

澎内传® **PENETRON**
为混凝土提供全面的保护



PENESEAL PRO®

澎内传®混凝土保护剂 (PNC701)

PENESEAL PRO® 澎内传®混凝土保护剂 (PNC701)

用于暴露的混凝土表面

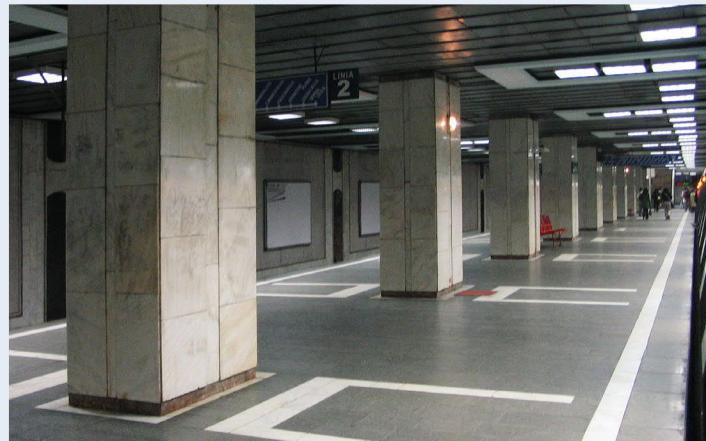


图片来源：马来西亚多媒体大学

松木伊斯干达马来西亚影视工作室，

马来西亚，柔佛州新山市

这座先进的电影和电视生产基地位于极度潮湿的环境中，其裸露的混凝土屋顶需要全面的防水解决方案。该项目选用 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 成功完成了4,100平方米的现浇混凝土屋顶防水保护。



飞行员地铁站，罗马尼亚，布加勒斯特

飞行员站是布加勒斯特地铁的一个车站，对地下室和三层停车场的混凝土裂缝进行了维修处理。使用 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 轻松快速地密封裂缝，保护混凝土免受交通人流和水分进一步的破坏和侵入。



神经科学研究中心，

澳大利亚，新南威尔士州，兰德威克市

这是一座地上五层地下两层的建筑，内设实验室、诊所、自助餐厅和会议室。使用 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 来防护大堂外的混凝土屋檐板。

全面的混凝土保护



PENESEAL PRO[®]: 为混凝土提供深层保护的透明保护剂

寻找裸露混凝土结构的防水解决方案？

您是否需要为暴露的混凝土结构寻求防水解决方案？寻找一种能够简单有效封闭热应力裂缝的方法？

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）为受热应力影响的直接暴露的混凝土提供防水和保护，可形成一定深度的防水和保护屏障，防止水渗透并密封细微裂缝。这种喷涂型液体保护剂会与混凝土反应，在混凝土内形成凝胶，封闭孔洞、毛细孔道和裂缝。PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）保持活性，一旦遇水能够继续密封由于热膨胀和收缩造成的细微裂缝。

产品优势:

- 永久密封：遇水后可密封已有的及新产生的细微裂缝
- 防止水、氯化物和硫酸盐的渗入
- 增强抵抗化学侵蚀，碳化和风化的能力，包括稀酸或碱的腐蚀
- 不会影响混凝土表面的粘结力
- 提高混凝土表面硬度（8莫氏硬度）并且深度约20毫米
- 与其他方法相比，应用简便、快速且经济
- 可在第一次浇水养护六小时后行走

典型用途:

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）是混凝土屋顶、交通承载结构及直接暴露的混凝土结构的理想选择：

- 建筑外立面
- 桥梁和天桥
- 跑道和车道
- 露台和室外区域
- 所有暴露的混凝土表面

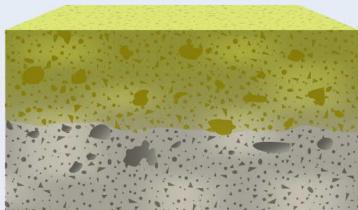
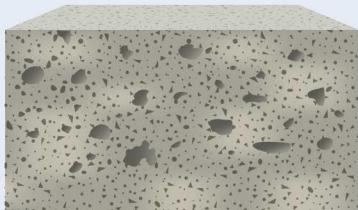
PENETRON 澎内传结晶技术产品是提高所有类型混凝土的耐久性和延长使用寿命行之有效的选择。



- 不会剥落或划伤，可以打磨抛光
- 混凝土表面无需找平层
- 无毒，适用于饮用水工程
- 水溶性材料，符合环境、健康和安全法规的要求

裸露混凝土的最佳保护剂

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）能够形成一种凝胶，封闭热应力造成的裂缝。它被广泛应用于混凝土屋顶、平台、桥梁、公路和道路结构，机场跑道和家庭车道的防水保护。



处理前

未经处理过的混凝土表面上的孔洞和毛细孔道容易受水分、油、酸等液体的渗透，并且混凝土表面会起粉尘。

处理后

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）渗入混凝土表面，与游离的石灰和碱反应，在表面下一定深度范围内形成凝胶，密封孔隙，毛细孔道和混凝土裂缝。



PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）被应用于混凝土之后形成凝胶，可封闭热胀冷缩引起的开裂缝，它始终在裂缝和毛细孔道中保持活性。如果混凝土产生新的裂缝（由于沉降、热应力或外力作用），任何进入裂缝的水分都会重新激活澎内传混凝土保护剂（PNC701），再次封闭新产生的裂缝，阻止水分渗入。

PENESEAL PRO® 澎内传®混凝土保护剂 (PNC701)

技术原理

PENESEAL PRO 的工作原理：

1

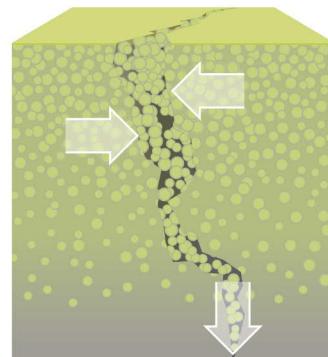
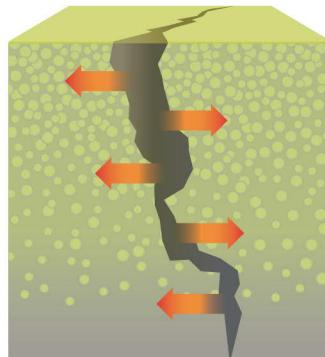
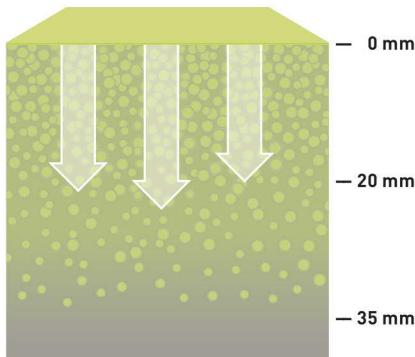
PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 渗入混凝土表面，形成一定深度的防水封闭层。

2

热应力导致混凝土产生裂缝，造成防水渗漏问题。

3

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 遇水后与混凝土发生反应，密封新产生的裂缝。

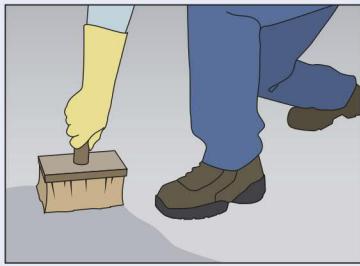


一种独特的表面下凝胶状屏障， 保护混凝土结构

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 中的成分会与混凝土产生特殊反应，以保护混凝土不潮湿和不渗水：

- PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 应用后渗入混凝土内部。
- 水分作用下PENESEAL PRO澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 与混凝土发生反应，形成表面下屏障。
- 凝胶状封闭层遇水后被激活，阻止水分或湿气渗入混凝土。
- PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 密封新产生的热应力细微裂纹。
- 当水通过任何裂缝进入混凝土时，PENESEAL PRO澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 会继续填充并封堵孔隙、毛细孔道和裂缝，防止水分渗入。
- 无水时凝胶状屏障一直处于休眠状态，一旦与水接触，反应又会重复进行。

此过程说明了 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 对混凝土的保护能力。凝胶状封闭层在有水存在的情况下保持其活性，并密封新产生的细微裂纹。



基面处理

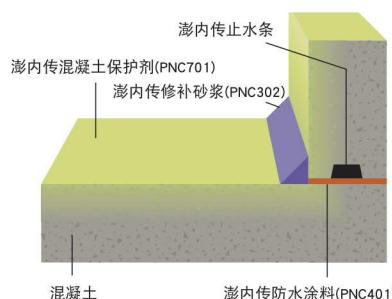
- 混凝土龄期至少应达到14天以上（建议28天）；基面应清理干净，无灰尘，保持干燥（无潮湿区域）。
- 清理基面上的蜂窝、孔洞以及破损部位，并使用 PENECONCRETE MORTAR 澎内传修补砂浆（PNC302）进行封堵修复。
- 彻底清除基面上的模板油、固化剂等其他外来物。
- 老旧混凝土或被碳化的混凝土需要先进行钙化处理，使其具备充分反应的条件。

施工应用

- 使用前必须先充分搅拌产品，施工温度应在5°C - 35°C，避免在即将下雨或大风天气使用。
- PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）在裂缝处用量为5米/升。
- 采用低压喷洒设备进行喷涂施工。
- 施工完成（约2-6小时后），触摸表面已干燥，需用充足的水进行第一次养护。若基面未干时开始下雨，需待基面干燥后再喷涂一遍。
- 第一次养护24小时后，需用充足的水进行第二次养护。
- 第二次养护24小时后，需用充足的水进行第三次养护。
- 第三次养护完成之后可采用蓄水检验的方法来验证防水效果。

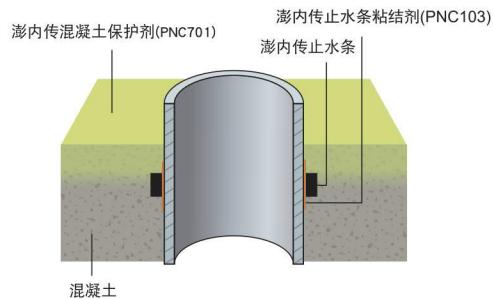
PENESEAL PRO® 澎内传® 混凝土保护剂（PNC701） 应用技术指南

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂（PNC701）除遵守标准的应用程序之外，还应在细部构造节点处考虑采取以下措施：



冷缝和后浇带：

可以选用 PENETRON 系列产品，例如：在建工程可使用 PENEBAR SW 澎内传止水条和已建好工程使用 PENETRON 澎内传其他产品。



贯穿孔结构：

围绕贯穿孔结构部位安装 PENEBAR SW 澎内传止水条。

长久密封暴露的混凝土表面



产品包装

- 19 升/ 桶
- 208 升/ 桶

施工设备

根据施工面积大小可选用喷壶、喷雾器、大型电动喷涂设备。简单的后背式手动喷涂设备可完成 100-150 平方米/小时的喷涂作业。所有设备使用后应用清水彻底清洗干净。

产品用量

基面用量：4-6平方米/升（粗糙、多孔表面4平方米，光滑、致密的表面6平方米，正常表面5平方米）；
裂缝用量：5米/升。

特别注意事项

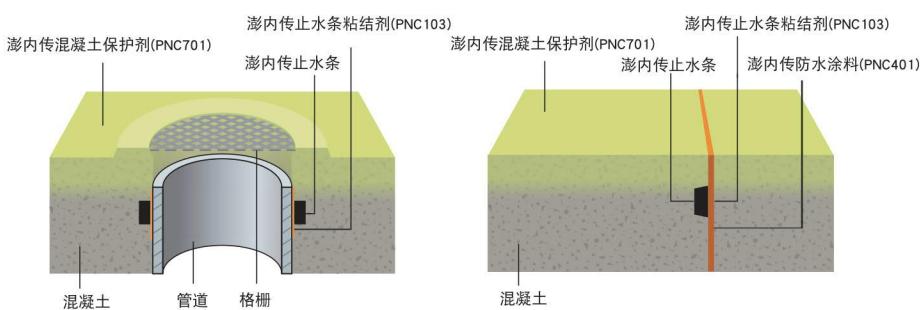
- 只能使用低压喷雾器，不能使用无气喷涂机。
- 避免吸入。
- 施工时佩戴橡胶手套、防护服和化学护目镜。
- 施工完毕后清洗工具设备。

以下情况不得使用 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701)：

- 用于解决因设计、施工或工艺造成 的严重质量问题。
- 用于结构或设计的变形缝。
- 对于施工缝，伸缩缝，贯穿孔和后浇带等部位，应采用PENECRETE MORTAR澎内传修补砂浆 (PNC302) 或PENESEAL SW澎内传止水条等系列产品处理。
- 地面硬化处理，请选用PENESEAL FH澎内传混凝土致密剂 (PNC702)。
- 结构背水面防水，请选用 PENETRON澎内传防水涂料 (PNC401)。
- 大型裂缝处理，应先采用 PENECRETE MORTAR 澎内传修补砂浆 (PNC302) 和 PENETRON澎内传防水涂料 (PNC401) 修补处理。

请注意：

- 对于大的移动裂缝，应选用合适的材料封堵填充之后再来判断是否使用 PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701)。
- PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 适用于添加有粉煤灰、矿渣或硅粉的混凝土（但总添加量不得超过混凝土中胶凝材料总量的30%）。在大面积使用澎内传混凝土保护剂 (PNC701)之前，需先进行小片区域的试验检测混凝土是否符合使用要求。对不符合使用要求的或严重碳化的混凝土表面应先进行钙化处理，保证产品的应用效果。



排水管口：

应在下水管道上安装 PENESEAL SW 澎内传止水条。

施工缝：

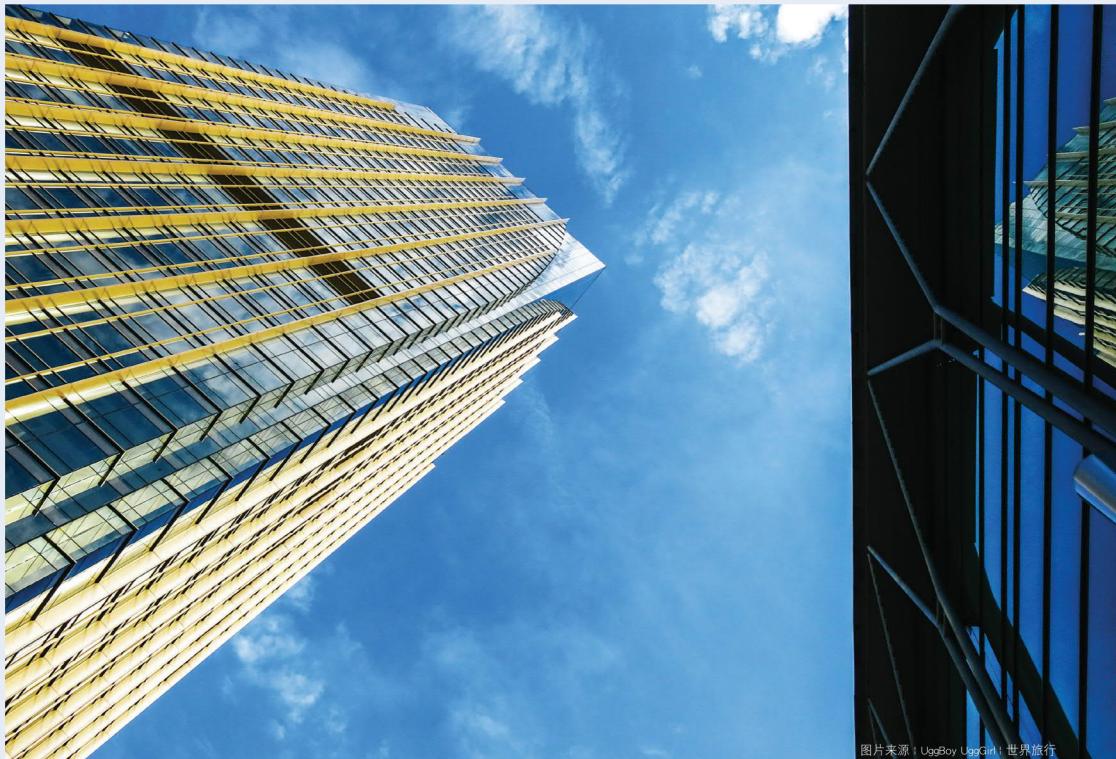
应涂刷一道 PENETRON 澎内传防水涂料 (PNC401) 或在浇筑前安装 PENESEAL SW 澎内传止水条。

PENESEAL PRO® 澎内传®混凝土保护剂 (PNC701)

适用于暴露的混凝土表面

君悦酒店，马来西亚，吉隆坡

该酒店共40层高，拥有400多间客房和套房，以及服务式公寓、办公室和四层地下停车库。PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 被应用于4647平方米的混凝土屋顶。



图片来源 | UggBoy UggGirl | 世界旅行

为混凝土提供全面的保护

PENESEAL PRO 澎内传混凝土保护剂 (PNC701) 的有效性能已在全球众多的大型工程上得到了证明。活性渗透型混凝土保护剂的性能和可靠性已使公司牢固地确立了行业领导者的地位。

PENETRON 国际有限公司在北美，南美，欧洲，亚洲和中东等主要市场均设有生产基地，开发和制造高质量产品，应用范围广泛。PENETRON 国际有限公司通过全球的分销商网络为客户提供全面的产品服务和技术支持。

澎内传® **PENETRON®**
为混凝土提供全面的保护

**PENETRON CHINA 澎内传中国
北京澎内传国际建材有限公司**

地址：北京市石景山区鲁谷路51号泰禾
长安中心 A 塔 801 室

电话：(010) 686 67672

传真：(010) 686 64975

手机：13801021123 邮编：100043

邮箱：info@penetron.com.cn

网址：www.penetron.com.cn

**PENETRON
International**

网址：www.penetron.com

邮箱：info@penetron.com

电话：+1 631 941 9700

传真：+1 631 941 9777

