

河北省质量信息协会团体标准

《乘用车用橡塑密封条》

(征求意见稿)

编制说明

标准起草工作组

2025 年 05 月

一、任务来源

依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》，团体标准《乘用车用橡塑密封条》由河北省质量信息协会于 2025 年 5 月 6 日批准立项，立项编号：T2025326。本标准由威县市场监督管理局提出，河北省质量信息协会归口。

本标准起草单位为：河北盛丰汽车零部件有限公司、河北凯宇密封件有限公司、河北全顺汽车配件有限公司、威县永盛汽车配件制造有限公司、威县新星塑胶制品有限公司。

二、目的和意义

威县作为全国重要的乘用车密封胶条生产基地，经过四十多年的发展，已构建起从原材料供应、产品研发设计，到生产制造、市场销售的完整产业链。目前，当地密封胶条企业数量众多，超 500 家，从业人员达数万人，年产值超 50 亿元，产品不仅畅销国内，还远销海外，与中国一汽、中国重汽、吉利汽车、郑州宇通等二十余家汽车生产厂商建立长期合作。

然而，在产业繁荣发展的背后，一些深层次的结构性问题逐渐凸显。第一，产业集中度较低，企业呈现“小、散、乱”的格局，多数企业规模较小，这使得企业在研发投入、品牌建设方面力不从心，多依赖低价竞争，产品附加值低，难以摆脱“低端制造”的刻板印象，影响威县橡塑胶条的整体区域品牌形象。第二，质量参差不齐，部分

企业为降低成本，在生产中使用劣质原材料，简化生产工艺，导致产品质量不稳定，密封性能、耐用性等关键指标不达标，消费者投诉不断，严重损害了市场声誉。第三，市场秩序混乱，部分企业知识产权意识淡薄，仿冒、抄袭知名品牌产品的现象屡禁不止，不仅加剧了市场的恶性竞争，还引发诸多知识产权纠纷，阻碍行业的健康可持续发展。

在此背景下，《乘用车用橡塑胶条》的制定与实施，成为破解产业发展困局的重要举措。一方面，《乘用车密封胶条团体标准》的实施可增强消费者对“威县胶条”的质量信任度，助力企业打入国内主流汽车主机厂供应链体系，并拓展海外新能源汽车市场；另一方面，通过标准配套的技术研发专项资金（如支持三元乙丙胶料性能优化、涂层工艺创新、智能化检测设备研发等），形成“以标提质、以质创牌、以牌增效”的良性循环，推动产业从“低价同质化竞争”向“高端差异化发展”转型。

三、技术现状

通过文献检索，查阅了有关乘用车用橡塑胶条国内外标准资料，国家层面已出台 GB/T 21282《乘用车用橡塑密封条》和 QC/T 639《汽车用橡胶密封条》，对乘用车密封胶条提出原则性要求，但缺乏针对县域特色产业的具体实施细则。国内部分地区虽制定了相关管理规范，但多侧重于宏观指导，未充分结合地方产业特点。

相比于乘用车国家标准和行业标准，此标准根据威县特点作出针

对性调整：重点聚焦以三元乙丙为原料制作密封胶条，结合威县主要生产产品类型，将标准范围明确为更具区域产业特色的玻璃导槽和门框用密封条，并在性能要求上创新加入涂层厚度要求。标准既遵循国家行业标准基础框架，又立足威县产业“原料集中、品类聚焦、工艺特色”的实际，通过精准细化原料选用、产品品类及性能指标，形成适用于威县产业特点的团体标准。

四、必要性

威县乘用车密封胶条企业以小微企业为主，普遍面临技术创新能力不足、品牌溢价能力弱、市场竞争秩序混乱等问题。部分企业为降低成本，使用非标准原料或简化生产工艺，导致产品关键性能不稳定；另一些企业仿冒知名品牌、抄袭设计，加剧市场恶性竞争。这些问题不仅损害“威县胶条”区域品牌形象，更制约产业向中高端市场升级。

本标准的制定，紧密围绕威县产业特点靶向施策：通过限定以三元乙丙橡胶为核心原料，删除了聚氯乙烯和热塑性弹性体原料内容，从源头提升产品基础性能；针对玻璃导槽、门框密封条两类主导产品，专项制定差异化性能指标，新增涂层厚度等创新性要求，强化产品技术辨识度。

五、主要工作过程：

2024年11月初，河北盛丰汽车零部件有限公司牵头，组织开展《乘用车用橡塑胶条》编制工作。起草组进行了《乘用车用橡塑胶条》

立项申请书及征求意见稿草案的编制，明确了编制工作机制、目标、进度等主要要求。主要编制过程如下：

- 1) 2024 年 11 月：河北盛丰汽车零部件有限公司联合其他参编单位召开标准编制预备会，会议组织各单位开展资料收集和编制准备等相关工作；
- 2) 2024 年 12 月：召开第一次标准起草讨论会议，初步确定起草小组的成员，成立了标准起草工作组，明确了相关单位和负责人员的职责和任务分工；
- 3) 2025 年 1 月：工作组对威县代表性橡塑胶条企业（涵盖大、中、小微规模）展开实地走访，重点调研乘用车用橡塑胶条使用现状、质量管控痛点及侵权纠纷案例。检索国家及其他省市相关标准，调研胶条使用与管理现状和发展趋势，进行总结分析，为标准草案的编写打下基础；
- 4) 2025 年 2 月：分析研究调研材料，由标准起草工作组的专业技术人员编写标准草案，通过研讨会、电话会议等多种方式，对标准的主要内容进行了讨论，确定了本标准的名称为《乘用车用橡塑胶条》。并听取了相关专家和领导的意见和建议，确定了标准的大纲的各条款和指标的调研方案，在各参编单位的积极配合下，调研数据陆续反馈回主编单位；
- 4) 2025 年 4 月：本标准起草牵头单位河北盛丰汽车零部件有限公司向河北省质量信息协会归口提出立项申请，经归口审核，同意立项；
- 5) 2025 年 5 月 6 日：《乘用车用橡塑胶条》团体标准正式立项；
- 6) 2025 年 5 月中旬：工作组通过讨论，初步形成标准草案和编制说明。

工作组将标准文件发给相关标准化专家进行初审，根据专家的初审意见和建议进行修改完善，形成征求意见稿。

六、编制原则

本标准的编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》最新版本的要求进行编写。

本标准与现行法律法规、标准和强制性标准没有冲突。

七、主要内容及依据

该标准的制定以威县乘用车用橡塑胶条为核心，涵盖乘用车用橡塑胶条的原料性能、成品性能和试验方法。

该标准规定了乘用车用橡塑密封条的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

1. 范围

本标准适用于基体材料为三元乙丙橡胶（EPDM）制造的各类汽车用橡塑胶条。

2. 规范性引用文件

GB 15763.2 建筑用安全玻璃 第2部分：钢化玻璃

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定（裤形、直角形和新月形试样）

GB/T 531 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3511 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐候性

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB/T 3672.1 橡胶制品的公差 第1部分：尺寸公差

GB/T 5721 橡胶密封制品 标志、包装、运输、贮存的一般规定

GB/T 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验

GB/T 8410 汽车内饰材料的燃烧特性

GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验

GB/T 19243 硫化橡胶或热塑性橡胶与有机材料接触污染的试验方法

HG/T 3055 胶乳海绵表观密度测定

JB/T 7797 橡胶、塑料拉力试验机

QC/T 709 汽车密封条压缩永久变形试验方法

QC/T 710 汽车密封条压缩负荷试验方法

QC/T 716 汽车密封条插入力和拔出力试验方法

3. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义

4. 技术要求

主要规定了乘用车用橡塑胶条的外观质量、材料性能要求和成品性能要求。

5. 试验方法

主要规定了乘用车用橡塑胶条的外观质量、材料性能和成品性能的试验方法。

6. 检验规则

主要依据产品的出厂检验和型式检验项目和方法进行规定。

7. 标志、包装、运输和贮存

主要依据乘用车用橡塑胶条的标志、包装、运输和贮存要求进行制定。

八、与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定，并在制定过程中参考了相关领域的国家标准和行业标准，在对等内容的规范方面，与现行标准保持兼容和一致，便于参考实施。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建立规范的标准化工作机制，制定系统的团体标准管理和知识产权处置等制度，严格履行标准制定的有关程序和要求，加强团体标准全生命周期管理。建立完整、高效的内部标准化工作部门，配备专职的标准化工作人员。

建议加强团体标准的推广实施，充分利用会议、论坛、新媒体等多种形式，开展标准宣传、解读、培训等工作，让更多同行了解团体标准，不断提高行业内对团体标准的认知，促进团体标准推广和实施。

十一、其它应予说明的事项

无。

《乘用车用橡塑胶条》标准起草工作组

2025年05月