

Actel 的太空技术 FPGA 返回火星

耐辐射和抗辐射器件整合于探索火星的整个阶段，从载体发射至漫游

继 1997 年火星探路者 (Mars Pathfinder) 任务取得空前成功后，Actel 公司宣布其耐辐射和抗辐射现场可编程门阵列 (FPGA) 经已返回火星，继续为美国和欧洲的火星太空探索任务担当重要的角色。从 Delta 载体发射至进入轨道、登陆并在星体的表面进行漫游，Actel 提供了数以百计的 FPGA 器件以实现各种任务关键的数字逻辑功能，包括功率管理、状态和轨道控制、指令和数据处理，以及仪器使用和遥感勘测。Actel 针对太空应用而优化 FPGA 获选用的原因，在于产品秉承了该公司非挥发性器件的一贯优势——单个芯片即能在极端温度中获得公认的可靠性和上电运行功能，因而可以减少元件数目，并且降低功耗和节省电路板的空间及重量。

Actel 产品市务副总裁 Barry Marsh 说：“自 1990 年来，Actel 的太空技术 FPGA 已用于逾百次太空发射中，以及超过 300 个卫星的飞行单元应用。当火星探路者于 1997 年在火星登陆漫游，正是由 Actel 的器件协助发回成千上万张令人惊叹的照片——清楚标志着这次任务的空前成功。今天，Actel 器件继续广泛应用于太空探测的工作，其中，数以百计的器件已用于执行多个火星探索项目。我们非常高兴能在今日的太空发展领域中，进一步巩固 Actel 作为推动科技重大突破背后主要参与者的角色。同时，我们会继续设计、测试和开发用于太空的尖端产品。”

Actel 的耐辐射和抗辐射器件为 Delta 载体发射提供了重要的功能，全力推动勇气号和机遇号深测车朝着火星进发。从地球到火星的六个月飞行里程中，Actel 的器件稳定地应用于中央系统电脑，以执行导航功能，包括星球追踪和太阳感应。在每个火星探索者漫游器 (Explorer Rover) 中，Actel 的太空技术 FPGA 是 10 个照相机的“心脏和灵魂”，用以捕捉星体表面许多令人震惊的图像。这些器件还可实现关键的无线通信功能，将图像传送回轨道卫星。

这些器件可在轨道卫星上实现中继站，在火星与地球之间传送图像和重要的控制信息。特别是在欧洲太空署的火星快车轨道卫星中，Actel 的产品正用于多种任务关键功能中，包括固态记录器，便使用了超过 20 多个 Actel FPGA 器件。

过去 10 年间，Actel 的 FPGA 已应用于 100 多次发射和 300 多个卫星中，包括 Atlas II、Echostar、SBIRS-High、国际太空站、火星探路者、Mars Explorer Rovers 1 和 2、火星快车轨道卫星、勇气号和机遇号探测车，以及哈勃太空望远镜。

关于 Actel

Actel Corporation 是创新的可编程逻辑方案供应商，提供多种基于反熔丝及 Flash 技术的现场可编程门阵列 (FPGA)、高性能知识产权核心、软件开发工具以及设计服务，针对高速通信、专用集成电路 (ASIC) 替代品和航天军品市场。Actel 于 1985 年成立，全球雇员约 500 人。该公司于纽约纳斯达克交易所 (NASDAQ) 上市，代号 ACTL。Actel 于香港、东京和汉城设有办事处，并在中国大陆和亚洲主要城市建立了完善的分销商网络。查询更多信息，请访问 Actel 的网站：www.actel.com。

— 完 —

发稿：Actel Corporation

代发：隽科公关有限公司

媒体垂询，请联络：

Actel Corporation

夏明威

电话：(852) 2273 5712

传真：(852) 2273 5999

电邮：anthony.hsiah@actel.com

隽科公关

叶淑礼/李家慧

电话：(852) 2168 0872 / 2168 0870

传真：(852) 2168 0764

电邮：alisa@techworksasia.com /

karrie@techworksasia.com

Actel 的名字和标志是 Actel 公司的商标，所有其它商标及服务标志属有关拥有者所有。