

智“惠”草原

■ 要闻一瞥

◆4月22日是第51个世界地球日。湖南张家界世界地质公园携手安徽黄山、江西庐山等11家地质公园举办互展联动活动,呼吁共同珍爱地球家园,倡导人与自然和谐共生。

◆日前,中国科学技术大学和青海省海西蒙古族藏族自治州共同签署了关于“大视场巡天望远镜项目”合作协议。此标志着大视场巡天望远镜(简称“WFST”)正式落地青海省海西州冷湖赛什腾山天文台址,也使该项目建设迈出关键一步。

◆近日,著名杂志《科学美国人》刊登了由美国科学院院士M·里德和南京大学天文与空间科学学院郑兴武教授联合撰写的封面文章,总结了由他们及德国马普射电天文研究所K·门滕教授所领导的国际团队历经15年对银河系结构的研究成果。该团队绘制出了尺度为10万×10万光年的全新银河系结构图,是迄今为止最精确的银河系结构图。

◆据伦敦帝国理工学院官网报道,该校生物工程师和医生设计出一款新型低成本、高效率应急呼吸机。研究人员称,该呼吸机不需要医疗设备专用零件,普通零件即可制造完成,更重要的是,它也可以用于治疗新冠肺炎患者ICU呼吸机的关键部件。

◆4月22日,首个专门从事知识产权保护服务平台“中国·北方知识产权保护服务平台”在呼和浩特市正式上线启动。该平台在内蒙古自治区高级人民法院、内蒙古自治区版权局、内蒙古自治区知识产权局、内蒙古自治区司法厅的指导下,由内蒙古知识产权保护中心组织建成。

◆内蒙古农业大学张和平教授团队在微生物学领域学术期刊《肠道微生物》上发表了题为《益生菌通过维持肠道菌群稳态缓解远航船员焦虑压力》的最新研究成果。该成果揭示,在长时间的海上航行过程中,益生菌可通过改善水手肠道健康抑制肠道菌群组成及功能,实现缓解水手的航海压力及焦虑。

4月26日是第20个世界知识产权日,主题为“知识产权与健康中国”。疫情期间发挥独特疗效的“非物质文化遗产”项目蒙药香,引起了我区社会各界的广泛关注。

非遗技艺如何加强知识产权保护布局?专利加持,又将会为非遗产业发展带来怎样的积极作用?有着数百年历史的蒙古族药香制作技艺,在时代中寻找着新的坐标与定位。



刘威介绍蒙药香文化。 本报记者 白莲 摄



香艺师张海英正在调香。 本报记者 白莲 摄

# 药香幽远 行香治疫

□ 本报记者 白莲

分放在容器中的多种不同蒙药香泥原料,经过香艺师张海英的揉搓、入模、按压、刷油等步骤,散发出神秘而幽远的香味,具有不同功效的蒙药香制作完成了。

在呼和浩特“非物质文化遗产”项目——蒙古族药香制作技艺传习基地,云丝缕缕的细烟中弥漫着淡淡草药的香味,身在其中,心静神怡。

行香治疫,是中华民族流传千百年的智慧结晶。蒙古族药香以传统医学理论为基础,汲取藏、汉及古印度制香技艺精髓,是蒙古族非物质文化遗产,也是蒙古族预防疾病的传统保健用品。

在我区,蒙药香的使用已有数百年历史。蒙药香具有解乏醒脑、健脾和胃、理气解郁、通畅肺腑、护佑身心、益智养性、杀菌消毒、预防传染病等疗效。不同配方的蒙药香可以治愈风寒感冒、呕吐痢疾等多种疾病。

“蒙药香含有多种天然香料和蒙药成分,因其原料珍贵,又使其有了很高的养生保健及收藏的应用价值。”蒙古族药香制作技艺传承人刘威说。

随着现代化科学技术发展和人类社会对生活与健康水平要求的不断提高,非遗蒙药香在“回归自然、崇尚绿色”的世界潮流中焕发出强大的生命力,并展示出广阔的发展前景。

## 援鄂“小卫士”

疫情期间,刘威带领团队紧急研发了一款蒙药除瘟辟秽熏香及香囊,交付到援鄂的自治区医务人员手中。草原人民传承千年的蒙药熏香及香囊变身成为守护内蒙古医护人员的贴身“小卫士”。

“这款蒙药香中含有木香、上品藏红花、高山烈香杜鹃花等十五味优质纯天然草药,通过药草气味保护呼吸道黏膜,可以解乏醒脑、通畅肺腑心血、护佑身心,达到预防传染病、净化空气等疗效,从而起到预防疫病传播的作用。”刘威告诉记者,蒙药香之所以独特,主要在于其原料天然,不仅拒绝化学污染,倡导绿色健康,更以人文关怀的慈善之心,春风送暖。

作为蒙药香的第四代传承人,刘威从小就对蒙药香有着难以割舍的情愫。她从母亲那里手把手学到了最原始、最纯正的古法制作技艺,并不断尝试从包装、生产工艺等方面进行改进和创新。

原料药制备、配方设计、提纯……一系列程序后,十几种香料按照不同比例配置,经过粉碎、搅拌、熬煎等众多工序,最后制成凝聚了蒙药文化精髓的蒙药香。

在刘威的生产车间,产品采用传统手工及半机械化生产,年产原料香12吨,产值200万元左右;熏香产品30000套,产值约180万元左右,目前在中药、蒙药、蒙药香的研发与创新上,形成了研发、生产、销售一体化。

## 安得双全法?

“要进行深度挖掘、创新、研发,才能与时俱进,不断提高蒙药香的功效和效能。”刘威说,非遗产品受到人们的喜爱并得以发展延续,就必须在配方、功效、外观设计等方面不断创新,适应社会发展需要。

在传习基地的蒙药香产品展示区,四大系列百余款不同剂型、不同功效的产品让人耳目一新。包装设计结合独特的蒙古族元素及古典元素,从产品到外包装质朴而精巧,无一不展示着大草原的绿色与纯净。

接受记者采访时,刘威坦言,把非遗历史文化瑰宝传承下去并发扬光大,是每个传承人最大的心愿。而另一方面,由于缺乏有效保护,非遗市场化道路并不顺利。

作为非遗特色产业,如果不进行知识产权保护,蒙药香优势地位和产业利益难以获得保障,将导致创新成果及传统知识财富的流失。

蒙药香每年的研发费用需要40万元左右。几年前,由于没有进行相关知识产权保护,很多新产品刚问世不久,就有仿冒品在市场上出现,而且由于仿冒者不需要支付研发费用,其在价格上往往更具竞争优势,这给蒙药香产业化发展带来了很大的冲击。

法律维权以及申请知识产权保护时,核心技术会不会外泄?有着强烈的知识产权保护

意识,但又无从下手,这样的矛盾一直困扰着刘威。

此外,在目前的知识产权制度框架下,蒙药香传统知识的许多内容难以得到保护,当前的知识产权制度仅仅保护蒙医药领域的新成果,对于一些传统理论和药香的特殊方剂无法全面覆盖。

“我们共拥有商标19件,配方37个,这些核心技术配方以及理论知识,能不能作为知识产权保护的对象?”刘威的隐忧还有,由于蒙药香以植物等天然物质为主,既不同于药物,也不同于普通的工业消费品,这种天然药物的混合物状态会不会限制知识产权(专利)保护的力度?

## 药香更久远

新时代下,蒙药香产业面临着更大的机遇和挑战,如何使其获得高质量发展?知识产权承载着重要的环节和意义。

“包括蒙药香在内的蒙医药相关专利权保护范围小、权利不稳定以及创新主体自有专利过于薄弱、没有形成有效专利布局等,是我区许多蒙医药产业共同面临的问题。”内蒙古知识产权服务中心主任韩勇认为,传承保护蒙药香,亟需竖起知识产权保护之盾,同时,健全蒙医药相关知识产权保护机制势在必行。

不少业内专家建议,制定和推进蒙医药知识产权战略,要从法律、经济和技术角度,进行总体安排和统一规划。通过法律法规明确蒙医药传统品种的产权保护,弥补当前知识产权保护不足。

“从长远的角度来看,蒙药香的发展和传承应引起足够的重视。科学引导,通过合理的知识产权战略规划,提升蒙药香的生产效率和产品质量,走可持续发展之路。”韩勇认为,应该从商标、植物新品种、地理标志、版权、技术秘密、行业标准等全领域进行体系化构建和布局,形成顶层设计,从而推动其落地保护,最终促进产业化,让知识产权真正助力创新发展,让蒙药香这门古老的非遗项目在新时代重新焕发活力,释放出更大的能量。

## 风景线



## 健康说

# 拿什么拯救“春困”?

□于紫月

气温回暖,百花吐蕊。人们享受春日韶光之时,也开始感到困顿、乏力,提不起精神。因此民间有俗语:“春困秋乏夏打盹,睡不醒的冬三季”。

“春困”通常出现在早春时节,其主要原因在于,人体生物钟尚未与季节交替的昼夜变化调节一致。简而言之,春光照射时间增长,阳光早早地将人从睡梦中催醒,然而身体的生物钟却没有到达“醒”的时间点,自然会觉得困倦、疲乏。”北京清华长庚医院耳鼻喉头颈外科睡眠医学中心副主任医师尹国平表示。

“人体生物钟主要受两方面因素影响,一是基因等自身因素,二是光照、饮食、行为方式等外界因素,其中,光照是主要的

外界影响因素。”尹国平解释,褪黑素是人体最强的生物钟信号,而日光照射是调节褪黑素分泌节律的主要途径。

这种能够使黑色素细胞分泌的胺类激素有缩短入睡、觉醒时间,改善睡眠质量的功效,从而具备较强的调整时差功能。尹国平指出,通常人体内的褪黑素水平在凌晨2—3点时达到高峰,使人进入熟睡状态;凌晨4—5点时停止分泌;6—7点以后,残留的褪黑素便被身体代谢掉,不再发挥作用,从而让身体真正清醒过来。春季来临之时,天明时分越来越早,这是大自然催促人清醒的信号。然而此时体内往往还残留一定量的褪黑素,让人犯困。当然,光照也会在在一定程度上抑制褪黑素的分泌,从而使人逐渐将生物钟调节成“天人相应”的状态。

“这种调节机制需要一定的时间,在这

一过程中,不可避免地会出现‘春困’的现象。”尹国平说。

除了天人和谐的本源需求外,还有许多辅助因素在“作怪”。尹国平介绍,活动量、温度、睡眠结构等都会产生影响。

活动量是睡眠驱动的重要因素。白天活动量越大,人们就越需要充足、高质量的睡眠。一年之计在于春,这也是古时以农耕经济为主的人们更容易出现“春困”的原因。

再者,冬春转换的时节,由于生物钟的调整滞后于日夜时长的变化,使睡眠结构紊乱,深度睡眠时间一定程度上减少;此外,晨起时五羟色胺、可的松等兴奋性激素水平尚处于低位,也都成为“春困”的帮凶。俗话说,“春困不是病,困起来要命”,那么严重的春困会不会对人体造成危害? “严格意义上讲,‘春困’并非疾病,是

人体本身适应自然的过程,通常不会对身体有害。但春困可能会诱发交通事故,并可能会给老年人群增加心脑血管疾病的风险。”尹国平强调,老年人的生物钟节律性不如年轻人,对随季节转换而来的生物钟调节会表现得更为不敏感,更容易受到干扰,有可能影响心脑血管代谢功能,增加相关疾病的风险。

“调节生物钟,光能够发挥重大作用。”尹国平建议,在春季早晨、上午时多晒太阳,此时的阳光中蓝光占比较高,可促进人体内五羟色胺等兴奋激素分泌,抑制褪黑素,使大脑保持清醒;还应保障规律的作息时间,尽量不晚睡、不熬夜,即便偶尔晚睡,次日早晨也不要睡懒觉,从而能够让大脑明确地接收到“白天”和“黑夜”的信号。

尹国平说,“千万不要把‘春困’当成小事,要重视起来,尽量规避其潜在的风险。”

## 浪漫樱花

一位市民走在落满樱花的道路上。近日,上海首条“落樱不扫”道路在杨浦区江湾城路展开试点,“樱花路”保留5天不扫,以精细化的“捡拾”进行保洁,让市民能够全方位体验樱花之美。(据新华社电)

## 前沿

# 细胞组装 “活体”机器人

美国研究人员以单个细胞为材料,制造出一款“活体”机器人。这种可编程有机物可以向指定目标移动,被切开还能自我修复。研究成果不久前发表在美国《国家科学院学报》上。

美国佛蒙特大学研究人员首先在一台超级计算机上运行一种进化算法,根据生物物理学法则模拟出一种有机体设计方案。随后,美国塔夫茨大学研究人员从非洲爪蟾的胚胎中提取干细胞并培育成皮肤细胞或心肌细胞,将其分割成单个细胞后,在显微镜下组装成与设计方

案相近的结构。研究显示,此前随机收缩的心肌细胞可有序、自主地向前运动,并在水性环境下运动数天或数周。进一步实验显示,这些“活体”机器人还能环形移动,共同将小球推至中心位置。研究人员将这些机器人从中切开,它们可以自主缝合起来继续工作,这是传统机器人无法实现的。

论文共同作者、塔夫茨大学生物学家迈克尔·莱文说,“活体”机器人未来有望用于搜索放射性污染、在海中收集微塑料,或在动脉中清除粥样硬化斑块等。

(据新华社电)



(本版图片除标明外均源自网络)