

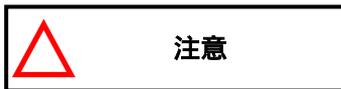
5-2 如何更换 Q-GARD 柱

5-2.1 如何更换 Q-GARD 柱？

当以下提示或警报信息被显示出来时，就应当更换 Q-Gard 柱。参考 6-2 和 6-3，以了解更多信息关于提示或警报信息如何显示。

- 提示信息 = 更换 Q-GARD 柱
- 警报信息 = MILLI-Q 电阻率 < SP, 更换 Q-GARD 和 Quantum 纯化柱

5-2.2 使 MILLI-Q 系统降压



在待机状态下，往下按一次 Q-POD 取水器开关以使 Milli-Q 系统降压。在停止取水后，再次按下 Q-POD 取水器开关。在 Milli-Q 系统降压之前，请勿尝试将 Q-Gard 柱或 Quantum 纯化柱卸下。

5-2.3 主显示器

Milli-Q 系统主显示器将提示您阅读以下信息。要阅读这些信息，请参考以下显示。

	<p>选择菜单。按下</p>		<p>选择维护。按下</p>
	<p>选择安装 Q-Gard。 按下</p>		<p>显示出 Q-Gard 柱的位 置。按下</p>
	<p>按 4 次</p>		

5-2.4 卸下用过的 Q-GARD 柱

阅读以下指导时请参考下页后的图片。

1. 确认 Milli-Q 系统处于待机状态。参考 4-3.4，以了解更多相关信息关于如何从就绪模式切换到待机模式。
2. 确认 Milli-Q 系统已经被降压（参考以上信息）。打开 Milli-Q 系统左侧门。
3. 提起纯化柱锁定把手。
4. 卸下用过的 Q-Gard 柱。
5. 显示屏应当显示为 Q-Gard 柱已经被卸下。



5-2.5 新 Q-GARD 柱的安装

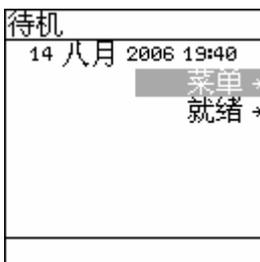
1. 从包装盒中取出新的 Q-Gard 柱。
2. 拆下 Q-Gard 柱 2 个端口上的塑料盖。从端口往里看能找到黑色的橡胶 O-型圈。确保他们都牢牢地固定在本来的位置上。
3. 用水湿润这两个 O-型圈。



4. 参考下页中用作说明性指导的图片。把 Q-Gard 柱的顶部推入 Milli-Q 系统的端口中。推动 Q-Gard 柱的底部。
5. 按下纯化柱锁定把手。如果它不能轻易地往下，则请确认 Q-Gard 柱的顶部和底部是否被推入。
6. 关闭 Milli-Q 系统机箱的左侧门。



7. 按下



5-2.6 清洗新的 Q-GARD 柱

安装后，Q-Gard 柱需要清洗。参考 5-3.4，以了解更多信息。

5-2.7 Q-GARD 柱安装后 A10 TOC 检测仪的清洗

安装新的 Q-Gard 柱时，应清洗 A10 TOC 检测仪。参考 5-7，根据指示清洗 A10 TOC 检测仪。如果同时安装新的 Quantum 柱，要在安装完两个纯化柱后才进行 A10 的清洗。

无论何时更换 Q-Gard 柱，都要同时更换 Quantum 纯化柱，参考 5-3。

拔出纯化柱锁定把手



取出 Q-Gard 柱



拔出纯化柱锁定把手。



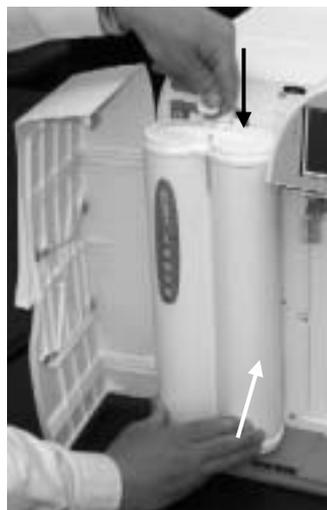
把 Q-Gard 柱从顶部插入。



把 Q-Gard 柱从底部插入。



握住 Q-Gard 柱底部，同时按下纯化柱锁定把手。



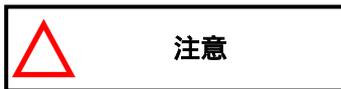
5-3 如何更换 QUANTUM 柱

5-3.1 如何更换 QUANTUM 柱？

当以下提示或警报信息被显示出来时，就应当更换 Quantum 柱。参考 6-2 和 6-3，以了解更多相关信息关于提示和警报信息如何显示。

- 警报信息= MILLI-Q 电阻率< SP, 更换 Q-GARD 和 Quantum 柱
- 提示信息 = 更换 Quantum 柱

5-3.2 使 MILLI-Q 系统降压



在待机状态下，往下按一次 Q-POD 取水器开关以使 Milli-Q 系统降压。在停止取水后，再次按下 Q-POD 取水器开关。在 Milli-Q 系统降压之前，请勿尝试将 Q-Gard 柱或 Quantum 柱卸下。

5-3.3 主显示器

Milli-Q 系统主显示器将提示您阅读以下信息。要阅读这些信息，请参考以下显示。

	<p>选择菜单。按下</p>		<p>选择维护。按下</p>
	<p>选择安装 Quantum。按下</p>		<p>显示出 Quantum 纯化柱的位置。按下</p>
	<p>按 4 次</p>		

5-3.4 卸下用过的 QUANTUM 柱

阅读以下指导时请参考下页后的图片。

1. 确认 Milli-Q 系统处于待机状态。参考 4-3.4，以了解如何从就绪模式切换到待机模式的更多相关信息。
2. 确认 Milli-Q 系统已经被降压（参考以上信息）。打开 Milli-Q 系统右侧门。
3. 卸下用过的 Quantum 柱。
4. 显示屏应当显示为 Quantum 柱已经被卸下。



5-3.5 安装新的 QUANTUM 柱

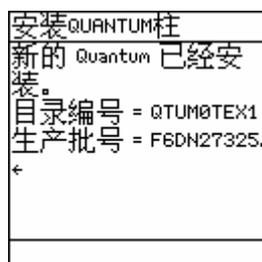
1. 从包装盒中取出新的 Quantum 柱。

2. 拆下 Quantum 柱 2 个端口上的塑料盖。从前边看，在中间和左侧的端口中，能找到 O-型圈。而右边的端口没有被使用过，而且没有 O-型圈。

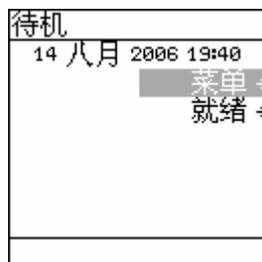
3. 用水湿润这两个 O-型圈。



4. 安装 Quantum 柱直到被完全固定在端口中，如下页所示。
5. 关闭 Milli-Q 系统机箱右侧门。



6. 按下



拔出 Quantum柱
请注意用手操作的方法。



从纯化柱适配器中取出Quantum柱。



把Quantum柱插入纯化柱适配器中。



把 Quantum柱插入到适当的位置



Quantum柱安装完毕



5-3.6 清洗新的 QUANTUM 柱（以及 Q-GARD 柱）

新的 Quantum 柱和新的 Q-Gard 柱在安装时需要清洗。

1. 找到附件袋中的清洗管道和棘式接头。
2. 卸下 Q-POD 取水器上的 POD Pak。把棘式接头用螺丝钉固定在 Q-POD 取水器的底端上。



请勿在棘式接头的螺纹上缠绕任何白色的胶带。 Q-POD 取水器内安装有一个 O-型圈。

3. 把清洗管道的一端安装到棘式接头的一端，把清洗管道的另外一端放入水池中。
4. 让 Milli-Q 系统处于**就绪**模式。
5. 取水约 10 分钟，这样能排出 Milli-Q 系统中留存的空气；同时也能冲洗掉残留在 Q-Gard 柱和 Quantum 纯化柱中的纯化介质。
6. 运行 A10 清洗（参考 5-3.7）
7. 让 Milli-Q 系统整夜保持**就绪**模式，或保持几个小时（大于六小时）；不能让 Milli-Q 系统保持在**待机**模式。
8. 让 Milli-Q 系统整夜保持**就绪**模式，或保持了几个小时（大于六小时）之后，取水十分钟。
9. 完成后让 Milli-Q 系统保持**就绪**模式。

5-3.7 安装 QUANTUM 柱后 A10 TOC 检测仪的清洗

Quantum 纯化柱安装后应该立即清洗 A10 TOC 检测仪。参考 5-7，依照指导清洗 A10 TOC 检测仪。如果同时安装了 Q-Gard 纯化柱，应在 Q-Gard 纯化柱和 Quantum 纯化柱安装后进行 A10 清洗。

配备棘式接头和清洗管道的 Q-POD 取水器。纯水即将被取用。



5-4 如何更换 POD PAK

5-4.1 何时更换 POD PAK ?

基于流量的更换

造成 Milli-Q 纯水流量降低的原因之一就是 POD Pak 堵塞。当有迹象表明 POD Pak 被堵塞了，就应将其更换。POD Pak 是非气密的。取水并打开通风口，以检查里边是否还有存留的空气。之后，关闭通风口。

基于显示在显示屏上的更换信息

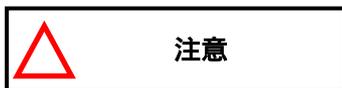
当显示以下提示信息时，应当更换 POD Pak。参考 6-2，以了解更多关于提示信息如何显示。

- 提示信息= 更换 1 号 POD PAK

请注意，POD Pak 编号也可能是 2 或 3 号（即，更换 2 号或 3 号 POD PAK）。

5-4.2 更换并清洗新的 MILLIPAK EXPRESS 40 过滤器

1. 停止取水。卸下用过的 Millipak Express 40 过滤器。
2. 在 Q-POD 取水器内应该有一个 O-型圈。确认该 O-型圈被固定在其本来的位置，而不会出来。
3. 从包装中取出新的 Millipak Express 40 过滤器。

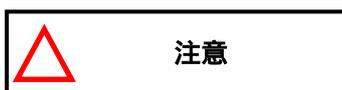


请勿在 Millipak Express 40 过滤器的螺纹上缠绕任何白色的胶带。Q-POD 取水器内安装有一个 O-型圈。

4. 用螺丝钉把过滤器安装在 Q-POD 取水器上。不要拧得过紧。
5. 注册 POD Pak 的安装，详情请参考 5-4.4。
6. 取水。稍微打开 Millipak Express 40 过滤器顶部的通风口以排气。随后关闭通风口。
7. 取水约 5 分钟，以清洗 Millipak Express 40 过滤器。

5-4.3 更换并清洗新的 BIOPAK 超滤器

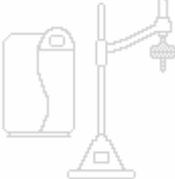
1. 停止取水。卸下用过的 BioPak 超滤器。
2. 在 Q-POD 取水器内应该有一个 O 形环。确认该 O-型圈被固定在其本来的位置，而不会出来。



请勿在 BioPak 超滤器的螺纹上缠绕任何白色的胶带。Q-POD 取水器内安装有一个 O-型圈。

3. 取出 BioPak 超滤器自动粘贴标贴，并用马克笔填写标贴，注明安装日期和以后的更换日期（90 天后），剥下标贴贴在 BioPak 超滤器上。
4. 用螺丝钉把 BioPak 超滤器安装在 Q-POD 取水器上。
5. 注册 POD Pak 的安装，详情请参考 5-4.4。
6. 取水。稍微打开 BioPak 超滤器顶部的通风口以排气。随后关闭通风口。
7. 取水约 10 分钟，以清洗 BioPak 超滤器。

5-4.4 如何在安装时注册 POD PAK

<p>待机 16 八月 2006 16:14 菜单 → 就绪 →</p>	<p>选择菜单。按下</p>	<p>待机菜单 维护 → 消毒/清洗 → 适宜性测试 → 语言 → 管理员菜单 →</p>	<p>选择维护。按下</p>
<p>维护 清洗滤网 → 安装 Q-Gard 柱 → 安装 UV 185 紫外灯 → 安装 Quantum 柱 → 安装 A10 灯 → 安装取水点柱 1 → 安装取水点柱 2 →</p>	<p>选择安装 POD Pak 1 (如果安装在 1 号 Q-POD 取水器 上)。按下</p>	<p>安装取水点柱 1  →</p>	<p>按下</p>
<p>安装取水点柱 1 选择你需要的取水点 柱 (耗材) 安装在 1 号分配点。 →</p>	<p>按下</p>	<p>安装取水点柱 1 Millipak 过滤器 → BioPak 超滤器 → 其它取水点柱 A → 其它取水点柱 B → 其它取水点柱 C → 无过滤器 →</p>	<p>选择您将安装的 POD Pak 类型。</p>
<p>按下</p>	<p>安装取水点柱 1 请根据新取水点柱所 附带的指南安装, 并 按 ✓。 ←</p>	<p>按下</p>	<p>安装取水点柱 1 取水点柱安装已经记 录, 距下次维护还有 182 天。 ←</p>

您已经注册完成 POD Pak 的安装。

[5-5](#) 如何更换 185 NM 紫外灯

5-5.1 更换 185 NM 紫外灯

推荐由 Millipore 服务代表来更换 185 nm 紫外灯。更换 185 nm 紫外灯时，需要卸下系统的外壳。本用户手册中没有包括如何更换 185nm 紫外灯的指导。在更换时，可以在 185nm 紫外灯的包装盒中找到更换指导说明书。

5-5.2 何时更换 185 NM 紫外灯？

当显示以下提示信息时，应当更换 185 nm 紫外灯。参考 6-2 ，以了解更多关于提示信息如何显示的更多信息。

- **提示信息=更换 185 NM 紫外灯。**

[5-6](#) 如何更换 A10 灯

5-6.1 更换 A10 灯

推荐由 Millipore 服务代表来更换 A10 灯。更换 A10 灯时，需要卸下系统的外壳。本用户手册中没有包括如何更换 A10 灯的指导。在更换时，可以在 A10 紫外灯的包装盒中找到更换指导说明书。

5-6.2 何时更换 A10 灯？

当显示以下提示信息时，应当更换 A10 灯。参考 6-2 ，以了解更多关于提示信息如何显示的更多信息。

- **提示信息=更换 A10 灯。**

5-7 清洗 A10 TOC 检测仪

A10 TOC 检测仪偶尔需要清洗。可以使用 Milli-Q 系统键盘来开始清洗，这种清洗简单易行。

Milli-Q 系统不会显示任何关于需要对系统进行清洗的信息的提示。

完成对 A10 TOC 检测仪的清洗需要 60 分钟。

清洗 A10 TOC 检测仪的目的

在以下情况下，推荐清洗 A10 TOC 检测仪：

- TOC 值持续波动；
- TOC 值比平常所见值要高。

A10 TOC 检测仪的清洗操作

请按以下步骤清洗 A10 TOC 检测仪。

	<p>选择菜单。按下</p>		<p>选择消毒/清洗。按下</p>
	<p>按下</p>		<p>按下</p>
	<p>A10 清洗模式完成后，Milli-Q 系统自动切换到就绪模式。</p>		

5-8 如何清洗进水滤网

进水滤网的目的是为了阻止较大微粒进入 Milli-Q 系统的进水电磁阀中。如果进水滤网被堵塞，进水就不能顺畅流入 Milli-Q 系统。

请注意，仅仅在使用回路给 Milli-Q 系统提供进水时，才会使用进水滤网。

5-8.1 何时清洗进水滤网？

当显示以下提示信息时，应当清洗进水滤网。参考 6-2，以了解更多关于提示信息如何显示的更多信息。

无论您在什么时候怀疑进水滤网可能被堵塞了，都可对其进行清洗。

• 提示信息 = 请检查进水滤网

5-8.2 清洗进水滤网

1. 确认 Milli-Q 系统处于**就绪**模式。
2. 找到进水供应阀门，关闭阀门。
3. 取水几分钟。使进水管道的降压。
4. 把 Milli-Q 系统切换到**待机**模式。
5. 找到进水滤网。
6. 从进水供应系统中卸下进水滤网。从进水滤网的另外一端卸下管道。
7. 通过进水滤网让自来水回流。冲走所有存留的残余物。
8. 在进水管道的螺纹上缠绕 3 到 4 圈白色胶带。应按顺时针方向的缠绕胶带。
9. 用螺丝钉把进水滤网装回到进水管道上。
10. 把管道连接在进水滤网的另一端上。
11. 打开进水供应阀门。
12. 把 Milli-Q 系统切换到**就绪**模式。取一些超纯水。在此期间，检查进水压力调节器的设定。它应当被设定为 0.1 巴到 0.3 巴之间的一个值。
13. 让 Milli-Q 系统保持**就绪**状态。

5-8.3 如何通知 MILLI-Q 系统进水滤网已经被清洗

Milli-Q 系统需要知道进水滤网已经被清洗。这将重设检查进水滤网信息。

<p>待机 07 八月 2006 14:49 菜单 → 就绪 →</p>	<p>选择菜单。按下</p>	<p>待机菜单 维护 → 消毒/清洗 → 适宜性测试 → 语言 → 管理员菜单 →</p>	<p>选择维护。按下</p>
		<p>维护 清洗滤网 → 安装 Q-Gard 柱 → 安装 UV 185 紫外灯 → 安装 Quantum 柱 → 安装 A10 灯 → 安装取水点柱 1 → 安装取水点柱 2 →</p>	<p>选择清洗滤网。按下两次</p>
	<p>清洗滤网 请参阅用户手册 5-8 部分了解详情。 清洗完毕请按 ✓ 或按 ← 退出。</p>	<p>按下</p>	
<p>清洗 滤网清洗日期已经记 录。距下次维护还有 365 天。←</p>	<p>按下三次</p>	<p>待机 07 八月 2006 14:49 菜单 → 就绪 →</p>	