

关于沃茨

沃茨水工业成立于1874年，是世界领先的创新水产品的制造商和服务提供商，产品集中于流体控制（阀门）、锅炉及热水解决方案、净水采暖、排水及雨水收集四个应用领域，享有“阀门标准制定者”的美誉。

沃茨水工业业务覆盖全球。自1994年沃茨水工业进入亚太市场以来，先后在华直接投资设立了沃茨（上海）管理有限公司、沃茨水设备制造（宁波）有限公司和沃茨（宁波）国际物流有限公司。随着沃茨在中国乃至亚洲国际经济地位的不断提高，2007年沃茨决定在上海设立沃茨亚太、中东及非洲区总部，并在北京、广州、新加坡、澳大利亚、韩国、迪拜和埃及等地设立了分支机构。

更多沃茨公司以及产品信息，请访问沃茨官网www.watts.com。

沃茨产品的技术规格仅供参考，实际产品外观与宣传材料画面可能存在细微差别。沃茨保留更新或修改产品设计以及技术资料的权利，并不会就更新和修改对客户进行事先通知。产品的详细规格以及最新参数信息请及时联系沃茨获取。

亚太、中东及非洲区总部
上海市延安西路500号23层
邮编：200050
电话：+86 (21) 2223 2999
传真：+86 (21) 2223 2900
服务热线：400 070 8760
Order No.WMAM201905



更精确，更节能 沃茨汽车厂房水系统解决方案



watts.com



更精确 更节能

汽车厂房建造中遇到的问题

我国汽车整车制造行业已连续多年维持全球第一。2011年以后，我国汽车产量由高速增长进入平稳增长阶段，汽车制造行业进入结构升级和可持续发展的阶段。由于整车制造厂房中包含多个不同功能的车间，如总装，冲压，焊装，油漆等车间，部分车间对空调及给排水系统有着特殊的要求，具体来说有以下几点：

- 涂装车间对生产环境的洁净度和温湿度要求非常严格
- 涂装车间能耗占整个工厂的60%以上，因此要求空调系统能够节能降耗
- 焊装车间焊机循环冷却水系统对水力平衡有较高的要求
- 纯水系统及压缩空气系统对相关设备材质要求较高
- 产品生产线要求水系统运行有绝对的可靠性和密封性

智选沃茨



控制精确

恒温恒湿，精密控制



节能降耗

低阻高效，降低水泵能耗



质量可靠

减少漏水风险，保障产品的安全生产



不锈钢材质

脱油脱硅，保证介质要求



水力平衡

保障每个末端的设计流量

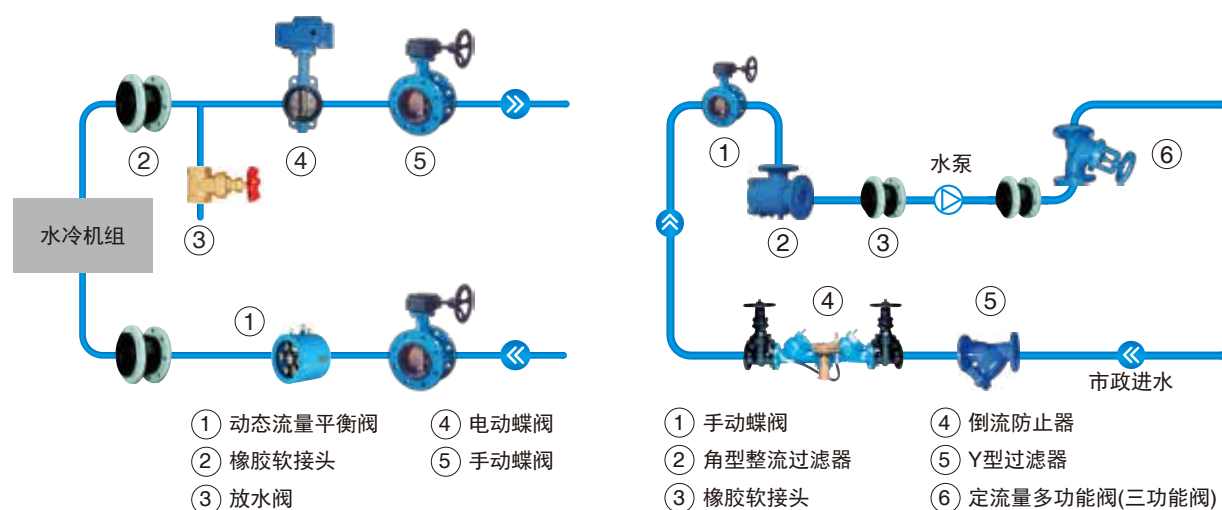
沃茨解决方案

能源侧系统

制冷机组、锅炉及水泵是汽车厂房空调系统的能量来源和动力核心，也是能源损耗较多的一个部分。如何减少安装空间、避免水锤对系统设备的损害、防止出现过流现象等是关注焦点。

解决方案

- 动态流量平衡阀：防止欠流过流，保护制冷机组
- 定流量多功能阀：一阀多用，具有截止、止回和限流三种功能，大幅节约机房空间
- 角型整流过滤器：一阀多用，具备弯头、过滤及整流三种功能，大幅节约机房空间
- 倒流防止器：100%的防回流，且保证较小的水头损失
- 蝶阀：规格达DN1600的大尺寸手动蝶阀，满足能源中心大口径需求

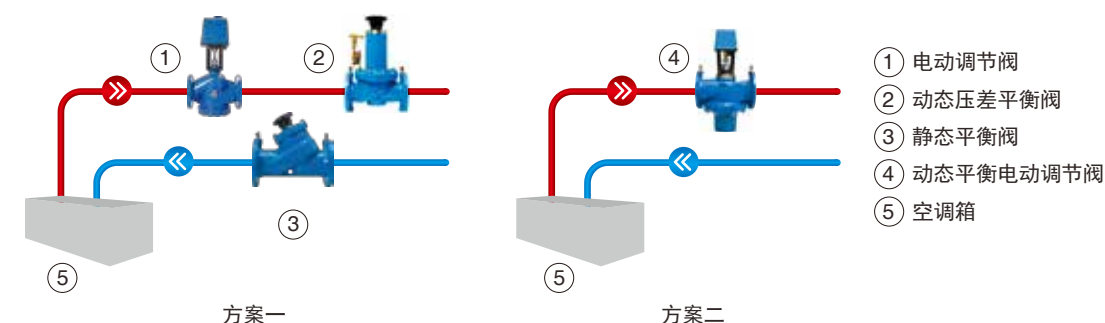


涂装车间工艺空调系统

由于喷漆工艺对环境的洁净度和温湿度都有较高的要求，涂装车间的温度需要维持在23~25℃，湿度维持在45%~50%。涂装车间能耗占整个工厂的60%以上，因此空调阀门必须具有调节精确、低故障率以及低阻高效的性能。

解决方案

- 方案一：静态平衡阀+动态压差平衡阀+电动调节阀---可以保证流经每台精密空调的水流量都能按设计流量分配，同时可以屏蔽运行过程中产生的压差干扰，并保证流量精度控制可以达到±5%
- 方案二：动态平衡电动调节阀---综合方案一中三种阀门的功能，同时可以降低安装成本，节省安装空间，缩短调试时间，降低故障率
- 调节阀均采用典型座阀结构，等百分比流量特性，提高控制精度
- 阀体均采用新颖独特的S型流道，低阻节能且保证控制阀在运行过程中不发生堵塞故障





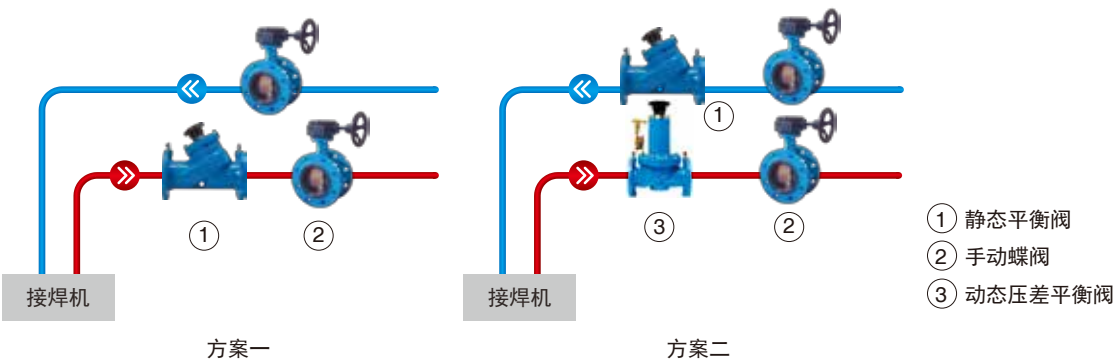
沃茨解决方案

焊装车间焊机循环冷却水系统

焊装车间焊机数量众多，为保证各个焊机的冷却水压力和流量的均衡，避免个别甚至大量焊机冷却管道出现水量、压力波动致使焊机电极不能被快速降温、造成焊接设备的损坏和焊接质量的下降，需在循环冷却水各干管和焊机支管上设置平衡阀。

解决方案

- 方案一：在每个焊接支路均设置静态平衡阀，确保在设计工况下每个支路都能达到设计流量
- 方案二：在每个焊接支路均设置静态平衡阀和动态压差平衡阀，避免各支路之间的压力干扰，确保在所有实际运行工况下每个支路都能达到设计流量

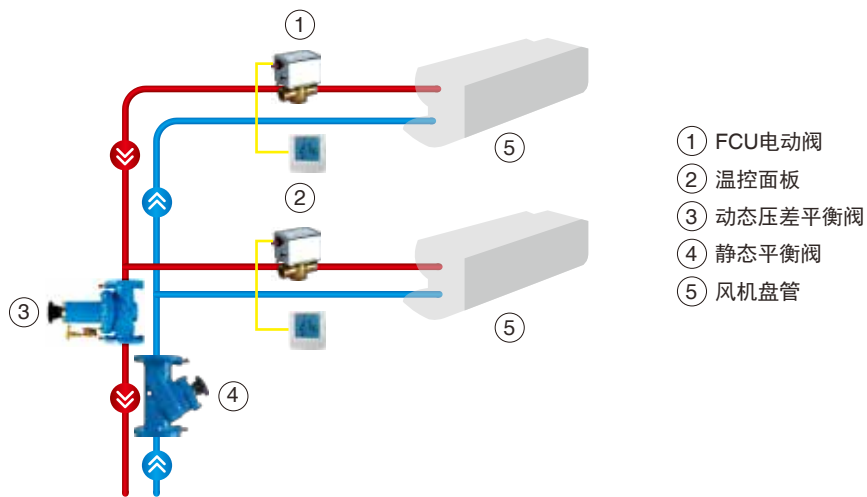


舒适空调系统

对于汽车厂房的办公楼及其他办公房间而言，空调系统需要一定的舒适度。因此达到室内温度恒定，是暖通专业设计的关键环节之一。

解决方案

各层干管采用静态平衡阀+动态压差平衡阀，每台风机盘管采用FCU电动阀+温控面板方案。该方案一方面可降低同程系统所需的水管管材成本，另一方面简化水系统，减少吊顶中水管的数量，从而降低施工难度和成本，提高吊顶空间以达到更好的空间效果。



沃茨解决方案

部分汽车厂房工程实例

消防系统

消防水系统也是汽车厂房不可缺少的一部分，是保证工厂人员和产品安全的重要系统。

解决方案

- 沃茨可以提供严格按照国家标准GB 5135.6-2003设计验证的产品，满足4倍的壳体强度，2倍的密封压力
- 严格按照强制产品实施规则CNCA-C18-03：2014实施认证，获得CCC强制认证
- 已获得CCC强制认证的有消防蝶阀、消防信号蝶阀、消防闸阀、消防明杆闸阀以及消防信号闸阀

CCC 认证产品

UL FM 认证产品



消防蝶阀



消防信号蝶阀



倒流防止器



消防暗杆闸阀



消防信号闸阀



消防明杆闸阀



消防蓝式过滤器

- 沈阳宝马能源中心
- 长春一汽股份有限公司
- 烟台通用汽车
- 天津大众汽车
- 深圳比亚迪汽车能源站
- 深圳比亚迪坑梓电池厂
- 上汽上海临港新城工厂
- 上汽乘用车郑州工厂
- 上海德尔福汽车空调系统有限公司
- 上汽通用汽车武汉基地
- 青岛通用五菱汽车公司
- 米其林沈阳轮胎有限公司
- 上海德尔福汽车空调系统公司(烟台分公司)
- 德尔福汽车系统(中国)投资有限公司常熟工厂
- 上海三电贝洱汽车空调有限公司
- 合肥大陆马牌轮胎工厂
- 北京亦庄奔驰工厂
- 太原比亚迪汽车有限公司
- 上汽大通汽车有限公司南京分公司
- 上汽集团郑州工厂总装车间
- 上汽集团郑州工厂车身车间
- 南京跃进汽车股份有限公司
- 爱斯达克汽车空调系统有限公司
- 上汽集团乘用车公司宁德制造基地

我们提供汽车厂房 全面水系统解决方案

	手动蝶阀	电动蝶阀	球阀	Y型过滤器	橡胶软接头	止回阀	定流量多功能阀	水锤消除器	倒流防止器	角型整流过滤器
能源侧系统	√	√		√	√	√	√	√	√	√
涂装车间系统	√		√	√	√					
焊装车间系统	√		√	√	√					
舒适空调系统	√		√	√						
消防系统										

水力控制阀	排气阀	动态流量平衡阀	电动调节阀	静态平衡阀	动态压差平衡阀	动态平衡电动调节阀	FCU电动阀	温控面板	消防(信号)蝶阀	消防(信号)闸阀
√		√								
	√		√	√	√	√				
	√		√	√	√	√				
	√			√	√		√	√		
									√	√



探索产品



开度锁定:
阀门开度可锁定，防止
误操作



方便直观:
双向开度显示，显示精
确，调节轻松



专业调试:
具有压力测量嘴及专业
调试诊断仪器



轻松启闭:
采用平衡式的阀芯，可
轻松关闭阀门



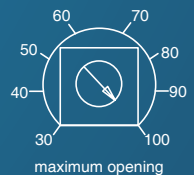
精确快捷:
具有精确的流量特定曲
线和快速选型图



静态平衡阀



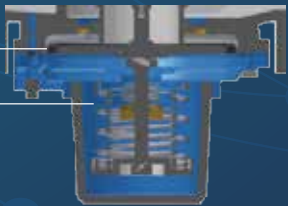
动态平衡电动调节阀



智能:
高性能执行器实现电子预设，行
程自检，故障报警及多模式兼容



低阻力:
S型流道设计减小流阻，节约
水泵能耗



精度高:
长阀杆及超大膜片设计，提高阀
门控制精度
寿命长:
高压腔弹簧不触水设计，延长阀
门使用寿命

沃茨创新之路



	Joseph Watts创立了沃茨调节器公司			沃茨引进温度压力安全阀	沃茨在加拿大和英格兰开了首家工厂		沃茨集团在纽约证交所挂牌上市			沃茨进入不锈钢地漏市场			沃茨收购了新西兰APEX阀门公司			
a History of Innovation	1874	1880s	1918	1930s	1959/1960s	1970s	1986	1994	2006	2008	2011	2013	2014-2016	2015	2016	2018
		沃茨取得第一项专利	Burchard Horne收购沃茨调节器公司		工厂从马萨诸塞州劳伦斯市搬到新罕布什尔的富兰克林市	沃茨进入防倒流产品市场	WTS LISTED NYSE	沃茨进入亚太区市场	沃茨年销售额超10亿美元	BLÜCHER A WATTS Brand	沃茨完成了对SOCLA品牌及其相关业务的收购	作为“无铅”先驱者，沃茨在新罕布什尔的富兰克林市建立青铜铸造厂	沃茨进入锅炉市场	APEX VALVES A WATTS Brand	沃茨在马萨诸塞州安多佛市设立学习中心	以智能产品和紧密的客户关系来驱动创新