



供应商  
批注签

# PRECISION

# 高精度 核心零部件供应商



持续关注科索

**公司名称：北京科索精密机械有限公司**

T .010-8071 6348      E.jishang.wang@camdata.cn      W.kesochina.com

总公司地址：北京市昌平区回龙观镇北农路7号科技综合楼A117室

河北工厂：河北省张家口市怀来县京西中小企业创辅基地106栋

东莞工厂：广东省东莞市大朗镇黄京埔北路 1 号光达制造大朗智慧谷北区B4a 栋一楼 101 室

合肥工厂：安徽省合肥市经济技术开发区紫石路1452号天海路工业厂房二期1#厂房



5轴CNC



μm级厂家



全流程管控



快速交付能力

11年  
专注机加工

150+  
在职员工

70条  
自动化产线

1.2亿  
具备年订单能力

2  $\mu\text{m}$   
加工精度

3天  
快速交付能力



科索品牌成立于2016年，最初业务是为研发企业提供精密零件代工服务，经过10多年经营和研发积累，科索制造工厂从单一的定制业务发展成为了三个核心业务的高新技术集团企业。科索控股·全序®高端机床研发企业、CAMDATA®数字化生产技术研发、技普化®无人值守自动化生产样板工厂均已实现稳定业务运营。

科索目前已在河北怀来、安徽合

肥、广东东莞设立 $\mu\text{m}$ 级机械零部件自动化生产工厂。总投资1.2亿元。现工厂已全实现了全流程MES管控，交付的产品，能追溯到生产机床、操作员和使用量具，数据可存储两年。

目前生产均已使用全制程APS精准调度，解决了销售阶段交期合理化评估难题，实现了订单进度实时查看。

科索工厂已先后通过ISO9001和ISO13485、国军标资质认证，并获得省专精特新和高新技术企业的荣誉。2022年10月完

成了省重点自动化车间的验收。

科索的核心竞争力：为客户高效供应一次合格的产品，在研发阶段的物料，我公司专业工艺人员提供物料的可制造分析。准备进入量产阶段的物料，工程团队协助客户优化成本。

无论是技术、商务还是财务对接，我们都具备优秀的服务能力。如果您在研发阶段选择了科索，我们将成为您精密零部件核心供应商。

# 三厂联动，为您保驾护航

2026年 (与2025年相比)  
全年生产目标提升 **200%**

01

**河北**  
(怀来)

3000m<sup>2</sup>无人值守  
自动化生产样板工厂

02

**安徽**  
(合肥)

3000m<sup>2</sup>高精级  
自动化生产工厂

03

**广东**  
(东莞)

μm级机械零部件  
自动化生产工厂

## 河北工厂

河北省张家口市怀来县京西中小企业创辅基地106栋

## 安徽工厂

安徽省合肥市经济技术开发区紫石路1452号  
天海路工业厂房二期1#厂房

## 东莞工厂

广东省东莞市大朗镇黄京埔北路1号光达制造大朗智慧谷  
北区B4a栋一楼101室

专注  
高精核心部件供应



# 科索设备类型清单



恒温的加工环境 ▶



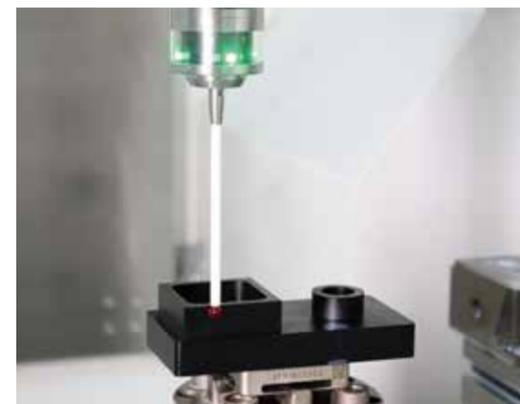
高精密零部件生产厂家  
2μm稳定交付能力



全序自动化五轴



蔡司五轴三坐标



在线测量系统

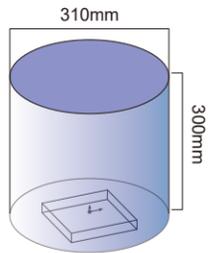


零点定位系统

 五轴加工中心	 四轴加工中心	 三轴加工中心	 高精车床	 辅助设备  磨床 卧式珩磨机 高低温循环炉 二次元投影仪 .....
 慢走丝	 电火花	 中走丝	 三坐标	

# 全序® 高柔性五轴自动化机床

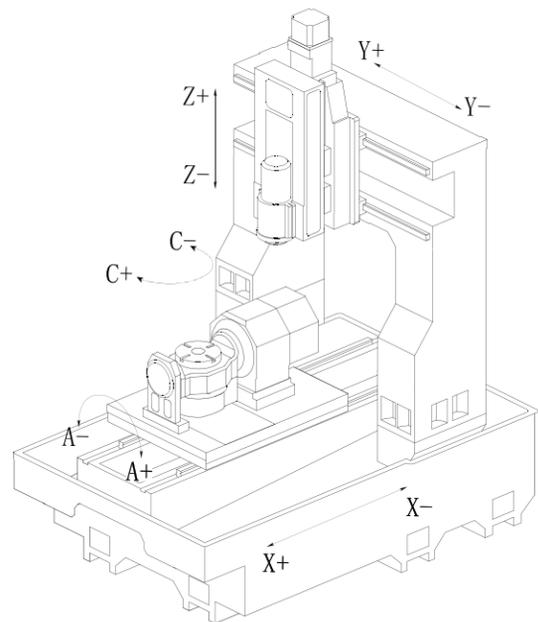
可加工最大范围



高速·高精度复合加工中心  
多种加工模式可应对复杂结构加工  
多刀位刀库·自动上下料技术



## MTC-300 5 Axis Mill & Turn



机床运动示意图

### 技术参数

**主轴转速:** 最大24000r/min  
**C轴速度:** 最大2000r/min(C轴速度模式)  
**快速移动速度**  
X,Y,Z 最大20m/min  
X轴行程: 800mm  
Y轴行程: 650mm  
Z轴行程: 330mm  
**工作台最大负载:** 60kg(C轴低速)  
定位精度: 0.002mm  
重复定位精度: 0.001mm  
进给速度: 20m/min

主轴转速	最大ΦD
150~12000min <sup>-1</sup>	Φ 80
12000~15000min <sup>-1</sup>	Φ 40
15000~20000min <sup>-1</sup>	Φ 20
20000~24000min <sup>-1</sup>	Φ 10

## 刀仓、料仓介绍



- 储备刀具212把。
- 机械手在8s-10s内完成换刀，机械手可提前备刀，减少换刀时间。
- 储备物料30件，机械手自动上下料。
- 相较普通机床可提高30%的生产能力。

## 智能人机交互系统

刀号	刀具名称	最大寿命	当前寿命	刀具状态	X	Y	Z	A	C	U	V	W
1	1#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	2#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	3#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	4#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	5#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	6#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

刀号	刀具名称	最大寿命	当前寿命	刀具状态	X	Y	Z	A	C	U	V	W
7	7#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	8#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	9#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	10#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	11#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	12#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	13#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14	14#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	15#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

刀号	刀具名称	最大寿命	当前寿命	刀具状态	X	Y	Z	A	C	U	V	W
16	16#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	17#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	18#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
19	19#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20	20#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
21	21#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
22	22#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	23#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
24	24#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
25	25#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
26	26#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
27	27#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	28#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29	29#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	30#刀	10	0	待机	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 加工表单系统介绍

顺序排列加工程序，可在无人监管情况下，自动抓取物料，依据加工表单程序顺序和需求数量，完成多种类物料自动加工。

### 刀具寿命管理

预设刀具寿命，系统依据计时或计次识别刀具报废条件。保证加工过程刀具正常应用。

### 备用刀具管理

预设备用替换刀具，系统自行判断刀具寿命或断刀，自主启用备用刀具。保证加工过程刀具正常应用。



## 数据积累与应用

科索积累了10余年的机加工结构件制造经验，在红外光消光技术、高精异形结构件、机器人关节、医疗前端工具等。

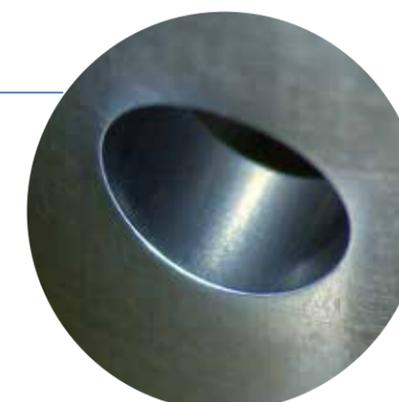
- 成熟的红外局部/全表面消光工艺，700~1000nm波段反光率5%以内
- 异形结构件二次装夹精度可稳定2微米制造精度
- 旋转类物料同轴度稳定2微米的制造精度
- 擅长批量物料尺寸一致性管控
- 擅长批量物料外观色差一致性管控
- 19年实现了10万套ETC终端免检质量控制交付

## 知识积累与沉淀

骨科机器人积累成熟应用：医疗清洗与钝化线、表面处理高温和低温等离子灭杀不变色、钛合金蓝色、黄色、绿色表面处理。



军工部件零毛刺管控



显微镜拍摄照片

百套机器人关节、万套激光雷达批量制造经验



## 科索成熟的制造经验

科索在高精度原型制造领域已经积累了11年专业经验，构建了一条优良的制造体系，成熟的工艺研发中心，无论是耐高温材料或高硬度材料，或者各系铝合金、工程塑料；或薄壁、微孔结构件，都有成熟的加工经验。

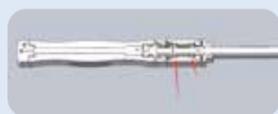


# DFM可制造性分析报告

强大的工程团队，在新图输入时。可从多维度分析评估制造可行性、以及结构优化。从源头辅助客户新品研发与功能实现。节约研发时间与成本管控。



## 问题分析



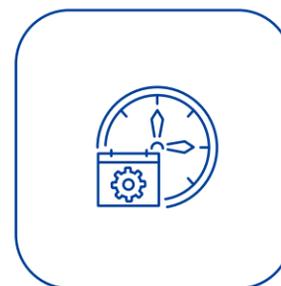
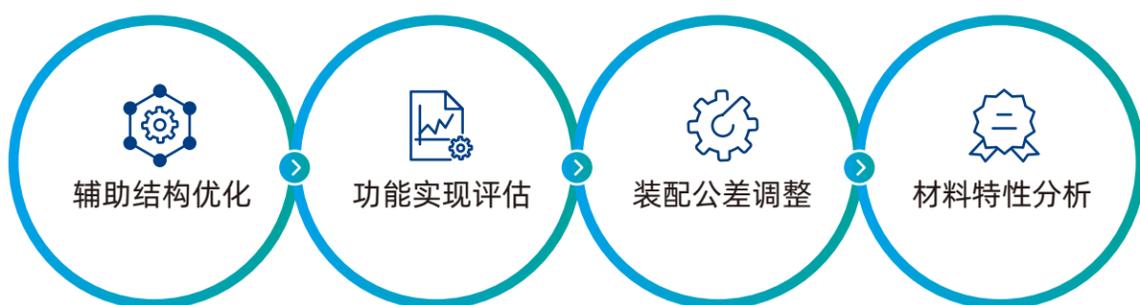
- 1、手术辅助工具不建议使用轴承旋转件，轴承结构内存有润滑脂（我司其他医疗工具客户定义轴承为禁用配件），且医生术后消毒、清洗、保养工具，会造成轴承无润滑介质发生卡顿。建议更换合规自润滑性材质做轴套。
- 2、工具未设计排水孔，术后维护工具，消毒、清洗所用液体不易排出。

## 问题反馈

OK! 研发工程师已做设计变更。



已为 **1000+** 客户提供可制作性分析



## 稳定的交期评估

完善的机床配置，全工序代工车间。配合MES全流程跟踪软件。使加工周期可控化，大幅提升了出货的准确率。



## 表面处理应用

成熟的表面处理工艺应用，无论是光学零件的遮光，亦或是医疗行业的灭菌消杀。科索都有足够的技术经验积累。



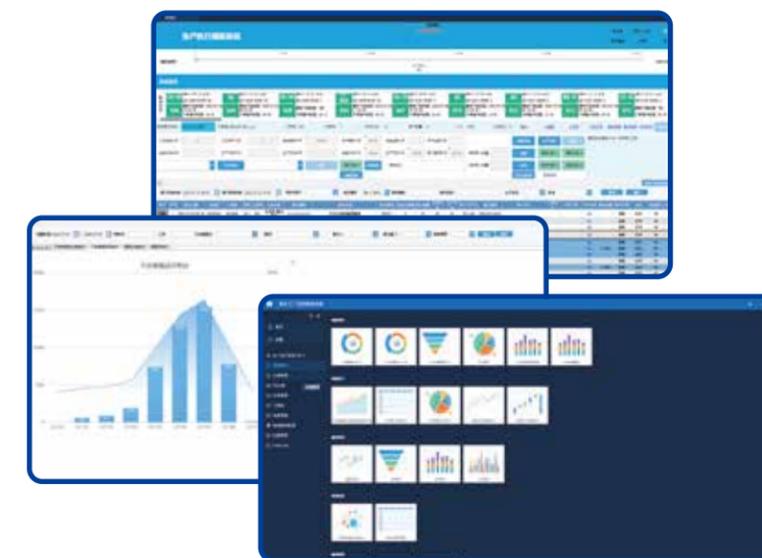
## 降本增效

持续降本工艺研发，年度1~2次降本优化，助力供应链完成BOM降本目标，助力研发，高效验证设计原理，有效控制项目进度，争取项目奖金。



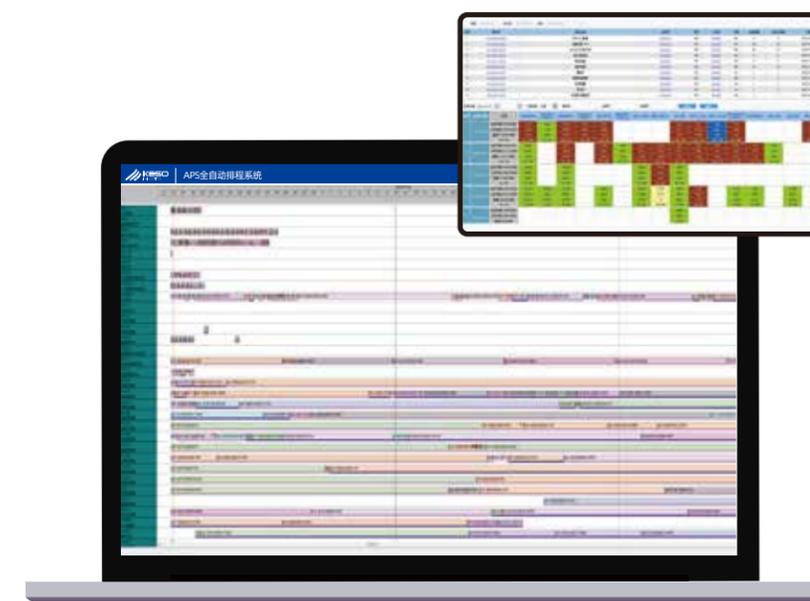
MES管理系统

- 制造车间环境与制造过程数据展示
- 生产追溯
- 质量数据可视化
- 实时查看你的订单状态



APS全自动排程系统

- 自动排程计划准确
- 实现多级工单的匹配
- 订单快速评估交期
- 提高准时交货货期
- 为用户提供未来产能与需求的匹配数据



CRM管理系统

- 图纸版本管理
- 物料复投管理
- 同一物料年度投产数量自动统计, 软件自动实现阶梯价格管理。
- 相似物料AI识别, 相似物料可与同类批量物料同一价格

.....



# 科索竞争优势

**1 可制造性分析报告**  
 新投产物料  
 提供多维度  
 可制造性分析报告

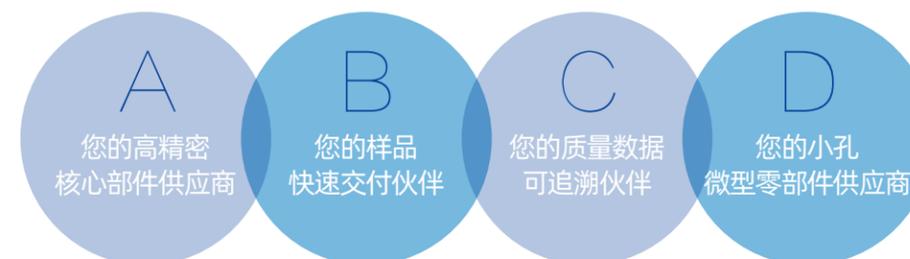
**2 高精度五轴CNC**  
 擅长车、磨、插、铣  
 服务样品制作  
 用于高精度、异形件加工

**3 MES全程追溯**  
 量具级  
 的检验数据追溯系统  
 (MES)

**4 亚微米**  
 CNC亚微米  
 制造技术研发企业

**5 自建氧化厂**  
 保证每批次  
 交付表面颜色一致

**6 财务规范**  
 具备集团性企业合作基础  
 税点：13%



人才盘点  
 具备人才定向培养能力



从原型到量产  
 具备全序加工能力

## 主要合作行业



机器人领域



卫星制造



光学领域



医疗自动化



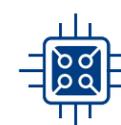
石油领域



航天领域



军工领域



半导体制造

## 擅长的 原材料与表面处理



### 铝合金系：

7075; LY12;  
6063; 6061;  
5052; 1060。



### 铜原料：

H62; H59; H60;  
QBe2.5; Qsn6.5;  
T1; T2。



### 工程塑料：

PEEK; 聚甲醛;  
聚四氟; 尼龙;  
聚酰亚胺。



### 不锈钢：

17-4; 440C; 9Cr18;  
316L; 321;  
304; 303。



### 高性能材料：

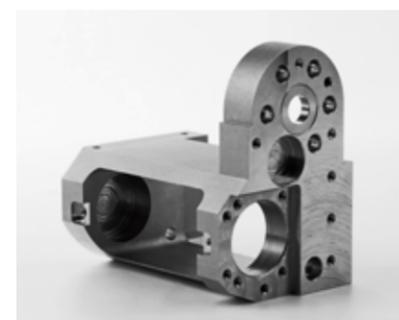
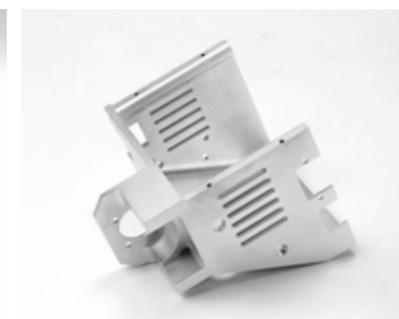
TC4; 高温合金;  
记忆合金;  
30CrMnSi;  
45CrNiMo; 4J36。



### 表面处理优势：

纳米哑光涂层(光学);  
局部氧化; 铜发黑;  
医疗钝化; 军工漆塑;  
硬质氧化。

## 擅长加工的 物料形态与外观



## 科索服务流程

按照交期如期交货，价格透明，出现质量问题可免费重做

 <h3>工艺路线评估</h3> <p>评估产品所需的加工工艺、工艺流程是否满足产品要求。</p>	 <h3>报价单</h3> <p>评估产品制造成本，提供合理报价方案。</p>	 <h3>交期评估</h3> <p>预估生产周期和生产率，确保产品交期。</p>	 <h3>合同交付</h3> <p>严苛的生产及检测，实现稳定高效的交付能力。</p>
--	--	---	--

## 成品包装，快速发货

不但保证生产时效，更注意运输安全



 <p>1 抗压纸盒</p>	 <p>2 检查后放入</p>	 <p>3 纸盒包装密封</p>	 <p>4 准备投递</p>
---	--	---	--



## 国家级认证 品质保证

医疗零部件生产质量体系认证ISO13485  
质量管理体系认证证书ISO-9001:2015  
武器装备质量体系认证GJB9001C-2017

## 荣誉专利



高新技术企业  
中关村高新技术企业  
北京市诚信创建企业

河北省科技型中小企业  
河北省工业企业研发机构证书  
河北省“专精特新”中小企业



一种自来水除垢器发明专利  
一种正反双面加工倒角刀  
一种货架式刀库及组合刀库  
一种BT刀柄用刀套及储刀机构  
一种刀料综合式加工中心  
一种机械手零点校准装置

一种加工中心用综合料仓  
一种基于多轴机械手的机床物料转运系统  
一种对心夹持虎台钳  
一种多刀位刀库  
一种工件固定夹具  
.....