



青海科技报

QINGHAIKEJIBAO



数字报



藏地科普



手机报

国内刊号 CN63—0013

邮发代号 55—3

青海省科协主办

青海省科协主管

总第 2284 期

2023 年 8 月 16 日 每周三出版 本期 8 版

高原“地下储备水库”知多少 为青少年做有温度的科普

2 版

3 版

科技短讯

冷水鱼营养调控技术 研究取得新进展

本报讯（记者 范旭光）近日，省科技厅组织专家对青海大学承担的“三倍体虹鳟营养调控技术集成与示范”项目进行了验收。项目自主研发的中、大规模三倍体虹鳟饲料在全省进行了示范推广，养殖虹鳟 6.3 万尾，示范 0.6 公顷。

项目针对高原养殖条件下冷水鱼营养需要量不清、配方研发不足和营养调控技术集成力度不够等问题，围绕青海冷水鱼养殖产业饲料配方原创化、原料本地化、加工当地化的科技创新目标进行研究。确定了中规格三倍体虹鳟和大规模三倍体虹鳟对蛋白质和脂肪的需要量，填补了高原养殖条件下三倍体虹鳟蛋白质和脂肪需求的空白。揭示了饲料蛋白质和脂肪水平对三倍体虹鳟生长、健康和品质的影响机制，项目形成的营养精准供给、品质提升和降本环保等技术对青海冷水鱼养殖产业发展提供了重要的技术支撑。

青藏高原碳与气候变化 监测联盟成立

本报讯（通讯员 金泉才）近日，全球大气本底与青藏高原大数据应用中心科创平台成立大会暨青藏高原碳与气候变化监测联盟成立仪式在西宁市举行。

据介绍，青藏高原碳与气候变化监测联盟由青海省气象局和青海省科技厅共同发起，加盟单位 25 家，以全球大气本底与青藏高原大数据应用中心创新平台为基础，通过碳、气候变化监测评估研究，主动适应气候变化需求，构建跨行业、跨区域、跨部门以监测为主，科技攻关和人才培养为辅的产学研一体化的开放型实验研究平台和科技创新基地，服务全国应对气候变化，为实现人与自然和谐共生提供高质量科技支撑。

三江源生态环境监测 网络体系不断完善

据人民日报报道，日前，随着远程观测点位和 5G 基站在长江源流域当曲、黄河源流域约古宗列曲和澜沧江源流域扎西齐哇的成功架设，三江源源头重要地区告别“通信盲区”。目前，以观测站点为中心，这些源头地区实现周边 5 公里的 5G 网络覆盖。

玉树州生态环境局于 2019 年起开始建设网络视频观测系统“江源之窗”，此系统由多个观测点位的高空瞭望视频摄像机、实时传输专网和统一管控平台组成，实现了对典型区域的生态类型、自然景观及野生动物的“远距离、大范围、全方位”实时高清视频观测。今年年初，玉树州启动了长江、黄河、澜沧江源生态环境远程监管和 5G 覆盖项目，完成海拔 5000 米以上三个源头的塔基、云台、线路建设并实现“江源之窗”稳定流畅高清视频接入。经过多年建设，目前“江源之窗”观测点位已增加到 40 个。

长江源九年观测发现

世界上海拔最高 面积最大高原湿地



据人民日报报道，青海极地自然资源调查研究院联合青海大学省部共建三江源生态与高原农牧业国家重点实验室赵新全团队在为期九年的长江源科学踏勘中发现，地处青藏高原腹地，长江南源的当曲湿地总面积达 6400 平方公里，湿地上限达到海拔 5350 米，是迄今所知世界上海拔最高面积最大的中、低纬度高原湿地。据悉，湿地形成于多年冻土广泛分布的典型冰缘环境。图为位于青藏高原腹地长江南源的当曲湿地。

青海极地自然资源调查研究院供图

我省将申报

可鲁克湖—托素湖为国际重要湿地



据中新社报道，为加强高原湿地保护，我省将位于海西蒙古族藏族自治州德令哈市的可鲁克湖—托素湖湿地推荐列入国际重要湿地名录。该湿地位于全球 9 条主要候鸟迁飞通道的中亚迁飞通道上，是鸟类迁徙跨越青藏高原的核心补给站和停歇地。经专家初步评估，该湿地满足国际重要湿地 9 条指定标准中的 4 条指标。拟申报的国际重要湿地面积 53129 公顷，其中湿地面积 45880 公顷，占拟申报面积的 86.36%。图为可鲁克湖—托素湖湿地。

图片由省林业和草原局提供

◆ 导读 ◆

美开展最大规模
自然和野生动物调查



4 版

在可可西里
看见藏羚羊



5 版

互助：高原优质
蔬菜收获忙



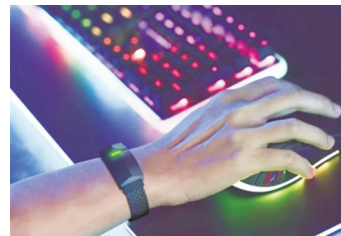
6 版

垃圾睡眠
远不止是睡了个寂寞



7 版

可穿戴手腕按摩器



8 版

高原“地下储备水库”知多少

——跟随江源科考队揭开地下水循环的奥秘

三江源地区是黄河、长江及澜沧江的发源地,素有“中华水塔”之称。记者跟随2023年江源综合科考队考察发现,受气候变化影响,江源地区地下水循环路径正逐渐发生演化,或将影响这一地区水资源分布格局。

位于青藏高原腹地的三江源地区水系密布,河湖纵横,持续稳定地向下游地区输送大量淡水。除了有丰富的地表水资源,三江源还是一座巨大的地下淡水资源库,其大部分地下水资源分布于地下含水层与冻土中。

在近年开展的江源综合科考中,“90后”科考队员、长江科学院范越博士把江源地下水循环过程作为重点考察方向。

“快过来,这里有一眼泉水!”每当在科考沿线发现地下水天然露头形成的泉水和瀑布,范越和同事董士琦会快速组装好多要素监测探头,采集地下水的水位、温度和电导率等数据。

据了解,江源地区地下水在水平方向上整体由西向东流动,与地表水流向一致。而垂直方向上由于地表水与地下水之间受到冻土阻

隔,形成了其独特的地下水循环模式。

相关资料显示,青藏高原冻土中储存的水资源总量超过9万亿立方米,对区域乃至全球的水文、生态和气候系统具有重要影响。

作为隔水层,冻土层在地下水的补给、径流和水力传导过程中有抑制作用。范越介绍,随着全球持续变暖,冻土层的隔水作用不断弱化,改变了地下水的循环路径,“冻土层在融穿后,冻土层之下的承压水向上补给湖泊,可能会加剧可可西里地区的湖泊扩张。”

三江源区的地下水在保持区域生态环境系统稳定方面发挥着重要作用。范越说,地下水不仅是植物生长的水源之一,还相当于一个巨大的调蓄水池,在丰水期吸收地表水的补给,减少汛期径流量。在枯水期能够补给地表水,维持河流基流。

在今年科考中,范越和董士琦围绕长江源区查旦湿地的一处地下水长期观测井,通过地质雷达在水平和垂直两个方向进行测量。

“地质雷达的原理是利用电磁波的反射来探测地层结构。”范越

说,通过对地层结构进行探测,能识别潜水和冻土界面位置,可为解译气候变化对长江源区“地下水—冻土循环演变”的影响机制提供原始数据。

“研究三江源地区的地下水资源对于维护高原水生态平衡,保障长江、黄河、澜沧江上游的生态环境具有重要意义。”范越说,不断深入研究地下水的循环演化机制,才能更好地保护江源地区的地下水资源。

据新华社

2023年度青海湖国家级自然保护区生物多样性综合调查圆满收官

本报讯(通讯员 史倩倩 记者 范旭光)8月4日至13日,青海湖国家级自然保护区管理局联合青海师范大学(青海湖湿地生态系统定位观测研究站技术支撑单位)等高等院校、科研院所,历时10天,圆满完成了2023年度青海湖国家级自然保护区生物多样性综合调查。

生物多样性综合调查作为青

海湖国家级自然保护区年度重点工作,是掌握青海湖自然资源本底的重要支撑。调查内容主要包括环青海湖主要植被类型及分布调查、青海湖水鸟繁殖后期种群调查、普氏原羚产羔期野外种群及分布调查、黑颈鹤繁殖后期种群数量及分布调查和青海湖湿地生物多样性监测及类型变化调查。

水鸟监测结果显示,在鸟岛、海心山等24个主要水鸟栖息地共记录到水鸟46种、116600余只。其中,国家一级重点保护野生动物黑颈鹤121只,国家二级重点保护野生动物角鸮7只、黑颈鸛583只、大天鹅10只、白腰杓鸬4只、翻石鸬6只。此次监测到斑头雁、棕头鸥、渔鸥、普通鸬鹚、凤头鸬鹚等青海湖五大繁

殖夏候鸟38500余只,较去年同期增长8.23%。

遥感监测利用3S技术和实地监测,在黑马河口、泉湾湿地、布哈河口等12个区域共飞行30余架次,总计拍摄航片数20000张,产生数据2TB,总航程3880公里;同期开展青海湖绿藻水华空间分布监测工作。

科技志愿服务站 落户大通种植合作社

本报讯(记者 范旭光)8月11日,大通回族土族自治县富仁农产品种植营销专业合作社举行科技志愿服务站揭牌仪式,西宁市农业专家胡小鹏等10人组成科技志愿服务站服务团队,将为该合作社提供各类农业技术服务。此次活动还为当地村民开展了科学技术讲座,赠送了种子、科普资料等物资。

据了解,大通县富仁农产品种植营销专业合作社在农业生产中经常遇到病虫害,影响了农作物的生长。大通县发展和改革局得知这一情况积极牵线搭桥,让专家与合作社密切接触,成立了专家志愿服务团队。该服务团队涵盖农学、农业土壤学、植物保护及计算机等领域。团队专家将于2023年至2028年间,通过亲临现场、电话、网络等方式对合作社出现的各类问题进行解决,助力企业健康发展。

该合作社理事长靳占福表示,科技志愿服务站的设立,是政府对农牧业企业的关心和爱护,今后一定要利用好这个平台,通过产学研相结合的方式,在专家团队的帮助下,积极向科技型现代型企业靠拢,打造绿色有机农产品输出地示范点,带动周边农户拓展增收渠道,为产业兴旺赋能,为乡村振兴助力。

青海藏文科技报社举办

科普期刊在数字化背景下融合发展座谈会

本报讯(记者 吴雅琼 杨忠钰)近日,青海藏文科技报社邀请重庆大学新闻学院副教授、博士生导师杨秀就“科普期刊在数字化背景下的融合发展与经营模式”“科普期刊立足于民族地区服务国家发展战略的设想与举措”等内容进行座谈交流。

会上,青海藏文科技报社社长才让南杰就报社现阶段基本情况

及存在的问题作了介绍。他表示,报社一直存在事企(青海省科普传媒有限责任公司)不分、人员配备不足、融合发展难等问题。从2017年以来,青海藏文科技报社探索进行了改革,不断规范和加强管理,初步实现了脱困重生,但“事企不分”的问题始终未能得到根本解决。

对此,杨秀建议,首先,要理清

中国流动科技馆

巡展活动在格尔木市开展



近日,省科技馆联合海西蒙古族藏族自治州科协、格尔木市教育局等单位在格尔木市第六中学开展了中国流动科技馆巡展活动。活动以“体验科学,快乐成长”为主题,展出展品50余件,分设声光体验、电磁探秘、运动旋律等9个主题体验区。此次活动接待青少年3200余人次,开展科学小实验160余次,发放手工制作740多套、互动奖品400余件。

本报讯 通讯员 谈秀芳 摄

中国梦·脊梁工程 青海省脊柱畸形 义诊救助活动举行

本报讯(记者 范旭光)8月12日,由智善公益基金会主办、青海红十字医院承办的中国梦·脊梁工程青海省脊柱畸形义诊救助活动在青海红十字医院举行。

据了解,自2018年7月以来,在智善公益基金会的资助下,我省200余名脊柱畸形患者在青海红十字医院得到救治,总救助费用超过300余万元,极大的解决了贫困患者的经济负担。通过这次义诊和基金会的帮扶,将使更多的脊柱畸形患者受益,使他们挺起脊梁、放飞梦想。

青海红十字医院院长李新章表示,青海红十字医院脊柱外科作为省级重点专科,脊柱微创技术、脊柱矫形技术在省内处于领先地位,尤其是在脊柱侧弯患者救治方面,近年来在我省农牧区开展大范围的脊柱侧弯筛查活动,并对贫困脊柱侧弯患者进行积极救助,在社会公益方面做出了较大的贡献。相信在至善公益基金会、青海省残疾人联合会等部门的支持下,医院将会救助更多的脊柱侧弯患者,造福广大人民群众。

650名武术 爱好者相聚 湟中切磋功夫

本报讯(记者 范旭光)8月8日,“遇见湟中·武韵昆仑”2023青海·湟中第六届昆仑武术大赛暨全国太极拳健康工程系列活动——2023年太极拳公开赛(青海站)正式启动。共有省内外48支代表队650名武术爱好者参赛。

在武术比赛现场,一群少儿选手动作灵活,如雏鹰展翅,似猛虎下山,像蛟龙出水,给人以美的享受。在太极拳比赛现场,参赛选手挥洒自如,将太极拳含蓄内敛、连绵不断、以柔克刚、急缓相间、行云流水的拳术风格淋漓尽致地展现出来。

此次活动由西宁市湟中区人民政府、青海省武术协会主办,西宁市湟中区文体旅游局承办,湟中区群众体育指导服务中心、区体育总会、区武术协会协办。本届昆仑武术大赛的举办,进一步弘扬了中华传统武术文化,助力“湟中八韵文化”之“武韵”传承发展,促进全民健身与全民健康深度融合。

为青少年做有温度的科普

C919完成首次商飞,神舟十六号发射成功……一件件科技盛事令人心潮澎湃,也点亮了广大青少年的科学梦想。

习近平总书记在科学家座谈会上强调,好奇心是人的天性,对科学兴趣的引导和培养要从娃娃抓起,使他们更多了解科学知识,掌握科学方法,形成一大批具备科学家潜质的青少年群体。当前,青少年科普面临哪些机遇和挑战?怎样让科普产品更有趣、更优质?如何激发孩子们的好奇心和求知欲?

“人为什么有两只眼睛,却只有一张嘴?”不久前,“清华爸爸被5岁女儿问蒙”的话题冲上热搜。不少人感慨,原来清华学霸也招架不住女儿的古怪问题。

“这已经不是我第一次被女儿问蒙了。”“清华爸爸”郝博伟笑道。

很多家长在评论区表示很有共鸣:“当妈妈的,经常被两三岁的孩子问到‘词穷’,比如为什么会打雷下雨”“有的问题我答不出来,但又不能胡说,怕误导孩子”……如何让青少年理解科学、热爱科学,科普工作就显得尤为重要。

青睐有趣生动的科普

“为什么豆角要斜着切?”厨房里,站在一旁看妈妈做饭的含睿突然提出一个问题。

“因为这样切更好吃。”妈妈随口回答。

“为什么斜着切会更好吃呢?”含睿追问。

眼看着锅里油已经烧热,妈妈一边将豆角下锅,一边不耐烦地说:“一直都是这样切的。”

含睿妈妈回忆起厨房里发生的这一幕,无奈又愧疚。“孩子上小学五年级,平时有非常多古怪的问题。有时我确实不知道答案,忙着忙着就糊弄过去了。”她说。

提到这件事,含睿还有些“耿耿于怀”：“我爸妈经常这样,有问题问他们,他们就会说哪来这么多奇奇怪怪的问题。”含睿撇了撇嘴,“我猜是他们自己也不知道。”

平时,父母也会给含睿买很多“高大上”的科普读物,但大部分只是拆了塑封,翻了几页就搁置了。含睿妈妈这才意识到,孩子需要接地气而又生动的科普知识。

“青少年科普,要符合他们当下的知识结构,在此基础上适当拔高,不能脱离他们现有的认知。”中国科普研究所副研

究员王大鹏指出,好的科普应该是站在青少年的视角、采用陪伴式的方式,潜移默化地培养他们对科学的兴趣。

“作为家长,我们也需要不断地学习,通过看书、查资料,尝试回答孩子的问题。”郝博伟认为,家长陪伴孩子共同寻找答案的过程很有意义,它有助于帮助孩子更好地认识这个世界。

初一学生王博喜欢有趣生动的科普,闲暇时会手机上观看科普短视频。她表示,在视频中看到的课堂上的知识点,往往讲得更有意思。“有的老师上课照着课本读,尤其是专业名词,我听完了还是一头雾水。我希望在课外能看一些既有趣又能增长知识的内容。”

统计显示,在相关短视频平台不同年龄的用户中,00后用户群体更偏爱自然科普内容。对此,王大鹏指出:“与上一代相比,现在的青少年和自然的距离变远了,这或许能部分解释为什么他们会对自然更加好奇。”

在这种背景下,青少年科普工作的重要性越发凸显。“我们要为青少年接触科学创造条件和机遇。中科院的科技节、全国的科普日、科技部的科技活动周,还有让青少年走进实验室去跟科学家交流,甚至做一些野外考察,这些都是有益的尝试。”王大鹏说。

朱一明曾是中学物理老师。当时,物理课常常安排在下午,学生们往往昏昏欲睡,学习效率不高。为此,他绞尽脑汁,尝试将课内知识与学生们感兴趣的电影、游戏相结合,取得了不错的效果。这启发了他:随着青少年学习方式的变化,教师也应主动适应,以学生更乐于接受的方式传递科学知识。

点开“朱一明老师”的短视频平台主页,一连串问题映入眼帘——“人在太空里会不会打嗝”“毒蛇会被蛇毒毒死吗”

“在太空里睡觉会漂走吗”……稀奇古怪的问题搭配上简洁清晰、富有感染力的语言,形成了他的作品风格。

“我希望我的内容能够偏年轻化、更有趣,与青少年感兴趣的東西产生联系。”朱一明表示。

有了好的内容和形式,还得精准抵达合适的受众,才能保证理想的传播效果。

郝博伟表示,在青少年群体内部,不同年龄段孩子的思维发育有所不同,作为内容创作者,难以创作一套适用于各

个年龄段的内容,这就需要根据受众年龄精准设计。

王大鹏也强调,科普要充分考虑受众的异质性,“就算是同样的内容,面向不同的群体,比如青少年、成年人、老年人,它的侧重点也是不同的”。他指出,青少年群体内部也有差异,“不同地区的青少年所接触的的科技资源和科普资源不同。因此,给青少年做科普,要充分考虑他们的生活环境、阅读习惯、心理接受程度以及知识储备情况”。



图为湖南长沙,孩子们在科学嘉年华上体验科普游戏。

如何保证质量是关键

“近年来,越来越多有一定科学背景的人加入科普创作者大军,这是一个好现象,但目前一些科普创作仍然存在着流量导向、夹带私货、传播伪科学等问题。”在王大鹏看来,新媒体的发展,给有知识、有分享欲的人提供了一个很好的传播平台,在一定程度上促进了科普的繁荣,“科普内容数量提升的同时,如何保证质量是关键。”

王大鹏提醒:“虽然有一些青少年知识扎实、视野也很广阔,但也要看到,一些青少年还没有形成成形的世界观、科学观,低质量的科普内容甚至是伪科学的传播可能会导致他们对科学的认知和判断产生偏差。所以科普内容,尤其是面向青少年的科普更应该谨慎。”他感受到,目前各大网络平台上的优质科普内容依然缺乏。

青少年科普,内容的科学性、准确性自然是基本要求。此外,在传播科学知识之余,如何潜移默化地培养孩子的科学思维,更是重中之重。

“目前,我们的科普还需要在科学思维和创新意识培养方面提高重视程度,加大工作力度。”武汉大学新闻与传播学院网络传播系主任谢湖伟教授认为,青少年科普,应以学习知识为表,培养思维为本。

“我们不仅仅要告诉公众科学是什么,更要说明白科学为什么,让他们从‘知其然’转向‘知其所以然’。”王大鹏表

示。

与此同时,王大鹏也强调要理性看待科普的地位和作用:“科普主要是激发民众,尤其是青少年对科学的兴趣,如果想要系统地了解科学,还是要接受正规的课堂教育,不能把短视频作为唯一的内容来源,科普只是科学教育的一个补充。”

“科普已经成为终身教育的重要组成部分,不断更新的媒介形式也为科普内容提供了新的表达方式。”谢湖伟表示,在新的时代条件下,如何做好青少年科普,是需要不断思考的问题。

据《光明日报》



图为在天津一家儿童科技馆,孩子们在C919科普模拟机内体验模拟飞行。
图片来源:新华社

尊重孩子每一个“可爱的问题”

在郝博伟看来,要做孩子们感兴趣的科普,秘诀在于“尊重孩子每一个可爱的问题”。

“不管是我们看上去理所当然的问题,还是看上去不是问题的问題,对于他们来说都是对世界的探索。”郝博伟表示,只有成为孩子探索世界的陪伴者,对他们提出的问题做科学的研究和知识收集,才能消除双方的代沟。

他提到女儿问的一个问题——小猫小狗为什么没有绿色的?对于这个陌生的问题,郝博伟并没有敷衍,在广泛搜集资料后,他创作了一条科普视频,收获了20.4万次点赞。

“你会发现,在成年人看来很范蜀的问题背后,也有科学的答案。”他感慨道。

做好青少年科普,不仅要人真对待孩子们的问题,还要想办法讲明白每一个问题。



图为河北邯郸人工智能教育基地的科普展示区。

一周科技

8月9日

据《中国科学报》报道,聚酯纤维是世界使用量第二大的纺织品,它很难被行业分离和回收,因此对环境造成了威胁。近日,丹麦哥本哈根大学的一个化学研究团队发明了一种只需使用家用原料的绿色解决方案。

8月10日

央视新闻报道,2023年6月7日到6月23日,由中国科学院植物研究所、福建农林大学等组成的中国巨树科考队,走进林芝市波密县易贡乡等地,顺利完成了藏南柏木巨树群落综合科考。本次调查发现此片巨树群落有丰富的高度层级:80米以上巨树不完全统计为260棵以上,90米巨树为25棵,按照活体高度计算100米级巨树1棵即藏南柏木Ⅰ号,活体高度为101.2米,其次是藏南柏木Ⅱ号,活体高度为99.5米。

8月11日

据新华社报道,8月11日,俄罗斯“月球-25”号探测器发射升空。如果一切顺利,该探测器计划在8月21日软着陆在月球南极地区,这是苏联/俄罗斯时隔47年再次发射月球探测器。虽然“月球-25”号探测器是苏联探月工程任务的延续,但却是俄罗斯研制的首个月球探测器。

8月12日

据中新社报道,近日,太空旅游公司维珍银河的商业载人太空旅行“Galactic 02”任务完成,这也是该公司首次将私人游客送往太空。此次飞行任务被称为“Galactic 02”,共有六名人员被送入亚轨道空间。与以往的飞行不同,这次飞行搭载了三名私人乘客,包括前奥运会选手乔恩·古德温,和一对通过慈善抽奖赢得船票的母女。

8月13日

据《自然·地球科学》报道,近日发表的一项模型研究,2020年全球初始海洋漂浮塑料总量中,95%由大于2.5厘米的塑料碎片组成,其存续时间可能比此前预计的更久。研究表明,与过去的估计相比,塑料总量更高但输入量更低,说明没有遗漏掉某些去除海洋塑料的过程。但这类塑料的寿命或者说存续时间很长,只有10%的塑料可能在两年内降解或沉没。

8月14日

据《科技日报》报道,美国约翰斯·霍普金斯大学工程师团队近日开发出了一种纳米级“文身”,呈现为附着在活细胞上的点和线。这一技术首次允许将光学元件或电子器件放置在带有文身阵列的活细胞上,能牢固地粘贴,同时可弯曲并符合细胞潮湿和流体的外部结构。此项突破使人们向开发出可追踪单个细胞健康状况的设备又近了一步。

8月15日

据《环球时报》报道,近日,加拿大出土的一块化石是迄今发现的保存最古老的成年水母化石,可追溯到5亿年前。加拿大多伦多大学的Joe Moysiuk说:“伯吉斯页岩因其难以置信的化石保存质量闻名,包括仍然有眼睛、胃和内脏的动物,有些动物吃的最后一顿饭仍在体内。”

全球月均温首次升温超1.5℃,突破危险临界点

据欧盟哥白尼气候变化服务中心近日发布的正式报告,今年7月是全球有记录以来最热的月份。全球平均气温较1850年至1990年的7月平均温度相比,升温超过1.5℃,这是全球月均温首次升温超过1.5℃。

1.5℃的温度阈值被科学家们认为是地球温度的一个关键临界点,超过这个阈值,极端高温、洪水、干旱、野火等灾害将变得比现有认知下的情况更加不利于人类生存。

哥白尼气候变化服务中心的科学家莉贝卡·埃默顿称,“尽管一天、一周或一个月平均气温突破1.5℃

的阈值与长期的温度平均水平突破不同,对于人类来说,监测突破阈值的频率和持续时间是至关重要的。如果气温继续上升,其影响将变得更加严重。”

世界各国曾于2015年的《巴黎协定》中承诺,为了尽量降低全球气候危机的危害,同时为社会和经济摆脱对导致地球变暖的化石燃料的依赖提供时间,努力将本世纪全球气温升幅限制在2℃以内,同时寻求将升温进一步限制在1.5℃以内的措施。

根据哥白尼气候变化服务,今年7月的全球平均气温创下高温纪

录,如果跟1991年至2020年7月均温相比,高出0.72℃;跟1850年至1900年7月均温相比,则高出1.5℃。

与此同时,2023年的前七个月全球气温平均值也很高。2023年1~7月全球气温平均值是同期的第三高温,比起1991年至2020年同期高出0.43℃,仅次于2016年和2020年。

在此同时,全球专家也紧盯着海洋高温,全球海洋平均温度从4月起就一直高于同期,7月31日达到20.9648℃,打破了2016年的纪录。随厄尔尼诺现象逐渐上升,海洋可能会再破高温纪录。

据美国有线电视新闻网报道,对于全球月均温升高首次突破1.5℃临界点的情况,科学家们表示,担心全球气温将长期保持平均气温超过1.5℃的状况。

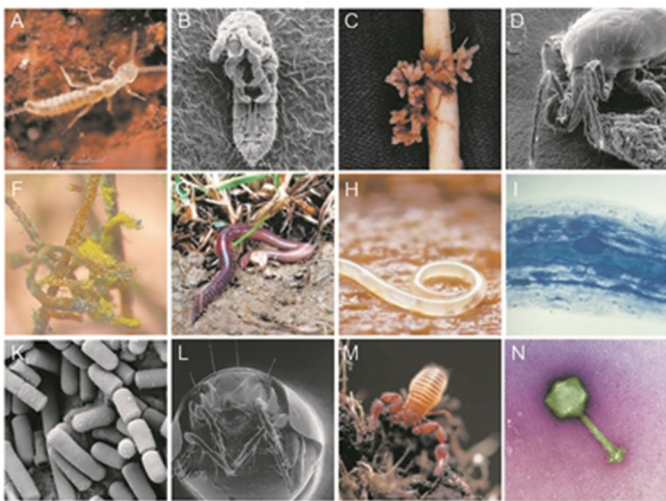
过去的八年(2015年至2022年)是有记录以来最热的八年。随着大气中温室气体浓度持续增加,长期的暖化趋势将持续下去,温度也将持续创高。

前不久,联合国秘书长古特雷斯已警告称,“全球暖化的时代已经结束。全球沸腾的时代已经来临。”

据《中国科学报》

图说科技

近六成物种可能生活在土壤中



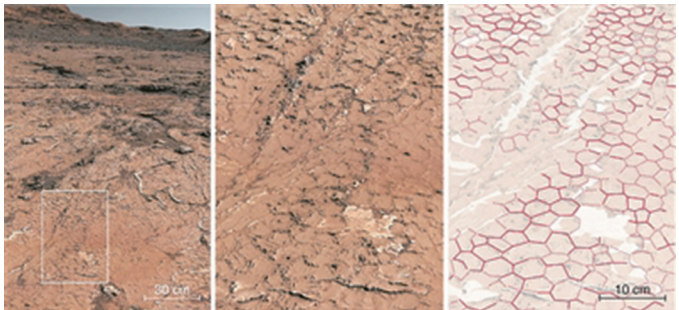
据《环球时报》报道,珊瑚礁、深海或热带雨林被认为是生物多样性的主要热点,但与土壤相比,它们可谓“小巫见大巫”。近日,瑞士科学家首次对全球土壤的生物多样性进行了评估,结果发现,土壤是世界上物种最丰富的生态系统,地球上约59%的物种在此繁衍生息。

多走路可能降低死亡风险



据《生命时报》报道,近日发表在《欧洲预防心脏病学杂志》上的研究,一个国际研究团队发现,每天仅需走2337步就可降低心脏和血管疾病的死亡风险,每天走3967步可降低所有疾病带来的死亡风险。

火星拥有适于生命出现的环境条件



据《自然》杂志报道,近日,法国天体物理与行星学研究所、一个国际研究小组发现了新证据,证明火星上拥有适于生命出现的环境条件。研究小组利用“好奇”号上的桅杆相机和化学相机,在38亿至36亿年前的沉积层中发现了形成六角形图案的盐类沉积物。与在季节性干涸的陆地盆地中观察到的六边形相似,它们是火星气候持续、周期性、有规律的干湿季节的第一个化石证据。

科学家首次用塑料制成肥皂



据《科学》杂志报道,近日由美国弗吉尼亚理工大学研究人员领导的一个团队,开发出世界上第一块用塑料制成的肥皂。新方法可将塑料升级为一种称为表面活性剂的高价值化学品。

为了更安全有效地晒太阳
——世界多地实验室竞相研发环保型防晒霜

据《科技日报》报道,2022年5月发表在《科学》杂志上的一项研究确定,外用防晒霜中的一种化学成分羟苯甲酮会对珊瑚健康构成威胁。事实上,防晒霜中的化学物质不仅可能会损害珊瑚礁,甚至可能损害人类自己的健康。因此,在世界各地的实验室中,一批批新型防晒霜正在涌现,它们的目标都是更加安全、有效的进行防晒。

美开展最大规模自然和野生动物调查



据《新科学家》报道,为更好地了解和保护其生物多样性,近日美国正在评估其自然土地和水道,以及该国野生动植物的状况。这是有史以来首次在全美范围内开展的自然评估,计划于2026年完成。将成为美国最大的水、土地和野生动物评估,帮助确定如何保护美国的栖息地和物种。

在可可西里,看见藏羚羊

沿着青藏公路行驶至昆仑山口,眼前的一切让人感觉到达了另一个世界:远处,玉珠峰与玉虚峰“驻守”下,昆仑山、可可西里山、乌兰乌拉山齐头并进,三山之间尽是苍茫荒野,一望无边;近处,索南达杰的雕像屹立着,他左手握着钢枪,右手将一只藏羚羊搂在怀中,凝视远方……

这就是可可西里,中国四大无人区之一,也是藏羚羊产仔繁衍的家園。



杰桑·索南达杰纪念碑
周盛盛 摄



一群藏羚羊在可可西里卓乃湖区域活动 张宏祥 摄

把骨架颠散了,再重新组装一遍

夏季的可可西里,冻土初融,浅草初生。上午八点,迎着晨光,记者跟随可可西里卓乃湖保护站副站长郭雪虎和5名驻站巡山队员,从索南达杰保护站出发,前往藏羚羊产仔的地方——卓乃湖。

藏羚羊是国家一级保护动物。每年5月至7月,来自青海三江源、西藏羌塘、新疆阿尔金山等地的雌性藏羚羊,会陆续迁徙到可可西里腹地卓乃湖区域产仔,之后再携幼仔返回原栖息地。

眼下,成群的藏羚羊正在大迁徙,是可可西里一年中最富生机的时节。

“数不清是第几次到卓乃湖了,反正可可西里已经工作18年了。”郭雪虎笑着说。车辆驶离青藏公路,进入茫茫荒原,和周围不时掠过的藏羚羊、藏野驴一样,我们也成了可可西里的一部分。

汽车在满是砂石的冻土路面行驶,为了避开沼泽和泥滩,郭雪虎不停地猛打方向盘,车子像惊涛骇浪中颠簸的小船。用巡山队员的话说,“走一趟可可西里,就像把骨架颠散了,再重新组装一遍。”

可可西里有一张多变的脸,一天见四季、十里不同天,冬季最低气温

突破零下40摄氏度。即便在这样的盛夏季节,刚才还是艳阳高照,一朵云彩飘过,就会下起鹅毛大雪,记者和队员们一样,都穿着羽绒服和冲锋衣。

“糟糕,陷车了。”颠簸前行了一个多小时后,我们的车还是陷在了烂泥滩里。队员们熟练地戴好手套、拿起铁锹,开始忙活。

这是海拔近5000米的地方,走路都要喘气,但队员们毫不含糊地挥舞着铁锹。偶尔有藏羚羊像箭一样从旁边掠过,司机说,这速度,绝对达到每小时80公里。

远处不时传来狼低沉的嚎叫声。半个多小时后,汽车终于被拖出了烂泥坑。队员们回到了车里,脸颊挂满了汗水。“夏季巡山,陷车是经常的事情。冻土融化后,到处都是烂泥滩,有时候汽车是被大家抬着走的。”

队员才文多杰说,有一次巡山返回路上,他们的车陷入沼泽,队员们在无人区困了33天,食物所剩无几,每天只有半包方便面“续命”。

迎着飞溅的泥点推车、躺在泥巴地里修车,一路走、一路陷,到卓乃湖保护站约140公里的路程,我们走了10个小时,晚上七点多,终于抵达目的地。



可可西里管理处卓乃湖保护站巡山队员索南达杰(右)在救援被困车辆 张宏祥 摄

迁徙的藏羚羊有严格的“管理制度”



可可西里卓乃湖区域拍摄的一群藏羚羊 潘彬彬 摄

终于,似乎就在天际线的尽头,我发现了一片移动的“荒原”,再仔细看,可不是正在觅食的藏羚羊嘛!这是一群50只左右的藏羚羊群,绝大多数在低头觅食,边走边吃。只有少数几只藏羚羊,啃几口草,仰起头竖着耳朵,警惕地边吃边抬头。

熟悉藏羚羊生活习性的郭雪虎介绍,这些边吃边抬头的藏羚羊,是“值班放哨”的头羊,负责“监控”周围的“敌情”,保卫整个羊群的安全。迁徙途中,藏羚羊群有着严格的“管理制度”:哪怕

是远处飞过一只老鹰,羊群也会在头羊的带领下,像箭一样迅速撤离。

记者惊奇地发现,在距离这群藏羚羊更远的地方,还有几只野牦牛,也在悠闲地吃着草。更让记者惊讶的是,几只藏狐、猓猓,“披”着或深或浅的荒野色“外套”,悄悄地潜伏在羊群周围,生怕眼前的这些“肥羊”跑走。

郭雪虎说,藏狐和猓猓,和藏羚羊一样,都是可可西里的“珍藏”动物,是整个可可西里健康生态链上不可缺少的一部分。

生命之旅迎来高光时刻



在可可西里国家级自然保护区索南达杰保护站,巡山队员扎西桑周在野生动物救助中心内与一只被救助的小藏羚羊互动。 张宏祥 摄

在保护站,记者看到,每只小羊都有自己的专属奶瓶,它们的“奶爸”——巡山队员,白天除了按时喂三次奶之外,还要带着小羊在保护站的围栏内玩耍。夜里则要搂着感冒了的、精神不好的小羊睡觉。

“等小羊基本断奶,可以自己吃草的时候,我们就对它们进行野化训练,最终,它们还是要回到大自然,可可西里才是它们真正的家。”巡山队员才索加说。

“过去,很难看到藏羚羊。”郭雪虎说,卓乃湖曾经是盗猎案件高发地之一。

郭雪虎说,现在,每年有超过3万只雌性藏羚羊回到它们的出生地卓乃湖,诞下幼仔。如今的可可西里,在草地上、山坡旁,不时会看到成群的藏羚羊,或低头觅食,或飞驰而过,耳畔不时能听到它们柔和的叫声。郭雪虎说,仅可可西里一地,藏羚羊数量已从20世纪80年代末的不足2万只,恢复到超过7万只。

人让路,车让路,路让路



在可可西里,一群雌性待产藏羚羊通过青藏公路。 张宏祥 摄

管理处主任布周说,每年迁徙产仔季,管理部门都会安排工作人员在必经的五道梁、卓乃湖区域24小时巡护,尽量减少人类活动对藏羚羊迁徙的干扰。

曾几何时,在可可西里看见藏羚羊是一种幸运;时至今日,迁徙产仔季,我们与羊群相约,在守望中护佑。

一代代可可西里人在青藏高

原接续扛起生态文明大旗,执着守护可可西里,护卫“高原精灵”。

迁徙,产仔,回迁。守望,巡护,追寻。

尽管很艰难,对守望者来说,却很值得。巡山队员多杰才仁说:“在可可西里,我找到了自己的热爱和追求,我守护着可可西里,可可西里守着我的心。”

据新华社



图为“天彩油1号”为玫瑰红花色,花瓣大,观赏性强。

八月,四川平原油菜花期已过数月,远在数千里外的甘肃兰州郊外,蔚蓝天空下一片黄色、粉色相间的油菜花海,成为黄土高原上一道靓丽的风景线。

近日,四川省农业科学院作物研究所油菜专家、四川现代种业集团科技创新中心有限公司副院长蒲晓斌风尘仆仆而来,直奔这片令他牵挂的彩色油菜繁繁基地。“首次在大西北小试牛刀,效果还不错!”蒲晓斌说,目前田间试验的花色还不是最美的,由于正处在知识产权保护阶段,深红色、暗红色、深紫色等油菜品种并未大面积展示。

近年来,彩花油菜成为不少地方农旅融合发展的新增长点,但也

存在彩花油菜以观赏为主、农艺经济性状差等问题。这种在大西北繁育的彩色油菜究竟有何“过人之处”?“它是新选育成功的全世界首例甘蓝型‘花-油’兼用型玫瑰红花色高产油菜杂交种——‘天彩油1号’。”蒲晓斌介绍,由四川现代种业集团科创中心、四川省农业科学院作物研究所联合选育而来的“天彩油1号”具有更优的观赏与榨油价值,种子预计于今年9月20日前成熟收获、运回四川,助力油菜产品升级换代。

高颜值占据油菜花界C位

从观赏性来看,“最直观的,‘天彩油1号’为玫瑰红花色,颜色鲜艳,花色纯正,花瓣更大,花期观赏性更强。”蒲晓斌介绍,油菜的花色通常只有黄色和白色两大类,但也有金黄、橙黄、乳白等颜色,不同材料或品种的花色间仅存在色泽深浅的微小差异。

而“天彩油1号”花瓣更大,侧叠生长,呈玫瑰红色。其植株呈扁

形,株型较紧凑,花蕾、花药为微紫色,花期更是长达40天。

不同于浅色、粉色等常规彩花油菜品系,玫瑰红花色的杂交种“天彩油1号”来之不易。

为改造现有多花色材料的综合农艺经济性状及现有花色材料品质,使花色逐步加深变艳、创制更多新花色,蒲晓斌及其团队自2015年开始进行彩花油菜高产高颜值品种选育。蒲晓斌表示,“天彩油1号”的选育成功,是在掌握珍贵的红花原始亲本的条件,历经多年“成对测-回交”、优中选优、杂种优势早代预测、“低代测配+高代稳定”等技术策略下才艰难选育成功的。

蒲晓斌所在的科研团队及其合作者多年前利用所拥有的纯度较高的甘蓝型油菜原始亲本广泛杂交,通过特定桥梁亲本介导,无意识地向油菜中导入了特定近缘植物的花色素苷代谢途径,在后代超大生产群体的开放授粉株中偶然发现了一株红色花瓣单株(概率约二百万分之一)。这一株红花油菜就是截至目前被公开报道的彩色花瓣油菜的最原始来源,“天彩油1号”的彩花

父本和母本也都是利用这一株红花油菜再经自主创新获得的。

据介绍,“天彩油1号”预计明年上半年将通过农业农村部非主要农作物品种登记。

目前,除该品种外,蒲晓斌所在的科研团队已培育出绿黄、雪白、桃红、紫荆等20余个纯度高且具有彩色大花瓣,集抗病、抗倒、抗裂角、株高适中、株型紧凑、熟期适中等优点于一体的不同花色杂交新组合。

高产油产量不亚于黄油菜花品种

“天彩油1号”不仅有高颜值,还具有较高的产量和高出油率。

“相较一般彩花油菜常规品系的菜籽0.067公顷产仅六七十公斤,‘天彩油1号’0.067公顷产量达200公斤左右,实现了产量的大幅提升,按市场价折算,亩均增加菜籽收益近千元。”蒲晓斌介绍,作为玫瑰红花色的彩花杂交种,在参加的2021~2023年“四川油菜创新团队新品种联合试验”中,两年16点次试验平均0.067公顷产194.3公斤,比对照品种“德油6号”平均增产4.84%。

从品质来看,“天彩油1号”含

油率达45%~48%,在同类浓香型菜油品种中处于较高水平,其香型适宜地道川菜的烹饪制作。

此外,从抗性来看,植保鉴定结果显示,“天彩油1号”菌核病抗性指数0.72,病毒病抗性指数0.37,表现为低感菌核病和病毒病,同时,抗裂角性、抗寒性、抗倒性均较强。

从市场多功能开发来看,“天彩油1号”菜薹可做新鲜蔬菜食用;彩色花瓣可用于茶饮和糕点加工,可用于护手霜、护肤霜、面膜及文创产品开发。

“利用特有种质资源,选育彩花油菜亲本,进而育成的彩花油菜杂交种‘天彩油1号’,对促进产业兴旺和乡村振兴具有重要意义。”四川现代种业集团科技创新中心有关负责人十分看好“天彩油1号”的未来市场前景:“实现油菜生产与观花旅游相结合,是当前提升油菜种植综合效益的重要发展方向。接下来,我们将加大这一科研成果转化力度,有望在明年大面积推广应用,以兼具多用的优质高效油菜‘芯片’托起川油的高质量发展。”

据《四川农村日报》

养殖课堂

立秋后养牛这些事情要注意

立秋后,气温常常依旧居高不下,专家提醒,立秋后养牛要注意以下事项。

注意防暑降温。牛的汗腺不发达,比较怕热,当牛舍内温度超过30℃时,就会阻碍牛体表热量的散发。同时牛舍中含有大量氨气,长期浓度过大,会使牛抵抗力降低,发病率升高。因此,初秋牛舍必须要通风换气,这样不仅可以降低牛舍温度,还可以改善牛舍的空气质量。

搞好牛体和环境卫生。要经常刷洗饲槽、牛床,及时清除粪便,定期对牛舍进行消毒,并填平污水坑,避免蚊蝇的滋生和干扰。可在牛舍加纱门、纱窗,以防蚊蝇叮咬牛体。对于开放式的牛舍,驱杀蚊蝇是非常困难的,可用0.1%~0.5%敌百虫溶液喷洒牛体。

加强饮水和饲养管理。在运动场和舍内设置自由饮水槽,保证饮水充足。同时,可在饮水中放入0.5%的食盐,以促进牛消化,保证牛体盐的代谢正常。同时,要注意多喂一些有利于降温的青绿多汁饲料。坚决不能用腐败变质青草、瓜果和糟渣类饲料喂牛,以防中毒。

周宪华

农科110

民和读者马艳霞问:

初生羊羔尿道不通,怎样管理

答:羔羊出现尿道不通现象,首先要用导尿管检查尿道是否先天性闭锁不通。如果尿道畅通,可以导出尿液,就要怀疑膀胱麻痹。尿道不通需要手术治疗。膀胱麻痹可以采用体外按摩,或皮下注射神经兴奋剂的方法诊治。

互助:高原优质蔬菜收获忙



海东市互助土族自治县南门峡镇西山根村、北沟脑村的高山豆秧种植基地,农户们正忙着将成熟的豆秧采摘、分选、称重、装筐,现场一派繁忙景象。近年来,互助县积极引导农户,大力发展高原冷凉蔬菜种植。从海拔2000多米发展到海拔3000米以上,推广种植荷兰豆、菜薹、豆苗等优势品种,推行规模化种植、标准化生产、品牌化销售,实行“公司+村集体经济+农户”发展模式,生产出来的优质产品不但深受省内外商家青睐,并远销“北上广”等城市,产品供不应求。今年,在南门峡镇的西山根、北沟脑、峡口、林川乡等地建立高原豆秧种植基地,全县种植高山豆秧面积近200公顷,每0.067公顷产量约1000公斤。目前高山豆秧每公斤市场价格在8元左右,预计产值可达2400万元。

据《光明日报》

初秋果树修剪要牢记这几点

眼下正是果树生长旺季,高温多湿的天气环境使得大量的新梢旺盛生长,叶面积成倍增加。一些生长量大的果树往往由于叶面过大而造成树冠郁闭,既不利于果实发育着色,也不利于花芽形成,影响果树的产量。所以对果树生产来说,进行科学合理的秋季修剪十分重要。

摘心和拉枝 摘心可以抑制新梢生长,促生分枝,增加分枝级次,有利于迅速扩大树冠、增加新梢和短枝数量。同时,摘心可以增加养分积累,促进枝条成熟,促

进花芽分化,保证果树安全越冬。

拉枝可以使直立的枝条改变生长方向,开张角度,改善光照,扩大树冠,充分利用空间,缓和树势,促进花芽形成。

扭梢和拿枝 扭梢是在新梢半木质化部位处(一般上部留5片叶)将新梢扭转180°,伤筋动骨,造成枝条的无机营养和有机营养的运输通道堵塞,使养分积累在新梢上部,可以控制营养生长,促进花芽形成。

拿枝是在生长季节用手将枝条由基部往上将木质部拿软,并

改变枝条的生长方向,缓和营养生长,促进营养积累,使枝条形成饱满花芽。

环割和环剥 环割是将枝干的皮层(韧皮部)用刀环状切割一道,如果生长势特旺可多道环割。环剥是将枝干的韧皮部环状去掉一圈。环割和环剥都暂时中断韧皮部的输导系统,暂停有机营养向下输送,提高果实坐果率和促进果实膨大和花芽形成。在葡萄上应用还可以促进着色和成熟的作用。

据《农业科技报》

农业废弃物变成『金疙瘩』

“听说马莲村党参多收了一成半,上马龙村的辣椒也增产了这么多!”“用上这个肥,去年大白菜都多收两成哟!”“臭烘烘的粪便菌渣,咋让专家给变成宝贝了?”甘肃省宕昌县的农民忙碌在田间,喜滋滋地议论着。曾经堆积如山、让人头疼的鸡粪和菌菇渣被天津大学的专家用科技转化为了优质有机肥,粪渣渣竟然成了“金疙瘩”。

2020年,随着宕昌县全县的脱贫摘帽和产业大发展,菌菇、金鸡、中药材等支柱产业产生的废弃物也不断积累,给生态环境造成严重威胁。据统计,该县每年产生菌菇渣约1万吨、畜禽粪便约25万吨。宕昌是长江水源地之一,这些农业废弃物严重阻碍美丽乡村建设,甚至危害长江源的水环境。

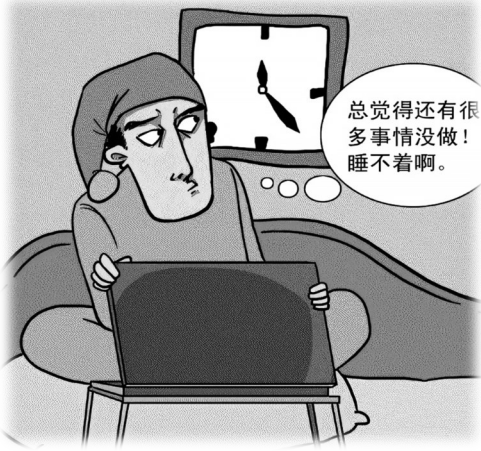
天津大学自2013年起就定点帮扶宕昌县。为帮助宕昌村民解决急难愁盼,天津大学环境学院组织专家团队多次深入调研,找到了“变废为肥”的突破口——对菌菇渣、人畜粪便等废弃物进行资源化利用,同时解决宕昌县人居环境整治和产业发展问题。

天津大学设立了自主创新基金。相关学科专家牵头开发了“菌菇渣+鸡粪联合发酵技术”“EM菌扩繁技术”“水肥一体化技术”。

“通过这一系列技术,我们既解决了宕昌县几大农业废弃物的污染问题,还生产出优质的有机肥。”“农业废弃物资源化利用”项目负责人、天津大学环境学院教师黄俊介绍,试验表明,有机肥能改善土壤团粒结构,增加作物根系活力,减缓连作障碍,提升农产品质量产量,助力宕昌这个“千年药乡”生产出更高品质的中药材。

据《科技日报》

垃圾睡眠 远不止是睡了个寂寞



俗话说“春困秋乏夏打盹”，每天早上起来，你觉得自己睡够了吗？有的人碰到枕头就睡着，但醒来后却感觉昏昏沉沉、浑身无力……科学家认为这些“睡了等于没睡”的“垃圾睡眠”，其危害跟失眠有一拼。

“垃圾睡眠”影响大脑“排废”

大家都知道,人体中的每一个器官都需要休息,而大脑是人体中工作最辛勤的器官,其他器官都有清除身体垃圾的淋巴系统,而大脑却没有。有研究表明,睡觉时大脑会将废物沿着脑脊间的血管清出,只有在睡觉时大脑才会清理。白天大脑代谢产物不断积聚,睡眠时大脑可高效清除代谢产物,从而恢复活力。而“垃圾睡眠”则会影响到大脑的“排废”。

“垃圾睡眠”特指睡眠时间不足,睡眠质量低的问题。令人担忧的是,现在这种睡眠方式已经逐渐

医生提醒

在日常生活中,如果咳嗽不严重,大家都会认为这种“小病”,“忍一忍”就过去了。甚至有些患者咳嗽比较严重了,也选择不吃药硬撑。但这样对吗?首先,我们还是得先辨明咳嗽的原因。

引起咳嗽的原因有哪些

咳嗽在临床非常常见。据统计,在呼吸科患者中,有百分之三、四十的比例都是以咳嗽为首发症状而就诊的。而导致咳嗽的疾病,以下几种较为常见:

第一种就是当下高发的感冒、流感。感染感冒、流感后会让我们 的呼吸道分泌物变多,这时候需要通过咳嗽将这些分泌物以痰液的形式排出,防止呼吸道被堵住。同时感染流感后,气管会处于高敏感状态,稍微受到外界刺激,气道也会收缩引起咳嗽。

医说新语

血液科和心血管内科的疾病看上去关系不大,实际有着千丝万缕的联系。华中科技大学同济医学院附属协和医院近期研究发现,贫血和心力衰竭之间存在双向因果关系,贫血可能导致心衰,心衰也可能诱发贫血。同时,心血管疾病和任何缺血性脑卒中的遗传易感性 与贫血之间都存在显著关联。

男性血液里的血红蛋白含量(又称血色素)低于120克/升,女性低于110克/升时,即为贫血。这意味着,血液单位容积携带的氧气量减少,机体为了代偿就会增加血容量。长期贫血,心脏会超负荷

从青少年演变到了职场白领、中年人,甚至老年人。

除了习惯性脱发、突然冒出的啤酒肚、做事情总是丢三落四、呼噜打得震天响……“垃圾睡眠”对我们身体健康所产生的危害,比我们想象中还要更严重。

大部分睡眠障碍患者,如失眠障碍、梦魇障碍、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征、不安腿综合征、物质或药物所致的睡眠障碍等,都有睡眠质量下降等问题,毋庸置疑,“垃圾睡眠”会很大程度地影响我们的身心健康,以及日常生活与工作能力。

以下这些睡眠方式,都可以看作是“垃圾睡眠”:

- (1)看着电视、听着音乐或者玩着电玩的时候睡着;
- (2)强迫自己按“时间点”上床睡觉、早上起床,而且这时间“点”总在调整;
- (3)自然醒来后,想着再“赖一下床”,强迫延长睡眠时间;
- (4)晚上不睡,白天补觉,双休日补觉;
- (5)工作压力大,晚上需加班,在高强度的工作结束后马上入睡等。

每晚睡上7小时 人更容易长寿

睡眠时间并不是越长越好,要

适度。根据美国国立卫生研究院报告指出,每晚拥有8小时睡眠的人反应最好。有日本研究调查显示,每天睡7小时的人可以活得最久。

而如果连续两星期每晚只有6小时睡眠,那么就等于被迫两晚“开通宵”。研究的惊人之处在于,每晚6小时睡眠者以为自己已拥有足够的睡眠,其实他们的身体功能及认知在不知不觉中每况愈下。虽然他们没有感觉困倦,但其实功能反应会越来越差。

睡太少不益于健康,睡太多也不可以。研究结果显示,睡得愈多死亡率就会愈高,如果每天要睡9个小时以上的人可能身体有毛病。

贪睡不仅会变笨 还可能折寿

大量实验研究表明,过长的睡眠时间,往往会增加患病的几率,尤其老年人应该注意这一点。睡眠过多会有哪些危害?

睡眠过多诱发糖尿病 正常的睡眠时间是6~8小时,超过9小时就成为睡眠时间过长,有研究发现睡眠过长容易诱发糖尿病。

睡眠过长人会变笨 睡眠时间太长,人就会变得很懒,同时因为睡觉的时间长,大脑休息的时间过长,会导致大脑的细胞活性下降,因为睡觉的时间太长,神经细胞抑制的时间就长,久而久之,就会影响智力,导致记忆力下降,导致人越来越笨。

容易死亡 相关的数据显示,每天睡眠7小时的人死亡率是最低的,少于6小时会增加死亡的几率,同样多于9小时,也会增加死亡的几率。所以对于睡眠不是越

多越好,任何事情都是物极必反,少了有损健康,多了同样会危及生命。

偶尔睡眠质量差 也别太紧张

偶尔的失眠或者睡眠质量差,并不意味着睡眠出现了问题。

我们遇到偶尔失眠、睡觉不好的话,一定不要太过在意,通过自己生活习惯的调整,或者是情绪方面的调整,可能会得到改善。尤其是不要给自己太大的压力。有的朋友可能一两次睡不着觉就会比较担心,一到晚上就想“我能不能睡得着”,这样往往会造成入睡困难。如果我们躺在床上持久睡不着的话,你可以尝试立即下床干一些你觉得比较枯燥的事情,这样慢慢有睡意了,我们再上床睡觉。

良睡小贴士

“生物钟”很重要。规律作息,避免熬夜,建立正常的生物钟,是改善睡眠质量的第一步。

“兴奋剂”要不得。睡前避免使用让大脑兴奋的物质,比如浓茶、咖啡、烟草等。

“病”一定要治。如果是某种疾病影响睡眠,一定要积极治疗原发病,尤其是干扰生物钟的重大疾病。

睡前适当运动。适当锻炼身体,如练气功、打太极拳、练瑜伽等,避免睡前剧烈运动。

良好的生活习惯。睡前泡脚或洗个热水澡,能使身心都得到放松。

“白日兴奋”。白天尽量忙起来,适当午休,时间不要太长。

据《北京青年报》

咳嗽不断一定要吃药吗

第二种是慢性咽炎、支气管炎。如果平时经常出现反反复复的咳嗽,并且总是感觉咽部很干燥,说几句话就需要喝点水润一润,那么这种情况很可能是出现慢性咽炎、支气管炎,除了会咳嗽之外,还会有咽部瘙痒的感觉。

第三种则是患有肺结核、慢阻肺之类的肺部疾病。这些疾病也会出现经常性的咳嗽,有些患者在咳嗽的时候甚至会出现痰中带血的情况。肺部疾病咳嗽的特征是声音会比较低沉,而且患者还会出现全身无力、食欲降低等症状。

出现咳嗽必须要用止咳药吗?

如果是轻度咳嗽,而且有明显诱因的话,当诱因解除之后,咳嗽很快停止了,这种情况可以不使用药物;或者只是出现轻微咳嗽症状,且

无痰或痰少,在不影响生活和工作的情况下,也可以不用药。但是,如果已经出现咳嗽、咳黄粘痰、口干咽痛等较为严重的症状,这时就不要硬扛了,可以使用一些止咳清热化痰的中成药来对症缓解。

在临床上,中成药因服用方便,疗效稳定且不良反应少,被广泛应用于呼吸系统疾病治疗中。

针对咳嗽,中医具备丰富的治疗经验,也积累了流传近千年的治疗名方。比如东汉张仲景所著《伤寒论》中的“麻杏石甘汤”,就是辛凉宣泄、清肺平喘的名方,对于咳嗽有着显著的改善作用。另外,明代医药学家叶天龄撰写的《医学统旨》中,也记载着一剂清热化痰、肃肺止咳的名方——清金化痰汤,它能够清热化痰、下气止咳、对咳嗽痰黄或白黏稠、痰难咳出等都有

明显的缓解效果。

更重要的是,作为纯中药制剂,药效温和,服用安全。

除了药物干预外,这里还整理了几个简单的止咳方法,大家也可以试试。

第一是睡觉时垫高枕头,可以让我们的呼吸道变成一个“斜坡”,避免粘液滞留在呼吸道上。

第二是给房间加湿保暖,尽量让房间湿度保持在50%~60%左右。

第三是适当喝点雪梨水、蜂蜜水,可以稀释呼吸道的粘液,进而缓解咳嗽。

总结来看,咳嗽如果不严重,可以先不用止咳药,多喝水,多观察。如果咳嗽剧烈影响正常生活和睡眠时,可以用止咳药物搭配饮食与生活调理,让自己舒服一点。

据人民网

“爱尔眼科”将眼健康送到家门口

本报讯(记者 范旭光)8月12日,“爱尔眼科”杯社区文化节在城东区新千广场盛大启幕。当天,青海爱尔眼科医院的眼健康体验吸引了现场众多市民前来体验。

“请您将下巴放在这个挡板上,额头紧贴,眼睛正视前方,不要乱动……”在活动现场,来自该院的医务工作者正在为市民们做基础眼健康检查。此次基础眼健康体验包含干眼症的治疗体验、近视屈光矫正手术咨询、青少年近视防控指导、综合眼病咨询。同时,该院的角膜膜表科专家张琰为市民们普及了常见的眼病知识,并根据患者自身的情况提供了眼健康治疗建议。

眼健康体验中,市民们手拿眼健康普查表,有序等待检查。“今天带着家人在附近逛街,碰巧享受了青海爱尔眼科医院带来的眼健康基础体验,医生说我是干眼症,所以体验了缓解干眼症的雾化熏蒸治疗。”市民王女士说,她日常工作用眼较多,第一次体验雾化熏蒸,眼睛特别舒服,后期她会抽空前往医院再次体验。

不少市民纷纷表示,这个活动让大家在家门口就能享受到优质的眼科医疗服务,太便捷了。希望青海爱尔眼科医院以后经常开展此类活动,使市民们“足不出户”就能享受眼健康体验。

医学前沿

AI大脑植入技术恢复患者感觉和运动

据报道,美国诺斯韦尔健康中心范斯坦生物电子医学研究所开发的人工智能(AI)大脑植入技术已可帮助瘫痪患者恢复其感觉和运动。

基思·托马斯在2020年遭遇了一场车祸,这导致他的C4和C5椎骨受伤,胸部以下的感觉和运动能力完全丧失。不过,现在托马斯现已能随意移动手臂,并能感觉到他妹妹握着他的手。

研究团队花了几个月的时间用核磁共振成像绘制他的大脑图,以确定他大脑中负责手臂运动和手部触觉的确切位点。4个月前,外科医生对其进行了历时15个小时的手术,将微芯片植入他的大脑中。在术中,托马斯的某些部位甚至是有感觉的,当医生探测器官的某些部位时,他可告知医生产生什么感觉。

微芯片位于患者体内,但他的头顶安装了外部端口并连接到计算机,新开发的算法可以解释他的想法并将信号发送到脊柱和手部电极贴片,进而转化为行动。研究人员将这种方法称为思维驱动疗法,通过该技术,托马斯实现了随意移动手臂。

研究人员表示,虽然需要连接到计算机才能实现这些动作,但即使系统关闭,托马斯也显示出了恢复的迹象。

该技术开发者兼临床试验首席研究员查德·布顿表示,这是第一次将瘫痪人类的大脑、身体和脊髓通过电子方式连接在一起,以恢复持久的运动和感觉。当研究参与者想要移动他的手臂或手时,“增压”他的脊髓并刺激他的大脑和肌肉,可帮助重建联系、提供感觉反馈并促进康复。

据《科技日报》

据《健康报》

“绿色+智能”,家电消费新选择

如今,许多消费者选择购买绿色低能耗、好用高智能的家电。商务部、国家发展改革委、工业和信息化部、国家市场监督管理总局日前发布《关于做好2023年促进绿色智能家电消费工作的通知》,从绿色智能家电消费、家电以旧换新、绿色智能家电下乡、家电售后服务、废旧家电回收等方面作出重要部署,着力推进绿色智能家电消费。

“手机提前开空调,回家更舒适”

山东东营市民牛先生在今年“6·18”期间购置了一台新空调。与之前家里的老款相比,新空调有两个优点,一是能耗低,厂商在空调机体标注有能效等级,牛先生说:“我家旧空调是三级能耗,用起来比较费电,这次换了个一级能耗。”二是夏天到了,他可以用手机APP线上开启空调,“手机提前开空调,回家更舒适”。

与牛先生一样,许多消费者青睐购买绿色智能家电。销售数据表现最直观:看线上,京东“6·18”数据显示,省电空调、超薄嵌入式冰箱、智能集成灶蒸烤一体机等绿色

智能家电成交额同比明显上升。看线下,“五一”假期,苏宁易购平台智能家电家居类商品、绿色节能家电同比均增长超过50%。“6·18”期间节能热水器销量、智能空调、智能扫地机等迎来销售高峰。

电商平台和线下门店积极推销绿色智能家电。在广西贵港工作的潘女士线上选购洗衣机时发现,筛选商品方式除了传统的品牌种类、洗涤公斤量等之外,新增了“绿色认证”“能效等级”和“智能类型”。比如,点击“绿色认证”后,页面显示的全部洗衣机都是绿色环保产品。客服告诉潘女士,如果使用支付宝购买,可在“花呗”中收获相应数量的蚂蚁森林能量。因此本着省电好用和可以“收获能量”这两个需求,潘女士选择了其



柳州市柳江区大力发展智能家电产业,目前已经引进智能家电企业29家。图为技术人员在柳江区一家空调企业的实验室里对即将上市的产品开展噪音测试。

内重点家电企业及家电品牌商在23个街道进行公益宣传,免费为市民检测、清洗家电,开展绿色智能家电以旧换新进乡镇、进社区、进小区“三进入”活动。江苏省以高温降暑为契机,全面启动“绿色节能家电消费节”,以旧换新、家电补贴等联动发力促消费。

中一款“绿色认证”洗衣机,“用蚂蚁森林能量兑换树木种植,很有成就感”。

“我领到了绿色智能家电补贴”

多地采取举措促进绿色智能家电消费。比如北京通州发放绿色家电消费券,针对购买指定“绿色”家电的消费者发放微信立减金优惠券。重庆市推出促进绿色智能家电消费若干措施,联动组织市

务部公布的数据显示,今年以来,全国各地计划投入促进家电消费资金超过25亿元,安排大型家电消费促进活动超过300场,其中绿色智能家电占据多数。

推进下沉市场保证售后服务

城市商场推广绿色智能家电,下沉市场绿色智能家电消费也如火如荼。宁夏银川常信乡张亮村的一位村民问杨大妈:“老杨,你家有旧家电吗?赶快拉到村部去以旧换新。听说旧家电能顶好几百元钱呢,我准备拉上我家用坏的旧洗衣机换个新的用。”杨大妈得到消息后急忙骑着三轮车来到了村委会。

宁夏银川常信乡张亮村日前通过政府支持、企业促销等方式,开展了家电“以旧换新”活动,并将家电下乡“以旧换新”的惠民政策通知到每一户村民。由于置换家电的大部分消费者都是老年人,张亮村积极联系协调家电企业优化物流网络渠道、安排送货上门,并逐户调试安装到位。

据《人民日报》

“智”造生活

可穿戴手腕按摩器



用户在使用这款按摩器时不需要停止正在做的事情,可以一边按摩一边工作或游戏。而这款手腕按摩器能够有效缓解手腕酸痛的原因之一就在于它的肌肉电脉(EMS),这是一种低频脉冲,可

以利用电流来刺激肌肉收缩,与传统的振动按摩相结合,为用户舒缓肌肉酸痛,让手腕保持放松,将安全但有力的肌肉点脉冲应用于肌肉以解决紧绷感。

据《武汉科技报》

意念控制智能家居



通过超低脉冲按摩内关穴,不仅可以起到镇静作用,还能有效刺激神经递质的分泌,这可以缓解失眠,帮助用户睡得更好。这款极具科技感的穿戴式产品实现了通过脑电波控制智能家居及进行疲劳驾驶监测,实现了意念操控智能家居的效果。

该产品设置了三个点位,可以获取电信号,点位之间的电势差可以大致的读取脑电情况。采用了人工标注的机器训练,让数据和想法产生映射关联,通过大量训练之后,就能识别出对应的脑电波。

据《中国科学报》

数字科技带来游玩新体验

节能 低碳

不用刷卡,不掏手机,在北京地铁大兴机场线可以实现扫掌纹进出站;浙江杭州地铁上的智慧窗户,实时展示地铁线路和当地美食……眼下正是出游旺季,不少游客发现数字技术加速渗透旅游业,让出行体验大不一样。

智慧导览功能实用

如今,数字化正加速融入人们旅行的每一个环节。就拿各地博物馆来说,数字科技帮助这些热门打卡地带给游客更丰富的体验。近日,中国国家博物馆馆藏代表性文物西汉错金银云纹铜犀尊,在“数说犀尊”展亮相。数字化手段让游客从视、听、触、互动思考等多维度深入感受犀尊所承载的文化价值。

多地景区积极运用数字化手段优化服务。在河南洛阳龙门石窟,文化遗产数字孪生平台为游客带来虚实结合的互动式体验,石刻艺术通过技术手段多元化呈现;在

浙江湖州古镇,游客可以通过手机微信公众号、小程序、APP等多种途径打开智慧导览系统,在手绘电子地图上能找到景点、美食、购物点、停车场、厕所等位置,获取线路推荐、景点语音讲解等服务。

丰富文旅业态

张家界、桂林的秀丽山水、阿坝黄龙景区的五彩池……这些绝美风光在某国产游戏中都能找到踪迹。据悉,创作团队在开发过程中就从张家界、桂林、黄龙等地取景,还联合景区推出“从驻足到远行”活动,在景区内设置打卡点,实现跨界联动,



游客在洛阳博物馆内参观龙门石窟流散文物数据聚合成果专题展。

张怡熙 摄

吸引玩家前往旅游观赏美景。“将文化和旅游相结合,既能丰富旅游内涵,又能对外传播特色文化,两者相辅相成、相互促进。”中国软件与技术服务股份有限公司事业部项目总监万方表示,5G、人工智能、大数据、云计算等数字技术为文旅业的发展提供强劲动力。

康朴

“智慧交通真的很便捷!”

无人驾驶公交精准载人出行,“智慧红绿灯”缓解交通拥堵,无线通信手段实现车路协同……以“聪明的车”“智慧的路”“灵活的网”等为代表的智慧交通在科技助力和政策支持下不断发展,有效提升人们的出行体验。

“聪明的车”提升通行效率

APP一键叫车、手机确认、后排落座、系上安全带、点击开始行程,从始发点到目的地,一路上,主驾驶空无一人,方向盘却自主转动。车辆不仅能自动识别红绿灯,对障碍物进行避让,车速也很平稳。这套只有乘客、没有司机的乘车流程,对于在重庆云谷·永川大数据产业园上班的周丰雪来说,已经很熟练,“智慧交通真的很便捷!”

“还有100米即将红灯……”

伴随屏幕提示,车辆减速,周丰雪乘坐的无人驾驶车在信号灯前稳稳停住,时间刚刚好。在内肉眼可见信号灯之前就可准确接收信息并给出判断,乘车体验科技感十足。汽车是怎么“看”到信号灯的?原

来,路口建设有车路协调系统,实时为车辆传递整体路网情况,不仅有前方信号灯的变化,还能提供是否堵车等信息,让无人驾驶汽车“耳聪目明”。

无人驾驶技术还被应用在公共交通领域。在江苏省南京市江心洲,无人驾驶出租车和无人驾驶公交小巴有序穿行在环岛公路上,自动驾驶的无人售卖小车招手即停、扫码可购。

“智慧的路”缓解交通拥堵

科技赋能让城市的智慧交通服务能力大幅提升。例如,百度AI(人工智能)全域信控已在北京亦庄落地应用。据介绍,百度AI全域信控通过对道路路口进行智能化改造,装上“眼睛”和“大脑”,让过



一辆无人驾驶安防车在内蒙古鄂尔多斯市康巴什区街头进行联调联试。

王正 摄

去的“车看灯”变成“灯看车”。被称为“城市插座”的智慧综合杆提供了多项方便市民出行的服务。比如,成都“大运之路”的智慧综合杆集智慧照明、交通流量检测、视频监控、车路协同、交通信息发布、行人检测等功能于一体,让市民出行更便捷。

杨俊峰 钱子豪