



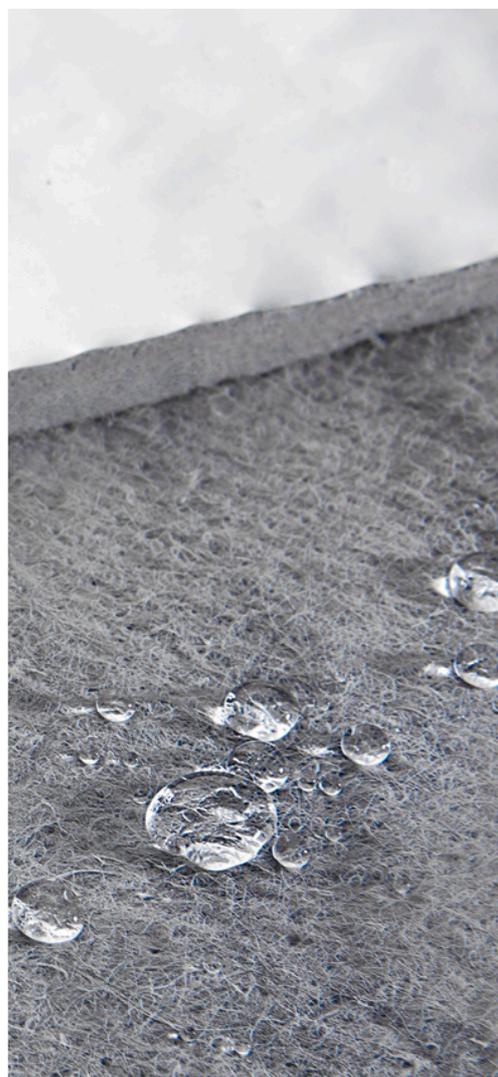
双温技术 绝热阻湿

# ArmaGel DT

适用深冷和双温应用的柔性气凝胶绝热毡

- // 符合 ASTM C1728 标准
- // 更多规格选择：5、10、15 和 20 mm 厚度
- // 带有一体的零渗透率防潮层
- // 低温下保持柔性

[www.armacell.cn](http://www.armacell.cn)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaGel<sup>®</sup>

低温应用  
低至 -180 / -196 °C

# ArmaGel DT

NASA曾使用气凝胶带回一块彗星样本。  
气凝胶是一种了不起的材料。它是世界上最轻的固体材料之一，却足够坚固甚至能阻止运动中的子弹。  
而阿莱斯正是利用气凝胶技术来生产ArmaGel系列产品。

**欢迎使用下一代气凝胶绝热技术。**

ArmaGel DT符合ASTM C1728标准，柔软可弯曲，拥有超越期望的绝热性能，能降低绝热层下腐蚀 (CUI) 风险。ArmaGel DT 是适用于低温和双温应用的可靠解决方案，与阿莱斯现有的能源产品完美兼容。



深冷应用



适合双温应用



疏水



**注意：**  
ArmaGel DT 符合 ASTM C1728 IV 型 1A 级标准，最低使用温度为-196°C。对于低于 -180 °C 的工作温度，必须注意系统设计和安装工艺，以确保材料不与液体氧接触。如需更多信息和支持，请联系技术服务。

# 客户价值

## // 增加应用范围

新的规格，更多选择。现已推出5, 10, 15和20mm厚度的产品。与传统的气凝胶绝热材料相比，更厚的绝热层更加节省安装工时。

## // 提高安装速度

易于切割，容易成型，损耗更少，特别适合安装工人操作。

## // 缩短停工期

产品拆卸很简单，在周期性检维修中可以缩短停机时间和减少购买替换的绝热材料。

## // 超越期望的绝热性能

绝热性能是常规绝热产品的2倍。

## // 疏水透气, 降低CUI风险

憎水，但能让蒸汽排出，有助于设备更长时间地保持更干燥，减轻绝热层下腐蚀风险 (CUI)。

## // 超薄且超轻

能以更薄的绝热厚度达到同等的绝热效果。安装使用更方便，运输更容易。

## // 通用性

比传统气凝胶绝热材料更柔软。

## // 环保

可按照当地法规进行处理。

## // 损耗更少

ArmGel DT 为片材，更柔软和易于操作，不会开裂，能以最少的损耗进行制作以适合任何尺寸的管道。

## // 理想的声学性能

相比传统的隔声系统，ArmaGel DT减少厚度和重量的同时，提供优秀的声学插入损失。

4

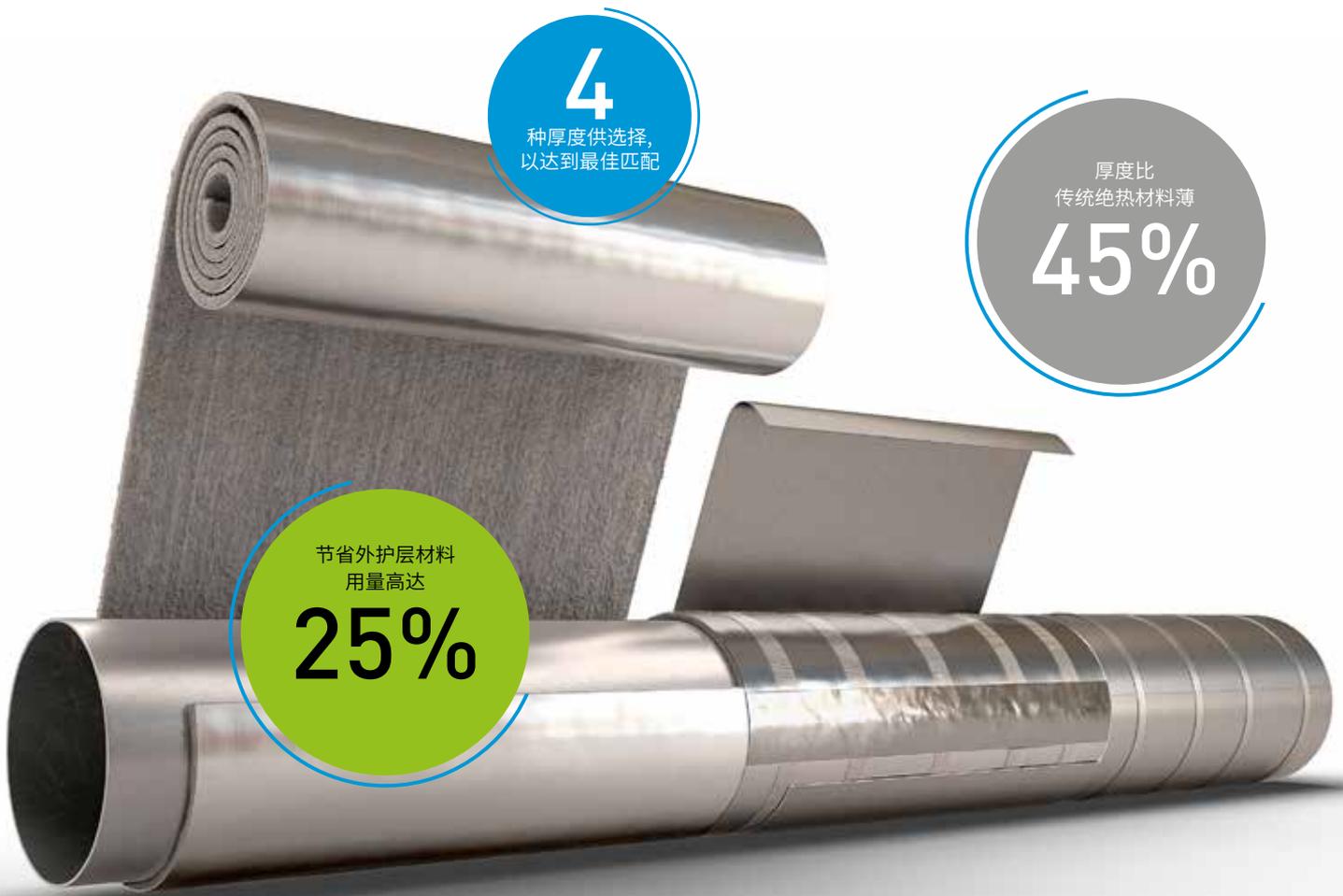
种厚度供选择，  
以达到最佳匹配

厚度比  
传统绝热材料薄

45%

节省外护层材料  
用量高达

25%



## 技术性能参数 - ARMAGEL DT

简介	ArmaGel DT 是一款适合低温和双温应用的柔性气凝胶绝热毡，符合 ASTM C1728 标准对类型 IV 等级 1A 材料的要求。
颜色	灰色
特点	该产品适合在多层应用中使用，包括 ArmaSound 工业系统。
产品系列	卷装片材，厚 5、10、15 和 20 mm (0.2、0.4、0.6 和 0.8 in)，宽 1.5 m (59 in)。更多详细信息，请参阅本文件最后的产品系列表。
应用范围	可为低温、近岸、离岸、工业和工艺设备设施中的管道、容器、风道（包括弯头、管接头、法兰等）提供绝热和防护。ArmaGel DT 也被用作 ArmaSound 工业系统的组成部分，对工业管道和容器进行隔声，降低噪声传递。
安装	对于工业应用，建议参阅相关 Armacell 应用手册。更多信息和支持，请联系技术服务部。

### 认证和合规性

认证和合规性	<ul style="list-style-type: none"> <li>满足 MED Module B 型式认可要求。</li> </ul>
--------	---

技术性能	指标		标准/测试方法							
<b>温度范围</b>										
工作温度 <sup>1</sup>	最低工作温度 °C	最低工作温度 °F	最高工作温度 °C	最高工作温度 °F	ASTM C411					
	-196	-292	250	482						
<b>导热系数</b>										
导热系数 <sup>2</sup>	Øm	-129°C (-200°F)	-73.3°C (-100°F)	-17.8°C (0°F)	23.9°C (75°F)	37.8°C (100°F)	93.3°C (200°F)	149°C (300°F)	204°C (400°F)	ASTM C177
	$\lambda d \leq [W/(m \cdot K)]$	0.015	0.017	0.020	0.021	0.022	0.023	0.025	0.029	
	$k \leq [Btu \cdot in / (h \cdot ft^2 \cdot ^\circ F)]$	0.10	0.12	0.14	0.14	0.15	0.16	0.17	0.20	
<b>耐温性</b>										
均热线性收缩率	< 2% (宽度和长度)				ASTM C356					
<b>防火性能和认证</b>										
表面燃烧特性	≤ 25 火焰蔓延指数 ≤ 50 烟气发展指数				ASTM E84					
低播焰性	符合 IMO 第 5 部分的要求				IMO 2010 FTP Code, Part 5					
产烟特性和毒性	符合 IMO 第 2 部分的要求				IMO 2010 FTP Code, Part 2					
<b>抗水汽能力</b>										
吸湿率	≤ 5% (按重量)				ASTM C1104					
隔汽层的透湿性能	0.00 perm				ASTM E96					
<b>阻水性能</b>										
疏水性	是									
吸水率	≤ 8%				ASTM C1763					
<b>减缓腐蚀</b>										
对钢材腐蚀性	通过，质量损失腐蚀速率 (MLCR) 不超过碳钢试样置于 5 ppm 氯溶液时的腐蚀速率				ASTM C1617, Procedure A					
应力腐蚀裂纹	通过				ASTM C692, ASTM C795					
<b>物理性能</b>										
标称密度	185 kg/m <sup>3</sup> (11.5 lb/ft <sup>3</sup> )				ASTM C303					

技术性能	指标	标准/测试方法
<b>机械性能</b>		
抗压强度 <sup>3</sup>	≥ 5 psi/ 34.5 kPa 在10% 压缩率	ASTM C165
卷毡的柔性	柔性	ASTM C1101
<b>耐候性和抗紫外线性能</b>		
耐候性	在所有的工业应用中，必须使用充分的外护产品对材料的外层进行保护，如使用金属外护或预制的 UV 固化玻璃钢外护层等。请与技术服务部联系，以获取有关外护系统的温度限制以及特殊施工要求的指导说明。	
<b>健康环保</b>		
真菌滋生	无细菌滋生	ASTM C1338
人员健康	中性	
<b>其他技术特性</b>		
保存期限 <sup>4</sup>	最长 3 年	
存储	本材料应在室内清洁干燥环境下存放，避免阳光直射。	

<sup>1</sup>对于低于 -180°C 的运行温度，在安装过程中必须特别注意系统设计和工艺，以确保材料不会与液氧接触。有关更多信息和支持，请联系技术服务部门。

<sup>2</sup>在 1.5 kPa (0.22 psi) 的负载下测量。

<sup>3</sup>在 2 psi / 13.8 kPa 的预载荷下执行测试。

<sup>4</sup>限制保存期限（最长储存时间），以便确保只能在项目中使用当前制造的产品。该限制仅针对产品储存，不影响产品安装之后的寿命。

所有数据和技术信息均基于根据所提及的测试标准确定的特定条件下取得的结果。尽管采取了一切预防措施以确保该等数据和技术信息是最新的，但阿乐斯并不就该等数据和技术信息的准确性、内容或完整性作出任何明示或默示的声明或保证。阿乐斯也不因任何人使用上述数据或技术信息而对其承担任何责任。阿乐斯保留在任何时候撤销、修改或修订本文件的权利。客户有责任核实产品是否适合预期应用场合。客户有责任确保安装的专业性和正确性并符合相关建筑规范。本文件不构成法定要约或合同，也不是任何法定要约或合同的一部分。您的信任对于阿乐斯而言至关重要。因此，我们希望让您意识自己的权利，并更轻松地了解我们所收集的信息以及收集该信息的原因。如果您希望了解我们如何处理您的数据，请参阅我们的数据保护政策。

您的信任对于阿乐斯而言至关重要。因此，我们希望让您意识自己的权利，并更轻松地了解我们所收集的信息以及收集该信息的原因。如果您希望了解我们如何处理您的数据，请参阅我们的数据保护政策。

带有 © 或 TM 的商标都是阿乐斯集团的商标。© Armacell, 2025. All rights reserved.

ArmaGel | ArmaGel DT | TDS | 022025 | zs-CN

## 关于阿乐斯

阿乐斯是柔性闭泡橡塑绝热材料发明者，也是工程发泡材料的知名品牌。阿乐斯开发了创新和安全的绝热，降噪和机械解决方案用于设备绝热，为客户创造可持续的价值。阿乐斯的产品在全球范围对能源效率产生重要影响。阿乐斯在19个国家拥有超过3300名员工和25家工厂，公司经营两大主要业务，即技术绝热材料和工程发泡材料。阿乐斯专注于技术设备使用的绝热材料、满足降噪和轻质应用的高性能发泡材料、再生PET产品、下一代气凝胶绝热毡技术以及被动防火保护系统。



更多信息，请访问：  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com)