

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9981—2022

代替 JB/T 9981—2008

矩形槽或梯形槽电机振动给料机 型式和  
基本参数

Motor-driven vibrating feeder with rectangular or trapezoidal trough —  
Types and basic parameters

(报批稿)

(本稿完成日期：2020年2月)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 槽体型式.....	2
5 基本参数.....	3
图 1 矩形平底槽.....	2
图 2 矩形凹底槽.....	2
图 3 两端封闭的矩形槽.....	2
图 4 一端封闭的矩形槽.....	2
图 5 梯形平底槽.....	3
图 6 梯形凹底槽.....	3
图 7 槽长（敞口/两端不封闭的矩形槽或梯形槽）.....	4
表 1 槽宽尺寸.....	3
表 2 槽高尺寸.....	3
表 3 料口高尺寸.....	3
表 4 槽长尺寸.....	3
表 5 振动参数.....	4
表 6 推荐选用规格.....	4

## 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JB/T 9981—2008《矩形槽或梯形槽电机振动给料机 型式和基本参数》，与JB/T 9981—2008相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 修改了术语“振动给料机”的定义（见3.1，2008年版的2.1）；
- 增加了“矩形槽或梯形槽电机振动给料机”的术语和定义（见3.3）；
- 增加了“料口高”的术语和定义（见3.6）；
- 修改了术语“槽长”的定义（见3.7，2008年版的2.5）；
- 增加了“（矩形）封闭槽”槽体型式（见4.2）；
- 增加了基本参数“料口高  $h$ ”（见5.3）；
- 修改了振动参数的规格范围（见5.5）。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国铸造机械标准化技术委员会（SAC/TC 186）归口。

本文件起草单位：南安市中机标准化研究院有限公司、泉州市标准化协会、福建省闽旋科技股份有限公司、济南铸锻所检验检测科技有限公司、威海工友铸造机械有限公司、厦门市易家网讯科技有限公司。

本文件主要起草人：林建华、林清山、陈惠玲、卢军、迟英杰、张金鹤、詹昌俊。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1988年首次发布为ZB J 61004-1988；
- 1999年第一次修订时，文件号调整为JB/T 9981-1999，2008年第二次修订；
- 本次为第三次修订。

# 矩形槽或梯形槽电机振动给料机 型式和基本参数

## 1 范围

本文件规定了矩形槽或梯形槽电机振动给料机的术语和定义、槽体型式和基本参数。

本文件适用于铸造、煤炭、冶金、矿山、化工、轻工、建材、电力等行业的矩形槽或梯形槽电机振动给料机的制造。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**振动给料机** vibrating feeder

利用振动方式将块状、颗粒状等松散物料从贮料仓中连续给到受料装置中的机器。

### 3.2

**电机振动给料机** motor-driven vibrating feeder

采用电动激振器（或称振动电机）作为激振源的振动给料机。

### 3.3

**矩形槽或梯形槽电机振动给料机** motor-driven vibrating feeder with rectangular or trapezoidal trough

槽体断面为矩形或梯形的电机振动给料机。

### 3.4

**槽宽** trough width

矩形槽或梯形槽电机振动给料机槽体底部的内侧宽度。

### 3.5

**槽高** trough height

矩形槽或梯形槽电机振动给料机槽体内底部和顶部之间的垂直距离。

### 3.6

**料口高** inlet height; outlet height

振动给料机槽体封闭端进料口或出料口的高度。

### 3.7

槽长 trough length

矩形槽或梯形槽电机振动给料机槽体内底部长度；对于封闭式槽体，为进料口和出料口之间的长度。

3.8

振动参数 vibration parameter

作用于振动给料机槽体的激振力振动频率和相对应的槽体振幅。

4 槽体型式

4.1 矩形槽

矩形槽或梯形槽电机振动给料机（以下简称给料机）槽体断面为矩形，槽体底部为平底或凹底（见图1和图2）。

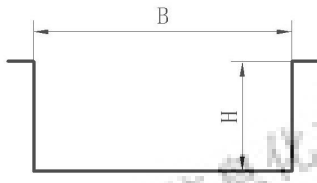


图1 矩形平底槽

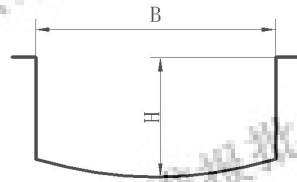


图2 矩形凹底槽

4.2 (矩形) 封闭槽

给料机槽体采用封闭式矩形平底槽，两端或一端封闭（见图3和图4）。

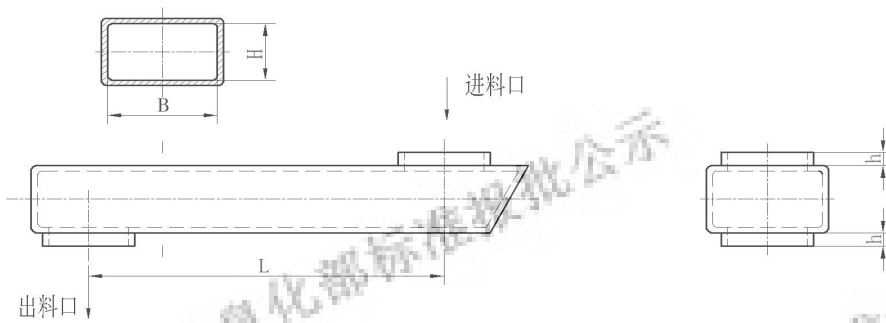


图3 两端封闭的矩形槽

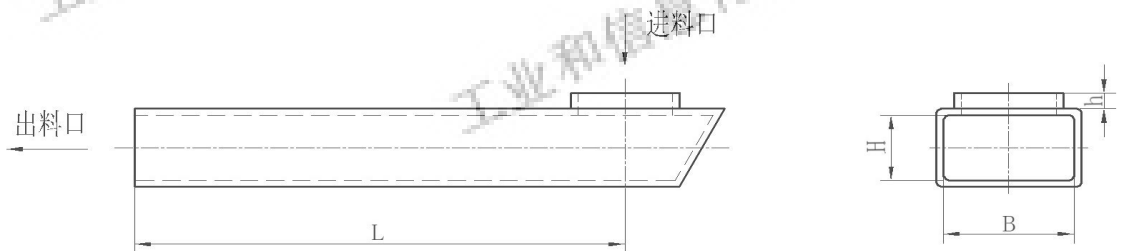


图4 一端封闭的矩形槽

### 4.3 梯形槽

给料机槽体断面为梯形，槽体底部为平底或凹底（见图5和图6）。

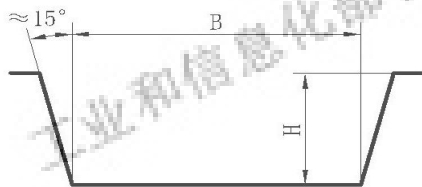


图5 梯形平底槽

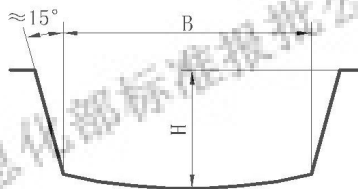


图6 梯形凹底槽

## 5 基本参数

5.1 给料机的主参数为槽宽  $B$ （见图1~图6），尺寸应按表1规定。

表1 槽宽尺寸

单位为毫米

槽宽 $B$	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

5.2 槽高  $H$ （见图1~图6）的尺寸应按表2规定。

表2 槽高尺寸

单位为毫米

槽高 $H$	80	90	100	125	140	160	200	220	250	315	360	400	450	500
--------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

5.3 料口高  $h$ （见图3~图4）的尺寸应按表3规定。

表3 料口高尺寸

单位为毫米

槽宽 $B$	125~400	500~1250	1600~2500
料口高 $h$	50	100	150

5.4 槽长  $L$ （见图3、图4和图7）的尺寸应按表4规定。

表4 槽长尺寸

单位为毫米

槽长 $L$	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	3500	4000
--------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

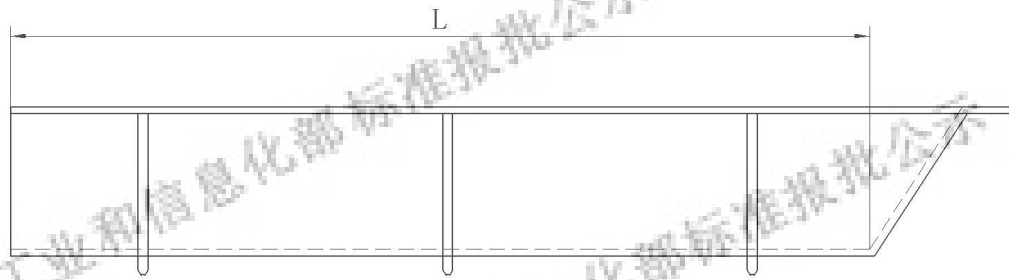


图7 槽长（敞口/两端不封闭的矩形槽或梯形槽）

5.5 振动参数取决于给料机所给物料的特征和给料量，以及槽体型式、槽长和安装方式，应按表5给出的数值范围选取。

表5 振动参数

每分钟振动次数	750	1000	1500	3000
振动频率 $f$ Hz	12.5	16.7	25	50
振幅 $a$ mm	5~32	2.5~17	1.2~8	0.3~3
注：表中的振动参数是根据目前的电源频率为 50 Hz 所给出的。				

5.6 给料机推荐选用规格应按表6中规定。

表6 推荐选用规格

单位为毫米

槽宽 $B$	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
槽高 $H$	80	90	100	125	140	160	200	220	250	315	360	400	450	500
槽 长 $L$	500	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
	750	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
	1000	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
	1250	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
	1500	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
	1750	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
	2000	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
	2500	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-
	3000	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
	3500	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
注：表中“+”为优先选用基本规格；“-”不推荐选用。														