

# 巴西大豆是如何运输的？

大豆专题2024/04/09

大地期货研究院

陈晓燕

从业资格证号：F03113174

投资咨询证号：Z0018709

研究联系方式：chenxy@ddqh.com

联系人：刘慧华

从业资格证号：F03113154

联系方式：liuhh@ddqh.com

我公司依法已获取期货投资咨询业务资格，证监许可[2012]117号

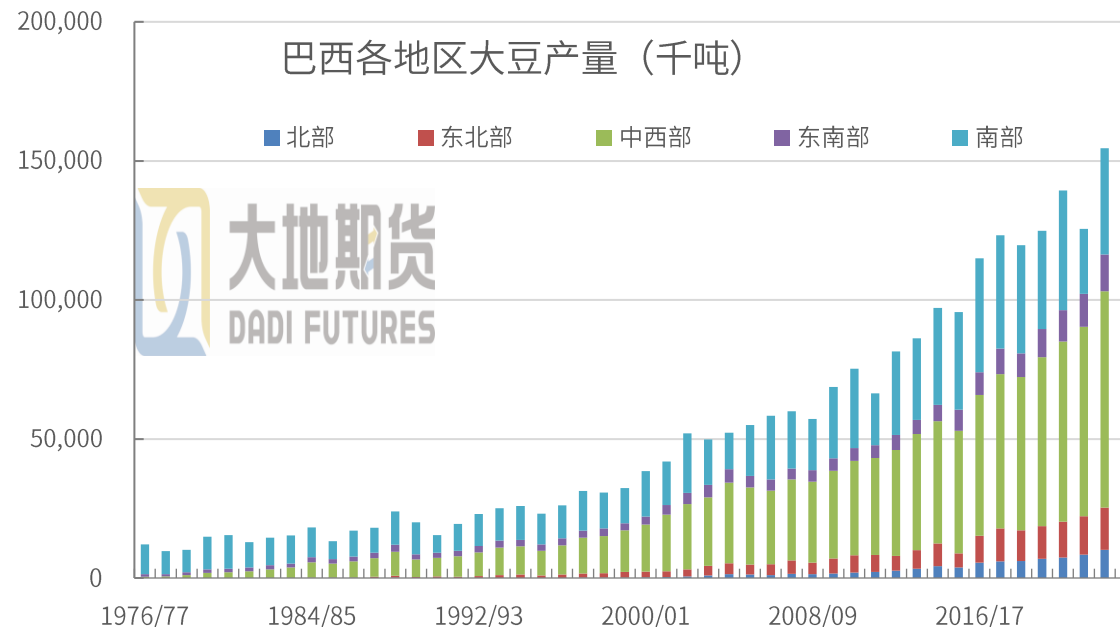
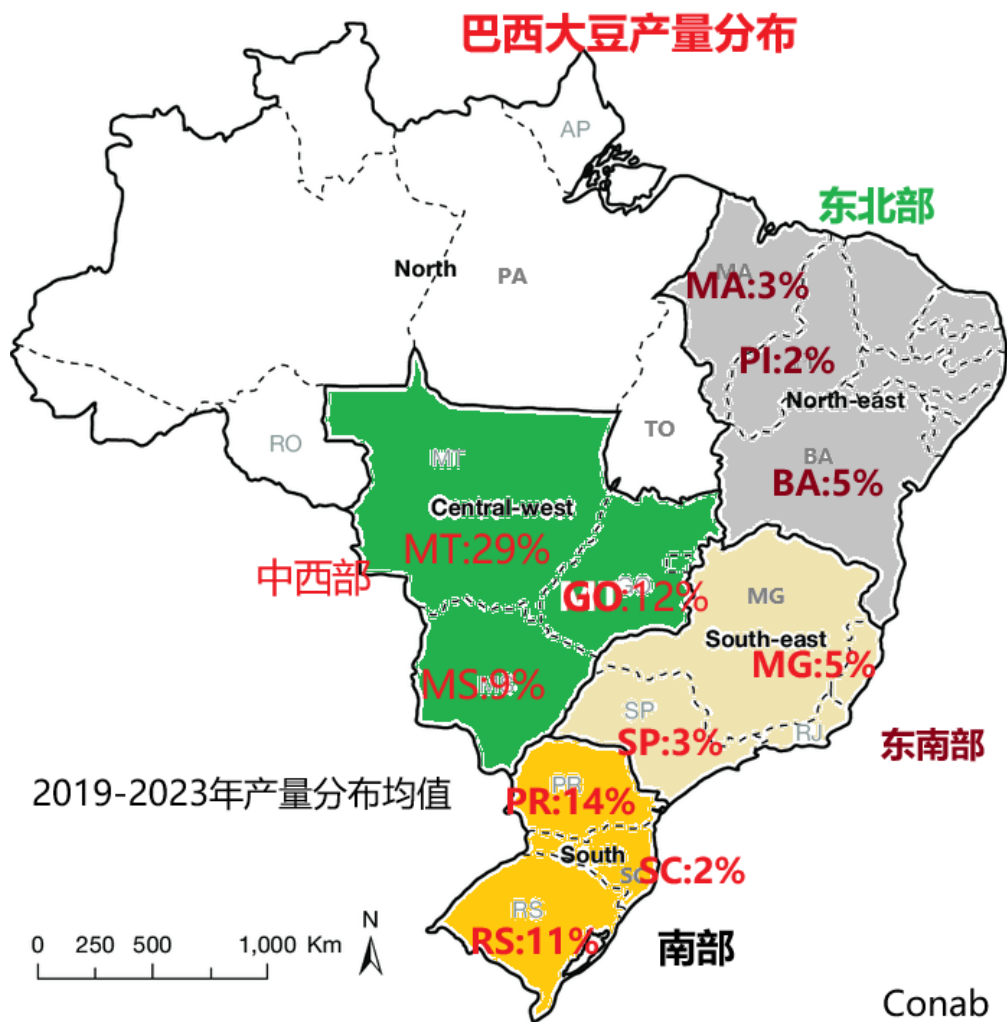
依托大地 共创未来



- **巴西产量和出口分布**：中西部产量和出口占比近50%；最南部两周产量占比近30%，出口占比近20%。
- **巴西出口港分布**：第一大港Santos 占比约30%，第二大港Paranaguá 占比约14%，南部四省的港口份额占比超60%。但北部港口运量不断扩张。
- **巴西大豆内陆运输**：主要分为**卡车、铁路和驳船**。出口大豆中，**卡车**占比约**49%**，铁路占比约**38%**，驳船占比13%。
- **巴西卡车**：包括**长途运输和短途运输**，其中短途是指从农场到铁路和驳船码头，平均约440英里（707公里）的距离。
- **MT**：年出口约2300-2800万吨，2023年MT出口大豆2834万吨，其中42.4%通过Santos，45%-50%主要通过北部各港口。**MT的卡车距离最远超1000英里。**
- **GO**：出口约700-1100万吨，离东南沿海较近，约**60%-70%**的大豆从**Santos**出口，约20%从东南部的Vitória出口，从北部出口的份额不足1%。
- **MS**：基本分布在五个港口，其中2013-2022年约**90%**集中于南部的**Santos、Paranaguá 和南部的São Fco. do Sul** 港口。7%~8%从该州的Porto murtinho出口。
- **巴西大豆流向和海运路线**：中国一般占比**70-75%**，运输时间32-40天不等；其次是欧洲和东南亚各地，包括西班牙、泰国、土耳其和伊朗等国。
- **巴西出口路线**：一般北部港口通过大西洋直接流向北美、欧洲等地；少部分北部港、东部、南部港口和阿根廷大部分港口通过非洲好望角、印度洋，运到中国、东亚及东南亚各地，部分通过巴拿马运输。
- **美国路线**：美豆约55%~60%从美湾出口，主要走巴拿马运河到中国，少部分从苏伊士或者好望角绕路。美西出口占比约25%，直接走太平洋到中国，运输距离较短。

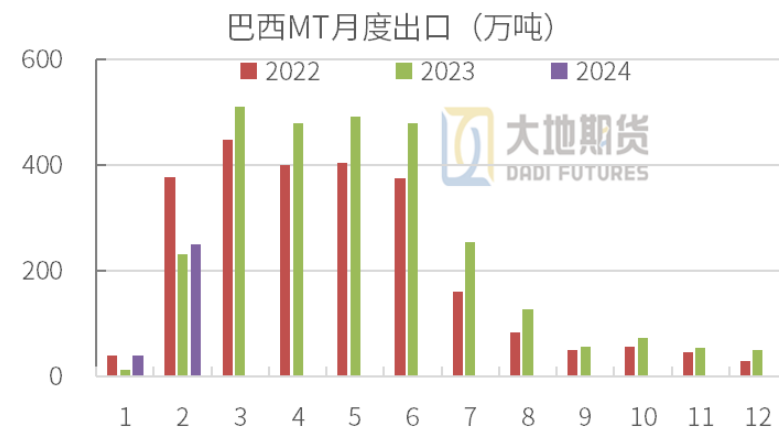
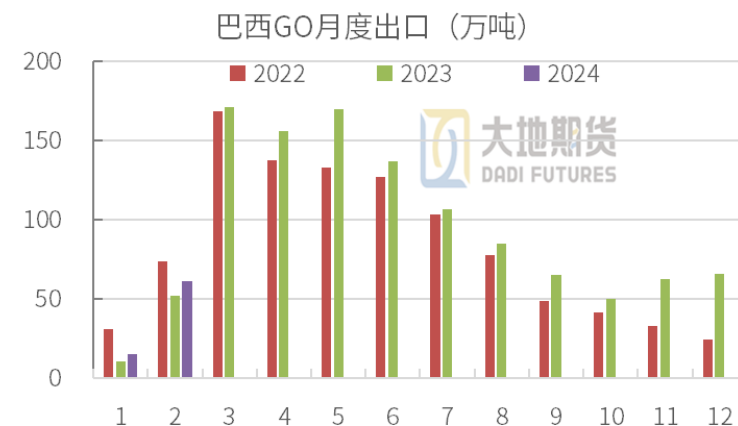
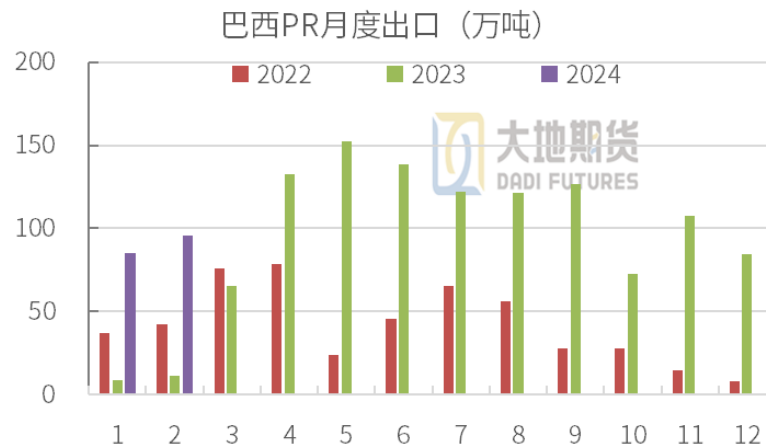
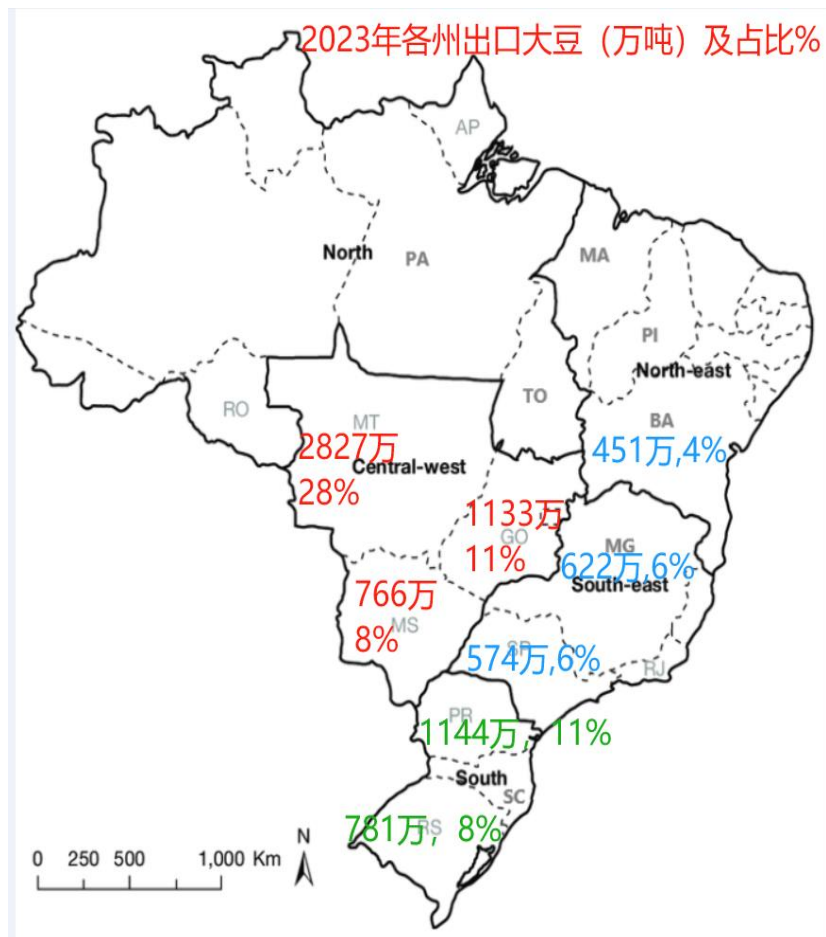
# 巴西大豆产量及出口分布

# 巴西大豆产量分布



- 产量分布：中西部**MT**、**GO**和**MS**大豆播种早，三州产量约占全国的**50%**。南部主要集中在PR和RS两州，2010-2020年产量占全国份额超**30%**，21-22年受拉尼娜影响，产量下滑。东南部主要集中在MG和SP两州，产量约占**8%**。东北部三州占比约8%。

# 巴西大豆出口省分布



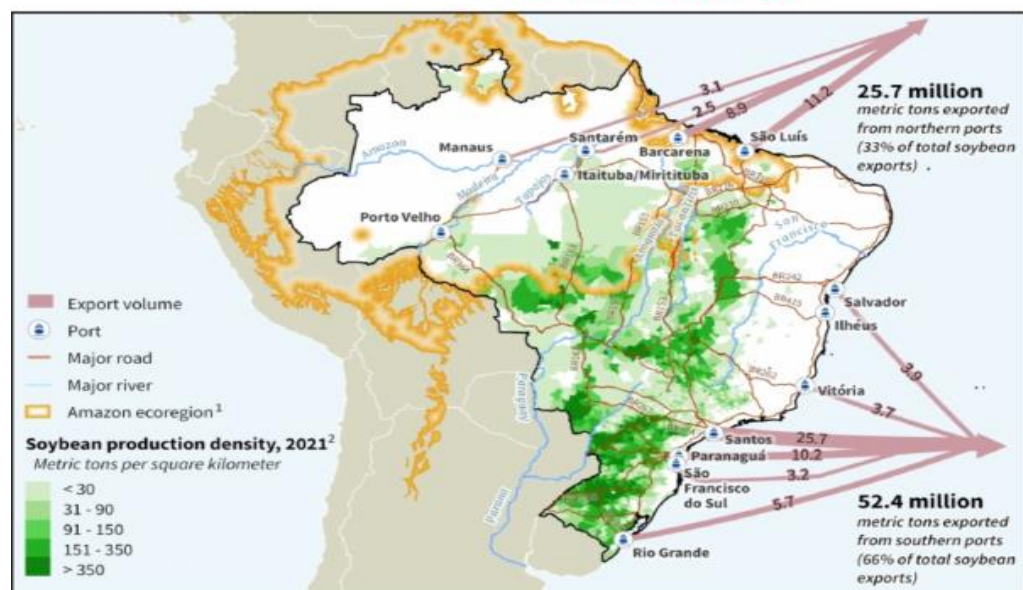
## ■ 出口分布：

- 中西部MT、GO和MS大豆播种早，一般2-3月出口开始增加，三个州的出口量约占全国的**47%**。
- **南部**PR和RS两州，2023年出口占比**19%**，一般4-5月出口开始增加，因收割晚。
- **东南部**MG和SP两州出口占比约有**12%**。
- 以上8个州的大豆出口量约占全国的**81%-85%**。

# 巴西大豆出口港分布



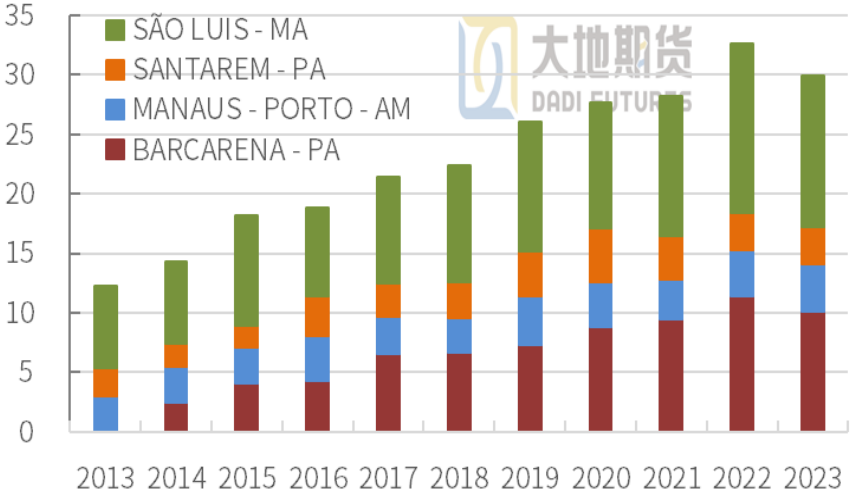
Brazil soybean exports: 2022 2022年各港口出口量



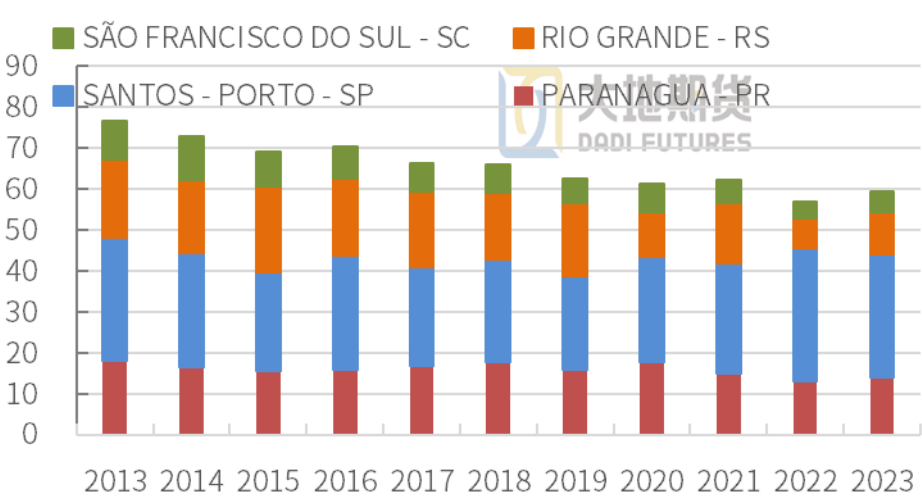
- 巴西是全球最大的大豆出口国，其次是美国、巴拉圭、加拿大和阿根廷等。2023年巴西大豆出口量达到创纪录的1.0187亿吨，同比增加29%。
- **第一和第二出口港**：第一大港Santos位于圣保罗州，出口份额最大，2023年占比**30%**，2013-2022年十年均值**27%**；第二大港Paranaguá位于南部的帕拉纳州，距离产区较近，但出口份额不断下滑，2023年占比**14%**，低于2013年的**18%**。
- **第三大出口港被抢占**：最南部的第三大港Rio Grande离产地近，2013年出口份额高达19%，但该港口出口份额随RS产量波动大，且2022年因减产导致份额下降至7%，2023年恢复到10%，低于北部第一大港SÃO LUIS（2023年出口占比13%）。
- **北部主要主要的两大出口港**：中西部MT近一半的大豆从北部港出口。该地区大豆出口港主要集中在São Luís和Barcarena，两个港口的份额不断增加，2023年占比23%，较2013年的7%增加15个百分点。

# 北部出口港份额变化

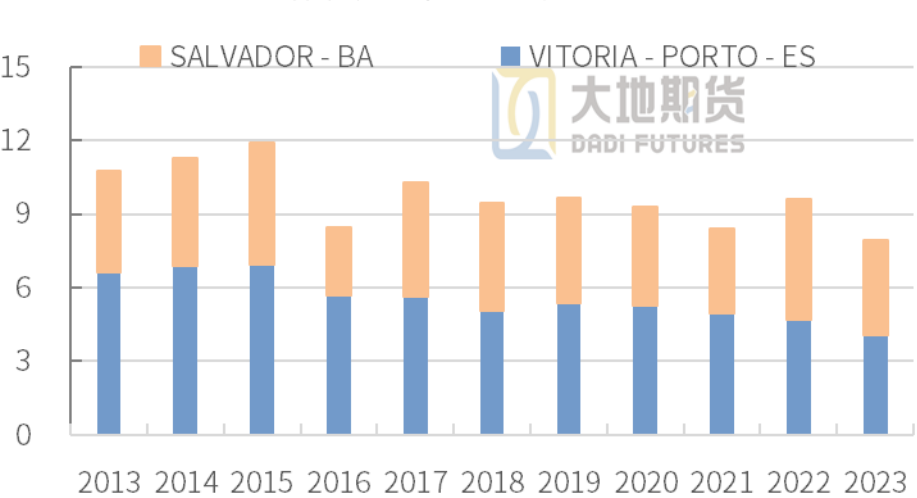
北部主要大豆出口港占比%



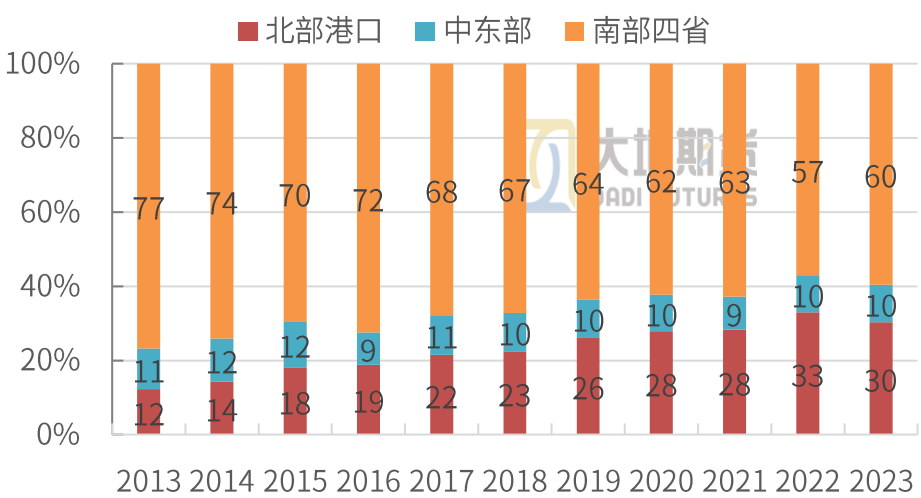
南部四省大豆出口港占比%



东部大豆出口港占比%



各地区港口大豆出口占比

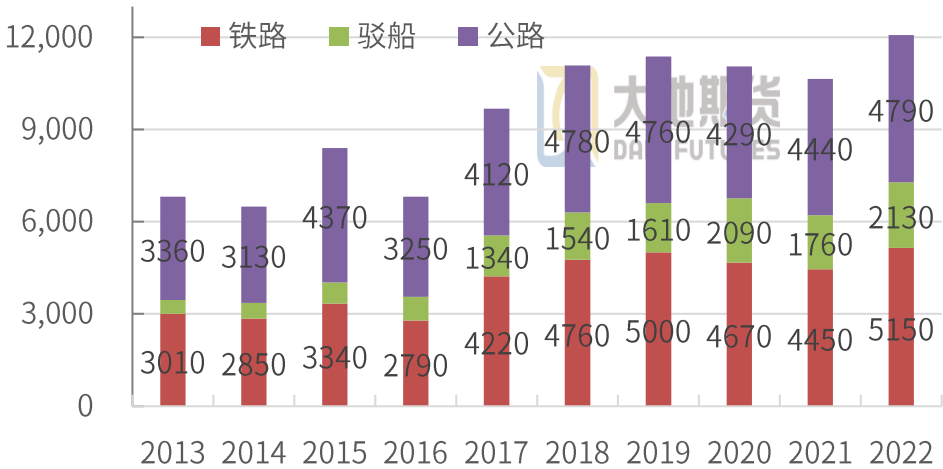


- **南部四省出口占比超60%：**该地区包括第一大出口港Santos和第二大出口港Paranaguá，2013年四省出口占比高达77%，但随着北部港口的扩张，该地区出口份额不断下滑，2023年占比60%。
- **北部港口不断扩张：**2013年占比只有12%，2023年增长值30%，其中2022年一度占比33%。该地区份额上涨主要集中于MA州的SÃO LUIS和PA的BARCARENA。BARCARENA位于密西西比河流域，驳船运输更为方便，2014年出口份额只有2%，2023年已经增至10%。

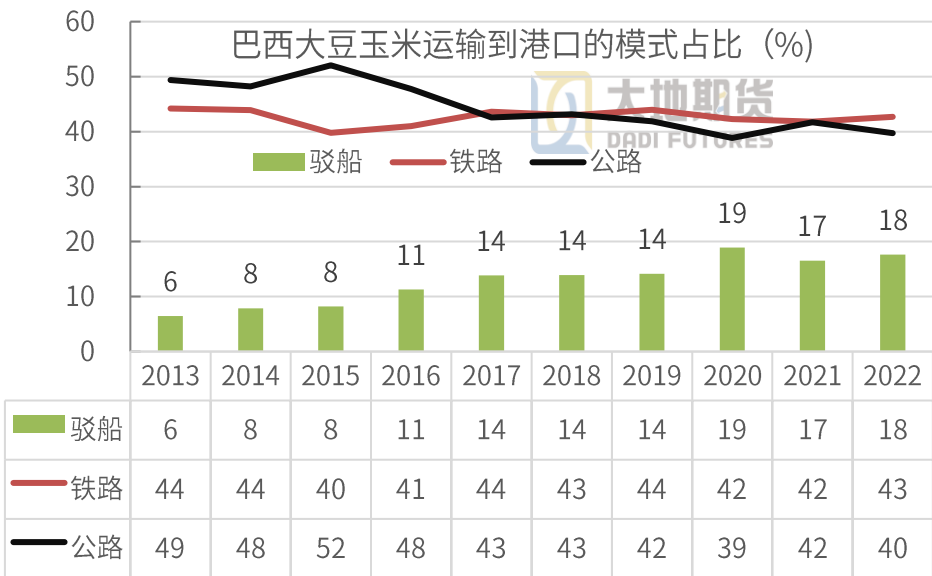
# 巴西大豆内陆运输

# 巴西大豆运输到港口的模式

巴西大豆玉米运输到港口的模式分类（万吨）



巴西大豆玉米运输到港口的模式占比 (%)



		大豆运输模式%	
		巴西	美国
总量	卡车	67	50
	铁路	24	23
	驳船	9	28
出口	卡车	49	16
	铁路	38	31
	驳船	13	53
国内消费	卡车	97	83
	铁路	1	14
	驳船	2	2

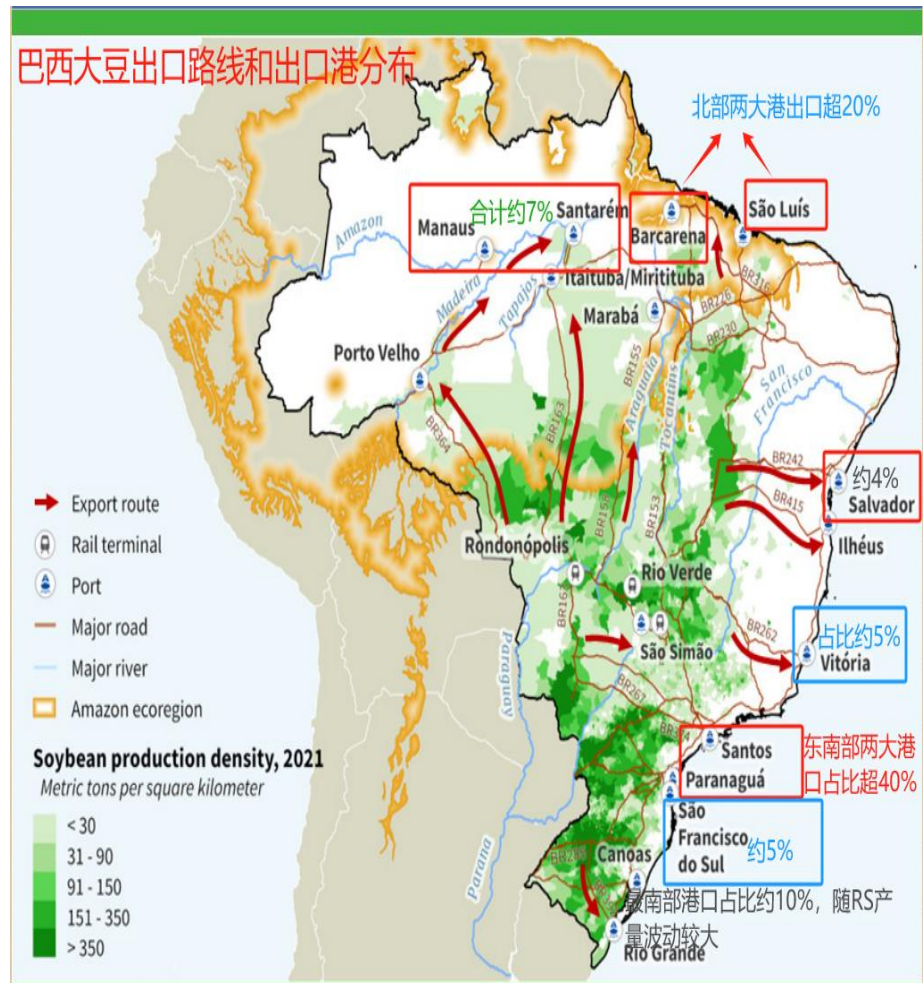
- 巴西近一半的出口大豆是用**卡车**运输的。从产地到港口运送大豆的模式主要是卡车运输，尤其是距离港口较远的中西部地区；其次是铁路和驳船。对卡车的依赖比较高。
- 相比之下，美国运输到港口的**主要模式是驳船**，其次是铁路和卡车。巴西从农村到铁路和驳船码头的平均距离约440英里（707公里），美国从农村到内陆码头的平均距离只有25-100英里，在内河运输上具有绝佳的优势。
- **卡车运输成本高**：2023年12月大豆、玉米、麸皮等运输费用：公路0.27雷亚尔/公里，铁路0.14雷亚尔/公里。一般情况下，铁路运价大概比卡车低30%，驳船低60%。

数据来源：USDA，Comex Stat，大地期货研究院

# 巴西大豆运输到港口的路线



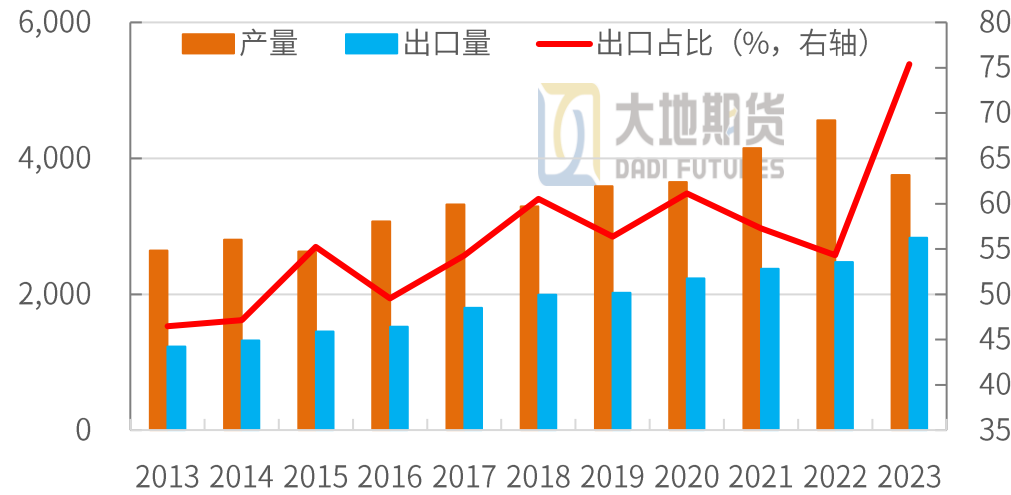
- **卡车：**巴西65%的货物以来卡车运输，大豆的卡车运量占比也有67%左右。卡车包括**长途运输和短途运输**，其中短途卡车运输是指从农场到铁路和驳船码头，平均约440英里（707公里）的距离。而MT的运输距离最远超1000英里。
- 96%以上的国内消费是有长途卡车运输完成的。**出口中**，长途卡车运输占比约有50%左右，50%属于短途运输。
- 2019年巴西出口大豆7407万吨，其中长途卡车运量3623万吨，占比49.1%；到铁路的短途卡车运量2844万吨，到驳船的941万吨。



数据来源：USDA， ANTT， 大地期货研究院

# 中西部MT主要通过北部港口和Santos港

中西部MT大豆产量及出口（29%,万吨）

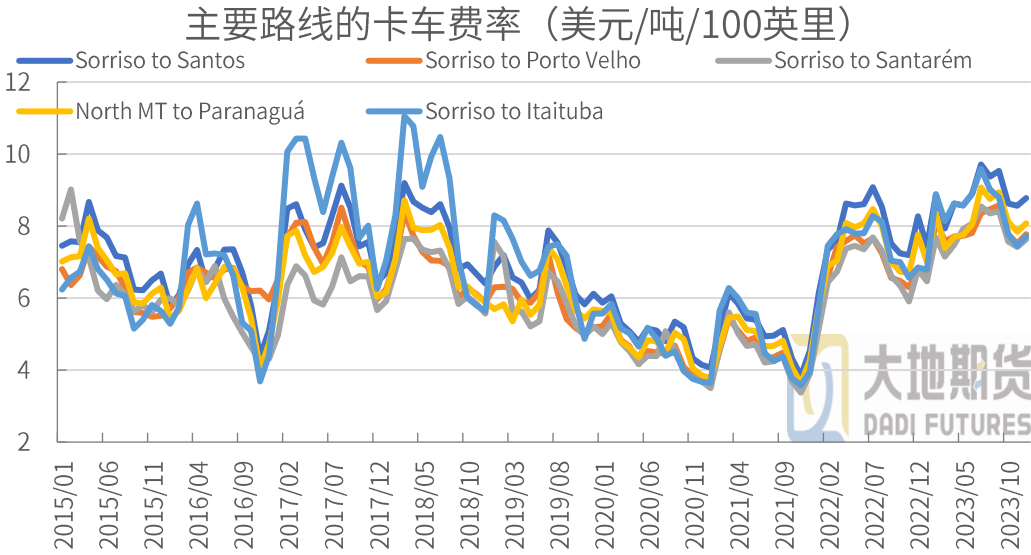


MT大豆出口港分布%				
Porto	UF	2021	2022	2023
北部港口		52.32	47.73	49.54
Barcarena	PA	27.46	26.16	28.39
São Luís	MA	7.96	7.61	6.17
Santarém	PA	9.69	6.68	6.82
Manaus	AM	7.21	7.28	8.15
东南部港口		46.73	51.38	49.07
第一大港Santos	SP	42.40	45.50	42.40
第二大港Paranaguá	PR	2.11	3.74	3.23
São Fco. do Sul	SC	0.19	0.51	0.42
Rio Grande	RS	0.02	0.04	1.56
Vitória	ES	2.01	1.59	1.46
MT出口大豆（万吨）		2,377	2,476	2,834

- **MT**：巴西第一大大豆产区，年产大豆约3500-4500万吨，出口约**2300-2800万吨**。MT位于巴西中西部，距离港口最远，主要通过卡车运输（距离河流和火车也较远）。
- 2023年MT出口大豆2834万吨，其中42.4%通过**Santos**，剩余45%-50%主要通过北部各港口，因距离较近。其中**Barcarena**占比26%~28%，**São Luís**占比约6%~8%，主要通过卡车运输。少部分通过密西西比水系到达Santarém和Manaus港口，两个港口占比约15%~17%。

# 中西部MT到港口的距离远成本高

马托格罗索州卡车运输距离			
	起始点	目的地港口	距离(英里)
MT北部	Sorrios	Santos	1190
		Paranaguá	1262
		Itaituba	672
		Porto Velho	632
		Santarém	876
MT东北	Canarana	Santos	950
		São Luís	1177
		Paranaguá	1075
MT东南	Primavera do Leste	Santos	901
		Paranaguá	975



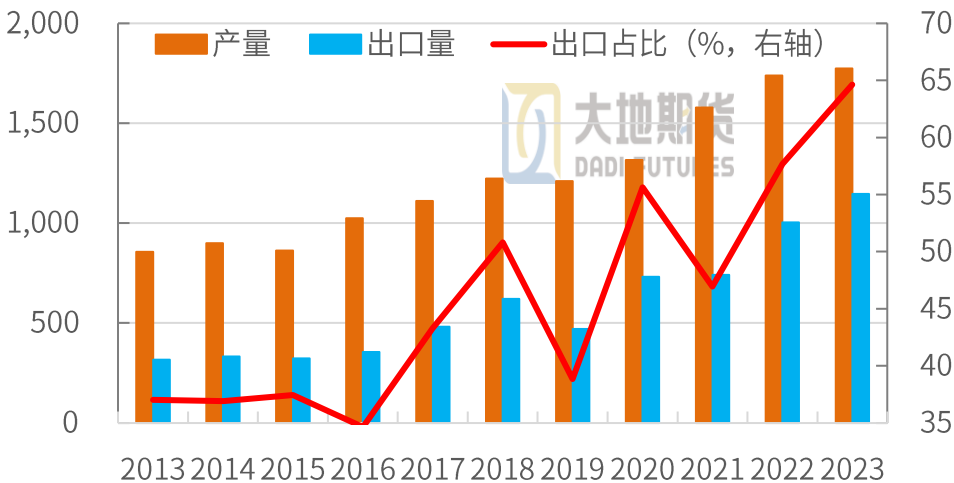
## MT运输到港口的卡车费用（美元/吨）

	North MT (Sorriso) to Santos	North MT (Sorriso) to Porto Velho	North MT (Sorriso) to Santarém	North MT to Paranaguá	North MT (Sorriso) to Itaituba
2016年	75	41	50	74	42
2017年	93	47	55	89	60
2018年	92	43	58	90	56
2019年	85	40	55	83	51
2020年	61	29	39	60	32
2021年	59	28	38	59	32
2022年	94	44	59	93	49
2023年	104	50	68	102	56

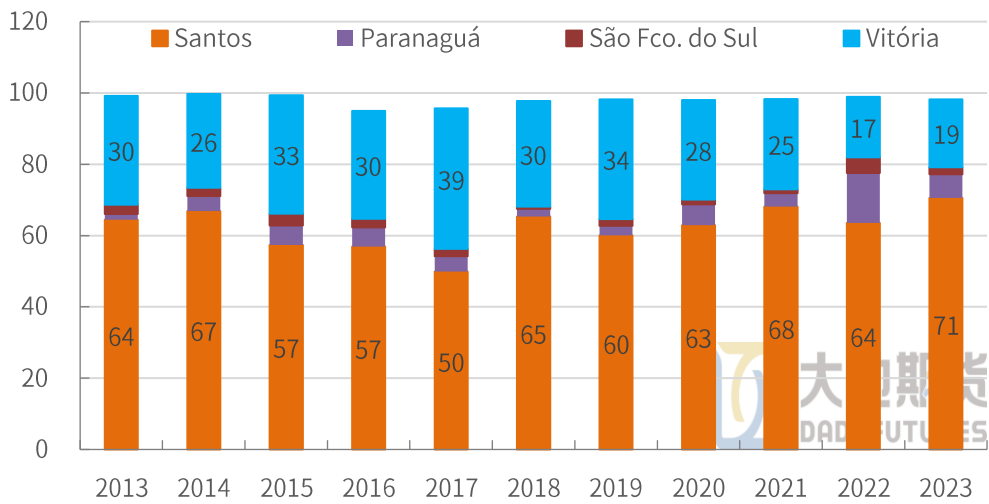
- **MT**：距离港口最远的莫过于主产区**MT**，该州年出口大豆2300-2800万吨，约占全巴西的**28%**。其中近一半的大豆从北部港出口，约**42%**从SP的**桑托斯港**出口。主要依赖**卡车**运输到驳船码头、铁路或者港口。
- MT到桑托斯港约有900-1190英里的距离。其中北部主要的城市Sorrios距离桑托斯港1190英里，2023年平均卡车费率约8.75美元/吨/100英里，1190英里约花费104美元/吨，运输成本昂贵。

# 中西部GO近70%的大豆从Santos出口

中西部GO大豆产量及出口（12%,万吨）



GO大豆主要的四个出口港占比%

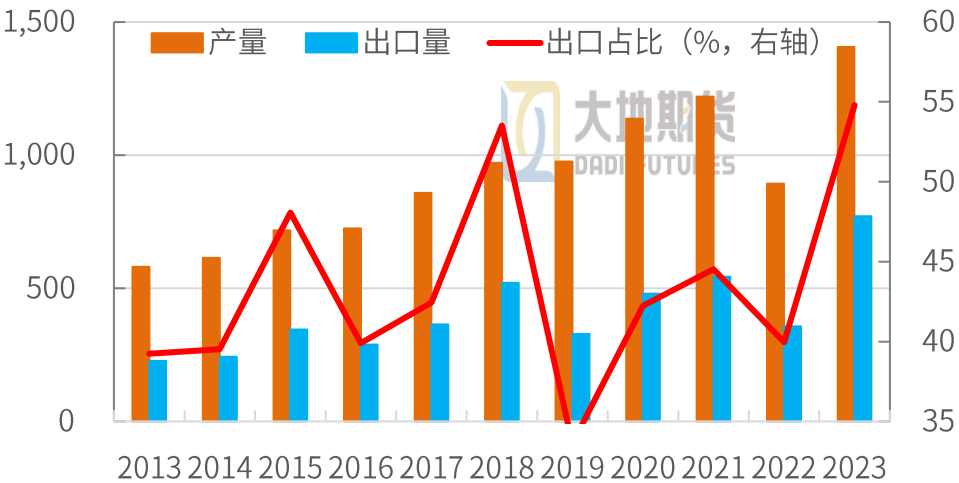


GO卡车运输距离			
	起始点	目的地港口	距离(英里)
GO南部	Rio Verde	Santos	587
		Paranaguá	726
GO东部	Cristalina	Santos	585

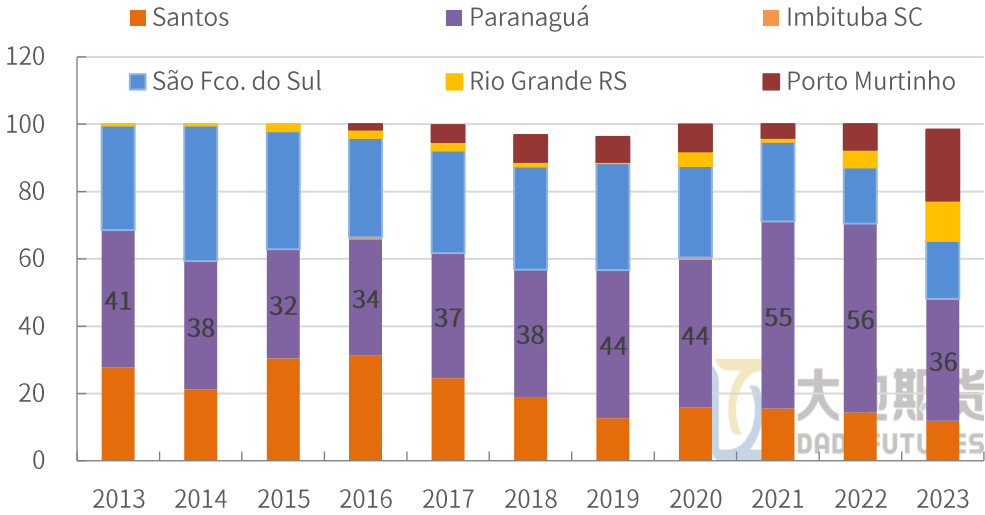
- **GO**：年产大豆约占全国的12%，出口大豆约700-1100万吨，2023年出口1146万吨，占产量的65%，2018-2022年占比均值约50%。
- **GO出口港**：因离东南沿海较近，所以约**60%-70%**的大豆从Santos出口，约20%从东南部的Vitória出口，从北部出口的份额不足1%。
- **距离**：南部**Rio Verde**到Santos的距离约有587英里，东部的距离越585英里。
- **GO对华出口**：占比超80%，2023年对华出口998万吨，占比87%。其中69%通过Santos出口，另有近20%通过Vitória（ES，距离GO较近）出口。其他州的占比较少。

# 中西部MS主要通过南部港口

中西部MS大豆产量及出口（9%，万吨）



MS大豆主要的五个出口港占比%



MS卡车运输距离			
	起始点	目的地港口	距离(英里)
MS西南部	Maracaju	Paranaguá	612
		Santos	652
MS北部中心地区	São Gabriel do Oeste	Santos	720

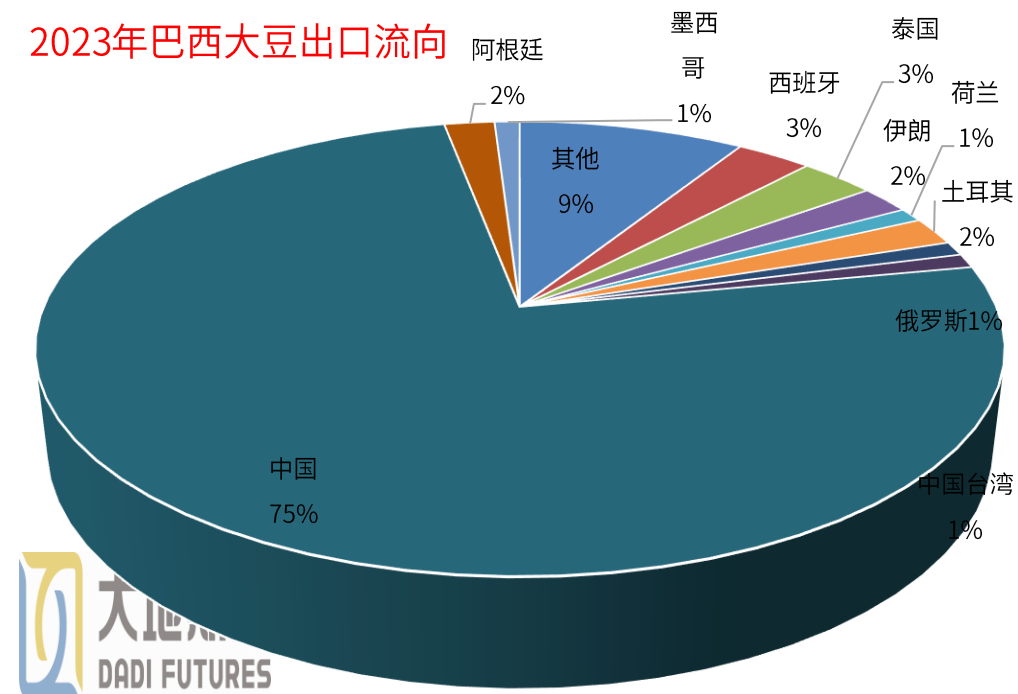
- **MS**：年生产大豆最多约1000-1400万吨，出口约占年产量的40%左右。2020-2023年均产量1164万吨，年出口538万吨。
- **距离**：西南部Maracaju到Santos的距离约有652英里，北部中心到Santos约有720英里，距离比MT州更近，同GO州距离略同。
- **MS大豆出口港分布**：基本分布在五个港口，其中2013-2022年约90%集中于南部的Santos、Paranaguá和南部的São Fco. do Sul港口。7~8%从该州的Porto murtinho出口。

# 巴西大豆海运出口

# 巴西大豆出口流向和路线



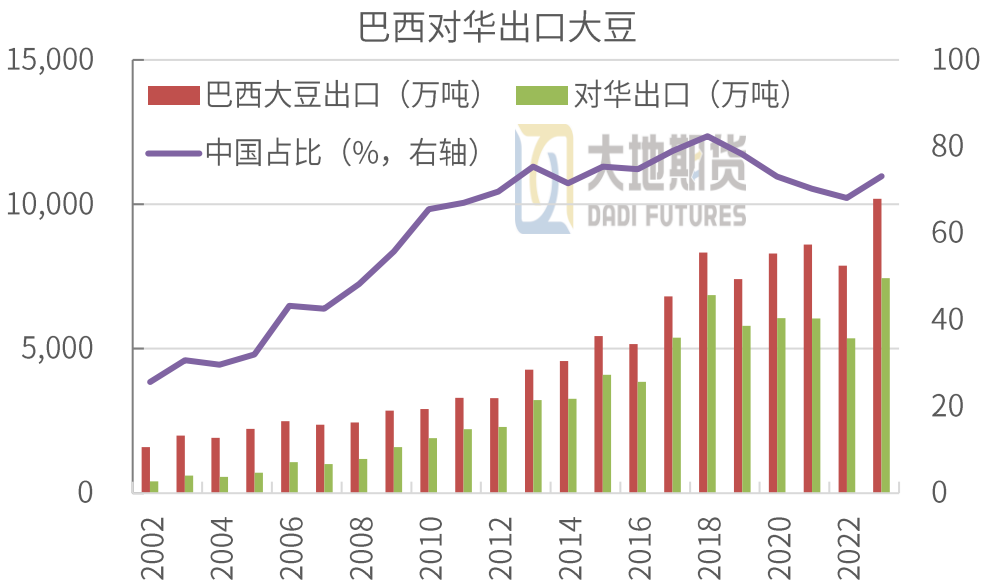
2023年巴西大豆出口流向



- 巴西大豆出口流向：主要出口到中国（一般占比70-75%），其次是欧洲和东南亚各地，包括西班牙、泰国、土耳其和伊朗等国。
- 巴西大豆出口路线：一般北部港口通过大西洋直接流向北美、欧洲等地；少部分北部港、东部、南部港口和阿根廷大部分港口通过**非洲好望角**、印度洋，运到中国、东亚及东南亚各地，少部分流向红海地区。还有部分通过巴拿马运输。
- 巴拿马位于中美洲的巴拿马，好望角位于非洲西南端，合恩角位于南美洲最南端。

数据来源：Comex Stat，大地期货研究院

# 巴西大豆对华出口港分布



巴西对华大豆出口港分布%									
州	东部和南部港口						北部港口		亚马逊流域
	第一大港 Santos	第二大港 Paranaguá	Rio Grande	São Fco. do Sul	Vitória	Salvador	São Luís	Barcarena	Manaus
	SP	PR	RS	SC	ES	BA	MA	PA	AM
2023	33	18	12	6	5	5	13	7	1
2022	40	16	9	4	6	6	14	6	0
2021	29	18	20	7	6	4	11	5	0
2020	29	22	15	9	6	4	10	4	0
2019	25	18	22	7	6	5	11	5	1
2018	26	21	20	8	5	5	10	4	0
2017	26	19	22	7	7	5	8	4	0
2016	31	19	22	9	6	2	6	2	1
2015	26	18	25	10	7	5	7	2	0
2014	30	18	23	13	7	4	3	1	0
2013	33	19	22	11	8	4	3		0
2012	38	23	14	11	8	3	3		
2011	34	21	21	10	7	2	5		
2010	35	20	20	12	8	2	2		
2009	39	16	23	7	9	1	4		

- **对华出口**：2023年巴西向中国出口大豆7450万吨，价值389亿美元。较2022年对华出口的5360万吨高出39%，占巴西大豆出口总量（1.0187亿吨）的73%。
- **对华出口港**：Santos、Rio Grande、Paranaguá和São Fco. do Sul等南部港口仍然主导着对中国的大豆贸易，占巴西对华大豆出口的**69%**。2023年，东北部的São Luís、Vitória、Salvador和Barcarena对中国的大豆出口份额接近**30%**。亚马逊河上的Manaus向中国出口了少量大豆。

# 巴西中西部大豆对华出口港分布

MT出口到中国的港口分布%				
Porto	UF	2021	2022	2023
北部港口	州	30.35	27.50	33.63
Barcarena	PA	18.66	16.85	23.83
São Luís	MA	11.24	9.69	8.27
Santarém	PA		0.33	
Manaus	AM	0.45	0.63	1.53
东南部港口		69.65	72.51	66.37
第一大港Santos	SP	62.63	65.31	56.75
第二大港Paranaguá	PR	3.16	4.97	4.73
São Fco. do Sul	SC	0.19	0.63	0.60
Rio Grande	RS	0.04	0.06	2.36
Vitória	ES	3.50	1.54	1.88
Imbituba	SC	0.13		0.05
全国		100.00	100.01	100.00
年度对华出口（万吨）		1233	1423	1732
对华占比%		51.9	57.5	61.1

GO大豆出口到中国的港分布%				
Porto	UF	2021	2022	2023
北部港口	州	0.59	0.66	0.90
São Luís	MA	0.59	0.66	0.90
东南部港口		99.41	99.33	99.09
第一大港Santos	SP	64.82	64.57	69.23
第二大港Paranaguá	PR	4.50	13.25	7.15
São Fco. do Sul	SC	1.05	3.70	2.07
Rio Grande	RS	0.04	0.50	0.67
Vitória	ES	27.86	17.26	19.76
Imbituba	SC	1.09		0.13
Salvador	BA	0.05	0.05	0.08
GO出口大豆（万吨）		741	1,003	1,146
年度对华出口（万吨）		604	849	998
对华占比%		81.5	84.6	87.1

- MT对华：2023对华出口1732万吨，占总出口量的61%。其中33.63%的大豆从北部对华，56.75%通过第一大港Santos。
- GO：2023对华出口大豆998万吨，占总出口量的87%，其中69%通过Santos 港，近20%通过东部的Vitória。

巴西到中国上海的海运路线距离及时间

	出发港	路线	距离（英里）	运输时间
东部和南部港口	Santos	好望角	11,056	32.2
		好望角	11,129	33
	Rio Grande	巴拿马	13,564	40.1
		合恩角	11,397	33.2
	Paranaguá	好望角	11,111	33
		巴拿马	13,165	39
	São Fco. do Sul	好望角	11,111	33.4
		好望角	13,158	39.2
	Vitória	好望角	10,857	32.1
		巴拿马	12,587	37.1
	Salvador	好望角	10,997	32.2
		巴拿马	12,170	36.1
	Aratu	好望角	10,997	32.2
		巴拿马	12,170	36.1
北部港口	Itaqui	好望角	11,708	34.2
		巴拿马	11,087	33
	Santarém	好望角	12,305	37.8
		巴拿马	11,200	33.1
	Manaus	好望角	12,880	38
		巴拿马	10,926	32.1
	Barcarena	好望角	11,905	35.6
		巴拿马	10,950	32.6

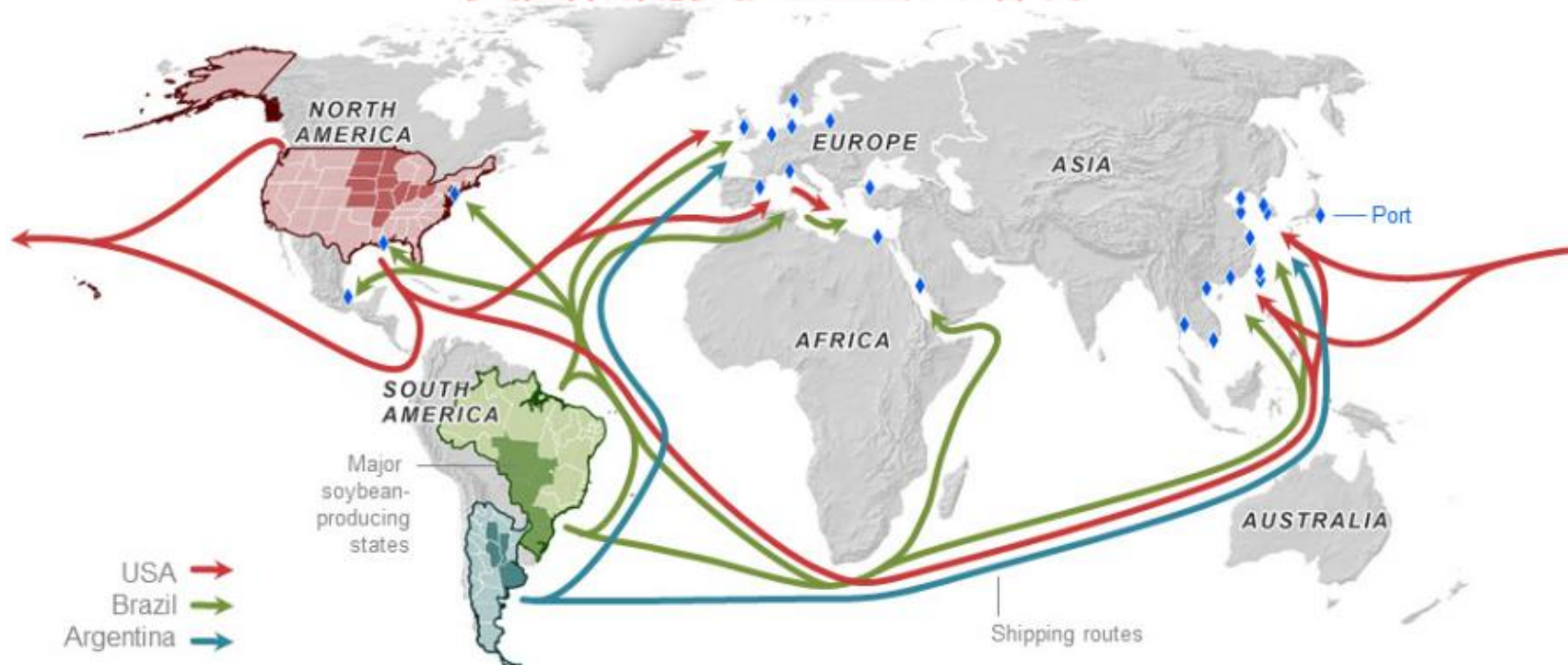
巴西南部港口到中国的大豆运输成本（美元/吨）

	MT北部-Santos			RS西北 - Rio Grande2		
	2022年	2023年	同比%	2022年	2023年	同比%
卡车	94	103	10	29	34	17
海运费	56	35	-37	57	36	-37
总运费	150	138	-8	86	70	-19
农民售价	537	416	-23	580	473	-19
到港总成本	687	554	-19	666	543	-19
卡车占总成本%	14	19	-19	4	6	-19
海运费占总成本%	8	6	-19	9	7	-19
总运输成本占比	22	25	-19	13	13	-19

- 巴西南部港口到上海：桑托斯约32-33天，帕拉纳约33-39天，RS约33-40天。走巴拿马的距离会更远一些。
- 北部港口： São Luís约33-34天，Vitória约32-37天。Salvador约32-36天。
- 对华成本运输成本：因距离远，尤其是MT卡车费用高，全州卡车+海运的总成本，约占中国进口成本的22%-25%。最南部RS因距离港口近，占比约13%，比较小。

数据来源：Comex Stat，大地期货研究院

## 美国和南美大豆出口路线



- **美国路线**：美豆约55%~60%从美湾出口，主要走巴拿马运河到中国，少部分从苏伊士或者好望角绕路。美西出口占比约25%，直接走太平洋到中国，运输距离较短。
- **阿根廷**：主要出口到中国和欧洲，运输路线与巴西南部港口类似。

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。

公司总部地址：浙江省杭州市上城区四季青街道香樟街39号24、25层

联系电话：4008840077

邮政编码：310016



依托大地 共创未来

# 感谢关注!

THANKS FOR YOUR ATTENTION



大地期货研究院

扫一扫看更多



大地期货农产品研究

依托大地 共创未来

