

研究和验证。同时,结合国内 CM 的应用情况,呼吁有关部门组织尽快制定 CM 在电线电缆、汽车橡胶制品以及防水卷材领域应用的材料标准,与国际有关标准接轨。

2. 应用行业。主要针对用量大的行业如电线电缆、胶管、矿用阻燃胶带以及橡胶密封条等进行应用研究,同时也可尝试在工程橡胶如橡胶防腐衬里、橡胶止水带以及地下盾构施工防水橡胶制品等方面进行使用。

3. 材料配合研究。针对使用要求,开展 CM 与其他橡胶的并用研究,研制综合性能良好、价格满足市场要求的胶料。同时,为了使 CM 能够得到更加广泛地应用,应积极开发非有机过氧化物硫化的 CM 胶料,以适应常压连续硫化工艺。

4. 加工工艺研究。为了满足 CM 在胶管、电线电缆以及密封条等方面的应用,应当重点开展挤出、常压连续硫化工艺的研究。

5. 有关配合剂的合成研究。国外已经有商品化的 CM 用非有机过氧化物硫化剂,如美国 Hercules 公司的 HCHO-A 和 ECHO-S、德国莱茵公司的 Rhenocure TDD 和 Rhenofil NC、美国 Vanderbilt 公司的促进剂 808 等,但价格较高,所以为了配合 CM 的应用,国内也应当积极开展有

关配合剂的合成研究。

4 结语

1. CM 的分子结构特点决定了其具有许多优异的性能特点,如良好的耐热、耐臭氧、耐天候、耐油、耐化学药品、耐低温、耐细菌和微生物性能以及电气性能和阻燃性。

2. CM 主要用于汽车发动机周边的胶管,如耐热和耐油的液压转向器胶管、自动变速箱油冷却器胶管、吸气胶管和燃油胶管等。利用 CM 的阻燃性生产矿用胶管。在耐油液压胶管以及编织(缠绕)或夹布风水胶管的外层胶中也将会有所应用。

3. CM 在防水卷材(硫化型和非硫化型)、胶带(矿用阻燃输送带、V 型胶带)以及模压制品(汽车橡胶制品以及电器橡胶配件)中也将具有一定应用前景。密封条(汽车和火车以及集装箱密封条)、工程橡胶将是 CM 的一个潜在的应用市场。

4. CM 的应用技术研究应当从材料标准、配合以及加工工艺方面着手,结合具体产品开展工作。

参考文献:略

IRSG 总部迁至新加坡

国际橡胶研究组织(IRSG)日前已将其总部从英格兰搬迁到新加坡。

IRSG 总部驻扎在英格兰已有 64 年之久。作为一个政府间国际组织,IRSG 的目标是维护橡胶生产国、橡胶消费国的共同利益,为橡胶工业及其相关行业谋福祉。IRSG 自成立以来已经在统计、分析橡胶工业数据方面成为世界权威机构。

据了解,靠近主要天然橡胶生产国是这次搬迁的主要原因。2008 年 9 月 27 日,Smit 秘书长在孟买的全印度橡胶工业协会会议上公布了该组织的最新数据。该资料表明,2007 年全世界天然橡胶和合成橡胶的表现消费量约 2 290 万 t,预计 2008 年将增长 2.6%,达到 2 350 万 t。据 IRSG 统计,2007 年中国橡胶消费量占世界橡胶消费总

量的 26.2%,达到近 600 万 t,比世界第二大橡胶消费国(美国)和第三大橡胶消费国(日本)的合计消耗量多约 100 万 t。如果石油价格趋于长期平稳(每桶 80 美元),IRSG 预计 2020 年全世界橡胶消费量将达到 3 120 万 t,其中合成橡胶 1 730 万 t,天然橡胶 1 390 万 t。

IRSG 会员国包括比利时、喀麦隆、科特迪瓦、法国、德国、印度、意大利、日本、马来西亚、尼日利亚、俄罗斯、新加坡、西班牙、泰国、美国以及欧洲共同体。自 1990 年以来,该组织划分成多个专业小组,计有橡胶产品制造商小组、橡胶贸易商小组、合成橡胶制造商小组、原料供应商小组和行业协会。在该组织中,目前有资格加入 IRSG 产业咨询小组的成员大约有 100 名。他们将根据 IRSG 秘书处的工作计划提供意见。

邓海燕