



中华人民共和国国家标准

GB/T 47804.1—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 1 部分：术语和符号

Road vehicles—Design and performance specifications for the
WorldSID 50th percentile male side impact dummy—
Part 1: Terminology and symbols

(ISO 15830-1:2022, Road vehicles—Design and performance
specifications for the WorldSID 50th percentile male side impact
dummy—Part 1: Vocabulary and rationale, MOD)

2026-07-02 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 符号、下标及缩略语..... 2

附录 A（资料性） 假人坐标系 5

索引..... 6

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 1 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 15830-1:2022《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 1 部分：术语和基本原理》。

本文件与 ISO 15830-1:2022 的技术差异及其原因如下：

- 更改了“专用上臂”(见 3.4, ISO 15830-1:2022 中的 3.5)、“肋骨压缩量传感器”(见 3.13, ISO 15830-1:2022 中的 3.16)、“标定用座椅”(见 3.17, ISO 15830-1:2022 中的 3.34)的术语和定义,以适应我国技术要求；
- 增加了术语“假人中矢面”(见 3.18)及其定义,以适应我国技术要求；
- 删除了术语“1 至 2g 设置关节”“铝蜂窝”“角速度传感器”“第七颈椎”“量程”“圆头螺钉”“连接线排”“前面”“全臂”“第一腰椎”“第五腰椎”“第一骶椎”“侧面碰撞假人”“第一胸椎”“第四胸椎”“第十二胸椎”“通用性”“W50-”及其定义(见 ISO 15830-1:2022 中的第 3 章),以适应我国技术要求；
- 删除了部分下标、符号及缩略语(见 ISO 15830-1:2022 中的第 4 章),不适用于我国标准内容；
- 删除了 ISO 15830-1:2022 中的第 5 章,该章描述了假人研发背景及开发过程,不适用于我国标准内容。

本文件做了下列编辑性改动：

- 为与现有标准协调,将标准名称改为《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》；
- 增加了术语中的注；
- 增加了附录 A(资料性)“假人坐标系”；
- 增加了索引；
- 删除了 ISO 15830-1:2022 中的附录 A(资料性)～附录 D(资料性)；
- 删除了 ISO 15830-1:2022 中的参考文献。

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、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、中汽研汽车检验中心(天津)有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、上海汽车集团股份有限公司技术中心、中国第一汽车股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司、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、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、奇瑞汽车股份有限公司、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、襄阳达安汽车检测中心有限公司、岚图汽车科

技股份有限公司、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、广汽埃安新能源汽车股份有限公司、中国质量认证中心有限公司、长城汽车股份有限公司、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、上汽大通汽车有限公司、东风汽车有限公司东风日产乘用车公司、延锋彼欧汽车外饰系统有限公司、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、浙江零跑科技股份有限公司、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、东风汽车集团有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、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、奥托立夫(上海)汽车安全系统研发有限公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、一汽—大众汽车有限公司、福建奔驰汽车有限公司、深圳引望智能技术有限公司、上汽大众汽车有限公司。

本文件主要起草人：刘志新、孙振东、齐洪阳、彭伟强、刘伟东、娄磊、孙明宇、周大永、吕晓江、沈海东、王德平、王大勇、毛溶洁、刘磊、欧阳俊、苏国强、唐洪斌、吴斌、沈光勇、毕腾飞、廖天俊、项征、王若璜、余承成、张越、丁博韬、张新宇、谭春申、王金鑫、桂根生、李强红、冯涛、郭建保、高晖、周林、贾丽刚、龚凯杰、王辉辉、王昌胜、叶颖、杨喜、王凯、吴征、吴水波、吴庆、刘灿灿、李稳、王恒、曾董、张恺、彭昌坤、黎兴文、赵晓华、王文志、林抒、崔靖凯、王立辉、邱炎、甘国栋、郑宁昆。

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 1 部分：术语和符号

1 范围

本文件界定了 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。
本文件适用于 WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的设计与应用。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

3.1

肩部肋骨 shoulder rib

WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人六根肋骨中自上而下的第一根肋骨。

注：肩部肋骨包含肩部外肋、肩部内肋和肩部加强肋三部分。

3.2

胸部肋骨 thorax rib

WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人六根肋骨中自上而下的第二、第三和第四根肋骨。

注：胸部肋骨 1 是假人六根肋骨中自上而下的第二根肋骨，胸部肋骨 2 是假人六根肋骨中自上而下的第三根肋骨，胸部肋骨 3 是假人六根肋骨中自上而下的第四根肋骨，每根胸部肋骨包含胸部外肋和胸部内肋两部分。

3.3

腹部肋骨 abdomen rib

WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人六根肋骨中最下端的两根肋骨。

注：腹部肋骨 1 是假人六根肋骨中自上而下的第五根肋骨，腹部肋骨 2 是假人六根肋骨中自上而下的第六根肋骨，每根腹部肋骨包含腹部外肋和腹部内肋两部分。

3.4

专用上臂 special upper arm

WorldSID 第 50 百分位男性侧面碰撞假人的上臂组件。

注：专用上臂与手臂的可选上臂组件不同。

3.5

大腿 upper leg

膝关节和臀部之间的下肢部分。

3.6

小腿 lower leg

膝关节和脚踝之间的下肢部分。