

# 为工业机器人发展保驾护航，标准化建设刻不容缓

2018年8月30日

新闻来源：中国智能制造网



近年来，我国工业机器人发展速度不断加快的同时，产品、技术和行业标准的缺失给发展本身带来掣肘，为了提升我国工业生产的核心竞争力，标准化工作开展已久刻不容缓。

《淮南子》中有言“矩不正，不可为方；规不正，不可为圆。”

时至今日，从中提炼出来的“规矩”二字依然指导着人们在社会中更好的生存。对于人自身来说，规矩就是行为规范，是一个人习惯的良好体现；对于国家来说，规矩就是法律，是维护国家长治久安的基础；而对于产业发展来说，规矩就是标准，是推动产业持续向前的关键。

如今，机器人作为当代高新技术的突出代表，其发展已经成为衡量国家制造业水平的重要标志，其标准化建设也被看做是增强国际竞争水平的有效手段。在这样的背景下，我国为进一步加快产业健康发展，提升国家机器人质量水平和竞争力，正在不断提升我国工业机器人领域的标准化水平。

## 市场发展加速，标准缺失造成掣肘

近年来，我国工业机器人发展已经逐渐迈入加速期，市场规模飞速扩大。作为全球最大的工业机器人应用市场，我国工业机器人市场规模已经达到全球市场的三分之一，从2013年到2018年，年均增长率接近30%。随着我国智能化改造升级需求的日益凸显，预计未来我国工业机器人市场还将进一步发展。

目前，在市场发展的火热状态下，我国机器人领域的自主品牌也在逐渐兴起，先后涌现出新松、埃夫特、沃迪、埃斯顿等几十家先进企业，形成了工业机器人蓬勃发展的新局面。此外，我国在工业机器人基础理论、核心元器件和关键技术方面也取得了积极的进展，与资本、政策、企业等其他因素一起，营造出工业机器人未来发展的良好前景。

不过，在这阵工业机器人研发应用的浪潮中，虽然我国机器人产业园遍地

开花，全国各地的机器人项目纷纷走马上任，但国内企业普遍以中小型为主，核心竞争力薄弱，产品质量不高，市场占有率偏低，与国际四大家族相差甚远。同时，产业发展乱象频发，市场竞争秩序紊乱，也造成产品低端化、产能过剩化局面出现，不利于行业健康发展。

而上述局面的形成，与我国工业机器人领域标准缺失和滞后有密切关系，正是标准的缺失，才导致我国工业机器人产品和技术发展缺乏必要依据。因此，我国需要重视标准建设，规范行业市场，以此来提升企业核心竞争力，抢占市场重要高地，推动产业向高端化、健康化、持续化发展。

## 当前我国工业机器人标准发展现状

时至今日，在国外标准化建设已趋完善的情况下，我国也开始将工业机器人的标准制定提上日程，和国外标准主要由大公司或行业协会制定不同，我国由政府出面主导推动，因此在短时间已经取得了良好的进展。

据了解，我国当前已发布和正在制定的相关国家标准多达 100 余项，其中比较重要的有：基础标准 27 项，检测评定方法标准 22 项，零部件标准 11 项，工业机器人整机标准 20 项。同时我国多个标准机构和行业组织都在积极推动标准建设，国内多位标准制定专家也参与到国际标准的制定之中。

不过，虽然在政府、行业组织和企业个人的共同努力下，我国的标准化建设已经有了积极成果，但目前我国的标准制定工作依然举步维艰，而已经制定的标准在实际应用中也存在许多问题。

其中，标准体系不够完善、标准交叉重复现象严重、某些传统类机器人标准还需修订提升、系统集成和检测评定方法标准有待补充、新型产品和技术标准需要跟进等问题，正逐渐成为我国标准建设的痛点和难点，我国标准建设工作还有众多拦路石亟待清除。

## 未来标准建设需从几方面有效推进

面对当前实际应用情况，以及发展的难点痛点，未来我国标准建设还需马不停蹄的加速完善，而从占主导地位的政府层面来说，还需要从以下几方面做出部署。

首先要完善标准体系建设，从大方向和顶层设计上制定好整个标准的建设构架；其次要建立和完善急需立项标准的工作框架，分清标准建设的轻重缓急，为其他标准建立打下模板；最后要加快标准制定修改工作，让已有标准率先完善获得真正应用；

此外，开展相关标准应用示范工作、开展标准实施监督工作、建立标准服务信息平台、培养多层次行业人才、加强国际标准交流合作等都是未来需要具体实施的工作。只有从上到下、从大到小、从粗到细、从内到外全面详细的进行标准工作开展，未来我国工业机器人的标准化发展才能真正领先国际。

(完)