

附件 4-3:

SED 省级系统案例之 未来广东省整体经济主要风险预测

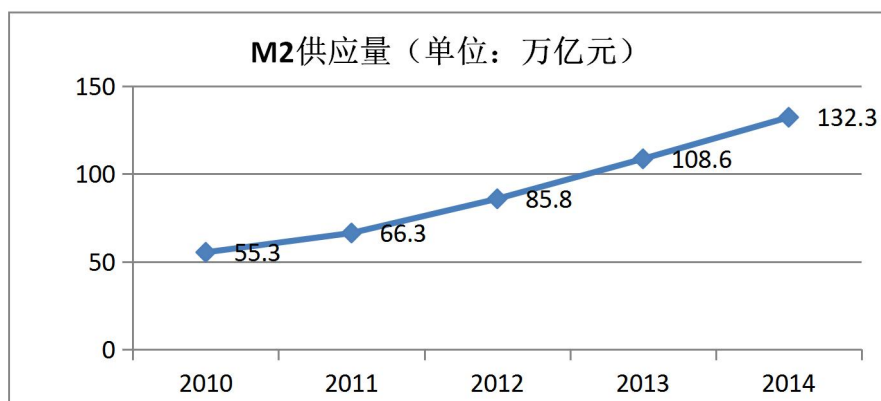
本附件为广东省发展改革委研究课题《应用 SED 模型的创新技术建立具有长效机制的广东省宏观经济决策支持系统》预研究项目“2013 年广东省整体经济仿真与预测”的报告附件。

本案例针对广东省目前的经济形势，以及基于 SED 省级系统对 2013 年广东省整体经济仿真与预测的结果，进一步预测未来两年广东省整体经济的主要风险。

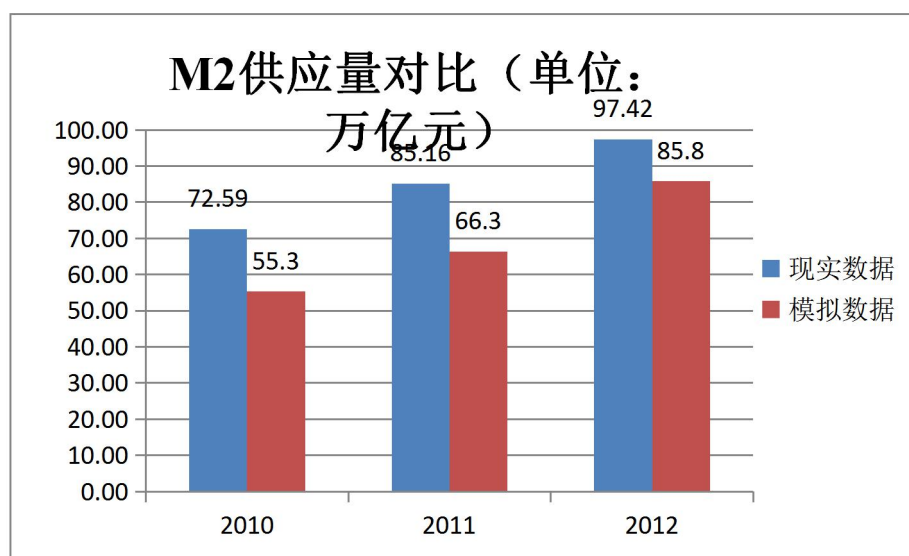
一、货币供应过大导致的流动性过剩风险

如果货币供应量 M2 继续以每年 15% 的速度增长的话，那么，必然会导致通货膨胀的压力增加，如果我国政府继续采取控制物价，例如控制房价的政策，就会导致出现流动性过剩风险。这种经济风险主要的表现形式是商品的合理价格高于实际价格，导致大量货币成为没有对应财富价值的游动货币。在这种情况下，市场上的某些商品价格或者股票价格就可能会因为企业经营的盈亏突变而诱发突然飙升和下降的情况，出现剧烈波动。

根据模型运行结果显示，2010 年的 M2 为 553000 亿元，2011 年的 M2 为 663000 亿元，比去年增长了 19.9%。2012 年的 M2 为 858000 亿元，比去年增长了 29.4%。2013 年的 M2 为 1086000 亿元，比去年增长了 26.6%。2014 年的 M2 为 1323000 亿元，比去年增长了 21.8%。2010 至 2014 年，M2 共增长了 77 万亿，年均增长 19.1%。



其中，2010-2012 年 M2 供应量的模拟数据与现实数据对比如下：



在现实数据中，我国广义货币 M2 供应量由 2010 年的 72.59 万亿元增长到 2011 年的 85.16 万亿元，再到 2012 年的 97.42 万亿元。其增长率分别为 17.3%、14.4%；而在模拟数据中，我国广义货币 M2 供应量由 2010 年的 55.3 万亿元增长到 2011 年的 66.3 万亿元，再到 2012 年的 85.8 万亿元。相较于现实数据有一定的滞后性，其增长率分别为 19.9%、29.4%。

二、劳动力成本上升的风险

物价不稳定必然导致劳动力成本上升，而劳动力成本上升又必然会导致引起相关产业链的产品产生连锁性的物价上升过程。当整个国家经济系统的物价都均衡地上升以后，就会因为商品生产成本过高而失去市场竞争力。这种风险对我国近年经济的发展会造成较大的影响，而对我省的经济发展的影响却尤为严重。

在 SED 模型中，劳动力成本的主要影响因素是劳动力价格初值。这里通过改变劳动力价格变量的初值，将劳动力价格提高 20% 进行模拟，通过对比劳动力成本提升前后模型运行产生的不同结果来说明风险，主要指标包括 GDP、失业率和通胀率。

1、劳动力成本上升对 GDP 的影响

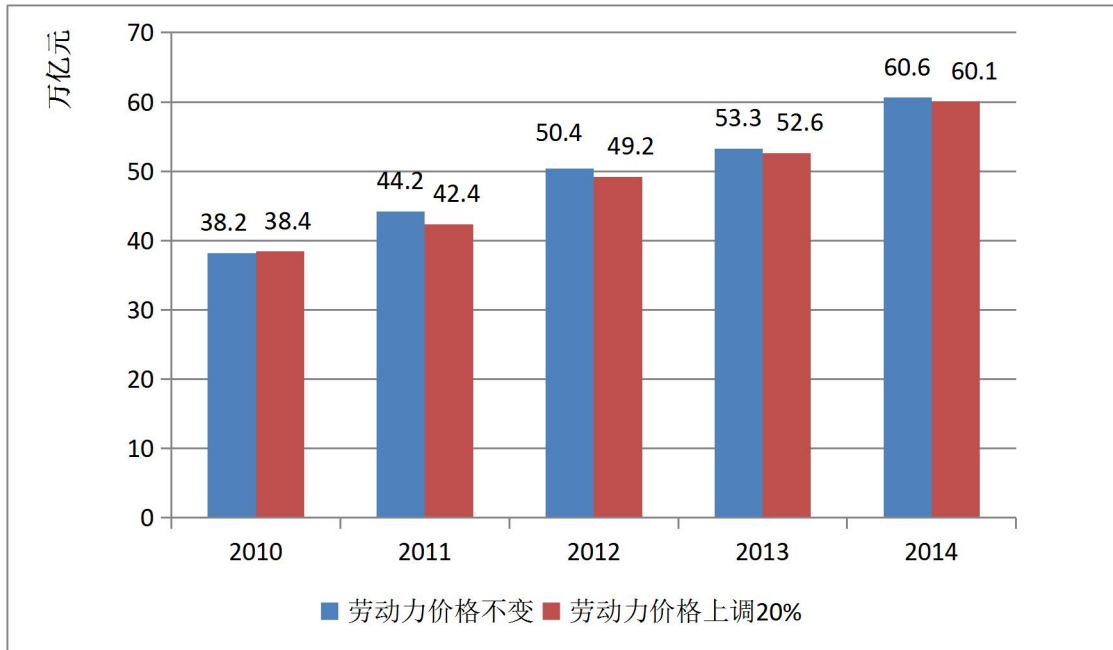


图 1a: 劳动力成本提升对全国 GDP 的影响 (单位: 亿元)

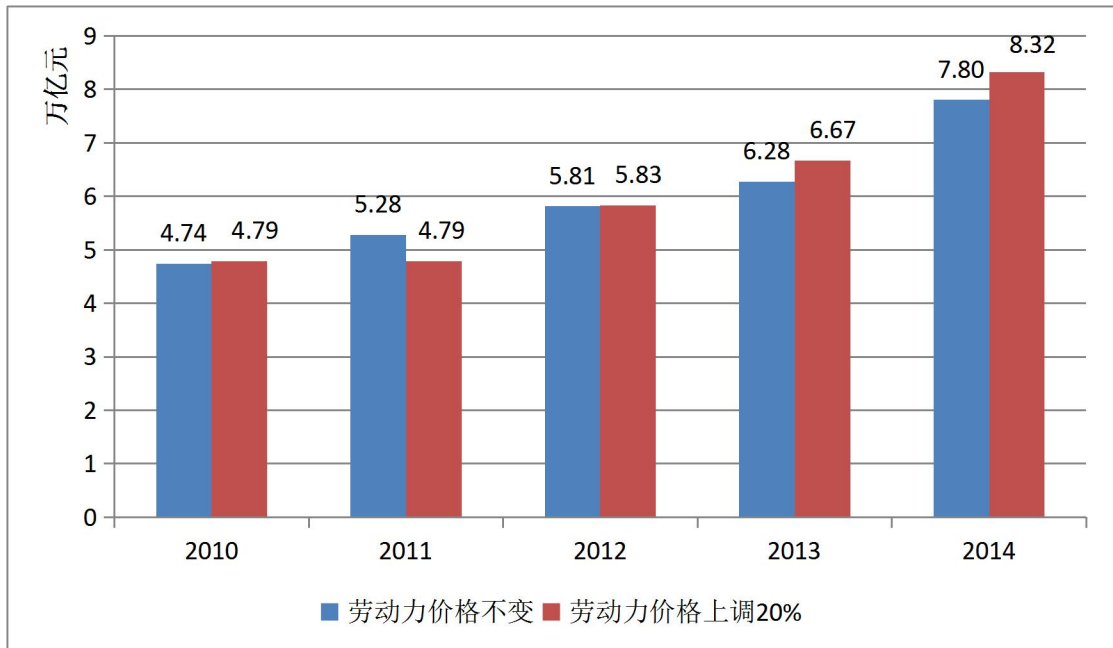
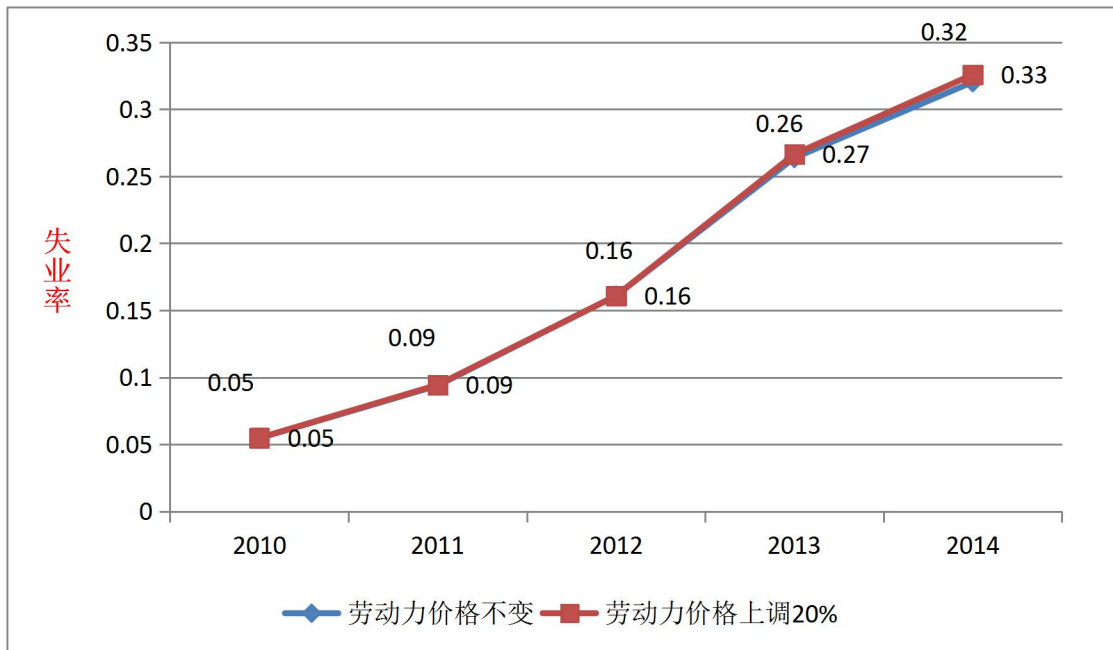


图 1b: 劳动力成本提升对广东 GDP 的影响 (单位: 亿元)

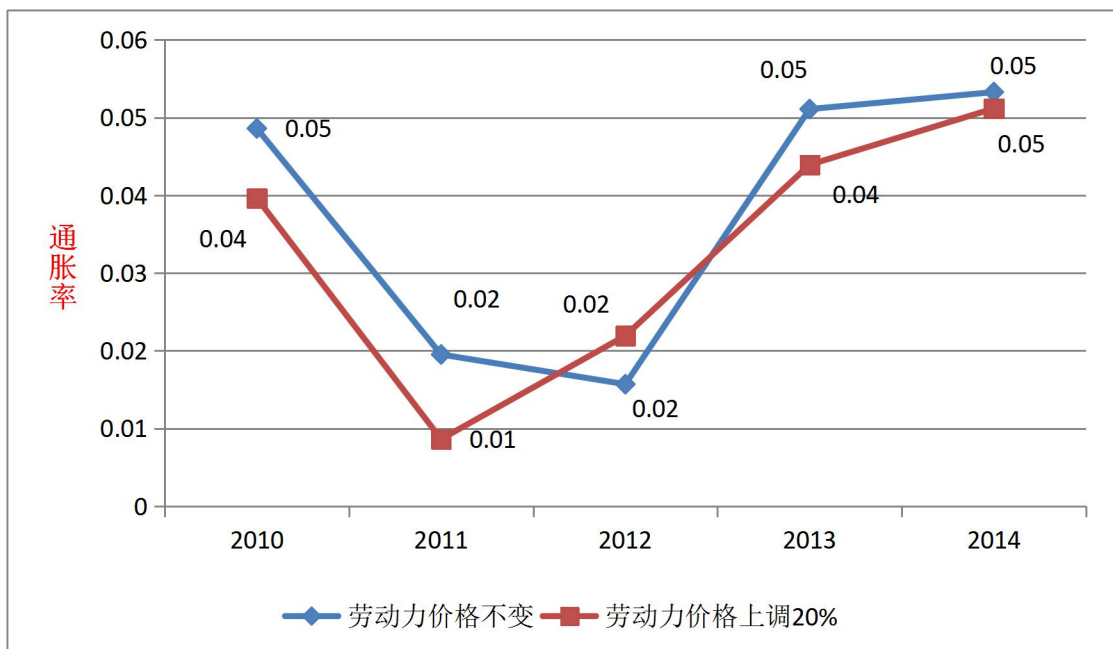
通过 GDP 对比,可观察到劳动力价格对全国的 GDP 起了降低作用,对广东的 GDP 起了增长作用。

2、劳动力成本上升对就业的影响



上图对比可得出劳动力价格上调会导致失业率上升 1~2 个百分点,加剧了失业人口的增多。

2、劳动力成本上升对物价通胀的影响



上图观察得知,劳动力成本上升引起了通胀率的大幅度变化,呈收缩趋势。

二、国际市场进一步萎缩的风险

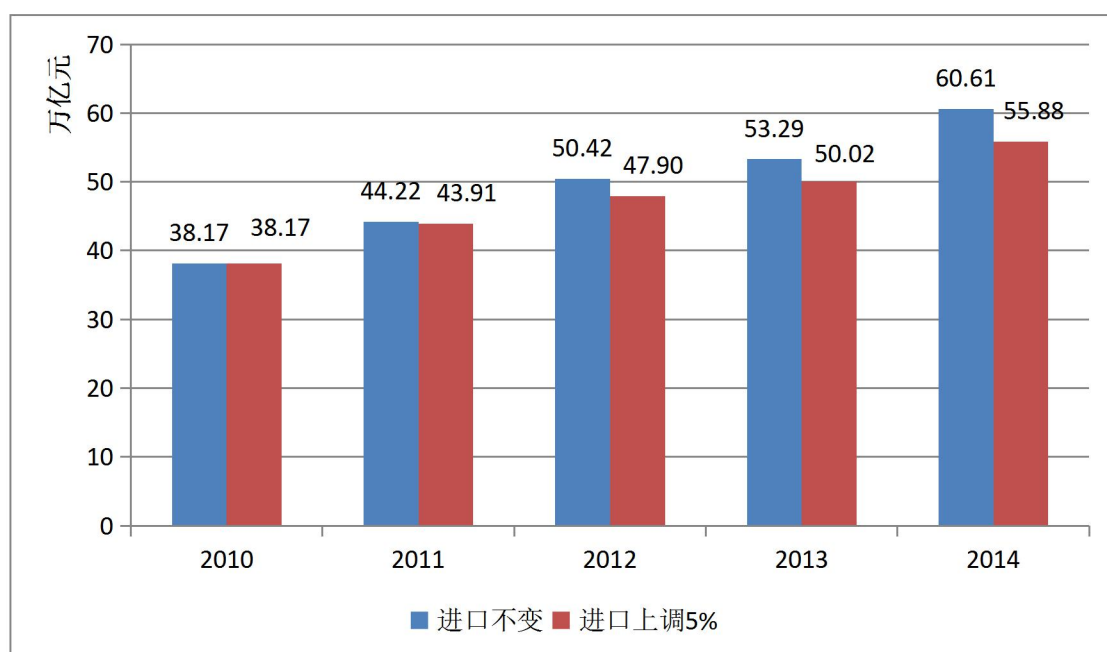
2008年国际金融风暴发生以后，世界经济进入了周期性经济危机的历史阶段。导致经济危机发生的根本原因在于生产过剩。这就是说，当前全球化的经济发展导致劳动生产率不断提高，估计年增长速度在百分之五左右。而在全球的范围内，由于新技术的出现而消耗的现有过剩产能的速度还达不到百分之五的水平。在这种情况下，国际市场进一步萎缩将持续很长的时间。根据历史的经验，这一历史周期往往达到20—30年。如果没有大规模的新技术出现，自发的市场经济通常只能通过大规模的企业破产和工人失业，或者大规模战争的破坏方式实现经济的再平衡。

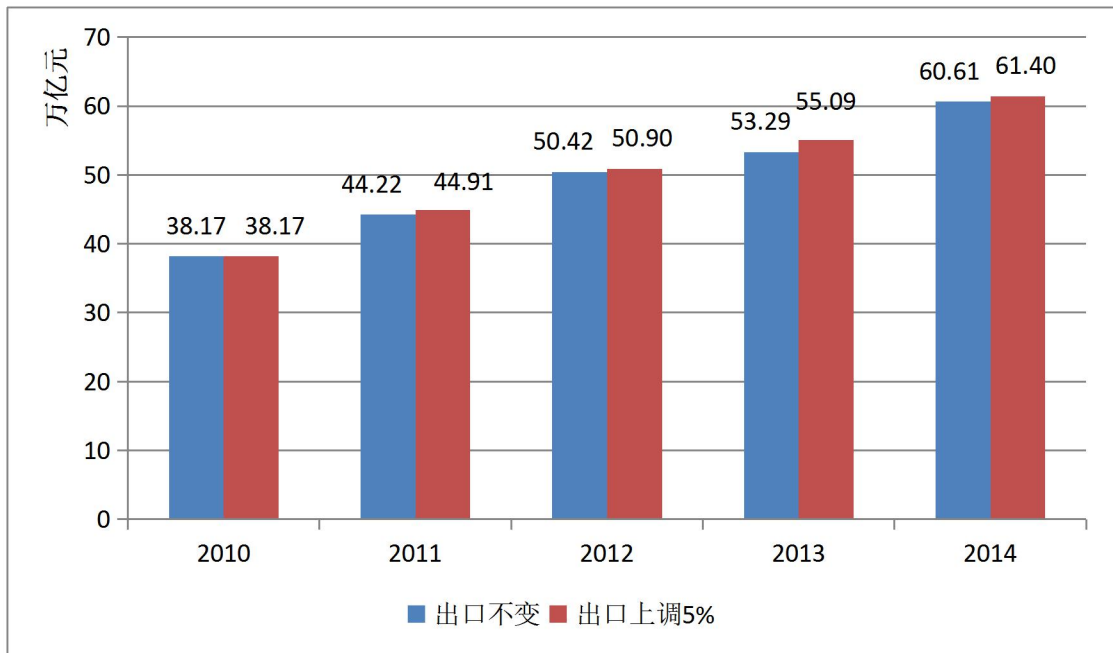
因此，如果没有大规模的新技术，或者战争发生，那么，我国，包括我省的经济在未来一个较长的历史阶段中，面临严重的经济衰退的威胁的概率将很高。对此，我们要有充分的思想准备。

在SED模型中，国际市场的主要影响因素是外贸的进出口数据。据此，我们假定未来几年，国际市场的进口贸易不变，出口贸易按照百分之五的速度增长，扣除货币升值因素的影响，将会对广东省经济的影响，主要通过全国和广东GDP、行业生产剩余率和失业率进行分析：

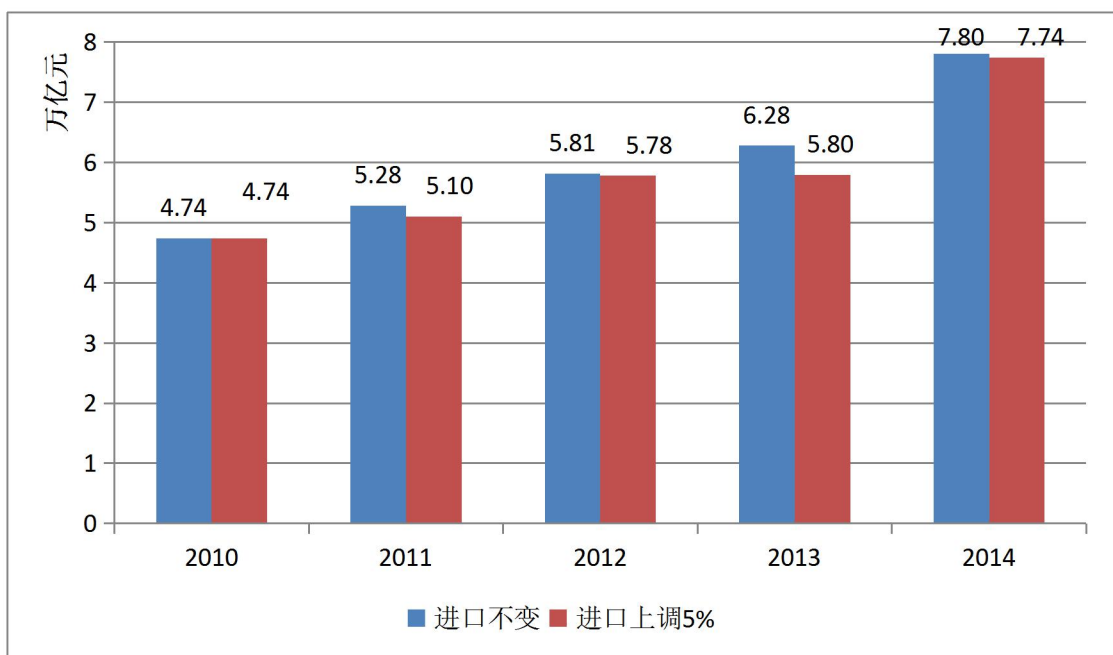
1、对外贸易对GDP的影响

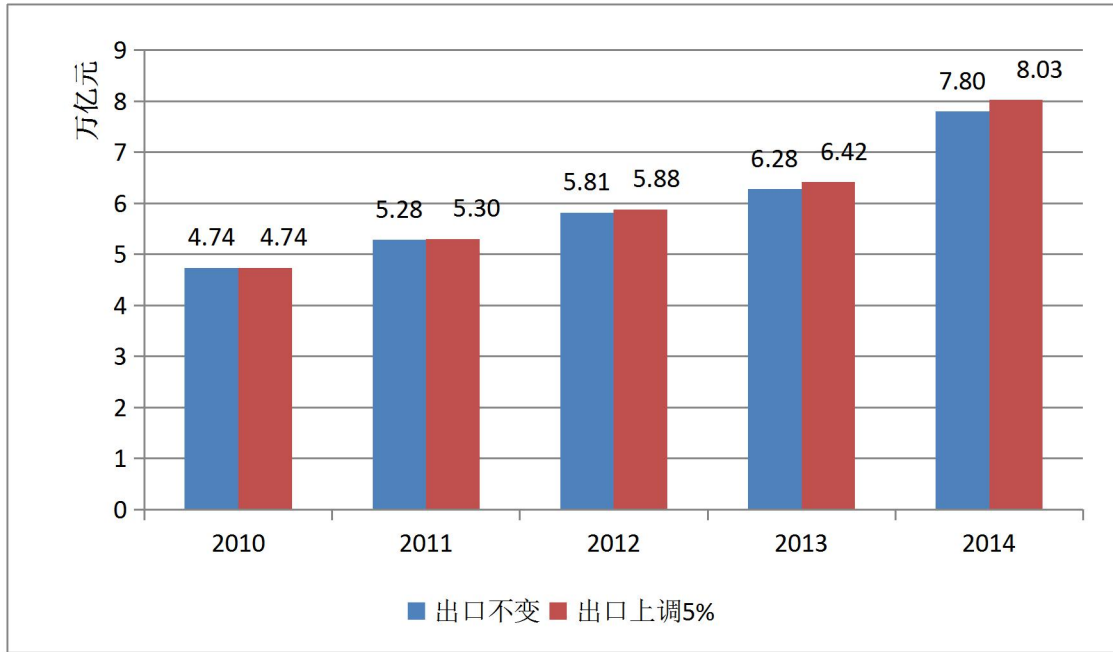
(1) 对外贸易对全国GDP的影响





(2) 对外贸易对广东 GDP 的影响

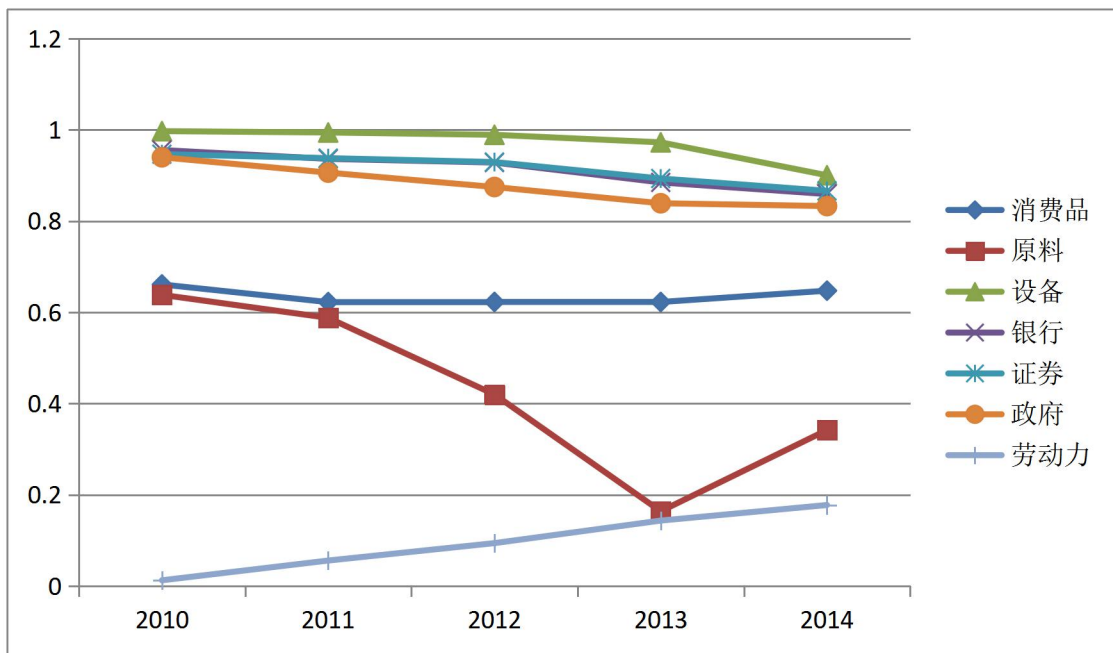




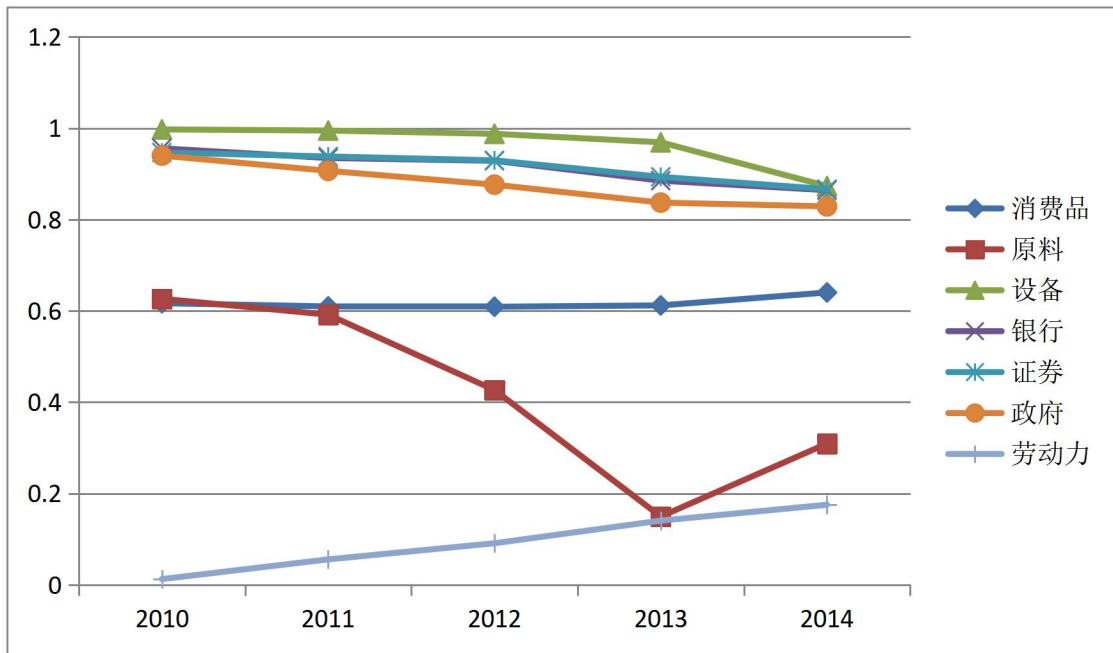
由上图观察到增大进口贸易比例造成全国或者广东的 GDP 降低，反之，增大出口贸易比例会提高全国和广东的 GDP。

2、对外贸易对行业生产力的影响

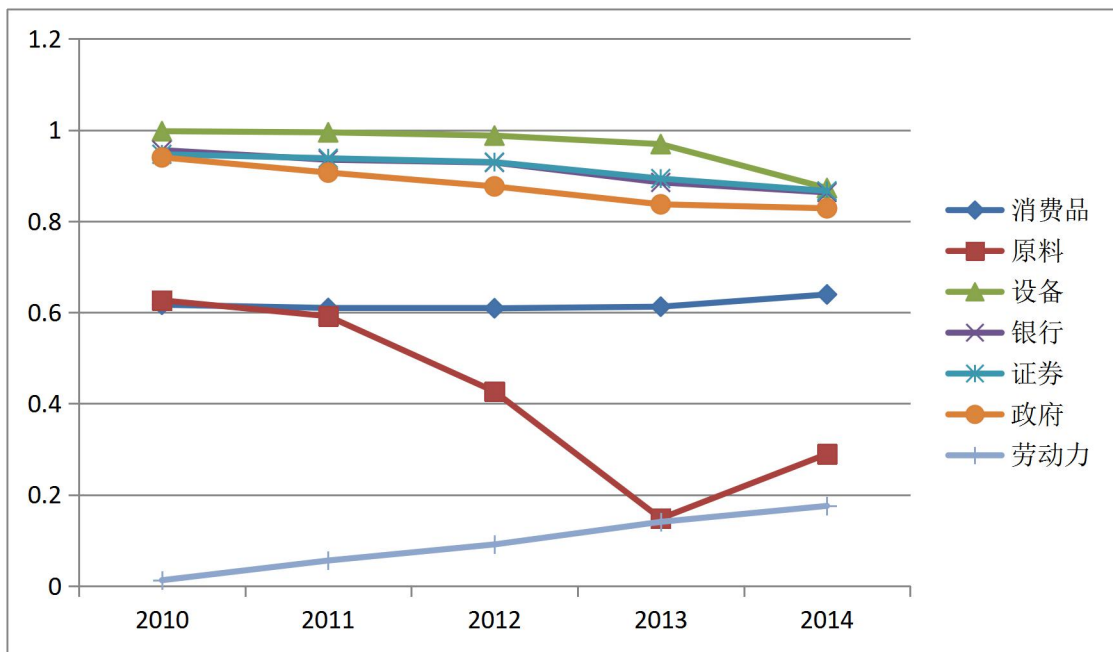
(1) 进出口不变的生产剩余率



(2) 进口上调 5% 的生产剩余率



(3) 出口上调 5%的生产剩余率

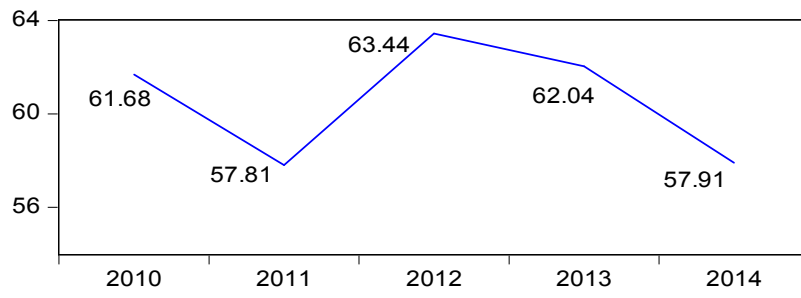


从上图观察得到，增大了进出口贸易比例后，消费品的生产剩余率有轻微的下陷，说明适当的进出口能一定程度上缓解产品的库存堆积。

不考虑进出口贸易的影响，2010-2014 年各行业产能的图示如下：

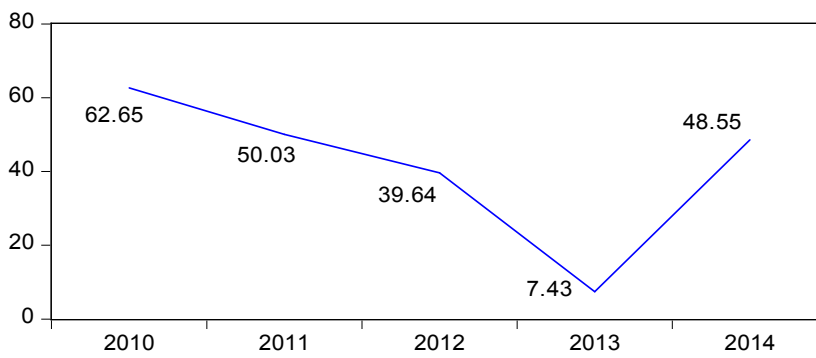
1、消费品行业

消费品产能过剩率
(%)



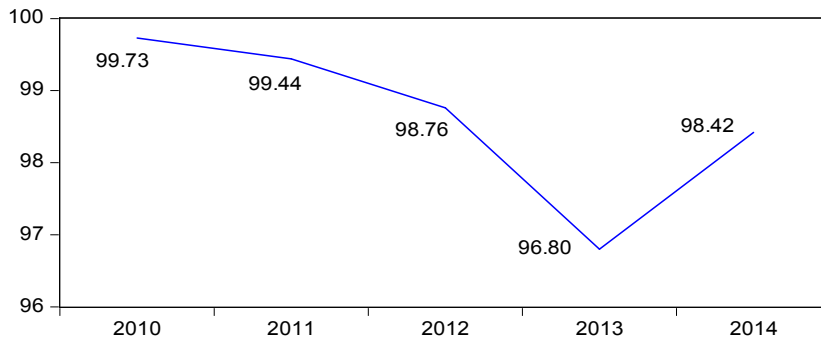
2、原料行业

原料产能过剩率
(%)



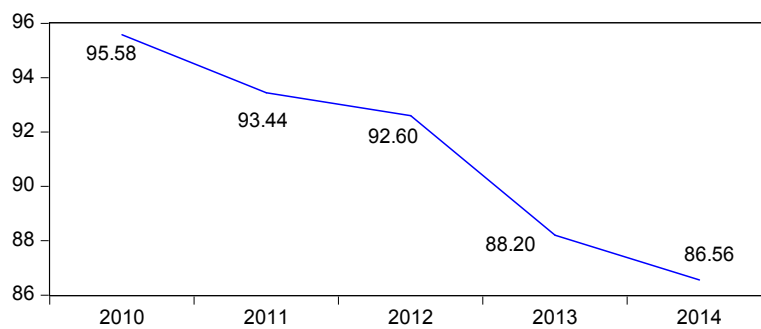
3、设备行业

设备产能过剩率
(%)



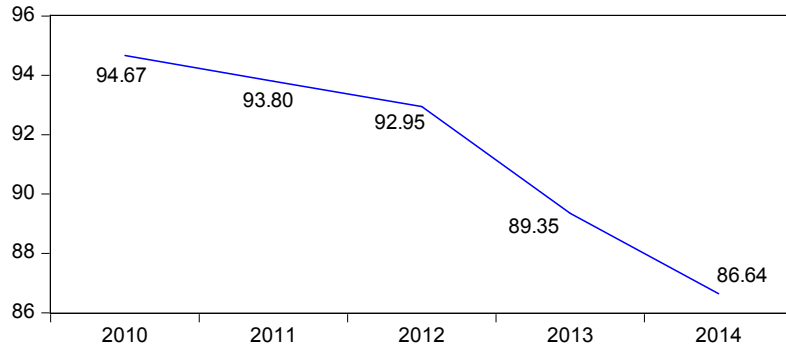
4、银行行业

银行产能过剩率
(%)



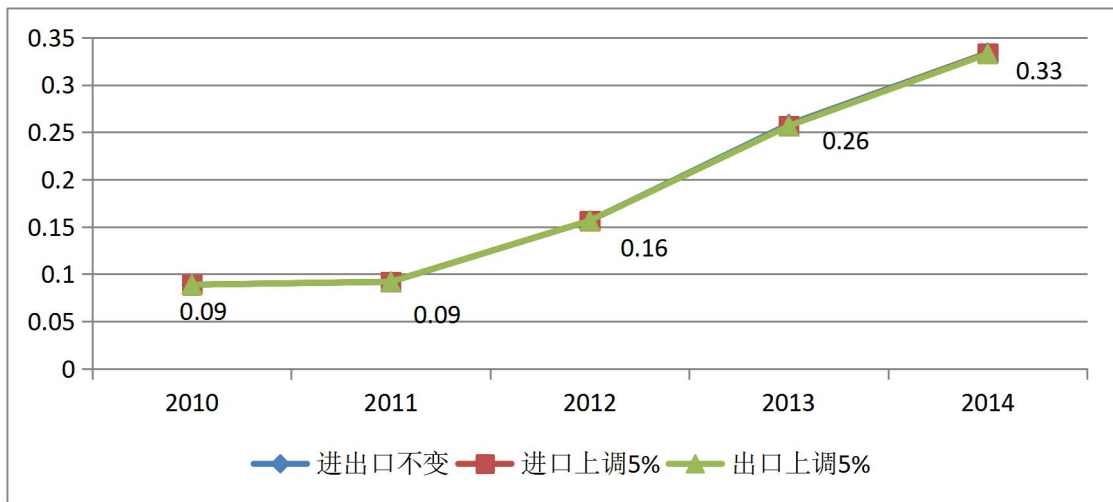
5、证券行业

证券产能过剩率
(%)



根据结果分析，消费品行业、原料行业生产能力关系正常，但设备、银行以及证券行业产能过剩。2014年，消费品行业生产能力年平均剩余率为0.62，原料行业生产能力年平均剩余率为0.24，设备行业生产能力年平均剩余率为0.90，银行行业生产能力年平均剩余率为0.86，证券行业生产能力年平均剩余率为0.86。

3、对外贸易对就业的影响



观察上图可得出:不论是增大了进口还是出口的比例，都轻微导致了失业率的降低，因此可以初步推论出：适当增大进出口贸易可降低失业率。

从以上图表对比中可分析出国际市场有进一步萎缩的风险。