

ZYS 系列（高端型超纯水机）

产品说明：

ZYS 系列高端型超纯水机是新一代秉承“人性化设计、高定位标准”研发生产的高端超纯水机，采用双级 RO 膜、TOC 降解及除热源复合技术设计，将城市自来水纯化为符合国标 GB/T6682-2008 的实验室三级和一级超高纯度超纯水，全自动微电脑控制和 7 寸 HMI 触摸屏人机操作界面，简洁直观的 UI 界面，中英文双语言显示，图示化的耗材管理功能，定量、定时、定质取水功能，历史数据查询功能等多项技术，专业适用于科研分析等高要求实验项目。

产品功能介绍

- ★全自动微电脑控制，7 寸彩色触摸屏人机操作界面（尺寸 1540*85mm），动画显示工作模式，中英文双语言自由切换，图示化显示耗材寿命、储水状态、水质状态等运行参数，可选配物联网（LOT）和云端远程管理平台，实现远程诊断、监控、日常操作及仪器和云端双备份运行数据信息。
- ★具备 4 路水质在线监测及报警功能（进水、RO 水、DI 水、UP 超纯水），电极常数 $\leq 0.01\text{cm}^{-1}$ ，温度灵敏度 $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$ ，水温自动补偿功能；4 路水量监测及统计功能，实时监测并显示进水水压状态。
- ★多样化的取水模式，标配 4 个取水口，同时可拓展多个取水手臂，可实现定量（2ml-999L）、定质（0.1-18.25MΩ·cm）、定时（1-99min）、立即取水等多种取水方式，取水时显示取水水质、取水流速、取水总量、累计取水量、水温及储水箱水量等信息并自动储存取水记录。
- 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，电气安全及电磁兼容符合 GB4793 实验室用电气设备的国家标准；
- ★全自动 RO 膜脉动冲洗，可自由设置脉动冲洗参数及手动强制冲洗程序，延长 RO 膜使用寿命；
- ★更完善的耗材管理，动态图标百分比显示耗材寿命，3 色耗材寿命逐级提示功能，具有耗材的使用寿命、处理水量及更换日期统计及设置功能，耗材带序列号验证功能，可储存查看耗材更换信息。
- 更完善的维护报警管理，原水进水、RO 纯水、DI 水、UP 超纯水水质超标报警，耗材寿命终结提示，进水水压报警，运行异常报警，支持历史告警记录的存储与查询功能。
- 设 3 级用户管理权限，拥有独立的 ID 及由密码保护，每个用户拥有独立的操作权限。
- 具有定时开关机、待机、息屏时长管理功能，系统具有时间设定功能(年/月/日/时/分)；
- 锥底式无菌水箱，发明专利技术，HDPE 材质配复合空气过滤器，有效吸附 CO₂ 和过滤细菌、颗粒，滤材具有颜色显示功能，标配浸没式 UV 紫外灯，有效抑制细菌滋生，可图标化动态显示水箱液面。
- ★系统内循环功能和超标排放功能，延长耗材使用寿命；系统消毒采用一键消毒发明专利技术，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；
- ★管件与连接件均获 NSF 认证，采用复合 KDF 预处理柱和双级 RO 膜技术，出水水质电导率可稳定在 1-5uS/cm，超纯化柱采用原装进口核子级树脂，时刻保证顶级水质；
- ★采用具有专利技术净化装置，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；
- 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，耗材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，
- 自带 SD 卡可储存、查看运行数据图表，可插入 U 盘进行完整的数据导出，满足可追溯性，具有 USB 接口程序升级功能，连接打印机时，可打印历史数据；
- ★标配 0.22umPES 聚醚砜复合滤膜终端过滤器及系统消毒功能，确保出水水质无菌；
- ★标配双波长(185nm&254nm)UV 紫外灯，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；
- ★内置 TOC 检测专利技术，可在线检测超纯水 TOC 含量，检测范围 0.1-500ppb（选配）；
- ★可选配具有专利技术 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）；

彩色触摸屏操作界面



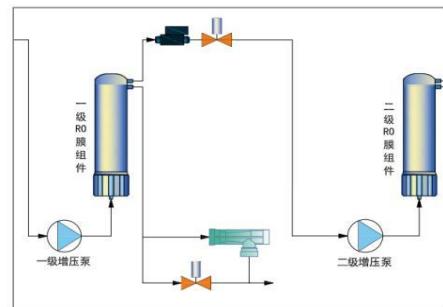
完善的耗材报警管理功能



完善的水质监测功能



双级 RO 膜技术



技术指标:

	I型	II型
机型	ZYS-I-10/20T/40T	ZYS-II-10T/20T/40T
	ZYS-I-20/40/60L/100L	ZYS-II-20/40/60L/100L
进水水源	总溶解性固形物含量 TDS<400ppm, 水压 1.0-5.0kg/cm ² , 工作适宜水温 25°C (在线监测)	
制水量	10/20/40/60 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<1-5μS/cm (在线监测) 污染物去除率 99.5%、 可氧化物[以 O 计]: ≤0.4mg/L 、 蒸发残渣≤1.0 mg/L	
DI 出水水质 (MΩ.cm)	电阻率 17-18 .25MΩ.cm (在线监测) 微颗粒物 (≥0.1um) <1 个/ml、 微生物<0.1cfu/ml	
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、 微生物<0.1cfu/ml、 重金属离子<0.1ppb、 可溶性硅 (以 SiO ₂ 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 ³⁺) <0.005ppb, 铜 (Cu ²⁺) <0.005ppb, 钾 (K ⁺) <0.02 ppb, 铝 (Al ³⁺) <0.005ppb, 锌 (Zn ²⁺) <0.02ppb , 铬 (Cr ²⁺) <0.005ppb , 钠 (Na ⁺) <0.01ppb); 阴离子含量≤0.1ppb: (氯 (Cl ⁻) <0.01ppb, 亚硝酸根 (NO ₂ ⁻) <0.02ppb, 硝酸根 (NO ₃ ⁻) <0.02ppb, 硫酸根 (SO ₄ ²⁻) <0.01ppb);	
选型配置	触摸屏+RO+RO+UP+MF+UV	触摸屏+RO+RO+UP+MF+UV+UF
总有机碳 TOC	(TOC) <3ppb	(TOC) <3ppb
热源(内毒素)	-----	≤ 0.001EU/ml
RNases (核糖核酸酶)	-----	< 1pg /ml
DNases (脱氧核糖核酸酶)	-----	< 4pg /ml
噪音/ 相对湿度	≤40 (dba)	; ≤85%RH, 避免腐蚀气体
主机尺寸 (mm)	深 530*宽 400*高 585 (台上式)	深 550*宽 420*高 1120 (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、离子色谱 (IC)/原子发射 (AES) /气相/液相色谱分析 (HPLC) /原子吸收 (AA) 2、质普分析 (MC) /电泳/电解/凝胶分析/等离子发射光谱 (ICP) 3、动植物细胞培养、电化学界研究、基因研究、试管婴儿等试验项目 4、微电子 /微量分析/酶分析/动力学/免疫诊断/溶解实验 5、蛋白质纯化/氨基酸分析/毒理研究/分子生物学/痕量金属/痕量硼分析/定量 (PCR) /定性分析 6、电泳/凝胶分析/VOC/IVF/ICP-MS /MC 酶分析 7、科研分析/生化分析等高要求实验项目	
纯水储水箱	A、10T/20T (台上式) 标配 30L 无菌水箱; B、20L/40L(落地式) 标配 30L 无菌水箱; C、60L(落地式) 标配 60L 无菌水箱;	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°C 时的 RO 膜额定制水量, 水温每降低 1°C, RO 膜产水量约下降 3%, 当水温低于 5°C 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;

- 原水水质很差 (TDS>400ppm) 地区，RO 产水水质较差（电导率可能会升高至 $5\mu\text{S}/\text{cm}$ 以上），为延长耗材使用寿命，建议可加配前置软水器；