

科技牛：产业基础与未来前景

——产业研究系列

宏观专题报告

2020年02月26日

报告摘要：

为什么我们坚定看好2020年全年科技板块的表现？无非是源于我们对中国高技术产业进一步发展的理解。

● 核心结论：我们看好科技板块今年全年的表现。

春节之前，我们就旗帜鲜明地看好科技板块的表现。节后开市第一天，在市场最恐慌的时刻，我们继续坚定看好科技板块。韩国、日本、意大利、伊朗等国爆发疫情后，全球股指大跌之际，我们再次判断科技板块无需担忧。

● 产业基础：我国高技术产业发展进入新阶段。

电子、通信、计算机设备、医药、医疗设备、航空航天等行业均属于高技术产业，我国高技术产业发展进入新阶段，正在向高质量方向发展。分行业看，电子产业是发展主力，医药相关产业发展后劲强，计算机产业进入内部优化阶段。

● 市场化进程：我国高技术产业的市场化程度较高。

市场化有三个衡量角度，分别是非国有经济、要素市场和制度环境。我们衡量的结果显示，我国高技术产业市场竞争程度不断提升。市场化对高技术产业影响的直接体现为专利产出数量，间接体现为专利转换效率和新产品销售收入。

● 未来前景：我们期待新一批科技巨头出现！

尽管美国一直诟病中国产业补贴政策，但实际上，美国对本国企业的扶持和补贴屡见不鲜。国内外经验均表明，科技巨头的出现离不开强大祖国的支持。在国家战略支持、巨大市场优势、企业取长补短良性竞争等一系列因素支持下，中国企业是否能出现新一批科技巨头，让我们拭目以待。

● 风险提示：

逆全球化超预期、改革进程不及预期等。

民生证券研究院

分析师：解运亮

执业证号：S0100519040001

电话：010-85127665

邮箱：xieyunliang@mszq.com

研究助理：毛健

执业证号：S0100119010023

电话：021-60876720

邮箱：maojian@mszq.com

研究助理：付万丛

执业证号：S0100119080008

电话：010-85127730

邮箱：fuwancong@mszq.com

相关研究

目录

一、产业基础：我国高技术产业发展进入新阶段	4
1.1 电子、通信、计算机设备、医药、医疗设备、航空航天等行业均属于高技术产业.....	4
1.2 我国高技术产业发展进入新阶段.....	5
1.3 电子产业是发展主力，医药相关产业发展后劲强，计算机产业进入内部优化阶段.....	6
二、市场化进程：我国高技术产业的市场化程度较高	8
2.1 市场化的三个衡量角度：非国有经济、要素市场和制度环境.....	8
2.2 市场化对新产品销售收入具有正向影响.....	10
三、未来前景：我们期待新一批科技巨头出现！	12
风险提示	12

春节之前，我们就旗帜鲜明地看好科技牛。去年12月，我们发布年度展望报告《2020年中国经济需要守住三条底线》，判断2020年我们将迎来一个“地产萧萧下+基建款款升”的组合，房地产投资可能快速下滑，基建有一定上升空间，不依赖于地产的制造业内生动能正在进一步培育，总需求总体仍然偏弱。但比总量放缓更重要的是，只要我们守住风险底线和转型底线，经济结构就将持续优化。基于这样的宏观判断，我们春节前就旗帜鲜明地看好资本市场科技板块表现。

节后开市第一天，在市场最恐慌的时刻，我们继续坚定看好科技牛。我们在节后开市前发布深度报告《别忽略了经济修复力，资本市场危中有机》，判断疫情最恐慌的时候要过去，理性的分析将逐渐成为社会主流声音，资本市场危中有机。我们明确提出，资本市场可能呈现分化局面，受影响小的科技板块表现明显胜出。我们还在《汽车市场深度研究：行业变局与新星崛起》中进一步提出，看好新能源车、机电、电子、通讯等板块。

全球股指大跌之际，我们再次判断科技板块无需担忧！韩国、日本、意大利、伊朗等国爆发疫情，世卫组织发出新的警告。疫情引发了全球经济下行预期和全球资本避险情绪，近几日全球主要股指普遍回调，在A股投资者担忧之际，我们指出——疫情改变了全球经济的节奏，中国最早受到疫情冲击，也将最早摆脱疫情影响，展望未来，中国经济的相对优势凸显，政策暖风不断，A股有望走出独立行情，继续看好科技板块全年表现。话音甫落，2月25日科技板块走出漂亮深V，5G全线爆发！

为什么我们坚定看好2020年全年科技板块的表现？无非是源于我们对中国高技术产业进一步发展的理解。

一、产业基础：我国高技术产业发展进入新阶段

1.1 电子、通信、计算机设备、医药、医疗设备、航空航天等行业均属于高技术产业

哪些产业属于高技术产业？需要满足五个条件。根据国家统计局高技术产业(制造业)分类 2017 版说明，第一至第五类借鉴 OECD 关于高技术产业的分类方法，能够满足国际比较的需要；第六类为信息化学品制造，于 2016 年加入统计数据（表 1）。OECD 对高技术产业的界定需要符合五个条件：1) 高强度的 R&D 投入；2) 资本的投入大且风险高；3) 产品和工艺的更新率高；4) R&D 的成果具有高国际合作性和高竞争性；5) 要符合政府发展规划，具有战略意义。

电子、通信、计算机设备、医药、医疗设备、航空航天等行业均属于高技术产业。针对 OECD 的五项条件，在具体标准上，各国略有差异。例如美国要求 R&D 费用占销售比重和科研人员占比均要达到 10% 以上。我国并未公布具体企业入围标准，但是覆盖产业与 OECD 相似，均是技术密集型制造业。截至 2017 年，电子及通信设备制造业占比最高，达到 56.8%；其次分别是医药制造业和计算机，分别为 18.3% 和 12.8%（图 1）。

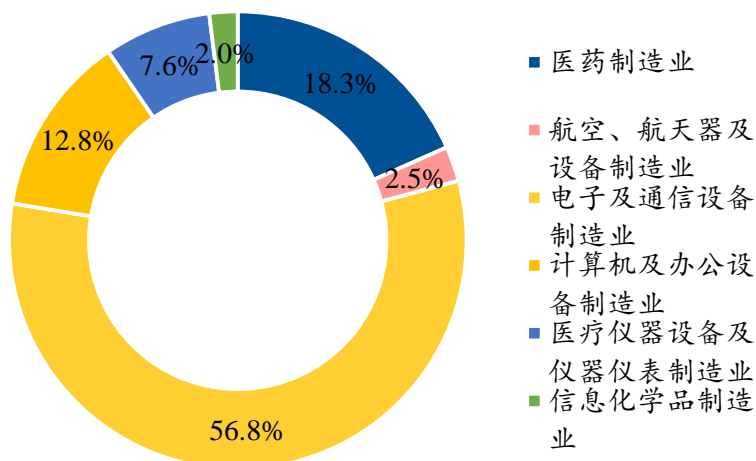
表 1：高技术产业分类表

一级行业	二级子行业
医药制造业	化学药品制造
	中成药生产
	生物药品制造
航空、航天器及设备制造业	飞机制造
	航天器制造
电子及通信设备制造业	通信设备制造
	广播电视设备制造
	雷达及配套设备制造
	视听设备制造
	电子器件制造
	电子元件制造
	其他电子设备制造
计算机及办公设备制造业	计算机整机制造
	计算机零部件制造
	计算机外围设备制造



资料来源：国家统计局，民生证券研究院

图 1：2016 年细分产业在高技术产业中的占比

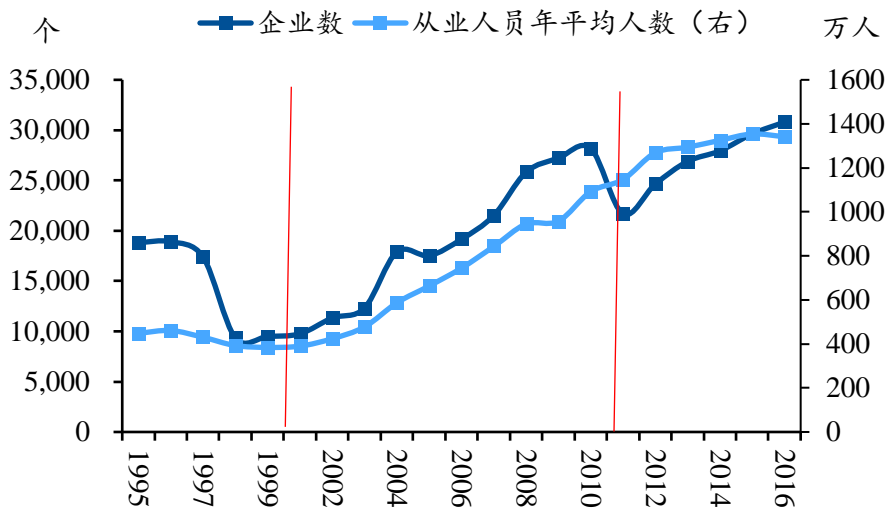


资料来源：《中国高技术产业统计年鉴-2017》，民生证券研究院

1.2 我国高技术产业发展进入新阶段

高技术产业正在向高质量方向发展。我国高技术产业发展过程可以分为三个阶段。第一阶段是 2001 年前，高技术产业尚处于摸索阶段，起点低和发展缓慢是这个时期的特征，1998 年亚洲金融风暴导致 46% 的企业倒闭，一直到 2004 年才恢复至 1997 年水平；第二阶段是 2001 年至 2010 年，我国高技术产业在加入 WTO 后处于快速发展阶段，甚至连 2008 年金融危机都未对高技术产业的企业数产生较大冲击；第三阶段是 2011 年至今，2011 年高技术企业数量大幅减少，但是从业人员并未下降，产业内部结构有所整合优化（图 2）。此后，受益于 2012 年“十二五”战略性新兴产业发展规划的推行，高技术产业再次进入快速增长阶段，产业发展重点转向打造高端制造业和一批具有国际竞争力的企业。2016 年“十三五”发展规划提出要抓住信息革命机遇，助推低碳发展大潮，未来既要建设“数字中国”，也要提倡绿色经济。

图 2：我国高技术产业正处于第三阶段，从业人数和企业数仍在增长



资料来源：《中国高技术产业统计年鉴-2017》，民生证券研究院

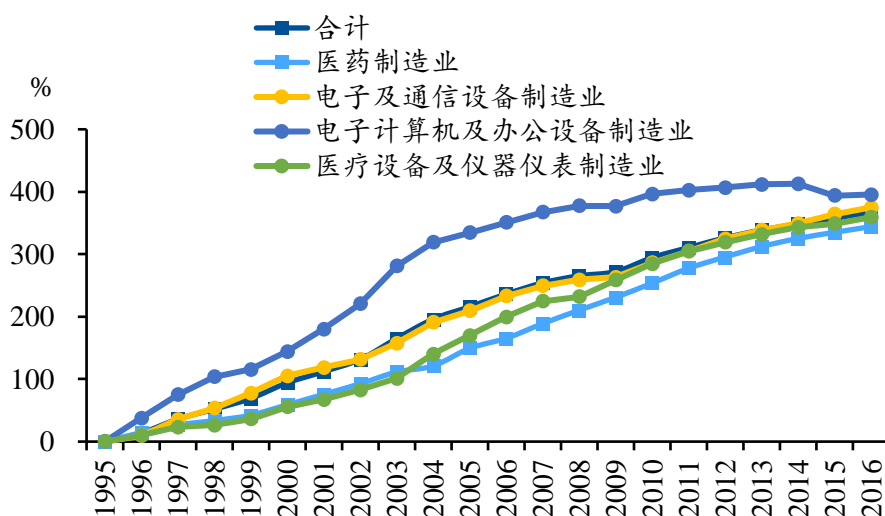
1.3 电子产业是发展主力，医药相关产业发展后劲强，计算机产业进入内部优化阶段

电子产业入选高技术产业的细分行业最多，7个子行业入选，1995年主营收入占比就已超50%。因而，电子产业的增速基本上与高技术产业增速一致，从1995年至2016年累计增速达到344%。

医药制造业和医疗设备制造业的增速仍处于整体水平之下。虽然前10年平均增速约为15%，低于电子产业的20%增速，但是后10年平均增速接近20%，逐渐形成追赶之势（图3）。

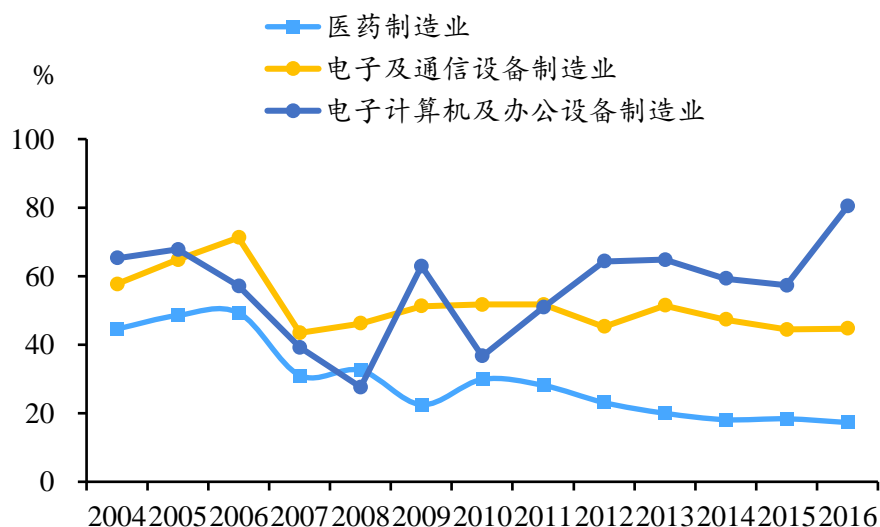
计算机产业增速呈现两个阶段发展过程。2005年高速增长，之后增速明显放缓。从产业周期来看，虽然产业政策开始强调补短板，但是电子和医药相关制造业增速尚未像计算机一样进入瓶颈期。另外，国有企业在我国经济结构中拥有特殊地位。如果政策倾向于集中资源办大事，国有企业往往会冲在前头。从2011年开始，国有计算机企业在获取政府科研资源的占比呈上升趋势，而电子、医药和医药设备制造则继续呈现下降趋势（图4）。

图 3：电子和整体走势重叠，医药增速从 2004 年开始加快，计算机放缓



资料来源：《中国高技术产业统计年鉴》，民生证券研究院

图 4：电子、医药和计算机的国有企业政府科研资金占比 (%)



资料来源：《中国高技术产业统计年鉴》，民生证券研究院

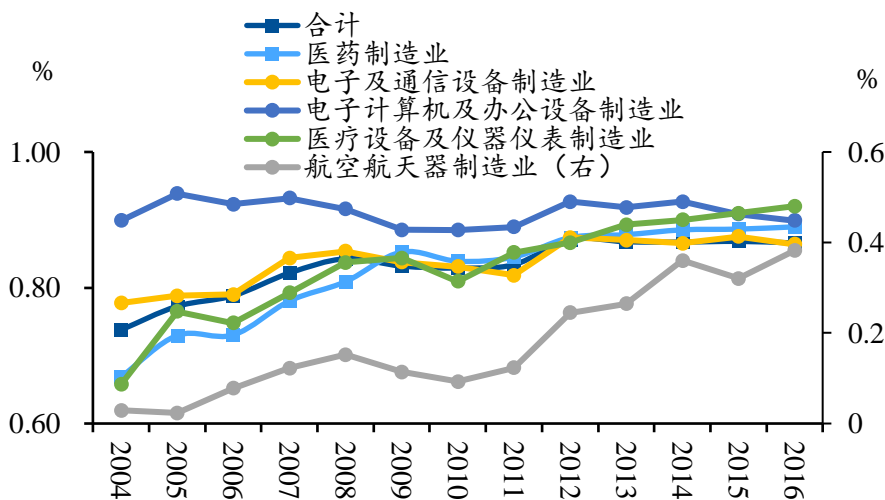
二、市场化进程：我国高技术产业的市场化程度较高

2.1 市场化的三个衡量角度：非国有经济、要素市场和制度环境

非国有经济有序发展,市场竞争程度不断提升。我们主要参考戴魁早和刘友金(2011)的方法来衡量市场化程度。国有企业崛起与我国前期计划经济息息相关,至今对我国经济有着举足轻重的影响。但是,近年来,国有企业受到许多诟病,存在资源过度集中和效率低等问题。因而,我国政府一直在强调市场经济改革,非国有经济发展至关重要。我们通过非国有企业的新产品收入、固定资产投资和从业人力三个占比的加权指数来观察非国有经济竞争程度变化(见表2)。

根据我们测算的指数显示:计算机产业市场化水平一直处于高位,非国有计算机企业的平均占比长期处于85%以上。虽然其余产业的市场化起点略有差异,但是均处于上升趋势(图5)。比较奇怪的是,航空制造业的新产品收入和从业人力占比长期处于较低水平,市场化的动力主要来自于非国有企业固定资产投资快速上升。

图 5: 非国有企业新产品收入、固定资产投资和从业人力平均占比 (%)



资料来源:《中国高技术产业统计年鉴》,民生证券研究院

预览已结束,完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_6987

