

Abaqus software, and a fine grid finite element submodel of the belt was established based on submodel technology. Analysis and comparison results showed that, submodel could describe the force characteristics of the belt more accurately. Under inflated condition, the stress of crown central belt was much larger than that around edges, and the force distribution on the reinforcing materials was symmetrical. Under static load condition, the crown cord force in contact area was reduced compared with inflated condition, the sidewall cord force was increased, and the cord force distribution was rather asymmetrical.

Key words: radial tire; belt; finite element analysis; submodel

“米其林必比登挑战赛”领导者论坛隆重举行

中图分类号: F416.471; TQ336.1 文献标志码: D

2014年11月13日, 主题为“全球移动性的可持续发展”的“米其林必比登挑战赛”领导者论坛在成都隆重举行。论坛结合赛事期间发布的《米其林必比登挑战赛绿皮书》提出的5个挑战和5个应对策略, 从中国视角、全球趋势、能源战略和社会需求4个方面分享和探讨了中国的可持续和便利交通案例、全面实施所需的条件、削减温室气体和污染物给能源带来的影响和交通使用者的期待。

WTO前总干事Pascal Lamy先生指出, 尽管低碳、高效的运输系统在很大程度上和地方系统密切相关, 但是这些目标的全面实现仍旧需要一个全球化的条件, 其中包括多边二氧化碳排放的共识、多边可持续发展的标准、对于低收入国家的足够支持、开放贸易和新的独立方的合作。国际能源署执行总干事Maria女士从减排部署、新能源开发和市场激励的角度分享了其对能源战略的思考, 认为围绕减排、控排的总体目标应通过创新和大胆行动来实现, 并对未来充满信心。

中国中化集团公司(简称中化集团)总裁蔡希有先生表示, 论坛取得了如下共识: (1)《米其林必比登挑战赛绿皮书》中建议的五大变革措施是应对挑战、实现可持续发展的方向; (2)绿色低碳可持续交通是系统工程, 需要政府、企业、生产商、供应商等一系列参与者的共同努力; (3)树立低碳减排理念, 发展公共交通, 发展电动车, 鼓励自行车发展, 增加能源效率, 提高运输效率, 使用高科技

能源, 大力发展生物能源; (4)从我做起, 从现在做起, 真正促成变革的实现。

蔡希有表示: 在未来面前, 每一个人都是可持续发展的利益攸关者; 作为世界能源市场的重要参与者和中国领先的能源化工企业, 中化集团在橡胶工业领域拥有完整的产品线和突出的技术优势, 愿与包括米其林在内的世界主要轮胎企业以及所有利益相关者密切合作, 共同拥抱机遇, 携手应对挑战。

(本刊编辑部 肖大玲)

一种三元乙丙橡胶基电导非线性绝缘材料

中图分类号: TQ333.4; TQ336.4⁺2 文献标志码: D

由哈尔滨理工大学申请的专利(公开号 CN 103214747A, 公开日期 2013-07-24)“一种三元乙丙橡胶基电导非线性绝缘材料”, 涉及的三元乙丙橡胶(EPDM)基电导非线性绝缘材料由EPDM、非线性功能填料、气相法白炭黑、过氧化二异丙苯、硫黄和二苯甲酰对醌二胺组成, 其中非线性功能填料由纳米氧化锌、纳米二氧化钛、纳米碳化硅、碳纳米管、导电炭黑和纳米石墨组成。该非线性绝缘材料的交流击穿强度不小于 $30 \text{ kV} \cdot \text{mm}^{-1}$, 直流击穿强度不小于 $60 \text{ kV} \cdot \text{mm}^{-1}$, 最大非线性因数为 $6 \sim 18$, 拉伸强度不小于 12.0 MPa , 拉伸伸长率不小于 260% , 主要用于高压复合绝缘材料, 解决了现有橡胶基电导非线性复合材料因非线性功能填料用量大而引起的击穿强度低的问题。

(本刊编辑部 赵敏)