

牛码新市白皮书 (2026 年 9 月 3 日版)

从合同现金流到可配置的资产

Micro Connect New Markets White Paper

From Contract Cash Flows to Allocatable Assets



牛码新市白皮书

从合同现金流到可配置的资产

Micro Connect New Markets White Paper

From Contract Cash Flows to Allocatable Assets

牛码 SHARP 双罗盘 · 双向市场

执行摘要

2026 年 8 月 3 日发布的首版白皮书为牛码新市定位：为合同市场画地图、做坐标，为投资者打造一间可以俯瞰全局的驾驶舱。而驾驶舱里最重要的，是一整套导航体系。今天这份 903 白皮书，就是把这套导航体系的核心引擎——牛码 SHARP 双罗盘（The NUMA SHARP Twin Compasses）——完整地交给市场；整本白皮书，都是这张图的展开。

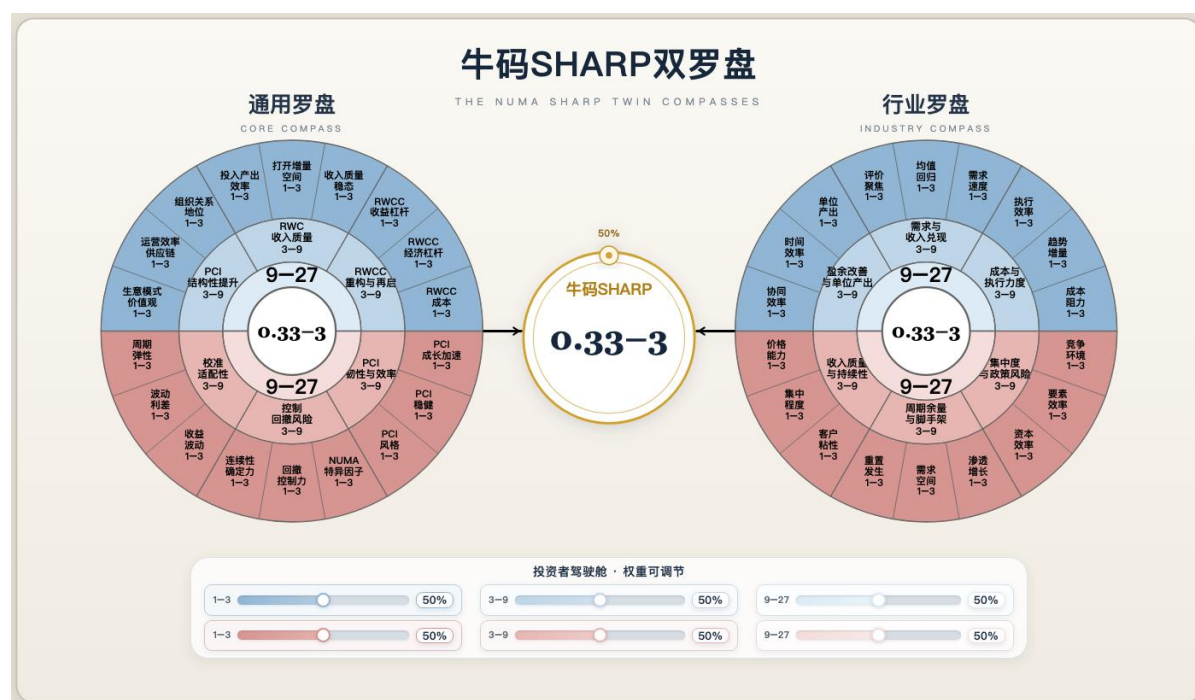


图 0-1 牛码 SHARP 双罗盘图

备注：一率·双罗盘·两维度·四分区·十二指标·三十六因子。各层数值为该层分值域；因子为最低观察单元，逐层向上汇总，收益维码与风险维码之比即为牛码 SHARP。

牛码 SHARP 双罗盘是本份白皮书的灵魂。它的每一个细节，后续各章都会仔细拆开来；在此先做一次极其提纲挈领的介绍。牛码 SHARP 双罗盘的核心功能是找出一套共同的语言，让双向奔赴的融资者与投资者找到彼此。

具体而言，**双罗盘的最中心连接处是牛码 SHARP**——每一份挂牌合同最终交给市场的读数，取值范围为 0.33 至 3.0。左侧通用罗盘（Core Compass）看合同结构，右侧行业罗盘（Industry Compass）看行业生意，牛码合同市场求同存异。双罗盘上面总是对应收益维、下面总是对应风险维，每一罗盘对应维度下设 3 个指标、每个指标又下设 3 个因子。左右通用和行业，上下收益风险，整体对应 12 个指标、和 36 个因子。每个评分都能向下展开到具

体的合同字段和证据。读者先见过这张全景，再读后面任何一章，都知道自己站在地图的哪个位置。

一、这是一个什么样的市场

牛码新市是面向真实世界合同的融资市场。它以真实世界合同产生的现金流为投资标的，是一套服务于真实合同现金流投融资的市场基础设施，重点面向关注新型资产类别、配置分散度、以中长期持有为目标的专业机构投资者。

这个市场最重要的一件事，是让融资者和投资者找到彼此。融资者手里有一份正在履行的真实合同——一家火锅店的加盟费、一份算力租赁的租金、一场演唱会的代运营分成、一批畜牧贸易的销售回款、一张养老床位的月费——每天都在产生现金流，却长期进不了任何投资机构的资产配置池。投资者手里有一笔钱，想找分散、透明、可核验的真实收益，却看不见这些合同。牛码新市把这两端拉近，让他们在此会师。



图 0-2：牛码新市：融资者与投资者双向奔赴于 PCCP

这是一个融资者与投资者双向奔赴的市场。

融资者从左边出发，投资者从右边出发，最后在中间相遇。相遇的地方，是千元牛码证组合（PCC Portfolio, PCCP）：融资者希望自己的合同能进入每一个投资者的组合，在每个组合里占一份融资的可能；投资者则通过一个 PCCP，让自己的一笔钱同时出现在许多发行人、许多份合同权益里——这份合同里占一张，那份合同里占两张或者几张。

对以资产配置为目标的投资者来说，这个市场提供的核心增量是：一类此前无法进入配置表的真实现金流资产，第一次有了可比较、可核验、可组合的读数。这个市场把合同现金流切分为标准化的记账单位——千元牛码证（PCC），每张标准计算单位为一千，是投资者认购与记账的最小单元。同样规模的资金，在牛码新市可以横跨数百个发行方、数十种业态和多个地区，构建高度分散的组合。每一份合同，无论金额大小，都经过同等强度的取证。证据不足的因子予以留白，不以基准分或推断填补——分数可以缺，不能编；留白本身也是信息，它告诉投资者：这个位置上，证据还没有说话。

让双方在同一张桌子上看懂彼此的，是一套共同语言：牛码 SHARP 与牛码 SHARP 双罗盘。

SHARP 继承的是 Sharpe 的本质——单位风险换多少回报；不继承的是它的答案——合同世界没有连续价格序列，所以我们用一套证据化的评分重新回答了一遍。这套语言的完整结构，已在开篇的双罗盘图上展开，第五章再逐层拆开。通用码与行业码是一对读数：通用码管所有合同的共性，回答“这份合同是什么样的、这份合同的结构好不好”；行业码管各行业的特性，回答“这门生意的特性是什么样的”。两类读数是两类证据来源，不是两个并列的结论。

读数是可复算的：每个因子按统一档位打分，分数越高表现越好。所有因子按收益侧与风险侧归集后，每张合同只形成一个合同 SHARP（Contract SHARP）。多张合同形成组合后，各合同 SHARP 按持仓权重汇总，并经风险留存系数（DR）调整，形成组合 SHARP（Portfolio SHARP）。全部读数依据公开、统一、可追溯的规则产生，任何市场参与者得到的结果均可复算。

牛码 SHARP 不替任何一方作判断：它把事实带到桌面，把选择留给两边。双方走向会师的路，是镜像对称的，各三步。走完各自的三步，双方在 PCCP 会师。

- **资产端（融资者）**：取得“第一投资人”资格，把真实世界合同放进合同登记簿，取得单合同的通用码与行业码、进而获得合同 SHARP——回答的是“这份合同是什么、凭什么值得看”。
- **资金端（投资者）**：符合资格的投资者，把投资偏好放进订单登记簿，取得组合 SHARP——回答的是“我要看什么、以什么条件参与、我需要什么样的组合读数”。

二、融资者怎么走进这个市场

每一份进场的合同，都由发行人带着走完三步。

第一步，取得“第一投资人”资格。 把合同带进市场的，是在原生合同中先出过价值、先承担过风险的那一方，在牛码新市称为发行人。他离风险最近——钱没回来时，损失先落在他身上；他在进入市场之前已经做过一次真判断——他愿意先出价值，就是他对合同对手方最实的背书；他能持续拿到信息——合同运行的每一天，现金流先流到他手里。这个资格不是平台授予的，而是从原生合同里长出来的：发行人在这份合同里先出了价值、先担了风险，这份原生关系本身就是他的入场凭证。

第二步，把合同放进合同登记簿。 合同登记簿记录合同在挂牌时的静态画像、运行中的动态数据和底层证据。预测现金流、合同余额、PCC 张数状态、整体加权投入比例、合同运行表现和期限进度，根据各自的数据来源和变化情况持续更新，使合同在市场存续期间可追踪、可核验和可追溯。

第三步，取得单合同的通用码与行业码，进而生成该单合同牛码 SHARP。 登记下来的事实与证据，由通用罗盘和调整后的行业罗盘转化为统一、可比较、可追溯的通用码、行业码的指标及项下因子读数，最终收敛为收益与风险的比值，即牛码 SHARP。这一步发挥作用的重要工具是人工智能尽调面试官：由机器采集证据，由人审核确认。走完这三步，这份合同才真正“入市”：它有自己的登记簿页面、自己的牛码 SHARP，每天在市场上被计量、被看见。

三、投资者怎么走进这个市场

投资者从右边出发，走的也是三步，与发行人带着合同走的三步——对应。

第一步，经持牌机构确认专业投资者资格。 牛码新市面向符合所在法域要求的专业投资者，经持牌中介机构参与，不向零售投资者开放。投资者的分类与适当性程序由持牌机构依法完成，平台不替代。这一步与资产端的“第一投资人”资格相对应：资产端把进场资格交给先出过价值的发行人，资金端把进场资格交给经持牌机构确认的专业机构投资者——两边都是先取得资格，再进场。这一步守住的是市场的边界，进场的每一个融资者都已投入了承担风险的资金，或者有价产品或服务：进场的每一笔资金，都来自有能力为自己的投资作判断的人。

第二步，把订单放进订单登记簿。 投资者的配置意图，通过三层订单表达给市场：基础订单回答“我要看什么、以什么条件参与”，设定合同类型、预算、投入比例、收益率、期限，并给通用罗盘、行业罗盘设定目标筛选区间；附加订单增加行业、地区、合同类别等筛选条件；权重订单表达他对评分卡各因子的不同判断。然后经过扫描、观察、调整、再扫描——这是一个自由尝试的过程，中间的草稿不进任何账簿，直到试出自己满意的组合为止。组合确定后，他就此提交报价；报价经集中分配获配、完成交收的那一刻，这笔投资才算成交，登上市场的订单登记簿——一本专门记录“钱真正动了的那一下”的账，与管资产端的合同登记簿左右对应。

第三步，取得组合 SHARP (Portfolio SHARP)。 成交会师，组合落账成形——与单份合同只有一个单合同 SHARP 一样，组合也只形成一个组合 SHARP。采用数学平均权重 (Average Weighting) 模式，看到的是初始默认的组合读数；通过个体定制权重 (Customized Weighting) 模式表达自己判断的，看到的是他自己的组合读数。投资者对各指标权重的真实表达随成交持续沉淀，积累到一定程度后，成为全市场可见的市场平均权重 (Consensus Weighting)。市场平均权重不是改写初始默认读数，只是让后来者知道：在这份合同上，已经持有的人是否看到了共同语言之外的东西。

到这里，从右边出发的投资者也走完了自己的三步：资格在手，订单在册，组合有了读数。

四、会师：由相遇展开本书

左边，发行人带着合同走完三步：取得“第一投资人”资格，把合同放进合同登记簿，取得通用码与行业码，进而生成合同牛码 SHARP 比率。右边，投资者带着资金走完三步：经持牌机构确认专业投资者资格，把订单放进订单登记簿，取得组合牛码 SHARP 比率。两条路在 PCCP 相遇。

会师完成：资产找到了资金，资金找到了资产——融资者的合同，变成投资者组合里的持仓；投资者的资金，变成融资者合同融资的一部分。在牛码新市，双向奔赴的不是“一对一”的融资者和投资者，而是“多对多”的合同与合同组合：每个合同的千元牛码证都有可能进入几十甚至上百个投资组合，每个投资组合都有能拥有成百上千、甚至上万的不同合同的千元牛码证。

这本书，就是按这次会师组织的五篇：市场篇（第一至三章）回答三个元问题：投资者取得的到底是什么，底层现金流如何传导到投资者账户，全市场用什么共同语言谈论风险与收益。融资者篇（第四、五章）走融资者的三步：合同登记簿如何让合同每天被看到，双罗盘如何基于合同登记、把事实落成编码，进而生成单合同 SHARP。投资者篇（第六至八章）走投资者的三步：单合同 SHARP 与组合 SHARP 如何使用，订单如何下达、扫描并成交。会师篇（第九章）讲双方如何在 SHARP 这套语言下相遇于 PCCP，以及会师之后市场如何继续工作。续篇中包含：法律定位与合规边界收入第十章；尚未定案、正在研究的事项列入第十一章前瞻议程。常见问题参见附录一、例子参见附录二、术语对照见附录三。

市场统一语言，判断留给两边。

融资者：您的合同，您的登记，您的合同 SHARP。Your Contract. Your Registrar. Your SHARP.

投资者：您的订单，您的组合，您的组合 SHARP。Your Order. Your Portfolio. Your SHARP.

版本说明：本白皮书为 2026 年 9 月版（下称「本版」），在 2026 年 8 月 3 日版（下称「8 月版」）的基础上编制。不构成对 8 月版的整体替代，而是在其已提出的框架之上，就定价语言、评分卡与交易框架三个方面作进一步展开——把 8 月版所述的市场结构与设计原则，落到可执行的规则、字段、计算口径与登记安排上。两版就同一事项的表述不一致时，以本版为准。本版发布后，二者共同构成牛码新市当前的公开框架文件。

特别说明：本白皮书发布的是牛码新市合同现金流融资的初始制度框架与信息标准，旨在向市场介绍本协议的设计思路与共建验证计划，不构成任何交易要约、产品发售或投资招揽。白皮书所述市场结构、分数计算与法律基础均为初始设计，相关法律文件、模型验证与交易机制等在逐步建设中，将在后续版本中持续更新。

本白皮书所载内容不构成投资建议，不构成机构采用声明，不构成资金执行授权。白皮书发布时的 SHARP 数值属研究阶段，供专业审阅使用，不构成任何机构的投资决策数值。市场参与者据此作出的任何判断与决策，应基于其自身的独立判断、尽职调查及专业顾问意见。

本白皮书仅面向符合所在法域要求的专业投资者（Professional Investor, PI），仅限通过持牌中介机构参与，不向零售投资者开放。牛码新市的资产端面向全球，资金端面向中国境外符合资格的专业投资者。牛码新市不面向中国境内开展任何募资活动，不接受境内任何资金参与投资。

目录

执行摘要.....	2
市场篇.....	11
第一章 投资者本质投资的是什么?	12
1.1 真实世界合同的底层现金流, 与依约定参与的回收权.....	12
1.2 合同现金权: 不是股权、不是债权.....	14
1.3 合同现金权资产特点.....	15
1.4 诚邀投资者参与全新的市场结构.....	19
第二章 真实世界底层现金流如何传导?	20
2.1 三层合同的结构映射.....	21
2.2 不改变原生合同性质, 遵循真实世界的商业安排.....	23
2.3 市场结构使合同不变、履约更可见.....	23
2.4 收益来源: 以内生收益为主、二级交易市场为辅的交易结构.....	26
第三章 全市场共用什么语言工具?	28
3.1 SHARP 定义.....	28
3.2 牛码 SHARP 双罗盘: 通用罗盘与行业罗盘.....	30
3.3 SHARP 的起点是什么? 发行方 (PCI)	33
3.4 利益关系的透明管理.....	34
融资者篇.....	37
第四章 合同登记簿: 合同挂牌之后每天如何被看到?	38
4.1 合同挂牌时的静态登记: 合同初始画像.....	39
4.2 合同运行中的动态登记: 六项持续更新指标.....	40
4.3 合同底层证据存档.....	45
第五章 SHARP 背后的评分卡: 牛码 SHARP 双罗盘.....	48
5.1 牛码 SHARP 双罗盘: 通用罗盘与行业罗盘.....	48
5.2 为什么需要牛码 SHARP 双罗盘.....	50

5.3 通用罗盘：六个指标，十八个因子	51
5.4 三档评分、证据与三项最低准入标准	56
5.5 从初始评分到运行数据持续更新	60
5.6 行业罗盘：各资产品类的专属评分规则.....	61
5.7 单合同牛码 SHARP 与组合牛码 SHARP	64
5.8 投资者如何读牛码 SHARP 双罗盘	66
5.9 尽职调查流程与 AI 面试花絮.....	67
投资者篇.....	70
第六章 牛码 SHARP CONTRACT SHARP	71
6.1 单合同牛码 SHARP 的使用方法	71
6.2 数学平均权重（AVERAGE WEIGHTING）：PROTOCOL 自动评分	72
6.3 个体定制权重（CUSTOMIZED WEIGHTING）：自行调整权重.....	72
6.4 市场平均权重（CONSENSUS WEIGHTING）：当持有人表达显著不同于数学平均权重的判断	74
6.5 单一持仓上限 / 预警	74
6.6 投资者分散度	75
第七章 组合牛码 SHARPPORTFOLIO NUMA SHARP.....	76
7.1 组合牛码 SHARP 的使用方法	76
7.2 组合牛码 SHARP 的公式.....	77
7.3 风险留存系数（DR）的含义.....	77
7.4 调整权重的自由度.....	78
7.5 一种特殊情形组合：同一发行方互保情形	79
7.6 同一发行方的不同 RWC 对应的 PCC	79
7.7 单一 PCC 限制封顶基础条件.....	80
7.8 捆绑形成 PCCP	80
第八章 订单登记簿：投资者如何下单、扫描并成交？	82
8.1 订单登记簿的定位与功能.....	82
8.2 从投资条件到投资订单.....	83
8.3 订单的三层结构.....	84
8.4 订单的执行	85

8.5 订单的管理	92
8.6 两簿协同下的投资者工作闭环	94
会师篇	95
第九章 融资端与投资端如何在牛码 SHARP 框架下形成 PCCP?	96
9.1 融资端与投资端的双向路径	96
9.2 双罗盘与牛码 SHARP 框架下的汇合与 PCCP 形成	97
9.3 汇合后的持续记录与追踪	98
续篇·边界与前瞻	99
第十章 法律定位与合规边界	100
10.1 只面向境外专业投资者	100
10.2 平台四不构成原则	101
10.3 平台最小裁量原则（平台治理六项承诺）	102
10.4 牛码 SHARP 双罗盘、牛码 SHARP 及相关工具的功能与责任边界	104
10.5 PCI 违约与欺诈的处理办法	105
10.6 人工智能工具治理与执行机制	107
10.7 风险披露（含 AI 工具相关的特定风险）	109
第十一章 前瞻议程	112
附录一 FAQ·SHARP 十问十答	115
附录二 模拟案例	118
案例一 一张火锅店加盟合同的牛码新市之旅	118
案例二 一张算力租赁合同的牛码新市之旅	120
案例三 一张演唱会承办合同的牛码新市之旅	122
案例四 一张生猪采购合同的牛码新市之旅	124
案例五 一张养老院加盟合同的牛码新市之旅	126
五案例评分总结	128
附录三 术语对照总表	129

市场篇

投资标的指向合同现金流；市场让现金流可识别、可传导、可比较

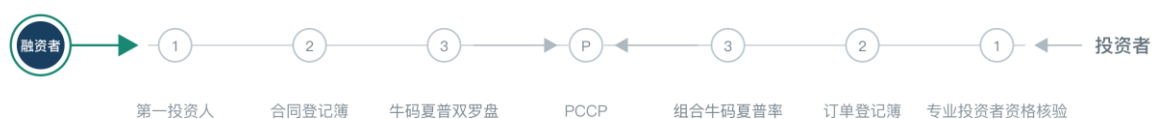
一个原点：从主体信用到合同现金流

一条传导链：原生合同、挂牌合同、交易合同

一套共同语言：牛码 SHARP

牛码 SHARP 双罗盘：通用罗盘与行业罗盘

第一章 投资者本质投资的是什么？



牛码新市提供给机构投资者的，是一份真实世界合同（Real World Contract, RWC；下文统称“原生合同”）履约过程中产生的现金流，以及依合同约定参与该现金流分配的权利。

多数机构的配置清单上，能长期持有并产生现金的资产主要是两类：公司所有权，以及约定的利息与本金。二者各有成熟的定价方法、可比口径和退出路径。真实世界中正在履行的商业合同不属于其中任何一类，却每天都在产生现金流——数量庞大、颗粒度更细，此前始终未能进入这张清单。

缺席的原因不在资产，也不在资金，而在缺少一套把它写进配置表的语言。合同分布于千行百业，期限、规模、回款频率和经营模式各不相同；即便两份合同承诺了相同的收益和期限，其产生现金流、传导现金流和处置违约的能力也可能完全不同。没有共同语言，这些差异就无法进入同一张配置表。

1.1 真实世界合同的底层现金流，与依约定参与的回收权

要让真实世界的合同进入机构的配置表，第一步不是设计新的产品，而是先看清那份原本就在履行的合同本身：它长什么样、现金流从哪里来、投资者又以什么身份接入其中。本节先回答这三个问题，其余安排都建立在这层事实之上。

原生合同并非为这个市场新造，而是生意双方原本已签订、且正在正常履行的商业合同。它有对手方，有期限，有金额，有回款频率，每天都在产生真实的现金流。围绕它，需要先立下一条原则：合同不必为了进入金融世界而改变自己。它的现金流来自底层生意本身，与之后叠加的任何金融安排无关；只要生意还在照常经营，现金流就在照常发生。这也是后续所有制度设计的起点：合同不必被改造，市场才能延伸到经济的毛细血管末梢；投资者接入其中，参与的也是一段独立存在的经济活动，而非被重新包装的金融产品。

投资者接入这段现金流的方式，是通过一份单独签署的交易合同，取得依约定参与其分配的权利，并以一千元作为标准计算单位的千元牛码证（Protocol Contract Certificate, PCC）记录。投资者参与时选择的张数记为初始张数，并据此形成其在该份交易合同项下的回款比例，对应一份清楚、可核验、可持续计算的合同现金流权益。

权利的样子清楚了，边界也需一并说清：投资者并不因持有 PCC 而成为原生合同的当事人，也不能绕过交易合同、直接向原生合同对手方（Real World Contract Counterparty, RWCC）主张权利，其权利在交易合同与牛码新市规则体系之内实现。

边界之内，参与程度与回收上限由交易合同中的几个参数共同划定：投入比例（Investment-to-Value, ITV）刻画以多大比例参与，收益率（Yield）与期限表达回收的目标条件。底层合同产生可分派回款后，投资者按交易合同确定的回款比例参与分派，回款按规则逐笔记账归集。封顶型合同另有封顶回收金额，以投资金额为基础、按收益率逐日累计单利计算；累计回收达到该金额后，该份交易合同项下的回款请求权履行完毕并终止，投资者不再参与该项投资的后续分派。不封顶型合同的回款权益按相应交易合同持续执行。这些参数看似接近利率与到期日，性质却不同：它是投资者与发行方表达参与条件，并按照适用交易程序形成成交及相应合同条款的语言。其本身既不承诺收益，也不构成固定回报。真正决定最终收回多少的，是参数之下那段底层现金流的实际表现。

由此，收益来源亦随之清晰：它不来自任何一张预先排好的还款表，而来自底层生意本身的现金流表现。生意做得好，现金流按约到达，投资者按约定条件收回；生意表现不及预期，现金流延迟或不足，投资者也相应承担这部分风险。这里的“按约”以原生合同自身的约定为准：约定固定金额的（如固定租金），现金流表现体现为付款是否按时足额；约定浮动分成的（如营业额分成），体现为金额随经营结果的高低变化。无论何种形态，投资者承担的均是该合同约定现金流能否实际产生并传导的风险。合同现金权是一项与经营结果直接挂钩的现金流分配安排，而非一份与经营脱钩、只等还款的债务凭证。

“钱没到”未必只有经营一种原因。另一种情形是：挂牌合同发行人（Protocol Contract Issuer, PCI；下文简称发行方）已收到该段现金流，却未按约定完成转付。这属于履约层面的问题，与生意本身的好坏无关，投资者可依据交易合同及牛码新市规则体系项下的争议解决安排主张权利。投资者与发行方之间的权利义务不以双方直接签约为前提，而通过交易合

同与平台一般规则（General Terms）对各参与方的统一约束建立。经营结果，回答的是钱有没有产生；履约行为，回答的是钱有没有传到位——两者判断方式与处理路径均不相同。

1.2 合同现金权：不是股权、不是债权

投资者在这个市场取得的权益，称为合同现金权：一份基于合同、指向未来特定现金流的权益。投资者按初始张数乘以一千元标准计算单位、再乘以投入比例支付对价，换取的是交易合同项下这段现金流的转付请求权。以付款换取合同约定的现金流权益，在合同法上有清楚的对价基础。定价的起点也很具体，落在两个问题上：合同自身承诺的现金流有多少，这段现金流能不能稳定地到达投资者。这两个问题，也是后文比较不同合同时共同使用的角度。

合同现金权与股、债都有相似之处，投资者最自然的反应，是拿它与这两类资产对照。差别主要落在两个地方。

第一处是分析对象，它区别于股权。传统股权投资面对的，是一家公司的整体价值，是战略、管理、资本结构和多元业务共同作用之后的结果；合同现金权面对的，则是一段由合同条款明确界定的具体经济活动。对象不同，法律构造也随之不同：投资者不登记为公司股东，不享有表决权、知情权等公司法赋予的股东权益；发行方与原生合同对手方也无需让渡公司或门店的股权结构，原股东控制权保持不变。一份演唱会分成合同，对应的是该场活动产生的收入权益；一份订阅服务合同，对应的是该项服务持续产生的现金流权益。权益的边界，随合同本身而定。

第二处是分析原点，它区别于债权。传统债权的分析原点，是发行人的资产负债表，投资者围绕主体整体信用状况作出选择。用一个字母概括主体信用的做法，在集中式资本市场行之有效，却覆盖不了依赖真实经营现金流、尚未形成完整可评价主体的合同。合同现金权把分析原点移到合同本身指向的那段现金流：这里没有固定还款时间表，没有刚性本息，也不存在“到期必须还钱”的核心要件。原点一变，投资者需要的证据随之改变：可读的不再是一张资产负债表，而是围绕这段现金流逐项取得的事实。这些事实如何取得、如何落成分数，见第四章与第五章。

但这不等于它同股债毫无关联。合同现金权的风险特征沿 ITV 呈光谱式分布：低 ITV 一端接近债，高 ITV 一端接近股。“接近”仅描述风险特征上的相似，不构成法律定性上的转化。三者的区别不是优劣之分，而是法律关系与风险承担方式的不同。



图 1-1：合同现金权的风险光谱

与这一定性相一致，牛码新市坚持四不构成原则：相关合同现金流权益不表述为借贷关系，不表述为股权投资，不表述为信托关系，也不表述为证券的公开发行。这一表达边界的完整说明见第十章。

1.3 合同现金权资产特点

1.3.1 以一千元作为标准计算单位

千元牛码证以一千元作为标准计算单位。投资者参与时，在当期剩余可发行调整张数范围内选择参与张数，该张数记为初始张数；实际支付的投资金额，按初始张数乘以一千元标准计算单位、再乘以投入比例计算。较低的 ITV 意味着以较低比例参与，留出较厚的收入安全垫；较高的 ITV 意味着以更高比例参与，并相应承担更多不确定性。

这个标准计算单位首先解决的是资产端的问题。经济末梢的合同大多金额很小，如果每一份都必须单独走完进入市场的全部流程，其成本可能高于合同自身的价值。因此，多份原生合同可以形成一份挂牌合同（Protocol Contract, PC），使原本因规模过小而无从表达的现金流得以进入市场；无论采取何种挂牌方式，面向投资者时一律以千元牛码证呈现。

计算单位小，不代表信息要求低。无论合同大小，进入可发现范围所需要的字段、证据和持续更新义务是同一套。一张千元牛码证与一份一千万元的合同，面对的也是同一类经营风险和传导风险。

对资金端而言，一千元的意义在于它为高度分散化提供了条件：同样一笔预算能够被拆成多少个彼此独立、可单独进出的头寸，决定了组合最终能做到多细。颗粒度决定分散的边界。

1.3.2 极大拓宽投资领域

原生合同不因挂牌而改变性质，原来长什么样，进入市场后仍然是什么样。这条原则把准入条件降到最低，也决定了市场可进入的范围，能够一直延伸到经济的毛细血管末端。

可进入的合同形态很广：租赁合同、服务合同、收入分成协议、运营合同，都可能成为标的。落到具体经营场景，是一家曼谷餐馆的租赁合同、一家北美 SaaS 公司的订阅协议、一家墨西哥物流商的运输合同、一家新加坡健身房的会员费分成。它们都产生真实、可测量的现金流，却因体量、形态或业务模式上的差异，长期无法进入主流金融视野。

合同的“性格”也分布在两端。封顶型的回报设有上限，偏债；不封顶型的回报随底层业绩浮动、上不封顶，偏股。因此进入这个市场的，不是风格单一的一类资产，而是一条从接近债到接近股的连续光谱：增长快、资本轻、尚未回本，可能适合一类投资者；稳定、覆盖高、回款频繁，可能适合另一类投资者。

这样的范围直到今天才具备可行性，原因在于两项条件同时成熟。数字化提供了可验证的原料：经营与结算过程持续留下可追溯的数字痕迹，使合同现金流第一次可以被连续记录、读取和核验。人工智能（Artificial Intelligence，简称 AI）提供的不只是处理能力，还有结构化提问的能力。经济末梢的合同，很多关键事实并不在任何系统里：客户是否集中，合同背后是否另有安排，经营环境近期发生了什么，这些只能靠向发行方、合同对手方和关联主体逐一发问才能取得。这类细颗粒度的问询，过去只有大型买方的分析师团队做得起，也很难对每一份小额合同都做尽；由人工智能工具辅助开展的结构化尽调，让同一颗粒度的问询可以在市场规模上重复执行，单位合同的取证成本，也第一次降到与合同价值相匹配的水平。需要一并说明的是，人工智能在这里只承担取证与信息编译，不作评分批准，也不作投资决策。

要让范围内的合同进入同一张配置表，还需要一套共同的描述方式。但共同尺度不能靠一套指标通吃：餐馆看翻台率，算力集群看利用率——这些决定一门具体生意成败的事实，压不进一套跨行业通用的因子里。

牛码新市因此建立双层评分卡，以牛码 SHARP 双罗盘（The NUMA SHARP Twin Compasses）呈现：左侧通用罗盘（Core Compass），右侧行业罗盘（Industry Compass）。通用罗盘的六个指标合称通用码（Core Codes），提取对全部资产品类都成立的共同字段，指标之下共十八个因子，全市场统一；行业罗盘的六个指标合称行业码（Industry Codes），按合同所属资产品类另行制定，指标之下的因子数量、数据口径与刻度由各品类自定，并先经公开的牛码调整系数（NUMA Adjustment Factor）校准，使不同行业的结果落在同一把尺上。两个罗盘各设收益维与风险维，收益维合计为收益支撑，风险维合计为风险负载；两侧的收益支撑与风险负载各按权重汇总后相除，即得这份合同的牛码 SHARP（NUMA SHARP）。两个罗盘中心另各呈现一个读数——通用 SHARP（Core SHARP）与行业 SHARP（Industry SHARP），供投资者把合同结构与行业生意分开来读。完整的指标与因子见第五章。双层评分提供共同的比较基础，不替投资者作判断：证据不足的因子予以留白，不作推断；在这一范围内选择什么、回避什么，由投资者自行决定。

1.3.3 让高度分散、自由构建组合成为可能

可进入的范围与一千元标准计算单位叠加，使高度分散的组合成为可以自主构建的选择。在传统私募债权与结构性信用市场中，单笔认购金额通常从数万到数十万不等。一位百万级投资者能够覆盖的主体数量有限，边际分散收益很快被单笔配置成本吞噬。在牛码新市，同样规模的资金可以持有一千张不同的千元牛码证，横跨数百个不同的发行方、数十种业态和多个地区。单一主体的违约事件对组合的边际影响因此被显著摊薄。

分散在这一市场中之所以成立，与其结构特征直接相关：投资的记账单位是千元牛码证，而非动辄数百万的大额持仓；底层资产是一家家中小经济体的单份合同，而非一家公司的整体价值；风险散落在大量彼此独立的合同中；合同跨越行业、地区和业态，一个行业的波动不会传导到全部。

但分散不会因为持仓数量增加而自动发生。多份合同组合之后，合同之间的相关性、集中度、行业、地区和发行方暴露需要在组合层重新计入，简单加权平均无法完整反映这些因素。单

份合同的读数，由两个罗盘的收益支撑与风险负载各按权重汇总后相除得出，称单合同牛码 SHARP。多份合同形成组合后，各单合同结果按持仓权重汇总，并经风险留存系数（DR）调整，形成组合牛码 SHARP，用于观察组合层的相关性与集中度。这里有两道校准，位置不同、不能相互替代：行业罗盘的分数在进入汇总之前，先经公开的牛码调整系数完成跨品类校准；DR 则作用在组合层，反映合同之间的结构相关性集中度。机制均见第五章。同一发行方名下的不同原生合同，还可以在明确首层损失安排下组成千元牛码证组合（PCC Portfolio, PCCP），使风险承担在组合层展开。

组合的构建权在投资者手中。投资者先提交投资订单（Order），说明合同类型、预算金额、ITV、收益率、期限和单合同牛码 SHARP 下限，行业、地区、合同类别与指标权重可作为附加条件。扫描器（Scanner）随后按照这些条件在全市场扫描，只枚举符合要求的合同，给出候选范围：投资者可以对候选合同提交报价。相关报价按照适用交易规则进入集中分配和成交执行程序，具体安排见第八章。改变任何一个条件，候选结果随之变化。市场中没有满足要求的合同时，扫描结果就是空。空结果本身也是信息：当前市场供给与投资要求之间还有距离。

分散的边界同样需要说清楚。它降低的是单一主体、单一业态和单一地区带来的集中风险，不能消除由共同因子驱动的同向变化。宏观、行业、地区和发行方四类暴露会在组合层被单独计算。当组合过度集中于同一底层来源、同一行业、同一地区或同一发行方时，单一持仓上限与预警机制会作出提示，让投资者清楚自己主动承担了什么。

这里还有一个前提需要说清楚：每一份进入组合的合同，都要经过同等强度的核查。如果持仓变多的同时，投资者对每一份合同的了解反而变少，那么下降的只是账面上的集中度，真实风险并没有减少。牛码新市对每一份合同执行同样的取证强度，并对重要判断保留同样的人工审核，不因金额小而降低要求。这一条还有另一面：不满足最低准入标准的合同不进入市场，市场也不以放宽核查强度的方式为其变通，相关标准见第五章。没有取得足够证据的部分一律留白，不用基准分填补。分散因此不是把有限的了解摊薄到更多头寸上，而是把同一颗粒度的了解复制到每一个头寸上。

1.4 诚邀投资者参与全新的市场结构

投资者持有的，是一段原生合同履行所产生的现金流，以及依约定参与其分配的权利，即合同现金权。

这份权利之所以能够成立并被持续持有，没有一处是由合同自身完成的。原生合同保持原样即可被表达，依托的是三层合同的层级安排；一千元标准计算单位能够落地，依托的是全市场统一的计量口径；形态各异的合同能够被放在同一张配置表上比较，依托的是双层评分卡与共同的评分刻度；组合能够被构建，并在整个持有期内继续被管理，依托的是下单、筛选、托管、记账和持仓管理的完整链条。

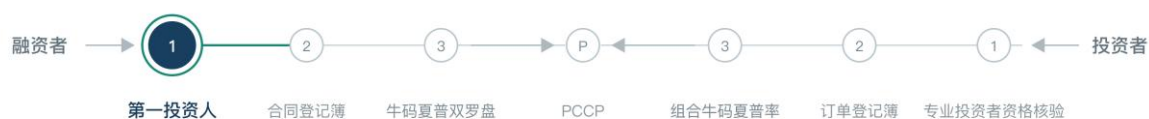
因此，投资者真正参与的，并不止于某一份具体合同，而是承载上述安排的整个市场结构。一份合同的现金流可能中断，一个发行方可能失约。结构的作用在于这些事件发生时能够被及时看见、被记录、被计入对同一主体其他合同的后续判断，并留下可以依据的合同路径。

牛码新市在这个结构中承担的，是把秩序语言与规则建立起来并持续维护：让每份合同能被同一套语言描述，让数据能被持续核验，让组合能被观察和管理。判断与选择留给投资者。

这里有两种判断，需要先分开。一种是这份合同的事实有没有被充分取证，评分有没有按公开规则落档。这属于平台在规则层面的质量控制，过程完整留痕，可以被复核。另一种是这份合同值不值得买，该配多少。这属于投资者。牛码新市只做前一种，后一种始终不进入平台的裁量范围。

这套结构仍在建设之中，规则、数据和工具都会随着参与者的实际使用不断校准。牛码新市诚邀专业机构投资者从早期参与进来，用自己的投资纪律检验这套共同语言，在合同现金流市场中保持自己的判断与主权。

第二章 真实世界底层现金流如何传导？



本章从融资端进入市场的权利基础出发，通过原生合同、挂牌合同与交易合同构成的三层合同结构，说明真实世界合同现金流如何被带入市场并传导至投资者。该传导链条构成融资端与投资端最终在牛码 SHARP 框架下会师的合同基础。

第一章交代了投资者取得的是什么。接下来的问题是：这段现金流如何从底层生意，一路走到投资者账户。牛码新市的答案，是一条由三份合同构成的传导链：原生合同（RWC）、挂牌合同（PC）与交易合同（Transaction Contract, TC）。三者合称牛码合同。

现金流产生于底层生意，投资者位于链条的另一端；三份合同各自回答其中的一段：现金流从哪里产生，谁负责把它带入市场，投资者最终取得什么权利。每一段答案落在不同的合同上，对应不同的当事人和义务边界，链条上的每一段责任也因此都可以单独识别。

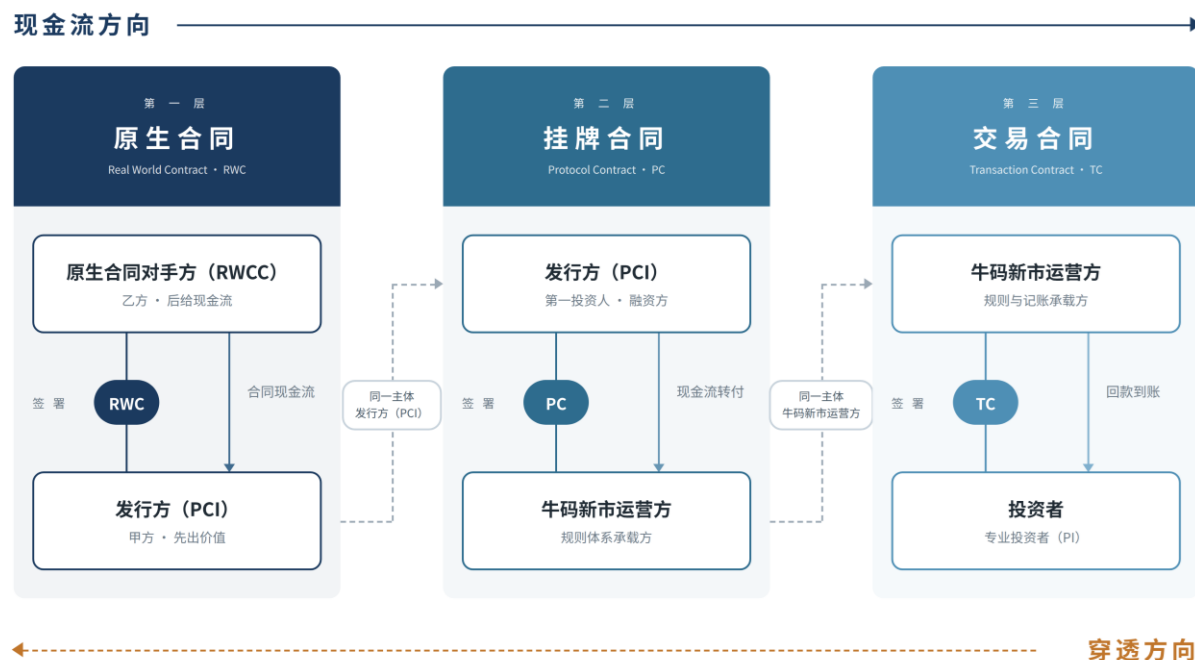


图 2-1：三层合同与现金流穿透结构

2.1 三层合同的结构映射

三层合同并非层层嵌套的同一份文件，而是三组彼此独立的合同关系。这一架构是刻意解耦的：原生合同保持实体经济中的原有形态；挂牌合同定义发行方的挂牌及规则接受义务；交易合同则定义投资者对具体千元牛码证的持有权利、回款路径和风险承担。三层各司其职，任何一层的变动都不会直接波及其他两层。

2.1.1 原生合同

原生合同是现实世界中原本存在、且已在正常履行中的合同，由发行方与原生合同对手方（RWCC）签署，记录二者之间关于底层资产的原始权利义务关系。它不为进入市场而标准化，条款由双方自由协商。

这一层来自千行百业。租赁、服务、收入分成、运营分成、订阅、账期安排，都可能成为原生合同，其行业、规模、期限与回款频率各不相同。也正因为不要求合同为进入市场而改造自己，这一层的形态才可能如此分散。

甲乙方的划分取决于谁先出了价值。以商场与餐馆为例：商场先行提供场地，是先出价值的一方，即甲方；餐馆以未来的租金与分成予以回报，是后给现金流的一方，即乙方。

原生合同有两种回报类型：封顶型的回报设有上限，性格偏债；不封顶型的回报随底层业绩浮动、上不封顶，性格偏股。

2.1.2 挂牌合同

原生合同不能自行进入市场，必须由持有相关权益并有融资需求的一方带入。发行方与牛码新市运营方签署挂牌合同，约定将其依据原生合同享有或控制的合同现金流权益纳入牛码新市规则体系，并接受挂牌、配合尽职调查与如实提供证据、对所提供事实作出陈述与保证、信息披露、数据更新、现金流转付、记账、封顶、违约处理及争议解决等规则。

这一层有一个容易被忽略的时点特征：签署挂牌合同时，发行方与运营方之间不产生对价，运营方也不因此对发行方承担现时付款义务。真正激活商业上的资金流与义务的，是投资者签署交易合同、实际出资的那一刻。至于一份挂牌合同对应一个还是多个原生合同，由发行方自主决定；无论逐个挂牌还是打包挂牌，面向投资者时一律以千元牛码证呈现。

发行方是整个传导链条中的关键一环。他离合同最近，最有能力判断现金流，也最可能掌握投资者暂时看不到的信息。正因如此，他不能只把资产交给市场、自己站到风险之外，而必须保留利益、承担首层损失。从定价角度看，他在市场之前已经先出过价值、也已经先完成过一次判断；后来的投资者，正是在这一基础上接入。首层损失因此是一种利益绑定与风险约束机制。发行方与投资者处在同一条现金流之上，先于投资者吸收损失，但这并不使他成为投资者的担保人。

准入资格也由此确定：只有在原生合同中先出过价值、先承担过风险的主体，才有资格作为挂牌合同发行人进入挂牌合同。以前述商场与餐馆为例，曾在原生合同中担任甲方的商场，在这一层转为承担融资义务的一方，并将已积累的现金流权益纳入挂牌合同约定的融资安排。

2.1.3 交易合同

挂牌合同解决了合同能否进入市场，交易合同解决的则是投资者以什么条件接入。投资者每一次参与，由一份交易合同记录。交易合同以相应挂牌合同及牛码新市规则体系为基础，载明该次参与的初始张数、回款比例、投入比例（ITV）、收益率（Yield）、完成条款（Completion Terms, CT）、封顶及其他交易条件，并确定回款记账和退出安排。投资者据此取得现金流转付请求权及相关持有人权利，并承担相应的投资风险和协议义务。

千元牛码证是投资者端的记账单位与持有单位，以一千元作为标准计算单位。挂牌合同发行人根据挂牌合同的最新情况更新合同余额（Contract Value, CV），当期总调整张数由当期合同余额除以一千元得出；投资者参与时选择的张数记为初始张数，其回款比例为初始张数与参与时总调整张数之比。合同余额更新后，投资者按既定回款比例重新折算当期调整张数：初始张数和回款比例保持不变，调整张数随合同余额变化并允许出现小数。调整张数的变化是持仓的动态计算结果，不需要重新签订交易合同。投资者持有的多份交易合同按照适用规则形成千元牛码证组合（PCCP），该组合是投资者持仓的记账集合，不构成任何法律意义上的基金或特殊目的载体。具体计算机制见第八章。

这一层的权利边界同样清晰。投资者的权利指向交易合同项下约定的现金流转付请求，而不直接及于底层原生合同本身。千元牛码证仅用于记录投资者在相应交易合同项下的初始张数、当期调整张数与回款比例，其在具体法域下的证券法属性，由持牌中介在适用监管框架下判断和处理。

2.2 不改变原生合同性质，遵循真实世界的商业安排

三层结构中最核心的一条原则，落在第一层：不要求合同为了进入金融世界而改变自己，原来长什么样就什么样。挂牌不改变原生合同的当事人、条款与履约方式，也不改变原生合同对手方的日常经营。

这条原则的直接结果，是投资者可进入的范围延伸至几乎不受限的合同宇宙。反过来设想：若要求每一份合同先按统一模板重签一遍，绝大部分经济末梢的合同都会在这一步被排除在外。正是“不改变”这一条，让覆盖广度成为可能。

但“不改变性质”不等于“不需要被看见”。合同保持原样，意味着市场无法通过改造合同来获得信息，只能读取合同履行过程中已经产生的记录。可见性因此不是一项附加要求，而是传导链条上的必要条件。

2.3 市场结构使合同不变、履约更可见

投资者能看到多少，取决于三件事：底层经营有没有留下可核验的痕迹；这些事实能不能被转化为统一、可比较的市场语言；这些内容以多大量、多高的频率真正到达投资者面前。三者依次对应数据的来源、结构化与披露，也是本节 2.3.1 至 2.3.3 的展开顺序。

2.3.1 数字化

数字化的分界线，其实不在于经营主体有没有上系统，而在于数据是被系统直接抓取，还是由人工报送。支付通道、经营系统、银行账户、订单、履约与结算记录能够通过接口直连时，交易明细可以逐笔追溯，并同时取得银行流水、支付机构记录或税票等材料，投资者便能更及时地观察现金流。经营主要依赖手工账、汇总表或截图时，数据的连续性和可信度都会下降。

这一条件的成熟并非来自金融安排，而是来自实体经济自身的数字化进程。一家餐馆的每一笔收银、一家 SaaS 公司的每一次订阅扣款、一家充电桩运营的每一度电费，如今都可以留下可追溯、可验证的数字痕迹。

留痕本身还只是“有记录”，其价值在于替代单方陈述。关键数据不能只靠发行方的说法：材料从哪里来、什么时候取得、能否通过外部渠道复核，都需要与数据本身一并记下来。一份能够指向明确主体、明确期间和明确交易的银行流水或直连系统记录，与一张管理报表或截图，说明力并不在同一量级。这个差别不会停在取证环节：同一个分数，背后是直连流水还是一张截图，不该被混为一谈；关键材料缺失、无从判断时，这一项就不该勉强给出分数。证据同时具有时间属性。一份审计报告能够说明过去某一期间的财务状况，不能永久代表当前状态；一个账户余额只能说明查询时点的资金情况，也需要后续流水支持。因此，数据来源和更新时间需要与数据本身一并记录，使投资者知道自己看到的是历史事实、签约阶段信息还是合同运行数据。

2.3.2 AI 取证与编码

人工智能在这一环节承担两项辅助工作：先取证，再编码。

取证靠的是一套结构化的尽调流程，由人工智能工具辅助执行。对每一份拟挂牌合同，工具向发行方、原生合同对手方和关联主体采集事实，对关键回答继续追问，再与已经取得的系统数据、银行流水和外部登记信息交叉核验。它补的正是系统直连补不到的那部分——不会自己留痕、只能靠发问才能取得的事实。

尽调所得连同系统取得的数据，一并落进证据网格。两个罗盘共用同一套骨架：收益维三个指标、风险维三个指标。证据分别映射至通用码的六个指标、十八个因子，以及与合同所属品类相匹配的行业码六个指标网格，每一格都要标注自己的证据状态；这张网格连同两个罗盘的读数，构成挂牌合同页面上向投资者展示的全部内容。取证工具只负责采集与编译，不参与评分；网格的状态划分与出分规则见 5.4.3。编码指的是把一份合同的原始材料——合同文本、主体资料、经营数据、支付记录和账户安排——按适用规则记回相应的指标与因子。编码不改写合同，也不评价合同，只把形态各异的信息翻译成整个市场共用的标签与索引。

这项工作过去主要依赖人工。逐笔核验与逐项整理的成本过高，大量末梢合同即便真实存在、真实产生现金流，也难以进入可被发现的范围。人工智能使得单位合同的处理成本第一次降至与合同价值相匹配的水平。

编码有一条清晰的边界：人工智能只描述过去和现在的状态，不预测未来方向。每一个结果都应当能够回到原始文件、数据来源、计算过程和更新时间。

人工的介入也不是出错时才启动的补救程序，而是流程中的固定环节。凡涉及评分确认、规则解释、证据冲突、合同文本歧义或者其他重要判断的事项，应由具备相应职责和授权的人员按照适用程序复核和处理。人工智能工具不独立确认评分，不作出合同解释、责任认定或者投资决定；经核验仍无法取得充分证据的，相应信息保持留白或者明确标示其局限。字段之间出现矛盾、合同文本存在歧义或数据无法匹配时，相关事项另行转入专项核查；核查之后仍无法取得充分证据的，结果继续留白。

留白本身也是信息。它说明市场目前无法对这一项作出有证据支持的判断。空白不能被自动填成基准分，也不能由其他因子的高分抵消。尤其在财务数据、账户安排和合同权利义务等关键位置，“没有发现问题”和“没有取得足够资料”必须清楚区分。

编码结果会随履约推进而变化。签约阶段形成的是以已核验历史事实和合同条款为基础的初始判断。合同开始运行后，实际回款、账户余额、履约偏差等运行数据逐步进入，相关因子由签约阶段信息转为由运行数据支持的判断。一份合同的画像因此不是签约时拍下的一张快照，而是随履约过程持续更新的记录。

2.3.3 数据充分披露

留痕和编码解决的是市场能不能读懂一份合同；披露解决的是这些信息以多少、多快到达投资者。这一层不由技术决定，而由市场规则和发行方的选择共同决定。

内容上，投资者能看到的不仅是结构化因子。发行方可以选择将原生合同的原件及相关材料一并披露，使投资者能够看到条款本身的细节：付款义务如何约定，验收与结算怎样安排，违约情形下有哪些抓手。结构化因子回答“这份合同在同一套语言下是什么样子”，原件回答“具体条款到底怎么写”。两者并存，投资者才能在同一份合同上完成从横向比较到纵向核对的全过程。

时间上，披露不是一次性的。底层经营能够被系统直接抓取时，实际现金流与预测现金流可以随数据到达持续更新，偏差在还小的时候就会显现，不必等待季度或年度节点。底层数据更新并足以影响相关因子时，评分按照适用规则相应更新并保留版本记录：合同与经营数据

进入通用码，翻台率、利用率、售票率一类的行业经营数据进入行业码，两个罗盘的读数因此可能在不同时间、因不同事实而更新，牛码 SHARP 也随之变化。

两者合在一起，投资者在持有期内所依据的就不是签约当天的一张快照，而是一份与底层经营保持同步的记录；市场也因此能够更早地看到哪些合同在按预期履行，哪些已经开始偏离。履约期的可见性并非替代签约前的尽调，而是签约前的取证在履约期的持续延伸。每一次事实变化都在证据网格中留痕，供履约期的持续核验与人工审阅调用。

2.4 收益来源：以内生收益为主、二级交易市场为辅的交易结构

传导链条走到终点，就是回报。牛码新市的收益来源可以概括为一句话：以内生收益为主，以投资者之间的二级交易为辅。这一结构由资产形态决定：合同权益的价值主要来自原生合同的现金流，而非二级市场对未来预期的重新定价。

2.4.1 内生来源：真实世界合同的盈利能力

收益的主要来源，是底层商业合同继续履行并产生现金流。合同按约履行，现金流就持续发生：一家餐厅继续营业，一家门店持续经营，一个客户按期续约，一项服务不断交付。

持有这类资产时，投资者会看到两个特征。其一是票息式的持续回款：原生合同的现金流按周期履约，原生合同产生可分派现金流后，投资者按照交易合同确定的回款比例参与分派。回款曲线在结构上与债券的付息现金流曲线类似。其二是短久期的自然摊销：绝大多数原生合同的自然期限在数月至数年之间，交易合同的现金流因此快速摊销，投资者在组合建立之后，通常在较短时间内即开始收到回款。

对于封顶型合同，底层合同产生的可分派现金流按照正式交易文件约定的资金路径处理，并按照投资者已经确定的回款比例进行分派。投资者累计回收达到交易合同约定的封顶回收金额后，该交易合同项下的回款请求权履行完毕并终止。对于不封顶型合同，投资者的回款权益按照相应交易合同持续执行。投资者的实际回收来自底层合同履行过程中持续产生的现金流，而非某一时点的重新估值。

2.4.2 二级市场：投资者之间转让

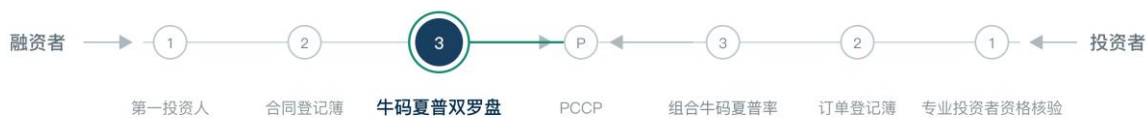
在内生来源之外，投资者之间可以进行协议转让。转让是这一收益结构中的辅助路径：它为持有期内的调整提供空间，退出的节奏主要仍由底层合同的回款决定。

转让主要有两种形态：一是单份或部分 PCC 持仓的转让——转让生效后，受让方承接相应交易合同项下的回款比例及其他相关权利义务；二是表现清晰的组合在满足相关规则的情况下整体转让。上述安排均受适用法律、持牌中介安排和平台规则约束。

其中有一条规则不能让步：再打包不应中断穿透。一份新的挂牌合同如果以既有组合为底层，仍应保留原组合中每一份底层原生合同的可读信息。结构可以变复杂，但信息不能变模糊。这一条与前面几节是同一件事的延续：传导链条之所以成立，依靠的正是每一层都能向下追溯到最底层的真实合同。

除转让之外，退出还可通过三条非转让路径实现：合同到期结算、发行方自愿回购，或者规则约定的风险处置程序。

第三章 全市场共用什么语言工具？



融资端与投资端要在同一市场中理解彼此，需要一套共同的风险收益语言。SHARP 在牛码 SHARP 双罗盘上，分别将合同现金流的收益形成能力与风险约束归入收益维与风险维，转化为可比较、可解释的结构化读数，为融资端呈现合同、投资端表达判断以及双方最终形成交易提供共同的比较框架。

3.1 SHARP 定义

3.1.1 此 SHARP 不是 Sharpe，描述合同世界的风险收益

传统 Sharpe Ratio 以市场价格波动来观察风险收益关系；合同世界没有一组可供直接比较的连续价格序列。每一份合同都来自真实生意，现金流、主体、期限、权利安排和履约条件各不相同。牛码新市采用的 SHARP 不是将传统指标简单搬到合同世界，而是一套读取合同世界风险与收益关系的共同语言。



图 3-1：从价格波动到合同事实：Sharpe 与 SHARP

它要回答的核心问题是：一份合同能够提供多强的现金流支撑；为了让投资者取得这份现金流，又需要承担多大的传导负载。投资者据此不是获得一个“必然安全”或“必然赚钱”的结论，而是获得一种可比较、可讨论、可持续观察的判断起点。

3.1.2 SHARP 每个字母的含义

SHARP 由五个词构成：

- Structured（结构化）：把分散、非标准化的合同事实转化为可阅读的共同信息。
- Honor（履约）：持续记录合同承诺的现金流是否实际兑现。
- Ability（能力）：识别底层生意产生和支撑现金流的能力。
- Ranked（可排序）：让不同合同可以按照同一套逻辑被比较和筛选。
- Protocol（协议规则）：让合同进入公开、版本化、可复核的市场规则体系。

这五项基础共同服务于同一目标：让投资者看清合同从真实生意到可投资资产的完整路径。

3.1.3 牛码 SHARP 公式

$$NUMA\ SHARP = \frac{Y}{X}$$

牛码 SHARP (NUMA SHARP) 采用 "收益支撑 ÷ 风险负载" 的结构：分子是这份合同的收益支撑总分，分母是取得这份收益所需承担的风险负载总分。读数越高，说明单位风险换来的收益支撑越厚。取值区间约为 0.33 至 3.00，1.0 是收益支撑与风险负载相当的均衡参照线。落在一份具体的挂牌合同上，这个读数称单合同牛码 SHARP (Contract NUMA SHARP)。

收益支撑与风险负载来自两类评分：通用码 (Core Codes) 与行业码 (Industry Codes)。通用码提取对全部资产品类都成立共同字段，全市场统一；行业码按合同所属资产品类另行制定，因子数量、数据口径与刻度由各品类自定，并先经该品类公开的牛码调整系数 (NUMA Adjustment Factor) 校准，使不同行业的结果落在同一把尺上；调整系数不作用于通用码。两类码各自都分收益侧与风险侧，每一侧三个指标，每个指标取值三至九分，一侧合计九至二十七分，按统一口径分别构成该侧的收益支撑总分与风险负载总分。

指标之下是因子。通用码的每个指标固定由三个因子构成，共十八个因子，全市场统一，每个因子按一至三分制打分，三个因子相加即为指标得分。行业码的因子数量由各资产品类自行规定，每个指标不少于三个，按公开的加权规则归一到同一个三至九分区间。六指标骨架规定"问什么"，各品类的因子回答"具体看什么"——因子可以不一样多，指标必须落在同一把尺上。

两侧先按权重汇总，最后做一次除法：收益支撑总分等于通用收益支撑与校准后行业收益支撑的加权和，风险负载总分等于通用风险负载与校准后行业风险负载的加权和，两者相除即得牛码 SHARP。默认通用与行业各占 50%。全部计算均为加法与加权平均，因子之间不存在乘法或交互运算。

两个罗盘中心另各呈现一个读数：通用 SHARP (Core SHARP) 等于通用罗盘收益维得分除以通用罗盘风险维得分，行业 SHARP (Industry SHARP) 等于校准后行业罗盘收益维得分除以校准后行业罗盘风险维得分。前者回答这份合同的结构好不好，后者回答这门生意在本行业里好不好。两个读数与牛码 SHARP 并列展示，其指标得分也可以进一步展开阅读；两侧一强一弱，说明这份合同好在结构还是好在生意。具体对照方法见第五章。

这套结构有几个位置是可调整的：因子在指标之内的权重、指标在收益侧与风险侧之内的权重，以及通用与行业两侧在汇总时的权重。平台给出一组公开的默认权重，作为全市场共同的起点；投资者认为某个因子更重要，或认为在这类资产上行业侧比通用侧更说明问题，可以通过权重订单 (Weighting Order) 自行调整，得到自己视图下的牛码 SHARP。调整只作用于投资者自己的视图，不改写平台的原始评分与市场公布的默认读数。权重口径与调整方式见第六章。

这个比值不构成收益承诺，也不是平台替投资者作出的投资结论：平台公布的默认权重提供共同起点，投资者配置则表达自己的投资纪律。1.0 表示合同在当前规则版本下收益支撑与风险负载处于均衡，是市场比较合同结构优劣的参照线；它是数学基准点，不代表对真实市场中位水平的精确测量。

3.2 牛码 SHARP 双罗盘：通用罗盘与行业罗盘

3.1 给出了 SHARP 的基本公式：收益支撑 ÷ 风险负载。但“收益”和“风险”各自从哪里来，公式本身没有展开。

牛码 SHARP 双罗盘 (The NUMA SHARP Twin Compasses) 要回答的正是这个问题——它把 SHARP 的分子和分母放进左右两张并列的罗盘，让一份合同的风险收益结构可以一眼被看到。

3.2.1 两个罗盘，四个分区

两个罗盘左右并列。左侧是通用罗盘（Core Compass），其六个指标合称通用码（Core Codes），回答“这份合同在跨行业的共同尺度上站得住吗”；右侧是行业罗盘（Industry Compass），其六个指标合称行业码（Industry Codes），回答“这份合同在自己所属的资产品类里处于什么位置”。每个罗盘内部再分上下：上部为收益维（Return Dimension），构成收益支撑；下部为风险维（Risk Dimension），构成风险负载。

两个罗盘各分上下，共形成四个分区，每个分区取值九至二十七分：

	左侧：通用罗盘 (Core Compass)	右侧：行业罗盘 (Industry Compass)
上部：收益维	通用罗盘收益维（9–27 分） • C1 RWC 收益覆盖力 • C2 PCI 结构支撑力 • C3 收益证据化程度	行业罗盘收益维（9–27 分） • S1 需求与收入实现 • S2 运营效率与单位产出 • S3 收入质量与可持续性
下部：风险维	通用罗盘风险维（9–27 分） • C4 RWCC 履约风险 • C5 PCI 履约风险 • C6 控制履约风险	行业罗盘风险维（9–27 分） • S4 成本与执行风险 • S5 集中度与依赖性风险 • S6 周期与合规冲击风险

两个罗盘的中心各是一个读数：通用罗盘中心为通用 SHARP（Core SHARP），行业罗盘中心为行业 SHARP（Industry SHARP）。每个分区承载三个指标，每个指标向下再分解为若干因子。通用码每个指标固定三个因子，共十八个，保证任何两份合同可以按同一结构比较；行业码的因子数量和内容则随资产品类的经营特点而设——一家火锅店的客流密度和一份算力租赁的机时利用率，无法用同一把尺子量，但经牛码调整系数校准后，可以被放进同一个行业罗盘、与其他品类同尺比较。

3.2.2 罗盘怎么读：从四个分区到牛码 SHARP

读双罗盘，顺序是从四角走向中心。

四个分区先各自形成评分：左上是通用罗盘收益维，左下是通用罗盘风险维，右上是行业罗盘收益维，右下是行业罗盘风险维。行业罗盘一侧的分数先经牛码调整系数完成跨品类校准——不同行业的“好”与“坏”不能直接相加，须先换算到同一刻度。校准之后，上方两个分区按权重汇总为收益支撑总分，下方两个分区按权重汇总为风险负载总分，默认通用与行业各占 50%；两者相除，就是这份合同的牛码 SHARP，理论范围 1/3 到 3，所有因子均取中值时为 1.0。两个罗盘中心另各显示一个读数——通用 SHARP 与行业 SHARP，由本罗盘的收益维除以本罗盘的风险维得出，与牛码 SHARP 并列展示。

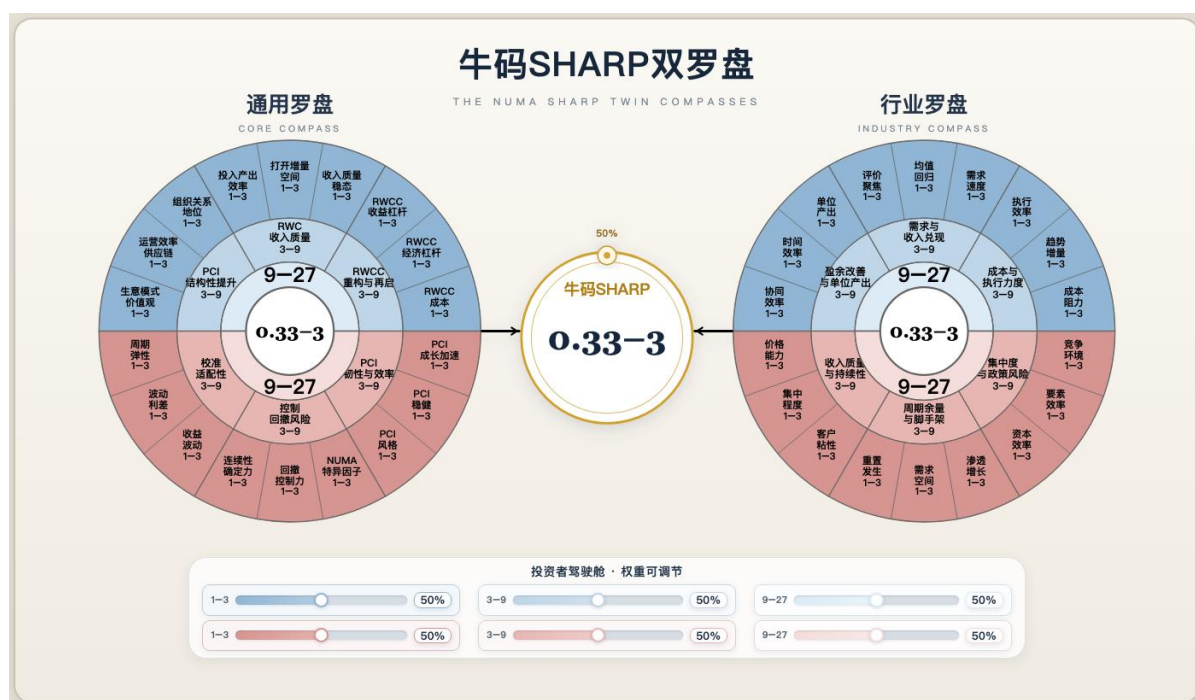


图 3-2：牛码 SHARP 双罗盘：两个罗盘、四个分区与牛码 SHARP 的形成路径

需要说明的是，罗盘不增加任何新的评分。四个分区的分数、两个中心读数与牛码 SHARP 都来自同一套因子打分，罗盘只是把评分归集、校准与相除的路径放在同一张图上展示，不改变收益支撑与风险负载的计算口径。真正决定读数的是罗盘背后的双层评分卡，那是第五章的内容；当许多份合同进入同一个组合，读数如何从一份合同变成一个组合的读数，那是第七章的内容。

3.3 SHARP 的起点是什么？发行方（PCI）

一份合同能不能进入市场，第一道判断不在平台。在牛码新市看到它之前，已经有人先出过价值、先做过一次定价，并且至今仍留在原地承担后果。这个人就是发行方。为什么只能是他？下面三个问题依次作答。

3.3.1 谁离风险最近：先出价值的一方

发行方在原生合同中是先出价值的一方：先交出场地、先交付服务，或者先垫出成本，再等对方以未来的现金流回报。价值已经出去了，钱还没回来——这段时间里，乙方经营得好不好、结不结得出账，损失第一个落在他身上。风险的第一顺位承担者本来就写在原生合同里，不需要由市场另行指定。需要说明的是，“先出过价值、先承担过风险”这一资格边界，将现阶段的市场标的限定为正在履约、已有现金流记录的存量合同。以融资取得资产、现金流尚未形成的新建类安排（如融资购置设备后再行出租），不在本版规则覆盖范围内；其准入条件与证据标准，将在与资产业务实践衔接后另行规定。

3.3.2 谁先做过一次真判断：市场之前已经定过一次价

他愿意先出价值，这件事本身就是一次判断：他认为乙方能把这笔现金流做出来，并且愿意用自己的资源为这个看法背书。这不是纸面测算，是已经投出去的票。

因此市场不是从零开始判断乙方。在牛码新市看到这份合同之前，它已经被定过一次价，而定价的人还留在原地承担后果。后来的投资者接的是这一次判断，不是替代它——SHARP 要做的，是把这次判断背后的现金流支撑和风险承担读出来，让后来者知道自己接在什么之上。

3.3.3 谁能持续拿到信息：离合同最近的一方

前两个问题问的都是合同成立那一刻。市场还需要一件持续发生的事：信息要一直有人送出来。合同开始运行之后，经营是否正常、客户是否续约、结算是否按时，这些事实不会自动流向市场，只会先流向合同的另一方。发行方处在这个位置上，因此不只是最初的定价者，也是此后每一天的信息来源。

3.3.4 只有先出价值的甲方，才有资格把乙方带进市场

三个问题的答案指向同一个人。离风险最近、已经做过一次真判断、并且能够持续供给信息——这三个条件不是市场额外附加的门槛，而是他在原生合同中原有位置的自然延续。换一个主体来挂牌，三条都不成立。

但这三条都来自原生合同。合同一旦挂牌，发行方就有可能把资产交给市场、自己退到风险之外——真那样，三条会同时失效：他不再离风险最近，先前那次判断也不再有代价，持续供给信息的动力随之消失。首层损失堵的正是这个口子。它是指合同发生短缺或损失时，由发行方在约定范围内优先承受的部分；先作出判断的人，也必须先面对判断可能出错的代价。资格由原生合同给出，由首层损失锁住。

3.4 利益关系的透明管理

3.4.1 不掩盖，市场监督让价格与配置归于合理

需要先说明一点：SHARP 是帮助投资者阅读合同世界的工具，但不是唯一投资标准，更不能成为投资者唯一依赖的判断依据。合同投资世界的信息远比一个比值丰富——主体是谁、生意如何产生现金流、权利边界是否清晰、回款节奏如何、哪些信息已经核验、哪些事项仍有待时间检验，这些事实共同构成投资判断的基础。SHARP 把其中可结构化的部分收拢为可比较的读数，但它从不替代双层评分卡背后的完整事实，也不替代投资者对合同本身的独立阅读。

合同世界不应把差异、不确定性和利益关系隐藏在一个看似精确的分数里。双层评分卡要把与投资判断有关的事实带到市场面前。

平台提供共同语言，但不代替市场作出最后判断。发行方的角色、利益关联和首层风险承担应披露；SHARP 的因子评分、默认归并、默认权重、通用与行业两侧的汇总权重、归一化规则、版本及变化原因应当公开可复核。投资者可以通过筛选、持仓、定价，以及在个人视图中调整权重、阈值与筛选参数来表达自己的判断。信息越透明，分歧越可以被看见；分歧越可以被看见，价格和配置越有机会在市场监督中归于合理。

3.4.2 先滴后灌的方式

牛码新市不要求一份合同在进入市场前就拥有漫长的历史，也不把初始读数当作最终结论。先滴，是以发行方的真实出资、首层风险承担和已有证据，为合同形成可被阅读的初始判断；后灌，是让合同在持续履约中，以现金流回收、信息披露、评分卡更新和投资者选择不断接受检验。对投资者而言，这意味着在参与一份新合同时，应先观察发行方的信用与履约记录，再决定投入的规模与节奏：

- 先看记录再下单：查阅发行方既有合同的回款是否如约、信息披露是否持续完整、评分是否随履约稳定更新，把历史履约表现作为新合同判断的起点。
- 小额尝试：对尚无足够履约历史的新合同，先以较小金额参与，留出观察窗口，待实际回款与披露经过若干周期检验后，再决定是否扩大配置。
- 关注首层风险承担：确认发行方是否真实出资、是否在约定范围内优先承受首层损失，让先出价值与先承担风险成为可核验的事实，而非仅是声明。
- 跟踪传导安排：持续观察账户与分配路径是否清楚、合同权利是否可核验、发生争议或违约时是否存在可执行的处置机制，避免传导链条在履约过程中变得模糊。
- 让读数随履约更新：不把初始读数当作最终结论，而是以实际回款、信息披露和评分更新为依据，持续重新理解一份合同的条件与变化。

人工智能在这一过程中不替投资者预测未来，也不替市场掩盖风险。它将过去和现在的合同事实转化为结构化信息，使投资者可以看见一份合同今天的条件，以及这些条件随履约发生的变化。

3.4.3 信用积累的方式

信用不是一次性授予的标签，而是逐步形成的记录：从真实风险承担开始，以公开信息为基础，以实际履约校验，并由市场的持续选择逐步沉淀。合同进入市场时，投资者首先看到的是已有证据支持下的判断；随着时间推移，实际回款是否如约、信息是否持续完整、传导安排是否有效，都会成为新的市场事实。

SHARP 是帮助市场阅读这一过程的工具，不是刚兑承诺、收益预测或对底层合同履约的兜底。市场默认的因子、指标归并规则、权重、归一化规则和计算版本均应公开、可复现、可回放；

行业罗盘的因子定义、因子数量、权重、数据口径、刻度与锚点同样全部公开；投资者在个人视图中调整的权重、阈值与筛选参数只作用于其自身观察视图，不改写平台原始评分和市场默认结果。对有争议或需要说明的结果，应保留人工复核路径。

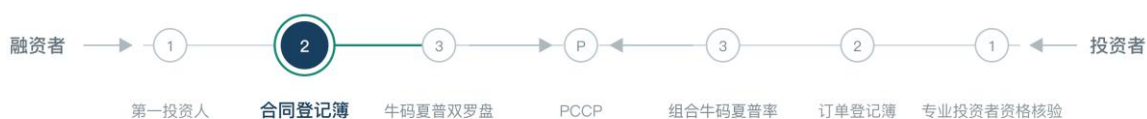
融资者篇

让每一份正在履约的合同，每天在市场上，被计量、被看见

三步走：取得“第一投资人”资格 · 放进合同登记簿 · 生成合同牛码 SHARP

Your Contract. Your Registrar. Your SHARP.

第四章 合同登记簿：合同挂牌之后每天如何被看到？



合同登记簿是融资端进入牛码新市后的基础记录工具。挂牌合同进入市场后，合同登记簿持续记录其初始画像、运行数据和底层证据，使合同保持可识别、可更新和可追溯，并为牛码 SHARP 双罗盘及相关牛码 SHARP 提供事实基础。

合同进入牛码新市，不是完成一次登记后便成为静止的记录。真实世界合同仍在继续履行，经营活动、预测现金流、实际回款、合同余额和投资者参与情况也会随时间变化。投资者需要持续追踪的，既是合同挂牌时的初始样貌，也是合同运行中不断形成的新事实。

合同登记簿（Contract Register）承接融资端带入市场的挂牌合同，是融资端形成合同画像和持续记录的基础环节。挂牌合同发行人（PCI）将相关合同现金流权益带入市场后，合同登记簿按照统一字段记录合同的基本信息、关键条款、现金流安排和支持材料，并在合同运行过程中持续记录相关数据及其变化。它使每一份挂牌合同都拥有一套可以识别、查询、比较和追溯的持续记录。

合同登记簿包括三个相互衔接的部分。第一部分是挂牌时的静态登记，记录合同进入市场时已经存在的事实，形成合同初始画像；第二部分是合同运行中的动态登记，根据各项数据的产生频率、取得条件和披露安排，持续更新六项运行指标；第三部分是底层证据存档，将登记字段与合同文件、主体资料、经营记录、支付记录及其他支持材料连接起来。

合同登记簿记录事实，不代替评分作出风险判断，也不代替投资者作出投资决定。双罗盘评分依据登记簿中的相关数据和证据状态形成结构化评分，通用 SHARP、行业 SHARP 和单合同牛码 SHARP 进一步提供可比较的读数；投资者通过订单表达参与条件，实际执行完成的订单进入订单登记簿。合同登记簿由此连接合同、评分与订单，使市场能够从同一组可核验事实出发理解一份合同。

合同登记簿以挂牌合同为记录对象，持续追踪合同的初始画像、运行数据、PCC 整体状态及底层证据；订单登记簿以已经完成执行和交收的订单为记录对象，记录每笔投资的成交条件、

投资者权利、分派和退出状态。订单登记簿中的成交结果构成合同登记簿部分汇总指标的数据来源，但合同层汇总不改写任何一笔交易的原始记录。

“每天被追踪”描述的是合同在挂牌后持续保持可追踪、可更新的状态，并不表示所有字段必须按照完全相同的频率更新。不同字段应根据其性质、数据来源和实际变化情况更新，并同时保留适用时点、材料来源和历史版本。

4.1 合同挂牌时的静态登记：合同初始画像

静态登记记录挂牌合同进入市场时已经形成的事实，为后续动态更新建立共同起点。这里的“静态”不是指相关信息永远不再变化，而是指在首次登记时，对合同身份、权利基础、关键条款和初始状态形成一份完整快照。合同此后发生变更的，应当在原有记录基础上继续更新并保留历史版本，而不是覆盖最初状态。

一份挂牌合同的初始画像首先需要说明合同是谁的合同、连接哪些主体以及现金流从哪里产生。登记内容包括真实世界合同 / 原生合同（RWC）、挂牌合同（PC）及其对应关系，PCI、真实世界合同对手方（RWCC）及其他与履约有关的主体，以及各主体在相关合同中的身份和作用。

合同画像还应呈现合同本身的基本特征，包括合同性质、业务类型、所属行业、经营地区、合同金额、开始日期、终止日期、付款频率、验收与结算条件，以及可能影响现金流形成和传导的其他重要条款。对于封顶型和不封顶型合同，应当按照合同实际安排标明其收益结构，使投资者能够理解相关回款权益是否设有上限。

登记内容还应包括该合同所属的资产品类，以及据此适用的行业罗盘规则及其版本号。所属行业是描述性字段，资产品类则决定适用哪一套行业罗盘规则，二者应当分别登记；适用规则发生版本更新的，按照本章的版本留痕要求记录。

合同的权利基础与现金流路径是静态登记的另一项核心内容。登记簿应当记录 PCI 将相关合同现金流权益纳入挂牌安排的依据，说明底层现金流由何种经营活动产生、由谁支付、通常通过何种路径到达 PCI，以及相关回款如何依据挂牌合同和交易合同向投资者传导。登记这些

内容不改变 RWC 原有的当事人、条款和履约方式，而是使原本分散在不同文件中的合同关系能够被清楚识别。

挂牌时能够取得的初始数据也构成合同画像的一部分。预测现金流（Projected Cash Flow, PCF）反映在已有合同安排、经营资料及适用假设下预计形成的现金流；合同余额（CV）由 PCI 根据挂牌合同的最新情况申报，用于形成相应时点 PCC 张数计算的基础。预测现金流与合同余额承担不同功能，均应记录适用时点、数据范围、形成依据和支持材料。

静态登记不只保存结构化字段，也保留对合同重要条款和特征的定性描述。人工智能工具可以在经授权的用途和权限范围内，辅助读取合同文本、开展结构化信息采集、提取字段并编译相关材料，使不同形态的合同按照统一口径进入登记簿。人工智能工具不以推断补齐缺失事实，也不独立作出合同解释、法律定性、评分确认或者投资决定。

初始画像中的每项重要信息，都应当能够连接至相应来源。合同当事人和权利义务应能够回到合同文本及授权文件；主体身份应能够回到适用的登记资料；经营和现金流信息应能够回到相应的经营、订单、支付、银行、审计或其他支持记录。仅由相关主体作出的陈述，应按照其实际来源记录，不表述为已经由独立来源核验的事实。

静态登记为投资者提供的是理解合同的起点，而不是对合同未来表现的保证。合同挂牌后，预测、余额、回款和履约状态仍会变化。合同登记簿因此需要在保留初始画像的同时，继续记录合同运行过程中形成的新数据。

4.2 合同运行中的动态登记：六项持续更新指标

合同开始运行后，登记簿从挂牌时的初始快照转为持续记录。动态登记围绕六项核心指标展开，分别是：

- 预测现金流
- 合同余额
- PCC 张数状态（会显示认购时点持有张数，以及随履约进行的张数调整情况，如：本期注销张数、累计注销张数）
- 整体加权投入比例

- 合同运行表现
- 期限进度

六项指标共同构成一份挂牌合同的运行状态，使投资者能够追踪哪些信息保持不变、哪些已经更新，以及变化发生在什么时间、基于什么事实。

不同指标具有不同的更新条件。能够从经营系统、支付通道、银行记录或其他数据来源持续取得的信息，可以按照相应数据频率更新；依赖 PCI 申报、合同变更或者特定交易事项的字段，则在相关信息形成或者适用事件发生时更新。每次更新均应保留时间、来源、适用口径和版本，使当前结果能够与历史记录进行比较。

4.2.1 预测现金流（PCF）的持续更新

PCF 用于描述在现有合同安排、经营基础和适用假设下，相关 RWC 预计产生的未来现金流。

首次登记时形成的 PCF 是合同进入市场时的初始预测；合同开始运行后，新取得的订单、排期、经营数据、合同变更和实际履约情况，可能为更新 PCF 提供新的依据。

PCF 更新应当保留原预测及其适用期间，不以新版本覆盖旧版本。登记簿应当记录本期 PCF、形成日期、预测期间、数据来源、主要依据和相对上一版本的变化，使投资者能够理解预测为什么发生变化，以及变化来自合同安排、经营表现、时间推移还是其他因素。

PCF 是有依据的未来现金流预测，不等同于已经实现的现金流，也不构成收益承诺。实际现金流形成后，应当与同期 PCF 分别记录并进行对照。预测与实际之间的差异，是追踪合同运行情况的重要事实，但差异本身不当然构成违约或者责任认定。

4.2.2 合同余额

合同余额是 PCI 根据挂牌合同的最新情况申报的余额，用于确定相应时点 PCC 的总调整张数。PCC 的成交条件由投资者结合合同余额、投入比例及相关合同信息自主确定。

PCI 在首次发行前申报合同余额；同一挂牌合同后续新增发行前，PCI 根据最新合同信息再次更新合同余额。相关更新结合合同履行情况、已经形成的实际现金流、剩余合同基础及其他适用信息，并附有能够支持相关变化的材料。

合同余额的变动区分三类来源，分别适用不同机制。其一，实际现金流分派履约导致合同余额自然下降的，不适用本节余额更新程序，而按回款注销机制处理：发行人自持的未售份额按其本期分得金额等值注销，具体机制与边界见 8.4.4。其二，合同余额因估值减值等非分派原因下调的，不注销任何持有人的份额，投资者通过 ITV 来灵活进行风险与投资金额调整。其三，合同余额上调设有证据门槛：触发机制采取“事件驱动 + 定期重估”，不做逐日盯市；触发事件包括外部新一轮定价证据、重大合同变更、定期重估（如季度）三类。如确定为有证据的合同余额上调，则当期总调整张数相应增加；原有投资者的初始张数与回款比例不变，其调整张数按既定回款比例重新折算、相应增加，原分成比例的合同权益因此保持不变。

挂牌后至某笔交易成交前已经形成并完成分派的回款，归发行人及此前已成交的投资者按各自回款比例所有，不进入其后成交投资者的可分派范围；每笔交易的投资者自交收完成后参与其后各期分派。因此，同一挂牌合同在不同时点成交的多笔交易，面对的是不同的剩余可发行张数、合同余额版本与回款起点，成交条件与回收路径相应不同——各笔交易以各自的交易合同及登记记录为准，互不影响。

PCI 负责提供合同余额及相关支持信息，并对其真实性、准确性和完整性承担相应责任。平台按照适用规则对字段、材料和前后版本进行登记、校验和连接。登记和校验用于保持信息及计算口径的一致性，不因此代替 PCI 承担其信息提供责任，也不构成平台对合同余额或者未来现金流的保证。

合同余额具有明确的时点属性。每一版本应当能够识别其计量时点、所依据的信息及其与上一版本之间的主要变化，使投资者能够理解当期 PCC 张数建立在什么合同状态之上。

投资者结合合同余额、预测现金流、实际现金流、合同期限、牛码 SHARP 双罗盘、单合同牛码 SHARP 及相关证据，对挂牌合同及其参与条件作出独立判断。合同余额为 PCC 张数计算提供共同基础，不等同于企业估值或者对合同未来可实现现金流的保证。

4.2.3 PCC 张数

合同登记簿应当分别呈现当期总调整张数、现有投资者当期调整张数合计、剩余可发行调整张数及其计算所依据的合同余额版本。发生回款注销的，合同登记簿还应当呈现本期注销张数与累计注销张数两个字段：本期注销张数记录当期 ACF 分派时按“发行人本期分派额 ÷

1,000 元"注销的发行人自持未售份额数量；累计注销张数记录自首次分派以来注销张数的逐期合计。两个字段均按分派期次保留时间戳与历史版本，与同期 ACF、分派记录及剩余可发行调整张数相互勾稽。注销仅适用于发行人自持的未售份额，不影响任何已售份额；其机制、适用边界与合同类型的区分，见 8.4.4。单一投资者的初始张数、回款比例、当期调整张数及相关交易条件，由订单登记簿按照已完成交易持续记录。

4.2.4 整体加权投入比例 (ITV)

投入比例 (ITV) 用于表达投资者在一千元标准计算单位基础上的投入和价格条件。同一挂牌合同可以在不同时间形成多笔交易，不同投资者或者不同交易所适用的 ITV 可能并不相同。

每笔已完成交易的 ITV 及其适用条件由订单登记簿记录；合同登记簿据此呈现已发行部分的整体加权 ITV，使投资者能够追踪已经形成的交易条件在合同层面的总体分布。

整体加权 ITV 是对已登记交易条件的合同层汇总，不改写任何一笔交易的原有 ITV，也不改变相应交易合同项下的初始张数、回款比例、投资金额或者其他权利义务。其适用数据范围、加权基础、计算时点和版本应按照届时有有效的市场规则明确记录，使相同数据在相同口径下能够得到一致结果。

整体加权 ITV 描述已经形成的交易条件，不代表平台对挂牌合同作出的估值，也不构成对后续交易价格、实际回款或者投资收益的预测。

4.2.5 合同运行表现

合同运行表现需要同时追踪预测现金流与实际现金流。实际现金流 (Actual Cash Flow, ACF) 记录相关 RWC 已经实际形成并按照适用口径取得或报送的现金流；合同层累计分派总额记录已经按照正式交易文件和有效交易记录完成分派的汇总金额。PCF、ACF 和累计分派分别描述预测、实现和传导结果，不能相互替代。

合同登记簿应当按照适用期间呈现本期及累计 PCF、本期及累计 ACF、合同层累计分派总额，以及相关数据的取得时间和证据状态。投资者可以据此追踪预测现金流有多少已经形成、形成的现金流有多少已经完成分派，以及各阶段之间是否存在时间差异或者金额差异。

投资者层面的应分派金额、已分派金额、实际到账金额、封顶回收和权利状态，由订单登记簿依据各笔成交记录和回款比例持续记录。合同登记簿仅呈现合同层汇总及其与底层现金流之间的对应关系，不取代订单登记簿中的投资者明细。

合同登记簿记录已经发生的现金流、分派和状态变化，不将预测自动表述为实现，也不将暂时偏差自动表述为违约。涉及合同解释、责任认定、争议或者其他重要判断的事项，应按照正式交易文件、适用规则和相应程序处理。

履约跟踪记录通过两条路径提供给投资者：一是合同登记簿直接呈现的本期及累计 ACF 与 PCF 对照、累计分派与期限进度，投资者可据此判断合同所处的履约阶段；二是上述运行数据按第 5.5 节机制进入双罗盘评分持续更新，履约中后期的良好付款记录将逐步反映于相关因子、维度及 SHARP。行业经营数据按行业罗盘规则形成原始指标得分，经牛码调整系数校准后，反映于行业罗盘及单合同牛码 SHARP。市场不在双罗盘评分之外单设独立的"履约信用分"，以避免多套口径并存。

4.2.6 期限进度

合同的运行状态不仅体现在金额上，也体现在时间上。登记簿应当记录首次登记日期、合同开始日期、适用的预计期限、已经运行的天数、剩余期限，以及可能影响时间计算的合同变更、暂停、终止或者其他重要事件。

运行天数使投资者能够识别一份合同处于初始阶段、中段还是接近预计期限，并将已经形成的 ACF、累计分派和履约记录放在相应时间进度下理解。同样的累计回款金额，发生在合同运行早期或者接近预计期限时，可能反映不同的运行状态。

预计期限与实际运行天数应当分别记录。预计期限反映合同或相关交易在适用时点的时间安排，实际运行天数记录已经经过的客观时间。时间进度不表示合同一定会在预计日期完成回收，也不构成平台对合同期限、退出时间或者收益实现时间的保证。

日期和期限字段发生变化时，登记簿应保留原适用日期、变更日期、变更依据和当前状态。投资者由此可以按照合同运行进度筛选和追踪合同，同时回看该合同在不同阶段采用的期限口径。投资者个人的交易期限和持有状态由订单登记簿记录。

上述六项动态指标同时构成双罗盘评分持续更新的数据基础。数据的形成、登记、版本和证据状态在本章说明；相关数据如何影响因子、维度及 SHARP 结果，见 5.5“从初始评分到运行数据持续更新”。合同登记簿提供数据端的持续记录，评分侧按照适用规则读取相关事实，两者共用能够回链至底层材料的证据记录。

动态登记不允许用最新结果抹去历史。投资者不仅应当能够持续追踪当前 PCF、合同余额、PCC 张数状态（含注销张数）、整体加权 ITV、现金流表现和期限进度，也应当能够识别相关字段在何时发生变化、变化前采用什么口径、变化基于什么信息，以及变化对后续记录产生了什么影响。

4.3 合同底层证据存档

合同登记簿中的结构化字段，需要由可以追溯的底层记录支持。底层证据存档（Depository of Records）保存并连接与挂牌合同有关的合同文本、主体材料、经营资料、支付及账户记录、数据版本和处理记录，使投资者和具备相应职责的人员能够从登记结果回到其信息来源。

底层证据存档不是与静态登记、动态登记并列且彼此分离的数据库。它贯穿合同的整个生命周期：挂牌时支持合同初始画像，运行中支持六项动态指标更新，发生异常时保存相关事实、材料和处理状态。静态和动态登记中的每项重要信息，都应当能够通过适当索引连接至相应底层记录。

4.3.1 底层记录的归集与索引

底层记录可以包括 RWC、PC 及相关补充协议，主体登记和授权材料，经营、订单、履约、验收与结算资料，银行、支付机构或者经营系统形成的记录，PCF 和合同余额的形成底稿及支持材料，ACF 与合同层分派记录，以及与合同变更、终止、违约或争议有关的其他资料。

不同材料证明的事项并不相同。主体登记资料用于识别主体身份和登记状态；合同及授权文件用于识别权利来源和义务边界；经营和订单记录用于支持业务活动及预测基础；银行、支付和结算记录用于支持已经发生的收付款事实。材料是否足以支持某一字段或者结论，应当结合其所证明的具体事项、取得方式、适用期间和核验状态判断，不能仅凭材料名称作出统一结论。

每项重要材料应当记录材料名称、来源主体、取得方式、取得时间、适用期间、对应合同、关联字段及当前状态。材料更新或者补充后，应当保留原版本和新版本之间的连接，使投资者能够按字段查找证据，也能够从一份材料反向识别其支持哪些登记内容。

人工智能工具可以辅助文件分类、字段识别、信息映射和材料索引，但不能以自动生成内容替代原始文件。人工智能整理的结果应当与原始材料区分，并根据其用途和可能影响保留适当的复核和纠错路径。

4.3.2 异常标记、复核与持续留痕

合同运行中可能出现信息更新延迟、PCF 与 ACF 偏离、合同余额更新异常、回款中断、合同状态变化、账户记录不一致或者其他需要关注的情况。合同登记簿应当记录异常涉及的合同、字段、发生时间、已知事实、证据状态和处理进展，并将其连接至可能受到影响的 PCC、交易记录和相关评分。订单执行、资金交收、投资者分派和持仓状态方面的异常，由订单登记簿记录；两本登记簿通过合同和交易标识保持连接。

异常提示用于提高风险可追踪性，不在证据不足时替代事实认定。能够按照明确规则识别的事项，可以由系统进行提示；涉及合同解释、证据冲突、规则例外、责任判断或者处置决定的事项，应当由具备相应职责和授权的人员按照适用程序复核和处理。

异常发生后，原始记录、补充材料、版本变化、复核意见和处理状态应当持续保留。后续材料证明原提示不再适用或者需要调整的，应当更新当前状态，但不删除异常曾经发生及其处理过程的历史记录。

合同登记簿提供识别、提示、留痕和信息连接工具，不因异常提示而对底层合同履行、损失补偿、争议处理或者处置结果作出保证。异常是否构成违约、虚假陈述、欺诈或者其他责任，应依据事实、证据、正式交易文件和适用法律认定。

4.3.3 证据状态与查阅边界

底层记录的价值不只在“有材料”，还在于材料能否支持相应事实。合同登记簿应当记录材料的实际来源，并区分相关主体单方提供的信息、可以通过其他材料交叉核对的信息，以及由银行、支付机构、公共登记系统或其他独立来源形成的信息。

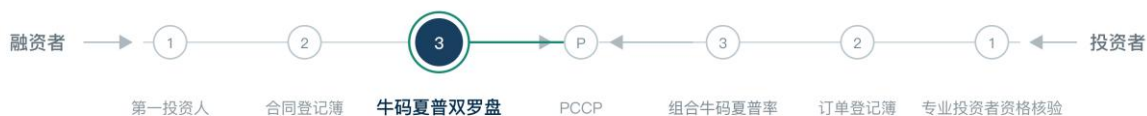
证据状态应结合具体字段判断。同一份材料可能足以证明某项事实，却不足以支持另一项判断；一份审计报告只能反映特定期间，一个账户余额只能说明查询时点，一份盖章文件能够证明相关主体作出陈述，但不当然证明陈述内容已经得到独立核验。证据状态因此需要与所支持的字段、适用时点和核验范围一并记录。

底层证据存档不表示全部材料向所有参与者无条件公开。合同文本、客户资料、银行记录、商业秘密、个人资料及其他敏感信息的收集、保存、使用和披露，应当遵守适用法律、合同约定、保密义务、数据保护要求和权限安排。投资者可以根据适用规则和授权查看支持其判断的相关信息，但平台呈现信息时仍应采取与材料性质和风险相匹配的访问控制。

材料不能公开展示时，登记簿仍应在适当范围内说明相关字段的数据来源、取得时间、核验状态和披露限制，使“已经取得但受限披露”与“尚未取得足够材料”能够被区分。披露限制不应被用来把缺失信息表述为已经核验的事实。

底层证据存档使合同登记簿形成一条完整的信息路径：从挂牌时的合同初始画像，到运行中的六项动态指标，再到支持每次登记和更新的原始记录。合同可以持续变化，但每次变化都有时间、有来源、有版本，也能够被追溯和复核。正因如此，一份挂牌合同进入市场后，不再只是一份签约时的静态文件，而成为一份随真实履约持续更新的合同记录。

第五章 SHARP 背后的评分卡：牛码 SHARP 双罗盘



合同登记簿保存事实与证据，双罗盘评分结构则按照公开、统一且可追溯的规则，将相关信息组织为通用罗盘与行业罗盘，并共同形成可展开的合同风险收益画像及牛码 SHARP。融资端由此完成从合同权利、事实登记到风险收益表达的递进。

投资者面对上市公司，可以阅读财务报表、信用评级和市场价格；在牛码新市之前，面对一份真实世界合同，很难找到用于解读的共同语言。合同分布在千行百业，期限、规模、回款频率和经营模式各不相同。付款方可能是一家大型企业，也可能是一家经营多年的区域公司；挂牌合同发行人（PCI，亦称“第一投资人”）可能掌握回款账户，也可能只能在付款发生后取得或查看回款记录。即使两份合同具有相同的收益和期限，它们产生现金流、实现收益和应对风险的能力也可能完全不同。

真实世界合同天然非标准化：文本结构、权利义务、数据口径和履约材料各不相同。若投资者只能逐份阅读原生合同，这些差异就难以进入同一张配置表，风险无法拆解，大规模筛选和组合配置也无从发生。牛码新市因此建立双罗盘评分结构：通用罗盘提取共同字段，行业罗盘保留决定具体生意成败的行业事实。两个罗盘“求同存异”，分别形成收益维、风险维及各自 SHARP，并共同形成单合同牛码 SHARP。

5.1 牛码 SHARP 双罗盘：通用罗盘与行业罗盘

牛码新市的评分体系由两个并列、互补的罗盘构成：左侧通用罗盘呈现跨行业通用的合同结构和风险收益特征，右侧行业罗盘呈现所属行业特有的经营因素。每个罗盘均设收益维和风险维，每个维度包含三个指标，因子采用 1 至 3 分评分；罗盘中心分别呈现通用 SHARP 和行业 SHARP，并共同参与单合同牛码 SHARP 的形成。

通用罗盘（本章 5.2 至 5.5 节）包含六个指标、十八个因子。指标是评分卡的一级分类，每个指标固定包含三个因子。因子是能够由合同字段、主体资料、经营记录或履约证据支持的具体观察项。如果说牛码 SHARP 是市场交流的公共语言，那么因子就是构成这门语言的字母，评分就是“字母拼读”：先依据合同字段和证据逐项识别因子，再按指标组织，分别形成通用罗盘收益维和通用罗盘风险维，并在罗盘中心形成通用 SHARP。



图 5-1：通用罗盘示意图

行业罗盘（本章 5.6 节）是各资产品类的专属评分规则，统一采用收益维三个指标、风险维三个指标构成的六维骨架，并在各指标下使用反映本行业经营状况的因子、数据口径、刻度、锚点与权重。每个指标可以设置三个以上行业因子。行业罗盘回答通用罗盘无法回答的问题：火锅门店的翻台率、演出项目的售票率、算力集群的设备利用率及芯片代际——这些是决定一门具体生意成败的行业关键。同一指标在不同行业可以有个性化诠释，例如平台依赖可表现为“单一平台 GMV 占比”，艺人依赖可表现为“单一艺人收入占比”，算力客户集中可表现为“前五大客户机时占比”。行业原始指标得分经牛码调整系数校准后形成两个维度及行业 SHARP。



图 5-2：行业罗盘示意图

5.2 为什么需要牛码 SHARP 双罗盘

标准化投资首先需要标准化语言。股票市场用财务指标描述公司，债券市场用期限、利率和信用记录描述债务工具；合同现金流市场也需要一套能够跨行业、跨主体和跨合同使用的观察方法，同时需要避免用单一行业的经验去评判所有生意。

通用罗盘是一套以可核验信息为基础、按照统一规则组织合同风险收益特征的结构化评估工具。它呈现的是特定时点、特定证据状态和特定规则版本下，一份挂牌合同在共同因子上的结构特征及相对位置。行业罗盘则以相同的证据纪律，呈现该合同在所属资产品类关键指标上的相对位置。双罗盘读数都不保证底层合同的最终履约结果，而是通过客观信息、可追溯规则和可复现过程，为投资者提供可以展开检查的比较基础。

双罗盘评分结构的可信性和可用性集中体现在以下三项原则：

1、客观性。通用罗盘以合同字段和合同证据为客观基础，行业罗盘以可核验的行业经营事实为客观基础

；两者均不以叙事偏好或主体利益替代事实。

2、可追溯、可复现。每个分数都能够向下展开至字段、计算口径、材料来源、取得时间和规则版本；相同信息按照相同规则处理，应当得到一致且可复核的结果。

3、灵活性。市场公布的默认评分保持统一，投资者可以在个人视图中调试权重、阈值和筛选参数，形成适合自身风险偏好与持有期限的观察结果；参数调整不改变合同事实、官方评分或其他投资者所见结果。

双罗盘读数所需信息由人工智能辅助的结构化尽调面试采集，并结合合同文件、主体资料、经营数据及具有明确来源的外部信息，完成字段抽取、信息整理和证据编译，分别映射至通用罗盘证据网格与适用的行业罗盘证据网格。人工智能工具负责辅助访谈、字段抽取和证据编译；评分结果由按照治理安排具备相应职责和授权的人员或委员会复核和确认。人工智能不替代合同解释、责任认定、投资者适当性判断或投资决定。具体生成和复核流程见 5.9.1 节，相关治理原则见第十章。

5.3 通用罗盘：六个指标，十八个因子

通用罗盘将十八个因子组织为收益维、风险维两组，共六个指标，合称通用码。每个指标固定包含三个因子。每一个通用罗盘因子都必须对市场全部资产品类成立；只对部分行业有意义的衡量，不在通用罗盘中计分，由行业罗盘按照相应资产品类的实际经营语言规定（见 5.6 节）。

分类	指标	因子	观察重点
收益维	C1•RWC 收益覆盖力	Y1 RWC 收入覆盖倍数；Y2 RWC 时间覆盖倍数；Y3 RWC 投入覆盖倍数	RWC 在收入金额、合同期限和相关投入方面对投资回收形成的覆盖能力
收益维	C2•PCI 结构支撑力	Y4 PCI 相对交易地位；Y5 PCI 运营数字化程度；Y6 PCI 生意虚拟化程度	PCI 的相对地位、数字化运营及生意的虚拟化表达能力
收益维	C3•收益证据化程度	Y7 RWC 生意客流密度；Y8 收益获得确认性；Y9 收益回款频率	底层经营活动及收益形成过程的完整性、确定性与可验证性

风险维	C4•RWCC 履约风险	X1 RWCC 规模; X2 RWCC 信用; X3 RWCC 财务权重	付款源头的规模、信用、风险承载能力及财务履约压力
风险维	C5•PCI 履约风险	X4 PCI 规模; X5 PCI 信用; X6 PCI 财务权重	首层缓冲的规模、信用、风险承载能力及财务履约压力
风险维	C6•控制履约风险	X7 RWC 法律执行; X8 PCI 回款控制力; X9 NUMA 传导控制力	合同权利、底层回款及向投资者传导的整体控制能力

表 5-1：通用罗盘六指标十八因子总表

第一组是收益维指标，由 C1 至 C3 三个指标、九个因子构成。RWC 收入覆盖倍数（Y1）、RWC 时间覆盖倍数（Y2）与 RWC 投入覆盖倍数（Y3）描述 RWC 在金额、期限及投入方面的覆盖能力；PCI 相对交易地位（Y4）、PCI 运营数字化程度（Y5）与 PCI 生意虚拟化程度（Y6）描述 PCI 对合同运行和收益实现形成的结构支撑；RWC 生意客流密度（Y7）、收益获得确认性（Y8）与收益回款频率（Y9）描述底层经营活动及收益形成过程的证据基础。九个收益维因子共同形成通用罗盘收益维。

第二组是风险维指标，由 C4 至 C6 三个指标、九个因子构成。RWCC 规模（X1）、RWCC 信用（X2）与 RWCC 财务权重（X3）描述付款源头的履约风险；PCI 规模（X4）、PCI 信用（X5）与 PCI 财务权重（X6）描述首层缓冲的履约风险；RWC 法律执行（X7）、PCI 回款控制力（X8）与 NUMA 传导控制力（X9）描述合同权利、底层回款及向投资者传导的控制链条。九个风险维因子共同形成通用罗盘风险维。

5.3.1 收益维指标：合同如何形成并实现收益

C1•RWC 收益覆盖力

合同现金流需要在收入金额、合同期限及相关投入三个方面对投资回收形成覆盖。RWC 收益覆盖力由 RWC 收入覆盖倍数（Y1）、RWC 时间覆盖倍数（Y2）与 RWC 投入覆盖倍数（Y3）三个因子构成。

Y1 | RWC 收入覆盖倍数。等于合同期内预测现金流总额（PCF）除以预期融资额。预测现金流由合同期内的月度预测现金流累加形成，并应说明其所依据的订单、合同排期、经营预测底稿、历史流水、审计或税务资料。覆盖倍数越高，合同对经营偏差和回款延误的承受空间通常越大。RWC 收入覆盖倍数低于市场准入标准时，相关合同不予进入市场。

Y2 | RWC 时间覆盖倍数。等于合同剩余可持续期限除以兑付所需期限。其中，兑付所需期限指自计量日起，预计挂牌合同现金流累计覆盖该挂牌合同融资金额所需的时间。合同剩余可持续期限从合同开始日期与评分当日中的较晚日期起算，至合同终止日期结束。合同剩余可持续期限显著长于兑付所需期限，投资者拥有更充分的时间安全垫；两者过于接近，经营延误、回款波动或履约争议都可能迅速侵蚀兑付空间。

Y3 | RWC 投入覆盖倍数。用于描述 RWC 相关投入相对于本次合同融资及投资回收需要形成的覆盖关系；具体数据口径和计算方法由适用的评分规则规定并公开留痕。

三个因子分别回答“预计收入能够形成多大金额覆盖”“合同还提供多长时间完成回收”以及“相关投入能否对融资和回收需要形成支撑”。三者共同构成 RWC 收益覆盖力。

C2•PCI 结构支撑力

PCI 结构支撑力由 PCI 相对交易地位（Y4）、PCI 运营数字化程度（Y5）与 PCI 生意虚拟化程度（Y6）三个因子构成，用于描述 PCI 在原生合同关系中的相对地位、经营活动的数字化程度，以及相关生意能否形成可识别、可记录和可追溯的数字映射。

Y4 | PCI 相对交易地位。用于描述 PCI 在原生合同关系中相对于 RWCC 的交易地位，以双方统一且可比的规模口径衡量。市值可得时可以采用市值；市值不可得时，应选用营业收入、资产规模或交易规模等统一且可比的口径。该因子提供双方的相对位置，不直接等同于具体合同中的谈判结果。

Y5 | PCI 运营数字化程度。用于衡量 PCI 运营在数据采集、记录、管理、分析及交互等方面的数字化水平，主要考察经营数据能否持续取得、字段是否具有统一口径，以及不同数据来源之间能否相互核验。数字化程度较高时，业务活动通常能够形成连续记录；如果运营主要依赖手工账、零散表格或截图，数据的连续性、可追溯性和可验证性都会受到限制。

Y6 | PCI 生意虚拟化程度。用于衡量 PCI 生意从实体形态向虚拟化表达转化的程度，反映其线上化、数字映射及虚拟运营能力。生意虚拟化程度越高，相关经营活动通常越容易形成可识别、可记录、可连接和可持续更新的数字映射，但虚拟化本身不直接等同于经营质量或收益保证。

C3·收益证据化程度

投资者不仅需要看到收益预测，还需要判断底层经营活动及其收益形成过程是否具备完整、持续、可追溯和可验证的证据支持。收益证据化程度由 RWC 生意客流密度（Y7）、收益获得确认性（Y8）与收益回款频率（Y9）三个因子构成。

Y7 | RWC 生意客流密度。用于衡量与 RWC 生意相关的客户、订单、交易及现金流活动记录是否完整、连续且可核验，反映底层经营活动对收益形成的证据支持程度。该因子关注的不仅是是否存在单一记录，还关注不同记录能否沿客户、订单、交易和现金流链条相互对应。

Y8 | 收益获得确认性。用于衡量预期收益最终能够获得确定程度。观察重点包括收益形成所依赖的经营条件、尚待完成的事项、可验证的业务进度及相关支持证据。确定性较高，表示预期收益所依赖的主要条件已经较为明确，并获得相应事实和证据支持；确定性较低，则表示收益仍较多依赖尚未发生的经营结果或外部事件。

Y9 | 收益回款频率。用于衡量收益回款、归集或记账的频率。回款发生越频繁，投资者通常越早取得合同运行信息，也能更及时地观察收益是否按照预期形成。但较高频率不等于收益必然实现，高频但不稳定的回款与频率较低但确定性较强的回款具有不同的投资特征。

5.3.2 风险维指标：风险集中在哪里

C4·RWCC 履约风险

一份合同的现金流来自真实世界合同对手方（RWCC）。投资者需要了解付款源头的经营规模、存续基础、信用表现、风险承载能力，以及相关合同对其形成的财务履约压力。RWCC 履约风险由 RWCC 规模（X1）、RWCC 信用（X2）与 RWCC 财务权重（X3）三个因子构成。

X1 | RWCC 规模。用于描述付款源头的经营规模、存续基础和风险承载能力，主要考察人员规模、实缴资本、营业收入、资产规模、成立年限及其他可比规模信息。规模不直接等同于信用，但有助于观察主体承载合同义务的经营基础。

X2 | RWCC 信用。用于描述付款源头的信用表现。相关证据包括可核验的工商、司法、执行、失信、行政处罚及其他公开记录，以及平台积累的实际付款、逾期、违约、争议和后续处理记录。相关记录需要结合案件角色、事件性质、发生时间、解决状态和主体规模进行评估；同一案件在不同阶段形成的多条记录不重复计算。

X3 | RWCC 财务权重。用于衡量相关原生合同业务相对于 RWCC 整体业务和财务能力的重量，并观察该合同对 RWCC 的重要程度、资源投入、履约优先级及可能形成的财务压力。财务权重本身不是简单的“越高越好”或“越低越好”，需要结合 RWCC 规模、信用和实际财务承载能力判断。

C5•PCI 履约风险

挂牌合同发行人（PCI）将合同引入挂牌、回款和传导体系，是现金流到达投资者之前的首层缓冲。PCI 履约风险由 PCI 规模（X4）、PCI 信用（X5）与 PCI 财务权重（X6）三个因子构成。

X4 | PCI 规模。用于描述首层缓冲的经营规模、存续基础和风险承载能力，主要考察 PCI 的人员规模、实缴资本、营业收入、资产规模、成立年限及其他可比规模信息。

X5 | PCI 信用。用于描述首层缓冲的信用表现。相关证据包括可核验的工商、司法、执行、失信、行政处罚及其他公开记录，以及 PCI 参与合同挂牌和持续履约过程中积累的信息披露、回款传导、分派、逾期、违约及异常处理记录。相关记录可以跨合同、跨期间积累，使投资者逐步看到同一 PCI 在不同合同和市场阶段中的综合履约表现。

X6 | PCI 财务权重。用于衡量相关合同融资相对于 PCI 整体业务和财务能力的重量，并结合 PCI 的经营规模、履约激励及实际财务承载能力进行判断。相关融资对 PCI 越重要，可能形成更强的履约激励；但如果融资重量明显超出 PCI 的经营体量，也可能形成较大的集中度和财务压力。

C6•控制履约风险

控制履约风险用于描述原生合同项下相关权利能否依法确认和执行、底层回款能否由 PCI 有效控制，以及相关回款能否通过 NUMA 安排顺畅、透明地传导至投资者。该指标由 RWC 法律执行（X7）、PCI 回款控制力（X8）与 NUMA 传导控制力（X9）三个因子构成。

X7 | RWC 法律执行。用于衡量原生合同（RWC）项下相关权利能否依据合同条款及履约证据被依法确认和执行，主要考察签约主体、付款义务、权利及救济安排是否清楚，以及经营和履约证据能否对应至具体合同义务。RWC 法律执行用于描述相关权利是否具有清楚的合同基础和证据支持，不表示一定能够立即取得全部回款，也不构成对诉讼或执行结果的保证。

X8 | PCI 回款控制力。用于描述 PCI 对底层回款的实际控制程度，主要考察回款账户的控制类型、账户权属、授权文件、入账路径和主体关系。PCI 自有或受控账户、银行共管账户、第三方分账账户和 RWCC 原有经营账户，对应不同程度的回款控制。仅能查看账户或在回款发生后取得记录，不能产生与事前控制相同的效果。

X9 | NUMA 传导控制力。用于描述 PCI 控制的回款能否通过 NUMA 相关安排顺畅、透明地传导至投资者，主要考察传导路径数量、透明度、资金损耗和处理延迟。传导路径越简洁、关键节点越清楚，投资者通常越容易理解和追踪回款的传导过程；路径较多、信息不透明、损耗较大或处理延迟较长，则会增加传导的不确定性。

5.4 三档评分、证据与三项最低准入标准

5.4.1 三档评分：启动期刻度形成方法

通用罗盘和行业罗盘的各项因子统一采用 1、2、3 分的有序评分。收益维分数越高，表示收益支撑越强；风险维分数越高，表示风险负载越高，并直接进入相应 SHARP 分母，不作反向转换。

采用三档评分，是为了在真实世界合同差异较大、启动期样本仍有限的条件下，在区分能力、证据可靠性与使用稳定性之间取得平衡。档位过多容易产生超出证据精度的“伪精确”，档位过少又不足以识别具有实质意义的差异。三档机制能够稳定区分低、中、高三类具有经济意义的状态，使评分方向清楚、解释成本可控，并便于不同合同、行业和规则版本之间进行比较与复核。三档属于有序分类，不当然表示 1 分至 2 分与 2 分至 3 分之间具有完全相等的经济距离。

各因子的档位应根据其经济含义、风险传导机制、数据形态和证据强度分别设置锚点：具有明确法律、合同、财务或操作边界的，优先采用客观阈值锚定；具有连续数据和可比样本的，

采用经验证的区间、分布位置或外部基准锚定；暂不具备充分统计样本、但能够稳定识别不同状态的，采用由明确条件和证据清单支持的规则锚定。每个档位均应说明判断条件、所需证据、数据口径和边界处理方法，使相同事实在相同规则版本下能够得到一致、可重复的结果。

这一机制的合理性不在于预先宣称每个锚点已经代表长期市场规律，而在于使初始判断建立在可观察事实和可验证假设之上，并接受市场结果的持续检验。市场启动后，实际现金流、预测偏差、逾期、违约、争议、执行、回收及控制失效等结果数据，将用于检验各因子的区分能力、稳定性和结果相关性。随着样本量、数据质量和观察期限提高，部分因子可以在保持 1、2、3 分总体框架不变的前提下，进一步细化各档内部的定量区间、行业分层、边界条件和证据强度要求。

任何刻度精细化均应以足够样本和验证结果为依据，通过正式治理程序实施，并公开记录调整原因、数据基础、适用日期、版本及新旧口径影响。未经真实结果支持的锚点应予调整、限制使用或停用。由此，三档评分既为市场启动期提供稳定、透明的共同尺度，也为市场运行后的持续校准和科学迭代保留空间。

5.4.2 指标、维度得分与牛码 SHARP 刻度：3、1.0 与 1/3

通用罗盘每个指标固定包含三个因子。采用默认等权时，指标得分为项下三个因子评分之和，取值范围为 3 至 9：三个因子均为 1 分时，指标得分为 3；均为 2 分时，指标得分为 6；均为 3 分时，指标得分为 9。投资者在个人视图中调整指标内因子权重时，按照统一的归一化口径保持指标结果处于 3 至 9 的分值域。

行业罗盘每个指标可以设置三个以上的行业因子。行业原始指标得分按统一权重归一至 3 至 9，再经牛码调整系数校准，用于行业罗盘展示和计算。

同一表达也可以用于通用罗盘；当三个因子等权时，其结果等于三个因子评分直接相加。具体默认权重、归一化方法和缺失值处理规则，应在适用的评分规则中明确并公开留痕。

两个罗盘各设收益维和风险维，形成通用罗盘收益维、通用罗盘风险维、行业罗盘收益维和行业罗盘风险维。每个维度由三个指标合计形成，分值区间为 9 至 27；行业罗盘展示校准后的结果。

通用 SHARP 等于通用罗盘收益维得分除以风险维得分；行业 SHARP 等于经牛码调整系数校准后的行业罗盘收益维得分除以风险维得分。

计算单合同牛码 SHARP 时，两个收益维按相应权重汇总为收益支撑加权总分，两个风险维按相应权重汇总为风险负载加权总分；行业罗盘使用校准后数值。

两个风险维均直接表达风险负载，得分越高表示风险负载越高；按权重汇总后直接作为单合同牛码 SHARP 的分母，不作反向转换。

单合同牛码 SHARP 等于收益支撑加权总分除以风险负载加权总分。相应权重归一且各因子均已形成评分时，数学参考范围为 $[1/3, 3]$ ，通常表述为 0.3 至 3。

在相应权重经归一化且相关因子均已形成评分的情况下，形成三个数学基准点：

1. **上限情形**：收益维因子均为 3 分、风险维因子均为 1 分，单合同牛码 SHARP 为 3；
2. **中性情形**：收益维因子和风险维因子均为 2 分，单合同牛码 SHARP 为 1.0；
3. **下限情形**：收益维因子均为 1 分、风险维因子均为 3 分，单合同牛码 SHARP 为 1/3。

1.0 是评分结构的数学中性点，表示在当前规则版本下收益支撑加权总分与风险负载加权总分处于均衡，不代表对真实市场或某一行业中位水平的精确测量。3、1.0 和 1/3 用于识别和比较合同风险收益结构，不构成信用评级、投资建议、收益承诺或对履约结果的预测。

关键材料缺失、无法支持形成判断的因子不出分并保持留白，不静默计入，也不自动填为 2 分。存在留白因子时，四个维度得分依据已经取得证据的因子计算，并按照适用规则归一至相应分值域；留白因子应当始终明示。信息不足以形成可比结果时，不形成相应的牛码 SHARP。

5.4.3 证据决定能否出分

双罗盘读数反映评分时点已经取得的信息及其证据状态

，不等同于对相关主体全部经营情况作出全面认定。牛码新市记录材料内容、来源、取得时间和适用范围，并按照证据的形式和来源标识其支持强度。一家公司可能实际经营良好，但

如果支持评分的证据强度有限，相关评分仍会标灰。标灰反映证据基础，不代表对公司经营质量作出负面判断，也不直接改变因子分值。

评分遵循先取得证据、再依据规则形成结果的顺序。挂牌合同发行人（PCI）提供的信息按照其实际来源记录，单方陈述不会被直接表述为已经由独立来源确认的事实；人工智能也不得通过推测补齐缺失字段。每个因子记录字段来源、取值口径、落档规则和原始材料索引，使投资者能够理解分数如何形成，并结合原始材料作出独立判断。

对于已经形成分数的因子，证据标识分为不标灰和标灰两种。按照现行证据标识规则，法定代表人签名、公司盖章、银行流水以及第三方平台出具的相关记录，属于支持强度较高的证据类型，据此形成的评分不标灰；其他证据即使足以支持系统按照规则形成分数，评分结果仍然标灰，提示投资者该项评分所依据的证据形式或来源相对较弱。

标灰仅反映支持评分的证据强度，不代表分数一定较低，也不表示相关合同必然具有较高风险。同一分值可以分别由不标灰和标灰的证据支持，投资者应当结合因子分值、证据标识和原始材料作出判断。后续取得有力证据后，可以取消标灰；如果新增材料同时改变因子取值，则按照规则更新评分。

关键字段或材料缺失、无法支持系统形成评分时，相应因子不出分。没有评分结果不属于标灰或不标灰中的任何一种，也不得自动填为 2 分；市场规则对特定因子的初始评分另有规定的除外。凡依市场规则暂以 2 分初始记录的因子，在展示时与留白因子同等明示，并标注其性质为“初始暂记”而非“证据评分”。

证据具有时间属性。一份盖章文件或审计报告只反映特定期间，一个账户安排也只反映相应时点。双罗盘读数均记录材料来源和更新时间，使投资者能够区分历史材料、签约阶段材料和合同运行数据。评分所呈现的证据状态和结果，为投资者开展独立判断和持续跟踪提供结构化信息，不替代投资者自身的尽职调查及专业判断。具体生成和复核流程见 5.9.1 节。

5.4.4 三项最低准入标准

评分可以描述相对差异，有些风险却不能通过其他因子的有利表现或综合计算得到化解。底层现金流不足、主体已经处于严重信用异常状态，或者合同及履约证据无法为相关权利提供

基本支持时，其他方面的有利表现无法修复这些根本缺陷。通用罗盘因此设置三项最低准入标准；行业罗盘不能抵销任何一项不满足的结果。

1. **主体信用标准。** RWCC 或 PCI 存在现行失信、限制高消费或破产在册记录，相关合同不予进入市场。这项标准分别通过 RWCC 信用 (X2) 与 PCI 信用 (X5) 的适用子规则执行。历史上已经妥善解决的一般商业纠纷可以进入评分；仍在持续的严重信用状态直接触及市场边界。
2. **收入覆盖标准。** RWC 收入覆盖倍数 (Y1) 低于市场准入标准，相关合同不予进入市场。按照现行基本口径，合同期内预测现金流总额低于预期融资额，意味着即使预测现金流全部实现，也不足以覆盖融资需求。市场不以其他因子的有利表现弥补这一缺口。
3. **合同及证据基础标准。** 挂牌合同或原生合同缺少有效合同基础，签约主体、权利来源、付款义务或主要救济安排无法识别，或者关键材料不足以支持 RWC 法律执行 (X7) 的基本判断时，相关合同在完成必要补充并满足市场规则前，不予进入市场。数字记录、经营预测、主体规模或行业指标不能替代有效合同、清楚的权利义务和必要的履约证据。最低准入标准与三档评分承担不同职责。最低准入标准先回答一份合同能否进入市场，通用罗盘和行业罗盘再描述通过最低准入标准后的相对位置。三项最低准入标准中的任何一项未获满足，其他因子的表现都不会改变不予进入市场的结果。

本白皮书说明的是发布时点的基本准入框架。实际挂牌、扫描和投资操作应当以届时有效的牛码新市平台准入标准、市场规则及交易文件为准；相关标准更新后，以最新版本执行。

5.5 从初始评分到运行数据持续更新

真实世界合同在签约阶段和运行阶段拥有不同的信息条件。签约时，平台可以取得主体资料、历史经营数据、合同条款、预测现金流、账户安排、传导安排及行业经营资料；合同开始运行后，实际回款、经营数据、信用事件和履约证据才会逐步形成。双罗盘评分结构据此区分初始评分与基于运行数据持续更新的评分。

初始评分以已经取得的历史资料、合同条款和预测数据为基础。已有充分资料支持的通用罗盘因子和行业罗盘因子可以按照各自规则落档，并根据证据类型决定是否标灰；关键材料缺失、无法形成判断的因子保持空白，不得自动填为 2 分，市场规则另有规定的除外。

履约期的更新，本质上是人工智能面试与取证在履约期的延续，及人工复核机制对重要评分变化的持续审核。真实回款、账户流水、合同事件和行业经营数据被持续纳入相应证据网格并触发字段更新；评分档位的调整，由按照治理安排具备相应职责和授权的人员或委员会依据既定规则决定。

预测现金流、合同期限和相关投入的变化可以影响 C1·RWC 收益覆盖力；PCI 与 RWCC 相对位置、运营数字化及生意虚拟化情况可以影响 C2·PCI 结构支撑力；客户、订单、交易、现金流记录及收益实现情况可以影响 C3·收益证据化程度；最新工商、司法、信用、经营和财务信息可以影响 C4·RWCC 履约风险与 C5·PCI 履约风险；合同、授权、回款账户和传导安排发生变化时，C6·控制履约风险也随之更新。翻台率、售票率、成活率、设备利用率等行业经营数据，则按照适用的行业罗盘规则更新行业罗盘。双罗盘读数可以在不同时间、因不同事实而变动。

每次更新都应保留完整记录。投资者既能看到当前分数，也能追溯某项评分在何时变化、由什么信息触发、此前采用什么依据及适用什么规则版本。通用罗盘与行业罗盘由签约阶段的初始判断，逐步发展为由运行数据持续支持的双罗盘读数。

本节所述评分更新，是合同登记簿（Contract Register）动态登记机制在评分侧的接口。合同登记簿负责持续记录和呈现合同运行事实；相关数据足以影响因子取值时，双罗盘读数按照各自既定规则更新并保留变更记录。具体动态登记字段及更新频率见合同登记簿章节，本节不再重复。其中，合同余额变动经第 4.2.2 节证据门槛核验并完成登记后，相关支持材料进入本节评分更新流程，重点复核 RWC 收入覆盖倍数及受其影响的收益维因子。

5.6 行业罗盘：各资产品类的专属评分规则

5.6.1 行业罗盘是什么

行业罗盘是针对单一资产品类的完整评分规则，回答三个本地问题：这个品类的合同，哪些可量度的行业事实决定收益，哪些决定风险，各自的行业锚点在哪里。行业规则由 AI 新军中的行业专家工作组起草，经对抗性检验与人工复核后发布，全部公开。

5.6.2 行业罗盘的统一结构：六维骨架（3+3）

每套行业罗盘统一采用六个评分指标：收益维三个指标、风险维三个指标。六个指标共同构成六维骨架，规定所有行业都要回答的六类经济问题；各行业在每个指标之下自行定义三个以上的行业因子，并明确数据口径、刻度、锚点、评分规则与默认权重。换言之，指标规定“问什么”，行业因子回答“具体看什么”。例如，同在 S2 运营效率与单位产出之下，火锅门店可以观察翻台率和坪效，算力集群可以观察利用率和 PUE，规模化养殖可以观察料肉比和成活率，绿证与碳信用可以观察单位开发投入对应的签发效率。

分类	评分指标	核心问题	行业因子示例
收益维	S1•需求与收入实现	收入从哪里来，需求是否存在，收入兑现路径是否清楚	到店消费与翻台、售票兑现、投流后转化、签发与交易实现
收益维	S2•运营效率与单位产出	单位时间、单位资产或单位投入能够产生多少有效收入或现金流	翻台率与坪效、上座率与单项目产出、ROI 与投产效率、单位开发投入的签发效率
收益维	S3•收入质量与持续性	收入是否稳定、可复购、可重复发生，是否依赖单一时点或活动窗口	复购率、续约率、客户留存、收入波动、活动窗口依赖、重复发生频率
风险维	S4•成本与执行风险	为兑现收入需要承担多大成本刚性、履约难度和执行偏差风险	人力与租金；场地、艺人与履约成本；退货与投放失效；开发与核证成本
风险维	S5•集中度与依赖性风险	是否过度依赖单一平台、客户、艺人、供应商、渠道、政策入口或回款路径	单一平台 GMV 占比、客户集中度、单一艺人依赖、供应商集中度、渠道依赖、单一路径回款占比
风险维	S6•周期与合规冲击风险	政策、经济周期、技术代际、疫情、牌照、生物风险或方法学变化是否会重写这门生意	需求周期、监管与牌照、技术迭代、生物风险、宏观冲击、方法学及核证规则调整

表 5-2：行业罗盘的统一六维骨架（3+3）

六维骨架的具体应用遵循以下五项规则：

1. 六个评分指标的名称和作用在全市场保持统一；各行业仅在六个指标之下定义本行业因子。每个指标可以设置三个以上的行业因子，因子应准确反映该品类的实际经营语言，并自然映射回相应指标；同一信息只计分一次。
2. 每个因子必须具备明确要素。规则必须写明收集什么数据，包括口径、来源系统或单据；写明品类刻度，包括分布区间与适用锚点；写明 1 至 3 分的落档规则及 2 分所对应的中

心位置。数据出处必须明确到系统、单据或平台名称，需要依赖无法复核的主观判断才能打分的因子不得纳入。启动期的 2 分应准确表述为参考点、已有样本中心或估计锚点；只有在样本充分且方法完成独立验证后，才表述为实证品类中位数。

3. 六个指标构成固定骨架，不能随意增加、删除或替换。指标内因子权重由各行业按信息量分配并公示；投资者可以在个人视图中调整指标内因子权重，个人调整不改变官方结果。
4. 六个行业原始指标得分经牛码调整系数校准后，分别形成行业罗盘收益维和风险维；罗盘展示及相关 SHARP 计算均使用校准后数值。
5. 行业罗盘每个指标可以设置三个以上的行业因子，但行业原始指标得分应通过公开权重归一到统一的 3 至 9 分值域，使不同行业的六维骨架和基础评分保持一致。

5.6.3 行业罗盘规则的形成与通用罗盘规则的修订顺序

行业罗盘规则是识别跨行业共同特性的前置基础：先由各资产品类按照自身实际完善行业罗盘规则，再从行业罗盘规则中反复出现的共同因子提炼通用罗盘的修订方向。通用罗盘的下一次修订，应当反映行业罗盘规则呈现出的共性、包容行业之间的差异，而不是让行业事实迁就既有通用罗盘体系。这个顺序保证通用罗盘的每一次演化，都有真实行业刻度作为基础。

本版不因附录案例中出现个别候选通用因子而立即增加通用罗盘因子。新增通用罗盘因子应当等待行业罗盘规则充分落地后，由跨行业证据自下而上支持，并经过对抗性检验、公开说明与版本治理。在正式修订六维骨架前，投资者不能自行增加、删除或替换指标。

5.6.4 本版随附案例

本白皮书附录收录五个行业罗盘案例，用于展示统一六维骨架如何由各行业的具体因子、数据口径、刻度和锚点落地。五个案例覆盖不同的收入形成方式、经营载体和风险来源；具体案例名称及内容以最终附录为准。牛码新市计划在 10 月 3 日版本中公布 500 个行业对应的行业码，相关安排将在第十一章前瞻议程中继续说明。

5.6.5 牛码调整系数：行业罗盘的跨品类校准

行业罗盘依据各行业自身的客观刻度形成原始指标得分，反映合同在本行业内的相对位置。行业之间在全市场中的风险收益位置并不相同，因此行业原始指标得分须经牛码调整系数（NUMA Adjustment Factor）完成跨行业校准，再形成行业罗盘收益维和行业罗盘风险维。

牛码调整系数用于行业码跨行业校准。行业罗盘展示及相关 SHARP 计算均使用校准后数值；系数依据、审批、范围、顺序、日期、版本及影响均公开留痕。

牛码调整系数可以按三个阶段形成与演化：

1. 研究定锚（启动期）。人工智能辅助的行业研究依据公开的行业统计、可比数据与结构分析，对不同资产品类在全市场中的相对位置进行研究定锚。排序依据、数据来源与区间规则随规则手册公开并保留记录。
2. 市场校准（运行期）。市场运行中形成的合同表现、投资者判断及其他可核验信息，可以作为后续校准输入。任何个人视图中的调整均不改变官方系数或官方结果。
3. 回测验证（成熟期）。当履约、逾期、违约与回收数据积累到具备统计意义的规模后，平台以回归分析和回测检验系数的实际解释力；数据不支持当前系数的，按公开程序修订。所有版本保留数据依据、审批过程、适用日期与影响记录。

5.7 单合同牛码 SHARP 与组合牛码 SHARP

5.7.1 牛码 SHARP 双罗盘与单合同牛码 SHARP

每张合同完成评分后，双罗盘并列展示各自的收益维、风险维及中心 SHARP；行业罗盘使用校准后数值。四个维度进一步形成：

1. 收益支撑加权总分：两个罗盘收益维按相应权重汇总；
2. 风险负载加权总分：两个罗盘风险维按相应权重汇总。

二者相除，形成该合同唯一的单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP），而非通用 SHARP 与行业 SHARP 的平均值。



图 5-3：牛码 SHARP 双罗盘与单合同牛码 SHARP

5.7.2 组合牛码 SHARP

投资订单成交并形成千元牛码证组合（PCCP）后，组合层依据以下信息形成组合牛码 SHARP（Portfolio NUMA SHARP）：

各合同的单合同牛码 SHARP 与适用持仓权重；

- 1.
2. 风险留存系数（DR）。

各单合同先分别形成单合同牛码 SHARP，再按持仓权重汇总并应用 DR，形成组合牛码 SHARP。

牛码调整系数与 DR 作用于不同环节：牛码调整系数用于单合同牛码 SHARP 形成前的行业罗盘校准，DR 用于各单合同牛码 SHARP 汇总时的组合层调整。

DR 表示组合分散化后仍然保留的风险比例。DR 越接近 1，表示共同风险越高、分散化效果越有限；DR 越小，表示风险来源越分散。投资者可以在个人视图中调整 DR，个人调整不改变市场默认参数或官方结果。

组合牛码 SHARP 综合反映各合同的比率、持仓权重与组合风险留存，作为组合层的统一结果呈现。

5.8 投资者如何读牛码 SHARP 双罗盘

投资者应先阅读四个维度得分及两个罗盘中心的 SHARP，再结合单合同牛码 SHARP 理解合同。通用罗盘识别合同共同结构，行业罗盘揭示底层生意在需求、运营、成本、产能、周期或政策等方面的行业位置。六个通用码指标都需要与行业罗盘对照阅读，既不只看单个因子，也不只看最终结果。

通用罗盘指标	通用罗盘观察	行业罗盘对照	综合阅读重点
C1•RWC 收益覆盖力	Y1 收入覆盖、Y2 时间覆盖与 Y3 投入覆盖	S1 需求与收入实现、S2 运营效率与单位产出、S3 收入质量与持续性	合同是否在收入金额、期限及相关投入方面形成覆盖，并具有真实、持续的行业收入来源
C2•PCI 结构支撑力	Y4 相对交易地位、Y5 运营数字化与 Y6 生意虚拟化	S2 运营效率与单位产出、S5 集中度与依赖性风险	PCI 的相对地位及数字化、虚拟化能力能否支撑行业经营和合同运行
C3•收益证据化程度	Y7 生意客流密度、Y8 收益获得确认性与 Y9 收益回款频率	S1 需求与收入实现、S3 收入质量与持续性	客户、订单、交易、现金流记录与行业需求兑现及持续性是否相互支持
C4•RWCC 履约风险	X1 规模、X2 信用与 X3 财务权重	S5 集中度与依赖性风险、S6 周期与合规冲击风险	付款源头的承载能力是否足以应对行业集中、周期变化及外部冲击
C5•PCI 履约风险	X4 规模、X5 信用与 X6 财务权重	S2 运营效率与单位产出、S4 成本与执行风险	首层缓冲的履约能力是否与经营效率、成本刚性及融资重量相匹配
C6•控制履约风险	X7 法律执行、X8 回款控制与 X9 传导控制	S4 成本与执行风险、S5 集中度与依赖性风险、S6 周期与合规冲击风险	合同权利、底层回款和传导安排能否共同支撑现金流顺畅到达投资者

表 5-3：六个通用码指标的双罗盘对照阅读

同一维度下两个罗盘得分差异显著时，可能说明合同共同结构与行业经营表现不一致。投资者应展开相关指标、因子和原始证据，理解维度得分及各层 SHARP 背后的原因。

不同投资者可以在固定六维骨架上保留自己的偏好。投资者可以调整指标内因子权重，并在组合层调整 DR；个体偏好形成个人视图，不改变市场默认参数、官方评分结果、牛码

SHARP 或其他投资者所见结果。投资者不能随意增加、删除或替换六个指标，也不能自行改变牛码调整系数所代表的官方跨品类校准结果。

，把合同共同结构、行业经营特性、证据强弱、信息缺口和评分变化集中呈现。下一章将在这套评分基础上，说明牛码 SHARP 双罗盘如何形成及使用；组合层的形成和管理在随后章节说明。

双罗盘评分最终提供一份可以展开的合同风险收益画像，把合同共同结构、行业经营特性、证据强弱、信息缺口和评分变化集中呈现。下一章将在这套评分基础上，说明牛码 SHARP 双罗盘如何形成及使用；组合层的形成和管理在随后章节说明。

5.9 尽职调查流程与 AI 面试花絮

牛码新市面对的合同单笔规模虽小，但披露必须更全、更细、颗粒度更小、更新频率更高，传统尽职调查方式难以在可承受的成本下持续满足这种颗粒度和频率要求。人工智能在这套流程中的价值，在于稳定、持续地完成结构化面试、证据编译和字段抽取等高颗粒度、高频率任务，将过去主要由大型买方才能承担的尽调深度，规模化应用于每一份挂牌合同。人的职责则在于制定规则、设定标准、实施检查和完成最终审核确认。这个分工旨在建立可验证、可追溯、可问责的人机协同机制，使监管者和市场参与者能够清楚识别人工智能的作用边界、人工复核责任及质量控制安排。本节所述人工智能工具的用途边界、全生命周期管理、责任归属及相关特定风险，统一适用第 10.6 节治理原则与第 10.7 节风险因素披露，本节不再重复。

5.9.1 合同发起与尽职调查流程

步骤	主要动作	主要输出	人工职责
第一步	结构化 AI 辅助尽调面试	合同、主体、经营、支付、账户与履约材料	监督访谈边界；处理需要专业判断的问题
第二步	证据编译与网格化	通用罗盘证据网格 + 适用的行业罗盘证据网格	检查来源、时间、适用范围与材料回链
第三步	人工复核与结果确认	经确认、退回或要求补充材料的初步结果	授权人员或委员会作最终确认

第四步	强制抽样检查	独立复核结果、偏差记录及必要的 批次退回	独立复核并触发规则与流程复 查
------------	--------	-------------------------	--------------------

表 5-4：合同发起与尽职调查流程

在上述分工下，牛码新市中的每一份挂牌合同，在挂牌前均须完成标准化的四步尽职调查流程。该流程以高颗粒度、可复核、可追溯为设计要求，并借助人工智能辅助工具实现规模化执行。

第一步·结构化 AI 辅助尽调面试。人工智能依照统一的访谈框架，围绕融资方、合同对手方及关联主体开展结构化信息采集，读取并整理合同、主体、经营、支付、账户和履约证据。面试可以根据回答和已取得证据继续追问，不以机械填写固定字段为限。人工智能在这一环节担任面试官和证据编译器，不作评分批准或投资决策。

第二步·证据编译与网格化。访谈和相关资料形成的证据，分别映射至六个指标、十八个通用罗盘因子的证据网格，以及与合同所属资产品类相匹配的行业罗盘证据网格。系统记录证据内容、来源、取得时间和适用规则，按照支持评分的证据类型标明是否标灰，并回链至原始文件或数据来源。超出现行量表但具有投资意义的事项另行记录，不强行折算为分数；缺少关键材料、无法支持形成评分的因子保持空白。

第三步·人工复核与结果确认。系统依据适用且版本化的规则形成双罗盘初评。具有相应职责和授权的人员或委员会审阅证据网格和初评，并按既定程序确认、退回或要求补充材料。具体复核主体、授权权限和责任承担，以实际治理架构、内部制度、正式交易文件及适用法律为准。人工智能不作评分确认或投资决定，也不替代持牌中介机构及其他专业人员履行职责。

第四步·强制抽样检查。每个挂牌批次按比例随机抽样，由授权独立复核人员重新完成双罗盘证据网格和评分；抽样比例由有效市场规则规定，并随规则版本公开、可追溯地调整。偏差超过规定阈值时，相关批次退回，并触发证据流程、评分规则及规则版本复查。

双罗盘评分及其证据流程将在市场运行

、强制抽样和专业审阅中持续完善。规则更新应当通过公开、可追溯的版本管理进行，使市场参与者能够识别何时发生了变化、为什么变化，以及变化对既有评分产生什么影响。市场参与者也可以依据实际使用经验提出反馈，共同完善字段、证据和量表规则。

5.9.2 AI 面试花絮：标准化评分之外的洞察与发现

通用罗盘与行业罗盘把不同合同转换为统一

、可比较的因子集合，但标准化也有边界。真实生意由具体的人发起和经营。经营者为什么选择这门生意、如何理解当地市场、已经投入什么，以及面对经营困难时如何作出取舍，都可能帮助投资者理解合同背景，却未必适合被压缩为标准化分数。

在取得适当授权并符合数据保护、隐私和保密要求的前提下，结构化 AI 辅助尽调面试除采集双罗盘评分所需信息外，也可以记录经营者自愿提供的相关经营经历。人工智能可以围绕创业动机、行业经验、地域理解、自有投入、经营计划和风险应对继续提问，将暂时无法纳入标准化因子、但有助于理解经营背景的信息整理为“AI 面试花絮”。

例如，经营者可能具有长期跨地域生活和从业经历，对产品来源地与项目所在地的消费习惯都有切身理解；也可能已经投入较多自有资金，并能够说明选址、客群、产品和经营计划背后的判断。这些信息可以帮助投资者理解项目的发起逻辑、经营者的投入程度和经营计划，但不能单独证明其经营能力、履约结果或投资价值。

AI 面试花絮不进入通用罗盘或行业罗盘，也不用于自动调整任何官方牛码 SHARP。侧记应当记录信息来源、访谈时间和陈述主体，区分经营者的原始陈述与人工智能整理的内容，并根据其用途和可能影响接受适当的人工复核。相关信息能够对应某一通用罗盘因子或行业罗盘因子并取得相应材料支持时，可以按照既定规则纳入相应证据网格；无法纳入标准化因子的，则作为定性背景保留，供投资者进一步提问和独立判断。

AI 面试花絮不构成投资建议、推荐意见或对经营者履约能力的保证。双罗盘评分提供统一且保留行业差异的比较框架，AI 面试花絮补充标准化评分难以完整呈现的经营背景。两者并列呈现，各自承担不同功能。

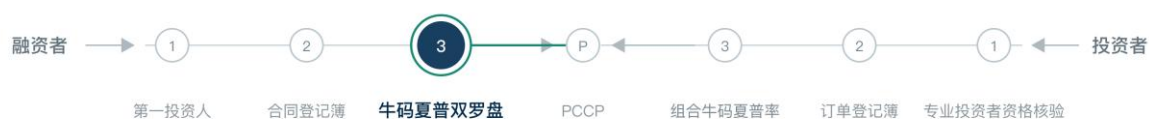
投资者篇

把条件交由投资者设定，把判断留给投资者作出

三步走：经持牌机构确认专业投资者资格 · 放进订单登记簿 · 取得组合牛码 SHARP

一条工作主线：Your Order. Your Portfolio. Your SHARP.

第六章 单合同牛码 SHARP



通用罗盘与行业罗盘把单份合同的信息呈现为通用码（Core Codes）与行业码（Industry Codes）两套评分，并由两套码的收益侧总分与风险侧总分形成单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP）。单合同层面只形成一个牛码 SHARP；组合层另形成一个组合牛码 SHARP（Portfolio NUMA SHARP），详见第七章。

计算链路如下：行业罗盘的分数先经牛码调整系数（NUMA Adjustment Factor）校准，使不同行业的结果具备可比性。随后，两个罗盘的收益支撑总分按权重汇总为该合同的收益支撑总分，风险负载总分按同一组权重汇总为该合同的风险负载总分，默认通用与行业各占 50%，两者相除即得唯一的牛码 SHARP（NUMA SHARP）。此外，两个罗盘中心各另呈现一个读数：通用 SHARP（Core SHARP）等于通用罗盘收益支撑总分除以通用罗盘风险负载总分，行业 SHARP（Industry SHARP）等于校准后行业罗盘收益支撑总分除以校准后行业罗盘风险负载总分。两个读数与牛码 SHARP 并列展示，供投资者把合同结构与行业生意分开来读。

6.1 单合同牛码 SHARP 的使用方法

单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP）是投资者进入合同市场的读取工具。投资者可以在订单中设定预算、投入比例（ITV）、目标收益、期限和单合同牛码 SHARP 下限，并按自身要求筛选合同类型、行业或其他条件。系统据此扫描合同池，呈现满足条件的候选合同和可能的组合路径。

为了同时保留市场标准、市场反馈与投资者自主判断，单合同牛码 SHARP 提供三种并列视图。三种视图并列显示，不互相替代：数学平均权重是全市场共同的起点，市场平均权重呈现市场是否已经出现值得关注的共识变化，个体定制权重允许投资者按自身目标调整观察方式。投资者始终可以回到评分卡和合同事实，理解分数背后的原因。

需要先划清适用范围：本章所述三种权重视图，作用于通用罗盘的指标与因子权重。行业罗盘有其自身的默认权重与投资者自调空间（见第五章）；通用罗盘与行业罗盘在汇总为牛码

SHARP 时的相对权重是另一层安排，默认各占 50%，投资者可另行调整（见 6.3）。三者各自独立，都不改变市场公布的官方结果。



图 6-1：单合同牛码 SHARP 的三种权重：数学平均、市场平均与个体定制

6.2 数学平均权重（Average Weighting）：Protocol 自动评分

数学平均权重是市场规则体系（Protocol）基于公开、版本化规则和可核验证据形成的标准读数，是全市场共同的起点。它按照统一的通用合同评分卡，将合同事实转化为结构化的读数：所有因子采用一至三分制，证据不足时留白、不作推断；收益维与风险维各自的 3 个指标默认等权，指标内部三个因子默认等权，据此形成单合同牛码 SHARP。行业罗盘的默认权重为同一维内三个指标等权、各占三分之一，指标内因子权重由各行业按信息量分配并公示；通用罗盘与行业罗盘在汇总为牛码 SHARP 时默认各占 50%。计算规则、字段定义、评分口径和权重配置应当保留适用版本，使同一组数据按照同一口径能够得到一致结果。

数学平均权重不因某一投资者的偏好而改变也不因平台的经济利益而调整。它提供的是全市场共同的语言基准，使不同合同能够在同一刻度下被比较。投资者看到数学平均权重结果后，仍可以向下查看各指标及其证据，识别相近结果背后的不同风险形状。数学平均权重达到投资者设定的下限，只表示该合同进入进一步观察范围，不表示平台推荐购买，也不表示现金流必然兑现。

6.3 个体定制权重（Customized Weighting）：自行调整权重

个体定制权重允许投资者按照自己的风险偏好调整观察权重。单合同牛码 SHARP 提供三层权重。第一层是“指标内部权重”，决定一个指标中各个因子各占多少；第二层是“指标整体权重”，决定这个指标相对于同一维内其他指标有多重要；第三层是“两侧汇总权重”，决定通用罗盘

与行业罗盘在形成牛码 SHARP 时各占多少，默认各占 50%。平台默认直接使用等权；投资者需要表达自身偏好时，可以进入自定义模式调整。

投资者可以进行以下自定义操作：

- 调整指标内各因子的占比权重，但始终合计为 100%；
- 提高或降低某个完整指标的权重，系统自动调整同一维内其他指标的相对占比；
- 将某一指标的权重降至零（相当于在个人视图中移除该指标），系统自动将其权重重新分配至同一维内其余指标；
- 调整通用罗盘与行业罗盘在形成牛码 SHARP 时的相对权重，两者合计为 100%。

图 6-2 为调整指标权重的示例。



图 6-2：通用罗盘的权重调整与投资者自定义读数

数学平均权重结果与投资者个体定制权重结果必须清楚区分。数学平均权重保留全市场共同语言，个体定制权重反映单一投资者的配置纪律。个体定制权重不会改写底层数据、原始评分或其他投资者所见的数学平均权重结果。工作台应同时呈现权重调整前后的变化，并允许投资者回到评分卡的具体指标和证据。个体定制权重的意义不是让投资者任意改变事实，而是让同一组事实在不同投资目标下得到透明、可追溯的使用。

三种视图并列，不是为了制造更多分数，而是为了让同一份合同可以同时被标准化地看见、被市场反馈地看见和被投资者按自身目标看见。投资者始终可以回到评分卡和合同事实，理解分数背后的原因，并据此决定是否需要更高的回报、更多的安全垫或更小的配置比例。

6.4 市场平均权重（Consensus Weighting）：当持有人表达显著不同于数学平均权重的判断

市场平均权重呈现持有人对标准读数持续而显著的不同判断。它不取代数学平均权重，而是让市场知道：在同一份合同上，是否已经出现值得关注的共识变化。

市场平均权重的触发条件是：当持有该合同的投资者——按滚动 30 天持仓量加权——超过 10% 的仓位对某一指标通过 Weighting Order（权重指令）表达了显著不同于数学平均权重的判断时，系统在该指标上呈现市场平均权重。Weighting Order 是投资者表达投资观点的机制：投资者可以对某一指标赋予更高或更低的权重，以此表达自己对该指标风险的判断。现阶段市场平均权重机制适用于通用罗盘的指标权重；其是否延伸至行业罗盘，由届时有效的市场规则规定。

市场平均权重与个体定制权重是两种不同机制：个体定制权重仅作用于投资者本人的视图，不对任何其他市场参与者可见；Weighting Order 是投资者基于已成交持仓、主动选择向市场公开表达的判断，仅在达到本节触发条件后以汇总、匿名的形式呈现，不披露单个投资者的权重设置。两种机制均不改变市场公布的官方评分，与第五章所述灵活性原则一致。

市场平均权重的意义不在于制造第二个分数，而在于让市场反馈被看见。当足够多的持有人通过已成交持仓表达了对某一指标的不同判断，这一信息应当对全市场可见。它提示后来的投资者：在这份合同上，已经持有的人是否看到了数学平均权重之外的东西。市场平均权重不改写数学平均权重，也不构成投资建议；它只是让分歧在公开的事实和共同的语言中被识别。

6.5 单一持仓上限 / 预警

单一持仓上限与预警是市场平均权重机制下的配置约束。当某一指标上出现显著不同于数学平均权重的共识判断时，系统可以据此对单一持仓形成上限或预警提示。其目的不是替投资者作出取舍，而是让投资者知道自己主动承担了什么。

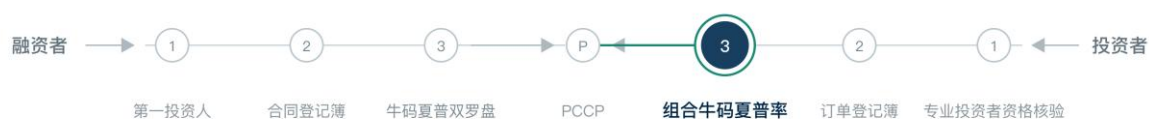
单一持仓上限防止投资者在单一合同、单一发行方或单一指标上过度集中。当一份合同的市场平均权重显示某一指标风险显著高于数学平均权重所反映的水平，系统会在该合同上设置更严格的持仓上限，或在投资者组合中触发预警。提示的作用，是让投资者在充分知情的基础上决定是否继续持有或调整配置，而不是由平台强制执行某一配置结论。

6.6 投资者分散度

投资者分散度观察一份合同的持有人结构是否足够分散。当一份合同的持有人高度集中于少数投资者时，市场平均权重的代表性会受到影响——少数投资者的判断可能被误读为市场共识。系统因此将投资者分散度作为市场平均权重的校验条件：持有人足够分散时，共识判断才具有市场意义。

投资者分散度同时也是组合管理的参考指标。持有人结构过于集中的合同，在转让市场中可能面临更有限的对手方；持有人结构分散的合同，转让路径通常更宽。这一信息与评分卡、相应牛码 SHARP 一并呈现，使投资者对单份合同的判断不只基于合同本身的风险特征，也基于其市场中的持有人结构。

第七章 组合牛码 SHARP



7.1 组合牛码 SHARP 的使用方法

一份合同的牛码 SHARP 表现，并不能自动代表一个组合的表现。十份合同看似分散，若它们来自同一主体、同一发行方、同一行业、同一地区，或者在同一时间集中回款和承压，风险仍可能一起发生。反过来，若合同的现金流来源、经营节奏和风险边界真正不同，组合的整体韧性就可能显著提升。组合牛码 SHARP 因而不是单合同牛码 SHARP 的简单平均。它沿用单合同层的结构：把各合同的收益支撑总分与风险负载总分分别加权汇总到组合层，再判断这些合同放在一起之后，还有多少风险是真正无法被分散的。

组合层的计算以通用罗盘和调整后的行业罗盘为共同基础。组合计算首先要求跨合同可加总。通用罗盘天然满足这一条：它对全部资产品类使用同一套因子、同一套一至三分刻度和同一套权重纪律，二分的比较基准在所有品类中含义相同。行业罗盘本来不满足——它的因子、口径、刻度、锚点与权重由各品类按自身经营逻辑规定，火锅门店的翻台率与算力集群的芯片代际不在同一量纲上，无法跨品类直接相加。牛码调整系数正是为解决这一点而设：行业罗盘的分数在并入汇总之前先经校准，校准之后，两类码交出的分数落在同一把尺上。

因此每一份合同交到组合层的，已经是一个跨品类可比的结果——单合同的收益支撑总分与风险负载总分中，通用罗盘与调整后的行业罗盘都在里面。组合层不再区分两类码，也不再需要为行业罗盘单独设一套汇总口径。进入组合层之前，两个罗盘的收益支撑与风险负载已按权重汇总，形成该合同唯一的牛码 SHARP。

这正是“求同存异”原则在组合层的延伸：六指标骨架与牛码调整系数取其“同”，各品类自定的因子与刻度存其“异”；求同使跨品类加总成为可能，存异使每一门生意仍按自己的语言被读取。投资者若要看某一份合同在其所属品类内部的表现，仍可以向下展开该合同行业罗盘的六个指标。

7.2 组合牛码 SHARP 的公式

组合牛码 SHARP 的结构与单合同牛码 SHARP 大致一致：分子是各合同收益支撑总分的剩余敞口加权合计，分母是各合同风险负载总分的剩余敞口加权合计。

其具体公式即：

$$\text{Portfolio NUMA SHARP} = \frac{\sum w_i \cdot Y_i}{DR \cdot \sum w_i \cdot X_i}$$

式中四个变量的含义如下：

- Y_i ：合同 i 的收益支撑总分，取值 9 至 27
- X_i ：合同 i 的风险负载总分，取值 9 至 27
- w_i ：合同 i 的剩余敞口占组合的比例，分子与分母共用同一组权重，全部权重之和为 1；
- DR (Diversification Risk Retention Factor, 风险留存系数)：衡量组合分散化后仍然保留的共同风险比例；DR 越接近 1，说明组合几乎没有被分散；越小，说明共同风险越低，组合排序越有机会提升

收益可以加权加总，因为不同合同的现金流支撑可以叠加；风险不能简单加权，因为合同之间的共同风险无法被完全拆开。DR 捕捉的就是这一点：它衡量的不是合同数量有多少，而是风险来源是否真正不同。分散化只能消除个体风险，不能消除共同风险（包括宏观、行业及平台传导链路风险）。因此，组合牛码 SHARP 存在由共同风险决定的理论上限，不会随合同数量增加而无限上升。

7.3 风险留存系数 (DR) 的含义

直观地说，DR 可以理解为组合中被共同冲击锁在一起的风险比例。在组合内部，风险来源越异质、共同暴露越少，DR 通常越小，分散化可以改善组合的风险收益结构；但分散不等于简单增加合同数量，高度同质的扩张（如同一 PCI、同一商圈）反而会恶化集中度，组合牛码 SHARP 不会因此自动提高。

举个详细的例子：100 万元全部用来购买同一城市的一家餐馆的 PCC。全部资金都暴露于同一门店、同一经营主体、同一地区和同一客源，任何针对该门店的冲击都可能作用于全部资金。单一持仓没有分散化，DR 等于 1，牛码 SHARP 不会因组合分散而获得提升。

再看一个例子：100 万元中，50 万元投入 A 城市的一家餐馆，另外 50 万元投入 B 城市的同一连锁餐馆。两个城市的本地客流、天气和区域事件不完全相同，因此地区集中度被打开，DR 会比全部投入一家餐馆时更小，牛码 SHARP 会相应提高。但两项持仓仍共享同一行业，并可能共享经营平台、供应链和关键成本，所以这只是有限分散，DR 不会因为“分成两家”就大幅下降。

但如果 100 万元被分配到不同城市、不同付款主体、不同发行人和不同商业场景，例如餐饮、物流、医疗服务与软件订阅，且回款周期、客源、关键成本和季节性也彼此不同，DR 可以进一步降低，牛码 SHARP 因而更高。

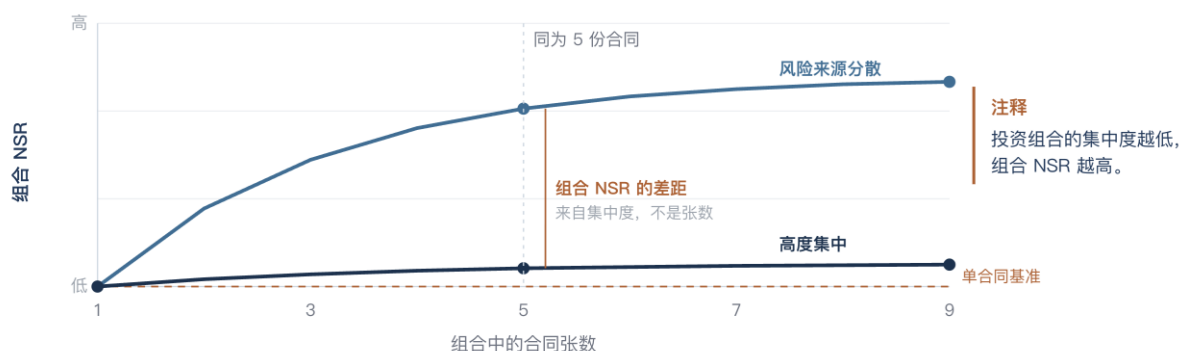


图 7-1：组合集中度如何影响组合牛码 SHARP

7.4 调整权重的自由度

与单合同牛码 SHARP 的个体定制权重（见 6.3）类似，组合牛码 SHARP 也允许投资者在组合层自行调整观察方式：组合层沿用投资者在单合同层设定的因子权重、指标权重与两侧汇总权重，投资者另可在个人视图中调整风险留存系数（DR），以表达自己对组合内共同风险的判断。牛码调整系数不在可调范围内——它是官方对行业罗盘所作的跨品类校准，在单合同层即已完成，投资者不能改变其结果。自行调整不改写全市场共同的数学平均权重，也不

改写其他投资者所见的默认结果，只作用于该投资者自己的组合观察视图。工作台应同时呈现调整前后的变化，并允许投资者回到各层集中度与共同风险的原始数据。

7.5 一种特殊情形组合：同一发行方互保情形

同一发行方（PCI）名下的多份挂牌合同，同时受到该挂牌合同发行人、经营平台等相同因素影响，这份共同风险不会因为合同张数增加而消失。但同一发行方依据不同原生合同（RWC）带入市场的现金流，如果在挂牌合同中已经约定了明确的首层损失安排，就可以在局部短缺时形成一种特殊的组合结构——互保。

互保的含义很具体：投融资双方约定，当发行人名下某一份合同出现短期回款不足时，同一发行方下其他合同的现金流，可以在已经划定的范围内提供缓冲。它可能改善一组合同应对局部短缺的能力，但不能被读成共同风险已经被消除。

这与全市场已经采用的口径一致：首层损失安排是利益绑定与风险约束，发行方并不因此成为担保人，也不构成对本金、收益或底层原生合同履约的兜底。系统把互保范围、缓冲安排和传导路径单独呈现，是为了让投资者分清两件事——局部短缺能不能被缓释，以及同一发行方带来的共同风险是否仍然留在组合里。

7.6 同一发行方的不同 RWC 对应的 PCC

按照三层合同结构，原生合同不能自行进入市场。同一发行方可以把不同原生合同分别纳入不同的挂牌合同（PC）；投资者参与时，取得的是千元牛码证（PCC）。一张 PCC 对应一份交易合同（TC），是该份交易合同在投资者端的单位化表达，同时充当最小记账单位与持有单位。

因此，同一发行方名下可以同时存在多组彼此独立的 PCC，各自对应不同的挂牌合同和底层原生合同。互保只说明这些 PCC 可能共享同一发行方的首层损失安排，不表示底层现金流已经混同，也不表示多张 PCC 被合成了一份新的合同。投资者仍应能够从组合向下看到每一张

PCC、对应的挂牌合同、原生合同、双罗盘评分框架和相应牛码 SHARP；也可以从单张 PCC 向上识别它属于哪一组互保观察。结构可以变复杂，对应关系不能断。

7.7 单一 PCC 限制封顶基础条件

互保建立在单张 PCC 自身的权利边界之上，而不是改写这些边界。每一张 PCC 仍然对应一份独立的交易合同：回款按规则逐笔记账归集，累计回收达到约定封顶时，该份交易合同项下的回款请求权即按约定履行完毕并终止。这与类固收 / 封顶型合同的收益上限是同一套口径，并不因互保观察而放宽。与此同时，投资者侧的单一持仓上限仍然有效，防止在单一合同上过度集中。

互保也不能改写 PCC 的数量基础。PCC 以千元为标准登记单位，已售投资者的初始张数与回款比例全程不变；合同余额变化仅体现为调整张数的重新折算，以及发行人自持未售份额按 8.4.4 的规则增减，不改写任何既有持仓。互保提供的是组合层观察中的缓冲信息，不是平台额外给出的兑付安排。首层损失用于利益对齐，跨合同的信用积累可以影响该发行方后续合同的评分与可投性，但都不消除单份交易合同自身的履约风险。

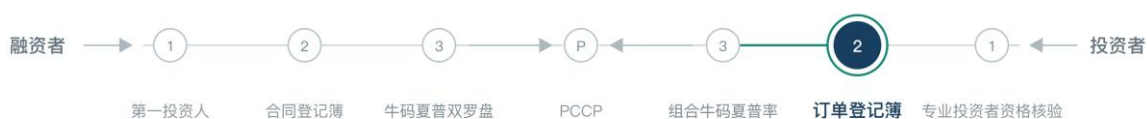
7.8 捆绑形成 PCCP

在单张 PCC 的封顶、登记单位和对应关系保持不变的前提下，同一投资者可以把同一发行方名下的多张 PCC 放在一起观察，形成千元牛码证组合（PCCP）。PCCP 是持仓的记账集合和观察层：投资者认购多张 PCC，即同时持有多份交易合同。它不构成法律意义上的基金或特殊目的载体，也不等于平台代客管理或唯一正确的组合。

投资者因此不必逐张拆开同一发行方下的每一张 PCC，也能看见它们共同的缓冲、共同风险和整体表现。但组合视图不改变每张 PCC 与交易合同、挂牌合同、原生合同之间的——对应。拆分、重新分类或更换观察方式，只改变怎么看，不改变底层权利记在谁名下、对应哪一份合同。如果一份新的挂牌合同以既有组合为底层，原组合中每一份原生合同的可读信息仍应保留；持有人发生变化时，PCC 与底层合同之间的穿透关系同样不能被切断。

真正的分散化，不是把同一发行方下的合同捆得更多，而是增加不同风险来源的现金流。组合牛码 SHARP 让投资者看见下一步可以如何改善组合：若集中于同一发行方，去找不同发行方；若行业和地区高度重合，打开新的商业场景和地理来源；若回款窗口过于集中，加入节奏不同的合同。它不给出唯一正确的组合，只把合同放在一起之后会发生什么说清楚。

第八章 订单登记簿：投资者如何下单、扫描并成交？



订单登记簿承接投资端提交并实际执行的订单，记录成交条件、投资者权利及后续状态。它与融资端的合同登记簿相对应：合同登记簿记录挂牌合同事实，订单登记簿记录成交事实，两者共同为融资端与投资端在牛码 SHARP 框架下会师提供持续记录。

8.1 订单登记簿的定位与功能

订单登记簿（Order Register）用于记录投资者已经完成成交和交收的交易事实及后续状态。它与前文所述合同登记簿（Contract Register）相对应：合同登记簿记录资产端的挂牌合同事实及其变化，订单登记簿记录资金端每笔已完成交易的身份、条件与后续记录。只有实际执行完成、交收成立的订单才进入订单登记簿；投资者在扫描、比较和组合观察过程中形成的草稿不进入登记簿。

投资订单的提交、投资者适当性核验与交易执行，由持牌中介机构按照适用法域的监管要求完成；平台提供订单语言、登记与状态连接，不替代持牌机构的受规管职能（见 10.6.5）。千元牛码证在具体法域下是否构成证券或受规管产品，由持牌中介在适用监管框架下判断和处理，相关发行、交易与持有安排相应适用该法域的持牌与合规要求。

订单登记簿因此承担四项功能：

- 1、登记成交事实。** 每一笔成交对应的 PCC、数量、ITV、Yield、Duration、初始张数、回款比例及封顶条件，在登记簿中形成带时间戳的、不可事后改写的记录。
- 2、连接两本簿。** 订单登记簿中每一条成交记录都能向上对应到合同登记簿中一份已完成登记的合同，向下对应到投资者后台的持仓视图。两簿之间的穿透关系是市场可核对性的基础。
- 3、沉淀市场语言。** 投资者通过权重订单表达对通用罗盘或行业罗盘各指标及其因子的判断；达到约定条件后，可沉淀为全市场可见的市场平均权重，作为与数学平均权重并列的补充视图呈现，不改变官方的单合同牛码 SHARP。

4、支持转让与退出。 PCC 转让挂单作为一种订单，也在本簿中登记状态，使退出路径与进入路径使用同一套登记语言。

本章其余小节按订单的生命周期展开：从投资条件的表达、合同扫描和成交前组合观察，到报价传递、集中分配、成交执行及成交后的权利登记。

8.2 从投资条件到投资订单

投资者使用工作台的过程可以概括为“下单、扫描、SHARP 观察”：先定义条件，再读取两类码及单合同牛码 SHARP，最后在组合快照中查看组合牛码 SHARP。在单合同读取环节，工作台依次展示通用 SHARP (Core SHARP)、行业 SHARP (Industry SHARP)，以及由两个罗盘的收益支撑与风险负载按权重汇总后形成的唯一牛码 SHARP (NUMA SHARP)。

第一步是提交投资订单 (Order)。 投资者先说明自己愿意看什么、愿意以什么条件参与。预算金额、合同分类、投入比例 (ITV)、收益率 (Yield)、期限 (Duration)、单合同牛码 SHARP 下限及其他适用条件，共同构成一份可由系统读取的投资订单。

第二步是使用扫描器 (Scanner)。 系统依据投资订单，在已经完成合同登记簿登记、具有必要证据并达到适用门槛的合同范围内进行扫描。扫描器负责发现合同、缩小范围并形成可比较的列表，不擅自放宽投资者条件，也不把平台判断包装为投资者判断。

第三步是进行 SHARP 观察。 投资者从列表进入单份合同，查看通用罗盘、行业罗盘、单合同牛码 SHARP、合同登记信息和相关风险披露；当多份合同进入观察范围时，还可以通过组合快照查看其共同形成的配置结构。单份合同观察回答“这份合同是什么”，组合观察回答“这些合同放在一起形成什么”。

三个步骤形成一条由投资者主导的闭环：先定义条件，再扫描市场，最后理解单份合同和整体组合。系统提高信息处理、比较和追溯效率，但投资范围、权重取舍及最终投资决定始终由投资者掌握。

8.3 订单的三层结构

投资订单是投资者表达配置要求的入口。它不是平台接受的一项委托投资指令，也不代表投资者已经作出成交承诺，而是投资者为本次市场扫描设定的一组结构化条件。条件被保存后，系统据此识别哪些合同可以进入该投资者的观察范围。

下单界面由基础订单（Base Order）、附加订单（Extras Order）和权重订单（Weighting Order）三层组成。基础订单记录形成一次扫描所需的核心条件；附加订单用于增加更细的行业、地区或合同类别限制；权重订单用于表达投资者对通用罗盘与行业罗盘各项指标及其因子的不同判断，以及两个罗盘在汇总时的相对权重。

工作台清楚显示每项条件采用的口径，并区分市场统一信息、系统默认设置与投资者自定义设置。任何条件变化都同步反映在扫描结果中，使投资者能够理解结果为何增加、减少或发生结构变化。

1、基础订单（Base Order）

基础订单是投资订单的核心条件集合。投资者可以在其中设定合同类型、预算金额、ITV、Yield、Duration 和单合同牛码 SHARP 下限，以及通用罗盘或行业罗盘的指标、因子和最低档位条件。系统将这些条件作为一个整体读取，并持续更新符合条件的合同数量和市场可用 PCC 范围。

这些条件共同形成完整的投资偏好：合同类型界定投资者希望观察的收益结构，预算约束本次配置规模，ITV 表达投入和价格条件，Yield 表达预期回报条件，Duration 表达现金流风险期限，单合同牛码 SHARP 下限则限定进入下一步观察的合同结构。

投资者可以保存和复用基础订单，也可以在不同市场环境下重新调整。系统保留条件版本和对应结果，便于投资者回看某次组合是在什么前提下形成的。

2、附加订单（Extras Order）

附加订单（Extras Order）允许投资者在基础订单之外增加更细的筛选限制，例如地区、行业、业态、合同类别、回款频率、主体特征或其他可登记字段。具有明确授权边界、行业限制或集中度要求的机构，可以通过附加订单缩小观察范围。

附加订单定义扫描边界，不改变底层合同、PCC 权利或市场统一评分。一份合同因附加条件被排除，只表示它不符合本次投资订单。投资者可以不使用附加订单，以基础订单进行更广泛的市场扫描；也可以保存多组附加条件，用于比较不同投资纪律下形成的合同范围。系统保留条件来源，使每一项排除都能够被解释和复核。

投资者还可以就收款验证安排设置附加条件，包括收款信息的数据来源、取得方式、更新频率、独立核验程度，以及相关账户和现金流路径的可核对性。系统依据合同登记簿中已经记录的事实及其证据状态进行筛选；对于证据不足或者仅以挂牌合同发行人单方申报为依据的信息，应在结果中予以明确区分。该等条件仅用于表达投资者对现金流可见性和传导风险的要求，不构成平台对实际回款、分派或者投资收益的保证。

3、权重订单 (Weighting Order)

权重订单 (Weighting Order) 允许投资者针对通用罗盘与行业罗盘的不同指标及其因子表达自身判断，并可调整两个罗盘在汇总为牛码 SHARP 时的相对权重。投资者可以在市场统一的数学平均权重之外调整指标权重、锁定重点指标，或不将某一指标纳入自己的加权观察；其余启用指标由系统按照既定规则配平。

数学平均权重与投资者个体定制权重清楚区分：前者保留全市场共同语言，后者反映单一投资者的配置纪律，且不会改写底层数据、原始评分或其他投资者所见的默认结果。评分卡权重订单不改变事实，而是让同一组事实在不同投资目标下得到透明、可追溯的使用。

8.4 订单的执行

8.4.1 扫描器与筛选机制

扫描器根据投资订单，对已经完成合同登记、具备必要信息并完成双罗盘评分的挂牌合同进行扫描。页面首先呈现符合条件的合同数量和市场可用 PCC 情况，再以统一列表展示合同名称、编号、类型、行业、地区、Yield、单合同牛码 SHARP 等信息。

合同列表是从投资条件到具体合同的中间层。投资者可以按名称或编号搜索，按照可解释字段排序和比较多份合同，也可以进入单份合同详情，查看合同登记信息、通用罗盘与行业罗盘、数学平均权重、个体定制权重及相关证据状态。列表不构成由平台决定的“优劣榜”。合

同是否出现，取决于投资者设定的条件和公开的扫描筛选规则；合同之间如何取舍，仍取决于投资者的独立判断。扫描结果为空，意味着当前市场没有合同同时满足投资者设定的全部条件。这是投资条件与当前市场供给相互作用的真实结果，系统不会为了促成交易而擅自放宽条件。

工作台可以提示哪些条件对结果范围产生了主要影响，并允许投资者回到投资订单，自行调整预算、合同类型、行业、地区、回款频率、ITV、Yield、Duration、单合同牛码 SHARP 下限或其他筛选项。提示的作用是解释结果，不是诱导投资者降低标准。投资者也可以保留原条件，等待新的合同进入市场或现有合同信息更新。是否调整、调整哪一项以及调整到什么程度，始终由投资者决定。

8.4.2 组合快照与组合牛码 SHARP

当多份合同符合条件时，工作台可以按照当前预算、市场可用 PCC 和筛选条件形成组合快照。快照展示计算金额、PCC 数量、覆盖合同数量、组合成员及其在发行人、行业、地区、期限和其他适用维度上的分布。组合牛码 SHARP 把观察层次从单份合同提升到组合。投资者可以看到增加或移除某份合同后，组合成员、资金分布和组合牛码 SHARP 如何变化，并继续向下穿透到每一张 PCC 及其对应合同。

组合快照是当前条件下的观察结果，不等于平台代客管理，不代表唯一或最优组合，也不构成成交承诺。投资者可调整条件、权重或成员后重新生成快照，最终组合仍由投资者确认。

组合快照是订单执行前的最后一步观察——快照本身不进订单登记簿，只有快照被投资者确认、进入成交执行并完成交收之后，相应记录才进入登记簿。

投资者采用默认权重时，组合按照数学平均权重下的组合牛码 SHARP 呈现；采用权重订单表达个体定制权重时，系统呈现相应的个体定制观察结果。当持有相关合同的投资者通过权重订单表达的判断达到第六章 6.4 节规定的触发条件（按滚动 30 天持仓量加权、超过 10% 的仓位对某一指标表达显著不同于数学平均权重的判断）时，系统在该指标上呈现市场平均权重，作为与数学平均权重并列的补充视图展示，不替代全市场共同使用的数学平均权重。

8.4.3 成交机制：报价与集中分配

本节所述报价、集中分配、成交及转让，应在适用法律和监管要求下执行。凡相关活动在适用法域构成受规管活动，应由具备相应资格的持牌机构按照适用交易规则和正式交易文件执行。牛码新市提供订单语言、规则参数、合同信息、系统工具、结果登记和状态连接，不替代持牌机构接收客户指令、执行交易或履行其他受规管职能。

（一）单合同层面的挂单与成交：两条偏好曲线的交汇。 先看微观层面——一份单独的合同如何在市场上挂单并成交。融资者一侧，挂牌合同发行人（PCI）在挂单时描画的是自己的偏好曲线：在不同的 ITV 下，他最高能接受多少 Yield——这条曲线是他的融资成本上限。投资者一侧，报价描画的是另一条曲线：在不同的 ITV 下，他最低要求多少 Yield 才愿意参与——这是他的收益底线。两条曲线在坐标空间中形成交汇，并据此识别可能形成交易的条件。因此，ITV 和 Yield 看似只是两个数字，实际上承载了双方明确的偏好表达：它们不仅是报价和交易条件参数，也是融资者与投资者在统一语言下表达各自风险收益偏好的工具。两条曲线的交汇以合同已满足投资者投资订单中的单合同牛码 SHARP 下限及其他筛选条件为前提（见 6.1、8.2）：牛码 SHARP 条件决定合同是否进入该投资者的观察与报价范围，ITV 与 Yield 曲线则决定进入范围之后双方能否在价格条件上达成一致。

（二）组合层面的报价：单合同成交机制的叠加。 投资者确认组合快照后，快照转化为一份可执行的报价（Bid）。报价载明投资者愿意为组合中每一份合同（或按组合整体）提交的参与条件：拟参与张数（对应初始张数）、适用的 ITV、目标 Yield、Duration 及封顶条件。报价一旦提交，即从“观察状态”转为“待成交状态”——投资者在此作出了成交意向表达，但成交尚未发生。在组合层面，成交机制并无新的逻辑：一个组合的成交，就是组合内若干份合同各自适用第（一）款所述单合同订单成交机制的叠加——组合中的每一份合同分别进入报价、集中分配和成交执行程序，已经形成的成交结果再汇总为组合层面的获配结果。

（三）集中分配的运行流程。 报价提交后，由承担交易执行职责的持牌机构按照适用规则进入集中分配程序。牛码新市提供合同信息、报价参数、可发行张数及规则计算支持，并在成交和交收完成后连接相关登记记录。牛码新市不设置以价格发现为主题的高频交易，分配按以下节奏运行：

- 开市前（融资方提交）。每天早上开市前，融资方需要把可售合同的成交偏好和合同信息提交到市场，形成当日的可售合同池。

- 日间时段（投资人报价）。日间时段内，投资人可以自行浏览可投项目细节——包括读取双罗盘评分框架、完成自身尽调——并根据自己的偏好提交订单和修改订单。合同挂牌至报价截止之间，投资者有时间读取相关信息、完成自身尽职调查，并决定是否报价以及采用何种条件。
- 闭市后（集中分配）。日间时段结束后，挂单结束，进入分配阶段。按照事先公开披露的分配规则确定获配方案；分配规则的要素包括下单时间、报价条件、金额大小等，规则本身事前公开、执行中一致、可追溯。分配完成后通知投资人获配情况。

集中分配和成交执行应遵循事前明确、同类同待、过程留痕和结果可复核的原则。具体分配规则由承担交易执行职责的持牌机构按照适用法律、交易规则和正式文件执行；具体规则由平台交易规则另行披露，并在执行中保持公开、一致、可追溯。无论具体规则为何，以下三条边界始终成立：

- **条件以投资者报送为准。** 集中分配及成交结果应以投资者事先提交的有效报价条件为限，平台不得在交易中替投资者修改条件，也不得以“促成成交”为目的压低或放宽任何一方条件。
- **张数以合同登记簿为限。** 每份合同当期剩余可发行调整张数构成硬约束，成交结果不得超出该范围。
- **报价不等于成交。** 未成交的报价在分配周期结束后自动失效，不进入订单登记簿，也不产生任何权利义务。投资者可以在下一周期重新提交报价。

（四）成交确认与进入订单登记簿。 持牌机构完成交易执行且交收成立后，相关成交结果写入订单登记簿。每一笔成交记录至少包含：成交时间戳、对应合同登记簿中的合同标识、成交的 PCC 数量与初始张数、ITV、Yield、Duration、回款比例、封顶回收条件（如适用）以及该笔成交对应的托管交收记录编号。

订单登记簿中的记录不可事后改写。任何后续状态变化（转让、调整张数按合同余额重新计算、封顶回收完毕导致的权益终止）以新增记录方式追加，而非覆盖原记录。这使订单登记簿成为一条完整的、可追溯的成交事实链。

8.4.4 成交后的张数调整、回款比例与终止条件

交收完成后，相关记录同步反映投资者取得的初始张数、投入比例、投资金额、回款比例及其他适用交易条件。PCC 以一千元作为标准计算单位。初始张数记录投资者参与时取得的张数；回款比例确定投资者有权取得底层可分派回款的比例；调整张数反映该回款比例在当期合同余额（CV）下对应的张数。当期总调整张数按照当期合同余额和一千元标准计算单位确定。

$$\text{当期总调整张数} = \text{当期合同余额} \div 1,000$$

投资者参与时，从当期剩余可发行调整张数中选择参与张数。该张数在交易成立时记为该投资者的初始张数，并据此确定其在相关交易合同项下享有的回款比例。

$$\text{投资者回款比例} = \text{初始张数} \div \text{投资者参与时点的当期总调整张数}$$

初始张数与回款比例形成后保持不变。后续合同余额或份额状态发生变化时，投资者权益的改变仅体现为调整张数按既定回款比例重新折算——这是记账层面的折算，不改变投资者在挂牌合同项下的既定权益比例，也不改变其初始张数。

$$\text{投资者当期调整后持有张数} = \text{既定回款比例} \times \text{当期总调整张数}$$

本节以下详述张数发生变化的三种情形。

情形一：合同余额因 ACF 分派履约而下降（回款注销）

每次实际现金流（ACF）分派时，发行人自持的未售份额按其本期分得金额等值注销。

$$\text{注销张数} = \text{发行人本期分派额} \div 1,000$$

注销后，剩余可售份额重新满足“每张对应一千元剩余合同余额”，其后按千元入场的新投资者所得权益与其对价一致。回款注销的边界有两条。其一，只注销发行人自持的未售份额：分派款项本就归属发行人，注销仅减少其可供出售的份额数量，不影响任何持有人对封顶进度的跟踪。其二，已售给投资者的份额不随分派注销：投资者持有份额的意义，在于持续跟踪累计回收何时到达封顶回收金额；到达封顶时，该交易合同项下回款请求权履行完毕并自然终止，此即已售份额的退出方式。若在到达封顶前随每笔分派注销，投资者将无法跟踪自己与封顶线的距离，机制上不成立。据此，已售投资者的回款比例与初始张数全程不变。

与情形三对照，可以看出本市场的一条不对称原则：现金兑付，注销发行人自持份额；合同余额减值，不按归属注销。其理由是：兑付是已实现的事实，注销只是把已发生的事翻译成份额语言；减值是未实现的估计——若减值也单方注销发行人份额，等于让发行人独自承担全部减值，将直接激励其隐瞒减值信息。

情形二：合同余额上调

合同余额增加时，每张 PCC 对应的一千元标准计算单位不变，当期总调整张数相应增加，发行人可供出售的份额随之增加。投资者的初始张数与回款比例不变，其调整张数按既定回款比例与当期总调整张数重新折算、相应增加，并可以出现小数。

$$\text{投资者当期调整后持有张数} = \text{既定回款比例} \times \text{当期总调整张数}$$

情形三：合同余额下调

当合同余额因非 ACF 分派原因减少时，投资者的初始张数和回款比例保持不变，当期调整张数按照既定回款比例重新计算。每张 PCC 仍以一千元作为标准计算单位；合同余额下降反映的是相关合同现金流权益基础的变化，不应表述为 PCC 对应的剩余价值发生变化。投资者结合更新后的合同余额、ITV 及其他合同信息判断后续参与条件。为便于比较，工作台同时呈现该投资者取得 PCC 时的初始参考 ITV，计算方式为：

$$\text{初始参考 ITV} = \text{投资者单张投入金额} \div 1,000$$

初始参考 ITV 是投资者取得持仓时的历史投入比例读数，仅用于对照参考；合同余额下调后该读数不回溯调整，投资者是否继续参与及以何种 ITV 参与，以届时合同余额和市场条件另行判断。

对于封顶型合同，收益率（Yield）用于确定投资者目标回收条件。封顶回收金额以投资金额为基础，按照适用收益率和计息期间采用单利按日计算。底层合同产生现金流后，投资者按照已经确定的回款比例参与分派。实际回款以底层合同的履行和现金流表现为基础。投资者累计回收达到适用的封顶回收金额后，该项交易合同项下的回款请求权履行完毕，投资者后续不再参与该项投资的回款分派，也不再计入现有投资者调整张数。

$$\text{封顶回收金额} = \text{投资金额} + \text{按收益率逐日累计的单利收益}$$

不封顶型合同的回款权益按照相应交易合同持续执行，其合同余额调整与份额处理遵循以下安排。开始分派前，不封顶型合同不存在兑付注销，只有估值变动，合同余额的上调与下调分别按情形二、情形三处理。开始分派后，分派按属性区分处理：本金性回收分派适用情形一的回款注销；纯收益性分派不注销。分派的两类属性在交易合同签署时即应明确约定。合同余额调整的触发机制采取“事件驱动 + 定期重估”，不做逐日盯市，以控制平台负担。触发事件包括三类：外部新一轮定价证据、重大合同变更、定期重估（如季度）。

合同余额调整三类触发事件：外部新一轮定价证据、重大合同变更、定期重估

8.4.5 以 PCC 为单位的持仓登记

投资者以 PCC 为基础单位观察持仓，并在合同和组合层进行聚合。每张 PCC 对应明确的 PC 及 RWC、取得的时间、ITV、Yield、Duration 及其他适用交易信息。同一投资者可以持有来自不同挂牌合同项下的 PCC，也可以把多张 PCC 组织在同一组合视图下。PCC 组合是观察与管理聚合层，不改变每张 PCC 与底层合同之间的对应关系。PCC 持仓数量以有效登记记录

为基础。任何影响数量或权利状态的变化，都应具备明确依据并保留历史记录，不因价值基准、评分或市场条件变化而自动改写。

8.5 订单的管理

8.5.1 转让挂单与状态登记

在适用规则允许的范围内，投资者可以通过工作台表达转让意向并查看相关状态。转让挂单本质上是一种特殊订单——卖方提交的卖出意向——与买入报价使用同一套订单语言，同样在订单登记簿中登记其状态与结果。买方报价、卖方挂单，分别构成订单登记簿两侧的动作入口。转让挂单清楚关联拟转让的 PCC、对应合同、数量、条件和有效期间，使潜在受让方能够依据同一套登记、评分卡和风险披露进行判断。

转让不会切断 PCC 与底层合同之间的穿透关系。相关合同信息、历史现金流、风险变化和权利状态随转让继续可见，新的持有人取得对应 PCC 在适用交易文件下的权利。允许转让不等于承诺流动性。平台不承诺持续存在受让方，也不承诺在特定时间或特定价格成交。具体转让仍须遵守专业投资者资格、持牌中介安排、合同条件和适用规则。

8.5.2 投资者资金的托管与归集安排

投资者资金的保管、交收和分派，通过持牌托管银行及其他具备相应资格的机构，按照正式交易文件和适用监管要求完成。牛码新市连接合同记录、交易状态与持仓信息。

投资者参与 PCC 时，托管及结算机构根据有效交易指令处理资金到账和交收。托管安排使资金保管、交易交收和回款分派分别由具备相应资格的机构执行。投资者依据底层合同、挂牌合同发行人及相关风险作出独立判断。

与资金托管相区分，PCC 本身不设实物或证券账户式的保管：投资者对 PCC 的持有以订单登记簿与合同登记簿的有效登记为准，持仓记录即权属记录。适用法域要求法定托管或名义持有安排的，由具备相应资格的托管机构按照适用法律执行，平台登记记录与该等安排保持对应并可相互核对。

底层合同产生现金流后，相关款项按照正式交易文件约定的资金路径归集，并根据投资者已经确定的回款比例分派。平台提供合同标识、持仓记录、回款记录和状态连接，使投资者能够核对现金流来源、分派依据和到账情况。归集与分派分别对应两本登记簿中的记录：归集端对应合同登记簿中该合同的 ACF 与现金流路径登记，分派端对应订单登记簿中每位投资者的回款比例。两端记录可相互核对，任何一笔分派都能向下穿透到具体合同与具体 PCC。

合同款项下的现金到账来自相关合同现金流分派。工作台区分预计分派、待分派金额、已分派金额和投资者实际到账金额，使不同状态不会被混为一体。预测现金流与实际现金流分别呈现。预测记录帮助投资者理解原有时间安排，实际记录反映已经发生的履约结果；两者之间的差异本身也是投后管理的重要信息。每一笔现金记录能够向下对应至相关合同和 PCC，并显示适用期间、状态及可核信息。组合层汇总金额不能替代底层明细，投资者可以从总额穿透到具体来源。

涉及跨境资金流转的，相关款项的归集、兑换、清算与分派，通过具备相应资格的托管、结算及支付机构，按照各法域适用的外汇、支付与税务规定执行。具体路径、币种、费用与到账时间因合同所在地、投资者所在地及适用安排而不同，以正式交易文件和届时有效的市场规则为准。

8.5.3 投资者后台的持仓总览

后台汇总投资者的投资订单、组合快照、成交记录、当前持仓和相关合同信息。投资者可以从账户层查看总体情况，也可以按照组合、合同或 PCC 逐层展开。界面区分投前快照与实际持仓。投前快照反映某一时点的模拟配置，实际持仓则以已经生效的交易和登记记录为准，避免投资者把尚未成交的组合误认为已经持有。后台同时提供持续信息入口。合同登记更新、双罗盘评分与牛码 SHARP 变化、现金流记录和适用披露与相关持仓关联，使投资者无需在多个系统之间重新拼接同一份合同的生命周期。合同信息、实际现金流、持仓数量和异常记录均保留时间戳与历史版本，使投资者能够核对持仓从形成到退出的全过程。

持仓分布呈现组合在发行方（PCI）、原生合同对手方（RWCC）、行业、地区、合同类型、期限和现金流频率等维度上的配置情况。分散不等于简单增加合同数量。多份合同可能由同一 PCI 发行、由同一 RWCC 付款，或共同暴露于相同地区和行业因素。工作台在合同数量之外呈现这些关联，使投资者能够识别表面分散背后的实际集中。分布视图只呈现结构，不替

投资者设定集中度标准。投资者可以结合自身授权、风险预算和权重订单结果决定是否调整持仓。

8.6 两簿协同下的投资者工作闭环

订单登记簿与合同登记簿是牛码新市的两本基本簿。左一本管资产端，让每一份合同从挂牌起每天活着、每天被计量；右一本管资金端，让每一笔投资从意向到成交、从持仓到退出都有清楚的身份与记录。本章沿订单的生命周期走完资金端的全程：投资者用订单表达条件，经过扫描和组合快照观察后，按照适用交易程序形成成交；相关成交、持仓、分派和退出状态持续记录于订单登记簿，并与合同登记簿保持连接。

这条链条的终点，是一套由投资者掌握的工作方式：用投资订单表达条件，用扫描器发现合同，用牛码 SHARP 理解单张 PCC，用组合快照观察整体配置，并在统一后台中持续跟踪持仓和现金流。这套工作方式的核心不是让系统替投资者决定，而是让投资者能够在更大范围内坚持自己的投资纪律。市场统一语言降低信息摩擦，双层评分卡和牛码 SHARP 保留合同结构，工作台则把条件、结果和记录连接起来。

牛码新市不替投资者选择，不替投资者成交，也不承诺结果。它提供共同语言、可核信息、公开规则和可执行界面，使专业投资者能够在合同现金流市场中保持自己的判断与主权。

会师篇

融资端与投资端，在同一市场框架和共同风险收益语言下汇合

两本登记簿：合同登记簿记下每份合同实时履约记录，订单登记簿记下每笔资金条件

一套共同操作系统：牛码 SHARP 与牛码 SHARP 双罗盘

一个组合：千元牛码证组合（PCCP）

Two Registers. One System. One PCCP.

第九章 融资端与投资端如何在牛码 SHARP 框架下形成 PCCP?



牛码新市由融资端与投资端双向进入。融资端将真实世界合同及其现金流权益转化为可以登记、追踪和比较的合同资产；投资端将专业投资者的预算、期限、收益目标和风险约束转化为可以执行的投资订单。两条路径最终在通用罗盘、行业罗盘和牛码 SHARP 所提供的共同风险收益语言下“会师”，通过实际成交形成 PCC 持仓，并在投资者层面组成千元牛码证组合（PCCP）。

9.1 融资端与投资端的双向路径

融资端由挂牌合同发行人（Protocol Contract Issuer, PCI）发起。相关合同进入合同登记簿（Contract Register）后，合同的初始画像、运行数据和底层证据按照统一字段持续记录。左侧的通用罗盘（Core Compass）用于观察合同作为合同权益所具有的跨行业共同特征，右侧的行业罗盘（Industry Compass）用于观察合同因所属资产品类而具有的行业特征；两个罗盘均分别从收益维和风险维展开，并在各维下设置三个指标。每个罗盘的收益维合计为该侧收益支撑，风险维合计为该侧风险负载；行业侧分数按照适用规则完成跨品类校准后，两侧的收益支撑与风险负载各按权重汇总，相除形成该合同唯一的单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP）。两个罗盘中心另各呈现通用 SHARP 与行业 SHARP，与之并列展示。融资端由此完成从合同权利、事实登记到风险收益画像的递进。

投资端由符合适用要求的专业投资者（PI）进入。投资者通过持牌中介机构参与，并以基础订单、附加订单和权重订单表达预算、合同类别、投入比例（Investment-to-Value, ITV）、收益率（Yield）、期限（Duration）及合同 SHARP 要求。实际执行并完成交收的订单进入订单登记簿（Order Register）。投资订单成交并形成 PCCP 后，在考虑合同权重、合同之间的相关性及适用组合规则的基础上，形成唯一的组合牛码 SHARP（Portfolio SHARP），用于呈现多项 PCC 持仓共同形成的整体风险收益结构。合同权重、相关性、风险留存系数（DR）及牛码调整系数的具体适用方式，以正式组合计算规则为准。

融资端与投资端形成三组相互衔接的功能关系：发行人准入与投资者资格核验分别确定合同端和资金端的参与范围；合同登记簿与订单登记簿分别记录挂牌合同事实和已完成交易事实；单合同牛码 SHARP 用于呈现一份挂牌合同的整体风险收益结构，组合牛码 SHARP 用于呈现投资者实际持有的一组 PCC 的整体风险收益结构。双罗盘和牛码 SHARP 提供双方共同使用的风险收益语言，用于识别可能形成交易的条件，但不替代投资者独立判断或适用交易程序。

9.2 双罗盘与牛码 SHARP 框架下的汇合与 PCCP 形成

通用罗盘、行业罗盘和牛码 SHARP 为融资端与投资端提供共同的风险收益语言。在合同层，通用罗盘观察跨行业共同要素，行业罗盘观察所属资产品类的特有要素；两个罗盘均由收益维、风险维及其项下指标和因子组成，并共同形成该合同唯一的合同 SHARP。通用侧和行业侧读数用于解释合同 SHARP 的构成，不作为两个彼此独立的最终市场结果。在组合层，组合 SHARP 在考虑合同权重、合同之间的相关性及适用组合规则的基础上形成，用于呈现 PCCP 的整体风险收益结构；组合 SHARP 不是各合同 SHARP 的简单加权平均。牛码调整系数的具体作用方式以正式组合计算规则为准。

市场按照适用规则形成默认因子权重和组合参数。投资者可以通过权重订单，在通用罗盘和行业罗盘的固定指标骨架内调整因子权重，并可在个人视图中调整 DR 假设，用于表达自身偏好或进行情景分析。相关个性化调整只改变该投资者观察同一组合同事实和组合风险的方式，不改写合同登记簿中的事实、市场公布的默认参数、官方读数或者其他投资者所见结果。

当合同的风险收益特征与投资者表达的参与条件形成对应，并通过适用交易程序完成成交和交收，融资端与投资端即完成实质性汇合。投资者取得相应 PCC 持仓；一项或多项 PCC 持仓在投资者层面组成 PCCP。报价、筛选及组合观察过程中的草稿不构成 PCCP，只有已经完成成交和交收的实际持仓进入组合记录。

在牛码新市，双向奔赴的并非一一对应的融资者与投资者，而是多对多的合同与合同组合。每份合同的千元牛码证都有可能进入数十乃至上百个投资组合；每个投资组合也可能持有来自成百上千、乃至上万份不同合同的千元牛码证。

PCCP 是投资者实际持仓的组合记录和风险观察层。组合中的每项 PCC 均可追溯至相应交易合同（TC）、挂牌合同（PC）及其对应的真实世界合同 / 原生合同（RWC）。组合层汇总和 SHARP 呈现不改写任何一笔交易的原始条件，也不改变相应交易合同项下的初始张数、回款比例、ITV、Yield 及其他权利义务。

通用罗盘、行业罗盘和牛码 SHARP 提供共同语言及比较尺度，不构成交易结果、投资建议或收益保证。PCCP 也不因组合呈现而当然构成法律意义上的基金、特殊目的载体或平台代客管理安排；其具体法律属性及相关执行安排，应根据正式交易文件、实际功能和适用法律判断。

9.3 汇合后的持续记录与追踪

PCCP 形成后，合同登记簿继续追踪挂牌合同的运行数据和底层证据，订单登记簿继续记录每笔已完成交易的成交条件、持仓、分派和退出状态。两本登记簿通过合同标识、交易标识和 PCC 记录保持连接，使合同层变化能够与投资者持仓相互对应，同时不相互覆盖。

通用罗盘、行业罗盘及由二者共同形成的合同 SHARP，可以随可核验信息按照适用规则更新。经营数据、实际回款、合同事件和证据状态发生变化时，通用罗盘收益维、通用罗盘风险维、行业罗盘收益维和行业罗盘风险维可以相应变化，并按照适用规则形成更新后的收益支撑总分、风险负载总分及单合同牛码 SHARP。组合成员、持仓权重、相关性、DR 及其他适用组合参数发生变化时，组合牛码 SHARP 可以相应更新。

重要更新应保留数据来源、适用规则、计算时点和历史版本。

由此，融资端与投资端的汇合不是一次性成交的终点，而是持续记录和组合观察的起点。牛码新市以两本登记簿保存合同事实与成交事实，以通用罗盘、行业罗盘及位于中心的牛码 SHARP 维持共同的比较框架，使 PCCP 能够持续回到具体交易和底层合同。PCI、投资者、平台及持牌机构仍按照其实际功能、正式交易文件和适用法律分别承担责任。

续篇·边界与前瞻

平台说清自己不做什么，市场才知道可以期待什么

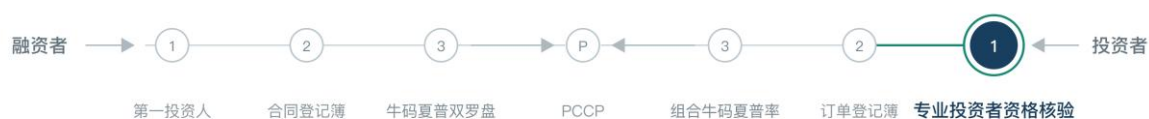
边界：只面向境外专业投资者·平台四不构成·AI 工具受治于人

承诺：最小裁量原则下的平台治理·AI 治理原则

一份议程：未决事项公开在册·1003 版本完整发布·市场每月更新与版本留痕

Boundaries. Commitments. Roadmap.

第十章 法律定位与合规边界



牛码新市在既有法律与监管框架内，通过统一的合同登记、信息标准、风险度量和记录方式，提高真实世界合同现金流的可识别性、可比较性和可管理性。底层权利主要来自相关合同安排；投资者参与、产品分销、交易执行、资金托管和结算等事项，则分别受交易所在地、参与主体所在地及其他相关法域的法律和监管要求约束。

牛码新市的具体法律角色，取决于其实际承担的功能、交易结构、权利性质、分销方式、投资者类别和适用法域，不能仅凭市场名称、技术形式或者免责声明预先确定。公司法、合同法、证券法、银行及支付监管、数据与隐私保护规则，以及其他适用法律，均可能根据具体安排适用。

牛码新市不主张法律自治，不寻求监管豁免，也不以合同、技术或者平台规则规避应当适用的监管要求。本章说明的是牛码新市的基本设计边界和风险管理原则；具体交易的法律定性、权利义务、监管属性及执行安排，以正式交易文件、适用法律、持牌中介机构要求和专业法律意见为准。

10.1 只面向境外专业投资者

牛码新市不向零售投资者开放，不面向中国境内或者其他未经许可的地区开展募集、推广或投资者招揽，并以具备合同审阅、现金流分析和独立风险判断能力的专业机构投资者为主要服务对象。

投资者是否符合专业投资者（PI）或者其他适用资格标准，应由承担客户接纳、分销或交易执行职责的持牌中介机构，按照投资者所在地、分销所在地及其他相关法域的法律和监管要求认定。牛码新市不以平台登记或者技术校验替代持牌中介机构依法应当作出的投资者分类及适当性判断。

专业投资者限制不当然免除适用法域下关于客户身份识别、反洗钱、制裁合规、投资者适当性、产品尽职调查、风险披露、客户协议及销售行为的要求。投资者通过何种持牌机构参与，资金通过何种托管和结算安排流转，应以实际建立的交易和服务安排为准。

牛码新市不以公众募集或公开发售邀请为目的。具体安排是否构成证券发行、公开发售、受规管活动或者其他受监管行为，应根据实际交易结构、推广方式、参与对象及适用法域逐项判断，不能仅因投资者被限定为专业投资者而当然排除。

10.2 平台四不构成原则

牛码新市不排除千元牛码证（PCC）及相关交易安排在特定法域下构成证券、集体投资计划、结构性产品或其他受监管产品的可能性。基于这一可能性，牛码新市仅面向符合适用法域要求的专业投资者开放；凡相关活动构成受规管活动的，应由具备相应资格的持牌机构按照适用法律和正式交易文件执行。

为减少参与者因沿用传统金融产品名称而产生误解，牛码新市在产品设计和对外表达中遵循以下四项基本边界。相关边界说明的是产品设计取向，不替代适用法律对具体交易作出的定性。

第一，牛码新市不将相关合同现金流权益概括为贷款。投资者参与的对象是交易文件约定的合同现金流权益，而不是仅以固定还本付息义务为核心的贷款安排。具体权利是否在适用法律下具有债权、收益权或者其他法律性质，应根据正式交易文件判断。

第二，牛码新市不将相关合同现金流权益概括为企业股权。投资者不因持有千元牛码证（PCC）而当然取得相关企业的所有权、公司治理权或者公司层面的剩余索取权。

第三，牛码新市不因存在资金托管、记录或者分派安排而当然主张形成信托关系。相关权利义务应根据原生合同（RWC）、挂牌合同（PC）、交易合同（TC）、资金安排及适用法律具体识别。

第四，牛码新市不面向公众开展募集或发行邀请。相关合同权益是否在特定法域构成证券、集体投资计划、结构性产品或者其他受监管产品，仍取决于实际权利结构、平台功能、组合方式、分销路径和适用法律。

上述边界既是对外表达要求，也必须由实际业务结构支持。市场文件、产品界面、参与流程、资金路径和各方职责应与相关边界保持一致；免责声明不能改变一项安排依据其实质应有的法律属性。

PCC、千元牛码证组合（PCCP）、通用罗盘、行业罗盘、牛码 SHARP 双罗盘、单合同牛码 SHARP、组合牛码 SHARP、投资订单及组合观察工具，均不因平台呈现而构成投资建议、本金或收益保证、平台回购承诺或者对底层合同履约的兜底。牛码新市不发行加密代币，也不以数字资产凭证替代正式合同权利和持仓记录。其他法律属性应根据相关工具的实际功能和适用法律判断，不以概括性排除声明预先确定。

10.3 平台最小裁量原则（平台治理六项承诺）

平台最小裁量原则用于明确牛码新市在信息处理、规则执行和市场呈现中的功能边界。平台通过统一规则组织和呈现信息，但不代替投资者作出投资决定，也不以未披露的主观判断改变合同的评分、排序或者风险信息。

最小裁量不表示平台不承担责任。平台仍应根据其实际承担的功能，对相关规则、信息处理、系统安全、记录完整性和利益冲突管理承担相应责任；持牌中介机构、发行方（PCI）及其他参与主体，分别承担适用法律和交易文件项下的责任。

10.3.1 重要规则适当披露

对投资者理解合同信息、通用罗盘、行业罗盘、单合同牛码 SHARP、组合牛码 SHARP、筛选结果或者组合观察具有重要影响的规则、方法和主要参数，应以清楚、可理解的方式作出适当说明。相关说明应使参与者能够理解结果所依据的主要字段、证据类型、落档映射和计算逻辑。

在适用权限、保密义务和可披露信息范围内，相关罗盘读数和因子评分应能够向下连接至所采用的字段、计算口径、材料来源、更新时间和规则版本，以支持必要的复核和追溯，但不当然要求公开全部源代码、模型权重或者可能影响系统安全和知识产权的技术细节。

重要规则发生变化时，应保留适用版本、生效时间和变更记录，并根据变化的重要程度采取适当的说明或者披露措施。

10.3.2 呈现与排序标准可解释

平台按照投资者设定的条件和适用规则呈现候选合同。合同是否出现在结果中，应由投资者输入的条件、合同信息和适用规则共同决定，不以未经披露的主观判断替投资者作出取舍。

平台对合同列表进行排序或者分类时，相关标准应当可以解释。排序和分类服务于信息检索与比较，不构成对合同价值的判断、购买建议或者适合特定投资者的推荐。

10.3.3 利益冲突识别、管理与披露

平台、关联方或者参与服务的持牌机构对特定合同、PCI 或者交易存在重大经济利益时，应依据适用法律、监管要求和内部治理安排，对相关利益冲突进行识别、管理并在必要时作出披露。

费用、关联关系、服务安排及其他可能实质影响合同呈现或者规则执行的利益，应按照其重要程度接受适当控制。利益冲突不得成为未披露地调整评分、排序、筛选结果或者风险信息的依据。

10.3.4 重要结果的复核与纠错

由人工智能工具生成或者辅助形成的字段识别、证据编译、合同编码和其他结构化结果，应根据其用途和可能影响保留适当的复核与纠错路径。

字段相互矛盾、合同文本存在歧义、证据不足、数据无法匹配或者结果超出适用规则范围时，相关事项应进入进一步核验。核验后仍无法取得充分证据的，相应信息应保持留白或者明确标示其局限，不以推断补齐关键事实。

10.3.5 规则计算可复现、处理过程可追溯

按照确定规则进行的计算，应在相同数据和相同规则版本下具有可复现性。人工智能生成或者辅助形成的内容可能具有非确定性，其治理重点是使输入来源、处理过程、适用版本和重要输出可以追溯、测试和复核。

重要结果应能够关联至原始文件、数据来源、适用口径、处理时间和相关记录。数据或者规则发生变化后，应能够识别变化对结果产生的影响。

10.3.6 不得因自身利益作未披露调整

平台不得因自身或者关联方的经济利益，对合同评分、筛选结果、排序方式或者风险信息作出未披露的实质调整。例外处理应具有适当依据，并按照其重要程度保留授权、处理和审查记录。

界面设计、模型参数或者其他技术安排，也不应被用于隐蔽地引导投资者选择特定合同。对投资者判断可能产生重大影响的呈现规则变更，应接受适当的治理和披露。

10.4 牛码 SHARP 双罗盘及相关工具的功能与责任边界

牛码 SHARP 双罗盘是合同层面评分信息的一种展示载体。其所展示的核心结构，可以通过通用罗盘和行业罗盘加以理解：通用罗盘呈现合同在跨行业共同尺度上的风险收益结构，行业罗盘呈现合同在所属资产品类内部的风险收益结构；两个罗盘均分别设置收益维和风险维，并在各维下设置三个指标。两侧的收益支撑与风险负载各按权重汇总后相除，形成该合同唯一的单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP）。通用罗盘和行业罗盘用于解释同一合同 SHARP 的不同组成部分，不分别产生两个独立的最终市场结果。

通用侧和行业侧是合同 SHARP 的两类评分来源，不是两个彼此独立的最终结果。行业侧读数按照适用规则完成跨品类校准后，与通用侧读数共同汇总为收益支撑总分与风险负载总分；相关计算规则见第五章和第六章。

组合层同样只形成一个结果。投资订单成交并形成 PCCP 后，各合同的收益支撑总分与风险负载总分按照适用权重和组合规则汇总，并结合风险留存系数（DR）形成组合牛码 SHARP

(Portfolio SHARP)。它不是各单合同牛码 SHARP 的简单加权平均；相关计算规则见第七章。

双罗盘、牛码 SHARP 及相关展示工具的作用，是为投资者理解和比较合同提供共同语言，不是替投资者作出判断。牛码调整系数与风险留存系数的具体估算方法、参数、适用版本及校准机制，以正式规则为准。相关工具的具体监管属性，应根据其实际用途、呈现方式及适用法律判断，不因其被表述为信息组织工具而当然排除。

合同余额 (CV) 由发行方根据挂牌合同的最新情况更新，为 PCC 张数计算提供基础。平台负责相关信息的登记、校验和版本记录，投资者结合合同余额、合同现金流、通用罗盘、行业罗盘、该合同的单合同牛码 SHARP 读数及其他证据确定参与条件。合同余额及 PCC 张数的具体计算机制见第八章。

投入比例 (ITV)、收益率 (Yield)、期限 (Duration) 及完成条款 (CT) 用于确定投资者参与交易的具体条件。上述参数记录投资金额、目标回收条件和交易完成安排，实际回款仍以底层合同的履行和现金流表现为基础。

投资者参与合同现金流投资，需要承担底层合同经营和履约风险、现金流延迟或不足风险、挂牌合同发行人及服务机构失效风险、数据及模型风险、法律执行风险和退出风险。投资者承担投资风险，不影响挂牌合同发行人、平台、持牌中介机构及其他责任主体依据法律、监管要求和交易文件承担相应责任。

10.5 PCI 违约与欺诈的处理办法

PCI 违约是合同运行中可能发生的情形，包括未按约定提供或更新信息、未按约定完成现金流转导、未按约定报告异常等。对违约的处理按事件本身的进展分步进行：第一步，合同登记簿记录客观事件及其证据状态，区分未经核实的异常与已经核实的事实；第二步，经适当程序确认违约后，按照市场规则要求 PCI 限期补正，并视情节影响相关合同的风险提示、信息呈现或者后续准入；第三步，违约造成投资者损失的，投资者依据交易合同及市场规则约定的争议解决与追索安排主张权利，具体路径与边界见 10.5.2。欺诈是违约的极端形态——蓄意的虚假陈述或隐瞒，其认定标准、责任后果重于一般违约，但记录、披露与追索共用同

一套机制；本节其余安排不消除欺诈发生的可能，而是提高欺诈的成本、缩短其被识别的时间。需要诚实承认的是：结构性安排可以缓释经营风险与传导风险，但不构成对蓄意欺诈的防线。

10.5.1 事件记录、披露与责任认定

PCI 依据挂牌合同、市场规则及其他适用交易文件承担信息提供、持续更新、现金流传导、异常报告和其他相关义务。PCI 是否构成违约、虚假陈述、欺诈或者其他责任，应根据事实、证据、正式交易文件和适用法律认定。

平台可以按照适用规则记录客观事件、信息状态和处理进展，但应区分未经核实的投诉或者异常、已经核实的事实以及具有法律效力的认定。对外披露应兼顾准确性、程序公平、保密义务、个人资料保护和名誉权风险。

经适当程序确认的重大违约或者其他严重事件，可以根据届时有效的规则影响相关合同的风险提示、信息呈现或者后续准入。具体限制措施应具有适当依据和程序，不由系统自动输出直接替代责任认定。

声誉记录和市场纪律不是赔付或者追偿机制。对重大违约及涉嫌欺诈风险，仍需结合准入审查、合同与现金流核验、持续监测、证据保存和适用的法律程序处理。

10.5.2 追索及争议解决边界

投资者的权利主张及争议解决路径，应以交易合同、挂牌合同、市场规则及其他适用交易文件为基础。适用法律、争议解决方式、管辖法院或者仲裁机构、代表权限和费用承担，应在相关交易文件中明确，并根据具体法域评估其有效性和可执行性。

诉讼、仲裁及跨境执行可能产生律师费、仲裁费、翻译费、调查取证费和执行费用。本市场提示，对于金额较小、证据不足、责任主体资产分散或者跨境执行困难的案件，追索成本可能接近或者超过可追回金额。平台不保证每一项争议均会进入诉讼、仲裁或者其他追索程序，也不保证取得裁决后能够实际执行或者足额追回。

平台可以在适用交易文件和法律允许范围内提供既有记录、证据信息或者其他行政支持，但不因此成为投资者的诉讼代理人、法律服务提供者或者回收保证人。是否委托律师、采取集体行动、指定代表或者使用其他专业服务，应根据正式授权、案件情况和适用法律决定。

跨境执行结果取决于合同条款、证据状况、责任主体及其资产所在地、适用法律和当地程序。具体违约认定、赔偿责任、追偿顺序、代表机制、跨境执行及费用承担，以正式交易文件、适用法律和专业法律意见为准。

10.6 人工智能工具治理与执行机制

在牛码新市的执行过程中，人工智能工具仅在经授权的用途和权限范围内，辅助完成结构化信息采集、字段抽取、证据编译、规则计算和异常识别。涉及合同解释、证据冲突、规则例外、重要结果确认及其他可能影响投资者权益的判断，由具备相应职责和授权的人员按照既定程序复核和处理；投资者分类与适当性判断、交易执行、资金托管和结算等受规管职能，仍由相关持牌机构履行。相关治理要求应当与工具的用途、复杂程度及其输出可能产生的影响相匹配。

平台及相关主体在具体法域开展业务前，应根据拟承担的实际功能和适用法律，评估报价、集中分配、交易执行、资产管理及其他相关活动是否构成受规管活动。相关活动依法需要持牌或者其他资格的，应由具备相应资格的主体按照适用法律和正式文件开展。

10.6.1 治理原则与责任归属

牛码新市对人工智能工具及相关执行活动，遵循风险相称、用途明确、职责分离、授权控制、过程可追溯、结果可复核和完整留痕等原则。

人工智能工具的适用范围、数据来源、输出用途和权限边界应当明确。相关工具可以用于结构化访谈辅助、字段抽取、证据编译、信息映射和规则计算，但不得以自动化结果替代合同解释、责任认定、投资者适当性判断或者其他依法应由相关责任主体作出的决定，也不得将自动化处理结果直接等同于法律判断、投资建议或最终投资决定。

人工智能工具的使用不构成责任转移。平台及相关责任主体仍应对其规则制定、权限配置、信息披露、输出使用和风险控制承担相应责任。涉及合同解释、证据冲突、规则例外、结果确认以及其他可能对投资者权益产生重要影响的事项，应按照明确的授权和复核程序处理；不同职能之间的权限边界应当清晰，避免同一职能同时控制信息采集、结果确认和监督复核等关键环节。

10.6.2 主要执行职能

平台执行活动主要包括合同信息登记、证据编译、规则计算、结果复核、信息披露、投资者信息服务和持续监测等功能。

合同信息登记和证据编译负责将合同文本、经营资料及其他可验证信息转化为结构化记录；规则计算按照公开且适用的口径形成初步结果；结果复核用于识别信息缺失、规则适用错误和异常情形；信息披露和持续监测负责记录相关事实及其变化。

10.6.3 输出复核、职责分离与监督

平台应在关键执行环节保持适当的职责分离：信息采集结果不应未经核验直接成为最终结论；规则计算结果不应排除必要的复核；投资者信息服务不应演变为平台代替投资者作出投资决定；日常执行活动应当接受与其风险程度相匹配的监督和检查。

重要输出应当能够追溯至相关输入数据、原始证据、适用规则、处理时间和复核记录，并保留适当的复核和纠错路径；复核的方式、层级和范围应与相关事项的用途、复杂程度及风险相匹配。对证据不足、信息矛盾、异常输出或者超出既定规则范围的事项，不得由人工智能工具自行推断补齐事实或者形成确定性结论。发现重大偏差、数据异常或者不当输出时，应及时限制相关工具的使用，并按照既定程序进行调查和纠正。

10.6.4 全生命周期、数据与第三方服务管理

人工智能工具应当根据其用途和风险程度，接受适当的选用评估、测试验证、授权使用、持续监测、版本管理、变更控制和停止使用安排。重要变更应保留相应的审批、测试和版本记录，使相关主体能够识别变化发生的时间、原因及其对既有结果的影响。

人工智能工具涉及的数据收集、使用、存储和传输，应当遵守适用的数据保护、隐私、保密和网络安全要求。使用第三方模型、数据或技术服务的，不免除相关主体对工具选择、持续监督、服务中断、数据安全和输出质量承担的责任。

10.6.5 与外部持牌机构的职责边界

牛码新市的执行机制不替代任何持牌机构履行受规管职能。投资者资格与适当性判断、交易执行、资金托管、结算、审计以及其他依法需要由持牌或者具备相应资格的机构履行的职责，仍由相关机构依据适用法律和正式文件承担。

平台可以提供信息整理、规则校验、风险提示和记录工具，并不当然意味着其承担承销、投资咨询、信用评级、托管或交易执行职能。平台是否因某项实际功能构成受规管活动，应根据该项功能的实际运作方式和适用法律判断。通用罗盘、行业罗盘、牛码 SHARP 及相关扫描和组合工具用于组织和呈现信息，不构成投资建议、推荐意见或收益保证。

10.7 风险披露（含 AI 工具相关的特定风险）

本节将散见于全书的风险披露按类别汇总，各项风险的完整表述以相应章节为准：

（一）合同与经营风险。底层生意表现不及预期可能导致现金流延迟或不足，投资者按约定条件相应承担。

（二）信用与履约风险。包括 RWCC 付款能力或意愿变化、PCI 未按约定完成现金流转导，以及违约与欺诈风险。

（三）估值与余额更新风险。合同余额与预测现金流均为基于既有信息的估计，其调整依赖证据门槛与定期重估，不做逐日盯市，可能滞后于合同实际状态的变化。

（四）流动性与退出风险。平台不承诺持续存在受让方，不承诺在特定时间或特定价格成交，投资者可能无法在期望时点退出。

（五）集中度与共同风险。分散化只能降低个体风险，不能消除宏观、行业、地区及平台传导链路的共同风险；组合的风险收益结构存在由共同风险决定的上限。

（六）法律定性与跨境执行风险。千元牛码证在各法域下的法律定性由当地法律及持牌机构判断；跨境追索可能产生高额费用，对金额较小或执行困难的案件，追索成本可能接近或超过可追回金额。

（七）汇率与跨境资金流风险。涉及跨境归集、兑换、清算与分派的，其路径、币种、费用与到账时间因法域安排而异，并受汇率波动及相关外汇、支付、税务规定影响。

（八）数据与模型风险。人工智能工具在信息采集、证据编译和规则计算中的应用存在模型局限、共同盲点等特定风险（见本节下文）。

（九）平台与服务机构失效风险。平台及托管、结算等服务机构的运营中断、功能失效或责任边界，可能影响登记、交收与分派的连续性。

（十）评分规则、行业锚点及组合参数风险。通用罗盘与行业罗盘均以特定时点取得的证据、适用规则版本和刻度锚点为基础。行业侧的因子和锚点根据所属资产品类确定；样本不足、行业结构变化、技术迭代或者规则调整，可能使相关罗盘读数及单合同牛码 SHARP 发生变化。组合牛码 SHARP 还可能受到合同权重、合同之间的相关性、风险留存系数（DR）及其他适用组合参数影响。牛码调整系数的具体调整方法、参数及校准机制以正式规则为准，其取值变化可能会影响行业侧进入收益支撑与风险负载汇总时的校准结果。投资者不应将任一时点罗盘读数或牛码 SHARP 视为对未来履约结果的预测。

除上述（一）至（七）、（九）、（十）各项风险外，人工智能工具在信息采集、证据编译和规则计算过程中的应用，还可能产生以下特定风险。相关工具的输出受数据质量、模型能力、适用场景和运行环境等因素影响，不应被视为完整、无误或者可以替代专业判断的结论。

（一）模型局限与共同盲点风险。人工智能工具可能因训练数据、模型结构、行业知识或者语言表达等局限，在特定合同类型、行业术语或语言环境下出现重要信息遗漏、错误归类、理解偏差或者未能识别异常的情况。使用相同或者高度相关模型与规则的数据处理环节，还可能产生具有一致性的系统性偏差，使相关错误难以通过结果之间的简单比较被发现。

对此，重要输出应结合原始证据进行核验，并根据相关工具的用途和风险程度采取适当的复核、独立测试和持续监测措施。证据不足、信息冲突或者结果超出适用规则范围的，不得由模型自行推断补齐。

（二）测试结果与实际应用差异风险。人工智能工具在测试或受控环境中的表现，不当然代表其在真实合同、不同法域、不同语言及持续履约环境中的实际表现。合同结构、数据来源和市场条件发生变化时，既有测试结果和模型参数可能无法继续准确反映新的应用场景。

因此，相关工具应根据实际应用情况持续评估其有效性和适用性，并对重要变化保留测试、审批、版本记录和纠错程序。涉及合同解释、规则例外、责任认定或者其他重要判断的事项，不应仅依赖人工智能工具的输出作出决定。

第十一章 前瞻议程

本白皮书呈现本市场截至发布日已经形成并可对外说明的基本架构、核心原则和主要规则。对于仍需进一步论证、法律分析、技术验证或实际运行数据支持的事项，本章列入前瞻议程，说明其研究方向和可能的推进条件；相关内容不视为已经实施的规则，也不构成对具体完成时间的承诺。相关事项取得实质进展后，可根据其重要程度通过后续白皮书、规则文件或者其他适当方式说明；已经解决并适宜纳入白皮书的事项，可在后续版本中移入正文相应章节并注明版本变化。

议程一·违约追索路径图。违约发生时，投资者向谁主张、按照什么顺序、时限多久、费用如何承担、部分回收如何分配，本版仅在第十章作原则性说明。后续进一步研究的追索路径图，可能区分正常回款、原生合同方违约、发行人违约及平台自身失效等不同路径。

相关安排仍需要结合交易文件、争议解决机制、参与主体职责和服务路径进一步论证和完善；在条件具备时，可通过适用规则、交易文件或者配套说明予以明确。

议程二·资金托管与清算安排。投资者资金由谁保管、成交款项如何划转，以及资金记录如何与合同登记簿和订单登记簿相互核验，本版未作展开。相关安排可在托管结算合作机构及法律结构进一步明确后，通过规则文件或者配套安排予以说明，使资金流、成交记录与权利登记能够相互对应，并为差异识别和处理提供基础。

议程三·业务连续性安排。平台运营主体发生技术故障、财务困难、停止运营或受到监管措施时，存量合同的登记、数据保存、资金处理与披露义务需要具备适当的延续安排。本市场拟结合实际业务结构，研究核心数据备份或第三方保管、投资者合同权利延续及替代服务安排等事项。相关方案在完成必要论证后，可根据其适用范围纳入治理文件或者配套说明。

议程四·收费结构与市场规模预期。本市场在 2026 年内不收取费用。如后续启动收费，拟在实施前说明收费项目、计费方式、适用对象、生效安排及存量合同的过渡安排。市场初期可供配置的挂牌合同数量可能随发行方签约及准入进度动态变化，候选范围在个别时点可能为空，属于市场建设初期的正常状态。

议程五·首次违约事件的应对与信息披露安排。为支持违约事件发生后的有序处理和适当披露，本市场拟进一步研究违约事件的识别、升级、通知、处置及持续披露流程。披露内容可

以包括合同类型、所属资产品类、相关罗盘读数、单合同牛码 SHARP、证据状态、适用规则版本及违约环节等不涉及保密信息的事项；在事实基础及责任边界具备披露条件时，可按照届时适用的规则发布成因分析与机制评估。具体时限、披露范围及例外情形，将结合交易安排、法律意见和实际运行需要进一步确定。

议程六 • PCI 信用风险的专项防范。针对同一底层合同或同一现金流被重复用于融资、未经授权转让或处分现金流权，以及发行人经济利益保留不足等风险，本市场拟研究相应的识别、核验和约束机制，包括融资状态核验、权利负担声明、持续披露、异常预警及适当的经济利益保留要求。相关安排在完成必要论证后，可根据实际需要纳入发行方准入、持续义务或者交易规则。

议程七 • 合同余额上调的准入与约束机制。合同余额上调可能影响可发行规模、既有持有人记录及市场信息呈现，相关机制仍需要结合支持证据、历史履约表现、投资者权益和市场稳定性进一步研究。具体触发条件、核验程序、适用限制及登记安排，可在相关机制具备启用条件时通过适用规则予以明确。

议程八 • 行业罗盘规则的分阶段发布。行业罗盘根据资产品类逐套制定，在统一的收益维三个指标、风险维三个指标的六指标骨架下，由各资产品类根据实际经营特点确定具体行业因子、数据口径、刻度、锚点和权重。行业侧读数不单独形成最终市场结果，而是与通用侧读数共同参与单合同牛码 SHARP 的形成。本版随附案例主要用于说明行业罗盘的结构和应用方法，不表示相关资产品类的全部行业罗盘规则已经生效。牛码新市计划在 1003 版本中集中发布首批约 500 个资产品类的行业罗盘规则；具体覆盖范围、规则成熟度、生效安排及后续扩展节奏，将根据行业研究、数据验证和规则审议进展确定，并以届时发布的规则文件为准。

议程九 • 评分规则手册及持续校准安排。通用罗盘和行业罗盘的相关规则可结合真实合同、可获得的行业数据及市场运行情况持续检视。配套规则文件拟分别说明通用侧六指标十八因子的定义、行业侧六指标骨架及各资产品类因子的设置方式，并根据因子性质说明一至三分的落档规则、中间参考档的形成依据、证据要求、指标归一方法、适用版本和更新机制。相关规则还可进一步说明通用罗盘收益维、通用罗盘风险维、行业罗盘收益维和行业罗盘风险维的汇总方式，以及收益支撑总分、风险负载总分和单合同牛码 SHARP 的计算链条。证据不足的因子原则上不自动记为中间档；留白因子的处理、指标形成条件及牛码 SHARP 出具条

件，可由适用评分规则进一步明确并在结果中标示。涉及样本或统计估计的，可根据数据条件说明样本范围、估计方法及其局限。牛码调整系数的估算方法、适用范围、版本和生效安排，可在相关规则具备发布条件后另行说明。相关规则正式发布后，仍可根据验证结果和实际运行数据，依照适用的规则修订程序持续检视并保留版本记录。

议程十·监管沟通与合规准备。本市场可根据适用法律、监管要求及实际沟通进展，持续检视并完善与市场运作、交易流程、账簿记录、模型治理及试点边界有关的说明材料。有关材料的范围、形式、提交安排及公开程度，以实际监管要求、法律意见及保密义务为准。

附录一 FAQ • SHARP 十问十答

Q1：通用罗盘、行业罗盘及单合同牛码 SHARP 如何形成？

通用罗盘和行业罗盘均以合同文本、经营资料及其他可验证信息为基础。相关信息经过结构化采集和证据编译后，分别进入通用侧和适用的行业侧评分结构。两个罗盘均设置收益维和风险维，每个维下设三个指标：通用侧分别形成通用罗盘收益维和通用罗盘风险维，行业侧分别形成行业罗盘收益维和行业罗盘风险维。行业侧分数按照适用规则完成跨品类校准后，两侧的收益支撑与风险负载各按权重汇总，相除形成唯一的单合同牛码 SHARP。通用罗盘和行业罗盘用于解释同一合同 SHARP 的不同组成部分，不分别产生两个独立的最终市场结果。证据不足的因子保持留白，具体计算及出具条件以适用规则为准。人工智能工具仅辅助信息采集、证据编译和规则计算，不独立确认罗盘读数或作出投资决定。

Q2：六个指标和十八个通用因子是否固定？

现行通用罗盘采用固定的收益维三个指标、风险维三个指标的结构，每个指标设置三个通用因子，共十八个因子，用于在跨行业共同尺度上观察合同结构。行业特有的经营特征由行业罗盘承载；行业罗盘沿用相同的六指标骨架，但各指标下的行业因子可以根据资产品类设置。现行结构不表示已经穷尽未来可能影响合同风险收益特征的全部事实；如需调整通用指标或通用因子，应经过必要验证、公开说明和版本治理，不因个别合同或投资者偏好临时改变。

Q3：当罗盘读数或牛码 SHARP 结果出现问题时，谁承担责任？

人工智能工具不承担法律责任，也不改变相关主体原有的责任。数据提供、规则制定、系统处理、罗盘读数及牛码 SHARP 结果复核、信息披露及持牌业务等环节的责任，分别由相关主体依据适用法律、市场规则和交易文件承担。具体责任应根据问题产生的原因、相关主体实际承担的功能及其行为确定。

Q4：平台如何缓解模型偏差？

人工智能工具可能因训练数据、模型结构、行业知识、语言表达或者输入信息质量产生偏差。相关风险应根据工具的用途和影响程度，通过来源核验、代表性测试、适当复核、持续监测和异常纠正等措施进行管理。证据不足或者输出存在重大异常时，不应由模型推断补齐关键事实。

Q5：人工智能辅助取证工具如何测试与验证？

人工智能辅助取证工具应根据其用途、复杂程度和输出可能产生的影响，接受适当的测试与验证。测试可以涵盖代表性合同材料、不同语言和行业场景、边界情形、事实准确性、输出一致性、模型偏差及数据和网络安全风险。具体测试方法、样本构成与通过标准属于平台内部运营与技术文档，不在本白皮书披露范围。

Q6：模型及规则如何进行版本与变更管理？

人工智能工具、字段定义、通用罗盘和行业罗盘规则、因子权重、风险负载转换、风险留存系数（DR）及牛码调整系数等发生重要变化时，应根据变化可能产生的影响进行适当评估、测试、审批和记录。版本记录应能够说明变化发生的时间、原因、生效安排及其对既有结果的影响；需要向市场参与者说明的重大变化，应根据其重要程度作出适当披露。牛码调整系数的具体调整方法、适用版本、生效安排及变更记录，以届时适用的规则为准。

Q7：人工智能在合同发起环节承担什么角色？

人工智能工具可以在经授权的用途和权限范围内，辅助开展结构化提问、字段抽取、证据编译、信息映射和规则计算，提高合同资料处理的效率和一致性。人工智能工具不负责批准或者拒绝合同，不独立作出合同解释、罗盘读数或牛码 SHARP 结果确认、责任认定或者投资决定，也不向投资者提供购买建议。

Q8：牛码新市是否替代中介机构履行职能？

不替代。投资者资格与适当性判断、产品分销、交易执行、资金托管、结算、客户身份识别、反洗钱、审计及其他依法需要由持牌或者具备相应资格的机构履行的职能，仍由相关机构依据适用法律和正式文件承担。平台可以提供信息整理、规则校验、风险提示和记录工具，但不因此取得或者取代相关机构的法定职责。平台是否因实际承担某项功能构成受规管活动，仍应依据该项功能的实际运作方式和适用法律判断。

Q9：牛码新市如何划分职能与责任边界，并防止不同执行环节之间产生不当影响？

牛码新市的执行活动主要包括合同信息登记、证据编译、规则计算、结果复核、信息披露、投资者信息服务和持续监测等功能。各项功能应具有清晰的权限和责任边界，并在关键执行环节保持适当分离：信息采集结果不应未经核验直接成为最终结论，规则计算不应排除必要

复核，投资者信息服务不应替代持牌机构进行适当性判断或者代替投资者作出投资决定。具体责任主体和授权安排，应根据平台实际承担的功能、正式交易文件、服务协议及适用监管要求确定；重要处理过程应保留适当记录，以支持后续复核和审查。

Q10：投资者是否有足够时间评估一份合同？报价的先后是否影响能取得哪些合同？

牛码新市不设置以价格发现为主题的高频交易。合同挂牌后至成交之前，投资者有时间读取牛码 SHARP 双罗盘所展示的通用罗盘、行业罗盘、由两者共同形成的单合同 SHARP 及相关合同信息，完成自身尽职调查后，再决定是否报价以及采用何种条件。投资意向以报价形式提交。相关报价按照届时适用的交易规则进入后续程序；能否形成成交及其具体条件，应以适用交易规则和正式交易文件为准，不以报价的先后次序单独决定。多数投资者可以组合方式参与市场，根据组合结构、资产品类、期限及其他条件形成一组合同现金流暴露，而不是取得某一份具体合同的独占权益。

附录二 模拟案例

本附录围绕白皮书第五章的双层评分方式展开，五个模拟案例分别来自餐饮连锁加盟、算力租赁、文娱演出、生猪采购与养老院加盟，覆盖按月稳定分成、按月保底结算、按场次窗口集中结算、按批次加工销售回款以及长期加盟管理费回流等不同合同现金流形态。我们将通过这些案例，向您具体展示我们的评分流程。

【重要说明】五个案例中的主体信息、经营数据、合同条款与评分数值等均为虚构示例，仅用于演示评分框架，不构成对任何真实主体的描述；具体数值与结论不构成投资建议、收益承诺或对履约结果的预测。评分口径说明：通用罗盘与行业罗盘均按“6 个指标 × 3 个因子”组织，因子按 1-3 分计，指标得分为三因子之和（3-9 分）。

案例一 一张火锅店加盟合同的牛码新市之旅

一、挂牌合同发行人背景

连锁火锅加盟行业现金流按月回流、整体稳定，但门店分散、单店流水较小，品牌方普遍为轻资产运营，难以通过传统银行授信获得大额资金。挂牌合同发行人是川渝地区的一家连锁火锅品牌，目前在 6 个城市经营 42 家加盟门店；加盟店按月通过收银系统与支付分账向总部回流品牌使用费与营业额分成，分成比例平均 5%，月结 T+1 到账，年均分成收入约 1200 万元，月度历史稳定、流水逐笔可核验。

该品牌计划升级中央厨房(从 2.0 至 3.0 版本)并提升食材出品率(从 61% 至 70%)，需一次性投入约 800 万元；但品牌无抵押物、单店流水难以作为押品评估基础，银行授信仅 200 万元且要求实控人个人连带反担保，无法满足资金需求。

2026 年 8 月，品牌方在牛码新市白皮书发布会上了解合同现金流融资后，从 42 家门店中选取合同剩余期限超过 24 个月、月度分成历史稳定的 28 份加盟协议，将其营业额分成现金流权益完成挂牌，融得 800 万元——年化收益率目标 8%、期限 24 个月、单利封顶；挂牌合同期内预测现金流约 1600 万元，融资额小于合同权益总额、覆盖约 2.0 倍。加盟商分成比例不变，回款在原分账通道上增加透明分账节点，先分投资者、再归总部，投资者按月收到 28 家门店真实的营业流水分成。

二、通用罗盘（第一步·跨行业共同规则）

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
一、RWC 收入覆盖能力	RWC 收入覆盖倍数	2	6
	RWC 时间覆盖倍数	2	
	RWC 投入覆盖倍数	2	
二、PCI 结构支撑能力	PCI 相对交易地位	2	7
	PCI 运营数字化程度	3	
	PCI 生态虚拟化程度	2	
三、收益证据化程度	RWC 生意客流密度	2	7
	收益获得确定性	3	
	收益回款频率	2	
「风险侧」三个指标			
四、RWCC 履约风险	RWCC 规模	2	6
	RWCC 信用	2	
	RWCC 合同融资财务权重	2	
五、PCI 履约风险	PCI 规模	2	6
	PCI 信用	2	
	PCI 合同融资财务权重	2	
六、控制履约风险	RWC 法律可执行性	2	8
	PCI 回款控制力	3	
	NUMA 传导控制力	3	

通用 SHARP: 1.25

三、行业罗盘（第二步·火锅餐饮专属规则）

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、需求与收入实现	日均翻台率（客流实现）	3	7
	客单价水平（消费力）	2	
	单店月均营业流水	2	
二、运营效率与单位产出	翻台率（同店同月）	3	7
	坪效（月坪均流水）	2	
	人效（人均月产出）	2	
三、收入质量与持续性	复购与会员活跃度	3	7
	外卖与私域收入占比	2	
	月度流水波动率	2	
「风险侧」三个指标			
四、成本与执行风险	租金占流水比	2	6
	人力成本占比	2	
	食材成本波动	2	
五、集中度与依赖性风险	商圈/城市集中度	2	6
	平台流量依赖	2	
	头部门店流水占比	2	
六、周期、合规与外部冲击风险	消费周期敏感度	2	7
	食品安全监管合规	3	

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
	品类竞争与替代	2	

行业 SHARP: 1.30

根据本案例评分，本合同的牛码 SHARP 双罗盘评分结果如下：通用罗盘收益指标得分 20 分，通用罗盘风险指标得分 20 分；行业罗盘收益指标得分 21 分，行业罗盘风险指标得分 19 分。由此计算，通用 SHARP 为 1.25，行业 SHARP 约为 1.30。本合同的数学平均权重牛码 SHARP 约为 1.24。本案例更多体现为“好在生意”，合同结构一侧相对弱于行业生意一侧。

案例二 一张算力租赁合同的牛码新市之旅

一、挂牌合同发行人背景

算力租赁行业为重资产、长周期经营，前期投入集中于机房、设备与电力，下游大模型厂商普遍按观测节点付款、回款集中于月末，存在账期倒挂。挂牌合同发行人是华东地区的一家算力租赁服务商，2026 年 7 月与一家头部大模型公司签订《算力租赁与算力服务协议》(原生合同，RWC)，为对方部署 512 卡国产训练集群及配套推理服务；协议期限 36 个月、分三期交付，月度结算，保底卡时数 85%，超额部分按单价上浮，合同期内预计产生现金流约 1.37 亿元，月均回款约 380 万元。

该企业需在约两个季度内完成集群扩产(追加 384 卡)，前期投入约 5400 万元；公司设备融资租赁月供、电力账单与人力成本均为月初刚性支出，而本轮融资资金已投入机房与设备，账期倒挂形成阶段性流动性缺口。银行对 AI 训练集群按三年直线折旧评估、残值不足三成，抵押授信无法覆盖扩产需求；融资租赁虽可覆盖设备款，但会将现金流锁入三年固定负债。

2026 年 8 月，该企业在牛码新市白皮书发布会上了解合同现金流融资后，以上述算力服务协议项下现金流权益挂牌，融得 5,400 万元——收益率目标 14%、期限 18 个月、单利封顶；融资额小于合同期内约 1.37 亿元的预测现金流。大模型公司的付款义务不变，回款经对公专户核验后按比例分派，保底卡时结算与月度对账单均可核验。

二、通用罗盘（第一步·跨行业共同规则）

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、RWC 收入覆盖能力	RWC 收入覆盖倍数	2	6
	RWC 时间覆盖倍数	2	
	RWC 投入覆盖倍数	2	

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
二、PCI 结构支撑能力	PCI 相对交易地位	1	6
	PCI 运营数字化程度	3	
	PCI 生态虚拟化程度	2	
三、收益证据化程度	RWC 生意客流密度	1	6
	收益获得确定性	3	
	收益回款频率	2	
「风险侧」三个指标			
四、RWCC 履约风险	RWCC 规模	3	8
	RWCC 信用	3	
	RWCC 合同融资财务权重	2	
五、PCI 履约风险	PCI 规模	2	5
	PCI 信用	2	
	PCI 合同融资财务权重	1	
六、控制履约风险	RWC 法律可执行性	2	7
	PCI 回款控制力	2	
	NUMA 传导控制力	3	

通用 SHARP: 1.13

三、行业罗盘（第二步·算力租赁专属规则）

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、需求与收入实现	保底卡时占比	3	8
	集群上架率	3	
	在手训练任务金额可见性	2	
二、运营效率与单位产出	GPU 利用率	2	7
	PUE（电能利用效率）	2	
	单卡月度产出	3	
三、收入质量与持续性	长约续约率	3	8
	客户重签率	3	
	月度收入波动率	2	
「风险侧」三个指标			
四、成本与执行风险	电力成本占比	2	5
	设备折旧刚性	1	
	运维故障与恢复能力	2	
五、集中度与依赖性风险	单一客户占比	1	4
	单一芯片代际依赖	1	
	数据中心地域集中度	2	
六、周期、合规与外部冲击风险	算力技术代际迭代	1	4
	芯片出口管制	1	
	电价与能耗监管政策	2	

行业 SHARP: 1.20

根据本案例评分，本合同的牛码 SHARP 双罗盘评分结果如下：通用罗盘收益指标得分 18 分，通用罗盘风险指标得分 20 分；行业罗盘收益指标得分 23 分，行业罗盘风险指标得分 13 分。由此计算，通用 SHARP 为 1.13，行业 SHARP 约为 1.20。本合同的数学平均权重牛码 SHARP 约为 1.05。本案例更多体现为“好在生意”，合同结构一侧相对弱于行业生意一侧。

案例三 一张演唱会承办合同的牛码新市之旅

一、挂牌合同发行人背景

演唱会承办为项目制经营，单项目前期投入大，舞美制作、艺人定金与宣发费用需在开演前垫付，票房在开演前后由票务平台集中结算，回款呈事件脉冲分布，行业同时受艺人档期、演出批文与消费周期影响。挂牌合同发行人是一家成立 8 年的演唱会承办商，持有营业性演出许可证，累计主办、承办演唱会与音乐节 140 余场，近三年无演出安全事故、无重大违约。2025 年秋，该企业与一家头部艺人经纪公司签订《演出承办协议》(原生合同，RWC)，承办旗下一位头部唱作歌手 2026—2027 巡回演唱会 12 城 14 场；协议采用业内主流的固定秀费结构：每场秀费 800 万元，占单场预算约一半，成本自签约起锁死，票房涨跌与艺人方无关；艺人自身原因取消演出的，退回全部已付款项并支付双倍定金。票房、赞助、政府补贴与衍生收入均归承办方，场馆、舞美、宣发等执行成本亦由承办方自行承担。

巡演 14 场分布 12 个月，收入集中于开票窗口与演出当晚。每场 1.8 万座(内场 4,500 + 看台 13,500)，票价分六档、均价 905 元，较该歌手上一轮巡演历史均价低约 8%；首六城开票两周售票率 96%。单场收入合计约 1,994 万元、成本约 1,574 万元、净利约 420 万元，14 场项目净现金约 5,880 万元；收入构成包括票房、赞助、各城政府按观演人次发放的补贴，以及周边与直播版权等衍生收入。

项目前期需垫付舞美制作、艺人定金与宣发费用，而票房回款集中于每一场开演前后由票务平台结算，形成阶段性资金缺口。2026 年 8 月，承办方在牛码新市白皮书发布会上了解合同现金流融资后，以承办协议项下收入现金流权益挂牌，融得 3,000 万元、期限 15 个月。

二、通用罗盘（第一步·跨行业共同规则）

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、RWC 收入覆盖能力	RWC 收入覆盖倍数	3	7

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
二、PCI 结构支撑能力	RWC 时间覆盖倍数	2	5
	RWC 投入覆盖倍数	2	
	PCI 相对交易地位	1	
	PCI 运营数字化程度	2	
	PCI 生态虚拟化程度	2	
三、收益证据化程度	RWC 生意客流密度	2	5
	收益获得确定性	2	
	收益回款频率	1	
「风险侧」三个指标			
四、RWCC 履约风险	RWCC 规模	2	5
	RWCC 信用	2	
	RWCC 合同融资财务权重	1	
五、PCI 履约风险	PCI 规模	2	5
	PCI 信用	2	
	PCI 合同融资财务权重	1	
六、控制履约风险	RWC 法律可执行性	2	7
	PCI 回款控制力	3	
	NUMA 传导控制力	2	

通用 SHARP: 0.89

三、行业罗盘（第二步·文娱演出专属规则）

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、需求与收入实现	首轮开票售票率	3	9
	预售热度与二级市场溢价	3	
	加场/回场需求	3	
二、运营效率与单位产出	上座率	3	8
	场均票房产出	3	
	平均票价实现率	2	
三、收入质量与持续性	跨城/多站复购	3	8
	赞助与政府补贴稳定性	3	
	衍生收入占比	2	
「风险侧」三个指标			
四、成本与执行风险	艺人费刚性	2	6
	场地/舞美成本刚性	2	
	取消/延期赔付条款	2	
五、集中度与依赖性风险	单一艺人依赖	1	4
	单一档期/场次依赖	1	
	票务平台依赖	2	
六、周期、合规与外部冲击风险	营业性演出审批	3	8
	舆情与安全事件	3	
	消费周期与天气	2	

行业 SHARP: 1.53

根据本案例评分，本合同的牛码 SHARP 双罗盘评分结果如下：通用罗盘收益指标得分 17 分，通用罗盘风险指标得分 17 分；行业罗盘收益指标得分 25 分，行业罗盘风险指标得分 18 分。由此计算，通用 SHARP 为 0.89，行业 SHARP 约为 1.53。本合同的数学平均权重牛码 SHARP 约为 1.15。本案例更多体现为“好在生意”，合同结构一侧相对弱于行业生意一侧。

案例四 一张生猪采购合同的牛码新市之旅

一、挂牌合同发行人背景

生猪屠宰加工行业具有采购付款前置、销售回款后置的经营特征。挂牌合同发行人是一家区域性中型生猪屠宰加工企业，依法运营一座设计年屠宰能力约 30 万头的生猪定点屠宰厂；最近 12 个月实际屠宰生猪约 18.6 万头，产能利用率约 62%。企业从周边规模养殖场采购经检疫合格的育肥猪，完成进场查验、屠宰、肉品品质检验、预冷、分割、包装和冷链配送后，向区域肉品经销商、团餐供应链及商超客户销售白条肉和标准分割品。

原生合同对手方是一家规模化养猪企业，拥有自繁自养及合作育肥体系，最近 12 个月出栏约 5.2 万头商品猪，年营业收入约 1.15 亿元，与屠宰加工企业已有三年供货记录。该养猪企业负责按周组织符合约定品种、体重和检疫要求的商品猪交付。屠宰加工企业向养猪企业采购活猪，经到厂验收后通常在 3—7 个工作日内付款；完成屠宰、检验、分割和冷链配送后，再向多家肉品经销商及团餐供应链销售，销售款从交付到回收平均约 35 天，由此形成约 1,000 万元营运资金缺口。

2026 年 8 月，该屠宰加工企业在牛码新市白皮书发布会上了解合同现金流融资后，决定以上述生猪采购合同项下现金流权益挂牌融资。本次融资不用于新建屠宰厂，也不用于脱离原有产能的大幅扩张，而是用于履行已经签署的生猪采购合同：先向养猪企业支付采购款并完成加工，再以对应批次肉品向下游销售形成的回款偿还挂牌合同。挂牌安排中，指定下游客户将货款支付至监管账户，批次码关联采购、屠宰、出库、签收、对账和银行回款；以履行原生合同形成的可识别生猪批次、加工后肉品及其下游销售回款作为融资偿付基础。融资额 1,000 万元，期限 12 个月，年化目标 7.5%，单利封顶。

二、通用罗盘（第一步·跨行业共同规则）

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
一、RWC 收入覆盖能力	RWC 收入覆盖倍数	3	6
	RWC 时间覆盖倍数	1	
	RWC 投入覆盖倍数	2	
二、PCI 结构支撑能力	PCI 相对交易地位	2	7
	PCI 运营数字化程度	3	
	PCI 生态虚拟化程度	2	
三、收益证据化程度	RWC 生意客流密度	3	7
	收益获得确定性	2	
	收益回款频率	2	
「风险侧」三个指标			
四、RWCC 履约风险	RWCC 规模	2	5
	RWCC 信用	2	
	RWCC 合同融资财务权重	1	
五、PCI 履约风险	PCI 规模	2	7
	PCI 信用	2	
	PCI 合同融资财务权重	3	
六、控制履约风险	RWC 法律可执行性	2	6
	PCI 回款控制力	2	
	NUMA 传导控制力	2	

通用 SHARP: 1.11

三、行业罗盘（第二步·生猪屠宰加工专属规则）

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、需求与收入实现	RWCC 生猪供应稳定性	2	6
	下游肉品订单可见性	2	
	冷链配送覆盖范围	2	
二、运营效率与单位产出	屠宰产能利用率	2	6
	胴体率（出品率）	2	
	冷链损耗率	2	
三、收入质量与持续性	采购-销售价传导能力	2	5
	下游客户平均账期	2	
	历史逾期率与客户稳定性	1	
「风险侧」三个指标			
四、成本与执行风险	活猪采购价与肉品销售价错配	1	5
	检验/检疫合规成本	2	
	人工与能源成本刚性	2	
五、集中度与依赖性风险	单一供应商采购占比	2	6
	前五大客户销售占比	2	
	单一区域市场依赖	2	
六、周期、合规与外部冲击风险	猪周期价格波动	1	5
	疫病与食品安全事件	2	

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
	环保与定点屠宰监管	2	

行业 SHARP: 0.85

根据本案例评分，本合同的牛码 SHARP 双罗盘评分结果如下：通用罗盘收益指标得分 20 分，通用罗盘风险指标得分 18 分；行业罗盘收益指标得分 17 分，行业罗盘风险指标得分 16 分。由此计算，通用 SHARP 为 1.11，行业 SHARP 约为 0.85。本合同的数学平均权重牛码 SHARP 约为 0.97。本案例更多体现为“好在结构”，行业生意一侧相对弱于合同结构一侧。

案例五 一张养老院加盟合同的牛码新市之旅

一、挂牌合同发行人背景

养老服务行业具有需求稳定、回款周期较长、运营强依赖护理能力的特征。挂牌合同发行人是苏南地区的连锁养老品牌，旗下有 12 家直营院、9 家加盟院，成立以来无重大安全事故，消防、食品安全年检均合格。全网入住率 92%，轮候名单排队约 6 个月，月均净增在住约 40 人；单床月费均价 5500 元，月费欠费率不足 1%，平均在住周期约 2.5 年。

加盟合同结构为固定品牌使用费加管理费：加盟院按月缴纳固定品牌使用费 2 万元，外加当月流水 6% 的管理费。单店月均流水约 91 万元，单店月缴约 7.5 万元，9 家加盟院每月回流总部约 67 万元、年回流约 800 万元；缴费经照护收费系统核验后分账，加盟协议剩余期限 5-8 年。加盟商为区域性投资人，重资产投入但单体体量有限；9 家店分布 4 城，最大单店流水占比约 14%。总部为 9 家加盟院累计投入筹建辅导、系统接入与培训等体系支持成本约 300-450 万元。

品牌当前拟承接两家单体老院的翻牌托管，需一次性投入约 1200 万元，用于消防改造、床位换代和认知症专区建设。预收费监管新规落地后，依靠会员卡快速回笼资金的路径受到限制；物业多为租赁、无抵押物，月费收费权的付款方高度分散，银行不接受为押品。2026 年 8 月，品牌方在牛码新市白皮书发布会上了解合同现金流融资后，以 9 份加盟协议的管理费现金流权益挂牌，融资 1200 万元——年化收益率目标 9%、期限 36 个月、单利封顶；挂牌合同期内预测现金流约 2400 万元，融资额小于合同权益总额、覆盖约 2.0 倍。加盟商缴费义务不变，回款路径接入透明分账节点，先分投资者、再归总部。

二、通用罗盘（第一步·跨行业共同规则）

罗盘指标	通用因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、RWC 收入覆盖能力	RWC 收入覆盖倍数	2	7
	RWC 时间覆盖倍数	3	
	RWC 投入覆盖倍数	2	
二、PCI 结构支撑能力	PCI 相对交易地位	2	6
	PCI 运营数字化程度	2	
	PCI 生态虚拟化程度	2	
三、收益证据化程度	RWC 生意客流密度	2	6
	收益获得确定性	2	
	收益回款频率	2	
「风险侧」三个指标			
四、RWCC 履约风险	RWCC 规模	2	7
	RWCC 信用	2	
	RWCC 合同融资财务权重	3	
五、PCI 履约风险	PCI 规模	2	6
	PCI 信用	2	
	PCI 合同融资财务权重	2	
六、控制履约风险	RWC 法律可执行性	2	6
	PCI 回款控制力	2	
	NUMA 传导控制力	2	

通用 SHARP: 1.12

三、行业罗盘（第二步·养老服务专属规则）

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
「收益侧」三个指标			
一、需求与收入实现	入住率	3	8
	轮候名单/排队周期	3	
	月均净增在住人数	2	
二、运营效率与单位产出	护理员/在住老人比	2	6
	单床月费与月产出	2	
	床位周转与利用率	2	
三、收入质量与持续性	月费欠费率	3	7
	平均在住周期	2	
	家属缴费稳定性	2	
「风险侧」三个指标			
四、成本与执行风险	护理人力成本占比	1	5
	护工年流失率	2	
	消防/食安改造成本	2	
五、集中度与依赖性风险	长护险与政府购买服务支付占比	2	6
	单一院区流水占比	2	
	加盟商区域集中度	2	
	消防/食安监管	2	6

罗盘指标	行业因子	因子分值	指标分值
六、周期、合规与外部冲击 风险	护理事故与舆情	2	
	预收费监管新规	2	

行业 SHARP: 1.11

根据本案例评分，本合同的牛码 SHARP 双罗盘评分结果如下：通用罗盘收益指标得分 19 分，通用罗盘风险指标得分 19 分；行业罗盘收益指标得分 21 分，行业罗盘风险指标得分 17 分。由此计算，通用 SHARP 为 1.12，行业 SHARP 约为 1.11。本合同的数学平均权重牛码 SHARP 约为 1.11。本案例合同结构与行业生意两侧读数接近，未出现显著的一强一弱。

五案例评分总结

综合来看，五个案例恰好构成一幅完整的判别谱系。案例一（火锅加盟）是唯一在合同结构与行业生意两侧均表现较强的合同（1.25 / 1.30），牛码 SHARP 1.24 位居五案例之首，属于“双优型”资产。案例三（演唱会承办）的一强一弱格局最为显著：合同结构侧仅 0.89，为五案例最低；行业生意侧 1.53，为五案例最高，最终牛码 SHARP 被抬升至 1.15，位列第二——这说明底层生意的景气度与现金流质量能够在相当程度上弥补合同结构的弱势，但对照案例一即可看出，单边强势只能将综合评分修复至中游，无法替代合同侧的回款保障。案例五（养老院加盟）两侧基本均衡（1.12 / 1.11），牛码 SHARP 1.11 居第三，是典型的“均衡中性型”资产。案例二（算力租赁）两侧同样接近（1.13 / 1.20），但绝对水平有限，牛码 SHARP 1.05 居第四，属于“稳健而不突出”。案例四（生猪采购）合同结构侧居中（1.11）而行业生意侧最弱（0.85），牛码 SHARP 0.97 为五案例最低——即便合同现金流本身可控，猪周期与价格错配仍会透过行业罗盘传导至综合评分，压低合同资产的整体质地，这正是合同现金流融资对底层行业波动敏感性的直观体现。投资者综合阅读合同结构 SHARP、行业生意 SHARP 与牛码 SHARP 三个层次，既能分别识别合同条款的回款保护力度与底层生意的经营景气度，又能在合成层面把握资产的整体风险收益效率，从而对合同资产质地形成立体认知，作出科学的投资决策。

附录三 术语对照总表

本附录所列术语按英文全称首字母（A-Z）排列；中文全称、缩写及释义与其一一对应。

全称	缩写	释义
实际现金流 (Actual Cash Flow)	ACF	指原生合同（RWC）映射的、已实际发生并按挂牌合同（PC）口径记录 / 报送的现金流数据。
基础订单 (Base Order)	—	指投资者向牛码新市提交的基础投资订单，用于表达筛选和配置合同资产的核心条件，主要包括资产类型、预算金额、投入比例（ITV）、目标收益率（Yield）、期限（Duration）及单合同牛码 SHARP（Contract NUMA SHARP）下限。
C1·RWC 收益覆盖力 (C1 · RWC Revenue Coverage Capacity)	C1	指通用码第一指标，位于通用罗盘收益维，由 RWC 收入覆盖倍数（Y1）、RWC 时间覆盖倍数（Y2）和 RWC 投入覆盖倍数（Y3）三个因子组成，用于描述 RWC 在收入金额、合同期限及相关投入方面对投资回收形成的覆盖能力。
C2·PCI 结构支撑力 (C2 · PCI Structural Support Capacity)	C2	指通用码第二指标，位于通用罗盘收益维，由 PCI 相对交易地位（Y4）、PCI 运营数字化程度（Y5）和 PCI 生意虚拟化程度（Y6）三个因子组成，用于描述 PCI 在原生合同关系中的相对地位、经营活动的数字化程度，以及相关生意能否形成可识别、可记录和可追溯的数字映射。
C3·收益证据化程度 (C3 · Return Evidence Level)	C3	指通用码第三指标，位于通用罗盘收益维，由 RWC 生意客流密度（Y7）、收益获得确认性（Y8）和收益回款频率（Y9）三个因子组成，用于描述底层经营活动及其收益形成过程是否具备持续、可追溯和可验证的证据支持，以及收益取得和回款发生的可确认程度与频率。
C4·RWCC 履约风险 (C4 · RWCC Fulfilment Risk)	C4	指通用码第四指标，位于通用罗盘风险维，由 RWCC 规模（X1）、RWCC 信用（X2）和 RWCC 财务权重（X3）三个因子组成，用于描述付款源头的经营规模、存续基础、信用表现、风险承载能力及相关合同对其形成的财务履约压力。
C5·PCI 履约风险 (C5 · PCI Fulfilment Risk)	C5	指通用码第五指标，位于通用罗盘风险维，由 PCI 规模（X4）、PCI 信用（X5）和 PCI 财务权重（X6）三个因子组成，用于描述首层缓冲的经营规模、存续基础、信用表现、风险承载能力及相关合同融资对其形成的财务履约压力。

全称	缩写	释义
C6·控制履约风险 (C6 · Control Fulfilment Risk)	C6	指通用码第六指标，位于通用罗盘风险维，由 RWC 法律执行 (X7)、PCI 回款控制力 (X8) 和 NUMA 传导控制力 (X9) 三个因子组成，用于描述原生合同项下相关权利能否依法确认和执行、底层回款能否由 PCI 有效控制，以及相关回款能否通过 NUMA 安排顺畅、透明地传导至投资者。
完成条款 / 成交条款 (Completion Terms)	CT	指匹配完成时，由协议系统按预设规则自动生成的交易参数集合快照，用于定义交易合同 (TC) 项下单张千元牛码证 (PCC) 或千元牛码证组合 (PCCP) 的相关条件，主要因素包括：①投入比例 (ITV)；②收益率 (Yield)；③期限 (Duration)；④认购标的列表 (适用于 PCCP)；⑤其他适用交易条件。
市场共识视角 (Consensus View)	—	指牛码新市根据相关合同持有人通过权重订单 (Weighting Order) 表达的因子权重，汇总形成的市场观察视角，用于反映投资者整体关注的风险因素。该视角与协议默认视角并列展示，不改变协议默认评分。
单合同牛码 SHARP (Contract NUMA SHARP)	—	指一份挂牌合同在牛码 SHARP 双罗盘框架下形成的唯一牛码 SHARP。计算时，分别将两个罗盘的收益支撑总分和风险负载总分按相应权重加权汇总，再以收益支撑加权总分除以风险负载加权总分。其中，行业罗盘总分均为经牛码调整系数校准后的数值。
合同登记簿 (Contract Register)	—	指牛码新市资产端对挂牌合同 (PC) 进行持续登记、更新和信息呈现的机制，使合同在市场存续期间可识别、可计量、可核验和可追溯。动态登记记录现金流、合同余额、PCC 张数状态 (包括本期注销张数和累计注销张数)、整体加权投入比例、合同运行表现及期限进度；静态登记和底层证据存档分别保存合同初始信息及相关支持材料。
合同余额 (Contract Value)	CV	指挂牌合同发行人 (PCI) 依据挂牌合同 (PC) 的最新状况申报并更新的金额，用于确定相应时点可供投资者参与的规模及当期 PCC 总调整张数。合同余额变化时，全体持有人按照既定回款比例等比例折算当期调整张数，既有投资者的初始张数和回款比例保持不变；合同余额变化本身不构成份额注销。
合同现金流融资范式 (合同 现金流融资) (Contract-Based Financing)	CBF	指以一份原生合同 (RWC) 的现金流权益为融资对象的融资新范式。

全称	缩写	释义
单张封顶 (Contract-Level Cap)	—	指封顶型交易合同（TC）项下单张千元牛码证（PCC）适用的累计回款上限：单张封顶以该 PCC 的实际支付金额（ $1,000 \times \text{ITV}$ ）为基础，按照约定收益率（Yield）和计息期间逐日累计单利。累计回款达到相应上限时，该张 PCC 对应的回款请求权履行完毕并终止。
会师 (Convergence)	—	指融资端的合同事实和风险收益画像，与投资端的投资条件在 SHARP 共同框架及市场规则下形成对应，并经成交形成千元牛码证（PCC）持仓及千元牛码证组合（PCCP）的过程。会师不使底层合同、投资者订单或各方责任合并为新的法律主体；每项 PCC 仍以相应交易合同（TC）为权利基础，并可追溯至挂牌合同（PC）及原生合同（RWC）。
通用码 (Core Codes)	—	指适用于全部合同权益、用于描述跨行业通用要素的六项指标集合。通用码包括收益维的 C1·RWC 收益覆盖力、C2·PCI 结构支撑力和 C3·收益证据化程度，以及风险维的 C4·RWCC 履约风险、C5·PCI 履约风险和 C6·控制履约风险；每个指标固定由三个 1 至 3 分因子组成，指标得分为 3 至 9 分，并分别形成通用罗盘的收益维和风险维。
通用罗盘 (Core Compass)	—	指牛码 SHARP 双罗盘左侧、用于描述一份合同权益通用要素的评分框架。通用罗盘由收益维和风险维构成，每个维度包含三个通用码指标、得分区间为 9 至 27 分；位于罗盘中心的是通用 SHARP。
通用罗盘收益维 (Core Compass Return Dimension)	—	指通用罗盘收益维，由 C1·RWC 收益覆盖力、C2·PCI 结构支撑力和 C3·收益证据化程度三个指标的得分相加形成，分值区间为 9 至 27 分，用于描述合同在跨行业共同尺度上的收益支撑，并作为通用 SHARP 的分子。
通用罗盘风险维 (Core Compass Risk Dimension)	—	指通用罗盘风险维，由 C4·RWCC 履约风险、C5·PCI 履约风险和 C6·控制履约风险三个指标的得分相加形成，分值区间为 9 至 27 分，用于描述合同在跨行业共同尺度上的风险负载，并作为通用 SHARP 的分母。
通用 SHARP (Core SHARP)	—	指位于通用罗盘中心、用于概括合同通用风险收益特征的比值，等于通用罗盘收益维得分除以通用罗盘风险维得分。

全称	缩写	释义
风险留存系数 (Diversification Risk Retention Factor)	DR	指各单合同牛码 SHARP 汇总形成组合牛码 SHARP 时使用的组合层调整参数，用于反映组合内合同之间的结构相关性、集中度、分散化效果及组合层面的风险留存。投资者可以在个人视图中调整 DR，个人调整不改变市场默认参数或官方结果。
期限 (Duration)	—	指投资者在投资订单（Order）中设定的目标持有期限或合同现金流期限要求，也是扫描器（Scanner）筛选挂牌合同和形成投资组合的基础条件之一。
类权益 / 不封顶型 (Equity-like)	—	指收益机制开放的挂牌合同（PC）类型，收益随底层业务表现或现金流变化而浮动，不设固定上限（如股权类、算力服务费类合同）。
附加订单 (Extras Order)	—	指投资者在基础订单（Base Order）之外提交的补充筛选条件，包括行业、地区、合同类别及其他附加要求。
类固收 / 封顶型 (Fixed-income-like)	—	指收益机制已锁定的挂牌合同（PC）类型，合同条款中明确约定收益计算方式及上限，投资收益不超过约定范围（如餐馆分成类合同）。
行业码 (Industry Codes)	—	指用于描述一份合同权益因所属行业特性而产生的特殊要素的六项指标集合。行业码包括收益维的 S1·需求与收入实现、S2·运营效率与单位产出和 S3·收入质量与持续性，以及风险维的 S4·成本与执行风险、S5·集中度与依赖性风险和 S6·周期与合规冲击风险；各指标得分为 3 至 9 分，并分别形成行业罗盘的收益维和风险维。行业码经牛码调整系数校准，以保证不同行业输出结果具备可比性。
行业罗盘 (Industry Compass)	—	指牛码 SHARP 双罗盘右侧、用于描述一份合同权益因所属行业特性而产生的特殊要素的评分框架。行业罗盘由收益维和风险维构成，每个维度包含三个行业码指标、得分区间为 9 至 27 分；罗盘展示的指标及维度数值均为经牛码调整系数校准后的结果，位于罗盘中心的是行业 SHARP。
行业罗盘收益维 (Industry Compass Return Dimension)	—	指行业罗盘收益维，由 S1·需求与收入实现、S2·运营效率与单位产出和 S3·收入质量与持续性三个指标的得分相加形成，分值区间为 9 至 27 分，用于描述合同因所属行业特性形成的收益支撑。该维度在行业罗盘中展示的是经牛码调整系数校准后的数值，并作为行业 SHARP 及单合同牛码 SHARP 的收益项。

全称	缩写	释义
行业罗盘风险维 (Industry Compass Risk Dimension)	—	指行业罗盘风险维，由 S4·成本与执行风险、S5·集中度与依赖性风险和 S6·周期与合规冲击风险三个指标的得分相加形成，分值区间为 9 至 27 分，用于描述合同因所属行业特性形成的风险负载。该维度在行业罗盘中展示的是经牛码调整系数校准后的数值，并作为行业 SHARP 及单合同牛码 SHARP 的风险项。
行业 SHARP (Industry SHARP)	—	指位于行业罗盘中心、用于概括合同因行业特性形成的风险收益特征的比值，等于经牛码调整系数校准后的行业罗盘收益支撑总分，除以经同一口径校准后的行业罗盘风险负载总分。
投入比例 (Investment-to-Value)	ITV	指投资者投入金额相对于千元牛码证（PCC）标准计算金额（1,000）的比例，用于表示投资者承担的资金比例及对应安全垫水平，属于投资条件之一。投资金额按照初始张数 $\times 1,000 \times \text{ITV}$ 计算。
投资者 (Investor)	—	指通过提交投资条件参与市场匹配、并在确认参与后与牛码新市运营方签署交易合同（TC）的一方；投资者在交易合同项下持有相应千元牛码证（PCC）或千元牛码证组合（PCCP）。
牛码新市 (Micro Connect New Markets)	NUMA	指以真实世界合同现金流为投资对象，为资产配置型投资者提供标准化合同结构、由通用罗盘与行业罗盘构成的牛码 SHARP 双罗盘框架、NUMA SHARP 统一风险收益语言、配置筛选、估值和持有期管理工具的市场基础设施。
牛码调整系数 (NUMA Adjustment Factor)	—	指用于对不同行业或资产品类的行业码进行跨品类校准的调整参数，以保证行业罗盘输出结果具备可比性。行业原始指标得分经其校准后，形成行业罗盘的收益支撑总分和风险负载总分；行业罗盘展示及行业 SHARP 计算均使用校准后的数值。
牛码合同 / 三层合同 (NUMA Contract)	—	指牛码新市合同体系下，由原生合同（RWC）、挂牌合同（PC）及交易合同（TC）共同构成的三层合同结构。

全称	缩写	释义
牛码 SHARP (NUMA SHARP)	—	指牛码新市用于表达和比较合同现金流风险收益结构的中心指标与统一量化语言。其遵循传统 Sharpe Ratio 比较收益与风险的精神，但针对合同世界重新定义度量对象、数据和计算方式。单合同牛码 SHARP 等于通用罗盘与行业罗盘的收益支撑总分之之和，除以两个罗盘的风险负载总分之之和；行业罗盘数值已经牛码调整系数校准。该读数通常位于 0.3 至 3 之间，并可进一步形成组合牛码 SHARP。
NUMA 传导控制力 (NUMA Transmission Control Capability)	X9	指通用码第六指标·控制履约风险项下的因子（X9），用于描述 PCI 控制的回款能否通过 NUMA 相关安排顺畅、透明地传导至投资者，主要考察传导路径数量、透明度、资金损耗和处理延迟。
投资订单 (Order)	—	指投资者向牛码新市提交的结构化资产配置指令，由基础订单（Base Order）、附加订单（Extras Order）和权重订单（Weighting Order）组成；系统根据订单条件扫描并匹配挂牌合同（PC）。
订单登记簿 (Order Register)	—	指牛码新市资金端对已执行订单进行登记和持续记录的机制。投资订单经提交、扫描和观察，完成交易执行后进入订单登记簿，并与相应交易合同（TC）、千元牛码证（PCC）及持仓记录连接；扫描、模拟和组合快照等未执行状态不予登记。
千元牛码证组合 (PCC Portfolio)	PCCP	指投资者实际持有的一篮子千元牛码证（PCC）的组合，用于记录和管理投资者在不同交易合同（TC）项下的整体持有结构及相关组合表现。
PCI 生意虚拟化程度 (PCI Business Virtualization Level)	Y6	指通用码第二指标·PCI 结构支撑力项下的因子（Y6），用于衡量 PCI 生意从实体形态向虚拟化表达转化的程度，反映其线上化、数字映射及虚拟运营能力。
PCI 回款控制力 (PCI Collection Control Capability)	X8	指通用码第六指标·控制履约风险项下的因子（X8），用于描述 PCI 对底层回款的实际控制程度，主要考察回款账户的控制类型、账户权属、授权文件、入账路径和主体关系。
PCI 信用 (PCI Credit)	X5	指通用码第五指标·PCI 履约风险项下的因子（X5），用于描述首层缓冲的信用表现。相关证据包括可核验的工商、司法、执行、失信、行政处罚及其他公开记录，以及 PCI 参与合同挂牌和持续履约过程中积累的信息披露、回款传导、分派、逾期、违约及异常处理记录。

全称	缩写	释义
PCI 财务权重 (PCI Financial Bearing Capacity)	X6	指通用码第五指标·PCI 履约风险项下的因子 (X6)，用于衡量相关合同融资相对于 PCI 整体业务和财务能力的重量，并结合 PCI 的经营规模、履约激励及实际财务承载能力进行判断。
PCI 运营数字化程度 (PCI Operational Digitalization Level)	Y5	指通用码第二指标·PCI 结构支撑力项下的因子 (Y5)，用于衡量 PCI 运营在数据采集、记录、管理、分析及交互等方面的数字化水平，主要考察经营数据能否持续取得、字段是否具有统一口径，以及不同数据来源之间能否相互核验。
PCI 相对交易地位 (PCI Relative Transaction Position)	Y4	指通用码第二指标·PCI 结构支撑力项下的因子 (Y4)，用于描述 PCI 在原生合同关系中相对于 RWCC 的交易地位，以双方统一且可比的规模口径衡量。
PCI 规模 (PCI Scale)	X4	指通用码第五指标·PCI 履约风险项下的因子 (X4)，用于描述首层缓冲的经营规模、存续基础和风险承载能力，主要考察 PCI 的人员规模、实缴资本、营业收入、资产规模、成立年限及其他可比规模信息。
组合牛码 SHARP (Portfolio NUMA SHARP)	—	指各单合同牛码 SHARP 结合相应持仓权重，并经风险留存系数 (DR) 调整后，在组合层形成的牛码 SHARP，用于反映投资组合整体的风险收益表现。
专业投资者 (Professional Investor)	PI	指符合适用法域投资者适当性要求的合格投资者。牛码新市仅面向 PI 开放，通过持牌中介机构参与，不向零售投资者开放。
预测现金流 (Projected Cash Flow)	PCF	指原生合同 (RWC) 映射的、有依据的未来现金流预测数据。
协议合同 / 挂牌合同 (Protocol Contract)	PC	指原生合同 (RWC) 权益人在协议 (Protocol) 项下重新签署的合同，用于将原生合同相关权益纳入牛码新市规则体系进行登记、份额化及管理的合同性权益表达。
千元牛码证 (Protocol Contract Certificate)	PCC	指交易合同 (TC) 项下登记形成的最小可持有、可转让记账单位，用于记录投资者对相应交易合同权益的持有份额。每张千元牛码证 (PCC) 以 1,000 元作为标准计算单位 (“凭证”在本白皮书中用于说明协议项下的记账单位；该称谓本身不决定 PCC 在具体法域下的法律或监管属性，相关属性应依据实际安排和适用法律判断)。

全称	缩写	释义
挂牌合同发行人 / 第一投资人 (Protocol Contract Issuer / First Investor)	PCI	指在原生合同 (RWC) 中先行提供价值、先行承担风险并持有相关合同现金流权益, 继而通过签署挂牌合同 (PC) 将该等权益纳入牛码新市规则体系进行融资的合同权利人。PCI 是挂牌合同项下的发行主体; 该称谓仅指协议项下角色, 不当然等同于证券法意义上的证券发行人。
真实世界合同 / 原生合同 (Real World Contract)	RWC	指在牛码新市框架内任何一份依法订立、真实存在且合法有效的真实世界商业合同, 是产生商业活动及现金流的基础合同。
真实世界合同对手方 / 原生合同对手方 (Real World Contract Counterparty)	RWCC	指挂牌合同发行人 (PCI) 在原生合同 (RWC) 中的合同相对方, 通常为依法能够承担相关合同义务的自然 人、法人或其他组织。
收益获得确认性 (Return Attainment Confirmability)	Y8	指通用码第三指标·收益证据化程度项下的因子 (Y8), 用于衡量预期收益的形成和取得过程能否被确认, 主要考察收益形成所依赖的经营条件、尚待完成的事项、可验证的业务进度及相关支持证据。
收益回款频率 (Return Collection Frequency)	Y9	指通用码第三指标·收益证据化程度项下的因子 (Y9), 用于衡量收益回款、归集或记账的频率。回款发生越频繁, 投资者通常越早取得合同运行信息, 但较高频率不等于收益必然实现。
收益维 (Return Dimension)	—	指牛码 SHARP 双罗盘中用于描述合同收益支撑特征的评分维度。通用罗盘与行业罗盘各设一个收益维, 每个收益维由三个指标组成, 得分区间为 9 至 27 分。
风险维 (Risk Dimension)	—	指牛码 SHARP 双罗盘中用于描述合同风险负载特征的评分维度。通用罗盘与行业罗盘各设一个风险维, 每个风险维由三个指标组成, 得分区间为 9 至 27 分。
风险负载总分 (Risk Load Total Score)	—	指计算单合同牛码 SHARP 时作为分母的风险维汇总得分, 等于通用罗盘风险负载总分加上行业罗盘风险负载总分。其中, 行业罗盘风险负载总分已经牛码调整系数校准; 该总分用于描述一份合同权益整体的风险负载程度。
RWC 生意客流密度 (RWC Business Customer Traffic Density)	Y7	指通用码第三指标·收益证据化程度项下的因子 (Y7), 用于衡量与 RWC 生意相关的客户、订单、交易及现金流活动在一定期间内的出现密度、持续性和可核验程度, 反映底层经营活动对收益形成的证据支持强度。

全称	缩写	释义
RWC 收入覆盖倍数 (RWC Income Coverage Multiple)	Y1	指通用码第一指标·RWC 收益覆盖力项下的因子 (Y1)，用于描述合同期内预测现金流对预期融资额的覆盖程度，等于合同期内预测现金流总额 (PCF) 除以预期融资额。当该因子低于市场准入标准时，相关合同不予进入市场。
RWC 投入覆盖倍数 (RWC Investment Coverage Multiple)	Y3	指通用码第一指标·RWC 收益覆盖力项下的因子 (Y3)，用于描述 RWC 相关投入相对于本次合同融资及投资回收需要形成的覆盖关系；具体数据口径和计算方法由适用的评分规则规定。
RWC 法律执行 (RWC Legal Enforcement)	X7	指通用码第六指标·控制履约风险项下的因子 (X7)，用于衡量原生合同 (RWC) 项下相关权利能否依据合同条款及履约证据被依法确认和执行，主要考察签约主体、付款义务、权利及救济安排是否清楚，以及经营和履约证据能否对应至具体合同义务。
RWC 时间覆盖倍数 (RWC Time Coverage Multiple)	Y2	指通用码第一指标·RWC 收益覆盖力项下的因子 (Y2)，用于描述合同剩余可持续期限对兑付所需期限的覆盖程度，等于合同剩余可持续期限除以兑付所需期限。
RWCC 信用 (RWCC Credit)	X2	指通用码第四指标·RWCC 履约风险项下的因子 (X2)，用于描述付款源头的信用表现。相关证据包括可核验的工商、司法、执行、失信、行政处罚及其他公开记录，以及平台积累的实际付款、逾期、违约、争议和后续处理记录。
RWCC 财务权重 (RWCC Financial Bearing Capacity)	X3	指通用码第四指标·RWCC 履约风险项下的因子 (X3)，用于衡量相关原生合同业务相对于 RWCC 整体业务和财务能力的重量，并观察该合同对 RWCC 的重要程度、资源投入、履约优先级及可能形成的财务压力。
RWCC 规模 (RWCC Scale)	X1	指通用码第四指标·RWCC 履约风险项下的因子 (X1)，用于描述付款源头的经营规模、存续基础和风险承载能力，主要考察人员规模、实缴资本、营业收入、资产规模、成立年限及其他可比规模信息。
S1·需求与收入实现 (S1·Demand and Revenue Realization)	S1	指行业码第一指标，位于行业罗盘收益维，分值区间为 3 至 9 分，用于描述相关行业的收入从哪里产生、市场需求是否真实存在，以及收入兑现路径是否清楚；与 S2、S3 共同形成行业罗盘收益维得分。

全称	缩写	释义
S2·运营效率与单位产出 (S2 · Operating Efficiency and Unit Output)	S2	指行业码第二指标，位于行业罗盘收益维，分值区间为3至9分，用于描述单位时间、单位资产或单位投入能够产生多少有效收入或现金流；与S1、S3共同形成行业罗盘收益维得分。
S3·收入质量与持续性 (S3 · Revenue Quality and Sustainability)	S3	指行业码第三指标，位于行业罗盘收益维，分值区间为3至9分，用于描述相关行业的收入是否稳定、可复购、可重复发生，以及是否过度依赖单一时点或活动窗口；与S1、S2共同形成行业罗盘收益维得分。
S4·成本与执行风险 (S4 · Cost and Execution Risk)	S4	指行业码第四指标，位于行业罗盘风险维，分值区间为3至9分，用于描述相关行业为兑现收入需要承担的成本刚性、履约难度和执行偏差风险；与S5、S6共同形成行业罗盘风险维得分。
S5·集中度与依赖性风险 (S5 · Concentration and Dependency Risk)	S5	指行业码第五指标，位于行业罗盘风险维，分值区间为3至9分，用于描述相关行业是否过度依赖单一平台、客户、艺人、供应商、渠道、政策入口或回款路径；与S4、S6共同形成行业罗盘风险维得分。
S6·周期与合规冲击风险 (S6 · Cyclical and Compliance Shock Risk)	S6	指行业码第六指标，位于行业罗盘风险维，分值区间为3至9分，用于描述政策、经济周期、技术代际、牌照及其他外部变化可能对相关行业经营条件形成的冲击；与S4、S5共同形成行业罗盘风险维得分。
扫描器 (Scanner)	—	指牛码新市根据投资订单（Order）的条件，对全市场候选挂牌合同（PC）进行匹配的筛选工具。扫描器只列出满足全部条件的合同，不进行主观排序或推荐。
六维骨架 (Six-Dimension Framework)	3+3	指通用罗盘与行业罗盘分别采用的固定一级结构，由收益维三个指标和风险维三个指标构成。每个指标得分为3至9分，每个维度得分为9至27分；通用码每个指标固定包含三个1至3分因子，行业码的具体因子按照相应行业评分规则设置。
牛码 SHARP 双罗盘 (The NUMA SHARP Twin Compasses)	—	指牛码新市用于描述合同权益风险收益特征的并列观察框架，由左侧通用罗盘（Core Compass）和右侧行业罗盘（Industry Compass）构成。每个罗盘均设收益维和风险维，各维度由三个指标组成、得分区间为9至27分；两个罗盘中心分别呈现通用 SHARP 和行业 SHARP。

全称	缩写	释义
双罗盘评分结构 (The NUMA SHARP Twin Compasses Scoring Structure)	—	指由通用罗盘与行业罗盘并列构成的合同权益评分结构。两个罗盘均设收益维和风险维，每个维度由三个指标组成，形成通用罗盘收益维、通用罗盘风险维、行业罗盘收益维和行业罗盘风险维四个具体分区；两个罗盘分别形成通用 SHARP 和行业 SHARP，并共同参与牛码 SHARP 的形成。
交易合同 (Transaction Contract)	TC	指投资者与牛码新市运营方就特定挂牌合同（PC）相关合同权益、回款安排及其他权利义务所签署的合同。交易合同项下权益通过千元牛码证（PCC）进行登记和记账，并可进一步形成千元牛码证组合（PCCP）。
三部曲 / 双向三部曲 (Two-Sided Three-Step Journey)	—	指融资端与投资端各自完成的三步路径。融资端依次完成挂牌合同发行人（PCI）准入、进入合同登记簿和形成牛码 SHARP 双罗盘；投资端依次完成参与资格核验、进入订单登记簿和形成组合牛码 SHARP。两组三步路径镜像对应，并通过 SHARP 共同语言在 PCCP 会师。
双向奔赴 (Two-Way Journey)	—	指融资端与投资端从市场两侧进入并沿镜像路径相互接近的叙事框架。融资端将合同权利、登记事实和风险收益画像带入市场；投资端将参与资格、预算、期限、收益目标和风险约束转化为可执行的投资订单；双方最终在 SHARP 共同语言下形成对应，并在 PCCP 会师。
份额注销 (Unit Cancellation)	—	指封顶型合同回款或不封顶型合同本金性回收时，按 PCI 自持未售份额本期分得金额等值减少其剩余可售份额的登记处理，注销张数等于 PCI 本期分派额除以 1,000。已售投资者份额、初始张数和回款比例不变，估值减值不触发注销。
权重订单 (Weighting Order)	—	指投资者针对通用罗盘和行业罗盘各指标项下的因子权重，以及组合层面的风险留存系数（DR）提交的结构化调整指令，用于形成个性化筛选条件或自定义观察视角，个人调整不改变市场公布的默认参数、官方读数或其他投资者看到的结果。
牛码新市白皮书 / 牛码新市总协议 / 滴灌通真实世界合同投融资总协议 (White Paper on Micro Connect New Markets Contract-Based Financing Protocol)	White Paper on NUMA Protocol	定义牛码新市术语、结构、运营、参与规则与治理机制的基本规范协议。

全称	缩写	释义
收益率 (Yield)	—	指挂牌合同发行人（PCI）与投资者在报价指标中报送的收益率参数（仅用于匹配，不构成收益承诺、固定回报、最低回报或本金保障）。