卫浴洁具整体设计制作而成的卫生间集成家具设施。整体卫浴柜从某种意义上来说超越了传统卫浴家具,其集成特质将卫浴空间的各个部分融为一体,赏心悦目、方便实用。

目前,整体卫浴柜基本能实现大规模定制生产,其设计既要符合标准化批量生产的要求,又要能在一定程度上满足用户的个性化非标要求。

(2) 整体卫浴柜的特点

①功能齐全:整体卫浴柜将浴室的空间概念及实用功能拓展开来,能满足三大功能:盥洗功能,储存收纳功能,装饰功能。

盥洗功能是卫浴间第一功能要求,同时也是一个比较容易凌乱的地方,沐浴用品比较多,因此浴柜的收纳整理功能必不可少。整体卫浴柜的装饰性不仅体现在柜子的造型、色彩和材质的选用方面,其配套的镜子、台盆、水龙头等造型、色彩方面也体现了整体性、协调性,是卫浴间最大的亮点,彰显主人的品位和情趣。优良的整体卫浴柜设计会考虑到人的走位、台面高度、取物习惯等因素,使产品在满足人们使用需求的同时,更加舒适自由。

②美化空间:整体卫浴柜不仅可以收纳沐浴露、洗发水、牙膏、牙刷、毛巾、浴衣等小件的生活用品,还可以将浴室中的水管和电线隐藏起来,使得浴室看起来整洁干净。可根据卫浴空间灵活选择整体卫浴柜,发挥其随心组合、自由搭配的特质,在变化中营造氛围。整体卫浴柜在设计上不断结合新的家居生活理念和客厅、卧室等主流家具的流行特色,使以浴室家具为主的小环境能够融入到居室的大环境之中。

2. 整体卫浴柜的分类

整体卫浴柜不像厨柜那样有比较一致的定式,可以根据卫生间面积的不同而设计不同规格的浴柜,也可以在卫生间的任何地方打造各种式样的卫浴柜;它可以是角形柜、弧形柜或箱形柜,也可以是放在门后的条形柜或可拆拼的组合式卫浴柜。

整体卫浴柜按安装方式分为落地式、挂墙式。

落地式设计大气整洁,不但可以提供更多内部空间,而且可以配置一个搁架或者多个抽屉,获得更多储物空间。落地式适用于干湿分离的、空间较大的现代卫浴间,但柜子底下不好打理卫生,柜体容易受潮,但安装金属脚可以有效地隔离地面潮气对柜体的侵袭。

挂墙式设计最大的优势是节省空间,减少了卫生死角,给清理带来了便利,还可以有效的阻止潮气延伸到柜子里面。但要求墙体是承重墙或者实心砖墙,保温墙和轻质隔墙不能安装这类卫浴柜。



图1 落地式卫浴柜



图2 挂墙式卫浴柜

按台盆的放置位置分为台上盆,台下盆、盆柜一体式。



图3 台上盆卫浴柜



图4 台下盆卫浴柜



图5 盆柜一体式卫浴柜

台下盆与台面的连接方式有三种:上置式台盆,平接式台盆,下接式台盆。其结构形式如图6、图7、图8所示。

按排水方式分为墙排水和地排水。如图9、图10所示。

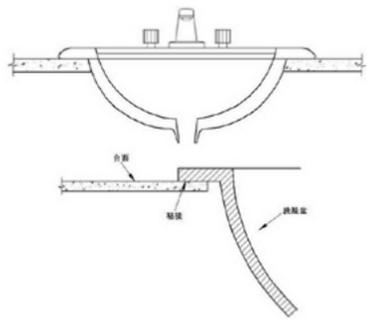


图6 上置式台盆

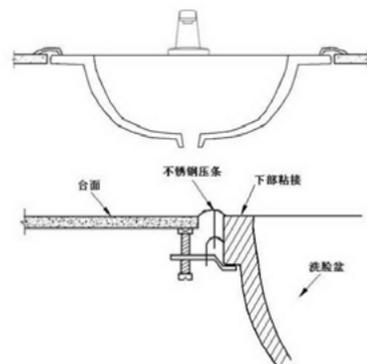


图7 平接式台盆

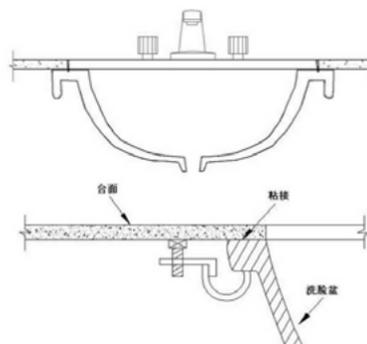


图8 下接式台盆



图9 墙排水卫浴柜



图10 地排水卫浴柜

3. 整体卫浴柜的常用材料

整体卫浴柜所用的材料分为柜体基材、门板材料、台面材料与台盆材料。

(1) 柜体基材

① 三聚氢氨饰面板的浴室柜体。因其售价较低目前在市场上销量最大,基材一般以防潮刨花板及密度板为主。如图11所示。

② 实木类的浴室柜体。为了保持其木纹的自然纹路,使之看起来自然醇厚、高档典雅,生产厂家会采取合适的表面处理方法,以克服实木家具对湿度要求高的弱点。如图12所示。

③ 亚克力材质的浴室柜体。亚克力具有抗变形、全防水的特点,在色泽上最为丰富,有多种颜色可供选择,让浴室充满生机。但一般亚克力板耐热水性不太好,易褪色,容易失去光泽甚至发生破裂。必须依据模具来加工,先高温软化亚克力材料,再根据模具的造型来加工成各种款式柜体。如图13所示。

④ 以玻璃材质为主的浴室柜体。需要注意其安全性能,多采用钢化玻璃。如图14所示。

(2) 门板材料

整体卫浴柜门板材料有三聚氢氨饰面板门板、实木门板、玻璃门板、烤漆门板、吸塑门板、亚克力门板等。

(3) 台面材料

整体卫浴柜有天然石材、人造石材、防火板、玻璃、金属等。

(4) 台盆材料

整体卫浴柜使用的台盆有:陶瓷盆类(图3所示)、玻璃盆类(图15所示)、不锈钢盆类(图16所示)、人造石盆类(图17所示)。



图11 三聚氢氨饰面板浴室柜体



图12 实木浴室柜体



图13 亚克力浴室柜体



图14 玻璃浴室柜



图15 玻璃盆



图16 不锈钢盆



图17 人造石盆

4. 整体卫浴柜的设计风格

整体卫浴柜的风格和格调要与卫生间的风格和色调搭配,还要与客厅卧室等居室的格调一致。卫浴柜是整个室内设计精华的延续,因此整体卫浴柜也有相应的风格与室内设计风格相吻合,一般有时尚前卫风格、怀旧古典风格、自然田园风格及现代简约风格等。

(1) 怀旧古典风格

怀旧古典风格又分欧式古典和中式古典,古典风格卫浴柜带有一种古典艺术

美感,最好与防腐蚀的地板一起装饰卫生间会更为协调。欧式古典多采用深色木的材质,带有欧式古典韵味的线条装饰成为经典符号(图18所示)。中式古典则配有镂空花纹等中式装饰元素,跟中式家居的氛围很是吻合(图19所示)。

(2) 现代简约风格

现代简约风格整体卫浴柜具有简约的款式,流畅的线条,而且储物、梳妆、洗浴功能一应俱全,干净利落(图20所示)。

(3) 时尚前卫风格

时尚前卫风格整体卫浴柜其造型和色彩比较大胆,得到许多年轻人的青睐(图21所示)。

(4) 自然田园风格

自然田园风格整体卫浴柜,清爽干净,自然清新,一派田园风光。

5. 整体卫浴柜设计中的人体工学

为了更好地满足功能需要,整体卫浴柜的设计应重视人体工学的应用。

洗脸盆距地高度,是以个人使用洗脸盆时的活动姿势为依据,即:站立、

腰手比弯、双手屈肢平伸。洗脸盆距地太高,洗脸时水会顺着手笔流下来,弄湿衣袖,太低则会使人弯腰过度而不适应。根据人体工程学分析,舒适使用洗脸盆的盆面距地高度为810-1100mm之间。因为一般男性为940-1100mm,女性为810-910mm,为了方便家庭人员均能舒适使用洗脸盆,一般以女性为标准,其安装的距地高度为850-950mm为宜。儿童(8-9岁)舒适使用的洗脸盆,安装的距地高度为660-810mm为宜。

洗脸时的动作空间为820×550mm,洗脸时的弯腰动作较大,前方应留出足够的空间,与镜面或墙面的距离至少在450mm以上。所以一般水池部分的深度可大一些,而化妆部分的则可以小一些。洗脸盆侧边与侧墙之间至少留100mm的间距,以免肘部碰墙,一般洗脸盆的中心距侧墙的距离不小于375mm。

另外,卫浴的主要功能是身体清洁和精神放松,因此卫浴柜选材用色应给人以清爽、明亮之感,应避免选用容易使人误认为污迹的色彩和图案,材料设备应具有抗污性和易清扫性,以便于打理。

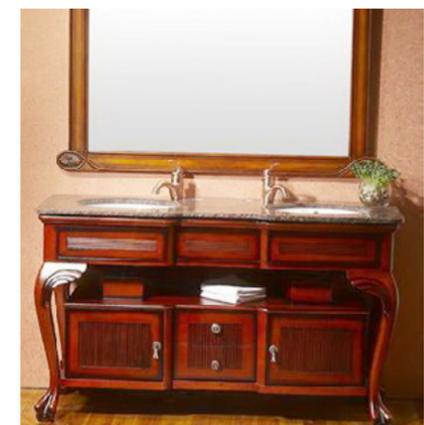


图18 欧式古典风格整体卫浴柜



图19 中式古典风格整体卫浴柜



图20 现代简约风格



图21 时尚前卫风格

浅析卫浴家具的材料要求与选用

Requirement and selection of the materials used in bathroom furniture

文 彭辉 司阳



对于家具来说材料就像是人的骨、肉和皮肤，分别起着支撑、充实与保护的作用，物理功能是其基本属性。作为人类的忠实伴侣，家具只有通过材料才得以成形，并通过材料与人体亲密接触。因此生活中人们的舒适程度不仅取决于家具形体的构筑，更在于材料的选择和运用，本文以卫浴家具的材料选用进行阐述。

1. 卫浴家具的材料分类

卫浴家具是由柜体、台面、门板等多种材料组成的家具，根据其选用的材料的不同，通常可分为如下几种类型：

(1) 人造板类：家具材料为人造板。如刨花板、纤维板、胶合板、细木工板等。人造板在卫浴家具中一般是作为柜体的基材使用，由于卫浴间潮湿多水，易导致柜体的接合部位吸水膨胀变形，所以必须进行贴面、封边等工艺处理。

(2) 实木类：家具材料为实木。这类材料在卫浴家具中使用较为广泛，但是，由于环境的特殊性，常常要求进行





良好的防腐和封闭漆处理，以保证使用寿命。

(3) 不锈钢类：家具的材料为不锈钢组成。不锈钢具有易清洁的特点，但其加工性差，难于造型，因此，一般只用于盥洗柜或衣物架等强调功能性结构中。而且使用金属作为基本材料，会使人有中冷冰冰的感觉。

卫浴家具除了使用以上三种材料外，还广泛的使用了新材料。常用的新材料有以下几种：①玻璃：玻璃单独作为一件家具的原料的情况比较少见，一般都是与其它材料混合使用，大多数情况下，都是与金属混合使用，少量的的是与木材混合使用。玻璃材质具有良好的透明性，且由于其材质的特殊性，一般不受潮湿环境的影响，目前在卫浴家具中使用的比例正有逐渐增大的趋势。

②塑料：塑料作为一种高分子材料，除具有优良的隔热、隔音、防潮、耐氧化等物理和化学性能外，还具有可塑性极强，可根据需要由模具加工成任何形状的特点。用塑料制作而成的家具具有线条流畅的显著特点，细部、整体都浑然天成，且由于易加工和防潮的特点，在卫浴家具设计中越来越受到欢迎。③竹材：竹材制作而成的家具，具有色泽鲜明、寿命长、强度高、耐高温、耐腐蚀、抗虫蛀、耐水性好等优点，正越来越受到人们的追捧。④陶瓷：陶瓷硬而脆，表面较为光滑，吸水率小，具有良好的防潮性能。陶瓷作为家具使用，多

半是利用在家具的面板上，如洗脸台的台面等。

2. 卫浴家具材料的选用要求

卫浴家具的质量取决于设计、加工及材料的使用，材料是实现设计意图的重要手段，也是选择加工方法的重要依据，同时还是控制成本的决定因素。由于卫浴间是一个集洗漱、沐浴和储藏物品于一体的地方，因此其材料的使用与一般家具不相同，易清洗、耐湿、防潮、环保是卫浴家具选材的基本原则。同时，不同材料的质感能形成不同的设计风格，进而满足人们不同的心理需求。因此，对于卫浴家具的选材，我们应该从更广泛的角度来考虑材料的选择，不仅应该考虑材料的基本性能，更应该考虑材料的环境属性。影响卫浴家具材料的选择因素有很多，但是归纳起来，可以分为以下几个方面：

(1) 卫浴家具材料的物理（力学）性能

在设计卫浴家具时，材料的本身性质是选择材料时的主要出发点。材料本身的性质包括材料的强度、材料的刚度、稳定性、平衡性、抗冲击性等。卫浴家具由于很少承载重物，因此材料强度要求不高。

(2) 卫浴家具材料产品的基本性能
卫浴家具材料的选择必须考虑产品的基本性能，即：①功能：所选择的材料必须首先考虑卫浴家具产品的功能

和所期望的使用寿命；②结构要求：产品结构不仅影响加工工艺性、装配工艺性、生产成本，而且对材料选择也有重要影响；③安全性：安全是产品的最基本的因素，卫浴家具材料的选择应充分考虑各种可能遇见的危险；④耐腐蚀性：耐腐蚀性也是材料选择的一个重要准则。在卫浴间，由于环境较为潮湿，如果材料的耐腐蚀性较差，会使得家具产品的外观变形并且影响到使用寿命。

(3) 卫浴家具材料环保的要求

随着地球环境状况的持续恶化和人类环境保护意识的逐渐加强，卫浴家具产品的材料选择也应该更多的从环境保护的方面入手。因此，在选择材料时，我们首先应该考虑的是材料的环保性，具体来说，我们选择卫浴家具产品的材料时，应做到符合以下的要求：①所用卫浴家具材料应该是低能耗、低成本、少污染的材料。②所用卫浴家具材料应是易加工且在加工过程中无污染或者是污染程度极小的材料。③所用卫浴家具材料应是易于回收、易于处理、可循环利用的材料。卫浴家具的使用年限较短，如果不能回收利用，对于环境是一个重大的考验。

3. 卫浴家具材料的选择方法

卫浴家具材料的选择方法，应根据家具产品的实际情况，采用系统分析的方法从材料到环境等多方面进行综合考虑，并综合考虑卫浴家具产品的功能、质量、成本的等多方面的因素，选择最优化的材料。



从组成的角度看，卫浴家具主要是由柜体、门板、台面及各种五金配件组成。

(1) 柜体材料

卫浴家具的柜体包括浴柜及盥洗柜，要求具有耐腐、耐潮、不生虫霉变等性能。卫浴间柜体式家具类似于板式家具，只是在使用的环境上有较大的区别，因此，卫浴柜体家具构成主要是防水耐潮性能较为优良的材料。构成柜体的材料主要为以下几种：①三聚氰胺饰面板：是以刨花板或中纤板为基材，表面热压三聚氰胺浸渍纸而成的板材，表面具有耐磨、耐潮湿、耐酸碱、抗刻划、易清洁等优点；②细木工板：细木工板属实木结构板，一般是作为柜体材料使用，具有良好的防潮性和耐擦洗性；③不锈钢板：不锈钢在卫浴间作为家具柜体材料使用比较常见，不锈钢具有良好的抗氧化性，在潮湿的环境中使用，也不易发生变形；④其它材料：卫浴间柜体材料使用其它耐潮、防水的材料也比较常见，如塑料、玻璃等。塑料耐湿、耐高温、无味、无毒、无辐射，具有良好的性能。

(2) 门板及抽屉面板材料

卫浴家具的门板基材厚度一般为18mm，其尺寸稳定性、防潮性，表面耐磨性及是否环保等指标决定了门板的质量和使用寿命。根据门板表面装饰材料的不同，可分为以下几个系列：①实木系列：实木门板是指直接由实木或表面为实木经透明涂饰制成的门板。它具有其它材料无可比拟的天然纹理与质感，是自然与传统的良好体现，但由于近年来木材的日益减少，致使价格始终居高不下。制造工艺要求也较高，因此在卫浴间使用较少。市场上的实木门板大多是中纤板贴薄木或直接使用指接材制成。②模压板系列：模压门板由中纤板（或实木）经铣型、打磨后，采取真空吸塑工艺利用聚氯乙烯（PVC）薄膜将门板完全包覆而成。由于可以多面同时吸塑，完全封闭基材，有效地阻止了水气侵入及有害物质的散发，而且表面也可以铣出各种体图案，被认为是最完美的门板材料。③金属板系列：金属板门板基材通常是中纤板，表面贴约0.3mm厚的金属铝，加上彩印图案和各种浮雕处理，散发出高贵的金属光泽，具有很强的装饰效果。金属板易加工，但是在卫浴间一般选用的都是具有良好的抗氧化



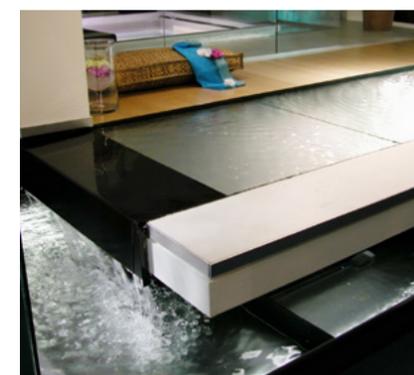
性的金属，如不锈钢等。④三聚氰胺板系列：三聚氰胺板门板即直接将三聚氰胺饰面板经封边后制成门板，其造价较低、性能也不错，但形式只能是平面直边，不能铣型，因此较为单调。⑤水晶板系列：水晶板是在有机玻璃板（俗称亚克力）背面喷漆后贴在基材表面冷压制成的，价格低廉，工艺简单，基材常用中纤板或细木工板，亚克力厚度一般为1.8mm—2mm。这类门板晶莹剔透，具有很好的美学效果。但缺点是不耐磨、不耐划，且时间久了容易变色并失去光泽，气候干燥容易开裂，脱胶，表面也只能是平面。

(3) 台面材料

卫浴家具的台面在使用时，往往是接触到水分最多的地方，所以一般选用材料时，首先考虑的是具有良好的耐磨、耐水的材料。①人造石台面：人造石是由填料、颜料及特种树脂经成型、固化、表面处理而成。它具有质量轻、强度大、可塑性强、加工性能良好、耐水、耐高温、防渗漏等特点是台面的优选材料，也是目前最常用的洗脸台台面材料。②赛丽石台面：赛丽石（俗称金刚石）属于新型复合材料，其原料主要有天然石碎料（主要为石英石）、树

脂、颜料等。这种材料硬度高、耐刮擦能力很强、耐高温、抗渗漏、易清洁、耐老化、抗菌无毒，但与其他台面材料相比，加工难度很大，价格也要高2—5倍，所以一般用于高档卫浴家具。③实心耐蚀理化板：实心耐蚀理化板又称厚芯防火板、耐美适、抗倍特板。其表层为涂布特殊配方树脂的装饰纸，芯层为多层酚醛树脂浸渍纸，经高温高压制成，厚度为6mm—25mm。它具有耐化学腐蚀、耐潮湿、耐刮磨、耐冲击、易清洁等特性，有多种花色选择，但硬度很大加工难度极高。④不锈钢台面：不锈钢是传统的台面材料，材质坚固亮泽，具有现代气息、易于清洗、实用性强，经久耐用，有良好的耐蚀性。但其花色单调，加工难度大，缺乏亲切感，对于一般家庭来说，很少使用。

卫浴家具的材料受使用环境的影响较大。因此，在选材时，就不可避免地要考虑到各种材料的特性。本文分析了卫浴家具材料的选用要求及选择方法。对卫浴家具各构件的选材进行了较详细地分析，分别总结出了柜体材料、门板及抽屉和台面应该使用的材料。笔者认为，这对于卫浴家具的材料设计具有积极的意义。



浅析现代实木家具设计成本控制

Cost control for the design of contemporary solid wood-based furniture

文 贾淑芳



众所周知，传统实木家具用材讲究、造型复杂、结构形式多样等问题造成了传统实木家具的诸多缺点，比如说搬运不便、价格昂贵、制作难度大、销售额低等。但许多消费者对实木家具情有独衷，而基于上述原因有时不得不放弃买实木家具的想法，因此，一些实木家具生产厂家就想方设法来降低实木家具的成本。要降低实木家具的成本，我们应在设计之初就做好预算，做到有的放矢。本文就现代实木家具产品的设计成本控制方面做了研究。



一、现代实木家具设计成本的组成

现代实木家具产品成本与其他产品一样，包含了设计成本、采购成本、加工成本以及营销费用等，而设计成本又包括：家具产品功能设计的成本、造型设计的成本、结构设计的成本及材料选用的成本等。

1. 材料选用的成本

可供制造家具的材料种类繁多，而且不同的材料有不同的加工工艺，不同的接口方式和不同的装饰方法，最终必然有不同的成本构成，所以材料的选用会直接影响产品的质量、成本、价格。

2. 功能设计的成本

不同的家具具有不同的功能，例如衣柜供存放衣物，书柜供摆放书籍，电视柜则用来放置电视机等。功能设计对产品来说非常重要，功能设计的合理与否

在很大程度上也影响着产品的成本，从而也关系到产品的附加值。

3. 造型设计的成本

家具造型设计应包括家具外形、装饰、色彩在内的所有家具形态要素的设计，在这里主要是指家具的外观形态设计。

4. 结构设计的成本

家具的功能与美观在很大程度上是通过结构来表现的。在家具产品结构设计中，由于不同的结构形式，生产时的难易程度不同。因而转移到产品中的劳动成本也有所不同，所以结构的工艺性对整个产品的生产成本具有重大影响。

二、现代实木家具设计成本控制存在的问题

我国实木家具企业在产品开发阶段的成本控制没有得到正确认识和足够重

视，甚至可以说忽视了产品开发阶段对产品成本控制的决定性作用。

(1) 在材料选用方面：受传统实木家具的影响，单方面追求家具的材质，忽视实木材料的价格，在保证产品外观和功能的前提下，提高了实木家具的成本，把实木家具圈定在高档优质范围内，因此消费群体也大大缩小。

(2) 在企业条件方面：设计人员在开发设计产品时没有充分考虑到企业自身的条件，而采用过高的质量标准、过剩的功能，这样的开发增加了加工的难度及材料损耗，提高了材料的使用标准，带来了大量的废品损失，成本也被无形中增大。

(3) 在人员选用方面：产品项目开发小组中没有引入专门的成本控制工作人员，在进行产品设计评审时，缺乏系统全面的产品成本评审，造成产品设计和成本控制脱节。产品设计人员认为自



己的工作仅为产品设计，成本控制是采购人员和会计人员的工作，缺乏主观成本控制意识和客观成本控制压力。

(4) 在产品生产工艺方面：产品开发过程中标准化、规范化工作滞后。设计人员习惯了传统实木家具的生产模式，为了追求局部造型的美观性而设计出造型各异的家具产品，这会造成产品零部件种类增加，家具产品的生产难度提高，从而使得产品成本上升。

三、现代实木家具设计成本的分析与控制

在家具行业竞争愈来愈激烈的前提下，各家具企业为了在竞争中取胜，都设法在市场上占有一席之地。通过各种方式来吸引消费者的眼球，比如产品品质、价格、服务等。然而在满足顾客需求的条件下，家具的价格似乎对顾客有更大的吸引力。现代实木家具企业如何在保证质量的前提下，控制家具成本，降低产品价格就迫切地摆在了家具制造商的面前。

1. 选用材料的成本分析与控制

可供制造实木家具的材料不再是传

统的原木锯材，而是经过一系列加工处理的实木指接材、实木拼板、单板层积材、重组木材等新型实木材。且不同的材料有不同的加工工艺，不同的接合方式和不同的装饰方法，最终必然有不同的成本构成，所以在设计之初就应重视材料的选择，因其会直接影响产品的质量、成本、价格。木材在木家具中占有较大的比重，如何使用好木材对产品的成本至关重要。我们可以通过如下方法提高其有效利用率。

(1) 普材优用：将普通树种的材料经过一定的物理、化学方法或工艺技术处理后作为家具用材或高档用材；如将橡胶木通过化学防腐处理后可作家具用材；枫木、瘤木切片后可制作家具贴面；利用柳桉单板经染色（漂白）层压，刨切制得的仿柚木人造薄木可作高档家具的装饰用材。

(2) 小材大用：将生产过程中的加工余料、小料利用齿榫结合的方法加工成指接材，然后再用在家具产品中；或者将小料加工成细木工板，直接作板式部件使用等。

(3) 选材外用：将纹理美观、色泽悦目、涂饰性能好、无缺陷的材料作外

表面用材，而将材色和纹理不显著的木材作为内部用材。甚至对于某些缺陷（如节子、油眼、裂纹等），经修补后不影响产品结构和强度的前提下，也可作为内部用材。

2. 造型设计的成本分析与控制

现代实木家具是一种工业产品，其造型设计是以现代工业化、信息化的生产方式为前提。家具造型设计以其造型样式和艺术趣味反映美的特征和健康的情调，通过材料色彩、形态式样、风格氛围等表现出来。

当代实木家具的造型设计需要采用各种设计手法打破传统家具的封闭性和沉闷感。因此要有目的、有意识地挑选古典样式中有代表性、有意义的设计元素，通过肢解分离、简化、夸张变形、综合等手法来形成新形式。除此之外，考虑到降低产品成本的重要性，具体设计时应做好以下几方面：

(1) 任何家具造型必须满足功能使用要求。在设计之初家具都应满足使用要求，切忌过分追求个性、新颖的外观形式，使得家具功能实用性不强，不仅给后期生产加工带来难度，更是增加了

产品的成本。

(2) 任何家具的造型力求与工艺性能一致，现代实木家具尤其要考虑到这一点，使其便于生产，能够保证质量，降低生产成本。

(3) 实木家具要求外在的形式美，即形体完整、重心适度、比例恰当，既有平衡之优美，又有均衡之严整，做到造型整体的点、线、面、体、颜色、质地的统一，空间的安排力求层次分明，并与建筑室内环境相协调统一。

家具产品造型设计会直接影响人们的视觉感官，若缺乏美感，很难唤起顾客的购买欲，也势必会影响人们的生活质量。因此，在实木家具产品设计的过过程中，既要体现家具造型的艺术性，也要尽可能采用简洁大方的造型，这样可降低制造过程中的难度，从而降低成本，提高产品质量。

3. 功能设计的成本分析与控制

功能是家具产品的重要属性，它是一种能满足客户需求的特性。功能设计对产品来说非常重要，功能设计的合理与否在很大程度上也影响着产品的成本。

合理的功能设计，能给消费者带来更高的使用价值。如多功能的设计相对

于单一功能的设计来说，能为用户提供更多的便利，同时也节约制造成本。但在设计中要避免增加“不必要功能”。在实际的设计过程中，常常会出现许多过分设计现象，如不适当地加大安全系数、盲目采用高性能和高品质的材料、以及在不影响外观质量的表面上作过多的工艺处理。不惜工本地提高加工精度等等。这些过分设计不可避免地会增加产品的成本，因此，应适当控制产品的过分设计，确保产品功能设计的经济性。在不影响产品主要功能、基本使用功能的前提下，适当降低一些次要功能，可使成本有较大幅度下降，提高价值。如针对不同层次的消费者的需要，取消一些他们认为多余的功能，从而节约成本。

4. 结构设计的成本分析与控制

结构设计是家具设计的一部分，家具的功能与美观在很大程度上是通过结构来表现的。在家具产品结构设计中，由于不同的结构形式，生产时的难易程度不同。因而转移到产品中的劳动成本也有所不同，这些在实木家具中的体现尤其明显，所以结构的工艺性对整个产品的生产成本具有重大影响。因此，要

在保证质量的前提下，做好以下方面：

(1) 确保结构实用方便。实木家具板式化，即现代实木家具的很多部位改传统实木家具的不可拆的榫卯结构为可拆的板式结构。现代板式结构用在实木家具结构中，既简化了生产工艺，又为包装和运输带来了方便。

(2) 增加外观的美感。现代实木家具结构设计不仅在满足其实用、经济要求的同时，还必须具备“美”的功能。

(3) 保证机械化生产。现代实木家具如果产品采用拆装结构，不仅可使部件的生产可以采用流水线作业，而且表面涂饰可以实行机械化，大大提高生产效率，降低了成本。

现代产品的成本控制已经成为各企业竞争的主题，而设计成本又是产品成本的基础，本文主要对现代实木家具设计成本的控制进行了分析研究，并提出了具体的控制措施。在实木家具产品设计的过过程中，家具材料的选择、家具造型的设计、功能的设计、结构的设计既要体现家具外观的艺术性、用料的合理性、功能的全面性、结构的工艺性，也要尽可能采用降低产品材料、造型、功能、结构的成本，进而使产品以低成本高质量占有市场，获得市场高效益。



图解家具雕刻模型的建立

Set-up of furniture engraving models with illustrations

文 刘占国



目前的雕刻加工主要运用的方法是先手工雕刻出一个实物，再用三维扫描仪扫描进入计算机，通过软件最后实现三维建模。这种建模的过程必然有其优势，但在实际使用中也有一些问题。

一是加工的质量取决于手工加工出的实物的质量，修改余地不大。二是三维扫描仪有一定的局限性。目前市场上有两种扫描仪，分为接触式和非接触式。接触式的局限在于，探针不够灵敏，无法扫描坡度较大的实体。非接触式的局限在于，扫描过后得到的是特征点的座标仍然需要利用软件进行建模。这就是机器视觉代替识别设备成为研究热点的原因。三是三维扫描仪价格较高，限制了这些设备在家具雕刻中的应用。以往制作雕刻件模型的过程比较复杂，但是利用 Mastercam Art 的计算机识别功能，可以相对比较容易地获得二维模型。所以本文的研究重点在于如何利用家具雕刻图谱或相片获得雕刻模型。研究这种技术在家具雕刻中的应用，还有一个目的就是用来保护我们国家的民间雕刻艺术，将现有的雕刻图谱扫描进入计算机，经过识别就可以得到二维模型，建立一个模型库。这样不仅克服了纸张不易保存的弱点，而且有了这样的库就可以随时根据需要建立加工模型，进行大批量生产。从长远上看，还可以在这些传统图形的基础上创新，发扬我国的国粹。

一、家具雕刻的特征分析

家具雕刻的图谱是建模的基础，在 Mastercam Art 中建立家具雕刻模型主要是由图谱提供必要的二维模型数据来建立三维模型。如图 1、图 2 所示，这是一个官帽椅靠背板的云纹浮雕的图谱和跟其相似的相片。我们不难看出家具图谱提供的是家具雕刻的 x、y 平面的参数。从雕刻相片我们可以看到这个雕刻是在椅背的异型面上进行的，这个异型面也是雕刻件的一个特征，并且这个雕刻件是一个浅浮雕，图案浮起的高度和形态也是特征之一。也就是说，一个家具雕刻件的特征包括：二维图案的形态、进行雕刻的基础面形态、图案浮起或者低于基面的高度和形态。本文根据家具雕刻特征对基础面形态进行了分类，分为平面雕刻和异型面雕刻。加工基础面是异型面，指的是加工基础面是非平面的。



图1 实际样纹



图2 云纹图谱

(1) 全相关参数化家具雕刻模型设计

精确的数学模型是数控编程的基础。所谓产品的参数化，就是把实体上所有的和几何相关的尺寸存为可调参数，将形状和尺寸联合起来考虑，通过尺寸约束来实现对几何形态的控制。

根据 Mastercam Art 的建模特点，和家具雕刻难以用曲线曲面来定义为了解决全相关参数问题，本文认为可以通过采用收集家具雕刻件剖面曲线，并将其制作为库的办法来解决这一问题。Art 在不输入任何数据的情况下，根据给定的曲线形态制作三维模型。首先可以将家具雕刻的基面、浮起、下沉剖面曲线的形状加以分类，然后通过扫描的办法进入计算机，采用 CAD 多义线描绘该曲线，然后将这些曲线输入在计算机里面制作成曲线库存入指定文件目录下。这个办法能够在家具雕刻中使用，主要是家具雕刻的精度要求不高。在使用的时候只要对调用的曲线施加尺寸约束条件以及几何约束条件，就可以实现全相关参数化家具雕刻模型设计。

建立这样的曲线库是一个比较漫长的过程，可以通过遇到一个不同的形态就制作一个的办法，慢慢建立一个家具雕刻件的曲线形态库。曲线库的建立可以为将来的设计提供便利的条件。在以后建立模型的时候，调用这些曲线可以简化建模的工作。另外，如果在不知道使用什么样的曲线更好的时候，可以随意调出曲线来尝试，这样也可以方便地得出可行方案来。其实，设计雕刻模型的过程原本就是对美设计的过程，这样可以大大缩短建模时间，也可以使雕刻作品更美观。

家具雕刻截面的曲线形状因不同的雕刻件和使用的部位不同而不同，可

以按在家具表面的使用位置进行分类编号，形成种子文件数据库，以供随时调用，对于新出现的曲线类型可以及时添加到库中。

(2) 家具雕刻图谱到三维模型

根据雕刻件在家具表面的位置和其图谱就可以开始准备制作其三维模型了。传统家具图谱是不能直接用于计算机建模的。因为传统的家具图谱是用于手工加工的，加工过程是一个再创造过程。手工艺人或者是艺术家在雕刻时，会运用纯熟的技艺完成整个雕刻作品。用于计算机识别的图谱必须是经过美化的图谱如图 3。首先要找到或者制作出这样的图谱，然后经过扫描进入计算机，在这个基础上建立模型。

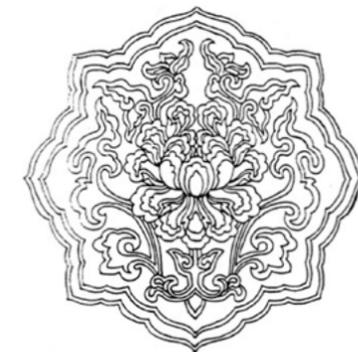


图3 牡丹纹样图谱

(3) 扫描图谱

扫描仪的扫描参数设置还是比较重要的，设置得当可以为图像处理省去很多步骤。实验过程如下：①扫描时候图片尽量紧贴扫描板因为在接下来图像处理的时候可以再校正图的水平位置，所以扫描时要尽可能的保证图片紧贴扫描板，这样才能保证扫描的质量。②扫描参数设置首先设定扫描出来的图片为黑白；其次设定增

强对比度，象素多少不是重要因素，输出的文件格式为 BMP 格式。

(4) 二维模型的制作

采用Mastercam Art模块建立三维模型，主要是通过识别出来的二维 CAD 模型来建立三维模型，所以二维模型线条的精度和平滑度很重要，这个直接影响到最终的加工效果。对于家具雕刻来讲，可以通过两种方法获得二维模型。对于比较简单或者对称的纹样，可以采用直接描图来完成二维模型的建立。但是对于比较复杂，描图比较困难的图谱就要通过识别来完成。

(5) 缩放图片

在 Auto CAD 中插入该图片，在《明式家具研究》中找到该椅子的测绘椅背总长 590cm，绘制一条垂直的直线长度为椅背总长。根据这个高度缩放图片中的椅子高度和这个高度一致。

(6) 描绘曲线

选择多义线命令，描绘椅背曲线。

(7) 截取曲线

把曲线调入云纹的二维模型文件中，根据云纹的位置直接截取需要的那一段曲线。因为不是实际加工，所以无法估计误差。

二、描图法制作二维模型

这里通过官帽椅靠背板的云纹浮雕实验中的二维模型制作为例子，介绍这个方法。由于官帽椅靠背板的云纹不是很复杂，可以不需要使用 Mastercam 的识别工具，直接描图可以达到节约时间的目的。这是根据多次实验制作模型得出的结论，对于简单的纹样，如果通过识别再修改等过程，过多的操作步骤反而占用了大量的时间，因而比直接描绘慢。所以，一定要根据实际加工的纹样情况来选择制作的方法。

对于这个云纹图谱，在导入 AutoCAD 时就发现图样并不是看上去那么对称，误差很大，在实验中并没有进行修正，主要是考虑到这样可以保留手工制作感。

在 Auto CAD 直接描绘二维模型过程如下：

(1) 将图片插入绘图空间。

(2) 调整图片位置，水平校正，绘制参考线。

(3) 使用各种工具描绘出云纹的二维模型。

(4) 在二维模型里进行修改，将需

要闭合的线闭合。

(5) 局部调整，使图形更平滑。

(6) 在绘图区域内，绘制椅背的浮雕矩形区域，这个尺寸要根据实际生产过程中的椅子靠背板的尺寸来制定，要考虑椅背的宽度。本文中设定了一个实验室设备能加工的尺寸，200mm×200mm，其实这个区域就是以后 Relief Canvas 的区域。然后将先前建好的二维模型缩放进入这个矩形框，这样二维模型就建立完成了。关掉图片所在图层，只保留二维模型和矩形框所在的图层。调入椅背曲线，截取需要的部分，放入模型。如果事先做好了剖面曲线，那么就要将这些曲线调入该模型中，最后将整个模型一左下角为参照移动至原点。保存模型，准备调入 Mastercam 使用。

三、通过机器识别制作二维模型

Mastercam 中的这个转化识别功能还不是很完美，识别出来的二维模型并不是很理想。当然实验了很多识别软件，效果都不是很理想，所以还是最终使用了 Mastercam 的这个识别功能。为了使最终的二维模型线条更平滑、更精确，本文采用了两个措施保证 CAD 二维模型的质量。一个是在识别前对图谱进行图像处理，另一个就是识别后再处理。

1. 在识别前对图谱进行图像处理

扫描进计算机的图谱经过图像处理软件后，可以将识别出来的 CAD 图中的线条更平滑。下图 4、图5是图像处理前后图谱的对比，图 6、图7是识别出来的CAD 图的对比。本文采用 Photoshop CS2 软件进行处理。

使用Photoshop处理图谱主要是处理以下几个方面的问题：



图4 处理过后的图片



图5 处理前的图片

(1) 把图片格式转化成 BMP 格式
把图谱转化成 BMP 格式的目的是为了去掉灰度过渡边界，如图 6是 JPG格式、BMP 格式的边界对比图。其他格式的图片都存在一个灰度的过渡边界，不利于接下来的处理。图7为 BMP 格式使位图格式，相当于一个点阵图，图片是由黑或白的点组成的，这下来就可以用绘图工具修改，要么把白点变成黑点，要么把黑点转化成白点，使图像处理更为简便。在图谱转换到 Mastercam 识别的过程中，也包含了这个步骤。只不过本文将这个步骤事先放到 Photoshop 中完成，这样做的目的是为了保证图谱在进入 Mastercam 之前就已经达到一个较好的效果。转化成 BMP 格式之后，后面的处理也就更加方便了。

(2) 去除图谱中的干扰噪点

对于扫描进入计算机的图谱，其图像中或多或少都会有一些干扰噪点。这样的噪点进入识别后，其影像会最终出现在二维模型中。当然，在后期也可以删除它们，但是当有些噪点出现在主要的线条边缘时，这样就会影响到识别效果，所以在这个阶段就需要把它们都除去。

(3) 平滑线条

上文也提到了 BMP 格式是位图格式，那么只要不是水平或者垂直的线条，其边缘就会呈现锯齿状。对于 Mastercam，它识别的是黑白交界的线，可以忽略锯齿，相当于识别的是锯齿齿尖的连线。为了平滑二维模型的线条，可以先在Photoshop 中线平滑齿尖连线。这个步骤只需要改比较明显不平滑的地方，剩下的可以通过对二维模型的修改完善，因为完全希望通过这种方法解决问题是不现实的，太耗费时间了。最初开始实验的时候，就希望能一步到位，



图6 JPG格式的放大图



图7 BMP格式放大图



图8 最后识别的图片

所以第一张图谱改了一个多星期，但是结果并没有达到预期的效果。这个步骤只是一个辅助方法而已。

(4) 改线成面

既然 Mastercam 识别的是黑白交界线，所以有时候就会出现多余的线。在处理图片时出现这样的步骤是为了减少后期生成模型中的线。如图8，图中的藤条本来在建模的时候只需要一条线，但是由于识别原理的原因，就会出现多余的线，并且这些线还给后期的建模带来麻烦，在藤条的识别中就造成了 4 条不缝补的线条，故而在图像处理的时候变线为面了。这样做不仅减少了线，也避免了不少的麻烦。

2. 对识别后的二维模型进行再处理

这个过程贯穿了后期三维模型的整个过程，二维模型跟随着三维模型的建立过程不断的改变，不断的配合三维模型建立而变化。因为这个原因，本文选择了Autodesk出品的AutoCAD 2004软件配合Mastercam三维建模。在实验中发现，将识别好的二维模型放在AutoCAD 中修改，可以反复地插入 Mastercam，对三维建模一点影响都没有，非常地方方便。当然选择 AutoCAD 还有两个原因：

一是AutoCAD的曲线处理功能比 Mastercam 更方便、更强大；二是因为三维模型就建立的二维模型之上，改动的时候不易操作。具体操作如下：

用将Mastercam中识别好的二维模型存储为Autodesk的格式，用AutoCAD 打开修改文件，修改后保存，不要关闭 AutoCAD。然后打开Mastercam，Mastercam 可以直接打开AutoCAD的文件，建立三维模型。需要修改，就打开AutoCAD修改保存。在Mastercam中重新打开该文件，出现对话框如图9选择，点OK，继续出现对话框如图10，选择“是”，就会发现需要

修改的地方修改好了。这个办法正是用来应对曲线修改的，在实际处理过程中非常有效、实用。

识别之后的二维模型需要修改的地方有很多，可以先用 Mastercam 的平滑命令进行平滑，之后还有许多的地方需要修改。操作方法如下：

(1) 封闭需要成面的线条在 Mastercam 中的，大部分的 Relief Surface 都是通过Organic命令完成的。这个命令要求生成面的线是闭合的。而识别后的线，大部分都不是闭合，主要是识别原理造成的，所以需要完成闭合过程。这里其实也是在避开闭合和不闭合的问题。目前如何解决不闭合的建模是CAD 建模的一个热点问题，其实在雕刻中有很多面都不是由闭合的线组成的，在本文中回避了这个问题，毕竟笔者不是主修计算机专业的。这个问题不易解决，于是采取回避的态度对待这个问题。在本文的实验过程中，采用了闭合所有不成面的线，在后期建模中再寻找办

法用闭合的面做出不闭合的效果的方法。同时，也解决了交叉点的问题。闭合线的过程是在AutoCAD中完成的，因为AutoCAD的修改命令更为简便。在 AutoCAD中，修改一条线不用输入任何的命令，只要选择这条线就可以了。而观察这些有没有闭合，只需要选择这些线，看端点标有没有在一起，如果不在一起，开启自动捕捉命令，鼠标选择点击就可以完成。倘若是在Mastercam中操作，会发现里面很难找到不闭合的位置，操作不便。

(2) 修改仍然不平滑的线

识别的过程是计算机自动寻找适合曲线、线段等（具体是何种线跟当时选取的命令来定）去无限逼近锯齿连线。如果前期图谱处理的质量不高，那么出来的线就不是那么的平滑，就需要修改这些线。AutoCAD 提供各种丰富的曲线资源，并且提供自由曲线功能，所以在修改的时候易操作，并且能保证精确性。

(3) 修改双线为单线

有时候识别出来的双线意义并不是很大，这样的线往往会降低模型的精度。Mastercam Art 建模功能提供 Border&Plane、Swept 等命令，这些命令可以用一条线建立一个三维面，图11中的 3 个模型都是用 Border&Plane 命令制作的，只是参数不太一样。所以利用这个特点要把这类线改成单线，一方面增加建模的可操作性，另一方面也保证了精度。



图9、图10 导入CAD文件后的确认

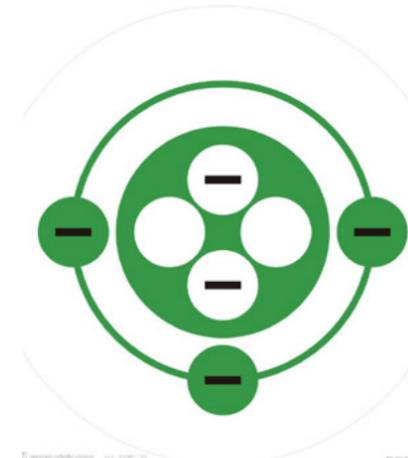
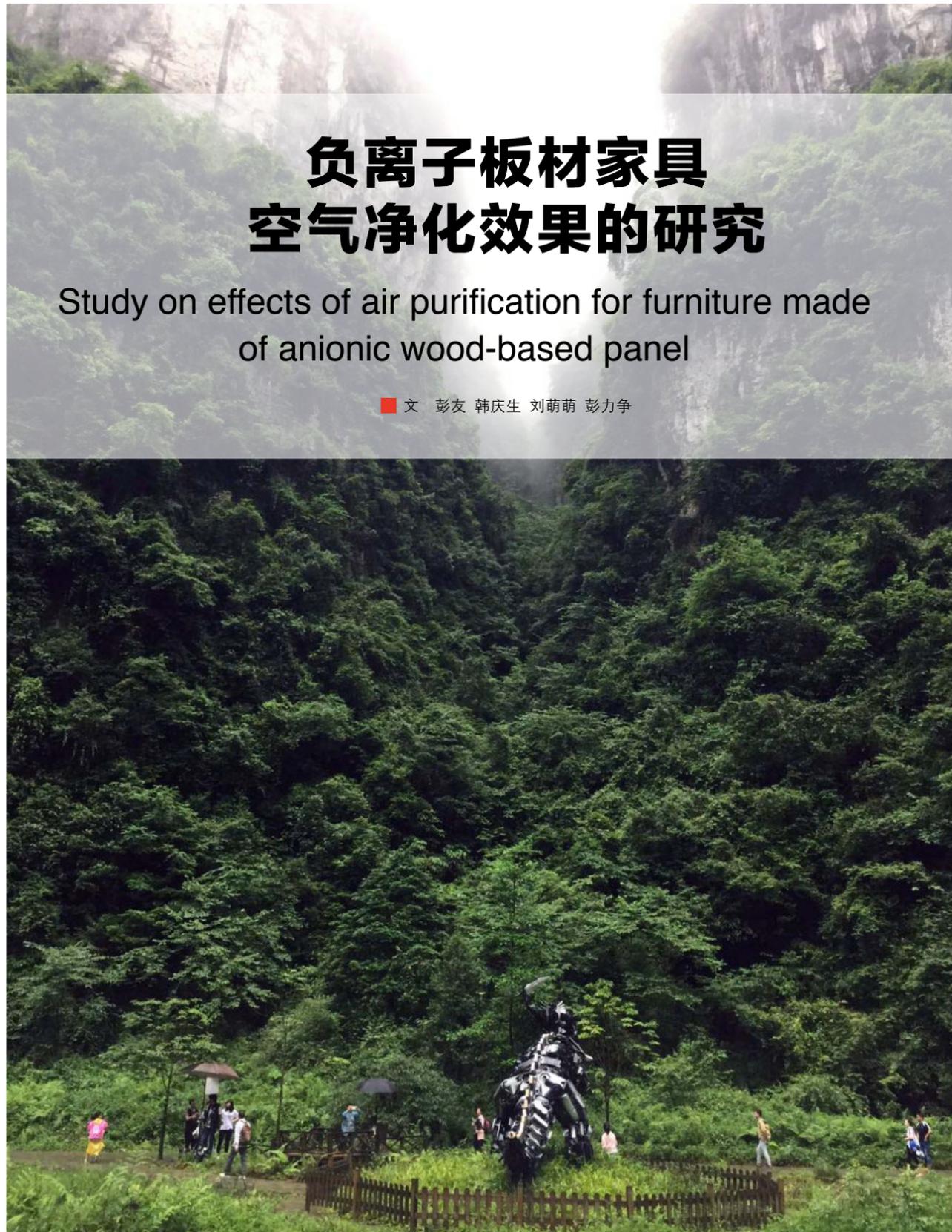


图11 Border & Plane命令制作的模型

负离子板材家具 空气净化效果的研究

Study on effects of air purification for furniture made
of anionic wood-based panel

文 彭友 韩庆生 刘萌萌 彭力争



自从德国物理学家菲利普·莱昂纳德博士第一次证明了负离子对人体具有特殊保健功效和净化空气作用以来，负离子保健功能已得到医学界的公认。负离子对人体的有益作用主要表现在能净化空气、使细胞活化、净化血液和促进新陈代谢、增强免疫系统能力、使人精神振奋、提高工作效率等方面。在环境领域，空气中负离子浓度已被列为评价环境和空气质量的一个非常重要的指标。当前，家具释放的甲醛、苯、甲苯等有害物质引起的室内环境污染问题，越来越受到人们的关注。本文通过对木质人造板材进行负离子催化处理，使其不间断释放高浓度负离子，用这种板材制作家具安装在气候舱中，检测其负离子浓度的变化和舱内空气中挥发性有机化合物的净化效果；改变家具的负离子释放量和气候舱内承载率，研究其空气净化率。

1. 负离子产生原理

一般来说，负离子产生的方式可分为自然产生和人工产生两种。

1.1 自然界负离子的产生

自然界负离子的产生主要是大气受紫外线、宇宙射线、放射物质、雷雨风暴、土壤和空气放射线等因素的影响，发生电离而被释放出的电子，经过地球吸收后再释放出来很快又和空气中的中性分子结合，而成为负离子；在瀑布冲击、细浪推卷、暴雨跌落等自然过程中，水在重力作用下高速流动，水分子裂解而产生负离子；森林的树木，叶枝尖端放电及绿色植物光合作用形成的光电效应，使空气电离而产生负离子。

1.2 人工负离子的产生

人工产生负离子用一种生成空气负离子的装置，该装置将输入的直流或交流电经EMI处理电路及雷击保护电路处理后，通过脉冲式电路、过压限流、高低压隔离等线路升为交流高压，然后通过特殊等级电子材料整流滤波后得到纯净的直流负高压，将直流负高压连接到金属或碳元素制作的释放尖端，利用尖端直流高压产生高电晕，高速地放出大量的电子（ e^- ），而电子无法长久存在于空气中，立刻会被空气中的氧分子（ O_2 ）捕捉，从而生成空气负离子。但这种方法需要使用专业设备和消耗大量电能，并且存在安全隐患、负离子释放范围窄小的问题。

1.3 板材负离子产生原理

诱发生成负离子技术主要是将负离子催化剂均匀涂布在木质板材表面，利用木材化学和电化学原理在催化剂的作用下改变木材分子中原子的电场，使围绕原子核做圆周运动的电子增加负电荷后脱离原运动轨道作抛物线运动；木材分子形成电势差后，能够使其周围空气中的水分子发生微弱的电解作用， H_2O 电解 $OH^- \rightarrow H^+$ ，氢离子获得游离电子， $2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2 \uparrow$ ，氢氧根离子与水分子结合形成空气负离子： $OH^- + nH_2O \rightarrow O-H(H_2O)_n^-$ ，负离子通过饰面层的空隙释放到空气中。

2. 负离子对环境的净化原理

空气的污染物质（异味、PM2.5、PM10）、氮氧化物、香烟等产生的活性氧（氧自由基）绝大多数是带正电荷的，通过获得负离子，氧自由基失去活

性，减少过多活性氧对人体的危害；带正电荷的空气PM2.5、PM10等飘尘遇负电荷吸引积聚后沉降，使空气得到净化。

3. 负离子在不同领域的应用

人类发现并重视负离子的功能始于20世纪80年代末。目前，开发利用负离子具有保健功能和空气净化功能的家居产品有纺织品、建筑陶瓷、地板、卫生巾、台灯、空气净化器等。能释放负离子的板材在家具制作上的应用，不仅让家具发挥固有的使用功能，而且还起到环境净化功能和对使用者的保健功效。

目前，家具产品大量使用人造板材代替实木已成主流。刨花板、纤维板、胶合板、细木工板等板材都能够进行催化处理，经三聚氰胺浸渍胶膜纸、单板（薄木）、PVC和涂料饰面后而长期释放负离子。

4. 负离子家具对空气的净化效果研究

4.1 相同板材进行负离子催化处理前后的甲醛、总挥发性有机化合物（TVOC）、苯系物释放量比较

负离子对于板材释放的甲醛和TVOC具有明显的净化作用。将同一批次的三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面刨花板分成两组，一组为未经负离子催化处理的普通饰面刨花板，另一组经负离子催化剂催化处理。分别按照GB18580-2001《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》中气候箱—分光光度法测其甲醛释放量，按照HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》气候舱—气质法测其TVOC和苯系物释放量。从表1可以看出，用同一批次板材的未经负离子催化处理的三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面

刨花板和负离子催化处理后的三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面刨花板检测结果比较,经过负离子催化处理后,各种有毒有害物质的浓度明显下降。

4.2 普通板材制作的家具与负离子催化处理后的板材制作的家具对室内空气净化效果比较

本试验参照JC/T 1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》试验原理和方法,将能释放负离子的板材与普通板材分别制作家具放置在相同条件的玻璃舱内,在约定的试验条件下采集舱内气体并测试其浓度,对比舱内甲醛、TVOC等有害物质浓度,从而反映负离子板材家具的空气净化情况。

试验条件:
承载率(家具总表面积与玻璃舱容

积之比)为70%;

温度(23±2)℃,
相对湿度(45±5)%;
试验舱密闭时间90h。

从表2数据看出,舱内负离子浓度增加了300.66%,甲醛、苯系物、TVOC、PM2.5、PM10浓度下降明显,说明负离子净化空气的效果显著。

4.3 负离子释放量相同的板材制作的家具在不同承载率下的负离子浓度的变化规律

本试验将相同负离子释放量的板材制作成家具,放置在玻璃试验舱中,规定试验温度为(23±2)℃,相对湿度(45±5)%,密闭时间为90h,改变承载率,按照JCT2110-2012《室内空气离子浓度测试方法》检测试验舱内空间的

负离子浓度变化。从图1可以看出,随着承载率的增加,室内负离子浓度也不断增加,由于负离子具有净化空气和保健功能,在家具用板材负离子释放量不变时,承载率越高舱内负离子浓度越高,空气净化和保健效果越好。

4.4 负离子释放量不同的板材制作的家具在相同承载率下的负离子浓度的变化规律

按照上述试验原理和方法,规定在舱内承载率为70%的条件下,将不同负离子释放量的板材制作家具放置在温度为(23±2)℃、相对湿度(45±5)%的玻璃试验舱内,密闭90h后,测其舱内空间的负离子浓度。家具用板材的负离子释放量用日本产COM-3010pro负离子检测仪检测;室内空间的负离子浓度按照

表1 相同板材进行负离子催化处理前后的甲醛、TVOC释放量比较

对比项目	单位	检测方法	普通饰面刨花板	负离子饰面刨花板	变化率/%	标准
甲醛	mg/m ³	气候舱法	限量值	3	4	8
TVOC			0.136	0.058	-57.35	≤0.08
苯			0.196	0.011	-94.64	≤0.50
甲苯			0.024	0.000	-100	/
二甲苯			0.150	0.002	-98.49	/
			0.016	0.000	-100	/

表2 负离子板材家具净化效果

	单位	检测方法	普通板材制作的家具	负离子板材制作的家具	变化率/%
负离子浓度	个/cm ³	GB/T28268-2012	12	3620	+300.66
甲醛	mg/m ³	分光光度法	0.090	0.047	-47.78
TVOC	mg/m ³	气质法	0.326	0.078	-76.07
苯			0.060	0.035	-41.67
甲苯			0.180	0.051	-71.67
二甲苯			0.016	0.000	-100
PM2.5	mg/m ³	重量法	0.157	0.032	-79.61
PM10			0.196	0.044	-77.55

注:家具的负离子释放量用GB/T28268-2012《材料诱发空气离子量测试方法》检测。

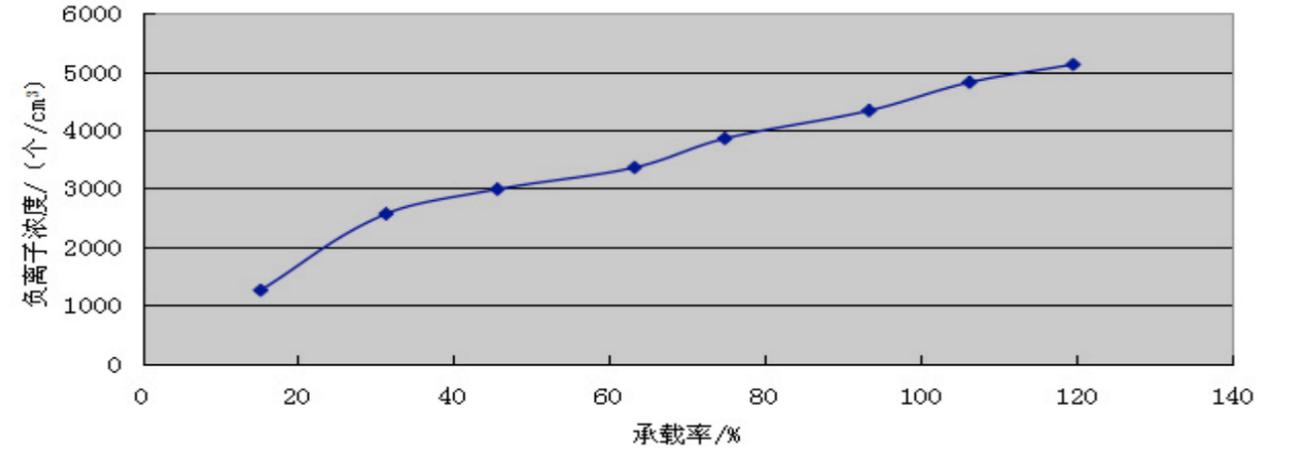


图1 不同承载率下的家具负离子浓度变化图

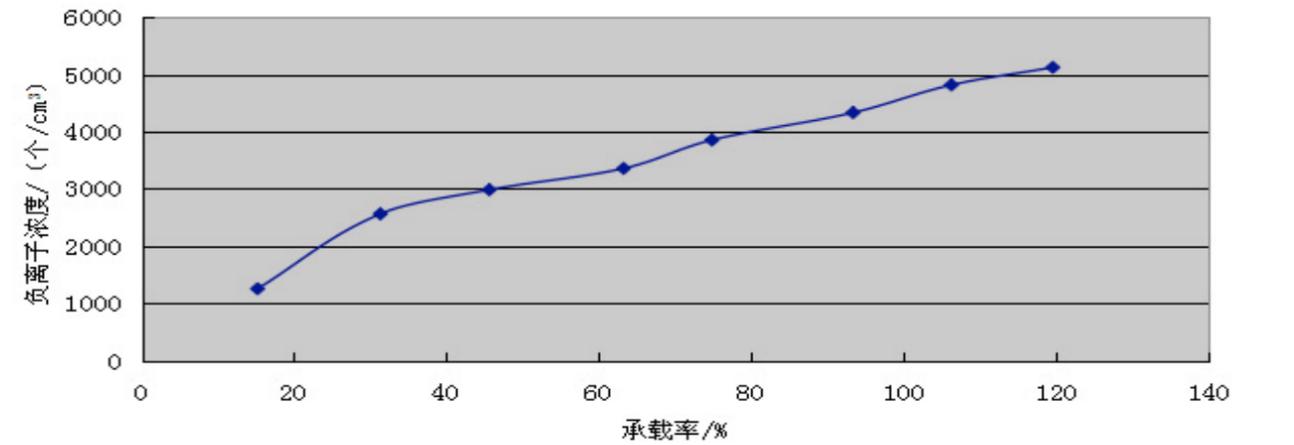


图1 不同承载率下的家具负离子浓度变化图

JCT2110-2012检测,此时检测室外空间的负离子浓度124个/cm³。从图2可以看出,当舱内家具的承载率不变时,用不同负离子释放量的板材制作的家具所释放到舱内空气中的负离子数量也不相同。

5. 结束语

从上面的测试结果可以看出,经过负离子催化处理的板材能够释放高浓度负离子,且所释放的负离子对板材和其饰面层释放的甲醛、苯系物、TVOC、PM2.5、PM10有很好的中和与降解作用,经负离子催化处理的板材制作的家具对室内空气有明显的净化作用,室内负离子浓度随承载率的增加而增加,也随家具用板材的负离子释放浓度增加而增加。



聚焦高端原创设计 引领生活方式及产业升级

Focusing on the high end original design & guide the upgrading of life style and the industry

文 《中国家具》

第二十二届中国国际家具展览会及首次亮相的摩登上海时尚家居展于2016年9月11日在上海浦东新国际博览中心、上海世博展览馆两地完美谢幕，展会再次以超高的人气高位上升，获得巨大成功。



再创新高：规模、观众数均提升

据展后数据报告统计显示，观众数再创新高，家具展及摩登上海展4天共接待来自全球158个国家和地区的买家及观众119,975人次，较上一年增加了17.75%。观众对浦东展会的热情不减，极大地鼓舞了参展企业的信心。今年海外观众的人次首次下降为15,077人次，较上一年减少了21.58%，这主要是受到G20峰会海外观众入境签证较难办理的影响，另一方面，也与中国家具行业2016年上半年出口处下行通道（家具出口同比下降10.73%）相对应。

今年展会推出全新主题，从家具行业横向拓展至大家居行业及生活方式展示，以“Maison Shanghai摩登上海”之名覆盖新国际博览中心的饰品展区及上海世博展览馆。新国际博览中心室外馆面积比去年扩大35%，同时与红星美凯龙集团强强联手，在红星美凯龙浦东三店联合举办第二十二届中国国际家具展览会暨红星美凯龙秋季新品展，使得展会整体展示面积达85万平方米，而参展的展商店铺数总数近3500家，较去年增加了17%。中国国际家具展展商水平不断提高，尤其是以现代家具为主的W馆，国际品牌悉数亮相，国内原创品牌更是精美绝伦，让观众应接不暇。

金点奖组委会大奖花落迪信家具

由中国家具协会、上海博华国际展览有限公司及《ELLE DECORATION 家居廊》联合推出的设计大奖“中国家具设计金点奖”今年得到了众多品牌及设计

师的关注，共有109家企业的354件作品报名，评选结果于9月9日晚“设计师之夜”上揭晓并颁奖。

本届金点奖仍由德国红点奖创始人Prof. Dr. Peter Zec担任评委会主席，中国家具协会副理事长陈宝光担任执行主席，《ELLE DECORATION家居廊》杂志编辑总监孙信喜担任评委会副主席。评委会其他成员则由福布斯最具影响力设计师韩家英，文学博士、教授、中国美术学院副院长、国美美术馆馆长杭间，著名建筑设计师陈暄，同济大学设计创意学院教授、院长娄永琪和国际知名设计师蒋琼耳担任。

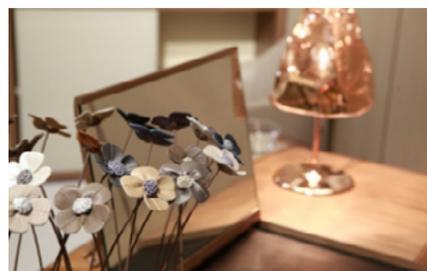


继2014年的曲美万物、2015年的U+新品“日常的茶”，新中式连续两年获得组委会的青睐，而今年组委会年度大奖花落现代简约设计风格的迪信家具，似乎出人意料。中国设计在国际设计界越来越有发言权，不仅是新中式，中国设计在现代简约家具设计上也丝毫不输于欧美。红点奖主席Peter Zec先生在颁奖中说：“迪信家具创造了可以带领我们所有人走向未来的产品，这是一项完全具有创新意义的新发明。同时，我相信这必将使一大部分设计师和建筑师的工作变得更加简单，并且让我们的生活更加充满乐趣。”





▲ 迪信家具



▲ 本来设计



▲ Aleks Design Studio

中国国际家具展10年展商再添34家

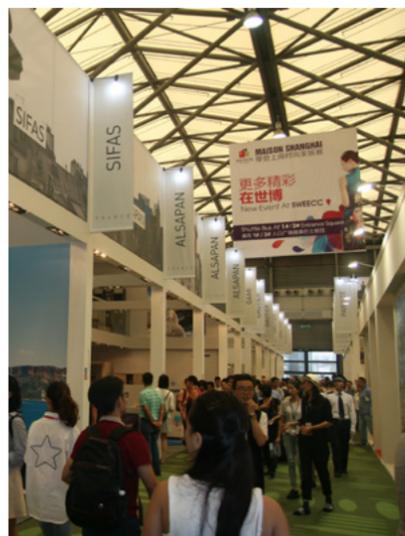
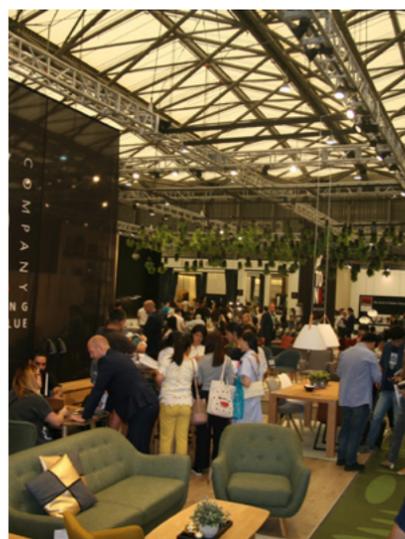
展会的成功，离不开一批忠实的展商客户群鼎力支持，以及他们对展品的精益求精。自2010年起主办单位开始为参展10年以上的企业颁发“10年展商荣誉奖”，目前已有252家企业获此殊荣，今年又有34家企业加入了“10年展商”的大家庭，成为中国国际家具展的忠实合作伙伴，也记录了他们为中国家具行业进步所做的努力和贡献。

“第三届寻找中国好沙发 寻找中国好面料”评选赛

“中国好沙发·中国好面料”至今已成功举办三届，旨在联动上下游产业

链，从材料端着手，鼓励沙发制造企业推陈出新，不断提高产品品质。今年全面升级的活动得到了余杭家纺协会、知名家具品牌和设计师朋友们的大力支持，来自沙发企业、设计师品牌、面料企业和软体机械配件等52家企业的93张沙发在新国际博览中心E8B馆展出。

主办方特别邀请了中国家具协会副理事长、秘书长张冰冰女士担任本次大赛的评审组组长，其他评委会成员还有红星美凯龙董事副总裁车建芳、居然之家副总裁任成、中国家纺协会总设计师王易和之美家居及玛雅布业品牌创始人沈建春以及广州美院徐岚博士。专家们从外观设计、功能创新、工艺细节、材



料应用、价格等角度评判，将分别评选出“十大好沙发”、“十大好面料”、“最佳创意奖”、“新材料突破奖”、“性价比王”五大类专业奖项，还首次让观众作为大众评委参与投票，评选出“最受欢迎沙发奖”。

据悉，2017年的“中国好沙发·中国好面料”活动，主办方将继续深化上下游产业链联动，扩大沙发展示面积，让更多的企业和设计师参与进来，助力中国好沙发的创新与发展。对于中国国际家具展未来的发展方向，上海博华国际展览有限公司创始人、董事王明亮先生透露，明年的展会将有较大变动，世博展览馆将以家居饰品为主，打造大家居生活概念的展会，新国际将以高端现代民用家具为主。



▲ 十大好沙发之一：
顾家家居作品

◀ 十大好面料之一：
格林纺织品





摩登上海时尚家居展获得首肯

Maison Shanghai well acknowledged by the public

文 《中国家具》

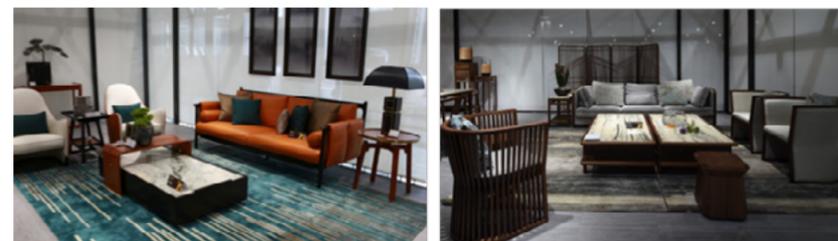


2016年9月11日，首次亮相的摩登上海时尚家居展在上海世博展览馆完美谢幕。最新数据统计，首次摩登上海展观众人次达24,376，比上一年同期在世博展览馆召开的FMC展会提升了23.69%。展会以“生活方式”为主题，无论从规模、观众数量以及展示内容上，都是行业内表现不错的尝试和突破，得到了业界的肯定。特别是4号馆的新中式展区和Home Plus展区，向观众们展示了当前最具特色的生活方式。

新中式展区：诠释当代中国人的生活方式

上海世博展览馆4号馆的“中国风·新中式”精典设计展，一经亮相便成为全场焦点，7位国内外新中式风格标杆级设计师仲松、沈宝宏、赖亚楠、腓力圃·叶、卢涛、侯正光、温浩精选了在新中式风格设计颇有建树的51家品牌，在近3000平方米面积的展厅内完美阐释当代中式生活空间，营造属于中国人自己的以智慧、闲适、领悟和觉醒为主要特征的人生态度和生活方式。设计爱好者们惊叹：新中式方寸间不再刻板，有了温度和色彩。

位于新中式展区的还有“传承，站出来”米兰设计周当代中国生活哲学展，让在米兰设计周上大放异彩的



▲ “中国风·新中式”精典设计展作品



▲ “传承，站出来”作品

作品首次完整地呈现给国内观众。“站出来”以更易懂的姿态让眼光“看起来”——去展现中国的生动，实现文化的触动。以主动的姿态、动态的陈列和还原后的情景，展现当代中国人真实的生活方式和蕴藏其中的东方哲思，实现意义上的触动和共鸣。

另外，9月8日和9日举行的两个新中式主题论坛，“中国风·新中式”精典设计展7位策展人以及知名艺术家、知名花艺大师、媒体人从东方设计美学对现代生活、文化、社会的影响，为新中式正名。精彩的展示、绝妙的论坛，与穿插其中的东方传统工艺匠人表演一起，让4号馆成为新中式风格家居及生活方式的开创性展览及集大成者。

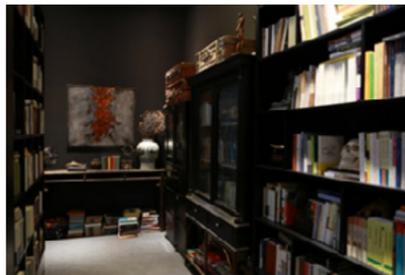
Home Plus设计师生活之家：彰显未来家居趋势

作为关注家居潮流的盛会，摩登上海时尚家居展的Home Plus设计师生活之家足以展示了本次展会的内涵：摩登版的生活方式潮流。设计圈十位大咖曾建龙、吴滨、葛亚曦、徐明、孙建亚、孟也、王心宴(Cathy Wang)、萧爱彬、凌子达以及朱海燕在10个空间里，用或张扬或温柔的色彩展示未来的家居趋势，诠释了十位设计师对家居的个性理解。

对于“设计师生活之家”这个概念，曾建龙说：“这可以是设计师心目



▲ 曾建龙：西方视角看东方结构



▲ 葛亚曦：设计师不读书



▲ 孟也：失重



▲ 王心宴：“心”宴

中最舒服的家，也可以是现在家里最安逸的角落，或者是最能代表自己思想美学观的场景，没有固定符号，只是十位设计师用不同的美学方式传达多元化的设计。”

在本次Home Plus的展示中，10位设计师用三四天的时间来传达他们职业生涯的沉淀，与观众分享他们的设计与生活的智慧，不论是葛亚曦的“设计师不读书”，还是孟也的“失重”，都是设计师们创意表现，充满艺术张力。

特色展区：令人尖叫的设计盛会

一个大工业时代的都市人，机器代替了大部分的手工职能，却永远割舍不了对手工的情感。本届摩登上海家居展多个区域给予观众亲手体验、参与互动的机会。

中华手作年的活动可谓热闹非凡，聚焦中华手作技艺，皮雕艺术、木制手表、原创家具……让观众们爱不释手，



▲ 中华手作年



▲ 苔藓制作表演



▲ 快闪店



争先尝试，一个小时的时间，就可以制作一个属于自己的手工作品。展会现场还邀请了茶艺师山中、唐卡绘画匠人张春莹、苔藓匠人陆宇星、花艺师Gina、香道表演零陵等中国匠人界的大师人物在现场表演各自的手工绝活儿。这些平常生活中难得一见的技艺，为“手工”这个名词赋予了新的生命力。

摩登上海时尚家居展还有一个酷炫的潮流胜地，就是集合了魔都12家潮店的新浪潮商业大赏，以衡山和集、both MUSIC&BOUQUINE、质馆咖啡、良设等上海最潮、最具概念性的12家商铺一次性全体“快闪”，除了展示高品质生活方式，这些店铺发言人还进行了为期一天的演讲马拉松，他们向观众阐述创业初心、品牌故事，分享开店的商业模式及商业愿景。



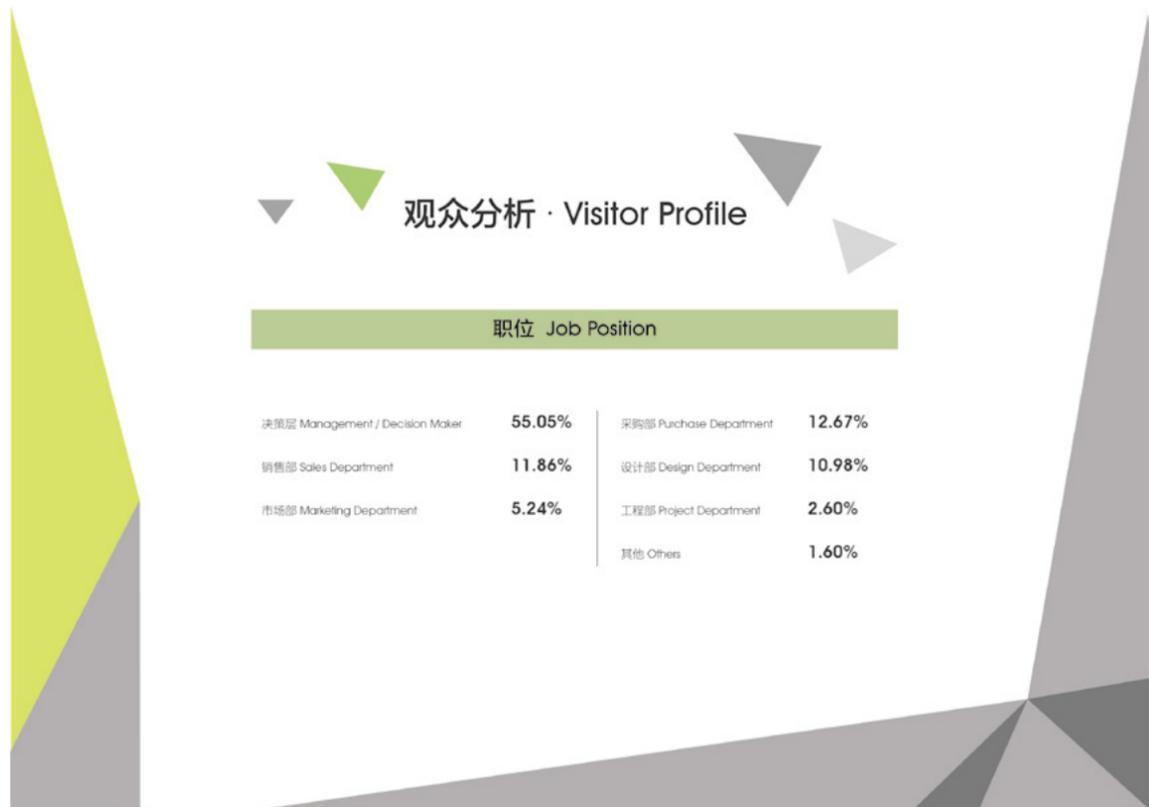
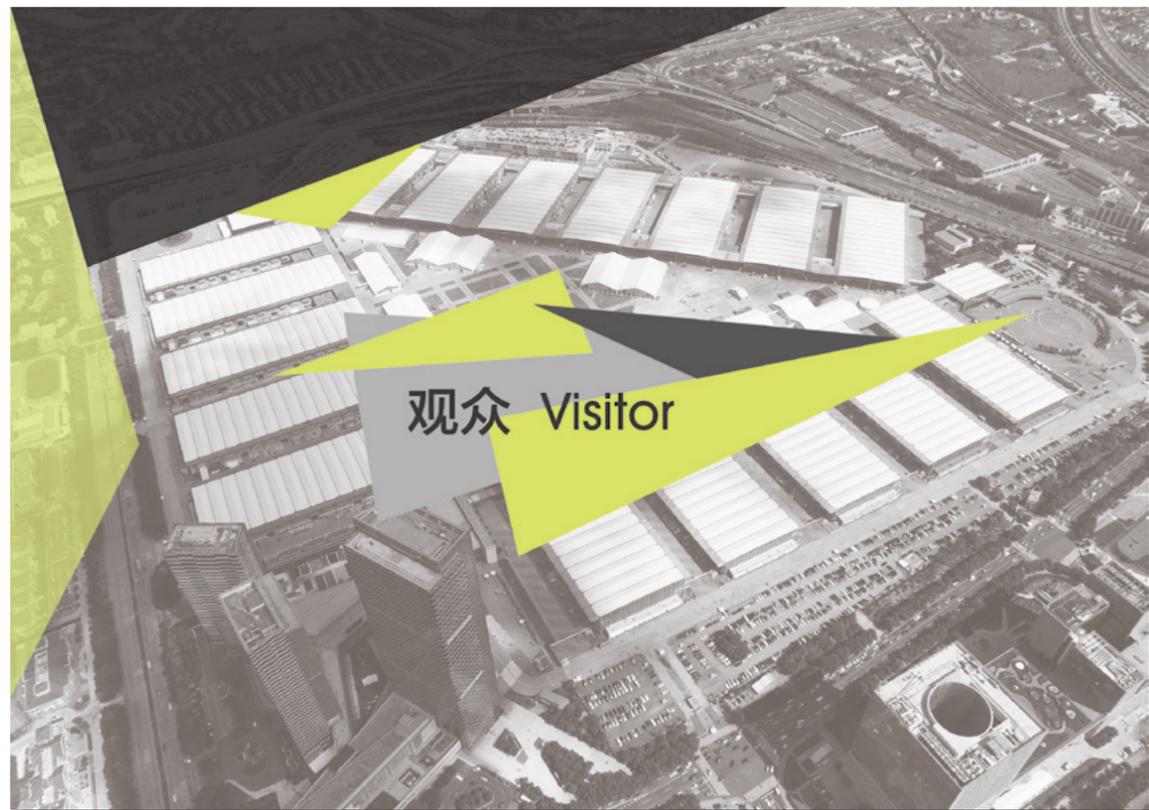


2016年“第二十二届中国国际家具展览会” 展后报告

Post show report for Furniture China 2016

■ 文 〈中国家具〉





观众分析 · Visitor Profile

公司属性 Company Business

批发/零售/分销商 Wholesaler / Retailer / Distributor	32.94%	房地产商 Real Estate	1.90%
进出口商 Importer / Exporter	22.10%	金融银行 Banking	0.31%
制造商 Manufacturer	14.45%	餐饮/酒吧/高档娱乐场所 Catering/Bar/High-end Entertainment	0.58%
代理商 Agent	7.30%	设计装潢公司 Interior Design Company	7.82%
家具商场 Furniture Shopping Centre	4.90%	集团采购商 Purchasing Group	2.57%
酒店/宾馆/会所 Hotel / Restaurant	2.40%	其他 Others	2.72%

观众分析 · Visitor Profile

参观目的 Visit Purpose

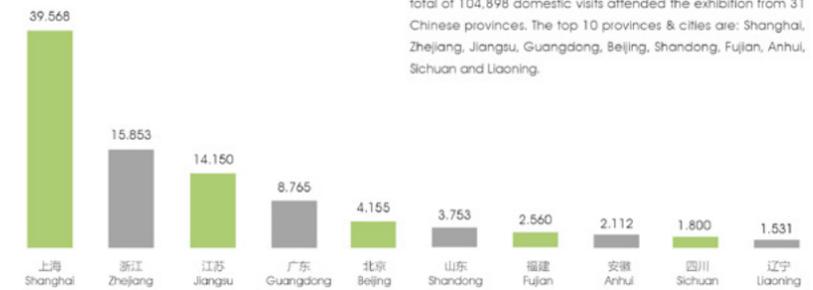
收集市场信息 Collect market information	39.34%	采购 To purchase the products	23.84%
受邀 To visit business partner's booths	4.78%	考虑参展 Evaluate participation next year	1.22%
寻求合作 To look for business agent / partner	4.81%	寻求新产品 Look for new products	25.03%
		其他 Others	0.99%

国内观众 Local Visitors



伴随着内外销并举的成功转型，今年展会的内销客户无论在数量还是质量上都有很大的增长和提升，共有来自 31 个省市的 104,898 人次的国内买家前来参观，访问人次最高的前 10 个省市分别为：上海、浙江、江苏、广东、北京、山东、福建、安徽、四川和辽宁。

This year's local visitors had improved in both quantity and quality. A total of 104,898 domestic visits attended the exhibition from 31 Chinese provinces. The top 10 provinces & cities are: Shanghai, Zhejiang, Jiangsu, Guangdong, Beijing, Shandong, Fujian, Anhui, Sichuan and Liaoning.



海外观众 Overseas Visitors



今年海外观众的人次首次有较大幅度的下降，为 15,077，较去年减少 21.58%，这主要是受到了 G20 的影响，海外观众入境签证较难办理，另一方面，也与中国家具行业上半年出口处下行通道（上半年家具出口同比下降 10.73%）相对应的。但尽管如此，海外买家的质量依然受到了国内外参展商的一致认可。

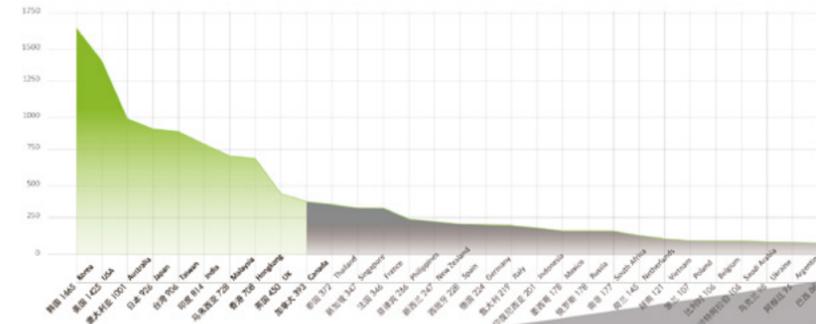
The overseas visitors' quality is fully confirmed by the exhibitors, despite the total no. of overseas visits decreased to 15,077, a 21.58% cut from the year earlier. On one hand, this is mainly due to the G20 Summit held in Hangzhou which leads to a more difficult application for entry visa by overseas visitors. On the other hand, this is in concert with the situation that China's furniture industry export for the first half of this year was in the downtrend channel (furniture export saw a 10.73% decrease in the first half of this year compared to the same period of last year).



海外观众 · Overseas Visitors

15,077 人次的海外买家来自全球 158 个国家和地区, 其中 3.09% 来自非洲, 12.08% 来自北美洲, 4.86% 来自拉丁美洲, 48.85% 来自亚洲, 3.15% 来自中东地区, 8.77% 来自大洋洲, 19.2% 来自欧洲。访问人次最高的前 30 个国家和地区分别为: 韩国、美国、澳大利亚、日本、台湾、印度、马来西亚、香港、英国、加拿大、泰国、新加坡、法国、菲律宾、新西兰、西班牙、德国、意大利、印度尼西亚、墨西哥、俄罗斯、南非、荷兰、越南、波兰、比利时、沙特阿拉伯、乌克兰、阿根廷和巴西。

The total no. of overseas visits was 15,077 from 158 countries & regions, consisting of 3.09% from Africa, 12.08% from North America, 4.86% from Latin America, 48.85% from Asia, 3.15% from Middle East, 8.77% from Oceania, 19.2% from Europe. The top 30 countries & regions are: Korea, USA, Australia, Japan, Taiwan, India, Malaysia, Hongkong, UK, Canada, Thailand, Singapore, France, Philippines, New Zealand, Spain, Germany, Italy, Indonesia, Mexico, Russia, South Africa, Netherlands, Vietnam, Poland, Belgium, Saudi Arabia, Ukraine and Brazil.



亮点 Highlight





FURNITURE CHINA 2017
MAISON Shanghai
HOME DESIGN WEEK
MANUFACTURING & SUPPLY CHINA 2017
FMC CHINA 2017
OFFICE FURNITURE CHINA 2017
HOME FURNISHING CHINA 2017
Design/Designers
WHAT'S NEW

展出日期 / Dates
2017年9月12-15日 / 12th -15th September, 2017

展览面积 / Scale
约350,000平方米 (含设计周场地) / around 350,000 sqm in total (incl. Shanghai Home Design Week)

展览场馆 / Venues
上海新国际博览中心 / SNEC
上海世博展览馆 / SWECC

主办单位 / Organizers
中国家具协会 / China National Furniture Association (CNFA)
上海博华国际展览有限公司 / Shanghai UBM Sinoexpo International Exhibition Co., Ltd.

MAISON Shanghai
摩登上海时尚家居展
Maison Shanghai 2017

HOME DESIGN WEEK
上海家居设计周
Shanghai Home Design Week

所有家居饰品以及中国国际设计师作品展示交易会 (DOD) 的参展企业将移至世博展览馆, 加之与上海家居设计周的紧密结合, 主办方力图将摩登上海时尚家居展打造成真正的生活方式大展。2017 年的世博展览馆将成为一个由家居饰品、潮流设计、新中式及设计活动共同组成的新窗口。

All the exhibitors of Home Furnishing and Design of Designers (DOD) will move to Shanghai World Expo Exhibition & Convention Centre (SWECC). And in the close combination with Shanghai Home Design Week (SHDW), Maison Shanghai 2017 will put its focus and become a lifestyle show and a wholly new window to display the trends in home décor with home furnishing, fashionable design, modern Chinese style and design activities.

H1 家居饰品、潮流设计、新中式及设计活动
Home Furnishing, Fashionable Design, Modern Chinese Style & Design Activities

H2 照明、软装、户外装饰、中国古典家具、布艺及配饰
Lighting, Soft Furnishings, Outdoor Decoration, Chinese Classical Furniture, Textiles & Accessories

H3 中国国际设计师作品展示交易会 (DOD)
Design of Designers (DOD)

H4 摩登上海时尚家居展
Maison Shanghai

FURNITURE CHINA 2017
第二十三届中国国际家具展览会
The 23rd China International Furniture Expo
(Furniture China 2017)

2#入口 Entrance Hall 北大厅入口
3#入口 Entrance Hall 东大厅入口

上海新国际博览中心的第二十三届中国国际家具展览会将以高端现代民用家具为主, W 馆将与 E 馆对调, 为更多的现代家具参展企业提供展位, 并吸纳更多精美的原创设计展品, 以满足采购商们对现代家具的偏爱。W5 馆将打造成全新的客厅概念馆, 引领众多沙发企业转型升级, 而今年备受好评的“中国好沙发·中国好面料”活动明年将在 E8A、E8B 馆全面展示, 同时还将展出 FMP 高端面料展, 以促进上下游产业联动。

The 23rd China International Furniture Expo (Furniture China 2017) held at Shanghai New International Expo Centre (SNEC) will feature high-end contemporary home furniture. Meanwhile, the overall level of both FMP and Design Sofa & Fabrics will be improved, thus connecting enterprises and designers with high-level suppliers.

FURNITURE CHINA 2017
第二十三届中国国际家具展览会
The 23rd China International Furniture Expo

MAISON Shanghai
摩登上海时尚家居展

2017.09.12-15
Shanghai New International Expo Centre
Shanghai World Expo Exhibition & Convention Centre

出口导向 高端内销 原创设计 产业引领
Sourcing Furniture, Decor & Accessories from 3,500 Exhibitors

www.jjgle.com

主办单位 Organizer
中国家具协会 China National Furniture Association
上海博华国际展览有限公司 Shanghai UBM Sinoexpo



用多种方式探索生活

——回眸2016年HOMI米兰生活艺术展

Impressions of HOMI 2016

文 《中国家具》

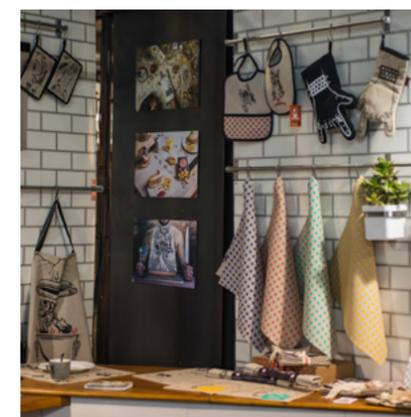


HOMI米兰生活艺术展前身是Macef国际消费品展，2014年由米兰国际展览公司重新定位和命名，每年1月和9月举行。2015年HOMI展在莫斯科举办分展，2016年在纽约和迈阿密分别进行了展览。

据了解，近年9月在米兰国际展览中心举办的HOMI展览为专业人士带来了一场极具革新和创新意识的家居生活用品、个人用品和配饰展。展会有来自1460家展商（其中25%来自海外），超过5万平方米的展示空间，还组织了一系列活动突显年轻设计师的才华，展示其最有创意的风格理念。

对HOMI而言，风格元素是融合了各领域的丰富性而令人回味的一种生动体验，运用在我们日常生活中，就是品位与流行的变化，在装饰物件上的审美差异以及混搭产生的迷人魅力。HOMI将概念和产品创新结合，为来自意大利本土和海外的专业人士解读趋势。这一届展会对实验性探究特别关注，通过研发制作的产品，结合新兴设计师们充满奇思妙想的创作，人们的日常由此改变。

为此，展会特意为这些特别的领域开辟了空间，展示各异的风格、趋势、氛围和环境。针对如何在家庭环境内最





充分地享受生活，室内生活馆、家纺馆以及时尚&珠宝馆都从各种维度以美感呈现，给出精彩的答案。

室内生活馆，体验居住空间的每一个维度

“体验家的氛围、用创意点缀每一个空间”这个概念在HOMI展中随处可见，让不同概念空间在同一馆内进行混搭，完美诠释趋势、观点和新产品，燃起观众的热情。室内生活馆包含了如下有意思的概念空间：

【HOMI实验空间】在这里，观众可以看到来自年轻设计师和艺术家带来的实验性的项目和理念的展示。此外，HOMI展继续举办Maker Design Awards大赛，邀请充满才华的年轻人带来最具潜力的设计作品。

【Dream-Desire-Design】由年轻的国际设计师组成的展区，HOMI组委会精心挑选了来自希腊、芬兰、西班牙、葡萄牙、英国等9个国家的设计品牌，品牌所属公司都是现今最有创新设计潜力的公司。



【DAUNOACENTO空间】展示了很多限量款的产品，包括单品、限量品和生产总数不超过100件的产品。这些限量设计的物件注重线条和风格，供观展的零售業者参考，同时避免了同质类产品价格战。零售業者、室内设计师、买家和专业人士可以用传统零售的眼光，以品质、独一无二的设计和限量作为标准进行选择。

【HOMISPHERE】可以与观众互动的主题空间，用设计领域最新最好的技术提升日常生活的美好体验。HOMI组织了一系列活动日程，让参加展会的公司与业内人士、设计师和展会合作方共同分享光、热、能效、舒适感和健康方面的技术创新和未来发展前景。

【HOMI CLASS古典展】陈列了经典造型款式的家具和装饰，添加了适应现代的风格品位。新古典风格由现代风格的家居公司进行经典的重新诠释，跨越了时间的概念，继续演绎其独特的美。这一区域为专业人士提供了丰富的高端产品，展商可以根据客户需求进行产品定制和设计承包服务。



【HOMI FOOD美食展】成功地将高品质的烹饪产品和独特的优质包装汇集一处，在这个创意和美食的专属空间里，外形（包装）也是尤为重要的。包装甚至可以将一件普通产品变成时尚明星。当视线与产品接触时，颜色、品质和造型同时发挥着作用。这一展示区域内呈现的展商皆由HOMI精心挑选，以高品质在食品业著称并将包装和产品设计紧密配合的企业。

【Fragrance Lab香味实验室】除了可以欣赏特别为展会设计的各种香料工作室，还可以亲身感受新式调配工具，畅聊产品相关话题，丰富感官和情感的表达语言。

HOMI时尚&珠宝馆，有灵魂的配饰

HOMI时尚&珠宝馆带您领略“意大利制造”且年轻的创意和知名国际品牌的魅力。展馆的入口处放置了一个展示意大利卡布里岛广场的独特迷人风光的背景板，将自然、文化以及社会完美结合，仿佛带人们进入了一个充满魔力的地方，被光、色彩、气味、自然风光和各种氛围环绕，在其中可以进行探索，而这一切都是由手工制作而成。各种意大利元素和来自世界各地的风情共同构成了一个极具象征意义的空间，让地中海的这颗“珍珠岛屿”尤为绽放。这真是一个对展馆很妙的隐喻。晶莹剔透的宝石，芳香的气息，巨大的屏幕以及主题性展品，这里就是HOMI展的珠宝&时尚馆。

展商此次带来了许多创新，各种充满个性的珠宝有用布料进行点缀加工的，有用金属的，还有很多其他材料。除了珠宝，还有很多有意思的配饰产品

值得关注，比如包，许多品牌都推出了白色的帆布包，让购买者可以根据想象力和充满创意的灵感进行图案的DIY设计。还有使用有意思的彩色流苏的，有印制醒目图案的或是在细节方面有独到之处的，部分展商甚至推出实用型配饰，满足穿戴者的个人需求。

展会期间，意大利珠宝大师及大师作品展也同时进行，该展览始于2015年9月的HOMI展，本次展览主题为“现代意大利珠宝，时尚-设计-制造”。展览从2000年左右的珠宝追溯至今，从金融危机的年代到如今充满商机的时代。所有150件展品由展览负责人、米兰理工大学珠宝和饰品设计教授Alba Cappellieri负责挑选。展览叙述了一个由材料、情感和时尚变迁构成的激动人心的故事，而在各类饰品中，珠宝是品位变化最具代表性的体现。本次展览中的展品随后将由驻韩国的意大利文化处在首尔继续展出，将意大利的设计故事带去那里。

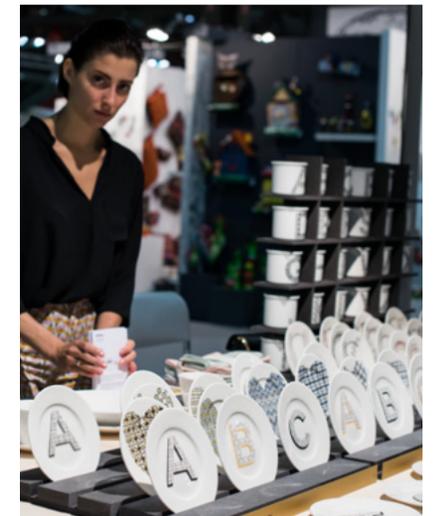
HOMI SMART数码馆，当设计遇上数码科技

数码领域的设计演变也带来了新趋势，HOMI Smart智能空间以新面貌展现这一趋势。HOMI与IDLAb公司合作，在10号馆呈现反映设计2.0概念的系列活动和产品。邀请有影响力的行业重要人士、记者和创新公司汇聚一堂，通过辩论、正式或非正式的交流形式进行思维碰撞。除此之外，还有精油和香薰类产品的展示空间，为儿童产品打造的专属区域，以及关注健康生活的养生馆。展览和一系列专业活动形成无缝连接，在宽阔的空间中将视觉审美和风格的演变尽情呈现。

为了更大程度地提升“意大利制造”的国际影响力，吸引对此感兴趣的国际买家，HOMI作为倡导生活方式的展会，继续和意大利商务局合作，推进海外市场的推广和探索。因此针对本届展会，HOMI加大了在相关国家的宣传。展会期间，接待了来自中国、俄罗斯、美国、南非、印度和阿联酋的观展团体。

本届展会，HOMI继续和伦巴第商会联合会(Unioncamere Lombardia)和意大利工业设计协会(ADI)合作，与伦巴第大区携手推广Design - Competition Creatività (设计比赛创意)活动，针对伦巴第大区35岁以下的年轻设计师及中小规模的公司。40种经过挑选的样品在HOMI展上首次亮相。39家来自伦巴第大区的生产企业从中选择潜在的合作设计师，将其样品进行批量生产并投入市场。

HOMI继续迈向国际市场的步伐，尤其是在美国市场上的吸引力。得益于和International Contemporary Furniture Fair (国际当代家具展，北美最大的家具和室内装饰展之一)的重要合作，HOMI在10月5日和6日亮相迈阿密国际当代家具展，并再次作为展会的重要合作伙伴于2017年5月在纽约国际当代家具展上展出。此外，HOMI展还通过其他形式的活动向更多的观众呈现其生活态度，如9月21-27日在米兰市中心的“HOMI临时店铺”进行了一次专场展示，店铺的全部盈利都用来支持San Patrignano康复中心。从米兰走向世界，再回到米兰。HOMI是一种风格，不断发展、持续，从不停止。



印尼藤产业论坛

Forum on Indonesian rattan industry

■ 文 《中国家具》



自从印度尼西亚原藤禁止出口后，国内的原藤家具暴涨过一段时间，而面对人造藤的出现，印尼藤家具也曾遭遇重大竞争。如今，印尼的藤占据了全球藤资源的80%，而这80%的藤资源目前也仅被开发了15%左右。11月13-16日，国际家具出版物联盟成员（IAFP）等一些国际媒体应邀前往印尼参加在雅加达举办的国际藤论坛并考察藤产业，实地参观了井里汶的3家工厂和藤艺旅游村 GALMANTRO。

印尼对藤的“信仰”，如生命般的珍视。在PUPUK、HIMKI（印尼家具及手工业协会）的带领下，印尼藤产业正上下齐心开始在设计上发力，他们希望进一步努力增加藤业附加值，包括出口价值，让印尼藤品牌日益为大家熟知。PUPUK（小企业发展协会）主席Lendo Novo表示已完成由欧洲委员会发起的展望计划（促进可持续发展和消费环保藤制品），以支持印尼环保藤的可持续发展。“该计划于2013-2016年起步，由万隆PUPUK、荷兰发展组织（SNV）及德国创新组织Innovation Zentrum Lichtenfels（德国IZL）负责实施，包括卡丁安（中加里曼丹）、中苏拉威西的Sigi及亚齐省等上游区域，和井里汶、索罗或苏腊巴亚等下游区域。该计划得到经济事务协调部、工业部、商业部、环境和森林部、HIMKI（印尼家具及手工业协会）及当地政府机构或自治区政府及省政府支持。印尼展望计划牵头建立国内和区域机构合作，并参加印尼国内行业展会、培训和研究。”万隆理工学院80年代前aktvis也曾说过：“该计划旨在在印尼国内创造‘展望计划’的品牌产品，以产生积极影响，这样国内和国际买家能够放心购买”。

中国，是他们当下非常看重的市场，不但每年会组团来国内参展，还在



南宁落地了几千方的销售卖场，也很欢迎国内企业到印尼开厂，为藤家具带去新活力。

印尼展望计划

印尼展望计划是由PUPUK和德国IZL（Innovations zentrum Lichtenfels e.V.）及荷兰发展组织（SNV）合作实施的藤业发展项目。该计划也与HIMKI及工业部组织的藤业发展活动协同进行。展望计划活动的大部分资金由欧盟通过亚洲可持续消费和产品转型项目提供。

展望计划的目标是鼓励印尼藤业的发展，以实现可持续藤业转型，既能提供经济效益，又能保护环境。展望计划的主题是“藤生活”，以藤作为可持续生活的源泉，重视经济、生态和文化。

展望计划于2013年1月15日-2017年1月14日在三个以藤为原材料的地区，即亚齐省、卡丁安（加里曼丹）和Sigi（苏拉威西）以及藤业的三个中心，即井里汶（西瓜哇）、苏科哈焦（中爪哇）及苏腊巴亚（东爪哇）展开。

展望计划活动关注藤原材料区域，协助加强藤农产能，使之成为可持续藤原材料的主要供应者。同时藤业中心的活动旨在帮助中小企业变大变强，使他们有能力制作出高品质且设计优秀的环保藤条满足市场需求。

印尼展望计划对印尼藤业的贡献日益突出，即

农藤

· 形成三大农业藤群。

· 2,250位藤农在丰收后接受了植藤及藤原材料处理方面的培训。

可持续藤原材料

· 12个藤苗圃（试验点）。提供10万株树苗。
· 已在森林区种下20万条幼藤。
· 环保藤BB可用产能每年达到1200吨。
· 和比尼BB农藤藤业集团建立合作。

中小产藤企业

· 1200家中小产藤企业接受藤业清洁生产培训。
· 部分企业有能力自行出口。

藤制品设计

· 加强120家中小企业的产品设计能力。
· 建立RADEC井里汶设计中心（30个会员组织）
· 在苏腊巴亚理工学院、苏腊巴亚大学和约旦-佩特拉大学中寻求合作，培训两名年轻设计师进行藤制品的设计。

研究和技术发展

· 50多种无藤家具可供选择
· 藤制品天然染色的有效方法。
· 获取欧洲市场藤制品趋势信息
· 除现代藤业常用藤种之外的7种未知藤。
· 让火炉蒸藤更有效。
· 省油燃烧装置。

普惠商业

· 加强中小企业和藤（转包）出口商和农藤出口商关系的普惠商业计划。

· 约150家中小企业和30家藤出口商已熟知普惠商业计划。
· 5家藤制品出口商已经开始实施或尝试普惠商业计划。

藤业协同发展活动

· 亚齐、加里曼丹、苏拉威西、西瓜哇、中爪哇和东爪哇，6省建立可持续藤合作组织（LKRRRL）。LKRRRL成员由藤区多方利益相关者组成。

推广及出版物

· 印尼可持续藤业的信息宣传范围越来越广，这对将公众关注引导至环保藤制品的使用效益上做出了日益增长的贡献，反过来，这也带动国内及出口藤制品市场的销量增长。

信息传播通过下列方式完成：

· 参与国内（如印尼国际家具展、印尼贸易展、印尼广场展会、SAIL Tomini等）及国外（德国科隆国际家具展）中小产藤企业展会。
· 出版藤制品书籍目录（100位藤业名流）
· 手工植藤。
· 手工CP
· 中小企业藤制品目录
· 手册包含可持续藤业的相关信息
· 纸质及电子新闻事件出版物

政府对于藤业发展的相关政策

· 将苏拉威西省会巴鲁市设为藤原材料中心。
· LG Sulteng对家具产品kantor2在政府的使用出版并分发请愿书。
· 亚齐省已确定将藤作为四号种子商品。
· 亚齐省可持续藤管理模型。
· 在亚齐省合作建立藤制品创新和营销中心。
· 建立井里汶Tegalangi GALMANTRO藤村旅游基地以促进当地藤制品市场的发展。
· 设立Rotan TRANSAN 旅游村、苏科哈焦和中爪哇旅游胜地，以促进当地藤制品市场的发展。





数字智造协同软体家具行业转型

——行业媒体与力克管理层访谈录

Interview with the Management of Lectra
Systems by the industry media

■ 文 《中国家具》

“三品”时代的到来，消费者对家具的要求已远远不满足于实现功能，更趋向彰显品味、表达个性和品质出色，加之“新常态”下全新的市场环境，倒逼家具企业向更高效化、智能化生产模式转型升级。力克公司作为数字智造的行业先行者，30多年来专注于帮助家具制造商实现从产品开发到裁剪生产的数字化、自动化及智能化转型与升级，在9月8-12日上海举行的2016中国国际家具生产设备展（简称，FMC）上带来了行业领先的数字“智”造解决方案，引起了家具行业内的广泛关注。

据了解，在本届FMC2016上，力克展示了从离线皮革扫描、3D产品设计开发到智能裁剪房等数字化解决方案，为家具企业打造一个更灵活、高效的数字一体化智造流程。并介绍了端到端的数字“智”造家具解决方案，披露了具有高度前瞻性的裁剪房4.0愿景，以先进的数字化、自动化、智能化综合解决方案，引领家具行业的“中国制造2025”。

力克不仅提供硬件系统，还为客户带来行业流程优化的专业经验，能够有效提高生产效率、提升利润空间并缩短上市时间，让家具企业从容应对挑战，重塑新市场条件下的核心竞争力。在全球范围内，尤其是在中国已有众多家具客户从中受益。以下是一些媒体记者与力克管理层的访谈记录——



问：近日获悉力克与顾家工艺达成合作，而顾家作为中国软体家具的代表，力克会能提供哪几方面的服务？另外，力克意欲扩张大中国市场，现在推广这方面做得怎样？客户方面的推进如何？遇到的挑战和难题有哪些？

答：与顾家的合作刚刚开始，顾家采用力克一些皮革裁剪的系统 and 数字化设计和开发系统，我们签署了合作备忘，双方会开展合作，共同探索适合中国软体家具的制造解决方案在中国的应用，我们与顾家将共同合作探索新的东西。也希望与顾家建立起长期的、强有力的合作伙伴关系，签署（MOE）合作协议的也是出于此目的。另外，我们希望尽可能帮助多的中国家具企业开展合作，帮助他们引进新的技术进行创新。我们的目的并不是要与所有的中国家具制造企业合作，就目前阶段而言，我们有选择性的、目的性的选择业务合作伙伴，希望打造成功的模式，所以希望与顾家的合作能够有针对性地达成战略伙伴关系。顾家不仅本身规模比较大，管理层及内部管理方式在非常先进，支持创新，相比其他家具企业来说领先一步。我们与顾家在技术创新方面的理念不谋而合，开展密切合作，他们的CEO 李东来也看到力克与顾家之间有非常好的协同、增效的合作效应。我们在客户的选择方面，全球范围包括中国在内都是如此，选择少数能够与我们拥有相同战略的企业开展合作，长期来看我们对于在中国和这些家具企业开展合作还是本着非常开放的态度，需要一个一个企业来谈。



问：很多裁剪技术主要针对某一种面料，如果客户在面料方面提出更高要求，考虑到现有100多种面料，在客户提出新需求的同时，力克是否会做一些更深入的改进？

答：力克40年前从服装行业起步，早在30年前这方面的业务就是多元化的。众所周知，设计座椅和设计衣服是完全不通的，而不仅仅是服装行业，力克也为家具行业提供针对性的解决方案。今天，大家可以在力克的展台看到针对家具行业DesignConcept 3D解决方案。无论是过去、现代还是未来，我们都为各个行业提供有针对性的专业解决方案，另外我们所推出的新的裁剪房，现在还无法详细透露，但今年及明年我们有新的产品，非常专注家具市场。

之前提到，定制化对于许多家具制造商都提出了很大的挑战，面料种类不同，有单层、多层等复杂要求，我们是专注于为家具行业提供专业的解决方案，例如我们有一个面料裁剪的解决方案，不仅针对服装，还有针对家具的不同版本，可以提供这些解决方案来满足客户不同的需求。有时，客户会拿自己的新材料找我们，我们可以根据这些材料特点帮助他们提供更具针对性的解决方案，比如某种人造皮革在中国可能是比较新的材料，我们有针对不同皮革的裁剪解决方案，可以为不同厚度的皮革进行裁剪。还有一些泡沫材料，多层或者单层的，我们都可以提供非常完美的裁剪方式。



问：力克面对中国这么大的市场需求，如何与中国的家具企业进行沟通，为未来进一步的合作打下渠道方面的基础？另外，现有家具行业的从业人员可能面临技术或者思维方式方面的转型挑战，而力克可以提供专业化的服务，这个方面力克如何向传统的家具产业从业人员传播先进的技术和理念，并协助其完成转型？

答：我们现在与超过150家家具企业有着密切的联系，不是五千家，也不是一万家，这就是之前提到的，有选择性地选择合作客户，我们与那些有志于进行技术革新、创新的企业开展合作。我们有专业的团队了解这些家具制造商的需求，了解他们所面临的挑战和我们所能提供的解决方案。不仅仅是我们的销售人员，还有市场团队的同时以及媒体的宣传，这也是我们和客户沟通的一部分。我们同时也会召开技术研讨会，邀请几家公司或者个别公司，类似的沟通并没有捷径，也不简单，我们需要和公司的领导层进行面对面的反复沟通，而且我们在中国市场做了很多努力与家具企业进行沟通。变革当然必要，我们必须从上而下的推动变革，而不是指望家具企业内部员工能够自发的自下而上的推动变革，必须是他们的董事长、CEO或者企业领导人来进行变革，然后自上而下的推动。

可能这样的变革就普通员工而言并不是喜闻乐见，因而操作起来也有难度，我们可以提供专业的服务来帮助这些管理层团队进行内部组织的相应变

革，我们提供咨询服务，提供技术支持，可以说和客户开展一项长期项目合作，每一次和客户接触，我们都视其为长期的项目帮助客户实现转型变革。

另外，我们在中国国内有很多投资，作为一家法国公司，我们专注市场，希望倾听当地市场的看法，我们在上海建有演示中心，所以有些测试或者商务演示，我们会邀请客户到上海的演示中心，有专业的销售人员、技术人员、市场人员与客户进行沟通，可能需要半天或者一天的时间，让他们进一步的了解我们的产品。在上海的演示中心，充分利用ITC向客户展示新的想法和相应的解决方案，不仅仅是简单的推广演示中心，有时客户会拿一些具体的



材料和设计，我们可以现场演示如何工作，在物料方面如何节省，生产意见产品需要多长时间，所以，它不仅是一个演示中心，也是一个小型的概念展示中心。

问：力克与企业高层建立联系后，力克还可以在员工或者技术培训方面做哪些专业化方面的辅导？

答：事实上技术培训从来都不是问题，给相关人员进行专业型培训，展示我们的解决方案，告诉他们如何操作并不难，或者有时相关解决方案增加新的功能，教会具体人员操作，这些都不是最困难的。最困难的部分是我们之前所提到的，如何从CEO到一线员工推动改革。关于DesignConcept 3D或者Versalis这种应用如何使用操作，最难的是改变观念，使用全新的方法来管理企业。我们会进行一对一的沟通，不断召开会议进行对话，有时候还需要提供一些激励措施，比如如何对员工进行评估，绩效奖励机制等，都需要通盘考虑，然后才能够影响到每一个具体的员工。我们和客户开展这些项目的时候，会教会他们使用相应的软件和硬件。而最后也要考虑，更多了解和帮助客户解决在业务层面上的困难。比如我们与一些高层沟通，首先评估他们现在流程所面临的困难和问题，比如人员配置、具体的业务流程，所使用的工具等。然后提出设计方案，需要有哪些新的人员或者需要有哪些新的技巧，以及这些人员他们各自的职责和分工是怎样的，他们的组织是怎样



的，谁应该向谁汇报，谁来负责最后的批准，谁来做决策。所以说在流程方面不断变化，设计流程的变化，人员的配置。在每一步的过程当中我们不断要说服人，我们侧重新技能，新的工具，新的流程是正确的，是朝着正确的方向前进。

所以，我们很多时候都是一些公司开展大的变革性的项目，帮助他们完全来改变整个企业运作的方式。比如说举一个例子，香港的一家服装公司，这不是我前面提到的香港服装公司，我们已经帮他们做了两个咨询的项目，现在正在做第三个。在前两个项目一共做了18个月，但是没有涉及到任何软件和硬件的使用，现在刚开始做第三个，进入到实际实施的阶段，我们才开始推我们的软件、硬件，用我们2D制版的方式等。所以，在中国和中国的家具企业合作我们也是采取同样的方式。

补充一下，客户要进行改变达到目标的时候，我们也会用一些指标体系和KPI来衡量，通过这些也可以向我们的客户来实实在在证明到底我们可以帮他们节省多少时间，节省多少的物料。比如说每节省1%的物料，最后在年底的时候帮他们节省数以百万计的人民币。或者说他们原来做一个实际的样本，这个要花费不少的钱，但通过我们做一些虚拟的样本，原来需要做5到6个传统实际的样本，现在只需要做1到2个，这样又可以帮他们节省一笔不少的费用。所以通过这些KPI，这些指标体系，我们可以实

实在在向客户证明我们能够帮他们创造什么样的价值来说服他们使用我们。

问：力克的技术针对大型、有实力的企业，现在很多中国家具企业，高层的信息从执行层面、终端消费者反馈到管理层，然后在实施战略。是否有可能走一条B2B到B2C的路线，也就是从市场反馈信息到管理层，同时把数字智造这个概念通俗化、从而更好体现出力克的优势。另外，颠覆性技术可谓是企业的最大竞争力，类似柯达的胶卷无出其右，但现在数码技术的出现，某种程度上淘汰了胶卷技术。那么力克想在的技术作为行业领先的技术，竞争力在哪儿？如何在今后的市场推广中突显力克的竞争点，需要更多制造业企业了解数字化、集成化、柔性化、自动生产是必然趋势。

答：终端的使用者，无论是使用软件还是使用硬件，我们非常重视终端使用者的意见。我们很多市场团队都会和终端用户进行沟通，有新的产品和功能都会和他们沟通。另外，我们与一些大学合作开设相关课程，比如在意大利的米兰理工大学，我们开展相关的活动，介绍DesignConcept 3D的功能，和学校课程相结合，从而让这些未来的终端用户，很早的时候就了解到我们的解决方案。同时我们与各种各样的市场平台合作，针对不同的用户包括企业一线工作者，有针对性地告诉他们如何使用我们的软件和硬件，他们最终的反馈也会反映到决策层帮助决策层进行决策。

补充一些看法，力克让人印象最为深刻的是，非常有目的性、投入很多资源和资金来了解市场需求和信息，了解潜在客户和现有客户的需求，了解真个全球家具市场一个整体的生产体系。我们无法单独提供一个解决之道，或者单

靠消费者也不可能完全预测未来市场的走向，我们需要在世界各地收集相关的信息，来进行信息的共享，从而构建信息体系，分析信息，帮助我们的客户找到他们相应的市场最佳方案，可以说这是深入公司各个部门的基因。

我们有非常好的市场和销售同事，了解市场需求，而我们的决策层和管理层也非常关注整个市场的变化。最重要的不是颠覆性技术本身，而是人们要认识到颠覆性技术所带来的机遇和价值，这个才最重要，其实我们现在都认识到当时数字系统是一种颠覆性技术，特别是这些颠覆性技术所能够创造的价值，能够改变世界的力量，认识到这个才是最重要的。

实际上我们在中国以及在全世界各地和家具以及其他行业合作的过程中，我们也是要说服我们这些客户，要让他们认识到我们所提供的这个是颠覆性的技术，能够帮助我们客户进行变革，帮助他们解决现有的问题，为未来做好准备。可以说没有一种神奇的药方能够解决他们所有的问题，但我们的优势在于我们观测到全球市场动态，我们可以看到终端的消费者他们想要什么，整个客户运作的环境发生哪些变化。例如，我们收集到的信息，我们的想法和客户进行讨论、分享，然后共同来找到解决方案。我们要做的就是最终要让客户相信这个就是颠覆性技术，它能够带来的价值。

最后，我们要帮助这些客户公司、高层、决策者来接受新的技术，并不是力克或者我个人能够说服中国家具企业进行创新或者使用新技术，事实上是中国的决策层提出了“中国制造2025”，甚至更宏伟的2045规划，向中国制造业传递这样的信息，也希望通过媒体伙伴向中国家具制造商传递创新的信息。





一条“顾家家居”上市之路

How KUKA becomes a public company

文 《中国家具》



2016年10月14日，顾家家居股份有限公司在上海证券交易所正式上市A股，自此开启品牌发展的新里程。顾家家居作为中国软体家居乃至整个家居行业的领军品牌，伴随着其迈进资本化运作的同时，也引发行业市场格局发生变化，带动消费再升级。

顾家家居上交所A股主板上市

随着顾家家居股份有限公司董事长顾江生在上海证券交易所敲响开市钟，顾家家居正式挂牌上市上海证券交易所A股主板，股票代码“603816”，首次公开发行股票数量为8250万股，占发行后公司总股本的比例为20%，发行后总股本将达4.125亿股，发行价格为24.66元/股，发行市盈率为22.99倍，本次募集资金总额约20.34亿元。

创立至今的顾家家居，一直是家居行业的领头羊之一，尤其是在软体家居领域，始终以强大的品牌实力，占据市场鳌头，此次成功挂牌A股，可以说是品牌发展的必然。截至目前，顾家家居在国内外市场拥有店面超过3000余家，产品热销全球，为百万家庭提供着“幸福的依靠”。

尤其是近年来，顾家家居创新不断，从产品、服务到营销均屡树标杆，市场占有率和品牌知名度、美誉度都节节攀升，远远领先同行业品牌，行业领导地位愈发突出，为顺利上市奠定良好基础。随着品牌和规模的快速发展，顾家家居上市是品牌发展的必由之路，也是迈向新未来的必然趋势。



顾家家居股份有限公司		603816	
简称:	顾家家居	代码:	
开盘:	29.59	总股本:	41250万股
最高:	35.51	上市股本:	8250万股
最低:	29.59	发行价:	24.66元
最新:	35.51	市盈率:	22.99倍
成交量:	1200股	换手率%:	0.00
成交金额:	36100元	涨跌幅%:	44.00

借力资本助推品牌腾飞

“我们将借力资本，实现品牌新的腾飞。”顾家家居董事长顾江生在敲钟仪式上表示，上市后，顾家家居上市拟将募集的资金用于产能、营销、渠道等多方面升级，助推品牌开启新征程。

近年来，顾家家居不断针对市场需求变化，调整产品及品牌定位，形成软体家具全品类、多层次的产品系列矩阵，为消费者带来更多选择；在巩固一、二线城市，不断拓展三、四线城市的市场份额；邀请人气明星邓超作为形象代言人，赋予品牌青春、时尚新活力；以“8.16全民顾家节”、“暖男

节”等引发广泛、积极的社会效应的创新文化营销活动，加大品牌传播力度，提升品牌知名度和美誉度。尤其是2016年，品牌全面升级的顾家家居更是频频以创新明星的角色屡见报端，成为媒体争相报道的焦点。在这种背景下，资本的引入，无疑将为顾家家居的发展插上有力翅膀，推动其在品牌升级上再迈新高度。

引领家居市场新格局

在中国家居行业从诞生到大发展三十余年的时间里，从最初的手工作坊到机械化工厂、出现品牌，再到进入资



顾家创始人 ——顾玉华先生

本市场，迈上更大的舞台，顾家家居是参与并见证行业发展的样本与标杆，其上市将对家居行业，尤其是软体家居的市场格局产生深远影响。

从成品家居市场来看，家居行业有能力并成功在A股主板上市的成品家具品牌屈指可数，顾家家居的加入，为A股成品家具阵营增添新生力量的同时，也将为整个行业的发展注入新动力，推动资本对家居行业的关注，助力市场成长。

从软体家具领域来看，市场竞争正在加剧，根据意大利米兰轻工业信息中心(CSIL)的统计，我国软体家具年产值已由2006年的77.45亿美元增长至2015年的317.33亿美元，年均复合增长率达15.15%。在此大背景下，顾家作为实力雄厚的领军者，搭上资本快车后，必将在产品、服务、营销渠道和品牌创新上，大展拳脚，引领行业跳脱传统竞争桎梏，迈入全新气象。

“无论如何变化，最终收益的都将还是消费者。”业内人士分析称，顾家家居的成功上市及后续优秀示范效应，必将带动更多资本进入行业，助力行业全面升级，最终带来全民消费体验的再度升级。

[2016年]

03月 顾家家居服务升级，行业首创家居服务品牌“顾家关爱”，刷新行业服务标杆新高度。

04月 签约邓超先生为顾家家居最新品牌形象代言人

08月 “816全民顾家日第三季”以“寻夫启事”、“孤独沙发”、“816不

加班”等事件营销引发全社会关注，持续传递“顾家、爱家”理念，倡导816不加班，为爱奉陪。

09月 顾家家居成功登陆上证A股，股票代码603816。

[2015年]

03月 “聚力·创未来”顾家家居全球合作伙伴大会在杭州召开。会上，2014中国顾家指数权威发布，结合尼尔森专业调研，顾家家居所倡导的“顾家、爱家”理念再次成为社会热点话题。

“家生活·创无界”2015中国软体家居概念产品发布，具备前瞻性的3D打印沙发及跨界设计师作品引发行业关注。顾家家居推出全新“舒适沙发”系列产品。

04月 顾家家居“1号垫”上市，引发行业和消费者追捧，成功塑造互联网思维打造的现象级产品。

08月 顾家家居“816全民顾家日第二季”成功举行，持续传递“顾家、爱家”理念；“中国梦 顾家情”宣传主题登陆纽约时代广场，引发全球瞩目。

顾家家居与爱家伯爵达成战略合作，推出定制家居品牌，共筑爱家生活。

09月 顾家家居推出全新“欧美”系列产品

11月 顾家家居“顾家暖男节第二季”成功举行，“顾家暖男 让爱传递”沙发清洗保养、床垫除螨服务暖动全国，提升行业服务新高度。



顾家家居始终秉持“精益求精，超越自我”的企业精神，以艺术诠释生活，以设计定义潮流，赢得了消费者的一致认可和业界的高度认同。从2003年参加国际家具展至今，顾家家居的足迹已遍布全球，并在每次展会上，顾家家居始终是焦点，屡获金奖。



[2014年]

07月 顾家家居的新青年品牌——米檬清新亮相，全新打造“8090”的专属家居品牌。

08月 顾家家居成功创建“8·16全民顾家日”，品牌所传递的“顾家、爱家、恋家”理念更为深入人心，为行业注入新的正能量。

11月 “首届顾家暖男节”成功举办，个性化的品牌传播主题引发行业高度关注，顾家家居品牌个性得到进一步升华。

顾家床垫成为中国睡眠研究会理事会员，顾家床垫睡眠专业化建设提升到一个新的高度。

[2013年]

09月 顾家家居冠名“第21届新丝路模特大赛”华东赛区，携手新丝路举办华东时尚盛典，开创家居品牌新营销模式。

11月 顾家家居荣获中国建筑装饰协会、齐家网、百度联合颁发的“最受网友欢迎品牌”。

首次尝试电视剧植入式合作获得成功，植入剧《咱们结婚吧》成为2013年度横扫收视和网络点击的王牌电视剧，有效提升品牌影响力。

[2012年]

02月 签约国际巨星张学友先生为顾家家居品牌形象代言人。

与国家体育总局训练局达成合作伙伴关系，顾家家居产品被授予“国家体育总局训练局指定家居产品”称号、

“国家体育总局训练局运动员指定沙发”称号、“国家体育总局训练局运动员备战伦敦奥运会保障产品”称号。

“共同的梦想”顾家家居五年战略规划发布及2012年全国经销商大会暨与国家体育总局训练局达成合作伙伴新闻发布会于杭州隆重召开。

杭州江东新厂开始筹建，计划总建筑面积将达42万平方米。

03月 顾家家居与美国顶级功能沙发品牌LA-Z-BOY联合推出全新功能沙发品牌“顾家家居·LA-Z-BOY”

06月 顾家家居产品正式入驻国家体育总局训练局，助力中国体育军团备战伦敦。

09月 顾家家居推出全新布艺系列沙发

12月 在中国家居业（2011年-2012年）双年总评榜上，顾家家居被评为“十大家具品牌”，董事长顾江生先生荣获“中国家居业十年杰出贡献人物大奖”。

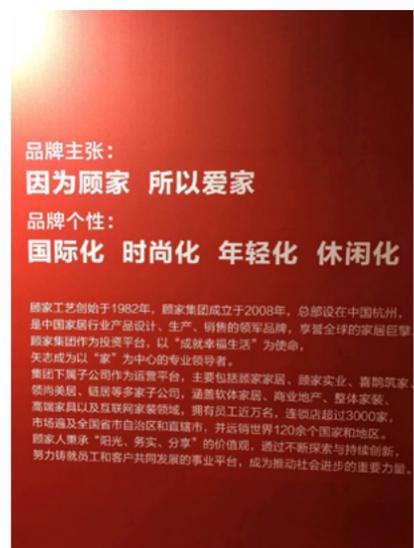
[2011年]

05月 “成功盛宴”招商大会在杭州隆重召开。

06月 KUKA HOME新加坡、韩国以及中国台湾等国家和地区品牌专卖店同期开业，顾家家居品牌海外渠道迅速发展。

11月 顾家家居成功中标2012年中央电视台黄金资源招标段，开创家具行业历史先河。

12月 顾家家居董事长顾江生先生荣获“2011浙江经济年度人物”称号。



品牌主张：
因为顾家 所以爱家
品牌个性：
国际化 时尚化 年轻化 休闲化

顾家工艺始于1982年，顾家集团成立于2008年，总部设在中国杭州，是中国家居行业产品设计、生产、销售的领军品牌，享誉全球家居品牌。顾家集团作为投资平台，以“成就幸福生活”为使命，矢志成为以“家”为中心的专业领导者。集团下属子公司作为运营平台，主要包括顾家家居、顾家实业、喜临门家居、顾家美居、顾家婴童等多家子公司，涵盖软体家居、商业地产、整体家装、高端家具以及互联网家装领域，拥有员工近万名，连锁店超过3000家，市场遍及全国省市自治区和直辖市，并远销世界120余个国家和地区。顾家人秉承“阳光、务实、分享”的价值观，通过不断传承与持续创新，努力铸就员工和客户共同发展的事业平台，成为推动社会进步的重要力量。

顾家家居股份有限公司成立。

[2010年]

05月 “红遍中国”顾家家居第三届财富大会在杭州隆重召开。

“顾家工艺”品牌成功升级为“顾家家居”。

07月 KUKA HOME香港品牌专卖店4店同期开业

08月 公司被评为“浙江省著名商标”

09月 顾家家居 软装系列产品成功推出，打造高品质的卧室睡眠空间。

11月 “月牙湾”沙发荣获国家知识产权局颁发的中国家具业最高奖项——“中国专利（外观）金奖”。

12月 公司成为国家知识产权试点企业。

[2009年]

01月 荣获“浙江出口名牌”称号

04-06月 公司在中国四大区域分别召开第二届财富大会。

10月 荣获“浙江省制造业信息化示范企业”称号。

[2008年]

07月 首次登陆美国拉斯维加斯国际家具展，4000平方米参展面积，彰显实力。

09月 首届财富大会在杭州人民大会堂隆重召开，并组织千余家经销商包机赴广东参展。

[2007年]

03月 公司高端沙发品牌“KUKA HOME”成功推出

05月 8500平方米旗舰店“城市客厅”在杭州正式开业。

成功主办“中国家具协会沙发专业委员会首届年会”、“沙发国际制造标准研讨会”，主导制订中国沙发行业制造标准。

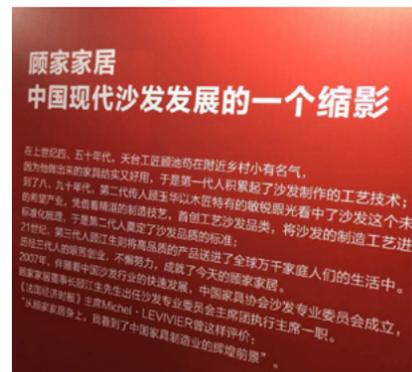
09月 KUKA HOME荷兰品牌专卖店开业，开启品牌国际化之路。

10月 成功中标2008北京奥运项目国航T3航站楼A标段指定沙发供应商

[2006年]

11月 浙江第二生产基地正式启用，占地面积达9.6万平方米。

12月 在中国家居业（2005年-2006年）双年总评榜上，顾家工艺被评为十



大家具品牌，总裁顾江生荣获中国家居业双年度“精英人物”称号。

总裁顾江生先生当选中国家具协会沙发专业委员会首届执行主席，顾家工艺成为中国家具协会沙发专业委员会主席团执行主席单位。

[2005年]

01月 成功参加德国科隆国际家具展，1300平方米的展位面积引起行业高度关注。

05月 在中国家具业著名的东莞厚街家具大道启用6000m品牌展示馆

07月 杭州下沙14万m的沙发布业正式竣工投产

08月 与意大利知名沙发品牌卡利亚(Calitalia)合作

[2003年]

06月 浙江顾家工艺沙发制造有限公司成立，创立“顾家工艺”品牌，确立“因为顾家 所以爱家”的品牌主张。

[2002年]

公司成功通过ISO9001国际质量管理体系认证。

公司沙发通过国际家具质量监督检验中心“A”级产品认证。

[2000年]

首次参加中国国际家具展览会（上海），开启从展会平台走向国际家具舞台之路。

[1996年]

杭州海龙家私有限公司成立

[1982年]

在江苏南通创建顾家工坊，传承自天台的手工艺，积累沙发制作工艺。



亚洲家具联合会第36次董事会在南宁召开

9月12日，亚洲家具联合会（CAFA）第36次董事会在南宁召开，会议由亚洲家具联合会秘书处中国家具协会主办，华南城集团、好百年集团承办。

亚洲家具联合会会长、中国家具协会理事长朱长岭回顾了CAFA近两年的工作情况。他建议CAFA加强与全球家具产业的沟通交流，融入到全球家具产业格局中；就CAFA下一步的发展计划与各国代表进行交流，重点讨论了亚洲家具联合会第20届年会的举办以及成立亚洲家具联合会青年委员会的事项。亚洲家具联合会秘书长、中国家具协会副秘书长屠祺主持会议并做秘书处报告，回顾了2015—2016年开展的主要活动及工作、会费收取情况、会员发展状况。

本次会议是中国家具协会担任亚洲家具联合会会长单位以来举办的一次重要会议，会议充分总结了CAFA两年来的工作经验，并讨论了CAFA今后一段时期的工作方向。会议的召开进一步强化了CAFA的凝聚力，扩大了CAFA在亚洲家具产业的影响力。



八大国家级协会全产业链绿色联盟正式成立

11月7日，中国家居产业绿色供应链联盟成立大会在广东东莞厚街嘉华国际大酒店胜利举行，选举并产生了中国家居产业绿色供应链联盟首届主席团，八大行业协会相关领导分别当选为主席团主席。其中，新当选的主席团主席石峰代表发言时指出，中国家居产业绿色供应链联盟是全国首个国家层面八大协会发起的全产业链绿色联盟，不仅将对家居行业形成绿色家居产业链带来深远的影响，引导家居产业创新发展，也将为其

他行业带来示范效应。

据了解，中国家居产业绿色供应链联盟由中国家具协会、中国涂料工业协会、中国林产工业协会、中国塑料加工工业协会、中国皮革协会、中国家用纺织品行业协会、中国缝制机械协会和中国环境保护产业协会共同发起，是联合全国家居产业上下游生产企业、商贸流通企业、设计机构、科研院校等单位组成成立的非独立社团法人组织，基本原则是：“入盟自愿、退盟自由、互助互利、共同发展”。八大行业协会的85家优秀企业成为联盟的首批成员。



外来的 INK+IVY 或影响着中国整体家居

2016年8月，美国快时尚整体家居品牌 INK+IVY 在天猫家装节的首次亮相，引起了家居行业业内人士的不少关注。在国内家居市场渐渐走向发展成熟的环境下，这位号称做真正快时尚整体家居的美国品牌 INK+IVY，会为市场和消费者带来什么惊喜？

据悉，早在2014年，INK+IVY就在美国本土进行了试水。通过买手店渗入市场的方式，让INK+IVY得到了不错的反馈。性价比高、款式丰富、符合城市年轻人，这些关键词也立刻吸引了大批百货和卖场的目光。亚马逊、Overstock、Wayfair、Designer Living等成为了INK+IVY第一批合作伙伴。在接下来的时间里，梅西百货、Kohl's，以及全美最大，聚焦高品质床上用品和家庭用品的连锁店 Bed Bath and Beyond 也向 INK+IVY 抛出了橄榄枝。

据相关负责人介绍，INK+IVY强大的产品开发实力提供了2—4季的开发频次，确保快速地更新家居产品。同时，全球采购模式也保证了向消费者提供最优的价位。这与年轻人的消费趋势、审美品位保持了一致的脉动。

与 ZARA HOME、H&M HOME 先实体后电商的方式不同，INK+IVY 进驻中国由天猫首轮启动，官网和线下实体店则在随后进行。线上线下基本同时运营，对于一个新品牌是否过于猛进？作为 E&E 集团第三大品牌，INK+IVY 凭借集团在中国超过八年的运营经验，已为品牌发展做好了充足准备。除此之外，集团已在天津和海盐自建两个大型物流仓，供应链的整合与投入保证了家居行业的快速交货能力。天猫、官网和实体店的并驾齐驱，可以说将成为国内快时尚整体家居的巨大补充。



大数据助力线下家居商业生态转型

6月18日，红星美凯龙举办了“为中国生活设计”30周年盛典，正式宣布将实施“1001战略”，即“1000家实体店+1个互联网平台”同步拓展。作为互联网+2.0模式中最重要的一环，大数据或将助力线下家居商业形态的生态转型。

大数据之魂在于数据，利用数据做出精准的消费者行为追踪，并由此调整商业策略好和路径，这将为未来线下的精准营销起到不可估量的作用。传统电商平台精准记录线上消费者的行为，精确到用户浏览过的网页、在每个页面的停留时间，由此勾勒出关于性别年龄、兴趣爱好、消费层次等不同维度的画像，由此针对性地推送商品。

大数据的画像在线下亦是机会，用户如何进入商场，如何行走，在哪些店铺停留，看了哪些产品，希望买什么家居等等行为和意图都可以进行准确记录，并据此进行线上推送。不只是对于营销，在对店进行商品摆放，用户行走路径的设计都可以借助大数据进行优化，甚至对于每一个店的客流量进行跟踪，可以精准计算出不同广告植入的收益。红星美凯龙总裁李斌表示，未来红星美凯龙将以实体店为支点，以互联网和技术应用作为杠杆，来撬动数十万亿级，泛消费领域的广阔市场。在“1001战略”中，通过自建和合作经营两种方式打造1000座遍及一二三四线城市及重点县城的“家居mall”。同时运用互联网技术将“家居MALL”升级为“家庭MALL”，将实体店变成主力社区商业体，成为街区 and 社群的公共客厅。

力克与广东家协举办“软体家具精益生产技术交流”



近日，力克与广东省家具协会联合举办了“软体家具精益生产技术交流”。围绕着“‘智’造家居，力克鼎力相助”的主题，力克与当地家具协会以及设计师协会同仁，共同探讨了在工业技术革命第四次浪潮背景下软体家具行业的趋势与挑战。同时，力克也分享了其助力中国制造2025的战略愿景和裁剪房4.0的产品路线图，并承诺全力支持中国软体家具企业构建更精益、高效的开发和生产流程，实现数字化、智能化转型。广东省家具协会副会长张承志在欢

迎致词中表示，希望通过本次交流会，帮助家具企业提高生产效率，开拓发展新思路；希望力克可以针对企业生产、制造、设计、产品开发等方面提供创新产品、专业知识和优质服务。

在此次会议上，来自力克的专家分享了最新行业见解和解决方案。力克针对中国软体家具企业目前面临的问题，提出了数字化开发、原型制造和自动化裁剪房解决方案。在企业进行产品开发设计前期，力克的 DesignConcept Furniture 可提供三维虚拟产品设计及开发来缩短上市时间，降低开发成本以及提高生产过程中的可视化程度。力克纺织品和皮革裁剪房可实现工作效率、质量和成本的显著优化，可以帮助软体家具制造商在激烈的市场竞争中保持盈利性；灵活、高效的产品开发、生产一体化模式则可使企业紧跟市场步伐，快速响应不断变化的市场趋势，及时推出满足消费者需求的高质量产品。



阿克苏诺贝尔推出水性木器涂料助力家具产业

随着阿克苏诺贝尔全新木器涂料傲泉丝（Aquadark）的问世，为中国家具制造商提供了新的环保和性能兼备的涂料选择，在水性技术和产品中的创新进一步满足了日趋严格的国家标准以及消费者对环保产品的需求。

据了解，傲泉丝水性涂料不仅提升了水性木器漆在硬度和透度上的表现，还具备优良的抗刮擦性。作为阿克苏诺贝尔为中国市场量身定制的水性木器涂料产品，傲泉丝水性涂料中有害挥发性有机物（VOCs）含量远低于传统的溶剂型涂料，将加快中国家具涂装产业向水性转型的步伐，推动行业可持续发展。“在国家政策对绿色环保产品的支持以及消费者的强烈需求下，中国家具市场对水性涂料的需求不断增长。”阿克苏诺贝尔木器漆业务部亚太区业务总监 Kenny Chae 表示，“傲泉丝的技术创新符合本地市场发展的需求，也体现了公司发展的使命，即提供日常必不可少的产品，助力创造更宜居更多元的生活。”

可持续发展是阿克苏诺贝尔公司发展核心战略之一，傲泉丝的推出正是此战略的最佳实践。作为公司首款采用自产树脂生产的水性涂料，该产品与传统水性涂料系统相比，不论在干燥或潮湿环境下透度和硬度都更好。此外，它的着色性能卓越，并且不含一般水性涂料中的 NMP 或 NEP 溶剂，而这类溶剂在阿克苏诺贝尔所有的产品中都禁止使用。



Little Parts. Big Difference.

联通家具配件

十六年励精图治 十六年倾情专注

联通创业16年，矢志专注于家具配件的研发与制造，与中国家具企业风雨同行，共同感受中国家具业的跌宕起伏。在这难以忘怀的16年历程中，我们与中国家具界同仁建立了良好的沟通与协作。正是如此，才有了联通企业今天在业界的口碑和成绩。
面对同行业激烈的竞争，我们深知只有不断创新，才能超越自我，再创未来新辉煌。
联通人，诚挚携手中国家具业，同发展，共辉煌！

品质 联通 未来



全国各办事处联系电话

北京:010-67375288 / 上海:021-62458811 / 青岛:0532-86727209 / 沈阳:024-85900855 / 武汉:027-83945227 / 成都:028-87573560
西安:029-88367816 / 石家庄:0311-86815651 / 大连:0411-84492426 / 哈尔滨:0451-84027499 / 常州:0519-85351999 / 济南:0531-85806800
杭州:0571-8645-7836 / 福州:0591-83643337 / 深圳:0755-28252287 / 佛山:0757-23879620 / 中山:0760-88610772 / 东莞:0769-85915610
郑州:0371-67397030

浙江联通家具配件有限公司 ZHEJIANG LLTT FURNITURE FITTINGS CO., LTD.

地址:温州市经济技术开发区中片天台山路16号 Tiantaishan road 16 economic development zone Wenzhou city
Tel:0086-577-86555511 86555518 Fax:0086-577-86555500 PC:325011 E-mail:info@zjlantong.com http://www.zjltp.com

小配件 大不同 小产品 大事业



FMC CHINA 2017 中国家具高端制造展

2017年9月12日-15日 12-15 Sep 2017

上海新国际博览中心 Shanghai New International Expo Center



微信号 mugongzhan

fmcgle.com 家具制造在线

Concurrently with 同期举办



Furniture China 2017
第二十三届中国国际家具展览会

Tel: +86-21-64371178

Fax: +86-21-33275105

Email: fmc@ubmsinoexpo.com

www.fmcchina.com.cn



jjgle.com 家具在线
全球买家 @ 3000 制造商

jjgle
全球买家

↑ E1
ENTRANCE

— E1
入

今天，您的
礼物领了吗

VR体验大礼
家具在线带您体验未来家具店



扫码收礼

在用心做内容

