

# AOC6000 自动进样器位置校准方法

譙应召

(青岛科技大学山东化工研究院, 山东济南 250014)

**摘要:** AOC6000 自动进样器日常操作过程中, 由于长期工作造成的机械磨损、机械电气误差积累、润滑不良、意外碰撞等原因可能造成进样器各部件位置发生偏差。色谱工作者需要掌握基本的位置校准操作, 其中包括进样口、溶剂瓶、废液瓶、样品瓶、振荡器等部件。期间需要使用自动进样器的控制终端, 操作步骤较为繁琐, 对于普通的色谱工作者而言存在一定程度的困难, 本文将各个部件的具体校准方法予以说明, 希望对该型号自动进样器的用户给予一定程度的帮助。

**关键词:** 自动进样器; 位置校准; 偏差;

**中图分类号:** O657.7+1

**文献标识码:** B

岛津 AOC-6000 自动进样器高级日常操作中, 各个部件位置校准的方法。

AOC-6000 是性能稳定、运行可靠的自动进样器, 一般情况下不会发生机械部件定位位置发生较大偏差的现象。但如果存在自动进样器位置移动、气相色谱仪维修时重新拆装自动进样器、仪器长期运行、进样器臂收到意外阻碍或者撞击的情况下, 可能需要进行各个部件的位置校准操作。作为具有一定经验的用户, 建议掌握各部件位置校准操作。

AOC-6000 根据型号和配置情况的不同, 需要进行校准的部位和操作方法略有不同, 下文以气相色谱进样口为例予以详细说明。

## 进样口的位置校准步骤

手工操作自动进样器控制面板 PAL Terminal, 在初始界面下, 旋转滚轮选中“Injector1”模块, 并按滚轮中心的“enter”键确认, 如图 1、图 2 所示。



图 1

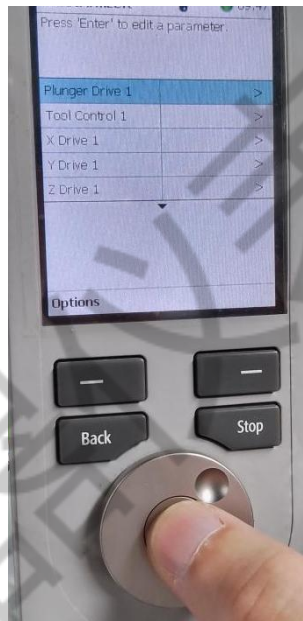


图 2

进行位置校准之前，用两个手指同时按下“左侧菜单”按钮和“右侧菜单”按钮，在 Terminal 屏幕的弹出菜单中选择“Extended User Level”功能，进入自动进样器的维修模式，如图 3、图 4 所示。



图 3

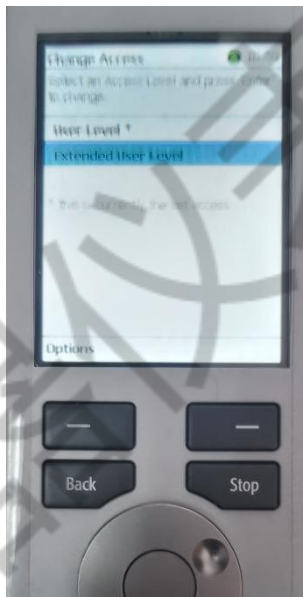


图 4

然后点击“左键菜单”按钮，在弹出菜单中选择“Teach Module”功能，如图 5、图 6 所示。

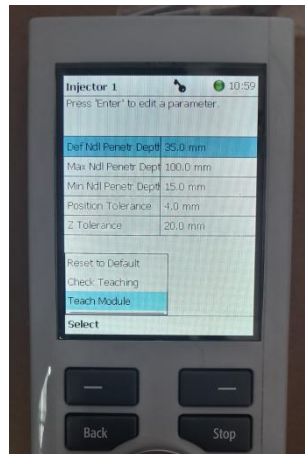


图 5

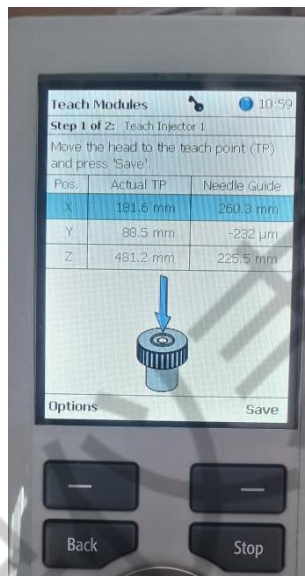


图 6

此时按照屏幕提示，色谱工作者可以用手直接推拉进样器的 Z 轴手臂，并且可以直接拖曳注射器支架，将注射器推拉到准确的位置，与进样口对齐，如图 7、图 8 所示，Terminal 的屏幕显示如图 9 所示。



图 7

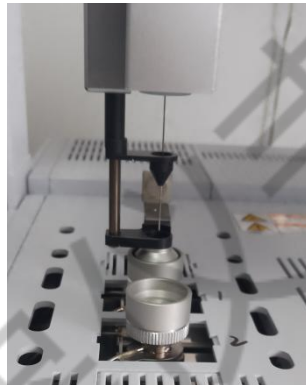


图 8

如果进样口先前已经校准过，本次只是略微调整位置时，可以在图 6 界面下，点击“左键菜单”，选择“Check”功能，自动进样器的注射器会自动移动到上次校准的位置，然后再进行微调，如图 9 所示。

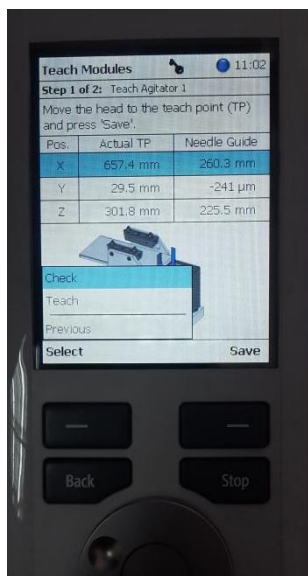


图 9

如果此时注射器的位置正确，可以按下“右键菜单”，选择 save 功能，保存此位置。保存之后，可以再次按下滚轮中心的“enter”键，还可以对注射器的 X、Y、Z 轴位置进行微调，步长为 0.1mm。

然后按右键菜单键，选择“next”，再点击“OK”，如图 10，图 11 所示。此时进样针机头恢复到原始位置，完成校准。



图 10

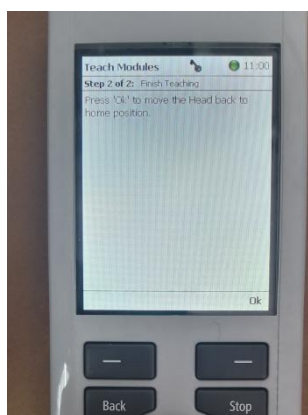


图 11

其他部件——例如 Agitator、Rack、Wash Station 的校准方式类似进样口。