



## 那些看好棉花的理由 之 美棉新作

### 观点：

- 并不是很有意义的 USDA 5 月供需月报新作预估：

你看到的美豆、美棉等的产量预期变化，只有面积数据是根据 3 月底的种植意向报告而来的调研数据，其他单产、收获率均和今年的情况关系不大，都是历史的倒影

依据我们去年的经验，我们在此粗略预估今年的单产或在 836 磅/英亩附近；弃种率我们粗略放在 20%，即收获面积为： $12.03 * (1 - 0.2) = 9.624$  百万英亩。对应产量在  $9.624 * 836 / 480 = 16.76$  百万包，即 365 万吨。在其他要素不变的情况下，我们推测 5 月报告中，美棉库存将下降到 60 万吨，美棉库销比将在 15.6% 附近。已经是个收紧的状态了。

- 3 月种植意向以后，期待看到实播报告面积下调

今年 3 月中旬以后（刚好是 3 月种植意向没有覆盖的时间点），玉米棉花比价节节走强。这部分的因素，是 3 月报告没有体现的。以 4 月 1-22 日的玉米棉花比价进行预估，我们粗略得到的 11.3 百万英亩。因此，我们期待看到 6 月报告棉花的面积有所下调。

- 德州干旱偏重，显著严重于去年，极有可能对今年德州弃种率产生影响

- 我们认为最终的调整方向：

种植面积上，我们的推测是在 11.3 百万英亩。从目前的天气看，我们认为今年的单产或收获率，将差于去年。因此我们将沿用去年的单产及弃种率视为保守的做法。我们对产量的预估在： $11.3 * (1 - 28%) * 811 = 13.75$  百万包，即 299 万吨。在其他因素不变的情况下对应着接近 0 的期末库存。

---

作者：蓝官李庆



联系方式：0571-85367298

邮箱：[glan@ddqh.com](mailto:glan@ddqh.com)

从业资格证：F3024723

执业证书编号：Z0012899

---

---

---

## 一、站在4月底，我们最关注啥？产量：面积与天气

现在的时间节点是4月底，对于大多数农产品而言，是正值春播的时间节点，我们关注的要点在天气。而我们2月就开始关注的面积+4月关注的天气，其实对应着平衡表的“产量”。

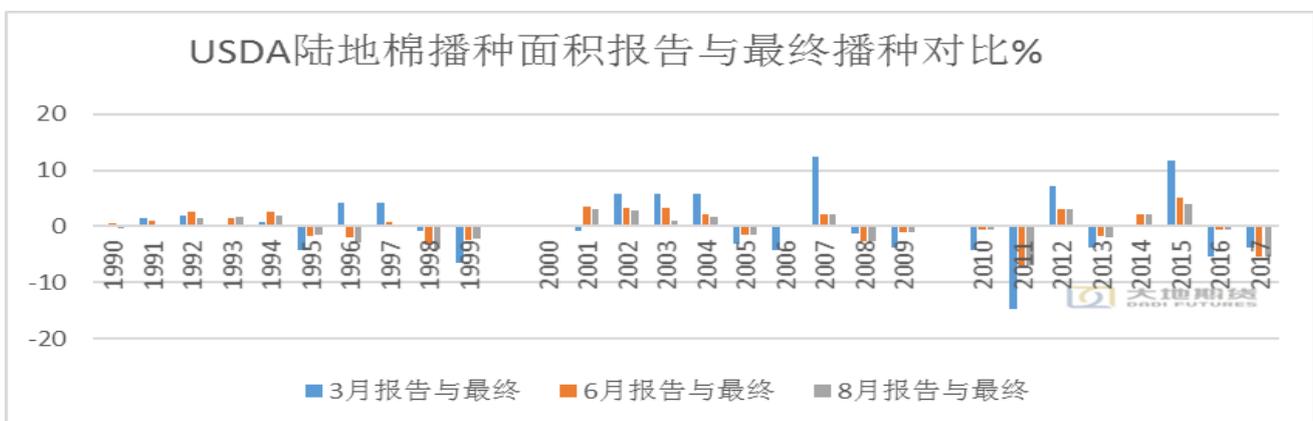
在“产量”这件事的监控上，我们可以关注的报告以及监测指标有啥嘞？首先要先明确产量=种植面积\*(1-弃种率)\*单产。其中，种植面积更多受到粮棉比，或利润相关的因素影响；但弃种率&单产更多受到天气的影响。

### 1.1 面积

首先我们先看面积，下表是 USDA 美棉面积相关的报告列表。

USDA 面积报告列表			
报告名称	AGENCY	公布时间	备注
2月农业展望论坛	OCE	2月	已公布
3月种植意向	NASS	3月底	已公布
6月实播面积	NASS	6月底	访问时间：5月30-6月16日；
6月农业调查	NASS		NASS 一年最大的调查；访问时间：5月30-6月18日；农民上报面积、预计收获面积（月报预计收获面积以这个报告为基础）；作物库存，牲畜库存等；后续很多报告的基础
Crop Production	NASS	8月1日	6月基础上，7月8日-24日，重新访问；主要内容收获面积+单产；单产8-11月均会更新
Crop Production	FSA	8月中	FSA的面积常常会略低，但与NASS会越来越接近。原因：因为FSA的农民仅是USDA program里的，而NASS的是全部的
prevented area	FSA		与农保相关，NASS没有这组报告

在面积报告相关的时间点划分中，我们目前所处的是在3月种植意向公布后，6月实播面积公布前的时间节点。那么从面积上来讲，还会有什么变数吗？



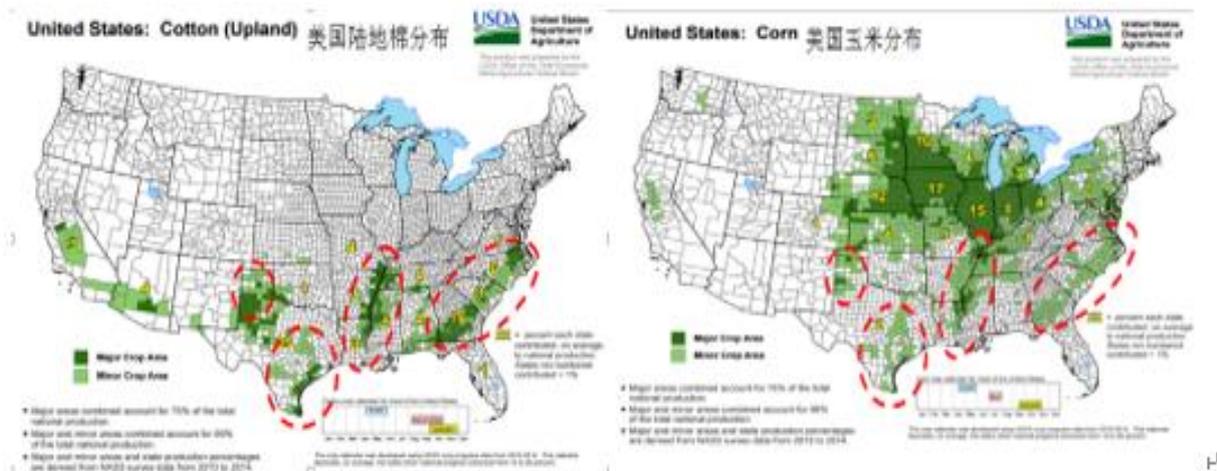
**历史告诉我们有变数：**我们根据 USDA:NASS,“历史数据跟踪”数据包制作了上图，将3月、6月、8月报告与最终播种面积相差的百分比记录。我们发现，近30年来3月报告相差较大的年份有2007年：最终面积调低了12.5%；2011年：最终面积调高了14.7%；2015年：最终面积调低了11.6%。最近的2020年，6月实播面积较3月下调了11%。说明3月报告是存在较大的调整空间的。

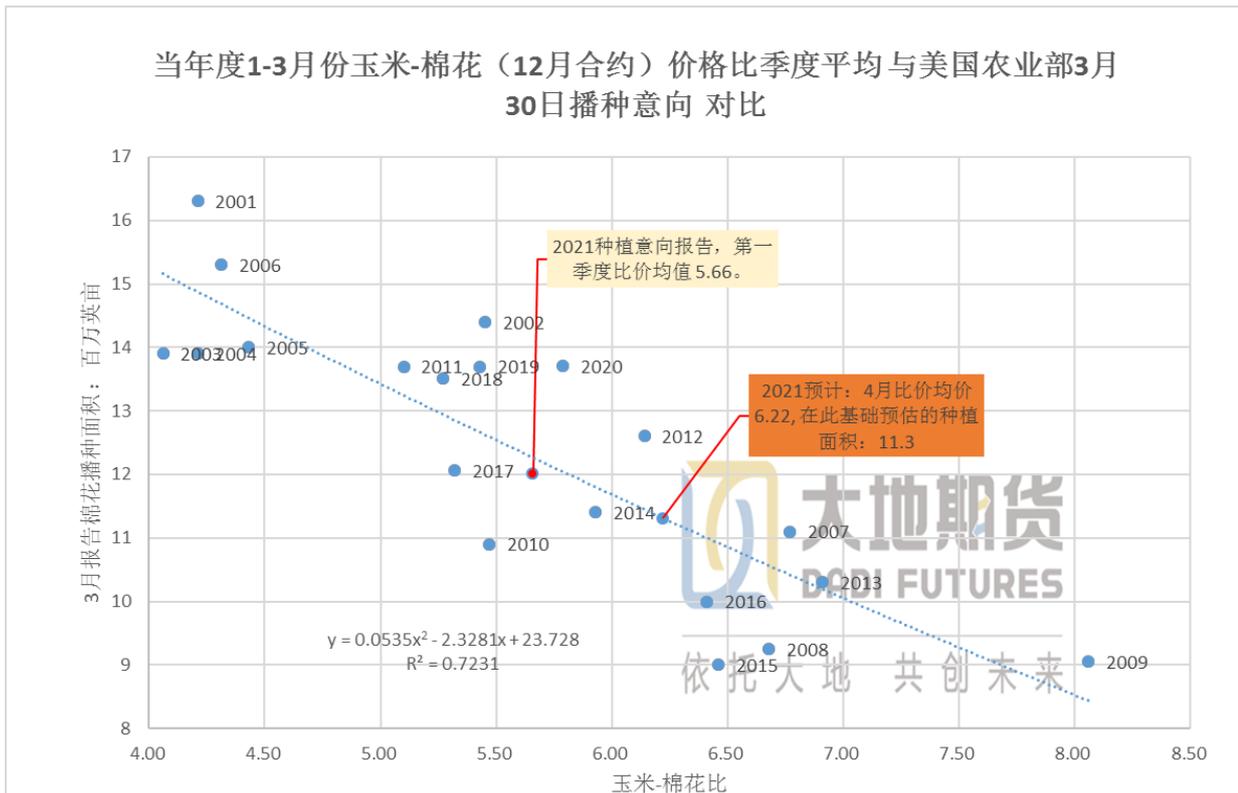
**3-6月的棉花相对价格影响6月报告调整方向：**我们又发现，在这几个3月报告修正幅度较大的年份，对应的ICE价格也是比较有意思的。当3-6月份的ICE价格下跌或位于低位时，如07、15年，最终面积较3月报告大幅调低；当3-6月份的ICE价格处于高位时，如11年，最终面积大幅调高。

道理很简单明了了。让我们假设一个场景来说明：假设我是个活泼开朗思路灵活的美国棉农，我的农场大豆玉米棉花都种。

- **3月种植意向调研：**USDA问我的时候，我说我种100英亩棉花。
- **3月-6月：**作为一个农业大国的先进农民，特别是因期货价格还和我最终的保险赔付有关系，我常常关注期货价格。在我播种的时期，我发现：咦？ICE棉花比玉米低这么多？不行不行，我得多种点玉米，少种点棉花。于是我只种了80英亩的棉花。
- **6月实播面积调研：**USDA问我的时候，我说我种80英亩棉花。

**今年的情况嘞：**3月种植意向报告，美国农业部预计2021年美国棉花种植面积为1203.6万英亩，美棉种植意向数据基本持平于2月农业展望论坛；略低于去年最终播种面积。





上图是以玉米棉花比价为自变量，以 USDA 3 月种植报告为因变量，试图以比价的变化去解释面积的一个简单回归方程。比较幸运地获得了 0.72 的 R 方。2020 年的情况是，2020 年在 1 季度比价较高的情况下，3 月种植意向仍给了 13.7 的过高面积，大幅偏离回归预测线。因此后期 6 月实播面积调整的幅度也较大。



玉米棉花比，大豆棉花比 3 月中旬以后均有走高

而今年的情况，2021 年 3 月的种植报告，是基本符合 1-3 月玉米棉花比

价的回归期待值的。但今年3月中旬以后（刚好是3月种植意向没有覆盖的时间点），玉米棉花比价节节走强。这部分的因素，是3月报告没有体现的。以4月1-22日的玉米棉花比价进行预估，我们粗略得到的11.3百万英亩。因此，我们期待看到6月报告棉花的面积有所下调。

## 1.2 天气影响：单产与弃种率

**一般性影响规律：**从一般性的情况讲，美国灌溉颇为发达，一般种植州受干旱影响小。干旱影响最显著的州，也是美国产量最大的州是民风剽悍的德州。干旱对于产量的影响，最突出的表现，在弃种率。干旱越严重，弃种率越高，在下图可以看到非常显著的对应关系。尤其是春播时期的干旱，对弃种率影响更大。而单产这边，有着：天气差了，弃种率高了，差的都弃种了，留下的是好的，单产补偿性提高的因素，所以干旱和单产的关系，相对复杂一些。我们这次不作展开。

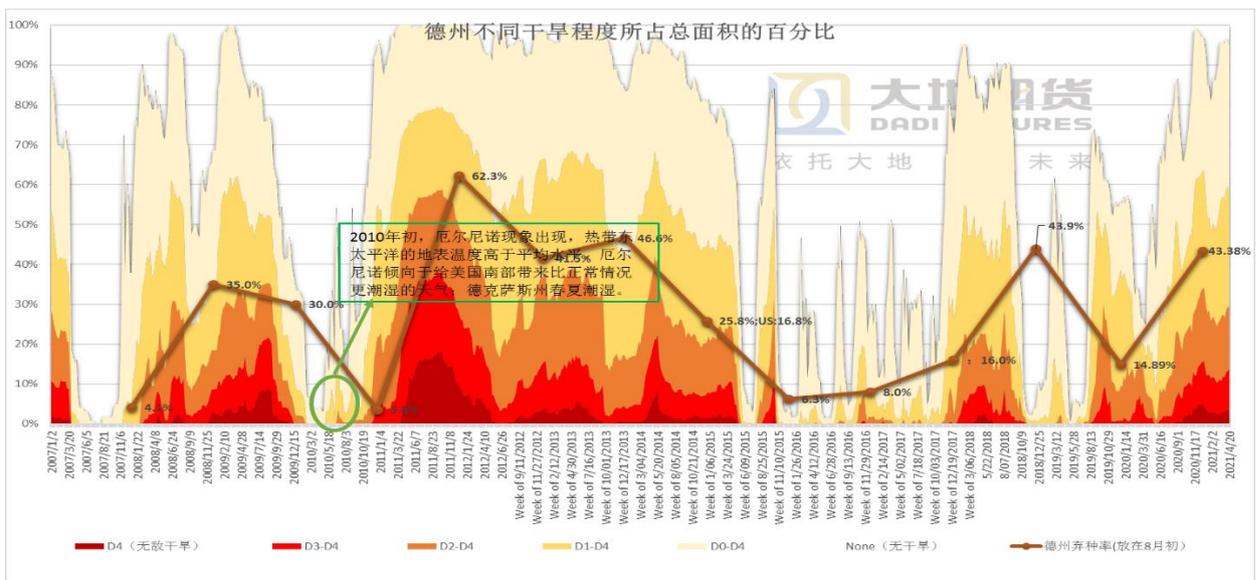


图 11：德州干旱占比与弃种率 来源：USDA，大地期货

从今年播种初期的情况看，德州4月起D1以上干旱面积占到70%上下，而去年同期仅仅只有10%-27%。去年干旱在整个播种期间逐步加重，最终到播种接近完成的6月底，D1以上干旱达到了60%左右。对应去年德州的弃种率达到了40%以上。而今年，从播种的一开始就是hard模式，我们也期待看到新年度在干旱影响下弃种率能继续走高。不过，长期异常天气方面，ENSO状态在5-7月趋向中性的概率达到了80%，对于天气升水的持续有一些不利。

## 1.3 USDA 供需月报

USDA 月报：各个月份美棉产量依据		
		大地期货整理
5月	新作第一次报告	面积用3月30种植意向，单产、弃种率用十年平均
6月	和5月相比变化不大	面积用3月30种植意向，单产（会根据西南天气小幅调整）、弃种率用十年平均
7月	用实播面积	面积用6月30实播报告，单产（会根据西南天气小幅调整）、弃种率用十年平均
8月	产量相关数据全部采用调研数据	原则上面积用6月30实播报告，单产采用调研单产、弃种率采用调研弃种率

图6: USDA月报依据, 来源: 大地期货

May 2020

WASDE - 600 - 17

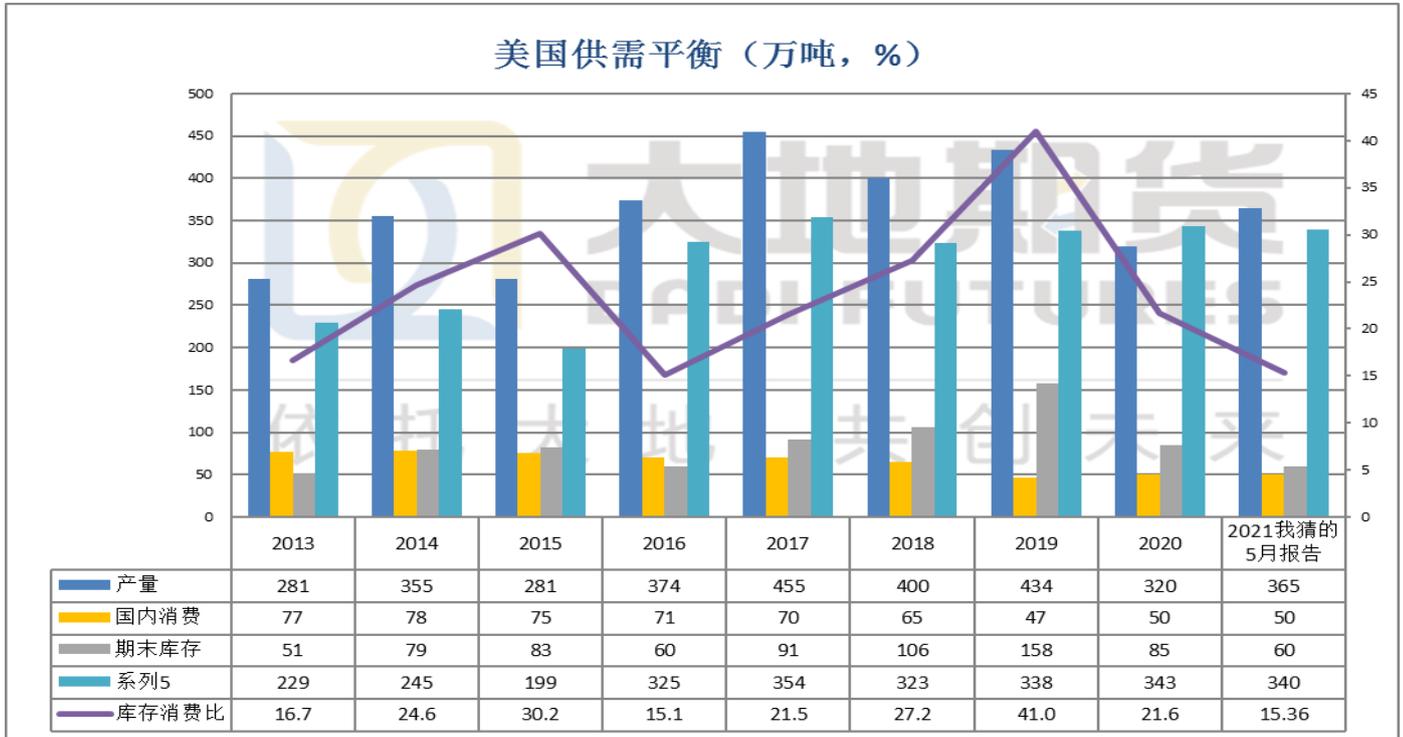
## U.S. Cotton Supply and Use 1/

	2018/19	2019/20 Est.	2020/21 Proj. Apr	2020/21 Proj. May
Area		<i>Million Acres</i>		
Planted	14.10	13.74	NA	13.70 *
Harvested	9.99	11.61	NA	11.35 *
		<i>Pounds</i>		
Yield per Harvested Acre	882	823	NA	825 *
		<i>Million 480 Pound Bales</i>		
Beginning Stocks	4.20	4.85	NA	7.10
Production	18.37	19.91	NA	19.50
Imports	0.00	0.01	NA	0.01
Supply, Total	22.57	24.77	NA	26.61
Domestic Use	2.98	2.70	NA	2.90
Exports, Total	14.76	15.00	NA	16.00
Use, Total	17.74	17.70	NA	18.90
Unaccounted 2/	-0.02	-0.03	NA	0.01
Ending Stocks	4.85	7.10	NA	7.70
Avg. Farm Price 3/	70.3	59.0	NA	57.0

Note: Reliability calculations at end of report. 1/ Upland and extra-long staple; marketing year beginning August 1. Totals may not add due to rounding. 2/ Reflects the difference between the previous season's supply less total use and ending stocks. 3/ Cents per pound for upland cotton. \*Planted area as reported in March 31, 2020 Prospective Plantings. Harvested area based on 10-year average abandonment by region. Yield is based on 10-year average yields by region.

USDA 每年5月会开始发布春夏季作物新作的供需月报。其中，因USDA在他国没有调研的权力，因此我们更关注的是USDA对于本国的新作预测，又因为需求数据还没有形成，所以我们更关注USDA在美国本土作物产量上的预估。但是实际上USDA 5-7月供需月报的美国作物产量都是采用历史平均或者历史趋势单产。也就是说，在五月份，你看到的美豆、美棉等的产量预期变化，只有面积数据是根据3月底的种植意向报告而来的调研数据，其他单产、收获率均和今年的情况关系不大，都是历史的倒影。当然，比如今年天气特别差，USDA会在平均单产或收获率上做一些调整。下图是2020年USDA5月报告的

截图，依据我们去年的经验，我们在此粗略预估今年的单产或在 836 磅/英亩附近；弃种率我们粗略放在 20%，即收获面积为： $12.03 * (1-0.2) = 9.624$  百万英亩。对应产量在  $9.624 * 836 / 480 = 16.76$  百万包，即 365 万吨。我们在保持美国出口、需求与去年一致的假设下，做了下图的平衡表走势预估；预估 2021 年 5 月报告中美棉部分的库存在 60，库消比,在 15.6%，较 2020 大幅下降。



## 二、小结

其实我们想讲的有两件事：第一件事：USDA 现在公布的报告或将要公布的报告。第二件事，我们认为 USDA 报告要调整的方向。

第一件事：1、USDA 3 月种植意向 12.03 百万英亩，我们认为还是高了。2、新作的产量，我们推测 USDA 在 5 月的报告里可能会给到 16.76 百万包，即 365 万吨。在其他要素不变的情况下，我们推测 5 月报告中，美棉库存将下降到 60 万吨，美棉库销比将在 15.6%附近。已经是个收紧的状态了。

第二件事：我们认为新作的产量会到多少。

既然 USDA5 月报告无法体现今年的实际情况，我们不妨结合的当下的价格、天气情况作一些粗略、简单的推算。

因播种才刚展开，后续天气仍有变数，因此我们认为目前的时间节点，更主要是种植面积的推测。种植面积上，我们非常粗略的推测是在 11.3 百万英亩。从截至 4 月下旬天气的情况看，我们认为今年干旱显著于去年。因此我们简单地判断认为今年的单产或收获率，将差于去年；也将沿用去年的单产及弃种率视为保守的做法。我们对产量的预估在： $11.3 * (1-28%) * 811 = 13.75$  百万包，即 299 万吨。在其他因素不变的情况下对应着接近 0 的期末库存。

## 免责声明

本报告由大地期货有限公司撰写，报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证本公司作出的任何建议不会发生任何变更。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或暗示。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述期货买卖的出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的担保或保证。本公司对于报告所提供信息所导致的任何直接的或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本报告版权仅归大地期货有限公司所有，未获得事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如征得本公司同意引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“大地期货”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。

大地期货有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

## 大地期货分公司

### 浙江

地址：杭州市江干区四季青街道香樟街39号24、25层

邮编：310006

电话：4008840077

传真：

### 江苏

地址：南京市建邺区庐山路158号嘉业国际城3幢1602室

邮编：210019

电话：025-83691589

传真：025-83697589

### 河南

地址：河南自贸试验区郑州片区(郑东)榆林北路36号绿地中

心南塔3214室

邮编：450003

电话：0371-63338801

传真：0371-63330278

### 北京

地址：北京市海淀区西直门北大街32号院1号楼14层1703室

邮编：100082

电话：010-68731988

传真：010-88019615

### 山东

地址：济南历城区华信路3号鑫苑鑫中心7号楼历城金融大厦909室

邮编：250100

电话：0531-88087025

传真：0531-88087025

## 大地期货营业部

杭州业务部地址 杭州市江干区四季青街道香樟街39号24层

电话：0571-85105765

邮编：310000

衢州营业部地址 衢州市县西街71、73号

电话：0570-3052913

邮编：324000

宁波营业部地址 宁波市鄞州区天童南路639号901-2室

电话：0574-87193731

邮编：315000

台州营业部地址 台州市路桥区腾达路台州塑料化工市场1501-1504号

电话：0576-82567007

邮编：318000

温州营业部地址 温州市鹿城区瓯江路鹿港大厦1幢1403室

电话：0577-88102781

邮编：325000

诸暨营业部地址 诸暨市浣东街道东祥路19号富润屋大楼13层西南面1303室

电话：0575-81785988

邮编：311800

厦门营业部地址 厦门市思明区湖滨南路90号1608室

电话：0592-2058665

邮编：361001

济南营业部地址 济南市历下区文化西路13号海辰办公写字楼B座1-1004

电话：0531-55638701

邮编：250063

上海营业部地址 上海市浦东新区松林路357号20层C.D.B1室

电话：021-60756198

邮编：200122

金华营业部地址 金华市婺江西路28号时代商务中心1幢1505室

电话：0579-82988182

邮编：321000

丽水营业部地址 浙江省丽水市莲都区城北街368号绿谷信息产业园南区5幢601室

电话：0578-2780000

邮编：323000

临沂营业部地址 临沂市兰山区柳青街道北京路21号招商大厦1号楼2104室

电话：0539-7050078

邮编：276000

请仔细阅读本报告末页免责声明

