



公司介绍

Company introduction

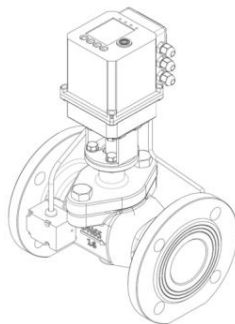
意泰柯科技（北京）有限公司致力于为国内外市场各级客户提供建筑节能、健康、舒适、安全方面的优质产品及服务，为用户提供先进高效的一体化控制方案，从而实现制冷、供热、通风、空气处理、灯光控制、智能监测等楼宇设施、公建、各类场馆、工厂、工业控制过程中的能效解决方案智能化。

我们在加热，通风，空调和制冷领域有着多年经验的控制和节能专家。始终把产品目标定位在国内和国际卓越水平。

我们为您的提供舒适高效服务的同时，实现公司使命和价值观。本着质量、满意度、客户关怀和服务，还有专业精神与活力，灵活性适用每一个客户需求，更是不断满足客户市场和创新产品。



EVZ 系列智慧能量一体阀：



新一代一体式智慧能量阀产品介绍

产品选型

EVZP：一体式动态平衡电动调节阀

EVZFL：一体式动态流量平衡阀

EVZPY：一体式动态压差平衡阀

EVZC：一体式智能温控平衡阀

EVZPC：一体式动态温差平衡阀

EVZPE：一体式能量平衡阀



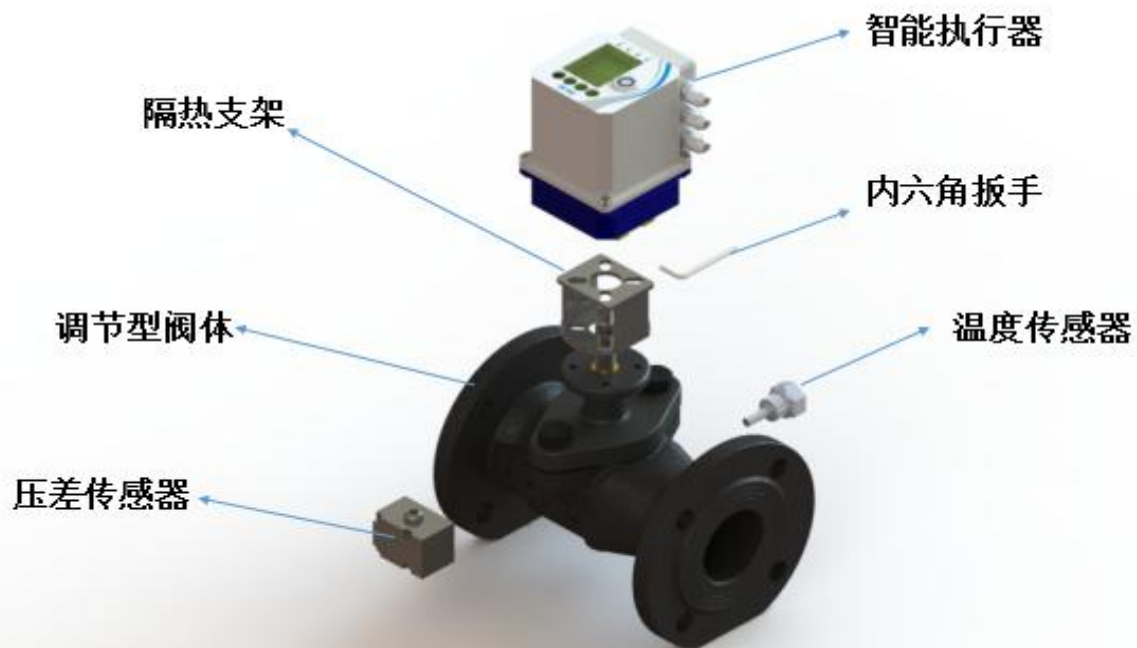
全新一代智慧一体阀特点



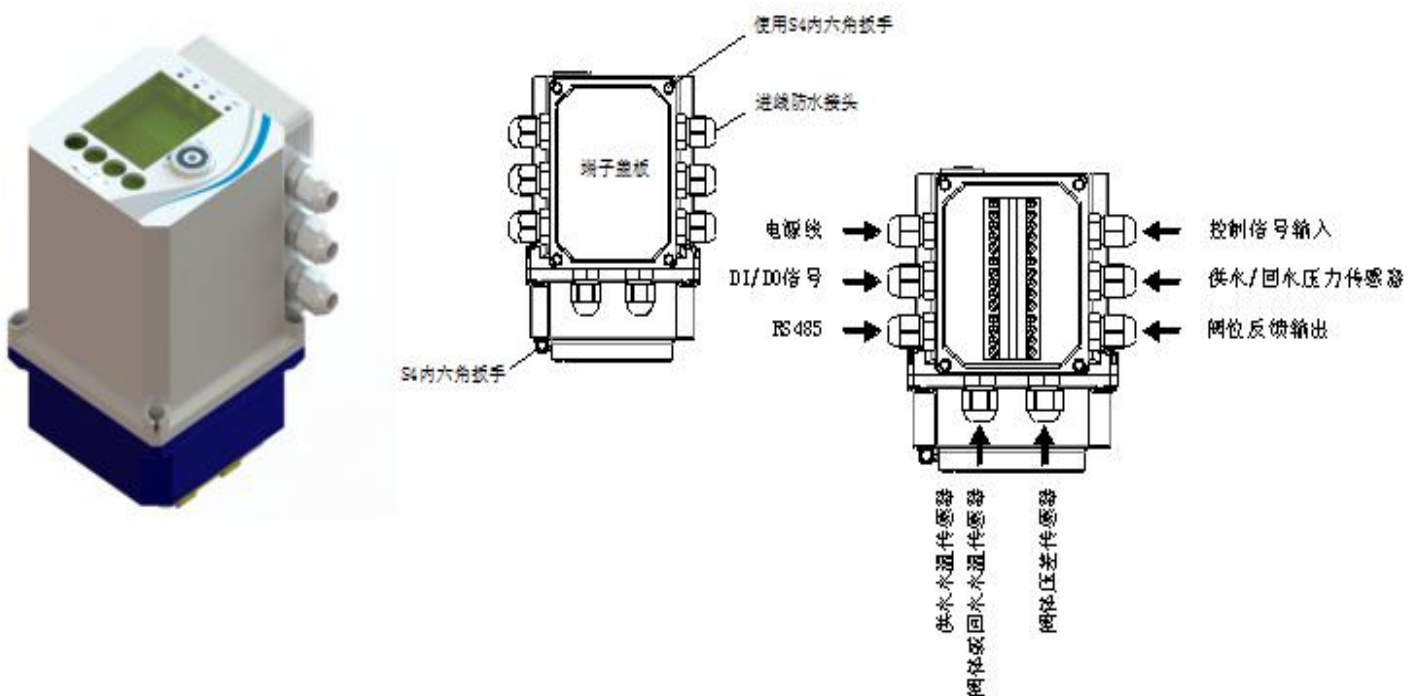
- 执行控制一体化的智能执行器
- AA级超低泄漏调节阀体
- 低扭矩半球阀阀芯
- 高精度压差测量（阀体内部引压）
- 全新升级的控制程序
- 冷热量计算与积算
- 流量测量与累积

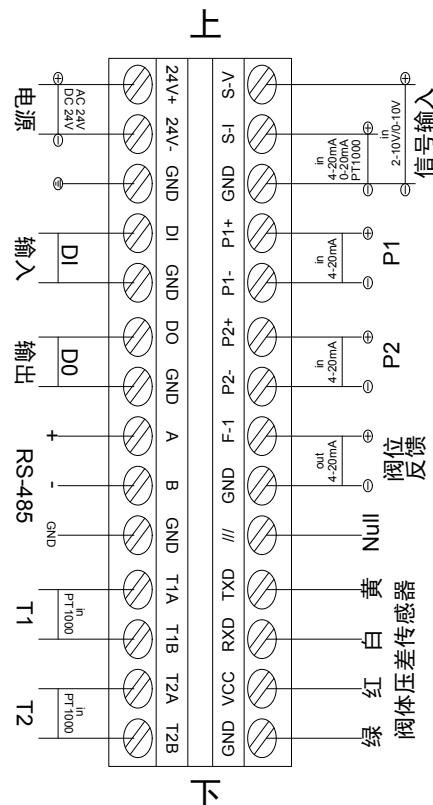


全新一代智慧一体阀外部构造



一、智能智慧执行器



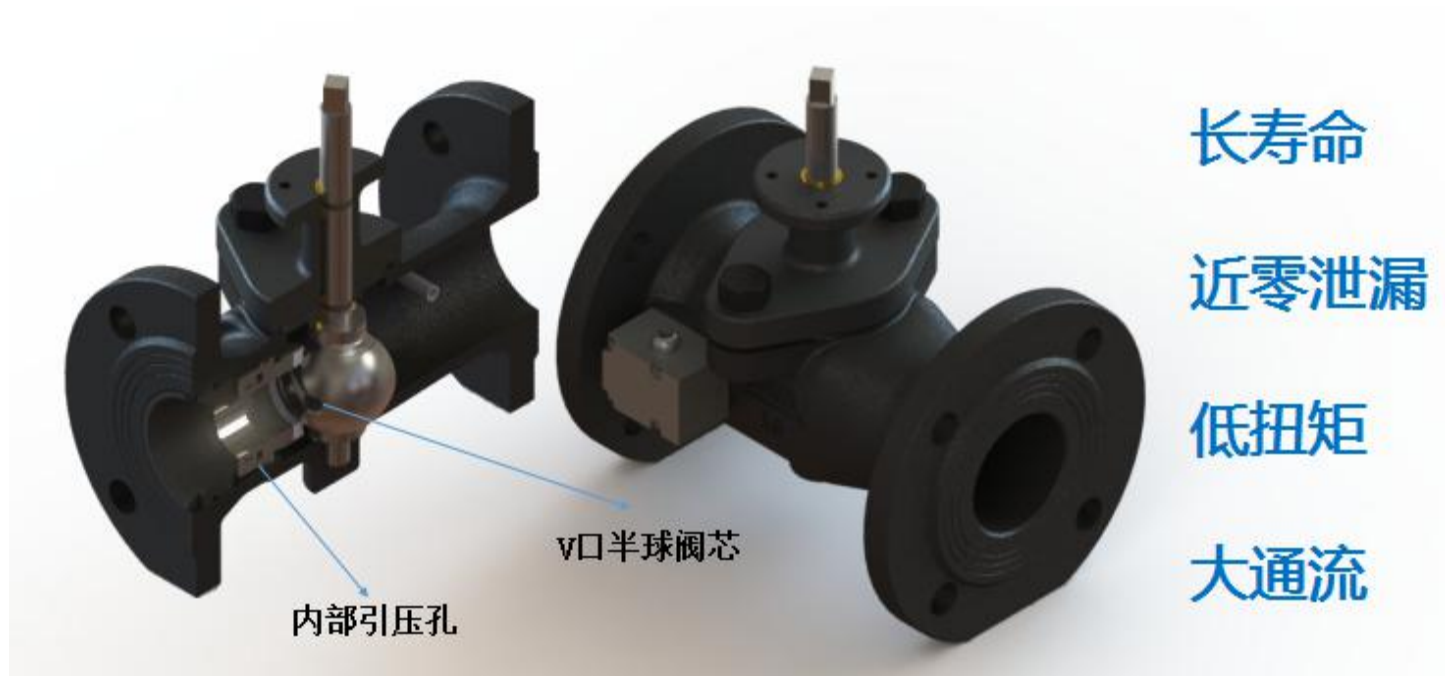


执行器技术参数

项目		规格
安装场所		室内、或者室外（安装室外时使用防雨罩（另售））
外壳防护等级		IP65（防尘、防溅）。内置发热电阻，防冷凝。
手动操作		允许，使用规格为4mm的内六角扳手。断电操作，或手摇模式操作。 （请参照本说明书的手动操作的方法说明部分）
开度指示		未通电时：通过阀杆的标识指示， 通电时：观察执行器顶部的液晶屏，指示开度 0%~100%
主要材质	下部外壳	压铸铝（白色）
	上部外壳	工程塑料（白色）
	连接支架	不锈钢（灰色）
电源电压、频率		24V AC/DC $\pm 10\%$, 50Hz/60Hz $\pm 1\text{Hz}$
功耗		12 VA（DN50~80）、20 VA（DN100~150）
扭矩		20 Nm（DN50~80）、50 Nm（DN100~150）
全行程转动时间		25~40 s
配线连接方式	电源、控制信号、接地	螺丝端子连接
	阀体压差和水温传感器	出厂时已经连接到执行器上
	外接传感器、控制信号	螺丝端子连接
外接输入、输出口		
	控制输入万能口	×1 DC4-20mA、0-20mA、0-10V、2-10V、PT1000（2线）
	PT 输入口	×2（含阀体温度） PT1000（2线）
	AI 输入口	×2（不含阀体压差） DC4-20mA
	AO 输出口	×1 DC 0/4-20mA, 24VDC, 最大阻抗 500Ω
	辅助 DI	×1 外接干接点
	辅助 DO	×1 继电器输出, 24VDC / 250VAC、最大 0.5A（启动时最大 2A）
	通讯接口	×1 RS-485 Modbus RTU
LED 指示		●电源 ●阀开 (▲)关 ●故障 详见使用说明
按键		⌂功能 ⏮翻页 调整 ⏹确认 详见使用说明
LCD 显示		显示所有检测和控制参数，详见使用说明



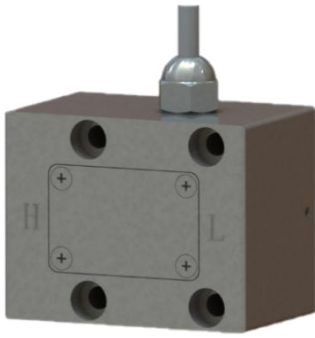
二、新款多扩展型阀体



项目	规格			
形式	法兰连接二通球阀，法兰标准《GB/T 17241.6-2008》			
公称压力	PN1.6MPa （16 bar）			
口径、Kv 值、额定关断压差	型号	连接尺寸	Kv 值	额定关断压差
		DN50 （2"）	30	0.6 MPa
		DN65 （2 ¹ / ₂ "）	50	0.6 MPa
		DN80 （3"）	75	0.6 MPa
		DN100 （4"）	118	0.6 MPa
		DN125 （5"）	185	0.6 MPa
		DN150 （6"）	265	0.6 MPa
适用流体	冷冻水、热水、冷却水			
流体温度	0℃~100℃（不冻结、不沸腾）			
可调比	50 ： 1			
流量特性	固有：等百分比特性 流量控制时，可以选择等百分比特性或者线性。			
阀座泄漏率	AA 级，符合 GB/T 13927-2008《工业阀门 压力试验》			
主要材质	阀体	球墨铸铁		
	阀芯、阀杆	不锈钢		
	阀座密封环	PTFE fibre		
	压盖密封	O 型圈 NBR		
涂层颜色	黑色			
阀体附件	压差传感器，或传感器孔封板（当选型无阀门自身压差及无流量时）			
	水温传感器，或传感器孔堵头（当选型无阀体水温时）			
安装执行器	阀一体型			



三、配套传感器



压差传感器



温度传感器



压力传感器

产品功能介绍

主要功能



1. 测量功能:

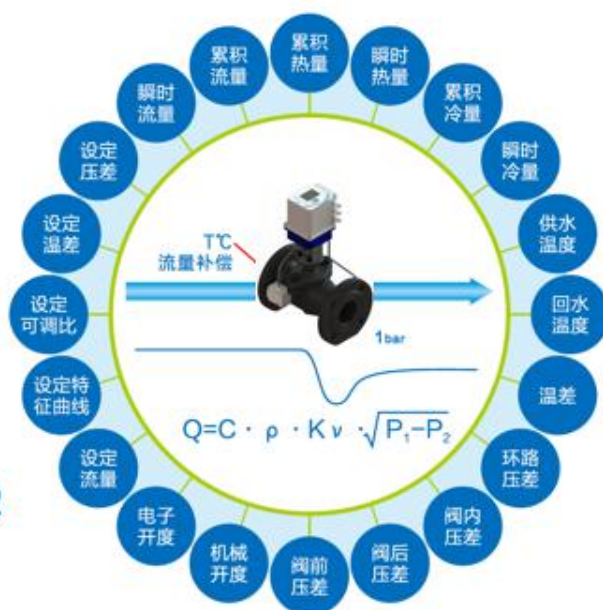
一次测量:

压差, 压力, 温度, 阀位

二次测量:

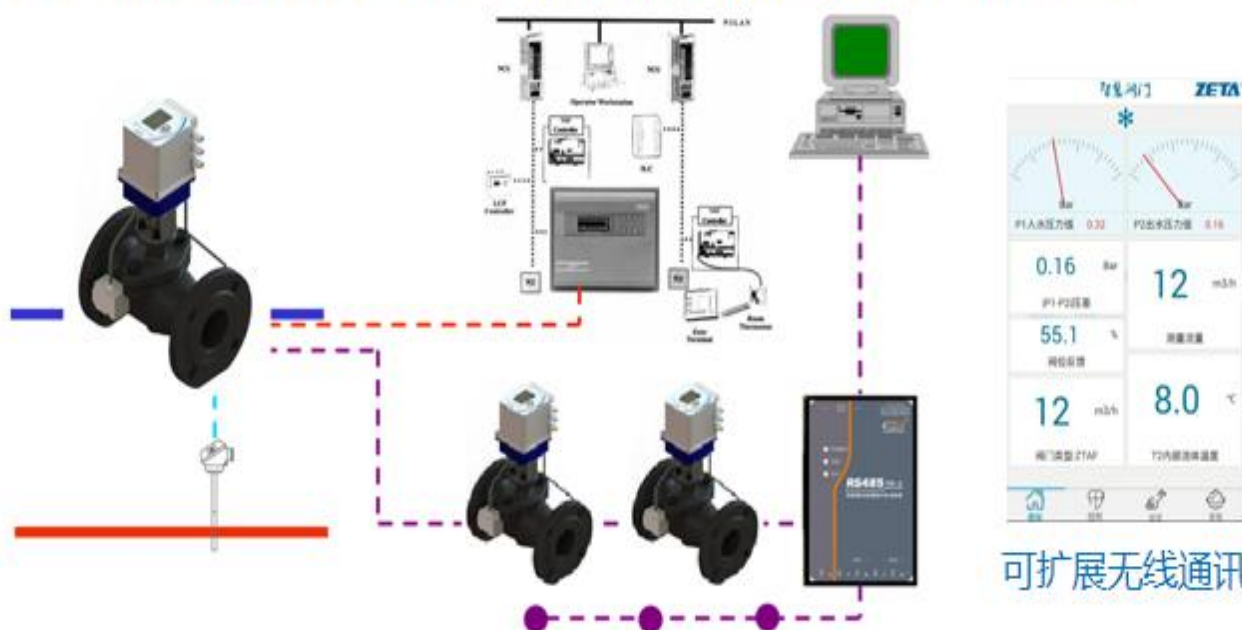
流量, 温差, 冷量, 热量

一次测量传感器的高精度+二次测量的高级
流体力学算法=流量和能量测量的高精度;



2. 通讯功能:

RS-485通讯接口, 自带MODBUS通讯协议, 可以与上位机或
PLC等设备进行通讯, 完成数据采集和控制指令的发送。



3. 控制功能:

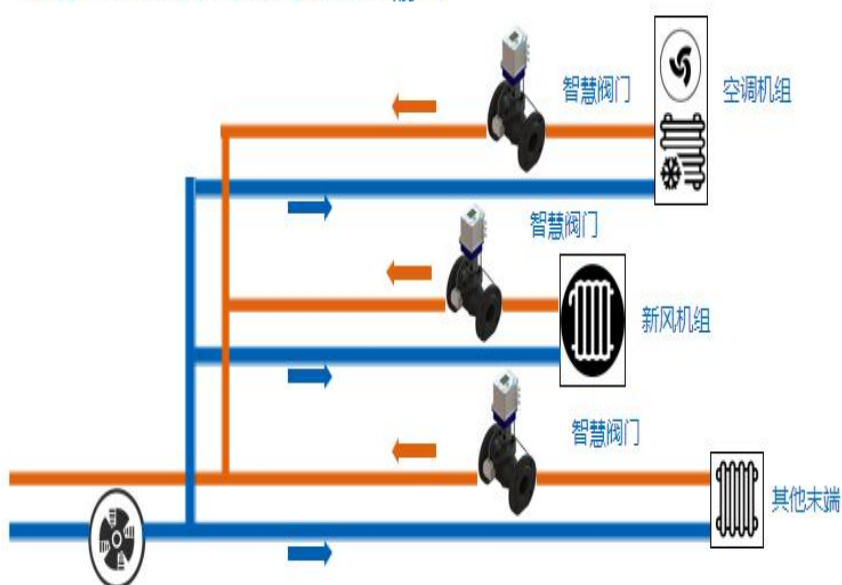
内嵌丰富的控制功能，控制功能软件化，一阀多用

- 动态平衡电动调节
- 动态流量平衡控制
- 动态压差平衡控制
- 智能温控平衡控制
- 动态温差平衡控制
- 能量平衡控制

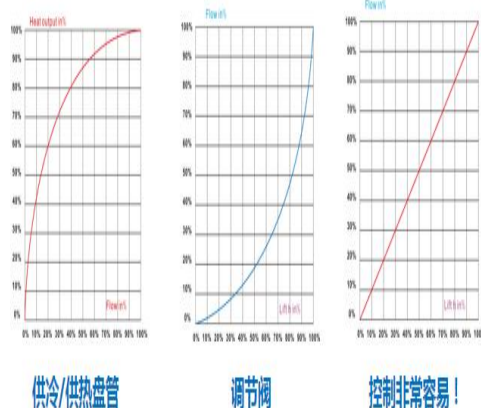
控制功能 1：动态平衡电动调节

应用对象：空调箱、新风机组、盘管等

功能：动态调节设备的冷热量输出



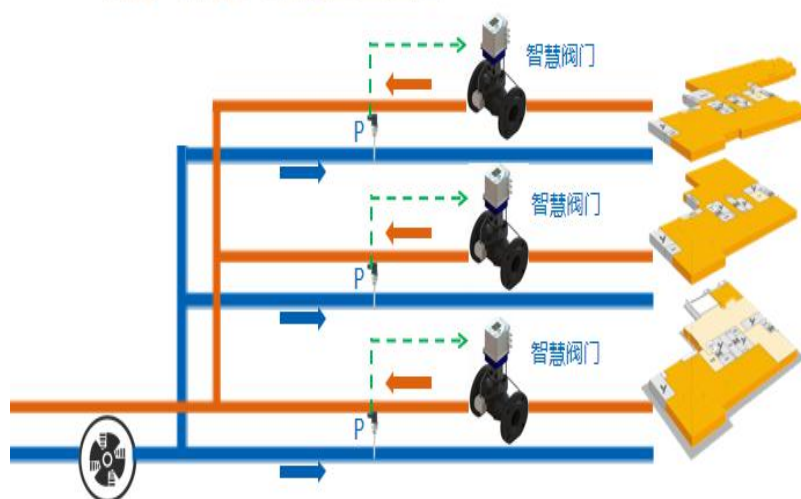
理想等百分流调节，流经调节阀流量只和信号值相关，和阀前后压力大小无关。



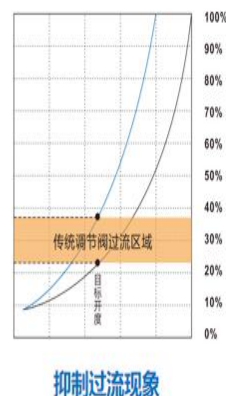
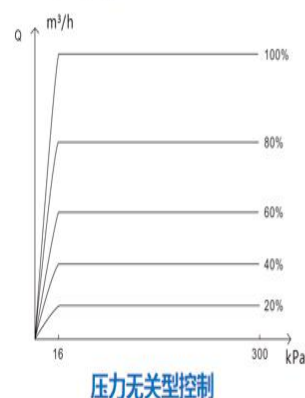
控制功能 2：动态压差平衡控制

应用对象：楼层水平支路，立管，分集水器支路等

功能：保持支路的压差恒定



流经调节阀流量只和信号值相关，和阀前后压力大小无关。



控制功能 3：压差旁通控制

应用对象：分集水器

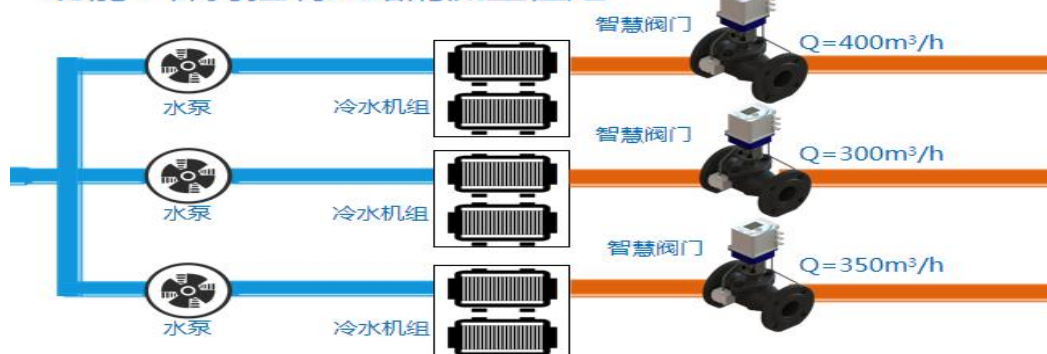
功能：控制分集水器之间的压差不超限



控制功能 4：动态流量平衡控制

应用对象：主机等需要恒流量的设备

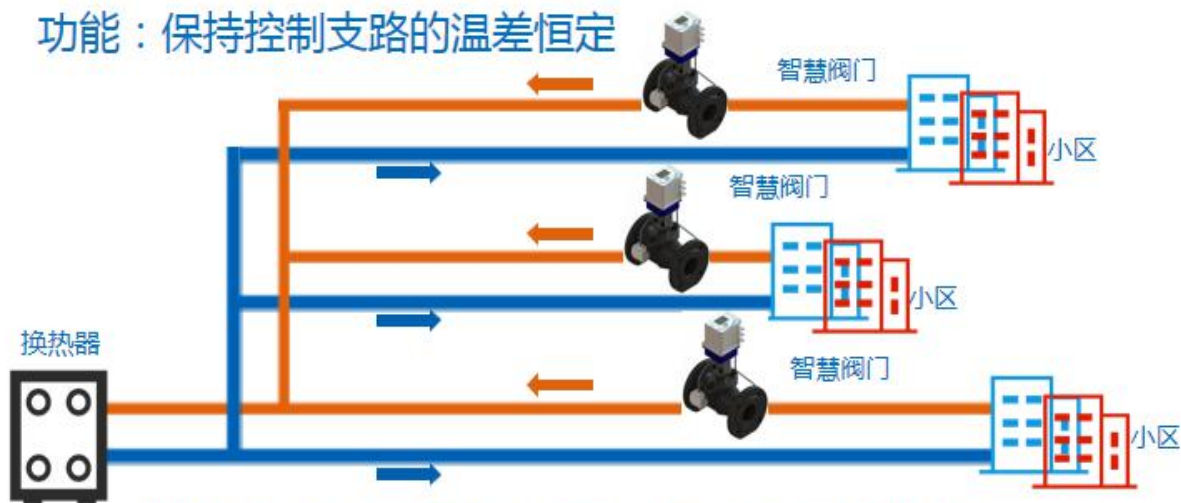
功能：保持控制支路的流量恒定



控制功能 6：动态温差平衡控制

应用对象：楼层或者单元楼栋控制

功能：保持控制支路的温差恒定

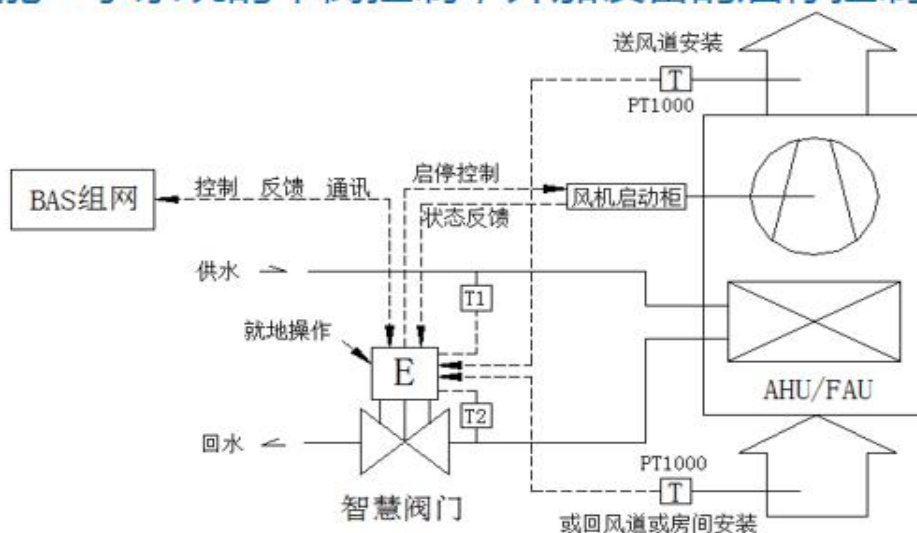


常结合气候补偿，不同的供水或者室外温度，控制不同的供水温差。

控制功能 7：平衡+启停控制

应用对象：空调机组、新风机组、板换等

功能：水系统的平衡控制，外加设备的启停控制



智慧能量一体阀优势

1. 大流通能力

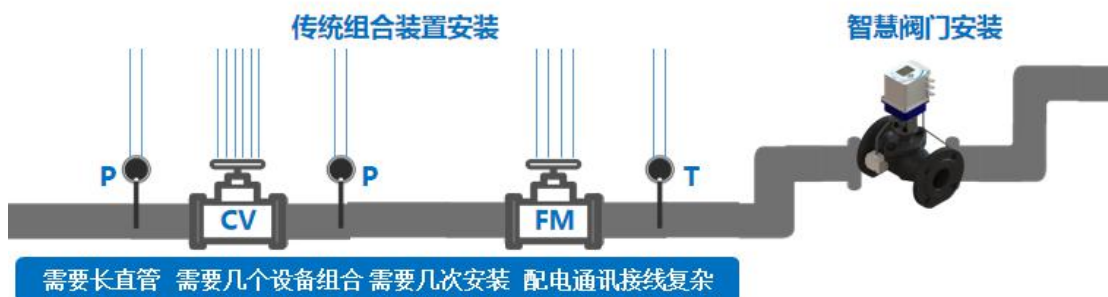
调节型半球阀芯+智能执行器 VS 传统平衡阀的复杂流道
大幅提高通流能力，有效防止堵塞



未来5-10年传统平衡阀的堵塞问题将异常凸显！

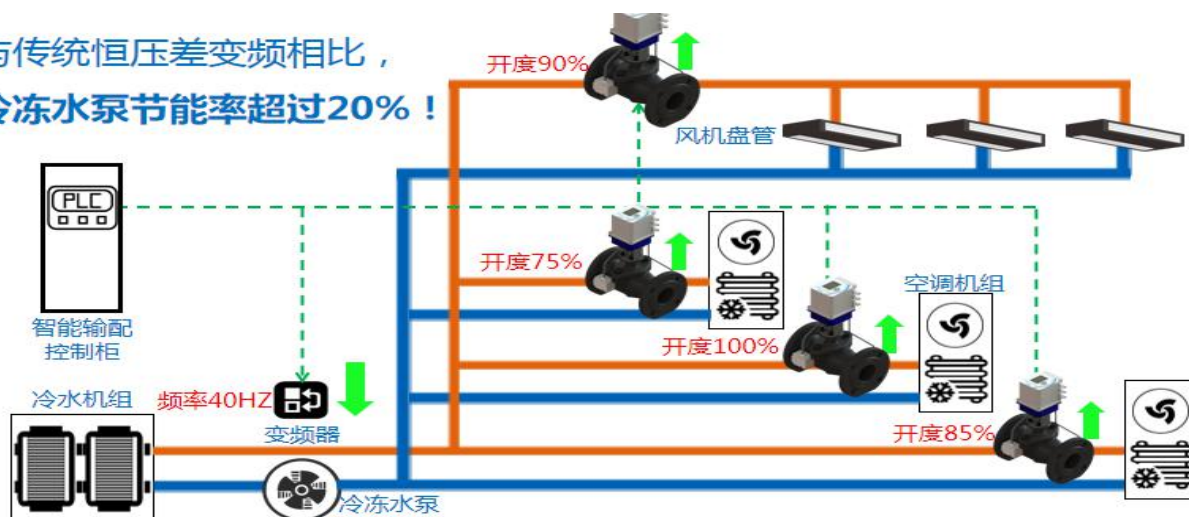
2. 安装便捷

一体化的紧凑结构，节约空间、安装方便；
智能执行器汇总数据，单口输出，简化布线；



3. 泵阀一体最优阻力变频

与传统恒压差变频相比，
冷冻水泵节能率超过20%！



4. 更多优势:

A. 低起始工作压差

B. 调试方便在智能执行器或平台上完成参数设定，动动手指，快速调试精准调试.

C. 冬夏季自动切换, 内置传感器可自动判断冬夏模式. 并根据最佳流量工况自动转换最小温差限制当所控设备的温差下降到设定值之后，将触发最小温差限制程序，阻止温差进一步下降。让平衡阀在不同季都可以正常工作
免除业主换季时逐个手动调整的痛苦

