



nEXT

基于新一代技术的涡轮分子泵



WWW.EDWARDSVACUUM.COM

创新产品

全球实力

当地支持

真空专长





基于新一代技术的涡轮分子泵

全球真空技术的领导者Edwards隆重推出新一代nEXT系列涡轮分子泵。

以我们久经业界验证、备受信赖的EXT和STP系列涡轮分子泵产品二十多年的经验为基础，nEXT树立了科学研究领域涡轮分子泵的新标杆。

nEXT为您提供集最优化性能、高可靠性和最终用户可维护性于一体的涡轮分子泵。

特性和优点

- 艺术级转子设计带来最优化的抽气速率和压缩比
- 在最苛刻环境中经过实际应用验证的高可靠性
- 超过十万台涡轮分子泵作为标配安装在许多世界领先的科研设备中
- 用户可在极短时间内自行完成维修，而且无需复杂工具或拆卸大型部件。

nEXT - 基于新一代技术的涡轮分子泵

兼容现有
EXT-DX系列

紧凑的设计，
允许多级系统在有限的空间内安装

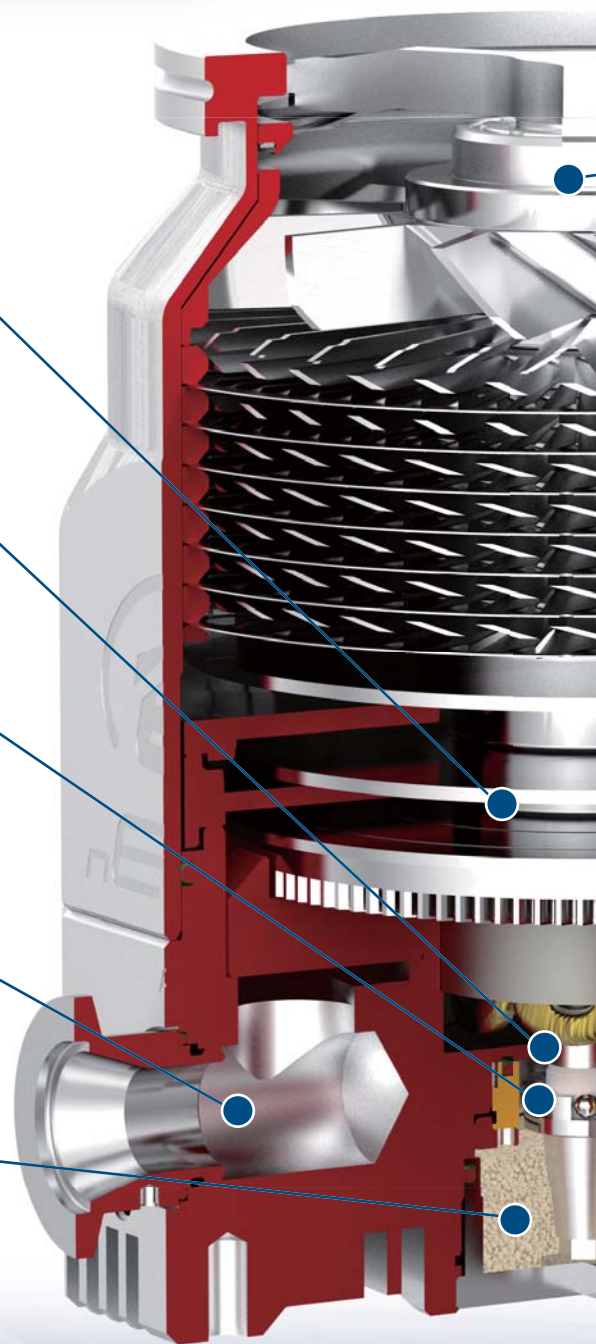
多级拖曳级，
实现更高压缩比及更高前级压力

高效紧凑的驱动系统，
减少离散磁场

专利的陶瓷轴承支撑系统技术带来简便的轴承更换操作，5分钟之内即可现场完成，拆卸任务最少，转子无需重新做动平衡

再生级“增压”接口选项减少了压差真空系统中真空泵数量，优化系统配置

用户可自行更换油室，
实现快速的临时维护



以更小空间
实现优良性能

兼容Edwards TIC控制器

永磁式上轴承实现无烃真空环境，
减少震动和磨损

转子设计源自先进仿真技术，
实现更优转速和压缩性能

手动放气孔可选配自动放气阀，
实现快速放气和缩短工艺节拍

专用气体的吹扫口实现泵的安全操作

通过人工或串口通讯设定待机转速，
实现柔性的系统匹配

支持RS232和RS485通讯协议

自适应式24至48伏直流电宽电压操作，
增强系统集成的通用性

nEXT - 基于新一代技术的涡轮分子泵

nEXT将涡轮分子泵领域的所有最新技术成果和制造设计领域的新思路结合起来，为市场推出在同类产品中真正领先的产品。

nEXT具有三种型号尺寸：



nEXT240
DN100 ISO-K 或
DN100 ISO CF



nEXT300
DN100 ISO-K 或
DN100 ISO CF



nEXT400
DN160 ISO-K 或
DN160 ISO CF

泵的命名依据氮气的实际峰值抽速。

nEXT产品具高度模块化，为客户应用和需求带来了最大的灵活性。每种泵均可提供两种不同的内部配置以实现不同的性能。

“D (Duplex)”型带有涡轮分子级和拖曳级，提高对较高前级管路压力的耐受能力。

“T (Triplex)”型带有涡轮分子级、拖曳级和Edwards独特的流体动力级，实现泵的最大压缩比，并提供独特的增压接口，以达到最大的真空系统合理性。



增压技术

nEXT系列T型泵采用独特的粘性气体抽吸级，可用于“提升”前级泵的性能。

这一特点造就了非常简化的真空解决方案，抽气速率大为提高，系统功率明显下降。

下图的例子说明了如何在压差真空系统中使用增压接口代替一个初级泵。



如需最大程度利用增压技术的优势，请联系Edwards的技术人员。

维修

nEXT系列采用的新技术使得最终用户可在现场维修泵。通常在5分钟内使用极少的专业工具就能当场更换润滑油。使用基本的车间工具和Edwards工具包，在10分钟之内，仅需拆卸极少部件便可进行轴承和油润滑系统的维修。

nEXT泵会提醒用户计划的维修日期以及要求的维护水平。维修请求通过泵上LED灯的闪烁顺序和串行命令通知来显示。

维修的灵活性也是关键优势，因为这些简单的维护可由最终用户完成，或由Edwards现场服务工程师在现场完成，或将泵送往Edwards的维修点。

通过远程诊断，用户可以对泵进行调查以确定下一次维修的时间间隔，从而可以规划预防性维护。



nEXT - 基于新一代技术的涡轮分子泵

技术参数

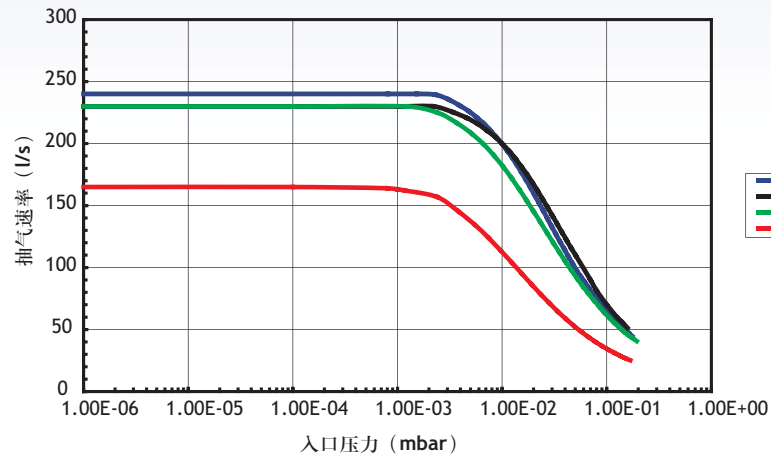
		nEXT240	nEXT300	nEXT400
入口法兰		DN100 ISO-K 或 DN100CF	DN100 ISO-K 或 DN100CF	DN160 ISO-K 或 DN160-CF
入口抽气速率 (l/s)	氮气	240	300	400
	氦气	230	340	390
	氢气	165	280	325
压缩比 (D型)	氮气	$>1 \times 10^{11}$	$>1 \times 10^{11}$	$>1 \times 10^{11}$
	氦气	3×10^5	1×10^6	1×10^8
	氢气	1×10^4	5×10^4	5×10^5
压缩比 (T型)	氮气	$>1 \times 10^{11}$	$>1 \times 10^{11}$	$>1 \times 10^{11}$
	氦气	1×10^6	3×10^6	$>1 \times 10^8$
	氢气	1.5×10^4	1×10^5	1×10^6
级间抽气速率 (l/s)	氮气	13	13	13
	氦气	13	13	13
	氢气	11	11	11
前级/级间/增压口		NW25	NW25	NW25
放气口/吹扫口		1/8" BSPP	1/8" BSPP	1/8" BSPP
临界前级压力D型 (mbar)		9.5	9.5	10
临界前级压力T型 (mbar)		20	20	20
最大连续入口流速 (氮气, sccm)				
水冷 (环境温度40°C)		45	95	105
强制风冷 (环境温度35°C)		30	115	90
自然对流 (环境温度30°C)		10	35	45
最大连续前级压力 (mbar)				
水冷 (环境温度40°C)		6	6.8	7.5
强制风冷 (环境温度35°C)		4.8	7	7.5
自然对流 (环境温度30°C)		1	2.8	4
推荐前级泵*		RV12/XDS10	RV12/XDS10	RV12/XDS10
增压泵峰值抽速, m ³ /h (T型)				
RV12	氮气	26	26	26
XDS10	氮气	24	24	24
额定转速(rpm)		60,000	60,000	60,000
至90%转速的启动时间 (sec) D型 (T型)		115 (150)	145 (190)	180 (210)
1米处噪声 (dBA)		<45 (+/-3)	<45 (+/-3)	<45 (+/-3)
重量 (Kg) D型 (T型)	ISO	5.7 (6)	5.7 (6)	6.5 (6.8)
	CF	8.8 (9.1)	8.5 (8.8)	9.5 (9.8)

* 根据应用不同, 可使用较小的前级泵。

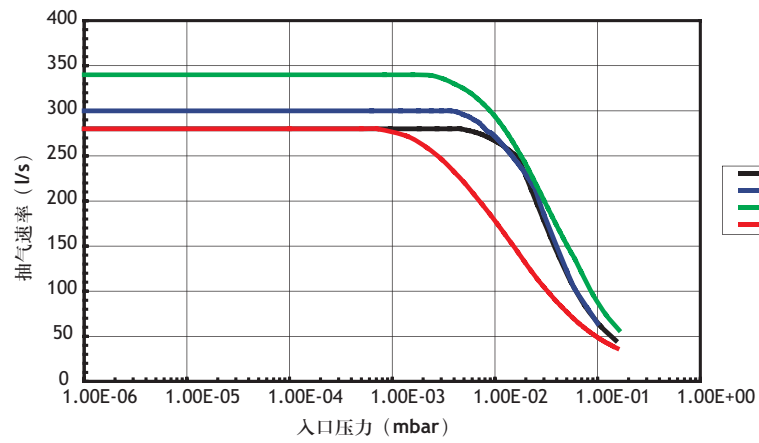


抽气速率曲线

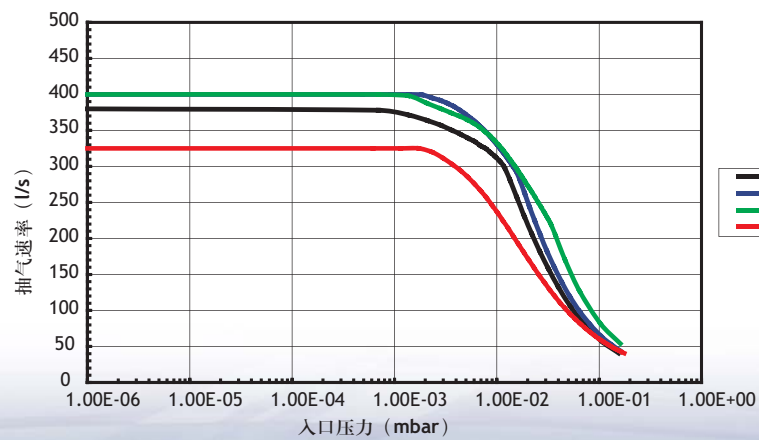
nEXT240D 抽气速率



nEXT300D 抽气速率

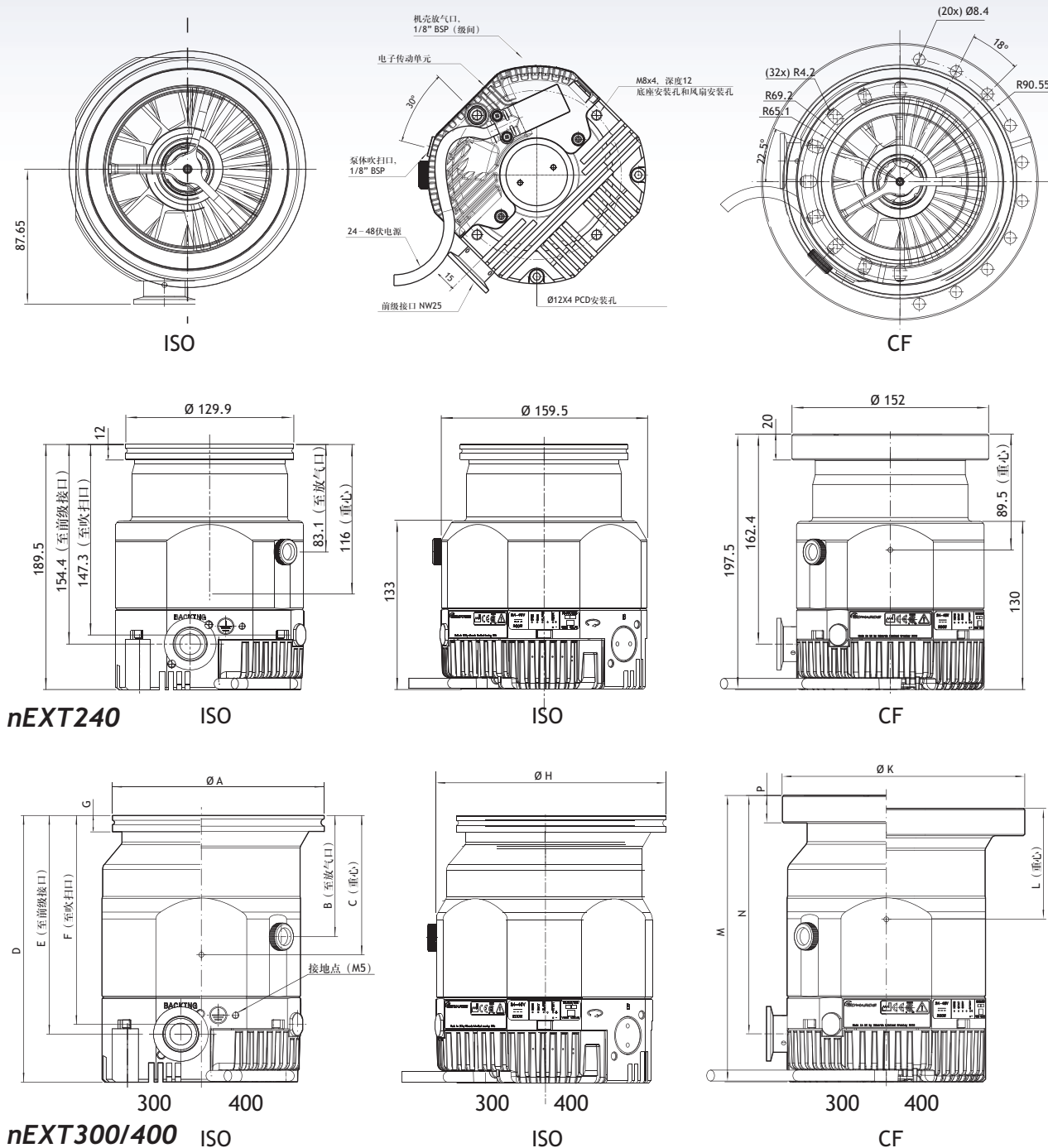


nEXT400D 抽气速率



nEXT - 基于新一代技术的涡轮分子泵

尺寸



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
nEXT300	129.9	88.7	117	195	159.9	152.8	12	159.9	87	202.4	81.1	200	164.9	20
nEXT400	179.9	88.7	102	195	159.9	152.8	12	159.9	87	152	100.4	209.5	174.4	20



nEXT 产品编号

名称		订货号	订货号
泵	法兰	最大功率 – 80瓦	最大功率 – 160瓦
nEXT240D	DN100 ISO-K	B81200101	B81200100
	DN100 ISO-CF	B81200201	B81200200
nEXT300D	DN100 ISO-K	B82200101	B82200100
	DN100 ISO-CF	B82200201	B82200200
nEXT400D	DN160 ISO-K	B83200301	B83200300
	DN160 ISO-CF	B83200401	B83200400

注意：所有nEXT泵入口均配备粗筛网。如有要求可提供细筛网。级间接口和/或T型泵增压接口位置也可根据用户要求来选定。

控制器和附件



TIC分子泵及仪表控制器自动识别和支持1台nEXT系列涡轮分子泵以及3支Edwards有源真空表。控制器可直接（控制）冷却和放气阀。对于小型24伏隔膜泵，可提供前级泵电源（仅限于200瓦型号）；当要求较大的抽气速率时，前级泵（RV12/XDS10）电源通过选配的继电器盒控制。

继电器盒还可用于控制加热带的电源和前级管路的隔离阀。采用延时和正常速度信号控制涡轮分子泵启动等，控制器还具有全面的保护和安全互锁功能。

TIC分子泵及仪表控制器可安装在机架和工作台上，并提供实用的集线器以方便各种真空系统的灵活操作。

常规附件:

订货号	名称	订货号	名称
B58066010	TAV5 放气阀	D39700835	涡轮分子泵控制电缆延长线（1米）
B58066020	TAV6 放气阀	D39700836	涡轮分子泵控制电缆延长线（2米）
B58053175	nEXT径向风扇	D39700837	涡轮分子泵控制电缆延长线（5米）
B58053185	nEXT轴向风扇	D39721000	TIC（分子泵与仪表控制器）100瓦
B80000815	nEXT水冷头	D39722000	TIC（分子泵与仪表控制器）200瓦

如需了解完整附件清单，请联系Edwards或浏览我们的网站。

100年来Edwards正如您所熟知和信任的一样，致力于提供创新的真空泵及其系统。我们努力降低您的运行成本，提高您的产能和增强您的产成品质量。Edwards产品基于卓越的制造水平，经过验证的技术以及享有盛誉的全球服务网络支持。

Edwards的每一个产品都有我们卓越的诚信和实力作为后盾，提供超出客户期望的更好的支持。Edwards产品是您的工艺中必不可少的。

产品：

- 干式真空泵
- 油封真空泵
- 涡轮分子泵
- 尾气处理系统
- 集成式真空和尾气处理系统
- 液体净化系统
- 冷却机组
- 真空系统部件

服务：

- 设备维护和维修
- 产品更换
- 设备翻新
- 现场及驻厂服务
- 远程电子诊断
- 产品培训

全球联系方式：

比利时

Brussels +32 2 300 0730

巴西

Sao Paulo +55 11 3952 5000

中国

Shanghai +86 21 5866 9618

法国

Paris +33 1 4121 1256

德国

Munich 0800 000 1456

印度

Pune +91 20 4075 2222

以色列

Qiryat Gat +972 8 681 0633

意大利

Milan +39 02 48 4471

日本

Yachiyo +81 47 458 8831

韩国

Bundang +82 31 716 7070

新加坡

Singapore +65 6546 8408

台湾

Toufen Town +886 37 611 422

英国

Crawley +44 1293 528844
UK Local Rate (UK Only) 08459 212223

美国

Tewksbury, MA +1 978 658 5410
Toll Free (US Only) +1 800 848 9800



WWW.EDWARDSVACUUM.COM