

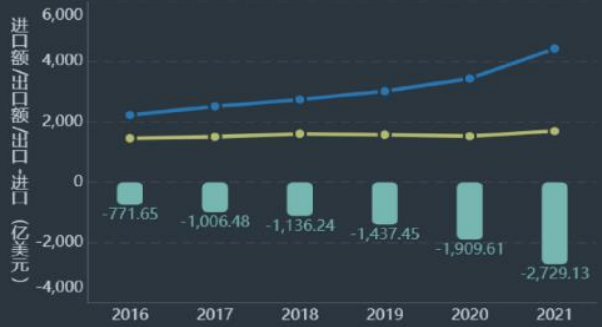
中国农产品经济发展可视化分析

Part1 农产品对外贸易

中国农产品对外出口主要地区

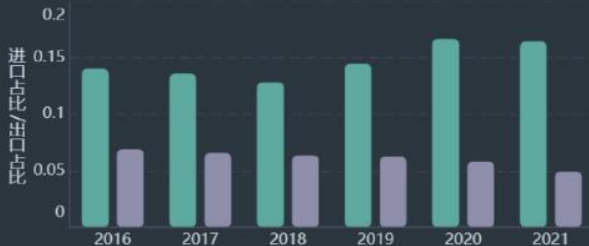


中国近几年农产品进出口总额 (亿美元)



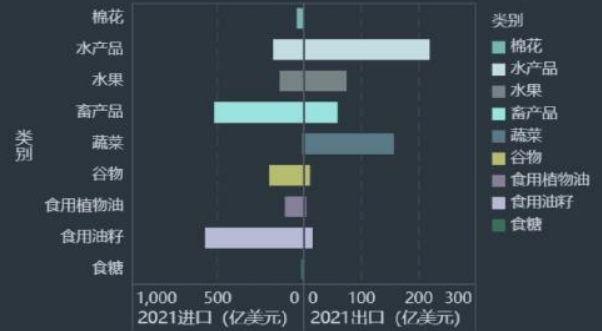
2016-2021年, 中国农产品进出口总额数据显示, 进出口总额都是呈增长趋势, 但进口总额大于出口额, 且进出口差额增加, 我国对农产品的需求不断在增长。

中国近几年农产品进出口占总进出口之比



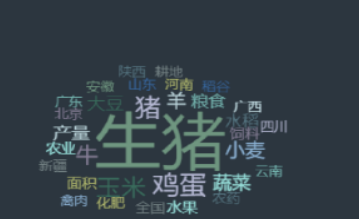
农产品进口占比呈现增长趋势, 而出口占比呈现减少趋势, 我国农产品产量难以满足需求。
通过不同类型的主要农产品进出口对比, 其中种植业以及畜牧业农产品进口总额较大。

2021年不同农产品进出口总额 (亿美元)



Part2 宏观经济及农产品市场分析

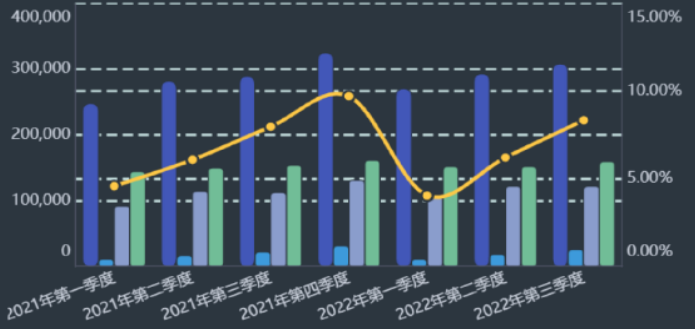
人民关心词统计



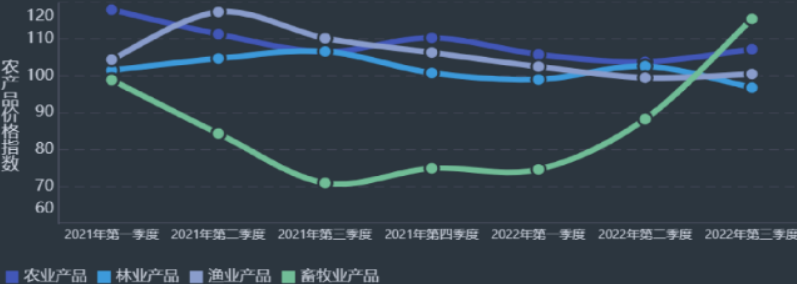
中国农产品供需形式分析

大豆	进口量增加58万吨, 其余供需不变
棉花	国内增产, 需求少, 进口少
玉米	进口量达到2189万吨, 需求大
食用植物油	产量增加, 但进口量也增加
食糖	国内增产, 需求大, 仍需进口

全国GDP季度变化情况 (亿元, %)



不同类别农产品生产价格指数季度变化



2022年11月11日不同类别农产品批发200指数

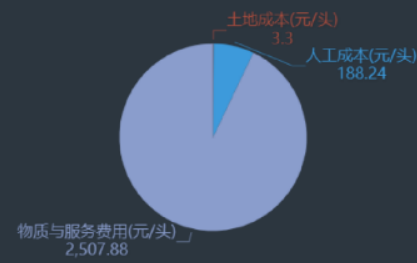
“菜篮子”产品	126.88
水产品	117.02
水果	115.61
畜产品	145
粮油产品	116.98
粮食	113.73
蔬菜	122.11
食用油	128.65

维度说明

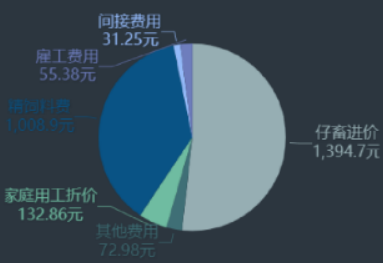
农产品批发价格200指数: 全面系统地反映全国农产品批发价格的总体变动水平、变动幅度、变动规律和变动趋势。
农产品生产价格指数: 反映一定时期内, 农产品生产者第一手(直接)出售的农产品价格水平变动趋势及幅度的相对数。
猪粮比: 生猪价格和作为生猪主要饲料的玉米价格的比值。按照我国相关规定, 生猪价格和玉米价格比值在6.0比1, 生猪养殖基本处于盈亏平衡点, 猪粮比越高, 养殖利润越好。

通过对GDP和人民关心词数据的研究, 发现农业市场经济的代表为农产品, 农产品中人们关注度最高且生产价格指数变化大的就是畜牧业产品, 而且从最新的农产品批发价格200指数中发现畜产品的指数明显是最高的。而其中人们对生猪的关心度最大, 所以下面针对生猪进行了具体分析

生猪养殖总成本构成



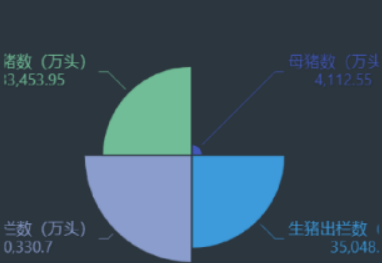
每头生猪物质与服务具体成本构成



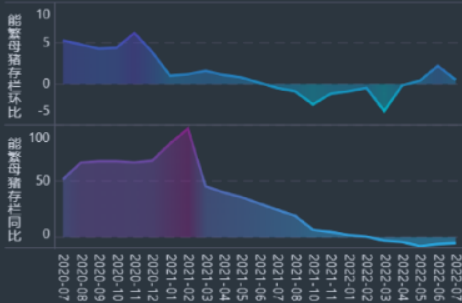
全国猪粮比走势



猪生产均值



全国能繁母猪生产走势

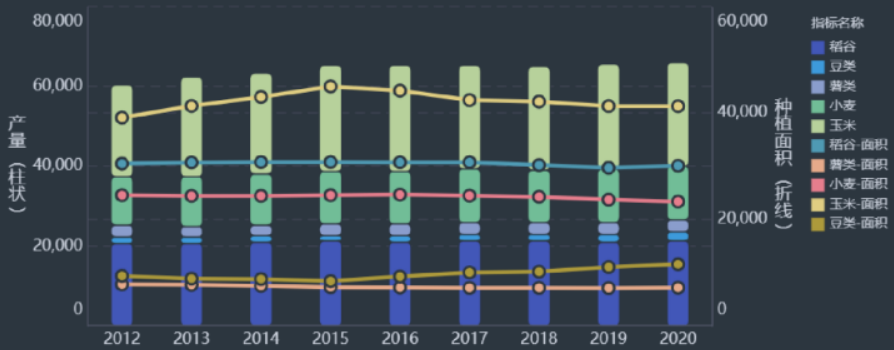


饲料产量和变化率



通过对生猪的成本构成分析，了解到其中主要的因素是仔猪进价和精饲料费，仔猪进价问题通过查阅资料发现主要是由于动物疾病影响，精饲料费主要是由于它的成分中的农作物的成本高。

主要农产品产量 (万吨) 和种植面积 (千公顷)

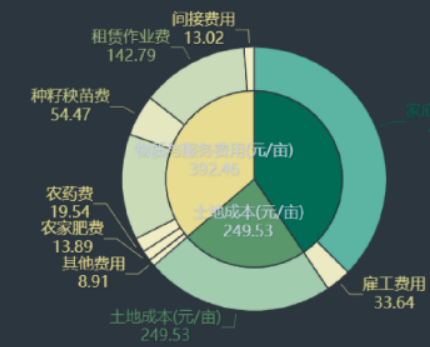


全国主要农作物种植面积

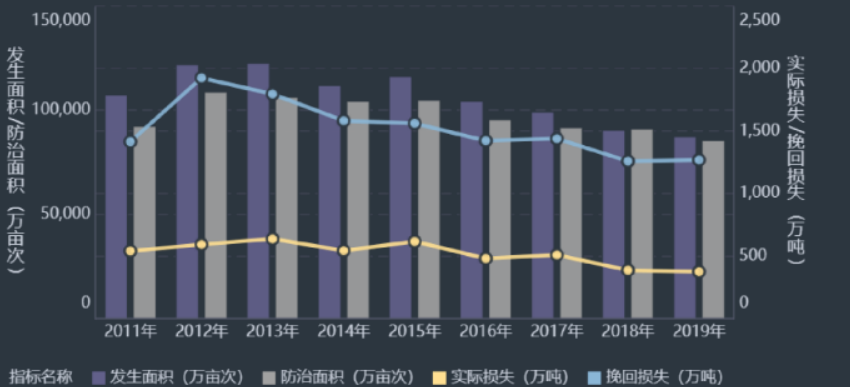


根据《中国农业产业技术发展报告》内数据分析主要农产品产量和种植面积，从分析图中可以看到玉米是种植面积最广、产量最高的主要农作物。

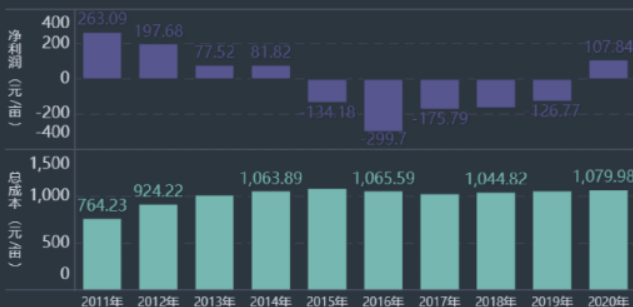
全国玉米种植总成本结构及其细化结构



全国玉米病虫害走势

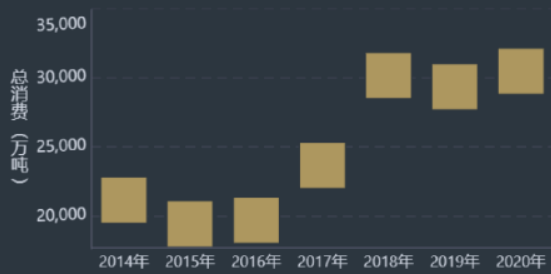


全国玉米种植成本收益



由分析可知，玉米的需求量持续走高，消费的数量逐渐增多，提高玉米产量是关键。玉米的成本呈递增趋势，而收益却呈递减趋势，分析其成本构成得知其人工费用和土地成本占比较大的部分，由于玉米虫害也造成了损失，同时也增加了农药费。

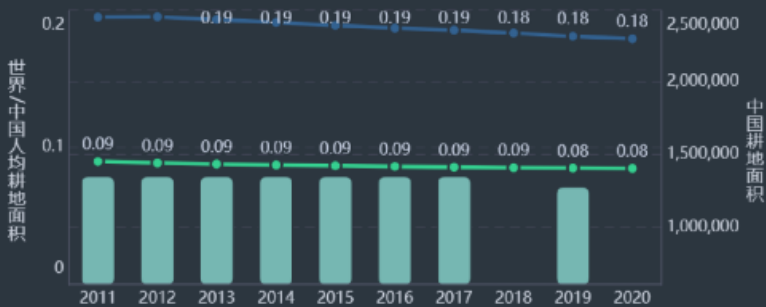
全国玉米消费走势



- 总结：
1. 无论是种植业还是畜牧业，他们的市场需求都比较大，而且成本偏高，要保证供应就要从根本上要保证种植和养殖的产量和质量；
 2. 两者都面临着作物或是动物疾病的问题，禽畜的医疗防疫和农作物的虫害防治值得重视；
 3. 两者的成本部分的人工成本都占比较高，降低成本可以着重从这一方面入手。

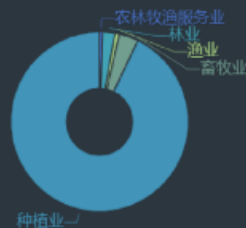
Part3.农产品经济发展正在面临的问题

中国与世界人均耕地面积及中国耕地面积（平方千米）



根据世界银行以及国家统计局统计的数据，我国农村经营人员主要从事的农业行业为种植业，而中国人均耕地面积（总耕地面积/总人口）逐年减少，远小于世界平均水平，同时自然灾害、生态退耕以及农业结构调整等多种原因导致中国耕地面积不断减少。

农村经营人员主要从事农业行业

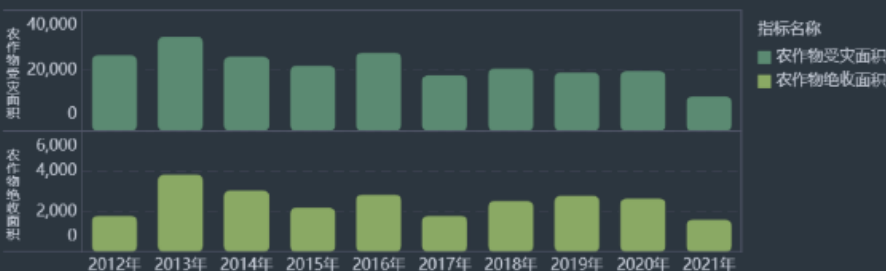


指标名称 ■ 中国耕地面积 ■ 世界人均耕地面积 ■ 中国人均耕地面积

热议话题

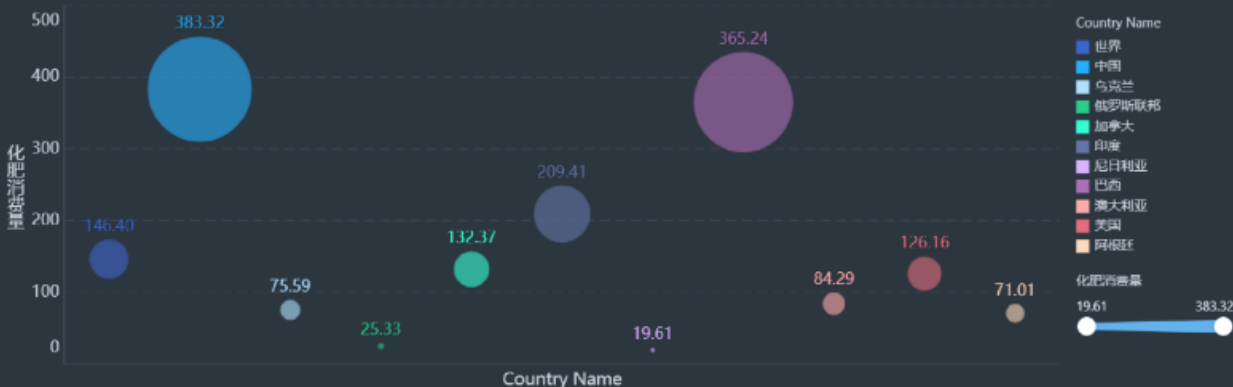
- 畜禽粪污资源化
- 农业现代化 绿色发展
- 直播带货 中美贸易战 抗疫助农
- 冬储菜 “三农” 增值放流
- 智慧农业 乡村全面振兴 粮食安全
- 农村人居环境整治
- 脱贫攻坚
- 重要农产品稳产保供

自然灾害农作物受灾面积（千公顷）

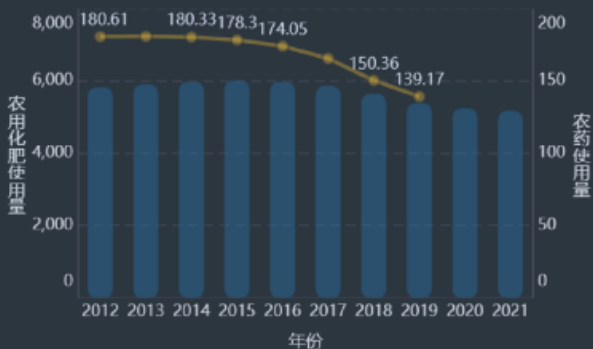


各农业大国以及世界平均化肥消费量（千克每公顷耕地）

对比世界平均水平以及各农业大国的化肥消费量，其中中国的化肥消费量远超过世界平均水平。

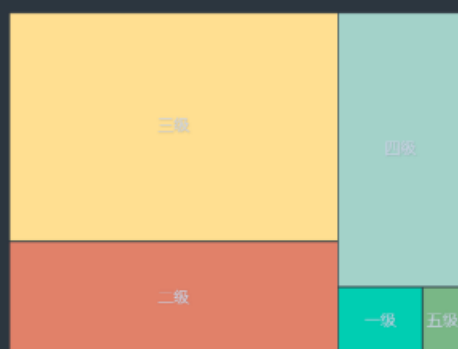


近年化肥和农药使用量（万吨）

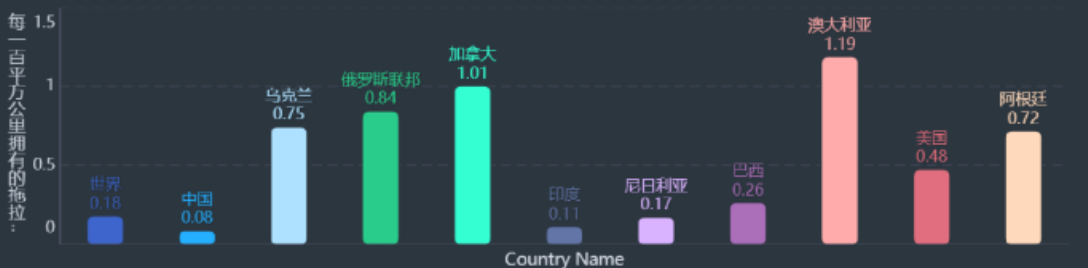


根据国家统计局近十年化肥、农药使用数据，2012-2015年化肥、农药使用量逐年增加。根据国土资源部2015年统计数据，将耕地质量按照不同级别进行分类，其中将近一半的土地质量属于中等级别。由于随意使用化肥、农药以及大水大肥、不科学轮作耕地等原因，耕地质量逐渐降低。

中国按养分质量等级划分土壤面积



各农业大国以及世界平均每百平方公里耕地拥有的拖拉机数



根据世界银行2020年对农业机械的统计，世界平均每百平方公里拥有的拖拉机数为0.18，而中国仅有0.08，低于世界平均水平的同时，也远低于其他农业大国。

全国农作物耕种收综合机械化率



与各农业大国以及部分发达国家相比，中国农业机械化程度较低。该现象主要是由于中国农业生产以传统的方式为主，农机耕作的普及率较低，现代化的农业机械装备等生产资料投入少。

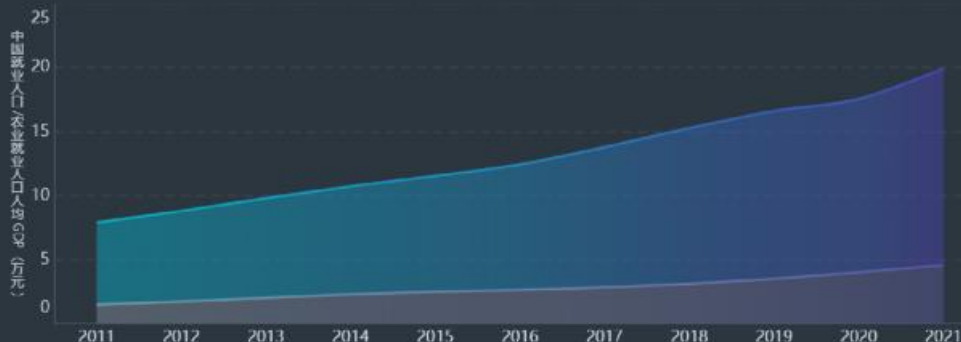
同时，我国主要农产品的采后腐损率较高，主要还是因为机械化水平低，机械设备等基础设施不完善，无法保障农产品的投入和产出。

主要农产品采后腐损率估算

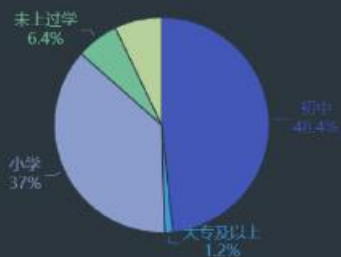


中国就业人口人均GDP与农业就业人口人均GDP (万元)

根据国家统计局以及第三次全国农业普查数据，2021年中国总就业人口为7.47亿，产值为114.4万亿元，人均产值15.32万元；而农业就业人口为1.71亿，产值为7.93万亿，人均产值仅为4.59万元，中国农业就业人口的人均GDP远低于全国就业人口的人均GDP，农业从业人员的生产效率较低。



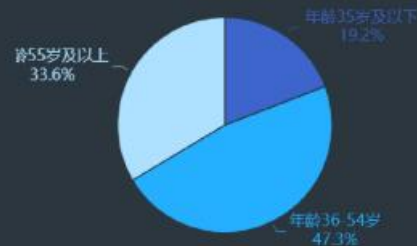
农村经营人员受教育程度



根据第三次农业普查主要数据，我国农业劳动力主体的文化教育水平普遍较低，大专及以上学历的农村经营人员仅占1.2%，且从事农业生产经营的人员超过80%为36岁以上。

乡村受过较高教育、年富力强的乡村“精英”大多流出就业，留下从事农业消费的多为中老年人和文化教育水平较低的人，由于缺乏文化学问，缺乏了接受新事物、学习新技术的能力，也使一些高新技术成果难以推行和运用，难以实现消费过程的机械化、农业技术科学化。

按年龄划分农业生产经营人员



总结:

- 1.我国人均耕地少，可开垦的后备土地资源不多；
- 2.化肥、农药的大量使用使得中国的耕地质量逐渐降低；
- 3.目前我国的农业现代化相对滞后，农业基础薄弱，机械化程度低等；
- 4.低素质、低技艺农业劳动力过剩，高素质、高技艺劳动力短缺，农业向高端晋级遭遇劳动力技艺障碍。

建议:

- 1.我国农业要**抓紧生产**，以保证人民最基本的农产品需求，同时积极发展多种经营，发展优质、高产、高效的农产品经济方针。
- 2.发展农业科技，**加强病虫害防治和畜禽的疾病防控**，健全农作物病虫害检测预警体系以及疫病的防范工作，减少经济损失的同时稳定农产品产量增长。
- 3.加强**农业机械化技术推广体系建设**，扩大当前农业农村基础设施建设投资，保障农产品的产出。
- 4.转变农业生产理念，推进**农业节肥节药**，减少对环境的污染，降低农民的生产成本，从而获得社会生态和经济效益。
- 5.着重加强**农业人才建设**，加强政策供给，站在农民的角度思考如何帮助农民解决问题。