

用于分析仪器的涡轮分子泵 普发真空凭借一站式真空解决方案赢得客户

在使用真空技术装备实验室和分析系统时，高灵敏度和绝对的可靠性至关重要。在实验室里的洁净室条件和严格空间限制下进行测量和研究，导致对设备的需求增加。在真空环境中的分析大幅提高了结果的质量，因此成为现代实验室技术中首选的测量和分析方法之一。



对实验室中理想真空泵的要求相对较高。除了紧凑的设计，低噪声排放和高压力稳定性同样重要。必须能够在高真空和超高真空条件下执行决定性的精确分析程序。而且，所有的解决方案必须可灵活定制，以满足相关应用的不同挑战。

普发真空的解决方案

普发真空拥有广泛的产品组合，为真空获得和测量提供众多的解决方案：从前级真空和高真空涡轮分子泵到测量仪器，一直到广泛应用的泄漏检测。

创新性的产品开发和全面的产品组合为实验室技术、分析和生物技术中的使用提供各种各样的解决方案。分流涡轮分子泵就是这方面的一个例子，因为它们可取代单一真空系统的多级泵系统。分流原理是普发真空于 20 世纪 80 年代发明的，并一直在不断完善：分流涡轮分子泵配备了几个连续的泵级，从而取代附加的单独涡轮分子泵。这种方法可节省大量的成本。它的可靠性也提高了，因为泵整体需要非常少的部件。由于泵的设计极其灵活，客户可以有多种选择，从而能够定制以满足特定的应用要求。

HiPace 系列久经考验的涡轮分子泵也是对分析应用需求最好的选择。其突出特点是转子设计有成熟的复合轴承，轴承由普发真空在 30 多年前发明，并不断发展至今。由于其技术规格多样，抽速、临界前级压力、气流量以及小分子气体压缩方面可实现非常高的值。因此，分析周期非常短。HiPace 系列的涡轮分子泵也格外安静，而且振动可以降到最低。它们是市场上运行最安静的泵，并且由于其高质量标准，它们可以保证设备无中断运行，从而具有最大可靠性。它们还擅长承受诸如空气进入、冷却故障或外部冲击之类的故障。



图1: 分析仪器应用解决方案：SplitFlow、HiPace 和 ACP

普发真空与客户紧密配合进行细节调整，并在真空系统的设计阶段讨论个体情况和要求，从而精确调整所有的泵，满足特殊客户应用的具体要求。因此，目前正在销售的 HiPace 有 50 个不同的型号。

干式前级泵以及总压测量概念和方法使分析市场门类齐全。作为分析仪器市场涡轮分子泵领域的市场领导者，普发真空在几年前凭借 HiPace 系列树立了新的里程碑。这些涡轮分子泵以普发真空独特的复合轴承系统为基础。凭借该系统，我们将最大的产品使用寿命与极高的抽速以及优化的小分子气体压缩值结合在一起。

普发真空复合轴承系统

随着复合轴承技术的发明，普发真空创造了涡轮分子泵设计史上的里程碑。该轴承技术结合了前真空侧的陶瓷球轴承与高真空侧的免维护永磁径向轴承以及独特的转子设计。该技术在引入市场时引起轰动，因为直到那时涡轮分子泵仅能使用球轴承，而这种轴承不能非常顺畅地运转，因为轴承之间存在小间隙。它们也很容易变得不平衡。凭借复合轴承，普发真空在市场上取得了显著进步。

自在市场上推出以来，复合轴承一直在不断调整以适应市场需求。这使它的设计日益紧凑、运行更安静以及更容易维护。

复合轴承对于客户来说优势显著：维护间隔和使用寿命都很长。此外，更换球轴承和油棉可以更加快速。在现场就可以进行，而且需要的时间不到 30 分钟。

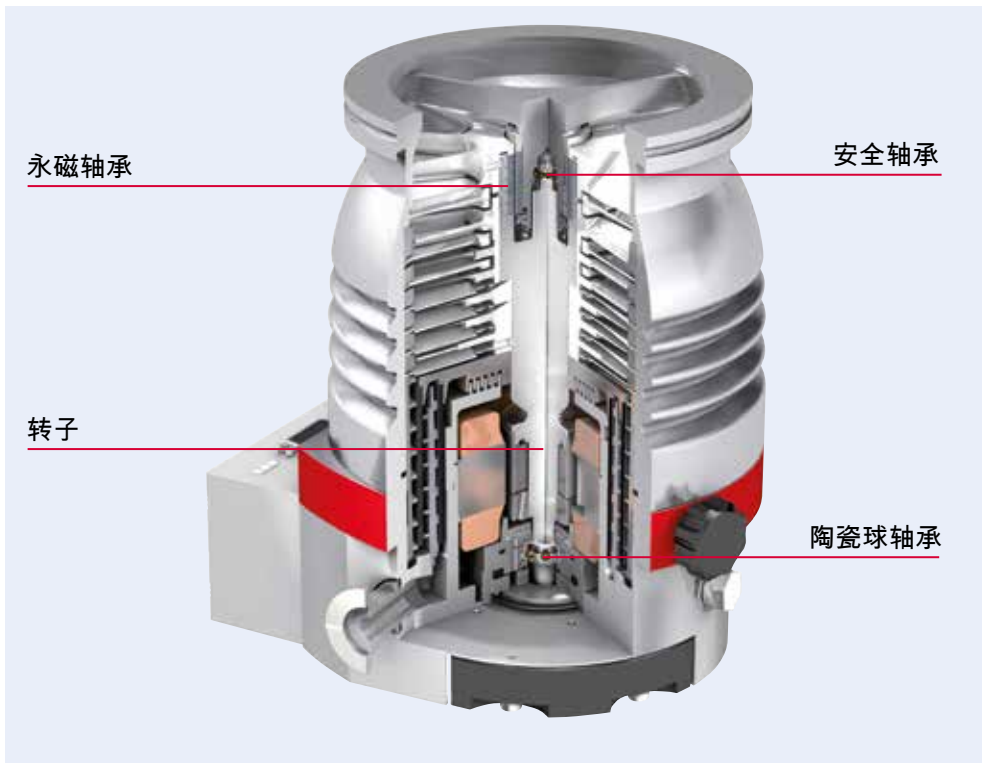


图2：混合轴承涡轮泵的3D图

您是否正在寻找
完美的真空解决方案？
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@pfeiffer-vacuum.cn

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



Your Success. Our Passion.

Follow us on social media
#pfeiffervacuum



www.pfeiffer-vacuum.com