

# 混凝土解决方案指南



SMART CONCRETE®



混凝土防水无忧保障



# Kryton 凯顿

## KRYSTOL<sup>®</sup> 科技原理



凯顿公司的Krystol混凝土防水产品可以直接添加到混凝土配料中,或者应用到混凝土表面。添加后,Krystol与水和未水化的水泥颗粒产生化学反应,形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝,堵住水分和水溶性污染物的通道。Krystol将继续为混凝土建筑物提供裂缝自愈合的能力。如果由于静水压力升高或通过细缝而再次进水,那么Krystol将开始进一步结晶,确保永久防水保护。Krystol能在混凝土的整个使用周期中发挥作用。

凯顿创新的Krystol混凝土防水产品系列能够直接提高混凝土的质量和耐久性,增加成本效益。Krystol防水系统可以创造出完全不透水的混凝土建筑物,这些建筑物可以自我愈合,并能够抵御建筑物使用寿命期间的静水压力。Krystol技术可以帮您节省劳动力和维护成本,使您的建筑物经久耐用。

# 提供最有效的混凝土防水系统

## 目录

Krystol®科技原理.....	2
-------------------	---

### 防水外加剂

Krystol Internal Membrane™(KIM®)防水外加剂.....	4
外用防水膜与KIM®防水外加剂.....	5
结晶外加剂的不同.....	6
Krystol Mortar Admixture™ 砂浆外加剂.....	7

### 表面应用防水

Krystol Broadcast™ 干撒防水材料.....	8
Krystol T1® & T2® 防水涂刷系统.....	9
Hydrostop™ 封闭漆.....	10

### 施工缝和节点

Krystol Waterstop System 止水带系统.....	11
Krystol Waterstop Grout™ 止水带胶泥材料.....	12
Krystol Waterstop Treatment™ 止水带涂刷材料.....	12
Krytonite™ 膨胀止水条.....	13
Kryton 裂缝引导止水带.....	13
工作原理.....	14

### 混凝土修补

Krystol® 裂缝修补系统.....	16
Krystol Bari-Cote™ 快速凝固防水灰泥.....	18

### 修复和保护

Hydrostop Restore & Protect System™ 修复和保护系统.....	19
--	----

### 凯顿有您需要的解决方案

质保.....	20
专业经验.....	20
应用图表.....	21

# KRYSTOL INTERNAL MEMBRANE™ (KIM®)

## 防水外加剂

Krystol防水外加剂(KIM)是一种亲水结晶外加剂,专门用于打造永久防水的混凝土。

KIM能降低混凝土的渗透性,用于取代外用防水膜。通过阻止水穿过混凝土,KIM能保护混凝土钢筋免受化学攻击和腐蚀,增加混凝土的耐用性和使用寿命。

### 工作原理

KIM包含Krystol技术。当添加到混凝土中时,Krystol与水和未水化的水泥颗粒产生化学反应,形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝,并堵住水分和水溶性污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成,从而确保永久防水保护。

### 产品优势

- 永久而可靠的静水压力防水解决方案
- 缩短施工周期
- 降低长期的防水成本
- 在混凝土使用寿命内细微裂缝可以自愈合
- 增加钢筋混凝土的使用寿命
- 获得NSF 61项认证,可应用于饮用水

### 包装

可按照混凝土配合比为客户量身定做,满足搅拌车的袋装设计25公斤(55磅)的可重新密封提桶



KIM用于添加到混凝土内部防水,并提高暴露在水和静水压力环境中的混凝土的耐久性:

- |         |        |       |
|---------|--------|-------|
| ▪ 地下停车场 | ▪ 水坝   | ▪ 电梯坑 |
| ▪ 地下室   | ▪ 地基基墙 | ▪ 蓄水池 |
| ▪ 污水处理厂 | ▪ 地基基桩 | ▪ 水渠  |
| ▪ 游泳池   | ▪ 混凝土板 |       |



滨海湾金沙酒店(新加坡)



惠特尼博物馆(纽约州纽约市)



地铁3号线(墨西哥蒙特雷)

# 外用防水膜与KIM防水外加剂

在超过30多年的时间里,凯顿的Krystol (KIM) 防水结晶外加剂的表现一直优于外用防水膜。从仅需在配料时将KIM添加到混凝土中的简单流程,到提高混凝土的自愈合能力,与那些使用外用防水膜的项目相比,KIM项目所需的维护更少,使用时间更长。



## 久经考验的防水性能

KIM已经成功应用于世界各地的高风险项目中。

- 能够抵御460英尺(140米)(200PSI)的静水压力
- 因为KIM直接添加到混凝土配料中,不会像外用防水膜一样易被刺破
- 能够永久自愈细微缝隙



## 缩短工期

KIM是一种内置结晶外加剂,能将混凝土变成防水屏障。

- 在配料过程中直接添加到混凝土中,能轻松高效地进行安装施工
- 避免天气、安排外包施工团队、或者采用外用产品时造成的延误
- 能够更快回填



## 提高设计创意

KIM消除了对外用防水膜的需求。

- 可获得 (LEED) 高达6分分数
- 能让建筑占地面积和设计自由度最大化
- 是实现建筑暗墙防水应用的唯一有效途径



## 节省成本

KIM能降低混凝土项目的防水成本。

- 减少混凝土使用寿命中的维护和维修
- 通过有效的提升建筑面积来增加您的收入,并以更短的施工期来降低成本
- 通过打造耐用持久的混凝土,来延长建筑物的使用寿命

可持续建筑意味着建筑寿命长久。为此,您需要通过使用像KIM这样的创新产品,制造耐久混凝土。

## 结晶外加剂并不相同

能抵抗静水压力的结晶性防水外加剂 (PRAH) 并不相同。一些PRAH外加剂的表现能够始终高于其它产品。了解它们的差异能确保您做出明智的决定, 打造出能够使用终生无渗漏的建筑物。



### Krystol 技术在化学上是独一无二的

- KIM能与混凝土中未水化的水泥产生反应, 并且持续产生更多的晶体, 确保长期保护
- 较长的针状晶体可以更加深入地生长, 填充细小空间, 并能抵御更高水压
- KIM的结晶外加剂, 在技术, 材料及设计上不同于竞争对手



### KIM 拥有卓越表现

- 最高水平的减渗能力和最可靠的自愈合性能
- 最佳干缩率, 抑制减少收缩裂缝
- 唯一经验证证明的防止钢筋腐蚀外加剂, 已在夏威夷大学的10年腐蚀测试研究中得到证实



### 完善的防水系统

- 覆盖每个施工细节, 打造防水建筑物
- 凯顿提供建筑全面防水系统, 专业易用。凯顿是一家一站式供应商, 满足您的所有混凝土防水和耐久性需求



### 凯顿拥有丰富的经验

- 世界首款结晶外加剂的发明者
- 提供业内最优质保, 众多项目质量超越质保期限
- 成功为世界各地的高难度项目实现防水

作出明智选择。只有**KIM**才能可靠地为您的混凝土建筑物提供终身防水保护。

# KRYSTOL MORTAR ADMIXTURE™ (KMA) 砂浆外加剂

Krystol Mortar Admixture™(KMA) 砂浆外加剂是一种亲水结晶外加剂,通过降低砂浆的渗透性和吸水性,为砌筑砂浆和混凝土砌体提供长期保护,免受水分和水溶性污染物的破坏。

KMA简化了安装过程,无需使用外用密封剂,并且能够轻松地融入到现有砌筑砂浆和灰泥产品的施工过程中。KMA能提供优异防水性能,降低建筑物维护和维修成本。

## 工作原理

KMA包含Krystol技术。当添加到水泥砂浆混凝土砌块中时,Krystol与水或未水化的水泥颗粒产生化学反应,形成不能溶解的针状晶体。这些晶体填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝,并堵住水分和水溶性污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成,从而确保永久防水保护。

## 产品优势

- 降低渗透性和吸水性
- 抵御风化作用
- 提高和易性
- 减少收缩和裂缝
- 自愈合微裂缝
- 获得NSF 61项认证,可应用于饮用水

## 包装

15公斤(33磅)的可重新密封提桶



KMA能永久保护:

- 混凝土砌石墙或其他预制基底的抹面灰泥和抹面砂浆(包括灰泥和其他薄面混合物)
- 砌筑砂浆(即砌块之间的砌筑砂浆)
- 混凝土砌筑体(即在制造过程中的砖和石块的砌筑体)



美洲故事(中国长沙)



今日古尔冈皇冠假日酒店  
(印度哈里亚纳邦)



皇家纺织厂 Riverpoint公寓(美国)

# KRYSTOL BROADCAST™ 干撒防水材料

Krystol Broadcast™是一种干撒结晶性防水材料，能够将平坦混凝土结构转变成永久防水屏障。

Krystol Broadcast™在最终表面处理过程中干撒抹入，成为混凝土的一部分，从而取代传统膜防水系统。Krystol Broadcast™具有独特的短暂染色特性，能确保均匀干撒，并为不夹气混凝土底板提供平滑的表面。

## 工作原理

Krystol Broadcast™包含Krystol技术。当应用于混凝土中时，Krystol与水和未水化的水泥颗粒产生化学反应，形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝，并堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成，从而确保永久防水保护。

## 产品优势

- 永久可靠的静水压力防水解决方案
- 成为混凝土的一部分，Krystol Broadcast™不会磨损或退化
- 短暂染色确保均匀干撒
- 在混凝土使用寿命内自愈合微裂缝
- 增加钢筋混凝土的使用寿命
- 获得NSF 61项认证，可应用于饮用水

## 包装

25公斤 (55磅) 的可重新密封提桶



Krystol Broadcast™能形成平滑表面，并且用于整体防水，增加混凝土板的耐久性：

- 地面、地下、或高架混凝土板
- 水处理厂
- 停车场建筑物
- 电梯坑
- 海洋建筑物
- 仓库和商业楼层
- 水库 (获得NSF 61认证)
- 地下室



东和钢铁厂 (中国台湾)

### 东和钢铁厂 (中国台湾)

东和钢铁厂是当地一家主要的钢铁生产企业，他们深知钢和水是不应混合的。当他们建设新厂房时，根据各部位的具体问题，施工时选用了凯顿公司的各种防水产品。为了防止水从自然环境中进入，他们使用了Krystol T1 & T2 表面涂刷系统以及KIM混凝土外加剂。此外，还在一条500多平方米车道的迎水面干撒了Krystol Broadcast™进行防水。得益于凯顿的优质产品，钢铁厂能够顺利提前竣工开业得益于正是由于凯顿公司完美防水效果，东和钢铁厂将得到永久的防水保障。

# KRYSTOL T1® & T2® 防水涂刷系统

Krystol T1® & T2® 混凝土防水涂刷系统是一种在表面应用的结晶泥浆涂刷产品，它能够将新建建筑或已建建筑的混凝土转变成一层永久防水屏障。

Krystol T1® & T2® 混凝土防水涂刷系统能降低混凝土的渗透性，防止水分和水溶性化学物质的渗入。它能够取代表面应用型防水膜，并且通常用于修复失效的防水膜。

## 工作原理

Krystol T1® & T2® 包含Krystol技术。当应用于混凝土中时，Krystol与水或未水化的水泥颗粒产生化学反应，形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝，并堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成，从而确保永久防水保护。



## 产品优势

- 可用于迎水面或背水面的永久而可靠的防水保护
- 成为混凝土的一部分，Krystol T1® & T2®不会磨损或变质
- 适用于新建建筑或已建建筑的混凝土表面
- 在混凝土使用寿命内自愈合微裂缝
- 提高钢筋混凝土的使用寿命和耐久性
- 获得NSF 61项认证，可应用于饮用水



## 包装

25公斤 (55磅) 的可重新密封提桶

Krystol T1® & T2®混凝土防水涂刷系统适用于进行整体防水，并能增加新浇筑混凝土和已建各种年限的混凝土的耐久性：

- 地基
- 墙面
- 高架混凝土板和坡道
- 停车场建筑物
- 水塔
- 桥面
- 蓄水池 (获得NSF 61认证)



巴拉特阿曼炼油厂 (印度比纳)



迪拜亚特兰蒂斯酒店 (阿联酋)



映汶高速福堂隧道 (中国四川)

# HYDROSTOP™ 封闭漆

Hydrostop封闭漆是一种高性能渗透型封闭漆,单独使用即可以保护混凝土、砖块、砂浆、和砌石免于水侵蚀造成的破坏性影响。它是一种透明、水基液体,能够喷洒到或者涂在水平或垂直表面上。不影响外观或透气性,且不会磨损、褪色、变黄、裂缝或剥落。

## 工作原理

Hydrostop封闭漆包含一种独特的硅烷和硅氧烷混合物,能与所涂建筑物表面下的硅酸盐产生化学反应,形成一种不溶于水的阻水膜。

## 产品优势

- 与表面之的硅酸盐产生化学反应
- 形成不溶于水的阻水膜。
- 比传统封闭漆效果更卓越、持久
- 水基性
- 不影响建筑外观或透气性
- 不会磨损、褪色、变黄、裂缝或剥落

## 包装

18.9升 (5美制加仑) 提桶



\*Hydrostop在美国是 Hydropel™

Hydrostop封闭漆用于保护地面建筑物免于水的侵蚀:

- 桥面及支撑结构
- 停车场建筑物
- 混凝土、砖块或砖墙以及烟囱
- 车道,包括外露骨料
- 人行道、露台、阳台和台阶
- 混凝土铺路石和挡土墙
- 海中浮建和码头
- 灰泥墙
- 混凝土屋顶瓦和无釉地板砖
- 石棉水泥
- 用于处理以下材料制成的砌体表面,包括:混凝土、砖块、砂浆、灌浆、瓷砖、赤陶土、灰泥、石面、和石灰岩



温哥华多元文化电视台大厦 (加拿大)



温哥华公共图书馆 (加拿大)

# KRYSTOL® 止水带系统

Krystol止水带系统是市面上最全能型的止水带系统,能用于实现混凝土施工缝、穿墙管道、孔洞和控制缝的永久防水。本系统与Krystol防水外加剂(KIM)一起使用,能终身为您的混凝土建筑物提供整体的混凝土防水系统。

Krystol止水带系统能打造出其他止水带系统无法比拟的密不透水的防水屏障。

## 工作原理

Krystol止水带系统包括Krystol止水带胶泥材料、Krystol止水带涂刷材料、Krytonite膨胀止水带、以及Kryton裂缝引导止水带。这些产品用途广泛,能为混凝土施工中出现的所有施工缝和细节提供防水。

## 产品优势

- 提供完整的结晶防水系统
- 涵盖、防水每个施工细节
- 性能和可靠性高于竞争对手
- 多种基于项目要求的设计选择
- 能将产品轻松施工到系统中
- 获得NSF 61项认证,可应用于饮用水



Krystol止水带系统用于出现渗水风险的施工缝和细节处提供防水和保护。应用范围包括:

- 静态(非移动)混凝土接缝
- 预先设计的和意外的冷接缝
- 裂缝控制缝



奥运火炬(加拿大温哥华)



市中心酒店(美国洛杉矶)



妇女儿童医院(文莱达鲁萨兰国)

## KRYSTOL WATERSTOP GROUT™ 止水带胶泥材料

Krystol止水带胶泥材料是一种结晶胶泥材料，能在施工缝、穿墙管道、孔洞和控制缝上实现内部或外部止水。

Krystol止水带胶泥材料包含纤维增强材料，能减少收缩，并限制开裂。作为Krystol止水带系统的一部分，它通常与Krystol止水带涂刷材料一起使用。

### 工作原理

Krystol止水带胶泥材料包含Krystol技术。当应用于混凝土中时，Krystol与水或未水化的水泥颗粒产生化学反应，形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝，并堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成，从而确保永久防水保护。

### 产品优势

- 多种用途——内部或外部止水
- 永久结晶防水和保护
- 抗裂
- 获得NSF 61项认证，可安全与饮用水接触
- 耐用；抗雨、抗客流损耗、以及抗移动

### 包装

25公斤 (55磅) 的可重新密封提桶



## KRYSTOL WATERSTOP TREATMENT™ 止水带涂刷材料

Krystol止水带涂刷材料是一种水泥基结晶泥浆，它能施工用于水平和垂直施工缝上，提供更多防水保护，并保护钢筋免于腐蚀。

作为Krystol止水带系统的一部分，Krystol止水带涂刷材料与Krystol止水带胶泥材料以及/或Krytonite膨胀止水带联合使用，用于任何可能会通过静态混凝土间接缝而出现渗水隐患的地方。Krystol止水带涂刷材料可以单独当作防潮处理剂使用。

### 工作原理

Krystol止水带涂刷材料包含Krystol技术。当应用于混凝土中时，Krystol与水或未水化的水泥颗粒产生化学反应，形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝，并堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成，从而确保永久防水保护。

### 产品优势

- 易于安装
- 作为Krystol止水带系统的一部分，提供永久止水处理
- 耐用；硬化后能耐雨和客流损耗
- 能安全接触饮用水；获得NSF/ANSI 61 饮用水系统部件认证
- 易于检查；特有的黄色能提高施工过程中的可靠性和质量控制

### 包装

25公斤 (55磅) 的可重新密封提桶



## KRYTONITE™ 膨胀止水条

Krytonite™ 膨胀止水条是一种人造橡胶止水条，能使用膨胀压力来密封混凝土施工缝达到止水作用。

Krytonite™ 拥有出众的膨胀压力和性能，能比膨润土和竞争对手的膨胀止水条更好地止水。它适用于常规地下水，咸水以及被硫酸盐污染的水。Krytonite™ 极其耐用，并且不会随时间而退化。它可以单独当作保护止水条使用，或者与 Krystol 止水带系统的其它部分一起使用，作为施工缝的双重或三重保护选择。

### 工作原理

用 Krytonite 粘合剂，在干净、干燥的混凝土表面，把 Krytonite™ 膨胀止水条粘附在施工缝中心或附近。为了增加对外部加固钢筋的长期保护，可以先在混凝土表面使用凯顿止水带涂刷材料，然后再将 Krytonite™ 膨胀止水条粘到涂刷材料上。完成后，将混凝土浇筑到 Krytonite™ 膨胀止水条上，使其成为混凝土结构的一部分。

### 产品优势

- 抵抗强静水压力
- 极其耐用——即便重复变湿和干燥循环也不会退化
- 创新的梯形外观能抵御位移，并且能让混凝土更好地固结
- 可控的膨胀性能使得在膨胀压力增长之前，混凝土已经达到一定的自身强度。
- 高性能膨胀——即便在被污染的水中或盐水中

### 包装

20x5毫米(大约0.8" x 0.2")—每盒5卷，每卷10米，共50米



## KRYTON 裂缝引导止水带

Kryton 裂缝引导止水带是专门设计用于构成防水开裂控制缝。

Kryton 裂缝引导止水带作为 Krystol 止水带系统的一部分，与 Krystol 止水带胶泥材料一起使用，能够抵抗水载化学物质，非常适合于空间有限的盲区应用。将它放在预先确定的位置，将开裂隔离到一个可控的区域，从而阻止水通过不可控的收缩裂缝进入。

### 工作原理

Kryton 裂缝引导止水带被固定到混凝土模板或支撑墙上。在止水带的对面直接测量和形成一个键槽。浇筑混凝土之后，从裂缝引导止水带到键槽之间就会形成一条可控的裂缝。然后在键槽中密实地填满 Krystol 止水带胶泥材料，提供更多保护。

### 产品优势

- 精确布置控制缝
- 极为耐用
- 控制混凝土裂缝；降低维护成本

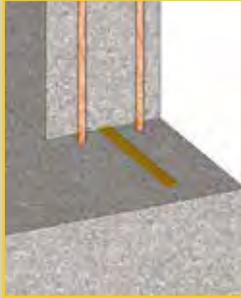


# KRYSTOL止水带系统

## 工作原理

### 施工缝

单一保护



#### 单一保护:防水性能超过常用的膨胀止水条

出众的膨胀压力和性能,能比膨润土以及竞争对手的膨胀止水条更好地止水。

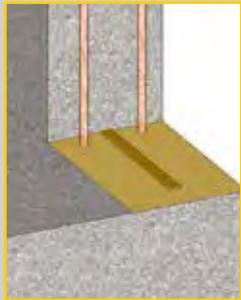
**用途:** 水平和垂直施工缝

**产品:** Krytonite™膨胀止水条 (用Krytonite™胶粘剂进行固定)

**功能:** 优异的膨胀性能(+1000%) · 经验证能抵抗至少8巴(0.8兆帕)的静水压力 · 填充混凝土中的空隙、孔洞和轮廓线,阻止水分渗入 · 在重复湿/干循环之后依然维持粘合状态

**备注:** 类似所有单一保护止水带,本产品不保护外部钢筋。

双重保护



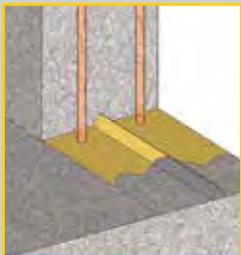
#### 双重保护:满足永久的、长期的、抗静水压力的防水需求

出众的膨胀压力和性能与Krystol技术相结合,打造出一种浆料解决方案,确保永久防水保护。

**用途:** 水平和垂直施工缝

**产品:** Krystol止水带涂刷材料与Krytonite™膨胀止水条 (用Krytonite粘合剂进行固定)

**功能:** 双重防水保护 · 保护外露钢筋 · 预制材料,易于安装 · 优异的膨胀止水性能 · 立即止水

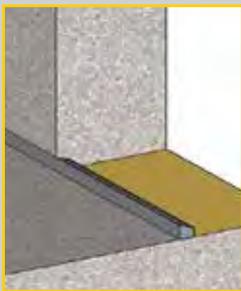


Krystol技术创造出一种施工方法:内置三角形止水带配合浆料涂刷处理剂,能确保永久防水保护。

**用途:** 水平施工缝

**产品:** Krystol止水带涂刷材料和Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 双重防水保护 · 保护外露钢筋 · 轻松适应粗糙的接缝表面 · 简便/灵活安装 · 硬化后难以被破坏 · 获得美国NSF 61项饮用水系统部件认证



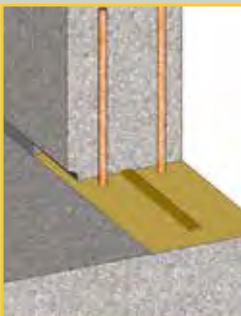
Krystol技术通过浆料处理剂和外部止水带配合使用,能确保永久防水保护。

**用途:** 水平和垂直施工缝

**产品:** Krystol止水带涂刷材料和Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 双重防水保护 · 保护外露钢筋 · 移除模具后可随时填充凹槽 · 简便/灵活安装 · 消除钢筋密集的施工难题 · 获得美国NSF 61项饮用水系统部件认证

三重保护



#### 三重保护:用于高风险、重大项目

施工缝最高级别防水处理方法。出众的膨胀压力和性能与Krystol技术相结合,通过浆料处理剂和一种外部止水带配合施工,确保永久防水保护。

**用途:** 水平和垂直施工缝

**产品:** Krystol止水带涂刷材料和与Krystol止水带胶泥材料以及Krytonite™膨胀止水条 (用Krytonite粘合剂进行固定)

**功能:** 三重防水保护 · 保护外露钢筋 · 高风险防水 · 立即和永久接缝保护

## 穿墙管道



Krystol技术提供一种外用止水带工法,能确保实现永久防水保护。

**产品:** Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 开凿或制造一个键槽· 模板拆除后可随时填充键槽· 能够实现简便灵活安装· 消除钢筋密集的施工难题· 获得美国NSF 61项饮用水系统部件认证

## 孔洞



Krystol技术提供一种外用止水带工法,能确保实现永久防水保护。

**产品:** Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 模板拆除后可随时填充孔洞· 能够实现简便灵活安装· 获得美国NSF 61项饮用水系统部件认证的产品

## 控制缝



Kryton裂缝引导止水带能形成一种可控裂缝,随后通过一种外用止水带工法来引入Krystol技术,确保永久防水保护。

**用途:** 盲区应用以及喷浆混凝土支撑墙

**产品:** Kryton裂缝引导止水带和Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 应用于盲区的裂缝控制· 脊状PVC止水带· 双重防水保护· 模板拆除后可随时填充键槽



对齐的键槽可以形成一种可控的裂缝,从而通过2个外部止水带工法来引入Krystol技术,确保永久防水保护。

**用途:** 可以进入的回填墙。

**产品:** Krystol止水带胶泥材料

**功能:** 双重防水保护· 模板拆除后可随时填充键槽· 获得美国NSF 61项饮用水系统部件认证的产品

# KRYSTOL裂缝修补系统

Krystol裂缝修补系统是一种永久结晶防水解决方案，用来修补混凝土的渗漏裂缝、孔洞和施工缝。它能可靠地阻止高压水流，即便是在强静水压力条件下，并且表现优于灌浆修补。修补裂缝是一个简单的过程，其中包括在混凝土中开凿一个凹槽，用Krystol Plug™快干水泥止住流水，然后向凹槽中填充Krystol修补胶泥，直至表面齐平。

完成裂缝修补后，使用Krystol T1® & T2®防水涂刷系统将保护整个建筑物免于水分的继续渗入以及混凝土的进一步退化，并且降低建筑物中再次发生漏水的可能性。

## 工作原理

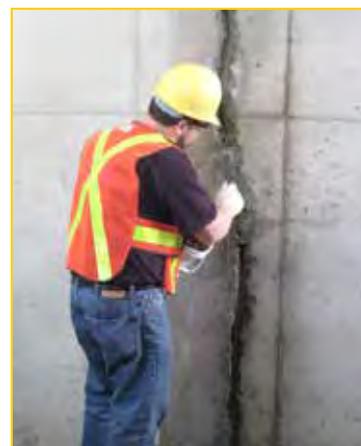
Krystol裂缝修补系统和Krystol T1® & T2®防水涂刷系统包含Krystol技术。当应用于混凝土中时，Krystol与水或未水化的水泥颗粒产生化学反应，形成不能溶解的针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝，并堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成，从而确保永久防水保护。

## 产品优势

- 永久裂缝修补解决方案
- 简单、易于安装
- 减少返工
- 迎水面或背水面施工同样有效
- 比注浆系统更加可靠

## 包装

Krystol Plug™快干水泥、Krystol修补胶泥  
25公斤 (55磅) 的可重新密封提桶



使用Krystol裂缝修补系统止水以及修补有裂缝的混凝土，包括

- 施工缝
- 混凝土中的管道和金属装置
- 剥落的混凝土表面或蜂窝麻面
- 混凝土中的漏水裂缝



纽约市总督岛海堤(纽约州)



多哈的卡塔尔之珠(卡塔尔)



云南马堵山大坝(中国)

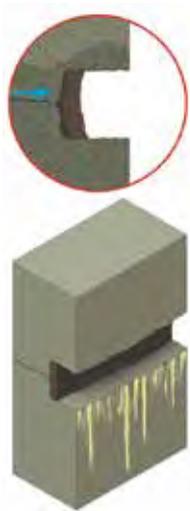
# 混凝土修补采用 KRYSTOL裂缝修补系统

轻而言之，混凝土裂缝只影响建筑物表面美观；重而言之，这些裂缝直接导致开裂漏水，损坏建筑物内部结构、腐蚀钢筋，最终缩短混凝土结构的使用寿命。

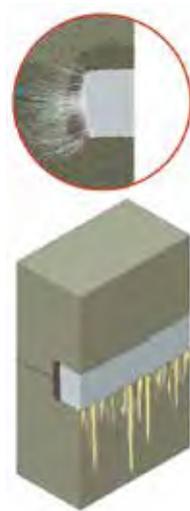
凯顿公司的Krystol混凝土防水系统提供最彻底的裂缝修补方案，构建耐久、防水的混凝土结构。



**第1步：**  
清理裂缝或施  
工缝基面处理。



**第2步：**  
使用Krystol Plug  
快干水泥止住流  
水。



**第3步：**  
使用Krystol修补  
胶泥填满凹槽。



**第4步：**  
使用Krystol T1涂  
刷表面。

“很长一段时间，两座建筑物的地下室漏水常有一脚深，尤其是涨潮时更为严重。大约6个月前，我们在电梯坑、库房、锅炉房和压塑室都使用了凯顿公司的Krystol防水系统……”

“第一次看到了干燥的地下室，防水效果实在太完美了。我以后还会向别人推荐使用这些产品。”

- 纽约曼哈顿公寓 乔治·戴姆拜克利(美国纽约)

# KRYSTOL BARI-COTE™ 快速凝固防水灰泥

Krystol Bari-Cote™是一种高强度结晶混凝土防水表层,用于给混凝土或砌体重新饰面并进行修复。Krystol Bari-Cote通常被当作一种防水胶泥面层用于剥落混凝土或者蜂窝麻面修复或者作为一种防水灰泥,用于需要更高抗压强度表面的砌体墙上。

## 工作原理

Krystol Bari-Cote™包含Krystol技术。当用于混凝土中时,Krystol与水和未水化的水泥颗粒产生化学反应,形成针状晶体。这些晶体会填充混凝土中的毛细孔洞和细微裂缝,并永久堵住水分和水载污染物的通道。在混凝土使用寿命内产生的任何水气都将促使结晶的形成,从而确保永久防水保护。

## 产品优势

- 出众的粘合性
- 高抗压强度
- 永久防水修补
- 可安全与饮用水接触
- 易于使用,可靠

## 包装

25公斤(55磅)的可重新密封提桶



Krystol Bari-Cote™ 用于给混凝土或砌体重新饰面并进行修复,从而实现建筑物终身防水。



奥克兰动物园老虎池(美国)



罗德岛皇家纺织厂Riverpoint公寓(美国)



上海温哥华馆(中国)

# HYDROSTOP RESTORE & PROTECT SYSTEM™

## 修复和保护系统

Hydrostop修复和保护系统用于恢复外观,并打造整体耐久防水屏障,保护老化的混凝土基础设施和建筑结构,以及涂抹砂浆的建筑物免于水侵。

Hydrostop修复和保护系统包括Hydrostop防水胶泥、Hydrostop涂料、和Hydrostop修补封闭漆。该系统专门用于地上建筑物,可以延长古旧基础设施和建筑的使用寿命。

### 工作原理

用Hydrostop防水胶泥处理、填充裂缝以及表面缺陷。随后使用Hydrostop涂料,恢复或重新粉刷白色或灰色的统一颜色的外观。最后,用Hydrostop修补封闭漆封闭和保护涂层免于水分入侵。

### 产品优势

- 提高美感
- 延长古旧基础设施的使用寿命
- 延迟建筑物寿命
- 降低维护和维修成本
- 易于施工

### 包装

Hydrostop 防水胶泥

- 18公斤 (40磅) 的可重新密封提桶

Hydrostop 涂料

- A部分:12.7公斤 (28磅) 提桶
- B部分:3.8升 (1加仑) 罐
- 每套总重:16.5公斤 (36磅)

Hydrostop 封闭漆

- 18.9升 (美制 5 加仑) 提桶



\*Hydrostop在美国是 Hydropeel™



BC 水电总公司的跨河桥建筑群 (加拿大)

延长古旧混凝土基础设施的使用寿命,例如水力发电设施和交通建筑物。

修复和保护古旧混凝土建筑,例如教堂、清真寺、以及任何其他混凝土或涂抹砂浆的表面。

Hydrostop修复和保护系统最初是在为加拿大不列颠哥伦比亚省卑诗水电公司的桥河结构维修和保护而开发,该工程包括一座水坝、发电室和发电站。

“Hydrostop修复和保护系统是最经济有效的延长混凝土寿命的方法,而混凝土的老化是通过持续渗水开始的。”

- Rob Emlyn (WRDE 管理有限公司的项目经理)

# 我们解除您的后顾之忧。

## 使用凯顿信心建造

凯顿公司提供行业内最长时间的品质保障, 确保经过Krystol® 处理的部位在质保期内密不透水。我们卓越的质保体系包括: Krystol防水外加剂 (KIM®) 提供行业领先的25年质保, 表面涂刷系统产品提供10年质保。想要更多信心保证吗? 凯顿拥有唯一一款结晶型防水外加剂, 所应用项目工程已经成功超过了质保期。

凯顿公司对所有产品提供标准品质保障, 即保证出厂时无任何生产缺陷。



波音开发中心在1983年用KIM建设而成, 现在已经超过其产品质量保期。

## 行业专业知识

凯顿不仅满足行业标准, 获得例如ICC-ES和NSF的国际认证, 而且还不断提升这些标准。我们与世界各地的行业、科研和政府机构合作, 制定认证标准和检测方法。

	<b>英国建筑行业认证 (BBA)</b> – No 05/4217 Krystol防水外加剂 (KIM) 是一种反应型结晶外加剂, 用于制造水密混凝土。
	<b>欧洲CE标志 (CE)</b> – Krystol防水外加剂 (KIM) 满足所有适用的欧盟标准、安全指南和质量标准。
	<b>美国NSF认证</b> – Krystol经过NSF认证, 满足NSF/ANSI 61项饮用水健康检测标准。NSF 是一家广受国际赞誉的认证机构, 负责制定关于食品、室内空气、环境和水的国家标准。
	<b>GB标准</b> – 由中国国家标准化管理委员会 (SAC)、中国全国ISO和IEC委员会发布的中国国家标准。强制标准带有“GB”前缀。
	<b>迪拜市政府 (阿联酋)</b> - Krystol 防水外加剂 (KIM) 荣获迪拜中央实验部颁发的“技术批准证书”, 证明它可以增强混凝土结构的耐久性和防水性能。
	<b>国际规范委员会 - 评估服务 (ICC-ES)</b> – KIM是第一个获得ICC-ES认证的混凝土化学外加剂。ICC-ES是一家美国非营利组织, 主要负责审核和评估建筑产品、材料和方法, 确保它们符合适用的建筑规范。

# 凯顿有您需要的防水方案

凯顿公司的产品已被证实能经受从建筑物到大坝、隧道等最严峻环境的挑战，我们的产品能从内向外以及从外向内起作用，封闭裂缝，并能延长混凝土建筑物的耐久性。

	防水外加剂		表面应用防水产品			施工缝和节点防水	混凝土修补		修复和保护
	Krystol Internal Membrane™ 防水外加剂	Krystol Mortar Admixture™ 砂浆外加剂	Krystol Broadcast™ 干撒产品	Krystol T1® & T2® 防水涂刷系统	Hydrostop™ 封闭漆	Krystol®止水带系统	Krystol® 裂缝修补系统	Krystol Bari-Cote™ 胶凝材料	Hydrostop™ 修复和保护系统

新建建筑物									
静水压力	蓄水池和储油罐	■		■	■		■		
	水坝	■		■	■		■		
	污水处理	■		■	■		■		
	水族馆	■		■	■		■		
	水景设施	■		■	■		■		
	游泳池	■		■	■		■		
	绿植屋顶	■		■	■		■		
	隧道	■		■	■		■		
	地下停车场	■		■	■		■		
	砖、石块及砖石砌筑外墙		■			■			
	桥面及支撑结构	■			■	■	■		
	地基和地下室	■		■	■		■		
	海洋建筑物	■		■	■		■		
	电梯坑	■		■	■		■		
	喷浆混凝土	■			■		■		
	预制混凝土	■			■		■		
	地上建筑	■	■	■	■	■	■	■	■
已建建筑									
静水压力	蓄水池和储油罐				■			■	■
	水坝				■			■	■
	污水处理				■			■	■
	水族馆				■			■	■
	水景设施				■			■	■
	游泳池				■			■	■
	绿植屋顶				■			■	■
	隧道				■			■	■
	地下停车场				■	■		■	■
	砖、石块及砖石砌筑外墙		■		■	■		■	■
	桥面及支撑结构				■	■		■	■
	地基和地下室				■			■	■
	海洋建筑物				■	■		■	■
	电梯坑				■			■	■
	水力发电设施				■			■	■
	交通基础设施				■			■	■
	地上建筑		■		■	■		■	■

凯顿的全球业务网络包括位于加拿大、美国、英国、阿联酋、印度、中国、新加坡的员工,以及50多个国家和地区的授权经销商。如需寻找您附近的凯顿办事处,请访问:[www.krytonchina.com](http://www.krytonchina.com)



加拿大凯顿国际公司北京代表处

北京市通州区新华西街58号通州万达广场B座1012室。(101100)

电话: 010-81532631

传真: 010-81531491

电子邮箱: [info@krytonchina.com](mailto:info@krytonchina.com)

网站: [www.krytonchina.com](http://www.krytonchina.com)



SMART CONCRETE®