

# 2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等)均系头豹研究院独有的高度 机密性文件(在报告中另行标明出处者除外)。未经头豹研究院事先书面许可,任何人不得以 任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容,若有违反上述约定的 行为发生,头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有 商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标,头豹研究院无任何前述名称之外的 其他分支机构,也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



# 企业竞争图谱: 2024年刀具行业 头豹词条报告系列

**马天奇**·头豹分析师

2024-04-08 ◇ 未经平台授权, 禁止转载

版权有问题? 点此投诉

行业: 制造业/金属制品业/金属工具制造

工业制品/工业制造

关键词: 高端

高端数控机床

国产替代

硬质合金

加工



摘要

刀具是机械制造中用于切削加工的工具,又称切削工具。切削加工在整个机械加工工作量中占据了90%的比例。刀具技术在现代机械制造领域中扮演着越来越重要的角色,特别是在汽车行业、模具行业、通用机械、工程机械、能源装备、轨道交通和航空航天等领域。硬质合金刀具市场份额持续增长,已成为主导力量,受制造业技术进步和数字化转型的推动,其需求不断增加;数控刀具扩产项目投资2亿元,设备投资占62%,模具和压制环节主要依赖进口设备;大多数企业选择一个月的刀具库存周期,以平衡供应稳定性和仓储成本,考虑到仓储成本、资金利用率和供应链响应速度,其中少数企业将库存限制在一周以内。2019年—2023年,刀具行业市场规模由393亿人民币元增长至492.4亿人民币元,期间年复合增长率5.80%。预计2024年—2028年,刀具行业市场规模由518.06亿人民币元增长至622.96亿人民币元,期间年复合增长率4.72%。

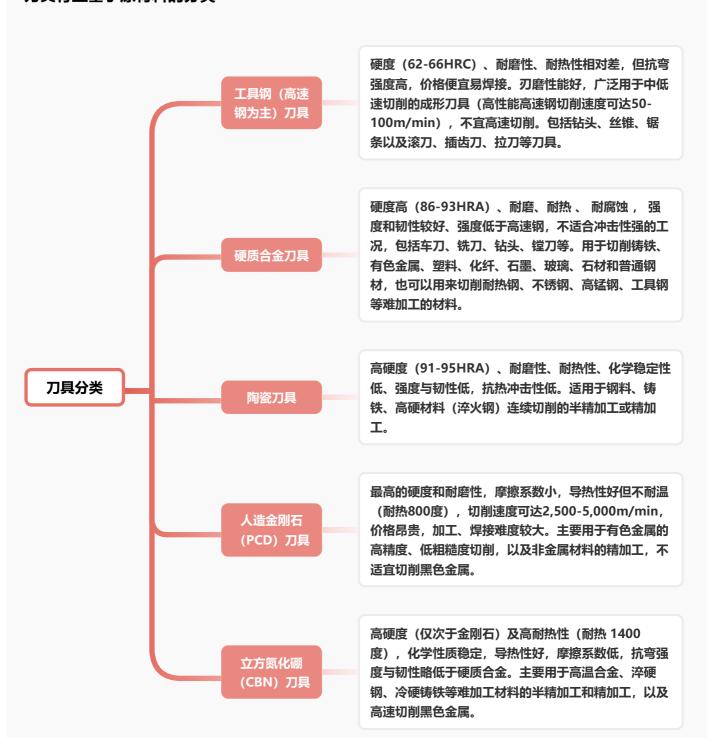
### 刀具行业定义[1]

刀具是机械制造中用于切削加工的工具,又称切削工具。切削加工在整个机械加工工作量中占据了90%的比例。刀具技术在现代机械制造领域中扮演着越来越重要的角色,特别是在汽车行业、模具行业、通用机械、工程机械、能源装备、轨道交通和航空航天等领域。据统计,采用高效先进的刀具技术可以显著提高加工效率,进而降低10%~15%生产成本。高速切削技术是高速切削加工过程能量的应用中,由于高硬的刀具(切削部分)对工件的作用,导致其表面层产生高应变速率的高速切削变形,同时刀具与工件之间存在着高速切削摩擦学行为。所以,形成热、力耦合不均匀强应力场,这种工艺技术称之为高速切削加工技术。

### 刀具行业分类[2]

按照刀具材料的分类方式,刀具行业可以分为如下类别:

### 刀具行业基于原材料的分类



### 刀具行业特征[3]

硬质合金刀具市场份额持续增长,已成为主导力量,受制造业技术进步和数字化转型的推动,其需求不断增 加;数控刀具扩产项目投资2亿元,设备投资占62%,模具和压制环节主要依赖进口设备;大多数企业选择一个 月的刀具库存周期,以平衡供应稳定性和仓储成本,考虑到仓储成本、资金利用率和供应链响应速度,其中少数 企业将库存限制在一周以内。

### 1 目前硬质合金占据行业主导地位

2019年硬质合金刀具仅53%,直至目前硬质合金刀具是主导力量,占据了63.08%的市场份额。其在不同 行业和企业中的应用存在显著差异,有些行业达到超过90%的使用率,但也有一些企业几乎不使用此类刀 具。高速钢刀具排名第二,市场份额为20%。尽管很多企业已经减少了对高速钢刀具的使用,但在一些非 数控机床上,其使用量仍然很大。立方氮化硼、金刚石和陶瓷刀具的市场份额相对较小,分别为7.15%、 5.6%和4.17%。硬质合金刀具的使用量正逐年增加,这可能是由于制造业的发展和技术进步带来了对更高 效、更耐用刀具的需求。随着机床行业向数字化、智能化方向的转型升级,数控机床的使用量也在增加, 这进一步推动了硬质合金刀具的需求增长。

### 2 数控刀具生产线投入量大,相关设备依赖进口

以华锐精密为例,前期生产线设备包括:制料、模具、压制、烧结、研磨、涂层六大部分,数控刀具扩产 项目单线投资额大约2亿元,**仅设备投资额约占总投资额的62%。**模具和压制环节基本依赖进口(瑞士、德 国、日本等国产品),其中包括慢走丝切割机床、五轴联动加工中心、电动压机等,且附加值较高。

### 3 大部分企业刀具库存周期2周—2个月

根据中国机械工业信息研究院(隶属于国资委,由原第一机械工业部技术情报所与机械工业出版社合并而 成)第五届调查数据显示,企业在保证生产过程中稳定刀具供应的同时,也要考虑库存管理的成本和效 率。综合数据显示,刀具库存量为一个月的企业占比最高,达到47.30%。这可能是因为一个月的库存周期 能够平衡供应稳定性和仓储成本之间的关系。同时,库存量为半个月和两个月的企业占比分别为24.60%和 23.20%,表明一定比例的企业采取了更短或更长的库存周期来管理刀具库存。此外,还有4.70%的企业选 择了将库存量限制在一周以内,可能是出于对于仓储成本和资金利用的考量,以及对于供应链响应速度的 需求。

### 刀具发展历程[4]

刀具行业经历了从简单的原始工具到新材料切削工具的演变过程,不断适应着工业发展和技术进步的需要, 为现代制造业的发展做出了重要贡献。1783-1865年,世界刀具行业尚处于摸索阶段;1865-1923年,高速钢、 硬质合金刀具被世人开发,推动切削工艺走向下一个里程碑; 1923-2000年, 刀具类型丰富度不断增加, 延伸至 高硬度工件材料的超精密加工。中国刀具行业通过引进、改造生产线得以快速发展;2000年至今,国产替代加 速, 部分中国企业已能提供个性化的切削加工解决方案。

### 萌芽期・1783~1865

1783年, 法国的勒内首先制出铣刀。

1792年,英国的莫兹利制出丝锥和板牙。

1822年,麻花钻诞生。

在欧洲工业革命后,切削刀具长期以来一直采用碳素工具钢制造,其成分类似于现代的T10和T12 钢。碳素工具钢具有较高的硬度,使切削刃能够保持锋利,但其耐高温性较差,仅能承受200~ 250℃的切削温度,导致切削效率较低。

### 启动期 • 1865~1923

1865年,英国罗伯特·墨希特(Robert Mushet)发明了合金工具钢,能承受350 ℃的切削温度,切削 速度可提高到8~12m/min。

1868年,英国的穆舍特制成含钨的合金工具钢。

1898年,美国的泰勒等人发明高速工具钢。

1923年, 德国的施勒特尔发明硬质合金。

高速钢的问世使得切削速度和效率相较碳素工具钢和合金工具钢提高了4倍和2.5倍以上。促进了美国 和世界各国机械制造业的迅速发展。同时,硬质合金刀具开始萌芽。但由于高速钢和硬质合金的价格 比较昂贵, 刀具出现焊接和机械夹固式结构。

### 高速发展期・1923~2000

1938年,德国德古萨公司取得关于陶瓷刀具的专利。

1949~1950年间,美国开始在车刀上采用可转位刀片,不久即应用在铣刀和其他刀具上。

1958年中国株洲硬质合金厂投产

1969年,瑞典山特维克钢厂取得用化学气相沉积法,生产碳化钛涂层硬质合金刀片的专利。

1970年中国自贡硬质合金厂投产。

1972年,美国通用电气公司生产了聚晶人造金刚石和聚晶立方氮化硼刀片。

1989年,中国共有硬质合金企业40多家,产能近5,000吨,已能生产可转位刀片和涂层刀片,深加工 产品比重增至3.8%。

到了20世纪70年代末,中国共有硬质合金生产企业27家,年产能达4,400吨,硬质合金牌号40-50 个,规格型号2万多个。期间刀具技术发展迅速,其品种、类型、数量和性能均比过去有大幅度的发 展。

### 震荡期 • 2000~Invalid Date

21世纪后,中国正式加入WTO,全球经济一体化加剧行业竞争,有实力的企业加大对高技术与附加 值产品的技改和扩产,如株硬钻石数控刀片与工具生产线、自硬公司混合料生产线、厦钨合金生产线 等。

国产刀具向中高端市场延伸,国产替代加速,部分企业已能提供个性化的切削加工解决方案,同时凭 借更高的性价比,刀具市场国产化进程加速。

[4] 1: https://mt.sohu.co... 😡 2: https://baike.baid... 😡 3: 搜狐、百度百科、《刀...

### 刀具产业链分析

刀具行业产业链上游为原材料和辅料供应商,中游为切割刀具生产商,下游为汽车/摩托车、通用机械、航 空航天、模具、轨道交通设备等制造商。[7]

刀具行业产业链主要有以下核心研究观点: [7]

**上游钨价挤压中游企业利润。**硬质合金刀具企业受到碳化钨粉和钴粉价格上涨的影响较大,尤其碳化钨粉价 格上涨10%导致企业毛利率下降约2%。刀具等行业对硬质合金的强需求将推动其价格上涨。

**中游民营企业在刀具行业中成为主要力量,中型企业面临激烈竞争和马太效应。**中国刀具行业经历了从 2013年到2023年的变迁,民营企业逐步崛起成为主要力量,中型企业数量增加,市场竞争更加激烈,而大型企 业数量减少,表明行业结构正在优化,呈现出马太效应,未来大型企业将在市场扩张上占据优势。

下游刀具费用在生产成本中的比例逐步增长,与发达国家趋于接近;主要应用市场为汽车/摩托车,同时航 **空航天等高壁垒行业对刀具需求增长显著。**第三届到第五届调查数据显示,制造业企业的刀具费用占比逐年上

[13]

升,尤其是占比2%-5%的企业数量增长明显,达到62.50%,接近发达国家的水平。主要行业仍为汽车/摩托车、 通用机械和机床工具,但航空航天、新能源汽车等领域的需求显著增长,医疗器械、军工等行业的需求也大幅增 加,而农机等传统领域的需求有所下降。[7]

### **L** 产业链上游

生产制造端

原、辅材料供应商

上游厂商

方大特钢科技股份有限公司 > 西宁特殊钢股份有限公司 > 安泰科技股份有限公司 >

查看全部 🗸

### 产业链上游说明

**钨价受需求增加持续上涨,对企业成本端产生挤压影响。**以当前占比最高的硬质合金刀具(63%)为 例,上游主要分为原材料(碳化钨粉、钴粉等)与辅材料(工业气体、磨削材料、涂层辅料及备件、 模具制备材料、包装材料和其他辅材等),其中碳化钨粉占比总成本53%(价格上涨10%,企业毛利 率下降约2%)、钴粉7.4%(价格上涨10%,企业毛利率下降约0.23%),对企业成本端影响较大。 中国拥有丰富的钨资源,约占全球储量的50%左右,但近年来钨矿资源消耗过快,中国的钨资源储量 出现下降。为了确保钨资源的稳定和持续开发利用,中国自2002年起实施了钨矿开采配额制度。此制 度旨在限制每年的钨矿开采量,以避免过度开采,保护资源。近年来,钨精矿的总体开采控制指标变 化不大。具体来说,2022年中国钨精矿(65%三氧化钨)开采总量控制指标为10.9万吨,较2021年 同期上涨0.9%,2023年钨精矿开采指标为11.1万吨,较2022年增长1.8%。硬质合金是钨最主要的用 途之一,被广泛应用于刀具制造。在全球范围内,**硬质合金在钨消费中占据重要地位,欧洲和日本的** 硬质合金消费占比分别为72%和66%,而中国为54%。随着经济发展,对硬质合金的需求逐年增 **加**,尤其是硬质合金刀具在整体刀具市场的占有率不断上升,对硬质合金的需求也在增加。这导致了 上游碳化钨粉的价格上涨,碳化钨粉是硬质合金生产的重要原料之一,其价格上涨将对刀具企业的毛 利率产生一定的挤压影响。

**钴资源供应趋于宽松,价格持续走低。**高温超级合金、硬质合金占钴下游应用比例在9%和5%左右, 目前占比较小。2022年,全球钴供应量为19.8万吨,同比增长21%(增加3.4万吨)。刚果是主要的 钴供应国,其产量占全球的73%,也是2022年钴供应量增长的主要贡献者。中国是精炼钴(包括电 解钴、钴粉、钴盐等)的主要生产国,约占全球总量的76%,是全球主要的增量贡献者。2022年, 钴价出现了大幅波动,下半年主要由于数码需求减弱和整体市场低迷等因素,导致钴价大幅下降。 2023年钴价多次探底。截止2023年12月31日,钴价220,900元/吨,较1月1日钴价323,400元/吨下

跌,2023年国内钴价跌31.69%。当前全球钴资源供应趋于宽松,新能源汽车终端消费放缓,预计钴价整体持续走弱的趋势将延续。

## ■ 产业链中游

### 品牌端

刀具制造商

### 中游厂商

中钨高新材料股份有限公司 >

厦门钨业股份有限公司 >

株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司 >

查看全部 🗸

### 产业链中游说明

**民营企业成为行业中坚力量。**2013年,中国切削刀具行业中国有企业占比52%、民营42%、外资5%、港澳台资1%。2023年,国有企业占比降低至35%、民营企业提升至57.7%、外资企业降低至4.2%、港澳台企业降低至0.8%、合资企业2.3%。中国刀具行业的民营企业逐步成为该行业的主要力量,并在市场竞争中发挥着越来越重要的作用。

**规模企业更加集中,中型企业市场竞争较激烈,行业出现马太效应。**2023年50~200人的企业占比为22.80%。201~500人的企业占比为27.80%。501~1000人的企业占比为14.60%。合计这三个范围的企业占比为65.2%。另外,1000人以上的企业占比为26.10%,而50人以下的企业占比为8.70%。与2013年数据相比,201~500人的企业数量明显增加(2013年为22%),而1000人以上的企业有所减少(2013年总计44%)。数据反映了市场竞争的加剧和中型企业的竞争力增强。同时,大型企业(1000人以上)的数量减少暗示着市场上企业结构优化,导致了市场上的一种马太效应,即大企业变得更大,小企业则变得更小。预计未来大型企业将依靠技术积累和资金实力更具备在高端市场扩张的优势,对中小规模企业进行产能整合。

### № 产业链下游

### 渠道端及终端客户

终端应用主体

### 渠道端

东莞捷荣技术股份有限公司 > 山东豪迈机械科技股份有限公司 >

四川成飞集成科技股份有限公司 >

查看全部 🗸

### 产业链下游说明

**刀具费用占生产成本比例增长,逐步与发达国家靠拢。**对比第三届到第五届调查数据中刀具费用在生 产成本中占比的变化,刀具成本占比2%-3%、3%-4%和5%以上的企业数量呈现增长的趋势,占比 4%-5%的企业数量呈现先下降再上涨的趋势。占比2%以下的企业数量呈现下降趋势。通过整体数据 的变化趋势,可以得出中国的制造业企业刀具成本占比正逐年上升。综合总体数据,刀具费用占比 2%~5%的企业占比62.50%,刀具费用占比5%以上的调查对象为15.40%,与发达制造业国家企业 的平均刀具成本占比5%水平靠拢。

**汽车/摩托车为刀具最大应用市场,航空航天等高壁垒行业对刀具需求增长显著。**传统汽车/摩托车的 代表占比20.83%,通用机械行业代表占比14.08%,机床工具行业占比12.39%,**航空航天领域代表 占比9.91% (2013年仅为5%)**,新能源汽车领域代表占比6.64%,此外还有来自模具 (6.31%)、 轨道交通 (3.6%) 、医疗器械 (2.14%) 、农业机械 (2.93%) 、发电设备 (3.15%) 及3C领域 (1.01%) 代表,共计占比96.17%。对比数据表示农机等传统领域利用刀具占比降低(5%-3%), 医疗器械、军工、医疗器械占比显著增长。

[5]	1: http://www.xml-da	2: https://finance.sin	3: https://www.waizi   🖼	4:华锐精密、《产业集群
[6]	1: 《第五届切削刀具用户			
[7]	1: 《第三届切削刀具用户			
[8]	1: http://www.xml-da	2: https://finance.sin │	3: https://www.waizi │ 🖼	4:华锐精密、《产业集群
[9]	1: https://www.199it   🖼	2: https://www.cnmn   🔊	3: https://www.100p   🔊	4: 国际钴协会、中国有色
[10]	1: 《第五届切削刀具用户			
[11]	1: 《第三届切削刀具用户…			
[12]	1: 《第五届切削刀具用户			
[13]	1: 《第五届切削刀具用户			

### 刀具行业规模

2019年—2023年,刀具行业市场规模由393亿人民币元增长至492.4亿人民币元,期间年复合增长率5.80%。预计2024年—2028年,刀具行业市场规模由518.06亿人民币元增长至622.96亿人民币元,期间年复合增长率4.72%。[17]

刀具行业市场规模历史变化的原因如下: [17]

**刀具占机床消费比例逐年提升。**自2015年开始,国内终端用户生产观念逐渐从"依靠廉价劳动力"向"改进加工手段提高效率"进行转变,中国刀具占机床消费比例不断提升,从17.47%增长至2022年的25.17%。德国、美国和日本等制造业强国注重现代数控机床和高效刀具互相协调、平衡发展,每年的刀具消费规模为机床消费的50%左右。虽然中国与发达国家相比刀具占机床消费比例不足,但近几年通过加速追赶差距开始缩小。

新能源汽车飞速发展。汽车的发动机(包括缸体、缸盖、曲轴、凸轮轴和连杆)、变速箱、车桥、传动轴、制动器、轮毂等零部件制造广泛采用金属切削加工工艺。2019至2020年期间,中国新能源汽车销量增速放缓,这一趋势受到中美经贸摩擦、环保标准调整以及新能源补贴逐步退坡等多方面因素的影响。2020年后新能源汽车市场回暖并于2021年正式爆发,2021年2月新能源汽车销量同比增长395%(2020年基数低叠加市场需求增长快),全年销量增长近150%。预计2025年中国新能源汽车销量将达到1500万辆,2023-2025年复合增长率30%,渗透率达到47%(当前36%),成为刀具市场的重要推手。[17]

刀具行业市场规模未来变化的原因主要包括:[17]

**中国金属切削机床数控化率提升空间广阔。**作为装备制造业的工业母机,机床是切削刀具的重要下游(占比12.39%)。中国金属切削机床产值在2020年全球居首,占据30%左右的全球产值份额,但2022年受下游需求不足影响,金属切削机床产量同比下滑。在五轴机床、高速给进机床等高端产品领域,中国仍然面临成熟度不足的挑战。机床数控化率相对于日本存在较大差距(2022年日本为94%,中国为46%),导致相关设备依赖进口。作为数控金属切削机床的易耗部件,无论是存量机床的配备需要,还是每年新增机床的增量需求,都将带动数控刀具的消费需求。

**航空航天领域高端化需求增长。**航空航天行业常使用钛合金、高温合金、高强度钢、复合材料等难加工材料,零件结构复杂,如深腔、深孔、复杂曲面等,要求切削刀具具备高度专业化,能够应对长寿命、高可靠性的需求。以民用飞机平均服役年限(25-30年)为基础,中国商飞预测:到2041年,中国民航市场将成为价值占比22.3%的全球最大单一航空市场。然而,虽然民航市场规模大、潜力高,但中国的飞机制造行业截至目前仍不发达,行业内唯二的一级民用飞机制造商仅有中国商飞与中航集团2家,行业规模严重受限。情况,预计2023年末市场也将平滑稳定增长,至2028年达到预计市场规模约51,203.19亿元人民币。[17]

# プ具行业规模 ★★★★ 4星评级



[14] 1: https	://www.china   🖎	2: JMBTA、深圳市机械行	
[15] 1: https	://www.leadle   🖸	2: 华锐精密	
[16] 1: http:	//www.cmtba   🖼	2: http://www.cmtba	3: 华锐精密
[17] 1: Wind			

# 刀具政策梳理[18]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响		
	《机械行业稳增长工作方案 (2023—2024年)》	工信部	2023	8		
政策内容	提出关于机床工具在内的机械行业运行保持平稳向好态势目标,重点产业链供应链韧性和安全水平持续提升,产业发展质量效益不断增强。具体目标有:力争营业收入年均增速3%以上,到2024年达到8.1万亿元。					
政策解读	政策支持装备制造企业进行关键核心技术攻关和智能化绿色化改造,有助于提升刀具行业的生产技术水平和产品质量,推动刀具行业向智能化、绿色化方向发展。加强标准供给,包括修订工业母机、医疗装备等标准体系,推动智能制造关键技术和行业应用标准的研制,有利于规范和提高刀具行业的产品质量,提升国际竞争力。					
政策性质	指导性政策					

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响	
	《区域全面经济伙伴关系协定》	多国政府	2022	9	
政策内容	降低或取消区域内关税和非关税壁垒,在关税方面90%以上货物贸易将最终实现零关税,中国承诺对86%~90%的产品实现零关税。				
政策解读	协定丰富了中国与东盟成员国、日本、新西兰和澳大利亚机床工具进出口互相立即零关税品类,以及细化各类型产品的阶梯降税比例,例如各类刀具、数控钻床等,有助于促进中国经济高质量发展,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。				
政策性质	指导性政策				

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响		
	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	国家发改委	2019	7		
政策内容	鼓励发展高档数控机床及配套数控系统:五轴及以上联动数控机床,数控系统,高精密、高性能的切削刀具、量具量仪和磨料磨具。					
政策解读	推动产业升级:《指导目录》提出支持刀具行业实施智能化、绿色化、高端化的转型升级策略。这将促进刀具行业向高端技术和产品方向发展,提高产品附加值和市场竞争力。强化资源配置:《指导目录》鼓励刀具行业优化资源配置,提高生产效率和资源利用率。通过合理配置产业资源,可以提高企业的经营效益,促进行业的健康发展。					
政策性质	指导性政策					

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响		
	《战略性新兴产 业重点产品和服务指导目录 (2018)》	2018	8			
政策内容	"硬质合金及制品制造"属于战略性新兴行业; "切削刀片深度加工(数控刀片、焊接刀片、普通可转位刀片等)、数控刀片(航空航天、汽车工业、高端装备制造)"属于重点产品和服务					
政策解读	政策将硬质合金及制品制造列为战略性新兴行业,以及将切削刀片深度加工和数控刀片列为重点产品和服务,都是对刀具行业地位的提升和肯定。这将提高刀具行业的社会地位和发展前景,吸引更多的资源和资金进入该行业。					

政策性质

指导性政策

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响		
	《中国钨工业发展规划》	中国钨业协会	2017	7		
政策内容	大力发展精深加工和应用产品,重点发展终端高附加值的具有自主知识产权和国际竞争力的知名品牌产品,硬质合金新产品销售收入占硬质合金行业营业收入的35%以上;到"十三五"末,高端硬质合金数控刀片产能达到4亿片/年,产量3亿片/年。					
政策解读	能的提升和规模的扩张。这将增加刀具政策鼓励大力发展精深加工和应用产品	合金数控刀片产能达到4亿片/年,产量3 具产品的供给量,满足市场需求,促进行品,重点发展高附加值的自主知识产权产业产品的技术含量提升,增强产品的竞争	于业的健康发展和 ·品,将推动刀具	持续增长。		
政策性质	指导性政策					

### 刀具竞争格局

根据测算(2023年大部分公司财报还未出,营业收入采用市场平均预测值或业绩公告披露总营收对应刀具业务的收入计算市占率),2023年中国刀具行业的CR9小于20%,多数内资主要企业的市占率不到1%。[22]

[18] 1: https://www.gov.c... 🖸 2: https://zh.wikipedi... 🖸 3: 中国政府网、维基百科...

刀具行业呈现以下梯队情况:第一梯队主要包括欧美外资品牌,如山特维克、SECO、肯纳金属等。这些品牌在市场上享有较高的知名度和良好的声誉。欧美外资品牌通常提供整体解决方案服务,并致力于提供高效刀具、先进涂层刀片、高精度刀夹等产品。它们的产品主要应用于高精度、高效的数控加工中心和数控机床,为客户提供加工设计方案和刀具应用技术支持;第二梯队主要以日本和韩国品牌为主,例如日本的三菱、京瓷、日立等。这些企业通常面向批量加工市场,其产品具有较好的通用性能,价格适中,加工精度高,并享有较高的品牌知名度。它们在提供整体解决方案或加工方案方面也有一定实力,并在某些领域具有独特的优势;第三梯队有国内头部硬质合金企业如厦门钨业、中钨高新、华锐精密、欧科亿、天工国际为主,产品大多用于中端数控机床的机械加工等。2023年中国主要刀具内资企业市占率分别为:中钨高新5.8%、厦门钨业3.5%、天工国际1.8%、华锐精密1.6%、欧科亿1.2%、沃尔德1.1%、恒锋工具1.0%、鼎泰高科0.1%。[22]

**欧美企业发展历史较久,综合产品和服务实力领先。**欧美刀具企业具有悠久的历史和强大的技术实力,主要专注于为客户提供整体切削解决方案。它们的产品通常具有专用定制、稳定性好和价格昂贵等特点,主要占据国内航空航天、军工和汽车工业等高端刀具市场。相比之下,中国内资公司在研发实力、产品性能稳定性、产品系列完整性和客户综合服务能力等方面仍存在一定差距。

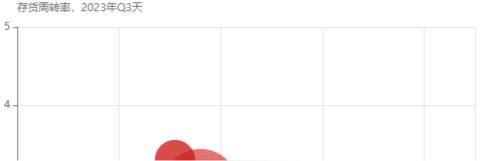
国产刀具逐步贴合市场需求,下游企业使用比例增长。统计数据显示,国产刀具使用占比在40%到60%之间的调查对象最为普遍,达到了43.20%;其次是占比在20%到40%之间的调查对象,占比为29.40%;而占比在60%到80%之间的调查对象为11.80%。相对而言,占比超过80%或者低于20%的调查对象相对较少。对比自2014年的数据,国产刀具的使用在占比40%到60%的企业中呈现显著增长,而在占比60%到80%的企业中基本保持稳定。在占比80%的企业中,数量先下降后略有增长。在占比20%到40%以及20%以下的企业中,国产刀具的使用数量则先增长后下降。综合所有数据来看,国产刀具的使用占比呈现逐渐增长的趋势。市占率方面从侧面印证了事实,2018年株洲钻石(中钨高新子公司)中国市场市占率3.17%、厦门金鹭(厦门钨业子公司)0.83%、恒锋工具0.9%、沃尔德0.56%、欧科亿0.65%,通过对比2023年市占率数据,国产刀具市占率近几年显著提升。[22]

刀具行业竞争格局的变化主要有以下几方面原因: [22]

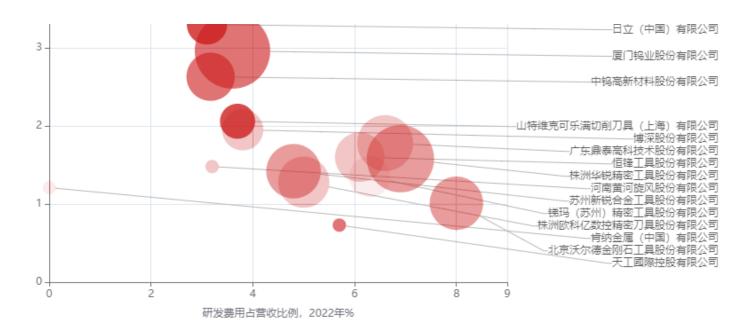
内资品牌有望在境内与境外市场双向发力。2022年,中国国产刀具市场规模约为338亿元,相较前年略有下降,仍占据主导地位,占比为72.8%,较2021年增加1.8%。但国产刀具(内销加出口)的产销总规模从2021年564亿元人民币增长到2022年的570亿元人民币,企业增长态势较好。进口刀具市场规模约为126亿元,同比下降8.7%,占比27.1%。2023年刀具出口233.65亿元,同比2022年增长0.77%,进口额87.58亿元,同比2022年下降10.01%。进出口呈现出显著的顺差,且进出口比值逐年降低。以上数据表明中国刀具行业出口表现良好,在国际市场上整体实力和竞争优势提高。

**高端刀具内资企业逐步缩小差距,未来有望实现贸易顺差。**2022年硬质合金刀片进口额(41.24亿元)是出口额(19.68亿元)的2.1倍。涂层硬质合金刀片出口额同比增长26.4%,进口额同比增长10.53%。2023年硬质合金刀片进口额37.24亿元,出口额25.59亿元,进出口金额之比1.45,相比2022年进一步缩小。非涂层硬质合金刀片出口额同比增长8.74%,进口额同比下降17.19%。内资企业扩展至高端刀具原因为:1.进口价格过高,挤压下游机床等企业利润。2023年涂层刀片的进口平均价格约为出口平均价格的2.83倍,未涂层刀片为4.70倍,攻丝工具为7.72倍,铣刀为2.12倍。2.涂层硬质合金刀片前五大进口国中美国和日本占比34%左右,假如海外双边贸易恶化会对市场产生消极影响。[22]

气泡大小表示:近三年营收平均增长率,2020-2022年(%);气泡色深表示:ESG评级(/)



[26]



### 上市公司速览

### 中钨高新材料股份有限公司 (000657)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 119.0亿元 95.5亿元 -4.24 16.17

### 株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司 (688308)

总市值营收规模同比增长(%)毛利率(%)34.0亿元8.0亿元0.6332.54

### 恒锋工具股份有限公司 (300488)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 37.0亿元 4.0亿元 2.64 45.37

### 厦门钨业股份有限公司 (600549)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **243.0亿元 295.3亿元 -20.01 16.41** 

### 苏州新锐合金工具股份有限公司 (688257)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **28.0亿元 11.6亿元 31.76 32.87** 

### 河南黄河旋风股份有限公司 (600172)

### 株洲华锐精密工具股份有限公司 (688059)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **38.0亿元 5.9亿元 46.07 44.10** 

### 北京沃尔德金刚石工具股份有限公司 (688028)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **27.0亿元 4.2亿元 56.08 44.80** 

### 天工国际 (0826.HK)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **49.0亿港元 53.3亿港元 11.1 22.67** 

### 广东鼎泰高科技术股份有限公司 (301377)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) **77.0亿元 9.3亿元 1.91 37.71** 

### 博深股份有限公司 (002282)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 35.0亿元 11.6亿元 5.85 25.46

### 锑玛工具 (837971.NQ)

总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 总市值 46.0亿元 16.07 1.7亿元 14.5亿元 -20.07 山特维克 (SAND.ST) 总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 总市值 2.9千亿瑞典 1.1千亿瑞典 13.3 40.39 克朗 日立 (6501.T) 总市值 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 12.1万亿日元10.9万亿日元6.01 25.81

同比增长(%) 毛利率(%) -12 31.93 1.2亿元 肯纳金属 (KMT.N) 营收规模 同比增长(%) 毛利率(%) 20.0亿美元 20.8亿美元 3.27 31.11

营收规模

[19] 1: 华锐精密 [20] 1: 《第五届切削刀具用户... [21] 1: http://www.cmtba.... 2: http://www.cmtba.... ☐ 3: 中国机床工业工具协会 [22] 1: http://www.cmtba.... 2: 中国机床工业工具协会 [23] 1: Wind [24] 1: Wind [25] 1: Wind [26] 1: Wind, MSCI

### 刀具代表企业分析[27]

### 株洲华锐精密工具股份有限公司【688059】 • 公司信息 企业状态 存续 注册资本 6184.8224万人民币 企业总部 株洲市 行业 通用设备制造业 法人 肖旭凯 统一社会信用代码 91430200799104619D 企业类型 股份有限公司(上市、自然人投资或控股) 成立时间 2007-03-07 股票类型 科创板 品牌名称 株洲华锐精密工具股份有限公司 经营范围 硬质合金制品、硬质合金数控刀具、整体刀具、金属陶瓷、超硬刀具、工具系统、工具镀膜... 查看更多

• 财务数据分析							
财务指标	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
销售现金流/营业收入	-	0.64	0.79	0.66	-	-	
资产负债率(%)	51.776	37.6141	39.3338	33.5081	22.638	41.154	
营业总收入同比增长(%)	-	59.2329	21.2016	20.5681	55.509	23.927	
归属净利润同比增长(%)	-	73.1287	32.5891	23.9417	-	-	
应收账款周转天 数(天)	-	42.0979	58.9468	64.7598	53	69	
流动比率	0.945	1.4573	1.6203	1.5414	2.955	2.415	
每股经营现金流 (元)	-	2	3.11	3.0584	4.683	3.303	
毛利率(%)	49.8051	49.4508	50.4598	50.9048	36.67	-	
流动负债/总负债(%)	70.539	61.9067	59.6117	73.4247	72.064	45.709	
速动比率	0.653	0.9215	1.1699	1.1181	2.483	1.999	
摊薄总资产收益 率(%)	-	15.2169	15.2317	15.4869	18.368	10.907	
营业总收入滚动 环比增长(%)	-	-	57.1486	9.1905	-	-	
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-	-	165.7929	6.1771	-	-	
加权净资产收益率(%)	31.97	29.76	24.61	24.27	-	-	
基本每股收益	-	1.76	2.18	2.7	3.85	3.77	
净利率(%)	23.3174	25.3522	27.7342	28.5102	33.442	27.5787	
总资产周转率 (次)	-	0.6002	0.5492	0.5432	0.549	0.395	
归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-	2.5428	-	-	
每股公积金(元)	-	5.5188	5.5188	5.5188	12.0624	12.1873	

存货周转天数 (天)	-	133.7445	143.3578	129.9545	108	138
营业总收入(元)	1.34亿	2.14亿	2.59亿	3.12亿	4.85亿	6.02亿
每股未分配利润 (元)	-	1.1352	2.8933	5.4386	6.6431	9.2134
稀释每股收益 (元)	-	1.76	2.18	2.7	3.85	3.77
归属净利润(元)	3128.38万	5416.13万	7181.19万	8900.49万	1.62亿	1.66亿
扣非每股收益 (元)	-	1.76	2.06	2.68	3.61	3.58
经营现金流/营 业收入	-	2	3.11	3.0584	4.683	3.303

### • 竞争优势



技术优势:公司核心产品在加工精度、加工效率和使用寿命等切削性能方面已处于国内先进水平,进入了由欧美和日韩刀具企业长期占据国内中高端市场。公司模具铣刀在国内的模具高速铣削加工领域具有较高的知名度和影响力。2017年公司模具铣削刀片荣获"荣格技术创新奖",2019年公司锋芒系列硬质合金数控刀片荣获"金锋奖"首届切削刀具创新产品奖,2021年公司S/CSM390双面经济型方肩铣刀荣获"金锋奖"第二届切削刀具产品创新奖和"荣格技术创新奖",2023年公司高硬度加工整体硬质合金立铣刀荣获"金锋奖"第三届切削刀具产品创新奖,G系列高性能钢件车削刀片获得"荣格技术创新奖"。

### 2 株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司【688308】

,

• 公司信息							
企业状态	存续	注册资本	15878.1708万人民币				
企业总部	株洲市	行业	有色金属冶炼和压延加工业				
法人	袁美和	统一社会信用代码	914302001843451689				
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	1996-01-23				
品牌名称	株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司	股票类型	科创板				
经营范围	硬质合金及相关原料、工模具加工、销售	(需专项审批的除外)	;机电产品、政策允许的有 查看更多				

• 财务数据分	析					
财务指标	2017	2018	2019	2020	2021	2022
销售现金流/营业收入	0.66	0.65	0.7	0.59	-	-

资产负债率(%)	20.9962	37.0495	32.6838	19.3896	22.684	22.222
营业总收入同比增长(%)	-	36.2737	3.2647	16.455	41.039	6.556
归属净利润同比增长(%)	-	50.5055	31.8099	21.4963	-	-
应收账款周转天 数(天)	59.3883	51.8508	57.4236	55.6388	46	68
流动比率	2.5723	2.4809	2.3382	4.3107	2.941	2.982
每股经营现金流 (元)	0.69	0.72	1.99	1.2565	1.595	1.535
毛利率(%)	27.489	25.2115	31.6648	31.4498	-	-
流动负债/总负债(%)	93.8964	63.0192	72.7031	83.6032	88.141	90.672
速动比率	1.6136	1.6041	1.6264	3.5683	2.237	2.398
摊薄总资产收益率(%)	6.5806	8.2579	9.0475	8.1736	12.503	9.483
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	15.5639	10.5143	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-8.1258	-10.3318	-	-
加权净资产收益率(%)	11.92	11.85	13.88	14.83	-	-
基本每股收益 (元)	0.73	0.89	1.18	1.43	2.22	2.4
净利率(%)	10.4038	11.4903	14.6666	15.3015	22.4379	22.9394
总资产周转率 (次)	0.6325	0.7187	0.6169	0.5342	0.557	0.413
归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	2.3135	0.1667	-	-
每股公积金(元)	5.6228	5.6228	5.6233	9.3013	9.3013	15.2629
存货周转天数 (天)	132.0762	115.3366	141.7379	127.1321	126	174
营业总收入(元)	4.28亿	5.84亿	6.03亿	7.02亿	9.90亿	10.55亿

每股未分配利润 (元)	0.4482	1.1789	2.1318	2.4494	4.1761	5.1352
稀释每股收益 (元)	0.73	0.89	1.18	1.43	2.22	2.4
归属净利润(元)	4457.97万	6709.49万	8843.78万	1.07亿	2.22亿	2.42亿
扣非每股收益 (元)	0.74	0.85	1.11	1.37	1.96	2.22
经营现金流/营 业收入	0.69	0.72	1.99	1.2565	1.595	1.535

### • 竞争优势

OKI 欧科亿

产品优势:公司生产的数控刀片,产品系列丰富,切削寿命、切削性能、切削精度等均达到行业先进水平,有效为用户企业提高加工效率、降低生产成本、增加经济效益。公司数控刀片生产产能快速提升,自主开发的M类(不锈钢)、P类(钢)等数控刀片为公司带来了经营效益的快速增长,均荣获了"金锋奖"和"荣格技术创新奖";2022年,公司FM453经济王系列面铣刀获得"荣格技术创新奖"。根据中国钨业协会的统计数据,2022年公司数控刀片产量位居国内第二。

### 3 中钨高新材料股份有限公司【000657】

,

• 公司信息							
企业状态	存续	注册资本	107552.6842万人民币				
企业总部	海口市	行业	有色金属冶炼和压延加工业				
法人	李仲泽	统一社会信用代码	91460000284077092F				
企业类型	股份有限公司(上市、国有控股)	成立时间	1993-03-18				
品牌名称	中钨高新材料股份有限公司	股票类型	A股				
经营范围	硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及 查看更多						

### • 财务数据分析 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 财务指标 销售现金流/营 0.92 0.82 0.92 0.83 0.87 业收入 资产负债率(%) 49.8505 49.342 47.4306 49.195 49.2383 47.108 46.303 42.615 47.581 营业总收入同比 -25.4288 -30.1009 -11.2909 25.8806 21.8687 -1.124 12.549 21.918 8.156 增长(%)

归属净利润同比增长(%)	-86.1108	-2443.946 8	102.5788	862.6585	0.7396	-	-	-	-
应收账款周转天 数(天)	33.1339	50.1253	50.9684	36.7175	34.9803	41	36	32	35
流动比率	1.3766	1.3437	1.3417	1.4902	1.4089	1.373	1.886	2.002	1.791
每股经营现金流 (元)	1.7768	0.9133	0.7431	0.8152	0.4566	0.585	-0.163	0.827	0.712
毛利率(%)	11.0424	11.0108	20.3489	20.5995	19.1998	20.775	-	-	-
流动负债/总负债(%)	78.6332	73.9334	79.761	77.9304	81.3973	83.832	65.945	67.76	71.283
速动比率	0.6912	0.7093	0.6689	0.7825	0.7179	0.771	0.987	1.011	1.053
摊薄总资产收益率(%)	0.5361	-7.2108	0.7927	2.6131	2.7772	1.67	2.595	5.547	4.973
营业总收入滚动 环比增长(%)	183.2483	93.0543	1.6005	-5.3875	4.6675	16.1328	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	729.2263	-618.8134	-518.5929	-162.6911	40.056	32.7479	-	-	-
加权净资产收益率(%)	0.63	-16.03	0.45	4.22	4.2	3.8	-	-	-
基本每股收益	0.035	-0.8207	0.0212	0.2037	0.1544	0.14	0.23	0.48	0.5
净利率(%)	0.5578	-9.0164	1.03	2.7711	2.4857	2.4646	2.989	5.2803	5.0508
总资产周转率 (次)	0.9612	0.7997	0.7696	0.943	1.1173	1.096	1.164	1.272	1.217
归属净利润滚动 环比增长(%)	166.1969	-813.3855	-151.341	-95.9705	3.5001	-57.7927	-	-	-
每股公积金(元)	4.3458	4.3604	4.3604	4.3604	2.8921	2.8862	3.2057	3.2187	3.2755
存货周转天数	122.3034	118.2188	132.4016	116.3618	98.6518	100	97	98	96
营业总收入(元)	83.80亿	58.57亿	51.96亿	65.41亿	81.77亿	80.85亿	99.19亿	120.94亿	130.80亿
每股未分配利润 (元)	0.2131	-0.6075	-0.5864	-0.3827	-0.2053	-0.0653	-0.0761	0.4166	0.7651
稀释每股收益	0.035	-0.8207	0.0212	0.2037	0.1544	0.14	0.23	0.48	0.5

归属净利润(元)	2201.02万	-5159074 86.51	1330.40万	1.28亿	1.36亿	1.23亿	2.21亿	5.28亿	5.35亿
扣非每股收益 (元)	-0.2298	-0.8756	-0.0824	0.1126	0.1881	0.134	0.15	0.45	0.44
经营现金流/营 业收入	1.7768	0.9133	0.7431	0.8152	0.4566	0.585	-0.163	0.827	0.712

### • 竞争优势



产品优势:公司硬质合金产品占国内市场25%以上份额,硬质合金产量全球第一。公司硬质合金产品从初级加工的钨粉末制品到高附加值的硬质合金刀片、刀具,种类齐全,拥有众多主导优势类产品。其中,切削刀具、IT工具、硬质合金轧辊、球齿、精密零件、硬面材料及钼丝等多个品种,规模和技术水平位居中国第一;PCB用精密微型钻头、刀具和特殊精密刀具等产品市场占有率全球第一;PCB钻针、小直径大角度孔棒产品、木工刀系列等棒型材产品稳定性进一步提升,实现PCB钻针的国产化替代;开发金属陶瓷材质,进军锯齿产品市场,实现应用领域和材质领域双拓展;钻掘合金产品持续提升,YK05球齿入选国家级绿色设计产品;轧辊产品稳居中国第一。

[27] 1:中钨高新、欧科亿、华...

### 法律声明

**权利归属**:头豹上关于页面内容的补充说明、描述,以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等,相关知识产权归头豹所有,均受著作权法、商标法及其它法律保护。

**尊重原创**:头豹上发布的内容(包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等),著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核,有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证,并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益,可依法向头豹(联系邮箱: support@leadleo.com)发出书面说明,并应提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后,有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容,并依法保留相关数据。

内容使用:未经发布方及头豹事先书面许可,任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容,或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等),可根据页面相关的指引进行授权操作;或联系头豹取得相应授权,联系邮箱:support@leadleo.com。

**合作维权**:头豹已获得发布方的授权,如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利,发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉,或谈判和解,或在认为必要的情况下参与共同维权。

**完整性**:以上声明和本页内容以及本平台所有内容(包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据)构成不可分割的部分,在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下,请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下

# 业务合作

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕"协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播"这一核心目标,头豹打造了一系列产品及解决方案,包括: 报告库、募投、市场地位确认、二级市场数据引用、白皮书及词条报告等产品,以及其他以企业为基础,利用大数据、区块链和人工智能等技术,围绕产业焦点、热点问题,基于丰富案例和海量数据,通过开放合作的增长咨询服务等。
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台、汇集各界智慧、推动产业健康、有序、可持续发展。

# 合作类型

### 会员账号

阅读全部原创报告和百万数据

定制报告/词条

募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

### 白皮书

定制行业/公司的第一本白皮书

招股书引用

内容授权商用、上市

市场地位确认 赋能企业产品宣传

<u>云实习课程</u> 丰富简历履历

13080197867 李先生 18129990784 陈女士

www.leadleo.com

深圳市华润置地大厦E座4105室