



**ELGA**

**MEDICA<sup>®</sup>**

用于临床诊断的纯水系统





# MEDICA



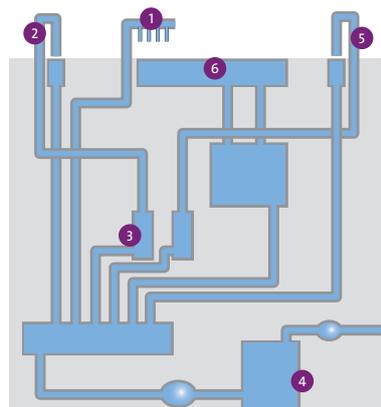
“我们一切为了水。  
我们深悉水的全部。”

我们深知，只有为临床分析仪提供稳定可靠并且符合相应要求的用水，才能保证诊断试验结果的准确性和可重复性。低于认可标准的水质会影响试验的准确性及分析仪的总体工作情况。这会损害结果的准确性，并且增加校准时间及试剂成本。

凭借 50 多年的水纯化技术创新经验以及与主要临床诊断公司的合作，ELGA 设计出无与伦比的 MEDICA 系列仪器。我们可靠而紧凑的纯化系统自带基座型水箱，只占用少量的实验室空间。MEDICA 系列用最高品质的组件组装，它们不仅可以确保控制细菌水平和理想的纯度，而且还使得无中断的工作流程成为可能。内置技术使得耗材成本和使用成本保持在较低的可预计水平，同时确保了最高水平的水质。所有 MEDICA 设备都有一个紧急旁路，可以在紧急情况下继续向分析仪提供合格的用水。

## 在临床分析仪的许多工作阶段中，水都起到至关重要的作用

临床化学试验使用纯水作为空白标准，如果某些离子（比如  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{PO}_4^{3-}$ 、 $\text{HCO}_3^-$ ）的含量不能保持在最佳水平，则会影响校准稳定性和降低化验的灵敏度。同样，细菌的副产物（尤其是碱性磷酸酶）也可能干扰基于酶的免疫化验。



临床分析仪中的纯水使用方式示意图

### 1 反应池冲洗位置

始终如一的高品质水能够有效冲洗反应池，从而避免残留物和污染物

### 4 内部水箱

采用 UV 和  $\text{o}_2$  微米过滤器进行细菌和颗粒控制，从而减少细菌杂质

### 2 样本探测和冲洗位置

始终如一的高品质水能够增加校准稳定性，并且避免样本间的交叉污染

### 5 试剂探测和冲洗位置

始终如一的高品质无菌水使试剂可以保持更长时间的稳定，并且避免了试剂间的交叉污染

### 3 移液注射

高品质的无颗粒水使得样本和试剂的移液注射更为精准

### 6 孵育器

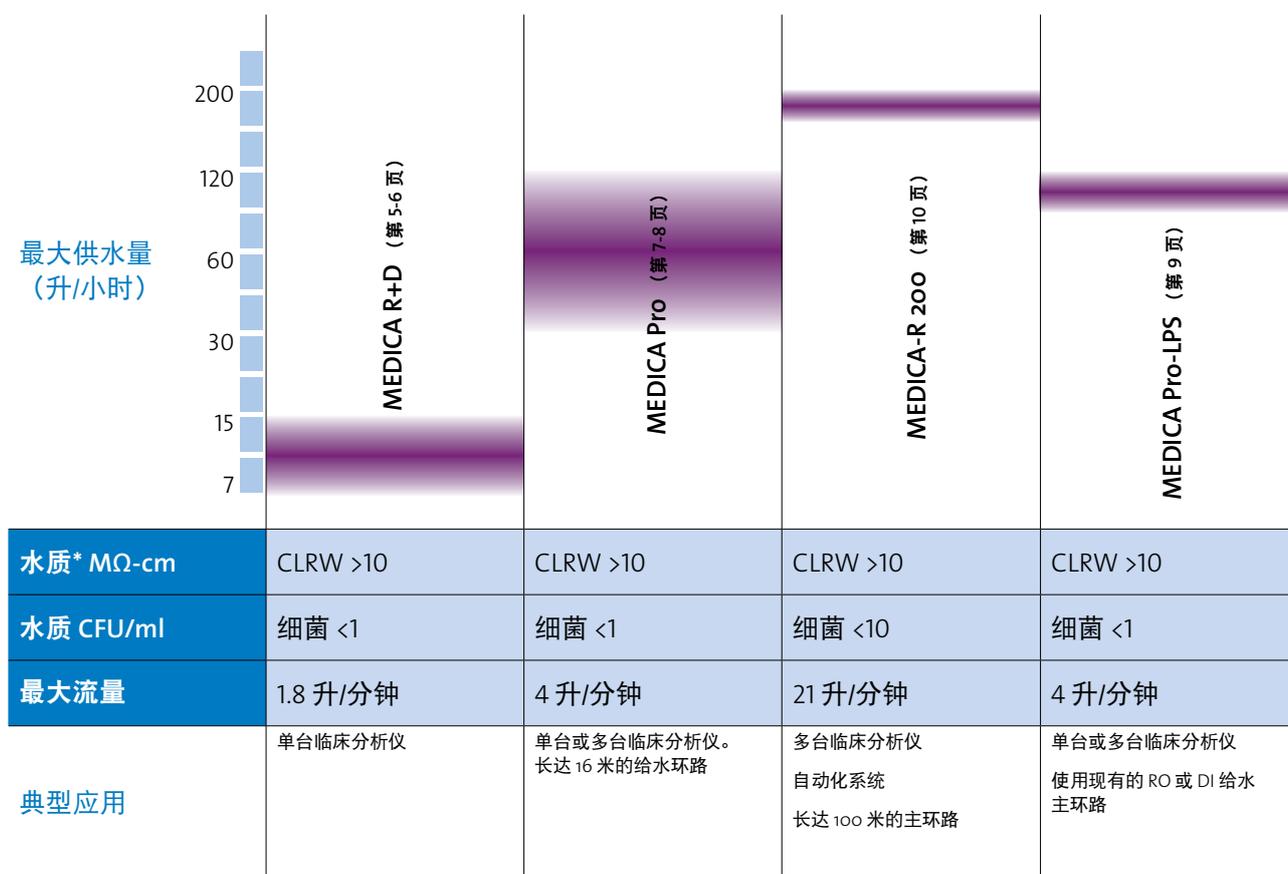
无细菌和无颗粒的水可以使光度读数保持精准

# MEDICA 选择指南

## 让系统确切符合临床分析仪的要求

### 全心全意为您提供支持

本产品手册介绍了 MEDICA 产品系列的关键特点。这些系统旨在为临床分析仪提供符合临床医学实验室试剂用水 (CLRW) 标准的纯水（正式名称是“临床医学实验室标准研究所 1 级用水”）。不论您是从自来水还是从 1 级纯水制备临床医学实验室试剂用水，也不论您需要为分析仪提供少量用水还是大量用水，ELGA 总有适合您要求的系统。为帮助您选择最适合您临床分析仪需求的系统，我们提供了 MEDICA 产品选择指南。此外，我们的技术团队和应用专家始终乐于解答任何问题，并且提供友好的专家建议，以帮助您选择最适宜的纯水系统。





# 全球服务与支持

## 让您的 MEDICA 系统完全值得信赖



每款 MEDICA 都附带一项额外优点 – 不论您在世界的什么位置，您都可以享受到一流服务与支持。ELGA 在全球安装了数以千计的系统，我们的服务工程师会运用他们的知识来安装和维护您的纯水系统，使它符合所有相关要求。此外，为了使您没有后顾之忧，您的 MEDICA 系统还附带无与伦比的服务支持。这意味着，那些在一年之中的每一天都要使用的析仪系统可以实现最大限度的正常工作时间。



ELGA 团队会与项目经理、安装工程师、设施管理者和临床科研人员一起为所有阶段提供帮助和智慧。

在安装之前，我们会进行一次现场调查并评估一系列影响因素，这包括：

- 分析仪的具体应用
- 给水品质 – 首先会借助 ELGA LabWater 水质分析测试盒进行评估
- 所要求的水质范围和达标水平
- 所需的用水量（比如每天的最大用量和正常用量）
- 实验室可用空间
- 预算

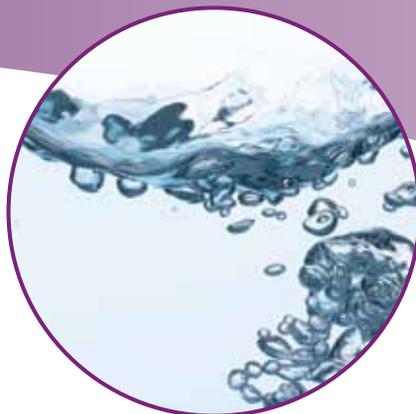
在进行现场调查之后，我们将可以为您的临床分析仪推荐最合适的 MEDICA 产品。除了让您清楚购置成本外，我们还会提供与产品使用成本有关的信息，从而使您可以预计自己的预算。所有 MEDICA 产品都是以模块化的方式生产，这有助于缩短安装时间和降低成本。

在试运行和安装后，我们会通过长期的服务与支持来确保您的系统始终以最佳状态运行。

### 安装前的支持

不论您要求为单台小型分析仪、大型分析仪还是为整幢建筑物中的多台独立分析仪供水，我们都可以提供符合您预算的经济解决方案，并且满足所有临床分析仪用水的要求。





## 服务优异

- 我们竭诚在第一时间提供维修服务
- 根据您的具体需求拟定预防性维护合同，由此来尽量减小对您工作流程的影响
- 我们的所有校准设备都根据可追溯的标准进行维护，并且由受过全面培训的技术服务人员操作，从而确保您的水质

## 培训

- 为确保最佳的系统性能和尽量减小停机风险，我们可以在现场或异地安排实际操作培训

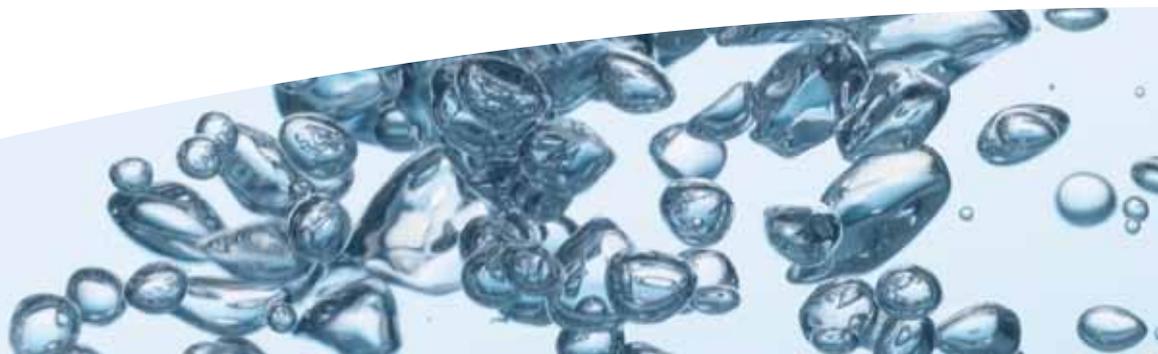
## 技术帮助

- 我们专业化的本地团队会帮助您找到与您的预算和应用要求最相符的产品
- 我们专设的本地帮助热线会始终为您提供建议、解答问题和型号确认



## 获得纯水的的第一步： ELGA LabWater 水质分析测试盒

获得一个简洁解决方案的良好开端。ELGA 不会推测您的水质情况，也不会根据假设的水质情况来开展工作。我们会在首次来到您的实验室时，执行一次现场试验，并以此来分析您的给水品质。在掌握了与您实验室的水质、所要求的应用、实验室设计和预算有关的数据后，我们的团队会制定出合理提案，从而提供最适合您需要的纯水解决方案。





“适用于单台分析仪的高纯水解决方案”

# MEDICA-R 和 MEDICA-D

## 经济可靠的小用量供水系统

### MEDICA 解决方案，助您在与水净化的挑战中取胜

#### 挑战

为了符合严格的年度预算，您希望用最低的成本购置经久耐用的设备

实验室或厂房空间非常宝贵，因此，留给纯水设备的空间不是太多

您需要可靠性和易于使用性，与此同时，紧凑的工作计划使您在供水设备的维护方面不能花太多时间  
微生物和无机物规范始终符合 CLRW 标准，而细菌水平低于 10 CFU/ml

#### MEDICA 解决方案

我们通过安装前的现场调查来获得与拥有成本有关的实际信息，并确保最终结果不会出现意外。可靠的去离子工艺，可以用最低使用成本提供稳定的高纯水

25 升船坞式水箱使得这款纯水设备只需占用极少量的空间。设备可以灵活地安放在台面下方或上方，甚至安装在墙上

MEDICA 系统在工作期间具有自我监视功能，软件会在易于辨认的显示屏上表明耗材是否耗尽

纯水会在多个纯化工艺组成的环路之间再循环，从而确保细菌规范。附带方便易用的消毒系统

### 旨在为单台分析仪提供 CLRW 级用水

MEDICA-R 和 -D 用于投资额有限，为需要少量高纯水的单台分析仪提供了适宜的选择。

#### 常见应用：

- 用水量高达 7-15 升/小时的单台临床分析仪
- 瞬时的纯水需求量高达 1.8 升/分钟的单台临床分析仪





## MEDICA-R

### 以自来水作为给水时小用量系统的选项

MEDICA-R 是一款紧凑型专用设备，可以提供 CLRW 级用水，它是单台临床化学或免疫分析仪的理想之选。它有 2 种流量型号：7 升/小时或 15 升/小时。在用自来水作为给水时，可以满足高达 1.8 升/分钟的瞬时用水需求。

## MEDICA-D

### 符合溶解氧规范的小用量系统的选项

MEDICA-D 具有与 MEDICA-R 相同的特点，即，为单台临床分析仪提供 CLRW 级用水。此外，MEDICA-D 还采用了脱气膜，因此能可靠地符合某些临床分析仪所要求的溶解氧规范。本产品也分为 2 种流量型号：7 升/小时或 15 升/小时。

## MEDICA-R 和 -D

- 1 节省空间的船坞型水箱 22
  - 内壁极光滑，具有复合呼吸过滤功能，可以保证最理想的水质
- 2 易于操作
- 3 消毒
  - 整个过程快速而方便
- 4 一体式 0.2  $\mu\text{m}$  过滤器
  - 符合 CLRW 颗粒规范的关键组件



- 5 完全的 UV 处理再循环
  - 确保最高的微生物品质
  - 避免细菌性碱性磷酸酶
- 6 内置再循环和配送泵
  - 使储存的纯水可以随时以高达 18 升/分钟的速度直接被馈送给分析仪
- 7 除气系统 (选配)
  - 保证符合溶解氧的规范 (这是某些分析仪所要求的)



“面向用水量大的实验室的可靠供水系统”

MEDICA

# Pro-S、Pro-R 和 Pro-RE

## 提供符合大用量要求的高纯水

### 旨在为大型或多台临床分析仪提供 CLRW 级用水

MEDICA Pro 系列投资额合理，为需要大量高纯水的大型分析仪或多台分析仪提供了适宜的选择。

### MEDICA 解决方案，助您在与水纯化的挑战中取胜

#### 挑战

在免疫诊断化验中，为了避免细菌性碱性磷酸酶或其它细菌性副产物造成任何干扰，必须要实现最高水平的细菌纯度

您实验室或厂房的空间非常有限，但您可能需要安排使用及备用的两套制水设备

临床分析仪系统不允许发生停机现象

为了符合实验室预算，使用成本必须要做到可预计

#### MEDICA 解决方案

在设计上可以实现净化水在 DI（去离子）、UV（紫外线）和微滤工艺之间的再循环。这可以将细菌水平保持在低于 1 CFU/ml 的水平

该系统采用一体式的紧凑设计，自带水箱，并可以方便地安装在台面或支架下。这意味着，在 1 台传统系统所占用的空间中可以安装 2 台 MEDICA Pro 设备

一个应急旁路可以不间断地为分析仪提供纯水，从而避免停机问题。我们的支持服务会为此提供后盾

安装前的现场调查可以准确评估使用成本，而 E 形脱气组件可以减轻 CO<sub>2</sub> 对去离子柱的消耗，从而降低使用成本

#### 常见应用：

- 流量要求高达 120 升/小时并且瞬时需求高达 4 升/分钟的大型临床分析仪或多台相连分析仪
- 采用组合技术（比如化学和免疫）的自动化分析仪平台
- 采用标准 10mm 管道并且长达 16 米的分析仪给水环路
- 通过双重配置（即 2 台相连的 MEDICA Pro 设备）提供更好的应急性，以避免单点故障



## MEDICA Pro 系列

这些系统带有 50 升内置式基座型水箱，并且有 3 种流量型号：30、60 或 120 升/小时。它们的空间占用量小，可以方便地升级到更高流量。耐用的 Protek 预处理滤柱具有高容量吸附剂/粗滤器，可以通过尽量减少杂质（比如氯和氯胺）来实现增强保护。此外，它们还易于安装，因此有助于缩短维护时间。复合式 Medpure 去离子柱确保瞬时用水需求可以高达 4 升/分钟。

### Pro-S

该解决方案是那些无需对给水加压的单台分析仪的理想之选。

### Pro-R

可为单台或多台要求始终如一高纯度水的分析仪提供加压给水。

### Pro-RE

可以用经济方式为单台或多台使用频繁的分析仪提供给水。



#### 1 内置变速式再循环和配送泵

- 使储存的纯水可以随时以高达 4 升/分钟的速度直接被输送给分析仪

#### 2 经济型设计

- 独特的基座型水箱
- 系统带有易于开启的舱门及脚轮，可以安装在台面下

#### 3 高容量的 Protek 预处理滤筒

- 无需外部过滤器

#### 4 一体式断流水箱

- 符合“A类”气隙要求

#### 5 消毒

- 整个过程快速而方便

## MEDICA Pro



#### 6 独特的系统操作保护

- 自动报警
- 用“电子钥匙”来限制对重要控制系统的访问

#### 7 Medpure 离子交换柱

- 选配，最高可实现 4 升/分钟的供水速度

#### 8 一体式 0.05 μm 滤器

- 获得超过 CLRW 规范的颗粒水平

#### 9 完全的 UV 处理再循环

- 确保最高的微生物品质
- 避免细菌性碱性磷酸酶

#### 10 用经济的方式获得高纯度

- 借助可选的除气组件，可以进一步提高 Medpure 滤筒的处理容量



“面向拥有预纯化水的实验室的一款经济高效选择”

# MEDICA Pro-LPS

## MEDICA 解决方案，助您在与水纯化的挑战中取胜

### 挑战

为了降低成本而希望对现有的经过 RO (反渗透) 或 DI (去离子) 处理的水进行精处理，以达到临床化学和免疫分析仪所要求的 CLRW 规范

您需要在现有中央 RO 供水系统的基础上，确保水质规范得以满足

### MEDICA 解决方案

配备 2 个一体式 MEDPURE DI 滤筒的单一平台，采用高性能离子交换介质，可以持续以 4 升/分钟的速率提供所要求的 CLRW 级用水

小巧的尺寸确保设备可以安装在靠近临床分析仪的地方，从而允许您控制局部水质

## 在环路上或在中央供水位置对预处理水进行纯化

### 旨在为大型或多台临床分析仪提供 CLRW 级用水

当存在用预处理水制取高纯度水的要求时，MEDICA Pro-LPS 将是理想选择。Pro-LPS 供应 CLRW 级用水的速率高达 4 升/分钟，它可以为一个实验室中的多台临床分析仪供水。

### 常见应用:

- 实验室中安装了多台临床分析仪，它们靠现有的主环路系统相连，但后者不足以提供符合 CLRW 规范的水质
- 实验室用一个中央系统提供普通级用水，但整个实验室内的用水规范存在不同。此时可以在特定的用水点用 MEDICA Pro-LPS 对水进行精处理，以达到特定专业分析仪的要求



### 质量保证

我们承诺最高水平的质量控制流程，确保质量可靠性，确保符合国际组织、环境组织和用户组织的标准。在 ISO9001:2000 质量体系下设计和制造。经测试，符合 CE、EMC、EN 61010 (ULCSA)、PIRA、WEEE 及其它相关标准。

“面向配送  
环路的紧凑  
型解决方案”

# MEDICA-R 200

## MEDICA 解决方案，助您在与水纯化的挑战中取胜

挑战	MEDICA 解决方案
您有一个大型的临床分析仪环路，主要分布在 2 个楼层，您希望避免复杂的组件安装；或者您有一个大型临床医学实验室，您希望安装一个自动化系统将多台临床分析仪整合起来，并且为了实现操作灵活性，供水系统必须位于附近	以一台模块化方式设计的设备，内置 350 升纯净水储箱、主环路泵、UV 及过滤器技术，这些都位于一个紧凑而美观的机柜内。可以实现一个强大的长达 100 米的多楼层主环路系统。快速装配连接使得该系统易于安装，而我们的项目规划经验则可以简化安装过程，从而让您没有丝毫烦恼
为了确保主环路上的所有分析仪都能获得充足纯净水，要求能满足高度的瞬时用水需求	系统采用多种集成技术，每小时的纯水产量达 200 升，每分钟可以直接为分析仪提供 21 升瞬时用水
为了满足不同临床化学和免疫分析仪的不同用水规范，您要求 CLRW 级水质，并且特别重视细菌杂质水平	内置 UV 光照氧化再循环功能、过滤技术和方便的消毒功能，确保始终可以获得最理想的细菌纯度（低于 10 CFU/ml）和符合 CLRW 规范
您要求一款经济高效的系统，这包括安装、组件更换以及整个产品生命周期内的维护、技术和服务支持	我们通过安装前的现场调查来获得与使用成本有关的实际信息，并确保最终结果不会出现意外。含有可再生树脂的 Aquadem Service Deionization (SDI) 滤瓶能实现最大限度的使用经济性，并且降低对环境的影响

## 满足大用量的高纯水需求

### 旨在为环路上的多台分析仪提供 CLRW 级用水

本系统旨在以高达 18 升/分钟的速度为环路上用水量大的分析仪或多台分析仪提供 CLRW 级用水。本系统易于安装、操作和消毒，并按客户要求设定参数。MEDICA-R 200 是一款紧凑型设备，可以安放在实验室内。

### 常见应用：

- 拥有许多用自动化系统连在一起的不同分析仪的大型临床实验室
- 在不同实验室和不同楼层拥有大型独立式临床分析仪的医院实验室
- 除临床分析仪外，还需要为其它应用（比如玻璃器皿清洗机）提供纯净水
- 需要一个经济的大型中央供水系统的实验室

## 与我们联系:

ELGA 办事处和经销商遍及 60 多个国家/地区, 他们接受过所有与 ELGA 系统有关的培训。

如需查找离您最近的 ELGA 代表处, 请访问 [www.elgalabwater.com](http://www.elgalabwater.com), 选择您所需的国家/地区的详细联系信息。

ELGA 是威立雅水处理技术的全球实验室水处理系统品牌名称。本文信息属于以 ELGA LabWater 名义经营的威立雅水处理技术 (英国) 有限公司所有, 对于文中可能出现的错误或遗漏, ELGA LabWater 及威立雅水处理技术 (英国) 有限公司不承担任何责任。

©威立雅水处理技术 (英国) 有限公司, 2012 - 保留所有权利。ELGA, PURELAB®, CENTRA, MEDICA®, PURESURE 为威立雅水处理技术 (英国) 有限公司的商标。

## ELGA 实验室纯水部

热线电话: 400 616 8882

电子邮件: [elga.china@veoliawater.com](mailto:elga.china@veoliawater.com)

上海 / 上海市福州路 318 号高腾大厦 19 层 (200001)

电话: +86 21 63913288 传真: +86 21 63912766

北京 / 北京市朝阳区东三环北路 8 号亮马河大厦办公楼 1&2 座 22 层 (10000)

电话: +86 10 59532000 传真: +86 10 59532418

广州市天河区林和西路 161 号 中泰国际广场 B 塔 3705 室 (510620)

电话: +86 20 38258023 传真: +86 20 38251031

请登录 [www.elgalabwater.com](http://www.elgalabwater.com)

## LabWater 专家

我们致力于为临床分析仪研制和提供用水系统, 确保您可以将精力重点放在化学和免疫试验以及获得精确的结果上。

ELGA 是全球环境及水务领头羊 Veolia 旗下的重要公司。Veolia Water 拥有一个 70,000 人的全球团队, 他们具有卓越的能力, 可以为整个水资源循环中的不同客户提供各种规模的水资源解决方案。ELGA 团队高度专注于水资源以及水处理, 凭借 50 年来的独特科研技术创新, 为临床实验室用水的发展作出了持续贡献。我们拥有丰富经验, 我们不仅能解决在单使用点型水净化系统的研制、安装和维护中遇到的挑战, 而且还可以攻克需要与建筑师、顾问和客户协商的大项目。

致力  
于成为一名  
负责任的全球公民



Veolia 环境基金会为全球范围内致力于可持续发展的项目提供支持, 特别将重点放在外联、工作队伍发展和环境上。

自 2004 年来, 该基金会每年的预算达到 500 万欧元, 已经资助了 450 多个项目。

(有关详细信息, 请访问  
[www.fondation.veolia.com](http://www.fondation.veolia.com))

经销商

