

ICS 45.060
S 33

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2705—2010

代替 TB/T 2705—1996

铁道车辆非动力车轴设计方法

Design method for non-powered axles of rolling stock

2010-12-02 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范 围	1
2 规范性引用文件	1
3 符号和定义	1
4 概 述	3
5 需要考虑的力和力矩	3
6 车轴各部分几何特性的确定	9
7 许用应力	14
附录 A(资料性附录) 车轴计算清单模式	17
附录 B(资料性附录) 摆式车辆载荷系数计算过程	19
附录 C(资料性附录) 设计窄轨(米轨或接近米轨)轮对考虑的力值	20
附录 D(规范性附录) 确定新材料全尺寸疲劳极限的方法	21
参考文献	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 TB/T 2705—1996《车辆车轴设计与强度计算方法》。

本标准与 TB/T 2705—1996 相比主要技术变化如下：

TB/T 2705—1996 中车轴强度计算主要参考 JIS E4501—1976 以及一些经验数据。

本标准与 EN 13103:2009《铁路应用—轮对和转向架—非动力车轴—设计方法》(英文版)的一致性程度为等同。

本标准由青岛四方车辆研究所有限公司提出并归口。

本标准起草单位：青岛四方车辆研究所有限公司、中国铁道科学研究院机车车辆研究所、南车青岛四方机车车辆股份有限公司、长春轨道客车股份有限公司。

本标准主要起草人：刘新明、周莉、刁克军、陈厚嫻、周平宇、李国栋。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——TB/T 2705—1996。