

美国及巴西大豆种植成本分析

摘要

近期 CBOT 大豆跌幅较大，原先市场预期在种植成本线附近有支撑，但目前行情已跌破美豆成本线，当前行情是否已经超跌、有触底反弹的势能？还是有继续向下探底的可能？本文将结合历史上跌破种植成本线的情况对未来走势进行预测。

通过对美豆和巴西大豆历史成本的统计分析，我们发现目前 CBOT 大豆价格已跌破预估的美豆种植成本及巴西大豆平均种植成本，且 2007-2023 年期间跌破巴西大豆种植成本均值的情况仅有 1 次且幅度较小，我们倾向于认为未来继续深跌的可能性较小。

大豆

专题报告

2024 年 7 月 22 日

国贸期货·研究院
农产品研究中心

杨璐琳

从业资格号：F3042528

投资咨询号：Z0015194

研究助理 陈凡生

从业资格号：F03117830

欢迎扫描下方二维码
进入国贸投研小程序



期市有风险，入市需谨慎

1 背景

近期 CBOT 大豆跌幅较大，原先市场预期在种植成本线附近有支撑，但目前行情已跌破美豆成本线，当前行情是否已经超跌、有触底反弹的势能？还是有继续向下探底的可能？本文将结合历史上跌破种植成本线的情况对近期走势进行分析。

2 美国大豆成本

根据 USDA 6 月发布的作物成本预测数据，2024 年美国大豆种植总成本为 620.03 美元/英亩，结合 7 月供需报告中预测新作 52 蒲式耳/英亩的单产水平，预计 2024 年美豆种植成本约为 1192.37 美分/蒲式耳。CBOT 大豆自 5 月底以来持续下挫，目前主力合约最低跌至 1031.75 美分/蒲式耳，已跌破预估成本线超 160 美分/蒲式耳。

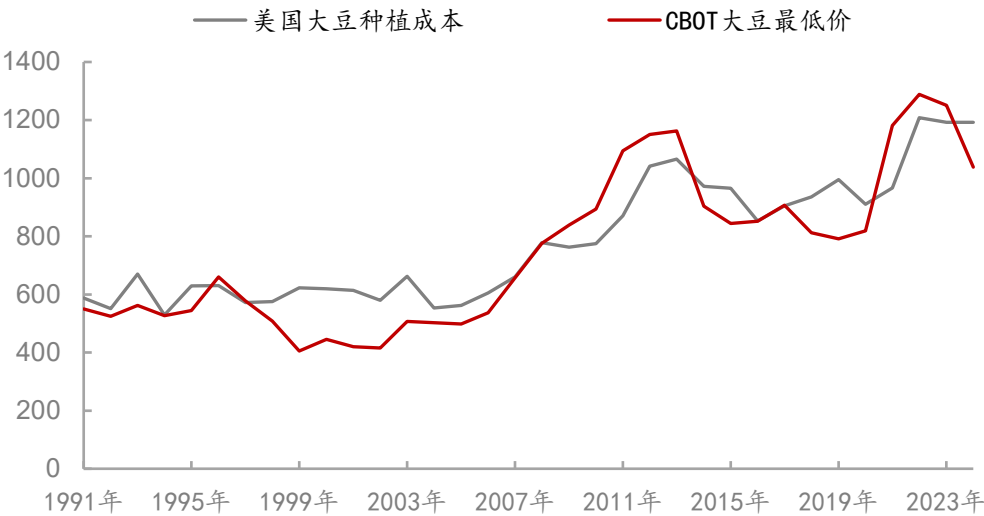
表：2023 年美国大豆成本及未来 2 年预测值（美元/英亩）

项目	Item	2023	2024F	2025F
运营成本	Operating costs			
种子	Seed	71.03	70.32	70.74
肥料	Fertilizer	53.10	46.87	46.87
农药	Chemicals	52.94	45.11	45.41
定制服务	Custom operations	15.61	15.71	15.95
燃料、润滑油及电费	Fuel, lube, and electricity	20.25	19.66	19.49
维修费	Repairs	36.25	36.45	36.85
其他可变成本	Other variable expenses	0.02	0.02	0.02
营运资本利息	Interest on operating capital	6.32	5.69	4.51
营运成本总计	Total, operating costs	255.52	239.83	239.85
分配开销	Allocated overhead			
劳工成本	Hired labor	6.14	6.36	6.41
无偿劳动的机会成本	Opportunity cost of unpaid labor	21.33	22.09	22.27
资产折旧	Capital recovery of machinery and equipment	136.39	137.88	140.02
土地机会成本	Opportunity cost of land (rental rate)	174.15	174.15	174.59
税收及保险	Taxes and insurance	15.55	16.46	16.81
一般农场开销	General farm overhead	23.14	23.27	23.52
分配开销合计	Total, allocated costs	376.70	380.19	383.62
总成本	Total, costs listed	632.22	620.03	623.48

数据来源：USDA，国贸期货整理

我们回顾 1991-2023 年美国大豆种植成本和 CBOT 大豆年度最低价后发现，CBOT 跌破成本线在过去其实并不罕见。1991-2023 年这 33 年期间有 22 年出现了 CBOT 大豆期价跌破种植成本线的情况，其中跌破成本线的最大跌幅甚至达到了 217.30 美分/蒲式耳或 34.90%，相较之下，目前 160 点或 13.47%的跌幅未到历史极端值。

图：美国大豆种植成本和 CBOT 大豆最低价（美分/蒲式耳）



数据来源：USDA、Wind，国贸期货整理

表：CBOT 大豆最低价跌破成本线年份及跌破成本线跌幅

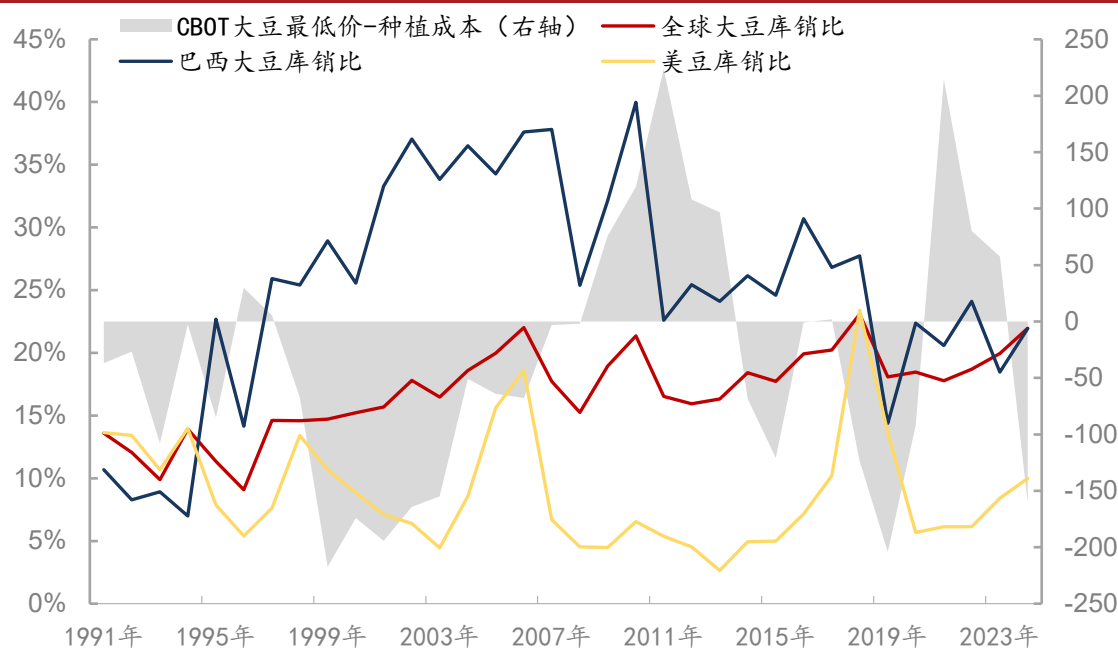
年份	跌破成本线跌幅 (美分/蒲式耳)	跌破成本线百分比 (%)
1991 年	37.01	6.30%
1992 年	26.74	4.85%
1993 年	108.01	16.11%
1994 年	2.45	0.46%
1995 年	85.09	13.52%
1998 年	67.22	11.68%
1999 年	217.30	34.90%
2000 年	174.26	28.12%
2001 年	194.39	31.65%
2002 年	164.25	28.32%
2003 年	154.97	23.39%
2004 年	50.86	9.19%
2005 年	64.03	11.38%
2006 年	67.79	11.21%
2007 年	3.11	0.47%
2008 年	2.10	0.27%
2014 年	68.33	7.03%
2015 年	120.96	12.53%
2016 年	0.81	0.09%
2018 年	123.58	13.21%
2019 年	204.28	20.52%
2020 年	92.28	10.13%
合计 22 年	最大跌幅：217.30	最大跌幅百分比：34.90%

数据来源：USDA、Wind，国贸期货整理

但另一方面，160 点或 13.47% 的跌幅已触及过去大多数年份跌破成本线的最大幅度，当前 CBOT 大豆是否已经筑底仍需进一步具体分析。

期货价格一定程度上反映了商品基本面供需强弱的关系，而库销比是反映供需表征的指标，我们结合历史上大豆库销比和价差进行分析，观察下图可以得出：**CBOT 大豆最低价与种植成本的价差大致与大豆库销比成反比**，当巴西或美国大豆库销比大幅上升时（供过于求），往往会出现期价大幅跌破成本线的情况，例如 1997-2007 年、2017-2018 年。本年度，在南美大豆丰产、美豆新作也丰产的预期下，全球大豆库销比上升，导致 CBOT 盘面承压下挫、跌破成本线。

图：CBOT 大豆最低价与种植成本差值和大豆库销比（美分/蒲式耳、%）



数据来源：USDA、Wind，国贸期货整理

3 巴西大豆种植成本

巴西作为全球大豆第一大产国和出口国，其大豆价格对全球大豆市场有着重大影响，同时，巴西大豆种植成本往往比美豆种植成本要低，所以我们试着论证 CBOT 大豆是否在巴西大豆种植成本线附近有所支撑，从而估算此轮下跌的深度。

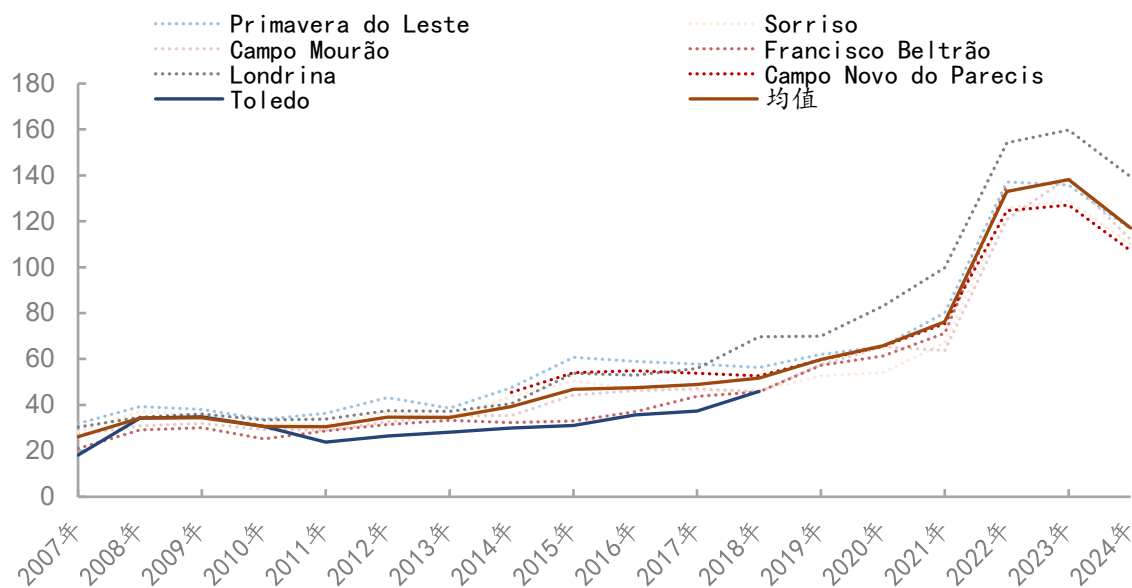
由于没有官方数据统计巴西全国大豆种植成本，我们从 Conab 官网收集了 2007-2024 年巴西各城市的转基因大豆种植成本样本数据，选取了 7 个城市（如下表灰色区域所示），它们均来自巴西大豆前两大产区马托格罗索州（MT）和巴拉那州（PR），比较具有代表性，且统计数据均为农业企业种植的转基因大豆种植成本，具有统一性。我们发现巴西大豆种植成本 2023 年以前整体在逐年增加，2024 年成本有所回落，种植成本在 107-139 雷亚尔/包区间，均值为 117 雷亚尔/包。

表：Conab 公布成本数据城市及本文选取样本数据城市（灰色）

大豆企业类型	城市（OGM 代表转基因大豆）	所属州
农业企业	Barreiras	BA
农业企业	Brasília	DF
农业企业	Cristalina	GO
农业企业	Rio Verde	GO
农业企业	Balsas	MA
农业企业	Unai	MG
农业企业	Chapadão do Sul	MS
农业企业	Dourados	MS
农业企业	Campo Novo do Parecis	MT
农业企业	Campo Novo do Parecis (OGM)	MT
农业企业	Primavera do Leste	MT
农业企业	Primavera do Leste (OGM)	MT
农业企业	Sorriso	MT
农业企业	Sorriso (OGM)	MT
农业企业	Uruçuí	PI
农业企业	Campo Mourão	PR
农业企业	Campo Mourão (OGM)	PR
农户	Francisco Beltrão	PR
农户	Francisco Beltrão (OGM)	PR
农户	Guarapuava	PR
农业企业	Londrina	PR
农业企业	Londrina (OGM)	PR
农业企业	Ponta Grossa	PR
农户	Toledo	PR
农户	Toledo (OGM)	PR
农业企业	Boa Vista	RR
农业企业	Cruz Alta	RS
农户	Ijuí 1	RS
农户	Ijuí 2	RS
农业企业	Santa Rosa	RS
农业企业	São Gabriel	RS
农业企业	São Luiz Gonzaga	RS
农业企业	Assis	SP
农业企业	Pedro Afonso	TO

数据来源：CONAB，国贸期货整理

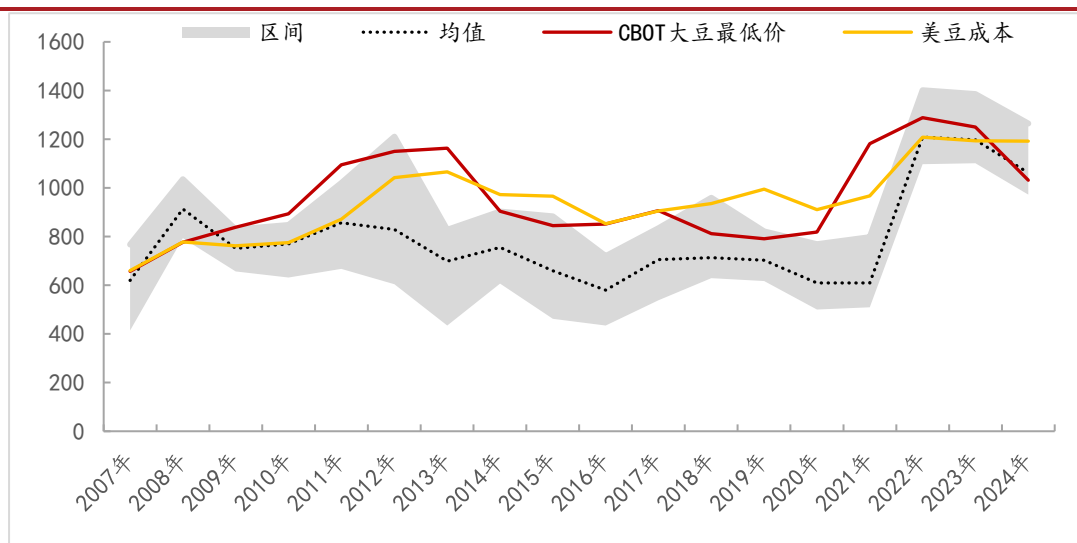
图：巴西大豆种植成本（雷亚尔/包）



数据来源：CONAB，国贸期货整理

为了更好地进行比较，我们通过单位换算将巴西大豆种植成本单位转化为“美分/蒲式耳”。如下图所示，在大多数年份美豆种植成本高于巴西大豆种植成本均值，2024 年巴西大豆种植成本在 973-1264 美分/蒲式耳区间，均值为 1062 美分/蒲式耳。进一步地，我们将巴西大豆种植成本线和 CBOT 大豆最低价进行比较，发现 2007-2023 年期间 CBOT 大豆价格基本没有跌破巴西大豆种植成本均值，过去仅在 2008 年跌破了巴西种植成本均值（不过仅小幅跌破美豆种植成本线），在跌破美豆成本线的年份（例如 2014-2020 年）CBOT 大豆价格在巴西大豆种植成本均值上方仍有支撑。然而今年 CBOT 大豆主力合约最低价（截至发稿日期）1031.75 美分/蒲式耳已跌破巴西大豆种植成本均值 1062 美分/蒲式耳，从这点来看，目前 CBOT 大豆价格已经到了支撑位。

图：巴西大豆种植成本和美豆种植成本（美分/蒲式耳）



数据来源：CONAB、USDA、Wind，国贸期货整理

4 总结

综上所述，我们发现目前 CBOT 大豆价格已跌破预估的美豆种植成本及巴西大豆平均种植成本，且 2007-2023 年期间跌破巴西大豆种植成本均值的情况仅有 1 次且幅度较小，我们倾向于认为未来继续深跌的可能性较小。

本报告中的信息均源于公开可获得的资料，国贸期货力求准确可靠，但不对上述信息的准确性及完整性做任何保证。

本报告不构成个人投资建议，也未针对个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需要，投资者需自行判断本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，据此投资，责任自负。

本报告仅向特定客户推送，未经国贸期货授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均构成对国贸期货的侵权，我司将视情况追究法律责任。

免责声明