

人机协作

机器人不但能保证生产效率也能帮你保住饭碗

德国的机器人和自动化利用率已经达到了前所未有的高峰，对此有人担心机器人和自动化会抢走自己的饭碗，事实上，这种担心是完全没有必要的。

机器人和自动化行业协会

看 看下面的数字吧：2014年，随着高达9%的增长率是在当年德国的机器人和自动化产业的收入达到了创纪录的1140亿欧元。仅在2015年的钱四个月里这两个行业收到的订单数量相比去年又增加了11%。

“使用机器人和自动化技术对一些相对稳定的行业来说是一次新的发展机遇，能提供更多的工作岗位，制造出更安全更受欢迎的产品。”该协会领导人 Patrick Schwarzkopf 在法兰克福的行业协会年度

大会上这样解释道。对于一些认为机器人将夺走就业机会的观点，他表示强烈的反对，“人和机器人根本是不可分割的一部分。”

反面报道导致的“彻底误判”

Schwarzkopf 之所以有如此发言，主要是针对2015年4月份荷兰国际直销银行发布的一项研究报告的结果。这份报告指出，在抽样调查的总计180万个岗位中，有59%的工作岗位受到了自动

化技术发展的威胁。

创纪录的销售额和就业人口

根据德国就业部门的数据，去年与自动化相关的行业就业比例上升了12%。2015年2月份伦敦经济学院发布的一项题为“与机器人共事”的研究报告显示自动化对就业市场所起到的更多的是积极作用：在国内生产总值中机器人行业提供了10%的增长率，而在国民生产总值上更是达到了15%。相反，虽然没有明确的迹象表明就业率因此而下滑，倒是就业人口的薪资普遍有所增长。说明技术发展对就业起到的是促进作用。相关行业普遍认为机器人技术的发展和就业市场之间应该是一种互惠互利的关系。

德国就业市场上的机器人人们

根据机器人和自动化行业协会的观点。工业自动化与就业市场之间并没有互相抵消，相反的两者是互相促进的关系。例如在2010~2014年期间德国机器人的总量上升了15%达到92000台，同期的就业人口数字也上升了10%达到775000人。^[1]



图 在VDMA工作的数量，在过去几年以后的机器人和自动化行业没有增长