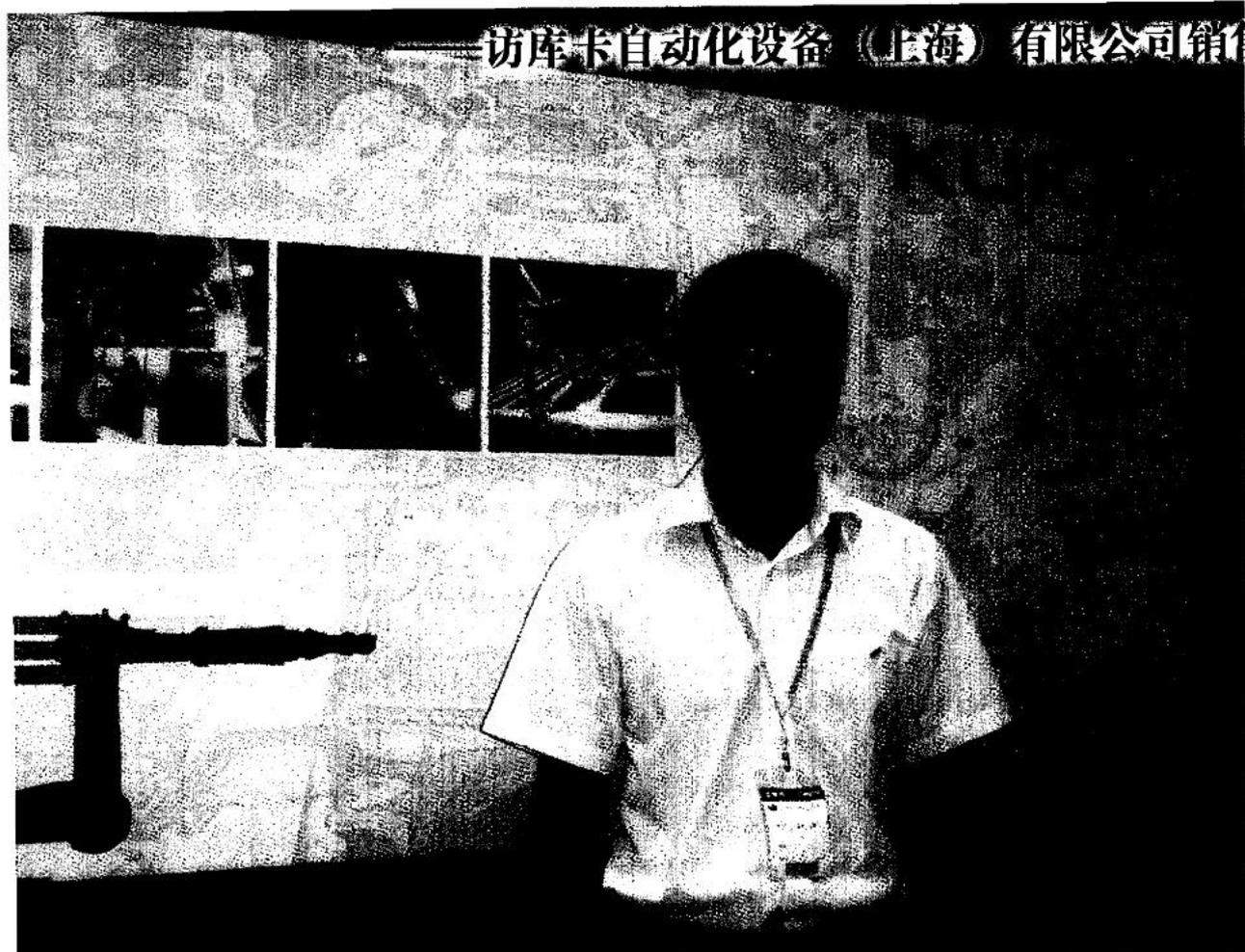


KUKA

机器人剑指未来

——访库卡自动化设备（上海）有限公司销售部经理邹涛

文/宋慧欣



库卡自动化设备（上海）有限公司销售部经理 邹涛

KUKA Roboter GmbH公司位于德国奥格斯堡，是世界顶级工业机器人制造商之一，1973年研制开发了KUKA的第一台工业机器人。该公司工业机器人年产量接近1万台，至今已在全球安装了超过10万台工业机器人。当前，KUKA

机器人已广泛应用在仪器、汽车、航天、食品、制药、医学、铸造、塑料等工业制造中，在材料处理、机床装料、装配、包装、堆垛、焊接、表面修整等领域大显身手。

KUKA于2000年在中国正式成立本

地企业——库卡自动化设备（上海）有限公司，近年来发展迅速，成为中国市场上最优秀的工业机器人提供商之一。此次，本刊记者专门采访了库卡自动化设备（上海）有限公司销售部经理邹涛。

世界领先的创新技术

KUKA机器人日前全部在德国生产，以机械制造和电子技术而著称的“德国制造”造就了KUKA机器人独特的设计理念和技术特点。作为世界领先的工业机器人提供商之一和机器人领域中的科技先锋，库卡机器人在业界被誉为“创新发电机”。KUKA机器人早在1985年时，就通过一系列的机械设计革新，去掉了早期工业机器人中必不可少的平行连杆结构，实现真正意义上的多关节控制，并从此成为机器人行业的规范。早在1996年时，KUKA机器人就采用了当时最为开放和被广泛接受的标准工业PC和Windows操作系统作为KUKA机器人控制系统和操作平台，使得KUKA机器人成为最开放和标准化程度最高的控制系统，而今也正在逐渐成为全球的标准。KUKA独一无二的6D鼠标编程操作机构，把飞行器操作的理念引入到机器人操作中，使得机器人的操作和示教犹如打游戏一样轻松方便。此外，KUKA独特的电子零点标定技术、航空铝制机械本体、模块化控制系统及机械结构等都从本质上诠释了以技术突破和不断创新的宗旨。

正如采访中邹涛所言：“作为一个充满活力和创造性的高科技企业，库卡机器人公司提供前瞻性的，为客户量体裁衣制定的解决方案，从而可以确保我们的用户即使在竞争中同样拥有长期的优势。”毫无疑问，KUKA机器人已经成为全球范围内公认的机器人技术的领导者，这正是KUKA机器人的核心竞争力所在。

创新给了KUKA发展的动力，同时也在不断完善KUKA机器人的产品线。采访中邹涛特别提到由于新近两年来，物流、包装领域机器人需求的剧增，KUKA对其使用的码垛专用机器人的产品线也做了调整和完善。以前KUKA的码垛机器人只涉及到50kg，100kg，180kg，450kg，570kg的几个负载级别，今年上半年推出的几款码垛专用机器人涵盖了300kg，470kg，700kg，1300kg。非常完善的产品系列可以满足客户各种

不同需求。

KUKA码垛机器人的显著特点是速度快，因为机器人的手臂采用高分子碳素纤维材料制造而成，既满足机器人手臂在高速运行过程中对刚度的特殊需求，又可以大幅度提高机器人本身的动惯性能以及加速能力。机器人控制器采用和标准机器人完全相同的标准，另外，码垛专用的软件功能包KUKA.PalletLayout, KUKA.PalletPro, KUKA.PalletTech可以根据客户要求提供非常轻松的码垛应用和编程环境。

稳健发展的中国市场

在工业机器人应用增长迅猛的今日中国市场，KUKA机器人已是赫赫有名，但可能大多数人并不知道，KUKA机器人早在1986年就已进入中国市场，当时是由KUKA公司赠送给一汽卡车作为试用，是中国汽车业应用的第一台工业机器人。

1994年，当时作为国内汽车龙头企业的东风卡车公司以及长安汽车公司，分别引进了KUKA的一条焊装线，随线安装的机器人都达数十台，KUKA机器人开始大批量进入中国。

工业机器人在最初进入中国时，作为技术和资金最为集中的汽车制造业可以说是工业机器人的最主要的使用者，进入2000年后，工业机器人在其他领域的应用才逐渐开始被接受。KUKA工业机器人在国内目前安装的数量已经超过2,000台，其中有1,400台左右是应用于汽车以及汽车零部件制造行业。时至今日，KUKA在中国汽车行业的用户基本上覆盖了除日、韩系之外的所有的汽车制造厂，包括南北大众、长安福特、北京奔驰、华晨宝马、神龙汽车、华晨金杯、长安、东风、江淮、奇瑞等。

近年来，KUKA机器人在其它制造领域的应用也越来越广泛，行业覆盖了铸造、塑料、金属加工、包装、物流等，如在中国的烟草行业（包装和码垛应用）以及食品与饮料行业（包装和加工应用），其数量和需求甚至超过了汽车行业。

对于中国市场的未来发展，显然已

经成为KUKA长期而重要的战略目标，邹涛表示：“KUKA是一个国际化经营的公司，所以我们遵循自己的一个全球战略，当然我们也会针对一些地区的市场进行必要的调整。目前，库卡是世界上最大的机器人制造商之一，在未来，我们计划继续保持在科技机器人公司中的这一地位。中国作为世界最大的机器人市场之一，对于完成我们的目标来说是一个完美的投资目标。我们希望在中國于我们所涉及的工业领域以及地区的用户建立更紧密的合作伙伴关系。同时，我们也希望通过与中国用户这一长期而富有成效的伙伴关系来扩大我们在国际市场中的合作。”

与客户共赢未来

谈到机器人技术的未来发展，邹涛坦言：“当前众多中型企业需要简单有效的进行管理而又不会生产固定系列的产品，这就需要为其提供具有更高的柔性和智能化的机器人来满足客户随时生产不同产品的需求。因此，KUKA将致力于为用户提供智能化的高科技解决方案，不仅在塑料加工、组装和铸造行业，还将在航空业同样提供这样的解决方案。另外，KUKA认为机-机合作、人-机合作，产品助手或者模块以及交互式机器人，可以支持未来的市场以及在激烈的竞争中进行定位。”

机器人技术经历了一个漫长的发展历程，但对于工业机器人市场来说高速的发展还仅仅是一个开始，如何面对未来激烈的市场竞争而保持行业的领先？邹涛这样的一句话让我们看到了KUKA机器人剑指未来的决心：“KUKA的目标是开发可以满足用户要求并帮助他们在市场中胜出的机器人产品。”

