

# 中华人民共和国国家标准

GB 40159—2021

# 埋刮板输送机 安全规范

En-masse conveyors—Safety rules

2021-04-30 发布 2022-05-01 实施

# 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。 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这些专利的责任。 本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

# 埋刮板输送机 安全规范

## 1 范围

本标准规定了埋刮板输送机(以下简称"输送机")在设计制造、安装、使用检查和维护等方面的安全要求。

本标准适用于可连续输送粒度不大于 100 mm 的散状物料的埋刮板输送机。

本标准不适用于输送腐蚀性大,或堆积密度大于  $1.8 \text{ t/m}^3$ ,或具有特殊物理性能物料的输送机,也不适用于爆炸性气体或可燃性粉尘等环境下使用的输送机。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4053(所有部分) 固定式钢梯及平台安全要求
- GB/T 10596 埋刮板输送机
- GB/T 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离
- GB/T 25295 电气设备安全设计导则
- GB 50168 电气装置安装工程 电缆线路施工及验收标准
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- GB 50170 电气装置安装工程 旋转电机施工及验收标准
- GB 50254 电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范
- GB 50255 电气装置安装工程 电力交流设备施工及验收规范
- GB 50270 输送设备安装工程施工及验收规范

### 3 安全规则

### 3.1 设计制造阶段

### 3.1.1 基本要求

- 3.1.1.1 输送机的设计制造应符合 GB/T 10596 和 GB 5083 的规定。
- 3.1.1.2 输送机的电气装置应符合 GB/T 25295 的规定。
- 3.1.1.3 输送机在输送物料过程当中不应泄露。
- 3.1.1.4 当人员可能触及输送热物料输送机的灼热外壁时应设置防护栏杆或隔热层,具体应符合 GB 4053 和 GB/T 23821 的规定,并设置安全警示标识。
- 3.1.1.5 热料型输送机应设置冷却装置,具体应符合 GB/T 10596 的相关规定。
- 3.1.1.6 热料型输送机应考虑热膨胀, 当热膨胀位移大于 5 mm 时, 应加装膨胀节。气密型输送机的气密性应符合 GB/T 10596 的有关规定。
- 3.1.1.7 输送机应标明刮板链条运行方向。