

# ZYM 系列（微量分析型超纯水机）

## 产品说明：

ZYM 系列微量分析型超纯水机设计多功能化，全自动微电脑控制，LCD 液晶屏动画显示工作模式，将自来水纯化为符合国标 GB/T6682-2008 的实验室三级纯水和一级超纯水，实时水质在线监测，具备耗材管理功能、是既节能又高性价比的实验室超纯水系统。

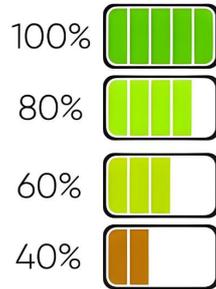
## 产品功能特点：

- ★全自动微电脑 ZYM 控制系统，4 英寸 LCD 液晶屏，动画显示工作模式，完善的 RO 纯水和 UP 超纯水水质监测、灵活取水方式、超纯水内循环、消毒、耗材管理等管理功能；具有运行、报警、水满的 3 种状态指示灯，使系统工况一目了然；
- ★具备 2 路水质监测，RO 纯水测量范围 0~20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ，UP 超纯水测量范围 0~18.25M $\Omega\cdot\text{cm}$ 、电阻池灵敏常数 $\leq 0.01\text{cm}^{-1}$ ，温度灵敏度 $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$ ，水温自动补偿功能，提高水质的准确性；
- 自带原水稳压/减压装置，降低原水压力过高而引发漏水风险；DC24V 弱电控制，保障操作人员人身安全；
- ★开机自动防垢冲洗 RO 膜，且具有两小时间隔冲洗及手动强制冲洗程序，每次冲洗 60 秒，延长 RO 膜使用寿命；
- ★完善的耗材管理功能，具有耗材的使用时间统计功能，可设置预处理柱、RO 膜、超纯化柱、UV 灯的寿命，并显示耗材寿命剩余时间，到期后更换中文提醒；
- 完善的报警管理功能，RO 纯水、UP 超纯水水质超标报，耗材寿命终结报警提示，进水水压报警，支持历史告警记录的存储与查询功能。
- ★具备手动/自动 2 种取水方式，按键式取水模式，可定时（1~99min）避免取水等待、定质取水功能（0.1~18.25M $\Omega\cdot\text{cm}$ ）；
- 设工厂、客户二级密码，系统设置均由密码保护，防止未经授权的更换；系统时间设定功能（年/月/日/时/分）；
- 兼容获 NSF 认证的压力水箱或液位式水箱 2 种纯水储存方式，可加配大容量储水箱，满足不同的应用需求；
- ★系统内循环和超标排放功能，延长耗材使用寿命；消毒功能采用独立式的消毒柱，随时对系统管路进行消毒，可自由启动、关闭，保持系统的低细菌污染出水水质；
- 管件与连接件均获 NSF 认证，采用复合 KDF 预处理柱，RO 膜采用陶氏 DOW 进口膜片，超纯化柱采用 6150 或 450 原装进口核级树脂，时刻保证出水水质；
- 采用高强度 ABS 注塑机箱，外形美观、耐酸碱耐腐蚀，杜绝腐蚀和生锈，预处理、RO 膜、超纯化采用可独立拆解的双联 4 柱式模块结构，系统维护更加便捷，
- ★0.22 $\mu\text{m}$ PES 聚醚砜复合滤膜终端过滤器、选配系统消毒功能，确保出水水质无菌；
- ★双波长（185nm&254nm）UV 紫外灯组件（进口灯管），有效杀菌降低 TOC，增强系统适用范围；
- ★进口 5000DUF 超滤组件，有效去除热源（内毒素），可用于精密的细胞培养和 IVF；
- ★电气安全及电磁兼容符合 GB4793 实验室用电气设备国家标准，可提供安规三项测试报告
- ★采用专利技术净化装置，具有便于观察和清洗的预处理柱与超纯化柱，带反冲洗自洁功能；
- ★内置 TOC 检测仪，在线检测超纯水 TOC 含量，检测范围 0.1~500ppb（选配）；
- ★可选具有专利技术 EDI 电除盐工艺，延长超纯化系统使用寿命，降低耗材维护成本（选配）；

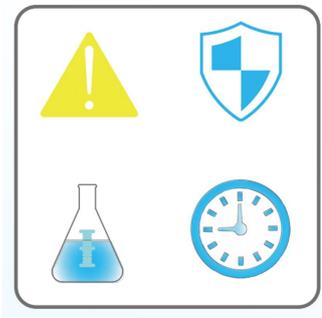
### 动画显示工作模式



### 完善的耗材管理



### 定时定质取水、报警管理



### 完善的水质监测功能



### 技术指标:

型	I 型	II 型	III 型	IV 型
机型	台式(T) ZYM-I-10/20/40T	ZYM-II-10/20/40T	ZYM-III-10/20/40T	ZYM-IV-10/20T
	落地式(L) ZYM-I-20/40/60/100L	ZYM-II-20/40/60/100L	ZYM-III-20/40/60/100L	ZYM-IV-20/40/60/100L
进水水源	总溶解性固体物质 TDS<200ppm, 水压 1.0~5.0kg/cm <sup>2</sup> , 工作适宜水温 25℃			
制水量	10/20/40/60/100 升/小时			
出水流速	1.5~2.0 升/分钟 (水箱储水时)			
RO 出水水质 (μS/cm)	电导率 2~10μS/cm (在线监测) 污染物去除率 98%以上、可氧化物[以 O 计]≤0.4 mg/L、蒸发残渣≤2.0 mg/L 电阻率 18 .25MΩ.cm (在线监测)			
UP 出水水质 (MΩ.cm)	微颗粒物 (≥0.1um) <1 个/ml、重金属离子<0.1ppb、可溶性硅 (以 SiO <sub>2</sub> 计) <0.01mg/L、吸光度 (254nm,1cm 光程) ≤0.001、可氧化物[以 O 计]≤0.08 mg/L 阳离子含量≤0.1ppb : (铁 (Fe <sup>3+</sup> ) <0.005ppb,铜 (Cu <sup>2+</sup> ) <0.005ppb,钾 (K <sup>+</sup> ) <0.02 ppb,铝 (Al <sup>3+</sup> ) <0.005ppb,锌 (Zn <sup>2+</sup> ) <0.02ppb,铬 (Cr <sup>2+</sup> ) <0.005ppb,钠 (Na <sup>+</sup> ) <0.01ppb);			

阴离子含量 $\leq 0.1\text{ppb}$ : (氯  $(\text{Cl}^-)$   $< 0.01\text{ppb}$ , 亚硝酸根  $(\text{NO}_2^-)$   $< 0.02\text{ppb}$ , 硝酸根  $(\text{NO}_3^-)$   $< 0.02\text{ppb}$ , 硫酸根  $(\text{SO}_4^{2-})$   $< 0.01\text{ppb}$ );

微生物指标	微生物 $< 1\text{cfu/ml}$	微生物 $< 1\text{cfu/ml}$	微生物 $< 0.1\text{cfu/ml}$	微生物 $< 0.1\text{cfu/ml}$
总有机碳 TOC	TOC $< 10\text{ppb}$	TOC $< 10\text{ppb}$	TOC $< 5\text{ppb}$	TOC $< 5\text{ppb}$
热源 (内毒素)	-----	-----	-----	$\leq 0.001\text{EU/ml}$
选型配置	双显表	双显表+MF	双显表+MF+UV	双显表+MF+UV+UF
主机尺寸 (mm)	深 530*宽 380*高 550 (台式)		深 550*宽 420*高 1120 (落地式)	
水质预处理器	16 寸预处理系统 (台式)		20 寸预处理系统 (落地式)	
重量 (kg)	35~40kg (台式)		70~80kg (落地式)	
功率 (W)	30W~50W (台式)		50W~100W (落地式)	
适用范围	1、制备化学溶液、生化试剂生化分析; 2、缓冲常规理化检测; 3、微生物培养基; 4、理化检测等常规定量分析; 5、原子吸收 (AA); 6、原子发射 (AES); 7、高效液相色谱 (HPLC);		8、离子色谱 (IC); 9、质谱分析 (MC); 10、等离子发射光谱 (ICP); 11、蛋白质/氨基酸分析; 12、动物/植物细胞培养; 13、对热源分析要求高的仪器等使用。	
纯水储水箱	A、10T/20T (台式) 标配 3.2G 压力水箱; B、20L/40L(落地式)标配 6G 压力水箱; C、60L/100L(落地式)标配 10G 压力水箱;		注: 水箱大小可根据用户情况选配。	

### 定货须知:

■本产品制水量是指水温 25℃时的 RO 膜额定制水量, 水温每降低 1℃, RO 膜产水量约下降 3%, 当水温低于 5℃时, RO 膜将停止产水, 用户选型订货时须考虑到所在地区冬季水温下降的因素;

■ 原水水质差 (TDS $> 200\text{ppm}$ )地区, RO 产水水质较差 (电导率可能会升高至 10 $\mu\text{S/cm}$  以上); 水质要求较高用户建议选配双级反渗透工艺或加配前置软水器;

