



第40卷 第7期

2025年7月出版(总第470期)

主办单位：中国橡胶工业协会炭黑分会

编辑：《炭黑信息》编辑部

编委会主任：丁丽萍

编委会成员：

李毅	江西黑猫炭黑股份有限公司	总经理
李和春	苏州宝化炭黑有限公司	董事长
徐人威	中昊黑元化工研究设计院有限公司	执行董事
魏亮	龙星化工股份有限公司	总经理
薛国飞	山西安仑化工有限公司	董事长
阙伟东	确成硅化学股份有限公司	董事长
宋吉峰	中化泉州石化有限公司	副总经理
邵建聪	广州海印实业集团有限公司	董事总裁
王希安	山东华东橡胶材料有限公司	董事长
郑相君	大石桥市辽滨碳黑厂	董事长
刘东杰	山西永东化工股份有限公司	董事长
牛海君	山西三强新能源科技有限公司	董事长
陈政江	云南云维飞虎化工有限公司	董事长
黄锡甫	宁波德泰化学有限公司	总经理
王建文	金能科技股份有限公司	总经理

责任编辑：姚新启

编辑部地址：天津市红桥区勤俭道185号
中国橡胶工业协会炭黑分会

邮政编码：300130

电话：022-27276558 27276696

传真：022-27276558

Http: www.cncbt.org.cn

E-mail: thfh@sina.com

目录 CONTENTS

协会工作

2025 年炭黑行业技术论坛会议纪要 01

政策信息

2025 年 1—5 月份全国规模以上工业企业利润下降 1.1% 03

炭黑行业资讯

安仑化工荣膺 EcoVadis 铜奖同时入选“山西省先进级智能工厂”榜单	08
贵州前进新材料兴建 3 万吨炭黑项目完成备案	08
国际中橡召开股东大会 全面深化区域转型布局	09
天津正帆科技 8 万吨炭黑项目投入试生产	10
嘉峪关大友嘉能 6 万吨炭黑项目竣工投产	10
卡博特在上海举办 2025 亚太区技术日活动	11
联科科技的导电炭黑用于高压电缆线路成功送电	12
茂名环星消防安全演练 防患未然	13
内蒙古旭阳新材料 1 万吨高性能特种炭黑项目启动	13
内蒙玄电新材料 3 万吨导电炭黑项目奠基	14
内蒙亿正化工一期 3 万吨特黑工程预计今年竣工投产	14
太原宏星炭黑公司的债权公开处置	15
永东化工 4 万吨炭黑项目 6 月投产 总产能将突破 45 万吨	15
中化泉州 8 万吨炭黑项目环评报告获批	16

相关市场报道

4 月中国轮胎产量同比增长 3.1%	17
风神轮胎拓展海外市场 在南非和澳大利亚建立子公司	17
今年 4 月汽车产销量分别增长 8.9% 和 9.8%	17
欧盟轮胎市场强劲复苏 推动原材料需求增长	18
上海交大与利物浦大学签署轮胎回收研究合作协议	19

海外炭黑资讯

2025 年欧洲回收炭黑会议 11 月在巴塞罗那召开 20



Volume 40 No.7

Issued July. 7. 2025

本刊协办单位:

青岛德固特节能装备股份有限公司

乐清市节能石油机械厂

北京亦海科泵业科技有限公司

青岛神州锅炉辅机有限公司

淄博华庆耐火材料有限公司

巩义市新丰源耐火材料有限公司

常州市康安环保设备有限公司

济南圣泉集团股份有限公司

安徽省绩溪华林环保科技股份有限公司

抚顺振兴工程设计有限公司

巩义新科耐火材料有限公司

山东方兴节能装备有限公司

临朐鼎工磁电科技有限公司

淄博王字耐磨材料有限公司

太原太航德克森自控工程股份有限公司

邯郸市峰峰矿区润德新材料有限公司

目录 CONTENTS

BKT 计划扩建炭黑产能 进军新胎细分市场	20
ICBA 宣布安全奖得主 强调全行业对卓越运营的承诺并发布首份炉法炭黑平均产品碳足迹报告	21
埃普西隆炭黑推出 N134 专用硬质炭黑	22
博尔德工业荣获 2025 轮胎热解奖	23
东海炭素一季度炭黑销售额下降 1.7% 而利润减少 20.6%	23
卡博特以降低成本 延迟采购以应对关税异常波动	24
克利恩与 KBR 合作推广模块化废轮胎热解技术	24
鲁姆斯与英诺文特合作 拟推动废轮胎热解技术全球化	25
欧励隆新版可持续发展报告凸显其对电气化的贡献	26
派若姆与合作伙伴在希腊建设一家废轮胎热解工厂	27
日本今年一季度炭黑产量 出货量双降	27
新版《聚合物科学技术百科全书》“炭黑”词条全面更新	28

论文精选

可持续材料在 PCR 轮胎中的应用	29
橡胶泛彩原因探讨及应对措施	41

技术信息

卡博特可生物降解母粒荣膺技术先锋奖	44
瓦克展示有机硅新品	44

白炭黑信息

6 万吨白炭黑项目（一期）验收	45
确成股份获评省重点支持外资研发中心	45
兴隆新材二氧化硅产品顺利通过认证	45

统计信息

2025 年 1—4 月轮胎会员单位产销及出口情况	46
2025 年 1—4 月炭黑会员单位产销及出口情况	46
2025 年 1—4 月我国炭黑进出口情况	47
2025 年 1—5 月我国部分焦化产品平均价格	48

2025 炭黑行业技术论坛会议纪要

2025年6月24日至26日由中国橡胶工业协会炭黑分会主办的2025炭黑行业技术论坛在江西省南昌市胜利召开，共有65家单位，共计108人参加了此次会议。

会议分为三部分，第一部分由中国橡胶工业协会炭黑分会秘书长兼炭黑分会副秘书长王延栋主持，首先丰城黑豹炭黑有限公司总工程师王雪宁代表林明桃总经理致欢迎词，欢迎全国各地参会嘉宾会议代表齐聚南昌共同探讨我国炭黑行业技术发展未来，接下来中国橡胶工业协会炭黑分会秘书长丁丽萍作了《炭黑行业经济运行情况及发展趋势分析》的报告，报告从行业发展现状、发展特点及未来发展趋势三个



方面总结了自“十四五”以来我国炭黑行业的发展情况，并对未来炭黑行业的总体发展情况做出了展望。本次会议还邀请到了双钱集团（安徽）回力轮胎有限公司副总经理严诚，严经理和参会代表分享了《可持续材料在P CR 轮胎中的应用》，为炭黑技术的发展方向提供了重要的参考。中化泉州石化有限公司 专家 原炭黑院院长王家贵为参会专家分享了《我国零碳排放炭黑新技术开发与应用展望》，王院长主要从等离子炭黑技术，生物质裂解炭黑技术及CCUS 耦合传统炭黑工艺技术等三个方面对未来炭黑生产技术进行了说明及展望。



会议的第二部分由丰城黑豹炭黑有限公司总工程师王雪宁主持，首先山西安仑化工有限公司研发总监朱连超博士和参会代表分享了《数学统计方法在炭黑生产和测试中的应用》；接下来四川轻化工大学材料学院陈建教授分享了《炭黑表面石墨结构晶片硬度与诱导作用研究》的报告，该报告从炭黑表面超硬性，结合胶层厚度，结合胶疲劳断裂的角度提出了炭黑补强新的三要素；杭州中策清泉实业有限公司副总经理徐俊与参会代表分享了《废轮胎裂解再生炭黑在轮胎中应用探讨》的报告，中策橡胶集团囊括炭黑生产，废轮胎热解炭黑生产及轮胎橡胶生产等环节，因此在废轮胎热解炭黑应用方面具有非常精准的定位；接下来龙星科技集团股份有限公司副总经理乔习学和参会代表分享了《炭黑尾气脱水处理技术》的报告，报告是该公司最新的尾气脱水技术在双超锅炉尾气高效利用的典型应用范例，为现有炭黑企业升级改造节能增效提供了技术支持与保障。

会议的第三部分由龙星科技集团股份有限公司副总经理马宝亮主持，首先上海青放科技有限公司总经理曹卫球先生分享了《炭黑行业绿色低碳转型发展战略研究》的报告，该报告从炭

黑行业绿色低碳转型面临的挑战和机遇以及目前头部企业应对挑战的实践路径和启示来研究炭黑行业绿色低碳发展战略体系的构建，为炭黑行业绿色低碳转型升级提供重要参考；青岛黑猫新材料研究院有限公司技术顾问王宏分享了《中国炭黑行业科技进步与创新——机遇与挑战》的报告，该报告从炭黑核心反应机理、新工艺新技术及炭黑应用理论等方面全面分析了我国炭黑行业科技进步的过程及发展趋势方向；接下来辽宁石油化工大学施惠元教授与参会代表分享了《炭黑生产装置湿法造粒过程先进控制系统设计及应用》的报告，该报告以炭黑生产装置湿法造粒系统为例，为参会代表详细阐述了在工业生产过程中实现节能降耗、资源优化过程中除了采用先进的工艺和设备之外先进控制技术加持的过程自动化系统的重要作用；丰城黑豹炭黑有限公司安环部长付桂林汇报了《HAZOP 分析在化工生产中的应用研究》，该报告通过具体案例，详细阐述了HAZOP 分析在识别潜在安全隐患、优化设备设计、提高产品质量等方面的应用效果；作为本次会议的金牌支持单位青岛德固特节能装备股份有限公司郑云芄部长与参会代表分享了《圆形与方形布袋除尘器对比分析》的研究报告。随着石油系炭黑产能的增长，其应用备受轮胎及炭黑企业的关注，为此山东耐斯特炭黑有限公司高级工程师陈新中先生在本次会议上与参会代表分享了《石油系炭黑原料油在炭黑生产中的应用研究》；烁元新材料（东营）股份有限公司研发部部长王祥为参会代表带来了公司新研发的可持续发展炭黑材料的应用成果；青岛黑猫新材料研究院有限公司研发主任安鲁为参会代表带来了《高性能纳米填料在橡胶中的应用研究报告》，该报告通过改性炭黑和湿法法母胶的性能研究详细阐述了高性能纳米填料在橡胶中的应用；最后山东联科新材料有限公司精益工程师王海明从管理角度出发为参会代表分享了《精益管理在炭黑行业中的应用探讨与实践》。

本次会议是在2024年炭黑专家技术论坛会议基础上举办的炭黑行业盛会，参加的会议代表不仅有知名院校教授、炭黑生产企业高级工程师等专业技术人员，还有相关配套企业的积极参与。本次会议围绕技术研发、环保管理、低碳排放等核心议题探讨炭黑行业绿色制造与高端应用新路径，为推动炭黑行业技术创新与产业升级指明了行业前进方向，通过行业内外专家学者的共同努力为我国炭黑行业的发展筑起科技长城。



2025 年 1—5 月份全国规模以上工业企业利润下降 1.1%

来源：国家统计局

1—5 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额27204.3 亿元，同比下降1.1%（按可比口径计算）。

1—5 月份，规模以上工业企业中，国有控股企业实现利润总额8709.5 亿元，同比下降7.4%；股份制企业实现利润总额20170.7 亿元，下降1.5%；外商及港澳台投资企业实现利润总额6856.8 亿元，增长0.3%；私营企业实现利润总额7592.5 亿元，增长3.4%。

1—5 月份，采矿业实现利润总额3580.4 亿元，同比下降29.0%；制造业实现利润总额20201.4 亿元，增长5.4%；电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额3422.5 亿元，增长3.7%。

1—5 月份，主要行业利润情况如下：农副食品加工业利润同比增长38.2%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长11.9%，电气机械和器材制造业增长11.6%，通用设备制造业增长10.6%，有色金属冶炼和压延加工业增长9.8%，专用设备制造业增长7.1%，电力、热力生产和供应业增长5.7%，非金属矿物制品业增长0.6%，纺织业下降1.8%，化学原料和化学制品制造业下降4.7%，石油和天然气开采业下降10.4%，汽车制造业下降11.9%，煤炭开采和洗选业下降50.6%，石油煤炭及其他燃料加工业同比增亏，黑色金属冶炼和压延加工业同比由亏转盈。

1—5 月份，规模以上工业企业实现营业收入54.76 万亿元，同比增长2.7%；发生营业成本46.88 万亿元，增长3.0%；营业收入利润率为4.97%，同比下降0.19 个百分点。

5 月末，规模以上工业企业资产总计182.36 万亿元，同比增长5.1%；负债合计105.26 万亿元，增长5.3%；所有者权益合计77.09 万亿元，增长4.8%；资产负债率为57.7%，同比上升0.1 个百分点。

5 月末，规模以上工业企业应收账款26.40 万亿元，同比增长9.0%；产成品存货6.65 万亿元，增长3.5%。

1—5 月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为85.61 元，同比增加0.24 元；每百元营业收入中的费用为8.29 元，同比减少0.14 元。

5 月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为72.9 元，同比减少1.6 元；人均营业收入为179.6 万元，同比增加5.6 万元；产成品存货周转天数为20.8 天，同比增加0.1 天；应收账款平均回收期为70.5 天，同比增加4.1 天。

5 月份，规模以上工业企业利润同比下降9.1%。

图1 各月累计营业收入与利润总额同比增速

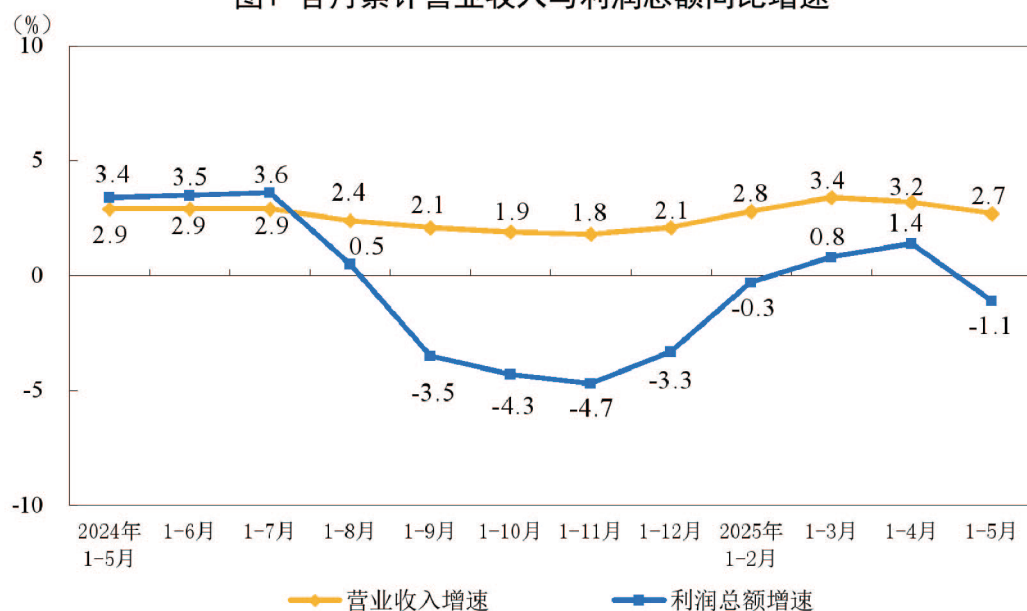


图2 各月累计利润率与每百元营业收入中的成本

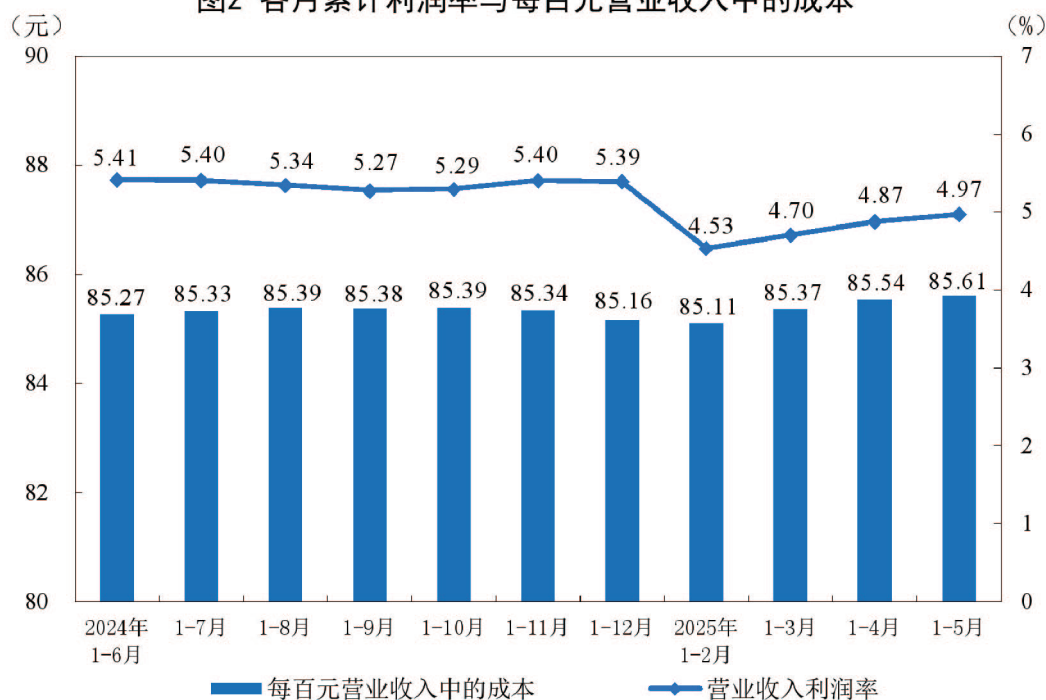


图3 2025年1-5月份分经济类型营业收入与利润总额增速

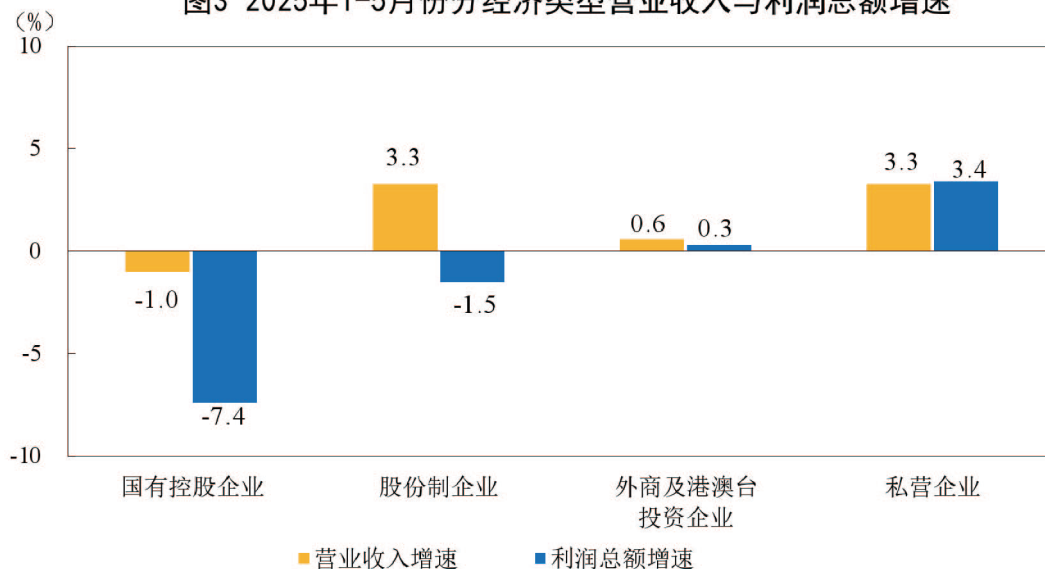


表 1 2025 年 1-5 月份规模以上工业企业主要财务指标

分 组	营业收入		营业成本		利润总额	
	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)
总计	547596.2	2.7	468815.0	3.0	27204.3	-1.1
其中：采矿业	21164.0	-11.9	14521.5	-7.8	3580.4	-29.0
制造业	475390.8	3.8	408832.6	3.9	20201.4	5.4
电力、热力、燃气及水生产和供应业	51041.4	0.0	45461.0	-0.6	3422.5	3.7
其中：国有控股企业	147663.3	-1.0	123630.6	-0.4	8709.5	-7.4
其中：股份制企业	440622.2	3.3	378764.4	3.7	20170.7	-1.5
外商及港澳台投资企业	103576.8	0.6	87146.3	0.4	6856.8	0.3
其中：私营企业	201856.9	3.3	175268.6	3.2	7592.5	3.4

注：
1. 经济类型分组之间存在交叉，故各经济类型企业数据之和大于总计。
2. 本表部分指标存在总计不等于分项之和情况，是数据四舍五入所致，未作机械调整。

表 2 2025 年 1-5 月份规模以上工业企业经济效益指标

分 组	营业收入 利润率	每百元 营业收入 中的成本	每百元 营业收入 中的费用	每百元资 产实现的 营业收入	人均营 业收入	资产 负债率	产成品 存货周转 天数	应收账款 平均回收期
	1-5 月	1-5 月	1-5 月	5 月末	5 月末	5 月末	5 月末	5 月末
	(%)	(元)	(元)	(元)	(万元 / 人)	(%)	(天)	(天)
总计	4.97	85.61	8.29	72.9	179.6	57.7	20.8	70.5
其中：采矿业	16.92	68.61	9.86	35.6	129.1	56.9	16.1	57.7
制造业	4.25	86.00	8.57	85.2	173.1	57.2	23.2	71.7
电力、热力、燃气及 水生产和供应业	6.71	89.07	5.09	38.1	365.2	60.3	1.3	64.6
其中：国有控股企业	5.90	83.72	6.02	53.6	300.7	57.3	12.7	55.9
其中：股份制企业	4.58	85.96	8.14	71.4	178.3	58.8	21.1	68.2
外商及港澳台投资企业	6.62	84.14	8.99	79.6	188.7	52.7	19.8	80.5
其中：私营企业	3.76	86.83	9.48	93.9	135.9	59.2	25.5	71.3

表 3 2025 年 1-5 月份规模以上工业企业主要财务指标（分行业）

行 业	营业收入		营业成本		利润总额	
	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)
总计	547596.2	2.7	468815.0	3.0	27204.3	-1.1
煤炭开采和洗选业	10484.6	-19.2	7616.6	-12.1	1263.8	-50.6
石油和天然气开采业	4854.3	-4.8	2592.3	1.0	1532.8	-10.4
黑色金属矿采选业	1926.6	-16.0	1560.6	-14.1	157.7	-45.6
有色金属矿采选业	1622.6	15.7	935.9	5.8	474.8	41.7
非金属矿采选业	1425.8	2.8	1028.5	2.4	135.7	0.4
开采专业及辅助性活动	844.9	-2.2	784.7	-3.2	14.2	63.2
其他采矿业	5.1	-34.6	3.0	-51.6	1.2	200.0
农副食品加工业	20879.4	3.4	19295.8	2.8	511.6	38.2
食品制造业	8944.9	2.0	6996.2	2.2	723.9	-0.5
酒、饮料和精制茶制造业	6647.3	2.7	4254.6	3.8	1164.9	4.3
烟草制品业	7310.0	2.6	1954.4	3.8	1040.5	1.0
纺织业	9303.0	-0.4	8311.5	-0.4	254.9	-1.8
纺织服装、服饰业	4693.5	0.6	4008.5	1.3	151.9	-13.9

行 业	营业收入		营业成本		利润总额	
	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)	金额 (亿元)	同比增长 (%)
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	3241.7	-0.3	2807.6	-0.2	135.0	-1.6
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	3469.9	-1.4	3160.9	-1.3	98.1	-8.8
家具制造业	2488.7	-3.9	2069.1	-4.0	79.2	-27.9
造纸和纸制品业	5638.6	-1.7	4985.4	-1.4	141.3	-22.5
印刷和记录媒介复制业	2607.1	1.0	2180.1	0.8	129.2	0.3
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	5699.8	5.6	5010.4	6.7	195.7	-16.5
石油、煤炭及其他燃料加工业	22211.4	-11.2	19217.1	-12.0	-174.7	(注1)
化学原料和化学制品制造业	36957.4	2.1	32257.3	2.2	1515.8	-4.7
医药制造业	9947.9	-1.4	5865.2	-0.2	1353.2	-4.7
化学纤维制造业	4390.1	-7.1	4070.3	-7.6	84.9	-12.9
橡胶和塑料制品业	12374.1	5.1	10517.4	5.5	617.1	1.4
非金属矿物制品业	18916.8	-5.6	16218.1	-6.2	574.2	0.6
黑色金属冶炼和压延加工业	31364.5	-7.0	29857.7	-8.7	316.9	(注1)
有色金属冶炼和压延加工业	37607.9	15.9	35501.6	16.8	1217.5	9.8
金属制品业	18556.6	3.1	16447.8	3.0	592.0	7.3
通用设备制造业	19673.7	6.0	16065.0	6.2	1270.7	10.6
专用设备制造业	14703.2	3.6	11555.2	3.9	948.6	7.1
汽车制造业	41283.3	7.1	36350.9	8.0	1781.4	-11.9
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	6377.1	20.5	5290.5	19.3	530.9	56.0
电气机械和器材制造业	44477.2	10.8	38423.4	11.7	2278.6	11.6
计算机、通信和其他电子设备制造业	64942.5	9.4	56982.9	9.4	2161.8	11.9
仪器仪表制造业	3971.7	6.1	2958.8	6.4	340.1	7.9
其他制造业	869.4	5.1	714.6	5.1	48.6	1.7
废弃资源综合利用业	4849.0	2.2	4663.7	1.9	56.0	44.0
金属制品、机械和设备修理业	993.2	16.6	840.3	17.7	61.8	-6.4
电力、热力生产和供应业	39568.5	-0.5	35088.2	-1.2	2925.0	5.7
燃气生产和供应业	9606.9	1.7	9008.7	1.9	345.9	-4.4
水的生产和供应业	1866.1	0.9	1364.0	-0.1	151.7	-11.1
注： 1. 石油煤炭及其他燃料加工业、黑色金属冶炼和压延加工业上年同期为亏损，无法计算同比增速。 2. 本表部分指标存在总计不等于分项之和情况，是数据四舍五入所致，未作机械调整。						

安仑化工荣膺 EcoVadis 铜奖同时入选 “山西省先进级智能工厂” 榜单

据《山西阳光焦化集团股份有限公司网站》报道：近日，全球权威的企业可持续发展评级机构EcoVadis 公布了最新一轮供应链可持续性评估结果。

国内炭黑行业领军企业安仑化工凭借其在环境、劳工权益、商业道德及可持续采购等领域的卓越表现，以61分的总成绩荣获铜奖，位列全球同行业前35%，行业百分位排名达到第68位。这一成绩不仅彰显了安仑化工在可持续发展领域的深厚积淀，也标志着其供应链管理已达到国际公认的高标准。

另据《山西运城新闻网》报道：山西省工业和信息化厅近日公布了“山西省2025年先进级智能工厂”榜单，安仑化工有限公司榜上有名。此次入选标志着安仑化工在智能化、数智化创新发展的道路上取得显著成效，将为炭黑制造业转型升级注入新活力、新动能。

（信息员）



贵州前进新材料兴建 3 万吨炭黑项目完成备案

据《修文县人民政府政务网》报道：贵州前进新材料有限责任公司年产3万吨炭黑项目，顺利在修文县人民政府发展和改革局完成备案。

该项目总投资1.06亿元，新建年产3万吨炭黑项目生产装置，涵盖原料油储存、空气预热器反应炉、主袋滤器、废袋滤器、造粒机以及成品输送及储罐等关键设备。项目选址充分利用了贵州轮胎股份有限公司的既有资源，租用了贵州轮胎12434.31平方米的土地，同时配套使用对方为该项目新建建筑，为项目后续的建设和运营提供了有力支撑。

据悉，该项目是贵州前进新材料公司炭黑项目的三期工程。前两期工程分别建设一条年产5万吨炭黑生产线，先后于2023和2024年全部建成投产，主要是以煤焦油和蒽油为主要原料生产橡胶用炭黑，包括N220、N234、N660等产品，一定程度上弥补了国内高性能、高质量炭黑产品不足的问题。

值得一提的是，该项目采用了国际先进的高温高速裂解反应技术，有效解决了传统炭黑生产过程中的环境污染问



题，同时降低了能源消耗。这项年产3万吨炭黑项目的备案，意味着贵州前进新材料公司在炭黑产业的布局更加完善，产能规模进一步扩大。

（报道员）

国际中橡召开股东大会 全面深化区域转型布局

据《國際中橡投資控股股份有限公司网站》报道：台湾炭黑生产商——国际中橡集团公司5月28日召开了年度股东大会，报告了2024年度营运情况与转型进展，并公布了未来在全球的发展蓝图。该集团公司董事长辜公怡先生表示，2024年国际局势严峻，俄乌战争未止、美中贸易冲突升温，通膨与高利率交互影响企业营运环境。国际中橡集团全年经营亏损27亿元新台币（约合人民币6.49亿元）。辜公怡先生坦言，尽管集团高管团队持续改善经营，但面对市场供需失衡，亏损尚未转正，虽有所果断处置，他不会逃避营运亏损的责任，并在会中向股东郑重致歉。

辜董事长表示，面对中国市场的长年亏损，公司已于去年底决定出售重庆厂，并于今年初开始关闭鞍山厂，确认2024年一次性损失12.4亿元，正式结束多年亏损的厂区，转向到具成长潜力的地区重振旗鼓。辜董事长强调，公司正积极布局印度与土耳其市场，并持续推动产品高值化与技术升级，碳纳米管的研发也已取得初步成果。他最后表示：“诚如我们的炭黑产品一样，看似黯淡，却能吸收所有光源、创造深层力量。中橡集团正在进行一场深层转型，而我们承诺将竭尽所能，不负股东所托。”

该集团公司总经理李超儒先生随后简要说明全球营运调整与各地策略展望。他表示，中国大陆地区未来将以马鞍山厂的营运目标为“全产全销”，并于下半年开始销售蒸气，强化营收结构，提升盈利能力。李超儒指出，公司已选定马鞍山厂作为可持续炭黑（sCB）的试点工厂，提升以废轮胎热解油料（TPO）为原料的生产能力，目前已完成25% TPO混合比例的试产与成品测试，预计年底前可实现100%以TPO生产可持续炭黑的能力，届时将成为全球在欧励隆和卡博特之后，第三家掌握该项技术的企业。该公司也将与国际大客户签订长期供销协议，巩固在全球可持续供应链中的核心地位。

台湾林园厂则已于2024年完成大修与锅炉更新，未来将持续拓展导电炭黑的销售，同时掌握碳纳米管研发的技术突破，积极规划投产。导电炭黑方面，2025年预估全年可销售5500吨，几乎比2023年销量高出一倍，有望创下历史新高。

印度公司新厂生产稳定，预计6月份启动第四条生产线，紧跟印度内需市场的稳健成长，以全产全销为目标进一步改善现金流。

此外，李总经理也提到，国际中橡自1995年进入美国市场以来，至今已深耕30年。因所有产品皆在当地生产，可有效避开关税冲击。观察普利司通及固特异等客户，呼应美国制造业回流政策已宣布在美扩产，未来可望提升我们美国子公司——大陆炭黑公司（CCC）销售动能。为了掌握环保可持续商机，与薛长兴工业公司合作，在美国菲尼克斯（Phoenix）合资兴建北美最大规模的废轮胎回收炭黑厂进展顺利，规划年产3万吨回收炭黑（rCB）与3.5万吨热解油

(TPO)，预计将于2027年投产，进一步强化集团于再生材料市场的领先地位，并能与传统炭黑销售相辅相成，提升客户的可持续发展。

尽管全球政经环境仍存在较高的不确定性，在调整全球产能布局后，国际中橡将稳健推动产品升级，持续朝可持续发展与高值化的转型目标迈进。

(金沙江)

河津正帆科技 8 万吨炭黑项目投入试生产

据《山西省投资促进局投资山西公众平台》报道：近日，河津正帆科技有限公司年产8万吨炭黑项目已顺利进入试生产阶段，标志着该公司在“双碳”战略实践中迈出了关键一步。正帆科技公司总经理李军介绍说：“试生产期间，我们组织了设计、安装及业内专业技术团队，24小时动态监测与优化调试，确保各种产品品质与物料能源消耗达到预期目标、达到国内先进水平。”

据悉，二期5万吨炭黑新材料项目目前正在加速筹备，将通过技术迭代升级，进一步提升产品性能与产能规模。这两项目全面建成后，炭黑年产量将达13万吨，预计年产值10亿元，有力带动上下游产业协同发展。”

河津市正帆科技有限公司由河津市龙门炭黑有限公司、陕西海燕新能源有限公司、上海复瑞化工有限公司及河津市禹门口焦化有限公司于2020年8月共同投资组建。依托禹门口焦化及周边资源优势，致力于推动煤焦油精细化利用与特种炭黑产业深度融合，进一步释放资源潜力，提升产业附加值与循环利用效率。

(报道员)

嘉峪关大友嘉能 6 万吨炭黑项目竣工投产

据《嘉峪关大友企业集团有限责任公司网站》报道：甘肃嘉峪关大友嘉能精碳科技股份有限公司煤焦油碳基材料资源综合利用项目竣工投产仪式于2025年6月3日在嘉东工业园区项目现场隆重举行。该项目自2024年5月全面开工建设以来，仅用一年时间便顺利完成建设。

煤焦油碳基材料资源综合利用项目，总投资3.19亿元，主要建设内容包括年产4万吨和2万吨的高品质炭黑生产线，以及配套的15MW高温高压尾气发电机组。项目自2024年5月全面开工以来，用一年时间高质高效完成了从土建施工到设备调试的全流程建设。项目深度融合人工智能、物联网和大数据分析等前沿技术，打造了覆



盖全厂的智慧化安全预警系统和MES智能化管理平台。通过AI视觉检测技术，实现了高风险区域自动巡检和全流程数据采集，显著提升了生产效率。此外，发电系统采用空冷技术替代传统水冷机组，年节约新水50万吨，减少二氧化碳排放约4.27万吨，发电效率提升15%以上。高标准脱硫、脱硝协同处置系统确保大气污染物超低排放，废水回收利用系统则实现了工业废水零排放，年节约新水7万吨。

（统计员）

卡博特在上海举办 2025 亚太区技术日活动

卡博特公司近日在上海举办了一场意义非凡的2025 亚太区技术日活动。此次活动汇聚了卡博特公司亚太技术中心的研发团队，以及来自珠海、上海、日本等地的亚太区同事，同时还特邀了多所高校的专家教授与学生，共同围绕材料科学创新与可持续发展问题展开深入的探讨。

在活动现场，卡博特公司高层领导纷纷登台致辞。卡博特公司全球执行副总裁、全球碳硅材料技术方案及电池材料业务总裁兼亚太地区总裁朱戟先生强调，在全球经济形势复杂多变的当下，卡博特要深化与合作伙伴的合作，以客户需求为导向，推动应用层面的协同创新。他指出，客户认可才是技术人员追求的最高荣誉。同时，公司要积极探索价值链中的价值创造新途径，通过解决方案为价值链的其他环节释放价值或赋能，实现整体价值的跃升。此外，卡博特始终把可持续发展作为重要使命，尽管面临诸多挑战，但已在节能减排、能源回收、能源创造、可持续材料开发等多个关键领域投入大量资源，并取得了显著成效。

卡博特公司资深副总裁兼首席技术官帕特里夏·哈伯德（Patricia Hubbard）女士在线参与活动并发表讲话。她对卡博特亚太地区研发人员的工作给予了高度评价，称亚太区研发团队已成为推动公司增长的关键力量。她认为，材料领域的创新发展需要与客户进行更频繁、深入的互动，而基础技术研发在亚太地区也正蓬勃开展。值得一提的是，卡博特全球研发团队和产品线管理领导层中不乏来自亚洲的优秀人才，这使得亚太区团队在公司的创新进程中扮演着重要角色。帕特里夏·哈伯德还提到，在本次技术日活动中，卡博特不仅展示了内部的工作成果，还积极引入外部多元观点和创新想法，构建开放生态以提升企业的持续竞争力。同时，公司正将机器学习和人工智能技术深度融入制造、技术研发、全球产品供应等各个业务板块，利用前沿技术提升核心竞争力。



卡博特公司副总裁、中国区董事总经理、功能性补强材料中国区业务总监王维琚女士在讲话中回顾了卡博特自1988年进入中国市场以来的发展历程。她表示，卡博特始终将技术创新与应用开发作为核心竞争力，通过与客户、供应商的深度协作，保持行业领导地位。卡博特亚太

技术中心自成立以来，在轮胎、橡胶制品、电池材料等多个领域为产品和工艺创新做出了突破性贡献，成果不仅惠及中国，还辐射到亚太地区，并与全球团队形成战略协同。在可持续发展方面，卡博特作为领军者，提出了2025年可持续发展目标，并规划了2050年实现全球净零排放的愿景。公司致力于确保100%的新产品和工艺开发项目都能带来可持续性效益，启动了生物基添加剂、回收碳材料等可持续材料的新品研发项目，并取得了显著成就。

活动议程丰富多样。复旦大学李剑锋教授发表了题为《AI驱动的高分子科学发现与跨界应用》的主题演讲，深入探讨了人工智能如何加速新材料研发与跨学科突破。美国阿克伦大学贾力教授则分享了《橡胶颗粒循环利用技术》，展示了废旧橡胶高效回收的创新解决方案。活动由卡博特亚太技术中心技术总监、中国区喷墨色浆商务总监韩涛博士主持。

在海报展示环节，来自复旦大学、华东理工大学、东华大学的青年学者们展示了前沿学术成果，卡博特亚太技术中心、珠海研发中心、上海工厂和日本研发团队也展示了技术项目，与会者们进行了深度探讨与交流。此外，阿克伦大学贾力教授、华东理工大学张琦教授、东华大学杨曙光教授还分别就“橡胶循环利用的现状与未来”、“材料科学的挑战与机遇”、“产学研协同创新的见解”接受了主题采访。此次活动为材料科学领域的产学研合作搭建了良好的平台，推动了行业的创新与发展。

（信息员）

联科科技的导电炭黑用于高压电缆线路成功送电

据《新浪财经》报道：一条国产110千伏高压电缆线路成功送电。这条输电线路是东莞市首条跨江隧道工程的架空线路迁改工程，总长达6公里。该线路作为国内首条采用国产导电炭黑屏蔽料的高压电缆线路，其成功送电标志着国产高压电缆屏蔽料的真正落地应用，这意味着我国在高压电缆屏蔽料及其核心原材料——高性能导电炭黑的自主化技术上取得了里程碑式的进展。

这一成果的背后是长达6年的集中攻关。由南方电网牵头，南方电网科研院、广东电网东莞供电局、广东电网科研院、山东联科、万马高分子、四川大学等10余家企业、高校及科研院所组建了一支高压电缆屏蔽料联合攻关团队。

团队围绕高压电缆用屏蔽料和导电炭黑工业原料品质控制与标准、炭黑粒径分布与表面微观形态分析以及高效分散的表面化学处理等技术领域，攻克了高洁净导电炭黑物理化学结构控制及屏蔽料复配生产分散性控制等关键技术，研制了具有自主知识产权的110千伏、220千伏电缆（含海缆）用半导体屏蔽料及导电炭黑材料体系，建成了国内首个高品质导电炭黑专用生产装置和超净高压电缆用超光滑屏蔽料生产线。

2024年11月，“国产110千伏、220千伏电缆半导体屏蔽料用导电炭黑”“国产110千伏、220千伏电缆用半导体屏蔽料”两项新产品通过中国机械联合会新产品技术鉴定，达到国际先进水平。

联科科技年产5万吨高压电缆屏蔽料用炭黑项目（即一期工程）已于2024年顺利投产，产品主要应用于陆缆领域。近日，该公司通过再融资推进的二期工程，主要应用于高压海缆屏蔽

料领域。该项目竣工投产之后，将实现高压海缆屏蔽料用导电炭黑生产的国产化。

联科科技目前是国内主要的炭黑与白炭黑生产企业之一，也是国内唯一一家同时具备炭黑和白炭黑生产能力，且二者产能较为均衡的企业。截至到目前，该公司白炭黑的设计年产能20万吨，而炭黑设计产能为22.5万吨。

（信息员）

茂名环星消防安全演练 防患未然

据《茂名环星新材料股份有限公司网站》报道：为进一步提升全体员工消防安全意识和应急处置能力，切实保障企业安全生产和员工生命财产安全，2025年6月23日，环星新材料公司组织了一场紧张有序、贴近实战的消防演练活动。全体员工积极参与，以实际行动为企业筑牢消防安全“防火墙”。演练前，安环部结合企业实际情况，制定了详细的演练方案。每一个环节都经过反复推敲，确保演练安全、高效、有序进行。



随着消防警报声骤然响起，演练正式拉开帷幕。通过本次消防安全演练活动，不仅增强了全体员工的消防安全意识和应急逃生能力，也进一步提升了企业应对突发事件的综合处置水平。未来，环星新材料将始终把安全工作放在首位，常态化开展各类安全培训和演练活动，为企业高质量发展营造安全、稳定、和谐的环境。

（报道员）

内蒙古旭阳新材料 1 万吨高性能特种炭黑项目启动

据《煤化工信息网》报道：内蒙古旭阳新材料股份有限公司六期工程年产1万吨高性能特种炭黑项目近日正式启动。该项目于2025年5月20日在通辽市霍林郭勒发改委备案。项目总投资：8000万元；建设地点：内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市工业园区北路西段南侧。建设起止年限：2025年6月至2027年12月。

建设内容：项目新建厂房1万m²，采用公司自主开发的技术及核心装备，新建16条生产线。建成后规模可达高性能特种炭黑1万吨/年，实现关键技术成果的大规模产业化应用。

内蒙古旭阳新材料有限公司位于通辽市霍林郭勒市工业园区，由安徽旭阳集团投资建设，成立于2002年，总部位于内蒙古通辽霍林郭勒市，注册资本1.189亿元，拥有超1100名员工。旗下有内蒙古通辽与安徽合肥、六安、铜陵四大生产基地，致力于铝金属粉体及浆料领域的创

新研发与生产制造。旭阳新材是铝粉、铝颜料行业前列供应商，未来3年致力于成为炭黑、片状锌粉、铝膏、铜金粉、合金粉、3D打印粉，导电、导热、发热浆料行业前列供应商。

（信息员）

内蒙古电新材料 3 万吨导电炭黑项目奠基

据《鄂尔多斯市融媒体中心暖新闻网站》报道：内蒙古电新材料有限公司年产3万吨新能源电池导电剂项目在鄂托克前旗上海庙经济开发区举行了奠基仪式，为地区绿色高质量发展注入新动能。

据了解，该项目计划总投资9亿元，分三期建设。目前开工建设的一期工程，计划投资3亿元，规划建设3条新能源电池导电剂生产线，分别为1.5万吨通用型产品生产线、1万吨中导炭黑生产线及0.5万吨超导炭黑生产线。项目全面达产后，将大幅提高电池导电剂进口产品的替代率，支持新能源汽车、储能等战略产业达到发展。

（市场观察员）



内蒙亿正化工一期 3 万吨特黑工程预计今年竣工投产

据《鄂尔多斯鄂托克高新技术产业开发区公众平台》报道：内蒙古亿正化工有限公司正全力推进其10万吨蒽油深加工及配套余热发电项目。目前，该项目一期工程已基本建成，其中包括3万吨特种炭黑装置（即1万吨/年中色素炭黑生产线和2万吨/年导电炭黑生产线）和1座尾气发电装置（即20t/h尾气锅炉和汽轮发电机组），预计将于今年竣工和正式投产。

在项目建设现场，生产车间的主体结构已完成83%，炭黑工段的钢结构搭建工作已正式启动，标志着项目进入关键施工阶段。所需设备均已订购完毕，其中45%的设备已到达现场，40%的设备正在安装之中。此外，综合楼的建设已接近尾声，完成度高达98%，目前正在进行室内装修工作。

该项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗蒙西高新技术工业园区，项目总投资为6.52亿元，分两期建设。其中，一期工程建设内容，除了上述的3万吨特种炭黑和尾气发电项目



外，还有20万吨/年煤焦油预处理装置、5万吨/年蒽油精制装置，0.2万吨/年的蒽醌加工装置。二期工程建设内容包括：1.8万吨特种炭黑装置（包括1万吨/年纤维塑料用炭黑生产线、5000吨/年高色素炭黑生产线、3000吨/年锂电池用炭黑生产线）及1座尾气发电装置（即20t/h尾气锅炉和汽轮发电机组）；另外还有5万吨/年蒽油精制装置和0.2万吨/年的蒽醌加工装置。

（报道员）

太原宏星炭黑公司的债权公开处置

据《阿里资产》报道：中国长城资产管理股份有限公司山西省分公司近日发布了一则债权营销公告，宣布将对太原市宏星炭黑有限公司的债权进行公开处置。该营销公告显示，截至2018年4月30日，太原市宏星炭黑有限公司的债权总额为971.04万元，其中包括800万元的本金及171.04万元的利息。这笔债权目前已经进入执行程序，相关法律关系明确且无争议。

该公告表明，该公司的这笔债权，是以工业用地使用权作为抵押物，该抵押土地位于清徐县西谷乡西谷村，面积为64173.74平方米，性质为国有出让。

据悉，太原市宏星炭黑有限公司成立于2003年12月，然而，该公司已于2019年6月被吊销营业执照，多次被列为失信执行人。

（报道员）

永东化工 4 万吨炭黑项目 6 月投产 总产能将突破 45 万吨

山西永东化工公司于5月20日通过全景网“投资者关系互动平台”（<https://ir.p5w.net>）采用网络远程方式召开业绩说明会，向投资者介绍了公司多个新材料项目的建设进度、公司的行业竞争力以及未来的发展战略。

永东化工表示，在新材料方面，本公司基于对煤焦油资源深入研发及应用，致力于高品质炭黑产品、煤焦油精细加工产品、新材料产品的研发和生产，通过“煤焦油加工+炭黑生产+尾气发电+精细化工新材料”的有机结合形成可持续循环的产业模式，是全国首家把煤化工、煤焦油深加工和炭黑产业联产的企业。



该公司7万吨/年特种炭黑项目已于去年年底建成投产，可生产高性能低滚动阻力炭黑、导电炭黑和色素炭黑等高端品种，而另一条4万吨/年橡胶用炭黑项目的建设工程也已竣工，

正处于烘炉准备阶段，预计今年6月份可投产运营。上述项目投产后，该公司炭黑年产能将突破45万吨，其中特种炭黑占比显著提升，直接服务于绿色轮胎和高端制品等需求旺盛领域。

随着生产线实现规模化生产，永东化工的炭黑业务规模有望进一步扩大，产品布局将更为聚焦高性能、高附加值的中高端市场。与此同时，企业还在持续丰富高附加值煤焦油精细化工产品的种类，多管齐下提升产品整体附加值。

（报道员）

中化泉州 8 万吨炭黑项目环评报告获批

据《泉州市生态环境局》报道：中化泉州8万吨/年炭黑项目环评报告于5月7日获得泉州市生态环境局的批复。同时，中化泉州8万吨/年炭黑项目节能报告也于5月8日获得福建省工业和信息化厅的批复。

据悉，该项目是在中化泉州石化有限公司厂区内建设一套8万吨/年炭黑装置，包括2条4万吨/年炭黑生产线，主要利用石化渣油和乙烯焦油为炭黑原料油生产橡胶用炭黑。在此之前，中化泉州石化有限公司已成功建成一套年产能7万吨的石化渣油生产高性能炭黑装置，并于2025年1月15日顺利通过了自主验收，所生产的产品质量达标。

值得关注的是，该项目以石化渣油作为原料油，不但为我国炭黑工业开辟了新的优质炭黑原料油来源，解决了我国煤系炭黑原料油品质参差不齐且供应日趋紧张的窘境，为炼油行业转型发展起到“补链、延链、固链”作用，同时对促进我国炭黑工业技术进步和提质增效将起到示范作用。

（信息员）

4月中国轮胎产量同比增长3.1%

日前，国家统计局发布2025年4月轮胎产量数据。数据显示，4月份中国橡胶轮胎外胎产量，突破1.02亿条，同比增长3.1%。这一数据，较3月份4.4%的增幅明显放缓。今年前4个月，中国橡胶轮胎产量为3.86亿条，同比增长3.7%。

据了解，4月产量呈走低趋势的主要原因，包括三方面：

一是在连续的高开工支撑下，轮胎厂家产量得到较大提升；但同期市场出货压力开始出现，厂家呈现一定生产压力。二是国内市场出货阻力逐步提升，国内市场进入销库节奏；进货情绪受到影响，对轮胎厂家开工形成拖累。三是4月下旬部分厂家，开启假期停产减产模式。

数据显示，4月全钢胎开工率，小幅下行至65.14%。半钢胎的开工率，回落至79.21%。进入5月份，成品库存持续攀升，销售压力不减，轮胎企业产销仍存压力。

（统计员）

风神轮胎拓展海外市场 在南非和澳大利亚建立子公司

据英刊《European Rubber Journal》报道：风神轮胎公司近日宣布，作为其更广泛国际扩张战略的一部分，该公司计划在南非和澳大利亚分别设立两家全资子公司。

风神轮胎公司将投资1500万南非兰特（约合603万元）在约翰内斯堡成立南非风神轮胎有限公司，并投资240万澳元（约合1112万元）在珀斯成立澳大利亚风神工程轮胎有限公司。5月28日的证券交易所文件显示，风神的两家新子公司将主要从事轮胎和输送带的进出口及批发业务。

这一决定符合该公司对非公路轮胎领域的重点关注，将增强风神集团的国际竞争力，并加速在“关键区域市场”的发展。风神预计，这些投资将有助于缩短产品交货周期，拓展海外新的销售渠道，提高在当地市场的份额和盈利能力。瞄准非洲和澳洲市场，这成为风神轮胎在规避欧美对中国轮胎设置高关税风险，采取另辟新市场的战略规划。

（嘉陵江）

今年4月汽车产销量分别增长8.9%和9.8%

中华人民共和国工业和信息化部网站报道：今年4月，中国汽车产销量分别完成261.9万辆和259.0万辆，同比分别增长8.9%和9.8%。1-4月，汽车产销量分别完成1017.5万辆和1006.0万辆，同比分别增长12.9%和10.8%。

1) 乘用车销量同比增长11%: 4月, 乘用车产销量分别完成225.7万辆和222.3万辆, 同比分别增长10.2%和11%。1-4月, 乘用车产销分别完成876.5万辆和864.1万辆, 同比分别增长14.5%和12.4%。

2) 商用车销量同比增长2.7%: 4月, 商用车产销量分别完成36.2万辆和36.7万辆, 同比分别增长1.3%和2.7%。1-4月, 商用车产销分别完成141万辆和141.8万辆, 同比分别增长4.1%和2%。

3) 新能源汽车销量同比增长44.2%: 4月, 新能源汽车产销量分别完成125.1万辆和122.6万辆, 同比分别增长43.8%和44.2%; 新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的47.3%。1-4月, 新能源汽车产销分别完成442.9万辆和430万辆, 同比分别增长48.3%和46.2%; 新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的42.7%。

4) 汽车出口同比增长2.6%: 4月, 汽车整车出口51.7万辆, 同比增长2.6%。新能源汽车出口20万辆, 同比增长76%。1-4月, 汽车整车出口193.7万辆, 同比增长6%。新能源汽车出口64.2万辆, 同比增长52.6%。

(统计员)

欧盟轮胎市场强劲复苏 推动原材料需求增长

据《Chem Analyst》报道: 2025年第一季度, 欧盟轮胎市场呈良好增长态势, 推动关键原材料需求增长。欧洲轮胎和橡胶制造商协会(ETRNA)发布了季度报告, 该报告显示2025年第一季度欧洲轮胎市场强劲复苏。此次复苏, 尤其是在乘用车轮胎领域, 预计会显著影响丁苯橡胶(SBR)、聚丁二烯橡胶(PBR)、炭黑和钢丝帘线等关键原材料的需求和消耗。

据该报告称, 欧洲不断增长的汽车保有量是一个积极的趋势, 2024年的汽车保有量增长了1.4%, 预计2025年还会进一步增长。欧洲轮胎与橡胶制造商协会还报告称, 与去年同期相比, 2025年第一季度乘用车胎销量显著增长了3%, 延续了2024年下半年8%的复苏态势。这一增长的一项关键驱动因素是全季节轿车轮胎市场持续强劲的表现, 其销量大幅增长了14%。

乘用车轮胎市场的持续增长, 表明对关键原材料的需求显著提升。丁苯橡胶(SBR)因其卓越的耐磨性而被广泛应用于轮胎胎面和侧壁, 预计其耗用量将增加。同样, 聚丁二烯橡胶(PBR)因其高韧性和耐磨性而备受青睐, 尤其在轮胎侧壁和胎体中应用广泛, 预计也将迎来需求激增。轮胎行业的强劲表现也将积极影响炭黑的需求, 炭黑是一种关键的补强填料, 可提升轮胎胶料强度、耐用性和耐磨性能。

此外, 轮胎产量增长将直接影响钢丝帘线的需求, 尤其在子午线轮胎中, 可提供结构完整性和承载能力。用于轮胎内衬以保持气压的卤化丁基橡胶需求量, 预计将随轮胎总产量的增长而上升。乙丙橡胶(EPDM)因其抗老化和抗臭氧性能被广泛应用于轮胎各部件, 汽车行业的稳定增长将支撑并提升EPDM的需求。不溶性硫磺是轮胎制造中另一种关键的硫化剂。其消耗量将直接与轮胎总产量增长呈正相关。

(嘉陵江)

上海交大与利物浦大学签署轮胎回收研究合作协议

据《上海交通大学国际交流合作处》报道：上海交通大学与利物浦大学5月28日在上海举行轮胎升值回收国际联合研究合作备忘录签约仪式，将共同推进废轮胎绿色循环利用技术的创新发展。



在签约仪式上，王仕峰教授介绍了联合研究的基本情况。全球每年产生超过10亿条退役轮胎，处理不当会造成严重的环境污染和巨大的资源浪费。王教授的研发团队开发了轮胎橡胶的微氧调控再生方法，并初步阐明了靶向解交联机理，实现了轮胎橡胶在道路铺装材料中的升值应用。相信在上海交通大学-利物浦大学种子基金资助下，双方强强联手，在技术创新、国际合作和产业应用三个方面将实现重要突破。

上海交通大学国际合作与交流处处长尹海涛表示，中国的“双碳”战略与英国的净零排放目标体现了两国应对气候变化的大国担当，相信两个团队的合作能够为两国减少碳排放做出贡献。

利物浦市政府可持续发展主管凯特·斯坦斯菲尔德（Kate Stansfield）指出，此次合作正是两座城市紧密联系的又一体现，期待能为应对全球气候挑战提供切实解决方案。

（报道员）

2025 年欧洲回收炭黑会议 11 月在巴塞罗那召开

据《Weibold》报道：由史密瑟斯公司（Smithers）主办的2025 年欧洲回收炭黑会议（Recovered Carbon Black Europe 2025）将于2025 年11 月4 - 6 日在西班牙巴塞罗那举行。

欧洲回收炭黑大会是炭黑供应链从业者不容错过的盛会。该会议为回收炭黑的研究、开发和商业化专家与创新者提供关键平台，助其及时掌握市场的最新动态、挑战与机遇。预计2025 年11 月5-6 日将有超过400 名回收炭黑行业代表齐聚巴塞罗那塔海悦酒店。

2024 年欧洲回收炭黑大会吸引了逾350 位炭黑行业核心利益相关者参与，创下历届规模之最；而这一盛事正在逐年扩大。作为欧洲回收炭黑行业标杆会议，大会为与会者提供了获取最新行业资讯、与全球专家面对面交流的独特机会。

2025 年的会议，新增“回收炭黑入门与进阶”工作坊讲座，将于11 月4 日（大会首日）由马丁·冯·沃尔弗斯多夫（Martin von Wolfersdorff）先生主持。这个互动式工作坊包含“回收炭黑导论”、“当前发展现状”和“未来趋势”三大版块。

（嘉陵江）



BKT 计划扩建炭黑产能 进军新胎细分市场

据《European Rubber Journal》报道：印度巴尔克里希纳工业有限公司（Balkrishna Industries Ltd，即BKT 公司）公布了一项为期三年投资350 亿卢比（约合3.60 亿欧元）的发展计划，旨在到2030 年将营业收入翻倍至2300 亿卢比。该计划分为两大部分，其第一部分是扩大炭黑产能，进一步巩固其作为国内及国际轮胎市场高质量的、可靠的炭黑供应商的市场地位。其第二部分是计划进入印度高端乘用车子午胎（PCR）和商用车子午胎（CVR）细分市场。

该发展计划的第一部分，是把炭黑生产能力从当前的20 万吨，提升至36 万吨。这项炭黑扩产工程，预计于2026 年初完工，其中包括在布吉（Bhuj）工厂安装一座24 兆瓦（MW）的电热联产装置，使该工厂的发电总容量达到64 兆瓦。BKT 公司表示，新增炭黑产能旨在确保原材料供应、提升能源循环利用效率，并支持其可持续发展的努力。

此次进军高端PCR 和CVR 市场，标志着BKT 首次突破其传统非公路轮胎（ORT）领域，开拓新的国内细分市场。商用车子午胎试点，计划定于2026 财年第四季度启动，乘用车子午线轮胎试点则将于2027 财年第三季度展开。两条生产线将逐步扩大产能。到2030 年，BKT 预计新轮胎生产线将占总收入的20%，并占据印度市场5% 的份额。

另外，该公司还将新增3.5万吨非公路轮胎产能，并通过消除瓶颈措施，使ORT总产能提升至42.5万吨。BKT在未来五年内将全球ORT市场份额提升至8%，并通过“模块化、分阶段投资”策略，长期目标达到10%。

在2025财年，该公司息税折旧及摊销前利润（EBITDA）同比增长16%，达到270亿卢比，销售额同比增长13%，达到1060亿卢比。与上年相比，该公司销量增长8%，达到315万吨，利润率增长50个基点，达到25.26%。

（金沙江）

ICBA 宣布安全奖得主 强调全行业对卓越运营的承诺 并发布首份炉法炭黑平均产品碳足迹报告

据《The International Carbon Black Association》报道：国际炭黑协会（ICBA）于2025年6月12日在德国纽伦堡公布2024年度安全绩效奖项，表彰在安全管理和实践领域表现卓越的炭黑企业。博拉炭黑公司、欧励隆工程炭公司及东海炭素集团公司，三家行业领先企业凭借其工厂的突出安全记录获奖。其中，博拉炭黑以13项金奖位居榜首，欧励隆获8项金奖及2项铜奖，而东海炭素获4项金奖及2项铜奖。

ICBA主席韦斯利·瓦姆帕（Wesley Wampler）博士强调，这些奖项旨在推动行业安全文化建设，认可企业在员工健康与安全保护上的持续投入。获奖企业需通过ICBA安全认可计划提交经核实的年度安全数据，并接受严格指标评估，包括事故率、管理体系认证及改进成效。

奖项分为三级：

金奖：在满足银奖标准的基础上，并取得ISO 45001、ISO 14001等第三方安全管理体系认证，或实施企业专属安全管理系统，且三年内无“工作日误工（LWD）”案例。

银奖：在达到铜奖要求的基础上，或比上一年安全绩效提升超过50%，且实现零急救医疗事故处理、零职业安全与健康（OSHA）可记录事故、零重大财产损失事故及零安全相关监管处罚等。

铜奖：要求2024年全年无员工LWD案例。

ICBA成立于1977年，作为非营利机构，其核心使命是通过科学研究、数据共享及行业协作，推动炭黑生产与使用环节的健康、安全及环境标准提升。协会由成员企业委派的董事会管理，统筹科学咨询组（SAG）及区域产品安全与监管委员会（PSRC）的战略执行。

据美国《Chem Analyst》报道：国际炭黑协会（ICBA）发布炭黑行业首篇平均产品碳足迹（PCF）报告，该报告针对采用炉法技术生产的炭黑。这一里程碑式的成果于2025年5月12日至13日在得克萨斯州沃思堡举行的世界炭黑会议（Carbon Black World）上公布。

炉法炭黑是炭黑生产的主要生产方式，约占ICBA成员公司总产量的95%。该技术因其高效性和可扩展性在全球市场广泛采用。发布炉法炭黑从摇篮到工厂大门的平均PCF，标志着ICBA在支持炭黑供应链可持续发展方面取得了重大进展。

从摇篮到工厂大门的PCF，反映了产品从原材料开采到工厂大门的整个生命周期中产生的

温室气体排放总量，不包括该产品的使用和报废阶段。通过提供行业平均值，ICBA 旨在为下游行业建立一个可靠的、基于科学的参考点，供其在自身PCF 计算和可持续性评估中使用。该平均PCF 的开发，旨在提高可持续性报告中的透明度、一致性和可比性。它将帮助制造商、客户和利益相关方更紧密地与国际气候目标以及企业环境、社会和治理（ESG）战略保持一致。重要的是，它还为用户提供了一个基础基准，用于指导产品的生态设计、碳核算和供应链报告等。

2024 年，鉴于标准化方法在生命周期评估（LCA）中的关键作用，ICBA 发起了这项协作活动，旨在开发针对炭黑的特定产品分类规则（PCR）。该PCR 的设计与工艺过程无关，即适用于所有类型的炉法炭黑制造工艺。其目标是确保产品生命周期评估（LCA）和产品碳足迹（PCF）数据在整个行业中具有可信度和可比性，无论采用何种具体的生产工艺。

“ICBA 倡议标准化的产品碳足迹并制定分类规则，标志着它在提高炭黑行业透明度和一致性方面取得关键进展，”ICBA 总裁珍妮弗·奇蒂克（Jennifer Chitick）表示。“通过建立清晰可靠的指标，我们赋能利益相关方更好地理解并减少环境影响。我很荣幸支持这项重要工作，它体现了我们对脱碳和负责任工业实践的共同承诺。这一努力为我们共同追求更可持续的未来树立了新的标杆。”

国际炭黑协会（ICBA）发布的PCF 和LCA 数据已由第三方审核机构按照国际公认的标准（包括ISO 14044、ISO 14067 和ISO 14071）进行了独立验证。此次验证确保了数据的完整性和可靠性。通过这一举措，ICBA 基于科学与明智的决策，继续展现其在推动环境保护和促进炭黑价值链中的领导地位。

（郭隽奎）

埃普西隆炭黑推出 N134 专用硬质炭黑

据《Tyre Trends》报道：印度的炭黑制造商，埃普西隆炭黑公司（Epsilon Carbon）推出了N134 炭黑，该产品被分类为超耐磨硬质炭黑，它赋予胶料卓越的耐磨性和耐用性而闻名。

目前，由于印度炭黑市场缺少稳定的质量和供应链问题，高品质的N134 级炭黑需要进口。因此，轮胎制造商不得不使用其他等级的炭黑来调整配方，这往往导致轮胎的性能下降。

但现在，埃普西隆炭黑公司已成为印度首家拥有生产N134 炭黑技术与装备的公司。该公司正扩建其现有的维贾亚纳加尔（Vijayanagar）炭黑工厂，N134 炭黑就由该厂生产。该工厂经扩建之后，其总产能可达21.5 万吨。



这不仅将确保国内轮胎制造商获得稳定的N134 炭黑供应、减少进口依赖，还将为出口欧洲和美国等市场打下基础。该公司还将专注于整合先进的加工技术，以确保产品各批次之间质量的一致性。

据悉，美国材料试验协会标准（ASTM D1765-21）中规定的N134 炭黑主要性能指标的典型值为：吸碘量142mg/g、DBP 值127ml/100g、CDBP 值103ml/100g、NSA143m²/g，而着色强度为131%。

N134 炭黑预计在提升印度制造轮胎的质量和竞争力方面会发挥重要作用。通过提供这种高品质材料的可靠本地来源，埃普西隆有望支持轮胎设计的创新和性能提升，最终惠及国内制造商和国际客户。此次的新品发布不仅强化了印度的炭黑产业，还提升了该国在全球汽车材料领域的市场地位。

（郭隽奎）

博尔德工业荣获 2025 轮胎热解奖

据《Rubber World》报道：美国废轮胎循环解决方案提供商，博尔德工业公司（Bolder Industries）在上周于意大利博洛尼亚（Bologna）举行的汽车推广技术展览会（Autopromotec）期间举行的再循环奖（Recircle Awards）评选中荣获 2025 轮胎热解奖。该奖项旨在表彰 博尔德工业公司在轮胎热解和先进回收领域的创新、商业执行力以及对可追溯循环利用的无与伦比的承诺。

博尔德公司的专有工艺将每条废轮胎转化为高性能的循环原材料，包括 BolderBlack®（回收炭黑的商品名）和 BolderOil™（回收热解油料的商品名）。全球轮胎、橡胶和塑料制造商都在积极使用这些材料，并提供经第三方认证的可追溯数据。

《轮胎与橡胶回收》杂志发行人大卫·威尔逊（David Wilson）先生表示：“博尔德公司已把轮胎热解从一个前景看好的概念发展成为一个成熟的工业化的解决方案。他们对透明度、可衡量影响和在全球推广的承诺，使他们成为本年度当之无愧的获奖者。”

（嘉陵江）

东海炭素一季度炭黑销售额下降 1.7% 而利润减少 20.6%

据《European Rubber Journal》报道：日本东海炭素公司报告称，今年第一季度炭黑经营业绩下降，部分原因是销售价格面临压力。该公司一季度炭黑业务销售额为389.2 亿日元（约合 2.4 亿欧元），同比下降1.7%，而经营利润为45.2 亿日元，同比下降20.6%。

东海炭素5月15日发布的经营业绩报告显示，尽管在全球不同地区的销量有所差异，但今年一季度的炭黑总销售量与上年同期基本持平。不过，该公司补充说，主要是由于销售价格下跌，导致净销售额和经营利润均有不同程度的下降。

然而，这家日本集团表示，其经营利润高于年初的预期。当时，东海炭素曾预测2025 年收

益将减少250 亿日元。当时，该集团表示，预计轮胎产量将继续以每年3% 的速度稳步增长，这将支撑明年销售额的提升。

不过，东海炭素表示，泰国新生产基地与现有工厂并行运营的情况，将对公司盈利造成压力，这种情况预计将持续到2026 年第三季度。据这家日本集团透露，泰国的新工厂计划于2025 年年中投入运营。

（郭隽奎）

卡博特以降低成本 延迟采购以应对关税异常波动

据《European Rubber Journal》报道：卡博特公司总裁兼首席执行官柯尚恩（Sean Keohane）先生表示，随着全球供应链不断适应关税制度的调整，该公司正在采取一系列降低成本和延迟采购措施。柯尚恩先生在5 月5 日的第二财季（即日历今年一季度）经营业绩报告电话会议上表示，这些应对关税政策波动的措施包括，在全球范围内优化产品和等级组合，并根据潜在贸易壁垒调整销售价格。

尽管该公司预测，特朗普的关税政策会对卡博特业务的直接影响并不大，但柯尚恩指出，这种不确定性正在促使客户采取谨慎态度管理库存。“我们看到客户正在削减产量以减少库存水平并管理风险，直到贸易形势明朗化为止，”他说。

为应对关税政策带来的不确定性，卡博特公司表示正在实施一系列的“应对措施”。该公司正在与客户紧密合作，深入了解关税政策将如何影响客户的生产，包括从全球其他地点提供产量支持的情况。

柯尚恩还强调，卡博特产品在面临关税“影响不大”的情况下，公司期望通过调整配方和现货价格来弥补其影响。卡博特预计，客户在短期内会对库存水平采取更为谨慎的态度，这将对炭黑销量产生影响，同时该公司正在实施产品优化措施。

卡博特还在力图压缩固定成本和延迟采购计划，期望通过这些措施2025 财年降低成本3000 万美元。该供应商也在调整部分资本项目的时间安排，以适应客户需求，这使得资本支出降低至2.5 亿至2.7 亿美元，比以前预估值（2.5-3.0 亿美元）有所减少。

（扬子江）

克利恩与 KBR 合作推广模块化废轮胎热解技术

据美刊《Solid Waste》报道：加拿大的克利恩工业公司（Klean Industries）与 KBR 公司（KBR Inc.）签署了一份 协议，双方约定共同开发和许可从废轮胎（ELT）中回收有价值材料（如回收炭黑（rCB）和轮胎热解油）的项目。KBR 是一家全球性的工程、采购和施工（EPC）服务公司。其名称源于其前身公司名 Kellogg Brown & Root，现为哈里伯顿公司（Halliburton）的子公司。

这两家公司将独家合作，利用克利恩公司的热解技术设计、授权和交付一体化轮胎回收系

统。

总部位于加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华市的克利恩公司 5 月 6 日表示，首个合作项目计划在澳大利亚维多利亚州建设首家废轮胎热解回收项目，但未提供更多细节。

根据这项协议，克利恩公司将提供轮胎热解方面的技术专长，而 KBR 将提供工程设计、项目交付和模块化能力。

克利恩工业公司首席执行官杰西·克林哈默（Jesse Klinkhamer）表示，把废轮胎高温分解技术与 KBR 的部署和工程专业技术相结合，将加快克利恩公司交付先进生产设施的能力。他补充说，此举还将使克利恩公司能够提高其全球装机容量，并利用废轮胎生产更大量的可持续商品。

克林哈默总结道：“此次合作作为支持轮胎行业的全面循环提供了重要机遇，并使克利恩公司的技术组合能够应对全球能源转型所带来的指数级增长。”

（嘉陵江）

鲁姆斯与英诺文特合作 拟推动废轮胎热解技术全球化

据《Lummus Technology Website》报道：全球工艺技术和增值能源解决方案提供商，鲁姆斯技术公司（Lummus Technology）与英诺文特可再生能源公司（InnoVent Renewables）宣布，双方签署了一项有关授权和部署英诺文特公司废轮胎连续热解技术的谅解备忘录。

“这是扩展和加强我们循环经济产品组合的又一重要步骤，”鲁姆斯技术公司总裁兼首席执行官利昂·德·布鲁因（Leon de Bruyn）表示。“通过英诺文特公司的轮胎回收技术和鲁姆斯公司的全球许可及工程专业知识相结合，我们将解决全球废轮胎问题，并为可持续产品开发开辟新途径。”

根据备忘录中概述的协议，在最终谈判完成后，鲁姆斯将成为英诺文特专有连续轮胎热解技术的独家许可方，该技术将废轮胎转化为有价值的产物，如热解油、可燃气体、回收炭黑和钢丝。鲁姆斯还作为综合技术包的许可方，这些技术包是把英诺文特的轮胎热解工艺和鲁姆斯的下游技术结合到一起，以增加燃料和化学品输出的价值。

“与鲁姆斯合作有可能加速我们的技术在全球的部署，并帮助我们应对每年处置的10亿条废旧轮胎所带来的环境和公共健康挑战，”英诺文特可再生能源公司首席执行官维布·夏尔马（Vibhu Sharma）表示。“我们一起，可把废弃物转化为有价值资源，减少碳排放并支持向更可持续未来的过渡。”

英诺文特公司的技术提供了一种可推广的解决方案，从预处理到净化，将废轮胎转化为可再生燃料和高价值石化产品。该公司在墨西哥蒙特雷运营着一个商业设施，每年能够处理多达一百万条乘用车轮胎，并具有增加额外产能的能力。

鲁姆斯技术公司是开发技术解决方案的全球领导者，是一家世界领先的以专有技术为先导的国际工程承包商和项目管理承包商，其职能是向石油、天然气、炼油和石油化工领域提供设计、采购和施工工程服务、项目管理服务，并提供专利/专有技术、系统及软件服务。这些解决方案让现代生活成为可能，并专注于打造一个更具可持续性、低碳的未来。他们向全球客户

授权清洁燃料、可再生能源、石化产品、聚合物、气体处理等领域的工艺技术，并提供全生命周期服务、催化剂、专有设备以及数字化解决方案。

（金沙江）

欧励隆新版可持续发展报告凸显其对电气化的贡献

据《Rubber News》报道：全球特种化学品生产商欧励隆公司今日发布了其2024年可持续发展报告，展示了该公司为全球的交通出行和储能电气化程度不断提高提供了至关重要的材料。一个多世纪以来，欧励隆一直为电池制造商供货。新版的可持续发展报告强调了该公司在向电气化转型过程中推动高增长市场不断扩大业务版图的情况。主要发展机遇是为以下领域供应差异化的导电材料：

- 电池储能系统，由于可再生能源的兴起以及高耗能数据中心的扩张，其市场需求旺盛；
- 高压电线和电缆应用，这对电气化基础设施的建设至关重要；
- 电动汽车用锂离子电池，尽管市场存在短期波动，但该领域的需求仍在持续增长。

“人们在讨论电池材料时，往往集中关注在锂、钴和镍等金属材料上；然而，导电添加剂，如炭黑，同样至关重要，”欧励隆公司首席执行官裴康宁（Corning Painter）表示，“每块电池都需要炭黑，因为它能提高电子迁移率、改善电池性能、提高安全性和可靠性。”

这份可持续发展报告还详细介绍了欧励隆公司的乙炔炭黑导电添加剂是所有商用炭黑中最纯净的，且碳足迹最低。去年，该公司在得克萨斯州拉波特（La Porte）破土动工建设一座现代化的制造工厂，这将是美国唯一一家生产这种材料的工厂。

“我们把可持续发展视为一种战略性商业机遇，”裴康宁先生说道，“我们的超纯导电添加剂正助力从电动汽车到电网级储能电池，推动全球能源的转型。我们很自豪，能够支持并促成一个更清洁、更电气化的未来。”

据《Tyre and Rubber Recycling》报道：波兰的康泰克股份公司（Contec S.A.）宣布，它已成功向欧励隆公司交付了多批轮胎热解油料（TPO，该公司的TPO的商品名为“ConPyro”），这是自2025年2月康泰克与欧励隆宣布达成一项战略性长期供应协议之后进行的，标志着这两家公司为长期合作取得了重要的成果。根据该TPO供货协议，康泰克将向欧励隆供应轮胎热解油，以支持为全球轮胎和橡胶制品制造商大规模生产循环级炭黑。

这些首批交付的热解油料，得益于康泰克利用其专有的熔融技术处理了大量的废轮胎。欧励隆是唯一一家成功用100%的TPO生产出循环炭黑的公司，这表明其产品可在众多高要求应用中替代传统炭黑。

康泰克股份公司销售总监帕特里克·奇洪（Patryk Cichoń）表示：“我们很高兴看到与欧励隆的合作开局如此顺利。首批交付证实了双方团队不仅在愿景上一致，在执行上也高度契合。有了这样一个良好的开端，我们相信未来的合作将更加高效且富有影响力。”

此次合作体现了两家公司对创新、去化石能源以及可扩展循环技术发展的坚定承诺。首批交付为循环原材料进一步拓展并融入全球制造流程奠定了基础。

（金沙江）

派若姆与合作伙伴在希腊建设一家废轮胎热解工厂

据《Tyre & Rubber Recycling》报道：德国循环经济企业，派若姆创新公司（Pyrum Innovations AG）近日与希腊合作伙伴瑟莫利西股份公司（Thermo Lysi SA）达成合作意向，双方正式签署一项工程合同，计划在希腊中部位于雅典以北约140公里的利瓦纳特斯（Livanates）地区建造一座废轮胎热裂解厂。这一项目标志着派若姆公司在欧洲市场的战略布局迈出重要一步，也是该公司首家在海外拟建的项目。

根据这项协议，双方合作金额为220万欧元（约合人民币1800万元），派若姆公司将负责该工厂的详细设计工作。该工厂旨在通过先进的热裂解技术，把废轮胎转化为可再利用的资源，实现废轮胎的高效循环利用。派若姆方面表示，工厂的整体设计与施工预计将在六个月内完成，为希腊及周边地区的废轮胎处置提供创新解决方案。与此同时，热裂解公司目前正在进行融资讨论，包括争取欧盟的资助。两家公司决定，在最终融资决策确定之前就启动施工图设计，以便有针对性地为该项目实施做好准备。

这家希腊工厂的废轮胎年处置能力高达2万吨，该处置能力大约相当于希腊每年产生的废轮胎总量的近一半。这一处置规模不仅有助于缓解希腊当地的废轮胎处理压力，还将为当地创造就业机会，推动循环经济的发展。此外，派若姆公司还计划收购该项目公司15%的股权，以深化双方的合作，并共同探索更多循环经济领域的合作机会。

派若姆公司在废轮胎循环利用领域已积累了丰富的经验。该公司在德国本土拥有两家热解工厂，其中第一家工厂经过产能扩张后，运营效率显著提升。去年12月，派若姆还规划了其在德国的第二家热解工厂，进一步巩固了其在欧洲市场的领先地位。这次在希腊的投资，不仅是派若姆公司全球化战略的重要一环，也是其技术输出与市场拓展的又一力证。

（扬子江）

日本今年一季度炭黑产量 出货量双降

据《ゴムタイムス（橡胶时代）》报道及参照日本カーボンブラック协会近日发布的统计数据：今年1-3月份，日本炭黑累计产量为10.35万吨，同比减少3.7%；今年一季度的累计出货量为12.83万吨，同比下降2.2%。今年一季度累计炭黑出口量1.14万吨，减少8.9%；累计进口量为3.00万吨，减少14.6%。

2025年3月份，炭黑产量4.60万吨，同比减少0.9%；其中，橡胶用炭黑的产量为4.50万吨，同比增长1.5%。2025年3月份，炭黑出货量4.55万吨，同比增长0.3%；其中，橡胶用炭黑的出货量为4.33万吨，同比增长0.9%。

（郭隽奎）

新版《聚合物科学技术百科全书》“炭黑”词条全面更新

据《Weibold》报道，参照了《Wiley Online Library》网站的介绍：总部设在美国的全球驰名学术出版商，威利(Wiley)公司最近更新了其《聚合物科学技术百科全书(Encyclopedia of Polymer Science and Technology)》中的“炭黑”词条。这篇更新的文献是2024年11月30日出版，是由欧励隆公司的四位科技人员共同撰写的。他们(从左到右)分别是瓦伦·尼德迈尔(Werner Niedermeier)、阿恩特-彼得·申克尔(Arndt-Peter Schinkel)、豪克·韦斯特伯格(Hauke Westenberg)和里卡多·查韦斯(Ricardo Chavez)。

这篇长达104页的文章，引用了434篇参考文献，全面阐释了有关炭黑的最新进展和最新创新。这篇文献涵盖了这种材料的历史、形态和生产工艺，还介绍了有关炭黑的可持续发展、橡胶补强、着色性能、导电性和结构分析的最新科技研究成果。

该文大体上分为七个部分，除引言之外，第二部分将讨论表征炭黑的参数以及微观结构。接下来的部分将探讨炭黑的形态和精确控制形成过程的方法。随后的两个部分将重点介绍炭黑的生成机理和各种生产工艺。第六部分将探讨炭黑作为颜料和补强材料在塑料和弹性体中的应用；还将探讨实现最佳质量分散的主题及其对最终使用性能的重要性。最后一部分的主题是概述可持续发展和产品安全方面的内容。

《聚合物科学技术百科全书》再早的版本，“炭黑”词条则是2003年10月15日由卡博特公司的王梦蛟、查尔斯·A·格雷(Charles A. Gray)、史蒂夫·R·雷兹内克(Steve R. Reznick)、卡里德·马赫穆德(Khaled Mahmud)和雅科夫·库佐夫斯基(Yakov Kutsovsky)共同撰写的。

威利公司是世界著名的学术出版商，其全称为约翰·威利父子公司(John Wiley & Sons, Inc.)，它也是全球领先的学协会出版商，超过850多家学协会合作伙伴，服务超过1500万学协会会员。出版物涵盖学科范围广泛——化学、材料科学、地球与环境科学、信息技术及计算机、工程学、数学与统计、物理与天文学、商业、人文科学、教育及法律、心理学、社会科学、生命科学、医学、护理学、兽医学等多个学科1600多种期刊。



(金沙江)



华谊集团



可持续材料在PCR轮胎中的应用



华谊集团



目录

- 可持续材料应用背景
- 轮胎发展新要求
- 可持续材料在轮胎中的应用



碳中和下的轮胎行业

碳中和 (Carbon neutrality) 是指企业、团体或个人测算在一定时间内,直接或间接产生的温室气体排放总量,通过植树造林节能减排等形式,抵消自身产生的二氧化碳排放量,实现二氧化碳“零排放”。

在国际上,气候中性 (Climate neutrality) 和净零 CO₂ 排放量 (Net-zero CO₂ emissions) 的定义与碳中和 (Carbon neutrality) 一致。要达到碳中和,一般有两种方法,一是通过特殊的方式去除温室气体,二是使用可再生能源,减少碳排放。



气候变暖问题引发多种自然灾害,到达临界点后不可逆转全球气候变暖造成的自然灾害已经日益频繁和恶劣。以 1901-2000 年这 100 年的平均温度作为基准,21 世纪以来,全球温度加快攀升目前已增温近 1 度,气候变暖趋势确立。联合国环境规划署 (UNEP) 预测,如果现行碳排放政策持续,将导致 2100 年全球平均温度相对于工业化前水平上升 3.4°C-3.7°C,并持续上升。而温度的持续上升将带来更高的降水量、更频繁的极端天气和生态平衡的不可逆破坏。



碳中和下的轮胎行业

时间	地点	会议	主要成果
1992	里约	地球首脑会议	通过《气候变化框架公约》,世界上第一个应对全球气候变暖的国际公约
1995	柏林	第1次缔约方会议	通过《柏林授权书》
1997	京都	第3次缔约方会议	通过《京都议定书》,规划05-20年人类减排总体陆续。05-12年为第一承诺期,12-20年是第二承诺期。是人类社会第一次正面做出减排承诺
2001	马拉喀什	第7次缔约方会议	通过《马拉喀什协定》
2005	巴厘岛	第13次缔约方会议	通过《巴厘岛路线图》
2009	哥本哈根	第15次缔约方会议	达成无法律约束力的《哥本哈根协议》,明确了各国京都议定书第二承诺期的减排责任
2011	德班	第17次缔约方会议	与会方同意延长5年《京都议定书》的法律效力(原议定书于2012年失效)
2012	多哈	第18次缔约方会议	通过了对《京都议定书》的《多哈修正》
2015	巴黎	第21次缔约方会议	近200个缔约方一致同意通过《巴黎协定》,为2020年后全球应对气候变化行动作出安排
2021	格拉斯哥	第26次缔约方会议	落实了《巴黎气候协定》,保住了将气温升幅控制在1.5摄氏度以内的希望;这意味着分阶段减少煤电,停止并扭转毁林,加速转向电动车和减少甲烷排放

为应对全球变暖问题,联合国多次召开气候变化大会全球变暖问题需要各国联合一同面对。自 1995 年起,联合国气候变化大会每年在世界不同地区轮换举行。2015 年的《巴黎协定》中,对 2020 年后全球应对气候变化的行动作出了相应的安排,明确了将升温控制在 2°C 乃至努力控制在 1.5°C 的目标,近 200 个缔约方共同签署了该项协定。目前,第 26 届联合国气候变化大会已定于 2021 年 11 月 1-12 日在英国格拉斯哥举行。



华谊集团



碳中和下的轮胎行业

COP26的“交通日”，对加速转向更加可持续的交通是一次急需的推动。

我很荣幸能代表沃尔沃汽车公司见证《格拉斯哥零排放车辆宣言》的发布，该宣言提出将于2035年在全球主要市场生产并销售净零排放汽车的目标日期。我们相信，到2030年实现全面电动化的计划不仅是我们地球所做出的正确选择，而且这也将确保我们公司未来能够取得成功。非常需要有像“宣言”这样的明确信号来促成汽车行业更广泛地采取行动。

我也支持“宣言”对协作的强调，不仅要有**配套设备制造商**的参与，而且也要有政府、大型车队买家和投资者的参与。只有通过伙伴之间的合作，我们才能显著降低道路交通运输行业对气候的影响。



——沃尔沃集团首席执行官汉肯·萨缪尔松

•道路运输产生了占全球温室气体排放量的10%以上，并且占全球石油消耗量的一半左右。道路运输脱碳可使得二氧化碳排放量到2030年前每年减少26亿吨。超过30个国家、6家大型汽车制造商和包括城市在内的其他行为体下了决心，到2035年在主要市场，到2040年在全球实现所有新销售的轿车和客货车零排放。现在，占全球轿车市场五分之一的国家已做出国家级别的承诺或提议，停止污染车辆的销售。

•在COP26筹备和会议期间，各方就加速转向电动车作出了广泛的承诺，包括：《COP26关于加速转向净零排放客货车的宣言》让超过35个国家、6家大型汽车制造商、43个城市和州及地区、28家车队拥有者、15家金融机构和投资者均承诺将合作实现这一目标；

•通用汽车、捷豹、菲亚特、沃尔沃、奥迪、欧洲的福特和大众，均承诺到2035年生产净零排放车辆；

•超过110家公司签署了车辆净零排放承诺，承诺将于2030年完全使用净零排放车辆。



华谊集团



碳中和下的轮胎行业

各国碳中和目标达成时间汇总



国家/地区	碳中和目标日期
芬兰	2035 年
奥地利	2040 年
冰岛	2040 年
瑞典	2045 年
美国	2050 年
加拿大	2050 年
欧盟	2050 年
英国	2050 年
法国	2050 年
德国	2050 年
智利	2050 年
哥斯达黎加	2050 年

国家/地区	碳中和目标日期
日本	2050 年
韩国	2050 年
斐济	2050 年
丹麦	2050 年
匈牙利	2050 年
爱尔兰	2050 年
新西兰	2050 年
葡萄牙	2050 年
南非	2050 年
瑞士	2050 年
西班牙	2050 年
中国	2060 年

国家能源局发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，规定到 2025 年，**新能源汽车销售占比到 20%左右**；2023 年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%。除了电动汽车外，近几年国家也在积极的鼓励氢燃料电池，氢燃料汽车等。



轮胎行业逐步加强绿色准入门槛

■ 随着环保监管、保护消费者在参与绿色和可持续消费过程中的知情权，近几年欧盟等组织陆续发布了一系列政策，旨在将循环经济理念贯穿产品全生命周期。

《可持续产品生态设计法规》

发布机构：欧盟
实施时间：2024年7月18日
适用范围：所有在欧盟市场销售的产品、组件和中间产品，包括进口产品。欧盟将分批推出管控产品名单，优先考虑纺织品（尤其是服装和鞋类）、家具（包括床垫）、钢铁、铝、轮胎、洗涤剂、油漆、润滑剂、化学品、能源相关产品、通信产品和其他电子产品。
主要内容：要求产品必须遵守生态设计要求才能进入欧盟市场流通或投入使用，目的是减少产品在其生命周期内的总体碳足迹和环境足迹。
如在轮胎的生产中使用更多的回收材料，以减少对原始资源的依赖、轮胎设计应便于在寿命结束后进行再制造和回收，减少废物的产生等。

《循环经济行动计划》

发布机构：欧盟
发布时间：2020年3月11日
主要内容：拟于2023年底前推出35项政策立法建议，全面推进循环经济发展。将循环经济理念贯穿产品全生命周期，构建覆盖设计、消费、制造等环节的可持续产品政策框架，并选择电器电子产品和信息通信行业、动力电池和汽车交通、包装、塑料、纺织品、建筑业、食物七大品类重点落实；推进废弃物减量，加强二次资源利用；综合运用法律、经济、监测手段推进理念落地，加快转变线性经济发展方式，减少资源消耗和“碳足迹”。
目前已生效的政策：《废弃物框架指令》、《包装和包装废弃物指令》、《绿色转型指令》等



政策加速行业蓬勃发展

■ 国家十分重视废轮胎循环利用行业的绿色、可持续发展。国务院及其相关主管部门陆续出台了近20部产业政策，大力扶持、引导和规范轮胎循环利用行业的发展。“十三五”期间，国家出台了一系列相关的产业政策，扶持行业规范发展。

时间	部门	文件	主要内容
2010	工信部	《轮胎产业政策》	发展循环经济，提高节能降耗、减排治污和资源综合利用水平；建立完善废旧轮胎回收利用管理制度，促进新轮胎生产、旧轮胎翻新和废轮胎再生利用协调发展。
2016	工信部、商务部、科技部	《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》	研发和推广新型环保再生橡胶……废轮胎循环利用的基本原则是资源化为主、无害化兜底，在确保环境安全的前提下，从固体废物获取再生资源
2020	工信部	《废旧轮胎综合利用行业规范条件(2020年本)》	由行业准入制转为规范条件，是在充分考虑未来发展趋势的基础上，立足整体产业现状特点，引导废旧轮胎综合利用向规范化、规模化、高值化方向发展。
2022	财政部、税务总局	《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录(2022年版)》	对资源综合利用增值税优惠政策做出调整，其中废轮胎制备再生橡胶的退税比例达70%。
2022	发改委	《国家发展改革委等部门关于加快废旧物资循环利用体系建设的指导意见》	五、完善废旧物资循环利用政策保障体系…实施废钢铁、废有色金属、废塑料、废纸、废旧轮胎、废旧纺织品、废旧手机、废旧动力电池等废旧物资回收加工利用行业规范管理。…
2024	发改委	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	第一类鼓励类四十二、环境保护与资源节约综合利用8. 废弃物循环利用……废橡胶……等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，



新能源汽车专用轮胎



江苏连云港东方港务分公司码头，滚装轮停在泊位装卸出口汽车。视觉中国 图

总收入- 本币亿元	2019 年报	2020 年报	2021 年报	2022 年报	2023 年报	2024 年报	2024 增速	2021 增速	2022 增速	2023 增速	2024 增速
比亚迪	1277	1566	2161	4241	6023	7771	23%	38%	96%	42%	29%
吉利汽车	974	921	1016	1480	1792	2402	-5%	10%	46%	21%	34%
长城汽车	951	1033	1364	1373	1732	2022	9%	32%	1%	26%	17%
理想汽车	3	95	270	453	1239	1445	###	186%	68%	173%	17%
零跑汽车	1	6	31	124	167	322	440%	396%	295%	35%	92%
广汽集团	592	627	751	1093	1288	1068	6%	20%	46%	18%	-17%
宇通客车	305	217	232	218	270	372	-29%	7%	-6%	24%	38%
江淮汽车	473	428	402	365	449	421	-9%	-6%	-9%	23%	-6%
江铃汽车	292	331	352	301	332	384	13%	6%	-15%	10%	16%
极氪	0	32	65	319	517	759		105%	389%	62%	47%
小米集团	2058	2459	3283	2800	2710	3659	19%	34%	-15%	-3%	35%
小鹏汽车	23	58	210	269	307	409	152%	259%	28%	14%	33%
福特汽车	1559	1271	1363	1581	1762	1850	-18%	7%	16%	11%	5%
Stellantis	1082	867	1494	1796	1895	1569	-20%	72%	20%	6%	-17%
特斯拉	246	315	538	815	968	977	28%	71%	51%	19%	1%
赛力斯	181	143	167	341	358	1452	-21%	-17%	104%	5%	305%
通用汽车	1372	1225	1270	1567	1718	1874	-11%	4%	23%	10%	9%

从中国汽车工业协会获悉，我国汽车产销量达1565万辆和1562.6万辆，同比分别增长7.4%和7.9%，产销量实现同比稳步提升。中汽协公布数据显示，我国新能源汽车产销量达459.1万辆和452.6万辆，同比分别增长40%和41.7%，市场占有率达29%。

中国汽车工业协会预计今年我国汽车出口将超过400万辆，其中新能源汽车出口将超过100万辆。



新能源汽车专用轮胎

新能源汽车与燃油车的差异：

整车重量

□ 整车重量增加15~20%；

行车噪音

□ 没有发动机噪音，对轮胎噪音更为敏感；

瞬时扭矩

□ 起步瞬间磨损加速30%，高时速制动要求高；

续航里程

□ 较传统燃油车对续航能力更为敏感。



 华谊集团
  双钱轮胎

新能源汽车专用轮胎

六大技术要求

低滚阻

新能源汽车的设计初衷就是节约能源，因此超低滚动阻力是新能源汽车轮胎的首要要求。

E

L

新能源汽车的整车质量较大，对轮胎负荷提出了更高的要求。

高负荷

轻量化

由于增加了电池质量，要求新能源汽车在设计的时候进行轻量化的设计，轮胎也要轻量化。

L

A

由于负荷的增加，要求轮胎具有非常好的耐磨性能。

高耐磨

高抓地力

新能源汽车电动机初始扭矩大，车辆提速快，需要轮胎具有更好的抓地性能，避免打滑。

G

N

新能源汽车没有发动机带来的噪声，轮胎噪声的大小就会格外引人关注。

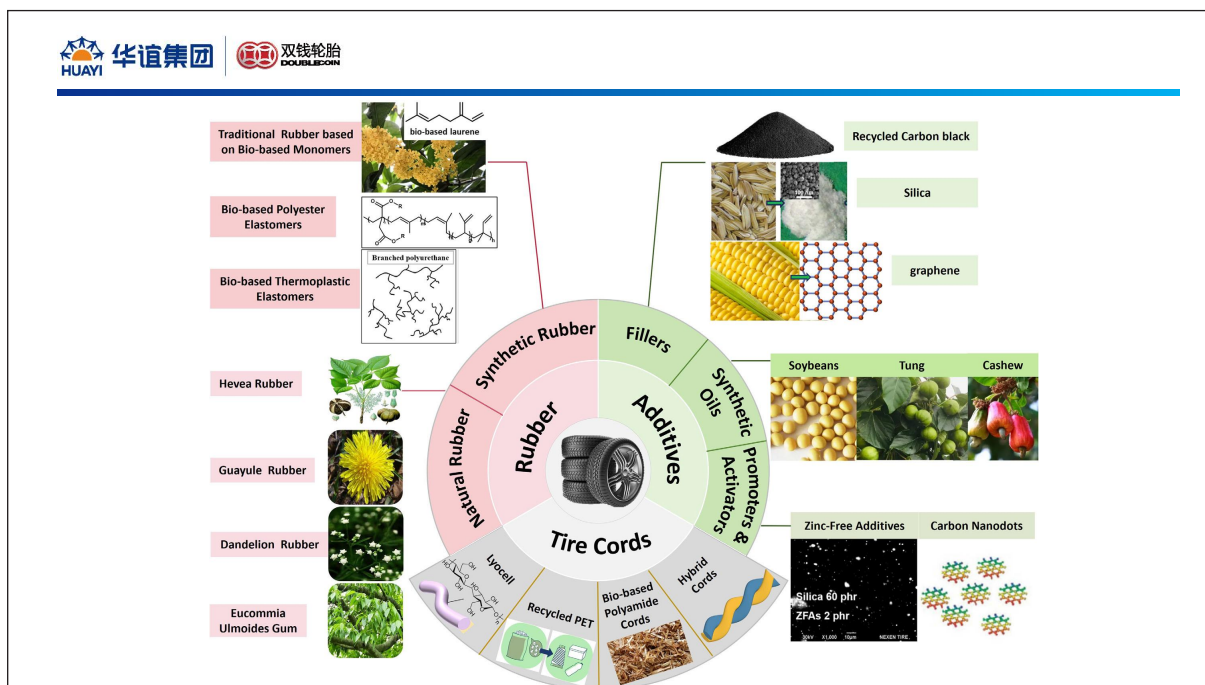
低噪声

 华谊集团
  双钱轮胎

新能源汽车专用轮胎

品牌	Z	S	X	L	Y	C	M
上市时间	2022.01	2021.11	2022.01	2021.11	2022.02	2021.04	2020.11
轮胎图片							
在售规格	覆盖19-20寸 共6个规格	覆盖16-20寸	首规235/45R18	覆盖12-18寸共23 个规格	预计覆盖 80个规格	13-20寸 共14个规格	99个规格
性能等级 滚阻/湿抓 /噪音	B/B/70 (B)	B/B/70 (B)	B/B/ (噪音无 具体数据， 8%↓)	B/B/71 (B)	C/A/69 (B)	A/A/71 (B)	A/B/69 (B)
技术亮点	静音棉降噪2dB Soundbolt Array 消 音栓阵列技术 Ev纳米空间 结构技术	变频降噪静音花纹 技术 超低滚阻配方	胎肩横沟封闭设计 聚氨酯静音棉 高效低滚阻 配方	绿色超低滚阻轿车 用轮胎 POWERSAVER	矩阵胎体技术 丘形胎面结构	Green Chili2.0配方 ContiSilent 静音技术	静音筋技术 Acoustic 静音技术 压力分布均匀化科技

• 相关数据均来自竞品官网，性能等级以235/45R18规格作为参考；
 • 性能目标：湿抓-A；滚阻-B；噪声-70 (B)。





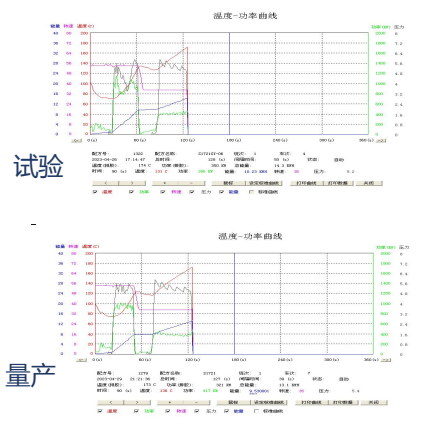
使用裂解炭黑配方

一段母胶对工艺第一步增加5秒混炼，第二步转速下调5转；
二段母炼胶、终炼胶采用正常的混炼工艺，生产时均无异常情况。

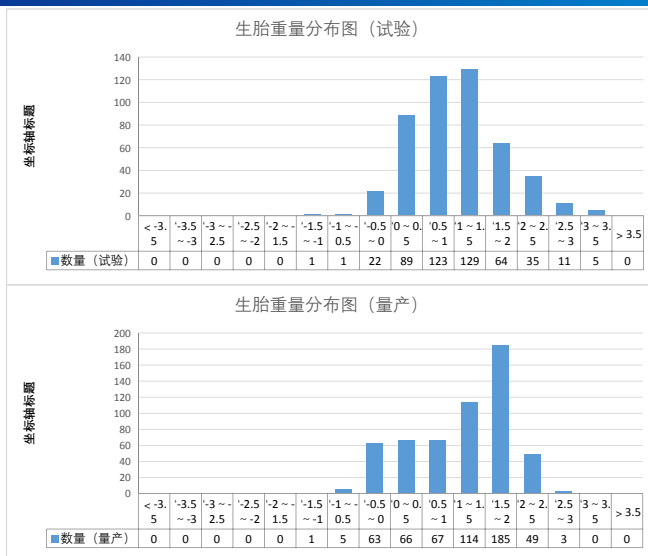
一段母胶快检测试

胶料	车次	比重	门尼
			ML(1+4) 100°C
试验S1721	1	1.145	120
	2	1.145	118
	3	1.145	119
	4	1.145	114
	5	1.145	120
	6	1.145	119
量产S1721	20车平均值	1.145	124

试验胶料快检数据在同一水平；工艺无需进行大调整。



测试项目		标准	15172 试验	15172 量产
拉伸	100%定伸,Mpa	2.0±0.4	2.3	2.4
	200%定伸,Mpa	5.6±1.5	5.5	6.0
	300%定伸,Mpa	10.5±2.4	9.8	10.3
	拉伸强度,Mpa	≥16.0	16.8	17.2
	扯断伸长率,%	≥400	509	488
撕裂	撕裂强度 N/mm	≥55	68.1	67.7
拉伸 (老化后)	100%定伸,Mpa	3.5±1.0	3.5	3.7
	200%定伸,Mpa	10.0±2.0	8.6	9.0
	300%定伸,Mpa	15.0±2.5	13.6	14.0
	拉伸强度,Mpa	≥15.0	15.3	15.9
	扯断伸长率,%	≥260	373	358
撕裂 (老化后)	撕裂强度 N/mm	≥45.0	66.1	67.3



高速试验 (H01) :

检测项目	规格	单位	胎号	周期号	检查结果	标准	损坏	判定
高速	205/55R16 91V Supremacy	min	2301580886 (试验)	1323	85	≥72	胎面鼓包	合格
			2301399630 (量产)	1323	79		胎面鼓包	合格

耐久试验 (E03) :

检测项目	规格	单位	胎号	周期号	检查结果	标准	损坏	判定
耐久	205/55R16 91V Supremacy	h:min	2301580884 (试验)	1323	106:26	≥83:30	胎侧爆裂	合格
			2301399631 (量产)	1323	104:29		胎侧爆裂	合格

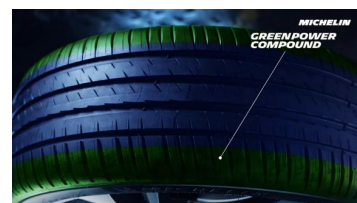
轮胎企业可持续材料的目标：

企业名称	可再生材料研发现状	可持续材料应用目标	
		2030年	2050年
米其林	53%可持续材料赛车胎	40%;	100%
普利司通	63%可回收和可再生材料赛车胎	40%;	100%
佳通	70%可持续材料（包括回收材料和可再生材料）商用可持续轮胎	-----	
韩泰	45%可持续材料iON evo轮胎	80%	100%
	是保时捷Taycan电动跑车的原装设备(OE)轮胎		
	也是首款获得ISCC PLUS认证的OE系列轮胎		

轮胎可持续发展优化

地区	品牌/ 花纹	轮胎类型	份数PIR					
			NR	SBR	BR	软化剂	炭黑	白炭黑
北美	MICHELIN Pilot Sport 4	UHP		100		17.4	3.2	68.0
北美	GOODYEAR Eagle Touring	UHP & AS		70	30	16.9	14.3	53.0
北美	MICHELIN Primacy MXM4	UHP & AS	30	70		12.0	6.4	46.2
欧洲/亚洲	MICHELIN Pilot Sport 4S (多胎面- 肩部)	UHP		100		17.9	53.8	16.3
	MICHELIN Pilot Sport 4S (多胎面- 中心)	UHP		100		19.8	5.2	68.0
欧洲/亚洲	CONTINENTAL ContiSportContact 5P	UHP	20	80		18.7	12.2	58.5

从行业典型电动车的配套轮胎分析，目前除特殊胎面设计外，选用定制化高分子量低T_g的溶聚丁苯，配合高份数白炭黑及大量树脂的配方，是提供高抓地、低滚阻的配方设计方向。



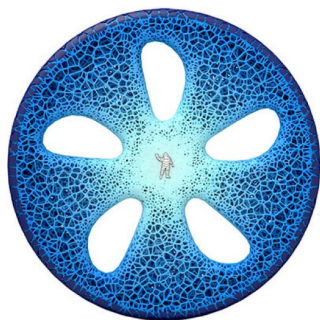


华谊集团



双钱轮胎

轮胎可持续发展优化



目前在碳中和的前提下，各大轮胎厂也推出了新概念的轮胎，如上图的3D打印轮胎，利用再生材料制作；新概念的免充气轮胎，利用可记忆材料等设计出相对安全的轮胎，提升轮胎使用寿命降低安全风险；同时，使用Pyrowave（回收苯乙烯）、Carbios（回收PET塑料）、Enviro（回收炭黑）、ADEME（法国生态转型机构）参与的IPEN/Axens（生物丁二烯）、与ADEME合作的Empreinte项目、帮助建立循环经济的炭黑循环项目（BlackCycle）和塑料回收项目（Whitecycle）。将废旧轮胎转化为可用于制造全新轮胎的优质原材料。不仅如此，米其林还制定了全面的生态设计框架，并基于全面分析，努力在设计、制造、运输、使用和回收等各个阶段，将轮胎全生命周期的环境足迹降至最低。

橡胶泛彩原因探讨及应对措施

宁波德泰化学有限公司 董天节 华森海 周银春

摘要：橡胶制品表面的泛彩（俗称“泛蓝”或“彩虹现象”）虽不影响基本使用性能，却严重损害彩色及浅色外观制品的市场竞争力。本文基于现有文献和生产实践，总结分析泛彩的多种致因，并在此基础上提出系统性的解决思路：一方面结合传统配方及工艺优化策略；另一方面重点强调混炼环境的温度与湿度控制，参照国外高端橡胶制品在低温、干燥、恒温环境中混炼的成功经验，提出低温配方设计及密闭干燥混炼环境两大核心对策，以期为行业解决泛彩难题提供多角度的理论借鉴和实践指导。

关键词：橡胶泛彩；高温潮湿；混炼温度；干燥环境；低温恒温

引言

现在正值春末夏初之际，随着气温不断攀升，多雨潮湿天气的到来，橡胶泛彩又成橡胶行业热门话题。橡胶圈内的工程师对橡胶泛彩的成因意见不一，有的说是炭黑含有残油，有的说是加入橡胶的芳烃油、有的说是配方不合理——

橡胶泛彩现象主要表现为制品表面出现蓝色、紫色或彩虹色光泽，在制鞋、玩具、密封件等对外观要求严格的彩色制品中尤为致命。研究表明，泛彩虽不显著影响橡胶的物理和力学性能，但一旦批量生产便引发退货或拒收，造成巨大经济损失。国内外针对泛彩问题已有大量经验和文献，然而多以单一因素论述或缺乏系统性对策。本文将从多角度归纳传统原因与解决方案，并重点探讨温度与湿度的作用机制和先进混炼环境设计，以期提出更具操作性的综合解决方案。

一、现有研究现状与传统思维

1.1 软化剂与油剂因素

由于石蜡油、环烷油等软化剂在储存或使用前发生氧化，或配方中芳香烃类油剂用量过高，均会导致混炼胶中残留色素或反光分子，进而在硫化过程中向橡胶表面迁移，形成泛蓝现象。Rubberswang 等指出，油类助剂的不完全燃烧或氧化大分子会直接使产品变蓝【cite turn0file0】。

1.2 炭黑助剂影响

不环保的炭黑中残留油类和大分子芳香烃，会使橡胶制品出现泛彩。此外硬质炭黑、高结构炭黑，更易出现泛彩。传统实验中常以更换天然气制“气黑”或乙炔黑来抑制泛彩现象【cite turn0file0】。

1.3 防老剂与助剂分散

深色防老剂（如4010NA、PEG、SA）用量过多，或在EPDM、天然胶中未合理匹配，可能导致局部浓度过高，形成“喷霜”状泛彩。此外，混炼分散不均也会加剧该问题。

1.4 硫化及混炼工艺

过高的硫化温度和混炼温度会促进添加剂的迁移和氧化；硫化不足或偏低的硫化剂用量则易形成白霜状喷出现象，同样导致表面泛彩。改善加工工艺、提高分散性被传统作为辅助解决途径。

二、主要影响因素再探：温度与湿度

根据某炭黑企业对下游的众多橡胶制品企业2011年到2024年的客服反馈统计所得：橡胶泛彩现象发生在夏季相比冬季的概率比是92：8，广东地区相比河北地区的发生概率比是73：27，从而猜测橡胶泛彩现象跟环境温度和湿度密切相关。

2.1 温度对泛彩的机理分析

高温环境下，混炼胶料中的油类助剂和反光分子扩散系数显著提升，更易穿透硫化胶网状交联结构，向制品表面迁移并形成可见光学反射层。高温还加速助剂氧化，产生更多色素；在硫化阶段，温度过高则更易固化表面产生应力，从而促使油花集中喷出。

2.2 湿度的协同效应

潮湿环境中，水分可与助剂分子形成水合层，改变分子的界面张力和扩散路径，进而推动反光分子的团聚及向表面偏析。高湿度还会导致混炼胶粘度波动，分散不均，进一步加剧泛彩。

国外高端经验对比

欧、美、日本等高端橡胶制品企业普遍采取低温（ $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ）、干燥（相对湿度 $\leq 30\%$ ）、恒温（ $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ）的密闭混炼环境，通过冷却夹套、空气除湿、二次循环冷却水等手段，将橡胶胶料在最佳分散状态下进行配制，有效抑制了油相迁移和分子扩散，显著降低了泛彩率。此外，少数企业还采用惰性气体保护或真空混炼技术，以剔除氧气及水分，进一步确保产品的外观稳定性。

三、综合解决方案

3.1 优化配方设计

选择高粘度、高闪点环烷油替代石蜡油，减少芳香烃含量。

限制深色防老剂用量，优选低色指数的抗氧化剂。

优化炭黑选型：优选超低多环芳烃(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons PAHs)低残留油的环保炭黑。

选用易分散炭黑，减少局部过饱和式的泛彩概率。

不同型号炭黑的混用，在提高分散的同时，可以有效降低炭黑泛彩概率。

引入超细碳酸钙、硅铝酸盐、强威粉等无机填料（10～20份），降低炭黑用量，从而降低混炼温度抑制泛彩。

3.2 干燥低温密闭混炼环境

建议将混炼室温度控制在30～50 $^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度保持在30%以下。

采用密闭双辊或闭门间歇式混炼机，配合制冷夹套与冷却循环系统。

设置空气除湿装置或氮气置换系统，剔除水分和氧气。

对原料进行预处理：所有助剂、炭黑应存放于干燥恒温仓，使用前回温、除潮。

3.3 工艺与设备改进

提高混炼分散度：考虑二段混炼或硅油助剂微量分散。

引入在线温湿监控与报警系统，确保工艺参数稳定。

对现有厂房、设备进行密封改造，减少外界热湿度扰动。

结论

通过多角度分析，本文发现橡胶泛彩的本质在于混炼过程中过高的温度和湿度促进了反光分子在胶料中的扩散和偏析。借鉴国外先进的低温、干燥、恒温及密闭混炼经验，结合传统配方优化和工艺改进策略，可有效抑制泛彩现象。建议生产实践中落实低温配方设计与干燥密闭混炼环境两大核心对策，并辅以设备升级与在线监控，从而在保障橡胶制品性能的同时，实现外观品质的稳定提升。

卡博特可生物降解母粒荣膺技术先锋奖

据《色母粒产业网》报道：近日，卡博特公司推出的BIOPLASBLAK® XP5650A/B 系列可生物降解黑色母粒凭借其在创新性、环保贡献和商业影响方面的卓越表现，荣膺雅式橡塑网“2025年橡塑十大技术趋势案例评选”中的“生物基材料技术类先锋奖”。这一殊荣不仅彰显了卡博特在可持续材料领域的领先地位，也进一步推动了生物降解技术在农业地膜等关键领域的应用与发展。

在本次评选活动中，卡博特的BIOPLASBLAK® XP5650A/B 系列可生物降解黑色母粒凭借其独特的环保特性和出色的性能表现，赢得了评审委员会和广大网友的一致好评。据炭黑产业网了解，该系列产品专为农业地膜设计，针对传统地膜难以降解、造成土壤污染的问题，提供了有效的解决方案。卡博特通过研发PBAT 载体的黑色母粒，实现了高黑度、高炭黑分散性，同时完全不含不可生物降解的组分，为农业地膜的生物降解提供了有力支持。

中国作为全球地膜使用量最大的国家之一，地膜在保障粮食安全方面发挥了重要作用。然而，传统地膜中的不可降解聚合物残留问题，也给土壤环境带来了严重威胁。卡博特公司的这一创新成果，不仅有助于解决地膜残留问题，还推动了农业地膜向更加环保、可持续发展的方向发展。据卡博特亚太技术中心塑料业务研发经理裴爱华博士介绍，他们的研发团队与客户紧密合作，确保产品在实际应用中表现出色，并满足严格的环保要求。

卡博特公司副总裁、碳硅材料技术方案亚太区业务总监贾积晓表示，这一奖项是对卡博特坚持可持续创新、积极响应市场需求的充分肯定。BIOPLASBLAK® XP5650A/B 系列可生物降解黑色母粒的推出，不仅满足了市场对生物降解解决方案的迫切需求，也进一步巩固了卡博特在可持续黑色母粒技术领域的领导地位。未来，卡博特将继续致力于研发更多创新、环保的材料解决方案，为推动全球可持续发展贡献力量。

（报道员）

瓦克展示有机硅新品

瓦克在本年度线圈、电机和变压器制造展览会（CWIEME）上展示新型导电硅橡胶。这种专为密封和胶粘应用开发而成的新产品名为ELASTOSIL® N 9189，可防止发电机在运行时发生损坏事故。ELASTOSIL® N 2076 是展会的另一亮点产品，这种电绝缘硅橡胶可保护线圈免受环境的有害影响。本年度CWIEME 展于6月3日至5日在柏林举行。

瓦克在斯图加特本年度欧洲电池展（Battery Show Europe）上展示供电动汽车使用的特选有机硅产品，此次焦点产品，是一种供电力电子器件使用的导热填隙材料。这种名为SEMICOSIL® 9649 TC 的有机硅具有极高的热稳定性，可确保电子元件与车辆的主动或被动式冷却系统持久连接，有效疏散运行过程中产生的热量。本年度欧洲电池展于6月3日至5日举行。瓦克还在电池展上展示一种供电动汽车动力电池使用的新产品：ELASTOSIL® R 531/60 可用来可靠地对高压电池中的母线进行绝缘。这种可挤出型产品能够以尤具成本效益的方式为母线提供护套保护。该硅橡胶还可提高电动汽车的安全性，在发生火灾时将母线包裹在一层稳定的电绝缘陶瓷层中，防止意外短路。

6 万吨白炭黑项目（一期）验收

元力硅材料（南平）有限公司年产6万吨二氧化碳酸化法白炭黑建设项目一期工程已顺利完成阶段性竣工环境保护验收，该项目成功入选了福建省2025年度省重点项目名单。据悉，该项目一期工程自2024年10月正式启动建设以来，经过数月的紧张施工，于2025年2月圆满竣工并投入试运行。该工程主要建设内容包括一条年产2万吨的二氧化碳酸化法白炭黑生产线，以及一套盐水回收生产装置及配套的成品仓库、储罐区以及污水处理站、危废间等环保设施。该项目二期工程计划建设一条年产4万吨的二氧化碳酸化法白炭黑生产线，并配套建设盐水回收生产装置。二期预计将于2027年8月建成投产，届时将形成年产6万吨白炭黑的生产能力。

确成股份获评省重点支持外资研发中心

近日，江苏省商务厅发布了2025年省重点支持的外资研发中心名单，全省共49家企业获评，其中无锡市共有8家外资企业上榜。其中包括确成硅化学股份有限公司，确成硅化学股份有限公司是中国第一个全产业链制造白炭黑产品的生产企业，主导产品“绿色轮胎用高分散白炭黑”不同于一般白炭黑，是全球对于绿色轮胎产品不可或缺的关键材料，可大幅度提高轮胎综合性能。

兴隆新材二氧化硅产品顺利通过认证

近日，株洲兴隆新材料股份有限公司的二氧化硅产品顺利通过欧盟REACH法规认证。此次公司通过认证，体现了公司二氧化硅产品在安全性、环保性等方面均达到了欧盟的高标准要求，标志着公司已正式获得欧盟市场的准入资格。这不仅为公司产品出口欧洲市场提供了保障，更为公司进一步拓展国际市场奠定了坚实的基础。

除了通过欧盟REACH认证，公司还通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO50001能源管理体系认证、饲料级二氧化硅产品出口欧盟的FAMI-QS体系认证、轮胎行业的IATF16949体系认证等多个体系认证，致力为全球客户提供更优质、更环保、更安全的产品与服务。

2025 年 1-4 月轮胎会员单位产销及出口情况

轮胎37家重点会员企业2025年1-4月份实现现价工业总产值932.78亿元，同比（下同）增长6.87%；实现销售收入651.76亿元，增长5.87%；综合外胎产量25142万条，增长6.75%；其中子午线轮胎产量24286万条，增长6.80%；全钢子午线轮胎产量4610万条，增长2.69%；子午化率96.59%，增加0.04个百分点。实现出口交货值505.08亿元，增长9.78%；出口率（值）49.59%，减少0.11个百分点。出口轮胎交货量14060万套，增长9.19%；其中出口子午胎13669万套，增长9.55%。

2025 年轮胎行业会员单位产销及出口情况

	综合外胎 (万条)	销售收入 (亿元)	出口交货 量(万套)	产量累计 (万条)	销售收入累 计(亿元)	出口量累 计(万套)	累计产量 同比 %	累计销售 额同比 %	累计出口 量同比 %
1 月	5845	222.99	3384	5845	222.99	3384	-4.28	-0.04	2.98
2 月	5811	222.99	3273	11656	445.98	6657	6.69	11.71	10.76
3 月	6931	147.19	2253	18587	593.17	8910	7.29	6.72	7.88
4 月	6555	58.59	5150	25142	651.76	14060	6.87	5.87	9.19

2025 年 1-4 月炭黑会员单位产销及出口情况

炭黑30家重点企业2025年1-4月份完成现价工业总产值123.65亿元，同比（下同）降低5.84%；实现销售收入117.68亿元，降低10.92%。炭黑总产量177.21万吨，增长8.93%；其中湿法炭黑产量175.60万吨，增长8.75%。实现出口交货值13.24亿元，降低16.39%；出口率（值）11.25%，减少0.74个百分点；出口炭黑21.35万吨，增长3.48%。

2025 年炭黑行业会员单位产销情况

	炭黑产量 (万吨)	销售收入 (亿元)	炭黑出口 (万吨)	产量累计 (万吨)	销售额累计 (亿元)	出口累计 (万吨)	炭黑产量 同比 %	销售额同 比 %	出口量同 比 %
1 月	45.69	27.51	9.33	45.69	27.51	9.33	7.13	-17.07	66.98
2 月	44.35	29.34	1.98	90.04	56.85	11.31	9.01	-5.71	22.31
3 月	43.1	30.96	5.04	133.14	87.81	16.35	6.52	-11.08	-7.48
4 月	44.07	29.87	5	177.21	117.68	21.35	8.93	-10.92	3.48

2025 年 1-4 月我国炭黑进出口情况

2025 年1-4 月我国炭黑出口表现为量增价跌，其中4 月份出口表现最差，出口量、及平均出口价格出现两位下降。1-4 月我国炭黑进口继续呈现增长态势，1-4 月累计进口炭黑14.9 万吨，同比增长36.46%，平均进口价格1642.76 美元/ 吨，同比下降9.04%。

2025 年全国炭黑出口

单位 吨、美元、美元 / 吨

月份	2025 年			2024 年			同比 %		
	出口数量	出口金额	平均价格	出口数量	出口金额	平均价格	数量	金额	均价
1 月	88716	99982901	1127.00	99420	130167067	1309.26	-10.77	-23.19	-13.92
2 月	99058	105292076	1062.93	70632	87894084	1244.39	40.25	19.79	-14.58
3 月	99011	109819004	1109.16	84528	109021254	1597.94	17.13	0.73	-30.59
4 月	7145	5141154	719.55	8161	7024251	860.71	-12.45	-26.81	-16.40
合计	293930	320235135	1089.49	262741	334106656	1271.62	11.87	-4.15	-14.32

2025 年全国炭黑进口

单位 吨、美元、美元 / 吨

月份	2025 年			2024 年			同比 %		
	进口数量	进口金额	平均价格	进口数量	进口金额	平均价格	数量	金额	均价
1 月	24253	47487204	1957.99	26004	44877142	1725.78	-6.73	5.82	13.46
2 月	36360	57595077	1584.02	22406	44995735	2008.20	62.28	28.00	-21.12
3 月	46190	71385555	1545.48	28420	49068788	1726.56	62.53	45.48	-10.49
4 月	41436	67053967	1618.25	31803	57248611	1800.10	30.29	17.13	-10.10
合计	148239	243521803	1642.76	108633	196190276	1805.99	36.46	24.13	-9.04

2025 年 1-5 月我国部分焦化产品平均价格

2025 年我国焦化产品平均价格以下降为主要趋势，在统计的11 种焦化产品种只有精萘和粗酚两种产品的平均价格同比上涨，而其它9 种产品的价格同比均为下降，其中作为炭黑生产主要原材料的煤焦油和蒽油下降趋势加速，带动炭黑产品价格一路下跌。

2025 年我国部分焦化产品平均价格 元 / 吨

日期	煤焦油	改性沥青	中温沥青	洗油	轻油	工业萘	精萘	蒽油	粗酚	酚油	炭黑
1 月	3480.5	4295.0	3899.2	4155.1	5321.1	4883.7	7455.7	3860.9	3665.7	4056.0	6958.2
2 月	3879.9	4580.3	4245.1	4143.2	5525.4	5265.0	7699.5	4161.5	3539.7	4141.3	7570.6
3 月	3972.6	5041.2	4794.9	4168.1	5201.1	5079.7	7781.2	4244.5	3762.3	4101.0	7776.3
4 月	3570.8	4819.8	4578.5	3952.5	4827.2	5004.3	7692.4	3952.0	3590.8	3866.8	7165.5
5 月	3257.5	4345.4	4176.6	3593.6	4415.9	5065.9	7640.3	3488.8	3474.1	3624.3	6715.8
平均值	3632.3	4616.3	4338.8	4002.5	5058.1	5059.7	7653.8	3941.6	3606.5	3957.9	7237.3

2025 年我国部分焦化产品平均价格同比变化 %

日期	煤焦油	改性沥青	中温沥青	洗油	轻油	工业萘	精萘	蒽油	粗酚	酚油	炭黑
1 月	-9.2	-16.0	-17.7	-8.0	-8.3	-14.7	9.0	-10.7	11.4	-14.4	-14.6
2 月	-9.9	-14.8	-15.5	-9.7	-8.0	-9.0	12.0	-10.1	15.2	-14.6	-9.5
3 月	-14.4	-14.2	-13.3	-8.8	-13.2	-11.4	30.3	-12.8	21.7	-12.8	-14.5
4 月	-25.4	-20.3	-20.5	-13.9	-22.3	-12.6	10.3	-19.1	10.5	-17.0	-22.0
5 月	-28.0	-25.3	-23.8	-20.1	-28.7	-11.1	7.8	-22.2	5.7	-21.4	-23.1