

QC / T 269 《汽车铸造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、材料、工艺以及应用等有关方面的不足进行完善,以进一步满足产品开发的需求。

按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

2 主要技术内容

本文件规定了汽车铸造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 增加了重力铸造（见第1章）；

3.2 加了缩略语DCT和DCTG（见第3章）；

3.3 增加了术语铸件公称尺寸（见第3章）；

3.4 增加了重力铸造（见4.2）；

3.5 增加了引用标准GB / T 5611（见第2章）；

3.6 增加了引用标准GB / T 1800.1（见第2章）；

3.7 修改了砂型铸造未注公差尺寸的极限偏差表（见表1,1999版的表1）；

3.8 修改了公差等级的表述,由CT更改为DCTG（见表2、表3、表4,1999版的表2、表3、表4）；

3.9 修改了基本尺寸的表述,由基本尺寸更改为公称尺寸（见表1、表2、表3、表4,1999版的表1、表2、表3、表4）；

3.10 修改了熔模铸造未注公差尺寸的极限偏差表（见表3,1999版的表3）；

（三）主要试验（或验证）情况分析

QC/T 269规定的相关技术内容，在其初期基本符合行业的技术现状。但随着近年来汽车行业的发展，部分技术要求已经不适合汽车行业铸造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零部件供应商的调研，对QC/T 269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

汽车铸造零件的尺寸公差设计决定了汽车产品的精度水平，其标准化对确保汽车产品制造水平和保证产品性能起着十分重要的作用。本次修订基于汽车行业的发展和工艺水平的进步，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，提升开发水平，将有利于行业整体铸造水平的提升。

（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

6.1 金属铸造技术的研究历史较长，技术相对成熟。总体上，发达国家在铸造件的产品质量、生产效率、环境等几个方面具有一定的优势。我国虽然建成了较完整的铸造行业标准体系，但多数企业被动执行标准，铸件尺寸精度和表面粗糙度水平低。该标准的修订将作为我国汽车行业铸造技术发展的基础，助推相关技术的发展。

6.2 该标准参考 ISO8062，本标准结合汽车行业和国内相关技术现状对相关标准进行修改采用。

6.3 该标准参考 GB/T6414，本标准将结合汽车行业的具体发展情况对相关标准进行修改采用。

6.3 该标准参考 GB/T5611，本标准将结合汽车行业的具体发展情况对相关标准进行修改采用。

（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。