

DB 13

河 北 省 地 方 标 准

DB 13/T 6204—2025

果品质量主要风险要素管控技术规程

2025 - 12 - 16 发布

2026 - 01 - 16 实施

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。

本文件由河北省农业农村厅提出。

本文件起草单位：河北省农林科学院石家庄果树研究所、河北省农产品质量安全中心、平泉市尚泽果业有限公司、平泉市农业农村局、滦州市农业农村局。

本文件主要起草人：徐国良、杨朝晖、张胜平、杨素苗、赵佳强、赵世航、高琪、于瑞涛、李艾军、张尚、马磊、宋占宝、池桂杰、叶建明、江红梅。

果品质量主要风险要素管控技术规程

1 范围

本文件规定了果品质量主要风险要素管控的术语和定义、产地环境、栽培管理、病虫害、生产投入品残余、贮藏运输、自然灾害等技术要求。

本文件适用于果品质量主要风险要素的管控。

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 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 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 1056 绿色食品 储藏运输准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

果品质量

指果品满足某种使用价值全部有利特征的总和，主要是指果品外观质量、内在品质的优越程度。

3.2

果品质量风险要素

影响果品质量风险事故的发生，或发生的可能性、或损失程度的原因或条件，主要包括产地环境、栽培管理、病虫害、贮藏运输、自然灾害等因素。

4 产地环境风险要素管控

4.1 园地选择

选择成土母质适宜选用树种或品种，无污染、生态条件良好的区域，远离工矿区和公路铁路干线，避开大气污染源的影响。空气质量符合GB 3095标准要求，土壤环境质量符合GB 15618标准要求，灌溉水质量符合GB 5084 标准要求。

4.2 气候条件

年平均气温、日最高最低气温、年积温、无霜期、年日照时数、降水量等气候要素满足选用树种或品种的生长需求。

5 栽培管理风险要素管控

5.1 栽植管理

栽前因地制宜进行土壤改良；根据树种品种特性、土壤条件、肥水条件确定适宜栽植方式。

5.2 整形修剪

5.2.1 依据树种品种特性、栽植方式和管理水平构建适宜树形，栽植密度较大的，宜为小树冠、低级次、小骨架的树形，反之要适当增加骨干枝的级次和数量，培养大树冠。

5.2.2 修剪遵循“早成形、早结果、优质、稳产”原则，兼顾果园通风透光与机械化作业需求。树势偏旺时宜轻剪并适时开张枝条角度；树势偏弱时则重剪，同时抬高骨干枝延长头。

5.3 土壤管理

采用果园自然生草、人工生草、增施有机肥等措施培肥地力。

5.4 肥水管理

5.4.1 基肥以秋施有机肥为主，配合适量的复合肥；追肥根据树种需肥规律于开花前、花芽分化前、果实速长期和采收后进行，前期以氮、磷为主并配合施钾肥，后期增施磷、钾肥，适时配施中微量元素肥。肥料使用符合 NY/T 394 标准要求。

5.4.2 根据树种需水规律于萌芽前、落花后、果实膨大期、封冻前进行充分灌溉；在花期、花芽分化期、果实采收前适当控水；推荐采用滴灌、渗灌、小管出流等精准灌溉措施。

5.5 花果管理

5.5.1 合理配置花期重合度高的主栽品种与授粉品种，授粉品种与主栽品种的距离 <30 米，必要时进行人工授粉。

5.5.2 按照树种或品种特性、树龄、树势、立地条件控制留果量。

5.5.3 适宜套袋栽培的树种或品种，选用标准化生产的专用果实袋及套袋技术。

5.5.4 着色树种或品种采收前 10~20 天，采取疏枝、摘叶、转果、铺设反光膜等措施促进果实着色。

5.6 采收管理

5.6.1 根据果实成熟度、果品用途、销地距离、运输工具等因素确定采收时期。

5.6.2 避免雨天和雨后采收，晴天避开高温和有露水的时间段采收。

5.6.3 采收时用软质采果袋或内衬软质材料的箱、框装果。

6 病虫害风险要素管控

6.1 农业防控措施

6.1.1 加强冬春管理，深秋早春浅耕地表土层，清除地表杂草，枯枝、落叶、落果。

6.1.2 合理负载，精准施肥灌溉，适时、适量、适度修剪。

6.2 物理防控措施

6.2.1 刮除枝干粗皮、翘皮，摘除树上病僵果，剪除病虫枝条，人工捕杀。

6.2.2 果实套袋，主干涂白、缠粘虫胶带，早春除萌蘖。

6.3 生物防控措施

6.3.1 种植蜜源植物，释放捕食性天敌如瓢虫、捕食螨等，寄生性天敌如赤眼蜂、小蜂等。

6.3.2 在生长期开展性诱如食心虫、食诱如金龟子、色诱如绿盲蝽等防控措施。

6.4 化学防控措施

6.4.1 系统开展果园病、虫情监控测报，依据实时数据指导精准药剂防控。

6.4.2 根据防控对象的危害特点、优选高效低毒农药品种和剂型，对虫对症、适时、精准、安全使用农药。

6.4.3 在果树上允许使用的农药，在规定浓度内，每种每年最多使用 2 次，最后一次施药距采收间隔期应在 20 天以上，农药使用符合 GB/T 8321 标准要求，推荐使用符合 NY/T 393 标准要求的农药。

7 生产投入品残余风险要素管控

生产过程中投入品残余如农药、肥料包装集中上交有关部门或按规定自行销毁；拉枝、顶枝、防寒材料及时回收消毒处理或销毁；植保设施及时更换或清空；脱果袋集中销毁。

8 贮藏运输风险要素管控

8.1 贮藏

8.1.1 临时堆放或存贮方式及场所通风、清洁。

8.1.2 根据果实成熟度、果品用途、销地距离、运输工具等因素分库存贮。

8.1.3 果品贮藏前进行预冷，可使用符合 NY/T 1056 标准 3.1 章要求的保鲜药剂进行处理。

8.2 运输

8.2.1 果品运输工具、包装物不含有害超标物质。

8.2.2 运输符合 NY/T 1056 标准 3.2 章要求。

9 自然灾害风险要素管控

9.1 晚霜

9.1.1 通过树盘覆草、花前灌水、树干主枝涂白、喷布防冻液，晚霜来临时进行烟熏、机械扰流、果园喷水等措施防控晚霜灾害。

9.1.2 灾后及时利用残余花进行人工授粉，喷施 0.1% 硼肥；停止疏花，延迟定果，叶面喷施磷酸二氢钾、芸苔素内酯、氨基酸、腐殖酸等叶面肥或植物生长调节剂补充树体营养。

9.2 冰雹

9.2.1 生长期关注雹情预报，及时掌握气象信息；与相关部门联合，利用土火箭或高炮消除雹云；果实及早套袋，架设防雹网。

9.2.2 灾后及时清理果园，剪除雹害较重的果实和枝叶；全园喷施 1~2 次内吸治疗性杀菌剂；叶面喷施磷酸二氢钾、芸苔素内酯、氨基酸等。

9.3 洪涝

9.3.1 平原果园或盐碱地果园，可顺地势在园内及四周修建排水沟；山地果园在梯田两侧修建排水沟。

9.3.2 灾后及时排除果园内的积水，除淤；对倒伏、倾斜的树，在 3 天内扶正、固定；将果园内落果、断枝、落叶及时清理出园；及时喷 1~2 次内吸性杀菌剂；采取叶面喷肥补充树体营养；适时中耕。

9.4 冻害

浇封冻水前，用涂白剂对主干、主枝进行涂白，或喷羧甲基纤维素或聚乙烯醇保护膜，或用稻草、植物秸秆、无纺布等进行枝干防寒。