

珂迪比尔透明耐 候性防水涂料

耐候性防护涂料YB—B 型
TMN010

新一代建筑外观守护者



目录 CONTENTS

01

市场洞察与机遇

聚焦千亿级建筑防护市场的高质量增长趋势，直击建筑衰老、防护缺失的行业核心痛点，挖掘全新的市场增量机遇。

02

产品核心技术解析

深度揭秘纳米改性技术构筑的“透明装甲”防护层，解析拜耳进口材料根除黄变的“分子密码”，赋予基材持久生命力。

03

多元化应用场景

广泛适配户外瓷砖与石材幕墙、真石漆及涂料外墙，同时完美兼容各类户外木制品，实现全场景防护覆盖。

04

产品型号与施工指南

横向对比TMN010A与TMN010B的型号差异及适用场景，详解标准化的施工流程、专用工具选择以及现场施工的关键注意事项。

05

核心性能与市场优势

通过耐候性、附着力、耐污性等关键技术指标的硬核数据展示，结合市场竞争品的横向对比分析，全方位凸显产品的差异化竞争优势。

01 市场洞察与机遇



政策驱动：年限延长至20年+

新规强制提升防水工程设计年限，直接倒逼市场对高性能、耐老化防水材料的需求，加速低端产品出清。



存量红利：千亿级修缮蓝海

城市更新与老旧小区改造持续释放需求，预计2025年修缮市场规模超270亿元，成为行业增长新引擎。



双碳目标：绿色涂料成主流

环保政策趋严，低VOC、绿色化成为标配，2025年水性涂料产量占比已达64.8%，市场份额持续扩大。

用户核心痛点：亟待解决的“建筑衰老”难题



涂层早衰：返工率高达15%

普通涂料抗老化性能差，易粉化、开裂、脱落，不仅影响建筑外观，更造成高昂的维修返工成本。



黄变老化：百亿级隐形损耗

传统涂料耐候性不足，紫外线照射下易“越晒越黄”，严重破坏建筑美观，每年造成超300亿元维修成本。



施工隐患：近半失效源于基层

基层处理不当或施工不规范，导致42%的涂层过早失效，是工程质量投诉的首要原因。

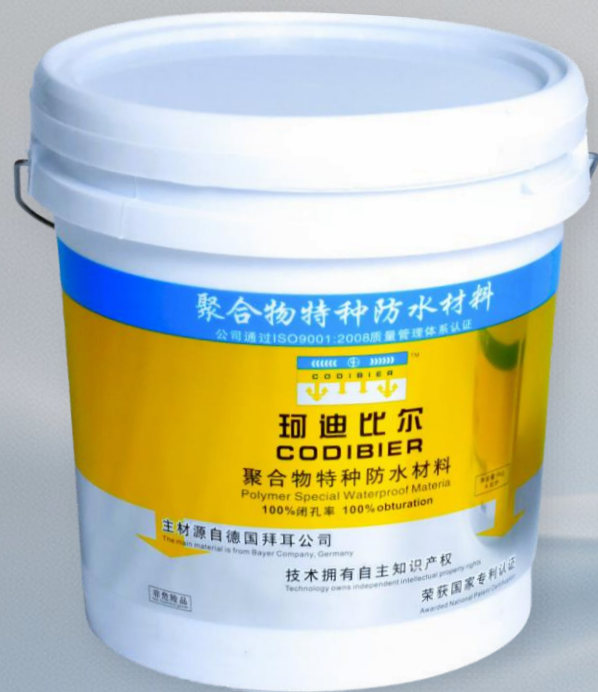


涂层老化开裂，外观严重破损



传统材料老化，性能差异显著

02 产品核心技术解析



珂迪比尔 YB—B 型 TMN010
透明耐候性特种防水材料实拍

珂迪比尔透明耐候性防水涂料 YB—B 型 TMN010

一款融合拜耳核心技术的新一代复合型防水涂料，专为户外严苛环境打造。它不仅能有效解决紫外线老化、变色及渗水难题，更以绿色环保的特性，为建筑基材提供持久、洁净的防护屏障。

+ 抗老化·耐变色

有效抵御太阳光暴晒与紫外线侵蚀，长期使用不泛黄、不粉化、不开裂，始终保持涂层透明洁净，维持建筑外观美观。

🧪 拜耳核心技术配方

源自拜耳前沿化学材料科技，采用独特的聚合物合成工艺，在耐候性、防水稳定性及附着力上远超行业同类标准。

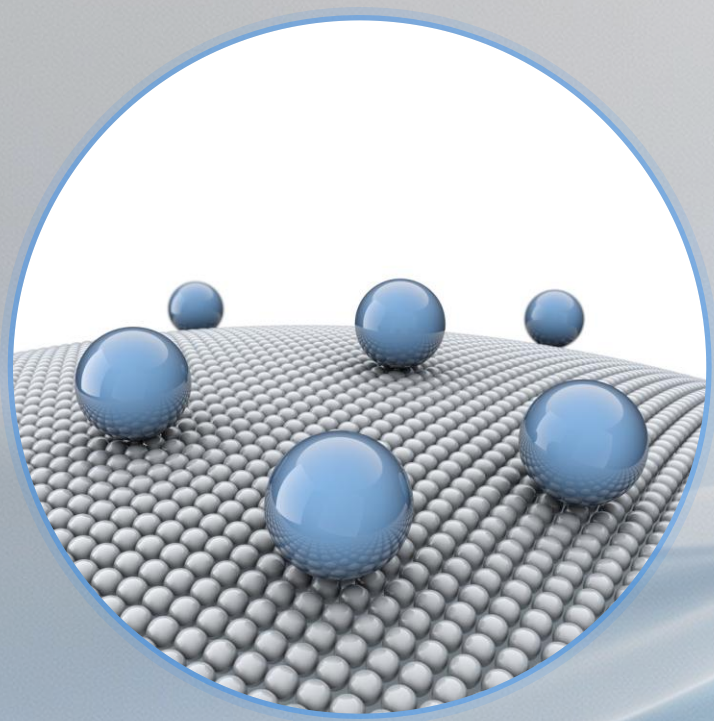
🌱 0 VOC 绿色环保

采用双组份纳米改性技术，固含量高达99%，真正做到无色、无味、无刺激性，施工过程无污染，符合绿色建筑标准。

🏠 延长寿命·降低成本

有效阻隔水分与腐蚀性介质对基材的破坏，减少建筑结构的维护频次，显著延长基材与涂层的使用寿命，兼具经济与实用价值。

纳米改性技术：构筑“透明装甲”



YB—B型TMN010 纳米级微观防护结构示意图
实现从“表面覆盖”到“微观重构”的跨越



01 致密结构 · 深层防渗

引入纳米级 SiO_2 、 ZnO 粒子构建三维网状结构，孔隙小于 $0.1\mu\text{m}$ ，抗渗压力 $>1.5\text{MPa}$ ，如铜墙铁壁般阻隔水分子入侵。



02 荷叶效应 · 自清洁

表面形成微米级粗糙结构，水接触角高达 158° 。雨水冲刷时自动带走灰尘，实现免人工维护的长效自清洁功能。



03 单向呼吸 · 防潮防霉

独特的“呼吸阀”微孔通道，允许内部水蒸气排出，有效防止基材结露、发霉，从根源上解决涂层起泡与脱落难题。



04 硬核防护 · 长效耐用

纳米粒子充当“增强骨架”，大幅提升硬度与附着力。经1000小时紫外老化测试，性能保持率 $>85\%$ ，历久弥新。

03 多元化应用场景



01 户外瓷砖/石材外墙

防水抗渗，还原建筑本真美感，解决砖缝渗漏与酸雨侵蚀难题。

✖ **核心痛点：**砖缝渗漏致内墙返潮发霉，酸雨长期侵蚀造成瓷砖失光、表面粗糙无质感。

🔧 **解决方案：**直涂TMN010形成透明保护膜，无需拆除原有饰面，完美保留建筑原始风格与纹理。

🏆 **应用成效：**外观无痕，雨水呈荷叶效应滚落；施工便捷，工期缩短2/3，综合维护成本降低60%以上。



02 涂料/真石漆外墙

抗老化自清洁，长效焕新，为墙面提供隐形防护与持久亮丽。

✖ **核心痛点：**长期日晒雨淋导致外墙涂料、真石漆快速褪色、粉化、发白，墙面斑驳显旧。

🔧 **解决方案：**作为透明保护面涂使用，在表面形成致密“透明装甲”，物理隔离紫外线与水汽侵蚀。

🏆 **应用成效：**耐受紫外线，有效延缓墙体老化；具备优异的自清洁功能，雨水冲刷即净，长期保持崭新外观。

多元化应用场景

03 户外木制品：木地板、木栈道与木屋防护

户外环境痛点

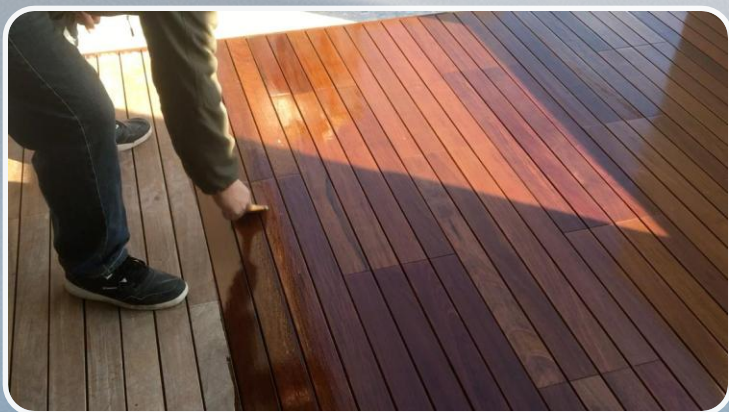
长期受日晒雨淋侵蚀，木材易出现表面开裂、结构变形、发黑霉变及腐烂问题，不仅影响美观，更威胁结构安全与使用寿命。

TMN010 专业防护方案

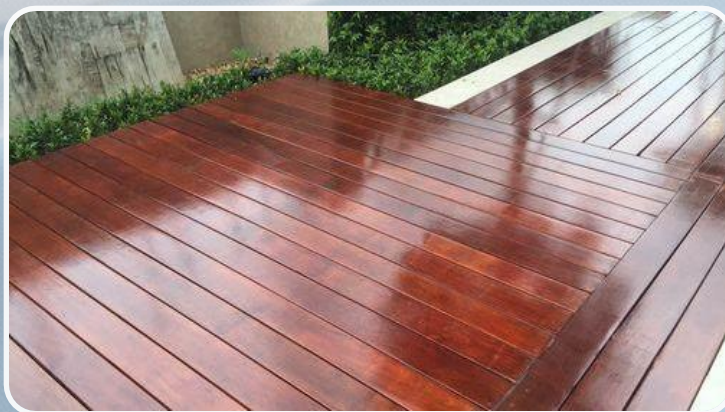
推荐使用TMN010防护涂料，产品能深度渗透木材内部，形成稳定的三维网状结构，从根源上阻断水分与有害物质的侵入。

长效焕新与延寿

实现表面强疏水、内部防降解，完美保留木材天然纹理与色泽，防止褪色老化，显著提升户外木制品的耐用性与美观度。



精细涂刷施工，渗透木材肌理



色泽鲜亮自然，防水抗污易洁



木屋整体防护，保留原木质感

04 产品型号与施工指南

TMN010A · 高韧性款 (配比A1:B1)

适用：瓷砖外墙、石材表面、户外木地板等平整刚性基材。表面韧性好，可抵抗高低温差引起的形变，保持涂层长久完整，适用于无人接触区域。

TMN010B · 高硬度款 (配比A1:B1.2)

适用：瓷砖外墙、石材表面、户外木地板等平整刚性基材。坚硬表面可抵抗摩擦、物理冲击及日常踩踏，保持涂层长久完整，适用于高频接触区域。



选型速记：“A款无人接触，B款高频接触”。TMN010A用于无人行走区域；TMN010B用于有人行走、需耐磨的区域，按实际工况对号入座即可。

施工方法与操作流程

01 核心施工步骤

01 基面处理

彻底清除基面杂物、灰尘与油污，修补孔洞缺陷，确保基底清洁、干燥、平整，为涂层提供坚实的附着基础。

02 精准配料

严格按照产品合格证标注的比例，将A、B双组份倒入搅拌容器，使用电动工具彻底搅拌均匀，无颗粒无结块。

03 均匀涂装

根据施工场景选择刷涂、辊涂或高压无气喷涂，确保涂层厚薄均匀，不漏涂、不流挂，形成致密保护膜。

02 关键操作规范

配料时效控制

遵循“少配多次”原则，混合后的材料需在**40分钟内用完**，避免凝胶固化，严禁使用过期混合料。

标准化调配流程

先加A组份 → 加入B组份 → 电动搅拌器高速搅拌至少2分钟至完全融合。

固化与养护要求

常温(24℃)环境下，表干时间约12-24小时。指触干燥且无粘感后，方可进行下一道工序或投入使用。

施工注意事项



01 操作时效管控

涂料A、B组份调配后须在**40分钟内**用完，超时会导致材料固化，不仅造成浪费，还会严重影响涂层的附着力与成膜质量，降低防护效果。



02 施工环境要求

严禁在雨雪、大风天气施工。环境温度低于5℃或相对湿度大于**85%**时应停止作业，否则易导致涂层开裂、发白、干燥缓慢等问题。



03 储存与保存

常温密封下保质期为**半年**。开盖未用完的材料需及时密封，存放于阴凉干燥处，防止水汽、灰尘等杂质混入，避免材料变质失效。



04 安全防护规范

施工时请佩戴好防护手套与护目镜。若不慎入眼，切勿揉擦，**应立即用大量流动清水持续冲洗至少15分钟**，并尽快前往医院进行专业的眼部检查与治疗。

05 核心性能与市场优势

经国家涂料质量监督检验中心权威检测，9项核心指标全面超越国家标准，性能表现卓越

不挥发物含量 (混合后) 99% 标准: GB/T 1725-2007	附着力 (拉开法) 11 Mpa 标准: HG/T5177-2017	耐水性 (浸泡60天) 无异常变化 标准: GB/T 1733-1993 甲法
耐酸性 (10% H₂SO₄/168h) 无异常变化 标准: GB/T 9274-1988 甲法	耐碱性 (10% NaOH/168h) 无异常变化 标准: GB/T 9274-1988 甲法	耐中性盐雾试验 4000h 无变化 标准: GB/T 1771-2007
耐人工气候老化 (1000h) 漆膜不变色 标准: HG/T5177-2017 (EP型)	挥发性有机化合物 (VOC) 1 g/L 标准: GB/T 23985-2009	涂层划格试验等级 1级 (优异) 标准: GB/T 9286-1998

市场竞争优势分析

核心技术壁垒

融合纳米改性与德国拜耳主材，形成代差级技术优势，从根源突破传统限制，彻底解决涂层黄变与耐候性差的行业痛点。

超长耐候寿命

耐候年限可达8-10年，大幅延长维护周期，减少后期翻新成本，为建筑提供长效防护。

卓越耐黄变性

TMN010从分子层面根除变色诱因，实现几乎不变黄的优异表现，对比普通产品的轻微黄变，完美保持外观持久洁白。

性能灵活适配

提供**A/B双型号选择**，硬度与韧性可灵活调节，无论是硬质石材还是柔性基材，都能精准匹配，满足多样化施工需求。

极致绿色环保

VOC含量 $\leq 50\text{g/L}$ ，优于国标 $\leq 80\text{g/L}$ 的限值，满足最严苛的绿色建材与室内环保标准，施工过程与使用环境更安全健康。

高透无痕质感

高透明成膜技术，不遮盖基材原有纹理与色泽，也不改变表面光泽度，完美保留建筑的原始美感与自然质感。

差异化竞争优势总结



01 极致耐候与抗变色

主材源自德国拜耳，在耐变色性能上与市场主流产品拉开代差，有效抵御紫外线与环境侵蚀，是追求长久美观与品质客户的不二之选。



02 双型号精准解决方案

精准匹配“高韧性”与“高硬度”两大核心需求，为不同应用场景提供定制化方案。无论是抗冲击需求还是耐磨耐压场景，都能实现专业适配。



03 纳米技术综合性能跃升

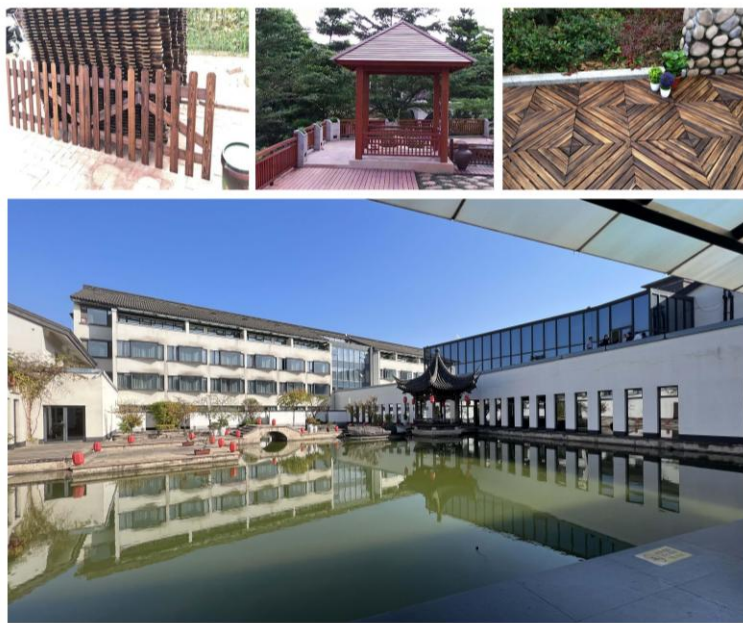
引入纳米改性技术，赋予产品耐候性，强耐磨的复合优势。构建起难以复制的综合性能护城河，全方位超越传统涂层材料的局限。



04 源自拜耳的高端品牌基因

依托拜耳核心技术积淀与前沿纳米科技应用，塑造高端、可靠的品牌认知。在中高端市场形成独特的品牌溢价能力，助力合作伙伴提升市场竞争力。

应用案例展示



无论是户外经受风雨的景观栈道，还是承载历史记忆的文化建筑，我们的防护技术都能提供持久保护。这不仅是外观的焕新，更是对品质与价值的长效守护，让建筑与自然景观历久弥新。

01 温泉度假村·木栈道翻新

挑战：木栈道长期暴露于自然环境，出现褪色、开裂及腐烂，不仅影响美观，更存在安全隐患，亟需高品质翻新方案。

成果：使用珂迪比尔TMN010B翻新后，栈道色泽饱满、纹理清晰，防水抗紫外线性能大幅提升，使用寿命延长3倍，成为景区一道亮丽的风景线。

02 纪念馆·历史建筑修缮

挑战：纪念馆外墙涂料老化、粉化、褪色，严重影响了历史建筑的庄严形象，且传统修缮方式成本高、周期长。

成果：采用纳米防护技术与透明保护面漆，施工效率提升3倍，成本降低40%。实现了长效防护，完美保留了建筑的历史原貌与庄重感。



感谢观看

珂迪比尔 —— 您的建筑外观守护者

绍兴元本涂料有限公司
绍兴绿特维环保新材料有限公司
浙江元本医用新材料有限公司
联合推荐

科技赋能防护 · 焕新建筑之美 · 守护品质生活