

## AHTE 2017推动汽车零部件装配自动化、智能化发展

随着经济全球化和科技的不断发展，对汽车制造技术的要求也不断提高。想要提升汽车制造企业的竞争力最重要的就是掌握智能制造技术，进行汽车制造业的转型升级。汽车零部件作为汽车的重要组成部分，其制造技术的革新直接左右着汽车行业的发展步伐。AHTE 2017（第十一届上海国际工业装配与传输技术展览会，以下简称：上海国际工业装配展）作为自动化生产装配国际盛会，也将引领汽车零部件制造业智慧升级。

本届展会将于2017.9.5-8在上海新国际博览中心E5,E6,E7馆举办，展会期间将有近350家展商将带来汽车零部件制造行业的系统集成解决方案及设备，如智能工厂解决方案、自动化、柔性化装配系统集成解决方案、智能物流解决方案（物料搬运、输送机械、立体货架等）、机器视觉、工程自动化管理技术、3D打印技术、柔性化装配技术、防错与追溯技术、机器人自动化应用等。

### 近350家展商带来应用在汽车零部件制造行业的解决方案

AHTE

2017上BOZHON、StramaMPS、ruhlamat、捷飞特、均胜普瑞、维日托、易森、瓯宝、KUKA、FANUC、ABB、SMC、Festo、weiss、BECKHOFF、BALLUFF、Sick、BBS、奇石乐、帝目、马头、凌创、码信普罗、三菱电机、SEW、马丁工业、施密德机械、星旭等都将亮相。

### AHTE 2017上海国际工业装配展最新技术、解决方案抢先看

本次展会上斯德拉马、BBS、易森、凌创、维日托、施密德等行业巨头齐聚一堂，并将带来汽车零部件制造领域自动化、柔性化装配系统集成解决方案，推动工业4.0发展。

为助力汽车零部件制造行业生产模式的转型升级，斯德拉马（AHTE 2017展位号：E7-J10）展示的涡轮增压器装配线是世界领先的柔性制造体系，适用于大平台类型及小批量型产品。该装配线的特点：精准快速：高速生产线，生产节拍≤23秒；模块化设计，柔性制造：目前已支持13种产品，可连续三班作业；快速换型：15分钟内即可完成换型；质量稳定：技术可靠性≥95% acc.to VDI 3423；节省空间的紧凑型设计；拥有防错设计，机械式电子式双重保障。



随着人们对汽车舒适性的要求越来越高，电动马达在汽车上的应用也越来越广。下图是一条应用了BBS（AHTE 2017展位号：E6-C01）自动化技术的全自动汽车电动马达装配测试线，8秒钟的节拍时间以及不低于85%的设备综合利用率充分满足了客户高产量的生产需求。该线体运用稳定的传送系统，使得多种工艺紧密合理地串联在一起，期间包括注油系统，影响检测，充磁，压装，以及电气测试，震动测试，旋转测试，PI测试和噪音测试等。超高的兼容性使得这条产线可以共线生产13种产品。

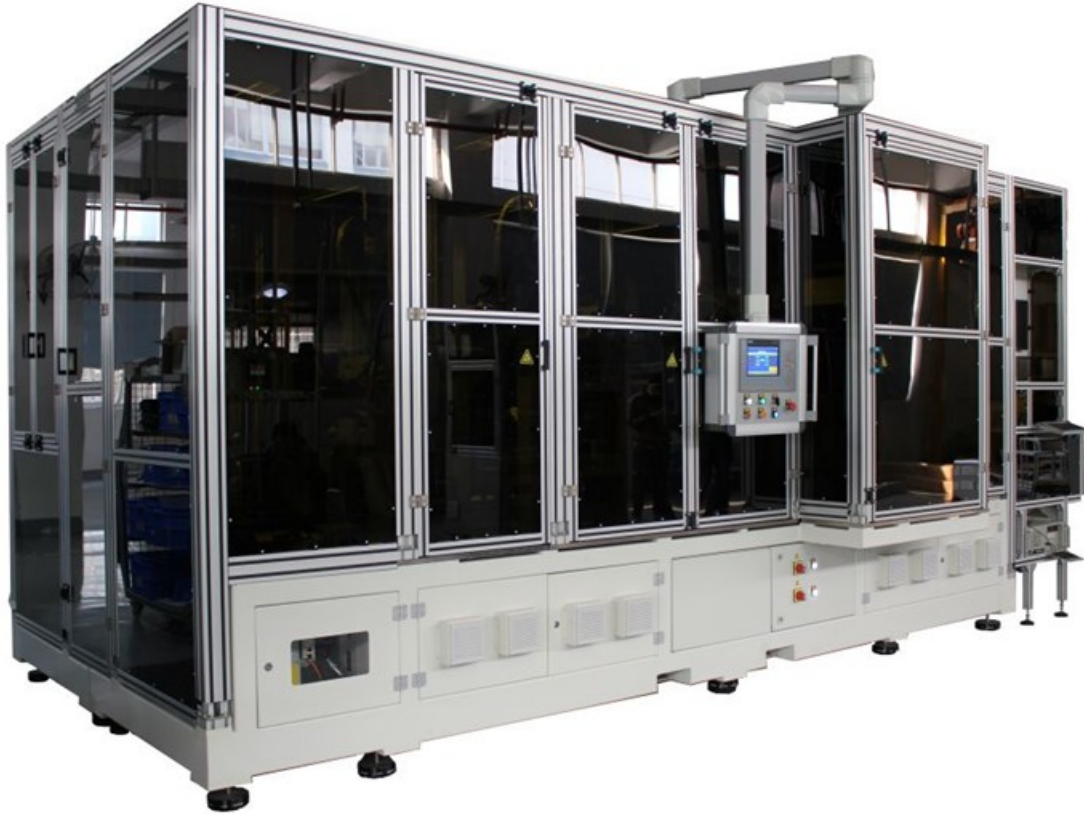


转台式高速高柔性装配检测工作站为易森（AHTE展位号：E7-F08）开发的具备高柔性、高速度以及多工位（工位数量可根据产品装配和测试工序进行选择）的标准工作单元，该工作站可实现如下的基本工艺：机器人自动上下料及不合格零件自动分取、自动压装、振动料盘自动供料、自动取螺钉、自动拧紧、影像检测、激光打标、超声波焊接、气密性测试、电气测试、表面处理等。



随着自动驾驶、主动安全等一系列汽车新型技术的普及，车载摄像头的需求量也快速上升。凌创（AHTE 2017展位号：E7-B24）带来的Xtron 2000型车载摄像头智能装配调焦系统采用NI LabView进行开发，结合PLC、运动控制卡及图像采集卡，实现对产品的来料检测、等离子清洗、点胶、AA调焦、UV固化以及功能检测等模块化工序。其中AA调焦模块，采用最先进的平行光管技术及高精度步进控制系统，可对摄像头模组进行最高6自由度的自动调焦，可满足大视场角（鱼镜头）、远物距摄像头的全自动组装及调焦检测。





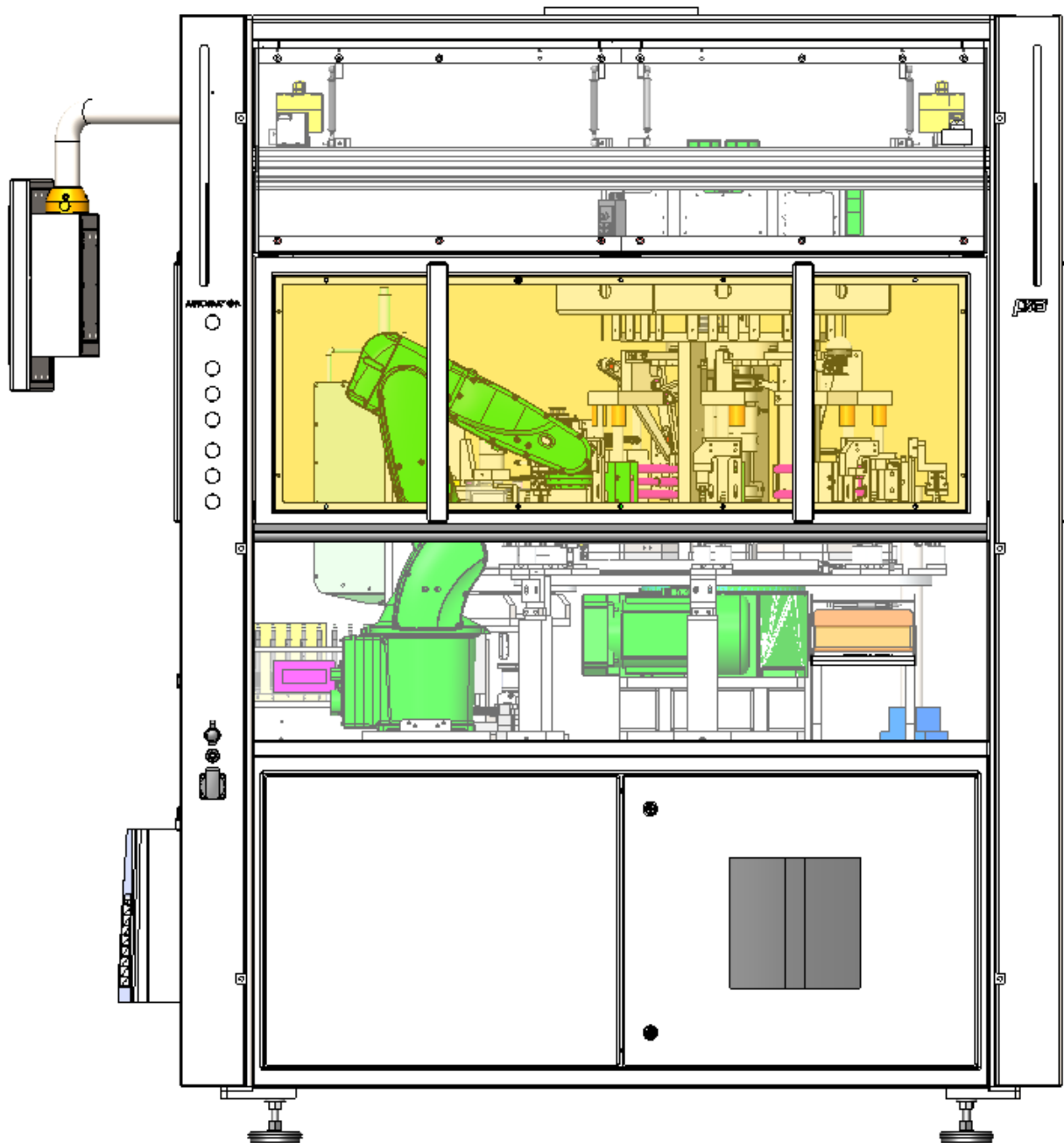
同时，维日托（AHTE 2017展位号：E6-E14）提供汽车座椅的装配、测试解决方案，包括整椅装配线、骨架装配线、滑轨装配线、座椅成品发运线，以及座椅电机等的装配与测试最优解决方案及相应自动化设备。



在生产装配方面，均胜普瑞、博众、码信普罗、欧宝等会带来汽车装配方面的最新成果，促进汽车零部件制造领域的智能化发展。

均胜普瑞（AHTE 2017展位号：E7-E16）的精益高速生产单元（PIA CGM）满足了对于更高能源效率以及中等批量

适应性的需求。相比于气动解决方案，CGM在操作性上更加紧凑、灵活、经济。所有的动作都采用电力驱动，不仅提高了工作节拍，还显著降低了能量消耗。转台的转动可根据拾取和放置动作，进行单独的控制，对诸如异步或连续的步骤提供了最大限度的灵活性。转台的转动时间不受节拍的影响，这使得柔性的行程和过程成为可能。同时，集成成套的电力设备减小了对占地空间的要求。通过可选的clittec对装配台的组件进行快速更换，使此设备成为了可适应不同产品的高度模块化机器。



博众（AHTE 2017展位号：E7-C01）汽车继电器自动组装检测生产线是一条对汽车继电器进行动组，并对继电器功能和外观进行检测的全自动生产线。生产线采用稳定性较高的工业现场总线技术、IPC+PLC综合控制系统，实现运动控制，精密的数据采集以及生产工艺的整合；压合高度控制在 $\pm 0.02\text{mm}$ 以内，C/T节拍控制在2.5秒以内，可快速切换产品类型，自动防错；使用CCD影像检测，激光打标；具有数理过程分析和远程监控；适用于多种品牌和型号的汽车使用。

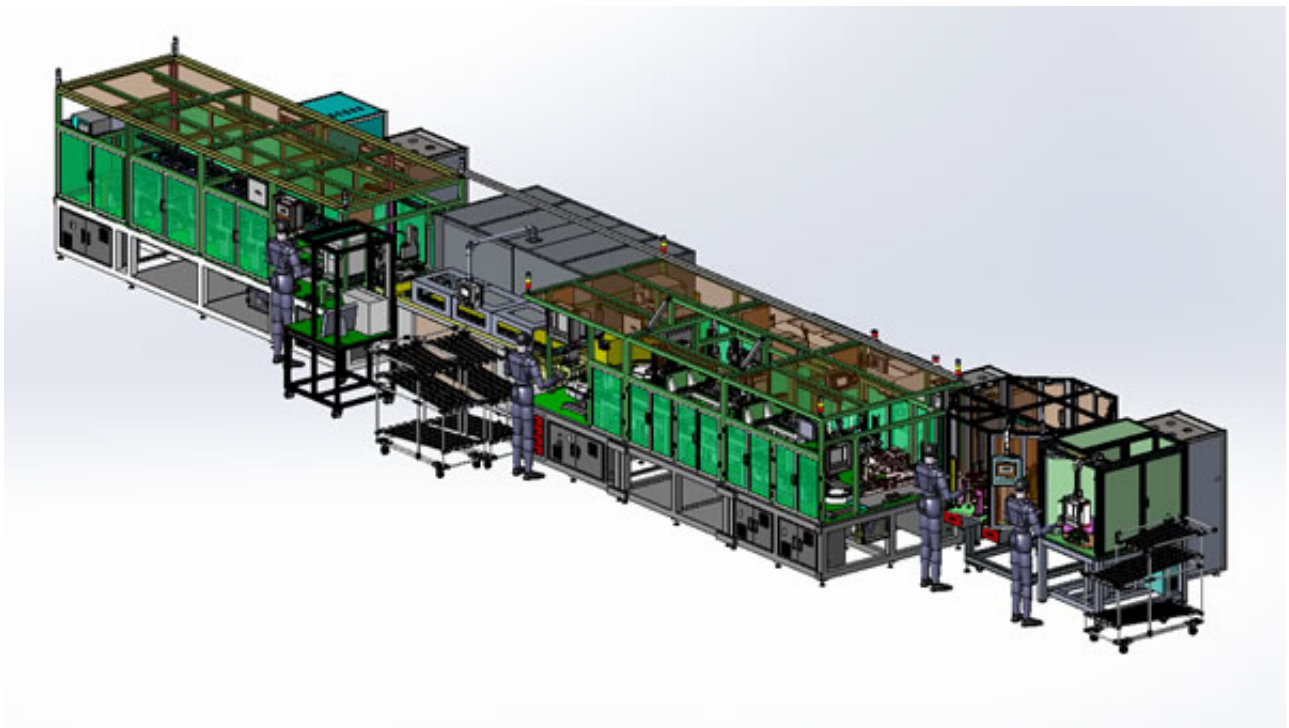


作为码信普罗（AHTE 2017展位号：E6-E12）的汽车零部件自动生产系统方面的最新成果，汽车发动机电动水泵自动生产线主要生产汽车发动机的电动冷却水泵，本生产线整体采用传送链条+托盘+机器人投料的方式进行各工程之间的自动输送和自动质量检测。主要包括以下工程：线圈端子的切断、插入；线圈端子的焊接、焊接质量判别；线束插头的端子切断、折弯、搬送；托盘材料供给、机器人投料、投料状态检测；电动水泵的成形（注塑）、取料、质量判别；成形后电动水泵激光刻印、质量判别、电动水泵冷却；电动水泵的电气性能测定（绝缘耐压、电流、脉冲）。





欧宝（AHTE 2017展位号：E5-C18）的LLPG3产线为全自动组装测试产线，此产线产品应用于保时捷车型LED大灯控制器，前大灯照明控制器，能够同时满足LLP111/LLP112/LLP113三款产品的定制化需求。该产线包括接插件压装、烧录测试、组装总成、老化测试、测试总成和包装工位。产线采用国际先进的伺服压机、输送线、3D视觉检测等设备，通过自身强大硬件设计和系统集成，有效实现产线的自动化和运行的高速与稳定。



此外，在AHTE

2017上，帝目、施耐德机械、儒拉玛特、KUKA等也将展示应用于汽车零部件制造领域的热点技术。

变速器检测的要求素来错综复杂并且因变速器类型而定，为了满足这样复杂多变的要求，帝目（AHTE展位号：E7-E12）开发出Compact Drive 检测平台，该平台运用技术成熟的标准组件，具有现代化的试验台结构，能够根据不同的检测要求和变速器结构样式进行调整。它适用于所有类型的变速器，从手动挡变速器，到自动挡AT变速器，再到CVT、DCT和单纯的电力驱动装置以及混动变速器。



在变速器装配领域，施耐德机械（AHTE展位号：E1-A21）能为高速复杂工艺提供解决方案，具体包括：不同汽油机，柴油机和全轮驱动型号双离合变速器的最终装配；U-单元 装配原理；节拍时间60秒；7个半自动工位；4个自动化工位；12个手动工位；尺寸12.5m×42m；STS摩擦运输轨道12m/分；轴瓦和轴组密封圈EST NC-压装模块；壳体和离合器盖动态测量设备；壳体和离合器盖静态测试设备；托盘自动化旋转4×90°等。





儒拉玛特（AHTE展位号：E6-E14）伺服压机Vario Press广泛应用于汽车零部件装配领域，具有其独特优势：数据监测-实时监测压机运动过程中的数据、设备的状态，根据实际情况补偿变形量；定制服务-非标定制服务，可根据产品的特性，定制非标行程，增添软件功能，最大程度保证产品的高效使用；使用寿命超长-可承受高达近千万次循环满负载使用，节省成本；精度高-力与位移精度高，重复定位精度： $<0.01\text{mm}$ ；交期友好且性价比高-德国品质保证，本地化生产，交期友好，性价比非常高。于 $\pm 0.5\text{mm}$ 安装公差时，优傲机器人的精准力控方案同样可以成功组装，无需视觉等定位辅助。



作为汽车变速箱装配线的最后一道工序，KUKA（AHTE 2017展位号：E3-J03）的变速箱测试台架完成了对变速箱产品的TCU、传感器、输入输出轴扭矩、NVH、速比、驻车以及注油等多项测试内容，确保了对变速箱装配过程中缺陷的最完整的检测。库卡在变速箱最终校验台架设备制造生产上有着丰富的经验，在设备的一致性、可靠性以及长时间运转能力方面达到较高的水平，得到了国际知名汽车厂商的认可并且被广泛应用。



**专业观众及买家汇聚一堂**

安徽江淮汽车、北京奔驰、北京动力总成、北京福田康明斯、北京汽车股份有限公司、北汽福田、东风柳州汽车东风商用车、广汽乘用车、广汽丰田汽车、广州汽车集团、广州汽车集团乘用车、海马汽车集团、华晨汽车集团、吉利、江淮汽车、江铃汽车、南京依维柯汽车、奇瑞捷豹路虎汽车、奇瑞汽车、上海大众、上海日野、上海通用汽车、上汽集团、上汽通用五菱、上汽依维柯红岩、深圳比亚迪、神龙汽车、通用中国、潍柴、一汽海马、一汽吉林、一汽轿车、一汽解放、一汽锡柴、宇通客车、玉柴、长安标致雪铁龙、安福特、长安马自达、长安汽车、长城汽车、浙江吉利控股、中国第一汽车股份、中国重汽、重庆长安汽车、博世、天合、采埃孚、博格华纳、江森自控、博泽、佛吉亚、敏实集团、德尔福、舍弗勒、万向、辉门、麦格纳、大陆、贝洱、李尔、法雷奥、现代威亚、三菱电机、电装、捷太格特、马勒、爱信精机、凯毅德、伟巴斯特、蔚来汽车、车和家、宇通、安凯、南京金龙、天津力神、合肥国轩高科动力、ATL、中航锂电、沃特玛、比克电池、欣旺达、南都、大郡动力、雷勃电气、大洋电机、大地和、华力电机、卧龙电气等。





**AHTE 2017同期活动，进一步提供技术及商务交流机会**

展会同期，还将举办Machining Engineering & Control 2017 第四届机加工程及质量控制发展论坛、Exhibitor Forum现场展商论坛、AHTE 2017 CEO Talks AHTE 2017 CEO访谈等精彩纷呈的同期活动，为汽车制造业系统集成商、一二级供应商、服务商提供与制造厂商进一步提供高效的商务合作和技术交流平台。



其他精彩同期活动一览

汽车泵业自动化装配发展论坛

助力转向器装配与测试工程大会

汽车车灯工程技术研讨会

汽车安全气囊制造技术研讨会

汽车座椅与排气管工程技术研讨会

汽车离合器装配及测试工程大会

制动系统装配及测试工程大会

2017年9月5-8日，上海新国际博览中心E5、E6、E7馆，期待与您相见。

即刻预登记参观AHTE 2017，赢取好礼！

方式一：点击链接，立即进行在线预登记 <http://www.shanghaiahte.com/c.aspx?id=783>

即刻进行观众预登记，免费入场！

方式二：



扫一扫，即刻手机预登记

关注AHTE官方微信，最新，最全展会资讯，一手掌握！



观众服务，请联系：

电话：86-21-6468 1300/6468 1550

Email：ahte-visitor@for-expo.com

原文地址：[http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition\\_news\\_113074.html](http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_113074.html)