



为节约地球作贡献

想了解开山更多：
www.kaishancomp.com



高效率 高可靠 低噪音

激光配套空气压缩机



联系我们



开山集团股份有限公司
地址：浙江省衢州市经济开发区凯旋西路9号
电话：+86 570 3662777/8070999
传真：+86 570 3662789/8070998

当前版本号：SC EO 202511 CN



中国的开山 世界的开山 为节约地球作贡献

开山控股集团股份有限公司是中国机械工业百强企业，员工约5000名。在浙江衢州、上海、广东顺德、重庆和美国、奥地利等地设有产品研发中心和制造基地。总资产超过100亿元。

旗下的开山集团股份有限公司(股票代码:300257)是压缩机专业制造企业，产品谱系齐全，节能环保。

核心研发

公司拥有国家认定企业技术中心、八家高新技术企业。一大批优秀的工程师和高精尖的加工检测设备构筑了完整的开山机械制造体系。公司通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系和GB/T28001职业健康安全管理体系认证。

多谱系的产品

公司生产的压缩机产品包括双螺杆式、单螺杆式、涡旋式、离心式往复式等。应用市场包括空气压缩机、工艺气压缩机、气体压缩机、冷媒压缩机、冷冻压缩机、鼓风机、真空泵等。压缩机功率覆盖范围2HP-6800HP，压力范围0.4bar-800bar。开山还生产膨胀发电站。

对环境友好的可持续发展

秉持对环境可持续发展的基本信念，我们一直致力于不断提高产品的能源使用效率，为用户创造价值。

- 研发出高效率的“Y型”转子型线；
- 达到国家一级能效的螺杆空气压缩机；
- 利用废能发电的膨胀机...

开山对环境负责的承诺确保我们将继续开发技术和制造解决方案，为现在和未来的提供具有非凡价值的产品。

70

70年历史



5000

员工约5000余人



14

在全球拥有14家生产及研发中心



72

拥有72家子公司



300

超300项专利



曾获“中国机械工业百强企业”
“中国机械工业优秀企业”
“中国机械工业节能减排创新企业”
“中国“双十佳”企业，
“浙江省最受尊敬企业”等称号

产品入选
“节能机电设备推荐目录”
“能效之星产品目录”
“国家重点节能技术推广目录”等

中国.衢州



中国.重庆



中国.顺德



中国.上海



美国.西雅图

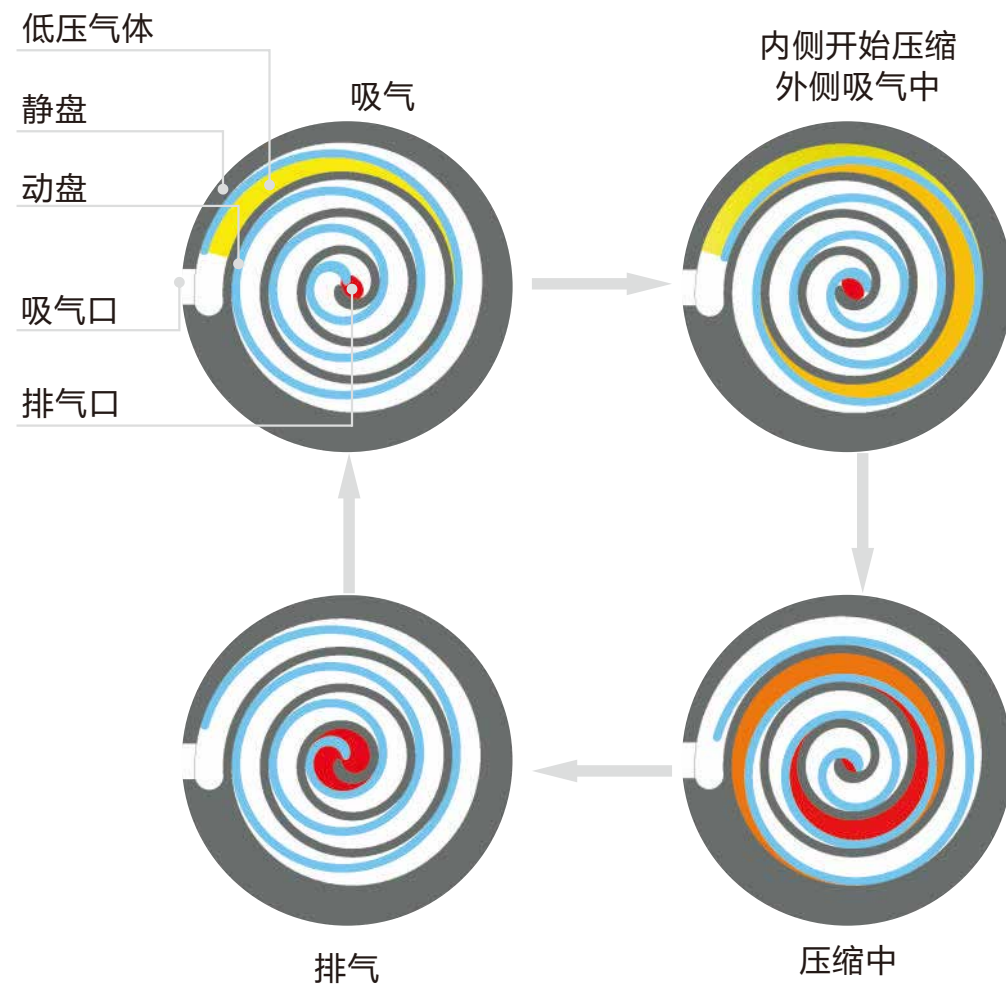


美国.阿拉巴马州



澳大利亚.墨尔本





工作原理

低压气体从静涡盘上开设的吸气口进入工作腔，随着动涡盘绕静涡盘中心作半径很小的平面转动，工作腔相应地扩大或缩小，经压缩的空气最后由静涡盘中心处的排气口排出。

结构特性

- 结构简单、体积小、重量轻；
- 运动部件受力变化小、运转平稳、振动小、噪音低；
- 运动部件少，可靠耐用；
- 容积效率高、绝热效率高、机械效率高。

噪音低

- 无气阀和复杂的运动机构，消除了阀片的敲击声和气流的爆破声
- 吸、排气连续稳定，气流脉动极微小

能耗低

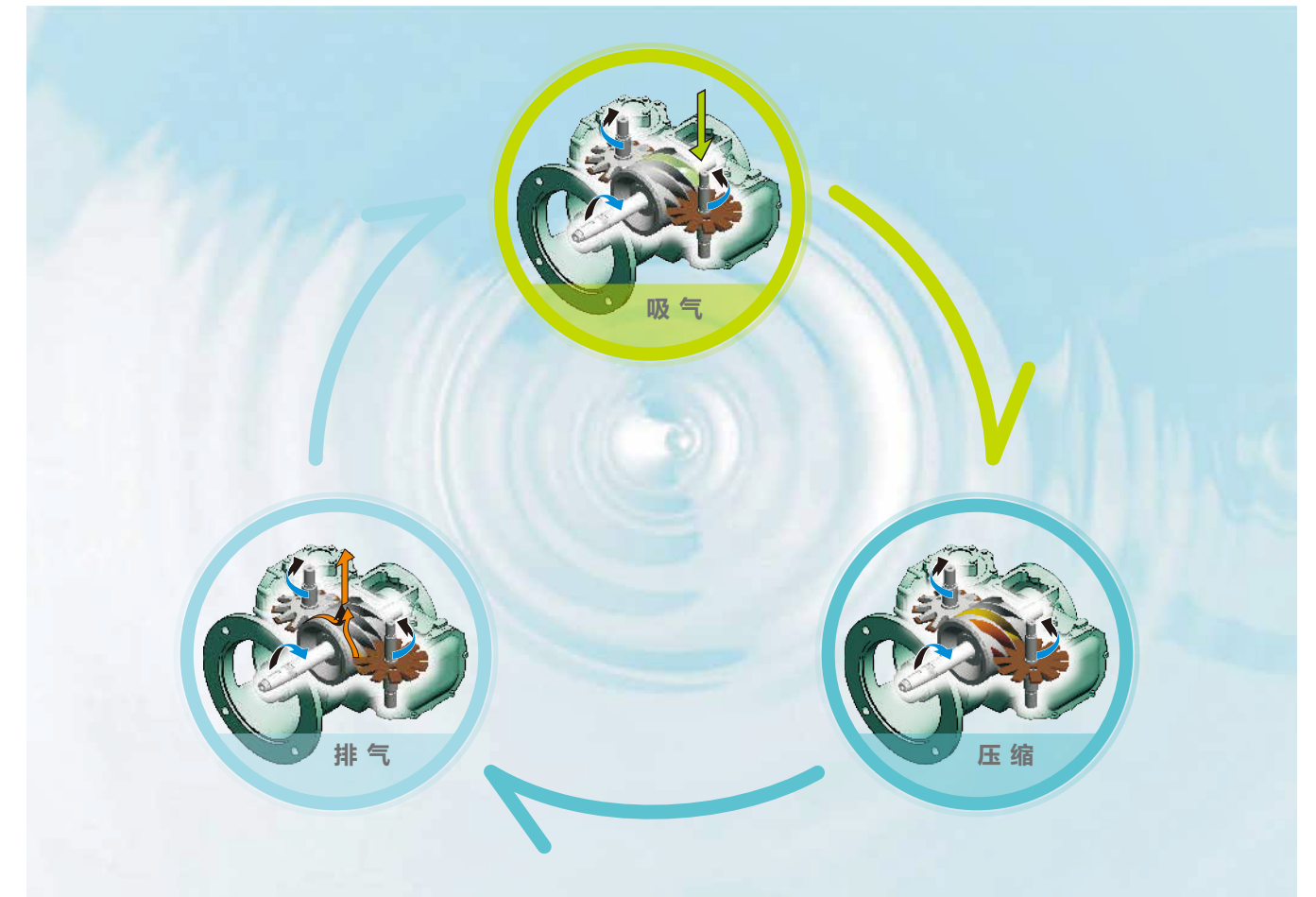
- 吸气增压效应和没有余隙容积，容积效率高
- 无排气阀，进气阻力损失几乎为零，几乎无运动机构的磨擦磨损，机械效率高

可靠性高

- 涡旋式压缩机的主机零件少，回转半径小，线速度仅为2m/s，磨损小，机械效率高，振动小

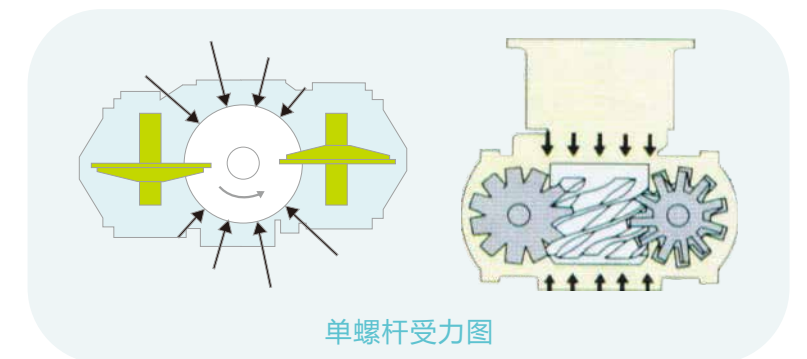
维护费用低

- 主机零件少，易损件更少，大幅度减少了零件更换可能性
- 同时更换零配件周期长，使用方便，维护工作量少，维护费用低



主机应用三线啮合技术，寿命长、节能指标优秀；应用非等宽齿专利技术，增强节能效果并延伸了使用寿命。

主机星轮采用高级工程塑料PEEK，核心零件经专用机床精加工而成，内由一根有六条螺旋凹槽的螺杆，两侧各有一平面星轮构成工作腔，螺杆旋转带动星轮在封闭的机壳内作周而复始的吸气、压缩、排气回转运动，螺杆每旋转一周产生12个吸气、压缩、排气循环。螺杆同时与两个星轮啮合，既使螺杆受力平衡，又使排量增加一倍，同时主机的体积小。



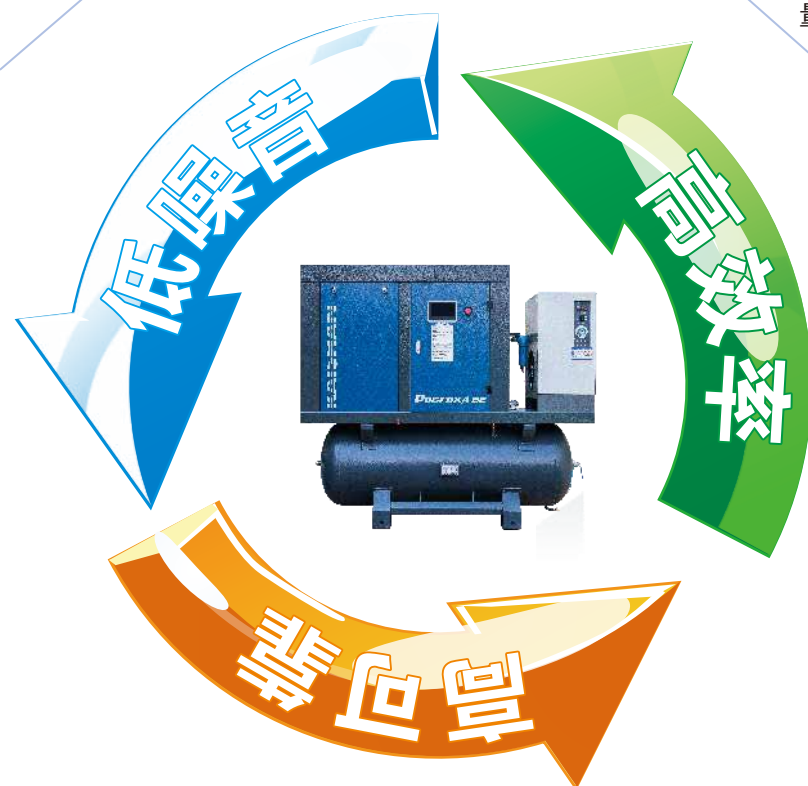
单螺杆受力图

低噪音

- 选用先进主机，整体静音设计，机组运行平稳，振动小，噪音低
- 采用减振设计与柔性管路连接，有效减少噪音

高效率

- 主机采用专利型线，密封效果好，容积效率高
- 采用优越的压缩比分配技术，极大提升压缩效率
- 采用永磁变频技术，可根据系统用气要求自动调节气量，保证设备运行平稳



高可靠

- 主机采用专利型线，运动零部件的接触应力微乎其微，寿命大幅提高
- 独特的结构设计，使螺杆受力平衡，轴承寿命长
- 采用优越的压缩比分配技术，压缩效率高，级间温升小，利于主机保护
- 全系列主机采用进口品牌轴承



开山服务

经过20多年的不懈努力，开山不仅拥有了领先的压缩机制造技术，并积累了丰富的行业经验及覆盖全国的服务网络，我们不仅为您提供专业的售前及售后服务支持，更能为您提供有建设性的全方位的解决方案。

覆盖全国的服务网络

及时反馈，快速响应

专业培训和指导

专业技术工程师进行培训，掌握必要的知识，无需担心使用可能产生的问题。

认证原装配件

开山认证原装配件，确保交付给您的压缩机始终高性能运行



风冷永磁变频单级压缩单机组



功能特点

- ◆ 专利三线啮合齿形，密封效果好，容积效率高，长期运行高性能
- ◆ 关键部位采用自有创新技术，确保整机稳定、可靠
- ◆ 整体静音设计，更适合现场工况使用
- ◆ 供气压力平稳，更符合大功率激光设备要求

参数范围

功率范围：11~90 kW
压力范围：1.5~1.8 MPa
排量范围：1.1~10.0 m³/min

15bar风冷永磁变频单级压缩单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
PWX-1.1/15A	1.1	1.5	11	G3/4	280	1060×680×970
PWX-1.28/15A	1.28	1.5	15	G3/4	285	1060×680×970

16bar风冷永磁变频单级压缩单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
PWX-1.1/16A	1.1	1.6	11	G3/4	280	1060×680×970
PWX-1.28/16A	1.28	1.6	15	G3/4	285	1060×680×970
POGFD-2.3/16A	2.3	1.6	22	Rc1	560	1450×700×1110
POGFD-3.7/16A	3.7	1.6	37	Rc1	860	1660×820×1230
POGFD-6.0/16	6.0	1.6	55	Rc1-1/4	910	2000×980×1356
POGFD-8.0/16	8.0	1.6	75	R1-1/4	1175	2200×1130×1729
POGFD-10.0/16	10.0	1.6	90	R1-1/4	1250	2200×1130×1729

18bar风冷永磁变频单级压缩单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
PWX-1.2/18	1.2	1.8	15	G3/4	285	1060×680×970
POGFD-2.2/18	2.3	1.8	22	Rc1	560	1450×700×1110

注：1、型号“PWX”代表永磁变频涡旋机，型号“POGFD”代表永磁变频单螺杆机；
2、供气口含油量：≤3ppm。
3、机组适用电源：AC 380V/50Hz/3PH。
4、参考工况：• 吸气压力：0.1MPa(绝压) • 吸气温度:20℃ • 吸气相对湿度:0% • 参照GB/T3853-2017。
5、本系列产品接受定制，具体请与当地业务经理联系。

风冷永磁变频一体机组



功能特点

- ◆ 低噪音、高可靠、供气平稳，长期运行高性能
- ◆ 自带后冷却器、排水过滤器，排气温度低，保证冷干机的去水效果
- ◆ 自带冷干机，高品质供气，应用范围更广
- ◆ 供气压力平稳，更符合激光设备要求
- ◆ 空压机、冷干机、储气罐一体式，节约安装空间，免去压缩机、分水器冷干机、储气罐之间的管路安装

参数范围

功率范围：7.5~37 kW
压力范围：1.5~1.8 MPa
排量范围：0.6~3.7 m³/min
含油：≤0.003ppm
空气品质：含水：压力露点≤7℃
颗粒：≤0.01μm

15bar风冷永磁变频一体机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm	储罐容积 L
PWXXA-0.6/15	0.6	1.5	7.5	G3/4	450	1775×685×1516	300
PWXXA-1.1/15A	1.1	1.5	11	G3/4	485	1775×685×1516	300
PWXXA-1.28/15A	1.28	1.5	15	G3/4	490	1775×685×1516	300
POGFDXA-2.3/15A	2.3	1.5	22	Rc1	685	2040×750×1810	500
POGFDXA-3.7/15A	3.7	1.5	37	Rc1	880	2435×820×1946	630

16bar风冷永磁变频一体机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm	储罐容积 L
PWXXA-0.6/16	0.6	1.6	7.5	G3/4	450	1775×685×1516	300
PWXXA-1.1/16A	1.1	1.6	11	G3/4	485	1775×685×1516	300
PWXXA-1.28/16A	1.28	1.6	15	G3/4	490	1775×685×1516	300
POGFDXA-2.3/16A	2.3	1.6	22	Rc1	685	2040×750×1810	500
POGFDXA-3.7/16A	3.7	1.6	37	Rc1	880	2435×820×1946	630

18bar风冷永磁变频一体机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm	储罐容积 L
PWXXA-1.2/18	1.2	1.8	15	G3/4	490	1775×685×1516	300
POGFDXA-2.2/18	2.2	1.8	22	Rc1	700	2055×835×1810	500

注：1、型号“PWXXA”代表永磁变频涡旋一体机，型号“POGFDXA”代表永磁变频螺杆一体机；
2、一体机组机型含空压机、冷干机、4级过滤器、气水分离器及储罐。
3、空压机电源：AC 380V/50Hz/3PH；一体机组中冷干机电源：AC 220V/50Hz/1PH。
4、一体机组供气口含油量：≤0.003ppm，含尘颗粒尺寸：≤0.01μm，压力露点：3~7℃。
5、参考工况：• 吸气压力：0.1MPa(绝压) • 吸气温度:20℃ • 吸气相对湿度:0% • 参照GB/T3853-2017。
6、本系列产品接受定制，具体请与当地业务经理联系。

两级压缩风冷单机组



● 功能特点

- 高效率：**主机采用专利型线，密封效果好，容积效率高
采用优越的压缩比分配技术，极大提升压缩效率
- 高可靠：**主机采用专利型线，运动零部件的接触应力微乎其微，寿命大幅提高
独特的结构设计，使螺杆受力平衡，轴承寿命长
采用优越的压缩比分配技术，压缩效率高，级间温升小，利于主机保护
- 低噪音：**选用先进一级、二级主机、直联式两级压缩，独特的结构设计，气流脉动小、振动小，噪音低
分级压缩，有效减少管路空气流转震动，降低噪音

● 参数范围

- 功率范围：**15 ~ 132 kW
压力范围：1.6 ~ 2.5 MPa
排量范围：1.2 ~ 14.0 m³/min

16bar两级压缩风冷单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
PEOGFD-4.4/16	4.4	1.6	37	G1-1/4	1560	1980×950×1485
PEOGFD-6.6/16	6.6	1.6	55	G1-1/4	1830	2240×950×1485

20bar两级压缩风冷单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
(P)EOX-1.2/20	1.2	2.0	7.5+7.5	Rc1/2	580	1400×860×1105
(P)EOGFD-2.2/20	2.2	2.0	22	Rp3/4	700	1660×860×1230
(P)EOGFD-4.0/20	4.0	2.0	37	G1-1/4	1560	1980×950×1485
(P)EOGFD-6.2/20	6.2	2.0	55	G1-1/4	1830	2240×950×1485
(P)EOGFD-8.0/20	8.0	2.0	75	Rp1-1/2	2380	2640×1465×2050
(P)EOGFD-10.0/20	10.0	2.0	90	Rp1-1/2	2440	2640×1465×2050
(P)EOGFD-12.0/20	12.0	2.0	110	Rp2	2950	2640×1465×2050

25bar两级压缩风冷单机组参数

型号	排气量 m³/min	排气压力 MPa	主电机功率 kW	供气口	重量 kg	长×宽×高 mm×mm×mm
(P)EOX-1.2/25	1.2	2.5	7.5+7.5	Rc1/2	580	1400×860×1105
(P)EOGFD-2.2/25	2.2	2.5	22	Rp3/4	700	1660×860×1230
(P)EOGFD-4.0/25	4.0	2.5	37	G1-1/4	1560	1980×950×1485
(P)EOGFD-6.2/25	6.2	2.5	55	G1-1/4	1830	2240×950×1485
(P)EOGFD-8.0/25	8.0	2.5	75	Rp1-1/2	2380	2640×1465×2050
(P)EOGFD-10.0/25	10.0	2.5	90	Rp1-1/2	2440	2640×1465×2050
(P)EOGFD-12.0/25	12.0	2.5	110	Rp2	2900	2640×1465×2050
(P)EOGFD-14.0/25	14.0	2.5	132	Rp2	2950	2640×1465×2050

注：1、型号“EOX”为两级压缩涡旋机，型号“EOG”为两级压缩单螺杆机。
2、型号中有“P”代表永磁变频机型，无“P”代表工频机型。
3、供气口含油量：≤3ppm。
4、机组适用电源：AC 380V/50Hz/3PH。
5、参考工况：• 吸气压力：0.1MPa(绝压) • 吸气温度:20℃ • 吸气相对湿度:0% • 参照GB/T3853-2017。
6、本系列产品接受定制，具体请与当地业务经理联系。

空氮一体单螺杆空气压缩机



七大功能特点



既可以提供压缩氮气又可以提供压缩空气的压缩机



空氮一体单螺杆空气压缩机技术参数

型号				NPOGFDXA-3.7/16XA
压缩空气	排气量（m³/min）			3.7
	排气压力（MPa）			1.6
	供气口			Rp1
	储罐容积（L）			630
压缩氮气	排气量 Nm³/h	纯度	93%	130
			96%	100
			99%	60
			99.9%	35
	排气压力（MPa）			≤1.5
	供气口			Rp3/4
	储罐容积（L）			600
主电机功率（kW/Hp）				37/50
重量（kg）				2200
外形尺寸	长×宽×高（mm×mm×mm）			2450×2130×2400

注：1、压缩空气参考工况：● 吸气压力：0.1MPa(绝压) ● 吸气温度:20℃ ● 吸气相对湿度:0% ● 参照GB/T3853-2017。
2、本系列产品接受定制，具体请与当地业务经理联系。