



中华人民共和国国家标准

GB/T 47804.2—2026

道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性 侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 2 部分：机械子系统

Road vehicles—Design and performance specifications for the
WorldSID 50th percentile male side impact dummy—
Part 2: Mechanical subsystems

(ISO 15830-2:2022, MOD)

2026-07-02 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 性能要求 1

5 标定方法 8

6 假人结构尺寸测量方法..... 28

附录 A（资料性） 本文件与 ISO 15830-2:2022 结构编号对照一览表 39

附录 B（资料性） 本文件与 ISO 15830-2:2022 技术差异及其原因 42

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。

本文件是 GB/T 47804《道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范》的第 2 部分。GB/T 47804 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：术语和符号；
- 第 2 部分：机械子系统；
- 第 3 部分：电子子系统的机械要求；
- 第 4 部分：用户手册。

本文件修改采用 ISO 15830-2:2022《道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 2 部分：机械子系统》。

本文件与 ISO 15830-2:2022 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 15830-2:2022 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动：

- 增加了附录 A(资料性)“本文件与 ISO 15830-2:2022 结构编号对照一览表”；
- 增加了附录 B(资料性)“本文件与 ISO 15830-2:2022 技术差异及其原因”；
- 删除了 ISO 15830-2:2022 的附录 A(资料性)和附录 B(资料性)。

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、中汽研汽车检验中心(天津)有限公司、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、中汽研汽车检验中心(广州)有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、泛亚汽车技术中心有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、中国第一汽车股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、广州汽车集团股份有限公司、上海新向能汽车安全技术有限公司、长春汽车检测中心有限责任公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、东风汽车集团有限公司、北京理想汽车有限公司、北京汽车股份有限公司、小米汽车科技有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、北京现代汽车有限公司、锦州锦恒汽车安全系统股份有限公司、广汽丰田汽车有限公司、采埃孚亚太汽车安全系统(上海)有限公司、延锋汽车智能安全系统有限责任公司、宁波均胜汽车安全系统有限公司、广汽埃安新能源汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司、奥托立夫(上海)汽车安全系统研发有限公司、岚图汽车科技股份有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、中国汽车工程研究院股份有限公司、蔚来汽车科技(安徽)有限公司、柳州五菱新能源汽车有限公司、赛力斯汽车有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、现代汽车研发中心(中国)有限公司、梅赛德斯—奔驰(中国)投资有限公司、一汽丰田汽车有限公司技术研发分公司、沃尔沃汽车(亚太)投资控股有限公司、大众汽车(中国)科技有限公司、华晨宝马汽车有限公司、丰田纺织(中国)有限公司、日产(中国)投资有限公司、宝马(中国)服务有限公司、法拉利汽车国际贸易(上海)有限公司、凌云工业股份有限公司、丰田智能电动汽车研发中心(中国)有限公司。

本文件主要起草人：孙振东、刘志新、张向磊、刘伟东、彭伟强、娄磊、齐洪阳、朱海涛、周大永、

毛溶洁、吕晓江、高士艳、袁美女、瞿喆文、匡芳、王德平、廖天俊、吴家盛、李承辉、王凯、范正奇、周天霞、刘中华、颜长征、李稳、丁博韬、林佳盛、周文峰、毕腾飞、李宾、王元博、李春、王紫悦、何志敏、王香廷、金银敬、高峰、汪鹏、王海、王治家、吴佳燕、薛喜月、王刚、刘飞霞、夏春雷、张瑞文、王冬伟、李健、邹平、石荡赫、陈昊、全海瀛、薛丽丽、曾明珠、刘文焕、米振华、张莹、高燕、刘翠、文措杰、仇学甜、吴文珍、陈诚。

引 言

WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人是评估汽车侧面碰撞防护性能的重要测试工具,其性能要求、标定方法、电子子系统的机械要求对评价假人性能具有重要意义,为进一步推动汽车安全试验中假人发展,制定 GB/T 47804《道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范》。GB/T 47804 拟由 4 个部分构成。

- 第 1 部分:术语和符号。目的在于规范 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的术语、符号、下标及缩略语内容。
- 第 2 部分:机械子系统。目的在于规范 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的性能要求、标定方法、假人结构尺寸测量方法。
- 第 3 部分:电子子系统的机械要求。目的在于规范 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人传感器的要求。
- 第 4 部分:用户手册。目的在于规范 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人拆装要求、假人关节调整及定位要求。

道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性 侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 2 部分：机械子系统

1 范围

本文件规定了 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的性能要求、标定方法、假人结构尺寸测量方法。

本文件适用于 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人。

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 47804.1 道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 1 部分：术语和符号（GB/T 47804.1—2026，ISO 15830-1:2022，MOD）

GB/T 47804.3 道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 3 部分：电子子系统的机械要求（GB/T 47804.3—2026，ISO 15830-3:2022，MOD）

GB/T 47804.4—2026 道路车辆 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计和性能规范 第 4 部分：用户手册（ISO 15830-4:2022，MOD）

GB/T 47830.1 道路车辆 Hybrid III 第 50 百分位男性正面碰撞假人设计规范 第 1 部分：基础性能

ISO 6487 道路车辆 碰撞试验中的测量技术 设备（Road vehicles—Measurement techniques in impact tests—Instrumentation）

ISO/TS 21002 道路车辆 多维测量和坐标系定义（Road vehicles—Multidimensional measurement and coordinate systems definition）

3 术语和定义

GB/T 47804.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 性能要求

4.1 头部总成

4.1.1 总体要求

头部总成应包括 GB/T 47804.4—2026 的 4.1.1 所规定的组件，不包括颈部护罩和 5 个 M4×0.7×10 内六角平圆头螺钉。质量应为 4.29 kg±0.05 kg，头部基准标记应按图 1 设置，材料不应含铅或铅合金。若头部总成有引出线束，应防止拖拽或挤压。