



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 6637 期

2016年9月27日 星期二

今日 8 版

新浪: <http://weibo.com/kexuebao>
腾讯: <http://t.qq.com/kexueshibao>—2008

国内统一刊号: CN11-0084 邮发代号: 1-82

从论文“代工厂”到“掠夺性”期刊,这条论文造假产业链日前浮出水面

论文造假产业壮大谁之过

■本报记者 陈欢欢

9月20日,美国论文抄袭监测网站 Plagiarism Watch 宣布,他们通过查重软件发现了一起中国论文造假事件,并且有充分证据显示,这是一起由论文代写公司和“掠夺性”SCI 杂志默契合作的,针对中国作者的“职业化”造假事件。

而支撑这条灰色产业链的正是来自中国学者的巨额科研经费,同时被捧起的还有中国论文第一大国的虚假繁荣。

惊人的发现

看惯了抄袭论文的 Plagiarism Watch 这次也不禁大跌眼镜。

接到匿名举报后,Plagiarism Watch 利用查重软件系统 iPlagiarism(艾普雷)检测发现多篇相似论文,进一步人工排查发现,最为相似的6篇使用了完全相同的图表和完全一致的流式细胞检测结果,且作者竟然全部是来自中国。

顺藤摸瓜,他们发现这些文章作者的 e-mail 均是 163 信箱,并且命名方式整齐划一。不可思议

的是,有些相互抄袭的文章竟然还发表在同一杂志的同一期上。

Plagiarism Watch 据此推论:该杂志是“掠夺性”杂志(国际学术出版界对那些旨在敛财期刊的称呼),并且与第三方论文代写公司狼狈为奸,一个赚了论文代写费,一个赚了版面费。

鉴于工作量巨大,Plagiarism Watch 并没有进一步查重其他论文,但他们还在另外3个SCI 杂志上发现上述涉嫌抄袭的图表和结果,说明存在问题的杂志不在少数。他们建议中国政府、大学和机构、杂志或出版商采取措施阻止该类事件再次发生。

据最早在科学网博客上介绍此次事件的重庆医科大学特聘研究员谭新杰介绍,此次被曝光的巴西杂志《基因学和分子研究》影响因子只有0.764,但2015年中国论文的发表比例达78.1%,且和前几年相比比例逐年升高。

不过,这些论文中有多少造假还需要进一步分析,多位学者表示,希望编辑部利用查重软件进行调查。

《中国科学报》记者为此联系了《基因学和分子研究》杂志,截至记者发稿时尚未收到回复。

医学重灾区

此次曝光的几篇论文作者全部来自医院和医学院并非偶然。“医学是我国学术不端发生的重灾区。”一位医学院研究员在接受《中国科学报》记者采访时明确指出。最近几年,英国 BMC 出版社、施普林格等著名出版机构多次发生撤稿事件。细看撤稿名单,涉事论文的作者绝大多数来自中国,且基本集中在生物医学领域。

科普杂志《科学美国人》也曾点名中国存在“论文工厂”——他们在某权威科学期刊上发现上百篇抄袭论文,它们像来自同一流水线,作者大多是拥有中高级职称的医生和科研工作者。

究其原因,许多人将矛头指向了一直被诟病的科研评价体系。在我国,论文是职称评定、项目评审的重要依据,而医生由于临床工作繁忙无暇顾及科研,成为造假重灾区。

“大夫的收入和独立的管床权、处方权直接相关,必然要晋升职称,治病救人不太容易量化考核,科研水平是重要考核点。”一位匿名业内人士告诉《中国科学报》记者:“现在连许多二甲医院的主治医师也来做科研,有必要这么多人做科研吗?”

但没办法,想往上爬就必须走这条路。”

谭新杰则指出,造假现象在各领域普遍存在,而医生群体积累了大量临床问题和数据,但因时间和精力问题无法投入科研,应从各方面予以支持。

鉴于论文代写成为公开的秘密,需求催生市场,连国外出版商也盯上了中国这块大蛋糕。

“第一”的“成色”

2013年,哈佛大学生物学家 John Bohannon 博士利用计算机程序编写了数百篇版本略有不同但内容基本相似的论文,以虚构论文的作者和所属机构的形式投给304种开放获取(Open Access, OA)期刊,居然有52%的期刊表示接受。Bohannon 随后在《科学》杂志撰文《谁在害怕同行评议?》,称这些论文错误百出,期刊编辑拒绝刊登。

OA 出版将收入来源由传统的出版后征订转向出版前由作者支付论文处理费,出版机构的收入直接取决于论文发表数量,因此近年来无论是出版机构数量还是论文数量都呈爆发式增长,质量良莠不齐,许多沦为“掠夺性”期刊,引发科学界的信任危机甚至抵制。(下转第2版)

上海浦江创新论坛闭幕

本报讯(记者黄辛)以“双轮驱动:科技创新与体制机制创新”为主题的2016浦江创新论坛9月23日至26日在沪举行。来自全球逾百位政坛精英、企业巨头、学界巨匠相聚黄浦江畔,共话创新。英国和浙江省受邀担任本届论坛和主宾省。全国政协副主席、科技部部长万钢作开幕演讲。

万钢指出,实施创新驱动发展战略,是中国综合国力提升的大势,立足国家发展全局作出的重大战略抉择。当前中国正处于全面建成小康社会的关键阶段,必须紧紧抓住新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇,全面加强创新能力,依靠科技创新加快创造先发优势,为经济发展提供新的要素和动力,实现发展引擎的有机衔接、加快转换,从传统增长动力转向新的创新增长动力。“实施创新驱动发展战略,最根本的是要增强自主创新能力,最紧迫的是要破除体制机制障碍,让科技创新和体制机制创新‘两个轮子’一起转起来。”万钢强调,实现创新驱动发展必须依靠改革,通过改革激发创新活力。

本届论坛由1个全体大会、1个主宾国论坛、9个专题论坛组成。各专题论坛研讨的话题都与“双轮驱动”有关。科技部副部长阴和俊,英国政府首席科学顾问、政府科学办公室主任马克·沃波特作大会主旨演讲,诺贝尔物理学奖得主、英国曼彻斯特大学教授康斯坦丁·诺沃洛夫,三一重工总裁向文波,英国谢菲尔德大学校长基思·伯内特,正泰集团董事长南存辉发表演讲。

作为本届浦江创新论坛主宾国,英国派出159人的代表团出席论坛。英国大学与科学国务大臣乔·约翰逊表示,创新能够解决现在面临的棘手的全球挑战,英国积极致力于科技创新方面的国际合作,中英两国都特别重视创新和科技的发展。近年来,英国科技创新取得一系列令人瞩目的成就,中英科技合作已成为中英关系“黄金时期”的重要组成部分。

论坛开幕式由中科院院士、浦江创新论坛主席徐冠华主持。中科院副院长相里斌、上海市副市长周波,英国政府首席科学顾问马克·沃波特、蒙古国教育部科技体育部部长扎米彦苏荣·巴图苏里等出席。

第七次北极科考队凯旋

本报上海9月26日讯(记者黄辛通讯员汪南)今天,中国第七次北极科学考察队圆满完成各项预定考察任务,乘坐“雪龙”号极地考察船,返回位于上海的极地考察国内基地码头。

据介绍,中国第七次北极考察队于2016年7月11日出发,执行北冰洋科学考察任务。“雪龙”号从上海起航后,经由白令海——楚科奇海——加拿大海盆区域——楚科奇海台区域——北冰洋高纬海域——门捷列夫海岭海域,圆满完成预定考察任务后返回上海,历时78天,累计航程13000多海里,最北航行到北纬82°52'59”。

专家表示,此次北极科学考察亮点纷呈,在北极科学研究热点方面取得了多项进展:首次在北冰洋门捷列夫海岭进行考察,完成1条综合考察断面,实施了我国首次东西伯利亚海、楚科奇海西侧和门捷列夫海岭等海域的海洋观测;首次使用空气枪震源激发人工地震波在北冰洋进行地球物理考察,极大地增强了多道地震系统的探测深度;加强了定点锚碇长期观测,成功完成了5套锚碇长期观测潜,浮标的收放工作。其中,白令海锚碇潜标系长度3800米,是我国首次在白令海成功布放深水锚碇潜标;利用直升机围绕长期站在加拿大海盆布放了由13个浮标组成的浮标阵列,为我国历次北极考察构建最为规则的浮标阵列,其中包括利用雪龙船首次在北冰洋成功布放我国自主研发的冰基上层海洋剖面浮标。(下转第2版)

让企业家精神与工匠精神耦合

钟科平

与科技发展成了难以黏合的“两张皮”。

然而,在我国深入实施创新驱动发展战略的关键期,科技创新在提高生产力中的支撑地位得到进一步凸显,打通科技成果转化这一创新链条中的“肠梗阻”,便很难让科技创新在建设创新型国家中发挥应有的支撑引领作用。而要扫清这一从研究到市场的障碍,离不开科研机构与企业间的良性互动。

一方面,科研人员应当转变思维,在钻研世界前沿科学问题的同时,关注企业亟待解决的技术难题,使自己的科研成果与企业需求诉求有机结合,让相关研究自立项目伊始便与企业需求形成天然勾连,为后期成果转化从源头上扫清障碍。

与此同时,科研人员也应当有意识地以企业家思维审视问题,在科研工作中发现成果转化的可能性,并善于借助资本支持和企业帮助,建立科研成果与市场间的关联,促使有转化可能性的科研成果从实验室走向企业,走向市场。

另一方面,企业应当在科技成果转化中发挥更重要的“主体”价值。要架起科技与经济间的桥梁,企业应主动寻求与科研机构的互联互通,建立与科研人员有效沟通的长效机制,在积极向科研机构表达自身科技诉求的同时,也为科研人员提供切实可行的成果转化路径,借助自身力量,这一链条的完成也离不开企业以精益求精、严谨细致的工匠精神把关,为最后投放到市场的产品提供有力保障,满足人们追求优质产品的消费需求。

然而,回顾我国科技发展历程,科研人员不重视企业家思维,企业也常缺乏工匠精神。这一度使科技成果转化通路的两端彼此疏离,进而令成果转化率低成为束缚科学技术在国家民生中发光发热的桎梏。

今年年初,在“科技成果转化支持实体经济发展研讨会”上,有专家指出,我国科技成果转化率为60%~70%。分析我国科技成果转化率低的原因,一方面,高校与科研院所的科研成果过于“高大上”,无法成为切实推动企业发展的推动力;另一方面,企业发展面临的科技难题却又得不到高校和科研院所的技术支持。科学研究与市场之间的脱节现象,令经济

学讲话 谈创新



9月25日,河南农业大学教授陈彦忠主持培育的“豫单9953”玉米新品种测产平均亩产为1096.22公斤,摘得黄淮海地区宜机收玉米品种的又一高产纪录。该品种具有收获时籽粒含水量低、籽粒破损率低、落粒率低、抗病性强、抗倒伏强、耐密植等多项优异性状,在2015年国家玉米良种攻关机收品种黄淮海夏玉米区域试验中,产量居54个参试品种第一位,也是唯一一个比全田对照和临近对照所有试点都增产的品种。图为专家们在了解“豫单9953”收获前的生长情况。 史俊庭 郭治鹏摄

与棉花“癌症”“死磕到底”

中科院微生物所有望攻克植物黄萎病

■本报记者 冯丽妃

郭惠珊8年前的那个心愿终于实现了。9月26日,《自然—植物》杂志发表了郭惠珊团队的新成果,该研究揭示了他们利用基因“小剪刀”——RNAi 创建的抗黄萎病棉花新品系,来有效阻击棉花“癌症”黄萎病的秘密。

2008年8月,中科院微生物所研究员郭惠珊第一次在新疆看到绵延不断的棉田。然而,她看到的不是令人欣喜的丰收景象,而是一片枯黄,遍地落叶,还有棉农绝望的面孔。这一幕像钉子一样扎在她心里,让她疯狂地想了解黄萎病究竟是怎么回事。

最近,郭惠珊团队先后发表了3篇文章,他们首次在全球揭示了黄萎病真菌如何“敲开”进入棉花体内的“大门”;首次运用新型基因沉默技术——RNAi 基因“小剪刀”阻止进入棉花体内的病菌肆意扩散,并在陆地棉中培育出对黄萎病抗性较高的棉花新品系。

“这些研究理清了黄萎病致病机

理,并创建新的抗病技术,对于减轻病害,提高棉花产量、改善棉纤维品质,对实现脱贫致富和社会稳定发展提供了科技支撑,是实现从理论研究走向应用,突破行业技术瓶颈的典型范例。”微生物所副所长东秀珠评价说。

揭示真菌如何进入棉花体内

“棉花黄萎病会造成棉花植株叶片、蕾铃干枯脱落,产量严重损失。”9月26日,郭惠珊在接受《中国科学报》记者采访时说。

我国棉花年产量600万~800万吨,约占世界总产量30%,居全球首位,受黄萎病危害最为严重。作为中国最大的优质棉生产基地,2015年新疆棉花种植面积达3400余万亩,但黄萎病发病面积超过50%。

然而,由于引起该病害的病原在土壤40厘米的土层生活,且变异频繁,传统杀菌剂和化学药剂防治难以奏效。而且其寄主多达120余种植物,传统轮作

抗病模式短期效果也不理想。

抗病先要找到致病机理,课题组通过反复试验最终揭开了黄萎病菌的“遮羞布”,在全球首次揭示了黄萎病的“罪魁祸首”——大丽轮枝菌的侵染结构。

“大丽轮枝菌是一种半活体寄生的真菌,平时以微菌核的形式在土壤里潜伏。一旦接触到植物组织,它们就会像变形金刚一样,产生‘钉子’状的侵染结构,击穿植物的细胞壁,钻入根维管组织内部,然后逐步占领整个维管组织,导致植物萎蔫生病。”郭惠珊解释说。

“然后,它又开始利用死亡的植株腐生,在植物养分耗尽后,回到地下,等待机会开始新一轮危害。”郭惠珊说。

“小剪刀”导致基因沉默

防治棉花黄萎病最有效的方法是利用抗病品种。然而,我国大部分棉区90%以上的栽培品种属于陆地棉,由于缺乏抗病种质资源,抗黄萎病种质创新举步维艰。(下转第2版)