



# BRASIL 巴西热带农业

## 开放创新和透明

巴西已经做好了为世界粮食安全做贡献的准备

### 巴西在全球生产和出口方面排名情况



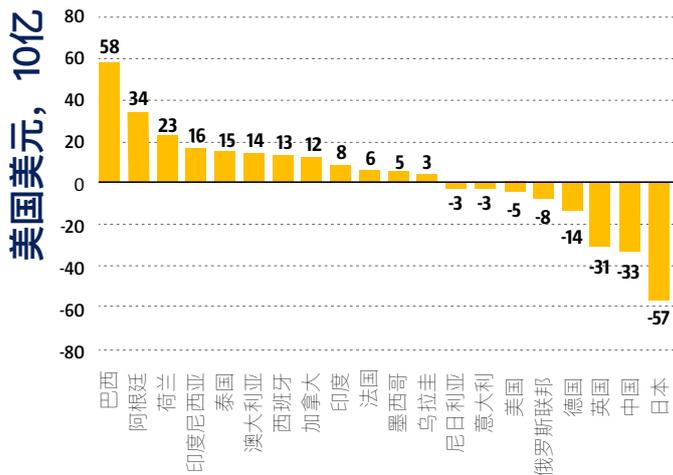
来源：美国农业部 (2016年/2017年)

## 成功故事 巴西的轨迹

巴西农业生产拥有巨大潜力，但是情况并非一直如此。早在70年代中期，那时候巴西是一个粮食进口大国。但是仅仅四十年后，巴西已经发展成为全球最大的粮食净出口国。

由于农民从巴西南方和东南部地区，向巴西中西部和东北部地区迁徙，加之公共和私人机构开展的科研，因而巴西农民能够在巴西不太肥沃的土地上种植作物，使得巴西成为全球农业和畜牧业大国之一。目前，该行业占巴西GDP的20%以上。

巴西：从一个净进口国发展成为粮食对外贸易净余额最大的国家



2016年几个国家的食品净出口额，单位：十亿美元。  
资料来源：世贸组织

## 热带国家

# 6%

为了应对全球水资源短缺的挑战，巴西的种植区中只有6%使用灌溉系统

南部/东南部肥沃的土地

几乎全国都有充足的水供应

塞拉多地区（巴西中部地区的生物群落）具有良好排水系统的深层土壤生产能力良好，通过技术手段改善土壤酸度并提高生产率。

### 大豆作物在巴西使用生物固氮

由于实施了降雨收集制度，而且巴西很少有极端温度天气，因此巴西全年都在进行生产，而且大部分作物区域也无需使用灌溉系统。

由于巴西属于热带气候，因此便于采用生物固氮，从而减少或无需使用氮肥，这样就能够避免因矿物肥料使用率低造成的二氧化碳排放。

### 其他国家配备灌溉系统的领土百分比：

来源：联合国粮食与农业组织

- 中国 > 57%
- 墨西哥 > 48%
- 印度 > 42%
- 美国 > 17%
- 欧盟 > 16%
- 印度尼西亚 > 15%
- 澳大利亚 > 10%



## 大约30多年前，

主要的粮食生产国都是那些气候温和的国家，那个时候巴西的自然条件不能满足当时的粮食生产技术要求。更糟糕的是，巴西相当一部分土壤很贫瘠，并且在酸度方面存在问题，这种情况限制了农业生产。

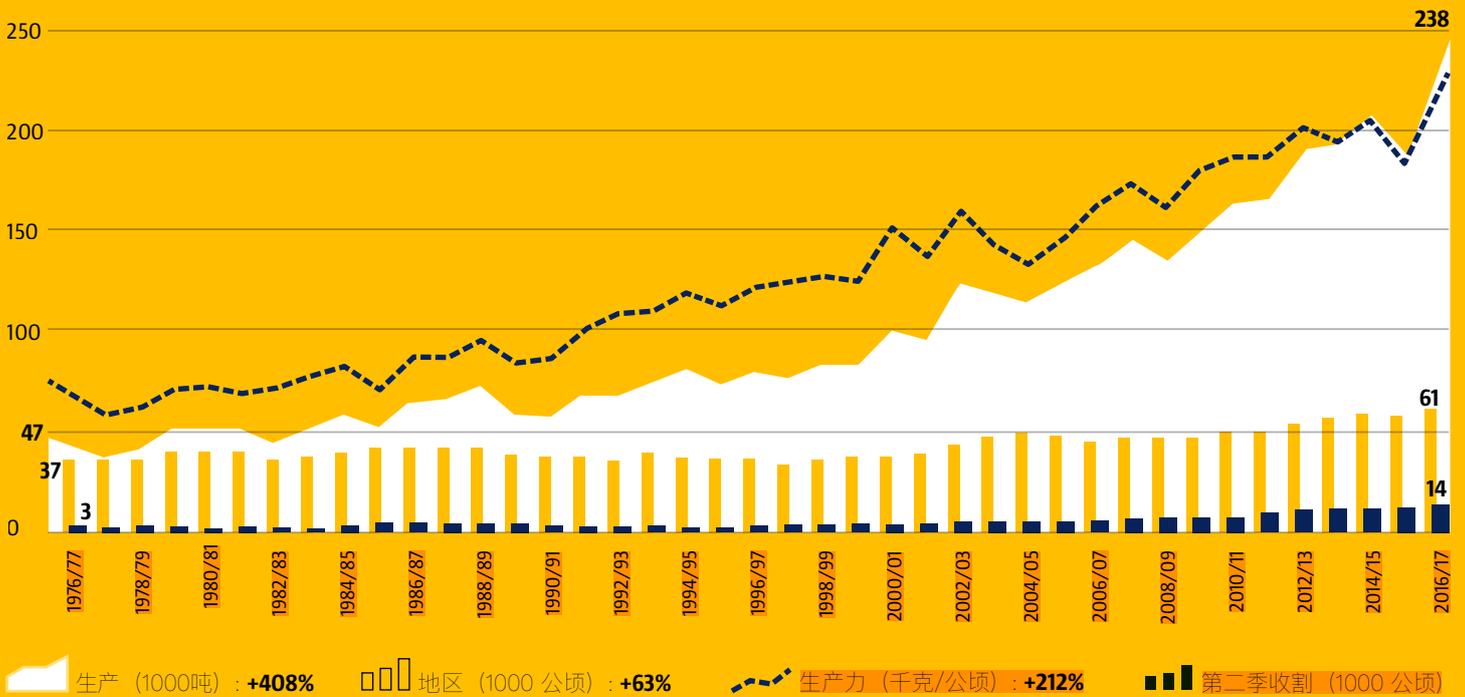
农业科学与创新，包括土壤化学和物理技术、作物管理、害虫、疾病和杂草控制、动物营养和健康、遗传学和农业气象学等学科，对巴西农业和畜牧业取得的成就起到了决定性的作用。

最近，巴西的生产率增长吸引了跨国公司和海外投资者的关注，他们也开始开展符合热带条件的现代农业创新。

# 巴西出产80多种蔬菜



## 巴西作物区域与粮食生产演变情况



从1976年/1977年到2016/2017年的收获对比情况。资料来源：巴西国家食品供应公司 (CONAB)

