

厄尔尼诺现象对相关品种影响分析

2014.7

引言



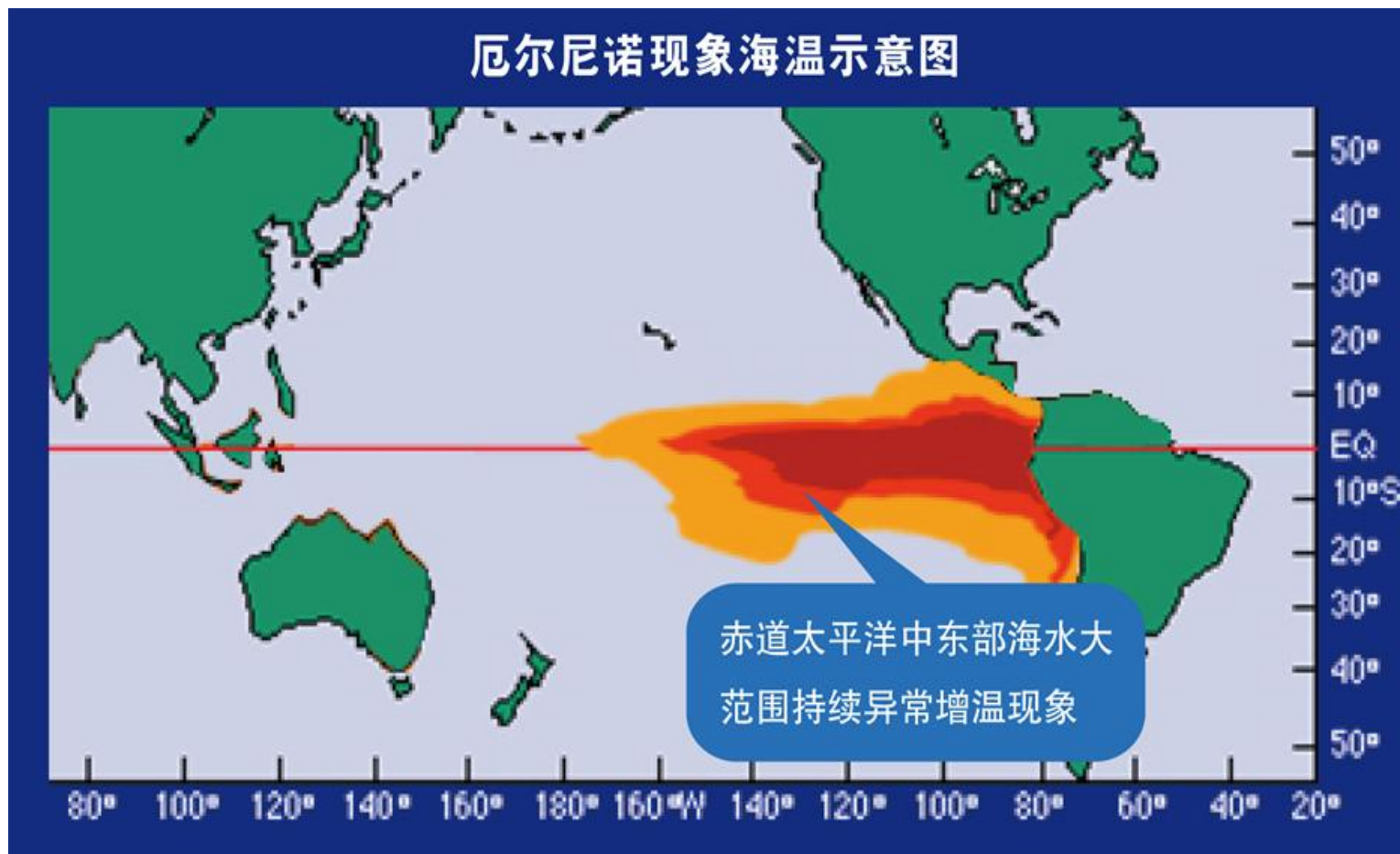
目录

- 1、厄尔尼诺现象介绍
- 2、棕榈油：加快去库存，提振期价
- 3、白糖：提供阶段性反弹机会
- 4、橡胶：对供给实质性影响有限
- 5、大豆：供需格局无冲击
- 6、铜：精矿潜在供给中断因素



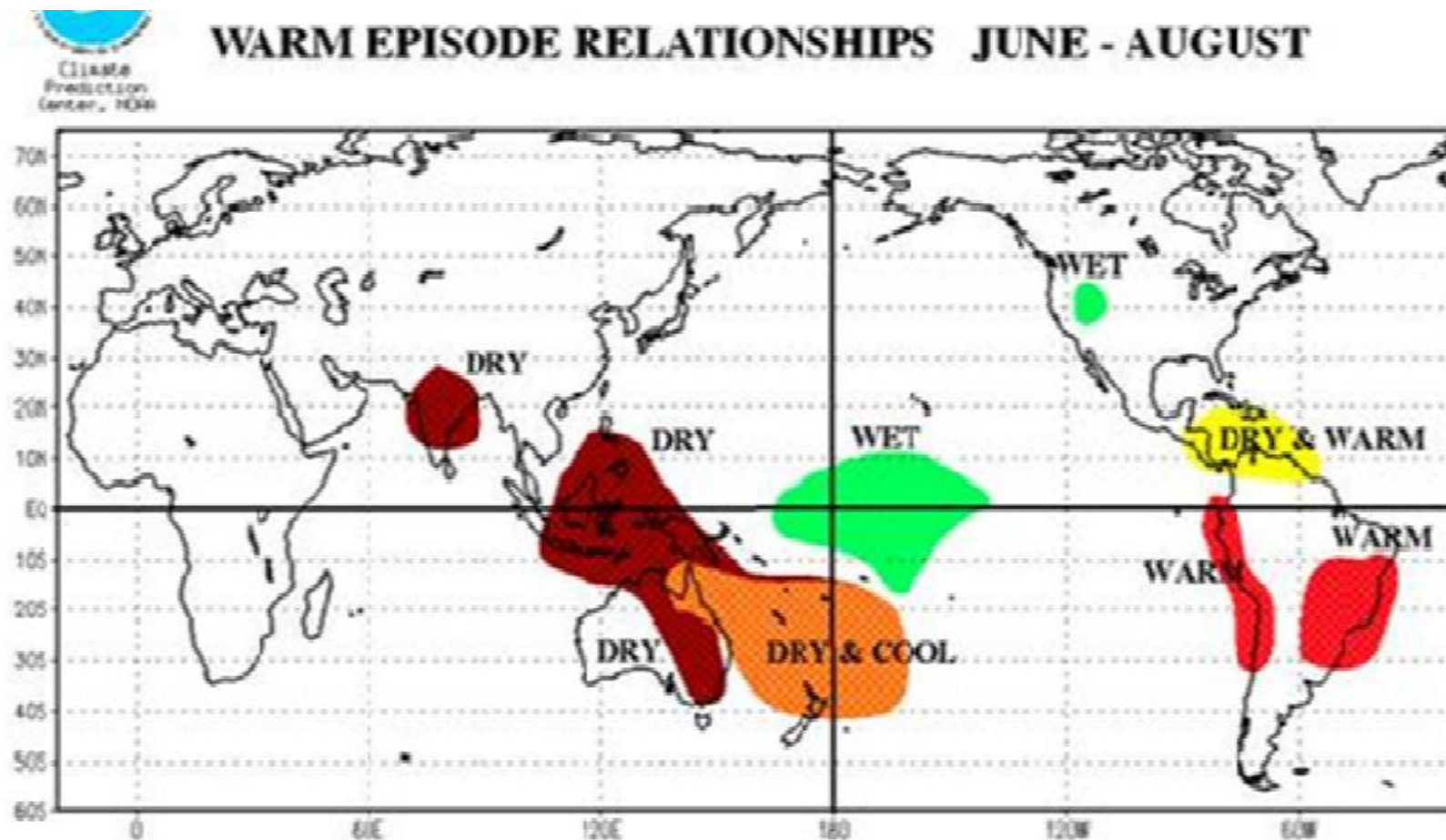
厄尔尼诺现象介绍

厄尔尼诺现象介绍



东太平洋水温升高，西太平洋出现高海温气压，导致沿岸气温、水平衡发生变化。

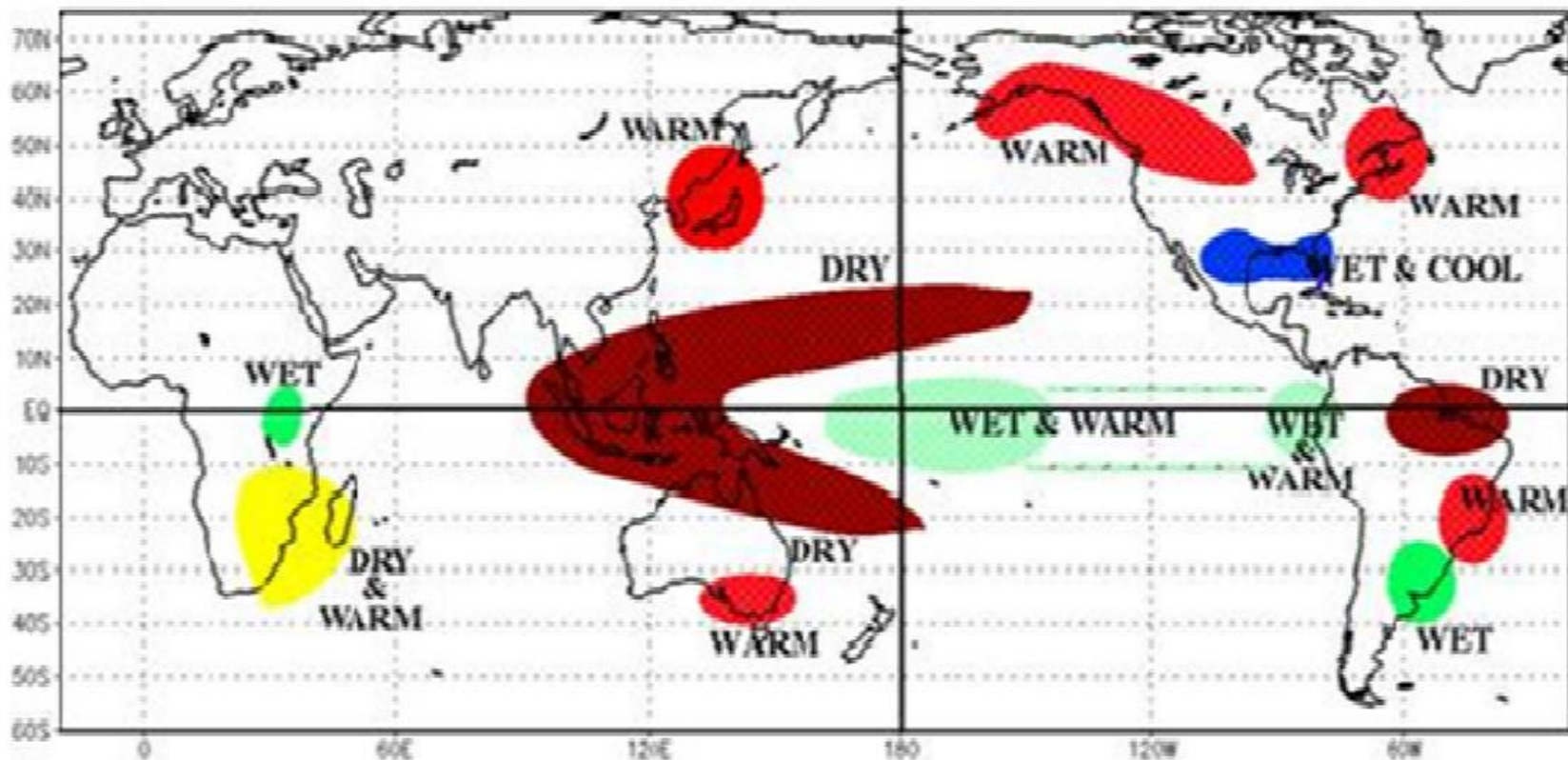
厄尔尼诺现象介绍



美国内陆、智利中部降雨量会增加，而澳大利亚整个东部地区将会发生干旱。

厄尔尼诺现象介绍

WARM EPISODE RELATIONSHIPS DECEMBER - FEBRUARY



秘鲁西北部、巴西南部、阿根廷中部降水量增加，南美州北部、东南亚地区干旱。

厄尔尼诺现象介绍

表：历次厄尔尼诺对全球气候的影响

时间	持续时间（月）	强度	影响范围及程度
1982.05-1983.06	14	强	东南亚、巴西中北部、印度、澳大利亚降水偏少，中国南方及巴西南部降水偏多
1986.08-1988.02	19	中等	印度、东南亚降水减少
1991.05-1992.06	14	强	东南亚、巴西中北部、澳大利亚降雨减少，中国北方夏天和美国南部次年春雨减少
1994.09-1995.05	7	中等	东南亚前期降水偏少，后期偏多；巴西北部降水偏少，南部偏多
1997.05-1998.04	12	强	巴西北部、东南亚、中国北方降水偏少，巴西南部、中国南方、阿根廷、美国南部降水偏多
2002.05-2003.02	10	中等	印度、东南亚、澳大利亚东部、巴西北部降雨偏少；中国、美国、巴西三国的南部和阿根廷降水偏多
2004.07-2005.01	7	弱	东南亚、澳大利亚干旱，巴西降水偏多
2006.09-2007.01	5	弱	东南亚、澳大利亚干旱，阿根廷降水偏多
2009.07-2010.04	10	中等	印尼部分地区及巴西中北部干旱；巴西南部、阿根廷、乌拉圭降水多

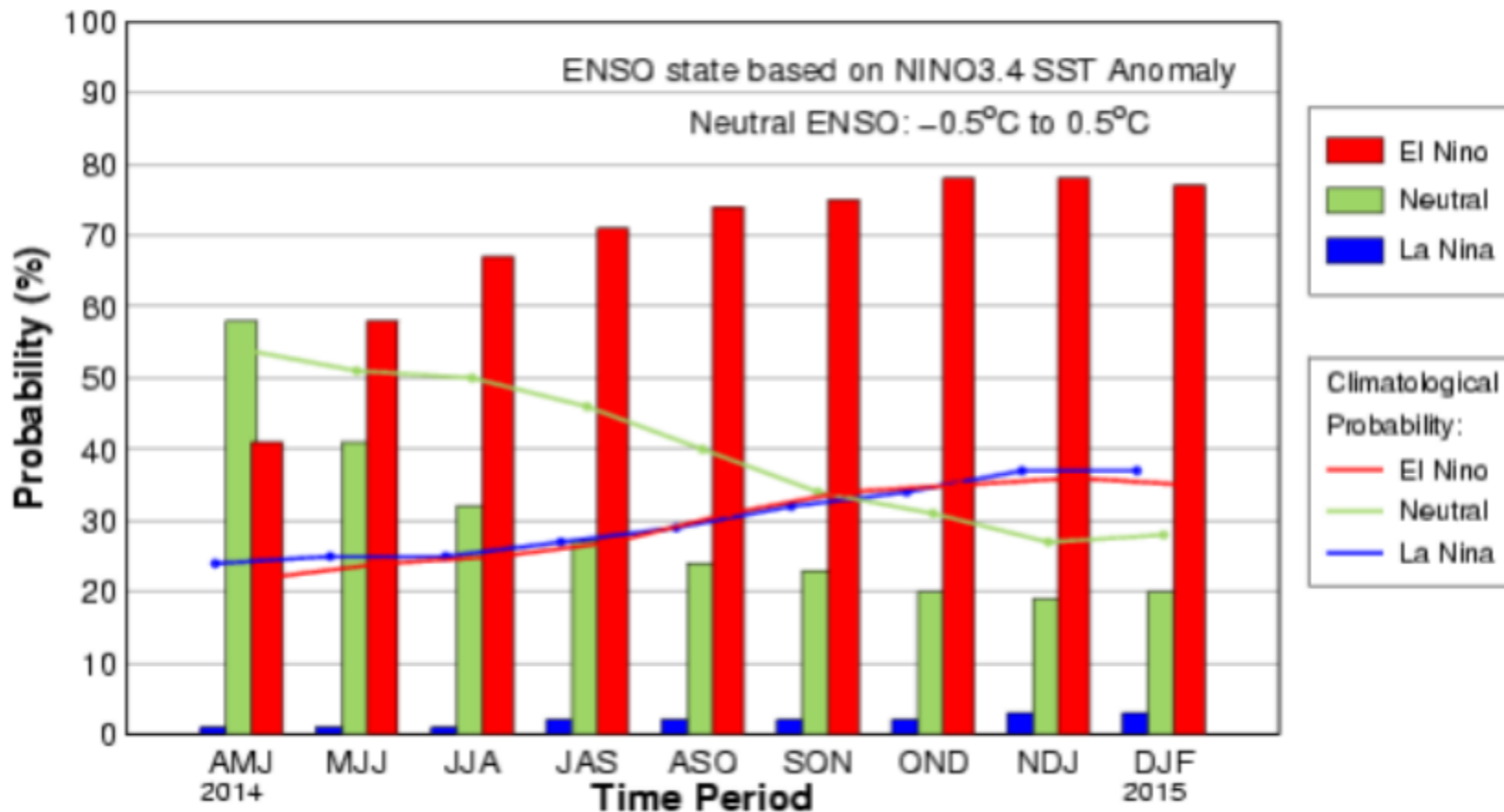
厄尔尼诺现象介绍

厄尔尼诺发生概率预测

发布机构	发布时间	厄尔尼诺发生概率
美国国家海洋和大气管理局 (NOAA)	2014年6月5日	80%
纽约州立大学	——	80%
国际气候与社会研究所	——	60%
澳大利亚气象局	2014年7月1日	70%

厄尔尼诺现象介绍

Early-May CPC/IRI Consensus Probabilistic ENSO Forecast



NOAA称：厄尔尼诺7-9月份发生概率接近70%

厄尔尼诺现象介绍



澳大利亚气象局关于厄尔尼诺现象预警。

棕榈油



棕榈油：加快去库存，提振期价

棕榈油产量介绍

2013/14年度主产国棕榈油产量占比



棕榈油产区介绍



Oil Palm Planted Area By States As At June 2012 (Hectares)

state	Mature		Immature			Total		
	成熟的	区域占比	成熟的占比	未成熟的	区域占比	未成熟的占比	总计	区域占比
柔佛州 Johore (Johor)	622,052	14.39%	86.16%	99,945	13.95%	13.84%	721,997	14.33%
吉打 Kedah	76,694	1.77%	93.29%	5,517	0.77%	6.71%	82,211	1.63%
吉兰丹 Kelantan	91,145	2.11%	68.14%	42,613	5.95%	31.86%	133,758	2.66%
马六甲 Malacca (Melaka)	49,168	1.14%	92.48%	3,997	0.56%	7.52%	53,165	1.06%
森美兰 Negeri Sembilan	145,435	3.37%	86.73%	22,248	3.11%	13.27%	167,683	3.33%
彭亨 Pahang	595,963	13.79%	85.01%	105,112	14.67%	14.99%	701,075	13.92%
霹雳 Perak	339,053	7.85%	89.22%	40,987	5.72%	10.78%	380,040	7.54%
玻璃市 Perlis	202	0.00%	69.66%	88	0.01%	30.34%	290	0.01%
槟城 Pulau Pinang (Penang)	13,074	0.30%	97.54%	330	0.05%	2.46%	13,404	0.27%
雪兰莪 Selangor	123,880	2.87%	91.97%	10,823	1.51%	8.03%	134,703	2.67%
登嘉楼 Terengganu	133,769	3.10%	78.07%	37,577	5.24%	21.93%	171,346	3.40%
马来半岛 P.Malaysia	2,190,435	50.69%	85.57%	369,237	51.53%	14.43%	2,559,672	50.81%
沙巴 Sabah	1,279,961	29.62%	89.61%	148,339	20.70%	10.39%	1,428,300	28.35%
砂拉越 Sarawak	851,044	19.69%	81.05%	198,943	27.77%	18.95%	1,049,987	20.84%
沙巴和砂拉越 Sabah&Sarawak	2,131,005	49.31%	85.99%	347,282	48.47%	14.01%	2,478,287	49.19%
马来西亚	4,321,440	100.00%	85.78%	716,519	100.00%	14.22%	5,037,959	100.00%

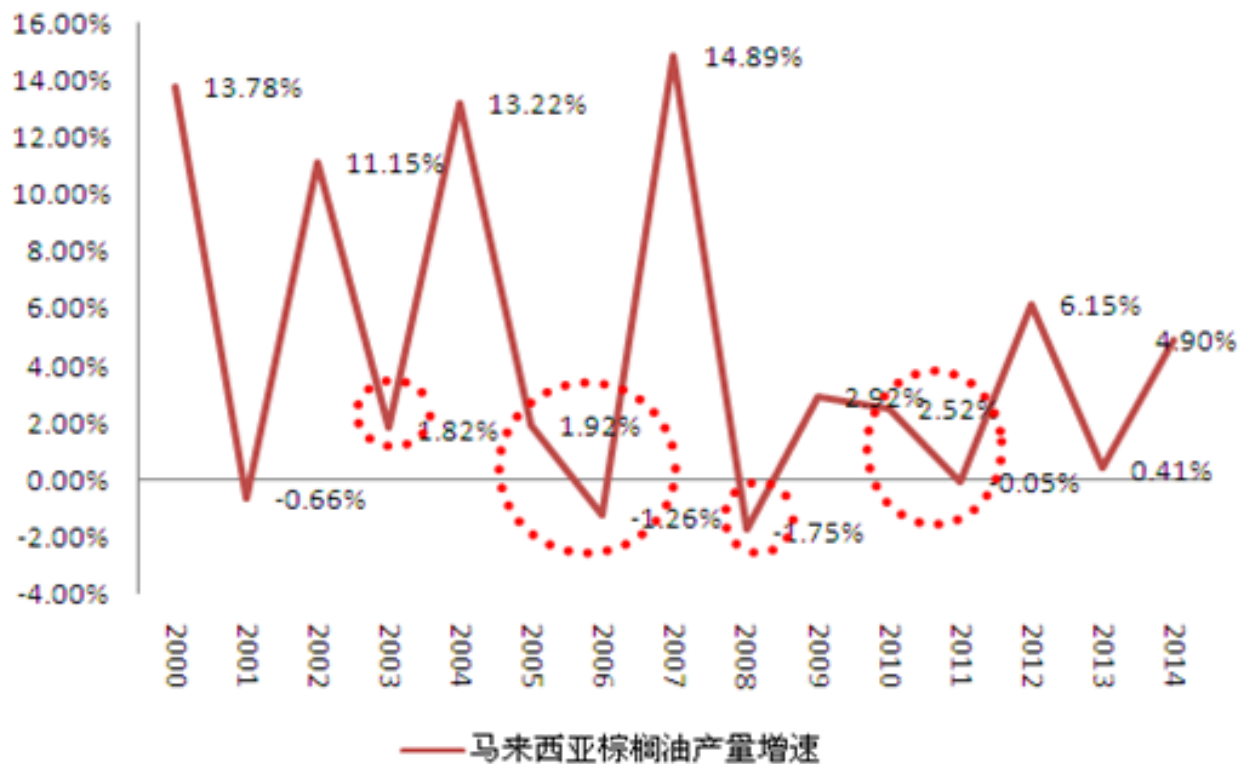
棕榈油产区介绍

印度尼西亚棕榈树种植面积（公顷）					
位置	省级行政区	种植面积	比例		
苏门答腊 Sumatra 66%	北苏门答腊省 (Sumatra Utara)	1,057,769	13%		
	廖内群岛省 (Kepulauan Riau)	1,801,210	22%		
	占碑省 (Jambi)	494,078	6%		
	南苏门答腊省 (Sumatra Selatan)	737,191	9%		
	其它 (other)	1,301,870	16%		
加里曼丹 Kalimantan 30%	西加里曼丹省 (Kalimantan Barat)	545,805	7%		
	中加里曼丹省 (Kalimantan Tengah)	1,085,158	14%		
	东加里曼丹省 (Kalimantan Timur)	494,983	6%		
	其它 (other)	244,101	3%		
苏拉威西 Sulawesi	其它 (other)	244,101	3%		
马鲁古群岛	北马鲁古省 (Maluku Utara)	81,367	1%		
	马鲁古省 (Maluku)				
新几内亚	西巴布亚省 (Papua Barat)				
	巴布亚省 (Papua)				
爪哇岛	万丹省 (Banten)				
小巽他群岛	巴厘省 (Bali)				
又称努沙登加拉 Nusa Tenggara	西努沙登加拉省 (Nusa Tenggara Barat)				
	东努沙登加拉省 (Nusa Tenggara Timur)				
总计				8,136,685	100%

棕榈油产区介绍

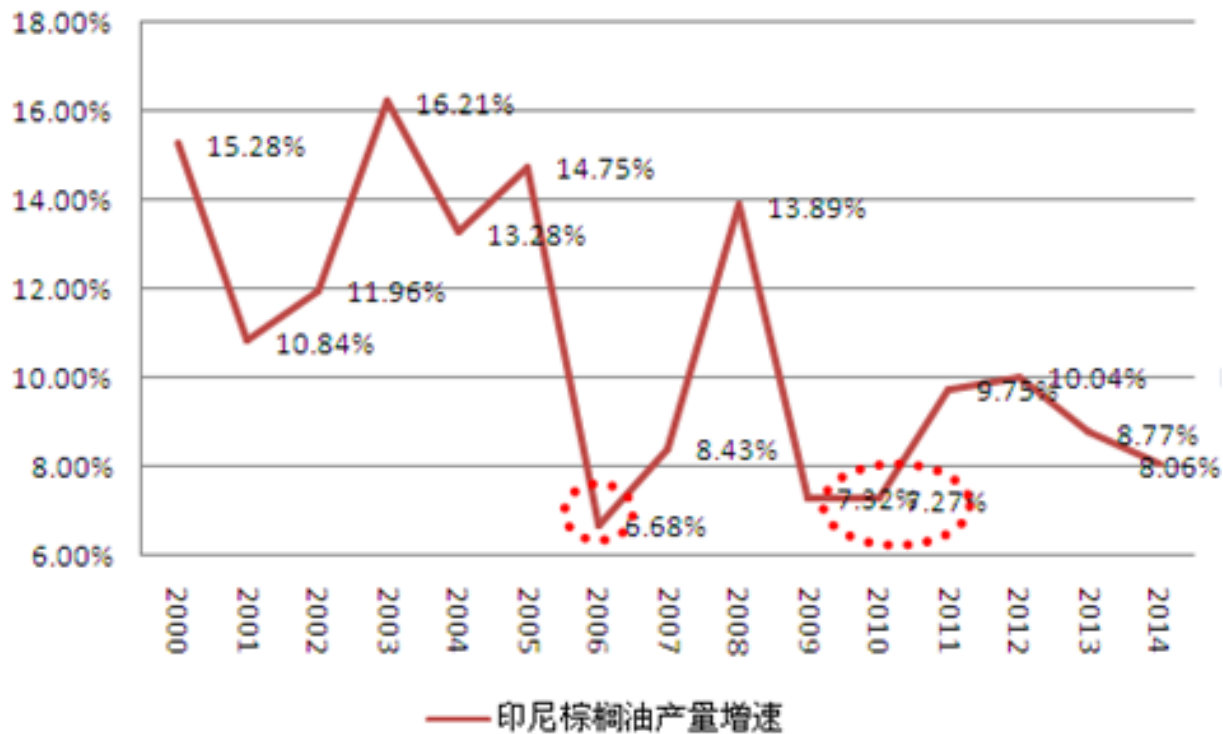


厄尔尼诺对棕榈油产量的影响



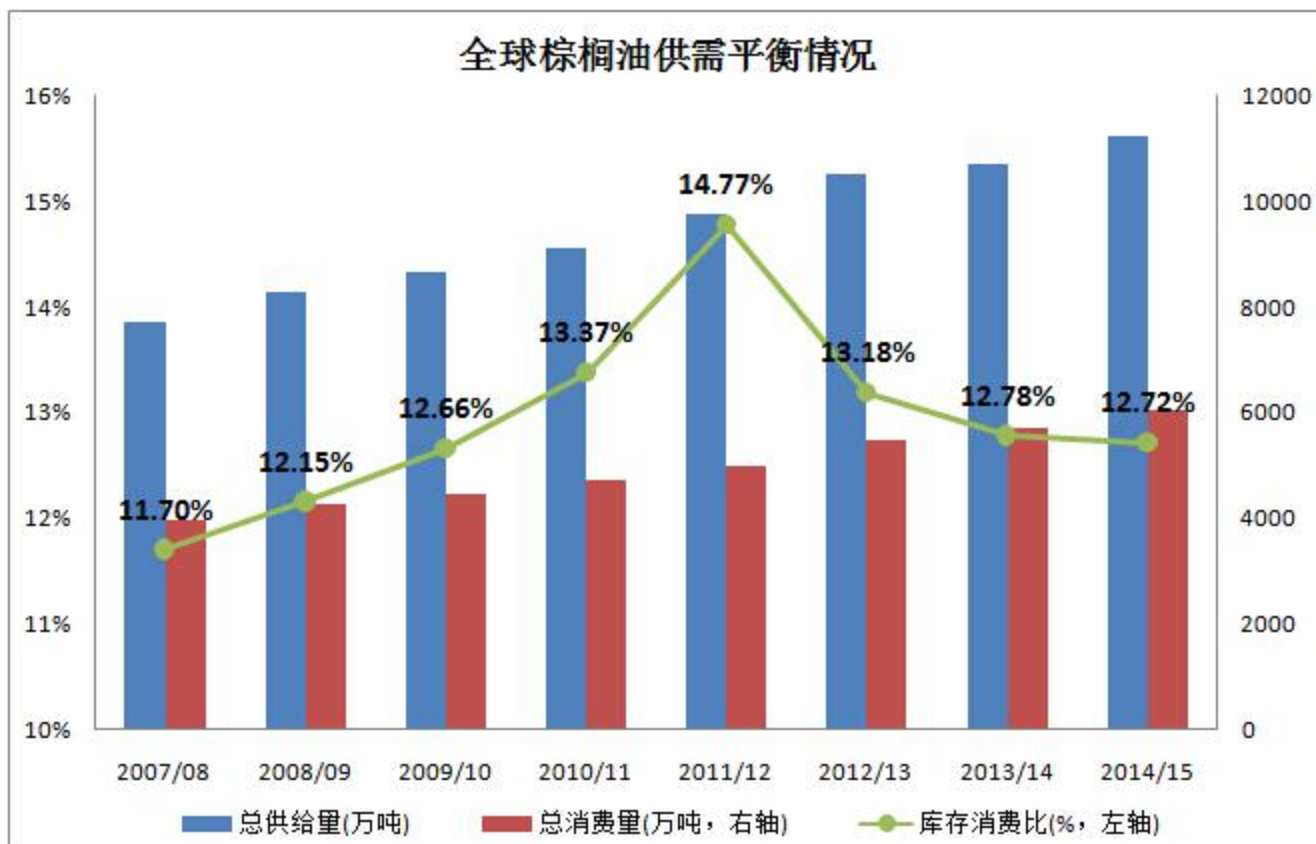
厄尔尼诺现象发生时，一般会导致东南亚地区发生干旱，严重影响棕榈油的产量。由于干旱对棕榈油产量影响的滞后性，棕榈油单产一般在5、6月后开始显著减少。

厄尔尼诺对棕榈油产量的影响



相比于产量，棕榈油价格的波动剧烈；厄尔尼诺2006年棕榈油价格上涨36.67%，上涨延续到2007年，上涨57.38%。厄尔尼诺2009年上涨32.17%，延续到2010年上涨91.87%。

厄尔尼诺对棕榈油产量的影响



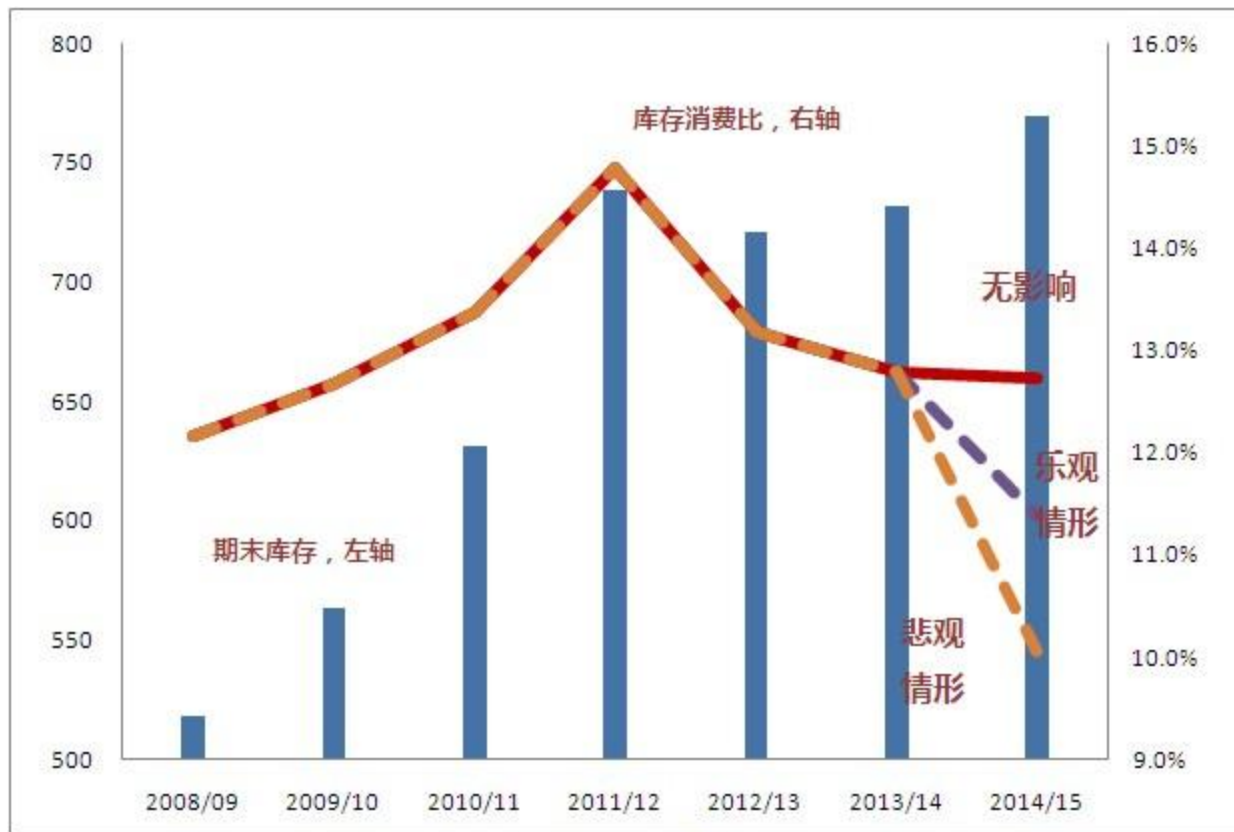
全球棕榈油产量继续上升，但消费也增加（低价刺激消费），库存消费比下滑，但仍维持相对高位。

马来西亚棕榈油供需平衡表调整

年度	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 (无)	2014/15 (乐观)	2014/15 (悲观)
产量	1,821	1,820	1,932	1,940	2,035	2004.5	1974
产量增长率	2.52%	-0.05%	6.15%	0.41%	4.90%	3.32%	1.75%
消费量	1,936	1,974	2,098	1,983	2,044	2,044	2,020
消费增长率	2.35%	1.97%	6.28%	-5.46%	3.08%	3.08%	1.87%
期末库存	216	248	178	160	176	146	139
库存消费比	11.18%	12.57%	8.51%	8.09%	8.63%	7.14%	6.90%

假定2014/15年度发生厄尔尼诺，悲观情形下导致马棕较预期减产3%，乐观情形下减产1.5%，则马棕库存下滑明显，对期价形成极大的提振。

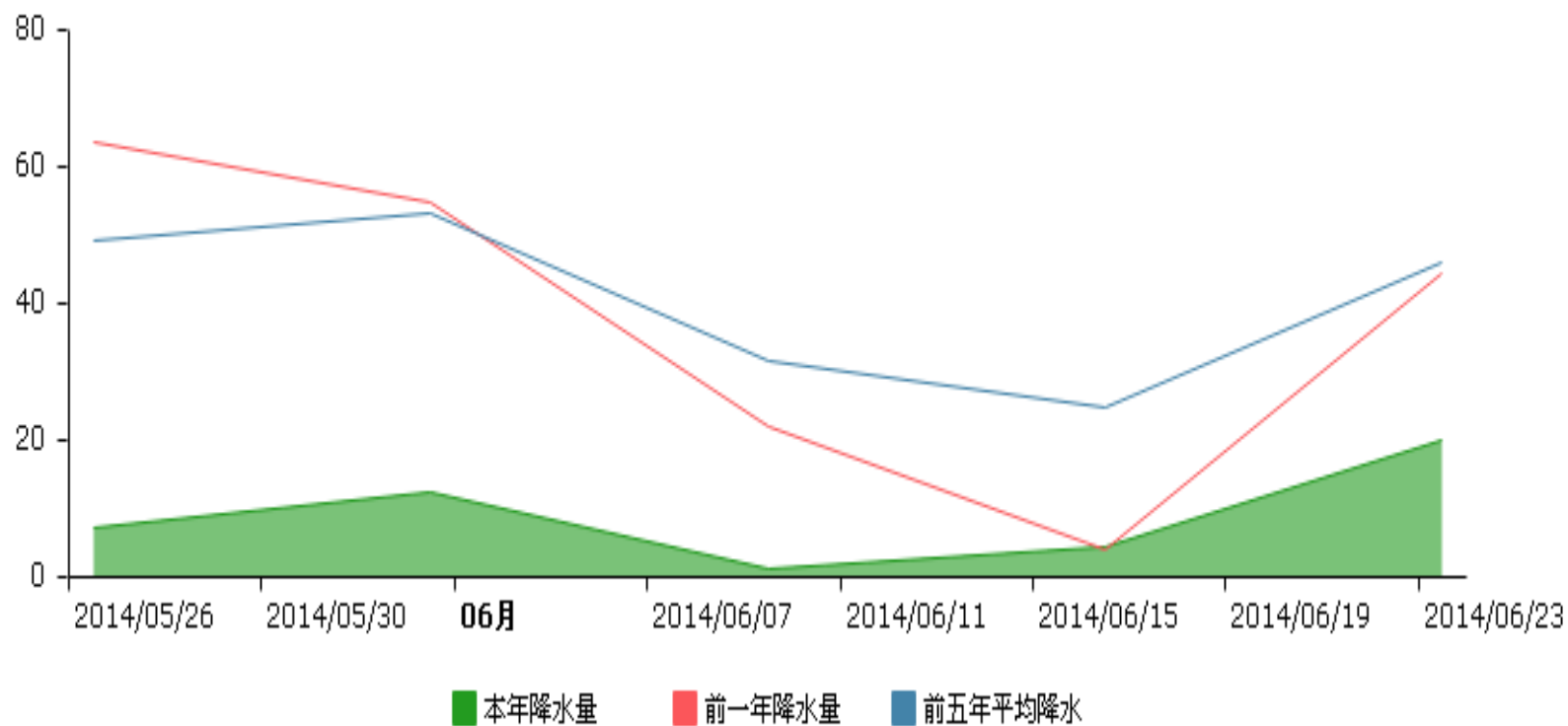
厄尔尼诺对棕榈油产量的影响



目前棕榈油处于低价去库存阶段，减产幅度乐观，则加快去库存，期价或有一般较大的反弹。减产幅度悲观，则期价或形成反转。

指标监测

马来西亚棕榈油主产区 周降水量(mm)



指标监测

图：马来西亚棕榈油月度产量（万吨）



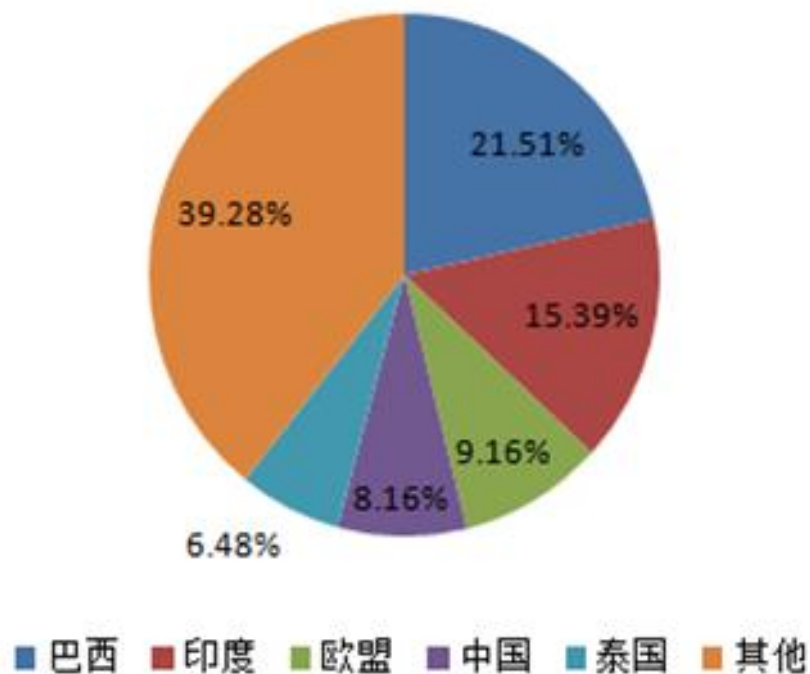
白糖



白糖：提供阶段性反弹机会

食糖产量分布

2013/14年度食糖主产国产量占比



巴西甘蔗产区分布

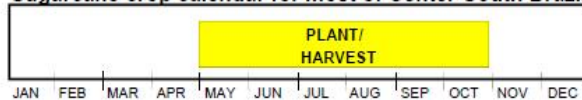
Brazil Sugarcane

* State-Level Production
(as % of total)

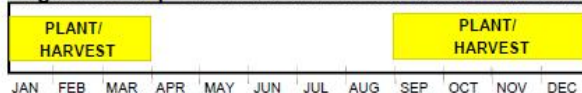
Sao Paulo	60
Parana	8
Minas Gerais	7
Goias	5
Alagoas	5
Pernambuco	3
Mato Grosso do Sul	3
Mato Grosso	3
Rio de Janeiro	1
Paraiba	1
Bahia	1
Other States	~1

* 2005 to 2009 Average
Source: IBGE Brazil

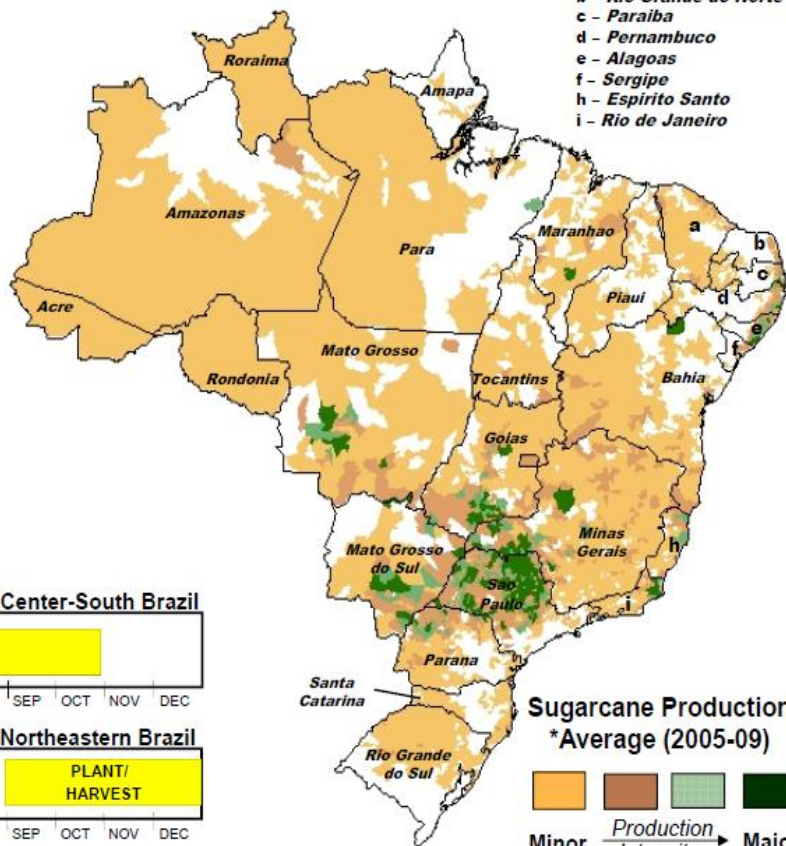
Sugarcane crop calendar for most of Center-South Brazil



Sugarcane crop calendar for most of Northeastern Brazil

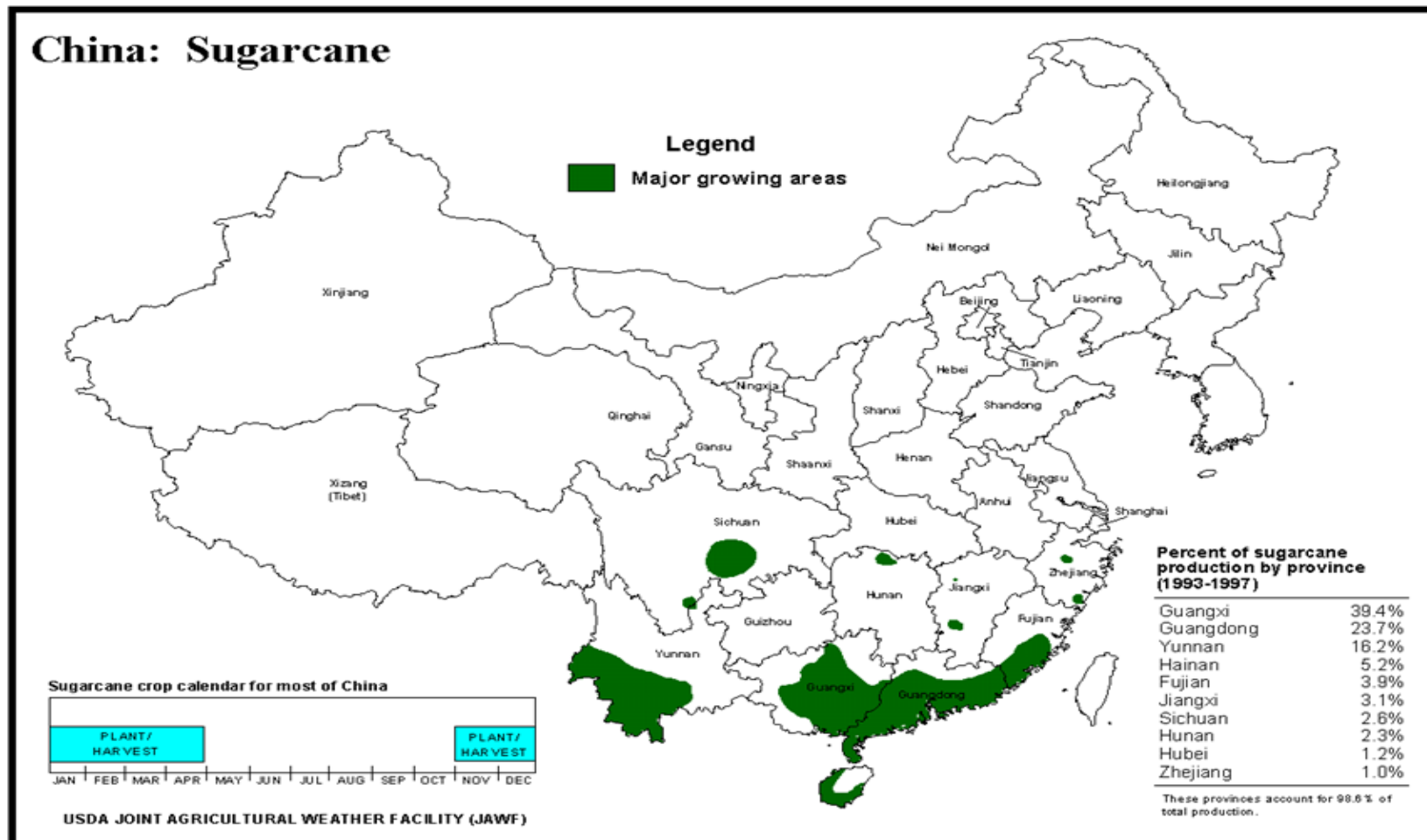


- a - Ceara
- b - Rio Grande do Norte
- c - Paraiba
- d - Pernambuco
- e - Alagoas
- f - Sergipe
- h - Espirito Santo
- i - Rio de Janeiro



*Source: IBGE

中国甘蔗产区分布



主产国压榨时间

国家	开榨-收榨时间	食糖生产销售年度
巴西	中南部为5月到12月，东北部位 9月至翌年4月	5月初至翌年4月末
印度	10月至翌年5月	10月初至翌年9月末
泰国	11月至翌年1月	12月初至翌年11月末
欧盟	7月至翌年1月	8月初至翌年7月末
美国	10月初至翌年4月	10月初至翌年9月末
墨西哥	11月至翌年7月	11月初至翌年10月末
俄罗斯	8月至翌年1月	9月初至翌年8月末

甘蔗生长周期

甘蔗生长发育过程需要较高的温度和充沛的雨量，一般要求全年大于10℃的活动积温为5500℃—6500℃；年日照时数1400小时以上；年降雨量1200毫米以上。

甘蔗的生长发育一般分为五个时期，即萌芽期、幼苗期、分蘖期、伸长期和成熟期。

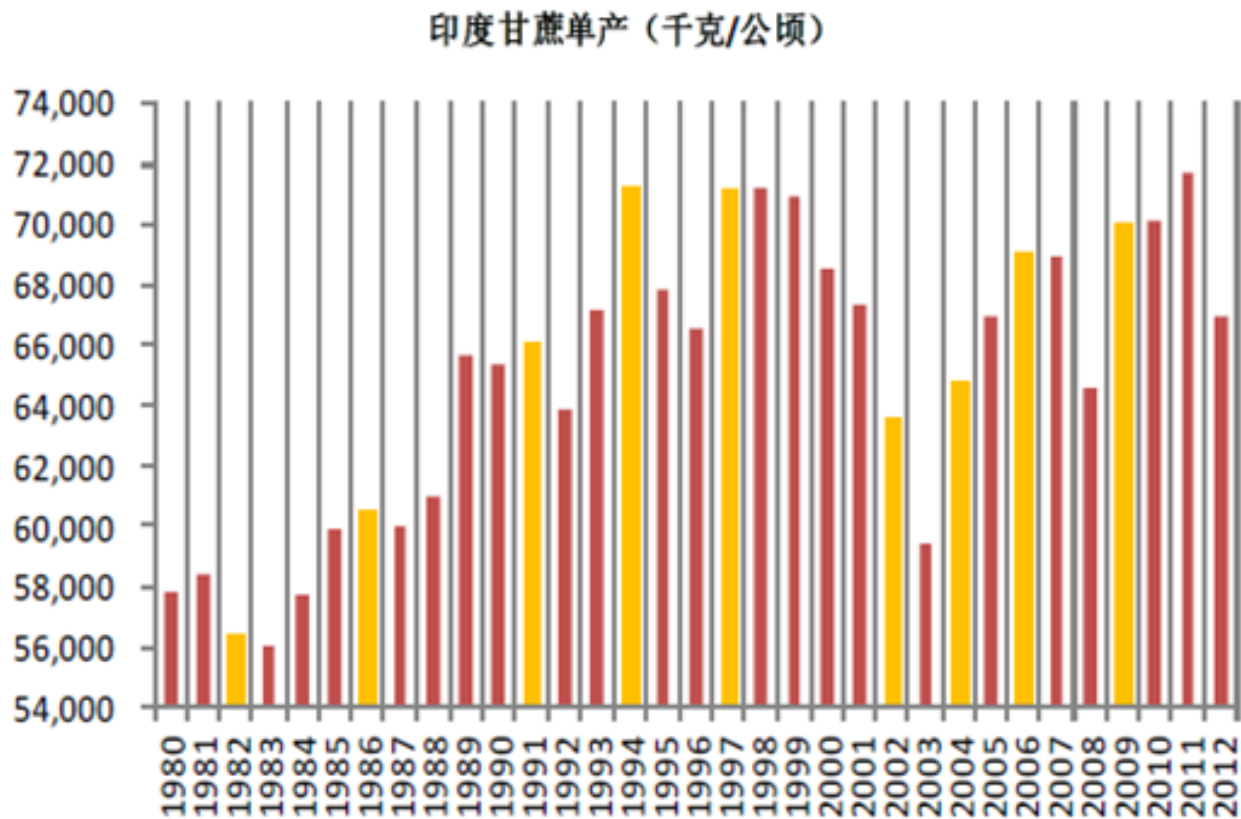
生长周期阶段	时间跨度	对应分月	常见灾害类型
发芽期	10-45天	2-4月份	干旱及霜冻
幼苗期	40-50天	4-5月份	干旱
分蘖期	15-45天	5-6月上旬	洪涝
伸长期	150天	6-10月份	台风及洪涝
工艺成熟期	150-180天	11月上旬-次年4月	霜冻

厄尔尼诺对巴西甘蔗产量的影响



厄尔尼诺现象发生对巴西当年或下一年度甘蔗产量影响有限。

厄尔尼诺对印度甘蔗产量的影响



厄尔尼诺现象发生对次年印度甘蔗单产产生显著影响。

厄尔尼诺对印度甘蔗产量的影响

印度制糖业	07/08	08/09 (极端天气)
种植面积 (百万公顷)	5.06	4.40
种植面积增长 (百万公顷)	(0.09)	(0.66)
甘蔗单产 (吨/公顷)	68.81	64.77
甘蔗产量 (百万吨)	348.2	285.0
出糖率 (%)	8.2%	5.6%
单位面积出糖率 (吨/公顷)	5.66	3.63
糖产量 (百万吨)	28.6	16.0
糖产量yoy	-0.07	-44.29%

2008/09 年榨季虽然没有发生厄尔尼诺现象，但是印度遭遇40 年未遇的严重干旱雨季延迟、总体降雨偏少导致了食糖产量锐减44.3%。

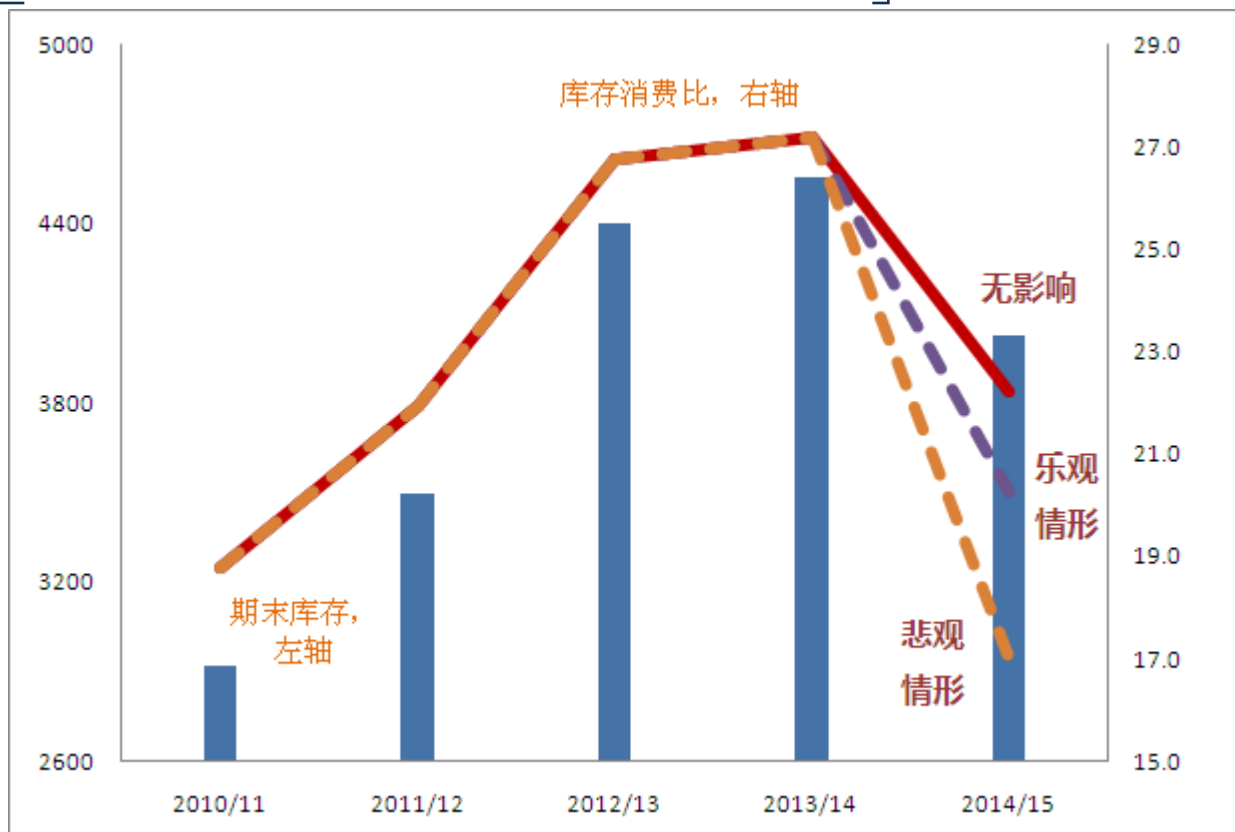
全球食糖供需平衡表

	当年产量	不同情形下减产比率		
		乐观	悲观	无
13/14年度巴西产量	3780	0	0	0
13/14年度印度产量	2705	10%	30%	0
13/14年度中国产量	1330	5%	10%	0

厄尔尼诺现象对巴西食糖生产的影响极其微弱，但极端天气对印度的影响则有可能达到非常严重的情况。

我们以印度和中国糖产量作为主要变量，对厄尔尼诺现象进行情境分析，模拟减产乐观、悲观及无三种情况。

全球食糖供需平衡表

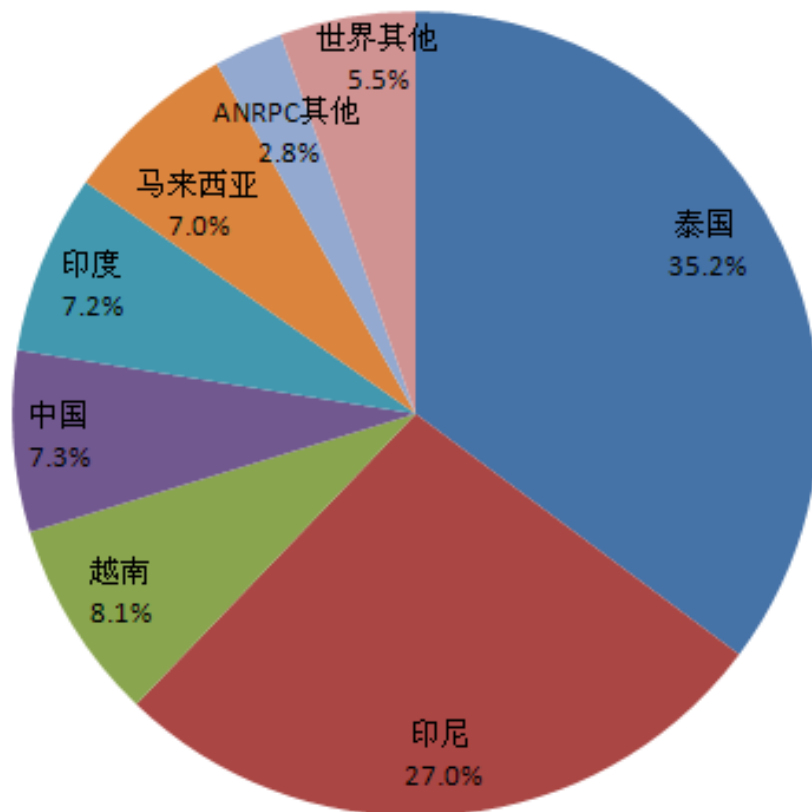


若减产情况悲观，则白糖库存消费比下滑至08/09榨季水平，糖价将获得大幅提振。若减产情况乐观，则糖价可能有阶段性的反弹机会。

四 橡胶：对供给实质性影响有限

天然橡胶产量分布

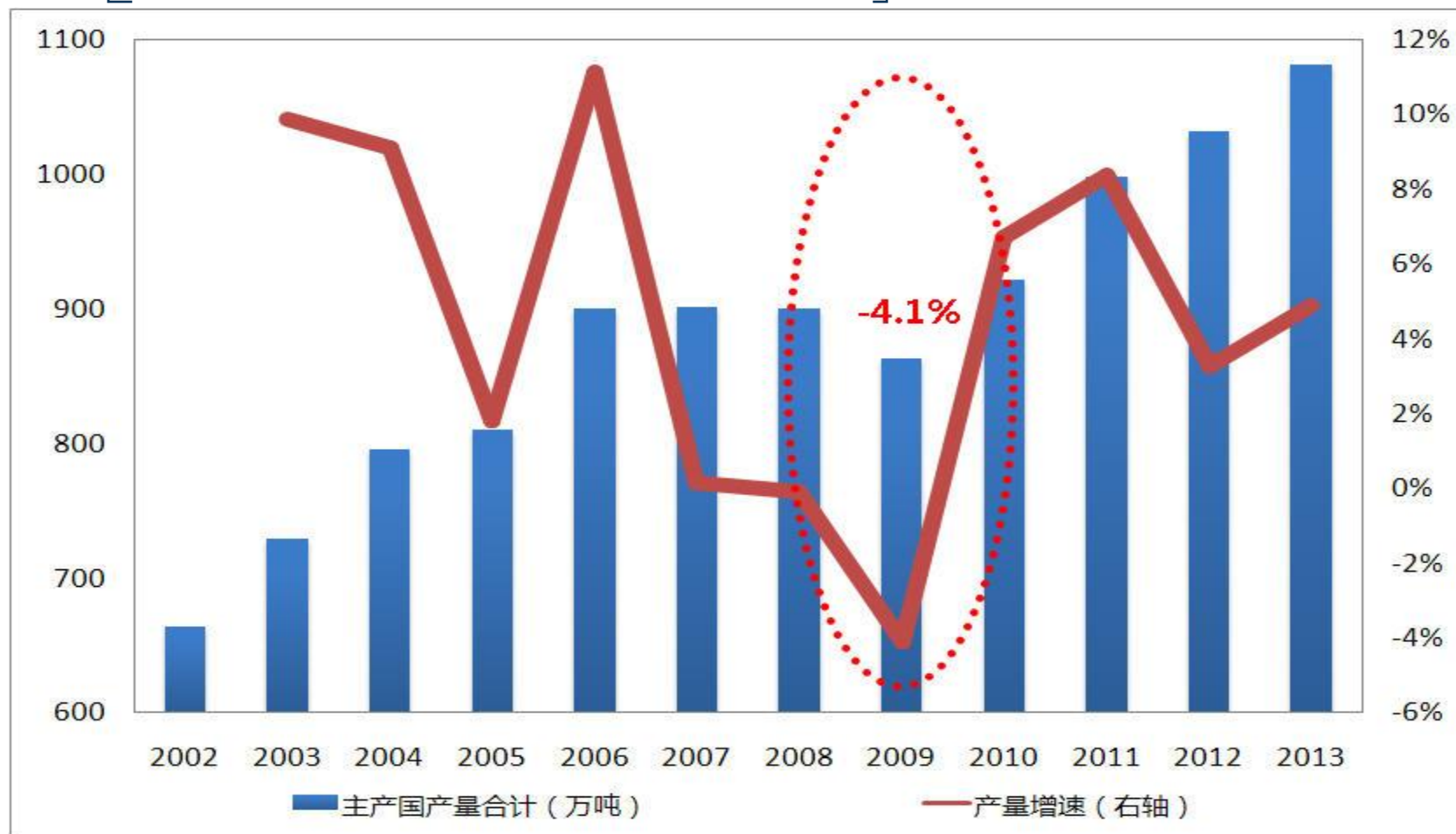
全球天然橡胶2013年产量情况



气候对天然橡胶影响

温 度	18℃-28℃内均可合成，其中以22℃-25℃最适宜产胶。
水 分	年降雨量在1500毫米以上为宜。年降雨量1500-2500毫米，相对湿度80%以上，年降雨日>150天，最适宜于橡胶的生长和产胶。
光 照	叶片的光合作用和呼吸作用达到平衡光照强度在500-40000勒克斯范围内，光合作用强度随光照强度的增加而递增，光照强度大于40000勒克斯时，光合强度反而随光照强度的增加而下降。
风 速	微风对橡胶树生长有利。但常风风速 ≥ 3.0 米/秒时，橡胶树则不能正常生长和产胶，割胶时风速 > 2 米/秒，则排胶时间缩短，产量受抑制。
酸碱度	适宜于橡胶树生长的土壤酸碱度为pH4.5-5.5，而pH < 4.0 或 > 7.0 时，橡胶树会出现根部腐烂、发霉、甚至坏死，茎干80%以上凋萎。

厄尔尼诺对天然橡胶产量的影响



2009年前后中等强度的厄尔尼诺现象引发的干旱导致6个主产国减产4.1%。

新种胶树产量

年度	柬埔寨	菲律宾	斯里兰卡	中国	越南	印度	马来西亚	印度尼西亚	泰国	新增(千公顷)
2004		1.20	0.70	40.40	13.60	12.80	0.00	14.00	53.48	136.18
2005		1.60	1.00	44.30	29.90	17.10	0.00	17.40	104.83	216.13
2006	9.20	16.30	1.90	58.20	40.50	21.50	0.00	67.00	119.46	334.06
2007	18.80	22.00	2.00	65.10	35.10	22.80	0.00	67.30	161.11	394.21
2008	24.80	15.70	2.60	49.10	77.20	30.20	6.00	10.50	216.74	432.84
2009	28.10	7.90	3.10	39.00	54.90	25.50	0.00	10.50	85.98	254.98
2010	37.20	13.00	1.40	49.00	74.50	25.00	3.00	10.50	134.51	348.11
2011	25.60	25.70	3.00	50.00	87.50	23.00	8.30	11.00	58.59	292.69
2012	38.00	19.80	2.50	40.00	79.30	24.00	16.50	10.00	-	230.10
2013	48.40	20.90	6.60	37.00	11.50	18.00	30.00	8.00	-	180.40

年度	柬埔寨	菲律宾	斯里兰卡	中国	越南	印度	马来西亚	印度尼西亚	泰国	新增(万吨)
2014	2.4	3.1	1.0	14.5	7.2	5.6	3.4	12.1	32.3	81.6
2015	3.3	2.2	1.2	10.9	14.6	7.2	3.9	5.2	41.6	90.1
2016	3.6	1.2	1.0	5.4	10.9	6.5	3.0	6.7	14.6	52.9
2017	4.7	1.9	1.0	7.7	14.5	6.4	3.8	7.0	10.7	57.7
2018	3.3	3.7	0.9	8.0	16.8	5.9	3.4	7.4	0.0	49.3

按天然橡胶树一般8年开始产胶计算，2006年以来主产国大规模扩种带来的增产效应逐步显现，将很大程度上抵消天气及其他因素带来的减产效应。

厄尔尼诺对供需影响

年度	2012	2013	2014E			2015E		
厄尔尼诺影响	-	-	悲观	乐观	无	悲观	乐观	无
供应量(万吨)	1141.0	1177.1	1170.6	1207.9	1245.3	1210.3	1272.1	1335.4
供应增长率	3.2%	3.2%	-0.6%	2.6%	5.8%	3.4%	5.3%	7.2%
消费量(万吨)	1095.0	1159.2	1230.0	1230.0	1230.0	1266.9	1266.9	1266.9
消费增长率	-0.1%	5.9%	6.1%	6.1%	6.1%	3.0%	3.0%	3.0%
供应余量(万吨)	46.0	17.9	-59.4	-22.1	15.3	-56.6	5.2	68.5
结转库存(万吨)	221.8	239.7	180.3	217.6	255.0	123.7	222.9	323.5
库存/消费比	20.3%	20.7%	14.7%	17.7%	20.7%	9.8%	17.6%	25.5%

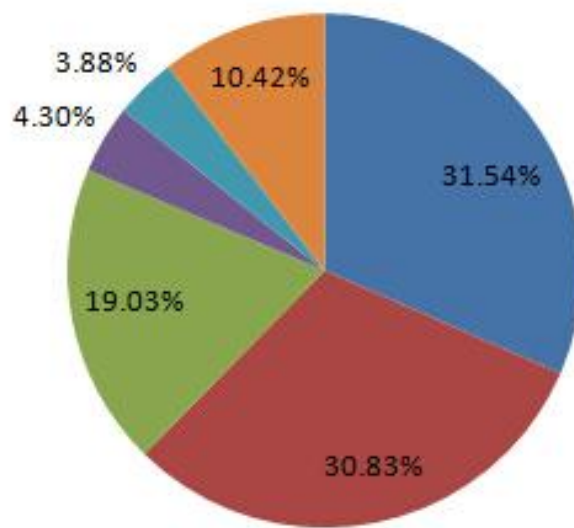
假定厄尔尼诺对2014/15年天然橡胶产量产生影响，悲观情形下导致减产6%和4%，乐观情形下减产3%和2%。根据上半年数据看，厄尔尼诺对天胶供需格局基本无影响。

大豆

五 大豆：供需格局无冲击

大豆产量分布

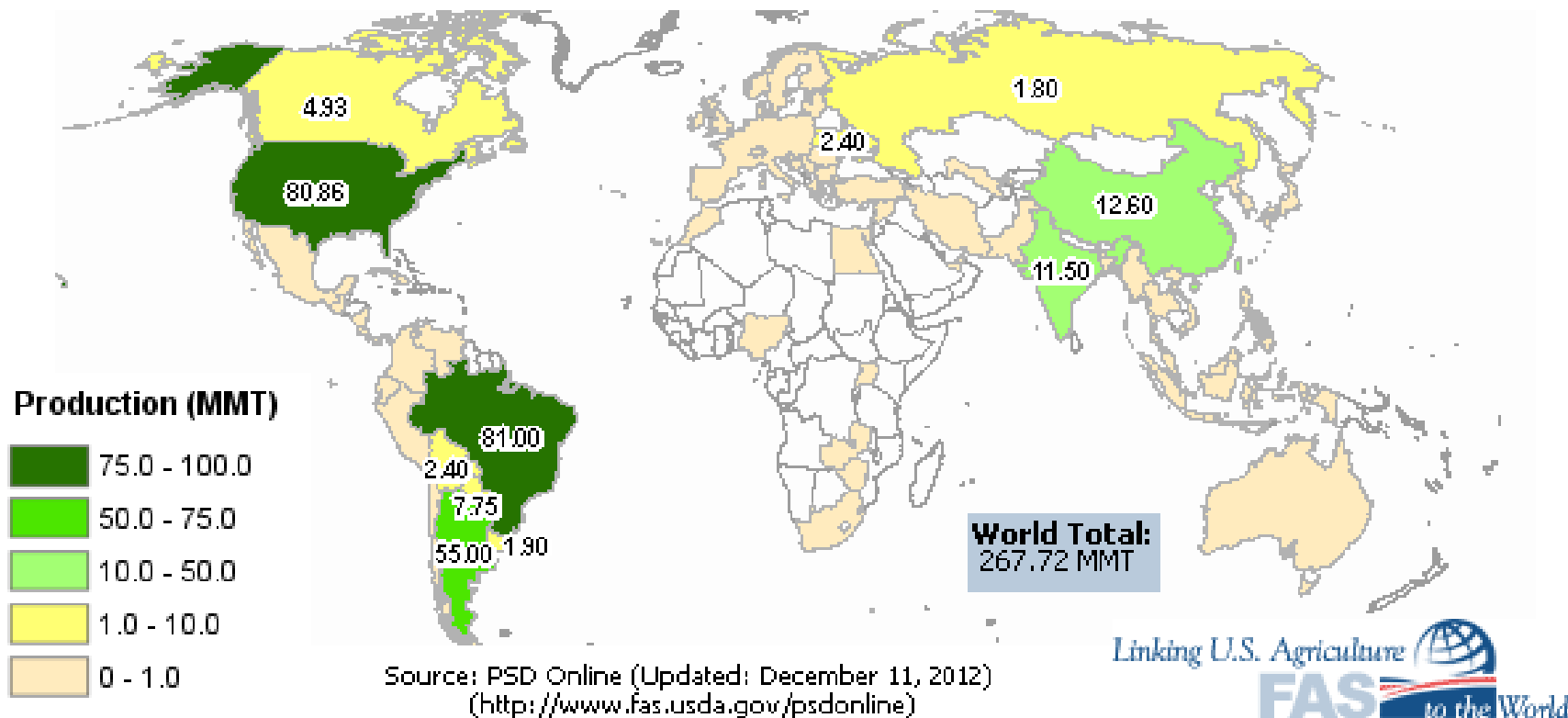
2013/14年度大豆主产国产量占比



■ 美国 ■ 巴西 ■ 阿根廷 ■ 中国 ■ 印度 ■ 其他

大豆产区分布

2012/2013 Soybean Oilseed Production



美国大豆产区介绍

2014美国大豆主产区分布图



美国大豆产区介绍

美豆种植面积预测（千英亩）

地区	2012	2013	2014 (**)	增幅
Iowa	9350	9300	10100	8.60%
Illinois	9050	9450	10100	6.88%
Minnesota	7050	6700	7500	11.94%
Missouri	5400	5600	5700	1.79%
Nebraska	5050	4800	5400	12.50%
Indiana	5150	5200	5500	5.77%
Ohio	4600	4450	4950	11.24%
North Dakota	4750	4650	6000	29.03%
South Dakota	4750	4600	4950	7.61%
Kansas	4000	3600	4250	18.06%
Arkansas	3200	3260	3400	4.29%
Mississippi	1970	2010	2250	11.94%
Michigan	2000	1900	2300	21.05%
Wisconsin	1710	1580	1800	13.92%
North Carolina	1590	1460	1700	16.44%
Kentucky	1480	1650	1700	3.03%
Tennessee	1260	1560	1620	3.85%
Louisiana	1130	1120	1460	30.36%
Virginia	590	600	600	0.00%
Pennsylvania	530	540	610	12.96%
Maryland	480	480	500	4.17%
South Carolina	380	320	450	40.63%
Oklahoma	420	345	325	-5.80%
New York	315	280	400	42.86%
Alabama	340	435	510	17.24%
Georgia	220	230	280	21.74%
Delaware	170	165	185	12.12%
Texas	125	105	140	33.33%
New Jersey	96	89	95	6.74%
Florida	21	32	40	25.00%
West Virginia	21	22	24	9.09%
United States	77198	76533	84839	10.85%

美国大豆产区介绍

美国各州大豆种植与收割日期

州名	正常播种日期			正常收割日期		
	开始	主要播种期	结束	开始	主要收割期	结束
得克萨斯州	03月24日	03月30日-05月30日	06月12日	08月18日	08月22日-10月17日	11月07日
阿拉巴马州	04月15日	05月25日-06月25日	07月03日	09月03日	10月28日-11月28日	12月15日
俄克拉荷马州	04月15日	04月27日-06月27日	07月09日	09月09日	09月22日-11月20日	12月01日
路易斯安那州	04月18日	04月23日-06月04日	06月16日	08月28日	09月03日-10月25日	10月31日
阿肯色州	04月19日	05月05日-06月22日	07月05日	09月10日	09月29日-11月13日	11月26日
密西西比州	04月19日	04月26日-05月31日	06月17日	09月10日	09月13日-10月31日	11月09日
佛罗里达州	04月20日	05月01日-06月15日	07月01日	10月01日	10月15日-11月25日	12月01日
俄亥俄州	04月26日	05月03日-05月30日	06月10日	09月23日	09月30日-10月31日	11月12日
印第安纳州	05月01日	05月05日-06月10日	06月25日	09月20日	10月01日-11月01日	11月10日
北卡罗莱纳州	05月01日	05月20日-06月30日	07月20日	10月10日	10月10日-12月05日	12月20日
伊利诺伊州	05月02日	05月08日-06月12日	06月24日	09月19日	09月26日-10月26日	11月07日
爱荷华州	05月02日	05月08日-06月02日	06月16日	09月21日	09月28日-10月20日	10月31日
密歇根州	05月02日	05月11日-06月09日	06月18日	09月25日	10月03日-11月03日	11月13日
明尼苏达州	05月02日	05月08日-06月02日	06月13日	09月20日	09月27日-10月20日	10月31日
密苏里州	05月02日	05月13日-06月24日	07月04日	09月25日	10月03日-11月08日	11月23日
肯塔基州	05月04日	05月16日-06月27日	07月07日	09月25日	10月10日-11月14日	11月25日
乔治亚州	05月05日	05月17日-06月26日	07月05日	10月11日	10月25日-12月08日	12月17日
堪萨斯州	05月05日	05月15日-06月20日	07月01日	09月20日	10月01日-11月01日	11月15日
内布拉斯加州	05月05日	05月11日-05月31日	06月08日	09月23日	09月29日-10月24日	11月02日

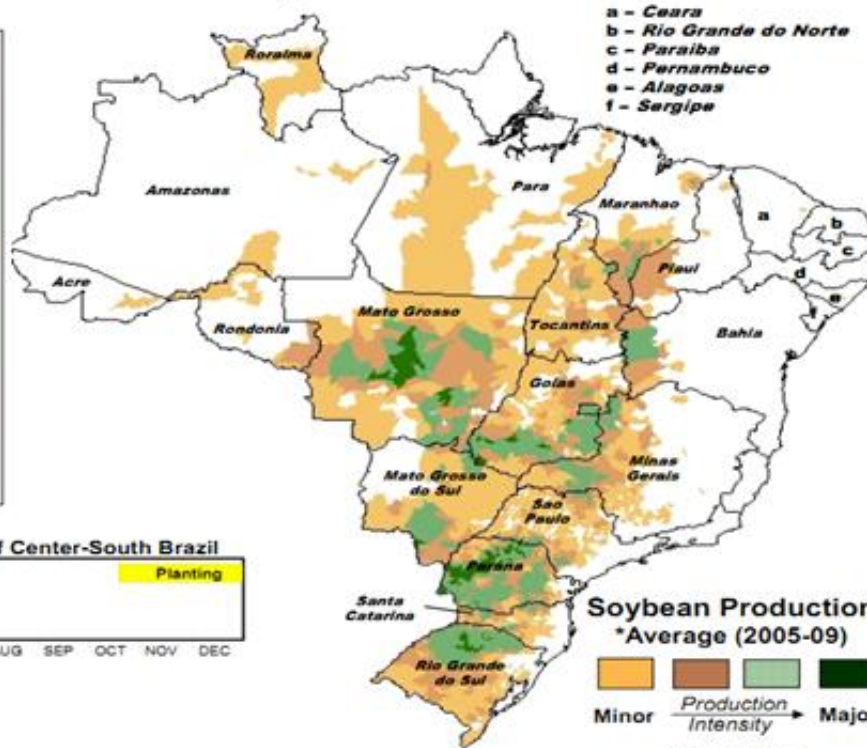
巴西大豆产区介绍

Brazil Soybeans

* State-Level Production (as % of total)

Mato Grosso	30
Parana	19
Rio Grande do Sul	13
Goias	12
Mato Grosso do Sul	8
Minas Gerais	5
Bahia	4
Sao Paulo	3
Maranhao	2
Santa Catarina	2
Tocantins	2
Other	-2

* 2005 to 2009 Average
Source: IBGE Brazil



Soybean crop calendar for most of Center-South Brazil



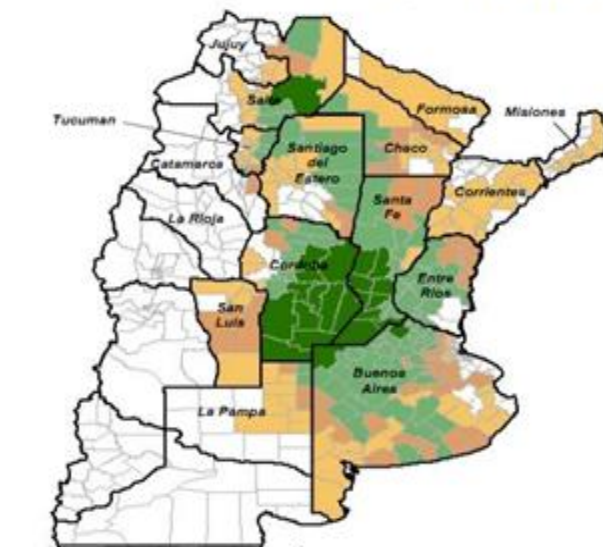
巴西大豆产区介绍

巴西大豆主产区						
地区	州	种植面积 (千英亩)		正常播种时间		
		2013年	占比	开始	主要播种期	结束
巴西中西部	马托格罗索州	7,678.6	28.08%	9月15号	9月20号-10月20号	10月30号
	南马托格罗索州	2,017.0	7.38%			
	戈亚斯州	2,888.0	10.56%			
	联邦区	55.0	0.20%			
	总计	12638.6	46.21%	-	-	-
巴西南部	巴拉那州	4,712.6	17.23%	10月1号	10月5号-11月5号	11月15号
	圣卡塔琳娜州	505.0	1.85%			
	南里奥格兰德州	4,618.6	16.89%	10月30号	11月5号-12月5号	12月15号
	总计	9836.2	35.97%	-	-	-
巴西东北部	马拉尼昂州	570.3	2.09%	11月10号	11月15号-12月20号	12月30号
	皮奥伊州	506.8	1.85%			
	巴伊亚州	1,251.9	4.58%			
	总计	2329	8.52%	-	-	-
巴西北部	总计	794.8	2.91%	-	-	-
巴西东南部	总计	1749.4	6.40%	-	-	-
BRASIL	总计	27,348.0	100.0%	-	-	-

地区	播种期(1)	发芽期(2)	出苗期(3)	开花期(4)	结荚期(5)	落叶期(6)	收割期(7)
马托格罗索州	9月20号-10月20号	9月27号-11月8号	11月7号-12月7号	11月8号-12月25号	11月23号-1月7号	1月7号-2月13号	1月25号-3月2号

阿根廷大豆产区介绍

Argentina Soybeans



Soybean crop calendar for most of Argentina



2nd soybean crop is double cropped after winter wheat (harvested May - Jun)

* State-Level Production (as % of total)

Cordoba	29
Buenos Aires	27
Santa Fe	24
Entre Rios	7
Santiago del Estero	4
Salta	3
Chaco	3
Tucuman	2
La Pampa	1
Other States	-1

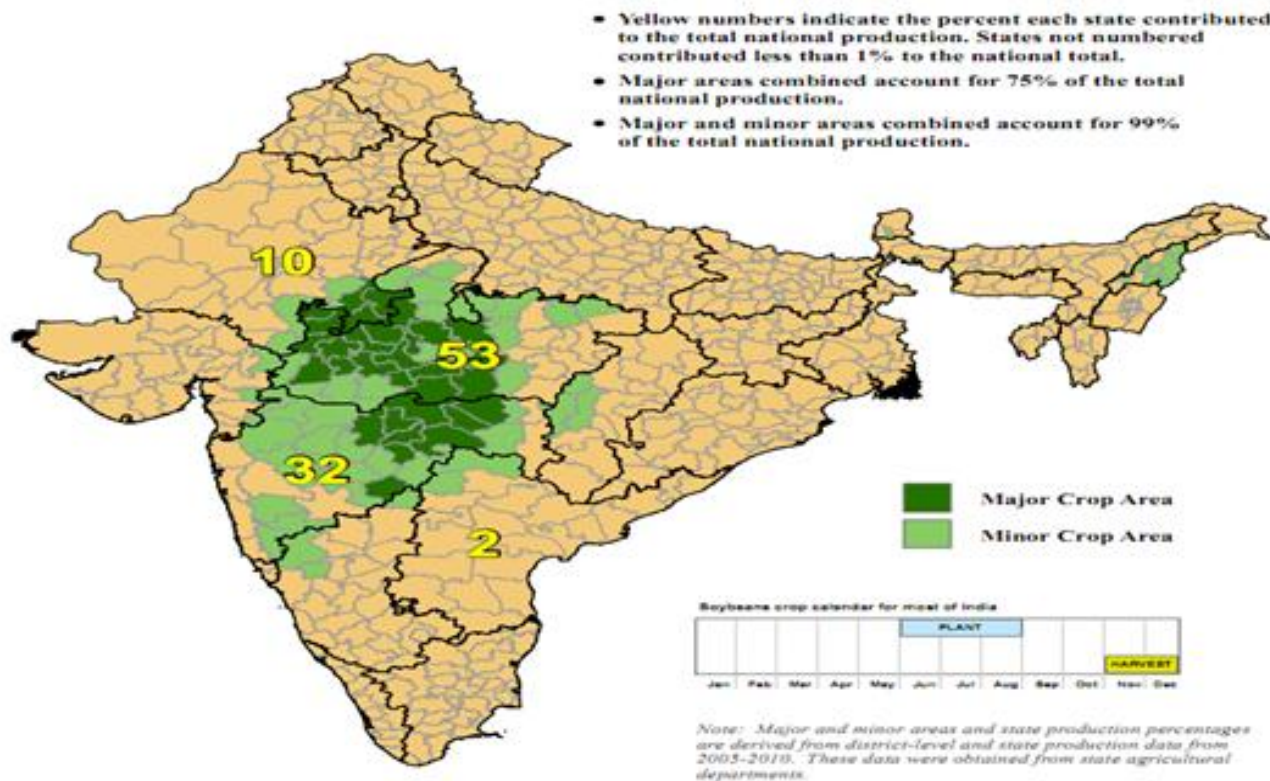
* 2005/06 to 2009/10 Average
Source: SAGPyA

Soybean Production *Average (2005/06-09/10)



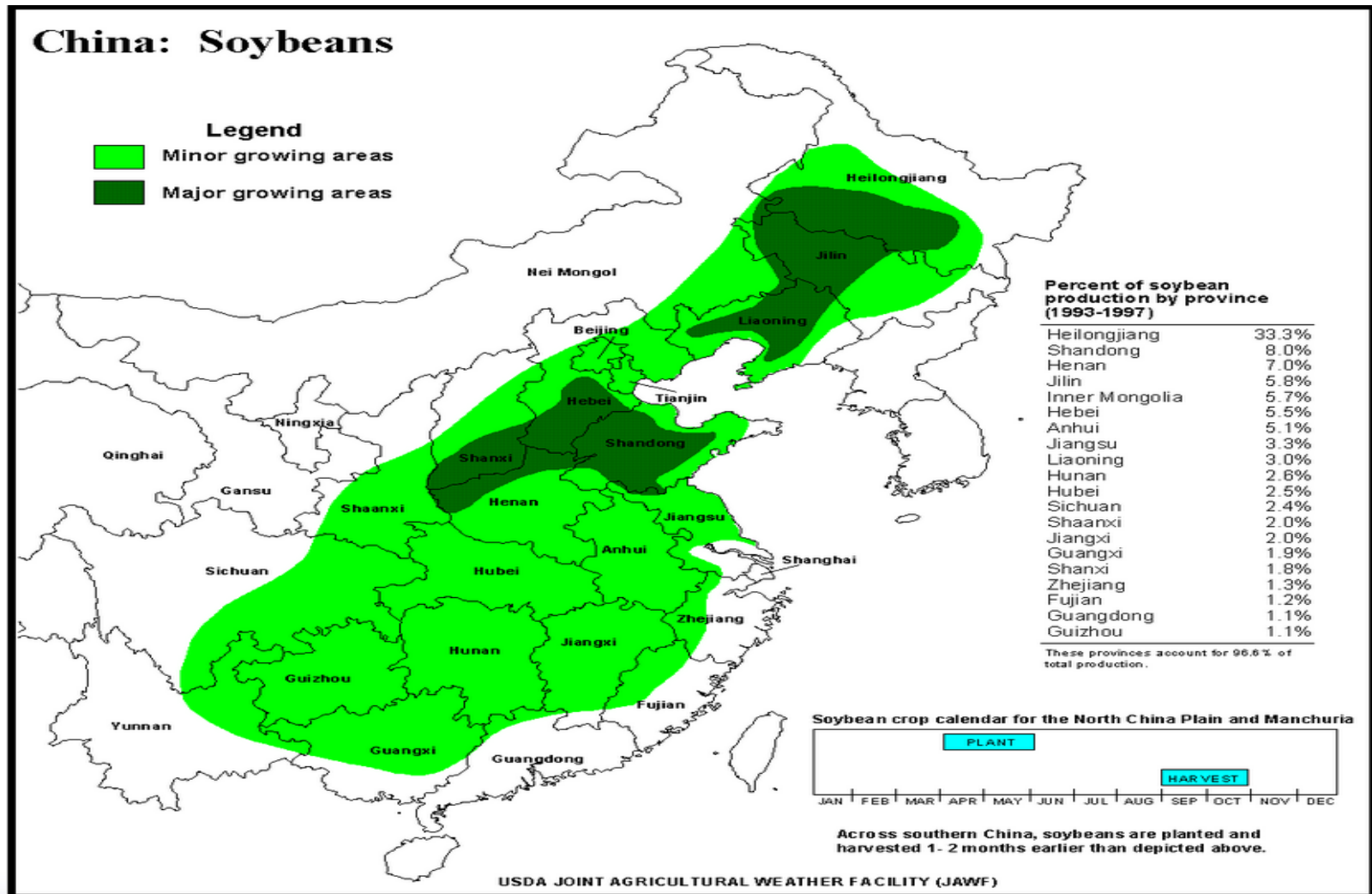
*Source: SAGPyA

印度大豆产区介绍



USDA Agricultural Weather Assessments
World Agricultural Outlook Board

中国大豆产区介绍



厄尔尼诺对美国大豆单产的影响



发生厄尔尼诺，美国南部和密西西比河流域降雨量增加，若降雨温和，利于大豆生长，但产生洪涝，可能会降低单产。呈双重影响。

厄尔尼诺对巴西大豆单产的影响



发生厄尔尼诺现象，巴西大豆产区降雨增多，有利于大豆产量增加。

厄尔尼诺对阿根廷大豆单产的影响



发生厄尔尼诺现象，阿根廷大豆产区降雨增多，有利于大豆产量增加。

厄尔尼诺对印度大豆单产的影响



因发生厄尔尼诺现象，印度产区降雨减少，不利于大豆生长，大豆产量下滑。

厄尔尼诺对中国大豆单产的影响



发生厄尔尼诺现象，我国大豆产区天气影响不大。

全球大豆产量预测

表：2014/15年度大豆产量预测--厄尔尼诺分析

国家	预估产量	发生厄尔尼诺	增减量	增减幅度
美国	9892.9	9892.9	0	0.00%
巴西	9100	9373	273	3.00%
阿根廷	5400	5670	270	5.00%
中国	1200	1200	0	0.00%
印度	1200	1080	-120	-10.00%
其他	3206.6	3206.6	0	0.00%
全部	29999.5	30422.5	423	1.41%

若发生厄尔尼诺现象，我们假设巴西较预期增产3%，阿根廷增产5%，美国。中国产量维持不变，印度减产10%，则全球大豆增产1.41%。

全球大豆供需平衡表



若发生厄尔尼诺现象，则全球大豆产量较预期小幅增加，库存消费比也随之上升，豆类供给压力进一步增加。

铜



铜：精矿潜在供给中断因素

厄尔尼诺对智利秘鲁矿区影响分布



若发生厄尔尼诺现象，铜精矿主要生产国智利和秘鲁矿区发生持续暴雨。

厄尔尼诺对印尼矿区影响分布



若发生厄尔尼诺现象，铜精矿主要生产国印尼则或遭遇飓风。

厄尔尼诺对铜矿供给的影响

表 2014 年全球十大铜精矿山分布

排名	矿山	国家	产能(万吨)
1	Escondida	智利	130
2	Codelco Norte	智利	92
3	Grasberg	印尼	78
4	Collahuasi	智利	52
5	EI Teniente	智利	45.4
6	Taimyr Peninsula	俄罗斯	43
7	Antamina	秘鲁	40
7	Los Pelambres	智利	40
9	Morenci	美国	39
10	Bingham Canyon	美国	28

经测算，若厄尔尼诺程度严重，将直接影响铜矿产能为260万吨，占全球总供给的14%。再考虑智利和秘鲁的其它中小型矿山，悲观值估计影响产能为585万吨，占全球总供给达34%，潜在供给中断冲击巨大。

相关声明

报告撰写者：

李光军、钱建强、周江波。

联系电话：0574-86670751、87860391

重要申明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更，我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何形式的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告版权仅为我公司所有，未经书面授权，任何机构和个人不得以任何形式翻版。复制发布。如引用、刊发，须注明出处为杉立期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。