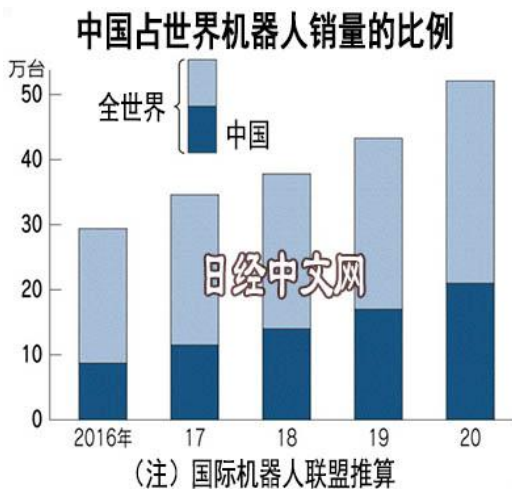


工业机器人核心零件三强在中国“厮杀”

2018/09/12

https://cn.nikkei.com/industry/manufacturing/31855-2018-09-12-08-44-57.html/?n_cid=NKCHA014

中国占到世界工业机器人销量的3成，已成为最大市场。在机器人整机企业展开激烈竞争的背后，嵌入机械臂关节部位的小型精密减速器的主导权之争也已开始。在这一领域，过去日本主力企业哈默纳科（Harmonic Drive Systems）独领风骚，但如今中国企业正不断崛起。此外，综合马达电机制造商日本电产也展开积极投资。这三家中日企业哪一方能赢得精密减速器领域的混战？



在中国广东省，华为设有生产基地，台湾鸿海精密工业等电子产品代工（EMS）企业也设置了工厂。广东在成为智能手机主要产地的同时，还是小型机器人竞争最激烈的地区之一。在广东的机器人市场，不仅有日本、欧洲的大型厂商，还有40~50家中国当地企业争夺市场份额。

中国企业崛起

在工业机器人厂商相互竞争的背后，决定附加价值的精密减速器之争也越发激烈。减速器是把马达的旋转变扭力的装置，主要嵌入机械臂的关节等部位，能影响机器人的作业精度、速度和耐久度等。

目前工业机器人整机行业陷入过度竞争，基于大量生产的低价格化将决定胜负。另一方面，在工业机器人的控制器、精密减速器、马达等核心零部件领域，厂商可以通过其他企业难以模仿的技术实力不断提高附加价值。

尤其是小型精密减速器领域，日本的哈默纳科多年来保持领先，截至2000年代持续独家供货。



浙江省的工业机器人

但目前情况正在改变，在最大工业机器人市场中国的环境变化成为导火索。

在中国，由于经济增长带来的人工费上涨和年轻人远离制造业，劳动力短缺越来越严重。在此情况下，中国政府 2015 年发布了“中国制造 2025”政策，写明推动工业机器人产业发展。

由于能获得补贴，企业纷纷开始引进工业机器人，中国的工业机器人需求迅速增长。

“2017 年度的订单是上财年的 3 倍，很罕见”，哈默纳科深圳营业所的负责人如此回顾这种过热局面。据称哈默纳科的出货量已经满足不了大量的订单。

中国正在稳步推进培育工业机器人产业的政策。在减速器领域，中国的绿的谐波传动科技有限公司（leaderdrive）崛起，正在面向中国的工业机器人厂商扩大销售。日本哈默纳科的推算显示，从面向中国工业机器人厂商的小型减速器市场份额来看，哈默纳科为 4 成，绿的掌握 2 成。

日本企业增产

不过，瞄准减速器的不仅是中国企业。例如，世界第一的工业马达厂商日本电产也对减速器启动了积极投资，宣布通过子公司“日本电产新宝”在 2022 年度之前投资 2000 亿日元用于并购（M&A）和设备投资。



精密减速器

在减速器领域，日本电产将在长野县上田市建设新工厂，加上京都和菲律宾等地的工厂，计划把月产能提高至 20 万台。此外，日本电产还讨论 2018 年度内在机器人零部件和模具冲压相关领域实施 2~3 起并购，通过数十亿日元至 100 亿日元的中小规模并购扩大产品线。

日本电产提出了到 2020 年度把销售额提高至 2 万亿日元的计划，不仅是汽车和家电，在机器人领域也计划扩大相关零部件业务。日本电产计划通过果断投资，取得全球减速器领域的 5 成份额。

市场份额居首的哈默纳科也没有袖手旁观，将着手新建工厂。到 2020 年度，把减速器的月产能提高至近 30 万台，达到目前的约 3 倍。在增加产能的同时，哈默纳科还将通过高品质和服务能力形成差异化。哈默纳科深圳营业所的负责人表示，“在中国也希望成长为在品质上精益求精的工业机器人厂商”。

“中国制造 2025”计划被视为中美贸易战争的导火索之一。德国也出现了阻止中国企业收购本国机床企业的动向。

一方面，国际机器人联盟发表乐观的预测称，到 2020 年中国将占到世界工业机器人销量的 4 成。但中美贸易战的影响越来越大，中国生产下滑等风险也浮出水面。小型精密减速器市场处于三足鼎立状态，主导权竞争目前似乎会持续下去。

日本经济新闻（中文版：日经中文网）井泽真志 深圳