

· 简 讯 ·

(无) (硫) (磺) (芳) (香) (爆) (竹)

中山大学化学系教师英柏宁、钟增培，与南海红旗炮竹厂刘建中等合作，研制成功无硫磺芳香爆竹，对传统的爆竹火药配方作了根本性的创新，除去了火药中的硫磺成份，并配以耐高温的香料。爆竹火药经差热分析、火焰感度、摩擦感度、撞击感度等试验表明，无硫磺芳香爆竹的安全性能比普通爆竹好(见附表)。爆竹产品质量符合轻工部SG237-81标准，爆声响亮、连贯，烧成率达98.7%，开花率达98.2%。爆竹燃放后无呛鼻的硫磺硝烟，并放出阵阵芳香。爆炸后碎纸一般仍可留香48小时以上。无硫磺芳香爆竹燃放后的气体经广东职业病防治院环境监测站分析测定，符合国家卫生标准，无毒，没有污染。

此项技术成果经中山大学、南海二轻局组织有关单位专家进行了鉴定，参加了一九八五年五月在北京举行的《全国首届科技成果交易会》，并与来自广西、江西、山东、湖北、湖南、四川、青岛…等省市的有关单位签订了技术转让意向书。目前已有高明烟花炮竹厂、廉江港头炮竹厂、阳江县民政局炮竹厂、德庆县斌山炮竹厂和陕西汉中市七里花炮厂转让了此项技术成果。南海红旗炮竹厂利用此项技术成果取得了较好的经济效益。此项技术成果业经中国专利局接纳并已审定公布。

附表

测 试 项 目	普通爆竹	无硫磺芳香爆竹
分 解 温 度	188℃	303℃
摩擦感度，爆炸百分数 (摆重2Kg，摆角50° 表压3Kg/cm ²)	64%	36%
撞击感度，爆炸百分数 (锤重0.8Kg，高度10cm)	92%	28%
火 焰 感 度 (火药距离火焰引起 燃烧高度)	16cm	6cm