

中国科技通讯

中华人民共和国科学技术部

第 589 期 2010 年 7 月 20 日

《国家科技重大专项知识产权管理暂行规定》颁布

为了在国家科技重大专项中落实知识产权战略，充分运用知识产权制度提高科技创新层次，保护科技创新成果，促进知识产权转移和运用，为培育和发展战略性新兴产业，解决经济社会发展重大问题提供知识产权保障，经深入研究并广泛征求意见，科技部、国家发改委、财政部、国家知识产权局四部门近日联合印发了《国家科技重大专项知识产权管理暂行规定》（以下简称《规定》）。

《规定》依照《科学技术进步法》、《国家知识产权战略纲要》等的基本规定和战略要求，把法律和政策规定的制度和措施落实到专项管理中，包括总则、知识产权管理职责、重大专项实施过程中的知识产权管理、知识产权的归属和保护、知识产权的转移和运用等内容。

《规定》对重大专项各级管理责任主体、各管理环节的责任、权利和义务等给出了明确的规定。《规定》明确了综合管理部门、各专项领导小组和牵头组织单位、总体组、项目（课题）责任单位及其法定代表人、项目（课题）负责人的知识产权管理义务。对专项制定五年计划和申报指南、项目申报、立项评审、合同签署、过程管理、验收等环节的知识产权工作均提出了明确要求。

第八次中欧能源合作大会召开



由科技部和欧盟委员会共同举办的第八次中欧能源合作大会于 7 月 6~7 日在上海举行。科技部长万钢和欧盟委员会能源委员奥廷格出席大会开幕式并致辞。万部长介绍了中国政府在节能减排技术的研究开发和推广应用方面所做的部署和取得的成就，积极评价既已开展的中欧能源科技合作，并对进一步深化合作进行了展望，包括加强能源领域基础研究的合作、扩大高新技术领域的投资与合作、加快能源科技成果向现实生产力转化，以及促进清洁能源技术转让等方面。奥廷格委员对万部长的讲话予以积极回应，表示将继续推动对华合作，共同为保障能源供给和减缓气候变化做出贡献。

此次大会围绕节能减排应对气候变化、后金融危机时代培育战略性新兴产业主题，邀请来自中欧政府

及产学研各界的代表重点在可再生能源、智能电网和清洁汽车三个领域开展技术和产业合作讨论。大会后，欧方相关企业赴江苏与中方企业进行实地对接洽谈。

万钢部长会见法国客人

2010年7月5日，科技部长万钢会见了来华访问的法国高等教育和研究部长瓦莱丽·佩克莱斯女士一行。陪同佩克莱斯部长访华的还有法国众议院议员、泌尿科医生贝尔纳·德布雷先生。万部长向法方代表团简要介绍了改革开放以来中法科技交流与合作的情况，特别提及2008年两国共同在北京举办的中法政府间科技合作协定签署30周年庆祝活动。表达了愿意与法方在水资源管理、电动汽车、航天航空、医学、生物技术、信息、材料等领域加强合作的愿望。万部长还借此机会感谢曾经无偿为江西贫困地区儿童实施手术的德布雷医生，称赞他对中国人民的深情厚谊。

两国部长还专门对国际热核聚变实验堆计划（ITER计划）的进展问题进行探讨。此外，两国部长还就以科技应对金融危机、研发投入（特别是企业研发投入）、大学改革、技术转移、转基因食品、农业科技、知识产权保护、疾病防治等领域广泛交换了意见。

中英将联合资助信息科学研究

根据国家自然科学基金委员会与英国爱丁堡皇家学会的科技合作谅解备忘录，双方每年共同资助在合作研究基础上的中国与英国苏格兰地区研究人员间的合作交流项目。

英国爱丁堡皇家学会对每个项目提供每年最多6000英镑的资助，用于中国研究人员在英期间的生活费和英国研究人员访华的国际旅费；国家自然科学基金委员会资助中国研究人员访英的国际旅费和英国研究人员在华的生活费。2011年度，双方合作项目的资助领域为信息科学。

该合作交流项目已开始接受申请，受理截止日期为2010年10月8日，受理部门为国家自然科学基金委员会国际合作局西欧处，最终结果将于2010年12月底前在网上公布。

中国科学家发现“蛋白尿促进肾小管细胞凋亡”机理

武汉大学中南医院肾病学内科医师李晓宁团队研究发现，蛋白激酶C-delta在蛋白尿中表达升高，是尿蛋白诱导肾小管细胞死亡的“凶手”。如果抑制住蛋白激酶C-delta在蛋白尿动物肾脏中的表达，就可以成功抑制蛋白尿诱导的肾小管损伤。该成果7月1日在《美国肾脏病学会杂志》上发表。

李晓宁团队发现，肾病水平的蛋白尿可以在体内和体外诱导肾小管细胞凋亡，并发现了细胞凋亡的早、晚期特征性事件等，从而分别从细胞水平、亚细胞水平、DNA水平和蛋白质水平证实了白蛋白对肾小管细胞的直接毒性作用。研究小组还发现蛋白激酶C-delta在蛋白尿实验模型中表达升高会促进白蛋白诱导肾小管细胞死亡，表明蛋白激酶C-delta是诱导肾小管细胞死亡的“凶手”之一。为了找到治疗手段，李晓宁团队研究人员用化学药物和基因转染的方法成功抑制了蛋白尿诱导的肾小管损伤。

专家表示，该研究发现为肾脏疾病的临床治疗和药物开发提供了靶点。

我国科学家揭开巧克力色蚁蚕基因突变之谜

西南大学蚕学与系统生物学研究所近日完成了家蚕伴性赤蚁突变基因定位克隆研究，并将成果发表于国际著名学术期刊美国《国家科学院院刊》。该研究成果揭示了巧克力色蚁蚕的基因突变之谜，为科学家深层次认识昆虫色素提供重要的参考作用。

西南大学蚕学与系统生物学研究所家蚕基因组研究创新团队成员刘春等在国家“973”计划的资助下，与日本合作，根据家蚕基因组研究结果，通过定位克隆的方法，对该基因分离群体进行连锁分析，最终确定该突变为家蚕酪氨酸羟化酶基因调控区域突变所致：在伴性赤蚁突变及等位致死突变中，两个不同类型的转座子分别通过重组替换和插入方式破坏该基因的转录调控序列，导致家蚕酪氨酸羟化酶基因的表达量急剧减少。研究结果表明，酪氨酸羟化酶的表达量减少是伴性赤蚁突变幼虫形成巧克力色表皮的原因；同时，该基因的表达量过少还将导致伴性赤蚁致死突变品种不能孵化。

中国海洋大学研制成功具有应用价值的人工角膜内皮

中国海洋大学海洋生命学院樊廷俊课题组从 2002 年初开始致力于可医用的人工角膜内皮研制，科研人员利用去上皮层修饰羊膜作为支架，在合适的温度与培养条件下培养角膜种子细胞，并在动物试验中获得成功。从 2008 年底开始在兔子、家猫和猕猴等动物身上进行角膜移植试验。截至 2010 年 7 月 8 日，所移植的人工角膜内皮已维持新西兰兔角膜透明 391 天，维持家猫角膜透明 209 天，维持猕猴角膜透明 119 天。

目前，中国海洋大学角膜组织工程重点实验室已与青岛宇明生物技术有限公司合作完成了第三类医疗器械的生产车间的建设，并获得了第三类植入材料及人工器官的生产许可证，为组织工程人角膜内皮的产业化生产做好了准备。该实验室还与青岛中皓生物工程有限公司合作，开始致力于完整人工角膜的制造研究，已成功重建出人工角膜上皮，计划于三五年内造出完整人工角膜并完成动物移植实验。

我国利用“人造肌肉”研制成功水下微型仿生机器人

哈尔滨工程大学郭书祥教授带领的课题组于 2008 年攻克了水中微型机器人的核心技术——离子聚合物 ICPF 的制作工艺，成功研制出“人造肌肉”——像肌肉一样可以柔性弯曲的生物型驱动器，可直接将电能转换成机械能，低电压即可驱动，产生弯曲、摆动，具有体积小、成本低、无噪音、无电磁干扰等优点。这些水下微型仿生机器人可以完成水污染探测、细小管道清淤、水下数据收集、辅助手术等多种工作，还可以实现多机器人的协作和分工作业，用途非常广泛。

在哈尔滨工程大学一间实验室里见到了一些长度不到 10 厘米的水下微型仿生机器人，包括仿生鱼、仿生螃蟹、仿生水母等，它们像真的水中生物一样可以转弯、避障、爬行、抓取、上浮、下潜，还具备远程控制、自主巡游等功能。演示中，科研人员将一条仿生鱼放入鱼缸，按下电视遥控器一样的控制器，“小鱼”就摆动起尾巴，“悠闲地”游了起来。仿生螃蟹在水缸底部有条不紊地协调自己的 8 条腿，像真的螃蟹一样横着走动，随后还按照指令信号，用 8 条腿抓取到一个运动的小物体上浮到水面，并在指定位置“松手”，顺利完成了水下抓取和释放作业。

全球变化研究国家重大科学研究计划启动

7 月 9 日，全球变化研究国家重大科学研究计划在京启动实施。全国政协副主席、科技部长万钢等领导出席启动实施大会。该计划第一批 19 个重大项目正式启动实施，其中包括“过去 2000 年全球典型暖期的形成机制及其影响研究”“末次盛冰期以来我国气候环境变化及干旱—半干旱区人类的影响与适应”“南大洋—印度洋海气过程对东亚及全球气候变化的影响”“气候变化对我国粮食生产系统的影响机理及适应机制研究”等。据介绍，全球变化研究国家重大科学研究计划的实施，将进一步提升我国应对全球气候变化的研究能力和国际影响力，形成我国全球变化研究的优势与特色，为国家社会经济可持续发展宏观决策提供科学依据，为我国参加国际气候变化谈判和开展环境外交提供强有力的科学依据和政策咨询建议。

我国最大数据中心产业园落户河北廊坊

近日，全国最大规模数据中心产业园——润泽国际信息港开工奠基仪式在河北省廊坊国家可持续发展实验区举行。该项目占地 2010 亩，园区规划总建筑面积 262 万平方米，主要建设第四代超大型互联网数据存储及云计算中心。园区按照功能划分为信息港机房区、信息产业增值服务区、信息产业创新区、行政服务区、项目研发区和功能配套区等六大区域。一期工程将在明年 5 月完成并投入使用。

润泽国际信息港以数据中心服务为基础，致力于满足 IT 行业日益增长的互联网数据中心（IDC）需求的同时，全面进军迅速兴起的云计算和物联网领域，逐步打造成国际一流、国内顶尖的数据存储中心，国家机构和企事业单位数据灾备中心，增值信息服务和高新技术应用的孵化、研发、生产基地。同时，润泽国际信息港将建成环境优美、绿色环保、设施齐全的 66 万平方米综合服务区域，为入驻园区的企业和客户提供全方位的工作与生活配套服务。