

智慧大棚里的“莓好”时光

土右旗



草莓种植车间

记者 吴爱霞 摄影报道

冬日里,当室外寒风凛冽,位于土右旗的敕勒川现代农业产业园的草莓植物工厂内却暖意融融。一株株草莓苗整齐地“住”在多层种植架搭建的“豪宅”里,享受着LED灯光的精准“日光浴”、24小时自动配送的“营养餐”,还有手机APP实时监控的“健康保障”。这里产出的草莓,不仅实现了零农残、零激素、零重金属污染,产量更是远远高于传统栽培,正源源不断地端上全国消费者的餐桌。



长势良好的草莓

告别“看天吃饭”

“传统草莓种植,就像养个‘娇宝宝’,怕晒、怕冻、怕病虫害,一年到头全看老天爷脸色。”敕勒川现代农业产业园负责人王智丰指着眼前的草莓种植车间,向记者打开了话匣子。在这个占地7000平方米的植物工厂里,14个草莓种植车间、8个育苗车间构成了草莓的“豪华社区”,近9000株草莓苗在这里彻底告别了“看天吃饭”的日子。

走进种植车间,记者看到,四层种植架从地面延伸至屋顶,每一层都悬挂着特制的LED灯,柔和的光线洒在翠绿的叶片和鲜红的果实上。“别小看这些灯,它们可是草莓生长的‘能量源泉’。”运营负责人王浩铭掏出手机,点开专属APP,屏幕上立即显示出车间内的温度、湿度、CO₂浓度等实时数据,“这是我们母公司英飞特联合种植研发团队,专门为草莓定制的光谱,就像给草莓‘私人定制’了阳光,能精准满足不同生长阶段的需求。”

温度控制同样精细。王浩铭介绍,车间采用智能温控系统,白天(明期)将温度稳定在20℃左右,夜晚(暗期)则降至8℃,通过模拟自然昼夜温差,帮助草莓积累

糖分。这样种出来的草莓,甜度高,口感更好。

在水肥管理上,工厂更是实现了“全自动服务”。24小时运转的自动灌溉、配液系统,会根据草莓的生长需求,精准输送营养液。王浩铭介绍,这种精准施肥方式,不仅减少了水肥损耗,还避免了传统种植中因施肥不当导致的土壤问题。更让人惊叹的是,车间内还通过数字系统输送CO₂“气肥”。王浩铭解释,系统会根据白天和夜晚的不同需求,自动调节CO₂浓度,白天打开供给,夜晚关闭,完全模拟自然生长规律。

破解种植难题

“草莓是浆果类作物,最怕病虫害,尤其是白粉病,堪称草莓的‘癌症’,一旦爆发,损失惨重。”王浩铭介绍,过去传统大棚种植,为了防治病虫害,不得不频繁打农药,不仅增加成本,还会导致农药残留,影响草莓品质和食品安全。而在这个植物工厂里,无菌环境从源头上解决了病虫害问题。

“整个车间是全封闭设计,能有效阻隔外部污染源,再加上严格的无菌管理,草莓生长过程中完全不用打农药。”王浩铭说,这也让植物工厂产出的草莓实现了零农

残、零激素、零重金属污染,真正达到了绿色健康标准。

为了确保环境稳定,工厂还引入了传感器和物联网技术。“我们在车间各个角落都安装了传感器,实时监测温度、湿度、光照、CO₂浓度等指标,数据会同步到手机APP上。”王浩铭打开手机向记者展示,一旦某个指标出现异常,系统会立即报警,工作人员可以通过手机远程干预,及时调整环境参数,确保草莓始终处于最佳生长状态。

除了智能系统的“保驾护航”,人工管理也必不可少。工人们除了采摘草莓,每天还要进行植株管理,比如去除老叶、疏花疏果,保证每一颗草莓都能达到上品果标准。王浩铭告诉记者,通过这样精细化的管理,草莓品质稳定,深受高端消费者的喜爱。

科技赋能农业

“传统大棚种植草莓,一年只能产一茬,大概在3-4月份上市,上市时间短,产量也有限。”王智丰说,而草莓植物工厂通过对环境的精准控制,实现了草莓365天不间断生产。据介绍,植物工厂里的草莓生长周期为2个月,采收期却长达10个月。

“从今年8月中旬开始种植,10月底就陆续结果上市,

现在每天都能采摘,一直能持续到明年6月份,之后再重新种植新的幼苗,实现循环生产。”王智丰说,这种全年生产模式,不仅满足了市场对高品质草莓的持续需求,还大幅提高了土地利用率和产量。

在种植规模上,植物工厂采用立体种植模式,打破土地限制,向立体空间要产量,使单位面积年产量达到普通大棚的5倍以上,经济效益大幅提升。

据王智丰介绍,凭借着高品质和稳定的供应,草莓植物工厂产出的草莓迅速打开了市场,产品热销,供不应求。“我们今年10月底上市的草莓,一进入山姆超市、华润OLE等大型商超,就受到了高端消费者的青睐,销量一直很稳定。”王智丰自豪地说。

“这个草莓植物工厂,是我们2024年招商引资引进的重点项目,投资方是全国第一、全球排前十的垂直农业科技公司——杭州四维生态。”包头市农牧局设施农业科科长周俊介绍,为了支持这个项目发展,包头市按照自治区人民政府出台的《支持设施农业发展若干措施》,对单体智能温室占地面积达到50亩以上的,给予每平方米100元的补贴,还配套了现代农牧业建设贴息贷款金融政策,辅助变更土地性质,严守设施用地红线。

王智丰也透露,目前植物工厂已有4个房间处于试生产阶段,后续还将进一步扩大规模。同时,依托工厂还将打造“周年工厂化高品质生产+智慧农业科技展示+生态教室研学”一体化的产业集合体。

“我们计划依托10个玻璃温室大棚开展餐饮、观光旅游等项目,后期还将与草莓工厂联动开展观光、研学旅游,推动数字农业科技体验中心建设。最终达到农文旅产业深度融合。”王智丰说,未来,这里不仅能产出优质草莓,还能成为展示现代农业科技的窗口,带动更多农户发展智慧农业。

九原区 名医坐诊 健康送上门

本报(记者 苗雨蔚) 冬阳暖照,药香满庭。11月18日,“传承中医国粹 传播中医药文化 共享健康和谐”中医药学术团体集中挂牌仪式暨大型义诊活动在九原区中西医结合医院举行。四家高水平中医药学术团体集中挂牌将中医服务送到基层,让名医专家贴近群众。这不仅传承了中医药文化的有力举措,更是惠及九原区25万群众的民生答卷,让健康红利看得见、摸得着、享得到。

此次集中挂牌的四大团体各具特色,各有侧重。包括内蒙古自治区第八批非物质文化遗产中医奇氏针灸疗法布赫工作室、内蒙古自治区第二批名蒙医名中医布赫工作室、内蒙古自治区布赫创新工作室以及包头市九原区阴山中医协会。“四大平台落户九原区中西医结合医院,就是要整合优质资源,做好传承、创新与推广,让中医药惠及更多百姓。”包头市中医药学会会长、原包头医学院第二附属医院副院长布赫

说。作为核心带头人,全国名老中医专家布赫教授深耕中医领域30余年,既是享受国务院政府特殊津贴专家,也是“奇氏针灸”非遗项目负责人。“医院将构建‘传承+培养+创新+推广’四位一体发展体系,推出三大常态化服务:一是名中医坐诊服务,布赫教授每周二、周六在院出诊,为群众提供针灸、辨证施治等特色诊疗;二是非遗疗法推广服务,依托中医奇氏针灸疗法工作室,将非遗技艺转化为临床服

务项目,满足群众多样化健康需求;三是健康咨询与科普服务,定期开展中医药养生知识宣讲、义诊活动。此外,医院将通过优化门诊预约流程、开通线上咨询渠道、简化就诊手续等方式,让老百姓在家门口享受优质中医药资源。”九原区中西医结合医院书记于杨雅新介绍。挂牌仪式后,大型义诊活动随即启动。中医门诊名医工作室前人头攒动,布赫等多位专家现场为患者进行针灸、推拿、辨证施治等中医诊疗。

“我患荨麻疹好多年了,以前找布赫大夫看病得倒两趟公交车往青山区跑,折腾大半天。现在好了,在家门口的医院就能挂上他的号,真是太方便了!”68岁的李志梅说起就诊变化,赞不绝口。家住医院附近的王美忠也带着家人早早赶来,谈及就诊便利,他笑着说:“从家到这儿就两公里路,如今医院不仅有了名医坐诊,科室也越来越全,咱们老百姓看病心里踏实。”

“智能可变车道”明日启用

本报讯(记者 梁晶晶) 日前,记者从市公安局交通管理支队获悉,青山区青山路与文化路、清源道交叉口将新增一条“智能可变车道”,该车道将于11月20日正式启用,为市民出行再添便捷保障。

据了解,“可变车道”又称“可变导向车道”“潮汐车道”,其内侧有多条锯齿斜线,可根据交通管理需求与时段性交通流特征动态调整通行方向。作为设置在交叉口的专用车道,它能依据不同时段车辆流量、流向变化智能调控,高效利用道路空间资源,进而提升路口通行效率。

此次启用的智能可变车道,位于青山路与文化路、清源道交叉口东进口左起第2条导向车道,实行“直行、左转”可变控制

模式,车道上方配备了LED可变导向箭头指示标志。运行规则明确:每日早晚高峰及节假日时段,该车道导向为左转弯;其他时段则为直行,交管部门还将根据实时交通流量在上述时段内灵活动态调整。

市公安局交通管理支队秩序大队副大队长张鹏提醒,在青山路由东向西行驶的车辆,驶入可变车道前需提前观察“可变车道LED指示屏”:直行箭头亮起时,直行车辆可进入该车道;左转箭头亮起时,左转车辆可进入该车道。核心通行原则为“跟着可变车道LED指示屏走”,同时车辆进入可变车道实线区域后不得跨越实线变道,通过路口时需严格按照车道导向指示和交通信号灯通行。



智能可变车道航拍图(图片由交管部门提供)

整治乱停“顽疾” 共促文明“入位”

本报讯(记者 赵永峰) 为规范城市公共秩序、持续提升人居环境品质,切实破解共享单车乱停放这一影响市容环境的突出问题,日前,昆区城管局精准聚焦包商、王府井核心区、商圈及重点区域,启动以“整治乱停‘顽疾’ 城市文明‘归位’”为主题的共享单车专项整治行动,以“硬举措”破解城市管理“软难题”,让共享单车回归便民本质。

昆区城管局在行动前期开展全方位、地毯式调研摸排,精准锁定乱停放高发点位、时段及重点区域,结合实际制定了针对性整治方案。本次专项整治以乌兰道沿线、包商商圈、金三角商业区等商业氛围浓厚、人流车流集中的区域为核心,重点治理共享单车违规停放、占用机动车道、运营企业过量投放,以及车辆无牌照、未按规定配备安全头盔等突出问题。行动中,城管

人员创新采用“定点值守清理+流动巡查管控”模式,对商圈周边、学校门口、医院附近等人员密集场所周边的共享单车开展拉网式排查整治。对于规范停放区域外的车辆,城管人员现场规范摆放;对严重妨碍交通通行、占用应急通道的车辆,依法实施集中清运,及时释放被挤占的公共空间,快速恢复街道通行秩序。

通过集中规范、清运乱停车辆,乌兰道沿线及重点商圈

的街道环境迅速焕新,公共空间秩序显著改善,共享单车使用效率进一步提升,城市“毛细血管”畅通度明显提高。城管人员在整治现场还通过发放宣传资料、面对面讲解等方式,向过往市民普及交通安全法规及城市管理相关规定,积极倡导“文明骑行、规范停放”的出行理念,引导市民自觉遵守公共秩序,主动参与城市环境维护,从源头上减少乱停乱放行为。

2026与您约“订” 温暖拥“报”

《包头日报》全年定价 480 元/份

《包头晚报》全年定价 192 元/份

只要您拨打一个电话,包头日报发行公司的员工将上门服务,同时送您两小桶1.5升神泉鸟素山泉水。神泉鸟素山泉水,泡茶饮,更过瘾!

包头日报 贴近铸就主流 责任彰显公信

包头晚报 阅读包头的最佳选择

欢迎广大读者踊跃订阅2026年《包头日报》和《包头晚报》!

包头日报发行公司订报电话:2529100 2529114

各旗县区订报电话

昆都仑区订报电话:2529503/15848803977 青山区订报电话:3316604/13739928758 稀土高新区订报电话:13019553486 九原区订报电话:15647293379 土右旗订报电话:13274869935 东河区订报电话:13789429621