

## 一、概述

本传感器采用电磁感应原理来达到测速目的、具有输出信号大，不需要放大，抗干扰性能好，不需外接电源，可在烟雾、油气、水气等恶劣环境中使用。



## 二、技术数据

### 1. 输出电压:

在齿轮模数 4、齿数 60、材料为 G3、间隙为 1mm 时

转速为 1000 转/分 输出有效值大于 5V

转速为 2000 转/分 输出有效值大于 10V

转速为 3000 转/分 输出有效值大于 15V

### 2. 直流电阻: 低阻 200 ~ 250Ω; 高阻 500 ~ 600Ω

### 3. 绝缘阻抗: 在 500V 直流时大于 50MΩ

### 4. 工作温度: -20℃ ~ 120℃

### 5. 重量: 约 100g (不包括尾部引出线)

## 三、工作原理

使用时应在被测量转速的轴上装一齿轮（正、斜齿轮基带槽圆盘都可以），将传感器安装在支架上，调整传感器与齿轮齿顶之间的间隙为 1mm 左右。

当轴旋转时带动齿轮旋转，根据电磁感应原理在传感器内部线圈的两端产生一个电压脉冲信号，轴转动一圈时就产生 Z（齿数）个电压脉冲信号，将此信号输入 JX5031 转速表，在转速表里设定好齿数，转速表就可以反应出轴的转速。

## 四、安装使用

齿轮要求

材料：各种导磁钢铁材料均可

模数：2 以上                      齿数：60

### 五、接线

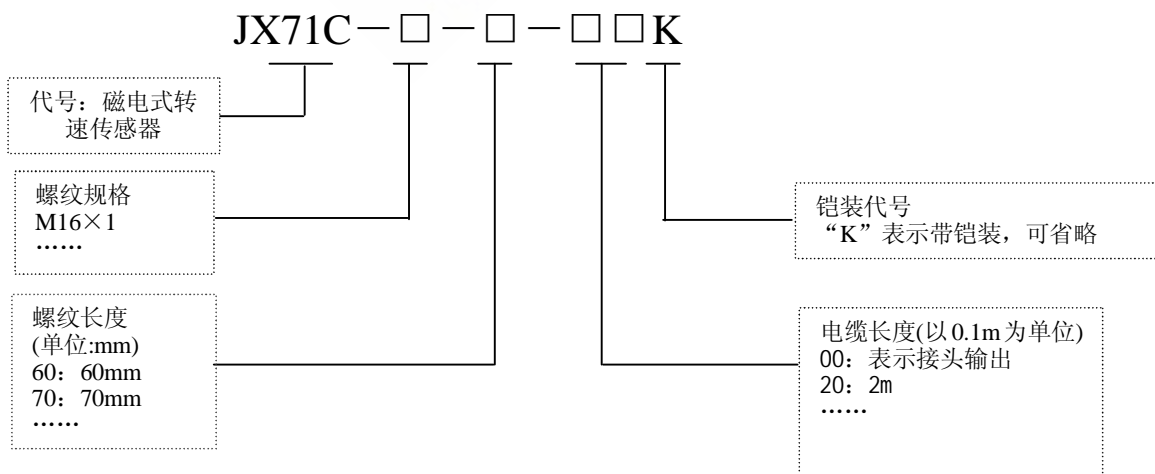
产品接线根据输出方式略有不同，常用的为以下几种：

- 1、2 芯屏蔽电缆：红-OUT、黄 - COM
- 2、端子输出：①-红（OUT） ②-黄（COM）

### 六、注意事项

- 1、传感器输出线中的金属屏蔽线应接大地零线。
- 2、不允许在温度为 250℃ 以上的强磁环境中使用及放置。
- 3、安装及运输过程中应避免强烈碰撞。
- 4、在被测轴跳动较大时，应注意适当放大间隙，避免损坏。
- 5、本传感器为了考虑在恶劣环境中使用，故装配调试完毕后即行密封，故无法修复。
- 6、本传感器保用期为 1 年。

### 七、选型指南



**选型示例**  
 JX71C-M16×1-60-20  
 表示：JX71C 磁电式转速传感器，壳体螺纹 M16×1，60mm 长，  
 2m 电缆