

ICS 67.060
CCS B 20



中华人民共和国国家标准

GB/T 40150—2021

粮油储藏 储粮机械通风均匀性评价方法

Grain and oil storage—Evaluation of uniformity of grain mechanical ventilation

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本文件起草单位：河南工业大学、北京市西南郊粮食收储库有限公司。

本文件主要起草人：王若兰、黄亚伟、陈传波、田书普、高玉树。

粮油储藏 储粮机械通风均匀性评价方法

1 范围

本文件规定了粮食储藏期间垂直机械通风均匀性影响因素、评价参数的测定、评价的表示方法及计算、结果表示及判定等。

本文件适用于平房仓粮食储藏期间散装粮堆机械通风均匀性评价。

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 5491 粮食、油料检验 扦样、分样法

GB/T 26882.1 粮油储藏 粮情测控系统 第1部分:通则

GB/T 29890 粮油储藏技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

均匀通风 uniform ventilation

粮仓通风过程中不同粮层、不同位置的通风量差异较小,通风效果一致性好。

3.2

通风死角 an area beyond the reach of air flow

通风时气流难以到达、穿过或穿过的风量明显小于其他部位,甚至零风量的粮堆区域。

3.3

通风均匀性 ventilation uniformity

通风过程中整个粮堆的不同粮层、不同位置的通风量均匀程度。

3.4

通风均匀性评价 ventilation uniformity evaluation

利用数理统计方法及指标对机械通风的均匀性进行分析评价。

4 机械通风均匀性影响因素

4.1 通风系统设计对机械通风均匀性的影响因素如下:

- a) 风道布置方式、风道尺寸、风道风量、通风途径比、地上笼或地槽空气分配器开孔率、风道阻力等。
- b) 风网中弯头、三通等管件尺寸及数量,弯头弯曲半径等。
- c) 选用通风机的风量、风压或功率等。