

采用超级吸收聚合物，用于堆芯熔融物的捕集

对堆芯熔融物熔穿压力容器的严重事故起到有效缓解的作用

挑战

在堆芯熔融时，熔融碎片的管理极为重要。此外，如何从根本上减少燃料与冷却剂相互作用的风险也是严重事故管理的关键。

解决方案

法马通的超级吸收聚合物堆芯熔融物捕集技术是一项新技术，可方便地对二代核电站进行改造，或用作其它堆型设计的补充，对堆芯熔融物熔穿压力容器的严重事故起到有效缓解的作用。超级吸收聚合物用于冷却剂整备，以降低高能蒸汽爆炸的风险，显著提高堆芯熔渣碎片的冷却能力，同时利用可用的冷却水维持堆芯材料的长期冷却能力。

客户收益

- 容易实施，改造具有较强的经济性
- 抵御超设计事故
- 增强熔融物碎片冷却能力
- 防止高能蒸汽爆炸



捕集热熔融物用的试验容器



试验鉴定：

在最相关的条件下，以多次试验方式进行了好几次试验活动。

- 热熔融物在湿润和干燥条件下的捕集
- 在浅池中进行底部扩散

您的业绩
就是我们每天的承诺

联络方式: ZZ-FRA-CHINA-IBC@framatome.com
www.framatome.com

除非法马通事先书面同意，否则禁止对本文件和/或其内容进行全部或部分复制、更改、传输给第三方或出版。本文件及其包含的任何信息不得用于除提供该文件时规定用途之外的任何其他用途。如有侵权和/或违反上述义务，将对侵权和/或违反者采取法律和纪律措施。