附件 2：

团体标准《食材供应链集采集配技术规范（征求意见稿）》编制说明

一、任务来源及起草单位

为推动食材供应链集采集配运营水平的提升，助推生鲜食材冷链物流发展规范化，2026 年 4 月初广东省冷链协会牵头，前后与广州农产国际供应链有限公司、广州长运冷链服务有限公司、广州保事达物流有限公司、横琴大昌行供应链管理有限公司、广州多满分食品有限公司等单位商议本团体标准的提案。

二、标准制定的目的和意义

在居民消费升级与国民经济快速发展的背景下，中国冷链物流行业市场规模稳步增长，根据中国物流与采购联合会冷链专业委员会数据，2025 年中国冷链物流市场规模（行业总收入）达到 5567.1 亿元，冷链物流需求总量 3.814 亿吨。。

在我国，食品安全仍然是持续关注的问题。通过溯源、入库质检、全程温控、检测把关等规范化运营，落实进货查验，从采购源头到终端交付，能够筑牢食品安全防线。通过食材供应链集采集配运营，能够支撑重大体育赛事、会议活动，实现食材保障的 “零事故”；还能够保障机关单位、学校、医院、连锁餐饮以及大湾区民生食材安全。综上，推进食材供应链集采集配服务的规范化管理，具备充分的现实必要性。

今年是“十五五”的开局之年，结合我省冷链物流的发展，编制本标准，有利于规范集采集配运营中对生鲜食材供应链管理，确保满足公众对食品安全的基本需求，进一步推动实现冷链产业的规范化和标准化建设。

三、标准的起草过程

（一）立项阶段

2026年4月20日，广东省冷链协会公告：根据相关规定，结合行业发展需要，经审核，同意团体标准《食材供应链集采集配技术规范》立项。

（二）起草阶段

5月初，标准编写组与第一起草单位为广州农产国际供应链有限公司、广州长运冷链服务有限公司、广州保事达物流有限公司、横琴大昌行供应链管理有限公司、广州多满分食品有限公司等单位的代表交流，确定了团体标准的主要内容。

本团体标准涉及食材供应链集采集配系统在订单聚合、温控仓储、冷链运输、供应商管理、末端交付、卫生保障及异常情况管理等方面的技术要求和业务管理要求，及其相应的验收、核查与证实方法。

5月份以来，标准编写组先后收到广州农产国际供应链有限公司、广州保事达物流有限公司、横琴大昌行供应链管理有限公司、广州多满分食品有限公司等单位提供的相关资料及座谈，为团体标准的起草奠定了基础。

5月中旬和6月初，标准编写组先后前往广州农产国际供应链有限公司、广东华雪冷链物流有限公司、美心食品（江门）有限公司、广东粤黔生鲜数智有限公司、横琴大昌行供应链管理有限公司、广州保事达物流有限公司及广州多满分食品集团等单位调研，考察食材集采集配运营的实际情况。

6月中旬，标准编写组召集前述各家起草单位的代表，通过腾讯会议，进一步讨论团体标准的相关细节。

6月下旬，标准编写组邀请冷链物流、团餐行业等专家座谈，确定的团体标准的相关技术要素。

7月间，各起草单位书面回复各自在供应链集采集配运营以及生鲜食材入库查验、冷链配送等方面的具体做法，供标准编写组参考。

8月初，在各起草单位大力支持下，标准编写组完成了《食材供应链集采集配技术规范》的团体标准草案。

（三）起草单位所做的工作

1、本标准主要起草单位、起草人及任务分工详见表 1：

表 1 起草单位及分工

序号	起草单位	承担任务
1	广州农产国际供应链有限公司	供应链集采集配系统技术要求与配置、供应商遴选和管理等
2	广州农产国际供应链有限公司、广州长运冷链服务有限公司	与系统配套的仓储设施与作业管控、业务实施小组职责等
3	广州保事达物流有限公司、广州多满分食品有限公司	冷链配送运输通用要求、冷链配送车辆要求及维护等
4	横琴大昌行供应链管理有限公司	变质或温度异常，不合格食材禁止入库、作业前消毒等
5	广州多满分食品有限公司	食材验收及索证索票要求，分区隔离、团餐热链配送特殊要求等

2、本文件起草人：苏培彬、卞勋朋、黎凯、古梦琦、李健华、叶卓轩、张祥鹤、阮启光、廖勇、杨顺德、黄晓雯、黎静、王艳梅、房波伦、任贝雅、吴楚茵、张翠娟、何俊明。

四、编制原则及依据

本标准在起草过程中，遵从以下四项原则：

（一）合规性原则

本标准编制按照 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》和 GB/T 20001.5—2017 《标准编写规则 第5部分：规范标准》以及相关文件的要求起草。

本标准主要引用文件：

GB 31605—2015　食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范

GB 31621—2014　食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

GB 31654—2021　食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范

GB/T 28843—2012　食品冷链物流追溯管理要求

GB/T 40480—2021　物流追溯信息管理要求

（二）实用性原则

本标准立足于生鲜食材集采集配业务现实，充分考虑行业经营主体规范化运营诉求，系统归纳起草单位成功的实践成果与行业通用经验，为相关主体开展食材集采集配业务提供技术支撑，指导企业完善

仓储运维、物流配送、信息系统等管理体系，推动生鲜食材、预制菜、乳制品等品类的食材供应链实现合规与高质量发展。

（三）鼓励技术进步原则

食材供应链集采集配领域技术迭代较快，配套设备设施类型多样。为充分赋能行业技术创新，本标准仅规定基础性原则与通用技术要求，不对数字化集采系统的具体技术路线、实现方案以及配套装备设置限制性条款。

（四）协调性原则

本标准在编制过程中，系统梳理了国内数字化集采集配、食品冷链物流、冷藏设施设备、集体供餐等领域现行的国家标准、行业标准、地方标准及团体标准，充分衔接集采集配领域已有的技术规则与管理规范，确保本标准与现行标准体系协调统一、兼容适配。

五、标准主要内容

（一）适用范围、框架与技术要素

适用范围：本文件规定食材供应链集采集配在订单聚合、温控仓储、冷链运输、供应商管理、末端交付、卫生保障、异常情况管理等方面技术要求和业务管理要求，并给出对应的验收、核查与证实方法。

整体框架：本标准由食材供应链集采系统要求、仓储设施与作业管控、冷链运输装备与在途管控、供应商遴选与管理、末端交付与结算、全流程业务要求与卫生保障与异常情况管理等章节构成。

技术要素：本标准属于 GB/T 20001.5《标准编写规则 第 5 部分：规范标准》所指的技术规范类文件，编制遵循可证实性原则。针对集采集配系统关键性能指标、末端交付与结算、异常分级时限等要求，本文件给出可量化、可核查的证实方法。

例如 4.1.1 关键性能指标分别为 a）、b）、c）和 d），这些指标可选证实方法是：a）采用系统压力实测；b）、d）查阅系统运行日志实测；c）开展区块链存证防篡改校验，查阅存储备份档案。

又如 5.4 规定食材入库验收关键要求，覆盖订单匹配核对、动物性食材质量—温度—抽样检验、果蔬类食材验收及温度管控三类技

术要素并配备表 A.1、表 A.2、表 B.1、表 B.2等证实方法。这些证实方法的设置，凸显本文件的技术规范属性。

（二）术语和定义

主要界定食材集采集配、订单聚合中台、仓储管理系统、运输管理系统等术语和定义。

（三）供应链集采系统要求

第 4 章为本标准第一项核心内容，本章各节标题如下：

4.1 订单聚合中台

4.2 子系统技术要求

4.3 追溯标识与数据管理

（四）集配仓储设施与作业管控

第 5 章为本标准第二项核心内容，本章各节标题如下：

5.1 仓储温控分区要求

5.2 库区温湿度控制精度要求

5.3 仓储物联网监测与设备运维

5.4 食材入库验收要求

5.5 食材储位上架管控

5.6 分拣组配与合单打包管理

（五）供应商遴选与管理

第 7 章为本标准第三项核心内容，本章各节标题如下：

7.1 供应商遴选

7.2 供应商资料报送

7.3 合格供应商库与业务联动

7.4 动态绩效评级与淘汰机制

（六）全流程业务要求

9.1 全流程业务要求是本标准的特色，即人员管理按实施小组进行。本标准建议：相关企业，宜设置业务领导机构，通过专职实施小组之间的协调，推动业务的运营。例如，某起草单位设有 8 个实施小组，即：综合协调组、采购工作组、品控运营组、仓配运营组、客户服务组、数智化技术组、硬件保障组和综合支持组。

考虑到业务实施要求与人员安排等，均属于企业自主管理的范畴，故本标准采用附录 E （资料性）的方式，体现实施小组的主要职责。

综上，本标准涉及国内食材供应链集采集配系统的关键技术及全流程业务要求，并关注食材供应商的遴选与管理，具备某些前瞻性与可操作性，值得作为团体标准，推动相关业务的发展。

六、与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准符合现行相关法律、法规、规章的相关规定，没有与国家强制性标准相矛盾。

七、重大分歧意见的处理经过、结果和依据

本标准制定过程中并没有涉及重大分歧意见。

八、贯彻标准的要求和实施建议

（一）标准起草阶段，广东省冷链协会会同起草单位参与标准制定，梳理汇总有关情况，发挥标准实施的前期影响效应。

（二）标准试行阶段，选择具有代表性的食材供应链企业及团餐配送企业，通过实施检验标准的可操作性和先进性。

（三）标准发布后，开展符合性调研、宣贯落地，为行业监管提供技术参考；推动标准落地到企业实际经营，持续收集实施反馈，反哺食材供应链的持续优化升级。

九、其他应予说明的事项

未有其他应予说明的事项。

《食材供应链集采集配技术规范》标准编制组

2026年9月