

## 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](http://www.chinaszma.com)

邮箱：[info@chinaszma.com](mailto:info@chinaszma.com)



### 封面人物：

坚守创新，敢闯行业不易事

——专访深圳市华亚数控机床有限公司董事长 代建东

### 行业论剑：深圳市领时机械有限公司

细微之处见乾坤，别有天地的精密加工

### 实时政策：推动制造业高质量发展

2020年深圳市关于推动制造业高质量发展  
坚定不移打造制造强市的若干措施(征求意见稿)节选

### 法律讲堂：

《民法典》合同编通则你必须知道的  
41处实质性修改及律师解读

### 行业随笔：

论制造业“乘风破浪”精神

水之积也不厚  
则其负大舟也无力

代建东

内部资料  
2020第09期  
总258期

NO. 2020.09

总第 258 期  
2020年 第 09 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

内部资料 免费交流

扉 页 P01

柳溪智能装备有限公司

封面人物 P02

坚守创新，敢闯行业不易事

——专访深圳市华亚数控机床有限公司董事长 代建东

行业论剑 P06

细微之处见乾坤，别有天地之精密加工

——深圳市领时机械有限公司

行业随笔 P10

论制造业“乘风破浪”精神

实时政策 P14

2020年深圳市关于推动制造业高质量发展  
坚定不移打造制造强市的若干措施(征求意见稿)节选

法律讲堂 P17

《民法典》合同编通则你必须知道的41处实质性修改及律师解读

协会动态 P24

2020年9月协会活动

新会员之窗 P25

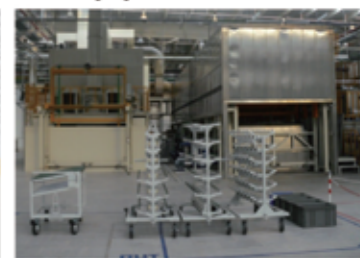
2020年9月新会员简介

since 1995

表面处理、输送机、机器人集成装备  
Surface treatment, Conveyor, Robot Integration equipment

柳溪公司自1995年成立以来，一直致力于表面处理、输送机、机器人集成装备的研发设计和制造施工服务。本着“干一行、爱一行、专一行”的工匠精神，为客户创造价值、为员工谋福利、为社会做贡献、为公司创造效益。

Since the establishment in 1995, Liush has always been devoting to the R&amp;D and manufacturing of the surface treatment, conveyors, and robot integration equipments. Based on the craftsmanship spirit of "love what you do, and be professional", we will create value to customers &amp; bring benefit to our company. Seek welfare for employees and make contribution to the society.

● 清洗设备  
Washing equipment● 氧化/磷化设备  
Oxygenation equipment  
Phosphorization equipment● 电泳设备  
E-coating equipment● 喷漆/喷粉设备  
Paint spray/powder spray  
equipment● 车身涂装  
Vehicle body painting● 车架电泳线  
Automotive chassis  
E-coating line● 车轴电泳线  
Axletree  
E-coating line● 减震器电泳线  
Shock absorbers  
E-coating line● 地面输送  
Hanging delivery● 空中输送  
Power-free conveyor● 积放输送  
Deliver conveyor● 智能输送  
Installation conveyor● 喷涂机器人  
Spray robot● 搬运机器人  
Handling robot● 打磨机器人  
Polishing robot● 装配机器人  
Assembly robot

Http://www.liush.com

since 1995

柳溪智能装备有限公司  
Liush Intelligent Equipment Co., Ltd.

深圳Shenzhen 0755-2796 0058

地址：深圳宝安桃花源科技创新园 2号研发中心

苏州Suzhou 0512-6655 6880

地址：苏州工业园区圆融星座1栋2502室

安庆Anqing 0556-7848008

地址：安徽省宿松县工业园区东扩区

# 坚守创新，敢闯行业不易事

——专访深圳市华亚数控机床有限公司董事长 代建东



## 代建东

荣获“全国优秀工程师”称号  
市先进科技工作者  
深圳市工商总会评为改革开放40周年“企业家工匠精神奖”  
深圳机械30年领军人物奖  
深圳市华亚数控机床有限公司总工程师、董事长

### 一、专注技术，敢于挑战

1982年，作为我国恢复高考后的首批大学毕业生，我有幸进入国营的工具铣床厂学习，深入钻研机械制造技术。入厂时被分配在技术科负责机械图纸的设计，但我自己深知没有实践基础是做不好设计的，于是我主动申请去车间学习工作，在车间3年时间的学习与锻炼经历，使我逐渐能够独立组装一台完整机床，并能指导同事解决生产中遇到的困难，也由此得到了厂长的赏识与夸赞。1985年，我被调入工厂技术科，开始负责技术管理并同

时进行产品的研发。

那时候国家刚开始改革开放，铁路需要升级。宝鸡桥梁厂有一个“时间短、要求高”的专机制作订单，他们前后在全国进行调查访问，结果没有任何一个愿意接收该订单。在无人愿意做的情况下，我综合考虑技术能力的情况下，我综合考虑技术能力后，提出了可行性方案，并以项目负责人的身份带领团队在半年内顺利交货，解决其电板现有的生产效率的问题。经过大家的共同努力，专机顺利出厂，获得了华中理工大学的表彰。

经过长时间的技术打磨，我们研发出了国内首批数控铣床，

填补了国内的技术空白，受到了市政府的表彰，荣获“市先进科技工作者”称号。与此同时，厂里的立卧万能工具铣床开始出口到德国，但德国人认为立卧转换操作复杂，另外对外观的要求较高，认为机床的美观度不够，因此向工厂提出了修改外观意见。该机床最早是苏联设计的，没人敢轻易改动机床，我尝试了拆机，对机床进行大改动完成改造，最后顺利通过了德国人的验收。也正是因为这个尝试我认识了德国克努特先生还得到了其赏识。那一年，我30岁。

在一次展览会上，我所制作的机床又被德国人克努特看中，其负责人到厂里向厂长申请将我调去德国为其服务。1995年，在德国工作一段时间后，我选择了回国。德国克努特先生在深圳创办机床厂，我在该德资工厂专注产品开发工作，开始研发制作数控机床。针对原本克努特先生在德国花费过多的成本在设备上，且工人的技术不过关，导致生产效率和营收效益都较低的情况。我向他提出了一份可行性分析报告，阐述了新的生产模式，专注研发，把部分零部件外发加工制作，待全部做完后再自行安装调试，这样既可大大降低生产成本，还能快速提高生产效率。克努特先生见我对机床了解深厚且拥有扎实的技术功底，提议与我搭档成为合伙人一起做机床。就这样我们顺利成为了合伙人，他负责资金投入，我负责技术与生产。从招人培训到设计生产，心想势必要将机床厂做出一番天地。



▲ 与西门子领导合影

### 二、冲破阻碍，卷土重来

作为中国第一代数控机床研发工程人员，“发展国产机床，替代国外机床”，这是创业的初心，也是我们最终的目标。2001年，几经周折后，我们选择在深圳成立华亚数控。创业初期，面临资金链的短缺，没有银行贷款；人力不足，凡事都需要亲力亲为，培养人才难度大，寻找不到合适的供应商提供机床配件以及国产机床不被认可等一系列的问

题，我清楚地认识到只有实现技术突破，打造自己的生产供应链，把创新放在核心位置上，通过机床特制化来实现其核心价值，才能打破这一尴尬局面。没有资金就一台一台的开始做起，没人力就自己动手装配，没有人才就自己亲自教人，没有好的供应商就自己去指导供应商进行加工生产，客户不会用就上门为客户培养编程和操作人员。

华亚刚起步之初，“契机”也在悄悄向我们靠近。当时模具行业刚刚在国内兴起，而模具刚开始制作之前，没有任何的检测缺陷的工具，直接开模导致达不到标准需要不断地进行修补，因此造成工作量大、时间周期长。正是在这样的环境需求下，手板行业迅速窜起。凭借长年在数控机床行业内所积累的技术经验，并针对客户的具体需求，我们设计了华亚公司第一款经济型数控机床，相较于台湾四十多万才能生产出来的机床，我们十几万就能够为客户解决一样的难题。一时间手板（打样）这个行业在中国盛行，大大提高了家用产品的更新换代速度，行业占有量超过了台湾，成为世界第一。行业中

90%的加工设备都来自华亚，华亚的产品推动了行业的发展。

从创业之初到发展至今，华亚一直在挖掘、尝试别人做不了的一些东西。在高铁零件上，为了解决高铁在转弯时会出现的倾斜颠覆状况，其转向器零件加工要求很高，之前的产品合格率极低，我们通过设计的专用机床和与其配套的加工工艺来生产零件，极大的提高了产品合格率，大大降低了制造成本；中国第一批核电站修建即将满40年，它所面临的是整体的大修整，需要通过专用机床来修复法兰密封面以防止在后续的使用时发生核泄漏，这项技术之前都是被法国完全垄断的，我们通过自主知识产权的专用机床打破了国外的垄断，而且实现了更高效更安全的解决方案。这些解决的根本都是机床本身。

华亚在一次次的挑战自我与契机中收获颇丰，不仅在深圳拥有了名气，从广东到上海乃至全国更多地方的省市，都知道了华亚是专注研发、制造机床的企业。我们不仅是想要做简单的机

床，更是希望能够做适合客户应用于不同场合的专用机床，虽然无法大批量生产，但我们始终承诺做到“精而专”。未来，华亚依然会全面与自动化、通讯、软件等行业的厂家强强配合，为客户制定一套完整的解决方案才是我们最终的目的。



▲ 团队工作图

### 三、完善生产线，开发产业链

近年来，正是因为华亚对专机要求的不断提升，客户的难题与需求也成为了我们的研究课题。为了更好地生产研发机床，解决供应商出货慢、供货难的问题，我们决定在内地投资厂房，完善整个产业链，加快研发进度，提高生产质量。对华亚而言，我们一直朝着“以效益和质量为中心”的目标靠近，除了扩大经营规模，也注重经营质量，通过提高人才、产品和管控的质量，最终达到有效提升企业经营管理质量的目的。

为了全产业链的布局，也鉴于产品创新的需要，最大发挥地方产业的特长。2005年，我选择在怀化购地建立厂房用于零部件生产加工、光机组装及整机组装。2011年，我们在湖南长沙的铸造基地建立厂房，主要用于生产机床铸件，是怀化工厂的重要上游。内地几个厂房的建立，也为研发创新团队提供了优厚生产平台，完善了整个生产产业链，反应速度快，保障产品质量，也极大保护了研发的产权。

脚踏实地成长至今，华亚的市场也愈加广阔。在市场开发上，华亚

的市场也愈加广阔。在市场开发上，华亚通过多方面的渠道也有将机床销往东南亚、欧洲等地。为客户提供定制化服务，根据客户的需求完成研发与设计，针对特种系列的产品，解决了当前加工慢、加工难的痛点，这也是华亚多年来通过不断积累而取得的技术优势。

### 四、固本强基，创新升级

除了产业链的升级外，华亚面对智能化的转型亦同样坚定。从机械化的适应到自动化的装备，基础必须要打牢，这是企业要实现智能化最基础的根。国家有“中国制造2025”，华亚自己的2025计划。我们的计划分为三步走：第一步2016-2020年，研发专用型、复合型机床，嵌入式自动化设备，初步实现自动化生产线。第二步2021-2023，研发柔性、智能化生产单元，实现智能化生产。第三步2024-2025，实现标准化、智能化、通用化，使产品更快速的适应社会上的创新变化，真正做到高效率、高精度。

水之积也不厚，则其负大舟

也无力。基础没有打好，上一个台阶都是比较困难的，更无从谈转型升级。在未来，华亚也希望通过技术创新来实现更高精度的生产和制造；通过复合机床来减少人工的搬运，降低人力成本，提高生产效率；利用物联网、交换夹具、自动化上下料、断刀检测及AGV小车技术，攻克现有自动化加工的问题，实现真正的无人化车间智能制造。

### 五、预见行业未来，探索发展趋势

我国是全球机床的重要基地，行业发展唯一不变的就是“变”。与时俱进、突破创新才是企业在行业市场中突围的应变之策。随着制造业的升级转型，应对产品同质化的现象，市场也将逐渐分化为两个极端：一是做客户定制化服务，企业需要不断创新研发，以质取胜，做他人所不能，为客户制定精准的解决方案，向中高端机床发力迈进；二是专注通用设备的生产，在保证数量的同时，提高管理制度，降低成本使得效益最大化。

需求大于供给是当前市场的实际存在问题，我们在拼创新的同时也是在与技术“较劲”，没有实打实的底气和“内容”终究逃不过被同质化，进而被市场慢慢淘汰。

关注生产的每一个环节，层层整合、质量把关、技术创新。带着骨子里的工匠精神，未来我也将持续向高效高精的行业专用机床发展，引领机床行业不断创新，打响属于自己的“华亚”机床品牌。

(采编：林江亿)



深圳市领时机械有限公司:

## 细微之处见乾坤，别有天地的精密加工



精密制造中，精密五金领域在国内市场中所占比例相对较小，但其在整个产业链上的作用却是很重要的。它的精密度取决于精密设备的性能以及加工工艺，我国在高端装备上的开发设计理论能力领先于其它国家，但因缺乏自主研发的高端制造设备，在高端装备、军工、医疗器械等领域上的瓶颈一直存在，高端制造与精密加工技术上仍然有待加强。

纵观当前现代化工业的发展，在产品个性化和多样化的需求下，技术水平也在不断提高，实现高

精密制造加工、深耕传统加工工艺支持高端装备，才能真正提升我国精密五金加工行业的技术水平。精密五金技术的高低，对提升我国制造业的技术含量有着重要意义。

精密五金加工广泛应用于精密机床、汽车、飞机制造等行业。“他山之石，可以攻玉”，一起来看看协会监事企业深圳市领时机械有限公司在精密五金加工领域对“精密”的独特解读与技术研发。

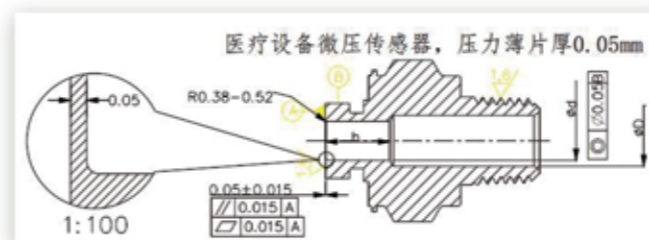
类型	可达精度
圆度同轴度	+/- 0.005 mm
表面粗糙度	Ra 0.4
直径1.5-20 长度100以内	公差+/-0.02mm
直径8-30 长度50以内	公差+/-0.01mm
直径8-30长度50-100	公差+/-0.025mm
直径30-80 长度30以内	公差+/-0.015mm

### 持续创新，独具匠心

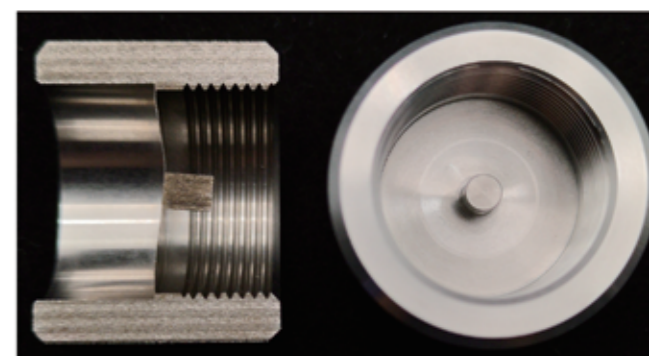
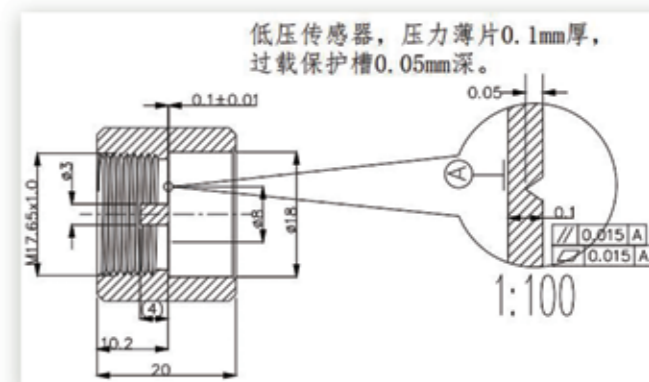
领时自成立以来坚持自主研发、科学管理，持续创新，提高产品品质。2017年5月，领时配合深圳大学完成“微质量传感器”的研发以及结构设计及结构件的制造，2018年9月底此项目申请的国家发明专利获得批准。

随着社会智能化的发展，对传感器的需求也越来越大，要求也随之增高。在生产材料、生产工艺、生产刀具和生产辅料上需要反复的摸索与技术钻研，形成独有的精加工工艺体系。

### 精密加工案例

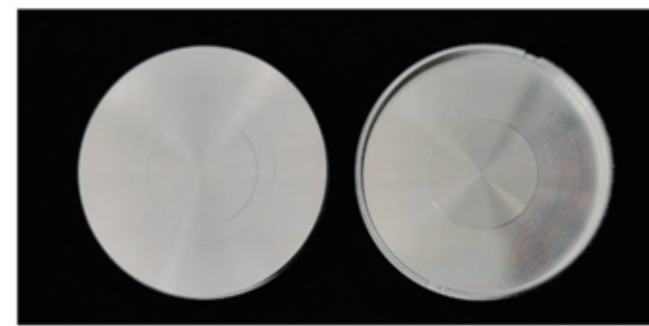
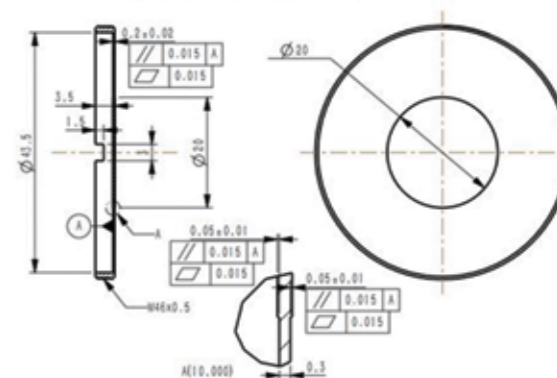


▲ 图一



▲ 图二

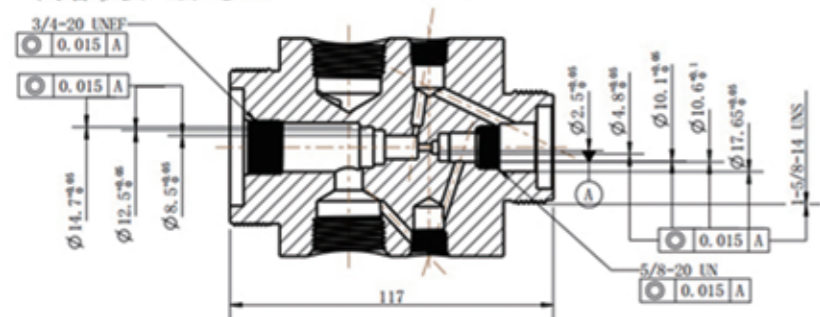
高频发生感应片，可感应 30 万赫兹



▲ 图三

轮船控制系统压力阀，同轴度精度控制0.015。  
代替美、法进口。

其余： $\sqrt{3.2}$



▲ 图四

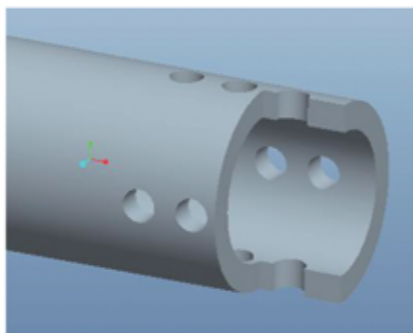
### 专注精密，细节求精

2018年6月公司开始研发“小孔径径向内孔倒角刀”，2020年8月公司成功申请实用新型专利。倒角刀作为五金加工过程中的一种倒角工具，其装配于铣床、钻床、等数控机床上用于加工工件的60度或90度倒角与锥孔的、倒模棱角的刀具，可以很好地完成倒圆孔和异形边。它不仅在普通机械加工工件中受用，更适合于精密难倒角加工工件的倒角与去毛刺。

目前市面上出现的普通倒角刀无法满足加工过程中遇到的个性化需求，倒角质量较差，常有倒角不均匀，不能控制倒角大小等系列问题出现。但在加工过程中，径向孔钻孔后内壁产生的毛刺披锋难去除问题层出不穷，无法用正常的刀具倒角去除毛刺披锋，遇到径向孔小的就更难

剔除，无法解决这一痛点。

在科技创新的突破下，小孔径径向内孔倒角刀的成功研发在狭小的空间内（直径13mm空内）实现了90度、变相旋转的动力传输。不仅如此，它还具有主动、足够的动力完成不锈钢和模具钢的孔内倒角，直径3毫米的径向小孔，可实现最大0.5毫米的倒角。它还适用于可安装在数控机床上，通过数控机床对小孔进行精准的倒角，重复精度可达到0.02毫米。



面对目前市场上的生产需要，通过精确的倒角技术，大大提高企业生产效率，提高产品精准度。

精密加工制造不仅需要机床的精度、稳定性以及刀具、夹具的精度来保证，同样需要精密量具量仪来校准、测量。在加工技术及工艺在不断提升的同时，在

车床设备和检测仪器上的选择也是尤为重要。在创新与技术并驾齐驱下，我国的精密加工在国际上也将占据属于自己的一席之地。

### 关于领时机械：

深圳市领时机械有限公司为高精度五金加工企业（CNC数控车床加工），其加工产品主要用于传感器、机械设备、航空航天配件、电动工具、医疗器械、液压系统等领域。



# 论制造业“乘风破浪”精神

——大通精密.Pauline宝林

如果服务业是一位婉约柔情的美少女，毫无疑问，制造业一定是那个雄伟壮实的男子汉。顶天立地是天生注定，责无旁贷则是命运使然。



历经三次工业革命（见上图）200多年世界工业化、现代化的发展，中国是边缘人、落伍者，并饱受欺凌，成为落后就要挨打的“东亚病夫”。直到进入上世纪80年代（1980~）以后，邓爷爷的改革开放，才真正带动了机器轰鸣：发电站、港口、高速公路、机场、铁路、工厂、CNC、车床、刨床、铣床、线割、EDM放电、注塑机、冲床、激光设备、丝印、组装线……机器设备24小时运营不歇，工作人员24小时轮番上战，日复一日、夜复一夜、年复一年，时间就是金钱、效率就是生命。有人有事、人机料在不同的时空中周而复始的循环；“以终为始、今日事今日毕”的滚滚巨轮越来越快：60后打着赤膊拼汗如雨，70后咬紧牙根奋力奔跑、80后乘胜超越奋勇拼搏、90后戴着耳机接力实干。改革开放40年，我们一直在奋力追赶，这种前赴后继的创新成功实现了实干兴邦。中国已经成为世界最大的ICT（信息通信技术）生产国、消费国和出口国；中国制造Made in China 以30%份额赶超国外，成为世界制造大国的领先者。

一言蔽之，**规模化也是“重资产”和“劳动密集”的代名词**。让我们放下宏观叙事，把视角拉回附近，再聚焦自己的小群体、小家庭、个人的生计和发展，“有门手艺有饭吃”是自古至今的祖传家训，我



们要踏实的学好一门专业（专长）、不要好高骛远（眼高手低），要相信“三十六行、行行出状元。”要吃苦耐劳、坚持干好、熬出成果……因为都是从穷怕了、苦够了的前身走来，中国人坚韧耐劳的精神毋庸置疑。所以，哪里有活路就往哪扎堆（聚集）；哪里有饭吃，哪里就有奋勇而上的中国娃削尖脑袋抢着干。这样的敢拼敢抢使得没有最低价、只有更低价，**30%的全球制造份额、利润仅有2.59%成为事实**。（2018年公布的事实数据）怨谁？一声叹息声泪下……



华为是中国的骄傲，是世界500强里唯一的中国籍技术公司。也是普罗大众的神话。可谁知在真实的世界里，**制造业也是最娇嫩的花朵**。对人员、设备、用电、用水、周边的综合配套，如上下游供应链的依赖、物流、资金等缺一不可，往往也受制于政策和一切便利条件，所有的成本都在上升，唯有价格不断下降；所有的投入持续增加，所有的融资和资金回笼却艰难漫长……40年来，我们绝大部分做到的只是规模上的优势。在技术上，在可替代上，并没有太多优势！我们是手脚健硕、有吃有穿的青年（企业），却未真正心智成熟。乐于此、忧于此，社会治理水平晴雨表背后的制造大军们太苦了！制造业太难了！每个人都在饱经风霜，责任的枷锁从来没有放过一个谁。

是的。荧幕上（电影）的英雄总是改变世界，现实中的生活总是身不由己。然而，《肖申克的救赎》一部26年来稳居榜首的老片，穿越枷锁和绝境的监狱逃离，把没有人权、没有自由、苦逼苦熬的囚徒生活，活出莫扎特的诗意，一直治愈和激荡着我的心。久久、久久、久久自愈自启，今天，在此也把他分享给你，只为我们都活成自己的英雄。

主角安迪含冤入狱，一个原本受过高等教育、养尊处优的银行家（担任副总裁），自此陷入暗无天日的监狱生活。一桩桩、一件件、一天天、一年年，分分秒秒不可预料，不曾想象的暗黑事件直袭而来。他一次次冒死向警卫队长献计避税，坚持6年每周写一至两封信向州议会申请图书专用基金。他隐忍克制地苦熬着。唯一破天荒不理智之举是有一天，他反锁上监狱广播室的大门，向全体囚犯播放了一曲歌剧《费加罗的婚礼》中的咏叹调，那一刻，院子里的囚犯都仰起头来静静地听。



同伴瑞德内心旁白说“我从来也不知道那两个意大利女人在唱什么，我也不想知道.....我只知道那种美让人心痛，像一只小鸟飞进了我们的牢房，连那些墙都跟着消失了。”

因为这件事，安迪被关了两周单人禁闭。事后狱友问他是怎么熬过来的，他微笑着说：“有莫扎特先生陪着我。”

高墙挡不住光，体制驯服不了“希望”。他从未放弃过一件事：用一把小石锤，花了17年多时间，成功地挖了一条通往自由的地道。在逃离前，莫扎特先生没有辜负他，经过那么长的忍耐和苦熬，他得到了灵魂救赎。

最终，被囚禁27年的安迪在一个暴雨、雷电交加的夜晚成功越狱，与此同时，从黑暗走向光明的还有监狱长的谋利帐簿，37万美金黑洗白的虚拟帐主（安迪新生）挣脱枷锁，重获自由。

我不敢幻想自己是主人公安迪，是因为我无法想像自己如果身陷那种绝境，凭什么超越？如何才能坚守住内心的希望，27年不被体制化？制造业固然苦逼煎熬，但每每如释重负的看完这部《肖申克的救赎》，便仿佛迎着光、再次飞翔。

2020疫情中的天空之下，我们暂且收拢“胸怀天下、征战全球”的梦想之翼，回归庸常真实的工作和生活，“匠心”可以精确到爱自

己所正在做的事。例如：在大通有一位清洁大姐赖春玲，每天12:45（人员12点-12:30陆续下班后、1:30上班前）准时拖楼梯，整洁清透，人也大汗淋漓，却总面带微笑。我踮起脚尖、靠紧栏杆一边轻轻走过，生怕在干净的楼梯留下一路黑印，她却总大声鼓励：“没有关系，脏了再拖”。

品保员雷梅：每天8点至晚上10点稳守精密测量CMM室，眼神专注的与探头、产品测量位、点线合一，屏气呼息、唯恐半点差池，那种神情你一定过目不忘。

销售萍姐：白天活蹦乱跳地背上那个有点可笑的小红背包，赶往客户送样、拜访。晚上10点、11点却还在紧盯屏幕，敲击着键盘，把单证数据一一补录进ERP。那种在临近午夜、橙色微光中的神情略显疲惫，还带着憔悴，不知为何却有种魔力的能量；那种在静悄悄的环境中发出的按键声响，总能久久回荡.....

是的，制造业的英雄未能改

变世界，我们更多的是在既定的选择里日复一日、年复一年的把工作重复着，也精细化、持续改善，但早已自成习惯；考评数据KPI无限的接近100%，实破100%，再重新定义新目标、把头顶的天花板无限上推。这便是我们的成熟成长之路。



人生来自自由，却无往不在枷锁之中。鲁迅先生曾回应补充，人如果能在自定的规则里自主选择，哪怕是自主受罪，那也是自由。2020年8月，正逢深圳40岁，感谢SZMA深圳市机械行业协会成功举办第一场盛大的“乘风破浪、扬帆远航”活动，把创业创新、代代传承、破与立等默默的力量，长久深沉地蕴藏于心，笃定前行，50年、60年、100年或更远.....在此，也把一份最虔诚的祝福，最朴素的初心，静静地安放好，以便迎接下一场、每一场风浪挑战。

在浪尖、在云端、在高墙、在低谷、在古堡、在书房，我们约定一起闯，一起创！受伤也相伴，如此制造，是中国造。



最后，以一首朦胧随笔诗记录与深圳40岁共同打拼的我们，意在肯定我们的拼搏值得！也鼓励我们永存“乘风破浪、智造未来”的初心和勇闯创。

## 《乘风破浪、智造未来》

— 大通精密.Pauline宝林

鲲鹏四十，羽翼锋芒  
乘风破浪，何惧道长  
唤醒渴望，创新登场  
智造天下，你我共战

仰望苍穹  
祥云拨雾  
任唏嘘疗尽沧桑  
且慢歌舞辉煌  
笑看磅礴日出

羁马江湖不知歌  
胸中铁马啸长空  
枕万里关山入梦  
纵蜀道云驰泼墨

如此甚好  
且妙

英雄谈笑间  
看古今无缺



# 2020年深圳市关于推动制造业高质量发展 坚定不移打造制造强市的若干措施(征求意见稿)节选



为深入贯彻习近平总书记对制造业高质量发展的重要批示指示精神，牢牢把握“双区”建设的重大历史性机遇，全力推动深圳制造业高质量发展，坚定不移走制造强市之路，加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，制定以下措施。

.....

## 二、推动制造业转型升级

支持企业提升自主创新能力和水平，加大创新产品推广力度，加快推动制造业智能化、数字化、绿色化转型。

**6.完善制造业创新体系。**鼓励规模以上工业企业设立研发机构，对企业技术中心实施的组建和提升项目，按照不超过建设实际投入的20%，给予最高500万元资助。

**7.提高工业基础能力。**实施工业强基工程，对承担市级工业强基项目的，按投资额的30%给予最高1000万元资助；对承担国家工业强基项目的，按国家拨付资金给予1:1配套资助。促进质量和品牌“双提升”，对企业和第三方服务机构开展的制造业产品和服务质量提升、品牌建设推广等项目，按不超过项目实际投入的30%给予最高500万元资助。

**8.以技术改造引领智能化转型。**鼓励企业开展技术改造，

将企业生产经营中的软件、检测、智能化集成、研发外包服务等投入纳入技术改造政策支持范围。对企业实施的技术改造项目进行分档分类支持，按不超过项目投资额的20%，给予最高5000万元资助。加大技术改造项目的贴息力度，按不超过项目固定资产银行贷款利息和设备融资租赁利息的50%，给予最高500万元贴息。

**11.加大创新产品推广力度。**实施“三首”工程，编制重大技术装备首台(套)、新材料首批次、软件首版次推广应用指导目录，按产品实际销售总额给予研制单位不超过30%，最高1000万元奖励。编制创新产品推荐目录，将“三首”产品纳入创新产品目录。制定政府首购订购实施办法，对符合要求的创新产品采用非招标方式进行政府首购或订购。

## 三、打造具有国际竞争力的产业链供应链

以自主可控、安全高效为目标，深入推进制造业强链、补链、稳链，切实维护产业链供应链安全稳定。

**13.提升企业专业化能力。**实施“独角兽”企业培育计划，支持“独角兽”企业做大做强。引导企业专注细分领域，建立“单项冠军”企业培育库，对获得国家“单项冠军”示范企业和“单项冠军”产品称号的，分别给予300万元和200万元的一次性奖励，对获得市级“单项冠军企业”和“单项冠军产品”称号的，分别给予200万元和100万元的一次性奖励。对国家专精特新“小巨人”企业，给予最高50万元奖励；对省专精特新企业，给予最高20万元奖励。

## 四、大力降低资源要素成本

**19.稳定工业用房价格。**加快建设工业保障房，支持各区通过新建、购买和统租等方式筹建运营工业保障房。符合条件的中小微企业可以申请以低价租赁工业保障房，年产值1亿元以上且无自有工业用地的制造业企业，按“成本+微利价”受让一定面积的工业保障房，工业保障房不得转租转让。科学制定分片区、分类、分级的工业用房租金指导价格，具有国资背景的工业用房

租金标准不得高于同期工业用房租金指导价格。逐步实施工业用房租赁合同网上签约制度，除承租人主动要求或工业用房所在地块已纳入城市更新范围外，单个工业用房的租赁期限原则上不得少于3年。

**20.稳定用工成本。**规范整顿人力资源市场，取缔不合理收费，严厉打击“黑中介”和违法劳务派遣行为。鼓励合规人力资源市场发挥主渠道作用，完善公共就业服务平台，以市场化方式合理配置劳动力资源。鼓励企业与对口扶贫地区、职业院校建立定向培养、订单用工机制。

## 五、加强制造业空间保障

强化政府引导作用，保障重大项目和重点企业用地用房需求，创新用地使用模式，提升空间使用效益。

**23.整合提升工业园区。**加强工业园区统筹规划，制定工业园区整合提升工作方案，市区共建一批示范工业园区，鼓励将原有旧工业园区整合提升为符合先进制造业发展需求的现代化工业园区。加快促进工

业园区转型升级，优化产业规划布局。引导制造业企业入园发展，推动工业园区向功能完善、空间优质、集约高效、集中治污转型。支持制造业企业对自有园区，以加改扩建生产经营性建筑面积类综合整治或拆除重建类的“工改M1”方式改造升级旧工业区，各区结合实际出台奖励办法。

## 六、优化企业发展环境

对标全球“最好最优”，提升人才支撑、企业服务、监管执法和知识产权保护水平，打造一流营商环境。

25.强化制造业高质量发展人才支撑。加大制造业“高精尖缺”人才引进力度，建立高层次人才市场化认定机制，深入推进技能人才多元化评价改革，赋予制造业龙头骨干企业人才项目和人才职称评审权。深入推进高水平大学建设和新工科建设，实施高水平职业院校和专业建设计划，动态调整学科专业设置，推动产教深度融合发展。支持院校、企业、行业协会等建设公共实训基地、职工培训中心、跨企

业培训中心、高技能人才培训基地、技师工作站、技能大师工作室等培养载体。实施“技能菁英”培养计划，开展“鹏城工匠”评选表彰，大力弘扬工匠精神。

本措施自印发之日起实施，有效期5年。



全文可识别二维码下载附件查看。

了解更多政策详情可联系协会秘书处0755-83458818。



## 《民法典》合同编通则 你必须知道的41处 实质性修改及 律师解读

作者：赵海清 张颖



2020年5月28日，十三届全国人大三次会议表决通过了《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》），自2021年1月1日起施行。《民法典》是新中国第一部以法典命名的法律，在法律体系中居于基础性地位，是市场经济的基本法。

《民法典》开启了权利保护的新时代，将为实现人民群众美好幸福生活提供重要保障，也为法官公正裁判民事案件提供重要裁判依据和裁判规则。

《民法典》被称为“社会生活的百科全书”，与我们生活息息相关、密不可分。其中合同编是《民法典》中体量最大的一编，合同编条文有526条，占民法典总条文（1260条）的41.7%。由此可见，合同编在《民法典》占有极其重要的地位。笔者就《民法典》合同编通则部分41处实质性修改通过问答及律师解读的方式，和大家一起讨论学习。

### 【问题1】

民法典没有设立债法总则，因侵权行为产生的债权债务关系，可以适用合同编通则的有关规定吗？

**民法典：**

第四百六十八条 非因合同产生的债权债务关系，适用有关该债权债务关系的法律规定；没有规定的，适用本编通则的有关规定，但是根据其性质不能适用的除外。

**【律师解读】**

1. 我国《民法典》和德国《民法典》不同，我国并未设立单独的债编，而是将债编的内容拆分为合同编和侵权责任编。我国民法典合同编通则可代行使法总则的功效。《民法典》第四百六十八条为非因合同产生的债权债务关系（包含侵权行为、无因管理、不当得利以及法律的其他规定）适用合同编通则提供了法律依据。

2. 非因合同产生的债权债务关系，若该债权债务关系的法律没有规定的，可适用合同编通则的有关规定，根据其性质不能使用的除外。例如：合同之债可以抵销，而侵权之债不能抵销，侵权之债不仅不能抵销，若同时触犯行政法规或者刑法的规定，还需承担相应的行政责任或者刑事责任。

**【问题2】**

合同可以约束合同以外的第三人吗？

**民法典：**

第四百六十五条 依法成立的合同，受法律保护。

依法成立的合同，仅对当事人具有法律约束力，但是法律另有规定的除外。

**【律师解读】**

1. 本条第二款新增加合同相对性。合同仅能约束合同当事人（签署合同的双方或多方），一般情况下合同无约束第三人的法律效力，合同对第三人既无益也无损。

2. 本条第二款但书规定了在法律有明确规定的情形下，合同相对性效力会有所突破。

**【延伸】**

合同相对性的突破主要分为两种类型：

1. 涉他合同，单纯为第三人设定利益，例如保险合同，受益人并非投保人。

2. 债权的保全。在通常情况下，当事人不得向第三人主张权利，但债权的保全（如债权人代

位权、撤销权），都突破了合同的相对性，可以向次债务人主张。

**【问题3】**

对合同条款的理解有争议，出现“公说公有理，婆说婆有理”时，该怎么处理？

**民法典：**

第四百六十六条 当事人对合同条款的理解有争议的，应当依据本法第一百四十二条第一款的规定，确定争议条款的含义。

合同文本采用两种以上文字订立并约定具有同等效力的，对各文本使用的词句推定具有相同含义。各文本使用的词句不一致的，应当根据合同的相关条款、性质、目的以及诚信原则等予以解释。

**【延伸】**

有相对人的意思表示的解释，应当按照所使用的词句，结合相关条款、行为的性质和目的、习惯以及诚信原则，确定意思表示的含义。（142-1）

**【律师解读】**

本条在原合同法第125条第2款的基础上，完善了合同解释规则。当事人对合同条款的理解有

争议的，需要根据一定的规则对合同条款做出分析和说明。解释规则为：

1. 文意解释：指通过对合同所使用的文字词句的含义的解释，以探求合同所表达当事人的真实意思。

2. 整体解释：指把全部合同条款和构成部分看成一个统一的整体，从各条款及构成部分的相互关联、所处的地位和整体联系上阐明某一合同用语的含义。

3. 目的解释：指解释合同时，如果合同所使用的文字或某个条款可能作两种解释时，应采取最适合于合同目的的解释。

4. 习惯解释：指利用大家在交易中普遍接受的，长期、反复实践的行为规则进行解释。

5. 诚信解释：指运用诚实信用原则进行合同解释。

6. 不利解释：是对合同的内容发生争议的时候，应当对起草者做出不利解释的合同解释规则。

**【问题4】**

通过电子邮件、微信达成的协议，可以视为书面合同吗？

**民法典：**

第四百六十九条 当事人订立合同，可以采用书面形式、口头形式或者其他形式。

书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

**【律师解读】**

本条将合同的订立形式分为书面形式、口头形式或者其他形式，其中书面形式是指可以有形地表现所载内容的形式，电子邮件、微信等可以视为书面形式。但需要注意的是，微信文字可以作为书面形式，微信语音只能作为口头形式。其他形式是指当事人未采用书面形式和口头形式，但从双方实施的法律行为可以推定双方有成立合同的意思表示。

**【问题5】**

基金招募说明书是要约还是要约邀请？

**民法典：**

第四百七十一条 当事人订立

合同，可以采取要约、承诺方式或者其他方式。

第四百七十二 要约是希望与他人订立合同的意思表示，该意思表示应当符合下列条件：

（一）内容具体确定；

（二）表明经受要约人承诺，要约人即受该意思表示约束。

第四百七十三 要约邀请是希望他人向自己发出要约的表示。拍卖公告、招标公告、招股说明书、债券募集办法、基金招募说明书、商业广告和宣传、寄送的价目表等为要约邀请。

商业广告和宣传的内容符合要约条件的，构成要约。

**【律师解读】**

1. 要约是指一方当事人以缔结合同为目的，向对方当事人所作的意思表示，一旦受要约人作出承诺，合同即成立，法律另有约定的除外。

2. 要约邀请是指希望他人向自己发出要约的意思表示。不能因相对人的承诺而成立合同。因此，区分要约与要约邀请可以明确合同订立的时间点。

3. 《民法典》新增债券募集办法、基金招募说明书为要约邀请。

**【延伸】**

商品房的销售广告和宣传资料为要约邀请，但是出卖人就商品房开发规划范围内的房屋及相关设施所作的说明和允诺具体确定，并对商品房买卖合同的订立以及房屋价格的确定有重大影响的，应当视为要约。该说明和允诺即使未载入商品房买卖合同，亦应当视为合同内容，当事人违反的，应当承担违约责任。（《商品房买卖解释》3）

**【问题6】**

承诺逾期，是承诺还是新要约？

**民法典：**

第四百七十九条 承诺是受要约人同意要约的意思表示。

第四百八十条 承诺应当以通知的方式作出；但是，根据交易习惯或者要约表明可以通过行为作出承诺的除外。

第四百八十三条 承诺生效时合同成立，但是法律另有规定或者当事人另有约定的除外。

**【律师解读】**

《民法典》第四百八十六条规定逾期承诺为新要约。也即受

要约人在收到要约后需要及时发出承诺，超过承诺期限的，为新要约；除非要约人及时通知受要约人该承诺有效。

**【问题7】**

合同上按指印而未签字，合同生效吗？

**民法典：**

第四百九十条 当事人采用合同书形式订立合同的，自当事人均签名、盖章或者按指印时合同成立。在签名、盖章或者按指印之前，当事人一方已经履行主要义务，对方接受时，该合同成立。

法律、行政法规规定或者当事人约定合同应当采用书面形式订立，当事人未采用书面形式但是一方已经履行主要义务，对方接受时，该合同成立。

**【律师解读】**

本条规定当事人签名、盖章或者按指印时合同成立。与原合同法相比，本次新增了按指印。

合同一般情况下，是当事人签署后成立。少数情况下，当事人虽未签署书面合同，但是一方已经履行主要义务，对方接受时，该合同成立。也即，即便双方约定签署书面合同才成立，但

书面形式也并非合同成立的实质条件。若双方以实际行动表明履行了该合同的，即使无书面形式的合同，合同也成立。

**【问题8】**

在互联网上下单购买商品，电子合同什么时候成立呢？

**民法典：**

第四百九十一条 当事人采用信件、数据电文等形式订立合同要求签订确认书的，签订确认书时合同成立。

当事人一方通过互联网等信息网络发布的商品或者服务信息符合要约条件的，对方选择该商品或者服务并提交订单成功时合同成立，但是当事人另有约定的除外。

**【律师解读】**

在互联网上下单购买电子产品时，一般提交订单成功时合同成立。但是当事人有特殊约定的，如12306购票时约定提交订单后三十分钟内未付款成功的，取消购票交易，席位不再保留，该项特殊约定表明12306需要付款成功时合同才成立。

**【问题9】**

在新冠疫情期间，国家为

在新冠疫情期间，国家为了疫情防控，购买相关医疗器械，医疗器械的生产商可否拒绝提供相应货物？

**民法典：**

第四百九十四条 国家根据抢险救灾、疫情防控或者其他需要下达国家订货任务、指令性任务的，有关民事主体之间应当依照有关法律、行政法规规定的权利和义务订立合同。

依照法律、行政法规的规定负有发出要约义务的当事人，应当及时发出合理的要约。

依照法律、行政法规的规定负有作出承诺义务的当事人，不得拒绝对方合理的订立合同要求。

**【律师解读】**

本条在原合同法第38条的基础上，增加了第2款、第3款，主要是针对公共服务企业。在新冠疫情后，为满足社会大众和社会公共利益的需要增加了有关民事主体的强制缔约义务。

**【问题10】**

违反预约合同，需要承担违约责任吗？

**民法典：**

第四百九十五条 当事人约定

在将来一定期限内订立合同的认购书、订购书、预订书等，构成预约合同。

当事人一方不履行预约合同约定的订立合同义务的，对方可以请求其承担预约合同的违约责任。

**【律师解读】**

预约合同的义务内容为预订继续谈判，预订未来缔约。《民法典》第四百九十五条与草案相比，把意向书、备忘录删除了。这是考虑涉外合同中大量的“备忘录”，当事人往往在其中注明本备忘录无法律约束力，以最后签署的协议为准。

**【延伸】**

本约与预约的区别：

- 1.本约的所有约定已经清楚明确。
- 2.预约多为意向性协议，具有将来订立本约的效力，如：招商引资的意向书。

**【问题11】**

迪士尼不允许游客自带食物入内，属于格式条款吗？格式条款的效力如何呢？

**民法典：**

第四百九十六条 格式条款是当事人为了重复使用而预先拟

定，并在订立合同时未与对方协商的条款。

采用格式条款订立合同的，提供格式条款的一方应当遵循公平原则确定当事人之间的权利和义务，并采取合理的方式提示对方注意免除或者减轻其责任等与对方有重大利害关系的条款，按照对方的要求，对该条款予以说明。提供格式条款的一方未履行提示或者说明义务，致使对方没有注意或者理解与其有重大利害关系的条款的，对方可以主张该条款不成为合同的内容。

**【律师解读】**

格式条款是否构成霸王条款，关键看是否违反公平原则。本条强调了消费者的知情权并明确了经营者的提示、说明义务，增加“等与对方有重大利害关系的条款”并增加后果“该条款不成为合同的内容”，加强了消费者保护。

**【问题12】**

订立合同过程中知悉对方的商业信息，需要保密吗？

**民法典：**

第五百零一条 当事人在订立合同过程中知悉的商业秘密或者

其他应当保密的信息，无论合同是否成立，不得泄露或者不正当地使用；泄露、不正当地使用该商业秘密或者信息，造成对方损失的，应当承担赔偿责任。

#### 【律师解读】

本条将信息保密义务，从之前的仅包含商业秘密，扩大范围为既包含商业秘密，也包含其他应当保密的信息。也即，即使不属于商业秘密，若该信息属于应当保密的信息，一方泄露或者不当使用的，也需要向对方承担赔偿责任。

#### 【问题13】

未办理批准等手续影响合同生效的，需要承担违约责任吗？

#### 民法典：

第五百零二条 依法成立的合同，自成立时生效，但是法律另有规定或者当事人另有约定的除外。

依照法律、行政法规的规定，合同应当办理批准等手续的，依照其规定。未办理批准等手续影响合同生效的，不影响合同中履行报批等义务条款以及相关条款的效力。应当办理申请批

准等手续的当事人未履行义务的，对方可以请求其承担违反该义务的责任。

依照法律、行政法规的规定，合同的变更、转让、解除等情形应当办理批准等手续的，适用前款规定。

#### 【律师解读】

1.本条与原合同法第44条相比，第1款增加了除外条款。也即一般合同生效为合同成立就生效，若法律另有规定或者当事人另有约定的除外。

2.本条与原合同法第44条相比，增加了第2款。借鉴了合同法解释第9条的规定。当事人没有履行报批等义务的，对方可以请求其承担违反该义务的责任。该违约责任为缔约过失责任。

3.增加了法律行政法规规定合同的变更、转让解除等情形，应当办理批准等手续的生效的，应当依照前款的规定来处理，也就是该报批的应当继续报批，违反报批义务的一方应当承担违反义务的责任。

#### 【问题14】

法人的法定代表人超越权限

订立的合同，其订立的合同对法人发生法律效力吗？

#### 民法典：

第五百零四条 法人的法定代表人或者非法人组织的负责人超越权限订立的合同，除相对人知道或者应当知道其超越权限外，该代表行为有效，订立的合同对法人或者非法人组织发生法律效力。

#### 【律师解读】

法人的法定代表人或者非法人组织的负责人，因其身份的特殊性，一般相对人认为其具有代表法人或非法人组织实施民事行为的能力，而无法得知其在公司或者非法人组织内的具体权限。因此原则上表见代表有效。但是该原则不保护善意相对人，若相对人明知或应当知道法定代表人或者非法人组织负责人越权的，该越权行为无效。

#### 【问题15】

法人签订超越其经营范围的合同是否有效？

#### 民法典：

第五百零五条 当事人超越经营范围订立的合同的效力，应当依照本法第一编第六章第三节和

本编的有关规定确定，不得仅以超越经营范围确认合同无效。

#### 【律师解读】

本编的有关规定确定，不得仅以超越经营范围确认合同无效。

#### 结语：

《民法典》是人民群众实现美好生活的宝典。民法典通过全面保障人民的权利，旨在实现人民的福祉，保障人民的美好幸福生活，这也为全面依法治国宏伟蓝图的实现奠定了坚实基础。学习好《民法典》，培养解决问题靠法的意识和能力，维护好个人及企业的合法权益，为幸福生活导航。

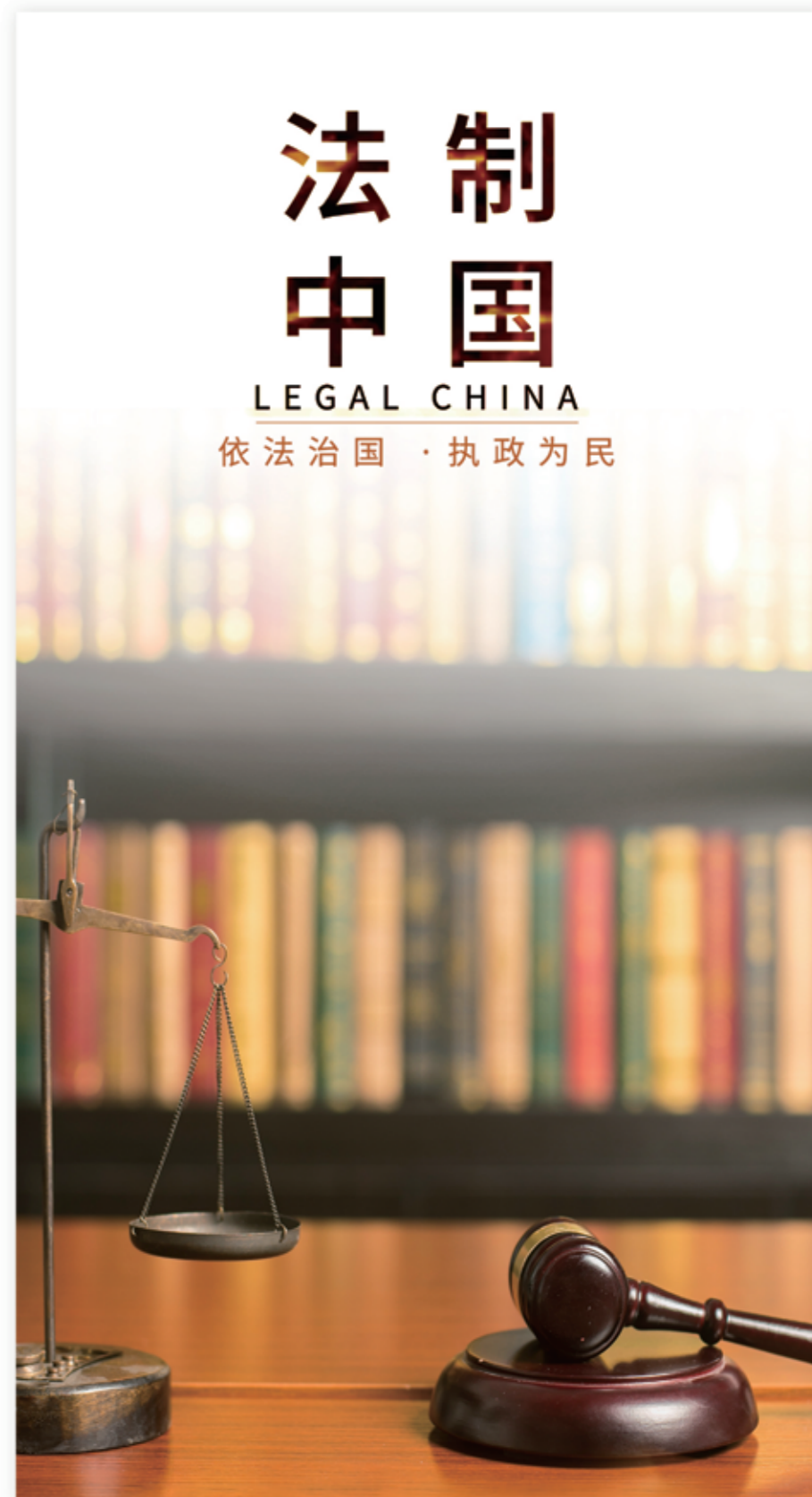
#### 参考：

王利明：《民法典的时代精神与中国特色》-人大法学院大咖民法典系列公益讲座

杨立新：《民法典新规1条1讲，实务要点全讲透》-智元法律课堂首发

石佳友：《民法典合同编，每笔交易都与它相关》-人大法学院大咖民法典系列公益讲座

备注：本文摘自网络，作者：赵海清 张颖，版权归属原作者，仅供参考学习。



## 2020年9月协会活动

9月2日

在中国国际贸易促进委员会机械行业分会、粤港澳先进制造业产业联盟、壹金会绿色智造产业联盟、中国机床工具工业协会、南京斯图加特联合展览有限公司、发那科、山崎马扎克等嘉宾共同启幕下，宣布中国先进制造技术展览会（AMTECH）&世界先进制造业大会（AMC2021）将于2021年10月10日至14日在深圳国际会展中心隆重开幕。



9月16-17日

协会2020年9月高尔夫球月例赛于佛山云海球场顺利挥杆。



9月11日

协会精密模具专业委员会联合深圳市睿模云科技有限公司、广东新睿仕德智能系统有限公司举办智能制造时代模具注塑企业转型升级研讨会。



详情报道可扫码关注深圳市机械行业协会微信公众号查看!

## 2020年9月新会员介绍

### 1、深圳市顺益丰实业有限公司（会员）

深圳市顺益丰实业有限公司（原瑞泓）是专业功能性精密金属件表面处理商。采用进口X-RAY光谱仪、电涡流膜厚仪、电磁感应膜厚仪、各类外径千分尺、内径百分表、钨钢塞规等生产设备，保证客户精密零部件在制造的最后一道表面处理工序保质保量地交付。

企业负责人：刘锦标 电话：137 2882 6740 传真：0755-8366 5850

### 2、深圳市协邦精工科技有限公司（会员）

深圳市协邦精工科技有限公司是深圳市美佳尼自动化设备有限公司旗下的高新技术制造企业。主营项目：精密非标机械自动化设备软硬件设计；精密机械设备工程、设计、配线、组立、调试；自动化设备技术支持；技术人员培训；自动化设备人力支援。

企业负责人：甘魁邦 电话：0755-2322 1248 传真：0755-2322 1248

### 3、深圳市水滴节能科技有限公司（会员）

深圳市水滴节能科技有限公司专注于注塑机烘料桶节能产品的研发、生产和销售，定位服务于注塑企业，以拥有自主知识产权的节能伺服控制技术为基础，以快速为客户提供烘料桶的节能解决方案为主要经营模式，实现企业价值与客户价值共同成长。

企业负责人：余落 电话：0755-8921 8595 传真：0755-8921 8595

备注：新会员介绍由新入会企业提供，协会不针对相关内容负责。

