

风机 冠熙多年专注风机设备 烘干窑风机

| | |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 风机 冠熙多年专注风机设备 烘干窑风机 |
| 公司名称 | 山东冠熙环保设备有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 山东省临朐县223省道与南环路交叉口往南2公里路西 |
| 联系电话 | 15684302892 |

产品详情

比较两种叶轮的振动模态，可以看出，风机，每种叶片的低阶模态都表现出从叶片顶部到根部的弯曲变形，高阶模态是叶片两侧的扭转变形。风机叶轮各级的形状变形和较大变形都在叶片顶部，叶片角度可调的叶轮的叶片变形相对较大，因为其材质为尼龙66，刚度小于Q235，更容易变形。叶片角固定叶轮的叶根与轮毂固定，因此叶根与轮毂相对稳定，基本无变形。由于叶片角度可调叶轮增加了角度调节机构，使得叶根弯曲变形和扭转变形较小。风机实验采用了力锤激励、加速度传感器采集信号、LMS数据采集与处理等方法。该测试的主要过程包括：支持被测对象、选择激励方案、布置传感器、确定输入通道、建立测试模型和与通道相关、确定分析带宽、测量和保存数据。由于轮毂变形基本为0，风机叶轮通过柔性弹性绳悬挂在轮毂上进行测量。振动方式选择力锤激振，固定锤击点，移动传感器测量。由于叶片的明显变形，每个叶片顶部和根部有两个测量点，叶片下方轮毂有一个测量点，每个叶轮有50个测量点。建立合适的圆柱坐标系，测量各测点的相对坐标，建立测试模型。传感器布置完毕后，烘干房循环风机，测试通道与模型中相应的测量点相关联。通过力锤激励收集数据。同样的方法依次测量每个叶轮的50个测量点。在PolyMax输入模块中选择已有的fr集，在高层稳态图中选择符号较多的列，即阻尼频率、频率和模向量稳定性。

(1) 在风机消声器出口处安装不锈钢防护网，同时加强消声器的加固，烘干窑风机，防止消声器脱落，损坏叶片。

(2) 联轴器位置不好。对策：重新检查风机与电机的同心度。

(3) 叶片漂移。由于必须保证滑块与调节环之间的间隙，否则会卡住，因此在风机运行过程中，叶片滑块不可避免地会与调节环产生摩擦和冲击，间隙会变大。如果不及时检查和更换，干燥房风机，会造成严重的叶片漂移。如下图所示，滑块磨损严重，单边偏差为10 mm。此外，松动的夹紧螺栓也会导致刀片漂移。叶片漂移后，由于气流的扰动，会引起风机振动，并发出异常响声。对策：在每次计划检修中

，必须检查滑块的更换情况，检查调整环是否严重磨损，检查风机各叶片角度是否一致，夹紧夹紧螺栓，并在叶片轴承上加润滑脂。

(4) 风机衬套磨损。衬套安装在风机轮毂上，与液压缸主轴配合。间隙控制在0.10 mm以内。衬套磨损后间隙变大，导致液压缸主轴与转子中心不一致，并产生异常响声和振动。对策：在每一次计划检修中，都要检查和更换衬套。_轴承损坏。对策：必须检查1到2个大修周期才能更换轴承。汽包厂生产的动叶可调轴流风机的液压缸是故障率高的部件。故障类型主要有以下几种：1.液压缸小轴承损坏。液压缸小轴承损坏是液压缸最常见的主要故障。故障现象是风机运行时叶片突然关闭。2009年1月9日2号机组负荷500MW时，炉膛负压突然波动，检查2A风机不工作，调整风机叶片开度，电机电流、风压不变，立即减负荷，增加2b风机叶片开度，调整锅炉正常运行。停机风扇2A修理处理，更换液压缸后正常。损坏的液压缸解体，发现滑阀组件小轴承严重损坏，滚珠、保持架解体。经分析，液压缸与轮毂中心的偏差，使轴承承受附加载荷，并使轴承在长期运行中受到磨损和疲劳损伤。

叶片是轴流风机的最核心部件，在振动作用下容易发生破损或断裂，对叶片进行振动分析具有重要的工程意义。模态分析主要是分析结构的振动属性，叶片的固有特性包括频率和模态振型，与叶片的质量和刚度分布有关。

风机叶片在预应力下的前六阶振动频率。第二级动叶区的全压数值上基本是第一级的两倍且流体流动更加复杂，两者离心力惯性力相同，在同等条件下第二张动叶区更容易发生损坏，而第一级与第二级各阶的固有频率基本一致，所以离心力对固有频率起决定性作用，气动力对固有频率影响较小。叶轮各阶模态的临界转速为 $n = 60 f$ ，可得到各阶模态的临界转速。

通常情况下，一阶临界转速下的振动较为激烈，叶片的一阶临界转速为16 860 r/min，而工作转速为1 490 r/min，远比一阶临界转速低，因此不会产生共振，满足风机的设计使用要求，同时方案三风机振动频率基本没有发生变化，也满足使用要求。导叶数目改变前后叶片振型基本没有发生变化，在叶片的前缘或者后缘点处现振动较大位移，叶根部位振动位移较小。第1阶振型为叶片前缘点绕轴向的弯曲振动，第2阶振型为叶片前、后缘点绕轴向的扭转振动，第3阶振型为叶片后缘点绕轴向的扭转振动与一阶弯曲振动的复合运动，第4阶振型为叶片后缘点绕轴向扭转与一阶弯曲振动的复合振动，第5阶振型为扭转与一阶弯曲振动的复合振动，第6阶振型为叶片后缘点绕轴向的二阶弯曲振动。可以看出，随模态阶数的依次增加，风机叶片各阶振型变得更加复杂，风机叶片的高阶次振型变为叶片复杂弯曲与绕轴扭转的复合振动。

风机-冠熙多年专注风机设备-烘干窑风机由山东冠熙环保设备有限公司提供。风机-冠熙多年专注风机设备-烘干窑风机是山东冠熙环保设备有限公司(www.sdgxhb.cn)今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：李海伟。