



中华人民共和国国家标准

GB/T 36417.2—2018

全分布式工业控制网络 第2部分：术语

Full-distributed industrial control network—Part 2: Terminology

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 术语和定义	1
参考文献.....	3
索引.....	4

前 言

GB/T 36417《全分布式工业控制网络》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：术语；
- 第 3 部分：接口通用要求；
- 第 4 部分：异构网络技术规范。

本部分是 GB/T 36417 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本部分起草单位：中国科学院沈阳自动化研究所、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、广州中国科学院沈阳自动化研究所分所、罗克韦尔自动化(中国)有限公司、深圳万讯自控股份有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、东北大学、东风设计研究院有限公司、重庆邮电大学、中国工程物理研究院动力部、菲尼克斯电气(南京)研发工程中心有限公司、西门子(中国)有限公司、上海自动化仪表有限公司、施耐德电气(中国)有限公司、云南云电同方科技有限公司、中国电信股份有限公司上海研究院、陕西鼓风机(集团)有限公司、东莞思谷数学科技有限公司、上海斗文计算机系统集成工程有限公司、中国航空工业集团公司北京航空精密机械研究所、贝加莱工业自动化(中国)有限公司。

本部分主要起草人：于海斌、曾鹏、刘阳、李栋、张天石、柳晓菁、李永妮、苑明哲、华镛、成继勋、张晋宾、姚红良、游和平、黄庆卿、魏旻、李云、张龙、许斌、张庆军、王勇、张玉龙、邓安明、王艺、常洁、肖金超、路建强、王瑜辉、楼志斌、周才池、李静、王谨秋。

全分布式工业控制网络 第2部分：术语

1 范围

GB/T 36417 的本部分界定了全分布式工业控制网络的术语和定义。

本部分适用于全分布式工业控制网络的生产、科学研究以及其他有关技术领域。

2 术语和定义

2.1

网络 **network**

对各个实体及其互联所作的一种安排。

[GB/T 5271.18—2008, 定义 18.01.01]

2.2

节点 **node**

在网络中,将其连接到一个或多个其他实体的实体。

[GB/T 5271.18—2008, 定义 18.01.02]

2.3

网络拓扑 **network topology**

对网络中的分支和节点的略图式安排。

[GB/T 5271.18—2008, 定义 18.01.04]

2.4

通道 **channel**

连接任意两个应用特定设备的端到端传输路径。

[GB/T 26336—2010, 定义 3.1.18]

2.5

服务 **service**

给定层及其一下各层为其高一层的实体提供的能力。

[GB/T 5271.18—2008, 定义 18.01.11]

2.6

分布式网络 **distributed network**

一种分布式计算网络系统,具有较高的可靠性,且网络易于扩充。

2.7

工业控制系统 **industrial control system; ICS**

由执行计算和工业控制的主机、装置和设备集成在一起,用来控制工业生产、传输或分配的系统。

[IEC/PAS 62443-3:2008, 定义 3.1.28]

2.8

工业控制网络 **industrial control network; ICN**

连接 ICS 设备的网络,一个工厂可能同时存在不同的 ICN,它们可能与远程设备和工厂外部资源相连接。

2.9

确定性时延 **deterministic delay**

除非出现失败或者干扰,与网络流量无关的、端到端时延具有最大范围的一种通讯系统特点。