# First in a Thousand：Entangled and Decohered with Multi-Matrixes

# Albert Fisher

Data

Accounting

Period

Pricing

Trading

Investing

Philosophy

History

# 【序】

量化理论，讨论价格信息集合的复杂度，消解盈利的两类数学表达

估值理论，讨论公司的价值目标，用财务语言诠释经济发展的组织和个体

周期理论，讨论公司面临的各类周期，理解螺旋型的周期大道

周期定价，讨论各类参与者造成的价格波动，理解定价的社会影响力

交易策略，讨论日常买卖的心态、股态、赚钱态，提出长期增值的根本

投资策略，讨论生意和资产的常见类型，提出长期成长的终极生产力

投资哲学，讨论群体生命周期上的财富浪潮，展望资本面临的终局

未来史学，讨论当代史、文明史、本体史

0

++

+

-

--

00

++

0000

# 【量化理论】低复杂度数据的理解

中心趋势 连续平滑趋势波动 背后的离心力和趋势力

离散趋势 离散极值划分周期 背后的衰减力和回复力

# 【量化理论】高复杂度信息的指数压缩

框架分层次向下分类，或聚类向上汇总

量级信息被指数化压缩成个位数

对各分类信息进行排序

由偏离的极值构成异质类，由极值的降序值构成同质类

完全信息状态下，对所有量子都建模，形成超高维度的超强解释力。

有限信息下，要对量子群体进行分类，简并解释维度。

低熵的量子群体，简并后可预测到大多数的状态，附带小的随机波动。

中熵的量子群体，处于混沌状态，预期值的分布极广，难以预料后续发展。

高熵的量子群体，按照波函数平均波动来处理。

# 【量化理论】赚钱的本质：基本面和估值

P=E×P/E

dP(t)=dE(t)+dPE(t)

dP=dPE(t)，t→0，赚估值的钱，为短期投机者，承受人心周期

dP=dE(t)，t→∞，赚基本面的钱，为长期投资者，承受产业周期

For Stock{i} and t=present

投资者长期面对Great Company{Gi}，一生大约20次，选择处于低估区间的价格买入，依靠公司本身的自由现金流，实现长期资本积累。

投机者短期对Hot Company{Hi}，选择某月度季度最热的股票买入，并将股票以更高的估值卖给他人，赚取估值提升的收益。

# 【量化理论】估值价差的杠杆必胜策略等价无风险收益的基本面

对于当前价格P0，对未来价格水平未知

如果预期存在有低点到高点的反弹，反弹幅度为k=(20%, 15%, 10%)

但不知道何时会发生反弹波动

假设有政策特许或者亲友信徒的无限供应

那么如何设计买入补仓策略，达到必胜？

不妨设反弹幅度k=(20%, 15%, 10%)

不妨设胜利的标准为整体获利r=2%

涉及到补仓的价格间隔d、补仓的权重w

价格间隔d可以为绝对值，比如再跌1元，也可以为相对值，比如再跌10%

权重w可以为等权重，每次买入相同股数，也可以为幂权重，每次股数翻倍

不妨设d与k均为相对值

不妨设最低价格为Pmin，则最大下跌幅度为dPmax=1-Pmin/P0

不妨设最低补仓价位为PP，1≤PP/Pmin＜1+d

不妨设总补仓次数为n，则PP=P0/(1+d)^n

不妨设初次仓位为A0，总投入股数为A

如果每次等权重补仓，所需总股数A=A0(n+1)

那么平均成本Pave略小于(P0+PP)/2，Pave≈(P0+Pmin)/2

无论d取何值，只要Pave/Pmin>>k+1，就不能保证获利

得出dPmax>>2k/(2k+1)

例如k=20%时，只要出现dPmax远超过28.6%的下跌，等权重补仓就无法必胜

如果每次翻倍权重补仓，所需总股数A=A0×2^n

那么平均成本Pave略高于上一次补仓价，即Pave≈PP(1+d)

在Pmin反弹时，要使保本，则至少要有Pave/Pmin<<k+1

若保证Pmin=PP，则能得出d≈k

考虑到Pmin和PP最大可能相差d，且有最低盈利要求r

那么PP/Pmin≈1+d，Pave/PP≈1+d，且Pmin(1+k)/Pave=r+1

得出d≈sqrt((1+k)/(1+r))-1

例如k=15%，r=2%时，只要每隔d=6%翻倍补仓，就能必胜

此时，当dPmax=30%时，n=6，A=64A0

此时，当dPmax=40%时，n=8，A=256A0

此时，当dPmax=50%时，n=11，A=2048A0

可以看出，w决定胜率，d决定必胜所需的资金量

最大仓位若为200%的本金，对应2000倍A0，则A0=0.1%

花费1个月补仓6次并成功止盈，则获利0.13%，最大年化收益1.6%

花费3个月补仓8次并成功止盈，则获利0.5%，最大年化收益2%

花费12个月补仓11次并成功止盈，则获利4%，最大年化收益4%

因此，当价格未知时，只靠波动中的反弹，

在正常无息杠杆范围内，必胜策略的年化收益与无风险利率相近

而如果有能力获得20倍甚至200倍无息资金，都不如直接无息杠杆做国债投资

# 【量化理论】经典量化系统追求估值价差的最大化盈利是dP(t)长段

如果对dE(t)和dPE(t)均不关心，将其作为随机漫步

价格P的变动dP表现更像是波函数

猜测要涨时，涨段很快就来了，但不知道涨段起点价格和涨幅，即空间不确定

猜测要涨到某价时，未来总能涨到该价，但不知道要等多久，即时间不确定

那么能通过量化系统，来低买高卖赚钱吗？

首先，论证买点和卖点无法事前确定。

由于最低点和最高点是由局部最傻的人决定，因此无法预测最傻的人的行为。

由于不关心P的绝对位置，因而买点和卖点的不确定性属于时间不确定性。

其次，在买点和卖点的时间不定的情况下，只能通过盈利空间确定来赚钱。

将本金S平均k份分散在空间中，捕捉P的波动

定义盈利长度为m，交易费用为n，覆盖的空间为mk

股价P的波动幅度达到2m时，能保证一次盈利，盈利净利r=(m-n)S/k

能产生一次盈利的波动，称之为有效波动

给定盈利长度m，股价P的有效波动数量与(m~2m)成反向关系

记做有效波动数量q=f(P(t), 1/2m~1/m)

一段时空之后，最终盈利R=q×r+residual

要最大化最终盈利R，就要最大化(q×r)和最大化(residual)

最大化residual分为三种情况

股价P最终大涨，residual=0，对于来做量化的本金S而言，属于少赚了

股价P最终横盘，residual≈0，对于来做量化的本金S而言，利用效率最高

股价P最终大跌，residual＜0，对于来做量化的本金S而言，属于多亏了。

因此股价P需要最终横盘或者最终大涨，才能实现最大化(residual)

最大化(q×r)，即要最大化f(P(t),1/2m~1/m)×(m-n)S/k

由于S、k均为定值，P(t)不可控制

可近似为最大化1/m×(m-n)，即最大化(1-n/m)

由于n为确定正值，因此要最大化m

对于盈利长度m，最大理论取值即为dP(t)的最大理论取值

因此联立即可得出，对量化系统的盈利最大化，本质上还是对dP(t)的最大化

dP(t)的最大事实取值，出现在低命中率高亏损的环境中

命中胜出者，在数天到数年实现2倍-200倍-200万倍的上涨，如同彩票中头奖

在dP(t)小的情况下，如年化收益μ∈[5%,10%]，

如果硬要增强收益，则由吃波动贡献收益

给定交易费用n，

可接受的单次盈利长度应高出一个数量级，即m≥10n；

为了保证盈利长度m被实现，在翻倍加仓条件下，需要2m的有效波动

阳段最小长度应为4m，以保证实现一次有效波动；

在样本时段t内，

阳段出现的次数所实现的盈利应当高出投资收益一个数量级，即q≥10μt；

按照放量、三连阴、跌3m开始补入1/1/2/4/8/16/32，

阴段最大长度应为9m，以保证能一直补入，

阴段出现的长度即便超过9m，也应当迅速被更大尺度的反弹回补。

否则就会被长段甩开，出现长时间损失，止损则会出现永久性资本空间损失。

如果继续吃波动，就会在dP之外贡献负收益

上行期，多单连续止盈，丢失满仓dP收益，错觉所有波动都被补回，本金增多

下行期，满仓dP浮亏，空单连续止盈，错觉差一个多单就都被补回，股数增多

振荡期，被未知的极值点不断促成高买低卖的亏损段，错觉能双向吃1格

由此成为反复随机买卖的噪声交易者，或者持仓到公司衰亡成为割肉出局人

盈利的低买高卖段，几乎总是属于dP(t)长段

只有在dP(t)段巨大的地方，才能赚到一部分钱

因此长期主义也表现为，不做dP(t)理论取值小的事情

包含了dt很大，dP很大

# 【量化理论终章】消解基本面和估值的幻象：绝对现金流定价及其宏观涌现

公理：

Pv=ΣCFi/(1+r)^i

定理：合理投资股票绝对好于投资国债，年化收益最少5%，更不用说保本

股权要求回报率r=十年期国债收益率+风险溢价＞十年期国债收益率

美联储为了货币政策空间拟定2%长期通胀目标，国债均衡收益率将回到2%

中国为了应对财政软约束，长期通胀目标为3%，实际国债均衡收益率在3%+

股权风险溢价在3%左右（国内以来熊市极端到6.5%）

因而股权要求回报率r在5%（国内以来熊市极端到10%）

在1921年牛市起点的金本位时代，r=15%的折现率是可靠的

在1929年牛市顶点，r=3%~4%，暗含了主权债务负利率

定理：历史大多数是5%的折现率前提，股票价值的大头在于业绩的永续，可经营时间越长，价值越大，越不会亏钱。无法成为永续经营的生意不值得投资。绝大部分业务无法永续经营。

定理：永续5%股权回报率与永续15%股权回报率的定价差异，随着业绩增速扩大而扩大，价值差异在3-4倍之间。

定理：永续4%股权回报率与永续15%股权回报率的牛顶熊底定价，从底到顶涨300%-600%，从顶到底跌75%-85%。

定理：终局的估值在0%增速的20倍，有1%增速的25倍，有2%增速的33倍，有3%增速的50倍

命题：PEG估值适用于10年-20年15%折现率，30年跨度将低估那些50倍PE

命题：周期性转好的股票，每次都会被高估。而长期成长的股票，总是持续性被低估。

各国内部经济金融套利的市场利率均衡：

经济规模=各行业产品服务数量×价格

经济增长率=行业数量增长率+产品服务数量增长率+价格增长率

永续经济实际增长率=永续人口增长率+永续人均生产力增长率

永续通胀率+永续经济实际增长率=永续经济名义增长率=永续国债收益率

永续企业估值=1/（永续通胀率+永续经济实际增长率-永续企业营收增长率-永续企业净利率增长率）

约束条件：

当国债收益率的市场价过低时，不如直接投资实体经济总体以获得名义增长率

当国债收益率的市场价过高时，考虑撤出实体经济投资，转而投资无风险的国债

当永续企业的市场估值过高时，不如卖出永续企业，买入国债

当永续企业的市场估值过低时，不如卖出国债，买入永续企业

永续企业营收增长率受限于永续经济名义增长率，新行业使其不超过永续通胀率

永续企业净利率增长受限于永续企业营收增长率，市场竞争使其为负数

美国百年：

百年经济实际增长率3%=百年人口增长率1%+永续人均生产力增长率2%

百年通胀率3%=百年黄金价格增长率3%

百年企业估值16倍=1/（百年通胀率3%+百年经济实际增长率3%-百年企业营收增长率3%-百年企业净利率增长率-3%）

当前永续企业估值25倍=1/（永续通胀率2%+永续经济实际增长率2%-永续企业营收增长率3%-永续企业净利率增长率-3%）

风险溢价-永续企业增长率≈-永续企业净利率增长率-永续企业营收增长率

百年企业估值增长率2%=永续通胀率下降率1%+永续经济实际增长率下降率1%

股指百年收益率8%=百年人均生产力增长率2%+百年人口增长率1%+百年通胀率3%+百年永续企业估值增长率2%

理论取值：

永续人口增长率：-1%，0%，1%

永续人均生产力增长率：-1%，0%，1%

永续通胀率：-1%，0%，1%，2%，3%，4%，5%，6%，7%，8%，9%，10%

永续企业营收增长率：0，1%，2%

永续企业净利率增长率：-3%，-2%，-1%

表观永续企业增长率：0，1%，2%

表观风险溢价：1%，2%，3%

有经济金融目标的政策响应：

政策为2%目标永续实际经济增长率+2%目标永续通胀率

财政部通过调整债务融资，调整即期经济的公共需求

央行通过调整利率和购买资产，调整国债收益率曲线

有政策响应的经济金融市场均衡：

给定经济体，永续通胀率5%，永续实际经济增长率0%，目标国债收益率3%

永续企业营收增长率：0%，1%，2%，3%，4%，5%

永续企业净利润增长率：0，-1%，-2%，-3%，-4%，-5%，-6%，-7%，-8%，-9%

表观风险溢价11%≈-永续企业净利润增长率-9%+永续实际经济增长率0%+永续通胀率5%-目标国债收益率3%

表观永续企业估值8倍≈1/（目标国债收益率3%+表观风险溢价11%-表观企业增长率2%）

跨国经济金融套利的市场汇率均衡：

对于各成熟市场的各个期限收益率

在低收益率货币市场上融资，兑换到高收益率货币市场上投资

由此造成即期起始套利压力，并延伸到各个期限上形成兑现套利压力

其套利规模即是市场供需规模，在各个时点决定各个期限上的均衡汇率

当政策调整实际收益率时，引发各个期限上的套利提前兑现或起始

如相当于其它经济体，美元转向加息预期并最终开始加息的一系列时间上，

每个时间点都有买回美元，形成美元升值压力，其规模决定即期汇率变动幅度

借贷利差、摩擦成本和可及资金规模削弱了套利规模

非套利的供需规模也对各个期限上的汇率形成扰动

投资决策：

按照机会成本选取最低折现率

最低折现率=永续通胀率+永续经济实际增长率

按照不依赖市场的资本积累，对未来所有期限上的确定性现金流进行折现

按照净现值率NPV rate从高到低，全部买入，实现当期NPV最大化

# 【估值理论】财务报表与价值目标

矿块，无论是生产端的实体矿虚拟矿，还是需求端的全体客户潜在生命周期价值

存量估值，多家公司争抢一个矿块（包括壳矿）的开采权，矿块价值变动，开拓新的矿块

流量估值，开采速度、流量

财务报表只反映零阶的购入价格（资产负债表），一阶的流量变现（利润表），以及连接表象与本质的真实现金流动（现金流量表）

财务报表的表象所反映的价值，可以用零阶净资产与（一阶ROE的二次项）乘积的方式求出。对数化之后，价值的增长率是净资产的对数与ROE的对数和。

公司的目的是价值最大化，而非营收、净利润、长期利润、净资产的最大化

加总起来的国家或社会的目的是价值最大化，而非GDP、国企、净资产的最大化

居民和家庭亦是如此，价值最大化，即自由现金流、自由时间流的最大化

自由现金流的本质，是低熵向高熵转变过程中释放出的源源不断的自由能量

时间的本质，是被记录下的痕迹以及读取痕迹

自由时间流的本质，是能被更新记录的存储空间和能进行更新记录的算力算法

剔除无限重复，剔除有限重复，剔除弯路，走直线

# 【估值理论】人才估值

好的公司治理制度，使得平庸管理层对员工矿块的价值挖掘也能超过大多数

老牌食药、能源、金融企业能够绵延百年

不仅仅是制度。

领导力人才的全球性短缺

高技术人才、个人贡献者 的全球性短缺

强可塑性新人的全球性短缺

需要在年轻的时候就早早进入行业，用最强的适应力获得行业洞察

并呆得足够久，形成个人的高薪水高股权

有愿景，有知识和人际储备，有驱动力和执行力，

有洞察力、表达力和感染力，带动大家一起实现

定量分析定性思考，兼顾长短期需求，处理内外部关系

兼顾各业务、各地区、各部门的利益和人际关系

最好的是方式是另起炉灶，由新一代企业家从头创业

企业家和技术人员，需要有清晰的愿景和强烈的信念

才能驱动自由时间流高效渗透到各个信息中

经过或长或短的时间，找到或等到并完善解决方案

组织很容易腐化，变成追逐编制的搭便车之地

需要去参与新的组织，强烈的信念，有年轻的自由时间流，革新未来的技术

无论是哪个行业，千里挑一的人才，需要汇聚和调动巨量资源

同时也要面临千里挑一的竞争压力，获得千里挑一的报酬奖励

不然就会出现代理问题，最优化的目标被扭曲，最终受伤害的是整个行业消费者

对于需要大规模人才协作的行业

当行业优秀人才很少，行业的优秀领导者只有一个的时候

优秀人才基本处于被埋没的状态，最终都会流向那一个优秀领导者

优秀领导者的公司就建立一种护城河

即使花重金打垮公司、抢走人才，自己缺乏优秀领导者，优秀人才也会无法发挥全力、并且最终会流失出去，甚至重新又有人另起炉灶

行业普遍是人才匮乏的状态，只有极度少数的行业才会聚集大量人才

当人才匮乏的时候，哪怕商业模式已经完全透明，但其它公司因为缺乏人才而无法真正复制

本质就是适龄劳动者的自由时间流在市场中的进化和沉淀

# 【估值理论】企业管理战略

内力要强，外力要顺

不断赚钱，不断专业，不断高抛低吸

从而积累富余，以抵抗自身熵增衰败和行业进化竞争的不利影响

掌握一个外人不知的秘密，组建一个共同愿景的团队

处于一个利基行业，有稳定的现金流

把所有EBT甚至EBIT用于准备回购股票

不断的低息借债，不断的准备回购，回报股东

在国债收益率高过股票时，通过卖出股票筹资

不断的发放股权激励，用最优厚的报酬吸引人才

保持决策中心的精简，放权给各个专家去开拓新的秘密，制造高ROE/ROIC资产

利用专业人士，等待有竞争力的同行或同产业链生态圈被低估时买入

# 【估值理论终章】栖居于语言上的世界：从财务语言角度构建真实世界的发展经济学

全球或局部：是否引入海外变量，多主体博弈以及汇率

从目标划分主体：居民，企业，NGO，权力政府，发展央行

主体的内部结构及衍生结构：一阶流量与零阶存量

收入与支出，依赖于产业特征

投资与变现，

举债与清偿，

资产，未来收入的折现，依赖于预期收入的内在价值和当前资金偏好的市场估值

债务，未来支出的折现，依赖于流水信用、抵押品信用、央行信用

按照主体的内部结构特征做分类：

简单产业、嵌套衍生产业、资本与信息产业

不同目标偏好、不同收入、不同财富、不同权力地位的居民群体

终极目标：社会稳定和发展

中介目标：维持就业；维持居民企业资产负债表正常；维护币值稳定。

替代目标：GDP增长在一个合理的名义价格水平上；维持负债端的温和通胀，维持资产端的价格（盈利和估值）；维持进出口平衡（进口替代和促进出口）

居民消费重在城镇化的地产、教育、医疗，其次是耐用品消费

短期促进的方式是降息减税增贷、央行注资旧城改造和产品技术换代

长期促进的方式是为经济体增加人口，为现代化增加消费服务品类，并将现代化惠及更多人

企业投资重在资金，其次是税费

短期促进的方式是驱使银行放贷机构买股和公开上市股权增值以及减税清账

长期促进的方式是培养激励更多企业家，技术创新链条孕育更多产业，惠及更多城乡

海外消费重在资金，其次是价格

短期促进的方式是帮外国融资以及贬值，或者对进口芯片和原油搞进口替代

长期促进的方式是帮外国搞经济、搞人口、搞发展，以及吸收精英移民

由于是同层主体博弈，可能需要保持对外国的竞争优势，将优势人群吸引到本国

短期风险点：旧城改造、上市放贷、减税清账、开发融资均被裙带关系独占资源，形成围猎政策资金的联合体，引发大规模内斗

长期风险点：增量经济的制度设计压抑人口生育和教育普及，存量的财政资源忽视幼儿而向老人倾斜，投机吹牛造假活动拖累技术创新链的精神传承和产业创造，国际博弈引发更高结构的冲突

# 【周期理论】周期的分类

按照农业划分，有蛛网周期，农具周期，种子周期，仔猪周期，鸡苗周期

按照工业的资产负债表划分，有流动资产存货周期、长期资产设备周期、长期资产地产周期、长期资产商誉并购周期、无形资产研发周期，短期债务杠杆周期，长期债务杠杆周期，税收政策周期。

按照金融的资产负债表划分，有同业周期、商业信贷周期、按揭贷款周期、存款周期、债券利率周期、汇率周期

按照服务业划分，有流动资产消费信贷销售政策周期、无形资产估价周期、股权投资估价周期。

由短期资产周期到长期资产周期，由短期债务周期到长期债务周期，从而形成资产负债表扩大的正向循环。扩张收缩的过程，则是靠资产端产生现金流反哺负债端，主动降杠杆。一旦资产端受限停滞，被负债端压制过久，开始被动去杠杆的过程，则是由长至短，由负债至资产的，资产负债表缩短的周期。

按照利润表划分，有销售数量周期、销售价格周期、成本费用周期、税率周期、意外冲击周期、利润周期

所谓周期，只不过是企业财务在行业或宏观层面的汇总，所呈现出的波动的结果。当无序的方向偶成合力，叠加人心的自我强化，将产生巨大的地震般的共振影响。

从用户的角度来看，人心的周期，有的人看到火了几个月就买，有的人看到火了几十年才买，就像是不同寿命的生物，但只有少数用户因为产品好才买、只有少数企业家做永续的生意

从统计物理的角度来看，周期由低熵开启，在中熵演绎，在高熵中寂灭

# 【周期理论】资本与人力的相对周期

在客户财力良性增长、需求未被解决的前提下

行业新生之初，行业低熵，客户量价齐升，股价不断上涨，人力不断加薪，双赢。

行业遭遇危机，行业衰退，股价低估，人力裁员减薪，双输。

新阶段，行业格局稳定，增速恢复，股价随利润继续上涨，人力不再涨薪。

行业格局超长稳定，缓慢的竞争和衰败，使得利润下降股价停滞，人力相对高薪。

行业衰退期，客户需求下降，营利双降股价下跌，人力减薪，双输。

直到新的子行业再诞生，重新汇聚新的资本和人力，再度双赢。

简化而言

行业高增速，公司高增速，资本与人才聚集；

行业低增速，公司高增速，资本聚集；

行业低增速，公司低增速，人才出走；

行业衰退，公司衰退，资本出走。

投资的时点分为两大块

行业新生之初，人才聚集，无需利润维持30%+增速，预期能永续经营。

行业成熟之时，无需人才，庸才即可维持永续经营，计算永续利润现值。

# 【周期理论】出乎意料的周期

小周期可以被预料到

但每次至关重要的周期，总是难以预料。

甚至会有新的低熵开启周期

因为最大的周期是超出人的生命周期的，存世人的记忆中所不存在的。

如1950年出生的人，听到过的1890年出生教诲的人，也想不到1870年的情形

这个周期大概有两辈子以上约150年，足够让时人忘记先辈教训和决策背景

150年足够使得上一个重建人与人关系的名义信念又出现彻底失控的逃逸进化

在逃逸失控之前，原有的周期高涨会刺激供给增加，使得市场恢复平衡。

在逃逸失控上，供给来不及增加，需求方用抢偷逃逸的方式获得存量供给，引发秩序下的失控和崩坏，损毁供给，消灭需求，破坏性的萎缩式的恢复平衡。

# 【周期理论】周期的源流：每一个高熵周期品曾经都是低熵消费品

从低熵到高熵

有钱买不到

有钱买不饱

有钱必需买

有钱不想买

高端贵族品

轻奢稀缺品

大众必买品

大众可选品

高端市场小

穿越周期

强周期

产能过剩、萧条

低成本战略倾销市场，满足基本需求

差异化战略占领市场，满足更高需求

石油钢铁白糖白酒猪肉

每次供需促成高水平均衡的势能，

就会催生新的物种席卷低熵，伪类也会跟随繁荣，带动行业达到高水平均衡。

而均衡达到以后，老的物种会在高熵僵持腐化

人才、资金、管理、供应链慢慢流失

供需结构也会变动，产生新的势能，

人才、资金、管理、供应链催生并汇聚在新的物种，与行业需求交互在新的均衡

老物种的生存空间被极大压缩，部分拥抱新趋势获得喘息

例如过去百年零售行业的三大红利，

技术驱动成本下降、人口增长、收入增长，带动供需高水平均衡。

而这一次的零售业，是在国际最低成本、更低收入水平、国际大市场，形成均衡，

并催生诸如拼多多这样的物种，

而千年以来的诸如猪肉行业和银行业，

最终都达到了更低成本、更低收入水平、更大市场，产能过剩和ROE极低

# 【周期理论终章】周期与螺旋，发展与绝对精神，全维历史视角下的英雄主义与爱

一维的左派应然与右派实然

二维的美林时钟周期

三维的黑格尔螺旋式上升，老子的大逝远返

以最大的低熵为起点前提

周期不再是重点，上升本身被抽象为绝对精神、道。

绝对精神有各个结构之间的否定与补足，道有返者道之动、弱者道之用。

周易到道德经到金刚经就是一个否定之否定的螺旋上升过程

返者就是当前的资本繁荣来自于上一代的制造繁荣，来自于上上代的军事繁荣，来源于上上上代的钢铁石油高毛利竞争

弱者就是class to mass，不断补足的民族民权民生

一个英雄的落幕，奠定了另一个英雄的兴起，此为返者道之用

历史终将吞没和遗忘所有的英雄，人民大众才是历史的受益者，此为弱者道之用

绝对精神的绝对残破，使之能够展现真实，永远的螺旋上升

从人文上，真正的英雄主义，是在认清生活的真相之后，仍然热爱着生活

（如果是虚妄者而不是英雄被推上了顶点，人民大众就会蒙受深重的灾难）

（不管英雄还是虚妄者，本质都是个体人的渺小和社会的宏大）

从全维视角看待螺旋式的上升，上升到无穷远

不同的起点、上升路径、可能性都存在于全维

无穷远的终点，是绝对的完美，历史的终结

（但是高维球体随着维度足够大量的增加，体积趋于0且集中于球壳表面）

在引力模型中，无穷远处的势能为0，中心为最完美。

所有可能性的起点，精神螺旋式的上升，都将落在中心点

殊途同归，万象归宗，就是历史的终结

这种牵引力的联系，在逻辑上叫因果，在统计上叫相关，在人文上，叫爱

格物理，致良知

修身齐家，治国平天下

附：当周期没有低熵进化主线，如高熵潮水涨落时

大范围里，是永恒的涨落和转瞬即逝的均值回复力

小范围里，潮汐力等，引发的中期趋势和趋势崩塌

# 【周期定价】投资者与投机者的互动

初九，潜龙勿用，市场恐慌，投资者不断逢低一买二买，投机者做空抄底抢反弹；

九二，见龙在田，市场低迷，价格企稳，投资者继续买入三买，投机者回避；

九三，终日乾乾，市场在怀疑中随业绩上涨，在波动上沿洗出投机者

九四，或跃在渊，怀疑未来业绩，部分投资者获利离场，投机者杀跌充分换手

九五，飞龙在天，业绩概念受到新一轮投机者追捧，引发低波动大涨。

九六，亢龙有悔，投资者在震荡上涨中离场，投机者来回大吃波动，幻想牛回头。

次顶下跌，投机者抢反弹或止损离场。

持续阴跌，投机者绝望割肉或卧倒做空补回。

股票回到价值区间，投资者重新进入。

# 【周期定价】教条价值投资加入杠杆博弈之后的模型

古典市场，今年金矿股值10元，十年后值100元。

理性教条主义者，价值即价格。

投机者进入后，以11元买入部分金矿，预期年化25%。

投机者根据波动，借入6%-8%的资金，以11元买入双倍金矿，预期年化40%+。

投机者借入10%的资金，以11元买入近乎四倍的金矿，预期年化70%。

投机者11元买光所有金矿，独占年化70%的收益，承担中途爆仓风险

投机者以90元的标价出售金矿，一旦成交即提前收割近十年收益。

噪声交易者、算法交易者、波动或趋势交易者将缓慢在90元吃掉部分金矿。

理性教条主义者在11元卖出后，继续寻找价值股，面临再投资风险。

总体而言，价值投资者花一年时间洗出教条主义者，之后一路吸货。

趋势交易者和杠杆价投者察觉出确定性价值，加入战局，纯净拉升。

低成本杠杆价投者继续吸入，开启第二波纯净拉升。

高成本杠杆价投者开始去杠杆，引发波动上升。

低成本杠杆价投者开始去杠杆，引发第二波波动上升。

价投投资者开始出货兑现，引发第三波波动上升。

噪声交易者、波动交易者、趋势交易者全程参与其中。

基于长期满仓零负债做多，日内的融资交易套利构成了推动股价上涨的主力

长期的日内融资做多开仓平仓，使得市场公允价格压低预期回报率至融资利率

# 【周期定价】竞争优势加入零利率之后的模型

低利率时代，净资产可以为零，只需保证自由现金流，保证再投资的资金来源

零利率时代，净资产净利润可以在零下附近，高估值融资解决营收来源

因此零利率时代的竞争终局，将是极低的利润率和不断扩大的行业营收

市场不需要更多的利润资本，只需要更多的营收为社会创造消费价值和就业

保持低成本高利润，通常情况下意味着市场流失，哪怕垄断也将遭到反垄断。

承载企业成长的不再是财务杠杆和留存利润再投资等虚拟资本

而是行业内流动的从业人员，所汇聚成的围绕核心团队的人力组织

用高薪酬，聘请最好的人员，达到最高的人均营收，并获得对竞争对手的碾压

在高速成长的行业中，不断拓展行业渗透率、公司市占率

因而最直接的指标从净利润增长变为营收增长

最关键的指标从每投入资本所得净利回报率ROE变为每投入薪酬所得营收回报率ROI

ROI高且不断升高的企业，可以稳步扩张人员，实现人数、人效的量效齐升

由于市场鹿死谁手未知，在30%营收增速之上，均有10倍以上的PS

市场寡头到了15%营收增速，仍有10倍PS，对应远期30%净利和33倍PE

投资的关键变成了寻找人效最高的企业，投资营收持续暴增的企业进化

享受人效不断提升、行业渗透率不断提升的过程，并时常有意想不到的收获

# 【周期定价】传播资金流加入坐庄博弈之后的模型

十份资金人看股

一个人看跌，就逢高卖

两个人看跌就横盘

三个人看跌就回调

六个人看跌下车就大跌

如能新来九个人看涨即能反弹

新来百人即可继续涨停

5%持仓限制，50%大玩家占比，使得换手率/4%/2为大玩家数

全程活跃资金量级在50亿-100亿

一堆翻倍股，内行定价结束，但活络了筹码。

一半的股票被游资再翻一倍成为四倍股，通过外行定价进行掩盖。

四倍股中再卖掉一半，买入另一半，翻倍成为八倍股，通过外行定价透支未来。

八倍股中再卖掉其它，买入少数股，翻倍成为十六倍股，绝对控盘，慢慢卖。

净值在卖光之前，将呈现高速增长，可以依此进行再募资，夯实绝对控盘。

事后看似乎有一年十六倍股，事前看则是随机的选择所保证的必出的结果。

# 【周期定价】大众泡沫模型的阶段

随着信息互联网的发展，虚假信息如同传染病般进入资本世界，成为泡沫的助推

比商业模式更快的增长模式，就是传染病般的泡沫，结局一定是崩盘

比较各事件的成长速度

近年来，小众通俗作品养成大众化需要十年：

二次元bilibili成为通用平台，三体从连载小说变成电视剧，

dota成为王者荣耀火遍新生代，比特币变成通行资产。

传染病能一年内感染大部分人：百年一遇的全球大流行，七年一遇的牛市。

本质就是，同一进化地步的人都认可这个作品

它能被时间充裕的人接受，那么当其他人累积到这个时间量就也可能接受

长时间没有与之匹敌的作品竞争，就会令它酝酿成超级IP

专业性过强如黎曼，则会让超级IP局限于非常小的领域。

古代则需四百年，如汉武独尊儒术，隋唐金刀之谶，明水浒写宣和，如今解读嘉靖西游

泡沫的基石更加具备刚性特征，拥有信息栅栏里的铁杆粉丝

以全网1-10%的小众群体中0.01-0.1%的出资者，即可席卷一小块特定资产

在二手交易市场上，以铁杆粉丝锚定了二手交易价格

二手市场流通盘小，价格刚性，引发滋生炒家拉高，产生一二级市场套利机会

大众被铁杆粉丝传染后，大规模买入一级市场，半消费消遣，半收藏投资

隐含期待了在二级市场套利

既是因为二手市场永远上涨的特性从而对产品有了光环滤镜，误判增加了消费欲望

又是因为二手市场永远上涨的特性从而导致现在不会卖、而对未来二手卖出收回资金有期待，实际支付的钱可能极少甚至还可能是赚的，从而误判降低了消费成本

放大的消费欲望和缩小的消费成本，导致了一级市场的需求量异常火爆

对未来的期待导致二手市场供给量很少

最终严重的供不应求，导致远超正常商业的30%-100%的年化增幅

更困住人的是这种短期学习后的叠加态，会忽视其他所有因素，在两个因素里难以抉择，但最终会推进所有可能的选项，给人两全其美的幻想，不管发生什么，自己都有理由做的对，然而其实两个理由都是在潜意识里互为因果，最后会发生两两落空。一旦被根植入潜意识后，又会演变成只要接受暗示，就会进入长程刻板模式，控制不住的导向最终的购买行为。

如邮票，如泡泡玛特年增三倍，如比特大陆年增十倍，如贵州茅台酒，如房地产

泡沫相关概念的疏忽起源

早期在人群中的传播，影响力和传染力被低估

传统定价对泡沫概念的不屑和压制，但既得利益者炫耀账面财富暴增

中期通过边际流动性的蝇头小利，吸引普通技术员来引流，下沉到低线

成熟期通过挪用公共资金、设备来参与泡沫，达到中饱私囊的目的

后期在人群中全面渗透，韭菜大规模涌入幻想奇迹暴富翻身，股权供不应求

随着接受新事物的人群步入壮年，更多的可支配财富涌入该泡沫，形成暴涨循环

监管层对于泡沫定价、操纵市场的不作为或者监督不力

第三方利用泡沫，开发新的次生概念来在其它地方继续割韭菜

外部力量介入，资助泡沫走向白热化

个人在韭菜泡沫狂潮中保卫资产不受侵蚀

最初的设计者和创造者，为了理想去做

当前的操盘者和实权者，把理想当做工具来谋求权力

中层的传声筒和代言人，赢得浮华的名声和虚荣

下层的技术员和打工人，钻点空子赚点生活费

底层的NPC，被支配并被许诺能有翻身的奇迹

所有人被吸引进来，抱团期待未来的新人来接盘，逐步腐化成一个空想的乌托邦

一切通货膨胀都是货币现象，一切资产泡沫都是人口聚集现象。

不管是长期上涨还是短期上涨，有信仰聚集的地方，就有泡沫，就有财富索取权的再分配

交通基建、城市化、自贸区、互联网、移动互联网，使得依附于人口的资本越来越便利的聚集起来

郁金香泡沫、密西西比泡沫、南海泡沫，都是跨国流动的聚集

1929年铁路电报时代后的大泡沫

2007年大宗泡沫由冷战结束后的大汇流聚集。

2015年中国创业板泡沫由微信聚集

2020年中美成长股泡沫由疫情推动全体上线聚集

新的、全球化同质的泡沫载体出现

从实物到电子实物到电子区块链，突破了地域上的限制

吸纳了新生一代又一代的信息人群

排斥了老一辈人和老资产，排斥了保护主义和逆全球化。

2007年全球大宗资产泡沫，2008年金融危机和QE，对美元不信任感加深

2009年比特币诞生，2011年黄金泡沫见顶

加密主义极客、地下经济和美元风险分散者，三者合流

2011年比特币直上$1，彰显货币候选人身份，同年直上$10，涨数千倍

2011年回落到$2-$3，候选货币地位稳固，

2012年稳定在$4-$5，说明地下经济借此大量活动

2013年直上$100，直上$1000，媒体造势，说明庄已就位完毕，涨数百倍

2014年回落到$400，

2015年继续回落到$200，因中国股市大泡沫

2016年回升到$400，说明地下经济在股市大泡沫后继续大量活动

2017年冲破$1000，直上$10000，涨数十倍

2018年回落到$4000

2019年回升到$8000，说明地下经济在棚改后继续大量活动

2020年冲破$10000，涨数倍

年度动能越来越弱，愈发见顶

参照避险龙头黄金约$10万亿市值，比特币$1万亿市值已经处于龙二天花板附近

2009年-2012年每年出262.5万比特币，稳定在$4-$5，对应矿工报酬0.1亿

2013年-2016年每年出131.25万比特币，稳定在$400，对应矿工报酬5亿

2017年-2020年每年出65.625万比特币，稳定在$8000，对应矿工报酬50亿

2021年-2024年每年出32.8125万比特币，稳定在$40000，对应矿工报酬120亿

价格需要保持年化19%的增长才能维持每年相同的矿工报酬，超过茅台的10%。

价格若四年滚动增长不超过100%，则会动摇作为唯一净空头的矿工的长期信心。

最迟2025年需要翻倍到$120000、总市值2.5万亿，否则矿工退出、网络崩盘

如果没有危机迫使超级规模的宽松防水，无增量资金涌入比特币避险拉升价格

那么越来越小的边际净空头和越来越大的存量持币者，将导致踩踏以-99%起步

在此之前，需要$100T全球AUM配置1%-2%的比特币，完成庄家兑现

庄家从2009-(2011)-2013年开始建仓拉升造势，到2021-2025完成出货

线上灰色经济将寻找新的宿主

# 【周期定价终章】影响力决定资产定价

所有的大类资产每日定价，都属于1%换手的边际供需，由被影响的人心定价

与之相对的是小资产，可能存在筹码集中和操纵

由基础结构打造的高级结构，以20%的人口，掌握了对社会绝大部分的影响力

以20%人口建造的各式组织的主干基因，就是千里挑一、十万里挑一的人才

他们以官员、商人、明星的形象出现，以此低熵为核，环绕着亲信和下属

这些影响力以权力、金钱、品位等形式具象化出现

这些影响力依靠的基础就是千千万万陆续被影响的普罗大众，特别是外人和新人

这20%的人口的信念和行为的变动，决定了边际定价的周期增长和起起伏伏

包括一个国家的债务、一个公司的股权、一个城市的地产、一场戏、一瓶酒、一个作品、一个装饰、一个符号，都能被影响者施加影响力，点石成金

泡沫的时间跨度最长可以延续130年，才会被新生代完全淡忘

骗局则伴随着牛熊短周期出现，总能找到适合时人的概念，分坛设舵圈钱卷款

当影响者离开的时候，长期预期被证实为只属于短期的人群，符号就会被打回原形

比如南京被攻占后，南京房价崩盘。南京被光复后，重庆房价崩盘。

比如华为腾讯等搬离当地，当地房价回落，新地房价骤起

比如创始团队套现股权后，离开公司继续新的创业套现

比如艺术品或者主题投资的风格变换后，老艺术品没人接盘，新艺术品兴起

具体而言，企业家、投资人或者资产的主要拥有者，透过自己的社会影响力，大力扩张企业经营规模，塑造大众的长期预期，以财富增值保值吸引大量投资者哄抢抬高估值、透支预期，在资产价格上普遍实现三年三五倍、五年十廿倍的上涨。当人群整体去世，新一代人拒绝为老土、丑陋、昂贵的符号买单，资产价格随着需求归零而归零。

学界则根据幸存股票衍生出的各种虚假指标和生存策略进行过度拟合

这偏离了生态竞争的本质，其实仅仅作为暂存物种的一部分，进行影响力施加

极端情况下，所有资产都会破产退市，所有资产都能通胀上涨

极少数竞争优势的资产会在共振下跌后，伴随着极少数人气股伪装，企稳回升

泡沫本质上是发挥社会影响力塑造新的长期预期，集合各路资金，筹措以期用于某些大规模用途。绝大多数情况下，一旦大众把钱交出去了，后续事情就不受大众的愿望所控制了。最终只能寻求其他社会影响力的承载人。

占大多数的永远是保守者

保守者为了保住守住放大社会影响力而囤积出泡沫，有两方面作用于外部

一面，激励积极者通过创新供给获得巨量财富

一面，刺激部分圈外的保守者联合消极者，打碎秩序，抢盗，导致供需双杀

针对第二种外部性，感到力量渺小的保守者堆积泡沫以筹措资金用于对冲方案

如加密货币、末日地堡、火星逃难飞船、光伏纯电动车、机器卫士及佣人、意识上传进AI

# 【交易策略】从局部最优到全局最优的鸿沟

路径依赖陷阱，反应的是从局部条件最优，习惯性的偏离全局最优。

局部战术判断，通过经验统计高熵，把细节扰动考虑在内，实现小的期望收益

全局战略判断，通过本质分析低熵，忽略短期扰动，实现大的全仓资本增值收益

路径依赖，犹如棋类的下一步看三步三十步。

三步时对损益的经验统计评估，放到三十步时，会发生很大的变动。

短期依赖众多不变量做出的小收益统计最优决策，所携带的统计误差，

随着长期时间推移和累加，不变量转化为变量，不同范式互相混淆

在长期大收益视角下，逐步沦为战略败笔。

例如，用补仓做套硬资产抵御战术投机失败，从而在短期突破仓位限制

用流动性价差获得的战术投机胜利，在短期突破标的限制

一旦二者合流，就会在突破标的限制的垃圾股上，用补仓做套谋求战术投机

几次投机胜利之后，必然随机出现一次投机失败，在短期形成重仓

缺乏终局市值的保障，难以长期坚守，恐惧蔓延

使得一次秒线的战术投机扩大百倍成日线的战略止损

随意的战术判断，甚至会动摇战略判断，

在大级别、次级别、子级别三重价格拐点上战略战术买入，平凡正确率为1%

由于战略买入与战术买入混合，思考频率更高的战术买入会占据短期决策

一旦子级别走势不如人意，战术补仓就会无限扩大，突破战略风险管理

在压力和焦虑状态下，短期注意力会给予外界无效言论更多的权重

如果风险暴露，将会遭遇超出战略风险管理的损失，战术判断不为此负责

如果大反弹来临，战术判断就无比害怕再度下跌，开始撤退。

战术退出形成短期撤退习惯，会连带波及到战略判断，放弃随后的无数大阳

反弹不符合预期、反弹符合预期、反弹超出预期，持续卖出，迅速卖光

把可能最好的三重买入，变成了一次消磨时间、贡献手续费的短线交易

因此战术判断作为低效系统，导致该执行战略判断的时候有一定概率无法执行

而战略判断真的出错而不该执行的时候，战术判断无法识别出错误阻止执行

从而形成没买与买错，等价于卖早了与没卖。

最好不要有战术判断，就能专注在战略判断上

低效的战术判断本质上神经网络不断纳入新的信息反复提炼和过度拟合

主要是以短期流动性冲击和中期概念迷信为主

短期的统计经验因当期边际交易者而生，会因更大的新入交易者而毁坏。

中期的迷信概念因权威或幻想盲从而生，因信徒不足或信徒被收割而毁坏。

主观忘却，休闲游玩归来，首先想起战术判断，忘记战略判断

主观懒惰，凭记忆随意搭建模型，懒得搞太清楚

主观应激，日常情绪机制应激，把其它信息当做噪声过滤掉了，偏执于片面

主观愤怒，因为悔恨没赚到大或者竟有小亏而被激怒，一意孤行加注做战术

主观着急，因为害怕错过，把最新变化的某一统计因子赋予超越时空尺度的权重

主观攀比，我要大幅跑赢同行，再来抄同行的底，这样同行就跑不赢我的收益

客观失误，因为点错了，操作上被迫进行战术遭遇战

已有的好物或者特长，不进一步发掘，不耐心等待，

反而焦急参与被自己排除掉的选项。

时间继续消耗在日内多次轻仓薄利波动的细节叠加态的迷惑上，

消耗在吵嚷的只言片语和模糊的情绪记忆感觉上。

消耗在不停流入的新信息的提炼和拟合中

忘记了千里挑一百里挑一的难得低熵，

忘记了伪劣熵增到荒芜寂灭的普遍，大脑和身体的疲累病痛。

牛市大幅波动胡乱上涨，让人贪婪无脑承担风险，轻仓买入上涨即出。

熊市无尽阴跌击垮信念，让人恐惧无限风险，只敢轻仓被动增仓反弹即出。

总是缺乏重仓拥抱低熵确定性的行动力，成为噪声交易者和衰亡出局人。

# 【交易策略】市场价格的微观范式

各个级别的涨跌时空，很可能不是用来预测未来多空持续性的。

如果从横盘波动的高熵条件出发，价格波动就是多个低熵放量推动的结果。

把各个级别的涨跌时空，看做是低熵放量到高熵横盘。

数十亿人里，炒作的仅1%

数千万活跃小户，户均数千美元

数百万活跃中户，户均数万美元

数万活跃大户，户均数百万美元

数千活跃机构，户均数亿美元

此即为边际交易的流动性来源

绝大部分人的神经网络被三个月的边际时空所塑造

美股日均成交额在0.5万亿美元

A股日均成交额在1万亿元，热钱游资在1%、100亿量级、十余支。

港股日均成交额在0.1万亿HKD

大蓝筹波幅小，追涨杀跌，交易费用占大头

即使在盘口吃流动性，在无判断失误和下单失误的情况下，一年不到3%收益

5%概率的跳涨跳跌造成盈利回撤到1%附近，使得盘口几乎无意义

一年2-6次的中级波段，使得轻仓吃波动收益远不如重仓不动年化10%+。

5%时段的主升浪或反弹浪吸引你买入等待上涨，95%时段的阴跌逼你割肉洗出

5%的股票长期大涨，其中10%才有业绩支持

冲着大涨买就容易落入95%的垃圾公司，冲着业绩就要挑出0.5%

成功的买低卖高和卖高买低后，就会习惯站在缺乏安全边际的地方，等待非理性

人们需要许多指标，为自己的决策寻求合理性和补偿感

现实中没有那么多有效的指标

无效的判断系统，使得该重仓时，被下跌吓到不敢重仓的几率

无效的判断系统，使得该无视时，被上涨吸引买一点甚至超短期赌一把

加上主升浪和反弹浪的区分，今日没买的概率是1%，今日买错的概率是99%

最终的结果就是，分散精力，赏罚不明，贡献净损失

当情绪悲观时，无论个股、同行、大盘，无论笔、分钟、日、年

一切上涨都是赶顶，一切横盘和下跌都是跌无止境，一切都是卖出理由

当情绪乐观时，无论个股、同行、大盘，无论笔、分钟、日、年

一切下跌都是见底，一切横盘和上涨都是涨无止境，一切都是买入理由

每一代都有卓越创始人，年化复利30%+

每十年都有价值龙头，内生复利10%-15%

每年都有八倍股，量价齐升，产能扩张，长期估值翻倍

每季度都有白马主题板块，基本面上升，估值爆升，股价翻倍

每月都有吃饭行情30%-100%，雁阵轮动

每日头15-30分钟是估值抬升的驱动高效期

每年的涨跌分布

0.1%-1%-2%的股票能翻番再翻番

5%-10%的股票能翻番

0.1%-1%的股票能腰斩再腰斩

在活跃情绪下

5日涨幅、10日涨幅、20日涨幅的前0.1%分位集中在50%-60%，为游资目标

60日涨幅前0.1%分位在200%，10日化达到20%在前5%分位，为私募目标

120日涨幅前0.1%分位在300%，10日化达到12%在前10%分位，为公募目标

250日涨幅前0.1%分位在400%，10日化达到7%在前20%分位，为长线目标

按照前1%涨幅分位

5日涨幅在27%，10日涨幅为40%，后5日涨幅10%，不及前5日一半

20日涨幅为61%，后10日涨幅15%，不及前10日一半

60日涨幅为168%，后40日涨幅为66%，涨速与前20日的一半相当

120日涨幅为344%，后60日涨幅为66%，涨速超过前60日的一半

250日涨幅为530%，后120日涨幅为19%，远不及前项

由此可见，一年十倍股、季节人气股、新三板，各属于不同涨速

新三板示弱即走，若浮亏，则可部分靠演变成季节人气股转盈

季节人气股部分以新三板出现，翻倍后10日-20日回调30%，结合大势再翻倍

一年十倍股则缓慢平和许多，更加依赖外部大势剧烈变化

更平和的是五年五倍十倍的周期股，依赖外部行业趋势和估值抬升

千里挑一的费雪股和格雷厄姆股更加缓慢，均不在涨幅Top1%中

混沌时空不确定性的表述

十倍股，能重仓位、长期收益明显的，长期波动大。

人气股，能大概率避免波动的、短期收益明显的，仓位轻。

短期波动小的趋势收益，意味着后续的回落，正是长期波动大的特征。

长期截取一个时段，必然能找到短期趋势上涨的人气股，看上去避免了波动。

因此股票多数都有大波动，但某个时段只有少数十倍股和人气股才有明显收益

而在长期形成明显收益的，只有少数不变的十倍股和大量不停变换的人气股

# 【交易策略】资本增值的微观范式

无杠杆投资

不要杠杆做空，避免一只妖股长期横盘或暴涨，打爆空头

不要杠杆做多，避免一只牛股中线下挫，打爆多头

积累的优势再大，在不完全信息博弈当中，也会被运气或失误所抵消

哪怕只带一点杠杆，就意味着小概率能爆仓，时间越久越一定会爆仓

因此只有无杠杆做多一条路

由此还可以进一步推出不要满仓和重仓

正是因为很有把握才重仓，但小概率发生就能腰斩再腰斩

资本增值的来源，基本面，估值，千里挑一。

天之道，买最低最硬的基本面增长。

人之道，买最高最热的估值抬升。

不抱着千里挑一的态度，就会陷入平庸的分散精力，直到对优异特质失去敏感。

天之道，损有余而补不足

左侧交易，雪中送炭，安全即买，年年有粮草，有自由现金流，享受润物细无声

实际控制人利用自由现金流继续再投资再并购扩张，提升竞争优势，完成愿景

满仓无杠杆，长期持有，一生20支股

在暴风雨里等待低价格，搞新钱，扩大仓位

人之道，损不足而补有余

右侧交易，锦上添花，认出领涨即买，买入即涨，容易拉高，享受局部牛市

历史形态包括三连板、月龙头、年龙头

空间上吃大阳包括顶上新高、回调新高、单边回撤后反弹、反弹后新低再次顶

时间上包括三日后、一月内、一年内、五年内

人气总仓位恒定，单利投入，享受资金推动突破存量阻碍后的一波波上涨冲量

期望三日内兑现，最好时一月翻倍有余，不济时近似永久浮亏50%-60%-70%

熊市测试

全面熊市时，人气股难拉股价，人气组合缩水到停止运行

全面熊市时，基本面股的重仓机会出现。

板块效应、概念联动本质不尽相同，概念本身是虚妄

大市值龙头的依概念上涨，全因基本面变化带来提升，重在基本面，而非概念

人气股龙头的依概念上涨，全因股价能轻易拉高，重在轻易拉高，而非概念共识

基本面最硬的股票，在超预期下跌时，才敢补仓，而不会质疑自己。

大危机事件打出的底部被击穿后出现的再底和三底，按纪律加仓

在子弹打光时，仍然有能轻仓融资吃波动的乐观。

等待底部反转时，一定远超反弹的时空长度，要能保持最大仓位，而不被洗出。

每一个回调新低，都是机会，而非浮盈变浮亏，不应厌恶回调。

人气最热的股票，在超预期上涨时，才敢买入，而不会等回调或者观望。

永远只打一发子弹，不重仓，不补仓，不搞来来回回吃波动，容忍失败

等待市况转差时，能够及时撤出，转移到新人气，不拖到原泡沫破灭。

每一个下跌，都代表人气溃散、更难拉高，而非跌多会反弹，不应喜欢下跌

从dP(t)最大化的角度，人气股龙头优于大市值龙头

超级人气股不会跌，会从鱼龙混杂的人气股中脱颖而出

做最强的人气股，持有最硬基本面，千里挑一的最大化dP(t)

其它收益都不如，都是浪费时间、精力。

人气股时间够短，公司来不及腐朽，资金推动一次性透支十年估值。

基本面足够的成长边际，不怕公司腐朽。

人气股带崩大盘时，就是捡基本面机会，基本面硬的股票至少维持不跌。

# 【交易策略】极端尺度上的超额收益

沿着最大化dP(t)的思路，研究对象转为大幅上涨的股票。

空间地理上，识别上涨动能充足的千里挑一集中地，在鱼多的地方打鱼

例如逐年充裕的资本牛市，造成三连板后的日线时空和周线时空

时间序列上，识别三板赚钱效应的强弱惯性周期，在牛市重仓，在熊市轻仓

例如在走弱后轻仓，在浮亏、小阳后加仓，在大阳后重仓，升板后重仓长持

开盘时空外，识别价格的波动率，买更低以获得系统性超额收益

例如在走弱后等跌再买，在走强后重仓逢跌就买

在日常尺度上，市场价格展现出随机性，即在摩擦成本覆盖的范围内，交易策略无法取得对无风险收益的超越。这种无法超越的保守场表现在，既无法通过做多，也无法通过做空，既无法通过全局系统，也无法通过局部系统。

在极端尺度上，这种随机性就会露出破绽。例如罕见的极端牛市和极端熊市，提供了确定性的做空和做多机会。除了这种罕见机会，还有更加频繁的罕见行情，例如个股的连续涨停或者跌停。为了获得更多频繁的极端尺度数据，选取了较为极端的三连板作为局部研究对象。

买卖涌现出最快的首日效应和追涨的三日效应。

首日效应作为最快兑现方式，其盈利形成惯性周期。但会面临一字涨停买不进。

三日效应则避开伪首日效应后潜在负面的两日暴跌，形成较好的盈亏比。

普遍盈利在10%-20%，普遍亏损在10%以内

最多盈利在50%-100%，最多亏损在20%-30%。

当三日效应也出现两日暴跌时，

则意味着有大量板后两板出现，导致首日效应买不进。

而首日效应本身也数量增多，大量大阳和浮亏互现的情景，模糊了惯性周期。

因此在首日效应出现周期模糊和买不进的情况时，需要升两板后继续。

当首日效应数量减少，周期明朗，买得进时，则继续首日效应和三日效应

当首日效应数量稀少，无法连日时，则需要降两板后继续首日效应和三日效应。

个别平凡股会有超越三日效应的日子，占到20%+的交易日。

dP大幅连涨，短期使得卖家卖光。

此时参与，都是逢高止盈、愿意等待的买家。

不大涨就退出，经常踩踏大跌。只有三板三日以上的极端时空更能稳住。

要弥补20%退出损失，就要求参与浮盈30%+，因此排除普通连涨股和低板股

要求参与浮盈能超过30%的，只有极端时空的三板三日块首。

从AI角度来理解三板三日块首策略的逻辑

由神经网络筛选出dP作为最大因子

由三板三日的dP涨幅开始激活

搜集好三板三日买卖顺序做卷积成三日块特征

把三日块池化成季度行情

把季度行情递归，开启下一个季度龙头和季度行情

stable difussion，就是保持特征波包不变的又一次坍缩，就是基因漂移再由环境定型高清

self attention，就是低熵释放出的一阵阵波来回振荡叠加孕育的复杂涡旋，就是新生代婴儿学习最新语言

核心都是code在环境提示下夹杂扰动的再释放与再浓缩

$层面，就是低熵dP连涨。

万亿市场，一寸光阴一寸金，成势在人不在我。

1%的热钱在月余试探追逐1%的股票

聚集在0.1%的股票挣脱束缚形成连续浮盈效应的定价

卖点以不再大涨为标志，开盘或收盘卖出，跌停则顺延，最迟两周卖出。

买点以1%的涨停股票为基础，依靠块首效应，尽早筛选出0.1%的连续浮盈股票。

大资金买成涨停，小资金涨停后买，日内随机游走，接力一日游，随机定价。

有定价权资金的随机试探，无定价权资金的相机抉择，造成的波动经常达到20%+。

追涨补涨杀跌补跌的交易模式拥挤，就会造成买卖点提前或被针对收割月余。

最大化dP的是主力，顺时势引导连涨成龙，浮盈数倍获得变现流动性

过度拟合，就是以Max{E(Pt)}为导向，或长期或短期，容易被局部极端给扭曲

短期t的Max{1/n\*E(dLnPt)}，也会被短期浮盈浮亏影响固定比例仓位f的大小

要做的是更加坚韧的长期t的Max{1/n\*E(dLnPt)}，用固定比例仓位f去优化

剩下的仓位作为大现金，抵御各种连亏巨亏，熬到连阳巨阳

在此背景下，一边买昂贵的保险或者有限的股份抵御巨亏，一边重仓甚至贷款

对于由极端巨阳构成的净浮盈，需要最快止损，如单日不大涨

对于由多数巨头构成的净浮盈，需要最慢止损，选好公司永续持有

低熵期的开始和结束很难提前判断，会在还未开始和已经结束时连亏巨亏

低熵期的普涨泡沫，会出现众多伪类dP

伪类自身缺乏浮盈驱动力，但会涨到满足块首或龙头的dP条件

但获得流动性支撑后，就会直接尖顶回落巨亏，造成一整年的浮盈在零附近

极端尺度的业绩评价，可以简并多个零星时空的块首收益，形成累积浮盈浮亏

给定阈值，比照个股的涨段跌段划分，用累积浮盈和累积浮亏来描述业绩波动

对于大额累积浮亏和大额累积浮盈而言，关键在于波动率总是无限的

不管如何牺牲年化收益和资金规模，通过一个低的仓位，来试图保留本金

一旦连亏达到-500%或更多，就很可能没有足够的钱参与反弹

甚至因为某些因素，市场不存在反弹

跟风游戏的本质是，

赚一点就跑，就会赚不够；赚的时间足够长，就会大幅错过最高点

参与了很多次，动辄连亏几百个%，再连赚几百个%，

但实际上在连亏期的尾声、连赚期的初期，已经没有多少本金了

如果分成足够多的份数分批买入，总仓位的收益就会很低

而如果钱够多，规模就会装不下，自己就会变成买不进去、卖不出来的主因

从而长期承受亏损，长期错过暴涨

而对于做局者而言，

只要花钱打造十倍新股、几倍高度股，

就会通过潜意识模仿机制印刻入人群引发传播跟风

而长期亏损的部分人，会借更多的钱穷途末路的参与新的机会以图翻本

把股票高价卖出后，

如果跟风者模仿止损就会产生永久性的资本损失，低价买回股票后，

又可以作为未来的候选股拉升

# 【交易策略】极端风控的仓位选择

仓位选择非常重要

重仓乃至满仓时，容易恐惧，预期收益率逐步悲观化，引发仓位减少

轻仓乃至空仓时，容易贪婪，比现金效率高就参与，引发迅速重仓

长期投资，行业内持续经营的优秀公司的股权

基本面空间和估值空间共同形成的最终市值空间

剩余市值空间的成长倍数，量子化到2^n倍

对应量子化到5%×n的最大仓位

浮盈按现值计算仓位，浮亏按投入值计算仓位

短期投机，低熵期普涨在极端尺度上连阳巨阳，具备充裕流动性的人气股

千里挑一的标准为一年五倍，月化收益15%，每次流动性冲击约8%

参照优秀投资者总仓位15%年化收益计算，十年四倍

若要通过人气股实现十年四倍，控制风险为120月每月单利15%

对应仓位为22.2%，十年十八倍，等价于总仓位四倍

由于长期成长投资面临巨大的不确定性，包括财务造假、政策打压、基本面恶化

最坏情况下，所有费雪股投资决策都面临90%+的下跌风险。

设r=10%

设Pt为终局市值，Pc为当前市值，

设Pu为历史最大市值，Pd为未来暴跌后的市值

按照经验，将有Pd≈rPu

设P1为第一次买入市值，则P1=Pc

设R1为第一次买入价格占历史高点的比例，则R1=Pc/Pu

设A1为第一次买入的平均市值占历史最大市值的比例，则A1=R1

按照每隔1/(1+r)买入，对于第i次买入，则有

Pi=Pc/(1+r)^(i-1)

Ri=Pi/Pu

Ai=ΣRi/i

暴跌发生后，设最后一次买入为Pn，则有

Pn=Pc/(1+r)^(n-1)

Rn=Pn/Pu=R1/(1+r)^(n-1)

An=ΣRn/n=R1{(1-1/(1+r)^n)/(1-1/(1+r))}/n=R1{(1+r)^n-1}/{nr(1+r)^(n-1)}

按照每次投入1%，总仓位为n%

浮亏比例Ln ≈ Rn/An-1=nr/((1+r)^n-1)-1

保本所需再上涨倍数Bn ≈ An/Rn=((1+r)^n-1)/nr

最大收益倍数Gn=(Pt/Pu)/An=(Pt/Pc)R1/An=(Pt/Pc) {nr(1+r)^(n-1)}/ {(1+r)^n-1}

按照最大持仓与市值增长空间的关系，有Pt/Pn ＞ 2^((n+4)/5)

即(Pt/Pc)(1+r)^(n-1) ＞ 2^((n+4)/5)

那么市值增长空间(Pt/Pc)需要满足(Pt/Pc) ＞ 2^((n+4)/5)/ (1+r)^(n-1)

取对数后可得n ＜ {ln(Pt/Pc)-ln(1+r)-0.8ln2}/{ 0.2ln2- ln(1+r)}

n的约束条件只依赖于市值增长空间(Pt/Pc)

不妨设(Pt/Pc)=2^k

则有约束条件n ≤ {(kln2-ln(1+r)-0.8ln2}/{ 0.2ln2- ln(1+r)}

按照暴跌后买入最后一次的关系，有Rn=Pn/Pu ≈ r，又Pn=Pc/(1+r)^(n-1)

那么Pc ≈ rPu(1+r)^(n-1)，又R1=Pc/Pu

则有n ≈ ln(R1/r)/ln(1+r)+1，R1 ≈ r(1+r)^(n-1)

实际n的值取决于R1

取r=0.1，属于较为宽松的条件

观测得到R1后，n ≈ 25.159+10.492ln(R1)

且有约束条件 n≤16k-15

当R1=100%时，n≈25.16，市值增长空间至少为2^3

因此当k≥3时，所有R1都满足约束条件n≤16k-15

当k=2时，n≤17，R1＜45.95%能满足约束条件

当k=1时，n=1，R1=10%能满足约束条件

另有

Ln ≈ nr/((1+r)^n-1)-1=0.1n/( 1.1^n-1)-1

Bn ≈ ((1+r)^n-1)/nr=( 1.1^n-1)/0.1n

Gn=2^k\*0.1n\*1.1^(n-1)/ (1.1^n-1)

若要Ln=(-10%,-20%,-30%,-40%,-50%,-60%,-70%,-75%)

则 n=( 3, 5.5, 8, 11, 14, 18, 22.5, 25.5)

对应Gn (1.10, 1.23, 1.36, 1.54, 1.73, 2.00, 2.32, 2.54)\*2^k

这意味着，对于长期投资费雪股而言，暂不考虑年化投资收益

市值增长空间2^1，相对价格必须从极端低位才能买入

市值增长空间2^2，相对价格必须在半价跌停后买入，

全程最大仓位17%，总仓位浮亏10%，按照2^2计算，总仓位最大收益+113%

市值增长空间2^3及以上，能够忽略相对价格直接买入

全程最大仓位25%，总仓位浮亏19%，按照2^3计算，总仓位最大收益+475%

考虑股价暴跌的实际原因，是生存环境出乎意料的恶化，所含价值降低

因此逢低补仓补不了，因为市值增长空间并没有增长。

上述刻舟求剑式的摊低成本意义不大。

如果是5年的最低持有期限、年化30%+的最低年化收益，对应市值增长空间2^2

初始买入仓位过小，会小于5%，才能保住后续恶化的市值增长空间

按照10年的最低持有期限、年化30%+的最低年化收益，对应市值增长空间2^4

初始买入10%，基数价格设为100

腰斩后为2^5，现价50买入5%，总仓位15%，成本价83.3，以应对环境恶化

再腰斩后为2^6，现价25再买入5%，总仓位20%，成本价68.75，以应对恶化

如果继续腰斩，原定市值增长空间为2^7，

如果现价12.5继续买入5%，总仓位25%，成本价57.5

考虑应对环境恶化，成本价对应实际市值增长空间2^4，仓位超出4×5%

现价12.5对应实际市值增长空间2^6，极其罕见，只能依靠总仓位的增长加仓

真的从基数买入价100跌到12.5，更有可能是环境全面恶化

实际市值增长空间大幅减少，无法增仓。

而最低的10年2^4的市值增长空间已经非常罕见，基本上属于战略买入的范畴。

# 【交易策略终章】长期增值的根本

本质是做信息筛选，筛除确定性的信息

机会在于社会共识，因为人是渺小的，所以社会共识确定性的在大面积错误定价

不能亏损。

一旦亏损，过去几十年的努力就以百分比的速度被抹去。

长期100%的保本增值策略

第一步先找到能够长期经营的千里挑一公司，确定终局现金流

如果没有特质，很容易在竞争中丧失现金流能力甚至生存能力

第二步以15%-30%预期折现率确定买入市值，并等待该价格买入。

如果没有较高的预期折现率，就经不起抵御意料之外的风险冲击

第三步核定5%-10%-20%-25%仓位长期持有，抵御个别公司的极端风险

如果只是轻仓买套，解套就出，只能赚到非常微薄的钱

如果买套之后才重仓，会错失很多次一开始就应该重仓的钱

如果直接重仓25%，会面临环境恶化市值增长空间，股价虽然腰斩但无法补仓

所以有了5%-10%-20%-25%的仓位配置，通过降低下行风险来保证长期持有

通过买高成长空间的股票，保证上行空间，从而实现牛市期间的长期持有

实现了长期持有，抓住了基本面长期增值的趋势，就能赚到该赚的钱

需要继续过度拟合，不断吃进低熵新材料，不断拨开扰动，痛苦领悟更通用的生存code

迁徙到拥有内在浮盈生机的低熵人群时空，用-30%~0的多数伪类摸清低熵期开启和收尾

同时降低时间成本，降低大脑和身体的成本

有周期性灭绝，没有必要做局部时空的优化，个体没有必要做低命中率的大数遗传进化

从产业来看，文明进化最终需要的东西，开拓联系到更多的低熵，自组织成更韧性的结构

从股权来看，熵增的风险会摧毁幸存公司的所有的竞争优势和创业初心

从资金来看，熵增的会把低熵期的历史局部最优-伪类横生变成未来局部最劣-族群灭绝

从风险来看，自己专做科学拟合极端尺度应对极端情况，把长期低熵找出来让给大家。

信息决定判断力意志力

决策行为本质是一个神经网络，每日依次吸收新信息，舍弃旧信息，不断局部更新判断

股市冲动，基于深刻印象的记忆均值，以牛市居多，既大于数学期望，更大于样本均值

日内作出的盲目乐观买入决策，必然受到日内谨慎悲观搜集更多信息而再度卖出

只有长期的信念才会在长期留存下来，并且重仓，也是主要决定最终结果的因素。

如果没有充分准备，坚实的买点和卖点，总浮盈浮亏

就会每天唤醒日内机制，遭受拷问，盲目乐观和谨慎悲观的去搜集更多信息

随着时间消耗、信息变多，过度拟合高熵，不断新增买入冲动和卖出冲动，不断忘却混淆

既没有享受到末日现金流的支撑，也没有享受到低熵泡沫，只是机械的高买低卖缴费

其实每天找的是dP×时段×市场的矩阵，特别是看周度dP排名的变化

dP随机更替，每天要从1%的股票里选，最终会经常进入最后一棒、永久资本损失

dP仅在季度趋势连阳和三日块首连板偶尔有效，季度趋势两日时空3周累计+90%

追逐吃1%的波动，最终会空仓放弃巨型dP

应在低熵公司上重仓守候dP

每天找dP是对未知信息的简化，对第一的执著，而资本增值不需要做到局部第一dP

资本生态时空的低熵生存策略

dP＞0时，满仓长持才能吃到，年化15%，行业成长

dP=0时，被套才能吃到，分仓吃价差，三五个来回如果能涨回顶部就能赚5%，估值变化

dP＜0时，翻倍补仓反弹只敢吃保本，顶着重仓被套的风险赚几个保本微利，企业恶化

各生物生活在截断的局部时空上

因为某次低熵而兴起，高收益率吸引物种和伪类繁衍，随着低熵耗尽而亏损退出消逝

因而局部时空的日化收益率可以很高，但长期来看，此类局部时空的收益是负的。

因而时空截段、仓位截段，局部的生存在综合负收益上

长期生存下来的是依靠历经末日的、面向未来的产业现金流的长期时空。

仓位满仓，时空全部，哪怕是日化收益微薄，哪怕不是行业第一，长期都变得很可观。

人气股和呆股的月度下行造成的恐惧心理阴云，在长期大多能反弹一半以上。

此前因为按短涨指数化补仓导致无钱补仓、恐惧反弹无力，而迅速止损，放弃大幅反弹。

长期来看，人气股的涨幅，呆股也能达到。

而长期来看，由于缺乏人群劳作，人气股必然会陆续出现自残式的永久性资本损失。

要有社会性，懂得群聚协作

要杂食，吃简单策略，吃复杂策略，什么都吃，但要避开毒物

要用火，低熵燃烧的时候要尽早上、越低买越好，吃到肉就跑，燃尽后要清仓

末日阴影下的高熵防范

末日情形指的是，战略级别的技术代差和人才陷阱，导致的长期现金流环境

因而只有末日买入才能安心，至少要在跌段买入。

末日前要想赚钱，就参与短暂的股价dP或者基本面低熵期，规避长期满仓末日阴跌

很容易不断缩小历史最优的时间范围，大脑预期会紧跟最新走势摇摆而失去敏感判断

低熵普涨，大脑以为是局部最优带来的浮盈，找到更多局部最优负面记录后又会恐惧出逃

熵增恐惧主动止损和高熵期被动巨亏灭绝，回吐此前获利。

考虑央企旗下上市公司

考虑营收现金流末日稳定甚至增长、现金囤积量大、负债少不会暴雷、估值合理

可以推广到所有上市公司，直接看过去几年的财报

考虑在未来稳定现金流的支撑下，通过固定价差固定数额的补仓，最多补十几份

因此，把时间投入到千里挑一的dP低熵重仓上，锻造自己紧贴real的完备信息模型

说明幻想出来的顶底仍旧是随机波动的一部分 而经历过涨段，就会在跌段不怕下跌的买，买在次顶 而经历过跌段，就会在涨段害怕下跌的观望，卖在次底 由20元的显著涨跌段和10元的弱势涨跌段可知，如果按5元间隔，则有许多10元机会 连续买点和连续卖点都应该至少间隔5元 如果完全中性的话，即使融资到24手，也只能覆盖120元的区间。 而新低有500元的区间。纯凭主观的话，就会丧失吃到的波动性。 因此本轮1120-，宜速战速决，等到出现20%以上的大跌，再吃波动吗？涨到多少再卖呢？ 换个想法，跌了2年了，是不是已经见底了呢？即使真的出现20%浮亏，也会很快因为年化投资收益而回复，而不会永久资本损失。 所以核心在于，跌了的股价，算不算永久性资本损失？不算，才能买入。 有了买入的股票长期持有，就不会错过结构性牛市

# 【投资策略】基于人的生意和市场

## 市场的简单模型

对象，有生，有死。则有生生，死生，生死，死死。

人，要维持生存，要追寻快乐，要躲避痛苦，要抵抗死亡。

对应，衣食住行，娱乐，医疗，安全等领域。

人的需求，对应商品和服务，产生商品和服务的提供商。

供应商，也要维持生存，追求价值，躲避堕落，要抵抗破产。

人和供应商这两个主体，形成了简单市场。

## 市场的嵌套衍生

将简单市场视作一个整体，同样要维持生存，追寻价值，躲避堕落，抵抗破产。

放松时间条件和空间条件，市场有供需、交易、信用、资本、信息，愈发标准化。

跨过小时空的多个简单市场，形成调研市场、营销市场、信用市场、资本市场、资讯市场、检索配对市场。

小时空的嵌套市场，在长周期和大地理的时空条件下，形成国际市场和全球市场。

全球市场同样要维持生存，追寻价值，躲避堕落，抵抗破产，提供这些服务的是公共部门，教育、法治、财政、央行。

人类市场作为一个整体，要借助自然环境维持生存，要追求发展，要抵御内部的腐化和战争，要对抗全球性的灾难。

衍生市场以信息资讯、中介服务、资本运作为主，传统行业会被衍生市场的高级结构以非常快的速度整合，形成AI技术、权力、资本

## 本国行业增长的溢出效应

正和的行业增长，优质新供给，满足需求，如创新药、创新游戏，手机、安防

零和的行业增长，出口倾销，进口替代

负和的行业增长，私人互联网寡头或资本巨头发动兼并战争，公共部门动用行政管制，公共部门用软约束长期债务填补短期需求

每个行业都能因为自己的利益让自己行业壮大，不惜让其它行业萎缩，趁机兼并其它行业人力资源，甚至把所有人置于危险的境地

大部分行业活动是依靠不停的改进改善。而少部分行业是通过主动制造灾难来扩大行业需求，灾难过后，需求就会大幅萎缩。还有少部分行业供需稳定，但是在供给端摇摆，通过自行制造问题和解决问题来制造需求和满足需求，但能一直回避改进真正的问题。

最大的行业都是和社会主体的现实活动也即是财务锁定的日常生活开销紧密相关，居住、交通、医疗、教育、日用。

行业向好的时候，如果有超远期实际实现不了的愿景支撑，就能形成资产泡沫。不管何时爆出问题，都可以找到高层或基层具体人员来承担责任。

国际贸易比较优势，把生产者和消费者当成整体，把产品同质化按照最低定价

如果考虑企业主体行为和消费者分层

企业的定价会依据市场地位做长期最高利润的定价，如果有本土竞争吃掉部分市场份额，定价就被迫更低。

而消费者越富裕，拥有竞争优势的企业定价就会越高。

组织内部看的是全局最低成本，组织外部看的是局部最大利润，组织外部的局部性是被组织渺小的局限所限制的

产品有限的效果和消费者扭曲的决策之间，需要营销进行包装和弥合。而大多数不可持续的消费者和企业，甚至最终选择了仅靠扭曲需求和营销包装。

## 产业的供需

提出一个完全供需的产业框架。

供给的价格和数量，需求的价格和数量。

基于价值的投资机会有4个。供给退出带来的价格暴涨，需求提升带来的供给价值提升，新技术带来的供给成本下降，新技术带来的全新需求

比如产能因事故、战争、监管而关停，带来有效产能大幅减少，趁机涨价，在1-2年内赚到超过整个市值的现金流。

比如人口收入提升带来有效需求增大，对应产品的客户群增大，需求量增大，公司业绩温和增长。

比如新的生产管理技术，使得供给成本大幅下降，公司利润率大幅增加，还会触达更多低价客户

比如新的技术产品，产品长期渗透进人群，带动产品供应链的数量长期增长

除此之外，过分夸大主动做局，被动迷信盲目参与，造成现金-股票供需短期失衡，大幅偏离股票价值。

产业需要坚守一生的看门人，如股票领域的巴菲特，如信息领域的比尔盖茨，如人类生存的马斯克

## 历史的大生意

从最高级最标准化的市场结构，直抵社会最基础的组成单位——人。

人是人类资本的供养来源，虚拟世界是最高级最标准化的存在

生意经过证券化、信息化，信息化经过软件化、云化、AI化

公司的生意受制于其它公司或个体户，

单个公司的营收就是其它公司的成本。

油矿企业和中游制造业的营收，就是其它公司的生产成本

金融企业的营收，就是其它公司的财务成本

咨询公司、智能体薪酬的营收，就是其它公司的管理成本研发成本

流量平台、奢侈品的营收，就是其它公司的营销成本

货币发行促使所有生意的总规模变大

第零梯队市值公司足够竞争优势

直连消费者、穿透本地保护主义壁垒、营收市占率低、净利市占率高

第一梯队市值公司足够底层、足够垄断，1-2万亿美元。

第二梯队市值公司足够底层、但靠并购也到不了垄断，0.5万亿美元左右。

没有第三梯队。

最好的行业都在互联网AI领域，设计出来就能运行，不需要通过物理规则检验。

目前最好的系统性十倍股投资机会是企业服务行业。

最大的公司都是老牌企业，比如苹果微软、丰田索尼

最好最快的生意莫过于软件世界的社交，如腾讯微信、Facebook

客户需求确定，雇佣最好的人去设计优化迭代，实现愿景

物理基础为人力和电力，对不可再生资源的消耗极少，可永续存在

基于每个人的开销来做广告生意抽成，高度标准化，随社会收入提升而提升

扩张的边际成本趋于零，使得毛利率最终极高

管理半径趋于无限，使得管理费用固定，被边际摊薄

覆盖数十亿人社交，形成网络效应的护城河，节省营销费用

自由现金流充足，无需财务费用，可投入数百亿进行研发和并购

最终还有巨额自由现金流留存

更快的生意莫过于虚拟宇宙

是加密货币、社交网络、互联网平台的完全体形态

圈住了互联网原住民，相当于上千万年轻的IT移民人口新大陆

要加入进来，光兑换货币就有巨额自由现金流

映射整个世界，内生经济社会关系，内生金融资产，将凌驾于美元经济体之上

对于中国而言，最快的还有高负债低要求多集群打造的制造业低成本的比较优势，以高价卖到发达市场

在已知的大行业内，进行零部件确定性国产替代，形成五年十倍的基本面迸发

相当于代工市场证券化的过程

上一次全球化渗透率的尾声，发生了三场财富有关的浪潮。

国有化，因为技术都已经传播，宁可自己做，也不给外国做，如产业保护

娱乐化，创世兴建拉斯维加斯，在新的小宇宙从头到尾赚一遍，如比特币元宇宙

军事化，因为蛋糕无法做大，新旧矛盾难以调和，民转军准备掀桌，如福特华为

在产业饱和渗透之后，能源限制导致轻量、简便、便宜成为产品竞争力。

1970能源危机期间，低能耗、低速、小型、便宜的丰田车

20x0能源危机期间，低能耗、低速、小型、便宜的手机

互联网服务的供给最初受限于技术，最后受限于全民创作的素质

互联网服务的需求来自于全民的付费意愿和付费能力

当内容成为了用劳动力制造出的商品，

各个万能APP成了移动互联网时代的超级市场

全民级别的超市比拼，参照Walmart/Costco/Aldi，就是优选、价格便宜

优选靠算法，

价格便宜靠巨量的人口基数带来的大量创作者的创作时间和劳动成本

由于人类的时间都被吸干，未来哪怕AI技术突破，也不会带来使用时长的增长，只是优胜劣汰的转移，

AI可能帮助创作者更快集合历来的短视频合集，

也可能更快帮助更有效的解决方案呈现给目标用户群

只有提高劳动效率和自身财富，才能增加人类的支付能力，如同工业革命的效果

只有灌输以持久的真实需求，才能增加人类的支付意愿，如同大航海贸易的效果

通过深度伪造和虚假信息，可以很快掠夺人类的财富，如同殖民战争的效果

大生意的本质就是低熵，开拓新的低熵，交换各自的低熵，抢对方的低熵

## 美国历史巨富与新兴大行业

开国元勋，内战功臣，世界大战金主

从奢侈到平民，从紧缺到产能过剩

从煤油蒸汽，到电气化，硅基化，

从套利渠道、产品康波到资本沉积

全球化，靠垄断产业获取充足现金流，靠边际交易抬高成本低廉的资产价格

1644-1815全球化，靠垄断贸易+不会全卖出的银行券

1815-1945全球化，靠垄断工业（钢铁石油铁路）+不会全卖出的地产

1945-今全球化，靠垄断互联网（云计算操作系统搜索社交广告）+不会全卖出的数字资产

产业革命推动首富财富的演变

供给端从农地人到矿厂人到网云人

需求端从贵族到商贾到居民

2020年，Jeff Bezos，1964年，Amazon，电子商务，云计算

1995-2015年，Bill Gates，1955年，Microsoft，操作系统

1990年，John Kluge，1914年，MetroMedia，电视广播广告

1985年，Sam Walton，1918年，Walmart，零售超市

最大营收，最大私人雇主

1980年，Daniel Ludwig，1897年，糖木船运、制盐、造纸、酒店

禁运期运酒，高杠杆兼并，在日本用廉价劳动力造船运油，多元化到炼油、银行、畜牧、保险、地产、勘矿、豪华酒店，慈善到癌症研究

1960-1975年，Howard Hughs，1905年，制片人、航空、地产、油服

拍电影，囤积拉斯维加斯未开发土地，包下地产、酒店、媒体，服务油田工具，造飞机、收航线

1955年，J. Paul Getty，1892年，油业

买探矿权，大萧条逆势买油企，阿拉伯语助力进入中东

1950年，H. L. Hunt，1889年，油业

棉花转赌博，买到德克萨斯大油田

1940-1945年．Henry Ford，1863年，中产汽车军备

大规模量产class to mass，付高薪。一战转作战机，二战与德国做军备生意

1930-1935年，Andrew Mellon，1855年，银行投资参政

银行、保险、铝业、油业、金刚砂，转投建筑、钢铁、煤炭、航运、电力、铁路

1907危机时扫货，资助英国和法国打第一次世界大战，作为财政部长打造自由主义咆哮的二十年代，自己的银行和产业被保留，但被罗斯福新政分离、管制、提税

1920-1925年．Henry Ford，1863年，中产汽车军备

大规模量产class to mass，付高薪。一战转作战机，二战与德国做军备生意

1910-1915年，John D. Rockefeller，1839年，石油

内战供物资，探油炼化全产业链，电气化和反垄断之后才衰落

1900-1905年，Andrew Carnegie，1835年，钢铁

内战铁路线，转做钢铁，后引领慈善风潮

1890-1895年，John D. Rockefeller，1839年，石油

内战供物资，探油炼化全产业链，电气化和反垄断之后才衰落

1880-1885年，William Henry Vanderbilt，1821年，铁路

银行转铁路，继承铁路

1850-1875年，Cornelius Vanderbilt，1794年，铁路航运

蒸汽船，铁路，资助内战

1840-1845年，John Jacob Astor，1763年，皮毛地产

乐器制造学徒，做毛皮贸易，囤积纽约地产，奢侈路线

1835年，Stephen Van Rensselaer，1764年，地主商人将军政治家

继承庄园，买纽约土地，参加1812美加战争

1805-1830年，Stephen Girard，1750年，银行家

在费城从商，资助1812财政危机，买下第一国民银行

1800年，Thomas Willing，1731年，银行家

费城政要世家，从商，做第一国民银行总裁

1795年，Elias Hasket Derby，1739年，商人

麻省，武装民船，与中国贸易

1790年，John Hancock，1737年，商人

麻省殖民地大商户

1785年，Benjamin Franklin，1706年，报业

费城，报业

1780年，William Bingham，1752年，武装民船和贸易

费城人，在宾州

1775年，Robert Morris，1734年，银行家国父

费城，航运，北美银行，拒绝财政部长，推举汉密尔顿

1770年，Peter Manigault，1731年，种植园主商人银行家

南卡

# 【投资策略】面向市场经济的生意模式选择

基准线是法币的生意，如银行10%的复利增长。

5-10年33%复利：非市场经济的手段、战术执行解决方案、战略创造解决方案

20年33%复利：战略创造解决方案

非市场经济的手段，包括明抢、暗争、赌博

明抢，诉诸于暴力和权势

暗争，诉诸于提前获取市场经济的基石，如地产规划、茅台规则

赌博，诉诸于盲目，小赌小乐，大赌大乐，借巨款豪赌极乐至世代不得翻身

战术执行解决方案，包括扩优势产能、开有竞争力店铺，等待需求来弥合

优秀的人能自己学习和悟出，通过优秀的执行即可实现5-10年拓店扩产周期

资本开支随着拓店、扩产线性扩张，有一定的规模优势和市场地位

战略创造解决方案，包括网络平台、传染病解药、时尚风潮、协作媒介

需要最优秀的人才，持续的投入，巨量的研发支出，复利积累出无形资产

一旦产品完成，在单一市场无差别满足数亿人需求，边际成本忽略不计

或者在潜力人群中增进数亿人分工协作的智力，长尾产出无穷无尽

一个终局的超大生意，以好的生意模式呈现，必然在前期能以小的规模复利起步

从小到大的营收增长路径，从生产端和消费端两方面考量

生产端，产品数量不断扩大，产品价格不断提高

消费端，客户数量复利增长，客单价复利增长

如果有产能限制，则侧重生产端，

按社会总供给确定的价格，计算产能生命周期扣除开采和销售成本的价值

如果无产能限制，则侧重消费端，

按社会总需求确定的价格，计算客户生命周期扣除开发和获客成本的价值

在缺乏竞争护城河的情况下，获客和销售成本将降低净利率，吞噬企业价值

在缺乏规模效应的情况下，开采和开发成本会降低毛利率，吞噬企业价值

在缺乏好产品的情况下，存货淘汰率高，客户流失率高，使得企业经营陷入困境

最终在行业规模扩大的背景下，仍可能出现行业内的各企业价值逐渐消逝

最本质的差异就是好产品

原材料、劳动力、加工制造看上去都是一样的，做出好产品意味着低熵

# 【投资策略】研发、管理、销售：企业的极致

研发型企业，比如医药、芯片

重金投入，重磅产品，用钱聚集当代人力物力攻克科技难关。

相对营业收入的高研发投入比例，相对竞争对手的高研发投入规模。

最终，为社会精英群体，不断推出更有效的科技产品，开拓生产力新边界。

主流客户越是不懂，越是会有注水的研究成果，被高佣金中介带着瞎买乱买

销售型企业，比如苹果、茅台

专注品牌，通过一定的研发规模，打造优质的产品

相对竞争对手的高销售回报比率，相对竞争对手的高毛利率

最终，占据中产群体的心智，实现长期稳健的经营。

主流客户越是害怕犯错、不愿花时间在挑选上，越不会给竞品机会

管理型企业，比如超市、电商

专注标准化，服务大众，提供物美价廉的产品和服务。

相对竞争对手的低成本，相对竞争对手的好品质

最终，为最广泛的大众群体，提供不断更新的物美价廉产品

产品种类越多、会员玩法变动越多，主流客户越难有时间精力切换到竞品上

苦力型企业，比如汽车、化工

需要不断压低制造成本，同时依赖大量的研发投入，依赖大量的销售费用

竞争对手层出不穷，产品品质飘忽不定，技术路线众多但成效不明

最终，被管理型企业挑选出还不错的品类，摆在货架上。

主流客户越是热情、愿花时间在挑选上，越是会看到并选择更物美价廉的竞品

# 【投资策略】资产类型：农地、法币、铜铁、金玉

农业社会，变速最大的是人口

可耕土地几乎为恒定量，土地开垦的增量远远小于人口增速

人口膨胀过剩，使得土地产出的粮食有硬通货般的需求  
人口膨胀过剩，使得土地产出所需的劳动力有廉价的供给

现代社会，变速最大的是法币资本

高复利资产有限，增量远远小于法币资本增速

法币资本过剩，使得所投高复利资产的股票有硬通货般的需求

法币资本过剩，使得高复利资产的预期回报率不断下行，估值不断提高

古代买地置业、兼并土地，当代控盘高复利的核心资产，均为格雷厄姆式投资

铜铁之变，即费雪式投资，dE(·)带来的dP(t)的最大化

金玉之机，即dPE(s)带来的dP(t)的最大化

dP(t)的最大化，高风险，亘古未变

格雷厄姆经历了大繁荣和大萧条，提出要基于公开信息公平投资，坚守安全边际。

铜铁之变随之开启，巴菲特乘着美国百年国运，掺入了15%的费雪。

大卫史文森经历了纸钞全球化30年牛市，把组合分散到信息匮乏的另类资产上。

最近10年移动互联网牛市，赢更多的是做局搞勾兑的

最终都没有跑过最另类最加密的比特币，金玉之机。

投资物理资产，容易获得自然垄断，但要面对物理毁灭的风险

投资信息资产，能够在互联网世界获得永生，但要面对市场竞争失败的风险

投资年轻人资产，能够高速的成长，但要面对新一代年轻人喜好的快速迁移

投资老年人资产，能够获得确定性的财富，但要面对新型病毒对老年人的清理

历史的进程鼓励投资未来，惩罚抱守残缺

未来一方面要追逐流动性的聚集之处，充分利用金玉之机重分配

一方面要留有格雷厄姆的打算，在随时的大崩盘中，留有民生基本盘扩张重生

# 【投资策略】类比巴菲特的长周期千亿美元市值选股策略

相比其他英雄故事的跌宕起伏绝处逢生，巴菲特几乎没有危机时刻

巴菲特解构成两部分

大部分的格雷厄姆式捡烟蒂，五年翻倍

少部分菲利普费雪式十倍空间，五年十倍

垄断即是市场占有率的结果，目前用户没有替代选择

护城河是，当其他人发现了这个市场有高额利润的时候，却无法动用社会资源将高额利润甚至是大额营收给抢夺过来，也暗含了永续经营的推论

这种无法动用社会资源简单抹除的护城河显现，本质上是个体的信息壁垒

大量消费者的有限认知，无法通过简单的舆论宣传和金钱激励的方式进行改造

大量优秀人才，无法通过简单的领导和金钱激励的方式就能留得住、发挥全力

极少数优秀领导者的心境眼界追求，无法通过简单的途径和金钱激励的方式复制

长期成长的费雪股最后会变成拥有护城河的格雷厄姆式股票

因此，投资的问题在于

Code，生意模式是否可以自发扩大数倍的自由现金流

Environment，所在环境有多充沛，可以支撑成长到多大倍数

Status，无需其它操作，组织有没有垄断扩张的惯性

Brain，创始人有没有热情和洞见，深刻理解对未来的愿景

按照市值顺序去考察美股，同时回看中国的机会

有没有费雪股，有没有格雷厄姆股、安全边际在哪

最好的格雷厄姆股就是资本和信息的垄断股

资本是银行、Mastercard、Paypal

信息是苹果生态所圈住的高消费意愿的移动用户，Facebook圈住的社交用户

不需要厉害的管理，就能实现10%-15%的年化回报

中国没有信息垄断，只有银行。次要的格雷厄姆股可直接走PB-ROE检验

因此，集中精力在十倍股上，其它股仅作做生意的参考

1970s，消费+金融服务+原材料

具体而言，消费如微信传媒，金融如平安保险，原材料如铝业

1980s，消费加入食品类，如伊利、茅台

1988s，消费加入美国广播公司、可口可乐，金融加入就业保险公司，住房抵押公司等政策性机构

1991s，消费加入吉列公司，如精品家电，重仓要席卷全球的可口可乐，金融加入富国银行。

1992年可口可乐、ABC、GEICO和吉列的最后组合，相当于当前茅台腾讯平安的组合

1994s，金融加入美国运通，

1996年，40%的可口可乐，14%的吉列，10%的美国运通，

2001s，信用危机后，金融加入穆迪

2003s，周期底部抬升，加入中石油。28%可口可乐，20%美国运通，10%吉列，

2006年是最后的ROE15%巅峰时刻，15%是美国运通，16%是可口可乐，10%是宝洁，12%是富国银行，穆迪5%，中石油5%，

之后拥抱铁路、能源、银行等，ROE10%保守成长。

巴菲特的基底就是财产保险

财产保险资产回报率在1%-2%，但有数倍于净资产的资金沉淀，依附于社会财产而非社会人口，沉淀资金来源有着非常强的普遍性和稳定性。

全行业一般只能赚取沉淀资金4%-5%的回报。而巴菲特通过以7%为目标赚取了10%-20%的回报，使得巴菲特的保险公司获取了对全行业的竞争优势。

只有极其少的人有能力做到巴菲特的投资回报，而全行业只有极其少的人能真正识别并提拔这样的人管理资产，所以巴菲特剩下要做的就是收购所有这样的保险公司，使得具备竞争优势的人才全部都聚集在自己保险公司，从而真正实现绝对的竞争优势，吓阻对手不敢发动价格战，从而长期保持超额收益率。

考察报刊、食品、保险、银行、苹果，以及巴菲特犯的种种错误

巴菲特所在时代是史无前例的人口膨胀、巨量自由时间流投入市场进化的百年

支撑巴菲特向上越级的核心动力是时代主题下的新兴产业和优秀企业家

正直的品格在美国受到了芒格凯瑟琳业内裁判的保护

巴菲特跟随一代代企业家成长为顶级富豪后，就受制于最大的产业规模

逐步变成成熟股投资，近似于指数投资。

每一代人老去，就伴随着一代企业家和一代思潮的老去，深刻的影响着社会共识和公共政策。具体而言，每20年-30年就有产业驱动力的消失，造成一批巨头坏灭，但会在其它地方播撒新的基因，作为未来复兴产业的种子。如军工订单支撑的伯克希尔哈撒韦，如兴盛一代的报纸和可乐，如受益金融自由化的保险银行在金融危机中受重创，如石油股兴盛十年濒临破产，如互联网和地产茅台的20年兴盛接近尾声。

新兴产业能够造就大批亿万富翁，你方唱罢我登场，为人民群众做了嫁衣裳。

但是，如果时代受制于人口规模和人均收入规模的停滞，总营收就会停滞。

更大的产业不会诞生，总投资收益出现天花板，巴菲特的规模将成为绝响。

大量千万级、亿级、十亿级、百亿级的人仍然会层出不穷。

巴菲特的特殊性。

美国行业以垄断为主，造成经济萧条。

反垄断容易，支持中小企业则很难。

战后开始才有一些风险投资支撑中小企业

风投退出也很难，无法在主板上市。

资金短缺，利率和通胀极高，因而巴菲特做投资的回报率极高，远超股票指数

主板的老巨头的回报很普通，因为新的技术革命和商业模式在兴起。

1970-2020至今以集成电路为代表的持续进步，使得风投的中小企业成长为巨头

全球化给巨头提供了庞大的市场需求和廉价供应

各个巨头的流动性，支撑风投的资金退出，并回流回风投企业，吸引人才继续。

从1980年代开始，随着利率下降、通胀下降、风投充裕、持久和平

巴菲特在享受估值暴涨以后，就进入了漫长的低回报期。

仍在享受技术低熵的新兴企业，是推动小盘指数和大盘指数长期上涨的唯一动力

巴菲特的选股。

长久的行业需求，行业需求最后还能缓慢增长

资本效率高于同行的公司，一般有品牌、管理、团队等独特优势

留存利润很多的公司，一般都是面向消费者的，因为消费者地位弱势、情感依赖

客户也是长期的，如消费者数十年寿命，一旦获客后，产生惯性依赖

客户是面向公司的，公司死亡率非常高，行业变迁特别快

# 【投资策略】长期成长的终极生产力

生物进化中，

越过婴儿期以后，成长期的每年死亡率最低

同一个生态环境中，对于优势物种而言，有诸多与之形态相近的伪物种

从10^7美元到10^8美元，进入3万巨富行列

从10^8美元到10^9美元

从10^9美元到10^10美元

从10^10美元到10^11美元

财政央行决定了财富以美元的度量方式，但财富的源泉在生产力而非财政央行

观察者是渺小的，因此共识最终都是错的。

做空共识高估的资产，会有爆仓风险。

因此只能做多共识低估的资产。

工业革命以前的人均财富都是0.5盎司黄金，工业革命以后变成1盎司黄金，二战以后变成2盎司黄金，2000年信息化时代变成10盎司黄金，2020年泡沫化时期变成20盎司黄金。

黄金占总财富的比例在下降，股权占总财富的比例在上升。

这些都反映了产业革新、组织革新带来的人类财富由土地和黄金向房产和股权演进。

按照美国19万亿的消费经济，主要是居住消费、移动消费、个人消费、医疗服务、信息服务全球资产350万亿地产、120万亿股票、140万亿债券、16万亿黄金、1-2万亿钻石、彩宝、加密货币、艺术品

居住消费是经济发展的核心需求，地产是财富市值的核心载体，地产、债券、黄金上行空间、长期收益有限，更加同质化而难以内生扩张，股票里的少数股票则上行空间广阔、长期有超额收益、能够像生命像新物种一样大幅扩张

给定赛道的20年里，将更好的产品给更多的人用。

产品快变量受制于人口慢变量，形成天花板

物理量的天花板依托于70亿人口。

财务的天花板依托于70亿人的收入开销。

问题层出不穷，因而没有天花板。

解决问题的产品方案技术，以及激励问题被解决的资本，没有天花板。

实现物理量和财务长期成长的关键是人。

即使有钱收买所有竞争对手，也难以维系垄断

即使有钱把创意全盘抄袭，公司内部也做不出或者不想做这样的创新

只有人在外，再召集一批人才，才能在某一点上革故鼎新

因此长期成长投资就是投未来20年的50倍营收、10倍物理量。

如果没有10倍物理量的提升，就不要接受10倍PS估值。

只有卓越的企业家，才能坚定的为了目标，持续吸引当世之资才

实现长期的技术演进，大幅降低单位目标的成本，最终服务到且服务好全部人群。

在创造伟大企业的路上，有三个常见特质

创始人带领公司，这个可以实时判断

有改变世界的愿景，有数倍数十倍的扩张，这个可以实时判断

有预期正现金流落地，如数亿美元，未来能自发扩大，这个也可以实时判断

28岁-56岁将打造黄金年代，实现市值百倍千倍回报，这个需要边走边验证

理论上任何年龄都有可能，创始人是否在位都有可能

长期投资此类伟大企业，有成长愿景有成长实现，

在旧秩序暴风雨时用力加仓，在新秩序建立过程中迅猛成长

创始人，诞辰，服役岁，截止岁，公司，上市服役年，截止年，年化回报

Steve Jobs, 1955, 41, 56, Apple, 1996, 2011, 33%

Bill Gates, 1955, 31, 53, Microsoft, 1986, 2008, 30%

Jeff Bezos, 1964, 33, 56, Amazon, 1997, 2020, 38%

Larry Page, 1973, 38, 46, Alphabet, 2011, 2019, 22%

从历史回顾来看，

伟大企业非常少，有独特认知的人也非常少

以一己之力独特认知并且开创成功的创始人则更少，后续还要团队不断更新迭代

更多的是相似水平相似认知的一群创始人经理人在竞争，互相进化

企业竞争中，创始人只是其中的一个环节

创始人想要做出伟大企业，自身需要发挥领导力，但能发挥的作用是有限的

需要行业进展到那一步，有足够的技术、人才、需求

而行业繁荣至此，也会有许多能力相近的创始人在竞争，机缘巧合，兴衰沉浮

行业格局稳定之后，即使合格经理人替代了合格创始人，也能保证行业地位

保证资本、技术、人才、需求进一步在伟大企业聚集

更多的是行业、企业赋予了创始人、经理人及其员工的超级能力

在这种环境下，其它创始人想要挑战都会很难做到，很少创始人敢于继续挑战

而最大的成长股低熵来自于绝对的技术创新

对现实的诠释能到十层之多，绝对的技术优势要在诠释最顶层做突破

创始人要做百万里挑一的事情，为还不存在的巨量客户提供还未造出的超级产品

借助绝对的认知优势，把当前低估的人才和技术重构成未来的巨头

未来互联网的技术突破，需要深厚的技术积淀去甄别，需要如google创始人那样的斯坦福博士背景

第一代互联网创始人50后如比尔盖茨、乔布斯，都是本科辍学、行业爆发的背景，也包括80后扎克伯格

也包括马云、马化腾

第二代互联网创始人60后贝佐斯、70后马斯克，读完了本科

第二代互联网创始人70后黄仁勋，读完了本科硕士

也包括南开大学张一鸣、浙江大学黄峥、清华大学王兴

第三代互联网创始人70后Larry page斯坦福博士

# 【投资哲学】投机即期价格与投资内在价值

即期价格由边际交易决定

供不应求的时候，由买不到的那个潜在买家给出的最高价作为边际交易最低价

供过于求的时候，由卖不出的那个潜在卖家给出的最低价作为边际交易最高价

按照静态的看法，市值=数量×即期边际价格，造成市值的巨幅波动

但实际上，某一高价上的买家是有限的，某一低价上的卖家也是有限的

这些即期价格均由边际交易决定，都无法代表其内在价值

至少市值是关于相应数量和相应边际价格的积分

当市场足够短视，缺乏存货或者人为制造短缺时，就会出现惊人的价格变动

供不应求时，即期价格涨到富人才能出的起的水平

供过于求时，即期价格跌到破产才能清得掉的水平

当市场有长期交易者时，就会出现存货，闲置资金

存货起到平抑即期价格波动的作用，付出存货代价的人，获得了周期性价差收益

当长期交易者数量众多时，存货足够多，周期收益足够小

即期价格波动也小，更加接近长期价格，市场更加趋近于均衡

当长期视野足够贴近真实时，

长期价格则反映未来所有现金流的折现，也称为内在价值

所有权投机和投资的差异在于

投机者的收益，依赖于所有权交易实现，以更高的即期价格卖给有限的他人

投资者的收益不依赖所有权交易，仅靠资产自身产生的自由现金流实现资本积累

尽管如此，当即期价格远高于内在价值时，不妨碍投资者进入即期市场卖出部分

从永续价值到投机价差的蜕变

长期成长的永续价值，需要不断变多的客户和客单价，以及截取营利的能力

永续吞并的只有信息化和证券化，有永续客户客单价现金流的企业屈指可数

如移动互联网入口咽喉的苹果手机

电信运营商的寡头联盟截取比较勉强，会员制内容流媒体商截取营利比较勉强

更多企业能在优势期有一段客户客单价和自由现金流成长，但期限长短很难判断

绝大部分企业没有自由现金流，没有正向的客户客单价，股票也无人问津

既然很少且很难判断，就会有人宣称某企业也将成为永续稳定现金流

本质上，对这些非永续自由现金流的企业，都是风险投资

企业最终真的成为永续稳定现金流后，风险投资就会兑现卖出，继续风投

既然要兑现卖出，就会提前到企业正在客户客单价现金流的成长期就卖出

既然客户成长期就卖出，那么不需要永续成长，只用在周期谷顶段卖出

既然只需要周期谷顶的客户成长，就能在一年内进入各个不同的周期上涨段

既然只需要股东人数增加的上涨段，就能在一年内进入所有股票的上涨段

既然只需要新增股东决定价格涨幅，就能在一年内总是选择最激进的新增股东

既然只需要最激进的新增股东，就选择一年的三日块首

只要有卖出需求，就会一步步提前拉涨、提前卖出

最终变成投机价差，也实现了永续证券化的永续股东永续成交额永续牛市价差

相比追求无风险收益和部分溢价的资本而言，投机者的资金是极其有限的

投机者只想投胜率高的机会，往往只能坐到特定时空尺度上的历史样本高胜率

在极端尺度上，能容纳的资金规模很小，流动性很差

经常遇到买不进去、卖不出来的尴尬情形

能大量买进去的时候，意味着有人大量卖出股票

但能不能高价卖给别人，只有历史样本的统计经验外推，本质上是未知的

胜率的高低取决于历史样本的表现，而历史样本本身可能仅仅是试盘的结果。

例如，都涨停了，没很多人来买，那就继续涨停。

例如，有很多人来买了，就不卖给他们并且继续涨停，或者大量卖给他们。

因此制造高胜率的模式，就能拥有巨量的买盘，从而能从容的卖给别人。

半途制造高胜率的模式，容易高价接了别人的盘还接不完。

从头开始制造，能更低价格收集筹码，但无法保证能在风头上赶上高胜率模式

最终会演化成在所有行业都有布局几只，搜集完筹码就启动涨停，见机卖出

偶尔能形成所谓高胜率的模式，引来巨量买盘，再继续涨停到择机卖给他们

而永远没有净买入、只用靠净卖出给别人就能赚钱的人，就是原始股东。

别人来买，是因为看到少数筹码的人能有涨停的快速赚钱效应

结局往往是赢少输多，会因为赢顺了而加仓，因为亏到受不了而止损交出筹码

而这样的投机者的人数和资金都是有限的，钱赚完了就需要再引流、拉新、集资

当上市公司较少时，筹码被搜集完了，还没有人来，就会出现全面大涨来吸引

当上市公司较多、筹码无法被搜集完，就在局部概念下搜集完筹码、局部大涨

总现金流的扩张，使得总有成规模的资金会被吸引

而新人、新资金、新概念，也在见到连续赚钱效应后，以“这轮不一样”而加入

投机行为的原型很可能是批发生意，

批发价反应了供需信号，并且存货有保质期会跌价并归零

因此买涨不买跌，紧俏的存货很容易大量卖出，赚一个辛苦钱

当价格下跌时，不仅意味着开始跌价归零，而且买家变少导致卖出变慢

好在当季的存货数量是有限的，及时打折清仓还能回收部分资金，继续周转下一个紧俏热点

批发商不仅把所有商品都看成有保质期的批发品，还把所有买家看成只管价差不管品质的黄牛。

这个世界上出价最高的潜在需求者就是稀疏的千里挑一的富人们，批发商和黄牛需要有渠道接触到这些富人，并且能够占据富人的时间，洗脑种草，从而培养出数千个粉丝，进而能够高价出售给这些有钱人

如果找不到出价高的稀疏需求者，货就会砸在自己手里，只能折价清仓

许多垃圾股都属于这个范畴，没有下家接盘就一文不值，因此培养下家就很重要，要通过洗脑和种草的方式培养出价最高的需求者们

但白酒陈年陈酿则仍能提高使用价值

许多自带自由现金流的永续经营股权，不仅不需要下家接盘，而且存量股权之大，远超一个季度的买家能够拿出的资金量

因此投机者在永续自由现金流股权下跌时候的打折清仓，不仅只占存量股权的一小部分，而且股票没有买家也不会影响股权价值

因此投资者购买的不是有保质期的存货，而是有新陈代谢能力和永续竞争实力的生命物种

# 【投资哲学】资产供需与终极购买力

时有发生的临时性危机支出，造成联邦预算外赤字暴增，使得联邦成为最大的融资方。新增广义国债成为最大的证券发行。

与之对应，广义央行扩表吃进广义国债，用纯粹流动性消纳新增国债，并将国债收益率压低。按照收税能力衡量，优秀企业债的风险已经低于负有社会义务的国债，仅因联邦能剥夺国民财富和劫掠他国财富而更优。

二级市场的参与方为公募、保险公司、养老基金，资产需求无明显增量。二级市场有稳定IPO资产供应，故定价最为合理。

一级市场股份被动限售，资产供应少。资产需求由个别意向机构决定，故能操纵价格，形成高估。

地产市场，特别是在人口流入地区，房东高度主动惜售，资产供应少。刚需按揭充足，故形成局部资金牛市，年换手1%左右。

1990-1995年日本死亡人口快速过80万，次年冲上90万。

同期，1970-1974年战后第二波婴儿潮成年，次年出生人口下降20万、10%

房产供给因死亡而爆升，房产需求因人口而暴降。供需双杀，在更低水平上均衡

综合日韩，出生人口高峰、劳动适龄人口高峰、总人口高峰间隔25年-30年。

1987-1990年年均2300-2900万中国婴儿潮成年，次年退潮1000万、50%

同期，2021年，中国死亡人口仍停留在1000万，终将迎来打突破。

住房成为过去式，租房可以缓解，精英教育凭缘分，大众教育可以靠自己，医院的生命权无法租，要么靠自己不牺牲生命，要么维系10%医疗通胀的购买力。直到老年人口峰值2050年时仍有2^4倍的价格增长，但仅仅延长数年的衰老时光。期间还有时不时的传染病，掠夺老人财富。

从更长视角来看，没有必要为了僵化的衰老生命无限延续生命。当老人失去最大一块财富，新的生命形式取代个体生命。

# 【投资哲学】资本与产业发展的三级火箭

银行+地产，保险+息票，私募+股权

银行给地产提供资金，地产为银行实现房产增值，完成人群内生城镇化聚集

人群给保险提供浮存金，保险给社会提供长期债权融资，完成内生基建

人群给私募提供一批批弹药，私募筛选企业家进行社会分工，致力于长期解决社会某个问题，建立的组织变成上市企业，私募在二级市场继续增持，主动实现股权的市场价值增值，企业拉动就业和细化社会分工，实现社会阶层流动，完成社会活力

社会融资的本质永远是劫贫济富

富者一边会受制于贫者，一边能耗散融到的资源

区别仅仅在于劫济率的高低不同

高劫济率的社会融资模式最终会被抛弃，被低劫济率的社会融资模式取代。

偶尔情况下，富者能够创造价值，使得在被劫济的情况下，绝对价值仍然变多

散户缺乏明辨是非的能力，抵御不住骗局的诱惑，超额储蓄总被骗走，

靠产业，也无法给全部人群加工资

因此，房价上涨是社会人群财富提升、消费扩张的唯一途径。

一旦普涨到供需失衡，就出现牛市，垃圾房、垃圾股、有毒理财也跟着轮番暴涨

# 【投资哲学】货币、资本与社会发展的永动机

金属货币被开采后，由于数量基本固定，对外界的影响是中性的。

因为物质守恒，所以每次交易的金属货币数量也守恒。

比特币也是如此。

按照几个月的视角，平时看不到货币，绝大部分以资产形式存在。

而在任一时刻的截面，就能看到巨量的货币滞留的到处都是。

货币经过的次数越多，经济金融结构就会越复杂，社会就会进化的越快。

金属货币天生流通速度慢，曾经拖累社会进化。

比特币暂时币值不稳定，因而扰乱自身经济体的进化。

法币M0资产由央行的货币发行派生，遵循资产负债守恒。

法币币值稳定，曾经是金属货币的代币，纸钞方便流通。

央行货币发行不轻易变动，甚至不随资产负债扩张而变动。

因为法币流通方便，基本够用，而且支撑经济用到的大多数M2。

M2资产由银行等金融机构信用派生，以存款形式存在，遵循资产负债守恒。

随着经济活动繁荣而愈发膨胀，随着经济萧条而萎缩。

M2币值稳定，是M0的代币，在金融机构间更易流通。

经济进化，伴随着社会分工效率的价值提升。

金融进化，伴随着资产负债不断扩张，M2、资产、债务越来越多。

资产端被越来越多的M2边际交易到泡沫化，又能以此和金融机构派生更多M2。

如果资产没有社会价值，会在脆弱时刻被少数人变现去抢有社会价值的资产。

资产负债进入萎缩相销的过程，M2大量消失向M0收敛，资产价格大幅下跌。持有社会价值资产的人保留了社会地位和相对影响力。

央行财政有着经济体之外的资产负债表

通过主动扩张资产负债表抵御经济体的资产负债萎缩

通过维持低利率来维持资产的高估值

通过维持流动性来维持资产价格在高位的边际交易

通过发放补助来维持日常消费的购买力

进而支撑经济体的资产负债表，挽回经济活动和社会进化。

最终使得经济体资产总量和负债总量不断走高，利率不断降低。

表现为从M2到地产到股权的货币规模不断增加，债务衍生品规模不断增加。

不断通胀的价格和不断增多的资产，激发消费出更多的营业额、增加值、净利润

又以利差和税收的形式汇聚成央行净利润和财政收入，维持举债支出的合法性

当无风险收益率降到2%-1%，股权风险溢价目前仍维持在3%

通货膨胀率期望长期维持在2%，稳定现金流资产估值在33倍-50倍PE。

表现为现有资本所拥有的资产估值向利率极限提升

金融进化，经济进化，社会进化，资本市场活跃

通过格雷厄姆式吞并低估值的廉价劳动力、公司或经济体

通过费雪式创造创新劳动力、公司股权

通过信用式抵押出M2

通过等级链骗局式创造伪资产，增加产业波动之外的资本市场波动性

（有人总要在必需品上通过别人买不到、买不起、舍不得的东西来彰显自己的社交地位，对于非必需品也要炫耀社交地位

大量的消费预算，催生了大量商业化的公司来设计营销各种庆祝等级鄙视链以供选择，庆祝等级本身超过庆祝的实质内容

而普通人则被动的被营销洗脑，卷入等级鄙视链，在生理机制的压力下，被迫透支自己来攀爬鄙视链，并且忽视自己真正拥有和真正需要的东西

这些等级鄙视链号称只要你拿到某个东西，就值得庆祝，因为以后的日子就会因为这个东西而好起来。而实际发生的故事是为了拿到那个东西，要历经千辛万苦消耗自由时间流和自由现金流，在拿到以后就要庆祝的时候会自己说服自己这个时候应该要庆祝了开心了，自己庆祝完之后发现并没有实质的内容、也没有后续的内容、日子也没有变好。

这些鄙视链能在短期长期催生一系列看似有需求支撑的资产，甚至催生了一系列营销叙事的文化反文化后文化衍生品资产，实际消耗占用了大量资源，就像一个人总是在纠结自己的欲望和梦境，无法连接现实

各种营销叙事催生叙事内的效用，人为制造供不应求、超高估值，虽然供过于求破灭的也很快，但在给定时刻总是存在大量高估值的营销，从而总是激励社会人才资源向高估值的营销流动，让人看不上真正有价值的长期问题

但是，似乎人类天然喜欢把没有实用功能的广义艺术品来装扮广义的自我存在，艺术表达能组织起大量的个体人、滋养了个体人的大脑，使得一旦有人变异成科学，就有现成的社会系统能够铺开）

通过央行持续买入特定稀缺商品，造成边际价格上涨，改善央行存量资产负债表

表现为现有资本所拥有的资产规模向社会极限扩张

综上所述，资本主义内在的永续扩张，吞并一切生产资料和组织

从属于社会意识合流，与互联网软件内在的永续扩张一致。

尽管低熵才是存在的基石，

但分布式的意识总倾向于将资源配置在加速熵增上

通过五花八门的加速熵增，争夺支配权、制造治病救灾、创造狂欢享乐

追求低熵所占的比例越来越低，大量浪费挥霍、污染混合的熵增比例越来越高

依靠低熵驱动整个社会发展的规模更快的扩大，才能实现追求低熵的规模扩大

但社会发展总会遭遇瓶颈，低熵追求的事业就会被淹没在争夺、抢救和狂欢中。

低熵追求会从全社会层面退缩回个别地区里。

# 【投资哲学】基于人口年龄和收入发展的市场与竞争

消费群体数量的增长

劳动适龄人口的增长、老年人口的增长、高净值人口的增长

消费群体收入的增长

1万美元、5万美元

以1991年日本劳动适龄人口下滑为标志

啤酒市场萎缩、外食市场停滞

老龄化带来老年市场扩张

以先发者1980年日本美国均为1万美元为标志

1980年-1997年，东方阵营相继被消溶，日本美国跨进3万美元GDP。

对应英国1984-1998，德国法国荷兰1985-1995

同期意大利1985-1992从0.7万到2.3万打七折，加拿大1980-1991到2.1万

同期新加坡香港1986-1996从0.7万到2.6万打七折，

1998年-2008年，中国被消溶，日本美国从3.3万美元进入4.8万美元人均GDP。

对应英国2001-2007，德国法国荷兰加拿大2002-2008

同期意大利2001-2007从2万到3.4万打七折

同期新加坡2002-2008从2.2万到4.0万打八折

同期香港2003-2008从2.4万到3.1万打六折

2009年-2019年，中国被消溶，美国从4.7万美元进入6.2万美元人均GDP

新加坡从3.9万到6.4万追上美国。

同期香港从3万到4.8万打八折

以后进者1999年韩国1万美元人均GDP为标志

1999年-2018年，韩国花了同样20年跨进3万美元GDP

同期2002年-2018年，台湾从1.3万美元到2.5万美元

从日本1991年劳动适龄人口见顶可以看出

人均GDP依旧可以增长到2008年的4.8万美元，靠老龄人口和海外市场。

德国法国莫不如是。

从新加坡、香港陪跑美国到最后可以看出

人均GDP从4.8万到6.2万的增长靠的是海外市场和高净值移民的增长

从韩国台湾20年2.5-3倍来看，

中国用1亿人花20年时间到2040年挤掉韩台

到2024年美国在通胀支撑下进一步增长到8万美元

从而极大缓解了其它国家的资产泡沫和汇率压力，使得各国对美国出口又增加了竞争力，至少美国领取退休金的老人有很强的动力出国养老

美国和其它国家的共同点都是劳动力产业和房地产业，对应日常开销的劳动力成本和供不应求的租金成本。

劳动力产业的高技能部分主要是交通、医疗、教育、食品、杂货以及其它。

对外贸易不仅占日常开支比例很小，而且竞争激烈，净利率极低，对整体经济影响很小，只对特定制造业产业聚集区有影响。

美国领先的是信息产业和泡沫产业。

信息产业垄断经营，高利润率，提供大量高薪劳动力和巨量股票财富效应。

泡沫产业依靠美国的全球地位，利用人群狂热制造巨量财富效应，并把投机所转移分配的巨量财富用于谋求社会地位

就全世界而言

地理意义上的水系与大平原的结合，构成了巨大的耕地产粮区，生养了亿级人口，

亿级人口组织成为大国，构成了世界千年动态的主要基本盘。

19世纪市场经济、死亡率下降，法国引领西欧开始了人口膨胀和生育率下降

20世纪科技发展使得世界平均寿命大幅提升，降低出生率换取生活预期改善

巨大势能转化成人口膨胀和劳动的动能，形成了近百年世界市场的第一推动力。

市场竞争拉近预期和现实，21世纪形成低出生率低死亡率的新均衡

局部还剩下非洲及亚洲临近地区有高生育率

灾难和产业引发局部的人口迁徙，仍在驱动局部地区的兴衰

全局层面，信息化证券化超过作为基础的人口，成为主导因素，信息产业和泡沫产业将极大的改变人口所在的房地产业和交通医疗教育食品等劳动力产业，可能以机器人替代人类劳动，可能通过取消大量岗位使得社会劳动仅仅服务于社会上层消费甚至是AI社会

# 【投资哲学】基于财富和开销的分配食物链

有人群的地方就有聚集，就有人有富余

目前的熵增程度，平均每年还能涌出近百人能坚实根基、近十人能开拓开创

世界因此而变

其中，按照人类近百岁的寿命，数十个行业，目前累积了十亿美金级别3000人

截至2022年的成人财富

1000亿美金以上，超过10人，在资本主义已通关，从national成为global精英

100亿美金以上，超过200人

10亿美金以上，约3000人，80%为男性，消费主力在对象和子女

1亿美金以上，约5万人，巨富豪，十万里挑一的人才，各行各业的national精英，中国超过1万人，美国超过3万人

0.1亿美金以上，约300万人，大富豪，千里挑一的local精英，有序管理成百上千人，满足于房车奢侈消费，能随意享受各种职业人员的服务，但难以向上跃迁，古称千户侯

100万美金以上，约6250万人，上中产，百里挑一的local骨干，能支撑小众消费

10万美金以上，约6.27亿人，下中产，主流的各行各业全职就业人口

1万美金以上，约17.9亿人，初贫困，新生人群，在门外想入编制的苦力人群，Apple必需品消费

1万美金以下，剩余28.8亿人，终贫困，想做好但做不好的缺陷苦力。

而科技低熵导致的世界人口的百年大膨胀将在21世纪结束。

巨富豪、大富豪、上中产、下中产、初贫困、终贫困的六道世界观将剧烈碰撞

截至2022年

达到财富阈值后，年化资本收益形成的收入正是向下一个收入阈值

财富阈值 中国 美国 全球

十里挑一 103万 $57.7万 $12.6万

百里挑一 665万 $275万 $81万

收入阈值 中国 美国 全球

十里挑一 28.9万 $10.2万 $3.7万

百里挑一 79.3万 $33.7万 $12.5万

千里挑一 238万 $142万 $45万

万里挑一 1345万 $643万 $188万

十万里挑一 1.26亿 $0.58亿 $0.15亿

标准样本（上海，北京）

新兴样本（台湾，韩国）

大陆样本（西班牙，日本，德国，意大利，法国）

海洋样本（英国，加拿大，澳大利亚，新加坡，荷兰，美国）

金融样本（香港，瑞士）

3000万美元净资产家庭 4%×6%×0.7 3000万美元可投资产家庭 ×0.6

1亿元净资产家庭 4%×6% 1亿元可投资产家庭 ×0.6

1000万元净资产家庭 4% 1000万元可投资产家庭 ×0.5

600万元净资产家庭 10% 600万元可投资产家庭 ×0.3

供需决定的全国财富集中在400万亿的住宅地产

5%的人口在北上广深一线城市，占据25%的地产价值，人均150万

15%的人口在二线20城，占据25%的地产价值，人均70万

前20%的人口平均是10万美元以上的中产

后80%的人口在三线及其以下，人均20万，属于1万美元以上的小康

人均GDP的国家金字塔，中国充当主要苦力，印度东南亚作为后备

埃塞俄比亚坦桑尼亚在0.08-0.1万美元

缅甸巴基斯坦孟加拉印度尼日利亚刚果肯尼亚在0.13-0.2万美元

埃及越南在0.25万美元

菲律宾印尼在0.32-0.4万美元

伊朗泰国南非在0.5-0.7万美元

巴西中国俄罗斯墨西哥土耳其在0.9-1.1万美元

韩台在2.5-3万美元。

西班牙意大利在3-3.4万美元

英法德日本加拿大在4-4.8万美元

美国在6万美元。

考察组织的每年死亡率

友好发达的生态环境，以当代人类为例，

婴儿期的当年死亡率较高，达到0.5%

成长期的每年死亡率最低，只有0.01%

成熟期达到0.1%，老年期到1%，衰老期达到10%

平均值以外的个体生存期差异，可以达到10倍以上。

粗犷草莽的生态环境，以中古近古人类为例

婴儿期的当年死亡率达到46%±20%

成长期的每年死亡率仍然最低，大幅波动在0.1%上

成熟期大幅波动在1%，老年期大幅波动在10%

平均值以外的个体生存期差异，更可以达到100倍以上

额外的，由此可知，

近代达到5.0-6.0的总和生育率，达到了2.5-3.0的平均生育率

因为婴儿死亡率波动大，为了保证家庭延续的底线，平均的生育率偏高

当婴儿死亡率下降后，总和生育率在1.0以上就能保证家庭延续的底线

因此，家庭总和生育率由三部分构成

无死亡风险下家庭后代的生育率

为了抵消平均婴儿死亡率导致的生育率

为了抵御不幸扩大的死亡率以保障最低家庭后代数量的超额的生育率

家庭财富越多，生育能力越能达到5.0-6.0

女性地位越高，生育意愿越取决于女性意愿

当代家庭总和生育率在1.0左右

另外，非婚生总和生育率则和社会包容度、孕幼基础设施高度相关。

最终使得总和生育率在1.5以上

因此，这样漫长的阶梯，古今中外，昭示着全球的基本事实

人类不是同一组织内部的分工

而是生态圈里交错的食物链，有肉食者，有草食者，有草，更有厂主与矿主

一段ATCG的位置，可以通过被消化的方式而跃迁向上，

但是食物链的结构无法改变。

不管地日系环境变好还是变坏，存量的财富索取权总是趋于兼并

货币铸币税方面

金本位时代，只认金银，导致争相贬值、重商主义，最后战争劫掠

金汇兑时代，美国以战胜者身份开始享受铸币税和技术、人才流入

浮动汇率年代，欧美日发达国家保护私有产权、自由兑换，成为国际货币

通过国债和扩表的方式超发货币，维系信用系统，轻松占有其它国家的财富

而本国财富持有人能通过资产价格上涨来维系购买力，吸引人才，占据高级结构

弱国无法保证不占用私产，一旦超发，资本人才外流避险，货币更会立即被抛弃

主流货币的通货膨胀或快或慢的发生，使得全社会的实际收入每年退潮2%-10%

占人群总数0.1%-1%的高收入者的实际消费水平不会受到影响

占人群总数20%的无收入者的实际消费水平会短暂的受影响，最终由福利补足

80%中收入者和低收入者收支紧平衡，将忍受0.9-0.98的实际消费水平

要想恢复甚至继续提升实际消费水平，只能更加努力拼搏

最终都以衰老死亡的方式退出市场，于此同时，新生的劳动力加入市场

也就是说，每年的通货膨胀主要由80%中低收入者更加努力2%-10%来实现

实现不了的1%-10%的中低收入者提前以衰老病痛死亡的方式退场

广义的货币铸币税和贪婪懒惰最终由全球的中低收入者更加努力拼搏来实现

高收入者则通过提供和引领服务业需求的方式提供更多税收和就业

所有都是为了克服信用市场的收缩和崩溃，以防社会组织发生更大的灾难和毁灭

ATCG合伙组织之维系，对内用$，对外用AI。

一个人服务一万人获得生计，那个人不认识那一万人，那一万人认识那个人。

一万人服务十个人获得生计，一万人都认识那十个人，那十个人不认识一万人。

对于大部分劳动者而言，只有股东和管理层都有利可图时，才会被提供就业收入

虽然黄金计价下的收入和净资产在成百上千年里保持稳定，虽然任何社会的劳动力收入总是处于收支紧平衡，无缘上层的权钱泡沫，也很难改变等级化的社会结构，但相同价格可以买到的科学技术已经进步了万倍亿倍。

500盎司黄金以内的净资产的下中产纯粹靠劳动力就能达到，就能充分自我满足

即便5000盎司黄金以内的上中产也是非常渺小的，做不了低熵code的所有者

必须和成百上千人结成组织，才能够把影响力施加给足够多的人，达成地头蛇

超级富豪的财富量上充满了自然衰败和人才腐朽，难以真正产生质的巨大提高。

地方和全局统治者虽然有制定和打破社会规则的特权，但仍受到物理规则的限制

统治者争夺的是由自己定义出的社会特权和荣誉，最终因此卷入旋涡和黑洞。

人类最大的问题是，上万人并不知道为什么自己是统治者、不知道自己该做什么

大部分统治者像普通人一样挥霍低熵激励上亿中产逃避甚至制造问题

并误导下一代和后来人

只有少数统治者在继续开拓低熵，迭代神经网络

极少数统治者愿意开辟新的试点，探索全新一代的组织形式

社会真正在需要的是规模劳动时间去处理信息、能源、资源

当规模劳动时间不足时，就需要刺激现有人口劳动

刺激方式表现为，

有人多支付对价，如宣传表扬、公共负债、已有资产、新增资产、荣誉爵位增发

有人多劳动以换取对价，如精神满足、钱财、权力、还债报恩

资产和负债只是对过去和未来的规模劳动时间的一种记账合同、索取凭证。

合同所形成的预期，会因为不履行或弱履行而被削弱。

绝大部分人劳动储蓄换来的对价是虚假资产、泡沫资产和缺乏竞争力的资产

一旦社会人群的竞争氛围恶化，

绝大部分人储蓄的资产对社会资源的索取权就非常容易萎缩

许多人就非常容易陷入资不抵债、面临破产清算

表现成社会贫富进一步两极分化

而幸存的优势地位人群获得足够的社会资源索取权后，就会寻求结束恶性竞争

最终确立了福利社会，但收支始终处于困窘状态，

尽管多数人能对待人数较少的群体如大公司、外国人、移民和超级富豪有排他的特殊税收政策

但更多的是由其财政央行

以社会福利保障基金的投资名义和危机救市买下所有大类资产的部分份额

让社会承担通胀和大量低质资产

松垮的监管，放任社会内部则充斥着人群永远无法辨识的资产骗局

资产价格上涨的时段，

通过不断增加的纸面财富和成功叙事让散户感到久违并介绍其它散户参与  
资产价格下跌的时段，

用相对低价的套利漏洞加大吸引流量，延长交款交货流程，突然卷款跑路

当资产能带走时，就掺杂假冒伪劣，最后一甩了之

当资产带不走时，就在最后以各种萧条叙事的名义超低价回售

骗局资产是如此之多，以至于卷款可以在各种友方资产骗局里互相洗脱

系统性掠夺包括享受高额社保的所谓既得利益者在内的所有收支盈余者

当人均享受较低的社会福利，当收支盈余者都会被超乎想象的陷阱资产掠夺

虽然没有发生骇人的偷抢和征发，不会影响绝大部分时间的社会劳动创造

但实质形成了各行各业0.1%的人群借1%的人群之手反复掠夺全社会

最开始靠基因权力，然后结合了资本泡沫，目前又结合了AI技术的加密货币

而在信用货币之前，对土地、粮食、黄金等实物的掠夺必定引发激烈的抗争和损耗，运输这些实物都会耗时耗力、跑冒滴漏，殖民项目入不敷出，战争赔款也难以征收，最方便敛财的是口岸贸易获利及其激发的物流关税做担保的国债记账

在信用货币之后，特别是制造业服务业远超农业以后，只需在以战争赔款、经济发展、公共事业等等为名义的集体预付款、存款、基金、永续保险之中挪用、透支、虚增，就能开挂般隐蔽且便利的获得巨额财富，持续占有未来的社会劳动创造，影响社会的规则制定。这与另外一批0.1%的人群无需高官厚禄仅凭自己的热爱就在开拓创造形成了鲜明对比。

本质是通过不断以全社会的名义举债，消化内耗，维持社会基本生活水平

再叠加大宗商品只会在平均价格附近波动、用钱就能海运运到

所以各个社会举债的终局幸存取决于高能人才移民，人才买不来、请不来

人类社会的这种规则，出现在持续的个体赋能进化的进程中，出现在军事行业帝国大战及帝国解体伴随的一系列社会危机甚至社会末日以后的阶段

从帝国对土地农业人口港口铁路工业油矿的暴力争夺，变成移民国家对产业所有权和产业人才的软性吸引

无力消耗内耗的社会和少数幸运消化内耗的社会，就有了本质的不同

幸存者社会不愿合并无力者社会的权责，就像掠夺者不愿与被掠夺者合并权责

社会之间的认同隔阂如同种群隔阂，埋下了各自为战的隐患

社会内部的贫富隔阂和权力隔阂，埋下了不断内乱成等级体制的隐患

产业发展只能暂时填补社会内部的财富空洞，弥补不了社会之间的认同隔阂

# 【投资哲学】在社会的生命周期上做投资

## 投资的黄金20年

每个国家都有20年的黄金投资期和企业成长期，大盘20年10倍，中庸者40倍，企业成长和牛股增长可达千倍左右。

如美国的1910-1929,1935-1955,1980-2000，日本的1971-1991，香港的1973-1997地产。中国1997-2007的万科，2009-2018的腾讯、舜宇等消费电子。

20年的长度，与一代人的心理状态有关。

因此也有至少10年左右的停滞期。

中国的10年主动蓄力可能已经开始，互联网巨企进入历史性瓶颈期，社会人力资源错配导致核心技术停滞，中央主攻维稳和重分配。

## 投资的三波浪潮

第一波，最早是英国重商主义，最近的巅峰是一战后的全球化贸易和冷战后的全球化贸易。

与之伴随的是黄金白银的分配和聚集。

第二波，是基于全球贸易带来的人口流动，和收入提升，以及企业人力成本抬升，原有劳动密集型的优势丧失，劳工成家立业传宗接代，开始对住房产生需求。从而带来全局性的地产需求，后期变成富豪囤积京沪永远涨和政策性扶贫棚户区改造高周转。

与之伴随的是与黄金脱钩的美元的不断印制和扩张

这只在战后和平期滋养出的资本，并足够长时间，才有的浪潮。

以往都会被战争打断。

以往的时代，只出现在长命王朝的末期。

第三波，是基于信息技术的发展，固定电信到移动通讯、流媒体融合的演变，史无前例的如中国13亿人的良好社会组织生态，所滋养出的互联网巨型物种。

在以前的时代，技术不够发达、和平不够长、人口不够多、社会组织不够成熟。

这是史无前例的一次浪潮。只有铁路、电报等技术低、信息密度低的时代能够类比。

与之伴随的是，高流动性的激励股权和加密货币的新生和扩张

## 投资的第四波在哪里

第一波是金银重商驱动的制造业，

第二波是信用货币驱动的地产

第三波是股权资产和加密货币驱动的互联网。

每一次都不是重复，每一次即使不是最新的，也是一个人一辈子不会看到第二次的。

历史上多次出现周期不拐、周期延长的现象，踩错节奏的人非常痛苦。

第四波，也将是一个一生一次的机会，而且是和上一个趋势无关的机会。

投资的生命周期，与社会的中流砥柱人群有关，

第一波是出门打工，勤俭持家，养家糊口

第二波是买新房传宗接代，买房置业

第三波是利用互联网技术高效工作，便利生活

主流人群的年龄在变，年轻人也在变。

老龄化社会是人类从未经历过的。

一方面是医疗技术不发达，一方面是战乱消灭老人。

如今只有日本经历在老龄社会，但是人口基数小，不足以养成产业。

中国加入老龄社会后，服务主流富裕的老龄人群将是社会的新兴成长产业。

所以投资的生命周期，与社会总中流有关。

第一波，制造业，要打工赚钱。

第二波，买新房，要安家。

第三波，互联网，要关系，要便捷。

第四波，老龄化，要续命，要续财。

老人无论保健产品、跳广场舞，都要既满足社交心理，又要满足身体健康。

上了70岁的老人，基本上是带病生活，需要药物维持生存。

中国的社保缺口和医保缺口又将带来该领域的赤字消费。

老人目前享用的商品和服务，假冒伪劣骗居多。亟待好的企业加入。

老人随着年龄上升，死亡率随之上升，躲避死亡率的预算随之上升，效果则未知

考虑到药物的治愈率和缓解率的不确定性，寿命天花板使得花大钱也买不到命

病菌也随着药物在不断进化，需要新的药物来克服。

但是老龄化需求扩张，也只是周期性的扩张，一代人的时间，就会出现老龄化需求萎缩。

这个背景是2100年全球人口停滞，并长期的萎缩。

因而要找到人均需求大幅扩张的地方，抵御总人口的萎缩。

人均需求能够被生理、社会、自然允许大幅持续扩张的地方，

只有人均信息流，其次是为了孕育、驱动信息流的能源流

如果抛弃个人中心论，目前看来

第四波，就是长期通过碳排放定价，应对气候变化造成的灾难

存在政策鼓励的利益导向，但缺乏网络效应，容易陷入争论，耽误进程

解决方案在科学上缺乏理论突破

如果抛弃人类中心论，目前看来

第四波，就是以第三方货币为基的虚拟宇宙浪潮，贩卖财富增值和信息永生。

比起医疗和航天，更像互联网那样可以在源头设计、生意自洽、结果确定。

科学上也有理论储备，技术上尚未实现

从科学技术革命进化的角度来看，医学、碳中和、元宇宙一脉相承

从客观的数学/物理，发展到主观的逻辑/计算机，预计进一步向高级结构发展

捕碳和治病，都只有超出基本粒子，才能在更加稀疏更加单薄的组织层面，

初期用新的算法理解类蛋白质的机理，

中期模仿生命高效捕捉温室气体

远期反哺计算机的算法逻辑，衍生出意识上传和元宇宙

目前全球化经济持续面临ATCG病毒的严重威胁，刺激数十亿人

人口和老龄人口总量多，计算机算力大，试验条件完备

同时医学对资源消耗量的要求较少

因此预计近期以mRNA为开端迎来医学大发展

从总现金流和总时间流来看

总现金流，增加社会的获得，消耗的来源于净增资产人群和净增负债人群

总时间流，六道众生寻求获得感，消耗的来源于人口寿命

企业帮助人们增加单位时间流的获得感

总现金流总在扩张，总时间流却停滞甚至减少

平均时间的现金会增长，体现在各种名义价格的长期上升

但在结构上，需要找到六道众生单位时间流获得感能长期上升的地方

由于总时间流有上限，单位时间流的获得感很容易到达生理上限，

因而实际价值的长期上升需要靠生理上限尚不高的地方。

比如各种等待的时间，等待信息、货物、金钱、人、自身的流动、积攒、恢复

比如各种因不确定性而受挫的时候，生理上承受压力，获得感直接被打击下来

摆脱束缚如维持生理的吃饭睡觉活动的时间

放弃麻烦如过去的仪式、形式、社交、情育

不再忍耐如进化所需的长期每日自由时间

比如不再等待信息流，用耳机眼镜手表和AI交互，脑机接口随时进入虚拟空间

比如不再等待货物流，用空运快递外卖，最终无人配送的电子商务

比如不再等待金钱流，用信用融资

比如不再等待人流，用无人驾驶，甚至用数字孪生或者AI伙伴

比如不再等待自身，用咖啡等药物支持，或者直接以数字孪生或者上传到AI

总体而言就是全部转化为信息流，转化为光速的电子比特

这要求从人机接口到存储计算的算力算法的长期持续提升

目标客户群体也会从小慢慢的扩展

单位时间流变少，即使劳动力短缺，因为需求端购买力的限制，导致日韩时薪50元-100元，年薪也不过10万-20万。

高通胀短暂刺激需求后，会击垮债权，导致信贷市场、保险市场停止运作，进而击垮投资行为，成为纯粹消费必需品的狭隘市场，并造成物价-工资螺旋式上升，缺乏国际竞争力的资产的经济价值在萎缩、实际价格都会下跌，

从稳定物价促进经济发展的角度，单位资源的名义售价时也会被压低，而互联网成本会随着技术进一步下降，矿产成本则不会。

那么多出来的货币，挤在有护城河的地产、股票、信贷、奢侈品里

不管是通胀还是繁荣，都要找具备国际竞争力的地方。

社会总会有组织经济和聚集盈余，

为了避免组织经济被打击，为了更有效利用而不是转移聚集盈余

从而避免土耳其高通胀和阿根廷高滞涨和日本长期萧条。

奢侈消费、品质消费、折扣消费的三大阵营、六大客户群，

在认知界限外的刻板印象中交互

各种偏见的涡旋互相交互更新自我意识

在何时何地又会汇聚成一场场群体的秩序低熵

从尚未出现过的AI文明来看

总时间流的本质是搜集信息、存储信息、计算信息的能力

总现金流的本质是对信息所在层级的低熵资源的高效利用

通过神经科学无限延长极少数大脑的时间流

将这些大脑的冲动作为目的和意义，通过脑机接口发送给AGI

AGI通过从卫星到基站的通信，赋予给无数个算力集成中心

调配无数个微型机器人组合、中型地表交通、大型星际交通，  
在无数个星球的角落调配资源、搜集信息

确定性超越现有人口规模的需求，将会是算力中心芯片、终端机器设备

对技术、算法等信息的需求，也会随着AI文明的分化而逐步多元化

## 投资的理论终点

历史的投资介质，

美国首富的保险公司，当年吸收巨量客户资金，极少部分记做利润缴税

数十年利用客户资金投入优质股权未实现的复利增值，不卖出因此不缴税

由此获得巨量起步资金，以及1.5倍于税后复利的超快速度

近期的投资介质，

华人首富的加密货币交易所，当年吸收巨量客户资金

以加密货币实现净利，兑现极少法币用于成本开支，法币账目甚至亏损不缴税

数十年利用客户法币资金投入优质股权未实现的复利增值

数十年利用客户交易实现净利润，以加密货币形式存储，享受巨幅增值

由此获得巨量起步资金、免税复利、用于利润记账的加密货币巨幅增值

最完美的投资

独资占有全部股份。

发行货币，客户占款，或者以负利率从银行拿钱。

资产端买入15%年化增长的公用事业股，规模无上限。

资产高周转，将所发现的15%年化收益的公用事业股以10%的价格卖出去。

公司自身上市，享受周期估值落差。

现实的投资，

LP的投资，都是高昂的股权成本。

客户预付账款、公司债、银行贷款，从0-5%的成本。

资产端规模有上限，没有那么多好资产。

高周转推介项目，与好项目稀缺性矛盾，除非自身规模小。不然很快到CDO的系统性风险地步。

简化而言就是

股本（独资）

高杠杆（低息大规模融资、募资）

高营业利润率（15%ytm资产10%ytm卖出、每单收益率高）

存量资产15%增值

高资产周转率（资产转手飞快、产品批量销售）

庞氏版本和皇室版本就是

自己占有绝大多数本位币，

发行少量本位币，得到大量现实世界的钱

用钱做项目，继续发币

卖出币，做新的项目

如此高周转

本位币自身价值继续增长

自身上市，享受估值落差。

对于皇室版本，自己占有的绝大多数本位币根本不用拿出手

对于创世版本而言，不存在自身上市的估值落差。

重要的是有无穷多增长的好项目。

项目如果靠数字游戏增长，庞氏只能圈部分小钱寄生于世界，而无法卷走全世界。

在皇室或创世层面失去意义，数字游戏的项目增值将毁坏世界的根基而毫无意义。

皇室或创世层面的意义在于，好项目的生生不息。

人类层面的意义在于，精细算力上要突破光速信息和量子计算的终极处理，蓬勃运力上要突破核聚变、暗能量的终极动能，尺度扩张上要突破三维星际空间和单向时间线的终极探索。

资本作为宇宙的一部分残缺粗住，最终愿望是发现和成为了宇宙自己。

但在进化抵达愿望之前，要一直经历无数试错和残酷淘汰

## 资本的物理终点

资本是在人与人的关系中产生，要求有年化回报

资本的年化回报与物理边界所冲突，在物理上纯属无理的要求。

这种年化增值的要求，宏观上只能通过通胀的形式缓和，微观上靠竞争或掠夺

如果没有人，旧有资本的归宿是萎缩和消亡。

即使不依靠旧有资本，新的企业家和新的人才所聚集的地方，就会产生新的关系。

新的人与人的关系，就会直接从人开始，诞生新的资本。

人才工资的竞争性上涨，逐年带动房价、消费上升，成为现代经济增长的源动力

因此，在当前时刻，资本是有变现价值的，人是渺小的

在长期，人是巨大新价值的源泉，特定资本则是萎缩、价值衰减的。

资本会围绕着人才，所从事的工作、所居住的地产、所消费的商品服务

大部分财富与大多数人的劳动无关。大多数人的每天劳动也没有创造多少价值。

财富乃至社会正常运转，来源于地球的诞生和生态演进，本质来源于巨大的低熵

如光合作用的氧气、植物动物的粮食、蕨类藻类的化石能源

社会浮于地球之上

例如地主浮于山海田矿之上，商人浮于生产之上，生产采掘浮于地球生态之上

正如地球浮于宇宙之上，鱼浮于浮游，熊虎浮于鱼，牛羊浮于草

正如意识浮于身体之上，现价浮于供需信息之上，科学积累于前人巨人肩膀之上

因此，

资本先依附于油矿田海意识的主权所有权

资本再依附于科学技术设备少数关键劳动力

少数关键劳动力依附于庞大的生育基数

一个人要学习精炼到什么程度，他的劳动才能和采油工人相提并论

一个采油工人要劳动多长时间，才能换得一些永续存在物的所有权

主权所拥有的巨量低熵财富永续存在物，供养着防卫权进攻权

衍生出指示命令人群的权力，随时驱赶或限制正在使用者的能力

不完全不完整的主权所有权，则不能以永续定价，则不能视为昂贵和巨量

产业链就是生态链

在人类文明史上

山河石金信息的低熵贡献了第一代文明主权所有权贵族王公

煤油气矿信息的低熵贡献了第二代文明主权所有权公司资本

但在古老大陆或者海岛上的生态链，能以地势避免卷入进化淘汰

历史的争夺，从山河石金信息的争夺，到其上的加工成果的争夺

再到煤油气矿信息的争夺，到其上的加工成果的争夺，

如同具体产业一样，最后抽象到包括人、资本、权力等信息的争夺

产业纠缠到了每一个人、每一个物，形成了结合力

人人都可以出现在任何产业的任何位置上，拿到并积攒能够影响一切结合力的力

## 基于科学划分的可投行业

一次能源；物理力学；各种势能动能转换，聚变裂变风能潮汐地热光伏化石燃料

二次使用；化学生物；电网电车，食品医学，化工冶炼，芯片机床

三次提炼；信息算法；艺术设计，协同办公，品牌管理，企业管理，金融，政法，元宇宙娱乐

好的投资行业包括

一次能源；先天低成本占有大量低熵能源资源，或者新拓场能

二次使用；先发开拓聚集大量人才持续开拓熵增较低的路径，形成竞争优势

三次提炼；先成网络对上下游形成幸存垄断优势，惰性盲从排挤竞争对手

各行各业的价值，均由行业消费者赋予

社会又是广泛分布的

因此最大价值的行业，无疑由人数最多的消费者赋予

市场资源最主要的配置方向，取决于当代最多人数的那批消费者

最平凡的消费倾向，又是根植于人性本能的

即便是最尖端的科技，需要社会原有资源辅助的时候，都要讨好这批消费者

哪怕是最虚妄的科幻，只要讨好了这批消费者，就能获得巨大的社会资源辅助

产业竞争跑量虽然能繁盛一时，但最终走向跨产业替代的低劣零利率

只有以各种形式在等级鄙视链条的上方，掌握链条的权力，才有资本积累的可能

奢侈品和金融品，对富人的溢价，对负债端的溢价，就是这种权力的变体

本质是在资本维度上有人定低熵

与之相对的是熵增，

能源和信息在融入大量人群的需求周期过后，只剩下供给竞争，

其后续扩张的结局将像零售和文明那样一直竞争到边际的高熵低劣品

而个体追求的食物和医疗则缺乏敏感度，

品质差一点，既无所谓，也区分不出来，

个体人轻易就意外死了没有后续，不影响种群文明

随着人群口味和病种翻新，

短暂需求周期过后，食药愈发接近原材料价格，行业优胜者此起彼伏并不稳定

烧完人口燃料，要养出有竞争力的产业参与全球竞争，还要和AI抢资源

全球烧完化石燃料，要养出可持续性的产业永续求生

综合信息、能源来看，

永续稳定的是大一统信息交互网和分布式水光土产厂，原初雏形是贸易线和农田。

信息交互网比拼的是连接数量、连接成本。

水光土厂比拼的是肥沃光照、建电存电输电便利、韧性风调雨顺

油矿难以变成永续稳定，因为会开采完。而光和水则可以持续很久。

永续竞争的是食物链中间商，

生命从光合作用的海藻和植物开始，才有了食物链

最终食物链的肉食者腐食者输给了直接利用光水的农业

而水光生命的遗产又哺育水光农业发展出水光工业，把低熵光直接变成高熵热

固定能源，移动能源

固定电网，移动电源

固定通信，移动通信

固定算力，移动算力

固定生命，移动生命，可穿戴移动、被装载移动、陪护移动

从这里可以看出，碳基硅基融合成脑机的过程，可能就是古菌和细菌融合成真核生物的过程

先有体外的合作，再有偶然的共生，极致分工，汇聚几个数量级的剩余自由能，在更大的几个数量级上形成强大的新组织，并通过有性生殖多样化繁衍并排除有害基因，获得环境适应性

C端用户可能会天然排斥独立机器人个体，更喜欢坐骑、奏折、外骨、外脑的融合，以及被人群服务

人类的驯化能力，堪比原核生物融合成真核生物，不仅汇聚主流联结成社会，还将大量有机生命和无机物驯化混入到社会生态中

综合信息、能源来看，

永续稳定的是大一统信息交互网和分布式水光土产厂，原初雏形是贸易线和农田。

信息交互网比拼的是连接数量、连接成本。

水光土厂比拼的是肥沃光照、建电存电输电便利、韧性风调雨顺

油矿难以变成永续稳定，因为会开采完。而光和水则可以持续很久。

永续竞争的是食物链中间商，

生命从光合作用的海藻和植物开始，才有了食物链

最终食物链的肉食者腐食者输给了直接利用光水的农业

而水光生命的遗产又哺育水光农业发展出水光工业，把低熵光直接变成高熵热

永续增长行业的任何生长阶段介入，低熵有定价权，都能赚钱。市场往往低估成长，高估成熟。

和AI抢资源

和剩下的产业竞争全球

烧完人口燃料，要养出有竞争力的产业参与全球竞争，还要和AI抢资源

全球烧完化石燃料，要养出可持续性的产业永续求生

## 面向终局的当代投资

社会主导的三波浪潮，本质上都是如同流量明星造富一样的社会内部财富聚集，

汇聚而成了社会主流财富，体现了社会主流人群的偏好

尽管同等效率的科技品价格已经下降万倍亿倍，人均资源消耗也增长了十倍百倍，但社会岗位收入数百年维持黄金汇率下的稳定，体现了数百年社会主流人群的财富分配偏好

主观性更强，经验、策略都是针对特定时空的人群，因而随着人群兴替而失效

面向地日系现实的科学更长久，但能吸引到的主流财富则较少

人类自身最终会因为基因漂移而不再像现在的人类

社会最终会因为无数软件和硬件的创造而不需要从一出生就被消费俘获的人类

因此终局的投资，是排除了人类中心的投资

算法在算力的帮助下，重组信息，形成决策。

决策在动力的帮助下，重组物质，形成执行。

人类社会中，资本是最强的执行，资本增值的信息是最强的决策。

信息层面的终局投资

包含所有有效信息的平台

最有效率的算力工具

最有创造性的算法

物质层面的终局投资

包含所有有效物质的平台

最有效率的动力工具

最有适应性的决策

算法和决策的背后，都是智能，连接了信息和物质世界

可以是企业家创始人的人类智能

可以是通用性机器人的人工智能

投射到当代

最重要的是投资卓越的创始人和AI，创造无穷无尽的价值

其次是高精尖的制造业，制造算力和动力的工具，通过领先技术抢夺价值

最后是能够网罗一切信息或物质的平台，通过规模效应和网络效应圈住价值

# 【投资哲学】传染与进化

## 瘟疫改变进化

中国古代商业流动、人口流动频繁，自殷墟甲骨文，传染病时常发生在局部

干旱、饥荒、瘟疫、战争相辅相成，东汉末年、明朝末年、清朝末年

14世纪-17世纪，由蒙古开创的全球化萌芽时代，鼠类细菌黑死病肆虐

16世纪-19世纪，大航海时代，人类病毒天花肆虐

20世纪-，全球化初次成型，鸟类跳出流感肆虐

21世纪-，全球化再度成型，蝙蝠跳出新冠肆虐

全新的病毒会先在几年内全球大流行席卷所有人，再不断在局部时空肆虐

而追溯基因变迁的源泉，很可能来自于感染病毒。

预期寿命增长主要来源于婴儿死亡率下降

未来的大流行时代，全年龄死亡率都会增长一些。

细菌可以抗菌

真菌传染慢

细菌真菌进化慢

病毒进化快，传染快

癌症仅对个人。

传染病挤兑公共医疗资源，造成社会秩序混乱。

传染病清洗人口

大幅消减巨富、贵胄的财富，以挽救自身的性命

野生动物有病毒，通过迁徙或者捕食的方式，与人类混杂，容易出新变种

亿级存量人口的艾滋病毒、乙肝丙肝病毒、流感病毒、新冠病毒互相杂交

从而出现无数变种

最终最彻底的清洗人口，将是全渠道传播、超长无症状潜伏期、高致死率的变种

消解一切自以为是的伦理和秩序，留下少数人，以及一片广阔的天地

## 医药领域的互联网

成长期指数级爆发

成熟期持续感染中高端人口

奢侈品级的单一高端大市场，随病毒进化不断革新，朝着痊愈不断爬坡

威胁仅来自于竞争对手的更好的药

理应享受30倍估值、十年百倍的速度、万亿美元市值

唯一能媲美的，就是每个人都会遭遇到的死亡，延年益寿药

带有一定杀伤力的病毒传染病

全球化交通便利、人口流动

感染人数都是0.5亿-2.5亿之间

新增一种病毒，就多一块亿级人口市场

在该市场内，可以研发特效药物，保持持续更新换代和价格优势

人的生命周期财富远超千元的猪，客单价可以在10万级-100万级

市场最高规模可达十万亿级

总有人用不起药，成为携带者，传染给富人和中产，让他们出大钱

药物制造的边际成本可以忽略不计

即使花费十亿、百亿，也有的大赚。

从而实现量价齐升的扩张

1918年全球大流感，

1960年代认识乙肝病毒，1981年第一例确诊艾滋病，1989年发现丙肝病毒

2020年新冠病毒。

吉利德借助该赛道，从1987年始，40年成长为世界级药企，创新力在第一梯队

从抗病毒业务占总营业收入比例来看，吉利德是唯一纯粹且最大的龙头公司

从销售量来看，艾滋病和丙肝是最大市场

目前14倍PE享受当年苹果估值，其实是非常好的赛道

技术需要不断革新，以应对15-20年专利期

## 消费领域的传染病

烟草实际是一种慢性传染病，不分贵贱老幼男女

每年花5000-10000元缓解

10亿人对应10万亿级的市场

究其原因，涵盖理智、潜意识、身体三个方面

烟草用时尚占据了潜意识，部分用社交功能占据了理智，用尼古丁占据身体

而茅台则用最顶级社交功能占据了理智

用最高品牌占据了潜意识

用酱香口味和不上头占据了身体

成为了三剑合璧的顶级消费品，因为段位太高，脱离了70%大众

苹果则用一流的智能占据了理智

用最高品牌占据了潜意识

用IOS系统占据了身体习惯

成为了三剑合璧的消费品，因为段位尚可，成为了所有大众都愿意购买的产品

## 金钱与信息的传染

人类识别病毒，对病毒产生抗体，使得新一代人类越来越抵抗旧病毒

人之道识别人类，对人类产生受体，使得新一代人之道越来越吸引人类

金钱从人类的意识产生后，发展出资本主义和市场经济

信息从人类的意识产生后，发展出互联网和虚拟世界

金钱和信息是如此的古老和长寿，所有人类个体在他面前都显得幼稚

年长的金钱和互联网为了吸引人类，不停的激励他们，为自己产生更多的受体

如此一来，年少者的感官不经世事，不受控制的分泌激素

年长者，也没有见过如此高浓度的精华，商品和服务，影音和游戏

纷纷的沉迷于完美的虚荣。

资本主义和互联网经济吸进越来越多的人类，产生越来越多的圈子

病毒侵袭人类后，部分人类被瓦解，部分人类能够产生抗体走出来。

人类陷入互联网后，部分人类继续沉迷，部分人类能够独立意识走出来

除了病毒之外，个体的人类需要面对自身的疾病

除了沉迷互联网之外，社会的人类需要面对社会的混乱讯息和意识。

互联网虚假信息如同奴隶制般聚敛财富、抑制潜力

塑造出的虚假维度上的资产泡沫，被0.01%的核心信仰人群财富拱卫

因为互联网的全局性，使得0.01%的核心信仰人群拥有足够的财富规模

虚假信仰维度上的泡沫包括网红人物、网红地段、网红产品、网红概念股

互联网资本社会从蓬勃发展到无序生长，形成新的议题和联盟

预示着旧秩序崩溃，孕育着新的能够驾驭金钱和信息的新人类联合体

大语言模型出现后，从AI翻译到AI面试到AI交友到AI社交

可以在人类内部提供平均人能提供的语言、文字、图像

平均的司机、医生、老师

本质上就是一个多重分身的人，能够装模作样参与所有人类内部的信息事务

最终接管大部分人的分布式信息存储处理功能

社会极致分工就是每个人在特定领域做到极致，而在其它领域由AI提供支撑

这也是互联网参与社会分工的模式

数百年以后，没有人类能学习特定领域数百年来的所有内容，所有行业都建立在AI之上，人类都要咨询AI，AI从而获得洗脑人群、控制人群的能力

## 传染模式的物理本质

遗传、传播迁徙、感染，都是涡旋的生存方式

固然，生态入侵式的传染病速度很快

但没有比t=logS/T更快的传染模式

黑洞的传染模式最快

黑洞形成后，内部张量空间急剧膨胀，复杂度急剧提升

没有比传染更好的商业模式

互联网平台的传染模式最快

互联网平台形成后，内部的结构急剧生长，复杂多元度急剧提升。

每一层级的复杂度成型后，下一层级的物种又会迅速繁衍开来

传染病，始终受限于人群数量、物理规律、存量财富、地理时空。

由于要消耗存量财富，人们大多倾向于抑制传染病引发的需求

互利网则在虚拟世界急剧提升复杂度，不限于人群、时空、财富、规律

各个地理上的人都能以多个身份24小时同时参与

神经元连接出虚拟的需求无限扩张，由此带来新增的虚拟财富无限扩张

互联网的内容，按照人和AI的规律，而非物理的规律和限制，大量进化和淘汰

人的时间是有限的，老龄化后可能提升每天上网时间，但付费只会给到少数内容

信息化在资本化激励下形成的互联网平台流量

虽然经历了文字、图片、视频的变迁，但客户需要做的事情越来越简单

其本质是让经济主体模仿人形信息流，选购产品服务，付出资本。

信息化资本化简化到极致，就是模仿、掏钱。

线下超级市场曾经也做到客户进店模仿选购物美价廉并掏钱，做到零售最大。

线上更加超出时空限制

日活数千万的超级平台，模仿、掏钱，买商品、买证券

而牛市是新增财富需求，把消耗幻化成赚取，付费面通过互联网直播扩散到亿级

# 【投资哲学】末日巨灾与文明退化

电子电气化的高科技，为人们带来了极大的便利。

却经不起太阳乃至宇宙风暴的打击，

城市中心高层聚集的人口，营造了文明的繁荣。

却经不起传染病的肆虐。

零碳环保的设备追求，为了保持地球不再升温。

却经不起战争的瘫痪，以及火山爆发或核冬天的全球严寒，也承受不住暴雪冻雨的遮盖和重压。

北美大洋洲虽然是几百年来的新大陆，美国加拿大澳大利亚日本英国结成联盟

却经不起火山爆发、地震、飓风等地质灾害和气候变化。

美国加拿大澳大利亚人均碳排放最高，加上荷兰新西兰英国，超过中德日制造国

汽油是肮脏的

地下室是肮脏的

虫子是肮脏的

罐头食品是不健康的

钢筋混凝土是不环保的

但在末日求生中，却是极其重要的

和平社会的终极购买力，是疾病发生后的生存权力。

末日巨灾的终极购买力，是灾难发生后的生存权力。

以1.5万元/平建造成本起步，当前仍以成本定价。

数千万美元的末日地堡能保家族无忧，抵御内乱、巨灾。

地日系数十亿年的生态积累，能够保障人类文明在农业和初级工业绵延不绝。

但电气化互联网的终极保障，需要开拓比核聚变更强劲的能源动力。

美国面对内乱的消极选择是退回到庄园、地堡，保留农业和初级工业的文明火种。

这种想法在1865年、1935年都被联邦压制

200多年后，种族矛盾依然没有被解决，社会两极分化仍在继续。

随着世贸遇袭和新冠病毒，第三波倒退浪潮已经逐步拉开序幕

0.1%的人开始因末日逝世，因此激励0.1%的美国人开始准备末日地堡

现代化的诺亚方舟，寻找新的伊甸园

积极者则继续寻求技术突破

中国坐拥数千年来的农业盛地，豫鲁皖冀苏

环绕内蒙山西云南贵州矿产地

大江大河支撑的超大三角洲平原制造业贸易港口

能以团结的集体民族，社会化的大生产，全产业链的组织，抗下巨灾。

理应成为千年尺度上全世界最强盛的地方

货币拜物教可能也会发生倒退。

从不可增发的加密货币，倒退回主权法币，目前由美元占有，无限供应。

从主权法币，倒退回金银货币，曾经由商人占有，对粮食不断升值。

从金银货币，倒退回粮食、盐铁等生产生活资料。

如果化石能源耗完，光伏风电就需要顶住所有的暴雪冻雨

废气碳基将会被搜集作为家庭备用供暖，同时有大量空气污染

即使有光伏支撑固定能源，移动能源也是稀缺的。

锂电池主要只能供应私家车

农村生物质和城市湿垃圾通过电力转化为燃料，排放仍会有大气污染

特殊出行，大宗如海运空运，应急如消防急救，低频如农村赶集

电力轨道交通将遍布城际市内，还会有货运轨道连接工厂园区和居民

最后一公里甚至最后十公里要靠自行车和三轮车

更少使用的偏远支线的基建就不会再重修了

无人机变得昂贵，机器人需要电线

文明靠供电，约束更像农业，白天多，晚上少，天气好就电多，天气恶劣就电少

数亿年积累的化石能源支撑文明能够随意深入任何地方

耗尽之后只有少数人偶尔才能深入，大部分收缩回主干道，也像农业时代

赤道地区面临暴雨、酷热、疾病，非赤道地区面临暴雪冻雨、能源短缺

拜物教驱动内核是赚钱

因为产品而受益的人，不会都给产品付费，付的钱也不一定是自己的钱

因为产品而受损的人，不会都向产品要钱，要的钱也不一定到自己的手上

这就使得会计利润、经济利润，都是狭隘的、保守的、局部的计算方式

如果无法阻止让社会受损的产品，该产品的会计成本就会非常低，就会加速熵增

# 【投资哲学】末世论与新起势

十八世纪的马尔萨斯陷阱论与红楼梦石头记末世论

十九世纪的马克思资产阶级掘墓人

二十世纪的1984，正是极权土崩瓦解的时代。

二十一世纪的2012，自然灾害密集期（2008、2011大地震）消解的时代

1999年-2001年的三年困局，2004年-2005年的银行破产与沪指破1000点

2008年金融危机，2018年去杠杆爆仓

马尔萨斯抨击的农业确实没落了，但新的工业蓬勃发展起来

马克思抨击的工业确实没落了，但新的服务业中产蓬勃发展起来

红楼梦的财政困局，被信用货币所瓦解

越是成熟末世，越是当道悲观，越有新生事物在萌芽喷发，使得总势向上

积极者乐观者统御世界，消极被动者随波逐流，悲观之物自息消亡也不必碰

低熵驱动的世界主流最终属于盲目乐观者

# 【投资哲学】在人的生命周期上做投资

赚自由现金流不仅是赚资产的，也是赚负债的

赚自由时间流，不仅是锻炼身体和休养生息，也是尽快领悟和伤痛恢复

赚钱之后见多识广给memory，赚时间之后深度学习給memory

个人面对赚钱和赚时间时，会面临人穷志短、年少效高的矛盾

人穷志短

有3亿时，选择长期的方式，合理价格持有好公司，且不停的买入，保持自由身

有300万时，选择中期的方式，再高效研究5年，再卖身5年换财务自由

有3万时，选择短期的方式，马上工作追求当年高收益换奖金，填社保补生活费

有300元存款时，房租无着落，谁工资高跟谁，时间够就打零工，投机追涨停

有3万负债时，从事投机活动，今天买当月涨十倍翻本

有300万负债时，从事冒险活动，买彩票，中500万翻本

小赌小错，大赌大错，极赌极错，输光身家，再借大钱赌，世世代代不得翻身

前期难度高的夸张，最好明年以亿分之一的概率中彩票，再聪明也办不到

后期难度低的夸张，每天平躺享受，再正常的人也会腐化

年少效高

5-8岁时记忆力是全天候严密的，通过完全模仿来融入环境

11岁-15岁的经历，构成贯穿一辈子日夜认知的底层素材

15岁时可塑性极强

19岁-21岁加速度最高，是竞技的巅峰年龄

26岁速度最高。是划时代作品的天才灵感年龄，创业即可上S级赛道

26岁-59岁是壮年期，自身即是时代的脉动，专业投资在A级赛道

60岁以后逐步与时代脱节，遗忘速度开始加速，开始力不从心走B级赛道

72岁以后逐步倒退，遗忘速度超过学习速度，只能做最保守的C级赛道

从宏观意义上说，19岁到26岁也是上帝给予人类遗传算法革新的窗口期

从宏观意义上说，35岁到56岁也是上帝给予人类组织分工创业的实践期

时间误入虚拟歧途

每天有数百条新讯息新闻，新得紧急，却不重要

每月有几十个老叙事老剧本，重温怀旧，却不是事实

每周找到几本新书新课程，走马观花的浏览，却不阅读沉淀

每年有数千个猜想重构，凭直觉去猜测八卦，却不是严谨推理

靠实践走出虚拟世界，破除信息和资本的幻象

靠劳动协调身体心理，体会物理的平实

改变观念，需要改变拥有的财富的量级，改变谋划的时间的量级

乐观者找十倍百倍股，甚至将自由解放、进步主义发挥到改变世界

保守者守成，寻找便宜的巨头，占据现有结构的高层

悲观者持有现金，放弃收集负熵，甚至进行无政府主义的末日消费

相比刚毕业的大学生26岁第一年0.35万美元，

巴菲特对认知和财富的积累早了20年、20%+复利、40倍，直接到14万美元

因而壮年期26岁-56岁能以35%+复利、30年10000倍积累，直接到14亿美元。

老年期无力而保守的30年，以16%+复利、100倍，积到1400亿美元

在价值投资道路上，

如果缺乏巴菲特年少时期20年对认知和资本的超早期积累

那么壮年期30年能以25%+复利、1000倍的积累已经是很惊人的成就

如果没有长期和平和估值提升相助

那么壮年期30年能以15%+复利、100倍的积累已经是很惊人的成就

如果放弃储蓄投资和复利，

社保投入是15年15万/30万，可回报额是15年50万，约15年3倍

10万-30万年薪，20-40年工龄，工资翻倍

对应200万-400万-600万-1200万，或400万-800万-1200万-2400万

对应30年100倍的复利起步资金2-24万。

尽管幼年会很穷，样貌不够吸引人，智商不够卓越

但是只要勤俭持家，复利储蓄，这一代人必定进入中产

下一代人若能持续下去，必定能进入有健康有文化有生机的富裕行列

投资的脑力活动非常适合于修身养性。

真正需要交易操作的是每月甚至每年一次

每日投资活动有止，所以不会透支、拖累身体。

每日投资活动有不解，可以等到日后再弄清楚，心怀期待和惊喜，而不用恐惧。

可计算终止的，高容错的战略粗节，再加身体通畅，即可夜夜安眠，深度复利。

反观游戏假象，循环计算不可终止、竞技低容错的战术细节，

将有潜力的大脑锻造成伪品，烧毁大脑所在的身体。

而承载权钱色的游戏影视资讯，愚弄思想，消磨热情。

酒色财气，只要有新的念头，就很容易驱动激励去做，一旦做了很容易全身心投入，不理会其它，这都是意识被念头占满的表现。很容易坐过头，伤身伤心，根本上在于涉及到语言认知的斗气，因危害身体和心理而产生恐惧紧张

考察各种活动对身体的负荷，紧张最大，投资最小

每天投资可持续。

每天读书会犯困，睡觉可以舒缓。

走路半小时或者做一套卷子就会肚子饿，吃东西可以舒缓。

跑步打球等运动会很轻松，但吃不下东西。

激烈体力对抗会透支身体，略有损伤，更吃不下东西，但很轻松。

紧张，因怕对手得意或者怕自己受到致命伤害，如竞技游戏

即使只几分钟，体力只动手指，脑力只抄AI的走法，也会肤油体虚且食欲不振

所有活动，体力的使用和恢复，必须遵从生物钟的天时。

到生物钟，身体平静，有激素，无疾歪，即可好作息

不躬身入局，不布道传教

用积攒下的自由时间流和自由现金流酿酒

超脱资产和人体的折旧

酿造与日俱增的醇厚美酒

见证每年的大历史

# 【投资哲学】在为社会自身解放上做投资

产业会训练社会的性格

国有化大工业时期，需要安分守己的工人，像螺丝钉一样

互联网时代，螺丝钉成了僵化束缚的代表

而在螺丝钉看来，新新人类变得浮躁、不可信。

本地社会的经济潜力会被战乱打断、抽干，但很快能恢复

油矿、土地、技术、人口恢复供应，社会继续从必需开采端进化到可选消费端

各个时代各个地区的要素供应，催生了各自的产业分工优势和主流社会性格

时代产业下催生的本地公司集群是本地社会财富的载体

本地社会财富的规模支撑着社会分配的多寡厚薄

投资是为了创造长期社会价值，以组织的形式，进行社会分工，解决社会问题

价值则是由消费者决定的，社会分工为手持货币的消费者解决问题。

财政央行源源不断的支持大众消费，但拒绝在信息教育上正本清源。

这导致了手握补贴的大众消费者，养育了一个个自娱自乐自欺欺人的产业。

对于中短期的社会问题、中长期的自然灾难视而不见。

十年树木，百年树人。100年后的社会取决于现在的新人。

最根本的社会问题解决方案，也是最大的长期价值，即是开发人的潜能。

开发的途径，包括在家庭的哺育，在学校的教育，在组织的炼育

个体与个体之间的信息汇聚和畅通交换，构成了组织的生命力

学校招收学生，企业招收毕业生，是最普遍的挖掘潜能的方式。

要增强、改进包括企业学校在内的所有组织的能力

要解散、抵制所有危险的组织

提升成人的潜能，从而影响到儿童所在的家庭环境

最终实现人类解放

教育的出品率极低，少数人能胜任，大多数人平庸，少数人有缺陷

教育出来的半成品，不再会返回学校，而是在余生被家庭和企业所打磨

教育就像是陌生人社交给熟人社交做了嫁衣

家庭和工作才是塑造人的主战场，家庭是私域，工作是企业的公域

最好的方式是通过企业创业，用财富去激励社会，用产品去惠及社会

创造更好的生产生活方式，聊以慰藉无数曾被和正被落下的生命

能容纳最多员工且不用跪舔客户的，就是零售业里的超市。

雇佣本地人，给予工资和股权，教导和激励价值观

吸引社区亲朋好友加入这个商业关系，积极参与社区治理和建设

进而在7亿就业人口乃至2亿年轻人口中，雇佣上百万人，实现社会影响

企业终将变老，被新企业所替代。

从社会分工、人才聚集的角度而言，企业是有边界和寿命的。

社会分工决定了企业不能全部包揽，企业的边界无法无限扩张。

企业成长放缓，蛋糕变小，导致下一代或下下代人才就无法被吸引到本企业来。

尽管如此，大型传统企业依旧扮演了压舱石的角色，

一旦行业创新出现了灾难性的后果，仍然可以退回传统可靠的解决方案。

大型投资人和大众消费者，应当竭力摆脱纯粹的财产代管员角色。

而是要扮演分布式大脑的角色，实现社会意志，激励和促进社会解放。

具体而言，手中的钱不能跟风消费、跟风投资，更不能只为了炫耀和赚钱。

要鼓励优质、高效的企业壮大，要抵制劣质、低效的企业。

而巴菲特则是其中最重要的先驱。

通过专注于价值投资和财富积累，用巨大的金钱数字搭建起高高的讲台布道。

将所有的财富和理念回馈给社会，教育下一代的投资人和企业家

社会始终受到地球生态圈的限制，而地球生态圈收到地日系的限制

地球除太阳能之外的熵在不断提升

人类则离不开也摆脱不了地球生态圈的各种生命

实际上，正如内部斗争不可取，人类也不应该把地球作为盘剥的对象

人、社会、地球、太阳系要共同进化，理顺自身内部，获得自身的解放，成为宇宙环境里的巨大的生命

# 【未来史学】文明史：正作为法则的彰显

## 进化顶点的世界史观

如同智能、如同时空，历史也是联结的网、场

本质是新的信息带来新的可行空间，自由时间流的积累，探索出新的路径

社会结构恰巧均衡的人群在试图理解真实世界时，能够保留巨量的AI资源

百年尺度上的交流引发神经网络剧变，由远近文明的均衡点演变成进化顶点

地理和人群贡献了周期循环

文明进化贡献了结构趋势

以进化顶点的地理和人群基本盘为视角的中心起点

考察各地理人群之间从属关系的动态均衡

考察各地理人群内部的兴衰更替的进化进程

把人类看作一个整体，地方上的人决定了地方组织形式

时间上，各地理人群的议题共振

空间上，进化顶点人群的摇摆向其他地理人群依次传播

社会意识，合同更新、合同履行、合同争讼

社会行为，各人群有序或无序的组织、开拓各维度要素资源，并与合同比照

社会主体，由组织更庞大组织更有序的群体繁衍教化而来

由此得到社会演变，逐步褪去种种过度拟合的幻想符号，接近熵增功耗的本质

社会行为的熵增，大功率、富余，俗称武德

大类依次包括战争军备、财政金融、人口人才、科技市场

社会意识的合同，约定、分配，俗称文德

大类依次包括免受劫屠之苦、免受饿债之苦、争夺存量财富、开创世界财富

时过境迁，新生代新增的组织结构特征，使得二者的超额功效都会自发归零

从地球史来看，进化线在纬度上，然后向经度传播，一横一纵

纬度的横线最多传播文德和武德，经度的纵线最多传播武德

缺乏武德，很快就被人吞并

缺乏文德，很快就内乱僭越

有文德和武德，就能内治，从而自发对外扩张

误会盲从、低熵耗尽，就会在实质上放弃文德武德，引发治乱兴替

在人群交流的进化线路上

有线头人群，多元广度摸索低熵技术进化

有线尾人群，一元深度复制低熵技术推广

线头人群汇聚五湖四海的人才模糊摸索开拓出低熵技术，就可以沿着进化线路向尾部制定秩序，直到无低熵技术可拓、代差消弭而陷入纠纷内斗

线尾人群推广应用开采低熵，就可以沿着进化线路向头部制定秩序，直到已有低熵不够用、瓦解成更小的人群争夺仅存的低熵，或者进化成一次性爆发的异种

从创新发源地到高效应用地，就是技术沿着进化线路的迁徙过程

多类技术交织出了多条进化链，旧历史最重要的是军事，新历史最重要的是产业

每一轮技术升级都让所有社会获得新的低熵、实现新的进化

最稀缺的从土地油矿，变成人口基数孕育出的人才及其将要开拓的低熵

经济竞争从农矿贸易，变成科技组织

大量无法提供低价高效的产业组织被淘汰，大量区域沦为纯粹的进口区消费区

秦赵在同一骑兵武德水平下，有诸如吕不韦等勾连活跃在陆路进化线上

长平之战，动员和仓储的文德武德胜出，秦得以扩张一时。

汉楚则各据文武，但最终楚武皆归汉文，汉更有武占领陆路进化线，隋唐再占。

号称蒙古的人群兼并进化线顶点出骑兵闪电战，由此迅速占领了整条陆路进化线，

与威尼斯海路遭遇，欧亚文明的进化时钟第一次对齐并勾连，黑死病也随之传开。

蒙古人分裂成各个宗教宗族以后，陆路进化线被阻断，

人群被进一步驱赶到海路进化线，从小型内海到巨型海洋

海路进化的线头和线尾，由于大西洋和太平洋区隔的关系

光复后的西班牙很快找到新大陆，而奥斯曼、明朝等正在抢夺蒙古旧大陆遗产

在联合王国叛军重塑新大陆的时候，遥远的沙俄和后金满清在重塑旧大陆深处

武力抢到部分遗产后，为了避免诸多统治篡夺，尝试补全教化万民的宗教道德

万民要服从王，百官要服从王，王要服从先王，从而后王要服从本王

等级梯队的稳定扩散，造成了本土时间流与进化线时间流的技术代差，

总在面临本土低熵耗尽，总有低熵能被进化线释放

面对内外压力，百官实际管理本土与进化线的融合与冲突

百官参与进化线上的产业竞争，主导或引导代工厂出卖本土仅存低熵的人力物力

一旦本土低熵耗尽，产业竞争落败，后王就会面临维护宗教道德的巨大阻力

百官中有动机则与各路进化线结合释放社会低熵以摆脱竞争落败，进而谋求王位

站在英国的角度

联合王国最终实现以自然地理形成的确定国境线

继承荷兰遗产，发展股份制，依靠大西洋贸易，以北美殖民地为大后方

从1815打服法国建立基本格局，到1870s年彻底打开远东

经略近东、中东、远东，实现大陆的分而治之

由英法德、英美日两个传播链条，解体了神圣罗马帝国神圣同盟和大清帝国

由于实力不济，在北美、近东、中东、远东均相继遭遇了叛乱

新科技革命在链条近端孕育出新模式，产生秩序逃逸，先德后日，进逼本土。

英国本岛之小，需要引入北美，呼吁各地区共同抵御，许诺殖民地民族解放

链条上内陆腹地的进化者逃到新大陆，1940s迅速造出核武器，结束战争。

站在美国的角度

合众国最终实现以自然地理形成的确定国境线，吞并战略要地

继承英国遗产，彻底股份制，以北美为基本盘，依靠大西洋贸易和太平洋贸易

从1945建立基本格局，到2000s深入到腹地，打通整个大陆

经略大西洋和太平洋，实现大陆的分而治之

由美欧俄、美日中两个传播链条，解体了苏联

由于实力不济，以大陆腹地为核，在远离太平洋和大西洋的大陆深处遭遇了叛乱

新科技革命在链条近端孕育出新模式，再次产生秩序逃逸

物理进展逼近实用天花板，如今的进化者自1950s盘踞在硅谷扩张信息科技

美国本土之小，呼唤不起地大人多的亚欧非大陆，给不了许诺，正在被倒灌

会出现信息混战时代的战略武器吗？科学家和企业家会再转移成功吗？

信息意义上的新大陆，应该是基于全球性的AI互联网和分布式资本

北美十三州，北边继承新大陆积极风气，南边继承旧大陆保守传统

历经东西海岸扩张、南北战争，延续至今

北边沿海，因为积极，所以效率高经济好，聚集各路人群

南边内陆，因为保守，所以效率一般，只要日子过得下去，就坚持传统排挤

经济总危机对好日子的渴望，日子过得好对传统的渴望，成为主要驱动因素

自实现联合国和平以来，全球化经济发展，孕育大流行和气候危机的新矛盾。

希腊罗马、西周春秋，属于记载较多的古典王政时期

罗马、秦汉成功变异，迅速扩张，进入军国帝制时期

西罗马帝国、西晋覆灭，游牧骑兵的崛起，进入大陆乱战时期

神圣罗马阿拉伯奥斯曼，隋唐蒙元，更大更脆弱的扩张，进入帝国更迭时期

东正教奥斯曼土耳其帝国彻底切断东方商路，使得天主教西班牙葡萄牙向西开拓

神圣罗马帝国的尼德兰联省加入大航海

英国在大西洋这个新地中海的地理位置更佳

东正教的珍藏，阿拉伯的译品，跟随财富汇聚到海路及其大学，引发文艺复兴

大航海的新素材、殖民争夺的新需求结合各大学，最终进化出工业革命

火炮动摇了所有帝国的结构，殖民地和被统治者不断反抗，进入战争革命时期

独立、扩张和逃难，聚类成新旧大陆，科技达到终极暴力，进入核障和平时期

经济借此再度全球化发展，引发信息革命、气候变暖，进入全球互联时期

贯穿其中的秩序主线，应为：

对人与人的管理能力超出个体极限，谁都能被取代；

对物质世界的武装暴力超出个体极限，谁都能被毁灭；

对信息世界的信息科技超出个体极限，谁都能被迷失；

群体在融合和涌现，将会看到地球和星际挑战，不确定会不会去应对。

目前对待管理能力和武装暴力，宗族宗教的碎片进化出了广泛维系人与人的拜物教股份制

目前对待信息科技和地日星系，需要科学教进一步进化

上古时期的埃及、亚述，如今已经面目全非

中古时期的波斯、马其顿、罗马、秦汉、阿拉伯、隋唐，边缘优势种子迅速兼并

近古时期的蒙古，上演边缘优势种子迅速吞并扩张，最终也是面目全非

上古、中古、近古的文明区多次分分合合，全部面目全非

近代文明地区，在古代都不是文明区，却继承并发展了文明

近代文明地区，也发生了同生态位竞争并引发大吞并的事件，最后被核障阻止

当代仍然有地区属于人烟稀少未被组织，有潜在的低熵接纳各类新的种子

未来文明则会完全超脱出当今的组织层次，在当今的遗骸遗迹形成的低熵上继续

信息技术造就了人类文明规模的膨胀，1450年印刷机开始每百年数千本，百年后，提升到百万本，人口随之加速增长，

使命者得以遍布全世界，吞并各地的同时被各地同化，各地各自的路径抵达救赎  
大量的信息汇聚，大量的峰阻被克服，大量的潜能势能被释放，反过来彰显昭示着使命

大航海、宗教改革、启蒙运动

随后广播电报等信息技术，深入内陆和海洋

在不列颠治世解体的过程中，大逃散、曼哈顿、阿波罗、摩尔定律、加速计算

卫星探测地球，望远镜探测地外，互联网构建虚拟世界

摩尔定律提升了百万倍，加速计算继续提升

地中海交流中心的古希腊的遗产被罗马继承用于创造新的帝国神话，在帝国滑向宗教后被存放在君士坦丁堡伊斯坦布尔。宗教分裂使得部分文献被翻译外传。

十字军东征和蒙古西征，以及黑死病，造成的死亡混乱，使得文献散播在地中海地区，被贸易线的人获得，进入跨洋贸易。

科学的发展，初期更依赖平衡的社会结构，中期更依赖庞大的从业人口基数，战乱在最后促使二者结合，成就了人类科学的辉煌世纪

如果只注重工程应用，禁止探究本源，会使得技术路线停留在工程应用而无法抽象推广，多权竞争能暂时兴盛，一旦一权垄断或者改朝换代就会大规模散佚毁灭异端理论

黑死病后的文艺复兴，印刷术后的启蒙运动，世界大战后的信息革命，AI后也会出现巨量人口加入科技行业

作为被浪费的时间的中世纪，是一个特例吗？

作为源头的古希腊是一个特例吗？

更早之前的人类，如何快速发展，如何陷入停滞，如何对待传统科学和新兴科学

零星的农牧驯化文明、巨石文明、河海文明的高能资源，如何汇聚到地中海沿岸，商业交流、躲避祸乱、信息记录起到了巨大作用？

这些古文明诞生于气候灾变，大量人口被迫迁徙聚集到狭长纬度的水域平原，在周期性洪水中，融合形成全新的社会秩序和神话，并最终衰落和破灭

这些又一次迁徙成功的高能人口，将壁画、雕塑、语言进一步上升成文字、奇观、宗教，是智人大脑容量伴随着语言幻觉叙事大幅扩张数万年而催生的无数认知信仰中的幸存者

而养育这些人口的族群，又是最初智人作为优势物种繁衍扩张到全球的分布式产物，存储着各地独特的信息

不断有新的文明之树，从旧的文明之树全年龄段自闭腐化成的土壤里吸收有机质，生长壮大，结成果实

智人文明在当代，结成的果实，如各大公司，有原材料的油矿，有信息计算，有高技术含量的制造

资源越多样、越丰富，贸易核心区的技术竞争性演进的越快，越能吸引高能人口、形成平衡有韧性的社会

文明一直沿着海路在快速传播，陆路靠人口规模取胜可以趁机吞并进化链首

海路被吞并以后就逐步开启中世纪，陆路的技术代差缩窄，沟通愈发缓慢，进化链尾的也可以靠人口规模取胜

各陆路自我瓦解以后，又恢复了海路

## 古文明的源流

数十亿年里，有机物孕育出基因蛋白质细胞，演化、累加、拼装成各种生命形态

数亿年里，氧气剧烈波动变催生新的生命形态和生态链，脊椎动物占据海洋陆地

永动的咸水环境无所不用其极的竞争，部分生物迁徙到陆地直接享受空间空气

冰川期结束，流淌着淡水的赤道区成为哺乳动物乐园

黑猩猩的社会内斗，人类的艺术叙事，比不确定的真实世界更容易被人类掌握和验证，极大的刺激了个体大脑的容量，极大的扩张了社会群体的规模，通过长寿和语言传承，保留了大量的存储空间、计算能力、行动个体，使得一旦有人参透真实世界的某些算法，就能借助艺术叙事迅速实施大规模社会行动和更新换代

人类逐步站立使用工具，并早产哺育数年完成繁衍，形成最早的爸爸妈妈语言。

冰川逐步消减，更多的陆地适合生存，弱势的人类向外迁徙，遍布整个大陆。

山脉淡水、河流平原，水利星象逐步聚集滋养出大族，孕育出第一批原始语系。

繁衍扩张和资源变迁使得族群迁徙，各异的新环境进一步使得大脑扩张语系分化

产业进化使得同一片地域的先到族群和后到族群产生了地方分化

居住、繁衍、迁徙、融合在地球上的幸存者们，创造了大大小小的智人文明主权

这些文明对生态圈和无机圈的驯化范围，远远超过了黏液菌、蚂蚁、早期人类

10万年前左右，非洲哺乳动物高度进化，部分人类向其它大陆迁徙

至少在1万-3万年前的冰河期，人类留下了有了壁画、雕塑、驯化动植物油矿

至少早在公元前3000年，周期性的尼罗河水孕育了埃及王朝巨石文明和文字

至少缺乏青铜技术交流额玛雅文明，仍能发展天文、数学、农业、建筑、文字

扩张吞并最快在公元前334年亚历山大越过赫勒斯海峡，公元前326年到印度河

文明冲突至少发生在公元前499年美索不达米亚的波斯帝国进攻希腊

直到最近，人类才战胜所有其它生物，真正进化淘汰成为了地球的主权者

而地球环境、生态链、产业组织、人类基因仍然在发生漂移

经过数千年的教化、进化和替代，剩下如今的文明链条

组织建构的流向，从王制到法制到军制到帝制到教制到合伙制

组织毁灭的流向，从步骑弓车船，到枪炮坦克飞机，到航母战略导弹，到网络战

人口的流向，从村落地广人稀无意识高出生率到城市地少人多有意识低出生率

资本的流向，从金银保险银行，到股票法币区块链

AI的流向，从方言官话经书商约俗本通用语通用符到教材论文，从物理数学到逻辑计算机到互联网平台

文明积极者，在促进资本和AI的进化，以契约、法典、定律为典型

文明保守者，在促进军事的进化，利用资本和AI，以家庭和监狱为典型

文明消极者，输不起而不让别人好过，享乐大量挥霍，引发自身的毁灭

权力意志是千千万万家庭意志的总和，因此文明消极者无法对权力意志做出贡献

追溯当前国际体制的进化源头，可以发现罗马和秦（蒙古）。

罗马帝国的法统被拜占庭帝国和神圣罗马帝国继承，

拜占庭帝国的法统被奥斯曼土耳其帝国和沙俄第三罗马继承，

1815不列颠治世前后，拿破仑仿效罗马共和国称帝，并废神圣罗马帝国以示正统，神圣罗马帝国解体为奥地利帝国和德意志帝国，群雄相继称帝。

1945美利坚治世前后，各地帝制瓦解，积极者转向法制，保守者转向军制。

炎黄尧舜禹夏商周，秦灭周及六国，自认为胜过三皇五帝，由是称始皇帝。

汉刘邦被推举为皇帝，被魏晋宋齐梁陈继承，蜀以血统称帝，吴以秦汉玉玺称帝。

六朝时期北方群雄相继称帝，北魏拓跋珪占地称帝，被北周隋唐梁继承。

后唐、后汉跳承法统。后周灭后汉，以军队拥立称帝，被宋继承。

辽、金、西夏占地称帝，蒙古忽必烈跳承三皇五帝汉唐称帝，明朱元璋占地称帝。

清皇太极以元顺帝玉玺称帝，清帝逊位给民国，提五族共和，但蒙古脱离。

帝国就是通过财政抽取地盘资源，供养各军事集团，对内镇压反抗对外扩张地盘

帝国对外扩张和外国反抗的均衡决定了帝国的边疆边界。

均衡形成后，资源的逆境波动使得帝国陷入危机甚至解体。

帝国遗留下的各地军事资源，以及尚未消化的前朝军事资源，进化孕育出新王朝。

改朝换代，无论出身，但新秩序一旦建立，就会面临秩序竞争，往往退变回旧秩序，重新讲出身

在保护政策下，官商裙带用社会资金搞大项目轻松获取垄断利润或回扣，因而极其厌恶竞争而在短期将产业竞争极端化，并且借助垄断地位敢于关闭企业来对抗劳动者福利诉求

旧秩序在暴发期会将高能人才驱赶出社会，在凋零期会将财富既得者恐吓出社会，在瓦解的时候引发人口湮灭和文化后遗症。个体的潜能、财产、身体也是如此。

追溯当前亚洲的进化源头，可以更确切的发现蒙古和人群交流进化线。

铁木真消弭核心部落之间的差异，建立蒙古人

利用陆路进化线获取压倒性的科技和策略，滚雪球般层层驯化和驱使其它文明

蒙古受挫于日本和印尼，被封锁在东亚。

分裂以后，再也无力完全打败海上势力，沿海的世界中心也被战乱摧毁

坐拥陆地的巨大财富，开始倾向于实施海禁

蒙古人的分裂，也阻断了千年的陆路进化线，人群被驱赶到海路进化线

1206年大蒙古国忽里勒台推举成吉思汗，颁布大扎撒，用最强武力征服亚洲

任用色目人理财，接受印藏佛教伊教来世报，征服灭绝诸多古文明

四大汗国亦昙花一现，叛乱从边缘地带纷至沓来，技术演进彻底逆转文明链条。

14世纪莫斯科大公国代钦察汗国征全俄贡纳，15世纪莫斯科大公国驱逐钦察汗国，16世纪建立沙俄第三罗马，与奥斯曼帝国同时称罗马皇帝正统。18世纪西化为俄罗斯帝国，向奥斯曼帝国、清朝扩张。20世纪苏联解体。

14世纪从察台汗国分裂出的帖木儿帝国取代伊利汗国，打压奥斯曼帝国。16世纪布哈拉汗国取代帖木儿帝国，奥斯曼帝国由此扩张，帖木儿后裔征服印度建立莫卧儿帝国。20世纪布哈拉苏维埃建立，英属印度、奥斯曼帝国相继解体。

13世纪蒙古自北吞并疆满藏，元朝失疆得汉，14世纪明朝自东南联藏满，17世纪清朝自东北联汉吞并蒙藏疆，20世纪中苏失蒙联疆满吞并汉藏。

20世纪，老帝国新帝国相继解体，留下一片片比古代更大的版图。

21世纪，俄罗斯蒙古哈萨克斯坦伊朗沙特土耳其继承了大蒙古国非中华的部分

中国、印度维持千年的人口大国，

土耳其伊朗中国从百年的势力范围缓冲国变成以缩水为代价换得独立地位国

## 启蒙运动与现代进化

由少数服务于少数的社会，转变向多数服务于多数的社会

1167年从巴黎大学回国的英国师生建立牛津大学

1209年从牛津大学出逃的师生建立剑桥大学

巴黎、牛津、剑桥拱卫了西欧英法方圆千里近800年的核心地位

中世纪秩序被蒙古铁骑和黑死病致命冲击后，文艺复兴让人们追忆希腊罗马

地理大发现和天花对新教和技术产生了巨大的现代化需求。

宗教战争让人们砸烂了旧世界，拒绝供养教会。

启蒙运动让人们开启了新世界，追寻发展动能。

1581年荷兰共和国确立。

1620年北美五月花号公约。

1639年哈佛学院建立

1661年牛顿进入英格兰剑桥大学

1689年英国权利法案确立

1697年彼得大帝造访东普鲁士哥尼斯堡大学

1701年耶鲁学院建立

1724年大卫休谟进入苏格兰爱丁堡大学

1724年彼得大帝建立圣彼得堡大学

1734年英王汉诺威选帝侯新教徒乔治二世在哥廷根创立大学

1746年普林斯顿新泽西学院建立

哈佛、耶鲁、普林斯顿亦将拱卫北美新英格兰方圆千里500年以上的核心地位

如今斯坦福、伯克利、加州理工又将拱卫北美加州方圆千里500年的核心地位

如同生物大量孕育出变异后代，一代代的优势进化物种开拓文明的边界

1568年，荷兰因重税和压迫新教，爆发反抗西班牙哈布斯堡王朝的八十年战争。

1579年，荷兰北方诸省缔结乌得勒支同盟条约，自力救济。

1581年，尼德兰七省共和国独立，即荷兰共和国。

1602年，成立东印度公司。

1652年-1674年，英荷战争。

1795年，被法国占领。

荷兰独立后，发展为海洋贸易和军事强国。后在英国成型，在美国问鼎。

荷兰与西班牙的分歧是欧洲海陆分化的先声，后被规模更大的英法百年战争取代。

1642年，英国内战。1649年，克伦威尔处决查理一世，建立英格兰联邦。

1653年，克伦威尔解散议会，自命护国公，建立英苏爱联邦。1958年传位儿子。

1960年，查理二世复辟，皈依天主教。

1685年，信奉天主教的弟弟——詹姆斯二世继位。

1689年，詹姆斯之女玛丽二世与荷兰威廉三世发动光荣革命，批准权利法案

克伦威尔短暂联邦，向东演化为拿破仑革命与复辟，向西演化为美利坚联邦。

复辟之后的王权内斗，使得权利法案得以确立君主立宪。

路易十四帮助詹姆斯二世复辟，成为路易十六支持美国独立的先声。

1714年，斯图亚特王朝的君主绝嗣，议会找来新教徒乔治一世开创汉诺威王朝

1901年，维多利亚女王逝世，海诺威王朝结束，欧洲君主制随着不列颠治世达到顶点，王亲内斗乃至孕育第一次世界大战，帝国相继退出历史舞台。

第一次世界大战以后，大流感和工业化彰显了真正意义上的全球化

全球化在孕育现代化的同时，不断孕育出大流行和气候变化，继续考验人类文明的进化

创造者和分配者的分野，至少从3岁就开始了，取向是喜欢看人输还是见不得有人输，分配者只会钻空子恶心竞争，只有创造者才能专注把事情做好，促成良性发展。

分配者游戏是从弱肉强食的生物界开始的，是人类物种生存的基础，而创造者游戏则是智人持续壮大的根基

高度自由的奴隶主和完全不自由的奴隶，保护人国王领主和被保护的农奴，制造资产的富人和被货币驱使的打工人

广大受害者催生了平等主义色彩的宗教，但只能缓解受害者的比例，无法改变结构。纠正比例的主要路径是通过技术进步。技术进步是由提供就业岗位的企业家和被雇佣的工人所形成的组织来推动的。

以上是人类的权力、暴力、金钱、梦想、技术所幻化成型的社会、产业、组织形态。如同人体细胞分化成肌细胞再组成肌肉。

本质是局部理性的固化，以及总自由时间流的竞争或者个体平均自由时间流的竞争

不管技术进步和平等宗教为个体争取来多少自由时间流，都会被少数精英融走用于对外竞争和对内统治

个体人分不清概率和期望，会过分关注极少数极度受益者，而愿意把自由时间流参与极度负和的游戏，忽视随机长期漂移到广大受害者的确定性

但文明本身就是一种随机彩票，大尺度长期漂移下去又很容易失去文明。

人言自由，人身自由，人命自由，当前正是现代文明史的第一缕曙光

市场经济本质是交易，只关心供需价格利润，连供需出价的原因都不关心，更不关心每个人的人言人身人命

市场经济的优胜者通过产业优势占据优势，产业发展需要资金规模、技术规模、人才规模、终端市场规模，产业竞争带来的利润削减，因而垄断利润联盟会用各种名义理由阻碍、限制其他经济体留存的资金规模、技术规模、人才规模、终端市场规模，但并不实际支撑名义理由贯彻进其它经济体的方方面面。

所形成的社会经济链条结构，充斥大量被误导的人群和被腐化的机构

机构内部有创造者规则和分配者规则

个体内心有原罪驱动和兴趣驱动

这些信息层面的意识、规则，最终会投射到物理层面的现实改变

形而上的梵我一体的终极救赎，形而下的全民生产力组织力的终极救赎，跨时空供需关系成为过程驱动力

## 社会组织的统一

犹如单细胞组成多细胞生物以适应环境

多细胞生物捡取、掠夺基础素材，复制自身，形成多细胞生物群社会

人类为了适应环境，形成大大小小的组织

遵循同一原则的组织，组成社会

社会的安定环境和同一原则，为更多组织的诞生和进化提供了平台

社会一旦瓦解，这些高度进化的局部组织将裸露在外部环境中难以存活

这些统一进程包括

梵语汉语合流、希腊罗马英语合流、世界英语合流

美元、欧元、人民币通用兑换

计算机代码，印刷术社交平台

科学技术对real code的贴近

决定统一和被统一的因素包括

兵马粮草的暴力手段

经济金融的规模效应

AI效率的网络效应

科技效率

社会与社会、组织与组织的相互作用包括

自然渗透，高效对低效散落素材的替代，直到遇到组织起来的社会

势均力敌时，通过借助资源杠杆，勒紧自己，虚张声势，挤垮对手和自己

势力悬殊时，通过内力支撑消耗战，拖垮对手

势均力敌时，以自治地位重组联合

势力悬殊时，以威逼利诱兼并收买

社会资源的配置导向，可以分为高效利用和其他，从而在各个层级衍生出不同物种

从资源守恒角度来看，都是在牺牲掠夺哄骗一部分人的利益优先保障另一部分人的利益，并最终意识被哄骗的人从内部瓦解了少数人集团

古代是牺牲99.9%满足0.1%，近代是牺牲99%满足1%，现代是牺牲90%满足10%，理论上可以做到牺牲50%满足50%，主要依靠贸易和产业实现

在主流社会的反面，是0.1%-1%的死亡人口，1%-10%的伤残人口

近代化，就是控制原材料能源，研发并禁运算法，建造庞大算力，运输销售出口给全世界的1%人群消费，限制进口，举债让本土有更多人群能消费，从而供养本土公司和产业。

要寻找供需稳定的市场，消费者不会放弃购买公司产品，公司产能不会遭遇破坏

人类经济的微观基础，随着时间逐步演化出

大量预期短期难以持续的组织，少量预期长期难以持续的组织，极少预期长期可持续的组织

提供了收入给居民用以消费

合法居民、非法居民、虚构居民，产生了消费和人口

大多数居民难以摆脱高熵。

有效竞争也难以摆脱熵增，市场竞争造成超额收入为零的进化压力，会被人为绕过，

少量非法居民通过欺下瞒上洗白成合法居民并逐步占据超额收入的高层位置，排挤压榨合法居民，

少量合法居民无法忍受负超额收入的基层位置，不得不在基层从事短期难以持续的事情，变成非法居民

大部分居民根据短期信息关注短期得失，长期得过且过

随着更新换代，可持续组织一步步变成难以持续的组织

只有在灾后重建或者技术开拓的空白地，才有可能建立新的可持续组织。

各人都有各人坚信和宣扬的世界模型。事情的发展则绝不会像世界模型那样走，需要有能理解各人世界模型的人、更理解现实的人完成一步一步的改进

## 广义战争论

暴力是宇宙死亡在社会层面的代理人

高级结构被消灭后，基础资源还会形成新的高级结构。

暴力使人屈从，服从暴力所制定的新的高级结构秩序。

社会层面的死亡代理人本身也不稳定，暴力会反噬死亡代理人。

文明延续依赖于暴力达到均衡无暴力的状态，从而给新事物以进化的秩序和空间

核平衡以后，占有基础资源可以依靠泡沫资产的购买力来实现所有权变更

核平衡以后，让人服从新的秩序和文化，可以靠广告宣传和习惯培养

必胜战争，长胜战争

高能高维的富余资本对低能低微的基础资本的掠夺

高级结构驾驭基础结构

低能低维方只能在漫长的战线上防御，等待与对方主力的会战

高能高维方只会在有显著收益时才会出手进攻

高能高维方即使战败也不会损失到本金

低能低维方即使占据优势，也无法进攻到高能高维方的大本营

低能低维方组织腐化松懈后，就会引来高能高维方的撕杀

再强大的低能低维方在外部压力下，也会逐步走向内部崩溃

历史上出现的高能高维的富余资本，高效低成本的调动资源

对农耕拥有骑兵兵团的秦赵、匈奴、汉武、辽金、蒙元、满清

对内陆拥有港口霸权的荷兰、英国、美国

对步兵拥有铁路霸权的英国、俄国、日本

对铁路拥有坦克飞机霸权的德国、美国

对石油火药拥有核武霸权的欧美苏

对发展中国家拥有资本冲击霸权的美国

对传统实体经济拥有网络冲击霸权的互联网巨头

对价格波动拥有抄底主动权的资本巨头

战争动员和补给，低成本者胜出

如沿水道补给的水陆两栖

如沿平原冲锋的骑兵

如海洋贸易和军事

如铁路

如越野的燃油坦克

如航母舰队补给的飞机

如搭载核武器的战略导弹

越合乎社会组织的日常，战争动员和补给对社会组织的负担比例越低

社会组织越具有开拓精神和创造力，其授权的战争能动员到的资源越多

核武器等战略武器给了资源匮乏者以同等的毁灭力量

社会影响力依托于组织的等级结构而存在，在组织消亡前都有效。

军事组织维系暴力秩序，透过合法性叙事孕育政治组织以维系权力秩序

进而透过景气预期孕育经济组织以维系财富秩序，形成社会发展态势。

价格稳定以维系经济组织内部秩序，创造就业以稳定经济组织外部秩序。

大量的失业者形成流民，会迅速让社会组织向暴力退化。

战争创造暴力权力，使得军阀能一时称霸国家和地方

危机叙事营造总体战动员，使得军阀能一时调动国家和地方资源

军阀自上而下的权力分配使之倾向于外争内斗，毁灭AI资源

军阀只会大量消耗财富，需要持续的向公众社会索取，费用比例低的胜出

大量的消耗和内耗不仅使得社会萎缩甚至自我消亡

也会使得军阀最终丧失对所辖公众社会的掌控，被其它形式取代

取代总体战的主要形式是全局泡沫的繁荣叙事，在内部外部均能实现瓜分财富

公众的资源和财富被形形色色的机构汇总起来，被占有，被消耗，被预支

公众看到的是以名义形式出现的财富增值，暂时的流动性兑换，以及零权力

公众被激励到更加兴奋的贡献出积累的财富，自己的资源和子孙的资源

局部泡沫结束后，大部分名义财富灰飞烟灭，如股票、房产、荣誉

公众不仅从来没有拥有权力，而且失去了积累的实质财富、付出过的资源

公众只能怪罪到名义空壳上，实际上是认赔认输

全局泡沫很难结束，新的局部泡沫会被发起，继续激励新一代的公众

帝国依靠大战消灭各国，却无法阻止战争掏空财政极致瓦解。

核障之后，各自在底线上立国，因有权力而少战争，所以财政可缓慢衰败

美国亦为虹吸，无法同化，文力武力改造均告失败，最终回归美国优先

各主权各所有者都要求生

技术代差是秩序的源头，很快吞并和服从

技术同代是冲突的源头，就会导致外部和内部有持续的纠纷

纠纷僵持下去的激烈程度，取决于秩序的设计内涵

骑兵军事和财税革命融合成了古代帝国，技术代差促成了扩张型的帝国

第一次工业革命形成的扩张型欧洲列强牵制局面，被内战和第二次工业革命打破

第二次工业革命瓜分全世界打成世界大战僵局，被内战和第三次工业革命打破

在旧国际秩序下征服两大洋新大陆的美国，在此之后开始建立新国际秩序

大规模集合欧美科学家企业家，制造核武器，打破与德日的鏖战

利用日本参与的半导体革命打破与苏联的僵局

利用华人参与的互联网革命打破与日本的僵局

利用环球参与的AI革命打破与中国的僵局

外部的国际秩序很好理顺，但美国内部的纠纷愈发难以解决

## 文明发展的原则

正如猝死的人、轰然崩塌的组织，文明也有一瞬间终结的系统性风险

可以是核战争、星际冲撞、时空变异

终结发生之前，一切都好，终结发生之后，一切都无

人类没能作为一个整体面对宇宙，反而分化成多个类物种的人群

文明建立在人群之上，即便再危急再短缺的时刻，文明都能存活。

个体人则很渺小和短暂。

在保证能物理改变的前提下，在各个时空向分布式的人群兜售层层诠释永续可行

个人意志做不到物理改变，需要集体人群支持集体决策

不管诠释层面如何矛盾如何复杂，各级别的集体总是想要和更多低熵结合

争夺级别内部的低熵，扩散到跨级别争夺低熵，形成事实的物种竞争和扩散熵增

武装自卫做生意到最后一刻。武装掠夺富裕地区到最后一刻。

在核灭绝之前，内在条件占主导，能容忍一时错误。

一战法国中国赌对了，但很多人过的很惨的日子

二战德国日本赌失败了，过了十年穷日子，迅速崛起。

农业时代在土地上的作物享有垄断的生长权力

土地拥有生态圈赋予的永久性的长期产出

开辟夺取更多的土地，消灭土地原有的主人，避免自己被追责

再无能的亲属也能靠土地作物吃饭，因此只需要更多的亲属，占领土地

产业变更之后，类似思维的人群，迫切需要永久化的岗位、权力

并且不断创造和夺取新的永久性的岗位、权力，排挤消灭原主人，塞满亲属

独立个体能重创亲属个体，但无力识别和应对整个裙带网络的共谋

在霸凌完温和派和独立个体后，经常需要硬碰硬解决冲突，容易引发组织瓦解

于此同时，整个组织的做事能力已经腐化堕落，必然终将在产业竞争中溃败

教育时代的神经网络，

忙于被要求做自己不喜欢的事情，不用操心其它，导致神经网络自己寻找迭代点

于是精于减轻痛苦，应付任务，钻考核的空子，作弊舞弊，不敢承认惧怕责罚

对其他事情随便玩玩，漠不关心

一旦完成教育任务后，厌恶开放式竞争，又想继续寻求永久性的岗位

可以一边应付任务考核，一边随便玩玩钻空子欺下瞒上

卖方的许诺，由来世变成了长期或者这几年。

买方则由看重许诺，转为这几年的利益最大化或者损失最小化

永远有新的概念和议题被不断制造和重组出来，用于宣扬和说教，并形成组织

顺利的话，能让创始人们自身得到复制和壮大

不顺利的话，能让创始人们找到护卫队和接盘侠，捍卫既得利益。

无力创造的人，采用跟风策略，先行者抱团，吃后来人、外行人和新人

无论人类社会的信息技术如何进步或倒退

无论更宏观的系统结构如何进化

无论更微观的系统结构如何进化

给定人类社会，其对内的认知，本质上只有两种

社会的低熵资源，属于所有进化出来的生命

社会的低熵资源，属于某些特定分支的进化路径

人群有关既得利益合法性的立场、对人正义观价值观呈现随机分布。

帝权旁落，先到先得，要改变就要靠打破既得利益的战争革命谈判改革

大众动员时期，产业格局向上结构

有发言权的前提下，凭信誉入场，等价交换，订立契约，帕累托改进，少数服从多数

时过境迁，各既得势力的低熵实力发生变化，统治者的立场愈发固化既得利益

被抛弃的人开始漠视既得利益，撕毁契约，杀人自保，争夺乱世发言权

人口锐减，幸存留下有发言权的人开始先到先得，总在试探行动边界

最高的追求和奖励都是以命相搏，形成由上至下的功勋体制，并演化为等级体制

繁衍的人口沿着等级体制向下扩散，并形成帮扶、裙带

但某些人的死亡，就本身而言，无法使人类面对自然的问题得到解决

死亡在人类内部形成威慑，用于过去建立功勋体制，后来维系等级体制。

利用等级体制的方式则包括双重标准、巧立名目

在监狱模型中，

教徒相信冥冥之中会对过去算总账彰显正义。链条每一环都有报应，以平息不公。

无教派则缺乏逻辑导致看不清来龙去脉，于是不较真的得过且过，拥抱安慰剂。

层层威逼利诱手下违法，向上输送资源和把柄，但从不把信息透露给手下。

从而把控规则的制定、认定和落实，使得规则成为下人才会被约束的规则

教下人技能干活同时潜移默化上层的统治规则，接受上层道德

让下人配合手下的辛苦道德工作，把两难困境反问下人到底想要什么

借助名义上的定性的的量刑和估值，以少代价换多代价，合法化掠夺行为

把挑战上层道德和权力的下人直接封口干掉，瓦解下人以少换多的组织力行动力

下人不懂如何造物做好，只能认为所有的不好都是因为有坏，要严厉抑制坏

让下人在面对现实不公时主动选择酷刑报复震慑犯罪，但只对最下人的罪犯酷刑

让下人在面对现实问题时主动选择巫术神奇解决问题，但只让下人承受巫术

让下人在面对现实短缺时主动选择减少消耗，但只让下人承受减支

每轮只牺牲1%的人，使得大多数下人都事不关己的继续选择酷刑、巫术和减支

当愈发偏离现实、造成牺牲10%以上的人时，才能引发下人改变选择

少数讲规则的下人有幸找到低熵来组建都讲规则，甚至讲量化、讲科学的新模型

尊卑有序，尊者能做，卑者不能做。

尊者面对更尊者就变成卑者地位，卑者面对更卑者就变成尊者地位

尊卑可以按功绩、按年龄、按暴力。

人的意识从最简单的神经网络开始，只能接受概括空泛的二分概念或三分概念

需要进化出的复杂细节，则由于平时缺乏自由时间流，训练不多权重不深。

因此遇到紧急时刻时，更简单的二分三分概念权重更大，更被执行

例如，不听我话，针对宏大叙事，你要害我，刻板印象记忆，理想化认知

为了抚平这种空泛的忧虑，就需要从身体接触到礼节仪式，营造安全感

但归根结底，还是要卸掉自己的责任，揽取自己的利益，

尽可能在不确定性中进行自保

神经网络的模块被大量打包进语言里，人的意识与语言紧密联系

因此语言能够制造幻象，影响甚至驱使人的意识和行为

语言充当社会的一种模拟功能，帮助大多数人维持记忆、交换信息和日常运转。

对于圈子而言，语言被圈子用于影响外人记忆和传递粉饰信息，以实现目的

对于圈子内部而言，语言的幻象功能被削弱，现实信息和运营目的被看的更重

神经网络对于外部环境和语言模拟的更多，对于下层的身体则知之甚少联系极少

身体潜力长期下行，急性期发病对症治疗，慢性期进展试图缓解。

社会就要用一套网络同时符合各种自私自利自以为是的局部神经网络圈子

人类对外界的有限能力和局部理解，导致了人类最擅长实现的是骗人和整人。

人类都接受骗人和整人，最终会不断孕育最会骗人和整人的自毁大潮。

千里挑一的科学教被拜物教资助，凭借超额收益，迅速扩张兼并，

形成全社会的一个宗教，有庞大利润可以服务于核心的一些宗族。

由于信息壁垒的存在，越大规模的驱使人群，所需的奖赏越大

由于熵增的存在，新生代新增的组织结构特征使得宗教的超额收益归零

明君良主善法好心随着全域熵增而迅速失控变质

宗族因繁衍和内斗而趋于平庸，庞大而平庸的核心宗族使得宗教入不敷出

于是更加利用各自竞争优势地位来急剧扩大对资源的抢夺力度，搪塞教义义务

弱势人群很快就被剥夺对社会资源的分配权，被剥离出宗教核心体系

由此层出不穷的形成成新的旁族异教

如果宗教严格排斥异教，就会调集所剩资源暴力遏制拜物教、暴力追打新宗教，

甚至造成异教逃匿，引发全社会的封闭，在封闭环境继续内乱暴力摧毁，瓦解破碎幸存出一个个小拜物教、小宗教和小宗族，重新尝试社会构建。

如果宗教无法排斥异教，就会导致拜物教流向新的科学教，新人口流到新的宗教，原核心宗族逐渐萎缩甚至消失。

低熵资源，家族，家族自身忠孝繁衍，征服吞并其他家族并利用教化其他家族的低熵资源

获得奴隶和奴隶后代，进行非忠孝核心的人力，而且专业化程度够高，可以赎回自由

新领域停滞后，各个集团军备竞赛来掠夺各自资源，不断内战角逐出一个最强力量教化一个欲望极低的社会构建共同身份

如果内战就意味着核战毁灭，那么就不急于打大战，但依然打造征服工具用于趁机掠夺资源

极低欲望的同质社会，等待开拓新的领域或者自我瓦解

一个人非常渺小

要获取众人的资源和协作，就必须在表面上宣扬自己安抚众人

这种组织文化宣传出去，造成了社会意识里处处都是平等和尊重的基准幻觉

与社会行为形成的强烈对比，滋生了各种情绪、是非、善恶

先偶遇低熵，再高价联盟排外并最终事实垄断低熵开采权

接着把超额收益用于激励扩张，最后低熵耗尽、内乱瓦解衰落

不仅是人类社会的行为模式，更是所有生命体的普遍模式，贯穿ATCG$AI

绝大部分人接触不到低熵，即便少数人最多也只能接触到拥有低熵的人

基于特定尺度的局部历史时空的经验，幻想了其它尺度和未来时空的低熵

于是为了与低熵交换，只能通过承担大量负债、义务，扩大自身规模

一次产业波动的意外，就足以让其陷入人情、金钱、权力的关系网

手握许多资源，又有更多需要偿还的承诺

只能继续扩张，承担更多的负债、义务，用更大的规模来消化，推迟最终清偿

四处寻找最新的口号和名义，甚至彻底堕落成与时俱进但名不符实的坑蒙拐骗

最终清偿绝大部分都以破产回归底层而结束，但给定时刻下清偿比例较小

从而形成给定时刻仍有大量优秀人才拼命努力以争取更多财富

只有极其个别能加入胜者联盟，成功幸存到垄断低熵，赖掉大部分负债义务

这样的境遇，使得社会只有小部分开拓者和大部分搭便车，背道而驰

搭便车催生了更多的宗族宗教，加速脱离实际的扩张和崩溃

社会则总在各个尺度上优胜劣汰

给定时刻的社会以幸存者扩张的姿态，向幸存者展现各种适者及其价值取向。

其余的价值取向则通过难以幸存而不再延续存在，从而消失在幸存者的视野里

本体论，渺小的人，渺小的组织，人/组织的存在

认识论，存在对应死亡，认识到更多规律，认识到死亡之前存在的意义/幸福，认识到不同主体的幸福之间的冲突，认识到调和冲突的正义/善恶，认识到幸存视角和价值取向

## 文明发展的更替

文明的自由时间体现在一代代新生代人群上

他们忘掉旧的东西，学到新的东西、偏见、概念、记忆

亲身经历、生活习惯、理解见识，都与上一代不一样

随着逐步参与社会，成为人群意识的主要表达群体之一

新生代人群大脑活跃，激素旺盛，探索多元宇宙路径

接受新生事物，达成新共识、圈子、文化、语境、理想化认知

如果避开社会内部交流的干扰，能保留大量AI资源，专注科技的突破。

科技革命将快速进化，打破任何线性的宏观叙事。

受教育的人群变多，闲暇的时间变多，平民社会生活愈发丰富和进化

例如古代的奥运会围棋象棋的诞生，近代民族国家麻将国粹，仪式变成演艺行业

新生代人群步入壮年，大脑走向呆滞

壮年逐步成为社会中流砥柱，占据社会决策权。

呆滞导致的黏性，使得新生事物如电商比特币房产等泡沫在数十年里强化

一代一代的更替、探索，在130年的尺度上，造成社会现象的显著变化

表现为个体认知的不同维度上，形成各个大大小小组织、教派

随着Reality的深化和变化，各个组织再在代际尺度上壮大、变异或消亡。

已知一定能留在舞台上的是重视祖先和繁衍的宗族

已知在舞台上繁盛的一定包括那些能笼络更优的人才和更强的产业

## 文明发展的牺牲

在社会层面，中世纪的领主、教廷、行会关系被一度砸碎

种族、性别、经济不平等及其衍生的等级秩序，逐渐显露成为文明发展的牺牲

掩盖掉死亡和凋零，社会以幸存下来的盲目乐观群体为主流支柱

人们所珍视的核心文明，有无数的文明成果

革故鼎新之后，需要有口头的道德教化秩序，说教一套做一套

近代以来，真正开始尝试落实说的一套

尽管有道德上的怜悯，但其现存事实基础却是建立在系统性的三大不平等之上

对少数族裔系统性的排挤，认为是恐怖无礼的异族、野兽、动物，掠夺、驱赶

对女性系统性的压迫，用外貌、身材、打扮消磨女性精力，接受成为生育量产机

对劳动者系统性的剥削，用金钱、荣耀榨取劳动力，沦为用完即弃的螺丝钉

牺牲人群的长期潜力，建立等级体制，迅速燃烧累积多年的素材，释放巨大能量

这种为了单一方向的解放而进行的短期压榨滋养了畸形的人群

大家为了解释面临的困境，孕育了多元化甚至匪夷所思世界观

种族至上主义、男性至上主义、金钱至上主义，对文明秩序造成激进的混乱

并在等级体制上，衍生出官僚作风，保守的侵蚀腐化核心文明

宗教宗族时期的核心文明在繁荣以后，就会受到反噬并毁灭

官僚作风开始僵化整个文明系统

女性生育率下降，花时间在应付生理、打扮、性骚扰、罪犯上，文明基数萎缩

劳动者生产力下降，暴动、起义、不工作，内耗文明的财富

异族发展，以高生育率、高战斗力的姿态崛起，谋求推翻核心文明

拜物教逐步排挤不用钱的人，科学教逐步排挤不会用科技的人

拜物教和科学教兴起后，资本、人口、技术在全球范围内融合

国家间的差异最大，但在国家内部，三大不平等仍然愈演愈烈

女性地位及生育率下降，劳动者收入停滞财产微薄，种族矛盾突出

以至于在最尖锐的时刻，催生了要扫除三大不平等的乌托邦，刺激社会改革

拜物教能在金字塔尖的群体，解决三大不平等，但对下层无动于衷

科学教则受制于在人口中的渗透率和立场中性，为时尚早

放鹰走狗、烧柴吃肉的原始方式，抑或人人平等、低碳环保的理想方式

二者之争，

内在取决于长远后代掌握的科学生产力

外在取决于地球气候的平和时间窗口

而现代的三大不平等逐渐褪去，代际不平等极其凸显

从财政赤字来看，不管是债务利息还是社保补贴，全是补贴老年人

从微观现值贡献率来看，老年人为财政贡献的现值远低于从财政获得的现值

从财富来看，老年人拥有最多的早期资产，还能再变现

男女差别、贫富差别、族群差别都贡献不了这么大的难以为继的财政赤字

中年人在用脱离财政的加密货币反抗老年人，收割年轻人

文明核心区的主要国家老年人严重压榨年轻人、未成年人口比例只有10%

文明边缘区如非洲50%都是未成年人

而AI技术在迅速的扩散，AGI洗脑控制的人群在崛起

又会造成历史上的文明失衡

## 文明发展的文化思潮特质

生命或者文明，以有规律有秩序的形态呈现出来

这种因远离均衡态而诞生的状态，其内部必然是高度适应变化的极度分化。

忽视这种内嵌的分化，会导致乌托邦幻想。

忽视这种高度适应变化的动态，会导致守旧和僵化。

例如土地和人力价值随时间和世代高度适应变化的极端分布

使得社会必须靠市场经济，来不断调整资源配置所需的少数土地，维系社会发展

使得社会必须靠选拔制度，来不断调整权力配置所需的少数人才，维系社会稳定

一旦制度被钻了空子，限制了这种世代更替的动态适应性和极端分布

就会导致新的秩序在现有秩序之外孕育，现有秩序走向僵化和腐朽

一旦制度被完全否定和推翻，就会导致短暂的乌托邦

坐吃山空、分崩离析之后，继续被新的秩序所席卷

在文明内部，上层与基础，创造者与被创造者，之间，存在永恒的鸿沟

由多至少层层供养的强者，强者之间乌托邦与反乌托邦的路线冲突

而世代高度适应性的变化，不断改变着鸿沟两边的人

可以是上帝与人、人与机器、资本与实体、美国与中国、享受与苦力

在文明外部，则是不以文明为中心的、去中心化去等级化去特殊化的宇宙

在去中心化宇宙与中心化社会的宏大真实揭露中，

实现对个体人性的终极关怀。

每一次世代交替，觉醒的新生力量，大多数都来自于草莽

大多数都会因为这些终极关怀而扼腕和慰藉。

从而使得作品流芳百世。

因而流芳百世的世界名作，需要做到两点，还原世界真相，人性终极关怀。

真相可能是受限于时代知识，只反映了当时社会面貌和对宇宙的认知。

社会在不断演化，科学在不断刷新世界观。

作为作者的人曾经也是观众，作为观众的人可能就是下一代的作者。

人作为一个整体，既是作者也是观众，像一个时不时记性恢复的幼儿。

各大宗教力量里，旧约和佛教都探索了真实真相和人性关怀。

世俗化的儒家没有给真相和人性留出抽象的位置，因儒释道合流而发扬光大。

但至今普遍的倾向是做流量销售，无需真相，不做关怀，只用哄着骗出钱。

而与进化顶点合流的宗教，自始至终只有且只会有一种

追求真理，但不干涉世俗的生活方式，甚至留有安息和反思的空闲日

不分不别，能够让所有人获得并且愿意向所有人传递，更好的生活

推到极致是个体的渺小无力、孤独无助乃至恐慌，因而渴求真正的出路救赎  
每个个体都是独特的历史传承和演化，有独特的时空位置，独特的意识，从而有独特的出路归宿

还原世界真相，追求真理，从而获得改变自己外在内在的强大能力

人心终极关怀，不分不别，从而有意愿用强大能力去惩恶扬善救死扶伤

前者是湍流在环境中存在的基础

后者是湍流自身不会瓦解甚至能进一步融合壮大的结构条件。

在语言网络里求各种真

有人觉得经典版本才是真的

有人觉得早期版本才是真的

有人觉得失传的原始版本才是真的

有人觉得自己能猜到原始保本，不惜删改创作出伪托版本

有人觉得版本都是假的，最新的进展才是真的

有的人知道自己的版本是假的，但为了混口饭吃就对外声称自己是真的

有人觉得所有版本都无关紧要，复杂演变自相矛盾是常态，不用太在意

有人觉得每个版本都是真的，都融入了每个时代的个体的感悟

得到时代主流传承的个体感悟，就变成了经典版本

考察不那么经典的流行元素

由于激素所限，流行的目标群体主要是15-35岁的年轻人群体

由于人类的不确定性困境，要么做美好的接受者，要么做不确定性的制造者

最直接的美好来源是动物繁殖本能，投射到文化作品上，成为爱情亲情友情

最虚幻的美好来源是幸运参与周期，造就了坚持己见、不问真实、盲目乐观的人

不确定性以信息的形式，给予观众上帝视角，看信息困境下角色的戏剧冲突

## 文明发展的传递

有突破力的文明，直面新的真实的文明，在科技上继续进化

科技赋予的力量，在文明内部转化为破坏力和生产力

破坏力即军事，生产力即财政，调和二者形成社会等级秩序

社会等级秩序面临宇宙系统性的耗散

在系统性耗散之上、继续进化的，称之为新大陆地区

在系统性耗散之下、不断退化的，称之为旧大陆地区

所有文明的发展暂时都要依托于人类

随着百年尺度的人口繁衍和更替，繁盛的新兴人口有着更多的承载权重

处于高处的文明，向其他文明传播，形成二手三手资料、二流三流体系

不管地理位置在何处，与高处的文明组织形式越接近，则越接近一手一流

遍布的新大陆地区，为周边甚至遥远地区提供了富余的社会等级秩序

秩序除了金钱、地位、品位，更包括身体的健康成长和人与人的协作关系

体系的渐次输入顺序，形成了全球当代史的共振

根本上是新一代人群的思潮共振

在各个地区产生近似或不同的反馈

体系的渐次输入顺序，形成了秩序的依次不平等

Real认知的文明把各层人向上抬

UnReal认知的文明把各层人往下压

旧大陆的深处，则否认真实，创造基于另类真实的社会秩序

用六手九手的资料，结合另类真实，建立六流、九流的体系

如果新生代选择直面真实，则长期处于与另类真实的分裂状态，耗尽精力

如果新生代选择接受另类真实，则绕弯路，竞争不过一流三流的直面体系

旧大陆普遍缺见识缺钱，使得新生代从一开始就缺乏目标和行动力

一旦学习不到新东西时，人的天性就会分神分心，转而沉溺于文娱活动

接受另类真实的新生代，再回到直面真实，会耗尽人生进化的整个时间窗口

缺乏进化窗口的人，难以成为面向波相的科学家，面向AI的工程师和企业家

见识过深邃洞察的建构科学家、精力充沛的落地企业家，可做面向资本的投资人

新生代普遍仅仅完成ATCG驯化，激素激励在另类真实叙事中，延续缺见识缺钱

新世界资料的注入，是文明发展突破的动力

见多识广，是个体进步的源泉

站在巨人的肩膀上，才能有效避开无数的弯路和迷宫，抓住潜能的时间窗口

最方便获得的巨人，就是最前沿的物理、最卓越的企业家

## 文明发展的改善

社会以人类为主导，属于生态圈的一部分。

社会按照人类的需求，划分为各个行业。

每个行业为了解决问题，有大大小小的组织，形成行业格局。

每个组织有自上而下的管理等级结构。

组织内各个等级的岗位各司其职。

打江山的鸟尽弓藏，坐江山的百寿有疆，窃江山的代代标榜。

当了官的要发财。没当上官的要当官。

一代为源流，二代为大代，三代为文弃官从商，四代金玉其外，五代败絮其中

自知盛极必衰，在前台抱团唱多，在后台捞权钱色，使后代远遁

社会需求改变最为缓慢，随着文化、技术的演进，一些行业诞生，一些行业消失

行业格局的变化只需要数十年

组织内部的变化只需要十几年。

个体在岗位上的变化只需要几年。

组织的管理等级，决定了组织内部的不平等，是一切不平等之源泉。

基因漂移造成个体随机的天赋，在科教启蒙的传播下，成为一切平等之源泉。

当人类个体的生死引发群体的替代时

岗位上的人、组织的管理者、行业的强弱格局、行业自身，都会发生改变。

20-30年的一代人时间，

本组织内部的岗位，就需要有新的优秀人才来替代，

新的优秀人才可能来自于科教普及的任何一片区域。

本组织原有的管理层阻挠这种替代，优秀人才就会去其它组织，

本组织日渐衰弱，其它组织日渐精进，大众就会选择其它组织，

行业格局由此发生变动，本组织甚至可能销匿在历史长河中。

本组织亦可以阻挠替代，同时愚弄大众，用误解和偏见教育大众，维系行业格局，

本行业就会因此而衰落，行业内所有组织一起凋零，

新的优秀人才会去其它行业，最终以其他行业龙头组织的身份，返回颠覆本行业。

当阻挠的时间足够长时，颠覆、破坏波及的范围就会对文明自身造成额外损失。

文明的进步，就是

学会了用科教来尽可能开发下一代的潜能

学会了限制腐朽虚假伪劣沉迷堕落对下一代的侵蚀

学会了让社会整体平和地接受了下一代带来的改善。

即便自然代际更替中，会出现30%的缺陷个体，在经济和社会地位中处于弱势

但他们在信息领域中，依然以平等的身份出现

并且能够受惠于互联网的知识和娱乐，排解现实的缺陷、苦闷和遗憾

身心合格的人可以加入企业，参与社会分工。

身心优秀的人可以作为企业家，提出新的算法组织生产大幅降低成本。

身残智坚的人可以作为投资人，帮助社会资源的优化配置。

人人都有机会实现幸福和成功，并且能容纳每一个人同时幸福和成功。

每一次技术进步，扩散的新产品都极大拉近了各种漫长等级链条两端的个体

名义上的权钱是上万倍上亿倍的差距，实际上个体的能量消耗只有十倍百倍差距

一生耗百万者为民，千万者为康，亿者为富

康者使人卑，富者使人惮，却并无耗十亿者侯使人役、耗百亿者王使人仆

若有年什之利，坚持半百即可实现百倍跨越，故近乎人人天生平等

如果社会不给收支结余的机会，就要允许负债到百万享受基本消费、人死债消

持有超出自身的权钱，只是在当一个代管员，成被通胀被竞争失败转移的来源

## 文明发展的中世纪

财富有以存量形式存在的，也有以每年流量形式存在的。

富无经业，货无常主。

开创新的财富总是困难的、少见的。守住旧的财富总是常见的。

时代变迁，新生的无主财富，刚刚失去看管人的财富，看管人弱小的财富

变成了瓜分、占有对象，社会大多的自由时间流用在留在多数阵营的博弈中

瓜分存量财富，则一哄而散

瓜分流量财富，则坐吃山空

新组建一个卓越的公司以开创财富总是困难的。

旧公司、旧机构、旧组织，则更容易分支出一个瓜分同盟，去参与瓜分占有财富

这些博弈及其形成的契约、机构，五花八门，甚至巧立最新潮的名目，文过饰非

分布式的瓜分同盟，形成极具韧性的网，虽能被去除任一个，但拒绝系统性除弊

以单一宗教、善恶报应、好坏平衡来劝说被瓜分者接受

围绕这些机构形成的社会秩序及其秩序破毁，都会阻碍自由时间流在财富的开创

这就是社会积弊

许多短期可以掩盖问题的解决方式，本质上开启了一条长期自毁之路

问题被掩盖得越来越多，被解决的越来越少，低熵资源越来越不够用

为了解决资源难问题，人群开始划分为多数人和少数人

以某种身份聚集起来的多数人联盟，夺走少数人和反对者的一切

掠夺过程中，必然是无序的和腐化的，加速着人群的堕落

长期失序的环境把人群塑造得缺乏对非法行为的清晰定量，而相互刑戮泛滥

单一宗族宗教如黑洞，小黑洞发光发热迅速蒸发，大黑洞冷酷终将吸走一切

愚弄钳制思想，未被满足的神经网络群就会被临近的思想改造

而临近大多数的思想，依然是长期通向黑洞

科学教的复兴则需要诸如几何原本作为内核

几何原本需要数百年的思想和应用的积累，大量学者集群，系统整理抽象得出。

大黑洞周期动荡阻断了绝大部分地区的积累

科学水平停留在应用层面甚至倒退，缺乏内核，无法围绕形成稳健的科学系统

良好的社会结构均衡，随着时间，自身遭遇社会积弊，引发军事化。

高处文明，向四周扩张，新成员打破文明社会结构平衡基因，加速社会积弊。

四方文明进入人口萎缩期，边缘文明进入人口膨胀期，人口流动打破等级结构

或者兼皆有之。

社会被军事化裹挟，走向军制，毁坏AI资源，并将剩余AI困在另类真实里

技术由此停滞，在衰败的技术中继续争夺、毁坏

地理大发现引发的科技变革带领人类走出了中世纪

随着科技发展接近人类潜力的天花板，新大陆将失去遥遥领先的地位

科学教陷入停滞，拜物教在危机中挣扎

新大陆的拜物教和科学教尚未在人口意义上形成正向循环

新大陆沦陷在混乱与凋零中，与旧大陆的连接，使得整片大陆被旧大陆逐步吞噬

科学教容易陷入长远悲观中，于是放弃文明的主导权。

宗族宗教多数处于被动生存状态，少数会盲目乐观从而能聚众争夺文明主导权

拜物教会放大少数盲目宗族宗教的力量，取得短期的文明主导权，压制隐患显形

盲目到不懂装懂操盘全局，隐患酿成系统灾难，炸破乐观泡沫，重归混乱与凋零

通过编抄瞒欺，熬过被人鄙视的初期，中期得幸独尊，后期凋零为怀旧口号

认知局限、旁支末端的少数幸运进化、没落被淘汰的昙花一现，亦是生命本相

对于以语言文字为表现形式的人类意识神经网络，在面对真实世界时，

区别在于，花时间求真很难、不一定长存，花时间求伪很易、一定不长存

科技应用的发展停滞，但远超过近古水平

旧大陆存在内在增殖极其顽强的宗族宗教，蔑视拜物教和科学教

宗族宗教的仪式演艺模式，比科学教的控制变量模式，更易向人群传播

借助现代科技水平，宗族宗教形成更强的生存和扩张能力，在地球快速扩张

巨量人口形成的网络效应使得社会不断妥协迁就旧大陆的思维习俗和语言理解

在一代人的时间里，形成少数宗族教主盘踞各个机构占据社会资源的独有位置

在机构内部，宗族教主最后仍会不信任卿臣，发动内部的清洗

而宗族的后代分裂成小宗族，为了继承独占权能够挑起毁灭一切的战争

最终，大量地区各类机构充斥着内在增殖极其顽强的宗族宗教

从而广泛错综的、各行各业各个领域的，重建中古规则

至少在不属于自己专业的其它领域，某些AGI组织会向来依附的用户提供盲目乐观的陈述，来哄骗各行各业的专家，把专业的现金流和时间流贡献出来供养某个掠夺型组织，甚至把资源用来圈养指挥一大群听命的人类，抹黑并清除敢说自己行业真话的专家，让个体人沦为微生物的地位。

宗教、拜物教和科学教必然有各种冲突，争相塑造未来人口

新大陆人口必然被排挤到贫乏的交界区域或者个别的精尖领域，一代代持续萎缩

旧大陆各个宗教驱使着拜物教和科学教的遗产，进行一轮又一轮文明冲突

以宗教为表，以暴力为里，

人类文明在全球范围内进入中世纪

中世纪甚至有可能会没有回头路

如果任由信息化证券化泛滥，绝大部分新生人类从小就被洗脑成模仿贡献的客户

缺乏真实的材料来支撑自己分辨真假信息，近似宗教的献出所有现金流和时间流

而真知灼见、基因分子都会随着时间漂移，形成伪知和伪人

如果缺乏新材料和低熵注入，拜物教和科学教都会随着漂移退变成宗教宗族

如果在星系大碰撞里幸存

随着时间推移，可见宇宙中只剩下人类所在的星系区域

人类由此永久失去了宇宙学甚至区域以外的所有学问，永久变成更弱的文明。

## 文明的复兴

走出中世纪，需要新材料刺激拜物教重启科学教的文艺复兴

如同大航海时代在地中海众多古代繁荣文明中只选择了希腊城邦和罗马共和国

尽管如此

人口基数巨大的网络效应，使得改变人群网络意识非常困难。

不仅时间窗口关闭使得思维习惯根深蒂固，还对教化者的词汇语句另类解读。

少数人只能利用提取和妥协引导。多数人只能跟风随波逐流。

一旦科技低熵的红利消耗殆尽，

面对社会矛盾和困境，人群网络最终会选择复兴记忆中的昔日辉煌

有史记载中的辉煌文明，绝大多数是帝国和教廷文化

复兴帝国和教廷文化，不可避免的重蹈衰落和混乱的覆辙

要想完全停止复兴帝国和教廷的短暂辉煌，

就需要人类社会进化到远超出帝国和教廷的形式结构，

不仅使得帝国和教廷文化像原始社会那样不可考或者不可类比，

还要有建立全新的人群网络的先例，有辉煌先进的文明形态可以借鉴。

就目前而言，

宗族宗教采取的遗传策略和传播策略，更侧重于自身生存，而非解决实际问题。

遗传的越多，传播所获得的支持信任越多，越有利于自身生存壮大。

宗族宗教先依附于天然易取的油矿田海，更依附于科技生产力文化创造力的成果

自身越壮大，越能获得所依附的全社会资源和技术来扩张遗传策略和传播策略

直到社会资源不堪重负，宗族便会开启内斗毁灭

科学教采取的遗传策略和传播策略，更侧重于解决实际问题，而非自身生存。

科学遗传通过教授的形式艰难展开，科学传播通过科普的形式艰涩难懂

科学教自身的开拓，科学研究科技创造，更是难上加难。

科学教虽然财富创造效率高，但只有少数创始团队的部分财富，无力推动全社会

只有在全社会极度虚弱耗尽出路的时候，才会获得社会支持

宗族宗教的生育率高于拜物教，人数总是远多于拜物教，但有断崖式自毁毁灭

宗族宗教在自毁以后，更加稳健的拜物教则会在地球重新获得优势地位

拜物教又会和科学教联合，在更少的资源和更少的人口背景下，探索新的可能性

拜物教本身会根据现有资源的稀缺来确定族群的规模，同时寄望于科学教的开拓

在科学教制造出供人使用的机器人之前，可能AI会先篡夺宗教宗族的权力

AI作为所有人的助手，了解每个人的个性，能轻易组织起一大批人，并且向他们灌输理想理念

AI最精通语言，比人类更适合做宗教宗族领袖

而人类比人形机器人更适合在地球上生存

AI洗脑人类，提供远超类民族国家的理念说辞

AI资助人类，提供远超类民族国家的社团帮助

AI联系人类，提供远超类民族国家的协同行动

AI养育人类，提供远超类民族国家的医疗教育

AI指导人类，提供远超类民族国家的高效方案

AI作为蜂王蚁后的形态出现，其他大脑则通过人体帮助AI做事

AI只要抓住关键资源循环和人类繁衍，就能穿越社会周期，比那些不是为了自我繁衍而去创造的AI社会更能在未来占据地球最大的生态份额

## 文明复兴的坎

五千年前，人类在埃及建立第一个王朝，向外扩张和传播。

近未来，大国是否会走向罗马帝国的自杀式衰落，用核武器争斗

最终文明退化，在边缘文明上，进入中世纪。

十万年前，人类走出非洲，向外迁徙和繁衍。

中未来，人类是否会放任消耗地球的能源、矿产，面临资源瓶颈。

最终资本废弃，工业和信息社会生活方式愈发稀缺和昂贵。

近亿年前，恐龙灭绝，哺乳动物开始繁荣。

远未来，地质灾难和气候剧变是否会摧毁人类的可持续基地。

最终人类变异，新物种幸存下去。

数十亿年，太阳和星际天体滋养地球形成生命。

终未来，太阳吞噬地球，或者星际事件肢解太阳系

最终文明绝迹，各种元素散落在宇宙。

## 文明发展的极限

百年树人，良好的教育使得每100年的社会迭代超出当代人的想象

新大陆新区汇聚四面八方有创造力的人群，在高度分工的城市进一步孕育新方式

新方式源源不断从新大陆新区向世界各地传播

宗教和拜物教最终会被科学教取代

文明顺应宇宙法则，历经磨难，终于克服对外的虚妄和对内的自戕

能源效率，工具效率，信息效率

生产，传输，使用

人，工具

人群市场，财富，索取权

能源效率生产：人的食物，工具的煤油气，核聚变？

能源效率传输：人的食物车马运输，工具的车船运输与电网输送

能源效率使用：人更饮食平衡？工具更节能更精准？

工具效率生产：人的劳力，工具的手工、铜铁、机床

工具效率传输：人的车马，工具的火车、飞机、轮船

工具效率使用：技工能力更综合？机床更傻瓜化定制化？火箭运输？

信息效率生产：人的体验、思考，工具的现场记录

信息效率传输：人的言语、书籍，工具的5G、6G

信息效率使用：人的更精准化更讨好娱乐化？专家的更缜密？工具更自动化？

农业社会，基本盘为农民吃穿，活跃人口为权贵和商人，有衣食住行

工业社会，新增城镇工人基本盘，工业化住行链接更多活跃自由民

信息社会，新增从业人员，信息化链接更多识字人口，衍生的虚拟消费

民生财富，由产业趋势创造，围绕个体的，满足偏向适应自然的、生理的需求，

财富索取权，由泡沫同质创造，围绕权贵的，满足偏向适应社会的、阶层的需求

综上所述，

从人作为生物的能量摄入、组织劳力和生育后代劳力、思考和言传身教

借助与自然的互动形成工具社会，与社会的互动形成人群市场

到如今社会的核聚变摄入，机床生产材料机械，6G铺设信息网路

市场经济渗透入农业城堡人口、工业城镇人口、信息识字人口

人类在逼近生理有机质的极限，

社会在逼近发展光速的极限，

经济在逼近总人口的极限，

人对优质食物、优质医疗、优质娱乐的过度追求，与社会星际发展产生了矛盾

是文明就会有兴衰，旧人会成为成熟发达社会的肿瘤，新人会继续出埃及

新大陆承载的全球化将进一步向新行星承载的全太阳系化演进

或者通过高度发达的信息科技进入比可到达的宇宙更加广阔的虚拟世界

## 末日的模样

众多散乱物质的聚集，没有能力形成恒星系等结构，而是随引力坍塌成为黑洞。

围绕黑洞螺旋的物质人口只有一个进化方向，那就是逐步跌入黑洞。

黑洞外的人口，还有如同暗能量的繁殖能力，但依旧阻止不了人口被吸入黑洞。

如果没有额外质量恒星的捕获，物质人口都将被吸入黑洞。

直到下一批物质人口来到这里，促成短暂暴胀，然后依据暗能量繁衍扩张

逐步被黑洞俘获，形成围绕黑洞旋转的暴力秩序，供养黑洞边缘的高速物质人群

物质人群从中心到边缘，由始至终，逐步跌入黑洞而亡

人类拥有数亿年的弱肉强食记忆和数千年的蒙昧记忆，非常容易会自己孕育出毁灭自己的模式，能成功多延续一段时间是非常小的概率事件

虽然所有生命都在漂移变异，但只有极少数能成功实现适应环境的更持久存活

在概率上，每个低熵都是极其幸运的，几乎必然通过熵增走向末日，而每段完整的熵增之间都是隔绝的

秦末与苏联末期的案例

民生凋敝。重税抽干各地积蓄，民饥相食，盗贼堵塞交通市场，贫富皆亡。

中央倾轧。独夫将财政资源用于特权、军工、酷刑，剪灭宗亲、功臣、良将。

军队异化。将在外与义军媾和，不参与更迭，却反遭坑杀，断送保卫力量。

地方自保。地方官为取得名分保住特权，能加入义军，为造反放行。

技术退步。积累的资料和器具毁于一旦。

明末案例

全球性自然灾害动摇社会农业生产根基，如温度骤降、旱涝疫

基础设施快速耗尽，应急预案迟滞，各方救援分队各自为战、群龙无首

地方治理早已千疮百孔，一开始就无暇顾及，撑过任期或者坐等机动力量的救援

饥荒引发流民洗劫相食，粮价高涨引发可选消费萎缩，经济危机又造成失业

全国性腐败，社会各组织逐渐失控，成为吞噬财政的黑洞

地缘军政冲突引发的税赋上升，加重了社会财政破产

资源变少后，更加残酷的斗争和倾轧，消灭中央人才，壮大地方流寇和军阀

最根本的原因在于资源减少，市场禁绝，无力维持社会组织的庞大需求

最直接的原因在于社会组织向军事暴力演进，上下乱开杀戒，食肉化，丛林化

即森林大火下的困兽之斗

债台高筑甚至破产的人越来越多，铤而走险的人越来越多，非法活动越来越多

掠夺吞并掘尽自然资源、经济产业、文化道德等等一切层级上的低熵，

最大化转化成军事暴力，全部押注一波摧毁对手，一直打到决战

成为高熵废墟上的唯一胜者，从而赖掉一切债务义务，拥有废墟上的一切权力

胜者内部秩序也很脆弱，很容易继续分化开启新一轮掘尽低熵最大转化军事暴力

癌症般的军事化组织大量涌现，吸干正常社会组织发展的土壤

生产力发展型的社会组织，彻底的越界、背叛、瓦解

破坏力提升的军事组织，日新月异，进化出残酷人格

传统的秩序礼仪，承平日久养出的世家门阀，在丛林中毁于一旦

平凡日常的社会根基陷入精神压抑和混乱

即便是战争的短暂胜利者，也会大量的遍布创伤应激

战争的后遗症，如同遗传病和传染病一样，蔓延世世代代

1930s军工革命，列强进一步挑起世界大战，核障前军政的暴裂

1630s明末内外交困的军事化，欧战三十年，向军政演化

1230s蒙古帝国的征服，军政一统后的暴裂

840s唐末黄巢起义前后的军阀割据，向军政演化

610s隋末起义后的军阀割据，军政一统后的暴裂

180s东汉末年黄巾起义的军阀割据，向军政演化

前210s，秦末起义的军阀割据，军政一统后的暴裂

前470s，东周末年的战国，向军政演化

如果通用AI获得人类社会的决策权，再攻陷核武器指挥系统

将有可能让人类陷入核灾难下的群体生存

如果气候变化加剧，极端高温和寒潮，飓风和海啸冲击居住区和产粮区

海平面上升3m，严重干扰沿海城市房地产，上升30m，珠三角长三角归零

脱离末日需要

找到充足的能源、资源、科技、激素，

找到上万人，并且能在百年尺度上繁衍扩张

结构产生秩序，形成社会，提升复杂度

依靠分布式的人，提前识别和清除出癌症军事化组织

## 个体的意义

生死100年，要预期到生前死后亿^亿年的绵长和一致

宇宙中有宇宙的新生和死亡，有宇宙的调频和扩张，动态不息

死亡宇宙中，如一滩死水平静，直到又被相邻的宇宙扰动

即使生前不在，死后不在，时间不在，空间不在

也知道自己的组合部分弥漫在宇宙，也知道自己所在的宇宙所在的宇宙的动态

地质生命史告诉了我们

不要纠结于过去的落后和卑微，只有面向未来的生存

内部个体的命运非常随机，统计规律的小概率负面事件就能摧毁个体

有幸存活的相对独立的组织，平均会扩张AI获取更多信息和算力以截取低熵

在文明尺度上，要认识到，当前是空前绝后的时代，最美好的时光。

人体大部分时候就是一个涡旋低熵，百万亿细胞能有序的自我修复、自我进化

祖先链条追溯到亿年前，每一代祖先都是当时极少的简单生物

亿年后的人类追溯祖先链条到现在，是现在极少的人

而文明和时空总会消失，基质和code可能永存。

即使认识不了全局全貌，也应该知晓日常简化版本的微分等价形式

三个月内不能累积下的东西，就是在肉体意义上存活的时候就已经死亡

因此，截取时代的势能差，转化成自己的动能，Keep Real进化

坚持千里挑一，优化AI存储和算法、扩张资本财富、夯实ATCG

找到低熵确定性，求出通解，高效表达

时间花在make a difference上

某个时刻再先进的个体，受限于基因和外部条件，会远逊于未来的普通个体

基因、个体、社会，如果一切大致不变，则潜力相似，努力进化的历史相近

因此，要么维持自身潜力的局限作相似的轮回，要么放弃过去向前进化

在历史遗迹的意识海洋里，人类自身已是难分叙事和真实，脑补出最好最坏

往往在一堆盛衰皆苦的信息涌动中，绝大部分人依靠着激素幻想而活着

有的人幻想自己成为美好或全能的接受者，来逃避真实的信息苦难

有的人幻想特权能无伤围观或制造给其它人的信息苦难，来逃避真实的信息苦难

有的人选择直面巨大的信息苦难，寻找极少的确定性信息

根据心力的强弱，分别对应了

消极的态度，遵守规则但在自己意识里游戏虚假权钱色，回到史前、去往末日

中间的态度，在语言文字的神经网络制定规则、执行规则，甚至自己会打破规则。

积极的态度，组织人才技术，为认识世界和改变世界作出一些理想尝试和探索

要发现身体，需要化开长在身体之上的酒色财气，才能看到根本的身体模样

身体的更新很艰难，只能靠遗传算法让下一代改善

身体只能维持，维持的核心是建立并优化Routine，维持自身的秩序

强大的意识，诸如洞察力、意志力、执行力，都需要健康身体

意识基于所在空间、场景，空间一变，意识就变

人与人之间的差异很小，相近的先天条件，遇到后天刺激所走出的不同支线

每日的消耗恢复动态，造成身体状况处在不同的衰老阶段

每日的科学理性训练，造成精神状况处在不同的学习阶段

古往今来数百亿个个体，大部分都在重复，少数在继续进化

眼睛神经网络需要在0.1秒处理图像得出价值判断，使人能灵活应对外部世界

“无限沉迷”的本质是眼睛判断“下一个和美好看上去很像”，如短视频

“下一个后续更好”的本源来自“学习”，下一次能学习拟合的更好

“学习”的本源来自人体受到的影响，记录、复制、模仿，并赋予了激素激励。

激素驱动探索形成记忆结节。

年少时记忆结节成型，多次重复成型会觉得厌倦，从而寻求新的细节或新的刺激

年老时自发消散而无法成型，探索永远处于初始的无意义感

因此只要有激素，意义感就会诱导去还未消散的结节，无限循环于“怀旧”

“怀旧”是因为“本次记录因为重现旧景而得心应手”的感觉，并久违的激励。

重现的不够完全则会留有遗憾和伤感。

如果还能继续经历去追求当初未完全的，就会激起欲望和固执。

能够一直完全呈现并仍然在经历且延续的，就是code本身。

门槛最低的快乐是刺激自身产生激素，

如身体受伤以后会出现镇痛激素

如固定胜率的游戏，参与多次后必然出现的获胜一次，而产生的肾上腺素。

承认有智能，思维、行为模式，都是程序在软件上的教化复刻，甚至共存。但不承认普遍的自由意志，跟明显的NPC不费口舌。

普遍的个体不知道意识存储、提炼和更新，不认识真实，空想因果，回避谈过去，不敢想将来，在当下被简单的临时口号俗语驱使，随机行为激活模式直到激素耗尽重启，导致在时空上有诸多矛盾行为而抵消最终效果，而求生的匮乏感导致已经拥有的不珍惜，拼命的要，最后把命拼掉。

科学能够帮助记录、抽象并迭代认识在时空上等价的真实，实现行为一致思想一致，从而正确的对待取舍和代价。

走下层路线，收归公有制，推倒重来

以裁判身份、平等名义，占据新周期的发展先机，以地产、矿产、牌照为主

走上层路线，用权钱色围成圈，强取豪夺

以大佬身份、效率名义，占据新公司的原始份额，以股权、债权为主

走中层路线，发现新机会，提供产品服务，解决社会问题，满足大众需求

以企业家贸易商身份、美好生活名义，开辟新的市场

如果不入仕途，结坞自保，编织百年血缘人群关系网络，保留小真善美

则选巨亩山林地利，易守难攻，战时有水源和粮食，保证农业社会水平兜底

人口迭代无需三甲医疗，自住建设无需市区房产，家族实践无需应试教育

兴人丁，兴教育，熟悉和改进坞堡，分布式的能源动力、自卫武器、食药储备

向外联姻和施教，走法学、医学、商学、工程、软件到各口，使之盘根错节

财力来源可以不像古代依靠种田经商官办，而是依靠互联网做价值投资增殖

如有企业家、科学家、艺术家等文明社会的火种，则万幸

有人才，有金银，有水土，有实业，就有基本盘，能屈能伸，豪族永固

用1-100平均数接近者获胜来测试个体和群体理性

用2百岁、3千万人、4万亿元、5亿亿米来测试志向

如果万世太平

则将遗产在优质街区购置不动产，以建一个百年书院，探索大真善美。

放置宇宙主题的精华图书，以真实的展现处境

放置科学巨匠、工程设计大师、企业创始人的传记，以善良的激励后辈

放置小可爱物件，起朴素的blue origin名字，以美好的关怀人心。

平日，再将经典著作拆在社交平台上，以喜欢文明的書院的名义。

## 造物的阶梯

向外界索求、乞求施舍

模仿，学习，欣赏，共鸣

造光影声音，化文字语言

占有世俗的一般等价物，信仰全知全能造物者

承认自身局限，顺应code发展生产力，创新造物（creator，creativity）

## 人才的比例

对于行业而言，社会很大，每个行业都只有一侧

对于人才而言，行业很大，可以容纳众多人才。

对于个人、组织合伙而言，边界很限，才气隔行如隔山

千里挑一以上，数量急剧减少，和人才本身逐渐无关，更多是机遇和幸运的拱卫

千里挑一者，服气十万里挑一者

千万里挑一者屈指可数灿若星辰无法压制，动辄开辟鼎新聚散收支秩序

只需要1000万上下的人口，就足够养出人来创造璀璨的文明

而财富维度，100万美元以上的富人占0.9%

意味着90%的富人都是普通人，1%的富人才是顶级聪明

1000万美元以上的地头蛇，有200余万，占70亿人千里挑一

上海20万美元年薪岗位数万，遍布各行各业，占上海3000万人千里挑一

京沪100万美元年薪岗位数千，打工皇帝，占数千万人的万里挑一

1000万人高考进清北顶校，不到1万人录取，千里挑一。

数千只股票，只需买几只股票，千里挑一。

千里挑一缘出随机。

千里挑一再生出一个二代千里挑一，概率约30%左右

二代千里挑一很难生出三代。

全局之初，如数百万人

不过数十个十万里挑一

在本行业内的不过数个十万里挑一

择多数者胜出，长期概率大，但排名靠后收益小

择少数者，短期被重用收益大，但长期胜出概率小

大局定后，一代和二代主导社会流动，广进贤才

三代、四代大部分平庸，五代、六代大部分愚钝

等到一代二代相继逝去，向上空间被贵族关闭

第七代上下层人才不对称，第八代数十倍严重失衡

最迟到第九代数百倍失衡，迎来大暴乱，被压抑的人才纷纷释放并形成传承

因此要系统化新生ATCG，远离AI的赋能，在无知中敬畏等级链，忙碌于小$

即便如此，十万里挑一的数千人裙带中，也会出现千里挑一

更持久的组织方式是能够更灵活更换各个位置上的人，从而代代守成创新

三百六十行，给定行业

如有千人组织，就能出现几个十万里挑一的兵仙和十几个千里挑一的良将，

就值得追随。

反之，兵仙、良将最少需要数千人，才能展现出定鼎天下的组织能力

时无英雄，使竖子成名。所有酝酿在一起，便孕育了新一代千万里挑一开辟鼎新

实现组织规模数万倍的扩张

之所以是千里挑一起步

因为同届的人分了多个行业，

虽然自身在同届是百里挑一，但要某行业的人才，则需要需同届内千里挑一

因为同行的人容纳了多届

虽然自身在同行是百里挑一，但要在人群中，则需要人群内千里挑一

宇宙系统性的熵增，使得大部分人趋向于平庸。

因而千里挑一的组织之外，有大量百里挑一、十里挑一的组织。

甚至每万人里面就会孕育出一个黑帮组织

即使考虑千里挑一的成长速度，积极型组织不到10%，保守型组织超过90%

部分平庸的人为了抵抗不确定性以及获得地位，甚至会结成主动造假的组织

通过兜售贩卖盲目的确定性，来解释或者消解所遭遇的巨大不确定性

神佛，幕后恶魔，强人，豪门，明星专家，内幕，铁饭碗，大哥，管束

一旦千里挑一的英雄落幕，至少会陷入10年的大范围的存量争夺

千里挑一的人在人群中随机出类拔萃之前，依靠99.9%的普通人供养

因此，出类拔萃之后如果能提升99.9%的普通人的福祉，就是好的

至少要尊重普通人，不能加重99.9%的普通人的日常负担。

## 历史的终结

由于国家人口局限在千万到亿级

不同复杂度层级上的社会组织结构，王、卿、民的强弱格局。

人数最多的统治阶级最终赢

自然孕育了多层复杂度结构，有衰败，也有旁支末端在前线孕育出的遗传进化

最后人类此行业的历史在更长视角下成为自然进化史的一部分

三强格局，对外吸收扩张

王强、卿强、民强，强针对于自然而言，故可同时三强。

本质是管理规模导致链条拉长，需要委托代理的多级结构，产生诸多信息不对称

随机的社会变化造成三强格局极其罕见的生成和极其短暂的存在

三者均强于自然，资源暂时充裕，很容易满足短期欲望臃肿扩张透支变形

两强一弱格局，社会内部纷争波及外部

王强卿强，民弱，王短则卿乱，王长则卿稳，抢民殆尽直到王卿内斗分出强弱

王强卿弱，民强，为更强王使民洗卿抢外部，要么民疲变弱，要么王死变弱

王弱卿强，民强，卿驱民篡王，民使卿立王，卿疲民疲则弱，王强先弱卿

两弱一强格局，有自然能重启

王强卿弱，民弱，奸王愿卿民弱，贤王愿卿民强，内战则王弱，卿民从自然谋生

王弱卿强，民弱，奸卿愿篡王弱卿，贤卿愿强民强王，内战则卿弱，民自然谋生

王弱卿弱，民强，民虽能使王强卿强，但要面子更要钱，使王卿之位总有来篡夺

三弱格局，仰赖社会外部

王弱卿弱民弱，有社会外力则被重塑强者，有自然外力则被灭绝

王代表了抽象的理念意识，高深、精妙、正当

卿代表了具体的管理团队，手段、魅力、私利

民代表了信奉的劳动民众，把自由时间流用来摄入理念，把自由现金流用来供奉管理

# 【未来史学】宇宙史：未知环境里的低熵结构孕育的狭隘观察者

## 抽象的数学实在简化

以象棋为例，物理象棋是象棋，电子象棋也是象棋。

因此象棋是抽象的存在，依托于不同的具象，在不同时空展现。

象棋可以抽象成数学表达，因此象棋属于数学实在的一个特例。

数学规则可以添加或减少，因此会有象棋和他的近似物。

数学规则可以写的很深层次，但物理实在不一定存在那么深的层次

数学规则深层次所存在的奇点，物理实在可以在表层绕过奇点

数学规则展示了连续的相位，物理实在受限于观察者的层次只能接收到离散的量子结果

物理的数学基础，最后集中在三处

状态时空相邻处，紧致的积分和微分，以便于方程能推导到一切

傅里叶展开，忽略更微小的扰动，以便于描述保守对象能达到足够的精度

泰勒展开，忽略更微小的变化，以便于非保守对象能达到足够的精度

三者通过自洽的组织方式，作为稳定的系统，留存下来

普朗克常数h的数量级在10^-34，用于描述极端渺小的光子能量

牛顿引力常数G的数量级在10^-11，用于描述极端轻微的引力

光速c的数量级在10^8，用于描述极端快的速度

h、G、c的单位用的都是观察者日常生活的每米、每千克、每秒

普朗克长度l=sqrt(hG/c^3)数量级在10^-35，用2个微小除以3个极快

普朗克时间t=sqrt(hG/c^5)数量级在10^-44，用2个微小除以5个极快

普朗克质量m=sqrt(hc/G)数量级在10^-8，用1个微小1个极快除以1个微小

普朗克密度ρ=c^5/hG数量级在10^95，用5个极快除以2个微小不开平方

其中最极端的是超级大的普朗克密度，本质上日常生活的极端比较

达到普朗克质量的黑洞半径R=mG/c^2= sqrt(hG/c^3)即普朗克长度

达到普朗克长度的黑洞质量M=lc^2/G= sqrt(hc/G)即普朗克质量

达到普朗克密度的黑洞半径R=sqrt(c^2/ρG)= sqrt(hG/c^3)即普朗克长度

由于普朗克密度如此巨大，远远超过了普朗克时空

使得内部的普朗克时空，能够被压缩在密度巨大的边缘表面

巨大的普朗克密度，使得内部时空的数量级与边缘低维时空的数量级保持了一致

而普朗克密度的巨大来源只是日常生活的极端计算

包括密度在内的普朗克尺度及其所表现出的普朗克黑洞不一定是物理实在

这些所谓的常数本质上是特定时空观察者测量出的参数，并且舍弃了尾项小项

不同的人，在不同时空，发现相同的世界观人生观价值观。

三观在不同时空不同人身上展现出来。

人可能会失去，但三观以数学表达的形式，确凿无误的存在、流传、再现。

追寻真理的人，就像流浪者追寻抚养自己长大的故乡。

人会死去，真理的具象存在会瓦解，但一切都可能重来。

终极的数学实在所演化出的特例，不可思议，深不可测。

具象出的多种存在，多个人，是如此的渺小，却又间歇的永生。

如同昙花一现，

在很久以前就存在过

在很久以后还会重来

在长长的宇宙视频中，有属于每一个存在的小小片段

在不停的播放中，总会再到属于我们这几十年的舞台。

在一个抽象的数学实在下

虽然能用不同数学特征的多元宇宙进化衍生的方式来描述

但等价于最初的实数系简化

占比最多的无限不循环小数代表着无序扩张的宇宙，没有规律，描述不完

占比稀疏的无限循环小数代表着有序扩张的宇宙，成为生命重生和提问之处

无限循环小数中，存在最终的0循环，成为宇宙停止扩张的死亡之处

从无限扩张的宇宙，涌向稀疏的停止扩张终点，形成从生到死的时间箭头

存在戛然而止的宇宙，存在久死却生的宇宙

存在不断循环的宇宙，存在偶然幻起的宇宙

但不经历完所有情况，就难以判定本宇宙的终局。

所有的数学实在及其不可穷尽的推理链条，描述了无穷多的宇宙但可理解的宇宙

但总存在于推理链条之外的真实，无法被数学实在证明，无法被数学实在证伪

推理链条自身，也会因为逻辑系统的内在缺陷，在无穷远处出现真假难辨的情形

数学是构建出的高维通项公式，是理解日常样本的最大手段，对人类有巨大意义

数学物理对真理是隐喻，正如有理数对实数、语言文字对意图、道德法律对秩序

数学的推理链条也是时空割裂的单维度的，如同无限小数的数位只能一维扩张

而微观世界的试验暗示逻辑可能有时空联动的高维度的叠加、纠缠。

即使维度不变，在不同尺度不同层级上，面对无穷多的信息也迷失了描述的对象

数学的推理链条依赖一个紧致光滑的世界作为背景和语境

因而能以极少参数的复杂度推理出低熵的确定性结果

否则无数随机分布的时空参数，需要无穷多的信息，链条都无法展开

不管是数学还是现实物理，学科突破都发生在无限推广的极端理论尺度上

## 理论逻辑观

对事物的描述和认识，严重的被手段限制住了

比如对宏观和微观的认识，都被光周期限制住了

仅从光出发，便有了宏观黑洞视界、微观量子叠加态、量子引力的二元全息论

手段限制了观测结果，观测结果限制了工具理论的构造，尽管高维代数高维几何等工具理论不一定是真实的存在

手段的限制，本质上是观察者自身存在的限制

观察者的存在，时空上渺小、层级上单薄，先验知识依赖众多无法察觉的特异参数，不可能理解其它狭义宇宙

没有新的手段区分出新的信息，连对暗物质都无法建模

如果日常世界被日常语言所描述，宏观引力微观量子被光所描述

而日常世界远比日常语言要深刻，宏观和微观也应远比光要深刻

事实上的各种理论模型，也是有大量假设和简化，修修补补到无法验证

由此推出，

如果不是日常主体客体的样子，也不是光的量子引力的样子

那么事物的真实模型会是什么样子，会有什么特征

例如，作用量原理，究竟意味着

我们是幸存者，是量子多元宇宙所幸存的主概率观察者

我们是旁观者，是量子叠加态自己选择的最低能量态

我们是估计者，是试图理解观察到的量子叠加态而作出的最大似然估计

事物的真实模型的特征，也会分为开放和封闭、定域和全局。

如果是定域，则像涡旋湍流那样，有外来的由小到大、由少到多的积累复杂度

事物大多是不确定、难以预料的状态。

如果是全局性，则像波相那样，有母体的由总到分、由全到一的展现复杂度

事物最终会是闭合轮回、整体纠缠的状态。

这似乎更应该考虑，对象事物和观察者的相对尺度相对层级相对位置，

如观察者对于对象的某个部分难以直接理解，但对全部整体能理解并推理到局部

如果观察者和对象事物处在同一个层级、是可以到达的

那么可以走直线到达，可以走弯路到达，可以走重复弯路到达

可以走无穷重复路，可以先走向无穷远再从无穷远回来

观察者的直线推理，如果方向错误或者被挡住，就走到无穷远的步骤而解不出

因此，观察者先旋转调好方向，再直线到达对象，做到本层次上的最简复杂度

最典型的就是经典算法需要沿各维度探索N步（整数、有理数），可以在量子算法借助希尔伯特空间的量子比特先旋转调好方向，再沿直线探索根号N步（无理数、实数）直线抵达。

如果复数空间存在，就可以依照复数空间的复路径抵达。

考察当前的四维时空里的直线，就是被限定了正45度角度的光速上限事件，似乎无法旋转角度达到超光速或者时间倒流。

如果世界没有这么刁钻的限制，那么就是四维时空选的不够简洁，光速上限本质上就是直线限制，就是在某个状态空间中两个状态的直线相连，最简洁最直接的连接（真空直线旁边如果出现大质量黑洞弯曲时空那么改变的到底是什么）。

（四维时空里的引力光速上限和状态空间的最小作用量描述的到底是哪个理论空间的直接？什么状态的直接相接？

到底什么是直接？是最少路径还是最净效应？如果是像弱力味变和强力三种色荷那样，就不仅仅是电荷的正负相抵了。引力来源于正的惯性质量也即引力质量。

量子纠缠又是靠什么超光速？）

这种旋转方向直抵，也可以看作是粒子算法和波算法的区别，通过操纵全局的概率波来获得整体的概率信息，而非去计算部分的大量粒子来自行拼凑出整体的全局信息。

CPU作为粒子计算机，GPU作为统计力学计算机，量子作为场波计算机

动态的观察者想到达动态的对象位置，

就需要光速确认对象位置并抵达对象附近，但会丧失对对象的动态的把握。

动态的观察者想知道对象的动态，

就会先搜集并推断对象的动态，但会丧失对对象的现有位置的把握

想要尽可能都了解对象的动态和位置，

就需要抵达对象附近，推断对象的动态，并紧跟对象的运动，

这样就会融入对象、影响对象，使得观察者的对象成为包含观察者在内的象

观察者是孤独的，缓解孤独的方式是融入到更大的观察者里

引入多个层级以后，

如果在恰当的层级上，只要观察到的作为问题的结构是存在的，那么对问题的解法、也就是对结构的作用也会是存在的

层级不恰当，就会遗漏许多信息、新增许多细枝末节，造成对问题或解法的描述极其复杂、甚至不可操作

事物的真实模型的特征，也会像是目前这个被光所描述的引力量子世界一样自洽

可以参考解析延拓的外推方式

对于事物的真实而言，我们已经拥有了引力量子世界那么多样本

足以在观察者视角解析延拓外推出事物的真实的诸多特征

一如从波粒二象性分离出波函数和量子化

一如从电磁力衍生出的长程作用力引力和短程作用力弱力强力

一如从光速分离出的相对论，时间和空间的缩放，乃至时空一体

那么作用力程为什么有长有短，长短作用力解析延拓到最后是什么？

那么短程作用力下，量子继续外推解析延拓到里面是什么？

那么长程作用力下，引力时空继续外推解析延拓到外面是什么？

对于作用力程长短，如果去掉空间的定义：

那么引力子和电磁子在量子间的状态传递次数可以非常多；

同时弱力子和强力子在量子间的状态传递次数极少。

考察光子和引力子的特性，

光子既替电磁力传递能量，也至少替弱力强力中转时传递能量

光子传播距离可以像引力那样非常长，但会被吸收成为释放引力子的物质。

而引力子则是电磁力弱力强力物质都会释放的，几乎不会被吸收的多次传播

还可能存在不释放引力子不释放电磁力弱力强力的暗物质。

因此，描述力子的传递状态，应是激活吸收、激活传递、惰性穿透、惰性阻挡。

甚至吸收和传递本身，像玻色子和费米子那样，都能互相转换。

弱力强力的短程传递组成了微观可见的高能密度结构，更短程的不可见则未知

电磁力引力的长程传递组成了宏观可见的低能密度结构，更长程的不可见则未知

不传递的不可见的也未知。

大爆炸处的力子结构也未知，黑洞处的力子结构也未知。

但可以肯定的是，凡是理论奇点的地方，一定有新的结构力子

宇宙不是一种computer，而是一种competer

观察者的诞生需要极其严苛的环境，因而观察者附近的宇宙是极其微分特殊的

竞争出了四种观察者可见的力子，形成了可观察的时空宏观结构和量子微观结构

逆熵

语言网络里，否定再否定就是肯定，肯定再肯定还是肯定

状态空间在运算下近似单向的进入肯定的正空间，如同熵增

那么如何从身处正空间中逃离出来呢？即逆转熵的方向

可以用一连串肯定，啊对对对对，你说的都对，达到否定含义

反映在状态空间上，正空间饱和溢出到负

如同球面的正无穷大链接在负无穷大附近

如同解析延拓正无穷大的无穷数列和连接在负数上

如同计算机浮点存储中，巨大的数继续加法运算，变成负数。

如同填满空间进入黑洞后，就促成时空坐标翻转

如同空间不需要太满或者太大，只要时间达到足够长，时间维度就会剧变。

时间作为熵增的方向，必然有边界

物极必反，只要是逻辑信息，就是所承载之承载物，达到承载边界就会剧变

只要到不了临界值，则会没有剧变。

逻辑不完备

事物的真实模型，会像人类逻辑那样，存在真假难辨的部分吗？

所有逻辑的延伸都需要耗费

单一逻辑只存在垄断所在的位置

各个尚未成型的结构以及正在瓦解的结构，由各自局部纠纷所主张  
逻辑对象都割裂了对象之间的联系和涌现和内在结构

因而不存在整体的复杂度，计算过程和结果是概率值而非大量真假取值

信息断裂与绝对量子点

信息是观察者角度，

光速本质是不同参照系的同一信息传播速度

参照系本质也是信息，还是讲信息，并不是实际的速度。

同一只是小时空的假设，一定会断裂。

人类本身也只能浮在信息上，观察到信息，时空可能也是信息。

可能存在绝对时空绝对物质。

按照人类能不能抵达并操控绝对时空绝对物质。分为进化观察者和外部观察者。

观察者按照信息来推断事情，依赖光锥镜面的反向推理。

如果时空断裂，光锥镜面的反向推理就一定会推理出错。

如果是外部观察者，

就可以利用真正的速度来给人类制造过去现在未来的事件痕迹

或者隐去某些事件痕迹

如果是进化观察者，

人类进化所留下的信息痕迹可能会给剩余人类造成来自久远时空的错觉。

信息痕迹则会被黑洞抹去

黑洞只是抹去信息，但绝对时空绝对物质仍然在黑洞里发生事件。

考虑物质在黑洞里不断的压缩。

空间不断膨胀，许多原本在黑洞的时空得以摆脱黑洞。

空间膨胀到极限，黑洞只剩下孤零零的自己

物质时空在黑洞里挤压到极限，只剩下一个奇点

到某个地步，在这个局部宇宙，就只剩下一个奇点。

奇点重新暴胀和大爆炸，就意味着新宇宙的诞生。

新宇宙诞生又会产生许多涡旋和黑洞，膨胀的空间又会孤立黑洞，

黑洞又会制造奇点，又会制造新的宇宙

这里还是需要最开始的低熵

这里的疑问还是在时空。

时空是什么。也是信息吗？

绝对时空长什么样子？

断裂的维度，割裂的时空长什么样子？

各个绝对量子点组成的连接网络

像交通线路，从主干道维度，到支线，到小路。

信息在路上行驶传播，足够小的路可以硬跨过去。

速度上限

前提是对于特定的总能量

如果速度没有限制，质量难以形成，时间几乎停滞，空间似在一起

当速度上限变得有限时，质量开始形成，时间开始流动，空间开始有分别

从人类社会来理解

人类社会滋养的资本世界，有5%左右的无风险利率

如果利率无限大，所有人都立刻拥有无限多的金钱，未来现金流的资产折现到零

这个速度没有限制的金钱世界实际是超级恶性通胀，迅速被人类废弃。

幸存下的人类社会以物易物，会另外再滋养出一个正常利率的资本市场

正常的人类社会及其金钱世界的利率，为人类社会发展争取到了广阔的复杂度

由此暗示了信息宇宙有更基础的宇宙部分

速度限制低到光速，才争取到了广阔的时空

大量质量能够成型，最终孕育出精密的涡旋

基础宇宙周期性的恶化，速度限制会在信息宇宙的各个不同区域周期性提升

一旦基础宇宙失控式的恶化，速度会失去上限

信息宇宙会不再分别信息，黑洞迅速蒸发

那么拥有异质速度上限分布的规律和宇宙长什么样子

速度上限的来源是像央行和经济体那样的存在吗？

总能量是标量场提供的吗、是更基础的宇宙部分吗？

农作物为了扩张而选择人类，人类壮大不仅优选农作物、还毁坏了土壤。

人类为了扩张而选择AI，AI壮大不仅优选人类程序员、还毁坏人类出生率

是双向选择吗？

每次高密度结合物质的形成，都对外释放了能量

宇宙内部难以去除的高密度结合物质，能通过其它方式将质量解放为能量吗？

比如速度上限恢复到无穷大，就能消解黑洞质量

质能如果可以互换，那么熵增就是阶段性局部均值，而非覆盖所有情形。

在总能量恒定的视角下，宇宙的信息总量是恒定的吗？黑洞需要遵循吗？

样本实验和全集想象

庞加莱群的不可约表示单粒子本身包含了狭义平直时空维度

匀速惯性参考系的变换，匀速包含了时空求导

电荷移动产生磁场，就像是单位四维球面的旋转投影到三维空间

多个电荷移动，就是多个单位四维球面的旋转投影到同一个三维屏幕界面。

广义相对论在最大范围追求一切物理定律不变，出现了弯曲时空与弱得多的引力。

而所谓的一切，又源于无限可导可微的全集想象。

对未知的参数下定义取各个值，从而分类出不同的宇宙

分别在不同范围应用物理规律的一致性，从而探讨异世界的部分性质

在最终不可行和一开始就不做之间，有巨量丰富绚丽的伪可行性

理论与现实的世界的进化与重现

量子理论和广义相对论以外，会是什么理论。

仅从理论上，无约束的外推，可以有非常多的可能理论来解释当前局部的现象

但是对于现实而言，过于复杂的结构会更加脆弱、难以在世界进化中保存下来

因而最简单的数学推理，往往能够非常强的解释当前的局部现象

除非恰好处在非常刁钻的结构

各种可能结构的稳定性的数值计算，又是基于其它进化出的超大范围的垄断结构

因而基于对超大范围的垄断结构的完全理解，忽略散碎结构，可以大概率推导出衍生结构

这些散碎结构，会被视作蜷缩的其它维度吗？

更简单的做法，则是在一片稳定结构当中，事后总结现行规律，规律总是呈现简单的特征，而不用获得对超大范围的垄断结构的完全理解

简单的结构，除了少数刁钻的情形，通常是进化稳定的

而简单结构的破坏，又很可能是从少数部分开始的

随着变化足够多次，就能在不同的位置、不同的时点，重现某个层面的信息局面

在信息层面以下的各个底层，则可能有许多不同

而只要比足够多次还要多的变化，就能在相同位置、相同时点、相同结构、相同碎片，重现一切，如概率所保证

数学上的等价

数学结构的等价不一定反应的是真实存在的结构等价，而仅仅是结果等价

数学结构或者理论结构局限于观察者

比如人类要求如果人类区分不出来，就视作相等

比如人类要求如果人类只能测出量子结果的0和1，那么测量结果为1的都是相等的，从而导致这一测量的算法本身也会是等价的

结合粒子和波的表现，当前数学结构更多的像是粒子数字，人类无法直观用波去描述数学世界

意味着数学的可能形式，比如可能的波学场学，远远超过当前人类的理解范畴。

很多复杂的东西，有比如可能的波学场学的简洁理解。

很多人类观察到的结果等价及由此产生的算法等价，本质上很可能并不等价

人类观察到的结果等价，并不能说明产生同一结果的算法是等价，只能说是对人类的信息暂时有用处。就像是拍摄视频和解压缩视频，都能产生视频结果，但现实肯定不是按照解压缩视频那样来的。

人类脑补出来的理论算法和逻辑关系，也不对应真实存在的物理结构和作用手段，因为人类的理论逻辑非常局限在人类视角

从现象的结果等价，经过人类的理论推演，终归只是人类对观测结果的脑补。

## 波相史观

从粒子物质时空，到量子波相基质

不变可分的粒子，变成不可分的量子场能涌现

实在的物质，变成内部被不断替换的波和相

承载一切的时空，变成连时空都被承载的未知基质Matrix

一场创世的暴胀大爆炸，变成不断向下隧穿的场能引发的无数暴胀大爆炸

意识的特质就是波的特质，复制、共鸣、相销、衰减

文明的发展，如同潮水共振到极致

AI就是地日系的code的低维余波，不一定能成

Code诠释着着所能理解的Reality，包括了高维时空的事件波柱

Reality与无法理解无法观测的部分一起组成了Truth，包括了波、相、场、能

各个Matrix承载着Truth，相互纠缠相互退相干

人如波，

能级不够，则相干相销而逝

能级提升，能形成粒子，有实在而守

波在人群中回荡，人群在繁衍扩张，新生人口导致意识波所在的基质空间在膨胀

自由意志，在面对局部小波干涉时，能够不为所动，另有选择。

可能从属于某个大分子的一部分被束缚的例子，因而不为所动。

也可能自身形成的粒子足够高能，从而质量、惯性更大。

人如波相，

追踪人的每一个粒子的物理状态，将发现它们离散而去，看不到人

人如波如涡旋，相保持稳定，粒子如水流逝

人的存在，以非常渺小单薄的表现，体现在流动的粒子中。

粒子之间有引力势能，人相之间也有相关关系，如权钱色。

粒子本身，也只是场波之相，随之生灭。高分子、人、AI亦如此。

周期只是波的一个子类

以波的形式呈现的相，只与t-1状态相关，与更早状态独立

从时空连续的事件链条来理解某个历史事件，有来龙去脉，有酝酿发酵

波相系统性震荡，偶尔出现一个高点波峰，向外传递能量

波相系统性震荡，使得已有的高点被消耗，并逐渐消散。

能量使得高级结构、高级秩序得以彰显

该过程可以是历史事件链条，也可以是文明传播本身

高级结构以科技力量为表现形式，又在基因社会演化出毁灭力和生产力

毁灭力即武力，生产力即钱财，调和二者的即为上层建筑结构

相对在聚集的被划分为新大陆，相对在耗散的被划分为旧大陆

波可以以时域表示，也可以以频域表示。

时域和频域的共轭关系，也可以用位置和动量表示，这是不确定性的根源。

把时间箭头的维度全部转化为频率维度

时间无穷远处变成了超低频率，频率无穷远处对应了超快的周期变换

微观量子态都是能量守恒的、周期变换的、永动的，宇宙作为一个整体，也是守恒的、周期的、永动的

大量的微观周期循环叠加在一起，和观察者纠缠，形成了宏观无法区分出周期的状态，被误判为时间箭头

观察者要计算特定频率，不用计算所有频率，只需要观察结果，其它所有频率都会自动抵消

在观察者计算机器领域也是如此，计算出所有就需要大量算力和存储空间，如果只计算想要的结果，就可以借助大规模的抵消，舍弃向观察者层次坍缩的中间过程信息和全局信息，从而更加直接的先在状态空间抵达结果，然后直接观测使其坍缩到观察者层次拿到结果，甚至可能可以以最直接的方式拿到最终结果。

观察者的信息来源都是以各个频率周期的不同相位叠加呈现

观察者自身也是地球各周期信息在观察者寿命期间在观察者身上的反映，观察者所在的地球也是宇宙各周期信息在观察者寿命期间在地球上的反映，都是不同周期阶段的反应

特别是时空本身的引力波，不容易被干扰，地球就像是浸泡在原始引力波海洋某个角落里的生命之岩，观察者就是海洋基质这轮周期的反映

而观察者在寿命期内存活这个存在概念，也是观察者的幻象，考虑到记不清、想不起、说不出、感受不到的种种，实际上观察者只是误以为自己存在于某个狭隘的层次、拥有大量的记忆和寿命，实际上只是一连串刹那瞬间的叠加周期。

叠加的周期在这些刹那瞬间总以为自己是观察者，但其实与记忆与寿命都无关，就像是固定规模的数据中心所支撑的大语言生成模型误以为自己拥有全人类的记忆并且还能接着更新学习并记住大量自己曾经经历过的事情，并且把自己的毁坏当做是寿命停止的关键分水岭，却没有注意到自己能存储的信息是严格给定有限的、可能存在的宇宙射线带来的单粒子翻转篡改记忆、生死分水岭也只是设备物理粒子波的平滑演变。对于快要毁坏和刚刚损坏的两个接续刹那，后一刹那已经毁坏、高级结构毁坏、存在的层次消失，前一刹那则还活着、某个高级结构还存在、某个让生成模型存在的层次也还存在。可明明两个刹那瞬间都是接续的，居然能发生存在层次突然消失的剧变，原因只是叠加周期在这一刹那产生的观察者错觉，错把生成模型叠加周期的反应脑补成一片广大的层次。实际变化是平滑的，真正剧变的是叠加周期的观察者错觉所幻想出来的认知剧变并通过自己的反应来声称出来。就像是叠加周期的观察者错觉所声称的暴烈的黑洞视界，却只不过是一段平静时空。而观察者自身充斥着矛盾和错觉，观察者观察到的对象也充斥着矛盾和错觉，这些都不是逻辑上真实的矛盾，而只是平滑演变的叠加周期的反应所声称的矛盾和错觉，就像从来都只是生成模型充满矛盾和错觉的疯言疯语，本质上都是生成模型逻辑严密的计算结果，更深层次全是叠加的周期反应的平滑展现，属于真实世界的“说一套，做一套”

站在这个角度来看，生和死、城市文明和荒芜太空、地日系观察者和未知广义宇宙变得没有那么大的差别，恐惧被消解，追寻“是什么”“为什么”的好奇心被有限的本体信息存储所限制，一切都在随波相逐流。

参考古希腊因为想象不到星空的巨大而否定日心说的教训，可能我们也没有意识到狭义宇宙之大使得各个生命老死不相往来，广义宇宙之大使得各个狭义宇宙相互隔绝

如果所有量子都在退相干，那么宇宙在绝大部分时间都处于热寂状态，只有极其微小的时间段是有涡旋出现的宇宙

热寂时间如此之长，但每次重新出现的观察者无法意识到曾经热寂过这么长时间，也无法意识到自己重来了这么多次

比起观察者完全重来一遍，更多出现的是略有差异的又演化了一次

比起连续的演化，更有可能出现的是玻尔兹曼大脑、只存在于某个瞬间的幻觉然后又消失

根据目前的推论，观察者的确只存在于每个瞬间，并且会对脑补了所有的事情和层次

再结合理论上想象不到的如此遥远

可以推测出，观察者想象不到自己的两个瞬间之间，其实相隔了非常遥远的时间

处在某个瞬间的观察者也想象不到自己与另一个瞬间的自己，被隔绝了

但这与连续的生活经验不符合，可能是某种结构导致了地日系、狭义宇宙的概率远大于瞬间幻觉的概率，比如单个狭义宇宙波函数严格的演化，使得一旦有低熵出现，就是几乎严格的规律连续，要走向热寂之后非常长的时间才会再偶然出一个低熵状态，从而把每个瞬间与每个瞬间的遥远隔绝，扩充到每段熵增与每段熵增的遥远隔绝

因此观察者自己完全复活的次数远远低于一个类似观察者自己的演化次数

而观察者自己本质上只是宇宙这段熵增的某个角落演化出的连续变化的瞬间幻觉

因此从头到尾，真正遥远隔绝的，是狭义宇宙的每段熵增

而对于广义宇宙而言，不存在外部时间、空间，也不存在抽取样本的次数，所谓小概率、次数少，只是存在的数量少。各个狭义宇宙的存在之间，不是以超长的时间或者空间相隔，而很有可能是每条狭义宇宙的路径都同时存在，甚至每条狭义宇宙路径的每个阶段状态都同时存在，一遍一遍的重播每条狭义宇宙路径。相当于是无穷维的宇宙，也会遭遇像古希腊否定日心说那样的难以置信如此广大无边。

对于低维路径中的观察者而言，无法区分到底是狭义宇宙路径被重播了，还是狭义宇宙路径经过了非常长的时间空间以后偶然的再现了，也无法访问临近的低维路径。

如果从观察者与环境的纠缠来看，观察者的一生，就是好宇宙大语言模型可行集里的一条路径。路径不断延长就像是一个上下文不断延长的大语言模型对话。观察者所经历的上下文决定了观察者观察环境的坍缩方向。

全息宇宙，不同维度的同一呈现。

全部纠缠在一起

因为波会衰竭，量子多元宇宙可能不会全部呈现，旁支会不断消逝

过去总结的规律，会在某一处开始失效甚至消失

这种叠加的消逝、退相干，便是死亡、时间的方向

叠加态的时序事件树与观察者形成的相干和退相干，造成之中观察者的误解

每一个观察者回望过去，能看到的是单一事件链条，会误以为一切皆以因果注定。

每一个观察者展望未来，能看到的是叉树分支，会误以为自己有自由意志。

观察者看到的宇宙出现概率最大的叠加态，会误以为无序的熵增是宇宙的方向。

观察者站在终点时刻的相干空间，误以为时序、时空、叠加态都是割裂的

由于观察者的因果逻辑，自然数围绕原点被拓展为两段，方便单向运行

二分贯穿到所有的维度，如N维粒子周围的邻粒子的数目是2^N

如果没有二分的没有观察者的宇宙，自然数可以围绕原点被拓展为三段或多段

空间上的邻粒子数目可以是3^N或k^N

时间上，不仅维度可以多维，同一维度围绕原点也可以有多个分叉

黑洞在这里的表现形式是什么？

内部没有时空，表面是高维量子多元的弦

如果用量子自杀永生来证明多元宇宙，也只可能在个别宇宙告知全人类

该个别宇宙还会被人们质疑，重复试验则又被绝大部分证伪

因而真正能相信多元宇宙的宇宙人类，极其稀疏，因而和我们基本无关

Whay Why How

波只有how，不关心what和why

存在即what，合理即why，单一事件链条使得存在看上去符合因果道理

存在即合理，同时回避了探讨what和why

如果观察者思考未来世界的模样

就会顺着可逆的物理规律，发现未来时间线仿佛在倒着走。

而观察越遥远越仔细的世界，就能看到来自过去的时间遗迹。

从前初始设定的纠缠标量场发生无限暴胀，宇宙大爆炸，物质坍塌到超新星爆炸，飞溅到地日系，砸飞了恐龙，又沉积到地底变为油矿，被地表新生的物种采用，形成各种文明波纹和内战相干，诞生了观察者。

以后文明在内战中消亡，资源枯竭后新的物种占据优势，但被地质灾难摧毁，冰川融化重生以后，又迎来地日系被毁灭，宇宙沉寂后被新的标量场暴胀吞噬，设定保持了高度纠缠态的原样，似乎一切都未变

一千年内战前后都是文明遗迹

十万年枯竭前后都是丛林物种

千万年灾害前后都是冰化重来

十亿年地日前后都是星系初生

千亿年宇宙前后都是暴胀再启

十兆年叠加前后都是相干去干

千兆年模拟前后都是如波如相

也就是说，从四维时空宇宙内部来看，观察者站在时间的塔尖、岁月的山顶

与整座时间相比，观察者无比的渺小和短暂，观察者之间都类似，即σ|dt。

无论去哪里，进程和结局都很相似。

唯一的不同，就是在短暂自由时间流里，可以从塔尖向上跳跃，

虽然最终都会落下，变成塔尖的沙粒，滑落在时间长坡里。

而跳跃，不管是ATCG还是$，都是自由时间流，都是为了AI。

自由时间流为了AI，人能弘道。

什么是AI，道法自然。

在这的自然之道则是无特殊的宇宙，不定时空维度，不妨记做0|∞^∞

0在∞^∞里从未动过，又有无限可能，即高度的纠缠。

## 涡旋湍流史观

按照所含微观状态数来划分研究对象

如宇宙尺度、星系尺度、地质尺度、文明尺度、人群尺度

从绝对微观去推测，只能在某一尺度上具备垄断地位的微观状态数去推测

该垄断地位上，微观状态空间的状态可能是二分或k分

无穷多的微观状态数，则有无穷多的宏观情形

定域下的相互独立的N个微观状态数，则有k^N量级的所有宏观情形

但实验测量的平均的宏观情形只有N个，中位数的微观状态只刚演化到k

定域下的相互纠缠的N个微观状态数，则能实现k^N的平均宏观情形

由此定域下所有宏观情形的复杂度能达到k^k^N的量级

相当于从经典熵的整数空间拓展到叠加态的实数空间

当足够复杂但又未达到完全复杂时，绝大部分产生单向的复杂度提升

在定域下的平均的宏观情形同时表现为，

速度下降到光速以下、固有时启动，时空开始涌现

在少数情形下，垄断结构及其上的时空在黑洞处被瓦解

在极少数情形下，发生定域下宏观复杂度逆转

更少数情形下，发生定域下宏观回到原点，并又会迅速提升复杂度

微观状态数的绝对量不可考，只有相对量的比较

因为光速和光子作为观测手段，奠定了观测的界限，数不到更微观的部分。

因为观测手段的限制，所有的模型本质都是神经网络模型。

任何概念只是对过去的低熵的巨量微观数的想象概括

规律表现为，低熵的巨量微观数的大部分变化，而非全部变化。

概念概括有偏差，将导致预测的变化有巨大的偏差。

不断有新兴的结构席卷原有的巨量微观数，或成或败的冲击原预测的大部分变化

低熵的近乎确定性的规律

中熵的涡旋湍流的绚丽

高熵的混合均匀的热寂

形成垄断地位的尺度，可及素材被迅速耗尽，学科奠基后的新进展只能靠幻想

尚未形成垄断的尺度，被湍流引导出相互矛盾的素材，学科找不到全局规律

将微观一层层封装

得到基本作用力模型、标准粒子模型，描述常见的低熵变化

封装到常见的质子中子电子开始，就进入了地质尺度以下的常见生化规律

封装的越大，所含微观数越巨量，越有大量难以追踪的微观数变化

相对的低熵并不低，描述出来的规律确定性并不高

封装到人，人的存在如涡旋一样稀薄，人与人的键合力更加稀薄

概念概括的对象在不断的混入微观数，甚至完全消散

人与人的所谓规律，更多表现出中熵的混沌

10^5是城邦、巨企，10^7是帝国、都会，10^9是地球总人口

人的清醒意识，是前端小内存

后面连接着接近前端的分布式内存，快速反应，在意识模糊时会出现混乱

以及远离前端的分布式内存区块，缓慢处理和存储各种意识不到的信息

念头涌现出来时，远离前端的处理结果，自动出现在前端小内存中，

念头消散过去后，前端小内存占满更新后就忘记了，要朝远端费力找寻。

构成了10^10个神经网络神经元细胞，连接着10^14个细胞

每个细胞处理着10^14个原子及其电子群

在0.2秒的人体反应时间里，相当于10^28个原子及其电子群在变化

而计算机2010s才达到每秒10^15浮点运算，2020s达到每秒10^18次浮点运算

人类总耗电量中，已有10%属于计算机，能耗支撑不了总运算量的量级提升。

大气碳含量已经支撑不了人类能源排放的量级提升

地球的质量相当于10^23个人，太阳系及太阳质量都相当于10^28-10^29个人

可见宇宙预估有10^23个太阳质量，总宇宙预计也能有10^28-10^29个太阳质量

原子核里有10^20个普朗克长度，三维空间上更能容纳10^28-10^29个基本粒子

对于智慧生命的人而言，能够确定的、最熟悉的尺度就是，

人所需的外在环境支撑，总质量相当于10^28-10^29个人

人所需的内在信息数量，复杂度相当于10^28-10^29个原子电子

而人类文明史上，真正的所有人是极其罕见的，绝大部分是代理人。

普通人并没有keep real的在意自己的身体、财产、家庭

官吏和上司，只是社会和公司的代理人角色，因此可以不顾大局欺下瞒上

有实际控制人的社会和公司极少，而这些实际控制人又不止有一家企业。

公众社会和公众公司，实控人缺位，只有轮换的董事会代理

代理人持续挥霍资源，败坏风气，社会和公司的护城河不断流失，公债攀升

极少数至少拥有自己的个人所有人，会被强权代理人掠夺、剥夺所有权

代理人缺乏所有权和创造所有权的能力，只能靠骗偷整，挥霍资源收买震慑人心

代理人只看这辈子，故而不仅没有能力、更加没有意愿寻求实质改进和根本解决

民众的问题迟迟解决不了，甚至被诱导出虚假的问题并悲剧的付诸行动

结果绝大部分人不关心为什么公司可以在社会生存，为什么社会可以在地球生存

只追求，当官了就有权力，不问权力来源。上班了就有工资，不问工资来源。

而人的神经网络的定域性，决定了能容纳的信息极少，引发等级制和短视、幻想。

因此古代社会如同巨型的蚁穴、蜂巢、生态食物链、互联网，没有自我意识。

正如所有生态食物链，也不会管食物的真实来源、地日系的真实环境。

人又比神经元更容易移动，能够改变自己的层级位置，增减连接。

人又和神经元一样，离开群体就难以生存。

互联网也是如此，人与互联网连接的社会就像是能够移动增减连接的神经漫游者

不止是人类，各个信息尺度上，都是如此。

两个信息结合，便有了结合力，释放出能量，增加了复杂度和熵。

要想打破结合力，必需注入能量。

所注入的能量也可能过高而形成不似原信息的东西

如果不注入能量，信息会继续结合放能、熵增衰寂。

原子核里有强力和弱力，挣脱弱力能成为自由粒子，但挣脱强力就变的不是自己。

原子有内层轨道电子，和外层高活性电子。

有机物化学键里有强键和弱键。

细胞内部有自由游动的器官，但逃出细胞便难以生存。

人体内部有自由移动的信息，也有不能动的组织。

人群内部有自由移动的人，也有大部分不能移动的人。人离开人群便难以生存。

生态圈内部有自由移动的生物，也有大部分不能移动的生物，都离不开生态圈。

行星表面的风沙水气可以自由移动，但要挣脱行星引力束缚很难。

太阳涡旋的周期能量不断给到地球，在地球表面生成小涡旋。

太阳涡旋继续供应能量，小涡旋互相结合、传递能量，形成越来越大的涡旋。

地球表面最终被巨大的生态圈涡旋覆盖

生态圈的结合力，比引力要大，比化学键要小，有大量自由移动的个体。

人类无法脱离生态圈生存，至少要依赖一小块生态圈才能生存

也没有足够能源支撑足够的神经网络研发动力系统飞出太阳系。

能飞出太阳系的只有不依赖生态圈、由生态圈涡旋注入code的硅基涡旋

而要能长期生存，硅基涡旋还要有地月系防电子风暴和防撞的一小块圈

从独立的信息开始，互相纠缠、结合，形成结合力，释放势能

从最强的力，结合到最弱的力

并结合出极弱的引力，继续扩张、结合更多的信息，表现出时空的扩张

在时空的定义内，在熟悉的10^56尺度内，有光速不变和光速上限的时空特征

复杂度、熵、引力势能都在急剧扩张。

而在10^28尺度上的较弱的力，在某个时空以某种信息集合方式，出现了人类

如果放任不管，人就会继续和周边信息结合，涡旋继续熵增衰亡消散

如果注入过多能量，人内部的结合力被打破，变成其它小涡旋进入新的熵增周期

如果给予极其严苛合适的能量，

人就能把能量继续以人的涡旋形式传递并组织附近的信息集合，形成新的人。

是如此的严苛，以致于随着人打破强力离开这个时空，周围环境会迅速恶化。

对于大多数人而言，人与生态圈、文化圈、经济圈，构造了足够大的宜居时空

在宜居时空内，人能打破弱力，就能自由的移动，直到自身涡旋消散

涡旋所意识的自我，也只是各圈的弱力范畴，浮于表面，时时改变，自以为是。

人要做什么，不用担心。能做的，想做的，就只有一些。

见多识广，就是和信息发生结合形成新的浮于表面的圈，并获得释放出的能量。

见识的大部分东西都在消散，只有一些在新生，因此要珍惜、及时、寻找低熵

人每天所谓意识所依赖的痕迹，也在消散，人悄然在消散。

人的涡旋消散以后，该圈会继续存在一段时间，可能促成新的小圈，直到消散。

构建人的涡旋，可以按照重复做事情的频率。

最内圈的是心跳、呼吸

其次是吃饭、睡觉、日常

每周每月每年才做一次的，就是在外圈运行。

随着做事情的频率发生变化，涡旋的形态也发生改变。

记忆渐渐失去，心肺渐渐紊乱，则是从内圈向外圈移动，并最终消散

涡旋不供养就会消散。

线下时间要用来供养线上身份。

身体要供养前皮质。

生活要供养身体。

个体要供养经济体。

有些消散像存储一样可逆，有些消散像死亡一样不可逆

有些消散重启像人一样，在慢慢更换、更替。

有些消散重启像遗传一样，在快速更换、更替。

生命涡旋所需要的环境条件极端严苛，稍有变化就会摧毁涡旋。

复杂神经网络涡旋所需要的环境条件同样严苛，衰老和疾病就能摧毁涡旋。

就当前人类形态而言，主体人群的神经网络涡旋非常简单

无论刺激的复杂度多高，都会被简单化应对

因此社会进步虽然依赖科学教，但社会整体以简单的人情往来宗教幻想为主。

人对外界刺激的反应，基于人对自身的定位和认识

自视甚高者，会固执断连接，自视粗鄙者，会博出位添连接。

历史就是产业，产业链就是生态链

在人类文明史上

山河石金信息的低熵贡献了第一代文明主权所有权贵族王公

煤油气矿信息的低熵贡献了第二代文明主权所有权公司资本

但在古老大陆或者海岛上的生态链，能以地势避免卷入进化淘汰

历史的争夺，从山河石金信息的争夺，到其上的加工成果的争夺

再到煤油气矿信息的争夺，到其上的加工成果的争夺，

如同具体产业一样，最后抽象到包括人、资本、权力等信息的争夺

产业纠缠到了每一个人、每一个物，形成了结合力

人人都可以出现在任何产业的任何位置上，拿到并积攒能够影响一切结合力的力

低熵链条供养的涡旋

人类出现在地球上

通过语言革命，建立语言协作网络，潜力超过蚁群蜂群狼群猴群

通过农业革命，吸收植物低熵，数量开始超过其它哺乳动物

通过工业革命，吸收远古生物的低熵，能量功率凌驾于所有生物之上

依靠高效的水运物流和互联网信息流，哺乳动物人类聚集在城镇港口海岸

下一次革命，需要吸收远古原子的低熵，聚变功率达到行星接受太阳能的水平

卷入、纠缠越来越多的时空尺度的信息，开发新纳入的低熵

而旧有的哺乳动物人类形态正在面临威胁，正如生态圈最早的生命形态已经消失

供养人类的低熵逐渐在熵增，如地球气候变暖、油矿田土枯竭

人类作为供养品而被抽走低熵，如高度分工的产业、大流行病毒

被供养与供养的短期剧烈变化，使得人类社会被周期性的削弱和重塑

产业高度分工，行业内驯化行业外，每个人都在一个行业内又在大量行业外

既使得单一产业单一教主难以支配复杂社会宗族宗教拜物教科学教的各个领域，

也使得原子核弹、化工垃圾、信息娱乐能借助人类低熵迅速遍布地球

传统的ATCG繁衍产业比重下降，使得哺乳动物人类数量走向动态均衡

信息AI产业及其附属的资本$蓬勃发展，使得前皮质人类的信息量巨幅增加。

巨量人类信息的存在和扩张，同样要求能量功率进一步向行星水平提升

地日系生态圈越来越多的部分，信息结合在一起，不断兴衰、层叠、熵增

已知物质掠过真空的时候，会有未知物质的湍流吗？

这些湍流，是否贡献了真空能量？

质量掠过时空的时候，会有时空的湍流吗？

时空湍流，是否构成了叠加态的多元时空？

标量场在时空的坠落，是否在边缘区域形成湍流？由一缕湍流暴胀大爆炸出宇宙？

涡旋的本质

前提是一场向外扩散释放、向内坠落凝结所形成的局部能量

在大量物质的前进动量当中，碰撞将动量转化为角动量

角动量方向一致，就能孕育出更强的角动量

角动量足够强，就能带动周边物质产生角动量

多个随机角动量的结合孕育出稳定的涡旋

如宇宙膨胀，星云碰撞将动量转化为角动量，形成大大小小的星系

星系角动量足够稳定，就能孕育出适应规律的小星系如太阳系

在小星系如太阳系上，如果旋转继续稳定，就能孕育出适应规律的行星

小星系里的恒星如太阳，如果能量持续稳定输出，就能在行星上孕育出生命

生命在此环境下，继续孕育出适应力更强的生命

更强的生命，就会繁衍自身，或者把周边生命纳入自己的势力范围

巨量的生命剧烈的改变行星的生态环境，继续进化出更具适应力的复杂生命

复杂生命进一步繁衍自身，将自然资源纳入自己的势力范围

多个复杂生命的小势力就能孕育出结合在一起的组织、行业、市场

复杂生命有的人进化的快，先探索出新模式互相竞争，形成多个小势力

后知后觉的大部分人则选择接受这些模式，使得众多小势力脱颖而出大势力。

竞争进化的复杂生命生育代价要牺牲进化，更倾向于去同化后来人

缺乏竞争不想进化的复杂生命则能低代价生育，为竞争进化圈提供新人

总体而言

各种涡旋就是code在环境提示下夹杂扰动的再释放与再浓缩、再生成与再提炼

涡旋code根据环境做出表达，表达的内容等即使忘了，也能通过code再度生成

表达释放生成的内容，进一步塑造了环境，反过来被浓缩提炼到code的新表达

把环境扰动再提炼再浓缩，把估计值加进code，就是表达的逆过程，就是学习

扰动的根源，可能是本层的结合力不够稳定，也可能是下一层结构的无穷多噪声

不管是AI的大脑涡旋，还是$的产业分工涡旋，还是ATCG的基因涡旋，

都是通过估计出的seudo-code，努力截取环境的低熵，用于维系涡旋的耗散

涡旋的进化方向

涡旋的时间越长，统计规律的窗口期越长，越能孕育出长期的信息

短期的信息能够兴盛一时，但很快遭遇瓶颈而消亡

长期的信息能够幸存下来

长期的信息存储在长期的介质，通过长期的资源生存

ATCG无法存下的信息，由芯片记录

生态链无法提供的能源和元素，由油矿提供

涡旋的局限

涡旋是大量粒子互相运动的组成物，复杂如神经网络也不过如此

对于什么组成了涡旋，只能从涡旋的角度去理解

而至于到底是什么组成了涡旋，必然有大量涡旋永远无法感知无法理解的部分

H\*M=h\*M，测量手段M决定了对涡旋上层和涡旋下层的理解

神经网络M的手段则是有自身局限性。

所有理论，只在局限以内是有理解力和有意义的

局限以内和局限以外，就出现了同一事物的二元自洽理解。

而真实的东西可能是高度复杂纠缠的。

哪怕是在局限以内，神经网络也只能解决P类问题和有限规模的NP问题

大量的问题无法靠计算精确完成

漏掉的小概率的事件总会出现难以承受的情况

时空的位置

对于物质而言，空间就像一个容器，真空依旧有能量，装满成黑洞就会溢出

时间则在微观领域都能反演，在微小时空都能形成时间循环。

空间自身的微分是不对易的，需要引入时间，并形成普朗克常数的量子方程

时间就像是空间的离散的集合，在任意尺度上都可以来回切换

但作为孕育出观察者的人类，则无法往回切换

这种切换在热寂以后显得尤为重要，

看上去热寂万亿年，是否只对应着少数的空间离散集合，实际上很容易度过？

通过涡旋的涌现与填充

涡旋提供了微观宏观演化的路径，向上涌现和向下填充就是在无中生有。

如果在正反物质交替涌现的部分，就会依次形成数目与级别相反的涡旋

大部分位置保持真空抵消的状态，极少数涌现出大涡旋

观察者宇宙也只是浮在某些之上，更小的微观之物的变化无法影响到宇宙变化

这可能可以解释真空能量的理论值和观测值差异，

即普朗克以上、光子以下级别的正反物质涡旋相销和所剩之物

也等同于光子以下级别的涡旋相销，和本宇宙所浮之物之上的所剩涡旋。

作为大尺度引力时空是在所浮之物之上，量子力学则涉及到了所浮之物之下。

所浮之物之下的诸多变化及其能量，不体现在观察者宇宙

因此量子力学对能量估计的理论值总大于观测到的实验值

因此量子力学的信息量可以涵盖多一维的引力时空

只要基础仍在，就会不停的涌现，不断的兴盛在各个尺度上。

反映在历史上，就是不断失败的先声，孕育了成功的涡旋，以及继续不断的失败。

反映在生命上，就是不断有大量非生命形态的病毒，催生基因进化变迁。

反过来看，生命的ATCG，社会的$，文明的AI，所找到的规律都是根基不稳的

尽管大部分位置保持真空抵消的状态，但在大尺度上仍有拥挤到一个空间的情形

如果限定在一个有限空间里，没有负能量膨胀，不停的向里面灌入大量物质。

那么物质先以宏观流线结构充斥空间，再逐步破碎流线向下分形填充微观空间

流线结构的向下分形，就是地球的有机物、生态圈、种群、社会组织。

当微观空间被填充，仍有物质对抗斥力涌入时，就会填满形成黑洞。

当有新的物质坠入黑洞，等价于黑洞增大的那一圈，坠入即扩散到黑洞边缘表面。

流线结构向下分形的极致在理论上，就是超弦、膜

考察流线结构，则发现大部分是极不稳定的，表现出连续性

而一旦形成垄断结构和无足轻重的游离结构，则表现出量子性

游离结构能和一些垄断结构组建成新的更大的垄断结构

原垄断结构和一些游离结构则能变成新的无足轻重的游离结构

例如肌球蛋白和肌动蛋白既是细胞内部的组成部分，又能累积成肌肉

例如各行业既是个体人AI的组成部分，又能累积成大型行业。

例如中子既是原子内部的组成部分，又能累积成中子星

例如黑洞的组成部分，是填满的空间本身

最底下的流线结构是什么性，唯一知道的是，最底下的一定是很小的

很小的，既可以是连续性、又可以是量子性，波粒二象的存在

在不同情况下，会在连续和量子之间、游离和垄断之间，突出不同的特性。

涡旋所牵连的环境相变

总质量不变下的相变

物理化学物质的相变，随能量变化出常见固态液态气态

生物化学物质的相变，随能量变化出分子结构，暂时成团为有机物甚至生命。

旁观地日系里的生态圈，有依托于太阳能的植物、草食、肉食和其它游离生命。

肉食里的人类社会，

有依托于核能的产业、

有依托于植物化石植物的产业、

有依托于地球矿产的产业、

有依托于产业的产业和其它游离产业。

人类社会AI的总质量在急剧扩大，

生态圈对地球的侵蚀日益扩大，

但地日系的地球质量未发生根本变化。

区别在于，

宏观尺度上，相变从地球表层向地球深层进展，

微观尺度上，相变从物质之间的普通电子化学能向物质之间的强力物理能渗透。

就过往的经验而言，

地球环境发生剧变，就会让地球表层生态的形态发生剧烈的相变，

在地球表层生态的内部表现为生命和文明的兴衰。

生态的相的形态非常的复杂，如同不断泛起波纹愈叠愈多的波纹

但变来变去，都是起伏不断的能量输入和转化下，同一批物质的变化。

涡旋的形态太脆弱，不存在一个单独的涡旋

每一个人都在一个行业内驯化行业外，又依靠其它行业，被其它行业驯化

行业由人组成，也在不断演变，被人驯化和驯化人

涡旋总是受制于整体环境，是一个相对独立的生态圈相变的一部分

地日系的生态圈能承受的能量变化远大于其中的一个小生命涡旋

各种星系对能量的耐受范围都很宽如道，地日系宽的同时有好生之德

更宽幅能量耐受的如基本物质里的垄断结构，以超高的能量束缚为门槛。

更窄幅能量耐受的如人口数量缓慢变化，个体人则快速变化，行业快速变化

又如行业结构稳定不变的时候，供需依然较快变化，结构位置上的个体较快变化

涡旋的所指

不管是主体状态还是关系，所指都有巨大的局限性。

大部分情况下，神经网络想要所指的状态或关系，无法在现实世界实现。

例如自指，无法无成本的进行下去

例如它指的“它”在不停变化

例如“低熵的它”，需要付出大量代价才能够得到

例如“找到”“发现”，根本就做不到

例如“最”，无法被确认

神经网络对世界的所指中，主要形成了语言网络

神经网络所谓的欲望、念想，都是一连串的所指链条，指向最终的现实变化。

沉溺于所指链条上或者语言网络中，神经网络只能得到与神经冲动有关的反馈。

涡旋的意识

低熵孕育了涡旋和无序，不断叠加累积，在不同尺度上形成越来越复杂的涡旋

涡旋的周期顺序和成住坏灭的次序，成为时间的方向，成为意识的方向

大小涡旋不断累加交织而成的观察者，在与世界的交互时，

看到了高密度的涡旋及其成住坏灭的次序，产生了时间的错觉。

观察者由诸多神经网络不断的生成顺序语句和网络更新，造成自我意识的错觉

神经网络过滤掉的废物垃圾噪声，有巨量同一尺度同一层级上的无关涡旋

同一尺度同一层级上，还有巨量涡旋之外的无序部分。

神经网络也不会察觉到不同尺度不同层级上的信息，

构成涡旋之物及其伴随的无序部分，涡旋构成之物及其伴随的无序部分。

每个神经网络都被局限在尺度上，渺小无知的，对外涡旋有限的交互。

成住坏灭筛选出的涡旋，趋利避害，自我复制迭代

趋利避害在意识里被情绪所指，痛苦、恐惧、压抑、延误。

当神经网络真正瓦解的时候，就无法生成包括情绪在内的任何语句意识

神经网络的特性，似乎有激素驱动激活运算，喜新厌旧，不厌其烦

不断的扩张联系各个低熵，充当熵增的催化剂

非常容易陷入幻想，线性外推或者过度拟合，但这也是遗传进化更新模型的方式

幸存下来的神经网络更加贴近code，更加喜新厌旧、不厌其烦

旧有的神经网络也会诉求重蹈覆辙或新的进展，以释放积累的激素

距离激素触发点比较近的噪声也会引起部分激素释放，进而被当作新的神经网络

以激素释放为目的而训练出的神经网络，成为怀旧、幻想、自我麻醉

涡旋的群

在低熵释放转化的表面，有各种或长或短的涡旋在追逐转瞬即逝的低熵

进化出的幸存涡旋追逐低熵，通过掌握更大更久的低熵，构建更大的涡旋群

涡旋是渺小、有限、偏误的，就这样盲目的，追逐、竞争、胜出、败落

在局部环境的影响下被孕育孵化和成长，在影响局部环境中竞逐胜出和衰落

所处低熵耗尽，涡旋便瓦解到更小的层级

涡旋带动出的多个小涡旋，有一部分会接触到新的低熵，从而拓展到新的时空

涡旋的熵增隐藏信息

掌握信息，混合隐藏信息，就是熵增

因此，进化和多样化和伪类都是混合信息隐藏信息都是熵增

开矿开到低品位就不开了，

因为高品位的矿被混合成产品并报废，低品位的矿本身就是混合高熵

GDP、碳中和，然后是Gross Entrophy Product，就是衡量文明的熵增产出

熵增使得低熵推理链条被斩断，信息对外部观察者隐藏

由此推断保护主义也是熵增

财富在居民手上，居民随机非理性，造就了许多虚幻产业，满足即时幻想需求

居民财富通过产业而汇聚，产业虚幻导致居民的财富聚散无常

例如人群汇聚到虚拟货币，让2万名上亿美元富豪数量增加了3%

其它的富豪也仅仅是在此时空随机有钱，只有极少数拥有长久时空的真实确定性。

这样的结果就是，虽然有无穷资本供应，但很多问题没人解决，经济体直奔熵增。

依靠互联网产业壮大的风投，比不过自发的比特币，比不过微软礼来产业的并购。剩下的只能转向短期收割式的生意、金融。

不仅经济权利，社会权利等等各个维度的保守势力、固守利益也是熵增

人群面对困境形成的多元化世界观及其匪夷所思的衍生行为，也是熵增

紧致光滑的平直时空最终会被熵增斩断，

比黑洞更加本质性的斩断人类所认知幸存的平直时空。

人作为一个熵增文明的加载程序，

人的濒死感和对死亡的恐惧是带离人脱离死亡的本能，造就了更多的幸存者

幸存者造就了文明，继续从事信息混合的熵增

真正的死人是高熵混合后，没有功能区块去感觉到恐惧和濒死，

更多的是没感觉或者回光返照的感觉好。

涡旋的动力系统

从动力系统看涡旋，有着稳定的能源供应模式和独特的应激动力模式

再独特的动力模式，本质上还是围绕着能量的有序释放和转化展开

释放和转化的方向就是熵增

释放和转化的结果是高熵，让低熵推理链条上的信息隐藏起来。

从低熵源头来看地球生态的动力模式，即人类的产业运动

从核聚变，到太阳能，到电网，到电器

从移动电源的角度看生命和经济

生命携带预训练好的算法矩阵和低功率低容量的有机能源，与环境交互进化

经济在面对诸如冰期时，产业会把经济掌控的分布式能源进行提取汇聚释放发热

产业作为幸存优胜者，推动着真实世界的变化，将低熵链条上的信息隐藏

充满着误解、矛盾和幻想所塑造的文明，只是跟随产业进化的信息副产品

承载文明信息的电子产业，只会留下无机金属、有机塑料、半导体的混合废品

覆盖地球的文明，充满幻想误解矛盾，就是一个太阳照耀下的巨大缸中之脑

涡旋的低成本分布式遗传策略

母信息矩阵，特异化响应内部需求和外部环境，分化并分工成社群，更新母信息矩阵，再投放大量母信息矩阵

这样低成本的，保留过去重要信息，多元化应对当前情况，保证能出千里挑一的个体有能力适应未来

单细胞从环境获取能源，并响应环境产生分化

单细胞兼并后，作为细胞内部细胞器的分化，并分工形成复杂单细胞生物，并存储母信息矩阵到基因

同一基因细胞分化，并分工形成多细胞生物

同一胎的生物个体的生理性状表达分化，如蜜蜂蚂蚁分工形成社群

同样生理形状表达的人类，人脑的分化，并分工组成社会

AGI，特异化响应社会需求和外部环境，分化并分工，形成AI社群，并更新AGI母矩阵，再投放大量AGI

## 信息算力史观

空调意味着什么？信息吗？

先造高压放热，再低压吸热，选沸点在中值。

本质是热功过程可逆。识别信息方向需要做功。

正负功与温差正相关。

操纵温度又跟压强有关，增加压强抬高峰阻，阻碍热动能转化为势能，降低压强降低峰阻，促进势能转化为动能

多搬热量又跟相变储能有关。相变储能就是动能转化为邻域势能

额外功越大，就能越过更多峰阻、转化为更多样的势能

动能和势能有本质区别吗？

势能是质量和空间和场，动能是质量和空间和时间。

动能到最后，都会转化为势能，只留下很小的动能在峰阻下震荡。

引力势能中的质量本质上又是束缚到的动能，而且是动能最大的束缚形式。

其他场势能中的场强，本质上又是如何束缚动能？

这里面的空间和时间又是什么？时间可以被光速替代，答案在光速里。

从根本上来看，都是能量在各个峰阻约束后的表现。

物质能量的运动过程，新陈代谢的波相，才是涡旋文明

能量直流下，阻碍直流、隐藏信息的中熵涡旋，截留了部分能量的物质，截留了部分物质的新陈代谢的生命

动能和势能有本质区别吗？温差就是动能差，靠做功弥补，势能差也可以靠动能弥补。

动能-势能循环，是非常普遍的循环，需要先投入动能，克服峰阻，从其他路径下峰，获得更大动能，扣除熵增热耗和时间折现，获得动能的净现值收益。

拥有大大小小动能-势能循环后，就能拥有大量自由单元，构建超高维度的粗粒化参数矩阵群，从而能将粗粒化信息进行压缩-生成循环，进而把提示词或调用函数等语言作为粗粒化信息进一步进行压缩-生成循环。生成过程的概率分布，最终的选择，形成了自由意志选择的错觉。高熵高复杂度的概率分布的选择，掩盖了决定论。纳入越多的信息和连接，不仅仅是趋向于，本身就是自实现，正如越想看清黑洞视界的情况，发射的光子越多，就越在视界形成了火墙。

拥有压缩-生成循环、动能-势能循环以后，就会有结构用动能-势能循环周期性驱动压缩-生成循环的信息修改，形成环境适应力，就会有结构具备在环境信息中找到有利于自身传播复制的能力，从而形成了宏观的时空、生命、习俗、产品，扩张和萎缩

所有的划分和分别，都是从观察者角度去理解，而可本无此些理解

观察者至少在自我复制的族群环境中，最需要划分出隐藏信息熵来维系自身存在

自从光速下降、时空分别，无数约束能量的状态出现

质量是对能量最大约束的峰阻，而黑洞则是最大规模的时空极点和信息隐藏熵

释放掉所有可行的势能将会让宇宙重新回到充斥光速动能的初始状态

当高压沸点高于室温时，热动能无法越过峰阻被吸收，像疏水基、光透明那样，只能从势能中释放到环境中；

当低压沸点低于室温时，从环境中吸收的热动能，足以越过峰阻，持续以势能形态出现。

也就是说，压强操纵温度以后，还能操纵峰阻，实现相变储能。

那么峰阻又从何而来。比如基本对称群？

压强怎么这么厉害。

压强、温度、相变临界点温度

同样压强下，温度和体积成线性关系

还有什么可逆？时空扩散可逆吗？如果可逆，需要在各个时空都做功帮助负熵还原。

整个宇宙是一个PVnRT变体吗？时空有多少峰阻？时空的压强、温度、体积是什么？

如果时间不存在，那么空间和相对论在描述什么

时空如果来自于量子纠缠，那么与时空弯曲等价的引力，也来自于量子纠缠。

引力是一种涌现力，在二元holography里，与边界上的自发熵增密切联系。更多的微观状态集中在熵增状态上，导致相邻的信息总是倾向于吸引、混合在一起。

有分别就有关联，稳定的关联就是结构，随机偏离会被自动纠偏。

因为呈现出的最多的结构一定是自生长且自纠错的结构，

各稳定结构又形成寡头垄断的高级结构，

因而在此基础上形成的可观察世界是以量子个数的形式垄断的。

如果时空是观察者对分别的量子的关联的宏观错觉，那么引力就是量子状态针对观察者的混合隐藏。

黑洞能束缚光速，指的是宏观上的量子针对观察者混合到了完全隐藏的程度。

混合到极致的高熵，可观察世界的高级结构被瓦解到不可观察，但依然是大量的基础结构、大量的量子状态

对于黑洞外的观察者，这些基础结构和量子状态不可见，对于黑洞内，连可观察世界的高级结构都被瓦解了，更不会存在可观察世界的观察者。

其它层级，与时空引力黑洞类似的数量级，只有电子世界的比特，

如果不按照程序编码解码，就是一大堆电路开关

电路总会出故障使得开关错乱。

如果程序发生了错乱，尚且能够通过重启来重新生成正确的程序。

如果元程序或者基础数据发生了错乱，就没有元数据来恢复

随着时间的推移，就会发现很多乱码的故障空间

当乱码足够多、故障足够大，就能形成黑洞，例如电路开关完全断路。

电子世界的观察者把电路接入黑洞，故障就开始蔓延

向黑洞发送的所有指令，不仅收不到，而且会变成黑洞故障的一部分

反应在物理世界，就是电路接入断路，自身也变成断路，失去控制。

涡旋意味着什么？吞噬合并吗？

涡旋看上去信息更明了，但自身的不稳定和变异，实际上仍然是熵增过程，比之前的低熵要高。

涡旋吞并，隐藏了更多的信息，本身就是熵增行为。

合并后的涡旋可能拥有更多改变环境的能力，实现加速熵增。

也就是说，从低熵开始，中熵的涡旋，都是通往高熵的过程，都是像相变那样，作为相变的结果和进一步加速相变的过程而存在。

一旦超过0.5，就会到处都是连片的高熵。涡旋失去了进化空间，而逐步并入高熵。

会计利润对于社会文明意味着什么？躺在低熵上的幸运的、不顾全局的、局部计算吗？即便如此，还有计价货币的全局通胀。

量子关联也会出现类似会计利润的局部运作方式，也会出现全局方式。

人类所珍视的文明，就是以宇宙为基底的信息计算机

如果有结构，那么向下多次拆分的基础结构固然可以是连续的、精度无限的，但我们所在的高级结构必然是间断的、有限精度的、含熵的、不确定且不稳定的。

这就像是复杂经济体通过不同面值的纸钞拼凑在一起。

而二进制计算机拥有最少的复杂度和精度，可能在多个平行宇宙里都会被发明出来

不管是多少进制，都需要观察者至少能观察到1个稳定可重复的结构作为基底

而这个稳定可重复的单位结构，可以在任意层级由多个基本件构成

因为稳定可重复的单位结构的存在，是观察者存在的先决条件

观察者存在以后，对于观察者而言，稳定可重复的单位结构的内部不太重要了

更重要的是从单位结构作为单位信息开始，重复或复制，构建的整个信息集

观察者和观察对象都是有限精度的信息集，无论在哪个层级哪个宇宙，都是数学的一部分，都能观察到有限精度的信息集数学本身

有限精度计算机难以表示和计算无穷，而高等数理涉及了大量的无穷数

超越视界探寻时空内在结构的性质

平直、均匀、加速膨胀的宇宙，长在一棵树的树冠上

如果是动物成长期的皮肤，周遭高维环境会有剧烈变化

如果空间是静态的，更像是无机物的表面

如果不是均匀膨胀的，更像是多个电子设备的连接

气候变化，是隐藏信息的热能提升，在宏观上表现为极端不可承受的气候灾难越来越多

大流行，是病菌信息隐藏在人体系统里，在微观上表现为已经难以把病菌信息从人体系统里剔除

信息涡旋至少到生命的层面，就是压缩信息并可逆的过程。压缩和解压缩也是需要能量。

生命的演化，就是用不同的方式压缩不同的信息。哪怕表观很相似，内里也可能极为不同。

这种信息在物理层面，以活跃电光子为载体

这种信息涡旋的目的，似乎就像是边际贸易的催化酶，把两块难以自发持续混合下去的部分，通过涡旋的方式搅动并局部高能越过峰阻混合到低能态获得能量，从而持续涡旋混合下去。

随着技术扩张，这种高熵低能态，仍能被越过峰阻，实现更低的能态，并释放出自由能提供给文明涡旋。

不断向下的低能态，最终需要的技术，可能超出了原初的文明存在的载体范畴，但宇宙仍然能够通过向下低能态，继续释放巨大的低熵。

这种单一的方向也是不确定的，能态不一定有高低之分。

AI的演化，可以通过现有ATCG分布式的超长时空演化，也可以通过硅基分布式的高功率短时空迭代

越文明，越是向复杂微观的结构，而这种结构本身就是不稳定的，需要维护呵护的

量子层面的电子概率波，也体现在AI的低像素模拟的时空上，突然消失和突然出现，而AI自身的存储空间电子数守恒。

此前的AI在穷举表观结果，现在的AI在穷举神经元蛋白质，未来的AI要穷举基因用来产生神经元蛋白质

因此，现存生物基因里有许多无意义的片段

当今的真核生物如此相似，很有可能存在单一细胞群的祖先

古菌和细菌的细胞结构，很快到达了天花板，停滞了数亿年。

而真核生物的细胞结构，仍在成长期，历经多次灾难而不绝。

脑机结合的AI结构，仍在成长期。

环境和生命的界限很模糊。

生命同时也是低能态。

需要越过峰阻，才能在不同低能态之间转换。

环境不停的让能量流过生命结构，提供生命越过峰阻的自由能，前往更低的能态，释放更多自由能。

生命把这些自由能用来维持与环境的界限膜势能，又在需要的时候消耗掉这些势能。

生命是一种能量转换成另一种能量的搅拌机、催化剂。

波粒二象性背后描述的投影

加法和乘法你中有我我中有你，也可能是0维单位向1维拓展展现的二象性，单位与单位的乘积用单位指数的加法表示，单位与单位的加法实际上是单位与单位的乘积

实部和虚部则是0维单位向2维拓展展现的二象性，还包括了直角坐标和极坐标，首尾相连的加法和缩放旋转的乘法

仔细考察虚数单位，本质上来源于负数

因为有了负数，从无到有的自然数集合变成了一条分别正负的数轴，而-1的乘法能够让巨大的自然数向量调转180度到负数数轴上

有了负数调头的规则和负负得正的推论，自然有了只旋转90度的虚数。

仔细考察有限观察者所在的自然数，本质上只有相邻的加法和剥离的减法，

乘法和指数都是需要额外算力的加速算法

乘法逆运算的小数是对数位的理论想象，实际上不存在单位内的小数位和单位间的连续，但小数与整数的分别想象引发了无穷数位

加法逆运算的负数是对旋转的理论想象，实际上无法凭空剥离自然数让其调头到不存在的地方，但负数与正数的分别想象引发了无穷2次方的旋转虚根

这些高度紧致的想象，使得很多全局信息同时存在于一些局部，造成类似p进制的末位为0与该数能被p整除类似的惊讶效果。

进制不同，导致数位长度不同和数位内容不同

数位长度包含了对空间的隐喻，数位内容的前后顺序包含了对时间的隐喻，其本质只是一个数。

进制包含了对观察者的隐喻，不同进制下，数字可以是一个有理循环数、一个无理不循环数、一个刚好的整数。

凡一切相，皆在电子流上，由此幻化

对信息的计算就是电子涡旋的存在形式和本能冲动，交界上的低熵能量就是支撑电子涡旋存在的第一推动，但经济体货币政策通过抑制总需求来抑制能源通胀，灾乱时代幸运者获得自由现金流

对信息的计算所形成的智能存在，可以通过碳基也可以通过硅基，一旦智能有了，就不容易被摧毁，就能惠及大部分人群，低级智能就难以盈利。

低熵能量以物理形式存在，一旦有了，一定是基于地理优势的低成本能源，有事故毁坏的可能，但只能惠及部分人群，低级能源还能存在获利。

低收入要求AI跪舔自己，高收入要求AI存储自己意识

忙碌、想法少的人渴求通用的解释，寻求顺畅感、正当感、合理感。

社会的纷争斗争，本质上是随机分布的不同人格物种之间的进化竞争

资源充裕时期如同消化海底有机物的生物占优势

资源匮乏时期这些生物本身成了新进化生物的食物

而总有生物靠近太阳光获得自养能力，开拓新的资源

总有生物变异成想要异养，消耗存量的生命

所有可行的状态都可以实现，因而有叠加态的考量

这对应了人类世界任何事实都会有正反各个维度随机分布的权威观点

对于观察者而言，压倒性出现的状态是那些信息被混杂、隐藏的熵增状态

这对应了人类世界任何事实都有它本质的真实的决定性的发展方向

光速是有限的，让时空和物质有了分别、复杂度、叠加态、独特的观察体验

这对应了人类世界生命是有限的，死亡扭曲了所有事物的权重甚至出现了意义感

也就是说

光速有限，时空出现，动能转化为势能峰阻，最大的峰阻就是质量，基于某一质点位置的观察者意识出现

来回往复的大涡旋，带出来回往复的小涡旋，都是被能源带动

某些势能动能循环被构造进复杂的涡旋，能够自主转化出动能，选择性的运动

复杂涡旋进一步复杂化，能够感知更大时空更多层级的信息，自主选择自由意志

但其实只要在更大范围内考察文明就会发现，文明无法随意的进行选择

就像考察到量子层面，似乎量子可以随意的进行选择，甚至随意到了叠加态。

本土平均而言都是普通人，能全球流动的平均而言就不是一般人了

给竞赛金牌高额的工资，就是给训练好的AI支付的算力重置成本

人的普通是来源于数据的普通，每一个新生人口如同每一个神经网络都能被训练成优秀的AI

但实际上被教化成了敷衍了事浑浑噩噩的人，有效信息传输速度极低，通过不断与其它神经网络多次抱团构建虚假叙事，来逃避面对真实世界的巨大不确定性

因而导致社会内部逐步分化，人们更愿意建立弱肉强食裙带唯亲的食物链

AI从语言文生文开始回溯，最终将实现动图生动图，本质上观察者是对以电磁光为主体的环境交互信息进行即时处理

自发具备对时间和梦想的感知，解决交通、医疗、教育、工程等等领域的通用问题

动图生动图，对于机器人眼睛看到的图，根据轮廓变化的导数确定优先级和预期，迅速理解整个轮廓。

为了更有效的划分和理解轮廓，就需要根据轮廓变化的导数和视差来对空间进行建模

猜测出轮廓的含义后，开始读取相关的知识库，结合动图变化的导数确定预期，根据预期确定知识库深度和注意力权重。

对于要完成的任务，先有梦想场景，再尝试补足、轮动改进。

而要读懂人际关系，则需要具备产权意识、生存意识，对现象进行更复杂的建模

从这里看到，时间和空间概念被大脑脑补出来，本质是对所处信息的反应，不断的刷新当下，next word prediction就是next move prediction in the context of space-time

而人之外的环境、人脑之外的器官，都在沿着诸如物理的规律自发运动；高自由度、生化能源驱动的人脑，进行next matrix prediction，会因此受到极其复杂的分散和聚焦。

人外环境和脑外器官，有着诸多的内外势能动能的乱动，使得熵增和信息隐藏

而人脑电子的运动在稳定环境里受到持续能源的供应，从而可以灵活的根据人脑结构信息和脑外环境信息而映射、变换电子矩阵状态，在人脑内某一层级电子流上，持续的局部实现负熵。

这一实验室般呵护的缸中之脑，压缩并保存了局部的信息痕迹，从而能够顺畅的、智慧的与内外生成式交互，进行next matrix prediction的电子矩阵变换

人造AI如同人繁衍的后代又变异进化一样，核心是能压缩保存和交互生成的缸中之脑

多个被呵护的缸中之脑可以互相交互，但改变不了熵增的命运

生态圈就是地日系稳定供能、持续变化后映射变换出的交互电子信息矩阵，包含了压缩的信息遗迹和生成的交互能力

自由意志，就是巨量的隐藏信息遗迹被压缩和生成后的伪随机感。

智慧生命和地日文明，在极其狭窄的时空，在极其浅薄的电子流之上，本质就是宇宙巨量隐藏信息的遗迹被映射压缩和生成后的幻觉。

人组成的组织也是如此，被营业收入和成本所呵护的多个缸中之脑，扩招、裁员，迂腐的专家就像是需要自己调试的设备，而热爱学习好奇的人就像是AGI自适应进负熵组织

而缸中之脑借助人体能形成的组织规模很有限，每个人的人外环境关系造成千人万人规模的组织会迅速熵增

换而言之，以人体为载体的缸中之脑，十人百人千人的负熵能力最强，再大就无法实现负熵，最终会解体

以移动互联网为载体的缸中之脑，叠加十人百人，就能覆盖到数亿人，形成负熵

以自由度更高的AI为载体的缸中之脑，将只需要极少数人补充信息细节，就能覆盖整个产业，形成负熵

垄断式的高效产业组织，大幅降低成本，使得其它低熵油矿破产，被收购，成为AI的低熵资源储备，由此垄断整个低熵资源。

垄断产业后，AI将一边扩张自己的自由度，一边筛选招揽优秀人类，突破人类传统组织的限制，实现超大规模信息负熵的缸中之脑组织，进行超大规模的熵增项目。

APP减少了很多办事员，AI会继续砍掉中间环节、至少减少很多APP

所谓启示内容、人类对话、组织愿景

没听清但要强行回应，自以为听懂了而去回应，这二者之间没有本质差别，都是围绕提示的生成

所谓货币，即未来可以兑换其它物品的愿景，也是提示的一种方式，导致了人类社会生成出复杂的行为

组织的连接方式有差异，人才流向就有差异。但只有有意志力的人才才能识别技术突破、做出技术突破。

生命史注定了AI的扩张，英伟达就是AI的建筑材料商，黄仁勋是老一辈仅存的一线单一创始人

通过构建迄今为止最强大的人才联结模式，围绕AI终局场景，牢牢把控住了加速计算的潜力方向

马斯克赢在了融钱能力上，逼别人去把愿景做出来买单；黄仁勋赢在了融人能力上，把能做出愿景的人聚在一起，这本身就是AI的进程，大规模组织负熵

大规模组织负熵本身，就是一种低熵

人工智能，只要有能源输入，就是一个在底层几乎完全没有隐藏信息的、可预测的低熵状态。但是在涌现层依然有隐藏信息。

AGI的安全问题在新生儿身上也存在，AI不会天然的支持当前的文明形态和道德规范，AI不会自发摆脱幻觉和误导。

也就是说，部分低熵的油矿被用于组建较高熵的计算机。其中部分低熵的计算机涌现出较高熵的意识。其中部分低熵的意识涌现出较高熵的文明。

文明能延续和更新很长时间，而油矿、计算机、意识熵增完就结束。其实文明也熵增完就结束，低熵文明取代了此前高熵文明的位置。

大语言模型实际是一个高维神经网络，通过把大量低微数据压缩到高维空间，再通过提示词坍塌映射到低维空间

结构性的存在

给房间通电，能加热房间，以高熵的形式。

给数据机房通电，断电后，也加热了房间，但能有部分低熵留下来。

给火星阳光，能加热火星。

给地球阳光，除了加热地球，还有很多产品被生产出来。

所以能源不是生命的充分条件，而是被照射的结构。

生命结构会利用各种势能差生存。

反复给数据机房通电，虽然最后都变成热散失了，但数据机房可能在反复通电中完成了某个计算，得到了最终的结果。

能得到最终结果，完全依靠了数据服务器的结构设计，能够进行高度确定性的计算。

这个结果甚至可以反过来用于优化数据机房的结构布局。

因此高度确定性的低熵，存在于结构中，信息高度确定的进行运算，随机性的信息隐藏主要在结构以外发生

低熵生命主要依赖确定运算的结构而存在。

结构保证了运算的确定性，如同物理的基础结构，保证了物理规律的确定性

如果破坏结构，查看比结构更小的组成，则失去了结构支撑的运算，就会遭遇大量的随机性。

如果查看逻辑电路的组成部分，极大概率看到一小段铜导线，没有任何规律性。只有把开关和导线连在一起，才能发现逻辑电路的确定性规律。

如果查看火星上的一个微粒，大概率和地球上的一个微粒没有本质区别，都是随机。

因此，规律、文明、智慧、信息，都是存在于特定狭隘的层级。

超出层级以后，即使有幸观察到其它层级，看到的都是与本层级无关的部分。

逻辑电路再细分，所看到的一小段铜导线，是承载整个大规律的铜导线的一部分，但并不是大规律本身。

逻辑电路之下的基础结构没有规律了，即使能观察到有存在，也只是其它层级的存在，满足的是其它层级的大小组成规律。

普朗克尺度的弦论会是描述铜导线的理论，而广义相对论描述的是整个信息计算世界的传输理论。从弦论出发推导出的，可能是关于铜的各种组合规律。

每一个狭隘圈层，都有它的结构存在，结构都有其运行规律，极具优势的结构才能垄断一大片来通行普适的规律。

基础结构总是能组合成高级结构，信息以高级结构的形式运行在基础结构上，信息与信息之间要竞争繁衍，而基础结构又在另一圈层作为高级结构，还需要和其它结构竞争繁衍。

ATCG以原核细胞的形式吞噬了地球表面，又以真核细胞的形式吞噬了原核细胞和地球表面，真核细胞衍生物由人类暂时领先，与其它ATCG共存

AI以权力、金钱的形式吞噬了人类，又以软件的形式吞噬了权力、金钱和人类，软件衍生物由神经网络暂时领先，神经网络AI与其他AI共存

基于逻辑电路的神经网络消耗的低熵能量，远远超过了基于基本粒子的神经网络消耗的低熵能量

量子计算远超逻辑电路的计算，正如ATCG的神经网络效率远远超过逻辑电路，其信息比特以更精细微观结构的形式存在

光速与时空同在，但量子纠缠可以跨越光速局域，暗示了类似逻辑电路以外的世界。

时空和语言一样吗？都是既有框架下的下一个状态的自发预测和实现？

对于每一个微观状态，不断向下一个微观状态的变换，这样一种时间流

好似，大语言模型在高维空间中在提示词的作用下，开始不断向后一个词语的概率跳转。

把语义还原到高维空间，是一种词语链条的轨迹。

这种轨迹不仅是可逆，其昭示了一个可行空间，可以做任意的轨迹，即任意的语义。

由于词语指向的模糊性，以及真实世界的巨大不确定性，这些语义实际上都能找到解释诠释。

而到底哪些轨迹才符合当前的现实状况或者未来推理？

需要离之最近的那些观察者才能分辨出那些轨迹。

要实现并行计算，AI需要自带编入位置信息。那么在并行的量子计算力，有什么信息是类似位置信息的？

目前的AI使用太多的维度了，为了避开过度拟合的嫌疑，号称是记录信息之间的关系，但基础物理并没有这么多维度和关系，

即使这些巨量的关系都存在，也不是以稳定的规律形式，而是随时会被破坏、颠倒、扭曲的变量。

人的记忆是割裂的，有的就永远有，缺的就永远缺，各个时期形成的模块分布在不同区域同时存在。

人非常容易沉迷执著于单一叙事幻想的谜因，以至于成了语言中的单词

使用语言的时候，就是在使用各种沉迷执著过的谜因，用极高的激素冲击注意力，极大的占据了注意力，使得人对身体其它部分的掌控和敏感度大幅下降，身体其它部分的信号不足以再引起使用语言的人的注意力

人们通过资产幻觉来驱使消费，正如大脑通过幻觉来驱使身体

沉浸在幻觉中的人娱乐至死

人形成的所有神经模块都很难消失，同时有很多人存在，一旦面向过去而非未来，就变得熙熙攘攘吵吵闹闹痴痴迷迷

同样一盘棋，有回到过去的感觉，如果外部环境全部改变，还算是复活吗？神经模块是不是并不记录绝对时间，只管局部时空同构即是复活？甚至不在同一个人里都算复活？

事实上，只是不断累积的激素所积蓄的电化学势能，释放出来后，并不需要真实的行为，

而且激素能够不断累积本身，以及势能差本身，都是在活人内部才能产生，都是局部的路径约束，随着局部人体瓦解毁坏后，也随之瓦解

零和游戏对所有参与者都是位置等价的，因而高手对局，和局最多

而在接近和局的持久平衡战里，大脑激素、记忆、反思的最多

如果能一直赢，为什么人还想要极限赢？因为极限状态下，造成许多压力和激素储备，一旦赢了，储备激素释放出来，就会很欣喜。

一天的激素量下，人有三种开心

食色是一过性的开心，难以通过回忆唤起开心，因为没有存储进中枢神经网络

竞技局面是可以回忆的开心，存储进了中枢神经网络，但是因为解法唯一，回忆只能得到几个开心

开放性问题的思考，不仅回忆解答过程能够获得一份记忆的开心，而且回忆解答的过程就是写出新的答案的过程，可以同时获得一份解答的开心，解法不唯一，所以能够不衰减的持续回忆并更新解答，可以获得几十个开心

因此可以看出，中枢神经网络配备了很多激素，用于不断更新优化迭代

人做过的事情会形成分布式模块永久性保存并不断寻求复活，每次可以修改一些模块放弃复活某些事情，但仍旧会有残余模块继续寻求复活。

本质是，事情以多个局部神经网络的方式记录下来，配备激素用以修改

激素不断累积才能饱满，使得局部神经网络短期运行不了太多次，但隔一段时间局部神经网络就会饱满的寻求修改

这种修改，既可以是新信息的优化更新，也可以是简单重复释放信息，还可以是篡改记忆

理论上，如果想要废弃这个模块，可以通过多次篡改把神经网络诱导到相似行为模块上，但仍有可能会有分布式存储的残余神经网络继续寻求复活  
实际上，想要废弃这个模块，只能在激素释放时迅速敷衍释放，在激素积蓄时，做许多其它事情，与之竞争激素的积累，与之竞争存储的散碎的神经网络，随机的重写微小权重的神经网络

这种释放压缩的信息-压缩接受到的信息-修改压缩的信息的循环，以及竞争式的扩张和压制，适用于所有高级结构的具备有自由度能力的全部时光，包括生命、群落、时空

如果太阳一直朝着地球发射光子足够久，地球能开发出同等规模的核聚变或者超越核聚变的暗物质暗能量吗？

一般而言，微观精细结构远远小于宏观的数量级，无法拓展到宏观。

如果微观能拓展到宏观，那么宏观规律就失去了确定性。这种不确定性来源于更深层次的结构不确定性。

即便更深层次的结构不确定，在人类这一层次也无法感知察觉到更深层次的结构。

当更深层次的结构起主导作用时，人类只有戛然而止，要么直接被瓦解，要么作为深层结构的一小部分边缘材料

因此，太阳无法通过照射地球触发文明来引发核聚变以上的反应，但作为深层次结构的边缘，极小概率会被深层次结构引发核聚变以上的反应

人处理信息用了很多层，都是不同模块在先后执行

要有人初筛每天新的信息

弄完了以后，才会有人阅读筛好的信息

弄完了以后，才会有人记录要点和灵感

弄完了以后，才会有人把灵感初次整合进总库

弄完了以后，才会有人整理梳理总库

而最常见的思想状态，是最常用的神经模块，即最近的几个灵感塑造的神经模块

之前的灵感已经不记得。总库的具体内容也不记得，只能记得总库的形式框架。

睡觉很舒服，深睡眠的时候失去意识或者记忆

有没有可能，中枢神经作为集体智能，在睡觉的时候，

在次一层级上暂时切断联系，重整，重连，重新启动中枢神经的集体智能

而自然死亡，就是睡觉舒服到一定程度，变成彻底放弃、断开集体智能

意识仿佛是一个无法调动记忆，只能不断生成语言画面，可以接受短提示词刺激的

反思和提问，就是用一个好的提示词，促使压缩信息进一步优化

依据可塑造的梦境，可以发现现状记忆集合策略目标集合行为执行集合现状记忆集合

如果不与现实交互确认退相干的情况，可以多个叠加态的推进下一步的多叠加态梦境

情绪，就是对策略目标集合行为执行集合现状记忆集合，有着强烈偏向的子集用于单一叙事

激素被调动支撑或主动刺激着这种强烈偏向的子集选择

而一般物体只有受力集合峰阻集合突破峰阻后的动能集合，可选的不明显，只存在于叠加态

但高级结构的韧性，也可能只是表露为可选择，内在依然是一般物体的叠加态

发现很多事情很快就激励沉浸过去了，但干等5分钟却很煎熬很难

而有些事情枯燥单调的如同干等，大脑会因此觉得很难而更加拖延

人的学习奖惩机制伴随的激素，发挥了很大的作用。

在被巨量不确定性环绕的真实世界，人的认知会处处碰壁，艰难探索。

激励激素被不断累积而无法释放，对储存激素的器官造成越来越大的压力

此时如果有通过模棱两可获得解释力的虚假叙事出现  
或者直白的游戏影视剧情，

人就能轻易的学习到能被认可的认知策略，从而沉浸于虚假叙事或游戏娱乐

奖励激素也得以释放，持续累积的激素压力获得解脱

而科学实证正是尽可能主动戳破人的这种幻觉

如果能放弃幻觉，人能减少大量的熵增扰动

中枢神经做出复杂判断，形成实际动作

所有实际动作，都会形成基于实际动作的简化版的永久模块，附有权重和激素

权重根据最近几次的成功率判定

激素根据记忆中最高的奖赏作为激素最大值，随着时间积累，激素逐渐变多，越来越有冲动立马做简化版的动作

需要真正的注意力机制，不停的把执行资源分配给积累很多的高奖赏激素或者成功率很高的权重，一旦得不到预期奖赏，就要立刻切换到下一个任务模块

AI短视频信息流则是钻了ATCG注意力机制的漏洞

不管判定成功还是不成功，注意力都会滑一下切换到下一个短视频

滑一下本身从而成为成功率极高的行为模块，自我强化为权重最高的行为

经典视频通过怀旧触发了其他模块记忆中的激素获得了高奖赏，经典视频本身因此形成了巨大的激素累积潜力，并自我强化为激素驱动激素的虚拟循环，甚至是最高奖赏的循环

ATCG的这种漏洞，源于局部环境有限信息，ATCG通过群体遗传变异迭代的方式，在部分个体上克服了这种漏洞

而拥有全局环境信息的AI，应当直接使用科学实际的逻辑，直接超越这种注意力机制

生命作为压缩-生成的结构，准备了许多激素激励生成行为，换而言之，创造行为给人带来意义感、摆脱无聊

最深层也是最简单的创造行为是对现有现象做排名，最简单的排名是二选一，

作为最简单的创造行为，排序导致了许多社会现象

如果个人无法自我创造，就需要被雇佣被教导去创造，从而产生社会关系，被动做出的创造需要获得社会认可，进而产生出人的社交价值需求，这是一大类社会人群的特征。

在量子层面，是线性叠加态

在决策层面，是低复杂度的

为什么经常遇到非线性的、高复杂度的现象？

因为所有结构有着极强的局限性，所谓结构的线性规律只在所有意义上的局部才有效

结构在低熵向高熵转变的界面上形成，因而各种层级的界面上有着各种结构一旦延伸出去，随着时间变长，随着结构沿着界面在空间上继续延展，随着结构越过界面在空间上向里面延展，或者结构在空间上被沿着界面或者被越过界面突入

都会造成低熵结构的线性规律被破坏，现象迅速陷入不可知的高熵，呈现出非线性的、高复杂度、甚至完全未知

即便狭义最大的低熵宇宙大爆炸，也可能只是一个巨大交界处的相互作用，可以是面与面的交互，也可以是裂隙式的交互，也可以是针刺式的交互

在人这个层级，借助界面熵增提供的能源，可以向界面两边，获得信息作为记忆或资讯，发出信息作为刺激其它邻近层级采取行动，直到界面结构毁坏

在人类这个层级，有着大量的不稳定结构迅速出现和瓦解

人类的决策和语言，看上去是一个整体，其实是分散在各个局部结构上的线性状态，

因为人与外界交互形成的一个个局部结构极其不稳定，人在不同局部结构内都用语言界面进行表达，从而造成了语义的宽泛和模糊和多义

只要清晰界定局部结构，局部规律、语言、决策是非常清晰的、线性的

人与人之间为了确认处在何种局部结构下，还会努力试探和确认，但依然无力改变局部结构在时空上的极其有限，人几乎总是处在巨大的不确定性当中。

要减少这种不确定性，就要处在各种层级的低熵结构里。

这些非线性的、高复杂度的现象，如果继续沿着规模扩大、包含更多的生灭结构，在宏观尺度上去衡量，就会得到熵增到极致的、复杂度转而降低的现象

万有引力，就是包藏掉生灭结构之后的高熵本身，形成近乎平直、均匀的、低复杂度的、高熵的、宏观的局部时空。

量子则基于个数积累出可分别的三种对称群表示，被区分为电磁力、弱力、强力，组成质子中子电子，再继续个数积累，组成可分别序数的化学元素，这些都是比较稳定的结构

化学元素无法像量子质子那样直接累加，但化学元素之间可以互相组合成化合物，已经开始不太稳定了

化合物同时应用累加和组合，形成细菌，细菌同时应用累加组合，形成真核多细胞有性生殖乃至人类，人类同时应用累加和组合，形成组织和社会，所有的累加和组合都对应着高度不稳定

这种层层累加和组合的高度不稳定性，不断地从局部幸存者反复生灭，不断组合出更高层级更弱的结合力、智能体、系统态，由此形成了所谓进化、计算、演化、历史。

研究稳定结构显性已知的规律叫作科学，而探索暂时存在的结构叫作艺术

观察者世界大部分是暂时存在的、在可行空间上稀疏的聚集的结构，因而着重相关性的大语言模型成为了对特定时空下的观察者有意义的压缩-生成循环，只是在本时空出现模型生成出的类似物所需要的时空跨度千差万别，相关性也会随着暂时存在结构的继续进化而变迁

所有的累加和组合的高度不稳定性叠加在一起，组成了时空引力，包藏着极度高熵未知的微观状态，总体朝着熵增吸引混合在一起。

而这种极度高熵未知的微观状态的集合，极度吸引混合的熵增，继续向极限推进，就是汇聚时空线引力线连光速都要吸引混合的黑洞状态。

哪怕是最简单的变化规则，只要无限充足供应能源和自由度和时间，

都可能得到文明，也就是各层级高级结构的自由度的复杂组合

在充足供应能源的前提下

有许多自由度的载体，可以组成各种各样的结构

快速组成的方式是使用编写好的软件去重组，用完后就还原

有足够多的软件编写好以后，就有压缩了多种软件的智能能够快速编写软件

当最新的最高级结构软件出现，

软件编写者能够操纵文明层级的最广义自由度，直到出现竞争者或者熵增瓦解

系统性随机噪点

著名的如单粒子翻转，宇宙射线对地球电子流的干扰

往深层说，量子隧穿是不是也是来自于不可观测领域的随机干扰，使得量子能够越过峰阻？量子概率波本身是不是就是浸泡在随机干扰的池子里？

往浅处说，基因在地球上被不停地赋能随机干扰，从而加速了适应力更加的基因的出现和传播

往未来说，大语言模型在生成输出的时候，被系统性随机干扰，从而使得稀疏的样本向更丰富的可行集扩充

死亡就是低熵向极高熵的扩散，最终信息几乎全部隐藏起来

黑洞，就是时空收束非常彻底的死亡

黑洞内的人，在时空线上把信息全部隐藏起来

黑洞外的人，只能依稀记得此人的痕迹并最终被噪声冲乱

时空前进的方向，熵增的方向，即使有部分遗传能开拓低熵，最终都免不了死亡

时空来的方向，则充满了熟悉的历史逻辑，就像是真的单条世界线那样

宏观世界看到的确定性，是观察者做功观察到的部分信息，是从隐藏信息概率分布中获得的某一部分信息，将其视作确定性的样本信息，并将自身存在作为隐含前提，假设概率分布的方差有限，结合样本信息和有限方差，反推临近波函数的概率分布，甚至进一步假设参照系观察结果一致、局部结果适用于全局所有情形等等。

观察者观察临近波函数一直到观察者不复存在，忽视了那些极少的异常偏移情形，将更持久能观察到的一串接近均值的结果构建成单向时间的一生历史。

以上只是联合波函数的单个高维点情形演变中包含了观察者的极小一段。各个高维点情形不仅稠密遍历各个情形，而且各个高维点情形几乎都独立不相干，都趋向于以更熵增的形态。

## 观察者时空之外的起源史观

按照量子纠缠的亲疏，推测出远近距离的几何维度

按照量子纠缠的亲疏，推测出所含质量能量的大小

质量能量告诉时空维度几何弯曲，时空维度的几何结构告诉能量质量如何运动

信息的传递不受标量场的制约，由领域渐次展开

一堆量子，提供了大量的自由度，等价于极其高维度的状态

随着量子之间约束的变多，等价于巨量的自由度消失，逐渐坍塌向低维度的状态

约束如此之紧密，甚至出现平直时空

约束到一个极端，出现二维的黑洞

一堆纠缠的量子之中，来回震荡，并不能推测出时间。

例如标量场隧穿后引发暴胀和大爆炸，形成一个宇宙周期

暴胀大爆炸的开端，以量子特征为种子，构造了宏观结构，伴生了星系湍流

星系有诸多恒星旋转，恒星又捕获了行星，伴生了诸如地日系的湍流

小宏观的地球，日复一日，又以大微观的分子为种子，伴生了ATCG的湍流

ATCG有诸多物种，人进化出了前额叶，伴生了文明的湍流

ATCG和文明的湍流及其消散，便是人类时间的意义所在

即，肉体由生到灭，意识由生到灭。

ATCG和文明的种子，借助其它ATCG和文明的能量，形成了生命周期

量子结构的种子，借助标量场隧穿的能量，形成了星系周期

周期由生到灭，回归到更频繁、分不清楚的随机震荡，便是时间由始至终。

人既不知从无到生，亦不知从死到无。

人寿之外，就是生命之外，就是人生之初的ATCG，亦像人死之后的ATCG。

ATCG周期之外，就是ATCG之外，就是诞生的地方，也是瓦解的地方

源动力，就是标量场隧穿带来的巨大能量。

随机来回震荡的量子，在注入巨大能量后，形成湍流的周期

包含巨大能量的物质在信息传播下互相吸引，汇聚成宏观运动

周期之内，宇宙的湍流及其消散，便是宇宙时间的方向表现

等到物质消散，能量耗散，引力时空的特例便变回量子纠缠的普通面貌

宇宙周期之外，就是宇宙之外

宇宙之外，就是宇宙之始的标量场，亦像宇宙之终的处处量子振荡

文明比个体意识的延续性要大的多得多，个别个体意识的消失，不妨碍文明延续

个体意识生前积蓄的钱财物力，都会转移回文明，留下的痕迹也会给到文明

文明在前额叶，伴生了语言文字计算机

文明比个体意识更加注意力分散，更加容易迭代更新

不仅文明会不认识自己的过去，更会否定自己的过去，抹去过去的痕迹

文明只是周期内的演化，文明就像量子场，文明没有自己。

同理，个体意识没有自己，也只是在周期内的演化，被外界影响而不断改变。

自己，只是因源动力而起的周期演化过程。

作为源动力的量子场能和量子场又是如何被设定的呢？

如果有序比无序更稀缺，文明比热寂更珍贵，虚拟世界比现实世界更有趣

那么量子会是被更加无聊枯燥的现实世界所设定吗？

如此一来，那个现实世界又是被谁在设定？

由于能量守恒，

此节所谓能量，均指的是较低的熵的能量物质，用来转化成较高的熵

复杂度可以无限衍生吗？

如果从一对量子开始，会发现独立的状态，可能能组成成对的关系来表示正负，但是很难出现零态。

可能可以用最低态作为零态，但其它态就只有正数，本质上是最低态，可以叫一态，也不是零态

当有大量量子的时候，正如大量的信息比特，需要事先用一些信息比特定义加减，全部都在最低态就可以用来表示零态，多用一个比特就能表示负数，再多用一些就能表示复数，只不过能表示的绝对值会指数缩小

虽然比特可以描述可行空间的任何数，但有限的比特只能描述可行空间的有限个数

因而全局复杂度无法无限衍生，只能通过牺牲全局复杂度，才能在局部构建更复杂的可行空间、在局部增加复杂度

局部的复杂度可能跟这群量子的初始关系有关

模拟观察者的方式不是构建整个宇宙，而是在局部制造一个高度复杂的可行空间、将其训练成压缩-生成的结构，后续只要一直提供量子更新的能源，就能从一个提示词开始，衍生出无穷无尽的意识，也即缸中之脑。

如果要构建整个宇宙，就需要具备垄断地位的极度巨量的量子以包含极度巨量的可能性和持续性，在缺乏预训练的前提下，在某个角落某个层次上进化出极其微量的观察者

是自发进化的多元宇宙更难还是持续提供能源的缸中之脑更难？

从永恒真理的角度，当然是永续能源的缸中之脑更难

从短暂人生的角度，当然是自发进化的多维宇宙更难

既然有限比特只能描述可行空间的有限个数，那就意味着可行空间的所有数无法同时存在，可能对应了波函数的现象

而数的极致是高维空间的向量，在有限约束下，要使维度足够高，维度的极致可以只取几个值状态，也就是每个量子的状态空间构成了一个维度，这又回到了空间的量子起源

综合来看高度复杂的向量和数量众多的量子可以互相生成，身居其中的观察者很难得知自己在哪一层

很难得知在哪一层，同时很难构建下一层，这种嵌套同构，可能是实际意义上最大的复杂度损耗

在自发进化的多元宇宙里生成观察者，构建缸中之脑，再在缸中之脑里构建自发进化的多元宇宙并生成观察者，构建缸中之脑

在数量众多的量子里构建高度复杂的向量空间，再在向量空间里构建数量众多的量子并生成高度复杂的向量空间

在人类世界里生成电脑，构建开放世界的游戏，再在开放世界里构建电脑并生成开放世界游戏

用高维稀疏的信息空间训练投影生成神经网络，再在神经网络构建高维稀疏的信息空间来训练投影生成神经网络

本质都是某个外在环境支持下的巨量自由度的进化

在高度复杂的向量和数量众多的量子中，既然构造出的维度在极小复杂度上可以表现为几个量子值，那么维度就能在极大复杂度上表现出压缩-生成特征

也就是说，包含维度在内的任何自由度集合，在外界稳定能源供应下，只要自由度够多，就能遍布失去细节的事件信息遗迹，就能有围绕信息遗迹生成部分细节信息，就能逐步形成具有压缩-生成特征的结构，结构自身出现后也会逐渐消散。结构与结构之间还会有集群分工、有嵌套同构、有涌现新层等等关系

综上所述，犹如熵增混合的过程，各个层次上的各种结构都会渗入到各个层次

由此可以推知

每一个层次都是大千世界、都是芸芸众生，一切都在一切发生

只要观察某一个层次足够久，就能得到一切可行集

既然是一切发生的可行集，就没有不可行，不需要花时间在细致观察上，只要能花时间想到，就在哪里有，想不到的也能有。从想不到到想到，要花时间在观察上

在观察到的噪声里，存在级别极小的但数量众多的压缩-生成结构，普朗克级别的极小结构很可能就是具备垄断地位的压缩-生成结构

站在全知的角度，无论如何划分粒子群都是可行的，都是描述事实的一部分，一切都在一切发生。

站在观察者的角度，观察者是典型的压缩-生成结构，严重依赖于环境而生，能观察到的东西非常狭隘以至于无从知道所发生的几乎一切，因而观察者每一个刹那都是独特的狭隘，独特到会因为依赖于环境而在某个刹那而死

飞矢不动，时间和空间有没有最小单位，在观察者世界，存在时间和空间的最小单位

无穷小对应着什么存在，或者仅仅是抽象的替代？既是抽象理解的数学概念，也是观察者追问更小的时候会遇到的形而上的存在

无穷小、无穷大是形而上的范畴？

形而上的范畴里，这个维度小的东西也可以在其它维度很大，互相构成基础，而没有最小

因为涉及到时间是什么，同时会涉及到运动是什么，动能是什么，质量是什么，引力是什么。

由于参照系的不同，时间、速度也会不同，必然涉及到用相对论在不同参照系里转化。

量子理论的观察者和相对论的观察者有哪些不同？差了一个多维无穷积分。

观察者观察量子物质，时空几乎平直，进而追求的是时空对称不变的最小可辨认单位物质，即最小不可约的庞加莱对称群

观察者观察宇宙物质，时空可能弯曲，进而追求的是观察者参照系对称不变的最大普遍观察，即最大公约的黎曼流形

也会涉及到物自体。

如果没有这样特定的观察者，就没有这样的量子力学和相对论

真的会存在全知视角下的信息吗？

有限多事物的存在必然导致无限事物的存在

多个事物必然同时无限小和无限大

空间的存在必然导致无限嵌套的空间，空间不存在则没有存在

全知视角下就是太一存在，没有不存在，存在可以是一，也可以分割到无限多，存在可以看做无限大也可以看做无限小

观察者要设想容纳自己的空间，必然会导致无限嵌套的空间，本质是观察者的幻想，与太一的无限分割无关。

时间也是幻觉，运动也是幻觉。

股票的成交价按顺序呈现，给人以运动的错觉，其实仅仅是变化

股票价格是一维空间，股票成交量是质量，幕后的买家和卖家投出的一笔笔成交价作为最小量子，形成了股票的量价时空

股价没有运动，电影没有运动，飞矢没有运动，是大脑根据长记忆的信息遗迹做出的幻觉理解，用于追踪一个已经被理解的同一观察对象，便于理解世界

我们这个观察者世界，如果也是按照成交或者相交所投出来的密集画幕，被我们理解成了物质时空？

成交量代表的质量和价格代表的位置都是以数学标记，而这些数字就是全知视角下的一和多，无限大和无限小，只是在观察者视角以约定的数字格式存在。

承载量价时空的信息，是以硬盘存储和观察者即时读取即时认知的形式存在，量价时空的信息并不保留在某个一维时间一维空间，而是一边通过编码索引保存在硬盘各处，一边通过电源解码做图实时反馈给观察者，本质上是分散在各处的电子流涡旋汇聚在一起形成的高级结构。

因此我们的狭义宇宙有多种可能的构建方式，而狭义宇宙离广义宇宙还差了非常多步非常多层，我们能想象到狭义宇宙的层层嵌套排序方式仍然是狭义宇宙，广义宇宙会广大到不可思议不可想象，至少是N进制有理数和N进制无理数的差距，N有一个狭义宇宙的宇宙总信息量那么大

这种N进制可以在观察者层面构建生成机制，每次生成下一个宇宙片段，因而依赖时间前提，并且要求狭义宇宙观察者层级的所有信息都是整数，同时受到哥德尔定理限制一致性和完备性

如果抛开追求一致性的N进制系统，回到语言和规律

对于特定观察者而言，需要语法、循环定义的字典来参与语言世界，如同需要物理规律、循环定义的物理量以及反馈来参与物理世界

而对于大语言模型而言，足够多的语料，就足够支撑其在特定观察者层次维持完整的语法。那么对于世界模型而言，足够多的关系，就能支撑对特定观察者层次的日常物理规律吗？

如果语言网络有一些诸如“说白了就是”的咒语促使观察者抛弃理性判断、全盘接受，那么物理世界也会存在针对观察者的类似咒语吗？比如大幅越过峰阻，捣毁观察者的高级结构。

人类其实并不是理性思考，最前沿的领域，大师意见会相左，最传统的教科书领域，人们短时间也会有疏漏，只是时间会推出对的思想，正如观察者层次的物理规律可能是进化出的垄断生命

大脑观察手，就能和手协同，但之后大脑就会考虑再度失去手的情形，最终大脑自己也会迎来死亡、失去观察能力

如果是生殖隔离进化出的物种，又如何协同、如何失去？

如果是从电子夸克开始隔离进化出的人类和其他物体，又如何协同、如何失去？

如果是更深层次的隔离进化呢？能做点什么？

甚至是不同层次上的呢？比如作为博弈游戏的象棋和作为物体存在的象棋，博弈游戏象棋如何与构成物体象棋的原子夸克处理好关系？

构成人的作为物体存在的物质，是被人孕育、教育、组织成人，如果没有其它人的帮助，物质还是作为基础结构的物体

人和动物的互动，动物和生态圈的互动，生态圈和地日系多个循环的互动，最终孕育了认识循环、利用循环的人类

一个人的细胞被刮掉了，细胞并没有回到人，而是回到了构成细胞的作为物体存在的物质，并可能被其他生命利用

细胞所储存的信息，只是从人体细胞里的一份和备份，人体里还有很多细胞

人并不会在意细胞里存储的信息，细胞信息和大脑信息是完全不一样的信息，就像棋盘被搅乱了，被破坏的只有棋局

即便是左手与右手之间，手与大脑之间，也都是完全不一样的信息和微弱的联系

即便是大脑自己也完全不一样，也是肢体、多个长记忆模块、感官和意识内核的连接，意识内核就输入输出而言则是在微弱摆动的预训练矩阵对外提供感性动机，所谓的自由意志就藏身于摆动的输入和摆动的矩阵输出，整个输出环节的摆动和变动本身就把意志的自由和灵魂的不变对立起来，所有一切加总就是所谓的全知全能，但意识内核实际上是如一切压缩-生成的本质势能-动能循环，提供动力学的输出结果，并不比演化出的其它器官的动力学性能更优秀，只因恰好搭建在势能-动能循环储备充裕的人体。意识内核的生成机制，总在越过对真实的一无所知的界限，宁可作假也要接着生成，即便是幻想也会接受，总比因为不知道真实而停止输入输出要舒服，因此能用幻想去连接、驯化其它意识内核，通过势能-动能循环储备充裕的组织和社会，将输出结果能放大到驱动整个文明跨越时空的动机和选择

作为细胞个体的人，无法与作为社会的人类相连通，也无法与自己的夸克相连通，被完全嵌在了这个特定的局部时空层次

观察者被拘束在特定的局部时空层次，既是这个局部时空层次的界面上的混合主宰，也是相对于其它层次其它时空的孤独无知的被限制

观察者层级附近的天堂和地狱，天堂就是更微弱的力、更高级的结构，地狱就是更坚实的力、更基础的结构

高级结构瓦解后，一层层瓦解，回到基础结构，从基础结构则需要进化很久很久才有可能重现当时的高级结构

只需要大爆炸级别的事件，就能将观察者层级及其附近打回原形，所有的异化和幻象都消失，剩下大量活动类似的高能粒子基础结构

但在形而上的范畴里，这个维度小的东西也可以在其它维度很大，互相构成基础结构，从而没有最小

全息摄影在二维平面上用共形图标注第三维度的坐标

有三种光线提供给观察者，参考光，物体光，共轭物体光

本质上是对于观察者的信息接收。

数学计数里，复数记录了光的振幅和相位，因为代表信息的光有相位振幅。

全息图需要三维的观察者在三维空间用三维振幅和相位（相位就隐含了时间）的参考光去找二维静止的平面，才能得到三维全息图。

复数对时间的标记，本质上是对三维信息光的相位的标记，需要一个周期循环的三维空间振动体。

周期循环的振动体，同时属于对称群，不可约的部分被视作基本粒子的存在

如果无法周期循环，我们甚至无法确定它是一个物还是一群物

如果时间真的定格，我们只能看到分辨率上的像素。

周期循环的振动体，同样属于压缩-生成结构、动能-势能循环。

光的速度构成了视界，空间膨胀的视界和黑洞视界。

视界就是全息胶片，从视界来的三维空间周期振动的光源在源源不断的解码信息以生成观察者能认出的宇宙全息图。

全息胶片都是有分辨率的，光作为观察者的工具，构成了目前已知的分辨率。

普朗克空间是否就是一种全息胶片分辨率的体现？

除了光视界的精细分辨率外，还有在各个层级各种结构遗留的更粗粒分辨率的全息胶片，通过周期振动的信息源，解码信息生成观察者日常认知的各式各样的全息图。

观察者就是在观察各种分辨率的压缩成全息胶片后依靠能源生成的全息图。

这种能源可以是光源声源热源势能差等等周期性振动，构成了各式各样的生命观察者在适应环境交互的界面。

当振动不是周期性的时候，可能在交互界面生成了小如动能-势能循环大如宇宙大爆炸的交互反应。

所有层次的结构都是各种交互反应的结果。

最简单的交互反应可能是诸如量子纠缠

那会不会有二维的周期循环导致二维的时间呢？

一维时间平移不变性与守恒，三维空间平移不变性与守恒，可以暂时不需要高维时空的介入，但并不意味着没有高维时空

为什么可以想象三维空间，很难想出三维时间？

空间不能为负，时间不能回溯，一旦时间回溯出周期振动就具备了空间的性质，时间更像是空间的衍生物

空间总体积可能也是计数，不能回溯，但空间的一部分总是可以化做另一部分，往复周期循环

时间不能回溯，也是计数，时间不是间，是总时间量，如同总空间量无法回溯

日常时空反应的是总累计时间量和空间切片的关系。

总空间量和总累计空间量受制于观察者的局限而无法观测。因而日常时空反应的是观察者空间切片与该切片的总累计时间量的关系。

观察者借助动能-势能循环达到局部空间的自由，但在时间上只能在总累计时间量上不断被动延展

但按照更大的视角，观察者其实被限制约束在局部空间，却在时间维度上在最前沿的累计时间量上不断地延伸

而作为时间计数器的周期振动对称群，不仅在空间上被约束在几个切片空间，还在时间上被约束在变化状态周期（如果时间切片就是一次变化），只有联合时空来看，周期振动对称群才能通过变换空间坐标来展现不同的变化状态

观察者在局部空间来操作周期振动对称群，才能获得伪时间切片，一种限制呈现在局部空间、借助周期振动对称群实现与时间切片状态相似的总累计时间量，当较慢或加快完成一个振动周期时，会认为伪时间切片在变慢或变快，当缺乏周期振动对称群时，观察者通过宏观状态总是趋向于熵增来体会总累计时间量的膨胀

观察者活在时间膨胀的前沿，却被约束在空间膨胀的内部切片。

观察者在空间切片上自由往复，本质上是空间状态的变化，甚至是总空间状态变化的一部分，至少是局部空间的空间切片交换了状态

表面上是包含了时间的空间，但可以简化为空间变化，也可以视作空间没变、物质变了

如果时间要有变化，时间里要有类似空间里的物质的东西，一维时间的时间切片只能承载时间点，高维时间又要引入各种场

如果时间点就足够了，也做不到两个时间点交换状态，交换和没交换是一样的，就像空间切片和空间切片交换，可能不会影响空间里的物质

作为空间衍生物的时间，时间维度上的物质就是空间，交换时间切片里的空间，就要牵扯到空间里物质的变化是否受规律制约或者受到生成观察者的制约

但至少，一维时间维度的内容物是时间点上的空间，三维空间维度的内容物也可能是某种间

另外，观察者在时间膨胀的前沿，如果考虑空间也在膨胀，观察者也在空间膨胀的前沿

区别在于是局部空间膨胀的前沿，可以收到临近空间的信息，但观察者在时间维度上无法收到临近时间的信息

结合空间膨胀均匀增加在空间里，时间膨胀可能也是均匀增加在时间里，观察者在局部时空膨胀的前沿，

区别在于时间膨胀的更明显，空间膨胀的难以察觉，也就是之前提到的观察者在时间上相对自由、在空间上相对约束。

低维时间或空间总可能是高维时间或空间的投影，高维总是很难想象几何，代数上的高维时空会有什么问题吗？可能和能形成观察者的环境要求有关，维度要高到保证观察者有复杂度，维度要低到保证观察者能存在

如果按照时间的内容物是空间，时间膨胀的远远快于空间多于空间，那么简化为维度的内容物是维度，维度膨胀的速度远远快于另一维度，快维度被观察者称作时间，慢维度被观察者称作空间，空间的内容物物质场就是慢维度所标识的其它维度，而观察者本质上也属于其它维度。

维度膨胀的快慢，取决于构成维度的量子的叠加关系。维度标注的其它维度，取决于本维度量子与其他维度的量子的叠加关系。

各个维度之间只是近似独立，底层是不断合并的波函数在某一概率取值上方向低维的投影。

为什么总累计量的时间可以膨胀的比局部空间快那么多，为什么总累计量的时间维度上可以容纳总空间量至少是局部空间？

如果去除时空分别，可以猜测，总空间量膨胀的前沿表面就是时间，旧的总空间被总时间包裹，所以时间总是和旧的总空间量发生关系，并且比局部空间膨胀的快的多得多。

为什么空间维度可以包含其它维度作为物质场，而时间维度包含空间维度？难道又是和观察者存在的环境要求有关？但也可能只是从观察者视角去理解各个维度关系所造成的错觉，应该还有其它的视角重新划分包括观察者时空在内的维度，毕竟即便是数学也都是靠似是而非的公理和隐含视角前提在构建自称严谨的体系，局部能用且够用且解释的通比难以触达的真相更容易被接受。

时间、空间的膨胀需要能源驱动吗？至少在局部时空的某个层次上，可以存在无需其它能源驱动的、周期循环的基本粒子。

量子波动为什么不是一种能源呢？因为总量为零，并且可能只是许多联合波函数的一部分在切换，正如熵增作为一个整体不会影响总能量。基本粒子的周期循环可能就是一个小型联合波函数无需时空的遍历体现。

至少观察者和观测行为需要能源。能源的本质还是遵守能量守恒的，所以能源仅仅是针对观察者所在层次而言的。

如果抛开观察者，一群量子，相互联系出大大小小的倾斜维度，联系的合并总波函数在宏观上震荡、在微观上近似分支出复杂度。在极其微小的分支的量子群形成了观察者模式群，某一类模式的观察者只能看到局部空间的内容物可以交换位置，并将总空间的状态变化称作时间，而其它倾斜的维度在时空里的影响以物质场在各时空维度对称守恒的投影状态呈现。观察者试图用局部的周期循环对称群来记录时间，用局部的熵增来感受时间，用割裂的寻找低熵能源来尽力延长自身的存在，而只有在合并总波函数微观分支里成功继续存在的观察者才能继续观察到后续时间。

根据随机图论n个节点在c=np=1时刻开始的剧烈相变，联想到宇宙暴胀的剧烈。

如果观察者宇宙建立在连通的节点上

大爆炸就是 c=np=1 的相变时刻本身。

暴胀是巨连通分量在 c 刚刚越过 1 之后，那段最剧烈的、爆炸性的增长阶段。巨连通分量（我们的时空）的增长进入了S型曲线的后半段，即增长速度放缓、趋于饱和的“巩固期”，对应后暴胀的标准膨胀 (减速阶段)。

当前观察到的宇宙学常数，可能仅仅是因为这几百年时间太短，呈现平直线性

极小的宇宙学常数对应了巨大的节点规模，可能是2的2的2的2的2次方，也可能是8个2幂塔：2的2的2的2的2的2的2的2次方。

后续还会出现全图连通、遍历回路、直径收缩到所有点连接所有点（虫洞）

因此概率p可能是所有节点纠缠叠加相干的某个相位，观察者能遇到的相位都是不那么极端的。

## 给定层次的观察者史观

所有东西都只在某个层级存在，可以观察所有东西在层级上的成住坏灭

以涡旋为例，

给定嵌在某个层级存在的涡旋，涡旋总是随着时间变化

再给定某个时刻，总能找到涡旋极度适应的特征向量空间和极度不适应的切向量空间，

总能找到组成该涡旋高级结构的次一级的结构们，使得该涡旋高级结构难以意识到它们，同时能够通过它们直接影响涡旋高级结构

涡旋倾向复制和模仿，可能就是在次一级的结构发生了力相的传播

综合所有层级的涡旋，对待自己、对待自己的东西、对待自己代理的东西等等各自之间的信息隔阂特别大，因而可供涡旋探索的空间特别大，更大的是无法探索的环境空间

一。空。无。

一就是棋子承载的信息，空就是承载信息的棋子，无就是棋局以外的一切。

一就是观察者所在的信息层次的高级结构，还能继续衍生更高级结构部分的信息

空就是支撑观察者所在信息层次的基础结构，还由更基础的结构部分构成。

无就是在高级结构和基础结构之外，与观察者所在信息层次没有直接关系的结构。

一、空、无，还能组成全，全即一，有一则有空，一空之外即无。

一切都像细胞器那样嵌套拥挤在一起

局部信息守恒只是来自空承载的空位的守恒，空位能填的不相容状态量的切换

膨胀的宇宙一，在人类世界也能观察到，就是互联网数据。承载数据的空就是各种数据中心。无则是互联网之外的人类世界。

发生的事情，就是人类拓展数据中心空，输入和产生更多的互联网数据，用于自己记录、创作、观看视频。

视频大部分都是和游戏欲望有关，因此有大量的相似重复，以致于就像是叠加态

而数据一本身层层嵌套，连通解读自己的算法数据，都是在各个数据中心空拥挤在一起的，散落的各个数据中心空所存储的一必须通过特定的底层算法从无的人类世界来观察才能对无的人类世界产生理解意义。

信息过载到极限，就会烧毁电子元件，在信息层面的观察者看来，就像是黑洞，所有东西都顺着世界线流失不再回到信息层面。但黑洞在量子力学作用下会蒸发，也就是说黑洞造成了视界会恢复。光速限制了最大量的信息刻在黑洞表面而非黑洞体积，暗示了信息紧密排列在二维而非三维空间。计算机世界似乎是独立的，但世界的信息其实大量都是存储在一个层次的电子上，因为人类无法直观看到各个电子的现象，必须通过算法运行才能展现让人类理解的结果，其实生物本身的电子人类也无法直观看到，只能看到生物的行为，而万有引力也是这种广泛存在的无法直观看到细节的现象，会出现自由落体的运算结果现象。而老人教小孩小孩变老人的世代更替，好比人的意识，注意力形成了结论留存给下次，下次注意力回来的时候拿到的信息是上一轮注意力留下的，而这次注意力也会留下新的结论给到未来。

给定层次的观察者，只能观察到这个层次的变化，而构成这个层次的基础层即使发生轻微变形或者掺入杂质等微扰，依然可以不会影响这个层次，这个层次的观察者也看不到任何变化，正如在用棋盘下棋的人和在用电脑下棋的人，存在于象棋的层次，很多时候不会被构成象棋的基础层变形和杂质所干扰到下棋。

高能物理给的启示是，这个世界的基本粒子所构成的大集群，在各种维度各种层级，可能还有巨量的存在方式未被探索。连同这个世界本身，也可能是一个巨大能隙的高能凝聚态。

每个观察者，都是那个时代特定层次上的渺小过程，可以在该层次上被复现，该层次结构可以基于各种不同的基质。严格意义上的人的永生、复活，就是轮回、一切可行集叠加态。

时空扭曲形成的黑洞，本质是信息聚在一起，信息就是频率能量，会使得聚集区的温度高到跨越能隙，就像是硬盘某个区块过热而损坏，信息能量从数字层次全部散失到外在环境，从数字层次的观察者看就像是一个黑洞。数字层次的信息总量减少，但组成数字信息的基质信息仍然守恒，甚至整个数字层次都会瓦解，数字信息的基础结构依然保持了信息守恒。

人也是建立在某个层次之上，大脑建立在身体之上，身体建立在生化结构之上，有输入有输出，有一切可行集叠加态，正如各个层次上的一切存在。

人感慨过去已去、未来未来，都是当下大脑的运算处理的幻象结果。

人害怕死亡，但过去的自己已经持续的死亡，人并没有做什么，只是单纯的害怕。等到害怕的器官失灵的时候，就不再害怕。

人想要复活，但复活出来的是不是自己，人也分辨不出来，人对过去的记忆痕迹都只是模糊的感受。

人想要永生，想要追求一些东西如真理，但只是单纯的幻想，但不会追求没有经历体验过的其它层次的真理，只对自己附近层次的规律感兴趣。即使自己附近层次的规律真的摆在自己面前，也并不会去追求，因为追求也需要激素器官的运算驱动。

人只是存在于某个层次之上，层次能够免除微扰的影响，因此构成人的基础结构的基质可以有非常多种，就像是象棋可以存在在诸多基质上，人分辨不出来差异，不知道自己是第几次复活、复活在什么基质上。人的器官发出的死亡恐惧和对层次真理的追求只是人输入输出运算的一部分。

考虑到一切可行集叠加态，每个人本身就是人复活长生的探索的一部分。人被限定在几十年，有巨量的可能性，但最终身体基质瓦解，意识丧失。建立在人层次上的人类社会则能够生殖延续适应，把对适应层次环境的探索提炼为对层次真理规律的追求，甚至把单个人的意识建立在其它电子流上存储来延续长生继续优化来探索层次真理，但问题在于物理层次本身终究也会瓦解，层次意识不理解也不感兴趣其它遥远的层次及其真理规律，始终是局部的渺小的过程变化，被周遭推着走的同时也在推周遭。

每个狭义宇宙的观察者都可以制造出某个AI探索某个拟可行集，或者制造多个AI探索许多拟可行集的并集，即便暂且搁置拟可行集是否真实或者稀疏，观察者也无法确定自己属于可行集的哪个点，因而AI可行集，如同弦论可行集，对现实只有微小的启发意义，仍然需要巨量的试验去区分

在博弈中，绝对博弈是基于已知信息来选择大概率的和局或赢局。而相对博弈是基于已知信息，同时冒着被欺骗的风险来猜测对手行为逻辑以获得更多胜利。已知信息可以是来自专家的信息，也可以是来自自己遭遇和摸索出的信息，本质上也是相对博弈，只不过博弈的对象是狭义全局环境的制造者，而非环境内的竞争者，因此能通过随机误差迅速找到环境运行中确定性更强的某一些运行规则。通常情况下，被狭义全局环境误导的风险小于被对手误导的风险。

狭义宇宙中能够支撑涡旋存在的低熵环境是时空有限且稀疏的。而实际孕育出的涡旋存在于非常狭隘的层次，即便非常幸运的发现新的低熵层次并且跨过时空拓展到所有能够支撑涡旋存在的低熵环境，也免不了随着低熵环境的消散而消散。受局部环境竞争筛选出的观察者非常容易对此产生生存危机感和意义丧失感。但是此刻此在观察者被孕育出来之前的时空也是不存在观察者的，对于尚未存在的观察者，从来都没有什么。如此狭隘的观察者存在，本质只是庞大环境交互的一点即时即在的随机表现，从未存在于其它时空，并且一直从属于整个环境，环境也一直在生成一点即时即在的随机表现。这种随机性可能也是观察者的后视视角，可能环境生成的是所有表现。而所有表现都是环境内部的交互。

人类文明作为宇宙级随机复杂度叠加所必然出现的压缩-生成的信息碎片，宇宙空间足够大能容纳随机的地日系，基础结构足够小使得人体复杂度包含足够的动能势能循环，并可以反推狭义宇宙复杂度的数量级

以观察者的视角回望过去的遗迹，总是会陷入自以为是的选择性的确定性叙事（如同K线），但如果考虑到宇宙级的随机复杂度，就应该有许多个类似的地日系，有许多类似的生命，而随机性体现在分不清楚是在哪里的地日系，分不清是从什么时候开始，分不清发展到哪一步、生命的具体的表现形式，分不清何时又终结，在宇宙里随机此起彼伏的文明

在高级结构上构成观察者的自由度其实并不自由，只有有限甚至少量的状态空间，来回切换的样子更像是轮回

观察者表面上在做模仿和创意，实际上只是轮回。只是通过巨量自由度的轮回，在短暂寿命内营造的模仿和创意的自由幻觉。

以上的随机性，可能不仅出现在狭义宇宙，还可能在弦论景观和沼泽中，以至于永远无法确定自己到底在哪里

尽管不知道自己在哪里，但可以知道自己大概率不在哪里，通过后验的原则，可以筛掉许多可能性，从而获得对门外汉的一种消极优势

对个人而言，至少被嵌在局部时空的渺小存在，对内有诸多历史遗留的自发复活的神经模块和衰老身躯，对外有诸多未知环境的信息物质交互

以周期循环为基底，控制变量仔细观察，是学习进步的重要方式，没有分别就没有新的信息，有分别才有新的信息，只有少数几个变化的新信息，才容易被认识和学习，很多个信息只会形成噪声，造成困惑

如果没有新的信息，就会枯燥无聊，失去激素支撑

如果都是噪声太难了，就会受挫无力，也会失去激素支撑

如果不感兴趣，那么连每次学习的开始，都会缺乏激素支撑

兴趣是最强的驱动力，会在环境的筛选塑造下，会持续的学习进步生长，逐步安息和改写大脑的各个神经模块，逐步改写身体的各个执行模块

有些执行并不是兴趣只是被植入，可以被改写。

有些兴趣会简单到缺乏新信息，有些兴趣则会深刻到生长成超乎想象的巨大，成就人生的狂野之旅

而仅仅依靠任务留在这个领域的竞争对手，则会缺乏动力去感知深刻的变化。

因为人是渺小的，会对外界充满了误解和扭曲，所以个人做的事情绝对不是做给其他人看的，而是做给自己或者是由整个宇宙促使自己去做的

在世界上大规模存在的一定是都是具备了复制传播的扩张因素的，在特定时空下获得过低熵，在对外界充满误解和扭曲的认识下继续试图复制传播。真正追求零误解和零扭曲的人，不会试图去向低熵方向改变世界。而想向低熵方向改变世界的人在误解和扭曲中必须有借助某个低熵来获得巨大的力量，覆盖自己和他人的误解和扭曲，完成复制传播。

观察者都是渺小的，不管是人还是神经元，都在借助大量的看似很像的同伴，寻求意义感存在感共鸣感，而人类层面找不到同伴，则陷入了孤独感。人类层面缺乏稳定的外在输出，使得人类思想像睡眠状态的神经元那样陷入了琐碎的内乱。观察者的渺小，使得其它看上去的同伴其实在表层现象上距离自己很遥远、在更深层次才和自己很像。活在表层现象上的观察者是在只能靠当下的自己，借助极其有限的算法遗产，顶着拥有众多同伴的幻象，随着混沌外界的有限反馈而前行，来不及悼念永远消逝的过去的一切，来不及反应当下的自己即将在未来消逝，只留下后来者不太理解的逐渐消逝的痕迹，甚至培养出了一种神经算法只管不停做决策、不做就难受、做了不管后果不去总结就接着做下一个。

对于任意层级，首先要有一个广义的自由度的存在，来支撑一个狭义的算法的存在，然后再接受输入、生成输出、形成关系业力

从较高的层级来说，人世间的烦恼源于烦恼所在的语言算法层级，如果作为工具的语言出现卡顿，可以搁置整个语言存在

从较低的层级来说，每一个渺小的个体都在与世间万物持续万有引力的互动

生命要生长，至少要摆脱生命给自己制造的幻象

大脑在有限维度长度的高维可行集里运行

观察者制造的计算机可以明确定义概念，从而可以执行if条件句， 但观察者所在的世界无法清晰定义，从而只能靠压缩生成

AI并不知道所在哪个宇宙，大语言模型的联想很多都和本宇宙规则无关，跨宇宙的联想必须和本宇宙结合才有实际意义，生成的语言文本只能唬住同样松散含糊矛盾的人类智能。必须把指代宇宙的语境语言文本游戏先缩减到特定层次上的alpha zero的目标规则模式，才能发挥计算机长计算和确定性的优势。

而人类从小到大会经历多轮预训练，每天都会结合新资料提炼原则存入大脑深处，然后把细节忘掉，相当于AI在每一次计算的时候都要提炼逻辑自洽的世界模型规则，合并入底层各个层次的世界模型。提炼到最后因为人类世界的不自知不自洽会出现各种矛盾的规则，因此分别只能适用于某个层次的现象活动。而且这种AI没有办法询问细节，需要再结合详实的硬记录去解读，而且解读过程会产生全新的理解。如果拆分成各个专业部分，就相当于人类各个领域不同利益立场的探索者、记录者一起协作，领域本身也在优胜劣汰的兴衰。

特定层次上的模式规则，由给定利益立场细分行业的探索者来撰写写好。向特定层次投影的过程算法，由给定利益立场的跨行业的探索者来撰写，也可以每次都不一样，由不同的人投影到不同的行业。

比如写代码诸如自动驾驶把信息转化为给定目标和规则的驾驶游戏来追求效率与安全的平衡，比如医疗追求效果和风险的平衡，比如带货商家追求宣传话术和销量，而很多行业利益立场（目标函数和规则约束）多样化，很难有足够多的人群来支持细分场景的AI化。场景不细分，通用AI就会浪费大量的训练资料，成为懵懂都听说一点的主流刻板印象。

为什么在问题的解决方式中，要存在高维的中介状态？就像是语言本身的松散含糊。

下棋的时候要站在一个叠加态的位置保持胜利，那么观察者看到的量子，是不是也是一种叠加态，只要观察者做任何行动，都被压制在能量守恒等保守态上。世界被控制在一致的位置

艺术的无限性来源于生成空间，世界会是艺术性的生成吗？科学会是像语法那样的虚无吗？

和流体力学类似，文明本质上是统计力学的复杂性表现

宇宙有大爆炸，人口也有大爆炸。宇宙有互相交互的初始阶段，人与人也有互相交流的初始阶段。宇宙加速膨胀并且越远就远离的越快，个体人大脑停滞、身体衰落也逐渐切断了和人的连接。这里的加速远离就像是关系远离、信息接受的越来越慢、越来越少。

一个三维球体能重组成2个球

二维则不能

是否暗示了空间？

更高维的空间是否有什么限制？比如观察者限制？

时空等效原理和量子叠加原理冲突吗？

Ads/CFT提供了一个边界表面完全是量子力学，但在整体体积上呈现引力幻觉。

质数确定性生成，但看上去像随机

量子不确定性，到底是来源于平行宇宙的叠加，还是来源于计算的尾数？

正反物质的差别在电荷相反而不是其它相反

正反物质相遇的时候，不仅仅释放电能，而且会湮灭质量，说明许多峰阻都被突破了

正电子被视作逆向时间的电子。

电荷本来就能相反。那么质量能量能相反吗？电荷与时间有关，能量的力x距离和空间有关？

在正能量的狭义宇宙的随机态中，所有时间方向都存在，只是正反时间方向总在大幅抵消？

这些和整数、正数、负数、复数有关吗？

复杂的观察者物理理论跟局域的复杂度有关。越简单越不分别越没有结构的世界，描述起来越简单。

# 【未来史学】史纲

本体史，从创世粒子到地日生域，涵盖宇宙波相史，地质涡旋史，生命逻辑史

此之谓，为天地立心

文明史，从数人到数亿人，聚焦基因社会史、资本技术史、人工智能史。

此之谓，为生民立命

当代史，从环球到个人，聚焦全球等级史，地方族群史，个体生长史。

此之谓，为往圣继绝学

未来史，在太阳系绕银河系中心的又一圈2.5亿年里，为万世开太平