

中国科学家破译牡丹基因组 牡丹形状、花色“定制”成可能



郑报融媒记者 周甬 图

昨日,洛阳农林科学院和深圳华大基因农业控股有限公司共同召开新闻发布会宣布,中国科学家在世界上首次成功破译牡丹基因组,填补了芍药科植物基因组研究空白。

深圳华大农业应用研究院院长董扬介绍,此次破译取得了3项世界领先。首次完成了牡丹基因组精细图的绘制,使“数字化牡丹”精彩呈现。首次注释了65898个牡丹基因,使“定制化牡丹”成为可能。获取了包含牡丹花形、花色控制基因及与牡丹籽油合成相关的基因,为精准化牡丹分子育种提供了技术支撑。首次构建了牡丹基因组及表型数据库,使“信息化牡丹”触手可及。依托研究成果建设

了牡丹基因组数据库,涵盖1000余份牡丹品种资源,从基因视野对牡丹进行分类、甄别,实现大数据查询应用。

基于此项研究成果,可以更加科学地做好牡丹品种资源的溯源、保护工作,可以实现牡丹精准定向分子育种,加快牡丹产业化发展。

据了解,牡丹基因组极其复杂,达12.5GB(约是人类基因组的4.5倍)。2014年12月,洛阳市政府、深圳华大基因签署协议,共同开展洛阳牡丹基因组学研究。双方经过近3年的协作攻关,动用了包括国家银河超算在内的各种科研资源,应用世界最先进的第三代测序技术,在世界上首次破译了牡丹基因组。据新华社

河南全面开启“互联网+”交通运输时代 “轩辕通”将全国联网 可在200个城市刷公交、地铁

本报讯 近年来,“互联网+”引领潮流。昨日,记者从在郑州召开的2017年全国交通运输通信信息中心主任工作交流会上了解到,河南正全面开启“互联网+”的交通运输时代。郑报融媒记者 李雪

不知不觉中,我们的出行方式正发生着巨大变化。日常乘坐客车可手机购票,扫码骑乘共享单车,全省公交一卡通“轩辕通”将实现全国联网,持卡可乘坐北上广等全国近200个联网城市的公交、地铁、出租等公共交通。部分省辖市的城市综合出行信息服务平台已投入使用,涵盖公交电子站牌、门户网站、微信公众号、手机APP等社交媒体,实现了车辆拥挤度动态显示、客流分布图分析等功能,使市民能根据实时情况,综合选择适合自己出行的方式。当市民驾车行驶在路上,不仅可以在“畅行中原”微信平台上与20万粉丝实时共享交通信息,

而且有全省公路水路安全畅通与应急处置系统,24小时全天候监控覆盖全省6448公里高速公路为您保驾护航。随着ETC从新生事物到实现全国联网,用户已达175万,客车ETC使用率达30.54%,应用范围扩展至停车场等领域;同时,311个高速公路收费站开通移动支付,1211条出口车道安装了扫码设施。

据了解,力争到2020年底,河南将建成互通、互联、开放、共享的交通运输信息化智能化应用系统及发展模式,努力实现地理信息一张图、监管执法一张网、运输服务一张卡、数据资源一片云、协调指挥一中心的“五个一目标”。

品质20年
感恩每一天

活动专线
88887777

欧凯龙 订阅号

欧凯龙家居

双节同庆

钜惠风暴

10月1日—8日重磅来袭

返现高达20%+送2000张油卡

抽豪华家电+4999免单大奖

大牌爆款尖货

建材家具低价极速来袭

早登礼 赚惊喜

2000张油卡免费额外送

千万现金 足60金宴

返现高达20% 单单必返 上不封顶

鸿运当头 凡买必中

空调、液晶电视千万豪礼幸运得 100%中奖

超级夜场庆双节

4999元惊喜大免单嗨翻晚7点

超级特权卡

无需购物立享五重大礼

Ⓧ 东区·农业南路旗舰店
地址: 农业南路与商都路交汇处

Ⓧ 西区·中原路旗舰店
地址: 西环路与中原路交汇处

Ⓧ 嵩山路·国际家具馆
地址: 嵩山路与航海路交汇处

Ⓧ 北环路·平价家具馆
地址: 北环路与文化路交汇处西200米

Ⓧ 黄河路·平价家具馆
地址: 黄河路与南阳路交汇处