



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0284—2020

海洋信息云计算服务平台资源管理与 服务规范

Resource management and service specification of cloud computing services
platform for ocean information

2020-05-29 发布

2020-09-01 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

目 次

| | |
|-------------------|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语、定义和缩略语 | 1 |
| 4 资源管理与服务架构 | 1 |
| 5 资源分类和资源描述 | 2 |
| 6 资源池管理 | 3 |
| 7 资源注册和目录管理 | 4 |
| 8 资源调度和监控 | 5 |
| 9 用户服务和用量统计 | 7 |
| 参考文献 | 8 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家海洋信息中心提出。

本标准由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本标准起草单位:国家海洋信息中心、中国科学院地理科学与资源研究所、东北大学、中国海洋大学、上海大学。

本标准主要起草人:石绥祥、钟纪文、李占斌、任兴元、谢传节、杜云艳、王国仁、王波涛、乔百友、秦勃、徐凌宇、刘培顺、曲海鹏、魏红宇、华彦宁、张镭、郭艺峰、陈刚、刘丰、韩泽欣。

海洋信息云计算服务平台资源管理与 服务规范

1 范围

本标准规定了海洋信息云计算服务平台的资源分类与描述、资源池管理、资源注册和目录管理、资源调度与监控、用户服务与用量统计等资源管理和服务要求。

本标准适用于海洋信息云计算服务平台资源管理与服务系统的设计、建设、使用与维护。

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。

HY/T 237—2018 海洋信息云计算服务平台系统架构规范

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

海洋信息云计算服务平台 cloud computing services platform for ocean information

运用云计算技术,发挥云计算虚拟化、高可靠性、通用性、高扩展性以及快速、按需、弹性的服务特征,统筹利用已有的网络、存储、计算、海洋数据等信息资源,为涉海领域提供基础设施、支撑软件、应用系统、信息资源、运行保障和信息安全等服务的海洋综合业务信息化系统。

3.1.2

资源目录 resources directory

组织和存储平台中的各种资源描述信息,包括计算资源、存储资源、数据资源、模型资源与服务实例资源信息及以上资源的虚拟化资源,是平台资源管理和服务的资源信息存储设施。

3.1.3

云端工作环境服务 workbench service

在云端创建具备海洋数据分析工具可自动部署和自动配置的工作环境。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

NoSQL 非关系型数据库(Not only Structured Query Language)

GPU 图形处理器(Graphics Processing Unit)

CPU 中央处理器(Central Processing Unit)

4 资源管理与服务架构

海洋信息云计算服务平台(以下简称“云平台”)资源管理与服务建立在资源池的基础上,包括资源