



# 团 体 标 准

T/TJZX 004—2021

---

## 电动自行车一体式轮组

Integrated wheel set for electric bicycle

2021-12-30 发布

2022-07-01 实施

---

天津市自行车电动车行业协会 发 布  
中 国 标 准 出 版 社 出 版

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 要求 ..... 2

    4.1 一体式轮组结构 ..... 2

    4.2 内部质量 ..... 6

    4.3 材料成分 ..... 6

    4.4 力学性能 ..... 7

    4.5 尺寸与公差 ..... 7

    4.6 一体式轮毂及轮组外观质量 ..... 9

    4.7 表面处理 ..... 9

    4.8 型号命名及标志 ..... 9

    4.9 性能要求 ..... 10

5 试验方法 ..... 11

    5.1 结构测量 ..... 11

    5.2 内部质量 ..... 12

    5.3 材料、力学性能检验 ..... 12

    5.4 尺寸精度与测量 ..... 12

    5.5 外观质量检查 ..... 14

    5.6 表面处理检查 ..... 14

    5.7 性能试验方法 ..... 14

6 检验规则 ..... 23

    6.1 总则 ..... 23

    6.2 出厂检验 ..... 23

    6.3 型式检验 ..... 23

    6.4 检验项目 ..... 24

7 标志、包装、运输和贮存 ..... 25

    7.1 标志 ..... 25

    7.2 包装 ..... 25

    7.3 运输 ..... 25

    7.4 贮存 ..... 25

附录 A（规范性） 标志示例 ..... 26

附录 B（资料性） 车轮额定载荷计算方法 ..... 28

附录 C（资料性） 用于一体式前车轮灵敏度的摆锤 ..... 29

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由天津市兴轮生产力促进有限公司提出。

本文件由天津市自行车电动车行业协会归口。

本文件起草单位：爱玛科技集团股份有限公司、天津深铃科技发展有限公司、天津雅迪实业有限公司、天津新日机电有限公司、天津市玺丰机械配件有限公司、小刀科技股份有限公司、天津小鸟车业有限公司、天津云海精密制造有限公司、湖南中联志远车轮有限公司、浙江绿源电动车有限公司、天津市兴轮生产力促进有限公司、天津市产品质量监督检测技术研究院、国家自行车电动自行车质量检验检测中心、中国质量认证中心、天津摩托车质量监督检验所。

本文件主要起草人：王万君、赵光金、王玉鹏、张立波、裴明明、陈根、王延超、袁永涛、孙菡、王斌、李娜、周志、陈校校、张瑞华、徐家浩、张立华、郑培东、黑长浩、柴俊杰。

# 电动自行车一体式轮组

## 1 范围

本文件规定了电动自行车一体式轮组的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于 GB 17761—2018《电动自行车安全技术规范》定义的电动自行车所用的一体式轮组。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1173—2013 铸造铝合金

GB/T 1177—2018 铸造镁合金

GB/T 2828.1—2012 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 3565(所有部分) 自行车安全要求

GB/T 9438 铝合金铸件

GB/T 9797 金属及其他无机覆盖层 镍、镍+铬、铜+镍和铜+镍+铬电镀层

GB 12742 自行车检测设备和器具技术条件

GB/T 13202—2015 摩托车轮辋系列

GB/T 13820 镁合金铸件

GB 17761—2018 电动自行车安全技术规范

GB/T 31548—2015 电动自行车轮胎系列

GB/T 31549—2015 电动自行车轮胎性能试验方法

GB/T 31580—2015 电动自行车轮辋系列

HG/T 2443 轮胎静负荷性能试验方法

QB/T 1220 自行车米制螺纹和量规

QB/T 1221 自行车英制螺纹和量规

QB/T 1218 自行车表面涂层技术条件

QB/T 1219 自行车表面氧化处理技术条件

QB/T 2184—1995 自行车铝合金件阳极氧化技术条件

QB/T 2946 电动自行车用电动机及控制器

QC/T 725 摩托车和轻便摩托车轮辋标定直径检验方法 球带尺检验方法

QC/T 726 摩托车和轻便摩托车轮辋标定直径检验方法 平带尺检验方法

## 3 术语和定义

GB/T 3565(所有部分)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。