主 要 技 术 性 能 指 标、规 格

该设备主要由蒸发沉积室；样品台机构；3组金属蒸发源；烘烤照明系统；膜厚监测系统；真空排气系统；真空测量系统；电控系统；设备机架等部分组成。

真空室：

空载极限真空优于：5x10-5Pa（经烘烤除气后）；

真空室漏率：漏率为关机12小时≤10Pa（新设备空载，极限真空后关机）；

真空系统（空载）短时间暴露大气并充干燥氮气后，再开始抽气，20分钟可进入10-4 Pa；60分钟内达到5x10-4Pa。

真空室组件：1套

真空室为圆柱型立式腔体，腔体尺寸约为φ400mm×450mm（直径×高）。上面开有连接蒸发源、分子泵、真空规、照明、烘烤、观察窗、备用接口、石英晶体探头,样品台法兰接口、前开门等。全部采用0Cr18Ni9不锈钢冷轧板材料制造，氩弧焊接，表面特殊工艺,抛光处理,外表美观；

前开门，前门上配观察窗，前开门尺寸约为300mm×400mm（长×高）

真空室内壁有可拆卸不锈钢衬板，腔室内安装烘烤照明设备

2、样品台机构：1套

样品台具有可同时装载2寸硅片样品1块或若干小样品块，样品台配有独立的挡板，通过电动直接转轴在线控制挡板的开关。

3、金属蒸发源：3组

水冷电极6根：组成三个蒸发舟；金属蒸发舟（钼、钨、钽）各5支。配3套独立的挡板和防止污染的挡板。

4、测厚仪：石英晶体振荡膜厚测试仪

4.1、厚度显示范围：0--99μ9999Å

4.2、厚度显示分辨率：1Å

4.3、速度显示范围：0—9999.9Å/S

4.4、速度显示分辨率：0.1Å/S

4.5、层数：0—99层

4.6、材料名称显示：200余种

4.7、单路探头，检测基片；

5、工作真空获得:机械泵+分子泵

4.1、机械泵：1台

4.2、复合分子泵及变频控制电源：1台（抽速600升/秒）；

4.3、CF150手动闸板阀：1台

4.4、分子泵与机械泵软连接金属软管：1套 ；

4.5、KF40电磁挡板阀：1台（北京）；

4.6、机械泵与粗抽阀软连接金属软管：1套；

4.7、机械泵口KF40三通1套；

4.8、KF40手动角阀：1台。

6、ZDF-III真空测量规、计：1套

测量范围：1.0x105Pa～1.0x10-5Pa；

7、 电源控制系统 ：1套

7.1、控制电源：1台（为机械泵泵、电磁阀等提供电源）；

7.2、卤钨灯照明电源 ：1台，100W；

7.3、金属蒸发电源：2台；最大输出功率3Kw（电压8V；电流300A），精度0.1A可调。

7.4、断水保护：1套。

8、相关规格的金属密封铜圈，氟橡胶密封圈：全套

9、不锈钢紧固螺栓、螺母、垫片等： 全套

10、 设备机架：1套

11、备品备件：1套（赠送）

11.1、无氧铜密封垫圈（相关规格）：CF35：2个；CF150：1个；

11.2、氟橡胶密封圈：Ф360，Ф110，Ф58，Ф35各 2个；

11.3、碘钨灯： 4个；

11.4、电器相关的保险丝：各5个；

11.5、钼舟、钨舟各10个；

11.6、石英晶振片：15个。

二、技术服务及质量保证

1 、按ISO9001质量管理体系组织设计、加工、装调、检验、包装、运输；

2 、提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器仪表说明书；

3 、在甲方现场验收后，三年内免费维修正常使用出现的故障，非正常的故障维修只核收工本费及差旅费，终身维修只核收工本费及差旅费；