

黄木岗枢纽智能化云平台成功上线

羊城晚报讯 记者李天军报道：近日，黄木岗综合交通枢纽（以下简称“黄木岗枢纽”）又传来好消息，黄木岗枢纽智能化云平台成功上线。据悉，这是首次在国内地铁行业提出容器云、云原生的理念。

5月20日，深圳地铁黄木岗枢纽智能化系统容器云平台成功上线，为黄木岗智慧枢纽业务系统上线提供了基本条件，标志着黄木岗枢纽智能化系统全面进入业务系统调试阶段。

项目中采用数据池进行数据处理，对黄木岗智慧枢纽站内数据的使用提出了极高的要求，在国内同类型项目

中属于首次。

容器云平台统一承载视频监控、客流识别、智慧运维、门禁、广播、乘客求助及告警、智慧显示、智慧运营等子系统，构建了一个融合统一的业务平台，通过云管理平台，保证资源的快速交付和统一管理，支撑业务快速上线、融合运营、统一运维。

黄木岗智慧枢纽业务系统软件提升了应用程序的整体敏捷性和弹性服务能力，也提升了可扩展性和可维护性。

黄木岗枢纽规划以“轨道交通建设”为契机，按照“站城一体化”的理念，致力打造一个集“交通一体化、功能一体化、空间一体化”的综合交通枢

纽，将把片区建设成为集体育、医疗、教育、商业办公、居住于一体的综合型中心区。截至目前，黄木岗枢纽各项建设工作正稳步推进中，预计2022年底轨道交通部分将投入使用。

同时，它也是市轨道交通网的重要换乘节点。未来，7号线、14号线（在建）和24号线（规划）将在此形成三线换乘的地铁枢纽。7号线（现有）；14号线（在建）沿华富路和泥岗西路地下敷设，为地下三层叠侧车站，与既有7号线同台换乘；24号线（规划）沿笋岗西路地下敷设，为地下四层车站，与7号、14号线形成节点换乘。

“裸藻”为何能抵抗90℃高温？ 华大生命科学研究院 揭开奥秘

羊城晚报讯 记者李天军报道：近日，植物学领域国际权威刊物《新植物学家》(New Phytologist)在线发表深圳华大生命科学研究院、德国马普合作研究成果。该研究发布了平藻纲首个染色体水平绿藻基因组，揭示了作为无细胞壁“裸藻”的小型平藻适应外界环境压力的分子机制。

此次发表的研究中以小型平藻为材料，该藻属绿藻门中的平藻纲，栖息在淡水环境中，没有细胞壁，只被质膜包围，是一种极具代表性的单细胞“裸藻”生物。

特别的是，小型平藻可以在经常干涸的栖息地生存，并从应对高温、强光、干燥等外界环境的波动。据科学家此前研究发现，小型平藻的孢子可以在90℃的温度下存活1小时而不丧失活力，其营养细胞在35-40℃的温度下存活15分钟而不丧失活力。

产生这种情况的原因是什么？研究团队首先通过系统发育学与比较基因组学分析，明确了小型平藻及其所在平藻纲位

于绿藻核心群分支的基部位置。同时，研究团队根据小型平藻自身基因组的一段特殊区域推测出，由于被一种古老的核质DNA病毒(NCLDVs)感染，小型平藻基因组中整合了病毒序列及其携带的外源基因序列，其在小型平藻基因组的进化过程中发挥了重要的作用。

“核质DNA病毒感染这一古老的整合事件使小型平藻获得一些重要的外源性基因资源，包括一些重要的抗性基因，它们在转座子的驱动下进行了扩增，进而帮助小型平藻可以适应外界波动的环境压力和应对如强光、干燥和高温等一系列非生物胁迫。”华大相关研究人员表示。

据悉，中国科学院大学华大基因学院在读博士徐妍为该论文第一作者。深圳华大生命科学研究院农业基因组学国家重点实验室刘欢、王思博、德国马普所 Michael Melkonian 为论文共同通讯作者。该项目得到广东省高通量基因组测序与合成编辑应用重点实验室计划项目支持。

只有9人的“特殊考场” 深信院为湛江考生 送考上门

羊城晚报讯 记者沈婷婷、通讯员李文贵、黄翔宇摄影报道：一个考场只有9名考生，监考人员还是跨越了近500公里“送考上门”。原来，深圳信息职业技术学院（以下简称“深信院”）于5月22日举行自主招生考试。出于疫情防控考虑，深信院与广东省教育考试院沟通，针对存在疫情风险地制定详细工作方案，在龙岗深信院校区本部考试的同时，于湛江增设考点，为考生“送考上门”。

据了解，深信院招办于官网发布温馨提示，要求考生对健康码黄码、行程卡带星、“三区”等特殊情况进行提前报备。截至5月19日，总计9名湛江考生因行程卡带“*”向学校报备。为减少湛江市考生流动带来的风险，经请示广东省教育考试院，深信院决定设立深信院湛江机电学校考

点，安排专人“送考上门”。这9名考生在湛江机电学校考场参加笔试。联合采用远程方式，通过深信院联合中国移动搭建的专用面试系统，由深信院考点的考官进行线上面试。

在广东省考试院的大力支持下，深信院与湛江中招办对接，反复研判工作方案，确保防疫工作精准到位，保证自主招生公平公开公正。记者了解到，深信院先后安排两批工作人员赴湛江考场对接，第一批负责前期准备工作，第二批负责押送笔试、面试试卷工作，确保试卷安全送达。据悉，深信院为“双高计划”第一轮建设单位(B档)、国家示范(骨干)高职院校，学校始终坚持“三同”办学理念，将立德树人贯穿教育全过程。此次自主招生异地考点的设置，体现了学校“以生为本”的理念。



考生在湛江机电学校考点参加深信院自主招生笔试

龙华人民医院引进 中山一院泌尿外科团队

羊城晚报讯 记者王俊报道：近日，由深圳市龙华区卫生健康局、深圳市龙华区人民医院举办的“深圳市龙华区高层次医学团队——中山大学附属第一医院罗俊航教授泌尿外科专家团队启动仪式”举行。据悉，这是龙华区人民医院目前引进的第6个区级高层次医学团队。

据介绍，罗俊航教授泌尿外科专家团队共45人，其中核心成员15人，均来自中山大学附

属第一医院。在未来五年内，双方将通过定期现场交流指导，实现查房、门诊、会诊、MDT疑难病例讨论、手术指导、临床教学等全面的合作，强化泌尿外科在专科诊疗技术水平和解决重大疑难问题能力、追踪及开展先进技术的能力，促进专科技术水平、人才队伍、疾病防治以及科研教学能力的全面提升，带动龙华区泌尿外科专业发展，让市民便捷享受国内顶尖泌尿外科专家服务。

湾区新闻部主编/责编 李程/美编 湛晓茸 / 校对 黄文波

深圳首个智慧农贸平台小程序上线 手机可下单 还能看菜市场 “直播”与比价

文/图 羊城晚报记者 林园 郑明达

5月24日，深圳首个智慧农贸平台小程序——盐田智慧菜篮子系统上线。盐田区相关部门整合了全区9家智慧农贸市场数据汇总至菜篮子系统平台，让市民可通过小程序，在手机上实现线上买菜、菜价公示、溯源台账公示、检测数据公示、市场巡查、数据分析、盐田美食地图等“七大功能”。

疫情背景下，“线上买菜”产业迅速发展。全国范围内，多家互联网企业推出的“线上买菜”业务，逐渐走入千家万户。这个由政府牵头搭台的“智慧菜篮子”，究竟与企业搭建的线上买菜平台有何不同？在框架搭建和配送上，官方搭建的买菜平台，如何跟上已经充分市场化、成熟运作的企业？羊城晚报记者通过现场走访和调查求解——

记者打开“智慧盐田菜篮子”小程序看到，屏幕首页展示了“线上买菜”“菜价公示”“溯源台账”“快检公示”“市场巡查”“数据分析”“盐田美食地图”等七大模块，市民可通过定位选择就近的菜市场进行下单。

点击“线上买菜”，就近菜市场的商户按售卖的菜品种类进行划分，涵盖蔬菜、水果、肉禽蛋类、水产海鲜等多品种。点开每个商户页面，都能清晰地看到档口实时监控情况和商品的实时影像，方便消费者及时掌握市场的菜篮子供应情况。点开“菜价公示”，可以查看9家智慧农贸市场的实时交易菜价，市民线上逛

市场买菜，也能像逛超市一样看到实实在在的商品和价格。

据了解，智慧菜篮子系统建设被列入该区今年十大民生实事。今年盐田区政府工作报告指出，“实行最严格食品药品监管制度，建成智慧菜篮子工程，确保所有食品来源可溯、安全可靠，让居民群众逛市场买菜成为一种享受”。

深圳市市场监督管理局副局长陈建民表示，“盐田智慧菜篮子”是深圳首个对消费者开放的智慧农贸平台小程序，为深圳智慧农贸建设提供了先进经验，为全市推动智慧农贸建设提供了样板。

价格交易价格、每日营业额、客流量、商品检测合格率、索证索票台账数据等指标进行动态监测和统计分析。

据介绍，接下来，深圳还将进一步推进智慧农贸建设，开展市级智慧农贸可视化展示平台建设，通过归集各区智慧农贸平台系统数据以及重点农批市场信息平台数据，对各农贸市场的基础数据、交易信息、监管信息等数据进行分析，监管信息可视化展示，规范全市农贸市场的管理。



手机小程序查看菜市场实况

而今，“线上买菜”已经深入人心。特别是在深圳这座生活节奏快、年轻人多的城市，“线上买菜”成为人们生活必不可少的一部分。深圳搭建的买菜平台，与企业的有何不同？

经过对比和走访，记者发现，比价和溯源，是“智慧盐田菜篮子”小程序这个智慧买菜平台的两大亮点。点开小程序，经营主体、抽检记录、进货凭证、今日销售量等信息都在商户页面中得以展示。点开“溯源台账”和“快检公示”可以查看某一市场某一商户的进货台账记录和农产品检测数据，对重点食品安全来源追溯。快检信息包括市场管理者的自检数据、深圳检测院的抽检数据等安全监管信息。

不仅如此，小程序对接盐田区9家智慧农贸市场现有监控系统，监管人员通过手机实时查看市场出入口和主要通道经营秩序和环境卫生管理等情况，随时进行线上巡查监管。小程序后台还能对各市场商品



配送员到菜市场分拣取菜

专家

打通农贸市场与家庭成为有益探索

华南农业大学广东农村政策研究中心副教授杜金沛认为，深圳试点的“智慧菜篮子”平台，有许多积极意义。“农贸产品跟其他产品最大的不同，就是没办法完全标准化。所以过去人们的消费习惯，是喜欢去菜市场逛一逛，看一下蔬菜瓜果的情况，甚至用手摸一摸、捏一捏，以及还要讨价还价。现在深圳搭建的这个平台，让消费者在家中就可以实现看到农产品的颜色、大小等情况。比起在网购平台，被动等平台挑选和配送，成为一种进步。”与此同时，政府还将菜市场的价格在线上公示，提高了价格的透明性。

“目前，我们鼓励减少外出和聚集。而且政府鼓励生育三孩，这样市民用来照顾小孩的时间可能会更多、更没有时间逛菜市场。”杜金沛表示，政府搭建了这样的平台，对于用户和菜市场的实体经营者，都是利好，“从市场经营者的角度来看，政府此举也是稳就业的一种方式”。

鲜为人知的是，以科创著称的深圳，农业发展也可圈可点。去年深圳农业产值，超过了省内一些面积更大的城市。“农业的产业属性已经变了，从劳动密集型变成了技术密集型和资本密集型。深圳做了不少有益的探索。”杜金沛介绍，此前，一些地方曾经试点打通农场与家庭，但可推广度并不高。“比如家庭与农场对接，每周配送一次农场生产的蔬菜，但这样往往导致配送费过高，而且一次送一周的蔬菜，新鲜度也难以保障。现在，深圳的探索等于是打通了农贸市场与家庭”。

杜金沛表示，以此为起点，政府搭建起这样的平台，未来还大有可为。“比如冻品的溯源特别是进口食品的溯源和安全把关。疫情背景下，这点更难能可贵。这些靠靠企业可能还做不到。政府未来还可以对这些进一步溯源和公示。”

商户

平台操作方便
政府举措暖心

“我经营粮油调味品零售店十几年，但现在的客流量大不如前。”黄先生是盐田区广北肉菜市场的一名商户，他从2008年开始开店。黄先生告诉记者，开业前几年，店生意还不错，上午和下午都会有客流高峰期。但近两三年来，随着互联网买菜平台的出现和疫情影响，客流减少了一半。

“幸好，这次政府帮我们搭建了一个线上平台，让我们看到了希望。”黄先生告诉记者，其实自己很早就想把店开到线上，然而考虑到平台收取的佣金，自己最终放弃了，“本身我们卖蔬菜的，每一单利润并不高，算上抽取的佣金，实在是不划算。”对于政府搭建平台，黄先生觉得十分方便、特别暖心，“我们在后台收到订单后，挑拣称量好商品，打包放到收货处就可以了，整个流程很快，而且政府还帮我们垫付了运费，减轻了我们的负担。政府这个举措太及时了！”



菜市场智能秤

构建新农贸市场社会共治模式

除了前端信息的监控和展示，配送环节也至关重要。目前，众多互联网企业已经有成熟的算法系统和强大的配送团队。政府搭建的智慧菜篮子，又将如何“破题”？

相关负责人介绍，通过互联网、大数据、人工智能等技术的融合，该系统对传统的农贸市场业务模式、数据模式和管理模式进行重构，“从原来的单一线下管理、服务模式转变为全社会共同参与管理，构建包括市场管理、经营户、政府监管方、消费者等主体在内的新农贸市场社会共治模式”。

深圳市市场监督管理局盐田分局方友川介绍，政府委托了第三方的科技公司搭建了该平台，同时将配送业务也交由已经成熟运作的第三方送货平台。在前期运营阶段，政府对经营者进行了配送费的补贴，消费者



下单可以免配送费，真正做到线上和线下买菜无差别。

据悉，除了系统软件运营之外，目前还投入智慧电子秤、监控摄像头等智能设备，覆盖全区9家智慧农贸市场442个档口，全面打造智慧高效、管理规范、舒适便民、安全可溯的新型智慧农贸市场。