中华鲟野生种群面临灭绝风险

去年未发生自然繁殖活动

新华社宜昌9月13日电（记者**梁建强**）受农业部长江渔业资源管理委员会办公室委托，中国水产科学研究院长江水产研究所濒危鱼类保护学科组近日开展了长江中下游鱼类资源专项调查，重点对中华鲟2013年自然繁殖情况及现有资源状况进行调查。记者13日获悉，调查认定：中华鲟在2013年没有自然繁殖活动发生，野生中华鲟种群面临灭绝危险。

“这是有记录以来，首次发现中华鲟没有自然繁殖活动现象。”中国水产科学研究院首席科学家、长江水产研究所濒危鱼类保护组组长危起伟介绍，2013年10月31日至12月28日，长江水产研究所等多家研究单位在葛洲坝下中华鲟传统产卵场未发现中华鲟自然产卵迹象，这是葛洲坝截流32年来首次未监测到中华鲟自然产卵。

危起伟说，按照中华鲟的生活习性，每年8月后，新出生的幼鱼将陆续进入海洋。为了对中华鲟2013年自然繁殖以及幼鱼资源补充等情况进行核实，长江水产研究所濒危鱼类保护学科组进行了为期近1个月的专项调查。

专项调查工作自今年8月10日正式启动，调查分为水路和陆路同步进行，调查范围为宜昌至上海之间的长江江段。水路调查中，主要采用声波探测的方式；陆路则是通过走访渔政部门及渔民等，了解中华鲟幼鱼的观测以及误捕情况。水路和陆路调查均显示，未发现野生中华鲟幼鱼踪迹。

“产卵期中没有监测到中华鲟自然产卵，专项调查中也没有发现幼鱼踪迹，可以确认，中华鲟在2013年没有自然繁殖活动发生。”危起伟指出，近年中，野生中华鲟数量锐减，已从上世纪80年代的几千尾减少到仅存百尾左右。“没有自然产卵，则意味着野生种群的数量无法得到补充，如果不进一步强化保护工作，野生中华鲟将面临灭绝危险。”

中华鲟已在地球上繁衍生息1.4亿年，是中国特有的古老珍稀鱼类，也是世界现存鱼类中最原始的种类之一，被世界自然保护联盟列为濒危物种。

■简 讯

北京发明创新大赛八届回顾展启动

科技日报北京9月13日电（记者**付丽丽**）13日，由北京发明协会主办的发明创新的星光大道——北京发明创新大赛八届项目回顾展在北京市方志馆开展，展期为期100天。

自2006年至今，北京发明创新大赛共收到社会参展项目7943项，奖励970项，此次展览遴选历届大赛优秀获奖项目百余项进行展示，旨在宣传科学知识、倡导创新精神。

据北京发明协会副秘书长钟之绚介绍，此次展览分为两季，每季50天，分别展示影响力较大的发明成果，以及大赛中源于生产一线和生活中的发明。

通航低空旅游将成新热点

科技日报讯（记者**陈杰**）9月11日，在第二十七届IAOPA世界会员大会暨第四届中国低空经济论坛期间，由北京巅峰智业旅游文化创意股份有限公司协办的“首届中国通航低空旅游产业发展分论坛”顺利召开。

记者从论坛了解到，近年来，随着通航产业和旅游产业的快速发展，两个产业借助国家政策的大力支持，通航飞行旅游多点开花，低空旅游直接推动的是“国内航空热”，而间接推动的则是中国通用航空产业的“破冰之旅”。

近年来我国内蒙古、海南、河北、北京、山东、沈阳等地相继成立通用航空公司，少数地区还修建了通用机场，通航旅游已经成为现代旅游业的重要组成部分和未来旅游发展的新热点。

麦格钠永磁涡流柔性传动装置助推工业节能

科技日报北京9月13日电（记者**李大庆**）中国工业节能与清洁生产协会13日组织专家对鞍山钦元节能设备制造有限公司研制的麦格钠永磁涡流柔性传动节能装置进行了鉴定。专家认为这一技术节能效果明显，填补了国内空白，达到国际先进水平。

永磁涡流柔性传动节能技术是以现代磁学基本理论为基础，应用永磁材料所产生的磁力作用，来实现力或者力矩（功率）无接触传递的一种新技术。

鞍山钦元公司于2010年底并购了美国麦格钠磁动力股份有限公司。在中科院、东北大学、大连理工大学的支持下，经过消化、吸收、创新、发展，建立了适合中国工矿企业的完整产品线，并拥有了自主知识产权。目前，首钢、鞍钢、中电投、鲁能集团、燕山石化、上海石化、山西晋煤集团等都是麦格钠永磁涡流柔性传动节能装置的用户。

以中国工程院院士顾国彪为主任的鉴定委员会认为，麦格钠永磁涡流柔性传动节能装置通过优化磁路设计，提高了磁能传递效率，利用模型匹配技术，达到了改变气隙的速度线性化调节控制。其电动机与负载连接的扭矩通过气隙传递，整体具有柔性驱动特性，降低了安装的误差要求，有效隔离了振动。鉴定委员会指出，这一产品设计新颖，结构简单，安装方便，维护便捷。在驱动风机、水泵等二次方转矩负载情况下，节能效果显著；在高湿、高温、高海拔、高粉尘、高电磁环境情况下，具有较高的可靠性和安全性。

据统计，2010年，全国约有4700万台的各种风机、泵类，其耗电占全国工业用电总量的30%以上。麦格钠永磁涡流柔性传动调速装置的研制成功，在一定范围内为设备升级换代提供了技术上的支持。

9月13日，几名儿童在触摸辉光球，感受电的奥妙。当日，为迎接即将到来的全国科普日，安徽省合肥市井岗镇半岛社区组织辖区儿童来到合肥现代科技馆体验科普项目，学习科学知识。

新华社记者 **刘军喜**摄

国务院发展研究中心研究丛书2014发布

科技日报北京9月13日电（记者**刘垠**）在13日举行的首届国研智库论坛上，国务院发展研究中心发布了过去一年的重要课题研究成果和“国务院发展研究中心研究丛书2014”。这是国研中心首度集中、公开地向社会发布其研究成果。

作为直接为党中央、国务院重大决策提供研究咨询服务的智库机构，国务院发展研究中心每年都会开展1—5个重大课题、若干重点课题以及其他课题的研究。从2010年起，国研中心每年选取当年的部分重要研究成果，集结成“国务院发展研究中心研究丛书2014”，由中国发展出版社出版发行，受到各级决策者和广大读者的好评。

据悉，“国务院发展研究中心研究丛书2014”包括16部著作。其中，《追赶接力：从数量扩张到质量提升》脱胎于国务院发展研究中心2013—2014年度的重大研究课题报告，深入分析了中国经济增长方式的转变路径与方法；《中国新型城镇化：道路、模式和政策》《从城乡二元到城乡一体——我国城乡二元体制的突出矛盾与未来走向》等10部，是国务院发展研究中心各研究部（所）的重点课题研究报告。此外，还有《中国电子商务的发展趋势与政策创新》等5部优秀招标课题研究报告。

“国研智库论坛2014”由国务院发展研究中心指导，中国发展出版社主办。期间，国务院发展研究中心主任李伟就探索中国特色新型智库发展之路，推进国家治理体系和治理能力现代化作了系统阐述。

雄鸡版图顶端的绿色方阵

（上接第一版）

自1963年建队以来，该中队共参加灭火作战400余起，其中重特大森林火灾30余起，独立扑救初发火220余起。2012年，该中队被内蒙古自治区政府授予“北疆森林卫士”荣誉称号。

接力创业的绿色远征

身居深山老林，一年中有6个多月大雪封山，没有居民，外不通电，不通邮政，不通手机信号，奇乾中队官兵们过着“白天兵看兵，晚上数星星”的简单生活。但一茬茬官兵并没有因为条件艰苦降低工作标准，始终把“忠诚、坚守、创业、乐观”的奇乾队魂传承下来。

“穷地方，苦地方，建功立业好地方！”中队官兵用钢铁意志和坚定信念锻造着奇乾性格。2008年支队年度考核时，中队因为缺少正规的训练场而被考官扣了4分，当年没有评上先进。为摘掉后进的“帽子”，中队在缺少专业工具条件下，硬是靠官兵手抬肩扛在山坡上开拓出平整的训练场。同时，还针对实战化要求，在原始林地建起了全部队首个野外综合训练场。第二年，中队不仅夺回支队先进，还被总队评为先进！

自己动手，丰衣足食。以前，中队官兵夏吃萝卜土豆，冬吃咸菜干粮。为让大家吃上新鲜蔬菜，中队用4年时间在两米多厚的冻土层上进行“良田”改造工程。那段时间，人人都有腰腿痛，甚至有几名老兵得了风湿病，可没有一个人喊苦喊累。班长林克峰确诊患有风湿后，当年被安排转业。当中队干部问他走前有什么要求，他说，只想带一把菜地里的泥土。

情系奇乾，爱在林海。在奇乾中队，我们见到了上士郭喜。这位森林部队出了名的业务“大拿”，是已经服役了12年的老兵。他能打火、会养猪、种过地、懂做饭。2010年他又负责起中队抽水发电和锅炉取暖。初中文化的他靠自学先后掌握了12项技能，撰写了10多万字的工作心得。2012年，郭喜被评为森林部队十大“绿色卫士”。然而，12年间他没下过几次山，阳光帅气的他却因偏远闭塞回不了家，4次对象都没谈成。他笑着说：“我不纠结。你看，大兴安岭给我作证，满山的达子香就是我的新娘！”

像郭喜这样的人，在奇乾中队比比皆是：“以队为家好干部”殷坚、“雷锋式好班长”韩平、“自学成才小能人”卜晨光……正因为有他们，中队连续6年被总队评为先进中队，2012年中队党支部被武警部队表彰为创先争优先进基层党组织，2013年中队被武警森林指挥部评为基层建设标兵中队。

传承乐观的生命常态

奇乾官兵与森林朝夕相伴，时间长了就喜欢用树来表达自己的感情。中队后山的文化长廊悬挂着一块刻着“樟子松精神”的木牌，官兵把自己比作樟子松——“扎根边陲、笑傲风雪、充满生机、昂扬向上！”

白桦树更像是朝气蓬勃的战士，挺秀独立，与众不同。2008年，官兵们在白桦杆拼接的奥运五环前为北京喝彩；2009年，官兵们在白桦组成的地图前为祖国祈福……白桦树成了承载官兵感情的寄托。

上士李应广谈了好几个对象始终不成，新谈的女朋友因为长时间没有交流恐怕又要“吹灯”。战友们就给他出了主意——用白桦树皮给女孩写封情书。没想到很快接到了回信，不仅答应了李应广爱的表白，还计划来部队看看他。于是，大家又齐动手做了一个白桦杆的“心”。当女朋友接到这枚特殊的礼物后，真的把心交给了对方。不久后，两人就商量起了婚事，给奇乾平静的生活增添了几分温婉与缠绵。

沉默是金，奇石有情。去年，中队在拉练途中发现了块巨石，中队长带领大家把石头抬回了营区，并组织大家开了一场别开生面的“石头命名会”。官兵们踊跃发言，好主意层出不穷，最后刚从内蒙古医科大学毕业的军医李宾说：“我看就刻个‘乾’字，既是我们中队的队名，也寓意自强不息的意思。”于是，营区花坛中央，一个刻着“乾”字的原石被立了起来。来自四川大凉山的彝族班长布约小兵说：“这块石头是官兵们无言的战友，累的时候看看它，浑身就有劲儿。”

巍巍的大兴安岭，壮美人生大舞台。艰苦的环境给予了官兵成长的养分。组建以来，从这里走出了2名将军，10名师职干部和35名团职干部。中队先后有1人荣立一等功、2人荣立二等功、125人荣立三等功、54人受到自治区表彰。

“鲜花插在枪枝头，钢铁也温柔！”奇乾中队官兵最爱唱的是《守望边疆》——“登上巍巍的大兴安岭，婷婷白桦满山岗。走进青青的呼伦贝尔，蓝天百鸟竞飞翔……”

官兵们高唱在大兴安岭，回应他们的是万顷林海的松涛阵阵！

习近平同塔吉克斯坦总统拉赫蒙举行会谈

（上接第一版）中方愿意帮助塔方建设好农业科技示范园和种植基地，进口更多塔方优质农副产品。双方要加强文化、教育、体育等领域合作，传承丝绸之路友谊，弘扬丝绸之路精神。面对复杂严峻的地区安全形势，双方要深化反恐、禁毒、打击跨国有组织犯罪和边境管控合作。

习近平祝贺塔方成功举办上海合作组织杜尚别峰会，强调中塔双方要共同推动本组织发展及成员国团结合作，并在联合国、亚信等框架内就国际和地区热点问题保持沟通协调。

拉赫蒙表示，塔方珍视同中方的睦邻友好合作，坚定发展两国战略伙伴关系。我感谢习近平主席的邀请，将赴华出席亚太经合组织东道主伙伴对话会。“三股势力”是塔中共同面临的威胁，两国要加大执法安全和防务合作，多开展联合行动，确保边界安宁。塔方希望积极参与丝绸之路经济带建设，发挥两国互补优势，推动电力、矿产、交通基础设施、跨境运输等领域务实合作，多开展共同加工、联合生产。希望中方帮助塔方发展农业，实现粮食自给。塔吉克斯坦青年对中国非常感兴趣，我们愿意创造条件，促进人文交流，推广汉语教学。塔中双方在许多国际和地区问题上看法一致，要在联合国等多边机构内继续协调立场。习近平主席为上海合作组织杜尚别峰会成功举办发挥了重要作用，我感谢中方的支持和帮助，愿意同中方共同推动本组织发展。

两国元首还就阿富汗局势等共同关心的问题交换了意见，强调支持并积极参与阿富汗和平重建。

会谈后，习近平和拉赫蒙共同签署《中塔关于进一步发展和深化战略伙伴关系的联合宣言》，见证了经贸、农业、能源、基础设施建设等领域多项合作文件的签署。

两国元首还共同会见记者。习近平强调，我同拉赫蒙总统举行了富有成果的会谈，达成广泛共识。发展世代友好、平等互利、合作共赢的中塔战略伙伴关系，是人民的心愿、历史的选择、时代的要求。中国是塔吉克斯坦的真诚朋友和可靠伙伴，将毫不动摇推进中塔友好合作，坚定支持塔吉克斯坦走符合本国国情的发展道路，坚定支持塔方维护国家主权、安全、发展利益，无论国际和地区形势如何变化，这一方针都不会改变。中塔要永做好邻居、好朋友、好伙伴。

拉赫蒙表示，习近平主席这次访问为两国关系发展注入新的动力。我完全赞同习近平主席就加强两国合作提出的主张。我钦佩中国沿着中国特色社会主义道路不断前行，钦佩习近平主席领导中国这样一个大国体现出的远见卓识和责任担当。中国的发展给地区和世界带来和平的希望、发展的机遇。塔吉克斯坦对中国寄予厚望，愿意做中国真诚的伙伴和亲密的兄弟，同中国携手前行、世代友好。

当天上午，习近平和夫人彭丽媛向塔吉克斯坦民族和解与复兴纪念碑献花圈。

王沪宁、栗战书、杨洁篪参加上述活动。

基因测序，热点背后的喜与忧

（上接第一版）

市场巨大，百亿盛宴在招手

目前整个行业无论是技术、服务还是政府监管均处于发展初期，国内公司基因检测服务为大众熟悉的无创产前筛查，2013年市场规模仅为10亿元左右，对基因组信息的解读、临床大数据的积累也才刚刚开始。但是，基因检测行业必将带来人类健康管理和疾病预防与治疗的革命，发展空间巨大，这是业界的共识。

一位不愿具名的业内人士接受科技日报记者采访时说：“保守估计我国到2020年将有几十亿美元的市场，当然有人更加乐观。不管怎么样，我们能看到的是，人们对基因检测需求量很大，市场才刚起步，这个蛋糕绝对很大很诱人。大家都知道政策马上就要放开，一旦放开必将是万马奔腾、跑马圈地，最近发生的种种风波都源自于此，说白了大家都蠢蠢欲动。”在这个过程中，国外企业也加入了“战争”。“这个行业之前对国外产品的依赖比较多，最近几年，情况有所改变。我们自主研发的设备一上市，国外产品价格马上降一半，这也是我们一直强调要自主创新的原因。”

行业规范 迫在眉睫

“几乎所有大医院都提供无创产筛的服务，他们将抽取的病人血液送到检测机构或是公司，有的自己就检测了。这些检测机构和公司使用了什么设备？是否有检验的资质？检测的标准是什么？检测人员需要具备什么素质？由谁来培训和监管？都是无人知晓的问题。”这位不愿具名的业内人士表达了他的担忧。在他看来，停一停，给政府一个时间做好顶层设计，把这些问题理顺是很好的，任何企业通过非常规的手段抢占先机、打破游戏规则都是对整个行业的损害。

2014年以前，我国基因测序行业处于无监管状态，基因测序设备自主研发能力与发达国家相比仍然较弱，主要依赖进口与合作。2014年2月，食药监总局和国家卫生计生委联合发出通知，宣布包括产前基因筛查在内的所有医疗技术需要应用的检测仪器、诊断试剂和相关医用软件等产品，如用于疾病的预防、诊断、监护、治疗监测、健康状态评价和遗传性疾病的预测，需经食品药品监管部门审批注册，并经卫生计生行政部门批准技术准入方可应用；已经应用的，必须立即停止。3月，即基因检测叫停一个月后，卫计委发布《关于开展高通量基因检测技术临床应用试点单位申报工作的通知》。此举曾被认为是高层希望通过“叫停”和“再审批”规范市场和企业发展的重大举措。

对此，北京玛丽医院产科主任余梅在接受科技日报采访时表示，通过产前做检测了解孩子健康与否所需的技术，关系到我国人口出生质量，国家要干预、要慎重都是应该的。像目前在全国广泛铺开的唐氏筛查技术，在准入时期也经过了严格的审批、检验、测试。她说，自己所在的医院曾经开展过无创产筛（即基因测序）技术，但后来被叫停后就一直没有再开展，原因是产品资质审批的问题。

（科技日报北京9月13日电）

汤一介先生的学术济世情怀

本报记者 **冷德熙**

9月9日，教师节的前一天，汤一介先生远遁，举世皆惊。

先生生前花费大量精力，亲自为其父亲、国学大师汤用彤先生编辑全集。本来约好，教师节这一天中国书籍出版社给先生送来《汤用彤先生全集》样本，先生却没能看到。

先生作为首席专家的《儒藏》，刚刚出齐精华本百卷。先生与大家约好，2017年要出齐10亿字《儒藏》全集，却在2014年9月9日这一天，暂停了脚步，并因此而成永诀。

汤一介先生和乐黛云先生是学苑双璧，绝代连理，自称是“同行在未名湖畔的两只小鸟”。如今汤先生真的走远了吗？燕园的小道上，朗润园的小湖边，仿佛还有他的身影，说他已经永远离开这片校园，实在令人难以置信。

汤先生“一介”书生，家国情怀，学术入世，桃李满园，著作等身，儒者风范。深圳大学哲学系教授景海峰曾经写道：“作为年届八旬的老人，不以颐养天年为求，不以含饴弄孙为乐，更不以金钱、名誉、地位等为意，而是汲汲遑遑地为中国文化的千秋大业和中华文明的传诸永世而恪尽一介书生之绵薄微力，兢兢业业地为中国当代文化建设添砖加瓦，其志永固，其情可感，其愿撼天！”

先生书香世家，家学渊源。“事不避难，义不逃责”是其祖训。十年文革结束，改革开放之初，先生以“知天命”的年龄毅然投身中国传统哲学和文化的学术研究，先后出版《郭象与魏晋玄学》《中国传统文化中的儒道释》《在非有非无之间》等一系列著作，以独特的思想方法和研究方法开一时学术风气。

20世纪80年代，面对遭受文革破坏殆尽的民族文化，有感于中国历史上书院文化在新中国成立后的颓势，慨然联络一批著名专家学者发起建立中国文化书院，并以此为基地，一方面面向全国连办四期“中西文化比较高级函授班”，季羡林、梁漱溟、熊十力、张岱年等一大批国学大师和学术巨臂作为书院导师，为函授班开课，培训青年思想文化新锐数万人，主编出版《中国文化书院文库》《20世纪西方哲学东渐史》《国学举要》等大型丛书多种，达数百万字；一方面在北大设立“中西文化哲学比较研究博士生班”，为全国高等院校培养教学研究高级学术中坚。

先生立足三尺讲坛，桃李满天下。游学世界多个国家，努力开展中西文化与哲学的比较研究，把中华文化传播到世界各地，赢得广泛赞誉。

进入新世纪，鉴于中国文化数千年没有一部传承儒家文化经典的《儒藏》，在国家有关部门和社会各界的支持下，已经年届八旬的先生发宏愿，出任《儒藏》工程首席专家，皓首穷经，带领一支数百人的国际型专家队伍，历经数载的辛劳，终于在有生之年编成《儒藏》精华版100卷，传之后世。

上世纪八十年代以来，先生以几十年的学术生涯，积极探讨传统儒家内圣外王之道，探讨中国传统文化天人合一、知行合一、情景合一的“真善美”问题，探讨传统文化的现代转化，倡导“放眼世界文化潮流，传承儒学思想精粹，阐释儒学特殊理念，寻求儒学普遍价值，创构儒学新型体系”。

学高为师，身正为范。先生的治学和为人成为众多学生效仿的楷模。

作为1988年入学的北大新生，我曾经是先生最早招收的博士研究生之一。在先生的指导下学习了3年，开始了对中国传统哲学的学习和研究。我的博士论文《纬书政治神话研究》就是在先生的亲自指导下完成的。

当时我们一个专业的博士生一共11人，第一年不分导师，大家在一起上课。事实上，即使第二年分了导师后，专业课也还是一起上的。真正实行导师分开指导，应该是在第三年开始写论文的时候。

汤先生的教学风格既严谨也新颖。严谨体现在先生授课准备十分充分，讲义写得很完整，上课一丝不苟。新颖体现在先生实行的是启发式教学（恐怕也是国内最早实行启发式教学的研究生课程之一）。由于先生总是鼓励大家发言，上课的气氛非常活跃，当时大家上完课总是还很兴奋，有时候下课铃声响了，意犹未尽，讨论还会继续。而为了不影响别人上课，对于问题的讨论往往就可能转到先生的家里。

多少年以后，作为先生的学生，惊闻噩耗的我们，今天又来到先生的家里，看望作为师母的乐黛云先生。

9月10日，一个特殊的教师节。在北大朗润园湖边的三间小房，前来探望的人群络绎不绝，其中大部分是汤先生和乐先生的学生。

汤先生真的永远离开了我们，但他的学术思想和学术事业将长存人间。