

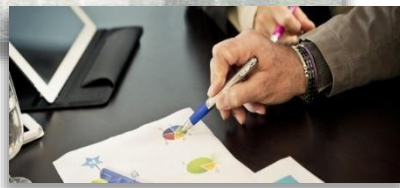
# 爱玩特

## AINVEST

AI 금융 빅 데이터 분석 정량 투자 시스템



## 프로젝트 소개



아이놀트는 2016년 북미 보스턴에서 처음 설립된 핀테크 회사이다. 핵심 멤버는 북미 아이비피디(PhD), 북미 은행업, 헤지펀드 매니저로 구성되었다. 중국 시장에 진출한 후 국내 거대 인터넷 기업, 최고 증권사 엘리트들을 영입하였다.

우리 회사는 금융기관과 개인에게 전자동 AI 분석 엔진을 가져오는데 집중한다. 사용자는 업계 경험만 입력하면 되고 AI 엔진은 빅데이터와 딥러닝 기술을 매칭시켜 구체적인 스마트 금융 시나리오에 응용하는 인공지능 빅데이터 맞춤형 방안을 형성한다.

차세대 주력 제품인 "원칼리지투3.0"은 투자연구원이 주식을 선정하고 창고를 조정하며 자동거래감시보고를 하는 윈스톱 자동지능투자서비스를 제공할 수 있다. 플랫폼에는 우수한 품질의 AI 빅데이터 투자 전략이 풍부하며 모두 아이비피디가 개발하여 엄격한 선택을 거쳐 출시되었다. 투자자들은 자유롭게 투자 전략을 전환할 수 있으며 원클릭 스프로프트 방식의 완전 자동 거래를 실현할 수 있으며 원클릭 시세 없이 원클릭 한 번으로 수익을 낼 수 있다. 한 칼의 작은 집사는 매일 자동으로 거래 보고서를 생성하고 투자자는 수시로 손익, 수익률, 거래 상황 등을 감시할 수 있다. "원투펀치 3.0" 투자 연구 투자 시스템은 C단에서는 중소 주식 투자자부터 고액 순자산가 전문 투자자에 이르기까지 B단에서는 사모펀드, 패밀리 오피스, 신탁 등 각종 투자 관리 회사에 광범위하게 서비스한다.



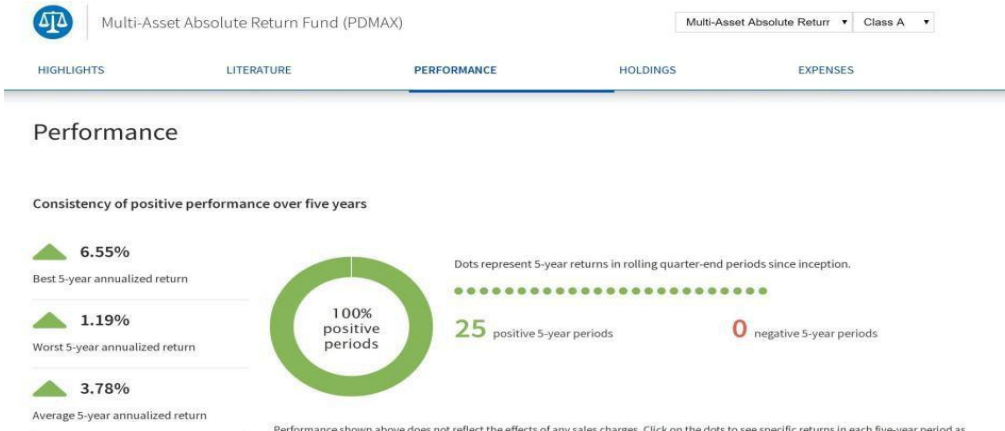
# 북아메리카 AI기술+본토금융경험 복합



레이종 雷宗

배경	멘사 회원, FRM 금융 리스크 관리자 10년 중미 2급 시장 투자 경험 3세대 AI 스마트 투자 최초 탐색자(2016)
경험	아인베스트(Ainvest·아이완트 AI 투자) 창업자 미국 Putnam Investments 계량화 펀드매니지먼트
학위	미국 워싱턴 세인트루이스 대학교 금융수학 석사 베이징대학교 경제학 학사

보스턴의 Top3 펀드인 퍼트넘 인베스트먼트(Putnam Investments) 재직 당시 운용에 참여한 멀티에셋 절대수익 펀드 ("PDMAX")는 150억 달러 규모로 25년간 100% 플러스 수익을 달성한 것으로 월가에 여러 차례 보도되었다. 펀드의 미국 주식, 대량 상품 계량화 전략을 책임져야 한다.





Inspaute, Inspaute, Inspaute, Inspaute, Inspaute.



이빈-파트너



Tim Li-수석 AI 과학자



Andi Zhang-AI 과학자



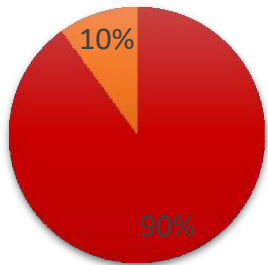
주이-운영 관리자

<b>배경</b>	노벨 경제학상 수상자인 로버트 실러 교수를 사사하여 빅데이터 시스템 구축, 자산 배분 및 통제에 능하다	장단기 기억 트윅, 고차원 빅데이터 다운사이징, 무작위 시뮬레이션 등 분야에서 15편의 문헌을 발표하였다.	AutoML 기계학습 모델 최적화, NLP 자연어 처리 등 분야에서 9편의 문헌 발표	국내외 대형 기관 고객을 연결하여 고객 요구와 해결 방안을 통합하는 것을 책임진다
<b>경력</b>	하이항그룹 혁신금융사업군 총경리; 경동금융증권 사업부 총경리; 미국 리먼브러더스 고정수익부 계량화. 예일 대학교 투자 재단의 자산 배분	미국에서 두 번째로 큰 자산 관리 회사인 피델리티 AI 빅데이터 기술 책임자; NetBrain 최고 데이터 과학자	LexisNexis 수석 데이터 과학자; Edwards Equifer 알고리즘 엔지니어	미국 골드만삭스 애널리스트 베이징 가오화증권 대고객 매니저
<b>학위</b>	미국 예일대학교 경제금융학 PhD	미국 보스턴 대학교 물리학 박사 미국 노스이스턴대학교 박사	미국 조지아공대 공학 박사	미국 양백한대학교 공공경영학 석사



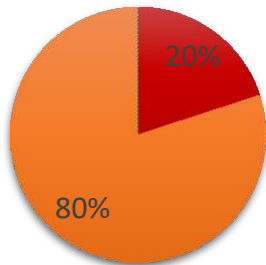
# 난제

### 중국 펀드 비율



■ 주관적 투자 ■ 양화 펀드 ■ 주관적 투자 ■ 양화 펀드

### 미국 펀드 비율



미국의 오늘이 바로 3년 후의 중국이다. 현재 미국 계량화 펀드가 차지하는 비중은 80% 이상이지만 국내 계량화는 10%도 되지 않는다.

감독관리 강화 하에서 주관식 투자의 내막, 장기 주식 등 낯은 수법은 지속하기 어렵고 주관식 기금은 양적 전환의 난제에 직면하고 기술과 인재가 부족하고 데이터 베이스가 부족하며 자동 거래 구조가 부족하다.



## 양적 전환 전체 솔루션

빅 데이터 데이터베이스

양적 투자 전략

자동 거래 시스템

인재 팀 수량화

우리는 양적 투자 기술 문제를 윈스톱으로 해결하고 전략, 데이터, 거래, 인재 양성을 제공하며 주관적 투자 기관의 양적 전환을 돕는다.



# 一刀智投 3.0

来自投资黑客的第三代智投技术革命

제품 영상: <https://static.ainvestcn.com/yidao.mp4>



## 제품 캡처-사용자 보고서



**23.57%**

累计收益

**4.5%**

最大回撤

### 沪深300指数增强



## 제품 캡처-거래 로그



**23.57%**

累计收益

**4.5%**

最大回撤

### 交易日志

10/30	+500.00	卖出万科股份200股, 价格27.50。
10/28	+1011.13	卖出合金股份500股, 价格4.75。
10/20	-203.12	卖出美的电器300股, 价格55.31。
10/18	+1320.13	卖出哈空调3000股, 价格5.01。
10/15	-375.00	卖出春风动力300股, 价格34.12。

## 제품 캡처-전략 쇼핑몰

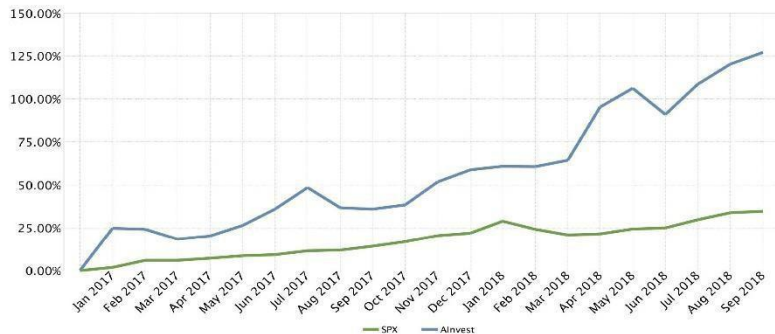






# 미국 주식 실거래 실적

## Cumulative Benchmark Comparison



Date	SPX	Ainvest
Jan 2017	1.90%	24.66%
Feb 2017	5.94%	24.04%
Mar 2017	6.07%	18.44%
Apr 2017	7.16%	20.22%
May 2017	8.66%	26.47%
Jun 2017	9.34%	35.82%
Jul 2017	11.59%	48.46%
Aug 2017	11.93%	36.65%
Sep 2017	14.24%	35.92%
Oct 2017	16.91%	38.40%
Nov 2017	20.49%	51.73%
Dec 2017	21.82%	58.86%
Jan 2018	28.79%	60.97%
Feb 2018	24.05%	60.67%
Mar 2018	20.90%	64.35%

2017. 1부터 2018. 9까지 창업주 자기자본으로 미국주

실제 오퍼는 AI 알고리즘을 통해 127%의 누적 수익을 얻었다.

### Key Statistics

<b>Beginning NAV:</b>		<b>12,578.82</b>
<b>Ending NAV:</b>		<b>45,789.22</b>
<b>Cumulative Return:</b>		<b>127.06%</b>
<b>1 Month Return:</b>		3.08% (Sep 2018)
<b>3 Month Return:</b>		18.91% (Jul 2018 - Sep 2018)
<b>Best Return:</b>		24.66% (Jan 2017)
<b>Worst Return:</b>		-7.95% (Aug 2017)
<b>Deposits/Withdrawals:</b>		9,000.00

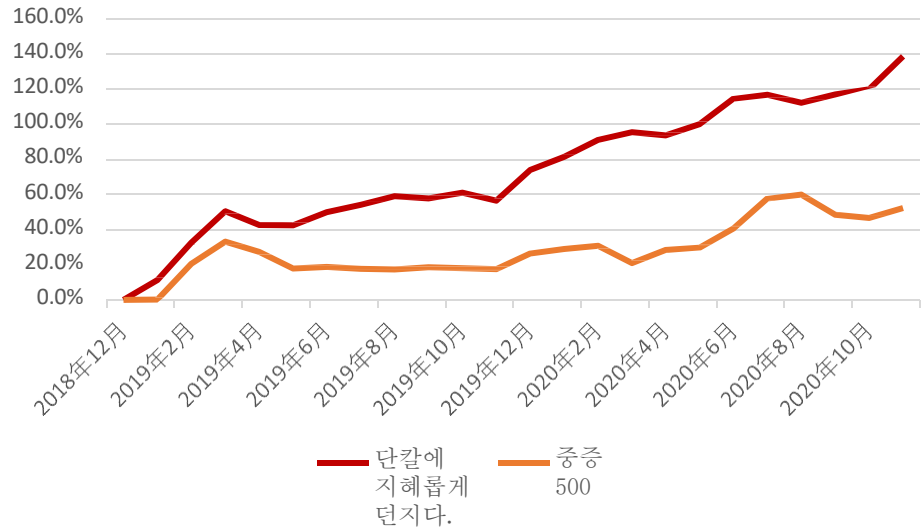
2018. 10 회사 설립 본격 시동.

\*데이터는 Interactive Brokers 증권사의 공식 보고서에서 얻은 것입니다.



# A주 실거래 실적

단칼에 지투 v.s. 중증 500 지수

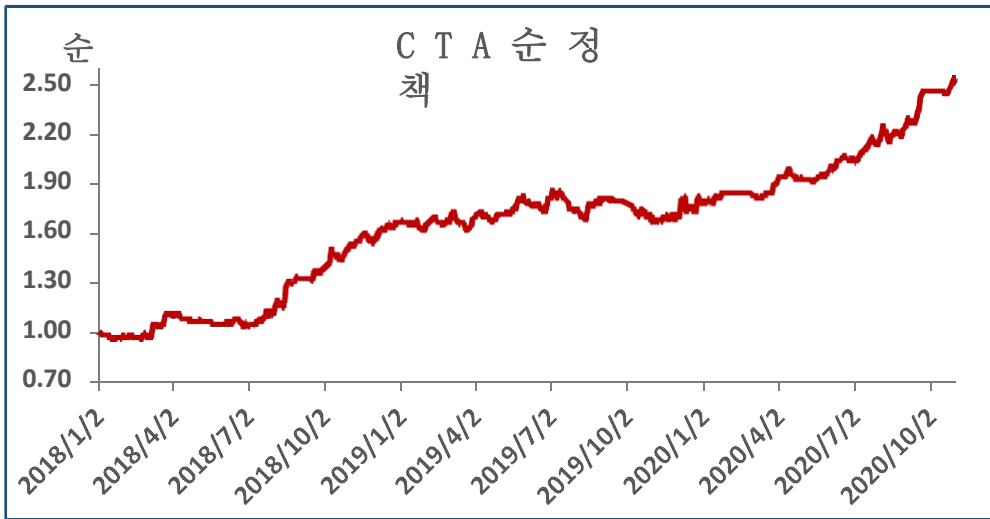


	단칼에 지혜롭게 던지다.	중증 500
연간 수익률	44.5%	25.7%
<u>되돌려받기 비율</u>	<u>3.37</u>	21.7%
최대 스위치백	13.2%	<u>1.19</u>

미국주부터 A주까지, 우리는 원래 AI 알고리즘 프레임워크를 이전학습을 통하여 중국 A주 데이터에 2차 개발과 최적화를 진행하였는데 2019.1 현재 실사투자에서 연간 수익은 대형주가의 약 1.7배, 또한 최대 회수(위험)는 대형주가의 약 60%, 투자효율(수익/위험)은 대형주가의 약 3배에 달한다.



## CTA 선물 전략 실거래 실적



단칼에 선물을 던지다.

연간 수익률	38.9%
최대 스위치백	9.91%
되돌려받기 비율 <u>관련성</u>	3.93

우리는 2018년 말부터 C T A 선물 양화 전략을 배치하기 시작했으며 주로 국제 선물을 공격하는 것에서 동시에 국내 선물을 커버하는 것으로 현재 3년 동안 안정적으로 38.9%의 연간 수익률을 실현하고 있으며 최대 9.91%의 환수를 실현하고 연속 3년 동안 플러스 수익을 실현하고 있다.

\*CTA 전략은 주식 전략을 보완하는 데 매우 효과적이다. 상관관계가 0.07로 매우 낮다. 결합하면 "1+1>2"의 위험 분산 효과를 얻을 수 있다.



# AI 기술 아키텍처



빅데이터와 AI기술은 능동연구, 양적연구에 이은 제3세대 투자연구기술인 AI지능투자연구를 열었다. 일도지투는 빅데이터와 딥러닝을 결합하여 투자연구소에 응용하고 자동화 프로세스의 빅데이터분석기술을 통하여 연구개발 능력을 갖추지 못한 기관과 개인에게 투자능력을 계량화한다.

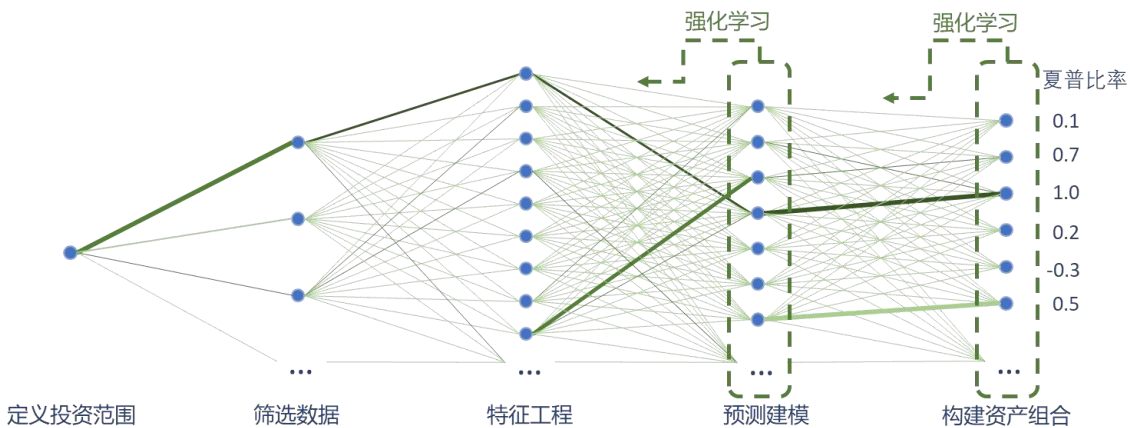
## 원시 데이터 차원

기준 실적 데이터	213
기술면 자금면 지표	141
계수 척도 수량화	428
대체 데이터	117
거시경제지표	1413

총량 2099

## 고차원 빅 데이터

우리의 빅 데이터 베이스는 전통적인 금융 데이터, 계량화 인자, 거시 지표, 대체 데이터 등을 포괄하며 기업, 업계, 경제의 모든 데이터를 초상화를 전면적으로 심층 분석한다. 이러한 데이터는 디지털 데이터뿐만 아니라 NLP(Natural Language Processing)를 통해 변환된 텍스트 데이터도 포함한다.



## 심층강화학습: 전략게임, 우승열패

우리는 강화학습을 사용하여 데이터와 모형과 파라미터에 대해 동태조정을 진행하여 대용량 빅데이터에 기반한 '투자 유전자' 모형이 자기게임과 적자생존을 통해 장기적으로 안정적이고 효과적인 AI 투자 지혜로 진화하도록 한다.

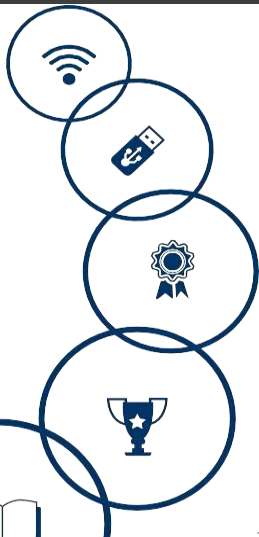


AINVEST



# A I 투자 아키텍처

거시경제 예측



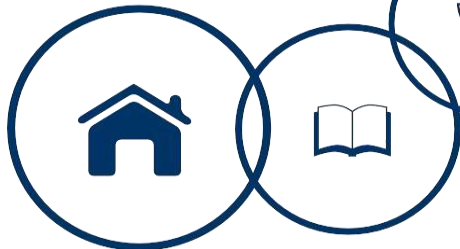
자산 대분류 예측 매트릭스

스타일 투자 전략

개별주식으로 우수자를 고른다.

주파수 대역 선택 시간

거래 실행(고주파)



우리의 AI 시스템은 헤지펀드의 복잡한 투자 결정 구조에 따라 구축된 것으로, 각 모듈별로 훈련된 AI 엔진은 독립적으로 작용할 뿐만 아니라 시너지 효과도 있다

1. 거시경제 예측에서 곱의 전체 창고를 결정한다. 2. 자산 대분류 예측에서 주식과 비주식 자산의 배분 비율을 결정한다. 3. 스타일 투자 전략에서 판과 전략 운동을 결정한다.

4. 개별 주식의 우수성을 가려 회사가 절대적인 수익을 거두는 것을 구분한다 5. 밴드 선택 시 단기 개별 주식의 고저점 판단을 한다 6. 거래 집행 당일 매매 포인트 확정과 일 내 T0

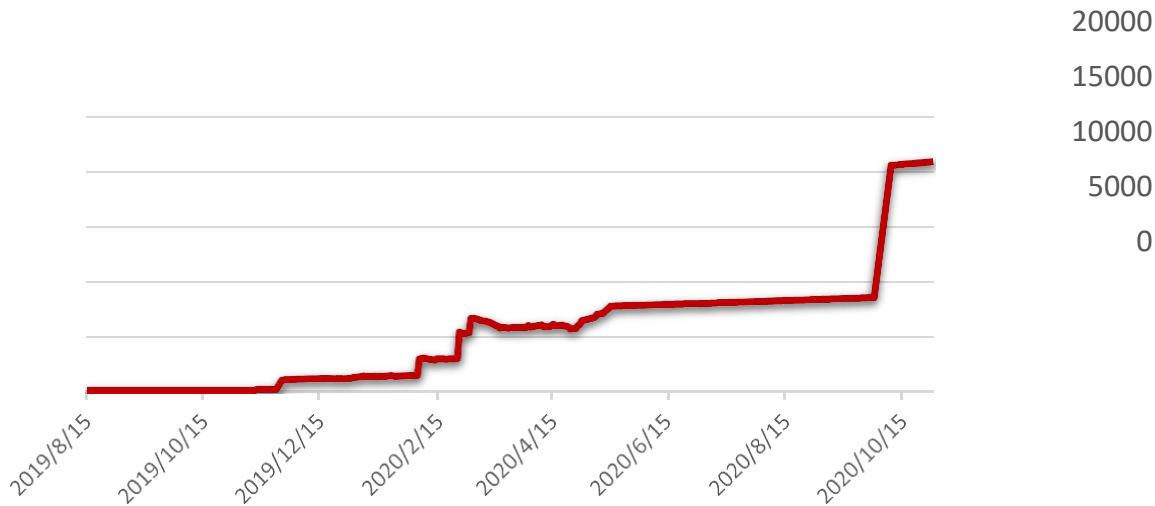


## 비즈니스 모델

협력모델-우리는 AI기술로 투자관리를 담당하고 상대방은 모금에 집중한다. 기술가치와 협력사 모금 채널 교환, 펀드 상품 공동 운용, 사모펀드 지분 묶음, 실적 배분 비율

수수료 방식 = 총 자산 규모 x 고객 수익률 x 배분율

현재 플랫폼 자산 규모 8000만, 이익률 약 5%, 순이익 4백만 원. 2020년말 자산 2억 육박, 순이익 1000만원 예상  
총 자금 규모(만 원) 25000





## A주식 서비스 B단 사모



2019.6년부터 보룬인타이, 케나캐피탈, 고목투자, 흥대캐피탈 네 개의 사모펀드를 계속해서 서비스하고 있으며 누적자산규모는 50억이다. 사모 실거래 실적 (등록): 평균 연 32% 수익, 평균 최대 3.6% 환수, 평균 샤프 비율 4.6.

순번	제품 이름	설립일	최근 누적 순	연간 수익률	최대 스위치백	샤프 비율
1	CTA 정책 번호 정량화	2018/4/9	1.56	50.22%	-1.58%	11.97
2	익룡 CTA2호 계량화	2018/9/28	1.59	75.47%	-0.23%	9.2
3	익룡 CTA3호 계량화	2018/9/28	1.56	72.61%	-2.32%	8.99
4	CTA 전략 번호 4 정량화	2018/5/8	1.09	7.05%	-2.58%	2.49
5	양적 희망 CTA5호	2019/1/24	1.07	15.03%	-0.70%	2.43
6	주식증강 1호	2018/12/25	1.08	23.59%	-15.73%	0.46
7	에제라스 1호	2019/1/23	1.07	11.51%	-2.93%	2.46
8	에제라스 2호	2019/1/23	1.09	17.36%	0.00%	5.2
9	오그리마 1호	2019/4/15	1.09	29.54%	-2.50%	1.21
10	다중 공백 헤지 1호 양자화	2017/4/7	1.18	18.07%	-7.00%	1.18



## 2019년 영예와 기술특허 획득

### 2019년 국가·성·시급 수상——

- 중국청년혁신창업대회(인터넷팀) 전국 금상
- 국가급 첨단기술 기업
- 전국급 인사부 '2020 중국 유학생 귀국 창업 가동 지원 계획' 베이징시 대표
- 중관춘 U30-2019 올해의 걸출한 인재
- 2019 창부 중국 연도파이널 우승
- 창업자 베이징 2019 혁신창업대회 하이덴구 1등상
- 창업자 베이징 2019 혁신창업대회 베이징시 3등상
- 2019 제5회 '하이코컵' 글로벌 화교중국인 혁신창업경진대회
- 글로벌 청년혁신대회 '2019년도 가장 성장력 있는 혁신기업'
- 첸탕스타(제4회) 창업혁신대회 핀테크 특별장 '골든시드' 상
- 2019 웨강아오 다완구 중산청년인재혁신창업대회 기업팀 3위
- 제1회 산터우 창업별 대회 3등상
- 2019 창부 중국 '지능' 특별행사 1등상
- .....







# 2019년 영예와 기술특허 획득



2016년부터 현재까지 레이중은 AI 빅데이터 기술을 세분화하여 복미 최고 기술을 중국 시장에 정착시켰다. 그의 연구 성과는 투자류, 빅데이터류, 자연언어처리류 세 부분으로 나뉘며, 이미 소프트 저서로 등록되었다. 각각 다음과 같다.

### 기술 특허——

### 투자 유형——

알파나이프 스마트 진료주 시스템 2019 SR1088131

AINVEST 투자 전략 복제 시스템 2019 SR1109885

AINVEST 한도지투 주식자동매매 소프트웨어 2019 SR1088468

### 빅 데이터 클래스——

- AINVEST 빅데이터 시각화 및 모니터링 플랫폼 2019 SR1109871
- AINVEST 얼터너티브 데이터 투자 지표 플랫폼 2019 SR1109862

### · 자연언어처리류——

- NLP 다국어 자연어 분석 평가 소프트웨어 2019 SR1088279
- 군집 특징 분석 자연 언어 처리 시스템 2019 SR1103506

.....





# 경쟁 구도



AINVEST

빅데이터 분석 능력의 관점에서 우리는 데이터만 제공하는 시세 거래 소프트웨어와 전략 연구 개발 플랫폼과 차별화된다. 개방성 협력의 각도에서 우리는 AI과학기술을 통해 기구에 능력을 부여하여 협력하는 것은 폐쇄식 자금관리의 계량화 기금과는 구별된다.

능동적인 투자 v.s.의 수동적인 구성의 관점에서 우리는 서비스 B단의 지능적인 투자와 다르다. 현재 경쟁 상대는 크게 1곳인데 상대는 딥러닝과 빅데이터에 기반한 3세대 양자화 기술이 아니라 계량화 인자에 기반한 2세대 양자화 기술이다.

量化基金

大数据分析能力

智能投资服务



主动投资:



AINVEST



盈首科技

被动配置:

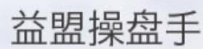


封闭式资管

开放性合作



各券商系统



行情&交易软件



仅提供数据

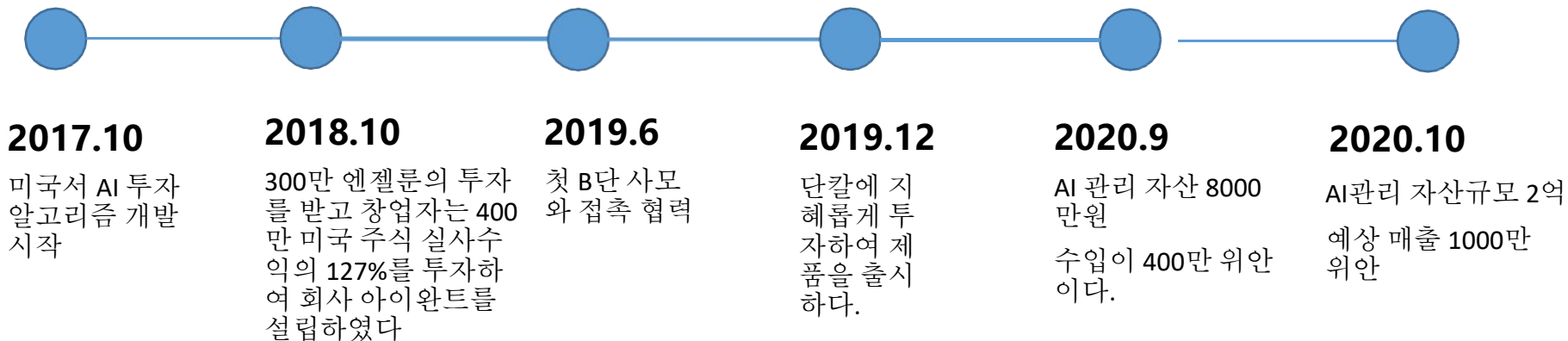
策略研发工具平台



AINVEST



## 발전 역사

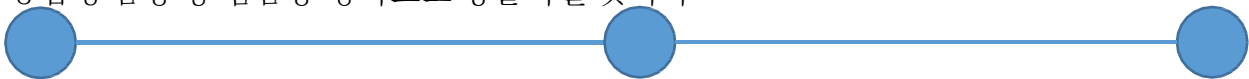


2019년말 상품출시 이후 자산규모가 200만원에서 8000만원으로 급속히 증가하였고 10월말에는 보룬인타이와 합작사모 발행으로 이미 1억2000만명을 인수하였다.



## 착지 계획

국내 양적 전환의 황금기를 포착하기 위하여 펀드, 증권사, 은행, 보험, 자영기관 등에 빅 데이터, 양적 전략, 자동거래 아키텍처, 양적 인재팀 등 전방위 해결책을 제공하기 위하여 우리는 데이터 센터, 컴퓨팅 센터, 높은 수준의 인재 영입에 투자를 늘려야 한다. 미래에는 투자 영역에서 AI 분석 능력과 인프라를 신용대출, 보험, 공급망 금융 등 범금융 영역으로 방출시킬 것이다



### 2021

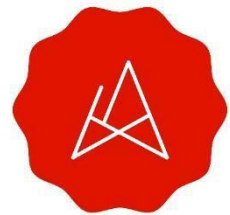
- 2000만 IDC 기계실 건설, 금융 빅데이터 데이터 베이스 지원 및 프라이빗 금융 클라우드 상의 AI 알고리즘 최적화의 대량의 컴퓨팅 수요
- 누적 경력 10년 이상의 국내외 양화 최고 인재 10명을 영입하여 AI 양화 전문가 팀을 강화
- AI 서비스 자산관리 규모 10억 돌파
- 총자산의 5%의 이윤율에 따라, 5천만 원의 매출을 달성
- 장소, 임대료, 설비, 인력 보조가 필요

### 2022

- 용량확장 서버 1억대 추가 투입, 심도강화학습을 위한 병렬 컴퓨팅 효능(GPU/TPU/NPU) 최적화, 프라이빗 클라우드 데이터 격리, 금융 알고리즘 보안 강화
- 10년 이상 경력의 국내외 양화 최고 인재 누적 20명 영입
- AI 서비스 자산관리 규모 50억 돌파
- 총자산의 5%의 이윤율에 따라, 2억 5천만 명의 매출을 실현
- 장소, 임대료, 설비, 인력 보조가 필요

### 2023

- 추가 용량 확장 서버 3억 투입, 투자, 신용평가, 금융사건 식별 등 각종 범금융 시나리오를 포함하되 이에 국한되지 않는 맞춤형 AI 분석 서비스 구축
- 경력 10년 이상의 국내외 양화 최고 인재 누적 30명 영입
- AI 서비스 자산관리 규모 200억 돌파
- 총자산의 5%의 이윤율에 따라 매출 10억을 달성
- 장소, 임대료, 설비, 인력 보조가 필요



爱玩特  
AINVEST

