

ICS 53.040.10  
CCS J 81



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10596—2021

代替 GB/T 10596—2011

## 埋刮板输送机

En-masse conveyer

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 型式和基本参数 .....	2
5 技术要求 .....	4
6 试验方法 .....	8
7 检验规则 .....	13
8 标志、包装和贮存 .....	14
附录 A (规范性) 刮板和链条的型式及应用 .....	15
附录 B (资料性) 输送量、刮板链条名义速度、输送效率的计算和选用 .....	17

## 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。

本文件代替 GB/T 10596—2011《埋刮板输送机》，与 GB/T 10596—2011 相比，除编辑性改动外，主要技术内容变化如下：

- 增加了对特殊物理性能的物料示例(见第 1 章)；
- 修改了规范性引用文件的相关内容(见第 2 章,2011 年版的第 2 章)；
- 增加了术语和定义章(见第 3 章)；
- 型式与基本参数合并为第 4 章(见第 4 章,2011 年版的第 3 章和第 4 章)；
- 修改垂直型为 C 型(见表 1 等,2011 年版的表 1)；
- 修改了热料型输送机的温度范围,增加了高温型输送机(见表 2,2011 年版的表 2)；
- 修改了有毒性渗透性物料的表述(见表 2,2011 年版的表 2)；
- 删除了型号表示方法(见 2011 年版的 3.4)；
- 增加了 1 400 mm 和 1 600 mm 两种机槽宽度(见表 3、表 9 和表 11)；
- 修改了承载机槽高度规定,改为机槽承载高度系列(见表 4,2011 版的表 4)；
- 增加了工程用焊接结构弯板链的内容(见 4.2.3.2)；
- 增加了 0.05 m/s 和 1.25 m/s 刮板链条名义速度(见表 5,2011 年版的 4.3)；
- 增加了链条节距的相关内容(见 4.2.5)；
- 增加了工作环境条件的相关内容(见 5.1)；
- 增加了刮板链条名义速度偏差和输送能力要求的内容(见 5.2.4 和 5.2.5)；
- 第一次大修前正常工作时间要求修改为输送机刮板链条的设计寿命要求(见 5.2.11,2011 版 5.1.12)；
- 删除了销轴、套筒和滚子的公差规定(见 2011 年版 5.2.1.1、5.2.1.2、5.2.1.3)；
- 修改了输送链长度累计误差的规定(见 5.3.1.7 和 5.3.1.8,2011 年版的 5.2.1.7)；
- 删除了头轮和链轮孔的公差规定(见 2011 年版 5.2.2.1 和 5.2.2.2)；
- 修改了轮齿对称中心面对称度规定的描述(见 5.3.2.5,2011 年版的 5.2.2.6)；
- 修改了导轨的相关内容(见 5.3.3.1,2011 年版 5.2.3.1)；
- 删除了输送机安全辅助装置中的料层指示和料层高度调节装置(见 2011 年版的 5.2.5.1 和 5.2.5.2)；
- 增加了输送机堵料报警装置的内容(见 5.3.5.3)；
- 增加了刮板链条在其他领域应用的涂装要求(见 5.5.3)；
- 增加了目测检验的方法(见 6.1)；
- 修改了输送机气密试验方法(见 6.6,2011 年版的 6.6)；
- 修改了出厂检验项目、将出厂检验项目和型式试验项目通过表格的方式列出(见表 13,2011 年版的 7.1.4、7.2.2)；
- 删除了物料试验[见 2011 年版的 7.2.2 c)]；
- 修改了标志、包装和贮存的相关内容(见第 8 章,2011 年版的第 8 章)；
- 修改了 2011 版附录 A 中输送机刮板基本型式和输送链节距对应的机槽宽度的相关内容(见附录 A,2011 年版的附录 A)。

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专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国连续搬运机械标准化技术委员会(SAC/TC 331)归口。

本文件起草单位：湖北宜都运机机电股份有限公司、湖北天宜机械股份有限公司、北京起重运输机械设计研究院有限公司、芜湖市爱德运输机械有限公司、力博重工科技股份有限公司、布勒(常州)机械有限公司、湖北宜都中机环保工程有限公司、宜都华迅智能输送股份有限公司、江门市南方输送机械工程有限公司、广东甲宝输送机械股份有限公司、江门市振达机械制造有限公司。

本文件主要起草人：崔若东、王传平、汪昌松、万厚兵、程潞样、张强、李开领、周满山、史玉萍、辛祖善、宋红玖、安杰、昌建林、郑始才、周绍春、王名飞、黄波、黄俊杰。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——GB/T 10596.1—1989、GB/T 10596.2—1989、GB/T 10596.3—1989；

——GB/T 10596—2011。

# 埋刮板输送机

## 1 范围

本文件规定了埋刮板输送机的型式、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮存。

本文件适用于输送散状物料的埋刮板输送机。

本文件不适用于输送下列散状物料的埋刮板输送机：

- a) 高腐蚀性的物料；
- b) 堆积密度大于  $1.8 \text{ t/m}^3$  的物料；
- c) 具有黏附性、联结、缠绕和结块等特殊物理性能的物料。

## 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 699—2015 优质碳素结构钢

GB/T 985.1 气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 采用反射面上方包络测量面的简易法

GB/T 7324—2010 通用锂基润滑脂

GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 11352—2009 一般工程用铸造碳钢件

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 15390 工程用焊接结构弯板链、附件和链轮

GB/T 35017 连续搬运设备 散状物料分类、符号、性能及测试方法

JB/T 9154 埋刮板输送机用链条、刮板和链轮

NB/SH/T 0587—2016 二硫化钼锂基润滑脂

## 3 术语和定义

GB/T 35017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**埋刮板输送机 en-masse conveyor**

在封闭的机槽中靠刮板链条对物料的作用力及物料的内摩擦力连续输送散状物料的输送机。

### 3.2