

## 双通道多功能数字式转速表 TM-5100

[外观图\(英文-PDF\)](#)
[资料下载\(PDF\)](#)


从两个旋转体接受独立的旋转信号，运算并显示各自的转速及转速比、转速差的双通道数字式转速表。对各个通道的输入信号，可以用独立的系数进行修正，任意的设定为0.0001 ~ 99.999 倍，因此，根据所测对象与用途不同而异，除转速外，还可变换为任意的物理量。例如：可以测量传送线的速度比、速度差，以及钢板、造纸、铝板等压制压延工程中的压下率(延伸率)、拉张率、滑动率等生产线上的参数测量。另外，如果每个通道内设置了独立的上、下限比较器，可对旋转体进行监视与控制。

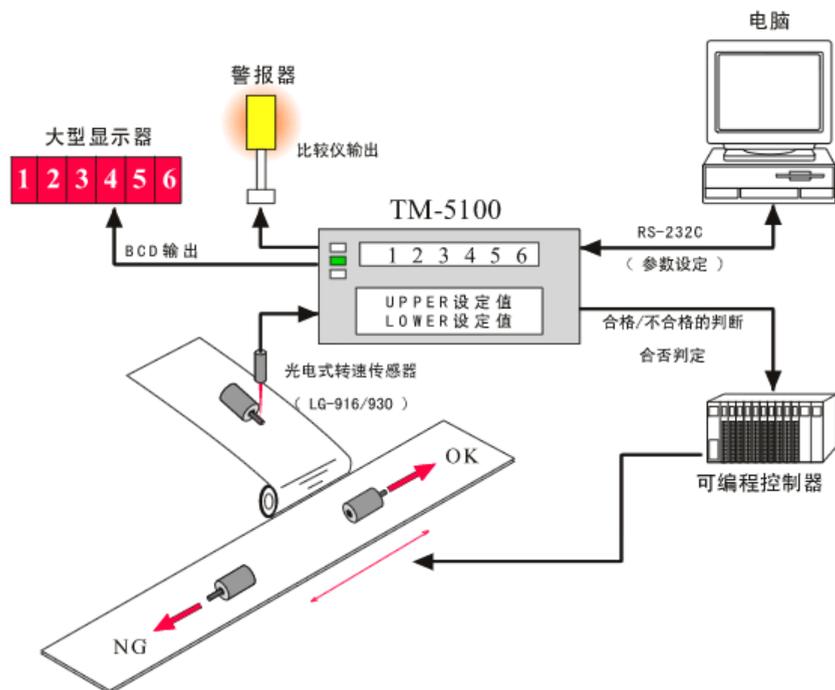
根据用途与使用环境的不同，本公司还有大量电磁式、磁电式转速传感器及光电式传感器、旋转编码器与TM-5100转速表配套使用，可进行最佳的测量、控制系统的构筑。

### 特长

- 能运算显示两个旋转体发出的信号
- 使用各通道独立的系数修正功能，可变换成与转速成比例的任意物理量。
- 内装上下限2段的比较器功能
- 使用双通道运算功能，可显示转速差、转速比、压下率、滑动率、变化率 $((B - A)/A)$ 、转速方向 \*
- 转速量程很大，从低速到高速(输入频率：0.6 mHz ~ 100 kHz)
- 价格便宜，为旧型号(如QW-163B)的大约1/4以下
- 作为输出功能，有BCD码、模拟信号、比较器，标准接口RS-232C
- 安装方便，尺寸按DIN规格(144 × 72)
- 采用两个显示部：显示计数值的主要显示部与可以显示设定项目(比较设定值、系数值等)的付显示部(2段)

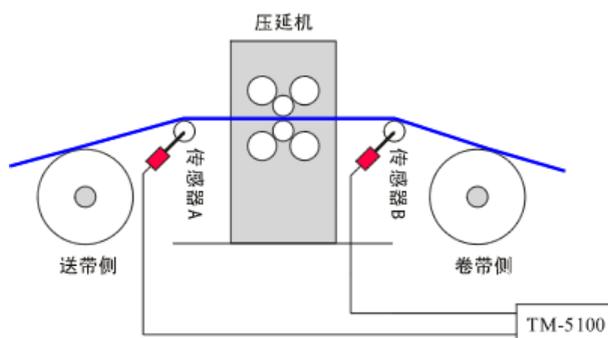
### 用途例

马达的产品检查



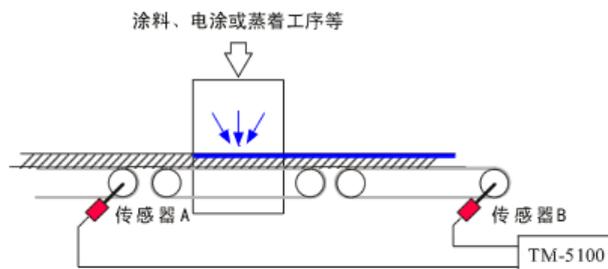
### 测量钢板、纸张、铝板等压延工程中的压下率(伸张率)

通过装在卷带侧的转速传感器B与送带侧的转速传感器A之间的加速差，与A处的速度之比率，来测出卷带的压下率(伸张率)



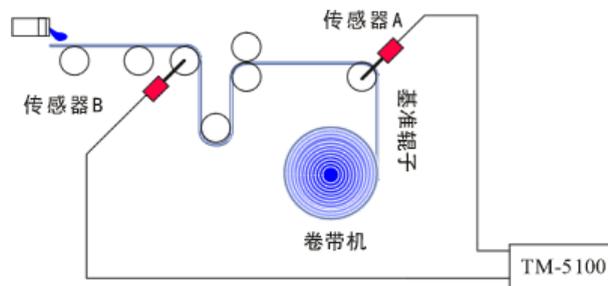
### 传送线速度变化率的测量

检测涂料、电涂或蒸着工序前后的传送带之速度，观察其间速度变化，判断工序的良否。



### 造纸生产线，玻璃制造生产线上滑动率的测量

在生产线的旋转部位装上转速传感器，把信号输入到TM-5100中去，此时，TM-5100上显示出与基准辊子的速度变化率，所以，可按此调整各部分的速度，以得到稳定品质的产品。



## 概要规格

配套传感器	本公司制造的MP系列电磁式·磁电式传感器、LG系列光电式传感器、RP系列旋转编码器 etc
输入阻抗	10 kΩ 以上(在100kHz 时)
输入通道数	双通道
输入放大形式	AC/DC(切换式)
测量方式	周期运算方式：门运算方式(切换式)
转速直读运算功能	系数设定范围：0.0001 ~ 99.999
双通道运算功能	差 <math>B - A</math>、比 <math>(B / A) \times 100</math>、变化率 <math>(B - A / A) \times 100</math>
旋转方向测量功能	在使用两相旋转编码器时，用极性显示器来显示旋转方向
主显示部	绿色7段LED 显示范围：0 ~ ±999999 (0.00 ~ 9999.99%)
副显示部	LCD模块 显示字符 16 字符×2 段
信号输入部	输入阻抗：10 kΩ 以上(在100 kHz 时)
AC(交流)放大器	信号波形：正弦波或矩形波 信号电压量程：正弦波 0.2 ~ +45 Vrms、矩形波 0.6 ~ 63 Vp-p 信号频率量程：1 Hz ~ 100 kHz
DC(直流)放大器	信号波形：脉宽 4 μs 以上的矩形波 信号电压量程：Hi 电平 +4 ~ 30 V、Lo 电平 -1 ~ +1 V 信号频率量程：0.0006 Hz ~ 100 kHz
比较器功能	设定段数：2 段 量程：0 ~ ±999999 输出项目：UPPER/GOOD/LOWER 输出形式：半导体继电器触点(DC 30 V、0.1 A)
模拟信号输出	变换方式：12 bit D/A 方式 电压量程：0 ~ ±10 V/F.S(F.S 为满量程，可任意设定)
BCD输出	正·负逻辑(可切换)、6 位并行 输出形式：集电极开路输出
RS-232输出	波特率：2400、4800、9600 bps
传感器用电源	DC 5 V ± 0.25 V (最大 150 mA) A和B通道的总和 DC 12V ± 0.6 V (max 150 mA) A和B各个通道
电源	AC 100 V ~ 240 V 50/60 Hz 45 VA
使用温度范围	0 ~ 40°C
使用湿度范围	-10 ~ 55°C
湿度范围	最大95 % (但不能结露)
外形尺寸	144 (W) × 72 (H) × 210 (D) mm

重量	约 1.5 kg
----	----------

- 
- 为了提高性能，可能不经预告而变更外形及规格，请谅解。

Revised:2003/04/14

Copyright © 1996-2012 ONO SOKKI CO.,LTD. All Rights Reserved. 株式会社小野测器版权所有