

内部资料  
注意保存

# 科技动态月报

北京经济技术开发区科技局主办  
北京电子科技职业学院图书馆承办  
第 3 期  
2015 年 4 月 1 日

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| ◆工作动态                       | 1  |
| 开发区 8 家企业荣获北京市科学技术奖         | 1  |
| 开发区科学技术协会第二次代表大会召开          | 1  |
| 开发区科技局召开座谈会研究五大技术创新中心建设工作   | 2  |
| 开发区科技局开展春节走访慰问活动            | 3  |
| ◆要闻纵览                       | 4  |
| “互联网+”计划成为国家战略 已设 400 亿创投基金 | 4  |
| 工信部发布原材料工业两化深度融合计划          | 8  |
| 盘点 2014 年专利最多的科技公司          | 9  |
| ◆科技动态                       | 12 |
| 中国重庆发布全球首批石墨烯手机             | 13 |
| 中国研制出世界首套 DMT0-II 工业装置      | 17 |
| 中国原创抗癌新药西达苯胺获准全球上市          | 19 |
| ◆案例报道                       | 27 |
| 百度诉 360 插标案终审有果 奇虎判赔百度 45 万 | 27 |



## 工作动态

### 开发区 8 家企业荣获北京市科学技术奖

在 2 月 27 日召开的北京市科技奖励大会暨 2015 年北京市科技工作会议上，开发区 8 家企业荣获 2014 年度北京市科学技术奖。其中，中芯国际集成电路制造（北京）有限公司的“超大规模集成电路先进闪存存储器成套工艺与产品技术研发及产业化”项目获得一等奖。北京京东方光电科技有限公司的“超精细移动显示关键技术及应用”项目、联通宽带业务应用国家工程实验室有限公司的“无线电子健康关键支撑技术及应用”项目、北京金风科创风电设备有限公司的“基于风峰算法的高风速大容量风电机组的研发及应用”项目共 3 个项目获得二等奖。北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司的“集成电路制造装备标准化集束式控制与整机检测平台”项目、中冶京诚工程技术有限公司的“105m/s 高速线材终轧设备研发及应用”项目、北京中交兴路信息科技有限公司的“全国道路货运公共监管与服务平台关键技术及应用”项目、北京航天易联科技发展有限公司的“分布式光纤振动传感关键技术应用及产业化”共 4 个项目获得三等奖。

### 开发区科学技术协会第二次代表大会召开

2 月 9 日下午，开发区科学技术协会第二次代表大会在开发区

党群活动服务中心召开。大会审议了开发区科协第一届委员会工作报告、开发区科协管理办法，选举产生了开发区科协新一届领导机构。选举程京院士为开发区科协第二届委员会主席，李宏为常务副主席，王晖、吴汉明、沈月雷、赵彤、谢良志为副主席，孙鹏为秘书长。15 名同志当选为开发区科协第二届常务委员会委员，45 名同志当选为开发区科协第二届委员会委员。

开发区工委、管委会各部门领导及开发区科协二大代表共计 160 余人参加会议。市科协副主席周立军、管委会主任梁胜、工委副书记贲勇、管委会副主任高言杰、绳立成出席会议。

## 开发区科技局召开座谈会研究五大技术创新中心建设工作

1 月 27 日至 1 月 30 日，开发区科技局连续召开五场座谈会，研究五大技术创新中心建设工作。邀请中芯国际、京东方、泰德制药、SMC、中航金网等新区集成电路、新型显示、生物医药、智能制造和产业互联网行业 50 家重点企业负责人，就开发区五大技术创新中心建设提出意见和建议。市科委相关处室、北京市“十三五”科技规划编写组、投促局、区科委等部门参加。会上初步梳理了五大技术创新中心的建设目标和路径，下一步将在继续征求市科委相关部门和相关企业意见的基础上，形成具体建设方案，并将有关内容纳入全市“十三五”时期科技创新中心建设总体规划。

## 开发区科技局开展春节走访慰问活动

在传统节日“春节”到来之际，开发区科技局局长李宏带领全局同志来到了黄村镇王立庄村，开展 2015 年春节走访困难户送温暖慰问活动。科技局一行走访慰问了 5 户困难群众，并为其送上了大米、白面和食用油及每户 1000 元慰问金。科技局一行还详细了解村里 2014 年的生产生活情况以及面临的具体困难，为村农村屋捐献 110 余册“三农”科普图书。科技局领导和干部纷纷表示将进一步落实对口帮扶工作，帮助人民群众解决关心的问题。开展帮扶干部与联系户进行一对一、心对心交流活动，充分了解帮扶对象实际情况，尽可能的帮助协调解决帮扶户的生活困难和问题。

## 要闻纵览

### “互联网+”计划成为国家战略 已设 400 亿创投基金

3月5日消息，第十二届全国人民代表大会第三次会议在人民大会堂举行开幕会。李克强总理提出制定“互联网+”行动计划。

李克强在政府工作报告中提出：新兴产业和新兴业态是竞争高地。要实施高端装备、信息网络、集成电路、新能源、新材料、生物医药、航空发动机、燃气轮机等重大项目，把一批新兴产业培育成主导产业。制定“互联网+”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展，引导互联网企业拓展国际市场。国家已设立400亿元新兴产业创业投资引导基金，要整合筹措更多资金，为产业创新加油助力。

中关村下一代互联网产业联盟秘书长张建宁表示，“互联网+”的提法是一个前所未有的高度，而“把一批新兴产业培育成主导产业”出现在总理政府工作报告中也是第一次。

张建宁表示，进入“十二五”收官之年，政府此前已经明确提出几大战略性新兴产业，但更多的提法是“培育”，是一个从无到有的过程。但近两年，特别是随着移动互联网的加速发展，云计算、大数据、物联网等新技术更快融入到传统产业、包括金融理财、打

车等民生领域;以及家电等传统制造业等等, PC 互联网时代升级到移动互联网时代, 互联网技术与两化融合相结合会有更多看点。

(来源: 中国产业竞争情报网 15-03-06)

## 欧盟发布首个云服务项目招标计划

欧盟委员会信息理事会近日发布了一项为期两年、涉及约 2500 台虚拟计算机及 2500TB 存储空间的项目招标计划, 用于建立欧盟首个云服务项目。

该框架协议内约 75% 的设备和存储空间将供除欧委会之外的欧盟其他机构使用, 不过, 提供给欧委会的设备和存储空间至多能达到其目前本地容量的 15%。该招标计划表明, 至多可有五家供应商, 提供以下三个领域的服务: 私有云的基础设施即服务 (IaaS)、公共云的基础设施即服务及公共云的平台即服务 (PaaS)。

欧委会发言人称, 这次招标是欧委会迈出“云计算旅程”的第一步, 目的在于探索云服务的潜力。如果效果卓著, 那么欧委会将考虑在更多领域使用云服务。该发言人指出: “将云计算解决方案融入欧委会的日常工作, 这只是一次技术层面的探索。我们的研究目的之一在于, 探究欧委会如何能更好地利用云计算市场以及高速发展的 IT 市场, 同时不能超越法律的界限。”

在“云计算旅程”之初, 欧委会曾参考英国 G-Cloud 框架, 但

欧委会和英国政府无法直接比较，因为差异太大，且 G-Cloud 为英国所有行政机构提供采购渠道，涉及范围太广。此外，欧委会在政府采购方面有更为严格的规定。英国 G-Cloud 市场是一个包含一系列服务的数据库，这种采购方式并不适用于欧委会，所以目前的招标计划要致力于将采购市场纳入到欧盟的法律框架中。

（来源：中国信息产业网 15-03-04）

## 工信部表示工业互联网将侧重物联网和车联网

1月27日，工业和信息化部副部长毛伟明在新闻发布会上介绍，近几年党中央、国务院在信息化和工业化两化深度融合上作出了明确要求，工信部也出台了一系列政策措施。深化工业和互联网的融合，就是工业互联网，其中的重点在两个专业网：物联网和车联网。

（来源：专业咨询机构）

## 《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》 政策解读

近日，国务院印发了《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》（以下简称《意见》），以促进云计算创新发展，积极培育信息产业新业态。《意见》从壮大新业态、强化产业支撑、加强安全保障三个方面提出了六项主要任务。

赛迪顾问电子信息产业研究中心分析师曹勇说，这是国务院出台的第一个针对云计算的意见，说明云计算产业发展已经初具规模，引起国家高度重视。他介绍，2014 年我国云计算产业规模达 6500 亿元左右，增速为 55%，预计未来几年我国云计算产业将保持 50% 至 60% 的增长率。

同时，云计算建设布局将告别无序状态。近年来，我国云计算建设如火如荼，许多地区上马了大型数据中心后却利用率很低。对此，《意见》提出加强全国数据中心建设的统筹规划，引导大型云计算数据中心优先在能源充足、气候适宜、自然灾害较少的地区部署，杜绝盲目建设数据中心和相关园区。

新建大型云计算数据中心能源利用效率值要优于 1.5。“这个数值是越低越好，目前大部分数据中心集中在‘北上广’地区，能源利用效率值都在 2 以上甚至到 5。”赛迪顾问电子信息产业研究中心分析师曹勇表示，气温低、空气好的西北或东北地区将成为更适合新建数据中心的地区，但这些地区的宽带网络目前还跟不上，亟待提升。

在投融资政策上，《意见》要求引导设立一批云计算创业投资基金。加快建立包括财政出资和社会资金投入在内的多层次担保体系，加大对云计算企业的融资担保支持力度。同时，推动金融机构对技术先进、带动支撑作用强的重大云计算项目给予信贷支持。积极支持符合条件的云计算企业在资本市场直接融资。

（来源：专业咨询机构）

## 《国家增材制造产业发展推进计划（2015—2016 年）》发布

中国工信部、财政部等日前印发《国家增材制造产业发展推进计划（2015—2016 年）》，提出到 2016 年，初步建立较为完善的增材制造（又称“3D 打印”）产业体系，产业销售收入实现快速增长，年均增长速度 30%以上，整体技术水平与国际同步。

（来源：新华网 15-02-28）

## 工信部发布原材料工业两化深度融合计划

工信部 1 月 29 日发布了《原材料工业两化深度融合推进计划（2015-2018 年）》，提出到 2018 年底，培育打造 15 至 20 家标杆智能工厂，关键岗位机器人推广 5000 个。

“这是我国出台的第一个细分产业的两化融合计划。”中国电子信息产业发展研究院信息化中心副主任潘文表示，以智能工厂示范为着力点，推动企业向服务型 and 智能型转变，将提升我国原材料工业综合竞争力。

按照《计划》，我国将鼓励机器人研发单位和原材料企业共同合作，开发应用一批专用工业机器人，到 2018 年累计新增机器人应用 5000 台。在工业窑炉等危害健康和危险作业环境，基本实现机器人替代人工作业；在陶瓷行业施釉等重复繁重劳动岗位，推广普及机器人作业。

据统计，目前，企业资源计划、制造执行系统等两化融合技术在原材料工业已得到广泛使用，大中型原材料企业数字化设计工具普及率、关键工艺流程数控化率分别达到 70%和 60%。而按照《计划》，到 2018 年底，这两项指标要分别超过 85%和 80%，先进过程控制投用率超过 60%。

（来源：专业咨询机构）

## 盘点 2014 年专利最多的科技公司

据《时代周刊》网站报道，2014 年专利持有量排名前八的科技公司分别是 IBM、三星、佳能、索尼、微软、东芝、高通和谷歌。

### 8. 谷歌（专利数：2566 件，国家：美国）

2014 年排行榜上，谷歌首次挺进前十。相较 2013 年，其专利数增加了 38%（其中大部分是计算机类）。

### 7. 高通（专利数：2590 件，国家：美国）

高通的一件专利涉及无线网络，目的是通过管理“睡眠周期”以提高移动设备的电池续航能力。每隔一段时间，这些设备会自动唤醒，以监测与蜂窝基站的通信线路。该专利的目的是节省电池寿命，同时又能保持电池的快速响应能力。高通也对另一件专利倍感期待——“主设备和目标设备之间的自动接合”，即利用光学

识别对“物联网”设备进行配对。例如，将手机对准智能手表，该专利技术可使两者实现自动配对。

#### **6. 东芝（专利数：2608 件，国家：日本）**

该公司最常见的专利类别是半导体设备，用以生产“在数据保持和读取性能上均获得提升的”设备。

#### **5. 微软（专利数：2829 件，国家：美国）**

微软在这一排行榜上连续两年排名第五。为维护其突破性产品——运动体感设备 Kinect，微软已递交近 600 件专利申请，以保护与 Kinect 相关的知识产权。其中一件专利旨在简化在计算机上进行的重复操作。比如，用户想调整几百张数码照片的尺寸。该专利可让电脑自觉感知用户的这一意图，并将调整一整批照片尺寸的过程自动化，与此同时，用户无需学习如何编写脚本代码。

#### **4. 索尼（专利数：3224 件，国家：日本）**

索尼的专长领域是图示通信（如电视）。据发言人估计，过去数年，索尼获批的某些光学专利已帮助该公司夺得智能手机图像传感器 43% 的市场份额。发言人表示，“我们的技术通常领先竞争对手两年。”例如，该公司有件专利涉及“从内容源接收内容，并在显示器上显示接收到的内容。”该专利申请文件中详细描述了索尼对互动电视的兴趣。

### 3. 佳能（专利数：4055 件，国家：日本）

佳能大多数专利是包括电视在内的图示通信（pictorial communication）这一类别。例如，该公司有件专利对装置的运作原理设想如下，“通过使用视频摄像头等成像装置，有效执行自动调焦控制。”

### 2. 三星（专利数：4952 件，国家：韩国）

三星的优势领域是半导体装置。去年 8 月，三星的白光 LED 背光专利获批。申请文件中对该专利这样概括：“在调整白色坐标时通过引入更大区域的色彩空间来实现更丰富的色彩。”

### 1. IBM（专利数：7534 件，国家：美国）

其专利最常见的领域覆盖了计算机、半导体、电信、商务应用（如虚拟现实广告）、甚至抗菌剂。

（来源：网易科技 15-02-28）

## 科技动态

### 电子信息通信

#### 瑞典爱立信公司推出“连接纸”技术

日前，爱立信发布了一种名为“连接纸”的技术，用户只需触摸到名牌或产品标签，智能手机就能立即读取并显示相关详细信息。据悉，这种技术利用“电容耦合”的原理，通过人体传输类似于手指在触摸屏上触摸传递的电信号。用户的身体可以在智能手机和纸张之间建立起弱电通信网络，而没有必要像 NFC 通信技术那样，让智能手机靠近物体。需要注意的是，并非所有的信息都通过肉身传递给智能手机，智能手机还是要依靠 WiFi 或者 3G/4G 联网下载相关数据才能显示。爱立信表示，这种技术可以让人类肉身实现高达 10Mbps 的数据传输速度。为了拥有足够的带宽来处理数千条信息同时下载的请求，爱立信决定押宝 5G 网络，目前他们已经在这方面取得显著的投资优势。当然，“连接纸”技术目前仍有许多方面需要改进。比如，如何把体积庞大的外置接收器缩小并集成到智能手机内部就是必须解决的首要问题。另外，这种技术过于依赖 5G 网络，要想成为主流可能要等到 2020 年。

（来源：专业咨询机构）

## 德国研制柔性超薄霍尔效应传感器

霍尔效应传感器目前已在机器人及各种智能设备上获得广泛应用，成为一种标准的传感器。但目前常用的此类传感器为刚性材料制成，且体积较大（厚度约 0.5 毫米）。德国莱布尼茨固体物理与材料研究所的研究人员，用聚酰亚胺或聚醚醚酮 (PEEK) 薄膜材料作为基底，在其上喷射形成约 230 纳米厚度的金属铋层，导入微小的电极，研发出一种薄膜形状的霍尔效应传感器，这种新型传感器对磁信号的敏感性与目前常用的霍尔效应传感器相当，但厚度大大减低，特别是器件具有很强的柔韧性，能以 6 毫米的曲率半径反复折弯而不至损坏。这种传感器的具有广泛的应用前景，如嵌入智能纺织物，制成特殊的衣服，随时监控人体的各种功能；也可作为机器人的控制单元传感元件，或用于电机中磁场的测量等。

（来源：专业咨询机构）

## 中国重庆发布全球首批石墨烯手机

全球首批 3 万部量产石墨烯手机 3 月 2 日在重庆发布。这是一种采用最新研制的石墨烯触摸屏、电池和导热膜的新型手机，具备了更高的触控性能，更长的待机时间和更优的导热性能。该手机由中科院重庆绿色智能技术研究院和中科院宁波材料技术与工程研究所研发，重庆墨希科技有限公司量产。据重庆墨希科技有限公司有关专家介绍，用石墨烯材料做成的手机，其技术优势有三：一是

由石墨烯薄膜制成的触摸屏具有更灵敏的触控性能，且透光率高达 97%，色彩还原真实；二是石墨烯电池能量密度提升 10%，寿命提高 50%；三是石墨烯导热膜可将手机局部 50℃ 的高温均匀地传导至背部表面，表面最高温度可降低至 35℃ 以下。据了解，目前重庆墨希科技有限公司的石墨烯薄膜生产成本已由最初的每平方米 1000 元降低到了 100 元，与现有传统产品成本基本相当，具备了产业化的标准和条件，不仅获得国家 863 计划首个石墨烯领域项目支持，且已获批重庆市石墨烯薄膜制备工程技术中心，形成了完善的石墨烯技术应用体系与开放的集成创新平台。

（来源：专业咨询机构）

## 汽车制造

### 日本将投 452 亿日元用于燃料电池汽车补贴及氢气站建设

2020 年奥运会将在日本东京举行。为了让更多绿色车型上路，东京政府计划投入 452 亿日元（约合人民币 23.7 亿元）用于燃料电池汽车补贴及氢气站的建设，同时，日本两大汽车企业丰田和本田将在 2020 年前向东京市投放 6000 辆燃料电池车。

（来源：专业咨询机构）

## 加拿大锂硫电池技术取得突破

加拿大滑铁卢大学的科学家日前宣称在锂硫电池技术上取得了一项重大突破。借助一种超薄纳米材料，他们开发出一种更加经久耐用的硫阴极。该技术有望制造出重量更轻、性能更好、价格更便宜的电动汽车电池。相关论文发表在最近出版的《自然·通讯》杂志上。由滑铁卢大学化学教授琳达·纳扎尔和她的研究小组发现的这种新材料能够保持硫阴极的稳定性，克服了目前制造锂硫电池所面临的主要障碍。在理论上，同样重量的锂硫电池不但能够为电动汽车提供三倍于目前普通锂离子电池的续航时间，还会比锂离子电池更便宜。纳扎尔认为这是一项重大的进步，让高性能的锂硫电池近在眼前。

（来源：专业咨询机构）

## 装备制造

### 欧洲航天局拨款 50 万英镑研究冷喷涂 3D 打印

近日，爱尔兰都柏林三一学院机械和制造工程系研究人员获得了欧洲航天局的 50 万英镑拨款，进行冷喷涂 3D 打印研究，准确来说，是将冷喷涂技术，来进行金属零部件的 3D 打印。另外，这笔资金也可以用来支持学生进行 3D 打印研究。一部分钱将会设置一个 3D 打印冷喷涂技术研发的博士奖学金，学生在与欧洲航天局合

作的这一项目中可以获得实践经验。这一项目还包括设计和制作新型设备，像冷喷雾喷嘴、气体系统、材料选择/测试等等。

（来源：专业咨询机构）

## 中国企业成功研发在线修整焊机电极装置

日前，中国兵器工业集团凌云集团凌云股份研发中心自主设计研发的在线修整焊机电极装置，应用于武汉凌云公司镀锌板滚点焊保险杠生产线，经过半年的使用验证，所生产的产品完全满足客户要求。这标志着公司攻克了高强钢镀锌材料在线连续滚点焊接技术难题，填补了行业技术空白。据悉，高强钢镀锌材料的在线连续滚点焊接一直是国内外焊接专业方面的技术难题，公司自主设计研发的在线修整焊机电极装置能够有效控制焊接电极的形状，不仅避免了因电极外形改变导致焊接质量下降，还大幅度提高了生产效率，经对比，镀锌板滚点焊保险杠生产线应用该装置后，生产速度从 2.8 米/分钟，提高到 5.3 米/分钟，接近国外最高生产速度 6 米/分钟，每班产能达到 1400 - 1600 件。目前，该项技术成果已经成功获得国家实用新型专利，标志着公司掌握了核心技术镀锌板在线焊接核心技术，为今后开发类似产品的开发打下坚实的技术基础。

（来源：专业咨询机构）

## 中国研制出世界首套 DMT0-II 工业装置

2月13日,由中科院大连化物所研制的新一代甲醇制烯烃技术建设的世界首套180万吨/年甲醇进料DMT0-II大型化工业装置,在陕西蒲城清洁能源化工有限责任公司(蒲城能化)投产成功。蒲城能化DMT0-II装置MT0反应器于2014年12月21日首次甲醇进料,12月24日产出合格聚合级丙烯,12月26日产出合格聚合级乙烯。继MT0装置生产出合格的聚合级乙烯、丙烯后,C4+组分回炼单元于2015年2月3日首次进料,2月6日反应气并入烯烃分离单元,标志着DMT0-II工业装置打通全流程、投产成功。DMT0-II技术是在第一代DMT0技术的基础上将甲醇制烯烃产物中的C4+组分回炼,使乙烯、丙烯收率提高10%以上,实现多产烯烃的新一代工艺技术。中科院大连化物所刘中民研究员带领团队,不断进取,刻苦攻关,DMT0-II技术是DMT0技术的再创新。DMT0-II工业装置的开车成功,进一步巩固了我国具有自主知识产权的DMT0系列技术的国际领先地位,将对我国甲醇制烯烃新兴战略产业的发展起到重要的推动作用。

(来源:专业咨询机构)

## 欧盟细菌性脑膜炎快速诊断技术填补市场空白

主要由脑膜炎双球菌属和肺炎链球菌属引发的细菌性脑膜炎（Bacterial Meningitis），病情症状剧烈甚至导致严重的致命性后果，被世界卫生组织（WHO）确定为全球第 10 大传染性疾病。欧盟第七研发框架计划（FP7）资助的欧洲 RAPTADIAG 研发团队，从 2012 年 7 月开始，致力于细菌性脑膜炎快速诊断及便携式检测装置的研制开发，项目为期 3 年。RAPTAGIAG 研发团队，采用适配子技术（Aptamer Technology），成功开发出基于细菌性脑膜炎脑脊液病原体的免疫识别感应技术。利用相对较短的 DNA 或 RNA 特定分子绑定目标分子，确保应用于检测或医疗细菌性脑膜炎病原体识别的精准度。研究证实，快速诊断技术相对传统的抗体检测法更快速和更高效，拥有更高的亲和性与特异性检测辨别优势。在此基础上，成功研制开发的紧凑型便携式基于微共振生物传感器（MRS）和液晶显示传感器（LCS）的细菌性脑膜炎快速诊断检测装置，实现了多微生物病原体同时检测、目测定性识别和高灵敏度检测的有效结合。截止目前，研发团队开发的便携式快速诊断装置，已获得欧委会批准正在欧盟部分成员国开展临床试验，初步结果再次显示装置的高灵敏性和准确度。研发团队的负责人称，快速准确的诊断技术证实了有效降低细菌性脑膜炎致命风险的巨大潜力，将填补目

前的市场空白。

（来源：专业咨询机构）

## 中国原创抗癌新药西达苯胺获准全球上市

1月27日，深圳微芯生物科技有限公司举行国家863及“重大新药创制”专项成果西达苯胺上市新闻发布。中国抗癌原创新药西达苯胺，成为全球首个获准上市的亚型选择性组蛋白去乙酰化酶口服抑制剂，也是中国首个授权美国等发达国家专利使用的原创新药。标志着我国基于结构的分子设计、靶点研究、安全评价、临床开发到实现产业化全过程的整合核心技术与能力得以显著提升，是我国医药行业的历史性突破。西达苯胺的首个适应症为复发及难治性外周T细胞淋巴瘤，使用此药的临床病人已获得长期生存治疗。微芯生物已授权美国、日本、台湾等国家和地区同步开展单药及联合其他抗肿瘤药物针对其他血液肿瘤、非小细胞肺癌及乳腺癌等实体瘤的临床研究。目前，微芯生物已申请67项化合物全球发明专利，其中36项已获授权。

（来源：专业咨询机构）

## 中国抗老年痴呆症候选药物完成临床前研究

中科院广州生物医药与健康院胡文辉课题组的抗老年痴呆症候选药物GIBH130近日已完成临床前研究，正式向国家食品药品监督管理局申请临床试验。阿尔茨海默氏症俗称老年痴呆症，是一

种神经退行性的致死性疾病，严重危害病人身心健康。目前，市面上的药物主要用于提高患者的认知力，治标不治本。而神经炎症作为治疗老年痴呆的另一突破口，有望成为新的研究热点。据了解，GIBH130 能够在体外选择性抑制神经免疫细胞释放促炎症细胞因子 IL-1  $\beta$ ，并在疾病模型动物脑部抑制小胶质细胞激活和促炎症细胞因子的表达，进而阻断阿尔茨海默氏症患者脑部的炎症恶性循环，保护神经元。该药在注射 Ab 动物模型和轻/重度老年痴呆转基因小鼠模型中，能够有效地透过血脑屏障，到达脑部发挥作用，有效缓解痴呆症状。该课题组先后在江苏正大天晴药业股份有限公司、广州生物院药物研发体系的支持与资助下，与华南新药创制中心合作完成了规范化临床前研究。

（来源：专业咨询机构）

## 节能环保

### 中国科学院解析出可降解高污染物 PVA 的水解酶晶体

聚乙烯醇（PVA）是一种人工合成的水溶性高分子化合物，广泛应用于粘合剂、纤维浆料、纸品加工剂等产品。但在很多行业尤其在纺织和造纸工业的应用中，产生了大量 PVA 废水，很难被生物降解，在环境中造成累积，严重影响生态平衡。利用酶法水解 PVA 能有效提高 PVA 的降解效率，降低传统处理工艺中的能耗和成本，显著减少环境污染。PVA 的降解主要涉及到两类酶，第一步通过脱氢酶氧化 PVA 为氧化型 PVA（OPA），第二步通过水解酶水解 OPA，

从而达到降解 PVA 的目的。中国科学院天津工业生物技术研究所郭瑞庭研究组与江南大学生物工程学院院长堵国成和校长陈坚研究组合作,首次解析了来源于 *Pseudomonas* sp. VM15C 和 *Sphingopyxis* sp. 113P3 的氧化型聚乙烯醇水解酶 (OPH) 的晶体结构,这是迄今为止首个被解析出的 PVA 水解酶。同时,该研究获得 OPH 与底物抑制剂乙酰丙酮和辛酸的复合体的晶体结构,在此基础上模拟得到了 OPH 与底物 OPA 的复合体结构模型,并阐述了其催化反应机理,其中 Ser172 为亲核反应质子供体, His298 和 Asp253 为质子传递者, Ser66 与 Val67, Ser173 之间形成的两个“氧洞”结构用来稳定反应中间体。这一特点与  $\alpha/\beta$  水解酶的单“氧洞”机制有所不同,从而揭示了 OPH 独特的反应机理。另外,通过对活性中心区域的三个重要氨基酸进行定点突变,获得的突变体 W255Y、Y270F 和 R264A 的催化活力 ( $k_{cat}/K_m$ ) 比突变前提高了 40-60%, 为设计改造 PVA 水解酶以实现 PVA 的高效生物降解奠定了坚实的理论基础。

(来源: 专业咨询机构)

## 欧盟研制新型工业污染毒素检测装置

据悉,工业污染毒素中,二恶英化合物(DLCs)如氯化二恶英(CDs)、多氯联苯(PCBs)等,对人体危害性极大。目前,对该类毒性检测一般采用落后的口服毒性(OralToxicity)标记法。日前,欧洲 SYSTEQ 研发团队,利用先进的生物基因标记技术,成功研制开发出更准确的工业污染毒素检测装置。该团队首先开发出工

业污染物系统性毒素参照（TEQs）用于毒理学评估，并在此基础上确认毒素新的生物基因标记。进而通过生物基因标记与口服毒性标记的比较研究，通过大量的反复实验，从 TEQs 确认的生物基因标记中优化筛选出被称作为 AHRR 的基因标记，同时证实被称作 CYP1A1 的基因，也可作为人体毒素的检测标记。研发团队利用 AHRR 生物基因标记对人体毒素和实验动物类毒素之间的差异进行了研究，发现人类相对实验动物类对 DLCs 毒素具有更低的敏感性，意味着传统上基于实验动物类口服毒性标记的毒素检测被高估。截止目前，该研发团队已在国际著名学术刊物上发表 6 篇科学论文，并为其新的检测装置申请了发明专利。研究成果已向欧委会提出申请，有可能成为新的全球工业污染毒素检测标准。

（来源：专业咨询机构）

## 美国科学家发现白蚁丘能够使沙漠变成植物绿洲

美国普林斯顿大学最新研究显示，白蚁丘有助于减缓沙漠扩大化，可逐渐使干旱土壤变得潮湿，利用植被生长。这项结果不仅表明白蚁丘可以使沙漠地区带来植物生机，而且还能激发科学家展开更多的研究，尽可能改变生态系统的气候变化。普林斯顿大学生态和进化生物系副教授利丽娜-塔尔尼塔 (Corina Tarnita) 解释称，白蚁丘也可以保存种子和植物生命，当周围环境恢复降水量之后将有助于快速恢复生态系统。由于白蚁丘允许水分更好地渗透进入土壤，如果获得更多降水量，白蚁丘周围将出现植物生长。科丽娜说：

“白蚁丘周围的植物能够存活时间较长，衰败较缓慢。甚至当气候环境异常恶劣，白蚁丘附近植被消失，这里重新恢复植被生长会更容易一些。”

（来源：专业咨询机构）

## 中国黄河水科院等研发出砒砂岩地区抗蚀促生新材料

黄河水利科学研究院和江苏杰成凯新材料科技有限公司、东南大学等单位合作，在黄河砒砂岩地区抗蚀促生技术研究领域取得突破性进展。项目首席科学家、黄河水科院副院长姚文艺介绍说，砒砂岩中的蒙脱石、方解石和长石含量高，岩体孔隙微结构发育，是砒砂岩抗侵蚀性能差的主要原因。此次研发的抗蚀促生材料，与砒砂岩的亲合力很高，具有良好的渗透性和固结促生功能。将其喷洒在砒砂岩表面后，降水可渗透至材料覆盖层以下并大大降低蒸发，而提前播撒到砒砂岩表层的草种发芽后能穿过覆盖层正常生长。实测分析表明，与裸露试验小区相比，研发的抗蚀促生复合材料和提出的治理措施配置模式，可使产流量减少 70%以上，产沙量减少 90%以上，植被覆盖度达到 95%以上。

（来源：专业咨询机构）

## 法国企业研发新一代智能代步工具 Rollkers

法国公司日前推出了一款同名智能代步工具 Rollkers，向人们阐释新一代个人交通工具的定义。Rollkers 强调环保出行理念，外形上算不得出众，它像是一款传统的溜冰鞋，小巧、简洁。不过 Rollkers 内部整合了智能稳定平衡装置，即使是不会轮滑的新手也可以轻松驾驭。Rollkers 内置有强力电能发动机，最高时速可达 7 英里每小时（约 11km/h），独特的大轮设计一定程度上能起到缓冲减震作用。此外，Rollkers 搭载无线通信系统，让用户进行远程操控更加方便。事实上，Rollkers 公司虽然展出了最终设计版本，但目前尚未公布此款代步工具的完整规格。Rollkers 公司表示，每只鞋上都会配备容量 1000mAh 锂电池，提供长达 2 小时的续航时间，电子平衡系统还允许用户在不使用电力驱动情况下自然前行。Rollkers 公司计划在 2015 年底完成产品设计授权，2016 年开始量产。

（来源：专业咨询机构）

## 美国大学生设计智能服装可兼作孕期保健追踪器

美国康奈尔大学时装设计专业的学生 Blake Uretsky 设计出一款智能孕妇装，可以通过被小心翼翼缝进面料中且具有传导性的银纤维追踪孕妇的生命特征，旨在帮助孕妇密切注意其变化的身体。

“孕妇装是一个在审美上有待改进的市场。” Uretsky 认为，可穿

戴技术往往在服装的吸引力和有用性之间挣扎。由位于宾夕法尼亚州的 Notable Biomaterials 公司制作的银丝被缝入高腰裙中，并且能记录穿衣人的体温、心率、血压和呼吸。腰带上的一个小设备将这些数据传至一个智能手机上的应用程序。在医生的帮助下，如果其生命体征出现紊乱，使用者可以设置应用程序发出声响。这或许是由于压力太大或缺少活动。在本月初，该服装系列获得了纽约一个非盈利性机构——YMA 时尚奖学金颁发的奖项。致力于一种可穿戴胎儿监护器研发的德雷塞尔大学产科医生 Owen Montgomery 认为“如果你能穿上孕妇装，然后让你的血压每天早上自动传送到医生的办公室，这实在是太棒了。”

（来源：专业咨询机构）

## 高端服务业

### 美国月球快递公司完成首次飞行试验

美国国家航空航天局网站 1 月 27 日报道，在 NASA “月球催化剂”项目的支持下，月球快递公司已于 2014 年 11 月-12 月在肯尼迪航天中心的航天飞机着陆场，完成着陆器热点火和首次飞行试验。通过一系列复杂的试验，月球快递公司利用着陆器样机“MTV-1X”，验证了制导、导航与控制系统，并获得控制飞行剖面图。月球快递公司与 NASA “摩尔菲斯”团队共享试验设施并协调安排，后者也是个着陆器飞行试验项目。月球快递公司是 NASA 为了获得商业月球货物运输能力而选择的三个合作企业之一。NASA “月球催化剂”项

目相关负责人杰森·亚当祝贺月球快递公司飞行试验成功，并称月球快递公司是第一家在肯尼迪航天中心研制并试飞着陆器的私营企业，NASA 希望通过后续合作继续发展美国月球着陆能力。月球快递公司凭借近年来突出表现，1 月 26 日在总额 525 万美元谷歌月球 X 奖的“里程碑奖”中获得 125 万美元。

（来源：专业咨询机构）

## 案例报道

### 百度诉 360 插标案终审有果 奇虎判赔百度 45 万

备受关注的百度诉 360 插标案有了最新进展。日前，最高人民法院驳回了北京奇虎科技有限公司（下称奇虎公司）的再审申请，维持二审判决，奇虎公司篡改百度搜索页面等行为构成不正当竞争，需赔偿百度公司共计 45 万元。

一审法院经审理认为，奇虎公司在百度搜索引擎部分搜索结果中添加警示图标，即“插标”，以及在其网址导航站的百度搜索框中设置直接指向奇虎公司网页内容下拉词汇等，即“流量劫持”，构成了不正当竞争。奇虎公司不服一审判决，向北京市高级人民法院提起上诉。

北京高院审理后维持原判，并指出如果确实出于保护网络用户等社会公众利益的需要，网络服务经营者可在特定情况下不经其他互联网产品或服务提供者同意，干扰他人互联网产品或服务的运行，但是，这一行为应当确保干扰手段的必要性和合理性。否则，应当认定违反了基本商业道德，需承担相应的法律责任。前述规则可以简称为“非公益必要不干扰原则”。二审判决后，奇虎公司向最高人民法院提起再审申请，后被驳回。

**评述：**上海大学知识产权学院院长陶鑫良表示，该案的特殊性在于二审判决首次明确提出互联网经营者在竞争过程中应当遵守的“非公益必要不干扰原则”，以及最高人民法院在裁定书中提出

“最小特权原则”，即安全软件由于在系统中拥有优先权限，应当审慎运用这种特权。

（来源：中国知识产权报 15-02-05）

---

编委会

主 任：王海平 绳立成 副主任：李丽萍 李 宏 委 员：张晖 周宵宇 徐红勤  
主 编：李 宏 张 晖 副主编：周宵宇 徐红勤  
责任主编：王娅娟 靳慧慧 策 划：王丽君 周 岚 责任校对：周岚  
电 话：87220739 E-mail: dky\_xxfw@126.com