

保障粮食安全 我们还需知道什么？



5月22日，“杂交水稻之父”袁隆平逝世，国际社会纷纷表示哀悼，感谢他为解决粮食短缺问题作出的突出贡献，他“帮助养活了我们的世界”。

联合国经社事务部表示，尽管袁隆平离开了，但他所留下的遗产及结束饥饿的使命，将持续下去。

据联合国数据，世界每天有将近7亿人挨饿，占世界人口的8.9%。2019年，近7.5亿人，或者说世界上近1/10的人口面临严重的粮食不安全。如果这样的趋势继续下去，到2030年，受饥饿影响的人数将超过8.4亿。

联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯说：“解决饥饿问题是稳定与和平的基础。”

世界粮农组织表示，为解决世界饥饿问题，全球必须采取果断的紧急行动，并呼吁国际社会动员起来抗击饥饿。那么，饥饿等同于粮食危机吗？我们是否还面临粮食危机？未来又该如何应对？

粮食危机就是饥饿吗？

根据世界粮农组织的定义，饥饿是由于饮食能量消耗不足引起的不适或痛苦的身体感觉。如果一个人没有定期摄取足够的卡路里（饮食能量），从而无法正常、积极和健康生活的话，饥饿就会变成一种慢性疾病。几十年来，世界粮农组织一直使用营养不良发生率指标来估计世界上的饥饿程度，因此“饥饿”也可称为营养不良。

如果一个人不能经常获得足够的、安全营养的食物来维持正常生长发育和积极健康的生活，那么他就是处于食物不安全状态。严重的粮食不安全是这种情况的一个极端，即一天或更久没有食物；而对于中度粮食不安全的人来说，能否获得粮食是不确定的——为了吃，他们可能不得不牺牲其他基本需求，他们可能吃的不是

最有营养的食物，而是最容易得到的或最便宜的食物，譬如高热量、高糖、高盐食物。

因此，今天面临饥饿、粮食不安全和营养不良的儿童，在以后的生活中可能更容易超重、肥胖，患糖尿病等慢性病。在许多国家，营养不良和肥胖并存，两者都可能是粮食不安全的后果。

世界面临怎样的粮食问题？

根据世界粮食计划署发布的《2021年全球粮食危机报告》，2020年，在受到粮食危机困扰的国家，面临严重粮食不安全，需要紧急生命和生计援助的人数达到了5年来的最高水平。2020年，55个国家/地区至少有1.55亿人经历了危机或更严重的严重粮食不安全状况，这比2019年增加了约2000万人。报告警告说，自2017年以来，严重的粮食不安全状况一直在持续加剧。

报告解释了造成2020年严重粮食不安全加剧的主要驱动因素是战争

冲突、由于新冠肺炎疫情引发的经济冲击以及极端天气状况。然而，“可悲的是，这份报告只是我们在全世界所面临粮食问题的冰山一角。”粮食计划署执行主任戴维·比斯利表示。

根据世界银行5月21日的数据，自2020年1月以来，全球食品价格上涨了38%。玉米价格比2020年1月上涨80%，小麦价格上涨28%。尽管全球主要谷物的生产前景仍然良好，但价格飙升反映了全世界对粮食的强劲需求，也反映了天气的不确定

性、宏观经济状况和与新冠肺炎疫情相关的供应中断带来的影响。

零售价格上涨、收入减少，意味着越来越多的家庭不得不减少食品消费的数量和质量。

随着消费模式转向更便宜的主食，一些生产商还面临食品腐烂和富营养食品过剩的损失。尽管目前造成粮食不安全的主要原因不是粮食短缺，但化肥、种子等关键农业要素供应的中断和通胀，或者劳动力长期短缺，都可能会减少下一季的收成。

哪些创新技术能帮助解决问题？

世界粮农组织首席科学家伊斯玛罕·埃洛阿菲本月初在一次高层会议上强调了科学、技术和创新在农业食品系统转型中的核心作用。她表示：“今天的挑战比以往任何时候都更强烈地提醒我们，要实现所需要的变革，我们必须改变政策、思维方式、行为和商业模式。”

为了使农业更具可持续性，创新者们提出了一些想法。

例如，垂直农场既可以节约空间，也可以节约水资源，如位于迪拜的全球最大的垂直农场，可利用科技控制环境中的每个环节，包括温度、湿度、光照、水和植物营养，定制的

LED生长灯模拟太阳光谱，蔬菜采用营养液进行栽培。

精准农业则是一种将物联网技术融入农业技术的农业管理概念，提供了另一种帮助养活地球的方式。农业公司目前正在利用技术生态系统，将无人驾驶拖拉机、无人机和其他精密设备结合在一起，以便未来的农民能够做出更明智的生产决策，提高作物产量。

3D食品打印是一种健康的、环境友好的技术。它可以帮助将替代物，如藻类、甜菜叶或昆虫中的蛋白质转化为美味的食品，只要可以将其成分制成糊状，就能以印刷方式

加工。

此外，类似于“农户版的知乎”的非盈利项目WeFarm致力于为非洲和拉丁美洲的小规模农户提供一个P2P农业技术网络，为农民访问和共享一些重要的农业信息提供了便利。

联合国副秘书长阿米娜·穆罕默德在本月初表示，改造粮食系统对于实现联合国可持续发展目标至关重要，“这是一个复杂的挑战，但只有共同努力，才能使我们的粮食体系变得更加公平、包容和可持续，并在2030年之前实现可持续发展目标。”

据新华网

新研究发现

西南格陵兰 是汞释放热点区

一个国际团队24日在英国《自然》杂志旗下的《自然·地球科学》期刊上发表报告说，格陵兰冰盖西南端存在一个大型汞源，这里的冰川流域融水中有非常高含量的溶解汞，这一汞源可能对北极局部和海岸生态环境产生重大影响。

汞是一种有毒的重金属元素，会对全球的鱼类、鸟类和哺乳动物构成威胁，曾有研究发现北极生物体内有很高的汞含量。然而，此前研究对格陵兰冰盖是否为汞源，以及它对北极下游区域的影响还没有足够深入的分析。

美国佛罗里达州立大学、英国布里斯托尔大学等的科研人员合作测量了夏季融冰期格陵兰冰盖西南端3个冰川流域融水中的汞浓度。他们发现，这个冰盖西南端大量的溶解汞会输出到下游峡湾，且这一区域输出的溶解汞每年最多达约42吨，相当于全球河流向海洋输出溶解汞总量的10%左右。

由于汞会在生物体内蓄积并通过生物链逐级转移，越是位于食物链上端的生物体内汞含量可能越高，因此这一发现可能引发对附近区域生物和居民健康影响的关注。

报告作者之一、布里斯托尔大学教授杰玛·沃德姆说，这项新发现还揭示出冰川在多大程度会影响水体质量以及下游区域，随着全球变暖的持续，这种影响会如何变化，还有待更深入的调查。

据新华社

到2025年 北斗产业总值 将达万亿元

“预计到2025年，我国北斗产业总值将达到1万亿元。”26日在江西南昌召开的第十二届中国卫星导航年会上，中国卫星导航系统管理办公室副主任杨军表示，我国卫星导航产业总体产值2020年突破4000亿元，年均增长20%以上。

目前，我国已经形成完整、自主的北斗产业发展链条，芯片、模块、板卡等关键基础产品性能与国际同类产品相当。北斗相关产品已经输出到120余个国家和地区，向亿级用户提供服务。

据悉，目前国产北斗兼容性芯片及模块销量已达到亿级规模，具有北斗定位功能的终端社会总保有量超过10亿台。首款支持北斗高精度定位的国产智能手机已经发布，可接收北斗地基增强服务信号，实现米级定位。

北斗三号全球卫星导航系统正式开通以来，交通运输、农林渔业等多个领域都有了北斗的身影。截至目前，国内超过700万辆道路营运车辆、3.63万辆邮政和快递车辆、约1400艘公务船舶、约350架通用飞行器已应用北斗系统。在北斗赋能下，农机自动驾驶系统已超4.5万台，农机作业监管平台和物联网平台入网设备超40万台，节约用工成本50%。

杨军介绍，北斗系统将从基准统一、全覆盖、高精度、高安全、高智能、高效益六个维度全面支撑未来智能化发展。根据2021年上半年系统运行数据，目前北斗系统各项服务性能指标表现出色，空间信号精度优于0.5米。

本届年会是北斗系统开启全球化、产业化的第一届年会。年会以“时空数据 赋能未来”为主题，共设置高峰论坛、学术交流、专题讲座、高端论坛和科学普及五个板块。作为年会的重要组成部分，第十二届中国卫星导航成就博览会也在南昌举行，展出面积18000平方米。

据新华社