

## 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

## 《深圳机械》征稿启事

《深圳机械》由深圳市机械行业协会主办，以传播行业资讯、推动交流合作、彰显制造本色为出发点，陆续开辟封面人物、寻师访匠、行业论剑、法律讲堂等专栏，涵盖行业动态、企业风采、协会活动、技术、政策、知识产权等多方面内容。为更好服务行业、服务读者，现特向广大企业及行业人士征稿。

### 一、征稿内容

- 行业：热点资讯、市场行情、技术走向、政策形势等分析与研究。
- 企业：近期重大事项及活动；新产品、新技术研发应用案例；品牌文化、经营及生产管理经验分享；供需对接等内容。
- 个人：学术论文、技术报告；分享个人及身边人的从业经历或奋斗故事；才艺展示如书法、美术摄影等作品。

### 二、投稿说明

- 来稿请使用.doc文件格式，署上工作单位、姓名、联系方式等。若有摘录、引用等，请注明出处。请对所提供材料的真实性和合法性负责。
- 投稿邮箱1355989726@qq.com，来稿将在一周内审阅并回复，一经采用将用于《深圳机械》及协会内部宣传，不作它用。
- 本资讯长期接受广告投放，详情请咨询13612910920。

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

### 寻师访匠

振勤电子：以专注之心，成就母排领域的专业之事

### 行业论剑：

利用加工程序清除反向间隙误差

### 数说行业：

### 企业新动向：

### 实时政策：

### 知识产权：

浅谈《专利法》第二十六条三款的审查意见应对策略

### 法律讲堂：

涉民营企业、民营企业家人格权保护典型案例



振勤电子：以专注之心成就母排领域的专业之事



## 振勤电子：以专注之心，成就母排领域的专业之事

### 建强堡垒，深耕母排领域主阵地

2000年，迈入新世纪的中国，经济发展蹄疾步稳。也是这一年，在深圳这片创新创业的热土上，振勤科技正式成立。在庞大且不断增长的电气市场里，创业初期的振勤挖掘到“母排”这一细分领域具有较大潜力和需求。作为电气系统中必备的核心基础器件，母排能够承载高电流和高电压，是保证电力稳定传输和安全使用的重要环节。因此，振勤逐渐将“叠层母排”产品这一细分市场确定为企业专注的发展方向，在创业热潮下找准主阵地深耕蓄势。

业精于勤，每一位振勤人都是“勤行者”。在经过多年的耕耘奋斗和积累开拓后，振勤在国内外的业务逐渐扩大，客户群也得到显著增长。目前年营业额2亿人民币，在深圳拥有25,000平方米的生产基地，拥有从设计、钣金、折弯、冲压、铆焊、喷涂、电镀、层压、检测到组装的母排全流程生产线。产品主要供给思科、惠普、谷歌、华为、安费诺、法拉电子、长安汽车等客户。同时不断改进产品和服务，投入研发和创新，在母排领域表现突出，企业体量在全国同行业中也是名列前茅。



成为母排领域的佼佼者，是振勤创立之初就寻找到的目标。“专心、专注、专业”的三专精神也一直在引领着振勤人奋勇航行。深耕母排研发和生产二十余年，是振勤“专业”和“专注”的最佳诠释。在“专业”方面，振勤总经理谢纲介绍到，首先是技术创新，振勤拥有一支专业的研发团队致力于开发更加先进、可靠、高效的母排产品，投入经费和力度也是逐年增加；其次是质量保证，振勤始终坚持质量第一的原则，建立起一套完整的质量管理体系，从原材料采购到产品生产、检验、包装、运输等环节都严格把控，确保产品质量的稳



定性和可靠性；最后是专业服务，振勤提供专业的售前、售中、售后服务，包括客户需求咨询、产品选型、方案设计、安装调试、维修保养等，专业服务团队能够为客户提供全方位的服务支持，确保客户的利益和需求得到最大化的满足。

谈到振勤在业内的竞争优势，谢总说：“振勤深耕母排领域二十余年，赢得了广泛的市场认可和良好的口碑，品牌信誉是振勤最宝贵的品牌资产，而优质的产品和服务是我们竞争市场的‘神兵利器’，同时振勤不断优化生产工艺和管理流程，提高了生产效率和成本控制能力，能够为客户提供更具竞争力和性价比的产品和服务。”

### 精益变革与数字化：激活高质量发展“一池春水”

为切实提高企业的现代化管理水平和市场竞争力，振勤先后踏上了精益变革和数字化转型之旅。谢总介绍到，精益变革主要是通过引入精益生产理念和方法，优化生产流程和管理体系，从而提高生产效率和产品质量。振勤的精益之旅已坚持三年，采取引入精益生产工具和方法、优化生产计划和调度、推行精益班组管理、开展精益培训等一系列措施，在优品质、提效率、降成本、增效益、强竞争等方面都取得了显著成效。

企业数字化转型对于当下的制造业而言，既是一个坎，更是一个突围的机会。作为高质量发展的“必修课”，振勤积极大力推动数字化转型落地。通过引入数字化设计软件和生产管理系统、智能化生产和检测设备、推广工业互联网和大数据应用等，企业的生产和管理过程变得更加高效和智能，同时也实现了更好更快响应客户需求，核心竞争力得到进一步巩固和加强。“数字化转型不是一个有始有终的项目，而是一个持续变革的过程，过程中难免会遇到阻力，事虽难，然做则可成。转型既是固本之举，更是长远之计，相信一定会让振勤走出一条高质量发展的新路径。”



### 乘新能源东风提速疾进

新能源汽车是我国汽车行业的战略性发展方向，近年来，国家和地方频频出台新能源汽车利好政策，进一步提振产业链相关企业。深圳今年更是发文剑指“新一代世界一流汽车城”，致力打造万亿级汽车产业集群。谢总谈到：“新能源

汽车是未来发展的重要方向，而母排作为新能源汽车电气系统的关键组成部分，具有重要作用和广阔前景。振勤公司在新能源汽车领域的发展主要围绕母排产品的研发、生产和销售而展开。我们积极关注新能源汽车市场的发展趋势和政策动态，加大技术研发和创新力度，提供更加先进、可靠、高效的产品和服务来满足客户需求。目前，我们已经与多家新能源汽车制造商建立了合作关系，并且在不断扩大‘朋友圈’，我们有信心也有能力为新能源汽车行业的发展做出贡献。”

随着新能源汽车轻量化和一体化趋势的不断加强，母排行业面临着新的机遇和挑战。一方面，新能源汽车轻量化的需求为母排行业提供了更广阔的市场空间。轻量化的母排产品能够降低整车重量，提高能效，符合新能源汽车的发展趋势。另一方面，一体化趋势对母排行业的研发和生产能力提出了更高的要求。一体化意味着更少的零部件和更高的集成度，需要母排行业具备更强的研发能力和生产技术，以适应市场的变化。为了应对这些挑战和机遇，谢总表示振勤公司将继续加大技术研发和创新力度，提高产品质量和性能，同时加强与客户的沟通和合作，了解客户需求，提供定制化的解决方案。

### 企业家思维强调长远性和系统思考

制造业企业创始人，多为技术研发型创新者。同样作为工程师出生的创业者，谢总坦言在创业过程中经历了许多心路历程的变化。在创业道路上，思维方式就像是汽车的驾驶系统，决定着创业方向和效率。“在刚刚创业的时候，我的思维模式主要是以技术和产品为中心，认为只要做出好的产品，就一定能够成功。但是随着公司的发展和市场环境的变化，我逐渐发现这种思维方式存在着很大的局限性。因此，我开始逐渐转变思维方式，从单纯的技术和产品思维转向商业思维，更加注重市



场、竞争、商业模式等方面。”

成功的创业者往往都是优秀的学习者。谢总谈起就读EMBA的一段经历，称这段学习带来了思维方式上的重要改变。在EMBA的课堂上，他不仅学到了EMBA商业方面的专业知识，了解了更多商业模式和战略规划，同时也接触到了一批优秀同学和企业家，在他们身上学到了新颖的思考方式和成功的实战经验。“这些经历让我更加清晰地认识到，要想成为一名成功的创业者，不仅需要关注技术和产品，更需要具备全面的商业思维和战略眼光。”

最后，谈及对“企业家思维”的看法，谢总谈到：“从做技术到出来创业，思维要随着身份发生一个根本转变。‘企业家思维’，要先有而后善用之。作为创业者和企业的经营管理者，我们需要考虑的不仅仅是当前的运营和利润，更需要思考未来的发展方向和战略规划。‘企业家思维’强调的就是一种长远思维和系统思考，需要我们站在公司整体的角度去看待问题，并且能够预见未来的趋势和变化。在实践中，‘企业家思维’也强调灵活性和创新性。面对瞬息万变的市场和强有力的竞争，只有具备灵活的思维方式和创新的战略战术，才能够应对市场的变化和挑战。因此，作为一名创业者，我们需要不断地学习和思考，不断地提升自己的思维方式和能力，才能够成为一名成功的创业者。”

在振勤电子的生产车间，不仅有其自主研发的涂装母排、叠层母排、软连接、大功率电源分配单元等产品，也随处可见协会其他会员企业的生产产品，如三坐标和金属原材料等，充分体现了会员企业产业链协作关系的紧密度。作为企业信得过、靠得住的行业组织，协会将一如既往积极搭建行业内合作与交流的专业平台，为会员企业发展“穿针引线”，蓄势赋能。



# 利用加工程序 清除反向间隙误差

编者按

描述了生产加工中出现的工件加工精度问题，针对此问题进行了各种故障故障分析，并给出了解决故障的解决方案，保证了加工精度。

## 01 序言

数控车床的加工精度不但与其本身的精度有关，而且与数控加工程序密切相关。加工程序编写得不当，不但会造成意想不到的错误，还会误认为是机床精度出了问题，维修机床时又找不到问题，无从下手。下面以一类似的案例进行分析。

## 02 故障描述

用CK6140数控车床加工图1所示工件，结果发现第一个工件精度没有问题，第二个工件外径和内孔均比第一个工件大了两丝（1丝=10μm，下同），第三个工件外径和内孔又比第二个工件大了两丝，继续加工还是出现这样的问题，于是操作人员认为机床精度有问题，要求维修。

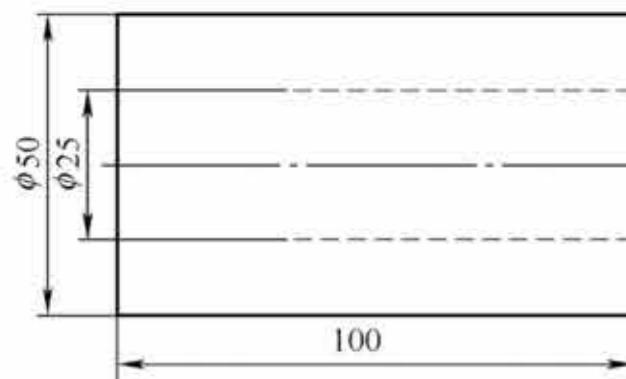


图1 工件结构

经检查机床精度没有问题，此内孔的常规加工程序如下。

N40 G0X150Z100; N50 T0202;  
N60 G0X25Z1; N70 G1Z-105F0.25;  
N80 G0Z100; N90 G0X150;

加工程序N70后没有X向退刀指令，操作人员表示内孔没有表面粗糙度要求，这样编程可以提高加工效率，缺少X向退刀指令，不会影响机床的精度，其他技术人员也同意操作人员的看法，于是陷入了无从下手的境地。

## 03 故障分析

从故障现象分析，每个工件均比前一个工件的外径和内孔大两丝，问题可能出在X向。经检查X向丝杠不存在窜动问题，而X向的反向间隙正好是两丝，反向间隙补偿量也为两丝，说明机床精度没有问题。在无计可施的情况下，只有改动程序试一试，于是在N60与N70间插入如下程序段。

N63 G0X24; N66 G0X25

其他程序不变，重新试车，故障解决，这说明问题出在反向间隙补偿上。下面针对两种情况进行分析。

常规加工内孔程序轨迹如图2所示，改动后的加工内孔程序轨迹如图3所示。图2和图3中的A点为内孔刀的起刀点，其坐标为X=150、Z=100；B点的坐标为X=25、Z=1；C点的坐标为X=25、Z=105；H点的坐标为X=25、Z=0；G点的坐标为X=24、Z=1；E、F为X向滚珠丝杠螺母两端。

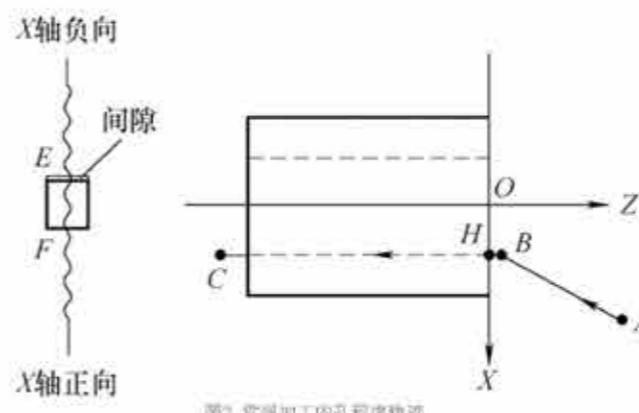


图2 常规加工内孔程序轨迹

如图2所示，刀具从A到B，X轴的滚珠丝杠与螺母的实际间隙在F点，此时丝杠与螺母在E处无间隙，刀具从B到C，X轴滚珠丝杠不动，当刀具运行到H点开始切削，此时刀具受到一个工件向X轴负向的挤压力，在该力的作用下，滚珠丝杠螺母向X轴的负端微动，当F端的间隙全部转到E端时，微动停止。而这个过程数控系统无法获知，因此C点相当于向X轴负向偏移了一个滚珠丝杠反向间隙量，此时滚珠丝杠与螺母的间隙在E端，F端滚珠丝杠与丝母紧密贴合2，执行N80 G0Z100后，不会影响X向滚珠丝杠间隙的变化。执行N90 G0X150，X轴反向，数控系统自动进行滚珠丝杠反向间隙补偿。由于在外力的作用下，X轴的反向间隙已从F端转移到E端，X轴向负端运行时不存在间隙，由此可以看出，当刀具回到起刀点A时，并不是原来的A点位置，而是将A点向X轴的正向偏移了一个反向间隙量，这样内孔车刀每循环一次，只要X轴负向的挤压力足够，整个工件坐标就向X轴的正向偏移一个反向间隙量，从而造成上述故障。

在图3中增加了N63与N66程序语句，当执行完N66这条程序后，滚珠丝杠与丝母的实际间隙在

F处，此时E处无间隙。从H到C，刀具尽管受到工件向X轴的负向的挤压力，但E处无间隙，滚珠丝杠又被伺服电动机定位，因此X向不会有任何误差，连续加工不会出现上述故障。

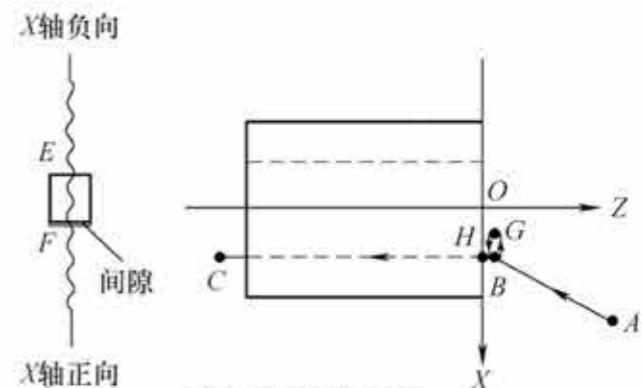


图3 改动后加工内孔程序轨迹

## 04 结束语

通过以上实例说明，消除反向间隙是保证加工精度的重要手段之一。系统参数补偿法不影响加工程序的编写，虽然系统参数补偿法易操作、简单明了，但是局限性较大。利用加工程序进行消除反向间隙适用于开环、半闭环系统，特别对没有补偿的系统具有较大的实际作用。但是这种编程方法，对编程人员的工艺知识和对机床结构的了解程度要求较高。

## 参考文献：

- [1] 中国机械工程学会设备维修专业学会. 机修手册[M]. 3版, 北京: 机械工业出版社, 1993.
- [2] 陈本锋. 半封闭环数控车床滚珠丝杠反向间隙的误差补偿分析[J]. 装备制造技术, 2015 (10) : 162-165.
- [3] 杨中力. 数控机床故障诊断与维修[M]. 2版, 大连: 大连理工大学出版社, 2009.

本文发表于《金属加工(冷加工)》，作者：兰州航空职业技术学院 郭百学，文章仅供学习参考。

# 数说行业



## 9月份制造业PMI重返扩张区间

9月份，制造业采购经理指数（PMI）为 $50.2\%$ ，比上月上升 $0.5$ 个百分点，重返扩张区间。从企业规模看，大型企业PMI为 $51.6\%$ ，比上月上升 $0.8$ 个百分点，继续高于临界点；中型企业PMI为 $49.6\%$ ，与上月持平，低于临界点；小型企业PMI为 $48.0\%$ ，比上月上升 $0.3$ 个百分点，低于临界点。从分类指数看，在构成制造业PMI的5个分类指数中，生产指数、新订单指数和供应商配送时间指数高于临界点，原材料库存指数、从业人员指数低于临界点。

生产指数为 $52.7\%$ ，比上月上升 $0.8$ 个百分点，表明制造业生产扩张步伐有所加快。新订单指数为 $50.5\%$ ，比上月上升 $0.3$ 个百分点，表明制造业市场需求继续改善。原材料库存指数为 $48.5\%$ ，比上月上升 $0.1$ 个百分点，表明制造业主要原材料库存量降幅持续收窄。从业人员指数为 $48.1\%$ ，比上月上升 $0.1$ 个百分点，表明制造业企业用工景气度略有回升。供应商配送时间指数为 $50.8\%$ ，比上月下降 $0.8$ 个百分点，仍高于临界点，表明制造业原材料供应商交货时间继续加快。（国家统计局）

## 1-7月行业主要经济指标呈平稳恢复趋势

中国机床工具工业协会重点联系企业统计数据显示，2023年1-7月，重点联系企业营业收入同比增长 $3.1\%$ ，利润总额同比下降 $16.2\%$ ，各分行业均

保持盈利。金属加工机床新增订单同比增长 $0.1\%$ ，在手订单同比增长 $11.1\%$ 。

根据国统局公布数据，1-7月全国规模以上企业金切机床产量 $34.6$ 万台，同比下降 $1.7\%$ ；金属成形机床产量 $9.1$ 万台，同比下降 $19.5\%$ 。

根据中国海关数据，1-7月机床工具进出口总额 $187.0$ 亿美元，同比下降 $3.3\%$ 。其中，进口额 $65.6$ 亿美元，同比下降 $11.6\%$ ；出口额 $121.5$ 亿美元，同比增长 $1.9\%$ 。（中国机床工具工业协会）

## 1-8月份装备制造业利润同比增长3.6%，工业新动能持续壮大

1-8月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 $46558.2$ 亿元，同比下降 $11.7\%$ ，降幅比1-7月份收窄 $3.8$ 个百分点。三大门类利润均有改善，七成以上行业利润回升。1-8月份，采矿业利润同比下降 $20.5\%$ ，降幅较1-7月份收窄 $0.5$ 个百分点；制造业利润下降 $13.7\%$ ，降幅收窄 $4.7$ 个百分点；电力、热力、燃气及水生产和供应业利润增长 $40.4\%$ ，增速加快 $2.4$ 个百分点。分行业看，在41个工业大类行业中，有30个行业利润增速加快，或降幅收窄、由降转增，行业改善面超七成。

装备制造业利润增长加快。工业新动能持续壮大，新能源汽车、锂离子电池、光伏设备、动车组等产品生产较快增长，装备制造业发展动力不断增强。1-8月份，装备制造业利润同比增长 $3.6\%$ ，增速较1-7月份加快 $1.9$ 个百分点。装备制造业利润增速高于规上工业平均水平 $15.3$ 个百分点，持续

引领工业企业利润稳步恢复。分行业看，电气机械、铁路船舶航空航天运输设备行业利润分别增长 $33.0\%$ 、 $32.5\%$ ，保持较高增速；汽车行业利润增长 $2.4\%$ ，增速加快 $1.4$ 个百分点；电子行业受产销回升等因素带动，利润降幅收窄 $5.8$ 个百分点。

原材料制造业利润降幅明显收窄。1-8月份，原材料制造业利润同比下降 $42.9\%$ ，降幅较1-7月份收窄 $8.0$ 个百分点，带动规上工业利润降幅收窄 $2.5$ 个百分点，对工业企业利润改善作用较大。

消费品制造业盈利持续改善。1-8月份，消费品制造业利润同比下降 $12.0\%$ ，降幅较1-7月份收窄 $1.6$ 个百分点。其中，皮革制鞋、食品制造行业利润分别增长 $16.0\%$ 、 $0.4\%$ ，利润均由1-7月份的同比下降转为增长；农副食品加工、造纸、纺织行业利润降幅分别收窄 $6.6$ 、 $6.3$ 和 $5.3$ 个百分点。

企业单位成本下降，营业收入利润率提高。8月份，规上工业企业每百元营业收入中的成本为 $84.86$ 元，同比减少 $0.87$ 元，环比减少 $0.29$ 元；营业收入利润率今年以来首次同比提高，达到 $6.41\%$ ，同比提高 $0.90$ 个百分点，环比提高 $1.15$ 个百分点，企业盈利能力明显改善。（国家统计局）

## 1-8月广东规模以上工业增加值2.60万亿元

1-8月，广东规模以上工业增加值 $2.60$ 万亿元，同比增长 $2.9\%$ ，增幅比1-7月提高 $0.3$ 个百分点。从行业门类看，采矿业增加值下降 $0.5\%$ ，制造业增长 $2.3\%$ ，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 $12.2\%$ 。分行业大类看，计算机、通信和

其他电子设备制造业增长 $0.1\%$ ，增幅比1-7月提高 $1.0$ 个百分点；石油、煤炭及其他燃料加工业增长 $18.9\%$ ，电气机械和器材制造业增长 $8.1\%$ ，电力、热力生产和供应业增长 $10.9\%$ ，汽车制造业增长 $7.8\%$ 。1-8月，全省纳入统计的工业产品中，家用冰箱（家用冷冻冷藏箱）产量增长 $11.9\%$ ，家用吸排油烟机增长 $14.5\%$ ，集成电路增长 $29.8\%$ ，光电子器件增长 $12.2\%$ ，新能源汽车增长 $99.2\%$ ，风力发电机组增长 $62.9\%$ ，太阳能电池（光伏电池）增长 $12.2\%$ 。（广东统计信息网）

## 8月汽车工业经济运行情况

# 企业新动向



## 中集造！全球首条远程无人驾驶自动登机桥在天府国际机场投用

9月15日，全球首条远程无人驾驶自动登机桥（L4级登机桥）在天府机场顺利完成首个载客航班保障任务，乘坐MU6390航班的旅客率先体验到了这一“黑科技”。据了解，L4级无人驾驶自动登机桥拥有聪明的“大脑”，适用于所有的机型和涂装。中集天达营销中心总经理仇科称，此次投用的L4级登机桥，整个系统拥有完全自主知识产权。（成都日报）

## 昊志机电：项目成果解决了高档数控机床“缺芯少核”的短板

在近日颁发的2022年度广东省科学技术奖中，由广州市昊志机电股份有限公司牵头完成的“高档数控机床高速精密电主轴关键技术及应用”获科技进步奖一等奖。昊志机电总经理雷群介绍说，本项目成果解决了高档数控机床“缺芯少核”的短板问题，国内90%以上机床企业应用，满足了航空航天、半导体、光学器件等行业的需求，带动国内电主轴行业技术进步，实现国产替代，迫使进口产品大幅降价并逐步退出中国市场。产品还批量出口到德国、意大利、日本等机床强国。支撑了国内超过700亿产值的高档数控机床产业发展。（羊城晚报）

## 大族激光碳化硅激光切片设备正在持续推进与行业龙头客户合作

大族激光近日接受机构调研时表示，在Micro-LED领域，公司同步推进在MIP、COB封装路线的布局，已经研发出Micro-LED巨量转移、Micro-LED巨量焊接、Micro-LED修复等设备，市场验证反映良好。第三代半导体技术方面，公司研发的碳化硅激光切片设备正在持续推进与行业龙头客户的合作，为规模化生产做准备，并推出了碳化硅激光退火设备新产品。（同花顺财经）

## 比亚迪李柯：墨西哥电动汽车市场前景广阔 正考虑在墨建厂

比亚迪执行副总裁、比亚迪美洲地区总裁李柯9月22日表示，公司正考虑在墨西哥建设新工厂，但将取决于市场需求，“原则上，我们在墨西哥提供的汽车将来自中国，但如果日后需求量很大，我们会考虑在墨西哥生产”。（财联社）

## 百超迪能&锐科激光联合发布最新技术成果

近日工博会上，百超迪能联合锐科激光发布了最新技术成果——HP系列6000W、HP12000W、HP20000W高性能激光切割机。发布会现场，百超中国销售副总杜增志表示，HP系列智能化装备采用了百超迪能跨国研发的新一代高功率By-Power切割头，产品具有多项优势。同时，本系列激光切割设备搭载的是锐科激光HP高性能系列的光纤激光器，包括12000W和本次发布会首次发布的6000W及20000W超高功率高速激光切割机，这一系列的产品主打高性能、高稳定、高智能等优势。（百超迪能激光）

## 邦德磁悬浮全自动24000W激光扫描切割机全球首发

工博会开展首日，邦德磁悬浮24000W激光扫描切割机全球发布会在邦德展台隆重举行。磁悬浮24000W激光扫描切割机采用BodorPower激光器、BodorGenius激光头、BodorThinker操作系统、BodorNest套料软件、BodorMES系统等整套自研核心部件，搭载自研光束整形技术，集“速度倍升、厚度倍增、无惧高反”三大颠覆性优势、超速度+极精度的极致性能和行业顶级机械配置于一身，为客户带来了更贴心适用具备行业顶级性能的激光切割设备。（邦德激光）

## 激光切割再添“科技与狠活”，85000W激光切割机横空出世引领全球

9月14日，奔腾激光联合深圳创鑫激光推出全球首台85000W激光切割机，再次打破切割领域最高功率纪录。据介绍，85000W的诞生，可以覆盖目前所有行业需要应用的切割需求，将代替船舶制造业在内等重工业的传统产品切割方式，企业生产效率将大幅提升，同时还可满足环保要求，维护成本、管理成本大幅降低，将有助于提高利润空间。（深圳新闻网）

## 三维智能产业园项目正式启动

9月17日，三维智能产业园项目奠基仪式隆重举行。据悉，该项目是东莞市石排镇政府精心打造的高端“专精特新产业园”，属东莞市重点项目，三维项目建成后的厂区定位为“三维高端智能生产产业园”（三维集团）。

## 特斯拉一体化压铸重大突破！开发新车或仅需一年半

据外媒援引五位知情人士消息称，特斯拉已在一体化压铸上取得技术突破，可以将电动汽车的几近所有复杂车身底部零件压铸成一个整体，而非仅压铸约400个零部件。据悉，这一新技术是特斯拉“开箱工艺（Unboxed Assembly Process）”组装系统的核心——特斯拉3月公布该组装系统时曾表示，其将用于支持生产低价车型，预计可以将电动汽车的生产成本降低50%，并将工厂空间减少40%。有了这项新技术，特斯拉可以在18-24个月内，从头开始开发一款汽车，而目前其大多数竞争对手可能需要3-4年时间。（科创板日报）

## 美团物流无人机工厂在深圳投产

9月19日，美团在深圳市龙华区落地了无人机智能制造中心，并于当日正式投产。据悉，该中心将承担美团自研无人机及配套智能模组等装备的研发验证、试制、量产及维修等工作。美团无人机智能制造中心具备自动焊接、自动螺丝、机械手联动、自动热铆、镭射打标、激光探高、等离子处理、气密性检测、视觉检测等自动化生产能力，还部署了实现无人机生产过程管理、数据采集和质量追溯的高级制造系统（MES），设置视觉标定实验室、品质实验室、户外测试飞场等检测试验场地。（深圳发布）

## 宁德时代获西澳大利亚电池项目合同

西澳大利亚州政府9月19日表示，已与中国宁德时代公司签订合同，为Kwinana电池二期项目和Collie电池项目提供集装箱式液冷电池系统。西班牙Power Electronics公司将为这两个项目提供逆变器。声明显示，这些合同价值合计超过10亿澳元。Kwinana电池二期工程于6月开工，预计于2024年底完工，将提供200兆瓦的电力和800兆瓦时的储能。（财联社）

# 实时政策

## 粤发布“融资租赁支持制造业15条”

10月19日，广东省人民政府办公厅印发《广东省大力发展融资租赁支持制造业高质量发展的指导意见》（下称“融资租赁支持制造业15条”）并举行新闻发布会，围绕总体要求、发展措施、保障措施三个方面，提出15条具体意见。“融资租赁支持制造业15条”明确，到2027年，全省培育形成一批专业化特色化的百亿元级乃至千亿元级融资租赁公司和金融租赁公司（下合称“租赁企业”）集群，租赁资产规模达到1.5万亿元以上，比2022年翻一番。

此次“融资租赁支持制造业15条”突出强化产融结合，主动服务重点产业。广东省地方金融监督管理局副局长童士清在会上介绍，融资租赁支持制造业发展产融结合模式，主要是推动产品销售和拓宽融资渠道。在推动产品销售上，广东将推动租赁企业与制造业企业加强合作，利用融资租赁推进高端装备的产成品销售，支持工业母机、首台（套）重大技术装备的产业化和推广应用，推进融资租赁服务广东较有优势的直升机、船舶、汽车等制造业加速发展。在重点产业方面，“融资租赁支持制造业15条”明确指出，支持汽车、储能、集成电路、生物医药、仪器设备和建筑工程、“海洋牧场”建设相关高端装备等产成品销售。（南方日报）



扫码查看更多详情

## 广东出台新政力撑“专精特新”，计划培育超2000家“小巨人”企业

10月16日，广东省人民政府办公厅发布《广东省推动专精特新企业高质量发展的指导意见》。提出到2027年，累计培育超2000家专精特新“小巨人”企业和20000家左右专精特新中小企业，力争推动150家专精特新企业上市；累计培育15个以上国家级中小企业特色产业集群和100个以上省级中小企业特色产业集群、200家左右公共服务示范平台和创业创新示范基地等目标。

为实现这些目标，《意见》提出了11项任务，包括强化梯度培育机制、提升技术创新能力、促进数字化转型、促进绿色化发展、加强质量标准和品牌建设、畅通资金融通渠道、加大财政扶持力度、强化人才支撑、灵活解决土地需求、助力市场开拓、强化服务支持，并将精准施策、重点帮扶，及时协调解决专精特新企业发展中遇到的困难问题。

在资金融通方面，支持金融机构结合自身优势和差异化定位，加大资源倾斜力度，开发符合专精特新企业不同成长阶段和行业特点的专属产品和服务，量身定制金融服务方案；引导金融机构优化专

款投放力度，提升“首贷户”占比；将专精特新企业纳入省级财政安排给各地的信贷风险补偿资金重点支持范围等。

在财政扶持方面，将积极争取更多中央财政资金在重点“小巨人”、融资担保等方面支持广东专精特新企业；广东将对专精特新“小巨人”企业给予资金奖励，优化专精特新中小企业贷款贴息奖补政策；支持专精特新企业申报科技创新战略专项资金；将专精特新企业纳入省级企业技术改造等专项资金重点支持范围等。

在土地需求方面，将开通对专精特新企业用地审批服务绿色通道，在存量建设用地安排、新增计划指标中，通过弹性年期出让、租赁、先租后让、租让结合等多种灵活供地方式，依法依规优先保障专精特新企业用地需求；鼓励各地建设服务专精特新企业的特色产业园区，试点更适宜专精特新企业发展需求的土地、厂房、保障性租赁住房等供给新模式等。

值得注意的是，《意见》还提到在用电用能、知识产权、税费等方面强化服务支撑，如大力保障专精特新“小巨人”企业用电用能需求，推动用电用能要素向专精特新中小企业倾斜；加大税收服务力度，开通税费服务直通车，为专精特新企业提供“点对点”的精细服务；引导社会服务机构为专精特新企业提供财务管理、审计辅导、法律咨询服务等。（金羊网）



扫码查看更多详情

## 最高300万！东莞设立专项资金扶持新型储能产业

10月11日，东莞市发展和改革局出台《东莞市新型储能产业高质量发展专项资金管理办法》（下称《管理办法》），重点从增资扩产贷款贴息资助、创新载体建设奖励、产品出口认证资助、示范应用资助、公共服务平台资助等五大方面开展专项资助和奖励，以专项资金支持东莞新型储能产业发展。

在增资扩产贷款贴息资助方面，根据《管理办法》，东莞对符合条件的新型储能增资扩产项目，在政策有效期内取得市商业银行机构新增的流动资金贷款的，申报单位（企业）年度资助金额最高不超过300万元；在新型储能创新载体方面，获得国家部委认定的新型储能领域重点实验室，东莞将给予其一次性500万元奖励。获得国家部委认定的产业创新中心、工程研究中心、工程技术研究中心、企业技术中心，也可享受一次性300万元或400万元奖励。获得广东省发展改革委认定的工程研究中心、产业创新中心，将分别给予一次性200万元、100万元奖励；在产品出口认证资助方面，对于应用于新型储能，且获得海运运输证书，成功通过海外市场电池产品认证并实现销售的电池新产品，将给予最高不超过100万元的资助；对于纳入示范项目库的储能示范应用项目，东莞将给予投资主体不超过0.3元/千瓦时的事后资助，单个项目累计补贴不超过300万元；在公共服务平台资助方面，获得认定的新型储能公

共服务平台完成验收后，东莞也将给予不超过300万元资助。

此次资金申报工作将于明年5—6月正式开展。今年10月中下旬，东莞也将开展新型储能示范应用和公共服务平台专项资金认定工作，而增资扩产贷款贴息资助、创新载体建设奖励、产品出口认证资助等3项资金申报无需认定环节。此《管理办法》自2023年10月8日起施行，有效期至2027年12月31日。（南方财经）



扫码查看更多详情

## 南山区拟推出低空经济、新能源、人工智能、数字经济专项产业扶持政策，最高1亿元

继出台“1+4+N”产业扶持政策之后，南山区再次推出针对多个产业的专项扶持政策。近日，《南山区促进产业高质量发展专项资金管理办法（征求意见稿）》等25项政策公开征求意见，增加了针对低空经济、新能源、人工智能、数字经济四大新兴产业的专项扶持政策，企业最高可获1亿元专项资助。

根据《南山区促进低空经济发展专项扶持措施（征求意见稿）》，对整机企业、低空核心部件、关键材料及运营服务企业等给予多项千万级支持，最高单项补贴达6000万元。

根据《南山区促进新能源产业高质量发展专项资金扶持措施（征求意见稿）》，对承担省级和市级工程研究中心、企业技术中心等创新载体建设的企事业单位，分别按照100万元、50万元奖励。对建成投运的工业园区、商业楼宇、5G基站、数据中心、超充场站、光储充一体等用户侧储能特色场景，以及采用钠离子电池、液流电池、飞轮储能等新技术示范项目，南山区将按装机规模给予200元/千瓦时的项目补贴，单个项目最高100万元。

根据《南山区促进人工智能产业高质量发展专项资金扶持措施（征求意见稿）》，对获得市级资金扶持的项目，最高按照市区1:0.5的比例予以配套支持，每个项目最高资助500万元。同时，南山区鼓励辖区企业开展全域全时人工智能场景应用示范，将按照示范场景实际建设费用给予投资主体（非政府投资项目）一次性最高200万元奖励。

根据《南山区促进数字经济高质量发展若干措施（征求意见稿）》，对新引进数字经济企业，依规模等条件，给予最高1亿元的一次性落户奖励。同时，南山区将面向园区和企业征集“5G+工业互联网”应用场景，鼓励符合条件的辖区解决方案供应商或其组成的联合体，针对应用场景开展标杆项目示范，最高给予1亿元资助。（深圳商报）

# 浅谈《专利法》第二十六条三款的审查意见应对策略

## 前言

近年来，随着《关于规范申请专利行为的办法》的发布，国家知识产权局打击各类非正常申请专利行为的态度愈发坚决。伴随着打击非正常专利申请的全面实施，国家知识产权局针对实用新型专利的审查力度也日趋严格。也正因如此，不符合《专利法》第二十六条第三款（以下简称A26.3）的实用新型审查意见的数量相较于往年明显增加，此中深意，不言而喻。

基于上述行业背景，本文将从不同类型的A26.3审查意见出发，针对实用新型专利A26.3审查意见的成因和答复思路进行探讨，部分答复思路也同样适用于发明专利。若有不当之处，也请读者谅解，并欢迎批评指正，本文仅为交流、探讨。

## 正文

在《专利法》中，A26.3主要是针对说明书的审查规定。具体为：说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准。

审查指南第一部分第二章第7.2节对实用新型专利申请的说明书审查作出如下规定：所属技术领域的技术人员能够实现，是指所属技术领域的技术人员按照说明书记载的内容，就能够实现该实用新型的技术方案，解决其技术问题，并且产生预期的技术效果。

由上述法条的定义和审查指南的规定不难看出，说明书中技术方案的清楚、完整以及是否可实现很大程度上决定了一份实用新型专利申请是否符合A26.3的规定。

## 实用新型常见的A26.3的审查意见

第一类：说明书背景技术存在描述上位、笼统、不客观的问题



1. 说明书不符合专利法第二十六条第三款的规定。本申请说明书背景技术部分对于现有技术的描述较为上位、笼统，不够准确也不客观，本领域技术人员无法明确本申请具体要解决的技术问题。因此，本申请的主题以及所要解决的技术问题、采用的技术方案和有益效果之间缺少必要的内在逻辑关系，本领域技术人员采用说明书记载的技术方案无法解决不确定的技术问题，也无法确定该技术方案相对于真正客观的现有技术具备怎样的有益效果。

该类审查意见中，审查员通常会指出实用新型专利申请的背景技术存在描述不到位（例如，上位、笼统、不客观）的缺陷，该缺陷导致专利所要解决的技术问题不明确，进而判定技术问题、技术方案和技术效

果之间缺少必要的内在逻辑关系，得出说明书记载的技术方案无法解决不确定的技术问题，技术效果相对真正客观的现有技术具备怎样的技术效果。

针对该类审查意见，抛开上述不言而喻的因素，笔者认为致使审查员下发该类审查意见的原因可能是申请文件的背景技术存在以下几个问题：

**问题1、背景技术的描述过于上位，大多只是简单的交代了技术方案的应用场景，以及该应用场景中存在的较为普遍或常见的技术问题。**

**问题2、背景技术的描述太笼统，在指明技术方案的应用场景以及应用场景中存在的一些技术问题后，未写明是否存在已解决该技术问题的现有技术（也即审查意见中提到的真正客观的现有技术），更未指出现有技术在解决技术问题时存在的缺陷是什么，以及本方案是否是针对现有技术存在的缺陷而提出。**

**问题3、背景技术的描述不够客观，只是简单说明现有技术多为人工或者半人工的解决方案，这些解决方案存在不够自动化、不够智能化、效率低、人工成本高等诸如此类的问题。**

那么，是什么样的原因导致了上述问题呢？笔者尝试着代理人的视角进行分析，认为原因可能如下：

**第一、实际撰写过程中，代理人本着客户权益最大化的服务理念，为了帮助客户争取较大的专利保护范围，通常会针对技术交底书中的原有技术方案进行上位，作为上位后的独立权利要求**

（以下简称“独权”），其必然解决不了发明人技术交底书中给出的原有技术方案所能解决的下位技术问题。那么，作为“经验丰富”的代理人就会根据上位后的独权在背景技术中对原有技术问题进行概括或者加上位，以规避上位后的独权因缺少解决原有下位技术问题的必要技术特征的缺陷。而通过这种“削足适履”式的操作撰写出的申请文件其背景技术较为上位，也就不足为奇了。

**第二、客户提供的技术交底书中对于现有技术的描述篇幅较少，发明人不愿透露或也不甚了解与其方案相关的真正客观的现有技术是什么，因而在技术交底书中采用了较少的篇幅对现有技术或其存在的缺陷进行说明，甚至有极少数技术交底书中只给出了技术方案和技术效果。针对这类案件，代理人在撰写时，要么将技术交底书中仅有这部分内容进行照搬，要么“稍加修改”便拿来使用，又或者发挥自己的“主观能动性”基于技术效果进行反向推导，进而得出在审查员看来笼统且不够客观的现有技术和技术问题。**

**第三、客户提供的技术交底书中对于现有技术的描述篇幅较多，相对专业的发明人甚至引证了能够反映背景技术的相关文件，也逐一交代了技术方案是针对引证文件中存在的各类缺陷所提出的改进方案。但在代理人看来，一旦引证文件与本申请的方案较为接近，若和盘托出，可能会带来本方案的创新程度偏低的风险。思量再三之后，代理人大多会在撰写时，选择“主动”忽视技术交底书中的这部分“真正客观的现有技**

术”，转而对现有技术进行上位或者将现有技术“简化”为人工或者半人工的解决方案。

如此一来，背景技术存在描述上位、笼统、不准确或者不客观的问题，也就不难理解了。那么面对这类审通，代理人如何解决呢？

笔者认为，可以从尝试以下几个方面着手：

第一，在战略上藐视“敌人”，所谓战略上藐视“敌人”就是树立这类审查意见属于审查员对专利法和审查指南的错误理解所造成观点。技术问题是否存在上位、笼统、不准确或者不够客观的问题，并不能仅凭审查员的一面之词。依照《审查指南》第二部分第八章第4.10.1节对第一次审查意见通知书的总的要求“在审查意见通知书正文中，审查员必须根据专利法及其实实施细则具体阐述审查的意见。在任何情况下，审查的意见都应当说明理由，明确结论”。基于该要求，笔者认为审查员下达上述审查意见的依据在《专利法》或《专利法实施细则》以及审查指南中均未找到，本质上属于主观上的审查意见，合理性存疑。

那么，针对这类合理性存疑的审查意见，本文借鉴专利审查指南第二部分第四章对发明专利的创造性审查的“三步法”的规定提出答复建议，仅供读者参考；

首先，在创造性审查“三步法”中，关于“确定发明的区别技术特征和发明实际解决的技术问题”有如下规定：

在审查中应当客观分析并确定发明实际解决的技术问题。发明实际解决的技术问题，是指为获得

更好的技术效果而需对最接近的现有技术进行改进的技术任务。

审查过程中，由于审查员所认定的最接近的现有技术可能不同于申请人在说明书中所描述的现有技术，因此，基于最接近的现有技术重新确定的该发明实际解决的技术问题，可能不同于说明书中所描述的技术问题；在这种情况下，应当根据审查员所认定的最接近的现有技术重新确定发明实际解决的技术问题。

重新确定的技术问题可能要依据每项发明的具体情况而定。作为一个原则，发明的任何技术效果都可以作为重新确定技术问题的基础，只要本领域的技术人员从该申请说明书中所记载的内容能够得知该技术效果即可。

正因为有了上述规定，所以无论是发明专利还是实用新型专利，在审查过程中审查员都会去检索现有技术，然后基于现有技术去进行专利审查。那么，这就表明实际审查时，审查员可以或者应当基于检索情况对所审查专利的技术问题进行重新定义（实际情况中审查员也确实是这么做的）。

另外，在专利审查过程中，即便是专利申请文件对现有技术描述的较为下位、详细、准确和客观，审查员在检索到更为接近的现有技术的情况下，也还是会基于专利的区别技术特征对技术问题进行重新定义，而选择对背景技术的“无视”，这其实也说明对于现有技术的描述不够清楚并不能作为审查员以本领域技术人员无法明确本申请要解决的技术问题为由而下发上述审查意见。

此外，审查指南也明文规定了“作为一个原则，发明的任何技术效果都可以作为重新确定技术问题的基础，只要本领域的技术人员从该申请说明书中所记载的内容能够得知该技术效果即可”。这说明，在技术方案是清楚的前提下，技术问题本身是可以基于技术方案所能达到的技术效果来确定。审查员以背景技术较为上位、笼统、不准确和不客观，导致无法明确技术问题为由，判定专利申请不符合专利法A26.3是明显不合适的，甚至可以说一种不负责任的表现。

第二，在战术上重视“敌人”，所谓战术上重视敌人，也就是在明确了审查员下达此类审查意见是不合理的前提下，积极与审查员进行沟通交流，并结合申请文件中背景技术描述的内容，在意见陈述中尽力去论证本申请描述的技术问题是准确且客观的，本领域技术人员根据本申请背景技术能够明确本申请具体要解决的技术问题，以期说服审查员。

当然，若在尝试了上述各种方式后，仍然无法说服审查员在申请阶段授予专利权，那么在案件驳回后，合理的利用复审程序也是一种不错的手段。

### 实用新型常见的A26.3的审查意见

本通知书是对申请日提交的申请文件的审查意见。根据专利法实施细则第四十四条的规定，审查员对上述实用新型专利申请进行了初步审查。经审查，该专利申请存在下列缺陷：

该专利申请涉及一种“装置及系统”，其所要解决的技术问题是“..的技术问题”，说明书中记载了，对所属技术领域的技术人员来说，该手段是含糊不清的，根据说明书记载的内容无法实现，附图

中也缺少实施该设想的具体产品结构，使得说明书及附图所记载的内容不能构成一个清楚完整的技术方案，因而不符合专利法第二十六条第三款的规定。

该类审查意见中，审查员通常会指出实用新型专利申请的技术手段含糊不清、根据说明书记载的内容无法实现，附图中缺少该设想的具体产品结构，使得说明书及附图所记载的内容不能构成一个清楚完整的技术方案。

经验丰富的代理人大都知道，这类审查意见当属于A26.3审查意见中最为常见的一类。相比于上述第一类审查意见，该类审查意见相对客观，因此答复难度也低一点，属于相对比较容易成功的一类。那么面对这类审通，代理人该如何答复呢？

笔者认为，可以从尝试以下几个方面入手：

第一，先核实原申请文件中记载的技术方案是否确实如审查意见所指出的存在技术手段含糊不清的问题。若不存在，则可以根据说明书记载的内容，采取“摆事实，讲道理”的策略，在意见陈述书中力证技术手段是清楚的，必要的时候结合附图进行说明。

但是，如果经核实后仍发现，原说明书可能确实存在审查意见通知书中指出的上述问题。此时也不用紧张，可以采取“曲线救国”的策略来应对，也就是判断这部分含糊不清的技术手段是否为本领域的现有技术（例如惯用技术手段或者公知常识）。答复过程中，代理人应当树立一种思维，即专利审查过程中审查员代表的并不是其个人，而是本领域技术人员。相比于“无所不知”的本领域技

技术人员而言，审查员的认知必然存在一定局限性，一些在审查员看来不清楚、模糊的技术手段可能早已成为了本领域现有技术。因此，代理人在答复这类审查意见时，比较好的一种方式就是通过查阅大量的文献或者资料来进行举证，尽可能证明上述模糊的技术手段和相应的技术内容是现有的，本申请不存在不符合A26.3的缺陷。

当然，无论是采用上述哪种方式进行答复，在提交意见陈述书之前，笔者都建议代理人和审查员进行电话沟通、交换意见，以增加答复的成功率，维护专利申请人的合法权益。

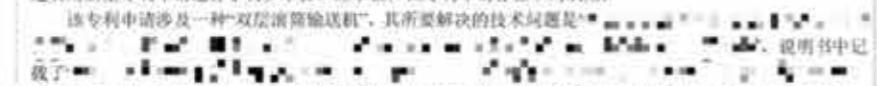
第二，如果发现说明书记载的技术手段确实是模糊的，而且代理人也无法找到证据证明该部分内容属于现有技术。那此时就只能采取“断臂求生”的策略，在权利要求书中将相应的权利要求进行删除，然后说明修改后的权利要求所保护的技术方案在说明书中已充分公开。

当然，作为一种防御性措施，代理人在论证修改后的权利要求所保护的技术方案在说明书中已充分公开时，也可以选择上述论证部分技术手段属于“现有技术”的方式，将仍可能存在的公开不充分风险提前“排雷”。这种“杀敌一千，自损八百”的招数，有时候确实可能会有“奇效”。

第三，若以上方式均无法实施，作为最后的手段，复审或者撤案重报也就成了最后的选择。

### 第三类：说明书记载的技术手段无法解决本申请的技术问题

本通知书是对申请日提交的申请文件的审查意见。根据专利法实施细则第四十四条的规定，审查员对上述实用新型专利申请进行了初步审查。经审查，该专利申请存在下列缺陷：

该专利申请涉及一种“双层滚筒输送机”，其所要解决的技术问题是“”。说明书中的记载了~~该发明能实现调整上输送带的输送角度调节，所属技术领域的技术人员采用该手段并不能解决实用新型所要解决的问题，附图中也缺少实施该设想的具体产品结构，使得说明书所记载的内容不能构成一个清楚完整的技术方案，因而不符合专利法第二十六条第三款的规定。~~

审查意见中的占比属于相对少的一类，但是也是较难答复的一类。因为大部分情况下，发明人在进行发明创造的构思或者代理人在进行专利申请文件的撰写时，形成的技术问题和技术方案一般是自治的，比较少会出现上述审查意见中指出的问题。但无论是何种原因，正所谓“存在即合理”，那么面对这类审通，代理人又该如何答复呢？

笔者认为，也可以尝试从以下几个方面着手进行答复：

第一，先核实技术方案本身是否存在逻辑错误或原理错误，也就是技术方案的描述是否存在自相矛盾的情况；若存在，则复核该自相矛盾的技术方案是否属于独立权利要求所保护的技术方案，如果不是，则在权利要求书中删除相应的从属权利要求即可；如果是独立权利要求所保护的技术方案，那么“一步错、步步错”，这类审通基本已无争辩成功的可能性了。

第二，如果不存在技术方案的自相矛盾，那么接下来就可以核实申请文件中记载的技术方案是否确实存在审查

意见所指出的存在技术手段无法解决技术问题的情况。如果不是，那基本可以推测出审查员未真正理解技术方案。此时代理人可通过与审查员进行电话沟通或在意见陈述书中对技术方案的可实现性进行重点说明，以说服审查员。对于这类情况，笔者曾经就遇到过一篇技术方案较为复杂的通信领域专利申请的A26.3审查意见，审查员在审查意见中认定技术方案无法解决技术问题，但经过笔者认真研究技术方案后发现是审查员误解了技术方案的实现原理，经过一番讨论和陈述意见后，审查员认同了笔者的观点，最终该专利也顺利授权。

第三，如果经核实，说明书记载的技术方案确实无法解决本申请提出的（所有）技术问题，那么我们不妨按照以下思路进行答复：

首先，代理人需要明确这样一个观念：专利要解决的技术问题得到解决与达到预期的技术效果是一个问题的两个方面。虽然说明书记载或声称要解决的技术问题（或预期的技术效果）是判断技术方案是否被充分公开的重要依据。但是，在判断说明书是否符合A26.3的规定时，不能仅局限于考察所述技术方案能否解决说明书中声称要解决的技术问题（或能否达到预期的技术效果）。如果说明书中声称要解决的技术问题未得到解决（或未达到预期的技术效果），所属领域技术人员根据说明书公开的内容、技术方案本身、相关现有技术以及所属技术领域的公知常识，能够确定所述技术方案至少能够解决一个技术问题（或达到至少一种技术效果），则不宜适用《专利法》第26条第3款否认其获得专利权的可能性。

其次，如果一项发明存在多个要解决的技术问题，并不要求其必须解决说明书所记载的所有要解决的技术问题，只要其解决了所保护技术方案要解决的其中一个技术问题，对该技术方案而言，就达到了充分公开的要求。

此处提供一个具体案例供各位参考：

在第12018号无效决定（03117579.1）涉及的案件中，涉案专利要求保护一种甘露聚糖组合物，根据说明书的记载，涉案专利的甘露聚糖组合物相对于现有技术已知的甘露聚糖肽产品，成分更加清楚、疗效更好，安全性更高，分子截留方法简单，成本低。但是说明书中仅证明了该甘露聚糖相对于现有技术中已知的甘露聚糖产品具有更高的药效活性，并没有证明其具有安全性高的优点。决定认为，在涉案专利说明书已经证明了其产品药效活性优于传统产品的情况下，即使说明书未能充分证明涉案专利产品的其他性能，例如毒性优于传统产品，并不会导致涉案专利不符合A26.3的规定 [1]。

由此可见，对于这类说明书记载的技术方案无法解决本申请提出的所有技术问题的审查意见，若能证明技术方案能够解决其中一个技术问题，也就比较好应对了。

当然，在论述说明书记载的技术方案能够解决某一个技术问题时，还应当注意解决该问题的技术方案相对于现有技术是否显而易见，否则即便能够证明本申请符合A26.3的规定，也会因为创造性不足导致专利申请无法授权或者是授权后被无效。

**结语**

尽管上述不同类型的A26.3审查意见存在一些不合理性，但对于每一件专利申请而言，任何审查意见的下发，在一定程度上或多或少都能反映出申请文件本身是存在一些缺陷的。上文所提供的答复思路和建议，也只能算是一种亡羊补牢的事后措施，而且成功与否还存在较大的不确定性。

因此，作为一名有责任感的专利代理人，如何在申请文件的撰写阶段对权利要求、背景技术以及具体实施方式的合理把握，才是广大的专利代理人当下更应该思考的问题，也是提高专利申请质量的关键所在。

作者：何秋石

**相关文献**

[1] 国家知识产权局专利复审委员会. 以案说法-专利复审、无效典型案例指引 [M]. 北京: 知识产权出版社, 2018.228-239.

## 涉民营企业、民营企业家人格权 保护典型案例

**目录**

**案例 1** 网络自媒体蹭热点，编造虚假信息，侵害民营企业声誉，依法应承担侵权责任——某科技公司诉某文化公司、某传媒公司名誉权纠纷案。

**案例 2** 基于不当目的注册包含他人姓名的商标构成对他人姓名权和人格尊严的侵害——谢某诉陈某人格权纠纷案。

**案例 3** 基于不当目的注册包含他人姓名的商标构成对他人姓名权和人格尊严的侵害——谢某诉陈某人格权纠纷案。

**案例 4** 在微信朋友圈及群聊中发布贬损性、侮辱性言论，构成侵害企业名誉权——某文化创意公司诉王某某名誉权纠纷案。

**案例 5** 规制短视频带货行为，保护民营企业商誉——某食品有限公司诉某文化科技有限公司商业诋毁纠纷案。

**案例 6** 同业竞争者虚假投诉造成对方损失，构成商业诋毁——某网络公司与某生物公司商业诋毁纠纷案。

**案例 1** 网络自媒体蹭热点，编造虚假信息，侵害民营企业声誉，依法应承担侵权责任

——某科技公司诉某文化公司、某传媒公司名誉权纠纷案

**【基本案情】**

“某某森林”项目系原告某科技公司发起、推动的绿色、低碳公益项目。2021年5月6日，被告某文化公司在其运营

的微信公众号发布文章，称原告利用全国用户积攒碳排放指标，再将排放指标卖给重污染企业，帮助重污染企业污染环境等。该文章发布后，阅读量超7万余次，不少读者留言质疑、否定“某某森林”项目。此后，某文化公司又将案涉文章转发于其在今日头条号等运营的多个自媒体平台账号中。2021年5月8日，网络自媒体某传媒公司也在其微信公众号等多个自媒体账号中转发了案涉文章。

某科技公司曾就案涉事件发布澄清说明，并向某文化公司、某传媒公司发送律师函，但收效不佳，遂以两公司侵犯名誉权，损害“某某森林”绿色公益项目声誉为由提起本案诉讼。

**【裁判结果】**

审理法院认为，某文化公司发布案涉文章的前述内容与客观事实不符，社会公众在“某某森林”小程序中种下的虚拟树，原告将通过捐赠款项方式交由合作方中国绿化基金会等公益组织进行实际种植，原告对“某某森林”项目种下的绿植不享有财产性权利，更不因此获得碳排放指标，且从未以此进行过碳汇交易。某文化公司发布不实信息的行为，已导致原告及“某某森林”绿色公益项目社会评价显著降低，对原告名誉权构成了侵害。两被告公司的网络自媒体账号存在长期固定的转载、引流关系，有共同开展广告推广等商业行为，且自媒体账号经营者存在相互出资及人员任职交叉等情形，可以认定两被告在主观上对于侵权文章的撰写、转载和扩散具有共同的意思联络，客观上实施了具有协同性的侵权行为，结果上共同导致了虚假信息在网络空间的广泛传播，造成原告社会评价降低，符合共同侵权的构成要件，应当承担连带责任。遂判

决两被告停止侵权、删除案涉文章、公开赔礼道歉、消除影响并赔偿经济损失。

**【典型意义】**

数字时代人们习惯浅阅读、快阅读，自媒体数量剧增，舆论影响力大。部分网络自媒体为博取眼球，对热点事件进行恶意消费，有些甚至形成“蹭热度-引流量-涨粉丝-变现”的灰色流量营销产业链，并通过搭建自媒体矩阵在不同自媒体平台同时发布虚假、不实信息，对企业和企业家的声誉造成严重冲击，极大损害了企业通过大量投入和长期经营打造的良好形象。本案对网络自媒体恶意侵害知名企业家名誉权的认定标准以及网络自媒体账号之间相互引流的共同侵权行为认定进行了有益探索，有利于依法惩治对民营企业的诽谤、污蔑等侵权行为，有利于鼓励和支持民营企业履行社会责任、积极投身社会绿色公益事业、为经济社会发展作出贡献。

**案例 2 基于不当目的注册包含他人姓名的商标构成对他人姓名权和人格尊严的侵害。**

——谢某诉陈某人格权纠纷案。

**【基本案情】**

原告谢某系某上市公司董事长，其本人及名下公司有较高知名度。被告陈某与原告谢某系老乡，两人早年间曾有经济纠纷。2014年至2022年间，陈某陆续申请注册多个与谢某姓名及其名下公司名称同音同字、或同音不同字、或谐音的商标，以及将谢某姓名与其公司名称或老家地址相关联的商标，注册商标所涉商品类别包含了骨灰盒、棺材、寿衣等殡葬用品，部分商标已获注册并使用在骨灰盒等商品上。在谢某对上述商标提起撤销申请后，陈某仍以谢某名字提交同类别的注册商标申请。2022年，陈某注册登记与谢某同名的丧葬用品经营部，经营范围为殡仪用品销售、殡葬服务等。

谢某认为陈某在未经其允许的情况下擅自以侮辱方式使用其姓名和公司名称，违反社会道德和公序良俗，严重损害其本人及名下公司形象，致使其社会评价降低，并造成其本人及亲属极大精神压力，故起诉要求陈某不得使用相关商标，并要求陈某赔礼道歉、赔偿损失、

支付精神损害抚慰金。

**【裁判结果】**

审理法院认为，陈某以谢某姓名及其名下公司名称申请注册商标并使用在殡葬用品上，系基于不当目的针对谢某的行为，主观恶意明显。陈某的行为即便从普通社会认知角度看也明显超出了合理的范畴，有违社会公序良俗，已侵犯谢某的姓名权和人格尊严，应承担相应的民事责任。故判决陈某停止使用相关商标、赔礼道歉并赔偿精神损害抚慰金。

**【典型意义】**

随着社会发展的多元化，侵害人格权的行为方式呈现多样化、隐蔽化，表现为形式上符合法律规定而实质上违反诚实守信、公平正义、公序良俗，对这类行为应当及时制止。本案中，被告与原告早年间曾产生经济纠纷，后基于不当目的针对原告的行为主观恶意明显，审理法院通过对陈某恶意行使商标权的否定性评价，判令陈某停止使用注册商标并赔礼道歉、赔偿精神损失，依法惩治了侵权行为，维

护了企业家人格权益，有利于引导营造保护企业家合法权益的法治环境。

**案例 3 惩治网络侵权行为，维护民营企业名誉权。**

——某通讯器材公司诉闫某网络侵权责任纠纷案。

**【基本案情】**

2019年，被告闫某在新浪微博发表文章，文章包含原告某通讯器材公司的产品系严重伪劣产品、原告高价购买检验合格报告、非法竞标等内容。上述文章被多人浏览、转载。原告某通讯器材公司认为闫某所传播的不实信息使其商业信誉严重受损，严重影响其生产经营。遂提起本案诉讼。

**【裁判结果】**

审理法院认为，原告某通讯器材公司法人名誉权依法受法律保护。经对原告公司镀锌钢丝产品抽样检查，证明该产品符合相关产品标准，质量合格，并无被告所称质量问题，故此，被告在没有证据证实原告产品质量不合格的情况下，发布感情色彩强烈的信息诋毁原告名誉，损害了公众对原告

的信赖，降低了原告产品的社会评价，对其商业信誉产生了影响，侵害了原告的名誉权，应当承担法律责任。遂判决闫某删除所发布信息并公开赔礼道歉。

**【典型意义】**

企业名誉是企业赖以生存和发展的重要基础，依法保护企业名誉权是构建法治化营商环境的应有之义。通过互联网诋毁企业名誉，具有受众面广、传播速度快、言论表达便捷等特点，极大地损害了企业经过长期努力建立起来的企业形象和市场评价，影响恶劣。本案通过判令侵权人承担侵权责任，维护企业名誉权，体现人民法院优化营商环境、保障民营企业正常开展生产经营活动的司法导向。

**案例 4 在微信朋友圈及群聊中发布贬损性、侮辱性言论，构成侵害企业名誉权。**

——某文化创意公司诉王某名誉权纠纷案。

**【基本案情】**

原告某文化创意公司经营“某东居家”线下专营店，从事某东居家家装的装修建材一

站式服务的经营。被告王某某原系原告的员工，离职后因劳动报酬问题与原告产生争议。自2022年4月起，王某某在微信朋友圈以及微信群聊中多次发布原告经营的“某东居家”专营店是骗子公司等内容及其他贬损性、侮辱性信息。原告认为王某某侵犯其名誉权，遂提起本案诉讼。

### 【裁判结果】

审理法院认为，被告王某某在其微信朋友圈及微信群聊中，对原告某文化创意公司经营的专营店连续发表贬损性、侮辱性的言论信息，且该不当言论信息为一定范围内公众所知悉，导致部分公众（包含部分客户在内）对原告所取得授权的品牌店产生负面认识，造成社会评价降低，侵犯了原告的名誉权，依法应当承担侵权责任，判令由王某某在其微信朋友圈中向原告道歉。

### 【典型意义】

微信群、微信朋友圈传播信息速度快、范围广。本案被告因与原告发生纠纷后通过微信朋友圈等多次发表针对原告公司在当地专营的线下专卖店的侮辱性信息，导致了对原告公司专营业务的社会评价降低，严重影响企业声誉。本案裁判规范惩治利用舆论侵害企业名誉权的侵权行为，对网络用户通过发布朋友圈、微信群聊等方式侵害企业名誉权的案件审理具有参考价值，引导网络用户依法使用微信等社交软件。

### 案例 5 规制短视频带货行为，保护民营企业商誉。

——某食品有限公司诉某文化科技有限公司商业诋毁纠纷案。

### 【基本案情】

被告某文化科技有限公司制作并在其某短视频平台账户上发布了短视频《三招挑选优质列巴》，视频中对包括被告经营的列巴和原告某食品有限公司生产的数款列巴产品进行比对评测。对比中，主播在指向原告产品时使用“他不是纯的黑小麦”“他的颜色实际上是染出来的”“用的只是普通的黄油”等内容，在指向被告产品时使用“只有黑麦粉没有其他的小麦粉”“用的是最好的黄油”等内容。被告在某短视频平台的自营账号粉丝量较大，有一定影响力。原告认为被告损害了原告商业信誉与商品声誉，遂诉至人民法院，请求人民法院判令被告删除涉案视频、公开发布道歉声明、赔偿经济损失及合理费用等。

### 【裁判结果】

审理法院认为，某文化科技有限公司依托短视频平台，利用大数据算法，通过传播短视频推销旗下经营的列巴产品，以同类商品的横向测评，彰显自身商品竞争优势，影响消费者评价、购买决策，是针对竞争对手发布比较广告的行为。某文化科技有限公司在制作与发布涉案视频时，未尽到应有的谨慎注意义务，无视国家、行业有关标准，采取片面的、以凸显自身优势、散布竞争对手劣势为主的直接比较方式，使相关公众对竞争对手产品的实际品质产生误解，损害其商业信誉与商品声誉，该行为构成商业诋毁。遂判决某文化科技有限公司删除涉案短视频、公开发布道歉声明，并赔偿经济损失。

### 【典型意义】

对于民营企业，一副好口碑就是最大的流量。

近年来，短视频APP异军突起，平台准入门槛低、信息传播快、舆论影响力大，已成为企业扩大知名度、提高竞争力的“新阵地”。但一些经营主体违反商业道德和诚实信用原则，发布不实或误导性短视频，以测评之名行营销之实，不仅误导消费者，破坏了互联网公平竞争的市场秩序，更严重损害了其他民营企业的商誉。本案的审理，明确了经营主体发布测评短视频的性质，对以不实短视频损害民营企业形象和名誉的不正当竞争行为作出否定性评价，对澈天朗气清、生态良好的网络空间，打造公平竞争、健康有序的民营经济营商环境具有重要意义。

### 案例 5 同业竞争者虚假投诉造成对方损失，构成商业诋毁。

——某网络公司与某生物公司商业诋毁纠纷案。

### 【基本案情】

被告某生物公司是某品牌手撕风干牛肉的生产商，因不满原告某网络公司网络店铺内售卖的该品牌手撕风干牛肉价格比被告官方旗舰店售卖的同类商品价格低3元，多次要求对方调整价格未果后，于2020年12月29日以“权利人从未在全球范围内生产也未授权他人生产该样式或型号的产品”为由向原、被告网络店铺所在的电商平台发起知识产权侵权投诉，导致电商平台将某网络公司网络店铺内的涉案商品删除，并给予该店扣除2分的处罚。后某网络公司以某生物公司行为构成商业诋毁为由诉至法院，请求判令某生物公司赔偿其经济损失并道歉。

### 【裁判结果】

审理法院认为，某生物公司虽系某品牌手撕风干牛肉生产商，但其与某网络公司均在同一电商平

台开设店铺销售案涉品牌手撕风干牛肉，二者之间具有直接竞争关系。某生物公司在明知原告网络店铺内所销售相关产品为正品以及发起知识产权侵权投诉将给商家造成严重影响的情况下，为提升自己网络店铺价格竞争优势，恶意捏造事实，以该品牌商标权利人的身份向电商平台进行恶意投诉，有违社会主义核心价值观“诚信、友善”等原则的要求，并导致原告店铺相关产品被迫下架，被电商平台给予扣分处罚，已构成商业诋毁。遂判决某生物公司停止侵害、赔礼道歉、消除影响并赔偿经济损失。

### 【典型意义】

对假冒伪劣商品投诉举报是权利人的权利及维护正当商业竞争秩序的需要，但投诉举报应有基本的事实依据，并采取适当的方式，遵守公认的商业道德。作为商品生产者，相较于其他经营者，在投诉举报时负有更高的审慎注意义务。本案系一起网络环境下恶意利用权利人身份及电商平台投诉规则虚假投诉损害同业竞争者权益、变相获取价格竞争优势的典型案例，通过从投诉成因、投诉方式及事由、投诉目的、投诉后补救措施等方面对侵权人具有不正当竞争的主观故意以及其行为符合商业诋毁构成要件逐一进行分析，综合认定本案构成商业诋毁，对于类似案件的处理具有示范意义和参考价值。（来源：最高人民法院新闻局）



## 2023年8-9月新会员介绍

### 1、深圳市腾盛精密热流道有限公司（常务理事）

深圳市腾盛精密热流道有限公司专注于热流道系统的研发生产销售及售后服务。公司总部位于深圳市宝安区，分公司位于苏州昆山市，有现代化生产制造基地，厂房面积达10000多平方米，环境优雅，已通过ISO9001：2015质量管理体系认证。购置了先进的来自德国、日本、美国、台湾的进口加工设备和检测设备，具备年产6000套热流道系统的能力。在医疗耗材、日化包装、高端化妆品、3C电子、家用电器、精密连接器及汽车配件有独特优势。

电话：0755-27329987

传真：0755-29599432

### 2、深圳市恒永达科技股份有限公司（会员）

深圳市恒永达科技股份有限公司专注于微流体零部件及系统解决方案的研发，公司致力于解决医疗器械和环保行业中高端关键零部件的技术瓶颈，为客户提供全方位的国产化液路替代解决方案，公司自主研发精密柱塞泵、精密定量泵、电磁阀、加样针、医疗级橡塑管、管路连接件、多通道旋转阀、微型隔膜泵等产品。

电话：0755-86553831

### 3、东莞市龙杰机械科技有限公司（会员）

东莞市龙杰机械科技有限公司成立以来不断创新发展，拥有多年的生产技术经验，具备资深的工程师，引进德国技术设备。主要生产自动化标准件。

电话：13713239463

传真：0769-88087226

### 4、东莞市日博机电科技有限公司（会员）

东莞日博机电科技有限公司是专业从事智能物流及生产线自动化系统设计、研发、生产的高科技企业，作为日本AGV行业龙头品牌日本爱知机械中国地区代理商，在物流系统解决方案、AGV产品的设计及应用方面，依托强大的技术实力及高质、高效的服务理念，为各行业客户提供稳定可靠的完善解决方案和产品服务。作为长春大学在华南的产学研基地，实现了大学科研成果的转化，也为企业提供了人才储备及技术实力的保证。公司研发团队在李庆华博士的带领下，不断在物流及AGV设备的设计研发方面取得新的突破。

电话：0769-87298265

传真：0769-87298265

## 2023年9月协会动态

9月12-21日

深圳机械行业赴欧洲先进技术企业考察团奔赴德国，走进当地制造企业，参观EMO2023汉诺威机床展，并体验德国风土人情。



2023年9月

9月13日

由深圳市工业和信息化局主办，深圳市光明区工业和信息化局协办，深圳市机械行业协会承办的工业母机集群等高端装备制造企业安全生产培训在机械协会大厦开讲。



9月19-21日

协会高尔夫球队赴贵阳参观球队企业烟明集团一顺工厂，并举办“烟明杯”高尔夫邀请赛。



2023年9月

9月21日

深圳市机械行业协会党支部联合玉塘安全生产协会党支部举办联学共建主题党日活动。



关注协会抖音号



关注协会视频号



关注协会公众号