

AnyQuant迭代三集成测试文档

V1.0



2016-6-9

南京大学软件学院

JLBuffett小组（软工三第47组）

**更新历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人员** | **日期** | **变更原因** | **版本号** |
| 罗金宏 | 2016-6-9 | 添加集成测试范围和集成测试用例 | V1.0 |
|  |  |  |  |

目录

[1.集成测试范围 3](#_Toc445505855)

[1.1集成测试的任务 3](#_Toc445505856)

[1.2用例通过条件 3](#_Toc445505857)

[2.集成测试用例 3](#_Toc445505858)

[2.1Integation Test Case L1 3](#_Toc445505859)

[2.2Integation Test Case L2 4](#_Toc445505860)

[2.3Integation Test Case L3 4](#_Toc445505861)

[3.集成测试报告 5](#_Toc445505862)

[3.1测试计划执行情况 5](#_Toc445505863)

[3.1.1测试环境与配置 5](#_Toc445505864)

[3.2测试结果 5](#_Toc445505865)

[3.3测试结果分析 7](#_Toc445505866)

[3.3.1测试结果统计 7](#_Toc445505867)

[3.3.2结论 7](#_Toc445505868)

1.集成测试范围

1.1集成测试的任务

在连接各个模块时，测试跨模块接口的数据是否丢失。

在连接各层的时候，测试各层之间的数据传递是否正确。

组合各个模块的子功能后，能否达到预期的功能。

测试一个模块的功能是否会影响另一个模块的功能。

1.2用例通过条件

接口集成时，接口提供的功能或者数据正确。

功能点集成时，验证与《AnyQuant迭代三详细设计文档》中的是否描述一致。

2.集成测试用例

2.1Integation Test Case L1

测试用例标题：登录模块组件的集成测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | LoginHtml | |
| **业务逻辑层** | | LoginBL | |
| **数据层** | | UserData | |
| **消息编号** | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg001]** | 用户请求 | Login | LoginBL |
| **[Msg002]** | 数据集操作 | LoginBL | LoginData |
| **[Msg003]** | 存储和读取信息 | UserData | UserData |

测试用例表:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| Name Password |
| **Version-001** | 输入正确用户名和对应密码 | jr  123456 | 登录成功，进入登录成功后界面 | 登录成功后界面 | Pass |
| **Version-002** | 输入不存在的用户名和密码 | ljh  123456 | 用户名或密码错误 | 用户名不存在的提示信息 | Fail->Pass |
| **Version-003** | 用户进行注册 | ljh  123456 | 返回注册的结果提示信息 | 注册成功 | Pass |
| **Version-004** | 登录用户添加某个自选股 | 添加自选 | 添加自选股  成功 | 添加成功 | Pass |
| **Version-005** | 登录用户删除某个自选股 | 删除自选 | 删除自选股成功 | 删除成功 | Pass |

2.2Integation Test Case L2

测试用例标题：大盘模块组件的集成测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | Market.HTML | |
| **业务逻辑层** | | MarketBL | |
| **数据层** | | MarketData | |
| **消息编号** | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg004]** | 用户请求 | Market.HTML | MarketBL |
| **[Msg005]** | 数据集操作 | MarketBL | MarketData |
| **[Msg006]** | 读取信息 | MarketData | MarketData |

测试用例表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| name |
| **Version-006** | 输入过去的某个日期查询该日最近的大盘信息 | 查询 | 显示选择的股票的过去最近一个工作日的股票信息 | 显示该日期的大盘 | Pass |
| **Version-007** | 对显示的股票属性进行正反排序 | 排序 | 显示的股票的信息按选中的属性、要求的顺序进行排序 | 显示排序后信息 | Pass |
| **Version-008** | 对大盘的股票信息按某种属性的某个范围进行筛选 | 筛选 | 显示筛选范围的股票信息 | 显示筛选后信息 | Pass |
| **Version-009** | 按完整编号查找某只股票 | 输入完整编号 | 显示查找的信息 | 显示查找到的股票 | Pass |
| **Version-010** | 选择时间2016-6-9，观察K线图变化 | 日期小于当前时间 | 显示6月9日之前一段时间K线图，标签显示6月9的数据 | 显示6月9日之前一段时间K线图，标签显示6月9的数据 | Pass |
| **Version-011** | 改变时间为70天，观察K线图变化 | 无 | 显示选择截止日期之前70天的K线图 | 显示选择截止日期之前70天的K线图 | Pass |

2.3Integation Test Case L3

测试用例标题：详细数据模块组件的集成测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | Detail.HTML | |
| **业务逻辑层** | | DetailBL | |
| **数据层** | | StockData | |
| 消息编号 | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg004]** | 界面请求 | Detail.HTML | DetailBL |
| **[Msg005]** | 逻辑层操作 | DetailBL | DetailData |
| **[Msg006]** | 读取信息 | DetailData | DetailData |

测试用例表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| name |
| **Version-012** | 查看某只股票最近60天的K线图 | 截止日期，范围60天 | 显示截止日期前60天的该股票K线图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前60天的该股票K线图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-013** | 查看某只股票最近70天的成交量直方图 | 截止日期，范围70天 | 显示截止日期前70天的该股票直方图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该股票直方图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-014** | 查看某只股票最近80天的成交量KDJ图 | 截止日期，范围80天 | 显示截止日期前70天的该股票KDJ图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该股KDJ图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-015** | 查看某只股票最近90天的成交量ATR图 | 截止日期，范围90天 | 显示某一段日期内的该只股票90天的ATR图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只股票90天的ATR图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-016** | 查看某行业最近60天的K线图 | 截止日期，范围60天 | 显示截止日期前60天的该行业K线图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前60天的该行业K线图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-017** | 查看某只行业最近70天的成交量直方图 | 截止日期，范围70天 | 显示截止日期前70天的该行业直方图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该行业直方图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-018** | 查看某只行业最近90天的成交量ATR图 | 截止日期，范围90天 | 显示某一段日期内的该只行业90天的ATR图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只行业90天的ATR图、截止日期的详细数据 | Pass |

2.4Integation Test Case L4

测试用例标题：比较数据模块组件的集成测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | Compare.HTML | |
| **业务逻辑层** | | CompareBL | |
| **数据层** | | StockData | |
| 消息编号 | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg004]** | 界面请求 | Compare.HTML | CompareBL |
| **[Msg005]** | 逻辑层操作 | CompareBL | StockData |
| **[Msg006]** | 读取信息 | StockData | StockData |

测试用例表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| name |
| **Version-019** | 选择两只股票，比较2016年6月9日前60天AOI（涨跌幅） | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月9日 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前60天AOI比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前60天AOI比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | Pass |
| **Version-020** | 选择两只股票，比较2016年6月9日前70天Turnover（换手率） | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月9日，70天 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前70天Turnover比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前70天Turnover比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | Pass |
| **Version-021** | 选择两只股票，比较2016年6月9日前80天PE（市盈率） | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月9日，80天 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前80天PE比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月9日前80天PE图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | Pass |
| **Version-022** | 选择两只股票，比较2016年6月9日前80天PB（市盈率） | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月9日，90天 | 显示某一段日期内的该只股票90天的PB比较图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只股票90天的PB比较图、截止日期的详细数据 | Pass |
| **Version-023** | 选择两行业，比较最近3个月的热度（以三个月的平均收盘价逼近） | 选择房地产、金融 | 显示房地产和金融热度近三个月的柱状图比较 | 显示房地产和金融热度近三个月柱状图比较 | Pass |
| **Version-024** | 选择两行业，比较它们的雷达图（5个属性：转手率、收盘价、成交量、市盈率、市净率） | 选择房地产、金融 | 显示房地产和金融的比较雷达图 | 显示房地产和金融的比较雷达图 | Pass |

## 2.5Integation Test Case L5

测试用例标题：策略模块测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | Strategy.HTML | |
| **业务逻辑层** | | strategy | |
| 消息编号 | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg004]** | 界面请求 | Strategy.HTML | strategy |
| **[Msg005]** | 逻辑层操作 | strategy | StockData |
| **[Msg006]** | 读取信息 | StockData | StockData |

测试用例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| name |
| **Version-025** | 选择一只股票，输入某种策略，判断是否按照策略输出 | 选择栖霞建设，2016年6月9日 | 显示栖霞建设在近一百天内按照策略的收益情况 | 栖霞建设在近一百天内按照策略的收益情况 | Pass |
| **Version-026** | 选择一只股票，输入某种策略，判断是否按照策略输出 | 选择大智慧，2016年6月9日 | 显示大智慧在近一百天内按照策略的收益情况 | 显示大智慧在近一百天内按照策略的收益情况 | Pass |

## 2.6Integation Test Case L6

测试用例标题：预测模块测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关的系统层次** | | **相关的组件** | |
| **展示层** | | Single.HTML | |
| **业务逻辑层** | | predict | |
| 消息编号 | 消息名 | 消息发送者 | 消息接受者 |
| **[Msg004]** | 界面请求 | Single.HTML | predict |
| **[Msg005]** | 逻辑层操作 | predict | StockData |
| **[Msg006]** | 读取信息 | StockData | StockData |

测试用例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例ID** | **测试用例描述** | **输入数据** | **预期输出** | **实际输出** | **Pass**  **/Fail** |
| name |
| **Version-027** | 选择一只股票，获得预测增长范围 | 选择栖霞建设，2016年6月9日 | 栖霞建设两天内的预期增长率输出 | 栖霞建设两天内的预期增长率输出 | Pass |
| **Version-028** | 选择一只股票，获得预测增长范围 | 选择大智慧，2016年6月9日 | 显示大智慧两天内的预期增长率输出 | 显示大智慧两天内的预期增长率输出 | Pass |

3.集成测试报告

3.1测试计划执行情况

3.1.1测试环境与配置

|  |  |
| --- | --- |
| **资源名称/类型** | **配置** |
| 测试PC | 主频2.16GHz，硬盘500GB，内存4GB |
| 持续集成测试环境 | Jenkins |
| 应用软件 | Eclipse |

3.2测试结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **涉及测试用例** | **测试目的** | **依赖条件** | **测试步骤** | **预期结果** | **实际结果** | **Pass/Fail** | **实际执行成本** |
| **Version-001** | 测试可以正常登录的场景 | 输入的用户已注册 | 输入正确的用户名  输入正确的密码  登录 | 显示登录成功后的界面 | 显示登录成功后的界面 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-002** | 测试用户名不存在登录失败场景 | 输入的用户名未注册 | 输入的球队名称未注册  输入密码  登录 | 提示该用户名不存在 | 未显示用户名不存在的提示信息 | Failed->Pass | 0.2人日 |
| **Version-003** | 测试用户注册的场景 | 用户输入的用户名未注册，确认密码与密码匹配 | 输入未注册过的用户名  输入密码  输入确认密码  注册 | 显示该用户登录的界面 | 显示该用户登录的界面 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-004** | 测试可以正常添加自选股的场景 | 用户已登录 | 选择股票  添加自选股 | 显示添加成功的提示信息 | 显示 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-005** | 测试可以删除自选股的场景 | 用户已登录，删除的股票ID已被该用户选为自选股 | 选择用户的自选股  点击删除该自选股 | 提示删除自选股成功的提示信息 | 提示球员不存在 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-006** | 查询某个日期的大盘信息 | 该日股市正常运行 | 查看大盘  选择日期 | 显示该日的大盘信息 | 显示排序结果 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-007** | 对大盘数据进行排序 | 界面已获取大盘数据 | 点击大盘数据的属性名 | 显示排序后结果 | 显示排序后结果 | Fail->Pass | 0.2人日 |
| **Version-008** | 测试股票详细信息的查询 | 输入的查询股票代号符合规范 | 选择属性筛选范围  筛选 | 显示筛选后的结果 | 显示筛选后的结果 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-009** | 对某只股票的交易数据进行排序 | 界面已获取股票交易数据 | 点击股票详细信息的属性名 | 显示排序后的结果 | 显示排序后的结果 | pass | 0.2人日 |
| **Version-010** | 选择时间2016-6-8，观察K线图变化 | 日期小于当前时间 | 点击日期选择button选择2016年6月9日 | 显示6月8日之前一段时间K线图，标签显示6月9的数据 | 显示6月8日之前一段时间K线图，标签显示6月9的数据 | Fail->Pass | 0.2人日 |
| **Version-011** | 改变时间为70天，观察K线图变化 | 无 | 点击日期选择button，选择时间范围70天 | 显示选择截止日期之前70天的K线图 | 显示选择截止日期之前70天的K线图 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-012** | 查看某只股票最近60天的K线图 | 截止日期，范围60天 | 点击日期选择button，选择时间范围60天 | 显示截止日期前60天的该股票K线图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前60天的该股票K线图、截止日期的详细数据 | pass | 0.2人日 |
| **Version-013** | 查看某只股票最近70天的成交量直方图 | 截止日期，范围70天 | 点击日期选择button，选择时间范围70天 | 显示截止日期前70天的该股票直方图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该股票直方图、截止日期的详细数据 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-014** | 查看某只股票最近80天的成交量KDJ图 | 截止日期，范围80天 | 点击日期选择button，选择时间范围80天，点击KDJ标签 | 显示截止日期前70天的该股票KDJ图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该股KDJ图、截止日期的详细数据 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-015** | 查看某只股票最近90天的成交量ATR图 | 截止日期，范围90天 | 点击日期选择button，选择时间范围80天，点击ATR标签 | 显示某一段日期内的该只股票90天的ATR图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只股票90天的ATR图、截止日期的详细数据 | pass | 0.2人日 |
| **Version-016** | 查看某行业最近60天的K线图 | 截止日期，范围60天 | 点击日期选择button，选择时间范围60天 | 显示截止日期前60天的该行业K线图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前60天的该行业K线图、截止日期的详细数据 | Fail->Pass | 0.2人日 |
| **Version-017** | 查看某只行业最近70天的成交量直方图 | 截止日期，范围70天 | 点击日期选择button，选择时间范围70 | 显示截止日期前70天的该行业直方图、截止日期的详细数据 | 显示截止日期前70天的该行业直方图、截止日期的详细数据 | Pass | 0.2人日 |
| **Version-018** | 查看某只行业最近90天的成交量ATR图 | 截止日期，范围90天 | 点击日期选择button，选择时间范围90天，点击ATR标签 | 显示某一段日期内的该只行业90天的ATR图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只行业90天的ATR图、截止日期的详细数据 | pass | 0.2人日 |
| **Version-019** | 选择两只股票，比较2016年6月7日前60天AOI（涨跌幅） | 无 | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月7日60天，点击AOI标签 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前60天AOI比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前60天AOI比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | pass | 0.2人日 |
| **Version-020** | 选择两只股票，比较2016年6月7日前70天Turnover（换手率） | 无 | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月7日70天，点击TR标签 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前70天Turnover比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前70天Turnover比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | pass | 0.2人日 |
| **Version-021** | 选择两只股票，比较2016年6月7日前80天PE（市盈率） | 无 | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月7日80天，点击PE标签 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前80天PE比较图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | 显示栖霞建设和大智慧2016年6月7日前80天PE图、及AOI、Turnover、PE、PB的平均值 | pass | 0.2人日 |
| **Version-022** | 选择两只股票，比较2016年6月7日前80天PB（市盈率） | 无 | 选择大智慧、栖霞建设，2016年6月7日90天，点击PB标签 | 显示某一段日期内的该只股票90天的PB比较图、截止日期的详细数据 | 显示某一段日期内的该只股票90天的PB比较图、截止日期的详细数据 | pass | 0.2人日 |
| **Version-023** | 选择两行业，比较最近3个月的热度（以三个月的平均收盘价逼近） | 无 | 选择房地产、金融 | 显示房地产和金融热度近三个月的柱状图比较 | 显示房地产和金融热度近三个月柱状图比较 | Failed->pass | 0.2人日 |
| **Version-024** | 选择两行业，比较它们的雷达图（5个属性：转手率、收盘价、成交量、市盈率、市净率） | 无 | 选择房地产、金融 | 显示房地产和金融的比较雷达图 | 显示房地产和金融的比较雷达图 | pass | 0.2人日 |
| **Version-025** | 选择一只股票，输入某种策略，判断是否按照策略输出 | 无 | 选择栖霞建设，2016年6月9日 | 显示栖霞建设在近一百天内按照策略的收益情况 | 栖霞建设在近一百天内按照策略的收益情况 | pass | 0.2人日 |
| **Version-026** | 选择一只股票，输入某种策略，判断是否按照策略输出 | 无 | 选择大智慧，2016年6月9日 | 显示大智慧在近一百天内按照策略的收益情况 | 显示大智慧在近一百天内按照策略的收益情况 | pass | 0.2人日 |
| **Version-027** | 选择一只股票，获得预测增长范围 | 无 | 选择栖霞建设，2016年6月9日 | 栖霞建设两天内的预期增长率输出 | 栖霞建设两天内的预期增长率输出 | pass | 0.2人日 |
| **Version-028** | 选择一只股票，获得预测增长范围 | 无 | 选择大智慧，2016年6月9日 | 显示大智慧两天内的预期增长率输出 | 显示大智慧两天内的预期增长率输出 | Fail->pass | 0.2人日 |

3.3测试结果分析

3.3.1测试结果统计

共涉及24个测试用例，执行时步骤都和测试用例说明相符。

测试用例通过率：83%

测试覆盖率：100%

发现缺陷：4个

测试执行成本：4.8人日

3.3.2结论

测试覆盖率达100%，符合测试计划中的验收标准。

测试用例通过率83%，修改后通过率100%，满足验收标准。