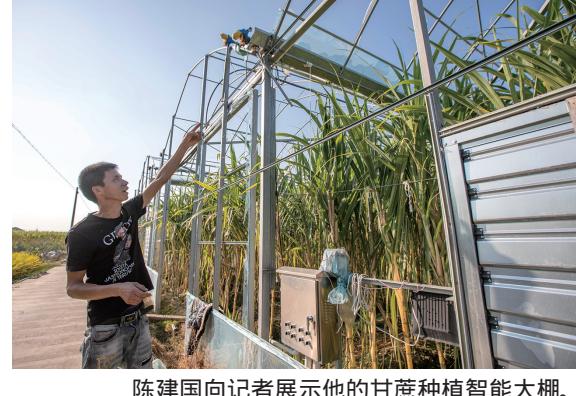




通过智能大棚对棚内的温、湿、水、肥等进行科学化管理。



智能大棚由陈建国个人研发设计。



陈建国向记者展示他的甘蔗种植智能大棚。



就在这个面积不大的工作室里，陈建国制造出了智能大棚。



即将投入使用的红糖工坊，通过对甘蔗的再加工提高产业利润。



精密智能大棚管控 激发甘蔗产业活力

本报记者 姚天 通讯员 吴润枝/文 记者 徐伟杰/图

点击电机按钮，就会自主升降绳网固定甘蔗苗长势；打开水泵风机，直接就能实现自动化浇水施肥、散热调温。10月13日下午，在位于泽国镇联树片的优质甘蔗脱毒组培苗生产示范基地里，负责人陈建国现场为记者演示了他的甘蔗种植智能大棚模式。

眼下正值甘蔗丰收季。行走在泽国镇联树片，放眼四望，一根根甘蔗整齐地站着队列，绿意盎然的蔗田与环绕村子的绿水青山交织成一幅美丽的田园画卷。

作为中国果蔗之乡，泽国当地种植的甘蔗上市主要集中于春秋季节。春季3月份种植，9至10月份开始收成上市；秋季10月份种植，次年5至6月份陆续收成上市，其甘蔗生长周期往往长达8个月。

早在2003年，泽国镇联树片的温联牌果蔗便被农业部绿色食品办公室认定为绿色食品，是我市首个通过国家级认证的农作物产品，近年来一直深受广大消费者的喜爱。

记者在现场看到，这个高约6米、面积10亩的智能大棚主要由自动升降机、卷膜器、喷水灌溉头、电机、风机以及固定甘蔗的绳网等若干部分组成。工人在自动升降机旁点击按键，就能轻松打理比人还高的甘蔗苗，同时实时对甘蔗进行精准化浇水、散热、日光调节等多功能操作，在对棚内的温、湿、水、肥等进行科学化管理的同时，真正实现精准化种植、可视化运营，极大地避免自然气候所带来的不利影响，确保甘蔗生长能够达到合格乃至优质的质量标准。

大棚甘蔗的产量每亩有2800株左右，品质要比平常的露天甘蔗高出不少，而且甘蔗储藏期长，不用担心新鲜度不够、变质的问题，所以决定试种这样一个具有智能化的反季甘蔗作物，对我而言，既是一种创新举措，也不用过多担心会亏本的问题。陈建国告诉记者，在建设智能大棚之初，他就萌生过一个想法：如果能够合理运用科学技术有效避免不利的生长因素，那么甘蔗种植也能不受气候影响，一年四季都能稳定生长。而对大棚内各项种植方式进行精密智能化管理，也肯定能给甘蔗生长带来更加高效的帮助。

记者了解到，由于在开展甘蔗种植前就有从事建筑行业相关的工作经验，因此在硬件设施建设方面，整个大棚的设计都是由陈建国个人研发设计的，共投入资金近50万元，并在今年5月份建设完成。

目前，陈建国研发的智能大棚正式投用后，棚内甘蔗的生长已走上了正轨，相关硬件设施都在不断健全完善。此外，大棚内的甘蔗预计明年2月份上市，作为反季节上市的甘蔗，还将带来不小的收益。

传统种植和智能化管理的融入，让我市甘蔗产业迎来了历史性转机。今年，我市正不断推动开展智慧农业建设，不断实现农业生产数字化、精准化和智能化，在提高农业生产效率的同时，降低人工成本，最终为农户增收带来良好的经济效益。



泽国镇联树片的优质甘蔗脱毒组培苗生产示范基地。



智能大棚高约6米，面积10亩，由自动升降机、卷膜机、喷水灌溉头、电机等组成。

科普之窗

主办单位：市科协 温岭日报社

前沿科技 / 科学常识 / 科技人物 / 科学大事件

防治 心灵感冒

很多人以为到精神科看抑郁症的，不是疯就是傻，将抑郁症等同于精神病，患者也容易产生病耻感，这些错误认知影响到患者的早期诊断。提起患者，中山大学附属第三医院精神科主任医师甘照宇十分痛心：生了病却讳疾忌医，归根到底是由于大家对抑郁症缺乏科学的认知。

近日，国家卫健委公布了《探索抑郁症防治特色工作方案》（以下简称《方案》），目标是到2022年，在试点地区初步形成全民关注精神健康，支持和参与抑郁症防治工作的社会氛围。公众对抑郁症防治知识的知晓率达80%，学生对防治知识知晓率达85%。《方案》出台具有积极意义，表明了社会对抑郁症的正视，有助于提高大众的认识和重视。甘照宇说。

错误认知影响早期诊断

多年在临床实践一线工作，甘照宇观察到，无论是认知还是就医，大众对精神医学都有着急迫的需求。

一方面，很多人将抑郁症等同于精神病，患者容易产生病耻感；另一方面，病患及家属对用药想法多，不是担心副作用大，就是觉得不吃药也能好，这些错误认知都影响到患者能否得到早期诊断。这几年，甘照宇一直坚持做科普，希望唤醒大众对抑郁症的科学认识。

西方称抑郁症为“心灵感冒”。主要表现出心情压抑、愉悦感缺乏、兴趣丧失，伴有精力下降、睡眠障碍、自我评价下降等表现，甚至有自伤、自杀的念头或行为。像今天因被老板骂了一顿，心情压抑。此类的短期抑郁情绪，可通过自我调节缓解和消除，不用担心。甘照宇指出，当以上症状多个出现且持续存在2周以上，有可能已患上抑郁症，那就要到医院做进一步诊断了。

抑郁症这种心理疾病，其实是大脑生病了，这种病与懒惰无关，与矫情无关，也不是想开一点点或是坚强一些就可以解决的，需要通过专业治疗才能康复。

甘照宇特别强调，一要早期诊断，二要科学精准用药。

与大众对抑郁症不理解相伴的是，我国抑郁症就诊率和治疗率均处于较低水平。抑郁症不像骨折，通过X光检查就可清楚诊断，到目前为止，抑郁症的诊断和康复仍没有一个较好的指标。甘照宇接诊的病例中，不乏吃药多年，但病情仍得不到改善的情况。

《健康中国行动（2019—2030年）》显示，我国抑郁症患病率达到2.1%，焦虑障碍患病率达4.98%。截至2017年底，全国已登记在册的严重精神障碍患者581万人。与巨大的心理健康需求相比，我国精神科

科学认知是第一步

医生不超过5万名，缺口仍很大。此外，我国综合医院设立的精神心理科，尚属于一个新生力量，在学科建设、专业医生培养方面，政策的支持仍较弱，精神卫生资源短缺且分布不均的问题突出。

《方案》也注意到这些问题，因此提出到2022年抑郁症就诊率在现有基础上提升50%，治疗率提高30%，年复发率降低30%。加大对非精神专科医院医师的培训，非精神专科医院的医师对抑郁症的识别率在现有基础上提升50%。

抑郁症越来越常见

甘照宇指出，抑郁症越来越常见与社会经济发展水平相关。在温饱都成问题的阶段，谁会去关心心理健康呢？以前好像不存在的抑郁症，并不是突然就暴发了，而是我们开始正视它了。

《方案》中将青少年、孕产妇、老年人群、高压职业人群列为重点人群。其中对于青少年人群，要求中学、高等院校均设置心理辅导（咨询）室和心理健康教育课程，配备心理健康教育教师。将心理健康教育作为中学、高等院校所有学生的必修课，每学期聘请专业人员进行授课。

青春期刚好处于生理和社会心理的双重转折点上，此时遇到的各种矛盾或者同伴间的竞争，都会从心理上给青少年带来极大的冲击和压力。通过

心理健康教育，可为青少年梳理心理压力，并评估出有抑郁倾向的孩子，及时干预，帮助其顺利化解青春风暴。甘照宇说。

孕产妇由于产后体内激素的急剧改变，加上社会角色的转变，特别是当母亲后所面临的职业生涯挑战，增加了其患产后抑郁的风险。老年人最大的问题在于面临更年期社会角色的改变，类似于另一版本的青春期，一旦过渡期适应不良，容易出现抑郁情绪。现代人工作压力大，长期处于高压行业的人群，比如公务员、金融从业者等，容易感到身心俱疲，出现心理疲劳，发展成焦虑、抑郁的可能性也极高。甘照宇表示，及时识别这些高危人群，让专业医生介入，是加大对高危人群干预力度的关键。

有数据显示，中国每年约有20万人因抑郁症自杀，抑郁症或成为仅次于心脑血管疾病的第二大疾病。确实有患者因患抑郁症而自杀，但不能简单认为患上抑郁症的必然结果就是自杀。甘照宇特别强调。

抑郁症如何治疗？轻度的一般不必服药，中到重度需要遵照医嘱服药，并配合心理治疗，而有生命危机的患者则需要住院治疗。要考虑患者的经济情况。甘照宇认为，药物治疗加上家庭支持，以及健康的生活方式，是比较经济的治疗方式。