

# 设备模具中心双头电火花机项目

## 技 术 方 案

编制\_\_\_\_\_

审核\_\_\_\_\_

批准\_\_\_\_\_

美的集团冰箱事业部

二零二三年一月

# 设备模具中心双头电火花机项目

## 技术要求

### 一、 前提说明

- 1、供货范围。供方保证提供设备为全新、先进的、成熟的、完整的安全可靠的，且设备的技术符合《技术要求》。
- 2.模具电加工行业公认知名品牌；（提供原产地证明等相关资料）；
- 3.设备主要用于注塑模具石墨及铜电极放电加工（以石墨电极为主），其床身、工作台、导轨、主轴等各部刚性需满足；数控系统先进稳定；
- 4.所提供的设备符合中国节能、环保方面的管理规定要求；不是国内淘汰及拟淘汰名录设备；
- 5.乙方不得设置任何密码或其他方式限制设备的正常使用。

### 二、 设备清单及主要技术要求：

#### 1、设备清单

序号	名称	规格及型号	生产厂家
1	双头火花机	双头行程 $\geq 1200*800*500\text{mm}$	群基、汉霸、北京迪蒙数控、广东大韩

- 1) 供方需提供主要配件详细供货清单，清单中依次说明型号、数量、产地、生产厂家等内容。对于属于整套设备运行和施工所必需的部件，即使本合同附件未列出或数目不足，供方仍须在执行合同时补足。
- 2) 供方携带安调所需专用工具等。
- 3) 提供随机使用维修说明书：机床安装平面图、地基图、控制系统操作手册（中文）、机、电、液说明书（中文）、维修手册（中文）、机床出厂精度检验、合格证、装箱清单

#### 2、主要技术参数

项目	单位	规格
机床类型	/	双头电火花成型机
工作台尺寸	mm	$\geq 2000*1000$
双头 X/Y/Z 行程	mm	$\geq 1200*800*500$
加工液槽内部尺寸（长*宽*高）	mm	$\geq 3000*1540*700$

工作台面至电极安装板距离	mm	≥1100
定位精度	mm	≤0.015
最大电极重量	KG	≥200
最大工件重量	KG	≥5000
机床总功率	KW	≥9*2
输入电源		380V/50HZ
最大加工电流	A	≥50
最佳表面粗糙度	um	Ra≤0.2
控制轴数		三轴三联动

### 3、控制系统功能及配置

- 1) 控制系统及放电系统为该机型最先进的系统
  - 2) 电子手轮移动
  - 3) ≥15"高清触摸输入彩色液晶显示器 USB 数据输入和输出
  - 4) 硬质合金专用加工回路
  - 5) AUTO 加工单元
  - 6) 自动定位功能单元
  - 7) 高速高精度加工系统
  - 8) 专家工艺数据库系统
  - 9) CNC 指令、标准 G 代码、ISO 代码 断电复位，错误信息提示功能
- ★ 备注：投标资料需详细列出：控制系统及放电系统功能配置

### 4、工作环境

- 1) 过滤方式：交换式纸芯过滤器
- 2) 环保要求应满足国家标准
- 3) 防护装置齐全可靠，应符合中国国家强制性标准 GB13567-92 电火花加工机床安全防护技术条件。

### 5、标准附件及配置

自动灭火器装置、过滤器、USB接口及专用U盘、电极夹头 2 套台湾金珠、工作台压板套装、工具套装、调整机器水平用螺栓、螺母、垫铁等随机标准配置、使用说明书(机械、液压部分)、使用说明书(电气部分)、使用说明书(安全部分)、合格证明书、装箱单各一份。

★备注：需提供标准附件清单

### 6、其他附件

- 1) 细目磁力平台 2 只；（台湾龙牌、威博，极间距 0.5+1.5 吸力 $\geq 100\text{N}/\text{cm}^2$ ）;500\*200 左右及紧固件一套
- 2) 火花机钨钢强磁分中球：台湾 SGO（球头 $\phi 6*100$ ）5 只；（球头 $\phi 6*150$ ）5 只；
- 3) 随机配套：带磁性座塑料可调喷水器 20 套；  
除随机外，另配一套原厂遥控器  
除随机外，原厂面板按键贴面另配一套  
除随机外，纸芯过滤器 8 只
- 4) 登机塌台：1 只（两层，花纹板焊制，坚固，与机身配色，长度 3 米左右）
- 5) 电加工液：机床自带加满

## 7、关键器件

名称	品牌
X、Y、Z 轴导轨	台湾上银
X、Y、Z 丝杆及螺母	台湾上银
轴承	日本 NSK
油泵	台湾华乐士
工控机主板	台湾研扬
X、Y、Z 轴电机及驱动器	日本松下

## 三、备注

### 1、培训要求

设备安调期间，免费对甲方有关设备、操作人员进行现场培训至少 5 天，使用户接受培训人员达到正常上岗的水平，必要时双方可协商培训时间。

### 2、服务要求

- 1) 供方负责机床先期的地基础确认及设备运输工作；投标方负责机床的吊装、开箱、拆卸、就位、安装、调试；厂家安调人员携带必要的安调工具及专用验收检测工具。
- 2) 在质量保证期内，中标供应商应免费及时提供服务（包括零配件供应和技术服务），售后服务需机床厂家直接做。在接到买方故障信息后要求 4 小时内响应，24 小时内到达用户及时排除故障并签署维修记录。机床保修期以设备在用户完成终验收签字日为起始日,设备厂家对机器提供一年的免费维修服务，并免费更换维修配件。
- 3) 质保期内及质保期后，设备厂家承诺对用户进行长期的技术指导、咨询服务及维修服务。

### 3、验收要求

- 1) 出厂检验：卖方应提供货物制造厂出厂检验报告、合格证书，结果符合验收标准的要

求。

2) 卖方自检：卖方在自己工厂应对整机性能进行 36 小时不间断运行、加工测试和试验，其

结果符合验收标准的要求，出具详细检测报告。