



骇思®HyperpureX®

E

卓然系列

实验室纯水系统



# 表里如一 性能超然



骇思®HyperpureX®

# E 卓然系列 (EU/ED/EUS/EDS/ EUE/EDE/ERS)

## 智能型一体化 纯水 / 超纯水系统

以突破设计彰显科技美学，采用创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌新型专利技术结构的纯化柱，专业的二级 RO 系统<sup>[1]</sup>、先进的 EDI 连续电流去离子模块<sup>[2]</sup>和大容量的 DI 离子交换纯化单元，满足您严苛而专业的实验室用水需求。

系统产水量：10 升 -60 升 / 小时，可同时生产超纯水（18.2MΩ.cm）、高纯水（>17.5MΩ.cm）和纯水<sup>[3]</sup>，纯水质量完全达到或超过 ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016、GB/T 6682-2008、CP、EP、USP、JP、CAP、CLSI 等规定的水质标准要求。

<sup>[1]</sup> 二级 RO 系统仅用于 EUS/EDS/ERS 系列产品。

<sup>[2]</sup> EDI 模块仅用于 EUE/EDE 系列产品。

<sup>[3]</sup> ED/EDS 系列产品生产一级 RO 纯水（脱盐率 ≥ 98%），EDS/EDE/ERS 系列产品生产二级 RO 纯水（<5μs/cm）。

## 应用领域

- HPLC、UPLC、LC-MS
- ICP-MS、ICP-AES、AAS、GC-MS
- MALDI-TOF-MS、IC、TOC 分析
- 电化学、分光光度测定
- 微生物培养基及试剂配制
- 细胞培养、PCR、IVF
- 蛋白纯化、电泳、生物化学
- 蛋白质组学、基因组学、免疫分析
- 实验室仪器的进水，如：高压灭菌器、洗瓶机、环境试验箱、水浴等

# 创新的操控系统 感触高效智能

## 智能化人机交互控制系统

- 5 寸 LCD 彩色电阻屏，分辨率 : $480 \times 272$ ，实现如同手机般的触控操作体验。
- 简洁直观的 UI 界面设计，让您全面了解系统运行状态及参数，重要指标，一览无余。

## 可追溯的全面数据管理

- 存储长达 3 年的取水、报警和耗材更换记录等运行数据，通过云平台可实现产品全生命周期的数据存储，无纸化数据管理，满足您的数据追踪需求。
- 具有 USB 端口数据导出和云平台数据下载的功能。
- EXCEL 格式的数据报告文档，确保数据的溯源规定。
- 取水报告功能，包含每次取水的水质、取水量及用户等信息，符合监管法规要求，认证更容易。

## 完善的耗材管理

- 结合水质、时间及处理量的耗材寿命（PP/PC/RO/DI/EDI/UP/UV/UF/TF<sup>[1]</sup>）管理功能，降低耗材成本。
- 原装耗材序列号验证功能，加密的长串序列号验证码可防止耗材安装更换的误操作。

<sup>[1]</sup> 依据型号配置不同，纯水等级有差异，具体以产品说明书为准。

## 专业的超纯水循环消毒功能

- 超纯水循环系统可设置间隔运行时间，既能保持系统低细菌污染水平又能降低能耗。
- 超纯水全管路加药消毒功能，有效对超纯水管道系统杀菌，可手动执行“循环消毒”、“取水口消毒”、“水箱补水”、“手动排污”、“停止消毒”。

## 创新的物联网（IOT）及云平台技术

- 可通过 WIFI 或以太网联网，实现远程数据采集、监控和管理功能。
- 可从 PC、WAP 或微信登录云平台，了解设备信息。
- 及时的告警信息，实现快速的客户服务响应。
- 基于大数据的运行状况分析，使故障判断更加准确。
- 工单系统可为客户提供高效的服务保障。
- 可连接到 LIMS 实验室信息管理系统或 BMS 楼宇管理系统，实现设备信息化，使实验室信息管理更加高效、全面和规范。

## 全面的水质监测及报警

- 3 路水质监测及超标报警（进水、RO 水、DI 水或 UP 超纯水<sup>[1]</sup>），电极常数  $0.01\text{cm}^{-1}$ ，温度灵敏度  $0.1^\circ\text{C}$ ，可同时显示温度补偿后的电导率 / 电阻率和水温。
- 2 路（RO 水、DI 水或 UP 超纯水<sup>[2]</sup>）定量取水功能。
- RO 膜脱盐率实时显示。
- 选配独立模块 TOC 检测仪，可实时监测产水 TOC 含量，并进行校验，符合 USP643 标准。

<sup>[1]</sup> 依据型号配置不同，纯水等级有差异，具体以产品说明书为准。

<sup>[2]</sup> 依据型号配置不同，定量取水的纯水类型有差异，具体以产品说明书为准。

## 灵活多样的取水方式<sup>[1]</sup>

- 主机配备 RO、DI 或 UP<sup>[1]</sup> 2 个标准取水口，常规和定量 2 种取水方式，取水更加便捷。
- 可隔绝空气的纯水压力桶，用于储存 RO 水，随时应对大量取水需求。
- 可选装专业级 PE 纯水箱，额外提供第 3 个取水口，提高取水效率。
- 可选装至多 5 个取水手臂，常规、定量和即时 3 种取水方式，取水更加灵活。

<sup>[1]</sup> 依据型号配置不同，取水类型和方式有差异，具体以产品说明书为准。

## 周全的安全防护

- 整机以 DC24V 为主电源，全面使用弱电元件，符合安全规范。
- 2 级权限管理，管理员用户与普通用户有严格的权限区分。
- 选配外置漏水保护报警装置，避免漏水风险，提供更多安全保护。
- 系统缺水及低水压、水箱满水、系统高压报警保护。
- 进水、RO 水、DI 水和超纯水水质超标报警、耗材寿命终结报警。
- 所有报警信息可存储于主机和云平台，满足数据安全要求。

# 科技与美学相结合 内外都是焦点

## 创新的 纯化柱体设计



- 专利的 3 腔体设计，可兼容 PP/PC/RO/DI 纯化柱的封装，保证一致性。
- 专利的卡紧机构，使纯化柱的安装及更换更加轻松高效。
- 专利的防呆设计，有效规避不同种类柱体的安装错误。
- 填充量达 1.36L/ 根的 12 英寸柱体，带来更大的处理量和更好的过滤效果。
- 长串序列号验证码，可识别耗材真伪，记录耗材的使用和更换，保证系统安全。



## 高阶的全注塑成型壳体

- 行业新风尚的产品工艺，带来一见倾心的客户体验。
- 以交错的几何曲面和简洁的线条呈现出丰富的立体感与科技感，以不凡想象彰显科技美学，好用又好看。



## 专业级 PE 纯水箱 (选配)

- 由 HDPE 聚乙烯材料制造，双层箱体设计，外层加入抗 UV 阻剂，防止内部藻类滋生，提升水箱耐用度，内层使用纯 PE 原料，减少材料析出，保证水质安全。
- 锥形桶底部安装有排水阀，可排空水箱储水，保证彻底清洗。
- 底部进水的方式，降低 CO<sub>2</sub> 的吸收。
- 加大的水箱密封盖，既能防止空气进入，又方便人工清洗。
- 标配复合空气滤器，内含特殊填料及微孔滤膜，可吸附 CO<sub>2</sub> 和有机物，过滤细菌及颗粒等。
- 选配 UV 紫外线消毒模块，杀菌并抑制水箱内细菌滋生。
- 水箱配备独立的压力传感器，集成独立液位控制模块和 LCD 显示屏，可以动态图标的形式实时显示水箱液面、储存量 (L) 及储存百分比 (%)，储存状态一目了然。

## 功能强大的 HiDis 取水手臂 (选配)

- 彩色显示器，在线监测取水电阻率、水温、流速、单次和累积取水量。
- 常规、定量、即时 3 种取水模式选择，适应不同取水需求。
- 可水平 360 度任意方向固定在支架上使用，使不同方向取水更加灵活。
- 可实现与主机的纯水循环，时刻保证纯水品质。
- 配备的 0.2μm 终端滤器，可生产无菌水。
- 单台主机至多可连接 5 套 HiDis 取水手臂，全面覆盖实验室用水范围。

|                 |  |
|-----------------|--|
| Dispensing Mode | 2021-03-08<br>11:35                                  |
| General         | <b>18.2</b> MΩ·cm<br>3.2 ppb @25°C<br><b>25.2</b> °C |
| Flux            | 0000 ml/min<br>Amount <b>500</b> ml                  |



# 进阶的系统设计 缔造实力品质



## 1 强劲的 12 英寸 预处理柱

- 精度 5μm 的深层折叠 PP 纯化柱，高效过滤水中颗粒物。
- 精度 5μm 带催化剂的高性能活性炭纤维 PC 纯化柱，高效吸附有机物及余氯，有效避免炭粉析出。
- 折叠 + 炭纤维滤芯的组合，可带来更大的滤芯处理能力，延长了更换周期，降低了运行成本。



## 2 严谨的二级 RO 系统<sup>[1]</sup>

- 二级 RO 反渗透系统能去除高达 99% 的可溶性无机离子、99% 的可溶性有机物、微生物和颗粒。
- 与单级 RO 系统相比，二级 RO 水质可稳定 < 5μm/cm (进水电导率 < 1500μm/cm)，超纯化单元的寿命更长。
- 进口陶氏 DOW RO 膜片，兼顾了长寿命、稳定性和高脱盐率。
- 可设置冲洗间隔和持续时间的 RO 膜自动冲洗功能，有效防止水垢，延长膜寿命。
- 整体封装的抛弃式 RO 膜组件，安装维保更加方便。
- RO 水不合格自动排放功能，确保进入后端纯化组件的纯水质量。

<sup>[1]</sup> 二级 RO 系统仅应用于 EUS/EDS/ERS 系列产品。



## 3 高效的纯化柱

- 专利技术的纯化柱结构，采用全下垂流方式，有效防止树脂分层，保证柱效。
- 纯化柱树脂填量达 1.36L/ 根，至多可配备 3 根<sup>[1]</sup>，总填量达 4.08L，实现更大的离子交换能力，显著降低使用成本。
- 进口混床树脂及高纯柱体材料，确保产水达到 18.2MΩ.cm，并减少 TOC 析出。

<sup>[1]</sup> 依据型号不同，纯化柱配置有差异，具体以产品说明书为准。



#### ④ 内置 1.8 升压力纯水桶

- 具备储水及增压的双重功能，通过 FDA 认证，全封闭的结构有效隔绝空气，防止 CO<sub>2</sub> 及其他污染物与纯水接触，至多可选配至 100 升容积。
- 可选配 60 及 120 升 2 种规格液位纯水箱，配备空气过滤器，实现更专业级纯水储存。



#### ⑤ 特殊设计的 EDI<sup>[1]</sup>

- 无需添加软化剂、化学再生或更换 DI 柱，既可稳定获得 10MΩ·cm (25°C) 以上（通常高达 15 MΩ·cm），TOC<30ppb 的 II 级纯水<sup>[2]</sup>，延长下游纯化单元寿命，降低的维护成本。

<sup>[1]</sup> 仅用于 EUE/EDE 系列产品。

<sup>[2]</sup> 数值受进水中污染物的性质和浓度影响而有可能不同。



#### ⑥ 双波长 UV 紫外灯 (185&254nm)<sup>[1]</sup>

- 进口灯管，结合 SUS316L 过流器，可降低 TOC 含量至 ≤ 2ppb<sup>[2]</sup> 的痕量级别，还可以有效杀菌并抑制细菌生长，适用于 HPLC、UPLC、LC-MS 等精密仪器的分析用水。

<sup>[1]</sup> 仅适用于加装 UV 组件的产品，具体以产品说明书为准。

<sup>[2]</sup> 数值受进水中污染物的性质和浓度影响而有可能不同。



#### ⑦ UF 超滤组件<sup>[1]</sup>

- 进口 PES 超滤组件，截留分子量 (MWCO) 达 5000D，有效去除热原 / 内毒素、RNase、DNase，生产无核酸酶、无蛋白酶和无细菌的超纯水，适用于细胞培养 /IVF 等生命科学应用。

<sup>[1]</sup> 仅适用于加装 UF 组件的产品，具体以产品说明书为准。



#### ⑨ 多种通讯接口<sup>[1]</sup>

- USB 接口，可导出运行数据或升级系统版本。
- WIFI 或 RJ45 接口，实现物联网和云平台的连接。
- HiDis 取水手臂接口，实现供电及与主机的数据通讯（选配）。
- L-Tank 纯水箱接口，与主机同步水箱液位信号（选配）。
- FS 脚踏开关接口，方便取水，适用更多纯水使用场景（选配）。

#### ⑧ 无菌终端过滤器<sup>[1]</sup>

- (0.45+0.2) μm 双层 PES 滤膜，确保微生物的截留，有效去除颗粒物和细菌，满足关键应用要求。

<sup>[1]</sup> 仅适用于超纯水系统及 UT 系列产品，具体以产品说明书为准。

<sup>[1]</sup> 依据型号不同，接口配置各有差异，具体以产品说明书为准。

# EU 卓然系列

## 智能型一体化纯水超纯水系统

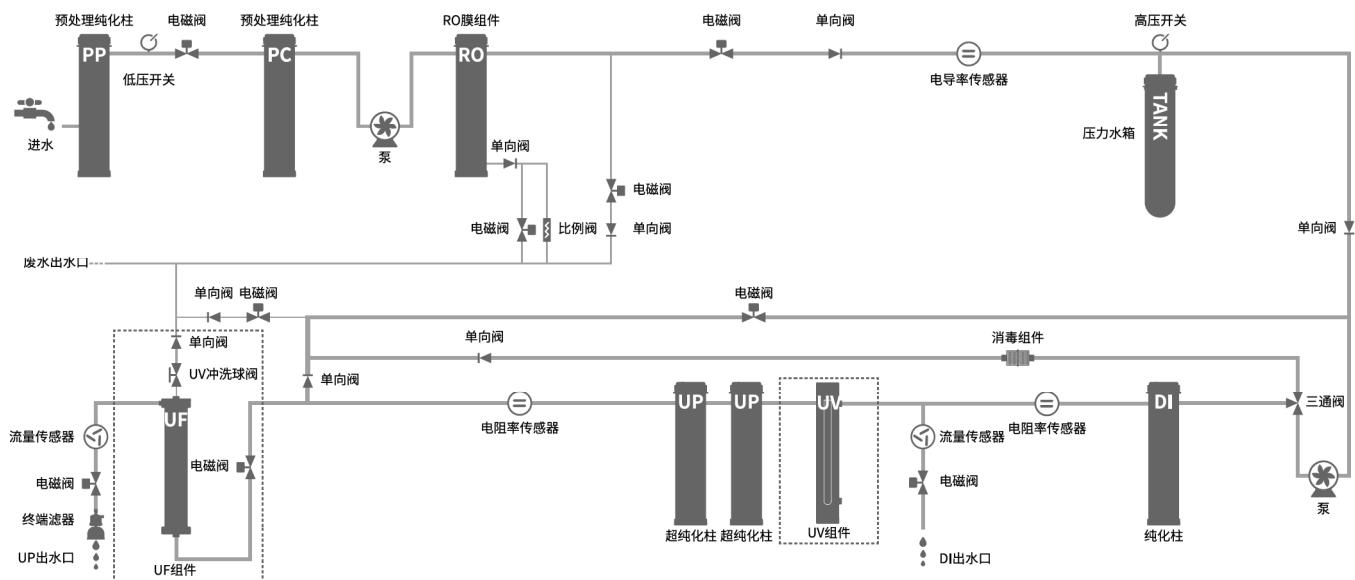
——超纯水及高纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌稳定可靠的一级 RO<sup>1st</sup> 系统和大容量的 DI 离子交换纯化单元，标配内置式 1.8 升压力纯水桶。

系统产水量：20、40、60 升 / 小时，可同时生产 UP 超纯水（18.2MΩ.cm）和 DI 高纯水 (>16MΩ.cm)，纯水质量完全达到或超过 ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016、GB/T 6682 2008、CP、EP、USP、JP、CAP、CLSI 等规定的水质标准要求。



## 流程示意图



## EU 参数规格表

| 名称   | 基础型   | 低有机物型                               | 除热原型                                | 综合型                                 |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 型号   | EU-20/40/60   | EU-20/40/60UV                       | EU-20/40/60UF                       | EU-20/40/60UVF                      |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                        | 20 系列: 20 L/hour; 40 系列: 40 L/hour; 60 系列: 60 L/hour  |                                     |                                     |                                     |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                        | 最大至 2L/min  |                                     |                                     |                                     |
| UP 超纯水产水质量 <sup>[3]</sup>                  |   |                                     |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                  | 18.2 MΩ.cm  | 18.2 MΩ.cm                          | 18.2 MΩ.cm                          | 18.2 MΩ.cm                          |
| 电导率 (25°C)                                 | 0.055 μs/cm   | 0.055 μs/cm                         | 0.055 μs/cm                         | 0.055 μs/cm                         |
| TOC <sup>[5]</sup>                         | 5 ppb <sup>[6]</sup>                                  | 2 ppb <sup>[7]</sup>                | 5 ppb <sup>[6]</sup>                | 2 ppb <sup>[7]</sup>                |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                          | <1 /ml (>0.2μm)                                       | <1 /ml (>0.2μm)                     | <1 /ml (>0.2μm)                     | <1 /ml (>0.2μm)                     |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                          | <0.01 CFU/ml  | <0.01 CFU/ml                        | <0.01 CFU/ml                        | <0.01 CFU/ml                        |
| 致热原 (内毒素) <sup>[10]</sup>                  | N/A   | N/A                                 | <0.001 EU/ml                        | <0.001 EU/ml                        |
| RNA 酶 <sup>[10]</sup>                      | N/A   | N/A                                 | 1 pg/ml                             | 1 pg/ml                             |
| DNA 酶 <sup>[10]</sup>                      | N/A   | N/A                                 | 5 pg/ml                             | 5 pg/ml                             |
| 蛋白酶 <sup>[10]</sup>                        | N/A   | N/A                                 | 0.15 μg/ml                          | 0.15 μg/ml                          |
| DI 高纯水产水质量 <sup>[3]</sup>                  |   |                                     |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                  | >16 MΩ.cm   | >16 MΩ.cm                           | >16 MΩ.cm                           | >16 MΩ.cm                           |
| 电导率 (25°C)                                 | <0.063 μs/cm  | <0.063 μs/cm                        | <0.063 μs/cm                        | <0.063 μs/cm                        |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                          | N/A   | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                          | N/A   | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 |
| RO <sup>1st</sup> 反渗透纯水产水质量 <sup>[3]</sup> |   |                                     |                                     |                                     |
| 无机离子截留率                                    | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                                   | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                 | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                 | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                 |
| 可溶性有机物截留                                   | >99% (MW>300 Dalton)                                  | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                |
| 微粒及细菌去除率                                   | >99%  | >99%                                | >99%                                | >99%                                |
| 进水要求                                       |   |                                     |                                     |                                     |
| 水源   | 饮用自来水   | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               |
| 压力   | 1-6 bar   | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             |
| 温度   | 5-40 °C   | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             |
| 电导率  | <2000 μs/cm   | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)                | <300 ppm  | <300 ppm                            | <300 ppm                            | <300 ppm                            |
| TOC  | <2000 ppb   | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           |
| 游离氯  | <3 ppm  | <3 ppm                              | <3 ppm                              | <3 ppm                              |
| pH   | 4-10  | 4-10                                | 4-10                                | 4-10                                |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                        | <30 ppm   | <30 ppm                             | <30 ppm                             | <30 ppm                             |
| 电源   | 20/40 系列: 100-240V, 50/60Hz; 60 系列: 200-240V, 50/60Hz |                                     |                                     |                                     |
| 功率   | 20/40 系列: 120W; 60 系列: 240W                           |                                     |                                     |                                     |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                           | 主机: 370×623×600mm                                     | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   |
| 空载重量                                       | 主机: 28kg  | 主机: 28kg                            | 主机: 28kg                            | 主机: 28kg                            |
| 系统配置                                       | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个                   | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# ED 卓然系列

## 智能型一体化纯水系统

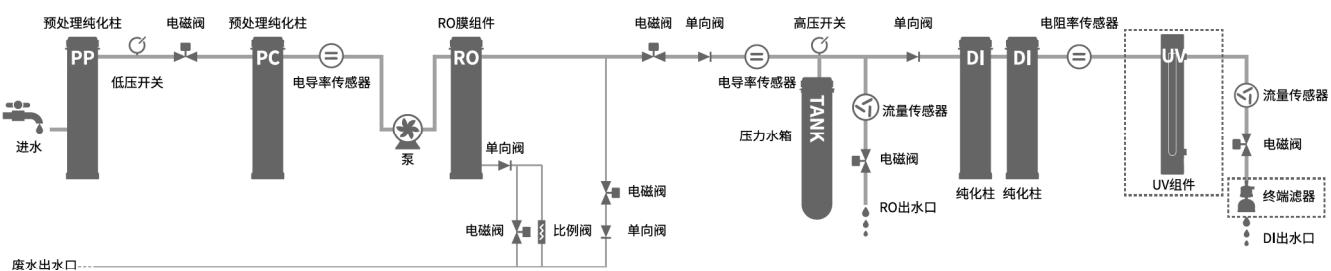
——高纯水及 RO<sup>1st</sup> 纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网 (IOT) 和云平台功能，内嵌稳定可靠的一级 RO<sup>1st</sup> 系统和大容量的 DI 离子交换纯化单元，标配内置式 1.8 升压力纯水桶。

系统产水量：20、40、60 升 / 小时，可同时生产 DI 高纯水 (>17.5MΩ.cm) 和一级 RO 纯水，纯水质量完全达到或超过 ISO3696 (2 级水) 、 GB/T 6682 (1 级水) 、 ASTM D1193 (II 型试剂级水) 、 JIS K0557 等规定的水质标准，也满足 CP 、 EP 、 USP 、 JP 等国药典对纯化水的技术要求。



## 流程示意图



## ED 参数规格表

| 名称  | 基础型                                 | 除菌除颗粒型   |
|---|-------------------------------------|--|
| 型号  | ED-20/40/60                         | ED-20/40/60UT  |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                       |                                     | 20 系列: 20 L/hour; 40 系列: 40 L/hour; 60 系列: 60 L/hour |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                       | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min   |
| DI 高纯水产水质 <sup>[3]</sup>                  |                                     |  |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                 | >17.5 MΩ.cm                         | >17.5 MΩ.cm  |
| 电导率 (25°C)                                | <0.057 µS/cm                        | <0.057 µS/cm   |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                         | N/A                                 | <1 /ml (>0.2µm)                                      |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                         | N/A                                 | <0.01 CFU/ml   |
| RO <sup>1st</sup> 反渗透纯水产水质 <sup>[3]</sup> |                                     |  |
| 无机离子截留率                                   | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                 | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                                  |
| 可溶性有机物截留                                  | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                                 |
| 微粒及细菌去除率                                  | >99%                                | >99%   |
| 进水要求                                      |                                     |  |
| 水源  | 饮用自来水                               | 饮用自来水  |
| 压力  | 1-6 bar                             | 1-6 bar  |
| 温度  | 5-40 °C                             | 5-40 °C  |
| 电导率                                       | <2000 µS/cm                         | <2000 µS/cm  |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)               | <300 ppm                            | <300 ppm   |
| TOC                                       | <2000 ppb                           | <2000 ppb  |
| 游离氯                                       | <3 ppm                              | <3 ppm   |
| pH  | 4-10                                | 4-10   |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                       | <30 ppm                             | <30 ppm  |
| 电源  | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                                    |
| 功率  | 120W                                | 120W   |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                          | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                                    |
| 空载重量                                      | 主机: 26kg                            | 主机: 26kg   |
| 系统配置                                      | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个                  |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# EUS 卓然系列

## 智能型一体化纯水超纯水系统

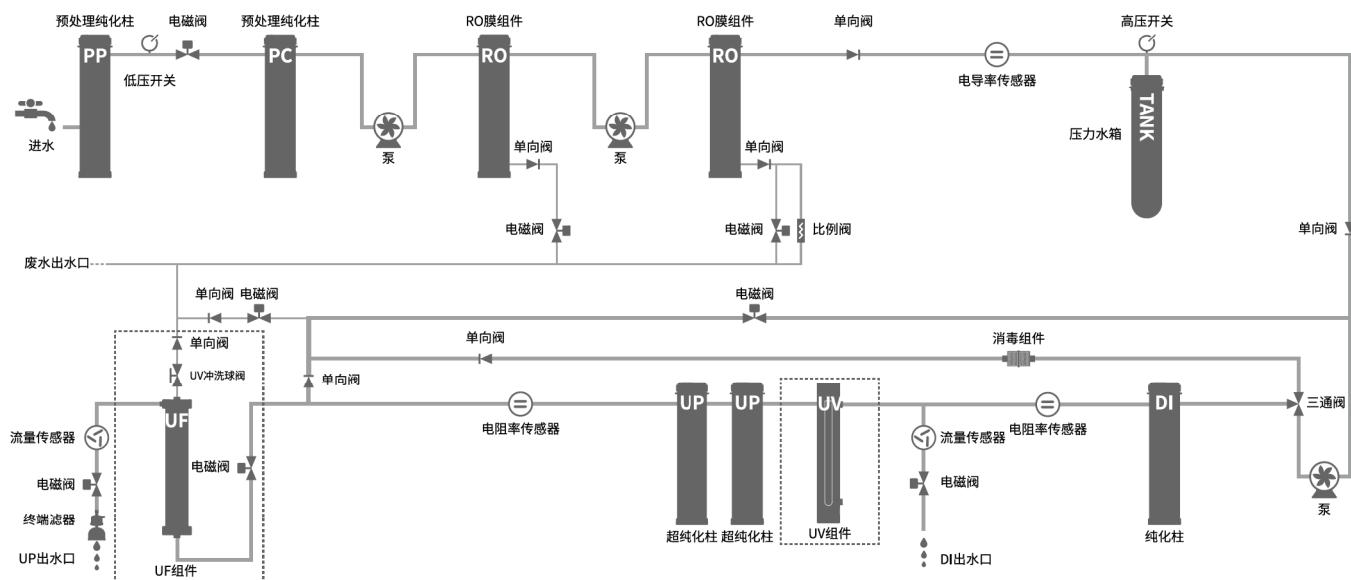
——超纯水及高纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌专业的二级 RO<sup>2nd</sup> 系统和大容量的 DI 离子交换纯化单元，标配内置式 1.8 升压力纯水桶。

系统产水量：13、25 升 / 小时，可同时生产 UP 超纯水（18.2MΩ.cm）和 DI 高纯水 (>16MΩ.cm)，纯水质量完全达到或超过 ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016、GB/T 6682-2008、CP、EP、USP、JP、C&P、CLSI 等规定的水质标准要求。



## 流程示意图



## EUS 参数规格表

| 名称  | 基础型                                 | 低有机物型                               | 除热原型                                | 综合型                                 |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 型号  | EUS-13/25                           | EUS-13/25UV                         | EUS-13/25UF                         | EUS-13/25UVT                        |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                             | 13 系列: 13 L/hour; 25 系列: 25 L/hour  |                                     |                                     |                                     |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                             | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min                          |
| <b>UP 超纯水产水质量<sup>[3]</sup></b>                 |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                       | 18.2 MΩ.cm                          | 18.2 MΩ.cm                          | 18.2 MΩ.cm                          | 18.2 MΩ.cm                          |
| 电导率 (25°C)                                      | 0.055 μs/cm                         | 0.055 μs/cm                         | 0.055 μs/cm                         | 0.055 μs/cm                         |
| TOC <sup>[5]</sup>                              | 5 ppb <sup>[6]</sup>                | 2 ppb <sup>[7]</sup>                | 5 ppb <sup>[6]</sup>                | 2 ppb <sup>[7]</sup>                |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                               | <1/ml (>0.2μm)                      | <1/ml (>0.2μm)                      | <1/ml (>0.2μm)                      | <1/ml (>0.2μm)                      |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                               | <0.01 CFU/ml                        | <0.01 CFU/ml                        | <0.01 CFU/ml                        | <0.01 CFU/ml                        |
| 致热原 (内毒素) <sup>[10]</sup>                       | N/A                                 | N/A                                 | <0.001 EU/ml                        | <0.001 EU/ml                        |
| RNA 酶 <sup>[10]</sup>                           | N/A                                 | N/A                                 | 1 pg/ml                             | 1 pg/ml                             |
| DNA 酶 <sup>[10]</sup>                           | N/A                                 | N/A                                 | 5 pg/ml                             | 5 pg/ml                             |
| 蛋白酶 <sup>[10]</sup>                             | N/A                                 | N/A                                 | 0.15 μg/ml                          | 0.15 μg/ml                          |
| <b>DI 高纯水产水质量<sup>[3]</sup></b>                 |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                       | >16 MΩ.cm                           | >16 MΩ.cm                           | >16 MΩ.cm                           | >16 MΩ.cm                           |
| 电导率 (25°C)                                      | <0.063 μs/cm                        | <0.063 μs/cm                        | <0.063 μs/cm                        | <0.063 μs/cm                        |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                               | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                               | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 | N/A                                 |
| <b>RO<sup>2nd</sup> 反渗透纯水产水质量<sup>[3]</sup></b> |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                       | >0.2 MΩ.cm                          | >0.2 MΩ.cm                          | >0.2 MΩ.cm                          | >0.2 MΩ.cm                          |
| 电导率 (25°C)                                      | <5 μs/cm                            | <5 μs/cm                            | <5 μs/cm                            | <5 μs/cm                            |
| 可溶性有机物截留  | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                |
| 微粒及细菌去除率  | >99%                                | >99%                                | >99%                                | >99%                                |
| <b>进水要求</b>                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 水源  | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               |
| 压力  | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             |
| 温度  | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             |
| 电导率   | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)                     | <300 ppm                            | <300 ppm                            | <300 ppm                            | <300 ppm                            |
| TOC   | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           |
| 游离氯   | <3 ppm                              | <3 ppm                              | <3 ppm                              | <3 ppm                              |
| PH  | 4-10                                | 4-10                                | 4-10                                | 4-10                                |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                             | <30 ppm                             | <30 ppm                             | <30 ppm                             | <30 ppm                             |
| 电源  | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                   |
| 功率  | 120W                                | 120W                                | 120W                                | 120W                                |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                                | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   |
| 空载重量  | 主机: 32kg                            | 主机: 32kg                            | 主机: 32kg                            | 主机: 32kg                            |
| 系统配置  | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# EDS 卓然系列

## 智能型一体化纯水系统

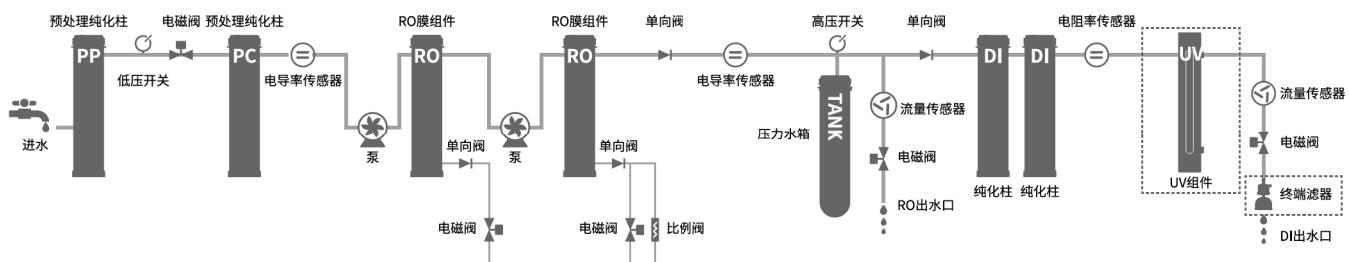
——高纯水及 RO<sup>2nd</sup> 纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌专业的二级 RO<sup>2nd</sup> 系统和大容量的 DI 离子交换纯化单元，标配内置式 1.8 升压力纯水桶。

系统产水量：13、25 升 / 小时，可同时生产 DI 高纯水 ( $>17.5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ ) 和二级 RO 纯水 ( $<5\ \mu\text{s}/\text{cm}$ )，纯水质量完全达到或超过 ISO3696 (2 级水) 、GB/T 6682 (1 级水) 、ASTM D1193 ( II 型试剂级水) 、JIS K0557 等规定的水质标准，也满足 CP、EP、USP、JP 等国药典对纯化水的技术要求。



## 流程示意图



## EDS 参数规格表

| 名称  | 基础型                                 | 除菌除颗粒型                              |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 型号  | EDS-13/25                           | EDS-13/25UT                         |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                       |                                     | 13 系列: 13 L/hour; 25 系列: 25 L/hour  |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                       | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min                          |
| DI 高纯水产水质 <sup>[3]</sup>                  |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                 | >17.5 MΩ.cm                         | >17.5 MΩ.cm                         |
| 电导率 (25°C)                                | <0.057 µs/cm                        | <0.057 µs/cm                        |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                         | N/A                                 | <1 /ml (>0.2µm)                     |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                         | N/A                                 | <0.01 CFU/ml                        |
| RO <sup>2nd</sup> 反渗透纯水产水质 <sup>[3]</sup> |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                 | >0.2 MΩ.cm                          | >0.2 MΩ.cm                          |
| 电导率 (25°C)                                | <5 µs/cm                            | <5 µs/cm                            |
| 可溶性有机物截留                                  | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                |
| 微粒及细菌去除率                                  | >99%                                | >99%                                |
| 进水要求                                      |                                     |                                     |
| 水源  | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               |
| 压力  | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             |
| 温度  | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             |
| 电导率                                       | <2000 µs/cm                         | <2000 µs/cm                         |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)               | <300 ppm                            | <300 ppm                            |
| TOC                                       | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           |
| 游离氯                                       | <3 ppm                              | <3 ppm                              |
| PH  | 4-10                                | 4-10                                |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                       | <30 ppm                             | <30 ppm                             |
| 电源  | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                   |
| 功率  | 120W                                | 120W                                |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                          | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   |
| 空载重量                                      | 主机: 30kg                            | 主机: 30kg                            |
| 系统配置                                      | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# EUE 卓然系列

## 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统

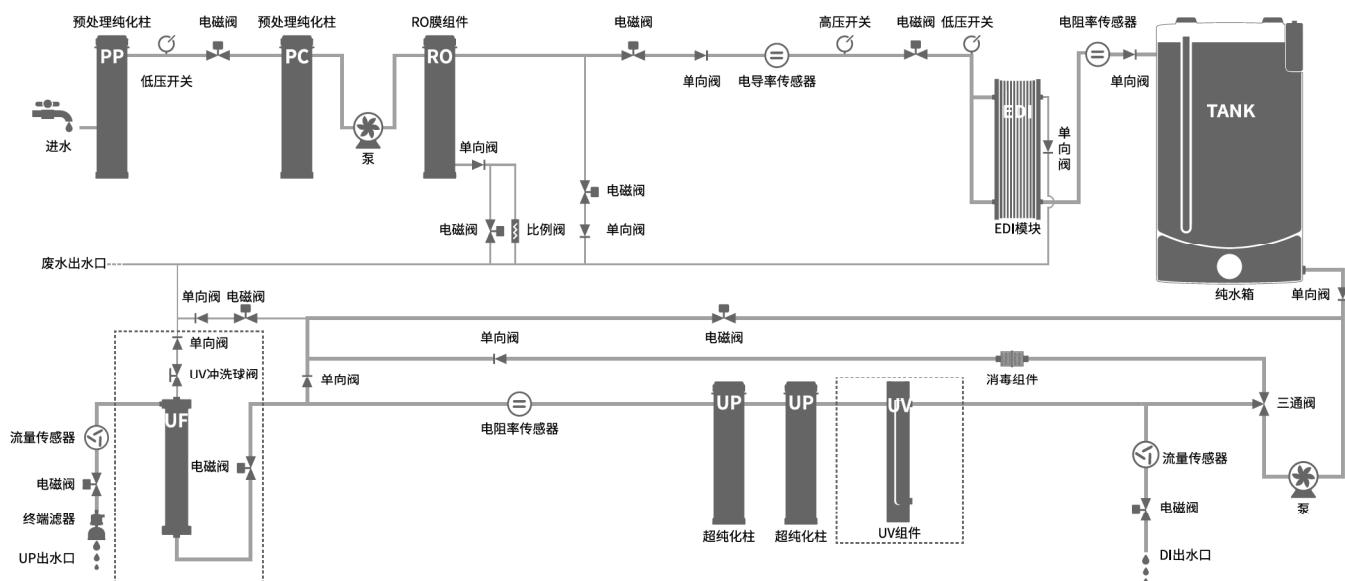
——超纯水及 EDI 纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌稳定可靠的一级 RO<sup>1st</sup> 系统、先进的 EDI 连续电去离子模块和大容量的 DI 离子交换纯化单元，标配内置式 1.8 升压力纯水桶和 60 升专业级 PE 纯水箱。

系统产水量：10、20 升 / 小时，每天最大纯水产量达 480 升，可以优化的运行成本同时生产 EDI 纯水（电阻率 >10MΩ.cm, TOC ≤ 30ppb）和 UP 超纯水（18.2MΩ.cm），纯水质量完全达到或超过 ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T 33087-2016、GB/T 6682-2008、CP、EP、USP、JP、CAP、CLSI 等规定的水质标准要求。



## 流程示意图



## EUE 参数规格表

| 名称   | 基础型                                    | 低有机物型                                  | 除热原型                                   | 综合型                                    |
|--|--|--|--|--|
| 型号   | EUE-10/20                              | EUE-10/20UV                            | EUE-10/20UF                            | EUE-10/20UWF                           |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                        | 10 系列: 10 L/hour; 20 系列: 20 L/hour     |  |  |  |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                        | 最大至 2L/min                             | 最大至 2L/min                             | 最大至 2L/min                             | 最大至 2L/min                             |
| UP 超纯水产水质量 <sup>[3]</sup>                  |  |  |  |  |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                  | 18.2 MΩ.cm                             | 18.2 MΩ.cm                             | 18.2 MΩ.cm                             | 18.2 MΩ.cm                             |
| 电导率 (25°C)                                 | 0.055 μs/cm                            | 0.055 μs/cm                            | 0.055 μs/cm                            | 0.055 μs/cm                            |
| TOC <sup>[5]</sup>                         | 5 ppb <sup>[6]</sup>                   | 2 ppb <sup>[7]</sup>                   | 5 ppb <sup>[6]</sup>                   | 2 ppb <sup>[7]</sup>                   |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                          | <1/ml (>0.2μm)                         | <1/ml (>0.2μm)                         | <1/ml (>0.2μm)                         | <1/ml (>0.2μm)                         |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                          | <0.01 CFU/ml                           | <0.01 CFU/ml                           | <0.01 CFU/ml                           | <0.01 CFU/ml                           |
| 致热原 (内毒素) <sup>[10]</sup>                  | N/A                                    | N/A                                    | <0.001 EU/ml                           | <0.001 EU/ml                           |
| RNA 酶 <sup>[10]</sup>                      | N/A                                    | N/A                                    | 1 pg/ml                                | 1 pg/ml                                |
| DNA 酶 <sup>[10]</sup>                      | N/A                                    | N/A                                    | 5 pg/ml                                | 5 pg/ml                                |
| 蛋白酶 <sup>[10]</sup>                        | N/A                                    | N/A                                    | 0.15 μg/ml                             | 0.15 μg/ml                             |
| EDI 纯水产水质量 <sup>[3]</sup>                  |  |  |  |  |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                  | >10 MΩ.cm                              | >10 MΩ.cm                              | >10 MΩ.cm                              | >10 MΩ.cm                              |
| 电导率 (25°C)                                 | <0.1 μs/cm                             | <0.1 μs/cm                             | <0.1 μs/cm                             | <0.1 μs/cm                             |
| TOC <sup>[5]</sup>                         | ≤ 30 ppb                               | ≤ 30 ppb                               | ≤ 30 ppb                               | ≤ 30 ppb                               |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                          | N/A                                    | N/A                                    | N/A                                    | N/A                                    |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                          | N/A                                    | N/A                                    | N/A                                    | N/A                                    |
| RO <sup>1st</sup> 反渗透纯水产水质量 <sup>[3]</sup> |  |  |  |  |
| 无机离子截留率                                    | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                    |
| 可溶性有机物截留                                   | >99% (MW>300 Dalton)                   | >99% (MW>300 Dalton)                   | >99% (MW>300 Dalton)                   | >99% (MW>300 Dalton)                   |
| 微粒及细菌去除率                                   | >99%                                   | >99%                                   | >99%                                   | >99%                                   |
| 进水要求                                       |  |  |  |  |
| 水源   | 饮用自来水                                  | 饮用自来水                                  | 饮用自来水                                  | 饮用自来水                                  |
| 压力   | 1-6 bar                                | 1-6 bar                                | 1-6 bar                                | 1-6 bar                                |
| 温度   | 5-40 °C                                | 5-40 °C                                | 5-40 °C                                | 5-40 °C                                |
| 电导率  | <2000 μs/cm                            | <2000 μs/cm                            | <2000 μs/cm                            | <2000 μs/cm                            |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)                | <300 ppm                               | <300 ppm                               | <300 ppm                               | <300 ppm                               |
| TOC  | <2000 ppb                              | <2000 ppb                              | <2000 ppb                              | <2000 ppb                              |
| 游离氯  | <3 ppm                                 | <3 ppm                                 | <3 ppm                                 | <3 ppm                                 |
| PH   | 4-10                                   | 4-10                                   | 4-10                                   | 4-10                                   |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                        | <30 ppm                                | <30 ppm                                | <30 ppm                                | <30 ppm                                |
| 电源   | 100-240V, 50/60Hz                      | 100-240V, 50/60Hz                      | 100-240V, 50/60Hz                      | 100-240V, 50/60Hz                      |
| 功率   | 120W                                   | 120W                                   | 120W                                   | 120W                                   |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                           | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm |
| 空载重量                                       | 主机: 29kg<br>水箱: 16kg                   | 主机: 29kg<br>水箱: 16kg                   | 主机: 29kg<br>水箱: 16kg                   | 主机: 29kg<br>水箱: 16kg                   |
| 系统配置                                       | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# EDE 卓然系列

## 智能型一体化 EDI 纯水系统

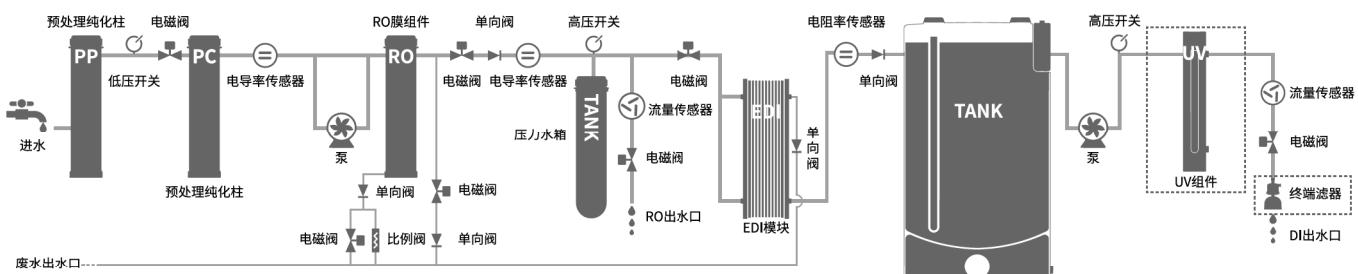
—EDI 纯水及 RO<sup>1st</sup> 纯水

以城市自来水为水源，采用新型专利技术结构的纯化柱，创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌稳定可靠的一级 RO<sup>1st</sup> 系统、先进的 EDI 连续电流去离子模块，标配内置式 1.8 升压力纯水桶和 60 升专业级 PE 纯水箱。

系统产水量：10、20 升 / 小时，每天最大纯水产量达 480 升，可以优化的运行成本同时生产 EDI 纯水（电阻率 >10MΩ.cm, TOC ≤ 30ppb）和一级 RO 纯水。纯水质量完全达到或超过 ISO3696 (2 级水)、GB/T 6682 (1 级水)、ASTM D1193 (II 型试剂级水)、JIS K0557 等规定的水质标准，也满足 CP、EP、USP、JP 等国药典对纯化水的技术要求。



## 流程示意图



## EDE 参数规格表

| 名称   | 基础型                                    | 除菌除颗粒型                                 |
|--|--|--|
| 型号   | EDE-10/20                              | EDE-10/20UT                            |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                        |  | 10 系列: 10 L/hour; 20 系列: 20 L/hour     |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                        | 最大至 2L/min                             | 最大至 2L/min                             |
| EDI 纯水产水质量 <sup>[3]</sup>                  |  |  |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                  | >10 MΩ.cm                              | >10 MΩ.cm                              |
| 电导率 (25°C)                                 | <0.1 μs/cm                             | <0.1 μs/cm                             |
| TOC <sup>[5]</sup>                         | ≤ 30 ppb                               | ≤ 30 ppb                               |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                          | N/A                                    | <1 /ml (>0.2μm)                        |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                          | N/A                                    | <0.01 CFU/ml                           |
| RO <sup>1st</sup> 反渗透纯水产水质量 <sup>[3]</sup> |  |  |
| 无机离子截留率                                    | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                    | 98%-99% (使用新 RO 膜时)                    |
| 可溶性有机物截留                                   | >99% (MW>300 Dalton)                   | >99% (MW>300 Dalton)                   |
| 微粒及细菌去除率                                   | >99%                                   | >99%                                   |
| 进水要求                                       |  |  |
| 水源   | 饮用自来水                                  | 饮用自来水                                  |
| 压力   | 1-6 bar                                | 1-6 bar                                |
| 温度   | 5-40 °C                                | 5-40 °C                                |
| 电导率  | <2000 μs/cm                            | <2000 μs/cm                            |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)                | <300 ppm                               | <300 ppm                               |
| TOC  | <2000 ppb                              | <2000 ppb                              |
| 游离氯  | <3 ppm                                 | <3 ppm                                 |
| PH   | 4-10                                   | 4-10                                   |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                        | <30 ppm                                | <30 ppm                                |
| 电源   | 100-240V, 50/60Hz                      | 100-240V, 50/60Hz                      |
| 功率   | 120W                                   | 120W                                   |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                           | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm | 主机: 370×623×600mm<br>水箱: 392×518×772mm |
| 空载重量                                       | 主机: 27kg<br>水箱: 16kg                   | 主机: 27kg<br>水箱: 16kg                   |
| 系统配置                                       | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>60 升 PE 纯水箱 1 个   |

[1] 受进水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# ERS 卓然系列

## 智能型双级反渗透纯水系统

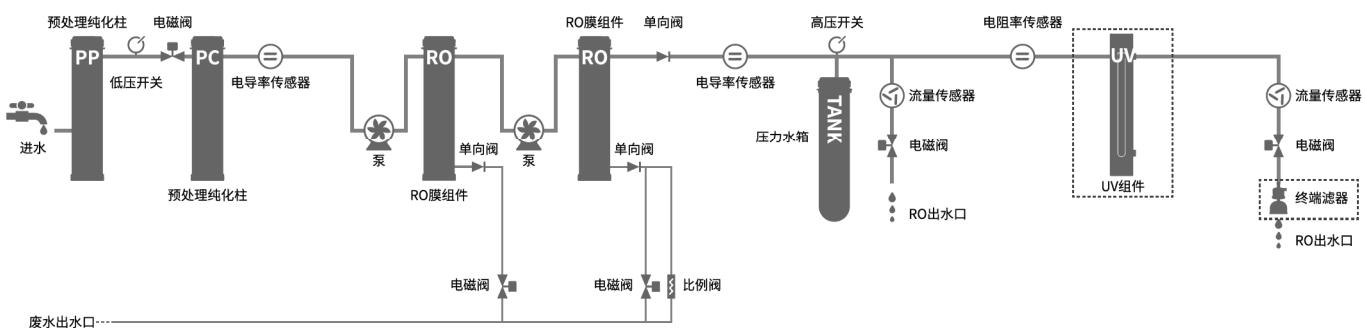
— RO<sup>2nd</sup> 纯水及 RO<sup>1st</sup> 纯水

以城市自来水为水源，采用创新开发的智能化人机交互操控系统及 5 寸 LCD 彩色电阻屏，集成物联网（IOT）和云平台功能，内嵌专业的二级 RO<sup>2nd</sup> 系统，标配内置式 1.8 升压力纯水桶。

系统产水量：13、25 升 / 小时，可同时生产一级和二级 RO 纯水，一级 RO 纯水脱盐率达 98% 以上，二级 RO 纯水电导率 <5μs/cm，达到 GB/T 6682-2008 规定的Ⅲ级水水质标准。



## 流程示意图



## ERS 参数规格表

| 名称  | 基础型                                 | 除菌除颗粒型                              |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 型号  | ERS-13/25                           | ERS-13/25UT                         |
| 产水速度 <sup>[1]</sup>                       |                                     | 13 系列: 13 L/hour; 25 系列: 25 L/hour  |
| 分配速度 <sup>[2]</sup>                       | 最大至 2L/min                          | 最大至 2L/min                          |
| RO <sup>1st</sup> 反渗透纯水产水质 <sup>[3]</sup> |                                     |                                     |
| 脱盐率                                       | >98% (使用新 RO 膜时)                    | >98% (使用新 RO 膜时)                    |
| RO <sup>2nd</sup> 反渗透纯水产水质 <sup>[3]</sup> |                                     |                                     |
| 电阻率 (25°C) <sup>[4]</sup>                 | >0.2 MΩ.cm                          | >0.2 MΩ.cm                          |
| 电导率 (25°C)                                | <5 μs/cm                            | <5 μs/cm                            |
| 可溶性有机物截留                                  | >99% (MW>300 Dalton)                | >99% (MW>300 Dalton)                |
| 微粒及细菌去除率                                  | >99%                                | >99%                                |
| 微粒 <sup>[8]</sup>                         | N/A                                 | <1 / ml (>0.2μm)                    |
| 细菌 <sup>[9]</sup>                         | N/A                                 | <0.01 CFU/ml                        |
| 进水要求                                      |                                     |                                     |
| 水源  | 饮用自来水                               | 饮用自来水                               |
| 压力  | 1-6 bar                             | 1-6 bar                             |
| 温度  | 5-40 °C                             | 5-40 °C                             |
| 电导率                                       | <2000 μs/cm                         | <2000 μs/cm                         |
| 总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)               | <300 ppm                            | <300 ppm                            |
| TOC                                       | <2000 ppb                           | <2000 ppb                           |
| 游离氯                                       | <3 ppm                              | <3 ppm                              |
| pH  | 4-10                                | 4-10                                |
| 溶解的 CO <sub>2</sub>                       | <30 ppm                             | <30 ppm                             |
| 电源  | 100-240V, 50/60Hz                   | 100-240V, 50/60Hz                   |
| 功率  | 120W                                | 120W                                |
| 设备尺寸 (长 × 宽 × 高)                          | 主机: 370×623×600mm                   | 主机: 370×623×600mm                   |
| 空载重量                                      | 主机: 27kg                            | 主机: 27kg                            |
| 系统配置                                      | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 | 主机 1 个<br>纯化柱 1 套<br>1.8 升压力纯水桶 1 个 |

[1] 受进水水质、压力、温度及 RO 膜状态影响。

[2] 受水箱状态及终端过滤器配置影响。

[3] 以下为典型值，受进水污染物的性质和浓度的影响可能会有所不同。

[4] 根据 USP 的要求，电阻率可显示为非温度补偿值。

[5] 受有机物杂质类型影响。

[6] 进水 TOC<1000ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[7] 进水 TOC<50ppb，遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[8] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[9] 使用终端滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

[10] 使用超滤器且遵循专业操作规程和正确取样条件时。

# 骇思®HyperpureX® 纯水系统 只为给您超越期待的产品和服务

ISO  
3696  
美国药典USP  
GB/T 33087-2016  
ASTM D 5196 日本药典JP  
**ISO9001**  
CLSI GB/T 11446.1-2013  
欧洲药典EP ISO14001  
**中国药典CP** ASTM  
D1193  
GB/T 6682-2008 JIS K 0557  
**CE质量标准**  
HyperpureX®

## 产品

在 ISO9001 和 ISO14001 体系下，遵循 CE 质量标准进行产品的设计、开发和制造，确保品质的稳定可靠。

为帮助您满足行业规范要求，我们可以应要求协助提供合格证书、校准证书、质量证书、性能报告、水质合规证书等证明文件。

**HyperpureX®E 卓然系列产品生产的纯水 / 超纯水可满足以下组织的要求：**

中国药典 CP、美国药典 USP、欧洲药典 EP、日本药典 JP、中国国标 GB/T 33087-2016、中国国标 GB/T 6682-2008、中国国标 GB/T 11446.1-2013、ASTM D1193、ASTM D 5196、ISO 3696、CLSI、JIS K 0557。

## 服务承诺

**我们全心全意，只为您百分满意。**

以客户满意为服务目标，以持续为客户创造价值为方向，以与客户共同成长为理念，以专业性为基础，我们满怀诚意和热情，致力于为您提供专业臻善的技术支持和售后服务，使您可以倾注全部精力专注于工作。

### 我们的服务涵盖：

- 长达 24 个月的产品质保期（过滤耗材除外）。
- 现场的安装、使用和维保专业培训。
- 定期的工程师回访服务。
- 免费的产品全生命周期持续优化升级服务。
- 全天候的 400 技术支持热线和微信服务号。
- 专业严苛的 3Q(IQ/OQ/PQ) 中英文验证文件和验证服务，帮助您满足 GLP、GMP 和 cGMP 的合规性要求。

## 订货信息

| 订购货号      | 产品描述  |
|-----------|---|
| EU-20     | 智能型一体化纯水超纯水系统, 20L/h, 基础型, 超纯水及高纯水                                      |
| EU-40     | 智能型一体化纯水超纯水系统, 40L/h, 基础型, 超纯水及高纯水                                      |
| EU-60     | 智能型一体化纯水超纯水系统, 60L/h, 基础型, 超纯水及高纯水                                      |
| EU-20UV   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 20L/h, 低有机物型, 超纯水及高纯水                                    |
| EU-40UV   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 40L/h, 低有机物型, 超纯水及高纯水                                    |
| EU-60UV   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 60L/h, 低有机物型, 超纯水及高纯水                                    |
| EU-20UF   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 20L/h, 除热原型, 超纯水及高纯水                                     |
| EU-40UF   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 40L/h, 除热原型, 超纯水及高纯水                                     |
| EU-60UF   | 智能型一体化纯水超纯水系统, 60L/h, 除热原型, 超纯水及高纯水                                     |
| EU-20UWF  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 20L/h, 综合型, 超纯水及高纯水                                      |
| EU-40UWF  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 40L/h, 综合型, 超纯水及高纯水                                      |
| EU-60UWF  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 60L/h, 综合型, 超纯水及高纯水                                      |
| ED-20     | 智能型一体化纯水系统, 20L/h, 基础型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                       |
| ED-40     | 智能型一体化纯水系统, 40L/h, 基础型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                       |
| ED-60     | 智能型一体化纯水系统, 60L/h, 基础型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                       |
| ED-20UT   | 智能型一体化纯水系统, 20L/h, 除菌除颗粒型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                    |
| ED-40UT   | 智能型一体化纯水系统, 40L/h, 除菌除颗粒型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                    |
| ED-60UT   | 智能型一体化纯水系统, 60L/h, 除菌除颗粒型, 高纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水                    |
| EUS-13    | 智能型一体化纯水超纯水系统, 13L/h, 基础型, 超纯水及高纯水                                      |
| EUS-25    | 智能型一体化纯水超纯水系统, 25L/h, 基础型, 超纯水及高纯水                                      |
| EUS-13UV  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 13L/h, 低有机物型, 超纯水及高纯水                                    |
| EUS-25UV  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 25L/h, 低有机物型, 超纯水及高纯水                                    |
| EUS-13UF  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 13L/h, 除热原型, 超纯水及高纯水                                     |
| EUS-25UF  | 智能型一体化纯水超纯水系统, 25L/h, 除热原型, 超纯水及高纯水                                     |
| EUS-13UVF | 智能型一体化纯水超纯水系统, 13L/h, 综合型, 超纯水及高纯水                                      |
| EUS-25UVF | 智能型一体化纯水超纯水系统, 25L/h, 综合型, 超纯水及高纯水                                      |
| EDS-13    | 智能型一体化纯水系统, 13L/h, 基础型, 高纯水及 RO <sup>2nd</sup> 纯水                       |
| EDS-25    | 智能型一体化纯水系统, 25L/h, 基础型, 高纯水及 RO <sup>2nd</sup> 纯水                       |
| EDS-13UT  | 智能型一体化纯水系统, 13L/h, 除菌除颗粒型, 高纯水及 RO <sup>2nd</sup> 纯水                    |
| EDS-25UT  | 智能型一体化纯水系统, 25L/h, 除菌除颗粒型, 高纯水及 RO <sup>2nd</sup> 纯水                    |
| EUE-10    | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 10L/h, 基础型, 超纯水及 EDI 纯水                             |
| EUE-20    | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 20L/h, 基础型, 超纯水及 EDI 纯水                             |
| EUE-10UV  | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 10L/h, 低有机物型, 超纯水及 EDI 纯水                           |
| EUE-20UV  | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 20L/h, 低有机物型, 超纯水及 EDI 纯水                           |
| EUE-10UF  | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 10L/h, 除热原型, 超纯水及 EDI 纯水                            |
| EUE-20UF  | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 20L/h, 除热原型, 超纯水及 EDI 纯水                            |
| EUE-10UVF | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 10L/h, 综合型, 超纯水及 EDI 纯水                             |
| EUE-20UVF | 智能型一体化 EDI 纯水超纯水系统, 20L/h, 综合型, 超纯水及 EDI 纯水                             |
| EDE-10    | 智能型一体化 EDI 纯水系统, 10L/h, 基础型, EDI 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水               |
| EDE-20    | 智能型一体化 EDI 纯水系统, 20L/h, 基础型, EDI 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水               |
| EDE-10UT  | 智能型一体化 EDI 纯水系统, 10L/h, 除菌除颗粒型, EDI 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水            |
| EDE-20UT  | 智能型一体化 EDI 纯水系统, 20L/h, 除菌除颗粒型, EDI 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水            |
| ERS-13    | 智能型双级反渗透纯水系统, 13L/h, 基础型, RO <sup>2nd</sup> 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水    |
| ERS-25    | 智能型双级反渗透纯水系统, 25L/h, 基础型, RO <sup>2nd</sup> 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水    |
| ERS-13UT  | 智能型双级反渗透纯水系统, 13L/h, 除菌除颗粒型, RO <sup>2nd</sup> 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水 |
| ERS-25UT  | 智能型双级反渗透纯水系统, 25L/h, 除菌除颗粒型, RO <sup>2nd</sup> 纯水及 RO <sup>1st</sup> 纯水 |

## 订货信息

|     | 订购货号      | 产品描述                           |          |                            |
|-----|-----------|--------------------------------|----------|----------------------------|
| 纯化柱 | HPC101    | 预处理纯化柱 A                       |          |                            |
|     | HPC102    | 预处理纯化柱 B                       |          |                            |
|     | HPC302    | RO 一级反渗透柱 S2                   |          |                            |
|     | HPC304    | RO 一级反渗透柱 S4                   |          |                            |
|     | HPC306    | RO 一级反渗透柱 S6                   |          |                            |
|     | HPC303    | RO 一级反渗透柱 F3                   |          |                            |
|     | HPC305    | RO 一级反渗透柱 F5                   |          |                            |
|     | HPC403    | RO 二级反渗透柱 D3                   |          |                            |
|     | HPC405    | RO 二级反渗透柱 D5                   |          |                            |
|     | HPC501    | DI 纯化柱                         |          |                            |
|     | HPC601    | UP 超纯化柱，标准型                    |          |                            |
|     | HPC602    | UP 超纯化柱，低 TOC 型                |          |                            |
|     | HPC700    | 水箱空气滤器                         |          |                            |
|     | HPC703    | 185&254nm 双波长 UV 紫外灯管          |          |                            |
|     | HPC702    | 254nmUV 杀菌紫外灯管                 |          |                            |
|     | HPC709    | UF 超滤膜组件                       |          |                            |
|     | HPC801    | TF 终端 UP 除菌滤器                  |          |                            |
|     | HPC802    | TF 终端 DI 除菌滤器                  |          |                            |
| 附件  | 订购货号      | 产品描述                           | 订购货号     | 产品描述                       |
|     | TANK1018  | 1.8 升压力纯水桶                     | DISP2001 | HiDis 取水手臂（独立式），带有 2 米连接套件 |
|     | TANK1015  | 15 升压力纯水桶                      | PWA7200  | 全自动软水器（需加盐）                |
|     | TANK1040  | 40 升压力纯水桶                      | PWA7010  | 源水强化预处理装置（10 寸双联滤筒）        |
|     | TANK1075  | 75 升压力纯水桶                      | PWA7011  | 源水强化 PP 滤芯，5μm, 10inch     |
|     | TANK1100  | 100 升压力纯水桶                     | PWA7012  | 源水强化 RS 滤芯，10inch          |
|     | TANK1061  | 60 升 PE 纯水箱，含空气过滤器及独立液位控制显示模块  | PWA7501  | 脚踏开关                       |
|     | TANK1060  | 60 升 PE 纯水箱，含空气过滤器             | PWA7502  | 外置漏水检测器                    |
|     | TANK1121  | 120 升 PE 纯水箱，含空气过滤器及独立液位控制显示模块 | PWA1301  | XLE 系列壁挂式安装支架              |
| 服务  | 订购货号      | 产品描述                           |          |                            |
|     | HPS51001  | 1 年延长保修期服务（耗材除外）               |          |                            |
|     | HPS51003  | 3 年延长保修期服务（耗材除外）               |          |                            |
|     | HPS52001  | 中英文验证文件                        |          |                            |
|     | HPS53001  | 基础验证服务                         |          |                            |
|     | HPS59001* | 1 年期一价全包的维保协议，含设备定期的耗材更换、维保、校验 |          |                            |
|     | HPS59003* | 3 年期一价全包的维保协议，含设备定期的耗材更换、维保、校验 |          |                            |

\* 以双方确认用水量和进水条件后的协商结果为准



微信搜索：骇思科技  
或扫描二维码，关注有惊喜！

了解更多产品详情，请登录：[www.hyperpurex.cn](http://www.hyperpurex.cn)  
骇思技术服务热线：400 070 1800

