

团 体 标 准

T/CTIMSA 02—2019

轮胎智能制造 互联网络架构规范

Tire intelligent manufacturing—The framework specification for
interconnection network

2019-12-07 发布

2020-05-10 实施

中国轮胎智能制造与标准化联盟 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轮胎智能制造与标准化联盟提出并归口。

本标准起草单位：软控股份有限公司、青岛弯弓信息技术有限公司、青岛科技大学、赛轮集团股份有限公司、天津市万达轮胎集团有限公司、大连橡胶塑料机械有限公司、浦林成山(山东)轮胎有限公司、山东丰源轮胎制造股份有限公司、天津赛象科技股份有限公司、山东玲珑轮胎股份有限公司、北京橡胶工业研究设计院有限公司。

本标准主要起草人：杨慧丽、孙培峰、张丽英、郭辉、张明成、禹立义、杨红、焦冬梅、齐延磊、张浩、张晓辰、郝玉峰、焦清国、何成。

轮胎智能制造 互联网络架构规范

1 范围

本标准规定了轮胎智能制造互联网络架构、互联网络系统组成。

本标准适用于轮胎企业智能制造互联网络架构设计、建设及其应用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 37413—2019 数字化车间术语和定义

SJ/T 11666.3—2016 制造执行系统(MES)规范 第3部分:功能构件

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 37413—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

网络体系架构 network architecture

网络体系架构是指通信系统的整体设计,它为网络硬件、软件、协议、存取控制和拓扑提供标准。

3.1.2

现场级 field level

现场级是分散控制系统最底层的部分,也是最基础的一个层次,包括生产设备、仪器仪表等。

3.1.3

控制级 control level

控制级主要由过程控制站组成,过程控制站由过程通道和主控制单元单元组成,过程通道负责信号转换,主控制单元负责运算处理。

3.1.4

车间级 workshop level

车间是生产过程中功能相对独立的单元,在轮胎行业主要是指炼胶车间、半制品车间、成型车间、硫化车间、检测车间等,各生产企业根据实际情况会有不同。

3.1.5

工厂级 plant level

工厂级是指轮胎企业整个工厂,包含设计、生产、物流、管理等环节。

3.1.6

互联级 interconnection level

互联级是指工厂内部与外部通过各种网络形式进行连接和信息传递。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。