

团 体 标 准

T/CHINABICYCLE 12—2022

电动自行车数字化管理工作指南

Guidelines of digital management for electric bicycle

2022-07-01 发布

2022-08-01 实施

中国自行车协会 发 布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	2
4.1 意义	2
4.2 数字化管理范围	2
4.3 数字化管理的实现	2
4.4 产品序列号	2
5 数字化管理系统的建立	3
5.1 总则	3
5.2 公共平台	3
5.3 企业平台	3
5.4 车辆管理系统	3
6 通信协议	4
6.1 总则	4
6.2 ECU 与企业平台通信	4
6.3 控制器与 ECU 通信	5
6.4 蓄电池系统与 ECU 通信	6
6.5 蓄电池系统与充电器通信	7
7 标识体系	8
附录 A（资料性） 产品序列号编制方法	9

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。

本文件由中国自行车协会提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、上海电器科学研究所(集团)有限公司、浙江方圆检测集团股份有限公司、无锡市检验检测认证研究院、山东腾翔产品质量检测有限公司、江苏大学、天津市自行车电动车行业协会、上海市自行车行业协会、江苏省自行车电动车协会、浙江省自行车电动车行业协会、广东省电动车商会、北京牛电科技有限责任公司、爱玛科技集团股份有限公司、雅迪科技集团有限公司、江苏新日电动车股份有限公司、捷安特电动车(昆山)有限公司、浙江绿源电动车有限公司、上海钧正网络科技有限公司、九号智能(常州)科技有限公司、天能电池集团股份有限公司、超威电源集团有限公司、天能帅福得能源股份有限公司、星恒电源股份有限公司、东莞新能安科技有限公司、浪潮工业互联网股份有限公司、山东爱德邦智能科技有限公司、江苏芯云电子科技有限公司、无锡赛盈动力科技有限公司。

本文件主要起草人：郝文建、祝贺、钱勇生、李伟权、叶震涛、刘亚云、徐彦霞、崔浩、何志刚、徐家浩、徐道行、宋金芸、陈建龙、蒙灿芳、汤涛、孙海、周思屯、周朝阳、雷宝荣、马超、洪亮、俞振、傅国平、孟庆丰、庄琳、张志英、毛书彦、陈林、王玉龙、刘勃、施利勇、翁蒙旗、姜定成、肖质文、商广勇、张帅、周庆生、申永胜、汤颖、石屹、王伟、杨丽、李世隆、肖磊。

电动自行车数字化管理工作指南

1 范围

本文件给出了电动自行车数字化管理工作的基本原则、管理系统的建立、通信协议和标识体系。

本文件适用于电动自行车及相关零件的生产企业、有关行业或管理部门对电动自行车使用进行安全管理。

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 17761—2018 电动自行车安全技术规范

GB/T 22199.1—2017 电动助力车用阀控式铅酸蓄电池 第1部分：技术条件

GB/T 22199.2—2017 电动助力车用阀控式铅酸蓄电池 第2部分：产品品种和规格

GB 34660—2017 道路车辆 电磁兼容性要求和试验方法

GB/T 36944—2018 电动自行车用充电器技术要求

GB/T 36945—2018 电动自行车用锂离子蓄电池词汇

GB/T 36972—2018 电动自行车用锂离子蓄电池

QB/T 2946—2020 电动自行车用电动机及控制器

QB/T 2947.1—2008 电动自行车用蓄电池及充电器 第1部分：密封铅酸蓄电池及充电器

QB/T 5511—2020 电动自行车锂电池充电器

QB/T 5513—2021 电动自行车用锂离子蓄电池组管理系统

3 术语和定义

GB/T 36945—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字化 digitization

采集和连接不同系统和硬件的数据信息，以现代通信、网络、数据库技术为基础，采用通信协议传输信息和交互数据的方式。

3.2

公共平台 public platform

相关管理部门或其指定机构建立的、对管辖范围内电动自行车进行数据采集和统一管理的应用平台。

3.3

企业平台 enterprise platform

企业自建或委托第三方机构，对服务范围内的电动自行车和用户进行管理，并提供安全运营服务管理的应用平台。