

2020年度江西省科学技术奖提名项目公示

项目名称：足（篮、排）球硫化绿色工艺研发及应用

候选单位：九江乐胜运动器材有限公司、九江学院

候选人：钟明华(九江乐胜运动器材有限公司)；

占昌朝(九江学院)；

王春风(九江学院)；

吕国斌(九江乐胜运动器材有限公司)；

徐冰洁(九江学院)；

严平(九江学院)；

杨涛(九江学院)；

吴发明(九江乐胜运动器材有限公司)；

周艳华(九江乐胜运动器材有限公司)。

项目简介（不超 800 字）：

发展以足球、篮球和排球三大球为主体的体育产业对加快推进体育强国建设，全面建成小康社会具有重要的作用。

三大运动球（足球、篮球、排球）从工艺上可分为硫化、粘合、缝制三类，其中通过硫化工艺生产量最大，也是生产的关键（核心）环节，传统工艺大多采用水热硫化路线，无集中供汽区域通常依靠燃煤锅炉加热来实现，从而造成大量含 SO_2 、 NO_x 、粉尘废气的排放，且硫化产品质量稳定性不够好，自动化程度不够高。因此，进行足（篮、排）球硫化绿色工艺研发及应用研究，研发出拥有自主核心知识产权，技术水平达到国内领先的绿色球硫化工艺，节能减排，降低成本、提升自动化生产水平就显得尤为迫切。



为此，本项目采用天然橡胶、合成橡胶、促进剂等为主要原料，经混炼、加热成型、硫化等工序制得足球、篮球和排球三大运动球。开发出了足（篮、排）球硫化新技术，优化了硫化橡胶配方，设计了内胎加压成型设备及合模装置，用电加热替代了传统锅炉水蒸气加热硫化，开发了缝制运动球生产新工艺，实现了硫化温度、硫化时间的自动控制，保证了硫化均匀，实现了节能减排。与传统工艺相比较，降低了资源消耗，减少了污染物排放，缩短了硫化时间，提高了产品质量和生产效率。该项目2018年10月顺利通过了九江市科技局组织的市级验收，对工艺技术评价为：达到国内领先水平。

本项目产品足（篮、排）球主要技术指标经国家体育用品质量监督检验中心检验，检测结果达到且部分指标优于国家标准 GB/T22892-2008、GB/T22868-2008、GB/T22882-2008。

本项目产品综合性能优异，经南昌毅胜体育用品有限公司、河南省灵宝市故县镇第一中学等客户使用后，均获得一致好评。产品主要销往江西、河南、福建、江苏等全国各地；并出口到日本、韩国、欧洲等国家地区，市场占有率不断提升。

本项目经济效益显著，实施期间累计实现增加销售收入总额6000万元，净利润1500万元，税收450万元。

以上项目拟申报2020年度江西省科学技术奖，特予公示。

公示期：2019年5月27日至2020年6月2日，

公示期内如对公示内容有异议，请您向九江市科技局科技管理监督科（提名单位科管部门名称）反映。

联系人及联系电话：彭峰 0792—8237184

单位（盖章）：

2020年5月27日



扫描全能王 创建