

# 内部通讯

第 202311 期

(总第 119 期)

湖北省储备粮油管理有限公司

2023 年 5 月 12 日

---

## 惰性粉防虫和控温储粮实仓应用

襄阳公司 岳建金、姚曦

襄阳公司地处第五生态储粮区，为解决中温高湿、储粮保质难的实际问题，公司积极推进科学、绿色储粮工艺的实仓运用，现存粮食全部实行惰性粉防护拌粮加控温储粮技术。

### 一、惰性粉防护

夏季粮堆主要生虫位置为粮堆表上层，粮堆表层使用惰性粉拌粮加上控温储粮，可以有效防止虫害大面积滋生，即使出现虫害，也是局部产生，可以使用局部处理。

在使用方法上有以下几点：1. 入粮时，仓门、地笼口附近喷洒一些惰性粉，也可以将惰性粉倒在输送带上随抛粮机喷洒到仓内各个角落，对死角位置进行防护，加上严格执行空仓清理和消毒，清除死角粮粒及杂质，可以有效消除虫霉滋生因素。2. 在粮面下 30-50cm 深度之间进行惰性粉拌粮，也可以满仓后喷洒惰性粉到粮面，随着平仓进行，惰性粉可以有效的混合到粮堆表层。3. 表层局部处理时，注意应提前检测局部粮堆水分，因为惰性粉的吸潮性（这也是不使用惰性粉作防虫线的原因），水分过高会导致处理点结块，要对处理点经常性的翻动搅拌。

## 二、控温储粮

在准低温储粮条件下有诸多优点，包括：1. 粮情较为稳定，粮食水分不易散失；2. 粮食干物质消耗减少，减弱粮食自身代谢过程，减慢淀粉水解和脂肪氧化的速度，延缓品质劣变速度，保持粮食的新鲜度和营养价值；3. 害虫繁殖被有效抑制，可以大幅度减少用药量，有效避免粮食储藏过程中使用化学杀虫药剂对粮食和环境产生的污染。

所以做好冬季降温、春季隔热保温、夏季控温工作是尤为重要。在降温和控温过程中我们要注意：1. 充分使用单管风机，做好局部相对高温点的处理和降温工作，高温点在粮堆内相当于虫霉滋生的引火点；2. 春季做好环流管道、风道口、门窗的密闭隔热；3. 合理且有效的使用空调进行控温，也不要单纯的为了节约用电，造成粮温上升。

### 三、书虱防治

当储粮做到不熏蒸后还有另外一个问题困扰我们，那就是书虱防治。出现书虱后，仓储管理上通常是加强清扫和降低仓内湿度。我们都知道湿度大容易滋生书虱，但是有时会发现仓湿 50% 左右时，仓内也有书虱，并且从靠近工作间或一些边角地方开始繁衍。出现此类情况原因有：1. 粮堆湿热转移，造成局部墙边、墙角湿度较高；2. 仓内工作间墙壁容易与粮堆形成温差，造成整体工作间墙体潮湿，形成书虱生长的环境。

处理措施有：1. 扒开粮面边角，可以散出部分湿热；2. 工作间到仓内的小仓门（里面一层小仓门）要经常打开，尤其夏季空调控温时要及时打开，避免工作间与仓内形成温差，造成水汽聚集；3. 有条件的可以购置除湿机，除湿机在沿海高湿地区常用，曾在杭州储备公司的山体仓内见过实际应用；4. 一定要勤扫，一天扫 2-3 次。

### 四、结语

仓储保管中熏蒸工作大多都是在炎热的夏季进行，从熏蒸前的准备、仓房密闭、气密性测验到熏蒸中的施药、追踪检测记录再到熏蒸结束后的通风散气、残渣处理，保管员的劳动量巨大，并且承担着剧毒的风险。通过惰性粉防护剂的实仓应用加上控温储粮，可以有效减少磷化氢熏蒸次数，一定程度上避免熏蒸时的危险。随着国民食品安全意识不断增强，绿色环保的储粮技术越来越受到人们的重视。惰性粉拥有良好的防护效果，加之空调控

温，减少熏蒸次数，符合粮油储藏绿色环保的发展要求。