

- [29] 杜爱华,陈红,李垂祥,等.低相对分子质量反式1,4-聚异戊二烯蜡在CR助剂造粒中的应用[J].橡胶工业,2007,54(6):348-349.
- [30] 刘方彦,杜爱华,黄宝琛,等.低相对分子质量反式1,4-聚异戊二烯蜡在橡胶助剂造粒中的应用[J].橡胶工业,2005,52(6):347-349.
- [31] 刘争男.反式-1,4-聚异戊二烯的氯化改性[D].青岛:青岛科技大学,2006.
- [32] 丛海林,黄宝琛,姚薇,等.环氧化反式-1,4-聚异戊二烯的结

构与性能[J].合成橡胶工业,2003,26(1):17-20.

- [33] 胡婧,肖鹏,邵华锋,等.用溶液法环氧化改性反式-1,4-聚异戊二烯及产物表征[J].合成橡胶工业,2011,34(1):55-58.
- [34] 肖鹏,邵华晓,邵华锋,等.预处理法合成环氧化反式-1,4-聚异戊二烯及其结构与性能[J].合成橡胶工业,2011,4(5):368-372.
- [35] 丛海林,黄宝琛,姚薇,等.环氧化反式-1,4-聚异戊二烯的硫化及硫化胶性能[J].合成橡胶工业,2002,25(5):293-299.

收稿日期:2013-01-22

国内单套产能最大丁基橡胶装置试产

中图分类号:TQ333.6 文献标志码:D

2013年5月14日,盘锦和运集团宣布,该集团6万t·a⁻¹丁基橡胶(IIR)项目历时2年建设后投入试生产。该项目应用具有完全自主知识产权的工业化生产技术,将民用廉价液化气转化为高附加值的IIR。业内专家认为,此举意味着石油液化气路线生产IIR的自主技术成形,对降低国内IIR进口依存度,平抑市场价格将起到积极作用。

据了解,盘锦和运集团为了打破该领域国外垄断,放弃了跟踪、模仿的发展思路,投入巨资实施“全面开放、跨越发展”的策略,充分利用国际、国内科技资源、科技人才和科技市场发展战略结合产业化实践,用最短时间在技术和生产上实现了与国际接轨。该集团以东北丰富的石油液化气为资源,通过国际一流、国内唯一的异构转化、脱氢转化技术获取了大量宝贵的异丁烯资源,并形成了国内最大的100万t·a⁻¹甲基叔丁基醚生产规模,为IIR项目提供了原料保障。

2009年,该集团通过引进、消化、吸收、创造,相继研发了4项具有自主知识产权的专有技术,并获得了1项国家发明专利,形成了自主知识产权的IIR生产工艺技术。2010年10月,国内单套装置产能最大的6万t·a⁻¹IIR装置破土动工。2013年5月,该项目开始试生产。目前,该集团正在组织有关技术专家进一步调试优化装置工艺技术结构,全面提升技术工艺水平。

据悉,IIR具有良好的气密性,广泛应用于汽车轮胎、硫化胶囊、医用瓶塞以及环保产业,是典型的技术、人才、资本“三密集”产品,其生产技术一直被美国、德国、俄罗斯和意大利等少数国家所控制。目前全球IIR产能主要集中在欧洲和北美

地区,我国IIR主要依赖进口。随着国内轮胎工业迅猛发展,我国对IIR的需求与日俱增,但超过60%的IIR原材料依赖进口。

该项目是国家“十二五”重点发展和支持项目,也是辽宁省政府振兴东北老工业基地百项重点工程之一、辽宁石化行业及精细化工走向高科技化、精细化和高端产业化的标志项目。

(摘自《中国化工报》,2013-05-15)

低温一步法炼胶技术获资金支持

中图分类号:TQ330.6+3 文献标志码:D

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方面的重大突破。该技术的实施使产品生产成本进一步降低,炼胶效率和产能明显提高,终炼胶的质量和稳定性也大幅提升,从而使轮胎的耐磨性能、耐久性能和使用寿命显著提高。

传统的多步混炼依靠密炼机进行多次母炼和终炼等所有混炼过程,而低温一步法炼胶技术是在密炼机里只进行胶料的剪切升温 and 塑化混合,把物料的均化和补充混炼放在后续的开炼机上进行,并在开炼机上加硫黄完成终炼,实现了从原材料投入到产出终炼胶的连续并一步完成,是一种高度自动化胶料混炼技术。低温一步法工艺由于减少了炼胶段数、采用了变频技术,因此节能效果明显,且利用开炼机的长时间混炼也提升了胶料的均匀性和加工性能,为后工序品质和效率的提升创造了条件。