

# 北京精雕机加自动化解决方案

BEIJING JINGDIAO MACHINE PROCESSING AUTOMATION SOLUTION

▶ 保障机床连续生产的智慧之选!



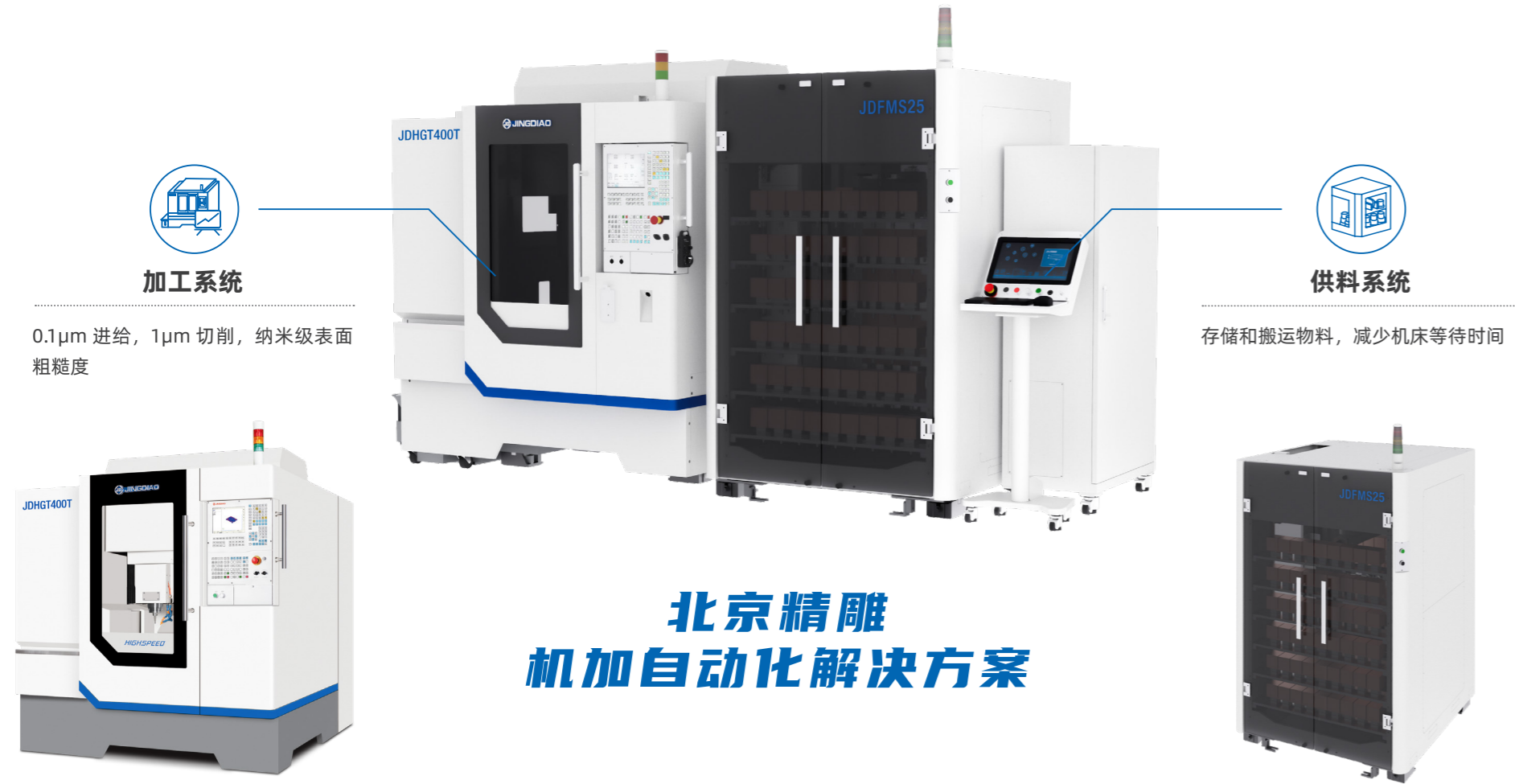


助力连续稳定生产  
提升设备利用率

## 产品介绍

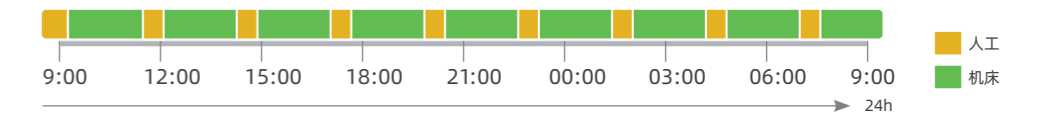
北京精雕机加自动化解决方案，以精雕高速加工中心为核心，配备 JDFMS 自动供料系统，整合精雕在机检测技术、精密加工管控技术、信息化技术等，优化了零件生产过程中的人机协作模式，保障机床生产的连续性，能够为客户提供安全、稳定、连续的制造体验。

## 系统构成

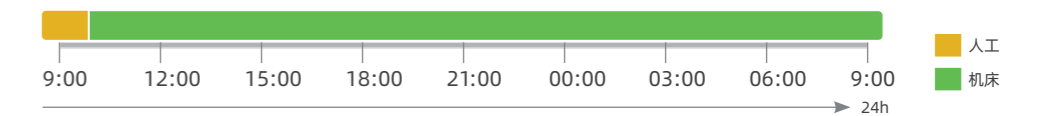


## 人机协作模式

### ▶ 人工上下料



### ▶ 自动上下料

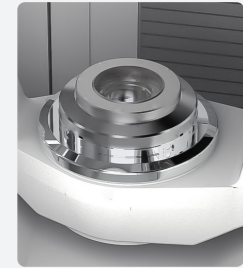


由自动供料系统代替人工对机床进行上下料, 操作人员只需在特定时间向供料系统进行集中备料, 工作场景从机床端转移至供料系统端, 减少了机床加工过程中的人工干预, 优化零件生产过程中的人机协作模式, 保障机床生产的连续性。

## 产品保障条件



工件循环



工装夹具



搬运单元



储料单元



自动上下料

## 物料流



刀具循环



管控刀具的微小变化，确保刀具连续稳定地进行精密加工。

- 01 几何尺寸测量
- 02 断刀、磨损检测
- 03 机床外部换刀
- 04 刀具寿命管理



激光对刀仪



接触式对刀仪



“三废”循环

JDACM 油雾收集器



- 废屑及时排除
- 切削液流动方向
- 刮板运动方向

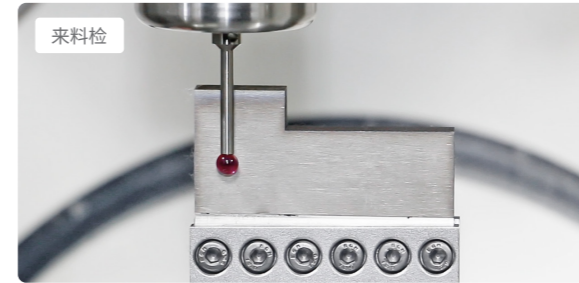
- 01 废屑及时排出与收集
- 02 油雾及时收集与分离
- 03 切削液及时过滤与循环



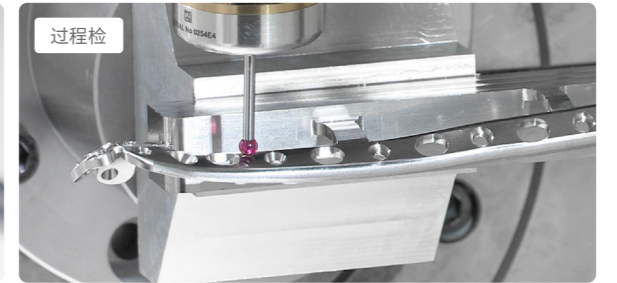
## 信息流



品质数据管控



来料检



过程检



成品检

- 01 来料检
- 02 过程检
- 03 成品检
- 04 机床状态自检
- 05 夹具检测



过程数据监控



- 01 生产统计
- 02 生产监控
- 03 料位管理
- 04 订单排产
- 05 订单状态
- 06 报警统计
- .....

## 典型案例

### JDGR200T 自动化单元

适用于电子、医疗、光学等行业精密模具零件铣削、研抛加工及金属和非金属材料小孔钻孔加工。



#### 差速器半轴齿轮&行星齿轮组合

**尺寸**  $\phi 42.4 \times 16.5 / \phi 35.0 \times 10.5$  mm  
**材料** 38CrMoAl  
**机床** JDGR200T  
**亮点** + 齿面余量 $\pm 5$   $\mu$ m内;  
 + 表面粗糙度Ra<0.15  $\mu$ m;  
 + 齿轮精度达到DIN 3965/86标准的6级精度。



#### 尺桡骨接骨板

**尺寸** 56×25×8 mm  
**材料** TA3G



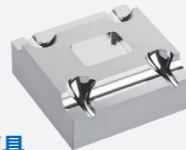
#### 椎间融合器

**尺寸** 26.0×10.1×10.6 mm  
**材料** PEEK



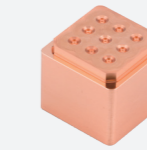
#### 四工位耳机模具

**尺寸** 75×75×30 mm  
**材料** STAVAX (HRC52)



### JDHGT400T 自动化单元

适用于微米级电极、精密模具零件铣削加工及金属和特种材料精密孔磨削加工。



#### 筒镜电极零件

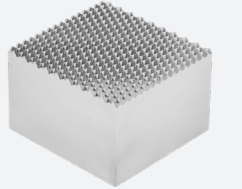
**尺寸** 26×26×20 mm  
**材料** 紫铜



#### 精密电极微小特征加工

**材料** 紫铜

最小立柱尺寸:0.098×0.32×0.625mm



#### 车灯反射棱镜

**尺寸** 50×50×30mm  
**材料** S136(HRC52)

### JDGRT300 自动化单元

适用于精密加工和金属零件批量加工。



#### 空压机叶轮

**尺寸**  $\phi 176 \times 65$  mm  
**材料** 7075铝合金(HB150)



#### 塑料瓶模具型腔零件

**尺寸**  $\phi 150.0 \times 241.5$  mm(半圆柱)  
**材料** 6061铝合金

## 产品参数

### JDFMS 自动供料系统

精雕自动供料系统根据机械手不同负载，目前已推出了 **JDFMS25**、**JDFMS30**、**JDFMS40C**、**JDFMS80C**、**JDFMS150S** 等多个产品系列。每款自动供料系统可适配不同型号的精雕机床，并与机床组成单机型、一对二型等不同布局形式的自动化单元。



单位: mm

#### JDFMS25

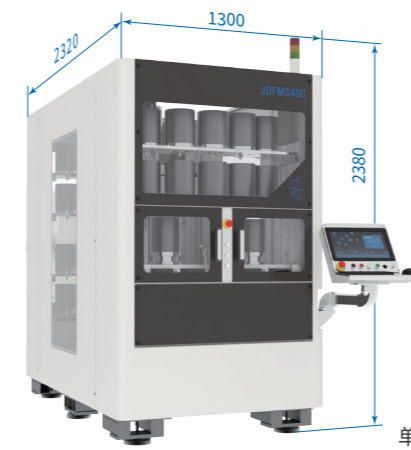
项目	标准值
料位数量	84
机械手最大负载	25 kg
最大工件尺寸	130×120×120 mm
上下料时间	45 s
重量	1400 kg
气源压力	≥0.6 MPa
工控系统	JMS中央控制系统



单位: mm

#### JDFMS30

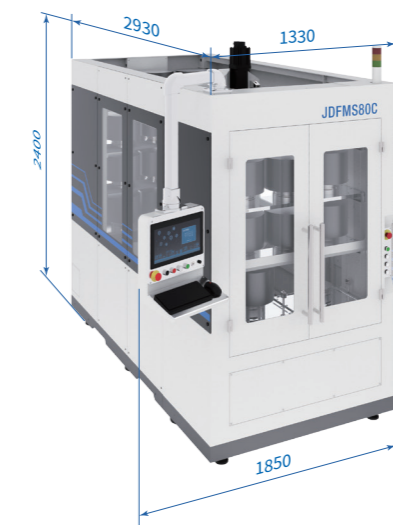
项目	标准值
料位数量	24
机械手最大负载	30 kg
最大工件尺寸	120×120×200 mm
上下料时间	30 s
重量	2200 kg
气源压力	≥0.6 MPa
工控系统	JCS中央控制系统



单位: mm

#### JDFMS40C

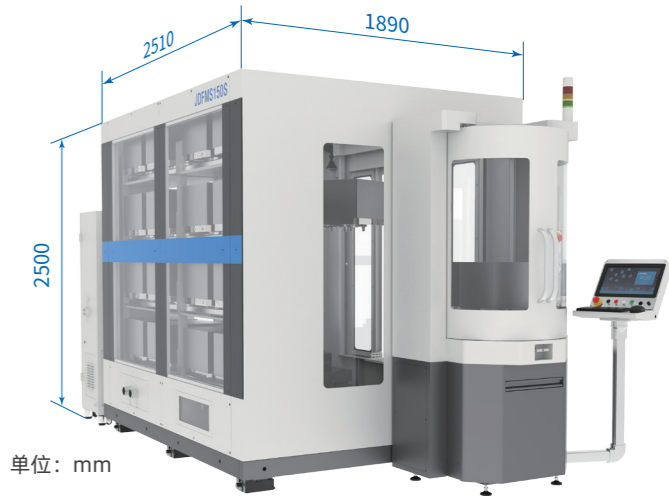
项目	标准值
料位数量	35
机械手最大负载	40kg
最大工件尺寸	Φ180×200mm
上下料时间	50s
重量	2100kg
气源压力	≥0.6 MPa
工控系统	JMS中央控制系统



单位: mm

#### JDFMS80C

项目	标准值
料位数量	21
机械手最大负载	80 kg
最大工件尺寸	Φ300×200 mm
上下料时间	60 s
重量	3500 kg
气源压力	≥0.6 MPa
工控系统	JMS中央控制系统



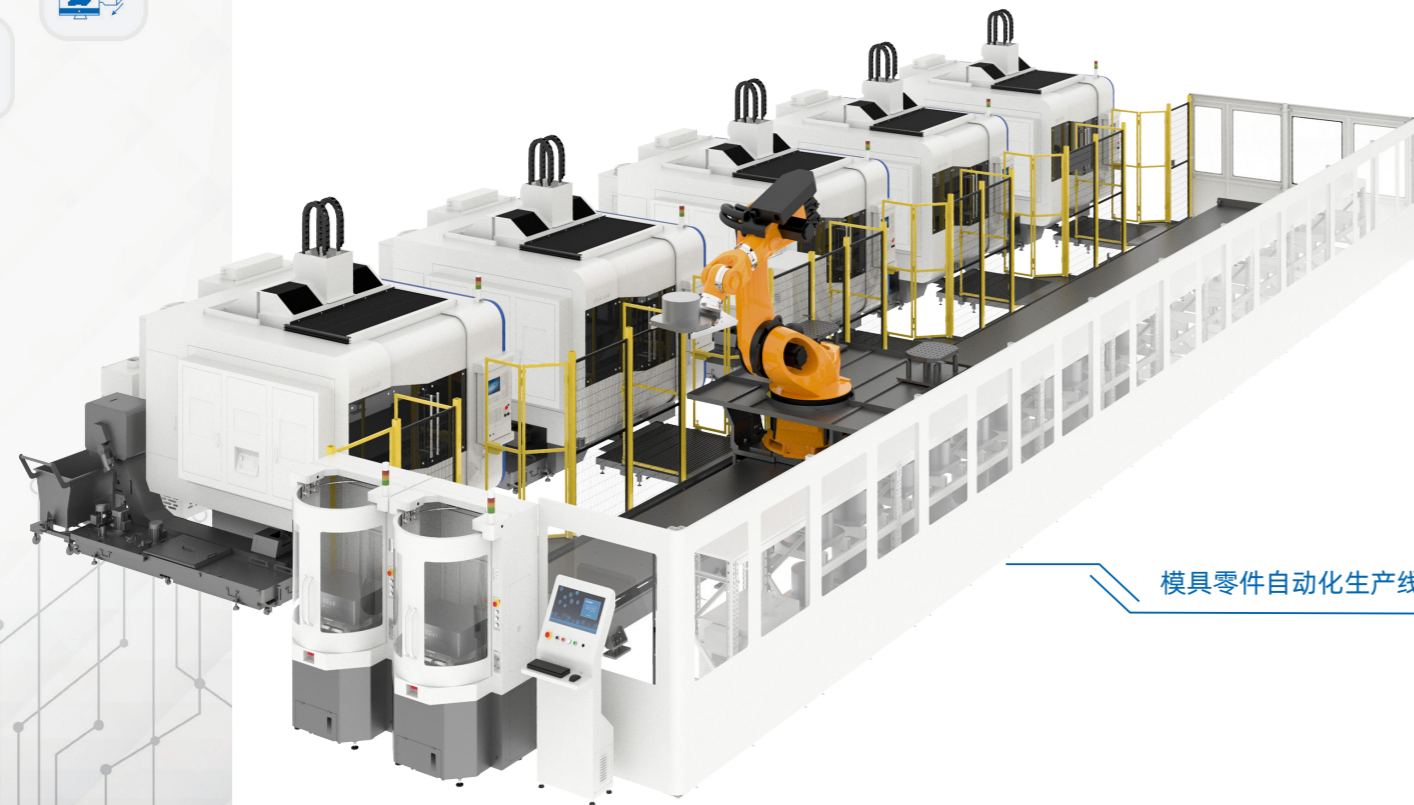
单位: mm

#### JDFMS150S

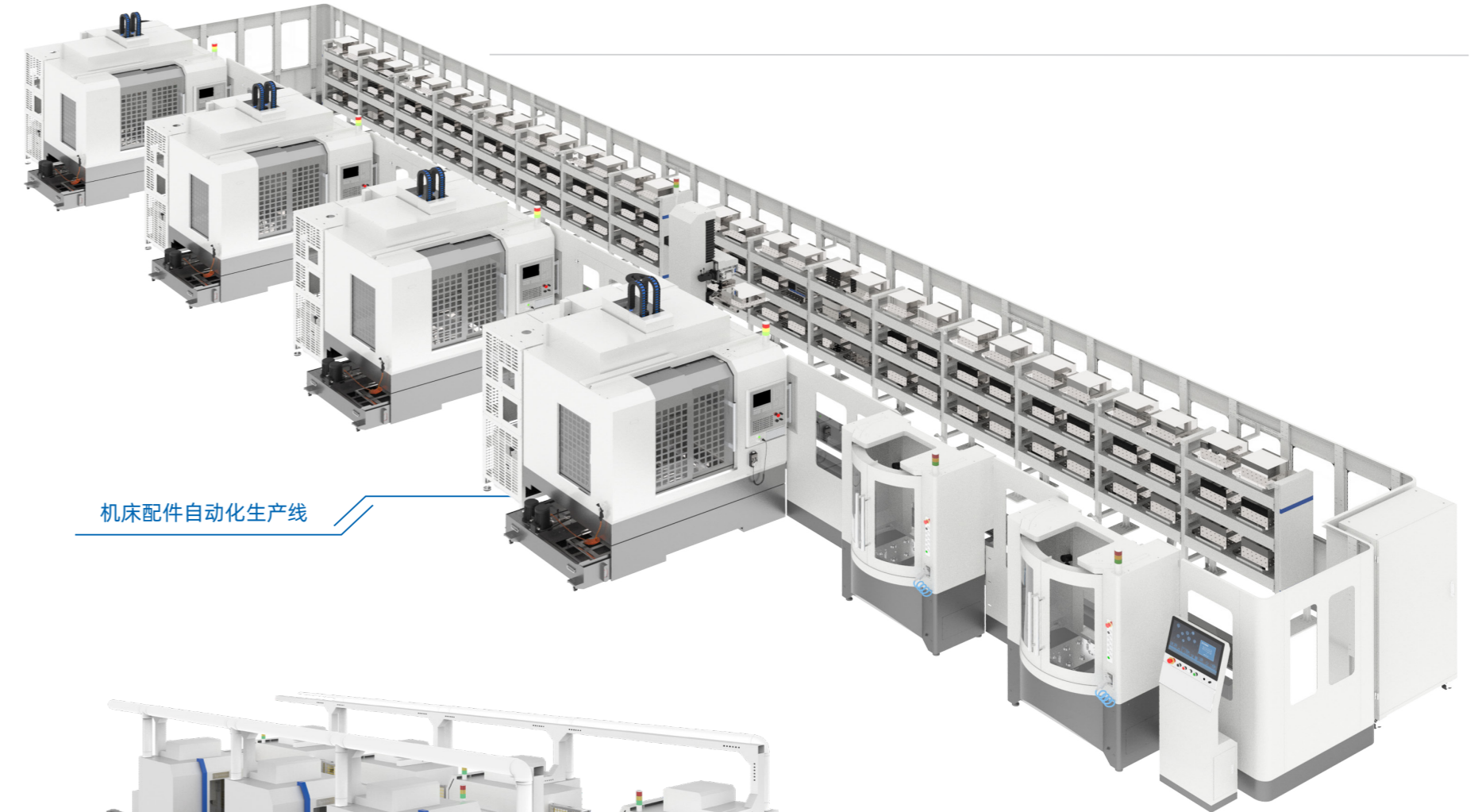
项目	标准值
料位数量	16
机械手最大负载	150kg
最大工件尺寸	400×400×250mm
上下料时间	60s
重量	3500kg
气源压力	≥0.6 MPa
工控系统	JMS中央控制系统

## 定制化服务

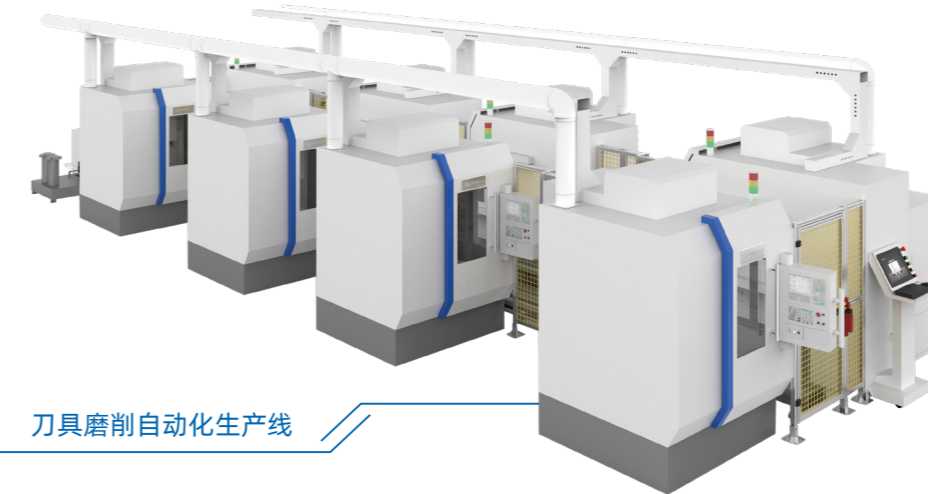
北京精雕机加自动化解决方案, 可根据客户实际需求进行设计与开发, 提供 **专属的定制化服务**。



模具零件自动化生产线



机床配件自动化生产线



刀具磨削自动化生产线



## 联系我们

### 自动化技术咨询：

电话：029-84503040

邮箱：ia-info@jingdiao.com

### 国内分支机构：

#### 北京分公司

北京市门头沟区石龙工业区永安路10号

电话：010-51922006/7

邮箱：beijing@jingdiao.com

#### 天津分公司

天津市西青区学府慧谷工业园学府西路2号东区D3B座

电话：022-83717921

邮箱：tianjin@jingdiao.com

#### 武汉分公司

武汉市江岸区建设新村590号（武汉机电工程学院南院）

电话：027-83566187

邮箱：wuhan@jingdiao.com

#### 西安分公司

西安市高新区定昆池二路西段9号

电话：029-88451535

邮箱：xian@jingdiao.com

#### 青岛分公司

青岛市城阳区流亭赵红路南（大洋涂料西面）

电话：0532-84906292

邮箱：qingdao@jingdiao.com

#### 郑州分公司

郑州市经济技术开发区路畅科技郑州工业园11栋1层

电话：0371-55985286

邮箱：zhengzhou@jingdiao.com

#### 广州分公司

广州市番禺区石壁街新105国道华任朗和机电园6栋

电话：020-84772808

邮箱：guangzhou@jingdiao.com

#### 深圳分公司

深圳市龙华区观澜街道大富社区桂月路334号硅谷动力汽

车电子创业园A12栋1-3层

电话：0755-84715562

邮箱：shenzhen@jingdiao.com

#### 宝安分公司

深圳市宝安区宝安大道三围社区奋达创意园D栋一楼

电话：0755-29972878

邮箱：baoan@jingdiao.com

#### 龙岗分公司

深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区黄阁北路72号

电话：0755-84535550

邮箱：longgang@jingdiao.com

#### 东莞分公司

东莞市寮步镇香缘路3号

电话：0769-22458709

邮箱：dongguan@jingdiao.com

#### 长安分公司

东莞市长安镇建安路246号长通工业园B1栋

电话：0769-85447676

邮箱：changan@jingdiao.com

#### 常平分公司

东莞市常平镇塘角村塘角路133号

电话：0769-83970709

邮箱：changping@jingdiao.com

#### 中山分公司

中山市东升镇葵兴大道215号内右栋1-2楼

电话：0760-22119940

邮箱：zhongshan@jingdiao.com

#### 惠州分公司

惠州市惠阳区高尔夫路恒发智谷C栋1、2层

电话：0752-3392559/0752-3373559/0752-3398559

邮箱：huizhou@jingdiao.com

#### 汕头分公司

汕头市高新区科技中路3号一层

电话：0754-85804591

邮箱：shantou@jingdiao.com

#### 长沙分公司

长沙市岳麓区湖南涉外经济学院求真楼一层

电话：0731-85467646

邮箱：changsha@jingdiao.com

#### 泉州分公司

泉州市清濂开发区崇荣街东段2号

电话：0595-85605901

邮箱：quanzhou@jingdiao.com

#### 石狮分公司

石狮市宝盖镇鞋城工业区B12-13

电话：0595-88736360

邮箱：shishi@jingdiao.com

#### 福州分公司

福州市仓山区金山大道580号融信宽域第53号楼

电话：0591-83540037

邮箱：fuzhou@jingdiao.com

#### 厦门分公司

厦门市同安区黄金工业园区洪塘头一路52号101

电话：0592-5782682

邮箱：xiamen@jingdiao.com

#### 温州分公司

温州市龙湾区蒲州街道兴国路25号一楼

电话：0577-88639366 / 13968890396

邮箱：wenzhou@jingdiao.com

#### 黄岩分公司

台州市黄岩区北城开发区翔光路8号D栋

电话：0576-84280817

邮箱：huangyan@jingdiao.com

#### 义乌分公司

义乌市北苑工业区秋实路93号（汇丽花边厂）

电话：0579-85332590

邮箱：yiwu@jingdiao.com

#### 宁波分公司

宁波市望春工业园区科欣路317号

电话：0574-27900488

邮箱：ningbo@jingdiao.com

#### 余姚分公司

余姚市城东新区双河路777号

电话：0574-62640007

邮箱：yuyao@jingdiao.com

#### 杭州分公司

杭州市萧山区鸿兴路111号2号厂房第一、二层

电话：0571-86999690

邮箱：hangzhou@jingdiao.com

#### 嘉兴分公司

嘉兴市南湖区南溪东路1466号综合楼一层

电话：0573-82679150

邮箱：jiaxing@jingdiao.com

#### 上海分公司

上海市普陀区绥德路2弄11号一层（近祁连山南路）

电话：021-66082671

邮箱：shanghai@jingdiao.com

#### 南京分公司

南京市栖霞区羊山北路1号（南京工业职业技术大学

工业中心1楼）

电话：025-84872953

邮箱：nanjing@jingdiao.com

#### 苏州分公司

苏州高新区（虎丘）浔阳江路99号

电话：0512-65839375

邮箱：suzhou@jingdiao.com

#### 昆山分公司

昆山市城北东昌路388号

电话：0512-55111922

邮箱：kunshan@jingdiao.com

#### 常州分公司

常州市鸣凰镇武宜南路588号长三角模具城5-23号

电话：0519-86228990

邮箱：changzhou@jingdiao.com

#### 无锡分公司

无锡市新区新洲路15号（汇鸿工业园内）

电话：0510-85347772

邮箱：wuxi@jingdiao.com

#### 重庆分公司

重庆市璧山区金剑路568号8栋一楼

电话：023-41702300

邮箱：chongqing@jingdiao.com

#### 成都分公司

成都市龙泉驿区柏合镇车城东七路699号

电话：028-87075990

邮箱：chengdu@jingdiao.com

#### 沈阳分公司

沈阳欧盟经济开发区蒲平路27号致远工业园7号

电话：024-25640478

邮箱：shenyang@jingdiao.com

#### 大连分公司

大连经济技术开发区东北八街6-3号

电话：0411-87612276

邮箱：dalian@jingdiao.com

#### 廊坊精雕市场应用部

河北省廊坊开发区木兰道10号

电话：010-60801188转2601

0316-6081188转2601

010-80841797(传真)

邮箱：lf-market@jingdiao.com

## 海外分支机构： Overseas Branches

#### 国际市场部

北京市门头沟区石龙工业区永安路10号

电话：010-69808268

邮箱：overseas@jingdiao.com

#### 北京精雕北美公司

美国伊利诺伊州蒙特普罗斯派克特镇商业中心东路

1400号103单元

电话：+1-847-9068888

邮箱：usa@jingdiao.com

#### 北京精雕科技集团印尼有限公司

印度尼西亚西爪哇省贝克西市力保芝卡朗工业区

穆罕默德胡斯尼谭林路罗伯森店A16-17号

电话：+62-2189903630 89903631

邮箱：indonesia@jingdiao.com

#### 北京精雕科技集团越南有限公司

太原省普安市同进坊荣昌组李南帝路267-269号

电话：+84-208-3864141

邮箱：vietnam@jingdiao.com





地址: 北京市门头沟区石龙工业区永安路10号

邮编: 102308

总机: 010-60801188

传真: 010-60803978

咨询热线: 400-6789-532

网址: [www.jingdiao.com](http://www.jingdiao.com)

E-mail: [market@jingdiao.com](mailto:market@jingdiao.com)

北京精雕微信服务号



本册图片及参数仅供参考, 如有变化恕不另行通知。  
本册最终解释权归北京精雕科技集团有限公司所有。