

®



东莞市夏阳新材料有限公司
Dongguan XY New Material Co., Ltd



深圳市机械行业协会
CHINA SHENZHEN MACHINERY ASSOCIATION
创立于 1986 AAAAA社会组织

深圳机械

夏阳先进陶瓷新材料传统行业的创新利器，提升您在行业的竞争力！

传播资讯 / 交流共享 / 协同发展

SZMA Machinery Newsletter

深圳市机械行业协会 主办



东莞市夏阳新材料有限公司自2005年加入深圳机械协会，已经拥有近二十年的会员资质，其生产研发的先进陶瓷具备超高温、高硬度、高熔点、高耐磨损、耐酸碱腐蚀，不导电，不导磁、低膨胀系数、特殊光电效果等众多性能特点，在航天航空、通讯、汽车、化工、医疗、电子、精密机械等军工民用行业有着广泛用途。是传统机械加工领域的创新利器，并提升您在行业的竞争力。



氧化锆陶瓷泵阀

夏阳制造的氧化锆陶瓷泵特别适合磨损比较苛刻的工作场合，不但开关扭矩小，不但密封性可靠，且使用寿命长，面对高磨损、强腐蚀、高温高压等恶劣条件下，依然能顺畅的达到启闭要求。



氮化硅成型辊

夏阳制造的氮化硅陶瓷辊能在1000℃高温下工作，具有耐热冲击，抗氧化，耐磨，被加工产品表面光洁度高，无拉花等不良现象，不与金属工件反应等特性，使用寿命是金属辊的20倍以上。



碳化硅半导体工装夹具

夏阳制造的碳化硅半导体夹具不但拥有高硬度和耐磨耐腐蚀性，还有极高的热导率和电导率，能在急冷急热等苛刻条件下依然保持良好的物理性能，比一般的工装夹具使用寿命长，工作稳定性更佳。

封面人物

刘相尚：需求引领创新 初心缔造使命

行业论剑：

钣金折弯基础知识

数说行业：

2022年机床工具行业经济运行情况

实时政策：

《广东省优质中小企业梯度培育管理实施细则（试行）》政策解读

知识产权：

2023年全国知识产权行政保护工作方案

法律讲堂：

企业用工中不能触碰的红线

内部资料

2023第03期
总280期



刘相尚

力劲集团创始人



NO. 2023.03

总第 280 期

2023 年 第 03 期

办刊宗旨：
传播资讯 交流共享 协同发展

深圳市机械行业协会 深圳机械



主办单位：
深圳市机械行业协会
总 编：王雷波
主 编：艾 爽
文字编辑：吕文君
美术编辑：沈文杰
网络编辑：沈文杰
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：media@chinaszma.com
网 址：www.chinaszma.com

内部资料 免费交流

扉 页

东莞市御钻数控科技有限公司

封面人物

P01

刘相尚：需求引领创新 初心缔造使命

行业论剑

P07

钣金折弯基础知识

数说行业

P11

2022年机床工具行业经济运行情况

实施政策

P16

《广东省优质中小企业梯度培育管理实施细则（试行）》政策解读

知识产权

P18

2023年全国知识产权行政保护工作方案

法律讲堂

P22

企业用工中不能触碰的红线

协会动态

P28

2023年2~3月协会动态

新会员之窗

P30

2023年1~3月新会员介绍

封底

东莞市夏阳新材料有限公司

御 钻®
YUZUAN
东莞市御钻数控科技有限公司
DONGGUAN YUZUAN CNC TECHNOLOGY CO., LTD.

生产厂家
诚招经销商
Manufacturer Looking
for distributors



标准螺纹刀片
ISO公制螺纹
55°通用型螺纹
60°通用型螺纹
惠氏螺纹 (W)
美国石油管螺纹 (API)
公制梯形螺纹 (TR)
美国爱克母螺纹 (ACME)
美制、英制管螺纹 (NPT、BSPT)

想解决 **难** 加工材料吗？

Want to solve difficult-to-machine material problems?

专注58度以下模具钢！加硬材料！镍基合金！

Professional processing of 58grade below, the mold steel.
Hardening material, nickel base alloy.

适合加工：

55-58度以下调质钢件、加硬材料、镍基合金
Suitable for processing: quenched and tempered steel parts
below 55-58 degrees, hardening materials, nickel base alloys

压制螺纹-820J系列



适合加工：

铝用、铜用、非金属材料专用
Suitable for processing: aluminum, copper and non-
metallic materials

全磨制螺纹-D88系列

Fully ground Threading - D88 series



全磨制螺纹-DJ001-N系列

Fully ground Threading - DJ001-N series



适合加工：

不锈钢、钢件、钛合金、高温合金
Suitable for processing: stainless steel, steel parts,
titanium alloys, superalloys

全磨制螺纹-DJ001-N系列

Fully ground Threading - DJ001-N series



技术支持

电话 (Tel) : +86-769-85592479 手机 (Mobile) : +86-13809824058
传真 (fax) : +86-769-85924738 公司邮箱 (Email) : yz@yuzuancn.com

工厂地址：东莞市厚街镇桥头村第一工业区316号1号楼
长荣办事处：东莞市厚街镇长荣模具五金城C栋303室
Changrong office: 303, Building C, Changrong Mold Hardware Zone, Chang'an Dongguan, Guangdong, China
莞深旗舰店：东莞市长安镇霄边社区振安东路莞深智造技术装备商贸城D栋1楼28号
Guanshen Flagship Store: 28 First floor, Building D, GuanShen Technology and Equipment Trading Zone,
East Zhen'an Road, Xiaobian community, Chang'an Dongguan, Guangdong, China

刘相尚：需求引领创新 初心缔造使命



人物简介

刘相尚

力劲集团创始人。从事压铸机研究及生产超过40年，于1979年创立“力劲机械厂”。经过持续不断的发展，力劲集团现已成为在香港、内地及海外拥有十几家公司的跨国企业，成为以生产注塑机、压铸机及电脑数控加工中心为主的企业集团，并于2006年在香港联合交易所主板上市。

与时代共振，以国家发展为前进方向

刘相尚先生一直关注着国家的发展。上世纪80年代，许多香港企业响应国家改革开放的号召迁移至内地，其中不少都是力劲集团的客户。从客户的反馈中，他了解到内地工业刚刚起步，基础设施和配套设施尚不完善，便有了回内地设厂，助力国家铸造业发展的想法。

“不少客户来到内地后，为了配合地方政策要求，纷纷放弃了对压铸机自动化的要求，这让我们意识到，国家铸造业的发展需要更多有责任心的企业去配合，这样才能打牢工业的基础。”他补充道。



△ 刘相尚先生出席深圳工厂开放日上台演说

就这样，怀着配合国家发展所需的想法，刘相尚先生在改革开放的前沿——深圳成立了他在内地的第一家公司，这也是在中国注册的第一批独资企业之一。



刘相尚先生荣获香港商报
“2021卓越社会责任企业家大奖”

回到内地就意味着许多技术和产品需要重新起步，但刘相尚先生却能坦然面对，从工业化、自动化、数字化到智能化，他推动并引领中国铸造业完成了一次次转型、升级，复刻了香港社会从一无所有到创造辉煌的历程。产业的升级、效率的提升，也让中国诸多产品的出口量空前上涨，从手表壳、皮带扣、玩具汽车等小物件到家电、摩托车、汽车等大物件，在他们的推动下，中国一次次成为这些商品生产及出口量最大的国家。可以说，在中国成为制造大国的道路上，力劲集团功不可没。

从在内地开设第一家工厂起，刘相尚先生始终与国家同频共振，把国家发展所需化为前进的方向，在助力推动国家铸造业发展的同时，也在享受着国家经济快速发展所带来的红利。他抓住了不同时期的市场需求和机遇，实现了企业的快速发展和

壮大。2006年，抓住市场回暖和中国入世的契机，在香港联交所主板成功上市；2008年全球金融海啸，策略性地收购了全球著名的压铸机品牌——意大利意德拉公司，成长为全球企业……力劲集团的传奇故事仍在继续。

2020年是深圳经济特区成立40周年，在第四届“深圳国际品牌周”开幕大会上，深圳国际品牌周组委会特别举办了“献礼特区40周年·致敬品牌40人”表彰活动，刘相尚先生与任正非、马化腾等40位为特区发展作出显着贡献的奋斗者一起接受了组委会的表彰。这是对他多年为中国铸造业发展贡献的最好肯定。



实际上，40年来，力劲集团及下属企业以及集团所属产品及商标，先后获得了中国名牌、中国驰

名商标、产品质量国家免检、广东省名牌、香港名牌、国家级高新技术企业、中国机械500强、中国注塑机行业10强企业、深圳百强企业等诸多荣誉。在刘相尚先生看来，这些荣誉既是肯定，更是鼓励，他也将带着这些荣誉继续为中国铸造业的发展尽心竭力。

与行业同频，以客户需求为创新动力

刘相尚先生进入压铸制造业那年恰逢改革开放，彼时的香港压铸业面临着工业技术全面落后，资金和人才严重不足等问题。而同样巧合的是，他们都通过摸着石头过河，一步一个脚印，艰苦奋斗、顽强拼搏，最终创造了属于各自的发展奇迹。



力劲研发全球首台
最大吨位12000T超级智能压铸单元
助力新能源汽车产业升级

不清楚过去香港压铸业的状况，就很难理解力劲集团一路走过来的道路有多困难。上世纪70年代，香港制造业处于蓬勃发展时期，各行各业对金属加工件的需求急剧增加，与制造业空前繁荣不同的是，压铸业的状况却颇为窘迫，因为技术差、人才少，一直被日本、德国等国家的企业所垄断。也

是因为如此，这些压铸机普遍存在着价格昂贵、缺乏售后服务等问题，在某种程度上也阻碍了香港制造业的发展。



力劲6000吨大型压铸生产单元荣获
“2021-2022香港工商业奖：设备及机械设计大奖”，
图为刘相尚先生出席颁奖典礼时合影

走到今天，对于刘相尚先生来说，力劲集团的成功离不开一个核心要素——创新，而其中更重要的是指引他们创新的方向，即客户的需求。从创办企业之初，他就明确了该思路，并开始走上一条逆袭之路。前期面对客户的不同需求时，一旦遇到缺乏相应的技术支持，他就会组织人员到国外考察、交流、模仿，一个个攻坚克难，一次次生产出了超出客户期望的产品，在满足客户需求的同时，也逐步追上了同行的脚步。

彼时的香港因为制造业的快速发展，企业普遍面临着人力不足的难题，许多负责人希望他们能够尽快实现压铸机自动化，以解决用人困难的问题。这项当时许多地区和国家都不敢尝试的事情，刘相尚先生却果断迈出这一步，并带领企业实现了全部产品生产自动化，市场也从香港延伸到海外。

如果说处在队伍后面的力劲还可以摸着石头过河，当超越大部分目标进入到队伍前列，站在领跑阶段的力劲又该如何保持优势，不被超越？刘相尚先生对此的答案是不忘初心，敢为人先。为了保持技术上的领先优势，他们不仅打造了一支200余人的科研团队，还与清华大学、浙江大学、北京化工大学等高校开展合作，建立“清华—力劲压铸高新技术研究中心”“力劲—北化微注塑机联合实验室”等，获得了不计其数的专利；为了践行“以客为先”的发展理念，他们在全球成立了9个主要生产基地，在20多个国家设有超过60家销售办事处和服务中心，只为更方便快捷地为客户提供产品和服务；为了及时了解客户的新需求，他们建立了与客户举行技术交流会的机制，除了讨论解决压铸机生产问题外，还交流压铸机新技术、新应用……



刘相尚先生和力劲集团同时荣获
锦报“第十届杰出企业家社会责任奖”
及“杰出企业社会责任奖”。
图为在其交流会上获颁感谢状

2019年，一家美国客商突发奇想，想用压铸机制造全尺寸的汽车，并抱着这个想法，在全球范围内寻找了六家主要压铸机制造商。这个在当

时被认为异想天开的想法，自然被其中五家所拒绝，而只有其中一家表示愿意尝试，这家正是一直以客户需求为优先的力劲集团。最终，靠着敢为人先的勇气和一年多的奋战，6000多吨的庞然大物——Giga Press横空出世。接着在2021年再研发9000吨及2022年的12000吨超大型压铸单元，力劲引领超大型压铸机行业，突破传统生产汽车制造模式，将用于生产玩具车的一体成型概念应用在汽车行业上，广为新能源汽车龙头企业所采用。这是压铸业界的新纪录，标志着中国压铸正在由大向强，在中国压铸业发展史上具有里程碑式的意义。

回顾历史，中国在改革开放的政策指引下，经济获得飞速发展，取得了举世瞩目的辉煌成就。伴随着改革开放同步前进的力劲集团也在“以客为先”理念的指导下，充分发挥香港精神的创造能力，成功成为世界最大的压铸机制造商，是中国铸造业值得骄傲和自豪的一面旗帜。

与社会共享，以企业责任为使命担当

纵横商海多年，刘相尚先生深知，一个企业的成功，不仅体现在其产品和技术上的进步，更体现在对社会责任的履行上。从创办企业开始，他就以企业责任为使命担当，积极履行企业家的社会责任，践行香港社会守望相助的精神品质。

作为香港铸造业总会名誉会长，刘相尚先生一直关注着行业的动向，推动着行业的健康

发展。近期，他就注意到，在中国走向制造强国的当下，却面临着许多问题，特别是制造业人才短缺问题。“受教育观念、就业体制等因素的影响，许多人重学历、轻技能，导致职业教育的现状很难跟上社会发展的速度，一些职校学生毕业后，因为自身的教育属性，在工作上也表现出积极性不高等现象，这也是为什么会出现很多人以进工厂为耻、上半年班休半年的原因。”



刘相尚先生在锐报
第十届杰出企业社会责任奖交流会上讲话

技术发展如同逆水行舟，不进则退。在行业沉淀多年，刘相尚先生不止一次看到，曾经闻名世界的企业因青年人才缺乏等原因固步自封，导致技术发展彻底断代，最终被时代所抛弃。让他倍感欣慰的是，国家已经注意到该方面的问题，制定了一系列政策措施，大力发展战略性新兴产业、推进职业教育改革、提高职业教育质量。为了配合国家政策所需和推动行业健康发展，力劲集团积极履行企业社会责任，在培养技术人才方面推出了多项创新措施。

过去，刘相尚先生和企业其他管理人员就经常受邀到各大高校课堂，与学生们近距离分享、交流，帮助他们规划职业方向，培养他们对技术工作的兴趣。但是随着社会的进步，这套方式已经很难取得效果。为此，刘相尚先生推出了革新版计划。



刘相尚先生在锐报
第十届杰出企业社会责任奖交流会上讲话

在这个计划里，他们会设立两个车间，第一个车间提供大量的工业玩具、3D打印产品，目的是调动年轻人的兴趣，多年一线带学徒的经验告诉刘相尚先生，兴趣永远是最好的选择。一旦培养出学员的兴趣，就会进入第二个车间，进行培训、实操工作。同以往不同的是，在这儿的学员每个月可以根据自己的付出拿到相应的工资，而且最低不会低于当地最低工资标准。他强调道：

“过去很多学员在实习阶段往往没有工资，现在有了工资后，能让他们对未来充满憧憬，充分调动他们的积极性和主观能动性，即使他们毕业后，没有选择我们企业，进入社会后，也能为整个制造业的发展添砖加瓦。”

刘相尚先生的企业家责任不仅体现在行业方面，还体现在社会服务方面。他是印度尼西亚华侨，在事业有成后依然心系慈善事业、关心侨友。多年来，只要是香港邦加侨友会举办的各项募捐或社团活动，他都会大力支持、鼎力相助。虽然工作日理万机，但每逢侨友会的重大活动，他都会尽力参加。2月6日，土耳其发生地震后，刘相尚先生也立刻捐赠救灾物资，支持灾民。

当下的中国，正处在一个向第二个百年目标奋斗的开始阶段，要实现中华民族的伟大复兴，要实现两个“百年”目标，就必须要有自己的强大的制造业，刘相尚先生希望能尽己所能，推动行业的发展，为中国在制造大国迈向制造强国的道路上贡献一份力量。



文章来源：香港精神，作者今小编。

钣金折弯基础知识

我们知道，钣金折弯有两种方法：一种方法是模具折弯，用于结构比较复杂、体积较小、大批量加工的钣金结构；另一种是折弯机折弯，用于加工结构尺寸比较大的或产量不是太大的钣金结构。这两种折弯方式有各自的原理、特点以及适用性。今天分享一些钣金折弯的基础知识，希望对大家有所帮助。

常用折弯模具

常用折弯模具，如下图。为了延长模具的寿命，零件设计时，尽可能采用圆角。

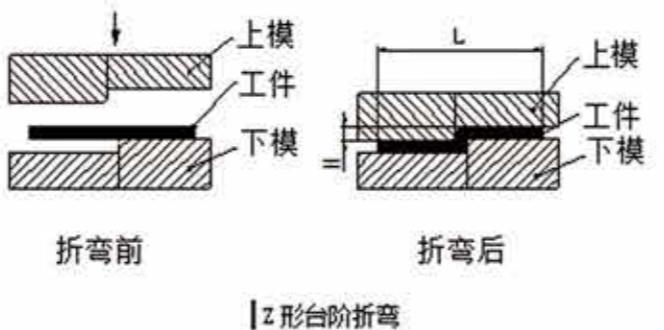


过小的弯边高度，即使用折弯模具也不利于成形，一般弯边高度 $L \geq 3t$ （包括壁厚）。

台阶的加工办法

一些高度较低的钣金Z形台阶折弯，加工厂家往往采用简易模具在冲床或者油压机上加工，批量不大也可在折弯机上用段差模加工，如下图所示。但是，其高度H不能太高，一般应该在(0~1.0)t，如果高度为(1.0~4.0)t，要根据实际情况考虑使用加卸料结构的模具形式。

这种模具台阶高度可以通过加垫片进行调整，所以，高度H是任意调节的，但是，也有一个缺点，就是长度L尺寸不易保证，竖边的垂直度不易保证。如果高度H尺寸很大，就要考虑在折弯机上折弯。



Z形台阶折弯

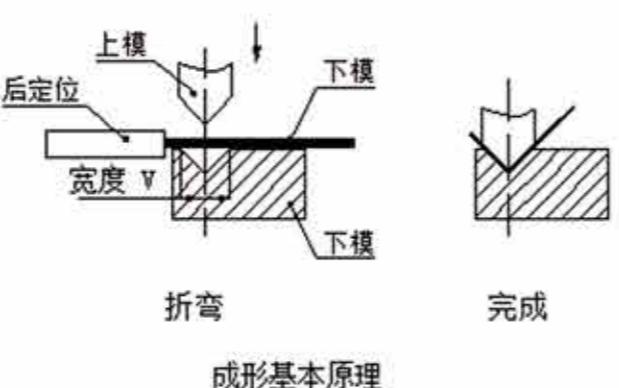
折弯机分普通折弯机和数控折弯机两种。由于精度要求较高，折弯形状不规则，通信设备的钣金折弯一般用数控折弯机折弯，其基本原理就是利用折弯机的折弯刀（上模）、V形槽（下模），对钣金件进行折弯和成形。

优点：装夹方便，定位准确，加工速度快；

缺点：压力小，只能加工简单的成形，效率较低。

成形基本原理

成形基本原理下图所示：

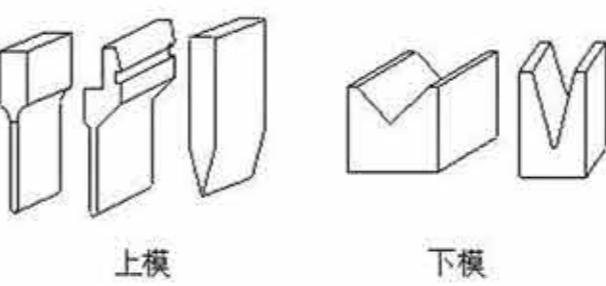


折弯刀（上模）

折弯刀的形式如下图所示，加工时主要是根据工件的形状需要选用，一般加工厂的折弯刀形状较多，特别是专业化程度很高的厂家，为了加工各种复杂的折弯，定做很多形状、规格的折弯刀。

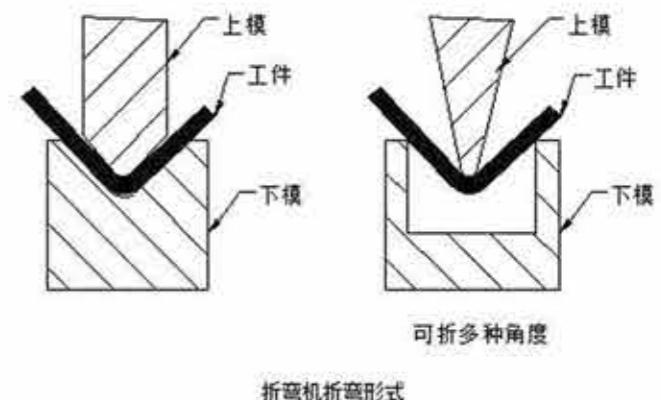
下模一般用 $V=6t$ （ t 为料厚）模

影响折弯加工的因素有许多，主要有上模圆弧半径、材质、料厚、下模强度、下模的模口尺寸等因素。为满足产品的需求，在保证折弯机使用安全的情况下，厂家已经把折弯刀模系列化了，我们在结构设计过程中需对现有折弯刀模有个大致的了解。见下图左边为上模，右边为下模。



折弯加工顺序的基本原则：（1）由内到外进行折弯；（2）由小到大进行折弯；（3）先折弯特殊形状，再折弯一般形状；（4）前工序成型后对后继工序不产生影响或干涉。

目前的折弯形式一般都是如下图所示：



折弯半径

钣金折弯时，在折弯处需有折弯半径，折弯半径不宜过大或过小，应适当选择。折弯半径太小容易造成折弯处开裂，折弯半径太大又使折弯易反弹。

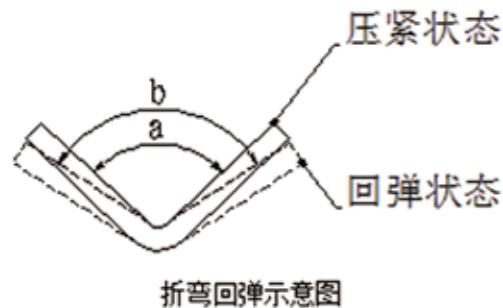
各种材料不同厚度的优选折弯半径（折弯内半径）见下表。

最小弯曲半径数值 (mm)

材料	最大状态		操作硬化状态	
	弯曲成向与伸缩方向的对应位置			
	垂直	平行	垂直	平行
0.05~1.0	0.1t	0.4t	0.4t	0.8t
1.5~2.0	0.15t	0.5t	0.5t	1.0t
2.5~3.0	0.2t	0.6t	0.6t	1.2t
4.5~5.0	0.5t	1.0t	1.0t	1.7t
6.0~6.5	1.0t	2.0t	2.0t	3.0t
铝	0.15t	0.35t	0.5t	1.0t
黄铜	0.15t	0.35t	1.0t	2.0t
软黄铜	0.15t	0.35t	0.35t	0.8t
平硬黄铜	0.15t	0.35t	0.5t	1.2t
磷青铜	—	—	1.0t	2.0t

上表中的数据为优选的数据，仅供参考之用。实际上，厂家的折弯刀的圆角通常都是0.3，少量的折弯刀的圆角为0.5。

对于普通的低碳钢钢板、防锈铝板、黄铜板、紫铜板等，内圆角0.2都是没有问题的，但对于一些高碳钢、硬铝、超硬铝，这种折弯圆角就会导致折弯断裂，或者外圆角开裂。



折弯回弹

回弹角 $\Delta\alpha=b-a$ 式中，b——回弹后制件的实际角度；a——模具的角度。

回弹角的大小

单角90度自由弯曲时的回弹角见下表。

材料	r/t	材料厚度 t (mm)		
		<0.8	0.8~2	>2
低碳钢	<1	4°	2°	0°
黄铜 $\sigma_y=350MPa$	1~5	5°	3°	1°
铝、镁	>5	6°	4°	2°
中碳钢 $\sigma_y=400-500MPa$	<1	5°	2°	0°
碳素钢 $\sigma_y=350-400MPa$	1~5	6°	3°	1°
硬质钢 $\sigma_y=350-400MPa$	>5	8°	5°	3°
高碳钢 $\sigma_y=550MPa$	<1	7°	4°	2°
	1~5	9°	5°	3°
	>5	12°	7°	6°

影响回弹的因素和减少回弹的措施

(1) 材料的力学性能 回弹角的大小与材料的屈服点成正比，与弹性模量E成反比。对于精度要求较高的钣金件，为了减少回弹，材料应该尽可能选择低碳钢，不选择高碳钢和不锈钢等。

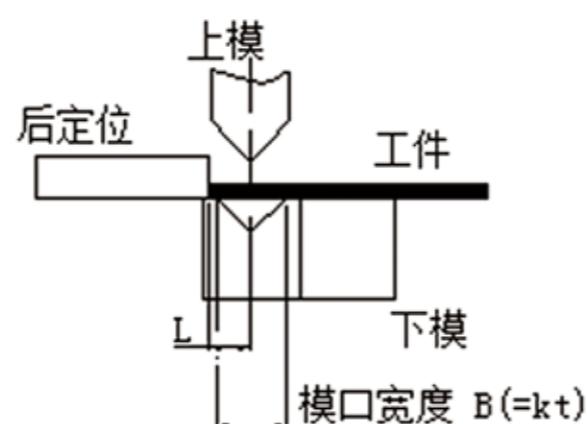
(2) 相对弯曲半径 r/t 越大，则表示变形程度越小，回弹角 $\Delta\alpha$ 就越大。这是一个比较重要的概念，钣金折弯的圆角，在材料性能允许的情况下，应该尽可能选择小的弯曲半径，有利于提高精度。特别是注意应该尽可能避免设计大圆弧，如下图所示，这样的大圆弧对生产和质量控制有较大的难度：



钣金的圆弧太大

一次折弯的最小折弯边计算

L形折弯的折弯时的起始状态如下图所示：

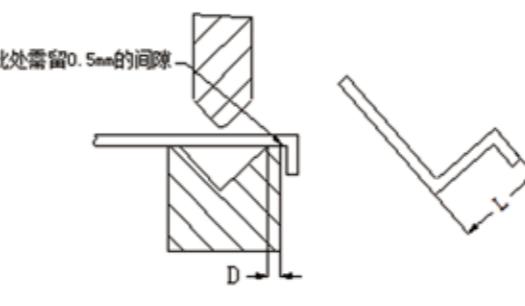


L形折弯的折弯

冷轧薄钢板材料折弯内R及最小折弯高度参考表

序号	材料厚度	凹模槽宽	凸模R	最小折弯高度
1	0.5	4	0.2	3
2	0.6	4	0.2	3.2
3	0.8	5	0.8 或 0.2	3.7
4	1.0	6	1 或 0.2	4.4
5	1.2	8 (或 6)	1 或 0.2	5.5 (或 4.5)
6	1.5	10 (或 8)	1 或 0.2	6.8 (或 5.8)
7	2.0	12	1.5 或 0.5	8.3
8	2.5	16 (或 14)	1.5 或 0.5	10.7 (或 9.7)
9	3.0	18	2 或 0.5	12.1
10	3.5	20	2	13.5
11	4.0	25	3	16.5

Z形折弯的折弯时的起始状态如下图所示：



Z形折弯

不同材料厚度的钣金Z形折弯对应的最小折弯尺寸L如下表所示：

Z形折弯的最小高度				
序号	材料厚度	凹模槽宽	凸模R	Z形折弯高度L
1	0.5	4	0.2	8.5
2	0.6	4	0.2	8.8
3	0.8	5	0.8 或 0.2	9.5
4	1.0	6	1 或 0.2	10.4
5	1.2	8 (或 6)	1 或 0.2	11.7 (或 10.7)
6	1.5	10 (或 8)	1 或 0.2	13.3 (或 12.3)
7	2.0	12	1.5 或 0.5	14.3
8	2.5	16 (或 14)	1.5 或 0.5	18.2 (或 17.2)
9	3.0	18	2 或 0.5	20.1
10	3.5	20	2	22
11	4.0	25	3	25.5

来源：机械知网、机械工程师。版权归属原作者，仅供分享学习使用。



关注视频号了解更多



关注抖音号了解更多

2022年机床工具行业经济运行情况

本文以中国机床工具工业协会重点联系企业统计资料为主要依据，结合国统局机床产量数据和海关进出口数据、有关分会的运行分析报告，以及协会行业调研情况，对2022年机床工具行业运行情况进行简要介绍与分析。

一、机床工具行业运行基本情况

1. 营业收入与上年基本持平

中国机床工具工业协会重点联系企业2022年1-12月累计完成营业收入同比下降0.3%，与2021年营业收入基本持平。2021年协会重点联系企业营业收入同比增长26.2%，基数较高。2022年在二、四季度两次严重疫情冲击情况下，营业收入仍达到同比基本持平实属不易。

从具体分行业看，金属成形机床、磨料磨具、滚动功能部件行业同比增长，金属切削机床、工量具、数控装置、机床附件、机床电器行业同比下降。

图1是2020-2022三年期间重点联系企业营业收入同比增速情况的对比。

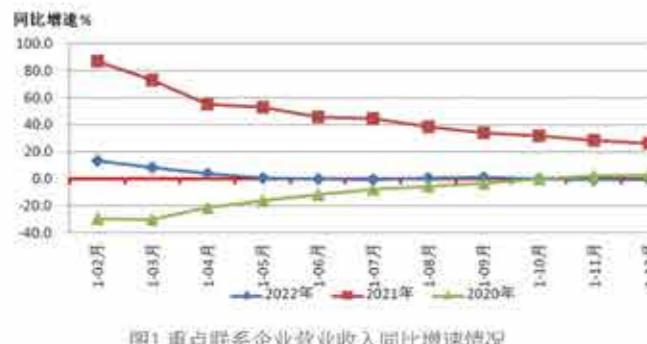


图1 重点联系企业营业收入同比增速情况

图1所示为新冠疫情三年机床工具行业营业收入变化：2020年初疫情爆发，营业收入大幅下降，随着疫情被控制，年内逐月恢复至增长；2021年延续恢复态势，全年实现较高增幅；2022年，年初以增势开局，年内两度因疫情产生波动，年底恢复至与上年基本持平。在三年中，2022年是在波动中克服困难，力保恢复的一年。

2. 利润增长，亏损面持平

中国机床工具工业协会重点联系企业2022年1-12月实现利润总额同比增长43.7%。利润总额的增长，主要是由于行业总体长时期处于较低盈利水平，利润总额基数较低，同时也反映了产品结构的升级。各级政府的助企纾困政策也是重要因素。

从具体分行业看，金属切削机床、金属成形机床、磨料磨具、机床电器行业同比增长，其他分行业同比下降。所有分行业都处于盈利状态。

同期，协会重点联系企业中亏损企业占比为19.7%，与上年同期持平。

3. 存货同比增幅较大

2022年12月，协会重点联系企业存货同比增长10.8%。其中，原材料同比增长9.6%，产成品同比增长10.9%。

从具体分行业看，各分行业存货均同比增长。金属切削机床、金属成形机床、机床附件行业原材料和产成品均同比增长；工量具、机床电器行业原材料同比下降，产成品同比增长；磨料磨具、滚动功能部件行业原材料同比增长，产成品同比下降；数控装置行业原材料和产成品均同比下降。

二、金属加工机床行业运行情况

1. 金属加工机床生产额与消费额

根据中国机床工具工业协会测算，2022年我国金属加工机床生产额1823.0亿元人民币（271.1亿美元），同比增长5.1%，其中金属切削机床生产额1158.4亿元人民币（172.2亿美元），同比增长3.3%；金属成形机床生产额664.6亿元人民币（98.8亿美元），同比增长8.4%。

2022年我国金属加工机床消费额1843.6亿元人民币（274.1亿美元），同比降低1.9%，其中金属切削机床消费额1240.3亿元人民币（184.4亿美元），同比降低4.3%；金属成形机床消费额603.3亿元人民币（89.7亿美元），同比增长3.5%。

2. 机床产量与产值情况

根据国统局公布的规模以上企业统计数据，2022年金属加工机床产量情况详见表1。

表1 2022年规模以上企业金属加工机床产量情况

机床类别	产量(万台)	同比增长(%)
金属切削机床	57.2	-13.1
金属成形机床	18.3	-15.7

图2和图3分别为2020-2022三年金属切削机床和金属成形机床产量同比增速情况的对比。

图2 金属切削机床产量同比增速情况

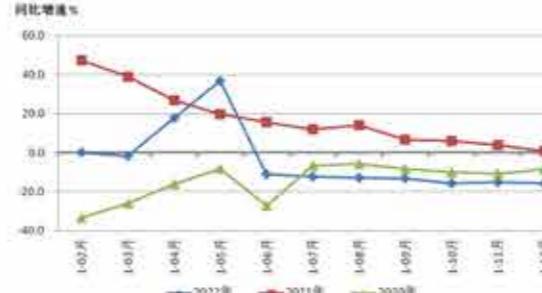


图3 金属成形机床产量同比增速情况

图2、图3所示金属切削机床和金属成形机床产量在疫情三年的变化趋势，与图1营业收入变化趋势基本相似，但2022年全年及大部分月份的机床产量同比下降。

协会重点联系企业2022年1-12月累计数据显示，金属切削机床产量同比下降23.3%，产值同比下降5.4%。其中数控金属切削机床产量同比下降22.7%，产值同比下降5.1%。金属成形机床产量同比下降15.9%，产值同比增长18.1%。其中数控金属成形机床产量同比下降13.2%，产值同比增长23.0%。

3. 营业收入、利润总额与存货情况

2022年1-12月，中国机床工具工业协会重点联系企业中金属切削机床营业收入同比下降5.6%，金属成形机床同比增长17.5%。

金属切削机床利润总额同比增长63.8%，金属成形机床同比增长63.1%。金属切削机床行业亏损面为18.8%，比上年同期收窄2.9个百分点；金属成形机床行业亏损面为28.6%，与上年同期持平。

金属切削机床产成品存货同比增长9.2%，金属成形机床产成品存货同比增长33.0%。

4. 订单情况

根据协会对重点联系企业金属加工机床订单情况的统计，2022年金属切削机床、金属成形机床订单同比情况详见表2。

表2 2022年金属加工机床订单情况

序号	机床类别	订单类别	同比增长(%)
1	金属切削机床	新增订单	-10.9
		在手订单	0.5
2	金属成形机床	新增订单	41.8
		在手订单	83.1

金属切削机床新增订单和在手订单年内一直处于同比下降状态，但降幅逐月收窄。年底新增订单仍同比下降，在手订单已恢复增长，生产经营缓慢恢复。金属成形机床新增订单和在手订单同比显著增长，且增幅高于上年。

三、进出口情况

1. 总体情况

2022年机床工具行业进出口总体平稳，进口波动下行，出口保持增长。根据中国海关数据，2022年机床工具进出口总额333.6亿美元，同比增长0.9%。其中，进口124.0亿美元，同比下降10.2%；出口209.5亿美元，同比增长9.0%。

2022年机床工具进出口保持了自2019年6月以来的顺差态势。顺差为85.5亿美元，顺差同比增长58.1%。2022年呈现贸易顺差的有磨料磨具(38.9亿美元)，木工机床(23.4亿美元)，切削刀具(23.3亿美元)，金属成形机床(9.1亿美元)，机床功能部件(含零件)(1.3亿美元)，铸造机(0.9亿美元)，量具量仪(0.5亿美元)，数控装置(0.4亿美元)，共8个商品领域。与上年相比，新增机床功能部件(含零件)和量具量仪两个商品领域。

图4和图5分别是机床工具主要产品类别累计进口情况和出口情况。



由图4可见，金属切削机床在机床工具进口额中居首位，占进口总额的45.2%，其次是机床功能部件，占13.3%。与上年同期相比，除数控装置和铸造机以外，其他商品进口额均有所下降。



图5 机床工具产品累计出口情况(亿美元)

由图5可见，磨料磨具、金属切削机床、切削刀具出口额居前三位，分别占出口总额的22.1%，21.0%，18.2%，合计占出口总额的61.2%。与上年同期相比，除木工机床以外，其他商品出口额均有所增长。

2. 金属加工机床进出口情况

2022年1-12月金属加工机床进口总体呈现进口下降，出口增长趋势。

2022年1-12月金属加工机床进口额66.0亿美元，同比下降11.5%。其中，金属切削机床进口额56.1亿美元，同比下降10.1%；金属成形机床进口额9.9亿美元，同比下降19.0%。

2022年1-12月金属加工机床出口额62.9亿美元，同比增长18.3%。其中，金属切削机床出口额43.9亿美元，同比增长20.4%；金属成形机床出口额19.0亿美元，同比增长13.6%。

在贸易差额上，金属加工机床总计逆差缩小

为3.1亿美元，比上年减少了18.3亿美元。其中金属切削机床逆差额为12.2亿美元，比上年减少13.7亿美元；金属成形机床为顺差9.1亿美元，比上年增加4.6亿美元。

(1) 进口金额排前五位的金属加工机床品种

2022年1-12月进口前五位品种的进口金额合计占比79.4%（详见表3）。

表3 2022年1-12月进口金额排前五位的金属加工机床品种

排名	金属加工机床品种	进口金额(亿美元)	同比(%)	占比(%)
1	加工中心	23.7	-11.0	36.0
2	特种加工机床	10.8	-12.4	16.3
3	磨床	8.1	-12.0	12.2
4	车床	5.2	-16.7	7.8
5	齿轮加工机床	4.6	48.1	7.0

(2) 出口金额排前五位的金属加工机床品种

2022年1-12月出口前五位的品种出口金额合计占比65.3%（详见表4）。

表4 2022年1-12月出口金额排前五位的金属加工机床品种

排名	金属加工机床品种	出口金额(亿美元)	同比(%)	占比(%)
1	特种加工机床	19.7	19.4	31.2
2	车床	7.3	37.8	11.6
3	成形折弯机	5.0	19.5	8.0
4	加工中心	4.7	60.8	7.4
5	其他成形机床	4.5	23.5	7.1

四、全年行业运行特点

1. 进出口结构进一步优化

2022年机床工具进出口结构继续呈现可喜变化。一是贸易顺差继续扩大。金属切削机床虽然仍是逆差，但逆差额比上年缩小。二是加工中心、数控车床等技术含量较高的机床出口同比明显增长，金属加工机床出口品种结构有所优化。

2. 需求变化利好部分行业

2022年，金属成形机床和磨料磨具行业的营业收入和利润总额的增长较为突出。新能源汽车的快速发展给金属成形机床行业带来大量订单，但订单主要集中部分企业。磨料磨具行业在半导体和新能源行业高速发展带动下，销售规模和盈利水平增长显著。

3. 机床单台价值提高，利润水平有所改善

2022年金属切削机床和金属成形机床产量均同比下降，但根据协会重点联系企业统计数据，机床单台产值明显提高。同时，这两个分行业的利润水平较以前年份也有明显改善。除去价格变动等因素之外，用户需求明显升级带来的产品自动化、智能化需求提高，成套、成线订单大幅度增加，也是重要因素。这从一个侧面反映了行业产品结构的优化。

4. 行业运行受新冠疫情影影响较严重

机床工具行业在2022年年初延续了上年增长态势，实现了两位数增长。但3月下旬开始上海、北京等多地爆发疫情，进入四季度之后全国多地又出现严重疫情，机床工具行业企业的生产经营普遍受到冲击。疫情影响的时间长度和地域范围都是三年疫情中最严重的一年。

五、形势研判与展望

1. 有利因素

(1) 2023年是贯彻党的二十大精神的开局之年。2022年底的中央经济工作会议强调2023年要推动经济运行整体好转，实现质的有效提升和量的合理增长。2023年我国经济运行有望总体回升。

(2) 2023年中国经济有可能成为全球经济亮点。国际货币基金组织将全球经济预期由2.7%上调至2.9%，主要原因是中国经济的恢复。该机构大幅上调中国经济增长预期至5.2%，认为中国优化调整防疫政策，为经济更快增长铺平道路。

(3) 2023年1月份中国制造业采购经理指数（PMI）为50.1，较上月提高3.1个百分点，且时隔三个月后重回扩张区间。反映了疫情防控政策调整后，制造业景气迅速回升的势头比较强劲。

2.不利因素

(1) 国际形势错综复杂，全球经济复苏基础不稳。俄乌冲突持续升级，欧美发达经济体通胀仍处高位，持续实施紧缩货币政策，经济可能会陷入衰退。

(2) 三年疫情对经济的影响需要一定时间恢复，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大。机床工具市场需求的恢复比用户行业还要滞后一些。

(3) 机床工具行业各分行业不同程度受到供应链受阻、原材料和人工等成本上升、人才匮乏，尤其是金属切削机床等行业订单不足等问题困扰，目前生产经营压力仍然较大。

3.对2023年行业形势的预判

综合各种因素判断，随着我国经济总体回升，2023年机床工具行业将继续恢复性增长。在预期好转情况下，全年有望实现5%左右的增长。

来源：中国机床工具工业协会

《广东省优质中小企业梯度培育管理实施细则（试行）》政策解读



工业和信息化部印发了《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》，自2022年8月1日起实施。我厅据此制定了《广东省优质中小企业梯度培育管理实施细则（试行）》（以下简称《实施细则》），为便于理解《实施细则》，抓好贯彻落实，现就相关内容解读如下。

一、制定《实施细则》的主要考虑是什么？

优质中小企业创新能力强、成长性好，是提升产业链供应链稳定性和竞争力的基础力量，是推动经济高质量发展的重要驱动，是构建新发展格局的坚强支撑。党中央、国务院高度重视优质中小企业

培育工作，习近平总书记强调要“培育一批‘专精特新’中小企业”，中央经济工作会议要求“激发涌现一大批‘专精特新’企业”，国务院《政府工作报告》提出“着力培育‘专精特新’企业”。我省深入贯彻落实党中央国务院和省委省政府有关决策部署，大力培育专精特新企业，取得显著成效。截至目前已累计培育省专精特新中小企业超万家、国家专精特新“小巨人”企业867家。

二、《实施细则》的主要内容有哪些？

《实施细则》共有五章，第一章总则，明确了制定依据、适用范围、概念和工作原则、职责分工、工作目标等内容。第二章评价、认定和推荐，明确了评价、认定和推荐工作原则、标准以及相关

工作要求。第三章动态管理，明确了管理原则和企业信息更新要求，以及有效期、违法违规和举报受理等管理要求。第四章培育扶持，明确了梯度培育的方式方法、组织领导和目标要求。第五章附则，明确了实施日期、有效期等。

《实施细则》明确了创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业的评价或认定标准，并根据工信部暂行办法要求，结合我省实际设置了“特色化指标”，以附件形式发布，相关指标说明按照工信部暂行办法的规定执行，我厅将根据工信部相关要求，适时更新公布评价或认定标准。

三、创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业有什么区别和联系？

创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业代表了优质中小企业发展的不同阶段，是优质中小企业培育的三个层次，三者相互衔接、共同构成梯度培育体系，既有利于不同层次的企业看清差距和不足，明确努力方向，也有助于各级中小企业主管部门提高服务的针对性、精准性和满意度。

我们希望初创中小企业能够沿着这样的梯度去发展，脚踏实地、聚焦主业、砥砺奋进、开拓创新；我们也希望经过若干年的持续培育，这些优质中小企业里能够有一大批企业成长为省内、国内，乃至国际知名企业，为我省及全国的经济社会发展做出更大贡献。

四、是不是所有企业都可以申报？

我们鼓励各类中小企业创新发展，所有在广东省注册登记、具有独立法人资格，符合《中小企业

划型标准规定》的企业，合规经营，满足评价认定标准，不区分所有制，都可以申报。

在产业导向上，培育工作以制造业企业、制造业和信息化相融合的企业为主，突出产业链属性，重点鼓励位于产业链供应链关键环节及核心领域的企业。同时，我们也会加强动态管理，如发现已被认定的企业有严重违法违规行为或数据造假的，坚决取消评价或认定。

五、企业怎么参与评价、认定和推荐？

优质中小企业评价、认定和推荐，坚持企业自愿、公开透明的原则开展。

创新型中小企业评价，由企业按属地原则可随时自愿登录优质中小企业梯度培育平台（<https://zjtx.miit.gov.cn/>，以下简称培育平台）参与自评。地级以上市中小企业主管部门组织对企业自评信息和相关佐证材料进行初审、实地抽查，并将初审通过的向省工业和信息化厅推荐。省工业和信息化厅组织对企业自评信息和相关佐证材料进行审核、实地抽查、公示和公告。

专精特新中小企业认定，由创新型中小企业按属地原则自愿登录培育平台提出申请。地级以上市中小企业主管部门组织对企业申请材料和相关佐证材料进行初审、实地抽查，初审通过的向省工业和信息化厅推荐。省工业和信息化厅组织对企业申请材料和相关佐证材料进行审核，开展实地抽查，组织公示和公告。

特别强调的是，我厅不委托任何机构开展创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业评价、认定和推荐相关的培训、咨询、辅助申报工作，企业只需按要求如实填报提交相关材料即可，不收取任何费用，也没有任何特殊捷径。



来源：广东工信

2023年全国知识产权行政保护工作方案



为全面贯彻党的二十大精神，认真落实党中央、国务院关于全面加强知识产权保护的决策部署，按照2023年全国知识产权局局长会议和知识产权保护工作会议有关要求，切实加强知识产权行政保护工作，优化创新环境和营商环境，推动经济高质量发展，制定本工作方案。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神和中央经济工作会议精神，深入落实习近平总书记在十九届中央政治局第二十五次集体学习时的重要讲话精神，按照《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》、《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》和《关于强化知识产权保护的意见》（以下简称《意见》）及其推进计划的相关工作部署，强化法治保障、严格产权保护，坚持改革驱动、质量引领，全面加强知识产权行政保护，继续加大对重点领域、关键环节侵犯知识产权行为的打击和治理力度，高质量推进知识产权行政保护工作，不断提升知识产权全链条保护水平，持续建设支撑国际一流营商环境和创新环境的知识产权保护体系，为加快推进知识产权强国建设、全面建设社会主义现代化强国提供有力支撑保障。



二、主要任务

（一）加强行政保护法治保障

1、深入实施《意见》及其推进计划。压实属

地和部门责任，认真履行知识产权保护职责，高标准推进知识产权保护政策任务措施落实。用好2022年知识产权保护工作检查考核结果，切实发挥检查考核“指挥棒”作用，抓好检查考核发现的短板弱项整改工作。继续推动将知识产权保护纳入中央督检考计划，继续做好督查激励涉及知识产权保护的相关工作，开展知识产权保护检查考核，确保知识产权保护各项工作落地见效。持续开展知识产权保护社会满意度年度调查，继续探索知识产权保护水平评估工作，推进知识产权保护立体化评价体系建设。

2、切实发挥执法保护标准指南作用。继续完善专利、商标执法办案标准，深入落实《商标侵权判断标准》、《商标一般违法判断标准》及其理解与适用，在行政裁决案件办理中严格把握《专利侵权纠纷行政裁决办案指南》等执法规范性文件适用规则，积极促进行政执法标准与司法裁判标准协调衔接，充分发挥标准指南的规范引领作用。开展新兴领域知识产权鉴定研究，完善知识产权鉴定方法手段，充分发挥鉴定在知识产权执法中的积极作用。加大地理标志保护相关技术标准制定实施工作力度。

3、推动知识产权保护制度完善实施。配合完成《专利法实施细则》修改，推进商标法及其实施条例修订。积极推动地理标志专门立法工作，推进落实地理标志统一认定制度，做好农产品相关政策衔接与平稳过渡。推动健全知识产权保护法律体系，制定实施知识产权保护地方性法规规章，严格依法行政，严格执法保护。鼓励积极探索大数据、

人工智能、基因技术等新领域新业态知识产权保护策略、路径和方法。不断健全行政部门和司法机关加强知识产权保护制度衔接。提高专利侵权行政裁决执行水平，确保行政处罚、联合惩戒、信用监管等措施手段落地实施。

4、严厉打击非正常专利申请和商标恶意注册行为。持续规范专利申请行为，建立快速处置联动机制，完善专利申请精准管理名单制度，健全主动核查和举报机制，加强对提交非正常专利申请的单位和个人的信用监管和政策约束。加强对冒用他人身份信息申请专利等重点违规行为治理，在工作中发现涉嫌犯罪的，及时通报或移送司法机关。及时处置上级交办和部门、地区转办的非正常专利申请重点问题线索和商标恶意注册申请案件线索。

(二) 筑牢行政保护工作基础

5、持续加大专利侵权纠纷行政裁决办案力度。畅通行政裁决受理渠道，简化受理程序，对于符合条件的案件推行适用简易程序。依法依规做好重大专利侵权纠纷、药品专利纠纷早期解决机制案件的行政裁决工作。加大涉民营企业、外资企业等专利侵权纠纷办案力度，做好侵权纠纷防范和行政调解工作。有力有效处置专利重复侵权、群体侵权、恶意侵权等行为。进一步强化行政裁决工作的规范性，着力提高执法办案业务能力和水平，建立健全跨区域专利侵权纠纷案件行政裁决机制，加大跨区域、跨部门办案协作、标准对接、业务交流力度。进一步完善技术调查官制度和知识产权侵权纠纷检验鉴定工作体系。



6、扎实推进商标保护执法案件指导。按照《知识产权行政保护案件请示办理工作办法》，规范案件请示办理工作，提高案件办理质量。严格商标管理，加大对线上线下违反禁止性规定使用商标等违反商标管理秩序行为的规制。重点围绕商标印制、生产流通等关键环节，加强对涉及区域广、持续时间长、涉案金额大、社会关注度高等严重侵权行为的案件业务指导力度。认真督促定牌加工企业，严格履行商标审核义务，防范商标侵权行为发生。

7、深入开展地理标志保护监管。落实《地理标志保护和运用“十四五”规划》，加速推进“十四五”地理标志工作重点任务落实。组织实施地理标志保护工程，强化地理标志保护监管。将地理标志保护产品和作为集体商标、证明商标注册的地理标志保护监管纳入日常监管，重点围绕产地控制和特色质量控制，加大抽查范围、比例和频次，实现地理标志高水平保护、高标准管理、高质量发展。积极推动中欧地理标志保护与合作协定落实，持续加强对第一批生效清单的日常监测、快速处置和执法联动。

(三) 强化重点领域和关键环节行政保护

8、加强涉外知识产权保护。做好《区域全面经济伙伴关系协定》实施工作，推动中泰地理标志互认互保工作取得新进展。完善知识产权对外转让审查制度，依法严格管理技术出口知识产权对外转让行为。进一步完善海外知识产权纠纷应对指导工作机制，加强海外知识产权纠纷应对指导中心及各分中心能力建设，及时监测重大海外知识产权纠纷信息，有效加强海外信息共享与交流，提升应急工作水平，因地制宜做好海外风险预警与防控体系建设。

9、加强重大活动和重要节点保障。做好第19届亚运会、第31届世界大学生夏季运动会、中国载人航天工程系列飞行任务等国际大型赛事、重大工程相关特殊标志保护。严格按照《展会知识产权保护指引》加强展前排查、展中巡查、展后追查，协同做好对知识产权侵权行为的防范、调解和查处工作，有效维护中国国际进口博览会、中国国际服务贸易交易会、中国进出口商品交易会、中国国际消费品博览会等大型展会知识产权保护秩序。紧盯“五一”、中秋、国庆等重要节日，以问题为导向制定工作预案，开展专项行动，快速有效应对各类突发情况。在应季地理标志产品集中上市的时间节点，加大风险隐患排查力度，营造公平公正市场氛围，助力乡村振兴和农民增收。

10、突出民生热点及重点领域保护。继续加强对关系公共利益和人民群众切身利益的食品药品、种业、水泥、公共卫生以及绿色低碳技术等重点领域，特别是对民生物资、农业农村领域、网络市场领域、食品、影响青少年儿童视力相关产品等商品的知识产权行政保护。配合做好“扫黑除恶”市场流通领域相关整治工作，及时移送知识产权保护工作中涉黑涉恶和行业乱象线索。聚焦初级农产品、加工食品、道地药材、手工艺品等，持续组织开展地理标志专项整治工作。

11、聚焦新型市场及关键环节保护。持续推进知识产权保护规范化市场培育工作，推动实施《商品交易市场知识产权保护规范》国家标准，新认定一批国家级知识产权保护规范化市

场。畅通投诉举报渠道，完善纠纷处理机制，高效化解各类知识产权纠纷。持续推进实施《电子商务平台知识产权保护管理》国家标准执行，引导电商平台实施知识产权全流程管理和保护。提升线上侵权假冒行为治理水平，提高对平台内经营者知识产权授权信息抽查检查频次，完善线上线下一体化保护。

(四) 优化行政保护工作机制

12、持续强化知识产权全链条保护。高质量推进国家级知识产权保护中心和快速维权中心建设布局和高效运行，深入开展知识产权纠纷快速处理试点工作。持续完善知识产权维权援助“全国一张网”，提高维权援助规范化、标准化水平。加强知识产权纠纷调解组织和队伍建设，持续推进知识产权纠纷在线诉调对接工作。严格落实知识产权信用管理规定，依法依规开展失信行为认定与惩戒。推进知识产权领域以信用为基础的分级分类监管工作，重点加强对非正常专利申请、商标抢注等行为的信用监管。

13、积极探索数字化保护新模式。积极应对新技术、新产业、新业态、新模式下知识产权行政保护新形势，坚持改革创新驱动，鼓励知识产权保护领域数字化改革，探索运用互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术新应用，大力推动知识产权保护数字化治理模式创新。提升行政裁决线上办案水平，推动知识产权保护从单向管理转向双向互动、从线下转向线上线下融合，持续探索建立智慧、高效、协同的数字化知识产权保护体系。

14、着力发挥试点示范引领带动作用。开展国家知识产权保护示范区建设和第二批示范区遴选工作，强化政策支持，聚焦深化改革，加大资源投入，总结推广一批示范区典型经验，打造一批知识产权保护高地。深入推进地理标志产品保护示范区建设和地理标志专用标志使用核准改革试点，建立完善地理标志专用标志用标核准、注销和监管工作体系，增强专用标志使用的规范性。大力度推进专利侵权纠纷行政裁决规范化建设试点工作，推动优秀试点省份在条件成熟地区率先启动开展一批市域、县域行政裁决规范化建设试点。

三、工作要求



(一) 强化组织领导

高度重视，精心组织实施，结合本地实际制定切实可行的实施方案或工作计划，细化工作措施，建立工作台账，明确责任部门、责任人，保障各项任务落实到位。加强督导检查，切实保障各项任务落实到位。有重要情况及时向地方党委、政府报告，有重大疑难问题及时请示。对工作成效显著的地区和成绩突出的人员给予通报表扬，对侵权假冒问题多发频发、行政保护不力的地区予以通报批评，并通过约谈、专门督导等方式督促整改。

(二) 加强业务指导

健全省市区县层级化执法指导工作体系，全面加强知识产权执法办案业务指导，深入贯彻落实知识产权相关办案规范标准。创新方式持续开展年度知识产权行政保护案卷评查工作。对下级单位上报的疑难案件请示等，按照行政保护案件请示办理工作相关规定，认真研判案情、做好法理分析、及时

予以答复。积极做好年度知识产权行政保护典型案例和指导案例的遴选报送和评选发布工作，强化正向激励引导。

(三) 注重协同联动

强化责任意识，加强与市场监管等部门协同联动，加强与人民法院、检察机关、公安机关的协调合作，建立长效联络机制，形成工作合力。积极拓宽跨地区跨部门行政保护协作范围，加强行政与刑事司法保护衔接协作，推进实施行政调解协议司法确认机制。深化十二省市、华北五省（区、市）、黄河流域九省区、晋冀鲁豫十八市等跨地区知识产权行政保护协作，加强跨地区跨部门执法交流。持续健全与电商平台工作联动和信息推送机制，提升互联网领域保护效率。

(四) 加强宣传培训

完善行政保护标准化培训体系，创新业务培训、案例研讨、宣讲交流等方式，提升基层执法人员的政治素质和业务能力。提高舆情监测、舆论引导和舆情应对能力，及时通报重大舆情。加大宣传普及专利、商标、地理标志保护有关专业知识的工作力度，发布年度中国知识产权保护状况白皮书和有影响力的典型案件。充分利用世界知识产权日、全国知识产权宣传周等重要时机，大力开展集中宣传、政策解读，构建全方位、多层次传播矩阵，增强全社会尊重和保护知识产权意识。

来源：国家知识产权局。

企业用工中不能触碰的红线

作者：张玉诏

《劳动合同法》从2008年1月1日施行以来，至今已逾15年。但笔者在劳动及社会保障法业务从业过程中发现，仍然有相当数量的企业，在用过程中不注重风险控制及合规管理，触碰了企业用工中的红线，为此付出了高昂乃至惨重的代价。本文系笔者结合10余年的执业经验，对企业用工中不能触碰的红线进行总结、分析，并给予风控合规建议。

本文所称“红线”，是指法律、法规对企业用工的基本义务设定，即企业用工合规的基本要求。现逐一总结、分析如下：

红线一：发布招聘公告，内容存在就业歧视。

定义描述：

根据《劳动法》第三条、第十二条、第十三条，以及《就业促进法》第三条相关规定，劳动者依法享有平等就业和自主择业的权利。劳动者就业，不因民族、种族、性别、宗教信仰等不同而受歧视。妇女享有与男子平等的就业权利。在录用职工时，除国家规定的不适合妇女的工种或者岗位外，不得以性别为由拒绝录用妇女或者提高对妇女的录用标准。企业在发布招聘公告时，往往忽略前述法律规定，对拟招聘的人员设定各种限制，且未说明各种限制与其招聘需求存在的关联性和必要性，存在就业歧视之嫌。

法律风险：

应聘者可以以企业侵犯其平等就业权为由，向企业提出索赔。且此类案件属敏感案件，容易引起媒体发酵，严重降低企业的市场声誉。



风控及合规建议：

1. 尽量委托专业机构发布招聘公告，并由法务部门对招聘公告的内容进行审阅；
2. 招聘公告中，应当明确企业的招聘意向、职位需求、录用条件，如果存在不适宜女性的工种或岗位，或其他特殊的要求，应当特别说明，并应当说明公告中设定的招聘条件与岗位需求的关联性和必要性；
3. 非与岗位需求相关或必要的招聘条件，不建议在招聘公告中表述，企业可在面试过程中，通过对应聘者进行筛选，确定心仪的人选。

红线二：招聘高薪或高级员工，不做背景调查。

定义描述：

背景调查的目的，在于了解员工提供的入职信息是否真实，是否符合企业的录用条件，是否存在求职欺诈。特别是高薪或高级的员工，因用工成本高、对公司重要性强，如果企业不做背景调查，就丧失了对核心员工信息进行甄别的机会，为后期出现劳动争议埋下巨大隐患。

法律风险：

1. 员工提供虚假的学历证明、工作经历、社会履历，企业如果不作甄别，员工试用期满，企业将不能以该员工不符合录用条件而解除劳动合同；
2. 员工不提供或提供虚假的工作经历或与原用人单位的解除劳动合同证明书，可能隐瞒了与原用

人单位存在保密协议、竞业限制协议等重要事实，导致企业在不知情的情况下陷入侵权纠纷；

3.有少量人员，入职企业并非以就业为目的，而是企图利用企业的管理漏洞，恶意制造劳动争议，通过仲裁、诉讼案件谋取利益，导致企业承担高昂的补偿、赔偿责任。



风控及合规建议：

- 1.在拟录用员工招聘结束后、办理入职前就完成全面的背景调查；

- 2.对高薪或高级员工的背景调查，可以委托专业的人才寻访机构开展；

- 3.也可以和专业人才寻访机构签订人才寻访协议，由其提供人才来源，并在人才寻访协议中约定，由人才寻访机构对背景调查及调查失实的后果承担法律责任；

- 4.不便委托专业机构开展背景调查的，可以通过给拟录用员工的原用人单位、毕业院校、其他证件的颁发机构发送询证函，求证相应入职信息的真实性；

- 5.可以委托专业律师，通过检索拟录用员工涉法涉诉案件信息，查看该员工是否发生过劳动争议或其他诉讼案件，评估录用风险。

红线三：员工入职不办理入职登记，或未形成相应书面文件。

定义描述：

在实践中，员工入职登记和签订劳动合同书，是两个不同的概念。员工入职登记，往往反映员工与企业初次建立劳动关系的情况；签订劳动合同书，可能是初次签订，也可能是续签，劳动合同书不一定能反

映双方初次建立劳动合同的情况。现行司法裁判理念认为，在员工有证据证明与用人单位存在劳动关系的前提下，用人单位应对与员工初次建立劳动关系的时间承担举证责任，如果没有办理入职登记，或未形成相应书面文件，则人民法院可以采信劳动者一方对于劳动关系建立时间的合理陈述。

法律风险：

导致企业与员工初次建立劳动合同的时间存在争议，企业可能承担“莫须有”的法律责任。

风控及合规建议：

- 1.新入职员工一定要办理入职登记，入职登记表上应当载明入职时间，载明的入职时间，一般为员工报到的当日；

- 2.对于未及时办理入职登记的员工，可以在劳动合同书或其他文件中，明确双方初次建立劳动关系的时间。

红线四：不及时与员工签订或续签书面劳动合同。

定义描述：

《劳动合同法》第八十二条规定，用人单位自用工之日起超过一个月不满一年未与劳动者订立书面劳动合同的，应当向劳动者每月支付二倍的工资。用人单位违反本法规定不与劳动者订立无固定期限劳动合同的，自应当订立无固定期限劳动合同之日起向劳动者每月支付二倍的工资。司法实践中，人民法院对前述规定的适用较为机械，多数地区司法机关只看用人单位是否与劳动者签订了书面劳动合同这一事实，而不分为什么原因没有签，即判决用人单位支付二倍的工资。

法律风险：

- 1.企业将会支付惩罚性的二倍的工资，如果员工工作时间较长，薪资标准又高，该项赔偿金额往往较高，企业难以承担；

- 2.企业自用工之日起满一年不与劳动者订立书面劳动合同的，将被视为已与劳动者订立了无固定期限劳动合同。



风控及合规建议：

- 1.劳动合同书，是确立用人单位和劳动者权利义务的凭证，既保护员工的合法权益，也维护企业的合法权益，企业主应当对劳动合同书有正确的认识，不要认为不签劳动合同对企业更有利、更灵活；

- 2.劳动合同书需员工面签，确认系员工本人亲笔签名，最好逐页签名；

- 3.劳动合同书的签订，应当由人力资源部或行政部归口管理，人力资源部或行政部人员的劳动合同签订，应该由公司经理或其他部门监督，避免人力资源部门的人员未签订劳动合同书；

- 4.劳动合同书的初次签订应在最初建立劳动关系之日起30日内完成，续签应在原劳动合同期限届满后30日内完成；

- 5.员工符合签订无固定期限劳动合同的，如果双方均同意签订固定期限劳动合同，应当由员工作出特别声明；

- 6.员工在建立劳动关系后，拒绝签订书面劳动合同的，或以各种理由拖延、推诿的，企业应当高度警觉，并依照《劳动合同法实施条例》第五条之规定，书面通知劳动者签订合同，若未果，则应及时书面通知劳动者终止劳动关系。

红线五：缺乏试用期录用条件及考核方式的文件和机制。

定义描述：

试用期，是用人单位评判劳动者是否符合录用条件，以便决定是否给予转正的期间。根据《劳动合同法》第三十九条第一项规定，劳动者在试用期间被证明不符合录用条件的，用人单位可以解除劳动合同。但怎样才构成“不符合录用条件”，以及怎么证明“不符合录用条件”，却需要用人单位的规范性文件或与劳动者的协议性文件来确定。

法律风险：

如果企业没有试用期录用条件及考核方式的文件和机制，将使“试用期员工是否符合录用条件”存在不确定性，考核结果存在随意性，极易引发劳动争议。

风控及合规建议：

- 1.企业在招聘公告、入职登记表、试用期专项制度或劳动合同等文件中，明确员工入职后的岗位、工种、能力要求、录用条件，并经员工签名确认；

- 2.企业在招聘公告、入职登记表、试用期专项制度或劳动合同等文件中，明确员工试用期的考核标准、考核程序、考核时间点、考核结果确认方式、结果异议的救济途径等，并经员工签名确认；

- 3.企业对员工的试用期考核，一般应当在试用期即将届满前开展，考核结果应当在试用期届满前公布并送达员工，不能在员工试用期满后才开展，否则考核结果对员工将不具有约束力。

红线六：不及时为员工办理社会保险并缴纳社会保险费。

定义描述：

根据《社会保险法》第五十八条规定，用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。未办理社会保险登记的，由社会保险经办机构核定其应当缴纳的社会保险费。企业及时为员工办理社会保险登记并缴纳社会保险费，属于法律给用人单位设定的强制义务，部分企业主认为缴纳社会保险会加重企业用工成本，就不给员工办理社会保险，或者在试用期间不给员工办理社会保险，或长期拖欠社会保险费。

法律风险：

1. 员工可以向劳动监察部门或社保经办机构投诉，要求企业办理并缴纳社会保险，企业拒不整改的，将受到行政处罚；
2. 员工在用工期间出现应当享受社保待遇的情形，如生病、发生工伤，企业没有依法办理并缴纳社会保险，将承担相应社保待遇的赔偿责任；
3. 未依法为劳动者缴纳社会保险费的，劳动者可以解除劳动合同，并要求用人单位支付经济补偿。

风控及合规建议：

1. 社保办理和缴纳属于用人单位强制义务，不能通过员工写“承诺”“放弃声明”等方式免除；
2. 员工入职后应当尽快办理社保登记并缴费，试用期也应当参保；
3. 社保缴费基数可以由征缴机构核定，但建议经员工本人书面确认；
4. 如果出现员工无法正常提供劳动，或其月收入不足以抵扣其当月社会保险费中的职工应承担部

分时，企业应和员工协商处理方式，一般可由企业先行垫支，后期逐步从员工工资中扣回。

红线七：不设立工会组织或选举职工代表大会。**定义描述：**

《劳动合同法》第四条规定，用人单位在制定、修改或者决定有关劳动报酬、工作时间、休息休假、劳动安全卫生、保险福利、职工培训、劳动纪律以及劳动定额管理等直接涉及劳动者切身利益的规章制度或者重大事项时，应当经职工代表大会或者全体职工讨论，提出方案和意见，与工会或者职工代表平等协商确定。在规章制度和重大事项决定实施过程中，工会或者职工认为不适当的，有权向用人单位提出，通过协商予以修改完善。

《工会法》第十一条规定，用人单位有会员二十五人以上的，应当建立基层工会委员会；不足二十五人的，可以单独建立基层工会委员会，也可以由两个以上单位的会员联合建立基层工会委员会，也可以选举组织员一人，组织会员开展活动。

据此，工会组织和职工代表大会，在劳动合同履行过程中，起到监督用人单位、决策员工重大事项的作用。企业不设立工会组织或选举职工代表大会，将使很多涉及员工利益的决策事项受阻。

法律风险：

1. 企业涉及员工切身利益的规章制度将难以进行民主决策，只能通过召开全体职工大会的方式来表决，加大了通过难度；
2. 企业在裁员、单方解除员工劳动关系过程中，无法听取工会意见，接受工会监督，容易构成违法解除劳动合同，导致企业承担赔偿金。

风控及合规建议：

1. 有条件的建立基层工会组织的，尽量建立独立的工会组织；
2. 企业人数较少的，可以与关联企业联合建立基层工会组织；
3. 人数多于30人的企业，可以选举职工代表大会，少于30人的企业，建议分部门开展全体职工的民主活动。

红线八：没有基本规章制度或规章制度未经民主程序。**定义描述：**

根据《劳动合同法》第四条规定，用人单位应当依法建立和完善劳动规章制度，保障劳动者享有劳动权利、履行劳动义务。用人单位应当将直接涉及劳动者切身利益的规章制度和重大事项决定公示，或者告知劳动者。据此，规章制度是除劳动合同外，规定企业和员工权利、义务的规范性文件，是企业行使用工管理权的重要依据。规章制度的生效，前提条件是经过民主程序，未经民主程序制定的规章制度，对员工没有约束力。

法律风险：

规章制度对员工没有约束力，企业难以对员工行使用工管理权。

风控及合规建议：

1. 规章制度的民主程序，实践中一般有两种操作方式，一是由企业制定后，直接召开职工大会或职工代表大会，采用“票决”的方式通过；二是企业制定规章制度的征求意见稿，将征求意见稿提交工会、职工大会或各部门员工，听取其反馈意见，

采纳合理建议，对征求意见稿进行修改，形成定稿，再颁布施行；

2. 对于企业因人数、机构设置等原因，无法对规章制度开展民主程序的，可将规章制度的重要条款摘录，形成劳动合同补充协议，由员工签署，转化为劳动合同的条款；

3. 对于企业下达的销售业绩任务、临时绩效文件等执行周期短、执行对象特定，但又涉及员工薪酬待遇等切身利益的文件，不便于通过民主程序的，可转化为劳动合同补充条款。

红线九：规章制度内容明显违反法律规定。**定义描述：**

企业规章制度不得违反法律禁止性规定，不得违反公序良俗，特别是不得排除企业法定义务、剥夺员工法定权利。

法律风险：

1. 规章制度相应条款无效，不能对员工产生约束力，不能作为企业管理员工的依据，降低规章制度在员工中的公信力；

2. 员工可以向劳动监察机构投诉，要求用人单位整改；

3. 员工可以依据《劳动合同法》第三十八条第（四）条规定，要求解除劳动合同，由企业支付经济补偿。

风控及合规建议：

1. 将规章制度的审定，纳入企业重大事项决策程序，必须由法律部门或专业律师对制度内容进行审查后，再由公司管理层决策敲定；

2.在规章制度民主决策程序中，重视员工反馈的意见，及时调整合法性存疑的条款；

3.企业的一些实际操作与现行法律、法规不相符合时，应当及时调整，不应将实际操作于法不符的内容纳入规章制度条款。

红线十：不规范的解除或终止劳动关系。

定义描述：

《劳动合同法》第三十六条至第四十一条，是关于劳动合同解除的规定；第四十四条，是关于劳动合同终止的规定。除《劳动合同法》外，《劳动法》《劳动合同法实施条例》中，也有部分关于劳动合同解除、终止的规定。普遍认为，劳动合同并非普通民事合同，不允许当事人在法律规定范围外，设定劳动合同解除或终止的条件。劳动合同的解除或终止，必须有事实依据、制度依据和法律依据，否则属于违法解除或终止。

法律风险：

企业违法解除或终止劳动合同，员工有权要求企业恢复劳动关系，或支付违法解除（终止）劳动者的赔偿金，该赔偿金是正常解除劳动合同经济补偿的二倍，金额往往较高，企业难以承受。

风控及合规建议：

1.解除或终止劳动合同，司法实践中对证据的认定较为严苛，企业必须做到事实依据、制度依据、法律依据切实充分，对相关事实对应的证据必须全面、确切，方能解除或终止；

2.解除或终止劳动合同，一般建议采用书面形式，避免以事实行为解除或终止，否则极易引发争议；

3.严格区别解除或终止劳动合同的各类情形，不同情形使用不同的文书，在实际操作过程中应当知会专业律师，在律师指导下开展工作；

4.劳动合同解除或终止后，应当如实、规范出具《解除劳动合同证明书》；

5.劳动合同解除或终止后，对社保减少的操作应当规范；

6.劳动合同解除或终止后，企业应当及时履行对员工的告知义务，办理社保和人事档案的转移等手续。

2023年2-3月协会动态

2月07日

协会组织召开第八届理事会，监督、决议协会换届、工作、财务等重要内容。



2023年2月

2月14日

随州市随县领导到访协会，座谈交流。



2月16日

踔厉奋进新征程，匠心智造新未来——深圳市机械行业协会会员大会暨第九届理事会就职典礼在深圳启幕，开启深圳机械新时代。



2023年2月

2月20日

莞市中堂镇党委书记王耀朝带队到访协会，向行业企业发出邀请赴中堂考察和布局。



2月22日

青岛市莱西市刘瑛市长带队到访协会，就产业合作事宜座谈交流。



2023年2月

2月24日

江门市新会区刘兵区长带队到访协会，就产业合作事宜座谈交流。



2月27日

我们的十年——深圳市机械行业协会高尔夫球队十年华庆在深圳启幕，启新程，开新篇。



2023年2月

2月28日

四川乐至县文倩书记带队到访协会，就产业发展等相关问题座谈交流。



2023年2-3月协会动态



2023年1-3月新会员介绍

1、深圳模德宝科技有限公司（常务理事）

深圳模德宝科技有限公司是模具及精密制造解决方案服务商，专业为医疗器械、机械行业、消费电子、家居日化等各行业领域的海内外客户提供模云工业互联网平台、柔性制造自动化系统解决方案及面向中高等职业院校的产教融合解决方案。

电话：0755-86363500

2、深圳市台钲精密机械有限公司（常务理事）

深圳市台钲精密机械有限公司专业从事制数控钻攻中心、立式加工中心、卧式加工中心、龙门机、雕刻机、五面体等机床研发、制造、销售及服务。

电话：0755-27659429

3、深圳市沃尔核材股份有限公司（理事）

深圳市沃尔核材股份有限公司专业从事核辐射改性新材料及系列电子、电力新产品的研发、制造和销售，为电子、电力等行业的基础材料产品供应商。公司产品涵盖电力保护类产品、电气类产品、电子辐射类产品、线路保护类产品等，广泛应用于电子、电力、冶金、石化、铁路、煤矿、航空航天等领域。

电话：0755-28299000

3、深圳市金瑞精工钨钢科技有限公司（会员）

深圳市金瑞精工钨钢科技有限公司是一家研发、生产加工硬质合金切削刀具的民营企业。主要产品有：数控铣刀、微型钻头、铰刀，成型刀具，超硬刀具以及IT行业精密刀具。

电话：0755-29829868

5、瑞宸制造智能技术（广东）有限公司（会员）

瑞宸制造智能技术（广东）有限公司由香港瑞思国际贸易全资控股，是一家专注于质量控制系统和计量解决方案的销售服务商。瑞宸是计量品牌海克斯康广东区域授权销售服务分销商。

电话：0769-85475979

6、深圳市三洪科技有限公司（会员）

深圳市三洪科技有限公司主要加工日本订单的机械精密零配件、精密非标工装夹具、治具、洗净机、电子五金产品的试做及研发，其产品主要销往日本。

电话：0755-29233020

7、佛山市顺德区兴捷贸易有限公司（会员）

佛山市顺德区兴捷贸易有限公司主要代理日本住友重机械注塑机、津上轴心机、发那科CNC。

电话：0755-61106688



创立于1986 AAAAA级社会组织 倾心提供10大服务

01 党建服务

- ◆ 吸纳发展优秀行业人士加入党组织
- ◆ 党建交流学习

02 行业优化

- ◆ 协助制定行业/企业标准
- ◆ 向政府部门反映行业状况与企业诉求
- ◆ 行业重大技术改造、技术引进项目评估论证及专家指导
- ◆ 提供企业从业证明、申报专利品牌推荐
- ◆ 推荐申报《广东省守合同重信用企业》资质

03 政策服务

- ◆ 政府各类惠企政策宣讲和咨询
- ◆ 辅导技术改造补贴、市场开拓专项资金申报
- ◆ 辅导国家高新技术企业认定、知识产权贯标体系认定及复审
- ◆ 辅导质量奖/卓越绩效申报

04 市场推广

- ◆ 组团参加/参加国内外专业展会及商务考察交流
- ◆ 举办行业新产品技术发布会及行业论坛
- ◆ 协会公众号、微信群、行业期刊等自有媒体宣传
- ◆ 录入出版协会会员名录，向行业上下游企业推广
- ◆ 企业网站设计开发、域名注册、虚拟主机服务器租用

05 专业培训

- ◆ 管理类培训（企业战略、精益生产、团队建设）
- ◆ 技术类培训（尺寸公差、机床精度诊断及补偿模具逆向修复）
- ◆ 技能类培训（技术工种培训）

06 人才服务

- ◆ 机械专业初、中、高级技术职称政策宣讲及评审指导
- ◆ 行业人才共享平台与征信记录
- ◆ 企业专场招聘会
- ◆ 参加校企培训合作项目

07 金融服务

- ◆ 助力企业获得银行的优惠贷款
- ◆ 协会金融服务平台为企业提供便利融资方案

08 产业发展服务

- ◆ 组织与各地政府产业部门对接，协助企业产业布局
- ◆ 协助提供深圳及周边厂房购买或租赁信息

09 法律服务

- ◆ 企业法律咨询及援助
- ◆ 知识产权保护宣讲培训及维权

10 交流联谊

- ◆ 每月一场深圳机械行业高尔夫高端联谊活动
- ◆ 企业足球、篮球等文娱赛事活动
- ◆ 提供机械协会大厦会议、会客厅、培训室、VIP室、餐厅等场地共享服务

