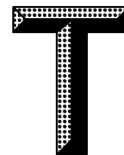


ICS 83.160.01
CCS G 41



团 体 标 准

T/CRIA 11008—2023

轮胎工业互联网边缘控制

Edge control for the tyre industry internet

2023-11-20 发布

2024-03-01 实施

中国橡胶工业协会 发 布
中国标准出版社 出 版

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。

本文件由中国橡胶工业协会提出并归口。

本文件起草单位：青科驭远(青岛)智能科技有限公司、萨驰智能装备股份有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司、青岛双星轮胎工业有限公司、北京万向新元科技有限公司、中策橡胶集团股份有限公司、青岛星华智能装备有限公司、霍尼韦尔(中国)有限公司、卡奥斯数字科技(青岛)有限公司、天津赛象科技股份有限公司、中国橡胶工业协会。

本文件主要起草人：张国栋、杨楠楠、孙辰亮、彭志深、韩奉进、张辉、江雪增、张凌志、高寿林、宋静鹏、刁国亮、赵尊梅、董文敏。

轮胎工业互联网边缘控制

1 范围

本文件规定了轮胎工业互联网装备侧边缘控制系统的架构及技术要求。
本文件适用于轮胎企业新引入装备的智能化应用及现有装备的智能化升级改造。

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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

边缘控制 edge control

边缘计算对工业自动化技术的一次融合。

注 1：在已非常成熟的自动化产业中，通过对完全打通的数据链路和对数据进行充分地挖掘（多元数据采集、处理、分析和利用），来协助基于数据驱动和“人工智能”的应用落地，如预测性维护、数字孪生、基于视觉等新测量手段的质检品控等。

注 2：包括边缘控制器，边缘云及边缘网关。

3.2

北向接口 northbound interface

一个较低层级的设备向高层级连接接口，通常在体系结构的顶部，即连接上位机的接口，可以实现对下位机的读取和控制。

3.3

南向接口 southbound interface

与北向接口相反，是一个较高层级向低层级设备的连接接口，通常在体系结构的底部，即连接下位机的接口，可以实现向上位机的传输交流。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AGV：自动导引运输车 (Automated Guided Vehicle)

AI：人工智能 (Artificial Intelligence)

CPU：中央处理器 (Central Processing Unit)

ERP：企业资源计划 (Enterprise Resource Planning)

I/O：输入/输出 (Input/Output)

IT：信息技术 (Information Technology)