

## 欧盟科技人员成功研制出高隔音隔热木基板材

日期: 2014年01月30日

科技部

欧盟第七研发框架计划(FP7)中小企业主题提供200万欧元资助,总研发投入250万欧元,由西班牙INSPIRALIA技术研发公司牵头,欧盟5个成员国西班牙、意大利、波兰、斯洛文尼亚和瑞典8家创新型中小企业(SMEs)联合科技界组成的欧洲SILENTWOOD研发团队。经过3年的努力,成功研制开发出先进的降噪音隔热木基板材技术及生产工艺,赋予欧盟绿色标示的新板材产品已推向市场,在促进欧盟经济与就业增长的同时,大幅度减少了噪音污染造成的各类经济损失和公民健康风险。

SILENTWOOD研发团队,充分利用森林残留物或木材工业边角料或城市林木修剪枝条作为基本原材料,尽量采用先进绿色技术生产工艺,为创新型的隔音隔热木基板材确定了三大研究目标方向。分别为:1)研究开发可吸收声波和绝热的木基高强度轻质核心材料;2)确保声学、隔热性能的板材内部结构设计及生产工艺;3)研制开发新一代可有效准确模拟机械、绝热、声学性能的计算机辅助设计工具。

研发团队精心制定出技术研发路线图和时间进度表,三大方向的研发创新活动齐头并进、相辅相成。成功研制开发的创新型多层木基复合板材,具有大幅度提高隔音隔热的功效,意味着相对普通型号的墙/门板材,可显著降低新板材的重量和厚度。低廉生产成本的新板材在不增加任何负担的情况下,可广泛推广应用于家庭和办公室的内装修,并使其享受欧盟为学校、医院和饭店确定的低于35分贝(dB)的高标准隔音。

目前,欧盟约20%的人口受到噪音污染,噪音相关(Noise-Related)疾病如心血管、呼吸道和消化系统等,每年导致的经济损失达3500万欧元。研发团队认为,随着人们生态意识的日益觉醒,创新型绿色隔音隔热