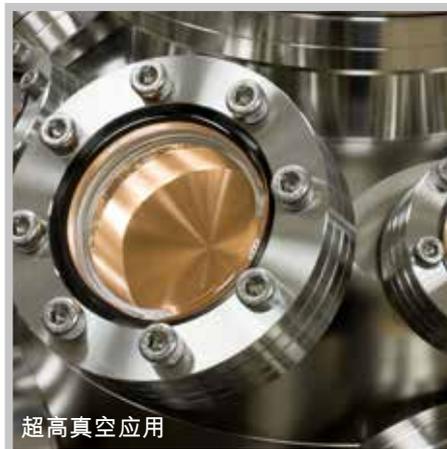
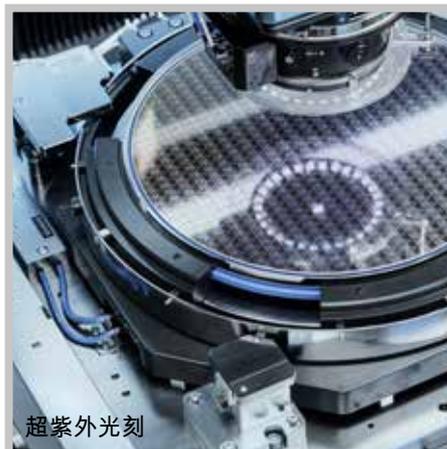


电子显微镜



超高真空应用



超紫外光刻

OmniGrade

用于精密清洁度验证的定制 RGA 系统

OmniGrade

用于精密清洁度验证的定制 RGA 系统



检测限低

您的附加值



模块化方法满足要求

满足您的清洁度验证要求

由于微粒和分子污染会对产品的功能产生负面影响，因此技术要求不断提高的快速新兴市场越来越重视优异的清洁度。因此，越来越多的客户对清洁度提出了更高的要求。例如，GSA 07 1221 和 GSA 07 2221 的通用标准推动了 EUV 光刻市场的发展。确保零件质量的关键在于正确确定高真空环境下的除气率。

利用 RGA 专业技术为新市场提供支持

在普发真空，我们深知整个洁净度验证过程对客户来说是复杂而具有挑战性的。多年来，我们一直通过广泛的气体测定分析仪组合来支持新的发展。由于需求的不断变化，我们决定扩大残余气体分析解决方案（RGA 解决方案）的产品范围，以提高客户的价值主张，并提供更高的价值链解决方案。

模块化 RGA 系统可满足多种测试需求

除了提供质谱仪、真空泵、真空室等单个组件外，我们现在还能以残余气体分析系统 OmniGrade 的形式提供定制的交钥匙解决方案。我们的专家团队将竭诚为您提供最合适的解决方案，以满足您的需求，同时考虑到总体拥有成本和交付周期。



全自动测量过程

符合 GSA 07 1221
和 GSA 07 2221 标准

全球服务网络

从机械设计到软件开发
的广泛专业知识安全的供应链和数十年的
RGA 经验

设备符合质量标准、除气要求

为实现您的项目，您可以从多种选项中进行选择。OmniGrade 是一个复杂的系统，其设计始终根据各自的测试需求进行选择。配置包括两个或三个腔室，并由以下部分组成：

- 光谱仪室，RGA 位于其中；
- 测量室，在测量过程中将样品置于其中；
- 可选项：一个负载锁定室，用于最大限度地降低系统背景和通过自动处理传输系统传输样品。

无需妥协

我们为能为客户提供基于项目的定制解决方案而感到自豪。我们的 OmniGrade 系统设计占用空间小，易于与最新接口集成。可与洁净室兼容，并可根据需要选择光谱仪（PrismaPro 或 HiQuad）。我们的高端系统与 HiQuad 结合使用可选的负载锁定室，可将背景最小化，从而确保低检测限。对纯系统或样品进行热加热（烘烤）有助于进一步优化测量能力和提高样品清洁度。

OmniGrade

用于精密清洁度验证的定制 RGA 系统

OmniGrade (三腔系统)

带控制柜和系统管理的外壳

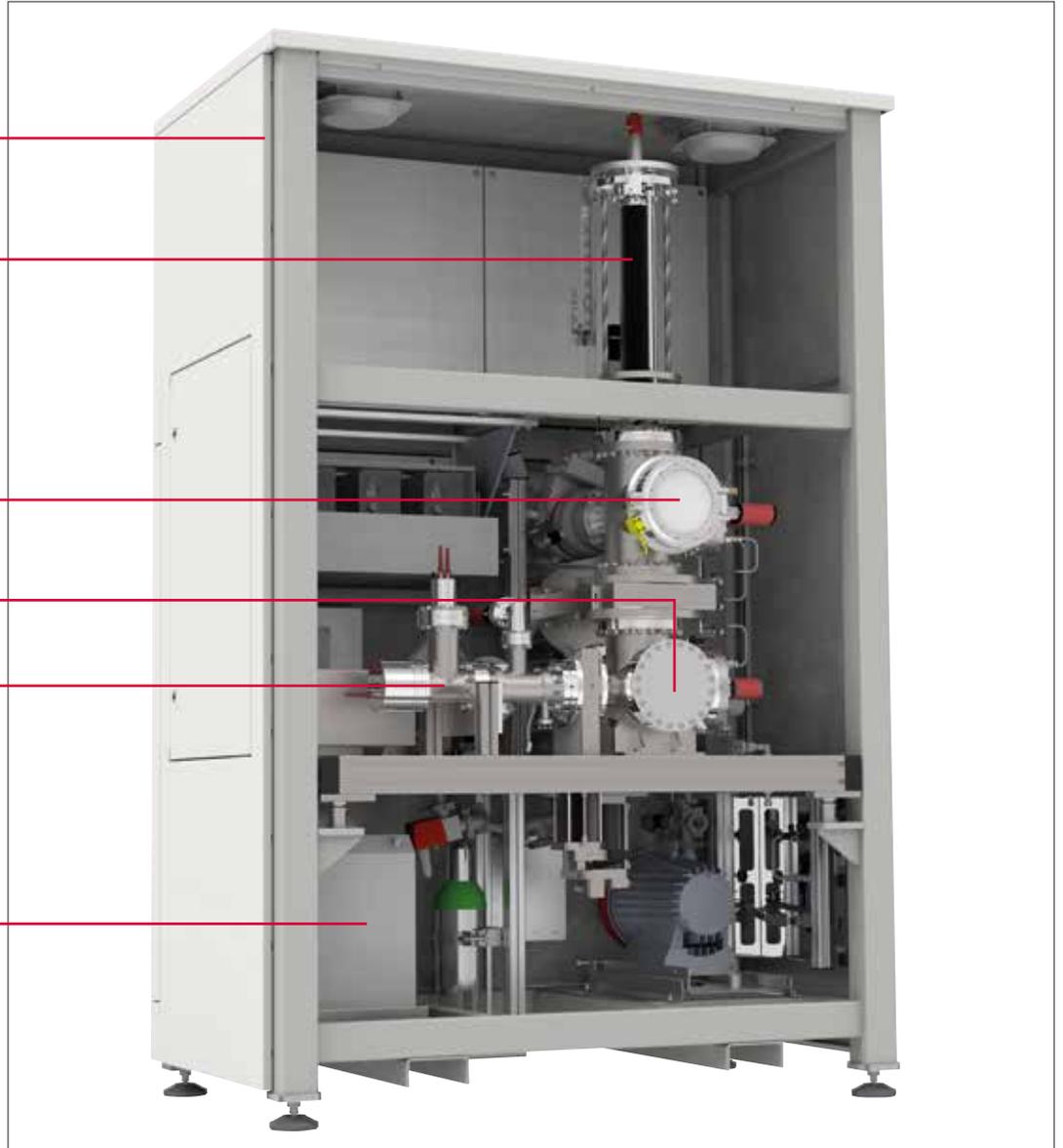
自动样品转移系统

带 HiPace
涡轮泵的负载锁定室

带 HiPace
涡轮泵的测量室

带 RGA 的光谱仪室，
带 HiPace 涡轮泵

用于提供预真空、
气体和温度控制的组件



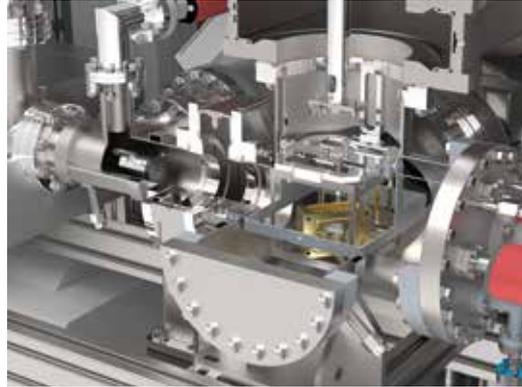
OmniGrade

Technical data

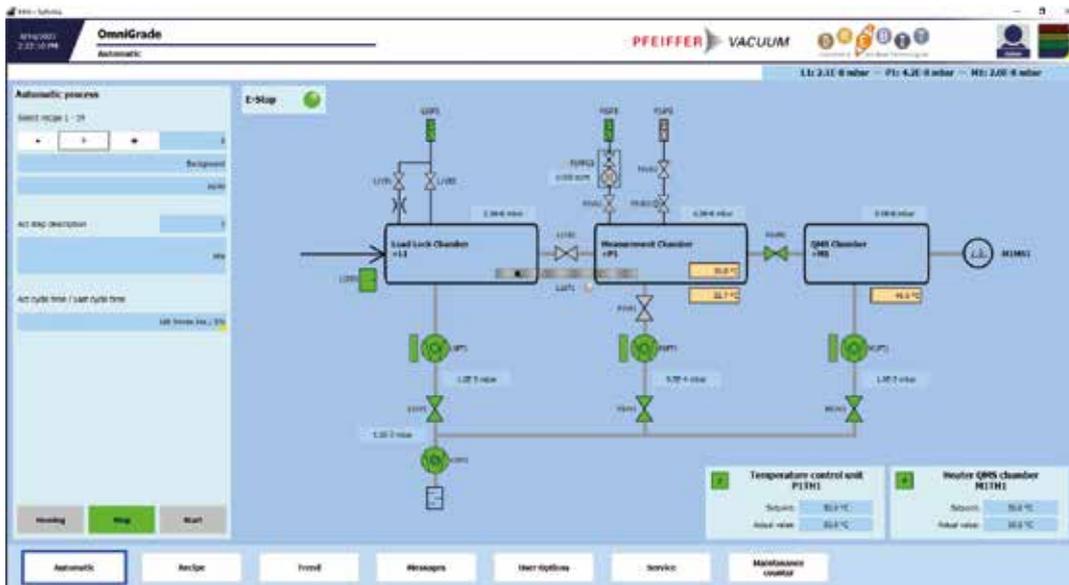
	全方位
样品量 (3 室系统)	最大 150 x 150 x 150 毫米 ³
样品尺寸 (双室系统)	最大 700 x 700 x 700 毫米 ³
极限压力	< 5 · 10 ⁻¹⁰ hPa
真空泵	HiPace 300 M 和干式前级真空泵
总压测量	Pirani/Bayard-Alpert HPT 200
分压测量	四极杆质谱仪 PrismaPro 或 HiQuad
加热	带加热夹套，最高温度可达 180 °C
冷却	通过使用无硅热流体的温度控制系统
校准	配有 UHV 全金属泄漏阀和校准气体
泵速测定	配备校准 N ₂ 泄漏
用户界面	配备 19 英寸全高清多点触摸屏的 PLC
系统尺寸 (宽 x 长 x 高)	1.1 米 x 1.9 米 x 2.3 米



样品装载：由操作员将样品放入装载锁定室的载体中，然后由机械手将装有样品的载体自动传送到测量室。



测量：样品装载完毕后，将根据 PLC 配方调整的参数启动测量过程。闸阀将相应地进行操作，以便 RGA 最终确定样品的放气情况。



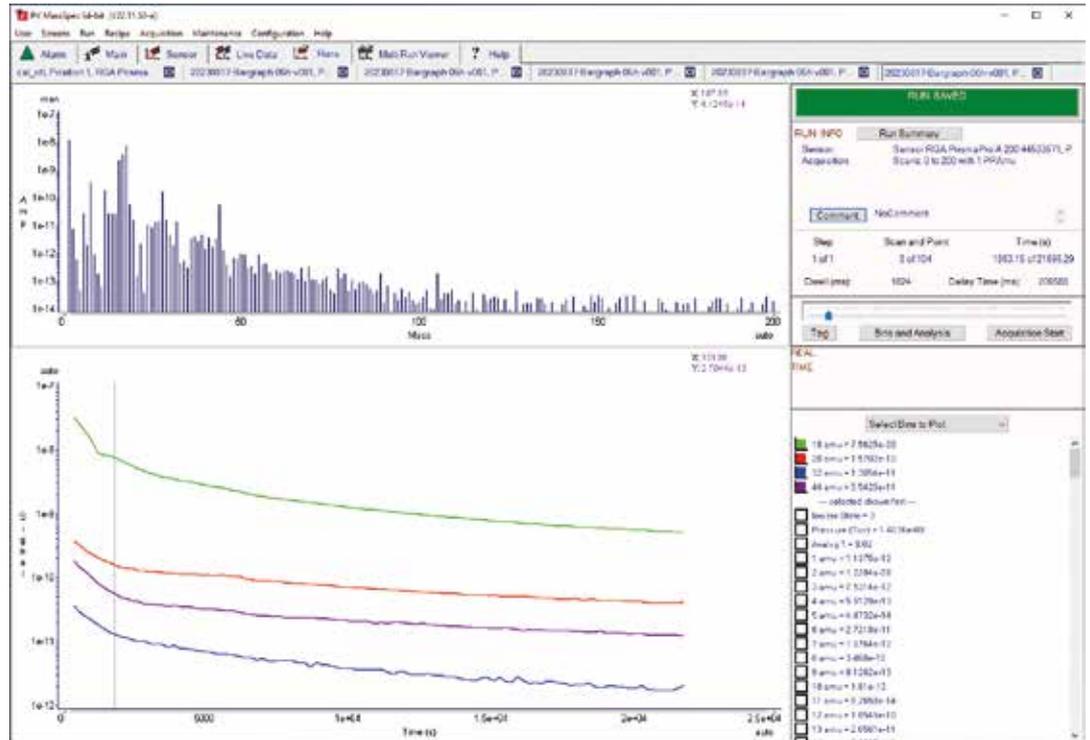
全天候直观用户界面，具有配方管理功能，便于操作所有过程，如系统调节、RGA 校准和测量，以及所有真空元件的服务访问性。



OmniGrade (双室系统)，
带 DN 750 立方体测量室

OmniGrade

用于精密清洁度验证的定制 RGA 系统



我们的 PV MassSpec 软件操作简便，可用于单独的数据采集和评估

可持续性



我们的 OmniGrade 由节能组件和先进技术组成，可减少浪费和排放。它可以帮助我们的客户优化清洁度验证流程，从而在生产过程中减少浪费，更有效地利用资源。通过选择普发真空的 OmniGrade，我们的客户可以为更可持续的未来做出贡献，同时实现他们在这些关键市场的业务目标。

值得信赖的专业技术

在普发真空，我们只专注于我们最熟悉的领域：评估和建立最适合的残余气体分析流程。凭借我们的专业知识，我们可以帮助您获得所需的精确测试结果，同时最大限度地减少多余的测试量。

升级您的验收测试

投资我们的 OmniGrade 可确保您的验收测试达到优异质量，帮助您满足监管要求。请随时与我们联系，了解我们如何支持您的业务并帮助您优化清洁度验证流程。

优化清洁度验证流程：从可行性研究到大批量生产

- 

1. 确定您的需求：认识到您有价值的产品需要清洁度验证作为新产品开发或质量控制的一部分。
- 

2. 可行性研究：我们将进行可行性研究，以确定您的产品是否适合进行除气测量。
- 

3. 提出可能性：我们将介绍测试的可能性，概述检测率的有效方法，并为您提供一份鉴定过程报告。
- 

4. 建立概念验证：我们将建立概念验证，包括为您的 OmniGrade 进行粗略设计。
- 

5. 制定工具规格：我们将与您一起制定符合您要求的工具规格。
- 

6. 设计：我们将为您的项目指定项目负责人和团队，并与您密切合作，在考虑法律和客户特定机器准则的基础上开发工具设计。
- 

7. 装配：在您批准工具设计后，我们将采购部件并开始机械和电气组装。
- 

8. 调试：我们将对工具进行全面调试，并执行明确的验收程序以证明其功能。
- 

9. 交付：基于成功的验收测试，我们将向您交付工具（包括文件）。
- 

10. 安装：如果需要，我们可以在您的现场提供工具安装、技术支持和培训。
- 

11. 优化流程：我们将与您一起优化流程，并通过专门的服务活动确保机器的高可用性。

Your Success. Our Passion.

We give our best for you every day –
worldwide!

您是否正在寻找
出色的真空解决方案？
请联系我们：

普发真空技术（上海）有限公司
Pfeiffer Vacuum
(Shanghai) Co., Ltd.
T +86 (21) 3393 3940
info.cn@pfeiffer-vacuum.com

Pfeiffer Vacuum GmbH
德国总部
T +49 6441 802-0



All information is subject to change without prior notice. PK 0122 PZH (September 2024/0)

Follow us on social media
#pfeiffervacuum



www.pfeiffer-vacuum.cn

PFEIFFER  **VACUUM**