

**MANN  
FILTER**  
曼牌滤清器

# 关于滤清器的十大误区

曼牌滤清器揭示真相





# 是时候了解真相了

## 10个最广泛传播的关于滤清器的误区以及它们背后的故事。

我们并不清楚雪人或者海怪是否真的存在过。但是我们确实了解滤清器，而且事实上，了解的非常多。70多年来，我们所做的一切都是基于事实，所以我们经常好奇为什么一些关于空气滤清器、机油滤清器和空调滤清器的误区能够保持的如此根深蒂固。

我们现在就要一次性消除全部的误区。因为其中的一些可能不仅仅会让你花去大量金钱，甚至可能让你的处境岌岌可危。例如，相当多的故障、发动机损坏和车辆火灾本来是可以通过使用正确的滤清器避免的。曼牌滤清器现在列出10个最常见的误区并且一一澄清它们。



# 误区 1

便宜的滤清器和昂贵的滤清器使用的滤纸是一样的。归根究底，目前世界上生产滤纸的厂商也就那么几家。

## 错!真相是:

生产滤纸的厂商数量确实不多，但是滤纸的来源完全不能够说明它的质量——更不能够说明滤清器的过滤性能。有很多其他的因素会显著的影响滤清器滤材的质量：

- 滤材的浸渍工艺
- 通过使用活性炭或纳米纤维实现优化改进
- 在纸浆中加入的合成纤维的种类和数量
- 在生产中增加的合成原料的构成
- 干燥时间和温度
- 生产工艺（折纸，加工温度等）

不论是针对何种应用，曼牌滤清器总是从非常广泛的范围中选择最合适的滤材。而一些竞争对手往往只是使用非常有限的标准滤纸。



# 曼牌滤清器——用使用效果说话的滤材

曼牌滤清器研发特殊的高性能滤材，包含了所有必要的特性。然而，生产廉价滤清器的厂商，仅仅使用最简单的滤材。

但是即使它们也使用相同的滤纸，仍然会在制作工艺上存在巨大的区别。单独的黑色橡胶并不能成为一条好轮胎。



根本没有所谓的标准滤纸！

---

## 由应用决定滤材

---

无论我们是在谈论纸板箱，手帕纸或者砂纸——一家供应纸的工厂可以根据不同的需求和质量要求提供广泛的选择空间。所以如果一家廉价滤清器的生产厂商与曼牌滤清器选择同样的纸张供应商，并不代表他们也使用相同质量的纸张。

简而言之：有时廉价的产品所使用的滤纸就像你用砂纸擦鼻涕一样——以最终你的鼻子变得鲜血淋漓而告终。



## 误区 2

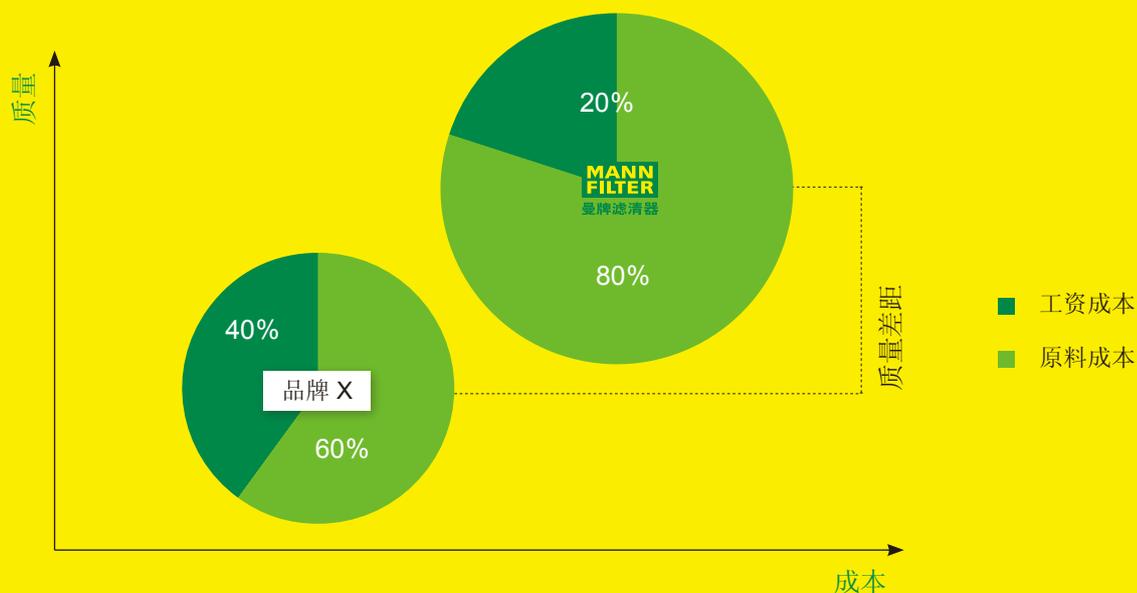
曼牌滤清器售价较高，是因为生产过程既复杂又昂贵。在低工资水平国家生产的滤清器便宜很多而且东西几乎一样好。

### 错!真相是:

让一个滤清器价格高的因素根本不是工资成本。更多的情况下昂贵的原材料才是价格升高的原因。但是如果没有优质的原材料，没人能造出高效的滤清器——无论他的薪水有多高。

相对于专业化程度较低的生产商生产的产品，曼牌滤清器的生产非常的高效。

- 极高的自动化水平
- 较低比例的手工劳作
- 原材料（不锈钢，密封件，过滤材料）占到滤清器总成本的80%



# 曼牌滤清器——品质的保证

极高的自动化水平和较低比例的手工劳作可以使生产成本达到低工资水平国家的标准。所以，制作成本比曼牌滤清器低的滤清器的唯一途径只可能是使用低端的材料和过时的技术。

这恰恰是许多以各种各样的滤清器品牌向市场推出低价位滤清器的制造商所使用的方法。



## 每秒制造16个滤清器

曼胡默尔在德国的马尔克尔科芬拥有世界上最大的滤清器工厂。那里每天大约可以生产520,000个滤清器 - 由此可以推算出每秒钟可以制造16个滤清器。这一切都归功于高度的自动化水平和极少的员工。那些谈论过高的工资成本的人对这里根本就一无所知。

**简而言之：对于曼牌滤清器，相同的卓越的生产标准适用于世界各地。极高的自动化水平保证了一贯的高品质和最低的工资成本。**



## 误区 3

曼牌滤清器和廉价滤清器使用的技术是一样的。廉价滤清器比较便宜是因为它们不怎么做广告。

### 错!真相是:

滤清器的生产工艺不只是折纸和简单的零部件拼凑。即便是这样,这种说法也是极端片面的。在滤清器生产过程中存在巨大的差异。符合主机标准的曼牌滤清器的主要特点有:

- 通过与汽车制造商多年合作而积累的最强大的研发能力
- 最新标准认证的生产技术
- 为不同应用能够实现最优化效果所采用的高品质材料
- 根据主机标准和国际规范采用最新的测试方法
- 在生产的全过程中实现持续地质量控制



MANN  
FILTER  
曼牌滤清器



品牌 X



# 曼牌滤清器——永不妥协

优质品牌曼牌滤清器持续地投资于测试标准的持续改进和生产工艺的不断发展。这种投入终有回报并且体现在与廉价产品本质的不同上。

曼牌滤清器为您和您的乘客提供最好的质量和最佳的保护。这一切和广告预算毫无联系。



质量的保证!

## 广告不是万能的

如果因为两个产品使用了同样的技术就非要说这两个产品的质量是一样的，那是非常荒谬的。例如，制作任何机械手表的功能性原理都是一样的。但是没有人会否认的事实是手表可以有相当大的差距，不仅在外观上，更在品质和性能上。

简而言之：手表之间是不一样的，滤清器之间也是有差距的。即使是世界上最高的广告预算也不会让一块通过平价超市售卖的廉价塑料手表成为收藏家的藏品。



## 误区 4

不同于机油滤清器，空气滤清器的质量不是个问题——他们几乎都是相同的并且对于车辆的运行来说不怎么重要。你选择低端价位的产品也不会有什么问题的。

### 错!真相是:

机油滤清器通常情况下被重视。但是，空气滤清器的重要性在现代汽车中大大增加。您为什么要在这里省那么点小钱呢？

- 现代发动机正变得越来越有效率并且随之对空气滤清器提出了更高的要求
- 随着通过空气滤清器的空气流量增加，滤清器所要承受的负荷以及空气滤清器的重要性相应的提升
- 一个高效的空气滤清器是使燃料最充分燃烧的基础
- 如果水进入空气滤清器壳体（比如，由于下大雨），廉价滤清器就不能够保证继续发挥应有的作用，这样会导致发动机效率的大幅下降
- 阻燃浸渍工艺可以保护发动机和乘客

进水之后的空气滤清器滤纸：



# 曼牌滤清器保护您的零部件

内燃机引擎模块上使用的技术和材料变得越来越灵敏。如果使用低效率的空气滤清器，气缸外的硬表面涂层会被未过滤掉的颗粒攻击并且由此开始非常迅速的磨损过程。对于现代发动

机来说只有一个解决方案 – 使用新的气缸替换掉原来的气缸。源自曼牌滤清器的高品质空气滤清器将会永久的保护您宝贵的发动机。



---

## 不要孤注一掷

---

有些时候，高质量需要更高的价钱。但是与一个价值达到几万元的新的发动机气缸成本相比，曼牌滤清器的空气滤清器的成本是可以忽略不计的。而且即使更换一个被堵塞的空气流量计的费用也高于高品质空气滤清器价格的数倍。

简而言之：任何拨错了算盘的行为都会让您在最后付出更多。没有人可以通过买便宜滤清器省出一个发动机气缸的钱。

## 误区 5

如果我不打算长期的持有我的车辆，我不需要购买曼牌滤清器的空气滤清器，它比起同类的廉价产品来说贵多了。

### 错!真相是:

成本和风险对于驾驶者和车辆在任何时候都普遍存在，虽然风险可能仅存在于短时间内。即使你想在短时间内卖出你的车，也请避免使用廉价的滤清器：

- 廉价的空气滤清器可能会损害空气流量传感器，这样很快会导致相当大的功率损耗和进气系统的故障
- 由于脆性和匹配度不佳廉价的材料可能导致泄露。随之带来的结果可能是：不正确的信息被传送到车载电子系统，带来相当大的损害和成本。
- 阻燃性缺失的危险：香烟烟头的余烬接触到过滤介质可能会引发火灾

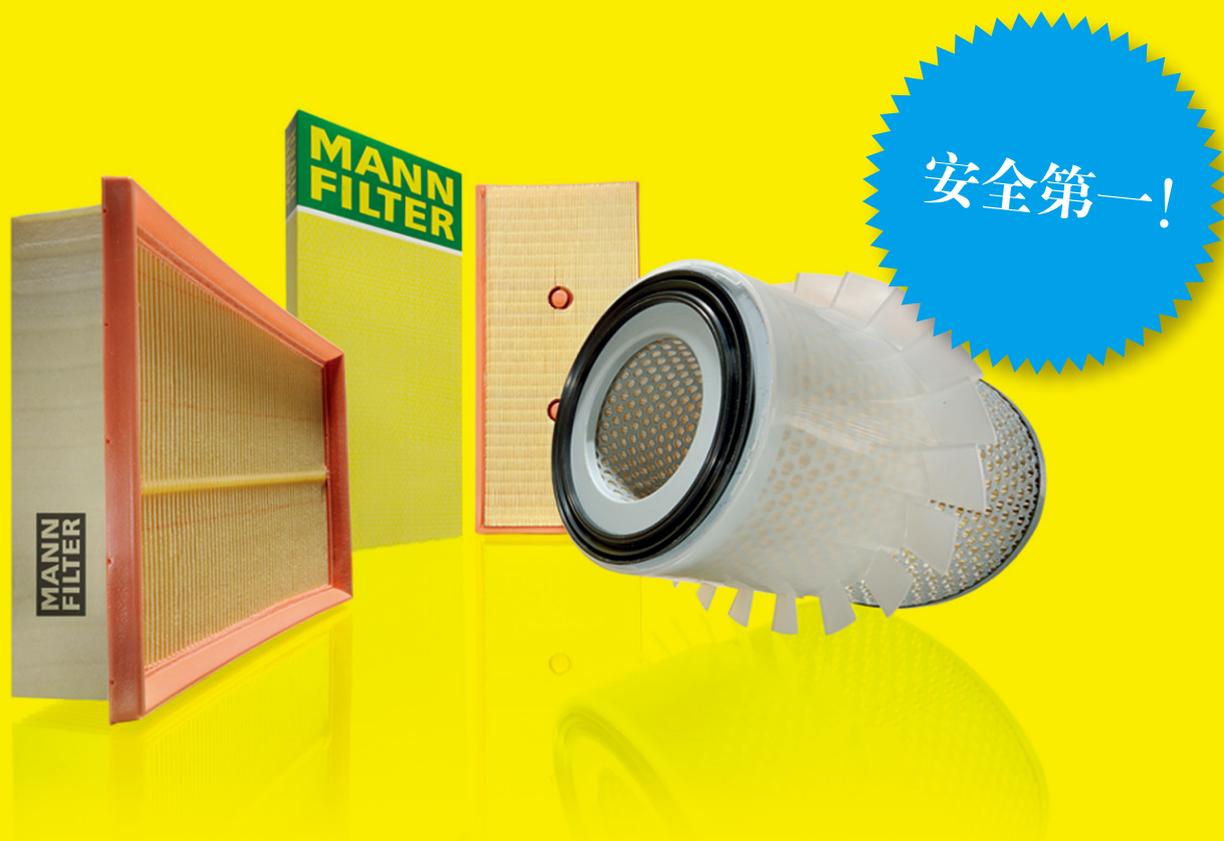
滤材在DIN阻燃材料测试中：



# 曼牌滤清器——绝不鼠目寸光

不论您打算将车辆使用多久，曼牌滤清器之空气滤清器会保护您的发动机，您的车以及和您本人。它是保证完美的空气燃料比例和完好、有效率的发动机的基础。通过阻燃浸渍工艺，

曼牌滤清器之空气滤清器能够降低发动机舱发生火灾的危险。也许您通过使用廉价滤清器带来了微小的成本节约，但是，这样可能会导致重大的损失和更为高昂的成本。



## 永远不要降低安全系数来节约开支

假设您必须要定期更换您的安全气囊。您会选择 一个便宜但是质量差的型号然后祈祷任何事情都不会发生吗？当然不会。

**简而言之：即使您不打算长期持有您的车辆，您也应该从安全角度出发不要去承担不必要的风险。**



## 误区 6

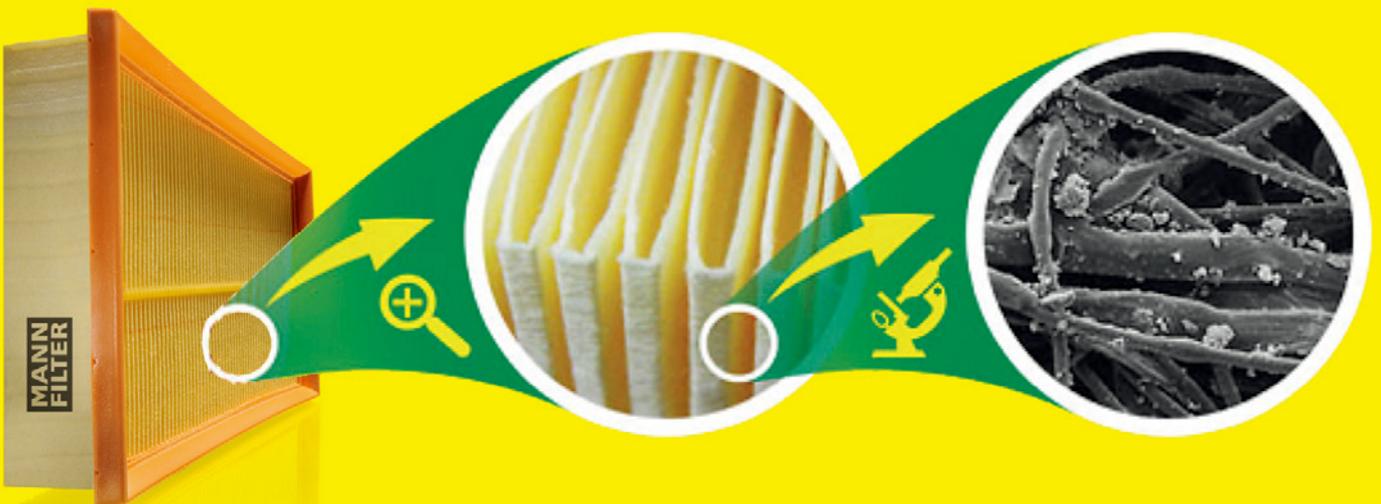
乘用车空气滤清器并不需要在每次车辆检验的时候被更换。只需要擦干净或者通过压缩空气吹吹它就可以让它恢复功能了。

### 错!真相是:

在车辆使用的过程中空气滤清器会持续承受80度的高温负荷，有时甚至高峰温度负荷会高达100度。即使是最优质的材料也会老化和疲劳。另外，任何企图清洁空气滤清器的尝试都有可能对滤清器造成损害：

- 清洁过程中的机械压力可能导致褶皱的破裂——这就意味着过滤作用的终结
- 高压空气的压力可能会破坏滤纸的结构，从而使容灰量减少
- 灰尘颗粒可以通过破损的褶皱和被破坏的结构进入发动机
- 容灰量的降低相应的会降低使用寿命

使用无纺布制作的空气滤清器的褶皱和结构：



# 曼牌滤清器——路遥知马力

曼牌滤清器之空气滤清器使用了当今最先进的滤材，可以达到比市场上的任何同类产品高得多的过滤效率。所以你可以确定的是，即使是最先进的发动机也可以始终得到最好的保护。

经过特殊的工艺处理，即使在恶劣的环境条件下也可以达到更长的使用寿命并且大大的延长保养周期。



隐形凶手：  
压缩空气！

---

## 仅仅比冷咖啡强一点

---

这种清洁方式会堵塞任何滤清器使其毫无作用，因为这样会破坏过滤介质。这就像你从咖啡机里取出已经使用过的咖啡滤纸，倒出里边的残渣并且用水大力清洗后，还期待能够使用它做出高质量的咖啡一样。因为必然会作用在滤纸上的压力，你很可能会收获一个非常糟糕的惊喜——滤纸可能已经裂开了。

简而言之：通过清洗或者使用压缩空气吹空气滤清器也许可以使它看起来稍微好一些，但是不可能让它继续拥有高品质。



## 误区 7

并不需要购买一个新的空调滤清器，你需要做的只是把旧的刷干净就好了。

### 错!真相是:

如果你用水刷洗空调滤清器，它看起来会干净些，但是一些微小的颗粒，比如花粉、真菌或者霉菌孢子是不会被简单地刷下来的。这个清洁的过程有可能事实上使它们从滤清器表面松开并且让它们在通风系统被再一次启动时进入车厢内。其他的一些问题也经常出现：

- 车窗起雾（冬天结冰），因为清洗后滤清器后残留的水分可能进入车厢
- 在潮湿天气中窗户经常性的起雾，因为滤材中残留的颗粒不能够使新鲜空气自由的通过
- 降低冷却效果，因为残留的灰尘颗粒会堵塞空调系统的气流流向车厢内
- 花粉，灰尘和污物颗粒无法再被吸收隔离，因为静电电荷由于清洗而不复存在

聚焦空调滤清器：



全新的空调滤清器无纺布细菌培养结果



被清洗过的空调滤清器无纺布细菌培养结果

# 曼牌滤清器——车厢的忠诚卫士

来自于曼牌滤清器高质量的空调滤清器几乎可以100%的过滤直径小于0.5微米的颗粒，因为它携带静电电荷并且含有特殊的多层过滤介

质。它们必须由纯合成材料构成，才能吸收空气中的湿气。



---

## 甚至连去污剂都不会有用

---

会有人认为使用海绵和刷子快速清洁之后一个旧的床垫能够像新床垫一样继续提供未来10年的优质服务吗？这样做也许可以看起来焕然一新，但是对于卫生状况和功能性来说是毫无帮助的。

**简而言之：您不应该用您的健康来做实验。另外从主动安全驾驶的角度出发也值得您在每年或者每15,000公里定期更换空调滤清器。**



## 误区 8

只要尺寸和螺纹匹配，机油滤清器是可以互相代替的。因此，你不必努力去根据相应的零件号购买滤清器。

### 错!真相是:

即使滤清器的尺寸是正确的，这并不表示它就是好的选择。从外表上，黑色的罐体可能会让你对你正在买的东西有信心，但是只有高品质的机油滤清器能够提供最佳的保护。曼牌滤清器为几乎每一种型号的轿车或货车提供最佳的滤清器。内涵决定一切：

- 过滤材料必须适用于发动机和应用
- 只有型号正确，符合应用的滤清器才能保持到下一次保养周期到来前持续的分离出有害颗粒。
- 根据不同型号的发动机，滤清器需要不同数量的阀以获得避免发动机磨损的最佳保护效果。不仅是阀的数量很重要，正确的设计值也相当重要，例如阀门开闭的压力等。
- 得益于坚固的螺纹端盖，可靠地密封性和耐压性，防腐蚀的外壳，曼牌滤清器可以提供最佳的稳定性和密封性。

让我们看看滤清器的“内涵”：优质机油滤清器的内心世界和廉价产品的对比



# 曼牌滤清器——总是恰到好处

我们理所当然的认为曼牌滤清器满足汽车制造商的对规格的苛刻要求 – 但是这绝不是售后市场的普遍情况。在曼牌滤清器，你不仅可以找到尺寸适合的滤清器，同时也找到了对于每种

发动机和机型以及几乎每一种应用的正确解决方案。曼牌滤清器不提供不出色的解决方案。

非比寻常  
的内涵!



## 内涵决定一切

滤清器和药片一样：它们的尺寸根本无法说明它们的效果——内涵决定一切。对于滤清器来说，取决于它的组件是否具有正确的功能，比如滤纸的选材等，而这一切是无法从外观看出来的。一个滤清器到底好不好只能在它被使用时显示出来。

简而言之：内涵决定一切

“你会仅仅因为盒子长得一样而购买药片吗?”



……或者是  
根据它的成  
份?



## 误区 9

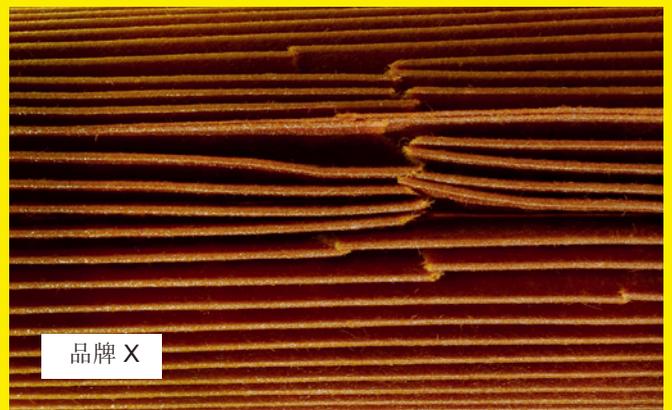
如果你使用一个廉价的滤清器并且以两倍的更换频率更换它，则效果跟使用一个比较贵的滤清器是一样的。

### 错!真相是:

如果你认为在短期内，廉价滤清器可跟贵的滤清器一样好用那么很遗憾，我们不得不让你失望了。因为廉价滤清器从来不会得到与优质滤清器同样的效果——根本不可能。而且更加糟糕的是，一个廉价滤清器隐含着一系列的风险：

- 可能存在泄露——例如：通过滤材或者旁通阀
- 较低的分选效率
- 耐用度的不稳定性
- 使用与车辆不兼容的材料——例如纤维滤纸在遇到机油中的活跃成份时发生脆化反应

机油滤清器所使用滤材的对比：



# 曼牌滤清器节约金钱，时间——和紧绷着的神经

内涵决定一切——应该在第8个误区中已经解释清楚了。只有高品质的滤清器才能够真正的从一开始就保护发动机。通过使用曼牌滤清器高品质产品，你甚至可以节约金钱 – 更别说时

间和紧绷着的神经了。为什么你要向可靠性、保护性以及功能性妥协，最终你甚至可能还要付出的更多？



这根本不会省钱!

## 做个数学计算就会发现

您是否估算过更换滤清器的成本？这里的重点是“更换”，因为往往在购买滤清器的时候这个费用是没有包含在内的。通常情况下，快修店的人工成本比材料成本高得多——更别说万一需要备用车和您的时间成本了。

**简而言之：**尽管基于以上的事实，当然您还是可以通过使用两个廉价滤清器来度过一个保养周期。但是，在核算成本的时候，您应该不仅考虑到滤清器的成本，更应该考虑两次更换滤清器的成本。应该可以肯定曼牌滤清器的高品质产品最终还是会取得更高的性价比，对吗？



## 误区 10

更换滤清器后机油压力指示灯熄灭的越快，滤清器就越好。

### 错!真相是:

通常情况下, 只有一个原因会使机油压力指示灯瞬间亮起, 随后又再次熄灭: 只有当更换滤清器后, 滤清器有一瞬间是空的。但是你完全不需要使用秒表来测量它, 因为所花的时间跟滤清器的质量毫无关系。只有当机油压力指示灯不再熄灭时这种延时才是危险的 - 因为这样表明机油压力过低。除了低油位或者有缺陷的油泵的因素, 这个问题也有可能是由滤清器引起的:

- 因为使用了错误的或者质量差的滤清器而导致流动阻力过高
- 超过保养周期没有更换滤清器导致滤清器内的灰尘已经饱和了



# 曼牌滤清器——安全的可靠保证

使用曼牌滤清器的优质产品，您可以确认的是，即使机油压力指示灯持续亮起，您的机油滤清器是毫无过错的。因为它们符合主机规范要求并且确保在任何时候都有最佳的功能。另外，曼牌滤清器的优质产品拥有精确运作的旁

通阀，可以适应发动机的要求始终在对的时间打开和关闭。廉价的滤清器上的旁通阀往往是粗制滥造的，或者永久性打开或者永久性的闭合，不能够提供任何可比的过滤表现。而且非常不幸的是，没有任何警示灯会告诉你这些。



为了更好的驾乘体验!

## 不是时间问题

如果你在安装一个机油滤清器的时候没有装滤芯，机油压力指示灯会瞬间亮起 – 因为机油流动阻力达到最小，尽管，这些机油肯定是未经过滤的。这就说明了一切。就像是如果一个智能手机开机特别快，你不能够得出结论说这个手机用来打电话一定特别好使一样。

简而言之：因此，不能够通过警示灯熄灭的时间快慢总结出所使用的滤清器质量的好坏。





曼胡默尔管理（上海）有限公司  
汽车售后市场·上海嘉定北工业区兴庆路168号·中国  
[www.mann-filter.com](http://www.mann-filter.com)