

模型 - 湿法成型 - 真空导入

真空辅助树脂传递模成型

预浸渍

结构粘结

PARIS FRANKFURT LONDON MILANO BARCELONA BRATISLAVA SHANGHAI NAGOYA DUBAI PUNE DETROIT MEXICO CITY

# 复合材料 用于风力发电机叶片



# 创新整体树脂系统解决方案

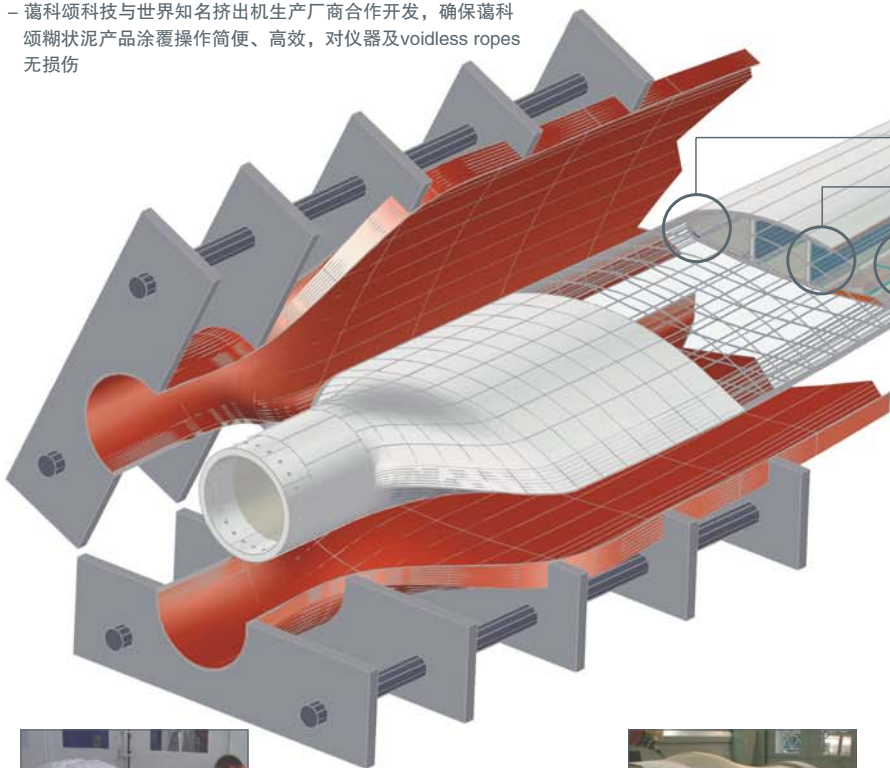
蔼科颂科技研发出一整套用于复合材料风力发电机叶片制作的创新产品和解决方案 EPOWIND®。凭借在热固化树脂领域多年积累的配方经验，蔼科颂开发出一系列产品以满足风电叶片生产厂家对于产品质量和产量的严苛要求。作为整体方案的提供者，蔼科颂科技的产品用于复合材料叶片生产的各个环节——从阳模到模具再到复合材料叶片制作直到最终成型产品的结构粘结装配和表面后处理，产品结合了优异的性能、出众的表面效果以及面向客户简易的操作性。

## 阳模/主模型

- 独一无二领先市场潮流的环氧可挤压糊状泥 SC 175
- 全新SC 390：将少了阳模的表面处理，提高了其耐久性
- 节省了涂敷和机加工时间
- 经济实用的解决方案，提供持久耐用的最终成品
- 配合应用市场上一流挤出机操作简便
- 蔼科颂科技与世界知名挤出机生产厂商合作开发，确保蔼科颂糊状泥产品涂覆操作简便、高效，对仪器及voidless ropes无损伤



模具系统



糊状泥涂敷操作



数控加工

## 模具制作用树脂

- 全新专门应用于真空导入法成型模具制作用树脂 EPOLAM 2019和 EPOLAM 2070
- 该产品系统具有发热低，固化快的特性，且产品收缩小，尺寸稳定性高
- 蔼科颂 EPOLAM 系列提供多款产品应用于不同操作工艺和固化环境，亦可选择与胶衣配合使用。

## 叶片制作用树脂

GL认证 EPOWIND® EPOLAM 2040全新环氧树脂系统用于风力叶片制作，具有优化的操作性能并符合Germanisherloyds标准。

## 叶片装配胶粘剂

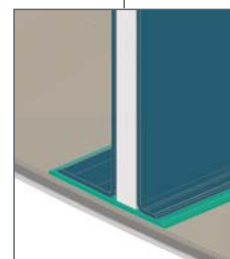
GL 认证全新触变性糊状风力叶片结构粘胶剂 EPOWIND® H 9910，不仅符合Germanisherloyds标准，而且受惠于蔼科颂科技的专业配方，该款胶粘剂通过使用计量混合注胶机，操作方便，吐出量大，对泵磨损小。

## 表面处理/修补

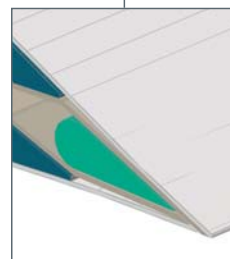
蔼科颂科技提供一系列为客户量身定制的技术解决方案用于风力叶片表面处理包括各种灰泥、胶粘剂以及用于叶片配重用等产品。



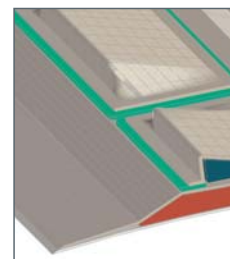
前缘



横梁/腹板



后缘



配重箱

# 产品总览

阳模/主模型									
产品	特性			颜色	混合比	密度	硬度 SHORE D	TG 最终 (at 60°C/80°C)	CTE 10-6.k -1
SC 175	使用挤出机制作阳模和模型, 模具/模型制作			浅灰	100/100	0.63	48/53	83°C	70
SC 390	使用挤出机制作阳模和模具			灰	100/100	1.08	65/75	82/90°C	59/61

模具表面胶衣									
产品	最终 TG	特性			颜色	混合比	密度	硬度	凝胶时间
GC1-160/GC16	160°C	可打磨, 可抛光			黑	100/20	1.25	88	50'
GC1-190/GC22	185°C	可打磨, 可抛光			黑	100/13	1.59	90	120'

湿法成型模具作用树脂								
产品	TG	特性			混合比	粘度	工作时间	弹性模量
EPOLAM 2020	110°C	卓越的浸湿性, 可调反应活性, 室温固化			100/34	500 cps	15-135'	3100 MPa
EPOLAM 2050	130°C	良好的浸湿性, 室温固化, 简易的后固化过程			100/32	2000 cps	80'	3300 MPa
EPOLAM 2010/2025	160°C	中温固化, 简易的后固化过程			100/24	1800 cps	80'	3000 MPa
EPOLAM 2080	200°C	中温固化, 简易的后固化过程			100/41	3100 cps	135'	2800 MPa

真空导入/真空辅助树脂传递模成型模具作用树脂								
产品	TG	特性			混合比	粘度	工作时间	弹性模量
EPOLAM 2019	110°C	脱模前室温固化			100/35	250 cps	95'	3000 MPa
EPOLAM 2035/2025	130°C	脱模前需加热固化			100/27	400 cps	105'	2800 MPa
EPOLAM 2070	160°C	脱模前需加热固化, 卓越的耐高温与抗老化性能			100/31	450 cps	180'	2800 MPa
EPOLAM 2090/2026	200°C	超长放置时间, 操作方便, 脱模前需加热固化			100/53	650 cps	850'	2800 MPa

模具作用预浸渍材料							
产品	TG	特性 - Amber Composites 技术合作		初固化	后固化	工作时间 at 20°C	储存时间 at -18°C
HX-50	190°C	玻纤或碳纤维模具作用预浸渍材料, 操作方便, 高强度和高稳定性, 低温固化		18h at 40°C or 6h at 55°C	16h cycle for Tg max	2-3 days	6 months
HX-42	200°C			18h at 50°C or 5h at 65°C	16h cycle for Tg max	5 days	12 months

叶片作用树脂								
产品	特性			混合比	粘度	凝胶时间	最终 Tg	弹性模量
EPOLAM 2015/2014 2015/2015 2015/2016	湿法成型或树脂传递模成型工艺制作大型件			100/32	650 cps	150'	91°C	3100 Mpa
				100/32	530 cps	360'	88°C	3000 Mpa
				100/32	450 cps	800'	81°C	2900 Mpa
EPOLAM 2040/2042 2040/2047	真空导入或真空辅助树脂传递模成型制作风力叶片, 可调反应性, 高性能基本树脂, GL认证			100/32	300 cps	100'	92°C	2900 Mpa
				100/32	240 cps	300'	85°C	2900 Mpa

叶片结构粘接剂									
产品	特性			颜色	混合比	放置时间	抗剪强度	抗剥强度	工作温度
H 9910 / H 9912	结构环氧胶剂用于粘结叶片部件。			GL*	100/45	30	16	NA	90 (Tg)
H 9910 / H 9918	可调反应性, GL认证				100/45	120	21	NA	80 (Tg)
H 6256	触变性聚氨酯糊状胶剂, 可调反应性, 浸湿性好, 快速室温固化且放热低			灰	85/100	10-100	14	NA	-40 / +100°C

修复/表面处理	为客户量身定制的解决方案
叶片配重	方便即时可用的浇注系统用于制作/填充叶片配重箱
真空袋附件	DIATEX 技术合作伙伴真空袋, 密封胶条, 导流网, 脱模布, 有孔隔离膜, INFUPLEX
增强材料	SELCOM 技术合作伙伴玻纤和碳纤维多轴织布及标准织布
附件	封孔剂和脱模剂

技术合作伙伴:

**AMBERCOMPOSITES**



**selcom**  
Multiaxial Technology

AUSTRALIA CW Resins  
Tel: (613) 90902222

INDIA Axson India  
Tel: +9120 2565 3472

KOREA Uni Trading Corporation  
Tel: 82-31-766-8341/82-11-417-1067

PHILIPPINES Connell Bros.Co.Pilipinas,INC  
Tel: 63(0)2 5339688

CHINA TAIWAN Konix Co.,Ltd  
Tel: 886-2 28739930

JAPAN Axson Japan  
Tel: +815 64262591

MALAYSIA Advance Moulding Chemicals Sdn Bhd  
Tel: 603-51229510

THAILAND Batex International Co.,Ltd  
Tel: (66 2)510-0253, 510-0264

葛科颂 (上海) 化工产品有限公司 中国上海浦东外高桥保税区泰谷路53号 200131  
电话: 8621-58683037 E-mail: marketing@axson.cn

更多详情请登录

[www.axson.cn](http://www.axson.cn)



PARIS FRANKFURT LONDON MILANO BARCELONA BRATISLAVA SHANGHAI NAGOYA DUBAI PUNE DETROIT MEXICO CITY