

# 北京金贝诺科技有限公司

## 流量标定柱使用说明

### 目 录

一、产品简介.....	1
二、流量标定柱使用.....	1
三、计量泵的流量标定过程.....	1
四、详细型号定义.....	2
五、部分产品示例.....	3

# 流量标定柱使用说明

为了确保能够实现石油化工、加药系统设备的高效率，改变现场工作人员在流量计量上的误判，提高工作人员的工作效率，减少工作人员强酸、强碱等对身体有害介质的接触。必需对液体输送系统进行准确、有效的标定。下面介绍如何给计量泵进行流量标定。

## 一、产品简介

要对计量泵和加药装置的流量准确标定，必须有一套良好的计量标定系统。标定系统包括计量泵、球阀、过滤器、标定柱、压力表及其他管件和附件，见下图（1）。该装置中的流量标定柱，可以对计量泵输出的流量进行准确标定。另外流量标定柱（见图 2）又可以作为液位计来使用；在吸入管路较长的系统中作为立管式入口脉动阻尼器使用。它又称作流量标定管，标定柱，标定管，主要材质：有机玻璃，玻璃，透明 PVC；连接方式有内螺纹、外螺纹、法兰。流量标定柱的选型是根据泵的使用流量和标定时间要求决定的。比如：泵的流量是 60L/h，客户需要标定 0.5-1min 的流量，那么每分钟的计算流量应该是  $60L \div 60 = 1L$ ，那么可以选择使用容积为 1L 的标定柱。

## 二、流量标定柱使用

流量标定柱安装在泵入口处，开车和启动时使用。

使用时，首先把标定柱里注入介质，介质的液面于标定柱的最大刻度一致。然后关闭其他进口阀门，打开标定柱与泵之间的阀门，使泵只从标定柱里抽取介质，然后开泵计时，仔细查看在规定时间内标定柱内液体减少的容积数，从而得出计量泵此时的实际流量。

## 三、计量泵的流量标定过程

### 1、准备工作

熟练掌握计量泵的启停及工艺流程

### 2、启停计量泵

打开计量泵的进出口阀门，启动计量泵将计量泵冲程调节调到 100%，确定管路中已没有空气存在，流量已达到稳定。停泵打开标定柱的进口阀门，直到标定柱内充满介质，关闭计量泵进口阀门。

### 3、计量泵 100%冲程时的流量标定

启动计量泵，打开秒表，同时记录标定柱内液面下降到一定刻度所需时间。打开计量泵进口阀门，关闭标定柱进口阀门。计量单位时间内计量泵的流量。重复以上过程 3 次，取计算平均值，即为计量泵在 100% 时该计量泵的最大流量。

#### 4、计量泵 50%、30% 冲程时流量标定

分别将计量泵冲程调节至 50%、30%，重复 2、3 过程，比较计量泵流量旋钮在 100%、50%、30% 时测量的结果是否成线性关系。

总之要想定期精确的标定计量泵，一套良好的标定系统必然重要。但使用该系统的人员也极其重要。

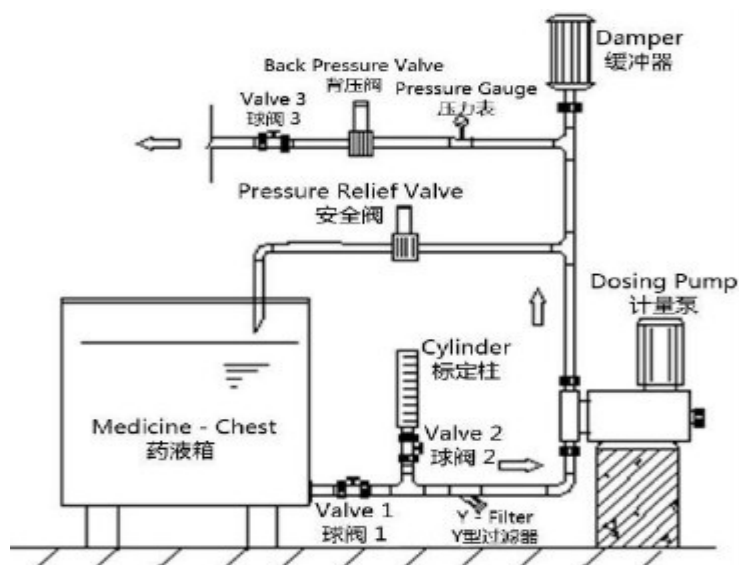


图 1

#### 四、详细型号定义

<i>JBN</i>	<i>FCT</i>	<i>TM</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>V</i>
①	②	③	④	⑤	⑥

① 表示公司名称

JBN—北京金贝诺科技有限公司。

② 表示流量标定柱

FCT—Flow Calibration Tube，标定柱。

③ 表示柱体材质

TM—Tube Material，柱体材质。

PC：聚碳酸酯；

PA：有机玻璃（PMMA）；

QG：石英玻璃（quartz glass）

PVC：聚氯乙烯

## ④ 表示连接方式

TC—Thread Connector, 管螺纹接口

FC—Flange Connection, 法兰连接

## ⑤ 表示保护装置

SC—Smart Cover, 是否带保护套

01—有保护套;

02—无保护套

## ⑥ 表示容积大小

V—Volume 容积 单位: ml

**五、部分产品示例**

以下是我公司生产的不锈钢流量标定柱常规型号及按装尺寸, 仅供参考。

型号	容积 (ml)	直径 (mm)	高度 (mm)	连接方式
JBN-FCT-50	50	20	330	Rc1/2"
JBN-FCT-100	100	32	300	Rc1/2"
JBN-FCT 200	200	40	320	Rc1/2"
JBN-FCT-500	500	63	370	Rc1/2"
JBN-FCT-1000	1000	90	550	Rc1/2"
JBN-FCT-3000	3000	110	720	Rc1/2"
JBN-FCT-4000	4000	110	720	Rc1"

注: 连接方式及安装高度均可以根据客户要求定做。

对于有特殊要求的用户, 请写明应用需求, 可进行定制。

**联系人: 李经理**

**联系电话: 18911448933**

**QQ: 365814070**

**邮箱: lgai2008@163.com**

**单位地址: 北京市朝阳区汇园公寓 F 座 1704**