

牌、人力资源优热与库珀的管理技术、人才、资本连接融合,以获取新的核心能力。”

据悉,双方总投资达 4 亿美元,合资公司将采用国际先进技术,对成山原有轮胎、钢丝帘线生产线进行系统改造,使产品满足国内外高端市场要求,同时,新建 600~800 万条高性能乘用车子午线轮胎生产线,满足国内外轿车市场需求。合资公司的建成,将促进轮胎生产成本大幅降低,产品质量和市场占有率将有显著提升。更重要的是建立了取长补短、优势叠加,长期稳定的战略合作关系,共享各自价值链上的优势环节,从而形成更大的竞争优势。董兆清

## 双星“航天返回用鞋”遨游太空

10 月 17 日 4 点 33 分,“神舟六号”飞船在内蒙古东部着陆场顺利着陆。当航天英雄费俊龙、聂海胜轻松地走出返回舱的时候,举国一片欢腾,因为这标志着我国载人航天事业又迈出了新的重要一步,中国的国际威望和民族精神空前提升。此前,就在人们热切关注航天英雄谁先出舱,先迈左脚,还是先迈右脚之时,谁会想到,双星集团为航空员配备的个人救生装备配套产品——双星“航天返回用鞋”也伴随着“神舟”在太空遨游了 115h,虽然因为是正常着陆,该救生鞋没有用上,但这却是我国载人飞船飞行第一次为航天员配备鞋类救生装备,也是第一双由我国自主研发生产的为航天员配备的鞋类救生装备。

据了解,为了国家航天事业发展的需要,2004 年在多方考察众多国内外知名制鞋企业的基础上,北京航天医学工程研究所最终选择了双星,委托双星集团技术中心进行“航天员返回用鞋”的研发和生产。

“航天返回用鞋”是航天员个人救生装备配套产品,当飞船在陆地非正常着陆点着陆时,航天员出舱需穿着的鞋子。它要求抗压缩、弹性好、抓地性能强、防刺穿、防刮伤、能适应各种环境要求。对此,双星集团把关心航天员健康放在首位,以促进我国航天事业发展为己任,积极发挥自身优势,自 2004 年 8 月份开始了航天鞋相关领域关键技术的研究。

双星“航天返回用鞋”帮面材料采用高耐磨、防刺穿、防水、防滑、重量轻、抗压缩变形、低压缩、质量好的超细纤维发泡材料,具有帮面挺性好、减少帮面磨损、能紧密包覆宇航服及脚面、脚腕部位有效防止山石、沙粒等异物进入鞋内等功能。底材采用高弹性、高耐磨天然橡胶配方的橡胶片,具有质轻、柔软、高弹性、防滑、防穿刺、防臭、无毒、无气味、环保等特点。经过双星开发人员多次攻关研究,最终达到了 0.566kg,每只鞋子压扁厚度在 3.3cm,进入太空舱后宇航员便于携带,可“轻松上阵”,出舱后完全可在各种山地、沼泽地、湿地、灌木林、沙漠等恶劣环境下穿着。双星研究人员还依据力学原理,使鞋子根据脚型可灵活调节大小、松紧,达到了舒适随意。

2005 年 3 月,该鞋顺利通过总装备部北京航天医学工程研究所验收。航天验收组对“航空返回鞋”试验检测的现场、流程、设施配置,以及负责设计生产的工厂、车间等单位设备及工艺标准进行了认真细致的查看,听取了相关负责人的介绍,并提出了许多建设性的意见。“航天返回鞋”设计方案及鞋子质量都得到了验收组一行的充分认可。“航天返回鞋”以其“高耐磨、防刺穿、防水、防滑、重量轻、抗压缩变形、鞋帮大小可灵活调整”等显著特点赢得了验收组的一致赞赏,设计方案及鞋子质量都得到了验收组一行的充分认可。

在航天飞行员鞋子没有标准的情况下,设计并生产的航天鞋类救生装备——“航天返回鞋”为行业树立了新标准,提供了实例和依据,在制鞋行业内产生了积极的影响,证明了双星集团超强的自主创新能力,在研制特种特殊鞋工艺技术方面走在了国内乃至世界鞋类行业的前列,展现了中国鞋类产业的高科技水平和强大的自主开发能力,为中国鞋类行业争了气。王开良

## 山东橡胶行业通讯统计会议召开

日前,山东省橡胶行业通讯统计会议在日照市举行,来自省橡胶协会、《山东橡胶行业》杂志社及全省橡胶企业通讯员、统计员代表参加了会议。

首先由省橡胶协会秘书长张宏民传达了国家产业政策及协会近年来的工作: