

机床本体（标准规格）				
		EA8M	EA12DM	
机床本体	尺寸 (宽×深×高)	1625×1717×2000	1840×1960×2375	[mm]
	机床总重量	2000	2900	[kg]
轴行程 (X×Y×Z)		300×250×250	400×300×300	[mm]
主轴	台面—电极安装面之间的 距离	200—450	300—600	[mm]
	最大电极重量	25	50	[kg]
加工槽	方式	前门垂直开闭型		
	内部尺寸 (宽×深×高)	770×500×250	1050×700×450	[mm]
	液面调整范围 (从台面开始)	110—200	180—400	[mm]
工作台	尺寸 (宽×深)	500×350	700×500	[mm]
	工件最大尺寸 (宽×深×高)	740×470×150	1000×650×350	[mm]
	最大装载重量	550	1000	[kg]
	T形槽	3个槽, 槽间距12-100	3个槽, 槽间距16-100	
工作液供给	容量	196	500	[L]
装置	过滤方式	1个纸过滤器		
	工作液温控装置	风扇冷却装置	单元冷却装置	

控制装置	
控制装置型号	C30EA-2
输入方式	USB, RS232C
定位指示装置	光光滑垫
显示器	10.4英寸彩色液晶显示屏
显示字符	字母数字字符
控制系统	CNC闭环 (Z轴刻度反馈规格标准, EA8M除外)
控制轴数	最大4轴
设定 (指令) 单元	XYZ ... 0.1 μm, C (旋转轴) ... 0.001°
最小驱动单元	XYZ ... 0.1 μm, C (旋转轴) ... 0.001°
最大指令值	± 99999.999mm
定位指令方式	相对/绝对值并用
插补功能	直线、圆弧、螺旋形
轨迹方式	固定型、任意轨迹、3D型
轨迹控制系统	4种 (自由、半固定、固定、变速)
刻度倍率	0.000001~99.999999/0.001~99999.999
图形	X-Y平面、XY-XZ平面、立体、台面刻度、背景绘图、自动加工轨迹绘图、轨迹块绘图
自动编程	加工编程(E.S.P.E.R II)
程序编号指定范围	1~99999999
序列编号指定范围	1~99999
子程序	嵌套级数:30
手动进给	高速、低速、微进(1 μm/10 μm),扩展模式 (高速/低速) 最大进给速度XYZ: 2000 mm/min
手动输入定位	屏幕输入
图形检查	高速绘图
CRT屏幕基本菜单	8种
RS232C接口	代码控制方式 (包括DC1、DC3) /在线控制方式
LAN规格	选购 (DNC、FTP、远程监控器)
维护功能	消耗量管理 (显示时间)

三菱电机放电加工机床中国大陆主要技术服务点

大连地区	地址：大连市经济技术开发区东北区三街5号（116600）	电话：0411-87655951	传真：0411-87655952
天津地区	地址：天津市河西区友谊路50号友谊大厦18楼S1座（300061）	电话：022-28131015	传真：022-28131017
上海地区	地址：上海市新昌路80号智富广场（200003）	电话：021-23082820	传真：021-23082800
无锡地区	地址：太湖大道西877号（金匮西路877号）	电话：0510-85126335	传真：0510-85121335
宁波地区	地址：宁波市海曙区云霞路45～47号(315012)	电话：0574-87453290	传真：0574-87453292
深圳地区	地址：深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场25层2512～2516室（518034）	电话：0755-23998272	传真：0755-82184776
东莞地区	地址：东莞市长安镇锦厦路段振安大道聚和国际机械五金城C308室（523859）	电话：0769-85479675	传真：0769-85359682

代理商：



上海市南京西路288号创兴金融中心17楼
电话: 021-23223030 传真: 021-33663335
http://www.meach.cn

C轴/ATC（选购件）				3R		EROWA	
C轴	最大电极重量	10 ^(注1)	[kg]	MACRO	COMBI	ITS	COMBI
				○	○	○	○
ATC 往复式20T	最大电极尺寸	70×70×100	[mm]	○	—	○	(注3)
往复式7T	最大电极尺寸	35×35×100 ^(注2)	[mm]	○	○	—	—

(注1) 使用COMBIMACRO Jr.，单个电极重量为2.5kg。
(注2) 使用4个电极时，尺寸为70×70×100（mm），刀库总重为10kg。
(注3) ATC可与EROWA ITS50并用，但不可与EROWA小型机（仅适用手动）并用。

		MACRO	EROWA	3R-COMBI	
				MACRO	Jr
EA8M	[mm]	178～428	182.5～432.5	170～420	180～430
EA12DM	[mm]	278～578	287～587	271～571	281～581

选购件 ◎标准设备 ○可现场改型 ●仅限于工厂安装 ×不适用

机床本体			EA8M	EA12DM
	润滑	自动润滑装置	◎	◎
	光栅尺	光栅尺反馈规格	Z轴 ● ^(注1)	◎
		XY轴	● ^(注1)	●
	热变位补偿系统		×	×
加工槽	大理石工作台		◎ ^(注2)	×
	高性能手动控制盒		○	○
	照明灯		◎	◎
	手动升降槽式		◎	◎
	过滤器	1个纸过滤器	◎	◎
工作液系统	冷却装置	工作液温控装置(单元冷却装置)	◎	◎
	工作液系统	工作液自动供给与排放	◎	◎
		排出/吸入自动切换	×	×
		可编程喷水嘴选择,自动切换装置	○ ^(注3)	○
	工作液分配器		◎	◎
电源	主电源	FP60EA	◎	◎
	专用电源	SP电源（超硬加工用）	○	○

(注1) XYZ轴光栅尺须同时配置
(注2) 在选配SP电源时，工作台为非大理石式样
(注3) 往复式ATC与可编程喷水嘴不可并用



MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

三菱数控电火花成型加工机床



可视化整合
制胜原动力

EA8M/EA12DM
MITSUBISHI
NC EDM

三菱电机株式会社大连工厂是取得环境管理体系ISO14001及质量管理体系ISO9001认证工厂

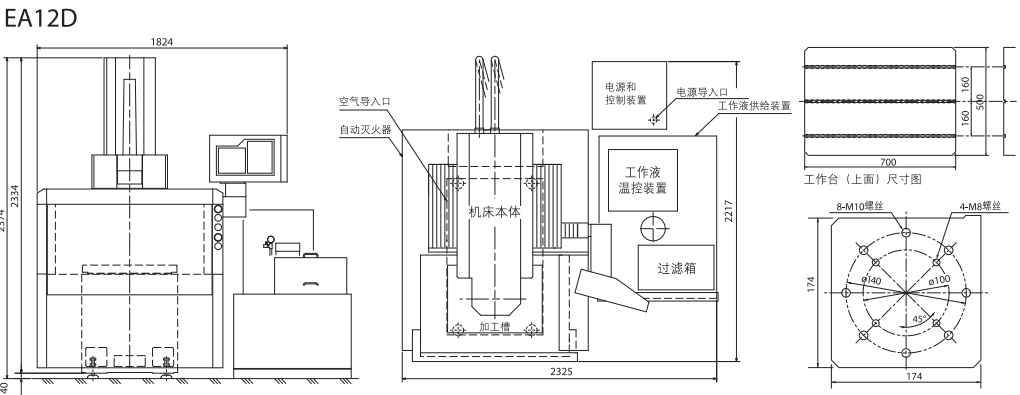
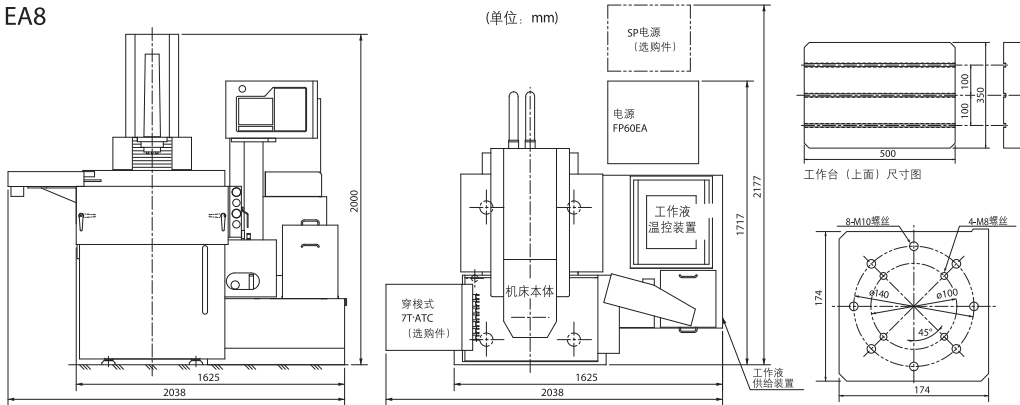


EA8M / EA12DM

机身小巧，功能强大



高生产效率、高性价比的
标准放电加工机床



- 标配件**
- 精细无光泽精加工回路 (PS回路)
 - 光泽镜面精加工回路 (GM2回路)
 - 工作液自动供给与排放
 - 工作液温控装置
 - 工作液分配器
 - 照明灯
- 选购件**
- 可编程喷水嘴 (8个) + 自动切换
 - SP电源 (超硬加工专用电源)
 - 高性能手动控制盒

标准搬入口 (EA8)

	宽 [mm]	高 [mm]
标准规格	1252	2150
往复式4T-ATC规格	1502	2150
往复式7T-ATC规格	1673	2150

标准搬入口 (EA12DM)

	宽 [mm]	高 [mm]
标准规格	1650	2524
往复式4T-ATC规格	1888	2524
往复式7T-ATC规格	1888	2524

电极安装工作台尺寸图
* 配有C轴/自动夹具 (选购件) 时, 使用3R/EROWA型电极夹具。

高精度、高刚性机床结构 —①

- 采用低重心、高刚性结构。
- 无凹陷部分的高刚性一体化底座结构
- 通过CAE结构分析, 实现最佳紧凑外形设计

模糊自适应控制系统 —②

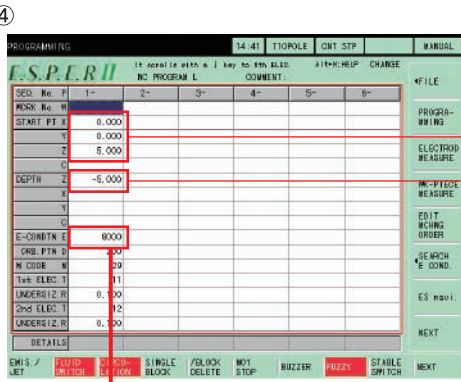
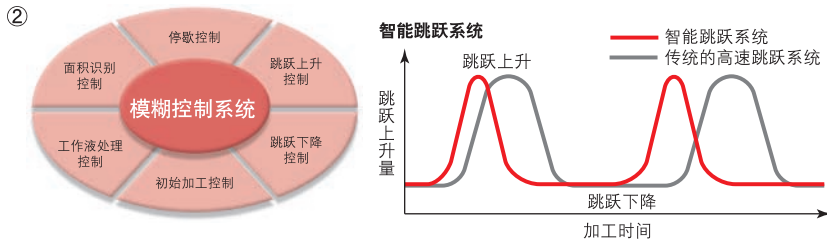
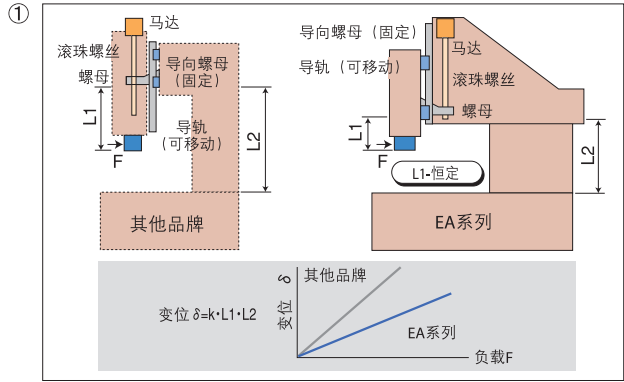
- 根据加工状态, 实现加工条件的最佳控制
- 采用智能跳跃系统, 实现稳定的加工
- 根据喷射方式 (无喷油、排放、喷油、吸入), 实现最佳加工

FP II 电源 —③

- 标配低损耗加工回路和精加工回路
- 可实现适合模具加工的高质量精加工
- 采用无电阻方式的节能规格

采用GUI, 提高操作性能 —④

- 从设置到加工的任何流程都无需专用语言
- 采用导航方式, 即使初学者也可轻松操作
- 采用Hybridpack, 可实现各类加工应用 (GUI:Graphical User Interface (图形用户界面))



加工条件选择与搜索

- 在交互式屏幕输入各设定项目, 即可选择加工条件。
(加工条件EXPERT)



- 使用加工条件检索功能, 自动从粗加工到精加工之间选择加工条件。



球面镜面加工

机种: EA12DM

使用功能: GM2回路

材料组合: 铜 - STAVAX

加工时间: 1小时/孔

面粗糙度: $Rz=0.4 \mu m$, $Ra=0.06 \mu m$

- 使用镜面精加工GM2回路
- 加工面粗糙度可达 $Ra=0.06 \mu m$

手机压模

机种: EA12DM

材料组合: 铜 (1 PC)

加工时间: 8.7小时

面粗糙度: $Ra=0.3 \mu m$

- 在采用高速切削进行粗加工之后, 用一根电极 (加工时间缩短20%), 将型腔加工成表面粗度 $3.0 \mu m Ry$ 。
- 将型腔加工成易于抛光的光泽面, 从而大大减少了抛光时间 (抛光加工时间减少50%)。
- 通过删除粗加工 (减少电极数量), 缩短电极生产和安装时间。