

阳春发电机维修 康明斯（电力）

产品名称	阳春发电机维修 康明斯（电力）
公司名称	康明斯电力（深圳）有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区坪地街道龙岗大道4129号
联系电话	13600443583 13600443583

产品详情

柱塞式喷油泵的基本构造

柱塞式喷油泵是利用柱塞在柱塞套筒内作往复运动进行吸油和压油。柱塞与柱塞套合称为柱塞偶件（或柱塞副），每一柱塞副只向一个汽缸供油。根据其构造不同，柱塞式喷油泵又分为单体式和整体式两种。单体式喷油泵的所有零件都装在泵体中，其喷油泵凸轮通常和配气凸轮做在一根轴上，调速器装在机体内。这种喷油泵主要用于单缸或两缸柴油机。整体式喷油泵是把几组泵油元件（分泵）共同装入一个泵体内，由一根喷油泵凸轮轴驱动所构成的总泵。柱塞式喷油泵通常由泵体、泵油机构、油量控制机构及传动机构等组成。

泵油机构是喷油泵的主体，在多缸泵中又称为分泵。泵油机构主要由柱塞偶件（柱塞和柱塞套筒）和出油阀偶件（出油阀和出油阀座）组成。柱塞为一光滑的圆柱体，在上部铣有斜槽，槽中钻有径向孔并与中心的轴向孔连通。柱塞下部固定有调节臂，可通过它转动柱塞。在柱塞套筒不同高度上钻有两个小孔，上面的为进油孔，下面的为回油孔。两孔均与泵体中的低压油腔相通。柱塞上部有出油阀，由出油阀弹簧压紧在出油阀座上。柱塞下端与装在滚轮体中的垫块相接触。柱塞弹簧通过弹簧座将柱塞推向下方，并使滚轮保持与凸轮轴上的凸轮相接触。喷油泵凸轮轴由曲轴驱动。对于四冲程柴油机，曲轴转两周，喷油泵凸轮轴转一周。

进油过程 当喷油泵凸轮轴由曲轴驱动旋转时，如果凸轮的凸起部分尚未与滚轮相接触，柱塞则在柱塞弹簧的作用下处于最下端位置。这时柴油从低压油腔经进油孔流入柱塞上方的柱塞套筒内。

压油与供油过程 随着凸轮的凸起部分与滚轮相接触，柱塞开始上移，直至柱塞上端面将进油孔完全遮蔽时，柱塞上部成为密闭的空间。随着柱塞继续上升，柴油受到压缩，油压迅速升高。柱塞上部的出油阀在油压达到一定值时即被顶开，高压的柴油即经高压油管流向喷油器。当柱塞继续上行，喷油泵继续供油。

停止供油过程 当柱塞上行到斜槽的上边沿与回油孔的下边沿相通时，供油过程即告结束。随后回油孔与斜槽相通，柱塞上部的高压油即通过柱塞中心的油孔和斜槽中的径向孔流入低压油腔，柴油压力迅速降低，出油阀在出油阀弹簧的作用下落入出油阀座，这时喷油泵停止向喷油器供油。当凸轮的高点越过

滚柱后，随着凸轮的转动，柱塞在柱塞弹簧的作用下逐渐下落。当柱塞上端低于进油孔时，柴油又开始流入套筒内。

推杆和摇臂的检验与修理

(1) 推杆

推杆的常见失效形式有以下两种。

杆身弯曲：用铁锤打直。

上端凹坑及下端球头磨损：一般采用堆焊或更换的方法修复。

(2) 摇臂

摇臂的常见失效形式也有两种。

摇臂压头磨损成凹坑形状一般而言，气门摇臂的撞击表面应凸出4.2mm，磨损后，也不得低于3.2mm，如果过低，则应进行堆焊，并对其进行必要的表面热处理。

摇臂孔衬套及轴磨损摇臂孔衬套和摇臂轴的配合间隙一般在0.025、0.065mm范围内。如果磨损过大，配合间隙超过使用极限，则应将轴镀铬加粗，并磨至标准尺寸，然后重新配衬套。若轴颈没有明显磨损而衬套磨损较严重时，康明斯发电机维修故障率，可以不磨轴颈，而更换新衬套，然后按轴的尺寸搪孔或铰孔至相应尺寸，得到合适的配合间隙。

供油量的调节

喷油泵向喷油器供给的柴油量主要取决于柱塞的有效行程和柱塞的直径，其数值等于柱塞开始压油时，回油孔处斜槽的下边缘至回油孔下边缘的距离。此距离愈长，有效行程愈长，则供油量愈大，而这一距离的长短则可通过转动柱塞加以改变。油量控制机构就是根据柴油机负荷的大小，转动柱塞来调节供油量，使其与负荷相适应。

油量控制机构有两种形式：齿杆式和拨叉式。

齿杆式油量控制机构目前应用广泛。柱塞下端有条状凸块伸入套筒的缺口内，套筒则松套在柱塞套筒的外面。套筒的上部用固紧螺钉锁紧一个可调齿圈，可调齿圈与齿杆相啮合。移动齿杆即可改变供油量。当需要调整某缸供油量时，先松开可调齿圈的固紧螺钉，然后转动套筒，带动柱塞相对于齿圈转动一定角度，再将齿圈固定即可。这种油量控制机构传动平稳、工作可靠，阳春发电机维修，但结构较复杂。

拨叉式油量控制机构主要由供油拉杆、调节叉和调节臂等组成。当供油拉杆移动时，康明斯发电机维修厂家，固定在拉杆上的调节叉随即拨动调节臂，康明斯发电机维修厂商，使柱塞随之一起转动，从而改变供油量。柱塞仅转动很小角度就能使供油量改变很大，因此拨叉式油量控制机构对供油量的调节十分灵敏。其结构简单、制造容易，适用于中小型柴油机。

在柱塞直径一定时，有效行程愈长，供油量愈大，喷油延续时间愈长。喷油延续时间过长，则会由于后期喷入的燃料不能充分燃烧而使柴油机性能恶化。因此，供油量较大的柴油机，必须选用较大的柱塞直径。

对于多缸喷油泵，如各缸的供油量不一致时，必须进行调整。调整的方法因结构不同而异。如采用拨叉

式油量控制机构，则可通过改变调节叉在拉杆上的位置来调整供油量。

阳春发电机维修-康明斯（电力）(推荐商家)由康明斯电力（深圳）有限公司提供。康明斯电力（深圳）有限公司（www.11fdj.com）位于深圳市龙岗区坪地街道龙岗大道4129号。在市场经济的浪潮中拼搏和发展，目前康明斯（电力）在柴油发电机组中享有良好的声誉。康明斯（电力）取得全网商盟认证，标志着我们的服务和管理水平达到了一个新的高度。康明斯（电力）全体员工愿与各界有识之士共同发展，共创美好未来。同时本公司（www.hykmsfdj.com）还是从事河源发电机厂家，河源柴油发电机，河源康明斯发电机的厂家，欢迎来电咨询。