

宣传位虚位以待

一、《深圳机械资讯》宣传位虚位以待，详情如下：

版面	一期	三期	六期（以上）
封二	3000元/期	2800元/期	2500元/期
封三	3000元/期	2800元/期	2500元/期
彩插	2000元/期	1800元/期	1500元/期
封底	3000元/期	2800元/期	2500元/期

二、深圳机械行业服务平台

<http://www.chinaszma.com>

三、机械城

<http://www.szmamc.com>

联系人:艾爽 0755-83458928 /13424256374

深圳市机械行业协会 AAAAA级社会组织 行业的组织 企业的家园

智能装备专业委员会 先进制造专业委员会 精密模具专业委员会 自动化专业委员会 青年委员会

地址：深圳市光明区根玉路模具产业基地机械协会大厦

电话：0755-8345 8818 传真：0755-8345 8918 邮编：518132

网址：www.chinaszma.com

邮箱：info@chinaszma.com



封面人物：

少帅是这样炼成的 —— 张耀华

深圳市第六届政协经济委副主任、亿和控股执行董事兼汽车集团总裁、深圳市亿和精密科技集团有限公司董事长、粤港澳先进制造业产业联盟主席、深圳市机械行业协会执行会长

行业论剑：广州昊志机电股份有限公司

减速器选得好，机器人标定 可以少

实时政策：适岗培训

技能培训也能上“网课”，还能领补贴

法律讲堂：疫情之下，浅谈企业应急管理制度的重要性

我们是一群追梦的人
每一刻都在追求卓越

张耀华

内部资料

2020第03期
总254期

NO. 2020.03

总第 254 期
2020年 第 3 期办刊宗旨：
传播资讯 交流共享 协同发展主办单位：
深圳市机械行业协会
深圳市精匠智创科技有限公司

总 编：王雷波

主 编：艾 爽

美术编辑：阳俊伟

网络编辑：阳俊伟

编辑出版：《深圳机械资讯》编辑部

地 址：深圳市光明区根玉路模具
产业基地机械协会大厦

邮 编：518132

电 话：0755-8345 8818

邮 箱：info@chinaszma.com

网 址：www.chinaszma.com

出版时间：单月刊

内部资料 免费交流

封面人物 P02

张耀华：少帅是这样炼成的
——专访深圳市亿和精密科技集团有限公司董事长张耀华

行业论剑 P08

减速器选的好，机器人标定 可以少
——广州吴志机电股份有限公司

实时政策 P12

技能培训也能上“网课”，还能领补贴
《深圳市人力资源和社会保障局、深圳市财政局关于做好新型冠状病毒肺炎疫情防控期企业职工适岗培训有关工作的通知》
《东莞市人力资源和社会保障局关于开展疫情防控期企业职工线上适岗职业技能培训申报工作的通知》

知识产权 P14

《深圳经济特区知识产权保护条例》条文摘录

法律讲堂 P16

疫情之下，浅谈企业应急管理制度的重要性

协会动态 P19

十六场线上宣讲会，为企业战“疫”护航 P19

自动化危中觅机，机从何来？ P20

征稿啦！来这里讲述你的制造业故事 P21

AMTech2020 中国国际先进制造技术展览会
China International Advanced Manufacturing Technology ShowAMC2020 世界先进制造业大会
World Advanced Manufacturing Conference

2020年10月13-16日 深圳国际会展中心(宝安新馆)

AMTech 2020
中国国际先进制造技术展览会
AMC 2020 | 世界先进制造业大会

微信搜一搜

AMTech 先进制造技术展



编者按

2020新冠肺炎疫情下，企业家担当作为，捐款捐物，转型抗疫；制造业企业迎难而上，先进制造技术大显神威，也让企业更加深刻认识到先进制造技术在人类社会的重要作用。今起，《深圳机械资讯》每期推出封面人物、行业论剑专栏，刊登分享企业家、企业的制造业故事，弘扬制造业精神。



张耀华：少帅是这样炼成的

——专访深圳市亿和精密科技集团有限公司董事长张耀华



张耀华

深圳市第六届政协经济委副主任 / 亿和控股执行董事兼汽车集团总裁
粤港澳先进制造业产业联盟主席 / 深圳市机械行业协会执行会长
深圳市亿和精密科技集团有限公司董事长

1972年出生于广东宝安，本科学历。2004年被评为“深圳市机械行业杰出人物”，2006年被评为“中国名优数据库优秀企业家”，2011年被评为“中国杰出企业家”、“深商风云人物”，2013年被评为“深圳市新生代创业风云人物”、“深圳市领军人物”，2017年被评为“深圳百名行业领军人物”，2018年获评“行业少帅”。

改革开放以来，深圳发生了翻天覆地的变化，创造出让人难以置信的奇迹，很庆幸自己身处这个飞速发展的伟大时代。我在深圳制造业摸爬滚打超过25年，参与并见证深圳制造业不断锐意改革、开拓创新、转型升级的发展过程。未来仍将匠心不改、奋勇向前，继续尽自己所能为深圳乃至全国制造业贡献力量。

摒弃诱惑，扎根制造业

意外发现商机说干就干

我是土生土长的宝安本地人，小学和中学分别毕业于南山小学和南头中学。我记得九十年代初，以生产办公自动化设备闻名的外资、港澳台资企业，开始陆续把生产线搬到深圳。当时我家里有一些农民房用于出租，不少这类企业的高管或来深圳考察市场的人员就住在出租房里。

有一次我跟一位来自中国台湾的租户聊天，他是一家日企的高级工程师，来深圳了解市场环境。他告诉我，日本OA（办公自动化设备）企业——理光在深圳设厂后，美能达、东芝、佳能等企业将陆续进入珠三角，会催生一批五金及模具制造企业，如果把握时机给这些企业做配套模具一定很有赚头。

虽然对这个行业不太了解，但我意识到里面蕴藏着巨大的商机。说干就干，我拿出在学生时代炒股积攒下来的10多万元，再加上家人的积蓄一共凑了40万元，准备和这位台湾人合作办厂，双方各占股50%。

1993年，我们跟南山西丽村委租了一个300多平方米的厂房，雇用10多个人从事简单的五金来料加工，并将工厂取名为亿和模具厂。那年我21岁，在很多人绞尽脑汁要找个“铁饭碗”，或忙于其他“赚快钱”的行业时，认真考虑后我决定扎根制造业，踌躇满志要开创一番事业。

从“摸着石头过河”到“阔步向前”

亿和头两年一直在亏损

我们创业初期并没有想象的那么顺利。

因为当时很多OA企业的配套企业，也跟随客户来到中国，市场竞争环境很激烈。亿和只是刚成立的小公司，不但没有名气而且设备档次低，更不具备生产高精度模具的能力，只能从配套企业手中拿到二手甚至三手的订单做代工。不仅如此，我们在做低端模具的同时，还要负责模具的维修，经常是今天赚到的钱还不够支付明天的维修费。

由于没有核心竞争力，亿和成立前两年一直处于亏损状态。

当时严重到什么程度呢？我们连金额并不多的厂租都交不起，足足拖欠了半年租金，有段时间厂房还差点被上锁。大家都很难，希望找到新的发展突破口。那时候我最大的梦想是，有一天亿和不再跟在别人身后捡饭吃。

一次偶然的机会，客户的一番话让我找到了灵感。他说：

“模具是印钞机，配套零部件产品是印出来的钞票，你们有印钞机干嘛不印钞票呢？”这让我意识到，虽然模具是产品之母，但单一做模具不可能让企业迅速壮大，生产配套零部件才是出路。我们迅速转变思路，亿和很快就有了起色，而资金刚刚开始宽裕时，我又毫不犹豫购置一批先进设备，继续提高生产水平。

产品获世界500强企业青睐

调整企业发展策略后，我们又遇到如何争取高质量客户的难题。1994年底，得知日本美能达在中国香港的子公司，将开始选择非日本企业作为配套商时，我们第一时间赶到中国香港，希望能够拿下这个订单。谈判过程非常困难，费尽九牛二虎之力争

取下来后，我们却发现这是一笔几乎没有利润的订单，而且生产过程中还要被客户全程跟踪。

但综合考虑之后，我认为这个订单值得争取。因为这不仅是进入该行业世界500强企业一级供应商体系的机会，而且通过客户全程跟踪，能够帮助亿和快速建立起规范的生产及品控体系。

最终，亿和产品的品质、价格和交货速度都得到美能达的认可，经过一段时期的商业信用考察，我们终于成为美能达指定的配套企业。与此同时，其他很多顶尖OA企业也陆续成为亿和的客户。

就这样，我们在实际生产中优化设备、提高技术，在为客户服务过程中积累经验。不懈努力得到了回报，我们得到越来越多世界500强企业的青睐，逐步结束以赚取微薄加工服务费为主的单一模具生产模式，从而化被动为主动。

企业再次遇到重大危机

找准企业定位和发展方向后，亿和像“滚雪球”一样进行

原始资本的积累。1996年，亿和模具厂的员工发展到400多人，年产值将近一千万。

然而，商海浪潮，往往风高浪急。

在前景一片大好的时候，我和合作伙伴在经营理念上发生分歧，没办法再继续合作。为了保住公司，我四处找亲戚朋友借债，最终全数买下另外50%的股份。

在动荡的过程中，亿和很多市场与研发骨干开始流失，员工从400多人到剩下不足100人。更惨的是，我们还欠了供应商几百万的货款。内忧外患让我一下从百万富翁变成百万“负翁”，被晾在商海的“沙滩”上。

亿和成功度过重大危机

虽然情况很危机，但绝对不能轻易放弃！全盘接手亿和后，我们认真分析后决定立即着手解决三大问题。首先要处理欠供应商的几百万外债，我亲自上门跟供应商解释，请求他们宽限时间。因为在之前的合作中，亿和一直很讲诚信，很多供应商答应

可以分期付款。我也遵守承诺，在两年内还清了所有欠款。

然后，我们又大刀阔斧地砍掉多余的业务，只专注办公自动化设备零配件的生产，通过纵向深耕细作，让亿和从多元化走向专业化。我们开始专注高端精密模具技术、激光焊接技术的研发和应用，逐步明确为世界500强办公设备企业，提供全方位一站式服务的发展方向。

解决债务危机、明确转型方向后，还要想办法稳定人心。我们把留下来的近百名员工集中在一起，把企业遇到的难处如实地告诉大家。我坦诚地跟他们讲，愿意留下来就是对企业和我的认可，但要跟公司一起共渡难关。如果考虑过后选择离开我们也表示理解，该发的工资分文不会少。

在公司举债的情况下，任何的承诺都是空白的。只有绝对的信任，这些员工才肯跟着我这个几近破产的老板。直到现在，当初近100名员工中还有20%左右留在亿和，其中7人担任了集团经理以上的高管职位，成为企业的骨干。

就这样，在大家的共同努力

下，亿和再次成功度过危机。在那之后不久，我的亲兄弟——大哥张杰、二哥张建华也加入亿和跟我一起创业，在三兄弟的共同掌舵下，亿和逐渐驶入发展的快车道。

随着盈利逐渐增多、资本不断积累、市场需求演变，亿和拥有了更大的使命和梦想，希望提高核心竞争力升级为高新技术企业。从此，亿和拉开了产业布局、转型升级的序幕。

思变者通，求新者胜

打造稳定生产制造基地

创业容易守业难，对于制造业来说更是如此，要想长久坚守实业，必须要有稳定的生产制造基地。为此，我们在宝安石岩购得100亩土地用于厂房建设，2002年亿和首个自有生产基地落成投产，并成立一家金属公司。这是我们第一个稳固的大本营，从那以后，亿和在宝安扎下了根，同年公司全年销售额正式突破一个亿！

在公司稳步发展的时候，我们一直在思考企业如何可持续发

展，如何避免不可预测的风险，如何做到基业长青？通过研究，我们决定遵循“群策群力、共创辉煌、利益共享、责任共担”的理念推动企业发展。不久后，亿和开始拓展其他业务领域，成立了一家塑胶公司。

公司上市实现华丽转身

2005年，亿和迎来历史性转变。

那年5月11日，拥有一个工业园和两家子公司的亿和，在香港联交所主板成功上市，完成从“亿和”到“亿和控股”的华丽转身，从此迈开生产经营、资本运营相结合的步伐，揭开亿和发展史上的新篇章。

我记得从决定上市到最终成

功仅用了一年多的时间，让很多同行感到非常诧异。当年大概有80家企业一起申请上市，但大多数都没通过审核。亿和则凭借简单清晰的股权结构、科学规范的企业管理、真实完整的客户名录达到上市要求。

上市之后，亿和逐步拥有了丰富的融资渠道、科学的管理体系、规范的财务体系，很多行业优秀人才开始在这里汇聚，不断增强我们的技术和研发实力，亿和开始实现跨越式发展。

借助资本力量和内在实力，我们不断开疆拓土，以几乎每年新建一个工业园的速度努力向前，现在我们拥有11个配套完善的工业园，占地面积超过2500亩，旗下有30多家子公司，打造出独特的“亿和模式”。



抓住汽车行业发展机遇

2009年，受世界金融危机影响，珠三角和长三角大批工厂关门，大量外出务工人员提前停工返乡，制造业遭遇前所未有的挑战，亿和的业绩也出现下滑。为了渡过难关，我们又开启新一轮转型升级。

通过全面推动自动化升级改造，我们从传统“人海战术”向无人车间和智能生产转型，让部分生产工序实现无人化，从而降本增效。然后，从简单加工制造向ODM（原始设计制造商）和整机组装转型，加大技术研发投入并为客户提供“一站式服务”。

不仅如此，我们还计划转换发展引擎，进入高增长的中国消费市场，尤其是汽车市场，降低公司对办公自动化设备市场的过分依赖。2011年，我们以6100万元收购重庆数码模车身模具有限公司，正式进军汽车产业。很快我们又在武汉获得占地面积500多亩的工业用地，进一步布局汽车产业。

通过为汽车品牌提供零部件

生产和焊接服务拓展市场。从那时起，亿和正式形成两大产业齐头并进的格局。这次策略性产业调整为亿和注入强大力量，我深刻意识到只有主动求变、积极转型，制造业才能跟上时代步伐。

在两大产业稳步发展的基础上，我们未雨绸缪，将目光瞄准智能和健康产业，逐步推动亿和打造自主品牌。

守得匠心，不忘初心

见证深圳制造业发展演变

多年来，亿和在危机中成长、在转型中升级、在改革中蜕变，参与整个过程让我有幸见证深圳制造业的发展演变。2009年，我在深圳市机械行业协会担任会长，致力于推动整个行业加大转型升级力度。目前协会拥有1500多家会员企业，涵盖智能装

备、先进制造、精密模具等领域，是了解深圳先进制造业的一个重要窗口。

为培养制造业后继人才，从2010年起我倡议发起“1对1”捐资助学活动。亿和以身作则，向深圳职业技术学院捐赠100万元设立“亿和奖学金”。我们希望激发更多人才投身深圳高端制造业，为实体经济腾飞贡献力量。

亿和从无到有、从弱到强的过程，可以说是深圳制造业发展的一个缩影。亿和的成长离不开深圳这块创业热土，我们起步之初就得益于“三来一补”（来料加工、来样加工、来件装配和补偿贸易）政策，政府为制造业创造了良好的发展条件。一直以来，深圳都非常重视实体经济，陆续出台支持制造业、实体经济发展的政策和措施，助力深圳制造业实现高质量发展。



很庆幸身处这个伟大时代

在我的记忆中，小时候家里特别穷，我上小学三年级以前没有穿过鞋，穿的衣服也是大哥穿完给二哥，二哥穿完再给我。那时候从现在的南山到罗湖坐车要两个小时，深南大道还没建，到处都是沙

土和土路。短短40年，深圳就发生了翻天覆地的变化，创造了让人难以置信的奇迹，很庆幸自己身处这个飞速发展的伟大时代。

敢为天下先是深圳的城市性格，从追赶时代到引领时代，深圳缔造了举世闻名的深圳速度。在敢拼敢闯的大环境下，谁抓住机会并拼尽全力，谁就能获得成功。当年踏出的勇敢一步彻底改变我的人生走向，回头看看我在制造业已经坚守超过25年。

“我们是一群追梦的人……每一刻都在追求卓越。”这是我们企业之歌《追梦者》中的一句歌词。我内心最大的感受是，无论曾经、当下或者未来，我们都是匠心不改、奋勇向前的追梦者，将坚持不懈为深圳乃至全国制造业的发展添砖加瓦。

（深圳晚报采编，亿和控股供稿，有修改。）



▲ 2019年8月8日，中国国际贸易促进委员会机械行业分会孙喜田会长（中）向张耀华（右一）授予粤港澳先进制造业产业联盟主席牌匾

广州市昊志机电股份有限公司:

减速器选得好, 机器人标定可以少



定位精度作为影响机器人性能的重要因素, 所以经常要对机器人进行标定来提高机器人的定位精度从而满足工业上的需要。但是在某些示教类的应用中, 如果谐波减速器的精度足够高, 不需要标定也能够满足精度要求。

为什么机器人需要标定?

影响机器人本体精度因素分为两大类: 运动学因素——加工误差、机械公差/装配误差、减速器精度、减速器空程等; 动力学因素——质量、惯性张量、摩擦力、关节柔性、连杆柔性。

机器人本体的实际精度和理论设计模型可能会存在一定的误差。为了使机器人本体达到与理论设计模型一致, 提高机器人点精度和轨迹精度或者能够完全以编程设定的动作运动, 机器人在装配后需要进行标定工作。

标定一般采用激光跟踪仪、拉线法、20点法等方法。至于采用哪种方法, 可以根据企业的资金预算、客户需求及市场定位的要求选择不同的方法。毋庸置疑的是, 无论使用哪种方法, 对机器人本体企业来说都是成本的增加。



哪种情况不需要标定?

在多数工业机器人应用中, 示教再现的编程方式仍然占据主流, 这就要求机器人具有较好的重复定位精度, 对其绝对定位精度则要求不高。

特别是对于主要用于点到点工况的SCARA机器人, 在点到点的示教类应用中: 比如上下料搬运, 起点和终点的位置都是示教出来的, 因此对于这类应用, 只要编码器、减速器精度足够高即可省去标定工作。

以爱普生G3-351mm SCARA机器人为例: 机器人臂展350mm, 重复定位精度±0.01, 额定负载1Kg, 最大负载3Kg。

		G3-351***		
安装方式		台面安装	复合安装	
轴臂长	第 1-2 轴臂	350 mm		
最大运动速度	第 1-2 关节	4350 mm/s		
	第 3 关节			
	第 4 关节			
本体重量 (不含线缆重)				
重复定位精度	第 1-2 关节	±0.01 mm		
	第 3 关节			
	第 4 关节			
最大运动范围	直轴臂	第 1 关节	±140°	±120°
		第 2 关节 (洁净型)	±142° (±142°)	
	曲轴臂	第 1 关节 右抓手	-110~165°	-105~130°
		左抓手	-165~110°	-130~105°
		第 2 关节 右抓手 (洁净型)	-165~120° (-120~160°)	-160~120° (-120~150°)
		左抓手 (洁净型)	-165~120° (-160~120°)	-160~120° (-150~120°)
	普通轴臂	第 3 关节 (洁净型)		
第 4 关节				
负载	额定值	1 kg		
	最大值	3 kg		

爱普生SCARA机器人技术参数表 (图片来自官网)

机器人本体的精度推算其对谐波减速器精度的要求, 要想确保350mm臂展重复定位精度±0.01的精度, 谐波减速器单向重复定位精度必须控制在11.88角秒。因此需要谐波减速器单向重复定位精度均低于10角秒。

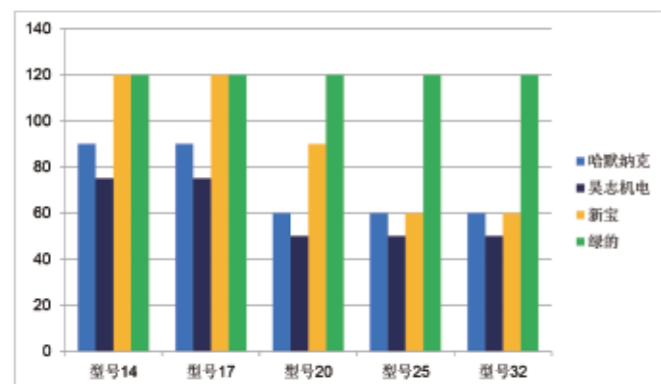
国内外减速器精度对比

此前, 谐波减速器作为国产机器人的“掣肘”被认为精度表现能力与国外品牌相差很大。但事实上, 这两年国产谐波减速器发展迅速, 甚至已经在部分关键指标上已经赶超国外品牌。

如果以哈默纳克产品的标准品来作为行业标准的话。根据主流减速器厂商产品样册上的指标来看: 目前国产品牌, 比如绿的品牌产品14、17规格80以上减速比传动精度与哈默纳克标准品精度指标基本一致, 但其他规格型号的产品却要低于哈默纳克标准品精度33~50%。

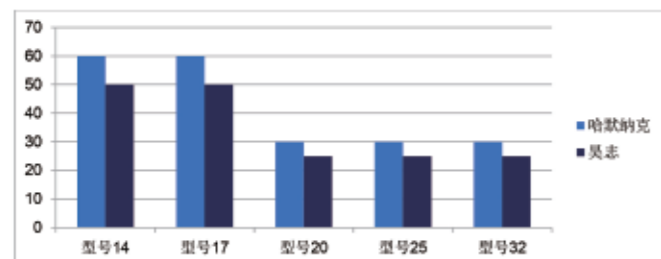
而日本新宝品牌谐波减速器50减速比25以上规格的传动精度也低于哈默纳克标准品精度33%; 而国内品牌昊志机电, 无论标准品还是特殊品, 传动精度均高于哈默纳克产品20%。

图一：减速比50标准品传动精度对比表（传动精度值低为优）
单位：arc sec



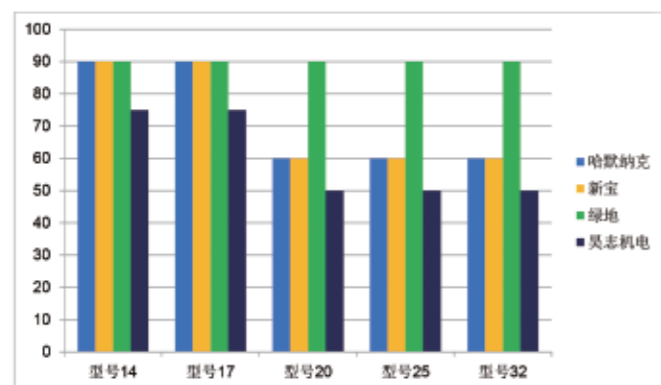
数据摘自厂商样册

图二：减速比50特殊品传动精度对比表（传动精度值低为优）
单位：arc sec



数据摘自厂商样册

图二：减速比50特殊品传动精度对比表（传动精度值低为优）
单位：arc sec



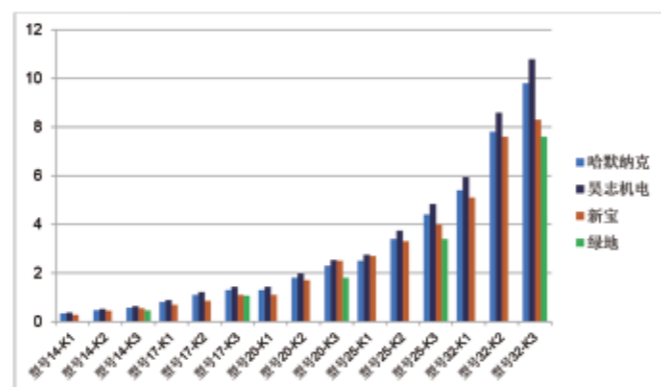
数据摘自厂商样册

国内外减速器刚性性能对比

从上述影响机器人本体精度的动力学分析发现，关节柔性也是重要影响因素之一。由于谐波减速器是柔性产品，关节柔性主要表现为谐波减速器的柔性即减速器的刚性值；谐波减速器的刚性越好，机器人本体精度越高。

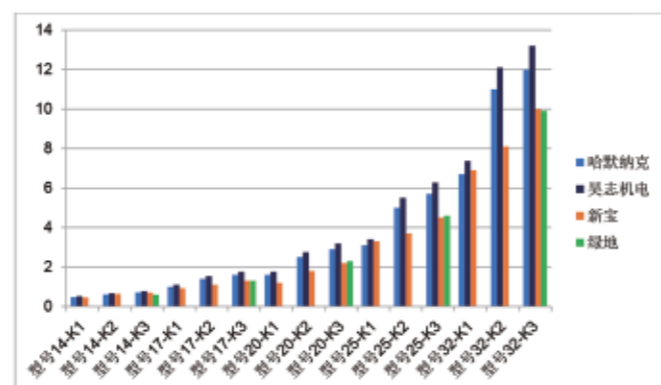
同样是以哈默纳科减速器刚性指标做为行业标准。可以看出：日本新宝和苏州绿的产品的刚性仅达到哈默纳克刚性标准的85%左右；国内品牌昊志机电产品刚性却为哈默纳克刚性标准的1.1倍。

图一：减速比50刚性对比表单位：×104Nm/rad



数据摘自厂商样册

图二：减速比≥80刚性对比表单位：×104Nm/rad



数据摘自厂商样册



未来可期，目前部分国产品牌谐波减速器产品已经达到世界级的精度和寿命。这对于SCARA细分领域大部分客户来说：在无需标定的情况下，机器人本体既可达到超高的重复定位精度要求，又能省去本体厂家的人工成本、设备采购成本及时间成本，同时提升本体厂家的核心竞争力。

（文章由昊志机电股份有限公司供稿）

產業發展

土地使用性质一类工业用地 (M1)

地块面积 **117230.62m²**，净用地面积 **117230.62 m²**
 容积率 **1.8-2.5**，建筑密度 **42-60%**，绿地率 **15-20%**
 已完成土地平整量一千多万土方

¥ 参考 60 万/亩
 报价

☎ 联系方式：王小姐 18312519458

📍 位于肇庆工业园（大湾区生态科技产业园）XQ-LG13块，新区环路以南、园区七路以东、科创大道以西、园区二路以北

技能培训也能上“网课”，还能领补贴

《深圳市人力资源和社会保障局、深圳市财政局关于做好新型冠状病毒肺炎疫情防控期企业职工适岗培训有关工作的通知》



一、培训内容与形式

企业组织员工免费参与与生产经营相关的岗位技能培训、转岗转业培训等适岗培训，同时将疫情防控、安全生产、健康卫生等通用职业素质贯穿培训过程。企业根据需求可通过自主建设互联网线上平台、微信公众号、APP或委托第三方互联网培训服务平台开展员工线上培训，

符合卫生防疫相关要求的复工企业也可组织员工在工作岗位上结合生产开展非聚集性线下实操培训。

二、补贴标准及资金来源

线上培训每人每学时（不少于45分钟，下同）30元，线下培训每人每学时50元。每人每年享受适岗培训补贴不超过1500元。

三、申领条件

用工企业（不包括人力资源管理服务和劳务派遣企业）申请员工适岗培训补贴时，需同时具备以下条件：

（一）在本市依法注册登记，具有独立法人资格的企业或经总部授权的企业分支机构；

（二）正常经营且未被纳入本市失信企业名单；

（三）与员工依法建立劳动关系；员工属劳务派遣或人才租赁（人力资源服务外包）人员



的，需在派遣/服务合同（协议）约定截止期限内。

四、申请程序

企业根据工商登记所在地向区人力资源部门（含区职业训练中心，下同）申请，按照以下程序办理：

培训计划备案→开展培训→申请补贴→受理审核→信息公示→支付补贴

五、申报时间

2020年2月19日起，企业可向各区人力资源部门提交培训计划备案。

《东莞市人力资源和社会保障局关于开展疫情防控期企业职工线上适岗职业技能培训申报工作的通知》

一、申报对象

在我市范围内登记注册，免费开展职工（含在企业工作的劳务派遣人员）线上适岗职业技能培训的企业。平台企业（电商企业）以及新业态企业参照执行。

二、申报条件

企业自行组织或委托机构（包括职业院校、技工院校、培训机构、实训基地、行业协会、学会等，下同），通过各类规范的网络培训平台，开展企业职工线上适岗职业技能培训，按计划完成培训任务，培训效果达到计划要求。

三、补贴标准

根据实际参加培训人数按每人每课时（不少于45分钟）30元标准给予企业培训补贴，每人每年补贴上限不得超过1000元。

四、申报流程

培训备案→开展培训→补贴申请→结果公示→资金拨付。

五、实施期限

接收培训申报备案的期限为疫情防控期间，逾期将不予受理。在此期间申报备案的培训项目须在成功备案之日起至疫情防控期解除后一个月的期间内完成。补贴申请须在培训结束后6个月内按照本通知要求提出申请，逾期将不予受理。

政策详情可联系协会秘书处 艾爽：13424256374（微信同号）

《深圳经济特区知识产权保护条例》

条文摘录

第一条 为了加强知识产权保护工作,激发创新活力,建设现代化国际化创新型城市,打造具有世界影响力的创新创意之都,根据法律、行政法规的基本原则,结合深圳经济特区(以下简称特区)实际,制定本条例。

第二条 特区知识产权保护工作机制、行政执法、公共服务、自律管理、信用监管等适用本条例。

本条例所称知识产权,是指权利人依法就下列客体享有的专有的权利:

- (一)作品;
- (二)发明、实用新型、外观设计;
- (三)商标;

- (四)地理标志;
- (五)商业秘密;
- (六)集成电路布图设计;
- (七)植物新品种;
- (八)法律规定的其他客体。

第十五条 公安机关对于移送的涉嫌知识产权犯罪案件,应当在规定时限内决定是否受理,并书面告知移送案件的部门。经审查不属于其管辖的,应当转送有管辖权的部门,并书面告知移送案件的部门。

公安机关受理的涉嫌知识产权犯罪案件,涉案物品在提取证据依法封存后,具备条件的可以交市公物仓保管。

第十七条 除涉嫌知识产权犯罪的案件外,市主管部门以及其他管理部门在知识产权案件立案前或者立案后,可以自行或者委托相关组织进行调解。权利人提出给予损失数额五倍以内赔偿的,可以予以支持。立案前达成调解协议并履行完毕的,可以不予立案。立案后达成调解协议并履行完毕的,可以依法从轻、减轻处罚;没有损害第三人合法权益和公共利益的,可以免除处罚。

第十九条 市主管部门以及其他管理部门查处知识产权案件时,可以采取下列措施:

- (一)现场检查;
- (二)查阅、复制、暂扣或者封存当

事人的经营记录、网络销售记录、票据、财务账册、合同等资料;

(三)要求当事人在规定期限内对案件事实进行说明并提交相应材料;

(四)查封、扣押、登记、保存涉嫌侵权的产品、物品;

(五)采用测量、拍照、摄像等方式进行现场勘查;

(六)涉嫌侵犯他人方法专利权的,要求当事人进行现场演示,但是应当采取保护措施,防止泄密,并固定相关

第二十条 市主管部门可以配备技术调查官,为知识产权行政执法提供专业技术支持,履行下列职责:

- (一)对技术事实调查范围、顺序、方法提出意见;
- (二)参与调查取证,并对其方法、步骤等提出意见;
- (三)提出技术审查意见,作为市主管部门办理案件的技术事实依据;
- (四)市主管部门指派的其他技术调查工作。

第二十二条 知识产权侵权行为违法经营额按照下列方法计算:

- (一)侵权产品已全部销售的,价值按照实际销售价格计算;
- (二)侵权产品已部分销售、部分未销售(含制造、储存、运输中)的,已销售的侵权产品价值按照实际销售价格计算,未销售的侵权产品价值按

照已销售的侵权产品的实际销售平均价格计算;

(三)侵权产品未销售(含制造、储存、运输中)的,价值按照标价计算;没有标价或者标价明显与产品价值不符的,按照被侵权产品的市场中间价格计算;

(四)侵权产品无实际销售价格或者无法查清实际销售价格的,按照被侵权产品的市场中间价格计算。

前款所称违法经营额是指侵权人在实施侵犯他人知识产权行为过程中,制造、储存、运输、销售侵权产品的价值;前款第三项所称标价包含已经签订的供货合同、销售合同中确定的供货价格和销售价格,但是单纯收取加工费的来料加工合同中的合同价格除外。

第二十三条 被侵权产品属于不进行市场单独销售的配件或者产品组成部分的,可以按照权利人生产、制造、加工的成本价格计算违法经营额;无法确定成本价格的,可以按照更换、维修价格计算违法经营额。

被侵权产品只在境外销售的,按照离岸价格计算违法经营额;无法查明离岸价格的,可以参考同类合格产品的国际市场中间价格或者国内市场中间价格计算违法经营额。

侵权人在不同时间多次实施

侵权行为,未经行政处理的,其违法经营额应当累计计算。

第二十七条 侵权人因侵犯他人知识产权受到罚款处罚后,自行行政处罚决定书生效之日起五年内再次侵犯同一知识产权,或者五年内三次以上侵犯他人知识产权的,市主管部门以及其他管理部门可以按照有关法律、法规规定的相应罚款数额予以双倍处罚。

(深圳市机械行业协会知识产权保护工作站整理)





疫情之下 浅议企业应急管理制度的重要性

作者：
邹梦涵 / 王亦超



随着新冠疫情大考数据逐渐好转，企业已开始逐渐复工。但疫情仍未结束，针对我国企业，尤其是小微企业造成的巨大的损失，中国政府机关机构和各地方政府纷纷发布对小微企业的支持政策的同时，也对复工及疫情期间的工资支付提出了要求。没有内部应急管理制度的中小微企业，在具体落实调薪时，遇到不少操作难度。

因此，为了减少企业在疫情

后复工的法律风险，同时为今后危机事件发生提供应急行动方案，企业明确自身应急管理责任、制定企业应急管理制度的需要就应运而生了。

企业突发事件的一般处理方法

疫情期间，由于各种防控任务比较繁重，除特定企业必须严格按照已有应急预案处理危机外，其他企业可以考虑建立企业内部管理小组，高效处理疫情防控相关事务。比如疫情期间员工

的应急防控知识培训、员工复工审查、疫情期间物资保障、员工工资调整、疫情相关信息报告、政府政策跟踪等可以安排专员跟进，提高事务处理的效率，为疫情期间企业的经营起到有效辅助的作用。此时的内部管理小组成员可参考安全事故应急预案，人员以精简为主，有利于应急指令的快速传达。

尽管组建管理小组是比较常规的一般处理方法，但具有临时

性、模糊化的特征，对大中型生产企业危机处理而言仍是相当仓促、权责不明。因此笔者建议在条件成熟时，企业应当建立适用于本单位的全面应急管理制度。

搭建应急管理制度的程序

1. 疫情期间的工作组筹建

自各地企业陆续开始复工以来，各地行政机关将把审查重点从社区拓展到企业。因此企业应当组建临时工作小组，集合各部门领导各司其职，重点检查员工的身体情况，搞好生产经营的同时做好防控准备、避免发生疑似感染病例，一旦发生，则应当立即采取紧急处理措施：首先，企业应当掌握员工返乡信息，制作相应人员信息表格。北上广深以及东部沿海城市的企业，可能存在大量的外来员工。对于员工假期期间的住址、出行情况企业应当进行登记、掌控。如相关人员涉及重点疫情地区的，企业应当

考虑要求相关人员实行居家隔离，排除感染风险。其次，企业应当合理安排员工的出差事宜，就员工出差的目的地的疫情情况进行了解，并记录出差所乘坐的火车、飞机班号，有利于跟踪出差人员的情况，采取相应的隔离措施。此外，除了企业检查之外，企业应当向全体员工通报相关情况，并排查、统计和病人有过接触的人员，向卫生行政部门进行上报，并安排相关接触人员进行隔离。

2. 疫情后的应急管理制度建立

应急管理制度建立的目的，是在突发事件发生之前，相关人员便已知晓突发事件来临时的处理方法与汇报流程。做到届时临危不乱。

笔者协助企业制定的应急管理制度中，均有以下三方面内容：

第一，各部门的汇报体系。建立应急管理小组成员名单。下辖各部门主管领导无法取得联系时，可直接向企业应急管理小组成员报告。任何部门或者个人不得对突发事件隐瞒、谎报、缓报，不得毁灭有关证据。如发生人身伤害事件的，管理小组应当立即通知医院，如有条件的，应当立即组织救援工作，进行现场抢救，并清理现场，保持救援通道的畅通；如发生食品安全或产品质量事故的，由生产部门或质检部门就相应安全事件进行记录、分析，就事件性质、紧急程度进行初步的判定，并向管理小组汇报。管理小组可根据汇报的内容决定是否启动应急预案，并可选择主动向监管部门上报。

第二，善后处置决定权。突发事件发生后，管理小组下辖各部门应当各司其职组织停产、产品召回，同时联系外部律师或其

他第三方机构就相关问题进行咨询。管理小组成员应当实时跟进事件的发展，并就报告进行更新。如监管部门介入的，管理小组应积极配合监管机构的相关工作，并将企业已采取措施和调查情况及时上报。市场部应当参考各部门报告，对事件影响的范围、程度及蔓延趋势作出评估，并将评估情况汇报给领导小组。同时应当关注媒体对相关事件的报道及风口，对于影响力较大的事件，管理小组应当做好信息发布安排，在当地或全国知名的电视台、报社、网络媒体等各类媒体等公众权威平台上就事件作出正面回应，避免舆论对社会公众的恶意误导，信息发布要及时、准确、客观、全面，最大程度维护企业形象。如考虑到未来可能发生相应诉讼、赔偿的，管理小组应当及时联系外部律师，就企业情况及相关法律风险向外部律师进行风险评估，并配合外部律师进行取证工作。涉及保险赔偿的，企业应当及时联系保险机构，积极展开相应保险的赔付工作。

第三，适当的奖惩制度。突发事件如系由部门员工失职导致的，该员工为直接责任人，应根据企业《员工手册》的规定处理，企业保留向其追究法律责任的权利。各部门主要负责人为本部门安全事件的第一责任人，在事件发生后，应及时上报应急管理小组。若发生迟报、漏报或瞒报情形或有其它失职行为的，企业要严肃处理。任何员工在工作中发现潜在风险问题并第一时间上报，避免企业实际受损或在突发事件中做出突出贡献的，企业可给予表彰和奖励；相关责任人发现并及时上报的，企业可酌情减轻或免于处罚。如在应急救援过程中发生员工见义勇为或因进行救援工作而受伤的，企业在奖励的同时还应当给予相应的工伤待遇。

结语：企业的应急管理制度，既是预案，也是发生突发事件、乃至风险事件、危机事件后的处置准则，是保证企业处理紧急事件时忙而不乱的重要保障。除了强制要求制定具体应急预案的特殊企业外，一般企事业单位完全可以根据自身情况拟定各项应急管理制度，如《疫病事件应急预案》、《安全事故应急预案》、《产品质量应急预案》、《自然灾害应急预案》等，有条件的企业可将相应应急管理制度交由外部律师筹建和审查，保证预案的可执行性，降低法律风险。



十六场线上宣讲会，为企业战“疫”护航



受深圳市人力资源和社会保障局委托，深圳市机械行业协会为全市机械工程专业唯一受理组织申报和评审高、中、初级机械工程专业资格评审的日常主管部门。

3月6日，协会举办2019深圳机械工程专业初中高级职称评审在线宣讲会，为近100位与会人员解答相关政策和疑问，助力机械工程专业意向申报人员及时掌握2019年最新职称评审政策及申报流程。

3月13日，机械工程专业初中高级职称评审在线宣讲会比亚迪、金洲精工专场分别开讲，为135位企业员工宣讲最新职称政策。

3月16日，机械工程专业初

中高级职称评审在线宣讲会昌红科技、扬帆精密、中集天达专场分别开讲，再次为125位企业员工带来职称政策宣讲。

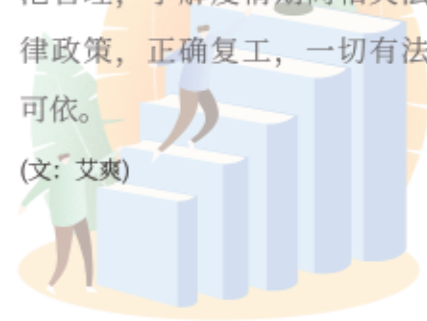
3月18日，机械工程专业初中高级职称评审在线宣讲会富士康专场开讲，65位企业员工参与宣讲。

3月12日，协会联合深圳市中深创客信息咨询有限公司举办机械制造企业“抗疫暖企”政策线上宣讲会，为100余位入会者详细讲解了纳统企业如何享受政府利好、研发费用补贴申报、防疫物资生产技改补贴如何界定及申报、研发项目产业化如何开展等惠企政策，助力企业了解掌握扶持政策，及时享受政策红利。

3月18-26日，协会联合深圳其它十家行业协会、各类金融机构、金融科技及金融服务机构发起“协会星企助力，金融赋能实体”大型线上公益直播活动，7场线上直播向深圳各产业链相关中小企业、核心企业分享融资相关对应策略及金融机构支持企业复产脱困政策和措施等。

3月19日，协会联合锦天城律师事务所举办疫情期间法律政策在线宣讲会，助力企业规范管理，了解疫情期间相关法律政策，正确复工，一切有法可依。

(文：艾爽)



自动化危中觅机，机从何处来？



新冠肺炎疫情下，危中觅机，自动化可谓是彰显神威。体温机器人、配送无人车、喊话无人机等为疫情一线一次次雪中送炭，自动化生产设备也在企业复工复产过程中起到关键作用。

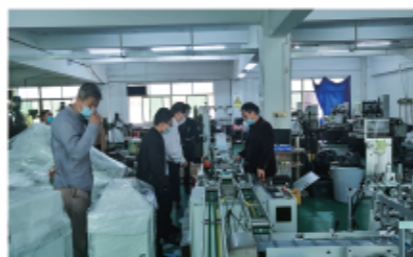
特殊时期开工难、找人难以及人力成本高，制造业采用自动化的意愿和范围增加。口罩需求井喷式爆发，引发自动化变革，涌现了不少口罩自动化企业。

深圳市文记精密机械有限公司在捐款支援湖北抗击疫情的同时，仅用一个月时间内研

发出自动化口罩机，支援战“疫”。在抗击疫情的大战大考中，既完成企业创新转型，也为抗“疫”尽力。

军民融合发展国家战略提出，要加快形成全要素、多领域、高效益的军民融合深度发展格局。这对于民营企业众多、民营经济发达的深圳来说，无疑是一个产业春天。为自动化、先进制造进入军用领域提供了良好的机遇。

3月31日，深圳市军民融合发展协会常务副会长、党支部书记赵新民同协会自动化专委会企业文记精密、柳溪机械、海之诚



自动化，先进制造专委会主任陈兆军座谈交流，就发挥深圳制造业优势，实现军民融合深度发展探讨合作契机。

莫道春寒尚料峭，危中有有机天地宽。短期“倒春寒”，春天也许会迟到，但春天一定会回来。

(通讯员：王雷波 文：艾爽)

征稿啦！ 来这里讲述你的制造业故事！



大国重器、大国工匠、工业情怀……制造业既有钢筋铁骨，也有化指柔情。

2020新冠肺炎疫情下，企业家担当作为，捐款捐物，转型抗疫；制造业企业迎难而上，先进制造技术大显神威，也让企业更加深刻认识到先进制造技术在人类社会的重要作用。

最生动的故事来自企业一线，即日起《深圳机械资讯》每期推出封面人物、行业论剑专栏，刊登企业家、企业的制造业故事。现向行业企业公开征稿，所征稿件筛选通过后将刊登印刷，通过深圳市机械行业协会官方平台对外展示企业风采，增色行业形象。

期刊介绍

《深圳机械资讯》为深圳市机械行业协会官方期刊，以传播资讯、交流共享、协同发展为宗旨，是深圳机械行业期刊，每月1刊，每月通过纸质印刷版、电子版投递数万行业受众。

征稿要求

- 1、投稿作品内容紧扣制造业题材，讲述企业发展、个人故事、行业观点等；
- 2、内容真实，充满正能量，如若版权涉及法律问题，由作者本人负责；
- 3、可根据文章内容配发相应原创照片2-5张，做到图文并茂。

投稿方式

- 1、网络提交：请务必随文注明企业名称+作者+电话，发送至邮箱45055702@qq.com。
- 2、咨询电话：
134 2425 6374（微信同号）

