

DB61

陕 西 省 地 方 标 准

DB 61/T XXXX—202X

地理标志产品质量要求 陕西苹果

Quality requirements for product of geographical indication—Shaanxi apple

征求意见稿

20XX – XX – XX 发布

20XX – XX – XX 实施

陕西省市场监督管理局 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 产地范围 1

5 产地环境 2

6 技术要求 2

7 质量要求 2

8 检验方法 4

9 检验规则 4

10 标志、标签 5

11 包装、运输、贮藏 5

附录 A （规范性） 陕西苹果原产地域保护范围 7

附录 B （规范性） 栽培技术 8

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。

本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

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。

本文件由陕西省知识产权局提出并归口。

本文件起草单位：陕西省知识产权局、陕西省标准化研究院、陕西省农业农村厅、陕西省产品质量监督检验研究院。

本文件主要起草人：贺颀铖、姚林红、张战国、苗杰、王迁、符竞力、樊成、侯满伟、种芳、张毅、何玲、王李斌、胥鑫、杨婉艺、何冲、安瑜。

本文件由陕西省知识产权局负责解释。

联系信息如下：

地理标志产品质量要求 陕西苹果

1 范围

本文件规定了地理标志产品 陕西苹果的术语和定义、保护范围、立地条件、栽培技术、质量要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮藏的要求。

本文件适用于中华人民共和国国家质量监督检验检疫局2003年第91号公告认定的陕西苹果。

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/T 191 包装储运图形符号标志
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8559 苹果冷藏技术
- GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法
- GB/T 10651 鲜苹果
- GB/T 13607 苹果、柑桔包装
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB/T 23244 水果和蔬菜 气调贮藏技术规范
- GB/T 40960 苹果冷链运输技术规范
- GB 43284 制商品过度包装要求 生鲜食用农产品
- NY/T 393 农药使用准则
- NY/T 394 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 441 苹果生产技术规程
- NY/T 2623 苹果施肥技术规程

3 术语和定义

GB/T 10651界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

陕西苹果 shaanxi apple

在中华人民共和国国家质量监督检验检疫局2003年第91号公告认定的陕西苹果范围内，依托陕西省独特的自然生态环境条件，选取适宜的苹果品种进行繁育和栽培，按照本文件生产，具有陕西苹果品质特征的苹果。

4 产地范围

陕西苹果地理标志产品产地范围限定于原国家质量监督管理局发布的地理标志产品认定公告中的产地范围，既中华人民共和国国家质量监督检验检疫局2003年第91号公告批准的陕西省现辖行政区域，具体范围按附录A。

5 产地环境

5.1 陕西苹果产地涵盖渭北南部、渭北北部、陕北山地三大生态区，产地土壤和灌溉水质量应符合 GB 15618 和 GB 5084 的规定。

5.2 渭北南部苹果区地处关中平原与黄土高原过渡地带，地貌以黄土台塬、洪积扇为主，海拔 600m～850m；暖温带半湿润大陆性季风气候，年均气温 11.5℃～13.0℃，年日照时数 2200h～2536h，无霜期 180d～210d，年降水量 540mm～620mm，生长季昼夜温差 10℃～13℃；土壤以垆土、黄壤土为主，土层深厚，保水保肥，pH 值 6.5～7.8，富含钾、钙、镁等中微量元素。

5.3 渭北北部苹果区地处渭北黄土高原沟壑区，地貌以黄土台塬、沟壑丘陵为主，海拔 750m～1350m，坡度≤15°；暖温带半湿润大陆性季风气候，年均气温 9.0℃～11.5℃，年日照时数 2030h～2800h，无霜期 160d～190d，年降水量 540mm～750mm，生长季昼夜温差 10℃～16℃；土壤以黑垆土、黄绵土为主，土层深厚，有机质≥1.0%，pH 值 5.5～7.5，富含钾、钙、镁、锌等中微量元素。

5.4 陕北山地苹果区地处黄土高原丘陵沟壑区，地貌以梁峁沟壑、山地丘陵为主，海拔 900m～1400m，局部可达 1500m 以上；暖温带半干旱大陆性季风气候，年均气温 8.5℃～10.5℃，年日照时数 2500h～2900h，无霜期 150d～170d，年降水量 500mm～600mm，生长季昼夜温差 13℃～21℃；土壤以黄绵土为主，土质疏松，pH 值 6.0～7.5，富含钙、镁、锌、硒等中微量元素。

6 技术要求

6.1 苹果品种

应选用抗逆性强、丰产稳产、适宜本地生态的品种。

6.2 园地选择

应选择应地势开阔、光照充足、排水良好、通风通透、交通方便的地址。

6.3 栽培技术

应符合附录B的规定。

7 质量要求

7.1 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项目		优等	一等	二等
基本要求		果实完整，果形端正，充分发育，果面洁净，无异嗅或异味，无不正常的外来水分，具有适于鲜食或贮存要求的成熟度，主要理化指标应符合表 2		
色泽		具有本品种成熟时应有的色泽		
果形		具有本品种应有的特征，果形端正或较端正		
果梗		应有果梗		
果锈	片锈	无	不超出梗洼的轻微锈斑	允许轻微超出梗洼或萼洼的锈斑
	网锈	允许轻微而分离的平滑网状，不明显锈痕，总面积不超过果面的 1/20	允许平滑网状薄层，总面积不超过果面的 1/10	允许轻度粗糙网状果锈，总面积不超过 1/5
	点锈	允许轻微点状锈痕，总面积不超过 1/16	允许轻微点状锈痕，总面积不超过 1/8	允许轻微点状锈痕，总面积不超过 1/4
果面缺陷	机械伤	无	无	面积不超过 1.0cm ² ，伤处不应褐变
	日灼	无	轻微日灼，面积不超过 1.0cm ²	轻微日灼，面积不超过 1.0cm ²
	雹伤	无	无	无
	裂伤	无	无	无
	小斑点	无	不超过 5 个	不超过 10 个
	病虫伤	无	无	无
	药害	无	无	无
	裂果	无	无	无

7.2 理化要求

应符合表2的规定。

表 2 理化指标

项目	指标要求
果实硬度 (kg/cm ²) ≥	6
可溶性固形物 (%) ≥	11

7.3 规格要求

按GB/T 10651执行。

7.4 容许度

7.3.4 产地验收不符合本等级规定的质量要求的容许度应按以下要求：

- a) 优等品允许 8%的果实不符合本等级但要符合一等品规定的质量要求；
- b) 一等品允许 13%的果实不符合本等级但要符合二等品规定的质量要求；
- c) 二等品允许 13%的果实不符合本等级但要符合基本规定的质量要求。

7.3.5 自起运点至港站验收不符合本等级规定的质量要求的容许度应按以下要求：

- a) 优等品允许 10%；
- b) 一等品允许 15%；
- c) 二等品允许 15%。

8 检验方法

8.1 感官指标

8.1.1 在自然光下目测产品外观、形状、成熟度、异物、异常外来水分，品尝滋味，嗅其气味。

8.1.2 果形指数用游标卡尺分别测定果实纵径和横径，纵径与横径的比值即为果形指数。每批测定样品数不得少于 20 个，求其加权平均值。

8.1.3 目测或用量具测量果面的果形、色泽、果梗、果面缺陷、果锈等。

8.1.4 其他感官指标按 GB/T 10651 中的规定测定。

8.2 理化指标

8.2.1 硬度

按GB/T 10651中的规定测定。

8.2.2 可溶性固形物

按GB/T 10651中的规定测定。

8.3 容许度检验

8.3.1 容许度的测定以全部抽检包装件检验结果的平均数计算。

8.3.2 容许度规定的百分率按重量或数量计算。

9 检验规则

9.1 组批

同一基地、同一品种、同一等级、同一规格、同批采收的苹果应为一个检验批次。

9.2 抽样

每批苹果件数≤50件的，抽样数量抽取3件，其他件数按照GB/T 8855的要求抽样。

9.3 交收检验

每批苹果交收前应进行感官指标检验，检验合格方可交收。

9.4 型式检验

型式检验项目为第7章的全部项目，正常生产每年至少进行一次型式检验。有下列情形之一时，也应进行型式检验：

- a) 新产品周期；
- b) 因人为或自然条件因素使生产环境发生较大变化；
- c) 原辅材料、生产技术有较大改变；
- d) 交收检验结果与前一次型式检验结果有较大差异；
- e) 市场监督机构及相关行业主管部门提出型式检验要求时。

9.5 判定规则

9.5.1 检验项目全部符合本文件要求时，判定该批次产品为合格。

9.5.2 感官要求、理化要求、包装标识有一项不符合时，可加倍对不符合项目进行复检，重验以一次为限。复检后仍不符合本文件要求的，则判定该批产品型式检验不合格。

10 标志、标签

10.1 符合本文件要求的产品方可在产品标签或包装物上标注地理标志产品名称及本文件编号，并应同时适用经国务院知识产权行政主管部门核准公告的地理标志专用标志。

10.2 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

11 包装、运输、贮藏

11.1 包装

11.1.1 应选择清洁、无毒、无异味材料分层包装，内包装宜选用塑料发泡网或洁净包装纸，分层包装材料选用托盘或分层纸隔板，外包装可用瓦楞纸箱和钙塑纸箱。

11.1.2 包装应符合 GB 43284 的要求，不应过度包装。

11.1.3 包装容器应清洁、干燥、卫生、无异味，符合 GB/T 13607 的要求。

11.2 装箱

11.2.1 每个包装件应只装入同一品种、同一等级、成熟度一致的果实，非同一等级的邻级果混入量不应超过 2%。

11.2.2 装箱时，应确保每一包装件重量准确，误差不超过 $\pm 2\%$ 。

11.2.3 箱内应填实，避免果实晃动。

11.3 贮藏

11.3.1 苹果采收后，应尽快贮藏。

11.3.2 苹果在港站待运或临时贮藏时，应阴凉、环境清洁、通风良好，批次分明、堆码整齐，防冻、防热，严禁烈日暴晒、雨淋。

11.3.3 冷藏按照 GB/T 8559 的规定执行。

11.3.4 气调贮藏按 GB/T 23244 的规定执行。

11.3.5 苹果贮存库房无异味，不与有毒、有害物品混合存放，不得使用有毒、有害的保鲜剂和材料。

11.4 运输

- 11.4.1 运输工具应保持清洁卫生、无污染，不应与有害、有毒、有异味和其他易污染物品混运。
- 11.4.2 装运时应轻装轻卸，减少颠簸和剧烈震动，宜参照 GB/T 40960 采用冷链运输。
- 11.4.3 运输过程中应防冻、防暴晒、防潮防雨淋，保持通风。

附 录 A

(规范性)

陕西苹果原产地域保护范围

A.1 产地范围

A.1.1 延安市宝塔区、富县、宜川县、洛川县、黄陵县、铜川市印台区、铜川市耀州区、宜君县、凤翔县、白水县、合阳县、旬邑县、永寿县、长武县、淳化县等15个县(区)的全部乡镇现辖行政区域。

A.1.2 宝鸡市陈仓区、宝鸡市金台区、宝鸡市渭滨区、岐山县、扶风县、陇县、千阳县、蒲城县、澄城县、韩城市、富平县、礼泉县、乾县、彬县等14个县(市)的部分乡镇现辖行政区域。其中：

- a) 宝鸡市陈仓区(15个乡、镇)：周原镇、慕仪镇、县功镇、凤阁岭镇、贾村镇、桥镇镇、钓渭镇、天王镇、磻溪镇、坪头镇、新街镇、胡店乡、赤沙镇、香泉镇、拓石镇；
- b) 宝鸡市金台区(4个乡、镇)：金河乡、陵原乡、硖石乡、蟠龙镇；
- c) 宝鸡市渭滨区(2个乡、镇)：八鱼镇、晁峪乡。

A.1.3 岐山县(12个乡、镇)：凤鸣镇、益店镇、青化镇、蒲村镇、祝家庄镇、曹家镇、枣林镇、京当乡、大营乡、麦禾营镇、故郡乡、五丈原镇。

A.1.4 扶风县(7个乡、镇)：天度镇、南阳镇、法门镇、召公镇、杏林镇、太白乡、城关镇

A.1.5 陇县(14个乡、镇)：八渡镇、东风镇、杜阳镇、李家河乡、坡底下镇、东南镇、天成镇、固关镇、火烧寨乡、曹家湾镇、温水镇、河北乡、牙科乡、城关镇。

A.1.6 千阳县(10个乡、镇)：城关镇、草碧镇、水沟镇、文家坡乡、崔家头镇、柿沟乡、南寨镇、张家塬镇、寇家河乡、沙家坳乡。

A.1.7 蒲城县(5个乡、镇)：罕井镇、大孔乡、高阳镇、上王乡、洛滨镇。

A.1.8 澄城县(12个乡、镇)：善化乡、冯原镇、王庄镇、赵庄镇、罗家洼乡、庄头乡、安里乡、城关镇、交道镇、雷家洼乡、尧头镇、刘家洼乡。

A.1.9 韩城市(10个乡、镇)：嵬东乡、龙亭镇、芝阳镇、金城办、乔子玄乡、芝川镇、板桥乡、西庄镇、龙门镇、新城办。

A.1.10 富平县(14个乡、镇)：觅子乡、淡村镇、庄里镇、齐村乡、梅家坪镇、宫里镇、白庙乡、曹村镇、小惠乡、底店乡、薛镇、美原镇、老庙镇、峪岭乡。

A.1.11 礼泉县(7个乡、镇)：烟霞镇、赵镇、昭陵乡、建陵镇、叱干镇、南坊镇、石潭镇。

A.1.12 乾县(15个乡、镇)：漠西乡、城关镇、石牛乡、临平镇、阳洪镇、新阳乡、峰阳镇、关头乡、阳峪镇、梁山乡、灵源镇、周城乡、梁村镇、王村镇、注泔镇。

A.1.13 彬县(13个乡、镇)：龙高镇、香庙乡、炭店乡、小章镇、新堡子乡、新民镇、永乐镇、义门镇、西坡乡、城关镇、太峪乡、水口镇、北极镇。

附 录 B
(规范性)
栽培技术

B.1 栽培管理

B.1.1 砧木选择

选无检疫性病虫害、无病毒的砧木，因地制宜栽种。

B.1.2 苗木

选择生长健壮、无检疫性病虫害、品质优良的母株采集接穗嫁接苗木。

B.1.3 栽培

B.1.3.1 以秋栽为主，春栽为辅。根据区域气候条件确定适宜栽植时期，秋栽多在10月下旬至11月中下旬，春栽多在土壤解冻后至发芽前。

B.1.3.2 山地、塬地可因地制宜选用适宜栽植密度，兼容乔砧稀植、矮砧密植两种主流模式，栽植布局应适配机械化作业。

B.1.3.3 栽后做好灌水、树盘覆盖、幼树防护等栽后管理。

B.2 土肥管理

B.2.1 土壤管理

B.2.1.1 按NY/T 441执行。

B.2.1.2 推行果园生草、秸秆 / 杂草树盘覆盖；幼龄果园、成龄果园因地制宜开展深翻改土，改良土壤结构。

B.2.2 施肥

B.2.2.1 按NY/T 2623执行。

B.2.2.2 坚持有机肥为主、化肥为辅，依据树势、产量水平科学配比，秋季重点施用基肥；追肥分春季、夏季关键物候期实施；肥料使用应符合 NY/T 394 相关规定。

B.2.3 水分

优先采用梯田、树盘覆盖、集雨窖等工程与农艺保水措施；有条件果园推广滴灌、渗灌水肥一体化，根据土壤墒情适时灌溉，灌溉用水应达标。

B.3 整形修剪

B.3.1 矮化密植园多采用高纺锤形、细长纺锤形，强调中干强壮、主枝细小且单轴延伸，传统的稀植大冠树则选用自由纺锤形、开心形等，旨在改善冠内光照，促进苹果生长。

B.3.2 通过合理密植、间伐、修剪等措施控制树冠。保证植株生长整齐，树冠大小、高度、树形基本一致，无严重病虫害树。

B.4 花果管理

B.4.1 疏花疏果

根据树势、枝干强弱疏花疏果，保证旺树、壮树3个~4个结果枝留一个果，弱树4~5个枝留一个果，一般壮枝，强枝适当多留，20cm左右留一个果。弱枝细枝25cm~30cm留一个果。疏果时要注意尽量多留两侧果，少留背上果。小果、大年树上有腋花芽的果、超长枝顶端的果、无果台副梢的果全部疏除。

B.4.2 套袋

苹果花谢后35d~40d开始套袋，早中熟品种一般5月中旬开始套袋，晚熟品种一般5月下旬开始。套袋前进行定果，套袋前一天果园喷洒杀虫剂及钙肥。

B.5 病虫害绿色防控

应以“预防为主，综合防治”植保方针，优先采用农业、物理、生物防控手段，科学开展化学防治；农药使用符合 NY/T 393 要求，严格执行安全间隔期。重点针对黄土高原苹果常见腐烂病、褐斑病、叶螨、食心虫等病虫害开展监测防控。

B.6 果实采收

采收时间跨度从7月中旬持续至11月上旬，采摘前15天内严禁喷洒各种防病防虫农药，采摘时轻拿轻放，避免碰伤、刺伤。
