

ICS 13.020.10
CCS Z 04

DB 4502

柳 州 市 地 方 标 准

DB4502/T 0033—2022

鲜湿螺蛳粉加工厂建设管理规范

Construction specification for pre-packaged fresh Liuzhou Luosifen
factory

2022 - 04 - 08 发布

2022 - 04 - 20 实施

柳州市市场监督管理局 发布

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。

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。

本文件由柳州市工业和信息化局提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西科技大学、柳州市螺蛳粉协会、柳州市标准技术和知识产权研究中心、广西生态工程职业技术学院、广西觉味之城食品科技有限公司、贵港市市场监管认证审评中心。

本文件主要起草人：程昊、孔红星、干莉娜、熊建文、田艳、唐婷范、黄文艺、冯军、唐机文、王裕雅、冯光澍、莫春燕、唐文斌、陈一帆、黄小佳、黄波。

鲜湿螺蛳粉加工厂建设管理规范

1 范围

本文件界定了鲜湿螺蛳粉的术语和定义、规定了鲜湿螺蛳粉加工厂的选址及厂区环境、厂房和车间、设备与设施、建筑等相关要求。

本文件适用于新建、扩建、改建的鲜湿螺蛳粉加工厂的设计和建造。

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 3797 电气控制设备
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50052 供配电系统设计规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

鲜湿螺蛳粉 fresh Liuzhou Luosifen

以鲜湿米粉或调制半干粉或半干粉条和螺蛳肉汤料为主要原料，加入辣椒油、酸笋、腐竹、花生等配料包，经包装制成的产品。

4 选址及厂区环境

4.1 一般要求

应符合GB 14881的规定。

4.2 选址

4.2.1 厂区不允许选择对食品有显著污染的区域，周围不允许存在有毒废弃物以及粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。

4.2.2 生产车间（制粉车间、生料加工间、配料间、热加工间、冷却间、内包装间等）外墙应与严重污染源相距 100 m 以上。生产车间外墙应与中度污染源相距 50 m 以上。

注1：严重污染源是指可能产生病原性微生物污染或其他存在严重危害性污染物的场所，如省、市、县、乡镇、社区级别医院；化工厂、水泥厂、石材厂、石灰厂、冶炼厂、危险化学品等存在粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源隐患的场所；省、市、县、乡镇级别的垃圾收集、存放、中转、处理等场所；屠宰场；火葬场；畜禽饲养场（超过50头以上的家畜，200只以上的家禽）等场所。

注2：中度污染源场所是指诊所；村落社区级别的垃圾收集、存放、中转、处理等场所；粪坑、化粪池、粪堆、旱厕等开放式污染源；畜禽饲养场（10头以上的家畜，50只以上的家禽）等场所。

4.2.3 生产车间外墙应与轻度污染源相距 25 m 以上或采取有效措施隔离污染源。

注：轻度污染源场所是指经常使用农药的连片菜地、稻田等种植场所（绿化树林、花草等除外）；污水坑塘；死水鱼塘；产生有毒有害气体产品的工厂等。

4.2.4 车间外墙周围 25 m 内不应有易发生虫害大量孳生的潜在场所；车间外墙距离易起扬尘的主要交通道路 25 m 以上或采取有效措施实施扬尘隔离（乡村道路 15 m 以上）。

4.3 厂区环境

4.3.1 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至安全水平。

4.3.2 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。

4.3.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设混凝土、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。

4.3.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护以防止虫害的孳生。

4.3.5 厂区应有适当的排水系统。

4.3.6 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。

5 厂房和车间

5.1 一般要求

应符合GB 14881的规定。

5.2 厂房布局

厂房和车间的设计必须包括：原、辅料库（区）、包材库、成品库、制粉车间[清洗、浸泡、磨浆（粉碎）、发酵(或不发酵)、熟化、成型、干燥]（必要时）、生料加工间、配料间、热加工间、冷却间、内包装间、杀菌车间（必要时）、外包装车间。

5.3 车间布局

5.3.1 生产车间入口应设置更衣室，内包装间入口应设置二次更衣室。

5.3.2 生产车间划分为一般作业区、准清洁作业区、清洁作业区。各区之间应有效隔离，防止交叉污染。一般作业区通常包括原辅料库（区）、包材库、成品库、外包装车间等；准清洁作业区通常包括制粉车间、生料加工间、配料间、热加工间等；清洁作业区通常包括冷却间、内包装间等。

5.3.3 各作业区应相互分隔，并按生进熟出的单一流向原则，避免食品在贮存和生产加工过程中发生交叉污染。

5.3.4 清洁作业区要求对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁，清洁作业区空气洁净度（悬浮粒子、沉降菌）静态时整体洁净度至少应达到 300 000 级，同时配备相应的温度控制设备设施。

5.4 生产场所

5.4.1 原辅料库、成品库、包材库、必备的生产车间总使用面积应 $\geq 500\text{m}^2$ ，热加工车间的天花板宜离地面 3 m 以上。

5.4.2 生产车间内，设备之间、设备与墙壁之间有适当的通道或工作空间，生产线的间距应便于设备安置、人员操作及清洁消毒，一般宽度不少于 0.6 m。

5.4.3 对于自制鲜湿米粉或调制半干粉或半干粉条的生产企业，其制粉车间的面积应 $\geq 150\text{m}^2$ 、生产线的间距以及与墙面相距 $\geq 0.6\text{m}$ ，熟化车间高度（天花板离地面） $\geq 3.5\text{m}$ 。

5.5 生产加工车间建筑装饰

5.5.1 生产车间的顶棚、墙壁、隔断和地面应当采用无毒、无味、防渗透、防霉、不易破损脱落、易于清洁的材料建造。顶棚在结构上不利于冷凝水垂直滴落，防止虫害和霉菌孳生；裸露食品上方的蒸汽、水、电等管路应当有防止灰尘散落及水滴掉落的防护措施。墙面或隔断墙面应光滑、不易积累污垢且易于清洁。地面的结构应有利于排污和清洗的需要。地面应平坦防滑、无裂缝、并易于清洁、消毒，并有适当的措施防止积水。

5.5.2 门窗应闭合严密。门的表面应平滑、防吸附、不渗透，并易于清洁、消毒。应使用不透水、坚固、不变形的材料制成。窗户玻璃应使用不易碎材料。若使用普通玻璃，应采取必要的措施（如贴膜等）防止玻璃破碎后对原料、包装材料及食品造成污染。窗户如设置窗台，其结构应避免灰尘积存且易于清洁。可开启的窗户应装有易于清洁的防虫害窗纱。不同洁净区域之间的门应能及时关闭。

5.6 检验室

5.6.1 检验室应含天平、微生物检验、理化分析等功能间，面积 $\geq 20\text{m}^2$ ，并配备检验设备、试剂等，能够满足检验的基本要求。

5.6.2 微生物无菌室应设置准备间、缓冲间、洁净室实验室。洁净实验室面积 $\geq 4\text{m}^2$ 。

5.6.3 检验人员应参加学习培训，并取得学习培训证明。

6 设备与设施

6.1 一般要求

应符合 GB 14881 的规定。

6.2 设备

6.2.1 生产设备

应配备与生产能力和实际工艺相适应的设备，如选料、切配、配料、煮制、计量、灌装、包装、打码、冷柜或冷库等生产设备。自行生产鲜湿米粉或调制半干粉或半干粉条的企业应具有原料清洗设备、浸泡设备、磨浆（粉碎）设备、发酵设备、熟化设备、成型设备、干燥设备、包装设备及自动喷码设备等；采用后杀菌工序的，应具备杀菌设备或设施。

6.2.2 设备要求

6.2.2.1 直接接触米粉及原料的设备、工具和容器，必须采用无毒、无害、无异味的食品级材料制成，与食品接触面应边角圆滑、无焊疤和裂缝。自行生产鲜湿米粉或调制半干粉或半干粉条的企业所使用的泡米桶（池）、储浆桶的桶沿与地面距离 ≥ 0.5 m，设备或器具敞口与天花板距离 ≥ 0.5 m。

6.2.2.2 灌装、封盖（封口）设备采用自动设备。

6.2.2.3 热加工车间应采用机械方式排风。产生油烟或大量蒸汽的设备上部，应加装附有机排风及油烟过滤的排气装置，排气口装有金属隔栅或网罩、过滤器。

6.3 设施

6.3.1 供水设施

6.3.1.1 必要时配备储水设备（如储水槽、储水塔、储水池等），生产用水的水质应符合 GB 5749 的规定，以来自非公共供水系统的地表水或地下水为生产用源水的，应不定期监测水质波动情况，判定水源是否受到外界影响产生异常。供水管路应以无毒、无异味、不导致水质污染的材料构筑，食品加工用水与其他不与食品接触的用水应当以完全分离的管路输送，避免交叉污染，各管路系统应当明确标识以便区分。

6.3.1.2 供水设施出入口应增设安全卫生设施，防止异物进入。

6.3.2 排水设施

应符合 GB 14881 的规定。

6.3.3 清洁消毒设施

应当根据工艺需要配备相应的食品、工器具和设备的清洁设施，必要时配备相应的消毒设施。应配备内包材的清洁消毒设施，清洁、消毒方式应当避免对食品造成交叉污染，可以采用紫外灯杀菌、臭氧杀菌等方式，使用紫外线消毒的，紫外灯安装离地高度 ≤ 2.2 m，采用臭氧消毒的，应在保证杀菌效果前提下严格控制臭氧浓度。

6.3.4 废弃物存放设施

应当根据工艺需要配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施。车间内存放废弃物的设施和容器应当加盖，且标识清晰，不得与盛装原辅料、半成品、成品的容器混用。

6.3.5 人员卫生设施

6.3.5.1 应符合 GB 14881 的规定。

6.3.5.2 冷却间、内包装间等清洁作业区入口应设置二次更衣室，洗手和（或）消毒设施，换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施，风淋设施。

6.3.5.3 准清洁作业区和清洁作业区对内入口应与对外出口错开或者形成一定夹角，并设有可自动闭合或手动闭合的门。

6.3.6 通风设施

6.3.6.1 应符合 GB 14881 的规定。

6.3.6.2 内包装间应配有空气温度调节设备。

6.3.6.3 热加工车间应采用机械方式排风。产生油烟或大量蒸汽的设备上部，应加装附有机械排风及油烟过滤的排气装置，排气口装有金属隔栅或网罩、过滤器。

6.3.7 照明设施

6.3.7.1 厂房内应当有充足的自然采光或人工照明，光泽和亮度应能满足生产和操作需要，光源应能使物料呈现真实的颜色。

6.3.7.2 厂房内暴露在食品 and 原辅料正上方的照明设施应当使用安全型或有防护措施的照明设施。

6.3.7.3 厂房内的照明光源一般采用“三防”灯具，如工艺有特殊要求，也可采用其它形式光源。

6.3.7.4 厂房内一般照明灯具为吸顶明装。如灯具嵌入顶棚暗装时，其安装缝隙应有可靠的密封措施。

6.3.7.5 厂房内应设置供人员疏散用的应急照明。在安全出口、疏散口和疏散通道转角处设置疏散标志。在专用消防口处应设置红色应急照明灯。

6.3.8 温控设施

应当根据生产的需要，配备适宜的加热、冷却、冷冻以及用于监测温度和控制室温的设施。内包装间应配有空气温度调节设备。如产品中含有螺肉、猪脚、鸭脚等肉类食品，应配备冷库，有可正确显示库内温、湿度的设施，并对其温度进行监控。用于监控的设施如压力表、温度计、记录仪等，应定期校准、维护。

6.3.9 仓储设施

6.3.9.1 应具有与所生产产品的数量、贮存要求相适应的原辅料库、成品库、包材库。仓储设施包括自有仓库或外租仓库。

6.3.9.2 库房整洁，地面平整，易于维护、清洁，防止虫害侵入和藏匿。必要时库房应当设置相适应的温度、湿度控制等设施。

6.3.9.3 原辅料、半成品、成品等物料应当依据性质的不同分设库房或分区存放。产品贮存应离地、离墙，不得与有毒、有害、有异味、有腐蚀性的物品同处贮存或混装。

6.3.9.4 对于鲜湿螺蛳粉产品贮存库，应保持库房清洁、卫生、阴凉、干燥、通风、无异味的库房内。

7 建筑规定

7.1 基本要求

7.1.1 厂房的建筑平面和空间布局应符合生产工艺的要求。

7.1.2 厂房主体结构应考虑装备的荷载。

7.1.3 厂房装饰材料选型应满足保温、防火、防潮、防霉变、易保洁等要求。

7.2 电气控制

7.2.1 配电

7.2.1.1 电气控制设备应符合 GB/T 3797 的规定。

7.2.1.2 厂房内的用电负荷等级和供电要求应根据 GB 50052 的要求和生产工艺确定。

7.2.1.3 厂房内的消防用电设备的供配电设计应按照 GB 50016 的规定执行。

7.2.1.4 厂房内的电气管线应明敷，穿线导管应采用不燃材料。电气管线管口及安装在墙上的各种电器设备与墙体接缝处应有可靠的密封措施。

7.2.2 静电防护及接地

7.2.2.1 厂房内静电防护应符合 GB 50058 有关规定。

7.2.2.2 厂房内接地、防雷应符合 GB 50057 有关规定。
