

CAT卡特彼勒773E矿卡3412发动机总成AR319-3582

产品名称	CAT卡特彼勒773E矿卡3412发动机总成AR319-3582
公司名称	湖南英珀威机械有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:卡特彼勒 型号:319-3582 产地:美国
公司地址	长沙市雨花区洞井街道中意一路967号中海珑庭1#栋14层1401房
联系电话	17680155444

产品详情

座环装配，座环装配分为座环、下游外锥两部分。

1、座环是机组的主要支撑，承受机组大部份重量，水的压力、浮力、正反向推力、发电机扭矩等，并将这些负荷传递到基础混凝土上，因而应具有足够的强度、刚度。座环是整个机组的安装基础，水轮机的导水机构，发电机定子，组合轴承等都固定在其法兰上，并以此为基础顺序安装。座环分为内环两半，外环两半，在水平方向有两个固定导叶，在垂直方向有两个进入筒，既为座环的主要受力构件，也作为安装油、水、气管路和电气线路，更换水轮机导轴承、密封、组合轴承的通道。在座环的外圆布置一些调整螺杆和锚钉，安装调整用。

2、导水机构，灯泡贯流式机组导水机构的主要功能是产生水流进入转轮前环量,并根据机组的功率的需要调节流量,水轮机停止运行时,导叶关闭切断水流。导水机构装配主要包括：外配水环、内配水环、导叶、控制环、压环、套筒、导叶臂及传动机构等组成。

2.1 外配水环分成两半,两半之间以及与座环法兰把合面间用“O”橡胶条密封。外配水环和导叶配合面为球面，半径SR3782mm,外配水环上设有16只导叶套筒孔，与主轴中心线成65°夹角，并等距分布。为测量导叶后外配水环内水压力而设有四只G1/2测压孔，用以接仪表用。外配水环上焊有限位块，限制导叶大开度位置。

2.2 内配水环采用钢板焊接结构，内配水环和外配水环共同组成流道，与导叶的配合为球形半径SR1745mm，球形均布16只导叶下轴孔，与主轴中心线成65°夹角，在其下部设有扇形板，是水导轴承的支承部件，并设置四只G1/2测压孔以测量导叶后内配水环外部水压力之用。

2.3 导叶共16只，其轴心线与主轴中心线为65°，导叶是形成转轮叶片前所需环量的唯一部件，其各断面的出口角与转轮叶片的各断面进口角相对应，因此具有空间曲面，调整导叶开度即可调整机组的转速、功率。全关时则可切断水流使机组停机。导叶间采用本体金属接触式密封，导叶上轴瓦密封处

堆有不锈钢层，导叶与内配水环、外配水环的间隙为0.8—1.6mm,导叶转角范围为 2° -- 78° ，总转角为 80° 。

2.4 控制环为两半结构,用螺栓把合,其上均匀分布16只耳孔,与连板导叶臂组成传动机构,接力器通过传动机构来控制导叶的转动。控制环装在外导水环下游侧法兰外部，与外配水环之间采用滚动摩擦，以减少摩擦力，槽内装有S 50mm钢珠，用油润滑。

在控制环水平中心线上另有一耳板悬挂27t的重锤，正常时与接力器一同操作导叶关闭。当调速器事故时，靠重锤本身自重形成关闭力矩操作导叶关闭，保证机组安全。

2.5 传动机构由导叶臂、连杆与控制环、导叶组成为一空间传动系统，当导叶间有杂物卡住不能关闭时，连板上拉断销破断并由信号器自动发出信号。

三、转轮装配

转轮是水轮机的重要部件，通过它将水流的能量转换为机械能。经主轴传给发电机转换为电能。转轮型号为G Z 4 B N 2 8 A，转轮装配包括叶片、转轮体芯、活塞缸和叶片传动机构等。转轮名义直径为5.5米,缸动式结构,轮毂比0.36,工作油压6.0Mpa,四只叶片,叶片可根据水头、负荷通过调整至佳位置，以保证水轮机在高效率工况下运行。

1、转轮体在叶片转角范围内呈球形,直径 1980mm球面外壁开有四个孔，内装铜轴套，为叶片系统的外部轴承，转轮体上设有放油阀和通气孔，用以安装、试验、检修时放油、充油、排气之用。转轮体与主轴法兰用12个M100 4双头螺柱把合，设有4个 140圆柱销传递扭矩。

2、与转轮体用12个M64X4的螺柱相连接,并配有4个 100圆筒销传递扭矩,转轮体四面均布着四个孔,内装铜轴套与转轮体上的四个孔形成叶片轴的内、外支承，中间设有 160通孔，用于安装操作油管。

3、为无枢轴结构，与转臂用7个M90联接螺栓把合在一起，2个 90圆柱销传递扭矩，叶片法兰的密封形式采用“V”、“X”橡胶组合密封，可有效地保证不漏油、不渗水，叶片材料选用ZG0Cr13Ni 6Mo,有很好的耐磨性及抗气蚀性。

4、由接力器缸、活塞、转臂、连杆等组成，采用缸动式结构，活塞固定不动，来自受油器开关腔的压力油通过接力器缸的运动，带动连杆、转臂操作叶片转动。接力器缸和导向筒的配合部位设置两个导向键可防止活塞缸转动。活塞与活塞缸之间设有良好密封，可有效减少两腔漏油，活塞直径 990mm,操作油压6.0Mpa.

四、主轴装配

1、主轴，本机组是一根主轴，轴身直径 898mm，与水导发导轴承配合直径分别为 900mm和 950mm,轴长6517mm,轴内径 160mm，转轮端法兰直径 1640mm,发电机转子端法兰 1550mm，两端法兰分别与转轮、转子用螺栓联接，并有销子传递扭矩。

2、联轴螺钉护罩，护罩分两半,它与大轴法兰端面及径向均设有密封条密封,护罩的作用是使转轮体和主轴之间的把合螺栓不泡在水里,避免螺栓的水下疲劳破坏。