# QC / T 29017《汽车模制塑料零件未注公差尺寸的极限偏差》标准编制说明

# (一) 工作简况

1 根据工信部下达的2020-0350T-QC标准修订计划,由上海汽车集团股份有限公司泛亚汽车技术中心承担标准修订工作。

# 2 工作过程

2018年12月开始标准修订前的预研工作。

2019年1月,在基础分标委工作组会议确定为拟申报汽车行业标准修订项。

2019年11月,完成标准立项答辩,并获得立项项目号2020-0350T-QC。

2020年8月,在工作组会议中,对标准进行第一次逐项讨论。

2021年4月,在工作组会议中,对标准进行第二次逐项讨论。

2021年5月,修改完成后,于汽标委网站进行公开征求意见。

(二)标准编制原则和主要内容(如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等)的论据,解决的主要问题,修订标准时应列出与原标准的主要差异和水平对比

# 1 标准修订原则

标准的修订应体现技术发展的最新成果或进展,以及针对原版本标准技术来源不同,相 关规定方法不统一的问题,需要对原版本标准所暴露出的如尺寸、性能、精度、表面处理以 及应用等有关方面的不足进行完善,以进一步满足产品连接开发的需求。

按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

# 2 主要技术内容

本文件规定了经模制成型的汽车用塑料零件未注公差尺寸的极限偏差。

### 3 与原标准的主要差异

- 3.1 增加了规范性引用文件(第2章);
- 3.2 修改了术语及定义 (第3章):
- 3.3 取消了表1中 3-4 收缩特性值及分级 (3.5);
- 3.4 将受单一模形约束尺寸改为受模具活动部分影响尺寸,并增加相应解释方便理解(3.6);
- 3.5 将非受单一模形约束尺寸改为不受模具活动部分影响的尺寸,并增加相应解释方便理解 (3.7);
- 3.6 将表2中尺寸长度范围加密(第4章);
- 3.7 将表2中相对湿度要求从50±2调整为50±10 (第4章);
- 3.8 调整了附录A,删除PF/UF/MF/PS等材料,增加ASA/BMC/EP/PBT/PCHT/PEEK/PET/PPA/PPE/PUR/TPE等新型材料,并细化PP各种填充物情况下的收缩特性值(附录A)。

### (三)主要试验(或验证)情况分析

QC/T 29017自发布以来,在行业里得到了广泛的采用。由于汽车行业的发展,部分技术要求已经不适合汽车行业模制塑料零件的应用情况和制造能力水平,本次修订基于对行业内主流主机厂和零部件供应商的调研,对QC/T 29017-91进行了优化和进一步完善。

(四)明确标准中涉及专利的情况(对于涉及专利的标准项目,应提供全部专利所有权人的 专利许可声明和专利披露声明)

本标准中不涉及专利。

# (五) 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

汽车模制塑料零件的尺寸公差和几何公差设计共同决定了汽车产品的精度水平,其几何公差设计及标准化对确保汽车产品制造水平非常重要。该标准自发布实施以来在汽车行业得到广泛应用,本次修订基于汽车行业及模制塑料零件制造能力发展,对该标准进一步优化和完善,更好的满足汽车产品设计需求,提示开发水平。

(六)采用国际标准和国外先进标准情况,与国际、国外同类标准水平的对比情况,国内外 关键指标对比分析或与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

本标准充分汲取了我国汽车行业技术引进的成果,特别是参考德国等发达国家最新标准,并于国家相关标准进行比对,最终形成本行业标准。

(七)在标准体系中的位置,与现行相关法律、法规、规章及标准,特别是强制性标准的协调性

本标准与现行的相关法律、法规、规章及标准相协调,不存在矛盾。

(八) 重大分歧意见的处理经过和依据

无

## (九) 标准性质的建议说明

本标准作为推荐性行业标准实施。

- (十) 贯彻标准的要求和措施建议(包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等) 无。
- (十一) 废止现行相关标准的建议

无。

(十二) 其他应予说明的事项

无。