



ALFALUZ

快速、经济、安全、有效

工作机理

油沙

瓜达卢佩海滩
加利福尼亚



前



后



/ 快速、经济、安全、有效

Petromax[®] 技术平台

简短技术论述



Petromax[®]所有产品的应用均基于在环境温度和相对低压下注入水基分散剂。

这样做可以改变无机材料表面的电荷，使其对油性材料的吸引力降低。

在这种处理过程中，我们能够打破各种水/油乳液，从其他可处理的污泥中分离出油，形成一种易于泵送的混合物。

/ 快速、经济、安全、有效

Petromax

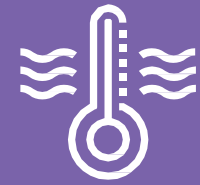
主要特点



水基



简单易用



在环境温度
下工作



可生物降解



运营时间短



提高安全
生产指标



使用标准设备
易于查找



运营成本低



破坏乳液



减少 H₂S



无需再循环



减少操作问题和下游成本

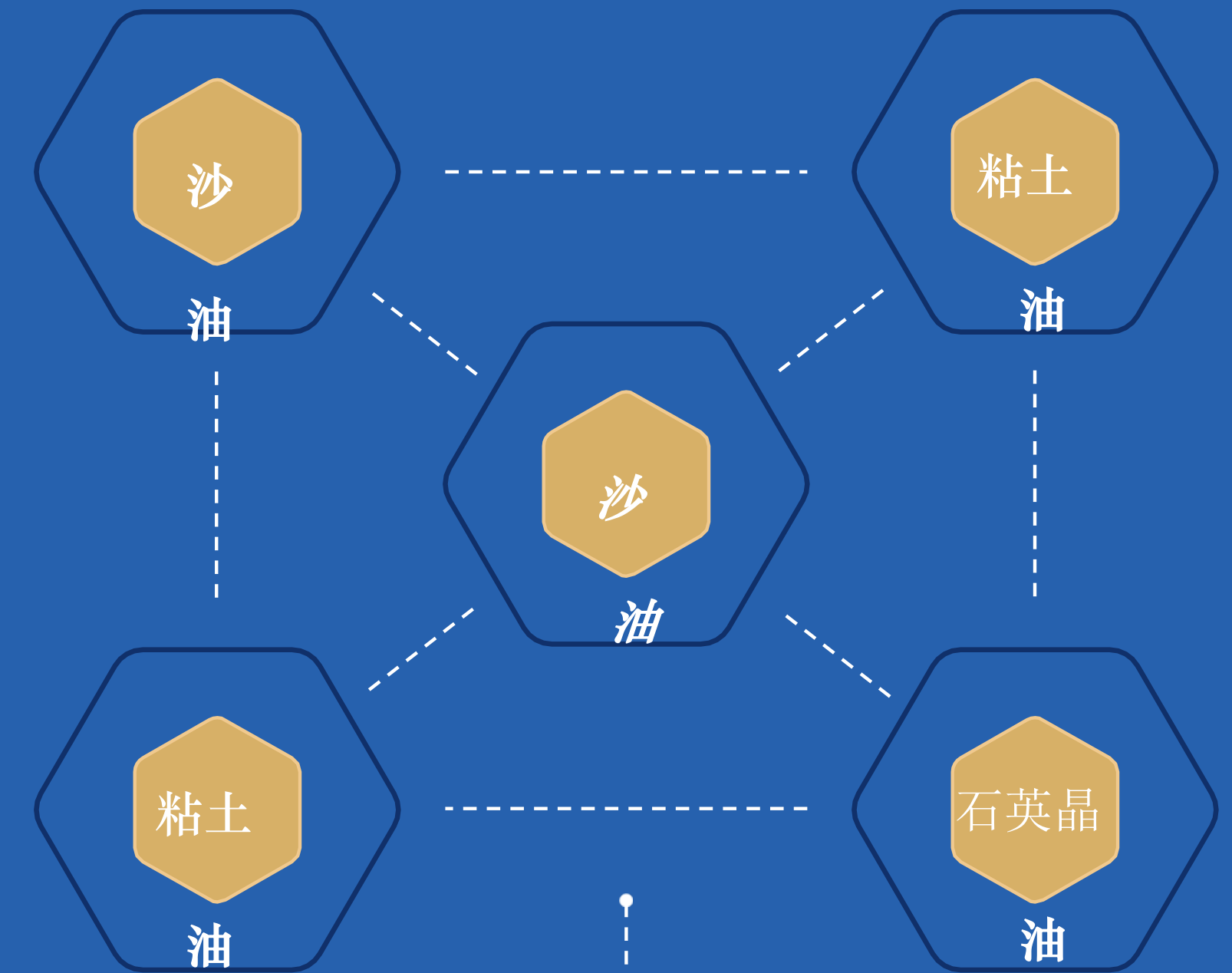
/ 快速、经济、安全、有效

问题

重质原油和罐底沉降的无机颗粒形成非常致密且粘稠的不可泵送物质。

在这种非极性环境中，无机物和原油被平衡的负电荷和正电荷严格地束缚在一起。

为了解决这个问题，Petromax®替代了昂贵、缓慢、操作繁琐、并且对设施、人员和环境造成风险的方法。



源油废物中，无机物被紧紧束缚

/ 快速、经济、安全、有效

Petromax油污泥调质/
作用机理/油污泥调质



我们的方案

在室温下，使用5000 PSI和10加仑/分钟的水力喷射器注入含水1% Petromax®。

- √. 流化将是瞬时的
- √. 水/油乳液不再稳定
- √. H₂S已得到遏制
- √. 相分离过程已经开始
- √. 可以得到一种非常容易和快速的泵送液体

/ 快速、经济、安全、有效



Petromax油污泥调质/ 作用机理/油污泥调质

方案

解决方案是打破无机颗粒和碳氢化合物之间的粘附。一旦平衡电荷达到负值状态，无机颗粒，石油和Petromax®溶液立即开始相互排斥。

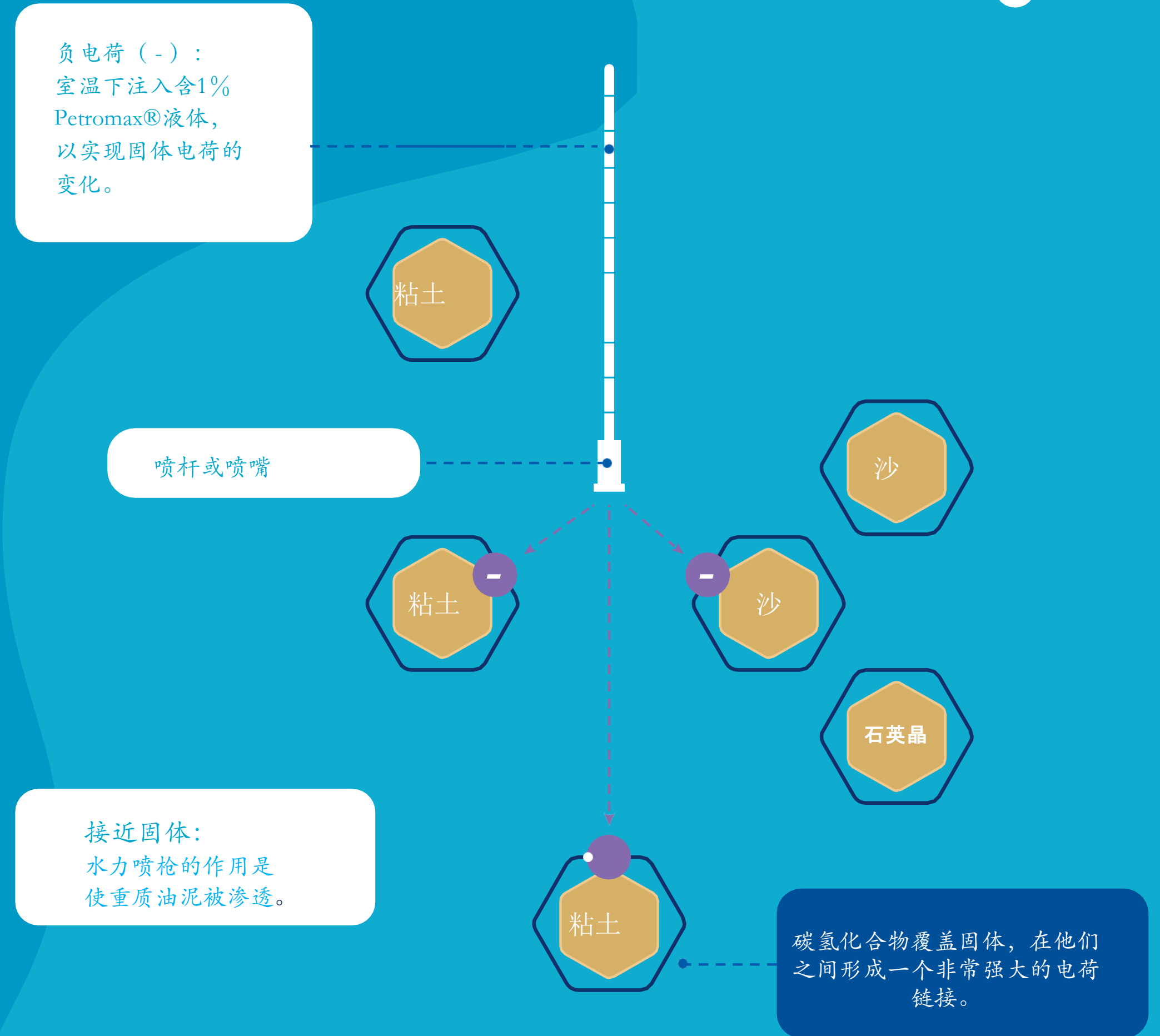
应用

此图表示我们的工作流程。机械力（水力喷射）使Petromax®穿透污泥或原油并进入固体。该应用需要在5000 PSI，10 gpm下工作，使喷嘴接近污泥或油。

效果

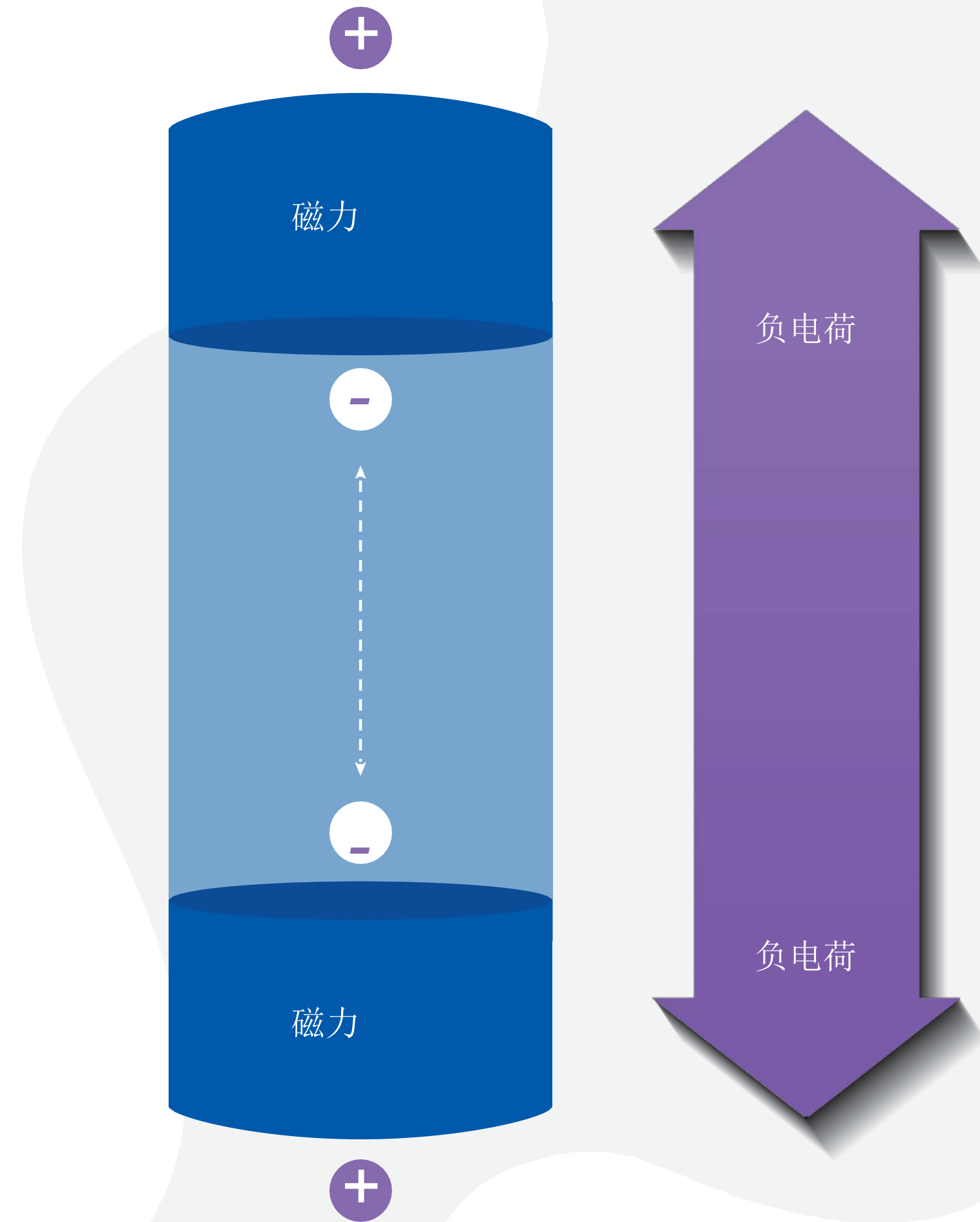
该图显示了部分清洁或释放覆盖在固体上的烃。该应用旨在产生悬浮固体或非常容易泵送的污泥的流体，不允许油粘附或再粘附到软管，罐或管道的内部。

/ 快速、经济、安全、有效



物理现象

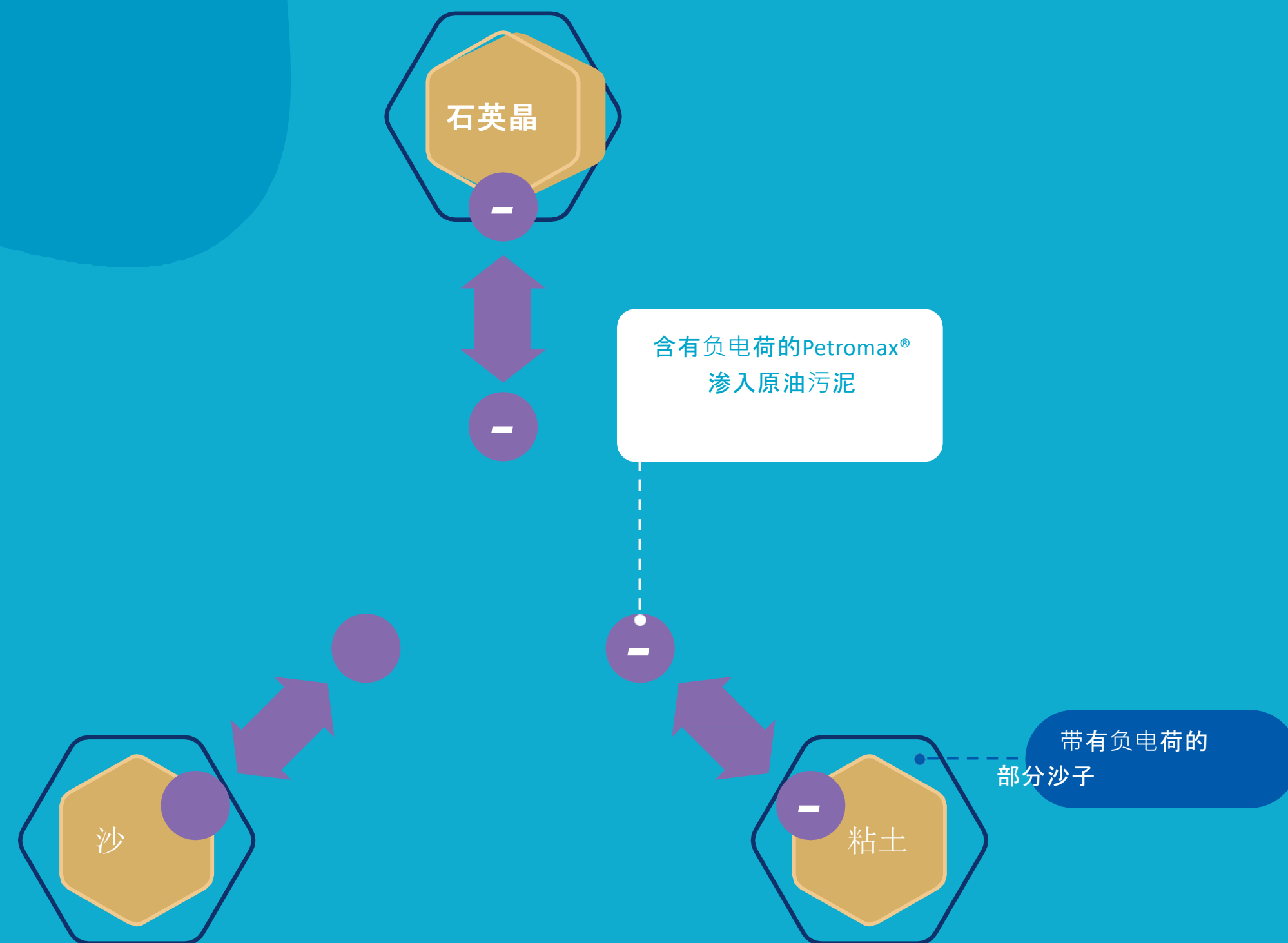
这种排斥/清洁的应用效果就像是两个相互靠近的磁铁，很快被相同的极性排斥



流化过程

Petromax®溶液是水基和可生物降解物质，在室温下使用水力喷射进行工作，使我们的配方能够渗透污泥，形成完全可泵送的流体。

- ✓ 未改变部分的重油负荷对于将固体悬浮在“形成的流体”中是必要的。
- ✓ 这种悬浮/调质过程使我们能够极其轻松和快速地使污泥或重质原油流化。



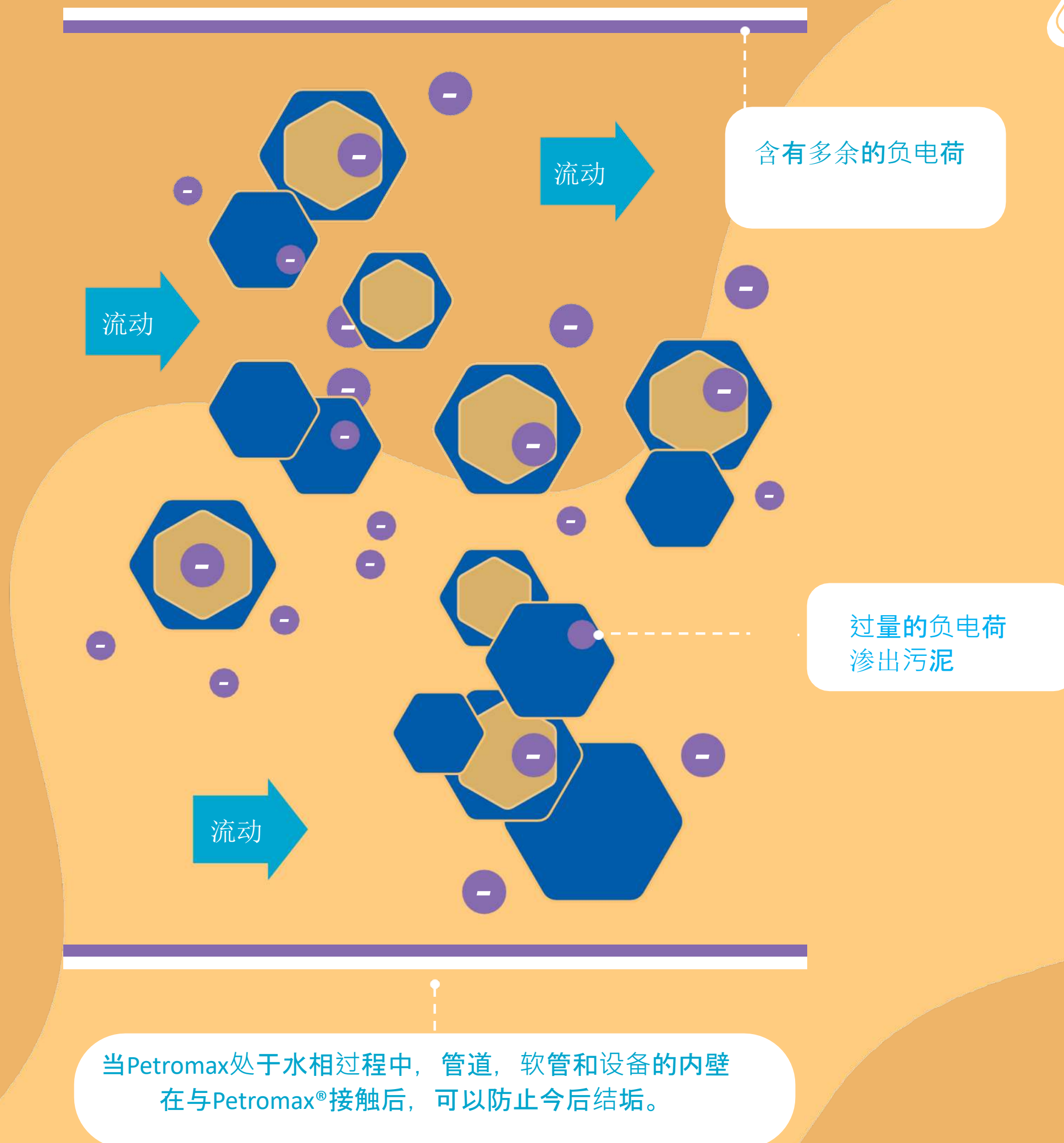
Petromax油污泥调质/ 作用机理/油污泥调质

结 果

调质过程带走污泥中过量的负电荷。

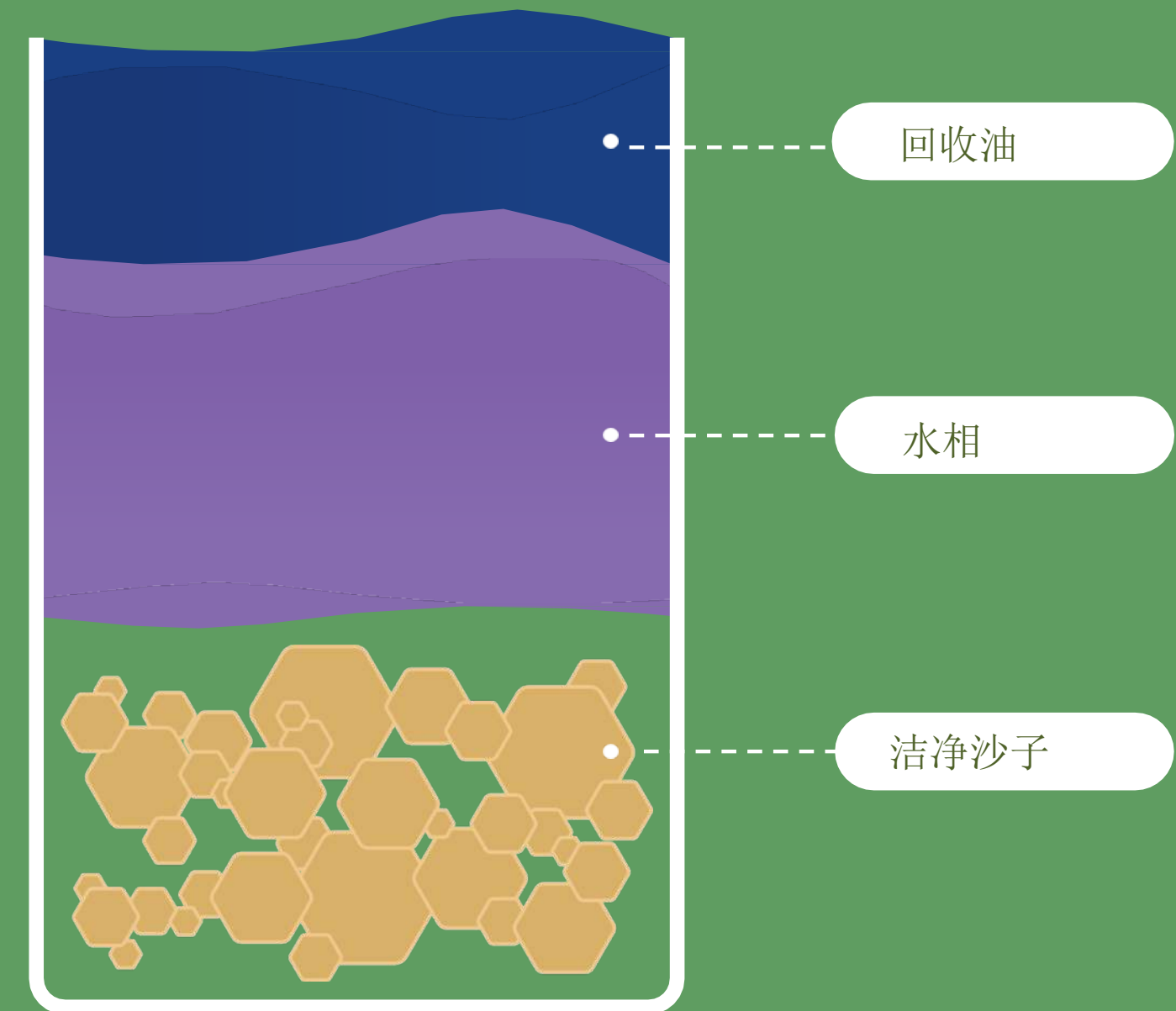
- ✓ 虽然我们不能用肉眼看到这种活动，但污泥分子正在积极排斥。此时，污泥开始流动，它将很快通过阻力最小的路径。
- ✓ 很明显，我们看到一种非常均匀的可泵送的混合物，就像厚厚的深色奶昔一样。

/ 快速、经济、安全、有效



流化后的替代产物

- ✓ 一旦将调质后的污泥从其初始储存容器中移除，悬浮固体中的油可以100%被回收。
- ✓ 为此，我们使用M-Crack[®]，将固体暴露于Petromax[®]，使其100%不含碳氢化合物。
- ✓ 此外，我们实现了石蜡的均匀分散，减少了硫化氢，并将所有盐，重金属和Petromax[®]悬浮在水相中。



油/水、固体分离

从原油污泥样品中回收
油测试



www.alfaluz.net

/ 快速、经济、安全、有效



W W W . A L F A L U Z . N E T

A L F A L U Z S . A .