

社会主义新农村建设中浙江果业的发展策略和新技术

陈 怡

【摘要】浙江是我国重要的水果产区，面对不断变化的市场需求和国内外贸易新形势，浙江果业界应坚持正确定位、因地制宜发展名特优新品种、培育龙头企业实施产销一体化经营、创立和经营著名品牌、及时调整和优化果业结构等果业发展基本策略，积极探索采用设施进行延后或促成栽培，利用薄膜或生草技术进行覆盖栽培以及建设高档次休闲观光果园等栽培和经营新模式，打造精品果业，实现高效经济回报，获取良好的社会效益、生态效益和经济效益。

【关键词】浙江；社会主义新农村建设；果业；新技术；策略

水果是世界上最重要的经济作物之一。过去 10 年中，世界水果生产一直保持着较快速度增长。水果生产也是我国种植业的重要组成部分，是产区广大农民脱贫致富、奔小康的支柱产业之一。果树生产对振兴我国农村经济、增加农民收入、提高城乡人民生活水平、增进身体健康、改善生态环境等均具有重要作用。

浙江省作为我国水果生产重点省份之一，水果生产的产业化水平、效益高低直接影响到广大果农的经济收入和生活质量。2007 年，浙江全省水果栽培面积为 31.43 万 hm²，居全国第 13 位；产量 355.8 万 t，居全国第 11 位；果品产值 96 亿元，占全省农业总产值的 6%，果品加工产值 31.2 亿元；全省人均水果占有量 70.3 kg。

近年来，浙江省水果产业规模稳步发展，生产效益明显提升；商品化处理意识日益增强，科学技术日益普及，加工水平有所提高；组织化程度不断加强，果品市场逐步扩大，品牌建设受到重视。当前，浙江水果产业发展面临的主要问题是水果生产标准化技术到位率较低；果园生产设施较落后，精品水果生产能力偏弱；商品化处理和加工工艺较落后，果品品牌知名度不高；保障产业持续发展的研发平台缺失等。随着消费水平的不断提高，人们对水果的消费需求早已从数量转向质量，市场竞争日趋激烈，生产高品质的水果已成为当前果树栽培的核心，也是果业发展的必然趋势和客观要求。因此，在新一轮社会主义新农村建设高潮中，浙江果业该如何发展？应当采取怎样的策略和技术，才能确保果业在浙江农业增效、农民增收、农村发展中发挥最大的作用？在对浙江各地果业发展现状充分调研的基础上，笔者现就这些问题提出一些看法和建议，供业界人士参考。

一、果业新概念与特点

所谓果业，是指以果树植物为中心的农业生产和经营产业，是整个农业产业的重要组成部分。果树是指能生产人类食用的果实、种子及其衍生物的本木或草本植物的总称，包括水果和干果^[1]。果树植物不仅种类繁多，利用部位、利用目的多样，生产方式复杂多变，而且产品利用形态多为生鲜和加工状态，价格较高而变动较大，受市场形势的影响较为明显。果树产品既是人类必需的食品和营养品，也是重要的工业原料，同时具有绿化、美化环境、修身养性及明显的医疗保健作用。生产和营销高品

作者单位：浙江大学农业与生物技术学院（杭州 310029）

收稿日期：2009—04—08

修回日期：2009—05—13

质、富营养、食用又安全的果品，需要全新的理念、先进的科技和创新的文化内涵。因此，在一定意义上，果业是技术与艺术、科学与文化的复合体^[2]。

二、浙江果业发展策略

1. 正确定位

发展果业的主要目的是得到高品质的产品和获得高额的利润。为了实现这一目标，发展果业首先就得定位正确。

出口果品进出口贸易在我国农产品贸易中占有重要地位，随着全球贸易日益自由化，我国果品出口呈现出快速增长的新态势，尤其是优势果品出口保持旺盛的增长势头。加入 WTO 以来，我国果品出口增速显著，已成为主要的贸易顺差农产品。但是，我国水果鲜果出口主要集中在苹果、柑桔和梨等大宗产品上，加工品主要集中于苹果汁、桔瓣罐头、核桃仁罐头等少数产品上，且出口市场主要集中在俄罗斯、日本、东南亚和美国等国家和地区，出口的鲜果、加工品种类及市场均比较有限，拓展潜力非常大^[3]。因此，将果业发展定位于生产或经营优质、营养、安全的鲜果或加工制品出口，是获取高额利润并具有广阔市场前景的重要策略之一。如浙江的天子果业与圣德果业公司均主要定位在出口贸易上。

礼品果

随着我国生活水平的不断提高，人们以优质果品馈赠亲朋之风日盛。逢年过节、探亲访友、朋友聚会或探视病人，人们多以形美味佳、包装考究的精品果相赠，以示祝福；每逢重大节庆，尤其是春节前后，果品的集团消费盛行，高档果品成为节日市场的主角。因此，定位于着力生产高品质的礼品果也是浙江水果生产的重要策略之一。如地处僻远山区的丽水市云和县仙宫果业有限公司，将以翠冠梨为主的云和雪梨定位于高档礼品果，倾力打造“中华名果”，近年来公司生产的梨果售价都在 6 元/kg 以上，而相同品种的普通梨果售价都在 2 元/kg 以下。又如，赫赫有名的“岩鱼头”牌临海蜜桔全部作为礼品果销售，近年售价稳定在 50 元/kg 以上。

高端市场

主要指宾馆、酒店、大型聚会及高档会议等场合用果。这些场合所需果品不仅要求外观鲜美，更要求色、香、味俱佳，而且安全、卫生，因此，必须精挑细选、精美包装、个果匀称、风味浓郁。如能进入这些市场，果品价格自然也就比较昂贵，收益颇丰。近年来，浙江省部分精品胡柚、精品杨梅、优质欧亚种葡萄都已成为高端水果市场的宠儿。

加工原料

随着我国水果加工制品在国内外贸易中的比重不断增加，分散的原料来源和加工原料良莠不齐的局面，已远远不能适应水果加工企业发展的需要。因此，在规划、新建果园时，瞄准加工市场，建立对应于加工制品的规模化原料基地，通过标准化生产，提供高质量的、安全的加工原料也是促进浙江果业发展的重要定位之一。

休闲观光

人类来自于自然，在生理上和心理上离不开自然与绿色，因为那里潜藏着人类最原始的情愫。果树既是自然的、绿色的，又富有枝叶、花果和季相变化，观赏性、知识性、体验性强，因而更具亲和力，一直为人类所利用，早已融入人类历史和文化之中。在人类物质文化生活日益丰富的今天，观光果园理所当然成了休闲观光农业的主力军。观光果园以休闲、观赏、科普、体验为主要功能，以知识性、趣味性见长，人们通过置身其中，参与体验，达到放松心情、回归自然的休闲效果。从现有观光

果园对生态、社会、经济等方面的综合效益来看，发展观光果业能加速果农的转移和增收，实现果品销售多元化，提高果园经营效益，在发挥高效生态示范作用的同时也丰富了都市人的田园生活。

2. 因地制宜，发挥优势，特色发展

果树种类、品种繁多，各地的生态条件又千差万别，如何选择最适宜的种类、品种常常令生产者和经营者头痛。其实，在因地制宜的前提下，结合当地的生态条件，周密调查分析市场需求信息，详细了解果树优良品种生长发育最适宜的生态条件，就可以比较准确、有效地选定果树发展对象。例如，我国中、北亚热带地区，就可根据当前果树生产的现状和市场态势，适当发展特早熟柑桔、特早熟梨、高抗性的优质欧亚种葡萄，或适于加工的黄桃、蓝莓和树莓等优良品种。这些水果在浙江省也都有较大的发展空间。

3. 培育龙头企业，推动产销一体化经营

产业化经营是果业发展的必然趋势，规模化、集约化和专业化生产是果树产业化的主要特征，而培育龙头企业则是实现果树产业化的关键所在。多年的实践表明，仅靠各级财政支持果业发展，对农产品采取应急性绿箱、黄箱政策既缺少活力，也难以长效持久，只有充分利用市场融资之路，果业才能实现自我发展、健康发展。在当前市场机制尚不完善、行政分割不能迅速彻底消除的情况下，应尽快争取组建或形成若干个具有规模经济优势的跨区域果品龙头企业，并大力吸引跨国公司和工商资本投资，推行规模化经营，建立具有竞争力的大基地、大产业。对缺技术、缺劳力、缺资金的果园可把经营权有偿转包给有资金、有技术、懂管理、会经营的龙头企业或种植大户；也可由龙头企业对部分集中连片果园实行代管，或者由一个种植者组织集中经营若干个农户果园。提倡果业资源向经营能人或龙头企业集中，通过聚零为整的方式形成规模化、集约化和专业化生产。

同时，在果树产业化发展过程中，政府应充分发挥自身的服务职能，鼓励、引导果树生产者、经营者和科技工作者联合成立各类专业协会或合作社，规范其生产经营行为；采用产销一体化经营模式把分散的果农与大市场联结起来，增强水果产业抵御自然灾害和市场风险的能力，协调产销关系，减少流通环节，规范市场行为，推动果品产销一体化经营。

4. 整合资源，打造著名品牌

品牌是产品的灵魂。培育知名品牌，全面实施名牌带动战略，是提高浙江果品知名度，扩大其国内外市场份额，从根本上提升浙江果品档次和市场竞争力的关键。近年来，各地品牌意识逐渐增强，虽然水果品牌不断涌现，但品牌过多过滥的弊端也开始显露。有些产地一个乡镇就有数十个相似的品牌，低水平重复和恶性竞争现象异常突出，最终结果只能是品牌叫不响，效益上不去。因此，整合资源，打造著名品牌对浙江水果产业来说已显得十分迫切。近年来，临海市由政府牵头，引导、整合全市数十个柑桔品牌，统一推出“临海蜜桔”这一品牌。经过短短两三年的努力，目前“临海蜜桔”已发展成为中国著名品牌，其果品销售效益和市场竞争力名列我国柑桔类产品前茅，稳居浙江第一。衢州市的“天子果业”同样如此，品牌整合发展后，“天子果业”已成为浙江省柑桔类果品出口第一大品牌。由此可见，打造精品果业，不但要提高果品质量，更要注意品牌的创立、宣传和经营，不断提升果品档次，打造具有国际化竞争力的著名品牌。

5. 把握市场行情，优化果业结构

果业结构包括地域结构、生产结构、品种结构、加工结构、营销结构和竞争力结构等，并应随着市场行情的变化作出及时的调整和优化，墨守成规、一成不变肯定是道路越走越窄，效益越来越低。很多果园因长年固守于老品种、老经验、老方法而逐渐衰败；但也有不少果园因迎合市场需要，创新求变，改良品种，优化技术，从而日益兴旺。因此，各地在果业发展中应根据发挥优势、突出特色、适度规模、适应市场的原则，及时调整和优化果业结构，特别是对一些传统老产区更应作出相应的调整和优化。在区域布局上，一定要根据适地适栽的原则，科学规划，集中发展最适区，改造次适区，淘汰不适区。在品种结构

上,根据当前果业生产现状和市场需求,突出早熟、晚熟优质品种,大力发展反季节和多样性的时令特色果品。在栽培技术上,要整合技术资源,优化技术措施,突出技术创新,实施优果工程,强化绿色果品基地建设。

三、创新栽培模式,打造精品果业

在产量大幅提高,某些大宗果品销售不畅的新形势下,如何提高果品质量和种果效益是我国果业当前面临的重大课题。近年来,浙江省在反复分析、论证国内外和本省果业发展形势的基础上,提出了“打造精品果业”的口号,并实施了如下 5 项新技术,取得了很好的成效,值得进一步总结和有效推广。

1. 促成栽培

加温促成栽培是果树栽培的一种类型,具有早熟、丰产、优质,技术难、投入大及果实售价高等特点。该技术是采用钢质大棚加盖薄膜,通过加温保温、水分控制等调节手段,配套使用有机肥、增施二氧化碳等综合技术,使大棚内的温度适宜于果树的生长发育,从而提早上市,以实现周年均衡供应。该技术目前在浙江主要应用于早熟温州蜜柑的促成栽培,另外也用于一部分中晚熟柑桔的早期上市和防寒栽培。象山县 2006 年 1 月 17 日开始对 5 年生特早熟温州蜜柑进行加温促成栽培,果实 8 月上中旬实现了完熟采收,受到了消费者的欢迎;2007 年和 2008 年提早到 12 月中旬加温,果实于 6 月中下旬成熟,外观光滑、皮薄汁多、细嫩化渣、酸甜适口,可溶性固形物含量达 11%以上,市场售价 80~100 元/kg,引起了各级领导及相关生产、经营者的浓厚兴趣和高度关注。

2. 延后栽培

大棚延后栽培是一种非加温型设施栽培,能减轻不良天气对果树生产的影响,达到春季避雨防病、夏季抗旱防日灼、秋季控水减浮皮、冬季延长采收期等目的。临海市等柑桔产区大面积推广的宫川温州蜜柑延后栽培,果实可溶性固形物含量达到 14%以上,酸度较低,果肉极易化渣,风味口感特佳,果皮色泽鲜艳,综合性状明显优于露地果实;同时,大棚内的日灼果、裂果和病虫果明显减少,商品果率达 90%以上。临海市涌泉镇桔园近 3 年平均每 667m²产量达 2596kg,春节前果实销售价格为 32~40 元/kg,经济效益成倍提高。目前浙江全省采用这种栽培模式的水果面积已近 66.67hm²,经济效益普遍较好。

3. 覆盖栽培

自古以来,人们便利用秸秆等农业废弃物覆盖土壤,减少土壤水分、养分流失,抑制杂草及病虫害的发生。近年来,浙江各地大力推行的果园地膜覆盖技术更是具有促进果实提早成熟、提高水果产量、改善果实品质、节省肥料和农药等优点,在果树生产中取得了很好的社会效益和经济效益。果树地膜覆盖栽培技术分为全年覆盖和秋季覆盖两种。全年地膜覆盖可以减少土壤肥料流失和水分蒸发,节约果园管理用工,降低生产成本,提高果实质量和产量。秋季地膜覆盖主要是通过控制土壤水分来提高果实糖度,从而提高果实品质。尤其是幼年果园铺设反光膜后,果园由于增加了反射光,果树下部和内膛也能得到较好的光照,从而使这些部位的果实着色明显改善,糖度明显提高。这种技术措施对柑桔、枇杷等果树效果特别明显,其果实可溶性固形物含量一般可提高 1~2 个百分点。

4. 生草栽培

生草法是果园特别是幼龄未封行果园目前较理想的土壤管理方法,也是一项省力化栽培技术,目前浙江很多果园都已采用。采用果园生草栽培最大的好处是能增加土壤有机质含量,改善土壤理化性状和果园生态环境,从而显著提高果实品质和产量。

我国地域辽阔,不同地区气候、土壤条件差异很大,各地应针对当地的实际情况选择适宜的草种。南方果树产区大多数为

红黄壤地区，土壤瘠薄偏酸性，春夏多雨，水土流失严重，夏季高温干旱，应选择耐瘠薄、耐高温干旱、水土保持效果好、适于酸性土壤生长的草种，如百喜草、藿香蓟、黑麦草等。沙性土壤可选用马唐。提倡两种或多草种混种，特别是豆科草种和禾本科草种混种，这样既能够充分利用土壤空间和光热资源，提高鲜草产量，又可以增强群体适应性、抗逆性。如豆科植物具有固氮性能和较强的富集磷、钾的能力，分解腐烂快，补充土壤有效氮素和其他矿质养分较快；而禾本科杂草分解腐烂较慢，有利于土壤有机、无机复合胶体的形成和提高土壤有机质含量。一般混种比例以豆科占 60%~70%，禾本科占 30%~40%较为适宜。

5. 建设高档次休闲观光果园

鉴于原有的观光果园大多定位不明、档次不高和特色不足等问题，近年来浙江省着力于将观光果园引向高品位、综合性方向发展。主要以发展城郊观光果园为主，充分利用地理、环境和交通优势，统一规划，合理布局，适应游客的不同品位需求，把观光果园建成一个集生态示范、科普教育、赏花品果、采摘游乐、休闲度假与生产创收于一体的综合性果园。目前，杭州、宁波、温州、绍兴等城市近郊都有一批高品位、高档次的综合性休闲观光果园，成了都市人休闲度假的好去处和农民增收的新的经济增长点。

参考文献：

[1] 郝荣庭主编. 果树栽培学总论（第三版）[M]. 北京：中国农业出版社，1997

[2] 罗正荣主编. 普通园艺学[M]. 北京：高等教育出版社，2005

[3] 张兴旺. 十年来我国果品进出口的变化[J]. 中国果业信息，2008（8）：5-7