



**QM**

**曲美家居**

ARIOSSEA  
SURFACE  
CONTAINER

A SURFACE CONTAINER



# 曲美家居油性漆改水性漆经验分享

曲美家居集团股份有限公司  
谢文斌  
2016年6月



1993



■ 曲美家居基本情况

■ 曲美家居发展历程

■ 曲美家居水性漆改造  
分享



## ■ 曲美家居集团简介



# 企业简介



**曲美家居集团股份有限公司成立于1993年，是中国领先的集设计、生产、销售、服务于一体的大型化、规范化家具企业，秉承“用设计创造生活”的理念，汇集全球优秀的设计师团队和世界著名设计所，为消费者提供整体家居解决方案，已成为了中国最具设计感的家具品牌，并让“简约、时尚、现代”成为了曲美风格的代言。**

**2015年4月22日，曲美家居集团股份有限公司登陆上海证券交易所挂牌上市，是国内首家上市的现代家具企业。**

**中高档民用家具的设计、生产和销售**

# 企业基本情况

公司有三个生产基地，  
厂区面积40多万平方米，  
80%的生产线从德国、  
意大利等地引进。公司  
员工有3000多员工

至今为止，曲美已经在全国  
300 多个城市开设了600 多家  
专卖店，是中国最早开设独立  
店的家具品牌之一，同时也是  
目前拥有独立店最多的家具品  
牌之一。

请选择省市

北京市	上海市	天津市	重庆市	广东省	福建省	浙江省
江苏省	山东省	辽宁省	江西省	四川省	陕西省	湖北省
河南省	河北省	山西省	内蒙古	吉林省	黑龙江	安徽省
湖南省	广西区	海南省	云南省	贵州省	西藏区	甘肃省
宁夏区	青海省	新疆区	香港区	澳门区	台湾省	





**QM**  
**曲美家居**

## ■ 曲美家居发展历程

# 曲美发展历程



**曲美自1993年至今20多年的发展，多年厚积薄发，沉淀下的是特色文化底蕴**

奇妙和质朴的设计，往往创造了永恒。我们以设计驱动创新，每一件产品都来自设计师对生活最细致入微的感受。

20多年来，曲美伴随着朋友们一起成长，在今后的日子里，我们期待着能够继续和朋友们一起追求更美好的生活。

## 第一阶段：工艺创新

# 以先进弯曲木工艺领军家具市场

### 90年代初期

在中国率先推出“弯曲木家具”全新的概念，一时之间，引发市场与行业的大力追捧。



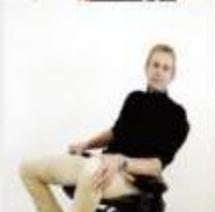
## 第二阶段：设计创新

### 北欧原创设计引领生活方式

1999年

成立曲美国际设计联盟，以原创设计作为企业的核心竞争力。至今，曲美设计师涵盖了丹麦、法国、美国、中国等多个国家的设计界翘楚。

汉斯·山格林·雅各布森  
Hans sandgren  
Jakobsen



汉瑞克·邦·纳力克  
Henrik B  
Soerensen

帕瑞特&克劳德  
Patrick  
Pagnon and  
Claude



鹈鹕设计所  
Pelican  
Design

理查德·米山  
Richard  
Mishaan



葛瑞斯·米山  
Gareth  
Griffiths

依莎贝拉·福瑞斯  
Ysabelle  
Frayse



吴桐  
Wu Tong

袁媛  
Yuan Yuan



来自全球  
From all of the  
world



汉斯·山格林·雅各布森

## 第三阶段：模式创新

## 战略转型打造现代家居领先品牌



2014年5月

### 生产模式

80%的生产线从德国、意大利等地引进；



### 独立店模式

中国最早开设独立店的家具品牌之一；



### 绿色模式

家居行业第一家全线产品采用水性漆的品牌；



### 资本模式

2015年4月挂牌上市。



## 曲美家居环保历程

曲美家具一直践行低碳环保的企业精神，作为行业内绿色环保的领跑企业，一直以来不断进行着绿色环保方面的实践。

自2013年1月发起“旧爱地球绿碳行动”此项绿色行动将连续执行5年，每年50天；至今以完成3年。

2013



01 AUG

曲美家具作为行业首家自行补贴企业，拉开全国性以旧换新企业活动的帷幕，此项绿色行动将连续执行5年，每年50天。活动期间，曲美以家具实际销售价格（特价产品及样品除外）的10%给予消费者补贴，通过活动影响更多消费者高度关注绿色环保。本次活动，从启动到筹备到执行再到结束，全国280多个城市在一周内同时启动，积极响应，直接影响了300万人次客户，超

旧爱地球，绿碳行动首次启动

过3000余棵山东核桃树种植了广西秀瑶族自治县的贫困家庭，为资源的循环利用形成了一个圆满的闭环。

2014



24 JUN

2014年6月，由北京市环境保护局组织主办，曲美承办的“清洁空气 百项技改”新闻发布会在曲美顺义西区工业园隆重举行。曲美作为家具行业代表，向社会承诺发布会之日起全线产品正式只用水性漆涂装。曲美因此成

全线产品采用水性漆

为国内VOC含量最低的企业做出了积极的贡献。

2014



25 FEB

曲美第一季度以旧换新活动圆满结束，曲美将旧家具回收处理所得的部分经济收入，通过中国绿化基金会购买了30000余棵山东核桃树种植了广西秀瑶族自治县的贫困家庭，为资源的循环利用形成了一个圆满的闭环。

旧爱地球，绿碳行动首次落地

2015



08 APR

2015年4月8日，第七届中国网络植树节暨幸福家园·绿色家园——全国志愿者生态扶贫植树交流活动在宁夏回族自治区固原市原州区正式启动，曲美作为此次活动的主办方现场参与了植树交流活动。这是曲美为期五年的以旧换新绿色行动落地执行的第三年。本次活动通过种植

旧爱地球，绿碳行动二次落地

2015



31 MAR

2015年3月，曲美荣获“首都环境保护先进集团”称号，董事长赵瑞海先生荣获“首都环境保护先进个人”奖。

2014



29 JUL

由曲美家具集团及中国绿化基金会共同发起的“旧爱地球 绿碳行动”启动大会暨曲美2014全国以旧换新启动会。今年，是曲美家具全国以旧换新活动的第二年，消费者凭旧家具可以享受曲美家具折后最高10%的现金补贴。旧家具变现所得的经济收入，将一部分捐赠给中国绿化基金会，用于援助宁夏回族自治区贫困家庭种植枸杞生态经济树，另一部分将用于绿色创意方案的实施以及其他公益项目的实施。著名主持人戴军、路一霏和张东作为“绿色卫士”代表，他们分别代表企业、

旧爱地球，绿碳行动二次启动



## ■ 曲美水性漆改造

# 一、曲美坚决进行“油改水”的原因

## 1、环保

水性漆后比油性漆VOC的排放要直接降低90%左右。

水性漆与油性漆，主要污染物排放对比。

污染物	水性漆排放量	油性排放量漆
VOC	比油性漆减少九成	极多
苯、二甲苯	无	极多



# 一、曲美坚决进行“油改水”的原因

## 2、安全

水性漆，稀释溶剂是水，不存在易燃、爆炸安全问题。

每年因为生产和使用溶剂型涂料而造成火灾、爆炸等重大安全事故的例子不在少数，因为溶剂型涂料大量的使用易燃易爆性有机溶剂，稍不注意就容易造成火灾和爆炸事故。水性木器涂料除了不挥发份外90%是水，即使用火去点都不会燃烧、爆炸，所以不存在安全问题，解决了安全问题，则既保证了财产安全，又保证了生命安全。



项目	水性漆	溶剂型PU漆	溶剂型NC漆
稀释剂种类	用水稀释、环保无害	有机溶剂、有毒害	有机溶剂、有毒害
易燃危险性	安全、不燃烧	危险、易燃烧爆炸	危险、易燃烧爆炸

# 一、曲美坚决进行“油改水”的原因

## 3、社会责任及发展趋势

水性漆节能减排、低碳环保、资源再生、企业从生产技术环节区改造和改进，为环境保护做贡献。

◆顺义区是北京市的制造业大区，近几年来，通过大力推广节能、节水、环保、资源再生等方面的技术和先进设备，顺义已经成为了北京市节能减排大区。

◆位于顺义区的曲美家居制造车间里，让水性涂料替代了原来的油性涂料，使生产的每一件家具产品，都是更为环保的水性漆产品，不仅让产品更健康，也让生产更绿色，对于节能减排、低碳环保企业从生产技术环节区改造和改进，为环境保护做贡献。

节约从细节做起 对浪费说“不”



.....  
让我们一起行动，从身边小事做起，节约每个有限的资源，为环境保护做贡献。



## 二、曲美启动“油改水”

### 1 意向

**2012年** 下半年确定水性漆的意向。

目的：改善油工施工环境、和气味。

现状：零起点，技术方面基本不了解

初步方案：将油性漆改成水性漆直接进行施工涂装。

### 2 调研、引进

**2013年** 赴意大利学习、调研，引进先进设备

从供应商那里初步学习水性漆知识后

由集团赵总带领到意大利学习调研，

引进意大利喷涂和砂光设备。

### 3 启动

**2013年** 春节后正式启动水性漆项目

**外因** 政府部门对于环保监管方面的力度和重视度都在不断的严格和加强；

**内因** 水性漆关乎企业长远发展，关乎企业社会责任大环境的问题。



# 三、曲美 “油改水” 的挑战

## 1、技术关

水性漆以水为稀释剂，操作工艺难度大

### 水性漆产品加工工艺

北欧生活馆	板木贴皮、实木板木结合	根据不同产品工艺要求，采用全封闭和半封闭喷涂工艺
轻北欧生活馆	曲目、复合板式产品	
如是生活馆	纯实木产品	
古诺生活馆	纯实木产品	
万物生活馆	纯实木产品	

## 2、资金关

前期在水性漆生产设备上投入2500多万；

## 3、成本关

曲美采用水性漆后成本增加了30%；



# 三、曲美 “油改水” 的挑战

## 4、协作关

工厂场地的重新规划，生产流程重新设计改造，以及辅助设备的协同，还要保证生产的正常进行

### 1) 喷涂车间场地重新规划：

原有的喷涂设备全部更换：三个厂区里共有自动喷涂平面线4条，地面线5条，静电喷的挂线、吊线4条。

这个过程中，生产要保障，工厂工人肩负了严峻的挑战；

### 2) 辅助条件和设备：

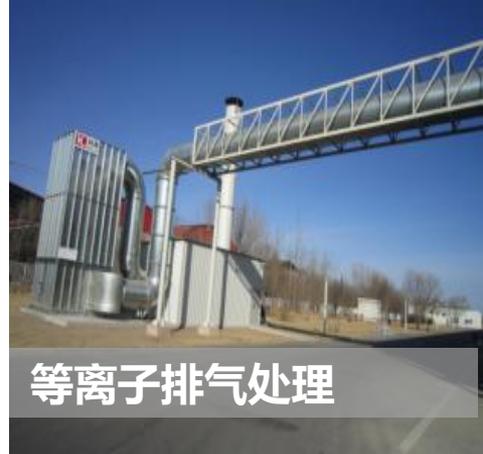
燃气、锅炉、烘干设备、管道、除尘、排气处理等离子设备等辅助条件和设备同步到位。

### 3) 生产流程重新设计：

ERP系统升级、生产车间分化、生产周期内部调整、按时付货给客户；

### 4) 改造时间：

从2012年7月份到2014年6月份完成水性漆生产线改造。



## 三、曲美 “油改水” 的挑战

### 5、施工环境关

#### ①温度湿度：

严禁在温度低于5°C或者湿度高于80%的环境施工，最适宜施工环境为20°C-30°C，湿度为55%左右；

#### ②冬季施工：

晾干房温度在25°C-35°C，禁止长时间在低于5°C下放置，否则漆膜会开裂、发白、不干、回粘、硬度上不来，部分喷台附近加盖晾干房；

#### ③干燥时间：水性漆面漆需干燥48小时；

④喷涂外观水性漆的喷涂外观与油性漆略有不同，刚喷涂的水性漆呈现乳白色，20分钟左右白色会消退；



## 四、曲美全线实施“油改水”

### 曲美全线产品启动水性漆

2014年6月27日，在北京市环保局召开的“**清洁空气 百项技改**”发布会上，作为北京市百项环保技改示范单位，曲美集团董事长赵瑞海宣布，从即日起**曲美全线产品启动水性漆**。



■ 2014年6月27日 曲美宣布全线产品采用水性漆 **家居行业第一家**

# 五、曲美 “油改水” 完善过程

## 1、配置水性漆性能试验检测室

在2014年下半年曲美成立专项水性漆产品检测室，对水性漆产品进行不间断检测，同时对其它材料（板材、海绵、胶、木材）理化性能检测，包括（甲醛释放、板材物理性能、化学性能检测），跟随水性漆的推广，监测水性漆产品的物理指标，确保水性漆产品品质。



# 五、曲美“油改水”完善过程

## 2、增加水性UV、微波干燥技术

针对干燥问题：2015年引进台湾干燥技术设备“微波干燥线”应用于水性漆生产中，同年引进“水性UV技术设备”，对水性漆产品喷涂后二次干燥处理。

根据不同产品需求，结合水性单组分漆、水性双组分漆、水性UV漆的性能，适用于合适的产品上，满足多元化产品生产。



# 感谢一路陪伴曲美成长的合作伙伴

曲美一路走来，经历多个阶段的发展，每一次转身都蕴藏着自我价值的淬炼和永不止步的决心。我们到今天后面有很长的路要走，有很多的问题有待解决。我们作为企业提供给消费者环保、健康、高品质的产品是我们的责任，同时我们也有更大的社会责任，大力推广水性漆，对环境尽一些微薄之力。

**感谢政府部门对曲美工作的支持！**  
**感谢合作伙伴商展辰集团、设备供应商一起陪伴曲美共同研发、技术攻坚，将新设备、新技术用在产品上！**  
**感谢主办方的辛苦付出！**

**谢谢你们！**





THANKS !