

坚持新发展理念 推动区域农业高质量发展

丁国平

青浦现代农业园区立足良好的生态环境和自然资源禀赋，紧紧围绕乡村振兴“二十字”的总要求，立足农业高质量发展，探索上海国际化大都市农业发展新路径，为青浦全区农业农村发展示范引领。

一、园区概况

青浦现代农业园区位于我国老一辈无产阶级革命家陈云同志的故乡——青浦练塘镇，是上海市率先启动的 4 家市级农业园区之一，于 1999 年 3 月始建于青浦香花桥镇，2002 年 10 月，西移扩建至练塘镇蒸淀地区，规划面积 17.07 平方公里，主要从事农业生产企业引进，农产品种植、研发、检测，农业科普宣教、农事体验等业务。

农业园区成立以来，坚持以“科技兴园，产业强园，生态建园，创新治园”为总思路，与各大高校、科研院所合作，开展生态农业、优质稻米、特色菌菇、有机蔬菜、名优浆果等各个领域的科学研究，吸引 49 家生产型企业落户，安置当地农村富余劳动力 1600 余人，形成了“一粒米、一只菇、一棵菜、一枚果”的特色品牌。通过培育高效生态农业、大力发展设施化栽培、着力引进推广优势项目、注重农业科技成果转化和一、二、三产业联动发展，积极搭建农业示范平台，引领带动周边地区农民致富、农业增效，引导区域农业向都市现代绿色农业方向发展。被先后认定为青浦区学生社会实践基地、上海市“科普惠农兴村”示范基地、上海市科普体验实践基地、上海市院士专家服务中心、上海市知名品牌示范区、上海市品牌园区、全国科普教育基地、国家级科技特派员创业基地、全国科普惠农兴村先进单位等称号。

二、坚持融合创新现代农业取得新突破

多年来，青浦现代农业园区立足生态绿色为先导，科技创新为引领，统筹一、二、三产业融合发展，做强特色优势产业，发展高效生态农业，为实现农业农村现代化奠定了基础。

（一）以优势特色产业为依托，凸显辐射带动功能

以特色产业为主导，注重农业科技成果转化，找准发展定位，提升农产品品质，做大做强特色产业，促进农业增效，农民增收。

一是厚植青浦优质大米根基。开展水稻新品种选育与良种繁育，为青浦 17 万亩水稻提供种源支撑。2017 年成立混合所有制企业“上海自在青西农业发展有限公司”，辐射青浦青西三镇（练塘、朱家角、金泽），累计开展绿色水稻种植 5 万余亩，产品通过绿色认证。建设绿色大米加工储运中心，形成了可服务周边 2 万亩稻谷烘干、6000 吨稻谷仓储、5 万亩稻谷加工及每天 1 吨米粉加工的能力，有效推动粮食的规模化、标准化、产业化经营，促进粮食质量提高及产品流通，实现“从卖稻谷到卖大米”的转变，引领带动周边地区农民致富、农业增效。

二是辐射周边林下食用菌种植。利用青浦丰富的涵养林资源，开展林下食用菌的种植与研究，2008 年引进“上海泽福食用菌有限公司”，搭建“企业+农户+合作社”的运作平台，通过专业培训，辐射、带动、指导当地农户投入生产，发挥“典型引路”的作用，带动林地农民增收致富。目前拥有 350 亩林下食用菌标准化产业示范基地，具备年产 800 万棒的工厂化制棒产能，建设“蘑菇森林”农旅体验基地，促进一、三产业联动发展，打造“现代农业+美丽乡村”产业示范点，项目 2021 年荣获全国休闲农

业与乡村旅游精品园区称号，助力乡村振兴建设。

三是拓展示范农业功能。以园区“一粒米、一只菇、一棵菜、一枚果”特色农业产业为依托，在 2500 亩核心区打造集农耕文化展示、采摘体验、科普教育、互联网+销售模式为一体的田园综合体，探索农业和旅游融合发展模式。通过人流、物流、信息流的有效互动，展示青浦农业的科技水平、产业水平，推进特色农业的品牌化、市场化建设，成为青浦的“绿色”亮点，同时挖掘区域农耕文化，辐射带动周边乡村旅游经济发展，开展集聚“人气财气”的品牌嘉年华活动，助推长三角乡村振兴先行区建设。

（二）以科技创新为驱动力，发展生态高效农业

立足区域资源禀赋，发挥生态资源优势，坚持保护环境优先，注重与科研院校合作，推动农业资源利用节约化、生产过程清洁化、产业链条生态化、废弃物利用资源化的生态循环农业建设。

一是生态农业检测创新发展。投资 1000 万元，与上海市环境科学院合作，建设生态农业检测实验室，采用第三方管理模式，引进上海谱实生态环境科技有限公司，具有检验检测机构资质认定（CMA）、农产品质量安全检测机构（CATL）和中国合格评定认可委员会认可实验室（CNAS）资质，为生态农业发展提供专业检测服务平台。该实验室今年获上海市“高新技术企业”认证，先后开展“面源与重金属复合污染综合防控技术集成与示范”“优质糯米筛选繁育”“新型低毒农药在水稻上残留田间试验”等十余个项目试验，为区域生态农业发展提供科技支撑。

二是农业资源化利用拓展增收新空间。投资 2000 万元，建设农业废弃物处理中心，解决园区及周边作物秸秆、果蔬残余等农业废弃物利用。项目形成集原料收集储运、干法厌氧发酵处理、沼气发电能源利用、沼渣堆肥及高品质有机肥（质）产品开发于一体的经济、高效及产业化技术体系，日处理秸秆 10 吨，日发电 3600 度，辐射带动农业废弃物资源化综合利用，从源头防治环境污染，持续改善水源保护区环境质量，在现有秸秆机械化还田的基础上拓展了秸秆处理利用新途径，促进了环境敏感区域水、土、气环境质量的提升。

三是农业面源污染有效拦截。投资 5000 万元，建设黄浦江上游水源保护生态缓冲带项目，有效拦截区域农业面源污染和修复田园生态系统。遵循“源头减量、过程拦截、养分回用、生态修复”的原理，建设三大核心校级植被缓冲带、两条生态沟渠缓冲、两座生态水循环泵和一套水环境监管系统，实现 $TN \leq 1.0 \text{ mg/L}$ 、 $TP \leq 0.2 \text{ mg/L}$ 和 $CODMn \leq 6 \text{ mg/L}$ ，污染负荷削减量目标实现总氮削减量 $\geq 1503.6 \text{ kg/a}$ 、总磷削减量 $\geq 158.1 \text{ kg/a}$ 、氨氮削减量 $\geq 33.64 \text{ kg/a}$ 、高锰酸盐指数削减 $\geq 1345.4 \text{ kg/a}$ ，在开展化肥农药流失定位监测的基础上，设立友好型农业生产方式效果评估点，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。

（三）以“三一”联动为平台，推动农业规模化经营

以农业增效、农民增收为核心，发展农业观光、农事体验、农业科普等旅游活动，挖掘农业多功能价值，推动特色农业与旅游业交叉融合发展。

一是推进农业适度规模经营。截至目前流转土地 11000 亩，从区域建设、区内企业建设、发展特色等三方面入手，集聚优势资源，开展水稻、蔬菜、林果、园林、花卉等种植，推进农产品“两品一标”建设，区域范围内实现农产品无害化生产，品牌效应日益凸现。于 2019 年成功创建上海市农口首个“知名品牌示范区”、2020 年成功创建“上海市品牌园区”，特色农产品品牌效应不断提升。通过举办蓝莓采摘季、农民丰收节等活动，整合区域特色农产品，在青浦城区、青西郊野公园等地设立农产品展示中心，进一步增加品牌附加值，提高产品竞争力。

二是“三一”联动形成特色。围绕传统特色资源和优势产业，充分挖掘农耕文化、乡土文化、民俗文化内涵，通过实践体验

结合科普宣教，农产品生产结合现场采摘，农耕文化结合产业发展，开设“春日绿蔬”“夏日蓝趣”“金秋稻香”“冬日素菇”四大科普主题的品牌嘉年华活动，联动长三角生态绿色一体化发展先行启动区嘉善、吴江开展特色农业品牌化宣传推介，做强农业生态特色旅游，辐射带动周边乡村旅游经济发展，助推长三角乡村振兴先行区建设。

三是区域一体化初步显现。根据青浦区新一轮“农林水”三年行动计划及练塘镇土地利用总体规划方案，以推动练塘地区“三一联动”建设为抓手，结合整建制美丽乡村建设，以建设都市观光农业为目标，打造“1个绿色田园综合体”（核心区），统筹园区“6大产业片”与区域内“6个行政村”有机结合，形成“一村一品”，修建田间驿站，连点成片，实现骑行、步行的慢行游憩空间，打造“现代农业+美丽乡村”旅游示范点。

三、坚持系统谋划着力打造都市农业大公园

未来，青浦现代农业园将依托长三角生态绿色一体化发展国家战略的机遇期，秉承绿色生态理念，围绕“一城两翼”战略布局，加快构建与现代化枢纽门户和新时代幸福青浦奋斗目标相匹配，与农业农村现代化目标相适应的都市农业大公园。

（一）聚焦产学研用、场景应用、要素配置，实施改革创新行动计划

围绕强化科技创新功能，聚焦重点产业领域推进产学研用一体化发展，推进智慧农业场景应用，促进科学合理高效配置，打造长三角农业改革创新策源地。

一是推动产学研用深度融合深化创新载体合作。围绕园区重点产业发展，深入对接高校、科研机构和专业部门，积极争取国家、市、区各类创新平台在园区开展项目应用示范。鼓励企业和科研单位紧密合作，大力引进优质品种和先进技术，加快科研成果开发和转化。开展重点技术攻关，聚焦智能水肥调控、智能监测检测、智慧农机应用、“互联网+农业”等重点领域，力争实现关键性突破。大力推广高效植保机械、施肥机械、肥水一体化等设施装备。引进新型生产方式，积极探索新技术、新产业、新业态、新模式应用，加快发展主要产业关键环节的机械装备和高效设施农业装备，全面提高农业生产机械化、智能化、设施化水平。

二是率先推进智慧场景应用推进数字化粮田建设。协同推进万亩智慧农业示范项目，加快农业与物联网等新一代信息技术的融合，实现农业生产过程的生产环境智能分析、危险预警、远程诊断和智能决策等功能，提升农业生产精准化、自动化、智能化、信息化水平。积极发展精准农业，推广无人机植保技术，在园区内探索建立无人植保服务平台，实现水、肥、光、热、气等精准控制。

三是加强市场营销宣传推介提升农业园区形象面貌。完善园区基础设施，加强农田道路、水利、电力、林网等基础设施配套建设，着力形成“田成方、树成行、路相通、渠成网、涝能排、旱能浇”的基础设施体系。加大宣传推广力度，加强品牌宣传和营销平台建设，积极组织园区企业参加各类农业展会，办好农产品展示展销和推介活动，提升农产品品牌影响力和市场竞争力；丰富产品销售渠道，促进产销对接，逐步建立“农产品在线交易平台+实体店”模式的新线上流通体系，积极开展以线下实体店为依托的农超、农社、农企、农校等对接模式，提供购买和流通交易对接。

（二）聚焦特色产业、品牌形象、融合发展，实施产业升级行动计划

围绕增强企业和产品竞争力，提升园区特色种养产业发展水平，加快调整淘汰低效企业和塑造产品品牌价值，大力推动一、二、三产融合发展，打造长三角都市现代农业示范区。

一是做强做优六大特色产业提升核心竞争力。扩大发展优质种源，积极引进规模大、技术领先、市场占有率高的大型种子企

业，重点开发水稻、果蔬、花卉、苗木等良种良苗繁育，培育具有自主知识产权的优良新品种；提升发展品牌水稻，延伸深加工产业链，扩大网络销售渠道，扩大绿色认证面积，进一步提升“蛙稻米”品牌的市场竞争力；优化发展特色林果，大力推进蓝莓产业化发展，积极开发蓝莓衍生产品，不断提升其他果类品质，联合金泽镇共同打造1000亩特色林果示范基地；多元发展林下食用菌，充分利用园区内及周边水源涵养林带的林下空间，协同练塘镇打造1000亩林下菌菇复合生产示范基地；大力发展有机蔬菜，推进特色蔬菜产业集群项目建设，建设高标准蔬菜设施基地、产后商品化处理和仓储保鲜车间；有序发展花卉苗木，围绕“绿化、彩化、珍贵化、效益化”，有序发展珍稀苗木、观赏花卉、专业草坪等，探索推进特色水生植物繁育，加快打造1000亩花卉景观示范基地。

二是加强品牌品质形象建设加大企业调整力度。按照“亩产论英雄”的标准，突出导向性、引领性、带动性，对园区存量企业分为优先发展、支持发展、提升发展、限制发展等多个级别，加快低效企业调整转型和退出。深化品牌农业建设，以农产品区域公用品牌“淀湖源味”为引领，深度挖掘镇域生态、文化等资源优势，出精品、做特色，努力实现“一村一品牌”；促进产品品质提升，指导企业按照国家绿色食品标准和生产技术操作规程进行生产，深入推行绿色、生态和环境友好型生产技术；改造更新农业设施，对建设标准低、使用功能差、视觉效果差的设施大棚、栏舍、生产管理用房及时进行更新、维修、改造。加强日常巡查管理，确保农业生产区域范围内违法建筑零增长。

三是促进三次产业融合发展逐步构建农业全产业链。加大农业多样性功能开发，挖掘农业生态价值、休闲价值、文化价值，打造一、二、三产业相互渗透、交叉重组的融合发展区。积极打造农业旅游产品，依托农旅一体化嘉年华等项目载体，研究盘活原东方菲尼克斯地块，引入专业运营方，大力发展观光农业、分享农业、定制农业等新业态，组织策划农业科普、涉农培训、学农实践等农事体验活动；充分挖掘农业景观功能，积极谋划既有经济价值又有观光价值的特色种养业，注重现代农业的景观设计，坚持“低维护、大场景、全时段、速呈现”原则，加快建设一批大地景观示范项目，提升园区景区化水平。

（三）聚焦资源集约、绿色生产、产品安全，实施绿色发展行动计划

围绕凸显生态绿色发展特色，大力推进资源集约节约利用，积极推广生态高效生产方式，全方位保障农业综合安全，打造长三角生态绿色农业引领地。

一是集约节约利用生产要素推进立体种养模式。系统化、科学化利用农业生产空间，有序推进稻蛙、鱼菜共生等生产模式，实现水产品养殖与植物种植互利共生。因地制宜发展林下经济，积极促进涵养林与经济作物种植相结合，提高土地产出率。推行高效集约生产方式，大力推广节水、节肥、节药的农业生产方式，提升水资源利用效率；推动资源循环利用，加强农业废弃物回收处置，充分发挥农业废弃物处理中心功能，实现区域农作废弃物处理100%。

二是推广绿色生态生产技术推进轮作与生态种植。推行有机肥料、秸秆还田、深翻等措施，合理安排轮作休耕，加快推进泥炭土有机肥项目，提高耕地有机质含量和耕作层厚度。深化测土配方施肥技术，坚持精准测土、科学配肥、减量施肥相结合，完善化肥、农药源头减量与末端减排协同机制，加强农业投入品监管、病虫害统防统治和绿色防控，减少化肥和化学农药的使用，提升肥料利用率；加强农业面源污染治理，实施面源污染防治与河道水质提升项目，确保农业外源性污染得到有效控制，内生性污染得到有效治理，耕地质量、土壤环境、水体生态持续改善；健全垃圾分类处置管理，深化农业生产垃圾与企业生活垃圾分离收运，及时进行清理运输。

三是全面保障粮食生产安全强化农业综合生产能力建设。大力推进高标准农田建设，充分衔接农业布局规划，针对设施粮田、设施菜田、粮食生产功能区等重点区域，提升设施粮田和设施菜田的灌溉、排水和降渍能力。坚守生态保护、城镇开发边界和永久基本农田保护“三条红线”，保障“菜篮子”“米袋子”供应安全。保障农产品质量安全，加快推进绿色农产品认证，加强农产品质量安全追溯体系建设，全面推行规模生产主体食用农产品合格证制度，完善农产品质量安全追溯体系；全力抓好生产安全，加大对于农业企业特别是加工、存储、处理、运输等企业的安全生产监管。

十四五期间，青浦现代农业园区将围绕“打造都市农业大公园”的目标定位，准确把握“三农”发展的使命任务，加快产业培育、人才引进、科技创新，加快把美好蓝图变为现实图景。