

TS0718N30-60 系列

IBE 电源系统 | 内置 8 路独立模块



- 8 路集成：模块化机架式设计，DB15 统一通信接口
- 包含灯丝电源（Fila）、弧放电电源（Arc）、引出电源（Ext）、牵引电源（Puller）
- 输出纹波：mV 级超低纹波
- 长期稳定性：0.01%/h（预热 0.5 小时后）
- 外置加速电源（Accel）、抑制电源（Supp）、偏转电源（Ski）和其他保护装置

产品介绍：

泰思曼 TS0718N30-60 是专为离子束刻蚀（IBE）设备设计的高性能集成电源系统，基于 Kaufman 离子源工作原理开发。系统内置 Fila（灯丝）、Arc（弧放电）、Ele-Ext（引出电极）、Ion-Rep（离子反射）、Bias（衬底偏压）、Ele-Rep（电子反射）、Pul1/Pul2（牵引）共 8 路独立高压电源模块，完整覆盖等离子体生成、离子引出加速与工艺精准调控三大功能模块。系统具备 mV 级超低纹波和 0.01% 超高稳定性，采用模块化架构，支持多路高压同步输出与快速动态响应，可接受定制。

典型应用：

离子束刻蚀机（IBE）；反应离子束刻蚀机（RIBE）；聚焦离子束（FIB）；半导体失效分析、微纳光学。

TS0718N30-60 规格说明：

No.	类型	对应型号	输出参数
1	Fila	TM0910P5-1000	200A@5V
2	Arc	TM0900P40-200	40V@5A
3	Ele-Ext	TM0902P500-50	500V@100mA
4	Ion-Rep	TM0902P500-50	500V@100mA
5	Bias	TM0902N500-200	-500V@400mA
6	Ele-Rep	TM6012N1-10	-1kV@10mA
7	Pul1	TM6014N30-60	-30kV@2.00mA
8	Pul2	TM6014N30-60	-30kV@2.00mA
9	Supp Active Arc Assy	TA0114PN60-180	单个耐压 15kV，5 块串联封装式
10	Active load	TA0110PN30-60	2MΩ，耐压 40kV

信号、电气接口：

序号	接口名称	接口参数	接口描述
1	J25（接头型号：HX41406-4A， 对应接头型号：HX41405-4P）	±24V	安全互锁——3 个继电器 RL Y1——将灯丝电源 208VAC 供电断开； RL Y2——将“208VAC 整流 360VDC”的 交流供电断开； RL Y3——反馈互锁信号有无生效
2	J24（接头型号：HX41406-6A， 对应接头型号：HX41405-6P）	DC24V	为 2 个风扇供电
3	J13（接头型号：HX41406-9A， 对应接头型号：HX41405-9P）	±15V	为电源外做信号隔离的 PCB 板供电
4	J518（接头型号：19092047， 对应接头型号：19091046）	Ion-Rep Ele-Rep Ele-Extra	Ion-Rep Ele-Rep Ele-Extra 输出
5	J519（接头型号：15311066， 对应接头型号：19091066）	Ion Bias Arch	Ion Bias Arch 输出
6	J5（接头型号：19092047， 对应接头型号：19091046）	208VAC	灯丝 208VAC 输入
7	J1（接头型号：15311046， 对应接头型号：19091046）	208VAC	灯丝 208VAC 输出
8	J2（接头型号：15311046， 对应接头型号：19091046）	208VAC	漏电保护器 K1 的供电
9	J3（插座型号： 5EGTV_7.62_03P_14_00； 对应接线码头型号： 5EGTK_7.62_03P_14_00）	AC 输入	接 CB1
10	J12（接头型号：HX41406-4A， 对应接头型号：HX41405-4P）	备用	未使用

DB15 通讯接口定义：

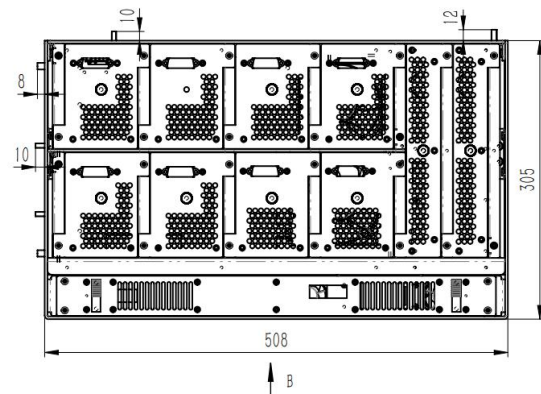
图一：

引脚	PIN 定义	引脚	PIN 定义
1	Disable	9	COM
2	I PROG	10	COM
3	Over Temp	11	COM
4	N/C	12	N/C
5	N/C	13	HV ON DO
6	Fault	14	COM
7	IMON	15	COM
8	V MON		

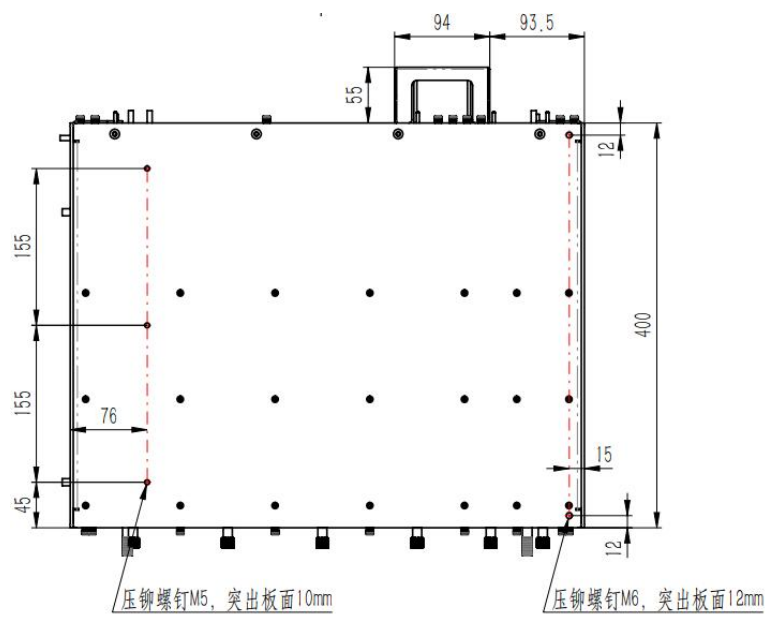
图二：

引脚	PIN 定义	引脚	PIN 定义
1	Disable	9	COM
2	I PROG 写	10	COM
3	Over Temp	11	COM
4	N/C	12	N/C
5	V Prog 写	13	HV ON DO
6	Fault	14	COM
7	I MON 读	15	COM
8	V MON 读		

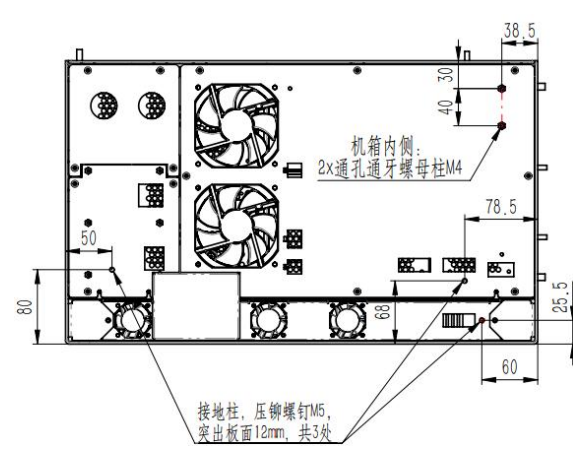
外形尺寸：毫米



主视图



俯视图



后视图