



扫二维码 看科学报

扫二维码 看科学网

扫二维码 医问医答

近日,中科院推出“中国科讯”应用,致力于打造“文献移动获取第一平台”。

科学家口袋里的科研利器

■本报记者 丁佳

读论文是每个科学家的“必修课”。而在科技创新链条上,文献情报亦是一项极为基础性的工作。

然而,本应在科技与时代发展最前沿的科学家,在这个“互联网+”的时代,却还被动的局限在一些“守旧”的规则中。一个例子就是,一旦科学家离开办公室,就很难下载和阅读本应能获取到的文献全文。

中国科学院决心改变这种现状。近日,中科院在京举行发布会,宣布对一款名为“中国科讯”的 App 进行公开试用。这意味着从今以后,所有中科院的科技工作者都能通过它,在任何时间、任何地点免费下载和阅读自己所在机构订阅的期刊文献和电子图书。

科学界的呼声

“中国科讯”是中科院精心打造的基于移动互联网的知识服务平台,旨在整合中科院自有、联合和引进的海量数字科技文献资源,集成重要科技进展报道以及其他科技情报产品和知识信息,支持科研人员、研究生、科技管理者等各类用户随时随地阅读科研文献、便捷获取科技资讯,致力于打造“文献移动获取第一平台”。

前段时间,包括两院院士、研究所所长、海外课题组长和博士生在内的 200 多名中外科技工作者收到了来自中科院文献情报中心的一项调查:“如果有一款工具,可以随时随地在手机等移动设备上查阅、下载、阅读付费文献全文,就跟在办公室使用权限相同,您会不会使用?”

近 70% 以上的中国科学家对此表示出极大的兴趣,而几乎所有的外国科学家对此举双手赞成。

“会啊,我们实验室的人全是手机族,走路都在查邮件,这个应该蛮常用的。”
“会,很多人,尤其是老师们都期望能用手机或家里的电脑看文献。”
“这个好,如果能一直维护,付费买我都愿意。”

长期以来,因为涉及知识产权,科学家下载和阅读文献受到物理 IP 地址的严格限制。而国外的一些科研机构,虽然为其用户提供 VPN 方式的认证服务,使其脱离了固定 IP 的限制,但使用者仍要依赖于电脑桌面登录,无法在手机、Pad 等移动端使用。

“随着移动互联网的迅速普及,面向移动智能终端整合数字资源和服务,构建满足用户移动服务需求的数字资源保障平台,高效支持信息的便捷获取和集成利用,已经成为

必然趋势。”“中国科讯”研发团队一致认为。实际上,这种现状也引起了中科院领导层的高度关注。中科院副院长李静海就曾多次对基于移动平台的信息获取和应用作出指示,希望尽快推进这项工作。

他认为,知识的获取、加工和扩散能力对知识服务至关重要,尽管未来文献情报工作的最优服务模式难以预料,但随着相关技术的不断开发与升级,通过模式创新,让知识获取和利用更加方便、快捷、准确和高效,必然是其发展方向。

为科学家而生

“中国科讯”在科学家的呼声中萌芽,也是为满足科学家的需求量身打造。中科院文献情报中心研究员张冬荣告诉《中国科学报》记者:“这款 App 除了实现移动下载阅读文献,还将不断优化,推送更贴心的服务。目前就可根据用户的查询习惯及所在领域,进行个性化内容的初步推送。用户觉得重要的文献,还可以直接发到自己的邮箱保存或深度阅读。”

“中国科讯”平台的建设得到了资源供应商的积极响应。
“出于知识产权保护和技术等多种原因,文献的移动服务一直进展不大。”中科院文献

情报中心资源建设部主任赵艳说,“世界几大出版商对‘中国科讯’是持欢迎态度的。一方面是因为在移动互联网时代,出版商也需要作出变革;另一方面也是出于对中科院的信任。”

作为全球最大的科技数字文献聚集平台,中科院极其重视知识产权保护,在出版商中拥有非常好的信誉。

截至目前,已有 25 家出版机构与中科院达成移动应用合作共识。通过“中国科讯”平台,科学家能在线阅读和随身获取 3601 种外文期刊、39854 种外文图书、14665 种中文期刊,可获得资源量占目前中科院引进商业外文电子期刊总量的 54%、外文电子图书量的 38%、中文电子期刊量的 87%。

在当天的发布会现场,中科院文献情报中心与中科院计算机网络信息中心签订了“学术信息资源移动获取服务技术合作协议”,并与爱思唯尔、施普林格·自然、维普资讯、威利等全球知名出版商签署了移动应用战略合作协议。

更大的世界

得知“中国科讯”上线后,既是科学家同时主管文献情报工作的院领导李静海,首先进行了下载安装试用。他觉得“挺好用”,“是文献情报系统服务变革的一次很好尝试”。

(下转第 2 版)

院士专家聚焦智能传感技术

本报讯(记者成舸 通讯员刘伟)由中国工程院、中国中车联合主办的“智能传感技术在轨道交通中的应用工程前沿技术论坛”日前在宁波举行。12 位中国工程院院士及中、美、日三国的专家学者,就轨道交通智能传感技术的现状、问题及未来发展趋势进行了探讨。

中国工程院院长周济在论坛上表示,智能传感技术是智能制造领域的关键技术,轨道交通装备则是装备领域的排头兵。在“中国制造 2025”设置的 5 大创新工程里,智能制造和高端装备分占二席。二者的充分交叉结合,是实现未来发展的重要基础。用先进智能技术武装装备产业,是制造产业升级的重要途径。

据了解,传感器是整个物联网的末梢神经,也是轨道交通车辆的高端关键零部件。过去由于长期被外国垄断,我国轨道交通车辆零部件的自主化进程受到影响。据估算,目前全球约有 40 个国家从事传感器研制、生产和应用开发,其中美、日、德、丹等国的市场占有量超过 60%。相比之下,国内传感器在技术、产业、人才等方面明显落后,高端传感器芯片进口占比高达 90%,严重依赖国外。

“随着新能源和物联网的发展,小型化、节能化和智能化将是传感器的未来趋势。”中国工程院院士、中车株洲所董事长丁荣军表示,掌握好智能传感技术的发展趋势,对保障轨道交通装备运营安全、推动高端装备持续升级和我国智能传感器产业的发展,都将具有深远意义。

中科院团委召开“五四”表彰交流会

本报北京 5 月 4 日讯(记者丁佳)今天上午,中国科学院团委在北京召开表彰交流会,隆重纪念五四运动 97 周年,共同庆祝五四青年节。中科院党组成员、京区党委书记何岩出席大会并讲话。

何岩表示,多年来,中科院团委在京区党委和中央国家机关团工委的领导下,围绕中科院科技创新中心工作,坚持“强基础、树品牌、重服务”工作理念,团结带领广大团员青年,奋发图强,开拓创新,扎实工作,取得了显著的成效。

何岩指出,当前我国已经进入全面建成小康社会的决胜阶段,中科院担负着党和国家对创新发展的殷切期望。作为实施“率先行动”计划的生力军,广大团员青年要认清形势,统一思想,凝聚共识,进一步增强责任感和使命感,把院党组的一系列决策部署,转化为深化改革、加快发展的内生动力和实际行动。

何岩对中科院共青团工作提出了四点要求。他强调,要深入推进“两学一做”学习教育,引导团员青年牢固树立“四个意识”;要助力推动“率先行动”计划,引导团员青年投身创新创业实践;要始终坚持“青年为本”理念,为团员青年成长成才搭建平台;要大力加强自身建设,努力打造素质过硬的团员和团干部队伍。

中科院团委荣获 2015 年度中央国家机关共青团工作奖,中科院植物研究所团委获得 2015 年度最具活力团支部奖。会上,何岩和中央国家机关团工委青联部副部长韩建强分别为中科院团委和植物所团委颁发了奖状。

大会还对中科院团委、中科院青联、中科院科学传播局联合组织开展的“发现科学之美”图片大赛获奖个人和单位进行了表彰。该活动为期两个月,评选出特别奖 5 幅、一等奖 6 幅、二等奖 16 幅、三等奖 33 幅、优秀奖 103 幅,评出优秀组织奖获得单位 23 个。同时,来自国家天文台、化学所、上海光机所、空间应用中心、植物所、寒旱所的获奖代表交流分享了经验。

科学时评

主持:张林 彭科峰 邮箱:zhang@stimes.cn

新大楼变废品站实为懒政

彭科峰

有媒体日前报道称,在南京化工园区有一座 4 年前新建的 7 层办公大楼,尽管各项设施都已完工但无人使用。相反,院内堆满了废品,成为名副其实的废品回收站。原来,该大楼由化工园区大厂街道办事处所建,原本打算建好后就搬进去办公,谁知中途中央八项出台,因此该楼就一直闲置至今。

这无疑是一种巨大的资源浪费。建设大楼的费用来自政府拨款,也就意味着来自普通民众缴纳的税收。作为街道办事处,如果因为原有办公场地破旧而修建新的大楼,本也无可厚非。但为何偏偏在中央八项出台之后不敢搬进去呢?答案想必并不复杂,国家对于各级政府官员的办公场地面积等各项标准有明确的规定,街道办修建的这座大楼可能在很多方面都超过了标准。一旦搬进去,很可能违规被上级部门调查处理。所以,干脆还不如维持现状,继续在原有场地办公。

坦白地说,在过去很长一段时间内,由于经济的高速增长带来国家财政收入的增长,各级政府忙于修建豪华办公大楼司空见惯。比如,安徽省贫困县阜南下属的一个区政府将办公楼修成“白宫”的事情就曾饱受外界质疑。中央八项规定的出台,无疑有效刹住了这种歪风邪气。但是,将新建的办公大楼闲置多年,其做法过于简单粗暴,是一种明显的懒政。

首先,街道办现在仍然在原址办公,说明其实原来的办公楼并不是破旧不堪到非搬不可,那么新建大楼的行为就是一种浪费。其次,在修建完大楼后任其荒废,更是一种巨大的浪费行为,让民众更加难以理解。即便因面积超标等因素导致政府部门无法搬入,但并不意味着这栋楼就没有价值。比如,街道办完全可以将其整体对外出售或出租,所得收益上缴国库。如果不方便转让,那么也可以告知上级政府部门进行妥善处理。可以说,当地街道办采取不作为的态度,其实是中央“厉行勤俭节约”规定的一种消极对抗。南京市的相关部门理应及时介入,对闲置资产和相关人员进行调查处理。

此外,需要警惕的是,像南京 7 层办公大楼闲置多年这种情况,并非个例。相关报道也指出,在河南、广西当地也存在类似现象。有鉴于此,各地政府部门有必要组织一次全面清查,对所有闲置的办公楼、招待所等进行清查,并出台相应的处理意见,让宝贵的公共资源得到有效处置。



5 月 3 日,南昌航空大学学生在调试他们自主研发的可倾斜太阳能无人机。这款无人机解决了高速平飞与垂直起降的技术矛盾,使用太阳能作为能源动力,未来可广泛应用于农业、航拍等领域。

新华社记者 陈子夏摄

5 月 4 日,诺贝尔化学奖得主巴里·夏普莱斯与中科院上海有机化学研究所签约,并表示“将把科研生涯的最后时光奉献给上海有机化学研究所”。

诺奖得主缘何钟情“上海氟”?

■本报记者 黄辛

5 月 4 日,青年节。一位年逾古稀的诺奖得主和一个有着超过 66 年历史的国立研究机构,因为青春结缘。

当天,诺贝尔化学奖得主巴里·夏普莱斯与中科院上海有机化学研究所签约。作为特聘教授,他将在上海有机所建立独立的“点击化学”实验室,并招收研究生、培养博士后。

“我将把科研生涯的最后时光奉献给上海有机化学研究所。”夏普莱斯说。

因氟结缘

与国内其他单位引进诺奖得主不同,这次是夏普莱斯主动向上海有机所抛出橄榄枝。因为这里的氟化学团队成果迭出,“上海氟”的名头在世界上非常响亮。

而夏普莱斯的新研究恰好需要大量氟化学研究的支撑。2001 年,他因“手性催化氢化反应”与另外两位科学家分享了诺贝尔化学奖。事实上,在此之前的两三年里,夏普莱斯已经改变了自己的

研究兴趣。原因是他发现了另一种他认为更有趣、更重要的反应:在催化剂的作用下,炔烃与叠氮化合物可以非常迅速地发生反应。这被夏普莱斯称为“点击化学”。由于这类反应及其产物在药物发现、生命科学、材料科学等领域有着广阔的应用前景,因此立刻引起科学界的高度重视。

“他最近发现的另外一个点击化学反应,是以氟元素作为基础的研究,需要用到大量的氟化学。”中科院院士、上海有机化学研究所所长丁奎岭告诉记者。

于是,夏普莱斯首先想到了上海有机所——这个被国际同行称为“上海氟”的团队。

过去几年里,这个团队的研究成果 3 次被美国《化学与化工新闻》周刊作为封面文章或专题报道介绍。2013 年,国外著名出版社威利公司出版的《当代有机氟化学》(第二版)专著中,共引用了中国氟化学家的 17 项成果,均由该团队成员完成。

魅力来自何处

夏普莱斯在写给中科院院士、上海有机所研究员戴立信的邮件中说:“我喜欢有机所的化学

风格几十年了……我也足够出名了,发展点击化学应用需要合作,我需要真正‘有机所式’的化学家们管理此类合作……挑战化学家们的能力极限,给化学家更好的工具和更长、更宽的触角进入化学世界。”

那么,上海有机所的这种魅力到底来自何处,竟然吸引到诺奖得主主动“加盟”?

丁奎岭给出了清晰的答案:研究所始终坚持面向学科前沿、面向国家需求的科研理念,充分发挥在原创性基础研究方面的优势,坚持做“独特”和“有用”的科学。

“我们特别强调人才是科技创新第一要素,把人才队伍建设尤其是顶尖创新团队建设作为研究所的重中之重。”丁奎岭说。

为此,“上海氟”团队引进了不少“标杆人才”。胡金波就是其中一位。2005 年,胡金波通过“百人计划”来到上海有机所。他带领团队选择了全球鲜有人涉足的氟烷基羧基负离子化学,几年后发现了“氟负效应”,并开辟出了一系列新方向。研究员张新刚则从廉价易得的含氟原料出发,发展出一系列氟烷基化和氟芳基化新策

略、反应与方法,为含氟物质的高效制备作出了重要贡献。

聚焦青年人才

不仅是氟化学实验室,上海有机所在每个重点方向上都通过人才战略,走在国际前沿。

丁奎岭认为,原始创新离不开优秀人才。“成熟的领军人才,我们固然重视,但上海有机所更需要青年人才。”

近年来,上海有机所引进 20 多位人才,其中 16 名是“青年千人”。

“在最初几年给足科研经费,有助于优秀人才脱颖而出。”丁奎岭说。

为此,除了各种人才计划的支持,上海有机所还为引进的青年人才配套近 300 万元经费。这使得他们在立足之初的三五年里,能拥有 600 万元左右的经费支持,安心做科研。