最终评出一等奖2篇，二等奖3篇，三等奖5篇，鼓励奖11篇。中橡集团炭黑工业研究设计院李兵红等的《炉法导电炭黑微观结构及其调控技术研究》和中国化工橡胶株洲研究设计院郭平等的《二次通用旋转组合设计在优化热敏胶乳配方中的应用研究》获一等奖，天华化工机械及自动化研究设计院有限公司潘宝霞的《运用Aspen Plus模拟设计 $2\text{万t}\cdot\text{a}^{-1}\text{K}$ 树脂脱挥装置》、中化化工科学技术研究总院杨建丽的《可标识环境友好型阻垢缓蚀剂的研究》、中橡集团炭黑工业研究设计院孙圣林等的《万吨级新工艺炭黑生产技术》获二等奖，北京橡胶工业研究设计院阙元元等的《12.00R20-18PR中短途轮胎技术改进》、西北橡塑研究设计院郑健敏的《聚氨酯遇水膨胀弹性体性能及应用研究》、中橡集团沈阳橡胶研究设计院王崇的《核电站用高耐辐射丁腈橡胶研究》、天华化工机械及自动化研究设计院有限公司谢彦龙的《酚醛泡沫的制备及其改性研究》、中橡集团曙光橡胶工业研究设计院陶刚等的《防护服表面涂层丁基橡胶环保阻燃材料的研制》获三等奖。

本次论坛是中国化工科学研究院自2012年成立以来举办的第1届科技论坛。这种多学科的技术论坛与交流，有利于技术和管理人员从多角度、多方位思考和进行创新性的技术开发与探讨，从而推动创新发展，对未来科学研究院的发展将起到积极的推动作用。

伍江涛

低温一步法炼胶技术开发与应用项目 获得山东省自主创新资金支持

日前，由特拓（青岛）轮胎技术有限公司与山东八一轮胎制造有限公司共同申报的低温一步法炼胶技术开发与应用项目获得山东省自主创新专项资金支持，成为山东省科技厅重点扶持项目，项目扶持资金高达1000万元。

低温一步法炼胶技术是炼胶工艺的重大突破，给炼胶或者轮胎行业带来深远的影响。低温一步法炼胶技术可大幅度提高炼胶效率和产能，大幅度提升终炼胶质量和稳定性，从而显著提高轮胎的耐磨

性能和耐久性能，延长使用寿命，进一步降低生产成本，从根本上提高轮胎的竞争力。

低温一步法炼胶技术将密炼机的高速混合和开炼机的精细混炼充分地结合在一起，将传统的多段混炼加工有机地组合为单次混炼加工，即直接在密炼机内加完炭黑和小料，胶料初步混炼后排到中心冷却开炼机，经中心开炼机冷却后，通过中央输送单元长距离输送到周边4台开炼机上进行补充混炼，最终直接得到终炼胶。一步法工艺由于减少了混炼段、采用了变频技术，所以节能效果明显，而且利用开炼机长时间混炼，提升了胶料的均匀性和加工性能，为后工序产品品质和生产效率的提升创造了条件。低温一步法炼胶技术是在密炼机中只进行胶料的剪切升温 and 塑化混合，物料的均化和补充混炼在后续开炼机上进行，并在开炼机上加硫磺完成终炼，连续一步完成从原材料投入到生产出终炼胶的高度自动化混炼。

低温一步法混炼胶的优点如下。①优异的分散性。炭黑、白炭黑等填充剂和化学助剂在橡胶中分散非常均匀，混炼胶分散度较传统多步混炼技术提高至少2个等级，尤其是快速冷却非常有利于准确控制白炭黑的偶联反应。②优良的稳定性。混炼胶稳定性普遍提高，较好保证半成品质量和尺寸稳定性，提高半成品和成品合格率。③优良的均匀性。混炼胶和半成品稳定性提高，保证最终轮胎产品质量和性能均匀性（动平衡性能和均匀性等）。④优良的加工性。通过工艺设定，可以自由调节混炼胶的流动性，尤其是在高速剪切下的流动性来提高混炼胶的加工性能，同时对混炼胶的挺性影响很小，保证了半成品存储和成型时尺寸稳定性。⑤优良的轮胎性能。由于大幅度提高炭黑和白炭黑的分散性，轮胎的耐磨性提高15%~20%，滚动阻力降低2%~5%。

陈维芳 张淑会

《天然橡胶标准化抚育技术补助 试点工作方案》印发

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进我国热

带作物产业发展的意见》关于“研究天然橡胶非生产期抚育管理补贴政策”要求，经农业部研究，决定开展天然橡胶非生产期抚育管理补助试点。为使试点工作有序推进、取得实效，日前农业部制定了《2013年天然橡胶标准化抚育技术补助试点工作方案》（以下简称《方案》）。

《方案》主要目标为：2013年选建25个天然橡胶标准化抚育技术示范片，每个示范片2000亩（133万 m^2 ），示范片总面积5万亩（3333万 m^2 ）。示范片橡胶树生长明显优于同区域同类胶园，提前半年以上投产、单产高10%以上，胶园生态环境有效改善。

方案工作思路为：试点选择在优势植胶区基础条件好、相对集中连片的新植胶园，通过补助应用关键技术的方式，引导胶农应用标准化抚育技术、加强非生产期抚育管理和投入，建设一批标准化抚育技术应用示范片。通过以点带面，促进我国天然橡胶非生产期抚育管理水平和可持续发展能力的整体提升。

示范片选建条件：（1）优势植胶区域内，地方政府重视，胶农积极性高，基础条件好，交通便利。（2）示范片相对集中连片，规模2000亩（133万 m^2 ）以上[小区面积海南省和广东省200亩（13万 m^2 ）以上、云南省100亩（6.7万 m^2 ）以上]。（3）地下水埋深1 m以上，坡度35°以下。海南、广东和云南东南部植胶区海拔350 m以下，云南西南部植胶区海拔900 m以下。同等条件下，优先选择参与天然橡胶良种补贴项目的专业合作社、种植大户、农场（家庭、集体、国有）。

实施内容包括：（1）示范片规划与设计。（2）标准化开垦。（3）新型材料早春种植。（4）先进抚育技术应用。（5）病虫害综合防治。

考核指标为：天然橡胶标准化抚育技术补助试点分3个阶段考核验收。（1）第1阶段考核指标：良种率100%，品种纯度100%，保苗率达98%以上，平均叶蓬数大于5。考核时间：定植当年11月。（2）第2阶段考核指标：保苗率达95%以上，离地100 cm处平均围径16 cm以上。考核时间：植后第3年11月。（3）第3阶段考核指标：离地100 cm处平均围径50 cm以上，开割率50%以上，单产比同

区域同类胶园高10%以上。考核时间：甲等胶园第7年、乙等胶园第8年、丙等胶园第9年的11月。

资金使用方面对补助环节、补助标准和补助对象作了规定，保障措施包括加强组织领导、规范实施程序、强化监督管理和加强宣传培训。

胡浩

苏威加大分散性白炭黑 扩能力度

随着轮胎标签法的实施，分散性白炭黑（HDS）在轮胎中的用量快速增长。日前，比利时苏威公司在波兰弗沃茨瓦维克新建的HDS工厂破土动工。该项目投资额超过1亿美元，预计于2014年第3季度投产，HDS年产能为85000 t，占地面积81万 m^2 。同时，苏威青岛工厂的扩建工程进展顺利，预计于2013年底完成。这2个项目将使苏威在全球的HDS年产能力提升30%左右。

2010年以来，苏威的白炭黑业务急剧增长。2011年，法国罗地亚公司（现已被苏威收购）扩建其在美国伊利诺伊州芝加哥海茨的HDS工厂，使HDS年产能增大1.6万t，增长33%。2012年11月，苏威又宣布扩建其在法国科隆日欧蒙多尔的HDS生产设施，增加1条HDS生产线并建设1个现代化的研发中心。

朱永康

燕山石化生产新牌号 溶聚丁苯橡胶

日前，中国石化燕山石化橡胶一厂顺利生产出溶聚丁苯橡胶（SSBR）新牌号产品SSBR2506，成功填补国内空白。SSBR2506属于高端SSBR产品，主要用于高性能轮胎胎面胶。SSBR2506生产采用低温引发、低温聚合工艺，能耗及综合成本较低，综合性能优良，具有较好的抗湿滑性能及较低的滚动阻力，性价比较高，完全可以替代进口产品，市场前景看好。

崔小明