中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2010年10月1日 第19期 (总第97期)

信息技术专辑

中国科学院信息科技创新基地 主办
中国科学院国家科学图书馆成都分馆

中国科学院国家科学图书馆成都分馆 四川省成都市一环路南二段十六号
邮编: 610041 电话: 028-85223853 电子邮件: zx@clas.ac.cn

目 录

重点关注

英国 JISC 将支持战略性 ICT 工具箱测试..... 1

科技政策与科研计划

美国能源部电网安全投资计划..... 2

NSF 拟资助 2020 年及未来纳米电子学研究..... 4

美国五大部门联合资助机器人技术研发..... 5

欧盟与巴西投资一千万欧元开展 ICT 研发合作..... 6

欧盟投资 500 万帮助完成科研与教育“丝绸之路”建设..... 7

研究与开发

新软件有助探测云计算系统中的恶意软件..... 8

欧盟项目帮助多核技术融入手机..... 9

美专家称卫星可能成为网络攻击对象..... 9

澳大利亚 CSIRO 展示 ICT 创新研究..... 10

重点关注

英国JISC将支持战略性ICT工具箱测试

英国联合信息系统委员会（Joint Information Systems Committee, JISC）开发了一套战略性ICT工具箱，近日公开征求相关的高等教育和继续教育机构对该工具箱进行实战测试，以进一步完善该工具箱。

1. 背景

（1）JISC为高等教育和继续教育提供使用ICT的战略指导、建议与条件，以支持科研、教学和管理。

（2）JISC 2010-12战略中的一项优先投资领域是帮助各机构开发企业系统，实现机构的工作效果与效率。JISC计划帮助各机构通过ICT实现其战略优先事项。

（3）战略性ICT工具箱的开发工作由JISC下属的“组织支持委员会”支持完成，目的是帮助各机构的管理者加强战略管理。

2. 项目目标

这些测试项目具有以下目标：

（1）在现实环境中测试战略性ICT工具箱中的核心部件，向其他机构展示这些工具的价值。

（2）通过使用战略性ICT工具箱认识各机构在集成机构战略和ICT战略方面的成熟度，以及如何进一步提高。

（3）为JISC战略性ICT工具箱开发小组提供反馈，帮助他们改进工具箱在现实环境中的表现。

（4）提高各方对战略性ICT工具箱的关注。

（5）总结实际经验和教训，供其他机构在使用战略性ICT工具箱时参考。

3. 项目范围

（1）JISC计划最多支持10家高等教育和继续教育机构（为每家机构各提供1万英镑）参与战略性ICT工具箱的测试，以了解机构的真实需求和使用经验。

（2）战略性ICT工具箱包含一系列工具、技术和帮助集成机构战略和ICT战略的指南。JISC认为一家机构可能不会采用战略性ICT工具箱的所有内容，因此各机构可以选择使用自己需要的部分。

（3）测试的内容包括：

——为提高战略性ICT在机构战略中的集成度设定特定目标，然后使用战略性ICT工具箱来实施相关工作。

——在战略性ICT工具箱的支持下对机构的问题进行探索，这将能够提高各

方对战略性ICT工具箱的关注，自我分析可以帮助机构制定改革方案。

——除了实现机构的目标，该研究还将形成一份报告，以支持战略性ICT工具箱的改进。

(4) 战略性ICT工具箱内含的自我分析框架在管理良好的项目环境中才是完整的。

(5) 受资助的机构必须满足以下条件：

——机构必须有明确的真实需求。

——研究必须是与战略性ICT的制定、执行、监测和实现相关的领域，并以某一具体方面为重点。

——用以解决问题的方法必须来源于战略性ICT工具箱中的指南、工具和技术。

——必须为负责相关工作的高级管理人员确定正式职责。

(6) JISC欢迎各机构把对战略性ICT工具箱的测试工作作为其他大型项目的一部分。

4. 项目产出

每家参与测试的机构都需要提交一份项目报告，并包含以下内容：

(1) 目标问题：机构需要描述自身当前存在的弱点和不足，以及相关影响。

(2) 方法：机构需要描述选择了战略性ICT工具箱中的哪些部件以解决目标问题，以及选择这些部件的理由。

(3) 成功因素：机构定义进步和成功的方式，可以设想这些成功因素的短期影响和长期影响。

(4) 学到的经验：机构在使用战略性ICT工具时学会的一些实用技巧，可能会对其他机构有借鉴意义。

(5) 建议：对JISC提出的如何完善战略性ICT工具箱的建议。

唐川 编译自

<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/funding/2010/09/Grant%20Call%209%2010%20Strategic%20ICT%20Toolkit.doc>

检索日期：2010年9月28日

科技政策与科研计划

美国能源部电网安全投资计划

2010年9月23日，美国能源部（DOE）部长朱棣文在智能电网全球论坛上宣

布将为10大项目提供3千多万美元，以解决美国电网面临的网络安全问题。其中8个项目将研究、开发和商业化电网的综合安全策略，其中多数策略也将适用于智能电网；另有2个项目将辅助成立新的国家电网安全组织（NESCO）。NESCO将与DOE及其他联邦机构合作，汇聚国内外专家以评估、分析和解决电力基础设施中的风险和薄弱环节。下表列出了十大电网安全项目的具体信息。

主研单位	暂定资助金额	项目
新兴网络安全解决方案		
电网保护联盟	321.5 万美元	将针对安全信息交换网关展开研发并促进其商业化，该交换网关能实现控制中心之间的安全数据通信。
霍尼韦尔国际公司	约 220.3 万美元	将针对关键系统的架构展开研发并促进其商业化，系统架构能为运营商提供适当的访问和控制权。
施瓦哲工程实验公司	约 297.4 万美元	将针对控制系统局域网设备展开研发，促进其商业化，确保局域网的可信数据源和可信通信方式。
施瓦哲工程实验公司	约 163.1 万美元	将针对控制系统的杀毒解决方案展开研发，促进其商业化，该方案能阻止未授权代码的执行，确保配置安全。
施瓦哲工程实验公司	约 111.7 万美元	将针对低功耗、小体积的插件设备展开研发，促进其商业化，该设备能为智能电子设备提供认证、登录、警告和安全通信。
西门子能源自动化公司	约 315.3 万美元	将开发和证明用于控制系统环境的近实时网络、物理安全意识能力。将为控制中心运营者提供工具，以主动抵御网络攻击。
赛普利斯电子公司	约 314.1 万美元	将研发和商业化低成本高效的方式，以管理分配给智能电表和其他远程设备的大量密钥。
卓讯科技公司	约 301.9 万美元	将研究能源部门通信协议的漏洞并制定解决方案。
国家电网安全组织		
能源部门安全联盟	约 589.8 万美元	将通过建立广泛的公私合作关系，加强电网安全；制定网络安全策略以增强基础设施可靠性；提供用于国家网络安全优先点的快速响应方案；提供网络相关威胁和事件评估的数据分析和预测能力；辅助建立框架，以确定电网可靠性面临的威胁并准备应对方案；在国内外电力部门中共享信息、最佳实践、资源和策略；鼓励重要的电力部门供应商开展交流并相互支持。
电力研究所	410 万美元	将评估现有的电力系统和网络安全标准，以满足电力系统的安全需求，并测试实验室和试点项目中的安全技术。

田倩飞 编译自

NSF拟资助2020年及未来纳米电子学研究

近日美国国家科学基金会（NSF）与美国半导体产业的“纳米电子学计划”联合发布招标计划，将支持“2020年及未来纳米电子学”计划的创新研究和教育行动。

该项目招标的目标是推动计算、信息处理、传感器技术、通信基础设施等前沿技术的发展，突破当前技术的物理和观念局限。电子学要实现超越摩尔定律升级限制的持续发展需要跨学科的广阔思维。该项目旨在支持跨学科团队的合作申请，探索纳米电子学的创新研究理念，包括从新材料、化学和逻辑器件等基础研究到电路设计、系统架构、算法等，同时还可能包括计算、感应和信息处理的新算法。

项目申请必须是三个以上研究人员的跨学科合作，并且必须至少研究以下主题中的两个：

（1）探索用于纳米电子学的新化学和材料

项目研究应探索化学结构和纳米材料的新功能，包括电子、光学和磁性，包括但不限于纳米尺度电子学的新兴研究领域，比如室温自旋行为、多铁性、分子器件以及以碳为基础的纳米材料。利用定向的或自然的自组装方法和新型材料、器件结构的处理与制造方法是重要的考虑因素。

为了找到纳米电子学的新方向，需要继续开展以下相关的基础科学研究：①开发新的纳米结构合成方法和用于纳米电子学的电子、光电材料；②了解这些化学结构和材料的基本物理行为；③改进有效处理（包括净化）、控制这些化合物和材料的方法；④实现热稳定性、机械行为等其他功能与纳米电子学的整合；⑤探索超越目前技术局限的创新的器件结构。

（2）探索纳米电子器件及系统的替代状态变量和异构集成

替代性状态变量被认为是新型逻辑开关的基础。这些替代性状态变量可能包括电子自旋、多铁性状态、分子状态、纳米机械运动、相位和干扰效应等纳米电子学的其他新兴领域。

器件互连、制造/装配方法、大型纳米系统的复杂行为问题在很大程度上仍然没有解决。未来的纳米电子系统将通过协调各异构技术（如传感器、能量储存、生物电子学等）来增加功能的多样性，使半导体技术的应用更加多样化。

半导体技术的严格缩放、密集集成器件和组件的耦合复杂性可能严重影响创新的设计和系统的可靠性。这将需要跨学科领域的基础研究创新，如纳米材料、纳米电子学、热力学、生物和化学领域，以及新的系统架构、算法和嵌入式高度并行化软件。需要用自愈型可重构系统和随机的设计方法（包括能源效率系统的设计）来解决未来纳米电子系统的可靠性和弹性。研究人员还需要采取创新的方法，对系统集成接口进行建模，并从处理和整合的角度确保材料和器件的兼容性。

（3）探索新的计算算法

未来的材料和设备可能对计算机科学的研究带来深远影响，并导致新型计算模式的创新。这些模式涉及最低层次的电路设计到抽象层次的软件和应用程序设计，与传统的CMOS所采用的技术截然不同。

未来器件的跨层架构和新的设计模式可能是该研究的一部分。这些架构包括：可重构、可进化、自适应的硬件架构，其可能使用能够通过软件机制实现动态变化的异构系统；稳健的高度并行体系结构，以应对容易出错的纳米尺度设备；实现低功耗的架构。

姜禾 编译自

<http://www.nsf.gov/pubs/2010/nsf10614/nsf10614.htm?org=NSF>

检索日期：2010年9月14日

美国五大部门联合资助机器人技术研发

2010年9月14日，美国国立卫生研究院（NIH）、国防部高级计划研究局（DARPA）、国家科学基金会（NSF）、农业部（USDA）和国土安全部（DHS）联合发布机器人技术发展和部署（RTD2）资助招标公告，将为小企业提供资助，以研究用于药物发现和拆除爆炸装置等的机器人。

机器人技术是一项重要的技术，有助于满足国土安全、医疗、空间探索、环境监测、交通、先进制造、农业等领域的国家需求。2010年7月，美国行政管理和预算局、科技政策办公室确定机器人技术为美国2012财年经费资助的优先研发领域之一。

（1）NIH关注的领域

①对有特殊需要的群体提供家庭护理和个性化关怀，利用机器人促进健康。机器人技术支持和改善生活质量、幸福，并为老年人或行动不便的人提供独立在家安全生活的能力，包括：

——用于改善为年长者提供的健康服务、支持独立生活等的系统、辅助技术和设备。

——照顾慢性心脏、肺或血液疾病患者的机器人。

②机器人辅助恢复、康复和行为治疗

③手术和介入治疗机器人

④高通量机器人技术

(2) DARPA关注的领域

DARPA关注于开发和演示新型机器人驱动器，使其安全性和效用超过人类肌肉。

要使机器人成为令人类信服的合作伙伴，它们必须具备与人类同样的安全性和有效性。其中最具挑战性的机械化零件设计就是驱动器。尽管目前的机器人驱动器已经能够满足一些安全性和有效性的性能指标要求，但与人体肌肉相比，目前的执行器还不能充分履行其职责。DARPA寻求开发新型驱动器，其的安全性和耐用能够达到或超过人体肌肉。此外，DARPA希望找到不依赖于外来或昂贵的材料或工艺的方法，以及具有低成本制造潜力的方法。

(3) NSF关注的领域

NSF关注于帮助病人行动和康复的机器人。

(4) USDA关注的领域

USDA关注于高通量机器人技术、拥有触觉反馈能力的灵巧机械手等。

(5) DHS关注的领域

①能更好应对和挫败爆炸威胁的项目。这些项目通过基础和应用国土安全技术研究，促进革命性的变化，为国家和地方炸弹部队提供先进的工具和技术，提高其作战能力，以降低简易爆炸装置带来的威胁。特别重视的技术是远程或自动访问、诊断和安全处理简易爆炸装置的技术。

②用于跨境隧道的监测、检测、利用和减灾的机器人技术，包括但不限于：用于法庭调查收集证据和减少灾难性事故的机器人、检查现有地下基础设施的机器人。

姜禾 编译自

<http://www.whitehouse.gov/blog/2010/09/15/rtd2-research-robotics>

<http://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/PAR-10-279.html>

检索日期：2010年9月17日

欧盟与巴西投资一千万欧元开展ICT研发合作

欧盟与巴西政府加深了他们在ICT领域的合作，双方宣布投资1000万欧元用于帮助双方的科研人员和企业开展研发合作，涉及未来因特网设备与安全性、微

电子与微系统、网络化监测与控制、信息化基础设施等关键领域。这1000万经费由欧盟与巴西平均分摊，将支持五组相互关联的项目。

欧盟委员会“数字日程”战略的副主席表示需要在全球层面应对当前的社会与经济挑战，希望欧盟与巴西的研究团队能共同开发可互操作的技术、方案、标准，以改善人们的生活，保护环境，促进地区发展。

巴西的科研人员参加欧盟框架计划已有十余年历史，获得的经费超过了700万欧元。在第七框架计划中，35家来自巴西的机构已成为ICT研发和信息化基础设施建设的合作伙伴。

这项合作将建立在以往的欧盟-拉美成功合作的基础上，例如欧盟的ALICE项目曾帮助拉美建立起了第一个地区性科研与教育网络RedCLARA，它覆盖了拉美的12个国家。

这项计划为欧盟与巴西的科研人员提供了新的机会，使他们能够联合起来进行关键领域的研究，例如开展未来因特网研究与实验，加强因特网安全与可信度，填补数字鸿沟，开发先进微系统以用于环境、食品、农业、物流、公共交通等领域。

欧盟与巴西还同意一起加强跨大西洋欧盟-拉美宽带建设，特别是在科研合作领域的宽带建设。欧盟委员会邀请科研人员参加一项支持行动，探讨以使用新型光纤实现跨大西洋直接宽带连接的可行性。

这项合作的政策基础是欧盟与巴西在2006和2007年分别签署的《科学技术合作合约》和《战略伙伴关系》。

唐川 编译自

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/1200&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

检索日期：2010年9月30日

欧盟投资500万帮助完成科研与教育“丝绸之路”建设

在欧盟委员会提供的500万欧元的帮助下，“中亚科研与教育网络”（Central Asia Research and Education Network）近期完成了升级，形成了“丝绸之路”上的高速因特网，中亚地区（吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦）的科研与教育人员可以借助更快的网络开展工作了。哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦也在等待加入该网络，“中亚科研与教育网络”最终将连接500多所大学和研究中心。

“中亚科研与教育网络”为中亚地区的近50万名科研与教育人员带来了大型数据库和高端计算能力。例如，中亚处于印度板块和欧亚板块交界地，属地震易

发区，“中亚科研与教育网络”使得科学家们能够实时交换地震监测数据，这有助于改善灾害评估和风险管理。此外，“中亚科研与教育网络”还有助于中亚和欧洲、美国等地区的多项科研合作，包括纺织品研究、环境监测、远程教育等。

借助与欧洲GÉANT网络之间的高速网络，中亚的科学家还能够通过“中亚科研与教育网络”和全球的科研与教育团体相连接，可以使用数字图书馆、访问分布在各地的数据库、共享科研设备、交换数据等。

唐川 编译自

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/1152&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

检索日期：2010年9月28日

研究与开发

新软件有助探测云计算系统中的恶意软件

美国北卡罗来纳州立大学和IBM的研究人员近日开发出一种软件。该软件善于探测云计算系统“管理程序”（hypervisors）中的病毒和恶意软件，并且不会被恶意软件发现，能极大加强云计算系统的安全性。

在云计算模式下，大量计算机的计算能力和存储能力被集中到一起，共多个用户分享，而黑客则有可能在其中插入恶意软件。如果“管理程序”被黑客控制，那么黑客就能利用云计算系统从事各种破坏活动。

这款名为HyperSentry的软件能够重点保护虚拟计算云的核心“管理程序”，“管理程序”是创建虚拟空间让不同操作系统在云计算系统中独立运行的程序。而HyperSentry使得云计算管理员在“管理程序”处于运行状态时就能检查其是否被第三方入侵。

智能的恶意软件能够修改CPU的寄存器，把被感染的“管理程序”重新定位到其他位置，从而避开安全软件的检查。而HyperSentry则能够检查存储“管理程序”的内存和CPU中的寄存器，以成功发现被感染程序的确切位置。

这项研究受到了美国陆军科研办公室、国家科学基金会和IBM的资助。

唐川 编译自

<http://news.ncsu.edu/releases/wmsninghypersentry/>

检索日期：2010年9月28日

欧盟项目帮助多核技术融入手机

欧盟的一个科研团队近期开发出一个软件平台，可通过虚拟化技术实现多核技术在嵌入式移动计算设备上的应用，这将使得未来的手机更加安全和高效。这项名为“移动通信系统的嵌入式多核处理”（EMUCO）的研究得到了欧盟第七框架计划近300万欧元的资助。

为期两年的EMUCO由德国波鸿-鲁尔大学主持，它通过基于小型操作系统内核的软件平台实现了很强的计算能力和灵活性，同时保持低能耗。EMUCO开发的软件平台使得手机能够使用最新的嵌入式多核架构，这样手机就能够高效地处理大量不同的应用。

唐川 编译自

http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=/research/headlines/news/article_10_09_01_en.html&item=&artid=17693

检索日期：2010年9月28日

美专家称卫星可能成为网络攻击对象

美国咨询机构Technolytics Institute的高级研究员凯文·科尔曼（Kevin Coleman）近期撰文称美国的卫星很可能成为网络攻击的对象。

科尔曼称美国的国防与关键基础设施越来越依靠卫星系统，但卫星系统正在成为网络攻击的对象。企业、政府、军队等部门在继续加大对卫星的使用，以完成通信和实时遥感的任务。全球卫星产业的收益从2004年起都保持着两位数的增长率，2009年达到了1600亿美元，而据相关咨询公司估计，2009至2018年间全球还将发射1185颗卫星。这种增长来自于多种服务需求，包括IP语音、数据和图像传输对宽带的需求，以及移动宽带和移动通信对宽带的需求。移动通信对于军事中的移动指挥和控制越来越关键，特别是在偏远地区和山区。

但现有的大部分卫星在设计时都没考虑网络攻击。1999年，一伙黑客控制了英国国防部的通信卫星。几年后，黑客潜入美国联邦政府计算机系统并偷走了控制美国卫星系统的机密代码。2006年，英国政府提醒美国恐怖组织或其他国家可能会威胁其商用卫星和军事卫星。随后，有关对卫星的网络攻击的报告开始公开出现。

美国的卫星系统已受到网络攻击的危险，需要即刻采取行动，必须在设计新卫星系统时就考虑网络安全问题，而不能亡羊补牢。

唐川 编译自

<http://defensesystems.com/articles/2010/09/02/digital-conflict-cyber-threat-to-satellites.aspx>

澳大利亚CSIRO展示ICT创新研究

2010年9月27-29日，欧洲“ICT 2010：数字驱动”大会在布鲁塞尔展览中心召开，重在展示来自世界各地的ICT研究和创新技术。澳大利亚联邦科学与工业研究组织（Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, CSIRO）作为澳大利亚的重要机构之一，将展示场地机器人、智能计算机视觉技术、能效管理技术等相关研究和应用。

（1）场地机器人：用于真实世界的机器人

CSIRO正在开发用于工业、研究应用的机器人系统，以改善安全、效率和生产力。工作重点是开发健壮、可靠的系统，使它能长时间运行在复杂的、动态的、恶劣的环境中。机器人系统能被应用在如下领域：矿场、工业设备、海底油田、水路、低空空域。

（2）用于确定表情和分析行为的智能视觉系统

CSIRO正在研究能自动学习的计算机视觉技术，以辅助诊断医疗条件并使远程协作更加自然。CSIRO还在开发自动人脸和身体跟踪技术，其系统能学习识别人的姿势和表情。应用领域包括：医疗诊断、现实远程协作和交互游戏。

（3）用于特殊培训的结肠镜仿真

CSIRO与CSIRO ICT中心的手术仿真研究组合作开展预防性医疗旗舰计划，将结肠癌作为重点研究对象。手术仿真系统能提供低成本高效的培训环境，不必再在手术台上教授复杂的过程，且对病人没有任何风险。手术仿真系统的具体目标是：

- ①提供手术的真实照片展示；
- ②提供自然的物理交互和真实触摸感；
- ③基于真实病人的3D图像，建立解剖的仿真场景。

（4）改变能源管理

CSIRO正在开发自动系统，以使普通消费者的电力利用能效与成本效益达到大型工业企业的水平。通过气候改变旗舰计划，CSIRO能利用广泛的宽带互联网连接，聚集普通消费者使其电力消费规模与大型消费者的规模相当。

CSIRO的全球能源服务平台由以下部分组成：

- ①用于能源服务公司（ESCO）的基于网络的远程能源管理系统；
- ②消费者预订设备线路中的小型测量仪，以监测和控制电力使用；
- ③用于连接消费者到能源服务公司的网关。

（5）搜索技术

CSIRO的信息科学专家正在研究如何使文本搜索更简易有效,使其能在正确的时间提供正确的信息。其研究的相关技术包括:

- ①自动集成多信息源间的若干查询结果;
- ②仅提供与搜索任务最适宜的结果;
- ③组织信息以使之更易被理解;
- ④定制信息传送方式,使之适合搜索人员。

田倩飞 编译自

<http://www.csiro.au/events/ICT-2010-Digitally-Driven.html>

检索日期: 2010年9月20日

版权及合理使用声明

中科院国家科学图书馆《科学研究监测动态快报》(简称《快报》)遵守国家知识产权法的规定,保护知识产权,保障著作权人的合法权益,并要求参阅人员及研究人员认真遵守中国版权法的有关规定,严禁将《快报》用于任何商业或其他营利性用途。未经中科院国家科学图书馆同意,用于读者个人学习、研究目的的单篇信息报道稿件的使用,应注明版权信息和信息来源。未经中科院国家科学图书馆允许,院内外各单位不能以任何方式整期转载、链接或发布相关专题《快报》。任何单位要链接、整期发布或转载相关专题《快报》内容,应向国家科学图书馆发送正式的需求函,说明其用途,征得同意,并与国家科学图书馆签订协议。中科院国家科学图书馆总馆网站发布所有专题的《快报》,国家科学图书馆各分馆网站上发布各相关专题的《快报》。其它单位如需链接、整期发布或转载相关专题的《快报》,请与国家科学图书馆联系。

欢迎对中科院国家科学图书馆《科学研究监测动态快报》提出意见与建议。

中国科学院国家科学图书馆

National Science Library of Chinese Academy of Sciences

《科学研究动态监测快报》(简称系列《快报》)是由中国科学院国家科学图书馆总馆、兰州分馆、成都分馆、武汉分馆以及中科院上海生命科学信息中心编辑出版的科技信息报道类半月快报刊物,由中国科学院规划战略局、基础科学局、资源环境科学与技术局、生命科学与生物技术局、高技术局研究与发展局等中科院职能局、专业局或科技创新基地支持和指导,于2004年12月正式启动。每月1日或15日出版。2006年10月,国家科学图书馆按照统一规划、系统布局、分工负责、系统集成的思路,对应院1+10科技创新基地,重新规划和部署了系列《快报》。系列《快报》的重点服务对象首先是中科院领导、中科院专业局职能局领导和相关管理人员;其次是包括研究所领导在内的科学家;三是国家有关科技部委的决策者和管理人员以及有关科学家。系列《快报》内容将恰当地兼顾好决策管理者与战略科学家的信息需求,报道各科学领域的国际科技战略与规划、科技计划与预算、科技进展与动态、科技前沿与热点、重大研发与应用、科技政策与管理等方面的最新进展与发展动态。

系列《快报》现有13个专辑,分别为由中国科学院国家科学图书馆总馆承担的《交叉与重大前沿专辑》、《现代农业科技专辑》、《空间光电科技专辑》、《科技战略与政策专辑》;由兰州分馆承担的《资源环境科学专辑》、《地球科学专辑》、《气候变化科学专辑》;由成都分馆承担的《信息科技专辑》、《先进工业生物科技专辑》;由武汉分馆承担的《先进能源科技专辑》、《先进制造与新材料科技专辑》、《生物安全专辑》;由上海生命科学信息中心承担的《生命科学专辑》。

编辑出版:中国科学院国家科学图书馆

联系地址:北京市海淀区北四环西路33号(100190)

联系人:冷伏海 朱相丽

电话:(010)62538705、62539101

电子邮件:lengfh@mail.las.ac.cn; zhuxl@mail.las.ac.cn:

信息科技专辑

联系人:房俊民 陈方

电话:(028)85223853、85228846

电子邮件:fjm@clas.ac.cn; chenmf@clas.ac.cn