

# 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 PLC 控制，LCD 液晶宽屏显示，动画模式显示制水工作流程，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，实时在线监测保证水质的可靠性，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，3.5 寸 LCD 液晶屏(分辨率:LCD 240\*128)，背光式多级菜单操作，全程实时动画式工作模式显示，完善的 RO 纯水和超纯水造水、系统取水、系统循环和消毒等管理功能；
- ★双路出水和在线 2 路水质监控，RO 纯水测量范围  $0\text{--}20\mu\text{S}/\text{cm}$  (电导率)、UP 超纯水测量范围  $0\text{--}18.25\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$  (电阻率)、电阻池灵敏常数 $\leqslant 0.01\text{cm}^{-1}$ ，温度灵敏度 $\leqslant \pm 0.1^\circ\text{C}$ ，水温自动补偿功能，提高水质的准确性；
- 自带原水稳压/减压系统，杜绝原水压力过高而引发漏水的缘故；
- ★全自动 RO 膜防垢冲洗 (2 小时间隔冲洗) 及手动强制冲洗程序，延长 RO 膜使用寿命；完善的耗材管理功能，同时还具有耗材的使用时间统计功能，用户可能根据这些统计数据，及时地维护和保养设备，预处理、RO 膜、UV 灯和超纯化柱的寿命可设定，显示耗材寿命剩余时间，到期更换自动提醒，避免水质下降；
- 全面的系统维护及安全报警：缺水、水满报警；原水、RO 纯水、UP 超纯水水质超标报警；耗材寿命终结报警提示，控制器支持历史告警记录的存储与查询，在该菜单中可以查询控制器发生的所有历史告警内容；
- ★人性化的手动/自动取水模式，以及定时 (1-99min)、定质取水功能 ( $0.1\text{--}18.25\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ )；
- 特设工厂、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，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；
- ★系统内循环功能和超标排放功能，延长耗材使用寿命；系统消毒功能采用卓越自创独立式的消毒柱，保证取得高质量超纯水，可自由启动、关闭，保持系统的低细菌污染水平；
- 隐藏式 DC24V 电源，系统工作电压均低于人体安全电压，方便维护更换，更确保安全性；
- 设备所有管件与连接件均获 NSF 认证，采用独创超长寿命复合 KDF 预处理柱和美国陶氏 DOW 原装进口 RO 膜片，超纯化组件采用陶氏 DOW 原装进口核子级树脂，时刻保证顶级水质；
- 采用全新可独立拆解的双体化 4 柱式模块结构，系统维护、滤芯更换更加便捷，符合 GLP 规范，实现了 RO 膜的长寿命与高品质水质的结合；
- ★ 0.22μm 进口 PES 聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，以及系统消毒功能，保证水质绝对无菌；
- ★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；
- ★MWC05000DUF 超滤组件(原装进口)，有效去除热源(内毒素)，可用于精密的细胞培养和 IVF；
- ★ TOC 在线监测实时显示(选配)；
- ★独特的电去离子技术(EDI) 可具有再生能力，极大延长超纯化耗材使用寿命(选配)；

- 采用更先进、人性化触摸按键操作取水方式，取水按键与控制显示系统分离，降低后期维护费用；
- 采用低压 24VDC 为主电源供电，超低辐射，采用先进的电磁兼容设计，具有抗干扰能力强，噪音小等特点；
- 高强度全 ABS 工程塑料机箱，人体工程学设计，外形美观，杜绝腐蚀和生锈，确保机体清洁，符合 GLP 规范，独特的 2 开门设计，预处理、RO 及超纯化组件、水箱及控制部件采用独立的模块式结构，系统维护更加便捷；
- ★采用半透明医疗级 PP 材质，不产生二次污染且便于观察和清洗的预处理柱与超纯化柱，并提供预处理柱和超纯化柱实用新型发明专利证书；

机型	型	I 型	II 型	III 型	IV 型
	台上式(T)	ZYM-I-10/20T	ZYM-II-10/20T	ZYM-III-10/20T	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	总溶解性固形物含量 TDS<200ppm, 水压 1.0-5.0kg/cm <sup>2</sup> , 工作适宜水温 25°C				
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 0 计]: ≤0.4 mg/L 、蒸发残渣≤2.0 mg/L				
UP 出水水质 (MΩ.cm)	电阻率 18 .25MΩ.cm (在线监测) 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 0 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≤0.1ppb: (氯 (Cl <sup>-</sup> ) <0.01ppb, 亚硝酸根 (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) <0.02ppb, 硝酸根 (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) <0.02ppb, 硫酸根 (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) <0.01ppb);				
微生物指标	微生物<1cfu/ml	微生物<1cfu/ml	微生物<0.1cfu/ml	微生物<0.1cfu/ml	
总有机碳 TOC	TOC <10ppb	TOC <10ppb	TOC <5ppb	TOC <5ppb	
热源 (内毒素)	-----	-----	-----	-----	≤ 0.001EU/ml
选型配置	双显表	MF 终端微滤	MF+UV 紫外灯	MF+UV+UF 超滤	
主机尺寸 (mm)	深 530*宽 380*高 550 (台上式)		深 550*宽 420*高 1120 (落地式)		
水质预处理器	16 寸预处理系统 (台上式)		20 寸预处理系统 (落地式)		
重量 (kg)	35~40kg (台上式)		70~80kg (落地式)		
功率 (W)	30W-50W (台上式)		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、理化检测等常规定性定量分析; 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(台上式)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。
-------	---	------------------

#### 技术指标：

##### 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>200ppm)地区，RO产水水质较差(电导率可能会升高至10μS/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；