



2024 年 05 月 16 日

研究篇：原木与已上市品种相关性研究

——“寒木春华”原木期货系列报告（七）

高琳琳

投资咨询从业资格号：Z0002332 gaolinlin@gtjas.com

金启恒（联系人）

从业资格号：F03119420 jinqiheng028808@gtjas.com

报告导读：

本文计算了原木现货价格与国内期货市场中几个典型的已上市品种价格的相关关系，以及它们之间的领先滞后性表现，其中原木标的选取的是市场上主流的 4 米中 A 辐射松，期货价格选取为月均收盘价。从相关系数表中可以看到，与原木价格相关性较高的品种主要有黑色建材，包括螺纹钢、铁矿石以及玻璃，以及产业链相关的胶合板与纸浆。

由于针叶原木最主要的终端消费产业为建筑地产，因此与黑色建材品种之间存在着显著的交集。通过对历史数据的回溯分析，原木现货价格与各类黑色建材品种之间均存在中强强度的正相关关系。特别是从 2020 年下半年以来，在国内地产周期整体呈现出放缓的趋势，对终端需求的悲观使得原木与黑色建材各品种的相关性得到了进一步的增强。

针叶原木也是制造针叶木浆的基础原料，常用树种包括云杉，冷杉，落叶松和铁杉等，原木现货价格与纸浆期货价格在绝大多数时间都保持较强正相关。但近期原木与纸浆的价格相关性较历史时期出现严重分歧。出现这种现象的主要原因是两品种的供需基本面相对独立，木浆价格受纸厂产能扩张节奏、纸厂开工利润情况、浆厂扩产节奏、全球纸浆发运量等多种因素影响。近期，纸浆价格受到外盘涨价对供应端的支撑，而原木则是受到房地产市场下行对需求端的压力，导致产业链套利的逻辑偏弱。

原木品种与铜一致，商品价格具有较强的顺周期性，需求端与经济周期之间存在较为密切的关系，例如在经济繁荣时期，由于建筑、制造和基础设施投资的增加，对这些原材料的需求会增加，从而推高价格，反之亦然。相对于黄金、白银等具有避险属性的贵金属品种，原木的价格则可能更多地受到实体经济中地产行业供需变化的直接影响，价格变动存在滞后性。

同时，由于橡胶木及棕榈木对针叶原木有一定的替代品效果，因此天然橡胶及棕榈油与原木价格也存在不同程度的正相关性。

目录

1. 原木与黑色建材品种相关性.....	3
1.1 原木与铁矿石期货.....	3
1.2 原木与螺纹钢期货.....	4
1.3 原木与玻璃期货.....	4
1.4 原木与两板期货.....	5
2. 原木与浆纸品种相关性.....	7
2.1 原木与纸浆期货.....	7
2.2 原木与双胶纸现货.....	8
3. 原木与其他品种相关性.....	9
3.1 原木与集运指数期货.....	9
3.2 原木与贵金属期货.....	10
3.3 原木与原油、沥青期货.....	12
3.4 原木与铜期货.....	13
3.5 原木与天然橡胶、棕榈油期货.....	14
4. 原木与已上市品种相关系数表.....	16

1. 原木与黑色建材品种相关性

针叶原木最主要的终端消费产业为建筑地产，与黑色建材品种之间存在着显著的交集。通过对历史数据的回溯分析，我们发现针叶原木中最主流的品种4米中A辐射松与各类黑色建材品种之间存在中强强度的正相关关系。特别是从2020年下半年以来，在国内地产周期整体呈现出放缓的趋势，对终端需求的悲观使得原木与黑色建材各品种的相关性得到了进一步的增强。

1.1 原木与铁矿石期货

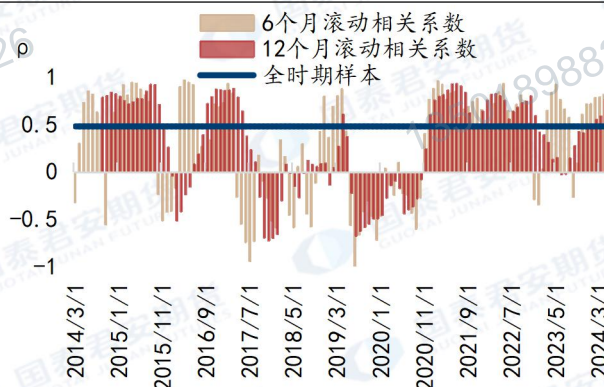
原木现货价格与铁矿石期货价格在大数时间均保持中等强度的正相关关系。在全时期样本的口径上，4米中A辐射松市场价与铁矿石期货的相关系数约为0.481，然而，当时间窗口被缩小到6个月和12个月时，可以观察到两者的趋向性变得更为明显。从2020年下半年起，大部分时间的相关系数都超过0.5，截至2024年4月，近6个月滚动相关系数达到0.818，而近12个月滚动相关系数达到0.767。此外，从领先滞后关系图中可以看出，两者之间的最高相关性出现在-1个月的位置，表明原木价格通常会滞后铁矿石期货价格一个月。可能的原因是铁矿石价格更易受到全球市场的影响，因此相对更加敏感，对价格因素变动的反应时间更短。相比之下，原木价格可能更受到地方市场影响，价格传导的速度相对较慢。

图1：原木与铁矿石期货价格走势对比



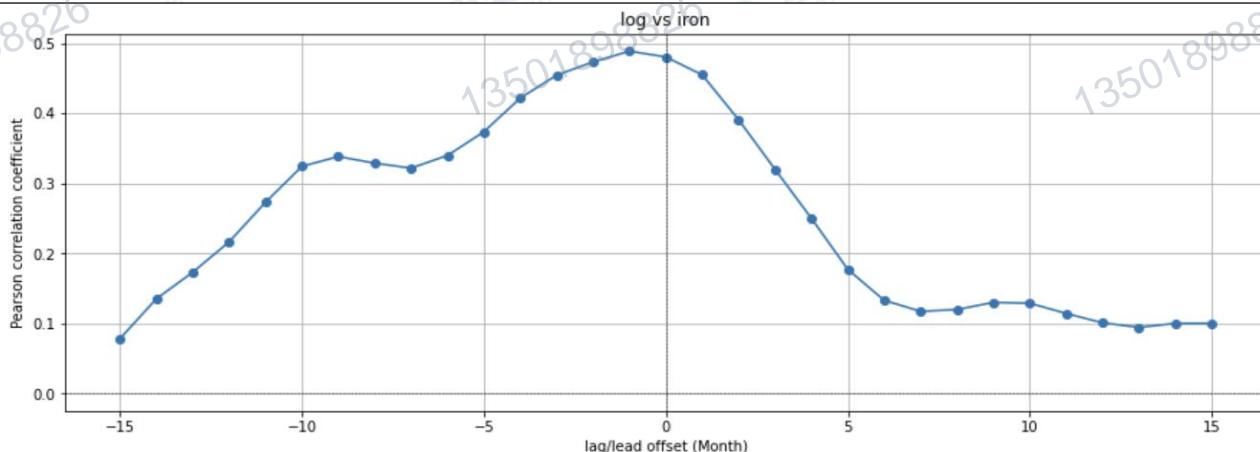
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图2：原木与铁矿石期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图3：原木与铁矿石期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

1.2 原木与螺纹钢期货

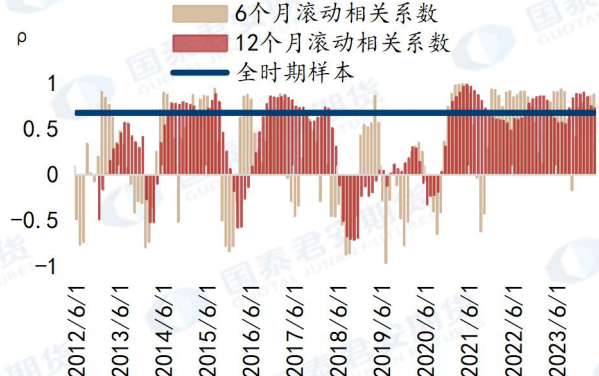
原木价格与螺纹钢期货价格的相关性相较铁矿石品种更为显著，历史数据显示，4 米中 A 辐射松市场价与螺纹钢期货的相关系数达到 0.676，呈现出中强正相关性。与铁矿石品种相似，近年来两者之间的趋同性有所增强，截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动相关系数达到 0.877，近 12 个月滚动相关系数达到 0.729。同时，原木与螺纹钢品种的价格变动基本同步，没有显著的领先滞后关系。这也在一定程度上表现出铁矿石在冶炼、铸造、轧制等产业链流程上所耗费的时间较原木加工更长。

图 4：原木与螺纹钢期货价格走势对比



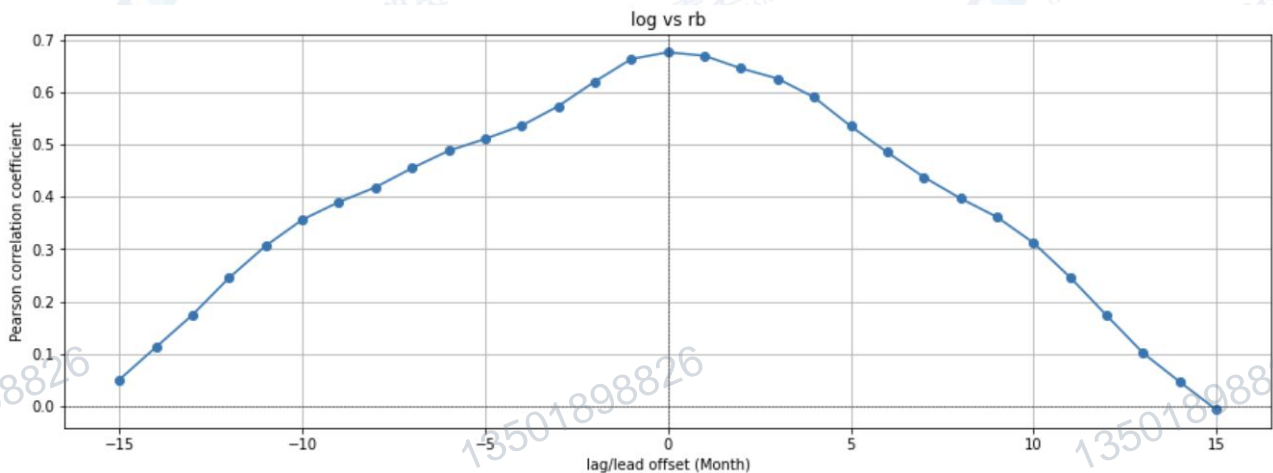
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 5：原木与螺纹钢期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 6：原木与螺纹钢期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

1.3 原木与玻璃期货

原理上，原木和玻璃这两个品种所对应的终端需求在地产周期的不同阶段，针叶原木的主要产成品，如建筑口料及建筑模板，主要应用于房屋建造阶段的早期阶段，而玻璃则在房屋即将竣工时进行安装，但是从历史数据中测得原木与玻璃期货价格全时期样本相关系数约为 0.601，同样显示出中强正相关，且没有明显的领先或滞后关系。截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动相关系数达到 0.937，近 12 个月滚动相关系数达到 0.809，表明近一年来两者之间的相关性持续增强，主要原因可能是房地产行业的整体走弱对原木

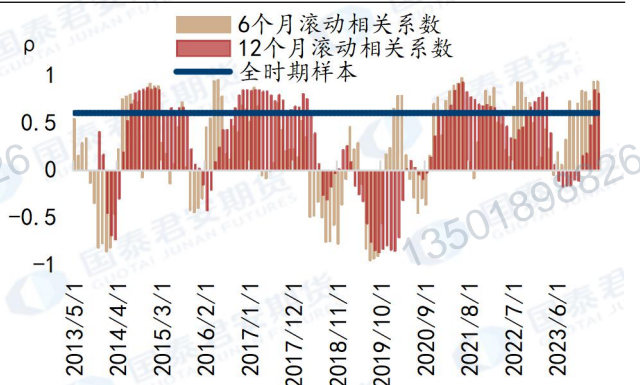
和玻璃的需求同时产生了压制效应。

图 7：原木与玻璃期货价格走势对比



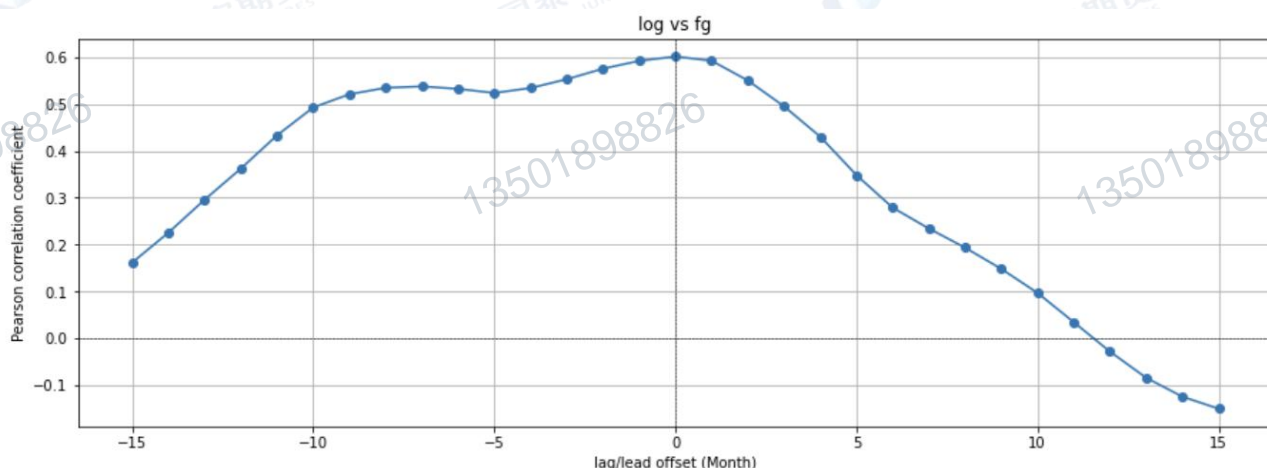
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 8：原木与玻璃期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 9：原木与玻璃期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

1.4 原木与两板期货

胶合板和纤维板都是针叶原木的直接下游产品，其中胶合板是由原木进行旋切加工后产出的薄木单板，使用胶合剂并在一定温度和压力叠合压制而成的三层或多层板材，主要用于建筑行业，而纤维板是通过将原木切割成木块，经过粉碎处理，将木碎纤维打碎，再使用蜡和树脂等粘合剂黏合，然后通过高温和压力压制成面板，通常用于家具制造。

胶合板方面，原木与胶合板期货价格全时期样本相关系数约为 0.555，呈现出中强正相关性。在 2015 年全年、2016 年第四季度至 2018 年第一季度，以及 2021 年上半年，两者的价格趋势相似性较强。然而，由于胶合板期货的流动性问题，两者的相关性在之后出现大幅的减弱，甚至出现劈叉。从领先滞后关系图来看，原木价格滞后于胶合板期货价格三个月，这表明胶合板价格对原材料原木价格具有一定的传导作用。但由于目前胶合板期货的交易量不足，无法为原木价格起到有效的价格导向作用。纤维板方面，两者的总体相关性较弱，特别是从 2023 年下半年开始，两者的相关性迅速下降。截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动

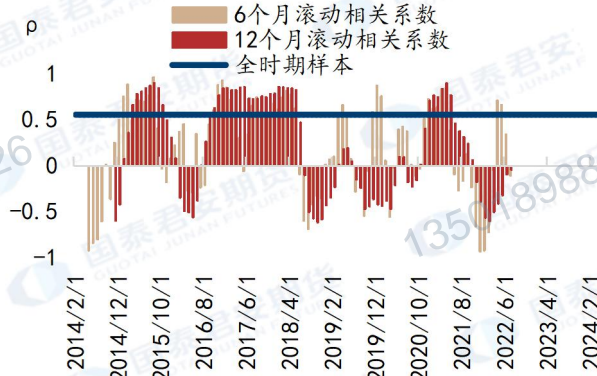
相关系数仅为-0.024，近12个月滚动相关系数仅为0.116。

图 10：原木与胶合板期货价格走势对比



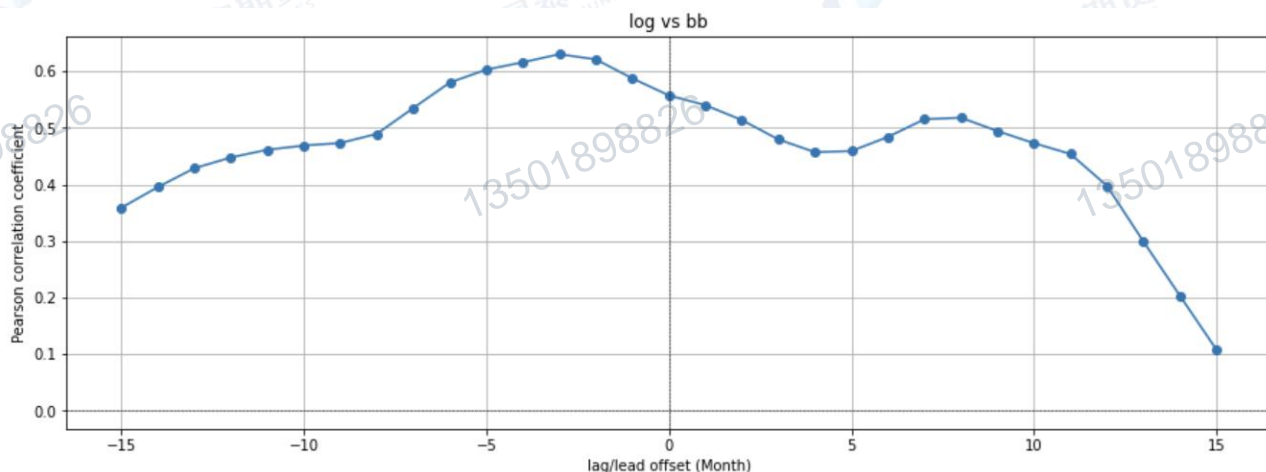
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 11：原木与胶合板期货价格历史相关性



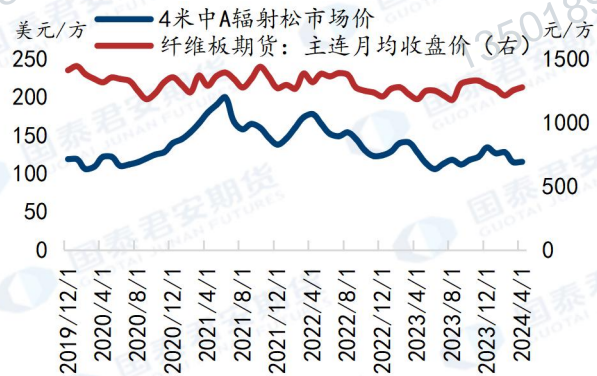
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 12：原木与胶合板期货价格领先-滞后性分析



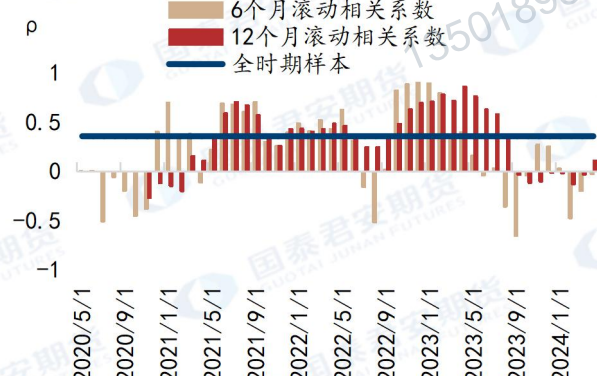
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 13：原木与纤维板期货价格走势对比



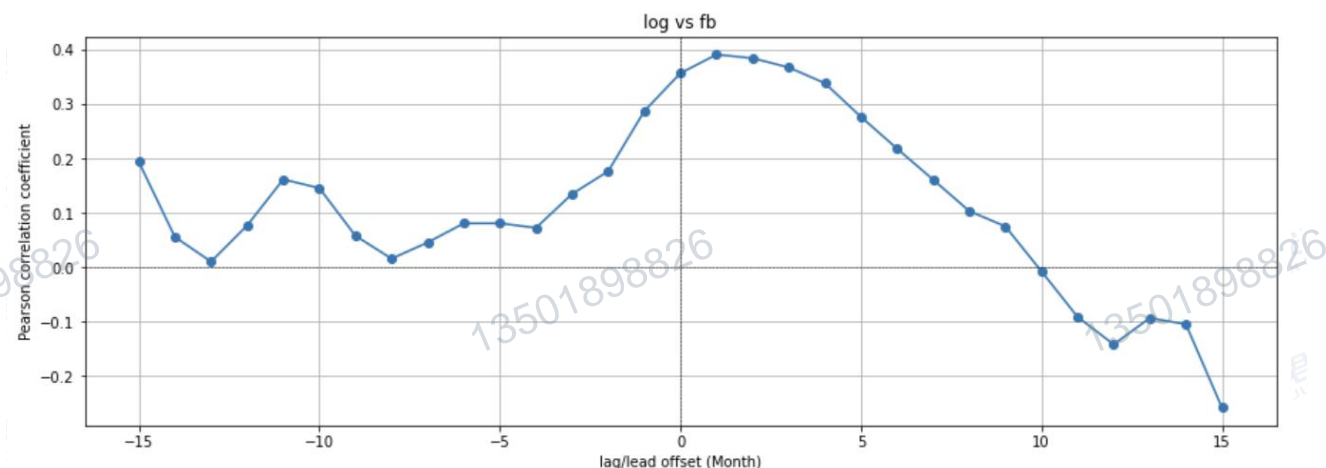
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 14：原木与纤维板期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 15：原木与纤维板期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

2. 原木与浆纸品种相关性

2.1 原木与纸浆期货

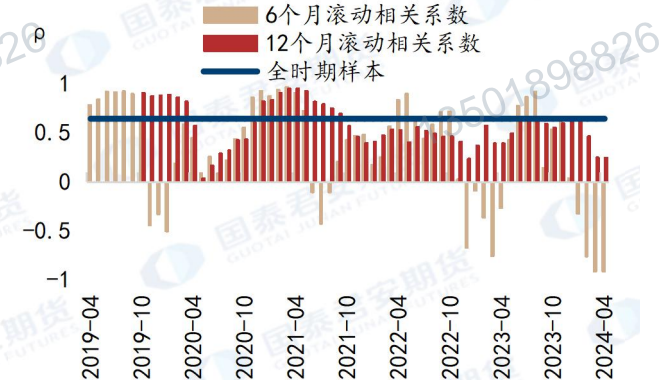
针叶原木是制造针叶木浆的基础原料，常用树种包括云杉，冷杉，落叶松和铁杉等。原木现货价格与纸浆期货价格在绝大多数时间都保持较强正相关。在全时期样本中，4 米中 A 辐射松市场价与纸浆期货的相关系数约为 0.644。然而，在更高频的滚动相关系数数据上，截至 2024 年 4 月，两品种近 6 个月滚动相关系数为 -0.912，近 12 个月滚动相关系数为 0.250，较历史时期出现严重分歧。出现这种现象的主要原因是两品种的供需基本面相对独立，木浆价格受纸厂产能扩张节奏、纸厂开工利润情况、浆厂扩产节奏、全球纸浆发运量等多种因素影响。近期，纸浆价格受到外盘涨价对供应端的支撑，而原木则是受到房地产市场下行对需求端的压力，导致产业链套利的逻辑偏弱。从领先滞后关系图来看，原木价格滞后于纸浆期货价格变动约 1 个月，这代表纸浆价格对原材料原木价格同样具有一定的传导作用。

图 16：原木与纸浆期货价格走势对比



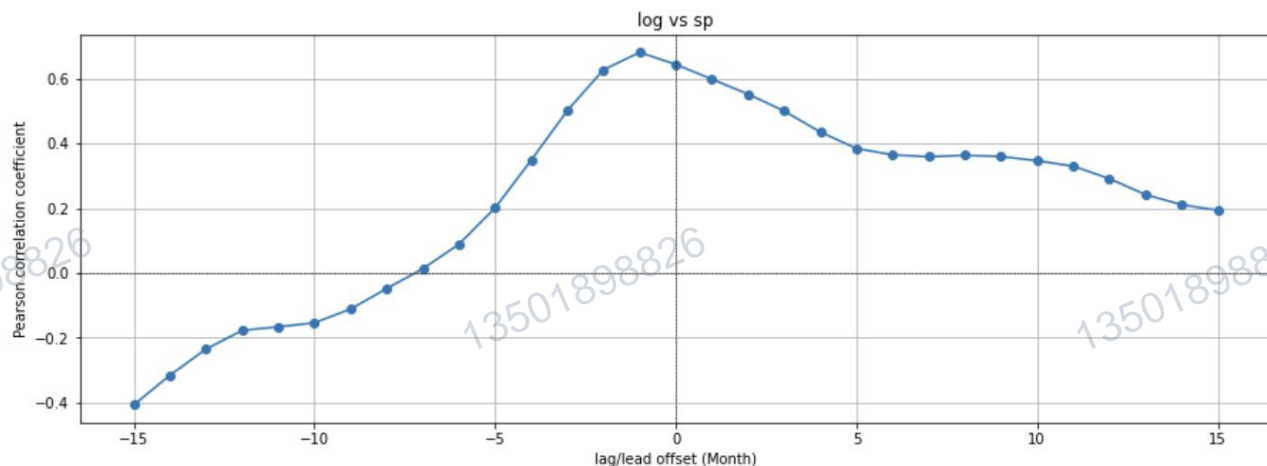
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 17：原木与纸浆期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 18：原木与纸浆期货价格领先-滞后性分析

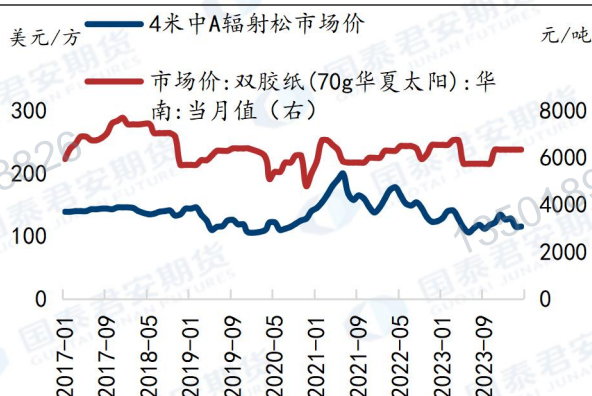


资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

2.2 原木与双胶纸现货

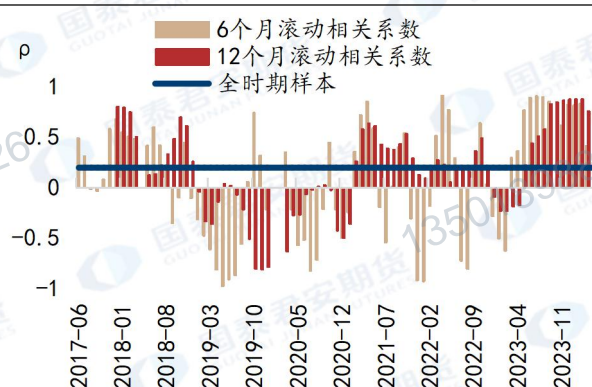
双胶纸是针叶木浆加工过程的最终产品，位于产业链的下游消费端。原木现货价格与双胶纸现货价格整体相关性则较弱，在全时期样本中，4 米中 A 辐射松市场价与 70g 华夏太阳品牌双胶纸华南市场价格的相关系数约为 0.196。这主要是因为，尽管两个品种在产业链上存在联系，但影响双胶纸价格的因素较为复杂，例如双胶纸价格受到季节性需求的影响，如教辅教材的出版需求、党建类需求等，这就使得在大部分时间下，虽然原木价格出现下跌，但双胶纸价格由于受到需求端的支撑，不出现同步下跌的情况，从而导致两者相关性偏弱。但近年来，两者相关性水平有所提升，在更高频的滚动相关系数趋势上可以观察到，两个品种近 12 个月滚动相关系数为 0.666，这主要可能是经济周期的下行，对两者的需求端都产生了压制作用，从而使得价格变动趋于一致。

图 19：原木与双胶纸现货价格走势对比



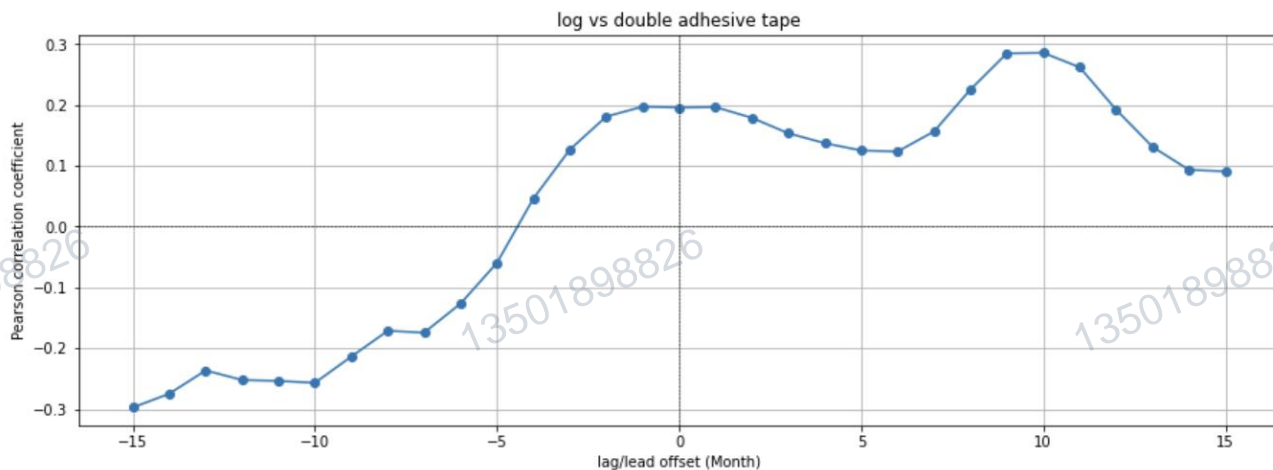
资料来源：千里目资讯，同花顺 iFind，国泰君安期货研究

图 20：原木与双胶纸现货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，同花顺 iFind，国泰君安期货研究

图 21：原木与双胶纸现货价格领先-滞后性分析



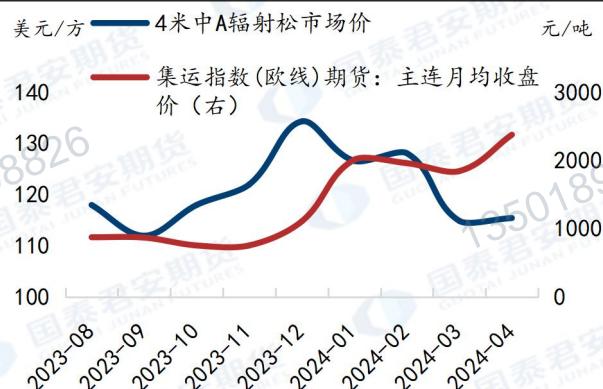
资料来源：千里目资讯，同花顺 iFind，国泰君安期货研究

3. 原木与其他品种相关性

3.1 原木与集运指数期货

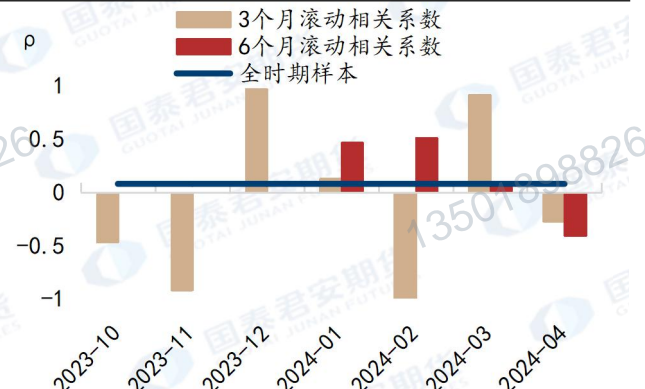
我国针叶原木的供应链中，部分来自于欧洲地区进口，其运送往中国的主要方式是集装箱运输，所以欧线集运指数在一定程度上影响海运费，从而引起原木价格变动。然而，从原木价格与欧线集运指数期货价格的历史走势来看，两者之间并未表现出明显的相关性。全时期样本口径测得的相关性系数仅为 **0.080**。主要原因可能在于，2022 年后，我国对欧洲针叶原木的进口量大幅减少，根据海关总署数据，2024 年第一季度，我国从德国进口的针叶原木总量仅为 36 万方，同比下降 68.4%。目前现货市场上，欧洲材基本处于缺货状态，这就使得其对原木市场价格的影响力大幅降低。

图 22：原木与集运欧线指数期货价格走势对比



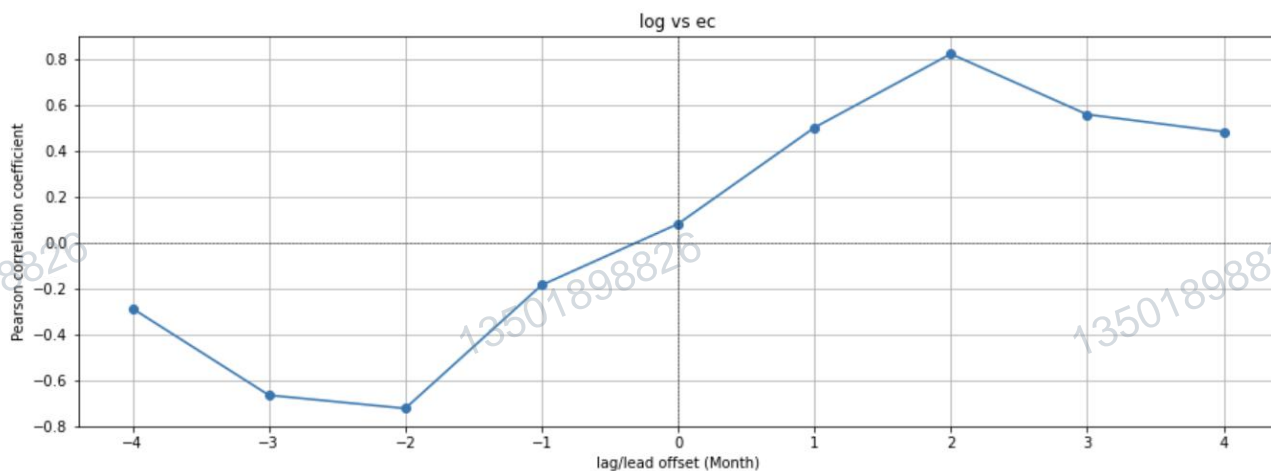
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 23：原木与集运欧线指数期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 24：原木与集运欧线指数期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

3.2 原木与贵金属期货

原木现货价格与黄金期货价格整体相关性相对较弱，在全时期样本的口径下，4 米中 A 辐射松市场价与上期所黄金期货价格的相关系数约为 0.044。在高频滚动的情况下，两个品种的趋势并不一致。截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动相关系数达到 -0.715，近 12 个月滚动相关系数达到 0.143。但在领先滞后关系图中，可以观察到两者最高相关性出现在 -13 个月，此时的相关系数约为 0.4，呈现出中等强度的正相关性。白银与原木的相关性虽然较黄金相对更强，但总体仍处于较弱水平，全时期样本口径相关系数为 0.209，白银期货价格同样较原木价格有 9 个月的领先，最高相关系数大约为 0.5，为中强正相关。

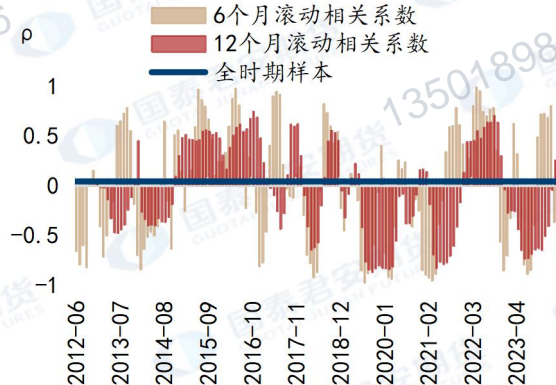
贵金属品种相较原木出现领先性的原因可能为：黄金和白银通常被视为避险资产，而原木作为一种基础商品，当财政实行量化宽松政策或者经济不确定性增加等情况时，投资者可能会购买黄金和白银以求保值，从而推高其价格。而原木的价格则可能更多地受到实体经济中地产行业供需变化的直接影响，这在经济周期中一般需要经过宏观环境改变产生的传导，滞后出现。

图 25：原木与沪金期货价格走势对比



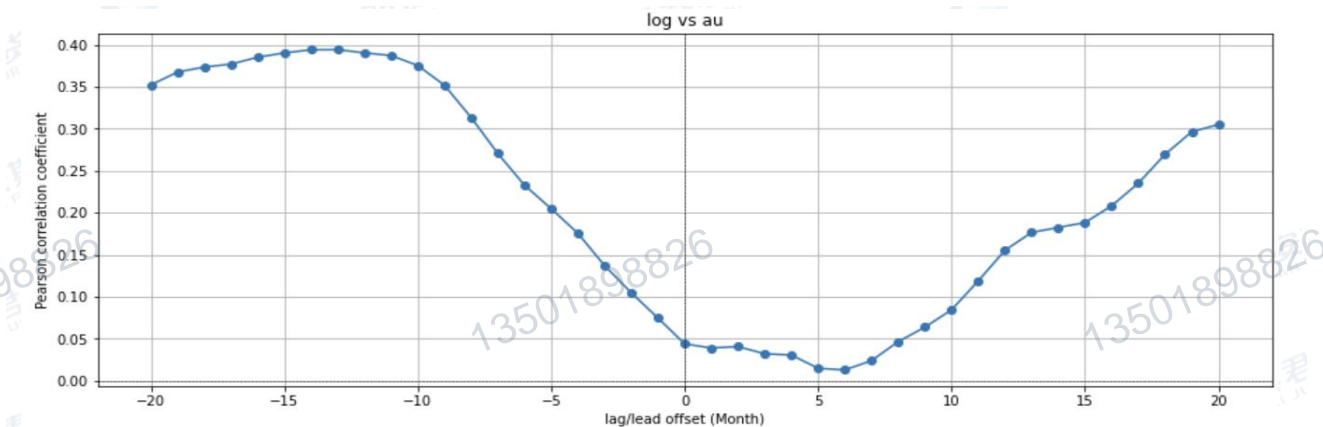
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 26：原木与沪金期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 27：原木与沪金期货价格领先-滞后性分析



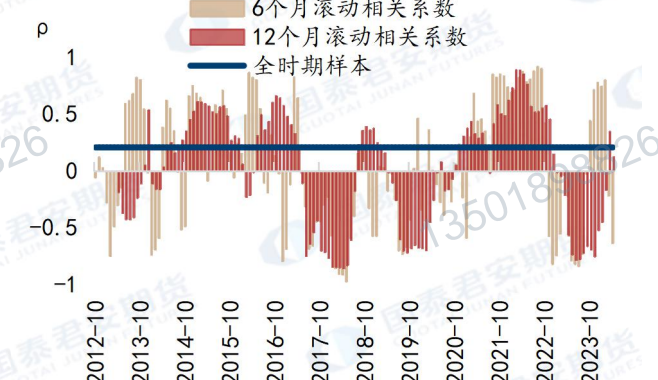
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 28：原木与沪银期货价格走势对比



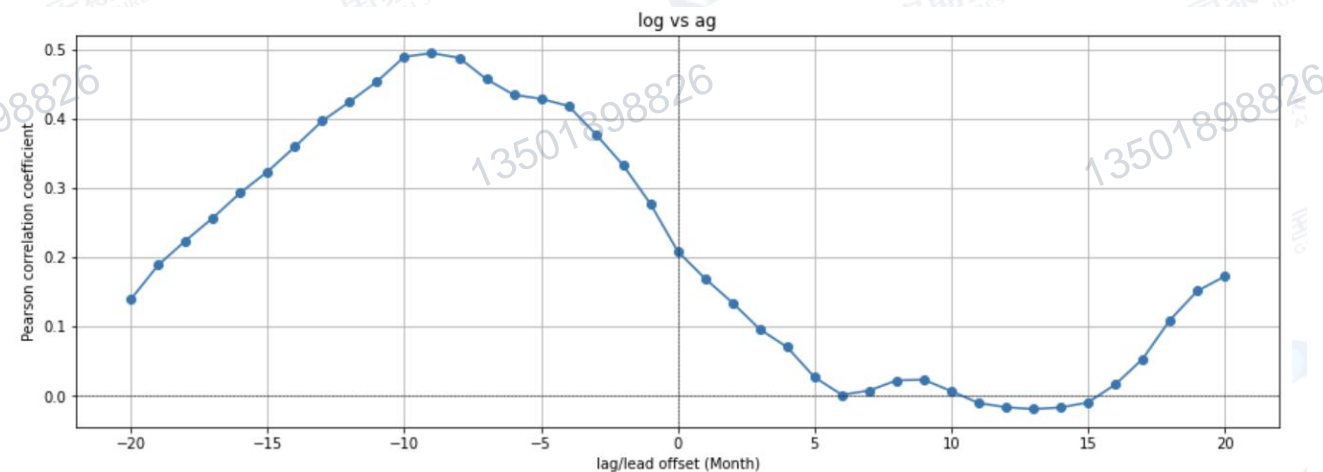
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 29：原木与沪银期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 30：原木与沪银期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

3.3 原木与原油、沥青期货

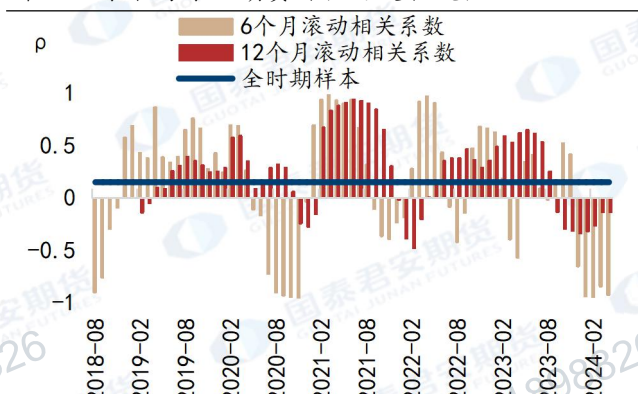
原木现货价格与原油期货价格在大部分时间呈现中弱正相关。全时期样本中，4米中A辐射松市场价格与原油期货价格的相关系数约为0.15，在近6个月及近12个月的滚动相关系数中，从2023年下半年开始，两者的相关性呈现反向趋势。截至2024年4月，近6个月滚动相关系数达到-0.924，近12个月滚动相关系数达到-0.133。从领先滞后关系图来看，两者的最高相关性出现在12个月，此时相关系数超过0.6，表明原木价格领先于原油期货价格12个月。沥青品种也有类似的表现，沥青期货价格与原木价格的相关性较原油相对更强，但总体仍处于中弱的区间，全时期样本口径相关系数为0.330。从领先滞后关系图来看，两者最高相关性同样出现在12个月，此时两者相关系数接近0.7，表明存在偏强的正相关性。

图 31：原木与原油期货价格走势对比



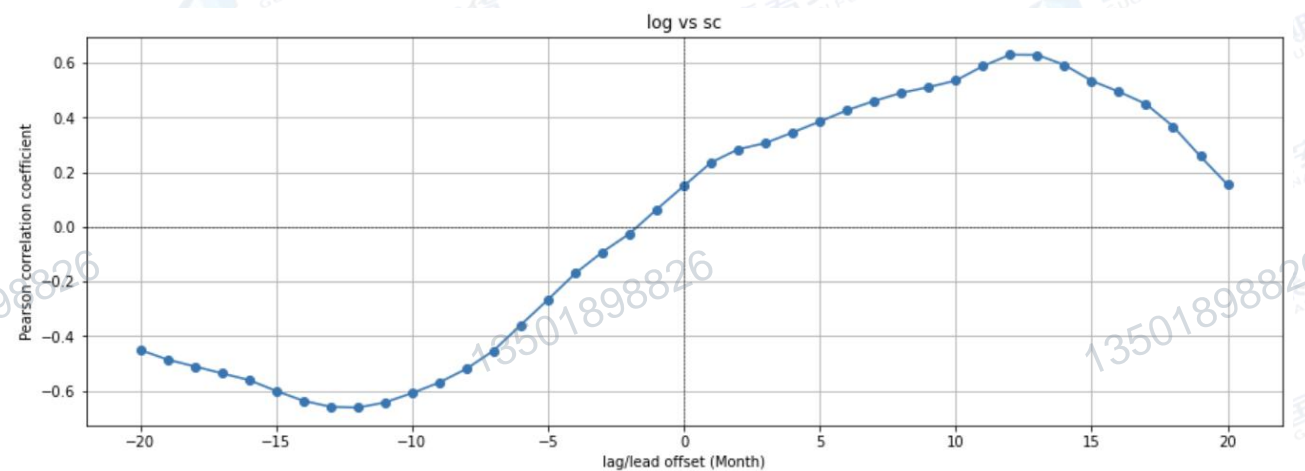
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 32：原木与原油期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 33：原木与原油期货价格领先-滞后性分析



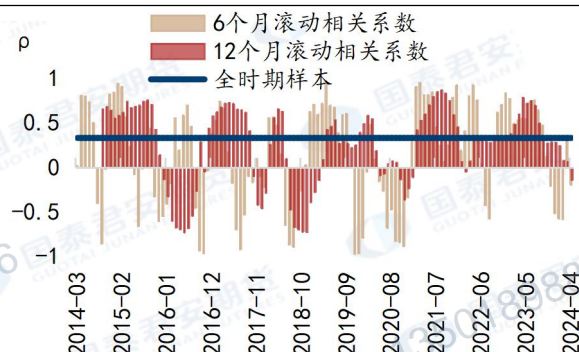
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 34：原木与沥青期货价格走势对比



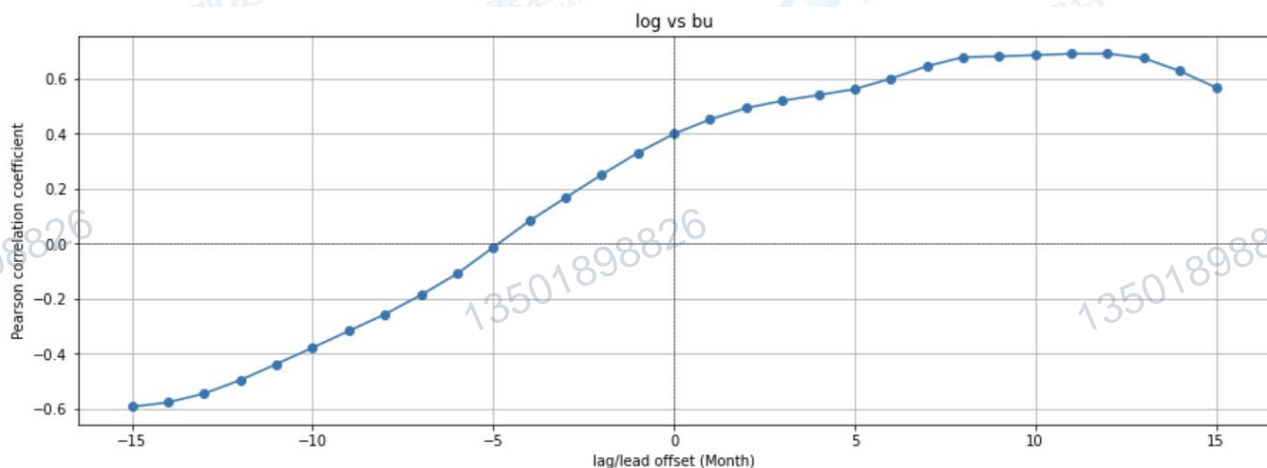
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 35：原木与沥青期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 36：原木与沥青期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

3.4 原木与铜期货

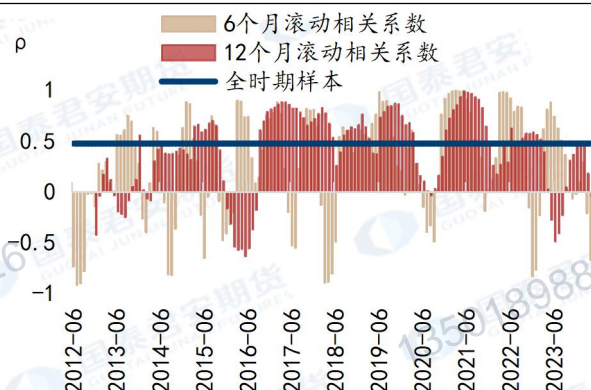
原木现货价格与铜期货价格在大部分时间内呈现出偏强的正相关性。全时期样本中，4 米中 A 辐射松市场价格与铜期货价格的相关系数约为 0.474。但由于近期阴极铜受到美元回落的宏观影响以及供应端的扰动，在今年年初出现上涨，导致两品种的价格趋势出现分歧。截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动相关系数达到 -0.668，近 12 个月滚动相关系数达到 -0.038。从领先滞后关系图来看，两者最高相关性出现在 -1 个月，此时的相关系数接近 0.5。我们可以发现原木品种与铜一致，商品价格具有较强的顺周期性，需求端与经济周期之间存在较为密切的关系，例如在经济繁荣时期，由于建筑、制造和基础设施投资的增加，对这些原材料的需求会增加，从而推高价格，反之亦然。

图 37：原木与沪铜期货价格走势对比



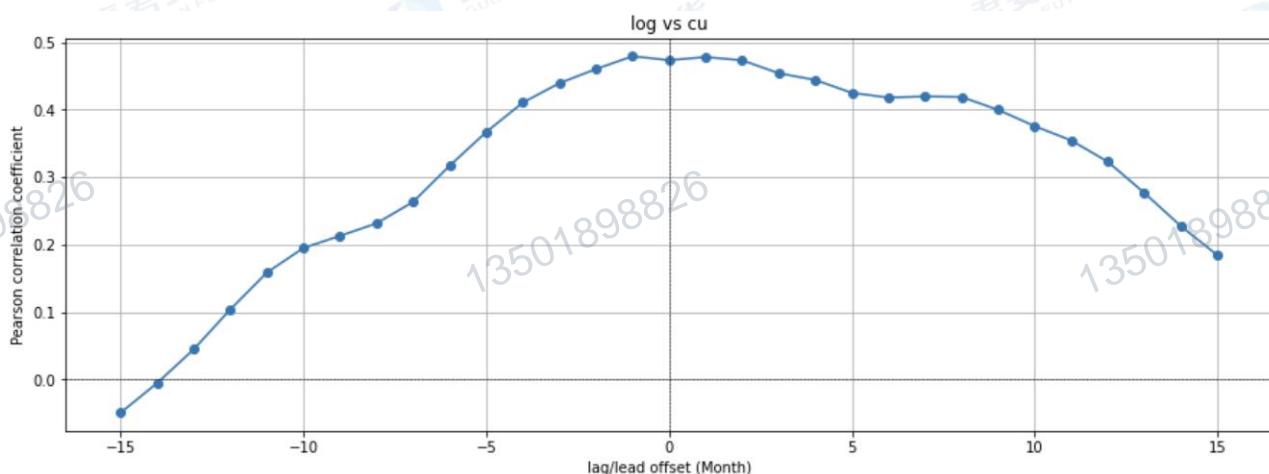
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 38：原木与沪铜期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 39：原木与沪铜期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

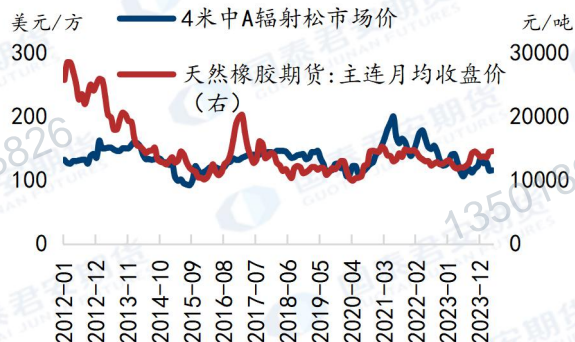
3.5 原木与天然橡胶、棕榈油期货

原木现货价格与天然橡胶期货价格在全时期样本的口径下保持弱正相关，4 米中 A 辐射松市场价与天然橡胶期货的相关系数约为 0.222，在最近 6 个月及 12 个月的滚动相关系数上，两者的历史相关性则显得参差不齐。截至 2024 年 4 月，近 6 个月滚动相关系数约为 -0.943，近 12 个月滚动相关系数约为 0.336。从领先滞后关系图来看，两者的最高相关性出现在 -4 个月，但此时相关系数也仅在 0.3-0.4 的区间，表明两者间并不存在显著相关性。对于棕榈油，棕榈油期货价格与原木价格的相关性整体呈现中等强度的正相关，全时期样本的相关系数为 0.439，但同样在滚动相关性是并不稳定。从领先滞后关系图来看，两者最高相关性出现在 1 个月，原木价格略较棕榈油领先，此时的最高相关系数在 0.4-0.5 的区间。

天然橡胶与棕榈油分别源自橡胶木和棕榈木，近期我国对这两种产品及其锯材的进口量有所增加，特别是来自泰国的橡胶木，根据海关总署数据，今年一季度，自泰国进口橡胶木锯材的总量超过 122 万立方米，同比增长幅度接近 44%。在终端消费上，橡胶木及其锯材主要应用于家具、地板、全屋定制等，在替代针叶原木建材方面的能力较弱。而棕榈木方面，根据马来西亚棕榈油总署的研究，中高密度的棕榈木在强

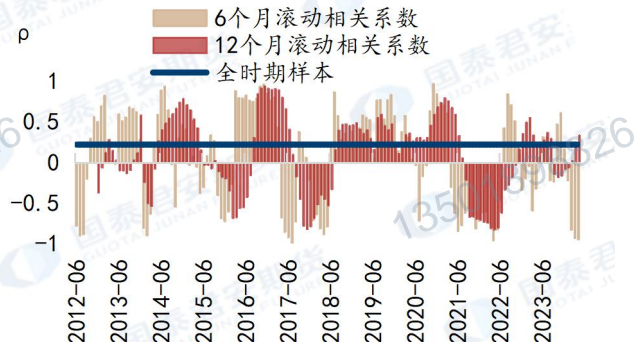
度上与新西兰松木接近，同时棕榈木宽泛的密度范围也使其能够广泛应用在木材工业上，例如胶合板、锯材、刨花板及纤维制品等等，使得其对针叶原木的替代性相对更强。

图 40：原木与天胶期货价格走势对比



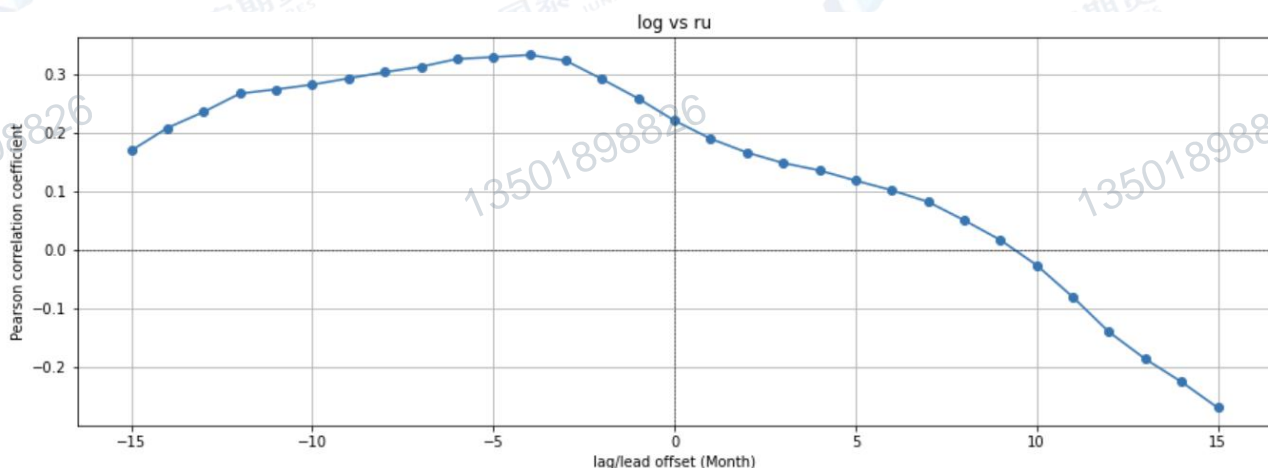
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 41：原木与天胶期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 42：原木与天胶期货价格领先-滞后性分析



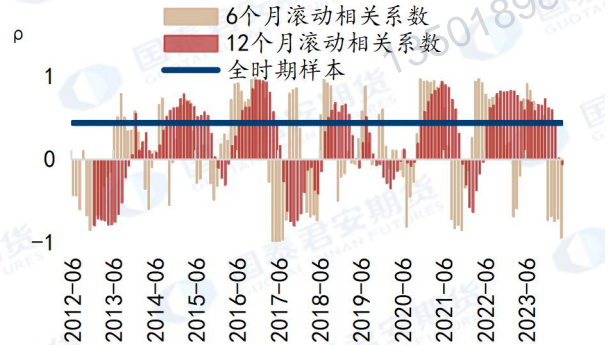
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 43：原木与棕榈油期货价格走势对比



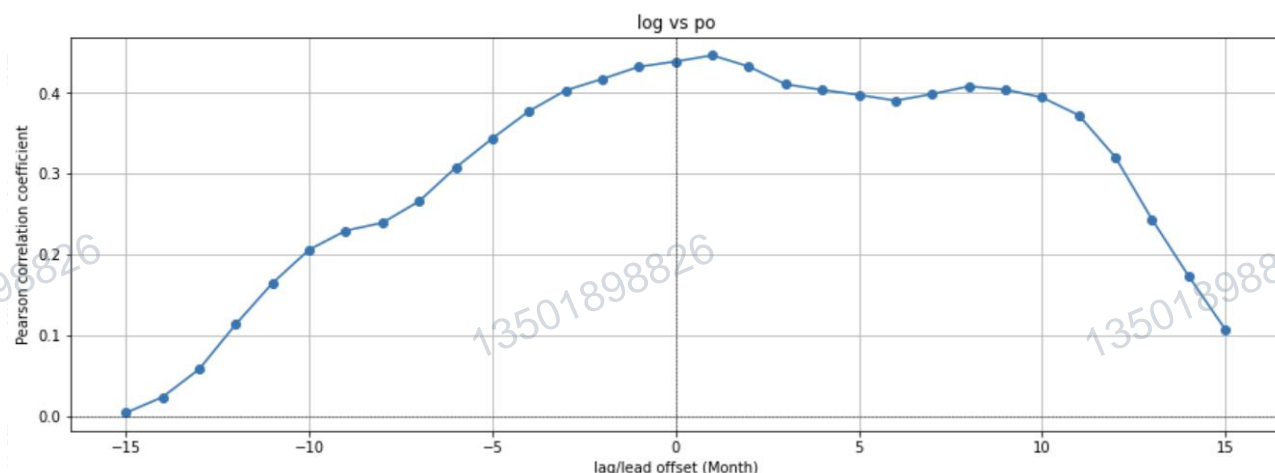
资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 44：原木与棕榈油期货价格历史相关性



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

图 45：原木与棕榈油期货价格领先-滞后性分析



资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究

4. 原木与已上市品种相关系数表

表 1：原木与已上市品种相关系数表

期货品种	全时期相关性	近 6 个月相关性	近 12 个月相关性	领先/（滞后）月数
螺纹钢	0.676	0.877	0.729	0
铁矿石	0.481	0.818	0.767	-1
玻璃	0.601	0.937	0.809	0
胶合板	0.555	/	/	-3
纤维板	0.358	-0.024	0.116	1
纸浆	0.644	-0.912	0.250	-1
集运指数（欧线）	0.080	-0.408	/	2
黄金	0.044	-0.715	0.143	-13
白银	0.209	-0.632	0.124	-9
铜	0.474	-0.668	-0.038	-1
原油	0.150	-0.924	-0.133	12
沥青	0.330	-0.194	-0.138	12
天然橡胶	0.222	-0.943	0.336	-4
棕榈油	0.439	-0.940	-0.055	1

资料来源：千里目资讯，Wind，国泰君安期货研究，各品种时间采样为：螺纹钢-2012 年 1 月至 2024 年 4 月；铁矿石-2013 年 10 月至 2024 年 4 月；玻璃-2012 年 12 月至 2024 年 4 月；胶合板-2013 年 12 月至 2022 年 7 月；纤维板-2019 年 12 月至 2024 年 4 月；纸浆-2018 年 11 月至 2024 年 4 月；欧线集运指数-2023 年 8 月至 2024 年 4 月；黄金-2012 年 1 月至 2024 年 4 月；白银-2012 年 5 月至 2024 年 4 月；铜-2012 年 1 月至 2024 年 4 月；INE 原油-2018 年 3 月至 2024 年 4 月；沥青-2013 年 9 月至 2024 年 4 月；天然橡胶-2012 年 1 月至 2024 年 4 月；棕榈油-2012 年 1 月至 2024 年 4 月

本公司具有中国证监会核准的期货交易咨询业务资格

本内容的观点和信息仅供国泰君安期货的专业投资者参考。本内容难以设置访问权限，若您造成不便，敬请谅解。若您并非国泰君安期货客户中的专业投资者，请勿阅读、订阅或接收任何相关信息。本内容不构成具体业务或产品的推介，亦不应被视为相应金融衍生品的投资建议。请您根据自身的风险承受能力自行做出投资决定并自主承担投资风险，不应凭借本内容进行具体操作。

分析师声明

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货标的的价格可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的研究服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为做出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

版权声明

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安期货研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的期货品种。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。