

# 鼎泰机械装备有限公司 膜片联轴器

产品名称	鼎泰机械装备有限公司 膜片联轴器
公司名称	沧州鼎泰机械装备有限公司
价格	110.00/套
规格参数	品牌:沧州鼎泰 型号:JM/DJM/JMII 产地:河北沧州泊头
公司地址	河北泊头市西环工业区
联系电话	03178174444 18832726500

## 产品详情

膜片联轴器轴系的传动系统：轴系传动通常由一个或若干个膜片联轴器将主、从动轴连接起来，形成轴系传动系统，以传递转动或运动。膜片联轴器主要是由于电动机、减速机及工作机的轴连接，其轴孔形式、连接形式及尺寸主要取决于所连接轴的型式及尺寸，产品设计时一般按圆柱形和圆锥形轴深国际标准设计轴，轴深标准是针对轴的设计。各种不同形式的金属膜片联轴器在结构设计和系列设计时，以传递转矩的大小、膜片联轴器的结构和轮毂强度为依据，确定个规格金属膜片联轴器的轴孔范围（最max和最小轴孔）以及轴孔的长度，每一种规格只有一种轴孔的长度。在国外，膜片联轴器的企业在不同膜片联轴器的标准中，均是每一规格膜片联轴器仅有的一种轴孔长度。由于GB/T3852的误导，致使我国的膜片联轴器产品标准中每一规格随着轴孔的变化都对应有多种轴孔的长度，将国外膜片联轴器标准转化为我国标准时也加上多种轴孔长度，似乎只有这样才算是完全转化。

### 受力计算编辑

（1）膜片联轴器扭矩产生产生的薄膜应力。设传递的扭矩为 $T(N.m)$ ,总片数为 $m$ ,对于8孔螺栓，由简化条件知：单片膜片的转矩 $T_1=T/m$ ，每个主螺栓上所受的力为 $F=T/4mR$ 。

（2）高速旋转时由于惯性所产生的离心应力。假定螺栓与联轴器膜片材料相同，可计算得各自的质量，根据所处的位置和螺旋角度，可算的离心力，且作用在总质心上。高转速机械的离心惯性力在结构的应力计算中十分重要，其离心惯性力可以按径向力 $F=(2 \ n/60)2rp$ 加载，方向沿径向向外，固定中间螺栓孔的径向位移、周向位移和轴向位移，周边无其他载荷作用。

（3）由于轴向安装的误差，使膜片沿轴线方向发生弯曲变形。该位移加载在中间螺栓孔处的轴线方向，径向位移和轴向位移固定。在两端的两个中间空来施加约束，中间孔来承受载荷。这样就把它作为静定简支机构来处理。

（4）角向安装误差引起的弯曲应力。它可以根据下图的简化来求解。由于在轴线角向的安装实际误差，使膜片沿轴线方向发生周期性弯曲变形，而且它是决定联轴器膜片疲劳寿命的主要原因。根据角向偏差计算所引起的中间螺栓孔一周在轴线方向的位移，径向位移和轴向位移固定。通过角度倾斜可以求出恢

复力矩H的大小，一般情况下，联轴器膜片的角位移是很小的，因此膜片变形属于小变形，可以采用薄板小挠度弯曲理论来分析。

## 薄膜应力编辑

专业膜片联轴器厂家如何分析膜片联轴器扭矩产生的薄膜应力?膜片联轴器是一种牢固联接安装，在机器正常运转时是不可以随意脱开的，要脱开必需停机。以将联轴器的受力总结为下列四种，并给出各种力的盘算办法，以八孔束腰式膜片为研讨工具。

1、扭矩产生发生的薄膜应力。设传送的扭矩为 $T(N.m)$ ,总片数为 $m$ ,关于8孔螺栓，由简化前提知：单片膜的转矩 $T_1=T/m$ ，每个主螺栓上所受的力为 $F=T/4mR$ 。

2、因为轴向装置的偏差，使膜片沿轴线偏向发作弯曲变形。该位移加载在中心螺栓孔处的轴线偏向，径向位移和轴向位移牢固。在两头的两其中间空来施加束缚，中心孔来接受载荷。如是这样就把它作为静定筒支机构来处置。

3、角向装置偏差惹起的弯曲应力。因为在轴线角向的装置实践偏差，使膜片沿轴线偏向发作周期性弯曲变形，并且它是决议联轴器膜片疲倦寿命的重要缘由。依据角向偏向盘算所惹起的中心螺栓孔一周在轴线偏向的位移，径向位移和轴向位移牢固。经过角度倾斜能够求出规复力矩H的巨细，普通状况下，联轴器膜片的角位移是很小的，因而膜片变形属于小变形，能够应用薄板小挠度弯曲实际来分析。

4、高速扭转时因为惯性所产生发生的离心应力。假定螺栓与膜片联轴器材料雷同，可盘算得各自的质量，依据所处的地位和螺旋角度，可算的向心力，且感化在总质心上。高转速机器的离心惯性力在构造的应力盘算中非常紧张，其离心惯性力能够按径向力 $F=(2\pi n/60)^2rp$ 加载，偏向沿径向向外，牢固中心螺栓孔的径向位移、周向位移和轴向位移，周边无其他载荷作用。