



副中心建成首个智慧农业示范工厂

果蔬住进玻璃盒 想吃啥味您请说

本报记者 田兆玉

果蔬种进“透明盒子”里，全年不间断生长、采摘，还可以根据客户的不同需求，定制生产出具有特殊功能、不同口味、不同营养物质的“独家产品”。北京城市副中心运用6大核心技术，建成首个智慧农业示范工厂，如今正是瓜果飘香的丰收期。

LED 调配出“阳光”

走进通州国际种业科技园区办公楼，13层办公区域里，没有格子间式的工位，取而代之的是一个透明的“玻璃盒子”。盒子里，在各种不同光谱的照射下，红红的草莓、嫩绿的黄瓜、水灵灵的叶菜都已经成熟。“我们利用LED植物照明技术，通过光谱配比精准调控，光谱、光强、光周期可调，满足350+作物全生长阶段光照需求。”植物工厂相关负责人单鹤翔介绍，“正所谓万物生长靠太阳，我们在这里主要以蓝光、红光为主，并有少量黄绿光，也可以根据需求添加适量UV光和远红光。”

据了解，这个巨大的“透明盒子”是运河惠农科技发展有限公司打造的植物工厂，也是副中心首个智慧农业示范工厂。工厂占地约1200平方米，包含草莓、中草药、蔬菜种植三大板块，采用国内领先的植物工厂设备及技术，通过高精度智能计算机和传感系统，对植物生长全过程的温度、湿度、光照、二氧化碳浓度以及营养液等环境条件进行自动控制，使植物生长过程不受或少受自然条件影响，实现农作物周年连续生产。

产量、营养成分更高

在植物工厂里，植物们排排站，有的还利用牵引绳“吊立生长”。“垂直立体种植”是植物工厂的另一个核心技术，可在空间上纵向延伸，节省耕地的同时，带来产量的大幅提升。植物工厂内单位面积产量，是传统露地栽培的50-100倍。”单鹤翔表示。

拥有智能灌溉系统、精准环控系统、全封闭洁净环境，植物工厂科技感满满，基本不需要人工操作，全部依靠这些智能系统。单鹤翔举例道，比如智能灌溉系统，可以节约种植水95%，节水率达90%；精准环控系统可以保障各层温度、湿度、光照、二氧化碳浓度等条件均一性；LED植物照明技术对于不同作物，可以相应减少光合作用较弱的黄绿光比例，能更好地将电能高效转化为光能，不仅减少了植物因过热而受损的风险，同时也降低了温室或植物工厂内的冷却成本。

露天或温室大棚内栽培的蔬果施肥易出现营养流失、吸收率低、受土壤污染影响等情况，植物工厂为每种植物定制营养液配方，针对不同作物、在不同生长周期，精准控制营养液的成分、浓度和供应量，为作物提供适宜的生长环境。相比露天或温室大棚内栽培的蔬果，植物工厂培育的蔬果营养成分更高、品质更优、无污染、零农残。“植物工厂里的种植周期也更短，比如生菜，传统大棚需要40天左右，在植物工厂中



智慧农业示范工厂依靠智能系统工作，科技感满满。记者 常鸣/摄

只需15-20天。从技术层面来看，所有蔬菜都可以在植物工厂中种植。”单鹤翔说。

未来将开设互动体验馆

北方的冬天是草莓上市的季节，植物工厂里试种了红色草莓宝利、白色草莓淡雪、黑色草莓黑珍珠三个品

种。草莓种植受季节限制，其成熟期在冬季11月至次年3月之间。在植物工厂中，通过调节温度和温差、湿度、光照条件等因素，模拟和还原草莓最适宜生长环境，实现全年采收。单鹤翔说：“和传统大棚草莓相比，植物工厂草莓果型更大，且富含花青素等16种以上营养成分，口味还可以定制化，根据消费者的不同口味，需求调整草莓

的酸甜比。”植物工厂不仅是生产场所，更成为都市人的绿色休闲空间。单鹤翔介绍，未来公司也计划开设互动体验馆，让市民亲自参与植物培育，了解现代农业科技，开发特色农产品电商平台，实现线上线下融合销售，拓宽市场渠道，让北京乃至全国的消费者都能享受到这份来自未来农场的绿色馈赠。

对口协作共发展

送教送培送理念 互学互助共成长

北京市通州区与长治市上党区深化教育协作

本报讯(记者 冯维静)我们在通州贡院小学参加了名师专家讲座、班级微讲坛、市区级各学科教研课等，虽然只有7天的时间但收获很大。通过这次赴京学习，我感受最深的就是，教学不仅要注重学生的语言运用和思维能力，同时也要提升学生的文化自信和审美创造。”山西省长治市上党区实验小学语文教师何瑞娟说。

今年6月，何瑞娟所在的学校与通州区贡院小学签订双校共建协议，协议签署后，上党区实验小学迅速行动，采用学生自愿报名、班级初选、学校终选的方式确定外出学习人员，选派的第一批4名教师、7名六年级优秀学生到北京市通州区贡院小学进行了为期一周的跟岗学习。

杨玉甜是此次上党区实验小学的带队老师。在通州期间，他们深入贡院小学了解学校在德育教学、班主任工作以及学生日常行为规范等方面的先进做法，同时观摩了贡院小学的日常教学工作，还对学校精准贯彻“双减”政策、作业布置、体育锻炼以及社团活动进行了深入的学习和交流。

在上党区实验小学一本《两校交流资料》中，工整地记录着选派教师每天的教学内容和学后感悟。“在去贡院小学学习交流回来之后，我们对学校的教学、管理等多方面进行了优化，如今的上党区实验小学已经有了贡院小学的影子。”上党区实验小学副校长韩小琴说，截至目前，学校共派出五批师生前往通州区贡院小学进行跟岗学习，累计派出教师22名、学生37名，“骨干教师的教学方法更加灵活多样了，学生加强了能动性，有了自己一套快速高效的学习方法。”韩小琴说，前不久，通州区贡院小学也选派了语文、数学、英语、体育6名教师来到上党区实验小学开展对口送教互访活动。

上党区教育对口合作工作负责人刘彩霞表示，跟岗学习不仅为上党区教育事业的发展注入了新的活力，也为两地师生提供了一个互相学习、共同进步的平台，更将进一步加强学校教师队伍建设，提高教育管理能力，优化课堂教学，培养教师创新能力。截至目前，上党区教育局与通州区教委、上党区实验小学与通州区贡院小学、上党区光明小学与通州区潞苑小学签署了合作协议，累计派出教师40名、学生49名。下一步，两区将在深耕基础教育领域的同时，在职业教育等方面开展一系列深度合作，共同推动两地教育高质量发展。

潞源街道持续推动垃圾分类工作减量资源化 让“关键小事”融入居民日常生活

本报讯(记者 郭丽君)让废品“变废为宝”、宣传与执法并重、居民参与桶站值守……潞源街道通过加强桶站基础设施建设、定期开展垃圾分类宣传及检查工作，不断完善垃圾分类志愿者值守队伍，引导辖区居民正确投放生活垃圾，进一步推动垃圾分类工作减量资源化、资源化。

被淘汰的旧衣服、塑料包装、泡沫塑料……过去，这些废旧物品往往被丢弃。但随着回收技术不断进步，一些看似已经失去价值的废旧物品重获“新生”。

为更好地解决低值可回收物的回收处理难题，潞源街道城市办联合爱回收公司，通过引入先进的可回收物智能回收机，助力低值可回收物的便捷回收与资源再利用。据街道城市办工作人员介绍，现已投放10台机器，分别位于朗清园、含英园。截至目前，10台机器已投入使用45天，日均投递用户数超300人，回收低值可回收物达34吨，得到了社区居民的积极响应和热情参与。

不同于传统回收站或垃圾桶，智能回收机不受时间限制，居民们可以24小时家中低值可回收物找到“归宿”。这些智能回收机操作简便、设计新颖，集扫码识别、自动称重等先进技术于一体，让居民在投放可回收物的同时享受到科技带来的便捷与乐趣。同时，智能回收机还具备“变现”功能，居民通过投放低值可回收物可以获得对应环保金，满5元可提现，进一步激发了居民参与垃圾分类的积极性。

为进一步提升居民垃圾分类意识，确保垃圾分类工作得到有效落实，潞源街道综合执法队开展了一系列垃圾分类宣传行动，向居民发放垃圾分类宣传手册，为大家讲解垃圾分类的重要性、分类标准及投放方法，引导大家提高自主分类意识，有序规范投放垃圾。

在宣传工作的基础上，执法人员还对辖区内的垃圾桶站进行了全面检查，逐一查看了每个垃圾桶站设置是否合理、标识是否清晰、投放是否准确、清洁是否及时等情况，并对发现的问题进行现场指导，督促相关责任人快速整改。

推进垃圾分类工作的关键在于不断提高居民知晓率，带动群众积极参与。对此，潞源街道聚焦“加强科学管理、形成长效机制、推动习惯养成”三个关键，组织社区居民志愿者开展桶站值守工作，为大家提供垃圾分类指导服务。

社区居民志愿者值守期间，会在早晨8点准时出现在小区垃圾桶站前，指导居民正确分类投放垃圾，增强居民垃圾分类动力，带动更多居民主动参与到垃圾分类工作中来。

近年来，潞源街道积极开展垃圾分类进机关、进校园、进企业、进社区、进家庭活动，普及生活垃圾分类知识，不断增强居民环保意识，引导居民积极参与生活垃圾分类。潞源街道相关负责人表示，将继续深化垃圾分类工作，探索更多创新举措，引入更多智能设备与技术手段，不断完善垃圾分类工作的机制和流程，进一步提升垃圾分类的效率 and 准确性。

出售不合格种子 一商家被罚21000元

本报讯(记者 田兆玉 通讯员 陈金梦)种子是重要的农业生产物资，其质量的好坏直接关系到农民的切身利益。日前，通州区农业综合执法大队查处一起出售不合格种子案，为农民丰产丰收保驾护航。

日前，通州区农业农村局接到某农资商店销售不合格种子的违法线索。该农资商店在通州区内销售的“河农128”种子通过了河北省审定，但未查询到国家品种审定公告、北京市品种审定公告及北京市引种公告。经立案调查查明，该农资商店违反了销售应当审定未经审定的农作物种子的规定，依据相关法律法规，区农业农村局责令其立即改正，对销售应当审定未经审定的农作物品种的违法行为，并处罚款21000元。

“保护好种子，必须严打‘假种子’‘仿种子’，对套牌侵权、制假售假等违法行为重拳出击。”区农业综合执法大队相关负责人表示，未经审定的种子品种没有经过严格的区域试验和生产试验，其适应性、抗病虫能力、产量稳定性等特性不确定。销售这种品种可能导致农作物大面积减产甚至绝收，合法审定的种子是确保农产品质量的第一道关卡。接下来，区农业综合执法大队将在种子、化肥、农药市场检查中，加大执法力度，对销售“三无”产品、无证经营等违法行为进行从严查处，确保春季农作物种子供应充足。同时建议广大农民去正规渠道购买正规产品，索要正规发票，维护自己的合法权益。

通州区委办公室

共性问题“未巡先改”推进清廉机关建设

本报讯(记者 陈施君 通讯员 刘珂 张雯)今年以来，通州区委办公室认真落实全面从严治党主体责任，强化思想认识，精心安排部署，多措并举推进清廉机关建设，为营造干事创业良好氛围提供坚强保障。

高位统筹谋划，压紧压实责任。区委办公室主要领导坚持把加强“清廉机关”建设作为重要政治任务亲自抓，注重加强日常监管，定期听取科室负责人全面从严治党主体责任落实情况汇报，今年以来与新入(任)职干部、岗位调整干部开展谈心谈

话28人次。注重内控体系建设，研究制定内控制度汇编和内控手册，推动健全制度28项等。注重建立内部监督机制，定期对全面从严治党主体责任落实情况开展监督检查，发现问题立行立改，努力将风险隐患消灭在萌芽状态。

完善体制机制，筑牢廉洁屏障。健全政治生态分析研判工作机制，通过联动会商、自查自纠、问题销号等方式，形成“发现问题、深挖根源、整改落实”的工作闭环，做到真研真判、真查真改。今年以来，已梳理形成16项问题清单，制定31项整

改措施。构建“政治体检+业务体检”双轮驱动工作体系，以更加全面系统、科学合理、公平公正的考核评价机制，推动党建工作与业务工作深度融合，营造干事创业良好氛围。建立“未巡先改”工作机制，提前对区委巡察发现的共性问题认真研究，敢于检视自身，前置整改，实现“有病”早治、“无病”早防。

锤炼政治品格，锻造清廉干部。坚持思想树廉，严格落实“第一议题”制度，及时传达学习习近平总书记重要讲话和指示批示精神。发挥理论学习中心组头雁

效应，带头深化理论武装，做忠诚干净担当共产党人。坚持教育促廉，通过观看警示教育片、通报典型案例、加强风险岗位干部廉政教育等方式，达到以案为鉴、举一反三的效果。依托“三会一课”“党办干部讲堂”等平台，在培训业务工作的同时，一体部署廉洁纪律要求，筑牢拒腐防变思想防线。坚持文化养廉，组织干部赴东城“三祠”官德教育基地等地参观学习，充分利用党建文化墙和学习园地，引导干部尊崇廉洁尚廉，为营造风清气正政治生态贡献力量。

再引一头部企业

于家务打造优质文化企业“创新梦工厂”

本报讯(记者 田兆玉)成功举办260余场大型演唱会，是英皇娱乐、华谊兄弟、光线传媒等知名机构授予的最佳合作伙伴奖……日前，北京力策文化有限公司成功入驻于家务乡。

据了解，力策集团是文化产业链中集公关活动、舞美工程、展览展示、商业美陈、艺术培训、演唱会及音乐节制作与运营六大板块的先锋企业。多年来，力策集

团在文化娱乐行业成绩卓越，成功举办大量极具影响力的活动。其中，万人级别演唱会如LMF音乐节、林俊杰“时线新地球”世界巡回演唱会、李荣浩“有理想”世界巡回演唱会等多达260场，而万人以上大型活动发布会和会务接待案也超100场。凭借这些卓越的成绩，力策集团赢得了英皇娱乐、安徽卫视、华谊兄弟、华纳唱片、光线传媒等知名机构授予的最佳合作

伙伴奖，诚利千代战略合作伙伴奖等多项荣誉。

在全球文化产业呈现融合与创新发展的趋势下，区域文化发展成为新的焦点。北京力策文化有限公司入驻于家务乡，不仅契合文化产业下沉发展的潮流趋势，更为于家务乡文化发展注入了更加专业的力量，重塑区域文化产业格局。今年以来，于家务乡持续聚势优质文

化企业，网剧传媒、童乐互娱等先后入驻，形成文化产业集群，成为优质文化企业的“创新梦工厂”。未来，于家务乡将持续优化营商环境，提升服务保障水平，跑出招商引资“加速度”。同时，全力助力通州区视听产业整合发展，积极与通州区紫光科技园对接，推荐优质的企业入驻园区实际经营，形成聚集力量，共同为企业的成长提供服务支撑。