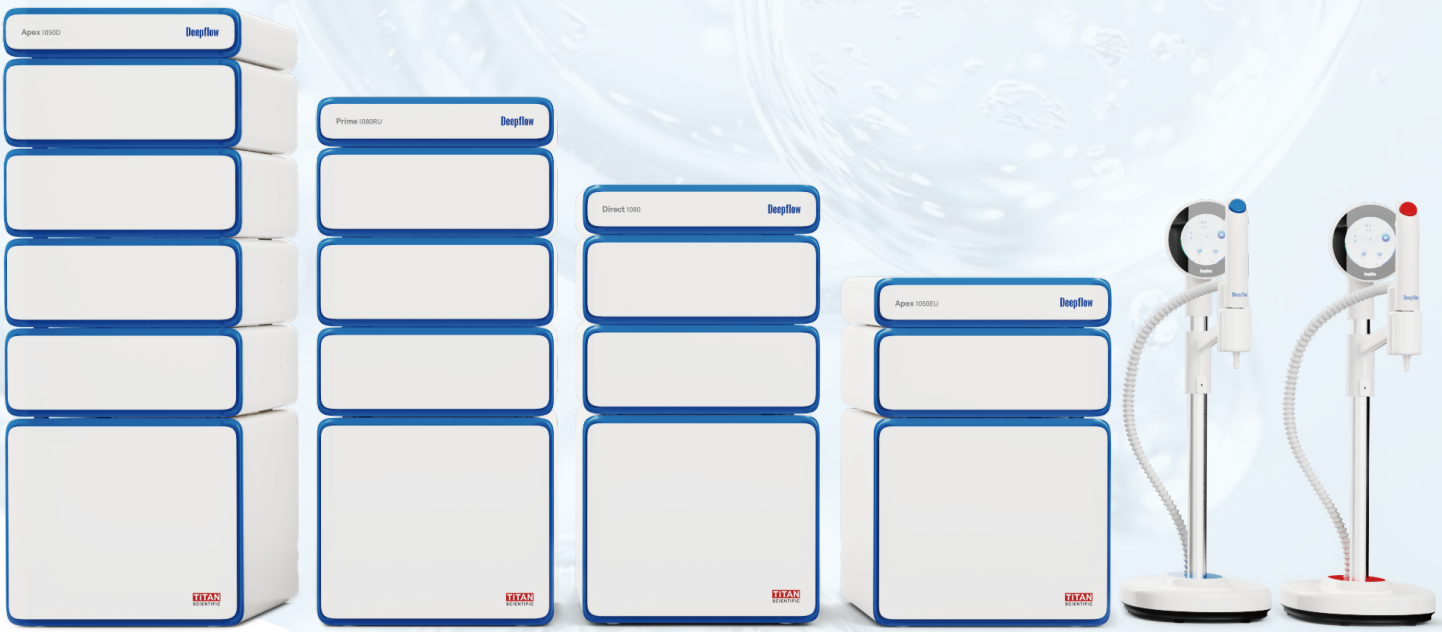
Smarter Water, Better Science

Deepflow®

重新定义纯水/超纯水系统

堆叠设计 | 超大流量 | 智能取水



Visit www.dpflow.cn for more information.

TITAN SCIENTIFIC

Deepflow®纯水系统

开创全系超大流量智能取水全新时代

纵向堆叠设计

- 采用纵向堆叠结构，有效减少设备占地面积，占地面积降低50%，适配空间受限场景。

模块化设计，扩容与升级

- 水量扩容，制水量提升仅需增加模块，无需整套改造；
- 水质提升，水质升级通过更换模块实现，便于按工艺需求快速迭代。

耗材抽屉式结构，大幅降低维护成本

- 关键耗材采用抽屉式结构，2s更换完成，显著提升维护效率与设备可用率；
- 支持设备不断电更换耗材，降低停机风险。

传感器全栈自研，在线监测与闭环

- 自研高精度电阻率仪，实时监控超纯水电阻率；
- 自研TOC在线检测器，在线评估有机物含量；
- 自研高精度压力传感器，监测系统运行状态，保障稳定性。

超大制水量，高通量产能

- EDI产水：50L/h与70L/h（可配置）；
- 二级RO产水：80L/h；
- 超纯水输出：3L/min，满足高负载连续运行需求。

Max70L/h



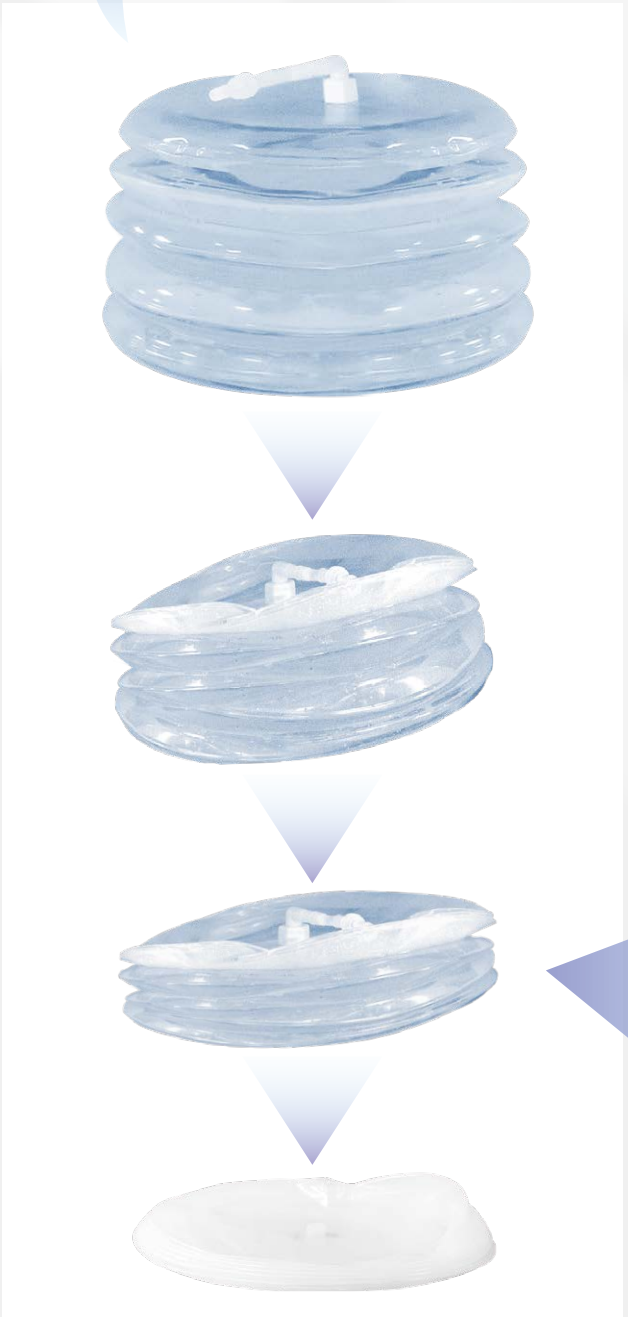
独创超纯伸缩水袋

全密闭、经济性、维护简便

对比维度	Deepflow（核心优势）	传统方案	优势解读
储水方式	全密闭高纯水水袋（≤20L）	开放式/通气式水箱	传统水箱需要与空气交换以维持压力，会引入CO_2、微生物和颗粒污染物
空气隔绝	水袋与空气完全隔离，不接触空气	需要配备除CO_2的空气过滤器和水箱紫外灯来缓解污染	Deepflow从根本上杜绝了空气污染源，无需这两项易损件和运行成本
水质保持	静置48小时后，电阻率仍≥4.5MΩ.cm	水质在储存中会因吸收CO_2而迅速下降（如电阻率降至0.5MΩ·cm）	水质长期稳定，确保随时取用的都是高质量水，实验结果更可靠
对耗材寿命的影响	可同比延长超纯化柱寿命	进入水箱的水已受污染，再次取用时需经过超纯化柱“二次纯化”，加速其消耗	由于储存水质纯净，超纯化柱仅需处理主机初次产水时的微量杂质，工作负荷大幅降低，从而显著延长使用寿命，降低用户年均耗材成本
系统复杂度与成本	结构简单，无额外耗材	需要定期更换空气过滤器和水箱紫外灯，增加维护成本和操作	减少用户维护项，降低长期运行费用

密闭承压、空气隔绝

随着水位下降，重力和压强的作用下，水袋上部分也跟着下压，水袋中不会有空气的存在，无需紫外灭菌。





袋体采用LDPE材质，材质柔韧性好、密闭承压、寿命长。

AI-POU智能取水手臂

重塑实验室取水新纪元



核心黑科技，AI视感与智控系统

- **搭载智能识别系统与电动升降模组**
  自动识别放置的水杯高度，电动调节手臂至最佳取水位置，水满自动停止出水；
- **全托管式取水体验**
  无需人工值守，解放双手，让实验准备工作变得前所未有的从容与高效。

纯净守护，零接触感应出水

- **全程无接触感应式出水设计**
  取水全过程无需按压实体按键，避免戴着沾染试剂的实验手套接触设备；
- **捍卫滴水纯粹**
  彻底杜绝交叉污染与二次污染，全方位保障高精尖实验水质的绝对纯度，让每一次实验数据都精准可靠。

更多内容扫码咨询 | 邮箱：info@dpflow.cn 技术支持：021-61279908 |



人性化操作界面

- **人脸识别**
  自动进行权限管理水质记录；
- **IC卡取水**
  可进行取水充值管理；
- **远程维护**
  自带物联网系统可远程管理维护。



毫厘必究，极精密定量控制

- **内置工业级高精度流量传感器**
  提供微量到大体积的精准定量取水，流量控制滴水不漏；
- **告别反复量取**
  完美匹配严苛实验对定容的极高要求，省去量筒反复校准的时间，让试剂配制一步到位。



进阶拓展，多种终端过滤器适配

- **模块化终端过滤器接口设计**
  无缝连接、快速更换多种规格的终端过滤器（如除热原、除菌过滤）；
- **一机满足多种需求**
  满足生命科学细胞培养、分析化学痕量检测，随心切换水质级别。



匠心奢华，装甲级精钢立柱

- **采用304医疗级不锈钢打造核心支柱**
  极具机械美感，且具备超强的防腐蚀、抗酸碱能力；
- **历久弥新的恒久品质**
  无惧实验室复杂化学环境，确保设备十年如一日的坚固稳定，彰显顶尖实验室高端品位。



灵动空间，全视角极客工学

- **无级自由旋转**
  取水臂支持左右＞180° 旋转调节、智控圆形显示屏支持90° 左右旋转调节；
- **打破空间与摆放位置的限制**
  完美适应任何形状的容器，满足站立、坐姿等不同身高的操作视角；
- **极致的人机交互感**
  无论设备安放在实验台哪个角落，都能为您提供更舒适、更顺手的取水姿势，尽享人体工学带来的愉悦体验。

四核进化，澎湃于内

重塑实验室纯化效能的巅峰矩阵



Max-Flow ™一体化超巨量预处理柱（1.8米） | 前置防御塔 |

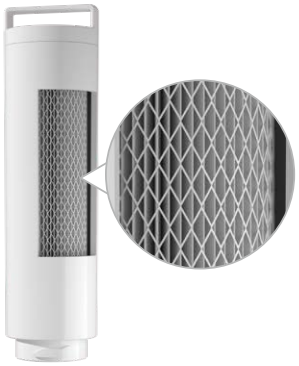
打破物理边界
用极致的折叠工艺定义超大通量。

空间折叠奇迹
突破常规管径限制，在仅7.3cm外径、27cm高度的精巧柱体内，我们以微米级的精密工艺，成功压入高达150折的复合滤材。

1.8米的降维打击
滤膜完全展开长度竟达到惊人的1.8米（相当于一个成年人的身高）。其有效过滤面积高达6700cm²（0.67 ㎡）。

7.8倍效能碾压
在同等体积下，其接触面积是传统圆柱型表面过滤棉芯的7.8倍。（远超常规宣称的5倍）。

核芯价值
三效合一（折叠棉+压铸碳+抗结垢剂），这近乎8倍的面积跃升，带来了无可比拟的超大纳污量与极低压损，彻底杜绝易堵塞痛点，为后端昂贵的RO膜提供防弹衣级别的终极守护。

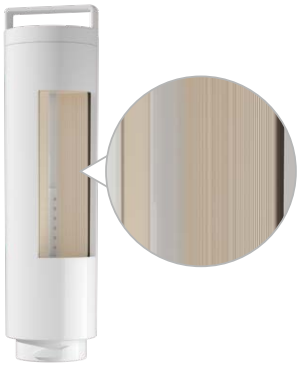


Deep-RO特种改性大通量反渗透膜 | 动力心脏 |

体积与产能的极限反差
95L/h单膜通量颠覆物理认知，极小尺寸单膜即可实现 95L/h超大通量，释放惊人吞吐潜能。

无惧复杂原水的防弹衣
抗结垢/抗氧化双重改性特种表面改性工艺，强效抵御钙镁离子沉积与游离氯侵袭，核心膜寿命成倍延长。

超大通量下的纯净底线
99%极限截留率，在保持极速产水与高回收率的同时，高效截断溶解盐及重金属，截留率稳居99%。



i-Pure ™矩阵式超纯水核芯组件 | 极限提纯 |

独家原研
搭载独家自研的i-Pure™树脂配方和超高级别人造球形活性炭。

流体魔术
创新运用流体力学，重构“W型”优化水路设计，彻底消除内部死角，最大化延长水流交换轨迹。

双向跃升
将终端出水水质瞬间拉升至极其苛刻的痕量级（Trace level/PPT级），同时制水总处理能力较传统树脂实现数倍跨越，重新定义超纯水极限。

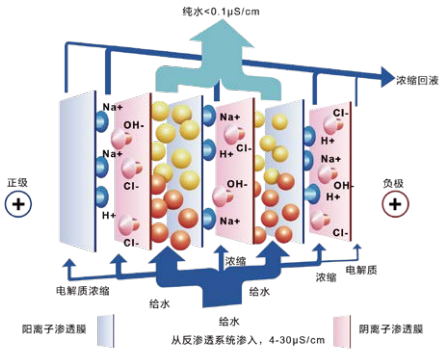


Hyper-EDI跃级大流量连续电去离子模块 | 产能巨兽 |

空间奇迹
空间魔术与电渗析技术的巅峰碰撞！在完全不增加物理体积的前提下，打破传统产水瓶颈。

十倍爆发
单模块制水量呈爆发式增长，高达70L/h，是传统普通EDI模组的10倍。

价值体现
以最小的实验室台面占用，释放出工业级的超大纯化潜能，无需频繁更换树脂，从容应对超大用量的实验需求。



4大系列满足您极致之选



参数 \ 产品		Apex旗舰		Prime卓越极纯	Core精华优纯	Direct实用高纯
		Apex旗舰至纯	Apex旗舰超纯			
纯化技术	纯水部分	反渗透 + (IX) + EDI	NA	反渗透	反渗透	反渗透
	超纯水	大通量超纯	大通量超纯	大通量超纯	大通量超纯	超纯
	AI-POU	智能取水单元	智能取水单元	智能取水单元	智能取水单元	智能取水单元
	进水要求	自来水	纯水	自来水	自来水	自来水
纯水参数	流量(L/h)	50 或 70	NA	80	180	80
	电阻率 (MΩ·cm)@25℃	≥15 典型值 10-15	NA	≥5或≥2或≥0.2	≥0.05	≥0.05
	电导率 (μS/cm)@25℃	≤0.067 典型值 0.067-0.1	NA	≤0.2或≤0.5或≤5	≤20	≤20
	总有机碳(TOC)(ppb)*	≤20或≤30	NA	≤30或≤50或≤100	≤200	≤200
	离子截留率***	≥99%	NA	≥99%	≥99%	≥99%
	有机物截留率***	≥99%	NA	≥99%	≥99%	≥99%
	微粒和细菌截留率***	≥99%	NA	≥99%	≥99%	≥99%
超纯水参数	流量(L/min)	3	3	3	2	2
	电阻率(MΩ · cm)@25℃	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
	TOC(ppb)**	≤3或≤2	≤2或≤1	≤5或≤3	≤10	≤5
	颗粒(>0.22μm)***	0	0	0	0	0
	细菌***	<0.01 cfu/mL(<10cfu/L)	<0.01 cfu/mL(<10cfu/L)	<0.01 cfu/mL(<10cfu/L)	<0.01 cfu/mL(<10cfu/L)	<0.01 cfu/mL(<10cfu/L)
	热原(内毒素)***	<0.001EU/mL	<0.001EU/mL	<0.001EU/mL	<0.001EU/mL	<0.001EU/mL
	RNase***	<1pg/mL	<1pg/mL	<1pg/mL	<1pg/mL	<1pg/mL
	DNases***	<5pg/mL	<5pg/mL	<5pg/mL	<5pg/mL	<5pg/mL
系统参数	占地面积(m^2)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	纯水系统尺寸 (宽×深×高)(mm)	400 × 457 × 高 (取决于模块数量)	400 × 457 × 590	400 × 457 × 高 (取决于模块数量)	400 × 457 × 高 (取决于模块数量)	400 × 457 × 高 (取决于模块数量)
	AI-POU数量	1或2	2	1或2	1或2	1
	AI-POU尺寸 (宽×深×高)(mm)	245 × 445 × 725	245 × 445 × 725	245 × 445 × 725	245 × 445 × 725	245 × 445 × 725

标注：*自来水进水≤2000ppb；**纯水进水≤50ppb；***使用相应终端过滤器。

产品结构

Apex 1050D



① 主机主控模块
② 预处理单元
③ 反渗透单元
④ EDI单元
⑤ 超纯水单元
⑥ 封闭水箱
⑦ AI-POU超纯水取水单元
⑧ 超纯水触控屏
⑨ 超纯水取水枪
⑩ 超纯水终端过滤器
⑪ AI-POU纯水取水单元
⑫ 纯水触控屏
⑬ 纯水取水枪
⑭ 纯水终端过滤器

*注：该系统由若干功能单元构成；每个单元可包含一个或多个功能模块。

多级净化流程图

Apex 1050D



重新定义纯水/超纯水系统

Smarter Water, Better Science

产品咨询
在线支持

网址：www.dpflow.cn　　邮箱：info@dpflow.cn
热线：021-61279908　　媒体平台：纯源Deepflow(全网同名)
总部地址：上海市奉贤区环城西路3111弄奉科路258号(201402)
制造商：上海泰坦纯源仪器有限公司

©2026 Shanghai Titan Scientific Co., Ltd. All rights reserved.
本资料中的信息、说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。

TITAN SCIENTIFIC

TTYQ_SJ_NO.1_LJC_3_26/08