

## EtherCAT 助力航空工业腾飞

10月底，1100多名空间技术专家齐聚拉斯维加斯，参加美国航空航天学会（AIAA）主办的ASCEND会议，业界的欣喜溢于言表：航天工业正处于从政府资助研究和国家荣誉项目向商业领域成功转型的过程中。在“新空间”行业发展中，无论是老牌公司还是初创公司都在不断取得进展。随着NASA新的研究和探索目标，行业发展势头迅猛。毕竟，航天局的大型“重返月球”项目正将行业重点从近地轨道扩展到“地月”空间：即地球静止轨道和月球轨道之间的区域。

ASCEND会议期间的演讲和小组讨论涵盖了现代太空活动的整个领域 - 从深潜的技术展示到为太空旅行者构建全球救援系统甚至太空警察部队的理念。一些高瞻远瞩的人已经在为成千上万的人规划太空移民，因此必须有适当的基础设施和法律框架来配合。

EtherCAT深度参与到空间技术发展中。ETG执行董事、航空航天工程师Martin Rostan先生在会上发表了主题为“采用EtherCAT通信标准推进空间机器人发展”的新报告。报告由ETG与德国宇航中心（DLR）机器人和机电一体化研究所的Gerhard Grunwald博士，以及Motive Space Systems首席执行官Chris Thayer共同撰写。

Chris Thayer在ASCEND会议期间表示：“计算能力在太空中是十分令人向往且非常昂贵的：只有少数符合太空条件的系统才能满足先进机器人的密集型计算需求。EtherCAT几乎不需要控制器的任何资源：既不需要计算能力，也不需要特殊硬件，这对我们帮助很大，使得我们的太空机器人能更容易集成到其他系统中。”

DLR研究所是业内最早认识到专门为空间应用而开发的总线系统过于昂贵且只能依赖少数供应商的会员单位之一。早在2004年，DLR就在一个研究项目中选择EtherCAT作为空间机器人的理想技术，此后也依赖于这一通信标准——这也是工业机器人的领先网络。现在，EtherCAT也已确立成为空间机器人的事实标准。EtherCAT不仅将用于NASA的“月球门户（Lunar Gateway）”计划，而且已经用于许多其他备受瞩目的太空项目中。这种认可度也可以类比辐射到其他行业：“对NASA来说足够好的技术，对我的苛刻应用也能完全满足。”Martin Rostan先生多次从ETG会员和EtherCAT用户处得到这种验证。

目前ETG有超过250家会员单位活跃在航空航天和新太空行业。

新闻图片：

ETG092022

2022年11月10日 | 第1页



**Picture caption:**

Martin Rostan (左) 和 Chris Thayer (右) 在 ASCEND 会上的 Motiv Space Systems 展位。

Link: [www.ethercat.org/images/press/etg\\_092022.jpg](http://www.ethercat.org/images/press/etg_092022.jpg)

**About EtherCAT Technology Group (ETG):**

The EtherCAT Technology Group is an organization in which key user companies from various industries and leading automation suppliers join forces to support, promote and advance the EtherCAT technology. With over 6.900 members from 72 countries the EtherCAT Technology Group is the largest fieldbus organization in the world. Founded in November 2003, it is also the fastest growing fieldbus organization.

**About EtherCAT®:**

EtherCAT is the Industrial Ethernet technology which stands for high-performance, low-cost, easy to use with a flexible topology. It was introduced in 2003 and has been an international IEC standard and a SEMI standard since 2007. EtherCAT is an open technology: anyone can implement or use it.

→ For further information please see: [www.ethercat.org](http://www.ethercat.org)

**Press contact:**

**EtherCAT Technology Group**

Polina Andreeva  
Ostendstraße 196  
90482 Nuremberg  
Germany  
Tel.: +49 (911) 5 40 56 226  
Fax: +49 (911) 5 40 56 29  
[press@ethercat.org](mailto:press@ethercat.org)  
[www.ethercat.org/press](http://www.ethercat.org/press)