

2025年度广东省科学技术奖公示表 (科技进步奖)

学科、专业评审组	林学、林业专业评审组
项目名称	基于全竹高效利用的竹基高性能材料制备关键技术
提名者	广东省林业局
主要完成单位	单位1 广东省林业科学研究院
	单位2 中国林业科学研究院木材工业研究所
	单位3 爱克太尔新材料（广东）有限公司
	单位4 仁化县奥达胶合板有限公司
	单位5 东北林业大学
	单位6 四川竹元科技有限公司
	单位7 华南农业大学
	单位8 肇庆力合技术发展有限公司
	单位9 鸿伟木业（仁化）有限公司
	单位10 广东顶固集创家居股份有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 于文吉（职称：研究员、完成单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、工作单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、主要贡献：创制竹基纤维复合材料连续化高效制备技术与装备）
	2. 马红霞（职称：高级工程师（教授级）、完成单位：广东省林业科学研究院、工作单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：开发竹基纤维复合材料生物防护技术和竹基复合材料新型复合技术）
	3. 李兴伟（职称：高级工程师（教授级）、完成单位：广东省林业科学研究院、工作单位：广东省龙眼洞林场（广东莲花顶森林公园管理处）、主要贡献：开发竹基复合材料生物防护技术和竹基复合材料新型复合技术）
	4. 张亚慧（职称：研究员、完成单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、工作单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、主要贡献：创制竹基纤维复合材料连续化高效制备技术和耐老化技术）
	5. 杨春梅（职称：教授、完成单位：东北林业大学、工作单位：东北林业大学、主要贡献：开发竹基复合材料智能化控制技术）
	6. 齐越（职称：副研究员、完成单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、工作单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、主要贡献：参与竹基纤维复合材料连续化高效制备技术）
	7. 章伟伟（职称：副教授、完成单位：华南农业大学、工作单位：华南农业大学、主要贡献：参与开发竹基复合材料生物防护技术）
	8. 陈利芳（职称：高级工程师（教授级）、完成单位：广东省林业科学研究院、工作单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：参与竹基纤维复合材料生物防护技术开发）

	<p>9. 杨婵（职称：工程师、完成单位：爱克太尔新材料（广东）有限公司、工作单位：爱克太尔新材料（广东）有限公司、主要贡献：开发竹基复合材料用环保胶粘剂）</p> <p>10. 高婕（职称：高级工程师、完成单位：广东省林业科学研究院、工作单位：广东省林业科学研究院、主要贡献：参与开发竹基复合材料新型复合技术）</p> <p>11. 潘金闪（职称：无、完成单位：仁化县奥达胶合板有限公司、工作单位：仁化县奥达胶合板有限公司、主要贡献：负责竹基复合材料技术熟化与生产示范）</p> <p>12. 向建平（职称：高级工程师、完成单位：鸿伟木业（仁化）有限公司、工作单位：韶关鸿之竹板业有限公司、主要贡献：开发高防潮竹基刨花板制备技术）</p> <p>13. 齐振宇（职称：无、完成单位：肇庆市力合技术发展有限公司、工作单位：肇庆市力合技术发展有限公司、主要贡献：开发竹基刨花板用防水技术）</p> <p>14. 陈述伟（职称：无、完成单位：四川竹元科技有限公司、工作单位：四川竹元科技有限公司、主要贡献：负责竹基纤维复合材料技术熟化和生产应用）</p> <p>15. 辛兆龙（职称：无、完成单位：广东顶固集创家居股份有限公司、工作单位：广东顶固集创家居股份有限公司、主要贡献：负责高防潮竹基刨花板应用开发）</p>
代表性论文 目录	<p>论文1: <Multifunctional Bamboo Based Materials Empowered by Multiscale Hierarchical Structures—A Critical Review, Advanced Materials. 46(12), E07844, 2025, Yuxiang Huang, Daihui Zhang, Benbin Xu, Shenbo Ge, Wenji Yu. ></p> <p>论文2: <Super-strong biomimetic bulk bamboo-based composites by a neural network interfacial design strategy, Chemical Engineering Journal, 475, 2023, 14643513. Juan Hu, Yuxiang Huang, Jian Lin, Wenji Yu. ></p> <p>论文4: <Natural weathering of bamboo scrimber: A case study on degradation of chemical and mechanical properties, Construction and Building Materials, 492: 142872, 2025, Bingbing Li and Hongxia Ma, Yahui Zhang. ></p> <p>论文3: < Enhanced mechanism of physical and mechanical properties of bamboo scrimber prepared by roller-pressing impregnation method, Industrial Crops & Products, 223: 119962, 2025, Chen Yang, Yamei Zhang and Yahui Zhang. ></p> <p>论文5: <疏解竹单板高温干热处理对竹基纤维复合材料性能的影响. 林业科学. 55(9), 2019, 孟凡丹, 于文吉. ></p>
知识产权 名称	<p>专利1: <竹基纤维复合材料及其连续化制备方法(ZL 2020 1 1256430.1)>, 发明人: 张亚慧, 齐越, 于文吉, 张亚梅, 饶飞, 吴江源; 专利权人: 中国林业科学研究院木材工业研究所.</p> <p>专利2: <木竹重组材料单元的连续化浸渍设备和连续化浸渍方法(ZL 2020 1 0843141.5), 发明人: 张亚慧, 于文吉, 齐越, 黄宇翔, 张亚梅, 林秋琴, 吴江源. 专利权人: 中国林业科学研究院木材工业研究所.</p>

	<p>专利3: <一种基于改性胶粘剂和新型组坯方式的竹基纤维复合材料及其制备方法和应用 (ZL 2021 1 0959083.7)>, 发明人: 马红霞, 杨婵, 李兴伟, 边国民, 李万菊, 杨晓燕, 陈利芳, 符耀渝, 谢桂军, 高婕, 李怡欣, 曹永建, 王剑菁, 钱明惠; 专利权人: 广东省林业科学研究院, 太尔胶粘剂(广东)有限公司.</p>
	<p>专利4: <一种防水剂生产系统 (ZL 2016 1 0800044.1)>, 发明人: 鲍洪玲, 齐振宇, 高立英. 专利权人: 肇庆力合技术发展有限公司, 力合领先科技(北京)有限公司.</p>
	<p>专利5: <一种户外用竹材制品长效防霉剂及其制备技术 (ZL 2016 1 0664509.8)>, 发明人: 马红霞, 陈利芳, 何雪香, 曹永建, 谢桂军, 王剑菁, 李兴伟; 专利权人: 广东省林业科学研究院.</p>
	<p>专利6: <一种防潮超E0竹屑刨花板的生产工艺 (ZL 2020 1 0533158.0), 发明人: 向建平, 徐煌, 刘知命, 林燕泉. 专利权人: 鸿伟木业(仁化)有限公司.</p>
	<p>专利7: <基于高含水率重组单元树脂均匀浸渍制备重组材的工艺及应用 (ZL 2022 1 0533719.6)>, 发明人: 于文吉, 张亚梅, 高琪. 专利权人: 中国林业科学研究院木材工业研究所.</p>
	<p>软件著作权8: <NP037ZC重组竹热压装备智能监测控制系统1.0>, 著作权人: 东北林业大学, 杨春梅, 丁禹程, 赵号, 李月茹, 马亚强、刘彤彬.</p>
	<p>标准9: <重组竹地板>, 于文吉, 张亚慧, 祝荣先, 王戈, 王光亮, 李新德, 王立明, 金敏, 何品才, 蒋永健, 薛志成, 俞艳, 郭学婢, 曹东茂, 张亚非, 蒋立伟, 李小贤, 陈逢建, 林型怀, 单永根, 穆国君, 陈述伟, 任祥, 王必圃, 冯绍园, 冷醒民, 黄成存, 唐登凯, 任丁华, 余养伦, 张亚梅, 齐越, 黄宇翔, 宁其斌, 陈永兴, 梁艳君, 张方达, 于海霞, 陈洁, 唐辉, 周昌平, 张文福, 吴江源, 林秋琴, 冀瑶慧, 雷文成. 中国林业科学研究院木材工业研究所、安吉辉篁竹业有限公司、江西安竹科技有限公司、福建大庄竹业科技有限公司、浙江佳禾竹业科技有限公司、爱克太尔新材料(福建)有限公司、湖南桃花江竹材料科技股份有限公司、福建和其竹业股份有限公司、福建华宇集团有限公司、福建建瓯市吉丰竹业有限公司、四川华盛竹业有限责任有限公司、安徽竹迹新材料科技有限公司、福建金竹竹业有限公司、安吉君澜竹木业有限公司、江西南丰振宇实业集团有限公司、浙江双禾竹业科技有限公司、江西丝尚竹业有限公司、金隅微观(沧州)化工有限公司、靖州康尔竹材制造有限公司、福建省大田县金门油压制造有限公司、宜兴市博远竹木制品有限公司、宣城宏宇竹业有限公司、浙江永裕竹业股份有限公司、国际竹藤中心、安吉县竹产业研究院、西南林业大学、浙江省林业科学研究院.</p>
	<p>标准10: <竹木材料及其制品表面防霉变效果评价环境试验箱法>, 何雪香, 马红霞, 覃道春, 孙芳利, 谢桂军, 刘杏娥, 曹永建, 王剑菁, 陆方, 李兴伟, 潘金闪. 广东省林业科学研究院、国际竹藤中心、仁化县奥达胶合板有限公司、广东省质量监督林产品检验站、国家林业和草原局林产品质量检验检测中心(广州)、浙江农林大学.</p>