



林下经济

新华社记者 林宏摄  
图为林场职工在仿野生灵芝基地内  
山林区进入林下作物的种植旺季。  
随着北方天气转暖,吉林省省长白



剪枝花卉

新华社记者 王鹏摄  
室内为绣球花剪枝。  
湖乡回乡伊人花卉专业合作社日光温  
近日,农民在银川市兴庆区月牙



小麦

新华社记者 孙凯摄  
小麦,确保颗粒归仓。  
近日,河南省汝南县小麦相继成



小麦

新华社记者 孙凯摄  
小麦,确保颗粒归仓。  
近日,河南省汝南县小麦相继成

营养快餐

高血压患者的饮食

高血压患者饮食建议:  
低钠饮食 这里说的是“低钠”而不是“低盐”,因为含钠食物远不止是食盐。一方面除了人们少从盐罐里取食盐以外,还要注意酱油、咸菜、松花蛋、挂面等均含有盐分;另外味精、调味汁等当中含有的谷氨酸钠等成分也是另外一种“钠盐”,也有升高血压的作用。  
节食 体重每增加百分之一,血压增高约5—8毫米汞柱。通过控制米、面、糖等热量的摄入,规律运动,把体重控制在理想水平,是控制高血压的基础。另外节食还指限制饱和脂肪酸和胆固醇的摄入,少吃动物性脂肪,限制红肉的数量。高粱、甘薯、玉米等粗粮可以帮助体内胆固醇的排泄,也是不错的选择。节食不光是减少食物,还包括要适当多吃植物性蛋白和鱼类,对于防治血管并发症有效。  
多吃含钾的食物 钾高了,可以促进钠的排除,进而降低体内钠的含量,起到了降压作用。橘子、橙子、香蕉、土豆、芹菜、蘑菇、豆制品等含钾丰富。  
高血压患者饮食禁忌:  
忌饮食过饱 老年人消化机能减退,过饱易引起消化不良,易发生急性胰腺炎、胃肠炎等疾病,同时过饱可使膈肌位置上移,影响心肺正常功能,加之消化食物需大量的血液集中到消化道,心脏供血相对减少可能引发中风。  
忌贪杯暴饮 过量饮酒,特别是烈性酒,可使血压上升。老年人肝脏解毒功能较差,也易引起肝硬化、心肌疾患及胃肠道萎缩,故不可贪杯。

有助降血压的饮食

降压茶 取野菊花、草决明各12—15克,开水浸泡代茶饮,用于降血压和血脂;也可用罗布麻叶3—6克,开水冲泡代茶饮。其制作的方法非常简单,而且效果也非常不错,因此,有降压需要的朋友不妨尝试泡降血压茶。  
凉拌三丝 将白萝卜、海带、芹菜各150克洗净后切成大小均匀的细丝,然后在沸水中焯后迅速捞出,将三丝混匀,加入适量食盐与作料即可食用。海带、芹菜、萝卜均有降血压作用,海带还能降血脂,白萝卜助消化,抗衰老。  
黑木耳炖瘦肉 将黑木耳10克浸泡后洗净,瘦猪肉50克切成片,姜3片、大枣5枚一起放入锅内,加水适量,在文火上煲汤,浓缩水量至原来的1/3左右,再加少许食盐与作料即可食用。长期食用对血脂、血压有辅助降低作用,对心脑血管有良好的保健作用。  
凉拌芹菜 芹菜500克,洗净,在沸水中焯煮2—3分钟,取出,其水代茶;将芹菜切成约2—3厘米长,加入香干丝、榨菜丝、盐、糖、味精、麻油拌匀食用。

近日发布的《2016中国罕见病调研报告》指出,罕见病是人类医学面临的巨大挑战之一。请关注——

基因解码能否实现个性化医疗?

本报记者 马爱平

打破砂锅

近日发布的《2016中国罕见病调研报告》指出,罕见病是人类医学面临的巨大挑战之一,已知的7000种罕见病,80%属于基因缺陷疾病,但能通过药物有效治疗的疾病不到5%,罕见病患者平均需要5—8年时间才能被诊断出来。  
据了解,基因解码技术可以通过基因信息的解读分析,在人们出生时分析出会有哪方面的风险,从而在成长过程中避开一个暗礁暗流。那么,生病跟基因有什么关系呢?  
许多疾病与基因相关  
佳学技术医学技术(北京)有限公司首席科学家,曾任国际细胞治疗协会副主席的黄家学博士说,很多的罕见病就藏在基因信息中,生病跟基因的关系更大。例如,东北某省的一对夫妻,男的一米八五,女的有一米七三。但是她们的女儿七岁了,却不到一米。更揪心的是,体形矮小肥胖。经过致病基因鉴定,发现孩子的生长激素受体失去接收发

育调节信号的功能。通过分析,不仅明确了原因,找到了治疗方法。更重要的是这个家系有了避免这种罕见病再次发生的措施。  
罕见病,很多常见病的发生都与基因有关。例如,免疫相关的某一个基因不够强,孩子容易患免疫力相关的疾病,但是这些疾病表现出来的症状可能会是一些普通疾病的症状,如果按照一般的诊断方法由果寻因很容易找偏甚至找不到原因。  
黄家学说,还有一些重大疾病像药物性耳聋、先天性心脏病等一类非常危险但是又不容易检测出来的疾病,这种疾病的可怕之处在于没有回头的机会一旦发生就致残致死,而且一般的体检不容易检测出来,又容易被引发。  
疾病在没有发生之前如果能够知道患病风险而提前预防就能避免悲剧发生。医疗体系、健身体系、营养体系、行为干预体系以及金融体系等多方面的工具为人们提供全方位的干预措施,使基因解码后的系统性解决方案成为可能。

实现精准化个性化医疗

在生活中,罕见病的治疗确实是个难题,精准个性化的治疗是非常重要的一环。  
曾经有一个孩子患痤疮粉刺非常严重,寻医问药很久也没有找到真正原因。孩子的父母通过基因解码后发现了孩子免疫方面的一个基因比较弱,经过身体复杂的运转表现出来的却是痤疮粉刺。找到原因以后专门针对这方面进行补充,采用中医药调理的办法没过多久就痊愈了。  
黄家学说,基因解码的设计理念是针对每一个个体的自身基因进行分析指导。表面上看去罹患同一种疾病的人,其致病原因却可能千差万别。精准,所谓个性化是精准到个人,精准到某一个基因,甚至精准到一个人的特定基因位点在特定时间段的作用。只有实现基因与疾病在时间、空间和人体组织这个三维坐标中的精准才是真正的精准。  
“高容量存储技术、基因信息模式运算技术、基因序列变化与人体表征数据库技术、无损基因矫正技术作为基因解码的核心技术,

已经逐渐成熟并且开始了规模化应用的探索,人们可以开始解读、设计和改造人类自身的基因密码。”黄家学说,佳学基因集合重大疾病基因解码、肿瘤风险基因解码、用药指导基因解码、致病原因鉴定基因解码等项目,可多方位、多角度准确的分析环境和基因、生活环境对健康的影响,并进行有效干预。  
警惕基因信息泄露  
随着基因解码技术的发展,越来越多的基因信息将会被解读。对于个人而言自身信息的解读是一把双刃剑。它既让人们更加了解自己,让人们能够针对自己的基因进行个性化的教育培养与发展;也能使自己对患各种疾病的风险情况,发病原因了如指掌,并根据基因信息结合环境对自身进行调节规避和个性化特效治疗。  
与此同时,基因解码的使用也带来了知情同意、隐私保护、自主性、公正性等一系列的伦理问题。  
黄家学说,基因信息泄露有可能造成就业、择偶、升职、提升等等一系列与基因歧视

有关的社会问题,甚至不怀好意的人可能利用个人的基因信息加害于人;也有人可能通过基因解码与编辑技术对后代的基因进行修改,从而触发、冲击固有的、维系社会稳定的伦理问题。  
北京的李小姐,今年27岁。8年前,她的哥哥因为携带血友病基因,而在一场篮球运动后因颅内出血不止而丧生。李小姐热恋中的男友在得知李小姐有可能携带致病基因而使婚后的男性后代患病夭折的可能性达50%以后,迟迟不愿意与李小姐订婚。直到双方到专业机构咨询并得到解决方案后,才愉快地走向婚姻的殿堂。  
黄家学说,为了避免这些问题,正规的基因解码机构都强调基因解码信息属于个人的,任何单位、集体和个人不得以任何形式非法获取和占有基因解码结果。同时,提醒受检者基因隐私泄露可能为受检者本人带来的风险。通过充分、科学地沟通,客户基本上能够理解一个严谨、准确的基因解码结果可以给个人生活带来的风险,明确保护个人基因隐私所应采取的基本方法。



画中有话

5月24日,由我国自主研发的“骨科机器人导航定位系统”在成都大学附属医院投入使用。据悉,这套被称为“骨科机器人”的系统能让骨科患者摆脱传统大开刀手术,使骨科手术精确度更高、创伤更小、恢复更快。图为“骨科机器人”在辅助医生进行手术。  
新华社记者 薛玉斌摄

“迪备6.0”数据防护“冷热兼备”

数字时尚

科技日报讯(记者马霞)5月25日,鼎甲科技发布第六代数据备份容灾平台“迪备6.0”。这一数据保护系统能够高效、经济、可靠地进行数据备份、数据恢复。“它不耽误系统运行,能同时进行热备份,且备份精确,多管齐下。”鼎甲技术人员说。

据介绍,迪备6.0最大的优势是打破了存储技术壁垒,是目前国产备份产品中唯一一款支持ON-Bar备份方式的备份管理平台。ON-Bar功能强大,包括支持选择具体的存储空间进行备份或还原、支持备份到具体时间点、执行单独的物理和逻辑还原、并行备份与还原多个不同的存储空间、并发使用多个磁带机进行备份与还原、

新平台支持多种数据库的热备份,在数据库运行的情况下进行数据库备份,也就是系统处于正常运转状态下的备份。能够做到持续性实时监控数据变化,支持任意时间点的数据秒级恢复。备份方式升级为直接从磁盘到磁带库,即从D2D到D2T,缩短线路的做法大大节约了网络带宽和备份时间。  
“迪备6.0”给了数据备份和还原最大的自由度”,鼎甲技术人员介绍,

太空跳伞服带你领略太空

科学与生活

科技日报讯(记者王郁)近日,中国首套太空跳伞服在北京亮相。据悉,此套太空跳伞服具有真空防护、热防护、天地通讯、定位等功能。目前,产品已通过实验室模拟测试,性能安全可靠,能满足在平流层及太空等复杂环境使用。该套太空跳伞服将首先应用于金海洋航天的“太空边缘跳伞”项目,并可用于未来其他太空观光活动。  
“我们希望通过太空跳伞来进行尝试,逐步建立一条普通人前往太空的道路,为我国特色的商业航天产业起带头作用。”主办方金海洋航天将方透露,挑战者将穿戴特制高科技太空跳伞服,搭乘超级氦气球到

达平流层,然后跳伞返回地面。该项目不仅需要高科技装备支持,还需要参与者拥有非凡的勇气、体力和技能。下一阶段,参与者将有机会体验太空跳伞,甚至挑战谷歌前副总裁尤斯塔斯创造的41419米的世界纪录。  
近几年,随着SpaceX火箭发射成功,取得NASA几十亿订单后,美国兴起了1000多家民营商业航天企业,尤其是2014年谷歌投资了SpaceX,维持银河和XCOR这样的后起之秀,带动了全球资本投资美国民营太空企业的热潮。  
优客工场创始人毛大庆表示:太空探险项目有着无限想象力和被开发的空间,优客工场计划与金海洋航天开展深度合作,帮助项目引入投资,并提供相应的孵化帮助,助力中国商业航天发展。

新技术让你看电视不关灯

生活风向标

科技日报讯(记者申明)你会在完全黑暗的环境中看电视吗?市场调研公司GfK去年进行的一项综合调查发现,85%的受访者表示在房间里看电视时会开着灯,仅有15%的人表示会在完全漆黑的环境中看电视。  
近日,三星推出的SUHD电视实现了在任何室内照明条件下提供最佳的观看体验。新品电视通过采用全新量子点显示技术有效实现了亮度提升,亮度峰值高达1000尼特。然而,简单地提升亮度是不够的,将外

部光线对画质可能造成的负面影响降到最低同样重要。当有其他光源,比如客厅里的灯光或者阳光照射在电视上的时候,所产生的眩光常常会让画质大打折扣。  
研究发现,肉眼的外表面上有纳米级的微小突起和凹坑,使其能够更好地吸收光线,从而防止其因眼睛上反射出的光线而被捕食者发现。据此,SUHD电视采用深黑减反技术,配备了能够大幅减少眩光影响的创新面板,该面板覆盖着一层整齐的微小突起。这些突起采用了蛾眼的原理,能吸收外部光线或者使其改变方向,同时又不会阻碍面板内部光线的射出。

水果制品抽检7批次不合格

给您提个醒

据新华社电 国家食品药品监督管理总局24日发布消息称,食药总局近期组织抽检水果及其制品、酒类、糖果及可可制品等3类食品344批次样品,其中,抽样检验项目合格样品为337批次,不合格样品有7批次。  
根据食药总局通报,不合格产品情况如下:  
天猫(网站)乌鲁木齐市果满天山食品有限公司销售的标称乌鲁木齐市

果满天山食品有限公司分装的天山乌梅,亮蓝检出值为0.04g/kg,比标准规定高出60%。  
天猫(网站)新疆哎呦喂食品有限公司销售的标称新疆哎呦喂食品有限公司生产的天山乌梅,亮蓝检出值为0.13g/kg,比标准规定高出4.2倍。  
天猫(网站)新疆哎呦喂食品有限公司销售的标称新疆哎呦喂食品有限公司生产的蓝莓干,柠檬黄检出值为0.11g/kg,比标准规定高出10%;胭脂红检出值为0.063g/kg,比标准规定高

出26%;苋菜红检出值为0.17g/kg,比标准规定高出2.4倍;亮蓝检出值为0.14g/kg,比标准规定高出4.6倍;相同色泽着色剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和和检出值为4.66,比标准规定高出约3.7倍。  
重庆市盘溪农产品批发市场家明食品批发部销售的标称重庆御味缘食品有限公司生产的半边梅,环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)检出值为2.3g/kg,比标准规定高出1.3倍。  
天猫(网站)江苏民丰食品专营店销售的标称甘肃了不起农特产加工有限公司生产的精制梅肉,二氧化硫残留量检出值为0.672g/kg,比标准规定高出92%;防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和和检出值为1.38,比标准规定高出38%。  
呼和浩特市新城区杨爱军超市销售的标称内蒙古包包食品有限责任公司生产的话梅,二氧化硫残留量检出值为3.07g/kg,比标准规定高出约7.8倍。

国家水稻数据中心  
国家水稻数据中心(http://www.ricedata.cn/),致力于在生物数据和育种需求之间构建一座桥梁,为育种家进一步改良水稻提供支撑,也为生物学家了解基因与农艺性状的关系提供渠道。主要构成:中国水稻品种及其亲缘关系数据库、水稻功能基因组数据库、ONTOLOGY系统、水稻基因组数据库、优异种质数据库、分子标记数据库、水稻百科等。

扫一扫  
欢迎关注科技改变生活微信公众号