



中华人民共和国国家标准

GB/T 47518—2026

分布式计算 算力资源描述

Distributed computing—Computing power resource description

2026-04-30 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 概述	3
6 算力资源	3
6.1 概述	3
6.2 计算单元	3
6.3 通信单元	8
6.4 存储单元	9
7 节点	10
7.1 概述	10
7.2 算力资源配置	12
7.3 算力资源占用	13
附录 A (资料性) XML Schema 图示符号	14
附录 B (资料性) 算力资源描述 XML Schema	16
附录 C (资料性) 算力资源描述 XML 实例	26
参考文献	32

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：北京信息科技大学、清华大学、中国电子技术标准化研究院、中国联合网络通信有限公司、浪潮电子信息产业股份有限公司、南方电网数字电网集团有限公司、超越科技股份有限公司、中移（杭州）信息技术有限公司、浙江大华技术股份有限公司、北京东土科技股份有限公司、山东省计算中心（国家超级计算济南中心）、中国国家博物馆、南京大学、中南大学、新云网科技集团股份有限公司、南京百敖软件有限公司、桂林电子科技大学、天翼云科技有限公司、咪咕文化科技有限公司、曙光信息产业（北京）有限公司、深圳市艾宝科技有限公司、北京联创信安科技股份有限公司、曙光信息产业（河南）有限公司、亚信科技（中国）有限公司、中研益企（北京）信息技术研究院有限公司、新华三技术有限公司、浙江永基智能科技有限公司、北京邮电大学、上饶师范学院、上海传英信息技术有限公司、国防科技大学、长沙景嘉微电子股份有限公司、中兵长智科技有限责任公司、北京尊冠科技有限公司、中国工业互联网研究院、北京乐讯科技有限公司、合肥综合性国家科学中心人工智能研究院（安徽省人工智能研究室）、蚂蚁科技集团股份有限公司、江苏博云科技股份有限公司、广东汉为信息技术有限公司、中国电信股份有限公司宁夏分公司。

本文件主要起草人：侯守璐、刘秀磊、任炬、陈海、刘云新、方芳、岳毅、张华兵、李卓、韩红强、黄晟、支阿龙、梁芳、孔维生、白士玉、程渤、张超、陈静、冯文静、朱凌梅、许封元、吕丰、郁华真、陈志平、卢炬、翟仲毅、程咏阳、尚宇翔、赵欢、成功、王彤、惠润海、王首峰、张广彬、万晓兰、张晔、付梓焱、汤灏、徐冻、黄起豹、景瑞海、邓林、刘凯玄、梁家宁、崔佳斌、朱国伟、许海源、李诚、郭智慧、张振华、公理、雍旭龙。

分布式计算 算力资源描述

1 范围

本文件给出了分布式计算环境下,以计算单元、通信单元和存储单元为主的算力资源的形式化描述方法。

本文件适用于算力资源的调度、评价和优化。

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 47514—2026 分布式计算 算力度量方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

算力 **computing power; computing force; computility**

对信息进行综合处理的能力。

[来源:GB/T 46572—2025,3.2]

3.2

算力资源 **computing power resources**

提供算力的软硬件及网络设施。

注:简称“资源”。

[来源:GB/T 47514—2026,3.3]

3.3

算力资源描述 **computing power resource description**

算力资源的形式化表示。

3.4

计算单元 **computing unit**

由处理器和内存构成的算力资源。

[来源:GB/T 47502—2026,3.1]

3.5

通信单元 **communication unit**

由网络设施构成的算力资源。

[来源:GB/T 47502—2026,3.3]

3.6

存储单元 **storage unit**

由持久存储设施构成的算力资源。