

科技视窗



8月5日,安徽淮北矿业集团北煤研生产技术人员张友安(右)与同事交流自己的《矿图在各图系统间的转换》论文。当日,该矿举办了第一届科技论坛,40名优秀专业技术人员、技能人才登上讲坛,就科技创新及应用效果进行交流、探讨。 陈彪摄

4种健康生活方式
有助减少慢性病

据新华社电(记者班玮)从不吸烟、体重保持适中、每周至少锻炼三个半小时、多吃蔬菜和全麦面包等健康食物,如果满足这4项条件,根据德国的一项调查结果,患各种慢性病的风险就会降低78%。

德国营养研究所8月10日公布的这项长期跟踪调查结果显示,具体来看,达到以上4项健康生活方式标准可使患糖尿病风险降低93%,心肌梗塞风险降低81%,中风风险降低50%,患癌症风险降低36%。

其中仅就体重这一项来说,如果一个人能将身体体重指数(BMI,大于30即为肥胖)保持在30以下,患慢性病的风险就会降低一半。如果此人又从不吸烟,患慢性病的风险甚至会降低70%。即使是吸烟者或是已戒烟者也能通过满足其他3项指标,将其患慢性病风险降低近70%。总而言之,这一调查表明4大健康生活指标项目越多越好。

生活方式影响健康早为人知,这项新调查则设定了4个具体的健康生活方式标准,并调查它们单独或交互作用对健康的影响。调查对象是德国波茨坦及周边地区的2.3万居民,被调查者平均年龄近50岁,平均跟踪调查时间长达8年。

吸低焦油香烟危害不减

据新华社电(记者钱铮)日本厚生劳动省的一项最新调查显示,吸烟者在吸低焦油、低尼古丁含量香烟时容易增加烟量,结果他们吸入的有害化学物质与吸普通香烟时接近。

据日本《读卖新闻》网站报道,厚生劳动省的研究小组以大约100名20岁到65岁的吸烟者为对象展开调查,依据所吸香烟包装盒上标注的焦油量将他们分为4组:第一组经常吸每支焦油量1毫克的香烟,第二组吸的香烟每支焦油含量为3到6毫克,第三组为8到10毫克,第四组为14毫克。

研究人员分析各种数据后发现,虽然第一组调查对象吸的香烟中焦油量约为第四组的7%,但他们每毫升唾液中尼古丁含量只降低到第四组的约三分之一。而无论所吸香烟中焦油和尼古丁含量多少,所有调查对象吸入香烟烟雾中一氧化碳的量几乎相等,而长期过多吸入一氧化碳是导致动脉硬化的重要原因之一。

研究人员表示,烟民必须认识到,低焦油、低尼古丁并不意味着吸烟对健康的危害降低。

国内首台极薄煤层电牵引
爬底板采煤机投入使用

本报讯8月1日,由四川煤炭产业集团达竹公司和吉林辽源煤矿机械制造有限公司联合开发的极薄煤层电牵引爬底板采煤机,在达竹公司小河嘴煤矿一次性试车成功并投入使用。

据悉,“MG110/130-TPD型极薄煤层电牵引爬底板采煤机研制”项目是达竹公司承担的四川煤炭产业集团2009年度科技项目,该项目还被列入2009年度中国煤炭工业协会科学技术研究指导性计划。研发人员按照国家、行业标准以及《煤矿安全规程》的要求进行设计制造,着力解决0.52m-0.8m煤层机械化开采难题,其主要技术难点在于:适用煤层厚度为极薄煤层;采用四象限变频电牵引;实现采煤机左右方向的互换和小摇臂有级调高以及遥控离机操作等。有关人士表示,这是国内首创的极薄煤层大倾角电牵引滚筒式采煤机,并具有多项创新功能。

当天,在倾角达25°-35°的小河嘴煤矿1015(22)极薄煤层工作面投入使用的现场情况表明,这种新型采煤机具有性能稳定、爬坡力度大、操作安全简单等特点。(杨涛)

山东宏诚公司
“名利”惠及科技人才

本报讯日前,山东宏诚集团公司举行2008年度技术创新工作表彰大会,杨东等20多名员工的18项创新发明,受到了公司的奖励。

据介绍,宏诚集团公司通过政策引导,搭建起小发明、小创造、小革新、小设计、小建议“五小”创新活动平台,激励全员参与技术创新。织一年间职工杨东,对染纱工艺品种防止上浆污染的操作工艺进行改进,解决了上浆上浆重大技术难题,属原创性技术创新,被公司命名为“防止上浆污染间隙式上浆法”。

截至目前,公司已拥有专利4项,专利申请受理5项,先后有19人被公司授予技术创新拔尖人才,8人被授予首席工程师,15人受聘为工人技师,23人被评为工人技术能手标兵。公司通过给予期股、浮动岗工资、奖金奖励等措施,并通过“电视里有声,喇叭里有声,墙报上有名”等方式广泛宣传,真正让科技人才有名有利“香”起来。(王泽水)

第十一届中国科协年会
将在渝举行

本报讯(记者李国 实习生罗倩妮)我国高层次、高水平、大规模的科技盛会——第十一届中国科协年会,9月8日至10日将在重庆举行。

在8月10日召开的年会新闻发布会上,重庆市副市长童小平表示,由中国科协和重庆市政府联合举办的科协年会,对于重庆建设创新中心,提升重庆在全国科学发展事业中的地位,建设科技成果转化基地,营造良好的科技氛围都是很好的支撑。

据介绍,此次年会的主题是“自主创新

与持续增长”。重庆市科协副主席李天安说,年会将邀请国内外著名专家学者及举办地主要领导,围绕年会主题,就科技界和社会普遍关心的重大问题作大会主题报告;9月7日将举行10个专题论坛,涉及重庆城市规划、长江上游综合交通枢纽建设、统筹城乡发展、山地农业发展、健康重庆、森林重庆、库区生态环境建设等领域;9月9日至10日将举行学术交流分论坛,由中国科协设立34个学术交流分论坛,选题分国际交流、生态环境、工程技术、医疗健

康、城乡建设、经济管理与信息工程六大板块,分别由中国科协相应全国性学会承办。此外,活动还增加了国际元素,首次设立了5个国际分会场。

年会期间,重庆还将在全市有关学校、社区、企业和科普场馆进行科普活动,通过“百名院士专家渝州行”、科普广场、科普教育基地开放周、科普作品和图书展览、普及节能环保和健康知识等系列活动,搭建起专家学者与公众的科技传播交流平台。

从昔日羞羞答答到今天登上大雅之堂

科技内涵“包装”生殖健康新理念

■本报记者 高莎

性高潮、女用安全套、ED治疗仪……这些计划生育和生殖健康的新产品和技术,出现在8月7日至9日在北京举行的“中国人口60年成就暨第五届生殖健康技术产品博览会”上,向世人展示了中国政府“关注民生、改善民生”和保障人民群众生殖健康权益的各项成就。

国家人口计生委有关负责人说,两年一届的博览会是启蒙生殖健康新理念的机会,它倡导树立现代文明的生育、生殖健康文化,宣传普及计划生育和生殖健康知识,使群众了解和掌握新产品使用、技术标准、科技进展等知识,呼吁全社会关注人类自身健康和生命质量,培养有利于避孕节育、优生优育、生殖健康的行为习惯。

传统药具赋予新内涵

避孕药、安全套、宫内节育器这些日常药具,在博览会展厅内仍是“主角”。但与以往不同的是,它们都被赋予了新的高科技内涵,已与传统的药具不可同日而语。

展厅中,一种新型的既能避孕又能阻隔性病和艾滋病毒的安全套引起了大家的关注。它采用交联复合技术,既提高了乳胶的致密性,又可有效吸附和阻隔乙肝病毒、艾滋病毒,从而保障了安全的性生活。

开始受到欢迎的女用避孕套,则打破了多年来一直由国外独家垄断生产的局面。口服避孕药是许多城市女性的首选,博览会上推出的复方孕二烯酮片是第三代孕激素口服避孕药,副作用更小。

我国宫内节育器的研发已居世界领先水平。“十一五”期间,国家将“新型宫内节育器的研制”列入国家科技支撑计划项目,同时

宫内节育器未来发展趋势是拥有更多功能:如高效持久的避孕效果、低毒广谱的抗菌功能、调整月经的功能、修复子宫创伤功能和预防宫腔内妇科疾病的治疗保健功能等。

新型宫内节育器的成功研发,对于保护广大育龄妇女的健康,推动我国计划生育事业具有重要意义。

如今,中国生产的避孕节育器具不仅满足了本国育龄人群的需求,而且远销国外尤其是发展中国家,同时也列入联合国人口基金采购项目。

诊疗设备“异军突起”

在目前不少医院缺乏大型男科综合设备的情况下,一台针对男性功能障碍的新型诊疗设备,在博览会上众多“女性专用”仪器中显得尤为抢眼。

它能借助全自动采集精液以及跟踪记录男性阴茎勃起硬度、夜间勃起、血流状况、射精时间等数据来诊断男性疾病,同时可进行功能障碍治疗、前列腺微波治疗等……

而可放入口袋的超薄你“穿上B超”,则预示着基层计生工作者携带较重的检查设备进村入户,开展健康检查的情景将成为历史。

随着技术服务领域的拓展,许多计生服务机构开展了生殖健康、出生缺陷干预等检验项目,这一变化对临床检验设备提出了更高的要求。

博览会上推出的多种新型基因筛查设备、生化仪、血球仪、酶标仪等针对基层工作的临床检验筛查仪器,大都具有操作简单、结果准确、价格适中等特点,将对基层开展生殖道感染及出生缺陷筛查等工作起到重要作用。

一种能够提高宫颈癌筛查准确率的诊断仪器,引起了众多参观者的兴趣。应用这一

技术,为育龄妇女健康检查提供更加及时准确的检测结果。

领先世界的“超声刀”

超声或光学引导下的妇产科、计划生育可视手术,目前已逐渐替代传统手术,为育龄妇女提供了更加安全简便的新型手术方法。

我国的超声设备与先进国家差距不断缩小,有些设备如“超声刀”已经处于世界领先水平,在生殖健康领域更是异军突起,独领风骚。

英国市场研究机构IMS在其最新的研究报告中《中国超声诊断设备市场》中指出,未来五年中,中国超声诊断设备市场将持续增长,年增长率将达到6.9%。到2010年,中国市场的销售额将达到6.2亿美元。

性商活动现场气氛活跃

智商、情商的概念早已为人们所接受。而博览会上出现的“性商嘉年华”活动让人们倍感新奇,现场观众热情踊跃,争相参加性商活动,赢取“性”运大奖。

据介绍,性商嘉年华是一个关爱公共性健康的特色活动。这个活动围绕“性商”概念,通过测试、闯关、助兴等不同形式的活动,让人们在开心游戏和精彩节目中,了解个人的性商状况,以更好地提高性商指数。

性商嘉年华活动有几个活动单元:“性商知识大挑战”、“性商测试”、川剧变脸、火辣热舞、礼品派发等,现场气氛异常活跃。

现代社会的新兴产业

由国家人口计生委搭建的这个展会平台,已经成为中国计划生育和生殖健康产品,从昔日的羞羞答答到今天登上大雅之堂、转变人们世俗观念的地方,是人们触摸新产品、



中国人口60周年成就暨第五届生殖健康技术产品博览会上,桂林乳胶厂用大约6万只避孕套制作的一幅长18米、宽3.5米的桂林山水画。

新华社记者 高学余 摄

尝试新技术的天地,更是开阔视野、启蒙生殖健康新理念源头。

国家人口计生委在本届博览会上同时举办的中国人口60年成就展,就充分展示了中国政府高度重视人口和计划生育工作,特别是在改革开放的进程中,始终将解决发展问题与解决人口问题紧密结合,始终坚持计划生育基本国策,实行综合决策、统筹推进,保持了经济持续稳定快速增长,实现了人口数量有效调控,实现了人口由高出生、高增长到低出生、低增长的历史性转变。

随着我国经济转型,人们的生活理念和生活方式发生深刻变化,对生命、生活质量更加关注,对计划生育和生殖健

康的要求也日益提高,这都给人口和计划生育事业发展提出了新要求,也为生殖健康产业提供了巨大的市场需求和有利的发展机遇。

根据国家统计局信息中心调查数据显示,近几年,我国生殖健康产品支出增长速度达到15%至30%,远远高出发达国家13%的增长率。在“优生优育”消费能力方面,每年有约700亿元的市场需求。成人保健用品和避孕用品年销售已达500亿元,市场规模巨大,并以平均每年超20%的速度发展。

这一切都表明,我国生殖健康产业已起步阶段步入增长阶段,开始成为现代社会的新兴产业。

一个退休职工的“飞天梦”



近日,湖南长沙退休职工欧阳国军在自家不足10平方米的杂物间里利用废旧零配件制造出一架翼展达7米的旋翼飞行器。摩托艇用的发动机、小汽车的水箱、塑料座椅、铝合金骨架、两片螺旋桨叶,构成了这个飞行器的主体结构。

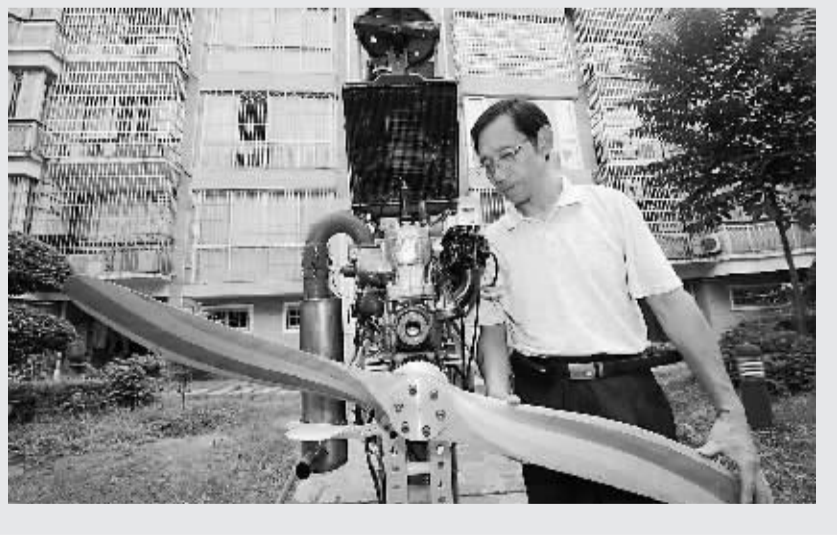
7月26日下午,这架用一年多时间制造的飞行器在欧阳国军请来的飞行师操作下,在长沙市郊一处空地成功进行了低空试飞。由于空中管制和安全等原因,飞行器只飞了很短时间。

新华社记者 龙弘涛 摄

8月3日,欧阳国军驾驶自制的飞行器准备前往开阔地试飞。

欧阳国军在自家杂物间里工作。

欧阳国军在自家楼下检查旋翼飞行器的螺旋桨。



航天生物柴油成功投产

本报讯8月6日,中国航天科工集团公司061基地航天生物柴油投产庆典,在贵阳市白云区贵州江南航天生物能源科技有限公司举行。随着生物柴油生产线的启动,清澈透明的生物柴油源源不断地从精馏塔中涌出,标志着航天科工自主研发的航天生物柴油正式投产。

贵州省副省长孙国强对061基地率先建成生物柴油生产线给予了高度评价。他认为,贵州航天生物柴油的投产,标志着贵州的生物能源产业有了重大突破。

据了解,能源和环境问题已经成为二十一世纪全球关注的问题,生物柴油作为一种全新、可再生能源,一旦推广开来,具有广阔的市场前景。061基地把自主创新发展生物能源产业作为为民用产业发展的经济增长点,得到了国家科技部和地方政府的高度重视和大力扶持。据悉,投产后,061基地将不断扩大生产能力,由目前的万吨逐步达到10万吨。

(王关龙)

石药集团进入
抗肿瘤专利药领域

投资2亿元推动新品上市

本报讯8月8日,“石药集团有限公司·大连远天制药有限公司合作协议书签约仪式”在大连举行。石药集团将投资2亿元与远天制药展开全方位合作,就新药“榄香烯注射液”的国内市场开拓和一类新药“β-榄香烯注射液”在中国和美国的临床研究、新药上市两个方面达成合作意向,这是石药集团首次进入抗肿瘤专利药物领域。

榄香烯注射液是国家食品药品监督管理局唯一批准的可用于预防肿瘤的药品,临床数据显示,榄香烯注射液和即将启动FDA临床验证的β-榄香烯注射液,可以大大延长预防肿瘤患者和癌症胸腹水患者的生存时间,提高患者的生活质量,填补了预防肿瘤药物治疗的空白。“β-榄香烯注射液”和“最大的综合制剂生产基地”之一。抗肿瘤药是石药集团实施产品结构调整的重点发展方向之一。未来5年内,石药集团将继续推进战略转型,不断向肿瘤药领域、心脑血管领域、内分泌领域、神经药领域等高端创新药物发展,积极促进国际高端制剂市场。

(晓张)

开滦联手北燃实业

打造中国煤化工环保“旗舰”

本报讯8月8日,开滦(集团)有限责任公司与北京北燃实业有限公司在唐山京唐港举行了战略合作签约仪式:两家国内大型煤化工企业——开滦控股的唐山中润煤化工有限公司与北燃控股的唐山佳华煤化工有限公司进行整合,共同打造在规模、技术、环保等方面具有世界一流水平的中国最大的独立煤化工企业。整合重组后,开滦的焦化规模将达到

940万吨,成为拥有近千万吨级焦化规模的旗舰企业。

开滦集团具有131年的发展历史,在我国国民经济发展的不同时期都做出了重要贡献。但开滦集团过去一直以煤炭开采为主,产品结构较为单一。近年来,开滦遵循以“减量化、再利用、资源化”的循环经济发展理念,加快调整产业结构,延伸煤基产业链,打造绿色

煤化工产业,目前已形成中润公司、中化公司、考伯斯碳素化工三个煤化工公司的生产经营格局。年转化煤炭800万吨,生产焦炭550万吨,生产20余种化工产品。

北京北燃实业有限公司联合蒂森克虏伯等股东,在京唐港合资组建了唐山佳华煤化工有限公司。佳华公司目前已形成330万吨/年的焦炭生产能力,建设有先进的6米顶装焦

炉和世界最高的6.25米大型捣固焦炉,采用的全负压化产回收系统、脱硫制酸系统均为国际先进技术,具有节能、环保等技术优势。

根据合作意向,开滦集团控股的开滦股份持有新企业51%的股权。中润公司与佳华公司将以现有存量资产组建新公司,并以新公司为主体投资建设相关下游煤化工项目。整合重组后,开滦在京唐港的煤化工园区面积达500多公顷,有6米以上先进的大型焦炉10座,并配备先进的干熄焦设置。焦炭设计规模为610万吨/年,园区化工产品加工规模可发展为甲醇80万吨/年、焦油加工100万吨/年,其规模优势和规模效益将得到充分发挥。(彭红)