

徐州品质计量泵

生成日期: 2025-10-28

液压隔膜：传动机构(1)由电机动力传递给蜗杆、蜗轮实现减速旋转，促使曲轴、连杆机构作往复运动，带动柱塞产生液力。(2)行程调节机构由曲轴、偏心轮、调节螺母、调节丝杆、调节手轮（手柄）、刻度盘（指针）和标尺构成，由改变偏心距来达到柱塞的相对行程。液压系统(1)液压隔膜式计量泵的液压系统，其结构由柱塞、缸体、缸盖、进出口阀、液压隔膜式和三阀组成（即：放气过载阀、限位阀、补偿阀）。在工作中由膜片隔开液压油和介质，故液压隔膜式计量泵有无泄漏的优点。(2)液压隔膜式计量泵液力端的柱塞由传动端的曲柄连杆机构的往复运动带动进行工作。柱塞在液压腔内作往复运动，促使液压油的压力变化，使液压隔膜式挠曲位移来输送介质，液压腔内液压油量的相对稳定，由三阀的功能来保持。(3)过载阀自动排出液压油中进入液压腔内的气体，保证工作的平稳，避免了液压油过多或排放管道受阻产生超压自动开启载载阀，达到保护目的。(4)限位补偿装置是借助液压隔膜式推动限位阀的开放，按液压腔内的真空度随时补充油量，保证液压腔内液压油的充满。计量泵被广泛应用于石化，化工，电力，水处理，制药等各类工业过程中用于定量输送各类化学添加剂。

柱塞式计量泵因其结构简单和耐高温高压等优点而被普遍应用于石油化工领域。徐州品质计量泵

计量泵概述计量泵它是一种流量可调节的容积式泵。大多数是往复式的。泵的流量可以按流程的需要进行停车或不停车的无级调节和控制，并能正确实现计量作用。在泵的使用范围内一般为泵的最大流量的30-100%的计量精度可达0.5%-2%。计量泵一般可分为柱塞计量泵和隔膜计量泵两大类。计量泵工作原理：1、传动端采用传统的蜗轮蜗杆减速传动，以曲柄连杆机构将圆周运动转变成十字头的直线往复运动。行程调节采用带斜槽的滑轴的直线位移，改变偏心轮的旋转半径达到柱塞的行程长度调节。2、柱塞计量泵的柱塞密封采用填料密封，进出口阀采用双层球阀或单层蘑菇阀。3、隔膜计量泵的柱塞密封采用活塞环形式，液压腔设有新型的放气安全阀、限位补偿阀、多向轧制聚四氟乙烯膜片，可配隔膜破裂报警装置。4、隔膜泵是独特一种非动密封及柱塞不接触介质的泵。流体通过一个液力驱动机构与介质隔开。这样可以长期工作，减少停车维修时间。5、液力驱动隔膜的ALP薄膜泵具有抗过载和耐真空性（汽蚀性）。例如，如果泵内压力超过许用压力，液力端的限压阀自动地打开调节泵内压力，使泵受到安全保护徐州品质计量泵跪求计量泵使用步骤讲解。

计量泵的特点 1.该泵性能优越，其中隔膜式计量泵很大程度上不泄露，安全性能高，计量输送精确，流量可以从零到比较大定额值范围能任意调节，压力可从常压到比较大允许范围内任意选择。2.调节直观清晰，工作平稳、无噪声、体积小、重量轻、维护方便，可并联使用。3.该泵品种多、性能全、适用输送-30度到450度，粘度为0-800mm/s□比较高排出压力可达64Mpa□流量范围在0.1-20000L/h□计量精度在±1%以内。4.根据工艺要求该泵可以手动调节和变频调节流量，亦可实现遥控和计算机自动控制。

分类一：根据过流部分：一、柱塞、活塞式 二、机械隔膜式三、液压隔膜式；分类二：根据驱动方式：一、电机驱动，二、电磁驱动三、气动；分类三：根据工作方式，一、往复式二、回转式三、齿轮式其他的分类方式：电控型，气控型，保温型，加热型，高黏度型等[font=5]1□分类[/font]计量泵分为柱塞计量泵和隔膜计量泵，现只将电动柱塞计量泵与电动隔膜计量泵做比较。柱塞泵是将直流电动机带动柱塞复运动将液体吸入，加压后排出，由于其柱塞裸露，且柱塞在液体中工作，在液体研磨作用下柱塞磨损非常快，一旦配备口径较大的喷嘴，其柱塞往复频率提高，加剧柱塞的磨损。机器寿命短。而更换柱塞价格非常昂贵，如果电压不

正常也将直接导致工作直流电的不正常。另外，由于大幅来回往复运动，柱塞泵的工作脉动很大，使得流量不稳定。但柱塞泵初始吸料较快是其长处。隔膜式计量泵，其设计式在柱塞泵基础上得到了更大的改进，原理为用电动机带动活塞往复工作（注意，活塞并不直接接触液体），再推动隔膜运动，将液体吸收加压后推出，由于其活塞在防磨损的油中工作，工作环境很大程度优化，寿命很大程度提高，经过渗透硬化处理的活塞更是不易损坏。

所选取的计量泵流量应等于或略大于工艺所需流量。

计量泵管路附件：缓冲器（脉动阻尼器），缓冲器又名脉动阻尼器，是消除管路脉动的常用元件，是计量泵必须配备的附件。可以平稳计量泵脉动流量对管路系统的冲击，以及流量的脉动变化对化学反应的影响。在计量泵出口管路中安装缓冲器，可以控制脉动变化在 $\pm 5\%$ 。Y型过滤器安装在计量泵进口端管路上。用于对过流物料进行过滤，阻止外部杂质和颗粒物料进入计量泵，是保证阀门、计量泵以及其它设备正常工作必不可少的附件。流量标定柱主要对计量泵输出的流量进行准确标定，从而得到实际系统和实际介质相对应的流量/冲程关系。标定柱的选用是根据泵的使用流量和标定时间而决定，选用容易不得小于计量泵的30秒额定流量。计量泵一般都用在哪些地方？徐州品质计量泵

计量泵做得好的品牌有哪些？徐州品质计量泵

早期，客户在使用计量泵产品时往往只要求具备手动调节流量的功能。随着生产自动化水平的提高，越来越多的用户倾向于使用带外部控制功能的计量泵，比如，用脉冲信号4~20mA电流信号或现场总线技术等来调节计量泵的冲程长度或频率。此外，还可以选配变频电机，结合变频器通过调节冲程频率来调节流量。值得注意的是，早期，有的泵厂家或用户，采用了把普通电机加大功率当作变频电机使用的办法。这种方式虽然可以降低成本，但存在着调频范围窄并且在低频情况下容易烧坏电机的问题，越来越多的客户也认识到这一点。而采用变频电机加变频器的方式实现外控与采用泵本身微电路设计实现的外控也存在区别，后者控制精度更高并且可以同时实现脉冲信号控制而前者只能接受模拟电流信号控制。适用范围适用于高压、低压、强（弱）腐蚀性且计量度高的场合；比如，用于石油工业中添加剂的投加以及天然气的开采；化工工业用于投加有比例的化学介质；用于环保上工业水处理的投加泵；用于热电厂的锅炉作净化水处理的加药泵等等。徐州品质计量泵

浙江威尔赛机械设备有限公司位于经济技术开发区市心北路108号新世界财富中心2幢501室，是一家专业的浙江威尔赛机械设备有限公司, 2019年01月23日成立，经营范围包括一般项目：泵及真空设备销售；阀门和旋塞销售；橡胶制品销售；机械设备销售；工业自动控制系统装置销售；五金产品零售；工业设计服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。公司。专业的团队大多数员工都有多年工作经验，熟悉行业专业知识技能，致力于发展WRS的品牌。我公司拥有强大的技术实力，多年来一直专注于浙江威尔赛机械设备有限公司, 2019年01月23日成立，经营范围包括一般项目：泵及真空设备销售；阀门和旋塞销售；橡胶制品销售；机械设备销售；工业自动控制系统装置销售；五金产品零售；工业设计服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。的发展和创新，打造高指标产品和服务。威尔赛始终以质量为发展，把顾客的满意作为公司发展的动力，致力于为为顾客带来***的计量泵系列，气动隔膜泵，电磁驱动计量泵，电机驱动计量泵。