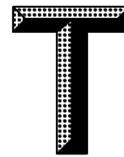


ICS 83.160.01
CCS G 41



团 体 标 准

T/CRIA 11007—2023

轮胎工业智能装备技术指南

Technical guide of intelligent equipment for tyre industry

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、中国化学工业桂林工程有限公司、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、天津赛象科技股份有限公司、山东力创模具股份有限公司、北京马赫天诚科技有限公司、中国橡胶工业协会。

本文件主要起草人：于明进、张国栋、孙辰亮、彭志深、陈忆琳、邹广峰、张辉、宋显斌、张凌志、朱昱倍、刁国亮、王彬、许建刚、赵尊梅、董文敏。

轮胎工业智能装备技术指南

1 范围

本文件提出了轮胎工业智能装备(以下简称“智能装备”)的基本功能、系统组成、系统功能、实施及信息交互网络安全。

本文件适用于新建轮胎工厂智能装备的实施、轮胎企业新智能装备规划和引入,还适用于现有设备智能化升级改造。

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/T 42021—2022 工业互联网 总体网络架构

GB/T 38674—2020 信息安全技术 应用软件安全编程指南

YD/T 3804—2020 工业互联网安全防护总体要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业互联网 industrial Internet

新一代信息通信技术与工业经济深度融合的新型基础设施、应用模式和工业生态,通过对人、机、物和系统等的全面连接,构建起覆盖全产业链、全价值链的全新制造和服务体系。

[来源:GB/T 42021—2022,3.1]

3.2

智能装备软件平台 intelligent equipment software platform

包括边缘控制系统、视觉控制系统和专家系统等中的几个或全部的一套软件系统。

3.3

轮胎工业互联网云平台 tire industry Internet cloud platform

面向轮胎行业数字化、网络化、智能化需求,构建基于海量数据采集、汇聚、分析的服务体系,支撑制造资源连接、弹性供给、高效配置的工业云平台。

3.4

边缘控制器 edge controller

位于IT和OT之间的在完成工作站或生产线的控制功能基础上,提升工业设备的接口能力和计算能力,提高工业设备的适用性的一个物理接口。

3.5

边缘控制 edge control

基于数据驱动和“人工智能”的应用落地,通过对完全打通的数据链路,实现对数据进行多元采集、处理、分析和利用。