

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	功能性胶膜纸饰面单板类人造板制造关键技术
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录（详见附页）
主要完成人	詹先旭、李建章、刘元强、高强、张晓伟、叶交友、程明娟、张世锋、盛时雄、杨勇、沈娟霞、罗晶、李晓娜
主要完成单位	德华兔宝宝装饰新材股份有限公司、北京林业大学、南京林业大学、山东千森木业集团有限公司
提名单位	德清县人民政府
提名意见	<p>该项目以全面提升我国胶合板和细木工板等单板类人造板加工利用技术水平，促进人造板和家具产业高质量发展、满足人们对个性化高品质健康生活追求为目标，发明了框剪稳定结构基材制备技术、三聚氰胺甲醛树脂增韧改性和快速固化技术、高活性交联剂制备及植物蛋白耐水增强技术、钼硼化合物协同磷氮系高效抑烟阻燃技术、耐磨剂分散与增强技术、有机无机协效抗菌剂制备及应用技术、同步纹理和超亚饰面处理技术，创造性地解决了长期困扰饰面单板类人造板大规模应用的关键技术难题，显著推动了人造板产业科技进步和高质量发展。项目核心技术处于国际领先水平。</p> <p>该项目技术已在浙江、江苏、山东、广西等多地人造板骨干企业推广应用，实现了浸渍纸饰面单板类人造板甲醛释放量的有效减控和功能提升，极大提高了单板类人造板产品附加值和核心竞争力，推动了人造板企业转型升级，促进了区域经济发展，产生了巨大的经济和社会效益。</p>

附页：

主要知识产权和标准规范目录

知识产权 (标准规范) 类别	知识产权(标准规范) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准规范编 号)	授权 (标 准发 布) 日期	权利人(标准规范 起草单位)	发明人(标准规范起草 人)	有效 状态
授权发明 专利	一种生态环保板材及其 制备方法	中国	CN20151040811 6.3	2015. 11.18	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司	詹先旭、刘元强、叶交 友、程明娟、姜彬	有效
授权发明 专利	一种生态装饰板	中国	CN20161012623 0.1	2017. 12.19	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司	杨勇、叶交友、姜彬、 程明娟、朱丹莎、沈建 萍、谢序勤、杨楠	有效
授权发明 专利	一种甲醛净化板材及其 制备方法	中国	CN20151040811 7.8	2017. 05.10	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司	詹先旭、刘元强、叶交 友、程明娟、姜彬	有效
授权发明 专利	一种改性复合胶黏剂的 制备方法	中国	CN20151099442 6.8	2018. 05.11	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司	詹先旭、程明娟、张晓 伟、吴华冲、姜彬、朱 丹莎、沈建萍、谢序勤	有效
授权发明 专利	一种高色牢度环保生态 板及制备方法	中国	CN20151068719 3.7	2017. 10.03	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司	程明娟、詹先旭、沈金 祥、刘元强、谢序勤、 沈建萍、钱仁龙	有效
授权发明 专利	一种豆粕胶黏剂及其制 备方法	中国	CN20191126383 1.7	2021. 04.20	德华兔宝宝装饰新 材股份有限公司、 北京林业大学	高强、李建章、詹先 旭、贾焕亮、杨勇、沈 煜燕、施岚	有效

代表性论文专著目录

作者	论文专著名称/刊物	发表时间	他引 总次数
詹先旭, 谢序勤, 叶交友, 张晓伟, 方宝金	浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板生产工艺. 木材工业	2016	14
Yi Zhang, Meng Zhang, Mingsong Chen, Jing Luo, Xiaona Li, Qiang Gao, Jianzhang Li	Preparation and characterization of a soy protein-based high-performance adhesive with a hyperbranched cross-linked structure. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2018	84
Jieyu Zhang, Meng Zhang, Yi Zhang, Sheldon Q. Shi, Xianxu Zhan, Jianzhang Li, Jing Luo, and Qiang Gao	Improving Bond Performance and Reducing Cross-linker Dosage for Soy Flour Adhesives Inspired by Spider Silk. ACS Sustainable Chemistry & Engineering	2021	2
		合 计:	100