

宏观经济研究体系讲义

Macro Research Framework and Asset Allocation System

地球宏观经济八卦编写

版本：2.0

日期：2025 年 11 月 5 日

目录

第一章 宏观研究的目标与思维方式	1
1.1 宏观研究的根本目标	1
1.1.1 宏观研究的三重指向	2
1.1.2 宏观研究的任务表述	2
1.1.3 一个典型的因果链示例	2
1.2 宏观研究的分析框架结构	3
1.2.1 自上而下的研究路径	3
1.2.2 自下而上的验证路径	4
1.3 经济周期与政策周期	4
1.3.1 周期的研究意义	4
1.3.2 经济周期的四个阶段	4
1.3.3 政策周期与经济周期的互动	5
1.4 国内外宏观框架的差异与联系	6
1.4.1 海外：以美国为例的货币政策逻辑	6
1.4.2 中国：以“增长目标”为导向的宏观体系	7
1.5 宏观数据与核心指标体系	8
1.5.1 增长指标（生产 + 需求）	8
1.5.2 通胀指标	8
1.5.3 金融与流动性指标	9
1.5.4 数据使用的若干提示	9
1.6 宏观研究与资产配置的桥梁	9
1.6.1 流动性—风险偏好链条	9
1.6.2 资产类别对宏观变量的敏感度	10
1.6.3 从宏观到行业的再细化	10
1.7 案例：2020–2022 中国宏观周期回顾（详版）	11
1.7.1 2020：疫情冲击下的极宽松组合	11
1.7.2 2021：信用扩张 → 边际收紧	11
1.7.3 2022：疫情反复 → 再次宽松	11
1.8 小结与启示	12

第二章 货币政策与利率市场分析框架	13
2.1 货币政策的核心目标与体系	13
2.1.1 货币政策为什么是宏观调控的核心	13
2.1.2 双目标与多目标的差别	14
2.1.3 中性利率的概念与意义	14
2.1.4 政策取向的识别路径	15
2.1.5 泰勒规则的应用边界	15
2.2 货币政策操作工具与传导机制	15
2.2.1 基础货币与央行资产负债表	15
2.2.2 主要操作工具的应用场景说明	15
2.2.3 货币传导中的阻塞问题	16
2.2.4 数量与价格的搭配逻辑	16
2.3 利率市场的结构与传导逻辑	17
2.3.1 从“一个利率”到“多个利率”	17
2.3.2 资金价格与资金数量的交叉验证	17
2.3.3 利率与信用的关系	17
2.4 收益率曲线与久期分析	17
2.4.1 收益率曲线的分解思路	17
2.4.2 曲线形态与货币周期的对应	18
2.4.3 久期管理的策略含义	18
2.4.4 期限利差与信用利差的配合使用	18
2.5 全球视角：主要央行对比分析	18
2.5.1 政策目标与工具的内在一贯性	18
2.5.2 政策时滞与跨国传导	19
2.5.3 案例提示（可在课堂展开）	19
2.6 货币政策与资产价格的传导	19
2.6.1 从流动性到估值的两级跳	19
2.6.2 不同资产的敏感度差异	19
2.6.3 货币政策预期的交易	20
2.7 小结与启示	20
第三章 信用市场与信用风险分析框架	21
3.1 信用市场在宏观体系中的作用	21
3.1.1 信用的宏观位置	21
3.1.2 信用的本质与构成	21
3.1.3 信用的三重作用	22
3.2 信用扩张机制与信用周期	22
3.2.1 信用创造的基础逻辑	22
3.2.2 信用周期的四阶段描述（细化版）	23

3.2.3	信用脉冲指标的应用	23
3.2.4	银行资产负债表与信用周期	24
3.3	信用利差与风险定价	24
3.3.1	信用利差的核心含义	24
3.3.2	信用利差的三重构成再拆解	24
3.3.3	利差曲线与分层定价	25
3.3.4	利差与宏观环境的联动	25
3.3.5	高收益债与中高等级债的分化	25
3.4	违约风险与信用风险评估体系	25
3.4.1	违约风险的来源与传导	25
3.4.2	定量分析的关键指标解释	26
3.4.3	定性分析的补强点	26
3.4.4	评级的使用注意事项	26
3.4.5	违约的几种典型处置路径	27
3.5	中国信用市场的特殊结构	27
3.5.1	城投债的制度性地位	27
3.5.2	城投风险的识别点	27
3.5.3	房地产债的信用特征	28
3.5.4	隐性担保的淡化与信用分层	28
3.6	信用研究的实务框架	28
3.6.1	顶层到个券的研究路径	28
3.6.2	关键数据与高频信号	29
3.6.3	信用事件数据库的构建要点	29
3.7	案例分析	29
3.7.1	案例一：永煤违约的信号含义	29
3.7.2	案例二：2021—2022 年房地产债危机	30
3.7.3	案例三：地方平台的展期与缓释	30
3.8	小结与启示	30
第四章	混合资产策略与可转债分析	32
4.1	宏观视角下的资产配置逻辑	32
4.1.1	资产配置的经营理念	32
4.1.2	大类资产的性质差异	33
4.1.3	资产之间的相关性与分散化	33
4.2	经济象限模型与资产轮动规律	34
4.2.1	增长—通胀四象限框架	34
4.2.2	象限切换的常见顺序	34
4.2.3	中国宏观象限的特殊性	35
4.3	风险平价与宏观对冲策略	35

4.3.1	风险平价的思想	35
4.3.2	风险平价的实施要点	35
4.3.3	宏观对冲策略的触发信号	35
4.4	可转债的双重属性与估值框架	36
4.4.1	可转债为何重要	36
4.4.2	可转债的现金流与权利结构	36
4.4.3	纯债价值的确定	37
4.4.4	转股价值与股性部分	37
4.4.5	溢价率的意义	37
4.4.6	条款对估值的影响	37
4.5	可转债投资策略与实务分析	38
4.5.1	从宏观到可转债的路径	38
4.5.2	策略类型细化	38
4.5.3	风险控制重点	38
4.6	跨资产配置的实证与案例视角	39
4.6.1	轮动的现实样态	39
4.6.2	与中国市场特征结合	39
4.6.3	组合构建示意	39
4.7	小结与启示	40
第五章	大宗商品与汇率市场分析框架	41
5.1	大宗商品在宏观研究中的地位	41
5.1.1	商品的多重属性	41
5.1.2	商品与经济周期	41
5.2	大宗商品的供需与库存逻辑	42
5.2.1	基本供需框架	42
5.2.2	库存的中介作用	42
5.2.3	成本传导链与 PPI/CPI 时滞	43
5.3	商品的金融化与期限结构	43
5.3.1	期货市场的角色	43
5.3.2	逆价 (Backwardation) 与顺价 (Contango)	44
5.3.3	基差与套保压力	44
5.4	主要大宗品种的分析逻辑 (扩展)	44
5.4.1	能源: 原油、成品油、天然气	44
5.4.2	金属: 铜、铝、铁矿、镍	44
5.4.3	农产品: 粮油、饲料、糖棉	45
5.4.4	贵金属: 以黄金为核心	45
5.5	美元周期与全球流动性	45
5.5.1	美元的双重角色	45

5.5.2	美元指数与长端利率、通胀的互动	45
5.5.3	美元与商品的反向关系来源	46
5.6	汇率决定机制与资本流动	46
5.6.1	利差与汇率：从理论到现实	46
5.6.2	汇率的多因素框架	46
5.6.3	资本流动三角与政策独立性	46
5.7	人民币汇率机制与国际比较	47
5.7.1	制度演进与当前框架	47
5.7.2	人民币的核心影响因素	47
5.7.3	人民币与国内资产的联动	47
5.8	大宗商品与汇率的联动逻辑	47
5.8.1	“美元—商品—通胀—政策—美元”闭环	47
5.8.2	商品货币的放大器作用	48
5.8.3	中国的双向反馈	48
5.9	实战案例分析	48
5.9.1	案例一：2014–2016 年油价暴跌与美元走强	48
5.9.2	案例二：2020–2022 年供给受限 + 需求修复	48
5.9.3	案例三：中国的人民币—大宗—出口联动	49
5.10	小结与启示	49
第六章	REITs 与房地产金融化框架	50
6.1	房地产在宏观体系中的角色	50
6.1.1	房地产的三重功能	50
6.1.2	房地产—信用—经济的顺周期链条	51
6.1.3	房地产与土地财政的联动	51
6.2	房地产周期与金融化过程	51
6.2.1	房地产周期的四个阶段（细化版）	51
6.2.2	“房住不炒”与“三道红线”后的结构变化	52
6.2.3	房地产金融化的几条路径	52
6.2.4	金融化的宏观效应	52
6.3	REITs 的制度逻辑与市场意义	53
6.3.1	REITs 的基本构成	53
6.3.2	REITs 的宏观功能（扩展版）	53
6.3.3	与传统地产股的区别	53
6.4	REITs 的估值逻辑与分析方法	53
6.4.1	收益结构拆分	53
6.4.2	收益率法与“利差”思维	54
6.4.3	NAV 法的实际意义	54
6.4.4	DCF/NOI 法的操作要点	54

6.4.5	影响估值的五大变量	55
6.5	中国 REITs 市场的发展与特征	55
6.5.1	从“试点”到“资产盘活工具”	55
6.5.2	基础设施 REITs vs 房地产 REITs	55
6.5.3	未来的扩展方向	56
6.6	房地产与宏观政策的协调机制	56
6.6.1	“三大支柱”视角看房地产	56
6.6.2	三支箭与 REITs 的衔接	56
6.6.3	房地产稳定的关键监测指标	56
6.7	国际经验比较	57
6.7.1	美国 REITs 的成熟路径	57
6.7.2	新加坡/日本 REITs 的城市型模式	57
6.8	投资与风控要点	57
6.8.1	投资维度的五看法	57
6.8.2	风险识别清单	58
6.8.3	与其他资产的组合关系	58
6.9	实战案例分析	58
6.9.1	案例一：美国危机后的 REITs 修复	58
6.9.2	案例二：中国首批基础设施 REITs	59
6.9.3	案例三：用 REITs 做城市更新的可能路径	59
6.10	小结与启示	59
第七章	宏观与资产配置量化框架	60
7.1	宏观量化研究核心理念	60
7.1.1	从定性到定量的四步走	60
7.1.2	量化框架的四层结构	60
7.1.3	量化的目标不是精确预测而是决策一致性	61
7.2	宏观数据体系的构建	61
7.2.1	数据类别与典型指标	61
7.2.2	数据预处理与平滑化	62
7.2.3	高频与低频的对接（Nowcasting）	62
7.3	宏观因子提取与周期识别	62
7.3.1	经典三因子：增长、通胀、流动性	62
7.3.2	PCA/因子分析的操作思路	63
7.3.3	时序聚类与状态切换模型	63
7.3.4	因子可视化与监控面板	63
7.4	资产与宏观因子的联动分析	63
7.4.1	静态相关与滚动相关	63
7.4.2	回归与暴露估计	64

7.4.3	多资产敏感性表	64
7.5	资产配置量化优化模型	64
7.5.1	经典均值-方差与其局限	64
7.5.2	基于宏观状态的分段优化	65
7.5.3	风险平价与波动率定位	65
7.5.4	约束与现实化	65
7.5.5	情景优化与压力测试式配置	66
7.6	量化回测与绩效评估	66
7.6.1	回测的标准流程	66
7.6.2	绩效指标的解读要点	66
7.6.3	常见问题与修正	67
7.7	机器学习与宏观量化的结合（补充）	67
7.7.1	机器学习适合干什么	67
7.7.2	要点：可解释性优先	67
7.8	宏观因子投资的国际经验	67
7.8.1	桥水“All Weather”思想的量化表达	67
7.8.2	AQR/BlackRock的宏观+风格混合框架	68
7.8.3	国内的现实差异	68
7.9	策略执行与生产化要点	68
7.9.1	再平衡设计	68
7.9.2	交易成本与流动性约束	69
7.9.3	风控与止损	69
7.10	小结与启示	69
第八章	宏观研究体系的整合与展望	70
8.1	宏观研究的逻辑主线（重述版）	70
8.1.1	起点：经济运行机制→增长与通胀	70
8.1.2	中轴：政策—信用—流动性	71
8.1.3	落点：资产与价格	71
8.2	一张表看懂前七章的结构整合	71
8.2.1	四层宏观框架的合并	71
8.2.2	三条时间线的统一	72
8.2.3	四类资产如何安放在框架里	72
8.3	宏观研究的实务化路径	72
8.3.1	一年一版的“宏观大框架”	72
8.3.2	月度滚动的“数据—政策—资产”例会	73
8.3.3	高频监控的“预警面板”	73
8.4	情景库与策略库的整合	73
8.4.1	为什么要做情景库	73

8.4.2	典型情景模板	73
8.4.3	策略库的表达形式	74
8.5	宏观与市场的桥梁：从研究到投资	74
8.5.1	信号链条的标准化表达	74
8.5.2	从“点判断”到“线管理”	74
8.5.3	多资产桥梁的回看	75
8.6	全球宏观体系与中国的比较	75
8.6.1	外部约束的显性化	75
8.6.2	中国宏观的三大特殊性回顾	75
8.6.3	融合趋势	75
8.7	宏观研究的未来趋势	75
8.7.1	数据维度的外延化	75
8.7.2	模型形态的进化	76
8.7.3	从“预测值”到“概率分布”	76
8.8	全书总结：构建你的宏观研究世界观	76
8.8.1	五条最重要的认知	76
8.8.2	三种思维方式	76
8.8.3	从研究到能力的演化	77

第 1 章

宏观研究的目标与思维方式

摘要：本章是整个宏观研究体系的理论起点。宏观研究的核心功能不是“看数据”，而是通过数据识别经济运行状态，进而推演政策取向，最终映射到资产价格的表现。因此，本章将从“为什么要做宏观研究”这一根本问题出发，系统阐述宏观经济分析的目的、层次与逻辑结构，搭建从经济变量到资产定价的完整因果链条。同时，我们会说明中国与海外宏观体系的差异，以及为什么中国的宏观分析要特别关注“信用创造”。通过本章的学习，读者应能够：

1. 理解宏观研究的终极目标是“将宏观判断转化为可执行的资产配置”；
2. 掌握一个包含总量—政策—部门—金融—资产的五层研究框架；
3. 理解经济周期与政策周期的互动关系，并能够识别周期位置；
4. 建立宏观数据指标库的基本结构；
5. 初步把握中外宏观分析路径的差异。

1.1 宏观研究的根本目标

宏观经济研究常被误解为“对宏观数据的解读”，比如解读 GDP、CPI、PMI 等高频数据；也常被误解为“对政府政策的解码”，比如研究央行是否降息、财政是否加码。这些都是宏观研究的重要组成部分，但都不是**终点**。

宏观经济研究的终极目标，是在不确定的世界中识别确定性，进而把对未来经济走势的判断，转化为可执行、可回测、可风险控制的资产配置方案。

换句话说，宏观研究不是停留在“解释过去发生了什么”，而是要回答“未来最可能发生什么”以及“发生以后我该怎么投”的问题。这也是宏观投研区别于单纯经济学分析的根本所在。

1.1.1 宏观研究的三重指向

宏观研究的成果最终要落在三个层次上：

1. **宏观层面**：识别经济处于何种状态，是高增速还是低增速，是通胀上行还是下行，是外需扩张还是收缩，是政策偏宽还是偏紧。
2. **金融层面**：宏观状态会通过货币条件、信用条件、风险偏好等渠道传导到金融市场，这一层的核心是“资金贵不贵”“风险偏好高不高”。
3. **资产层面**：当我们知道资金松紧、增长强弱、通胀高低，就能判断不同资产的大致收益排序，比如“通胀上行阶段商品优于债券”，“宽货币阶段股票的性价比更高”。

三个层次之间形成传导关系：

宏观基本面（增长/通胀）→ 政策取向（财政/货币）→ 金融条件（流动性/利率/信用）→ 资产表现

一个成熟的研究员，在看到宏观数据时，不会止步于“这个月 PMI 回落了”，而是会立刻往后推三步：

- PMI 回落说明景气在边际走弱；
- 景气走弱意味着政策边际上可能更倾向于稳增长；
- 政策偏宽意味着流动性边际改善，那么久期资产、利率债的配置价值可能上升。

1.1.2 宏观研究的任务表述

为了让目标更可操作，可以将宏观研究的任务表述为下面三句话：

1. **发现大方向**：宏观上处于什么周期，未来一个阶段的主旋律是什么；
2. **把握节奏感**：政策和流动性什么时候会拐，拐点前后资产价格的弹性如何；
3. **转化为策略**：将宏观判断对应到具体资产或行业的多空、轻重、久期、杠杆等投资动作上。

1.1.3 一个典型的因果链示例

下面是一个典型的宏观—资产因果链，这类链条是宏观研究中最需要训练的内容：

1. 海外经济增速回落，叠加通胀下行 → 美联储加息周期结束；
2. 美元指数走弱、全球流动性边际改善 → 新兴市场资金面缓和；

- 3. 国内为稳增长启动信用扩张 → 内部流动性 + 外部环境同时改善；
- 4. 风险资产（股票、可转债、信用债）获得估值和资金双重支持。

宏观研究的价值，就在于在第一、第二步的时候，就开始布局第四步要发生的事情。

1.2 宏观研究的分析框架结构

宏观研究不是“盯一个指标看”，而是“在框架里看一组指标”。框架的作用有三个：

- 1. 防止遗漏关键变量；
- 2. 帮助我们在指标出现分歧时进行优先级排序；
- 3. 让结论可以复盘、可复制。

本书采用的分析框架分为五个层级：总量—政策—部门—金融—资产。这个框架的好处是既能做自上而下的判断，也能自下而上验证。

层级	关键问题	常用指标	研究目的
总量	经济增长的强度和方向是什么？短期和中期处于何种周期？	GDP、PMI、工业增加值、社融、固定资产投资、消费零售、出口数据	判断当前经济处于复苏、过热、滞涨还是下行阶段
政策	政府/央行目前是偏紧还是偏松？未来有无边际变化？	财政赤字率、专项债发行节奏、公开市场操作、MLF、LPR、降准降息预期	预测流动性和融资成本的趋势
部门	哪些行业/部门是增长的主要驱动力，哪些是拖累？	房地产销售与投资、制造业投资、基建投资、出口结构、消费分项	找到经济结构中的“强点”和“弱点”以做结构性投资
金融	当前市场的资金成本与风险偏好处在什么位置？	利率曲线形态、SHIBOR、DR007、信用利差、汇率、美元指数、波动率指数	判断市场是否愿意为风险资产付更高价格
资产	不同资产如何对上述宏观变量做出价格反应？	股票估值、股债收益差、国债收益率、商品价格、黄金价格	形成可执行的资产配置和行业配置建议

1.2.1 自上而下的研究路径

自上而下的路径是宏观研究最经典的路径，分为四步：

- 1. 看总量：判断经济大势——强还是弱，短周期还是长周期；

- 2. 看政策：在这种大势下，财政、货币是配合还是对冲；
- 3. 看金融：政策如何传导到资金价格和信用上；
- 4. 看资产：在这种资金价格和风险偏好条件下，哪些资产性价比最高。

1.2.2 自下而上的验证路径

现实中，宏观数据往往不会同时指向同一个方向，这时候需要反向验证：

- 如果股票市场已经大幅上涨，而宏观数据还没有明显改善，就要判断这是流动性驱动还是盈利驱动；
- 如果信用债的利差开始收窄，而社融还没上来，就要判断是市场先行还是数据滞后；
- 如果出口走弱而消费走强，就要判断是外需换内需，还是结构性修复。

这就是“在层级之间穿梭”的含义。

1.3 经济周期与政策周期

宏观研究之所以需要框架，是因为经济并不是直线运行，而是围绕趋势做波动。这些波动就是我们常说的“周期”。

1.3.1 周期的研究意义

- 1. 周期决定了未来一段时间的主基调，比如是“去杠杆”还是“宽信用”，是“稳增长”还是“防通胀”；
- 2. 周期决定了资产的相对收益排序，比如衰退期债券优于股票，恢复期股票优于债券；
- 3. 周期还决定了政策的容忍度，衰退期政策对通胀的容忍度更高，过热期政策对资产泡沫的容忍度更低。

1.3.2 经济周期的四个阶段

阶段	宏观特征	政策反应	市场反应	资产表现
----	------	------	------	------

复苏期	前期受压制的需求开始释放，工业生产和服务业活动回升，就业逐步改善，通胀仍在低位或刚从低位回升	延续或保持宽松的货币政策，财政支出仍有力度，更多是“托底 + 引导预期”	情绪从悲观转为谨慎乐观，资金从防御资产向风险资产迁移，成交量放大	股债齐涨，但股票弹性更高；成长与周期类资产开始修复；信用债表现良好
过热期	增长高位运行甚至超潜在增速，企业盈利强劲，产能利用率高，通胀开始明显上升	货币政策转向中性偏紧，开始加息或回收流动性，行政性调控手段增加	乐观甚至过度乐观，估值快涨，市场更愿意讲故事；但高频利率开始抬头	股票仍有表现但分化加剧，周期与资源品受益通胀，债券承压，商品表现良好
滞涨期	增长开始回落或动能不足，但上游成本仍高，CPI/PPI 剪刀差可能扩大，企业利润受到双重挤压	政策面临“两难”：宽松怕通胀，收紧怕增长下滑，往往表现为结构性、定向化政策	市场不确定性上升，风格反复，资金在防御和进攻之间来回切换，波动率升高	商品相对占优（对冲通胀），股票和债券都不占绝对优势，结构性机会大于整体性机会
衰退期	需求明显下行，企业投资和居民消费都趋于谨慎，就业压力加大，通胀逐步回落甚至出现通缩苗头	政策重新转向宽松，降息、降准、财政扩张、投资项目加速落地，出现“托底组合拳”	市场经历一轮风险资产的去杠杆和估值回调后，开始交易宽松预期，防御情绪明显	利率债表现最好，长久期资产受益于利率下行；高等级信用债好于低等级；股票分化，盈利确定性行业占优

核心原则：

宏观经济周期决定资产收益的相对排序；而宏观研究的价值，就是尽可能早地识别“正在进入哪个阶段”“下一个阶段是什么”。

1.3.3 政策周期与经济周期的互动

政策不是凭空产生的，它一定是对经济状态的**反馈**，但又可能**放大**经济波动。典型规律是：

- 经济下行明显时，政策宽松（货币 + 财政）→ 刺激需求 → 经济复苏；
- 经济复苏后政策短期并不会马上收紧（存在滞后）→ 经济有时会过度繁荣；

- 经济过热、通胀上来 → 政策开始收紧 → 经济降温甚至转向。

也就是说，**政策的滞后性往往会让经济的上下波动更大**。这也是为什么很多时候我们看到“上半年宽信用带来股市大涨，下半年收紧导致地产和基建快速下行”这样的波动。

因此宏观分析要回答三个问题：

1. 政策现在处于什么位置，是在“加力”还是在“观望”；
2. 政策的空间有多大，未来还能不能继续加码；
3. 市场是否已经 price-in（计入）了这些政策。

识别当前政策取向 = 判断未来流动性趋势 = 判断资产价格的贝塔空间

1.4 国内外宏观框架的差异与联系

中国的宏观分析不能简单照搬美国的分析框架，原因在于：

1. 宏观目标不同：美国是“价格稳定 + 充分就业”，中国是“稳增长 + 保就业 + 防风险”；
2. 工具体系不同：美国以价格型工具为主（利率），中国数量 + 价格并行（信贷额度、结构性工具、MLF、LPR）；
3. 传导路径不同：美国更市场化，中国更银行主导、政府主导。

因此，在做全球宏观与中国宏观的对接时，要在大的逻辑上寻求一致性，在工具上保留差异性。

1.4.1 海外：以美国为例的货币政策逻辑

美国的宏观调控体系以美联储为核心，其基本框架是：

- 有一个明确的、公开的货币政策目标（双目标制）；
- 有一套比较清晰的政策反应函数（如泰勒规则）；
- 有高度市场化、传导效率高的金融体系。

政策工具主要包括：

1. **基准利率工具**：通过调整联邦基金利率目标区间，引导短端利率，进而影响贷款利率、债券收益率和资产估值；

2. **公开市场操作与资产购买 (QE)**: 在危机或零利率环境下, 通过扩张资产负债表的方式直接向市场注入流动性;
3. **前瞻性指引 (Forward Guidance)**: 通过对未来利率路径的沟通来影响市场预期;
4. **逆回购、贴现窗口**: 作为短期流动性管理与金融稳定的辅助工具。

政策传导链条可以写成:

政策利率/资产购买 → 市场利率/金融条件指数 → 信用与消费投资决策 → 总需求与就业 → 通胀水平

美元的强弱周期是海外宏观分析的一个“总开关”:

- 当美联储宽松、美国利率下行、美元走弱时, 全球流动性充裕, 风险资产 (特别是新兴市场资产) 表现更好;
- 当美联储收紧、美元走强时, 全球资金回流美国, 新兴市场承受资本外流和本币贬值压力。

因此, 做中国宏观时不能只看国内数据, 还要看外部流动性大环境。

1.4.2 中国: 以“增长目标”为导向的宏观体系

中国宏观政策最突出的一点是**目标导向性很强**, 特别是在经济下行阶段, 会把“稳增长”放在更突出的位置。这决定了中国的政策工具会更灵活, 财政和货币会一起用, 结构性工具也会更频繁使用。

主要特点如下:

1. **政策目标多元化**: 既要稳增长、又要保就业、还要防范系统性金融风险, 同时还要兼顾房地产调控、汇率稳定等目标, 因此政策常常表现为“有保有压”;
2. **工具体系复合化**: 除了公开市场操作、降准降息, 还会有 MLF、LPR 报价机制、结构性再贷款、信贷窗口指导等, 这些工具的目的有时不是“量的刺激”, 而是“定向疏通”;
3. **传导机制以银行为中心**: 社会融资很多是通过银行体系完成的, 因此研究中国宏观要看“银行的资产负债表”“信贷意愿”“监管政策”;
4. **信用周期特征明显**: 很多时候不是利率变了, 而是信用开口变了, 社融增速上来了, 非标又活跃了, 这就意味着“信用在扩张”, 经济和资产就会有所表现。

因此, 中国的宏观分析要重点盯住几条线:

- 财政端: 预算赤字、专项债、基建项目落地;
- 货币端: 央行的公开市场、MLF、降准、降息节奏;

- 信用端：社融总量、结构（企业中长贷 vs 票据）、房地产融资政策；
- 行政端：地产调控、平台公司融资、产业政策等。

一句话概括：

中国的宏观周期，更接近于“信用—投资—房地产—财政”这一组变量的周期，而不仅仅是利率的周期。

1.5 宏观数据与核心指标体系

数据是宏观研究的“感官系统”。没有数据，就像摸黑行走；只有数据、没有框架，又像是“只见树木、不见森林”。

1.5.1 增长指标（生产 + 需求）

生产端：

- 工业增加值：反映工业部门的生产情况，是观察制造业景气的重要指标；
- PMI（制造业/非制造业/综合）：是高频、能反映预期的指标，50 为荣枯线；
- 发电量、货运量等实物量指标：有时能在统计数据失真时作为交叉验证。

需求端：

- 固定资产投资：分为制造业投资、基建投资、房地产投资三个部分，要分别来看；
- 社会消费品零售总额：要关注实物消费与服务消费的结构变化；
- 出口：在外需主导阶段尤其重要，要看数量和价格因素。

1.5.2 通胀指标

- CPI：居民消费价格指数，观察居民生活成本与消费需求是否过热；
- PPI：生产者价格指数，反映上游成本压力，是企业利润的重要影响变量；
- 核心 CPI：剔除食品和能源后的通胀，更能反映内需和工资推动的通胀。

在研究通胀时，要特别注意“传导不完全”现象：PPI 上涨未必完全传导到 CPI，中间会被企业利润率、流通环节、竞争程度等因素所吸收。

1.5.3 金融与流动性指标

- M2 与社融：M2 是“钱有多少”，社融是“钱有没有被借出去”，两者背离时要特别关注；
- 利率曲线：正常情况下长端利率应高于短端，若出现倒挂，往往意味着市场预期未来经济走弱；
- 信用利差：低评级债券与高评级债券的利差，是风险偏好的温度计；
- 资金价格（DR007、Shibor）：观察短期流动性是否充裕。

1.5.4 数据使用的若干提示

- 不要迷信单月数据，要看移动平均和环比、同比同时看；
- 不要只看“同比高/低”，要结合基数来判断真实增速；
- 不要只看全国总量，要看结构和地区分布；
- 不要只看结果，要看是否与政策节奏匹配，比如专项债发行高峰往往带动当月基建投资。

1.6 宏观研究与资产配置的桥梁

这是很多宏观研究员“差最后一公里”的地方：宏观判断很清楚，但不能转化为可执行的资产观点。要完成这一步，需要两个条件：

1. 知道不同宏观变量主要是通过什么渠道影响资产价格；
2. 知道不同资产对这些变量的敏感度不同。

1.6.1 流动性—风险偏好链条

这是最常见也最直观的一条链：

货币宽松 → 银行间市场资金宽裕 → 利率下行 → 资产折现率下降/融资成本下降 → 风险资产价格上涨

反之亦然。

在这个链条中，宏观分析要回答的问题是：

- 央行为什么要宽松/收紧（对应宏观和政策层）；
- 流动性能否顺利传导到实体（中国要看信用能否扩张）；
- 市场是否已经提前交易了这种预期（对应金融层和资产层）。

1.6.2 资产类别对宏观变量的敏感度

宏观变量	债券	股票	商品	黄金
经济增长	增长强则利率上行、债券承压；增长弱则利率下行、债券走强	增长强时盈利改善、估值可提升；增长弱时看政策托底与盈利韧性	增长强时需 求旺盛、工业品上涨；增长弱时需 求不足、价格承压	增长弱时有一定避险资金流入
通胀	通胀上行往往推高名义利率、压制债券价格	温和通胀有利于企业提价和盈利；高通胀侵蚀估值	通胀上行往往直接利多商品，尤其是能源、金属、农产品	通胀上行 + 不确定性上升时，黄金具备对冲属性
流动性	宽流动性利好利率债与信用债	宽流动性利好估值段的扩张，成长股、科技股往往受益	流动性对商品更多是交易层面影响，基本面仍看供需	宽流动性 + 避险预期下，黄金也会受到追捧
政策预期	直接影响收益率曲线形态与交易方向	通过影响盈利预期、估值水平以及行业政策而产生结构性影响	通过影响实际需求（基建、地产）和成本而影响价格	通过影响美元和实际利率而影响黄金价格

结论：宏观变量变化不是“普遍利好/利空全部资产”，而是“重排了资产的相对收益顺序”。宏观研究的任务就是给出这种“排序逻辑”。

1.6.3 从宏观到行业的再细化

有时资产配置不只是“股/债/商品”三级，而是要细到行业、主题、风格。宏观判断仍然有用，例如：

- 宽信用 + 稳增长 → 基建链、周期品、银行；
- 需求走弱 + 政策呵护 → 公用事业、消费、医药防御；
- 通胀上行 → 资源品、油气、上游材料；
- 利率下行 → 高股息资产、长久期成长股。

1.7 案例：2020–2022 中国宏观周期回顾（详版）

这一段时间是中国宏观政策“急转弯”最密集的几年，也是观察“信用周期—资产轮动”最好的样本。

1.7.1 2020：疫情冲击下的极宽松组合

- **背景：**疫情初期供需同时被压制，增长急剧下滑；
- **政策：**货币、财政、监管全面宽松，社融大幅上行，专项债加速发行；
- **金融条件：**资金面极度宽裕，利率下行；
- **资产表现：**利率债—信用债—股票依次受益，特别是“流动性驱动 + 盈利预期修复”的品种表现抢眼。

1.7.2 2021：信用扩张 → 边际收紧

- 上半年仍在前期宽信用的惯性下运行，实体融资需求旺盛，出口景气，股市和商品都有较好表现；
- 随着房地产被认定为高风险领域，监管趋严，平台融资收紧，信用增速开始回落；
- 市场开始交易“信用见顶”“政策不会再更松”的预期，部分高估值品种回调。

1.7.3 2022：疫情反复 → 再次宽松

- 需求端承压，消费和服务业恢复不顺利；
- 政策再次强调稳增长，货币保持宽松，结构性工具加多；
- 债券市场再次走强，权益市场呈结构性分化。

启示：

1. 中国宏观的节奏高度依赖信用的开合；
2. 信用扩张的资产往往是“先流动性、后盈利”；
3. 要特别关注政策的边际变化点，而不是绝对水平；
4. 宏观判断要配合高频数据做验证，比如社融、贷款结构、地产销售。

1.8 小结与启示

- 宏观研究的核心是建立因果结构，而非收集碎片化数据；
- 宏观框架要包含总量—政策—部门—金融—资产五个层级，研究员要在层级之间来回穿梭；
- 周期是宏观研究的底层节奏，政策是周期的放大器；
- 中国宏观要特别关注信用与财政的节奏，因为这是传导到实体和资产的关键环节；
- 宏观的终点不是“看懂经济”，而是“把经济看懂之后知道买什么、什么时候买、买多久”；
- 研究员要养成“看到一个数据就能往后推三步”的能力，这就是从宏观逻辑推演资产价格的能力。

思维导图（逻辑链条）：

经济周期（增长/通胀） → 政策取向（宽/紧，财政/货币） →

流动性与信用（资金成本、信用利差） →

风险偏好（估值、风格、行业） → 资产价格（股/债/汇/商品的相对表现）

第2章

货币政策与利率市场分析框架

摘要：本章系统讲解中央银行的政策目标、操作机制与利率市场的结构逻辑。重点说明货币政策如何在不同目标之间权衡，如何通过数量型与价格型工具影响银行体系的资金价格与信用投放，以及这一过程如何进一步传导到债券、股票、外汇、商品等资产价格之中。在此基础上，本章还将引入中性利率、政策传导阻塞、收益率曲线分解、期限溢价等分析工具，并以近年中美主要货币政策阶段为案例，帮助读者形成“货币—流动性—利率—资产”这一可复盘、可迁移的研究链条。通过本章的学习，读者应能够：

1. 从目标层、工具层与传导层三个维度理解货币政策的完整体系；
2. 使用一套标准化指标判断央行当前的政策取向与未来的可能路径；
3. 从利率分层结构读出市场对流动性、风险与增长的不同预期；
4. 运用收益率曲线与久期，对利率类资产进行宏观视角的敏感性评估；
5. 在全球视角下识别主要央行的政策节奏，理解其对跨境资本和汇率的影响；
6. 将宏观货币判断转化为可执行的资产配置建议。

2.1 货币政策的核心目标与体系

2.1.1 货币政策为什么是宏观调控的核心

在所有宏观工具中，货币政策之所以最常被讨论，原因主要有三：

1. **作用面广：**资金价格是经济活动的通用“润滑剂”，利率变化几乎能传导到所有部门；
2. **调整频率高：**相比财政政策、产业政策，货币政策可高频、小步、可逆；
3. **信号意义强：**央行的操作往往被市场视为对经济形势的权威判断，从而产生预期放大效应。

因此，研究货币政策不只是看“央行做了什么”，更要看“央行做这件事是基于怎样的宏观判断”。

2.1.2 双目标与多目标的差别

以美国为代表的成熟市场央行，目标相对纯粹：

- 若通胀高于目标，就收紧；
- 若就业不充分，就宽松；
- 若两者矛盾，就衡量通胀和就业的偏离程度，看哪一个更紧迫。

而以中国为代表的新兴大经济体，因为经济转型、金融深化、汇率管理、地方债务、房地产、就业等问题同时存在，央行要处理的目标就会并行：

- 既要稳增长，防止过快下行；
- 又要稳物价，防止输入性通胀或结构性通胀；
- 还要稳汇率，避免大起大落扰乱预期；
- 更要防风险，避免资金过度流向房地产和影子银行。

这就导致中国的货币政策往往呈现“总量有节制、结构更灵活”的特征。

2.1.3 中性利率的概念与意义

判断货币政策是宽还是紧，不能只看名义利率高低，还要看其与**中性利率**的关系。中性利率是指这样一个利率水平：在这一水平上，经济既不会被货币环境刻意刺激，也不会被压制，可以以潜在增长率运行。

可以简化理解为：

$$\text{政策利率} \begin{cases} > \text{中性利率} & \text{偏紧} \\ = \text{中性利率} & \text{中性} \\ < \text{中性利率} & \text{偏松} \end{cases}$$

中性利率本身不是常数，它会随潜在增速、人口结构、国际资金成本、风险偏好、金融发展水平而变化：

- 当一国潜在增速下降时，中性利率也会下降（经济不需要那么高的利率来防止过热）；
- 当全球进入“低利率时代”时，本国的中性利率也会受到拉低；
- 当金融体系更市场化、更开放时，资本的边际成本更低，中性利率也偏低。

研究员在判断央行空间时，往往需要先对中性利率做一个“区间判断”，比如当前政策利率高于中性利率 0.5—1 个百分点，说明仍有一定下调空间。

2.1.4 政策取向的识别路径

为了让“看政策”变成一套可重复的流程，可以把识别路径写成四步：

1. **看矛盾**：央行此刻最想解决的问题是增长、通胀、汇率，还是金融风险；
2. **看约束**：在解决主矛盾的同时，会不会触碰其他红线，如外汇、地产、金融稳定；
3. **看工具**：是更适合用总量工具，还是定向工具，还是价格工具；
4. **看节奏**：是一揽子、一次性，还是“多次、小步、可回看”的渐进式。

这样做的好处是，不用等政策落地就能提前预判央行“可能这样做，而不是那样做”。

2.1.5 泰勒规则的应用边界

泰勒规则是研究员的标尺，但并非约束央行的法律。要注意几点：

- 新兴市场很少严格按泰勒规则，因为目标多、工具杂；
- 危机或疫情时期，央行会主动“偏离规则”，用极宽松来对冲极端冲击；
- 即使在美国，泰勒规则也只是评估工具，真正的利率路径还要看金融稳定、资产价格、国际因素等。

2.2 货币政策操作工具与传导机制

2.2.1 基础货币与央行资产负债表

央行的每一次操作，最终都会反映在资产负债表上：买入资产（如国债、票据、外汇）就会投放基础货币；卖出资产或对冲操作就会回笼流动性。因此，观察央行资产负债表（尤其是基础货币、对金融机构的债权、外汇占款的变化）可以帮助我们判断央行是在主动扩表还是被动收缩。

在全球量化宽松阶段（QE），央行通过大规模购买长期资产，直接压低长期利率；在量化紧缩（QT）阶段，则通过缩表回收流动性，推高无风险利率并挤出风险资产。

2.2.2 主要操作工具的应用场景说明

公开市场操作（OMO） 适用于日常流动性管理，用来对冲财政缴款、税期高峰、节假日前后的流动性扰动。研究员可通过观察公开市场“净投放/净回笼”规模、操作期限、利率中标水平，来判断央行对短期资金面的态度。

MLF 与 LPR 的联动 MLF 是央行向银行提供中期基础货币的工具，其利率往往是 LPR 报价的重要参考。若 MLF 利率下调，则 LPR 下调的概率就会很大。因此，想判断贷款端融资成本能否下行，要先看 MLF 的变动。

降准的信号意义 降准不仅仅是放水，它往往有三个含义：

1. 向市场释放宽松信号；
2. 降低银行资金成本，帮助其更好支持实体；
3. 在外部流动性偏紧或财政支出集中时，腾挪银行体系的准备金空间。

2.2.3 货币传导中的阻塞问题

现实中常见两个阻塞场景：

- **资产端阻塞**：银行有钱，但找不到愿意承贷、资质良好的客户，此时会出现票据融资冲高、同业资产扩张、资金在银行间打转等现象；
- **负债端阻塞**：银行负债成本刚性较强（如存款竞争激烈），即使央行降准或降息，也难以大幅压降对公和对私贷款利率，传导打折。

研究员需要通过以下信号判断是否存在阻塞：

- 社融总量回落但 M2 维持高增——钱没出去；
- 企业中长期贷款低迷、票据融资高企——实体不敢扩张；
- 信用利差拉大——市场不愿意为低等级信用买单。

2.2.4 数量与价格的搭配逻辑

可以用一句话概括中国货币政策的风格：

“用数量保证方向，用价格控制节奏，用结构工具解决堵点。”

也就是说：

- 数量工具（降准、再贷款）用来表态、托底；
- 价格工具（MLF、LPR）用来细调、引导预期；
- 结构工具（支小支农、保障房、绿色金融）用来确保宽松真正落到政策想扶持的领域。

2.3 利率市场的结构与传导逻辑

2.3.1 从“一个利率”到“多个利率”

很多初学者会把“利率”理解成一个数，但在现代金融体系中，利率是一个体系：

- 有政策设定的利率；
- 有银行之间拆借的利率；
- 有银行向企业和居民收取的贷款利率；
- 有债券市场根据期限、信用、流动性差异形成的利率。

只有在最上端的利率发生变化时，下层利率才会逐步跟进；若某一层传导出了问题，就会出现利率体系“扭曲”的现象。

2.3.2 资金价格与资金数量的交叉验证

观察流动性不能只看利率，也不能只看量，要量价同看：

- 若资金量投放很多但利率仍偏高，说明投放没有到达最需要的地方，可能是机构之间结构错配；
- 若资金量平稳但利率突然上行，说明短期内有人在大量需求资金，往往与缴税、缴准、发债高峰等时点性因素有关；
- 若量和价都宽，说明是真宽松。

2.3.3 利率与信用的关系

利率是价格，信用是对谁发钱。很多时候央行能把价格降下来，但发钱的人（银行）仍然不愿意把钱给风险敞口大的企业，就会形成“低利率 + 弱信用”的局面。此时，单纯看利率会误判“已经宽松”，但市场真正感受到的融资环境仍然偏紧。

2.4 收益率曲线与久期分析

2.4.1 收益率曲线的分解思路

一条收益率曲线，可以粗略分解为两部分：

- **预期成分**：市场对未来短端利率路径、通胀路径、增长路径的综合预期；
- **期限溢价成分**：投资者为了持有久期更长、流动性更差、价格波动更大的资产而要求的额外补偿。

因此，当我们看到长端利率上升时，要判断是“预期的利率上升了”，还是“期限溢价上升了”。前者更多是对经济向好或政策收紧的反映，后者则可能与供给冲击、久期偏好、负债结构变化等因素有关。

2.4.2 曲线形态与货币周期的对应

可以建立一个粗略对照：

- 货币宽松初期：短端下行快于长端，曲线陡峭；
- 货币逐步收敛：短端上行、长端因对未来增长担忧而不跟，曲线趋平；
- 加息后期或经济下行前：短端高企、长端不动甚至下行，曲线倒挂；
- 宽松预期再起：短端开始下行、长端视经济确定性决定下行幅度，曲线再度调整。

2.4.3 久期管理的策略含义

久期不仅是一个数学变量，它是一个策略变量。

- 在“已确认进入宽松周期”但宽松尚未完全 price-in 时，应拉长久期；
- 在“宽松到中段、利率已降到历史较低水平”时，应适当落袋、缩短久期；
- 在“政策不确定、通胀有扰动”时，应以中短久期对冲不确定性；
- 对于信用债，还要考虑利差的压缩或走阔，不能只看利率久期。

2.4.4 期限利差与信用利差的配合使用

期限利差看的是**时间结构**，信用利差看的是**信用结构**。常见的组合解读包括：

- 期限利差收窄 + 信用利差走阔：经济下行且风险厌恶上升；
- 期限利差走阔 + 信用利差收窄：经济改善且风险偏好提升；
- 期限利差平坦 + 信用利差平稳：市场在等待更明确信号，适合做期限或信用的相对价值。

2.5 全球视角：主要央行对比分析

2.5.1 政策目标与工具的内在一贯性

各大央行的工具看似不同，但可以用一句话概括其共性：

都是在用不同的资产负债表操作，把短端利率锚定在目标附近，同时用买卖长期资产、沟通预期和宏观审慎配套，去影响更广泛的金融条件。

2.5.2 政策时滞与跨国传导

全球化背景下，一个大央行的收紧会通过三个渠道影响其他经济体：

1. **利差渠道**：本国利率高于他国，资本回流本国，他国承压；
2. **汇率渠道**：本国升值、他国贬值，引发进口型通胀或资本外流；
3. **资产价格渠道**：全球风险资产估值同时受压，融资条件趋紧。

这就是为什么很多新兴市场要“被动跟随”美联储的加息，否则就会出现利差过窄、汇率承压的问题。

2.5.3 案例提示（可在课堂展开）

案例一：美联储加息 + 缩表阶段 政策组合使美元流动性收紧，全球无风险利率上移，美元指数走强，新兴市场出现资本外流压力；风险资产估值下调，长期利率对增长预期的敏感度下降。

案例二：中国宽货币但外部偏紧 内部需要稳增长，央行投放中长期流动性，引导 LPR 下行；但由于中美利差收窄和汇率压力，总量工具力度受限，因此更多采用结构性工具和窗口指导，形成“总量稳、结构松”的局面。

2.6 货币政策与资产价格的传导

2.6.1 从流动性到估值的两级跳

资产价格的形成，粗略来说有两根支柱：

- 一是盈利或现金流（分母的上半部分）；
- 二是折现率或风险溢价（分母）。

货币政策主要影响的是第二部分——通过降低无风险利率、压缩信用利差、提升风险偏好，来推升资产的估值水平。若同时伴随经济改善、盈利上行，则价格推动会更强。

2.6.2 不同资产的敏感度差异

- **利率债**：对政策与流动性最敏感，是货币宽松的第一受益资产；
- **高等级信用债**：在流动性宽松且信用风险可控时，利差有望收窄，收益来源于“利率 + 利差”双重下行；
- **股票**：需要分估值驱动与盈利驱动两种行情，货币政策更多驱动估值；

- **商品**：若宽松能落实到需求，商品受益；若宽松只在金融层面打转，则商品弹性有限；
- **黄金**：看实际利率和美元，宽松 + 实际利率下行往往利多黄金。

2.6.3 货币政策预期的交易

市场并不是等政策落地才定价，而是交易“下一步会怎样”。因此研究员要跟踪的，不只是已经公布的政策，还要跟踪：

- 央行例会、纪要、行长讲话中的措辞变化；
- 通胀与就业数据是否触发政策反应函数；
- 政府工作报告、财政节奏是否需要货币配合；
- 市场对政策路径的隐含定价（如利率互换曲线）。

2.7 小结与启示

- 货币政策可以被拆成“目标—工具—传导—结果”四段式来分析，方便在不同国家和时期之间做比较；
- 判断货币政策不能只看名义利率，要结合通胀、产出缺口和中性利率来判断实际松紧度；
- 在中国的制度框架下，数量工具、价格工具与结构性工具是同时使用的，要综合观察；
- 利率市场是分层的，央行主要控制短端和中枢，长端更多体现市场对增长和通胀的判断；
- 收益率曲线和久期为利率类资产提供了最重要的宏观视角，是“利率—价格”转换的桥梁；
- 全球主要央行的节奏差异，会通过利差和汇率渠道约束本国货币政策空间；
- 最终，所有这些分析都是为了把宏观的判断，落到“什么时候长久期、什么时候短久期、什么时候持有信用、什么时候防守流动性”这些可执行的投资动作上。

央行目标与取向 → 政策工具选择 → 银行间与信用市场流动性 → 利率曲线形态与期限利差 →

风险偏好与资产估值 → 资产价格表现与配置建议

第3章

信用市场与信用风险分析框架

摘要：信用市场是连接宏观经济与金融体系的中枢环节，它承接了“货币政策—银行体系—实体经济”这条传导链条的中段，既能反映经济景气强弱，又能将宏观政策意图转化为微观融资条件。本章从信用扩张机制、信用周期识别、信用利差定价、违约与风险评估、以及中国特有的制度性信用结构五个维度展开，说明信用市场为什么在中国具有比成熟市场更高的解释力，以及为什么“看信用”往往比“看货币总量”更能把握资产价格的节奏。本章还将以城投债、房地产债和典型违约事件为例，说明在“去隐性担保化、去杠杆化、强监管化”的背景下，如何重建信用研究框架。

3.1 信用市场在宏观体系中的作用

3.1.1 信用的宏观位置

在宏观体系中，信用位于“政策”与“资产”之间，是一个放大器。货币政策可以决定银行体系有没有钱，但信用市场决定这些钱能不能、愿不愿进入实体经济。如果信用传导顺畅，宽货币就能转化为宽信用，投资、消费、基建、房地产等部门的资金约束缓解，经济数据很快会有表现；如果信用传导受阻，宽货币就会停留在金融体系内部，形成“资产价格上涨—实体经济未明显改善”的现象。

可以将其简化为：

货币条件 $\xrightarrow{\text{信用传导}}$ 实体融资条件 $\xrightarrow{\text{总需求变化}}$ 经济与资产价格

3.1.2 信用的本质与构成

信用本质上是“把未来变成现在”。一个主体（企业、地方政府平台、居民）预期未来能够产生现金流，于是现在就勇于负债，承担未来的偿付义务；金融体系相信这种预期，就把资金提供给它。因此，可以说：

信用 = 信心 + 货币。

货币是“能力”，信心是“意愿”。只有能力和意愿同时存在，信用才会扩张。

信用还包含三个维度：

- **主体信用**：谁来借——政府、平台、地产、制造业、居民；
- **工具信用**：通过什么借——贷款、债券、非标、票据；
- **担保信用**：谁在兜底——企业自身现金流、母公司、地方财政、隐性担保。

中国信用市场的特殊之处正在于第三个维度——担保信用的制度性存在，使得很多资产的风险定价并不是纯市场化的。

3.1.3 信用的三重作用

- **融资作用**：信用扩张意味着企业和政府能获得更多资金做投资、基建、并购、土地开发，是经济上行阶段的核心燃料；
- **财富作用**：信用扩张会推高资产价格（地产、股市、部分大宗），形成“资产—信用—资产”的正反馈；
- **政策作用**：信用的快涨或快跌，会倒逼货币和监管政策做逆周期调节，成为判断政策拐点的重要线索。

因此，信用市场不是一个“债券子市场”，而是一块宏观中枢区域：它告诉我们资金在不在路上、到了哪一层、流向了哪类主体。

3.2 信用扩张机制与信用周期

3.2.1 信用创造的基础逻辑

在以银行为主导的金融体系中，信用创造的典型路径可以写为：

央行投放基础货币 → 银行负债端扩张（存款、同业） → 银行资产端扩张（贷款、债券、非标） → 信用扩张

其中三个关键变量需要盯住：

1. **银行的风险偏好**：愿不愿放、往哪放；
2. **融资主体的负债意愿**：敢不敢借、能借多久、有什么抵押；
3. **监管与政策框架**：当前是“鼓励信用扩张”还是“抑制影子化、去杠杆”。

这三者若都向上，就会出现“信用脉冲”；若其中一个被压制，就会出现“货币宽、信用不宽”。

3.2.2 信用周期的四阶段描述（细化版）

阶段	宏观与政策特征	信用市场特征	典型资产表现
扩张期	经济处于复苏初期或政策主动稳增长；财政、货币同向发力；监管边际放松	银行信贷投放积极，社融明显回升，非标回暖，信用利差快速收窄，高收益债发行恢复	股票和信用债共同走强，民企、平台等前期被压制的信用主体率先修复
过热期	宏观数据持续超预期，地产、基建、出口等多点发力，通胀或资产泡沫苗头出现	信用总量仍然高位，但监管开始窗口指导；低资质主体仍能发债，但票息高；利差低位徘徊	高息债活跃、城投久期拉长、部分主题债被追捧，估值偏紧
收缩期	去杠杆、地产收紧、金融强监管；宏观数据边际走弱；政策口径“以我为主 + 防风险”	信贷额度收紧、非标压降、社融回落；低评级债难发、利差走阔；部分主体出现再融资难	信用债分化，高等级品种抗跌，低等级和弱担保品种价格快速调整，利率债因避险走强
修复期	前期风险暴露已定价，政策转向托底；财政加码或货币边际宽松；重点领域获定向支持	信用恢复呈“自上而下”路径：先高等级、再城投和核心平台、最后才是民企弱资质；利差缓慢回落	高等级信用债先修复，利率债维持高位，权益市场视盈利和政策修复节奏而定

这一套描述的重点有两点：

1. 信用周期并不等同于经济周期，但往往对经济具有领先性，尤其是在中国这种以投资驱动、以银行融资为主的结构下；
2. 信用周期对资产价格的影响是“结构化”的：收缩阶段不是所有债券都跌，而是低等级跌得多、高等级甚至受益。

3.2.3 信用脉冲指标的应用

信用脉冲常见的计算方式是看“新增社融/GDP”的变化，或者更简化地看“社融同比的环比变化”。它的意义在于告诉我们：**信用是在加速注入经济，还是在减速？**

经验上：

- 信用脉冲向上（尤其是连续两三个月回升）→ 后续 3—6 个月投资和工业生产数据常常会改善；
- 信用脉冲见顶回落 → 房地产、地方基建、周期性行业常常率先感受到压力；
- 信用脉冲为负且持续时间较长 → 需要警惕经济下行与企业现金流恶化带来的违约。

3.2.4 银行资产负债表与信用周期

判断信用扩张不能只看社融的结果，还要看银行的资产负债表是否支持：

- 资产端：贷款、债券、同业资产有没有扩张；
- 负债端：存款、同业负债有没有压力；
- 资本端：资本充足率是否足以支持加杠杆；
- 监管端：是否有“压表”或“突击放款”现象。

若银行自身受制于资本约束或不良压力，即使央行宽松，也不一定出现信用扩张。

3.3 信用利差与风险定价

3.3.1 信用利差的核心含义

信用利差是研究信用市场的“温度计”。它把市场对“这笔钱借给你安全吗”“我需要多大补偿”这两层意思都浓缩进一个数字里。标准定义为：

$$Spread = Y_{\text{credit}} - Y_{\text{gov}}$$

其中 Y_{credit} 为同期限信用债收益率， Y_{gov} 为同期限国债或政策性金融债收益率。

3.3.2 信用利差的三重构成再拆解

$$\text{信用利差} = \underbrace{\text{预期违约损失补偿}}_{\text{PD \& LGD}} + \underbrace{\text{流动性溢价}}_{\text{交易与持有成本}} + \underbrace{\text{风险厌恶溢价}}_{\text{情绪与风险偏好}}$$

可进一步说明：

- **预期违约损失补偿** = 违约概率（PD）× 违约损失率（LGD），主体基本面越差、行业风险越大、担保越弱，这一项越高；
- **流动性溢价**受发行人知名度、债券规模、二级市场活跃度、是否被纳入主要指数等影响；
- **风险厌恶溢价**则更多是宏观层面的：一旦发生大范围违约或市场情绪骤变，即使主体基本面没变，利差也会整体上行。

3.3.3 利差曲线与分层定价

在中国，信用利差往往体现出明显的分层结构：

- **第一层：**中央企业、核心金融机构、发改委条线的重点平台，利差长期处于低位；
- **第二层：**东部沿海财政较强的地市城投、核心省属平台，利差随监管与城投治理节奏波动；
- **第三层：**中西部财政实力一般、土储依赖度高、存在隐藏债务处置压力的城投平台，利差对政策与市场情绪敏感；
- **第四层：**民营房企、弱资质制造业、产能过剩行业企业，利差明显高、阶段性断档。

观察这一分层是否在拉大，是判断“信用正在变紧”的一个快速办法。

3.3.4 利差与宏观环境的联动

- 当宏观经济改善、政策宽松、流动性充裕 → 投资者风险偏好上升 → 利差收窄；
- 当宏观下行、政策收紧或监管趋严 → 融资主体盈利能力与现金流承压 → 市场要求更高的违约补偿 → 利差走阔；
- 当发生“打破刚兑”或典型违约事件 → 风险厌恶溢价短期快速走高 → 利差陡然抬升。

3.3.5 高收益债与中高等级债的分化

中国的高收益债主要集中在民营房企、部分中小城投和特定周期行业，其利差波动远大于中高等级债。在信用收缩阶段，往往是高收益债先出问题，高等级债还相对稳定；待风险完全显性化后，高等级债再缓慢修复。

因此，利差的“尾部变化”常常是风险预警信号：当最弱层级的利差突然走阔，要警惕向上传导。

3.4 违约风险与信用风险评估体系

3.4.1 违约风险的来源与传导

违约从来不是“突然发生”的，它有一个由内及外、由点到面的传导过程：

1. **经营层面：**主营业务盈利能力下降，毛利率被压缩，存货周转变慢；
2. **财务层面：**短债长投、融资成本上升、再融资受阻、银行额度压缩；
3. **资产负债匹配层面：**资产多为长期、收益低，负债多为短期、成本高，形成错配；

4. **外部冲击层面**：政策收紧、行业降温、疫情等使得现金流突然断档；
5. **系统性阶段**：市场整体风险偏好下降，一切不完美资产都被要求支付更高溢价。

3.4.2 定量分析的关键指标解释

- **EBITDA/利息支出**：覆盖倍数低于 1 说明当期经营性利润不足以覆盖利息，需要靠再融资或资产处置；
- **资产负债率、净负债率**：高负债 + 低盈利的组合是违约高发组合；
- **短期债务/货币资金**：衡量短期偿债压力，若高于 1 且可动用资金质量不高，则需重点跟踪；
- **经营性现金流/总债务**：反映“靠经营还债”的能力，若长期低于 10%，则债务滚动风险较大；
- **有息负债期限结构**：集中在 1 年内到期的越多，对市场情绪越敏感。

3.4.3 定性分析的补强点

由于中国信用市场存在制度性色彩，纯粹的量化指标往往不够，需要叠加定性判断：

- **股东与最终控制人背景**：央企、省属、地市级平台、民营之间有本质差异；
- **所在地区财政与政策态度**：同样的财务指标，在财政宽裕地区和财政紧张地区含义不同；
- **行业监管与政策导向**：如地产“三道红线”、平台“非标压降”，都会突然改变一个行业的融资结构；
- **历史违约与重组经验**：有过平稳展期经验的地区/平台，市场对其容忍度更高。

3.4.4 评级的使用注意事项

中国本土评级体系存在两大特征：

1. **整体评级偏高**：AAA、AA 级别主体占比远高于成熟市场；
2. **分化不足**：很多主体获得相似评级，但利差和市场成交体现出明显差异。

因此，评级只能作为“起步信息”，不能作为“终局判断”。必须结合：

- 二级市场利差（市场真实要价）；
- 交易活跃度（能不能卖出去）；
- 所在省市的风险偏好（有没有出过事）。

3.4.5 违约的几种典型处置路径

违约之后的风险敞口大小，取决于处置路径：

- **展期/续作**：金融机构与发行人协商延长兑付时间，短期价格受压，长期看资金能否恢复；
- **和解/减记**：按一定比例兑付或置换，投资者产生实际损失；
- **重组**：引入新的资产和股权，延长期限、降低票息；
- **司法程序**：耗时较长，回收率受资产质量与抵质押安排影响。

研究员需要建立一个“违约后回收率假设”，这会直接影响到对当前利差是否合理的判断。

3.5 中国信用市场的特殊结构

3.5.1 城投债的制度性地位

城投债之所以重要，是因为它同时具有三个身份：

1. **地方政府的融资替身**：很多不能在预算内做的支出，通过平台做；
2. **银行和机构的标准化资产配置**：规模大、久期长、票息稳定；
3. **政策调节的抓手**：一旦经济要稳增长，城投项目会是最快能落地的。

分析城投不能只看企业报表，还要看“城 + 投”两个层面：

- “城”——地区的财政收入、税源结构、土地出让收入、政府债务率；
- “投”——平台自身项目的现金流能力、在地方政府体系中的地位、是否承担公益性项目。

3.5.2 城投风险的识别点

- **区域差异**：东部沿海财政实力强、产业基础好，平台信用整体更稳；中西部、资源型城市、人口净流出的地级市，需要更谨慎；
- **项目属性**：纯公益项目现金流弱，更依赖财政；类商业项目要看出租率、售卖能力；
- **债务结构**：短债比例高、非标占比高的城投更脆弱；
- **政策节奏**：隐性债务整顿、非标压降、地方融资“白名单”都会改变城投的信用供给。

3.5.3 房地产债的信用特征

房地产债是过去几年中国信用风险集中暴露的板块，其核心问题是：

1. 高周转、高杠杆模式一旦遭遇销售下行，就会迅速暴露资金链风险；
2. 融资“三道红线”、预售资金监管等政策收紧之后，民企房企的再融资渠道急剧收窄；
3. 行业高度分化，国央企、强省城投涉房平台、头部民营的风险完全不同。

分析地产信用要重点看三条线：

- **销售线**：销售额、回款周期、城市能级结构；
- **资金线**：预售监管资金、表内贷款、表外信托、美元债；
- **资产线**：土储质量、在建项目进度、可售资源价值。

任何一条线急剧恶化，都会传导到债券价格上。

3.5.4 隐性担保的淡化与信用分层

过去市场普遍认为“国企不违约、城投不违约、地方不会让平台出事”，这就是隐性担保。但随着财政约束收紧、金融去杠杆、监管去刚兑，隐性担保开始淡化，市场开始真正区分主体：

- 强财政背书 + 核心平台 → 仍享受低利差；
- 普通平台 → 利差需要补偿；
- 边缘平台或跨区域平台 → 需要高票息才能发出去；
- 民企、弱资质地产 → 利差高、波动大，甚至发不出来。

这一进程意味着：信用分析要从“谁兜底”转向“谁有真实现金流/谁能持续获得政策支持”。

3.6 信用研究的实务框架

3.6.1 顶层到个券的研究路径

可以将信用研究固化为四层：

1. **宏观层**：信用总量（社融、信贷、非标）、信用政策（货币 + 监管）、经济阶段（扩张/收缩）；

- 2. **行业层**：城投、地产、制造、资源、平台等的景气与政策差异；
- 3. **主体层**：财务报表、现金流、股东背景、区域财政、担保结构；
- 4. **交易层**：利差、票息、期限结构、市场容量与流动性。

其中前三层决定“能不能投”，最后一层决定“值不值得现在这个价格去投”。

3.6.2 关键数据与高频信号

指标类别	说明与用途	主要来源
社会融资规模增速	衡量信用总量扩张还是收缩，是信用周期的核心指标	央行
社融结构（中长贷、票据、非标）	判断信用是否真正到实体，是否出现“票据冲量”	央行/Wind
城投债发行量与中标利率	判断地方融资是否受限、市场对平台的风险定价	交易所/中债
中低等级信用利差	捕捉市场风险偏好和尾部风险的变化	中债/彭博
违约与展期事件跟踪	构建信用事件库，寻找风险集中度与时间分布	公告/媒体/交易所

3.6.3 信用事件数据库的构建要点

- **信息维度要全**：发行人、地区、行业、债项、期限、担保方式、交易所、评级、主承销商；
- **事件要分类**：实质性违约、技术性违约、展期、置换、回售失败、交叉违约；
- **时间要连续**：便于分析违约是否与宏观/政策/季节性有关；
- **结果要标注**：最终回收率、市场反应时间、是否引发同类主体利差共振。

有了这套库，就可以做很多实用分析：比如“违约多发生在哪个季度”“哪类城投最容易展期”“哪家评级机构的违约后率更高”等。

3.7 案例分析

3.7.1 案例一：永煤违约的信号含义

永煤事件之所以引起市场高度关注，不仅因为它是国企主体的违约，更因为它打击了市场对“国有主体 = 无风险”的预期。事件发生后，市场短期内出现以下特征：

- 同区域、同所有制、同业务的主体利差同时走阔；
- 资金更偏好高等级、短久期资产；
- 信托、非标等表外融资更加困难；
- 部分机构开始重估“隐性担保”的有效性。

这说明：制度性预期一旦被打破，利差的调整会是成片的，而不是个案的。

3.7.2 案例二：2021—2022 年房地产债危机

这一阶段的特点是：宏观尚可、货币并不算紧，但地产债却频繁违约。这恰恰说明了“宽货币不等于宽信用”的问题。地产行业受到的不是总量资金约束，而是**定向融资约束**和**销售端现金流骤降**的双重打击。市场对此的反应路径大致是：

1. 先抛售弱资质民营房企债；
2. 再对整体民营地产板块提高风险溢价；
3. 再向相关的上下游、同区域平台扩散；
4. 最后等待政策与市场共识重建后再分化修复。

3.7.3 案例三：地方平台的展期与缓释

部分地区的城投平台并未出现“硬违约”，而是采用展期、置换、协调兑付等方式“软着陆”。这类案例的启示是：

- 不能只用“违约/不违约”二元判断信用风险，要看兑付方式；
- 展期本身也意味着主体信用在下行，需要调整其利差定价；
- 若展期常态化，市场会用更高贴现率来定价该区域/该类平台。

3.8 小结与启示

- 信用是宏观运行的加速器，也是风险的聚集器，信用分析必须和货币、财政、监管三者同时看；
- 信用周期往往领先经济周期，是判断资产轮动和风险暴露时点的重要工具；
- 信用利差不仅仅是债券市场的价格，更是市场对违约风险、流动性和制度预期的综合表达；
- 在“去隐性担保化”的过程中，中国信用市场会经历一个从“看背景”到“看现金流”再到“看综合担保结构”的过渡期，信用分层会加剧；

- 信用研究的落脚点是“能不能投、投多少、什么时候投、投什么久期、需要多少利差补偿”这些实操问题，必须把宏观与主体两个维度打通；
- 建议建立高频信用数据与事件库，形成可复盘、可预警的内部模型，以适应信用市场“偶发事件—市场过度反应—政策修复—再分化”的反复循环。

货币与监管环境 → 信用扩张或收缩 → 信用利差与融资成本变化 → 企业/平台现金流状况 →

违约/展期/重组事件 → 市场再定价与信用分层

第4章

混合资产策略与可转债分析

摘要：宏观研究的最终目的，是将宏观逻辑转化为资产配置与交易策略。本章在前文“宏观—政策—流动性—资产”框架基础上，进一步落到可操作层面，系统讲解跨资产配置的理论与实践方法：包括为什么不同宏观环境下资产表现差异巨大、如何用“增长—通胀四象限模型”快速定位资产风格、如何用风险平价与久期管理实现组合的稳健化，以及如何理解可转债这种兼具债性与股性的混合资产。同时，本章会结合中国市场的制度环境与投资者结构，说明为什么在一个流动性驱动、政策节奏较强的市场中，可转债能够成为连接股票与债券的高适配度资产，并给出一套可转债的估值与策略化分析框架。通过本章学习，读者应当能够：从宏观周期出发构建多资产组合，识别轮动节奏，选择合适的混合资产工具，并对可转债进行定价与风险控制。

4.1 宏观视角下的资产配置逻辑

4.1.1 资产配置的核心理念

宏观资产配置（Macro Asset Allocation）不是在“挑最好”的资产，而是在“挑当下宏观环境下最合适”的资产。核心思路可以写成三步：

1. 识别经济在哪个阶段（扩张/放缓/衰退/再通胀）与政策在哪个方向（宽/紧/不确定）；
2. 根据宏观阶段与政策方向，判断各类资产的相对收益与风险暴露；
3. 将判断转化为组合的权重、久期、杠杆与对冲安排。

可以简化为：

宏观状态变化 \Rightarrow 资产预期收益排序变化 \Rightarrow 资产权重调整

宏观研究的价值在这里体现得最直接：如果无法判断宏观环境的方向与斜率，就无法构造具有前瞻性的资产组合，只能做“事后调仓”。

4.1.2 大类资产的性质差异

不同资产的收益来源和对宏观变量的敏感度不同，是资产轮动的根本原因。

资产类别	主要收益来源	典型风险特征	相对优势阶段
股票	盈利增长 (ROE)、估值扩张 (Risk Premium 下降)、股息	对盈利、利率、风险偏好高度敏感；波动率高；回撤可能较大	经济扩张、流动性宽松、通胀温和的阶段
利率债	固定票息 + 利率下行带来的资本利得	对政策利率、通胀预期、避险情绪敏感；波动低；尾部风险小	经济放缓、衰退预期、货币宽松阶段
信用债	利率债基准收益 + 信用利差压缩	受信用周期、行业基本面、违约事件影响较大；中等波动	信用扩张、政策托底、风险偏好修复阶段
商品	供需缺口、库存周期、通胀预期	价格易受全球需求和地缘因素影响；波动高；趋势性强	通胀上行、补库周期、政策刺激基建阶段
黄金	实际利率下降、避险需求、美元走势	无现金流，主要靠预期；对实际利率和不确定性高度敏感	通胀高企、政治/金融不确定性上升、实际利率下行阶段
外汇（美元等）	利差 + 避险 + 资本流动	受货币政策分化与国际收支影响；可对冲本币资产	本国政策大幅宽松或外部收紧阶段

当我们说“资产轮动”时，其实是在说：宏观变量变了，导致上表中“相对优势阶段”的资产发生了排序变化。

4.1.3 资产之间的相关性与分散化

资产配置的一个技术目标，是降低组合的整体波动率。若两类资产收益的相关性低甚至为负，则把它们放在一个组合里能显著降低波动、提高夏普比率。

资产间相关性定义为：

$$\rho_{ij} = \frac{Cov(R_i, R_j)}{\sigma_i \sigma_j}$$

其中 ρ_{ij} 越小，组合分散化效果越好。

但相关性是会随宏观环境变化的：

- 在极端流动性紧张、出现“现金为王”情形时，很多资产会一起跌，相关性上升；
- 在宽松初期，债券和股票可能会一起涨，表现为“股债齐欢”；
- 在滞涨阶段，股票、债券都不占优势，商品/黄金反而成为主线。

因此，要动态看相关性，而不是用一组长期历史相关性做静态配置。

4.2 经济象限模型与资产轮动规律

4.2.1 增长—通胀四象限框架

将宏观状态拆成“增长的方向(↑/↓)”和“通胀的方向(↑/↓)”两个维度，可以构造出一个简单、直观、可操作的资产筛选器。该框架的关键不在于绝对水平，而在于“同比/环比的边际方向”。

象限	经济特征	政策环境	资产偏好
I: 增长↑ 通胀↑	宏观处于中后段扩张、需求过热、成本上升	央行趋向收紧，财政收敛；实际利率上行	能源、工业金属、资源股、价值类股票、部分商品
II: 增长↓ 通胀↑	需求走弱但成本仍高，典型滞涨场景	政策两难：宽松怕通胀、收紧怕衰退	黄金、抗通胀债券、农产品、部分防御股
III: 增长↓ 通胀↓	总需求不足、失业上升、产能闲置	货币宽松、财政托底、信用修复	中长期利率债、高等级信用债、黄金
IV: 增长↑ 通胀↓	复苏 + 通胀受控的“黄金期”	货币不急于收紧，财政可配合	股票、信用债、可转债、成长与消费

这个模型的好处是：当你判断“增长要下来了”，不用马上回答“要买哪个行业”，而是先把资产压进对应象限，再做细化。

4.2.2 象限切换的常见顺序

在很多经济体里，象限不是随机切换的，而是有一定顺序，比如：

IV（复苏）→ I（过热）→ II（滞涨）→ III（衰退）→ IV

当然现实中会有跳跃，但大致意味着：

- IV→I：股票还能涨，但逐步要防通胀与政策收紧；
- I→II：风险最大，因为收紧已开始、通胀仍高、增长在下行；
- II→III：防御期，利率债表现最好；
- III→IV：要敢于加风险资产。

4.2.3 中国宏观象限的特殊性

中国的增长很大程度上受信用与地产周期驱动，通胀往往不是主要约束，更多的约束来自“房地产/地方债/金融风险”这类政策性约束。所以在中国使用象限模型时，可以做两点修正：

1. 在“增长”维度里加入“信用脉冲/社融增速”作为先行变量；
2. 在“通胀”维度旁边单独列出“政策收紧指数”（如地产调控、平台融资、财政节奏）来解释非通胀型收紧。

这样能解释很多“通胀不高但资产承压”的时期。

4.3 风险平价与宏观对冲策略

4.3.1 风险平价的思想

传统的 60/40 组合是假定“股票长期收益高、债券能对冲回撤”，但当利率走到低位或者股债相关性上升时，60/40 的防守能力会下降。风险平价转而问的不是“配多少钱”，而是“配多少风险”。

基本思想：

$$w_i \times \sigma_i \approx \text{常数}$$

也就是给每个资产分配大致相等的**风险贡献**，而不是资金权重。

低波动资产（例如长期国债）要想贡献同样的风险，就要配更多的资金甚至加杠杆；高波动资产（例如股票、商品）则要降低资金占比。

4.3.2 风险平价的实施要点

1. **准确估计波动率和相关性**：可以用滚动窗口历史波动率，也可以用指数加权移动平均法；
2. **合成低波动资产**：若本国缺少长期国债，可通过利率互换、国债期货实现；
3. **控制杠杆**：风险平价为了让低波动资产“放大”风险，往往要加杠杆，需要配合严格的保证金和流动性管理；
4. **定期再平衡**：宏观环境变了，资产波动率和相关性也变，需要定期重新计算权重。

4.3.3 宏观对冲策略的触发信号

宏观对冲策略的出发点是“宏观变量出现方向性变化”，典型触发信号包括：

- PMI、工业增加值、社融等领先指标连续两个月反转；

- 央行货币政策报告、公开市场操作出现方向性变化；
- 通胀/通缩预期加速上行或下行；
- 外部环境突变（美联储加息、地缘风险、汇率大幅波动）。

当信号出现时，可通过股指期货、利率互换、商品期货、外汇远期等工具进行对冲或方向性布局。

4.4 可转债的双重属性与估值框架

4.4.1 可转债为何重要

在一个宏观与政策节奏都比较强的市场里，投资者经常面临这样一个困境：

- 股市有机会，但估值和波动都高；
- 债市安全，但回报偏低；
- 信用债有票息，但信用事件时有发生。

可转债恰好处于中间：它有一定的债性做下行保护，又能分享股票向上的弹性，是一种“进攻型防御资产”。

4.4.2 可转债的现金流与权利结构

一只标准可转债通常包含以下要素：

- 面值（通常为 100 元）；
- 票面利率（通常逐年递增，但整体利率不高）；
- 转股价格与转股期；
- 发行人赎回条款；
- 投资者回售条款；
- 到期兑付安排。

这些条款共同决定了投资者的收益分布：在股价不动或小幅下跌时，仍有票息 + 到期兑付的债性支撑；股价大涨时可以转换成股权，实现杠杆化上涨。

4.4.3 纯债价值的确定

可转债的底部价值由“若我永远不转股，它至少值多少钱”来决定。设到期还本、每年有票息，贴现率采用同期限发行人信用等级相近的企业债或中票收益率，则：

$$P_{\text{bond}} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Coupon}_t}{(1+r_t)^t} + \frac{\text{Face Value}}{(1+r_n)^n}$$

在中国市场，很多时候市场价格会贴近甚至略高于这个纯债价值，说明大家更看重其“债底”。

4.4.4 转股价值与股性部分

转股价值的核心看两点：当前股价以及转股价格。

$$\text{转股价值} = S_t \times \frac{\text{Face Value}}{\text{Conversion Price}}$$

如果转股价值已经接近甚至高于可转债价格，说明市场主要在定价其股性；如果远低于，则说明主要定价其债性。

4.4.5 溢价率的意义

$$\text{溢价率} = \frac{P_{\text{CB}} - \text{转股价值}}{\text{转股价值}}$$

- 溢价率高：市场为“债性保护 + 期权可能性”付钱，防御型；
- 溢价率低：市场认为标的股有行情，愿意用较少的权利金博股性，进攻型；
- 溢价率过高：即使标的股上涨，可转债的弹性也会被溢价压制；
- 溢价率过低：一旦股价回落，可转债下行空间也会打开。

4.4.6 条款对估值的影响

中国可转债常见的强赎条款、下修条款、回售条款都会改变其期权价值：

- **强赎条款**：发行人可在股价持续高位时强制赎回，等于限制了投资者的上行空间，需要在定价中体现折价；
- **下修条款**：若股价长期低迷，发行人可下调转股价，有利于投资者，有时市场会提前交易这一预期；
- **回售条款**：在一定条件下投资者可以要求公司以面值 + 利息回购，可视作对债性的再强化。

因此，可转债的定价不是一个静态问题，而是一个“条款博弈 + 股价路径”的动态问题。

4.5 可转债投资策略与实务分析

4.5.1 从宏观到可转债的路径

可转债本质上是“股票波动率的函数 + 信用的函数 + 利率的函数”，因此宏观判断可以这样往下推：

- 若判断进入流动性宽松、股市有阶段性行情 → 可转债作为杠杆化股票工具，性价比提升；
- 若判断利率下行但股市不确定 → 债底有支撑，可少量参与；
- 若判断信用风险上升 → 要优先考虑发行人主体信用，避免票息低、质地弱的品种；
- 若判断波动率将上行（事件多、预期差大）→ 可转债的期权价值会提升。

4.5.2 策略类型细化

- **平价博弈型**：找那些转股价值接近 100、溢价不高、标的股有催化（业绩、题材、重组）的品种，博短期弹性；
- **条款套利型**：利用转股价下修预期、强赎预期、到期回售预期做事件驱动；
- **偏债防守型**：在权益市场弱、波动大时，挑选纯债价值高、主体信用不错、溢价率合理的品种做“债性 + 少量股性”；
- **波动率交易型**：在整体市场波动率偏低、但预期将有大事件时，做多可转债，待波动放大后获利；
- **跨市场对冲型**：可转债多头 + 标的股适度空头，锁定债性收益，赚期权错定价。

4.5.3 风险控制重点

1. **发行人信用风险**：可转债不是无风险，若主体信用显著恶化，债性也守不住；
2. **流动性风险**：部分品种成交量小，买入容易卖出难，要控制单券仓位；
3. **条款风险**：强赎触发后若不及时转股，会被按条款赎回，实际收益被锁死；
4. **市场系统性风险**：若整体权益市场大幅下跌，可转债也会下挫，只是幅度较股小。

4.6 跨资产配置的实证与案例视角

4.6.1 轮动的现实样态

历史经验中，常见的顺序是：

1. 政策放松、资金面改善 → 利率债率先上涨；
2. 信用恢复、盈利预期改善 → 股票和信用债走强；
3. 需求扩大、库存下降 → 大宗商品接力；
4. 政策收紧、流动性回收 → 风险资产整体回吐。

可转债通常出现在第二步和第二步向第三步过渡时的窗口——股市有收益但开始分化，直接做股票风险大，可转债则能吃到一部分弹性又相对安全。

4.6.2 与中国市场特征结合

中国市场的三个特点，会让混合资产策略更有用：

- **政策驱动性强**：政策一旦宽松，相关行业股价和可转债弹性都很快体现；
- **投资者结构以机构 + 活跃散户为主**：对条款、事件、风格的交易都比较敏感，给可转债策略提供了博弈空间；
- **行业景气切换速度快**：从地产到科技、从传统基建到新基建，宏观线索下的资产映射变化快，混合类资产的适配性就更好。

4.6.3 组合构建示意

举例：若当前判断处于“增长温和、通胀低位、政策偏宽”的阶段，可构建如下思路：

- 底仓：中长久期利率债（对冲下行）；
- 进攻：权益 + 部分高等级信用债；
- 增强：选取标的较优、溢价合理的可转债，作为权益的“缓冲层”；
- 对冲：若担心外部环境或汇率波动，可配置少量黄金或外汇资产。

这样一来，组合的整体回撤会比纯股票小，但在上行阶段能捕捉到较大一部分收益。

4.7 小结与启示

- 宏观资产配置的关键，不是一次性找到“最好”的资产，而是随着宏观象限的变化不断做相对收益的再排序；
- “增长—通胀四象限”可以作为跨资产的第一层筛选工具，再叠加中国特有的信用与政策变量做修正；
- 风险平价是把“低相关 + 波动差异”变成组合稳定性的有效方式，需要配合再平衡和适度杠杆；
- 可转债是把债性安全垫和股性弹性合在一起的工具，特别适合在“宏观有修复、股市有机会但不确定性仍在”的阶段；
- 条款、溢价率、发行人信用是可转债研究必须同时看的三条线，不能只看股性或只看债性；
- 混合资产策略的终极目标，是在宏观周期的不同阶段都能找到可行资产，从而提高组合的穿越周期能力。

宏观阶段识别 → 四象限定位 → 跨资产排序 → 风险平价/久期管理 → 引入可转债做弹性与缓冲

第5章

大宗商品与汇率市场分析框架

摘要：大宗商品与汇率是全球宏观体系的两大核心价格锚：商品价格决定生产成本、企业盈利与通胀走势，汇率决定国际资本流向与一国货币政策的外部空间。它们同时也是全球资金“情绪—避险—通胀—增长”变化的最快反应器。本章在基本的供需—库存—成本传导框架之上，进一步引入商品期限结构、金融化交易、美元周期、汇率决定、资本流动三角等更具操作性的分析工具，并单独拆出黄金这一金融属性最强的品种，说明其与实际利率、美元、地缘风险和资产配置的耦合关系。目标是把“美元—商品—通胀—政策—汇率”这一宏观闭环变成一套可日常跟踪的监测表，把商品与汇率真正嵌入宏观研究与资产配置链条之中。

5.1 大宗商品在宏观研究中的地位

5.1.1 商品的多重属性

大宗商品不是单一属性资产，而是至少四种属性的叠加：

- **生产属性：**作为工业原料、能源、农产品，直接决定上游成本和 PPI 走势；
- **金融属性：**可通过期货、ETF 等工具被金融化，成为对冲通胀和做宏观交易的载体；
- **地缘属性：**油气、金属、粮食都容易受到战争、制裁、航道阻断的冲击；
- **价值储藏/避险属性：**以黄金最典型，在高不确定性时期具备“离岸资产”功能。

理解这四种属性，就能解释为何有时油价与股市同涨（风险资产阶段），有时油价与股市相反（供给冲击阶段），也能解释为何黄金能在“美元走强”的时候仍然上涨（地缘 + 避险占主导）。

5.1.2 商品与经济周期

大宗商品的“需求端”与宏观高度同步，甚至略有领先：

- 复苏与补库存 → 工业金属、能源走强；
- 扩张与过热 → 能源、农产品、化工全线抬升，引发通胀压力；
- 下行与去库存 → 商品价格普跌，PPI 回落，利润修复靠成本下降；
- 极端冲击 → 商品对冲政策（如油储动用、出口限制）频发，价格振幅更大。

因此，对中国这样的“商品消费大国 + 制造出口大国”来说，商品价格往往是判断未来 PPI/CPI 差、利润分配格局、政策取向的重要前置变量。

5.2 大宗商品的供需与库存逻辑

5.2.1 基本供需框架

可以用一句式概括：

$$P = f(D, S, Inv)$$

其中 D 是总需求， S 是有效供给， Inv 是库存水平。

需求侧主要看四类：

1. 全球增长：尤其是美国、欧元区、中国的制造与建筑周期；
2. 与投资挂钩的部门：房地产、基建、装备制造的景气度；
3. 贸易与补库：贸易畅通 + 企业主动补库时，需求短期会高于真实终端需求；
4. 替代与节能：如果油价太高，部分需求会被替代掉，表现为需求弹性。

供给侧主要看四类：

1. 生产能力：矿山投产、油田产量、OPEC+ 配额、农业种植面积；
2. 成本曲线：高成本产能在低价时会退出，使得供给曲线变陡；
3. 投资周期：大宗行业常常是“高价 → 扩张投资 → 过剩 → 低价 → 出清 → 再扩张”的长周期；
4. 政策与气候：如环保限产、战事、港口封锁、拉尼娜/厄尔尼诺等。

5.2.2 库存的中介作用

库存是观察短期供需错位最敏感的窗口：

$$\text{库存变动} = \text{产量} + \text{进口} - \text{消费/出口}$$

库存向下（去库）说明真实需求大于当前供给，价格弹性会放大；库存向上（累库）说明供给过剩或终端需求减弱，价格易跌难涨。

实践中要同时看：

- 绝对库存：当前有多少；
- 库存季节性：是超季节性累库还是超季节性去库；
- 库存/消费比：以消费规模归一化；
- 海外与国内的库存差：决定进口/出口套利。

5.2.3 成本传导链与 PPI/CPI 时滞

机制可以写成：

国际大宗 $\uparrow \Rightarrow$ 进口价格 $\uparrow \Rightarrow$ 工业品出厂价 (PPI) $\uparrow \Rightarrow$ 企业成本上升 \Rightarrow CPI 中非食品项滞后上行

但中国有两点特殊：

- PPI 对大宗敏感度高于 CPI；
- 若下游需求不足，成本不能完全向终端转移，就会出现“PPI 高、CPI 低”的剪刀差，压缩企业利润。

这是判断“通胀是不是央行的刚性约束”的关键。

5.3 商品的金融化与期限结构

5.3.1 期货市场的角色

多数大宗在现货之外都有较成熟的期货、掉期、期权市场，金融资金参与后，会带来：

- 价格发现提前；
- 波动率放大；
- 与宏观资产相关性阶段性上升；
- 套利与跨期交易让价格更快反映库存与利率变化。

因此，研究员不能只看“现货价”，还要看“期货曲线形态”“基差”“成交与持仓”。

5.3.2 逆价 (Backwardation) 与顺价 (Contango)

商品期货的期限结构有两种典型状态：

- **Backwardation (近高远低)**：说明当前供给紧、库存低，现货更值钱，做多近月还能赚“滚动收益”；
- **Contango (近低远高)**：说明供给充足或库存高，持有期货需要付出“展期成本”。

这在实务中很重要：同样看对方向，在 Contango 结构里长期持有可能会仍然亏钱，因为每展一次期就要付一次成本。

5.3.3 基差与套保压力

基差 = 现货价 - 期货价。

- 基差偏强 → 现货紧、需求好；
- 基差偏弱 → 现货宽松、需求弱或市场套保压力大。

对国内品种，要同时关注盘面利润、进口套利窗口、保税区库存这几条线，能更细致判断价格强弱的来源。

5.4 主要大宗品种的分析逻辑 (扩展)

5.4.1 能源：原油、成品油、天然气

原油的核心是“OPEC+（可控供给）+ 美国页岩油（弹性供给）+ 全球需求（波动消费）”。

三个关键问题：

- OPEC+ 是要“保价”还是“保份额”；
- 页岩油资本开支是否扩张（利率、油价、ESG 都会影响）；
- 全球需求是否有突发性收缩（疫情、衰退、航运阻断）。

天然气波动更大，受气候、地缘、管道和 LNG 运力影响显著，欧洲曾因俄乌冲突出现极端价差，是典型的“地缘属性放大”案例。

5.4.2 金属：铜、铝、铁矿、镍

- **铜**：被称为“博士铜”，因为它对全球制造业与电力投资极敏感，还会因为新能源、电网、地产装修等结构性需求出现阶段性上涨；

- **铁矿石**：几乎就是中国地产与基建的先行指标，要盯钢厂开工率、日均疏港量、港口库存、地产销售；
- **铝与镍**：受电力成本、区域供应扰动影响大，政策限产会立刻反映到价格上。

5.4.3 农产品：粮油、饲料、糖棉

农业的“供给刚性 + 需求稳定性”意味着：一旦遭遇极端天气或出口限制，价格会跳升。同时要注意与能源的交叉——例如玉米、大豆部分用作能源（乙醇、生物燃料），当油价高企时，会带动农产品需求上行。

5.4.4 贵金属：以黄金为核心

黄金要同时看四条线：

1. **实际利率线**：真实的机会成本；
2. **美元线**：定价货币的强弱；
3. **地缘/金融风险线**：避险需求；
4. **央行购金线**：部分新兴国家央行加大黄金储备，会形成“隐性买盘”。

若这四条线同时指向黄金有需求，则容易出现“强黄金周期”。

5.5 美元周期与全球流动性

5.5.1 美元的双重角色

美元既是美国内生的货币，也是全球外生的美元负债的结算货币。因此，“美国加息”不只是美国资金变贵，更是“全球以美元计价资产的资金成本上升”。

- 当美国进入紧缩、美元走强 → 全球美元负债的再融资变贵 → 新兴市场先感到痛；
- 当美国宽松、美元走弱 → 全球风险资产估值提升 → 大宗、EM、股市普遍受益。

5.5.2 美元指数与长端利率、通胀的互动

典型链条：

美国通胀上升 → 加息/缩表预期 → 美债收益率上行 → 美元走强 → 大宗承压

但若通胀高到影响增长，市场开始 price-in “未来要降息”，则可能出现“利率回落 + 美元仍强”的阶段，要具体分析哪个力量更大。

5.5.3 美元与商品的反向关系来源

- 计价效应：大宗以美元计价，美元升值 = 非美国国家买大宗更贵 → 需求受抑 → 价格承压；
- 流动性效应：美元强常见于收紧期，资金更倾向持有美元资产而非商品；
- 风险偏好效应：美元强 + 风险偏好下降 → 商品交易盘减仓。

5.6 汇率决定机制与资本流动

5.6.1 利差与汇率：从理论到现实

理论上的有套利利率平价：

$$\frac{F}{S} = \frac{1 + i_d}{1 + i_f}$$

但现实世界有交易成本、资本管制、期限错配，因此常常只是在方向上成立、未必精确。

核心思想仍有效：**谁的利率高、且资本可自由进出，谁的货币更有吸引力。**

5.6.2 汇率的多因素框架

一个实用的汇率观察表可以包括：

- **货币政策差**：中美/美欧/美日利差；
- **经常账户**：顺差有支撑，逆差需外部融资；
- **资本账户**：股债通资金、FDI、外债到期；
- **风险偏好**：VIX、信用利差、地缘事件；
- **政策意图**：央行中间价、窗口指导、口径。

这五类变量结合，基本能解释人民币、韩元、澳元、巴西雷亚尔等主要非美货币的中短期波动。

5.6.3 资本流动三角与政策独立性

经典的“不可能三角”指出：**资本自由流动、汇率固定、货币政策独立性三者不可兼得，只能三选二。**因此：

- 若要保持汇率大致稳定、资本又较开放 → 货币政策会被动跟随外部；
- 若要保持货币政策独立、资本又开放 → 汇率要更有弹性；
- 中国目前采用的是“有管理的浮动 + 部分资本项目管制”，在三者之间做折中。

5.7 人民币汇率机制与国际比较

5.7.1 制度演进与当前框架

可以概括为：从“盯住美元”走向“参考一篮子、以市场供求为基础的管理浮动”。这意味着：

- 人民币可以有方向性波动；
- 但过快、过激、无序的波动会被管理；
- 中美利差、美元指数、进出口收支都能影响中枢。

5.7.2 人民币的核心影响因素

- **中美利差**：利差大 → 吸引投资 → 人民币偏强；利差小甚至倒挂 → 资本外流压力 → 人民币承压；
- **经常账户**：持续顺差为人民币提供基本面支撑；
- **美元指数**：强美元阶段人民币也难独善其身；
- **政策引导**：中间价、逆周期因子、窗口指导都能平滑短期波动。

5.7.3 人民币与国内资产的联动

人民币升值往往与“外资流入 + 出口较好 + 市场风险偏好提升”同时出现，会带来：

- A 股北向资金流入；
- 利率债被动吸纳；
- 大宗进口成本下降、工业利润改善。

人民币贬值则要注意资本外流、市场波动、央行是否需要在货币政策上更审慎。

5.8 大宗商品与汇率的联动逻辑

5.8.1 “美元—商品—通胀—政策—美元” 闭环

可用一条循环表述：

美元走弱 → 大宗价格上涨 → 输入型/成本型通胀上升 → 主要央行趋向收紧 → 利差扩大与美元走强

研究员要做的是：判断我们在这个闭环的哪一段，是“美元刚弱、大宗还没涨”，还是“大宗已高、通胀被看见、央行快收紧”。

5.8.2 商品货币的放大器作用

澳元、加元、挪威克朗、巴西雷亚尔等“商品货币”有三个特征：

- 出口结构与一两种大宗高度相关；
- 汇率对该大宗价格有放大反应；
- 是宏观交易者表达商品观点的便捷渠道。

因此，若判断油价上行但又不想直接做油，可以考虑做多加元/挪威克朗；判断金属上行可考虑做多澳元。

5.8.3 中国的双向反馈

中国既是大宗买方（消费国），又在人民币国际化中扮演角色，因此会出现：

大宗价格上行 \Rightarrow PPI 抬升 \Rightarrow 出口价格上涨 \Rightarrow 贸易顺差扩张 \Rightarrow 人民币获得支撑

这个路径的前提是中国仍然有较强出口竞争力；若外部需求同步走弱，则大宗上行反而会压利润和内需。

5.9 实战案例分析

5.9.1 案例一：2014–2016 年油价暴跌与美元走强

背景：美联储退出 QE、美国经济相对强、美元走强、OPEC 没有立即减产。结果：

- 油价从 110 美元跌到 30 美元；
- 全球通胀回落，欧洲、日本加码宽松；
- 大宗生产国货币大幅贬值；
- 新兴市场资本流出。

说明：美元周期与大宗周期往往相反，而且会通过汇率把冲击传导到新兴市场。

5.9.2 案例二：2020–2022 年供给受限 + 需求修复

背景：疫情后全球需求在财政刺激下快速修复，但供应链、港口、能源、农产品多点受阻。结果：

- 大宗商品全面上涨，引发高通胀；
- 各国央行被迫加息，金融条件快速收紧；

- 大宗一度高位震荡，随后受加息压制；
- 汇率波动加大，美元重回强势。

说明：当“供给约束”与“需求复苏”叠加时，大宗对通胀的传导会特别快，而美联储的收紧又会给这轮上涨画终点。

5.9.3 案例三：中国的人民币—大宗—出口联动

在中国出口仍然强劲、人民币有升值基础的年份，如果大宗价格抬升，其输入型通胀压力可以被人民币升值部分抵消；但若中美利差明显收窄，人民币进入双向波动阶段，则要更多通过国内政策（比如降低部分进口关税、释放储备）来平衡。

5.10 小结与启示

- 分析大宗商品时，要同时看供需、库存与期限结构三条线，缺一不可；
- 黄金要单独看实际利率、美元和避险情绪，它与一般工业品的逻辑不同；
- 美元是全球流动性的开关，强美元周期大宗和新兴市场都要谨慎，弱美元周期资产普遍受益；
- 汇率不仅受利差影响，还受经常账户、资本流动和政策引导影响，要用多因素框架；
- “美元—商品—通胀—政策—汇率”是一个循环，要判断当下在哪一段，再决定是买商品、买商品货币，还是防守；
- 对中国来说，还要把“人民币—大宗—PPI/CPI 剪刀差—出口”这一条加进去，才能解释政策的取舍。

美元周期 ⇒ 全球流动性 ⇒ 大宗价格 ⇒ 通胀压力 ⇒ 主要央行政策 ⇒ 汇率与资本流动 ⇒ 大宗价格
并行：

实际利率 ⇒ 黄金 ⇒ 风险偏好与资产配置

第6章

REITs 与房地产金融化框架

摘要：房地产是中国宏观经济与信用体系的核心环节，它同时牵动增长（投资）、金融（信贷与抵押）、财政（土地收入）与社会稳定（住房）。REITs（房地产/基础设施投资信托基金）代表着从“重资产、重表内、重土地”的传统房地产模式，向“轻资产、可流动、可估值”的资本市场化模式过渡。本章在原有“房地产周期—金融化—REITs 制度—估值—宏观政策”主线基础上，进一步补充：房地产与土地财政的具体耦合机制、房住不炒与“三道红线”后的融资结构变化、资产证券化的多条路径、公募 REITs 的估值与分红分析框架、与利率和通胀的联动、国际 REITs 的可借鉴经验、以及 REITs 在中国“资产盘活—城市更新—地方债务化解”中的现实功能。目标是将这一章扩展为既能讲清宏观逻辑、又能落到项目分析与资产配置的可操作性讲义。

6.1 房地产在宏观体系中的角色

6.1.1 房地产的三重功能

房地产在中国不是单一行业，而是一条“投资—金融—财政”三位一体的链条：

- **投资功能：**房地产开发投资长期占固定资产投资的 25%–30%，对 GDP 具有显著拉动；
- **金融功能：**按揭贷款、开发贷、土地抵押是银行贷款的核心资产之一，房价决定抵押品质量；
- **财政功能：**土地出让金、土地增值税、相关配套费是地方财政的重要来源。

也就是说，房地产不是“有没有”的问题，而是“多一点、少一点”的问题——任何一次下行都会多维度传导出去。

6.1.2 房地产—信用—经济的顺周期链条

可写成一条熟悉的正向循环：

房价上升 ⇒ 抵押品价值上升 ⇒ 银行放贷意愿增强 ⇒ 居民/开发商加杠杆 ⇒ 投资与消费上行 ⇒ 经济

反向则是：

房价下跌 ⇒ 抵押品价值缩水 ⇒ 银行收紧贷款 ⇒ 销售与投资下行 ⇒ 现金流紧张 ⇒ 信用恶化

因此，房地产价格的“波动管理”实际上是信用周期的“减震器”。

6.1.3 房地产与土地财政的联动

典型路径是：

房企拿地 → 土地出让收入进财政 → 地方做基建和配套 → 城市能级提升 → 地价/房价具备支撑 → 房

这一机制一旦中断（比如销售下行、房企“不敢拿地”、地方出让遇冷），地方财政与城投的现金流都会承压，必须寻找新的“资产盘活”方式——REITs 就是这种方式之一。

6.2 房地产周期与金融化过程

6.2.1 房地产周期的四个阶段（细化版）

阶段	市场特征	信贷与销售	政策取向
复苏期	去化改善、房价止跌、土拍开始回暖	按揭批准速度加快、成交量优于价格	“因城施策”偏松、支持刚需与改善
繁荣期	房价涨幅扩大、部分城市出现抢房	杠杆率上升、开发贷充裕、预售回款快	限购限贷限价陆续出台，防止过热
调整期	成交放缓、库存回升、拿地热情下降	银行审慎、非标收紧、房企资金链趋紧	“稳地价、稳房价、稳预期”，分类调控
衰退期	房价下行、尾盘多、并购重组增多	按揭需求不足、开发贷回表难度大	政策转向托底，三支箭、保交楼等工具上线

驱动力可概括为“四个开关”：信贷开关、土地开关、投资者预期开关、人口/城镇化开关。

6.2.2 “房住不炒”与“三道红线”后的结构变化

2016 年后“房住不炒”确立，2020 年前后“三道红线”对房企资产负债表加以硬约束，使得传统“高周转 + 高杠杆 + 高地价”的模式难以持续，具体表现为：

- 房企加杠杆的通道收窄，更多依赖销售回款；
- 土地市场因为“房企没钱”而转向“国企/城投托底”；
- 银行按揭更加看重居民部门杠杆安全性；
- 社会资本需要新的、更透明的、不依赖高周转的地产类资产——正是 REITs 的入口。

6.2.3 房地产金融化的几条路径

房地产金融化并不只有 REITs 一条路，大致有：

1. **抵押类**：按揭贷款、住房按揭支持证券（RMBS）；
2. **开发类**：开发贷、信托计划、资管计划、ABS；
3. **资产经营类**：持有型物业打包成类 REITs/CMBS；
4. **基础设施类**：将运营性基础设施打包成公募 REITs；
5. **城投类**：以土地储备、租赁资产做抵押或证券化。

其中 REITs 的优势在于“长期持有 + 高分红 + 可流通 + 资产透明”。

6.2.4 金融化的宏观效应

- **有利的一面**：提高资产流动性，降低对银行表内的依赖，形成“资产—证券—市场”循环；
- **不利的一面**：若基础资产现金流不稳、估值过高，金融化反而会放大波动，把房价的波动传到资本市场；
- **政策意义**：当地方政府不再能轻易靠土地出让融资，就要靠“把已有的、已经建好的、能产生稳定现金流的资产”打包上市，这就是中国基础设施 REITs 的现实背景。

6.3 REITs 的制度逻辑与市场意义

6.3.1 REITs 的基本构成

一只成熟的 REITs 通常包含：

- **底层资产：**具有持续经营现金流的物业或基础设施；
- **持有载体：**SPV 或项目公司，持有并分配收入；
- **基金层：**公募或私募基金形式向社会投资者募集；
- **监管与税收框架：**规定分红比例、杠杆限制、信息披露。

6.3.2 REITs 的宏观功能（扩展版）

1. **资产盘活：**把沉淀在地方政府、国企、平台公司账上的存量资产转成可交易份额；
2. **债务置换：**用权益型、分红型工具替代部分高息短债，降低整体杠杆；
3. **投资渠道：**为居民与机构提供介于“利率债—股市”之间的中风险、稳定现金流产品；
4. **城市更新资金来源：**把旧资产卖给市场，再用回笼资金去做新项目；
5. **改善财政：**让“建成的资产”自己产生现金流，而不是完全依赖预算内资金。

6.3.3 与传统地产股的区别

- 地产股盈利波动大、估值受销售与政策影响强，分红未必稳定；
- REITs 强调持有资产、赚租金（或通行费），高比例分红、估值锚定于利率；
- 两者服务的其实是房地产生命周期的不同阶段：地产股是开发—销售—回款，REITs 是持有—运营—分配。

6.4 REITs 的估值逻辑与分析方法

6.4.1 收益结构拆分

REITs 的收益可以拆成三部分：

$$\text{Total Return} = \text{现金分红收益} + \text{资产/份额价格升值} + \text{再融资/扩募带来的规模效应}$$

在成熟市场，第一部分（分红）是核心；在中国早期阶段，政策扩容和资产注入也会带来第二、三部分的额外收益。

6.4.2 收益率法与“利差”思维

$$DividendYield = \frac{\text{年度分红}}{\text{REITs 二级市场价格}}$$

观察的不是绝对值，而是“与同期限无风险利率、与高评级信用债、与长期国开债”的**收益率利差**：

- REITs 收益率-10 年国债收益率
- REITs 收益率-AAA 中长期信用债收益率

当利差处于高位，说明市场要求更高补偿，可能是资产端有疑虑或流动性偏紧；当利差被打平甚至变负，说明估值已“贵”。

6.4.3 NAV 法的实际意义

$$NAV = \frac{\text{底层资产公允价值} - \text{负债}}{\text{份额}}$$

$$\text{溢价率} = \frac{\text{市价} - NAV}{NAV}$$

溢价率高说明：

- 市场看好资产未来租金/收费提升；
- 市场认可管理人能力；
- 二级市场流动性好、有资金溢出。

折价则可能意味着资产区位一般、出租率偏低或二级市场流动性不足。中国早期 REITs 可接受轻微溢价，因为“稀缺 + 政策导向”。

6.4.4 DCF/NOI 法的操作要点

底层资产的定价往往用 NOI（净经营收入）：

$$NOI = \text{租金收入} + \text{其他经营收入} - \text{运营维护成本} - \text{物业管理费}$$

然后选取资本化率（Cap Rate）：

$$\text{资产价值} = \frac{NOI}{Cap Rate}$$

Cap Rate 受无风险利率、资产位置、资产类型、租户稳定性影响。利率上行 → Cap Rate 上行 → 资产价值下调 → REITs 估值承压，这就是“REITs 对利率敏感”的本质。

6.4.5 影响估值的五大变量

- 1. **利率水平**：是所有现金流资产的定价锚；
- 2. **资产质量**：区位、运营能力、租户粘性、租约长度；
- 3. **分红稳定性**：分红比例、分红频率、运营成本的可控性；
- 4. **扩募潜力**：未来能否不断注入优质资产，做大规模摊薄成本；
- 5. **政策导向**：是否被纳入鼓励方向，如保障房、公租房、绿色资产等。

6.5 中国 REITs 市场的发展与特征

6.5.1 从“试点”到“资产盘活工具”

中国公募 REITs 的起点不是商业地产，而是**基础设施**：高速公路、产业园区、仓储物流、污水处理、清洁能源、保障性租赁住房等，这些资产有几个共同点：

- 现金流相对可预期；
- 资产权属清晰；
- 与公共服务、城市运行关系紧密；
- 确实存在“建成但占用大量财政资源”的痛点。

这也说明，中国版 REITs 的政治与财政色彩更浓：它肩负“盘活存量、服务新发展格局”的任务。

6.5.2 基础设施 REITs vs 房地产 REITs

维度	基础设施 REITs	传统房地产 REITs
资产类型	公路、园区、仓储、污水、能源	商办、商场、长租公寓、酒店
现金流稳定性	较高，费用刚性强	受租赁市场、消费周期影响大
政策支持	强，属于盘活范畴	逐步打开，需分城因策
估值锚	运营收费 + 利率	租金水平 + 商圈价值 + 利率
波动性	相对低	相对高

6.5.3 未来的扩展方向

- **保障性租赁住房 REITs**：既能托底房地产，又能服务民生，政策最可能优先；
- **城市更新 REITs**：将老旧小区、地下空间、公共停车场打包；
- **绿色/新能源 REITs**：风光储、充电桩、数据中心等新基建；
- **民营优质资产**：在透明估值和现金流证明之后，逐步开放。

6.6 房地产与宏观政策的协调机制

6.6.1 “三大支柱”视角看房地产

宏观层面看房地产要同时看：

- **信用支柱**：房贷、开发贷、城投债；
- **财政支柱**：土地出让收入、专项债、地方一般公共预算；
- **政策支柱**：限购限贷、保交楼、三支箭、棚改、货币化安置。

三者任何一个弱化，都要靠其他两者加以补位；若三者同时收紧，就会出现房地产行业的系统性下行。

6.6.2 三支箭与 REITs 的衔接

“三支箭”主要给开发和经营主体“输血”；REITs 主要给“已经成型的资产”找“接盘的资本”。因此二者是前后衔接的：

1. 先用三支箭让项目续命、保交付；
2. 再把可经营的部分资产剥离打包入 REITs，回笼资金；
3. 回笼资金再投入到新的保障房、城市更新、基础设施中，形成闭环。

6.6.3 房地产稳定的关键监测指标

- 销售面积与销售金额同比；
- 竣工与新开工的剪刀差；
- 房企拿地金额与土地流拍率；
- 房企信用利差（尤其是民营房企）；
- 按揭利率与首付比例的变化；

- 住房租赁市场的空置率与租售比。

这些指标的组合，决定 REITs 能否真正拿到“好资产”而不是“迫不得已的资产”。

6.7 国际经验比较

6.7.1 美国 REITs 的成熟路径

美国 REITs 从 1960 年代起步，经历了：

- 法规确立 → 以税收优惠换取高分红；
- 资产多元化 → 零售、办公、工业、医疗、数据中心、学生公寓；
- 与指数体系接轨 → 纳入主要股票指数，成为资产配置标配；
- 金融工具丰富 → 有 REITs ETF、期权、指数互换。

对中国的启示是：资产类型要逐步丰富，透明度要高，二级市场要有足够深度，才能真正吸引长期资金。

6.7.2 新加坡/日本 REITs 的城市型模式

新加坡 REITs (S-REITs) 和日本 J-REITs 的特点是：

- 城市经济发达、物业租金稳定；
- 税收优惠与跨国资产注入（如酒店、海外写字楼）并行；
- 分红率稳定在 4%–6%，对家庭和年金资金有吸引力；
- 允许境外资产，形成区域资产整合平台。

这对中国的一条现实路径是：可逐步允许成熟运营的境外项目或长租公寓项目注入，提升收益率与多样性。

6.8 投资与风控要点

6.8.1 投资维度的五看法

1. **看资产**：区位、使用率、租金/收费刚性；
2. **看人（管理人）**：是否有持续运营能力和项目储备；
3. **看价格**：当前收益率与同期限利率的利差；
4. **看政策**：是否属于鼓励类资产，未来扩容概率多大；
5. **看流动性**：二级市场交易是否足以承接进出。

6.8.2 风险识别清单

- **资产端风险**：基础资产的出租率、收费政策、一次性事件（比如道路改线）；
- **现金流风险**：经营成本超预期、维修资本支出（CapEx）超预期会侵蚀可分配利润；
- **利率风险**：利率上行会抬高贴现率，压估值；
- **政策/合规风险**：资产权属、特许经营期限、收费标准的政策变动；
- **扩募定价风险**：新增资产若定价过高，会摊薄原有持有人收益。

6.8.3 与其他资产的组合关系

REITs 的收益—风险特征介于“长期信用债”和“股息股”之间：

- 可作为权益组合中的“低波动、高分红”一档；
- 可作为固收 + 组合中的“收益增强”一档；
- 在利率下行期、城市更新期、政策明确支持期表现更好；
- 在利率上行期、房地产情绪低迷期表现承压。

6.9 实战案例分析

6.9.1 案例一：美国危机后的 REITs 修复

金融危机后，美国商业地产价格一度大幅下行，但拥有优质位置和稳定租约的 REITs 率先修复，原因是：

- 市场预期利率长期低位；
- 租金现金流并未像开发销售那样剧烈波动；
- 高分红资产对养老金、保险资金有天然吸引力；
- REITs 可以通过增发新股、注入新资产继续做大。

说明：即使房地产总体下行，只要是收益型物业、并且利率不高，REITs 仍能保持吸引力。

6.9.2 案例二：中国首批基础设施 REITs

首批产品上市后走势分化，背后有几个关键点：

- 市场对“刚上市”的稀缺资产乐于给溢价；
- 资产类型不同，通行费型比园区租金型更可预期；
- 部分产品随后通过扩募注入新资产，说明“资产池能否持续”会影响估值；
- 投资者以机构为主，波动性低于普通股票。

6.9.3 案例三：用 REITs 做城市更新的可能路径

一个老旧园区/片区 → 通过改造提升租金水平和出租率 → 打包发行 REITs → 回笼资金 → 再投入到其它更新项目。这条路径的关键是：底层资产能不能形成稳定经营性现金流，若仍然高度依赖土地溢价，就不适合做 REITs。

6.10 小结与启示

- 房地产在中国是“增长 + 信用 + 财政”的交叉点，一旦它慢下来，就必须有新的金融化工具接过去；
- REITs 是将“建完的、能收租的、能收费的”资产变成“可流动份额”的方式，是存量时代的重要工具；
- REITs 的估值核心仍然是利率 + 现金流 + 资产质量，利率上行期要特别注意估值回调；
- 中国 REITs 初期更多是基础设施与政策资产，未来才会向更市场化的商业不动产扩张；
- 真正的 REITs 研究要能同时说清：宏观周期（利率、信用）、房地产周期（销售、库存）、财政周期（土地、专项债）、以及资产自身的运营周期；
- 在资产配置层面，REITs 是连接“稳健收益”和“房地产资产盘活”的桥梁，在政策支持时段，性价比会明显抬升。

房地产周期 → 土地财政与信用传导 → 房地产金融化 → REITs 制度与估值 → 资产盘活与宏观稳定

第7章

宏观与资产配置量化框架

摘要：本章从“数据—模型—决策”的路径系统展开宏观量化框架，强调量化不是替代宏观，而是把宏观假设变成可回测、可跟踪、可迭代的策略资产。内容包括：宏观数据体系的搭建与清洗、因子构建与周期识别、资产对宏观因子的暴露估计、资产配置优化模型（均值-方差、风险平价、情景优化、因子权重法）、回测与绩效评估的全流程，以及国际宏观因子投资的实践要点。并补充“高频 Nowcasting”“机器学习助力因子生成”“交易成本与再平衡设计”“策略生产化”四个在实际投研中常被忽略的环节，使宏观研究真正能落到可执行的资产配置层面。

7.1 宏观量化研究核心理念

7.1.1 从定性到定量的四步走

宏观研究的本质仍然是“提出一个关于经济如何演化的假设”，量化的意义是检验这个假设是否在历史上成立、是否具有普适性、是否能转化为交易。可以用一个固定模板来描述：

宏观逻辑假设 \Rightarrow 选取可观测指标 \Rightarrow 构建因子 \Rightarrow 用资产收益检验

例如：“信用脉冲上行会带动股市与大宗价格的表现” \rightarrow 选取社融同比、社融当月增量、TSF/GDP \rightarrow 构建“信用因子” \rightarrow 回归 A 股/商品收益看是否显著。

7.1.2 量化框架的四层结构

- **数据层：**解决“看到什么”的问题，包括宏观、金融、政策、海外、替代数据；
- **特征/因子层：**解决“怎么描述周期”的问题，把原始数据压缩成少量宏观驱动因子；

- **策略层**：解决“怎么用”的问题，把因子变成资产权重、择时、久期、对冲的具体信号；
- **执行层**：解决“能不能落地”的问题，包括交易成本、流动性、再平衡、风控。

7.1.3 量化的目标不是精确预测而是决策一致性

宏观变量本身噪声大、修订多、受政策扰动显著，要做到“精确预测下一期 GDP”并不现实。量化框架真正的目的，是让你在“增长走弱 + 通胀回落”这个场景下**每一次**都能做出大体一致的资产配置（比如提高利率债权重、降低股票和商品），而不是靠个人情绪和当日新闻。

7.2 宏观数据体系的构建

7.2.1 数据类别与典型指标

维度	主要指标	来源	频率
增长	GDP、PMI、工业增加值、社零、固定资产投资、发电耗煤、高频物流	统计局、海关、Wind、高频网站	月/周/日
物价	CPI、PPI、核心 CPI、食品价格、油价、CRB、进口价格指数	统计局、Bloomberg、交易所	月/日
金融与流动性	M1、M2、社融、信贷投放、SHIBOR/DR007、央行资产负债表、OMO、MLF	央行、Wind、交易所	日/周/月
财政与土地	一般公共预算收入、基建支出、地方债发行、土地出让金	财政部、各省市财政、Wind	月/季
外部环境	美元指数、美国收益率曲线、VIX、主要大宗价格、全球 PMI	Bloomberg、海外统计局	日/月
资产价格	股指、行业指数、国债收益率、信用利差、汇率、商品期货	各交易所、Wind	日

7.2.2 数据预处理与平滑化

为了让模型更稳健，需要对原始数据做一系列处理：

- **同比/环比化**：宏观量常常有季节性，转成同比或环比更能反映趋势；
- **季调**：对社零、工业等强季节性数据用 X-12 或 X-13 做季节调整；
- **平滑**：3 期移动平均、HP 滤波、指数加权平均，用于降低噪声；
- **标准化**：把不同量纲的数据转成 z-score，便于后续合成；
- **对数差分**：对价格、指数取 log diff 更接近收益率序列；
- **缺失值处理**：宏观数据常有发布延迟，可用上期值、插值或模型预测补全。

7.2.3 高频与低频的对接 (Nowcasting)

现实问题：资产是每天交易的，但 GDP、CPI 是月度/季度发布的。解决方案是 Nowcasting（即时预测）：

- 把高频的 PMI 分项、期货价格、运价指数、耗煤量、出行数据作为“先行观察”；
- 用动态因子模型(DFM)或桥模型(Bridge Model)把高频数据映射到低频 GDP/CPI 上；
- 在月中或月末就能得到“这一期增长/通胀大概是多少”的估计，不用等官方发布。

这能让宏观策略更及时，而不是每月等一次数据。

7.3 宏观因子提取与周期识别

7.3.1 经典三因子：增长、通胀、流动性

宏观策略的 80% 以上问题都能用这三个因子解释：

$$F_t = \{G_t, I_t, L_t\}$$

- 增长因子 G_t ：PMI 综合指数、工业增加值、社融同比的合成；
- 通胀因子 I_t ：CPI/PPI 同比、国际大宗价格、核心 CPI；
- 流动性因子 L_t ：M2 同比、DR007 与政策利率的利差、社融当月增量、央行资产负债表扩张。

这三个因子方向的不同组合，就对应你前面几章讲的宏观象限。

7.3.2 PCA/因子分析的操作思路

当指标太多（例如你想同时看 10 个增长指标）就可以用 PCA 压缩：

$$F_t = w_1 X_{1t} + w_2 X_{2t} + \cdots + w_n X_{nt}$$

- 第 1 主成分常常就是“总体景气度”；
- 第 2 主成分可能是“价格/成本因子”；
- 把这两个主成分画出来，就能非常直观地看到“当前中国宏观是在高位还是低位”。

7.3.3 时序聚类与状态切换模型

除了 PCA，还可以用模型自动给周期“分段”：

- **k-means 聚类**：把（增长、通胀、流动性）的历史点云聚成 4 类，对应 4 种宏观状态；
- **隐马尔可夫模型 (HMM)**：假设宏观状态是隐藏的，用观测数据反推当前处在哪个状态以及状态转移概率；
- **Markov Switching VAR**：在不同宏观状态下，变量之间的传导系数不同。

这些方法的好处是，能半自动识别“现在是不是在切换”，减少纯主观判断的噪音。

7.3.4 因子可视化与监控面板

实务中可以做一张“宏观热力图”：

- 行是各大类指标（增长、通胀、流动性、外需、房市、财政）；
- 列是时间（月/周）；
- 单元格是 z-score（红 = 高于均值、绿 = 低于均值）。

这样月度例会上就能直观看到“增长在回落、通胀中性、流动性边际收紧”，然后再去落资产。

7.4 资产与宏观因子的联动分析

7.4.1 静态相关与滚动相关

基础做法是算相关系数：

$$\rho = \frac{Cov(R_{asset}, F_{macro})}{\sigma_{asset}\sigma_{macro}}$$

但更实用的是“滚动相关”——用过去 12 个月或 24 个月的窗口滚动计算，看关系有没有变。比如股市对流动性在宽松初期可能高度敏感，但在极度宽松后期就没那么敏感了。

7.4.2 回归与暴露估计

标准做法：

$$R_t = \alpha + \beta_G G_t + \beta_I I_t + \beta_L L_t + \epsilon_t$$

- 股票指数常常 $\beta_G > 0$;
- 商品常常 $\beta_I > 0$;
- 长端国债常常 $\beta_G < 0$ 且 $\beta_I < 0$;
- 黄金常常对实际利率（可拆成名义利率和通胀）暴露明显。

估计出这些 β 之后，就能说：“这是一个增长型资产”“这是一个通胀对冲资产”。

7.4.3 多资产敏感性表

可以列一张简单的资产—宏观因子敏感性表，用于做当期配置参考：

资产	增长因子	通胀因子	流动性因子	说明
股票（宽基）	+	0/+	+	经济好、钱多时最好
中长期国债	-	-	+ / 0	对衰退、降息敏感
信用债（高等级）	0/+	0	+	需要“稳增长 + 稳信用”
商品指数	0/+	+	0/-	通胀交易核心标的
黄金	0	+ / 0	+（避险）	看实际利率与风险情绪
REITs	0/+	-（利率）	+	利率下降最利好

7.5 资产配置量化优化模型

7.5.1 经典均值-方差与其局限

目标函数：

$$\max_w w' \mu - \frac{\lambda}{2} w' \Sigma w$$

局限在于：

- 需要对未来收益 μ 做精确预测，难度大；
- 协方差矩阵不稳定，容易导致极端权重；
- 对非正态分布（如商品、信用）不够友好；
- 没有直接把“宏观状态”写进去。

7.5.2 基于宏观状态的分段优化

做法是：先判断宏观状态，再在该状态下优化。

1. 用宏观因子把历史分成四个象限；
2. 在每个象限中分别估计各资产的 μ 和 Σ ；
3. 当前处于哪个象限，就调用哪个象限的参数做优化；
4. 若状态有概率分布，可用概率加权未来收益。

这样就把“宏观会变”这件事写进了模型。

7.5.3 风险平价与波动率定位

风险平价核心是让各资产风险贡献相等：

$$RC_i = w_i(\Sigma w)_i$$

$$RC_i = RC_j, \quad \forall i, j$$

它的优势在于不需要强预测，只要协方差矩阵相对稳定；对宏观不确定期，风险平价能给出更平滑的结果。可以再加一层“目标组合波动率”，比如希望年化波动在 8%–10%，就可以用杠杆调整。

7.5.4 约束与现实化

实际组合还要加入：

- 权重上下限（如股票不超过 60%，商品不超过 15%）；
- 杠杆上限与融资成本；
- 流动性权重（成交量小的资产权重少）；
- 行业/资产集中度限制；
- 外汇/地域敞口限制。

这些都可以写成线性或二次约束嵌入优化器。

7.5.5 情景优化与压力测试式配置

另一种更贴近宏观的方式是：不去估计精确的 μ ，而是构造几个宏观情景：

1. 基准情景（增长温和、通胀正常）；
2. 通胀超预期情景；
3. 增长塌陷情景；
4. 金融/地缘突发情景。

对每个情景，预估各资产表现，然后优化一个“加权的下行风险最小”的组合。这种方法对宏观研究员比较友好，因为大家更习惯做情景而不是点预测。

7.6 量化回测与绩效评估

7.6.1 回测的标准流程

1. 设定样本区间：至少要覆盖几轮宏观周期；
2. 滚动生成信号：只能用当时能看到的数据，防止未来信息泄露；
3. 构建组合：按模型给出的权重调仓；
4. 计入成本：价差、手续费、冲击成本、滑点；
5. 计算绩效：收益、波动、回撤、夏普、换手；
6. 稳健性测试：换窗口、换频率、删掉极端年份，看结果是否一致。

7.6.2 绩效指标的解读要点

- 年化收益率：不能孤立看，要与当期宏观背景和基准比较；
- 夏普比率：大于 1 说明有一定质量，大于 1.5 说明策略比较成熟；
- 最大回撤：宏观策略的卖点之一就是回撤可控，一般要小于 20% 甚至 15%；
- Calmar 比率：年化收益/最大回撤，是判断策略“穿越周期”能力的好指标；
- 换手率：太高会吞噬收益，宏观策略建议设一个再平衡缓冲区。

7.6.3 常见问题与修正

- **未来函数**：使用的宏观数据发布日期滞后于策略信号日期会导致虚高收益，要用“滞后版本”数据；
- **幸存者偏差**：只用现在还在交易的资产、指数，会忽略历史上退出的资产；
- **参数过拟合**：把阈值调得太精细会让策略在回测期很好、实盘期失效，应控制自由度；
- **忽略汇率与交易成本**：尤其是用海外资产时，汇率波动与成本都要计入。

7.7 机器学习与宏观量化的结合（补充）

7.7.1 机器学习适合干什么

宏观数据样本少、频率低，机器学习不适合用来“黑箱预测 GDP”，但可以用在以下环节：

- **特征选择**：从几十个高频指标中挑出与目标最相关的几组；
- **状态识别**：用聚类/HMM 自动划分宏观阶段；
- **非线性映射**：当资产与宏观因子关系明显非线性时，用树模型提升解释度；
- **异常检测**：识别“这一期数据很奇怪，可能需要人工介入”。

7.7.2 要点：可解释性优先

宏观投委会往往要求“说得清楚”，因此在模型选择上要偏向：

- 简单的线性/逻辑回归；
- 树模型但配合特征重要性解释；
- PCA/因子模型这类本身就“解释性强”的方法。

黑箱效果再好，无法解释也难落地。

7.8 宏观因子投资的国际经验

7.8.1 桥水“All Weather”思想的量化表达

桥水的做法可以拆解为三层：

- 把世界拆成四种经济“天气”（增长 \uparrow/\downarrow 、通胀 \uparrow/\downarrow ）；

- 给每种天气配置一篮子适配资产；
- 做风险均衡，让哪种天气来都不过度伤害组合。

这本质上是“宏观状态 → 资产篮子 → 风险平价”的量化版。

7.8.2 AQR/BlackRock 的宏观 + 风格混合框架

它们会同时用：

- 宏观因子：增长、通胀、流动性、政策不确定性；
- 市场因子：价值、动量、规模、低波；
- 多资产：股、债、商品、外汇；
- 统一做暴露控制与跟踪误差控制。

这个模式对国内也有借鉴意义：宏观可以决定大方向，风格因子可以做组合内部的微调与增强。

7.8.3 国内的现实差异

国内要格外注意：

- 政策变量的重要性更高，需要单独设“政策因子”；
- 部分资产历史时间序列短，只能用代理指标或合成数据；
- 流动性分层明显，量化模型要有“可交易性”过滤；
- 指数频繁扩容/换样，要对历史做成分还原。

7.9 策略执行与生产化要点

7.9.1 再平衡设计

宏观策略不必天天调仓，可采用：

- 月度调仓：与宏观数据发布节奏匹配；
- 阈值调仓：当实际权重偏离目标超过一定比例；
- 事件调仓：央行会议、财政政策、重大地缘事件后。

7.9.2 交易成本与流动性约束

要在模型中嵌入：

- 最小成交量要求；
- 单日最大调仓比例；
- 成本函数（线性 + 冲击）；
- 避开流动性低的合约和尾部个券。

7.9.3 风控与止损

宏观策略也要有技术性的“安全阀”：

- 组合层面最大回撤阈值；
- 单资产最大权重/最小权重；
- 当宏观信号出现冲突（增长向上但流动性收紧）时，自动降杠杆。

7.10 小结与启示

- 宏观量化的关键不在于“算得有多复杂”，而在于把宏观假设清晰映射成可观测因子；
- 增长、通胀、流动性三因子是最稳定的起点，可叠加“政策/信用/外部”做中国化修正；
- 资产配置要把“宏观状态变化”写进优化，而不是只做一次性均值-方差；
- 回测一定要防未来函数、要计成本、要多情景稳健性；
- 国际经验表明，宏观 + 风险平价是一条能长期跑的路，而宏观 + 风格因子有助于提升收益质量；
- 最终目标是让资产配置过程“标准化、可解释、可回溯”，从而真正嵌入机构的投研流程。

数据 → 因子 → 状态识别 → 资产暴露估计 → 优化与再平衡 → 回测与生产化

第8章

宏观研究体系的整合与展望

摘要：前文围绕“货币政策—信用市场—大宗与汇率—房地产与 REITs—混合资产策略—量化—资产定价落地”构建了一套相互咬合的宏观研究框架。本章在此基础上做一次总装配：把前面分章节的理论、指标、模型、案例、策略，放回到同一条研究主线中，说明它们各自的入口、出口和衔接点；同时给出一套可直接落地的宏观研究工作路径（年度—月度—高频）、一套情景库与策略库的搭建方法，以及对未来宏观研究形态的展望——它将从“靠经验的人”变成“有模型的团队”，从“国内线性视角”变成“全球网络视角”，从“静态报告”变成“动态在线框架”。

8.1 宏观研究的逻辑主线（重述版）

8.1.1 起点：经济运行机制 → 增长与通胀

无论研究中国、美国还是全球，最底层的起点都是：

要素投入（劳动力、资本、技术） \Rightarrow 产出 \Rightarrow 收入 \Rightarrow 需求 \Rightarrow 再生产

在这条链上，价格（通胀）、数量（产出）、分配（工资、利润）不断互动，形成我们常说的“周期”。

所以第一性问题永远是四个：

1. 增长现在处在哪个区间？（高增/中速/下行）
2. 通胀是成本驱动还是需求驱动？
3. 结构性问题在哪些部门（地产、出口、制造、财政）？
4. 这些变化将在多久之后传到资产价格？

8.1.2 中轴：政策—信用—流动性

本书在货币、信用、地产几章里反复强调了一条等式：

政策取向 ⇒ 银行体系资金价格与数量 ⇒ 信用创造速度 ⇒ 实体投资与资产价格

也就是：政策不直接定资产价，政策定的是“资金的价格/数量/方向”，信用把它传下去，最后才到资产。因此，**能不能判断政策和信用的边际方向，是宏观研究员和一般市场参与者的分水岭。**

8.1.3 落点：资产与价格

最终仍然要回到投资问题：

当增长、通胀、政策发生这样的组合变化时，哪些资产会先涨、哪些会滞后、哪些会成为对冲？

这正是前面“混合资产策略”“可转债”“大宗与汇率”“REITs”这些章节存在的意义：它们是宏观逻辑的**出口**。

8.2 一张表看懂前七章的结构整合

8.2.1 四层宏观框架的合并

层级	内容来源	关键作用
宏观基础层	宏观目标与思维方式、货币政策框架、信用市场分析	建立“增长—通胀—政策—信用”四元因果链
政策传导层	货币工具、政策利率走廊、信用扩张机制、财政/土地	把央行和财政的动作翻译成“流动性和信用条件”的变化
市场反馈层	利率曲线、汇率、商品、房地产、REITs	识别市场如何提前或过度反映宏观预期，找到领先信号
资产配置层	混合资产策略、可转债、量化优化、风险平价	把上面所有信息转成“买什么、配多少、怎么调”的组合决策

这样可以看到：**货币和信用在上，利率和汇率在中，资产配置在下，量化与 REITs 是横向模块。**

8.2.2 三条时间线的统一

- **长周期 (3-10 年):** 人口、城市化、地产体量、财政可持续性——决定大的天花板;
- **中周期 (1-3 年):** 信用周期、政策换挡、大宗与外部冲击——决定行业和资产的轮动节奏;
- **短周期 (1-6 个月):** 资金面、海外事件、交易拥挤度——决定具体入场/调仓点。

研究要同时维护三条时间线,而不是只看月度 PMI。量化章节给出的“Nowcasting+滚动信号”就是短周期;信用、地产、财政是中周期;REITs 和城市更新更偏长周期。

8.2.3 四类资产如何安放在框架里

- **利率债/高等级信用:** 吃“增长下行 + 政策宽松 + 流动性释放”;
- **权益/可转债:** 吃“增长修复 + 信用改善 + 情绪恢复”;
- **商品/黄金/外汇:** 吃“通胀与外部冲击 + 美元周期”;
- **REITs/收益型资产:** 吃“利率中枢下移 + 政策支持盘活 + 现金流稳定”。

这四类资产分别在前面的章节中被详细展开,现在要做的是——**把它们放回同一张象限图里**,让策略可以一键切换。

8.3 宏观研究的实务化路径

8.3.1 一年一版的“宏观大框架”

每年年初最好做一次“年度宏观框架”:

- 对全球与中国的增长、通胀、政策、汇率、大宗做一年期的区间判断;
- 对信用、地产、财政、外需这几个中国特有变量做重点章节;
- 明确“今年大概率是宽/紧、内/外、修复/出清、再通胀/再通缩”的主旋律;
- 把这套判断沉淀成一张战略资产配置(SAA)权重表。

这份大框架是所有后续月度、周度观点的“母舰”。

8.3.2 月度滚动的“数据—政策—资产”例会

- 月度层面可以固定跑一张表：
- 1. 数据：上月的增长、通胀、社融、地产、财政有没有偏离年度设想；
 - 2. 政策：央行操作、财政发力、监管口径、海外央行；
 - 3. 资产：利率、信用利差、股指、商品、黄金、汇率、REITs 表现；
 - 4. 结论：当前象限有没有切换迹象，要不要微调资产权重。

这就是把量化章节说的“滚动信号”变成一个团队协同的**制度动作**。

8.3.3 高频监控的“预警面板”

- 为了不被突发事件动到核心仓位，需要有一张高频预警面板：
- 资金面：DR007、回购、跨月资金、国债期货成交；
 - 风险偏好：信用利差（尤其是民企/城投）、股指波动、两融、期权隐波；
 - 外部：美元指数、油价、黄金、离岸人民币；
 - 行业/地产：销售高频、土地流拍、政策传言。

一旦高频指标明显背离中周期判断，就要触发“降风险/加对冲”的策略。

8.4 情景库与策略库的整合

8.4.1 为什么要做情景库

宏观研究的难点在于：同一套逻辑在不同年份的演绎路径不一样。因此需要提前写好“若干个我们最可能遇到的宏观场景”，每个场景配资产。这样每次数据一出来，只要把它归入某个场景，就能半自动得出投资结论。

8.4.2 典型情景模板

情景	宏观特征	政策反应	资产配置
信用修复型复苏	社融回升、PMI 改善、地产企稳	货币中性偏宽、财政配合	股票/可转债↑，信用债↑，利率债持有

成本推动型通胀	油价/大宗上行、PPI 走高、CPI 跟进	货币观望或结构性收紧	商品/黄金 ↑, 利率短端承压, 权益分化
外部收紧型冲击	美元走强、美债上行、资本流出	汇率管理 + 节奏性宽货币	利率债 ↑, 权益 ↓, 商品 ↓, 黄金可对冲
地产与财政托底	房地产政策放松、基建放量	货币配合地产信用重整	城投/高等级信用 ↑, 地产链权益交易性机会

8.4.3 策略库的表达形式

每个情景下至少要写清三件事：

1. 主要资产的排序（先买/不买/反向）；
2. 久期、信用、权益、商品、外汇、REITs 各怎么调；
3. 哪些指标的变化会让我们认为“这个情景失效了”（撤退条件）。

这就是把“宏观结论”变成“策略模板”。

8.5 宏观与市场的桥梁：从研究到投资

8.5.1 信号链条的标准化表达

上一章量化框架已经给了一个数学化表达，这里再给一个更直观的投研表达式：

宏观因子方向（G/I/L）⇒ 象限识别 ⇒ 资产敏感度匹配 ⇒ 组合权重调整 ⇒ 绩效与风险回溯 ⇒ 因子

这样投研和投资可以用同一张流程图说话，不再是“研究说涨、交易说不好做”。

8.5.2 从“点判断”到“线管理”

宏观研究常见的问题是：看到一次数据就做一次“点判断”。整合后的体系要求做的是“线管理”：

- 为每个变量设定合理的波动区间；
- 为每次调仓设定触发阈值；
- 为组合设定容忍的最大偏离；
- 定期做归因，判断赚钱是来自宏观判断还是来自单个资产的偶然波动。

8.5.3 多资产桥梁的回看

回忆前面的章节：货币政策给了利率锚，信用市场告诉你“宽货币能不能变宽信用”，大宗与汇率告诉你“外部是不是友好”，地产与 REITs 告诉你“最重的资产能不能盘活”，混合资产与量化告诉你“怎么把这些都写进组合”。这一章所做的，就是把这几条桥梁绑在一根绳子上。

8.6 全球宏观体系与中国的比较

8.6.1 外部约束的显性化

在全球化与地缘博弈并存的当下，中国宏观研究不能只看内部信用与地产，还要看三个外部约束：

- **美元与美债利率**：决定我国汇率与资金价格的“天花板”；
- **大宗商品价格**：决定输入型通胀与企业利润分配；
- **供应链与地缘**：决定出口和产业政策的方向。

8.6.2 中国宏观的三大特殊性回顾

- **信用主导**：我国宏观波动往往更像“信用周期”而非纯“利率周期”；
- **财政—土地—城投链**：地方政府是重要的投资主体，REITs 正是为这条链服务；
- **结构性调控**：同时存在总量宽松与结构收紧，需要在量化模型中加“政策因子”。

8.6.3 融合趋势

未来中国宏观一定是“宏观框架国际化 + 手段中国化”——框架会向全球看齐（更透明、更多高频、更多沟通），手段仍会保留与本国制度相适应的工具（结构性货币工具、基础设施 REITs、窗口指导）。

8.7 宏观研究的未来趋势

8.7.1 数据维度的外延化

未来宏观研究不会只看官方统计，还会看：

- 卫星夜光数据、运价指数、物流轨迹、写字楼/商场人流量；
- 搜索指数、新闻情绪、社交媒体政策热度；

- 企业发票、招投标、用工招聘高频数据（若能合规获取）。

这些数据将被机器学习用于即时景气度估计，让研究从“滞后报告”变成“在线仪表盘”。

8.7.2 模型形态的进化

从单变量回归 → 向量自回归（VAR）→ 状态切换模型（MS-VAR）→ 动态因子模型（DFM）→ 深度时序模型（LSTM、Transformer）。但不变的是两个原则：

1. 模型要能解释（Explainable），否则投委会难通过；
2. 模型要能更新（Updatable），否则失效时候找不到问题。

8.7.3 从“预测值”到“概率分布”

未来的宏观策略更可能输出的是：“增长下行的概率 60%，通胀上行的概率 30%，外部收紧的概率 20%”，而不是“下个月 GDP 就是 5.3%”。资产配置也会随之变成“概率加权的情景配置”。

8.8 全书总结：构建你的宏观研究世界观

8.8.1 五条最重要的认知

1. 货币与利率是起点：不懂央行，就读不懂资产；
2. 信用是中国的特色主线：要问“宽货币能不能变宽信用”；
3. 资产是结果而不是原因：先有宏观—政策—流动性，才有资产表现；
4. 制度会改变传导：土地财政、城投、隐性担保都会扭曲价格，要看制度；
5. 量化是第二语言：用代码把逻辑写下来，它才能复现、回测、传承。

8.8.2 三种思维方式

- 系统化思维：把货币、信用、汇率、商品、地产看成一个系统；
- 前瞻性思维：提前识别“边际变化”，而不是等结果公布；
- 概率化思维：接受不确定性，用资产配置分散未来的错误。

8.8.3 从研究到能力的演化

当你能把前面所有章节的内容用一张图画出来、用一套指标表格维护、用一份代码回测、用一套情景库管理，说明你已经不是“写报告的人”，而是“维护宏观系统的人”。这也是机构里最核心的竞争力：**不是看一次数据说一次话，而是有一套持续可运行的宏观系统。**

结语

宏观研究的终极目标不是“押中一次拐点”，而是**建立一个能不断吸收新信息、修正旧假设、生成新策略的研究平台**。本书从货币、信用、利率、汇率、大宗、房地产、混合资产到量化，把一条中国投资者真正会用到的宏观链条搭好了；剩下的就是日复一日地往里填数据、填事件、填案例、填交易，把它养成一套你们团队自己的“宏观操作系统”。

理解世界的结构 → 观察世界的变化 → 量化世界的节奏 → 配置世界的资产。