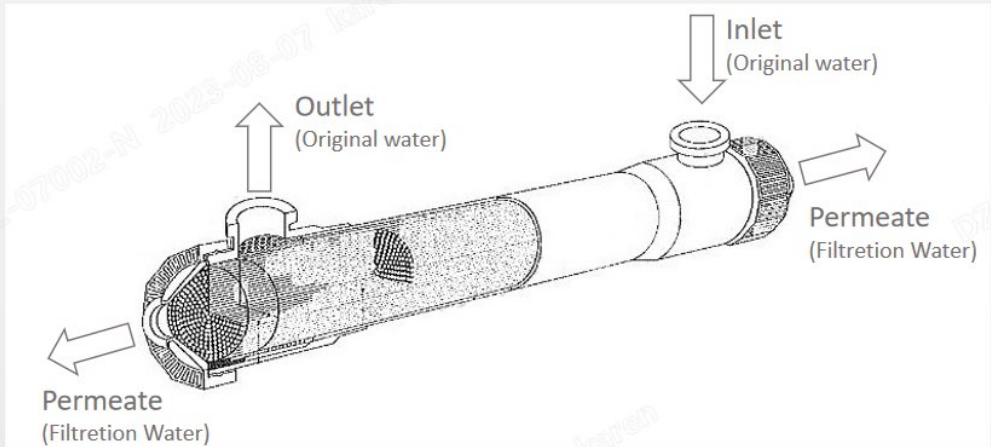


UF Filter Filtration principle

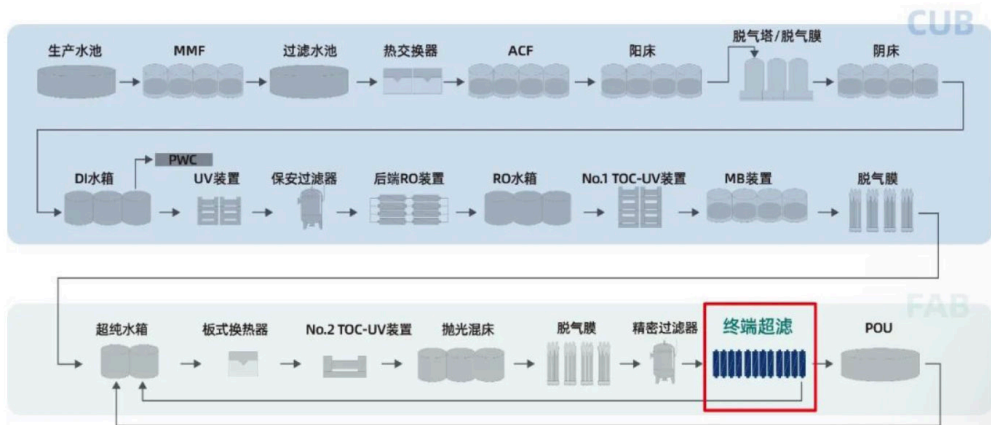


创新突破，科百特自主研发的超纯水终端超滤正式上市

Cobetter 2023-06-27 14:20 发表于浙江

继科百特半导体超纯水用MDG和PVDF管道系统开发成功并批量供应后，科百特超纯水终端超滤（UF）正式上市，将于Semicon China 2023展出，我们诚挚地邀请各位新老朋友光临科百特公司展台（E2馆 E2401），与我们进行交流和探讨。

终端超滤是超纯水制备系统的最后一道工艺，是整个超纯水系统最后一道防线。终端超滤能够有效截留前级工艺设备脱落的颗粒以及管道或连接件析出的微小颗粒。同时，终端超滤还需要确保自身不会发生颗粒析出脱落，并且要控制TOC和金属离子、阴离子的含量，以满足最终的水质要求。目前该产品半导体领域只有两家公司可以提供，科百特UF的推出打破了这一领域的国外垄断。



cobetter®

Ultra Filtration 超滤膜组件

- 采用聚醚砜材料制备中空纤维膜丝
- 双皮层指状结构，强度高，产水通量大
- 截留分子量低至 6000Da 的微小颗粒



科百特凭借创新的膜材研发能力、稳定的中空纤维膜丝量产技术和微污染控制技术，成功自主研发了终端超滤产品，该超滤膜组件具有以下特性：

- **严格管控的洁净度**

产品在洁净室中生产，采用聚醚砜材料制备中空纤维膜丝和滤壳。在出厂前，膜组件经过严格清洗，确保其洁净度。这使客户在使用过程中能够减少上机冲洗时间，快速达到所需的最终水质标准。

- **卓越性能的中空纤维膜**

超滤膜组件内置的PES中空纤维膜内外表面均匀光滑且紧致，截留效率高，能够截留相当于分子量6000Da的微小颗粒，有效去除绝大部分微污染物。同时，膜丝采用双皮层指状结构，强度高，产水通量大，专门设计应用于超纯水制备系统抛光工艺段。

- **外压式进水设计**

超滤膜组件采用外压式进水方式，即进水流从中空纤维的外表面流向纤维内腔。这种设计能够有效避免滤出液侧出现滞流区，确保出水的洁净度。

膜组件内外径 (内径/外径)	Ø0.6mm/Ø1.0 mm
有效膜面积 (外表面基准)	34 m ²
膜丝材质	聚醚砜 (PES)
外壳材质	聚砜 (PS)
粘合剂材质	环氧树脂 (EPOXY)
垫片材质	氟橡胶 (FKM)
膜组件尺寸	直径: 177 mm 长 : 1180 mm
重量	≈32 kg (膜组件充满水时) ≈20 kg (膜组件未充水时)
公称截留分子量	6,000 Da
初期纯水透过水量	≥15 m ³ /hr以上 (25°C、0.1MPa)
TOC析出	≤0.5 µg/L
金属离子析出	≤1 ppt
最高工作温度	40°C (消毒温度可达90°C)
最大膜内外压差 (进水压力 - 产水压力)	0.3 MPa (25°C)
最大进水压力	0.9 MPa (25°C)
最大产水压力	0.9 MPa (25°C)
耐pH范围	pH1 ~ 14
封装溶液	0.37%甲醛溶液