

ICS 83.140.99

G 40

上海市团体标准

T/31PDNXH502—2022

浦东葡萄生产技术操作规范

2022-09-01 发布

2022-10-01 实施

上海市浦东新区农协会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 早熟品种	1
3.2 中熟品种	1
3.3 晚熟品种	1
3.4 叶面积系数	1
4 产量指标	1
5 建园要求	2
5.1 环境条件	2
5.2 设施材料	2
5.3 种植时间	2
5.4 种植密度	2
5.5 苗木质量	2
5.6 定植	2
6 架式与树形	2
6.1 平棚架与“T”形	3
6.2 篱架与“V”形	3
7 整形修剪	3
7.1 夏季修剪	3
7.2 冬季修剪	3
8 温、湿、气、光、肥管理	3
8.1 大棚薄膜	3
8.2 各物候期温、湿度要求	4
8.3 温、湿、气、光、肥的调控	4
9 花果管理	5
9.1 整花序	5
9.2 疏果穗	5
9.3 留果标准	5
9.4 疏果粒	5
9.5 套袋	5
10 病虫害防治	5
10.1 防治原则	5
10.2 常见病虫害	5
10.3 防治措施	6
11 采收	6

11.1 采收标准.....	6
11.2 采收前后注意事项.....	7
12 包装、运输和贮存.....	7

全国团体标准信息平台

前 言

本文件是上海市浦东新区农协会会同浦东葡萄品牌合作联社各成员单位共同协商制定的团体标准，适用于浦东葡萄品牌合作联社各成员单位使用。

本文件是上海市浦东新区农协会《浦东葡萄》团体标准的配套标准。

本文件为了保证浦东葡萄品质标准而规定的生产技术操作规范。

本文件的编写格式按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定制定。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件首批承诺执行单位有：上海桃咏桃业专业合作社、上海平棋葡萄种植专业合作社、上海生清果蔬种植专业合作社、上海润堡生态蔬果专业合作社、上海千绿果蔬专业合作社、上海仁全果蔬专业合作社。

本文件主要起草单位：上海市浦东新区农协会、上海市浦东新区农业技术推广中心。

本文件主要起草人：赵宝明、许业帆、金志敏、陈灵。

本文件于2022年9月首次发布。

浦东葡萄生产技术操作规范

1 范围

本文件规定了设施栽培葡萄的术语和定义、产量指标、建园要求、架式与树形、整形修剪、温、湿、气、光、肥管理、花果管理、病虫害防治、采收以及包装、运输和贮存的技术要求。

本文件适用于浦东新区浦东葡萄品牌合作联社的葡萄生产管理。

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文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- NY/T 391 绿色食品产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 469 葡萄苗木
- T/31PDNXH503-2022 浦东葡萄包装标识规范

3 术语和定义

3.1 早熟品种

从开花到成熟所需天数少于 70 天的，称为早熟品种。

3.2 中熟品种

从开花到成熟所需天数大于 70 天、且少于 90 天的，称为中熟品种。

3.3 晚熟品种

从开花到成熟所需天数大于 90 天的，称为晚熟品种。

3.4 叶面积系数

是指单位土地面积上植物叶片总面积占土地面积的倍数。即叶面积系数=叶片总面积/土地面积。

4 产量指标

应符合表1的要求。

表 1 不同品种葡萄产量指标

类别	品种	产量
早熟品种	夏黑等	700 kg~900 kg/666.7 m ²

中熟品种	巨峰、醉金香、巨玫瑰等	1000 kg~1250 kg/666.7 m ²
晚熟品种	阳光玫瑰等	

5 建园要求

5.1 环境条件

无污染和生态条件良好,离主干道 200 m 以上。园地灌溉水、土壤环境和大气环境应符合 NY/T 391 的规定。

5.2 设施材料

5.2.1 镀锌钢管单栋式大棚。单栋大棚宽 6 m~8 m,长 30 m~40 m,肩高 2.2 m~2.5 m,顶高 3 m~3.5 m。

5.2.2 镀锌钢管连栋式大棚。连栋大棚每栋宽 6 m~8 m,肩高 3 m~3.5 m,顶高 4 m~5 m。

5.2.3 简易连栋式大棚。竹木或水泥钢管等构建成为连栋式大棚,每栋宽 5 m~8 m,肩高 2.5 m~3.5 m,顶高 3 m~5 m。

5.2.4 避雨棚。简易避雨以钢管或竹木结构小拱型棚,每栋宽 2.5 m~4 m,肩高 1.6 m~2.3 m,顶高 2 m~3.5 m。

5.3 种植时间

从葡萄落叶后至第二年萌芽前均可栽植。

5.4 种植密度

实行计划性密植,本着先密后稀的原则,建园时每 666.7 m²种植 80 株~100 株,结果后分期在冬季实行间伐,每 666.7 m²保留 22 株~40 株。

5.5 苗木质量

葡萄苗木使用扦插苗和嫁接苗均可,宜选用砧木品种‘5BB’、‘S04’、‘华佳 8 号’等。苗木质量要求符合 NY/T 469 葡萄苗木。

5.6 定植

5.6.1 苗木消毒

定植前对苗木根部以上的枝条消毒,常用的消毒液有 3° Be~5° Be 石硫合剂或 1 %硫酸铜溶液。

5.6.2 挖定植沟

定植前开挖定植沟。沟深 60 cm,底部为地下排水层(放置秸秆或稻草等),中部 25 cm~30 cm 为土肥层(每 666.7 m²商品有机质肥用量 5000 kg,加 100 kg 过磷酸钙);上部在苗木周围为熟土层。熟土层内不放置任何肥料。

挖定植沟时做到土层不乱,表土、生土应分开堆放。宜起垄栽培,垄宽 150 cm~200 cm,高 30 cm~35 cm。

6 架式与树形

6.1 平棚架与“T”形

平棚架适用于连栋大棚。“T”形树干干高 1.6 m~1.8 m，苗木定植在大棚中央。主干顶部两条主蔓左右分开，每条主蔓再分成两条侧蔓向前延伸，侧蔓按一定架面分布，并按等距离培养结果母枝。

6.2 篱架与“V”形

篱架适用于适用于单栋大棚和简易棚。“V”形树干干高 1 m~1.3 m，双臂顺行向成“一”字绑扎，新梢呈“V”形绑缚。

7 整形修剪

7.1 夏季修剪

7.1.1 幼年树

定植当年按照不同的架式与树形，利用副梢，多次摘心，培养好主蔓、侧蔓与结果母枝，生长期内通过勤施薄肥水、地膜覆盖等措施，以保证翌年有一定产量。

7.1.2 成年树

成年树夏季修剪要做到及时抹芽、除梢、定梢、绑梢、主梢与副梢摘心等。除用做培养结果母枝及骨干枝的副梢外，对花序以上的副梢采用单叶绝后法处理。成年树每 666.7 m² 新梢保留 2500~2800 根，叶面积系数维持在 1.5~2.0。

秋季大棚 10 月中旬去膜后，对旺长副梢要继续摘心。

7.2 冬季修剪

7.2.1 修剪时间

冬季修剪自 12 月初开始至翌年 1 月底，双膜促成栽培的先剪，单膜避雨栽培的适当推迟。修剪后用 1:4 或 1:5 石灰氮（含量 20 %）或其他破眠剂近按适宜浓度涂抹结果母枝，解决休眠不足。

7.2.2 留芽量

大棚葡萄每 666.7 m² 留芽量 7000 个到 8000 个，遇灾害年份后多留 20 % 预备。

7.2.3 结果母枝

欧美杂交种品种（巨峰、巨玫瑰等）结果母枝多选留直径在 0.6 cm~0.8 cm 之间的一年生成熟枝条。结果母枝剪留长度视架式、树形、树龄、品种而定，超短梢 1 芽~2 芽、中梢 3 芽~4 芽、长梢 5 芽~8 芽。

7.2.4 剪口芽距离

剪口留芽距离在 5 cm 以上、前面芽之后。

8 温、湿、气、光、肥管理

8.1 大棚薄膜

大棚薄膜采用长寿、无滴的聚乙烯薄膜，厚度为：700 μm~800 μm。双膜促成栽培覆膜的时间为 12 月下旬至翌年 1 月上旬，单膜促成栽培覆膜的时间为 2 月上中旬，避雨栽培在四月中旬。

8.2 各物候期温、湿度要求

各物候期温、湿度条件应符合表 2。

表 2 物候期温、湿度要求

生育期	温度 (°C)		相对湿度 (%)	CO ₂ 浓度 (mg/l)
	最高	最低		
覆膜始期(催芽期)	30	-2~-3	90	/
萌芽期	28	0~2	70~80	600~800
现蕾期	25	3~5	60~70	600~800
开花期	25~28	10	50~60	600~800
生理落果期	25~30	18~22	60~65	/
果实膨大期	25~30	18~22	70~80	/
果实采收期	30~35	20~25	<60	/

8.3 温、湿、气、光、肥的调控

8.3.1 温度调控

葡萄萌芽前根际覆地膜保温，在棚内气温高于 25 °C 时应放风降温。0 °C 以下低温时应提前浇水或增加保温材料防止冻害。

葡萄萌芽后棚内气温超过最高限值时应开门和及时揭裙边放风降温，随棚内气温上升逐步增加揭膜放风的时间，做到勤揭勤闭。开花后棚外最低温度稳定达到 15 °C 以上时可去掉裙边，变为避雨栽培。高温期间打开顶膜或浇水降温。

8.3.2 湿度调控

大棚葡萄湿度按先高、后低、中间平的原则管理。即促芽期湿度最高，在 90 % 以上，采收期最低，低于 60 %，中间开花期，果实膨大期，湿度保持中间状态，控制在 50 %~70 % 之间。

8.3.3 气体调控

在葡萄萌芽后注意 CO₂ 的调控，及时通风换气，增施有机肥料，或棚内补充 CO₂ 气体。

8.3.4 光照管理

实行南北向种植。合理留梢，及时夏剪，保持新梢不交叉郁闭。及时清扫薄膜上的灰尘，葡萄着色期后地面铺反光膜。

8.3.5 施肥管理

8.3.5.1 施肥原则

按照 NY/T 394 的规定执行。

8.3.5.2 施肥的时间与方法

葡萄一年需要多次供肥。于果实采收后秋施基肥，以有机肥为主，并与磷钾肥混合施用，挖 40 cm~60 cm 深的沟进行沟施。萌芽前追肥宜施氮、磷肥，果实膨大期和转色期追肥宜施磷、钾肥。微量元素缺乏地区，依据缺素的症状增加追肥的种类或根外追肥。最后一次施叶面肥应在采收前 20 d 以上。

8.3.5.3 基肥

9月初至10月上中旬施肥。在植株的一侧距树干40 cm处，开宽30 cm，深40 cm施肥沟。每666.7 m²施商品有机肥2000 kg~2500 kg，宜增施饼肥、蚯蚓肥等生物有机肥。拌匀后施入沟内，上部盖熟土、灌水沉实。翌年在另一边开沟施基肥。

8.3.5.4 追肥

花后幼果膨大初期施追肥，视品种、树龄、产量而定，每666.7 m²施氮、磷、钾三元复合肥（含量为N: 15% P: 15%、K: 15%）20 kg~30 kg，果实软化期每666.7 m²施硫酸钾（含量K₂O≥50%）30 kg~40 kg。

8.3.5.5 叶面肥

在开花前进行叶面施肥，用0.3%磷酸二氢钾溶液喷雾一次，用量为每666.7 m²磷酸二氢钾75 g，兑水50 kg。在果实膨大着色期间，喷施0.3%的磷酸二氢钾一次，用量为每666.7 m²磷酸二氢钾150 g，兑水50 kg。

9 花果管理

9.1 整花序

在花前3 d~7 d进行，首先去副穗，再根据花穗的大小，去除穗轴基部2个~6个支穗。

9.2 疏果穗

根据目标产量进行定穗。

9.3 留果标准

9.3.1 大穗形每穗控制在550 g~650 g，每666.7 m²留穗1500穗~1800穗。

9.3.2 中穗形每穗控制在400 g~500 g，每666.7 m²留穗2500穗~3000穗。

9.3.3 小穗形每穗控制在200 g~250 g，每666.7 m²留穗3500穗~4000穗。

9.4 疏果粒

幼果膨大期进行。大粒大穗留50粒~60粒，大粒中穗留30粒~40粒，中粒中穗留50粒~70粒，小粒小穗留65粒~75粒。

9.5 套袋

用葡萄专用果袋，套袋前用一次低浓度的杀菌剂与杀虫剂，防治药剂符合NY/T 393的要求。红色系葡萄品种采收前10 d~15 d拆袋，黄绿色品种可以带袋采收。

10 病虫害防治

10.1 防治原则

病虫害防治符合NY/T 393的要求。应坚持“预防为主，综合防治”，推广绿色防控技术，优先采用农业防治、物理防治和生物防治，配合使用化学防治。

10.2 常见病虫害

葡萄主要病害：灰霉病、白粉病、白腐病、霜霉病、炭疽病、黑痘病等，主要虫害蚜虫、蚧壳虫等。

10.3 防治措施

10.3.1 农业防治

刮掉葡萄枝蔓老皮，集中深埋。

10.3.2 物理防治

a) 树干涂白：埋土防寒葡萄园春季出土后用生石灰进行树干涂白，设施栽培葡萄园冬季修剪后进行树干涂白。

b) 悬挂黄板：果园内春季悬挂黄板，可有效消灭蚜虫、介壳虫等害虫。

c) 诱虫灯：可利用害虫的驱光性，有效消灭鳞翅目、鞘翅目害虫。

10.3.3 生物防治

利用瓢虫、食蚜蝇、螳螂、管氏肿腿蜂等葡萄园害虫天敌消灭蚜虫、介壳虫、虎天牛等害虫。宜选用微生物源农药、植物源农药、矿物源农药等生物农药防治，具体如下：

a) 防治灰霉病可选用木霉菌等药剂喷雾防治；

b) 防治白粉病可选用石硫合剂等药剂喷雾防治；

c) 防治霜霉病可选用哈茨木霉菌、波尔多液等药剂喷雾防治；

d) 防治炭疽病可选用多抗霉素等药剂喷雾防治；

e) 防治蚜虫选用苦参碱药剂喷雾防治；

f) 防治绿盲蝽选用苦皮藤素等药剂喷雾防治。

10.3.4 化学防治

化学农药的使用应符合 NY/T 393 的规定，且符合农药登记使用范围。

a) 防治灰霉病可选用啞霉胺、腐霉利、异菌脲、啶酰菌胺等药剂喷雾防治；

b) 防治白粉病可选用氟菌唑、氟环唑、甲基硫菌灵等药剂喷雾防治；

c) 防治白腐病可选用代森锰锌、啞菌酯、戊唑醇等药剂喷雾防治；

d) 防治霜霉病可选用烯酰吗啉、代森锰锌等药剂喷雾防治；

e) 防治炭疽病可选用腈菌唑等药剂喷雾防治；

f) 防治黑痘病可选用代森锰锌、啞菌酯等药剂喷雾防治；

g) 防治介壳虫选用噻虫嗪药剂喷雾防治。

10.3.5 药剂使用的注意事项

遵循农业安全使用标准及农药合理使用准则。合理选择农药品种，做到对症下药。注意喷药时期，做到及时、适时。注意喷药时间和气温、风速，一般选择晴朗天的下午 4 时以后，气温不超过 30 ℃，风速不超过 3 级的天气进行喷药。注意农药的交替使用，尽量避免连续使用一种农药或同剂型农药以免出现抗药性。两种或两种以上农药混合使用，要即混即用。混合要合理，如出现气泡、变色、沉淀等现象，应立即停止。酸性和碱性农药不能混用。

11 采收

11.1 采收标准

11.1.1 果实充分成熟，表现出固有的色泽。

11.1.2 可溶性固形物达到应有的标准。

11.1.3 果穗中每果粒间着色及成熟度基本一致。

11.2 采收前后注意事项

11.2.1 采收前 20 d 禁用农药。

11.2.2 采收前 15 d 控制灌水。

12 包装、运输和贮存

包装、运输和贮存应符合 T/31PDNXH503-2022 的要求。

全国团体标准信息平台