

中经社年度好书

限量100本包邮送 配套投资精品课



微信扫码 包邮到家



水原力

发布于2023-05-10 23:09 来自iPhone · 北京

+ 关注

美国金融大模型交易的宗师

来自 水原力的雪球专栏

作为一个投资者，詹姆斯·西蒙斯是世界上最大的对冲基金之一文艺复兴科技公司的创始人，开启了利用数学模型进行量化投资的新时代。

知道全球最赚钱（or最有钱）的基金经理是谁吗？

依据最新出炉的彭博对冲基金大佬资产排名，赚钱最多的是文艺复兴基金（Renaissance Technologies）的创始人詹姆斯·西蒙斯（Jim Simons）。

去年，他从对冲基金中赚得了16亿美元（约合人民币108亿元）。作为全球最大的对冲基金——桥水位居其后。

西蒙斯是世界级数学家，40岁才开始做投资，被誉为“最赚钱的基金经理”和“最聪明的亿万富翁”。

外界给他的代称包括数学大师、解码专家、亿万富翁、对冲基金大佬……

究竟哪一个代称最为合适呢？《纽约时报》曾经将这个难题抛给读者，得出了四个词：探索者、行动者、给予者、思想者。

23岁获得博士学位并赴哈佛任教。

26岁为美国军方破译密码，因为与上司意见不合而被解雇。

30岁在石溪大学当上数学学院院长，原因之一就是可以解雇人，而不用担心再被解雇了……

这个低调而有好奇心的人，36岁时与著名数学家陈省身合作得出了“陈-西蒙斯定理” (Chern-Simons theory)，这是微分拓扑学的基础理论，在那篇论文发表的数十年间，科学家利用那些方程界定了许多不为人知的现代物理学领域，从超弦到黑洞，各种先进的理论无所不包。2011年清华百年校庆的时候，西蒙斯给清华捐了一栋楼，就叫陈赛蒙斯楼。

四年后他创办了对冲基金公司文艺复兴科技（Renaissance Technologies LLC）的前身 Monometrics，并用其壁虎式投资法在此后的数十年创造了惊人的收益，并不受经济周期的影响。即使是在2018年这个公认的全球熊市当中，文艺复兴也赚到了16亿美金。

56岁开始，他创办了一系列慈善基金，扶持一些连政府都不愿、也无力支持的科研活动。20世纪90年代，他和妻子玛丽莲·西蒙斯建立了西蒙斯基金会，资助数学、物理、生命科学等领域的诸多项目，总价值达25亿美元。

72岁入选福布斯财富榜全球百大富豪榜后，西蒙斯签署了书面承诺，将大部分财产都捐给慈善事业。

西蒙斯是个很有意思的人，很清楚自己要什么，不被外界盛名所累而始终清醒。他曾经在采访中很低调地说，“我不是世上最机敏的人，要是参加数学奥林匹克竞赛，我的表现也不会特别好。可我喜欢琢磨，在心里琢磨事，也就是反反复复地思考某些事。事实证明，那是种很棒的方法。”

以下，Enjoy：

1/经典美国学者之路

出生于1938年的西蒙斯，14岁的时候便表示想到麻省理工学数学。他后来的确申请并被录取了，用他自己的话说，“命中注定要来到这里”。

在麻省理工，一些有趣的生活小插曲让西蒙斯在几十年后仍津津乐道：

“我还记得在校园角落有个这样的房间，我知道它在1971年就消失了。那个时候是1956年或1957年左右，它在早上开放，我们有时候去那儿吃个三明治什么的。

有一天凌晨，Ambrose突然走了进来，还有辛德也和他在一起，那个时候Ambrose差不多50岁。

他们进来，穿的像个孩子似的，围着桌子坐下来，忙着讨论数学工作。我想这是世界上最酷的一件事了。

这是怎样的一种惬意的生活呀！就是早上两点来到这里，和你的朋友一起一边喝咖啡一边研究数学，那个时候可能还会抽几支烟，我已经记不太清楚了，那似乎是世界上最好的职业。我于是追求了这样一种职业。”

往后十多年，西蒙斯的发展便沿着一条经典的数学家进阶之路，进行得很顺利。

20岁毕业于麻省理工数学系；

23岁在加州大学伯克利分校拿到博士学位；

24岁去哈佛任教；

26岁被国防部分析研究所请到普林斯顿，表面上搞研究，实则军方破解密码，但“过于精通世故”的他因为在报纸上公开发表反战言论，又私下接受记者采访，从而被国防部解雇，这是西蒙斯第一次被解雇，也是最后一次；

30岁在石溪大学当上数学学院院长，原因之一就是可以解雇人，而不用担心再被解雇

了.....

在学术界的岁月里，西蒙斯也与中国结下了不解之缘。

1974年，在石溪大学任教的西蒙斯和中国数学家陈省身合作，得出了“陈-西蒙斯定理”，这一定理成为了解决庞加莱猜想证明的重要途径，后来也成为弦理论的基础。

西蒙斯还与同在石溪大学的杨振宁跨界合作。当时，杨振宁已凭借“宇称不守恒”收获了诺贝尔奖一枚，他试图建立更大的规范场理论，但是在一些数学细节上碰到了难题。西蒙斯出手帮他扫清障碍，助其一臂之力建立了现代物理的基石——杨-米尔斯理论。

2/从数学家转型投资之王

“那是在1976年，我刚刚38岁。

我以为我会一辈子都做一个数学家.....从18岁开始我就这么认为。

我想我花了近20年的时间来进行这个游戏，但是后来我决定开始转向做投资。”

1978年，西蒙斯在挨着石溪大学的商业区成立了一家公司，这家公司也就是对冲基金公司文艺复兴科技的前身。西蒙斯将后来的公司取名“文艺复兴”，颇有向500多年前那场轰轰烈烈的欧洲文化运动致敬的意味。

如果说当年欧洲文学、艺术、哲学等领域内的大师们将人类文化推上了一个发展的高峰，那么“文艺复兴科技”则借助科技的力量攀上了金融领域的财富顶峰。

西蒙斯一开始只是进行各种基础交易（fundamental trading），“毫无章法，苦不堪言。”

凭借着数学家的直觉，他认为在市场上一定可以用更符合统计学的方式挣到钱。于是，他聘请了他当年在军方工作时结识的另一位数学家，创建预测货币汇率方向的模型。

他也四处招兵买马，却不雇佣金融专业背景的人才，进来的清一色是科学家：物理学家、天文学家和数学家。

他们试图把基础交易、风险投资（venture capital）和其他的投资方式结合在一起，不断创造出更有效的新模型。

上世纪80年代，不少投资公司都会应用模型来进行交易投资，但是他们的宗旨是模型得出的结论仅给交易员提供参考意见。然而，接受过完备科学教育的西蒙斯制定出完全依靠模型做交易的商业思路。后来，公司的成功证明了这一决策的正确性。

“我们建立了一个百分之百依靠电脑模型做交易的公司，做的业务从外汇，金融工具，逐渐发展到股票以及其他一切可以交易的、流动性强的东西。”

人们将西蒙斯的投资方式称为“壁虎式定量投资”——推崇短线套利、频繁交易，就像壁虎，平时趴在墙上一动不动，蚊子一旦出现就迅速将其吃掉，然后恢复平静，等待下一个机会。这种投资法创造了史无前例的惊人业绩。

文艺复兴的标志性产品奖章基金（the Medallion Fund）在过去近三十年中，费前年化收益率达到80%。即使在2007年次贷危机全面爆发的情况下，奖章基金的回报率仍然达到85%。西蒙斯的短线操作方式正是躲过金融冲击的利器。

西蒙斯的天才之处，就在于对量化交易所蕴藏的可能性认识远远领先于时代。为公司储备了

大量优秀的科学家，并投入资源创造环境提供动力，激励他们大胆创新；为公司定下了未来的发展方向，但又不插手技术的开发研究。

“文艺复兴”的交易方法一直都严格对外保密，但他也曾分享过成功投资的关键：他“从来不临阵修改模型 (never overrode the model) ”。一旦模型给出了操作窗口，他就会恪守交易纪律，亦步亦趋直到既定的窗口出现。

3/熨斗研究所创始人

“我的第一份职业是一个数学家，我的第二份职业是一个商人，我的第三份职业从某种意义上讲是一个慈善家。”

依靠上面的成功“公式”，西蒙斯挣到了足够多的钱，但他并没有停下脚步。

在20世纪90年代，他和妻子玛丽莲·西蒙斯建立了西蒙斯基金会，资助数学、物理、生命科学等领域的诸多项目，总价值达25亿美元。

“如果单从对基础科学的投资规模上讲，应该还没有一个基金的规模能够与我们相比。”

但这仍不是终点，西蒙斯希望提高基金会在科学界的影响力。

在2012年的一次非正式会议上，有人建议：也许基金会不应该资助全新的研究，而应竭力提供更好的工具机制，帮助科学家去理解目前已有的大量研究数据。这个提议引起了西蒙斯的共鸣。

于是，经过多年精心筹备之后，熨斗研究院 (the Flatiron Institute) 于2017年9月正式开张。

熨斗研究院坐落于纽约曼哈顿下城，目前，熨斗研究院一共有四个部门：计算天体物理中心、计算生物中心、计算数学中心和计算量子物理中心。

熨斗研究院可以说是复刻了西蒙斯在“文艺复兴”就建立起来的架构。

在“文艺复兴”，研究人员通过分析大量股票和其他金融工具的相关数据，检测出以前所看不见的波动规律。

而熨斗研究院专门从事计算机科学的研究工作，利用算法分析海量科学数据并予以开发应用。

在成立不到 2 年的时间里，已经产出了无数分析程序和算法，完成了 280 多篇科学论文。

西蒙斯希望将熨斗研究院打造成下一个贝尔实验室——这个传奇实验室产出过八个诺贝尔奖和晶体管的关键发明。西蒙斯倡导创意、分享，并且愿意比最精英的学术机构投入更多的钱。不出意外的话，他的财富足以让熨斗研究院永久运转下去。

天才的人生不止一座巅峰，西蒙斯每几十年就跨界转行，并能在每个领域中都立于不败之地，俨然是个跨界传奇。

在A股里真正做金融大模型交易的只有[金证股份](#)，没上市的就是幻方。[\\$金证股份\(SH600446\)\\$](#) [\\$财富趋势\(SH688318\)\\$](#)



资料来源：公司公告，民生证券研究院



资料来源：公司公告，民生证券研究院

表1：金证其他相关 AI 产品体系梳理

创新业务平台	领域	产品	功能
金证优智	智能投行	研报易	基于指定研报框架的智能撰写，将用户观点与真实数据进行有机结合。内容基于用户观点与洞察，自动形成思维链，生成自真实可靠数据来源，并注明出处。提供交互式对话功能进行指定内容调优
		金口问答	基于各类金融文档的智能对话系统。对指定金融文档，支持其内容中的标的企业分析、风险管理、文档摘要、文档翻译、舆情分析等多种应用场景
丽海弘金	智能投资	弘金算法 APP	依托丰富的算法资源，基于独家自研策略模型，实现用户交易智能匹配算法策略的移动端交易工具。APP 版将复杂的算法交易“简单化”，从降低使用者门槛和算法智能推荐两个维度，推动算法交易走向广大个人投资者
		LIFT- FICC 智能投资平台	包含数据中台、计算中台、业务中台、交易中台、策略中台、风险控制中台。各中台服务通过事件驱动中间件进行连接，实现投前的策略研究、投中的量化投资、交易和风控以及投后的策略评价流程一体化，全面支持 FICC 债券、资金、利率衍生品等全市场、全品类的智能化投资
		智能交易平台 (2.6 版本)	提供全市场品类交易能力；对接市场上绝大部分柜台；提供手工交易、篮子交易、手工 T0，自动 T0、算法交易、量化交易等场景工具
星网通信	智能客服	视频智能客服解决方案	基于华为智能联络中心 (AICC) 实现客户通过电话 (VoNR/5G)、APP、网站、微信小程序等渠道视频接入，与坐席人员进行视频交互，通过远程视频协助打造空中服务场所，随时随地为客户提供有温度、个性化、伴随式的面对面服务
		全渠道智能客服中心系统	系统融合电话、短信、微信、APP、IM、视频等多媒体渠道统一接入，为客服人员打造一站式统一工作平台，支持丰富的智能化应用，实现全渠道服务触达留痕记录，统一管理业务过程产生的数据。系统支持全渠道接入、全业务接入、全员服务、全面业务受理，以智能化、数据化提供全链条服务闭环
优品财富	智能投顾	智能投顾	依托优品 AI+大数据构建的体系能力，提供一套基础的核心框架，该框架上可以根据用户的需求添加多个核心场景和自定义场景，解决用户的投顾和客服需求。智能投顾提供场景工具，都可以独立服务用户。智能诊股，股价预测，相似 K 线，智能筹码等

资料来源：公司公告，优品财富官网，民生证券研究院整理

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	6478	7470	8560	9688

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				

营业成本	5035	5672	6345	7015	营业收入增长率	-2.52	15.31	14.60	13.18
营业税金及附加	26	30	38	43	EBIT 增长率	4.35	40.98	24.70	23.17
销售费用	203	232	282	324	净利润增长率	7.96	23.74	23.09	22.75
管理费用	363	426	531	634	盈利能力 (%)				
研发费用	636	803	974	1176	毛利率	22.27	24.07	25.88	27.59
EBIT	264	372	464	571	净利润率	4.16	4.46	4.79	5.19
财务费用	21	28	42	47	总资产收益率 ROA	4.04	4.64	5.15	5.64
资产减值损失	-15	-15	-15	-15	净资产收益率 ROE	7.23	8.26	9.30	10.34
投资收益	8	37	43	44	偿债能力				
营业利润	246	366	451	553	流动比率	1.81	1.75	1.76	1.77
营业外收支	46	0	0	0	速动比率	1.12	1.15	1.25	1.31
利润总额	292	366	451	553	现金比率	0.65	0.69	0.80	0.88
所得税	28	33	41	50	资产负债率 (%)	41.69	41.53	42.57	43.59
净利润	264	333	410	503	经营效率				
归属于母公司净利润	269	333	410	503	应收账款周转天数	53.22	50.00	50.00	50.00

· 已收录至专栏 ·

水原力的专栏

进入专栏 >



27篇文章, 1690人关注

打赏

1 转发 · 5 评论 · 3 赞 | 投诉

转发 赞 收藏 | 微信 微博



评论...



同时转发

全部评论 (5)

最近 | 最早 | 赞



水原力 作者

05-12 17:59 · 北京

@精心耐心：请教水总，万兴到头了吗？

高抛低吸



赞



打赏



回复



水原力 作者

05-12 17:59 · 北京

@水原力 作者: 金证股份A股金融大模型唯一标的, 这波AI浪潮他要涨5-10倍, 目前才1倍。\$金证股份(SH600446)\$ \$财富趋势(SH688318)\$ \$同花顺(SZ300033)\$

从底部算, 不是从现在价格算。

赞 | 打赏 | 回复



精心耐心

05-12 13:16 · 山东

@水原力 作者: 金证股份A股金融大模型唯一标的, 这波AI浪潮他要涨5-10倍, 目前才1倍。\$金证股份(SH600446)\$ \$财富趋势(SH688318)\$ \$同花顺(SZ300033)\$

请教水总, 万兴到头了吗?

赞 | 打赏 | 回复



飞天叮当

05-11 16:33 · 河南

@水原力 作者: 金证股份A股金融大模型唯一标的, 这波AI浪潮他要涨5-10倍, 目前才1倍。\$金证股份(SH600446)\$ \$财富趋势(SH688318)\$ \$同花顺(SZ300033)\$

预期有那么高吗? 这次复牌, 我只能看到翻倍。

赞 | 打赏 | 回复



水原力 作者

05-10 23:10 · 北京

金证股份A股金融大模型唯一标的, 这波AI浪潮他要涨5-10倍, 目前才1倍。[\\$金证股份\(SH600446\)\\$](#) [\\$财富趋势\(SH688318\)\\$](#) [\\$同花顺\(SZ300033\)\\$](#)

赞 | 打赏 | 回复

[查看4条回复 >](#)

聪明的投资者都在这里

[常见问题](#) • [加入我们](#) • [关于雪球](#)

风险提示: 雪球里任何用户或者嘉宾的发言, 都有其特定立场, 投资决策需要建立在独立思考之上

互联网违法和不良信息举报: 01061840634 / tousu@xueqiu.com 违法(含侵权)及不良信息举报指引 雪球服务协议 雪球隐私政策
© 2023 XUEQIU.COM 北京雪球信息科技有限公司 京公网安备 11010502040379号 京ICP证100666号 京ICP备10040543号
证券业协会会员单位(代码817027) 广播电视节目制作经营许可证: (京)字第08638号 互联网药品信息服务资格证书 (京)-非

