

2010

# 飞创 FWP 系列智能数显仪表选型

## 智能流量积算仪

FWP 系列可编程自动补偿流量积算控制仪, 适应于各种液体、蒸汽、天然气、一般气体等的测量。已广泛的应用于生物、石油、冶金、电力、医药、食品、能源管理、航空航天、机械制造等行业的流量积算控制。采用单片机微处理器控制, 使仪表的系统稳定性、可靠性及安全性等都大为提高。具有多种输入信号功能, 可配接各种差压流量传感器、压力流量传感器以及各种频率式流量传感器等(涡街、涡轮、孔板等)。采用先进的微机技术, 可满足各种不同的一次仪表要求的补偿方式。编程简单, 容量掌握, 功能齐全, 通用性好, 能进行压力、温度的自动补偿。各通道输入信号类型可通过内部参数设定自由更改。支持多机通讯, 具有多种标准串行输出, 通讯波特率 300~9600bps 仪表内部参数自由设定, 可与各种带串行输入输出的设备(如电脑、可编程控制器、PLC 等)进行通讯, 构成能源计量管理系统。配用 WSAT 系列数据采集器和工控组态软件, 可方便的扩充至多台本仪表与上位机进行联网管理。可直接配接串行微型打印机, 以实现瞬时流量测量值、累积流量值、流量(差压、频率)输入值、压力补偿输入值、温度补偿输入值的即时打印和定时打印。具有极宽的显示范围, 可显示整四位瞬时流量测量值(0~9999 字), 可显示整八位流量累积测量值(0~99999999 字), 可精确到小数点后三位(0.001)进行累积。采用计算机全数字自动调校功能, 整机无可动部件, 保证系统可靠可靠、安全动行。采用查表法进行计算, 可全自动对过热蒸汽、饱和蒸汽等进行精度极高的积算控制。仪表分另两种, 一种为不带补偿型, 不带补偿型可输入频率信号和电流信号, 只需改变仪表输入类型就可完成多与流量计配对的信号一种为带补偿型, 可带温度和压力补偿, 流量信号可输入频率信号和电流信号, 压力补偿可输入, 电流或电压信号, 温度补偿可输入各种温度信号和电流信号, 只需改变各通道的输入类型就可完成流量传感器配对的信号。



## 飞创仪表 FWP 系列智能流量积算控制仪（热量积算仪，水热水冷流量积算仪）



### 一、主要性能

FWP 系列可编程自动补偿流量积算控制仪, 适应于各种液体、蒸汽、天然气、一般气体等的测量。已广泛的应用于生物、石油、冶金、电力、医药、食品、能源管理、航空航天、机械制造等行业的流量积算控制。采用单片机微处理器控制, 使仪表的系统稳定性、可靠性及安全性等都大为提高。具有多种输入信号功能, 可配接各种差压流量传感器、压力流量传感器以及各种频率式流量传感器等(涡街、涡轮、孔板等)。采用先进的微机技术, 可满足各种不同的一次仪表要求的补偿方式。编程简单, 容量掌握, 功能齐全, 通用性好, 能进行压力、温度的自动补偿。各通道输入信号类型可通过内部参数设定自由更改。支持多机通讯, 具有多种标准串行输出, 通讯波特率 300~9600bps 仪表内部参数自由设定, 可与各种带串行输入输出的设备(如电脑、可编程控制器、PLC 等)进行通讯, 构成能源计量管理系统。配用 WSAT 系列数据采集器和工控组态软件, 可方便的扩充至多台本仪表与上位机进行联网管理。可直接配接串行微型打印机, 以实现瞬时流量测量值、累积流量值、流量(差压、频率)输入值、压力补偿输入值、温度补偿输入值的即时打印和定时打印。具有极宽的显示范围, 可显示整四位瞬时流量测量值(0~9999 字), 可显示整八位流量累积测量值(0~99999999 字), 可精确到小数点后三位(0.001)进行累积。采用计算机全数字自动调校功能, 整机无可动部件, 保证系统可靠可靠、安全动行。采用查表法进行计算, 可全自动对过热蒸汽、饱和蒸汽等进行精度极高的积算控制。仪表分另两种, 一种为不带补偿型,

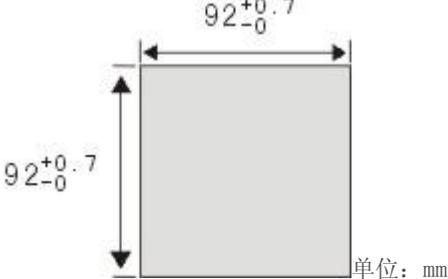
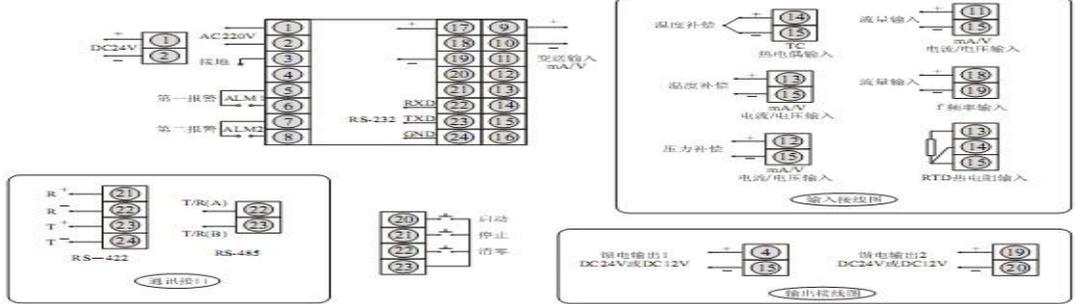
不带补偿型可输入频率信号和电流信号, 只需改变仪表输入类型就可完成多与流量计配对

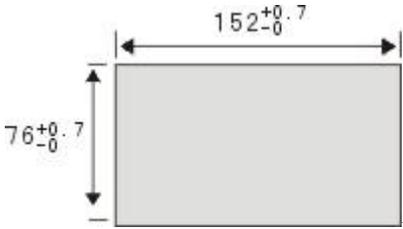
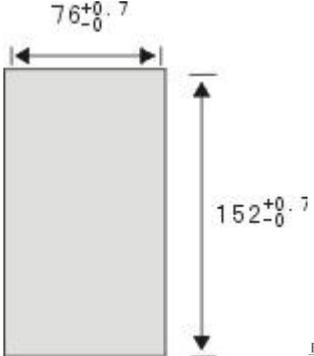
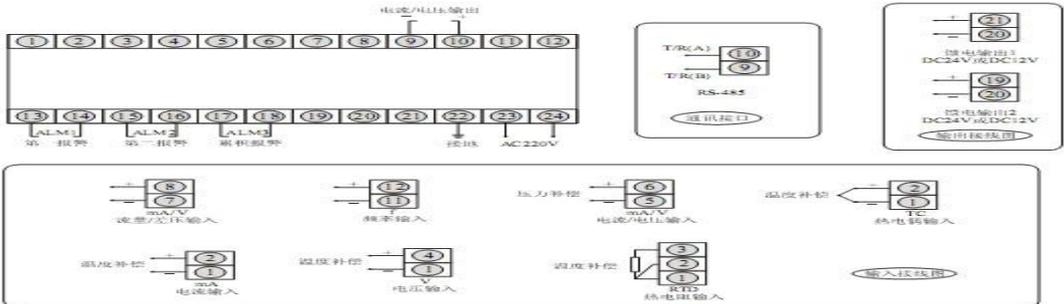
一种为带补偿型, 可带温度和压力补偿, 流量信号可输入频率信号和电流信号, 压力补偿可输入, 电流或电压信号, 温度补偿可输入各种温度信号和电流信号, 只需改变各通道的输入类型就可完成流量传感器配对的信号。

#### 1. FWP 智能流量积算仪附加功能

- 1、可带瞬时变送输出,
- 2、已带手动清零功能, 可带自动清零功能
- 3、可带定量控制功能 4、已带自动演算功能

如需其它功能可在定货时注明

FWP-LK	C90 系列	
仪表外形		
外形尺寸	宽×高×深: 96×96×105mm	
开孔尺寸	 <p style="text-align: right;">单位: mm</p>	
重 量	• 常规型: 500g                      • 特殊型: 350g	
接线图		
备 注	特殊订货与本接线图不同之处, 以随机接线图为准。不同功能在同一端子的, 只能选其中一种功能。	
FWP-LK	C80 系列 (横式)	S80 系列 (竖式)

<p>仪表外形</p>		
<p>外形尺寸</p>	<p>宽×高×深: 160×80×140mm</p>	<p>宽×高×深: 80×160×140mm</p>
<p>开孔尺寸</p>	 <p>单位: mm</p>	 <p>单位: mm</p>
<p>重量</p>	<p>• 常规型: 700g                      • 特殊型: 500g</p>	
<p>接线图</p>	<p>横式</p> 	

备注	特殊订货与本接线图不同之处，以随机接线图为准。（竖式与上接线图一致，但方向不一样，竖式仪表向左逆时针旋转 90°。）不同功能在同一端子的，只能选其中一种功能。
----	---

飞创仪表系列流量（热能）积算控制仪型谱表（不带温、压补偿）

型 号									说 明
FWP-LK	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	无补偿输入流量（热能）积算显示控制仪
外形尺寸	C801 S801 C901								160×80mm（横式） 80×160mm（竖式） 96×96mm
通讯方式 或 打印方式		0 2 8 3							无通讯输出 RS-232 通讯口 RS-485 通讯口 RS-232 打印口
报警/变送 输出方式			0 1 2 3 4 5 8						无变送输出 继电器输出 4~20mA 变送输出 0~10mA 变送输出 1~5V 变送输出 0~5V 变送输出 特殊要求变送输出
输入类型				<input type="checkbox"/>					参见“输入类型表”
第一路 报警方式					N H L B C D				无报警 上限报警 下限报警（只能选其中一种报警方式） 流量定量到控制--自动启动 流量定量过程控制--自动启动 流量定量到控制--自动清零
第二路 报警方式						N H L B C			无报警 上限报警 下限报警（只能选其中一种报警方式） 流量定量到控制--手动启动 流量定量过程控制--手动启动

馈电输出		P		一路 DC24V 输出(见备注)
供电方式			T W A	AC90~265V (开关电源) 供电 DC24V 供电 AC220V 供电 (线性电源)
测量精度			B	0.5%FS±1 字 (可省略) 0.2%FS±1 字 (请注明)

#### 输入类型

代码	输入类型	测量范围	说 明
A	4~20mA	-1999~ 9999 d	本表所列为最大量程，用户可在量程范围内通过修改仪表二级参数确定量程范围
B	0~10mA	-1999~ 9999 d	
C	1~5V	-1999~ 9999 d	
D	0~5V	-1999~ 9999 d	
M	0~20mA	-1999~ 9999 d	
F	脉 冲	0 ~ 5KHz	
O	脉冲 - 集电极开路	0 ~ 5KHz	
G	PT100	-200 ~ 650 ℃	
E	E	0 ~ 900 ℃	
K	K	0 ~ 1300 ℃	
R	用户特定	-1999~ 9999 d	
N	无补偿输入		

注：用户特定类型输入，请提供输入传感器型号、类型。

#### 变送/报警输出方式

代 码	0	1	2	3	4	5	8
输出方式	无输出	继电器	4~20mA	0~10mA	1~5V	0~5V	特殊规格

飞创仪表系列流量（热能）积算控制仪型谱表（带温、压补偿）

型 号											说 明	
FWP-LK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	流量（热通）积算控制仪
外形尺寸	C8 S8 C9											160×80mm（横式） 80×160mm（竖式） 96×96mm
控制作用		02 03 04 05										带温、压补偿输入 过热蒸汽带温度压力补偿-查表法 饱和蒸汽带温、压补偿-查表法 用户特定曲线补偿-查表法
通讯方式 或 打印方式			0 2 4 8 3									无通讯输出 RS-232 通讯口 RS-422 通讯口 RS-485 通讯口 RS-232 打印口
变送 输出方式			0 2 3 4 5 8									无变送输出 4~20mA 变送输出 0~10mA 变送输出 1~5V 变送输出 0~5V 变送输出 特殊要求变送输出
流量 输入类型					<input type="checkbox"/>							参见“输入类型表”
压力补偿 输入类型						<input type="checkbox"/>						参见“输入类型表”
温度补偿 输入类型							<input type="checkbox"/>					参见“输入类型表”

第一路报警方式		N H L B C D			无报警 上限报警 下限报警（只能选其中一种报警方式） 流量定量到控制--自动启动 流量定量过程控制--自动启动 流量定量到控制--自动清零 （只能选其中一种报警方式）
第二路报警方式			N H L B C		无报警 上限报警 下限报警（只能选其中一种报警方式） 流量定量到控制--手动启动 流量定量过程控制--手动启动
馈电输出				P 2P	一路 DC24V 输出(见备注) 二路 DC24V 输出(见备注)
供电方式				T W A	AC90~265V（开关电源）供电 DC24V 供电 AC220V 供电（线性电源）
测量精度				B	0.5%FS±1 字(可省略) 0.2%FS±1 字（请注明）

#### 仪表通讯接口方式

代 码	0	2	8	3
通讯方式	无通讯	RS-232 通讯口	RS-485 通讯口	RS-232 打印口

#### 变送/报警输出方式

代 码	0	1	2	3	4	5	8
输出方式	无输出	继电器	4~20mA	0~10mA	1~5V	0~5V	特殊规格