

江苏省农业技术推广协会

苏农技协函〔2022〕9号

关于发布《“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术规程》等三项团体标准的通知

各有关单位：

根据《江苏省农业技术推广协会团体标准管理办法》团体标准制（修）订工作程序有关规定要求，经研究决定，协会批准《“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术规程》《“两无化”水芹生产技术规程》《“两无化”葡萄避雨栽培生产技术规程》为江苏省农业技术推广协会团体标准，上述三项团体标准自2022年9月28日起实施，现予以公布。

三项团体标准编号、名称及主要内容见附件。

- 附件：1.团体标准编号、名称及主要内容
2.《“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术规程》
3.《“两无化”水芹生产技术规程》
4.《“两无化”葡萄避雨栽培生产技术规程》

江苏省农业技术推广协会

2022年9月28日



附件 1

团体标准编号、名称及主要内容

序号	标准编号	标准名称	标准主要内容
1	T/JATEA 008-2022	“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术规程	规定了“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术的土壤选择与处理、选种育苗、栽培管理、病虫害防治、采后处理、运输、储藏、档案管理。
2	T/JATEA 009-2022	“两无化”水芹生产技术规程	规定了“两无化”水芹生产技术的种植前准备、定植后管理、病虫害防治、采收及采后处理、运输、储藏、档案管理。
3	T/JATEA 010-2022	“两无化”葡萄避雨栽培生产技术规程	规定了“两无化”葡萄避雨栽培生产技术的术语和定义、地块选择、苗木选择、架型方式、栽培设施、定植、整形修剪、花果管理、土肥水管理、病虫害防治、采收、运输、档案管理等。

“两无化” 绿叶菜类蔬菜生产技术规程

Technical regulations for cultivating green leaf vegetables without agricultural
chemical and chemical fertilizers

2022-09-28 发布

2022-10-01 实施

江苏省农业技术推广协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 土壤选择与处理.....	1
5 选种育苗.....	2
6 栽培管理.....	2
7 病虫害防治.....	3
8 采后处理.....	4
9 运输.....	4
10 储藏.....	4
11 档案管理.....	4
附录 A（资料性） 常用天敌昆虫目录.....	5
附录 B（资料性） 常用生物农药及防治对象.....	6
附录 C（资料性） 常用微生物菌剂种类.....	7

前 言

本文件按 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。

本文件由南京农学会提出并归口。

本文件起草单位：江苏省农业技术推广总站、南京农学会、南京市栖霞区八卦洲街道农业服务中心。

本文件主要起草人：王根山、王东升、何娟、吴旭东、蒋惠瑶、李伟明、薛林芬、曾晓萍、林珊。

“两无化” 绿叶菜类蔬菜生产技术规程

1 范围

本文件规定了“两无化”绿叶菜类蔬菜生产技术的土壤选择与处理、选种育苗、栽培管理、病虫害防治、采后处理、运输、储藏、档案管理。

本文件适用于“两无化”绿叶菜类蔬菜生产。

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。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 19630 有机产品生产、加工、标识与管理体系要求 第5部分：加工

GB/T 19791 温室防虫网设计安装规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY 884 生物有机肥

DB32/T 1591 蔬菜生产田间记录要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

两无化 without agricultural chemical and chemical fertilizers

指在作物种植过程中不使用化学肥料，病虫害防治过程中不使用化学农药。

4 土壤选择与处理

4.1 土壤选择

选择排灌系统完善、交通方便的田块为栽培地，产地环境应符合 NY/T 391 的要求。

4.2 土壤处理

4.2.1 大棚高温闷棚

选择夏季高温换茬期的连续晴好天气，撒施一定量的半腐熟有机肥和每亩 30kg~60kg 的石灰氮，随后将土壤深翻 25cm~30cm。沿大棚内侧四周做坝，坝高 10cm，坝内灌水，水面高出地面 3cm~5cm，覆

盖薄膜，保持大棚密闭 30 天。

4.2.2 冻垡

利用冬天低温进行翻耕冻垡。

4.2.3 土壤酸碱度调节

整地前施用酸性或碱性矿物质肥，调节至土壤 pH6.5~7.0。

5 选种育苗

5.1 品种选择

选择优质、高产、抗逆的绿叶菜品种。

5.2 种子处理

播种前精选种子，根据需要进行 50°C~55°C 温汤浸种或是 8°C~15°C 低温处理。

5.3 适时播种

根据地理条件 and 市场情况，适时进行直播或育苗移栽。

5.4 培育壮苗

需进行育苗的绿叶菜，采用轻基质穴盘育苗。基质选择市售常用育苗基质，穴盘规格 72 孔穴~128 孔穴，设施采用温室、大棚或小棚，夏天覆盖遮阳网。

6 栽培管理

6.1 施基肥建畦

定植或播前 3d~5d，每亩撒施商品有机肥或生物有机肥 1500kg~2000kg，耕翻，建成沟深 25cm~30cm、畦面宽 120cm~150cm 的小高畦。肥料施用应符合 NY/T 496、NY/T 525 和 NY 884 的规定。

6.2 播种或定植

直播或将穴盘中的蔬菜苗移栽，定植后浇好定根水。

6.3 追肥

氨基酸、微生物菌剂叶面喷施，或通过喷滴灌水肥一体施入，定植后 20d 每隔 10d 追施一次，上市前 10d 停止施肥。

6.4 水分管理

保持田间湿度，见干见湿，雨后及时排干积水，灌溉水应符合 GB 5084 的要求。

6.5 中耕除草

在小苗时进行中耕除草，封行后不再中耕。

7 病虫害防治

7.1 农业防治

7.1.1 间套作

与绿肥植物或芹菜、菊花脑等品种间作。

7.1.2 种植长显花植物

在生产区域外围，种植 1.5m~3m 宽的长显花植物带，宜选择百日菊、波斯菊、万寿菊等。

7.1.3 种植害虫驱避植物

设施棚室外种植蓖麻，棚室内种植芹菜、葱等植物驱避烟粉虱。

7.1.4 清洁田园

蔬菜收获后，将田间蔬菜的枯枝、落叶、病根等集中进行无害化处理。

7.2 物理防治

7.2.1 防虫网防虫

防虫网应符合 GB/T 19791 的要求。选用 22 目~25 目的白色或灰色防虫网，定期检查，发现网体破损应及时修补。

7.2.2 粘虫板诱杀

采用黄板诱杀蚜虫、潜叶蝇，蓝板+诱芯诱虫板诱杀蓟马，每亩悬挂黄板或蓝板 20 张~30 张，置于田间，高于植株生长点 5cm。

7.2.3 杀虫灯诱杀

每公顷设置一盏杀虫灯，采用棋状分布，及时清理。

7.3 生物防治

7.3.1 性诱剂诱杀、性迷向

根据田间害虫发生特点，使用目标害虫如小菜蛾、夜蛾类性诱剂诱芯和专用桶形或船形或干湿诱捕器，每亩安装 1 个~2 个，诱杀雄成虫；也可将厚纸片或塑料片卷成圆筒或三角筒形，筒内壁涂一层黏胶，诱芯悬挂在筒内，将筒悬挂在田间，诱杀目标害虫，诱芯应定期更换。

小菜蛾成虫始盛期，每亩悬挂 30 根~40 根小菜蛾性迷向丝，并根据迷向丝的有效期定期更换。

7.3.2 天敌昆虫

具体常用天敌昆虫目录见附录 A。

7.3.3 生物农药

具体常用生物农药及防治对象见附录 B。

7.3.4 微生物菌剂

具体常用微生物菌剂种类见附录 C。

8 采后处理

8.1 整理及预冷

绿叶菜采摘后，在田头涮去植株上泥土，摘除须根，清除老黄叶，剔除伤、病、残植株，迅速降温至 0°C~10°C。

8.2 包装

合格品必须具有品种固有形状、色泽，完整、整洁、新鲜，无腐败变质异味，无病虫伤口，无冻伤，无破损，无褐变黄化，无泥沙异物混入，无多余水分。在包装前，要以洁净清水彻底冲洗。包装应符合 GB/T 19630 有机产品生产、加工、标识与管理体系要求 第 5 部分：加工 的要求。

9 运输

选用专用车辆运输，混杂使用的运输工具在装载“两无化”绿叶菜类蔬菜前应清洗干净。运输过程中应当有完整的档案记录，并保留相应的票据。

10 储藏

仓库应清洁卫生、无有害生物，无有害物质残留。

“两无化”绿叶菜类蔬菜宜单独储藏，如与常规产品共同储藏，应在仓库内划出特定区域，并采取必要的标识。

应保留完整的出入库记录和票据。

11 档案管理

应建立“两无化”绿叶菜类蔬菜生产全过程档案，并妥善保存 2 年以上，生产记录应符合 DB32/T 1591 的要求。

附 录 A
(资料性)
常用天敌昆虫目录

天敌昆虫名称	防治对象
赤眼蜂	小菜蛾、夜蛾类等鳞翅目害虫
瓢虫(卵)	蚜虫、鳞翅目昆虫的卵和低龄幼虫
丽蚜小蜂	白粉虱、烟粉虱
小花蝽	蓟马

附 录 B

(资料性)

常用生物农药及防治对象

生物农药名称	防治对象
苦参碱	菜青虫等
蛇床子素（蛇床子提取物）	菜青虫等
木霉菌	根腐病、立枯病、猝倒病、枯萎病、灰霉病等
苏云金芽孢杆菌	小菜蛾、菜青虫
枯草芽孢杆菌（广谱防治真菌病害）	软腐病
甜菜夜蛾核型多角体病毒	甜菜夜蛾
斜纹夜蛾核型多角体病毒	斜纹夜蛾
短稳杆菌	斜纹夜蛾、小菜蛾

附 录 C
(资料性)
常用微生物菌剂种类

微生物菌剂种类	农业功效
枯草芽孢杆菌	增加农作物抗旱、抗寒、抗病等抗逆性、具有固氮功能。
巨大芽孢杆菌	解磷(磷细菌)，降解土壤中有机磷。
地衣芽孢杆菌	杀灭有害菌，有一定抗病能力。

附件3
ICS 65.020.20
CCS B 05

JATEA

团 体 标 准

T/JATEA 009-2022

“两无化”水芹生产技术规程

Technical regulations for cultivating cress without agricultural chemical and
chemical fertilizers

2022-09-28 发布

2022-10-01 实施

江苏省农业技术推广协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 种植前准备.....	1
5 定植后的管理.....	2
6 病虫害防治.....	3
7 采收及采后处理.....	3
8 运输.....	4
9 储藏.....	4
10 档案管理.....	4
附录 A（资料性） 常用生物农药及防治对象	5
附录 B（资料性） 常用微生物菌剂种类及功效.....	6

前 言

本文件按 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。

本文件由南京农学会提出并归口。

本文件起草单位：江苏省农业技术推广总站、南京农学会、南京市六合区马鞍街道农业服务中心。

本文件主要起草人：王根山、刘学良、吴旭东、马银月、李伟明、林珊、曾晓萍、薛林芬。

“两无化”水芹生产技术规程

1 范围

本文件规定了“两无化”水芹生产技术的种植前准备、定植后管理、病虫害防治、采收及采后处理、运输、储藏、档案管理。

本文件适用于“两无化”水芹生产。

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。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 16453 水土保持综合治理 技术规范

GB/T 19630 有机产品生产、加工、标识与管理体系要求 第5部分：加工

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY 884 生物有机肥

DB32/T 1066 金坛无节水芹生产技术规程

DB32/T 1591 蔬菜生产田间记录要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

两无化 without agricultural chemical and chemical fertilizers

在作物种植过程中不使用化学肥料，病虫害防治过程中不使用化学农药。

3.2

排种 seed arrangement

把水芹种苗按一定株距均匀撒布或排布在畦面上。

3.3

捺苗 seeding cutting

用手指夹住水芹苗根部，把其插入泥中，相当于定植与定苗。

4 种植前准备

4.1 产地环境

选择地势较低、地下水位较高、排灌方便的水田，要求土壤有机质含量高，保水保肥能力较强，土壤 pH 值为微酸性或中性，忌沙性土，产地环境应符合 NY/T 391 的规定。

4.2 品种选择

选择抗逆性强、生长速度快、符合市场消费习惯的水芹品种，如扬州长白芹等。

4.3 整地施基肥

深耕细耙，田面平整，耕深 20cm~30cm，并开好围沟和腰沟，结合整地每亩施入商品有机肥或生物有机肥 1000kg~1200kg，施用有机肥以后，田面应耙细拉平，田埂的四周要铲齐拍实。

4.4 催芽

先从留种田中收割直径 0.5cm~1.2cm 的老熟母茎，将其基部理齐，捆扎成直径 30cm 左右一束，剪除顶梢。将捆扎好的母茎交叉堆放于阴凉湿润的环境中，堆垛底部先垫一层稻草，垛高和直径不超过 2m，垛上再覆盖一层稻草；早、晚各浇洒凉水 1 次，以降温保湿，保持垛内温度 20℃~25℃。每隔 5d~7d，于早上凉爽时翻垛 1 次，冲洗去除烂叶残屑，并重新堆好，调换位置。

5 定植后管理

5.1 排种

8 月中下旬，待多数腋芽长 2cm~3cm 时，即可排种。排种方法是：将母茎基部朝外，梢头朝内，沿大田四周做环形排放。母茎间距 5cm~6cm，基部相距稍大，梢部稍小。整齐排放 1 圈~2 圈后，即可进入田中撒放，撒放时力求均匀，随时用手或小棒将母茎拨平、拨匀。排种应选阴天或在晴天下午 3h 后开始。每亩需排母茎 250kg 以上。排种后保持田沟中有半沟以上的水，田面湿润无积水。防止浅水日晒后水温过高烫伤新根。具体操作方法应符合 DB32/T 1066 的要求。

5.2 水分管理

排种后田面应保持湿润，遇雨要及时排涝。15d~20d 后，当大多数母茎腋芽萌生出新苗，并长出新根和新叶时，应排水晒田 1d~2d，使土壤稍干或出现细小裂纹，促进根系深扎。然后灌入 3cm~4cm 的水，进入旺盛生长阶段后需保持浅水，灌溉水应符合 GB 5084、GB/T 16453 的要求。

5.3 追肥

从排种后 10d~15d 至采收前 15d~20d 追肥 3 次，第一次结合轻晒田追施，每亩施用含量≥100g/L 的氨基酸水溶肥 5kg 按要求稀释后均匀的施入田中。第二次在第一次追肥后 15d~20d 进行，施肥量比第一次增加 10% 左右。第三次追肥在第二次追肥后 15d~20d 进行，施肥量比第一次增加 20% 左右，肥料施用应符合 NY/T 496、NY525 和 NY884 的规定。

5.4 匀苗

排种后 30d 左右，当新苗株高达到 13cm~16cm 时，结合除草，进行匀苗。即将过密的苗连根拔起，每 2 株~3 株为 1 簇，重新栽插于缺苗处，使全田每平方米有苗 200 株~300 株，并对生长过快长得较高的苗进行适当深插，促使其生长整齐。具体操作方法应符合 DB32/T 1066 要求。

6 病虫害防治

6.1 主要病虫害

水芹的病虫害主要有斑枯病、锈病、褐斑病、线虫、蚜虫、蓟马、潜叶蝇、夜蛾类等。

6.2 防治方法

6.2.1 农业防治

6.2.1.1 种植长显花植物

在生产区域外围，种植 1.5m~3m 宽的长显花植物带，宜选择百日菊、波斯菊、万寿菊等。

6.2.1.2 清洁田园

将水芹种植结束后的枯枝、落叶、病根等集中进行无害化处理。

6.2.2 物理防治

采用黄板诱杀蚜虫、潜叶蝇，蓝板+诱芯诱虫板诱杀蓟马，每亩悬挂黄板或蓝板 20 张~30 张，悬挂在高于水面 20cm 处。

6.2.3 生物防治

播种或定植前，每亩用木霉菌或芽孢杆菌粉剂 5kg 兑细土均匀撒施后浅旋耕，定植后浇水，预防土传病害。对于有根结线虫发生的地块，播种前可使用厚孢轮枝菌、淡紫拟青霉、蜡质芽孢杆菌等生物菌剂处理土壤。苗期病害发生严重的地块，出苗后使用枯草芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌、寡雄腐霉菌等微生物菌剂连续灌根、喷雾 3 次，每次间隔 7d~10d。在害虫发生初期，针对性喷施天然除虫菊素、苦参碱、苦皮藤素、苏云金杆菌、短稳杆菌等生物农药防治蚜虫、蓟马、潜叶蝇、夜蛾类等害虫。具体常用生物农药及防治对象见附录 A，具体常用微生物菌剂种类见附录 B。

在害虫发生初期，人工释放天敌昆虫食蚜蝇防治蚜虫，或者人工释放姬小蜂或潜蝇茧蜂等防治潜叶蝇。

7 采收及采后处理

7.1 采收

7.1.1 采收时间

10 月上旬直至翌年 2 月~3 月。

7.1.2 采收标准

株高 50cm 以上，茎粗 0.4cm~1.0cm。

7.2 整理

人工收割水芹，去除植株上泥土，摘除须根，清除老黄叶。

7.3 包装

合格品必须具有品种固有形状、色泽，完整、整洁、新鲜，无腐败变质异味，无病虫伤口，无冻伤，无破损，无褐变黄化，无泥沙异物混入，无多余水分，无先期抽薹等情况。在包装前，要以洁净清水彻底冲洗，沥干后按 500g 或 1000g 一束包装。包装应符合 GB/T 19630 有机产品生产、加工、标识与管理体系要求 第 5 部分：加工 的要求。

8 运输

选用专用车辆运输，混杂使用的运输工具在装载“两无化”水芹前应清洗干净。
运输过程中应当有完整的档案记录，并保留相应的票据。

9 储藏

仓库应清洁卫生，无有害生物，无有害物质残留。

“两无化”水芹产品宜单独储藏，如与常规产品共同储藏，应在仓库内划出特定区域，并采取必要的标识。

应保留完整的出入库记录和票据。

10 档案管理

应建立“两无化”水芹生产全过程档案，并妥善保存 2 年以上，生产记录应符合 DB32/T 1591 的要求。

附 录 A

(资料性)

常用生物农药及防治对象

生物农药名称	防治对象
苏云金杆菌	夜蛾类害虫
天然除虫菊素	蚜虫、夜蛾类害虫
短稳杆菌	夜蛾类害虫
苦参碱	蚜虫
苦皮藤素	甜菜夜蛾
寡聚糖（甲壳素）	诱导抗性
木霉菌	根腐病、立枯病、猝倒病、枯萎病、灰霉病等
金龟子绿僵菌	地下害虫

附 录 B

(资料性)

常用微生物菌剂种类及功效

微生物菌剂种类	农业功效
枯草芽孢杆菌	增加农作物抗旱、抗寒、抗病等抗逆性、具有固氮功能
巨大芽孢杆菌	解磷（磷细菌），降解土壤中有机磷
侧孢芽孢杆菌	促根生长、杀菌

“两无化”葡萄避雨栽培生产技术规程

Technical regulations for rain-shelter cultivation of grapes without agricultural
chemical and chemical fertilizers

2022-09-28 发布

2022-10-01 实施

江苏省农业技术推广协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 地块选择.....	1
5 苗木选择.....	2
6 架型方式.....	2
7 栽培设施.....	2
8 定植.....	2
9 整形修剪.....	2
10 花果管理.....	3
11 土、肥、水管理.....	3
12 病虫害防治.....	3
13 采收.....	4
14 运输.....	4
15 档案管理.....	4
附录 A（资料性） 常用天敌昆虫目录	5
附录 B（资料性） 常用生物农药及防治对象	6
附录 C（资料性） 常用微生物菌剂种类	7

前 言

本文件按 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。

本文件由南京农学会提出并归口。

本文件起草单位：江苏省农业技术推广总站、南京农学会、南京市栖霞区八卦洲街道农业服务中心。

本文件主要起草人：王根山、何娟、李伟明、王东升、徐志祥、吴旭东、蒋惠瑶、薛林芬、林珊。

“两无化”葡萄避雨栽培生产技术规程

1 范围

本文件规定了“两无化”葡萄避雨栽培生产技术的术语和定义、地块选择、苗木选择、架型方式、栽培设施、定植、整形修剪、花果管理、土肥水管理、病虫害防治、采收、运输、档案管理等。

本标准适用于“两无化”葡萄避雨栽培种植。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 5084 农田灌溉水质标准

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY 884 生物有机肥

NY/T 3704 果园有机肥施用技术指南

DB41/T 1142 夏黑葡萄生产技术规程 第5部分：花果管理

DB32/T 1589 苏式日光温室（钢骨架）通用技术要求

DB32/T 1590 钢管塑料大棚（单体）通用技术要求

DB32/T 2967 阳光玫瑰葡萄设施生产技术规程 第10部分：花果管理

3 术语和定义

3.1

两无化 without agricultural chemical and chemical fertilizers

在作物种植过程中不使用化学肥料，病虫害防治过程中不使用化学农药。

3.2

“一”字型 “bar” type

主干高 1.5m~1.7m，向两个方向分生出两个水平主蔓，呈“一”字型。

3.3

“H”型 “H” type

采用 1 主干，4 主蔓成“H”型，主蔓间距 2m~2.5m，主蔓长 5m~7m。

4 地块选择

选择沙壤土，地块选择应符合 NY/T 391 的要求。

5 苗木选择

选用 5BB、贝达等砧木的嫁接苗。

6 架型方式

选用平棚架，“一”字型或“H”型整形方式。

7 栽培设施

采用连栋大棚，架设钢丝平网架，网面高 180cm~190cm，设置防鸟网。设施可参照 DB32/T 1589 和 DB32/T 1590 的规定。

8 定植

8.1 定植前准备

每亩施入商品有机肥或生物有机肥 3000kg~5000kg 及中微量元素肥（矿物质粉）30kg~50kg。肥料施用应符合 NY/T 496、NY/T 525、NY 884 和 NY/T 3704 的规定。

8.2 定植时间与定植方法

2 月上旬到 3 月中旬定植，定植前修剪苗根系，接口上留 2-3 芽短截，高垄堆土浅栽，嫁接口应露出土面，压实浇透定植水。

8.3 定植密度

“一”字型树形株行距为 $(2.5\sim 3) \text{ m} \times (8\sim 12) \text{ m}$ ；“H”型树形株行距为 $(10\sim 14) \text{ m} \times (4\sim 5) \text{ m}$ 。

9 整形修剪

9.1 冬季修剪

每年 12 月中旬至 2 月上旬修剪，以短梢修剪为主。

9.2 夏季修剪

9.2.1 抹芽

在葡萄萌芽后 10d~15d 分次进行抹芽，抹去非节位芽，留结果母枝基部花芽。

9.2.2 定枝

在花序出现并能分辨出花序大小时进行，定枝后新梢间距 20cm 左右。

9.2.3 新梢引缚

对葡萄新梢进行分批绑扎，使新梢在架面上均匀分布。

9.2.4 摘心

主梢生长至 80cm 摘心，弱梢不摘心，副梢留 1 叶~2 叶反复摘心。

10 花果管理

采用无核化处理。阳光玫瑰葡萄花果管理应符合 DB32/T 2967 阳光玫瑰葡萄设施生产技术规程 第 10 部分：花果管理 的规定。夏黑葡萄花果管理应符合 DB41/T 1142 夏黑葡萄生产技术规程 第 5 部分：花果管理 的规定。

11 土、肥、水管理

11.1 深翻改土与松土保墒

果实采收后，结合秋施基肥对全园进行人工或机械深翻，深度 30cm~40cm。生长季及时中耕松土，保持土壤疏松。

11.2 施肥

11.2.1 基肥

10 月上旬至 11 月下旬秋施基肥。每亩施入商品有机肥或生物有机肥 3000kg~5000kg，钙镁磷肥 50kg~100kg。采用沟施或穴施，隔年调换施肥位置。

11.2.2 追肥

在葡萄生长季节施用，丰产园每年需追肥 2 次~3 次。

催芽肥：每亩施氨基酸类液体肥 20kg。

膨大肥：每亩施商品有机肥或生物有机肥 600kg~800kg。

转色肥：每亩施黄腐酸钾 5kg，间隔 7d~10d 使用一次，使用 2 次~3 次。

11.2.3 喷施叶面肥

整个生长季节，结合施药配合使用氨基酸类叶面肥，每隔 15d 使用一次。

11.3 水分管理

使用滴灌带进行灌溉，保障垄面能均匀、迅速、可控的供水。萌芽期和幼果膨大期，保持土壤较湿润。采收前、成熟期控制灌溉。保证排水通畅，雨期田间无积水。灌溉水应符合 GB 5084 的要求。

12 病虫害防治

葡萄主要病害有白粉病、炭疽病、灰霉病、穗轴褐枯病等；主要虫害有绿盲蝽、蚜虫、蓟马、叶蝉、斑衣蜡蝉、螨类、夜蛾类害虫。

12.1 农业防治

12.1.1 生草栽培

在葡萄树下种植生草，宜选择三叶草。

12.1.2 清洁田园

结合冬季修剪，彻底清园，将枯枝、落叶、病根、病果等集中进行无害化处理。修剪后和绒球期，喷施3波美度~5波美度石硫合剂各一次。

12.1.3 种植长显花植物

在生产区域外围，种植1.5m~3m宽的长显花植物带，宜选择百日菊、波斯菊、蛇床草等。

12.2 物理防治

12.2.1 粘虫板诱杀

棚外设置粘虫板，及时更换。

12.2.2 杀虫灯诱杀

每公顷设置一盏杀虫灯，采用棋状分布，及时清理。

12.3 生物防治

12.3.1 性诱杀

采用桶形、船形专用诱捕器加目标害虫诱芯进行性诱杀。

12.3.2 天敌昆虫

具体常用天敌昆虫目录见附录A。

12.3.3 生物农药

具体常用生物农药及防治对象见附录B。

12.3.4 微生物菌剂

具体常用微生物菌剂种类见附录C。

13 采收

浆果充分发育成熟，并表现出该品种果粒大小、固有色泽、糖份含量和风味时，适时分批采收。采收宜在晴天进行，避开高温时段采收。

14 运输

选用专用车辆运输，混杂使用的运输工具在装载“两无化”葡萄前应清洗干净。运输过程中应当有完整的档案记录，并保留相应的票据。

15 档案管理

应建立“两无化”葡萄避雨栽培生产全过程档案，并妥善保存2年以上。

附 录 A
(资料性)
常用天敌昆虫目录

天敌昆虫名称	防治对象
瓢虫 (卵)、蚜茧蜂、食蚜瘿蚊	蚜虫
小花蝽	蓟马
赤眼蜂	夜蛾类害虫

附 录 B

(资料性)

常用生物农药及防治对象

生物农药名称	防治对象
苦参碱	蚜虫等
蛇床子素（蛇床子提取物）	白粉病等
大黄素甲醚（大黄、虎杖等提取物）	白粉病等
嘧啶核苷类抗菌素	白粉病
苦皮藤素	绿盲蝽
乙基多杀菌素	蓟马
解淀粉芽胞杆菌	灰霉病
木霉菌、哈茨木霉菌	灰霉病
石硫合剂（矿物）	红蜘蛛

附 录 C
(资料性)
常用微生物菌剂种类

微生物菌剂种类	农业功效
枯草芽孢杆菌	增加作物抗旱、抗寒、抗病等抗逆性、具有固氮功能。
巨大芽孢杆菌	解磷(磷细菌)，降解土壤中有机磷。
胶冻样芽孢杆菌	解钾(钾细菌)，释放出可溶磷钾元素及钙、硫、镁、铁、锌、钼、锰等微量元素。
地衣芽孢杆菌	杀灭有害菌，有一定抗病能力。
光合菌群	是肥沃土壤和促进动植物生长的主力部队。
凝结芽孢杆菌	可降低环境中的氨气、硫化氢等有害气体。提高果实中氨基酸的含量。