

# TC4161 系列 (漏液检测)

## 数字化能量脉冲检测装置

### 能量脉冲式检测方法, 脉冲电压 35kV



泰思曼 TC4161 系列高压电源, 在药液电导率高于  $0.1 \mu\text{S}/\text{cm}$ , 药瓶漏孔大于  $2 \mu\text{m}$  的检漏场合下, 通过能量脉冲检测法, 使好/坏瓶所产生 10 倍以上的能量差异, 精准识别好/坏瓶。实测检出率和漏检率优于万分之一, 检出速度大于 600 瓶/min。

- 采用能量脉冲式检测方法
- 极高信噪比, 避免交流检测方式的自干扰
- 检测电压可达 35kV, 检测范围更广
- 精准的电流采样, 好/坏瓶信号差异可达 10 倍以上
- 输出开关量信号
- RS485 数字通信接口
- 可接收同步信号, 适应更多特殊检测场景

#### 典型应用:

安瓿瓶检测、西林瓶检测、BFS 包装检测、瓶盖检测和其他容器无损完整性检测等场合。

#### 规格说明:

**输入:** AC220V $\pm$ 10%, 50/60Hz。

**输出:** 最高脉冲电压 35kV, 4 路。

#### 前面板状态指示:

输出、预设、电压指示灯; 输出、设定电压和频率显示。

#### 电压控制:

电源自带旋转编码器可将输出电压设置在 0 到额定值之间。

#### 远程控制:

RS485 数字通信接口可选配, 可与上位机或其他数字设备进行通讯。我司提供仅供测试用的上位机软件。设备采用 Modbus 通讯协议, 相关资料参考附录《通信协议部分》。

#### 环境温度:

工作时:  $0^{\circ}\text{C}$  至  $50^{\circ}\text{C}$ 。储存时:  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $80^{\circ}\text{C}$ 。

**温度系数:** 电压和电流优于  $100\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ 。

**稳定度:** 开机 0.5 小时后, 每 8 小时小于 0.1%。

**湿度:** 10-90%无结露。

#### 脉冲电压显示:

三位数码管, 电压精度  $\pm(0.5\%+1)$ 。

#### 外形尺寸:

宽 482.6mm 深 360mm 高 89mm。

**重量:** 约 3.8kg。

**高压电缆:** 电源自带无屏蔽的高压电缆。标准高压电缆长为 2 米, 外径为 5.5 毫米。其他长度可选购。

# TC4161 系列 (瓶盖检测)

## 数字化能量脉冲检测装置

### 能量脉冲式检测方法，脉冲电压 35kV



泰思曼 TC4161 系列高压电源，专为大批量生产塑料件的质量控制测试生产线开发，还可用于瓶盖等塑料件的缺陷检测，可检测产品局部成型断层、膜层厚度不足及穿孔等缺陷，最小检测范围低于  $10\ \mu\text{m}$ 。

采用高压放电测量原理，放置待测部件于接地板之间，测量带电探针与板之间的电流，高于设定百分比的电流判定为 PASS，低于则为 FAIL。至少能达到 800 次检测/min 的检测速度。

- 采用能量脉冲式检测方法
- 对于 PASS 检测设定了额外的限定值，降低对合格品的误判率
- 检测电压可达 35kV，检测范围更广
- 精准的电流采样，好/坏瓶信号差异可达 10 倍以上
- 输出开关量信号
- RS485 数字通信接口
- 可接收同步信号，适应更多特殊检测场景

#### 典型应用：

塑料零件检测，食用级别饮料包装盖检测，塑料膜厚度检测等

#### 规格说明：

**输入：** AC220V $\pm$ 10%，50/60Hz。

**输出：** 最高脉冲电压 35kV，2 至 4 路可选。

#### 前面板状态指示：

输出、预设、电压指示灯；输出、设定电压和频率显示。

#### 电压控制：

电源自带旋转编码器可将输出电压设置在 0 到额定值之间。

#### 远程控制：

RS485 数字通信接口可选配，可与上位机或其他数字设备进行通讯。我司提供仅供测试用的上位机软件。设备采用 Modbus 通讯协议，相关资料参考附录《通信协议部分》。

#### 环境温度：

工作时：0 $^{\circ}$ C 至 50 $^{\circ}$ C。储存时：-20 $^{\circ}$ C 至 80 $^{\circ}$ C。

**温度系数：** 电压和电流优于 100ppm/ $^{\circ}$ C。

**稳定度：** 开机 0.5 小时后，每 8 小时小于 0.1%。

**湿度：** 10-90%无结露。

#### 脉冲电压显示：

三位数码管，电压精度 $\pm$ (0.5%+1)。

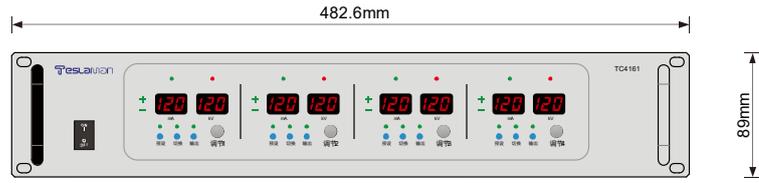
#### 外形尺寸：

宽 482.6mm 深 360mm 高 89mm。

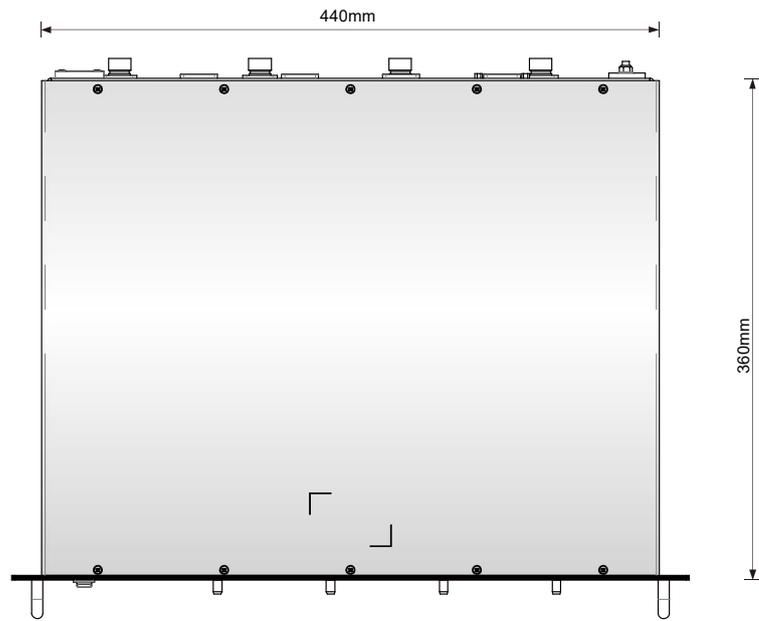
**重量：** 约 3.8kg。

**高压电缆：** 电源自带无屏蔽的高压电缆。标准高压电缆长为 2 米，外径为 5.5 毫米。其他长度可选购。

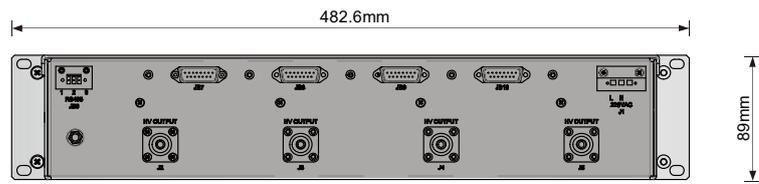
# 外形尺寸：毫米



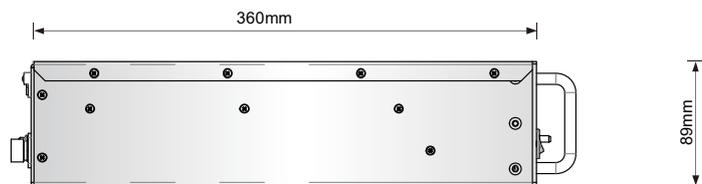
主视图



俯视图



后视图



侧视图