

无锡建设“食品硅谷”的思考与建议

严健媛 曹泳敏 边玉玺

【摘要】：粮食安全是事关国计民生的头等大事，是习近平总书记强调的“国之大者”。本文立足当前世界形势变化和未来食品需求，立足国内粮食安全和食品安全面临的形势，着眼无锡综合优势和自身发展定位，提出无锡建设“食品硅谷”的思路和举措，为推动全国食品产业高质量发展提供“无锡方案”，为国家粮食安全和食品安全贡献无锡力量。

【关键词】：食品硅谷 粮食安全 科技创新 无锡

古语云：“民以食为天”。粮食安全是事关国计民生的头等大事。2020年12月28日，习近平总书记在出席中央农村工作会议时的讲话中指出“要牢牢把住粮食安全主动权”，2022年3月6日，习近平总书记在看望参加全国政协十三届五次会议的农业界、社会福利和社会保障界委员并参加联组会时再次强调粮食安全是“国之大者”，以习近平总书记为核心的党中央把保障粮食安全和食品安全提升到了前所未有的高度。无锡地处长三角地区，自古以来就是著名的“鱼米之乡”。面对百年未有之大变局，无锡应立足自身综合优势，担负起维护国家粮食安全的重大政治责任，主动承担食品产业变革重大历史使命，加快建设“食品硅谷”，提高食品产业的科研水平，营造优质的食品产业发展生态，推进食品产业集群加快形成，推动无锡食品产业高质量发展，积极融入“双循环”新发展格局，为国家粮食安全和食品安全贡献无锡力量。

一、无锡建设“食品硅谷”面临的战略机遇

（一）世界粮食危机给无锡建设“食品硅谷”带来新机遇

食为政首，粮安天下。粮食安全是维护国家安全的重要基石。当今世界百年未有之大变局加速演进，世界进入新的动荡变革期，加之受新冠肺炎疫情和全球重大自然灾害影响，全球粮食安全正遭受巨大的冲击。联合国《世界人口预测报告》指出：“2030年全球人口预计达到86亿，比当前人口增长13.2%，对食物的需求将增加50%。”世界人口的增长和对食物需求的增加，构成了对全球粮食等农产品的刚性需求。世界粮食危机为推动我国食品产业发展提供了巨大机会，也给无锡建设“食品硅谷”带来了新机遇。

（二）消费结构升级和科技革命给无锡建设“食品硅谷”创造新契机

近年来，人民群众迎来以精准营养为核心的食品新时代，追求更安全、更营养、更健康的食品，食品消费结构不断优化、购买力不断增加，迫使食品产业走上转型升级之路。而现代生物技术、新一代信息技术、先进制造技术、物流技术与食品产业交汇融合，正在颠覆性地改变传统食品的生产、流通以及消费模式，食品产业结构正在进入深度调整期，产业链、价值链和供应链将加速重构，这给无锡建设“食品硅谷”创造了新契机。

（三）雄厚的经济基础和强大的科研实力给无锡建设“食品硅谷”提供新机会

无锡作为过去著名的米码头、布码头、丝码头和钱码头，催生了民族工商业的兴起。新中国成立后，特别是历经改革开放四十多年发展建设，2021年，无锡GDP迈上1.4万亿元的新台阶，产业创新能力不断跃升。同时，无锡坐拥江南大学在我国食品科学领域具有的优势以及一大批科研机构，得天独厚的经济和科技优势给无锡建设“食品硅谷”提供了新机会。

二、无锡建设“食品硅谷”的优势与挑战

科技赋能食品产业，创新决胜未来。无锡建设“食品硅谷”应当立足自身优势，找准自身定位，有的放矢，抢占主动，赢得未来发展先机。

（一）无锡建设“食品硅谷”的优势所在

一是具有独特的食品科研优势。坐落于无锡的江南大学食品学科在我国同类学科中创建最早、基础最好、覆盖面最广，2007年被遴选为食品领域唯一的国家一级重点学科，现拥有食品科学与技术国家重点实验室（食品领域唯一）、粮食发酵工艺与技术国家工程实验室、国家功能食品工程技术研究中心等国家级食品科研平台。近年来，江南大学致力于未来食品发展，提出无锡有条件而且十分有必要建立未来食品科创中心，并将中心建设成为长三角甚至全国食品领域基础研究和颠覆性技术开发的战略高地；致力于加快推进未来食品科技和食品产业深度融合，助推长三角甚至全国食品产业结构优化和健康持续发展，实现食品领域科技水平进入世界前列。江南大学对外合作基础深厚，在突破食品安全共性关键技术推动食品工业健康发展、促进创新及产业要素对接提升食品产业竞争力、推进食品智库建设服务政府科学决策等方面，形成了多形式、多方位、多层次、多元化的合作新格局。

二是具有雄厚的产业基础优势。无锡经济基础扎实，产业体系完整，特别是经过多年“产业强市”的战略积淀，经济发展水平和综合竞争力不断迈上新台阶。一批国家和省战略部署加快落地，《无锡太湖湾科技创新带发展规划（2020—2025年）》正式发布，“太湖湾科技创新带”建设迈出坚实步伐，现代产业集群和10个优势产业链提质壮大，产业结构和转型升级步伐加速，重大项目建设、数字化转型提速深化，现代服务业提档升级。物联网产业入选国家首批先进制造业集群，“中国企业500强”等四张榜单入围企业数保持全省第一，国家级智能制造标杆企业、灯塔工厂数量全国领先，A股上市公司达103家，总数、总市值均居全国前十，全市科技进步贡献率自2013年以来连续9年领跑全省，获国家科学技术奖位居国内同类城市前列。布局建设国家超级计算（无锡）中心、无锡先进技术研究院、深海技术科学太湖实验室等重大创新平台，启动长三角—粤港澳大湾区产业创新合作（无锡）试验区建设，率先与全国首批12家未来技术学院开展战略合作，发挥驻锡高校一流学科作用，推动政产学研深度融合。

三是具有明显的区域发展优势。无锡地处长三角几何中心，区位优势、交通便捷。无锡位于苏南沿江产业带和沪宁城市发展轴的中心，京杭大运河贯穿全境，江阴长江大桥沟通南北，京沪铁路、京沪高铁横跨东西，沪宁、长深、京沪等高速公路纵横交错，城铁、地铁联接内外，苏南国际机场通航海内外，全国性综合交通枢纽地位进一步凸显。近年来，无锡牢牢把握国家战略叠加机遇，持续完善无锡行动方案，不断增创区域竞争优势。高质量融入长三角一体化发展，深度参与上海大都市圈建设，加快交通基础设施联通加密步伐，共建苏锡常国际大都市区，加快锡常泰跨江联动，建立与深港长效合作机制。高水平参与“一带一路”建设，畅通国内国际双循环战略通道，系统谋划“一带一路”交汇点建设重大事项，加快境外园区建设和对外投资发展，加快“走出去”步伐。坚持以人民为中心的新发展理念，积极推动城乡区域融合发展，推动市域协同发展，提升城市功能品质，全面推进乡村振兴，打造新时代的鱼米之乡和江南人家。无锡得天独厚的区域发展优势，为保障长三角地区2.3亿人口食品安全与营养健康提供先决条件，并以此辐射带动全国食品行业高质量发展。

四是具有优良的营商环境优势。持续打响“无难事、悉心办”品牌，聚焦企业侧、群众侧需求，深化“放管服”改革，服务企业全生命周期，为企业提供“一件事”集成服务，无锡成为审批事项最少、办事效率最高、服务质量最优的城市之一。主动对标营商环境创新试点城市，紧盯政策、政务、市场、法治、人文，加快制定营商环境条例，即将出台优化营商环境5.0版行动方案。积极构建亲清政商关系，落实领导联系服务企业制度，努力为企业家提供“贴心式”“保姆式”“按键式”服务，用暖心实招换企业安心发展。大力实施“太湖人才计划”，完善人才发展全周期政策设计，构建近悦远来的人才发展生态，突出“高精尖缺”引才导向，增强对战略科技人才、科技领军人才和创新团队的“锡引力”，持续擦亮“无比爱才、锡望您来”特色品牌。无锡获评全国营商环境便利度高城市，蝉联中国最具幸福感城市、最佳促进就业城市、最佳引才城市，荣膺“平安中国建设示范

市”等荣誉。

（二）无锡建设“食品硅谷”面临的挑战

一是食品安全风险突出。无锡食品市场需求量大、对外依存度高、输入性风险大，受新冠肺炎疫情等因素叠加影响，食品安全形势复杂严峻，进口冷冻食品问题时时敲响警钟；网络平台、生鲜电商爆发式增长，冷链物流仓储等配套设施难以满足食品贮藏、中转、配送等需求，导致食品品质降低，保障食品流通环节安全可控迫在眉睫。

二是食品产业基础薄弱。无锡食品产业长期存在规模小、分布散、技术低、人才弱等问题，食品产业发展与城市层级不匹配。截至 2021 年底，无锡共有食品及食品添加剂生产企业 860 余家。其中糕点、茶叶及相关制品、速冻食品、饮料、粮食加工品是获证企业生产较为集中的食品。截至 2021 年底，全市食品规上企业仅 82 家，总产值 194 亿元，营业收入 204.5 亿元，利润总额 22.69 亿元。全市食品企业绝大多数是小微企业，且多集中于流通环节，食品精深加工产业基础薄弱，大量小微企业面临资金缺口大、融资困难等发展难题。

三是食品工业用地较为紧缺。无锡经济发达，但土地资源十分紧缺。无锡土地开发强度全省最高、接近生态红线，加之地处太湖保护区和长江沿线，南北区域均面临着生态保护红线管制，依靠要素驱动和资源消耗支撑的发展模式已难以为继。这就要求无锡必须坚定不移实施创新驱动发展核心战略，更好地发挥科技优势、创新优势、人才优势，更好地运用江南大学在食品科研领域的独特优势，高效利用紧缺的土地资源，大力发展数字农业、高端食品等，加快推动无锡食品行业发展的质量变革、效率变革、动力变革，致力于无锡大健康大食品产业的建设与发展。

三、无锡建设“食品硅谷”的对策建议

无锡要以创新驱动发展战略和“健康中国”战略为立足点，以融入长三角一体化发展战略为着力点，以“太湖湾科创带”建设规划为结合点，以江南大学食品科研优势为支撑点，以政产学研深度协同为建设导向，加快建设无锡“食品硅谷”。

（一）积极探索构建无锡“食品硅谷”建设模式

无锡可以借鉴荷兰瓦赫宁根大学创造的“大学+研究所+产业”的发展模式，由政府主导创新拓展与江南大学在食品领域合作空间，共同开发建立食品领域的政产学研合作平台，构建“政府+科研机构+企业”三位一体共建模式，着力打造“改造传统食品产业、培育新兴食品产业、布局未来食品产业”等食品产业集聚地，建设国家食品产业创新发展示范区，大力发展国家级食品重点实验室、食品研发创新服务中心等，开创多主体共同参与、政产学研一体化发展新格局。

（二）坚持科技创新赋能无锡“食品硅谷”建设

打造全球最具影响力的“食品硅谷”，必须有全球最顶尖的大学和研究中心以及最先进的实验室集群等作支撑。无锡“食品硅谷”建设必须突破传统意义的食品理念、食品技术、食品模式，依托江南大学等高端科研机构，发挥产业集群和产业链的优势，坚持自立自强产业发展战略，坚持科技赋能食品产业转型升级，大力发展数字化食品产业、食品溯源体系、个性化食品与精准营养等前沿科技，以此带动食品营养领域未来发展。同时，聚焦“卡脖子”技术，推动由“0”到“1”原始创新，打造食品产业新模式、新业态，推动无锡“食品硅谷”成为全国乃至全球食品领域前沿技术、核心产品、新兴产业的策源地，引领全国食品产业结构优化升级。

（三）统筹优化无锡“食品硅谷”建设空间布局

当前，无锡土地供需关系失衡严重制约食品产业结构转型升级。因此，必须因地制宜、规划先导，全面优化“食品硅谷”空间布局，推动产城融合发展。要加强顶层设计，努力破解土地空间有限这一难题。坚持太湖湾科创带“一核、十园、多点”拥湖发展理念，借助环太湖周边城市乃至长三角地区城市的土地、农业、食品等资源，进行全面统筹设计。坚持生态优先、集约高效发展，推动食品产业加快聚集，构建从育种到产品流通的集约化、规模化、专业化生产模式，打造特色食品产业，努力将无锡建设成为世界上农业及食品产业最强的地区之一。

（四）积极打造无锡“食品硅谷”建设平台载体

物流是农产品供应链的重要支撑。无锡地处长三角几何中心，地理位置得天独厚。要统筹公路、高铁、空港、陆港规划建设，着力打造长三角快速物流圈、通勤圈，全面提升全国性综合交通枢纽功能，强化智慧物流平台建设，加快建设高质量的食品产业供应链物流。依托各类“科技园区”“农创园区”等孵化平台，为食品企业提供全方位共享服务。不断集聚高端教育资源，打造无锡“食品硅谷”引才的“梧桐树”，加大食品创新人才队伍建设，突破食品行业人才瓶颈制约。

总之，无锡要抢抓世界科技革命和产业变革新机遇，加快建设创新能力一流、产业链条完善、辐射带动力强、具有国际竞争力的“食品硅谷”，努力使“食品硅谷”成为全国食品科技创新中心、食品科技成果转化中心、食品产业金融汇聚中心等，全面推动全国食品产业高质量发展。