

# 《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》（征求意见稿）

## 编制说明

### 一、工作简况，包括任务来源、起草人员及其所在单位、起草过程等

#### 1. 任务来源

根据国家标准化管理委员会《国家标准委关于下达〈学校安全与健康设计通用规范〉等18项强制性国家标准制修订计划和相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2025〕39号）下达的要求，本强制性国家标准项目《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》（计划编号：20253205-Q-339）的修订任务由工业和信息化部组织起草，委托全国自行车标准化技术委员会执行。主要起草单位：广州市银三环机械有限公司、厦门鸿基伟业复材科技有限公司、上海协典科技服务有限公司，项目周期12个月，计划应完成时间2026年7月。

#### 2. 主要工作过程

**起草阶段：**2025年8月4日，全国自行车标准化技术委员会发出了“关于征集强制性国家标准《自行车安全要求》GB 3565.2修订起草工作组成员的通知”，随后成立了由广州市银三环机械有限公司、厦门鸿基伟业复材科技有限公司、上海协典科技服务有限公司等，以及检验机构组成的《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》标准起草工作组。

根据标委会秘书处工作安排，于2025年9月24日在上海召开系列国家标准《自行车安全要求》起草工作组组长会议，对收集的ISO 4210-1~9:2023系列国际标准与现行的GB/T 3565.1~9:2022系列国家标准进行了比对整理与讨论，并确定了下一步标准起草工作的安排。

起草工作组收集和检索了相关的技术资料，并进行了研究分析、资料查证工作，在此基础上组长单位广州市银三环机械有限公司编制了《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》讨论稿，于2025年10月11日在起草工作组群内发布并征集意见，共收集到47条意见。

根据起草工作组成员对标准讨论稿研读的意见反馈，起草工作组于2025年10月21日根据“关于召开国家系列标准《自行车安全要求》起草工作组第一次会议的通知”（国自标委〔2025〕30号）要求，在泰州召开了系列国家标准《自行车安全要求》第一次工作会议，会上对《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》中有关车闸、车轮与轮辋、脚蹬与驱动系统的要求所反馈的12条意见，结合相应的试验方法标准（GB/T 3565.4、GB/T 3565.7、GB/T 3565.8）的讨论稿进行了讨论，最终采纳8条，不采纳4条。

起草工作组于 2025 年 11 月 11 日根据“关于召开国家系列标准《自行车安全要求》起草工作组第二次会议的通知”（国自标委〔2025〕32 号）要求，在天津召开了系列国家标准《自行车安全要求》第二次工作会议，会上对《自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》中有关前泥板、装配完整的自行车道路试验、标记耐久性、疲劳试验、冲击试验、鞍座与鞍管的要求所反馈 19 条意见，结合相应的试验方法标准（GB/T 3565.3、GB/T 3565.9）的讨论稿文本进行了讨论，最终采纳 14 条，修改采纳 3 条、不采纳 2 条。

起草工作组于 2025 年 12 月 23 日根据“关于召开国家系列标准《自行车安全要求》起草工作组第三次会议的通知”（国自标委〔2025〕42 号）要求，在广州召开了系列国家标准《自行车安全要求》第三次工作会议，会上对《自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》中有关车把、车架与前叉的要求所反馈的 16 条意见，结合相应的试验方法标准（GB/T 3565.5、GB/T 3565.6）的讨论稿文本进行了讨论，最终采纳 6 条，不采纳 10 条。

根据三次会议要求，起草工作组组长单位对《自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》讨论稿进行了修改和完善，并形成了国家标准《自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》（征求意见稿）和编制说明，于 2026 年 2 月 6 日报标委会秘书处。

### 3、主要参加单位和工作组成员及其所作的工作等

本标准项目主要起草人员：梁玲根（广州市银三环机械有限公司）、林仁宝（厦门鸿基伟业复材科技股份有限公司）、娄自成（天津市金轮信德车业有限公司）、曹玉荣（唐泽交通器材（泰州）有限公司）、徐昀（昆山市友森精密机械有限公司）、祝世春（深圳市喜德盛自行车股份有限公司）、陈杰（无锡奥利车圈有限公司）、徐利勇（宁波巨隆机械股份有限公司）、于荣第（唐山辰阳运动器材有限公司）、邓龙洵（山东泰山瑞豹复合材料有限公司）、吴嗣斌（兰溪市捷克运动器材制造有限公司）、孟凡龙（杭州新兴车料有限公司）、曹铃楠（唐山金亨通车料有限公司）、罗文龙（杭州勇华车业有限公司）、赵士文（天津市全福车业有限公司）、孔繁斌（青岛迈金智能科技股份有限公司）、陈伟鹏（迪脉（上海）企业管理有限公司）、王春磊（天津爱玛车业科技有限公司）、马志刚（天津市飞鸽集团有限公司）、杨富强（惠州锐鉴兴科技有限公司）、陈军（捷安特（昆山）有限公司）、潘勇（深圳市创新维自行车有限公司）、宋泽宇（兰溪轮峰车料有限公司）、胡景范（建德市五星车业有限公司）、史庭冠（慈溪市恒丰车业有限公司）、刘春生（珠海蓝图运动科技股份有限公司）、由迎春（烟台长虹塑料制品有限公司）、许亚伟（上海哈啰普惠科技有限公司）、郑远文（广州骑安科技有限公司）、史春元（天津瑞龙丰德自行车贸易有限公司）、王辰（摩拜（北京）信息技术有限公司）、姚丽（上海华德耀兴塑胶科技有限公司）、陈扇钦（深圳酷骑智能自行车科技有限公司）、袁兴启（昆山海关综合技术服务中心）、刘景华（无锡市检验检测认证研究院）、阮立（台州市检验检测有限公司）、杨识途（天津市产品质量监督检测技术研究院）、张维童（天祥（天津）质量技术服务有限公司）、施金（上海协典科技服务有限公司）、贾刚（中国自行车协会）、杨丽（中国自行车协会）、李世隆（中国自行车协会）等 42 位专家共同负责起草。

所做工作：梁玲根任起草工作组组长，主持全面协同工作，同为主要执笔人，负责本标准的起草、编写；林仁宝、娄自成、曹玉荣、徐昀、祝世春、陈杰、徐利勇、于荣第、邓龙洵、吴嗣斌、孟凡龙、曹铃楠、罗文龙、赵士文为执笔人，分别负责本文件的术语、一般试验方法、车闸、车把、车架与前叉、车轮与轮辋、脚蹬与驱动系统和鞍座与鞍管等部分的翻译和起草；袁兴启、贾刚、施金为副执笔人，负责本标准编制说明的起草；陈军、陈伟鹏、马志刚、杨富强、王春磊、潘勇、许亚伟、郑远文、史春元、王辰负责自行车整车产品和安全技术方面的情况调研；孔繁斌、胡景范、史庭冠、宋泽宇、刘春生、由迎春、姚丽、陈扇钦、杨丽、李世隆负责自行车零部件产品和安全技术方面的情况调研；刘景华、阮立、杨识途、张维童负责新增项目的验证试验。

## 二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据（包括验证报告、统计数据等）及理由

### （一）编制的原则

本文件的起草符合产业发展的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则以及标准的目标性、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则进行本标准的修订工作。

本文件编写过程中，严格按照 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》和 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第2部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准文件起草规则》给出的规则进行起草。本文件在起草过程中，主要参考了以下标准或文本：

- GB/T 3565.1—20×× 自行车安全要求 第1部分：术语（ISO 4210-1:2023, MOD）
- GB/T 3565.3—20×× 自行车安全要求 第3部分：一般试验方法（ISO 4210-3:2023, IDT）
- GB/T 3565.4—20×× 自行车安全要求 第4部分：车闸试验方法（ISO 4210-4:2023, MOD）
- GB/T 3565.5—20×× 自行车安全要求 第5部分：车把试验方法（ISO 4210-5:2023, MOD）
- GB/T 3565.6—20×× 自行车安全要求 第6部分：车架与前叉试验方法（ISO 4210-6:2023, MOD）
- GB/T 3565.7—20×× 自行车安全要求 第7部分：车轮与轮辋试验方法（ISO 4210-7:2023, MOD）
- GB/T 3565.8—20×× 自行车安全要求 第8部分：脚蹬与驱动系统试验方法（ISO 4210-8:2023, IDT）
- GB/T 3565.9—20×× 自行车安全要求 第9部分：鞍座与鞍管试验方法（ISO 4210-9:2023, IDT）
- GB/T 3579 自行车链条 技术条件与试验方法（GB/T 3579—2006, ISO 9633: 2001, IDT）
- GB 6675.1—2025 玩具安全 第1部分：基本规范
- GB 6675.4 玩具安全 第4部分：特定元素对迁移
- GB/T 9749—2008 力车轮胎性能试验方法
- GB/T 22048 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
- GB/T 22790 自行车 两轮自行车行李架 要求和试验方法（GB/T 22790—2023, ISO 11243:2016, MOD）
- GB/T 23263 制品中石棉含量测试方法
- GB/T 31887.1 自行车 照明与反射装置 第1部分：照明和光信号装置（GB/T 31887.1—2025, ISO 6742-1:2023, MOD）

GB/T 31887.2 自行车 照明与反射装置 第2部分:回复反射装置(GB/T 31887.2—2025, ISO 6742-2:2023, MOD)

GB/T 31887.3 自行车 照明与反射装置 第3部分:照明和回复反射装置的安装和使用 (GB/T 31887.3—2025, ISO 6742-3:2023, IDT)

GB/T 42703 自行车 鸣号装置 技术规范和试验方法 (GB/T 42703—2023, ISO 14878:2015, IDT)

ISO 4210-1:2023 自行车安全要求 第1部分:术语

ISO 4210-2:2023 自行车安全要求 第2部分:城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求

ISO 4210-3:2023 自行车安全要求 第3部分:一般试验方法

ISO 4210-4:2023 自行车安全要求 第4部分:车闸试验方法

ISO 4210-5:2023 自行车安全要求 第5部分:车把试验方法

ISO 4210-6:2023 自行车安全要求 第6部分:车架与前叉试验方法

ISO 4210-7:2023 自行车安全要求 第7部分:车轮与轮辋试验方法

ISO 4210-8:2023 自行车安全要求 第8部分:脚蹬与驱动系统试验方法

ISO 4210-9:2023 自行车安全要求 第9部分:鞍座与鞍管试验方法

## (二) 标准主要技术要求的依据及理由

### 1. 总体说明

本标准为修订项目,是根据 ISO 4210-2:2023《自行车 两轮自行车安全要求 第2部分:城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》。本标准是 GB (T) 3565《自行车安全要求》的第2部分安全要求,与 GB/T 3565.1 术语标准、GB 3565.3~9 试验方法相配套。GB (T) 3565 包括以下部分:

——第1部分:术语(推荐性国家标准,同步报批);

——第2部分:城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求(强制性国家标准);

——第3部分:一般试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第4部分:车闸试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第5部分:车把试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第6部分:车架与前叉试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第7部分:车轮与轮辋试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第8部分:脚蹬与驱动系统试验方法(推荐性国家标准,同步报批);

——第9部分:鞍座与鞍管试验方法(推荐性国家标准,同步报批)。

### 2. 主要技术内容说明

本文件涉及自行车安全要求的有:有害物质,以限制有害物的含量;锐边,防止骑车人刮伤;与安

全相关的紧固件的可靠性和强度，防止自行车在使用中紧固件断裂造成骑行者伤害；裂纹检查，以快速正确判断结构件裂缝，避免伤害事故发生；突出物，防止骑车人碰伤；车闸，自行车骑行安全制动装置；车把，骑行者把握方向和支撑力点，防止断裂造成安全事故；车架，自行车基础结构，直接关系到骑行者安全；前叉，与车架连接的转向安全部件，防止断裂产生安全事故；车轮与轮胎组合件，轮辋及内外胎，强度缺陷易产生碎裂造成安全隐患；前泥板，强度问题易阻碍前轮发生翻车事故；脚蹬和脚蹬/曲柄驱动系统，离地间隙和足趾不够易摔倒，强度问题易踏空引发安全事故；驱动链条与驱动传动带，强度不够断裂引起脚蹬踏空产生安全隐患；链轮与传动带驱动保护装置，防护不到位易卷裤管产生安全事故；鞍座与鞍管，强度问题引发鞍座突然转动或跌落产生骑行者受伤；辐条保护盘，防止女生骑行者裙边卷入车轮产生安全隐患；行李架，防止强度缺陷影响骑行安全；装配完整自行车的道路测试，验证整车安全性能；照明系统和反射器，便于夜间骑行安全；鸣号装置，警示骑行者和行人安全装置；制造商说明书，明示骑行者使用自行车安全注意事项；标记，警示骑行者所使用的自行车类型图标以及执行标准，便于消费者了解车辆质量和溯源。本文件技术内容是在沿用 GB 3565.2—2022 的部分要求内容的基础上，结合 ISO 4210-2:2023《自行车 两轮自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》的内容，再增加适应我国自行车行业实际情况的部分要求内容所构成。

本文件代替 GB 3565.2—2022《自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》。本文件与 GB 3565—2022 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

1) 更改了范围（见第 1 章，2022 年版的第 1 章）

根据 ISO 4210-2:2023，删除了各种鞍座高度的描述及表 1 和图 1；因共享自行车管理归口不明确，删除了共享自行车。

2) 更改了有害物质的要求（见 4.1，2022 年版的 4.1）

因 GB 6675.1 标准更新，明确了任何与骑行者密切接触的部件应符合 GB 6675.1-2025 中表 1 规定的玩具材料可迁移元素限量和表 2 规定的所有玩具(包括可放入口中的玩具)增塑剂限量的要求。

2) 增加了车闸闸把末端尺寸的要求（见 4.6.1）

为了规避骑行过程中因摔倒闸把划伤骑行者的风险，规定了闸把末端的尺寸要求。

3) 更改了车闸部件安装和钢绳的要求（见 4.6.3, 2022 年版的 4.6.3）

将钢绳尾端的要求进行补充，防止车闸制动钢绳松散划伤皮肤。将“钢绳尾端应装有一个能承受 20 N 拉脱力的尾套，用以防护或防止钢绳松散的其他处置”更改为“钢绳尾端应装有一个能承受 20 N 拉脱力的尾套进行防护，或采用其他方式处理以防止钢绳松散。”

4) 更改了手闸制动系统强度试验的要求（见 4.6.6，2022 年版的 4.6.6）

将手闸制动系统强度的要求进行更正，将“制动系统及其任何零部件均不应断裂”更改为“制动系统及其任何零部件均不应失效”，与 ISO 4210-2:2023 要求一致。

5) 更改了制动性能的要求（见 4.6.8, 2022 年版的 4.6.8）

为了使试验机试验的制动性能与道路试验的制动性能更一致，更改了采用试验机试验的最小制动性

能值，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

6) 更改了车闸耐热试验的通则（见 4.6.9.1，2022 年版的 4.6.9.1）

为了使复合材料轮辋的车闸耐热试验更有效，补充明确了车闸耐热试验适用于轮缘闸用于由复合材料制成的轮辋，并明确了在试验前先完成用试验机试验的干态和湿态制动性能值，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

7) 更改了把横管把套和把盖的要求（见 4.7.2，2022 年版的 4.7.2）

考虑到车把款式不同的实际情况，增加了通则和把盖的设计要求，补充了把盖拉脱力的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

8) 更改了把立管向前弯曲试验的要求（见 4.7.6.3，2022 年版的 4.7.6.3）

为了试验更科学，补充了把立管在向前弯曲试验中，对可调角度把立管将其调至最不利的位置进行试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

9) 更改了车架与前叉组合件 冲击试验（车架落下）的要求（见 4.8.3,2022 年版 4.8.3）

为了便于正确理解标准条款，补充明确车架与前叉组合件冲击试验（车架落下）的要求，将“车架的任何部分不应有可见裂纹或断裂”更改为“车架与前叉组合件的任何部分应无可见裂纹或断裂”。

10) 增加了车架后制动座试验的要求（见 4.8.7）

为了验证车架后制动座的强度，增加了车架后制动座试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

11) 删除了车架与前叉组合件振动试验的要求（见 2022 年版 4.8.7）

由于“车架与前叉组合件振动试验”仅局限于折叠自行车，将 GB 3565.2-2022 中车架与前叉组合件振动试验要求调整至 GB/T 19994《自行车通用技术要求》中。

12) 更改了含有复合材料零件的前叉的要求（见 4.9.6.2，2022 年版 4.9.6.2）

为了对含有复合材料零件的前叉在向后冲击试验中破坏进行确认，将“不考虑永久变形量”更改为“前叉的任何部分均应无断裂”，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

13) 增加了设计用于盘闸的前叉闸座疲劳试验的要求（见 4.9.8.3）

为了验证用于盘闸的前叉制动座的可靠性，增加了设计用于盘闸的复合材料前叉闸座疲劳试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

14) 增加了前叉立管疲劳试验的要求（见 4.9.9）

为了对下垂把立管的疲劳试验，增加了前叉立管疲劳试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

15) 更改了车轮与轮胎组合件间隙的要求（见 4.10.2，2022 年版的 4.10.2）

为了准确测量车轮与轮胎组合件的间隙，明确了本要求的不适用“后轮上的车架锁之间的间隙”，明确了间隙测量的前期准备和减震车架或前叉的状态。与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

16) 更改了车轮与轮胎组合件静负荷试验的要求（见 4.10.3，2022 年版的 4.10.3）

为了明确试验破坏对使用的影响，将“车轮的任何零部件不应断裂”更改为“车轮的任何零部件应无失效”，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

17) 更改了前轮夹持装置未锁紧的要求（见 4.10.4.3，2022 年版的 4.10.4.3）

为了使前轮能保持在前叉腿接片的槽口中不随意脱落，将径向拉托力由“100 N”更改为“110 N”。

18) 增加了车轮与轮胎组合件与轮缘闸配合使用的复合材料轮辋耐热性试验的要求（见 4.10.7）

为了与 ISO 4210-2:2023 保持一致，增加了车轮与轮胎组合件与轮缘闸配合使用的复合材料轮辋耐热性试验要求的通则、耐热性试验要求、车轮冲击试验要求。

19) 更改了车轮与轮胎组合件过压试验的要求（见 4.10.8，2022 年版的 4.11.3）

为了判别车轮与轮胎在充气后是否符合要求，补充细化过压试验的要求，增加了“外胎应无脱离车轮，或产生再次充气到正常工作压力，阻碍正常操作的永久性损害”。

20) 更改了车轮与轮胎组合件用户信息中通则（见 4.10.9.1，2022 年版的 4.11.1）

根据标准结构的调整，将充气轮胎应满足的条款号进行了更改；对免充气轮胎应满足的条款号也进行了更改。

21) 更改了前泥板的要求（见 4.11，2022 年版的 4.12）

为了强化前泥板的安全性，补充了试验过程中检查引发伤害的危险突出物，不动件和旋转部件之间如果有接触应进行加严试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 保持一致。

22) 更改了脚踏冲击试验的要求（见 4.12.4，2022 年版的 4.13.4）

为了明确脚踏冲击试验的适用范围，明确了“鞋扣不在本要求内”，与 ISO 4210-2:2023 补充一致。

23) 增加了鞍梁（复合材料）静负荷强度试验的要求（见 4.15.4.2）

为了复合材料在自行车鞍座上应用可靠性，增加了鞍梁（复合材料）静负荷强度试验的要求，与 ISO 4210-2:2023 补充一致。

24) 更改了鞍管疲劳试验的要求（见 4.15.6，2022 年版的 4.16.6）

为了解读鞍管疲劳试验，增加了“通则”，并明确了“升降鞍管、减震鞍管和减震升鞍管”的要求。

25) 更改了辐条保护盘的要求（见 4.16，2022 年版的 4.17）

为了与 ISO 4210-2:2023 补充一致，辐条保护盘的要求由“应安装”更改为“可安装”。

26) 更改了反射器的要求（见 4.19.4，2022 年版的 4.20.4）

为了满足自行车刀型轮辋新产品应用，侧反射器为广角反射器的现实，更改了侧反射器的安装要求，将“侧反射器安装在自行车上时，其反射镜的基准轴线 NC 应与车架中心面垂直，安装位置应在距离轮胎外径 100 mm 的环形区域之内。”更改为“侧反射器安装在自行车上时，安装位置应在距离轮辋内径 76 mm 的环形区域之内。”。

27) 更改了制造商说明书的要求（见第 5 章，2022 年版的第 5 章）

为了更好地提示消费者正确使用自行车，在说明书中补充更改了 f)、j)、m)、y)、ee) 的要求内容。

28) 更改了标识的要求（见 6.1b)，2022 年版的 6.1b)）

为了使消费者明白购买使用自行车，标识增加了“建议制造商在车架显眼的位置标识最大允许载重（骑行者+承载物）”的要求。

本文件修改采用 ISO 4210-2:2023 《自行车 两轮自行车安全要求 第 2 部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》。

本文件与 ISO 4210-2:2023 相比相比在结构上基本一致，由范围、规范性引用文件、术语和定义、要求、制造商说明书、标记六个部分组成。仅做了下述局部结构调整：

——第4章的4.7.6.1、4.7.6.2、4.7.6.3、4.10.6、4.15.2.1、4.15.2.2分别对应ISO 4210-2:2015中的第4章的4.7.6.1.1、4.7.6.1.2、4.7.6.2.1、4.7.6.2.2、4.7.6.3.1、4.7.6.3.2，4.10.6.1、4.10.6.2、4.15.2，增加了4.10.10。

本标准与ISO 4210-2:2023的技术差异及其原因如下：

- 关于范围，明确了本部分适用于城市自行车的一种型式共享自行车（不含锁具），以应对对共享自行车的车辆部分的质量管理（见第1章）；
- 更改了“毒物”为“有害物质”的要求，明确了有害物质涉及的部件和所应用的标准，便于企业理解和检验机构测试（见4.1）；
- 更改了突出物，将第1段引导语更改为“注”，满足强制性国家标准全文强制需要。（见4.5）；
- 增加车闸闸把尾端尺寸要求，以规避骑行过程中因摔倒闸把划伤骑行者的风险。增加石棉测试方法所用标准，以统一石棉测试方法（见4.6.1）；
- 在“闸把位置”中，将前后制动器的闸把位置“按销售地所在国家的法规等”更改为“左侧闸把操纵后制动器，右侧闸把操纵前制动器”，以符合我国骑行者使用习惯（见4.6.2.1）；
- 增加闸把尺寸的引导语，符合标准编写。（4.6.2.2）；
- 更改了“不考虑永久变形量”为“前叉的任何部分应无断裂”，明确前叉进行力矩试验时其应无断裂。（见4.9.6.2）
- 更改了车轮快卸机构操作特性要求，增加了车轮快卸限位要求，以防止快卸扳手干涉盘闸的闸盘转动 [见4.10.5 h) ]；
- 增加了“免充气轮胎的要求”。按GB/T 9749-2008中5.2耐久性试验方法对免充气轮胎进行试验，对共享自行车使用的免充气轮胎进行规范。（见4.10.10）
- 增加了“自锁脚踏”豁免条件，明确“自锁脚踏”豁免，更符合实际使用情况。（见4.12.4）；
- 增加了使用“鞍管衬套”和“最大插入深度标记”的要求，防止鞍管配合长度不足；避免特殊类型的自行车鞍管插入过深触碰地面，影响骑行安全。（4.15.2）
- 增加了应有“脚踏反射器”，和“也可加装照明系统”；更改了“应按照产品销售所在国家的法规”为“应符合GB/T 31887.3”的要求便于读者理解；将照明系统作为可选件；便于执行国家标准。（见4.19.1）
- 更改了“照明系统由一个前灯和一个后灯组成”为“照明系统由一个前灯和/或一个后灯组成，其应符合GB/T 31887.1”的要求，适应我国自行车实际使用现状。（4.19.3）
- 在“通则”中，增加了“前后反射器和侧反射器的安装位置”的要求；在“后反射器”中，增加了“安装后灯与反射器类型”的要求；在“测反射器”中，增加了测反射器“为广角反射器”的要求，更改了安装位置“距轮胎外径100 mm内”为“距轮辋内76 mm内”；在“前反射器”中，增加了“安装前灯与反射器类型”的要求。便于正确安装反射器和骑行安全；保证反射器的使用安全。（见4.19.4）
- 增加了装有鸣号装置的“车型”，更改“销售所在国家的规定”为“符合ISO 14878”的要求保证骑行安全。（见4.20）

——增加了“夜间骑行使用照明装置”的说明要求，提高夜间骑车安全性。（见第5章 k））

本文件进行了下列最小限度的编辑性修改：

——将文件名称为更改为《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》，以便与我国自行车标准化一致。

### 3. 主要试验（或验证）情况分析

本文件修改采用 ISO 4210-2:2023 国际标准，更改和新增的要求条款所进行的试验或验证情况分析见各部分试验标准（GB/T 3565.3~9）的编制说明。

### 三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准是关系，配套推荐性标准的制定情况

强制性国家标准 GB 3565.2 修订与我国现行《道路交通安全法》的要求相适应。

本文件的强制性符合《标准化法》、《质量法》、《消费者权益保护法》；符合国务院《深化标准化工作改革方案》的要求；符合国家市场监督管理总局发布的《强制性国家标准管理办法》的规定，与“强制性标准严格限定在保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全和满足社会经济管理基本要求之内”相一致。本文件格式编写符合 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》的要求。本文件采标符合 GB/T 1.2-2020《标准化工作导则 第2部分：以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》的要求。

强制性国家标准 GB 3565.2 是我国自行车产品唯一的强制性国家标准，与其他产品的强制性国家标准没有关联和关系。与 GB 3565.2 配套的推荐性国家标准 GB/T 3565.1、GB/T 3565.3、GB/T 3565.4、GB/T 3565.5、GB/T 3565.6、GB/T 3565.7、GB/T 3565.8、GB/T 355.9，将与 GB 3565.2 同步审查、报批、发布和实施。

### 四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律和标准的对比情况

国际系列标准 ISO 4210《自行车 两轮自行车安全要求》是国际自行车安全标准，中国、欧盟、德国、日本、美国、新西兰等国家的自行车标准都等同采用或修改采用最新版 ISO 4210-1~9:2023《自行车 两轮自行车安全要求》系列标准，没有自行车安全要求标准的国家在国际自行车贸易中都要求按 ISO 4210:2023 标准验货。

我们起草的强制性国家标准《自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车和竞赛自行车的要求》是在修改采用国际标准 ISO 4210-2:2023《自行车 两轮自行车安全要求 第2部分：城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车的要求》的基础上，结合我国自行车产业发展需求，行业的特点和消费者使用反馈，以及在标准实践过程中碰到的问题，增加了个别要求条款。修订后的 GB 3565.2 国家标准与国际、欧盟自行车标准水平同步。

### 五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

本次标准起草过程中，无重大分歧意见。

### 六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由，包括实施强制性国家标

## 准所需要的技术改造、成本投入、老旧产品退出市场时间等

强制性国家标准 GB 3565.2 自发布日期至实施日期之间的过渡期建议用 9 个月。其目的是为了确保第三方检测实验室和企业技术检测人员对标准学习、理解、消化所需要的时间，对测试设备准备和资质认证认可所需要的时间。同时，企业产品生产工艺装备更新调整需要一个过度期，企业处理原标准产品的库存和退出市场需要一个周期。

## 七、与实施强制性国家标准有关的政策措施，包括实施监督管理部门以及对违反强制性国家标准的行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等

强制性国家标准 GB 3565.2 发布实施后，由各地市场监督管理部门实施监督管理，对违反执行国家标准 GB 3565.2 的行为，可以依据《中华人民共和国产品质量法》第十三条、第二十六条、第四十九条；《中华人民共和国消费者权益保护法》第五十六条进行处理。

## 八、是否需要对外通报的建议及理由

本标准项目是强制性国家标准。为了使进口商的自行车商品能符合我国自行车强制性国家标准要求，国外采购商能了解我国自行车商品质量标准水平，本标准项目有必要对外进行通报。

## 九、废止现行有关标准的建议

本标准 GB 3565.2，与推荐性国家标准 GB/T 3565.1、GB/T 3565.3、GB/T 3565.4、GB/T 3565.5、GB/T 3565.6、GB/T 3565.7、GB/T 3565.8 和 GB/T 3565.9 同步实施后废止现行国家标准 GB（/T）3565.1~9-2022《自行车安全要求》。

## 十、涉及专利的有关说明

本文件是国际标准 ISO 4210-2: 2023 的转换标准，为现行有效标准，已发布执行了 2 年，没有发现侵权和涉及专利问题。

我们在起草过程中尚未识别出有技术内容涉及到某种专利，没有发现涉及侵权和知识产权问题。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

## 十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

强制性国家标准 GB 3565.2 所涉及的产品是城市和旅行用自行车、青少年自行车、山地自行车与竞赛自行车，包括折叠自行车和共享自行车（锁具除外）。

## 十二、其他应当予以说明的事项

无。