

龙门加工中心 -产品介绍



HISON

海天龙门分类



定梁



桥式



动梁

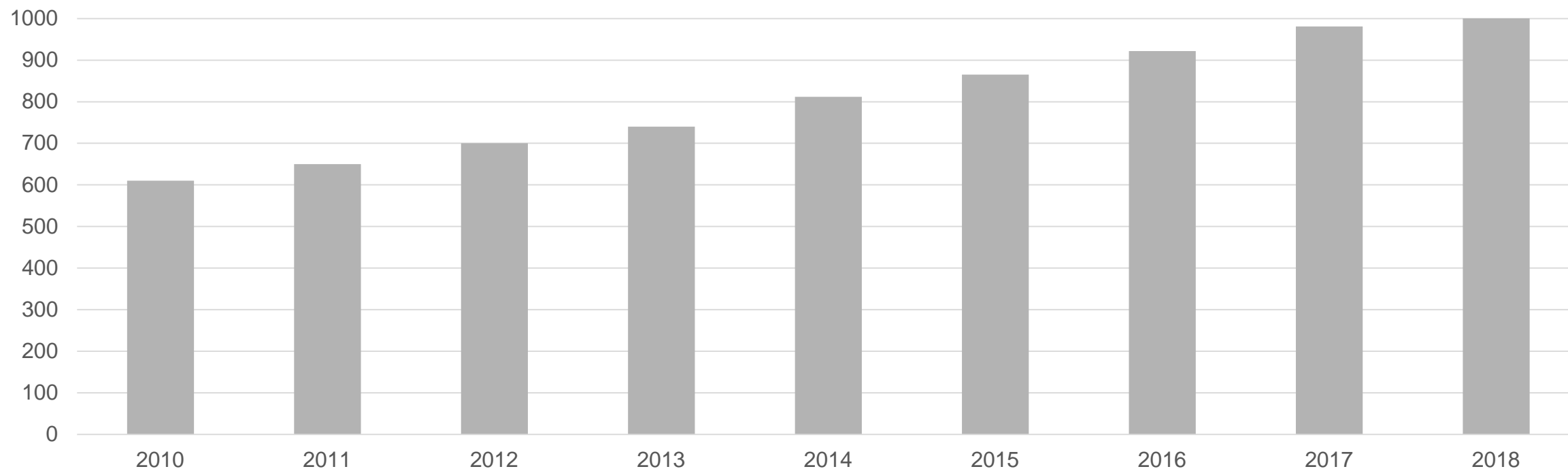


动柱

龙门市场定位、销量

- 海天精工定位国内高档数控机床行业；
- 通过近20余年的不懈努力，不断提高研发水平和制造能力；
- 从08年起海天龙门产销量高居国内首位。

龙门累计销量超10000台！



定梁龙门规格

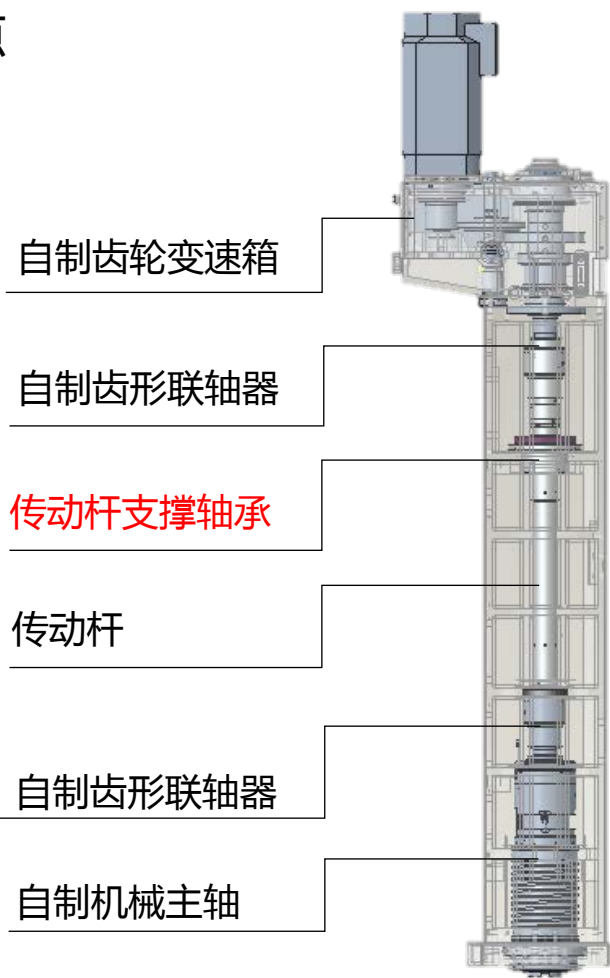
	工作台宽度 (mm)				主轴转速 (rpm)			主轴功率 (kW)			主轴扭矩 (Nm)			
	1500	2000	2500	3000	3500	4000	6000	15/18.5	22/26	30/37	490/605	726/858	866/1023	1860/2300
GLU18	•						•	•			•			
GLU23		•					•		•			•		
GLU28		•					•		•			•		
GRU II 28		•					•		•				•	
GRU II 32			•				•		•				•	
GRU II 36				•			•		•				•	
GNU28		•			•					•				•
GNU32			•		•					•				•
GNU36				•	•					•				•

龙门的技术优势

主传动部件的整体特点

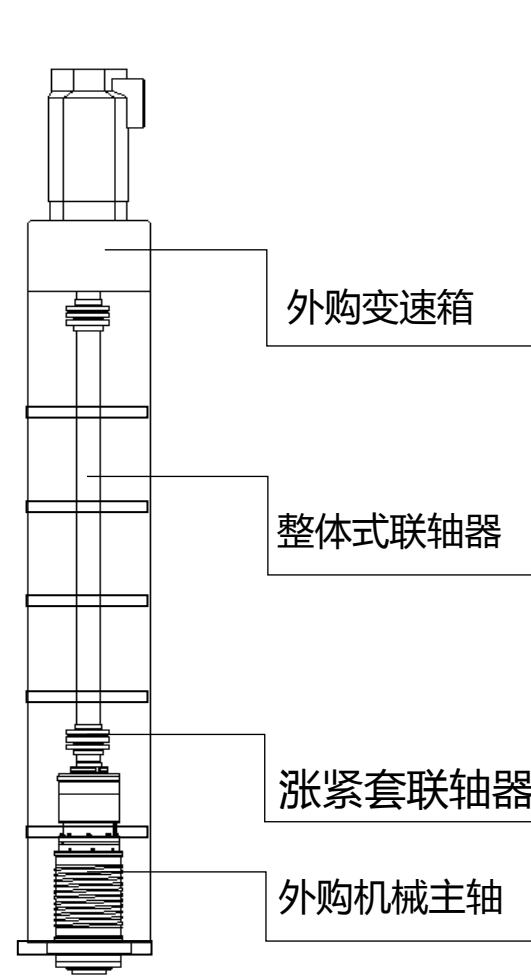
海天

- 自制整套传动部件；
- 传动杆支撑轴承；
- 齿形双键联轴器；



其他家

- 外购拼装传动部件；
- 长传动杆无辅助支撑；
- 螺丝涨紧套弹性联轴器；

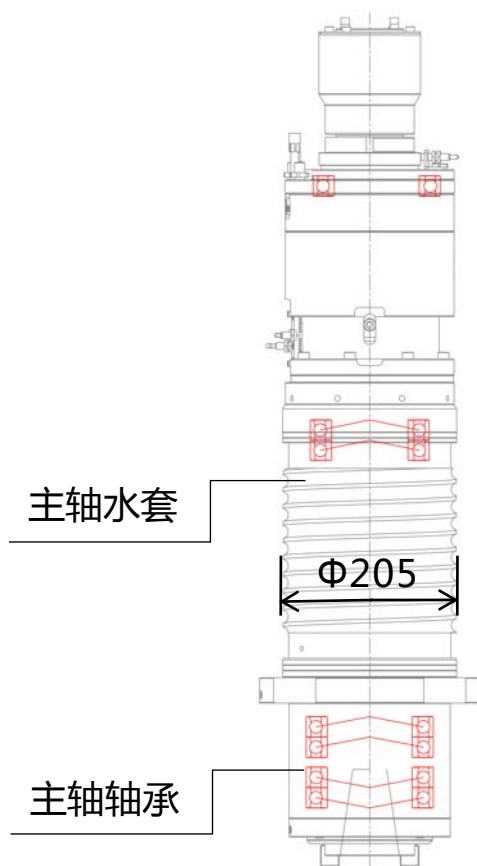


龙门的技术优势

主轴部件的特点

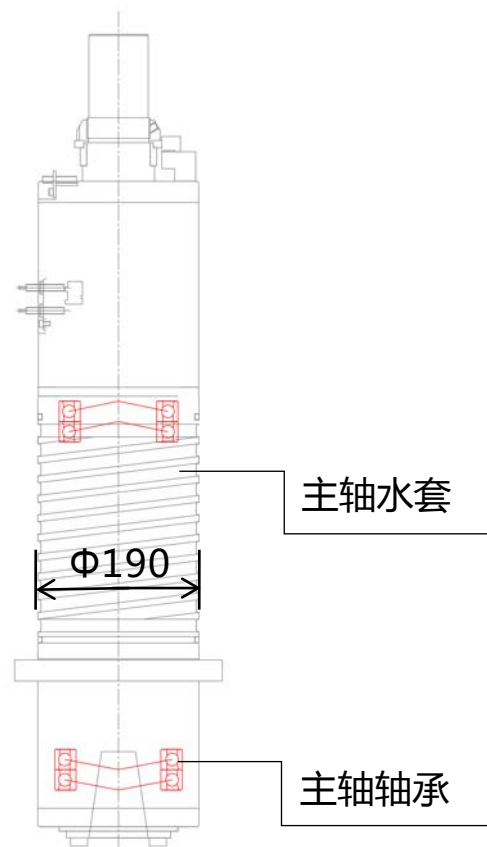
海天

- 日本进口材料，淬火硬度高；
- 主轴内部轴承6+1个；
- 主轴水套直径205mm；



其他家

- 普通20CrMo材料，淬火硬度低；
- 主轴内部轴承4个；
- 主轴水套直径190mm；



龙门的技术优势

变速箱部件的特点

海天

- 简单的定轴齿轮传动结构形式、可靠性高；
- 采用大模数齿轮、大传动轴、大轴承；



其他家

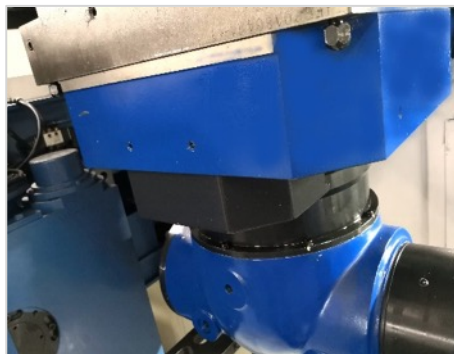
- 复杂的行星齿轮传动结构、故障率高；
- 采用小模数齿轮、小传动轴、小轴承；

龙门的技术优势

附件头的特点

海天

- 整体结构紧凑，干涩空间小；
- 三段式拉头油缸；
- 端面鼠牙盘定位，C轴转位时牙盘脱开行程大，附件头转位的可靠性高；
- 可选配刀具中心出水；
- 最高转速4000rpm；



其他家

- 整体结构大，干涩空间大；
- 两段式拉头油缸，液压保压实现定位牙盘锁紧C轴；
- 附件头内部牙盘定位，牙盘脱开行程小，附件头转位的可靠性低；
- 无刀具中心出水功能；
- 最高转速2000rpm；

龙门的技术优势

丰富的选配，可为客户量体裁衣，提供最佳的产品组合。



海天的制造实力

零件的热处理

海天

- 设备高端可控
- 工艺程序化、数字化
- 生产全过程可追溯性



奥地利AICHELIN多用炉生产线



TLON井式与罩式氮化炉群

其他家

- 设备陈旧落后
- 人工操作凭借经验
- 生产记录不全



海天的制造实力

零件的热处理

海天

- 设备高端可控
- 工艺程序化、数字化
- 生产全过程可追溯性



西班牙GH感应淬火机



现代化电镀流水线

其他家

- 设备陈旧落后
- 人工操作凭借经验
- 生产记录不全



海天的制造实力

零件的精密加工

海天

- 世界知名品牌加工母机
- 恒温、恒湿现代化加工车间



日本OKUMA龙门五面体



日本SNK龙门五面体

其他家

- 国产设备加工为主
- 加工环境开放式



海天的制造实力

零件的精密加工

海天

- 世界知名品牌加工母机
- 恒温、恒湿现代化加工车间



日本Sumitomo导轨磨



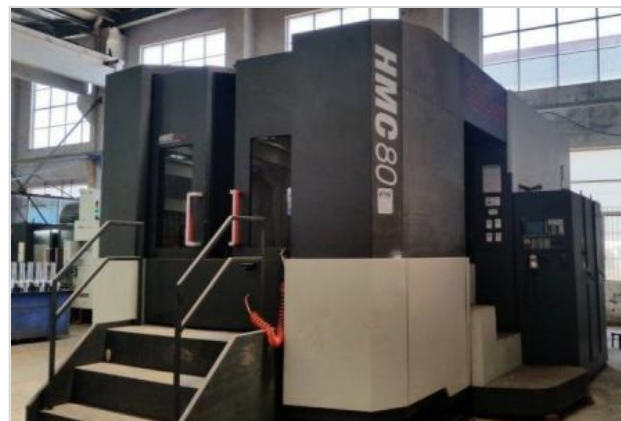
德国Heckert坐标镗

其他家

- 国产设备加工为主
- 加工环境开放式



杭机导轨磨



沈阳中捷卧加

海天的制造实力

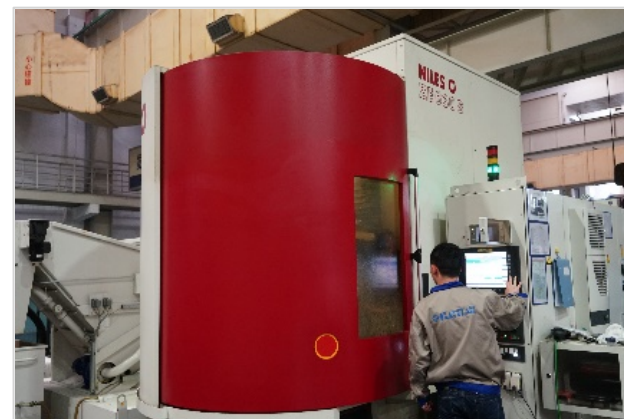
零件的精密加工

海天

- 世界知名品牌加工母机
- 恒温、恒湿现代化加工车间



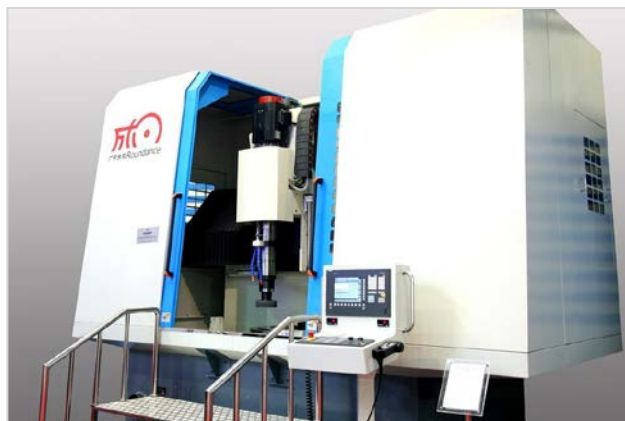
西班牙DANOBAT立磨



德国NILES磨齿机

其他家

- 国产设备加工为主
- 加工环境开放式



北京广宇大成立磨



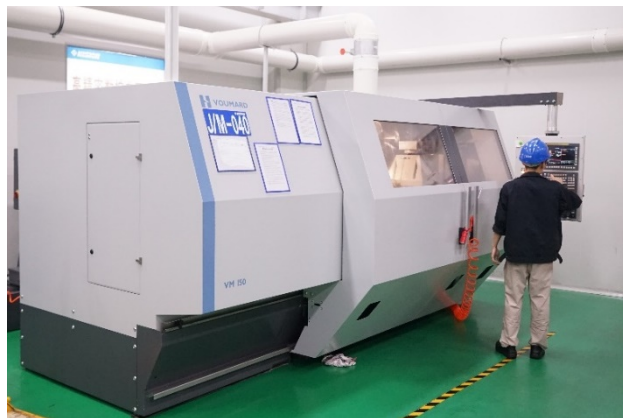
上机磨齿机

海天的制造实力

零件的热处理

海天

- 设备高端可控
- 工艺程序化、数字化
- 生产全过程可追溯性



瑞士VOUMAR内外圆磨



瑞士KELLENBERGER万能磨

其他家

- 设备陈旧落后
- 人工操作凭借经验
- 生产记录不全



海天的制造实力

零件的精密检验、装配

海天

- 德国ZEISS三坐标检测
- 多套进口检测设备



德国ZEISS三坐标测量机



德国SPECTRO光谱仪

其他家

- 海克斯康（青岛）三坐标检测
- 常规检测器具



海天的制造实力

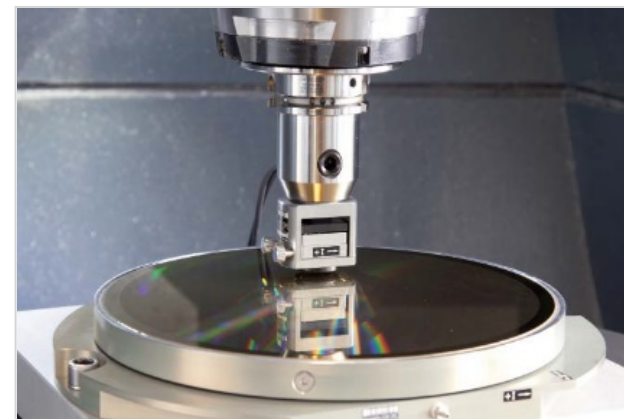
零件的精密检验、装配

海天

- 主关件无尘恒温恒湿车间装配
- 光学先进检测器具



十万级无尘恒温恒湿车间



德国HEIDENHAIN两坐标光栅

其他家

- 主关件普通恒温车间装配
- 常规检测器具

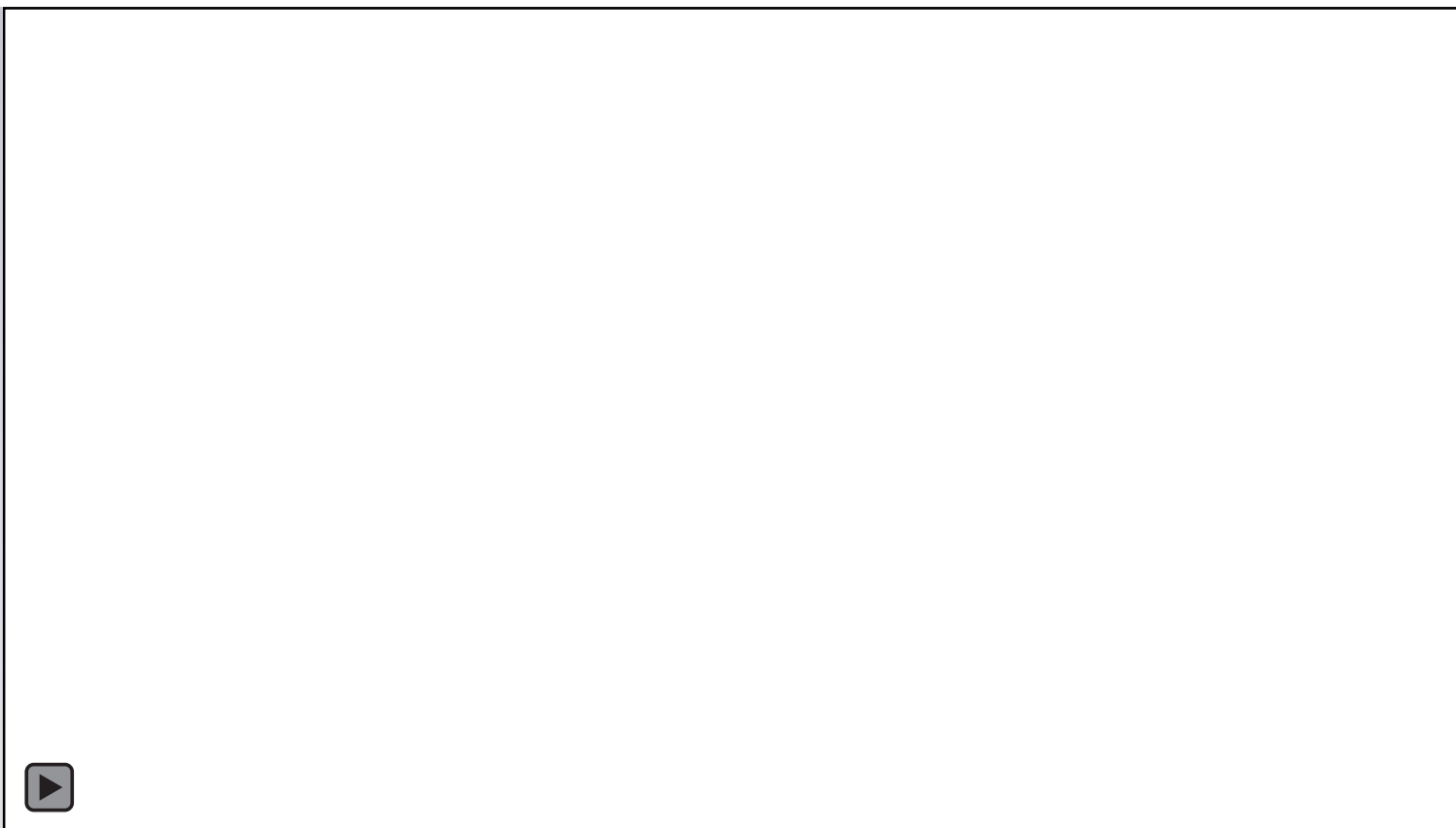


龙门的精度控制

检测项目		国家标准 GB/T19362.1-2003	海天企业标准
线性轴	检测条件 (mm)	精度允差 (mm)	
定位精度	行程≤500	0.02	0.016
	行程≤1000	0.025	0.02
	行程≤2000	0.032	0.026
	行程 > 2000 , 行程每增加1000 , 数值增加	0.005	0.004
重复定位精度	行程≤500	0.008	0.006
	行程≤1000	0.01	0.01
	行程≤2000	0.013	0.012
	行程 > 2000 , 行程每增加1000 , 数值增加	0.003	0.002
反向差值	行程≤500	0.01	0.008
	行程≤1000	0.013	0.012
	行程≤2000	0.016	0.014
	行程 > 2000 , 行程每增加1000 , 数值增加	0.003	0.002

龙门FMS柔性制造系统

可为您提供量身定制FMS生产线，满足个性化的生产需求





THANK YOU!



海天精工微信公众号

HISKON

A MEMBER OF
HAITIAN
PRECISION
海天精工成员

www.haitianprecision.com