

精品果园建设通用要求

General requirements for construction of the high quality orchard

2022 - 04 - 20 发布

2022 - 05 - 20 实施

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由浙江省农业农村厅提出并组织实施。

本标准由浙江省种植业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省农产品质量安全学会、浙江省农业技术推广中心、浙江省农业科学院。

本标准主要起草人：徐云焕、周慧芬、戴芬、姚莹、戴美松、徐春燕、李斌、姜遥、殷益明、姚佳蓉、胡丹、吴群、樊树雷、王嵘、刘晓霞、孟敏霞。

精品果园建设通用要求

1 范围

本标准规定了精品果园的术语和定义、果品综合指标、园地要求、栽培管理、采收贮藏和分级、追溯体系等内容。

本标准适用于精品果园的建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期的对应版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

精品果园 high quality orchard

以生产精品水果为目标，具有一定规模、集中连片、设施完善、技术先进、产品优质、管理高效、效益显著的果园。

4 果品综合指标

4.1 产量指标

果品产量稳定，达到果树品种合理的经济产量，具体参见附录A。

4.2 品质指标

果品品质达到品种特性要求，精品果率80%以上。

4.3 效益指标

经济效益高于全省同类水果平均水平50%以上，具体参见附录A。

5 园地要求

5.1 园地环境

空气质量应符合GB 3095的规定，灌溉水水质应符合GB 5084的规定，土壤环境质量应符合GB 15618的规定。果园生态环境良好，远离污染源，土壤pH值5.0~8.0（视树种选择适宜的土壤），灌溉用水能满足水果生长需求。

5.2 地形地势

丘陵坡地选择背风向阳，坡度30°以下，土壤肥沃，排水保水性良好的缓坡或梯田；平地选择不易受水淹、地下水位>1.0米的地块；不宜在风口、山脊突出地、山谷冷空气沉积地、低洼地建园。

5.3 果园规模

果园相对集中连片并达到一定规模，露地栽培果园面积13.3公顷（200亩）以上，设施栽培（大棚、避雨、架式等）果园3.3公顷（50亩）以上。

5.4 基础和配套设施

5.4.1 基础设施

果园内道路、排灌沟渠、电力设备等基础设施建设合理完善，适宜机械操作。

5.4.2 配套设施

配置水肥一体化设施，有条件的果园有整理、分级、包装等采后商品化处理设施和场地，建立冷藏库、冷藏车等冷链物流系统。

5.5 园相

5.5.1 基本要求

园地环境整洁，种植密度科学，树体结构合理，树势强健，园相美观。

5.5.2 果园清理

定时清理落叶，并进行无害化处理。

5.5.3 废弃物处理

废弃果袋、农膜、肥药袋（瓶）等集中回收处置。

6 栽培管理

6.1 品种选择

6.1.1 品种

选择适应当地生长环境，优质、稳产、高效、抗性强的良种为主栽品种。

6.1.2 品种一致性

实行一园一果，同一果园内主栽品种栽培面积占60%以上，良种覆盖率达100%。

6.2 定植

6.2.1 苗木

苗木选择生长健壮、无检疫性病虫害的苗木，宜选择脱毒容器苗。

6.2.2 时间

常绿果树在秋季秋梢老熟后或春季春梢萌发前定植；落叶果树在冬季正常落叶后至翌年立春前定植，以早为宜；容器苗不受季节限制。

6.2.3 栽植密度

根据果树品种、种植模式、树形及园地立地条件科学确定栽植密度。宜采用宽行密株的栽植方式，便于果园通风透光和机械操作。

6.3 土肥水管理

6.3.1 土壤管理

6.3.1.1 改土

增施有机肥改土。以3年~4年为一周期，每年在树冠一侧深翻沟施有机肥一次。

6.3.1.2 生草

幼龄园和未封行果园宜自然生草或种草，种草以绿肥和豆科作物为宜。注意清除恶性杂草。

6.3.1.3 覆盖

生草果园在夏季高温来临前或冬季寒潮前刈草覆盖。非生草果园可覆盖秸秆、菌渣、砻糠等辅料。

6.3.1.4 pH值调节

果园土壤 $\text{pH} < 5.0$ 或 $\text{pH} > 8.0$ 时，应使用土壤调理剂进行调节。

6.3.2 养分管理

6.3.2.1 原则

依据NY/T 496的规定执行。以有机肥为主，化肥为辅，实行氮、磷、钾肥和钙、镁、硼等中、微量元素配合施用。提倡配方施肥。按照“减氮、降磷、控钾”原则，控制化肥尤其是氮肥周年投入量，合理施用中微量水溶肥，按产量计化肥施用比所在县（市、区）同类果园平均水平减少20%以上。

6.3.2.2 施肥时间

施肥时间和次数视不同树种和树体生长情况而定，树体强的可减少施肥次数；树体较弱的，可开花期补施肥料；实施完熟采收或采收过迟的，采果后尽快叶面追肥以恢复树势，若气温低于 $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ 可不施采果肥，但应适当增加基肥的施用量。

6.3.3 水分管理

保持排水沟畅通，若遇涝害应及时排水，防止园地积水受涝。遇干旱应及时灌溉，每次应灌透。果实成熟期适当控水。

6.4 树体管理

6.4.1 树形要求

果园的树形依品种目标产量、栽植密度而定，同一果园树形应相对一致。

6.4.2 花果管理

根据品种特性、树势和目标产量要求，采用人工授粉、保花保果、疏花疏果、果实套袋等技术，合理确定花果负载量。

6.5 病虫害防治

6.5.1 防治准则

遵循“预防为主、综合防治”的植保方针，根据病虫害发生规律，优先选用农业防治、物理防治和生物防治，必要采用化学防治，农药的选择和使用应按GB/T 8321、NY/T 1276 规定执行，科学安全用药，不准许使用高毒高残留农药及其他禁限用农药。

6.5.2 化学防治

科学、安全使用农药，遵循以下原则：

- a) 加强病虫害的预测预报，在病虫害防治适期选用对口农药进行防治；
- b) 对症下药，注重喷药质量，交替使用不同药剂，禁止使用来源不明、成分含量标注不清的农药；
- c) 农药施用量比当地平均水平减少 20%。

7 采收、贮藏和分级

7.1 采收

7.1.1 采收时期

根据品种特性、果实成熟度、用途和市场需求，确定适宜成熟采收期。

7.1.2 采收方法

分期分批采摘，先熟先采，轻采、轻放、轻装、轻卸，避免机械损伤。套袋果实采收时，连同果袋一并摘下，装箱时再去袋分级。

7.2 贮藏

7.2.1 预处理

采后鲜果宜进行适当的预处理，延长保鲜贮藏期。

7.2.2 贮藏管理

短期贮藏采用通风库贮藏，长期贮藏宜冷库贮藏。贮藏期间注意检查，及时清除腐烂果。

7.3 分级包装

商品果应人工或者机械分级包装，产品统一包装和标识，包装盒应标注产品名称、等级、产地、采收日期、包装日期、生产单位等，并张贴可追溯码及食用农产品合格证，包装材质无毒、无异味，应具有一定的保护性、通透性和防潮性。

8 追溯体系

8.1 投入品管理

投入品的购买、存放、使用及包装容器的回收管理等，实行专人负责，建立进出库台账。

8.2 质量管理

建立标准化生产技术规程和质量安全管理制度。产品采摘前应进行质量检测，并实施合格证准出制度。

8.3 质量追溯

建立完整的生产管理档案，详细记载农业投入品的名称、来源、用法、用量和使用日期，病、虫、草害及重要农业灾害发生与防控情况、主要技术措施，产品收获日期，档案记录保存2年以上。可应用信息化手段实现产品全程质量追溯。

附录 A

(资料性)

精品果园各类果树单位面积产量及经济效益建议

精品果园各类果树单位面积产量及经济效益建议见表 A.1。

表 A.1 各类果树单位面积产量及经济效益建议表

果树种类	每 667 平方米 (亩) 产量/千克	每 667 平方米 (亩) 产值/元
柑橘	1 500~2 500	≥10 000
杨梅	500~1 500	≥10 000
梨	2 000~2 500	≥10 000
桃	1 500~2 000	≥12 000
葡萄	1 200~1 500	≥20 000
枇杷	500~1 000	≥15 000
猕猴桃	1 000~2 000	≥18 000
蓝莓	500~1 000	≥15 000
樱桃	500~1 000	≥20 000