

中国科学院“十二五”科研信息化 “科技领域云”项目指南

一、指南说明

科研信息化是我院“十二五”信息化发展规划确定的发展主线，其目标是以科技创新活动和科技工作者的需求为核心，构建一批跨机构、跨地域和跨领域的科研信息化应用平台，强化我院信息化基础设施之间的互操作性，并能够通过各种网络与各学科和领域的数字化设备进行连接，实现数据资源、文献资源和软件资源等的分享与共用，形成全院科技人员可共享、无障碍、无缝链接的“科技云”环境，实现信息化环境与重大科研项目（工程）的有机融合，促进科技人员学术思想的交叉和碰撞，有力支撑我院各学科和领域的“一三五”规划的实施。“科技云”的总体目标将通过“科研信息化应用推进”、“科技数据资源整合与共享”两大工程任务进行部署并实现。

“科技云”包括各类、各层次面向科技活动的信息化服务，除了面向共性需求的基础设施与平台之外，还将结合各学科和领域的重大科技项目（工程）需求，构建面向学科和领域的“科技领域云”。

“科技领域云”要实现信息化基础设施及资源与科技活动的直接融合，即在基础设施层面要利用云计算等技术实现整合，实现与学科相关的各类数字化设备的互联互通，在应用层面要集成本学科与领域的各种资源及服务，实现资源的共享，提高科研协作的效率，构建与学科和领域特点相适应的信息化环境，直接服务学科和领域的科技创新活动。

中国科学院信息化工作领导小组办公室（以下简称“院信息办”）在“十二五”“科技云”建设的整体框架下，部署“科技领域云”的建设项目。“科技领域云”作为建设项目，不支持以产出论文、专利等为主的科研工作，建设的目标是形成能够实际应用的科研信息化环境。

本指南由院信息办公开发布，目的是确定“科技领域云”项目的承担单位与工作内容等。

项目主要目标：

建设基于某一学科和领域范围的“科技领域云”，提升资源与服务的集成度，推动资源与服务的共建共享，支持无所不在的访问与使用，使跨机构、跨地域和跨领域的国际、国内科研合作更为便捷，支撑该学科和领域科技目标的实现，实现信息化与科技活动直接、深度的融合，促进我院科研模式在信息化环境下的转变和提升。

项目主要任务：

以科技创新活动为需求和依托，通过利用院公共信息化

基础设施的软硬件环境，结合学科和领域已有的各类数字化设备和信息化设施，充分发挥云计算、高性能计算、可视化、物联网等最新信息技术的特点，研发并集成与学科和领域密切相关的互联互通、虚拟化管理、数据分析、计算和仿真模型等各类软件管理和应用工具，高效集成各类科技资源，形成可实际应用、可持续发展的“科技领域云”。

项目申请要求：

项目申请者应针对指南内容，围绕“科技领域云”的主要目标和主要任务进行申请。项目牵头申请单位和召集人应隶属我院，项目负责人过去在承担的各类任务中没有不良记录，申请单位和团队应具有科研信息化技术的应用和实施能力，并落实配套资金。院信息办采取评审择优的方式确定最终的项目和承担单位。

“十二五”院信息化专家咨询委员会委员原则上不能作为项目负责人。

二、指南内容

1. 项目名称

X X X“科技领域云”的建设与应用

2. 项目目标

面向学科和领域的科技创新活动和科技工作者的需求，

建设针对学科和领域应用的信息化环境，为学科和领域的科技创新活动提供支持，并形成能够可持续发展的机制，成为我院“科技云”的有机组成部分。

建设完成的“科技领域云”经过相关的程序和审批，可公开提供科技人员使用和提供科研信息化服务。

3. 主要工作内容

围绕项目目标，构建云服务模式下的学科和领域的信息化应用环境，利用云计算等技术研发、集成基础设施，提升数据、软件资源与文献资源的集成度，提升共享水平、促进协作与交流，改进现有科研交流与合作模式，加强国际与国内合作，提供研究人员便捷、友好、高效的信息化环境。

4. 考核指标

申请单位依据下列考核指标类别（但不限于），根据各自学科和领域科研信息化的特征，提出定性、定量的考核指标。

（1）基础设施和虚拟化管理：

如整合的计算能力（同构或异构）与存储容量，信息化设施与学科相关的各类数字化设备的互联互通（或操控）性，虚拟机部署所需要的时间，基础设施的调度与控制性能等。

（2）技术架构和软件平台：

如对应用扩展性的支持，对第三方插件的支持，集成的工具软件类别和数量等。

（3）数据、软件和知识产权等科技资源的整合：

如整合数据资源的种类、数量，计算和仿真模型的种类和数量，期刊、专利等资源的数量等。

(4) 科研社区环境:

如学科社区板块数、注册用户数、同时容纳在线用户数，以及文字、声音、视频等交流的方式或种类等。

(5) 信息化服务:

如建设完成后的信息化系统可用性、可靠性、安全性、访问方式、对用户响应时间等。

5. 遴选原则

(1) 体现云服务模式，可依托院现有网络、超算、数据存储等基础设施，并能够对学科领域的已有信息化资源进行整合。

(2) 支持服务于院先导专项、国家或院重大项目的“科技领域云”建设，支持符合所在学科和领域或研究所“一三五”战略布局的“科技领域云”建设。

(3) 优先支持对科研信息化有深刻理解并有一定信息化建设和应用基础的申请团队。

(4) 申请单位须提供50%的匹配经费。

(5) 经费支出中以设备采购为主的项目不支持。

6. 遴选方式

(1) 院信息办进行申请书的形式审查。

(2) 院信息办与业务局联合预审。

(3) 院信息办组织专家评审组进行评审。

(4) 院信息办依程序上报、批准。

7. 经费与年限

每个项目的经费额度为600—1000万元。其中，院信息化发展经费资助额度为300-500万元，申请单位配套50%。

项目完成时间要求不超过3年。

8. 申报要求

(1) 按照模板提交项目申请书。

(2) 项目通过评审后提交项目任务书。

(3) 申报截止时间为 2012年7月25日。

(4) 材料送达：

通过Email提交项目申请书的电子版至院信息办。

院信息办 联系人：吴丽辉 wulihui@cashq.ac.cn

(5) 各业务局联系人：

基础局 联系人：杨 辉 yanghui@cashq.ac.cn

生物局 联系人：许 航 hxu@cashq.ac.cn

资环局 联系人：牛 栋 niudong@cashq.ac.cn

高技术局 联系人：李才兴 cxli@cashq.ac.cn