**设计概述及使用简介**

（适用于一般性项目开发）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目描述** | | | | | | |
| 名称： | 量化分析工具包 | | 负责人： | 梁健 | 开发人员： | 梁健 |
| 发布时间： |  | | 预计首次提交时间： |  | GitHub地址： | http://192.168.10.233:3000/big-data/Calf.git |
| 主要内容： | 量化交易模型开发框架（我们将这个项目命名为Calf，以后统称Calf）是一个广泛适用的证券量化交易策略开发框架，Calf贯穿整个量化交易策略的生命周期，它提供了从源数据的组织管理到策略模型开发、策略信号回测验证、策略实时运行、策略优化路径等一系列的指导规范。Calf系统由Python语言实现，内部广泛使用pandas、numpy数据结构，并强烈建议使用Calf的开发者使用pandas、numpy这两个数据结构。  在Calf中主要划分了9个子模块，他们分别是：  1. 数据库操作的基础部分->base；  2. 对数据库各个表的增删查改部分->data;  3. 用于演示怎么使用Calf的demo部分->demo；  4. 涉及量化模型开发过程中可能会用到的一些工具或规范->dev;  5. 计算各种指标的函数部分->indicators;  6. 涉及机器学习的部分->ml;  7. 涉及网络通信的部分->net;  8. 涉及模型回测的部分->verification;  9. 其他不能划分到以上8个模块的部分;  后文将会逐一介绍这些模块。 | | | | | |
| 相关环境： | Calf可以在python2、python3平台上运行，首先要使用Calf必须要有以下包：  1. pandas;  2. numpy;  3. pytz;  使用数据库相关的功能需要有以下：  1. pymongo;  2. pandas\_datareader;  使用量化模型开发相关的功能需要有以下包：  1. apscheduler;  使用计算指标的相关功能需要要以下包：  1. numba; | | | | | |
| 其他说明： | （描述该项目中存在的一些问题） | | | | | |
| **使用简介**（介绍各个功能的使用方法） | | | | | | |
|  |  | | | | | |
|  |  | | | | | |
| **意见或建议**（项目使用者在使用过程中反馈的一些问题） | | | | | | |
| 时间 | | 内容 | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | |
| **其他补充内容** | | | | | | |
|  | |  | | | | |
|  | |  | | | | |

说明：文档中可能存在结构设计不合理的地方，使用人员可根据实际情况稍作修改，以适配当前正在做的工作。