1. 仪器&串口控制
   1. DM6500

通过DM6500控制万用表读取电压值

* 可以打开、关闭、配置DM6500工作模式（需要识别前后面板，从而设置扫描卡或者前面板数据读取）
* 可以设置后面板扫描卡的扫描通道
* 读取DM6500的读取值
  1. PM100D

通过PM100D控制光功率计的读取

* 可以打开、关闭PM100D
* 设置PM100D光波段
* 读取PM100D读取值
  1. P2230G

通过P2230G控制电源输出

* 可以打开、关闭P2230G输出
* 设置P2230G的每个通道的输出电压、电流（ch1/2：60V/3A;CH3:5V/3A）

(正常通道1设置12v3a；通道3连接工装，采用恒流输出设置电压5V/电流根据实际设计（一般不会大于1A）)

* 1. 串口

通过串口控制《MPPC\_Power\_Compensation\_Test\_v2.4》电路板的EEPROM读取写入、以及控制指令

1. 电路板定标
   1. LED温度采集电路定标

分别设置P2230G通道2电压为0.8/0.9/1/1.1V电流100ma；延时一定时间后通过电路板读取ADC值；然后计算输出电压与ADC读取值的线性拟合，得到K/B值（adc读取为x，输出电压为y），并写入相应EEPROM

* 1. MPPC输出高压定标

设置电路板输出高压DAC为45000/46000/47000/48000/49000/50000，延时一定时间后通道DM6500读取输出电压值（需要根据接线不同切换扫描卡通道），然后计算DAC输出值与DM6500读取值的线性拟合，得到K/B值（输出电压为x；设置DAC值为y），并写入相应EEPROM

1. 扫描头定标
   1. Led功率定标（F70/V30/R100/C30）
2. 根据测试设置PM100D的光波段
3. 设置串口开始输出调节，读取PM100D读数判定是否与目标值差值小于目标值，如果小于则完成测试，否则从新设置当前测试的EEPROM参数，并设置开始输出调节并继续判定
   1. MPPC读取值定标（F-0.165/V-0.18/R-0.2/C-0.21）
4. 设置MPPC输出电压达到标准VOV（关闭温度补偿）
5. 设置工装LED光强到目标值10
6. 关闭工装LED，读取MPPC静态输出电压（打开温度补偿）
7. 打开工装LED输出，调节MPPCvov是MPPC输出电压等于静态输出电压+目标值（打开温度补偿）
8. 关闭工装LED，读取MPPC输出高压实际vov（关闭温度补偿）