

10.25 邓永平

广州番禺职业技术学院
金融科技大数据量化投资分析平台项目

(项目编号: ZYGA233224311)

合 同 书

甲方(采购人): 广州番禺职业技术学院

乙方(供应商): 北京聚源锐思数据科技有限公司

签 约 地 点: 广州市番禺区

甲方（采购人）：广州番禺职业技术学院

项目联系人：邓永平

联系电话：13632328001

电子邮箱：719893539@qq.com

地址：广东省广州市番禺区沙湾街市良路 1342 号

乙方（供应商）：北京聚源锐思数据科技有限公司

项目联系人：高小玲

联系电话：010-82601461 / 15920398909

电子邮箱：gaoxl@resset.cn

地址：北京市海淀区中关村东路 18 号财智大厦 B 座 10 层

根据 广州番禺职业技术学院金融科技大数据量化投资分析平台 项目（采购项目编号：ZYGA233224311）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》第三编 合同的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、清单内容

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置 (性能参数)	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1	金融科技大数据量化投资分析平台	品牌：RESSET（锐思） 规格型号：RESSET 量化研究平台 V2.0 配置：详见附件	中国 北京	1 套	198000.00	198000.00

二、合同金额

合同金额为人民币（大写）：壹拾玖万捌仟 元整（¥ 198000.00 元）。

合同总额包括乙方设计（如有）、购置、安装、货物及随机零配件、标配工具、运输保险、装卸、调试、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等，甲方无需另行支付其他任何费用。

三、货物要求

- 1.货物为全新产品，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可安全合法使用。
- 2.交付验收标准的先后次序为：①符合采购文件和响应承诺中甲方认可、且不低于②的合理最佳配置、参数及各项要求；②符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；③货物来源国官方标准。
- 3.提供所购软件的安装程序和使用手册。
- 4.提供所购软件配套的实验指导书。

5.其他要求：①系统安装前对安装环境有特殊要求的，乙方应将这些要求在系统安装五天内告知甲方。②乙方提供所购软件的安装程序和使用手册、配套的实验指导书。

四、交货期、交货方式及交货地点

1.交货期：合同生效后1个月内交货，并按甲方要求完成安装、调试及验收。

2.交货方式：乙方派人到甲方指定现场免费进行设备安装、调试。

3.交货地点：广州番禺职业技术学院。

五、付款方式

1.合同生效且财政资金到位后5个工作日内，甲方支付给乙方合同总价的30%。

2.乙方按约定供货及完成安装调试，并通过甲方验收合格后5个工作日内，甲方支付给乙方合同总价的70%；

3.甲方付款前，乙方应提供等额的正规发票以便甲方办理支付手续，否则，甲方有权延期支付相应费用并不视为违约。甲方在约定的付款时间内办理支付手续即视为甲方办理完毕付款。由于资金支付流程导致付款迟延的，不视为甲方违约。

六、安装与调试

乙方必须依照采购文件的要求和投标文件的承诺，将货物安装并调试至正常运行的最佳状态。

七、验收

1.验收步骤和具体验收要求如下：

1期：验收由甲方与乙方按国家有关的规定、合同、采购文件及乙方的投标文件内容进行验收。甲方与乙方应对验收过程做出详尽的记录，并由双方签字确认。

2.甲方组建验收小组按要求进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由广州市质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担，否则鉴定费由乙方承担。

八、质保期及售后服务要求

1.本合同的质量保证期（简称“质保期”）：自项目交付且甲方验收合格之日起，总体项目提供三年质量保证期，质保期内乙方免费提供数据更新、平台维护和升级服务。质保期满后继续提供三年免费平台维护服务，保证平台功能正常使用。（若国家和/或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目的要求，应按国家和/或生产厂家的规定履行）。

质量保证期内发生的质量问题，由乙方负责免费解决（因甲方使用不当或其他人为因素造成的故障除外）。质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

2.任何时候，乙方不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任，乙方有义务对所提供的货物实行终生维护和对货物进行定期的检测和维修。

3.质保期内乙方提供上门免费服务，在质保期内设置7×24小时技术支持热线电话（固话、手机）。保证在接到故障电话后响应时间小于1小时，如电话响应无法解决，则24小时内到现场，48小时内恢

复正常使用。48小时内无法恢复的,乙方应免费提供不低于同等档次的货物备用。质保期后,乙方须提供技术支持保障服务。

4.其他要求:按采购文件与投标文件商定。

九、违约责任与赔偿损失

1.如乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的,甲方有权拒收,并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金,重新提供合格的货物或服务。如再次验收仍不合格的,甲方有权单方解除本合同,并有权要求乙方赔偿由此造成的一切损失(包括但不限于直接损失、诉讼费/仲裁费、律师费等)。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务,从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金,违约金累计总额不超过合同总价的 5%;逾期半个月(含本数)以上的,甲方有权单方解除本合同,由此造成的甲方经济损失(包括但不限于直接损失、诉讼费/仲裁费、律师费等)由乙方承担。

3.甲方无正当理由拒收货物/接受服务,甲方向乙方偿付本合同总价 5%的违约金。甲方逾期付款,则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金,违约金累计总额不超过欠款总价的 5%。

4.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》第三编 合同处理。

十、争议解决方式及通知送达

1.合同履行过程中发生的任何争议,如双方不能通过友好协商解决,应将争议提交至甲方所在地的人民法院诉讼解决。

2.任何一方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、材料,均以本合同所列明的地址送达,一方迁址或者变更联系方式的,应提前三天书面通知对方。否则,因联系方式错误致使无法送达而造成的不利后果均由未通知方承担。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时,应在不可抗力事件发生后 7 日内以书面形式(加盖公章)向对方通报,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后,允许延期履行或变更合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同履行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

1.本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书通知书均为合同的有效组成部分。

2.在履行本合同的过程中,所有经双方签署确认的文件(包括会议纪要、补充协议、往来信函)即成为本合同的有效组成部分。

3.甲方账户信息

开户名称:广州番禺职业技术学院

银行帐号:6522 6531 0078

开 户 行：中国银行股份有限公司广州番禺中华大道支行

4.乙方账户信息

开户名称：北京聚源锐思数据科技有限公司

银行帐号：0200095719200110654

开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京成府路支行

十四、合同生效

1.本合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字盖章后生效。

2.合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。

(以下无正文)

甲方（盖章）：广州番禺职业技术学院
法定代表人/授权代表：

签订日期：2017年10月25日

乙方（盖章）：北京聚源锐思数据科技有限公司
法定代表人/授权代表：

签订日期：2017年10月25日



附件：货物配置（性能参数）

1. 服务于高校的量化教学和研究，为高等院校提供量化教学、研究的统一平台。平台功能包括竞赛、数据 API、策略研究、我的策略、我的交易、锐思学院、社区交流、教学管理等。

2. 竞赛功能：

(1) 管理员可进行添加竞赛，设置时间、比赛规则等。让学生进行参加。

(2) 学生可拿回测过的策略进行参赛，并根据评分、收益 Alpha 等来获取排名。

3. 我的策略功能：涵盖高端量化策略，量化投资研究终端适应教学实验需要，能够与 python 平台实现无缝对接，支持多种策略类型，提供两种输出的策略类型：持仓权重和持仓数量，提供完备的交易 API，策略可通过 API 获取账户权益、持仓、可用资金等数据进行交易风险控制(33 种经典策略模板)；高速准确支持多品种策略开发：为适应金融衍生市场研究需要，投资品种涵盖股票、股指期货、商品期货；采用高效准确的验证数据；回测撮合机制考虑多重因素，使回测模拟效果近似实时交易，并输出详细交易记录用于验证交易逻辑及策略调试。

(1) 创建策略：可直接创建策略或使用模版进行创建策略。

(2) 编译运行：将代码进行编译运行，并按照条件进行运算。获取策略收益、基准收益、Alpha、Beta、Sharpe、最大回撤及收益图，并展示到页面中。

(3) 回测详情：将代码进行编译运行，并按照条件进行整体运算后。获取策略收益、策略年化收益、基准收益、Alpha、Beta、Sharpe、Sortino、Information Ratio、Algorithm Volatility、Benchmark Volatility、盈亏比、盈利次数、亏损次数、最大回撤、交易详情、每日持仓及日志输出，并展示到页面中。

(4) 编译历史：编译运行后的结果都会在编译历史中，可查看编译运行后的代码及各项指标。

(5) 回测历史：运行回测后的结果都会在回测历史中，可查看运行回测后的代码及各项指标。

4. 我的交易：可供模拟实战的策略交易平台。策略交易平台初始化策略时根据策略订阅的数据长度，为策略自动拼接历史数据及实时行情数据，并进行数据清洗对齐，无需策略研究员在策略逻辑中对实时行情数据进行加工处理。

(1) 新建模拟交易：对我的策略进行实盘模拟交易，展示模拟交易情况。包括累计收益、年化收益、持仓、下单等情况。

5. 策略研究：用户可在此用 Python 进行研究，策略研究相较于策略回测提供更大的自由度，并可使用平台提供的接口及采集数据，可以更好的验证自己的策略思想。

6. 数据功能：便捷、丰富的数据提取访问 API，全方面满足量化投资策略的研究需要及交易需要；因子仓库提速策略开发：平台集合 7 大类数据量化因子库和完备的风险因子库，包括：宏观因子、价值因子、成长因子、规模因子、行为因子、质量因子、技术因子，为因子开发节省了大量的人力物力和研发成本，极大的缩短了研发进程。数据词典：包含股票数据、期货数据、基金数据、指数数据、债券数据、期权数据及量化因子库数据，可供回测及研究使用。

7. 社区交流功能：

(1) 帖子分类：可将帖子分门别类。

(2) 创建帖子：可根据分类来创建帖子，并添加回测或研究结果。

(3)帖子回复：可对已发的帖子进行交流讨论。

3.平台学院功能：

(1)量化研习:量化入门、Python 编程、策略学习、数学应用，宏观市场

(2)量化课程:提供初级课程、中级课程、高级课程以及认证考试，帮助用户由浅至深的学习。

9.帮助文档功能：

(1)平台介绍及使用指引:提供平台的简单介绍及使用帮助等。

(2)常见问题:提供使用平台时会遇到问题及解决方案。

10.教学管理功能：

(1)班级管理:将老师学生进行分班管理。

(2)学生管理:老师或管理员对学生进行管理。

(3)布置作业:老师可给学生进行布置作业，并可提供案例参考。

(4)策略比赛:管理员可发起擂台赛，让学生进行竞赛。

11.基于 B/S 的架构，卓越的并发性能体验，丰富的图表展示分析功能。

12.数据接口支持从多个维度查询各类宏观、财务、市场指标，并在支持在策略中使用数据。

13.平台构架上，支持内存数据库和分布式云计算，可以极大的提升策略运行能力。

