



扫二维码 看科学报

扫二维码 看科学网

扫二维码 医问医答

总第 6526 期

2016年4月25日 星期一

今日 8 版

官方 新浪: <http://weibo.com/kexuebao>
微博 腾讯: <http://t.qq.com/kexueshibao-2008>

国内统一刊号: CN11-0084 邮发代号: 1-82

首个“中国航天日” 习近平李克强分别作出重要指示和批示 向广大航天人致以崇高敬意 为实现中国梦凝聚强大力量

航天日相关报道详见今日 4 版

中国高质量科研产出呈现两位数增长

中科院蝉联自然指数全球首位

本报讯(记者冯丽妃)近日发布的 2016 自然指数排行榜(NIT2016)显示,中国已成为全球高质量科研论文的第二大贡献国,仅次于美国。在自然指数排列前十的国家中,仅有中国在 2012~2015 年间呈现两位数的年均增长率,有些中国大学的年复合增长率高达 25%。

2016 自然指数排行榜显示,中科院在全球科研机构综合排名中高居榜首且分值相较上年有小幅增长,美国哈佛大学和法国国家科研中心位列第二、三位。同时,中科院在化学、地球与环境科学、物理科学三个学科领域均力压群雄,排名第一,但在生命科学领域,中国科研机构排名普遍较低,除中科院位居第九外,没有其他机构跻身前 50 位。

中国在国家层面不仅有着高达 13% 的科研产出增长率,一些中国大学的增长率也非常高。例如,苏州大学 2015 年在中国大学中位居第九,2012~2015 年间科研产出的年复合增长率达 25%。

北京大学是中国位居第一的大学(全球第十一位)。南京大学、清华大学、中国科学技术大学、浙江大学、复旦大学和南开大学也跻身全球大学 50 强。

2016 自然指数排行榜展示了最近 4 年的各年度指数,并于 4 月 20 日首次对外发布。自然指数依据的是各国或各科研机构对每年发表的约 6 万篇高质量的科研论文的贡献情况,既计算论文总数,又计算不同国家和机构在每篇论文上的相对贡献。



4 月 24 日,银川市市民在宁夏科技馆的航天展厅内参观。当日是我国首个“中国航天日”,主题是“中国梦 航天梦”。全国多地举行丰富多彩的科普和教育活动,让人们了解航天知识、领略宇宙奥秘,激发公众对太空探索的热情。
新华社记者李然摄

全国知识产权宣传周启动

本报北京 4 月 20 日讯(记者李晨 胡璇子)今天,由国家知识产权局、中宣部等 23 个部门联合主办的 2016 年全国知识产权宣传周活动在人民网启动。国家知识产权局局长申长雨代表组委会发表了视频致辞。世界知识产权组织总干事高锐发来视频贺词。

今年全国知识产权宣传周活动的主题是“加强知识产权保护运用 加快知识产权

强国建设”。申长雨在致辞中提到,在加快实施创新驱动发展战略,推进供给侧结构性改革的新形势下,党中央、国务院把知识产权工作摆在了更加重要的位置。高锐表示,中国参与设立世界知识产权日,代表了中国对知识产权事业的积极参与和投入。

国家知识产权局副局长廖涛介绍,组委会各成员单位将单独或者多部门联合开

展重点活动近 70 项,其中知识产权局、工商总局、版权局发布了《2015 年中国知识产权发展状况》,最高法院将发布《中国法院知识产权司法保护状况(2015)》,最高检将发布 2015 年中国知识产权保护十大典型案例;农业部将发布《中国农业知识产权创造指数报告(2016)》;海关总署将发布 2015 年知识产权海关保护十佳案例。

何妨以市场方式“买”科研?

——科研经费管理系列谈之二

■韩东屏

当下,对研究人员来说,不论是政府还是非政府研究项目,经费的使用、报账,都是一个令人头疼的事。

其一在于先要作详细准确的经费使用预算报批,获批之后使用时,只要其中某一项的实际开支金额超出预算,就得修改预算重新报批。由于谁也不可能将预算与实际使用算得那么精准,所以这种修改不仅难以避免,而且往往会是多次。

其二在于很多经费报销规定不合理,使不少实际用于研究项目的开销不能报账。如研究人员自己开车做课题调研和搜集资料等,但其间消耗的汽油费却不在可报销之列,至于汽车折旧费更不用想。

其三在于报账时,不仅要填复杂的报账单,粘贴很多票据,还要一一加注说明,找领导签字,然后拿到财务部门逐一审核。审核无事还好,一旦有问题,又得重新折腾一遍。

从另一方面看,经费代管单位的相关管理工作也不轻松。代管领导要经常审批经费预算以及修改后的经费预算。财务人员则要对每笔报账单的票据逐一核算。烦琐的程序拉低了管理效率,方便等待报账的人积压得

越来越多,排的队越来越长。

既然现行研究项目经费的财务管理制度既不尽合理又如此低效,让两方面的人都不胜其烦,怨声载道,就应尽快对其进行改革。

那么,能否用市场化的交易方式予以化解?即将项目研究视为项目出资方购买项目研究人的商品即研究成果的交易。正如市场交易中,每个商品购买者只要觉得某商品值得购买也值这个价,都不会也不需要问商品生产者生产这个商品消耗了哪些成本一样,项目出资方也不必管项目研究者究竟怎样使用这笔经费,只要届时能得到符合自己预期的研究成果就行。

一直以来,政府高层管理方有这种观点:项目研究人员身为高校或者研究机构的专职人员,其本职工作就是以专业研究为主,政府及单位已经为此给予固定工资作为报酬,在这种情况下,当他们承担政府项目或社会项目研究时,如果再让他们以劳动报酬的名义从项目研究经费中直接领取现金,就超出了其应

得的报酬,违反了按劳分配原则。

但事实上,研究人员从事一些自己申请来的项目的研究,相当于是干“额外”的工作。因为那些从不申请或申请承担不到政府或社会项目的人,同样也有政府提供的固定工资。甚至很多情况下,这些项目承担者是在优先完成本单位工作的前提下,利用自己的空闲时间做额外的项目。由此,那些不从事项目研究的人们,包括各级管理者,就不应该只看到项目研究人员拿了多少项目经费,而看不到他们的辛勤付出。

需要注意的是,一旦以市场交易的方式购买研究成果,作为出资方的政府,就不应仍以现行的粗放管理方式开支研究经费,而应想方设法以最经济的价格买到最佳的研究成果。为此,如果是政府提出的研究项目,就要严格以政府采购招标和研究人员充分竞标的方式展开交易,从而使政府采购能达到物美价廉的效果。如果是政府资助某些研究人员的自选项目,就应通过制定统一

的计算标准,再依据完成项目的所需工作量和必要的物质性成本核算出具体采购价。

至于为什么只谈作为出资方的政府,而不谈作为出资方的非政府机构,如企业,是因为后者请人作研究是花自己的钱,本来就十分在意投入产出比,在这个问题的处理上往往要比政府更会精打细算。

实际上,以往政府出资获得的研究成果,的确出现过价高物不美的情况,浪费了纳税人不少银子不说,也没有可喜的收益。例如人文社会学方面的重点项目和重大项目,均有数十万元(从 20 万到 80 万元不等)的经费,虽然其成果量往往也很大,一般都是一本、几本或一套书,但其观点、内容的创新性,有时却未必抵得上一部没有任何经费来源的专著,甚至也抵不上一篇具有原创性的高质量论文。

这就又说明,采用市场交易的方式购买研究成果,在收获简化报账事宜等好处的同时,也为纳税人节约了经费。若上论不虛,那么这等有与民、与学术研究的有利的事,试一下又有何妨?

(作者系华中科技大学教授)



中科院与中国航天：不得不说的二三事

■本报记者 丁佳

4 月 24 日,北京航空航天大学音乐厅座无虚席。以“中国梦 航天梦”为主题的首个“中国航天日”主题活动中,中国航天科技工作者齐聚一堂,共同纪念 1970 年 4 月 24 日长征一号火箭将我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”成功送入太空这一历史性的时刻。

60 年来,在我国航天事业发展的每一个关键阶段,中国科学院作为国家科学技术的“国家队”,亲历了中国航天从无到有、从小到大、从弱到强的全过程,作出了不可替代的重大贡献。

让《东方红》响彻寰宇

中科院与中国航天事业的不解之缘是从“两弹一星”开始的。

1958 年,为响应毛泽东主席“我们也要搞人造卫星”的号召,中科院专门成立“581”组,将研制人造卫星作为头等任务,为新中国发展人造卫星勾画出第一张蓝图。

“中科院党组抓紧做了两项工作:拿出了我国第一个卫星规划;做出了我国第一个卫星模型。”中科院原党组书记张劲夫曾回忆称:“‘581’组夜以继日,紧张工作两个多月,通过与院内外 31 个单位通力协作,完成了运载火箭结构的初步设计和搞出了载有多种高空环境探测仪器及动物舱的两种探空火箭头部模型,为自力更生发展我国空间事业迈出了可喜的第一步。”

1965 年 8 月,中科院成立了卫星任务领导小组、卫星总体设计组以及卫星任务办公室三个组织;随后又在主持召开了我国第一颗地球卫星总体方案论证会。

就在这次关键会议上,总体组提出了一个历史性的建议:第一颗卫星为一米级,命名为“东方红一号”,并在星上播放《东方红》乐曲,让全世界人民听到。

此后便是艰苦卓绝的攻关。据中科院自动化研究所原党委书记吕强回忆,有一次他们所在室外做一个部件试验,时值隆冬,寒风凛冽,几个小时过去了,却丝毫没有成功的迹象。他建议同志们熬夜后再说,可大家纹丝不动。他十分着急,壮着胆为试验“出点子”说:“把那个小帽子反过来试试。”

没想到,试验竟然成功了,在场的同志欢呼雀跃。也许那时吕强并不明白其中的道理,可这件事却成为中科院群策群力攻关的一个缩影。

1968 年 2 月,为避免“文革”对卫星研制的冲击,中科院“东方红一号”研制队伍 5000 多人、试验基地、科研设施、工厂以及研制任务本身,全部移交国防科委新成立的第五研究院,继续完成正样研制,最终,“东方红一号”于 1970 年 4 月 24 日成功发射。

“神舟”的神奇力量

随着改革开放不断深入和科技实力的不断提升,航天科技迎来了大发展。1989 年,中科院联合相关部委,组织开展我国载人航天应用任务的立项论证工作,提出载人航天工程一期开展科学实验等 4 项主要任务,为载人飞船的技术、经济可行性论证奠定重要基础。

(下转第 2 版)

我国将举办 2016 世界生命科学大会

本报讯(记者潘希)记者 4 月 21 日从中国科协获悉,2016 世界生命科学大会将于 11 月 1 日至 3 日在北京举行。中科院院士饶子和表示,本次大会将是中国举办的生命科学领域层次最高、覆盖面最广的一次国际学术盛会。

据悉,大会以“健康、农业、环境”为主题,围绕生命科学、医药卫生、农业及环境等领域安排大会特邀报告、学术专题报告、政策法规及伦理研讨,举办青年科学家论坛、女科学家论坛等丰富多彩的学术、科普及展示活动,全方位展示世界生命科学前沿进展及我国生命科学所取得的辉煌成果。

本次大会邀请了 13 位诺贝尔奖得主、3 位世界粮食奖得主、美国科学院院长、英国皇家学院院长等众多享有国际声誉的顶级科学家参会,得到生命科学领域多个国际重要学术组织支持。

饶子和表示,本次大会展览面积超过 1 万平方米,将充分展示生命科学领域重大成果与突破性进展。同时,大会还将举办国际组织领导人圆桌会议、全国中学生生命科学项目挑战赛等多项专题活动,为与会者提供丰富充实的交流平台。

中国科协副主席陈章良表示,生命科学具有令人振奋的发展与应用前景,对科技发展、社会进步和经济增长必将产生深远影响。本次大会将积极助力融合生命科学新业态、新技术,推动国内外同行优势互补,加强生命科技创新能力建设,促进科技成果转化,催生生物经济时代,将成为世界生命科学和中国生命科学界的一次盛会。

据悉,大会由中国科协主办,中国科协生命科学学会联合体、中国国际科技交流中心承办。大会主席由全国政协副主席、中国科学技术协会主席、中科院院士韩启德和 1975 年诺贝尔生理学或医学奖获得者、加州理工学院前院长 David Baltimore 教授共同担任。