

《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

1. 标准制定的任务来源

根据“国家标准委关于下达《招标采购代理服务规范》等 408 项国家标准制修订计划的通知”（国标委综合[2017]114 号）的要求，本项目为推荐性国家标准《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》（计划编号为 20172459-T-607），由全国自行车标准化技术委员会归口组织起草。主要起草单位：广州千里达事业(集团)有限公司，计划应完成时间 2019 年 10 月。

2. 主要工作过程

起草阶段：收到国家标准修订计划后，标委会秘书处经与有关方面协商，以国自标秘[2018]第04号“关于成立国家标准《自行车安全要求》起草工作小组的函”，成立了由广州市千里达实业有限公司等14个单位组成的《自行车安全要求 第1部分：术语和定义》标准起草工作小组。

工作小组对国际标准 ISO 4210-1: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》进行了研读，同时广泛收集和检索了国内外自行车安全标准的技术资料，在此基础上起草工作小组牵头单位：广州市千里达实业有限公司组织翻译了 ISO 4210-1:2014 标准文本，并将该翻译文本发工作小组成员研读核对。

根据工作小组成员对翻译文本研读的意见反馈，起草工作小组于 2018 年 4 月 17 日根据“关于召开《自行车安全要求》国家标准起草工作组会议的通知”（国自标秘[2018] 08 号）要求，在上海召开了《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》第一次工作会议，专题对国际标准 ISO 4210-1 的翻译文本进行了讨论与核对，并确定了下一步标准起草工作的安排。

起草工作小组牵头单位根据第一次工作会议通过的标准起草工作计划，在修改完善 ISO 4210-1:2014 翻译文本的基础上，组织编制了《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》标准草案发起草工作小组成员研读。

根据工作小组成员对标准草案研读的意见反馈，工作小组于 2018 年 9 月 28~29 日根据“关于 GB 3565《自行车安全要求》国家标准制修订工作组第二次会议的通知”（国自标秘[2018]015 号）要求，在天津召开了《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》的第二次工作会议，专题对《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》标准草案进行了讨论，对标准草案文本的相关条款提出了修改和完善的意见和建议。

根据起草工作小组第二次会议的要求，起草工作小组牵头单位对《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》标准草案进行了修改和完善，并形成了国家标准《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》（征

求意见稿), 于 2018 年 10 月 10 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

本部分起草工作小组由广州市千里达实业有限公司、中路股份有限公司、天能电池集团有限公司、捷安特(中国)有限公司、大行科技(深圳)有限公司、兰溪轮峰车料有限公司、上海莘威运动品有限公司、禧玛诺(上海)贸易有限公司、昆山产品安全检验所、国家自行车电动自行车质量监督检验中心、国家轻型电动车及电池产品质量监督检验中心、台州市质量技术监督检测研究院、天祥(天津)质量技术服务有限公司和上海协津自行车科技服务有限公司等单位组成, 工作小组成员包括整车生产企业、零部件配套企业、相关第三方检验机构和技术服务部门。

主要起草成员:

所做工作: 梁玲根任起草工作小组组长, 全面主持与协调起草小组工作; 陈学富、吴永斌、陈平伟、陈军、石鑫、阮力、贺永刚、乔永功、王屹、楼毅、朱伟祥、赵海敏、骆海清、章毅、陈海明、吴春、雷力、叶震涛、梁鹏、陈晓闻等为组员, 起草与编写本标准, 对国内外有关自行车术语和定义进行全面调研、研究分析、资料查证等工作。

二、标准编制的原则和主要内容

(一) 标准编制的原则

本部分的制定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。

本次标准起草过程中, 严格按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分: 标准的结构和编写》和 GB/T 1.2—2002《标准化工作导则 第2部分: 标准中规范性技术要素内容的确定方法》进行起草。本标准起草过程中, 主要参考了以下标准或文本:

1. GB/T 20000.2—2009《标准化工作指南 第2部分: 采用国际标准》
2. ISO 4210-1: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第1部分: 术语和定义》
3. ISO 4210-2: 2015《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、竞赛自行车的要求》
4. ISO 4210-3: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第3部分: 一般试验方法》
5. ISO 4210-4: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第4部分: 车闸试验方法》
6. ISO 4210-5: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第5部分: 车把试验方法》
7. ISO 4210-6: 2015《自行车 两轮自行车安全要求 第6部分: 车架与前叉试验方法》
8. ISO 4210-7: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第7部分: 车轮与轮辋试验方法》
9. ISO 4210-8: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第8部分: 脚踏与驱动系统试验方法》
10. ISO 4210-9: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第9部分: 鞍座和鞍管试验方法》

11. GB 6675 -2014《国家玩具安全技术规范》

12. GB 14746-2006《儿童自行车安全要求》

(二) 标准制定主要内容说明

本部分编制使用重新起草法修改采用 ISO 4210-1: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第1部分：术语和定义》。

本部分与 ISO 4210-1:2014 结构一致，由范围、术语和定义二个部分组成。

1 范围

本部分规定了表 1 给出的各种鞍座高度的自行车及其零部件在设计、装配、测试方面与安全性和性能要求相关的术语和定义。

本部分不适用于特殊类型的自行车，例如：送货自行车、斜躺式自行车、串列自行车、BMX 自行车及设计和装配用于艰难条件下骑行的自行车，如经批准的比赛、表演或特技类的自行车。

注：对于鞍座最大高度小于等于 435 mm 的自行车，查看 GB 6675；对于鞍座最大高度大于 435 mm 小于 635 mm 的自行车，查看 GB 14764。

表 1 鞍座最大高度

单位为毫米

自行车类型	城市和旅行用自行车	青少年自行车	山地自行车	竞赛自行车
鞍座最大高度	≥635	≥635 且 <750	≥635	≥635

2 术语和定义

术语和定义包括：延伸把、抱闸、把端把、两轮自行车、螺栓连接、闸把、制动距离、制动力、城市和旅行用自行车、制动初始点、复合材料、复合材料车轮、曲柄组合件、送货自行车、盘闸、驱动皮带、外露突出物、模拟前叉、折叠自行车、断裂、前叉立管、装配完整的自行车、把横管的握把部分、最大行程、轮毂闸、轮毂发电机、最小行程、最大充气压力、鞍座最大高度、最小插入深度标记、山地自行车、野外地带、脚蹬的脚踩面、主夹持系统、公共通道、公共道路、皮带轮、快卸机构、自锁脚蹬、竞赛自行车、斜躺式自行车、刚性非焊接前叉、轮缘闸、螺纹防松装置、鞍管、副夹持系统、模拟地平面、减震前叉、减震车架、串列自行车、足尖套、可见裂纹、车轮、轴距、青少年自行车、租赁自行车。

上述术语和定义与 ISO 4210-1: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第1部分：术语和定义》相比较，增加了把横管的握把部分、刚性非焊接前叉和租赁自行车等 3 项术语和定义；与国家标准 GB 3565-2005《自行车安全要求》的术语和定义相比较，删除了自行车、行程、铁类部件、非铁类部件等 4 个术语和定义，保留修改了两轮自行车、制动距离、制动初始点、曲柄组合件、送货自行车、外露突出物、鞍座最大高度、脚蹬的脚踩面和串列自行车等 9 项术语和定义；增加了 47 项术语和定义。

(三) 标准修改说明

本部分与国际标准 ISO 4210-1: 2014 的技术性差异及其原因如下:

1. 为了使“曲柄组合件”的术语和定义更加确切, 便于理解, 修改了“曲柄组合件”的术语和定义(见 2.13)
2. 为了使“竞赛自行车”的术语和定义更加确切, 便于理解, 修改了“竞赛自行车”的术语和定义(见 2.40)
3. GB 3565.2 的“4.7 车把”中有把横管的握把要求, 为了便于标准的阅读和理解, 增加“把横管的握把部分”的术语和定义(见 2.23)。
4. GB 3565.2 的“4.9.9 刚性非焊接前叉的拉力试验”中有刚性非焊接前叉的要求, 为了便于标准的阅读和理解, 增加了“刚性非焊接前叉”的术语和定义(见 2.42)。
5. 我国互联网租赁自行车如排山倒海迅猛普及, 为了对互联网租赁自行车产品质量进行规范, 在 GB 3565.2 的“1 范围”中增加了本办法适用范围包括租赁自行车。为了便于标准的阅读和理解, 增加了“租赁自行车”的术语和定义(见 2.56)。

本部分做了下列编辑性修改:

1. 为与我国自行车标准化一致, 删除了 ISO 4210-1:2014 的资料性概述要素(包括前言和引言);
2. 为说明本部分情况, 与我国自行车标准化一致, 增加了本部分的前言;
3. 为语言简洁, 用“本部分”代替“ISO 4210 的这部分”;
4. 修改了文献资料, 使用了国家已经转化的 ISO 标准。

三、主要试验(或验证)情况分析

本部分为通用基础标准, 无需试验分析。

四、标准中涉及专利情况说明

本部分中不涉及专利问题。

五、预期达到的社会化效益、对产业发展的作用等情况

我国自行车产业发展已有近 80 年的历史, 具有相当规模的生产能力。世界近 70% 的自行车产量在中国, 世界 65% 以上的自行车贸易量在中国。2017 年尽管世界经济仍在下行, 消费购买力持续疲软, 在影响全球自行车产业的同时, 我国自行车产业也受到了影响, 但我国是世界自行车生产基地, 销售大国的地位仍然没有改变, 这是全球公认的事实。

本部分是自行车的基础标准, 使用重新起草修改采用 ISO 4210-1: 2014《自行车 两轮自行车安全要求 第 1 部分: 术语和定义》, 是 GB 3565《自行车安全要求》的一个组成部分, 与国际标准 ISO 4210-1: 2014 同步。本部分内容统一规定了自行车及相关零部件在设计、装配、测验中与安全和性能要求相关的术语和定义, 统一规范企业在产品设计开发和生产过程中的产品用语, 便于国际自行车同行业的技术交流,

有利于促进我国自行车产业提升与发展。

六、采用国际标准和国外先进标准情况

ISO 4210《自行车 两轮自行车安全要求》是国际自行车安全基础标准，中国、欧盟、德国、日本、美国、新西兰等都有各自的自行车安全要求标准，有的等同 ISO 4210:1985，有的高于 ISO 4210: 1985。重新修订颁布的 ISO 4210: 2014 替代 ISO 4210: 1985 版本。欧盟原有的自行车安全要求标准作废，等同采用 ISO 4210: 2014 标准。没有自行车安全要求标准的国家在自行车贸易中要求按 ISO 4210: 2014 标准交货。

我们起草的推荐性国家标准《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》与国际标准 ISO 4210-1: 2015《自行车 两轮自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》同等水平。我们在此基础上，结合我国自行车使用习惯以及互联网租赁自行车普及的情况，增加了部分的术语和定义条款。

本部分与国际标准水平一致。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本专业领域标准体系框图如下：



图 轻工业自行车行业自行车分领域标准体系框架

本部分属于自行车领域标准体系“01 自行车”中类，“01 整车”小类，“01 公路用自行车”系列的位置，体系编号为 071550002010101001CP。

本部分是现行强制性国家标准 GB 3565-2005《自行车安全要求》修订的一部分，与新制定的 GB 3565. 2、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 3565. 9 构成我国《自行车安全要求》标准系列。

本部分与现行相关法律、法规、规章及 GB 3565、GB 17761 标准相协调。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在起草过程中没有重大分歧意见。

九、标准性质的建议说明

本部分《自行车安全要求 第 1 部分：术语和定义》是《自行车安全要求》系列标准的一个部分，是一个基础性标准，其性质为推荐性国家标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本部分批准发布 9 个月后实施。

为了有效地贯彻实施推荐性国家标准，我们在鼓励和支持有关企业进行产品结构调整升级，在提高竞争力的同时，认真做好新标准的宣贯工作，让整车生产企业、零部件生产企业、经销商企业和广大消费者了解和掌握新的国家标准。自行车整车企业要从国家推荐性标准生效之日起，自觉执行和贯彻新标准。

标准实施后由各地市场监督管理部门进行监管。

十一、废止现行有关标准的建议

本部分 GB/T 3565.1 与强制性国家标准 GB 3565.2、推荐性国家标准 GB/T 3565.3、GB/T 3565.4、GB/T 3565.5、GB/T3565.6、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 3565-2005《自行车安全要求》。

十二、其他应予说明的事项

在上报的“推荐性国家标准项目建议书”中因笔误，将起草单位写成“广州市千里达事业（集团）有限公司”，以至下达的本标准项目计划任务中起草单位是“广州市千里达事业（集团）有限公司”。为此，应调整为“广州市千里达实业有限公司”。

2018 年 10 月 9 日