

全程跟踪，尽在掌控

全新中文操作界面的Elix®系统——一台让一切尽在掌控的水纯化系统：关键纯化步骤后的水质监控，重要参数的可控获得，自动自我维护功能，以及完全的数据可及性和可追溯性。



一流的监控

Elix®系统上显示的电阻率测量值的可靠性，由下述保证：

- 低电池常数(0.01cm³)和电阻率仪的套筒式设计
- 温度灵敏度达到0.1°C
- 设计符合USP<645>适用性要求

自动控制和维护

通过自我维护功能，系统反渗透膜保持在最佳的运行条件，确保最优的水质，并延长反渗透膜使用寿命。

- 自动冲洗模式：高流速下清洗RO膜表面
- 自动清洗模式：RO渗透水排出至下水道，直至水质达到指标要求
- 自动清洗循环：RO膜清洁处理(清洁次数可根据当地进水水质调整)

风险管理

Millipore提供可选的漏水检测器。在系统发生漏水时，此漏水检测特性可将系统与电源断开，保护您的实验室免受损失。

可追溯性和远程访问

为方便您在GLP和GMP(良好制造规范)环境中的日常工作，所有的水质和事件相关的数据都是可获得的。用户可通过电脑和网络访问这些数据。

不同级别的信息管理，方便系统使用

Elix®系统提供两个级别的信息管理，使用户快速、有效地获得数据：

- 常规使用与维护：所有需要的信息直接显示在主屏幕上。
- 系统管理：通过“管理员”菜单中设置的ID和密码，保护关键参数，如设定点。

水质的优化控制

- 每个纯化步骤之后，Elix®系统会检查相关参数：
- 进水压力和进水电导率
- RO压力、RO水质、RO膜效率(%离子截留率)
- Elix®系统的水质和温度

如果发生异常情况，主机的显示屏上会显示消息提醒您。

全方位服务验证支持

全方位的服务项目

覆盖纯化系统使用中的全部需求

- 安装
- 技术支持和协助研究
- 预防性维护拜访
- 故障排除上门服务
- 专业的用户培训
- 检测仪器的认证和/或验证
- 药典适应性测试
- 验证支持
- 维护计划

专业验证

方便实验室验证过程

- Millipore公司有着长达10年的纯水系统验证经验，能够协助您完成符合相关行业法规标准的系统认证。
- 由经过培训的Millipore专业服务工程师，采用经校验的仪器和经验验证的工作手册为您提供验证服务支持。

质量保证

- 产品合格证 - 产品按照Millipore严格的QA程序安装及测试
- 校验证书 - 包括对内置的电阻率仪
- 合格声明 - (欧盟EC指令)
- 质量认证 - 包括对所有系统耗材
- ISO 9001v. 2000和ISO 14001 - 注册产地 - 如需要可提供证书
- CE, cUL, FC - 为了确保操作的有效和安全，Elix®系统通过安全和电磁兼容指令认证

Elix®产水水质与系统参数

参数	Elix 3	Elix 5	Elix 10	Elix 15
电阻率	> 5MΩ • cm* @ 25°C (典型值 5-10MΩ • cm @ 25°C)			
电导率	< 0.2μS/cm @ 25°C (典型值 0.067-0.1μS/cm @ 25°C)			
TOC	< 30 ppb			
硅截留率	> 99.9%			
产水流速	3 L/h	5 L/h	10 L/h	15 L/h
尺寸	500 × 346 × 484 mm			
主机操作重量	21.5-26.4 kg			

订购信息

主机	货号
Elix 3	ZRX0003T0
Elix 5	ZRX0005T0
Elix 10	ZRX0010T0
Elix 15	ZRX0015T0
水箱及配件	
30升PE水箱	TANKPE030
60升PE水箱	TANKPE060
100升PE水箱	TANKPE100
水箱空气过滤器	TANKMPK01
水箱空气过滤器	TANKMPK22
水箱自动清洁模块 (ASM)	TANKASMIN
耗材	
Progard反渗透预处理柱	PROGOT0S2
Progard反渗透预处理柱	PROGOTNP2
反渗透膜清洗药片, 45片/包装药片	ZWCL01F50
其他附件	
EGARD精制柱	EGARDT1X1
EGARD 升级组件	ZRXSUPEG1
UV灯升级组件	ZRXSUPUV1
254nm UV灯	ZLXUVLPO1
休假自维护组件	LABCLOSE1
主机挂墙组件	WMBSMTO02
液位传感器	ZFWATDET4
临床升级组件	ZRXSUPCL1
Elix Advantage升级组件	ZRXSUPOD1
E-POD取水单元	ZRXSP0D01
除菌除颗粒Millipak终端过滤器	MPGP04001
除热原Biopak终端超滤器	CDUFBI001



MILLIPORE

实验室纯水

Elix® 3/5/10/15 纯水系统

打造最优纯水



ADVANCING LIFE SCIENCE TOGETHER™
Research. Development. Production.



上海
上海市浦东张江高科技园区
碧波路690号二号楼301室
邮编: 201203
电话: 021-38529151
传真: 021-53060838

北京
北京市东三环中路16号
雷邦国际大厦1401室
邮编: 100022
电话: 010-51672330
传真: 010-51672338

广州
广州市黄埔大道西638号
富力科讯大厦803A室
邮编: 510627
电话: 020-37883048
传真: 020-37883072

成都
成都市人民南路四段1号
时代数码大厦22楼A-8
邮编: 610041
电话: 028-85288550
传真: 028-85288553

Lit. No. PW0812 Elix 01 2008年12月上海印刷

新一代Elix®系统 最优纯水，满足最严格的需求

长期以来，Millipore的Milli-Q®水一直代表着实验室超纯水的事实标准。如今，我们将专业技术融入最新的Elix®系统，带给您纯水系统的最佳选择，同时将市场上现有的纯水水质提升至新的高度。

最新的Elix系统集合了一流的Elix专利电流去离子技术和最好的纯化技术(Progard®预处理、先进的反渗透，254nm UV灯)，为每个使用纯水的实验室提供理想的解决方案-从每天几升到几百升。

在实验室应用中，水质的稳定和可靠是至关重要的。法规机构通过特定的、严格的标准规定了最低的水质要求。Elix®系统产水符合或超过ISO® 3696 (2级水)、ASTM® D1193 (II级电阻率和TOC表指标)、CLSI(前NCCLS) 临床实验室及美国、欧盟和日本药典中对纯水的要求。

Elix®系统拥有多种配置，为您更多的应用需求提供高品质纯水：

- 微生物培养基制备
- 缓冲液制备
- 水栽培
- 化学或生化试剂生产
- 作为设备的供水
 - 清洗机
 - 全自动生化仪、免疫分析仪
 - 恒温恒湿箱
 - 增湿机
 - 老化仪
 - 氢气发生器
 - 作为Milli-Q®超纯水系统的进水

为满足这些特定应用的要求，可有以下多种配置选择：

- 在线杀菌UV灯（254nm）
- 有压纯水的分配以提供实验室设备的进水
- 配备更大容量的水箱（200-350L）
- 其它在线纯水精制柱



先进的Elix®技术

Elix®系统是目前市场上唯一通过电流去离子技术能够可靠、高效并且持久产水的纯水系统。卓越、洁净的Elix®技术，以最优化的运行成本提供稳定的高品质纯水，并逐步淘汰低效率的纯化技术。

核心技术——专利Elix®模块

在反渗透步骤后，Millipore专利的Elix技术为生产稳定、高品质的纯水奠定了坚实的基础。

- Millipore的Elix模块包含一个阳电极和一个阴电极，中间由选择性的阳离子半透膜和阴离子半透膜隔开。
- 用于去除离子的通道装填有优质的离子交换树脂，能够通过弱电流永久地、温和地再生，从而避免了化学再生及DI树脂柱的更换。
- 阴极通道填有活性炭颗粒，确保大量产生的OH⁻及时分散，防止在高pH环境下CaCO₃的沉淀。此项专利技术避免了使用软化剂来保护Elix模块。

Elix®技术与需定期更换的离子交换树脂水质比较

使用离子交换树脂的系统，当树脂逐渐耗尽时，产水水质有降低的风险；而Elix系统可持续生产高质量的纯水。您可以确定的是，无论何时，Elix®系统的产水水质都可以得到保证。

右图清楚地显示Elix®技术如何远胜于普通的需要化学再生或交换的离子交换树脂。

安心无忧，简单易用

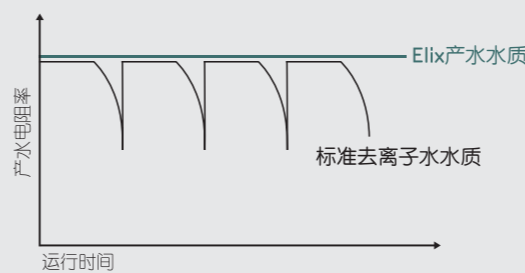
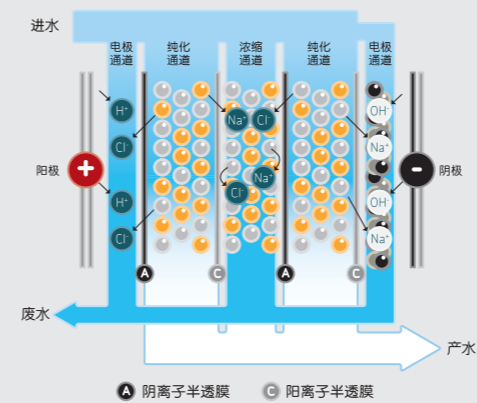
- 稳定的水质。
- 高效抗结垢，确保Elix®模块的高可靠性。
- 设计用于生产符合行业标准的纯水
- 不依赖第三方提供再生的离子交换树脂。

低运行成本，更少维护

- 无需纯水生产用的精制柱。
- Elix®模块上游无需抗结垢柱。
- 无需额外的软化剂或预处理柱。

环保的洁净技术

- 最低限度使用一次性纯化柱，减少浪费。
- 耗电量低：Elix®系统的用电量仅为传统蒸馏装置的1/200。
- 无需用强碱和强酸再生树脂或清洁蒸馏器。
- 无需额外用于运输或存储树脂柱或瓶装水的交通工具/空间。
- 高水回收率有效节约进水。
- 环保的生产工艺：我们的生产基地通过ISO 14001，环境管理标准认证。



相得益彰的纯化步骤

Elix®系统的纯化链所包含的各个纯化步骤相得益彰，最大程度地发挥了各种纯化技术的优势。



预处理

在第一步纯化中，一个多功能的预处理柱可有效去除自来水中的颗粒、游离氯和胶体。Progard预处理柱，含有浸银活性炭，可防止自来水中的细菌繁殖；抗结垢化合物和预过滤器，可有效地保护RO膜，避免其氧化、结垢和堵塞。

预处理的优点

- 最有效地保护系统反渗透(RO)膜，避免其堵塞，有效延长设备的使用寿命。
- 高效，洁净：柱子的更换部分取决于实际的水处理量，让您获得最佳的使用。

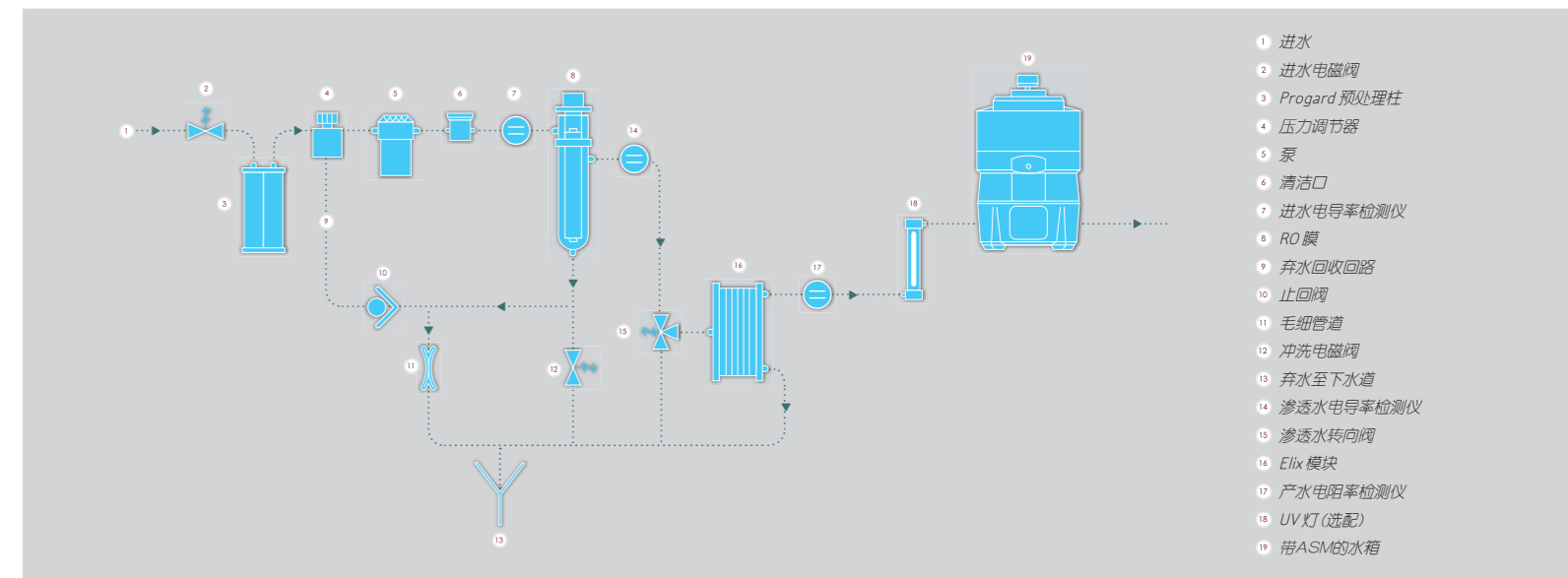


先进的反渗透

第二步纯化，反渗透(RO)，可去除95-99%的离子，及99%的可溶性有机物 (MW>200道尔顿)、微生物和颗粒。

主要优势

- 高水回收率：RO弃水的一部分重新循环至RO膜的进水流中。根据进水水质和不同预处理过程，水回收率可调节至高达50%，使耗水最优化。
- 稳定的产水流速：标准的RO系统会受温度的影响而变化。在Elix®系统中，当进水温度降低时，泵压会增加，从而维持稳定的产水流速。

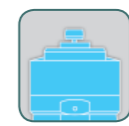


Elix®模块

在第三步纯化中，Millipore专利的Elix®模块采用电流去离子技术去除残留的离子。

优势

- 稳定的高品质纯水：
树脂不会退化，因为它们不会暴露于刺激性的再生化学品，也不会从系统中取出。
- 最少耗电量：
Elix®模块的耗电量仅相当于一个节能电灯泡的用电量。
- 不间断的产水：
持续再生的离子交换树脂 - 可避免化学再生所造成的危害或较昂贵的树脂更换。



优质水箱

为确保储水的最佳水质，Millipore谨慎选择用于生产水箱的材料和工艺。纯水的储存系统要能够防止水质的劣化。Millipore的水箱设计可有效维持储存的水的纯度，同时防止空气中污染物的污染。

- 优化的设计和材料
- 锥形底设计
- 聚乙烯结构
- 可完全排空
- 不透明的水箱壁
- 先进的空气过滤器加强保护
- 液位传感器
- 可选的自动清洁模块(ASM)