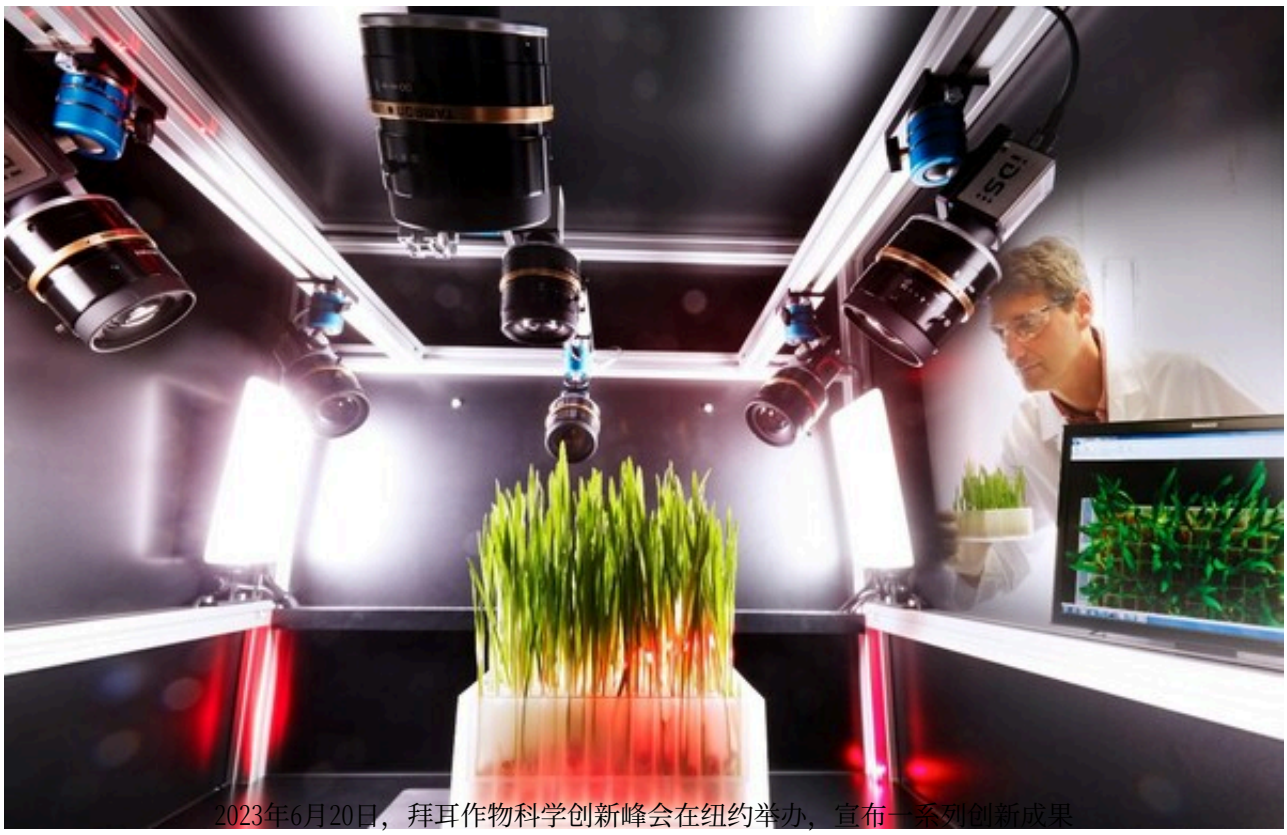
农业领域重大创新峰会 揭示再生农业广阔前景

从革命性技术定制种子、转化性状、小分子技术，到作物肥力、生物燃料、数字价值链、碳耕作等跨界创新，这一场峰会尽数解读

北京2023年6月21日 /美通社/ -- 在全球面临严峻气候挑战的今天，各行各业都在聚焦"碳中和"话题，从而努力描绘一幅更具可持续性的未来社会图景。在攸关我们每一个人生存与健康的农业领域，碳中和及可持续发展的全球性趋势又将推动哪些创新的技术发展方向？如何利用领先的数字化、人工智能技术推动农业领域的创新转型，为更广泛的全球种植者和消费者带来福祉？2023年6月20日，拜耳作物科学创新峰会在纽约举办，展示了面对这些问题的一系列创新研发方向和振奋人心的机遇。



2023年6月20日，拜耳作物科学创新峰会在纽约举办，宣布一系列创新成果

再生农业正逢其时，以数据驱动农业价值提升

农业，是一项与气候和环境密不可分的产业。当前，如何在不断变化的气候中提升粮食生产、农场收入和韧性，同时让自然恢复生机，已经成为了迫切需要解决的关键课题。在这一背景下，再生农业的概念应运而生。

再生农业的着眼点，在于营造一个可持续且环境友好的农业生态系统，也就是在提升生产效率、种植者和社区经济福祉的同时，兼顾保护水资源、缓解气候变化、改善土壤健康以及保护和恢复生物多样性等重要方向。

在这方面，创新的再生农业解决方案将为各种作物量身定做，能够提高产量、促进土壤再生，并最大限度地降低耕作对气候和大环境产生的不利影响。而且，在再生农业的发展过程中，数字化技术的赋能已经无处不在，对于未来种植者而言，从田间获取的数千兆字节数据以及封存的二氧化碳吨数，将与每块田地的产量一样重要。

关键创新技术"多管齐下"，描绘美好未来农业图景

在这一范畴中，多项关键的支柱性技术，也将成为未来再生农业的重要支撑。例如，在定制种子和下一代育种技术领域，我们今天津津乐道的人工智能技术，也将和基因编辑等下一代育种工具共同发力，深度参与精准育种计划，在使种植者提升产量和效率的同时，减少水资源的消耗。

再如，转化农业作物的性状，同样能够实现诸多收益。例如，创新的智能玉米系统可以降低植株高度，降低强风天气可能造成的损失，还支持更为精准地施用作物保护产品和养分，以及利用数字工具来优化农业投入、种植种群和田间布局的潜力；将矮杆玉米等新性状技术与当前和下一代抗虫性状叠加，还能有力提升害虫和杂草防治的效果。

与此同时，可持续的小分子技术也在不断改变植保领域的面貌，包括开发出全新作用机理、可有效控制关键抗性杂草的除草剂，用于谷物、玉米、果树和蔬菜的新型广谱杀菌剂，以及适用于谷物和油菜的全新作用方式的广谱园艺杀菌剂。在人工智能的加持下，下一代植保解决方案将在可持续发展和降低环境不良影响方面，得到进一步的长足发展。

跨界创新无止境，为未来农业创造更多可能性

科学技术的发展，离不开"跨界"的想象力。在农业领域，来自新市场和新需求的跨界创新，也在不断为未来农业的发展开拓新的蓝海。

以往常常出现在工业领域的"节能减排"理念，已经被"移植"到了农业领域。以生物学为基础的固氮技术，可以帮助减少种植玉米和小麦等作物的排放和成本，以更少的投入获得更大的受益。再如，农业生产的副产物也可以越来越多地被用于制取生物燃料。在这方面，一种创新的籽油提取方式可以降低碳强度，并制成可再生燃料，避免与粮食作物的竞争。

此外，数字化和低碳化，也在日渐深刻地影响着农业生产的未来模式。在这方面，先进的Climate FieldView数字农业平台已被广泛应用于全球超过2.2亿英亩的农作物。除了向种植者实时提供农事监管外，它还可以提供定制解决方案，并用于记录用户的气候智能型耕作实践，为全球碳计划提供支持。

通过发展碳耕作，农业也将成为推动实现碳中和愿景的一条新路径。在这方面，先进的解决方案可以帮助种植者清除大气中的碳，并减少排放量；通过耐除草剂性状促成的免耕耕作和使用覆盖作物，可以改善土壤健康，减少土壤侵蚀程度并降低碳排放；此外，种植者还可以与全球碳市场相连接，通过碳交易开辟新的收入来源。

未来，拜耳计划到下一个十年的中期，在全球超过24亿亩的土地上推动再生农业发展，并创造每年超过1000亿欧元以上的收益。未来已来，在数字化、人工智能技术的加持下，创新的再生农业能否为"碳中和"图景提供更有力的支撑？拭目以待。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/196953.html