realtime\_bar\_generate.py 实时生成K线图

def main()

1. 实例化BarManager

self.irs\_callback = encapsulate\_irs\_tick\_callback(self.sub\_tick\_callback)

self.future\_callback = encapsulate\_future\_tick\_callback(self.sub\_tick\_callback)

1. BarManager set\_params(settings) —— set\_param()

设置要跑的证券的信息，包括market市场，code券码，cycle K线周期，from\_tick tick驱动，use\_timer 计时器驱动 等

这些数据存在 BarManager 的 pending\_to\_run 里

1. BarManager run()
   1. event\_engine.start()

事件处理线程 \_\_thread.start()：从队列中取事件，然后处理 \_\_run

计时器线程 \_\_timer.start()：向队列中存入一个计时器事件 \_\_run\_timer

* 1. register\_events() —— regisger\_event()

实例化 BarGenerator。有两个TimeLocator，日期定位和tick时间定位

注册事件处理函数监听。事件可分3种：（1）有某个证券新的tick过来了（2）某个1分钟bar合成好了（3）计时器到点。每当发生上述事件时，调用对应的事件处理函数。目前只看到1个事件处理函数：BarGenerator update()，即更新K线。

Update()函数 —— \_generate\_bar()

* 1. sub\_ticks()

订阅指定标的tick数据，即从数据源获取tick数据，并指定对应的回调函数：sub\_tick\_callback。目前有订阅2种标的，IRS和FUTURE