



八方工財 项目计划书



目录

一、项目概述.....	3
(一) 项目简介	3
(二) 项目背景	3
(三) 项目目标	4
二、市场分析.....	5
(一) 行业分析	5
(二) 目标人群	6
(三) 市场定位	6
三、产品与业务	6
(一) logo 与名称介绍	7
(二) 内容介绍	7
(三) 技术介绍	9
四、团队介绍.....	10
五、盈利模式.....	12
(一) 前期盈利模式	12
(二) 中后期盈利模式	13
六、竞争分析.....	13
(一) 东方财富	14
(二) 同花顺	15
(三) 联系与区别	16
七、财务预测.....	17
(一) 第一年资金运用	17
(二) 收入预测表	18
(三) 成本费用预测表	19
八、融资计划.....	20
(一) 融资金额	20
(二) 资金用途	20
九、风险预测.....	21
(一) 法律风险	21
(二) 技术风险	21
(三) 市场风险	22
(四) 财务风险	23



一、项目概述

(一) 项目简介

本项目目前是一个以小程序形式呈现的产品，名称为“八方工财”，现已发布。未来预计会进一步开发出 APP 以及网页版本。该小程序是一款期货数据量化交易信息平台，围绕着期货，分为四个板块：期货百科，期货数据，财经快讯，数据分析。旨在为期货市场新手提供指导以及为有一定经验的人提供数据支持以及信息服务。



(二) 项目背景

当今金融市场，量化交易是一个极为重要的组成部分。量化交易是指以先进的数学模型替代人为的主观判断，利用计算机技术从庞大的历史数据中海选能带来超额收益的多种“大概率”事件以制定策略，极大地减少了投资



者情绪波动的影响，避免在市场极度狂热或悲观的情况下作出非理性的投资决策。

目前国内的量化交易平台主要分为两种，一种是基础量化交易平台，其主要使用一些复杂度不高的语言，使用便捷，功能也已满足了绝大多数用户的需求，普及度较高。另一种是专业量化交易平台，其采用复杂的语言，使用者大都为专业证券投资机构。国内的量化交易市场虽起步较晚，但近年来发展迅速，仍处于发展中的阶段，市场上也诞生了许多互联网量化交易平台，对量化团队也提出了更高的要求。

关于量化交易方面的数据和信息，现有基础平台市场大多是针对股票和基金等理财产品的，做有关期货方面的项目和产品比较少，人们对期货的了解也很少。于是我们便想做一个关于期货量化交易数据信息的小程序，为想要或者已经参与期货市场的人们提供更多的帮助。

（三）项目目标

本项目的设计初心是作为一个第三方期货量化交易数据信息平台，为期货市场参与者提供一些数据和信息服务，为专业金融领域之外的广大人民获取更多的金融资讯与投资理财门路。

在未来，本项目将进一步拓宽市场，让期货逐渐进入人们的视野，成为大众化的金融理财工具，同时也能让更多期货参与者提高信息和数据的搜集效率，加快金融市场的资金流通，使得人们更方便地参与其中。

本项目预期在未来将会有较大的影响力，成为期货交易第三方信息平台



的领头者，同时也能为中国的资本市场以及大众的投资理财生活贡献一份力量。

二、市场分析

（一）行业分析

截至 2021 年，中国期货及衍生品市场上市品种数量达 94 个，其中商品类 84 个(期货 64 个、期权 20 个)，金融类 10 个(期货 6 个、期权 4 个)，2021 年是商品大年，对于商品而言也是比较特别的一年，因为宏观、疫情、供应链、双炭等多重重磅因素均在这一年里形成叠加。不过，经历了这一年，市场的结构得以优化，一些以往只关注权益、固收配置的机构也开始关注到商品领域，这对整个资本市场的发展是有利的。对于期货经营机构，经历过 2021 年，其在创新业务方面得到了更多的磨炼和成熟，服务体系也越来越成熟，这更加有利于期货经营机构服务实体，服务国民经济，结合当前乡村振兴，期货行业也将对国计民生作出更大的贡献。

2021 年，因为疫情、地缘政治、中美关系等因素，大宗商品价格波动较大，企业风险管理需求大幅增加，所以市场资金增量较多，成交活跃，行业的收入和利润明显增加。中国期货业协会公布 2021 年期货公司总体经营数据及市场主要交易数据显示，去年全行业 150 家在业公司实现营收、手续费、营业利润、净利“大四喜”；市场方面交易额及交易量分别实现超 30% 及 20% 上涨。2022 年 2 月末全国期货市场总持仓量也较上月增长 12.32%。

我们预期，期货市场将保持稳定呈上升趋势发展。

（二）目标人群

1. 想要或准备进入期货市场的新手

对于新手而言，我们有期货介绍与指导板块，帮助其更快地入门，同时数据板块也能帮助其在日后更好地做出决策，成为投资者而不是投机者。

2. 有一定经验的期货投资者

对于正在参与期货交易的有一定经验的期货投资者，我们有数据和信息板块提供给他们，便于他们分析趋势和做出决策。专业机构的从业者不在我们的目标范围内，我们对标的主要是个体期货参与者以及小型团队。

（三）市场定位

中国的期货市场总体来说比较小，这与它的模式有关。期货 T+0 的模式使得其比股票更灵活，同时也比股票风险更高，所以参与人数也相对比较少，从而提供期货数据和信息的平台也很少，大多信息平台都是偏向证券类。而我们的产品针对这一市场需求与痛点，定位为专注于为小型企业或私人投资者提供期货数据和财经资讯的第三方平台，服务于有期货投资需求的人。

三、产品与业务

“八方工财”主要依托于微信小程序的框架进行开发，设计出期货百科、



进行提取期货数据、进行数据分析、以及提供个股新闻与财经快讯的功能，从而努力为普通用户的量化交易提供支持。普通用户能使用我们提供的微信小程序熟悉期货交易，分析市场行情、交易与持仓情况，使得普通用户对期货市场有更深入的理解，从而为最终决策提供支持与帮助。

（一）logo 与名称介绍



我们的 logo 采用印章篆刻形式，将我们的团队名称同时也是小程序的名称“八方工财”展现与中央，大气又优雅。

“八方工财”的寓意：八方代表我们的团队成员来自四面八方；并且，八方也有“一方有难，八方支援”的意味，代表我们项目的主旨与初心——帮助；工财取各自学校名称中一个字，代表我们融合了理工类背景和财经类背景，也符合此次项目的宗旨——IT*金融。

（二）内容介绍

1. 期货百科

在该模块下，“八方工财”提供了大盘中期货的相关信息，分别包括：期



货的定义（买卖期货的合同，约定交易双方在特定的时间交易的凭证），期货的分类（商品期货和金融期货），期货的产生和发展以及期货的交易方式（人工喊价和电子交易）、交易指令等相关信息。这些信息为交易者提供相关知识，为交易者提供决策帮助。

2. 提取期货数据

在该模块下，“八方工财”提供了盈利预测和热门期货，分别提供某只期货的持仓数据、结算价格、成交量、持仓量、以及今日持仓量的变化。并提供搜索引擎对期货代码、名称、领域进行模糊搜索。由于期货为逐日盯结算制度，所以在每天收盘之后，都能将这些数据收集导出。

3. 期货数据分析

在该模块下，“八方工财”提供各种交易情况，并提供每种异常的实时监控，提供该异常的期货名称、代码、时间。在该模块下，我们使用了LSTM网络、基于熵的多目标遗传算法、因子分析法等算法，实现我们小程序中的对期货数据的分析，主要实现了：期货选择器（根据需要参考的指标，筛选目前市场行情分析比较好的期货）；期货评价（对需要进行平均的期货各项数据进行综合评价）。



4. 个股新闻和财经快讯

在该模块下，“八方工财”提供了对财经快讯的关键词模糊搜索，并提供快讯的时间、内容，使用自然语言处理算法提取关键词并进行金融情绪分析。

在该模块下，“八方工财”提供了对期货新闻的关键词模糊搜索，并提供快讯的时间、内容，使用自然语言处理算法提取关键词并进行金融情绪分析。并且收集新闻的链接，在小程序中实现页面的跳转，帮助用户直接浏览原新闻。

（三）技术介绍

本项目主要包含以下几项技术：

1. 自然语言处理，即抽取关键词、关键句、情绪分析；将文本数据转化为词向量，并通过 Seq2seq 模型，搭载 Attention 机制，实现对文本数据的关键词句抽取。并采用 Bert 模型训练情感分类模型，将文本数据转化为向量特征进行计算。

2. LSTM 模型的时间序列预测，对期货的价格进行预测；采用 LSTM 模型，对时间序列的数据进行长短期记忆，并使用 Batch Normalization 避免模型的过拟合，提高网络的泛化能力，采用双向 LSTM 进行堆叠进一步优化模型效果。

3. 因子分析法，对期货进行综合评价；相较于深度学习方法，因子分析法具有可解释性。我们将爬虫获取的以及我们处理的，例如文本数据，作为参考的指标进行因子分析，并进行综合评价，能够可解释地对期货进行评价。



4. 微信小程序开发，开发出能够给用户使用的页面，具有可交互性；微信小程序平台框架完整，依托于微信平台，方便快捷，无需下载程序即可使用。

5. 后端框架采用 Flask 框架，基于 Python 开发，实现数据接口、小程序接口和算法调用接口；采用 Flask 框架搭建 API 接口，以便调用 Python 编写的网络爬虫及算法脚本。

6. 内网穿透，将服务器中开放的端口暴露出来，以便小程序进行调用，特备是图库的构建；通过内网穿透的方式，把本地服务器开放的局域网端口，暴露到公网中的指定 URL 中，从而实现了 API 接口的跨网段调用。基于此还搭建了图库的接口，无需下载图片即可通过公网 URL 访问图片，方便快捷。

四、团队介绍

刘量，大连理工大学 2018 级软件工程专业，主要负责算法接口与模型的开发，同时担任本项目负责人；

刘英琦，大连理工大学 2021 级软件工程专业，主要负责小程序前端开发；

李佳乐，大连理工大学 2019 级软件工程专业，主要负责 FLASK 后端开发；



吴泓翰，大连理工大学 2019 级网络工程专业，主要负责内网穿透 API 部署；

张政，大连理工大学 2019 级软件工程专业，主要负责数据清洗预处理算法开发；

刘建宏，大连理工大学 2020 级网络工程，主要负责网络数据爬虫的开发；

刘奇，大连理工大学 2021 级电子信息专业，主要负责服务器环境配置部署；

刘艺婧，西南财经大学 2020 级金融学（证券与期货方向）专业，主要负责市场分析与产品设计；

金梦怡，西南财经大学 2019 级金融学专业，主要负责产品运营及市场营销；

严文瑜，江西财经大学 2020 级会计学专业，主要负责财务管理与行政管理；

欧阳彦宇，江西财经大学 2020 级会计学专业，主要负责项目融资与风险管理。

五、盈利模式

（一）前期盈利模式

“八方工财”项目前期主要利用小程序平台展开运营。而我们的小程序自身不经营券商业务，在内容的推荐算法上做的比较好，并且更多的是为第三方提供服务以及提供数据服务，因此平台本身可以接入大部分券商的交易入口，也就是形成了另外一个平台，平台为各大券商提供服务，而且由于其独立性，券商也无后顾之忧。

前期平台运营的主要目的是率先占领市场，形成强大的群众基础。在此过程中，针对用户，都必须提供良好的用户体验，以帮助平台形成自己的用户群体，提高自身的商业价值。要想在短时间内占领市场则需要承受巨大的成本压力。故初期的盈利模式较为单一，主要采取兼顾成本的盈利策略，旨在获得一定利润以保证现金流的同时也能照顾好目标用户群体，保证在相对较短的时期内收回投资成本，使资金回笼，以进行项目的进一步研发和改进。

同时，在项目初期阶段需要采取多种营销手段来使平台迅速被市场知悉并接受，打开销路，增加消费者数量，使成本在生产发展的过程中进一步下降。这一时期的模式旨在打造品牌、提高知名度、拓展市场范围，旨在形成规模经济效应与社会效应。后期的盈利策略会随着平台的逐步成熟而不断完善。



(二) 中后期盈利模式

关注主营业务，保障资金稳健。项目发展到中后期，规模经济效应已基本形成，而通过提供小程序平台帮助交易者进行交易商业模式不变；打造品牌效应，媒体平台流量创收。在前期营销过程中，本平台在微信公众号、抖音、B 站、西瓜视频等多个媒体平台创设了官方账号，用于发布信息，扩大影响力。宣传信息的制作及推广大部分由项目组专业成员完成，以降低营销成本。而随着中后期平台影响力的提升，宣传内容将逐渐形成较大流量，存在一定的流量收入。

六、竞争分析

在数据获取方面，“八方工财”基于 Python 搭建了爬虫，获取包括证券交易所、同花顺、东方财富、财经网等数据，并进行汇总处理。为了对新闻资讯进行搜索，我们结合自然语言处理技术搭建了搜索引擎，使得我们的小程序能够进行关键词模糊搜索功能。

为了能够对财政资讯、个股新闻等文本信息进行信息提取，“八方工财”使用 Bert 的深度学习自然语言处理网络框架，对文本信息进行关键词抽取，并进行金融情绪预测。最后，我们使用了 LSTM 网络、基于熵的多目标遗传算法、因子分析法等算法，实现我们小程序中的对股票数据的分析，主要实现了：选股器（根据需要参考的指标，筛选目前市场行情分析比较好的股票）；个股评价（对需要进行平均的股票的各个数据进行综合评价）。

（一）东方财富

东方财富的经纪业务收入主要来源于代理证券业务佣金收入、租赁交易单元席位费用、和代销金融产品的提成，代理交易和席位租赁一直是经纪业务的主要业务。通常所说的佣金其实就是通道业务带来的收入，是经纪业务收入的主要阵地。券商的经纪业务起初充分享受牌照的红利，每个城市地区佣金费率收取标准都不一样。当客户现场交易时缴纳费用中包括有交易所规费、印花税、登记公司过户费，但是这些费用中只有刨除规费后的净佣金才属于证券公司的实际收入。在过去一段时间里，获得交易佣金收入即券商收入是较为轻松的事情，佣金率一度长期高达 3%。

但是这样的盈利模式也存在着一些问题，虽然证券公司不断在优化业务结构，创造业务多元化的收入来源，但在现行市场下，常规经纪业务仍然将是证券公司最重要的收入来源，但由于现行证券市场行情低迷，成交量不断下降，因此存在着券商之间的竞争风险。包括：证券经纪业务风险、资产管理业务风险、投资银行业务风险、发行市场环境、保荐责任。

而且近年来我国的证券行业不断出现各种风险事件，这说明了我国的证券公司在整体上的前瞻性还是不够远，对风险的管理能力还是不够高，而一个公司想要健康长久的发展，就必须提高对风险的管控能力，让公司可以稳定的运行，让客户可以对公司放心。比如现在的东方财富证券公司，虽然其内部管理体系建立的已经比较完善，但由于公司的运营情况与市场息息相关，运营将随着市场的变化而变化，而不变的风险监控体系很难面面俱到的监控变化的市场与业务。

并且东方财富的模式缺乏核心竞争力。中国证券业协会在 2019 年末对

我国境内证券公司相关盈利情况做出统计，协会官网公开数据显示我国国内 133 家证券公司业务结构比例基本相似，各家证券公司为自己客户提供服务的内容也基本一致。

（二）同花顺

移动金融类产品发展滞后。2006 到 2010 年间，随着 3G 技术的普及，给移动通讯业务带来了巨大改变，从而增加了互联网金融行业新的需求。股民不再限制在券商服务厅进行业务办理，通过移动客户端，可以进行基金购买、股票交易、证券分析、融资融券、股票打新等一系列业务。同花顺作为综合类服务商，在金融信息服务领域实力雄厚。但是伴随新技术普及和移动金融兴起，此类产品的开发相对落后。不仅在互联网垂直网站的规模上不及东方财富网，第三方基金销售的业务也进展缓慢。更为致命的是公司现阶段并没有为机构服务的数据库业务，落后的产品线将导致同花顺公司的盈利模式竞争能力下降，从而影响到未来的发展。

但是此种经营模式也存在着同质化经营中现象，主要表现为产品的内容层次区别不大，即为同花顺拥有的盈利模式其他互联网金融服务公司也同样具备，且在功能、种类和使用方式上没有明显区别。这使得在行业的快速发展的同时，同质化会给公司带来相应的问题。从长期来看，互联网金融信息行业现阶段仍处于探索期。目前行业市场竞争激烈，但在传统的盈利模式中，同花顺的产品趋同化严重。竞争对手模仿并改进使得市场份额被逐渐蚕食，公司应将进一步加大研发投入，进行差异化战略，并以优质产品和专业化服



务立足市场；同时研究行业发展趋势和技术创新动态，在经营中发展自身独特优势。

而且互联网系统及数据安全风险。如果设备故障、自然灾害风险、和黑客利用软件漏洞进行网络攻击一旦发生，将导致顾客受到损失同时造成公司业务中断，从而引发公司的声誉危机和影响经营业绩，甚至引起法律诉讼。同花顺公司基于互联网金融信息服务的安全考虑，必须首先确保计算机网络系统稳定和数据的安全。公司应当建立了安全的服务器系统，并提供备用系统和进行数据备份，并建立应急中心，保障数据的安全，确保系统稳定。

（三）联系与区别

基于上述分析，可以看出“八方工财”的小程序提供的内容详实，也能更加方便快捷地提供数据服务，甚至能对专属客户提供直接的数据接口，并依托微信小程序和云服务更能够保障内容的安全。而且前期我们的盈利模式是免费的，使用成本较低。



七、财务预测

第一年资金运用

成立初期，将筹集的资金用于构建固定资产（65000 元）、开办费用（2,850 元）和人员薪酬（20000 元），共 87,850 元。

项目		金额			折旧摊销年限
		单价 (元)	数目 (个)	总价 (元)	
固 定 资 产	场地租金	60,000			-
	办公设备	2,500	4	10,000	5
	桌椅	1,000	5	5,000	5
小计		75,000			
开办费用	工商注册	2,000			
	小程序域名注册	60			-
	开业推广	2,000			-
	服务器	300			-
	算法运算服务器	400			-



	小程序维护	50	-
	接口维护	40	-
小计		4,850	
人员薪酬	研发部	200,000	-
	运营部	150,000	-
	营销部	150,000	-
小计		500,000	-
合计		579,850	-

收入预测表

类别	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
信息、数据、客户端等服务费	100,000	100,000	150,000	150,000	200,000
广告收入	200,000	250,000	300,000	350,000	400,000
系统的销售、	120,000	120,000	200,000	240,000	270,000



定向开发的收入以及维护费收入					
无线增值服务	50,000	50,000	60,000	65,000	70,000
总计	470,000	520,000	710,000	805,000	940,000

成本费用预测表

类别	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
服务器	300	300	500	500	600
算法运算服务器	400	400	800	800	1000
小程序维护	50	50	100	100	100
接口维护	40	40	80	80	80
开办费	4,850	0	0	0	0
宣传费	10,000	10,000	20,000	20,500	30,000
职工薪酬	500,000	500,000	600,000	650,000	700,000
场地租金	60,000	60,000	65,000	65,000	65,000



折旧费	0	3,000	3,000	3,000	3,000
合计	575,640	574,790	689,280	739,780	799,780

八、融资计划

（一）融资金额

考虑到本项目的规模体量较小，且未来五年发展成本预测稳定在 10 万元左右，属于小微型创业公司。因此预计出让 10% 股份天使轮融资 100 万元。

（二）资金用途

项目	金额/万元	备注
市场运营及推广	20.00	线上推广与广告营销
系统升级优化	30.00	包括新增功能、系统完善、架构优化、增加服务器等
场地及办公设备	30.00	包括场地租金、装修、



		购置办公用品费用
团队人员扩招	10.00	用于扩大团队规模、 优化团队管理
其他费用	10.00	应急资金

九、风险预测

（一）法律风险

知识产权法律风险：本产品推出的技术性专利可能存在侵权问题。

对策：对小程序开发涉及到的技术性专利及时予以申请，依托我国法律保护知识产权，拒绝一切侵犯本产品利益的商业行为。

（二）技术风险

作为金融信息服务产品，小程序融合了同业市场上不同产品的数据服务特点，由于产品是在现有技术基础上进行的结合与发展，在技术上可能存在被模仿改造的风险，若不进一步进行产品优化或创新突破可能面临着被替代的风险。

在实际的开发过程中，项目组的成员由于缺乏相关的经验，可能在项目



开发和运营过程中遇到系列问题，如受到开发时间、人员开发水平、市场运作经验等条件的限制，技术人员在对小程序进行开发的过程中可能存在数据对接、数据转换、系统稳定性等一系列的技术问题。

对策：

- 1) 在技术创新方面，我们将不断加强数据引用与分析的能力，及时掌握行业资讯，提高产品的服务性与创新性；
- 2) 在用户反馈方面，注重用户信息的反馈，针对不足之处及时改进，增强竞争力。

（三）市场风险

本项目属于依托小程序框架的面向投资者的量化交易信息平台，属于金融信息服务业。金融信息服务业具有高市场敏感度的行业。

从宏观市场来看，经济形势的晴雨、市场的震荡、投资市场的活跃程度、投资者情绪波动影响金融信息服务的需求。市场波动越大，活跃度越高，人们对金融信息的需求越高，迫切需要借助信息来降低不确定性，辅助决策。

从行业竞争市场来看，金融信息市场存在逐渐寡头化的趋势，头部公司如万得东方财富等市场占有率较高且用户粘性大，新进入企业发展具有一定的困难。但近年来许多新兴互联网创业公司进入该行业，给原有市场带来一定影响与冲击，说明行业的活力和吸引力仍然很强。

对策：

- 1) 密切关注不同时期投资者的创投意愿波动。在发展向好阶段抓住机

会寻找本项目的增长点促进发展；在投资意愿有所受挫的时候稳住自身情况，寻求稳中求进；

2) 明确本项目的商业模式，大力发展创新点与项目特色，找准自己的定位、产品模式、用户群像。紧跟时代发展，为新生代投资者提供参考与准确投资信息。

（四）财务风险

1) 面对行业巨头垄断，获取市场份额较为艰难。且取得流量优势后需要继续维持并将流量变现，提高盈利能力更是难上加难；

2) 增强产品开发能力需要大量的研发投入，如果所占营收比例过大可能会导致企业资金分配不平衡，影响长远发展；

3) 项目运行初期资金链容易出现問題，一旦财务管理或现金流出现问题可能有断裂的风险。；

4) 债权融资企业可能面临企业可能丧失偿还能力的风险以及由于举债而可能导致企业投资者的利益遭受损失的风险。当企业不能按期偿债时，将面临丧失信誉、负担赔偿，甚至变卖资产的风险；

5) 对比同类型企业，发现其营业收入多半不来自于广告，而本项目主要以广告服务为主要收入来源，盈利能力较弱。

对策：

1) 重视技术投入，坚持保持高研发水平，不断完善小程序，以此吸引更多用户并且增强用户粘性；



- 2) 积极进行融资筹资活动，为产品、技术发展提供足够的储备资金；
- 3) 创新盈利模式，积极探索多种方式，如：提供增值电信服务、互联网推广服务等；
- 4) 作为融资主体的企业必须考虑到期能否还本付息，以防止融资风险的发生。