

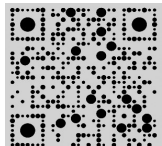


青海科技报

QINGHAIKEJIBAO



数字报



藏地科普



手机报

国内刊号 CN63—0013 邮发代号 55—3

总第 2146 期

青海省科协主办

2020 年 11 月 11 日 每周三出版 本期 8 版

上千件文物为丝绸之路青海道提供新佐证

2 版

矿山刷绿漆、岩石铺草皮……

是护生态，还是毁生态

3 版

科技短讯

我省打破花生种植“真空地带”

本报讯(记者范旭光)记者近日从省科技厅获悉,通过数年的研究,我省引种花生获得成功,已筛选出适宜青海种植的花生品种 5 个,其中包括 0.067 公顷(亩)鲜花生 800 公斤以上的温室种植品种 2 个、0.067 公顷(亩)鲜花生 700 公斤的露地种植品种 3 个,0.067 公顷(亩)收益达 7000 元左右。

气候高寒、干旱少雨的青海省一直是花生种植的“真空地带”。2018 年以来,青海大学农林科学院通过实施“高原温室生姜、马铃薯、花生、嫁接辣椒套种高效栽培技术集成与示范”项目研究,填补了我省花生种植的空白。

隔离演化是青藏高原鱼类物种形成的主要模式

中科院西北高原生物研究所近日完成的“青藏高原鱼类的物种形成和进化研究”认为,隔离演化是青藏高原鱼类物种形成的主要模式。

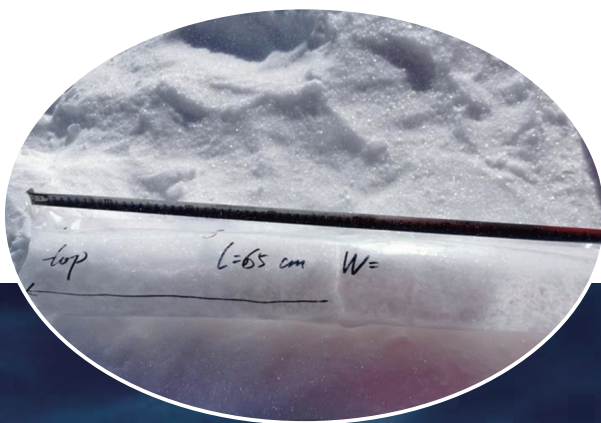
本项研究涵盖了青藏高原各大水系鱼类 70 多个种(亚种)和重要地理种群,首次发现高原鱼类隔离分化之后的新近联合和隔离分化伴随的迁移等稀有现象,并在裂腹鱼亚科和高原鳅属鱼类中发现并命名新种 2 个。研究还提出,基因流广泛存在于青藏高原鱼类中,是导致物种间复杂演化关系的重要原因。中国科学院西北高生所

青贮玉米在海拔 3300 米种植成功

据《青海日报》消息,今年,一种高产优质的青贮品种在黄南藏族自治州泽库县种植面积达到 534 公顷的青贮玉米饲草种植项目实现高产丰收,这是青贮玉米在我国海拔 3000 米以上地区的首次种植尝试,0.067 公顷(亩)产量可达 4 吨左右。

据悉,青贮饲料种植是一项高效的循环利用技术,让种养业实现了有机结合,同时,遏制草地沙化、退化,对改善区域生态环境、维持生态平衡起到较好作用。

阿尼玛卿冰川钻取 170 米冰芯



据中新社报道,10 月 31 日,三江源冰川科学考察分队在黄河源区阿尼玛卿冰川积累区顶部海拔近 6000 米的钻取点,成功钻取一支总长度为 170 米的高质量山地透底冰芯,这为研究该区域过去几千年以来季节至年际分辨率的气候和环境变化提供了准确科学信息,对评估我省三江源地区冰川对气候变化响应以及冰川水资源现状具有重要借鉴意义。大图为阿尼玛卿雪山,小图为科研人员测量记录钻取的冰芯。

图片来源:新华社

本期导读

我国钻出亚洲最深的井



4 版

走进澜沧江之源



5 版

马铃薯丰收农民增收



6 版

下一场技术革命正在你的耳朵里发生



8 版

青海科技报

全年订阅价 仅需 35 元

科学 人文 悦读

欢迎订阅 2021 年度

《青海科技报》
《青海藏文科技报》



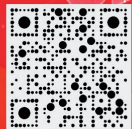
《青海科技报》国内刊号 CN63—0013 邮发代号 55—3 全年定价 35 元
《青海藏文科技报》国内刊号 CN63—0026 邮发代号 55—10 全年定价 36 元

全省各地邮局均可订阅

订阅联系电话:0971—6362301 0971—6308470



数字报



藏地科普



手机报

都兰热水2018血渭一号墓完成考古发掘

上千件文物为丝绸之路青海道提供新佐证

2019年,国家文物局、青海省人民政府和中国社会科学院积极推进热水墓群国家考古研究基地建设并签署框架协议。在国家文物局和青海省人民政府的支持下,2018年至2020年中国社会科学院考古研究所和青海省文物考古研究所联合对2018年被盗的血渭一号墓进行发掘。

相关专家近日介绍说,热水墓群是公元6至8世纪的重要墓葬群,出土的大量文物有力地证明了从北朝至隋唐时期,青海道是丝绸

之路上一条重要的干线,都兰则是东、西方贸易的中转站。

青海都兰热水墓群位于海西蒙古族藏族自治州都兰县热水乡境内,1982年考古发现并得名。2018年3·15热水墓群被盗案件侦破缴获大量文物,备受关注。

据中国社会科学院考古研究所副研究员韩建华介绍,青海都兰热水2018血渭一号墓是一座唐(吐蕃)时期的高级贵族墓葬,为木石结构多室墓,由地上和地下两部分组成。

值得关注的是,地表尚保留茆墙、祭祀建筑、封土和回廊等墓园建筑,地下部分由墓道、照墙、甬道、墓门、墓圪、墓室组成。墓道内发现长条形殉马坑,殉葬6匹4至6岁的公马。墓圪填土中发现殉人和殉牲坑,殉牲坑内出土牛、羊、羚羊、岩羊、牦牛等动物骨骼,底层放置有一把木鞘铁剑。

墓室由1个主墓、4个侧室组成,主室四壁石砌,顶部平铺棚木,内壁绘有壁画。考古人员还发现,主室设有东西向红砂岩棺床,

棺木上均有彩绘和贴金,主室内出土人骨,初步判定分属两个个体。4个侧室位于主室的南北两侧,与主室间以过道相连,过道内设有木门,北部一座侧室内发现有木床。墓内出土金银器、铜器、铁器、漆木器、皮革、玉石器、玻璃器及纺织品等各类文物1000余件。

就墓葬时代及墓主身份,相关专家分析表示,根据墓葬出土的金器、丝织物,结合以往该地区的墓葬出土文物,初步推断该墓的时代在8世纪中期左右,墓葬的规格相

当高。关于墓主人的身份,目前还无法给出确切的答案,因为墓葬中的文化因素比较多。

专家认为,2018血渭一号墓是热水墓群考古发现结构最为完整、复杂的高等级墓葬,该墓的发掘对研究唐(吐蕃)时期热水地区的葬制葬俗及唐帝国与少数民族关系史、丝绸之路交通史、物质文化交流史等相关问题具有重要价值。

综合《人民日报》海外版等

我省因病致贫返贫人口全部脱贫

本报讯(记者 海白)近日,记者从省卫健委了解到,我省53.9万建档立卡贫困人口中7.8万因病致贫返贫人口已全部脱贫,2.3万名大病患者得到集中救治,5.4万名慢性病贫困患者纳入家庭医生签约服务管理,贫困人口健康获得感进一步提升。

近年来,结合全省居民疾病谱,我省先后4次扩大大病救治病种范围,由9种扩大到35种,全省2.3万名大病贫困患者得到集中救治,实现救治全覆盖;建立健全重病兜底保障机制,将农牧区贫困人口住院医疗费用政策范围内大病保险起付线由5000元降至3000元,报销比例由80%提高到90%。

近年来,我省开展慢性病贫困患者“双签约”服务,家庭医生与贫困患者签订医疗服务协议,当好健康“守门人”,提供基本医疗、公共卫生和健康管理服务;村干部与贫困患者签订医疗报销服务协议,讲清医疗报销政策及流程,帮助患者足额足额享受医保政策,当好政策保障“引路人”。目前,全省共有慢性病贫困患者5.4万人,已签约5.4万人,实现应签尽签,履约率达99.61%。

科普大篷车开进乡村学校



近日,由青海藏文科技报社、青海省科技馆、湟源县科协联合举办的科普大篷车校园巡展活动在湟源县申中乡中心学校举行,丰富、有趣的科学体验内容启迪了当地青少年的创新思维。图为学生们正在体验垃圾分类小实验。

本报通讯员 陈国贤 摄

三万台手术锻造出的“光明使者”

——记西宁市第一人民医院主任医师吴娟

本报记者 范旭光

从医29年来,做了3万台手术,相当于每天至少做3台手术。坚持这一手术工作量,西宁市第一人民医院眼科主任医师吴娟只为实现当初的梦想:让大量的白内障患者重见光明,让更多近视的年轻人摘掉眼镜。

1991年,吴娟从西安交通大学医学系毕业后,带着梦想和对医生职业的憧憬来到了西宁市第一人民医院眼科。

眼科医生是患者心中的光明使者,这个工作岗位代表着一种神圣的职责。吴娟深知这个道理。她在眼科医学生涯中孜孜不倦地追求,一步一个脚印,不断地历练和成长,各项技术日趋成熟。

2000年,西宁市第一人民医院眼科在青海省眼科领域率先开展了准分子激光治疗近视眼手术,国内开展近视眼激光手术也只是1997年,青海算是在国内这个领域领先的。该技术在高原犹如一股强劲的春风,很快传遍开了。在眼睛上做一个小小的手术就能治疗近视,这让很多近视的青年激动不已,纷纷通过手术治疗近视去实现人生的梦想。也就从那一刻起,

吴娟就把自己的事业牢牢锁在了屈光矫正手术专业上。她从未懈怠,全身心地投入到对眼疾病患者的救治工作中,并利用所有休息时间学习业务知识。2004年,她取得兰州大学医学院硕士研究生学历证书,成为所在医院当时第一个具备硕士研究生学历的医务工作者。

“很多人把我们眼科医生比喻成‘心灵的窗户’上的雕刻者,因为眼科手术非常精细,有时以微米计算,要求医生在手术时像微雕艺人一样全神贯注,手法稳、准、细。因此,我按‘匠人’标准要求自己,对每一位患者的手术都精雕细琢、精益求精。”吴娟说。

为了不断提升个人技术水平,吴娟远赴德国求学,精心钻研“全飞秒激光技术”。

回国后,吴娟积极开展新技术、新业务,在省内率先开展了Smile全飞秒激光微创角膜基质透镜取出术、角膜像差引导的个体化全激光角膜屈光手术、ICL高度近视有晶体眼人工晶体植入术,拓宽了角膜屈光手术的范畴,填补了省内全飞秒激光手术、全激光角膜表层手术、个体化引导的角膜激光手

术、ICL晶体植入术等多项空白,并于2018年获得德国蔡司全飞秒激光手术认证,获得2019年获德国阿玛仕千频先锋奖,多项新技术获省科技成果奖。西宁市第一人民医院也被批准成为德国蔡司全飞秒激光使临床合作单位和德国阿玛仕千频全激光临床培训基地,使我省近视角膜屈光手术技术有了质的飞跃。

通过二十多年的刻苦钻研,吴娟在显微微创白内障超声乳化手术、屈光性白内障、ICL高度近视有晶体眼人工晶体植入术等领域的手术技术已炉火纯青,成功为3万患者实施了各项眼科手术,使1万人重见光明、2万人摘掉了眼镜。她的办公室里也因此挂满了各式各样的锦旗。

今年84岁的喻老先生给吴娟送过一面锦旗。多年来,患有白内障的喻老先生一直有个心愿,就是让模糊的眼睛恢复往日的视力,但是八十多岁的高龄,做手术有一定的风险,这让喻老先生一直犹豫不决。2018年,他来到西宁市第一人民来医院就诊,吴娟接诊后耐心地做喻老先生的思想工作,像亲人一样对他进行关

怀,最后运用显微微创技术成功地为他实施了白内障手术。当吴娟为喻老先生揭开纱布时,看到眼前这位美丽的白衣天使,老先生紧紧握住着她的手,激动得说不出话。最近,喻老先生再次来到西宁市第一人民医院眼科,看望吴娟。“如果没有小吴,就没有我现在清晰的视力。”老先生对吴娟充满感激。

从医29年,吴娟一直坚守救死扶伤、心系患者的信念,她用自己精湛的医术,让广大的眼疾患者享受光明和快乐,同时也收获了患者给她的称号——“光明使者、贴心的好医生”。由于工作兢兢业业,成绩突出,吴娟获得最佳奉献医生、阿玛仁手术先锋奖等荣誉,先后2次荣获青海省科学技术成果奖,2019年被省卫健委授予“高原好医生”称号。如今,她成为了青海省眼科学术带头人,担任青海省医师协会眼科分会副主任委员,全国康复医学会干眼康复学组委员等职务。

“成绩属于过去,我会一如既往地为患者服务,让更多的患者恢复视力,做无愧于患者的光明使者。”吴娟说。

我省为特殊病患者发放医保红包

本报讯(记者 黄土)11月9日,记者从青海省调整完善基本医疗保险门诊特殊病慢性病及城乡居民“两病”门诊用药保障政策新闻发布会上获悉,经省政府研究同意,省医疗保障局会同省卫生健康委印发了《青海省完善基本医疗保险门诊特殊病慢性病政策的通知》和《关于做好城乡居民糖尿病高血压门诊用药保障工作的通知》。两项政策的建立并实施,将惠及558.1万职工和城乡居民。

据悉,截至目前,我省慢性病患者有43.86万人,其中,“两病”患者20.31万人。两个《通知》统一了病种,将全省职工和城乡居民基本医疗保险门诊特殊病慢性病病种统一为两类共26种。具体为,一类病种共4种,包括血友病、恶性肿瘤(含淋巴、白血病)、慢性肾功能衰竭、组织器官移植术后抗排斥治疗;二类病种共22种,包括丙型肝炎、慢性阻塞性肺疾病、慢性肺原性心脏病、慢性风湿性心脏病、冠状动脉粥样硬化性心脏病、慢性乙型肝炎、系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎(含幼年特发性关节炎)、慢性肾炎、脑血管疾病后遗症、精神与行为障碍、痛风、肝硬化、癫痫、结核病、再生障碍性贫血、帕金森病、消化性溃疡、阿尔茨海默病、脑性瘫痪、糖尿病、高血压。

矿山刷绿漆 岩石铺草皮……

是护生态,还是毁生态

如今,各地对生态环境保护高度重视,生态修复、生态建设工程日益增多,生态环境得到极大改善。不过,记者调查发现,一些地方在生态治理中“要面子不要里子”“讲速度不讲规律”等问题突出,有的甚至在考核督察压力之下搞起了生态形式主义,以生态建设之名行生态损毁之实。



制止环保“一刀切” 据新华社

生态形式主义,原因何在

出现生态形式主义,有多方面原因。政绩观走偏,是生态形式主义滋生的土壤。比如,一些地方存在“有的项目钱花不出去,有的项目没钱花”的现象。记者在西部某县发现,当地靠近县城的生态修复项目总投资超过10亿元,每公里工程造价近1亿元,而在距离县城较远的另一处生态项目,却为200多万元项目经费犯难。有基层干部表示,项目在县城,能凸显政绩,所以才会出现投入冷热不均的情况。考核督察压力之下,地方生态治理资源欠缺,导致生态形式主义抬头。记者调研发现,一些地方应付环保考核督察,层层甩包袱,压

力层层下移。一些无法投入大量的人力物力财力的地方,往往只得做出短期行为,用一些看似满足生态保护要求,实际上不可持续甚至还可能对生态造成损害的举措“过关”。一味靠行政强压治理,而缺乏科学指导,违背客观规律,容易陷入生态形式主义。生态修复中,专家在项目评估、设计等环节发挥着重要作用。然而,业内资深人士指出,在有的地方开展的生态项目中,负责生态工程的设计师、专家并未学过生态学等方面的知识,而是拿着工艺美术的审美观来搞生态项目,忽视生态建设本身的规律。

形式主义让生态工程与初衷背道而驰

——要面子不要里子,一些生态修复工程做样子,以图蒙混过关。西部某县2014年实施了一项生态修复项目,在水边生态脆弱敏感地带种植了40公顷水杉、竹柳、柳树等树种。记者近期实地采访时看到,这里地上杂草丛生,6年前种下的树大多已死,生态修复成果并不明显。原来,造林施工方为节约成本,把树坑由大变小,每个树坑造价从3元降至1元,树苗也由易栽活的带土树苗变成不带土树苗。为了应付项目验收,造林施工方后又突击补植。“即使栽两三遍,成本也比扎扎实实种一遍低不少。”该县农服中心主任说。记者调研发现,有的政府部门监管不严,甚至故意纵容,此类只图蒙混过关的事情并不鲜见。在环保督察压力下,“矿山刷绿漆”“岩石铺草皮”“盆栽式复绿”等闹剧一再发生,花样翻新。日前通报的中央生态环境保护督察典型案例显示,中国建材(漳县)祁连山水泥有限公司长期违法越界开采,矿山生态环境恢复治理不到位,甚至弄虚作假披“迷彩服”来营造已开展矿山地质环境恢复治理的假象。然而,尽管生态环境恢复治理不到位,却没有影响中国建材(漳县)祁连山水泥有限公司获得社会荣誉。不仅企业内部安全环保考核成绩没有受到影响,如此复绿后,企业竟然通过瞒报、虚报,在今年1月成功进入国家级绿色矿山名录。考核流于形式,压力传导不到位,也就给企业弄虚作假留下了可乘之机。去年中央生态环保督察中,督察组在福建省漳州市漳浦县也发现了类似问题。当地企业为逃避卫星监控,用绿网遮挡开采区域及临时工棚。虽然群众反映强烈,但一些地方政府部门工作敷衍应付、责任落实不到位,整改工作停留在表面,问题长时间不能得到解决。督察组进驻后,当地政府紧急要求

矿主复绿。于是,企业将大量盆栽苗木简单覆土,甚至直接摆放在场地,还有企业直接在砂石、混凝土地面上铺设草皮。平时不作为,督察组来了才想起临时抱佛脚,怎么可能真正产生治理效果?复绿,是裸露矿山环境治理的主要方式,但此绿非彼绿,需要通过恢复植被来实现,而不是投机取巧。显然,企业了解相关生态环境治理要求,也知道该干什么,但没有真正下功夫去治理,希望走捷径瞒天过海、应付检查。对于这些花式复绿,群众看得见,督察组能发现,为何负有监督管理责任的相关人员却一直看不见或者视而不见?是唯GDP论的观念作祟?还是形式主义、官僚主义的作风使然?亦或存在利益勾连?——只追求单一目标,护生态变成毁生态。北方某湿地因生态良好,吸引了大量鸟类安家。可当地在开展水源涵养林工程时,清除了湿地里长有的草、灌木等,改种小松树,致使自然生态遭人为改变,这一“观鸟天堂”面临消失的风险。位于毛乌素沙地南缘的西部某县,从20世纪80年代开始大规模防沙治沙。该县一名资深生态保护工作者说,因治沙时种的草容易被流沙掩埋,当地在沙丘上种植柳树等易成活的树种,而这些树种就像“抽水机”,对地下水储量影响较大。“以前县内的3条流沙带中分布着大大小小几十个海子(小型湖泊),现在基本都干涸了。”据了解,当地水资源匮乏,林木要成活需引入黄河水灌溉,每年浇水成本高达数千万元,财政负担沉重。当地基层干部群众认为,在沙漠边缘大面积种树相当于给当地“种下穷根”。而且,即便种树成活后,树下也难见芳草,这对当地植物多样性造成负面影响。——只顾短期内出政绩,习惯“简单快干”,给长远生态健康埋隐患。在河道治理中,简单硬化成为

一种常见现象。为改善西南某湖生态,西南某市对5条入湖河道进行治理,其中一招是用混凝土把河堤、河床抹平。记者了解到,当地对入湖河流的水质有严格要求,但这些河流流经地区可能存在面源污染等风险,为避免影响河流水质,快速实现达标排放,地方采取此种举措。环境专家表示,河道硬化,看起来让水清了、美观了,但会破坏流域的原生景色和生物多样性,并可能让河道失去自净能力。只顾眼下不顾长远的类似事情,在矿山修复中也有发生。有的地方只重视企业范围内的植被与土壤破坏,简单回填、绿化就算完成任务。事实上,受矿区影响的范围往往是企业占地面积的几倍,而且采矿带来的生态问题往往在后续土地利用时才暴露出来。——政策制定“一刀切”,有的政策虽不利于生态保护,却无力修正。记者在长江沿岸某区县采访时看到,部分小支流岸边光秃秃的,既没有种庄稼,也没有什么植被,在河流冲刷之下,生态环境容易遭到破坏。但根据相关规定,长江沿岸消落带上严禁种树。当地基层干部认为,长江部分小支流常年水位较低,已失去通航功能,生态修复项目基本不会对防洪造成影响。记者发现,各地生态治理遇到的情况复杂,有的政策措施缺乏灵活调整的空间,地方由于害怕问责或不愿多事,往往“一刀切”,就文件执行文件,哪怕有损生态也顾不上。西部某自然保护区建立时,有1万余人居住在核心区内。如果按照国家级自然保护区的有关规定,需搬迁村庄和迁移人员,禁止村民放牧。该自然保护区管护局的科研人员根据长期跟踪观测报告认为,适当的放牧对保护区内的黑颈鹤有益,牛羊产生的粪便会产生蜣螂,它们是越冬鸟类补充蛋白质的重要食源。

顺应生态治理规律,需久久为功

受访对象认为,生态环境的守护和治理需久久为功,不可突击“装门面”。一些权宜之计,该退出时应适时稳妥退出,为长远生态建设腾出更多空间。专家指出,生态建设是一项系统工程,生态修复在内的各式生态环境保护举措要严格科学论证,一些生态修复工程切忌贪大求靓,违反自然规律。同时,生态环境保护要“适当”,制定标准要合理,根据其自然特征和客观需要进行“有限修复”。高标准治理,不代表是科学的治理。治理一片湖水一定要达到饮用水标准吗?其实不然,高标准意味着高消耗和高投入,有时投入反而成为自然的负担。生态建设必须保证必要的投入,生态建设的资金短缺问题,应更多通过改革的方式予以破解。以矿山生态修复为例,2019年10月,自然资源部就《关于建立激励机制加快推进矿山生态修复意见》公开征求意见,通过赋予一定期限的自然资源资产使用权等激励机制,吸引各方投入,推行市场化运作、开发式治理、科学性利用的模式。毁山容易绿山难。专家建议,要让被破坏的山体真正披上绿装,不仅要解决技术问题,更要解决意识、作风问题。一方面,严格执法,

严厉打击生态环境保护领域的违法行为,推动守法成为常态。这个过程中,可以充分发挥好群众监督作用,从群众举报中梳理发现线索。同时,借助科技力量,用好新的监督技术手段,如卫星监测、无人机、红外监测等,多管齐下,让花式造假无所遁形。另一方面,严肃执纪问责,让造假者付出沉重代价,让失职失责者“失位”。软肩膀挑不起硬担子。无论是中央生态环保督察,还是地方政府部门的日常监督检查,都要切实扛起责任,坚持问题导向,不怕得罪人。一些地方和企业之所以敢明目张胆造假,搞形式主义应付检查、蒙骗上级,和一些地方监管不严不实有一定关系。眼见为实,监督检查过程中,除了看材料、听汇报外,一定要深入一线看个明白、问个清楚,必要时,甚至要多杀几个回马枪,决不能让虚假工程蒙住双眼。在“绿水青山就是金山银山”理念已经深入人心的当下,矿山“穿迷彩服”“刷绿漆”及其背后隐藏的问题,暴露出生态环境保护工作的艰巨性、复杂性。贯彻新发展理念,保护绿水青山,来不得半点虚招,在追求经济发展过程中要时刻绷紧生态环保这根弦。

据《半月谈》(中国环境报)



矿山刷绿漆 蔡晓辉 摄

2021年中国将成为风力发电第一大国

新冠疫情仍在肆虐,气候危机的阴影仍然笼罩,而中国跨越大陆和海洋,稳扎稳打地建设着自己的风电场。尽管疫情让世界上大部分国家和地区停滞下来,中国征服全球可再生能源市场的动力却在持续加强:中国正在建设的沿海风电产能远超于世界其他地区的总和。

自从在2017年达到了1吉瓦的里程碑之后(足以为1亿只家用LED灯供电),中国风电发展势头已相当迅猛。如今,中国引领全球新型离岸风电机组装置,到2030年预计能够达到52吉瓦的装机容量。“面对气候变化,最大的推动力来自于发展新型产业、创造就业岗位、推动经济发展同时减少煤炭生产的需求。”全球风能理事会战略总监赵峰

讲道。

建设工程并不限于中国南海。在戈壁滩上,大风在地广人稀的土地上呼啸,酒泉风电基地正坐落于此。这座地球上最大的风电场始建于2009年,至今尚未竣工。尽管沙漠里的大风永远吹个不停,但周围的城镇不一定需要那么多风电机来产生电力。

因此,2015年成了离岸风能的转折点。根据赵峰的说法,伴随着巨大的吉瓦数,转型成功完成。“离岸电力容易传输,风电机沿着东海岸而建,而沿海工业城市人口密集,能源消耗也很容易。那里的经济规模更大,也就表示能赚更多的钱,而且你也不需要铺设很长的电缆。”

然而,尽管有巨大的动力推动

着中国离岸风电场的建造,但是目前最大的市场却不是中国,而是英国。英国的装机容量高达10.4吉瓦,是德国和中国的三倍,在该领域仍一路领先。

今年3月,英国政府宣布从2021年起,陆上风电场能够参与竞争清洁能源的合同,此举为新一轮陆上风电的蓬勃发展开辟了道路。英国可再生能源组织的卢克·克拉克引用了最新的独立民调,结果显示,只有6%的人反对陆上风电。

尽管存在一些强烈的反对意见、致命的大流行病和全球性经济衰退,但是风电机的大叶片没有放缓转动的迹象。如果说有什么变化,那就是证明了这一产业的稳健性。就在世界与冠状病毒搏斗的同

时,今年上半年又新添了2.5吉瓦的离岸风电场。在欧洲、美国、英国和中国,还有10座新的风电场也投入运营。

陆上也好,离岸也好,如今中国拥有着超过13.5万台风电机,每年可生产235吉瓦以上的电力。同时,中国还是世界上最大的太阳能电池板出口商。实际上,尽管煤炭发电厂仍然支撑着中国经济,但已有迹象表明,中国正在慢慢开辟可再生能源的新途径。

中国的目标是到2050年实现全国总能源的一半来自可再生能源,而同样也是在2050年,英国旨在实现碳中和。无论对于哪个国家,风能都将会是核心。

据新浪科技

一周科技

11月4日

据环球科学报道,科学家近日开发了一种以DNA为基础、更小而轻便的数据存储和运算系统Porcupine。该系统采用了一组特殊的DNA链——分子位其含有高度分离的纳米孔信号,便于信息读取。与传统的标记相比,Porcupine标记的长度仅几百纳米,能更好地适用于微小、柔性物体,并且该标记小至肉眼无法看见,难于被篡改,安全性更高。

11月5日

据中国科学网报道,近日,记者从深圳华大生命科学研究院获悉,该院与香港大学生物医学院等团队合作的一项研究显示,细胞代谢压力可能使新冠病毒毒力变弱。目前,科学家已发现7种人类冠状病毒,其中4种属于季节性流行的冠状病毒通常只引起感冒症状。

11月6日

据美国太空网近日报道,美国和波兰天文学家在最新一期《天体物理学杂志快报》上撰文指出,他们借助微引力透镜,可能发现了迄今已知最小的“流浪行星”,其“体重”约为地球的10%,不受任何恒星约束,在银河系内自由游荡。如获证实,这一发现将有助科学家更好地认识“流浪行星”。

11月7日

据中新社报道,一项日前发表于《科学》的新研究显示,即便能源、交通和制造业完全实现“绿色”,粮食系统的温室气体排放也会使全球变暖温度超过《巴黎协定》所设的1.5℃温控目标。为防止气候变化带来的重大伤害,研究者表示粮食生产的各环节急需快速而重大的改革。研究发现,即使消除所有非食物性排放,也没有任何一项单独的策略具有较高的可能性使全球变暖控制在1.5℃以内。但是,如果马上行动,并在五项策略中取得显著进展,这一目标便触手可及。

11月8日

据澎湃新闻报道,近日,全球体积最小的Micra经导管植入式无导线心脏起搏器,已被纳入上海市可另收费医疗器械目录和医保支付范围。11月8日,上海市医保局在第三届进博会现场首次举行带量采购中选药品和医用耗材采购意向签约。

11月9日

据科技日报报道,近日,蒙特利尔工程学院的一个科研团队发表了一项最新研究成果,称他们利用增材制造的方式,发明了一种新型复合材料。该材料可吸收高达96%的冲击能量,且材料不会破碎。这种材料的出现使生产更加耐用的智能手机保护屏成为可能。据悉,该材料还可用于制造新型防弹玻璃、飞机发动机的保护涂层等。

11月10日

据中国科学报报道,现代宇宙学研究告诉我们,宇宙中构成恒星、行星和星系的普通物质只占4.9%,而其中约40%迄今尚未“现身”,这些普通物质以热气体的形式隐藏在复杂的宇宙网中。据物理学家组织网近日报道,法国研究人员日前表示,他们通过对20年来科学家获取的数据进行分析,很可能首次发现了这些潜藏的普通物质。

NASA发现了一颗满是矿藏的天体



据外媒报道,NASA的哈勃望远镜日前在火星和木星之间的小行星带中发现了一颗命名为16 Psyche的天体。这颗小行星距离地球大约3.7亿公里,直径225.3千米。NASA称,不同于其它小行星多是岩石和冰层组成,16 Psyche像极了地心,内部全是金属物质。

图片来源:网络

四川14岁男孩高2.21米

挑战最高青少年吉尼斯世界纪录



据红星新闻报道,近日,四川一名14岁男孩身高2.21米,打破最高青少年吉尼斯世界纪录。据了解,最初医生也怀疑过是巨人症,但是他的生长激素、脑垂体等各项检查结果又都是正常的。吉尼斯世界纪录认证官对小宇现场挑战“最高的青少年(男性)”吉尼斯世界纪录称号进行认证。

5亿年前的“虾”首次被发现



据《科技日报》报道,近日,中科院南京地质古生物研究所科研团队在全球首次发现了一种5亿多年前的虾形化石。因为其身体嵌合了多种动物的形态特征,就如同中国传统神话中的瑞兽——麒麟,因此被命名为“章氏麒麟虾”。

图片来源:曾晗

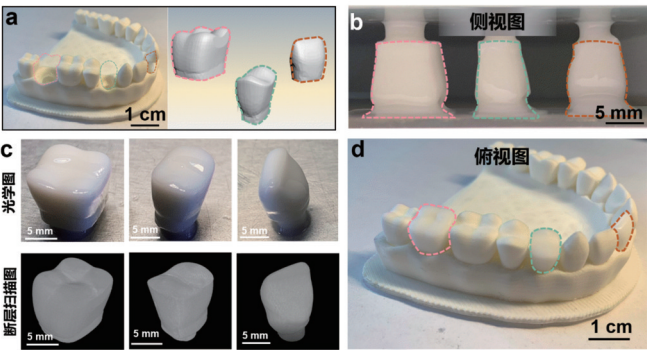
我国钻出亚洲最深井



据光明网报道,近日,西北油田“顺北53-2H井”顺利完钻,完钻井深8874.4米,创造亚洲最深定向井纪录,相比世界第一高峰珠穆朗玛峰的高度还要多出29.97米。

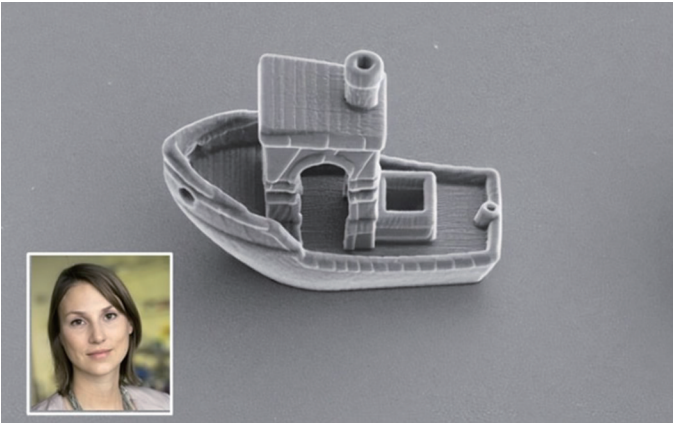
图片来源:快科技

如何快速将一滴墨水变成一颗牙齿



据中国科普博览报道,研究人员近日发现,实现单墨滴3D打印的关键是三相接触线的可控回缩,这主要涉及3D打印体系中三个界面间粘附力值的相对大小,研究人员基于单墨滴3D打印制备了三种不同的精细牙齿结构。

世界上最小的船仅头发三分之一



据神秘的地球报道,荷兰研究人员近日利用高解像3D打印机,制造出一艘只有30微米长,约是人类头发宽度三分之一的小船。这艘世界上最细小的船,有望用于医疗,在人体血管内输送药物。

图片来源:荷兰莱顿大学



走进澜沧江之源

青藏高原丹霞奇观

红色的山块、红色的江河、陡峭的悬崖、潺潺的瀑布。“看！那是典型的丹霞地貌。”在海拔4000米以上的玉树藏族自治州杂多县昂赛乡境内，记者一行见到了青藏高原最完整的白垩纪丹霞地质景观。

当地人介绍，这片丹霞地貌面积有300多平方公里。据地质学家论证，此处丹霞地质景观或由于水平巨厚红色砂砾岩，经长

期风化剥离和流水侵蚀等原因，形成了方山、石墙、石峰、石柱、陡崖等千姿百态的地貌形态。当地藏民还赋予它许多神奇的故事，四面吉祥佛石像、康巴阳元石、帝后石像等，时时注视着澜沧江上游的生灵们，带给他们平安吉祥，配上周边的森林、草原、雪山和牦牛、旱獭、马鹿、藏马鸡等动物，展示着藏区腹地与外界迥然不同的大自然美景。

记者了解到，中国有大约790处红色砂岩地貌景观，或许是唯一一个拥有暖湿和干旱丹霞地貌完整发育序列和完整地貌类型的国家。中国丹霞是目前唯一以丹霞系列提名的世界自然遗产提名地，是山、水、林配置最好的丹霞（红层）地貌区，其科学价值、美学价值和生态价值巨大。

澜沧江源园区拥有青藏高原最完整的白垩纪丹霞地质景观。

迟诚 摄



神奇动物在这里

三江源有“动物之王国”的称号，来到三江源，与动物偶遇是最大的意外，这些山水之间的精灵让我们的采访之旅充满惊喜。

从昂赛乡到扎青乡，两天的行程，我们就偶遇了白马鸡、白唇鹿、岩羊、马鹿和无数叫不上名字的鸟儿。

最常见的动物是旱獭，这边的旱獭数量较多，憨态可掬，形态各异。很多旱獭直立着身子眺望是否有天敌来袭，每当我们的越野车靠近，它们都十分机警地跑回洞里，只留下小脑袋四处张望。更多的旱獭懒散地躺在石头上、草地上晒太阳、玩耍嬉戏，可爱极了。但旱獭虽萌，却有传播鼠疫的危险。

白马鸡也是昂赛乡的必见物种，它们虽然不似旱獭那般“随处能见”，但也经常十几只、二十几只聚在山坡上跑来跑去寻找食物，有着靓丽羽毛的白马鸡也深受大家喜爱。

与白唇鹿相遇可算是奇遇了，白唇鹿属国家一级保护野生动物，让我们觉得非常神秘。

路途中我们本来有些疲惫，可河对岸的大犄角一下就让我们兴奋了起来，一只白唇鹿优雅地趴在河边休息。我们停下车来观察它，它也好奇地转过身看着我们，就这么互相对视了5分钟后，它才起身慢悠悠地走进了身后的林区。三江源就是这样，总在不经意间给你惊喜。

随后，在扎青乡，我们又偶遇了4只岩羊和2只马鹿，它们都在对面的山坡上悠闲地吃草。

来到三江源，就不得不提雪山之王——雪豹。雪豹雄踞世界屋脊荒野的所有巅峰，在昂赛乡能见度很高，昂赛乡也因为雪豹的存在而声名鹊起。

从2015年开始，昂赛政府与山水自然保护中心一起开展了社区监测项目，发动当地牧民与技术人员一起开展野生动物监测保护。规划以5千米×5千米为单位的研究网格80个，每个网格安装一台摄像机，实现监测网格化管理，每当有动物从相机前走过，相机传感器就能触发快门拍摄动物影像。

到2017年年底，昂赛乡已实现野生动物社区监测全覆盖，有效捕捉到雪豹、金钱豹的珍贵图像上千余次，且多次在同一地点拍摄到雪豹与金钱豹。这两种大型食肉动物共存，需要足够大的生存空间和足够多数量的猎物资源，能够同时拍摄到雪豹与金钱豹，证明这个地区在长期的保护下，保持了足够健康的生态系统。

雪豹是美丽的名片，让越来越多的人认识三江源国家公园，认识昂赛乡。

据《中国绿色时报》



在澜沧江畔，一只白唇鹿与记者隔岸相望。

果叮咚 摄

“一户一岗”政策是三江源国家公园体制试点的一个创新。园区内所有牧户，每一户都有一个人可以成为生态管护员，持证上岗，户均年增收2.1万余元，既保护了生态，又给牧民提供了一份稳定的收入。

不过，丹增也有他的烦恼。

因为野生动物越来越多，人兽冲突的矛盾开始显现。丹增指着房间里被破坏的门窗、柜子说，这都是今年棕熊下山破坏的。顺着他指的方向，我们看到房门上还留有熊爪印，还没来得及及安装新门。

棕熊每年还会伤害很多牧民的牦牛。三江源国家公园试点所涉及的玉树州治多、曲麻莱、杂多三县均为人兽冲突的严重地区。因猛兽袭击，年都村每年平均每户损失4.6头牛，最高的损失二三十头。

三江源国家公园管理局率先在年都村试点，通过县财政支持、高校和社会学术组织资助、群众投保的方式，筹资建立了“人兽冲突保险基金”，建立起野生动物伤害补偿标准和议事机制。

但丹增更担心的还是棕熊对

人的生命安全的威胁。

他希望政府能为生态管护员配备一些专业的巡山防护装备，加强遇到野兽后提高自我防御能力的培训。

“棕熊是野生动物，我们不能伤害它，我就希望当我巡山时，如果棕熊突然离我很近，我能有办法逃跑。”这是丹增和昂赛乡所有生态管护员的共同心愿。

三江源国家公园体制试点区澜沧江源园区位于玉树州杂多县境内，园区面积1.37万平方公里，海拔4000米以上。园区包括杂多县莫云、查旦、扎青、阿多和昂赛5个乡，涉及19个行政村。澜沧江源园区是澜沧江及众多水系、支流的发源地，在自然环境保护、生物多样性保护、科学研究等方面具有不可替代的科研和生态价值。园区联通了三江源国家级自然保护区果宗木查、昂赛两个保护分区，园区内野生动植物资源丰富。

在青海首次发现这五个植物物种



上图为西藏杓兰



右图为阴生掌裂兰

我省地大物博、资源蕴含丰富，近年来随着生态保护优先理念的不断深入、资源调查工作的大力推进，一些从未在青海发现过的野生植物现身。

据悉，在前段时间调研考察中，青海山水自然资源调查规划设计研究院工作人员发现青海新记录植物物种5个，它们分别是阴生掌裂兰、西藏杓兰、玉龙蕨、川西兜被兰、类丛耳。分别在祁连山国家公园青海片区祁连县发现濒危保护植物阴生掌裂兰；在三江源国家级保护区江西林保护分区发现国家一级保护植物西藏杓兰；在青海互助北山林场发现国家一级保护植物玉龙蕨；在青海大通北川河源区国家级自然保护区发现濒危保护植物川西兜被兰；在青海互助北山林场发现类丛耳。

阴生掌裂兰：别名阴生红门兰，为兰科掌裂兰属植物，是国家二级保护植物、国际贸易公约保护物种，分布于海拔2900米至3000米的河谷灌丛草地。由于数量稀有，虽未濒临灭绝，但如不严格管理标本贸易以防不利其生存的利用，就可能变成有灭绝危险的物种。

西藏杓兰：杓兰全世界有50余种，我国的杓兰有36种，青海杓兰有紫点杓兰、黄花杓兰、毛杓兰、大花杓兰、西藏杓兰、山西杓兰6种，其中黄花杓兰和毛杓兰是中国特有，而西藏杓兰是青藏高原特有的，分布于海拔3700米至3900米的灌木坡地。青海杓兰属所有种列入国家重点保护野生植物Ⅰ级；列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录Ⅱ级；列入世界自然保护联盟，在青藏高原具有重要的生态地位和保护价值。

玉龙蕨：属鳞毛蕨科，是中国特产的珍稀蕨类植物，中国产蕨类植物中最耐寒的种类之一，国家一级保护植物，有重要的科学研

究价值，分布于海拔3700米至3800米的高山岩缝中。玉龙蕨由于数量稀有，濒临灭绝，因此在1999年8月4日批准的《国家重点保护野生植物名录(第一批)》中，列入国家Ⅰ级重点保护，同时被列入《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》保护。

川西兜被兰：为兰科小红门兰属植物，分布于海拔3000米至3100米的灌丛草地。在1973年3月3日列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》，同时被列入《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》。由于数量稀有，虽未濒临灭绝，但如不严格管理其标本贸易以防不利其生存的利用，就可能变成有灭绝危险的物种。

类丛耳：属盘菌目、马鞍菌科、类丛耳属的种类，生于海拔2400米至3100米的潮湿林缘草地，该属种类很少。类丛耳类似于兔耳侧盘菌和大丛耳，但类丛耳单生，而兔耳侧盘菌和大丛耳群生或丛生。

据三江源国家公园

油菜花定制技术 让你四季随时赏花

中国农科院油料所在油料种质资源与功能基因挖掘利用、优质高产高油抗病育种、农产品质量安全等研究领域实现了理论、技术、产品链式创新,有力支撑了我国油料科技创新能力跃居世界前列,显著提升了我国食用油供给水平和质量。

油料所创制的四季油菜花海定制技术,不仅能够实现在一年四季非极端低温下的任何季节或月份开花,并能够实现按照“规定”时间开花,让游客们随时都能观赏到美丽的油菜花。

从低产到中产、高产再到优质高产,油料生产实现三次跨越

油料是人类三大营养素中油脂与蛋白质的主要来源,全国油料常年种植面积约3000万公顷,在国家食物安全和乡村振兴、健康中国战略中占有十分重要的地位。

新中国成立之初,全国食用植物油年产量不足100万吨,每人每月不足3两,仅为人体基本需求的15%左右。

“60年来,油料所始终坚持以解决制约产业发展的卡脖子技术、关键瓶颈为己任,推动我国油料生产从低产到中产、从中产到高产、从高产到优质高产的三次跨越。”中国农科院油料所所长黄凤洪介绍说。

20世纪60、70年代,油料所育成的甘油3号、甘油5号等国内首批适于长江流域的甘蓝型油菜品种,推动了我国油菜生产以甘蓝型替代白菜型的物种变革,攻克了60年代以来制约油菜生产发展的“花而不实”难题,有力促进了我国油菜由低产到中产的第一次跨越。

20世纪80年代,油料所育成的中油821油菜品种,全国累计推广

近1533万公顷,覆盖了当时全国30%以上的油菜面积。研发的水田三熟油菜高产栽培、两熟油菜秋发高产栽培以及菌核病防控等技术,有力推动了油菜由中产到高产的第二次跨越。

20世纪90年代末以来,油料所育成的中双7号、中油杂2号、中双9号、中油杂11等系列油菜在全国大面积推广应用,与同期研制的双低油菜速测技术、优质油菜加工技术、双低油菜标准化生产技术体系等成果,推动了我国油菜生产从高产向优质高产的第三次跨越。

到2009年,全国油菜优质化率超过90%,每0.067公顷达到125公斤,显著增加了优质饲料蛋白的供给。

建成世界最大油料作物资源库,油料科技跻身先进水平

目前,油料所保存着国内外油菜、花生、大豆、芝麻等油料作物种质3.5万余份,建成了世界最大的油料作物种质资源库,成为油料科技创新的基础性、战略性资源。依托这些资源,油料所开展高产、高油、抗病、抗逆、养分高效等优异资源的发掘利用,开办油菜基因资源“超市”,免费提供给全国育种机构利用。

通过聚合优异性状,油料所创制出了一批突破性育种材料,其中含油量达65.2%的特高油油菜品系Q924,创造了世界油菜含油量的最高纪录。

在此基础上,培育出了含油量超过50%的中油杂19、中油39等一批集超高油、高产、优质、抗病于一体的适宜机械化生产的油菜新品种和高产稳产优质大豆、花生、芝麻新

品种。

据介绍,油料所已培育油料品种230余个,油料品种和生产技术常年应用面积266万公顷,覆盖全国油菜面积1/3以上。并且通过与加拿大、澳大利亚等国际同行合作,推进了我国双低油菜育种进程。

油料所在国际发起并领衔油菜、甘蓝、芝麻等作物基因组测序,克隆出一批高油、高产、抗病等重要农艺性状功能基因,揭示了相关遗传机理,使我国油料基础研究赶上了世界先进水平。

在油料品质检测、生物毒素检测等领域,油料所实现技术反超,研制的黄曲霉毒素高灵敏检测技术,打破了国际垄断,灵敏度比国际提高了10倍至50倍,广泛应用于五大类65种农产品和食品检测中。

据农民网

养殖课堂

蛋鸡冬季饲养管理要点

温度

1. 一般来说,蛋鸡最适合的舍温为18℃~24℃。在冬季要采取防寒保暖措施,使舍内温度维持在适宜范围。

2. 减少鸡舍散热的途径:开放鸡舍要用隔热材料如泡沫板、蓬布、塑料布封闭敞开部分;窗户可用双层塑料布封严;鸡舍门口要挂上棉帘或草帘;鸡舍是平房顶的可用炉渣、珍珠岩等加厚保温层;是瓦屋顶的可覆盖一层枯草;迎风墙面可蒙上塑料布、蓬布或挂上草帘,均可提高舍温3℃~5℃。

饲料

1. 提高能量水平。冬季气温低,鸡体热量消耗大,维持体温需要的能量增多,为满足鸡体自身消耗和产蛋需要,必须增加饲料中能量含量。蛋白质保持在15%~17%,钙含量保持在3.4%~4.1%。

2. 调整喂料时间。早上开灯后要尽快喂鸡,晚上关灯前把鸡喂饱,缩短产蛋鸡寒夜的空腹时间,缓解冷应激。

光照

光照对蛋鸡的排卵、产蛋有促进作用,每天需光照16小时。冬季自然光照短于12小时,需人工补光。方法是:在鸡舍内挂5瓦节能灯,灯离地2米,灯与灯之间3米左右,每天早晚各补所缺光照时间的一半。

通风换气

冬季密闭的鸡舍会产生大量有害气体,如氨气、二氧化碳、硫化氢等,对鸡产生强烈刺激,甚至诱发慢性呼吸道病。所以,在保温的前提下应注意通风。通风换气时间长短、换气窗开启大小,要根据鸡群密度、舍内温度、天气情况、有害气体的刺激程度来决定。

做好综合疫病防治

做好消毒工作,要定期做好鸡舍内外、水槽、料槽、用具等的消毒。消毒剂要选用广谱、高效、无毒、无副作用且粘附性大的药物,如百毒杀等。要选择三种以上不同剂型的消毒液交叉轮换使用,以防产生抗药性。一般在气温较高的时段消毒,正常情况下每周消毒一次。

马铃薯丰收农民增收



今年,大通回族土族自治县福里西门塔尔繁育养殖专业合作社40公顷马铃薯喜获丰收,其中,青薯9号每0.067公顷产量4000公斤。该合作社马铃薯生产期间带动塔尔镇100余名村民在基地打工,为村民发放工资性收入20多万元。图为塔尔镇中滩村村民正在采收马铃薯。

本报记者 范旭光摄

农科动态

零突破! 高寒农牧区种出蚕豆

本报讯 (记者范旭光)由青海鑫农科技有限公司承担的省级科技成果转化专项“蚕豆高效生产技术集成与示范”项目,通过选育适于机械化生产的蚕豆品种、研究适于蚕豆生产的联合收割机、集成适于机械化生产化学调控技术,成功实现了蚕豆全程机械化,解决了蚕豆生产效率低、生产成本高的“瓶颈”问题,为实现蚕豆规模化种植提供了有力的科技支撑。

该项目针对劳动力投入多、生产效率低、生产成本高等制约青海蚕豆产业发展的突出问题,选育出

结荚集中、成熟一致的适宜机械化收获的有限型和亚有限蚕豆新品种2个,并获得植物新品种保护权2个。

通过土壤处理和苗期茎叶处理,制定出蚕豆田间杂草防除技术1套,除草效果达到85%以上。研制了蚕豆联合收割机,编制了“蚕豆联合收割技术规程”1项,集成了从播种、田间管理、收获全周期机械化和化学调控技术体系,提高蚕豆的生产效率20倍以上,成本节约每0.067公顷300元以上。

通过项目实施,实现了蚕豆机

械化联合收割零、田间化学除草零以及在海拔2900米的高寒农牧区种植零的突破。

如海南藏族自治州共和县塘格木镇东格村从2016年的试种至配套机械化与化学调控等关键技术后,蚕豆种植实现从无到666.7公顷的突破,折合化肥减施50%以上,每0.067公顷增收500元至1000元。通过蚕豆高效生产技术应用,为青海种植业结构调整、农民增收、农田生态环境保护和促进绿色有机农畜产品示范省建设发挥了积极作用。

实用技术

我省使用的绿色物理防控技术

色板诱杀。色板诱杀是利用害虫的趋色习性来诱杀害虫。如用黄色粘胶板诱杀有翅蚜、白粉虱、斑潜蝇等害虫的成虫。

杀虫灯诱杀。杀虫灯诱杀主要利用害虫的趋光特性诱集害虫。目前推广的杀虫灯主要是频振式杀虫灯和太阳能杀虫灯,是通过高频电子灯光诱集、高压电网将害虫击晕后落入接虫袋,然后用人工或化学药剂等处理方法,将害虫消灭,从而达到防治害虫的目的。杀虫灯诱杀可在粮食、蔬菜、果树等作物上用来诱集鳞翅目(甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、甘蓝夜蛾、小菜蛾、螟虫、粘虫、地老虎等)、鞘翅目(金龟子等)害虫的成虫。

性诱剂诱杀。性诱剂诱杀是利用昆虫的性外激素,引诱异性昆虫达到诱杀或迷向的作用,影响正常害虫的交尾,从而减少其后代种群的数量,达到控制的效果。使用性诱剂诱杀可有效控制玉米螟、小菜蛾、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾等害虫的成虫。

王芙蓉

农科110

尖扎读者王胜国问:

如何种植小香葱

1. 品种选择。尽量选择各地长期种植的小香葱品种。

2. 育苗。小香葱一般在3至5月、9至10月播种,发芽适合温度在13℃~20℃。将种子撒播于土面,覆土约1~2厘米,浇透水,约10至15天就开始出土。

3. 定植。按行距20厘米、株距10厘米移栽,每次栽植4~6株,春葱、秋葱可以适当稀植,定植宜浅,约3~5厘米左右,栽后要及时浇定植水。

4. 田间管理。小香葱不耐浓肥、不耐旱涝,须小水勤浇。雨后要做好积水排除工作。约15天左右追施1次,收获前15天不再追施。

5. 病虫害防治。虫害防治以葱蛆、潜叶蝇、蓟马为主,病害以防治疫病、霜霉病、灰霉病为主。

维生素的功效和营养你清楚吗



维生素是维持人体正常生命活动所必需的一类有机化合物，可分为脂溶性维生素和水溶性维生素。但是，维生素种类那么多，对我们的免疫力都起什么作用呢？

脂溶性维生素：人体免疫少不了它

维生素A能促进免疫球蛋白的合成，提高人体感染和抗肿瘤能力；维生素A还能消除免疫耐受。影响免疫反应的各种细胞因子也可能在维生素A缺乏时发生改变，从而影响体内抗原抗体反应。

维生素A多存在于动物性食物中，如动物肝脏、鱼卵、全奶、禽蛋等；除了动物性食物，植物性食物中的类胡萝卜素可以转换为维生素A，其主要存在于深绿色或红橙黄色的蔬菜或水果中，如西蓝

花、菠菜、空心菜、芒果、杏子、柿子等。

维生素D是一种重要的免疫调节剂，体内包括免疫细胞在内的大部分细胞含有维生素D受体。巨噬细胞中的维生素D可调节内源性组织蛋白酶抑制素的合成，并调节细胞因子分泌的模式；组织蛋白酶抑制素和细胞因子都能增强人体对病原体的防御能力。维生素D缺乏的人更容易发生呼吸道感染，其感染频率更高、患病程度也更严重。

人体维生素D主要通过由皮肤接受紫外线照射而合成或从膳食中获得，食物中的维生素D多存在于含脂肪高的海鱼、动物肝脏、

蛋黄和奶油等。

维生素E对维持正常免疫功能，特别是对T淋巴细胞的功能很重要：能增强淋巴细胞对有丝分裂原的刺激反应性和抗原、抗体反应，促进吞噬；有研究表明，维生素E可通过影响核酸、蛋白质代谢，进一步影响免疫功能。

日常膳食中维生素E的最主要来源是植物油。此外，大麦、燕麦和米糠，以及坚果也是维生素E的优质来源。

水溶性维生素：抗氧化的一把好手

维生素B6

维生素B6促进体内抗体的合成，有利于核酸和蛋白质的合成，以及细胞的增殖。缺乏维生素B6时抗体的合成减少，人体抵抗力下降，会损害DNA的合成。因此，维生素B6对维持适宜的免疫功能非常重要。

维生素B6的食物来源广泛，动植物性食物中均含有，如鸡肉、鱼肉、动物肝脏、全谷类产品、坚果类和蛋黄等。蔬菜和水果中维生素B6含量也较多，如香蕉、卷心菜、菠菜等。

维生素C具有抗氧化作用，可以保护免疫细胞免受氧化损伤，促进抗体形成。维生素C可调节吞噬细胞的功能、T淋巴细胞的增殖、细胞因子的产生和单核细胞黏附分子的基因表达等。此外，维生素C还可防止和延缓维生素A和维生素E的氧化。

维生素C主要来源于食物，新鲜蔬菜和水果中含量最多，如茼蒿、白菜、菠菜、红枣、草莓、柑橘等。如能经常摄入丰富的新鲜蔬菜和水果，并合理烹调，一般能满足人体需要。

合理膳食是健康的基础，维生素是人体必要的营养素之一，虽然不像碳水化合物、蛋白质、脂肪等需要大量的摄入，但是缺了不可，所以我们必须通过均衡、合理的饮食补充足量的维生素，为人体铸就免疫基石提供重要支持！

据《北京青年报》

教您一招

“吸烟容易戒烟难”，戒烟真的那么难吗？近日北京朝阳医院戒烟门诊负责人梁立荣指出，“戒烟之所以难，大多是没有科学的方法。”

烟草中导致烟草依赖的主要物质是尼古丁。当尼古丁被吸人体内时，会促使大脑释放让人身心愉悦的多巴胺，时间长了，就会形成烟草依赖，进而成瘾。梁立荣介绍，在停止吸烟或减少吸烟量后，吸烟者会产生一系列不易忍受的戒断症状，包括对吸烟的渴望、焦虑、抑郁、注意力难以集中等。

一般情况下，戒断症状可在停止吸烟后数小时内开始出现，在戒烟最初14天内最为强烈，之后逐渐减轻、消失。大多数戒断症状持续约1个月左右，部分患者对吸烟的渴求可能会持续1年以上。未经任何戒烟治疗的尝试戒烟者6个月的长期戒断率仅为3%~5%。

烟草成瘾性仅次于海洛因和可卡因，因此凭毅力“干戒”难以成功。目前国内外多部权威指南推荐的一线戒烟药物包括尼古丁替代疗法、盐酸安非他酮和伐尼克兰，既能减少吸烟需求，又能减轻戒断症状。专家建议戒烟者前往戒烟门诊咨询，医生会通过一系列的科学方法，制定个性化戒烟治疗方案，帮助戒烟人士成功戒烟。

据《健康报》

医生提醒

喝水“一口闷”当心心脏出问题

秋冬季天气干燥，对水的需求也逐渐增多。很多人在洗完澡或起床口干舌燥时会选择端起杯子“一口闷”。看似简单的喝水动作，如果没有采用正确的喝水方式，不仅起不到养生保健的作用，还可能会造成生命危险。

首先，冠心病患者本身心脏功能不健全，如果大口喝下太多水，会导致水分快速进入血液，经过肠内吸收后血液会被稀释，短时间内的循环血流量就突然增加

了，容易加大心肌耗氧量，加重心脏负荷。轻者出现胸闷、气短症状，重者可能会诱发急性心衰。

其次，心脏功能衰竭患者由于心脏功能性疾病引起心功能下降，伴有肾功能减退症状。患者身体排水功能会降低，水管理成为心衰患者最重要的注意事项。若大口饮水过多，则容易造成水钠潴留、增加心脏负荷，导致病情加剧。

此外，对于从事体育运动或

体力劳动者来说，活动过后对水的需求会增加两倍，此时大口急喝水尤为危险。这是因为人体在出汗后会损失大量的水分和电解质，大口喝水容易稀释血液中的电解质，导致细胞中电解质浓度变高，水分进入细胞内造成水中毒现象，引发肌肉痉挛、恶心、焦虑、精神错乱或头晕等症状，不利于肾、肝和心脏等器官的运转，严重时还会突然昏倒。

据《科技日报》

健康提示

指甲 身体健康的“晴雨表”

“月牙”代表一个人的精气神!“月牙”是一个人的健康圈!“月牙”越多越大，表示你的身体越好……与指甲上“月牙”有关的传闻，经常在朋友圈出没。但手指甲上的“月牙”，真能判定身体状况的好坏吗？指甲上“月牙”小是身体出问题的表现吗？

指甲底部的半月形白色痕迹，被称为“月牙”，每个人指甲的“月牙”数量、形状都不相同。实际上，“月牙”是还未完全角质化的指甲，在指甲的生长过程中，角蛋白细胞的产生由中间向两侧递减。我们能否看到“月牙”，取决于指甲甲基的位置。如果甲基距离指尖较近，“月牙”则较清晰，反之，则“月牙”较小，或看不见“月牙”。

因此，“月牙”大小及多少与人体的新陈代谢有关，并不能反映人体的健康状况。不过，如果指甲发

白或白点较多，则说明体内可能缺少铁等微量元素，及时补充营养就可以了。

指甲是从皮肤下的甲床上生长出来的，在生长过程中，甲床不断产生新细胞，并逐渐把旧的细胞向前推进，慢慢向外延伸，推至指甲下层的皮肤上。由于被挤出来的指甲属于死细胞，所以在指甲生长或被修剪的过程中，我们并不会感到疼痛。

人的指甲生长情况各不相同。一般来说，相对健康的指甲表面平整光滑，厚薄适中，没有明显的斑点或横竖纹，指甲的颜色也呈粉红色，这是人体血液供应充足所展现出来的健康色。

指甲还是身体健康的“晴雨表”，指甲的生长形态一定程度上可以反映出身体的健康状况。有的人指甲表面凹凸不平，这可能是

由于真菌感染、营养不良导致的。因为不注意个人卫生而引发细菌感染会使指甲出现凹凸不平的状况，如果凹凸不平伴随着指甲发黄、增厚，则说明已经染上了灰指甲，要及时到医院进行治疗。此外，长期营养不良，身体缺乏微量元素也可能导致指甲生长缓慢，表面凹凸不平，平时可以多吃蔬菜、蛋类食物补充营养物质。

除了指甲表面不平整，有的指甲表面会出现横竖棱线。研究表明，如果指甲出现横向棱线，说明身体压力较大，应尽可能地调整心态，保证身心健康。如果指甲出现竖向棱线，则说明指甲开始老化。指甲老化大多是因为节食、营养不良造成的，因此不必太过惊慌，只需要及时补充营养即可。

据《生命时报》

健康生活

有效预防痴呆 记住这10条

随着年龄的增长，老年性痴呆是我们许多人最担心的问题之一。不过，令人欣慰的是，很多研究表明，通过简单而有效的生活方式改变，可以大幅度降低其发生风险。

十大有科学依据的阿尔茨海默病预防措施：

- 1.65岁以上人群应保持体重指数在一定范围内，不宜太瘦；
- 2.多从事认知活动，如阅读、下棋等刺激性脑力活动；
- 3.保持健康的生活方式，避免罹患糖尿病，对于糖尿病患者应密切监测其认知功能减退情况；
- 4.保护头部，避免外伤；
- 5.65岁以下人群应保持健康的生活方式，避免罹患高血压；
- 6.避免直立性低血压发生，对于直立性低血压患者，应密切监测其认知功能状态；
- 7.保持良好的心理健康状态，对于已有抑郁症状的患者，应密切监测其认知功能状态；
- 8.放松心情，平时避免过度紧张；
- 9.早年应尽可能多地接受教育；
- 10.定期监测血同型半胱氨酸水平，对于高同型半胱氨酸血症患者应用维生素B或叶酸治疗，同时密切监测其认知功能状态。

据中国健康报网

健康提示

“口罩妆”健康隐患需警惕

自新冠肺炎疫情发生以来，长期佩戴口罩使消费者对化妆品品类的选择发生变化，眼妆、眉妆产品愈发畅销，以浓艳眼妆为主的“口罩妆”流行起来。但专家表示，眼部长期“浓墨重彩”，易引发炎症刺激、色素沉积等问题。

北京大学第一医院眼科主任医师李海丽指出，即便是涂抹在眼皮表面的眼影，长此以往也会导致眼内化妆品残留。颗粒较大时，则会磨损角膜上皮细胞，进而产生异物感、流泪、胀痛等炎症症状。比如粘假睫毛，一段时间后，胶水脱落掉入眼内，这些不易察觉的粉末在显微镜下却是非常粗糙的硬结。而颗粒较小时，则会引起色素沉积，造成结膜染色。此外，长期画眼线，易堵塞睑板腺开口，造成睑板腺功能障碍引起的干眼。

长时间佩戴口罩，让秋冬季本就敏感的肌肤雪上加霜。“对于敏感性皮肤，尽可能做到口罩边缘与面部贴合，口罩内层与面部的保留一定空隙，减少口罩与皮肤的摩擦刺激。同时，适当洁面，注重保湿，少化彩妆。”北京大学人民医院皮肤科副主任医师陈雪提示。

据新华网健康

下一场技术革命正在你的耳朵里发生



“我真希望能触碰你。”在电影《Her》中,男主角西奥多和他耳朵中的人工智能坠入爱河。但其实,这种耳戴式智能硬件已经不只存在于科幻小说中,而是正在成为现实。

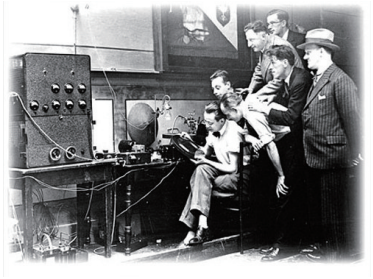
从嫌弃到热捧 耳机139年简史



最早的耳机诞生于1881年,但重达5公斤,令当时的接线员们非常嫌弃。图为1895年出现的第一个民用耳机,手持的方式符合当时人们对淑女形象的要求,但只有贵族消费的起。



1910年,公认的第一款现代耳机拜亚dt48在美国诞生,不管是造型还是佩戴方式都基本上和如今的耳机一致。



1937年,科学家尤根·拜耳将世界上第一款用于听音乐的耳机带到了朋友的头上,里面传来了无比清晰的音乐声,吓得朋友以为是怪物,四处逃窜。



1979年,sony做出了第一款真正意义上的便携耳机。



1993年,森海就想到了在耳机线上进行革命,推出了红外线耳机IS850。



2001年,颠覆业界的小巧白色耳塞式耳机成为当时潮流的象征。

异军突起的穿戴设备

归功于语音智能领域的技术突破,我们终于能够随心所欲地在家和电脑说话了。一种戴在耳朵里的独立设备,它的外形是一个戴在耳朵里的隐形无线扬声器和麦克风,蜷缩在你的耳膜附近,能够听见你讲话并且轻声回应你。业内专家认为,这项技术在未来短短几年内就能实现。

亲和性的新高度

耳戴式设备与生俱来的亲和力将为我们更好地保守秘密。被人窥屏的风险将不复存在,因为耳穿戴设备会像一个密友,贴着你的耳朵说悄悄话。

“在用智能手表时,我还是在和一台机器讲话。尽管它很小,但它还是一个手表。”Argodesign的创始人Mark Rolston说,“但使用耳穿戴就仿佛是自己说话,像一个天使,或一个魔鬼坐在我肩上,它让我觉得我脑袋里有另一个人”。

Rolston认为,耳穿戴设备会让你在一些私密性的事情上,更自然地依

赖它——你可能不想让你的手表提醒你什么时候该避孕了,但如果是一句只有自己能听见的语音提示来告诉你,就容易接受多了。渐渐地,你耳朵里的人工智能会悄悄地查到任何你不好意思当着别人的面用搜索引擎查找的信息。

“想象一下我在用右耳朵听你说话,然后智能助手在我的左耳朵里教我怎么说,”他说。“这样我就能出色地搞定这个面试,因为面试时有一台电脑不断地告诉我各种相关的问题和概念”。

但与此同时,我们也会因为它的无所不知,而

对它产生过高的期待,这会给设备设计者带来麻烦。用户可能会把这些平台当作无所不能的神一般的存在,而不是把它们只是当作软件,并随之对它们失望。

据网易科技消息,近日,一架名为E-Bike的电动单车将无轮毂技术和磁悬浮结合,实现了自行车技术领域的突围。它没有轮胎,后轮利用转子和定子实现磁悬浮,同时也可以像普通自行车一样用脚踏带动后皮带轮。在夜间骑行时,轮内安装的LED灯就会自动点亮,让骑行者宛如暗夜中划过的一道流星,炫酷的同时又保障了安全。

Jason Mars说:“我认为耳穿戴能取得商业成功。”“有了它,人们想出了很多有趣的点子来和自己的房子对话。现在有了耳穿戴科技,你就可以随时享受智能助理的协助了”。

图说智能

无轮毂 纯电动 犹如流星的未来单车



社区新成员:AI养老管理员



声音。”Rolston说。“如果在系统里有个披萨店,我可以说嘿,某某披萨店。这些披萨店自己也不想听起来像语音助手,他们想成为自己。”

据央视新闻报道,近日,北京一小区为近200户老人家里配备了定制的小度智能屏。它可以陪伴老人度过枯燥的下午,播放戏曲或聊天解闷儿;也可以提醒老人天气状况,提醒老人适当锻炼身体;还可以帮助老人记录测量健康指标并将血压等数据同步至云端,设置健康警报,快速联系家属。图片来源:央视新闻

让品牌自己发声

那么这个存在于我们耳朵里的人声,它到底是一个通用的声音,还是不同公司会给他们的人声设定一个不同的性格?目前为止,第三方公司都在采用亚马逊的Alexa,但是不

远的将来,这些公司都会努力设计研发自己专属的声音特征。

“当我要个披萨或者叫个车,我希望听到那个醉醺醺的卖披萨的老板的声音,而不是语音助手的

诸多问题仍待解决

但也不是所有人都认为现今的耳戴硬件设备有专家说的那么好。硅谷New Deal Design设计公司的创始人Gadi Amit就是其中一位。

他认为,虽然耳穿戴正在热销,但这不代表它们已经技术成熟并进入全盛。就舒适度而言,这些耳塞戴起来特别难受。“主要的问题之一是耳塞会掉出来。你塞回去它还是会在你做任何动作的时候再次掉出来,”Amit说。“没有办法解决这个问题,只能挂在耳朵外边。”但是一旦你把设备挂在了耳朵外边,这

个设备的一切精巧性就都没了,你还得忍受耳廓的疼痛。

另一个问题是声音质量的问题,麦克风和声音识别系统也存在着诸多限制,在实际生活应用中精确度也只能达到90%。

“这听起来挺高的,但实际上惨不忍睹。一次正常对话中,如果听不懂其中的5%,会很难理解对话内容”,Amit说。“如果我们想在未来几年用耳朵彻底取代图形用户界面,要走的路还非常远”。

相反地,Amit想象中不久的将来会是各种交互方式交织的

状况,这其中耳中电脑或者声控系统将只是一个组成部分。“我们有五种感官,我们要实现全部五种感官和智能科技的交互体验。”当这些技术同时发挥作用的时候,他们运行得更加和谐也更加准确。他们可以理解我们在说什么以及我们的感受。

据董老师在硅谷,36氪 本文图片均来自《耳机简史》

生活科普

自来水为何会发浑

本报讯(记者 黄土)自来水为何会出现发浑、发黄、发白现象,这是很多西宁市民的疑问。近日,西宁市供水(集团)有限责任公司举办媒体开放日活动,解答西宁市自来水水质情况相关问题。

该公司水质监测中心副主任张睿说,水质发浑、发黄,一是由于使用时间较长的老旧铸铁管、钢管发生腐蚀出现铁锈沉积,当水压波动或用户内部因维修管道启闭阀门时都会造成暂时性水质发浑、发黄。二是输配水管道突发性爆管引起的倒虹吸现象,也会造成局部短时出现水质发浑现象。三是加压供水系统用户,若未按规定对蓄水池定期清洗、消毒,长期使用也会造成水质发浑、发黄。

那么,水质出现发浑、发黄、发白、发蓝现象如何解决?张睿说,老旧铸铁管问题市民可以放水数秒直至水质清澈透明再使用,或者拨打供水公司客服热线8112112和供水部门共同对局部管道排水、冲洗。碰到自来水发白,一般只需要静待几分钟,气泡就会消失,不影响水质。如果水质发蓝,市民可以打开水龙头,放水片刻,就会解决。据介绍,西宁市的自来水是以优质的地表水、地下水为水源,经净化、消毒等水处理工艺,符合国家《生活饮用水卫生标准》的饮用水。目前,西宁市的集中供水(自来水)地下水占整个供给量的80%,富含人体所需的钙、镁元素等矿物质,是价廉物美的优质选择。用户也可根据自己需求选择净水机,但如不及时更换滤芯、滤膜,其内部将滋生大量细菌,容易成为新的污染源。



现在,耳机不再仅限于“听”,它们正在成为人类身体的一部分。从无线耳机到米粒耳机,技术革命正在耳朵里悄然发生。