

# 旋变的安装说明

## 一：旋转变压器的安装精度

- (1) 轴同心：:旋转变压器轴同心度不大于 0.05mm 。
- (2) 径向位移：定子的径向位移必须在 $\pm 0.25\text{mm}$ 之内。

## 二：安装方法

连体式的安装方法如下图所示

用可弯曲的连轴器把传动轴与旋转变压器上的轴连接在一起,如果装在机械上面的连轴器没有一定的扭力,过度的机械压力施加在转动轴上会导致整个系统的损坏.因此要选用恰当的具有安全防护等级的连轴器来连接这两根轴.

### 正确的安装

万一连体式上的轴与转动轴由于连接的原因而引起的垂直度上有公差的话,推荐使用分体式。

#### (1) 安装注意

- (A) 不要把旋转变压器放在易腐蚀的气体或者液体的旁边
- (B) 不要把旋转变压器放在放射性物质的旁边
- (C) 在安装的时候不允许旋转变压器有任何的振动，禁止用手去触摸线圈
- (D) 不要丢掉固定旋转变压器用的任何一粒螺丝，否则的话不能确保旋转变压器的正常运转。
- (E) 应选择能够保证旋转安全工作的的地区

#### (2) 电线警告

(A)注意检查旋变引出线,他们是励磁线,(R1-R2 相)和输出信号线(S1-S3 和 S2-S4 相)

(B)分清那些有色的电线并将他们正确连接,必须保证励磁源与 A/D 信号输出的正确,

#### (3) 重复操作警告

- (A) 再次检查旋变的与系统之间电线的联接以及安装。
- (B) 确认是否有工具落在旋变的周围。

#### (4) 操作警告

- (A) 确定旋变的环境温度,湿度,没有励磁的转动速度
- (B) 不要用手去触碰转动着的旋变轴
- (C) 在旋变上不要放置任何油或者水

#### (5) 保存警告

请把旋变尽可能的保存在恒温以及较低的湿度下

#### (6) 注意定期维修

- (A) 推荐对旋变进行周期性的检查

发现：检查各种反常的现象，否则各种破坏以及腐蚀现象能够被及时的发现

转动：一些腐蚀的反常现象能从轴的转动中被发现。

传导性：检查每根电线的正确的传导性以及抵抗性

### (B) 检修

一些旋变可能发生的故障，原因以及维修方法，表示如下：

情况	可能原因	检查	正确操作
没有输出信号	电线没连接 失去励磁源	检查每根电线 连接好各个励磁源	替换 修改
不正常的输出信号	绝缘不好 信号源不稳定 周围有干扰 屏蔽不好	绝缘体测试 从励磁源中出来的 电源与波形信号	替换 修理或者替换 噪音发声源加上一个 防护层
角度误差	绝缘不好 错误的安装 屏蔽不好	绝缘体测试 正确安装 波形摇动	替换 纠正 做好连接线的端子 屏蔽
输出信号混乱	R/D 转换没连好	连接或电线确认 R/D 转换	修改

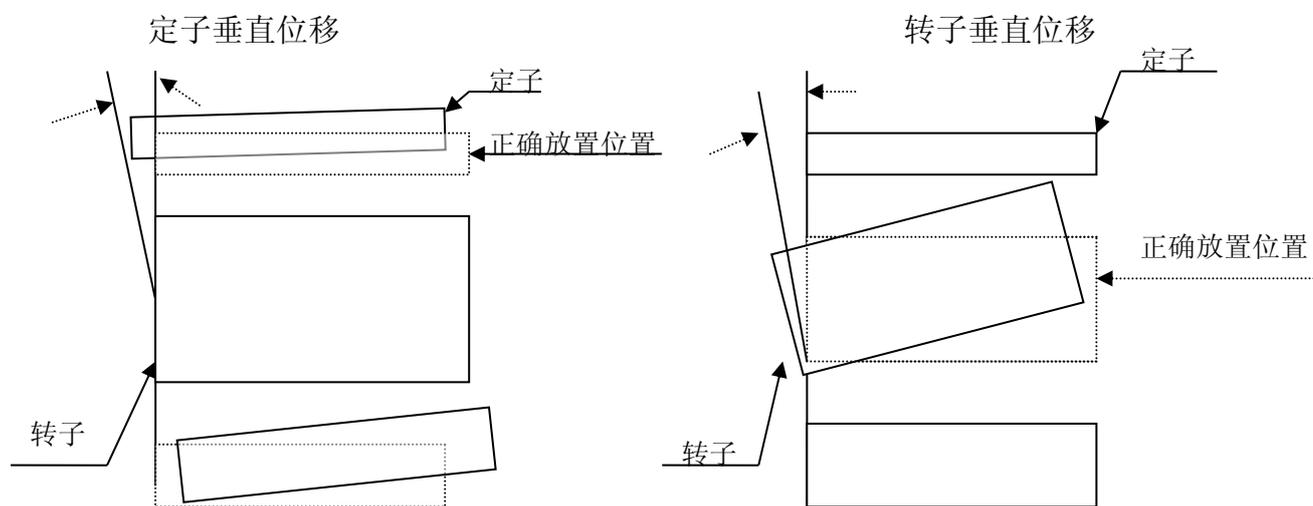
### 三：安装检测

旋变的安装主要是机械公差决定的，最主要是机械的安装面要求一刀切，不能做几次加工，转子安装在轴上前后要加垫片，转子与电机的内侧要有隔热板。旋变安装好后缓慢的转动电机轴，通过驱动器的软件查看旋变的输出波形是否正确。

## 旋变的安装

### (1) 同轴度

旋变的轴向跳动不大于 0.05MM



### (2) 旋变的径向位移不大于 $\pm 0.25\text{MM}$

