



宁波材料所研生物基无醛木材胶粘剂成功实现成果转移

文章来源: 宁波材料技术与工程研究所

发布时间: 2010-03-26

【字号: 小 中 大】



签约仪式现场

中科院宁波材料技术与工程研究所朱锦研究员团队研发的生物基无醛木材胶粘剂技术成功实现成果转移。3月26日, 该所与宁波八益实业有限公司正式签署协议, 就“生物基无醛木材胶粘剂技术产业化项目”进行合作。中科院副院长施尔畏、宁波市委常委、副市长余红艺参加了签约仪式。来中科院院地合作局、基本建设局、高技术局、人事教育局、上海分院以及宁波市政府、市人才办、经委、科技局、财政局、镇海区等单位的领导也参加了签约仪式。

目前, 市场上用于木材的胶粘剂主要是“三醛胶”, 即脲醛胶, 酚醛胶和三聚氰胺-甲醛胶, 它们的共同特点就是都必须要以甲醛为主要原料之一。甲醛是一种无色的强烈刺激性气体, 已被世界卫生组织确定为致癌和致畸形物质。长期接触低剂量甲醛可引起慢性呼吸道疾病, 导致鼻咽癌、脑瘤、妊娠综合症、新生儿染色体异常、白血病等严重的健康问题。研究表明, 室内甲醛污染主要来自家具、装饰装潢等所用的甲醛基胶黏剂和涂料, 且其所含甲醛的释放期长达3-15年之久, 严重影响了我们的健康生活。由于甲醛基胶黏剂是造成室内装修污染的根本原因, 因此生产和使用性能更好, 甲醛释放量低或完全无甲醛的胶粘剂将是解决这个问题的根本途径。

前不久, 美国加利福尼亚州空气管理署(CARB)为了进一步减少在加利福尼亚州销售、供应或使用的人造板制品中的甲醛释放量, 对各种胶合板的允许甲醛释放量提出了比E1标准更为严格的新的要求。它极有可能成为美国的一项联邦法规在全国范围内推广实施, 甚至欧洲也将仿效, 从而类似于欧盟的化学品法规(REACH)一样构筑起高高的“绿色壁垒”, 这将有可能改变整个人造板业及其相关产业如家具业、地板业等的国际贸易的格局。随着相关技术的进步和人们对家居环境要求的进一步提高, 国际上对木质人造板中可释放甲醛量的规定将会越来越苛刻, 甲醛基

胶粘剂将会不断面临新的挑战，真正的无醛胶将会最终占领国际市场，成为胶粘剂市场的“宠儿”。

宁波材料所朱锦研究员经过多年的努力，以天然可再生物为原料，研制出一种生物基无醛胶粘剂。该胶粘剂不使用甲醛，且生产加工工艺简单，价格低廉，完全没有废气、废水、废渣等“工业三废”的排放问题，是一种真正的绿色、环保、健康胶粘剂。更为可喜的是，用该胶粘剂制备得到的胶合板不仅完全达到国际甲醛释放限制E0级最高标准，其胶合强度高于2MPa，且经过沸水煮4小时后不开裂，完全解决了此类胶粘剂耐水性差的问题。今天，中国科学院宁波材料技术与工程研究所与宁波八益实业有限公司就此项技术正式签署协议，它们将共同推进该项技术的工业化和市场化。可以相信，在不久的将来，真正的无醛胶合板将走进千家万户，人们也将彻底告别由家庭装修带来的甲醛污染之苦。

[打印本页](#)

[关闭本页](#)

© 1996 - 2010 中国科学院 版权所有 备案序号：京ICP备05002857号 联系我们

地址：北京市三里河路52号 邮编：100864