

ICS 67.080.10

CCS B31

T/ZLX

浙江省绿色农产品协会团体标准

T/ZLX 087—2024

绿色食品 果蔗生产技术规程

Green food - Code of practice for production technical of chewing cane

2024-12-23 发布

2024-12-30 实施

浙江省绿色农产品协会 发布



## 前 言

本文件按照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。

本文件由浙江省绿色优质农产品标准化工作领导小组提出并归口。

本文件起草单位：瑞安市陶山甘蔗产业农民合作经济组织联合会、温州市种子站、瑞安市农业农村局。

本文件主要起草人：倪日群、蔡庆贤、王学锋、吴春赞、杨飞萍、陶若芙、刘 坤、许聪蕾、狄优霞、丁永胜。

本文件首次发布。

全国团体标准



# 绿色食品 果蔗生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了果蔗的产地生产条件、栽前准备、栽培技术、病虫害防治、采收、商品性处理、运输及产品质量追溯等要求。

本标准适用于瑞安市及省内类似生态区高品质果蔗生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准制订的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 7718 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 31652 食品安全国家标准 即食鲜切果蔬加工卫生规范
- NY/T 391 绿色食品 产地质量环境
- 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 496 肥料合理使用 通则
- NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
- NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
- NY/T 3271 甘蔗等级规格

## 3 术语和定义

### 3.1

**果蔗 chewing cane**

用于鲜食的甘蔗。

### 3.2

**截种 section a sugarcane**

将整根蔗种用利刀截成带芽小段。

### 3.3

**种蔗 sugarcane seedling**

指用于繁殖甘蔗且具有完整饱满芽眼和健康生长点的茎部。

### 3.4

**糖锤度**

指蔗汁中所含的可溶性固形物的重量占蔗汁重量的百分比。

## 4 生产条件

### 4.1 田块要求

宜选择阳光充足、土层深厚、土壤肥沃、水源充足、地势平坦和排灌方便的沙质壤土或水稻土，pH 5.6~7.5，含盐量 0.25%以下。宜选轮作 2 年~3 年的田块。产地环境空气、灌溉水、土壤质量符合 NY/T 391 要求。

### 4.2 初加工配套设施与环境要求

配置果蔗产地初加工的配套用房，配备包括机械清洗机、切割机、自动包装机等组成的果蔗加工流水线和冷链仓储设施，满足果蔗商品化处理要求。初加工场所环境卫生条件应符合 GB 31652 的规定。

## 5 栽前准备

### 5.1 蔗田整理

#### 5.1.1 翻耕

12 月中旬，果蔗种植田块机械深耕晒垡，翻耕深度 40 cm~45 cm。

#### 5.1.2 整地

翌年 2 月上中旬，亩施商品有机肥 100 kg~200 kg 和不含氯三元复合肥（N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O 为 15:15:15）30 kg~50 kg。肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求。整地耙平，南北向作畦，畦面做成龟背形且平整，畦面连沟宽 145 cm~150 cm，沟上宽 40 cm、底宽 25 cm，沟深 30 cm。畦面中间开 1 条深 5 cm 的种植沟，种植行距 145 cm~150 cm，株距 5 cm~8 cm。

注：1 亩≈667 m<sup>2</sup>。

### 5.2 种蔗准备

#### 5.2.1 蔗种选择

选择皮薄、茎粗、质脆、节间均匀、甜度适中、口感好、丰产性好、抗性强的优良品种。选择蔗芽饱满、芽鳞新鲜、无病虫害的粗大蔗茎作种蔗。有条件的优先选用脱毒蔗苗。

#### 5.2.2 截种

将种蔗剥去叶鞘，截成含 2 个~3 个芽的种蔗茎段，种蔗茎段下部留 2/3 节间、上部留 1/3 节间。

#### 5.2.3 浸种消毒

宜用 70%甲基硫菌灵可湿性粉剂 800 倍~1000 倍液等药剂浸蔗茎种段 2 h, 晾干备用。

## 6 栽培技术

### 6.1 下种

#### 6.1.1 时间

2 月中下旬至 3 月中旬, 日平均气温稳定在 15℃ (土表 10 cm 内温度 12℃ 以上) 时进行, 宜选晴天下种。

#### 6.1.2 方法

线型单条排种蔗茎段于种植沟, 种蔗茎段平放, 蔗芽朝向左右两侧, 蔗芽与土壤紧密接触。下种后, 离蔗种 5 cm 左右, 亩撒施不含氯三元复合肥 (N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O 为 15:15:15) 5 kg ~ 10 kg, 肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求。排种后用细、松、软的土壤覆盖种, 土层厚度 3 cm 左右, 均匀一致。下种密度为 3800 芽~4000 芽/亩。备用蔗苗按亩总芽数的 1.08%~1.12% 进行假植。

#### 6.1.3 除草盖膜

下种覆土后, 先浇透水, 待畦面表土湿润, 亩用 960g/L 精异丙甲草胺 30 ml ~ 35 ml 兑水 30 kg 等均匀喷雾于土表, 封杀杂草。然后采用地膜全畦覆盖, 地膜拉紧盖严。

## 6.2 田间管理

### 6.2.1 苗期和分蘖期

#### 6.2.1.1 助苗穿膜

3 月下旬至 4 月中旬, 种芽刚出土需及时人工破膜、助苗穿孔, 破膜孔直径 3 cm ~ 5 cm 为宜; 种芽穿出地膜后, 及时用细土封孔。遇高温天气需每天查苗情, 防止高温伤苗。

#### 6.2.1.2 查苗补苗

蔗田齐苗后发现断垄缺苗时, 用预先假植的蔗苗补植, 或移密补稀。

#### 6.2.1.3 揭膜间苗

5 月中旬至 6 月上旬, 在 60% 以上蔗芽抽出膜外, 气温稳定超过 20℃ 时, 及时揭开地膜并间苗, 去除多余分蘖、小茎苗、弱茎苗和病虫害茎苗, 亩定分布均匀的蔗苗 3500 株~3800 株。

#### 6.2.1.4 小培土

定苗后，亩施经发酵腐熟的菜籽饼肥 100 kg 加不含氯三元复合肥 (N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O 为 15:15:15) 25 kg ~ 30 kg；肥料使用应符合 NY/T 496 和 NY/T 394 要求；进行第一次培土，高度 8 cm ~ 10 cm。

#### 6.2.1.5 水分管理

苗期宜保持田间土壤湿润无积水，土壤持水量 60% ~ 70%。

### 6.2.2 伸长期

#### 6.2.2.1 大培土

6 月底至 7 月初，甘蔗植株拔节至 3 节 ~ 5 节、封行时，先剥除基部蔗叶，去除无效分蘖。起垄进行第二次培土，土层厚度 10 cm 左右。亩撒施不含氯三元复合肥 (N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O 为 15:15:15) 35 kg ~ 45 kg。7 月中下旬至 8 月中旬，进行第三次培土 (湿培土)，土层厚度 10 cm ~ 15 cm，结合培土，亩撒施不含氯三元复合肥 (N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O 为 15:15:15) 25 kg ~ 30 kg kg。肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求。

#### 6.2.2.2 水分管理

土壤持水量保持 80% 以上，做到沟里有浅水，雨天不积水。

### 6.2.3 伸长后期至成熟期

#### 6.2.3.1 剥叶

蔗茎伸长中后期，根据田间生产情况适时剥除枯、黄、老、病的蔗叶，并将蔗叶带出田外。

#### 6.2.3.2 水分管理

保持田间土壤湿润无积水，土壤持水量 50% ~ 60%；收获前 1 个月一般不再灌水，若蔗田遭遇干旱天气，可实施轻灌水。

### 6.2.4 防晒

7 月中旬 ~ 11 月中下旬，在蔗田四周采用 1.5 m 的遮阳网遮阳。

### 6.2.5 防倒

苗期定苗前，因地制宜地利用竹竿、尼龙绳等编织成网，搭建防倒架。

## 7 病虫害防治

## 7.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的原则，以农业防治为基础，物理防治和生物防治为重点，结合绿色安全的化学防治进行综合防控。

## 7.2 防治方法

### 7.2.1 农业防治

宜选择抗病、抗逆性强的果蔗品种，并选用脱毒健康种苗种植。合理密植，深沟高畦，防止积水，清除杂草，整洁田园。宜间隔2年~3年与水稻、蔬菜、甘薯等轮作一次，避免与玉米轮作。宜与马铃薯和豆类等作物套种。

### 7.2.2 物理防治

可在集中连片田块，每15亩蔗田安装一盏太阳能杀虫景观灯，每晚开灯6h~8h，光波诱杀蔗螟、蔗龟及其他多种害虫。也可利用防倒架在甘蔗上方悬挂涂胶（凡士林或黄油）的蓝板30张~60张/亩诱捕蓟马。

### 7.2.3 生物防治

在甘蔗幼苗期，亩放3个性诱捕器+性诱剂，诱芯根据有效时长定期更换，诱杀田间雄蛾。保护和利用害虫的自然天敌如赤眼蜂、七星瓢虫、草蛉、螳螂和蜻蜓等来控制害虫的发生和发展，优先选用生物农药，如微生物农药和植物源农药。

### 7.2.4 化学防治

化学防治应做到“统一药剂、统一时间、统一行动、统一施药”四个统一。农药的使用应符合NY/T 393的要求，并根据病虫害发生规律和预测预报，选择合适的农药，对症用药，达标防治，能挑治的不普治。选用合理的施药器械和施药方法，精准施药，掌握施药次数和安全间隔期，减少农药使用次数和用药量。果蔗主要病虫害化学防治方案参见附录A。

## 8 采收

11月下旬，在最低气温临近5℃、糖锤度达10度以上时，即可采收，霜冻前采收完毕。采收时，从根基部挖起，削除须根，砍掉梢叶。

## 9 商品性处理

### 9.1 贮藏

采用室外窖坑贮藏。选择地势高、土壤干燥、排水畅通、四周无污染源和运输方便的地块挖坑窖藏。坑宽为蔗长，坑深为四捆蔗叠起的高度，坑长视果蔗数量而定，一般10m~20m。坑底中间开排水沟，宽20cm、深20cm，梢叶铺底，甘蔗整齐堆放，根部适当浇淋井水；盖上蔗叶梢叶，窖坑表面细泥严封。窖坑四周开排水沟，以防积水。如遇寒潮天气，窖

坑表面覆上塑料薄膜，再盖上蔗叶御寒。经常检查窖坑，达到防冻、防热、防干、防湿和防鼠要求。

## 9.2 预处理

挑拣和分选外表光滑、色泽鲜艳、表皮有光泽、无虫蛀且没有明显破损或裂纹的新鲜果蔗。基本要求应符合 NY/T 327 的规定。

## 9.3 清洗

将挑拣和分选的果蔗用机械化清洗机进行清洗。

## 9.4 切分

清洗后的果蔗放置在专用架上晾干，运至加工车间用切割机进行切段分级。分级标准和规格应符合 NY/T 3271 的规定。

## 9.5 包装

分级后的果蔗用食品级塑料袋单根套袋或真空包装机包装，冰袋保温等。包装的果蔗运输前宜放置在 2℃ ~6℃ 低温库冷藏 12 h。包装物和包装标签应符合 GB 7718 和 NY/T 658 要求。

## 10 运输

成品果蔗宜用冷链车运输，装运果蔗前清理运输车，保证清洁干净并做好灭菌处理，贮运时注意单收单运单贮，运输时不与其他物品混载，应符合 NY/T 1056 要求。

## 11 产品质量追溯

### 11.1 生产记录

生产记录包括生产投入品采购、出入库、使用记录，果蔗农事操作、收获、运输、产地初加工和贮藏记录等，相关记录集中保存 3 年 ~5 年。

### 11.2 产品质量追溯

11.2.1 应建立产品留样制度，样品应冷藏贮存于专门区域，保存期限应超过产品保质期后 24 h。

11.2.2 基地建有投入品存放、产品存放、废弃物处理等设施设备。

11.2.3 建立生产基地环境保护、农业投入品管理和安全合理使用、生产追溯管理、质量检测等管理制度，产品质量追溯应符合 GB 14881 的相关规定。

附 录 A  
(资料性附录)  
绿色食品果蔗主要病虫害化学防治方案

绿色食品果蔗主要病虫害化学防治方案见表 A.1。

表 A.1 绿色食品果蔗主要病虫害化学防治方案

防治对象	农药名称	剂型	有效成分含量	有效成分用量 (g/亩)	稀释倍数	使用时间和方法	安全间隔期 (天)	每季最多使用次数(次)	限量要求 (mg/kg)
二点螟、大螟、 黄螟、草地贪夜 蛾等	氯虫苯甲酰胺	SC	200 g/L	15 ~ 20	3000	发生初期喷雾	30	2	0.05
	吡虫·杀虫双	GR	4%	100 ~ 120	—	发生初期或出苗前 5 d ~ 15 d 沟施	—	1	吡虫啉: 0.2 杀虫双: 0.1
甘蔗蓟马	噻虫嗪	GR	2%	15 ~ 20	—	培土或发生初期撒	—	1	0.1
	乙基多杀菌素	SC	200 g/L	20 ~ 30	1500 ~ 3000	发生初期喷雾	7	3	-
蚜虫	噻虫嗪	GR	2 %	15 ~ 20	—	培土或发生初期撒	—	1	0.1
	吡虫啉	SL	200 g/L	2 ~ 3	3000 ~ 4500	发生初期喷雾	14	1	0.2
红蜘蛛等	乙螨唑	SC	110 g/L	2 ~ 3	3000 ~ 4500	发生初期喷雾	14	1	
蝼蛄、蛴螬等	金龟子绿僵菌	GR	4212 亿孢子/g	4000 ~ 6000	—	卵孵盛期至低龄幼 虫撒施/穴施/沟施			
	辛硫磷	GR	5%	3600 ~ 4800	沟施	种植时撒施		1	0.05

表 A.1 绿色食品果蔗主要病虫害化学防治方案 (续)

根腐病、凤梨病、 梢腐病、锈病	苯醚甲环唑	GR	1%	2000 ~ 3000	沟施	新种沟施		1	0.2
	苯甲·嘧菌酯	SC	325 g/L	45 mL ~ 65 mL	沟施	播种后覆土前		1	苯醚甲环唑: 0.2 嘧菌酯: 1
白条病	氢氧化铜	WG	46%	40 ~ 50	600 ~ 750	发病初期喷雾			
	乙蒜素	EC	80%	20-30	1500 ~ 2000	发病初期喷雾	10	3	—
除草剂	精异丙甲草胺	EC	960g/L	30 ~ 35	1000	盖膜前喷雾	1	1	—
	氯氟吡氧乙酸	EC	20%	4 ~ 6	1500	揭膜后喷雾	30	1	
	硝磺草酮	SC	10%	70 mL ~ 90 mL		杂草2-4叶期茎叶喷 雾		1	0.05
	2甲4氯钠	WP	56%	90 ~ 100	200 ~ 400	定向茎叶喷雾	14	1	0.05
	乙氧氟草醚	EC	240 g/L	40 mL ~ 50 mL		杂草萌发前土壤喷 雾		1	0.2
注: 剂型缩写分别为: EC: 乳油; WP: 可湿性粉剂; AS: 水剂; SC: 悬浮剂; WG: 水分散粒剂; SP: 可溶粉剂; ST: 可溶片剂; GR: 颗粒剂; BRG: 缓释粒; SL: 可溶液剂									

## 附录 B

(资料性)

## 绿色食品果蔗生产技术操作模式图

绿色食品果蔗生产技术操作模式图见图 B.1。

生产加工环境	月份	2月中旬~3月中旬			3月下旬~10月下旬	11月下旬
宜选择阳光充足、土层深厚、土壤肥沃、水源充足、地势平坦和排灌方便的沙质壤土或水稻土, pH 5.6~7.5, 含盐量 0.25% 以下。宜选轮作 2 年~3 年的田块。产地环境空气、灌溉水、土壤质量符合 NY/T 391 要求。	物	品种选择和种子处理	下种	除草覆膜	田间管理	收获加工
	候					
生产记录	主要	1.选择皮薄、茎粗、质脆、节间均匀、甜度适中、口感好、丰产性好、抗性强的优良品种; 2.将种蔗剥去叶鞘, 截成含 2 个~3 个芽的种蔗茎段, 种蔗茎段下部留 2/3 节间、上部留 1/3 节间; 3.宜用 70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 800~1000 倍液等药剂浸蔗茎种段 2 h, 晾干备用。	1.2 月中下旬至 3 月中旬, 日平均气温稳定在 15℃ (土表 10 cm 内温度 12℃ 以上) 时进行, 宜选晴天下种; 2.线型单条排种蔗茎段于种植沟, 种蔗茎段平放, 蔗芽朝向左右两侧, 蔗芽与土壤紧密接触。下种后, 离蔗种 5 cm 左右, 亩撒施不含氯三元复合肥 (N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O 为 15:15:15) 5 kg~10 kg, 肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求。排种后用细、松、软的土壤覆盖种, 土层厚度 3 cm 左右, 均匀一致。下种密度为 3800~4000 芽/亩。	下种覆土后, 先浇透水, 待畦面表土湿润, 亩用 960g/L 精异丙草胺 30 ml~35 ml 兑水 30 kg 等均匀喷雾于土表, 封杀杂草。然后采用地膜全畦覆盖, 地膜拉紧盖严。	1.3 月下旬至 4 月中旬, 及时人工破膜、助苗穿孔, 破膜孔直径 3 cm~5 cm 为宜; 2.蔗田齐苗后发现断垄缺苗时, 用预先假植的蔗苗补植, 或移密补稀; 3.5 月中旬至 6 月上旬, 在 60% 以上蔗芽抽出膜外, 气温稳定超过 20℃ 时, 及时揭开地膜并间苗, 去除多余分蘖、小茎苗、弱茎苗和病虫害茎苗, 亩定分布均匀的蔗苗 3500 株~3800 株; 4.第一次培土, 高度 8 cm~10 cm, 结合培土, 亩施经发酵腐熟的菜籽饼肥 100 kg 加不含氯三元复合肥 (N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O 为 15:15:15) 25 kg~30 kg, 肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求; 5.甘蔗植株拔节至 3~5 节、封行时, 先剥除基部蔗叶, 去除无效分蘖。亩施不含氯三元复合肥 (N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O 为 15:15:15) 35 kg~45 kg, 肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求, 起垄进行第二次培土, 土层厚度 10 cm 左右; 6.7 月中下旬至 8 月中旬, 进行第三次培土 (湿培土), 土层厚度 10 cm~15 cm, 结合培土, 亩施不含氯三元复合肥 (N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O 为 15:15:15) 25 kg~30 kg, 肥料的使用应符合 NY/T 394 的要求; 7.蔗茎伸长中后期, 根据田间生产情况适时剥除枯、黄、老、病的蔗叶; 8.收获前 1 个月一般不再灌水, 若蔗田遭遇干旱天气, 可实施轻灌水。9.苗期定苗前, 因地制宜地利用竹竿、尼龙绳等编织成网, 搭建防倒架。	1.11 月下旬, 在最低气温临近 5℃、糖锤度达 10 度以上时, 即可采收, 霜冻前采收完毕。采收时, 从根基部挖起, 削除须根, 砍掉梢叶; 2.挑拣和分选外表光滑、色泽鲜艳、表皮有光泽、无虫蛀且没有明显破损或裂纹的新鲜果蔗, 通过清洗、切分、包装完成初加工。
生产记录包括生产投入品采购、出入库、使用记录, 果蔗农事操作、收获、运输、产地初加工和贮藏记录等, 相关记录集中保存 3 年~5 年。	作					
	要					
	点					

主要病虫害防治	梢腐病	白条病	锈病	花叶病	蔗螟
<p>坚持“预防为主，综合防治”的原则，以农业防治为基础，物理防治和生物防治为重点，结合绿色安全的化学防治进行综合防控。1.农业防治：宜选择抗病、抗逆性强的果蔗品种，并选用脱毒健康种苗种植。合理密植，深沟高畦，防止积水，清除杂草，整洁田园。宜间隔2年~3年与水稻、蔬菜、甘薯等轮作一次，避免与玉米轮作。宜与马铃薯和豆类等作物套种；2.物理防治：可在集中连片田块，每15亩蔗田安装一盏太阳能杀虫景观灯，每晚开灯6h~8h，光波诱杀蔗螟、蔗龟及其他多种害虫。也可利用防倒架在甘蔗上方悬挂涂胶（凡士林或黄油）的蓝板30张~60张/亩诱捕蓟马；3.生物防治：在甘蔗幼苗期，亩放3个性诱捕器+性诱剂，诱芯根据有效时长定期更换，诱杀田间雄蛾。保护和利用害虫的自然天敌如赤眼蜂、七星瓢虫、草蛉、螳螂和蜻蜓等来控制害虫的发生和发展，优先选用生物农药，如微生物农药和植物源农药；4.化学防治：农药的使用应符合NY/T 393的要求，并根据病虫害发生规律和预测预报，选择合适的农药，对症用药，达标防治，能挑治的不普治。选用合理的施药器械和施药方法，精准施药，掌握施药次数和安全间隔期，减少农药使用次数和用药量。</p>	 <p>主要危害甘蔗的梢头嫩叶、叶鞘和茎部，病菌入侵梢头部，导致生长点被破坏，甘蔗停止生长。发病初期幼叶基部褪绿黄化，叶片狭窄且有红褐色纵向条纹，最终叶片皱褶、扭缠或短缩。应交替使用药剂防治，合理施肥，避免过量施氮肥，及时排除积水，剥去老叶，清除无效分蘖，挖除病株。</p>	 <p>主要发生于叶片及叶鞘上。初起在叶缘产生半透明黄色小斑，以后沿叶缘一侧或两侧或沿中脉发展成波纹状的黄绿或灰绿色病斑；病部与健部分界线明显；数日后病斑转为灰白色，并向内卷曲，远望一片枯槁色。在栽培过程中，要做好中耕松土，科学排灌等工作，降低田间湿度，并与其他作物轮作种植，减轻该病发生。获后，要及时处理蔗田内病株残茬。</p>	 <p>主要主要发生在叶片上。病叶最初出现淡黄色的小斑点，随后病斑沿叶脉并行伸长，颜色变为橙褐色至深褐色。以选用抗病品种为基础，田间管理为重点，在控制菌源前提下，加强农业措施（着重肥水管理、通风通气），辅以药剂防治。</p>	 <p>主要通过蚜虫传播，病毒侵染蔗株整体，造成蔗株矮化，节间变短。主要表现为花叶，在叶片上产生许多不规则的淡绿色或淡黄色的与叶脉平行的短条纹，对光可见半透明的黄绿相间的条纹，在新叶上尤其明显。一定水层。防治应用抗病品种为基础，加强加强防治蚜虫和蓟马，消灭传播病毒的害虫，综合物理和化学防治。</p>	 <p>俗称甘蔗钻心虫。苗期为害生长点，使幼苗心叶枯死，造成枯心苗，生长中后期为害蔗茎，破坏蔗茎组织，造成螟害节，妨碍甘蔗生长，使蔗茎易折断，蛀口易染病，产品和质量下降。防治手段可综合农业防治（清洁蔗田，减少越冬虫源）、物理防治（灯光诱杀、不育技术）、生物防治（赤眼蜂、性诱技术）、化学防治。</p>

图B.1 绿色食品果蔗生产技术操作模式图