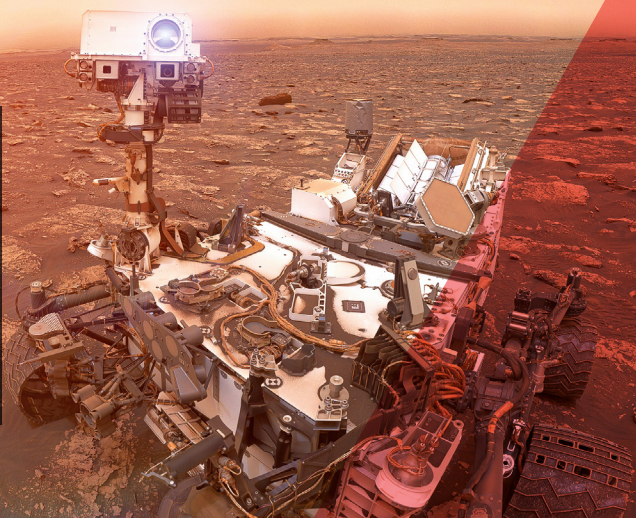


帮助保护 毅力号火星探测器任务



AMETEK Pacific Design Technologies (PDT) 帮助确保美国宇航局 (NASA) 关键任务航天器设备的安全热管理。



背景介绍

帮助制定太空探索的新路线

太空探索的条件是严酷和恶劣的，美国宇航局 (NASA) 在开发火星车过程中遇到的挑战是最为棘手的。从发射开始，然后穿过太空的真空，最后到达一个新世界的陌生条件，穿越太阳系的高精度设备和仪器面临着极端的温度条件。

这些昂贵而脆弱的硬件来自值得信赖的尖端合作伙伴，可以确保自身在这个过程中完好无损——包括 AMETEK Pacific Design Technologies (PDT) 的创新热管理技术就有助于保护火星车在离地球数百万英里的地方可靠地运行。

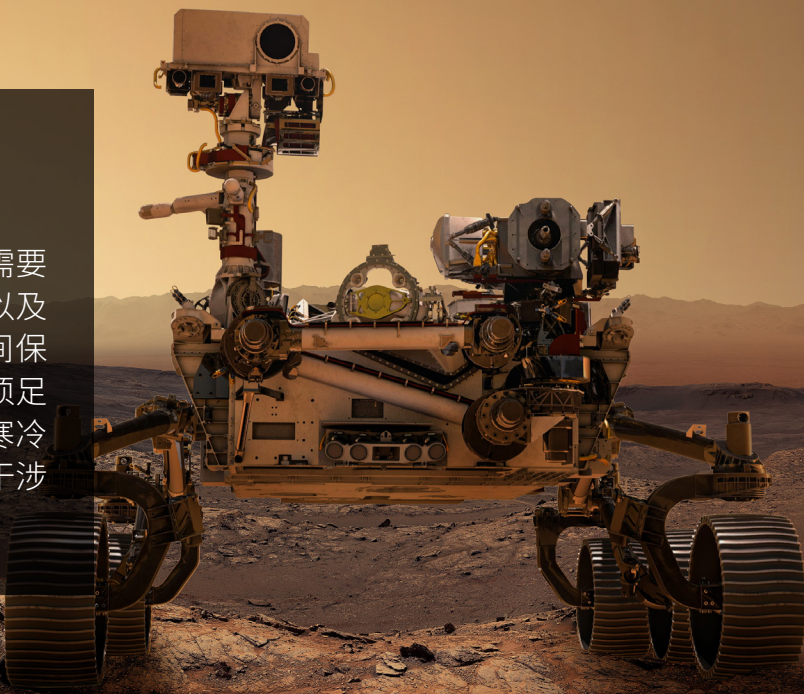
伟大的探索需要伟大的创新

AMETEK PDT 参与美国太空计划已有多多年，主要与美国宇航局 (NASA) 合作，为三次火星机器人任务和国际空间站的两个实验平台提供系统和部件。在为旅居者号、勇气号、机遇号和好奇号火星计划提供集成泵机组后，PDT 接手了其迄今为止最大的任务——在探索这颗红色星球的两年任务中，控制毅力号火星探测器的温度。

挑战

我们的任务:保护有效载荷

美国宇航局 (NASA) 的喷气推进实验室需要热管理系统,以便在 7 个月的运载期间以及在对火星杰泽罗陨石坑的两年调查期间保护探测设备,如漫游车。该解决方案必须足够强大和可靠,能够经受住太空的极度寒冷环境,并能在 3400 万英里之外的人类干涉下,可靠地运行。



解决方案

为未来的研究设定方向

作为世界领先的商业、国防和空间应用的复杂液体冷却系统供应商,AMETEK PDT 的尖端集成泵机组技术可以在整个任务期间循环毅力号火星探测器内的传热液体,确保了安全、持续的热管理和有效的性能。

系统的使用寿命甚至超过了预计的使用寿命,之前的好奇号火星探测器在十多年后仍在运行,阿美特克的技术帮助完成了探索另一个星球的两次任务,而不是一次任务。休斯顿,我们有解决方案。

有关更多信息,请访问 pd-tech.com

探索更多鼓舞人心的故事,请访问 www.ametek.cn

AMETEK®

技术和创新
让复杂世界变得更简单

AMETEK, Inc. 公司总部: 1100 Cassatt Road, Berwyn, PA 19312. USA | www.ametek.com

©2022 AMETEK, Inc. 保留所有权利。