



中华人民共和国国家标准

GB/T 25638.1—2010/ISO 21573-1:2006

建筑施工机械与设备 混凝土泵 第 1 部分：术语与商业规格

**Building construction machinery and equipment—Concrete pumps—
Part 1: Terminology and commercial specifications**

(ISO 21573-1:2006, IDT)

2010-12-01 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 混凝土泵的分类	2
5 商业规格	3
5.1 一般参数	3
5.2 泵送混凝土	3
5.3 驱动形式	4
5.4 尺寸特性	4
5.5 输送管道清洗装置	4
5.6 底盘清洗装置	4
5.7 布料臂	4
5.8 支腿	5
5.9 液压系统	5
5.10 汽车底盘	5
5.11 拖车底盘	5
5.12 附件和工具	6
附录 A (资料性附录) 混凝土泵的类型及其总成的图例	7

前 言

GB/T 25638《建筑施工机械与设备 混凝土泵》分为 2 个部分：

- 第 1 部分：术语与商业规格；
- 第 2 部分：技术参数的检验程序。

本部分为 GB/T 25638 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 21573-1:2006《建筑施工机械与设备 混凝土泵 第 1 部分：术语与商业规格》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 21573-1:2006。

为了便于使用,本部分还做了下列编辑性修改：

- a) “ISO 21573-1 的本部分”一词改为“GB/T 25638 的本部分”；
- b) 删除 ISO 21573-1:2006 的前言；
- c) 对于 ISO 21573-1:2006 引用的国际标准已等同采用为我国国家标准,本部分引用我国的这些国家标准代替对应的国际标准(见本部分第 2 章)；
- d) 对于 ISO 21573-1:2006 原文的编辑性错误,经与 ISO/TC 195/SC 1 秘书处联系确认,本部分做了如下修改：
 - 1) 表 1：“固定式——滑道固定/原地固定”项参考图“图 A. 11”改为“图 A. 13”；
 - 2) 5.1:工作质量的脚注中,原文“hall”改为“half”,翻译为“燃油箱处于半满状态”；
 - 3) 图 A. 7 中:没有序号 16,“13 橡胶垫板,14 泵送胶管,15 转子,16 排水口”改为“13 泵送胶管,14 转子,15 排水口”；
 - 4) 图 A. 13:图中尺寸左侧的“H1”改为“H”。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本部分起草单位:北京建研机械科技有限公司、江苏徐州工程机械研究院、深圳市华测检测有限公司、北京建筑机械化研究院。

本部分主要起草人:李静、孟庆勇、朱平、吴凌云、蒋慧、孙华山。

建筑施工机械与设备 混凝土泵

第 1 部分:术语与商业规格

1 范围

GB/T 25638 的本部分规定了施工工地用于输送混凝土的混凝土泵的术语和商业规格。

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/T 18576 建筑施工机械与设备 术语和定义(ISO 11375:1998)

3 术语和定义

GB/T 18576 界定的以及下列术语和定义适用本文件。

3.1

活塞式混凝土泵 **piston-type concrete pump**

通过活塞把能量传递给混凝土,将其压入输送硬管和/或软管并输送出去的混凝土泵。

参见图 A.1。

3.2

挤压式混凝土泵 **rotary-type concrete pump**

通过挤压装置把能量传递给混凝土,将其挤入输送硬管和/或软管并输送出去的混凝土泵。参见图 A.6~图 A.9。

3.3

固定式混凝土泵 **stationary-type concrete pump**

在建筑工地上长期作业的混凝土泵,可安装在滑道、轨道或轮式底盘上。参见图 A.13。

3.4

活塞式混凝土泵的阀门系统 **piston-type concrete-pump's valve system**

阀门系统主要由分配阀组成,分配阀依次关闭和开启混凝土的流动通道,使混凝土从料斗流入混凝土缸,再从混凝土缸流到输送管。参见图 A.2~图 A.5。

注:在混凝土从料斗流入混凝土缸的同时,分配阀会关闭该混凝土缸的出料通道。

3.5

布料臂 **distributing boom**

装有混凝土输送管的可折叠臂架,其作用是在作业范围内把混凝土传送到浇注工位。

参见图 A.14。

注:布料臂可以折叠在垂直面内,绕垂直轴线回转。通常在输送管末端接一根橡胶软管来帮助布料。

3.6

最大可泵送混凝土骨料粒径 **maximum applicable aggregate size**

能够通过混凝土泵包括产品常规配备的任意一种输送管道连续泵送而不发生堵塞的混凝土骨料最大粒径。