

# 科技资源共享体系框架

(征求意见稿)

编制说明

2020年5月

# 目 录

一、工作简况 .....	1
1. 任务来源 .....	1
2. 主要工作过程 .....	1
3. 主要起草单位 .....	2
二、标准编制原则和主要内容 .....	2
1. 编写规则 .....	2
2. 标准的主要内容 .....	3
三、主要试验（或验证）分析验证情况 .....	3
四、预期达到的效益（经济、生态、社会效益等），对产业发展的作用情况 .....	4
五、与国内同类标准水平的对比情况 .....	4
六、与有关的现行法律、法规和其他标准的关系 .....	4
六、重大分歧意见的处理经过和依据 .....	4
七、有关专利的说明 .....	4
八、其他应予说明的事项 .....	4

# 《科技资源共享体系框架》团体标准

## 征求意见稿编制说明

### 一、工作简况

#### 1. 任务来源

本标准是由中国机电一体化技术应用协会下达的团体标准编制任务，计划编号 2019-XXX-XXX，由中国机电一体化技术应用协会归口管理。

#### 2. 主要工作过程

本标准的编制过程主要包括以下几个阶段：

##### (1) 工作组成立

中国机电一体化技术应用协会标准化委员会下发计划后，2020 年 1 月，科技资源共享体系框架标准起草小组成立。

##### (2) 广泛调研阶段

2019 年 6 月—2019 年 9 月，编制组首先对国内外科技资源共享相关的技术、架构、标准和规范进行了调研和分析。最大程度地基于当前国际、国家、行业标准，以及工程研究项目的研究成果，多次对宁波、青岛、成都、上海、杭州等地的科技资源共享平台、服务和应用相关企业进行调研，了解科技资源共享技术、平台、商业模式等在不同行业领域的实际应用情况。

与此同时，通过查阅国内外有关文献和参加科技资源共享技术相关论坛，研究科技资源共享的相关技术及发展趋势；检索国内外科技资源共享标准及其他相关应用实施规范标准，认真分析了《GB/Z 30525-2014 科技平台标准化工作指南》《GB/T 1.1-2009 标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》《GB/T 31075-2014 科技平台 通用术语》《GB/T 30522-2014 科技平台 元数据标准化基本原则与方法》《GB/T 30524-2014 科技平台 元数据注册与管理》《GB/T 30523-2014 科技平台 资源核心元数据》《GB/T 31073-2014 科技平台 服务核

心元数据》《20132793-T-306 科技平台 用户元数据》《20132794-T-306 科技平台 元数据汇交报文格式的设计规则》《20132795-T-306 科技平台 元数据汇交业务流程》《20132791-T-306 科技平台 大型科学仪器设备分类与代码》《20132792-T-306 科技平台 科技资源标识》等标准，以及《团体标准管理规定》对应用实施规范标准的制订方法进行了研究。

## (2) 起草阶段

在这些调研的基础上，通过对收集到的相关资料进行整理和归纳总结，分析科技资源共享体系框架，起草小组确定了标准框架和基本内容，提出科技资源共享体系框架要求，2019年10月形成《科技资源共享体系框架》标准的初稿。

## (3) 内部讨论阶段

2019年10月—2020年5月，标准起草组召开了多次标准内容讨论会，包括后期的网上讨论会，对初稿进行了充分地讨论，整理各方会上及会下的意见，综合考虑作了修改，形成标准征求意见稿。

### 3. 主要起草单位

浙江大学、北京机械工业自动化研究所有限公司、宁波市科技信息研究院、中国标准化研究院、西南交通大学、电子科技大学、昆明理工大学、北京万方数据股份有限公司、西北大学、清华大学、北京电子工程总体研究所、青岛海尔科技有限公司、黑龙江省科技资源共享服务中心、中关村四方现代服务产业技术创新战略联盟、杭州爱科科技股份有限公司、宁波浙大联科科技有限公司、浙江月立电器有限公司、奥克斯空调股份有限公司等。

## 二、标准编制原则和主要内容

### 1. 编写规则

本标准在制定过程中，严格按照 GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规定进行编写，保证标准的编写质量。

## 2. 标准的主要内容

除了标准的规范性要素（范围、规范性引用文件、术语和定义等）外，本标准的正文部分主要内容包括科技资源共享体系框架模型、科技资源描述方法、科技资源集成方法、科技资源评价方法、科技资源分享方法，其中：

（1）科技资源共享体系框架模型描述了科技资源共享的主要功能、科技资源共享方法的关系，说明了科技资源共享的目标。

（2）科技资源描述方法包括科技资源分类体系、科技资源元数据模型、科技资源本体模型、科技资源知识元、科技资源知识图谱等方法，点出了科技资源描述的难点及对策，给出了科技资源描述方法的作用及与科技资源集成、评价和交易方法的简要关系。

（3）科技资源集成方法包括科技资源信息集成、科技资源组织集成、科技资源成套集成、科技资源模块集成、科技资源融合集成、科技资源能力集成等方法。点出了科技资源集成的难点及对策，给出了科技资源集成方法的作用及与科技资源描述、评价和交易方法的简要关系。

（4）科技资源评价方法包括科技资源评价指标、科技资源用户评价、科技资源专家评价、科技资源智能评价、资源应用效益评价、科技资源引文分析、科技资源检测评价等方法。点出了科技资源评价的难点及对策，给出了科技资源评价方法的作用及与科技资源描述、集成和分享方法的简要关系。

（5）科技资源分享方法包括科技资源市场交易、科技资源免费分享、科技资源租赁服务、科技资源内部交易、科技资源服务分享。点出了科技资源分享的难点及对策，给出了科技资源分享方法的作用及与科技资源描述、集成和评价方法的简要关系。

## 三、主要试验（或验证）分析验证情况

在浙江月立电器有限公司的产品全寿命管理的服务平台的构建和应用中进行初步应用验证，能够满足服务平台的设计要求。

#### 四、预期达到的效益（经济、生态、社会效益等），对产业发展的作用情况

为开展科技资源共享提供参考模型，有助于提高科技资源共享效率，促进科技资源共享和专业化协同创新，提高科技资源用户的效益，提高科技资源提供者的效益，提高社会效益。

#### 五、与国内同类标准水平的对比情况

无。

#### 六、与有关的现行法律、法规和其他标准的关系

无。

#### 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

#### 七、有关专利的说明

无。

#### 八、其他应予说明的事项

无。

起草工作组  
2020年5月