

“助推都市农业新发展，谱写乡村振兴新篇章”

合庆火龙果庄园成功打造“三产融合”新样板

浦东合庆的深秋，洋溢着红火的色彩。“在偌大的火龙果庄园里看红红的火龙果和火龙果的花“霸王花”。无束无拘的游戏，在草坪上撒欢奔跑。不仅可以认识上百种热带植物，也可以亲手采摘火龙果。世界的奇妙，一点点展现在眼前，这就是自然的魅力。”在合庆火龙果庄园，带队秋游的某小学老师说：“合庆火龙果庄园的确让我们收获了知识，认识了农业的发展，感受了上海农业的魅力，也感受了祖国的强大。”

□记者 康晓芳

“这正是合庆火龙果模式其中的‘三产’旅游服务，向游客展示：农业的发展、上海农业的魅力、祖国的强大。”

合庆火龙果股份有限公司总经理吴瑞兵边带游客参观边介绍，旅游一项，还纳入合庆郊野公园的总体规划。从官方公布的合庆郊野公园总体规划中科院看到：上海浦东合庆郊野公园核心景点：合庆千亩有机火龙果主题公园，利用现有火龙果产业，通过局部打造，使之符合郊野公园总体定位。打造三产融合新样板，助推都市农业新发展，谱写乡村振兴新篇章。

解读合庆火龙果第一二三产业融合发展模式(一)——“一产”篇

种植 让上海市民吃上本地产火龙果

“一群人，一辈子，一件事!”在合庆火龙果股份公司的文化墙上写着这样的话，诠释了合庆火龙果人的初心。

而这“一群人”，正是以中科院上海分院核心专家、原复旦大学生物化学系主任、上海市火龙果研究所所长黄伟达教授，及复旦大学生物发酵工程专业毕业、曾推动制定中国益生菌行业标准的吴奇能博士为首的一群现代科技农夫。

“一辈子，一件事!”，合庆红龙果的“前世今生”，就像创业者领头羊吴奇能的名字中的“奇”，奇特、传奇、精彩。

“做新时代农夫，种植放心水果”。2005年起吴奇能自主创业，怀揣“为孩子提供一份健康安全的食品”的初心和农夫情结在上海从事现代农业，在浦东新区合庆镇租下了100亩地种植热带水果。吴奇能说，现代农夫不仅是有机生态农业的建设者，还应是生态环境守护者。

“让上海市民吃上本地产树上熟火龙果”。2009年一次偶然的的机会他在越南第一次看到火龙果，有感于火龙果顽强的生命力，遂从越南引进到上海，并在上海市浦东新区合庆镇种下了上海第一棵火龙果苗，成为上海火龙果种植第一人，让上海人民品尝到树上熟的新鲜火龙果，同时，公司获得30多项科研技术专利，并获评“火炬计划”国家高新技术企业。

如今，历经8年发展，合庆火龙果庄园已经建成千亩南方珍品热带水果种源基地，形成千亩火龙果产业科技示范园。

根据官方公示的上海市浦东新区合庆郊野单元规划：上海市东部地区首个滨海生态型郊野公园落户合庆。依托合庆郊野公园的建设，

火龙果小镇也将作为“农字号”特色小镇项目启动。

解读合庆火龙果第一二三产模式(二)——“二产”篇

深加工 上海种植业再发展

上海合庆火龙果产业股份有限公司是合庆镇人民政府立足“三品”战略，为发展“三高”农业、带动农民增收按现代企业制度成立的现代农业科技子公司。

作为一家技术驱动的现代农业科技子公司，自成立伊始，吴奇能就深切地认识到，这家企业的基因是技术，并将现代农业科技与生物发酵技术结合作为推动企业发展的内核，将火龙果深加工产业发展作为公司核心发展战略，以增强企业发展的后劲，并先后成立了上海市火龙果研究所和黄伟达教授工作室，将巨额资金和资源配置权重，前瞻性地投入在了基地基础设施建设、原料全产业链种植技术与生物医药技术研发方面。

因为火龙果自带80%的水分，所以好的水源显得尤为重要，为了解决水质难题，吴奇能力排众议，花费重金从德国引进雨水收集与净化设备，并模拟新疆吐鲁番盆地的坎儿井远离自建人工湖和地下储水系统，储水量超过2万立方，水质达到人体饮用水标准，同时引进以色列自动化水肥一体化微滴灌设备，一劳永逸解决灌溉问题。

“农产品深加工是调整农业产业结构，增加产业链条，提高农产品附加值，实现农民增收，是实现农业产业化，保持农业可持续发展的必由之路，只有产业兴旺了，才能带动乡村振兴，而我们有技术研发底子，所以我们属于深耕农业领域的技术驱动型企业之一。”吴奇能如是说

走进火龙果研究所，这里是按照国家级标准设计，参照复旦大学生命科学学院基因研究实验室布局的研发实验室，在这里，可以看到动辄几百万的精密仪器，包括基因检测仪，气相质谱-色谱联用仪等，并设有GMP无菌实验室，细胞室、基因检测室、食品研发中心等

据合庆火龙果产业股份有限公司总监林新斌介绍，公司采集欧盟、美国、日本食品饮料监管和检验标准，根据最严的标准制定成合庆的产品标质控准，一瓶30ML的六拾月酵素原浆里面大有学问，不含蔗糖，发酵全程不添加一滴水，0甲醛检出，0塑化剂，还有大型智能化微波杀菌设施，所以出品的酵素品质也是走在市场前列的。

走进酵素发酵工厂和窖藏馆，空气中弥漫着陈酿酵素的香味，据实验室工作人员介绍，这些一排排装满火龙果酵素的发酵缸都是用



316L医用级不锈钢精制而成，耐强酸耐强碱耐高温，火龙果酵素原浆需要在发酵缸内窖藏3年以上才能上市销售，陈酿的原浆含有11种有机小分子酸(医学专用名：短链脂肪酸)，可以为人体胃肠道补充所需的营养。

依托火龙果研究所的强大科研实力，合庆火龙果股份在第二产业深加工领域已经可以实现：(1)定向改良培养基和三步有氧兼厌氧定向发酵法。以功能为导向，定向选育以乳酸杆菌、双歧杆菌、拟杆菌和梭菌属为主的多种复合益生菌，还兼有酵母菌、醋酸菌和其他乳酸菌，精益酿造；利用三步有氧兼厌氧定向发酵法，调整溶氧量、氮源和pH，进行差异化管理，丰富益生菌初级、次级代谢物。(2)全方位质控体系。发酵全程无添加，保证天然纯粹，三十一道发酵工序，三年窖藏时间，根据研发输出的各项结果及给定的技术控制指标，建立发酵饮品原辅料、半成品再到成品的严格质控体系，打破发酵饮品产品在生产过程中质量难以控制的局面，使企业产品标准高于行业及地方标准。

解读合庆火龙果第一二三产融合发展模式(三)——“三产”篇

打造中国现代都市农业旅游、服务科技展示

厚积薄发，“合庆火龙果庄园”集种植、采摘、观光、科普于一体，有效融入特色农业体验服务，形成三产交叉融合、互促互融的现代产业体系。

据上海合庆火龙果股份副总经理吴瑞兵介绍：“合庆火龙果庄园正好处在江浙沪大都市旅游圈的远郊旅游带，环境优美，乡村气息浓厚，是都市居民逃离强大都市压力的理想场所，这也是我们合庆火龙果庄园“三产融合”发展产业模式中激活全局的‘第三产业’——都市农业观光旅游。”

据悉，作为浦东最佳观光农业示范区，合庆火龙果特色小镇还被纳入上海浦东新区合庆郊野公园的总体规划，从官方公布的公开文件显示：“上海浦东新区合庆郊野公园核心景点：合庆千亩有机火龙果主题公园，利用现有火龙果产业，通过局部打造，使之符合郊野公园总体定位。打造三产融合新样板，助推都市农业新发展，谱写乡村振兴新篇章，其时已至，其势已成，其风正劲，大有可为!”

目前，合庆火龙果打造庄园IP文化，集自由行产品为一体的展示

销售服务型生态闭环类农业庄园，在发展一产、二产的同时，将三产融入其中，丰富公司产品线的同时，更大的促进农业增收。

解读合庆火龙果第一二三产融合发展模式(四)——效益篇

经济、社会、生态效益助推乡村振兴

“经济效益”解读。

“火龙果一朝种下可产果30年左右。实践证明，在常规管理技术条件种植情况下，可以实现年产量1500公斤/亩以上。与此同时，年产量花量大于3500朵/亩，食用枝条大于1500公斤/亩。以优质火龙果市场售价40元/公斤计，仅一产的果实亩产值就可达6万-8万元，经济效益显著。公司为广大种植户示范先进的生产栽培技术，充分利用火龙果产品质量优、经济效益高的优势，采用合理的栽培方式，其上市期长达5个月，产品质量稳定、优良。”

在红红火火的火龙果大棚里，合庆镇农业部门人员介绍，“火龙果的经济价值不仅如此，酵素的成功研发、规模化生产技术克服了农产品利润低、投资大、周期长、易腐烂、对自然条件依赖等问题，大大增加了农产品的附加值，不仅农民可以从合作经营中直接得到效益，而且随着影响的不断扩大，在相对集中的区域形成品牌效应，可以带动采摘、观光、农家乐等农业旅游的发展。通过一产、二产、三产融合可实现总的亩产值30万元，带动周边农户劳动就业年收入5万元以上，每年可以带动周边乡村旅游收入5000万元以上，溢出效益更可观。

“社会效益”解读。

2017年8月，上海合庆火龙果产业股份有限公司被批准成为上海市浦东新区首批专业型益农信息社，基地还是上海市中小学生质量教育基地、青年涉农创业就业基地、新型职业农民教学实训基地。除农业信息化服务外，基地还提供公益、科普培训体验等服务，开展线上线下农业新技术、新品种、农资新产品等信息技术应用培训、讲座等。

此外，火龙果基地还是上海市安全信得过果园、上海市园艺作物标准园、浦东新区安全优质农产品放心基地和绿色田园，浦东新区科技部创新基金项目实施基地、科技兴农示范基地，带动周边农户学科学、用技术，带领大家走上共同富裕之路。

“生态效益”解读。

“火龙果树，不仅自身是美化、净化环境的优良物种，而且对生态

环境有其独特的要求。公司实施平衡配方施肥，有效减少或降低土壤有害物质，培肥地力改良土壤；并采用先进的栽培技术及绿色防控等方法不仅不会造成环境污染，而且极好的改善农业生态环境，促进生态良性循环，改善农村居住环境。”

据有关专家介绍，将火龙果进行深加工，充分利用了火龙果产后资源，不仅解决了生产过程中固体废弃物的产生问题，改善了生态环境，更为食品市场、保健品市场增添了新的保健产品，具有较高的生态效益。

“文化与品牌效益”解读。

合庆火龙果股份公司品牌营销战略：“一个中心，两个基本点”，以品牌宣传为中心，坚持高品质产品体系，坚持多元化渠道建设；以庄园为流量端，以酵素为利润点，以服务口碑为切入口，以平台工具为基准线，打造合庆火龙果品牌。

“接二连三”，合庆火龙果庄园模式，在立足第一产业，发展精品农业、精致农业中，在上海农业资源有限的“狭小空间”内“以小博大”，转变农业生产经营方式，着力发展“名优热带水果”优势主导产业，打造“合庆火龙果”核心品牌，以科技创新为三产融合发展奠定基础。做强第二产业，在农产品种植的基础上，发展农产品加工业。用工业理念发展农业，把传统的农业种养拓展到生产、加工环节，极大地提高农业附加值。做活第三产业，发展休闲农业、观光农业，促进农旅结合、农文结合、农教结合。

在火龙果小镇统筹规划建设中，将结合区域融合发展，着力构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，推动种植生产、农产品深加工、休闲农旅一二三产融合发展。加快农村集体经济发展，助力实现乡村振兴。

习近平总书记强调，农业兴，国家兴。中国发展看农民。为此合庆火龙果正紧锣密鼓开展火龙果小镇建设，助力实现乡村振兴、农民增收。

上海合庆火龙果发展模式，画出了三产融合发展、乡村振兴的“路线图”，在为中国现代都市农业发展的可持续性，增强农民的幸福感和满意度上绘就一幅蓝图、交上一份答案。

