



输入关键字

Q



🏠 首页 > 科学研究 > 科研成果 > 松脂化学利用研究领域 > 助焊剂用松香树脂及生产技术

☰ 科学研究

重点项目

科技奖励

科研领域

林业标准

科研成果 ▶

松脂化学利用研究领域

生物质能源研究领域

松脂化学利用研究领域

助焊剂用松香树脂及生产技术

发布时间：2020-10-16 15:21 阅读次数： 64 次 分享到：

成果研究背景、应用领域

锡铅钎料是一种性能优良的传统钎料，但铅是一种有毒重金属，因此越来越多的无铅钎料在电子焊接领域得到推广和使用。但是无铅钎料熔点高、润湿性差，对与之配套使用的助焊剂提出了较高的要求。松香以其独特的理化性质而被作为成膜剂及活化剂用于助焊剂中。传统的松香树脂助焊活性较低，对无铅钎料的润湿性较差，适用于无铅钎料、具有优良助焊性能的松香改性树脂已经成为市场的迫切需求。

炭材料利用研究领域

制浆造纸与环保研究领域

油脂化学利用研究领域

生物基高分子材料研究领域

提取物利用研究领域

过程与装备研究领域

院所风貌



技术突破与创新

本项目通过异构、加成及酯化等化学反应，再结合精制预处理等相关技术，以松香为原料，制备了一系列性能优良的助焊剂用松香树脂，产品具有热稳定性及成膜性好，助焊活性高、焊后腐蚀性低、表面绝缘电阻高等优点。相关技术已申请国家发明专利并小批量生产。

经济技术指标、投资规模

由本树脂制备的助焊剂在不添加含卤素或无机酸等活化剂的情况下，其物理稳定性、干燥度均合格，并且腐蚀性低，焊后表面绝缘电阻大于108Ω，符合GB/T 9491—2002《焊锡用液态焊剂（松香基）》及SJ/T 11389—2009《无铅焊接用助焊剂》的相关要求。

本产品的生产不需要特殊设备，现有松香树脂生产装置经简单改造即可。

应用前景及经济社会效益

随着电子产品无铅化的实施，含铅钎料已逐渐被无铅钎料所取代，适用于无铅钎料、具有优良助焊性能的松香改性树脂具有广阔的市场前景。本技术具有成本低、无腐蚀等特点；所得产品具有不易结晶、成膜性好、扩展率高等优点，对无铅钎料的润湿能力强且焊后表面绝缘电阻高，适合高档助焊剂的配制。本成果适合松香产区或电子行业企业较多对助焊剂需求量大的地区进行转化与推广示范。初步估算，助焊剂用松香树脂每吨总成本不超过3万元，现市场类似产品每吨售价超过6万元，具有较好的经济效益。

上一篇：松香乳化剂及生产技术

下一篇：海松酸型树脂酸及其制备技术

友情链接： 国家林草局 | 中国林科院 | 中国科技部 | 省科技厅 | 中国知网 | 中国林学会 | 基金委员会 | 央采网

地址：南京市玄武区锁金五村16号

电话：86 - 25 - 8548240186 - 25 - 85482666

邮编：210042

传真：86 - 25 - 85413445

Email: admin@icifp.cn



