

# DB33

## 浙江省地方标准

DB 33/ XXXXX—XXXX

### 粮食烘干服务规范

Specification for grain drying service

(征求意见稿)

— XX — XX 发布

XXXX — XX — XX 实施

浙江省市场监督管理局 发布



## 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。

本标准由浙江省农业农村厅提出。

本标准由浙江省农业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省标准化研究院、浙江省畜牧技术推广与种畜禽监测总站、衢州市衢江区农业机械化技术推广站、衢州市衢江区徐国松家庭农场、XXX。

本标准主要起草人：



# 粮食烘干服务规范

## 1 范围

本标准规定了粮食烘干服务机构要求、服务流程与要求、日常维护管理和服务评价。  
本标准适用于固定式的粮食烘干服务。

## 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 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械安全标志和危险图形 总则
- GB 13271 锅炉大气污染排放标准
- GB/T 16714 连续式粮食干燥机
- GB/T 28668 粮油储藏 粮食烘干安全操作规程
- GB/T 30466 粮食干燥系统安全操作规范
- JB/T 10268 批式循环谷物干燥机
- LS/T 3501.1 粮油加工机械通用技术条件 基本技术要求。

## 3 术语和定义

本标准没有需要界定的术语和定义。

## 4 服务机构要求

### 4.1 总体要求

以依法成立的粮食（水稻）烘干专业合作社（家庭农场）为主要服务机构，应具备相应的条件和服务能力，在核准的经营范围内从事粮食烘干服务，辐射服务周边小农户、农业主体。

### 4.2 场所要求

4.2.1 按本地城乡规划及粮食功能区种植水稻的面积、产量要求，合理布局设置稻谷烘干中心。宜建在粮食（水稻）烘干专业合作社（家庭农场）注册地所属乡镇（街道、办事处），远离村民生活集聚区，交通便捷、水稻种植户较多的区域。

4.2.2 场所应设置烘干设备用房、仓库、管理用房等功能区区域。

4.2.3 烘干机场所应通风良好，有足够的作业场地和防雨、照明设施，保证在雨天和夜间都能正常作业。

### 4.3 设备设施要求

4.3.1 根据农业机械产品目录库采购符合 GB/T 16714、JB/T 10268 等要求的干燥机等设备。配备符合 LS/T 3501.1 要求、满足粮食烘干服务需要的供热设备；宜选用清洁生物燃料、电力等的供热设备，锅炉排放废气应满足 GB 13271 规定。根据需要配备谷物烘干计量装置、水分测定仪、变压器、自动进出粮提升系统等配套设施。宜配置烘干除尘装置。

4.3.2 宜购买农业机械险和自燃险。

4.3.3 烘干机应配备独立的配电箱和电路，电线线路应安全可靠，能够提供满足正常工作的电力。

4.3.4 烘干机所有运转部位应设置防护罩。

4.3.5 场所应配备必要的消防设施和避雷装置，宜配备监控摄像头等监控设施。场所周围应无有毒有害物质的投放，无垃圾、废渣的堆放。夜间作业时应配备照明设施，应选用粉尘防爆灯具。

4.3.6 对操作者存在或有潜在危险的防护装置、电机传动装置、除尘风机口、高温热源装置、排粮链传动机构等部位，应在其附近明显位置上设置永久性安全警示标志，安全标志应符合 GB 10396 的规定。

#### 4.4 人员要求

4.4.1 粮食烘干作业人员在上岗前应接受培训，掌握并具备专业操作技能。宜为作业人员购买人身意外险。

4.4.2 烘干作业时非工作人员不应随意进入烘干车间，儿童不应入内；作业人员应严格按照作业规范操作。

4.4.3 有下列情况者不应上机操作：精神病、酗酒、儿童、过度疲劳、生病或因其它原因不能正常操作机器人者。

4.4.4 操作人员应穿戴适合，防止因头发、衣物缠绕引起安全事故。

#### 4.5 安全要求

安全要求应符合 GB/T 28668 和 GB/T 30466 的规定。

#### 4.6 管理制度

建立完善管理制度，应包含岗位责任、烘干设备巡检、安全生产、人员培训、烘干生产记录、应急处理等内容。

#### 4.7 信息公开

服务机构经营管理信息应公开，包括但不限于以下内容：

- 经营信息，包括机构基本信息、经营资质证书等；
- 各项管理制度；
- 服务渠道，包括联系电话、网站、APP、公众号等；
- 服务流程、项目与收费标准；
- 投诉举报电话。

### 5 服务流程与要求

#### 5.1 接待

接待人员根据客户需要烘干的粮食种类、数量、需求确定服务价格、服务方式。

#### 5.2 合同签订

5.2.1 根据客户需要烘干的粮食种类、数量和需求，对粮食含杂率、含水量、质量（杂志、霉变等）进行测定，填写粮食检验报告单，客户签字确认。

5.2.2 同客户签订服务合同，明确服务内容、服务价格、服务方式和服务要求等。

### 5.3 烘前准备

#### 5.3.1 设备准备

5.3.1.1 按使用说明书对作业流程范围内的所有设施设备进行调整调试。空运转 10 分钟~15 分钟，检查各运转部件运转是否平稳，有无卡滞；油位、润滑情况是否良好；钢板仓、烘干塔、粮食溜管是否有异物或堵塞；各种闸阀门动作是否灵敏可靠；各种传动装置、三角带是否完好、松紧适度；电器元件、主要控制元件、各种传感器、控制系统功能等是否正常。

5.3.1.2 检查总电源线、分电源线及所有接线柱螺栓松紧度及锈蚀情况，检查烘干机的声、光报警装置是否正常。

5.3.1.3 检查设备附近是否有影响烘干作业的杂物。

#### 5.3.2 物料准备

5.3.2.1 烘前粮食由输送车辆或设备运至烘干场所后，进行除杂和水分监测。水分含量 $\leq 35\%$ 。

5.3.2.2 烘前湿粮入仓前宜按不同水分分堆存放，分批烘干。

5.3.2.3 不同品种湿粮应分别烘干。同一批次烘干的稻谷水分不均匀度应不大于 3%。

5.3.2.4 湿粮干燥前含杂率应不大于 2%，无长茎秆、麻袋绳、聚乙烯膜等异物，必要时进行清选。

### 5.4 烘干服务

#### 5.4.1 粮食入塔

5.4.1.1 装粮过程中，进塔粮食应分布均匀；烘干机出现满粮报警后，应立即停止进粮；烘干水分为 30%~35%的粮食时，装载量不应超过烘干机额定装载量的 90%。

5.4.1.2 作业中，应随时检查作业线上设备。发现以下现象，应及时进行处理：

- 作业线上的设备有“跑、冒、滴、漏”现象；
- 设备轴承有高温、漏油及松动等异常情况；
- 传动装置有跳动、晃动现象；
- 物料管道有堵塞现象。

5.4.1.3 作业中出现以下几种情况应紧急停机：

- 电机或者机体在运行时出现异响；
- 机身出现来回窜动或者振动；
- 出现严重人身事故；
- 出现火灾等其他事故。

5.4.1.4 作业中，当发生本标准 4.3.1.2 的情况时，应先停止喂料，继续排风，机身继续运转，待粮食排出机体，机身温度下降到 70 ℃以下方可停机。如出现停电，停止喂料，人工转动机体将粮食排出，温度降下后再停机。

5.4.1.5 发生火灾时，应立即进行以下操作：

- 烘干机紧急停机，关闭所有风机以及进风闸门；
- 热风炉紧急停机，关闭鼓风机和炉排电机，打开所有炉门、风门和闸门；
- 打开紧急排粮口，排除谷物及燃烧物；
- 清理机内着火点的残余，分析起火原因，排除隐患。

#### 5.4.2 供热烘干

5.4.2.1 应按照供热设备的操作流程及要求进行操作。

5.4.2.2 烘干塔上粮的同时，打开供热设备，进行预热，一般预热 2 小时；应随时观察烘温，保证不迅速升温。

5.4.2.3 供热趋于正常后应适时观察运转情况，及时发现故障并处理。当发现故障时，应记录热风、塔内粮层等各点温度变化，塔内粮食烘干状态等。

#### 5.4.3 烘干出仓

粮层温度达到与客户约定的要求后可启动排粮机构进行排粮。

#### 5.5 作业结束

5.5.1 工作完毕，待机器内部粮食全部排出后，再空运转 3 分钟~5 分钟后停机。

5.5.2 烘干结束后，按下停止键关机；如果停机时间较长，则需断开电源开关。清除散落的粮食及灰尘。

5.5.3 烘后粮需直接装车或大堆暂时存放时，应做好出粮工序的配合。需暂时存放或储存时，烘后粮应将及时进入烘后钢板仓。

5.5.4 每次作业结束后应填写生产记录表。生产记录表应包含进出仓时间、工作人员、粮食种类等信息（参见附录 A）。

#### 5.6 交付服务

5.6.1 烘干作业结束后，应按照合同约定要求对烘干后粮食含水率进行检测。

5.6.2 当检测结果不达标时，应逐项查找原因并及时解决。

5.6.3 检测合格的粮食，通知客户上门验收并组织相关人员配合，填写验收交接单。

5.6.4 验收无异议后，核定费用，开具结算清单、发票收据，由客户签字确认。

5.6.5 当客户对验收结果有异议时，应认真听取意见，做出合理解释。解释后仍有异议的，与客户协商解决方案。

#### 5.7 其他服务

可根据合同约定，为客户提供粮食存储、销售等服务。

### 6 日常维护

#### 6.1 设备的检查与维护

6.1.1 实行烘干设备巡检制度，及时做好设备的检查、维护工作。

6.1.2 每批粮食烘干出仓后，应对设备设施进行一次清理、检查；完成季度烘干作业后，进行检查、维护保养或维修；每年在烘前，对烘干设备进行全面检查与维护保养。

#### 6.2 事故预防与处理

##### 6.2.1 火灾预防

6.2.1.1 库房搭建应采用阻燃材料。消防设施应保持状态良好。

6.2.1.2 烘干机周围不得堆放种皮、稻壳、秸秆杂物、油料等易燃物品。

6.2.1.3 应定期清理烘干机内部仓位的轻杂质、粉尘和籽粒，清除潜在着火因素。

6.2.1.4 烘干炉周围不得吸烟。现场进行焊接操作时，附近不得有粮食、油等易燃品。

## 6.2.2 应急预案与事故处理

6.2.2.1 积极参加相关部门组织的农业机械事故应急观摩演练。

6.2.2.2 发生事故时，按农业机械事故应急处置预案进行处理。

## 6.3 信息化要求

宜建立业务管理信息系统、自动化作业系统、仓储视频监控系统、辅助信息系统等信息化基础设施，实现全流程数字化管理与全程质量追溯。

## 7 服务评价与改进

7.1.1 粮食烘干服务结束后，及时向客户发放粮食烘干服务质量评价表(见附录 B)或通过电话、网络等其他渠道，了解客户烘干需求、改进意见和建议。客户满意度应在 90%以上。

7.1.2 对反馈到的信息进行收集、整理、分析，采取必要的改进和预防措施。

7.1.3 建立服务投诉反馈机制，限时处理并反馈投诉结果，留存投诉处理记录。



附 录 B  
(资料性)  
粮食烘干服务质量评价表

粮食烘干服务质量评价表见表B.1。

**表 B.1 粮食烘干服务质量评价表**

编号：_____				服务时间：__年__月__日			
基本情况	粮食种类	水分含量（烘干前）	水分含量（烘干后）				
对烘干后粮食品质	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 若不满意请说明原因_____						
对服务质量 总体评价	<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意						
服务改进建议							
被服务对象情况	用户姓名			联系方式			