

新闻

Tornos 参与欧盟 CHARM 项目，为恶劣的工业环境开发物联网解决方案

瑞士穆捷，2020年7月3日 - 欧盟 CHARM ECSEL 项目于2020年6月启动，旨在开发工业物联网解决方案，以便更好地适应恶劣的工业环境。数字化是 Tornos 和大多数欧洲制造企业持续发展和保持竞争力的关键。作为一家机床公司，和另外 36 家项目合作伙伴一样，Tornos 正准备在 i-moutier 企业孵化器的支持下接受挑战。

负责在公司内部启动这一新项目的 Tornos 研发主管 Pierre Voumard 博士解释说：“我们的机床的加工环境很复杂，安装传感器更加困难，从而限制了提供物联网和人工智能 (AI) 的可能性。CHARM 项目旨在应对这一挑战，使行业合作伙伴及知名学术合作伙伴能够参与该项研究。”

Tornos 参与 CHARM 项目最初是 I-Moutier 孵化器成员之间一系列交流的结果。包括 Tornos 在内的一些成员了解到瑞士电子和微技术中心（瑞士电子和微技术中心）提出的这一欧洲倡议，该中心是 CHARM 的瑞士协调机构，并对该项目感兴趣。

CHARM (适用于挑战性的环境中的物联网和人工智能系统) 是一个为期三年的大型项目，与来自 10 个欧盟国家的 37 个合作伙伴合作，总预算为 2900 万欧元。该项目由 ECSEL 联合企业、EU Horizon 2020、参与国的国家资助机构以及财团合作伙伴共同创立。除了瑞士 (特别是以 Tornos 为代表) 之外，合作伙伴还来自德国、奥地利、比利时、芬兰、意大利拉脱维亚、荷兰、波兰及捷克共和国。

CHARM 项目于 2020 年 6 月启动，将开发用于设备状态监控、预测性维护、自动化、实时制造控制和优化以及虚拟仿真的系统演示器，并在工业环境中对其进行测试。电子部件、机械部件和系统 (ECS) 技术必须设计成能够耐受工业制造过程中存在的超高温环境，机械应力和化学应力的组合。解决方案将针对六个场景进行演示，包括机床应用，造纸加工，采矿工业等。

这是 Tornos 实现自身加工优势进一步发展的良机。出于对闭环生产的浓厚兴趣，Tornos 计划通过 CHARM 项目成功建立一个能够检测偏差和错误，甚至可以在过程中对其进行修正的系统。在生产开始阶段因热漂移引起的波动，尤其会导致此类问题，该系统的目的是确保机器不仅能够检测到偏差值，而且能够对其进行校正。

“这些智能解决方案对 Tornos 而言至关重要，CHARM 项目将表现出很大的潜力。对于我们的机床和客户而言，这也是非常重要的一步。”Voumard 指出。

CHARM 项目的合作伙伴共包括 11 家中小企业、14 家大公司和 12 个科研机构，代表了从仿真、传感器和组件到封装、集成和可靠性以及互联、云及网络安全解决方案的工业价值链。

该项目将开发用于气体、高温和压力检测等的传感器，用于实时质量控制的先进可视化系统，以及用于工业应用的独立设备。电子元件的封装技术将超越现有技术水平，以确保传感器能够承受恶劣的条件。物联网系统还将包括用于无线电力传输、互联及网络安全的新解决方案。

因此，CHARM 项目是一个雄心勃勃的项目，对工业界尤其是 Tornos 而言是一项至关重要的任务。Tornos 很高兴能够在有利于发展和创新的环境中迎接这一新挑战。

TORNOS



媒体联系人：营销传播与品牌管理主管 Rolph Lucassen

电话：+41 32 494 44 34；电子邮箱：lucassen.r@tornos.com

技术媒体联系人：研发主管，Pierre Voumard 博士

电话：+41 32 494 45 20；电子邮箱：voumard.p@tornos.com

公司简介

Tornos 集团是开发、生产和分销瑞士型自动车床及多主轴机床的全球领导企业之一。公司历史可追溯至 1880 年，标志着瑞士型车床技术的开端。公司主要生产数控 (CNC) 瑞士型自动车床、多主轴机床以及用于复杂零部件加工的高精度加工中心。Tornos 总部设在瑞士。销售和服务网络遍布全球，为汽车、医疗及牙科、微机械和电子行业的客户提供独特的解决方案。Tornos 集团拥有员工 729 人 (FTE)，2019 年创造了高达 2.053 亿瑞士法郎的销售额。