

## 专题： 苹果 1-5 套利交割成本分析

2018-06-05

张秀峰

软商品研究员

投资咨询号：Z0011152

电话：0571-28132619

邮箱：zhangxiufeng@cindasc.com

王瑞

油脂研究员

执业编号：F3032591

电话：0571-28132638

邮箱：wangrui@cindasc.com

何曙慧

农产品研究员

执业编号：F3030450

电话：0571-28132618

邮箱：heshuhui@cindasc.com

### 核心观点

苹果有两种交割方式：车船板交割和仓库仓单交割，仓库仓单的库容约 600 万吨。

仓库仓单的交割成本只有 60 元/吨，而接到车船板的货再注册成仓库仓单的成本要 530-830 元/吨。

接到 1 月车船板交割的苹果可能无法注册成仓库仓单。

信达期货有限公司

CINDA FUTURES CO., LTD

杭州市文晖路108号浙江出版物资大

厦1125室、1127室、12楼和16楼

全国统一服务电话：

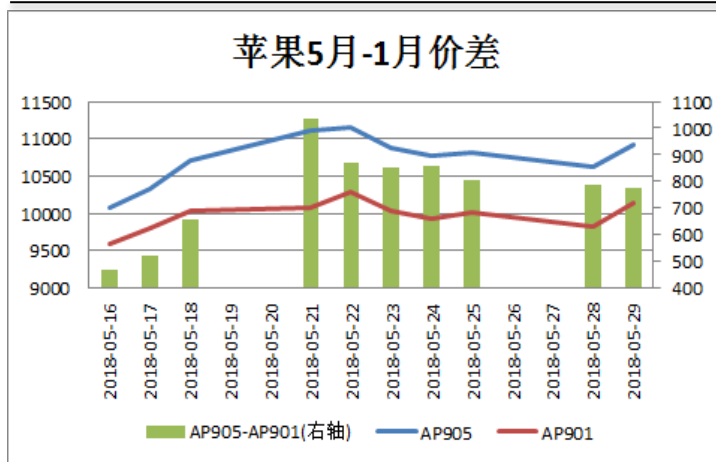
4006-728-728

信达期货网址：[www.cindaqh.com](http://www.cindaqh.com)

## 一、苹果 1-5 价差波动大

苹果期货上市以来，交割因素成为价格与套利的分歧点，本文通过对 1 月与 5 月苹果交割成本的分析，认为 1 月份接到车船板交割的可能性很大，导致 1-5 的交割成本扩大到 1000 元/吨以上，按照目前盘面价差，做正套的风险大于收益。

图 1：苹果 5 月-1 月价差 单位：元/吨



资料来源：文华财经，信达期货研发中心

AP905 合约从 2018 年 5 月 16 日挂牌以来，AP905 与 AP901 的收盘价的价差处于 470-1034 元/吨之间，5 月 22 日开盘时价差最高达到 1107 元/吨。如此高的价差是否合理？是否存在套利空间？本文就苹果 1 月与 5 月价差套利进行可行性分析。

## 二、苹果 1 月的仓库仓单成本与车船板成本比较

本要分析合约月间价差，首先要研究其无风险套利的合理区间，即买方接 1 月的货，然后抛在 5 月上，所要花费的费用。

苹果有两种交割方式：车船板交割和仓库仓单交割，这两种交割方式是由于现货贸易中，苹果存储方式的差异所决定的。通风库储存的用车船板交割，冷库存储的用仓库仓单交割。

目前我国苹果可用仓库库存容量约为 1100 万吨，占苹果总产量的 30% 左右，其中采取机械冷藏方式的约占总储存量的 55%，土窑洞、通风库等简易储存方式的约占总储存量的 40%，气调库储存方式的约占 5%。注册成仓库仓单需要以机械冷藏的方式储存，这部分的库存容量为 600 万吨，其他方式储存的苹果，在 5 月份就有可能无法注册成仓库仓单。

苹果属典型呼吸跃变型果品，采后具有明显的后熟过程，果实内的淀粉会逐渐转化成糖，硬度降低。长期的不当储存，会造成苹果变质、腐烂。

由于存储方式不同，导致苹果仓库仓单和车船板的交割成本也不一样。

1、仓库仓单成本：1 月份苹果仓库仓单的成本包括冷库仓储费、装卸费、检验费，费用一共 770 元/吨，其中：装卸费 50 元/吨，检验费 20 元/吨，冷库仓储费 700 元/吨（按照一个果季收取，从 10 月到次年 5 月）。

2、车船板成本：包括车船板交割服务费与检验费，费用合计为 70 元/吨，其中：车船板交割服务费 50 元/吨，检验费 20 元/吨。

小结：由于仓库仓单交割费用比车船板交割多出 700 元/吨的仓储费，在 1 月接到车船板交割的概率很大。

### 三、仓库仓单与车船板交割费用

不同交割方式所产生的交割费用不同。

1、如果在 1 月交割接到的苹果为仓库仓单，则可以直接抛到 5 月上，只需要付出 0.5 吨/天的仓单仓储费即可，按照 120 天计算，这段时间仓储费为 60 元/吨。

2、如果在 1 月交割接到的苹果为车船板交割，再进行仓库仓单的注册时，除了需要付出 0.5 吨/天的仓单仓储费之外，还需要 770 元/吨的仓库仓单注册成本，其中最主要的是 700 元/吨的冷库仓储费。因为现货市场的冷库仓储费是按照一个果季收取的，从 10 月到次年 5 月一次性缴清。这样接到 1 月车船板交割的苹果，注册成 5 月的仓库仓单成本，需要 830 元/吨。当然如果能够找到按照 1 月到 5 月收取冷库仓储费的交割仓库，则 5 月的仓库仓单成本就减少 300 元/吨，只需要 530 元/吨，不过这种情况目前现货市场比较少见。

小结：仓库仓单的交割成本只有 60 元/吨，而接到车船板的货再注册成仓库仓单的成本要 530-830 元/吨。

### 四、考虑资金成本后的 1-5 正套利润

在进行 1-5 套利时，除了考虑交割费用，还需要考虑资金成本。每个企业和机构的资金成本不同，大部分处于 5%-8%之间。

苹果价格按照 10000 元/吨计算，资金如果按照 5%的成本计算，4 个月的资金成本为 300 元/吨，如果按照 8%计算，则资金成本在 480 元/吨。

如果交割费用以 830 元/吨计算，按照 5%的资金成本，做苹果 1-5 正套的总成本为 1130 元/吨；按照 8%的资金成本，做苹果 1-5 正套的总成本为 1310 元/吨。从 5 月 16 日，AP905 合约挂牌以来，AP905-AP901 收盘价的价差最大值为 1034 元/吨，即使按照 5%的资金成本，都难以覆盖正套的成本。

如果交割费用以 530 元/吨计算，按照 5%的资金成本，做苹果 1-5 正套的总成本为 830 元/吨；按照 8%的资金成本，做苹果 1-5 正套的总成本为 1010 元/吨。目前 AP905-AP901 价差大概在 700 元/吨附近，即使交割费用和资金成本按照比较低的标准计算，目前价差也难以覆盖成本。

如果接到的是仓库仓单，并抛到 5 月上，则即使按照 8%的资金成本，1-5 价差的无风险套利成本最高为 540 元/吨，按照目前盘面 700 元/吨的价差，1-5 正套仍然有 160 元/吨的利润空间。如果按照 5%的资金成本，1-5 价差的无风险套利成本最高为 360 元/吨，则有 340 元/吨的利润。

小结：车船板交割和仓库仓单交割会导致 1-5 价差存在明显的分歧，在 1 月接到车船板交割的苹果注册在 5 月上，即使按照最低的交割费用和资金成本，也是亏损的。而在 1 月接到仓库仓单，即使按照 8%的资金成本，仍然有 160 元/吨的利润空间。因此在 1 月的交割方式将会成为 1-5 套利最大的分歧点和风险点。

## 五、苹果 1-5 正套的风险点

如果接 1 月的货，抛在 5 月上，要面临以下风险：

风险 1：接到车船板交割的苹果无法注册成仓库仓单。由于天气在 2 月份之后，天气转暖，苹果品质降低，硬度下降，常温下保存的苹果不能在 5 月合约上进行车船板交割，也无法注册成仓库仓单，因此 1 月接到车船板交割的苹果很可能无法注册成 5 月的仓库仓单。如果接到纸加膜的苹果就必然无法注册成仓库仓单。

风险 2：找不到冷库存放苹果。即使接到 1 月车船板交割的苹果注册成仓库仓单，这些苹果也必须放入冷库中存储到 5 月份，这是时间不一定可以找到冷库可以仓储。由于全国冷库的库容为 1100 万吨，机械冷藏方式的约占总储存量的 55%，只有 600 万吨的苹果可以放入冷库，占苹果产量的 14%，且费用按照一个果季收取，所以一般情况下，冷库在 10 月份苹果刚上市就会被预定，在 1 月份订到冷库的可能性比较小。

风险 3：交割存在争议，会有额外的质检费。如果在车船板交割中，买卖双方有分析，需要找第三方之间机构进行复检，费用由过错方承担，费用明细：检验项目 600 元/样，抽样费 300 元/人/天，差旅费 1000 元/人/天，质检人员一般 2 人，如果货物较多，会增加人数。如果复检一张仓单，时间为两天，则成本为 290 元/吨。

小结：1 月与 5 月苹果的仓库仓单的价差只有 60 元/吨，而 1 月车船板交割的苹果与 5 月仓库仓单的价差在 530-830 元/吨，如果按照 5% 的资金成本，则价差在 830-1130 元/吨。

在 1 月大概率会接到车船板交割的苹果，而这些货也很难注册成 5 月的仓库仓单，所以 1 月交割的苹果和 5 月交割的苹果不能按照做正套的无风险套利计算 1-5 价差的成本。即使小概率可以接 1 月的货抛在 5 月上，1-5 价差也超过 1000 元/吨的成本。面对 1-5 价差在 1000 元/吨时，在 1 月接到仓库仓单的苹果才会有利润，做正套的风险大于收益。

## 公司简介

信达期货有限公司是专营国内期货经纪业务的有限责任公司，系经中国证券监督管理委员会批准成立，核发《期货经纪业务许可证》，浙江省工商行政管理局核准登记注册（注册号 330000000014832），由信达证券股份有限公司全资控股，注册资本 5 亿元人民币，是国内规范化、信誉高的大型期货经纪公司之一。公司全新改版后的新网站 [www.cindaqh.com](http://www.cindaqh.com) 将以更快捷、更丰富的信息竭诚为您的交易提供最优的服务。

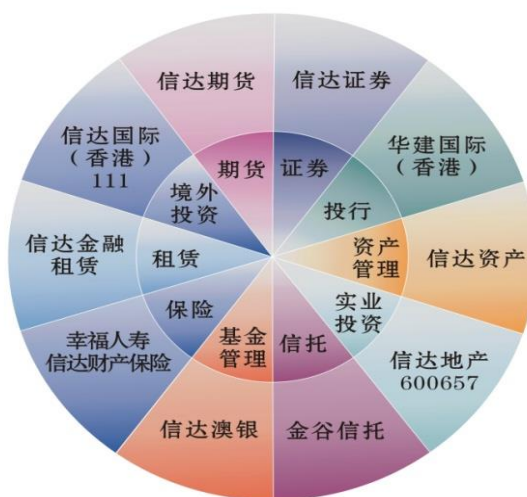
公司总部设在杭州，下设浙江金华分公司、台州分公司、北京营业部、上海营业部、沈阳营业部、哈尔滨营业部、大连营业部、石家庄营业部、广州营业部、深圳营业部、乐清营业部、富阳营业部、温州营业部、宁波营业部、绍兴营业部、临安营业部、萧山营业部、余杭营业部 18 家分支机构，公司将以合理的地域布局和快捷的网络系统竭诚为各地期货投资者服务。

## 雄厚金融央企背景

信达证券的主要出资人及控股股东是中国信达资产管理股份有限公司。中国信达资产管理股份有限公司是经国务院批准，由财政部采取独家发起的方式，将原中国信达资产管理公司整体改制而成立，注册资本 362.57 亿元人民币。

信达证券的主要出资人及控股股东是中国信达资产管理股份有限公司。中国信达资产管理股份有限公司的前身是中国信达资产管理公司，成立于 1999 年 4 月 19 日，是经国务院批准，为化解金融风险，支持国企改革，由财政部独家出资 100 亿元注册成立的第一家金融资产管理公司。2010 年 6 月，在大型金融资产管理公司中，中国信达率先进行股份制改造，2012 年 4 月，首家引进战略投资者，注册资本 365.57 亿元人民币。2013 年 12 月 12 日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，成为首家登陆国际资本市场的中国金融资产管理公司。

### 信达资产拥有全牌照金融服务平台



## 全国分支机构

- 金华分公司 浙江省金华市中山路 331 号海洋大厦 8 楼 801-810 (咨询电话: 0579-82300876)
- 台州分公司 台州市路桥区银安街 679 号耀江广场商务楼 501-510 室 (咨询电话: 0576-82921160)
- 北京营业部 北京市朝阳区和平街东土城路 12 号院 3 号楼怡和阳光大厦 C 座 1606 室 (咨询电话: 010-64101771)
- 上海营业部 上海市静安区北京西路 1399 号信达大厦 11 楼 E 座 (咨询电话: 021-58307723)
- 广州营业部 广州市天河区体育西路 189 号 20A2 (咨询电话: 020-89814589)
- 沈阳营业部 沈阳市皇姑区黑龙江街 25 号 4 层 (咨询电话: 024-31061955)
- 哈尔滨营业部 黑龙江省哈尔滨南岗集中区长江路 157 号欧倍德中心 4 层 18 号 (咨询电话: 0451-87222486)
- 石家庄营业部 河北省石家庄市平安南大街 30 号万隆大厦 5 层 (咨询电话: 0311-89691960)
- 大连营业部 辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座-大连期货大厦 2408 房间  
(咨询电话: 0411-84807776)
- 乐清营业部 温州市乐清市双雁路 432 号七楼 (咨询电话: 0577-27868777)
- 富阳营业部 浙江省杭州市富阳区富春街道江滨西大道 57 号 1002 室 (咨询电话: 0571-23255888)
- 温州营业部 浙江省温州市鹿城区锦绣路 1067 号置信中心 1 幢 616 室 (咨询电话: 0577-88128810)
- 宁波营业部 宁波市江东区姚隘路 792 号东城国际 212-217 室 (咨询电话: 0574-28839988)
- 绍兴营业部 绍兴市凤林西路 300 号环宇大厦 1402、1403 (咨询电话: 0575-88122652)
- 临安营业部 浙江省临安市钱王大街 392 号钱王商务大厦 8 楼 (咨询电话: 0571-63708180)
- 深圳营业部 深圳市福田区福田街道深南大道 4001 号时代金融中心 4 楼 402-2 (咨询电话: 0755-83739066)
- 萧山营业部 浙江省杭州市萧山区北干街道金城路 358 号蓝爵国际中心 5 幢 3903-2 室 (咨询电话: 0571-82752636)
- 余杭营业部 浙江省杭州市余杭区南苑街道永安大厦 1702-2 室 (咨询电话: 0571-88797516)

## 重要声明

报告中的信息均来源于公开可获得的资料，信达期货有限公司力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。

本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。

客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定情况。未经信达期货有限公司授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播本报告的行为均可能承担法律责任。

期市有风险，入市需谨慎。