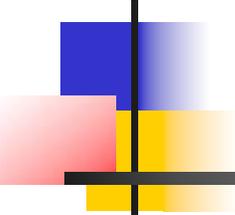




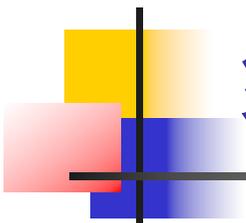
创新创造价值
Innovation Creating Value



绿色涂料中的绿色新材料

世展科技 董事长

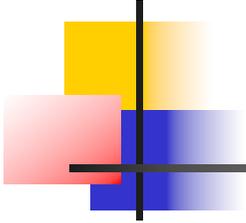
许晓峻



埃康[®]技术 **iChem-Tech[®]**
绿色降耗技术的三个应用

- 1、净味材料**
- 2、抗菌材料**
- 3、反射隔热材料**

为用户企业的产品升级提供一种简洁的解决方案



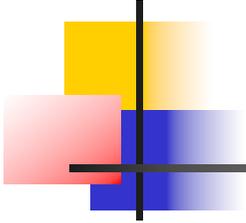
绿色降耗技术—埃康技术

1、净味技术

- [素材\视频_31755\002.mpg](#)

何为净味涂料？

- 净味漆概念发源于日本，是指可以净化空气中的气味和毒性的特效功能性涂料，而且这种涂料本身也得几乎零毒性。但目前在中国这个概念被严重混淆。很多涂料厂家都推出净味墙面漆（乳胶漆），其实这种涂料根本就没有能够“净味”的功能。它们只是气味相对较小的乳胶漆而已。但中国目前没有关于“净味”类涂料的相关标准和要求。所以大小厂家都推出了各自的“净味漆”。
- 如何判断真正的：
- 净味漆。尽管净味的概念很多厂家都在用。但只要知道净味漆的根本原理就可以轻松判断是否是真的净味漆了：真正的净味涂料其实准确叫法应该是叫：**特效净化空气涂料**。因为目前净化空气涂料的技术主要是：**光触媒技术** 所以又叫“**光触媒特效净化空气涂料**”其它技术都还不成熟。而且光触媒特效净化空气涂料的技术也还只有日本人掌握。所以你只需要看产品的说明书上是否有效净化空气原理的技术说明就可以看出来的。

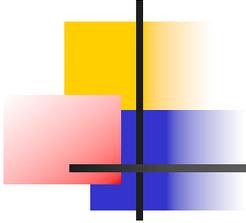


市场上的净味技术

竹炭净味——一种营销的概念

- 1、竹炭本身吸附能力？
- 2、包裹树脂后的竹炭吸附能力？
- 3、不具备分解能力

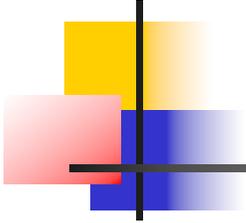
甲醛、苯、VOC依然在



光触媒技术为何应用有限？

- 1、纳米二氧化钛容易团聚、失去纳米性能
- 2、纳米二氧化钛不易分散在涂料体系
- 3、有效置于涂层表面的纳米二氧化钛太少
- 4、价格贵、成本高

导致实际使用效果不好



净味材料—埃康粉TK401

市场上净味技术

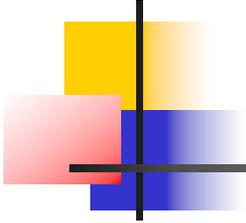
白竹碳

吸附

埃康净味技术

纳米参杂复合材料

光催化氧化分解

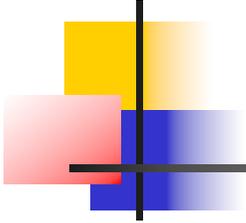


净味原理—埃康粉TK401

(化学吸附) 非常大比表面积

(光触媒作用) 自由基反应

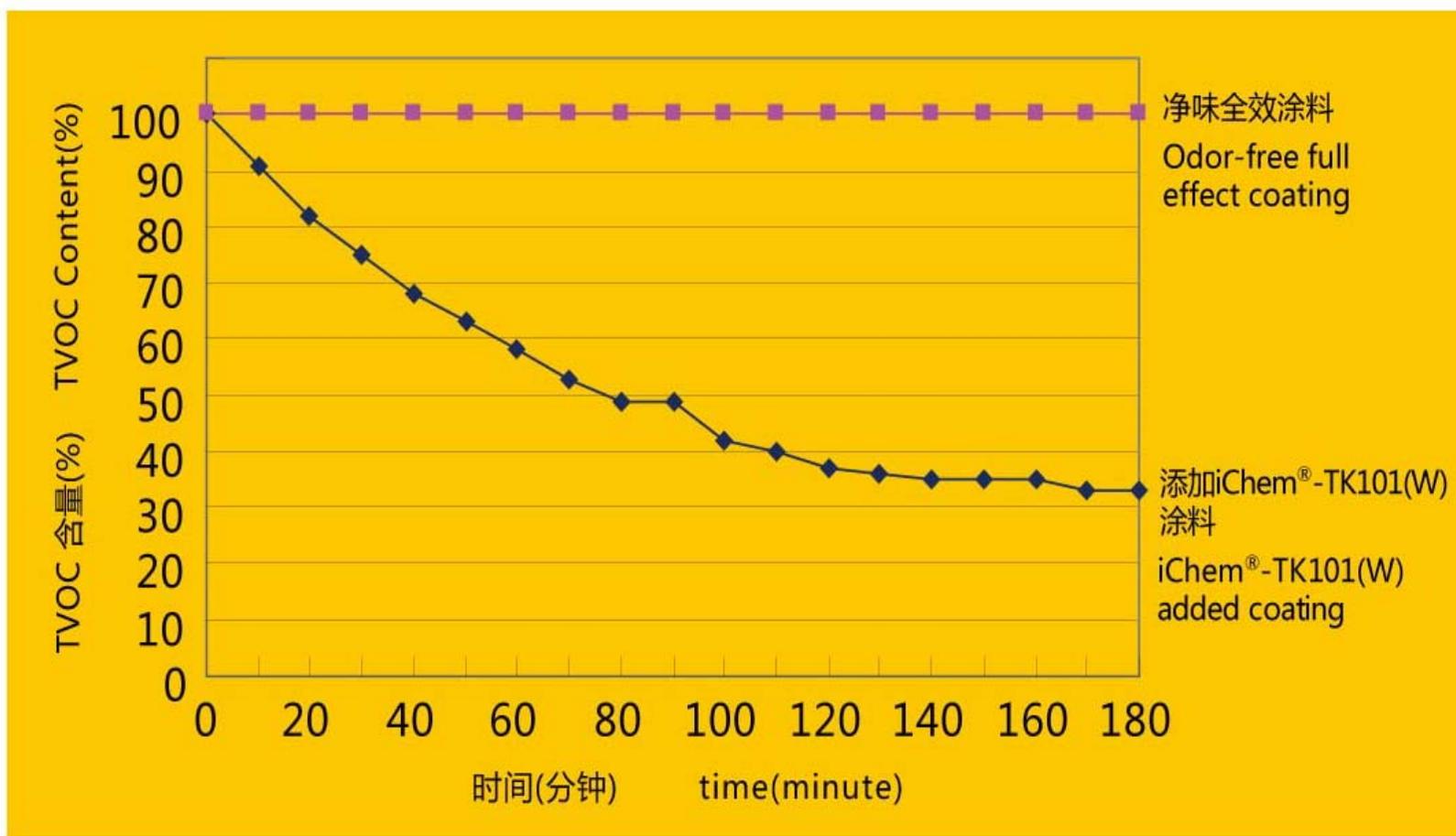




净味埃康粉TK401优势

- 1、独特的纳米复合技术，纳米二氧化钛不团聚
- 2、纳米二氧化钛粒子容易顶在涂层表面，有效
纳米数量大大增加
- 3、非常容易分散在涂料体系
- 4、价格低、成本低

埃康粉TK401，净味粉 (除甲醛)



净味材料——埃康粉TK401

报告编号: 2011120-35-884001



检测报告

产品名称: 3%多功能钛粉乳胶漆膜
 型号规格: ichem®-TK101W
 委托单位: 上海世展化工科技有限公司
 检测类别: 委托检测

上海市环境保护产品质量监督检验总站



上海市环境保护产品质量监督检验总站

检测报告

报告编号: 2011120-35-884001

共 5 页 第 3 页

产品名称	3%多功能钛粉乳胶漆膜		型号规格	ichem®-TK101W	
			商 标	ichem®	
任务来源	企业委托		检测类别	委托检测	
委托单位名称	上海世展化工科技有限公司				
生产企业名称	上海世展化工科技有限公司				
产品等级	/	批号(生产日期)	2010-5-2	样品数量	4块
委托日期	2010年12月22日	检测地点	上海市宜山路716号6号楼308室		
到样日期	2010年12月22日	委托单编号	0001233		
样品状态描述	正常。				
检测项目和检测依据	检测项目: 甲醛去除率。 JC/T 1074-2008 室内空气净化功能涂覆材料净化性能。				
检测日期	2010年12月22日至2011年01月14日。				
检测结论	按照上述检测依据检测, 数据详见本报告检测结果汇总表。 (检测报告专用章) 签发日期: 2011年01月14日				
委托单位通讯资料	地 址	上海市钦州北路1199号88幢8楼			
	邮 编	200233	电 话	021-54277770	
备 注	环保站实验室。				

主检: 刘悦

审核: 沈浩

批准: 刘悦

上海市环境保护产品质量监督检验总站

检测报告

报告编号: 2011120-35-884001

共 5 页 第 4 页

检测结果汇总表				
序号	检测项目	单位	技术要求	实测值
1	甲醛去除率	%	检测在 1m ³ 测试舱内进行, 甲醛初始浓度为 1.0±0.2 (mg/m ³), 检测时间为 24 小时。	83
本栏空白				
备注	1、工作舱内环境: 工作舱体积: 1.0m ³ , 温度: (20±2)℃, 湿度: (50±10)%RH。 2、检测样品状态: 样品单面涂覆于四块 0.5m×0.5m 的玻璃板上。 3、甲醛去除率以 24 小时计, 初始浓度为 1.2mg/m ³ , 自然衰减 27%。 4、实验中的污染物去除率计算公式为: [(初始浓度-终止浓度)÷初始浓度]×100%。 检测结果内容结束。			

上海市环境保护产品质量监督检验总站

检测 报 告

报告编号: 2011120-35-884001

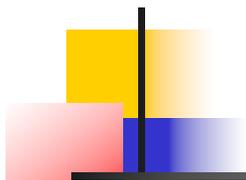
共 5 页 第 4 页

检测结果汇总页				
序号	检测项目	单位	技术要求	实测值
1	甲醛去除率	%	检测在 1m ³ 测试舱内进行, 甲醛初始浓度为 1.0±0.2 (mg/m ³), 检测时间为 24 小时。	83
本栏空白				
备注	<p>1、工作舱内环境: 工作舱体积: 1.0m³, 温度: (20±2) °C, 湿度: (50±10) %RH。</p> <p>2、检测样品状态: 样品单面涂覆于四块 0.5m×0.5m 的玻璃板上。</p> <p>3、甲醛去除率以 24 小时计, 初始浓度为 1.2mg/m³, 自然衰减 27%。</p> <p>4、实验中的污染物去除率计算公式为: [(初始浓度-终止浓度) ÷ 初始浓度] × 100%。</p>			

检测结果内容结束。



净味埃康粉TK401的应用—涂料



净味埃康粉TK401的应用—涂料



净味埃康粉TK401的应用—涂料



净味埃康粉TK401的应用



净味埃康粉TK401的应用—壁纸

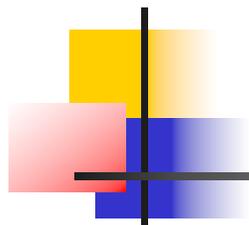


净味埃康粉TK401的应用—窗帘



净味埃康粉TK401的应用—汽车

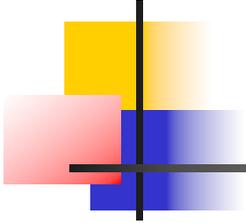




绿色降耗技术—埃康技术

2、抗菌技术

素材\视频_31755\001.mpg

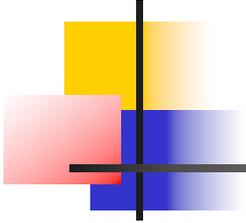


抗菌原理—埃康粉TK101/111

(光触媒作用) 自由基反应

细菌 \rightarrow H₂O+CO₂

纳米银杀菌

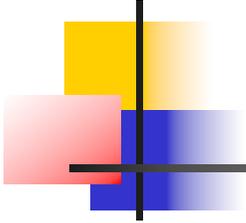


抗菌杀菌特点

- 1、无毒无害
- 2、广谱抗菌
- 3、长期有效

大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，白色念珠菌

黑曲霉，土曲霉，宛氏拟青霉，绳状青霉，出芽短梗霉，球毛壳



抗菌防霉

1、埃康粉TK101：抗菌

大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，白色念珠菌

2、埃康粉TK111：抗菌防霉

大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，白色念珠菌
黑曲霉，土曲霉，宛氏拟青霉，绳状青霉，
出芽短梗霉，球毛壳

埃康粉TK101—抗菌





20091911012

广州工业微生物检测中心
GUANGZHOU INDUSTRY MICROBE TEST CENTER

检测报告

REPORT FOR ANALYSIS



签发单位（公章）：广州工业微生物检测中心
Issue Mechanism:
Guangzhou Industry Microbe Test Center





20091911012

检测编号: WJ2010355
Test No.

广州工业微生物检测中心
GUANGZHOU INDUSTRY MICROBE TEST CENTER

检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

收到日期: 2010年6月22日
检测日期: 2010年6月22日

样品名称 Name of Sample	WJ-TK101B	样品来源 Source of Sample	
请样单位 Applicant	上海世盛化工科技有限公司	送样日期 Date of Receipt	
生产日期/批号 Date and Batch Number of Production	2010.06.08		
样品状态 State of Sample	白色乳粉颗粒		
检测依据/方法 Standard and Methods	GB/T 23203-2009 光催化		
检测项目 Items of Analysis	抗菌（金黄色葡萄球菌）		
备注 Remarks	光降解剂: UVA-365		

样品 编号	委托方 样品编号	菌空白 平均菌数 (cfu)	菌数 平均	对照条件样品 平均菌数 (cfu)	总抗菌率 R _总	光催化 菌贡献率 R _光
WJ2010355-1	WJ-TK101B	2.83×10 ⁷	1.1	29	99.99%	99.97%

注：按本标准规定的试验方法，得到抗菌率
抗菌率≥90%，具有抗菌作用；
抗菌率≥99%，具有较好的抗菌作用。
以下空白
Blank Below

申请: 李强
Organizer and Checker
职务: 工程师
Business

检测: 李强
Issue
职务: 高级工程师
Business

Date Time: 2010.6.22
检测专用章
Official seal

第 1 页, 共 1 页

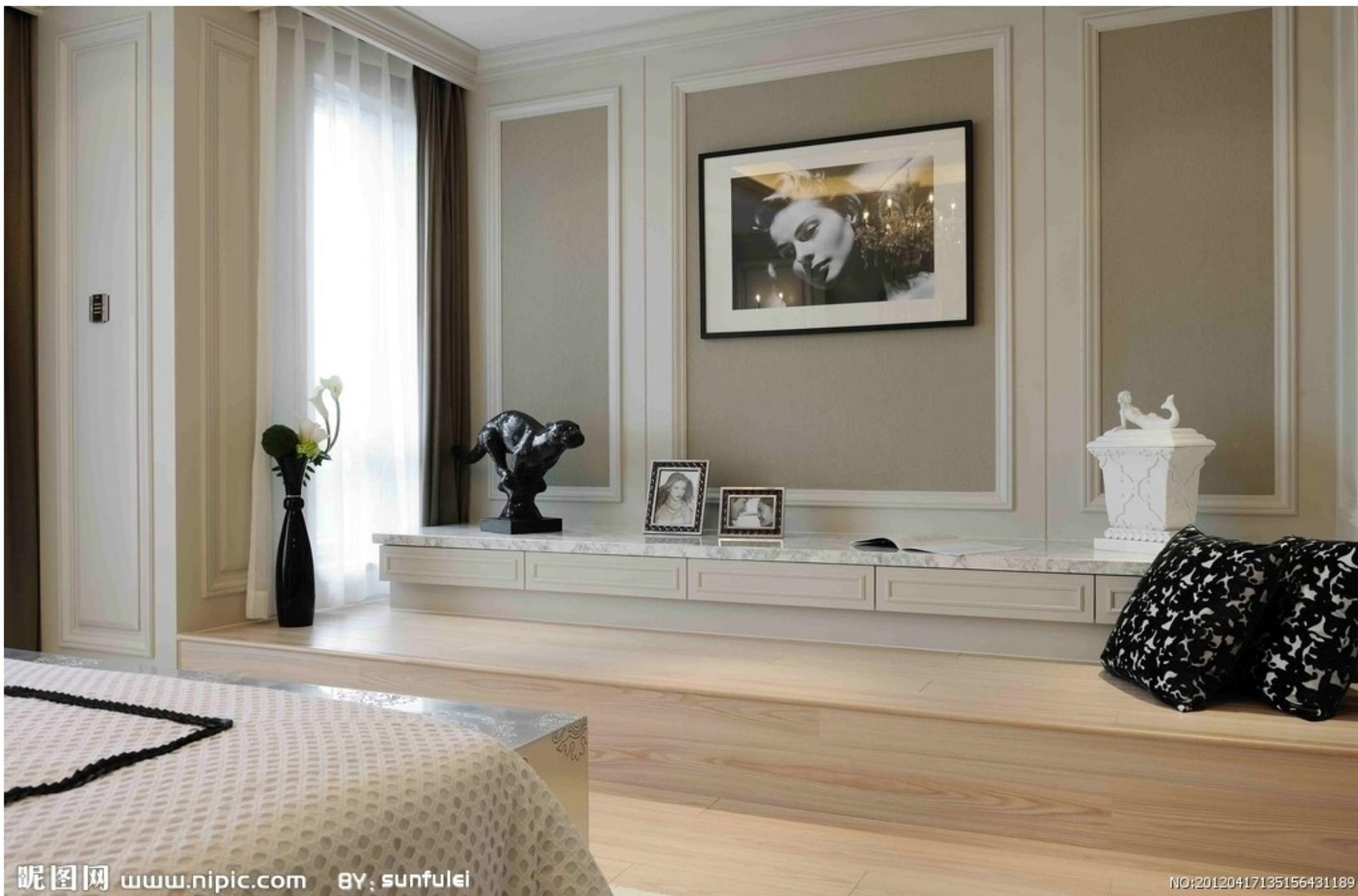
抗菌埃康粉TK101/111应用—涂料



抗菌埃康粉TK101/111应用—涂料



抗菌埃康粉TK101/111应用—涂料



抗菌埃康粉TK101/111应用—塑料



抗菌埃康粉TK101/111应用—塑料



抗菌埃康粉TK101/111应用—塑料



抗菌埃康粉TK101/111应用—塑料



抗菌埃康粉TK101/111应用—陶瓷

昵图网 nipic.com/烧饼油条



抗菌埃康粉TK101/111应用—陶瓷



抗菌埃康粉TK101/111应用—纸制品



抗菌埃康粉TK101/111应用—纸制品

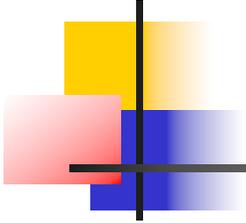


抗菌埃康粉TK101/111应用—无纺布



抗菌埃康粉TK101/111应用—纺织品





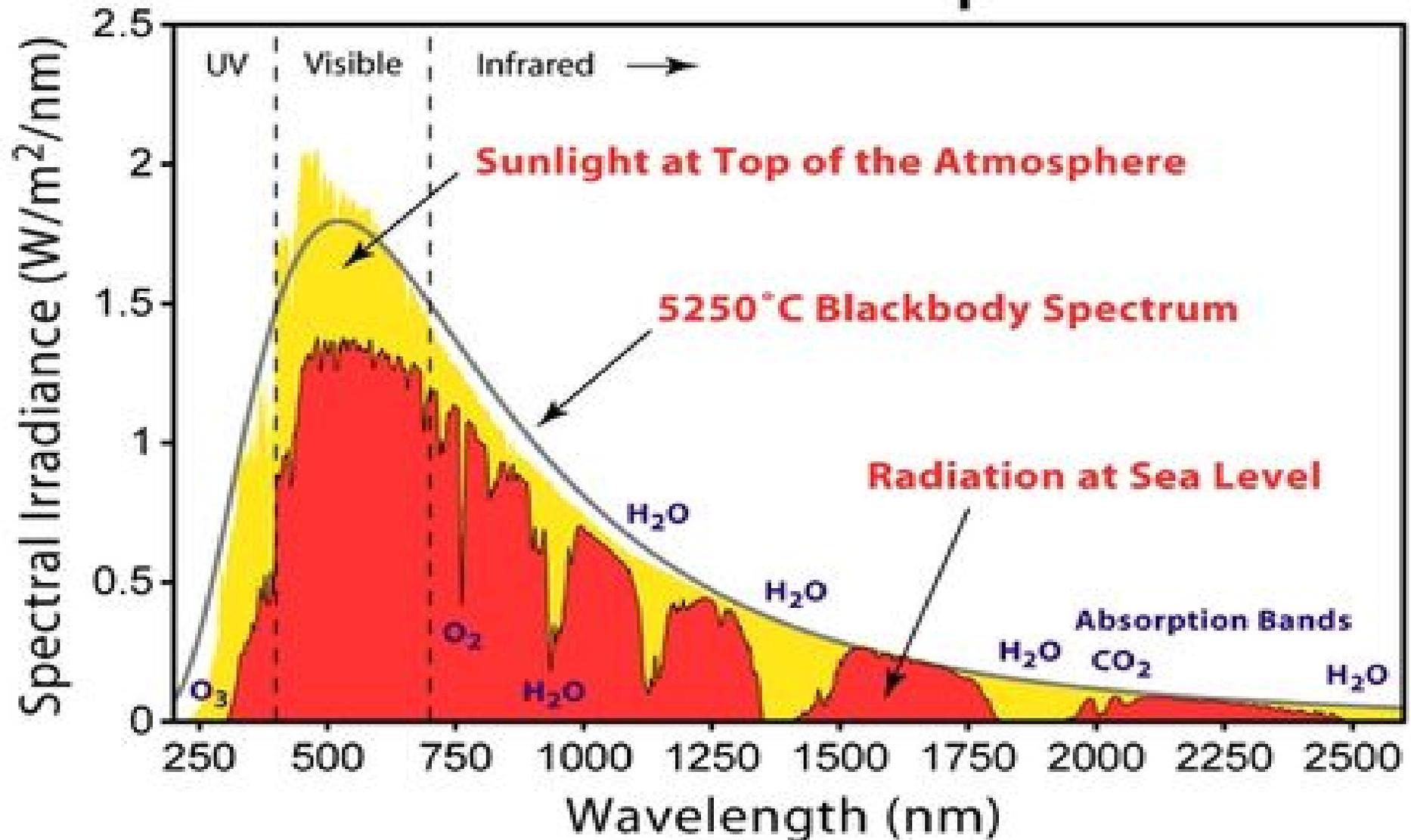
绿色降耗技术—埃康技术

3、反射隔热技术

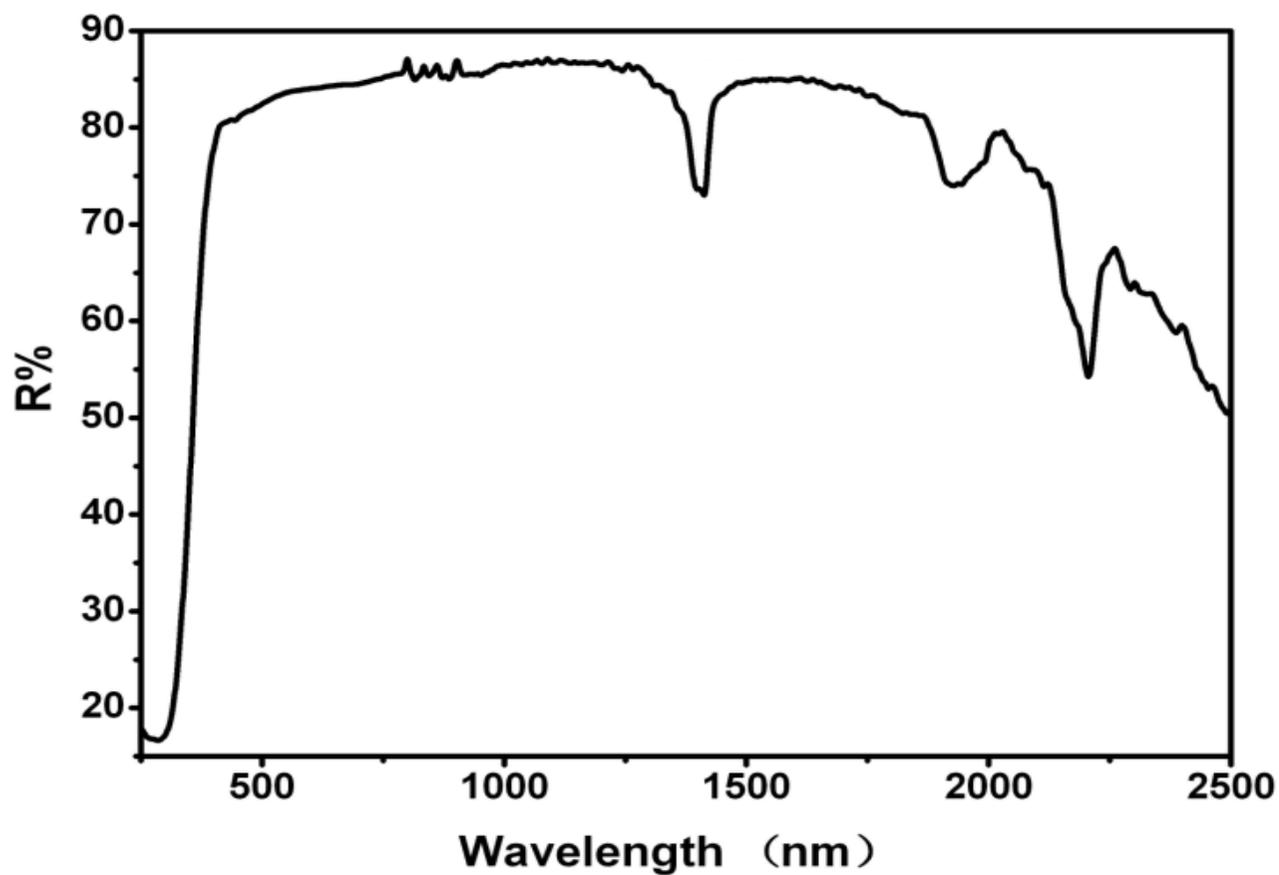
- [素材\视频_31755\003.mpg](#)

反射隔热埃康粉TK501

Solar Radiation Spectrum

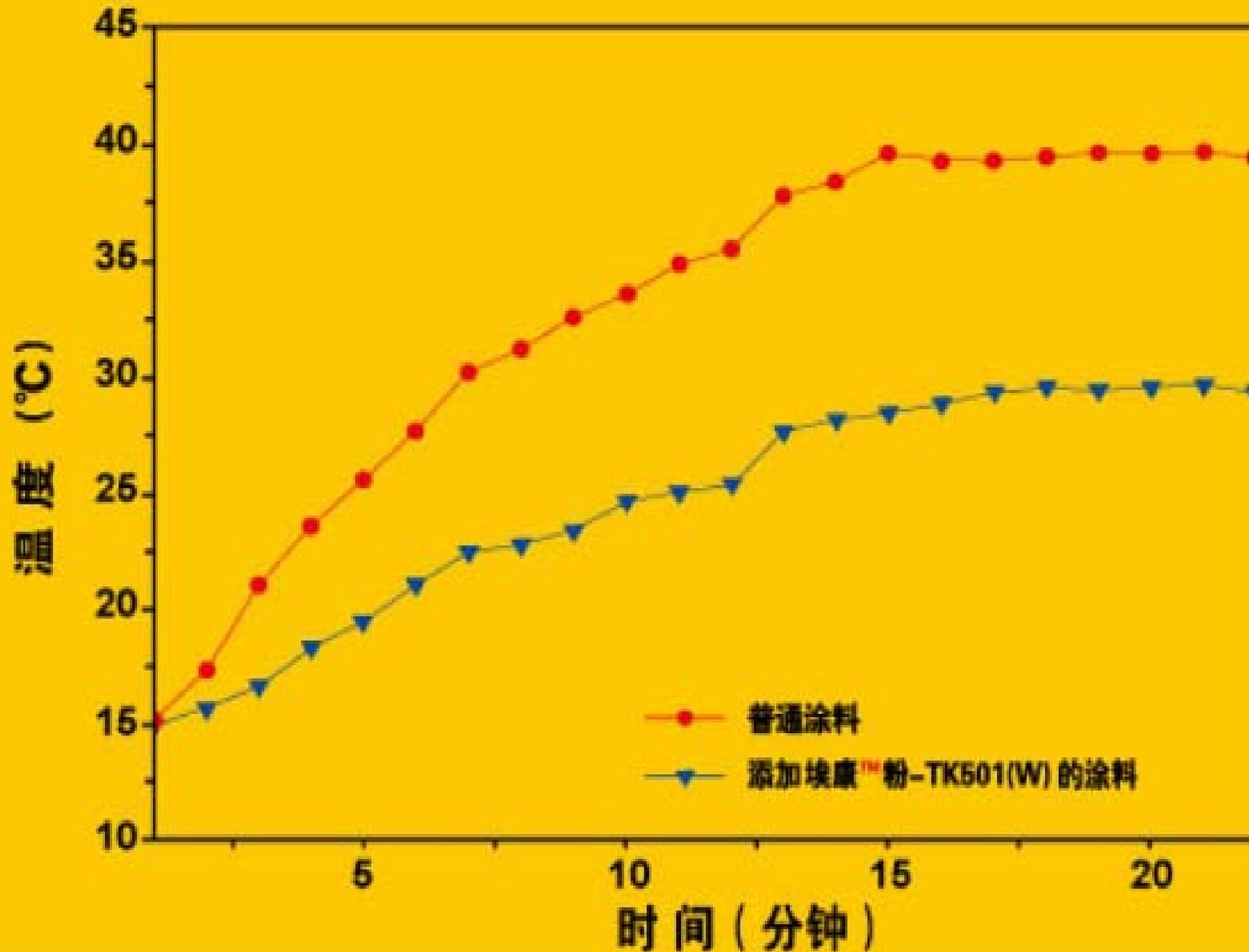


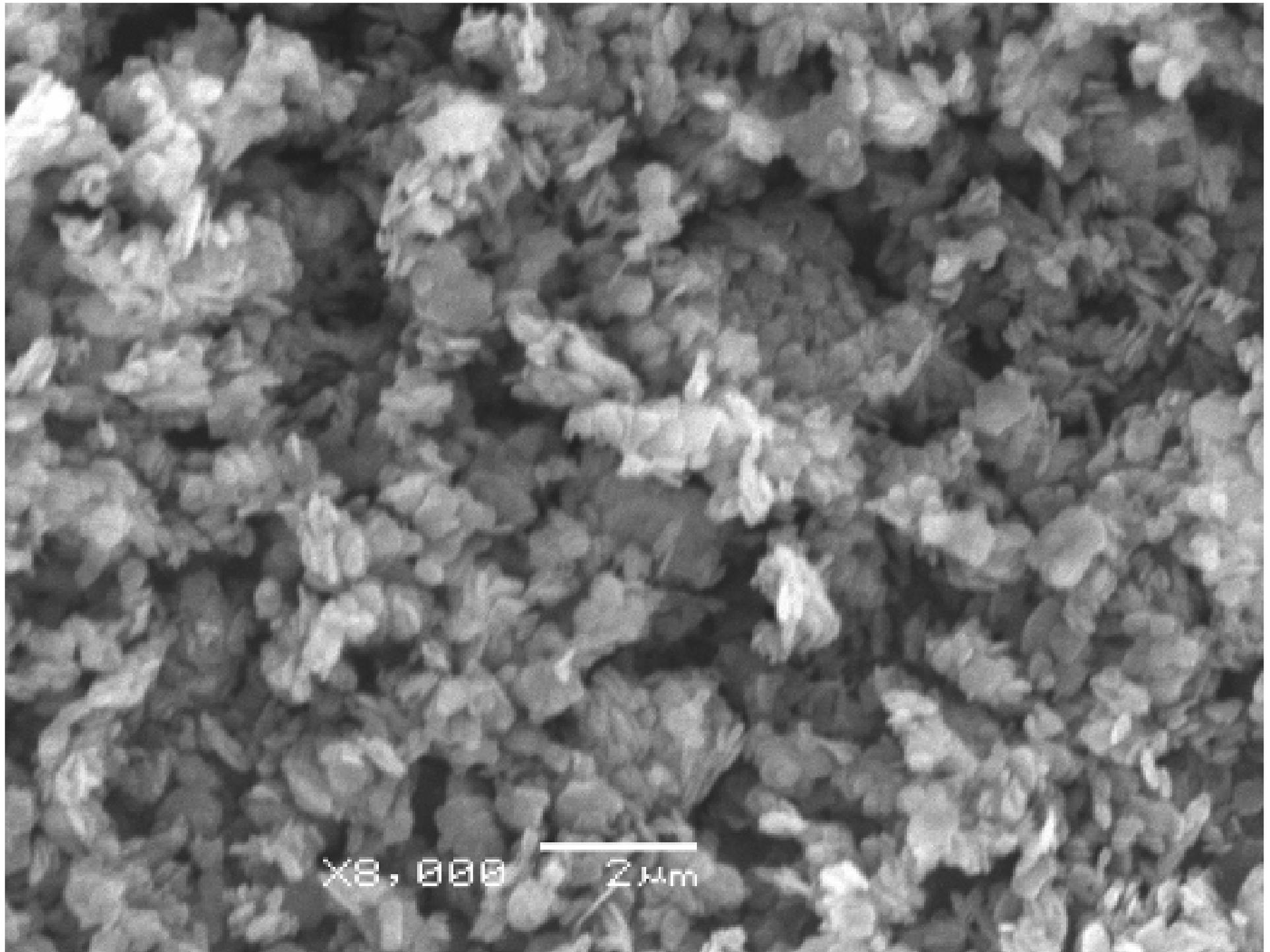
反射隔热埃康粉TK501



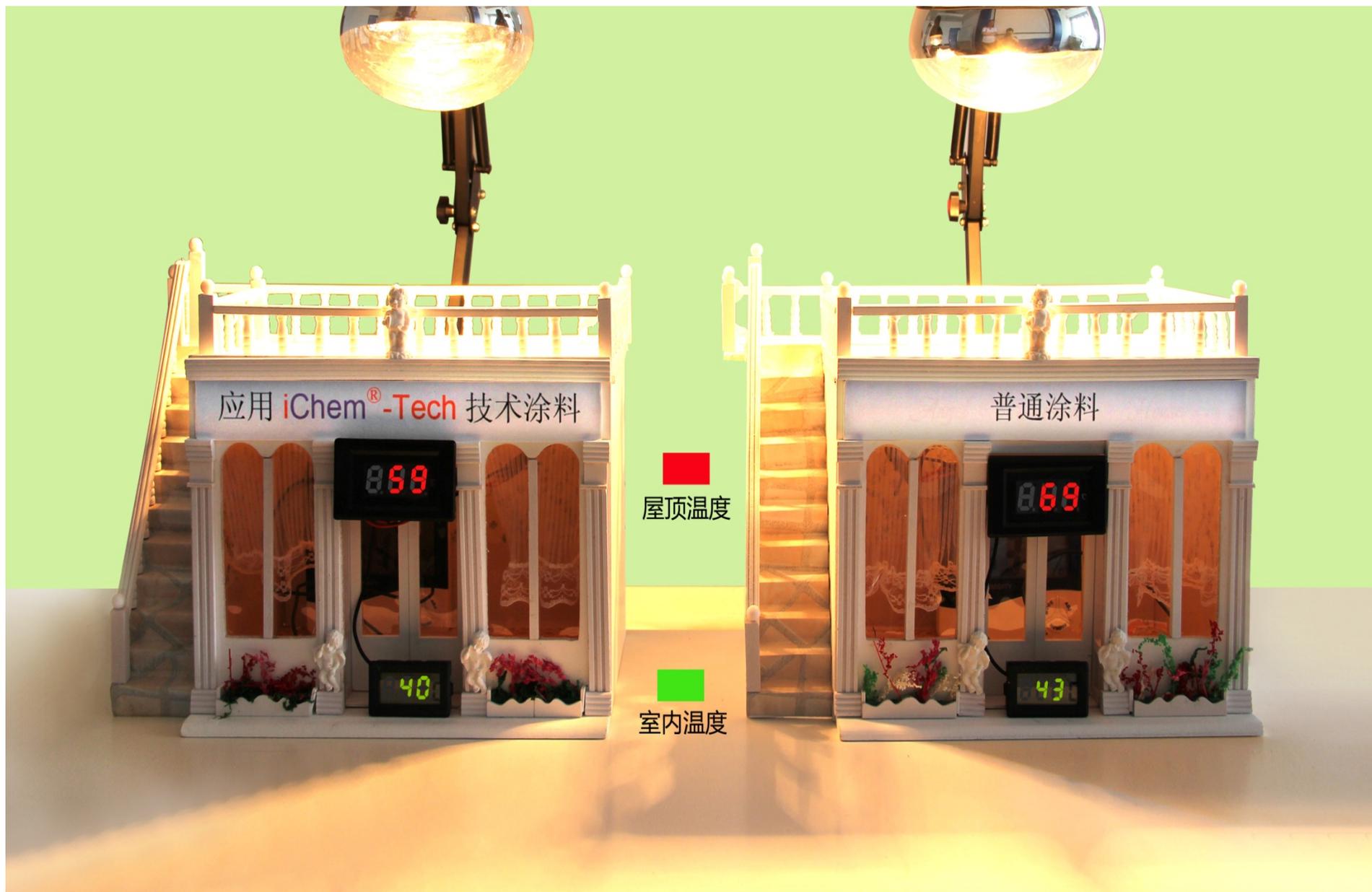
粉体反射率 > 85%
(400-2000nm)

反射隔热埃康粉TK501

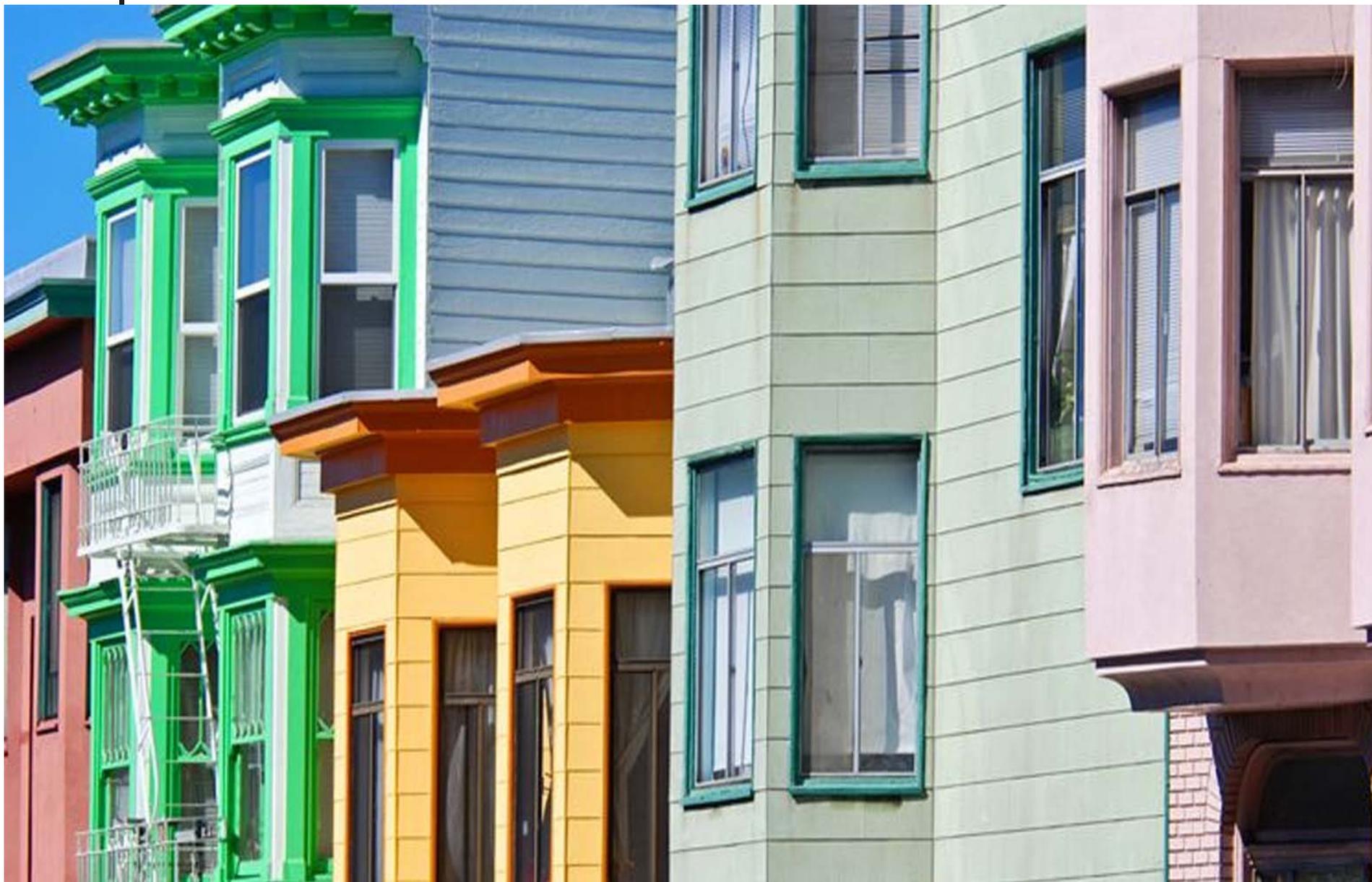




反射隔热埃康粉TK501



反射隔热埃康粉TK501—建筑



反射隔热埃康粉TK501用途—屋顶



反射隔热埃康粉TK501—厂房

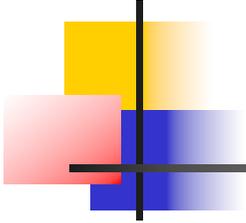


反射隔热埃康粉TK501—油罐



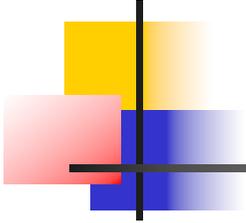
反射隔热埃康粉TK501—舰船





绿色降耗技术—埃康技术

4、替代钛白技术



埃康粉替代钛白系列

替代型:

TK201 (内销基本型)

TK202 (内销增强型)

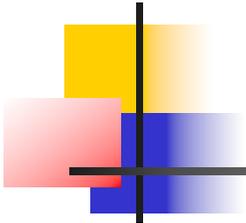
TK301 (外销基本型)

TK302 (外销增强型)

替代型

埃康粉TK-201、202、301、302的优势

- 替代钛白粉，20—50%
- 大幅降低成本
- 市场容量巨大
- 环保、节能、节约资源
- 增加利润

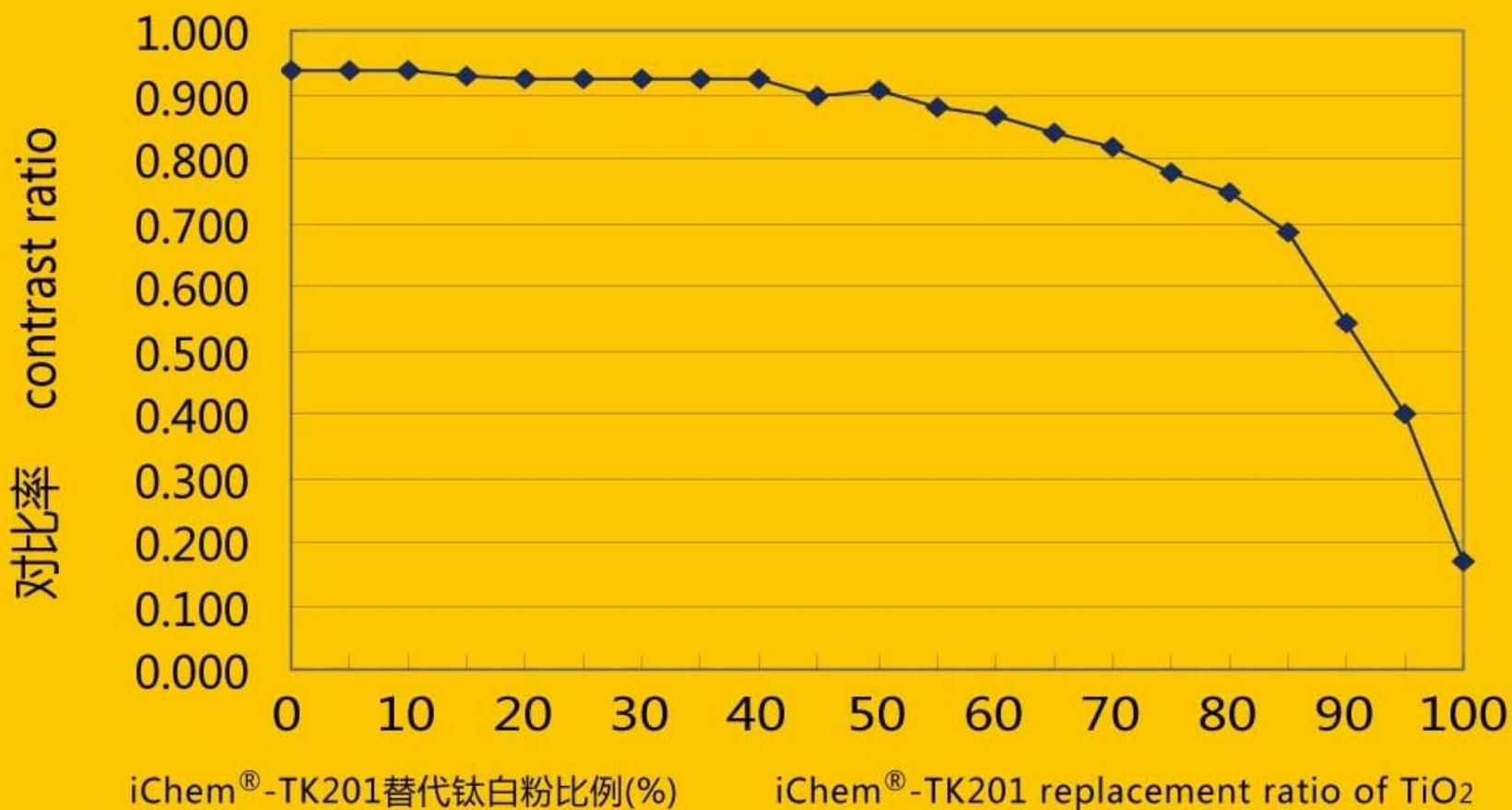


钛白粉市场分析

市场分析	单位	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
中国消费量	万吨	147.43	175.29	208.42	247.81	294.65	350.34
全世界消费量	万吨	500.5	540.54	572.97	601.62	631.7	663.29
中国市场容量	亿元人民币	310	368	438	520	619	736
全世界市场容量	亿元人民币	1,334	1,427	1,495	1,546	1,596	1,643

钛白粉行业上市公司招股说明书

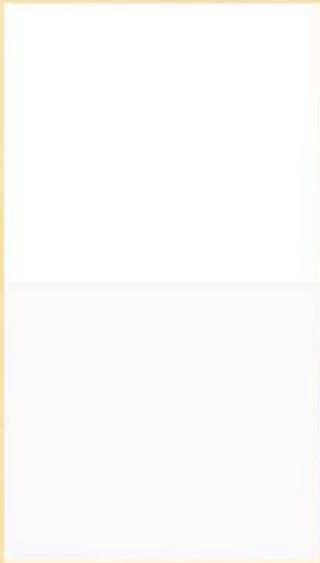
埃康粉TK201—替代钛白粉 (20—50%)



埃康粉TK201—替代钛白粉 与钛白粉对比

遮盖力比较 Comparison of Covering Power	(g/m ²)
25% iChem[®]-TK201 + 75%金红石型钛白(进口) 25% iChem[®]-TK201 + 75% rutile type titanium dioxide (import)	<20
金红石型钛白(进口) Rutile type titanium dioxide (import)	<20
立德粉 Lithopone	50
煅烧高岭土 Calcined china clay	150
重质碳酸钙 Ground calcium carbonate	180

埃康粉TK201—替代钛白粉 各种粉体对比

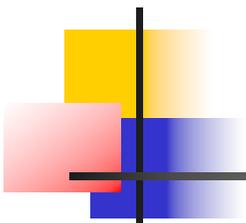
iChem®-TK201	立德粉 Lithopone	煅烧高岭土 Calcined china clay	重质碳酸钙 Ground calcium carbonate	无涂布 No coating
对比率=0.945 Contrast ratio	对比率=0.844 Contrast ratio	对比率=0.762 Contrast ratio	对比率=0.356 Contrast ratio	
				

替代型

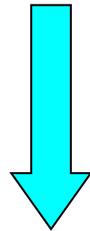
埃康粉TK-201、202、301、302的用途

- 涂料
水性涂料、油漆油墨、粉末涂料等
- 塑料
- 造纸
- 脱硝催化剂

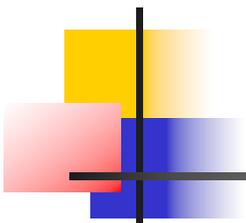
世展科技的目标



产品供应商



行业解决方案供应商



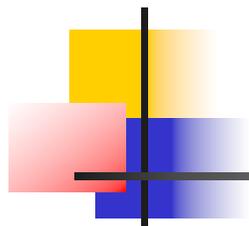
知识产权

5项已获得和在申请的发明专利

2个商标

埃康®



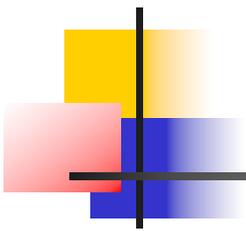


埃康[®]技术

iChem-Tech[®]

埃康[®]粉，关爱人类和环境的新材料

iChem[®] , ingredients Caring for human & environment

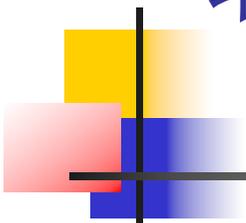


世展科技的目标

充满活力的创新型企业

价值创新 诚实敬业 成就客户 回馈社会

联系方式



公 司：上海世展化工科技有限公司

地 址：上海钦州北路1199号88栋8楼

电 话：021-54277770-700

网 页：www.world-prospect.com

www.ichem.com.cn

联系人：许晓峻

手 机：13311991799

电 邮：michael@world-prospect.com