

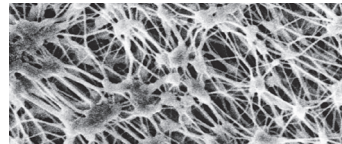


# GORE® 汽车防水透气产品

用于汽车外部照明

## 为什么戈尔™透气膜如此重要

只有戈尔®汽车防水透气产品具备了戈尔™透气膜的性能优势。该防水透气产品由膨体聚四氟乙烯 (ePTFE) 制成, 拥有数十亿个微孔。这些比空气分子大700倍的微孔确保了该产品可实现可靠的透气量和压力平衡。但是这些微孔又比水滴小两万倍, 从而可有效阻隔液体、污物和碎屑进入。

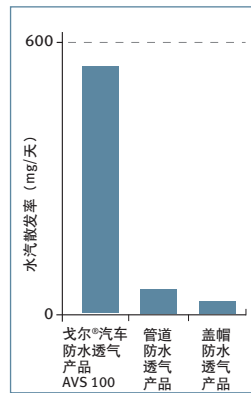


放大40,000倍后的戈尔™透气膜。

### 戈尔™透气膜的特性:

- 化学惰性
- 不会脱落
- 抗紫外线
- 耐高温
- 疏水性和疏油性

## “水汽散发率”试验



展示透气产品有关水分转移的性能最简单的方法是进行水汽散发率 (MVTR) 试验。该试验要在容器中填充100 ml水, 密封该容器并装上防水透气产品。在实验室条件下 (22 °C、50%湿度), 每天称量此容器, 持续两周, 从而测量出每天扩散的水量。

## GORE®汽车防水透气产品能为您带来何种益处

戈尔®汽车防水透气产品凭借着几十年的研发和测试提供出了创新技术。我们的产品组合已在极恶劣的环境条件下经过验证: 我们有将近数十亿的防水透气产品已在全球汽车应用中得到安装。目前, 几乎所有全球性的原始设备制造商均依靠我们的戈尔®汽车防水透气产品来增强其外部照明、电子设备、动力系统产品和组件的可靠性和寿命。

我们可通过设计赋予戈尔®汽车防水透气产品各种性能, 因此可根据您的应用进行产品定制。我们在美国、德国、日本、韩国和日本均设有技术支持和测试中心, 因此我们的应用工程师可以轻松接触到, 并从产品概念到生产集成环节, 随时与您的设计团队开展紧密协作。

## 存储和处理建议

W. L. Gore & Associates建议将胶黏式防水透气产品储存在阴凉干燥的条件下 (22 °C / 50% RH), 避免阳光直射。自包装日期起一年之内, 胶黏式防水透气产品最易从离型膜上取下。

请联系我们以讨论适合您最新应用的产品选项和解决方案。

您可以致电您当地的戈尔销售代表或向我们的网站发送您的问题:

[gore.com.cn/autovents](http://gore.com.cn/autovents)

称, 并持续获得卓越职场®研究所的认可。戈尔总部位于美国特拉华州纽瓦克市, 在全球拥有约10,000名同事, 年收入逾30亿美元。

如需了解更多详情, 敬请访问: [www.gore.com](http://www.gore.com)

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

本文所有技术信息和建议都依据戈尔公司先前的经验和/或试验结果。戈尔公司尽力提供这些信息, 但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性, 因为只有具备了所有必要的工作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更, 不作为产品规格使用。戈尔公司的销售条款适用于戈尔产品的销售。

W. L. Gore & Associates, Inc.通过了IATF 16949、ISO 9001和ISO 14001标准认证。

GORE及其设计是W. L. Gore & Associates (戈尔公司) 的注册商标。

© 2016-2018 W. L. Gore & Associates, Inc.

## 关于戈尔公司

戈尔是一家以材料科技为本的全球性公司, 专注于革新产业和改善生活。戈尔成立于1958年, 以专注解决最严苛环境中的复杂技术难题而享誉全球, 从发明GORE-TEX®面料推动户外服饰行业革新, 到创造医疗器械改善生活、拯救生命, 以及在航空航天、医药和移动电子等行业中实现更出色的产品性能等, 不一而足。此外, 戈尔还以重视团队精神的企业文化而著

## 全球各地联系方式

澳大利亚	+61 2 9473 6800	墨西哥	+52 81 8288 1281
比利时、荷兰、卢森堡	+49 89 4612 2211	斯堪的纳维亚	+46 31 706 7800
中国	+86 21 5172 8299	新加坡	+65 6733 2882
法国	+33 1 5695 6565	南非	+27 11 894 2248
德国	+49 89 4612 2211	南美	+55 11 5502 7800
印度	+91 22 6768 7000	西班牙	+34 93 480 6900
意大利	+39 045 6209 240	台湾	+886 2 2173 7799
日本	+81 3 6746 2570	土耳其	+90 216 3935749
韩国	+82 2 393 3411	英国	+44 1506 460123
		美国	+1 410 506 7812

## 戈尔工业品贸易 (上海) 有限公司

地址: 中国上海市南京西路1468号中欣大厦43楼 邮编: 200040

电话: 86-21 5172 8299 • 传真: 86-21 6247 9199

电邮: [info\\_china@wlgore.com](mailto:info_china@wlgore.com)

[gore.com.cn/autovents](http://gore.com.cn/autovents)



AVS-093/D5H-R4-SCH-MAY18



# GORE® 汽车防水透气产品

用于汽车外部照明

## 保护并维持车灯的性能和寿命

若要维持昂贵车灯的透明度、亮度和寿命, 关键在于更有效地抵御污物。

采用胶黏式安装法的戈尔®汽车防水透气产品能够可靠地保护车辆各种外部照明组件。这些产品可平衡压力、减少凝露并阻隔污物, 让车灯保持明亮。此外, 这些小巧的防水透气产品能够轻松地安装到更为紧凑的外壳上。

## 完整的防水透气产品组合

多种尺寸和性能方案可供选择 - 适用于自动、半自动和手动安装。

### 用于车前大灯

• **AVS 9:** 数以百万计的安装量使得这款防水透气产品已成为几乎所有各种车前大灯的全球标准产品。

• **AVS 100:** 安装更快、更方便、更灵活, 且更耐受高压水喷射。

### 用于尾灯和雾灯

• **AVS 2或AVS 5:** 在温度高达125 °C时仍能可靠地实现压力平衡的一款全球标准产品。两种尺寸可供选择。

• **AVS 43:** 极高透氧量可快速平衡内部空气体积较大的外壳中的较大压差。

• **AVS 15或AVS 16:** 当温度高达150 °C时可提供额外的耐久性和粘性。两种尺寸可供选择。

### 用于尾灯和专用灯

• **AVS 17或AVS 18:** 适用于典型工作温度高达85 °C应用的一款全球标准产品。两种尺寸可供选择。

• **AVS 22或AVS 23:** 适用于高达125 °C的较高温度应用。两种尺寸可供选择。



## 了解应用于外部车灯的GORE®汽车防水透气产品的优点

- 可靠的屏障保护可抵御微尘、污物、道路碎屑以及泼溅和喷洒出的水。
- 结合了疏油性保护可抵御车用液体、洗涤剂 and 清洗产品。
- 通过有效的水分散发减少凝露。
- 适用于自动、半自动或手动安装工艺, 易于安装。
- 多功能解决方案, 适合所有车灯类型 (LED灯、氙气灯和卤素灯), 以及透明和彩色透镜。
- 适用于大多数常用的金属及塑料外壳材料。



# GORE® 汽车防水透气产品

用于汽车外部照明

您在选择防水透气产品时需考虑的因素有很多：车灯类型及车灯在车辆上的位置、外壳尺寸及防水透气产品在外壳中的布置、环境挑战等等。

而我们可以帮助您挑选出适合您的产品！请联系您的戈尔销售代表，以评估如何参照这些标准来选择适合您特定需求的防水透气产品。



车前大灯



尾灯和雾灯



尾灯和专用灯

产品名称 (样品订单号)	AVS 9	AVS 100	AVS 2	AVS 5	AVS 43	AVS 15	AVS 16	AVS 17	AVS 18	AVS 22	AVS 23	
<b>订单号</b>												
手动安装	VE0020GMC	VE2084	VE0001VAP	VE2004	VE2049	VE2029	VE2021	VE0013GMC	VE0012GMC	VE2094	VE2096	
自动安装	VE2068	VE2086	VE2051	VE2016	VE2053	VE2035	VE2027	—	—	VE2095	VE2097	
<b>产品性能特性</b>												
主要防水透气产品功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> <li>减少凝露</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>			
在70 mbar (1 psi) 压强下的最小透水量 (每个部件)	> 22.2 l/h	> 19.9 l/h	> 3.0 l/h	> 4.8 l/h	> 11.2 l/h	> 3.0 l/h	> 4.8 l/h	> 4.1 l/h	> 6.5 l/h	> 4.1 l/h	> 6.5 l/h	
在70 mbar (1 psi) 压强下的典型透水量 (每个部件)	45.4 l/h	40.8 l/h	6.3 l/h	9.7 l/h	32.9 l/h	6.3 l/h	9.7 l/h	9.3 l/h	14.4 l/h	9.3 l/h	14.4 l/h	
透水压 (完整组装件)	> 345 mbar (> 5.0 psi), 持续时间为60秒											
扩散性能*	> 400 mg水分/天		> 50 mg水分/天		> 120 mg水分/天		> 50 mg水分/天		> 120 mg水分/天		> 50 mg水分/天	
外部尺寸(OD)	19.50 mm x 40.00 mm		27.90 mm x 27.90 mm		12.70 mm		12.70 mm		12.70 mm		12.70 mm	
内部尺寸(ID)	9.50 mm x 30.00 mm		16.50 mm x 16.50 mm		7.11 mm		7.11 mm		7.11 mm		7.11 mm	
工作温度	-40 °C至125 °C		-40 °C至125 °C		-40 °C至125 °C		-40 °C至150 °C		-40 °C至85 °C		-40 °C至125 °C	
透气膜类型	100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)		100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)		100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM6XX)		100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)		覆膜(LM1XX): 膨体聚四氟乙烯(ePTFE)/尼龙无纺布		覆膜(LM2XX): 膨体聚四氟乙烯(ePTFE)/尼龙无纺布	
透气膜特性	疏油及疏水		疏油及疏水		疏油及疏水		疏油及疏水		疏油及疏水		疏油及疏水	
压敏胶	AD103硅胶		AD103硅胶		AD103硅胶		AD104硅胶 <sup>2</sup>		AD100丙烯酸 <sup>3</sup>		AD103硅胶	
防水透气产品安装外壳保护 <sup>1</sup>	若要耐受高压水喷射, 则需采用保护框架。		无需采用保护框架即可耐受高压水喷射。		若要耐受高压水喷射, 则需采用保护框架。		若要耐受高压水喷射, 则需采用保护框架。		若要耐受水喷射, 则需采用保护框架。必须在防护区内安装防水透气产品。			
<b>防水透气产品设计和尺寸</b>												
单位为毫米(mm)												

\*基于戈尔“水汽散发率”(MVTR)试验。

如需获取我们用于车灯应用的更新安装指南, 请联系您当地的戈尔®销售代表。

<sup>1</sup> 由高吸水性塑料制成的外壳(按照ASTM D570标准, 在23 °C时24小时吸水率高于0.15%) 必须经过评估。

<sup>2</sup> 适用于弯曲/凸起的外壳; 应用于特定的几何形状时需进行评估。

<sup>3</sup> 不推荐应用于聚丙烯外壳材料。