

耳目一新！剧透2019工业互联网全球峰会“体验走廊”黑科技

当今世界科技发展日新月异，黑科技的创新发展为人们生活带了了极大便利，火车站、机场刷脸进展实现3秒钟快速通关。今天，身边的黑科技时不时“给你意外、让你惊喜”。然而“江山代有才人出，各领风骚数百年”，革故鼎新不仅仅是在生活中，更体现在产业经济，体现在企业级应用中。在这个领域，纷至沓来的黑科技，已成为人工智能时代最好的注脚。

在沈阳新世界博览馆即将举办的“2019工业互联网全球峰会”上，设有黑科技“体验走廊”。来自清华大学、东北大学、鸿宇科技、森之高科、中瑞福宁、沈阳创新科技等机构、企业的黑科技产品正扫径以待。在这里，将看到数字仿真平台、会做手术的机器人、可模仿肢体动作的智能系统、可代替高危职业的岗位机器人等。

动态捕捉、3D显示、数字仿真——清华工业产品数字仿真平台

现场展示的清华大学基础工业训练中心（iCenter）（下文简称“中心”）“工业产品数字仿真平台”，借助3D显示终端和动态捕捉系统，可以实现产品交互式设计、数字样机评审、虚拟装配等功能，为产品研发、制造系统模拟提供了有效的数字化手段。



虚拟装配

设计某个产品，可以在不开模的情况下，全部使用计算机模拟方式，演示产品各个零部件的生产及总装过程。未来，很多产品可以在电子模拟设计完成，并模拟设计生产过程，最后交付线下生产。这将大大提高效率、较低成本，同时最大限度地让产品更具美感，符合消费需求。



数字工厂漫游

在航空航天、船舶制造、机械装备、电子高科技等行业，大型企业的数字化、网络化已到了极高的水准，智能化也指日可待。但对大量的中小企业来说，这一切还刚刚开始。

多无人车、无人机协同控制——东北大学智能体协同控制实验室冠军成果展示

亚马逊、711等已经在美国投入无人机送货，在中国，京东在宿迁和西安也正在做类似测试工作。无人机送货的黑科技贡献者是谁呢？这个问题你来2019工业互联网全球峰会“体验走廊”就能知道答案。在这里，东北大学将展示智能体协同控制实验室的Crazyfile轨迹跟踪控制方面的成果。

在视频展示环节，获得国际微型无人机大赛室外组冠军的成果将呈现背着包裹的无人机像小蜜蜂一样在各个地点之间穿梭。视频呈现的这组比赛室外组主要任务是在30000平方米的空旷区域搜寻丢失的包裹以及坠毁的无人机，同时需要识别地面不同颜色的邮箱，并将所携带的包裹投送进去。以上所有任务需要无人机来自主完成。



东北大学展示的内容还包括负载不确定四旋翼飞行控制（UncertainLoadofQuadrotorFlyingControl），以及多无人车、无人机协同控制。

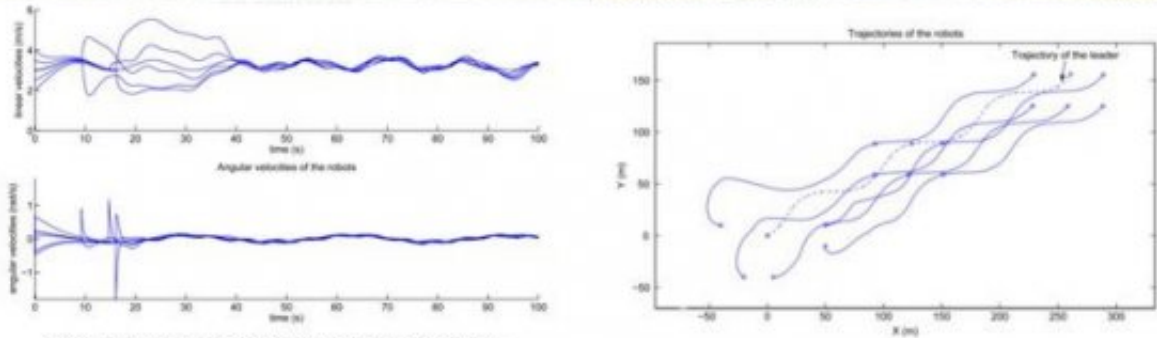


Fig. 2. The linear velocities and the angular velocities of the robots.

多运动体编队-线速度及角速度

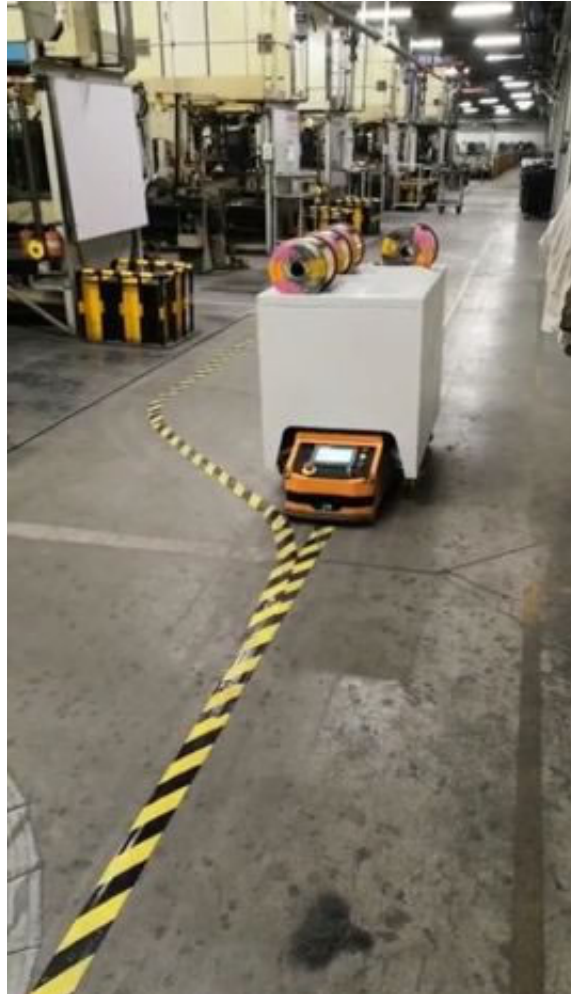
多运动体编队-轨迹

数字化管理“未来工厂”——沈阳鸿宇科技有限公司三大应用场景

“未来工厂”是什么样的？“未来工厂”要怎么样管理？这些问题，将在沈阳鸿宇科技有限公司的展台得到答案。现场部署的三大应用场景，可以让观众切身感受信息化系统在数字化车间建设过程中的实际应用。



鸿宇-智能工厂能够实现从仓储、生产过程、智能调度、防错追溯、数据采集监控、故障报警等一整套智能工厂管理。



另外，辅助大会发放资料及相关物资的AGV智能搬运小车也将现身黑科技“体验走廊”，就在你为黑科技感叹的时候，有可能迎面“跑来”一辆平时忙着在生产线自动送料的搬运“小工”。

机器学习到模仿人类——沈阳森之高科科技有限公司动态体能评估系统

在走廊中，还有一项非常适合互动体验的展示项目，动作捕捉及人工智能机器人，你站在屏幕面前，你的任何动作都会被机器人学会，并形成记忆模仿你的任何动作。这是来自沈阳森之高科科技有限公司的产品，动态体能评估系统（智能健身）和步态分析系统（智慧医疗）。



森之高科的系统通过可视化的交互平台，采用业界先进的惯性动捕技术，采用高精度、高可靠性的数据融合算法对人体的大范围运动进行实时的生物力学信息采集，360度实时还原测试者的身体姿态。



系统支持同步视频的逐帧记录比对功能，方便科研及临床应用。未来机器人能够更智能更强大，全靠今天的学习。

智能医疗保健服务未来——中瑞福宁系列医疗服务机器人

“当你老了，头发白了”，如果有一个机器伙伴天天跟着你，沏茶倒水，陪你聊天，午后你在阳光下休憩，它唤醒你吃药。期盼的未来画面在本次峰会的“体验走廊”中得以实现。

中瑞福宁将展示系列医疗服务机器人，包括:P-Care综合服务机器人、PinTrace骨科手术机器人、OR眼科手术机器人。



(P-Care综合服务机器人)



(PinTrace骨科手术机器人)



(OR眼科手术机器人)

其中P-Care综合服务机器人就是主要应用于养老服务的机器管家，在现场非常有体验感，但相较之下，骨科手术和眼科手术的机器人更让我们感叹，人工智能除了在制造工厂方面有所造诣，也已经能在人类健康方面发挥更大的作用。

无人机表演——沈阳创新设计公司无人机“舞蹈”

这是一个非常动感又科技感十足的展台，现场八架无人机在背景音乐的伴随下有序的进行飞行表演，这里呈现的就是沈阳创新设计公司无人机“舞蹈”。



无人机上载着展示企业的LOGO，每次表演不超过3分钟。这样的震撼时刻还是很值得驻足欣赏的。



而与此同时展示的这款穿戴式的VR演示设备，你以为仅仅是一个虚拟跑步机吗？那你就out了，这是一款工业应用的VR展示。体验者正在体验的是风电体系危险作业培训系统，这是机器人代替人工从事高危岗位工作的代表。



想看到会场的三维立体图型吗？扫这个二维码马上就可以看到会场的三维立体图型，很神奇吧。

这么多让人耳目一新的黑科技产品应用，赶紧来沈阳新世界博览馆参加2019工业互联网全球峰会吧，“体验走廊”还有更多黑科技惊喜。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_146872.html