

精度调试细节

1. 定义几个别称

1.1 满足 threshold 条件和满足 range 条件的概念

- 1) BC 两组满足 threshold 条件 就是 $|B11-C11| < \text{Threshold1}$ 且 $|B16-C16| < \text{Threshold2}$
- 2) FG 两组满足 range 条件 就是 $F11$ 和 $G11 \in (\text{Range1}, \text{Range2})$ 且 $F16$ 和 $G16 \in (\text{Range3}, \text{Range4})$

1.2 一次测试和一轮测试的概念

- 3) 我们将每得到一行的数据叫做一次测试。
- 4) 将两或三次测试叫做一轮测试。
如果前两次不满足 threshold 条件就测三次，那么这里的一轮就是三次。如果前两组满足，那这里的一轮就是两次。

2. 定理

每一轮都会有一个稳定的判断结果。
如果任意一轮不稳定都会中止。

3. 详细流程举例

如果第一轮稳定则需要看下一轮是否稳定。
如果下一轮也稳定，并且下一轮中满足 threshold 条件的两组同时满足 range 条件，那么当前调试成功结束。
如果下一轮稳定，但是下一轮中满足 threshold 条件的两组不满足 range 条件，那么就先更新 vs 原值和引流系数，然后再测一轮再判断是否稳定，如果不稳定则中止，如果稳定则再次判断是否满足 range 条件，满足则结束。不满足则再次更新 vs 原值和引流系数，再测一轮，重复上述步骤。

4. 流程总结

总的来说就是如果想要成功结束，那么首先第一轮需要稳定，然后接下来遇到一轮既稳定又满足 range 条件的轮次则结束，在这之间，只要中间遇到不稳定的轮次都会中止。
而且上述过程中每轮稳定的轮次之后 vs 原值和引流系数都会更新。