

# 《汽车驱动桥术语及定义》标准编制说明

## 一、工作简况（包括工作任务、主要工作过程、主要参加单位）

### 1、任务来源

本标准制定计划根据工业和信息化部办公厅[工信厅科]（2018）31号文件，计划号为2018-1063T-QC，计划名称为《汽车驱动桥术语及定义》，计划起草单位为东风商用车技术中心。

### 2、标准制定背景

汽车驱动桥作为汽车重要动力总成之一，是支撑汽车工业持续健康发展的最重要的部件之一。尤其是如今汽车行业正在快速发展与创新，驱动桥技术更是日新月异，整车自主品牌与技术创新需要驱动桥作为基础，驱动桥的自主创新又对整车产业的发展产生强大推动力，它们是相互影响、相互作用的。

当前汽车驱动桥在制造工艺、结构设计、相关技术的开发与应用、试验方法（包括台架试验及整车试验）和评价指标、电驱动桥的出现和应用等各个方面都发生了很大变化，对于新涌现的结构形式的分类、术语和定义没有统一执行规范。国内主机厂及车桥企业此前均参照GB 5333-85《汽车驱动桥术语及定义》执行，目前该标准已废止。为了解决汽车驱动桥各项分类及其总成、零部件、技术参数术语及定义的标准化问题，同时促进汽车驱动桥行业制造、技术水平的发展，需要重新制定《驱动桥术语及定义》，以保证汽车驱动桥行业持续健康的发展。

### 3、主要工作过程

2017年1月23日，接全国汽车标准化技术委员会底盘分标委通知，东风商用车技术中心牵头，进行编制《汽车驱动桥术语及定义》，并提交《行业标准项目建议书》、《申报项目说明》、《标准草案》等3份申报材料。同时，东风集团组织内部各板块（东风商用车、国家汽车质量监督检验中心、东风股份、东风乘用车、东风德纳车桥）多次进行讨论，于2月14日在东风汽车集团总部（武汉）形成了《汽车驱动桥术语及定义》标准初稿，并进行后续工作安排。

2017年3月14日，在青岛青特集团，由全标委底盘分技术委员会吴亚军秘书长主持召开了《汽车驱动桥术语及语义》标准工作组启动大会。本次会议由青岛青特集团承办，参会单位有：东风商用车技术中心、一汽技术中心、青岛青特集团、国家汽车质量监督检验中心（襄阳）、东风德纳、一汽解放车桥、辽宁曙

光车桥、诸城义和车桥、安徽安凯、合肥美桥等。会议指定东风汽车集团东风商用车技术中心李少华总师为标准技术内容第一负责人，车桥委员会纪国清秘书长负责标准制定总体协调工作。各单位对《汽车驱动桥术语及语义》标准初稿进行广泛深入的讨论，对当前汽车驱动桥行业新结构、新技术的出现如何在修订后的标准中恰如其分的体现出来，都进行了积极发言。

2017年6月1日，标准工作组主要成员在长春一汽技术中心召开《汽车驱动桥术语及语义》第二次讨论会。会议由一汽技术中心承办，参会单位有：东风商用车中心、一汽技术中心、青岛青特、国家汽车质量监督检验中心（襄阳）、福田戴姆勒、东风德纳、一汽解放车桥、方盛车桥、辽宁曙光车桥、郑州精益达等。会上各与会单位对《汽车驱动桥术语及定义》标准初稿再次进行了讨论。反馈了很多有益的修改建议至标准修订工作组。

2017年8月22日~23日，标准工作组主要成员在柳州召开《汽车驱动桥术语及语义》修订第三次讨论会，并初步形成征求意见稿初稿。会议由方盛车桥承办，参会单位有：东风商用车中心、一汽技术中心、青岛青特、国家汽车质量监督检验中心（襄阳）、福田戴姆勒、东风柳汽、东风德纳、一汽解放车桥、方盛车桥、辽宁曙光车桥、郑州精益达、山东鹏翔、广东富华、安徽安凯、陕西汉德等。会上北汽福田戴姆勒、郑州精益达、汉德及方盛反馈各自电驱桥的术语及分类情况；其他参会单位会后组织内部对术语及定义标准进行讨论，反馈标准编制组关于驱动桥各扭矩名称的定义、桥壳的分类、英文翻译等，供参考。该次会议还组织对广东富华进行了调研。

2018年3月，标准工作组向全标委底盘分技术委员会提交《汽车驱动桥术语及语义》答辩材料。

2018年5月30日，工业和信息化部办公厅在全国汽车标准化技术委员会官网发布《2018年第二批行业标准制修订计划（汽车行业）》，《汽车驱动桥术语及定义》位列计划表中基础公益类项目第2号，计划号为2018-1063T-QC。

2018年6月24日~25日，标准工作组在青岛召开《汽车驱动桥术语及语义》正式立项会。会议由青岛青特集团承办，参会单位有：东风商用车中心、中国第一汽车股份有限公司、青岛青特、国家汽车质量监督检验中心（襄阳）、东风德纳、一汽解放汽车有限公司、辽宁曙光车桥、诸城义和车桥、山东鹏翔、安徽安凯、合肥美桥等。底盘分技术委员会吴亚军秘书长对该标准的修订工作流程进行

了讲解，对《汽车驱动桥术语及定义》修订的原则提出了具体要求。与会各单位对当前《汽车驱动桥术语及定义》征求意见稿初稿展开了热烈详细的多轮讨论和交流。标准编制组在充分听取与会意见的基础上，整理形成完善版《汽车驱动桥术语及语义》的征求意见稿，将尽快向社会征询意见。

#### 4、工作组主要成员及所做的工作

李少华 东风商用车有限公司东风商用车技术中心

制定组组长 负责标准编写的全面工作；

宁雪松 中国第一汽车股份有限公司技术中心

制定组成员 负责标准的校验与审核工作；

## 二、标准编制原则和主要内容（如技术指标、参数、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据，解决的主要问题

本标准修订编制原则是：在标准修订中，总结近 30 年汽车驱动桥行业中出现的新的结构设计、新的加工工艺，结合整车发展的配置需求，汽车驱动桥产品供应体系，删除了原汽车驱动桥术语和定义行业标准如四分之三浮式半轴等不适合上述变化趋势的内容，修改了不包含电驱动桥内容的驱动桥定义等部分术语和定义，增添了贯通桥、很多目前流行的差速器等适应新技术要求的内容，力争做到重新制定后的驱动桥术语和定义行业标准适应行业当前和未来一段时间内的发展需求，消除因不一致导致的各种理解偏差，能够被汽车驱动桥各相关企业广泛认可和使用，促进汽车驱动桥行业快速健康发展。

本标准规定了汽车驱动桥的术语和定义。本标准适用于汽车驱动桥总成及其主要零、部件。标准的主要内容包括：

——驱动桥及其主要零、部件术语和定义。

——驱动桥主要技术参数术语和定义。

## 三、主要试验（或论证）情况分析：无。

## 四、明确标准中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

本标准规定了汽车驱动桥的术语和定义，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

本标准严格合理，将目前流行的、新型的驱动桥结构（但对目前没有定性的一些新结构在标准中也不盲目体现）、新工艺全部体现在标准中，删除一些不常

用的结构。这些统一的名称尤其是对新结构名称的统一将会消除驱动桥行业内理解的偏差，也会后续驱动桥其他标准的编制打下基础。《汽车驱动桥术语和定义》标准编制中，注重调研和在行业上征求意见，内容经过国内许多主机和驱动桥相关企业充分讨论，将会得到驱动桥相关单位的广泛认可和使用。鉴于以上两点，该标准将引领驱动桥行业健康、良好发展。

#### **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与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况**

和国际、国外相关标准相比，本标准重点突出，统一性强，但国外汽车驱动桥术语和定义标准一直在动态更新。

#### **七、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**

本标准与现行法律、法规、规章及相关标准协调，无不符、冲突之处。在标准体系中的位置：与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准是协调一致的。

该标准属于汽车底盘标准体系中的关键总成的标准类文件，代表了汽车传动系新技术、新工艺、新结构，本标准规定了汽车驱动桥的术语和定义——符合汽车标准体系的建设规划。

#### **八、重大分歧意见的处理经过和依据**

本标准制定过程中未出现重大分歧意见。

#### **九、标准性质的建议说明**

建议作为推荐性行业标准进行推广。

#### **十、贯彻标准的要求和措施建议**

本标准发布后，建议通过全国汽车标准化委员会底盘分标委组织学习并实施。

#### **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。

标准起草小组

2018-8-15