

空气减压阀

产品名称	空气减压阀
公司名称	上海沪建阀门有限公司
价格	99.00/台
规格参数	
公司地址	上海市嘉定区宝钱路1166弄88号
联系电话	021-31262267 18016311410

产品详情

销售电话：021-31262267.提供【空气减压阀】型号，结构，参数，作用，功能。产品类型直动式减压阀，先导式减压阀，作用式减压阀，活塞式减压阀，薄膜式减压阀，气体减压阀，波纹管减压阀，比例式减压阀，可调式减压阀。提供各种规格型号减压阀，减压阀结构，减压阀参数，减压阀作用，减压阀功能。减压阀是一种自动降低管路工作压力的专门装置，它可将阀前管路较高的液体压力减少至阀后管路所需的水平。这里的传输介质主要是水。减压阀广泛用于高层建筑、城市给水管网水压过高的区域、矿井及其他场合，以保证给水系统中各用水点获得适当的服务水压和流量。鉴于水的漏失率和浪费程度几乎同给水系统的水压大小成正比，因此减压阀具有改善系统运行工况和潜在节水作用，据统计其节水效果约为30%。减压阀的构造类型很多，以往常见的有薄膜式、内弹簧活塞式等。减压阀的基本作用原理是靠阀内流道对水流的局部阻力降低水压，水压降的范围由连接阀瓣的薄膜或活塞两侧的进出口水压差自动调节。上海沪建阀门有限公司引进国外技术，生产出一些新型减压阀，如定比式减压阀。定比减压原理是利用阀体中浮动活塞的水压比控制，进出口端减压比与进出口侧活塞面积比成反比，这种减压阀工作平稳无振动，使得国内减压阀生产技术进一步提高；阀体内无弹簧，故无弹簧锈蚀、金属疲劳失效之虑；密封性能良好不渗漏，因而既减动压（水流动时）又减静压（流量为0时）；特别是在减压的同时不影响水流量。减压阀通常有DN15~DN100等多种规格，阀前、后的工作压力分别为<1MPa和0.1~0.5MPa，调压范围误差为±5%~10%直动式减压阀工作原理：

直动式减压阀所示为直动式带溢流阀的减压阀。压力为P1的压缩空气，由左端输入经阀口10节流后，压力降为P2输出。P2的大小可由调压弹簧2、3进行调节。顺时针旋转旋钮1，压缩弹簧2、3及膜片5使阀芯8下移，增大阀口10的开度使P2增大。若反时针旋转旋钮1，阀口10的开度减小，P2随之减小。若P1瞬时升高，P2将随之升高，使膜片气室6内压力升高，在膜片5上产生的推力相应增大，此推力破坏了原来力的平衡，使膜片5向上移动，有少部分气流经溢流孔12、排气孔11排出。在膜片上移的同时，因复位弹簧9的作用，使阀芯8也向上移动，关小进气阀口10，节流作用加大，使输出压力下降，直至达到新的平衡为止，输出压力基本又回到原来值。若输入压力瞬时下降，输出压力也下降、膜片5下移，阀芯8随之下移，进气阀口10开大，节流作用减小，使输出压力也基本回到原来值。逆时针旋转旋钮1。使调节弹簧2、3放松，气体作用在膜片5上的推力大于调压弹簧的作用力，膜片向上曲，靠复位弹簧的作用关闭进气阀口10。再旋转旋钮1，进气阀芯8的顶端与溢流阀座4将脱开，膜片气室6中的压缩空气便经溢流孔12、排气孔11排出，使阀处于无输出状态。

总之，溢流减压阀是靠进气口的节流作用减压，靠膜片上力的平衡作用和溢流孔的溢流作用稳压；调节弹簧即可使输出压力在一定范围内改变。为防止以上溢流式减压阀排出少量气体对周围环境的污染，可采用不带溢流阀的减压阀(即普通减压阀)。先导式减压阀工作原理：内部先导式减压阀当减压阀的

输出压力较高或口径较大时，用调压弹簧直接调压，则弹簧刚度必然过大，流量变化时，输出压力波动较大，阀的结构尺寸也将增大。为了克服这些缺点，可采用先导式减压阀。先导式减压阀的工作原理与直动式的基本相同。先导式减压阀所用的调压气体，是由小型的直动式减压阀供给的。若把小型直动式减压阀装在阀体内部，则称为内部先导式减压阀；若将小型直动式减压阀装在主阀体外部，则称为外部先导式减压阀。与直动式减压阀相比，增加了由喷嘴4、挡板3、固定节流孔9及气室B所组成的喷嘴挡板放大环节。当喷嘴与挡板之间的距离发生微小变化时，就会使B室中的压力发生明显的变化，从而引起膜片10有较大的位移，去控制阀芯6的上下移动，使进气阀口8开大或关小、提高了对阀芯控制的灵敏度，即提高了稳压精度。在主阀体外部还有一个小型直动式减压阀由它来控制主阀。此类阀适于口径在20mm以上，远距离(30m以内)、高处、危险处、调压困难的场合。主要种类及技术参数：1.减压稳压阀 主要特点：1、DN65口径以上活塞式。替了膜片提高寿命3倍以上；2、DN50口径以下，用尼龙强化橡胶的平膜片代替了原来的膜片，也提高寿命3倍以上。适用介质：水、空气。介质温度：0~90℃。2.波纹管减压阀 本阀用于温度在180℃以下的蒸汽、空气及其它无腐蚀性气体的管路上，经过调节，使通过阀内的介质压力减至某一需要的出口压力，并使介质的出口压力保持相对稳定，但进口压力与出口压力之差必须大于或等于0.5bar。3.支管减压阀 一、用途本厂生产的水用减压阀主要用于各种建筑给水系统、消防系统、中央空调系统、采暖系统等。它用于支管减压，可使供水压力分配更加均衡，避免部分供水超压，优化高层建筑给水分区。它可代替分区变频变速水泵，在消防给水系统上可代替分区水泵，用于家用给水系统，可保护所有的水龙头和其它水器具。二、特点采用直接作用隔膜式结构，内部结构非常简单，无卡阻，性能可靠，经久耐用。耐脏防水垢，不需过滤器，不需旁通管，配管极其简单，能节省大量空间和配管成本。出口压力精密可调，在一般场合下，可以认为出口压力不受进口压力的影响（出口压力的变化量是P1的8%）。极佳的水力特性，压力损失小，减压比可达成10：1以上。可满足多种减压要求，特别适用于支管减压系统。三、工作原理出口压力作用在隔膜底面和阀瓣底面，当它超过弹簧设定值时，压缩弹簧，使阀瓣关闭。只要下游无水流动，出口压力将基本保持在设定值（其变化量仅为入口压力变化量的8%）；当下游用水时，出口压力下降，弹簧推开隔膜，打开减压阀。水流连续流通一阵后，减压阀的开启产生自阻尼效应，使启闭动作趋于平稳。四、可能的故障原因1.霜冻损坏，在寒冷地区应注意保温。2.水流方向装错，减压阀变成止回阀，出口压力为0。3.弹簧拧得太紧，无法关闭，减压阀将直通 $P_2=P_1$ 。4.旁通管漏水，使 P_2 偏离设定值，鉴于本减压阀优越的可靠性和耐久性，建议不安装旁通管为宜。4.蒸汽减压阀 蒸汽减压阀适用于蒸汽管路上。通过减压阀的调节，可使进口压力降至某一需要的出口压力，当进口压力或流量变动时，减压阀依靠介质本身的能量可自动保持出口压力在小范围内波动。5.减压阀 弹簧活塞式减压阀适用于工作温度0~90℃的水、空气和非腐蚀液体管路上。在高层建筑的冷热水供水和消防供水系统中，可取代常规分区水管，简化和节省系统的设备，降低工程造价。6.比例式减压阀 比例式减压阀，外形美观，质量可靠，比例准确，工作平稳，既减动压也减静压。该阀利用阀体内部活塞两端不同截面积产生的压力差，改变阀后的压力，达到减压目的。7.Yk43X/F/Y型先导活塞式气体减压阀 本系列减压阀属于先导活塞式减压阀。由主阀和导阀两部分组成。主阀主要由阀座、主阀盘、活塞、弹簧等零件组成。导阀主要由阀座、阀瓣、膜片、弹簧、调节弹簧等零件组成。通过调节调节弹簧压力设定出口压力、利用膜片传感出口压力变化，通过导阀启闭驱动活塞调节主阀节流部位过流面积的大小，实现减压稳压功能。本产品主要用于气体管路，如空气、氮气、氧气、氢气、液化气、天然气等气体。8.减压稳压阀 YB410、YB416、YB425型减压稳压阀，是一种活塞型的压力调节阀。口径小于DN50的建议选用Y110和Y116（螺纹连接）的隔膜型减压阀；口径大于等于DN50的建议选用Y410和Y416（法兰连接）的活塞型减压阀。该类阀门属于可调节型减压阀，阀口的压力可在投入使用前根据需要调节，投入使用后阀后压力始终减至并稳定在设定值，不因阀前压力、流量的波动而改变。阀门选材优质（隔膜为尼龙强化橡胶膜片），性能可靠，使用寿命长。9.活塞式可调减压稳压阀 活塞式可调式减压稳压阀是安装于高层建筑给排水系统管道上，将进口压力减至某一需要的出口压力的特种阀门。该阀门依靠本身能量使出口压力保持稳定在设定值，即出口压力不因进口压力及流量的变化而变化，并且阀门控制系统的进口处装有一个自清洁滤网，利用流体特性，使比重较大、直径较大的悬浮颗粒不会进入控制系统，确保系统循环畅通无阻，使阀门能安全可靠地运行。系统动作平稳、强度高、使用寿命长。活塞式使用于大于450口径的阀门。10.隔膜式可调减压稳压阀 隔膜可调式减压稳压阀是安装于高层建筑给排水系统管道上，将进口压力减至某一需要的出口压力的特种阀门。该阀门依靠本身能量使出口压力保持稳定在设定值，即出口压力不因进口压力及流量的变化而变化，并且阀门控制系统的进口处装有一个自清洁滤网，利用流体特性，使比重较大、直径较大的悬浮颗粒不会进入控制系统，确保系统循环畅通无阻，使阀门能安全可靠地运行。系统动作敏捷、使用寿命长。11.200X减压阀 200X减压阀，是一种利用介质自身能量来调节与控制管路压力的智能型阀门。200X减压阀用于

生活给水、消防给水及其他工业给水系统，通过调节阀减压导阀，即可调节主阀的出口压力。出口压力不因进口压力、进口流量的变化而变化，安全可靠地将出口压力维持在设定植上，并可根据需要调节设定值达到减压的目的。该阀减压精确，性能稳定、安全可靠、安装调节方便，使用寿命长。12.200P型减压阀 200P型减压阀为一直接作用式可调减压阀，采用隔膜型水力操作方式，可水平或垂直安装于给水、消防系统或其他清水系统中。在一定流水范围内可控制该阀门出口压力为一相对固定值。200P型为内螺纹连接减压阀，具有体型小巧，易于安装等特点，具附有内置式滤网，可方便整体安装作业，避免杂物堵塞，使其更加安全可靠。13.杠杆式减压阀 该阀主要配套在减温装置上，起到调节压力的作用。减压比一般用0.6较合适，选用DKJ-310电动执行装置，DN500阀选用DKJ-510电动执行装置较合适。

减压阀安装事项：安装要求 1.减压阀的安装应在供水管网试压、冲洗合格后进行。

检查数量：全数检查。 检查方法：检查管道试压及冲洗记录。 减压阀安装前应检查：其规格型号应与设计相符；阀外控制管路及导向阀各连接件不应有松动；外观应无机械损伤，并应清除阀内异物。

检查数量：全数检查。 检查方法：对照图纸，观察检查和手扳检查

减压阀水流方向应与供水管网水流一致。 检查数量：全数检查。 检查方法：观察检查。

应在进水侧安装过滤器，并宜在其前后安装控制阀。 检查数量：全数检查。 检查方法：观察检查。

5.可调式减压阀宜水平安装，阀盖应向上。 检查数量：全数检查。 检查方法：观察检查。 6.比例式减压阀宜垂直安装；当水平安装时，单呼吸孔减压阀其孔口应向下，双呼吸孔减压阀其孔口应呈水平位置。 检查数量：全数检查。 检查方法：观察检查。

安装自身不带压力表的减压阀时，应在其前后相邻部位安装压力表。 检查数量：全数检查。

检查方法：观察检查。 注意事项： 1.为了操作和维护方便，该阀一般直立安装在水平管道上。

2.减压阀安装必须严格按照阀体上的箭头方向保持和流体流动方 减压阀

向一致。如果水质不清洁含有一些杂质，必须在减压阀的上游进水口安装过滤器

3.为了防止阀后压力超压，应在离阀出口不少于4M处安装一个减压阀。 4.减压阀在管道中起到一定的

止回作用，为了防止水锤的危害，也可安装小的膨胀水箱，防止损坏管道和阀门，过滤器必须安装在减压

阀的进水管前，而膨胀水箱必须安装在减压阀出水管后！ 5.如果需要将减压阀安装在热水系统时，

您必须在减压阀和膨胀水箱之间安装止回阀。这样既可以让膨胀水箱吸收由于热膨胀而增加的水的体积

，又可以防止热水回流或压力波动对减压阀的影响，确保减压阀长期正常工作。使用技巧：在设定机

械泵的驱动压力时，正确的方法是使驱动压力高于背压5kg/cm²（15-20psig）。这在大多数情况下是正确的。

但有时为达到泵的要求排量，需要将驱动压力设得稍高一些。驱动压力高时，不利的一面是容易对

进气阀造成磨损。如果驱动压力高于要求值，会对进气阀造成严重的磨损而不得不提前更换进气阀。

在这种情况下，建议使用减压阀或减压阀站。减压阀既可以允许将驱动压力维持在能够满足泵排量的设

定压力，同时也可以保护进气阀不受磨损。另外，在应用空间较狭窄时，建议使用带集汽管的减压阀站

。在泵供水过程中，集汽管为泵供汽从而为泵提供了缓冲区。这个缓冲区使整个装置的动作柔和，减少

对减压阀的磨损。 广泛应用领域：机械设备、化工设备、通用零部件、工业设备、给排水设备、造纸

设备、制药设备、通用设备、石化设备、电力设备、冶金粉末设备、采矿设备，市政、电子工业等。

须知：请提供性能参数、结构尺寸参数等详情。如有任何疑问.您可以致电给我们,我们将为您提供最优质的咨询服务。