

# 防爆膜

防爆膜是装在压力容器上部以防止容器爆炸的金属薄膜，是一种安全装置。又称防爆片或爆破片。当容器内压力超过一定限度时，薄膜先被冲破，因而可以降低容器内的压力，避免爆炸。在压力容器中应用极广。防爆膜一词有时特指前挡风膜。由于交通安全的要求，前挡风膜对透光性要求极高。一般的太阳膜是不能用于前挡风的。其价格也比一般的太阳膜高很多。这时防爆就成了防爆膜的最主要功能。

汽车玻璃防爆膜

又称为太阳膜，顾名思义，其用途主要就是用来对付夏季那灼人的太阳光的。

汽车玻璃防爆膜

防暴膜，在中国市场上经常被错误的称为“防爆膜”，是窗膜在中国市场上用于汽车膜的特定称谓，这其实是一种误导，是夸大其词。

暴，是暴力的意思；爆，是爆炸的意思。在中国汽车膜市场上，绝大部分的防暴膜是 PET 与镀铝 PET 复合后的双层金属复合膜，其厚度为 0.05mm (2mil)，这种厚度的 PET 膜与汽车玻璃通过胶粘剂贴合起来后，只能达到延长被小偷敲碎玻璃的时间，而不能防止爆炸或防盗，而真正的防爆膜至少达到 0.3mm (12mil) 与汽车玻璃通过特种胶粘剂复合后才能防止爆炸。

因此，国内将防暴膜称为“防爆膜”实际上是对其功能的一种夸大。编辑本段性能及构造防暴膜结构

一般来说，防爆膜结构有如下几个：

- 1、抗磨层：由耐磨聚氨酯组成，硬度高达 4H；
- 2、带色 PET 安全基层：由高强度、高透明 PET 聚酯与颜料熔融挤出双向拉伸制得，由于颜料夹在 PET 膜里面，可防止氧化变色，寿命长达 8 年；
- 3、金属隔热层：在 PET 膜上通过真空蒸镀或真空磁控溅射金属铝、银、镍等对红外线有较高反射率的纳米级金属层；
- 4、复合胶粘剂：由耐候性良好高透明的聚氨酯胶粘剂组成；
- 5、UV 吸收层：由特种 UV 吸收剂构成，可阻隔 99% 的紫外线；
- 6、透明 PET 安全基层：由高强度、高透明 PET 聚酯膜组成，目的是把金属层夹在中间，防止金属氧化，延长金属膜的寿命；
- 7、安装胶粘剂：由耐候性良好高透明的丙烯酸酯胶粘剂组成；
- 8、高透明 PET 离型膜。

主要性能特点

高档汽车隔热防爆膜的生产工艺极为复杂，以 3M 汽车防爆膜为例，其产品工艺结构就由聚酯膜层、金属涂层、胶着层、耐磨层、超薄涂层和两个安全基层共七层组成，每个层面实现的功能都是不同的，其主要性能特点有：

- (1)金属涂层主要是反射和阻挡红外及产生热能的波长，实现隔热、隔紫外线功能。
- (2)聚酯膜层和超薄涂层能有效降低刺眼眩光，单向透视，自动调适车内光线，适合任何天色阴阳变化。视野清晰，驾车安全、舒适。
- (3)安全基层具有非常好的抗冲击性和抗撕裂性，防止玻璃爆裂飞散。
- (4)耐磨层超级耐磨，防止膜面被划伤，保持车体美观。
- (5)胶着层是非常重要的层面，整个膜与汽车玻璃结合为一个整体就是通过胶着层。3M 膜采用的是独有的专利感压式粘胶层，安全环保，施工结束一周左右达到最佳强度。不但能实现膜的综合性能，还能有效地提高汽车玻璃的强度和刚性。

防爆膜每个结构的功能以及防爆膜的作用

1、安全基层：透明具有非常强的耐冲击能力，能有效过滤对方远光灯中的眩光。通常说的防眩光功能，就是由这一层来完成的。

2、隔热层：这一层是由镍、铬等金属分子由控技术均匀分布的，能有选择性地将阳光中的红外线、紫外线反射回去，起到隔热的效果。车膜的隔热性能，取决于它的反射和吸收能力。反射越强烈，吸收能力越强，隔热率也就越高。但根据各国及各地区法律的不同，一般规定车膜的可见光反射率不得超过 10%。

3、彩色腹膜：汽车膜现在有各种各样的颜色，司机可以根据自己的喜好和车的颜色来选择，而这项功能的实现，就是彩色腹膜的功劳。

4、紫外线吸收层：紫外线在太阳光中仅占 3%，但会造成物品的褪色、塑料橡胶件的老化。过量的紫外线照射还会诱发人体皮肤癌变。而高品质的车膜能通过这一层把通过隔热层的紫外线再次吸收，不仅能有效防止车内的人被过量紫外线照射灼伤皮肤，还能保护车内的音响以及其它内饰不会被晒坏。

5、透明胶层：这一层是为了保护司机的视线清晰，保证驾驶安全。我们建议用户尽量不要选取透光度太低的膜，车窗膜、尤其是前排两侧窗的膜，应选择透光度在 85% 以上较为合适。此时，侧窗膜无需挖孔且不影响视线，夜间行车时还能通过安全基层把后面来车大灯照射在反光镜的强烈眩光反射减弱，使眼睛舒服。此外，在雨夜行车、调头、倒车时也能保证视线良好。

6、PE 合成纤维层：这是涉及到安全性的很重要的一层，大家所讲的防爆功能，就是通过它。而优质防爆膜本身有很强的韧性，其上的强力胶能将破碎的玻璃紧紧粘在一起，避免事故发生时飞溅的玻璃碎片对乘客产生二次伤害，并且其抗冲击性能也很强。

7、HC 耐磨层：防划伤是车膜的一个基本性能。这一层非常坚韧，超强耐磨，既能保证正常升降车窗时，膜的表面不被划伤，保证视野的清晰，又能保证玻璃的日久如新。

防爆膜有以下作用

(1)创造最佳美感。当您羡慕高档进口轿车玻璃颜色的美感时，防爆太阳膜能让这种美在您的爱车成为现实。

(2)提高防暴性能。汽车防爆太阳膜可以提升意外发生时汽车的安全水平，使汽车玻璃破碎可能性降到最低，最大限度地避免意外事故对乘员的伤害。

(3)提高空调效能。汽车防爆太阳膜的隔热率可达 50%-95%，有效地降低汽车空调的使用，节省燃油，提高空调效率。

(4)抵御有害紫外线。紫外线辐射具有杀菌作用，但对人的肌肤也具有侵害力，对于乘员来说，长时间乘车时，人体基本上处于静止状态，此时更易爱到紫外线伤害，造成皮肤疾病。防晒太阳膜可有效阻挡紫外线，保护您的肌肤。

(5)保证乘车隐密性。如果您是重视隐私权的人，防晒太阳膜单向透视性为您阻绝平凡的眼光。

防爆膜工作原理

安全防爆膜，是运用一种高精度的电解质溅射喷涂法，在由 PET（聚乙烯对苯=酸酯）提炼而成的透明强度复合聚酯纤维膜内入金属原子层，具备高强度的粘结力、抗张力、160% 高伸张度、强抗酸、抗碱性，在高温下也能保持物理性质的良好状态。通过含有各种金属镀层射 99% 的紫外线，同时阻隔不同波长的热能量，达到阻隔紫外线和可见光带来的热能。同时又保持良好的透光率。

提高玻璃防爆性能的关键是缓解外部冲击力，主要通过两个方面来实现：

第一：充分利用粘胶层和金属镀层提高玻璃刚性，将冲击力在表面分解。金属镀层的延展性和强韧度可有效抵消和分解冲击；即使玻璃破碎，膜中金属材料会产生拉伸力与粘胶

层的胶质共同作用牵拉住玻璃碎片，防止飞溅，有效保护人身及财产安全。

第二：通过膜独有的叠层间相互滑动的微位移，缓解穿过玻璃作用到安全膜的冲击力，形成独特的抗撞击性，据测算可增强 5-7 倍的玻璃强度，有效的阻止因外力撞击所导致的玻璃破碎伤人。

防爆膜主要性能指标

可见光透过率：可见光（380-780）穿过玻璃/玻璃窗膜复合层的百分比。

可见光反射率：可见光（380-780）被玻璃/玻璃窗膜复合层反射的百分比。 太阳  
能穿透率：太阳能透过玻璃/玻璃窗膜复合层的百分比。

紫外光阻隔率：紫外光（280-400）被玻璃/玻璃窗膜复合层反射的百分比。

太阳能反射率：太阳能被玻璃/贴膜复合层反射的百分比。

太阳能吸收率：太阳能被玻璃/贴膜复合层吸收的百分比，吸收的太阳能是能够向玻璃/贴膜复合层两边同时辐射的，空气流动速度高的一边将辐射更多的能量。

总太阳能穿透率：太阳能透过玻璃/玻璃窗膜复合层的部分与被吸收的向内部辐射的太阳能的总和。隔热率的计量单位是每小时每平方英尺通过的热量（BTU/Hr./Ft.2，其中 1BTU=262 卡）。透明玻璃的隔热率一般为 20 BTU/Hr./Ft.2。

总太阳能反射率：即隔热率，它是太阳能被玻璃/玻璃窗膜复合层反射的部分与被吸收的向外部辐射的太阳能的总和。

遮蔽系数：玻璃/玻璃窗膜复合层相对于玻璃的总太阳能穿透率。

U 值：每小时、内外温差每一度，通过每平方英尺的热辐射量。

根据用途的不同，性能要求不尽相同，一般而言，其主要指标为可见光透过率、可见光反射率、隔热率以及紫外线阻隔率等。

安全防爆膜的介绍

### 一、安全防爆膜综述

每年，全球有成千上万的人由于致命的玻璃碎片飞散或下落而致伤、致残或死亡。不幸的是许多玻璃破碎是无法预计的，如地震、玻璃自爆或恐怖爆炸等。这些情形下，现存的大楼可能没有任何形式的防护，以防止玻璃对财产的破坏、居住者的伤害和对室内家具的损害。

铁甲龙膜的基片是多层坚韧的聚酯薄膜，复合上特殊的粘胶，再装贴于建筑玻璃的内表面，在玻璃上构成一道“看不见的坚韧屏障”，防止自然灾害和恐怖爆炸等造成的玻璃飞溅的破坏，减少人身伤害的可能性、保护财产、阻止盗贼，可升级现存玻璃窗达到安全法规，但成本低，操作快。

### 二、安全防爆膜功能及特性

固定破碎玻璃于框架内，防止玻璃飞散阻止恣意破坏者和窃贼阻挡有害紫外线清澈透明不被察觉表面防划伤镀膜持久耐用。

### 三、安全防爆膜解决问题

防止人身伤害	防止台风、地震等自然灾害	防止砸窗抢劫	防止入室偷窃
防止恐怖爆炸	防止钢化玻璃自爆	防止高空玻璃幕墙坠落	防止室内家私和地板褪色

防爆膜选购技巧

- 1、隔热的测试数据（近红外线数据 90 以上）
- 2、烤手炉（将膜放在 500 瓦的烤箱上，用手触摸热度）
- 3、温度计（高隔热与不隔热的温度相差 5℃~10℃ 以上）
- 4、在太阳下温差强烈火对比（用皮肤感觉）
- 5、不褪色

- 6、不氧化
- 7、没有遮蔽电子设备（如 GPS 之类）
- 8、抗磨擦性好
- 9、没有水波纹
- 10、必须整片贴编辑本段衡量汽车贴膜是否专业的六要点

衡量汽车贴膜技术是否专业要点一 有无专用无尘贴膜间——汽车玻璃贴膜后，其中不能有任何的疵点和杂物颗粒，因此专业安装必须在无尘贴膜间内施工！无尘间不仅仅是有一个与外界隔离的封闭玻璃门，内部应设有水雾喷淋头和空调以达到空气除尘作用，地面有排水地沟和专用涂料，进一步起到降尘作用。

室内有专用工作台和物品等摆放整齐，清洁划一。在这样施工环境中的装贴效果，绝不是街头露天作业所能及的。

衡量汽车贴膜技术是否专业要点二 有无专业工具——不专业的工具如铁制的挤水铲不能把水挤干净，留下水泡、气泡，更可能会刮伤了膜；炭钢刀片可能会划伤高档汽车玻璃……不专业的店通常使用国产或自制的非专业工具，材质粗糙，功能模糊，往往一物多用。专业的贴膜工具多数从美国原装进口，分类清晰，样子精致，易于辨认。

衡量汽车贴膜技术是否专业要点三 外观质量评判标准——专业安装的汽车膜：

- (1)在膜内不应存在疵点和杂物、膜面不能有折痕气泡划伤；聚集于膜内的污点、疵点和杂物是低质量安装的标志。
- (2)在下摇式的车窗顶部，只应留下 1-2mm 的微间隙，以粗略观察不容易发现为宜。
- (3)应该覆盖玻璃边框的黑色釉点区，不漏光，不翘边，美观协调。
- (4)不应该存在因挤水用力不均匀和挤水路径无规则而产生的视觉重影、水痕。

衡量汽车贴膜技术是否专业要点四 安装工艺技术——专业的贴膜师应经过生产厂商技术培训（店内应有培训证书悬挂），贴前后挡玻璃时应采用整张铺贴和干法热定型工艺，膜应最大化地贴到玻璃窗的边缘等……非专业安装师贴前后档时，把车玻璃喷湿后再在其上铺膜，然后用热枪整形，此可能对玻璃产生过量的热应力和受热不均，造成当场或贴膜后几天内玻璃破碎的危险。

衡量汽车贴膜技术是否专业要点五 安装时防护措施——专业安装应该采取防护措施：防止在安装过程中刮花漆面、损伤车内装饰品、造成车内电器和音响因受潮而短路失效；避免因安装窗膜而座椅受潮损伤、仪表板表面意外刮伤或因受潮而失灵。

衡量汽车贴膜技术是否专业要点六 有无专用化学药水——专业汽车膜应该使用专用贴膜清洗液和安装液，并用纯净水兑稀，使膜与玻璃达到最大粘结强度，不引起翘边、脱层的缺陷，达到长期的质保效果。非专业店却在使用家用清洁剂、普通皂液和自来水，此不可能提供专业的安装和质保期。

如何分辨防爆膜如何分辨防爆膜

- 1、清晰度：优质膜透光度可高达 90%，且无论颜色深浅，夜间可清晰看见 6 米以外的物品，而劣质膜会有雾蒙蒙的感觉。
- 2、手感：正品膜摸上去有厚实平滑感，而劣质膜手感薄而脆，容易起皱。
- 3、颜色：优质膜的颜色是均匀融合在薄膜中，经久耐用，不易变色。而劣质膜的颜色在起黏合作用的黏合胶中，撕开车膜的内衬后用指甲刮一下，颜色就掉了。
- 4、味道：劣质膜胶层残留溶剂中苯含量高，有异味，会严重危害车主的健康。
- 5、气泡：撕开车膜的塑料内衬后，再重新复合时，劣质膜会起泡，而优质膜复合后完好如初。
- 6、保质期：一般正规厂家生产的膜都有较长的质量保证期，通常是 5 年。
- 7、贴膜环境：正规的贴膜操作应在封闭式无尘贴膜车间内进行，且施工人员必须经过

品牌专业技术培训并且获得认证。

简单四招教你辨别汽车防爆膜真假

在选膜过程中，应采用中医上的“望、闻、问、切”的方式，对产品进行详细了解。

#### ◆一望颜色

通常，防爆膜都选用较浅的绿色、天蓝色、灰、棕色、自然色等对眼睛较舒服的颜色。而且采用了金属溅射工艺，将镍、银、钛等高级金属涂在了天然胶膜上，怎么用都不会出现掉色、褪色现象。从外观上看，真防爆膜色泽均匀柔和，无波浪深浅不匀的色差，从车内外往外看景色自然不变色。而普通色膜是将颜色直接融在胶膜中，撕掉上层塑料纸后，用力刮粘贴面，就会有颜色脱落。另外，普通色膜拿着在地上轻轻擦拭，就会出现褪色现象。

#### ◆二闻味道

一般，劣质膜的胶层残留溶剂中，苯含量高，会有异味，而好的膜在出厂前，已经过了专业的处理，异味较小。专家提醒，长时间闻到此异味，会严重影响到车主的身体健康。

#### ◆三问指标

所谓防爆膜，必须具有隔热、防爆、防紫外线等功效。所以，消费者在选择时，可以详细地向销售人员咨询相关情况，从而判别质量的真假和好坏。

按照一般的标准，防爆膜的隔热率应达到 90%左右，紫外线阻隔率一般不低于 98%，高档的不低于 99%。而透明度，优质膜其透光度可达 90%，而且不论颜色深浅，清晰度都非常高，消费者在挑选的时候，可以透过防爆膜远望，劣质产品的效果很模糊。在防爆性能上，优质的防爆膜，由特殊的聚脂膜作基材，膜本身有很强的韧性，在正常使用下，能保护膜面不易被划伤，玻璃破裂后可被膜粘牢，而不会飞溅伤人。保质期方面，正规厂家生产的膜都有较长的质量保证期，通常是 5 年。

#### ◆四切手感

一般，安全防爆膜的厚度不低于 2.5mm，所以摸起来，手感厚实平滑。另外，由于其表面经过硬化处理，一般不会划伤表面。而普通色膜由于厚度不够，手感薄且脆，在摇动玻璃的过程中，就会在膜上留下道痕。

怎么区分防爆膜的质量

区分防爆膜的质量：

##### 1、清晰性能

这是汽车膜最重要的性能，其它任何性能都必须经其为主，因为清晰性能直接关系到人身安全，不论膜的颜色多深，在夜间倒车时，应当视野清晰而模糊，从后视镜和后风挡能到 60m 以内的物体，而劣质膜拿起来看时，会有雾蒙蒙的感觉。

##### 2、隔热率

隔热率是体现隔热性能的重要指标，目前优质的防爆膜隔热率在 50—以上，（更高的可达 70%以上），高透光、高隔热，可提高舒适性，降低空调负荷，节省燃油。

##### 3、防爆

防爆是指在汽车发生意外事故时，不会产生玻璃的飞溅而造成人身伤害，这也是汽车膜的一个重要性能，当膜片满足防爆要求时，越薄越好，膜片越薄，清晰度越高。

##### 4、紫外线隔断率

对于防爆膜来说，紫外线隔断率基本性能必须达到 98%以上，好膜能有效防止乘员被过量的紫外线照射，灼伤皮肤，现时，还能吟车内音响等装饰不会被晒坏，褪色老化，而劣质膜没有这一指标，又或者远远低于 98%的标准。

##### 5、颜色

防爆膜通常是采用本体渗染各溅射金属的方法令膜有颜色，纯溅射金属使膜有金属色称为自然色，采用这两种方法着色的膜是不易褪色的，尤其是自然色 的膜，但市场上很多低

档劣质膜，大多采用粘胶着法来着色，那就是在粘胶中加入颜料，然后涂在无色的透明膜上使膜有颜色，这种膜不而晒很易褪色，严重的会褪成无色透明。

#### 6、胶与颗粒泡

胶当然是越薄越好，因为胶会老化，胶层越厚老化的越快，会影响膜的寿命，更重要的是会影响膜的清晰性能，所以高质量的膜层都极薄。

颗粒泡是由于空气中漂浮的尘埃产生的，有贴膜过程中是不可避免的，胶层厚了，贴膜时能将尘埃压进胶里，所以颗粒并不明显，高质量的胶层很薄，颗粒泡就比较明显，这也是区分膜片好坏的一个重要方法。

#### 7、防眩光

防眩光就是在面对阳光开车，或者夜间会车时，可消除刺眼的感觉，这对汽车膜来说，这个性能也很重要。

#### 8、膜面防划伤层（而磨保护层）

优质高档的膜表面都有一层防划伤层，在正常使用下能保护膜面不易被划伤，而低档膜就无此保护层，在贴膜时就会被工具刮出一道道划痕，令膜面不清晰。

#### 防爆膜保养

据专家介绍，一般说来，贴完膜两天以内，不要升降车窗。太阳膜固定地附着在车窗上需要 5-7 天，在这期间不要清洗或擦拭太阳膜，以免还没有完全粘合的膜发生位移。如果在洗车时不小心使膜松动，应该回到贴膜的店里让专业人员重新固定，以保证效果和持久性。

为了延长太阳膜的使用寿命，保证其透光度，车主还要留意不要用尖锐、粗硬的利器擦刮太阳膜。洗车时，尽量用湿毛巾等柔软布料擦拭膜面。自己洗车要避免使用腐蚀性强的化学溶剂，以免伤害太阳膜。专家建议大家贴膜后，还是尽量不要在车窗上直接粘贴、悬挂东西。以免在将吸盘和粘贴物拔起时将膜拉开空隙

#### 汽车防爆膜施工技巧

第一盖网点 玻璃的四周因为追求美观，每块有渐层的网点，那是突出的颗粒，技术不好的贴膜师，通常不敢覆盖，以免操作失败，损失整张膜。

#### 第二塑形

让防爆膜服帖弯曲的玻璃，尤其是前后挡，必须经过烘烤，烘烤的过程要喷水，如果技术不良，多次的一冷一热就会造成玻璃的脆化，有时不当场破裂，当离开后，遇到坑洼的震动，就会马上破裂，车主遇到这种状况将投诉无门。

#### 第三防护措施

防护之一：使防爆膜服帖的过程需要在车内玻璃上大量喷水，以利准确粘贴，不周到的防护，水很容易流入仪表板或门缝，造成电子元件失灵；

防护之二：贴膜过程最忌灰尘，而灰尘又无所不在，尤其是车内，专业的喷雾系统和专业的椅套脚垫是保障灰尘降到最低的设施；

防护之三：每部车的车型不一，切割防爆膜在玻璃上最为方便，然技术不良，切割过重会划伤玻璃，过轻则切不断，且粗心的贴膜师带刀进出车内容易划伤座椅、天花板，造成无法挽回的遗憾。

#### 四项指标

优质的隔热膜具有防腐蚀的金属氧化层，可有效阻挡太阳热量和刺目眩光，保护车内饰件和皮肤免受有害紫外线的伤害，特有的防爆工艺，能防止外力撞击造成的车窗玻璃飞溅，因此也被称为隔热防爆膜，是如今车主贴膜的首选。车主选择隔热膜时，可通过以下 4 项重要指标作为辨别膜质量的依据。

1、隔热率：汽车膜通过反射可见光和吸收红外线的热能达到阻隔热量的作用，一般优质的隔热膜隔热率在 40%~70%之间。

2、紫外线阻隔率：一般隔热防爆膜的紫外线阻隔率只有 40%，而优质的隔热防爆膜因为其深层加注紫外线吸收剂，该项指标不低于 98%，最高可达 99%。

3、可见光透射率：市场上隔热防爆膜的可见光透过率在 5%~75%之间，过低的透光率会阻碍驾驶视线，尤其前挡风玻璃的透光率必须达到公安部交通安全法规要求的 70%，否则会严重影响行车安全。

4、可见光反射率：汽车膜在反射可见光的同时还能反射部分热量，并保持车内私密性。但是过高的可见光反射率会产生光污染，因此法律规定汽车膜的可见光反射率不得超过 10%。

#### 汽车隔热防爆膜的验收标准

对于隔热防爆膜还没有确切的国家标准，但基本参照如下标准执行

##### 前挡膜

- 1、整张安装，不拼接
- 2、视觉范围内没有气泡、折痕和光带
- 3、由玻璃两侧观察，安装液必须刮干净
- 4、坐在驾驶位置上，透过前挡看车外的景物不存在模糊、色差现象
- 5、隔热防爆膜边缘线应粘贴完好，无起边现象

6、隔热防爆膜与玻璃上的小黑点连接，查看前风挡玻璃外侧有无强反光现象，检查是否平滑，有无明显的凹凸感觉

##### 侧窗膜

- 1、检查每块玻璃两侧有无明显漏光现象
- 2、由玻璃两侧观察，安装液必须刮干净
- 3、观察侧窗玻璃上缘线是否与膜边缘基本保持平行，刀线是否平滑
- 4、有无气泡、折痕

检查最下沿隔热防爆膜粘结情况，不应有安装液残留在膜和玻璃之间，不能有密集的沙点和气泡。编辑本段防爆膜能防飓风、防弹、防盗吗

在遇到暴风时防爆膜有很高的保安价值。他们能降低飞散的碎玻璃伤人的可能性，又能阻止碎物、水穿过窗户进入室内，至于能不能要看暴风的严重程度、玻璃的种类、框架是否牢固、碎物的大小速度和许多因素而定。

在地震中，这些薄膜也能降低飞散的碎玻璃伤人的可能性，也可能阻止玻璃飞出户外。同样到底能不能要看地震的裂度、玻璃的种类、框架牢度和许多其它因素。

世界窗贴膜协会规定，任何一家厂家和经销商在宣传其产品作用时，不能以“窗贴膜具有防枪弹袭击……”、“防弹膜……”、“防火膜……”等字眼。因为真正具有防弹作用的是玻璃和膜的共同效果，且在一定的条件下的防范作用。任何极端的说明都会误导客户，以致造成不良后果和损失。

至于防盗功能，是指贴了超强安全防爆膜（4mil）后，可以延迟偷盗或阻止偷盗行为的得逞，一般偷盗行动在 1~5 分钟内完成，而贴了安全防爆膜的玻璃不易被撞开或卸下而轻易入室，从而增加了安全度。故安全防爆膜常用于金店、博物馆、柜台、住宅、重要建筑物等场所。

#### 防爆膜国家标准解读

《机动车运行安全技术条件》。其中第 11 条规定：机动车驾驶室必须保证前方视野和侧方视野，前风窗玻璃及风窗以外玻璃用于驾驶员视区部位的可见光透射化不允许小于 70%。所有车窗不允许张贴反光遮阳膜。所有出租车与私家车都适用这一条款规定。这一项规定也保障了车主行车安全，也给了车主一个标准去选择防爆膜。

2004 年颁布实施的 GB7258-2004《机动车运行安全技术条件》上有明确规定：“机动

车驾驶室必须保证驾驶员的前方视野和侧方视野，前风窗玻璃及风窗以外玻璃用于驾驶员视区部位的可见光透射比，不允许小于 70%。所有车窗玻璃不允许张贴镜面反光遮阳膜。”

所以，防爆膜厂商都在这个法案出来之后推出了带有 70 字样命名的型号，其意义来透光率超过 70%的防爆膜型号。（例如：威固 V70、贝卡尔特 LX70、3M 晶锐 70、寰球窗膜 Legend70（传奇 70）、强生 IR70、龙膜 AVS70、琥珀光学 C70 等（都为前挡膜））。

但是，也并不是所有厂商都这样做，有些厂商还是使用了以前一直惯用型号扩展名（如美装，雷朋等）。

但是这些 70 的意义都是可见光透光率，并不代表红外线的阻隔率为 70%（红外线阻隔率不代表总能量阻隔率）。所以各位车主在选购的时候一定要注意，而且各家防爆膜实现阻隔热能的方式不同，有吸收型，有反射性的。对于这种识别可以在店面的展示台上使用红外线灯对样品照射，5 分钟后感觉膜的温度，温度高的是吸热型，低的是反射型。

注意，一些商家可能会用高清晰度的侧当膜作为前当膜卖给车主，车主可以在网上了解完全之后再行进行选购，这样自己也有了把握，也有了信心不被忽悠。

现在贴膜都讲究透光率达到 70%以上，这样才是对车主行车安全的一个保障，因为透光率高，投入的成本都比较高，所以，一般侧挡都不会有这么高的透光率，所以大家可以观察商家提供膜的透光率，如果少过 70%，很有可能是侧挡膜，就算不是，为了行车安全，车主最好还是不要选择。