



中华人民共和国国家标准

GB 17440—1998

粮食加工、储运系统粉尘防爆 安全规程

Safety regulations for the protection of dust explosion for
grain processing, storage and transportation system

1998-07-28 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准依据我国粮食加工、储运系统粉尘防爆的实践经验,参考并引用了国内外相关标准,吸收了部分科研成果,提出了粮食粉尘防爆的有效、经济、实用和先进的防护方法。本着“设防与管理并重,检查与教育同步”和“整体设防”的原则,以有效地避免或减少粮食粉尘的爆炸,或当粮食粉尘爆炸发生时,将所造成的损失控制在最低限度,保证人身和财产的安全。

本标准由国内贸易部和劳动部共同提出,由全国粉爆标准化技术委员会归口管理。

本标准负责起草单位:国内贸易部郑州科学研究设计院。

本标准参加起草单位:上海粮食局振达仓储实业公司。

本标准主要起草人:齐志高、刘泓、叶坚、吴仁树、刘锦瑜。

本标准首次发布。

本标准委托国内贸易部郑州科学研究设计院负责解释。

中华人民共和国国家标准

粮食加工、储运系统粉尘防爆 安全规程

GB 17440—1998

Safety regulations for the protection of dust explosion for
grain processing, storage and transportation system

1 范围

本标准规定了粮食加工、储运系统爆炸性粉尘环境危险区域划分及范围、对加工工艺设备、电气、建筑结构、通风、除尘、积尘清扫、气力输送及管理的粉尘防爆安全要求。

本标准适用于粮食装卸、运输、储藏和加工过程中出现或可能出现粮食粉尘爆炸性危险环境的新建、扩建工程的设计、施工，粮食生产、储运和管理的全过程。

本标准适用于粮食加工、储运系统，不适用于浸出油车间。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 50057—94 建筑物防雷设计规范

GB 50058—92 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范

SBJ 03—89 粮食房式仓设计标准

SBJ 06—93 小麦制粉厂工程设计规范

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 粮食 grain

人类食用农产品的总称。主要指小麦、玉米、稻谷、大豆、油料及其在制品、半成品和成品。

3.2 粮食加工 grain processing

通过特定的工艺将粮食原粮制成成品粮或半成品粮的过程。

3.3 粮食储运 grain storage & transportation

通过输送机械和交通工具将粮食按特定的工艺、方式和路线，运输和储存。

3.4 粮食粉尘 grain dust

能悬浮在空气中的粮食微小颗粒，是一种不导电的可燃性粉尘。

3.5 粮食粉尘防爆 the protection for grain dust explosion

预防粮食粉尘燃烧、爆炸并使粉尘燃烧、爆炸发生时损失减少的技术。

4 粮食粉尘爆炸性环境危险区域的划分和范围

4.1 粮食粉尘爆炸性危险区域的划分原则

国家质量技术监督局 1998-07-28 批准

1999-06-01 实施