

AI植物舱 产量提高百倍不是梦



花博会这一高科技或将实现太空种植

看花眼

如果种子不栽进土壤里,它不会结出果实吗?位于花博北园的AI智能植物舱或许能回答这个问题。在一片花草丛中,集装箱式的植物舱格外瞩目,它的存在也给未来的智能农业发展提供了更多可能性。

在500平方米的草地上,7个集装箱错落其间,这些轻型建筑是由同济大学智能环境团队携手中集集团(扬州基地)等打造的“中集花园”展区。整个展区分为蔬菜种植舱、模块化轻食舱、光伏太阳能舱等个体,而它的特殊之

处在于蔬菜种植舱利用人工智能技术完成了特殊环境中植物种植的课题。

蔬菜种植舱是由同济大学智能环境团队研发的高度智能化集装箱植物种植系统。该系统包括栽培系统、空调系统、智能控制系统和集装箱体,其中,核心栽培系统采用了先进的营养液栽培架。占地15平方米的多层叠加式栽培架上可以安置1000多棵生菜苗,指甲尖深的定制营养液在管道中反复循环。一棵小生菜苗只需要大约半个月便可成熟,相比于在自然环境中2个月的生长成熟期,该生产型智能栽培系统的效率更高。

同济大学副教授刘东告诉记者,这一系统很好地实现了“高产”,种植效率是普通大田种植的100倍左右。如果将多个舱进行

叠加的话,对土地的使用效率会得到更大提升。

而这一切与智能监管系统息息相关,该系统运用“互联网+”技术,调整湿度、温度等参数,给植物营造最舒适的生活环境。同时,该智能植物舱也可用于科研,研究人员通过数据模拟包括沙漠、极地等在内的各种自然环境,研究育种。

得益于LED照明灯的成本降低,2009年,日本千叶大学前校长古在丰树首次提出“利用人工照明打造植物工厂”的概念;2017年,古在丰树的弟子在中国同济大学着手研究该项目。据了解,此次花博会的AI植物舱也是该项目成果在国内的首次运用。AI植物舱技术还可可为人类在今后去太空筑建基地提供“太空种植”的可能性。本报记者 李一能



每日花语

手绘 王嘉玮

紫斑牡丹,因其花瓣基部有一块明显色斑得名,又被称为甘肃牡丹、西北牡丹,作为中国特产花卉享誉世界。

这株位于花博会甘肃馆的紫斑牡丹,有一个好听的名字叫“书生捧墨”,已有百年树龄,属稀有品种。

紫斑牡丹呈树状,身形可生长到3至5米高,也被称为“树牡丹”。牡丹的花语为富贵,而紫斑牡丹的花语是骄傲和自豪,寓意吉祥如意。本报记者 李一能

紫斑牡丹 百年古树国色天香

新民随笔

内驱力

赵红玲

瞬间萌化!自学5年,湖南长沙一女孩小蝶在核桃内用黏土造出森林城堡,夜里还会发光,打开核桃的瞬间,核桃内展现出一个精致的童话世界,花鸟虫鱼应有尽有。

小蝶的艺术想象力和创造力受到无数网友的点赞,更有人盛赞她的吃苦精神。要知道,这些作品的制作,短则需要一周时间,长的需要耗费两月之久,单就完成作品的这份专注力,就来之不易。

一个人的成功,极需要两种助力。除了专注力,另一个就是内驱力。有了兴趣,就会有源源不断的内驱力。有了好习惯,也会有助于内驱力的养成。比如,一个有打扫整理习惯的人,就会看不惯脏乱差,也更容易把生活、工作打理得井井有条。

小蝶经历了怎样的成长教育,才具有今天强大的专注力和内驱力?有一点可以肯定,小蝶的心中有一个快乐的童话世界。由小蝶想到无数因孩子教育而焦虑的家长,当他们拼命为孩子“择”最好的学校,补最多的课程时,是否也想到:连续不断的补课,正在消解孩子的专注力——已

提前补过的课程,在学校课堂上再学一遍,真的难以长时间集中注意力。对孩子除了学习其他事都“包办”,试问孩子成长的内驱力又从何而来?

偏差甚至错误的教育价值观,不仅是家长焦虑的来源,更会把焦虑批发给孩子,让幼小的他们承受。试想一下,我们成人上五天班,还需要休息两天,孩子们平常连觉都睡不醒,已经上学五天,周末还要补补课,这样的负荷,孩子回家除了盯着电子产品发呆,还哪有创造力?如果不能从小培养孩子的内驱力,那孩子成年后学习新知、探索事物的能力和欲望,就会渐渐消弥。而人和人,也就是这样拉开距离的。

家长若想要一个奋斗的孩子,有兴趣爱好的孩子,有创造力的孩子,那就要首先改变自己的教育价值观。心有余力,身有余力,这样的孩子长大后才可能冲刺事业的高峰,因为他们的内心足够阳光、身体足够强健,更重要的是,有一团火在他们的心里燃烧,而这团火会支撑着他们主动担起家庭重担、社会重责。

5月居民消费价格同比上涨1.3%

本报讯(首席记者 连建明)国家统计局今天上午发布的数据显示,2021年5月份,全国居民消费价格同比上涨1.3%。其中,城市上涨1.4%,农村上涨1.1%;食品价格上涨0.3%,非食品价格上涨1.6%;消费品价格上涨1.6%,服务价格上涨0.9%。1—5月平均,全国居民消费价格比去年同期上涨0.4%。

国家统计局城市司高级统计师董莉娟表

示,5月,居民消费价格总体稳定。从环比看,CPI下降0.2%,降幅比上月收窄0.1个百分点。其中,食品价格下降1.7%,降幅收窄0.7个百分点,影响CPI下降约0.31个百分点。从同比看,CPI上涨1.3%,涨幅比上月扩大0.4个百分点,主要是去年价格变动的翘尾影响扩大所致。

另外,5月PPI同比上涨9%,涨幅比上月扩大2.2个百分点。

中科灵芝 助力健康 致力于灵芝研究36年

中科创新牌灵芝孢子油软胶囊(40粒/瓶)

中科牌爱特胶囊(100粒/瓶)

专利组合

用中科专利技术CO:超临界萃取的中科灵芝孢子油
专利号: ZL 2006 1 0086075.1
发明名称: 一种富含萜类的灵芝孢子油类制剂加工方法

主要原料: 姬松茸、云芝、灵芝、香菇、虫草菌丝体、灵芝破壁孢子。

中科灵芝 2元认购计划

关爱市民健康,“中科灵芝2元认购计划”真情启航。符合条件的市民以**2元的价格获得总价值960元的**中科灵芝孢子胶囊2瓶****。因领认购需符合条件,务必电话预约,否则无效!每人终身认购一次!

活动期限: 长期不限额。
领取条件: 1、一年内享受过大病医保的(精神类疾病及肾移植除外)
2、本人身份证

认购步骤: 电话预约——《申领表》复核审查通过——按通知时间前往。
预约专线: **021-35110789** (活动详情请见店内海报或来电进行咨询!)

中科创新牌灵芝孢子油软胶囊: 国食健注G20100316 国家市场监督管理总局批准 适宜人群: 免疫力低下者 不适宜人群: 少年儿童、孕妇、乳母 中科牌爱特胶囊: 卫食健字(2000)第0434号 中华人民共和国卫生部批准 适宜人群: 免疫力低下者 不适宜人群: 少年儿童 中科灵芝孢子胶囊: 卫食健字(1999)第133号 中华人民共和国卫生部批准 适宜人群: 免疫力低下者 不适宜人群: 无 保健食品不是药物,不能代替药物治疗疾病 苏食健广审(文)第220316-00297号

中科灵芝孢子胶囊(100粒/瓶)

热线: 021-34010789/64311772

上海科院药房地: 肇嘉浜路526号(近岳阳路) 南京中科药业有限公司出品

太空再添一颗“中国星”

以中国科学家张香桐命名的小行星闪耀苍穹

“袁隆平星”“吴孟超星”“屠呦呦星”“南仁东星”“孙家栋星”“吴伟仁星”……仰望星空,不少小行星以中国科学家名字命名,这是国际性、永久性荣誉。昨天,又一颗以中国科学家名字命名的小行星闪耀苍穹,这一次名字的主人是著名神经生理学家、中国科学院院士、我国神经科学奠基人之一的张香桐先生。

昨天,中科院脑科学与智能技术卓越创新中心(神经科学研究所)举行“张香桐星”命名仪式暨纪念张香桐先生学术报告会。中

院紫金山天文台小行星命名委员会主任杨捷兴宣读了“张香桐星”国际命名公报。“张香桐星”是紫金山天文台于2008年2月29日用近地天体望远镜发现的小行星,2012年2月获得国际小行星中心316450号国际永久编号,并确认紫金山天文台的发现命名权。它处在火星和木星轨道之间,到太阳的平均距离为4.08亿公里,绕太阳一周需4.54年;到地球的距离最远6.05亿公里,最近2.15亿公里。“张香桐星”在其轨道上不停地绕着太阳运行,永远闪耀在宇宙星空中。

张香桐是新中国神经科学的奠基人之一,是国际上公认的树突生理功能研究的先驱者之一,我国针刺麻醉机制研究的主要学术带头人之一。中心学术主任蒲慕明院士这样向到场者介绍中科院上海脑研究所这位首任所长的学术精神与成就:他形成了一个划时代的重要标志,是生理学和神经科学领域的一代宗师。“张香桐先生热爱党热爱祖国,淡泊名利,远见卓识,给我留下深刻印象。”

本报记者 邵阳

小窝换新颜 马上实现

22258177 / 22258271 详询各网点