



## 高效能的空气过滤 Ultra-Web® 滤材

它是技术上的重大突破，能在较低成本下提供更清洁的空气。

经过十年的研究和发展，使Ultra-Web滤材应用在托里特Torit设备上具有你所希望的、稳定高效的除尘性能。Ultra-Web滤材可在亚微米细粒可能渗入过滤器内表面之前被阻挡在外。由Ultra-Web表面收集的颗粒，很容易在除尘器清灰过程中被带出。应用Ultra-Web滤材的除尘器，你将获得更清洁的空气、更高限的系统气流、较长的使用寿命和更低的成本。

### 性能得到证实

托里特Torit从1981年开始应用Ultra-Web滤材在除尘器上。基于在工业领域的应用中显示了优越的性能，以及需求量大增，目前Ultra-Web滤材已确定为托里特“脉冲式清灰”除尘器用滤材。Ultra-Web滤材特别适用于大量空气中含有极细小颗粒的场所。



Torit-Built Ultra-Web® 滤筒

### 技术要求

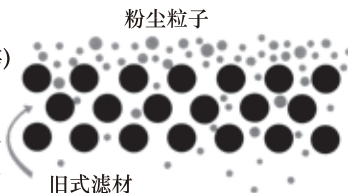
托里特Torit的技术是发展一种自动清灰的除尘器，它在收集亚微米细粒时能确保连续的高效过滤（更清洁的空气），而不会过早堵塞滤芯（保证滤芯的寿命和维持系统气流达到最高值）。

这就要求革新的滤材在过滤中能迅速形成尘饼，在清灰循环时又易于清理。

由于尘粒进入滤芯之前已被有渗透性的尘饼阻挡，因此该尘饼提高了过滤效率。尘饼的形成会减少气流，因此必需通过集尘清灰系统清理。

### 一般的滤材存在的问题

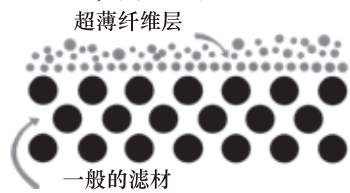
旧式滤材（棉布、棉缎、聚酯、传统的纤维素等等）纤维间隙为12-60微米。当尘粒穿过这些空隙后，其过滤效率便会降低，因进入滤材内的尘粒阻塞了



过滤元件。当阻塞情况继续恶化，而在清灰循环的过程中又未能有效将阻塞的粉尘吹清，结果过滤元件的风阻便会稳定上升，将除尘系统的气流量降低。若一旦发现过滤元件的气流量降低到不足够时，便要更换过滤元件。

### 托里特的Ultra-Web解决了问题

Ultra-Web滤材有一层亚微米级直径的纤维粘贴在一般的滤料上。其极微小的筛孔可阻挡大部分亚微米级颗粒在Ultra-Web滤材的表面上。



表面负载（颗粒在Ultra-Web表面迅速积累）帮助形成了可渗透性的挡尘饼，因此可保持相当高的过滤效率。在相同的操作条件下，Ultra-Web滤筒的初期过滤效率大于一般的滤材10倍。在除尘器的清灰循环中，表面负载可消除过早的滤芯堵塞，并促进了扫除尘饼。



## ULTRA-WEB® HIGH PERFORMANCE AIR FILTRATION

# Ultra-Web与其它 过滤材料的比较

### Ultra-Web

Ultra-Web是将一层超薄的纤维粘附在一般的滤材上，该纤维间的空隙只有底层纤维的1/100。因此，几乎所有的颗粒都被集在该滤材的表面，因而使渗入底层的颗粒减少至最低限。

### 一般的滤材Conventional Media

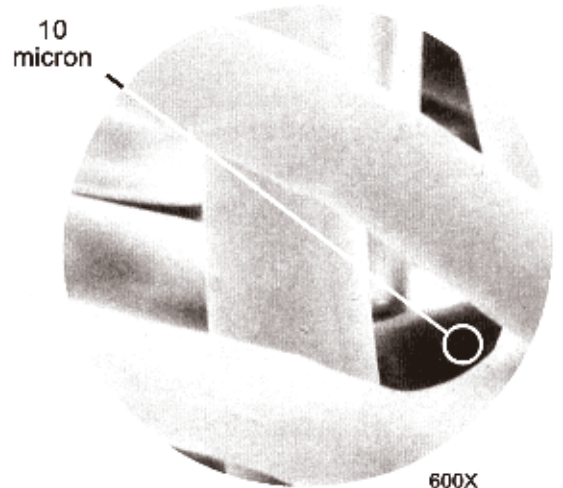
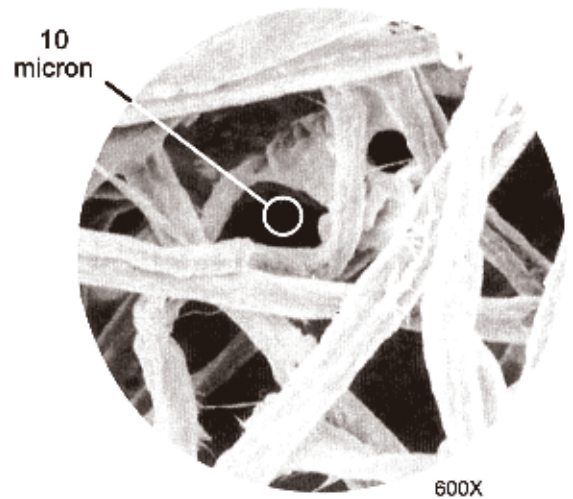
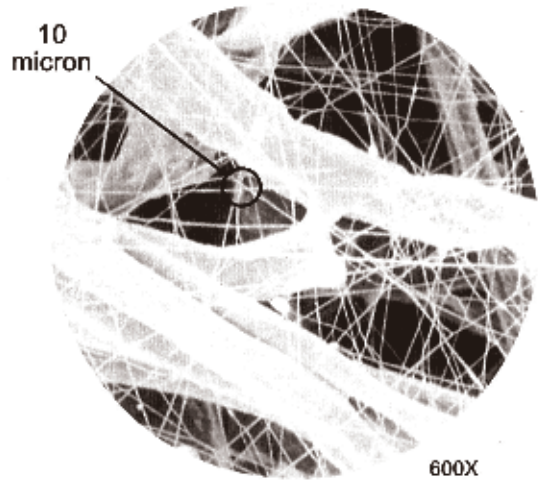
一般的滤材，其纤维间的空隙为12~18微米，或1/100英寸，若不使用Ultra-Web中的超细纤维网，许多亚微米细粒将从过滤表面渗入一般的滤料中。从而导致堵塞，并难以排出。与Ultra-Web比较，它要求更多的能耗，及减少了气流。

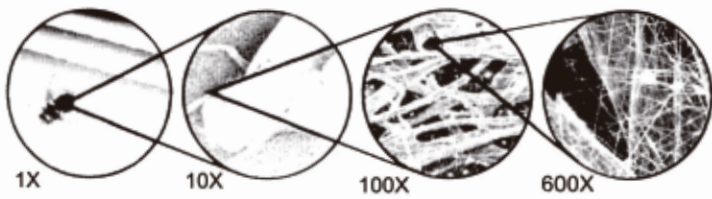
照片：10微米颗粒可渗入滤材中，并引起过早的堵塞。

### 聚酯毡Polyester Felt

聚酯毡是很厚的过滤材料，典型的应用是用在袋式除尘器。该纤维空隙约为25~60微米。许多颗粒不能停留在该滤材的表面而渗入内部。因此，需要大量能量以脉冲方法将尘粉从滤料内排出。与Ultra-Web比较，因清灰效果不理想因而将会减低其空气的流量并缩短其使用寿命。

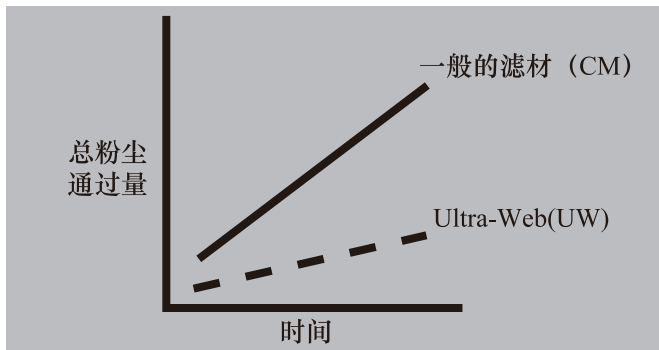
照片：10微米颗粒能渗入滤材中，并可引起过早堵塞。





Ultra-Web  
在电子显微镜下之照片

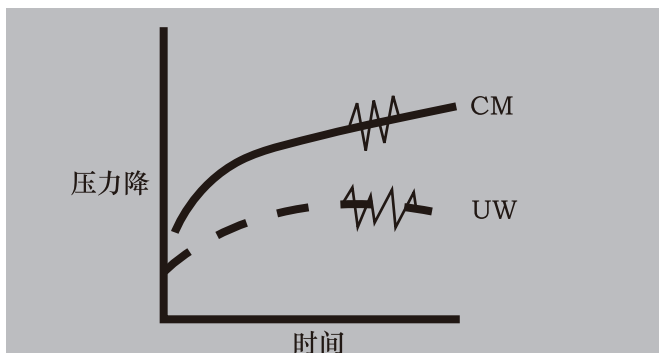
# Ultra-Web显示了重大优点和效益



## 空气更清洁——过滤效率更高

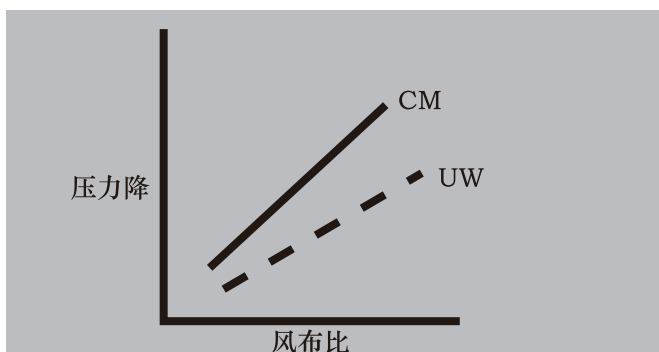
使用Ultra-Web时系统经过过滤而滤漏之粉尘可减少到1/10。当需要收集有害性颗粒时，非常重要是要有较高的集尘效率。随着国际标准要求越来越严格，因此高效过滤效率便变得非常关键，例如PM-10和OSHA标准，也相应提高了这方面的要求。

(OSHA: 职业安全及保健条例)



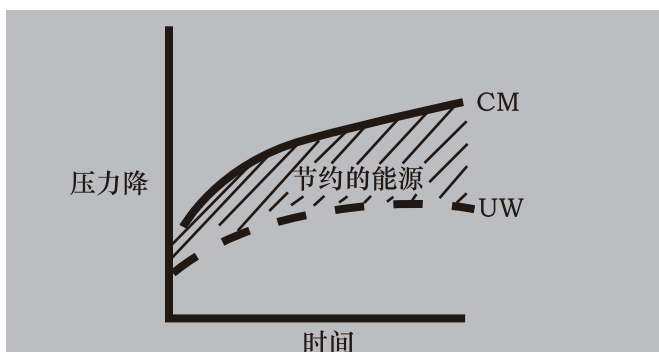
## 过滤滤材之使用寿命更长——自身清灰更好

在清灰循环期间，由于改善了表面负载，颗粒便更易于排出。因此，解决了极微小之粉尘在滤筒之间的聚集问题，也使气流抑制降到最低水平——这意味着你的滤筒寿命更长。



## 过滤每CFM的成本较低

Ultra-Web可在恒定压力降的情况下，以较高的空气流速工作。结果便可以降低成本，例如采用较高之风布比或使用少一级的系统。使用Ultra-Web，更可使流量增加30~50%。



## 能源费用更低

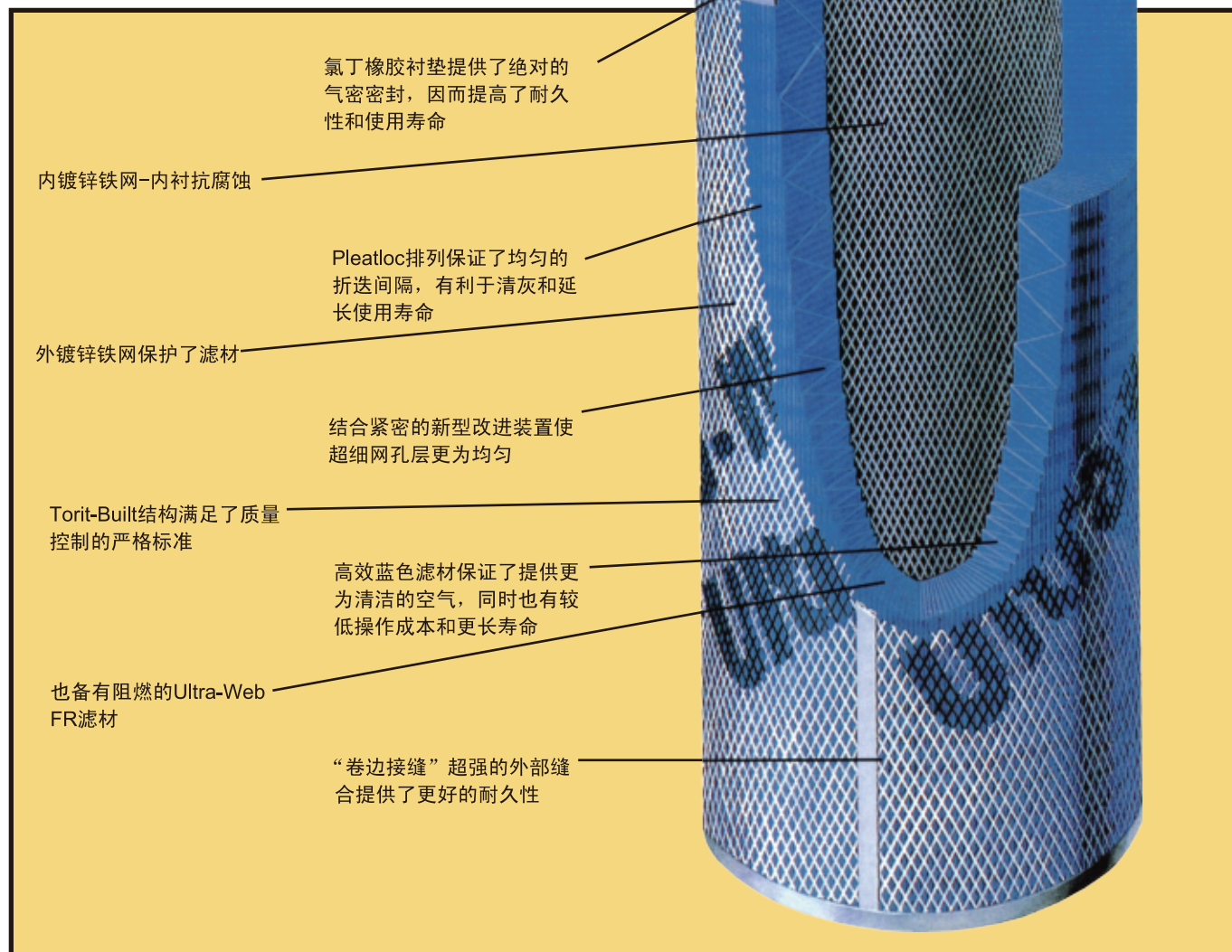
在任何集尘的操作中，电能是最重大的消耗。而系统的成本直接与压力降和流速有关，由于Ultra-Web有上述方面的优点，因此它可节能25%或以上。



# 独特制造的滤筒可使你的托里特除尘器保持一流水平的工作状态

正确使用我们的滤筒，可以使你的托里特集尘器达到预期的效果。根据收集物、性能、经济和安全角度出发，我们选择的托里特专用过滤筒将会提供最大可能解决你的粉尘过滤问题。所有的托里特的滤材均由专有、精密的制造技术制成。从标准过滤筒、Ultra-Web滤筒到专用过滤筒都是如此。

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 过滤面积   | 254平方尺 (23平方米)                  |
| 尺寸     | 13.8寸x26寸 (350毫米x660毫米)         |
| 重量     | 19磅 (8.6公斤)                     |
| 最高工作温度 | 180°F (82°C)                    |
| 过滤效率   | 99.999%在0.5微米<br>按ASHRAE RP-531 |



\* Torit, Ultra-Web, Torit-Built乃美国唐纳森公司 (DONALDSON) 的注册商标

## Torit-Built标准滤筒

Torit-Built滤筒比最好的参与竞争的对手有更好的性能。在某些应用中，从经济和操作效率的角度考虑，Torit-Built标准滤材是最佳的选择。

## Torit-Built专用过滤筒

为了满足特殊要求，唐纳森公司研制了很多涉及高温（高达350°F或177°C）、高温或抗化学腐蚀环境控制专用的滤材。Torit-Built专用过滤筒有不同的选择如：阻燃的滤材、耐用硅垫圈、不锈钢衬套和端盖等。



### 唐纳森(中国)贸易有限公司

地址：上海市蒙自路763号丰盛创建大厦1座15楼

电话：400-820-1038

电邮：info.cn@donaldson.com

[www.donaldson.cn](http://www.donaldson.cn)  
[shop.donaldson.com](http://shop.donaldson.com)

