

Driving Energy Efficiency

驱动能效提升

 armacell[®]

www.armacell.com

ABOUT

作为柔性闭泡橡塑绝热材料的发明者和工程发泡材料知名供应商，我们研发创新绝热、机械和声学降噪解决方案，为客户创造价值——提升能源效率，提高声学舒适度，以及助力构建更具可持续性的世界。

CONTENTS 目录

3 驱动能效提升

- 4 前言
- 5 阿莱斯介绍
- 8 深耕专长
- 12 先进技术
- 18 合作
- 29 可持续发展承诺
- 31 联系
- 32 构建未来



Driving Energy Efficiency

驱动能效提升

能源效率对于我们地球及全人类而言, 正成为日益关键的议题。从创立之初起, 阿乐斯 (Armacell) 就始终通过为技术设备提供节能解决方案来推动能源效率提升。我们不断在创新技术与人才专业能力上投入, 为能源效率领域的发展注入动力。

前言



LAURENT MUSY



总裁兼首席执行官
阿莱斯集团

驱动能效提升—我们的新标语体现了全球范围内对“更高效节能解决方案”需求认知正在不断提升。自创立之初起，阿莱斯 (Armacell) 就始终通过为技术设备提供节能解决方案来推动能源效率提升。我们在创新绝热技术与人才专业能力上的投入，正为能源效率领域的发展注入动力，既节约资源，也助力构建更具可持续性的未来。

于 ArmaPrene™ 的柔性橡塑产品，正助力提升建筑使用者的安全与舒适度。我们的水性胶粘剂— ArmaFlex ECO550 是比溶剂型胶粘剂更环保的选择，它兼具安全性与易施工性。另一项突破性创新成果 ArmaPET® Eco50，是全球首款基于 PET 的绝热解决方案，可助力打造可持续、节能的建筑。这款产品由回收塑料瓶制成，而这些塑料瓶若不回收，原本可能会对河流、湖泊及海洋造成污染。

DRIVING ENERGY EFFICIENCY

秉持可持续发展承诺

阿莱斯致力于引领行业提供以可持续发展为导向的解决方案。我们的实际行动已得到印证：我们位于贝古尔 (Begur)、莱尼 (Leini)、明斯特 (Münster)、奥尔德姆 (Oldham)、希罗达 - 希隆斯卡 (Środa Śląska) 和蒂米斯特 (Thimister) 的欧洲工厂分别获得了 EcoVadis 金奖 (位列前 5%) 与银奖 (位列前 15%)，我们核心高端绝热产品及回收 PET 产品都在上述工厂生产。此外，我们所有生产基地均将员工职业健康与安全置于优先地位，这一举措也进一步彰显了对可持续发展的承诺。

诚邀您翻阅本手册，深入了解阿莱斯如何推动能源效率提升。为实现这一目标，我们持续在人才、生产工厂及新产品研发方面投入资源——这一切努力，皆为守护我们的地球，造福地球上的每一个人。

践行创新精神

自 1954 年全球首款用于技术设备的柔性闭孔橡塑绝热材料— ArmaFlex® 福乐斯® 问世以来，创新便已融入我们的基因。我们最新的创新成果进一步巩固了我们在技术绝热领域的领先地位。ArmaGel® XG 是我们专利气凝胶毡系列的最新成员，我们在印度浦那新设了一家气凝胶工厂来生产 XG 系列产品。该工厂使我们年产能提升一倍，以满足市场对气凝胶绝热毡解决方案日益增长的需求。我们的被动式防火封堵产品、隔声解决方案以及基

公司概况



作为一家综合解决方案企业，我们致力在全球范围内推动能源效率提升。为此，我们运用专业技术与经验，为技术设备提供一流的绝热降噪解决方案及服务。

26 工厂

5 大洲

20 国家

~3,100 名员工



我们服务多垂直领域

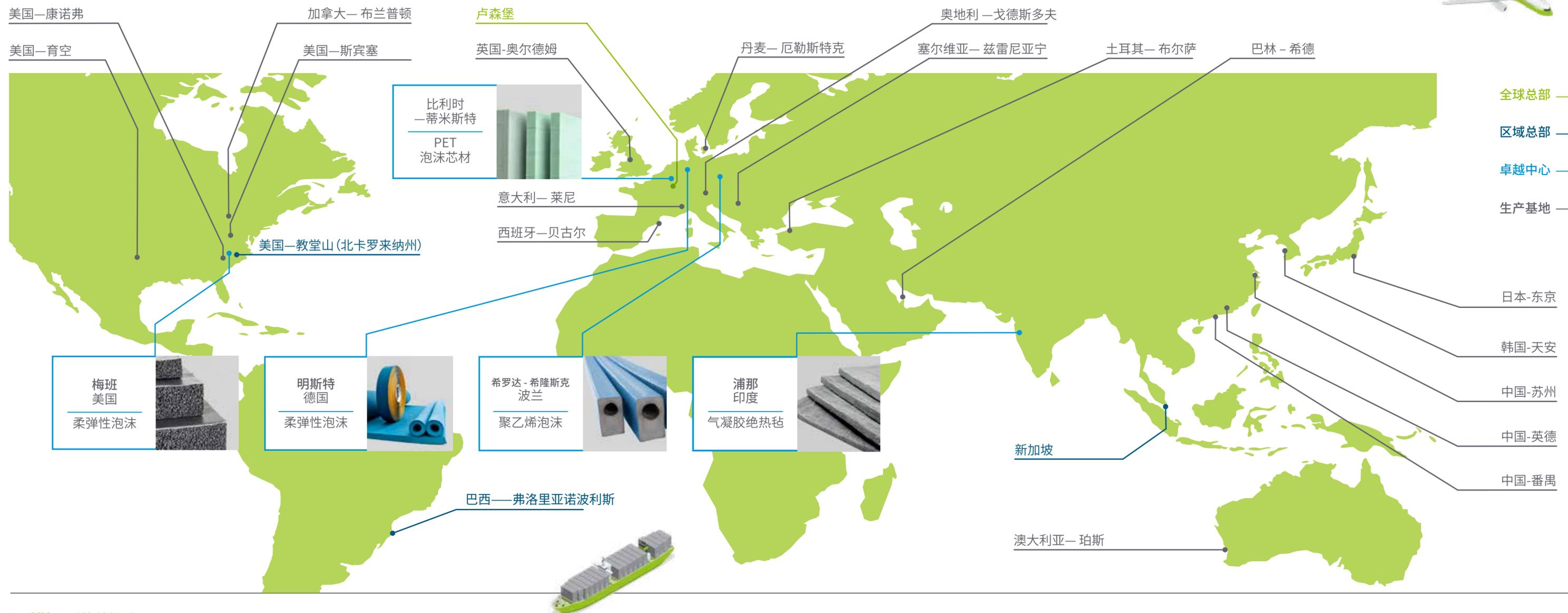
HVAC 42%
工业 25%
供暖供热 15%
制冷设备 9%
其他 2%

我们的绝热材料

柔性材料 69%
聚乙烯产品 12%
PET 5%
气凝胶产品 2%

全球布局

我们之所以能与客户建立紧密的合作关系, 得益于我们的全球业务布局, 以及在全球重点区域战略性设立的卓越中心。



我们如何应对全球挑战

在我们应对全球六大趋势的解决方案中，节能是一个关键的共性要素。



能源效率

建筑能耗占全球总能耗的近40%，而技术设备是全球第二大能源损耗来源，因此对二者进行有效的绝热处理，对于降低能耗、缓解气候变化带来的破坏性影响至关重要。



可再生能源

到2026年，低碳经济将占全球发电装机容量增长的95%。但与化石燃料一样，可再生能源也容易产生能源损耗。有效的绝热处理能提升可再生能源系统的效率、最大限度减少能源损耗，并为可持续发展提供支持。

城市化

城市环境是全球碳排放的重要来源，因为商业建筑会消耗大量能源。然而，通过高效节能的绝热技术，建筑物高达80%的能源需求有望得到节约，更严格的法规也在对此提出要求。



轻量化

车辆重量每降低10%，燃油经济性可提升6%-8%，进而减少二氧化碳排放。高性能绝热材料既能提高车辆运行效率，又能助力车企达成减排目标，为交通运输领域的轻量化发展提供有力支撑。



声学舒适性

在建筑以及公路或轨道车辆中使用高性能的减振降噪材料，不仅能提升其稳定性，还能改善使用者的舒适体验。更安静的工作环境能让员工心情更愉悦、工作效率更高；而噪音更少的城市环境，本身也更有益于健康。



可持续

技术绝热材料堪称城市节能领域的“无名英雄”——它能有效降低建筑的碳足迹。随着建筑业主与开发商对节能、可持续解决方案的需求日益迫切，我们的高性能创新绝热技术正为行业开辟新的机遇。

深耕专长



JORG VAN DE KORPUT >>

首席人力资源官

只有凝聚全球团队的专注力量与持续投入，我们才能推动节能事业发展，充分满足客户需求。

日复一日，遍布五大洲的约 3100 名阿莱斯员工始终为创造更美好的未来而不懈努力——我们致力于通过高性能解决方案，推动全球节能事业与可持续发展。无论投身研发、生产、技术支持还是其他关键职能领域，每一位员工都在为公司创造价值的过程中扮演着至关重要的角色。

持续投资于员工的天赋培养与技能提升，是我们实现这些目标的关键。凭借团队的集体力量，我们得以始终站在创新前沿，并为全球带来具有深远意义的积极影响。

~3,100
全球员工数量

~1,800
名生产与物流人员

70+
国籍

~275
名销售人员

23%
职场女性占比

70+
名研发技术专家

负责的领导力

我们的跨国高管团队由十名经验丰富的管理者组成，众人秉持共同使命，致力于推动具备责任感与战略思维的业务发展。凭借强有力的领导力，阿乐斯 (Armacell) 明确了前进方向 —— 持续追求可持续增长与创新突破，并用切实可行的解决方案，应对当今全球大趋势下的各类挑战。



LAURENT MUSY 
总裁 & 首席执行官



WIM VAN ACKER 
首席财务官



MALTE WITT 
EMEA 地区执行副总裁



JOHN ROSS TURNER 
美洲地区执行副总裁



SCOTT FANG 
亚太地区执行副总裁



BART JANSSEN 
能源及 PET 业务执行副总裁



LIAM DOUGLAS 
首席技术官



MARC CANGELOSI 
首席增长与可持续发展官



JORG VAN DE KORPUT 
首席人力资源官



ADRIAN YEANDLE 
首席法律与合规官

阿莱斯体验

与全球绝热专家—阿莱斯合作的诸多优势。



客户至上理念

在全球范围内，每天都有超过 275 名具备专业素养的销售及客服人员，致力于为客户创造可持续价值，并与客户保持紧密协作。我们采用联合工程合作模式开发解决方案，助力客户提升效益。阿莱斯将全程陪伴您，直至您的项目圆满收官。



聚焦解决方案的企业

作为一家多元材料与多元产品企业，我们拥有丰富的产品组合，产品范围涵盖绝热材料、隔声降噪材料、被动防火材料及工程泡沫材料等。我们通过与客户共同设计定制化的系统及解决方案，精准满足市场需求。

创新领导者

1954 年，我们发明了市场标杆产品 ArmaFlex® (福莱斯®)。自此，我们持续向市场推出创新成果，提供能应对全球大趋势的解决方案。我们目前拥有专利超过 225 项，涵盖了 33 个专利家族。



品质卓越

阿莱斯致力提供卓越品质及卓越性能的产品。通过“世界级阿莱斯制造理念 (World-class Armacell Mindset, WAM)”项目，我们持续系统优化流程，确保产品达到尽可能高的质量与安全标准，同时持有行业内最严苛的产品认证。

专业的技术支持

阿莱斯的技术专家为全球各地的客户提供全方位支持，包括售前服务（规格选型）、现场协助与培训服务，以及售后支持等服务。



深度环保承诺

我们致力通过业务运营提升设备能效，同时承诺保护自然环境，并向循环经济模式转型。我们是业内首家通过第三方 EPD 环境产品声明 (Environmental Product Declarations) 的弹性绝热材料制造商。

全球布局和网络

我们的业务遍及 100 多个国家，依托约 3,000 多名员工及 26 个生产基地，充分满足各地区市场的特定需求。



丰富的多元市场应用经验

我们在医疗、教育、数据中心、交通、能源、工业、住宅及其他领域均拥有众多成功案例。



先进工具

我们通过各类举措为客户提供卓越工具支持，助力其业务顺利发展，例如我们的 ArmaWin™ 绝热计算器、安装教学视频、线上研讨会，以及分别位于新加坡、中国和印度的客户体验与培训中心 ArmaLive。



扎根本土

各本土化团队将全程专注于满足本地需求，始终伴您左右，直至您的项目圆满收官。

BEYOND BETTER

我们最新推出的“能效表现, 超越期望”(ENERGY EFFICIENCY BEYOND BETTER) 商业及工业领域专项推广活动, 生动展现了技术绝热材料如何实现显著的节能效果。

为彰显并传递阿莱斯卓越非凡的独特价值, 我们推出了兼具视觉吸引力与冲击力的传播概念——“超越期望”(Beyond Better)。这一创意概念的优势在于, 可在该核心标语前后添加描述性短语, 从而传递不同的关键信息, 同时适用于内外部沟通场景。

我们已推出六项推广活动, 所有活动均融入了3D元素, 覆盖大众市场及数据中心、专业医疗等目标细分市场。客户可通过我们官网新增的三篇专题文章及一份白皮书, 深入了解我们高性能技术绝热材料所具备的多方面优势。本次系列推广活动的核心内容包括: 福乐斯 (ArmaFlex®)、全新ArmaGel®XG 系列产品以及对我们的能源评估与声学咨询服务。

PERFORMANCE BEYOND BETTER

阿莱斯 驱动能效提升

“超越期望”(Beyond Better) 这一概念已获得广泛认可, 因其精准传递了阿莱斯核心理念。该概念不仅助力我们与竞争对手形成差异化优势, 还能清晰阐释我们为客户创造的独特价值。

Marc Cangelosi
首席增长与可持续发展官



先进技术



JUSTYNA DOLEGA >>

全球创新总监

我们的业务立足于推动创新解决方案研发,并投资于具有可持续性的技术进步。

若要应对紧迫的全球性挑战、构建更具可持续性的未来,推动绝热技术进步是必然要求。因此,我们致力于研发创新解决方案,以提升能效水平并树立行业标准。

随着客户、合作伙伴对具备环保意识的企业愈发重视,我们的创新产品将赢得更高的客户忠诚度与信任度。此外,政府及监管机构也激励支持可持续发展实践。

投资于可持续创新解决方案也有助于增强我们应对市场及环境风险的抗风险能力。



气凝胶

ArmaGel® 是我们基于气凝胶技术研发的绝热毡产品,把我们解决方案温度范围拓展至 -196°C (-321°F) 至 +650°C (+1200°F),从而开辟了全新的应用领域。

最新推出的ArmaGel XG系列产品已获得市场的高度认可。



柔性橡塑绝热材料

自1954年发明柔性橡塑绝热材料(FEF)以来,阿莱斯始终率先将福莱斯®(ArmaFlex®)绝热材料应用于工业、商业及交通运输等领域。

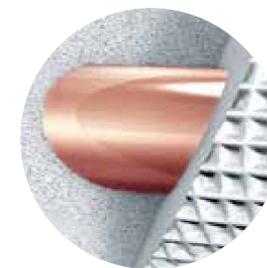
我们通过严格的专利与商标管理政策,为丰富的FEF产品组合提供保护。



PET

我们的专利再生PET技术,能将原本会被丢弃的塑料瓶转化为高价值泡沫材料,广泛应用于多领域。

我们的PET绝热解决方案—ArmaPET® Eco50可助力打造可持续发展、高能效的绿色建筑。



聚乙烯

我们的绝热、降噪及聚乙烯防护产品,可应用于供暖系统、供水系统、污水系统及暖通空调(HVAC)系统。

耐用且质轻的ArmaComp™交联聚乙烯泡沫,是工业领域、汽车行业、防护垫层、运动地垫及其他泡沫部件的理想之选。

突破性创新

气凝胶



我们最新的气凝胶绝热毡产品具备卓越的产品特性，例如粉尘释放量极低、绝热性能出众，及优异的不燃性。

此外，产品还可针对特定应用场景定制其他功能，包括疏水性、深冷及低温工况适配性、被动防火性能以及遮光性。

胶水



ArmaFlex ECO550 水性胶粘剂是一款易用性强、比溶剂型胶粘剂更环保的解决方案。

由于不含溶剂，它能打造更安全、更健康的作业环境。该产品仅需传统胶粘剂用量的三分之一，即可实现同等高品质的粘接效果，且几乎适用于所有福乐斯® (ArmaFlex®) 绝热产品。

声学产品



噪音会影响生活质量并可能损害健康，隔声措施在建筑领域及各类工业场景中至关重要。我们的声学产品种类丰富，包括符合 IMO 第 2 类和第 5 类 (DNV-MED B&D) 标准及欧洲等级 (Euroclass) 安全标准的 ArmaComfort™ Barrier P，以及符合 EN45545 标准的 ArmaComfort Reflamex——二者均可有效降低噪声传播，其中后者专为轨道车辆场景设计。

ECO PEF



为践行采用可持续制造模式及使用再生原材料的承诺，我们在波兰启动了环保聚乙烯泡沫 (ECO PEF) 项目，旨在提升 ArmaLight™ Tubolit 产品组合的环境效益表现。

目前产出的原型产品含再生成分比例最高可达 60%，且再生原料均取自 100 公里半径范围内，以减少运输环节产生的二氧化碳排放。

外护



ArmaClad™ Arma-Chek Wrap 延续了阿乐斯柔性解决方案的优良传统。这款产品使得为技术绝热层提供机械冲击防护与耐候保护变得前所未有的简便高效。

只需将这款防水、耐化学腐蚀且具备自粘的外护材料缠绕在绝热管道上，即可实现高柔韧性与高机械强度。

突破性技术—ARMAPRENE

ARMAPRENE技术 赋能卓越品质、安全与可持续性

传统含溴系阻燃剂的柔性橡塑产品虽能有效抑制火灾中的燃烧，但往往会产生大量烟雾。我们突破性 ArmaPrene 技术成功解决了这一矛盾：通过研发阻燃型聚合物，并采用烧蚀型防护添加剂，ArmaPrene技术无需使用溴系阻燃剂、锑以及聚氯乙烯（PVC）。

可持续的解决方案

基于 ArmaPrene 技术的产品，不仅是提升能效最简便、最高效且最具成本效益的选择，更符合 LEED®、BREEAM®、DGNB、WELL 等机构制定的最严苛环境与健康标准。

该技术助力我们在生产过程中最大限度减少能源与资源消耗，通过本地采购关键材料以降低排放，应对气候变化；同时，产品不含锑、溴及聚氯乙烯（PVC），优化了产品的生命周期末端处置。

提高安全性

采用ArmaPrene技术的产品具备低产烟特性，火灾发生时可改善现场能见度并保障人员呼吸安全，进而延长建筑内人员的疏散时间，大幅提高安全性。

卓越系统

我们提供全面的系统解决方案，涵盖标准型、自粘型及预包覆绝热板、管材、管道支撑、胶粘剂等产品。解决方案广泛适用于住宅及商业建筑、加工工业，以及深冷、船舶和轨道交通等行业，实现“今日方案，满足未来所需”。

ARMAGEL® XG 系列

阿莱斯在印度新建气凝胶工厂, 用于生产具有突破性的 ArmaGel XG 系列产品。

2025年6月11日, 阿莱斯在印度浦那正式启用其全新生产基地。众多行业专业人士参加了庆典活动, 参观了先进的生产设施并见证基地盛大开业。

这一里程碑事件标志着公司全球业务版图的重大扩张, 也为其具有突破性的ArmaGel XG系列气凝胶绝热毡的生产迈出了坚实有力的一步。全新 ArmaGel XG 系列产品适用高温、深冷及双温工况。

ArmaGel XGH 经专门设计, 最高适用温度可达 +650°C (+1200°F), 且符合 ASTM C1728 III 型标准及 JIP 33 标准; ArmaGel XGC 则是深冷及双温工况的理想之选, 适用温度范围为 -196°C (-321°F) 至 +250°C (+482°F), 并满足 ASTM C1728 I 型与 IV 型标准。此次新基地投产使我们的气凝胶绝热毡可用产能翻倍, 得以充分满足市场对气凝胶保温解决方案日益增长的迫切需求。



这项战略投资彰显了阿莱斯对创新的坚定投入, 也践行了我们的核心目标 —— 提供一流的能效解决方案, 以满足客户各类严苛需求。我们的产品在设计上着力实现: 降低能源消耗、延长设备使用寿命, 同时兼顾安装与维护的便捷性。通过在创新技术与专业人才培养领域持续投入, 我们正推动可持续实践不断发展, 为整个行业树立全新标杆, 尤其在工业与能源领域成效显著。

Laurent Musy
总裁 & CEO

伴你左右 —— 无形守护, 卓越始终

无论您身处何方——家中、职场, 或是休闲时刻——阿莱斯技术都在默默提升您的生活舒适度与品质。虽鲜少显露身影, 却能持续提供超越期待的卓越性能, 为高效节能注入强劲动力。



工业与能源 (<100°C/212°F)
福莱斯® Ultima
更优异的阻燃性能与低产烟量 —— 树立技术绝热领域全新安全标准。



工业与能源 (>100°C/212°F)
ArmaGel® XG 气凝胶绝热毡
ArmaGel XGH 适用于高温应用, ArmaGel XGC 适用于深冷及双温应用。



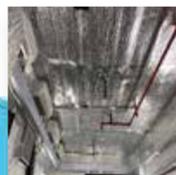
工业与能源 (风力发电)
ArmaPET® Struct GRX
专利rPET 发泡技术, 可减少树脂用量, 在优化产品重量的同时降低成本。



体育与休闲
ArmaComp™ ArmaSport
优质草坪垫衬缓冲层, 助力运动场实现卓越性能表现。



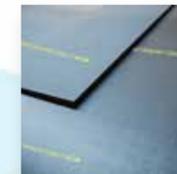
交通运输 (船舶)
福莱斯® Ultima
低产烟的柔性橡塑产品, 提升防火安全。



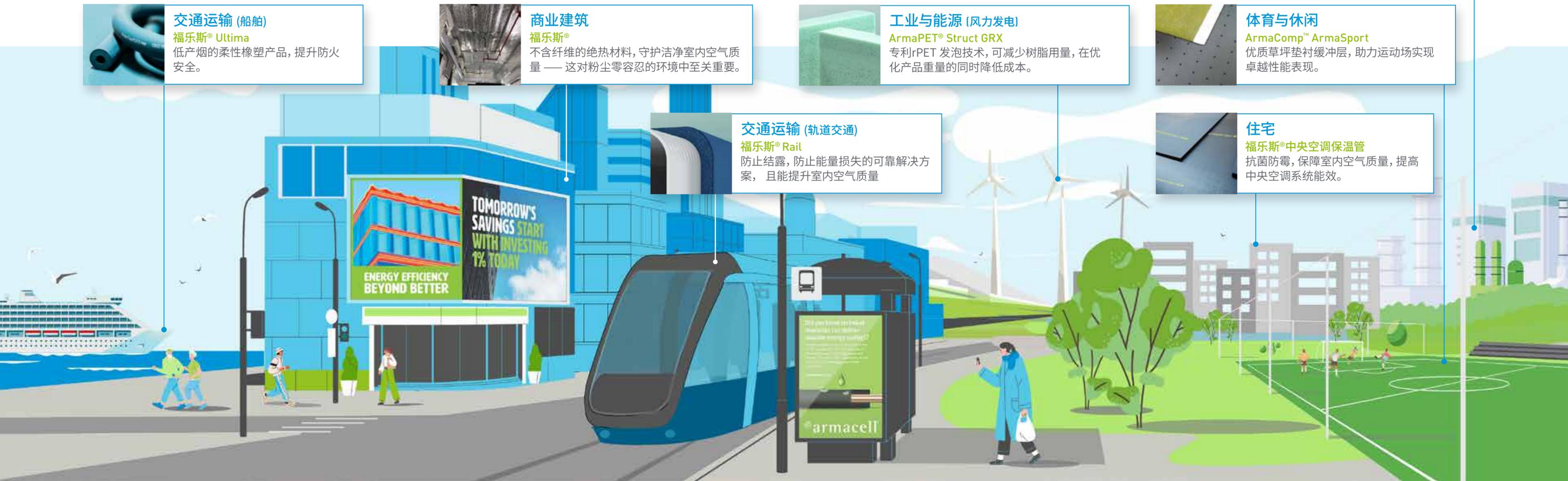
商业建筑
福莱斯®
不含纤维的绝热材料, 守护洁净室内空气品质 —— 这对粉尘零容忍的环境中至关重要。



交通运输 (轨道交通)
福莱斯® Rail
防止结露, 防止能量损失的可靠解决方案, 且能提升室内空气质量



住宅
福莱斯®中央空调保温管
抗菌防霉, 保障室内空气质量, 提高中央空调系统能效。



应用广泛，用途多元



我们高品质绝热降噪解决方案广泛应用于全球各行各业。近年来，公司面向商业、工业及能源设施推出的设备绝热产品，市场表现尤为突出。

交通运输

推动列车、船舶、轿车及卡车实现高效出行，对地球未来至关重要。为助力这一目标达成，我们提供绝热与隔声降噪产品，为各类交通工具打造轻量化、低噪音且安全的客运体验。



福乐斯®ArmaFlex®
闭孔柔性绝热材料

ArmaClad™
外护解决方案

阿姆绿声®ArmaComfort™
吸隔声降噪产品

ArmaComp™
工程泡沫

易可托®ArmaFix™
安装和固定解决方案

ArmaGel®
基于气凝胶技术的绝热毡

ArmaLight™
Polyethylene-based materials

ArmaPET®
PET泡沫芯材

ArmaProtect™
被动防火解决方案

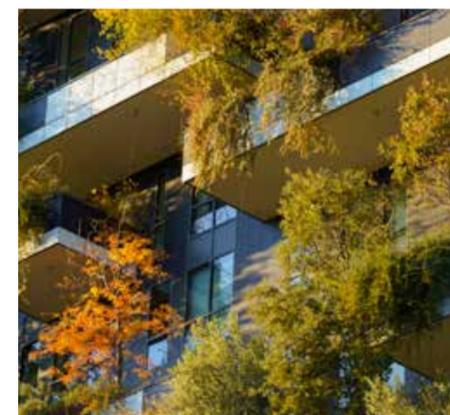
ArmaSound®
工业声学解决方案

Heat Networks
预制保温管，助力热力管网高效节能



商业

我们的商用设备产品组合，可针对酒店、机场、医院、数据中心、零售门店、公共建筑等场所的暖通空调 (HVAC)、冷热水、供暖、给排水及制冷系统，提供高效绝热解决方案。这些产品不仅符合消防安全、环保及绿色建筑相关法规要求，还能提升能效、减少二氧化碳排放，并有效解决建筑领域相关的声学与振动问题。



住宅

我们提供供暖、给排水、暖通空调 (HVAC)、冷热水系统所需的保温产品，以及隔声降噪、减振产品，让住宅建筑的居住体验更舒适。此外，通过为太阳能设备与热泵系统提供保温解决方案，我们正逐步满足消费者对绿色能源日益增长的需求。

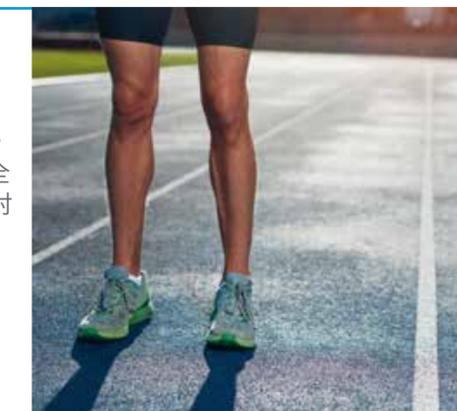


工业与能源

我们的长效绝热降噪解决方案，正为制造业、食品饮料、制药及发电等行业提升能效、减少能源损耗并降低噪声。我们的被动防火解决方案，覆盖了工业与能源设施领域的另一关键应用场景。此外，随着可再生能源逐步取代燃气供暖，预制保温管已成为高效节能热力管网的关键前提。

体育与休闲

在全球多地的运动或休闲场所中，我们具备冲击缓冲与减震功能的产品正为人们的安全保驾护航。例如，在人造草坪运动场上，垫衬层的品质对运动员而言，都是影响舒适度与安全性的关键因素。



合作



MARC CANGELOSI >>

首席增长与可持续发展官

我们的系统解决方案,是基于与客户紧密协作、共同设计打造的成果。

我们的系统解决方案及专业支持,均基于设备绝热领域数十年的经验积累,能满足各类行业的多样化需求。我们为行业合作伙伴提供咨询与培训服务,包括线上平台及实践操作研讨会。

绿色建筑方案有助于降低商业建筑的二氧化碳排放量,对应对紧迫的气候挑战至关重要,因此我们为建筑业主、建筑师、设计师及承包商提供支持,助力其获取各类绿色建筑认证,例如BREEAM®、LEED®以及健康建筑标准(The WELL Building Standard®) 论证。



阿乐斯 助力打造绿色建筑

绿色建筑致力于通过对商业街区、工业设施及住宅的设计与建造,在提升居住者福祉的同时,提高能源利用效率、减少碳排放并降低对环境的影响。美国能源与环境设计先锋评级 (LEED®)、英国建筑研究院环境评估方法 (BREEAM®)、健康建筑标准 (The WELL Building Standard®)、绿色卫士金级认证 (GREENGUARD Gold) 以及德国可持续建筑评估体系 (DGNB) 等国际绿色建筑认证体系,在规范、评估及认证可持续建筑实践方面发挥着关键作用。



全球范围内的建筑占全球能源消耗的比例
最高可达 40%。

这一数据充分表明,建造绿色建筑具有至关重要的意义。然而近年来,建筑行业在实现脱碳目标方面进展甚微。

通过采用现有的节能技术,建筑物高达 80% 的能源需求有望得到节约。其中,技术绝热是减少碳排放的一种极具成本效益且效果显著的方式,无疑是商业、工业及住宅建筑领域节能工作中“默默无闻的功臣”。

阿乐斯通过为其核心产品提供环境产品声明 (EPDs),助力设计师、建筑师、咨询顾问及开发商满足绿色建筑认证体系的相关要求。这些合规文件可证明其原材料采购符合责任标准,且生产设计符合 ISO 14001 环境管理体系标准。



绿色建筑实践

荷兰阿姆斯特丹世界贸易中心 TOWER TEN



TOWER TEN位于阿姆斯特丹 Zuidas 区的中心地带，是荷兰世界贸易中心最新的可持续建筑。这座于 2024 年竣工、面积达 5.2 万平方米的办公综合体采用了绿色屋顶、再生材料以及 2 万平方米的再生混凝土。项目使用了福乐斯®绝热材料用于庞大的冷冻水和冷却管道网络，以确保最佳的绝热性能、长期的能源效率和冷凝控制。TOWER TEN为荷兰注重生态的城市发展树立了新标杆。

使用产品: 福乐斯
承建商: RIWELTIE ISOLATIE EN BRANDPREVENTIE BV, UTRECHT

获得认证: BREEAM® NEW CONSTRUCTION – 优秀级
WELL BUILDING STANDARD® – 金奖

美国 ASHRAE 总部



美国采暖、制冷与空调工程师学会 (ASHRAE) 是一个全球性组织，拥有来自 132 个国家的 5 万余名暖通空调专业人士，致力于推动可持续建筑创新。其新建的全球总部是一座 100% 净零能耗设施，完全依照《国际绿色建筑规范》建造。在该项目中，ASHRAE 将卓越的室内环境质量和暖通空调系统性能列为优先考量要素。

作为值得信赖的行业合作伙伴，阿乐斯提供了福乐斯®绝热材料、福乐斯保温胶带、福乐斯 WB 防晒漆以及福乐斯 520 BLV 胶粘剂，为该建筑的可持续发展目标提供支持，同时确保其长期的能源效率。

使用产品: 福乐斯
承建商: SHUMATE MECHANICAL

获得认证: 净零能耗建筑 (NZE 建筑)

JOLLIBEE TOWER — 菲律宾



Jollibee Tower 是一座 41 层的甲级建筑，位于马尼拉大都会奥提加斯中央商务区，提供超过 55,000 平方米的优质办公及商业空间。该大厦在设计之初便融入可持续发展理念，配备了节能型双层玻璃幕墙和绿色建筑技术。

为契合开发商通过绿色技术推动可持续发展的核心价值观，阿乐斯为该项目提供了支持——项目使用了福乐斯 零级用于 99,600 平方米的中央暖通空调管道绝热，从而提升了大厦的热效率和长期环境性能。

使用产品: 福乐斯 零级
承建商: ELITE AIR CLIMATE CONTROL INC.

获得认证: LEED® 金奖

助力水上项目 践行可持续发展

通过创新推动游艇业的未来发展

海湾游艇制造公司 (Gulf Craft) 始终将战略重心聚焦于创新、卓越运营及可持续实践, 以此推动游艇制造行业的未来发展。依托四十年的专业积淀, 该公司将先进技术与持续投入融入生产流程, 致力于打造性能卓越、品质出众的高端游艇。

Majesty 60号游艇由 (Gulf Craft) 与阿莱斯 (Armacell) 合作研发, 在戛纳游艇节期间举办的 2024 年世界游艇奖杯评选中荣获 “最佳升级奖” (Best Evolution Award), 这一奖项认可了该游艇极具前瞻性的设计与工程技术。此外, 该游艇因采用阿莱斯 ArmaPET® Struct GRX 材料, 减少碳排放 23.48 吨, 充分体现了海湾游艇制造公司 (Gulf Craft) 在承担环境责任方面的持续投入。

-23.48
TONNES
CO₂ EMISSIONS

助力打造制胜赛场



冠军赛场的“地下功臣”

马里兰大学曲棍球项目凭借卓越传统广受认可，曾创下7次美国大学生体育协会（NCAA）锦标赛冠军及13次联盟赛季冠军的纪录——这一成绩稳固了“淡水龟队”（Terrapins）在全美顶尖球队中的地位。

曲棍球队与该校女子长曲棍球项目共用一处场馆，该场馆可容纳2000名观众，且符合国际曲棍球联合会的最高场地标准。曲棍球场地的比赛区域长约300英尺（约91.44米）、宽180英尺（约54.86米）。

从安全与竞技表现角度而言，人造草坪场地能否发挥最佳效果，关键在于草坪下方的基础构造。阿乐斯的草坪底层缓冲垫——ArmaComp™ ArmaSport TU2成功实现了这一目标，为冠军队伍打造出优势赛场。

ArmaSport® 缓冲垫采用闭孔泡沫材料制成，提供多种厚度规格，可满足最严苛的技术要求。产品以卷材形式供应，其超长长度适配草坪宽度设计，能大幅简化安装流程、提升施工效率。该缓冲垫添加了抗菌成分，可有效抑制真菌、霉菌与细菌滋生，且不含甲醛，是理想的人造草坪及底层缓冲材料，提供卓越的竞技性能。

7,000 m²

ARMASPORT TU2
草坪底层缓冲垫

在提升能效方面树立新标杆

GREENERGY
数据中心
爱沙尼亚, 塔林

福乐斯助力爱沙尼亚数据中心大幅降低能源损耗

爱沙尼亚实现100%数字化政务服务, 99%的民众持有电子身份证, 是全球数字化程度最高的社会之一。这数字化创新标杆的实现离不开可靠、安全且可持续的数据中心, 位于塔林的 Greenergy 数据中心便是其中之一。

Greenergy 数据中心凭借多层防护结构与冗余系统, 被公认为波罗的海地区最可靠、最具可持续性且最安全的数据中心。它同时也是该地区首个通过严苛的欧洲 EN 50600 标准认证的数据中心。

Greenergy 数据中心之所以能实现卓越的可靠性并最大限度降低环境影响, 关键在于其完全采用可再生能源, 并对冷却性能进行了优化。作为数据中心的技术设备绝热解决方案, 阿乐斯的

ArmaFlex® Ultima 发挥着关键作用: 它能减少冷却设备的能源损耗, 降低运营成本, 防止结露与腐蚀发生, 同时避免室内空气受到污染。

火灾是导致数据中心长时间停机的主要原因之一。而 ArmaFlex Ultima 采用了ArmaPrene技术, 是首款达到 BL-s1,d0 防火等级的柔性绝热材料, 火灾发生时能大幅减少烟雾产生, 有力提升了该数据中心的消防安全水平。

ArmaFlex® Ultima 优于一般柔性绝热材料, 其产烟量仅为后者的 1/10。

BL-s1,d0

有机材料最高防火安全等级

1.2 PUE

能源使用效率 (PUE)

为中国最大炼油厂提供绝热解决方案

盛虹炼化一体化项目
连云港, 中国

超紧工期, 如期完成

盛虹炼化一体化项目位于中国黄海沿岸连云港市, 原油年加工能力达 1600 万吨, 乙烯年产能 110 万吨, 芳烃年产能 280 万吨。其管廊上的冷冻管采用阿乐斯一站式绝热解决方案。

此次安装工程面临一项艰巨挑战 —— 需在 40 天短期限内完工, 而阿乐斯不仅做出承诺, 最终也成功如期交付。施工期间, 阿乐斯能源团队 3 名成员常驻现场, 负责培

训并管理 500 余名安装人员。项目共安装 14,826 m³ 的 ArmaFlex® LT 与 ArmaFlex LTD 产品, 同时使用了福乐斯 520 胶水超过 19,296 罐。

该安装工程成功完工, 印证了阿乐斯作为一站式解决方案提供商具备应对超紧迫工期的能力。客户对项目成果高度认可, 将二期项目合约亦交予阿乐斯。



14,826 m³

福乐斯 LT 及 福乐斯 LTD

19,296 罐

福乐斯 520 胶水



美国大豆压榨厂 选用ARMAGEL®

大豆压榨厂
彻里维尔市, 美国堪萨斯州

阿乐斯解决方案—高温应用理想之选

大豆是世界上数百万人饮食以及动物饲料中富含蛋白质的主食。大豆收获后, 其加工流程的首要步骤之一便是压榨处理。

美国一家大豆加工企业计划新建一座压榨厂, 需要为高温工艺管道、容器及储罐系统寻找绝热解决方案。尽管该企业的工程师此前一直选用矿棉作为管道绝热材料, 但此次他们决定采用气凝胶解决方案——这得益于气凝胶更卓越的性能。因此, 该企业开始寻找合适产品、稳定货源及可靠的供应商。

该企业最终选用的阿乐斯ArmaGel HT。ArmaGel HT气凝胶绝热毡适用温度最高可达 650°C (1200°F), 绝热性能比同类竞争产品高出四倍。此外, ArmaGel HT 具有疏水特性(可降低绝热层下腐蚀风险), 不仅环境安全性高, 还具备超薄、轻质、柔软的特点, 且易于切割成型以适配所需形状, 同时减少材料浪费。

ArmaGel HT 可提供5mm、10mm、15mm和20mm四种厚度规格。在材料交付后, 阿乐斯还为施工人员提供安装培训。客户不仅对阿乐斯解决方案本身十分满意, 也对后续获得的专属支持服务感到非常高兴。

+650°C (+1200°F)

适用于高温应用场景

5, 10, 15, 20 mm

更多厚度可供选择

360° 客户支持

阿莱斯始终全力以赴提供增值服务与解决方案，并确保相关信息能随时被客户获取。因此我们竭尽所能与客户保持沟通畅通。

从订单下单到产品交付的每一个环节，我们都会提供数字化信息流，确保您始终了解实时进展。无论是现场安装培训、有关项目规划与安全的线上研讨会，还是销售、客服团队提供的支持，我们本地专家都会与您紧密合作，携手实现更高目标。

您能从中获益的服务

我们的专业技术基于在柔性绝热材料市场数十年的深耕经验，以及全球高素质员工队伍所具备的多领域专业能力。这一技术实力体现在我们为多个行业领域提供的丰富产品组合、服务及系统解决方案。我们运用这些专业知识，为全球各地的客户与终端用户创造附加价值。

我们提供的服务包括：

- » **安培培训：**我们对高性能绝热技术的承诺不仅限于提供高品质材料，更包括分享数十年积累的绝热系统正确安装经验。我们的培训项目将帮助您掌握必要的专业技能，确保您能可靠、安全且高效地安装我们的解决方案。
- » **能源评估：**在多个行业市场，我们的技术专家可提供现场能源评估服务。这项服务能有效检测您设施中的能源损耗情况，并确定提升能源效率、生产效率及工艺稳定性的最佳行动方案。
- » **声学咨询服务：**从项目初步设计到最终完工，我们的全方位声学咨询服务可在多个行业市场中提供声学检测、声学建模及专业建议，进而确保为您提供高效的噪音控制解决方案。

如需了解我们全面服务体系，请访问我们的官网 www.armacell.com 并点击“服务”菜单。

阿莱斯 驱动能效提升



ARMALIVE

我们全新的客户体验与培训中心

我们的解决方案虽具备显著优势如节能降耗、声学舒适及防火防护等，却常因隐藏于天花板与墙体，或融入室内设计之中而被忽视。

ArmaLive 中心设置了一系列先进设备，以展示我们解决方案的实际应用与性能表现。访客可现场观摩我们高性能绝热材料的安装过程与实际使用效果，并将其与其他材料进行对比。此外，由我们产品应用专家主导的培训项目，不仅能提升人们对绝热材料及能效的认知，还能推动绝热材料安装技能专业化发展。

若您希望进一步深化专业知识，欢迎联系我们，预约前往我们新加坡、中国、印度孟买与浦那等全球各地的ArmaLive体验中心。

ArmaLive 客户体验与培训中心是我们践行以下承诺的具体体现：推动可持续发展与能源效率提升，通过培养专业技能人才助力行业发展。



客户心声

欧洲、中东和非洲

液化空气集团

与阿莱斯合作,使我们得以在所有低温工厂中采用统一的绝热系统,这标志着我们在践行卓越运营与可持续发展承诺的道路上迈出了重要一步。

Ivan Sanchez Molinero,
IM 工程部门负责人 - EIM- 中东欧集群

美洲

联合制冷集团

我在行业内已深耕 40 余年,这些年来始终与阿莱斯保持业务合作。他们凭借优质的产品、充足的库存,以及经验丰富且注重客户体验的销售团队,在市场上树立了良好口碑——这也是我一直优先选择销售阿莱斯品牌产品的原因。

Fina Vicari
区域销售经理

亚太

辉瑞公司

阿莱斯的培训提升了我团队的整体知识水平与专业能力,为我负责项目的推进及最终成功起到了积极作用。辉瑞公司要求所有合作承包商提供高质量的施工服务,并且在验收交接前执行严格的检查流程。

Donal Arnott
项目经理



致力可持续发展

可持续发展理念引领着我们的思维模式、创新精神与商业合作 —— 我们始终致力降低自身运营对环境的影响，并为客户及终端用户创造持久价值。通过驱动能效提升，我们为构建更具可持续性的未来贡献力量。



保护地球

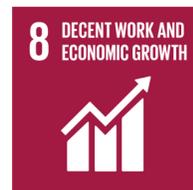
- » 可持续创新: 研发高性能绝热解决方案, 推动能源效率提升。
- » 气候行动: 助力客户降低能源消耗, 进而减少其二氧化碳排放。
- » 循环利用与资源节约: 采用再生材料, 并优化废弃物管理流程。
- » 碳减排: 通过可持续采购、生产效率提升及创新方案, 降低范围 1、范围 2 和范围 3 排放量。

人才投资

- » 健康与安全: 通过有效措施践行核心价值观, 提升员工安全保障水平。
- » 职业发展: 投资与工作相关的培训, 助力员工技能提升及职业发展赋能。
- » 员工参与: 关注员工体验, 鼓励互动交流, 营造平等机会环境。
- » 安全耐用产品: 创造可持续价值与长效解决方案, 服务全球多元化客户群体, 保障员工就业稳定。

促进治理

- » 企业责任: 通过规章制度、政策及流程, 维护人权、恪守环境标准并保障数据安全。
- » 负责任的商业行为: 在所有运营活动中, 确保合规经营、恪守商业道德并坚守诚信原则。
- » 可持续采购: 与供应商协同合作, 确保其达到最高的环境与社会标准。
- » 利益相关方参与: 与客户、投资者及其他利益相关方开展合作, 以实现具有责任感的可持续发展影响力。



安全的工作环境

体面的工作首先是安全的工作。我们的《健康与安全政策》及对“零事故”理念的倡导, 旨在确保员工能够安全、健康地下班回家。



驱动能效提升

通过在众多行业中提升能源效率并助力降低二氧化碳排放量, 我们的产品为全球更有效地应对气候变化提供了支持。



创新技术

我们研发并推向市场创新产品及解决方案, 推动能源效率提升, 并为汽车、轨道交通及风电行业提供轻量化解决方案。



减少塑料污染

塑料废弃物正污染着全球水域。我们的 PET 泡沫材料由回收塑料瓶制成, 而这些塑料瓶若不加以回收, 原本可能会最终流入湖泊、河流与海洋。



资源保护

我们负责任地利用资源, 高效开展生产, 并致力于通过耐用且低环境影响的产品及解决方案, 创造可持续价值。



自 2006 年起, 我们便一直支持联合国全球契约 (UNGC) 倡议, 并将始终将自身战略与运营活动同该倡议的十大原则保持一致, 以履行我们在人权、劳工、环境及反腐败领域的基本责任。

超越合规要求

客户将从我们“超越合规要求”的承诺中获益。

ECOVADIS 奖项

2024 年, 我们在比利时、德国、意大利、波兰、西班牙及英国的六家核心工厂 (主要生产高端绝热材料与 PET 产品) 均获得了 EcoVadis 评级认证: 其中部分工厂荣获金奖 (位列前 5%), 其余工厂荣获银奖 (位列前 15%)。

EcoVadis 可持续发展评级体系获全球广泛认可, 主要涵盖四大核心领域:

- » 环境: 环境影响管理
- » 劳工与人权: 助力营造公平、安全的工作环境
- » 道德规范: 确保商业行为符合道德标准且公开透明
- » 可持续采购: 负责任地开展材料采购

我们的工厂所获的金、银评级认证, 充分彰显了我们在欧洲及全球运营网络中, 始终致力于在环境、社会与治理 (ESG) 实践中坚守最高标准的决心。在当今瞬息万变的世界中, 负责任的商业行为与可持续供应链的重要性前所未有地凸显, 这些认证也进一步巩固了我们作为可靠合作伙伴的良好声誉。

展望未来

在庆祝这些成就的同时, 我们仍坚定地致力于扩大在 ESG 领域的影响力。我们的目标包括: 拓展可持续发展相关举措、完善并统一 ESG 报告体系, 以及深化与客户及商业合作伙伴的协作。



联系我们与鸣谢

PUBLISHER & CONTACT

Armacell International S.A.

89C, rue Pafebruch
L-8308 Capellen
Grand Duchy of Luxembourg
www.armacell.com

设计

FlyPR Sp. z o.o.
Plac Solny 15
50-062 Wrocław
Poland
www.flypr.pl

版权

© Armacell, 2025.
All rights reserved.
Trademarks followed
by ® or TM
are trademarks
of the Armacell Group.

摄影

Armacell
Michael Pfeiffer
Greg Bugni
Frank Springer
Greenery Data Centers /
Tõnu Tunnel
Thomas Gasparini



Front page: Hong Kong, SAR China Photo credit: d3sign (Getty Images)

Envato Elements (ADDICTIVE_STOCK,
Mint_Images, macniak, den-belitsky,
kolesnikovsergii, Abert84, leungchopan, Fahroni,
biletskiy, Good-Studio, Sensvector, kit8, BNIMIT,
liufuyu, clodio, Bluesandisland, siwabudv,
jacoblund, wirestock)

Adobe Stock (diesirae, orbcatt, vectorplus,
Golden Sikorka, frank peters, Gorodenkoff,
deberarr, Ingo Menhard)

iStock (ASKA, Nostal6ie, madphane,
Bevan Goldswain, cg-art, dusanpetkovic)

Getty Images (d3sign, Yuichiro Chino)

在阿莱斯 (Armacell), 您的信任对我们而言至关重要。因此, 我们希望让您了解自己所享有的权利, 并帮助您更轻松地了解我们收集哪些信息、以及收集这些信息的原因。若您想了解我们对您个人数据的处理方式, 请查阅我们的《数据保护政策》。

USGBC® 及其相关标识是美国绿色建筑委员会 (U.S. Green Building Council®) 所拥有的商标, 本文中使用该商标已获得许可。

LEED® 是“能源与环境设计先锋”(Leadership in Energy and Environmental Design™) 的缩写。LEED® 及其相关标识是美国绿色建筑委员会 (U.S. Green Building Council®) 所拥有的商标, 本文中使用该商标已获得许可。

BREEAM® 是“建筑研究院环境评估方法”(Building Research Establishment Environmental Assessment Method) 的缩写, 是全球领先的、基于科学的可持续建筑环境验证与认证体系套件。BREEAM 是英国建筑研究院 (BRE, 即 Building Research Establishment Ltd.) 的注册商标, 共同体商标编号为 E5778551。

WELL 建筑标准 (WELL Building Standard®) 是一套基于性能的体系, 用于衡量、认证和监测建筑环境中影响人类健康与福祉的各项特征。WELL 建筑标准及其相关标识是国际 WELL 建筑研究所 (International WELL Building Institute pbc) 在美国及其他国家 / 地区的商标。

Microban® 是 Microban Products Company 的商标, 本文中使用该商标已获得许可。

构建 未来

我们将继续探索新路径,让产品的全球影响力与其对人类的意义达成和谐统一。

我们的愿景是打造一个无能源浪费的世界,我们研发的每一项解决方案都能为各地每个人的可持续未来贡献力量。

遍布全球,伴你左右。