

2025 年总目录

一 综述与专论

生物酶基因改造促进环境友好型降解塑料循环利用的科学发展	张友根 (1-1)
轮胎半部件在线自动测宽测厚改造方案探讨	封盼, 周云龙, 赵晓峰, 郭洵 (1-12)
浅谈轮胎部件的胶片热贴合方式及装备	杨洪良 (2-1)
橡塑工业企业节能减排的现状与未来发展	姜斌斌, 刘宁 (2-6)
透明ABS热塑性塑料的工艺介绍和市场应用	曹勇飞, 宋月涛, 李兆启, 丁强强, 施绍松, 崔在飞 (3-1)
BOPA薄膜行业的产品自动包装的规划开发与应用	林贵川 (3-5)
浅谈准能哈尔乌素煤矿轮胎国产化的成果	杨云凌 (4-1)
密炼机节能提质降本改造方法探析	高巍, 王其营, 李明春 (4-5)
佛山长玻纤增强热塑性复合材料加工工艺的发展及推广应用 (上) ...	李伟, 廖灏飞, 张海琛, 童俊 (5-1)
中国新充气橡胶轮胎对外大型产能转移对其出口贸易影响	方旖旎, 王思颐 (5-9)
佛山长玻纤增强热塑性复合材料加工工艺的发展及推广应用 (下) ...	李伟, 廖灏飞, 张海琛, 童俊 (6-1)
电机放卷在输送带压延机贴合工艺中的创新应用与产业变革	赵石军 (6-7)
EAM在轮胎生产设备管理中的应用探索	刘宁, 姜斌斌 (7-1)
微塑料对人类的危害及治理方法探讨	陶怡, 周鑫, 陶永亮 (7-4)
AI废塑料热解健康化的探讨 (上)	张友根 (8-1)
2024年世界橡胶机械行业评析	陈维芳 (8-9)
免烘干注塑机是节能低碳绿色注塑的方向	陶永亮, 周鑫 (8-13)
AI废塑料热解健康化的探讨 (下)	张友根 (9-1)
聚氨酯浇注机现状与未来发展趋势分析	郭焱德, 宋宗祥 (9-9)
我国轮胎硫化机电加热的现状与发展趋势	张扬 (9-14)

聚丙烯成核剂的应用进展

.....	于洋, 沈国良, 徐铁军, 温瑞阳 (10-1)
橡胶轮胎硫化蒸汽系统和压缩空气系统综合节能措施及发展趋势	张魁, 金峰, 栾和栋, 王秋颖, 张乾 (11-1)
乙二醇解聚废旧PET瓶的工艺探究	于洋, 沈国良, 徐铁军, 温瑞阳 (12-1)
大型挤压造粒机组机筒的“以镗代磨”制造优化项目浅析	于颖, 岳广礼 (12-5)

二 理论与研究

PEEK复合3D打印预制丝材微观结构与力学性能研究	余威佑, 杨帅, 陈怡, 张昊, 李冰栩, 刘岩, 梁菲, 张冰 (1-15)
基于智能化的轮胎杂物不良品管控研究	朱平理 (1-20)
ABS力学性能受溶剂和树脂成分影响的研究	李海宽, 高灵强, 温浩宇, 黄婉芮 (2-9)
实心胎电磁加热均匀性研究	何权, 刘前卫, 江永富, 夏厚辉 (2-13)
PETG的制备与性能研究	王凯莉 (3-10)
炭黑粉尘防爆安全技术研究与应用	郝之勇 (3-14)
高光亮耐划伤免喷ABS注塑包装应用研究	熊建 (4-11)
轮胎工厂的烟气收集研究	杜云峰 (4-15)
酶解木质素基环氧树脂的合成与性能研究	陈师岐, 徐建晖, 王杰, 黄浩, 王选伦 (5-13)
橡胶装备类企业实现智能化转型的具体路径研究	钱渊辉, 汪绪贤 (6-12)
物理法回收PET高值化应用研究	邓小亮, 周欣, 周易, 魏阳 (7-9)
全钢丝子午线载重轮胎X光检测机冷却系统优化研究	杨灏宇 (7-13)
基于三化理念的橡胶塑料机械紧固件系列化设计改善研究	王金霞 (8-18)
轮胎厂蒸汽制冷更换为电制冷综合探究	宋月涛, 曹勇飞, 丁强强, 李兆启, 施绍松, 崔在飞 (8-22)
企业清洁能源转型路径研究——以双钱集团“煤改气”项目为例	杨灏宇 (8-26)

静音绵在新能源汽车轮胎上的应用研究	.....郝云南, 张昌林, 方涛 (9-18)
200L中空成型机液压系统对比应用研究	.....卞笑尘, 刘军强, 王娜 (9-23)
环保型增塑剂的研究现状及分析	.....鲁德智, 刘薇, 张振, 李庆祥 (9-27)
轮胎全生命周期中碳中和技术的发展研究	.....秦增辉, 徐兴国, 姜朝, 孙术敏, 桑明强, 李超民 (10-5)
电加热硫化在半钢子午线轮胎的应用研究	.....郝云南, 张昌林, 李飞虎 (10-9)
功能翻译理论在橡胶行业翻译中的应用研究	.....崔荣好 (11-9)
立式捏合机物料流场的黏性修正计算仿真方法研究	.....李冰栩, 李斌, 张冰 (11-13)
轮胎定型硫化机连杆应力集中系数研究	.....黄书伟 (12-10)
低黏性粘结片加工工艺与性能研究	.....张殿朝, 冯春明, 杨天宇, 金霞 (12-16)

三 材料与配方

不同品种炭黑在天然橡胶体系配方中的应用研究	.....李维鸽, 封盼, 王暖, 沈春和 (1-37)
500目铁粉填充天然橡胶的应用性能	.....徐春美, 尤兆鑫 (1-41)
不同品种炭黑在全钢载重子午线轮胎胎面胶中的应用研究	.....王暖, 张航伟, 李维鸽, 沈春和 (2-42)
最新己二酸聚酯增塑剂的开发与应用	.....汪多仁 (2-46)
内脱模剂对半钢轮胎胎侧外观及性能的影响研究	.....杨姣, 白茹, 李凤威, 沈春和 (3-36)
双螺杆剪切脱硫协同生物质软化剂对再生胶性能影响研究	.....井源, 赵蒙, 黄郑, 朱立猛, 林广义, 马华章, 林泽涛, 牛圆圆 (3-40)
氯化丁基胶在半钢子午线轮胎中的应用	.....杨姣, 白茹, 薛丹, 李凤威, 沈春和 (4-43)
丁苯橡胶SBR152在超高性能胎面配方中的应用	.....张宁, 刘海林, 李海艳, 陈海龙 (4-47)
一种高结构炭黑在轮胎中的应用研究	.....焦清伟, 刘海琳, 杨作伟, 陈海龙, 李海艳 (5-48)
低分子量聚乙醇酸的合成与表征	.....许云翔, 陈洁, 王选伦 (8-45)

免漆高光黑ABS复合材料的制备与性能研究	.....吴波, 周敏, 刁厚昌, 高灵强, 龚焱 (10-46)
改性铈钨青铜掺杂沙林树脂隔热抗紫外中间膜的制备及性能研究	.....肖屹, 王选伦 (10-51)
改性二氧化硅在硅橡胶中的应用研究	.....刘浩, 赵桂英 (11-32)
丁腈橡胶/氯丁橡胶并用胶料性能的研究	.....曾凡伟, 宋浩宇, 常甲兵 (11-36)
电子氟化液对不同硫化体系三元乙丙橡胶性能的影响	.....马妍 (11-40)
不同发泡助剂发泡加成型液体硅胶的性能研究	.....张杰, 张弘, 常师闻 (12-48)
十六胺对废橡胶脱硫度的影响以及橡胶沥青的应用	.....靳雨诗, 何宏伟, 马杰, 崔晨, 张波 (12-53)

四 机械与模具

减速器箱体加工工艺改进	.....张博超 (2-28)
永磁半直驱驱动系统在密炼机中的应用	.....秦恩臣, 夏连昌, 康鹏志, 崔浩森 (4-25)
开炼机不同结构形式的挡胶板装置功能介绍及分析	.....徐秀丽, 欧阳亮, 刘冰, 曹耀辉 (4-29)
精密加工技术引入橡胶轮胎模具生产中应用策略探析	.....秦增辉, 宋月涛, 尚荣武, 李超民, 李明, 苟金峰 (5-23)
一种钢丝绳芯胶带切断机的开发研制	.....刘冰, 孙庆伟, 李军垒, 张志强, 康鹏志 (5-28)
IV型储氢瓶内胆电加热滚塑模具集成设计与实验验证	.....江财明 (7-27)
GK系列密炼机转子密封装置安装方法	.....卢溢超 (8-36)
基于ANSYS的塑料挤出机轴承座强度分析	.....吴俊功, 迟文强, 郭旭东 (9-36)
轮胎硫化后充气处理装置	.....邓海珊 (9-41)
影响调模机构旋合顺畅的主要原因分析	.....蔡良宵 (10-30)
基于ESPRIT和MAZAK E670H 车铣复合加工转子轴工艺方法	.....陈健 (12-29)

五 新技术与新产品

一种新的转子轴端密封结构设计——阶梯式	.....康鹏志, 秦恩臣, 刘麒麟, 刘冰 (1-30)
智能型捏炼机胶片/小药自动称重投料系统	.....刘金一, 殷文山 (2-22)

- 一种具有自检功能的卸胎机械手 叶奕风 (3-19)
- 一种用于轮胎成型机扣圈环支撑装置
..... 王宏志, 邓杰, 付澜, 李联辉 (4-21)
- 一种空间复合材料界面粘结剂的制备与应用研究
..... 何超金 (10-20)
- 硫化机一种一键式自动调模装置研发简介
..... 季付高, 丁振堂, 窦红云 (10-25)
- 235/45R18 电动轿车轮胎的设计
..... 宋倩, 杜帅, 李小明, 冯亭亭 (12-21)
- 335/80R20越野型无内胎全钢子午胎的设计
..... 雷泰伟, 赵毅斌, 田魏娟, 宋倩, 姚娜 (12-25)

六 设备管理与维护

- 简述密炼机大修现场拆机和安装调试
..... 康鹏志, 刘佩, 秦恩臣, 刘冰 (2-56)
- 硫化机液位疏水系统改造实践与效益分析
..... 杨灏宇 (6-49)
- 轮胎硫化胶囊内压泄露自动检测 邓海珊 (8-55)
- 轮胎生产企业设备利用率的管控及效益分析
..... 王其营, 张连军, 赵丰博 (8-60)
- 轮胎缠绕机升级改造方案及效益分析
..... 宋月涛, 曹勇飞, 丁强强, 李兆启,
施绍松, 崔在飞 (9-61)
- 轮胎生产企业常见能源管理模式的选择及效果分析
..... 王其营, 吴波, 毕研亮 (9-65)
- 浅析密炼机升级改造中的注意事项
..... 于江, 田会娜, 高玉茹, 梁致福 (11-55)
- 橡胶挤出机的检查和维护保养 张浩 (12-63)

七 工业自动化

- 桥接未来——LCCF库函数的应用
..... 吴剑铭, 张志强 (1-59)
- 伺服控制系统在纤维喷涂器上的应用
..... 李明昊 (3-63)
- 基于工业以太网的轮胎成型机变频器控制方法
..... 杨鸣, 刘远正 (4-69)
- 吹膜机组配方功能的多种实现方法介绍
..... 林德坡, 林洁波, 陈靖栩 (6-53)
- 基于EtherNet/IP协议的ABPLC、英孚康伺服、汇川变频在轮胎成型机的综合应用 魏茂勇 (6-58)
- 高压变频器Profinet通讯在密炼机控制系统中的分析及应用 蔡超, 蔡翔, 张志强, 杨凡 (7-55)

八 产品与设计

- 螺杆挤出机高黏熔体POE进料管结构设计及有限元仿真
..... 张晓, 赵宗华, 俞长庚, 雷刚刚, 梁晓刚 (1-66)
- 双螺杆挤出机齿轮箱效率计算
..... 张军, 邬明均, 嵇耀, 毕超, 何智聪 (1-71)
- 双螺杆挤出机筒体热流固耦合有限元分析 张晓,
赵宗华, 俞长庚, 雷刚刚, 梁晓刚 (2-68)
- 塑胶包装之倒扣结构的设计与探索
..... 曾令扬 (3-66)
- 轿车门外手柄组件装配夹具设计
..... 吴文平, 文根保 (5-67)
- 风扇网罩挡圈注射成型工艺及模具设计
..... 丁永峰, 张杰, 王自启, 龙婵娟,
贺晓辉, 汪俊 (5-71)
- 基于Moldflow分析的打印机墨盒护板注射模设计
..... 陈春, 杨翠英, 王永力, 焦莉, 邓成华 (6-62)
- 轮胎硫化机蒸汽室的优化设计 张启深 (6-69)
- 薄膜熔融挤出吹塑工艺的钢架结构静力学分析与优化设计
..... 许丰, 何强 (7-62)
- GK系列密炼机转子密封装置安装方法
..... 卢溢超 (8-36)
- 天线安装罩零件孔位偏移工艺方法改进
..... 王林风, 孟航 (9-70)
- 新型双重防伪瓶盖的结构设计
..... 杨吉红, 周敏, 凌生愉 (10-69)
- 机械式双模轮胎定型硫化机横梁挠度分析
..... 黄书伟 (11-67)

九 测试与分析

- 减速器推力轴承定位偏差影响轴系径向跳动异常分析
..... 张博超 (1-46)
- 注塑机抽拉杆的有限元分析及疲劳预测
..... 徐鹤, 董凌波 (1-50)
- 模内贴标快餐碗微发泡模流仿真研究
..... 施小庆, 杨均才, 陈炽辉 (1-54)
- 聚乙烯和尼龙双层护套光缆的挤制工艺分析
..... 杨文波, 潘锦华, 张启胜, 何新林 (2-51)
- 一种硅橡胶注塑铝合金腔体实例 李红英 (3-46)
- 同向双螺杆挤出机传动箱输出轴强度分析及优化
..... 张晓, 马永寿, 梁晓刚 (3-50)

高扭矩同向双螺杆挤出机传动箱箱体有限元分析	雷刚刚, 张晓, 马永寿, 梁晓刚 (4-52)
乘用车轮胎水滑性能测试及影响因子分析	张勇 (4-58)
抗冲改性聚氯乙烯 (PVC-M) 给水管材管件中锡的测定与分析	章丽丽, 刘慧敏, 沈鑫宇 (5-53)
旋钮开裂原因分析	赖营章 (5-57)
时效同步的毛细管流变物料零切黏度动态反演方法	李冰栩, 宫正文, 周士龙, 刘岩, 张国辉, 张冰 (6-39)
车辆使用条件对轮胎滚动阻力的影响	屈灿明, 麦群佑, 张红斌 (6-44)
轿车轮胎动平衡性能	邵长城, 褚建建, 朱强, 赵辉, 王宗环, 李海艳 (7-38)
核电厂柴油机双联橡胶膨胀节法兰密封面破损原因分析	李明超, 闫兵兵, 梁广学 (7-41)
航空轮胎 (斜交结构) 胎里漏线原因分析及解决措施	高利辉, 李强, 王立业, 郑志超, 马磊, 沈波 (7-46)
245/55 R18轮胎五向刚度试验验证	刘军, 汤梅, 陈小龙, 李海艳 (8-49)
光照老化对PA66材料性能变化的影响	闫明, 王一焱, 王伟, 王康 (9-52)
热油系统加热器的空心管对管道温度场特性的影响	宋宇谟, 董立佳, 李国胜, 卢守相, 李战 (9-56)
半钢成型轮胎漏钢丝问题的出现及设备改进分析	谢亮, 周晶晶, 揭翠红, 王伟超, 武博, 钱尼建, 王立辉, 张庆 (10-56)
隔分筒形体与注塑模结构方案最佳优化可行性分析与禁忌及对策	袁开波, 文根保 (10-61)
流延辊螺旋结构改进对辊面温度均匀性影响分析	林旭, 杨煜新, 何强, 黄志高 (10-65)
轮胎硫化减时提效的原因分析及措施	任乔伟, 谭苗, 李小林, 党飞, 杜凡 (11-43)
轮胎硫化机蜂窝式隔热板的分析和研究	陈赓, 周培林, 奉瑜 (11-47)
三角贴合机智能安全防护系统技术的应用	武博, 徐平, 刘晶, 周晶晶, 陈鹏, 刘勇, 段吴栋, 王立辉 (11-51)
小规格半钢子午线轮胎胎圈气泡成因分析及控制方法研究	谭苗, 任乔伟, 李小明, 杨姣, 杜凡 (12-59)

十 环保节能与安全

新能源在轮胎生产企业的应用及效益分析	王其营 (2-61)
基于HAZOP偏差分析方法的轮胎制造工厂炼胶工序火灾隐患排查及对策研究	程建华, 顾建 (4-65)
轮胎生产企业蒸汽流量计的选择和使用	王其营, 毕研亮, 吴波 (5-61)
节能减排技术在轮胎动力系统中的应用	虎玉荣 (7-50)
新能源轮胎低滚阻性能协同设计研究	唐俊萍, 柳云点, 尚庆仁, 陈绍孟, 刘吉镇, 陈国胜, 王洪娟 (11-63)
轮胎企业照明系统的配置及优化分析	王其营, 王征光, 蒋跃 (12-67)

十一 车用制品技术与应用

一种新能源车专用轮胎的设计	张宁, 陈海龙, 蒋婷婷, 李海艳 (1-25)
轿车开门锁拉手组件半自动装配机夹装备设计	吴文平, 文根保 (2-17)
轿车内手柄组件半自动装配机夹装备设计	马宏伟, 文根保 (6-16)
有机硅密封胶在汽车电池领域中的研究进展	陈炳强, 刘育斌, 陈炳耀, 陈亮, 王文华 (10-15)
浅谈全钢子午线轮胎11.00R20规格动平衡均匀性提升	余天笠, 雷泰伟, 翟纪峰, 雷振, 赵毅斌, 韩涛 (11-19)

十二 加工制造与过程控制

三维激光扫描在密炼机转子生产制造中的应用	陈兴忠, 金卿蕾, 秦恩臣, 刘雄伟 (3-55)
新型负压值控制程序的设计与应用	陈小龙, 孔芬, 陈健, 李杨, 于成, 李海艳 (8-65)
浮动张力应用于吹膜收卷机上的控制技术	林德坡, 陈昭楷, 黄瑞雯 (8-69)

十三 工艺与设备

硫化条件对丁腈手套应用性能的影响	沈广彬, 贾琪, 于超, 李宝康 (1-34)
具有相变功能生物基降解地膜制备工艺技术研究	李振军, 王艳 (2-31)

斜交胎电加热氮气硫化工艺的研究	章华军, 范佩琳, 任鹏杰, 丁赵杨, 戴家钧 (2-38)
PBT色条套管的模具设计及工艺控制	杨文波, 何新林, 潘锦华, 符丁中 (3-28)
液压硫化机的液压动力系统的性能优化与研究	虎玉荣 (3-32)
基于MAZAK E670H车铣复合加工转子工艺方法	陈健 (4-33)
免现场硫化的复合橡胶衬里技术开发及应用	江锋, 龚代涛, 赵卫东, 张维, 金辉 (4-39)
智能化触摸屏用塑壳注塑工艺优化	杨雄 (5-34)
聚合物加工设备内壁射流清理工艺设计优化	余威佑, 辛瑞峰, 张昊, 李金芳, 张国辉, 张冰 (5-38)
串联转轮+RTO工艺处理轮胎密炼废气的研究与应用	刘志浩, 张晓明, 赵佳宾, 曹凯 (5-43)
适应多规格微调的双工字轮轮胎成型机供料小车	陈赓, 黄诗诚, 刘嘉恒, 吕鑫 (6-30)
GN700密炼机研发分析	孙庆伟, 崔浩森, 刘麒麟 (6-34)
基于DOE的PTFE基复合材料涂布工艺优化研究	杜钟思, 李攀 (7-32)
IBC集装箱内胆吹塑成型机头口芯模修形工艺研究	刘军强, 梁红帆, 王娜, 牛惠蓉 (8-41)
轮胎定型硫化机铣削式热板加工工艺研究	刘前卫 (9-46)
巨型工程胎半制品部件缠绕成型系统的优化与研究	王俊 (10-35)
大型同向平行双螺杆挤出机齿轮箱细长花键轴加工工艺研究	周卫东, 袁爱仁, 张迎冲, 李庆东 (10-41)
防冰前缘加温元件与蒙皮不绝缘工艺方法改进	王林风 (11-23)
轮胎动平衡均匀性检测轮胎零点定位功能应用	杨依利, 黄丹丹, 刘斌, 章远甲, 李海艳 (11-27)
钢丝帘布裁断机主机裁切系统工作原理及常见故障分析	贺平均, 姜利磊, 王晨 (12-38)
关于对薄膜分切机收卷张力控制的探讨	刘志美, 孙聪明, 李中国 (12-44)

十四 企业管理

橡胶制品企业安全生产风险分析与管理对策	陈立杰, 王安琪 (3-70)
---------------------------	-----------------

十五 工程设计

橡胶空气弹簧扭摆性能试验装置设计与研究	林达文, 彭立群, 黄涛, 王进 (7-69)
PDMS在橡胶工厂设计中的应用	栾和栋 (12-73)

十六 智能与数字化应用

相机视觉对中系统在五鼓成型机的应用及调试	张郁 (3-23)
基于Python和UDP协议的激光AGV模拟测试及B/S架构应用	尹鑫 (5-19)
关于AGV自动交通管制算法实现的研究	周鑫悦 (6-20)
橡胶装备与数字孪生结合应用的分析	孙志宇 (6-26)
轮胎行业智能制造分析	沈爱华 (7-17)
基于UWB技术的智能调度系统的研发机应用	杨树平, 孟凡国, 张玉泉, 孙洪喜, 刘相胜 (8-30)
轮胎行业的数字化、信息化建设的问题与解决方案	杨超裕 (9-32)

十七 外文精译

用于汽车行业高效泡沫的苯乙烯类热塑性弹性体	章羽 编译 (1-77)
提升汽车门挤出密封件性能: 使用低摩擦、高耐久性的水基涂料以减少摩擦噪音	章羽 编译 (2-73)
用碳化大豆壳替代胎侧炭黑	章羽 编译 (3-74)
火星车橡胶制品的研发进展浅析	章羽 编译 (4-73)
天然橡胶: 负碳足迹的可再生工业原料	章羽 编译 (5-76)
最大化模具利用率: 半永久性脱模剂的使用研究	章羽 编译 (6-73)
利用拉伸强度分布检测橡胶中的未分散填料及其他裂纹前兆	章羽 编译 (7-76)
迈向零废橡胶生产目标	章羽 编译 (8-74)
二氧化硅填充NR胶料后硬化效应的研究	章羽 编译 (9-74)
橡胶挤出无销钉螺杆替代方案的研究	章羽 编译 (10-73)
热塑性塑料中不同添加剂对液态硅橡胶-热塑性复合材料黏合性的影响	章羽 编译 (11-72)
Horikx理论在脱硫废橡胶中的应用	章羽 编译 (12-78)