质保承诺

阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司
浙江省嘉兴市嘉善经济开发区东升路1号
邮编: 314100
T +86 573 8425 2001
F +86 573 8425 3100

阿克苏诺贝尔涂料（天津）有限公司
天津经济开发区泰华路110号
邮编: 300457
T + 86 22 6623 0954
F + 86 22 6623 0941

阿克苏诺贝尔涂料（东莞）有限公司
广东省东莞市大岭山科技工业园
邮编: 523816
T + 86 769 8563 0723
F + 86 769 8563 0721

网址：www.akzonobel.com/coilcoatings
电子邮件: coil.china@akzonobel.com

AkzoNobel

www.akzonobel.cn

阿克苏诺贝尔提供人们日常必不可少的产品，助力创造更宜居更多元的生活。 作为一家全球领先的油漆和涂料企业，和专业化学品的主要生产商，我们为全球众多行业领域与广大消费者提供必需的原料、必要的防护、和必备的色彩。基于阿克苏诺贝尔勇于开拓的传统 ，我们创新的产品和可持续性技术旨在满足快速变化的全球市场不断增长的需求。 阿克苏诺贝尔总部设于荷兰阿姆斯特丹，拥有约45,000 名员工，业务广布80多个国家/地区。我们旗下品牌阵容鼎盛，拥有多乐士(Dulux)、新劲(Sikkens)、国际(International)、Interpon和依卡(Eka)等著名品牌。 我们一贯在可持续发展领域保持领先，并致力于打造充满活力的城市和社区，以我们的行动帮助人们提升生活品质，创造安全、多彩的世界。

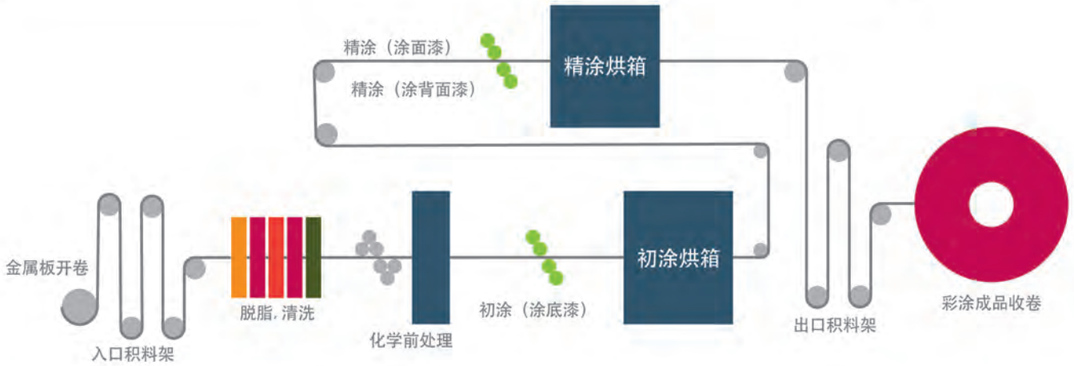
© 2016 Akzo Nobel All rights reserved.

AN_202432_050516

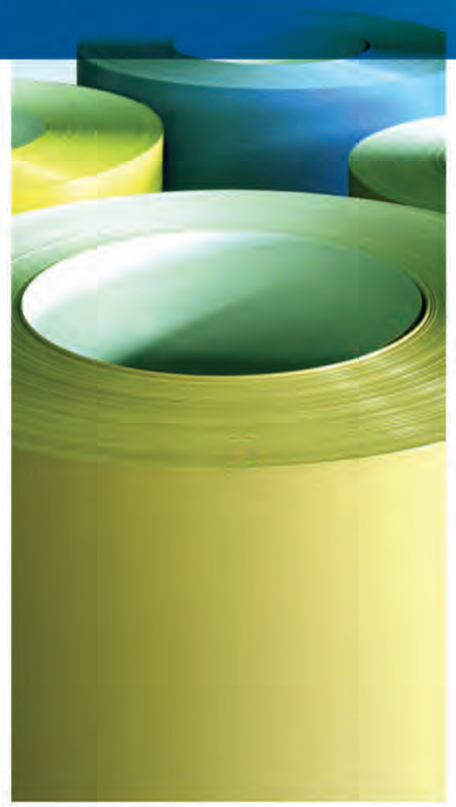
阿克苏诺贝尔卷材涂料

建筑涂料产品手册

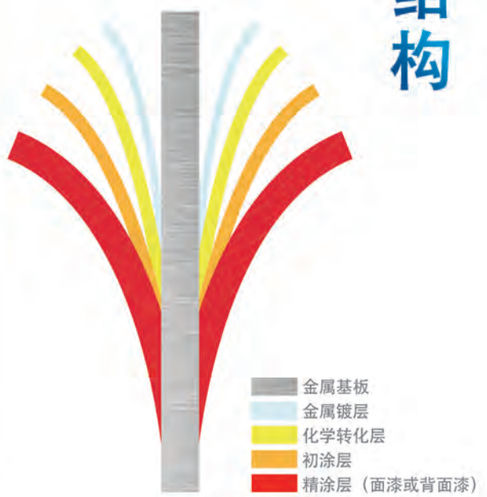
AkzoNobel



典型金属卷材涂装工艺



典型金属彩涂板涂层结构



卷材涂料概述

卷材涂料及应用

卷材涂料是适用于金属卷材涂装工艺的涂料产品。涂料以辊涂方式高速连续地涂覆于经过良好清洗和预处理的金属表面之上，经过高温烘烤而固化成膜。

常用的金属基材包括：铝板、热镀锌钢板、热镀铝锌钢板、或其他镀层钢板等。

现代化的卷材涂装线的速度快，自动化程度高，焚烧设备可高效回收涂料固化过程中排放的有机溶剂。与其他的涂装方式相比，涂装质量更均匀，生产效率更高，更环保。

经过这种工艺所制成的金属材料称为预涂金属卷材，也可称为彩涂板。用户可直接将它加工成型，做成各种金属部件或产品。成品主要应用于金属建筑材料，包括金属屋面、墙面、门板、天沟、落水管等。除此之外，卷材涂料还可应用于其他领域，如家用电器、交通运输和包装工业等。

涂料的主要成分

常见的卷材涂料都包含四大成分，即树脂、颜料、溶剂，及助剂。

树脂是涂料的成膜物质，即涂料经过烘烤固化后成为致密漆膜的基础。它决定了漆膜的基本物理属性，也是决定漆膜耐候性的关键因素之一。

颜料使漆膜着色，呈现各种色彩。不同品种的颜料会表现出不同的化学稳定性，因此需要和树脂良好搭配，共同体现漆膜的耐候性。

溶剂使涂料在液体状态下达到适合的流动性，并在涂料烘烤固化的过程中挥发。溶剂对涂料的制造、储存稳定性、和成膜质量起着重要作用。

助剂用于改善涂料性能，用量极少，但必不可少。例如用于促进漆膜固化的催化剂、用于改善漆膜表面质量的流平剂、以及防止涂料在涂装过程产生气泡的消泡剂等。

各涂层的作用

常见的建筑彩涂板，涂层主要包括底漆、面漆，及背面漆。针对有些特殊需求，可能还需要一层透明清漆。

底漆给金属基材和面漆提供良好的附着力，面漆提供用户所需要的颜色和光泽，体现彩涂板的装饰性。背面漆在背面提供防护。透明清漆为面漆提供额外的装饰性或耐久保护。

涂料的各涂层应作为完整的涂层体系，按照适宜的参数和条件涂装在经过良好清洗和预处理的合格金属底材上，才能为金属提供良好的性能，适应彩涂板运输、加工和使用的要求。

建筑涂层的基本性能要求

卷材涂料作为一个完整的涂料体系，基本作用是为金属建材提供保护和装饰，使其经久耐用，并具有美丽外观。它帮助展现金属建筑的形象、体现建筑的应用功能，并达成建筑的设计寿命。

涂层体系应具备适用的机械性能，使涂层钢板能够经受收卷、运输、成型加工，以及安装过程的碰撞、变形、和刮擦。

涂层体系应同时具有适用的耐腐蚀性和抗化学品性。涂层体系与和金属镀层及化学前处理层一起，共同防止金属基材过早受到腐蚀性破坏。

除此之外，涂层体系还需具有适用的户外耐候性，这是决定建筑预涂金属板性价比的重要因素。涂层需要能够经受紫外线、湿气、高温、温度变化等气候侵蚀，延缓粉化、褪色、脱漆的发生，延长涂层金属板的使用寿命。对户外用途的预涂金属板来说，涂层耐候性越好，越能体现金属建材的价值 。

建筑涂料的耐候性

涂料耐候性不佳，会大大降低建筑板的性价比!

很多优良的金属建材都可以达到20年以上的使用寿命，但在这个过程中如果涂料很快褪色黯淡，甚至不得不为此提前更换金属建材，对业主来说，将是一笔巨大的损失!

耐候性优良的涂料可以最大程度地维持建筑的亮丽外观，历久如新；而耐候性不佳的涂料就会让建筑很快看起来黯淡无光，失去建筑原本的面貌。

上图：发生严重褪色粉化的彩钢板屋面。深蓝色小块是其原来的颜色，浅蓝色严重褪色的部分是使用数年后的面貌。

下图：褪色粉化不均匀的彩钢板屋面。该屋面在不同区域使用了耐候性不同的涂料，户外使用数年之后，部分区域仍保持良好外观，但使用了耐候性不佳的区域则出现严重的褪色和粉化。

树脂和颜料共同决定耐候性，缺一不可!

涂层的长期户外耐候性取决于树脂的化学键强度，以及所选择颜料的稳定性。要获得超级耐候性能，既要强度出色的树脂，又需要稳定的颜料，两者缺一不可。

树脂的种类与区别

树脂是由有机单体聚合而成的高分子聚合物。不同品种树脂化学稳定性不同，抵抗紫外线、湿热、工业污染等严苛的气候侵蚀和老化的程度也不同。

建筑卷材涂料常用面漆树脂，按化学类型可分为三类：

聚酯树脂：由于单体选择的多样化，其耐久性范围极为宽泛。低成本聚酯树脂只适用于户外5年甚至更短耐候年限的用途，耐候性优质聚酯树脂可适用于耐候年限15年甚至更久的用途。

硅改性聚酯树脂：通过在聚酯树脂中引入有机硅树脂而制得。由于聚酯树脂单体多样化，改性有机硅树脂的品种、合成工艺，和含量也各异，因此这类树脂的耐久性范围极宽，有些品种与普通聚酯耐候年限相差无几，有些耐候性优异的品种使用年限可达20年，接近氟碳体系。

氟碳树脂：卷材涂料业内通常指70%PVDF树脂，即聚偏二氟乙烯。这种树脂化学结构极其稳定，且品种相对均一。漆膜具有优异的耐候性及耐化学品性。与耐久性颜料搭配使用，可表现出最为出色的保光保色性。

颜料的种类与区别

颜料赋予涂层颜色。在配方中选择正确的颜料，对涂料的抗褪色性、抗粉化性能至关重要。颜料按照其化学结构可大致分为三类：

有机颜料：品种较多，色泽丰富，由有机化合物制成。大部分有机颜料成本相对低廉，但耐候性与其他两类颜料相比相对较差。

无机颜料：由天然矿物质或无机化合物制成。与有机颜料相比，大部分无机颜料耐候性较好，但成本相对较高，色泽较暗。

陶瓷颜料：陶瓷颜料由于在陶制产品的使用而得名，由混合金属氧化物经过高温熔融煅烧而制成。与其他颜料相比，成本最高。陶瓷颜料是迄今为止最为稳定的的颜料品种，对热、光、和化学品具有很强的耐受能力，特别适用于高质量户外涂料，可保持数十年美丽色泽。

树脂不同，耐候性不同

颜料不同，耐候性不同

上图：三组曝晒板样品，上部小板为初始颜色，下部为曝晒后颜色。三组样品均为聚酯涂层体系，颜料成分基本相同，树脂不同。在澳大利亚汤斯威尔曝晒5年的结果显示，右侧样品耐候性明显优于左侧样品，显示树脂是造成这三组样品曝晒差异的主要原因。

下图：两片曝晒板样品均为氟碳树脂涂层体系。澳大利亚汤斯威尔曝晒10年的结果显示，右侧使用无机颜料的样品，抗褪色性能明显优于左侧样品，颜料是造成差异的主要原因。

户外曝晒，无可替代

户外使用的金属涂层板，在正常大气环境下，涂层漆膜的老化降解主要受阳光辐射、温度、湿度综合作用的影响。阳光辐射，尤其是紫外线强度越大，温度越高、湿度越大，降解的速度越快。不同的气候条件，漆膜发生老化的条件不同，降解速度和过程也不同。

自然条件的综合作用在实验室无法模拟再现，因此户外曝晒试验无可替代。阿克苏诺贝尔在美国、澳大利亚、新西兰、瑞典、中国、印度尼西亚等全球各地有成千上万块样板在经受各种气候下的户外曝晒检测。

我们的产品在上市前均需经过户外曝晒的验证，我们了解产品在不同气候条件下的表现。在长达四十多年的时间里，我们积累了丰富的户外曝晒经验，让我们可以合理选择树脂和颜料，针对用户需要的颜色、性能，和使用环境提出最合理的产品方案。

位于澳大利亚汤斯威尔的户外曝晒厂

“UV-B光源所产生的光谱波长小于太阳光的波长范围。这种波长的UV线可产生高分子的迅速降解，但太阳光并不存在产生这种降解模式的机理，因此可以导致异常的结果。- ASTM标准操作G53，1995

“ASTM B117 盐雾试验以及QUV-B试验与自然户外曝晒试验结果并不吻合，这是公认的事实，在某些情况下，甚至会导致完全错误的结论。” - G.C.Simmons 博士，欧洲卷材涂料会议，1996.

自然曝晒架

QUV加速老化试验装置

加速老化试验并不完全可靠！
与历经数年甚至数十年的自然曝晒相比，加速老化试验仅需要几个月，快捷且低廉，因此，许多公司使用加速老化试验验证涂料的耐候性。但关键问题在于，加速老化试验并不能完全说明涂料的耐候性，甚至可能导致错误的结论！要验证涂料的户外耐候性，实地曝晒检验是目前最可靠的手段。

阿克苏诺贝尔高耐候硅改性聚酯

其他涂料厂商普通硅改性聚酯

佛罗里达6年曝晒板

QUVA测试板　QUVB测试板

这组实验可说明加速老化试验并不完全可靠：我们选择AB两组涂层板，分别进行户外曝晒试验对比，以及QUVB加速试验对比。户外曝晒试验结果显示，A组涂层板明显比B组涂层板更加抗褪色抗老化。但在QUVB试验中，B组涂层板却明显更加抗褪色抗粉化，与户外曝晒试验的结论截然相反。因此如果仅依据QUVB试验，是无法真实判断涂层板的户外耐候性表现的。

这组试验也说明加速老化试验的结论并一定准确：我们选择使用了不同颜料的三组氟碳涂层板分别进行户外曝晒试验对比、以及加速试验对比（QUVA试验及QUVB试验）。户外曝晒试验结果显示，使用陶瓷颜料的两组涂层板明显比使用有机颜料的涂层板更加抗褪色。但是，加速试验的结果却无法反应出陶瓷颜料涂层板与有机颜料涂层板之间的耐候性差异。

澳大利亚汤斯威尔曝晒5年　美国佛罗里达曝晒6年

气候不同，老化速度不同。
这组试验可以说明，涂层在不同的气候环境下，漆膜的老化速度也会不同。

左右两侧的彩涂板所使用的涂料相同，分别在澳大利亚汤斯威尔和美国佛罗里达曝晒，曝晒时间接近。样品在美国佛罗里达曝晒后褪色、粉化并不明显；但在澳大利亚汤斯威尔曝晒后褪色明显，粉化严重。

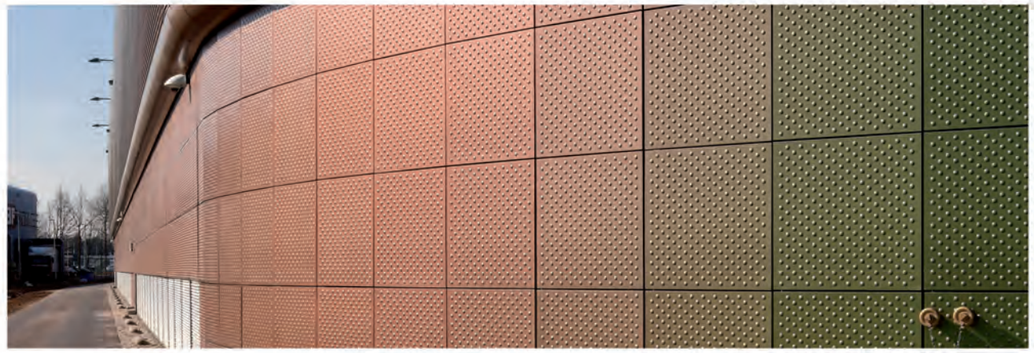
两个曝晒场的平均温度和相对湿度比较接近，但美国佛罗里达阳光辐射的年均日辐射量为13.2MJ/m2，汤斯威尔年均日辐射量为20.6MJ/m2，存在很大差异，导致样品在不同曝晒地点表现出不同老化速度。

因此，阿克苏诺贝尔并不依赖加速老化试验，而是不断积累产品在不同气候环境下的长期户外曝晒经验，用最可靠的耐候性评估方法，为客户选择符合需求的产品。

阿克苏诺贝尔卷材涂料旗下拥有丰富多样的产品阵容和品牌，备受全球建筑用户的喜爱和指定。

- FLEXIDURE®是通用型聚酯涂料体系的产品品牌。产品的柔韧性、硬度、户外耐候性，以及颜色的选择多样化，适用范围较广。
- POLYDURE®是耐久型聚酯涂料体系的产品品牌。产品的柔韧性与硬度兼顾，户外耐候性好，是聚酯涂料中最为经久耐用的典范。
- SILKSTAR®是硅改性聚酯涂料体系的产品品牌。产品的硬度好，耐划伤，并增强了聚酯涂料的户外耐候性。
- TRINAR®是氟碳涂料体系的产品品牌 。产品的柔韧性好，户外耐候性好，抗褪色抗粉化最为出色，是标志性建筑领域的全球经典品牌。
- COOL CHEMISTRY®是热反射涂料技术的技术品牌，限定用于耐久性优异的产品体系。产品可以反射更多太阳热能，节约制冷能耗。

阿克苏诺贝尔建筑卷材涂料



全球化布局

阿克苏诺贝尔卷材涂料的业务足迹遍布全球，我们遍布全球的技术专家拥有丰富的知识和经验，能够尽心为各地用户提供高品质服务和技术支持。

我们拥有6个全球及区域性研发实验室，自然曝晒场遍布全球各地。我们的专业源自于我们对全球气候的了解并不断开发出适应各种气候条件的涂料。

可持续化发展战略

阿克苏诺贝尔郑重承诺走可持续化的发展道路，并已受到普遍认可。在道琼斯可持续发展化学领域排行榜中，阿克苏诺贝尔一直名列前三。对我们来说，可持续发展不仅是一句口号。

我们致力于开发环保先锋产品，源源不断向用户提供环保节能的创新产品和技术。

我们已经禁止在任何配方中使用含铅颜料，减少对生态环境的破坏，努力引领环保潮流，协助用户成为环保事业的领头羊。

我们与客户发展伙伴关系，共同研制创新的彩涂产品，携手为建筑市场带来真正的优质产品。

我们帮助并支持客户为减少二氧化碳向大气中的排放而不懈努力。

一应俱全的涂料解决方案

作为卷材涂料的全球市场领导者，阿克苏诺贝尔卷材涂料提供全系列的建筑用途产品，让您的建筑项目表现出众，满足各种规范指标的要求。不论您的项目处于什么气候条件，我们都能提供最佳的技术建议和解决方案，让您安心无忧。

户外耐候性是建筑金属板永恒追求的价值。我们的建筑用途产品有三大系列，多个标准体系供您选择，满足您对耐候性的各种需求。

我们的标准产品还可与各种创新的特殊技术结合，实现金属建材的特殊应用，赋予涂层板更具个性的特殊功能和外观效果。以满足客户多样化的需求。

我们在平凡中创造大不同，以满足日新月异的世界中不断增长的需求。

为中国用户提供的产品

标准体系	特殊技术
普通耐候系列	**特殊功能**
FLEXIDURE® 50	USDA
FLEXIDURE® 100LD	抗菌
FLEXIDURE® 100	抗静电
	热反射
高耐候系列	自清洁
FLEXIDURE® 1200	
SILKSTAR ® 500	**特殊外观效果**
	金属效果
超耐候系列	珠光炫彩
POLYDURE® 2000	网纹及绒面
SILKSTAR ® 2000	印刷涂料
TRINAR ® 5000	

标准体系

普通耐候系列

产品：
FLEXIDURE® 50
FLEXIDURE® 100LD
FLEXIDURE® 100
用途推荐：
经济型建筑的室外应用
各类建筑室内应用

高耐候系列

产品：
FLEXIDURE® 1200
SILKSTAR® 500
用途推荐：
中高档建筑室外应用

超耐候系列

产品：
POLYDURE® 2000
SILKSTAR® 2000
TRINAR® 5000
用途推荐：
高档及标志性建筑室外应用

适用的，才是最好的！

我们根据金属建筑对户外耐候性的常见需求，向市场提供三大系列、八款标准涂料体系，满足用户的不同需求。

普通耐候系列

- 三款标准聚酯体系可供选择
- 颜色范围广
- 亚洲一般气候环境下使用，质保年限 5~10年

高耐候系列

- 两大树脂体系可选，包括聚酯和硅改性聚酯体系。
- 色泽与耐候性兼顾
- 亚洲一般气候环境下使用，质保年限 15年

超耐候系列

- 三种树脂体系可选，包括聚酯、硅改性聚 酯、以及PVDF氟碳体系。
- 户外耐候性优异
- 亚洲一般气候环境下使用，质保年限 20~30年

不同类型的建筑，使用要求不同。例如，经济型工业厂房对抗褪色抗粉化能力要求不高，因此适于选择经济型彩涂板产品。而标志性建筑使用寿命长，需要长期保持美丽的外观，因此应该选择户外耐候性极佳的产品。

阿克苏诺贝尔提供三大系列，八大标准产品体系。每个标准体系都代表着一定范围的耐候性，满足用户的不同需求。基于数十年的曝晒经验，我们已建立了严格的配方规范，可以保障每个产品都达到设计性能。

耐候性规范不同，每个标准体系可选用的颜料也不同。一般来说，耐候等级越高的涂料体系，可选择的颜料范围越小，颜色范围也就越小。我们为此特别推出“标准体系精选色卡”，供用户参考。

涂层膜厚与耐候性直接相关，膜厚不足会影响产品的耐候性表现。因此我们对每个标准体系定义了合理的膜厚范围，保障产品性能。

特殊技术

特殊功能
特殊外观

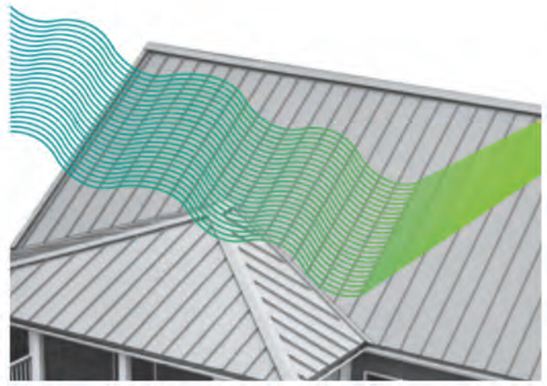
将创意融入涂料技术！

除了耐候性，我们相信特殊外观和功能性涂料技术可以为用户带来更多的附加价值，实现金属建材的升级发展。

特殊功能

我们创新的涂料技术可以赋予特殊的功能性，让金属建材突破传统的应用局限，巧妙地实现建筑的特殊功能要求，为金属建筑带来更多的附加价值。

- USDA涂料技术
- 抗菌涂料技术
- 抗静电涂料技术
- 热反射涂料技术
- 双组分自清洁涂料技术

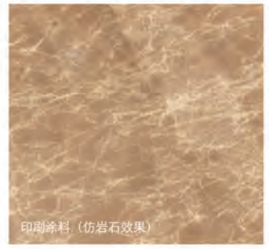


特殊外观

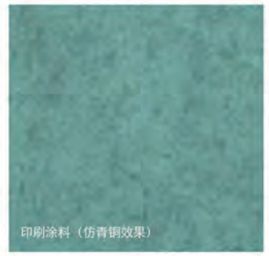
涂料帮助塑造建筑的形象，提升金属制品的美感。我们的特殊外观涂料可以大大拓展了钢板或铝材的表现力，并可以作为耐久、质轻、环保的优质建材，取代传统建筑材料，保护不可再生资源，减少建材消耗，并降低维护成本。

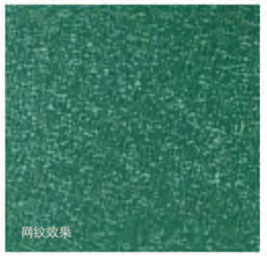
使用了各种色彩丰富、外观效果的金属彩涂板，可以轻而易举地演绎各种建筑设计，表现金属建筑的个性。

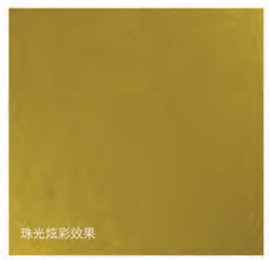
- 金属效果
- 珠光炫彩效果
- 网纹或绒面效果
- 印刷涂料

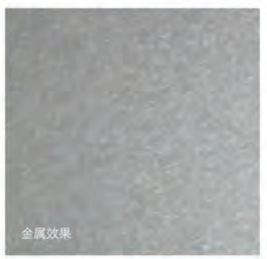

印刷涂料（仿岩石效果）

印刷涂料（仿木材效果）


印刷涂料（仿青铜效果）


网纹效果


珠光炫彩效果


金属效果

助您选择最适用、性价比最优的产品！

我们理解，对用户来说，选择建筑金属彩涂板，最关心产品的性价比，以及适用性。通过正确地选型，用户可以最大程度地发挥材料的效用，实现价值增值。不仅如此，正确选型还可以避免投资浪费，并减少维护成本。我们遍布全球的技术专家拥有丰富的知识和经验，了解世界各地使用涂料需要考虑的重要因素。因此，不论您的项目在世界哪个角落，您可以充分信任我们的专业知识，为您出谋划策，选择最适用，性价比最优的产品。

标准体系-产品规格

	产品体系	面漆树脂化学类型	面漆颜料化学类型	颜色选择范围	抗褪色抗粉化	耐划伤	柔韧性(T弯)	铅笔硬度	底漆干膜厚(微米)	面漆干膜厚(微米)	色差粉化质保	漆膜完整质保
普通耐候系列	FLEXIDURE® 50	聚酯	有机、无机颜料	*******	**	***	≤1T	≥H	5	≥18	N/A	5年
	FLEXIDURE®100LD	聚酯	有机、无机颜料	*******	**	****	≤3T	≥H	5	≥12	N/A	5年
	FLEXIDURE®100	聚酯	有机、无机颜料	*******	***	****	≤3T	≥H	5	≥15	5年	10年
高耐候系列	FLEXIDURE®1200	聚酯	精选有机、无机颜料	*****	****	****	≤3T	≥H	5	≥18	10年	15年
	SILKSTAR® 500	硅改性聚酯	精选有机、无机颜料	*****	****	****	≤3T	≥H	5	≥18	10年	15年
	POLYDURE® 2000	聚酯	精选有机、无机颜料	***	******	****	≤3T	≥H	5	≥20	10年	20年
	SILKSTAR®2000	硅改性聚酯	精选无机陶瓷颜料	***	******	*****	≤3T	≥2H	5	≥20	15年	20年
	TRINAR®5000	氟碳(PVDF)	精选无机陶瓷颜料	***	*******	****	≤1T	≥HB	5	≥20	20年	30年

备注：
1. 测试方法以GB/T 13448-2006为准，检测结果可能随基板和测试环境的变化而产生一定差异。
2. 产品性能中，***表示满足标准要求，*******表示超级优秀
3. 根据需求，可对符合条件的涂装厂，对具体产品出具质保承诺。规格表中所列质保年限，是以亚太区一般性环境为例。
4. 色差粉化年限与所使用颜料有关。对含有机颜料的产品，质保承诺可能不包含色差粉化质保条款。
5. 体系配套：标准体系默认为两涂层体系，需使用阿克苏诺贝尔的配套底漆。根据少数特殊颜色和外观要求，我们可能会推荐使用配套清漆。

特殊技术-特性与应用

	品种	产品特性	常见应用领域
特殊功能	USDA	符合USDA美国农业部的相关规范，允许用于可能偶然短暂接触食品的环境。	食品储藏室内墙
	抗菌	抑制或杀灭常见致病微生物。	对卫生环境要求高的环境，如医院护理室。
	抗静电	在漆膜寿命内持续有效地减少静电积聚。	净化房，如电子厂房，微机室等。
	热反射	阳光反射率高，节约制冷能耗。	绿色环保建筑的墙面或屋面板。
	自清洁	自我清洁，节水，节约维护成本。	空气中存在较多灰尘或其他污染物颗粒，雨水较为充足的环境，如处于湿热气候的工业建筑。
特殊外观	网纹或绒面	光泽低，可提供各种不同的纹路或颜色。	有装饰要求的屋面板或墙面板。
	金属效果	拥有金属般色泽	拥有金属般色泽
	拥有金属般色泽	拥有珍珠般高雅绚丽的色泽	有装饰要求的屋面板或墙面板。
	印刷涂料	赋予建筑钢板各种图案和纹理效果。	有装饰要求的屋面板或墙面板。

标准体系与特殊技术对应表

		普通耐候系列			高耐候系列			超耐候系列	
体系名称		FLIEXIDURE® 50	FLEXIDURE® 100LD	FLEXIDURE® 100	FLEXIDURE® 1200	SILKSTAR® 500	POLYDURE® 2000	SILKSTAR® 2000	TRINAR® 5000
标准产品		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
特殊功能	USDA				✓		✓		
	抗菌				✓		✓		
	抗静电			✓					
	热反射						✓	✓	✓
	自清洁				✓		✓		✓
特殊外观	网纹或绒面	✓							
	金属效果			✓	✓	✓			
	珠光炫彩					✓	✓	✓	✓
	印刷涂料	✓	✓	✓					

特殊技术-产品规格

	品种	产品名称	耐划伤	柔韧性(T弯)	铅笔硬度	底漆干膜厚(微米)	面漆干膜厚(微米)	特性指标
特殊功能	USDA	FLEXIDURE®1200 USDA	****	≤3T	≥H	5	≥18	符合USDA关于产品及流程的要求。
	抗菌	FLEXIDURE®1200 AB	****	≤3T	≥H	5	≥18	对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌的抗菌活性≥2.0，符合JIS Z2081:2000标准。
	抗静电	FLEXIDURE®100AS	****	≤3T	≥H	5	≥15	表面电阻10^6~$10^9\Omega$/cm2
	热反射	POLYDURE®2000CC	****	≤3T	≥H	5	≥20	所有产品初始TSR （阳光总反射率）≥0.25；初始TSR≥0.65的颜色，户外使用三年后TSR≥0.5；初始TSR<0.65的颜色，户外使用三年后TSR≥0.15. (ASTM E903 or C1549)
		SILKSTAR® 2000CC	*****	≤3T	≥2H	5	≥20	
		TRINAR® 5000CC	****	≤1T	≥HB	5	≥20	
	自清洁	FLEXIDURE®1200SC	****	≤3T	≥H	5	≥18	水接触角≤50°(实验室条件，熟化后测试)
		POLYDURE®2000SC	****	≤3T	≥2H	5	≥20	
		TRINAR® 5000 SC	****	≤1T	≥HB	5	≥20	
特殊外观	网纹或绒面	FLEXIDURE® 50WR/ FLEXIDURE® 50FW	****	≤1T	不适用	5	≥18	网纹或绒面外观，光泽低。
	金属效果	FLEXIDURE®100M	****	≤3T	≥H	5	≥15	金属色泽
		FLEXIDURE®1200M	****	≤3T	≥H	5	≥15	金属色泽
		SILKSTAR® 500M	****	≤3T	≥H	5	≥15	金属色泽
	珠光炫彩	POLYDURE®2000Pearl	****	≤3T	≥H	5	≥20	珍珠色泽
		SILKSTAR®2000Pearl	*****	≤3T	≥2H	5	≥20	珍珠色泽
		TRINAR®5000Pearl	****	≤1T	≥HB	5	≥20	珍珠色泽
	印刷效果	FLEXIDURE® 50Ink	****	≤1T	≥H	5	≥18	可提供全套涂料体系，包括底漆，面漆，油墨。
		FLEXIDURE® 100LDInk	****	≤3T	≥H	5	≥12	
		FLEXIDURE® 100Ink	****	≤3T	≥H	5	≥15	

备注：
1. 为满足特定的应用要求，部分特殊涂料技术在规格膜厚及其他性能与所对应的标准体系产品存在一定区别。
2. 如需其他特殊技术产品，请与我司销售部门联系。

值得信赖的品质

产品性能
我们追求产品性能合理可靠，能够适应环境要求。为此，所有标准体系均已经过数年甚至数十年的户外曝晒和实地使用的经验积累，性能久经考验。这些标准体系是我们的产品基石和性能保障。

我们以满足并超过用户需求为己任。每个新产品均需经过严格的测试和验证，才能投入市场。在此过程中，我们始终与涂装厂紧密合作，共同为终端用户提 供优质的彩涂板产品。

减免有害物质
阿克苏诺贝尔承诺通过消除制造过程和产品中的有害物质以减少对环境的影响。为满足客户需求，并为保护人类健康及环境做贡献。

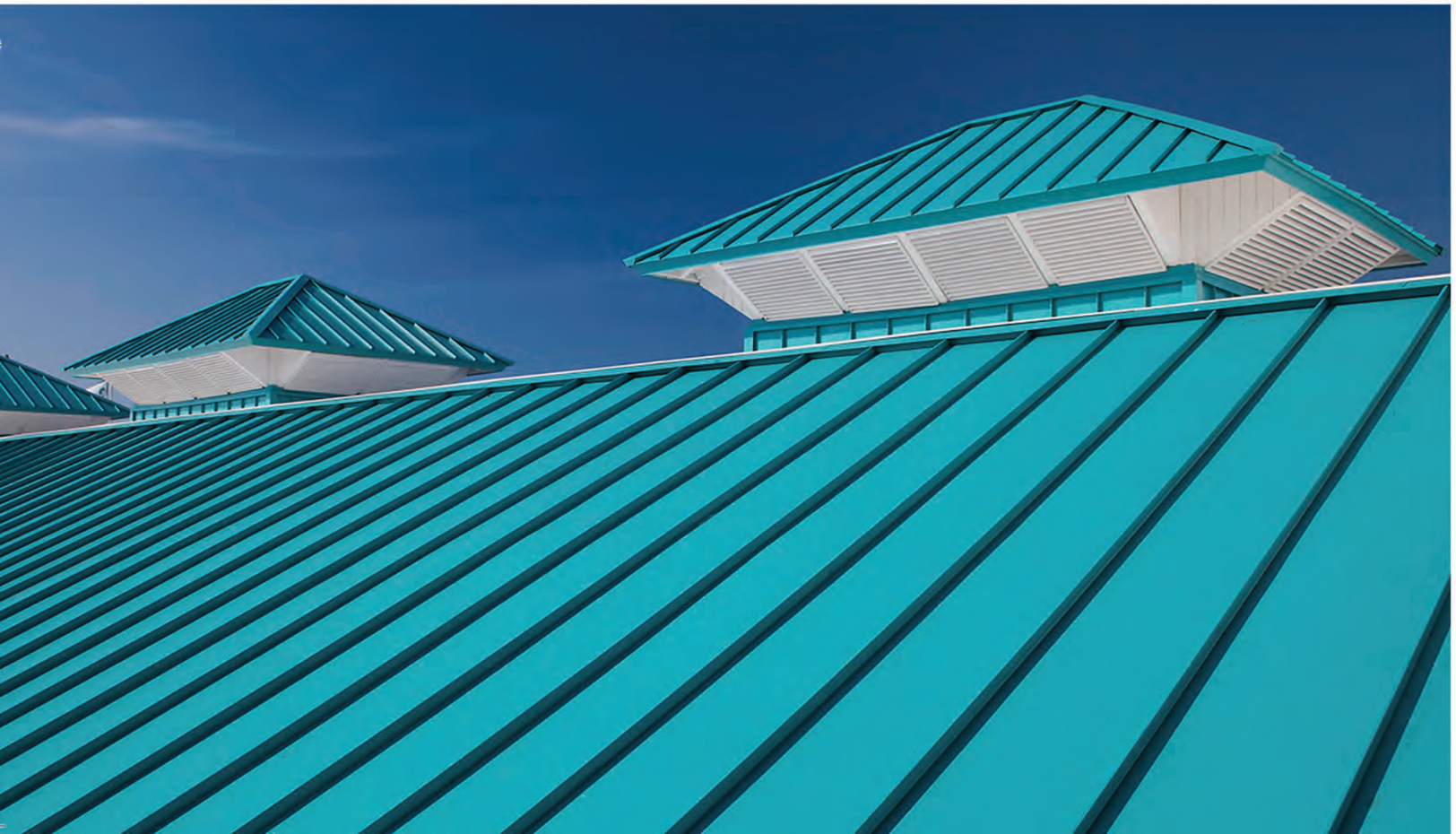
我们理解并遵守中国的法律要求和其他利益相关方的要求，包括欧盟的RoHS规定、其他相关的国际法规以及客户要求。我们确保有害物质限量控制在法律、客户以及内部范围内；采用对人类健康和环境影响有限的技术和材料来研发产品，并持续改进有害物质限量管理实施的有效性。

质量管理
我们深知，优质稳定的产品要靠完善的管理体系来实现。我们的工厂拥有业内最先进的生产设备，领先的技术，执行ISO9001管理体系，并持续改进质量管理体系的有效性。

我们对订货、订单处理、原材料控制、配方管理、产品生产、质量检验、包装、入库、交货，以及投诉处理等工作流程，均有完整的规范要求。这些严格的工作制度使我们能将满足需求的产品及时准确安全地送达到客户手中。

技术服务
我们通过迅速可信赖的技术服务，解决用户的后顾之忧。我们的技术人员紧邻涂装厂的生产基地，及时高效地响应涂装产线需求，提供技术指导或服务，提升涂装质量。

我们提供快捷的配色服务。数十年的曝晒经验使我们能够合理地选择产品体系和颜料，以最经济、适用、可靠的产品方案，满足用户需要的颜色和性能。



阿克苏诺贝尔的自然曝晒场遍布全球各地，包括：
- 美国，亚利桑那
- 美国，西弗吉尼亚
- 美国，俄亥俄
- 美国，佛罗里达
- 新西兰，穆里怀
- 印度尼西亚，芝卡朗
- 澳大利亚，汤斯威尔
- 瑞典，马尔默
- 俄罗斯，索契
- 中国，海南
- 台湾，澎湖

质保承诺

专业可靠
应终端用户要求，我们可以为合格的涂装厂商针对具体产品提供质保承诺。我们的质保承诺依据产品体系、颜色和地域气候而定。

在亚洲境内一般气候条件为例，普通耐候系列可提供5至10年质保承诺；高耐候系列可提供15年质保承诺；超耐候系列可以提供20年至30年的质保承诺。

我们的质保承诺是基于阿克苏诺贝尔深厚的涂料知识、数十年的曝晒积累和全球的使用经验。它不仅凝聚着我们对产品真实性能最严谨的预测，还体现着我们对产品在不同地域气候条件下性能表现的丰富经验，是真正专业可靠的质保承诺。

产线审核制度
只有当最终产品作为一个完整的涂层体系，包括基材、预处理、涂料，共同满足终端用户的使用要求时，涂料才能表现出最优性能。因此，我们实行完善的产线审核以及认证制度。只有通过了我们产线审核测试的涂装厂，才可以获得我们的质保承诺。

产线审核制度帮助我们评估合作涂装厂具备足够工艺能力，能够涂装出满足性能要求的彩涂产品。在此过程中，我们还与涂装厂达成关于涂装工艺要求的共识，共同提升彩涂板的产品性能。

阿克苏诺贝尔的每一份质保承诺都承载着：

深厚的涂料知识

数十载曝晒积累

全球使用经验

完善的产线审核制度

阿克苏诺贝尔，励精"涂"治

我们提供的不仅是涂料

在阿克苏诺贝尔，我们相信涂料能够超越其核心功能，令世界焕然一新。我们关注的不只是表面效果涂料在其应用的物体或在配方中发挥作用，并实现价值，在表面之外更大有作为。

卷材涂料是金属彩涂板完整体系的一部分。为发挥其作用和价值，我们不遗余力地与金属彩涂板生产厂紧密配合，根据产品应用的环境、功能特性，以及加工要求为终端用户提供针对性的技术支持及涂料解决方案。

阿克苏诺贝尔拥有一套完整的性能检测体系确保产品的质量。以户外耐候性检测体系为例，不论何时，我们在遍布全球的户外曝晒场都有超过2万片样板用于研究检测户外耐候性。这个研究体系帮我们确认，我们的户外建筑产品将提供符合用户要求的耐候性。

可持续发展

阿克苏诺贝尔一向致力于可持续发展。我们与客户及供应商携手合作，不断提高整个价值链的资源效率，并共同开发领先的解决方案，以更少的资源创造出更多的价值。

在卷材涂料业务领域内，我们不断探索开发可持续化产品。我们顺应市场趋势，为彩涂板生产厂和终端用户量身定制，推动可持续化产品的开发和应用，既能帮助客户创建绿色未来的新途径，又能减少我公司碳足迹。

我们的配方已经完全摒弃了含铅颜料的使用，这是一项引领并带动涂料行业向环保趋势迈进的重要举措，它也帮助我们的用户成为环保事业的领头羊。

在去铬化方面，我们已迈出坚实的步伐。阿克苏诺贝尔的无铬卷材底漆已应用于欧洲建筑市场，并即将全面应用于全球建筑市场。

我们的COOL CHMESTRY ® 产品是高热反射率产品，可用于金属屋顶和墙面，这是一款可持续的建筑材料，可减少空调制冷的用电支出，降低用电高峰的耗电需求，且有助于缓解城市的热岛效应。

技术创新

技术创新对阿克苏诺贝尔来说非常重要。阿克苏诺贝尔不断推陈出新，力求以最高质量的产品，与时俱进，满足不断变化的市场需求，为用户创造有价值的解决方案。

在卷材涂料业务领域，我们不断开发新型功能涂料，赋予金属建材独特的功能，为生活提高舒适感、安全感。例如，我们的自清洁产品可以自我清洁，日久如新，减少业主清洗和维护的频率。我们的抗菌产品可以抑制细菌和霉菌的生长，对多种常见有害菌种有明显杀灭作用，带来更健康的环境。我们的抗静电产品可以减少静电堆积，减低静电危害，促进环境安全。

我们还开发各种外观效果涂料，打破金属建材传统单调的外观和质感，充分发挥建筑师的创意，让金属建筑外形出众，引领精彩。通过独特设计的特殊外观涂料，金属建材可表现出各种材质的外观效果例如大理石、木纹、青铜、黄铜、砖瓦，等等。