

福建东南标准认证中心有限公司

编号： CTS-002-2025

生鲜农产品配送技术规范
第 2.0 版

2022 年 3 月 3 日发布

2022 年 3 月 3 日实施

2025 年 6 月 27 日换版

前言

本规范由福建东南标准认证中心有限公司发布，版权归福建东南标准认证中心有限公司所有，任何组织及个人未经福建东南标准认证中心有限公司许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位：福建东南标准认证中心有限公司

主要起草人：李东山

CTS-002-2022 生鲜农产品配送技术规范

1. 目的

中心依据相关法律法规及生鲜农产品配送标准要求编制该实施规则，旨在阐述生鲜农产品配送的要求，是中心和所有申请方或获证组织应遵守的基本要求。

2. 适用范围

本规则适用于福建东南标准认证中心有限公司的生鲜农产品配送企业服务认证的实施，规定了生鲜农产品配送服务规范，包括生鲜农产品配送过程中的包装、运输、存储等要求，适用于生鲜农产品配送企业。

3. 规范性引用文件

SB/T 10428-2007 《初级生鲜食品配送良好操作规范》

GB/T 33129-2016 《新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程》

注：本技术规范内容引用上述两个标准相关条款，但部分条款重新进行结合描述。

4. 术语和定义

4.1 配送：在经济合理区域范围内，根据用户要求，对初级生鲜食品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。

4.2 配送加工：初级生鲜食品在配送的过程中，实施的简单加工作业活动（如包装、分割、计量、刷标志、拴标签、组配等）的总称。

4.3 初级生鲜农产品：种植、采摘、养殖、捕捞形成的，未经烹饪等热加工的新鲜的蔬菜、水果、禽畜肉、禽蛋和水产品等。

4.4 温控：初级生鲜食品从进货、储存、运输、销售到消费前的各个环节中始终处于所规定的温度要求，为达到减少食品损耗，保证质量为目的的温度控制。

4.5 包装材料：用于包装生鲜农产品的容器，包括：

- 纸板或纤维板箱子、盒子、隔板、层间垫等；
- 木制箱、柳条箱、篮子、托盘、货盘等；
- 纸质袋、衬里、衬垫等；塑料箱、盒、袋、网孔袋等；
- 泡沫箱、双耳箱、衬里、平垫等。

5. 技术要求

5.1 服务管理要求

5.1.1 质量管理体系

5.1.1.1 质量安全保证

组织最高管理者应对其配送加工、销售的初级生鲜食品的质量安全给予保证，并提供相应证据，应制定与保持初级生鲜食品安全方针并形成相关文件。

5.1.1.2 职责权限

组织的最高管理者应明确组织内各部门的职责和权限，并形成相关文件。

5.1.1.3 文件、记录控制

组织应对保证初级生鲜食品质量安全的所需文件予以控制。

组织应建立与保持初级生鲜食品配送单证制度。建立完善的配送管理信息系统，对单据、库存、运输、配送等管理及数据统计、费率结算、签收确认、信息反馈和追踪查询等均有记录保持，并具有可追溯性。

注：服务管理成熟度评价为旨在特定服务持续符合服务规范或认证技术规范要求的能力和绩效。参照管理体系审核的要求和方法实施，通过查看组织建立、实施、保持和改进管理体系的情况。

5.2 服务特性要求

参照 SB/T 10428-2007《初级生鲜食品配送良好操作规范》、GB/T 33129-2016《新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程》的部分要求实施。

5.2.1 资源管理

5.2.1.1 基础设施设备

- (1)配送加工场所的建设、布局和环境卫生要求应满足 GB 14881 的相关规定。
- (2)应采用分区作业原则，收货区、加工作业区、发货区等分区作业的环境温度应根据初级生鲜食品特性加以控制。蔬菜和水果、畜禽肉、水产品等应有各自的流通加工车间和暂存库，不应有交叉污染。
- (3)各加工车间的清洁区和非清洁区应严格分开，车间卫生要求应满足 GB 14881 的相关规定。
- (4)各类初级生鲜食品的作业区温度宜符合下表 1 的规定。

作业区	温度要求/℃
蔬菜和水果冷藏库	0-15
畜禽肉冷藏库	0-4

畜禽肉、水产品冷冻库	≤ -18
畜禽肉、水产品加工区	≤ 15
蔬菜和水果分拣、周转区	≤ 25
净菜和水果加工区	≤ 15

(5)冷库应符合下列条件：

- a)应有足够的容量，且装配相应的制冷系统和换气设施；
- b)出入口应设置空气幕或温度缓冲区（如回笼间、软门帘），以减少外界空气直接进入库内；
- c)冷库内每一储存空间（区域）均应在适宜的位置设置温度、湿度测量装置，其灵敏度及显示刻度至少可达到 1℃；
- d)应有适当的照明，照明设施应防潮、防爆；
- e)内部应装有警铃、报警系统和警告标识；
- f)冷冻库的穿堂温度应在 10℃ 以下，配备滑升保温门和软连接，与冷藏车或冷藏集装箱的箱体紧密结合。

(6)应建有食品检验室，按照国家有关要求，具备对农、兽药残留、水分等常规项进行快速检测的能力。

(7)应配置金属异物的检测设备。

(8)应具备符合装载和卸货作业条件的运输设备。

(9)运输车辆的箱体构造和设施应符合以下条件：

- a)密闭、防漏及有效的保温，且装设相应的制冷系统和冷风循环系统；
- b)在箱内的适当位置应装设温度感应器和温度自记仪；
- c)箱体的内壁应使用平滑、不透水、可防锈、耐腐蚀、无毒、无异味的材料，使用的消毒剂和清洁剂应符合食品卫生要求；
- d)配送片胴体肉的冷藏车应具有吊轨装置。

5.2.1.2 人员

(1)应建立作业人员培训制度和培训档案，作业人员上岗前应经过专门的培训，取得相应的上岗证明后方可上岗。

(2)作业人员应具有有效的体检合格证。

(3)特种作业人员持证上岗应符合国家及地区规定的相关要求。

5.2.2 包装

5.2.2.1 包装材料

(1)包装材料应清洁、无毒、无污染、无异味，具有一定的防潮性、抗压性，包装材料应可回收利用或可降解。

(2)包装应能够承受得住装卸过程中的人工或机械搬运，承受得住上面所码放物品的重量；承受得住运输过程中的挤压和震动；承受得住运输和存储等过程中的温湿度。

(3)选择的包装材料和容器应节能、环保，可回收利用或可降解，不应过度包装。

5.2.2.2 包装方式

(1)应在室内或在有遮盖的位置进行包装和处理，以防阳光照射。

(2)应根据生鲜农产品的配送目的准备适宜的包装方式，如薄膜包装、气调包装、托盘包装、塑料袋包装等。

5.2.3 配送过程控制

5.2.3.1 进货验收

(1)供应商评价

a)应对供应商进行评价和选择，并从合格供应商处采购。

b)应对供应商的供货能力、产品质量保证能力等进行动态综合评价，以确定合格供应商，建立并保持“供应商评价表”和“合格供应商明细表”，并按国家规定索取相关的检疫和检测合格证明。

(2)进货检验与索证、索票

a)应按国家有关规定索取进货产品的相关检疫、检测证明和单据，符合要求后验收。

b)应按国家有关规定对进货产品进行质量和温度检验，分拣后入库，并做好记录。

c)包装食品应根据 GB/T6388 进行验收。

5.2.3.2 储存

(1)初级生鲜食品的入库要求

a)储存库应清洁、卫生，空气和地面应消毒，消毒后通风除味，并进行降温。

b)蔬菜和水果入库前，应先将冷库中有异味、霉变及病虫害的蔬菜和水果清理

出库。

c) 未冻结或部分冻结或未预冷的畜禽肉类、水产品不得直接入库。

d) 初级生鲜食品入库前的温度高于库存温度时，应先进行降温处理，达到库温要求后方可入库。

e) 冷藏食品与冷冻食品不可混合存放，具有强烈味道的食品应单独存放，对乙烯比较敏感的蔬菜和水果不应与其他蔬菜及水果同储。

f) 有特殊要求的初级生鲜食品，如清真类食品应符合有关规定的要求。

(2) 库存管理

a) 冷库内初级生鲜食品的码放方式不应影响库内冷风循环和食品的出入，码放地点不宜置于库门附近及人员进出频繁的区域。

b) 初级生鲜食品堆码时应稳固且有空隙，便于冷风循环，并维持所需的温度。

堆码时货物应符合下列要求：

距冷冻库顶棚 $\geq 0.2\text{m}$

距冷藏库顶棚 $\geq 0.3\text{m}$

距顶排管下侧 $\geq 0.3\text{m}$

距顶排管横侧 $\geq 0.2\text{m}$

距无排管的墙 $\geq 0.2\text{m}$

距墙排管外侧 $\geq 0.4\text{m}$

距风道 $\geq 0.2\text{m}$

距冷风机周边 $\geq 1.5\text{m}$

c) 冷库内的装载区、卸货区及理货作业区应密闭，以避免食品温度的波动。内部的任何拆箱理货、搬运或堆码应迅速。

d) 库存食品和蒸发器表面的温差应尽可能降至最低，以减少食品的干耗。

e) 应定期对库存食品进行质量抽样检测，确保安全储存，超过保质期食品不得发货。

f) 应根据初级生鲜食品特性和客户订单要求进行配送加工。

(3) 配送加工

a) 应对配送加工作业区进行定期消毒，并作好消毒记录。

b) 初级生鲜食品经配送加工后，根据其温控要求存放于发货区，做好记录。

c) 初级生鲜食品采用的包装材料应符合 GB/T 6543、GB 9681、GB 9683、GB 9687、GB 9688、GB 9689、GB 11680 等标准的相关规定。

(4)配送运输

- a) 应按客户订单要求并依据先进先出的原则进行拣选、发货。
- b) 配送运输车辆箱体内应保持清洁和卫生，不能有秽物、碎片或其他不良气味或异味，并保持记录。
- c) 配送运输车辆应设定好箱体温度，并控制在初级生鲜食品所需的温度范围内。
- d) 装载冷冻的畜禽肉和水产品前，箱体内应预冷至 10℃ 以下。
- e) 箱体內的堆码应稳固，确保箱内冷风循环顺畅。
- f) 运输人员应随时监控箱体內的温度，未达到规定温度时，应及时处理。
- g) 运输配送作业人员应记录装载和卸货的时间、箱体内温度。
- h) 运输配送期间，应减少车厢门的开启次数和时间。
- i) 运输配送期间当车辆或箱体重要部位受损时，应进行食品的损坏调查，并采取适宜的应急措施。

5.2.4 产品召回

5.2.4.1 应建立并实施初级生鲜食品召回制度，以确保存在或可能存在质量安全问题的初级生鲜食品能够被相关方及时的获知和控制，降低危害扩散。

5.2.4.2 召回的初级生鲜食品应经评价后处理。

6. 审查结论

中心根据申请组织的服务评价结果，包括**管理要求审核和服务特性测评（含暗访）**的结果，分为通过和不通过两种。

1、通过

在“管理要求审核”通过的基础上（如有不符合，可在规定的整改期限内完成整改），将生鲜农产品配送服务认证分为 5 个等级，按照级别高至低依次为：一星～五星级，详见下表。

序号	服务特性测评	认证级别
1	90 分（含）以上	五星
2	85（含）～90 分	四星
3	80（含）～85 分	三星
4	75（含）～80 分	二星

5	70（含）～75 分	一星
---	------------	----

2、不通过

一是指“管理要求审核”不通过（如严重不符合，或在规定的整改期限内未完成不符合整改），二是服务特性测评低于 70 分。

3. 服务特性测评旨在“业主体验和互动”的真实瞬间，可根据下表给出的测评工具实施。

表 1 生鲜农产品配送服务特性要求测评工具

序号	评价项目 (分值)	评价子项目 (分值)	评价内容	审查/评价记录	评分标准	评价得分										
1	资源管理 (34 分)	基础设施设备（28 分）	配送加工场所的建设、布局 and 环境卫生要求应满足 GB 14881 的相关规定。（2 分） <u>（暗访）</u>		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分											
2			应采用分区作业原则，收货区、加工作业区、发货区等分区作业的环境温度应根据初级生鲜食品特性加以控制。蔬菜和水果、畜禽肉、水产品等应有各自的流通加工车间和暂存库，不应有交叉污染。（2 分）		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分											
3			各加工车间的清洁区 and 非清洁区应严格分开，车间卫生要求应满足 GB 14881 的相关规定。（2 分）		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分											
4			各类初级生鲜食品的作业区温度宜符合下表 1 的规定。（2 分） <table><tr><th>作业区</th><th>温度要求 /℃</th></tr><tr><td>蔬菜和水果冷藏库</td><td>0-15</td></tr><tr><td>畜禽肉冷藏库</td><td>0-4</td></tr><tr><td>畜禽肉、水产品冷冻库</td><td>≤-18</td></tr><tr><td>畜禽肉、水产品加工区</td><td>≤15</td></tr><tr><td>蔬菜和水果分拣、周转区</td><td>≤25</td></tr></table>	作业区	温度要求 /℃	蔬菜和水果冷藏库	0-15	畜禽肉冷藏库	0-4	畜禽肉、水产品冷冻库	≤-18	畜禽肉、水产品加工区	≤15	蔬菜和水果分拣、周转区	≤25	
作业区	温度要求 /℃															
蔬菜和水果冷藏库	0-15															
畜禽肉冷藏库	0-4															
畜禽肉、水产品冷冻库	≤-18															
畜禽肉、水产品加工区	≤15															
蔬菜和水果分拣、周转区	≤25															

			净菜和水果加工区	≤15			
5			冷库应符合下列条件：（6分） a)应有足够的容量，且装配相应的制冷系统和换气设施； b)出入口应设置空气幕或温度缓冲区（如回笼间、软门帘），以减少外界空气直接进入库内； c)冷库内每一储存空间（区域）均应在适宜的位置设置温度、湿度测量装置，其灵敏度及显示刻度至少可达到1℃； d)应有适当的照明，照明设施应防潮、防爆； e)内部应装有警铃、报警系统和警告标识； f)冷冻库的穿堂温度应在10℃以下，配备滑升保温门和软连接，与冷藏车或冷藏集装箱的箱体紧密结合。			符合得6分，每发现一处不符合至少扣0.5分	
6			应建有食品检验室，按照国家有关要求，具备对农、兽药残留、水分等常规项进行快速检测的能力。（2分）			符合得2分，每发现一处不符合至少扣0.5分	
7			应配置金属异物的检测设备。（2分） 注：适用条款，如未配备，不得分。			符合得2分，每发现一处不符合至少扣0.5分	
8			应具备符合装载和卸货作业条件的运输设备。（2分）			符合得2分，每发现一处不符合至少扣0.5分	
9			运输车辆的箱体构造和设施应符合以下条件：（8分） a)密闭、防漏及有效的保温，且装设相应的制			符合得8分，每	

			冷系统和冷风循环系统； b)在箱内的适当位置应装设温度感应器和温度自记仪； c)箱体的内壁应使用平滑、不透水、可防锈、耐腐蚀、无毒、无异味的材料，使用的消毒剂和清洁剂应符合食品卫生要求； d)配送片胴体肉的冷藏车应具有吊轨装置。		发现一处不符合至少扣 0.5 分	
10		人员 (6 分)	应建立作业人员培训制度和培训档案，作业人员上岗前应经过专门的培训，取得相应的上岗证明后方能上岗。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
11			作业人员应具有有效的体检合格证。(2 分) <u>(部分暗访)</u>		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
12			特种作业人员持证上岗应符合国家及地区规定的相关要求。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
13	包装 (10 分)	包装材料 (6 分)	包装材料应清洁、无毒、无污染、无异味，具有一定的防潮性、抗压性，包装材料应可回收利用或可降解。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
14			包装应能够承受得住装卸过程中的人工或机械搬运，承受得住上面所码放物品的重量；承受得住运输过程中的挤压和震动；承受得住运输和存储等过程中的温湿度。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
15			选择的包装材料和容器应节能、环保，可回收利用或可降解，不应过度包装。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	

16		包装方式 (4 分)	应在室内或在有遮盖的位置进行包装和处理，以防阳光照射。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
			应根据生鲜农产品的配送目的准备适宜的包装方式，如薄膜包装、气调包装、托盘包装、塑料袋包装等。(2 分)		符合得 2 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
17	配送过程控制 (54 分)	进货验收 (10 分)	供应商评价 (4 分) a) 应对供应商进行评价和选择，并从合格供应商处采购。 b) 应对供应商的供货能力、产品质量保证能力等进行动态综合评价，以确定合格供应商，建立并保持“供应商评价表”和“合格供应商明细表”，并按国家规定索取相关的检疫和检测合格证明。		符合得 4 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
			进货检验与索证、索票 (6 分) a) 应按国家有关规定索取进货产品的相关检疫、检测证明和单据，符合要求后验收。 b) 应按国家有关规定对进货产品进行质量和温度检验，分拣后入库，并做好记录。 c) 包装食品应根据 GB/T6388 进行验收。		符合得 5 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
18		储存	初级生鲜食品的入库要求：(8 分) a) 储存库应清洁、卫生，空气和地面应消毒，消毒后通风除味，并进行降温。 b) 蔬菜和水果入库前，应先将冷库中有异味、霉变及病虫害的蔬菜和水果清理出库。 c) 未冻结或部分冻结或未预冷的畜禽肉类、水产品不得直接入库。		符合得 8 分，每发现一处不符合	

		(44 分)	<p>d) 初级生鲜食品入库前的温度高于库存温度时，应先进行降温处理，达到库温要求后方可入库。</p> <p>e) 冷藏食品与冷冻食品不可混合存放，具有强烈味道的食品应单独存放，对乙烯比较敏感的蔬菜和水果不应与其他蔬菜及水果同储。</p> <p>f) 有特殊要求的初级生鲜食品，如清真类食品应符合有关规定的要求。</p>		至少扣 0.5 分	
			<p>库存管理：(10 分)</p> <p>a) 冷库内初级生鲜食品的码放方式不应影响库内冷风循环和食品的出入，码放地点不宜置于库门附近及人员进出频繁的区域。</p> <p>b) 初级生鲜食品堆码时应稳固且有空隙，便于冷风循环，并维持所需的温度。堆码时货物应符合下列要求：</p> <p>距冷冻库顶棚$\geq 0.2\text{m}$</p> <p>距冷藏库顶棚$\geq 0.3\text{m}$</p> <p>距顶排管下侧$\geq 0.3\text{m}$</p> <p>距顶排管横侧$\geq 0.2\text{m}$</p> <p>距无排管的墙$\geq 0.2\text{m}$</p> <p>距墙排管外侧$\geq 0.4\text{m}$</p> <p>距风道$\geq 0.2\text{m}$</p> <p>距冷风机周边$\geq 1.5\text{m}$</p> <p>c) 冷库内的装载区、卸货区及理货作业区应密闭，以避免食品温度的波动。内部的任何拆箱理货、搬运或堆码应迅速。</p>		符合得 10 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	

			<p>d)库存食品和蒸发器表面的温差应尽可能降至最低，以减少食品的干耗。</p> <p>e)应定期对库存食品进行质量抽样检测，确保安全储存，超过保质期食品不得发货。</p> <p>f)应根据初级生鲜食品特性和客户订单要求进行配送加工。</p>			
19			<p>配送加工：（6 分）</p> <p>a)应对配送加工作业区进行定期消毒，并作好消毒记录。</p> <p>b)初级生鲜食品经配送加工后，根据其温控要求存放于发货区，做好记录。</p> <p>c) 初级生鲜食品采用的包装材料应符合 GB/T 6543、GB 9681、GB 9683、GB 9687、GB 9688、GB 9689、GB 11680 等标准的相关规定。</p>		符合得 6 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	

20		<p>配送运输（20 分）</p> <p>a)应按客户订单要求并依据先进先出的原则进行拣选、发货。</p> <p>b)配送运输车辆箱体内应保持清洁和卫生，不能有秽物、碎片或其他不良气味或异味，并保持记录。</p> <p>c)配送运输车辆应设定好箱体温度，并控制在初级生鲜食品所需的温度范围内。</p> <p>d)装载冷冻的畜禽肉和水产品前，箱体内应预冷至 10℃ 以下。</p> <p>e)箱体內的堆码应稳固，确保箱内冷风循环顺畅。</p> <p>f)运输人员应随时监控箱体內的温度，未达到规定温度时，应及时处理。</p> <p>g)运输配送作业人员应记录装载和卸货的时间、箱体内温度。</p> <p>h)运输配送期间，应减少车厢门的开启次数和时间。</p> <p>i)运输配送期间当车辆或箱体重要部位受损时，应进行食品的损坏调查，并采取适宜的应急措施。</p>		符合得 20 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
21	产品召回 (2 分)	应建立并实施初级生鲜食品召回制度，以确保存在或可能存在质量安全问题的初级生鲜食品能够被相关方及时的获知和控制，降低危害扩散。(1 分) (暗访)		符合得 1 分，每发现一处不符合至少扣 0.5 分	
22		召回的初级生鲜食品应经评价后处理。(1 分) (暗访)		符合得 1 分，每发现一处不符合	

				至少扣 0.5 分	
总分	100				
注：1、评价记录（包括暗访）应根据实际情况简写，但记录应可追溯，且不合格应详细描述。 2、不适用的条款可判该项目为符合项，直接给予相应分数，但应在“审查/评价记录”中写明不适用的理由。					