

# 温州市地方标准

## 《校园食堂食品安全智慧建设和运行规范》

### 编制说明

#### 一、背景和现状

##### （一）政策背景

校园食堂食品安全直接关系到全校师生的身体健康和生命安全，关系到学校教学秩序的稳定，甚至影响到社会的和谐稳定。因此，党和政府历来重视校园食堂食品安全，严格要求加强学校食堂的食品安全管理工作。2019年，我国教育部、市场监管总局和卫健委发布联合出台的《学校食品安全与营养健康管理规定》要求，“学校在校园安全信息化建设中，应当优先在食堂食品库房、烹饪间、备餐间、专夹、留样间、餐具饮具清洗消毒间等重点场所实现视频监控全覆盖。有条件的学校食堂应当做到明厨亮灶，鼓励运用互联网等信息化手段，加强对食品来源、采购、加工制作全过程的监督。”2024年，浙江省教育厅等六部门印发的《关于进一步加强中小学食堂管理工作的意见（试行）》的通知中要求，“教育行政部门应当指导学校依托先进技术实现食材采购、称重验收、索票索证、后厨管理等全过程监管。”“学校食

堂应当建立食品安全追溯体系，落实《浙江省食品安全数字化追溯规定》。鼓励使用校园食品安全智治平台，实现基础信息、人员管理、电子台账、日常自查、校园陪餐、阳光厨房、家校共治的常态化应用。” 2024年，温州市出台的《关于提升温州市中小学（幼儿园）食堂服务质量的实施意见》提出，到2026年实现“智能阳光厨房”全覆盖，保持在线率100%；要系统推进学校食堂运营管理规范化建设，规范校园食品加工制作过程，上传学校相关负责人陪餐、人员管理、食品留样等台账，运用人工智能、物联网和大数据分析等技术手段开展线上线下同步管理和监督，实现问题整改闭环，严控食品安全风险。

## （二）温州现状

当前，温州市现有学校2194家，学校食堂2427家，其中中小学食堂934家。随着数字化改革的推进，温州不断加强食品安全数字化工作，建立完善校园食堂食品安全智治配套政策，探索构筑校园食品安全全链条治理体系及风险预判防控体系，希望通过智慧化手段来逐步解决校园食堂食品安全问题。相关部门从不同需求开发了智慧监管平台和学校端APP，如市监部门的校园智治平台和浙食链，教育部门的“云优膳”、“天下良仓”食堂智治综合管理平台等，在保障温州校园食品安全方面起到了积极推动作用。目前，后厨加工的智慧建设，已在934家中小学全部推广，已有10个县（市、区）完成

食谱与选餐、采购与储存、用餐等智慧功能的建设，市本级在 5 所学校试点运行。通过标准发布，在教育和市监部门推动下，将逐步实现全市中小学校的规范化智慧建设运行。

今年以来，温州坚决贯彻落实“四个最严”要求，聚焦校园食安突出问题和关键节点，推动专项整治。目前已检查校园食堂 2850 家次，发现并整改风险隐患有 3569 个，完成学校软硬件改造提升 2188 处，系统更换、清退校园配送单位 8 家。由此可见，温州校园食堂食品安全在呈现高质量发展态势的同时，食品安全隐患仍然存在。

### **（三）制定必要性**

在温州校园食堂食品安全智慧化实践和食品安全监管中，逐步发现了以下现实问题和相应的标准化需求：一是智慧建设运行不规范统一。在传统的食堂运作模式无法满足校园食品安全实际需求的情况下，全市中小学食堂的食品安全智慧化水平却不高，尚未在食谱与选餐、食材采购与储存、后厨加工、取餐等食品安全智慧建设以及在关键点、台账、网络安全、家校共治等食品安全智慧运行的规范统一。二是已建的智慧应用不统一、监管无法全覆盖。如市监部门开发的校园智治平台已在全市 934 家中小学推广，但每个学校对其功能模块的应用程度不统一，导致平台监管信息不全，存在数据孤岛，导致监管无法全覆盖。三是家长对食品安全顾

虑多。基于食堂食品安全信息不对称，家长无法掌握学生在校就餐情况及食品安全情况，增加家校矛盾。

目前，国家层面还没有校园食堂智慧相关的国家和行业标准，温州市乃至浙江省也尚未出台相关地方标准。从学校、政府、消费者的现实需求出发，迫切需要制定学校食堂食品安全智慧建设运行规范，利用智慧手段推进我市校园食堂的全面升级，实现食品安全规范化操作、智慧化运行、无感监管、公开化信息，进一步提升校园食品安全全链条智慧管理和风险防控能力，保障在校师生的食品健康与安全。

## **二、工作简况**

### **（一）任务来源**

根据《温州市市场监督管理局关于下达 2024 年第二批温州市地方标准制定计划的函》（温市监标准〔2024〕9号）的要求，编制本标准。

### **（二）起草单位**

温州市市场监督管理局、温州市标准化科学研究院、温州市教育局、龙湾区市场监督管理局、杭州佑全科技发展有限公司、温州市 XX 学校、温州市智慧农业有限公司。

### **（三）主要工作过程**

#### **1. 第一阶段：起草标准草案（2024.3-2024.6）**

成立起草组。温州市市场监督管理局牵头成立标准起草组，确定标准研制的总体要求，明确标准化对象为校园食堂

食品安全，标准化需求为其智慧建设运行的规范化。起草组内明确工作分工及进度计划。

形成标准草案。起草组展开对政策文件、学术研究、标准文献等相关资料的收集、梳理与研讨，经过多次内部讨论，最终确定标准框架和主要技术内容。标准内容包括范围、规范性引用文件、术语和定义、建设要求、运行要求，其中建设要求包括食谱与选餐、采购与储存、后厨加工、用餐，运行要求包括基本要求、关键控制点、台账、网络安全、家校共治。

## **2. 第二阶段：地方标准立项（2024.7）**

申报地方标准。起草组合力编制形成《校园食堂食品安全智慧建设和运行规范》标准草案，于2024年7月1日通过“浙江标准在线”向温州市市场监督管理局提交标准草案、分析报告等相关材料，提出地方标准立项申请。

下达立项通知。温州市市场监督管理局组织召开地方标准立项论证会，对该标准必要性和可行性等多方面进行论证，并于2024年7月22日发布《温州市市场监督管理局关于下达2024年第二批温州市地方标准制修订计划的通知》（温市监标准〔2024〕9号），该标准正式立项。

## **3. 第三阶段：形成征求意见稿（2024.7-2024.8）**

形成工作组讨论稿。立项论证会后，为确保标准研制工作的顺利开展，自接到立项文件后，起草组便立即着手标准

草案的修改，对立项论证会上专家提出的建议进行集中讨论、逐一调整，形成工作组讨论稿。

开展多轮调研。起草小组围绕目标展开多轮调研，一是通过邀请学校食堂负责人、食品安全员、安全总监等展开座谈，听取学校对标准条款的意见和建议，考察标准的合理性和可操作性；二是通过食堂内部实地走访，了解校园食堂的智慧化应用系统（设备）在食谱与选餐、采购与储存、后厨加工、陪餐、食品留样等各个环节的实际运行情况与操作演示，考察标准的完整性，查漏补缺。通过对温州市第三幼儿园大南园区、马鞍池小学、永强中学、龙湾中学等不同规模和类型的校园食堂调研，掌握全市不同县市区的幼儿园、小学、中学等校园食堂的整体智慧化水平。

形成征求意见稿。结合多轮调研的实际情况，起草组将部分要求型条款改为推荐型条款，如4.1.1、4.2.1.1等，并对4.2.2（g）、4.3.2.4、4.3.3.2、4.4（a）等条款按学校意见进行修改完善，并与技术部门就标准附录的设备技术参数进行论证，将部分附录内容融进标准正文，并删除附录。经过多次讨论修改，形成标准征求意见稿以及编制说明。

#### **4. 第四阶段：征求意见（2024.8-2024.9）**

### **三、标准编制原则**

#### **（一）协调性原则**

本标准在符合《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国食品安全法实施条例》《学校食品安全与营养健康管理规定》《餐饮服务食品安全操作规范》等法律法规和规章的基础上开展研制。目前，暂无校园食堂智慧建设和运行方面的国家标准、行业标准和浙江省地方标准。本标准与现有国家标准、行业标准、地方标准相协调，不存在矛盾、交叉、重复等问题。

## **（二）适用性原则**

本标准的技术内容是以国家、浙江省、温州市各级政府部门对于校园食堂食品安全有关的政策文件为指导，同时基于全市各县（市、区）校园食堂食品安全智慧化的实践经验和做法而制定的。标准主要技术内容前期经过了文献资料研究分析、多部门研讨、学校实地调研、专家论证等环节，充分考虑标准的普适性要求，标准主要技术内容能在全市范围内推广使用。

## **（三）可操作性原则**

本标准对食谱与选餐、采购与储存、后厨加工、用餐的智慧建设和关键控制点、台账、网络安全、家校共治的智慧运行等方面提出定性要求或定量指标，结合学校、监管部门、家长的需求，充分考虑标准的可操作性，学校能明晰智慧建设运行要求并有效执行，能够有效指导校园食堂食品安全智

慧化工作的开展，也为政府部门的监管和家长的监督提供依据。

#### 四、标准主要内容及依据来源

标准内容包括范围、规范性引用文件、术语和定义、建设要求、运行要求，其中建设要求包括食谱与选餐、采购与储存、后厨加工、用餐等要求，运行要求包括基本要求、关键控制点、台账、网络安全、家校共治等要求。标准主要内容的依据来源如下：

表 1 标准主要内容的依据来源

序号	章节号	内容	依据
1	4.1	食谱与选餐	依据来源为
2	4.2	采购与储存	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 六部委《关于进一步加强中小学食堂管理工作的意见》第十六条，规定教育行政部门应当指导学校依托先进技术实现食材采购、称重验收、索票索证、后厨管理等全过程监管。</li> <li>2. 温州市教育局等六部门《关于提升温州市中小学（幼儿园）食堂服务质量的实施意见》对物资采购和优化选餐的要求。</li> <li>3. 温州市校园食堂智慧化实施方案、天下粮仓、云优膳等平台应用现状和实践经验。</li> </ol>

3	4.3.1.2	视频监控设备性能应满足下列要求： a) 有效像素 ≥ 200 万； b) 分辨率 ≥ 1920*1080； c) 视频编码标准支持 H. 264、H. 265；	参考浙江省市场监督管理局编制的《运营商关于“阳光厨房”建设的承诺》
4		e) 红外照射距离 ≥ 20 米；	根据市面上现有视频监控设备品牌的相关参数制定。
5		f) 网络接口为 10M/100M 自适应以太网；	根据市面上视频监控设备的实际参数制定。
6		外壳防护等级达到 TP66；	根据校园食堂环境及市面上现有视频监控设备品牌的相关参数制定。
7	4.3.2.7	宜配备以下智能留样设备： a) 智能留样冰箱，留样 48 小时内全程监测，支持异常情况预警提醒；	根据 GB 31654-2021《食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范》规定，留样食品时间应不少于 48 小时。
8	4.3.3.2	视频信息保存不应少于 15 天。	根据市面上现有视频监控设备品牌的相关参数、温州市校园智治平台应用现状和实践经验制定。
9	4.4	用餐	依据来源为 1. 三部委的《学校食品安全与营养健康管理规定》第十三条规定，中小学、幼儿园应当建立集中用餐陪餐制度，每餐均应当有学校相关负责人与学生共同用餐，做好陪餐记录，及时发现和解决集中用餐过程中存在的问题。 2. 六部委《关于进一步加强中

			小学食堂管理工作的意见》要求每学期至少开展1次学生用餐满意率测评。
10	5.2.1.2	监控视频出现故障时,应在24小时内予以修复,特殊情况除外。	根据温州市校园智治平台应用现状和实践经验制定。
11	5.3、5.4	台账、家校共治	<p>依据来源为</p> <p>1. 六部委《关于进一步加强中小学食堂管理工作的意见》第十九条规定,鼓励使用校园食品安全智治平台,实现电子台账、日常自查、家校共治的常态化应用。</p> <p>2. 《浙江省市场监督管理局关于进一步深化校园食品安全工作的通知》中,要求规范采购验收、食品留样、人员晨检、餐具消毒台账,保持记录的准确性和完整性。</p>

## 五、重大意见分歧的处理依据和结果

无。

## 六、与其他标准的关系

目前,暂无校园食堂智慧建设和运行方面的国家标准、行业标准和浙江省地方标准。

我市已发布的地方标准 DB3303/T 079-2024《网络餐饮“阳光厨房”建设运行规范》,主要针对外卖行业的“阳光

厨房”建设，学校食堂不涉及外卖，因此该标准不适用。必要时，会适当借鉴该标准中关于监控设备的技术要求等条款，并与之相协调。本标准与其他现行标准不存在矛盾、重复、交叉的问题。本标准各部分内容层次清晰，各部分之间相协调。

## **七、预期的社会效益及贯彻实施标准的日期、要求、措施等建议**

本标准的实施预期将带来较为明显的效益。一是促进校园食堂实现标准化规范化智慧化建设和运行，提升全市中小学食堂的食品安全智慧化水平，进一步完善校园食品安全智治的配套政策；二是逐步实现全市校园智慧监管的全覆盖，探索构筑校园食品安全全链条治理体系及风险预判防控体系，消除食品安全隐患。三是引导社会各界通过参与校园食品安全监督，营造全民共治校园食品安全，促进校园食堂食品安全的高质量发展。

标准发布后，建议市市场监管局和市教育局牵头组织标准在全市范围内的宣贯实施，通过发文推广、政策制定、激励奖励、监督考核等一系列举措推动标准的应用，并将实施过程中出现的问题或改进的建议反馈给起草组，进一步推动校园食堂食品安全管理的智慧化、规范化、精细化，提升食品安全监管效率，全面保障全市在校师生的食品安全和风险防控，为校园食品安全高质量发展提供可复制可推广的温州

样板。

## 八、其它应当说明的事项

无。