

苹果高库存与弱需求的矛盾分析

文 王立力

今年以来，苹果期货主力 2105 合约延续 2020 年四季度的下跌趋势，不断创出历史新低，价格从 2020 年 10 月最高的 8614 元 / 吨跌至 2021 年 3 月最低的 4916 元 / 吨，跌幅达 42.93%。

从基本面情况分析，首先全国苹果冷库库存较高是拖累苹果价格下跌的主要因素；其次水果整体大行情比较差，进一步拖累苹果去库存速度，随着时间的推移，苹果库存压力与日俱增；最后在新冠疫情对各行业经营、节日效应等方面造成负面影响的大背景下，需求受到明显的抑制，尤其是务工人员就地过年政策使得春节走亲访友采购量下降。目前，苹果仍然面临高库存的压力，随着苹果价格的大幅回落，苹果市场是否会“否极泰来”？这需要对苹果供需基本面进行分析。

苹果产业情况及现货行情综述

我国是世界上最大的苹果消费国，苹果是水果产量最大的品种（不含瓜类），在我国水果产业中具有重要地位。苹果产业市场化程度较高，价格完全由市场供需主导，主要受宏观经济形势、节日和季节性周期、天气灾害、主要经济作物比价、出口及

市场预期等方面因素影响。苹果出口量占比较少，主要以内销鲜食为主，深加工占比约 15%。种植地区集中在黄土高原地区和渤海湾地区，其中山东、陕西、甘肃、河北、河南、山西及辽宁七省产量占国内总产量的 90% 以上。由于南方气候适宜，可选择的种植水果种类较多，同时苹果属于非刚性需求，具有明显的消费替代属性。

（一）水果和苹果产量充裕

国家统计局数据显示，近十年来，全国水果产量从 2011 年的 21018.61 万吨增至 2019 年的 27400.84 万吨，增长幅度达到 30.36%；全国苹果园面积从 2011 年的 1949.75 千公顷到 2019 年的 1978.1 千公顷，一直保持稳步缓增态势；全国苹果产量从 2011 年的 3367.28 万吨增长至 2019 年的 4242.54 吨，呈现持续增长状态，虽然苹果产量的增长幅度达到 25.99%，但仍不及水果总产量增幅，说明其他水果的产量增幅高于苹果。通过对以上数据分析可以发现，苹果供应端种植面积和产量均达到历史最高值，随



王立力，格林大华期货研究所所长助理，农产品研究团队负责人，郑商所红枣高级分析师，第一师阿拉尔市果品行业联合会特聘金融顾问。主要负责团队产业化链研究、“保险+期货”及新品种拓展工作，近年成功推荐期货交割库 5 家，多次负责承办交易所鸡蛋、苹果、红枣、干辣椒、生猪等品种调研和项目课题，荣获大商所“优秀投研团队”称号，郑商所“保险+期货”项目建设个人突出贡献奖，中期协最佳服务实体经济案例奖，并多次获“最佳农产品分析师”及“期权分析师”等荣誉。

着种植管理、天气监测等技术水平的提高，产量增幅较为突出，总体而言苹果供应充裕度较高。

（二）产销区苹果现货价格低迷

中果网统计数据显示，3 月 25 日，山东栖霞产区 80# 以上一二级苹果价格在 2.20 至 2.80 元 / 斤，80# 以

图 1 苹果产量及价格走势



数据来源：WIND 格林大华期货研究所

上统货在 2.00 元 / 斤左右，三级果价格在 1.30 至 1.70 元 / 斤，清明备货氛围不浓，市场走货速度缓慢，行情偏弱运行；陕西洛川产区半商品货 70# 起步价格在 2.80 至 3.30 元 / 斤，市场走货不快，冷库以客商包装自有货源为主，部分果农继续持货观望；甘肃静宁产区纸袋富士 75# 以上片红价格在 3.00 元 / 斤左右，75# 以上条纹统货价格在 2.20 元 / 斤左右，客商拿货热情不高，成交量有限。

前期受降温影响，西北地区部分苹果受到一定损害，但是整体危害不大，“倒春寒”的预期落空。国内苹果市场进入清明节备货后，消费需求仍然比较弱，这是苹果期货近月合约大幅下跌、回归价值的主要原因。

(三) 水果市场供应充足，流通环节走货缓慢

农业部监测的主要水果产品价格显示，富士苹果批发平均价为 3.88

元 / 斤，较 2 月的 3.68 元 / 斤上涨 0.20 元 / 斤；蜜桔批发平均价 1.80 元 / 斤，较 2 月的 1.05 元 / 斤上涨 0.75 元 / 斤；香蕉批发平均价 2.4 元 / 斤，较 2 月的 1.81 元 / 斤上涨 0.59 元 / 斤。虽然水果价格整体开始回暖，但各类水果成交量均低于去年同期水平。另外，砂糖橘即将退市，对苹果的替代效应将减弱，未来苹果去库存将成为价格回升的主要推动因素。

苹果供应端分析

苹果的供应端一般由产量、冷库库存量构成，产量主要受种植面积和天气影响，由于种植面积长期处于稳定状态，天气成为影响产量的直接因素，主要集中在每年 3 至 4 月“倒春寒”引起的花期冻害问题，其他时间供应端重点关注冷库库存量。由于夏季天气炎热，仓储难度大、机械冷库检修等，苹果往往不存在年度结

转库存情况。一般情况下，西北陕西和甘肃苹果冷库出货时间为 1 至 5 月，山东冷库出货时间为 6 至 8 月，甘肃 4 月前后开始清库，陕西 5 至 6 月清库，山东 8 月底前清库，因此当季的产量和库存量是影响苹果未来一年价格的核心因素。

(一) 苹果冷库库存量处于历史最高值

3 月 25 日，根据卓创资讯数据，山东冷库库容比为 67.3%，该周期库容比减少量为 0.7%。陕西冷库库容比为 55.6%，该周期内库容比消化量为 1.9%。当周冷库出货量约为 22.69 万吨。截至 3 月 24 日当周，天下粮仓调查数据显示，全国冷库苹果库存量 916.7 万吨，全国冷库库容比 63.22%，环比上周的 64.76% 降低 1.54%，当周冷库出货量为 22.38 万吨。

去年苹果库存处于高位主要是受到新冠疫情的影响，尤其春节期间疫情对消费的影响是后期无法弥补的，但 2021 年疫情形势明显好于去年，产区库存却反而更高，这进一步反映出当前苹果市场供应充足的局面。

综合多个采样数据和实地调研分析，目前苹果冷库库存量处于历史最高值，由于市场走货不佳，终端消费量有限，产区去库存速度偏慢，走货慢后期压力就会陡增，有客商将货源留作后期销售，也有部分客商有降价销售行为，主动降价去库存或后期被动降价甩货，陷入两难境地。目前货源以果农和客商为主，存在惜售出库情况，随着后期气温升高、苹果质量下降，未来

库存苹果可能面临大量抛售的风险。

（二）2020/2021 果季产量预期

2020/2021 果季高库存是影响近月合约的主要因素，远期重点还要关注新季产量。从发生严重“倒春寒”灾害年份的产量来看，这并未扰乱我国苹果增产态势，受灾也是苹果种植业的常态，近 20 年以来，共发生 8 次较为严重的灾情。从受灾分布情况来看，受灾区域呈点状或网状，局部性受灾情况居多，最严重的是 2018 年“倒春寒”引发面状受灾的情况。若灾害导致全国减产 20% 以上，将会改变供需关系。“倒春寒”一般是指初春气温回升较快，但春季后期因冷空气频繁入侵，气温快速下降，一般需要以前期温度高为基础，具有降温速度快且大，低温持续时间长等特点。“倒春寒”对果树花芽期与幼果期危害最大，若发生“倒春寒”的时间与花芽期重合，将直接造成不同程度授粉不良、坐果率下降与畸形果增多的现象，最终影响苹果质量和产量。

整体来看，今年 2 月气温偏高，果树提前萌芽、开花。2 月中旬，来自北极的超强冷空气席卷美国，多地出现创纪录低温，被称为世纪寒潮。而我国河北、湖北、河南多地气温突破 2 月历史最高值，春季气温波动剧烈，但是由于持续时间短，实质上并未造成全国范围的影响，仍以常态化点状或网状为发生，再加上当前市场与供需基本面相关性较弱，几乎未能对当前价格造成影响。

苹果需求端分析

苹果消费具有明显的季节性波动特征。一般 11 月苹果下树后，品质偏低的苹果基本在春节前随行就市销售，部分高品质的存入冷库以待来年销售。由于苹果是集中下树，并且冷库储存成本较高，在大量上市期间，现货价格往往处于年度较低水平，12 月以后，随着春节备货的启动，现货价格季节性上涨。春节过后，市场进入消费淡季，现货价格逐渐下跌至 5 月。6 月以后，一方面库存下降，新果未下树；另一方面端午、中秋、国庆等重要节假日带动消费，价格呈现季节性上涨走势，前提是供应端无库存压力。

（一）替代性水果价低挤压苹果消费

苹果消费刚性属性不强，需求端弹性较大，水果间替代效应明显。我国水果品种主要为苹果、柑桔、梨、葡萄和香蕉。国家统计局数据显示，2019 年我国苹果总产量为 4242.54 万吨，占水果总产量比例为 15.48%；2019 年我国柑桔产量为 4584.54 万吨，占水果总产量比例为 16.73%；2019 年我国梨产量为 1731.35 万吨，占水果总产量比例为 6.32%；2019 年我国香蕉产量为 1165.57 万吨，占水果总产量比例为 4.25%。柑橘、梨、香蕉合计占比达到 27.3%，同时这三种水果也是苹果的主要替代品，长期以来均呈稳步增长态势，尤其是柑橘的丰产导致价格大幅下跌，成为拖累水果整体价格的导火索。

（二）疫情因素影响逐渐淡化

苹果消费受节日因素影响较大，走亲访友采购量较为集中，另外受人均收入、消费者数量和消费偏好等影响。尤其是人均收入提高，人们的消费能力提升，苹果及其深加工产品的消费需求提高，促使价格提升。近一年新冠疫情一直给消费端带来冲击，尤其是节日期间走亲访友的减少，导致苹果错过了消费旺季，且后期无法弥补。今年以来疫情对苹果的影响逐渐弱化，已经恢复至常态水平，这也从侧面证实，本轮苹果下跌的主要矛盾还是供需基本面。

探底回升之路漫漫

综上所述，苹果高库存是影响价格走势的主要矛盾，也是目前苹果市场最大的利空因素。需求端批发市场和流通环节走货依然较慢，清明节假期提振再次低于预期，库存压力将继续抑止苹果价格回升。随着气温升高，货源存货期短、质量下降等风险也逐渐加大，冷库仓储时间不断缩减，主动降价去库存或将逐渐转为被动甩货，不排除未来果价还有一轮下跌的可能。

长期而言，不可否认苹果价格已经跌至历史偏低水平，由此引发的种植结构调整也将逐渐显现。2021/2022 果季将是影响期货远月合约的重要因素，同时需要进一步关注库存苹果对早熟富士的影响，以及早熟富士价格对晚熟富士的连锁反应。