**多接收电感耦合等离子质谱仪（MC-ICP-MS）实验室操作规程**

**点火之前必须检查，满足下列条件后才能点火：**

1. 室温：18℃-22℃，湿度：50%-60%
2. 氩气气压：≥6bar，氮气气压≥6bar
3. 水冷：检查水位和水温
4. 真空：High vacumm应达到10-7，Fore vacumm应达到10-4，Ion Getter应达到10-8

**待机状态下点火规程**

1. 打开氩气增压阀,检查室内气路阀门气压、矩管，锥，并且做好仪器运行记录
2. 点火（Plasma On）
3. 点火成功后，待仪器稳定半小时，调用Inlet system参数，，做Baseline校正
4. 测试样品

**测试完后待机规程**

1. 将信号清洗至空白水平
2. 用软件关闭分析阀（Analyzer Valve），熄火（Plasma off），关闭进样器
3. 关闭气体增压阀（不关闭气阀），检查废液瓶水位

**彻底关机规程**

1. 待信号清洗至空白水平后，将自动进样器移动至“home”位置
2. 熄火（Plasma off），关高压（HV off），关闭进样器
3. 用软件关闭分析阀，并手动锁住该阀门
4. 将仪器按钮旋转至“off”，并等待约5分钟后执行“步骤5”
5. 关红色小阀门S2
6. 关闭电脑，关闭主机上主开关S1（main power）,
7. 关闭气体和大水冷

**彻底关机后的开机规程**

1. 开大水冷（温度调至18℃），打开氩气增压阀和气阀，检查仪器间排风、温度、湿度
2. 打开主机红色主开关S1，待小水冷打开后，将气路旋钮打开，旋转主机钥匙至“On”
3. 启动电脑，点击acquisition，等待system fault变红，点击Diagnostic，从菜单instrument中点击connect MS，检查真空状态，之后执行步骤5
4. 手动打开主机开关S2
5. 打开tune，检查真空度达到要求后，执行步骤7
6. 手动打开分析阀（Analyzer Valve）
7. 开高压，打开自动进样器电源，点火（Plasma On），调试仪器，测样品