

## 产品概览

## 结构与功能

所有 BOLLFILTER 的自清过滤器都是在不断运行的情况下，通过反流冲洗自动清洁内部滤芯。反流冲洗由滤器的进出口压差或定时控制。根据滤器的型号差别，反冲洗的动力来自内部流体或者压缩空气的压力。

当流体不断受到污染，或者手动清洁滤芯费时费力，又或者要实现装置的高度自动化时，就可以选择我们的自清滤器。

## 使用范围

过滤



机油



燃油



水



冷却润滑剂



化学制剂、碱性清洁剂

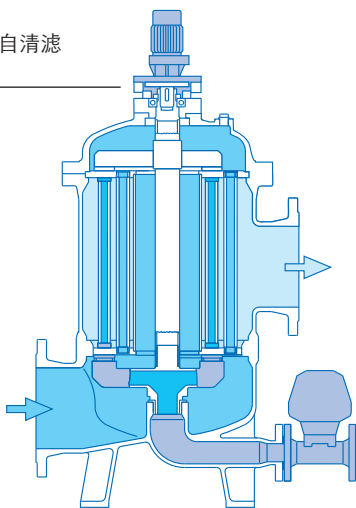
安装在压力管路或进流管路中，用于防止下游装置部件受污。

## 特征

- 过滤面积大，使用寿命长
- 严格精确的过滤精度
- 持续清除滤出的固体物质
- 精密设计的反冲装置
- 冲洗量小
- 反冲时不中断运行
- 压力损耗小
- 维护消耗少
- 运行成本低
- 使用寿命长
- 结构紧凑，节省空间

## 结构与功能

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.18



这种自清滤器主要用来过滤水，因此其内部部件主要由不锈钢制成。通过在两端开口的滤棒上产生横向和反向水流进行反流冲洗，可以非常有效地全自动清洁滤芯——即两极工作原理。

## 滤器型号

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.18/6.19



此款滤器适用于系统运行压力低，须借助外部高压流体来反冲洗的设备  
(型号 6.19  
DN 50-DN400)



公称直径: DN 50 – DN 1000 / 2" - 40"

反流冲洗: 取决于压差或时间

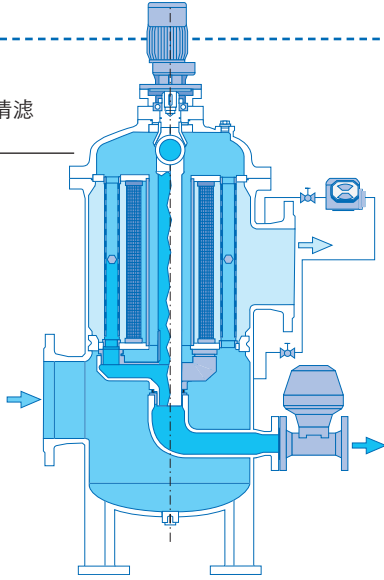
材料类型/  
过滤器壳体: 球墨铸铁、碳素钢、有橡皮衬套的碳素钢

压力等级: PN 6 – PN 16\*

过滤精度\*\*: 25  $\mu\text{m}$  – 5000  $\mu\text{m}$

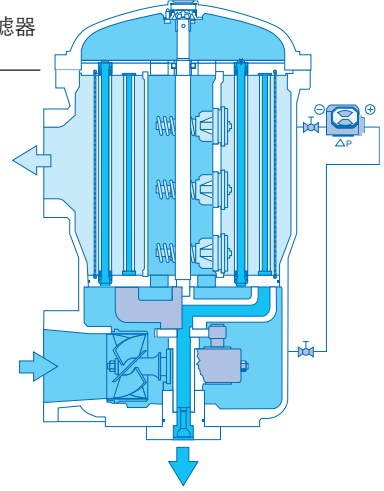
\* 取决于过滤器尺寸，如有要求可提高压力  
\*\* 取决于过滤器尺寸

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.18.2



型号为 6.18.2 的自清滤器，在滤芯上方和下方都有旋转冲洗臂。这种新设计的滤芯在一个反冲洗过程中，能够从滤芯的上方和下方被反冲洗两次。滤棒中央置有一个流体动力滤芯，能够额外提升流动速度，从而优化反冲效果。这种过滤器类型适用于较为严酷的使用条件，如过滤河水、海水或压载水。

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.46



这款紧凑型滤器可水平或垂直安装，主要用于过滤润滑油。其冲洗装置由涡轮驱动，即使在流量小压力低的情况下也能不停转动，也几乎不会磨损。滤棒制造精密，可承受较高的压力差。反冲洗流体的横向和反向流动，使得整个滤棒能够被均匀地清洁。安全滤网和溢流阀能确保发生紧急情况时的安全。

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.18.2



DN 200 – DN 1000 / 2" - 40"

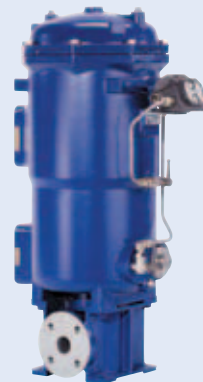
取决于压差或时间

碳素钢、有橡皮衬套的碳素钢、  
不锈钢、特种合金

PN 6 / PN 10\*

50 μm – 5000 μm

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.46



DN 50 – DN 150

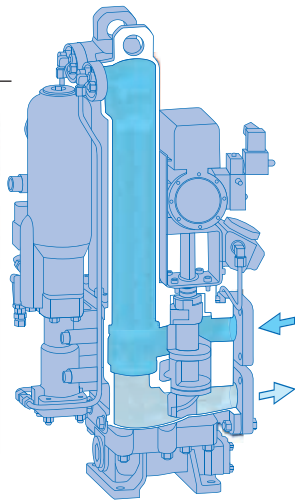
连续不间断

球墨铸铁

PN 10

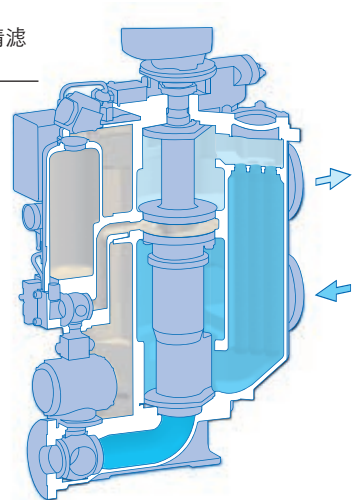
25 μm

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.72



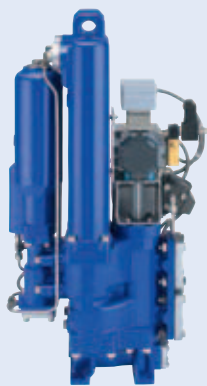
型号为 6.72 的自清滤器是专门针对流量较小的燃油、润滑油和冷却润滑剂等设计的。其结构特殊，过滤精度可达  $6\ \mu\text{m}$ 。作为燃油过滤器使用时，可以集成一个带有转换阀的旁通过滤器。

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.64



型号为 6.64 的自动高效过滤器主要用于过滤大流量液体燃油、润滑剂、冷却润滑剂和碱性清洁剂。壳体结构紧凑、有多个过滤室，过滤和反冲功能在壳体内同时进行，互不影响，也不会中断流程。滤棒用压缩空气迅速高效地清洗，且只消耗极少量的系统流体。系统压力在反流冲洗过程中保持恒定。

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.72



带有旁通过滤器的规格  
(型号 6.72.1)



DN 40 - DN 80

取决于压差或时间

球墨铸铁

PN 16

$6\ \mu\text{m}$  -  $200\ \mu\text{m}$

BOLLFILTER 自清滤器型号 6.64



带有冲洗液处理单元的规格  
(型号 6.64.07)



DN 100 - DN 400

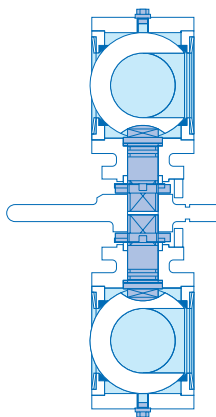
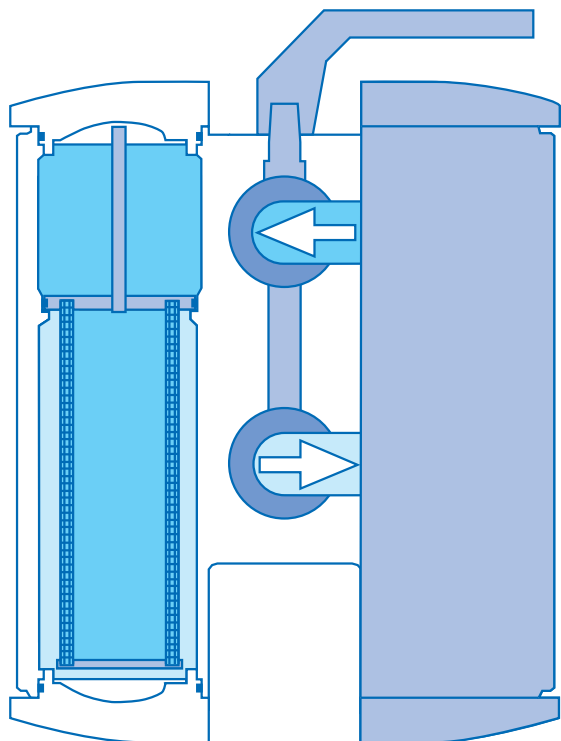
取决于压差或时间

球墨铸铁、内部上镍的球墨铸铁

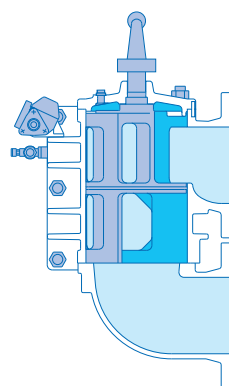
PN 10

$6\ \mu\text{m}$  -  $200\ \mu\text{m}$

结构与功能



球阀切换装置



旋塞阀切换装置

滤器型号

BOLLFILTER 双联滤器型号 2.04.5



BOLLFILTER 双联滤器型号 2.05.5



公称直径:

DN 25 - DN 80

切换装置

旋塞阀

材料类型/  
过滤器壳体:

材料类型: 球墨铸铁

压力等级:

PN 16 / PN 25\*

过滤精度\*\*:

10 μm - 5000 μm

\* 取决于过滤器尺寸  
\*\* 带有聚结器  
可选装除雾器

公称直径:

DN 100 - DN 250

切换装置

旋塞阀

材料类型/  
过滤器壳体:

灰铸铁、球墨铸铁、  
内衬胶灰铸铁

压力等级:

PN 10

过滤精度\*\*:

10 μm - 5000 μm

## 使用范围

双联滤器由两个过滤腔室组成。在一个腔室运行时，另一个腔室处于备用状态。当运行中的腔室脏污后，可以切换到备用腔室，且不会引起压力剧变。这时可手动清洗脏污过滤腔室，无需中断系统运行。滤器腔室的切换由旋塞阀或两个三通球阀来实现。转换阀结构设计保证不可能同时关闭两个过滤腔室，以确保安全。

过滤



机油



燃油



水



冷却润滑剂



气体



化学制剂、  
碱性清洁剂

安装在压力管路或进流管路中，用于防止下游装置部件受污。

## 特征

- 过滤面积大
- 使用寿命长
- 压力损耗小
- 严格确定过滤精度
- 使用寿命长
- 操作简便
- 可切换，且不会引起压力剧变
- 结构紧凑，节省空间

BOLLFILTER 双联滤器型号 BFD \_\_\_\_\_



DN 25 – DN 150

球阀

球墨铸铁、  
铸钢、不锈钢铸件

PN 16 / PN 40\*

1 μm – 5000 μm

BOLLFILTER 双联滤器型号 BFD-P \_\_\_\_\_



DN 20 – DN 150

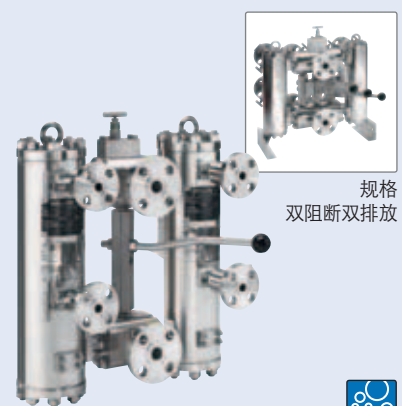
球阀

钢、不锈钢；  
无焊缝

最高 PN 100

0,5 μm – 250 μm

BOLLFILTER 双联滤器型号 BFD-C \_\_\_\_\_



规格  
双阻断双排放



DN 20 – DN 200

球阀

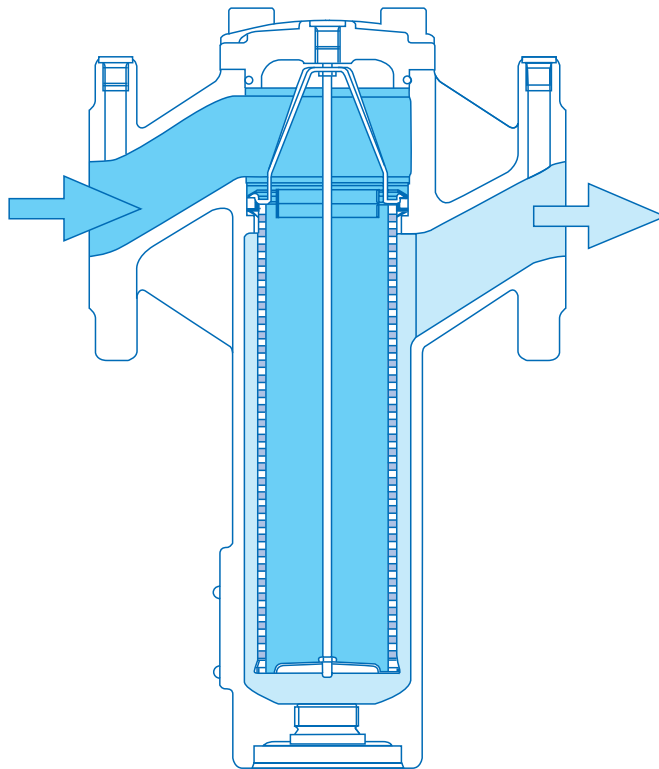
钢、不锈钢；  
无焊缝

最高 PN 500

0,5 μm – 250 μm

\*\*

## 结构与功能



## 滤器型号

BOLLFILTER 单联过滤器型号 1.12.2



BOLLFILTER 单联滤器型号 1.03.2



公称直径:	DN 25 - DN 80
内联接口:	是
材料类型/ 过滤器壳体:	球墨铸铁 不锈钢铸件 (DN 25 和 50)
压力等级:	PN 32 / PN 40*
过滤精度**:	10 μm - 5000 μm

公称直径:	DN 20 - DN 300
内联接口:	是
材料类型/ 过滤器壳体:	灰铸铁、球墨铸铁、 内衬胶球墨铸铁
压力等级:	PN 10
过滤精度**:	10 μm - 5000 μm

\* 取决于过滤器尺寸  
\*\* 过滤气体时可选装  
聚结器和除雾器



## 使用范围

单联滤器是过滤技术采用的基本模式。它可以和可切换双联过滤器或自清过滤器一样可靠地完成过滤任务，因为里面可以安装使用不同过滤介质的各种滤芯结构。如果系统可以因清洁或更换滤芯而临时中断，就能使用 BOLLFILTER 单联滤器。

过滤



机油



燃油



水



化学制剂、  
碱性清洁剂



气体

安装在压力管路或进流管路中，用于防止下游装置部件受污。

## 特征

- 过滤面积大
- 使用寿命长
- 压力损耗小
- 严格精确的过滤精度
- 使用寿命长
- 操作简便
- 占用空间小

BOLLFILTER 单联滤器型号 1.65.1 / 1.53.1



DN 65 – DN 350

选装

钢、不锈钢；  
焊接

PN 10 / PN 40\*

10 μm – 5000 μm

BOLLFILTER 单联滤器型号 1.78.1 / 1.58.1



DN 65 – DN 300

否

钢、不锈钢；  
焊接

PN 10 / PN 40\*

3 μm – 250 μm

BOLLFILTER 单联滤器型号 BFB-P/-C



DN 25 – DN 200

否

钢、不锈钢；  
无焊缝

最高 PN 500

0,5 μm – 250 μm

\*\*

## 结构与功能

滤芯是过滤器的核心。主要由一个承托支架和上面覆盖的过滤介质组成。结构不同，过滤面积大小也不同。通过优化组合核心成分，可以使任何一种介质达到理想的过滤和清洁效果。

### 滤芯种类

#### 自清过滤器滤棒式滤芯

和棒状滤网一样，一个滤棒支架上拧有或插有多根滤棒。棒芯固定在过滤器壳体内，在用反冲清洁时仍留在过滤室内。

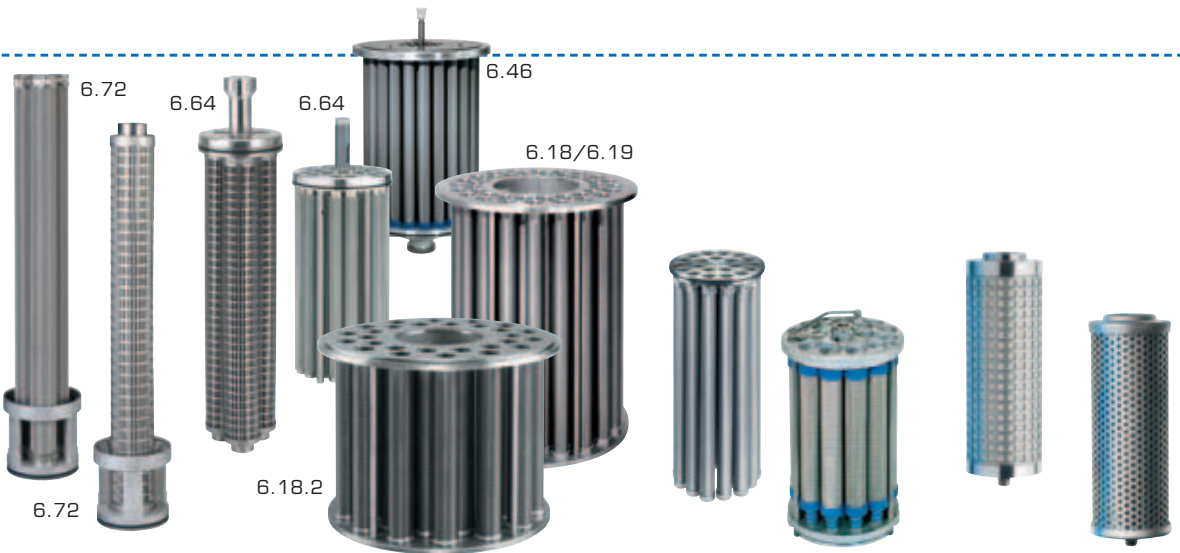
#### 棒式滤网

滤芯有多根并联的尺寸相同的插入式或拧入式织物滤棒。尽管体积很小，却能产生很大的过滤面积。滤棒的抗压差能力特别强

#### 粒子 / 聚结器滤芯

高级粒子滤芯和聚结器滤芯非常耐用，主要在化学和石化装置内、海洋工程或发电厂用来过滤气体或分离聚结物。

### 特性



单联过滤器型号:	-	1.03.2, 1.65.1/1.53.1	BFB-P/-C
双联过滤器型号:	-	2.05.5, BFD	BFD-P/-C
自清过滤器型号:	6.18/6.19, 6.18.2, 6.46, 6.64, 6.72	-	-
过滤精度从 / 到:	取决于过滤器型号和过滤介质	10 μm - 150 μm	> 0.5 μm
过滤介质:	不锈钢丝网、多隙板	不锈钢丝网	多层式玻璃纤维纸
磁芯:	-	选装	选装
流动方向:	取决于过滤器型号和滤芯	▶[ ]◀	[◀▶]
清洁 / 更换:	自动清洁	手动清洁	更换

### 滤筒

滤筒是用于要求极高的污物分离的一次性滤芯。承托支架由带孔金属板制成，确保滤筒具有最佳强度，并为过滤介质提供最佳保护。

### 星形滤网

星形滤网是指过滤介质表面具有很多褶皱，能够在极小的直径上形成非常大的过滤面积。这能够延长清洁周期，也能使用精细的滤网织物，且压力损耗很小。

### 套式滤网

套式滤网由多个圆筒状滤网套组成。这些滤网套占用空间小，过滤面积大，并且能够使用肉眼很小的滤网织物。

### 环式滤网

环式滤网结构和篮式滤网相似，但是内部多了一个筛筒，使过滤面积扩大约 30%。

### 篮式滤网

篮式滤网适合用于粗滤或污物较少时。污物积聚在篮子状滤网上，清洁时可轻松去除。



BOLLFILTER 单联滤器  
型号 1.78.1/1.58.1,  
BFB-P

BOLLFILTER 双联滤器  
型号 BFD, BFD-P,  
2.04.5\*

型号 6.64 冲洗液处理

3 μm – 50 μm

滤纸 (1)、聚酯纤维纸  
(2) 或玻璃纤维纸 (3)

-

▶ [ ] ◀

更换

\* 壳体大小为 DN50/  
DN80 的型号 2.04.5

BOLLFILTER 单联滤器型  
号 1.12.2, 1.78.1/1.58.1,  
BFB-P

BOLLFILTER 双联滤器  
型号 2.04.5, BFD,  
BFD-P

-

10 μm – 250 μm\*

不锈钢丝网

选装

▶ [ ] ◀

手动清洁

\* 型号 1.12.2, 2.04.5  
10 μm – 150 μm

BOLLFILTER 单联滤器  
型号 1.03.2,  
1.65.1/1.53.1

2.05.5

-

10 μm – 2000 μm

不锈钢丝网

选装

▶ [ ] ◀

手动清洁

1.03.2, 1.65.1/1.53.1

BOLLFILTER 双联滤器  
型号 2.05.5

-

70 μm – 2000 μm

不锈钢丝网

选装

[◀▶]

手动清洁

BOLLFILTER 单联滤器  
型号 1.12.2, 1.03.2,  
1.65.1/1.53.1

BOLLFILTER 双联滤器  
型号 2.04.5, 2.05.5,  
BFD

-

70 μm\* – 5000 μm

不锈钢丝网  
带孔金属板

选装

[◀▶]

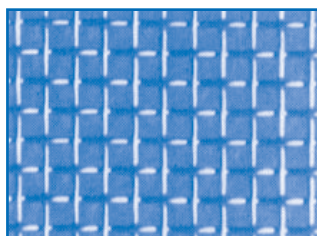
手动清洁

\* 型号 1.12.2, 2.04.5  
150 μm – 5000 μm

## 滤网种类和特性

BOLLFILTER 滤器可灵活应对各种使用情况。通过使用最适合的织物种类，可确保过滤器的保护功能被完全彰显，并保证截住指定大小的固体颗粒。滤网种类和材料不仅影响可以达到的最大过滤精度，而且还影响过滤器的耐热性和耐压性。不锈钢丝滤网可以多次清洁，使用寿命较长。

滤网种类
版本
滤网编号
图片比例
滤网 (绝对) 过滤精度 (µm)
名义过滤精度 (µm)*
有效过滤面积 (%)



方形或平形编织法

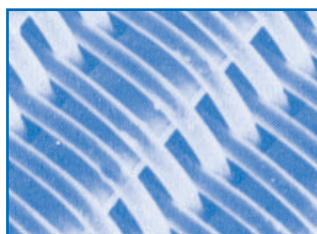
02
10
1:1
2000
2000
60



方形或平形编织法

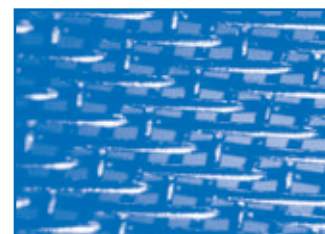
03
26
1:1,5
800
750
60

滤网种类
版本
滤网编号
图片比例
滤网 (绝对) 过滤精度 (µm)
名义过滤精度 (µm)*
有效过滤面积 (%)



特殊螺旋纹编织法\*\*

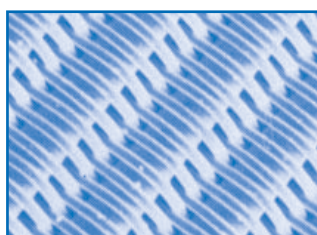
11
128/18
10:1
80
60
44



五综斜纹编织法

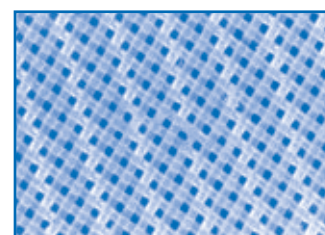
30
5110
30:1
80
60
20

滤网种类
版本
滤网编号
图片比例
滤网 (绝对) 过滤精度 (µm)
名义过滤精度 (µm)*
有效过滤面积 (%)



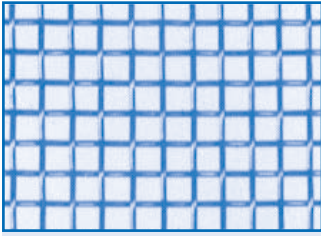
特殊螺旋纹编织法\*\*

19
294/31
30:1
34
20
44



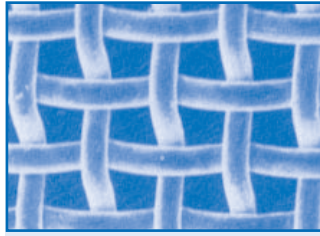
斜纹编织法\*\*\*

20
350/350
30:1
34
20
24



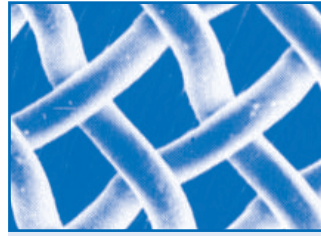
方形或平形编织法

- 04
- 35
- 5:1
- 540
- 500
- 54



方形或平形编织法

- 05
- 50
- 10:1
- 320
- 250
- 38



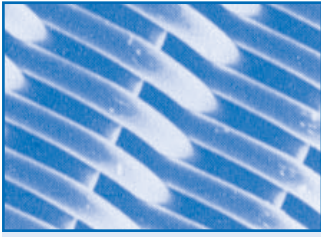
方形或平形编织法

- 06
- 80
- 30:1
- 200
- 150
- 35



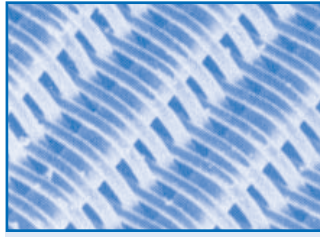
方形或平形编织法

- 09
- 150
- 30:1
- 100
- 70
- 32



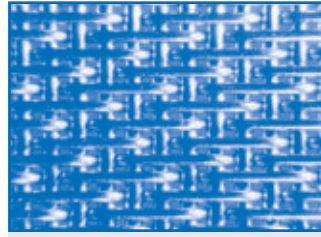
特殊螺旋纹编织法\*\*

- 26
- 155/19
- 30:1
- 60
- 45
- 44



特殊螺旋纹编织法\*\*

- 15
- 208/26
- 30:1
- 48
- 30
- 44



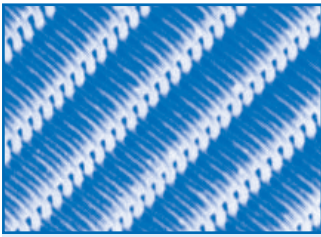
五综斜纹编织法

- 32
- 5150
- 30:1
- 50
- 30
- 10



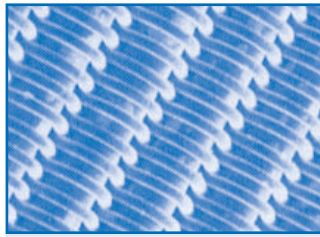
斜纹编织法\*\*\*

- 17
- 300/250
- 30:1
- 37
- 25
- 20



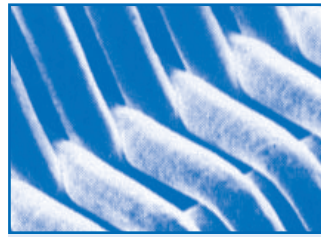
特殊螺旋纹编织法\*\*

- 24
- 400/40
- 30:1
- 25
- 10
- 44



特殊螺旋纹编织法\*\*

- 21
- 250/40
- 30:1
- 25
- 10
- 17,4



特殊螺旋纹编织法\*\*

- 25
- 660/63
- 230:1
- 10
- 5

\* 阻截率 90%

\*\* 滤网金属丝材料：铬镍锰合金钢，材料编号 1.4401/1.4301

\*\*\* 滤网金属丝材料：聚酯纤维

