

普宁市燎原街道党政和人大办公室

转发《关于印发 2026 年广东省果树病虫害绿色防控技术方案的通知》的通知

各村委会：

为进一步加强热带水果等重点问题农产品药物残留“一品一策”攻坚治理工作，提升我街道水果标准化生产与病虫害绿色防控技术水平，保证农产品生产与药残安全，保障产业稳产提质、果农增收，现将普宁市农业农村综合服务中心《转发〈关于印发 2026 年广东省果树病虫害绿色防控技术方案的通知〉的通知》转发给你们，请结合当地实际，细化方案措施，强化宣传，认真抓好防控技术指导。

燎原街道党政和人大办公室

2026 年 5 月 12 日



普宁市农业农村局

转发《关于印发 2026 年广东省果树病虫害绿色防控技术方案的通知》的通知

各乡镇人民政府、街道办事处、农场：

为进一步加强热带水果等重点问题农产品药物残留“一品一策”攻坚治理工作，提升我市水果标准化生产与病虫绿色防控技术水平，保证农产品生产与药残安全，保障产业稳产提质、果农增收，现将广东省农业有害生物预警防控中心《关于印发 2026 年广东省果树病虫害绿色防控技术方案的通知》（粤农植防〔2026〕19 号）转发给你们，请结合当地实际，细化方案措施，强化宣传，认真抓好防控技术指导。

附件：《关于印发 2026 年广东省果树病虫害绿色防控技术方案的通知》（粤农植防〔2026〕19 号）



广东省农业有害生物预警防控中心

粤农植防〔2026〕19号

关于印发2026年广东省果树病虫害 绿色防控技术方案的通知

各地级以上市，县(市、区)植保植检(预警防控、农技推广、农业科技促进、农业农村综合服务、农产品质量安全)站(中心)：

为进一步加强热带水果等重点问题农产品药物残留“一品一策”攻坚治理工作，提升我省果树标准化生产与病虫害绿色防控技术水平，充分发挥植保防灾减灾技术支撑作用，实现治虫防病和农作物提质增产有机统一，保证农产品生产与药残安全，持续推动水果产业向质量导向转型升级，保障产业稳产提质、果农增收，促进产业优质化发展，我中心组织制定了荔枝等5种果树病虫害绿色防控技术方案，现印发给你们，请结合当地实际，细化方案措施，积极开展技术指导。

- 附件：1. 2026年广东省荔枝病虫害绿色防控技术方案
2. 2026年广东省香蕉病虫害绿色防控技术方案
3. 2026年广东省芒果病虫害绿色防控技术方案

4. 2026 年广东省柑橘类作物病虫害绿色防控技术方案

5. 2026 年广东省番石榴病虫害绿色防控技术方案

广东省农业有害生物预警防控中心

2026 年 4 月 23 日



(联系人：刘晨浪；联系电话 020-37288035, 17278582979)

2026 年广东省荔枝病虫害 绿色防控技术方案

为提高我省荔枝重大病虫害防控技术水平，减少化学农药使用量，有效遏制农药残留超标问题，保障荔枝生产安全、果品安全以及果园生态环境安全，制订本方案。

一、防控策略

贯彻“预防为主，综合防治”植保方针，树立绿色植保理念，从果园生态系统出发，科学栽培，培养健壮树势，创造有利于天敌和荔枝生长的环境，优先采用生态调控、生物防治、理化诱控等绿色防控技术措施，重点抓好花果期病虫害防控，科学、安全、合理使用高效低毒低风险农药，保障荔枝生产安全、果品安全以及果园生态环境安全。

二、防控对象

主要防治荔枝霜疫霉病、荔枝炭疽病、荔枝蒂蛀虫、荔枝椿、荔枝尺蠖、卷叶蛾、荔枝瘿螨、介壳虫等病虫。

三、防控措施

（一）生态调控技术

1. 合理布局栽植品种。新建荔枝园应优先选择单一品种或熟期相近的品种集中连片种植，避免早、中、晚熟多个品种混栽，

避免荔枝与龙眼混种，以减少荔枝蒂蛀虫等害虫在不同熟期品种间转移为害和交替繁殖。

2. 合理规划株行距。新建荔枝园栽植密度要适宜，过密老果园可以通过隔行隔株间伐、大枝回缩、疏除过密枝条等措施，增加果园通风透光。

3. 培养高光效树形。采果后及时修剪，剪除交叉枝、重叠枝、荫蔽枝、病虫枝和直立枝，保留斜长和平长枝条。矮化树冠，将树高控制在4米以内。对于过高或过密的枝条，可从主干基部疏除1-2条树冠中部的直立大枝，对树冠“开天窗”，改善树冠内膛的光照条件。

4. 果园生草。果园保留或播种阔叶丰花草等良性杂草，在6-9月根据长势刈割1-2次，将草高控制在60厘米以内；也可在行间间种铺地木蓝、艾草、薄荷、平托花生和宽叶雀稗等草本植物，抑制恶性杂草生长，改善果园生态环境，保护利用天敌。

5. 加强肥水管理。根据荔枝树阶段营养需求，适时适量施好花前肥、壮果肥和采果肥，多施有机肥，适施氮、磷、钾肥和中微量元素肥，培养健壮树势，增强抗病和抗逆性。果实发育期注意水分供应平衡，及时排除积水。

6. 冬季清园。环割或环剥处理后，用涂白液和波尔多液涂抹割口，预防干腐病等病原菌侵染。栽植桂味、白糖罂、观音绿、无核荔或马贵荔等品种的荔枝园，入冬后在树盘范围内均匀撒施石灰，每平方米用量0.2-0.3公斤，预防翌年果实生理性黑皮病。

7. 人工捕杀。3-5 月份荔枝椿产卵盛期，人工摘除卵块，减少田间虫口基数。同期检查树冠枝条，树盘发现黄色颗粒状的天牛虫粪，需及时在虫粪上方对应的枝条，搜寻天牛为害造成的虫口。发现虫口后，可用螺丝刀等挖开虫口及坑道，捕杀天牛幼虫。

（二）理化诱控技术

1. 灯诱。利用害虫的趋光性，应用杀虫灯诱杀天牛、金龟子等鞘翅目以及尺蠖、卷叶蛾和夜蛾等鳞翅目害虫成虫。

2. 食诱。果实近成熟期，使用糖醋液（糖：醋：酒：水=4:1:1:16）防治吸果夜蛾等害虫。

3. 色诱。悬挂黄、蓝色粘虫板诱捕褶粉虱和蓟马等害虫。挂板时，树冠直径为 3-4 米的荔枝树，每株树挂 1-2 张 A4 纸大小的粘虫板。可根据树冠直径大小酌情增加黄板数量。

4. 信息素诱杀。使用信息素诱杀天牛、蠹虫等蛀干害虫。

（三）物理干扰

1. 果实套袋。对于栽种妃子笑或三月红等果穗成串品种的果园，在果实膨大期至转色期，可使用透光无纺布进行果穗套袋。

2. 灯光干扰。在树冠顶部上方 0.5-1.0 米处挂设 LED 白光灯，每亩挂设 20-30 盏灯，每盏灯的功率为 10-20 瓦。在果实采收前 30 天使用，夜间开启，直至果实采收完毕，抑制荔枝蒂蛀虫成虫活动，干扰其生殖行为。该措施需注意用电安全。

（四）生物防控技术

1. 以虫治虫。3 月初至 4 月下旬荔枝椿产卵始盛期开始，释

放平腹小蜂防控荔枝蝽。树冠较大的荔枝树每株挂1块卵卡，300-500头平腹小蜂/卡；树冠较小的荔枝树，每2株挂一块蜂卡。荔枝蝽发生较重的果园，间隔10-15天再放一次平腹小蜂。

2. 以菌治虫。在秋梢期、花穗期和幼果期等荔枝尺蠖、卷叶蛾、毒蛾和夜蛾等害虫高发期，喷施苏云金杆菌（*B. t.*）制剂。使用时，可将8000 IU/毫克苏云金杆菌悬浮剂兑水稀释300-500倍全园人工喷雾。也可通过植保无人机喷雾，将8000 IU/毫克苏云金杆菌悬浮剂兑水稀释40-80倍，每亩喷洒用量设置为16-20升，雾滴大小设置为80-150微米，飞行速度设置为1.0-2.5米/秒，相对作物高度设置为3-5米，行距设置为3-5米。

（五）安全科学用药技术

选用高效低毒低风险农药，适时、适量和交替轮换用药。严格遵守农药安全间隔期，禁止使用禁限用农药名录上的药剂，做好农药包装废弃物回收，提高科学安全用药水平。

1. 荔枝蒂蛀虫。在成虫盛发期和卵孵化盛期，选用甲氨基阿维菌素苯甲酸盐等药剂防治成虫，选用虱螨脲、灭幼脲、吡丙醚、氯虫苯甲酰胺或四唑虫酰胺等药剂防治卵。

2. 荔枝蝽。在越冬成虫进入产卵盛期前，选用合适药剂防治。或在5月上中旬，低龄若虫（1-2龄）期防治。

3. 荔枝霜疫霉病、荔枝炭疽病。遇高温高湿天气，在发病前或发病初期，选用对口药剂防治。

四、注意事项

1. 花期避免使用啉虫脒、噻虫嗪、呋虫胺和噻虫胺等对蜜蜂高毒的新烟碱类药剂。

2. 在果实发育后期,当荔枝蒂蛀虫出现世代重叠现象(成虫、蛹、幼虫和卵等多种虫态同时存在),且田间成虫数量突增时,可选用甲氨基阿维菌素苯甲酸盐等高效低毒低风险药剂,针对树冠内膛枝条喷雾,杀灭成虫。注意不同作用机理药剂交替使用,避免连续使用同一类药剂,延缓抗药性产生。

附件 2

2026 年广东省香蕉病虫害 绿色防控技术方案

为提高我省香蕉重大病虫害防控技术水平，减少化学农药使用量，有效遏制农药残留超标问题，保障香蕉生产、生态环境和产品质量安全，制订本方案。

一、防控策略

贯彻“预防为主、综合防治”植保方针，通过协调应用生态调控、健康栽培、生物防治、理化诱控和科学用药等技术措施，加强果穗管理，实现香蕉主要病虫害的有效控制，降低农药残留风险，保障香蕉产品质量和果园生态环境安全。

二、防控对象

主要防治叶斑病、炭疽病、黑星病、枯萎病、软腐病、鞘腐病、线虫病、斜纹夜蛾、叶螨、交脉蚜、象甲和蓟马等病虫。

三、防控措施

（一）农业防控技术

1. 健康种苗。优选适应性好，抗（耐）病虫害能力强的健康组培苗，避免从疫区调运种苗，优先向有香蕉种苗生产、销售资质的大型种苗企业采购种源来源清晰的种苗，降低香蕉枯萎病、病毒病等蔓延危害。

2. 合理轮作。避免长期连作香蕉，避免香蕉与十字花科、葫芦科、茄果类作物的间作或轮作，减少病虫害的积累。枯萎病病区宜与韭菜、木薯、番木瓜、水稻、甘蔗等作物轮作2-3年后再种植抗病品种。

3. 田园清洁。保持田间整洁，及时除去多余的吸芽，割除病叶老叶，清理病残株和田间杂草，减少病虫滋生。清除病株后应在病穴中撒石灰或消毒剂进行处理。

4. 健康栽培。选择适宜的种植密度，增强果园通风透光性；少耕或免耕，减少香蕉根部伤害；宿根蕉栽培时，果实采收后的残留假茎施用芽孢杆菌，加快母株营养转移和残体腐烂；开花后及时抹花，减少蓟马等害虫对幼果的危害。

5. 土壤调理。施用石灰、石灰氮或草木灰等，调酸改土，提高土壤酸碱度（pH6.0-6.5最佳），采用稻草、甘蔗叶或防草布等覆盖地面，保持土壤湿润，防止土壤板结，增强微生物群落的丰度和多样性（可适量使用微生物剂），抑制香蕉枯萎病等病害蔓延危害。

6. 水肥管理。合理灌溉，避免积水。科学施肥，保证香蕉营养均衡，依据叶龄和果实发育时期合理施肥，满足植株不同生长发育阶段和季节营养需求，适量添加有机肥料、长效控释肥和复合肥，注意氮磷钾合理配比，增强植株活力，提高植株对病虫害的抵抗能力。大力推广低压微喷灌、水肥一体化等技术浇水施肥，减少枯萎病等土传病害随灌溉水传播扩散。可适当使用适合香蕉

生长的微生物菌肥。

7. 果期管理。及时校蕾、绑叶、抹花、垫把、疏果、断蕾和套袋。果实断蕾后果指开始上弯时，喷施预防性药剂后套袋，防止病虫害为害果穗。

(二) 物理防控技术

1. 人工捕杀。对于香蕉象甲、香蕉弄蝶等个体较大的害虫，可采用人工捕捉的方法进行防治。

2. 人工诱杀。将刚采收的香蕉植株假茎砍切成长 20 厘米左右，然后将其紧靠香蕉头垂直放置，并用香蕉叶片遮盖其上面切口，7-10 天后集中灭除诱集到的象甲成虫。

3. 物理驱避。在香蕉苗圃地，可在育苗大棚周围挂上银灰色网驱避蚜虫。

4. 灯诱。利用害虫的趋光性，在害虫成虫始盛期，每 15-20 亩挂一盏黑光灯或电子振频诱虫灯，连片挂灯，诱杀香蕉象甲和斜纹夜蛾等趋光性害虫。

5. 色诱。利用害虫趋蓝趋黄的习性，悬挂可降解的蓝板诱杀蓟马，悬挂黄板诱杀蚜虫等。

6. 食诱。用糖醋液、果蔬、甘薯与豆饼发酵液中加少许敌百虫的混合物诱杀斜纹夜蛾成虫。

(三) 生物防控技术

1. 天敌防控。人工释放或保护利用自然界中的寄生蜂、赤眼蜂、拟小食螨瓢虫、食蚜蝇、植绥螨等多种天敌，利用天敌的控

害作用降低害虫种群密度。

2. 生物农药。使用植物源农药、农用抗生素等生物生化制剂，选用苏云金杆菌防治香蕉弄蝶，选用吡苗蒿素或阿维菌素等防治蚜虫，选用苏云金杆菌、10 亿 PIB/克斜纹夜蛾核型多角体病毒等防治斜纹夜蛾，选用芽孢杆菌、木霉菌灌根防治香蕉土传病害，使用苏云金杆菌、苦参碱、印楝素来控制蚜虫。

（四）安全科学用药技术

选用高效、低毒、低残留农药，适时、适量和交替轮换用药。使用农用助剂，改善药液附着、展布和渗透能力，减少农药用量和施药液量。大面积组织实施专业化统防统治服务以及植保无人机飞防作业，提升施药水平和防治效果。严格遵守农药安全间隔期，保证香蕉上市产品质量安全。

2026 年广东省芒果病虫害 绿色防控技术方案

为提高我省芒果重大病虫害防控技术水平，减少化学农药使用量，有效遏制农药残留超标问题，保障芒果生产、生态环境和产品质量安全，制订本方案。

一、防控策略

贯彻“预防为主，综合防治”植保方针，强化健身栽培，以农业防治为基础，加强生态调控，创造有利于天敌和芒果生长的环境，协调运用理化诱控、生物防治等绿色防控技术，抓住病虫害防控关键时期，安全科学用药，保障芒果产量、质量和芒果园生态环境安全。

二、防控对象

主要防治芒果炭疽病、白粉病、细菌性角斑病、苍痂病、流胶病、果腐病、桔小实蝇、蓟马、叶瘿蚊、蚧壳虫等病虫害。

三、防控措施

（一）农业防控技术

1 选种优良品种。因地制宜种植抗（耐）病虫害能力强的芒果品种。同一地块应种植单一品种，不宜混栽不同成熟品种。

2. 培育优良生态系统。在果园建设和栽培管理中，采用种植

防护林带、蜜源植物、行间间作或生草等手段，创造有助于果树生长和天敌生存而不利于病虫生长的生态系统，保持生物多样化和生态平衡。

3. 果园清洁。通过芒果抽梢期、花期、果期和采果后的修剪，去除交叉枝、过密枝、病虫枝，集中烧毁，及时清理落果、病果，减少传染源。冬季彻底清洁田园，剪除病虫枝，刮除树干老翘皮、粗皮及病斑，彻底清除果园内枯枝、落叶、杂草、病僵果并集中烧毁，减少越冬病虫源。每年11-12月份，间隔15天左右，全园果树树冠里外分别喷雾1-2次石硫合剂、波尔多液药液。

4. 树干涂白。夏季涂白防止强阳光对芒果树造成干爆皮，入冬前进行树干涂白，消灭树干上的越冬虫卵，预防低温冻害。

5. 栽培管理。合理密植，合理施肥，适量施用有机肥和磷钾肥，提高植株抗病能力，合理灌溉，避免芒果园湿度过高，防止病虫害滋生。适期放梢，促使每次梢整齐抽出，避开害虫高峰期，摘除零星抽发的嫩梢，有利于统一喷药防治。中耕晒土，杀死地下害虫。定期翻土清园，破坏病虫害越冬场所，降低病虫源基数。

（二）物理防控技术

1. 人工捕杀。采用人工或工具捕捉危害花序和嫩梢的钻心虫，金龟子等害虫和蛹。在天牛危害高峰期，经常巡视果园，发现有危害用铁丝钩杀。

2. 果实套袋。第2次生理落果结束后坐果稳定时及时套袋护果，防止病害侵染果实。套袋前要对树体进行修剪一次，剪除病

害果、虫害果、风伤果、畸形果及落果花残枝，喷洒1次药剂之后再套袋，套袋最好在晴天一两天内完成。

（三）理化诱控技术

1. 灯诱。使用诱虫灯诱杀金龟子、横尾线夜蛾、卷叶蛾、毒蛾、天蛾等害虫。利用黄色荧光灯驱赶吸果夜蛾。

2. 色诱。利用性诱剂+黄板诱杀桔小实蝇、蚜虫等害虫，利用蓝板或白板诱杀蓟马等。

3. 性诱。应用专用性诱剂和诱捕器诱杀卷叶蛾、食心虫、桔小实蝇等害虫雄虫，减少成虫交配概率及有效产卵量。

4. 食诱。应用蛋白饵剂、糖醋液等诱杀桔小实蝇成虫。

（四）生物防控技术

人工释放或保护利用田间自然昆虫天敌，充分发挥天敌自然控害作用。使用苏云金杆菌、阿维菌素、浏阳霉素等生物类农药和灭幼脲、除虫脲等昆虫生长调节剂。

（五）安全科学用药技术

选用高效、低毒、低残留农药，适时、适量和交替轮换用药。使用农用助剂，改善药液附着、展布和渗透能力，减少农药用量和施药液量。大面积组织实施专业化统防统治服务以及植保无人机飞防作业，提升施药水平和防治效果。严格遵守农药安全间隔期，保证芒果上市产品质量安全。

附件 4

2026 年广东省柑橘类作物病虫害 绿色防控技术方案

为提高病虫害绿色防控技术应用水平，实现柑橘病虫害可持续治理，指导各地开展柑橘绿色生产，保障果品质量与果园生态安全，制定本方案。

一、防控策略

贯彻“预防为主，综合防治”植保方针，树立绿色植保理念，从果园生态系统出发，科学栽培，培养健壮树势，以农业防治为基础，加强生态调控，创造有利于天敌和柑橘生长的环境，协调运用理化诱控、生物防治等绿色防控技术，抓住病虫害防控关键时期，安全科学用药，保障农产品产量、质量和果园生态安全。

二、防控对象

主要防治红蜘蛛、蓟马、柑橘木虱、桔小实蝇、锈蜘蛛、潜叶蛾、蚜虫、蚧壳虫、树脂病（沙皮病）、溃疡病、炭疽病、褐斑病、脂点黄斑病等。

三、防控措施

（一）农业防控技术

1. 合理布局。选用抗（耐）病品种及砧木，同一果园种植相同品种，避免混栽不同成熟期柑橘品种或其他芸香科植物，选种检

疫合格的无病毒苗木，并合理规划种植密度。

2. 修剪控梢。调整平衡树势，协调营养生长与生殖生长，改善通风透光条件，幼龄树按照“去早留齐，去少留多”的原则抹除嫩梢，挂果树放春、秋梢，控冬梢促花，适当控夏梢促果。

3. 土壤处理。采果后至花芽现蕾期，对土表 10-15 厘米进行翻晒，并撒施生石灰，可疏松土壤，有利于抗旱保湿和扩大新生根群，消灭部分越冬虫卵。

4. 合理排灌。雨季及时排除田间积水，确保土层透气性；旱季做好合理灌溉，果实膨大期要保持土壤湿润。

5. 冬季清园。采果后及时剪除和清理交叉枝、细弱枝和病虫枝，冬季清园时可施用石硫合剂、铜制剂、炔螨特、甲基硫菌灵等药剂，消灭越冬病虫源，减少次年病虫基数。及时捡拾田间落果，带出园外处理，全园深翻 15-20 厘米，破坏地下越冬害虫蛹室。

(二) 理化诱控技术

1. 色诱。柑橘树中上部树枝处，每亩悬挂 25-30 张黄板，诱杀粉虱、蚜虫等。蓟马危害较重的果园，在开花前、幼果期悬挂蓝板诱杀。

2. 灯诱。利用害虫的趋光性，4 月上旬至果实成熟期，每 20-30 亩布设安装 1 盏风吸式或频振式太阳能杀虫灯诱杀潜叶蛾、天牛、吸果夜蛾、金龟子等趋光性害虫。

3. 食诱。柑橘花期结束后和果实着色期，采用糖醋液、实蝇

饵剂诱杀吸果夜蛾和实蝇等害虫。

4. 性诱。在果实转色期，在柑橘树的 1/3 处树冠边缘悬挂性诱捕器，每亩放置 4-5 个，诱杀桔小实蝇和柑橘潜叶蛾。

5. 套袋防虫。柚类自果实膨大期开始套袋预防桔小实蝇等害虫和病菌侵入等。

(三) 生态调控技术

可在 3-4 月份人工种植霍香蓟、苜蓿、三叶草等植物，增加土壤肥力水平、提高水分保蓄能力、改善果园生态环境，为害虫天敌提供替代寄主、食料和庇护所。

(四) 生物防治技术

1. 天敌释放。人工释放捕食螨控制红蜘蛛。一般在 4 月下旬或 5 月上旬红蜘蛛种群密度开始上升时释放捕食螨，傍晚较阴凉时将捕食螨悬挂柑橘一级树干荫蔽处，并用防水薄膜遮掩，防止雨水渗入。放螨前 15-20 天先全园喷施 1 次高效低风险药剂，减轻释放捕食螨后的病虫害防控压力。

2. 生物农药。防治害螨、木虱、柑橘凤蝶等害虫，可选用球孢白僵菌 ZJU435、金龟子绿僵菌 CQMa421、苏云金杆菌、藜芦根茎提取物、苦参碱等药剂；防治溃疡病等病害，可选用枯草芽孢杆菌、地毯草黄单胞菌噬菌体 YHC5 等药剂。

(五) 安全科学用药技术

选用高效、低毒、低残留农药，适时、适量和交替轮换用药。使用有机硅类等农用助剂，改善药液附着、展布和渗透能力，减

少农药用量和施药液量。提高科学安全用药水平，严格遵守农药标签的施药方法、单季用药次数、安全间隔期。

1. 柑橘红蜘蛛。新梢转绿后及时防治柑橘红蜘蛛，可选用乙螨唑、螺虫乙酯、螺螨酯、乙唑螨腈、矿物油等药剂进行防治。

2. 柑橘潜叶蛾。夏、秋梢是重点防治期，当嫩梢长至2-3厘米时或全园嫩梢率达25%时，可选用阿维菌素、高效氯氟氰菊酯、虱螨脲、印楝素等药剂进行防治。

3. 蚧壳虫。蚧壳虫发生较重果园，在幼蚧盛孵期可选用氟啶虫胺腈、噻虫嗪、噻嗪酮等喷施。

4. 柑橘木虱。新梢抽发期及时喷施阿维菌素、高氯·毒死蜱等药剂防治，春梢期重点防治越冬代成虫，其它梢期重点防治1-2龄若虫。

5. 树脂病（沙皮病）。谢花2/3、幼果期、果实膨大期分别施药防治。可选代森锰锌、克菌丹、氟菌·戊唑醇、苯甲·吡唑酯、唑醚·戊唑醇等药剂。

6. 溃疡病。新梢长1.5-3cm时喷施药剂进行防治，叶片转绿期再施药1次。成年结果树以保幼果为主，谢花后10天、30天和50天各喷药1次。台风雨后要及时喷药预防，药剂可选用地毯草黄单胞菌噬菌体YHC5、枯草芽孢杆菌、氢氧化铜、春雷霉素、噻唑锌、啶啉酮、噻菌铜等。

7. 炭疽病、褐斑病。做好冬季清园，在嫩叶期及幼果期选用代森锰锌、啞菌酯、吡唑醚菌酯等药剂防治，降雨较多时，及时

排除积水，改善土壤通透性，破坏病源滋生条件。

四、注意事项

1. 石硫合剂、波尔多液等碱性药剂应单独喷施，避免与其他药剂混用。

2. 花期至幼果期，谨慎使用矿物油，早熟品种果实膨大后不使用矿物油。

2026 年广东省番石榴病虫害 绿色防控技术方案

为指导各地开展番石榴绿色生产，提高病虫害绿色防控技术应用水平，制定本方案。本方案坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，综合农业防治、生态调控、理化诱控、生物防治和科学用药等技术，为实现番石榴病虫害可持续治理、保障果品质量与果园生态安全提供技术遵循。

一、防控策略

贯彻“预防为主、综合防治”植保方针，通过协调应用生态调控、健身栽培、生物防治、理化诱控和科学用药等技术措施，加强果期管理，实现番石榴主要病虫害的有效控制，降低农药残留风险，保障番石榴产品质量和果园生态环境安全。

二、防控对象

主要防治立枯病、炭疽病、根结线虫病、黑星病、煤烟病、疮痂病、蚜虫、果实蝇、蓟马、蚧壳虫、卷叶蛾、粉虱等。

三、防控措施

（一）农业防控技术

1. 健康种苗。优选适应性强，抗（耐）病虫害能力强，无毒健康的优良砧木种苗，预防根结线虫病、立枯病等蔓延危害。

2. 科学栽培。果园应选择地势较高、排水良好、土层深厚、通风透光的地块。避免在重茬地或前作物为茄科等线虫寄主作物的地块建园；合理规划种植密度，提倡宽行密株栽培，行距宜为4-6m，株距宜为2-3m，确保成年果园通风透光。

3. 土壤调理。一是对于有根结线虫病史的地块，定植前可采用夏季覆膜曝晒、生物熏蒸（如秸秆+微生物菌剂）等环境友好型方法进行土壤处理。慎用化学熏蒸剂，如必须使用，应选择低毒环保型产品并严格按规操作。二是定植前深翻土壤（30-40 cm），施足优质腐熟有机肥作为基肥，每亩施用量2000-3000 kg。酸性土壤可适量施用石灰调节pH值至6.0-6.5。三是定植后管理：幼树期树盘覆盖稻草、秸秆或可降解地布，以保湿、降温、抑草、增肥。成龄果园每年冬季结合清园进行树盘深翻（20-30 cm），破坏病原物越冬场所。

4. 田园清洁。一是日常清园要及时：及时摘除病果、病叶、病梢，并移出园外集中深埋或销毁。二是冬季清园要彻底：果实采收后至春季萌芽前，全面清除园内病虫残枝、落叶、落果、杂草，集中无害化处理（如深埋、堆沤发酵）。随后对全园喷施一次杀菌剂和杀虫剂，杀灭越冬病菌和虫卵。

5. 水肥管理。合理灌溉，避免积水。基肥以腐熟有机肥为主，配合适量磷钾肥，于采果后或冬季施入。追肥以速效性肥料为主，根据物候期（如促梢肥、壮花肥、壮果肥、采后肥）少量多次施用。积极推广低压微喷灌、水肥一体化等技术，推荐使用含腐植

酸、海藻酸、有益微生物（如解磷、解钾、固氮菌、木霉菌等）的功能性肥料或菌肥，改善土壤微生态，提高植株抗逆性。萌芽期、幼果膨大期和干旱季节应及时灌溉，保持土壤湿润。雨季来临前疏通排水系统，确保雨后园内无积水，降低田间湿度，抑制喜湿病害发生。

6. 生态调控。实施果园生草或间作制度。在果树行间及周边种植藿香蓟、紫花苜蓿、白三叶草等绿肥作物，或间作花生、大豆等矮秆作物。定期刈割（保持草高 20-30 cm）并覆盖树盘，以增加生物多样性、培肥地力、调节微气候、提供天敌栖息场所。

（二）物理防控技术

1. 果实套袋。在幼果期（果径约 3-4 cm）时选用透气、透光性好、防水、韧性强的专用果实袋进行套袋，套袋前全园均匀喷施一次高效低毒的杀菌杀虫混合药剂，药液干后立即套袋。袋口应扎紧于果柄，防止雨水和害虫侵入。

2. 灯光诱杀。利用害虫趋光性，在果园外围设置频振式杀虫灯或太阳能杀虫灯，诱杀鳞翅目、鞘翅目等趋光性害虫成虫，减少虫源基数。每盏灯控制面积约 2-3 hm²。

3. 色板诱杀。针对有翅蚜虫、粉虱、蓟马等趋色性害虫，在害虫发生初期，于树冠中上部悬挂黄色粘虫板，每亩悬挂 20-30 张，定期更换。

4.食诱剂。针对实蝇，每亩布设糖醋液或蛋白等食物饵剂诱捕器 15-20 个，每 5-7 天更换。可选用多杀霉素、阿维菌素等浓饵剂，于实蝇发生初期采用诱集瓶结合点喷诱杀。

5.物理药剂。使用石硫合剂、矿物油乳剂、波尔多液等矿物源农药防治多种真菌、螨类为害，可用于清园和生长季节的病害预防。

(三) 生物防控技术

1.推荐使用微生物农药、农用抗生素等生物生化制剂，可通过灌根或喷施木霉菌、芽孢杆菌防治根腐病、立枯病；使用寡雄腐霉防治疫病，苏云金杆菌防治鳞翅目幼虫，阿维菌素防治根结线虫、螨类，春雷霉素、井冈霉素防治真菌病害。

2.推荐使用苦参碱、印楝素、鱼藤酮、除虫菊素等植物源农药，对多种害虫具有驱避、拒食、触杀或生长调节作用，对环境和非靶标生物安全。

(四) 安全科学用药技术

1.科学施药。严格遵循“病害适期预防、虫害达标防治”的原则，选用高效、低毒、低残留农药。掌握病害发生规律，在病害发生初期、降雨前后、套袋前等防治关键期及时施药。避免长期单一使用同一种或同一作用机理的农药，应轮换使用不同作用机理的药剂，以延缓抗药性产生。

2.精准施药。一是根据靶标部位（叶面、果实、树干、根部）和病害特点，选择合适的施药器械（如喷雾器、灌根设备）和施

药方法（喷雾、灌根）。二是推荐使用高性能施药器械（如静电喷雾机、植保无人机），提高雾化效果和药液附着率，减少飘移和流失。大面积防控可组织实施专业化统防统治服务以及植保无人机飞防作业，使用农药助剂，改善药液附着、展布和渗透能力，减少农药用量和施药液量，提升施药水平和防治效果。

四、注意事项

1. 本方案所列农药为示例，实际应用中应优先选择在果树上已取得正式登记、且符合国家绿色食品或有机生产相关标准允许使用的农药产品。

2. 农药使用必须严格遵守产品标签说明、GB/T 8321 和 NY/T 1276 的规定。剂量、安全间隔期等可能因产品剂型、含量、厂家不同而有差异，务必以所购产品的最新标签为准。