

# 热能储存应用

## SOLMAX耐高温土工膜

储能如今正变得越来越重要。随着世界从化石燃料转向环境更友好的可持续性、可再生能源的利用，有机会通过储存能源余量以供未来使用，从而进一步减碳、减排。

我们的耐高温土工膜使储热池存储热能成为一种切实可行、节能和具有成本效益的解决方案。

## SOLMAX耐高温土工膜

水是热能关键的传输物质之一。作为热能储存介质，其表现出良好的导热和高热容量。然而，这些应用中通常使用的大型钢制储热水罐存在尺寸限制，且成本昂贵。现在，通过使用一种特殊的耐高温土工膜作为防渗衬层的组成部分，坑式储热池（PTES）解决方案正在成功促进能源转换。使用土坑建造的坑式储热水库容量可能非常大。事实上，水库越大，能量和成本效率就越高。

研究表明，全球的一次性能源消耗量将随着世界人口的增长而持续增加，到2040年后，将增长20-30%。

虽然能源混合体系中已包含一些可再生能源，但化石燃料仍需满足大部分全球能源需求。因此，公司和政府高度重视研究新工艺和开发新能源以满足需求。其中一个示例是季节性储能的应用：太阳能帆板吸收场在夏天为PTES提供热能，并在冬天用于供暖。其中展现出的越来越多的机遇是通过燃烧、气化、热能储存、厌氧消化和填埋场气体回收等过程，将先前不可回收的废弃物转化为热能、电能或燃料。

Solmax自豪地站在创新和新技术进步的前沿，帮助我们的客户利用这些能源产生解决方案提供的机遇以及应对与此有关的挑战，同时尽可能将对环境的影响降低。

## 坑式储热池（PTES）的优势：



- 提供大量的高蓄热容量
- 用于能量储存的低碳足迹技术
- 能够储存来自不同热源的能源
- 低安装和维护成本
- 用作多功能或季节性储存设施

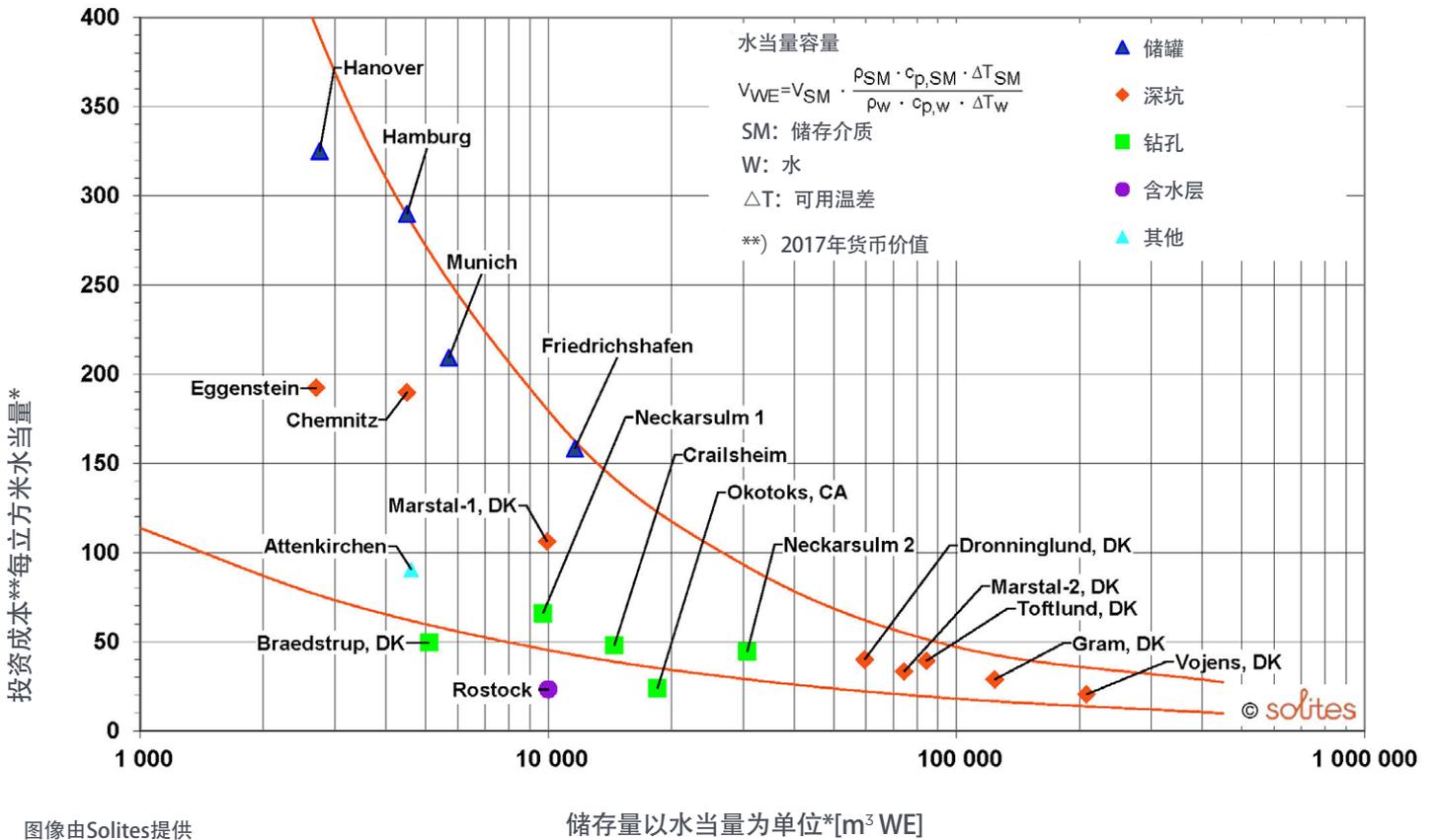
## 我们的耐高温土工膜：



- 坚固耐用
- 耐高温、危险和刺激性液体
- 饮用水防渗安全认证
- 衬垫的抗紫外线性能适用于暴露式应用
- 柔韧性高，便于安装

## 更加高效

我们的耐高温衬垫能够长时间暴露在高温下，并适应热能储存中固有的机械和环境应力，使PTES更高效。



深坑式热能储存解决方案可提供较大的蓄热容量，安装和维护成本较低，且可用于多功能或季节性储存。随着Solmax耐高温衬垫的使用，PTES的可靠性、寿命和成本效益有所增加。

## 建造PTES水库

PTES储热水库由一个深坑组成，深坑安装Solmax耐高温土工膜衬垫且注满水。PTES由一个浮盖所覆盖，该浮盖由隔热层以及耐高温衬垫组成。



安装带有Solmax耐高温土工膜衬垫的PTES深坑式储热池。

## SOLMAX.COM

Solmax并非专业的设计企业，也不提供任何设计服务来确定Solmax的产品是否适用于任何项目的设计方案或指标要求，或者Solmax的产品是否适用于任何特定的系统、项目、目的、安装或规范要求。