

ICS 03.080.99

CCS A 12

DB 33

浙 江 省 地 方 标 准

DB33/T 2422—2021

公共机构绿色食堂建设与管理规范

Construction and management specification for green canteen of public
institution

2021 - 12 - 30 发布

2022 - 01 - 30 实施

浙江省市场监督管理局 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 基本要求	2
5 建筑设施与布局	2
6 能源资源利用	3
7 运营管理	4
8 环境保护	6

前 言

本标准按照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。

本标准由浙江省机关事务管理局提出并归口。

本标准起草单位：中国质量认证中心、嘉兴职业技术学院、浙江省生态环境科学设计研究院、绍兴市质量技术监督检测院。

本标准主要起草人：夏洪伟、高慧英、郑张丰、章润臣、郑骥、徐志荣、黄翔、骆明儿、王晓东、陈洪锋。

公共机构绿色食堂建设与管理规范

1 范围

本标准规定了公共机构绿色食堂的术语与定义、基本要求、建筑设施与布局、能源资源利用、运营管理和环境保护等内容。

本标准适用于公共机构绿色食堂的创建与管理。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 10071 城市区域环境振动测量方法
- GB 14930.1 食品安全国家标准 洗涤剂
- GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂
- GB 14934 食品安全国家标准 消毒餐（饮）具
- GB/T 18883 室内空气质量标准
- GB 22337 社会生活环境噪声排放标准
- GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
- GB 50015 建筑给水排水设计标准
- GB 50189 公共建筑节能设计标准
- GB 50555—2010 民用建筑节水设计标准
- CJJ/T 110 建筑与小区管道直饮水系统技术规程
- JGJ 64—2017 饮食建筑设计标准
- DB33/T 1166 城镇生活垃圾分类标准
- DB33/T 2266 公筷公勺使用和管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公共机构 public institutions

全部或者部分使用财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织。

[来源：公共机构节能条例（2017年修正本），第二条]

3.2

公共机构绿色食堂 green canteen of public institutions

设于公共机构内部，在设计、运行、服务和管理过程中，以节约资源、保护环境、安全健康为理念，采用经济合理的技术手段和管理措施，以资源效率最大化、环境影响最小化为目标，为就餐人员提供安全、健康服务的食堂。

3.3

公共区域 public area

食堂建筑内的门厅、过厅、等候区、公共卫生间、休息间、饭卡充值及外卖窗口等区域。

3.4

厨房专间 kitchen special room

处理或短时间存放直接入口食品的专用操作间，包括冷荤间、裱花间、生食海鲜间等。

[来源：JGJ 64—2017, 2.0.13]

4 基本要求

- 4.1 应满足现行国家或地方有关建筑、餐饮等标准规范。
- 4.2 经营主体应具备合法资质，食品安全得到切实保证，各项服务满足标准规范的要求。
- 4.3 应有食品安全、消防安全、防疫安全等突发事件应急预案，定期组织从业人员进行事故应急预案的演练，熟练掌握应急处置程序，并按应急预案协助救援。
- 4.4 有倡导节约资源能源、保护环境和绿色消费的宣传行为以营造绿色消费环境的氛围，对就餐人员的绿色消费行为能够提供鼓励措施。
- 4.5 经营过程中应减少污水、油烟、废弃物等对环境的污染。

5 建筑设施与布局

5.1 建筑场所

- 5.1.1 应选择与经营的餐食相适应的场所，保持该场所环境清洁。
- 5.1.2 食堂的选址应执行当地环境保护和食品药品安全管理部门对粉尘、有害气体、有害液体、放射性物质和其他扩散性污染源距离要求的相关规定，且与其他有碍公共卫生的开敞式污染源的距离应不小于 25 m。
- 5.1.3 建筑结构应采用适当的耐用材料建造，坚固耐用，易于维修、清洁或消毒，地面、墙面、门窗、天花板等建筑围护结构的设置应能避免有害生物侵入和栖息。

5.2 设计布局

- 5.2.1 食堂建筑主朝向适宜，布局规则，建筑总平面设计有利于冬季日照并避开冬季主导风向，夏季有利于自然通风。
- 5.2.2 食堂的功能区域至少包括用餐区域、厨房区域、公共区域和辅助区域等四个区域，其中厨房区域按照原料进入、原料加工制作、半成品加工制作、成品供应的流程合理布局。
- 5.2.3 食堂的人流出入口和货流出入口应分开设置，用餐人流出入口和后勤人员出入口宜分开设置。
- 5.2.4 原料通道及入口、成品通道及出口、使用后餐具的回收通道及入口宜分开设置。
- 5.2.5 贮存、加工制作食品及清洗消毒保洁餐用具（包括餐饮具、容器、工具等）等的区域应设置在室内，并采取有效措施，防止食品在存放和加工制作过程中受到污染。
- 5.2.6 设置独立隔间、区域或设施，存放清洁工具。专用于清洗清洁工具的区域或设施，其位置不会

污染食品，并有明显的区分标识。

5.3 基础设施

5.3.1 餐厅应按就餐人数要求合理配置就餐座位，座位数满足全部就餐人员在规定就餐时间内就餐的需求，就餐区每个座位使用面积应确保就餐人员舒适度。

5.3.2 用餐区及公共区域，过渡季利用外窗、玻璃幕墙的可开启部分使建筑获得良好的通风，供暖季和供冷季采取有效措施避免渗透风。食堂的门、窗应启闭灵活，关闭时应具有良好的密封性，符合 GB 50189 的要求。

5.3.3 建筑内部装饰装修坚固耐用、易于维修，室内装修材料应符合 JGJ 64 的要求。

5.3.4 食堂出入口及公共走廊、电梯门厅、厨房、卫生间等设置防滑措施。坡道、楼梯踏步防滑宜采用防滑条等防滑构造技术措施。

5.3.5 食堂区域应设置便于使用的卫生设施。

- a) 用餐区域、厨房区域均应设置满足使用需要的节水型洗手设施，洗手设施宜提供温水。
- b) 水龙头宜采用脚踏式、肘动式、感应式等非手触动式开关。
- c) 卫生间与食品处理区、用餐区域应有物理隔离设施，卫生间门应为常闭门。
- d) 厨房专间应设有二次更衣间，更衣设施满足使用要求。

5.4 照明

5.4.1 食堂应有充足的天然采光或人工照明设施，光源不得改变食品的感官颜色，食品处理区工作面的光照强度不得低于 220 lux，走廊的光照强度不得低于 50 lux，其他场所的光照强度不宜低于 110 lux。

5.4.2 食堂内不同区域的照明应进行分级设计。

5.4.3 公共区域的照明应采用分区、分组与定时自动调光等措施。

5.4.4 工艺适用时，采用安全、高效、新型节能光源及有益健康的照明器具。

5.5 室内环境

5.5.1 食堂各区域宜设置独立的通风系统及消毒净化系统，空气交换系统满足通风、换气要求，避免空气在各区域间串通，且室内空气质量应符合 GB/T 18883 的要求。

5.5.2 食堂用餐区域和公共区域应设置合理的温湿度控制措施，应保证夏季时用餐区域室内温度和相对湿度分别控制在 24℃~28℃和≤65%，冬季时室内温度和相对湿度分别控制在 18℃~24℃和≥30%。

5.5.3 应采取有效措施降低就餐高峰期用餐区域和公共区域的背景噪声平均声压级，用餐高峰期背景噪声应控制在 70 dB (A) 以内。

5.5.4 食堂用餐区域宜布置与单位文化、地方特色、绿色健康等内容相关的装饰美化，提升用餐环境舒适度。

6 能源资源利用

6.1 能源利用

6.1.1 灶具、热水器、空调等主要用能设备应优先采购和使用节能产品。

6.1.2 厨房区域应设通风系统，并满足以下要求：

- a) 除厨房专间外的厨房区域加工制作区的空气压力应维持负压，房间负压值宜为 5 Pa~10 Pa，以防止油烟等污染餐厅及公共区域；

- b) 产生油烟的设备，应设机械排放系统；
- c) 产生大量蒸汽的设备，应设机械排风系统，且应有防止结露或凝结水排放的措施；
- d) 设有风冷式冷藏设备的房间应设通风系统，通风量应满足设备排热的要求。

6.1.3 垂直电梯应采用群控、变频调速或能量反馈等节能措施；自动扶梯应采用变频感应启动等节能控制措施。

6.2 水资源利用

6.2.1 用水器具应采用节水型器具。

6.2.2 加工制作用水的水质符合 GB 5749 规定，采用管道直饮水时满足 CJJ/T 110 的要求。

6.2.3 给水系统应无超压出流现象，用水点供水压力均不大于 0.20 MPa，且不小于用水器具要求的最低压力。

6.2.4 食堂用水管理制度健全，注重行为节水，平均日用水量满足 GB 50555—2010 中的 3.1.2 条款节水用水定额的要求。

6.2.5 宜采取措施因地制宜综合利用雨水、中水等非传统水源。

6.2.6 工艺适用时，宜采用节水型洗菜机。

6.3 低碳清洁能源

6.3.1 根据当地气候和自然资源条件，充分利用太阳能等可再生能源。

6.3.2 工艺适用时，宜建设全电厨房。

6.4 计量器具

6.4.1 建立完整的设备计量器具台账。

6.4.2 能源资源利用进行分区、分类计量，并满足以下要求：

- a) 食堂用电力、热力、天然气等分设计量总表；
- b) 用电按用餐区域、厨房区域分区计量，有多个区域时电、气宜分别计量；
- c) 按用途和管理单元设置用水计量装置；
- d) 设备计量器具宜有数据远程功能。

6.5 设施设备运维

6.5.1 采取有效节能措施，降低食堂工艺及运行能耗。

6.5.2 建立能源资源消费统计台账，定期开展专项审计，分析就餐人数和能源资源消费状况。

6.5.3 对用能、用水设备的日常维护和定期巡检，应及时更换破损部件。

7 运营管理

7.1 食品安全操作

7.1.1 餐饮服务食品安全操作满足《餐饮服务食品安全操作规范》的要求，符合包括但不限于以下要求：

- a) 原料采购选择的供货者应具有相关合法资质，建立原料采购索票、索证、验收、保管、发放制度。有食品质量控制与保障体系，原料购进、监察、验收制度及记录齐全；
- b) 定期对农药残留、兽药残留、致病性微生物、餐具清洗消毒等进行检测；

- c) 生产经营者应根据加工制作基本要求和加工制作区域的使用规范，制定粗加工制作与切配、成品加工制作、食品相关产品使用、高危易腐食品冷却和食品再加热详细的操作方法与要求；
- d) 生产经营者应按照 GB 2760 的要求使用和管理食品添加剂；
- e) 建立食品留样制度，按规范做好每餐次食品成品的留样工作；
- f) 餐饮具清洗消毒应符合正确的操作方法，消毒后的餐饮具、盛放或接触直接入口食品的容器和工具，设置专用密闭保洁设施，存放消毒后的餐饮具、盛放或接触直接入口食品的容器和工具，满足 GB 14934 相关规定；
- g) 使用的洗涤剂、消毒剂应分别符合 GB 14930.1 和 GB 14930.2 等食品安全国家标准和有关规定；
- h) 定期对食堂从业人员开展培训考核，做好从业人员卫生要求，按规定要求开展人员健康管理工作。

7.2 餐具使用

7.2.1 餐具材质符合 GB 4806.1 的要求。

7.2.2 不提倡采购和使用一次性消费用品。当需要采购和使用一次性消费用品时，应优先采购可回收或可降解的一次性消费用品。

7.2.3 公筷公勺使用符合 DB33/T 2266 的要求，符合包括但不限于以下要求：

- a) 自助餐厅或其他需就餐人员自行取餐的集体用餐场所，应配置公筷公勺，宜配置摆放公筷公勺；
- b) 的托盘或托架；
- c) 集体用餐场所应配置可供替换的备用公筷公勺；
- d) 应将公筷公勺的配置纳入日常备餐流程、摆台标准、上菜流程等服务管理环节，并加强餐饮服务人员的实操培训。

7.3 餐饮节约

7.3.1 应建立餐饮节约管理组织与制度，并确保有效实施。

7.3.2 应在就餐区的显著位置张贴标识，推广节约粮食、文明用餐和“光盘行动”理念。

7.3.3 应根据就餐人数的周期性变化、相关菜品的消费规律安排备餐计划，从供给环节减少浪费。

7.3.4 宜根据消费者数量和餐品份量主动提醒用餐者适量点餐、对餐品种类提出合理建议，逐步推广按量计价的消费模式。

7.3.5 定期开展餐饮节约政策和标准、业务技能等培训，将餐饮服务过程节约控制要求贯穿到各岗位。

7.3.6 建立反对餐饮浪费巡查制度，开展日常巡视检查，对浪费行为给予批评教育。

7.3.7 应建立用餐剩余量台账，采取有效措施降低用餐剩余量。

7.4 营养健康

7.4.1 应建立食品检验检疫制度，宜选用绿色、有机、无公害食品原材料。

7.4.2 以食物多样化、平衡膳食模式为原则，制定科学营养配餐制度，做到定期更新食谱。

7.4.3 餐饮服务提供者明示餐食的主要原料信息、餐食的数量或重量，开展“减油、减盐、减糖”行动，为消费者提供健康营养的餐食。

7.4.4 饭菜品种宜标注营养成分，鼓励运用信息技术对饭菜进行营养成分管理。

7.4.5 宜在餐厅公共区域设置电子体重秤和健康营养知识宣传海报等。

7.4.6 食堂宜根据就餐人员就餐数据，设立营养咨询台，根据需求提供营养干预方案。

7.5 场所清洁

7.5.1 食品处理区清洁，符合包括但不限于以下要求：

- a) 定期清洁食品处理区设施、设备；
- b) 保持地面无垃圾、无积水、无油渍，墙壁和门窗无污渍、无灰尘，天花板无霉斑、无灰尘。

7.5.2 就餐区清洁，符合包括但不限于以下要求：

- a) 定期清洁就餐区的空调、排风扇、地毯等设施或物品，保持空调、排风扇洁净，地毯无污渍；
- b) 营业期间，应保障就餐场所的通风良好，无异味。

7.5.3 卫生间清洁，符合包括但不限于以下要求：

- a) 定时清洁卫生间的设施、设备，并做好记录和展示；
- b) 保持卫生间地面、洗手池及台面无积水、无污物、无垃圾。

7.6 信息公开

7.6.1 有完善的信息化发布机制、意见收集和反馈机制，合理处理投诉现象。

7.6.2 公示食品主要原料及其来源等信息。

7.6.3 宜采用“明厨亮灶”方式，公开加工制作过程。

7.6.4 积极组织绿色食堂宣传活动，开展餐厅环境、绿色化水平、服务满意度调查。

8 环境保护

8.1 油烟净化与排放

8.1.1 食品加工区应安装符合中国环保产品要求的餐饮油烟净化设备。

8.1.2 餐饮油烟净化设施，餐饮油烟经净化设施处理后应符合国家和地方相关排放标准的规定，符合以下要求：

- a) 油烟净化设计宜采用复合式净化技术；
- b) 油烟排放口采样分析结果平均值 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ；
- c) 非甲烷总烃采样分析结果平均值 $\leq 10.0 \text{ mg/m}^3$ ；
- d) 油烟净化设施应安装运行工况监测装置，有条件的宜安装油烟自动监测设备。

8.1.3 排烟管路空间设计合理，废气排放口及污染物测试平台规范化设置，符合以下要求：

- a) 经油烟净化后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 20 m；经油烟净化和除异味处理后的油烟排放口与周边环境敏感目标距离不应小于 10 m；
- b) 废气排放口应设在朝向空旷、通风良好的位置，与附近办公楼和居民楼保持足够的空间距离；
- c) 设施、管路宜留有足够的操作维护空间，设置专用管道清洗口，便于操作、清洗、检修和维护；
- d) 在废气排放口宜设置永久性测试孔和采样平台，并张贴排污口标志；
- e) 排油烟（蒸汽）管道宜采用不锈钢材质材料。

8.1.4 油烟净化设施应有完善的使用制度及记录，包括但不限于以下要求：

- a) 应具有完善的净化设施操作规程和管理守则，张贴位置醒目，便于查看；
- b) 应具有完善的清洗保养制度，严格按照设备厂商推荐或食堂实际情况制定清洗频次进行清洗，滤料更换和设备清洗记录完善，便于调阅；

- c) 应具有完善的日常检查和定期巡检制度，检查巡检记录清晰完善，包括但不限于以下项目：排气管出口及周边无明显油污、设备外表无破损、净化系统密封完好、管路无泄漏、软连接无破损漏风、固定支架牢固可靠、风机吸入口无杂物、电气开关可靠、阀门开关灵活无油污粘结；
- d) 宜具有完整的档案管理制度，档案包含：滤料更换和设备清洗记录、日常检查记录、定期巡查记录、故障维修记录。

8.2 排水与隔油

8.2.1 食堂污水排水设计合理，污水排放符合 GB/T 31962 的要求，符合包括但不限于以下要求：

- a) 排水设计应符合 GB 50015 的规定，含油污水应与其他排水分流设计；
- b) 食堂区域排水沟宜采用不锈钢材质，遵循从高清洁区至低清洁区的原则，无回流，无严重滴漏；
- c) 加装高效成品隔油池，存油部分便于清运和管理，且定期对分离出的油污进行清理。未达到污水排放要求的应配套油水分离设施；
- d) 其他污水（如食品原料清洗污水、地面清洁污水、餐具消毒污水等）应设置初级格栅设施（含台盆隔渣滤网等）并定期清理；
- e) 建立隔油池日常检查和定期维护的管理制度，检查、维护和隔油池清理记录完善。

8.3 噪声及振动控制

8.3.1 食堂的噪声应符合 GB 22337 规定，振动应符合 GB 10071 的规定，包括但不限于以下要求。

- a) 应选用低噪声设备，风机、水泵等设备应采取减振措施；
- b) 产生噪声的设备应远离环境敏感目标；
- c) 排烟主机须在末端加设消音装置，较少噪声对周围环境影响。

8.4 垃圾分类处理

8.4.1 应对所产生的垃圾做好分类收集，合理存放、转运和处理，符合包括但不限于以下要求：

- a) 设置专用且易于区分的废弃物存放容器，食品处理区分易腐垃圾、其他垃圾和可回收物，用餐区分易腐垃圾、其他垃圾和可回收物，垃圾收集箱标志应符合 DB33/T 1166 的要求；
- b) 垃圾存放合理，易腐垃圾和泔水存放期间应优先放置于室外，如放置于封闭环境，应设立结构密闭的废弃物临时集中存放设施，做好排气处理，排口加装除味处理设备；
- c) 垃圾存放点保持地面干净整洁，垃圾不得满溢、不得散落，无污水积存；
- d) 易腐垃圾应做到分类投放、及时清运、日产日清；
- e) 应建立生活垃圾处理台账，详细记录各类垃圾的处理时间、种类、数量等信息。

8.4.2 工艺适用时，宜根据自身条件配置就地资源化处理装置。