

辅佐冰机：寒！

让制冷机组运行：更稳定！更高效！

佐冰寒
ZBH

佐冰寒
ZBH

制冷机·三滤

宣传册系列之一（制冷配套部 2023）

油滤·油分·冷媒滤

螺杆压缩机·内置三滤



48/100型系列·滤芯/滤筒



大型冷机专用过滤器

【出版说明】

佐冰寒ZBH产品宣传册

2023年03月15日·总第1版（版权所有，翻版必究）

奉献给所有关注我们的客户朋友、合作伙伴

【联系我们】

中国·河南省·新乡市 0373-3876369 www.zbhxx.com

网址



公众号



新乡市佐冰寒过滤设备有限公司

关于我们

新乡市佐冰寒过滤设备有限公司（工厂：新乡市德亚过滤设备有限公司），自2012年成立以来，一直专注于制冷机三滤的设计、制造与应用，主要用于大型制冷机组（氟油系统）的净化与分离。

目前，ZBH有600余种型号的螺杆式、离心式制冷机组专用过滤器，包括：压缩机内置油过滤器、机组外置油过滤器、压缩机内置油分滤网、ZF0048/0100标准系列滤芯/过滤筒等，可适用于80%以上的品牌制冷压缩机和机组。

目前，ZBH有1000余家制冷客户在中国，包括：压缩机制造商、机组制造商、维修商、设备经销商、配件经销商等。同时，销往马来西亚、俄罗斯、沙特阿拉伯、印度、南美、韩国、泰国、越南等50多个国家和地区。

未来，ZBH将继续坚持“性能优异·品质可靠”的质量标准，助力每一台制冷机组运行：更稳定！更高效！

新乡市佐冰寒过滤设备有限公司（营销）
新乡市 德亚 过滤设备有限公司（工厂）

中国工业过滤协会/新乡过滤协会·会员·理事单位
400净化车间·6000平制造厂区·焊接滤器生产线（含喷塑）
已通过：ISO9001质量管理体系认证·环境污染评估

关于德亚

德亚过滤DeYa-Filter，位于中国过滤之乡、工业滤器发源地--新乡市。

自2012年建厂以来，公司一直专注于工业滤器的制造与应用，致力于将高品质的过滤芯、过滤器、过滤设备应用于制冷、化工、电力、燃气、冶金、环保等行业。

目前，公司有2个制造厂区、4个工艺团队、6个销售团队，并拥有焊接机器人、加工中心、数控车床、自动埋弧焊机、无铆连接机、等离子切割机、自动喷砂机、喷塑流水线、织网机、折波机、自动注胶机、电动切边机、自动螺旋骨架机、气密试验台、透气度试验台等约80台生产与检测设备，具备年产滤芯50万件、滤器20万套的生产能力，同时建有400平米净化车间，具备高精度滤芯的生产环境。

未来，公司将持续专注于工业滤器的制造与应用，在坚持高品质的同时，更加注重产品的节能，助力工业设备的节能降耗。

关于产品

产品：过滤器（油滤、油分、冷媒滤、螺杆压缩机内置三滤、48/100标准滤芯/滤筒）

应用：制冷机（螺杆、离心、活塞、涡旋、溴化锂）
（中央空调、工业冷冻、冷库、CO₂热泵、冷藏车、冻干机、热泵烘干机）

介质：制冷剂（R22、R134a、R410A、R407C、R717、R123、CO₂等）
冷冻油（320、220、170、150、120、100、85、68、56、46、32等）

品质：滤材精密、胶剂环保，兼容氟油、耐高低温，精准过滤、性能可靠。

创新与研发

- | | | | | |
|----------|--------|---------|---------|-----------------------|
| 1、油滤器 | · 成套外置 | （2013年） | 应用（油回路 | · 低温冷库） |
| 2、油滤芯 | · 高效F型 | （2014年） | 应用（油回路 | · 低温冷库） |
| 3、氟滤芯 | · 高效K型 | （2015年） | 应用（吸气管 | · 低温冷库） |
| 4、油分芯 | · 高效玻纤 | （2015年） | 应用（油分器内 | · 工业冷冻） |
| 5、油分芯 | · 精密玻纤 | （2016年） | 应用（油分器内 | · CO ₂ 热泵） |
| 6、油滤芯 | · 耐用M型 | （2016年） | 应用（油回路 | · 低温冷库） |
| 7、氟滤芯 | · 耐用M型 | （2016年） | 应用（吸气管 | · 低温冷库） |
| 8、油分芯 | · 耐用钢丝 | （2016年） | 应用（油分器内 | · 低温冷库） |
| 9、螺杆机 | · 内置三滤 | （2017年） | 应用（压缩机内 | · 中央空调） |
| 10、25MPa | · 高压三滤 | （2018年） | 应用（全系统 | · CO ₂ 热泵） |

目录

- | | | |
|-------------------|-------|----|
| 一、工厂实景 | | 03 |
| 二、工厂设备 | | 04 |
| 三、成套油过滤器（可拆卸式）及滤芯 | | 05 |
| 四、螺杆机·内置三滤 | | 09 |
| 五、48/100系列·滤芯 | | 10 |
| 六、48/100系列·滤筒 | | 16 |
| 七、低温滤芯 | | 21 |
| 八、油分滤网/滤芯 | | 24 |
| 九、品质声明 | | 26 |

工厂实景



滤芯车间



滤芯车间



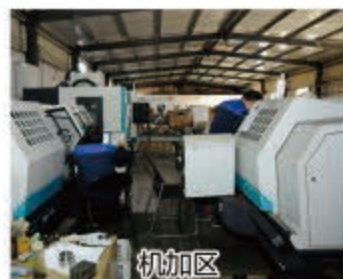
熔体车间



熔体车间



织网区



机加区



冲压区



喷塑车间



喷塑车间



滤器车间



滤器车间



等离子切割



样品间



检验区



仓库

工厂设备

生产与检测设备（部分）

- 1、超宽折波机
- 2、超低折波机
- 3、自动注胶机
- 4、自动拉胶机
- 5、电动切边机
- 6、中频点焊机
- 7、缝焊机
- 8、金属滤层氩弧焊机
- 9、自动螺旋骨架机
- 10、焊接机器人
- 11、加工中心
- 12、数控车床
- 13、等离子切割机
- 14、喷砂机
- 15、喷塑线
- 16、织网机
- 17、激光打标机
- 18、自动包装机
- 19、气密试验台
- 20、透气度试验台
- 21、金属材质光谱检测仪
- 22、镀层厚度检测仪
-



成套油过滤器（可拆卸式）及滤芯

外置油管路用过滤器



ZF-3072 专门为螺杆机外部油管路系统设计，上下壳体通过螺纹连接，更换滤芯方便，也可根据不同的工况选择不同精度的滤芯，是一款经济适用的过滤器。可以配备不同规格的转接头来满足系统管路接口，设计压力为3.5Mpa，可满足绝大部分型号的螺杆机组。适用制冷剂：R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507...

技术指标：

型号	尺寸	材质	流量	承压	特性
ZF-3072 (对应比泽尔36221501)	直径φ110, 高228	铸铝ZL105	180L/min	3MPa	有可能出现上下壳体咬死

油滤芯

(配套油过滤器ZF-3072): 由于制冷系统在运行过程中会产生微量的酸性物质和固杂物质，这些杂质的存在会损坏制冷设备，影响制冷效果。而使用本产品就能进一步清除润滑油中小尺寸杂质颗粒，最后确保进入压缩机的润滑油清洁，以保证压缩机轴承、转子、轴封等摩擦点润滑良好，工作正常，减低磨损，使之符合制冷系统正常运行的要求。适用制冷剂：R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507...

技术指标：

型号	尺寸	滤层	精度	过滤方向	适用温度	特性
ZF-3060P	φ83*高度144	木浆纤维滤纸	40微米	外进里出	-40℃~150℃	透气度好、吸附颗粒能力强、流通阻力小，强度比金属网低，不可清洗
ZF-3060W		304不锈钢网	200#, 53微米			抗压强度高、使用寿命长、堵塞寿命短、阻力上升快、纳污量低、造价高、可清洗
ZF-3060BN		玻璃纤维滤纸	20微米			纳污量大、耐高温、吸附颗粒较强、不吸水且导水、高孔隙率、流通阻力小，精度高，过滤更高效，不可清洗

注意事项：

在安装或更换滤芯时密封圈需要及时更换，在正常工作状态下建议820-900h更换滤芯，或当压降超过所给出的值时，表明脏堵，必须予以更换；也可根据机器的污染程度来确定使用时间或更换频率。

成套油过滤器（可拆卸式）及滤芯

外置油管路用过滤器



ZF-0016/ZF-3213B 上下壳体通过螺栓连接，更换滤芯方便，也可根据不同的工况选择不同精度的滤芯，是一款通用型的过滤器。可以配备不同规格的转接头来满足系统管路接口，设计压力为3.5Mpa，可满足绝大部分型号的螺杆及离心机组。适用制冷剂：R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507...

技术指标：

型号	尺寸	上盖螺纹	材质	流量	承压	特性
ZF-0016	直径φ83, 高270	NPT1/2"	铸铝	85L/min	3MPa	旁通阀开启压力0.35MPa
ZF-3213B (2116131189)		NPT1/4"				

油滤芯

(配套油过滤器ZF-0016): 由于制冷系统在运行过程中会产生微量的酸性物质和固杂物质，这些杂质的存在会损坏制冷设备，影响制冷效果。而使用本产品进一步清除润滑油中小尺寸杂质颗粒，最后确保进入压缩机的润滑油非常清洁，以保证压缩机轴承、转子、轴封等摩擦点润滑良好，工作正常，减低磨损，使之符合制冷系统正常运行的要求。适用制冷剂：R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507...

技术指标：

型号	尺寸	滤层	精度	过滤方向	适用温度	特性
ZF-0006	外径φ62*内径φ32*高度158	木浆纤维滤纸	30微米	外进里出	-40℃~150℃	透气度好、吸附颗粒能力强、流通阻力小，强度比金属网低，不可清洗
ZF-9091		304不锈钢网	400#, 20微米			抗压强度高、使用寿命长、堵塞寿命短、阻力上升快、纳污量低、造价高、可清洗
ZF-9389		玻璃纤维滤纸	25微米			纳污量大、耐高温、吸附颗粒较强、不吸水且导水、高孔隙率、流通阻力小，精度高，过滤更高效，不可清洗

注意事项：

在安装或更换滤芯时密封圈需要及时更换，在正常工作状态下建议820-900h更换滤芯，或当压降超过所给出的值时，表明脏堵，必须予以更换；也可根据机器的污染程度来确定使用时间或更换频率。

成套油过滤器（可拆卸式）及滤芯

外置油管路用过滤器

ZF-3212B(配套油过滤器ZF3213B):由于制冷系统在运行过程中会产生微量的酸性物质和固杂物。这些杂质的存在会损坏制冷设备,影响制冷效果。而使用本产品就能清除这些对系统有害的杂质,使之符合制冷系统正常运行的要求。适用制冷剂:R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507等。

技术指标:

型号	尺寸	滤层	精度	过滤方向	适用温度	特性
ZF-3212B	外径φ62*内径φ32*高度158	304不锈钢网	120#, 80微米	外进里出	-40°C~150°C	抗压强度高、使用寿命长、堵塞寿命短、阻力上升快、纳污量低、造价高、可清洗

注意事项:

在安装或更换滤芯时密封圈需要及时更换,在正常工作状态下建议900-1100h更换滤芯,或当压降超过所给出的值时,表明脏堵,必须予以更换;也可根据机器的污染程度来确定使用时间或更换频率。

成套油过滤器（可拆卸式）及滤芯

外置油管路用过滤器



ZF-3238上下壳体通过螺纹连接,更换滤芯方便,也可根据不同的工况选择不同精度的滤芯,是一款通用型的油过滤器。可以配备不同规格的转接头来满足系统管路接口,设计压力为4.0Mpa,可满足绝大部分型号的螺杆机组。适用制冷剂:R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507....

技术指标:

型号	尺寸	材质	流量	承压	特性
ZF-3238	直径φ95,高265.5	上壳体铸铝,下壳体拉伸钢	160L/min	3.5MPa	拆卸方便,下壳体是铁的,有效解决了咬死

油滤芯

(配套油过滤器ZF-3238):由于制冷系统在运行过程中会产生微量的酸性物质和固杂物,这些杂质的存在会损坏制冷设备,影响制冷效果。而使用本产品就能拦阻某种大小的细微颗粒杂质而让油通过,使之符合制冷系统正常运行的要求。适用制冷剂:R-12、R-22、R-134a、R-404a、R-407C、R-507等。

技术指标:

型号	尺寸	滤层	精度	过滤方向	适用温度	特性
ZF-3081BN	外径φ78*内径φ40*高度160	玻璃纤维滤纸	20微米	外进里出	-40°C~150°C	纳污量大、耐高温、吸附颗粒较强、不吸水且导热、高孔隙率、流通阻力小,精度高,过滤更高效,不可清洗
ZF-3081W		304不锈钢网	200#, 53微米			抗压强度高、使用寿命长、堵塞寿命短、阻力上升快、纳污量低、造价高、可清洗

注意事项:

在安装或更换滤芯时密封圈需要及时更换,在正常工作状态下建议900-1100h更换滤芯,或当压降超过所给出的值时,表明脏堵,必须予以更换;也可根据机器的污染程度来确定使用时间或更换频率。

螺杆机·内置三滤

油 滤



▲ZF3028



▲ZF3201



▲ZF3055

油 分



ZF9110



▲ZF9218

进气滤



▲ZF9087



▲ZF3066

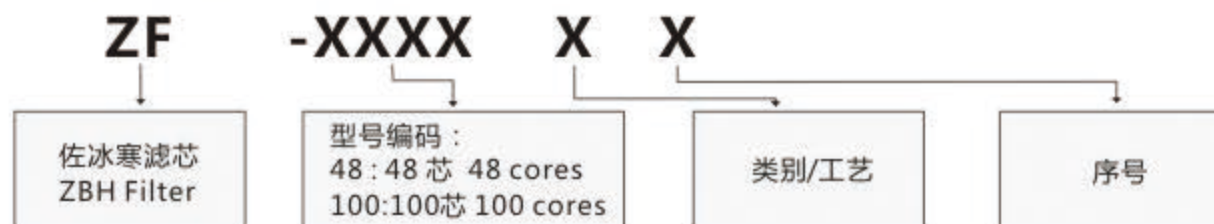


▲ZF9063

48/100系列·滤芯/滤筒

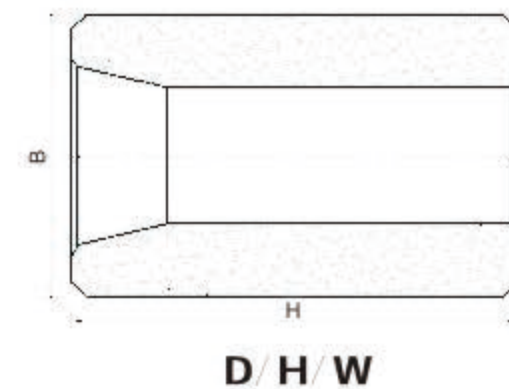
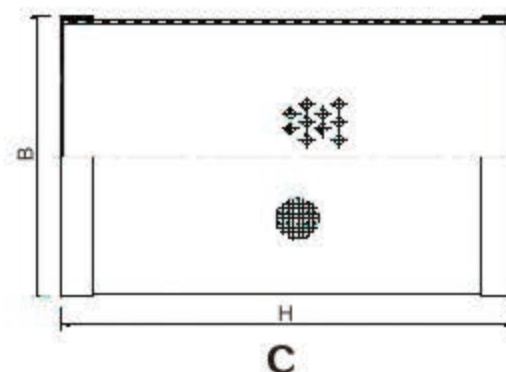
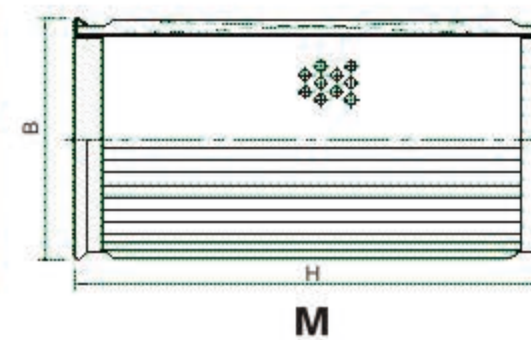
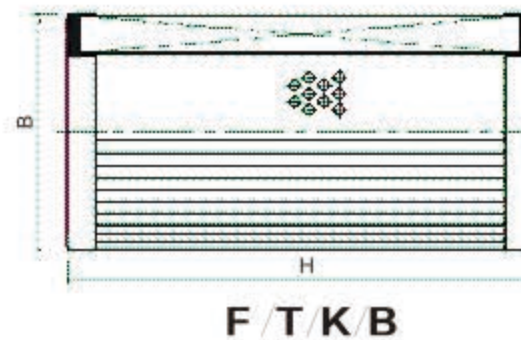
48/100系列滤芯

48/100系列滤芯型号释义：



尺寸规格：

滤芯规格	外形尺寸 (mm±1)	
	B	H
48	95	140
100	120	165



48/100型滤芯有：


- 1、吸气滤芯：B系列、K系列(主推)、不锈钢C系列、不锈钢M4-5系列(主推)、不锈钢T1；
- 2、氟泵滤芯：不锈钢M1-3；
- 3、油滤芯：纸质F1(主推)、不锈钢T2~T8、不锈钢M6-8系列(主推)；
- 4、干燥滤芯：D-48/100、H-48/100、W-48/100、UK-48/100。

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯

48/100型滤芯适用于市面上所有的可拆卸式过滤筒，用于过滤气态制冷剂或冷冻油里的杂质，干燥滤芯吸附液态制冷剂里的水分及杂质。

吸气滤芯：专用于过滤气态制冷剂的杂质，安装：吸气管路（过滤筒内）

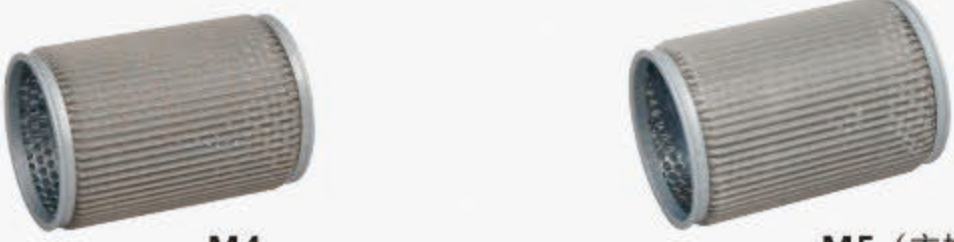
 <p>B性价比高 B1（主推） B4</p>						
系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
B	气体制冷剂	滤纸	B1	合90微米	√	深层过滤，耐破度差，易破损，纳污量中，寿命短，不可清洗
		滤纸	B3	合90微米		
		针刺毡	B4	合80微米		
		304不锈钢	B6	150目，100微米		

 <p>K高效 K2（主推） K5</p>						
系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
B	气体制冷剂	丙纶纤维	K2	合50微米	√	深层过滤，耐破度好，压降低，纳污量大，寿命中，不可清洗
			K5	合50微米		

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯

 <p>C单层过滤 C3（主推） C4</p>						
系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
C	气体制冷剂	304不锈钢	C1	40目，380微米	X	表面过滤，压降适中，纳污量低，寿命中，可清洗
			C2	60目，280微米		
			C3	80目，200微米		
			C4	100目，150微米		
			C5	120目，120微米		

 <p>M耐用 M4 M5（主推）</p>						
系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
M	气体制冷剂	304不锈钢	M4	100目，150微米	√	表面过滤，压降适中，纳污量中，寿命中，可清洗
			M5	120目，120微米		

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯

48/100系列·滤芯



T耐用 **T1 (主推)**

系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
T	气体制冷剂	304不锈钢	T1	120目, 120微米	√	表面过滤, 压降适中, 纳污量大, 寿命长, 可清洗



T高效 **T2** **T4 (主推)**


系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
T	冷冻油	304不锈钢	T2	100#, 100微米	√	表面过滤, 压降适中, 纳污量大, 寿命长, 可清洗
			T3	140#, 71微米		
			T4	200#, 53微米		
			T5	400目, 38微米		
			T6	360#, 25微米		
			T7	400#, 23微米		
			T8	500#, 17微米		

油滤芯：过滤冷冻油里杂质，安装：油路（油分离器后的过滤筒内）



F高效 **F1 (主推)** **F3**

系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
F	冷冻油	玻璃纤维滤纸	F1	500目, 30微米	√	深层过滤, 压降低, 纳污量大, 寿命中, 不可清洗
			F2	600目, 25微米		
			F3	800目, 20微米		





M耐用 **M7 (主推)** **M8**

系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
M	冷冻油	304不锈钢	M6	150目, 90微米	√	表面过滤, 压降适中, 纳污量中, 寿命中, 可清洗
			M7	200目, 57微米		
			M8	300目, 35微米		

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯

氟泵滤芯：过滤氟泵里的杂质，安装：液体氟路（桶泵上的过滤筒内）

						
M耐用		M2		M3（主推）		
系列	过滤介质	滤层	型号	精度	折波	特性
M	液体制冷剂	304不锈钢	M1	25目，760微米	√	表面过滤，压降适中， 纳污量中，寿命中，可清洗
			M2	50目，330微米		
			M3	80目，160微米		

干燥滤芯：吸附液态制冷剂里的水分及杂质，安装：供液管路（冷凝器与膨胀阀之间）

						
干燥滤芯		D-48（主推）		H-100		
系列	过滤介质	主要成分	型号	特性		
D	液态制冷剂	80%分子筛+20%氧化铝	D-48	适用于HCFC及HFC制冷剂， 在整个温度范围下具有干燥和吸酸能力		
			D-100			
H	液态制冷剂	100%分子筛	H-48	适用于HFC制冷剂， 在高/低冷凝温度下，具有超强吸水能力		
			H-100			
W	液态制冷剂	48%分子筛 +47%AL2O3+5%活性炭	W-48	适用于HCFC/HFC制冷剂， 用于压缩机烧毁系统，具有高效的 吸酸能力和标准的干燥能力		
			W-100			

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤筒

48/100系列滤筒型号释义：

ZFS-XXX XX-M N

1:标准系列 1 stands for standard series
其他数字：定制系列 Other numbers stands for custom series

C:铜接口 C is for copper welded interface
S:钢接口 S is for steel welded interface

接口：1/8"为单位 Interface: 1/8" is for the unit

型号编码：

48: 48型一节 48 is one piece 48 type
96: 48型两节 96 is two pieces 48 type
144: 48型三节 144 is three pieces 48 type
192: 48型四节 192 is four pieces 48 type
100: 100型一节 100 is one piece 100 type
200: 100型两节 200 is two pieces 100 type
300: 100型三节 300 is three pieces 100 type
400: 100型四节 400 is four pieces 100 type

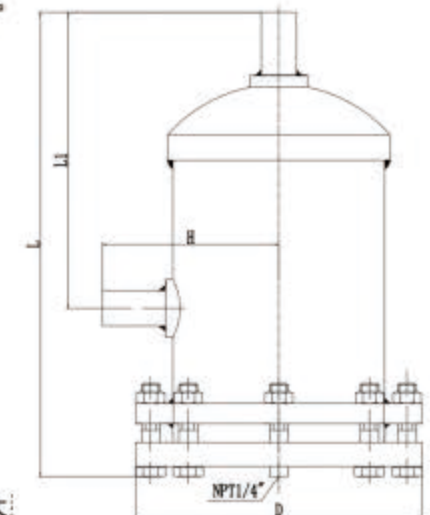
佐冰寒过滤器壳体 ZBH Filter Shell

ZFS系列可拆卸式过滤筒介绍：

ZFS系列可拆卸式过滤筒安装在系统的吸气、供液、氟泵、油管路中，可有效过滤掉系统中的杂质、水分等，从而使压缩机、膨胀阀等部件得到更好的保护，延长其使用寿命。适用于R22、R134a、R407C、R404A、R507A，广泛应用在中大型空调机组及冷冻机组。

特点：

- 1、可匹配所有品牌的48、100系列滤芯。
- 2、筒体为抗腐蚀的环氧粉末喷塑，附着力强。
- 3、装有测量压力降和充注用的检修口NPT1/4"。
- 4、出口滤网：100目/0.1。
- 5、设计压力：3.5MPa,适用于2.5MPa以下工况。
- 6、固定法兰：双面满焊；封口法兰：钢制、U型定位孔。



48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤筒

48/100系列·滤筒



- 1、48过滤筒筒体外径 $\phi 114$ *壁厚3, 法兰盖槽尺寸 $\phi 115$ * $\phi 106.5$, 四氟垫尺寸: $\phi 114.5$ * $\phi 107$ *2;
- 2、100过滤筒筒体外径 $\phi 152$ *壁厚4, 法兰盖槽尺寸 $\phi 154$ * $\phi 142$, 四氟垫尺寸: $\phi 153.5$ * $\phi 142.5$ *2.5.

48系列过滤筒常用规格表:

型号	芯体数量 Number of cores	焊接口ODF				外形尺寸(mm) Dimensions		
		铜口Copper		钢口Steel				
		英制in	公制mm	英制in	公制mm	L	L1	H
ZFS-485-C1	1	5/8"	$\phi 16$ *1.5	/		249	158	95
ZFS-486-C1	1	3/4"	$\phi 19$ *1.5	/		245	154	90
ZFS-487-C/S1	1	7/8"	$\phi 22$ *1.5	7/8"	$\phi 22.5$ *3	249	159	95
ZFS-489-C/S1	1	1-1/8"	$\phi 29$ *1.5	1-1/8"	$\phi 29$ *3	246.5	156	95
ZFS-4811-C/S1	1	1-3/8"	$\phi 35$ *1.5	1-3/8"	$\phi 35.5$ *3	252.5	162	98
ZFS-4812-S1	1	/		1-1/2"	$\phi 38.5$ *3	251	161	94
ZFS-4813-C/S1	1	1-5/8"	$\phi 42$ *2	1-5/8"	$\phi 42$ *3	249	159	95
ZFS-4814-S1	1	/		1-3/4"	$\phi 45$ *3	249	159	96
ZFS-4817-C/S1	1	2-1/8"	$\phi 54.5$ *2	2-1/8"	$\phi 54.5$ *3.5	257	161	99
ZFS-4818-S1	1	/		2-1/4"	$\phi 57.5$ *3.5	251	155	96
ZFS-4821-S1	1	/		2-5/8"	$\phi 67$ *3.5	248	152	97
ZFS-4824-S1	1	/		3"	$\phi 76.5$ *3.5	252	148	95
ZFS-4825-S1	1	/		3-1/8"	$\phi 79.5$ *3	250	145	97

ZFS-965-C1	2	5/8"	$\phi 16$ *1.5	/		401	310	86
ZFS-966-C1	2	3/4"	$\phi 19$ *1.5	/		396	306	95
ZFS-967-C1	2	7/8"	$\phi 22$ *1.5	/		401	302	95
ZFS-969-C/S1	2	1-1/8"	$\phi 29$ *1.5	1-1/8"	$\phi 29$ *3	398.5	299	95
ZFS-9611-C/S1	2	1-3/8"	$\phi 35$ *1.5	1-3/8"	$\phi 35$ *3	404.5	305	98
ZFS-9612-S1	2	/		1-1/2"	$\phi 38.5$ *3	411	312	94
ZFS-9613-S1	2	/		1-5/8"	$\phi 42$ *3	401	302	95
ZFS-9614-S1	2	/		1-3/4"	$\phi 45$ *3	395	296	96
ZFS-9617-S1	2	/		2-1/8"	$\phi 54$ *3.5	405	306	99
ZFS-9618-S1	2	/		2-1/4"	$\phi 57.5$ *3.5	413	305	96
ZFS-9621-S1	2	/		2-5/8"	$\phi 67$ *3.5	403	296	97
ZFS-9624-S1	2	/		3"	$\phi 76.5$ *3.5	404	297	97
ZFS-9625-S1	2	/		3-1/8"	$\phi 79.5$ *3	400.5	293	115
ZFS-9625-S2	2	/		3-1/8"	外径 $\phi 89$ *5	400	293	115
ZFS-1449-C1	3	1-1/8"	$\phi 29$ *1.5	/		535	428	95
ZFS-14411-C/S1	3	1-3/8"	$\phi 35$ *1.5	1-3/8"	$\phi 35$ *3	537	430	97
ZFS-14413-S1	3	/		1-5/8"	$\phi 42$ *3	540	434	95
ZFS-14418-S2	3	/	2-1/4"		外径 $\phi 57$ *5	537	431	95
ZFS-14424-S1	3	/	3"		$\phi 76.5$ *5	542	434	95
ZFS-1929-C1	4	1-1/8"	$\phi 29$ *1.5	/		679	571	99
ZFS-19211-C/S1	4	1-3/8"	$\phi 35$ *1.5	1-3/8"	$\phi 35$ *3	680	574	98
ZFS-19213-S1	4	/		1-5/8"	$\phi 42$ *3	678	571	95
ZFS-19217-S1	4	/		2-1/8"	$\phi 54.5$ *5	687	581	99
ZFS-19218-S2	4	/		2-1/4"	外径 $\phi 57$ *5	690	582	96
ZFS-19221-S1	4	/		2-5/8"	$\phi 67$ *5	682	574	116
ZFS-19225-S1	4	/		3-1/8"	外径 $\phi 89$ *5	678	566	107

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤芯/滤筒

48/100系列·滤筒

48/100系列·滤芯/滤筒

100系列过滤筒常用规格表：

型号	芯体数量 Number of cores	焊接口ODF				外形尺寸(mm) Dimensions		
		铜口Copper		钢口Steel				
		英制in	公制mm	英制in	公制mm	L	L1	H
ZFS-10017-S1	1	/		2-1/8"	φ54*5	338	201	128
ZFS-10021-S2	1	/		2-5/8"	OD φ76*6	330	193	139
ZFS-10025-S2	1	/		3-1/8"	OD φ89.5*5	326.5	183	139
ZFS-10028-S1	1	/		3-1/2"	φ89.5*5	326.5	183	139
ZFS-10034-S1	1	/		4-1/4"	φ108*6	320	183	139
ZFS-10034-S2	1	/		4-1/4"	OD φ108*5	330	187	139
ZFS-10042-S1	1	/		5-1/4"	φ133.5*5.5	345	190	139
ZFS-20013-S1	2	/		1-5/8"	φ42*5.0	486	340	128
ZFS-20017-S1	2	/		2-1/8"	φ54*5	481	335	128
ZFS-20021-S1	2	/		2-5/8"	OD φ76*6	483	346	139
ZFS-20028-S1	2	/		3-1/2"	φ89.5*5	482.5	318	139
ZFS-20034-S1	2	/		4-1/4"	φ108*6	486	328	139
ZFS-20042-S1	2	/		5-1/4"	φ133.5*5.5	489	314.5	139
ZFS-30017-S1	3	/		2-1/8"	φ54*5	650	504	139
ZFS-30024-S1	3	/		3"	φ76.5*5	664	518	139
ZFS-30028-S1	3	/		3-1/2"	φ89*5	631	518	139
ZFS-30034-S1	3	/		4-1/4"	φ108*6	640	495	139
ZFS-40021-S1	4	/		2-5/8"	OD φ76*6	810	645	139
ZFS-40025-S2	4	/		3-1/8"	OD φ89.5*5	809	645	139
ZFS-40034-S1	4	/		4-1/4"	φ108*5.5	800	645	139
ZFS-40042-S1	4	/		5-1/4"	φ133.5*5.5	803	638	139

48/100系列过滤筒：

2016年，成立滤器组，专攻过滤筒，定位高质量、高性价比，参考6个品牌，制定最佳工艺方案，历时1年，试制9次；
2017年，小批量试制、试用；
2018年，定型48系列部分型号，并进行中批量制造、常备现货；
2019年，第1次定义标准型号：其中，管口11以下用铜口，11以上用钢口。
2022年，搬入滤器新厂区（3000平米，含喷塑线），开始中大批量制造。
2023年，第2次定义标准型号：其中，管口全系列使用钢口。

●工艺细节：

法兰双面满焊、焊接防飞溅、焊接工序三合一、六角螺栓改为四角螺栓、内外双面喷砂、100过滤桶螺栓和螺母全部采用304不锈钢……

●专用设备：

自动焊机、焊接机器人、气密试验检测台、自动喷砂机、自动喷塑线（已通过环评）等。

●更高性能：

加厚桶壁、全不锈钢、更高压力、更低流阻（压降）……

●标准型号（全部为钢口）：

48单节：

48双节：

……

外观相似、品质不同；多多对比、方知优劣。

欢迎实地考察！

……

过滤器的核心，是滤芯！

高品质滤芯的性能指标和检测方法：

滤芯完整性（冒泡试验）、过滤精度、过滤压降（流阻试验）、过滤效率、纳污量（寿命）、抗压强度、抗拉强度、兼容性试验、盐雾试验、耐高低温试验……

佐冰寒ZBH的最大优势：

不是价格和外观，而是性能和品质。

恪守诚信●品质保证

低温滤芯

并联机必须在回油管路上安装一个外置油过滤器，以保证回油的洁净度，如果管路太脏则需要多过滤几次，以保证进入压缩机的冷冻油是干净的。

当压降高于1.5bar时，建议清洗或更换油滤芯，以保证足够的冷冻油供油压力以及洁净度。

适用于汉钟并联机



型号	滤层	精度	适配机型	特性
32302	304不锈钢	200#， 53微米	RC2-100~180-ZP老款油滤	表面过滤，压降适中， 纳污量大，寿命中，可清洗
32303			RC2-200~620-ZP老款油滤	
ZF-3033B			RC2-620ZP以上老款油滤	
4212-84			LT及RC-P新款油滤	
4212-GB15	玻璃纤维	25微米， 合600目	LT及RC-P新款油滤	深层过滤，压降低， 纳污量大，寿命中，不可清洗

适用于复盛并联机



型号	滤层	精度	适配机型	特性
ZF-3212	304不锈钢	200目， 75微米	SRL-MP/DP,SDL老款油滤	表面过滤，压降适中， 纳污量大，寿命中，可清洗
ZF-3212B		120#， 80微米	SRL-MP/DP,SDL新款油滤	

低温滤芯

适用于比泽尔并联机



型号	滤层	精度	适配机型	特性
362201-06	木浆纤维	40微米	HS.64/74、HS.85/OS.85系列	深层过滤，压降小， 纳污量大，寿命中，不可清洗
362201-02			HS.53系列	
36222301			HS.95系列	

适用于富士豪并联机



型号	滤层	精度	适配机型	特性
CU1102M90HNP01	304不锈钢	100目， 150微米	100匹以下	表面过滤，压降适中， 纳污量大，寿命中，可清洗
CU100M90HP01			/	
CU1103M025HNP01		160#， 60微米	/	

低温滤芯

适用于莱富康并联机



型号	滤层	精度	适配机型	特性
ZF-3060BN	玻璃纤维	20微米, 合800目	SW.11500以下老款	深层过滤, 压降小, 纳污量大, 寿命中, 不可清洗
ZF-3060W	304不锈钢	200#, 53微米		表面过滤, 压降适中, 纳污量大, 寿命中, 可清洗
ZF-3059BN	玻璃纤维	20微米, 合800目	SW.11500以上老款	深层过滤, 压降小, 纳污量大, 寿命中, 不可清洗
ZF-3059W	304不锈钢	200#, 53微米		表面过滤, 压降适中, 纳污量大, 寿命中, 可清洗
700358MP	玻璃纤维	20微米, 合800目	SW.11500以下新款	深层过滤, 压降小, 纳污量大, 寿命中, 不可清洗
ZF-3081W	304不锈钢	200#, 53微米		表面过滤, 压降适中, 纳污量大, 寿命中, 可清洗
700360MP	玻璃纤维	20微米, 合800目	SW.11500以上新款	深层过滤, 压降小, 纳污量大, 寿命中, 不可清洗

油分滤网/滤芯

金属丝网(耐用型)



用于半封闭双螺杆压缩机



用于外置高效型油气分离器



ZF9170
用于半封闭单螺杆压缩机

1、油分材质：

常用材质:不锈钢304(常用)、不锈钢316、不锈钢201(便宜、易生锈)、黄铜

不锈钢316比304的耐腐蚀性更好、成本也明显更高。不锈钢201、304、316,在油气分离的效果上是一样的。

2、影响油分效率的因素有：密度、丝径、均匀度、股数

①密度：质量/体积，单位：Kg/m³

•密度越大，油分效率越高，但材料更重、成本更高。

•效率与对应的密度：初效210(螺杆内置)、中效280(外置油分器内装)、高效350、超高效420、特高效520

②丝径：一根丝的丝径。

•丝径越细，油分效率越高，但金属丝的成型工艺更复杂、加工成本越高。

•常用丝径：0.24mm(国标)、0.2mm(推荐)、0.15mm(多股、超高效以上用)、扁丝0.1×0.3mm

③均匀度：密度的均匀度

•在影响油分效率的因素中，均匀度是最容易被忽略的因素。

•不均匀就会出现较大空隙、造成大量跑油，即使是高密度420-540，如果出现不均匀，效果也会很差。

④股数：6根细丝组成一根丝，就是6股编织。

•单股比多股的均匀度更好,这是因为多股容易出现类粗单丝的情况。

•单股420Kg/m³的油分效果,理论上接近于6股520Kg/m³,因为多股的编织工艺,使多股比单股更容易实现高密度,但成本增加的比例远大于效率提高。

•但超高效和特高效，一般选用多股。

3、油分滤网常用厚度

常用厚度有：50mm、80mm、90mm、100mm、150mm。

4、油分滤网直径确定

油分滤网直径必须大于筒体内径，这样既可以防止空隙较大造成跑油，又可以很好的安装。其增大值e为：DN300-1000mm, e=10mm

定制选型，请联系我们！

油分滤网/滤芯

玻璃纤维（高效型）



适用工质：

- a) 氨 (R-717)
- b) 卤烃 (R-22、R-134a、R-502)
- c) 碳氢化合物

高效型油分芯，多用于工业冷冻机组。

作用：分离出压缩机排气中所夹带的冷冻油，使进入冷凝器的高压气体制冷剂纯净，减轻油膜对传热的不良影响，降低润滑油的消耗。

采用高精度的玻璃纤维滤纸为主，配以玻纤棉、无纺布、不锈钢网、喷塑网等多种滤材，通过折波、缠绕等工艺进行多层复合，以实现大面积过滤、高精度净化、高效率分离。

佐冰寒的新型油分芯，在进气面增加了拦截大颗粒杂质的玻纤棉，有效增大纳污量，避免油分芯因精度高而过早脏堵、失效，有效提高了产品使用寿命，间接降低了制冷设备停机效率和维护成本。

CO₂热泵油分（高效型）

在国内率先研发，并助力清华大学70KW二氧化碳热泵项目组实现COP破6。

制冷剂带油，会降低换热效率，导致制冷系统COP变低。

尤其在CO₂热泵系统，含油量大会导致COP达不到4。

使用超高效型油气分离滤芯，大大降低CO₂的含油量，提高换热效率，助力COP>4。

品质声明

严控品质

- 1、滤芯·胶粘剂：
 - a) 性能优异：使用国内知名品牌的双组份环氧树脂（环保型），耐高低温（-40~150度）且兼容各类制冷剂（包括氨）；
 - b) 自动配注：使用自动配注胶一体机进行批量配注胶，（相比常见的手工配注胶）能有效保证配胶的比例、均匀度和注胶量，防止胶变质、胶粘处旁通。
 - c) 粘结完整：合缝处主要采用拉胶工艺，虽然效率略低、材料成本略高，但滤芯完整率较高（不易旁通）。
- 2、滤芯·滤层：
 - a) 优质滤材+专用设备，确保滤芯的过滤性能、完整性。
 - b) 多层滤材复合折波后，全部使用切边机进行切边，（相比常见的手工切边）能有效防止滤层受污、受损、旁通。
 - c) 玻纤、木浆滤材检测，包括：精度（微米）、冒泡值、外观。
 - d) 金属滤材检测，包括：目数、丝径、编织方式、材质、外观。
- 3、滤芯·骨架：
 - a) 加强型+优质表面处理。
 - b) 钢板材料：均来自国内知名厂商，厚度符合国标。严格控制冲孔的孔直径和毛刺大小，确保毛刺面不会伤害滤层。
 - c) 骨架的成型：优选螺旋对焊式（自动设备让生产效率更高、螺旋结构让抗压强度更高），次选卷圆焊（采用行业较严标准：下料公差控制在0.5mm，成型直径控制在0.3mm，并多次校圆）。
 - d) 骨架的表面处理：优选表面催化等环保的表面处理，次选电镀锌、电镀镍、喷漆等方式。使用专业镀层厚度检测仪控制表面处理的质量（精度到 μm ）。
- 4、滤芯·成型：全检。
- 5、滤器·成型：专用设备+耐压测试+全检。
 - a) 使用专用的自动焊接设备和模具进行装配，并对所有批次的产品进行耐压气密性全检，将出厂产品的不良率降到最低。

品质六“不”

- 1、绝不为“提高利润”而降低过滤品质。
- 2、绝不因“怕堵、怕压降高”而降低过滤精度。
- 3、绝不干“偷工减料”。只要定型，绝不改动。
- 4、绝不用“氰化物镀锌”等严重污染环境的表面处理。
- 5、品质要求明显低于我司质量标准的订单，一概不接。
- 6、特急订单，不接。工期过紧的、品质易出问题。

我们追求工艺的改进与创新，更在乎品质的可靠与稳定。