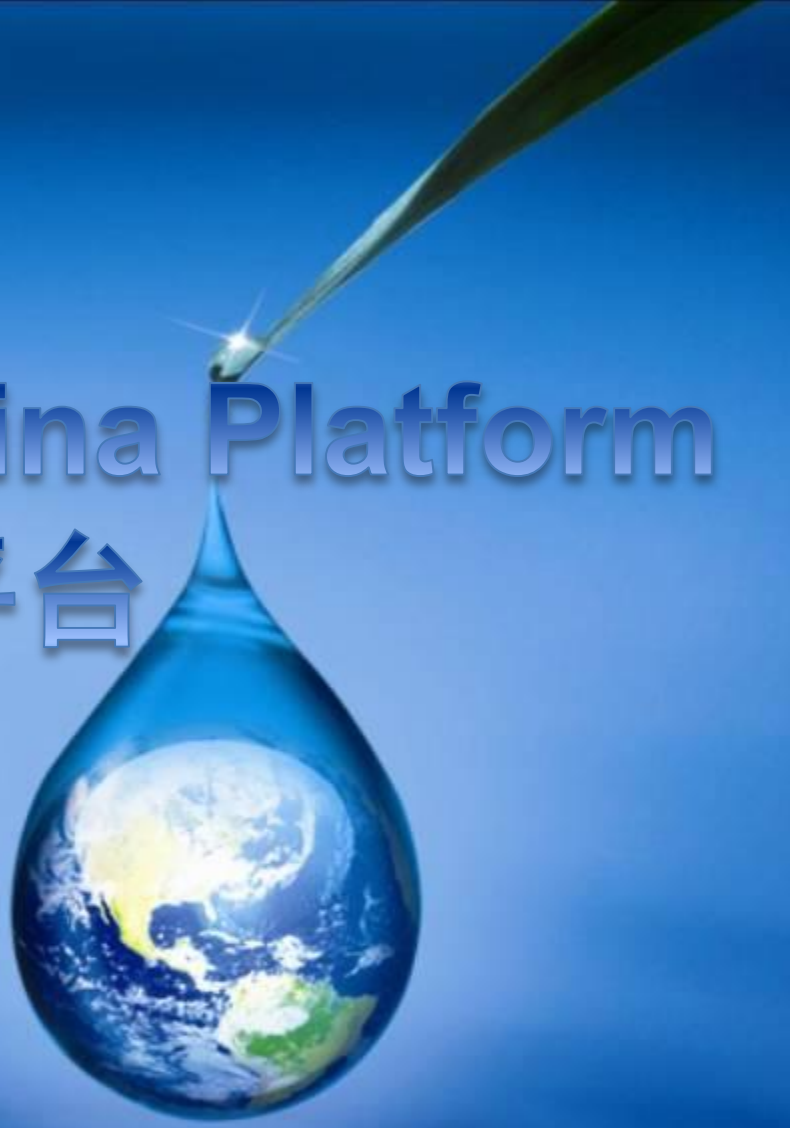
Waterborne China Platform

水性平台



抓住机遇 定位环保 产品升级

展辰新材料集团股份有限公司
北方水性木器漆研究所
王德华

提纲

- 抓住机遇
- 定位环保
- 产品升级
- 总结

抓住机遇

CHINESE FURNITURE INDUSTRY UNDER THE SKY 穹顶之下的中国家具行业
环保法
2015年1月1日
被称之为史上最严的《环境保护法》正式实施
涂料消费税
2015年2月1日
溶剂型涂料消费税开征
排污新标准
2015年3月
涂料排污新标准正式提上议程
更多+
未来，如何选择
穹顶之下的中国家具行业，在环保问题的压力下，选择逃离？或是改变？
涂料，首当其冲，成为家具制造中与环境关联最为重要的部分，又该如何选择？
展辰环保涂料
家具环保涂装一揽子解决方案 01

抓住机遇

QM 曲美家具
Baiyulan 白玉兰橱柜
碧桂园
Boloni 科宝·博洛尼
Sunon 圣奥
梦天木门
TATA木门
美克·美家 Marker Furnishings
联邦 LANDBOND
+更多合作伙伴请访问官方网站
www.zhanchen.cn
他们
正在改变
展辰环保涂料
部分战略合作伙伴

定位环保

关注VOC
让我们了解更多一点
中文名：挥发性有机化合物
英文名：VOC - Volatile Organic Compound

定位环保

选择环保涂装

1 降低VOC排放——体现社会责任

选择新型环保涂料（水性漆、UV漆）

2 提高生产效率——降低综合成本

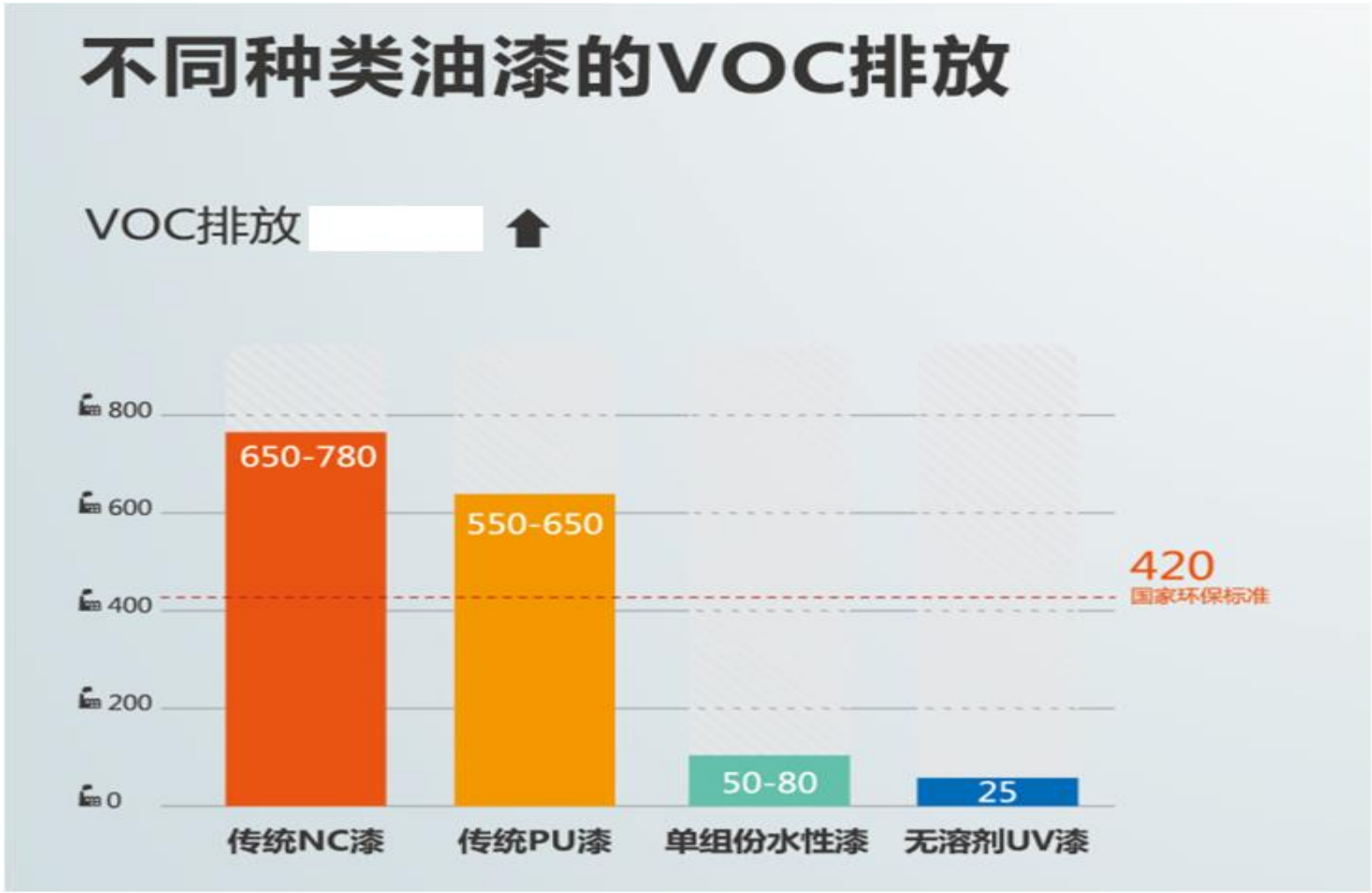
通过涂装机械自动化升级

定位环保

环保涂料产品一览

方案	水性单组份喷涂	水性双组份喷涂	无溶剂UV辊涂	无溶剂UV喷涂	水性UV喷涂
概述	以水为溶剂的环保涂料单一主剂成分	以水为溶剂的环保涂料含主剂与助剂(固化剂)	紫外光固化涂料配合自动辊涂线	紫外光固化涂料配合自动喷涂线	迄今最环保的涂装类型漆膜性能优异，效率较高
VOC排放	低	中低	几乎无	很低	极低
适应性	底漆面漆通用	底漆面漆通用	底漆面漆通用	更适用于底漆	更适用于面漆
优点	· 可沿用原有设备 · 初期投入较低 · 适用性比较广	· 可沿用原有设备 · 漆膜性能较好 · 适用性比较广	· 涂装效率极高 · 可回收，综合成本低 · 耐存储，使用期长	· 生产效率高 · 可回收，综合成本低 · 可应用于异形件	· 应用范围广，漆膜性能好 · 可回收使用 · 生产效率较高
局限	· 漆膜性能一般 · 需拥有强制干燥设备 · 需注重施工过程中涂料回收与水污染问题	· 成本较高 · 需拥有强制干燥设备，施工较复杂 · 需注重施工过程中涂料回收与水污染问题	· 应用局限，只适合平板件 · 漆膜附着力一般 · 需要注意UV漆中的单体对施工人员的危害	· 初期设备投入成本较高 · 漆膜附着力和流平性一般 · 紫外光产生臭氧，需排风 · 需要注意UV漆中的单体对施工人员的危害	· 需设计独特涂装生产线 · 整体成本偏高 · 国内刚刚开始应用

定位环保


不同种类油漆的VOC排放
VOC排放
800
600
400
200
0
650-780
550-650
50-80
25
420
国家环保标准
传统NC漆
传统PU漆
单组份水性漆
无溶剂UV漆

产品升级

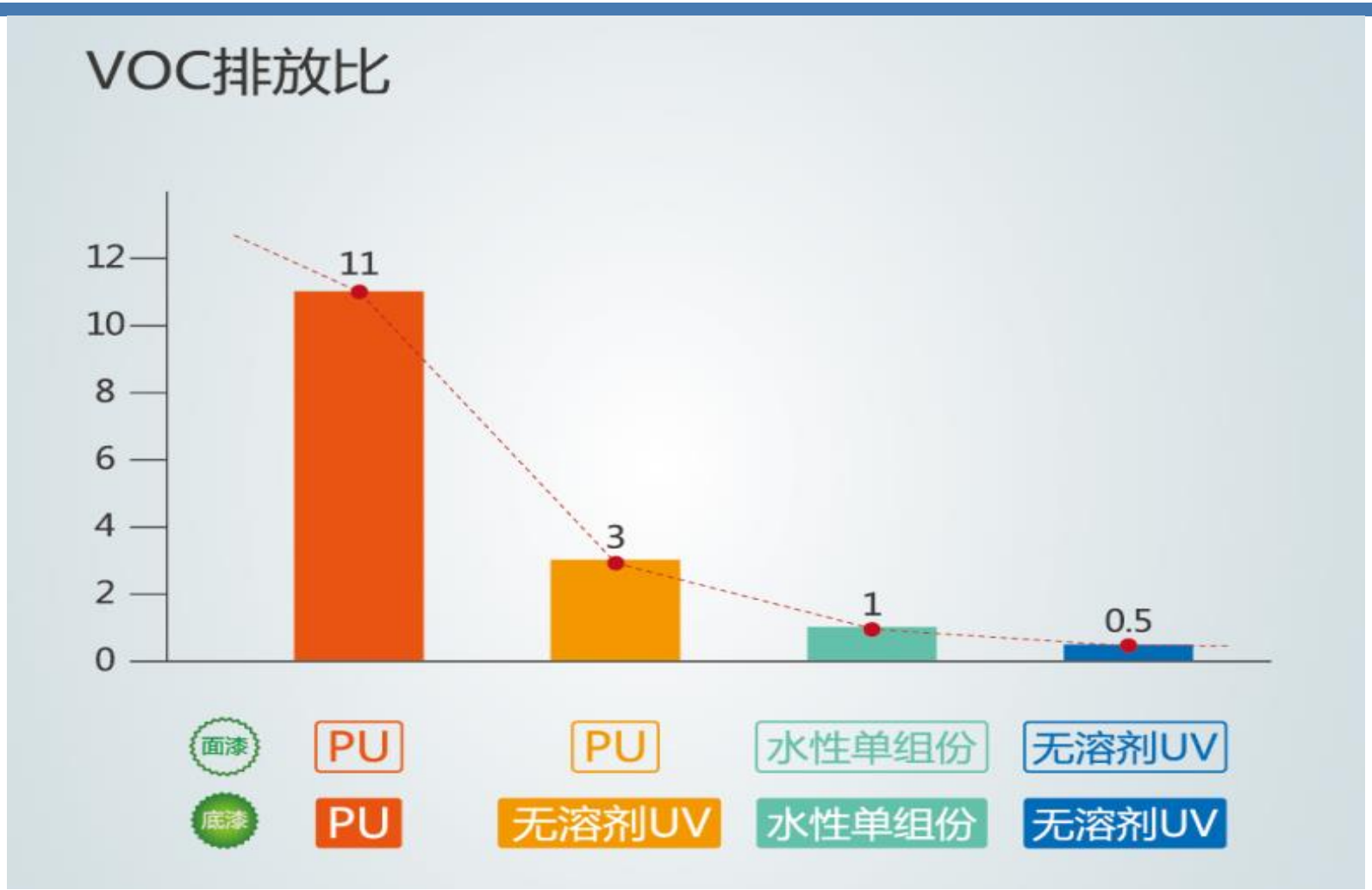
一张图看懂环保涂装搭配方案

木门　橱柜　套房　办公　道具　地板　楼梯　户外　工艺品

家具零部件	特点	过渡方案 底漆+面漆	适用方案 底漆+面漆	最佳方案 底漆+面漆
完全平板件 平板木门　平板柜门 柜子搁板　衣柜山板 平板台面　地板	封闭效果	→	无溶剂UV 辊涂 + 水性单组份 喷涂	无溶剂UV 辊涂 + 无溶剂UV 辊涂
	开放效果	→	水性单组份 喷涂 + 水性单组份 喷涂	水性单组份 喷涂 + 水性UV 喷涂
平板造型件 造型木门　橱柜门板 衣柜门板　造型台面	封闭效果	无溶剂UV 喷涂 + PU 喷涂	无溶剂UV 喷涂 + 水性单组份 喷涂	无溶剂UV漆 喷涂 + 水性UV 喷涂
	开放效果	→	水性单组份 喷涂 + 水性单组份 喷涂	水性单组份 喷涂 + 水性UV 喷涂
中大型异形件 实木椅子　异形桌腿 沙发框架　实木床头	异形	PU 喷涂 + 水性单组份 喷涂	水性单组份 喷涂 + 水性单组份 喷涂	水性双组份 喷涂 + 水性双组份 喷涂
线条及微小件 木线条　小工艺品	小件	无溶剂UV 喷涂 + PU 喷涂	→	无溶剂UV 喷涂 + 无溶剂UV 喷涂

注：地板、画框、水晶板等可用淋涂面漆

产品升级


VOC排放比
12
10
8
6
4
2
0
11
3
1
0.5
面漆
PU
PU
水性单组份
无溶剂UV
底漆
PU
无溶剂UV
水性单组份
无溶剂UV

产品升级

BRIEFANALYSIS OF
PAINTING AUTOMATION
浅析**涂装自动化**

水性喷涂机

干燥塔

UV喷涂机

UV辊涂机

红外线干燥机

UV光固化机

PLATFORM WATERBORNE 水性平台 | FOR A GREEN WORLD 水性引领绿色生活

产品升级

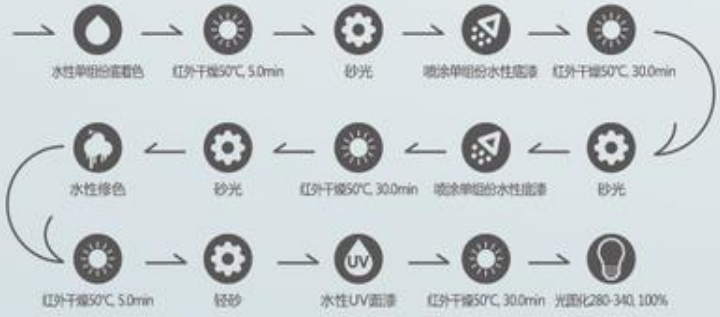
环保涂装常见工艺

水性单组份喷涂线（实木椅子）

UV 喷涂线（带造型木门）

UV辊涂线（橱柜门板）

水性UV喷涂线（带造型木门）



产品升级

涂料类型	VOC含量(g/L)	检测标准及方法
溶剂型NC漆	650-780	GB/T23985-2009
溶剂型PU漆	550-650	GB/T23985-2009
水性漆	30-80	GB23986-2009中10.3
无溶剂UV漆	10-30	GB/T23985-2009

产品升级

涂料类型	苯含量 (mg/m³)	苯系物含量 (mg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	颗粒物 (mg/m³)
溶剂型NC漆	0.5	> 15	> 40	> 10
溶剂型PU漆	0.5	> 15	> 40	> 10
水性漆	未检出	未检出	< 10	< 5
无溶剂UV漆	未检出	未检出	< 10	< 5

总结

全线环保化涂装

安全、绿色、环保；符合京津冀政策保护，不需要搬离

周围环境影响

无气味、无污染，无投诉，企业形象得到提高

废气排放

提前达到政府排放标准，更环保

产品质量

漆膜性能达到溶剂型同等效果，市场竞争力得到提高

消费税

全线环保产品，豁免消费税，战略合作，双赢

有机物排污费

经过技改后的涂装线尾气排放极低，最大限度降低了排污费的上缴

——**关注环保涂料**，让我们一

总结

企业现状分析

家具特征 | 生产环境 | 人员素质

涂装生产线规划

涂装工艺设计 | 涂料产品选用与搭配
设备选型方案 | 环保处理体系 | 综合成本核算

运营指导与培训

上线指导 | 操作培训

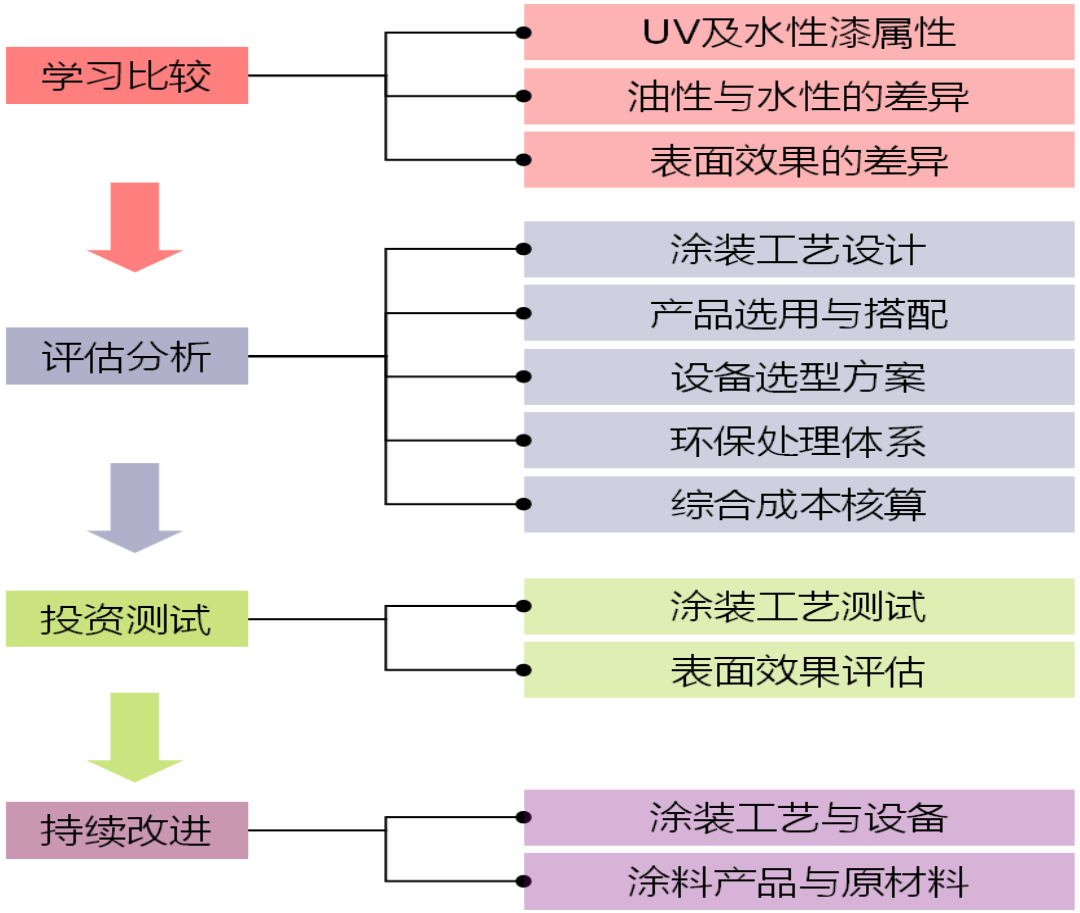
日常维护与服务

现场问题处理 | 新产品/新工艺开发

总结

行动步骤

家具环保涂装一揽子解决方案



总结

水性引领绿色生活
平台造就环保产业