



致同咨询行业洞察

农业与食品行业的创新科技发展

2023年8月发布



引言

- 中国作为全球主要的食品制造商、进口商及消费者，农业及食品的创新科技发展对于国家经济和社会发展至关重要
- 国家高度关注人民健康，实施食品安全战略，同时追求生态永续，促进了农业及食品创新科技的持续发展和创新，为农业现代化做出贡献
- 近年来，中国农业及食品的创新科技领域取得不少进展，但仍面临着各项挑战和机遇，包括气候变化、消费模式转变、食品安全问题和俄乌冲突持续等
- 在 2022 年，全国粮食总产量约 1.4 万亿斤，同比增长 0.5%，及连续 8 年保持 1.3 万亿斤以上，预料于科技发展的带动下，产量将继续呈上升趋势
- 在 2022 年，全国食品饮料板块营业总收入总额约 4.4 万亿元，同比跌幅 6.3%。然而，随着国家优化疫情防控措施，预料餐饮业逐步回归正轨

点击下方图标，了解相关详情

未来展望

焦点话题

趋势分析

市场监管及指导概览

行业交易分析

发现、影响及建议

未来展望



近期 [6个月-1年]

- 高度创新研发**人工智能 (“AI”)**的应用，将科技与农业及食品业进行高度结合，实现粮食供应稳定等国家重点方向
- 人民健康为中国优先发展的战略主题之一。特别于后疫情时代，市民日趋着重健康，预料**健康及保健食品**的市场迎来大幅度增长，直播带货等新销售模式亦会加速该等产品发展
- 后疫情时代也为消费模式带来重大改变，包括预制菜的冒起等，促使餐饮及食品企业尽快进行**业务创新转型**
- 国家气候中心发布 2023 年整体气候走势的判断，表示本年度全国气候总体偏差，并呈现极端天气气候事件的态势，将直接影响国家农产业收成，预计中国会加强对**气象数据**的分析
- 据《中国互联网络发展状况统计报告》显示，2022 年全国农村的互联网普及率达 61.9% (2021 年: 57.6%)；全国农业科技进步贡献率则达 62.4% (2021 年: 61%)，预计持续呈现上升趋势
- 监管方面，持续执行相关条例，例如《2022 -2023 年全国种业监管执法年活动方案》以加强种植市场的监管、保护农产品种权及防止无证生产经营等



中期 [1-3年]

- 配合“十四五”规划，目标改善食品安全，加强食品行业企业的社会责任，以及加快农业现代化，解决“**三农**”问题（农业、农村、农民）
- 国家积极发展**绿色创新转型**并运用各种科技，包括推动农业投入品减量及废弃物资源化利用等。另一方面，持续实施绿色政策，例如《限制商品过度包装要求食品和化妆》，以完善食品包装的监管
- 根据《2023 中国农产品电商发展报告》，其中提及**农村电商**存在不少发展条件，预计未来会促进农产品销售及推动数字经济发展等趋势
- 持续完善农产品**冷链物流**发展，根据《关于支持加快农产品供应链体系建设进一步促进冷链物流发展的通知》，目标在 2025 年前加强供应链的冷链流通能力，为农产品流通现代化提供稳定基础
- 持续加强 AI 等技术领域的发展，实现“低投入、高产出”，减少对国外技术及农产品进口的依赖
- 持续完善所有相关监管条例，包括科技监管及绿色保育等主要方向



长远 [3年以上]

- 2023 中国农业展望大会发布的《中国农业展望报告 (2023 - 2032) 》，提出目标增加粮食**自给率达 88%** 以上、完善多元化食物供给体系以及优化农产品进出口规模等
- 报告亦指出于未来 10 年，将提升**农业创新现代化**水平，促进农产品消费不断升级、多样化及优质化。同时亦会应用创新技术如 AI 对话机器人，大幅增强国家农业竞争力
- 根据《扩大内需战略规划纲要 (2022 - 2035 年) 》，其中提及积极促进传统产业升级改造，持续扩大高标准农田的建设规模，以确保国家粮食安全，并加快建设**智慧农业**
- 为实现“**双碳**”目标 (2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和)，持续从不同渠道实施绿色措施，增加科技推广应用，构建绿色低碳环境
- Mordor Intelligence 于《食品和饮料市场中的人工智能—增长、趋势、COVID-19 影响和预测 (2023—2028) 》报告中指出，2019 年至 2024 年期间，亚太及澳洲地区的 AI 技术一直呈高速发展趋势，预料全球食品生产领域的未来发展将具无限潜力，实现 AI 的真正价值

焦点话题：农业、食品与饮料

重点趋势 / 焦点	成因 / 风险因素	影响	问题
<p>国际企业的创新科技应用</p> <p>人工智能 (“AI”) 渐成为食品行业关注的热门话题，多家国际企业已应用 AI 进行创新及促进业务发展，包括雀巢及百事等</p>	<ul style="list-style-type: none">AI 成热潮企业希望尽快以新技术占领及增加市场份额	<ul style="list-style-type: none">一系列 AI 技术的竞争及研究，将激发食品行业领域中的无限潜力，引领其蓬勃发展AI 于未来的合规监管也将成为国际企业关注的要点	<ul style="list-style-type: none">会否考虑对科技公司进行并购以增加市场发展潜力？有否满足创新科技发展下的相关安全风险及监管规例？
<p>后疫情时代的创新科技应用</p> <p>随着疫情防控形势稳定，消费者信心伴随恢复，同时亦为产业市场带来新转变，包括预制菜市场的爆发，以及消费者对食品安全及健康意识的加强等</p>	<ul style="list-style-type: none">餐饮和食品企业处于疫情后业务转型阶段新行业集中度较低消费者于疫情后对保健及功能食品的需求上升	<ul style="list-style-type: none">消费模式转变，消费者更关注健康饮食，政府需持续对食品安全与质量进行管控预制菜及送到家的服务体验大受市民追捧，大幅改变餐饮业的营运模式预料食品行业将迎来新一轮洗牌，加速行业集中	<ul style="list-style-type: none">是否有制定合适战略去迎合新消费模式？现有的系统是否能支持新的营运模式？会否考虑进行并购以增加市场份额？
<p>农产创新科技发展</p> <p>国家把智慧农业视为重点发展的方向，并开始逐渐应用新科技于农产业的发展，包括 AI 的应用、农产品的多元发展，及农产建设设备的升级等</p>	<ul style="list-style-type: none">全链路数字化普及产业设备智能化在线服务普及化	<ul style="list-style-type: none">农产业渐成 AI 技术落地的领域，包括研究农场 GPS 地图等全链路数字化普及下，建立农产品生产及流通追溯信息库，以进一步改善质量和安全进一步改善农业生产技术，实现低投入、高产出，以达到“双碳”目标通过科技的应用，有效地监测及改善生长环境，使农业生产更稳定可控	<ul style="list-style-type: none">有否有效地应用 AI？有否提供高质量、多元农产品，满足供应需求？有否满足创新科技发展下的相关安全风险及监管规例？如何透过质量控制避免违反农产品安全要求？如何保障信息安全？如何有效地配合政府绿色低碳生产策略？
<p>食品创新科技发展</p> <p>除了农产业外，国家的食品行业也随着科技进步而相继发展，包括发展创新食品技术(如植物性肉类)、探讨无人管理，及完善冷链物流发展等</p>	<ul style="list-style-type: none">食物科技发展全国粮食供给不稳对粮食永续发展的意识不足	<ul style="list-style-type: none">更多创新公司开展不同技术领域，包括研究植物肉、替代蛋白及生物 3D 打印技术等传统餐饮企业将于未来迎来改革，进行全新的营运模式食品科技发展有助粮食的永续发展，以维系粮食稳定供需	<ul style="list-style-type: none">有否以绿色生态为导向制定策略及应用科技？如何透过质量控制避免违反食品安全要求？有否满足创新科技发展下的相关安全风险及监管规例？

趋势分析 (1/3)

主要趋势	影响因素 / 具体应用	问题	解决方案		
			管理咨询	风险管理	交易支持
人工智能 (“AI”) 技术应用	<ul style="list-style-type: none"> 现时国家农产及食品行业与 AI 呈现快速且高度结合的趋势，引发行业加强发展的潜力 AI 应用的例子包括一亩田集团发布的首款「农业 AI 对话机器人」、百度就听声识瓜、辨别虫害等技能而推出的「AI 探索官度晓晓」、带动养猪产业升级的「猪脸识别」，以及赋能网上销售的「AI 淘宝店」等，无疑地将为行业带来更具效率及更多元化的新时代 除了中国，不少国际知名企业也已运用 AI 于其业务，例如雀巢运用聊天机器人以提高产品创新过程的有效性和效率、百事也通过 AI 分析消费者的情绪以推出创新产品 	<ul style="list-style-type: none"> 如何提高 AI 应用并纳入现有营运，以提高市场竞争力？ 如何确保信息系统的安全？ 如何控制使用 AI 相关的风险，如资料隐私和安全隐患？ 如何应对未来法规监管的风险？ 会否考虑并购以提升市场份额及竞争力？ 	✓	✓	✓
后疫情时代的饮食模式转变	<ul style="list-style-type: none"> 疫情为餐饮及食品带来转变的契机。其中，为满足便捷化的需求，相关企业积极发展预制菜市场，产业进入高速发展期。随着食品加工技术提升及生产成本降低，预制菜企业正不断扩大其产能，例如春雪食品投资的“年产 4 万吨鸡肉调理品智慧工厂建设项目”，预计 2023 年 9 月份建成投产 疫情亦使消费者对健康的追求日益增长，带动健康及保健食品的需求。直播带货等新销售模式也推动该等产品的快速发展 同时地，后疫情时代带来的转变也成为政府进一步规范监管的方向。政府持续实施规例，对食品安全与品质进行监管，包括食品包装标签及生产加工等，务求确保符合国家食品安全标准 	<ul style="list-style-type: none"> 如何更快配合需求端的发展变化？ 是否有市场改革的转型方案？ 如何从维持产品的竞争力并吸引消费者？ 如何对增量风险进行评估并制定相应的管控措施？ 是否有足够资源或现金流周转以面对突发情况？ 会否考虑并购和整合，减少产品生产的不确定性或增加市场竞争力？ 如何符合行业法规？是否了解业内相关产品风险管理？ 如何确保食品安全？ 	✓	✓	✓

致同提供的解决方案包括但不限于：

管理咨询	战略管控、绩效提升、市场进入战略、区域经济研究及产业发展规划、组织变革与运营管理、信息科技咨询
风险管理	企业合规服务、内部控制咨询、信息系统风险管理
交易支持	并购交易服务、财务及税务尽职调查、并购后执行及整合咨询

趋势分析 (2/3)

主要趋势	影响因素 / 具体应用	问题	解决方案		
			管理咨询	风险管理	交易支持
发展创新食品技术，推动食品多元化	<ul style="list-style-type: none"> 国家对进口肉类的需求庞大，而且国内畜牧养殖容易遭受各种疫情的影响，导致其供应及价格经常大幅波动 创新食品技术为市场带来植物肉及替代蛋白，并具备填补供应缺口及响应“双碳”目标等优势，也得到 2022 年发布的《“十四五”生物经济发展规划》等政策的配合，为植物肉行业建立了一定基础以及良好的发展前景 另外，政府致力提升多元化生产能力，减低对进口产品的依赖。以农产品为例，中国于 2023 年 6 月成功生产「国产榴莲」，提振了国家及企业对农业技术发展的信心 	<ul style="list-style-type: none"> 如何保障食品安全及质量？ 创新食品的是否能够与传统食品竞争？ 创新食品是否存在质量问题？ 如何针对市场变化制定可持续发展的计划及策略？ 是否有切实有效的战略规划帮助企业寻求进一步发展？ 如何应对未来法规监管的风险？ 	✓	✓	
农产品电商爆发	<ul style="list-style-type: none"> 疫情缓和、国家政策支持及科技进步等因素将引导国家农产品电商进入中高速发展期之路 中国食品（农产品）安全电商研究院发布了《2023 中国农产品电商发展报告》，其中提及农村电商存在不少发展条件，并将呈现规模化、绿色化、数字智慧化及国际化等发展趋势 各个企业相继推出有利于电商发展的战略方向，例如阿里巴巴集团于 2023 年 3 月宣布启动“1+6+N”框架，加强对电商业务的重视，为农产品电商市场带来较大信心 美团也宣布于上海启动首条无人机航线，2023 年常态化营运，配合外卖员的日常配送工作，有助电商业务发展 	<ul style="list-style-type: none"> 如何维持产品的竞争力并吸引消费者？ 如何符合行业法规？是否了解业内相关产品风险管理？ 如何有效利用资源、人才和经验，采用新科技并纳入现有营运？ 如何运用和管理信息系统？如何确保系统遵守相关法律法规？ 是否有切实有效的战略规划帮助企业寻求进一步发展？ 会否考虑并购以提升市场竞争力？ 	✓	✓	✓
推动农业智能化	<ul style="list-style-type: none"> 配合《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》，持续强化农业基础地位，加速科技转化生产力，建立现代农产业体系 完善「智能建设」，包括把基本农田升级改造为高产高效及环境友好的高标准农田或智能无人农场，使国家科技及粮食安全环环紧扣 开发「智能设备」，包括采用农用机器人及无人机作种植用途等 另外，极端天气严重影响农产品收成。各国亦加强对气象数据的分析预测，如日本农业研究中心 NARO 开发新技术，以更精确地预测农田的气象数据，降低农产品的损坏率 	<ul style="list-style-type: none"> 如何有效利用资源、人才和经验，采用新科技及设备并纳入现有营运？ 是否有切实有效的战略规划帮助企业寻求进一步发展？ 如何对增量风险进行评估并制定相应的管控措施？ 如何针对市场变化制定可持续发展的计划及策略？ 	✓	✓	

趋势分析 (3/3)

主要趋势	影响因素 / 具体应用	问题	解决方案		
			管理咨询	风险管理	交易支持
餐饮企业多方面升级	<ul style="list-style-type: none"> 数字化转型及管理成为餐饮企业未来重要的增长点，全链路数字化的升级将助推品牌、服务效率及质量的升级，例如微盟集团于 2023 年 9 月对数字化服务商奥琦玮进行战略投资，以实现全链路数字化 消费者对用餐体验的需求不断进阶，更多餐厅关注多样化的餐饮体验，例如个性化用餐服务、互动体验、沉浸式氛围及仪式感打造，成为饮食新亮点 餐饮企业亦积极发展全新营运模式，如无人餐厅及无人机送餐等以提高营运效率及竞争力。2022 年美团无人机送餐已为消费者节省约 3 万小时的等待时间 	<ul style="list-style-type: none"> 如何持续加入创新设计以提升消费者沉浸式体验 如何提升节能管理能力？ 是否需要发展新产品赶上消费趋势？ 如何有效利用资源、人才和经验，采用新科技并纳入现有营运？ 是否有切实有效的战略规划投资？ 会否考虑并购以提升市场竞争力？ 	✓	✓	✓
持续完善冷链物流发展	<ul style="list-style-type: none"> 配合 2021 年发布的《“十四五”冷链物流发展规划》，冷链物流市场正进一步蜕变，冷链物流企业运用智能地图、大数据、云计算等技术，增强智能化统筹以持续完善冷链供应配套 例如增加覆盖冷链物流网络、发展节能环保、绿色高效的仓储保鲜设施及加强相关监管 	<ul style="list-style-type: none"> 会否考虑并购和整合，减少产品生产的不确定性？ 如何有效利用资源、人才和经验，采用新科技并纳入现有营运？ 如何运用和管理信息系统？如何确保系统遵守相关法律法规？ 	✓	✓	✓
“双碳”目标	<ul style="list-style-type: none"> 自中国于 2020 年提出“双碳”目标后，政府便积极推动相关工作。新任总理李强亦明确「推动发展方式绿色转型」为政府下一步的工作重点之一 以绿色生态为导向，国家正运用各种科技，并进行资源节约、化学投入品减量、绿色低碳化等关键环节。农业领域正发生着从大水大肥到减排固碳的绿色转型 中国农业科学院发布的《2023 中国农业农村低碳发展报告》中也显示，目前国家主要农产品碳排放强度正呈下降趋势 	<ul style="list-style-type: none"> 如何把企业发展战略跟“双碳”结合？ 如何有效利用科技，实现绿色发展？ 如何提升节能管理能力？ 未来是否会有法规监管的风险？ 如何订立有效的关键绩效指标？ 如何在结合“双碳”同时维持产品的竞争力？ 	✓	✓	

市场监管及指导概览 (1/2)

监管及指导要点

详细资料及影响

中华人民共和国国务院、
中华人民共和国中央军事委员会

- 《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》

- 定于 2024 年 1 月 1 日正式实施
- 规范无人驾驶航空器飞行以及有关活动，包括农用无人驾驶航空器
- 从事常规农用无人驾驶航空器作业飞行活动，无需取得通用航空经营许可证和运行合格证
- 从事常规农用无人驾驶航空器作业飞行活动的人员无需取得操控员执照，但生产者需按照国务院要求进行培训和考核，合格后取得操作证书

国家市场监督管理总局

- 《限制商品过度包装要求食品和化妆品》

- 定于 2023 年 9 月 1 日正式实施
- 加快推进绿色低碳发展，实现碳达峰碳中和目标
- 规定了包装空隙率、食品中的粮食及其加工品不应超过三层包装，其他食品不超过四层包装、以及相应计算方法、检测和判定方法
- 企业应尽快启动对标达标诊断和产品包装合规设计
- 消费者需深入了解商品过度包装标准，通过“一看、二问、三算”判断商品是否属于过度包装

国家市场监督管理总局

- 《餐饮业反食品浪费管理通则》

- 2023 年 6 月 9 日发布并实施
- 作为落实《中华人民共和国反食品浪费法》中制止餐饮环节浪费的重要技术支撑，倡导绿色消费及遏制“舌尖上的浪费”
- 规定了餐饮服务场所、原辅料、烹饪加工、餐品提供、餐品改进、配送、剩余食品和员工培训方面的反食品浪费内容
- 帮助引导餐饮服务组织和消费者提升合理制餐和用餐的意识

国家标准化管理委员会

- 《餐饮企业质量管理规范》

- 2023 年 6 月 9 日通过并施行
- 代替于 2017 年发布的《餐饮企业质量管理规范》
- 目的在于增强商业服务企业的保障水平，持续有效提升企业服务质量
- 规定餐饮企业质量管理的基本要求，以保证经营场所、厨房管理、设备设施用具、人力资源、菜品管理与服务策划、餐厅服务、突发事件应急管理持续满足要求



问题

- 如何确保能够时刻掌握市场最新的法规？
- 如何定夺需要多少资金去确保对不同法规的合规性？
- 如何预测不同新法规对公司、行业及经济的影响？
- 如何从新法规中寻找新发展机会？



解决方案

- 管理咨询（战略管控）
- 管理咨询（区域经济研究及产业发展规划）
- 管理咨询（组织变革与运营管理）
- 管理咨询（绩效提升）
- 风险管理服务（企业合规服务）
- 风险管理服务（信息系统风险管理）
- 风险管理服务（内部控制咨询）

市场监管及指导概览 (2/2)

监管及指导要点

详细资料及影响

国家市场监督管理总局

- 《定量包装商品计量监督管理办法》

• 2023年6月1日正式施行

- 规范定量包装商品净含量计量监督管理，保障消费者权益
- 修改法定计量单位的相关要求，确保数据的真实性和准确性
- 企业可自愿参加自我评价，达到要求后可进行自我声明，使用全国统一的计量保证能力合格标志。如未符合标准，将被处罚罚金及责令整改

全国农技中心

- 《植保无人机施药防治农作物病虫害技术指导意见》

• 2023年4月3日发布

- 规范植保无人机施药行为，提高农业的科学性、有效性、安全性、规范性
- 指引植保无人机作业参数、药剂选择和施药参数

中华人民共和国农业农村部

- 《农业农村部门、关于加快推进农产品初加工机械化高质量发展的意见》

• 2023年3月1日发布

- 目的在于推进农产品初加工机械化的基本原则和重点任务
- 加快提升农产品初加工机械化水平和质量，包括提升粮食油料初加工机械化水平、推进果蔬清选分级保质机械化发展和推进农产品初加工机械化技术与应用体系建设等

国家市场监督管理总局

- 《市场监管总局关于规范食品快速检测使用的意见》

• 2023年1月29日发布

- 就规范国家食品快速检测一事，提出意见
- 市场监管部门在检查工作中，可依法使用国家规定的食品快检方法开展抽查检测
- 规定了食品快速检测的条件、过程、规章、标准以及处理方法等，同时开展“你送我检”活动鼓励消费者送检自购食品

上海市市场监管局、江苏省市场监管局、

浙江省市场监管局、安徽省市场监管局

- 《长三角预制菜生产许可审查指引》

• 2023年1月13日发布，属地方政府的指引，而非全国性文件

- 定义预制菜并梳理产品类别，规范生产条件，保障公众健康
- 强化预制菜风险点的防控要求，例如加强原辅料采购管理制度的要求、重点强调食品添加剂的使用要求、突出建立冷链运行管理制度的要求，以及提出保质期试验要求

国家市场监督管理总局

- 《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》

• 2023年1月2日发布

- 加快完善县乡村电子商务和快递物流配送体系，推动农村客货邮融合发展，大力发展共同配送等新模式，推动冷链物流服务网络向乡村下沉
- 坚持抓紧粮食和重要农产品稳产保供，继续加强农业基础设施建设、强化农业科技和装备支撑、推动乡村产业高质量发展、拓宽农民增收致富渠道以及强化政策保障和体制机制创新等方向

行业交易分析 (1/2)

中国

目标公司	收购方	交易详情	总交易金额
光年之外	美团 (3690.HK)	<ul style="list-style-type: none">美团于 2023 年 6 月 29 日宣布收购光年之外的 100% 股权光年之外为国内领先的通用人工智能创新企业，以打造中国版的 ChatGPT 为目标美团表示是次收购是为了获得领先的通用人工智能技术及人才以加强在快速发展的人工智能行业中的竞争力	20.65 亿 (人民币)
麦可罗生物科技	远大生科，为远大控股 (000626.SZ) 全资子公司	<ul style="list-style-type: none">远大控股于 2022 年 11 月 2 日宣布拟以全资子公司远大生科收购麦可罗生物科技 100% 股权麦可罗生物科技是国内生物农药行业的龙头企业之一，专业从事生物农药原药的规模化生产，其中春雷霉素原药产能和产量均居国内第一远大控股表示是次收购目的是令公司的研发实力得到进一步增强，生物农业板块拥有一支专业的研发和技术团队，具有植物保护、农业昆虫与害虫防治、农艺与种业、化学工程与工艺等技术	8.3 亿元 (人民币)
杭州金羚羊	莲花健康 (600186.SH)	<ul style="list-style-type: none">莲花健康于 2023 年 3 月 27 日发布公告拟收购杭州金羚羊不低于 20% 股权杭州金羚羊主要生产和销售麻辣牛肉自热火锅、自热汤锅等多种口味产品。“自嗨锅”为其旗下品牌，属自热食品领域头部品牌之一莲花健康表示是次收购将帮助公司在方便食品、预制菜、休闲食品、复合调味料及调味包的等方面持续发力，旨在完善公司产业布局及提升未来盈利能力	3 亿至 6 亿 (人民币)
阿拉尔新农乳业	天润乳业 (600419.SH)	<ul style="list-style-type: none">天润乳业于 2023 年 5 月 25 日宣布收购阿拉尔新农乳业 100% 股权阿拉尔新农乳业是农业产业化国家龙头企业和高新技术企业，主要从事乳制品加工销售、奶牛养殖、鲜牛乳收购及销售业务天润乳业表示此次交易为扩大公司的销售渠道，以进一步提高双方的品牌知名度和市场占有率	3.26 亿 (人民币)

行业交易分析 (2/2)

国际

目标公司	收购方	交易详情	总交易金额
Glencore (GLEN.LSE) 旗下公司 Viterra	Bunge (BG.NYSE)	<ul style="list-style-type: none">2023 年 6 月 13 日, Bunge 宣布同意收购 Glencore 旗下之农业公司 Viterra, 并计划于双方合并后形成具规模的全球粮食贸易巨头Viterra 为第三大玉米出口商及第七大大豆运输商Bunge 表示此次交易将有助于公司实现多元化, 巩固其在加拿大、美国、巴西、阿根廷和澳大利亚等地区的业务, 以及减少受外部环境变化影响的风险	82 亿 (美元)
Clif Bar & Co.	Mondelez International (MDLZ.NYSE)	<ul style="list-style-type: none">Mondelez International 于 2022 年 8 月 1 日完成对 Clif Bar & Co. 的收购, 其收购的品牌包括 Clif、Luna 和 Clif Kid 等Clif Bar & Co. 为美国有机营养能量棒的制造商, 专注于营养和有机食品领域Mondelez International 表示此次交易为布局北美地区快速增长的能量棒市场有着显著作用	29 亿 (美元)
Tule	Crop X	<ul style="list-style-type: none">Crop X 于 2023 年 1 月 31 日宣布完成收购美国公司 TuleTule 是一家专注于结合农艺专业知识和尖端人工智能技术的科技公司, 其使用由加州大学开发的现场传感器, 是全球唯一用于测量实际蒸散量 (农田用水量) 的商用设备Crop X 表示是次交易将可以采用 Tule 从植物冠层上方收集数据而决定用水量的技术, 从而增强其系统的预测, 并提升其数字农业业务的竞争力	没有披露
Interagro	Nichino Europe, 为日本农药 (4997.TKO) 的全资子公司	<ul style="list-style-type: none">Nichino Europe 于 2023 年 4 月 3 日完成收购 Interagro 的全部股权Interagro 是一家领先的罐装助剂和生物刺激素制造商, 通过植物健康管理, 帮助农民实现可持续和高盈利的粮食生产Nichino Europe 表示是次交易将有助研发生物刺激素等方面的高质量产品组合, 并促进公司于创新和可持续农业领域的的能力	没有披露

发现、影响及建议

主要发现

影响

建议

人工智能（“AI”）对农业及食品行业的发展潜力

- 多家知名国际企业已应用 AI 进行创新及促进业务增长，AI 毫无疑问将会成为中国各行业重点发展及应用的方向之一
- 以农业及食品行业为例，在新技术的融合下，全新的营运模式（例如无人营运模式）将取代传统营运模式，新技术亦会加速企业开发新产品及新市场（例如植物肉）
- 预料 AI 将为农业及食品行业市场带来新一轮洗牌，负责重复性工作的员工亦将可能面临被 AI 取代的危机
- 另外，随着极端天气日趋严重及频繁，各国将更多地利用 AI 技术加强对气象数据的分析预测，以更精确地掌握气象数据对农田的影响，确保粮食生产的稳定性

- 企业应重点留意及评估 AI 应用的可行性，以提高营运效率及质量，增加市场竞争力。同时也需要注意 AI 应用的限制，例如是否具备相关人才及资源、有否需要寻找合适的目标公司进行收购，以完善 AI 的管控
- 另外，政府也将持续对 AI 实施监管，企业应确保其科技应用的合规性

农业及食品行业企业进行多方面转型，迎来新一轮升级

- 面对市场竞争以及后疫情时代的影响，企业正把数字化转型视为未来重要的增长点，全链路数字化的升级将助推品牌、服务效率及质量的升级
- 餐饮业企业以消费者为核心，纷纷发展体验式、沉浸式及互动式的营运模式，而农产业企业也逐渐升级智能农业设备及建设，实现驱动创新

- 在面对消费者需求的转变下，善用物联网、大数据等数字科技能有助企业预测市场走向，并及时规划市场战略、发展多元餐饮及提升农产力
- 企业应考虑数字化转型的必要性，配合人工智能的发展，提高企业运营效益
- 必要时作相关咨询，包括为公司并购进行合适的财务尽职调查

同步推动绿色发展

- 国家政府视绿色发展为工作重点之一，先后提出“双碳”目标及实施不同的绿色政策
- 企业于科技改革的时代下，也需同步投放资源，确保营运方式符合绿色转型的大方向。相信在一系列科技发展的协同下，将有助企业实行资源节约、绿色低碳化等行为，建立可持续发展的基础，而农业领域亦从大水大肥渐转型到减排固碳的生产模式

- 绿色发展能有助吸引投资者的目光，企业可考虑于年报中进行 ESG 披露
- 政府亦持续就“双碳”目标持续实施监管政策，企业应确保其营运方式的合规性
- 另外，在进行绿色转型的前题下，企业也需留意如何保持市场地位及竞争力

致同行动项目

行动项目

目的及见解

提供多元化专业服务

- 针对农业及食品行业的快速发展，以及行业激烈的竞争，致同可以根据客户的需求，提供多元化专业服务，为客户达成业务目标，以及实现企业升级转型
- 致同提供的服务包括但不限于：

致同专业服务	说明
管理咨询	提供能有助于企业提升绩效、开拓市场、战略管控等的咨询意见，例如分析业务市场、分享成功交易例子，从而作出改善意见，以及提供 ESG 披露的建议等
风险管理	为企业处理相关监管机构的合规工作，减少不必要的违规风险，同时也提供内部控制咨询的服务，完善企业内部运营的效率及合规性
交易支持	提供公司并购交易服务，例如财务及税务尽职调查，减低企业于进行收购后的风险，提高市场地位

培训专业人才

- 除了提供专业服务，致同可以针对人工智能的普及化，考虑拨备资源，以增加提供相关的科技培训，加强员工对人工智能应用、风险及增效等领域的认知，从而扩展服务范围
- 致同亦可以增强人才多样化，培训具备一定财务会计基础知识、熟悉农业企业的人才，发展相关的咨询服务。其他范围可包括数字化转型一体化及可持续发展服务等

与相关单位进行合作，交流行业信息

- 面对人工智能、业务模式转变等趋势，致同需经常留意政府规划，获得行业最新的政策支持，以及多与地方政府进行交流合作，以会计师事务所的身份协助举办相关活动及论坛等，从而推广致同的品牌及服务
- 为了增加致同于农业及食品行业的曝光度，致同可考虑与相关研究机构进行合作，互相发挥专业，例如联合出版研究调查报告。此外，致同也可以考虑应用人工智能技术，观察农业及食品行业的发展动态，分析行业特点和产品趋势，建立自己品牌的数据库，加强致同于这行业的专业性



致同咨询农业与食品行业小组

行业领导合伙人

汤飏 合伙人

电话 +852 3987 1266

邮箱 barry.tong@hk.gt.com

小组成员

黄景赛 副总监

电话 +852 3987 1277

邮箱 polly.kc.wong@hk.gt.com



Grant Thornton
致同

www.grantthornton.cn

© 2023 致同会计师事务所（特殊普通合伙）。版权所有。

“Grant Thornton（致同）”是指 Grant Thornton 成员所在提供审计、税务和咨询服务时所使用的品牌，并按语境的要求可指一家或多家成员所。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）是 Grant Thornton International Ltd（GTIL，致同国际）的成员所。GTIL（致同国际）与各成员所并非全球合伙关系。GTIL（致同国际）和各成员所是独立的法律实体。服务由各成员所提供。GTIL（致同国际）不向客户提供服务。GTIL（致同国际）与各成员所并非彼此的代理，彼此间不存在任何义务，也不为彼此的行为或疏漏承担任何责任。

本出版物所含信息仅作参考之用。致同（Grant Thornton）不对任何依据本出版物内容所采取或不采取行动而导致的直接、间接或意外损失承担责任。