

项目来源：深圳市市场监督管理局

计划编号：zxzj20191116000097

项目密级：

## 中美贸易摩擦对我市先进制造业影响的动态分析

项目完成人：李和平、李橙、黄河清、周华亮、张荣荣、朱崧琪、李维、吴影仁

项目完成单位：深圳市检验检疫科学研究院

二〇二〇年九月

本文受深圳标准领域专项资金资助

## 目录

第一章中美贸易摩擦综述.....	1
1.1 中美贸易摩擦的由来和实.....	1
1.1.1 全球贸易发展的历史回顾.....	4
1.1.2 国际贸易摩擦的来源.....	9
1.1.3 以美国为中心的全球经济治理体系.....	11
1.1.4 中美贸易摩擦时间轴及未来走向.....	13
1.2 美国对华贸易政策发展趋势研究.....	14
1.2.1 美国对华贸易政策的指导思想.....	15
1.2.2 美对华贸易发动贸易摩擦实质是美对华战略发生根本转变.....	16
1.2.3 日美贸易摩擦的对比研究.....	18
1.2.4 美国对华贸易政策的发展趋势.....	25
1.3 深圳先进制造业实现跨越式发展.....	29
1.3.1 中国加入 WTO，深化改革开放，促深圳腾飞，实现跨越式发展.....	29
1.3.2 深圳市经济发展十三五规划对深圳市先进制造业的要求.....	33
1.3.3 深圳先进制造业的代表.....	35
1.4、项目研究的意义及架构.....	37

第二章 中美贸易摩擦对于中国的影响.....	41
2.1 中美贸易摩擦对于中国经济的影响.....	41
2.1.1 中美贸易摩擦对于技术创新的影响.....	41
2.1.2 中美贸易摩擦对于中国经济转型的影响.....	44
2.1.3 中美贸易摩擦对于中国经济影响的预测.....	46
2.2 中美贸易摩擦对于中国出口商品的影响.....	48
2.2.1 中美贸易摩擦下中国外贸转型升级分析.....	49
2.2.2 中美贸易摩擦主要影响商品分析.....	52
2.2.3 中美贸易摩擦对于中国出口商品的影响分析.....	58
第三章 中美贸易摩擦对于深圳的影响.....	65
3.1 深圳市主要先进制造业受到的影响.....	65
3.1.1 主要影响的出口产品分析.....	65
3.1.2 先进制造业发展影响分析.....	83
3.2 深圳市主要先进制造业企业受到中美贸易摩擦的影响.....	85
3.2.1 调查问卷设计及回收情况.....	85
3.2.2 调研结果分析.....	89
第四章 华为产业链的重点企业受中美贸易战影响分析.....	91
4.1 华为产业链企业分析.....	92

4.2 从微观视角分析企业受到中美贸易摩擦的影响 .....	140
4.2.1 不同类型的企业受到中美贸易摩擦的冲击影响 .....	140
4.2.2 不同类型企业如何应对中美贸易摩擦的冲击影响 .....	141
第五章 中美贸易战背景下深圳市先进制造业发展的政策支持研究 .....	142
5.1 中美贸易关系的走向分析 .....	142
5.1.1 梳理近年《国别贸易政策评价报告》（NTE） .....	143
5.1.2 梳理《有关中国 WTO 合规情况报告》（以下简称《报告》） .....	144
5.1.3 美国对华贸易政策趋势分析 .....	148
5.2 贸易摩擦期间深圳先进制造业的启示和突围 .....	148
5.3 结合大湾区发展要求对于深圳市先进制造业发展的政策建议 .....	151
5.3.1 粤港澳大湾区先进制造业产业优势 .....	151
5.3.2 粤港澳大湾区技术创新破局建议 .....	153
5.3.3 深圳市应对中美贸易摩擦的建议 .....	156
附录 中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议 .....	159
深圳市市场监督管理局专项资金项目资助合同（贰） .....	262

# 第一章中美贸易摩擦综述

## 1.1 中美贸易摩擦的由来和实

由于目前中美贸易摩擦涉及到社会、法律、经济贸易、以及外交关系等因素，中美两国目前是当今世界最复杂的关系。对于“中美贸易摩擦对我市先进制造业影响的动态分”该目首先在高于经贸层面上回顾国关系后，其次再聚焦经贸关系，以便后期聚焦问题。

首先，回顾美国历史，在 1989 年出版的《阿尔比恩的种子：美国文化的源与流》(Albion's Seed: Four British Folkways in America) 中，美国历史学家戴维·哈克特·费舍尔 (David Hackett Fischer) 强调，美国的自由文化是与当地文化地域具有高度相关性的，其影响程度甚至超越了族裔、经济等因素。费舍尔即在“生源论”的基础上，综合了“边疆假说”和移民理论的方法，通过民俗论的概念，强调了英国对美利坚文明的重要作用，是一种“新生源论”。美国著名历史学家卡罗尔·史密斯、罗森堡 (Carroll Smith-Rosenberg) 在《这暴力的帝国：美利坚国族身份的起源》(This Violent Empire: The Birth of an American National Identity) 中提示到美国是一个开放的社会，欢迎多元化，讲求平等，强调人民享有不可剥夺的权利；另一方面，它又是白人共和国，不允许任何人破坏它的严密边界。在 2005 年出版的《两种自由：美国建国建理念的历史视角》(Liberty and Freedom: A Visual History of America's Founding Idea) 一书中，费舍尔从文化历史的角度，继续以自由主义的观点为主线，进一步分析殖民地建立至今对美国社会文化的影响，使我们对今日美国的社会自由特点的起源和演变有了更好的理解。

中国学者在《原则与妥协 (增订版)：美国宪法的精神与实践》中，详细论述了讨论了美国自由体系的决定因素，以及美国体制的根本原则——宪法原则的起源和变化，这些都是美国历史上的经典问题，决定了美国独有的体制和模式。

其次，我们通过研究美国的国家利益及中美贸易摩擦的焦点发现，任何一个

国家都会捍卫自己的国家利益。那么，美国的国家利益是什么？美国的国家利益，可以分解为三个层次。

美国国家利益的第一个层面，就是必须维护其政治思想、价值观念和日常生活工作方式，并在整个世界范围内逐渐广泛推广。在能力范围内，美国会竭尽所能推广其本土的价值观念和生活方式。第二个层面，是保证美国具有超前领先的核心技术和军事力量。具备这些压倒性优势，美国才有捍卫本国的能力及意识形态，才有推广第一层面的基础。第三层面，是让美国商人能在全球范围内自由经营，确保商人得到其他国家的公正对待，保证美国商人的利益得到充分保护。美国商人的利益若受到他国侵害，则可以寻找美国领事馆，美国商会，美国政府，他们将出面交涉，目的是保证美国商人在这个国家得到公平的对待。如若劝说无果，美国将劝说国家政府将会采取行动，情节严重将采取其他手段进行制裁或报复。

当了解这三个层面后，我们再来回顾中美关系。可以说，在上述三个层面中，中国对美国权威的挑战是不可忽视的。这一挑战表现在川普政府对中国在贸易上采取的强硬态度，我们可以从其贸易代表莱特希泽在 10 年前的国会证词中找到一些理论依据，“很感谢有机会提交这份关于一个十分重要议题的报告——中华人民共和国加入世界贸易组织（WTO）在经济、政治和安全方面的影响。我同意美中经济安全审查委员会（U.S.- China Economic and Security Review Commission, USCC）成员的观点：在国会批准与中国建立永久性正常贸易关系（permanent normal trade relations, PNTR）十年之后，回溯初衷、思考现状并总结经验教训是合适的。”

上述所提到的报告主要包含四个部分。第一，深入分析了 PNTR 支持的主要原因。列明了在这一轮争论中，美国的政策制定者和广大公众被重复强调，中国加入 WTO 将会为美国带来巨大的本土经济和国际贸易的利益。第二，对过去的十年记录进行了分析，得出了大多数承诺都没有实现的结论。第三，讨论了美国官员应该采取哪些措施以解决由中国进入世而引发的问题。第四，研究了中国对入世乐观的预期而失准原因。结论如下：

(1) 美国政策制定人没有认识到，中国经济政治制度与 WTO 理念是多么不相符的；

(2) 作为美国外贸政策中的制定者，他们错误地一致认为西方跨国企业向其在中国市场转移主营业务，以此方式来提供服务开拓美国市场；

(3) 美国政府对中国的重商主义的回应是消极的。

这份证据的结论是，国会在批准 PNTR 时的乐观承诺并未兑现。多年来，美国政策制定人员对美中贸易赤字的消极放任态度导致中美贸易间的赤字不断扩大，因此被普遍认为是美国经济的一个重大威胁。未来，作为总体原则，美国的政策制定人应该更加严格地对待这些问题，并在和中国交往时，应该采取比以往更积极的方式。

综上，我们分析得到：

在第一层，即意识形态，美国一度认为，随着中国加入 WTO，中国的经济不断市场化，高速发展，中国将越来越接近，尊重认可美国的思想，这是美国的公开秘密。但现在，美国战略思想界已经开始认识到，尽管经济进入世纪后中国越来越强大，但中国却没有承认和承认美国的思想，反而背离了美国所希望的那一方向。这引起它高度的警惕和普遍的反思，并开始对美国的对华政策产生影响。

在第二层，即保证美国具有领先性或压倒性，这一点也受到了美国的强有力挑战。中国制造 2025 中列出的战略新兴产业，包括机器人，电动车，航空，等等，都是关于未来新技术的领域，是引导经济发展的最重要战略方向。美国在这些领域相对于其他世界其他国家来说是相对的，并希望继续具有压倒性的优势，这是美国能够强大的技术基础。但美国认为，中国通过中国制造 2025 项目，正在迅速追上美国技术优势，并担忧中国将来能做到这个点。因此，它围绕中国制造 2025 发布征税清单，考虑投资和技术转移的限制，并正在策划进一步打压和堵塞政策。其中一些产品的中国产品根本没有对美国出口过。比如，中国对美国的大飞机出口，美国将征收关税，如果美国对大飞机出口，则加征。这可以理解，但是，中国本人的飞机还没有建造，美国也开始增加税收。因此，在第二层面，

中国制造 2025 对美国国家利益的保护也是一个明显挑战。

在第三层，最实际资本主义经济层面，中国也已经开始不断侵蚀、威胁、挑战其他美国最大商业利益。典型历史证据可以表明，美国商会当年对华的政策态度明显发生转变，对当年中国当前经营经济环境的严重抱怨，从而直接推动了当年美国政府提出对华的一系列经济政策战略要求，如对等公平竞争，对等优惠互利等等。

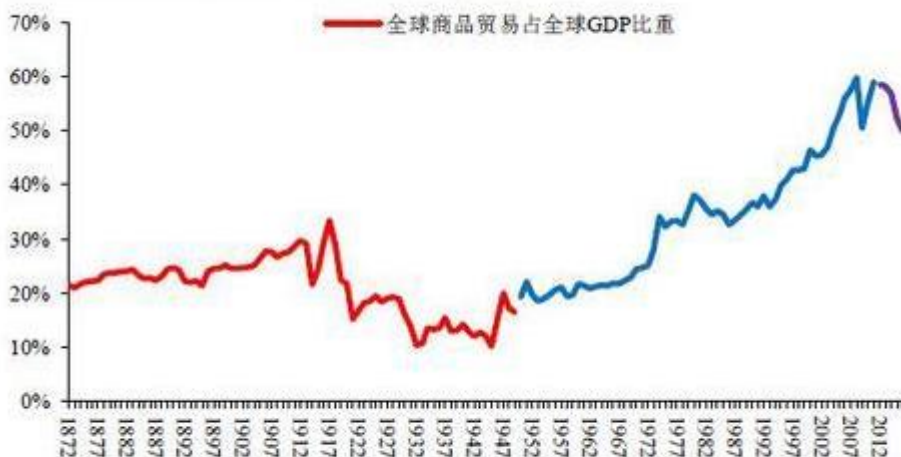
联系到美国的历史，我们可以看到，美国的经济体制是自由的经济体制。所谓自由经济体制，就是政府是市场上的守夜者，负责维护秩序，企业产品生产，产品生产，以什么技术生产，都是资本家和金融制度的事，政府不参与。英美的经济是在过去的几百年里以这种方式发展起来的。中国市场经济的模式是由政府领导的市场经济体制。美国学者把中国的帽子扣在了中国，称之为国家资本主义。这两个制度的安排本身是不兼容的。随着中国在技术方面的不断复杂，规模不断扩大，两国之间的矛盾势必越演愈烈。矛盾的基本原因是，在美国企业中，中国企业在中国的背后是中国的政府，而政府与企业被捆绑着，不可分离。在市场竞争中，政府大力支持这些中国化工企业，通过执行产业政策，财政补贴，准入程度限制，廉价商业信贷，甚至直接获取订单，这些都使这些美国化工企业在进入中国及其他全球工业市场中始终处于一种不利国际竞争的优势地位。

### 1.1.1 全球贸易发展的历史回顾

图 1 所示的是自 1872 年以来，全球商品交易占全球经济总产量的比例。



图1: 全球商品贸易占全球 GDP 比重, %



数据来源: Klasing and Milionis (2014) (红色线段); Penn World Tables Version 8.1 (蓝色线段);

随着信息技术的不断进步, 通信网络技术和公共交通运输技术不断逐步提高, 贸易始终不可能有效促进中国经济持续增长, 促进人民福利生活改善, 因此自由贸易在整个中国 GDP 领域中的所占比例提高应该说是总体在不断上升, 而且, 只要自由贸易在整个 GDP 中的所占据的比例越来越大, 自由贸易就越来越广泛, 对中国经济持续增长有利。

一般以 1890 年至 1900 年为起始, 到 1920 年前后, 这段期间的全球贸易, 是以商品贸易自由化为标志, 全球经济一体化, 曾经是一个黄金时代。在这一时期, 全球货物贸易总量相对于全球 GDP 有明显增长。经济全球化、贸易全球化、商品流通在全球范围内, 这一过程的相对 GDP 以更快的速度发展, 使全球经济进入了第一个全球化黄金时代, 而这个全球化的进程也刺激了当时相关国家在深入参与的同时, 经济增长与发展也得到了加强。参与这股浪潮的有美国, 英国, 西欧, 日本等。

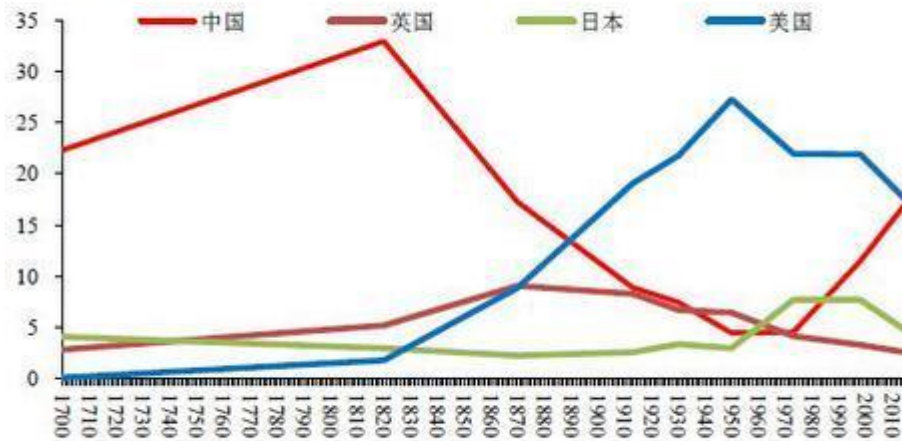
但从 1920 年前后的顶点, 到第二次世界大战的结束, 全球化进程经历了 20-30 年的严重收缩和衰退。二次大战前后, 经济全球化程度比美国内战结束时还要低。尽管当时世界范围内的经济崩溃并不是全球性的原因, 但所有人都认为, 这次全球性崩溃延长并加剧了全球性经济萧条。

自发而成的全球化，当它正处于上升的浪潮中，每个人都得到了好处，所有人都加入了这个行列。但当经济衰退来临时，每个国家都要保护自己的产业，保护自己的产业就是一种竞争加税，这样，跨国贸易就基本被阻止了，贸易活动限制在越来越小的地区，这加剧经济收缩，进一步加大关税税收收入，形成恶性循环，全球化将崩溃。除了增加关税外，为了保持本国产品出口的竞争力，政府还采取了一种方法，即对货币实行竞争。货币竞争贬值导致国际汇兑系统极为混乱，加剧经济收缩和衰退，导致全球化二十多年停滞。因此，全球化的趋势，包括市场的性质、通信技术和运输技术，都需要通过全球治理的安排来维持。二战结束后，与全球 GDP 相比，全球贸易发生了一次又一轮的大幅上升，相对于全球 GDP 而言。从 1945 年到今天，在 70 年间，全球经济发展相对于全球经济发展，全球贸易增长速度更快。全球化进程在商品交易及后来生产层次上得到了深入的发展，在一定程度上对全球经济增长、人们的生活水平提高产生了巨大的刺激。

1978 年中国改革开放后，中国能够实现巨大的经济增长，关键原因是我们加入了全球经济分工系统，我们的产品能销售给全球越来越多的国家和地区，我们也加入了全球生产链和供应链形成的过程，没有这种基础，改革开放是不太可能成为我们现在的现在。看到了令人惊异的成绩。

图 2 是基于 mamaddison 统计数据库的，从 1700 年起，基于全球购买力平价指数计算所得出的一些目前全球主要发达国家的国民经济总量就已占据了全球的很大比例。

图2：中美经济占全球经济比重，%（基于购买力平价）



数据来源：World Bank, Angus Maddison Database,

图3 基于市价汇率的计算结果。

图3：中美经济占全球经济比重，%（基于汇率）



数据来源：World Bank

鸦片战争后，中国的衰败几乎不可逆转。从鸦片战争开始到中国的改革开放，中国在全球的经济比重连续近 150 年出现了连续性的下降。

再仔细来看它的美国，如果按全球购买力平价指标计算，除美和中国外，美国在 1948 年南北战争时期结束后，已经成为是当今全球最大的主要经济增长国家。到 1890-1990 年前后，美国已经逐步超过到了中国，成为目前全球最大的新兴经济增长国，美国自那以后一直继续保持这一领先地位。

二次大战刚刚结束时，以自由市场资本汇率基准计算，美国全球经济的总产出约略仅占当时全球各国经济产出总产量的近一半。到 1960 年，这一年的比例估计大约还有 40%。如今，以石油市价与其汇率比例计算，这一石油比例可能还有 1/4，美国仍是目前全球第一大石油经济体。

改革中国开放后，中国在整个世界贸易经济上的份额占比逐年开始迅速增加，中国政府加入 1982 年世贸组织后，这一领域增长速度急剧不断加快，到目前为止，中国已发展成为一个世界上第二大贸易经济体。

表1:中美日经济比较 (2017年)

	中国	美国	日本
名义GDP (十亿美元)	12245.2	19390.6	4870.7
GDP增速 (%)	6.9	2.3	1.7
商品出口 (十亿美元)	2263.2	1550.7	695.9
商品出口增速 (%)	7.9	6.5	8.0
商品+服务出口量 (十亿美元)	2491.3	2331.6	877.9
商品+服务出口增速 (%)	8.0	5.6	7.9
制造业增加值 (十亿美元) (2016年)	3227.2	2183.0	1010.1
制造业增速 (%) (2016年)	6.7	0.5	2.0

数据来源：世界银行，Wind，CEIC

表 1 为中美贸易摩擦之前，基于中、美、日的经济产出，对中美、美日的基础比较。2017 年，中国的 GDP 为 12 万亿美元，美国为 19 万亿美元，日本为世界第三大经济体，GDP 为 5 万亿美元。中国经济的总量是日本的两倍。中国是世界上第一大货物出口国，商品出口金额为 2.3 万亿美金，而美国为 1.5 万亿美金，而日本为 0.7 万亿美金。再来看商品加服务的出口，到 2017 年中国已是第一个商品和服务出口国，出口接近 2 万 5 千亿美元，而美国仅为 2 万 3 千亿美元，日本为 0.9 万亿美元，中国为日本 3 倍左右。再看制造业(2016 年的数据)，中国制造业的增加值为 3.2 万亿美元，而美国的增加值为 2.2 万亿美元，中国制造业的增长率为美国的 50%，是日本的三倍。大概过了几年，中国的制造业产出会比世界上七大工业国家的产量都要大一些。根据这一趋势，中国经济的总量将

在 2028 年前后超过美国，成为世界第一大大经济体，这是根据市价汇率的计算。届时，中国经济的总量可能达到 25 万亿到 30 万亿美元，而一旦中国跟上并超过了美国，美国就不会再有太多机会再次占据第一位。作为世界上第三大经济体，日本在此期间的经济实力是多少？大约有 6000 亿美元。也就是说，中国和美国都将成为世界上第三大经济体，是世界上第三大经济体。我们看到，在经济上，世界无可避免的进入了 G2 格局。

### 1.1.2 国际贸易摩擦的来源

市场经济体制是人类组织经济活动的最有效方法，它可以有效地促进经济增长，并最大程度地促进人类的生活。20 世纪早期，由苏联倡导的计划经济体制曾一度提出了市场经济体制的对立、替代的解决办法，但几十年的实践结果，相对于市场经济体制，计划经济体制应该从长期上看是无法实施的。

经历了 1929 年的美国大萧条，人们对市场经济体制的合理性持有很大的疑虑，至少有一部分美国学者对此持怀疑态度，他们对此持怀疑态度。但在金融危机这么严重的 2008 年，在美国，没有任何人质疑市场经济体制本身，这与 1929 年的情况形成鲜明对比。

如果现在我们说市场经济体系是最有效、最有可持续的、最有可能促进人类生活水平的制度安排，那么就没有多少人会提出不同意见了。市场经济体系能够实现这一目的，有两个非常重要的原因：一是通过自由交易促进市场经济体系的专业分工，通过市场进行商品和服务交换；二是通过市场进行商品交换；第二，它能够促进最全面的竞争，既能促动分工深化，又能推动技术进步，并积累专业知识。因此，市场的范围越大，自由交换的范围就越广，整个社会的分工程度越深，充分竞争程度越大，整个市场的运行效率就越高，进而对促进经济增长，改善人类的生活福利也越有利。但市场经济体制并非自发而成，它需要一系列非常重要的体制安排的支持，而且在这一系列体制安排中，市场经济体制中没有任何任何规定，市场经济体制也无法正常运作。

市场经济体系所需的基本设施主要有以下几个方面：

第一，保护包括知识产权在内的私有产权，这是市场经济体系高效运行的最关键基础，没有这个条款，市场经济体系就完全不能正常运作。保护私人产权，或者是保护知识产权，看起来很容易，但是在实践中，它有很多丰富的细节。保护知识产权并非一个泛而易谈的概念，它需要大量的扎实的实践，在具体执法活动中进行。

第二，市场经济体制必须破除垄断，抑制权力，保证公平，充分竞争竞争。市场竞争中很容易造成一些垄断，这些垄断可能会转化成政治强权。能够正常运作的市场经济体系的安排，必须具备破除垄断、抑制强权的能力，保护相对公平的竞争环境。从当今世界许多国家来看，这一点实际上是不容易的。

第三，现代货币市场经济交易体系往往需要大量货币交易工具才能真正实现，而要真正实现这一点，需要非常方便可信的货币汇兑交易工具和好的汇兑周期安排。

总之，现在的市场经济体系是我们最知道的制度安排，但它需要一系列非常重要的基础设施，这些基础设施都需要政府强制维护，这些基础设施都需要政府的支持。保护产权的强制性需要政府的力量，破除垄断，保护公平，充分竞争也同样要求政府强制性，发行现代信用货币，在一定程度上还需要政府强制性。

在此基础上，我们已经发现了市场的界限。市场通过自由交易、专业分工、充分竞争，提高效率，促进发展。这样，没有任何一种强大的理由，必须将市场边界范围限制在一个国家的领土之内。市场力量扩大到一个国家的领土范围以外是一个非常自然的现象，它扩大到一个国家的领土范围以外，就可以更好的促进各国的福利和经济的改善。由于市场通过专业的分工和自由竞争实现了效率的提高，因此市场的内在力量必须跨越国家自然领土的边界。

如果市场跨越了一个国家的边境，市场就成了一个国际贸易，一个国际经济活动，它所面临的基本难题是如何实现私人产权保护，维持汇兑制度，保护公平和充分竞争。市场力量在跨越国境时所面临的一系列内在困难是，一个国家内部

为维持市场正常运行而采取的一系列安排，一旦越国，其有效性和可得性将面临很大问题。

### 1.1.3 以美国为中心的全球经济治理体系

自鸦片战争的衰落以后，到 2030 年，经过接近 200 年的努力，中国重新回到了作为全球第一大经济体的地位。这是我们观察中美贸易摩擦的时候，必须清楚的一些基础性的事实。

在这些经济背景下，1945 年后，全球贸易以连续 70 年高速发展并增长，是因为 1945 年，美国占了全球经济总产出的 50%，美国有足够的希望建立以美国为中心的全球经济管理体制，同时也有足够的能力建立起一个全球经济管理体制。有充分的愿望，是因为美国是全球经济体系的一半，所以美国建立起这样一个体系是获利的最大途径。在能力方面，美国与盟国刚刚赢得第二次世界大战，经济、军事、科技等方面的实力，没有一个国家可以挑战。由美国领导的全球经济治理系统，是二战后维护全球经济秩序的最关键制度，它保障了贸易与经济全球化，并在随后十分健康、持续发展。这一经济管理体制由一系列支柱组成。在贸易方面，早期关税和贸易总协议以及随后的 WTO，都引导了各国单向、几乎不可逆转的减少关税的方式。因此，二战后，世界各地关税水平不可逆，稳定下降，从而促进贸易繁荣。在国际汇兑安排方面，国际货币基金组织基本上保持了稳定的国际汇兑系统。在政治方面，联合国虽不是特别高效的政治机构，但与一战结束后成立的联合会相比，它还是有力量。

1945 年，美国的经济力量很大，美国愿望建立全球性的经济管理体制。美国建立的治理制度保证了战后世界经济高速增长，保证中国融入该制度后，享受巨大利益。

中国开放是将美国领导的全球市场经济系统融入其中。准确理解开放的含义，就是把以美国为主的西方世界开启了一扇大门，把中国经济加速地融入西方市场

经济系统，融入以美国为主的全球经济管理体系，这就是中国开放的意义。而在某种意义上，改革是要适应开放时期的格局，改变不匹配制度，使中国完成了这一融入的过程。

中国在改革开放四十年中取得了如此的伟大成就，开放政策的重要性在于开放。如果中国加快向美国开放，美国加快对中国封闭的速度，中国开放的道路还有用？因此，开放也不可能一厢情愿，双方必须妥协和让步。中国市场经济的模式是由政府领导的市场经济体制。美国学者把中国的帽子扣在了中国，称之为国家资本主义。这两个制度的安排非常不一致，随着中国在技术方面的不断复杂，规模不断扩大，两者的冲突必定会愈演愈烈。

根本原因可能是，在众多美国合资企业中，中国合资企业在背后其实是一个中国政府，而美方政府与中国企业根本被捆绑在一起，不可分离。在市场竞争中，政府大力支持这些中国化工企业，通过执行产业政策，财政补贴，准入程度限制，廉价商业信贷，甚至直接获取订单，这些都使这些美国化工企业在进入中国及其他全球工业市场中始终处于一种不利国际竞争的优势地位。

美国为自由市场经济，WTO 是围绕自由市场经济而建立的规则，中国为政府领导的市场经济，两者的运作方式各不相同，并且相互间不兼容。在两者竞争过程中，任何单一企业在与中国国企正面的竞争中都会处于十分被动的地位。中国加入了全球市场，在美国来看，中国是扭曲了全球市场竞争的对手。换句话说，这对当前全球经济管理体系的形成是一个挑战。

现在，全球已进入 G2 时代，到 2030 年后，中国经济的总量超过了美国，而这一变化是不可逆转的。世界进入 G2 时代最重要的影响之一是：美国继续保持目前全球经济治理系统的愿望和能力，中国对目前全球经济治理系统有独特的看法，而且在某种程度上确实有能力，至少有能力在边界上改变该系统。例如，亚投行，一带一路，人民币国际化，都是为了改变目前的全球经济管理体系。因此，中美冲突的中心是逐渐在经济体量上相当的，尤其是我们看来未来的 20 年，中国经济的总量超过了美国，而且美国保持现行体系的能力和愿望也在下降，因此中国经济的实力和实力正在下降。中国对这一制度的愿望和能力不断增强，而中



国对这一制度的改变方向与美国乐见的方向有所不同。在这样的背景下，我们看到了中美之间的一系列争端，以及中美之间将在未来的很长一段时间内会持续下去。

#### 1.1.4 中美贸易摩擦时间轴及未来走向

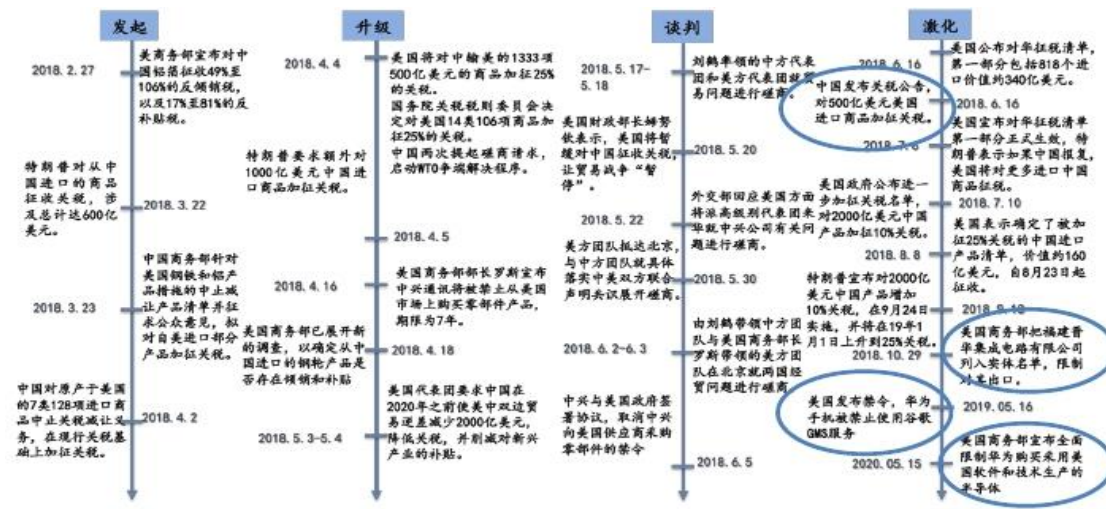
由以上的回顾和分析，我们看到，美国的文化渊源、奉行的原则理念、意识形态，贯之于大国外交的经济贸易和其他领域的方针政策，我们继续聚焦中美贸易摩擦的时间轴将看得更为清晰：

中美双边经济合作关系未来的发展走向仍然是一个不太可确定的，我们所需要担心的经济前景和也就是一个过去的经济全球化向未来全球走向的不断碎片化，是中美在双向项目投资、技术转让、人才流动等诸多方面从一个过去不断相互融合的碎片局面分裂转向未来的不断融合分裂。

美国在经济上发起了一系列的行动，这些行动远不限于贸易领域。本轮中美贸易摩擦始于 2018 年 3 月 22 日特朗普签署的备忘录，宣布根据 1974 年《贸易法》第 301 条的规定，美国贸易代表对从中国进口的商品征收关税，以“对中国盗窃美国的知识产权和商业秘密”，涉及商品总额 600 亿美元。随后，中国商务部采取了反制措施，对美国 128 种商品进行了征税，其中美国出口了最多的大豆到中国。2018 年 5 月，中美两国达成了暂停贸易摩擦问题的共识，并发表了一份联合声明，寻求解决问题。但美国贸易代表办公室仍在 6 月 16 日发布对华的关税清单，中国国务院关税税委员会随后对此作出了对等报复，中国商务部也重启了对美输华的多项产品反倾销调查。

2018 年 7 月 6 日，特朗普政府对价值 340 亿美元的中国商品实行了 25% 的关税，这标志着特朗普的对华关税政策的正式执行。中国商务部随后在一份声明中说，“美国违反了世贸规则，导致了经济史上最大规模的贸易摩擦。”中国海关总署表示，中方在美方增加关税措施后，立即实施了报复措施。

图 4：近年来中美贸易摩擦时间轴



资料来源：腾讯新闻

## 1.2 美国对华贸易政策发展趋势研究

纵观中美重新交往四十多年，从1972年至1992年，中美关系以苏联为政治依据。因此，尽管在许多领域中，中美关系各不相同，但中美关系非常接近，大量的留学生都可以到美国求学，经济也可以正常运作。从1992到2012年，美国战略思想界都希望将中国纳入以美国为首的经济制度，进而使中国变得市场化，更接近美国的思想体系。

对美国商人来说，中国的市场是广阔的，可以赢得巨大的商业利益，同时中国的技术方面完全没有足够的水平对美国进行挑战。因此，美国战略思想界、工商界支持中国与华接触，美国商会友好，经贸关系成为中美关系重要的压舱石。2012年以来，中美关系的基石一直动摇，反对中国成为美国的朝野共识。美国有三个政治力量，它们在反中国的问题上达成了高度的共识。

第一支力量就是美国的战略思想，他认为，中国意识形态背道而驰，以前对华的政策失败了。第二大就业力量指的是亚洲锈带国家地区的大批工业技术工人，他分析认为，中国在正式加入1998年世界合作经济组织系统后，承接了大批进

入制造业的新人工作，导致其工人失业。第三个股份是美国工商业界，他认为中国的经济体制对他们是不公正的，并且侵蚀了自己的利益。

美国西方战略思想学术界，锈带领该区域的美国工业界和工人，商界，都认为三个相互独立的西方政治势力，但这三个相互独立的西方政治势力却已经达成了高度性的共识，以坚决反对统一中国，形成了广泛性的共鸣。

### 1.2.1 美国对华贸易政策的指导思想

美国的传统思维之一就是“零和博弈”，即在国际交往和对外贸易中，追求绝对的“赢”，一方所得就是另一方所失。所以美国在针对世界各国特别是对中国的贸易中，在获得了物美价廉的进口商品和原材料外，还追求贸易顺差，并回避出现贸易逆差的根本原因是其限制对中国的高技术产品出口造成的结果，也闭口不谈中国用贸易顺差的收益购买大量美国国债的事实。中国出口的商品原材料成本加上向美国购买的国债以及中方向美国购买的商品，其总价值也趋向平衡，甚至从长期来看，中方出售中低端产品和原材料，是美国对中国的战略掠夺，中国处于净逆差方。

所以这次美方挑起的贸易摩擦，在追求贸易额数字平衡的外衣下，实质是要求中国用更多资源去为美国治理失效买单，企图在对我国贸易中追求“双零和”绝对顺差。这是违背国际贸易自身规律和逆全球化的鲁莽行为，不利于自身发展和世界经济复苏。

1、从出口方面看，需积极拓展。传统贸易保护主义注重进口保护与进口替代，而美国的新贸易政策则认为，进口保护政策在社会上的成本过高，例如保护就业机会时，需要投入数倍以上的市场价值。因此，新贸易政策也是反其道的，特别是强调与全球竞争，特别是在美国公平认为的情况下进行竞争的。美国政府以国家利益的名义，以国家利益为名，以美国的商业利益维护者和代理人的名义，将美国的产品推向外国市场作为主要的目标。为达到这一目标，美国特别强调公平

互惠的原则，美国开放外国，以换取美国对其他国家的公平开放，以换取美国的产品、服务和投资。政府制定行业政策，选择美国较具优势的产业，如农业，基本设施技术和装备，运输，金融服务，计算机信息产品，航空环保，积极帮助企业拓展国际市场。同时，对知识产权的保护也十分重视。

2、从进口角度来看，强调开放市场和公平竞争同等重要。以前的贸易自由化主义观点认为，外国企业从事倾销竞争，政府的出口补贴在实质上对美国消费者的福利有好处，也就是外国企业对本国的消费者是有利的。现在，美国放弃了消费者福利主义，将倾销和补贴作为一种不公平的竞争掠夺，取代了美国本地的就业机会，这是一种不公平的竞争。美国应采取强硬态度，对其他国家利用美国的开放政策来进行不公平的贸易竞争。这些观点在美国的社会中引起了不小反响，特别是得到了不少蓝领选民的支持。其主要武器是利用 301 条款来对付所谓的不公平竞争。

### 1.2.2 美对华贸易发动贸易摩擦实质是美对华战略发生根本转变

上世纪 70 年代和 80 年代，美国把发展中国经济视为可以对抗美和苏联的一个强大战略经济联盟。中美都把如何对付共同战略敌人中国视为改善双方外交关系的战略基础，其他切问题则必须严格遵循这一基本外交战略，以相互服从。

苏联解体，冷战后，中美联合抗苏政治的基础已不复在，但美在许多利益问题上都需要中国合作，因此，在实践中，美国逐步将中国作为一个重要的合作伙伴，有可能加入和支持由美国领导的国际制度，采取融合和遏制的政策，意图使中国转向美国的期望方向。

随着中国的快速发展，2006 年美国提议将中国作为一个负责人来维护国际制度，“stakeholder”这个词首次出现在赌博业，原意是指赌金管理人，其本质上意义是维护游戏规则和仲裁游戏结果），致力于维护现行的国际制度。美愿意承认和接受中国作为大国崛起，并在全球事务中发挥更重要的作用。2008 年世界金融危机之后，美国于 2009 年提出了 G2 中美关系的构想，再次表达了中国的愿望，即将中国纳入其主导国际秩序，并要求中国做出更多贡献。中国公开拒绝

美国提出的 G2 关系构想，并于 2012 年提出希望发展中美新型大国关系。2013 年，中国发布了一带一路倡议，让美国逐渐认识到，中国已开始建立自己的全球制度，而中国所提出的全球治理秩序和美国设想之间存在着明显的差异。由于在意识形态、经济利益和国际关系等领域，中美发生了上述各种根本的冲突，“中国威胁论”浪潮在美国的朝野和其西方盟国中逐渐蔓延，“反华”情绪不断在经济、安全、文化教育和人文交流等领域滋长。并最终使得美政府决定放弃推动中国融入美主导的现有国际秩序的幻想，从战略层面上彻底改变与中国的关系定位。美在最近的《国家安全战略报告》中，开始将中国称为“试图改变国际秩序现状的修正主义国家”和“战略竞争对手”，从国家战略层次正式确定中国为美国战略的对立。2017 年，中国的工业总产值大约相当于美国、日本、德国三国的总和，并且仍在高速发展，看不见停止增长的迹象。在中国政府的产业政策推动下，中国典型的产业升级路线图首先是掌握系统设计和品牌，再逐步向上游扩展。中国的所有产业，只要系统的设计和品牌做得很好，上游零部件必定会迅速国产化，实现国产化后，由于中国零部件供应商的规模优势，国外大多数企业的份额都会下降，甚至逐步退出市场。一旦中国产业链主导了一个产业，就能够通吃该行业的高中低端，不仅挤占了西方发达国家高端利益的空间，使发达国家企业很难生存，而且通过低端的价格优势，让后入发展的中国家的投资回报延长，工业化困难加大，工业化困难加大。无利可图。中国制造的这种发展规律，让以美为首的西方发达国家愈发警惕。

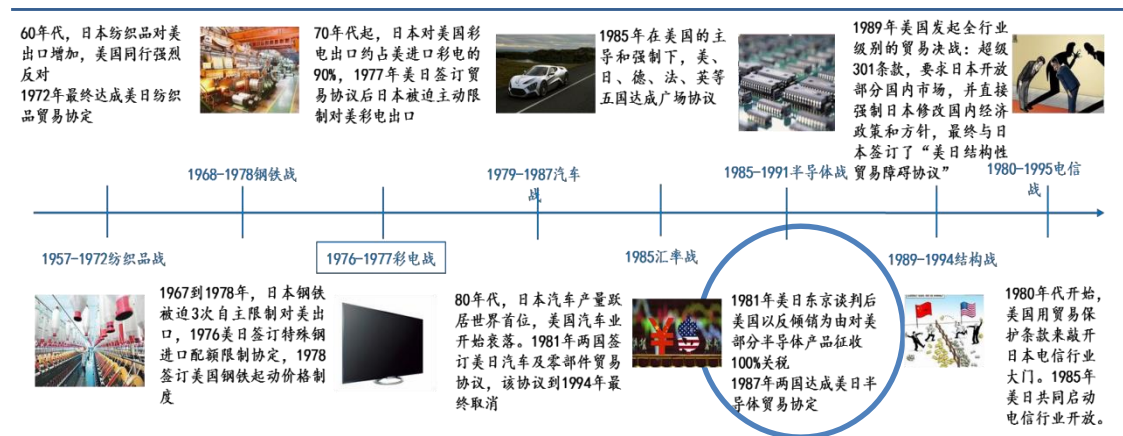
美对华的贸易摩擦，只是整体美国战略的组成部分，结合了美对华的人才竞争战、知识产权战、金融、军事等领域的各种摩擦，可以断定，在未来的很长时间里(可能是 20 到 30 年)，美将把中国视为传统的国际秩序和美国的领导者，在政治、经济和金融等领域进行挑战。在融、外交、军事等各个方面打击和遏制了中国发展的行动。

### 1.2.3 日美贸易摩擦的对比研究

美国与日贸易的摩擦时间跨度约为 1985—1991 年，从 1975—1991 年，美国共对日本进行了 301 次调查。美国在电子工业领域与日本之间的贸易摩擦持续不断，在受到收音机进口限制之前，彩电进口有反倾销的政策，但美国最担心的也是半导体产业中最为激烈的一个领域，在电子工业中发生。日美的贸易摩擦持续了近 30 年，其中从 1985 年开始，到 1991 年，电子产业的战争一直持续到 1991 年。广义上讲，日美的贸易摩擦始于 60 年代，激化到 70 年代，高潮到了 1980 年代，基本与日本制造业重生，崛起，鼎盛三阶段有着密切的联系。

从 1960—1990 开始，日美在 30 多年内就爆发过无数的贸易争端。早期，电子工业开始在电子工业领域中应用，尤其在半导体工业中。日本以低价芯片向美国工业发起了重大冲击，美国采用了反倾销、反投资、反兼并等手段，最高限度为 100% 的关税，对相关产品实行了贸易保护。因此，本报告所述的贸易摩擦是指在电子业层次上发生的贸易摩擦，时间节点以 1985 年为分界。

图 5：日美贸易摩擦时间轴



资料来源：腾讯新闻

二战后，美国对日本的经济政策可以大致划为三大阶段：

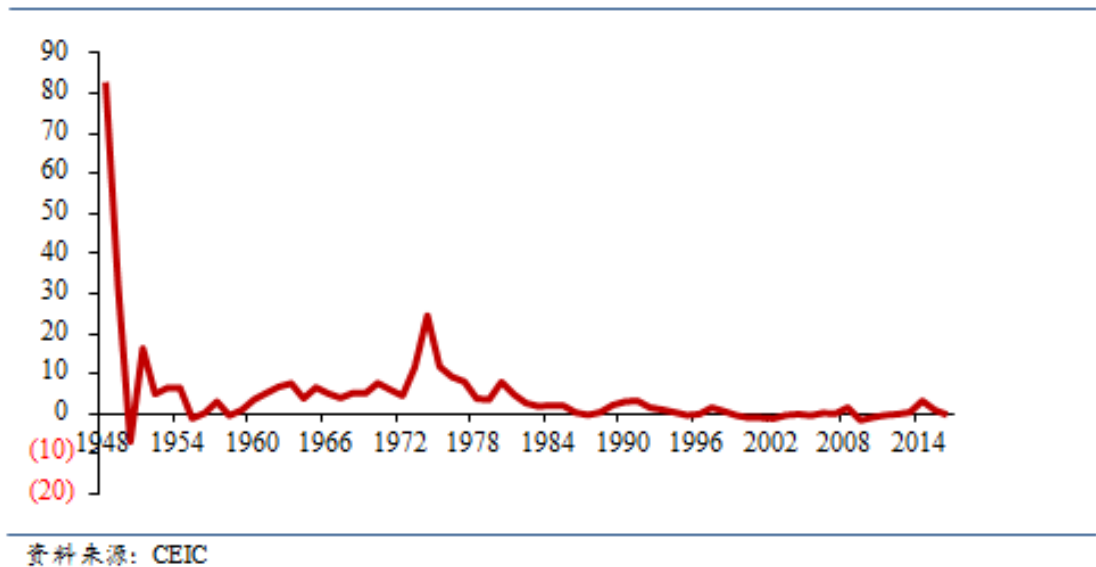
1945—1950 年朝鲜战争刚刚结束，1950—1985 年的冷战时期和 1985 年冷战缓和时期。

1. 战后早期(1945—1950) 1940 年体制与道奇计划表，使日本的电子工业迅速复

兴

战后，日本的原材料缺乏，生产开工率低，物资供应不足，通货膨胀恶劣，为了迅速渡过经济混乱和产业衰退的困境，日本政府于 1947 年至 1951 年间推行了著名的倾斜生产，集中力量加强煤炭、钢铁等基本工业的生产，从而使日本的经济可以重新回到再生产循环的轨道，到 1948 年，工业生产指数由战败初期的 30% 增加到 60% 左右，经济混乱和生产滑坡造成的严重局面已经结束。

图 6：1949 年之前日本通胀率一度达到 80%



美方曾考虑支持日本在战后的复苏，但又担心日本的工业发展会迅速实现军事化。于是，美方推出了一项旨在帮助日本的道奇项目。道奇计划是为了维持当时占领日本的军队，平衡日本的经济预算，平衡财政预算，抑制通胀。计划开始实施时，日本的经济出现了严重衰退，但由于该计划的迅速稳定，日本的货币和价格也得到抑制，通货膨胀得到抑制，道奇计划的推行为随后的信贷和其它产业政策提供了一个稳定的宏观经济环境，有助于日本的产业结构合理、现代化发展。

表 2：1940 年体制与道奇计划表

	1940体制	道奇计划
背景	战争时期，日本的改革派官僚建立起“国家总动员体制”，将全国所有资源都用来为战争服务，形成1940体制，并在战争后以增强经济实力为目的延续下来。	二战初期，为稳定日本经济、平衡财政预算、抑制通货膨胀，美国占领军当局制订了道奇计划。
时间	1940年前后	1949年2月-1950年6月
内容	对产业实行国家统制，采用配给方式分配资源；实行金融财政制度大改革，建立了以银行为中心的融资体系；推行农村改革，采用比较平均的农地体制；实行“日本式管理”，从公司内部选拔管理者，利用工会调节劳资关系；采用“倾斜生产方式”，重建煤炭、钢铁等基础产业 战时形成的国家总动员体制带来了战后经济复兴，战时成长	控制国内总需求，降低过剩购买力，扩大出口；制定单一汇率，取消补贴，恢复市场机制，促进合理化；依靠政府储蓄和对日援助提供民间投资资金，扩大生产。
影响	总动员体制带来了战后经济复兴，战时成长起来的企业实现了战后的高速增长；但使日本经济落入路径依赖的陷阱。	不仅实现了经济稳定的即期目标，还改变日本的经济运行机制和体制，实现经济机制及体制上的“转轨”与“接轨”。

资料来源：《战后日本经济史》

尽管当初美国当时的经济援助日本计划并没有专门针对日本电子通讯产业，但日本占领军美国政府还是要求当时日本政府全力保证日本通信与铁路交通业的持续发展，并大力协助促进日本电报与电视广播业的经济恢复。

## 2. 1950—1985，日本电子行业腾飞 30 年

经过战后的初期复苏，日本电子工业迎来了 30 年真正的腾飞。历经 30 多年，产值由 1955 年的 0.02 万亿日元上升到 1985 年的 17.7 万亿日元，同期的出口产值由近乎为 0 增加到 9.9 万亿日元，贸易支出方面，1955 年的贸易逆差增加到 1985 年的 8.92 万亿日元，同期的日本整体的贸易逆差增加到 10.87 万亿，电子工业贡献了 82% 的电子工业，足以说明到 1985 年，电子工业已成为日本经济的支柱。日本电子制造业取得的成就是举世瞩目的，以 1970 年为界可以分为上半场和下半场。

上半场：1950—1970 冷战时期，美国对日本的援助越来越大。朝鲜战争爆发（1950—1953），美国政策改变了日本，使日本成为朝鲜战争的后勤基地，使日本发展为物美价廉的工业产品提供给自己的军用目的，使其能够服务于军事上的目的。美国态度的转变，对日本的经济复苏起着巨大的作用，朝鲜战争时期，美国由于战争需求在日本大量订货，极大地推动了日本的经济增长。军事订单刺激了民用电子行业。1950 年，美国电子行业的民用电子产值达到 15 亿美元，军用电子产值达到 6.5 亿美元，但 1957 年又逆转到 17 和 41 亿美元，这一变化为日本



民用电子产品的进入美国市场提供了条件。

下半场：在 1970—1985 这段时间，日本出口增长了 11 倍。日本电子工业出口收入在 1970—1985 年达到顶峰，1970—1985 年间，电子工业产值为 5 倍，内需为 3 倍，出口为 11 倍，可以说，1970 年以后，日本电子工业完全依靠出口出口而腾飞。从上世纪 70 年代到 80 年代中期，日本产业结构发生了巨大的变化。半导体等“轻、薄、小”产业发展迅速。上世纪七十年代早期微处理器的问世，引发微型电脑的热潮，而半导体内存则是计算机的重要组成部分，因此半导体行业得以发展。1970 至 1985 年间，日本的内存业蓬勃发展，在一段时间内，全球市场份额达到 80%以上。

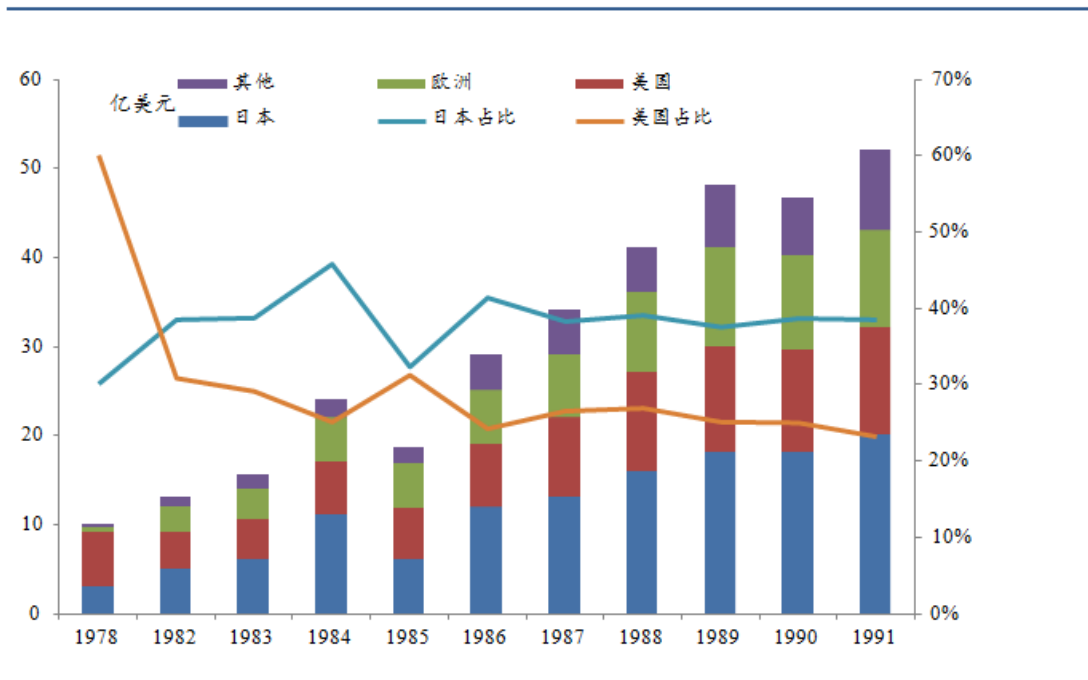
举国制度加创新模仿，创造了日本 DRAM 的辉煌。在产业化方面，日本政府向半导体公司提供了 16 亿美元以上的资金，包括减免税赋、低利率贷款等经济扶持的资金支持，帮助日本公司打造 DRAM 集成电路行业群体。到 1978 年，日本富士通开发了 64KDRAM 大规模的集成电路，成功。创新模仿是日本 DRAM 成功的另一个关键。英特尔最初以 4KDRAM 的方式抢占市场份额超过 80%，日本企业纷纷模仿，导致英特尔市占率急剧下滑。英特尔的离开使日本在 1985 年获得了全球市场的 80%以上。

(一)对日贸易摩擦的美国具体政策在电子工业领域。

1. 起因：日本持续在全球半导体市场上占有份额

在 2016 年全球应用半导体销售市场，美国应用半导体企业收入在 1978 年的 55%下降比例从 1978 年的 55%比例降至 1984 年的 30%，而同一段时期又在日本由 28%比例升至 46%，1985 年以后，日本导体企业已经成为目前全球最大的应用半导体产品销售商，1986 年成为世界最大半导体销售市场的年销量前三名均在稳居世界第一位。为一家日本公司。此外，在上世纪 80 年代，日本的电子高科技产品全球出口量已经大幅超过了美国进口，日本的智能电子平板电脑在欧和美国的市场占有率从 1980 年的 1%迅速上升至达到 1984 年的 7.2%，电子设备的全球出口量从 3.2%迅速增至 7.2%。同时，机器人在工业机器人、集成电路、光纤通信、激光、陶瓷等诸多技术应用领域中也处于一个全球技术领先地位。

图 7：全球半导体产值分布(1978-1991)



资料来源：Semiconductor Industry Association

## 2. 美国对日半导体贸易摩擦措施：知识产权委员会+最低价格协定+超级 301 条款

(1) 知识产权委员会于 1984 年设立，以限制国家技术的外流。1983 年，美国商务部确认，“对美国科技的挑战主要来自日本，尽管目前只限于少数高技术领域，但预计未来这一挑战将涉及更大的范围”，此后，美国开始对日本进行高科技防范，并加强了对知识产权的加强保护，1984 年设立了知识产权委员会，限制了本国的技术外流。

(2) 日美在 1986 年初签署了为期 5 年的《日美半导体保证协定》。1986 年初，在美国政府的强力压迫下，日美签署了为期五年的《日美半导体保证协定》，该协定的主要内容是：美国暂停了对日本 DRAM 的倾销，但作为一种交换条件，要求日本政府推动美国企业购买美国生产的半导体，加强对价格监督。

《协定》具体内容如下：(a) 市场准入：日本增加了外国半导体进入日本市场，要求美国半导体在日本市场占有 20%；(b) 倾销方面，美国停止了对 DRAM 的反倾销调查，并根据日本生产商提供的成本信息确定了外国市场的价格。当销售价格

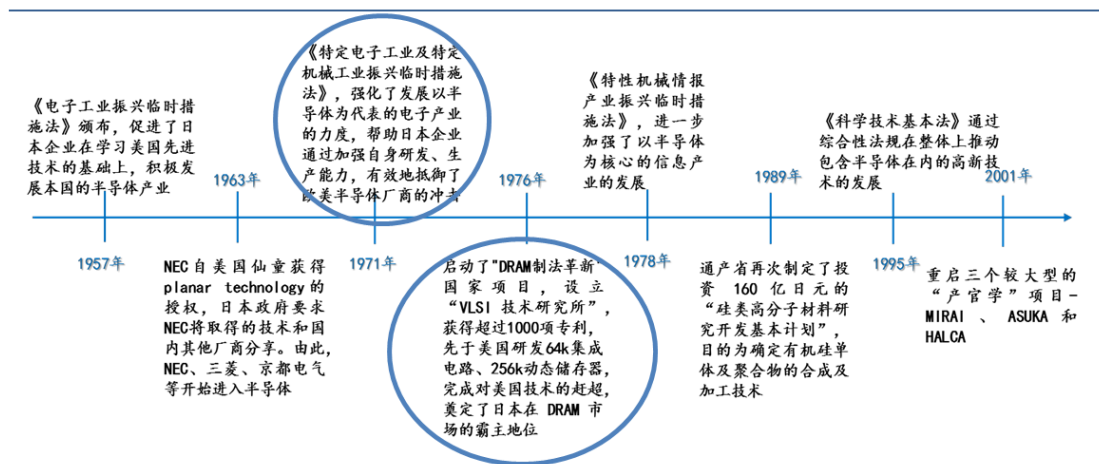
低于国外市场的价格时，就可以判定该生产商在倾销低于平均价格（在美国反倾销法中，允许增加 8% 边际利润）。

（3）取消增加中国关税和“超级 301”关税规定。1987 年 3 月，美国政府对进入日本的美国有关工业产品进口征收 100% 的产品进口关税并作出了军事报复，理由主要是认为日本没有资格遵守相关协定。1988 年，美国政府颁布了《综合贸易与竞争法》，推出了《超级 301》的限制条款，使得到日本的所有美国出口产品都能享受到了而美国的锁在贸易上有制裁危险。1989 年，美国政府确定禁止日本对大型家用电脑、卫星、林业等相关产品的完全封闭，并基本采用了“超级 301”的封闭条款。

（4）新半导体协议。此后，日美政府在 1991 年 6 月达成了五年的新导体协定，其主要敲定扩大市场准入条款，削减和修改反倾销规定。具体内容如下：(a) 扩大市场准入规定：美国希望在 1992 年末前将外国半导体产品的份额超过 20%；(b) 反倾销条款：美国政府已不再收集成本、价格信息，也不再对 DRAM 规定外国市场的价值。但是日本企业应该自己搜集资料，以备一旦出现反倾销调查。

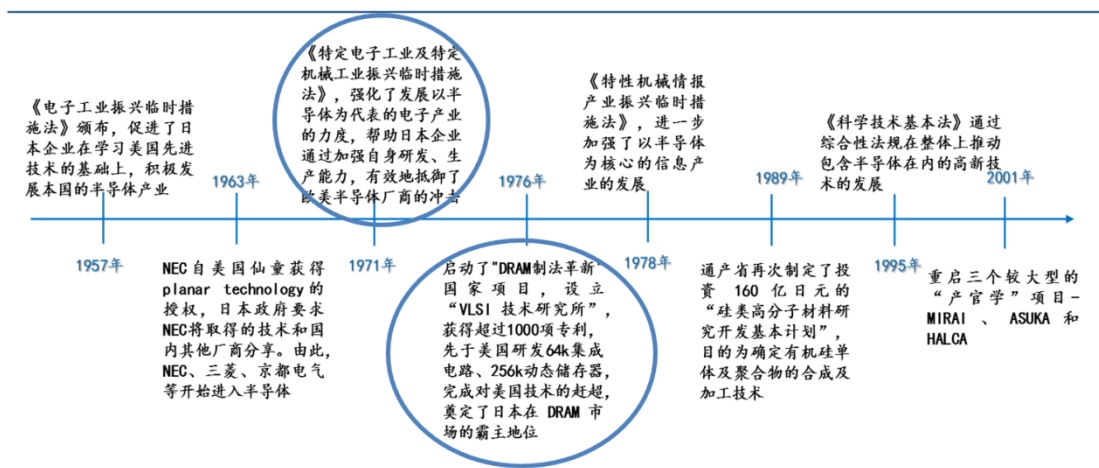
（5）广场协议：日本 DRAM 成本优势的不再直接导致。尽管美国强迫日本签署广场协议并不是仅针对半导体行业，但广场协议对日本的半导体出口有很大的影响。1985 年 9 月，日元汇率波动于 1 美元至 250 日元之间，在《广场协议》生效不到三个月内，迅速上升至 1 美元兑 200 日元，升幅为 20%，接近 100 日元。1986 年末，1 美元兑 152 日元，1987 年兑 120 日元，最高为 1 美元。1985 年以后，日本电子工业的交易顺差开始下降，DRAM 产品市场份额也开始大幅下降，时间与广场协定签订的时间点高度有关。

图 8：日本半导体的举国体制之路



资料来源：腾讯新闻

图 9：韩国半导体的举国体制之路



资料来源：腾讯新闻

纵观 1950—1985 年间日本电子工业取得的 35 年成就, 值得深圳前进制造业的思考和学习。模仿可以短期内获得最大的进步。韩国也采取了举国制度发展半导体, 1983 年, 韩国发布了《半导体工业振兴计划》, 韩国政府为发展半导体产业提供了 3.46 亿美元贷款, 并激励了 20 亿美元私人投资, 促进韩国半导体工业的发展。目前, 中国还开始了扶持半导体大基金项目, 第二阶段投资已经展开, 日本和韩国都是如此, 举国制度是发展高精尖的先进制造业的一种有效途径, 中国半导体大基金项目对半导体发展起着实际的推动作用。

## 1.2.4 美国对华贸易政策的发展趋势

对华在经济贸易问题上的强硬路线，是美国朝野党的共同意见，在美国国会得到广泛支持，在美国社会得到越来越广泛支持。最近，美国国会就 CFIUS 的问题进行了一系列辩论，围绕着外国企业的投资法案，对其进行了一系列大的修改。美国的政府智囊和官员对 CFIUS 的修改并不讳言，CFIUS 该修订主要是针对中国的。中国的意识形态与美国的期待逐渐背离；中国制造 2025 挑战了美国在核心技术方面的优势；中国政府以经济为主导的经济模式对美国的经济自由模式以及美国企业竞争的地位日益产生威胁。这种“争霸战”一旦开启，就一定要分出胜负，要么中国成功崛起迫使美国接受现实，要么中国被美国遏制认输，从而让美国放心，中间是不可能轻易停止并达成和解的。美国对华贸易政策的发展趋势决定了中美贸易摩擦是一场持久战，并且是决胜制先进制造业技术创新的持久战。

1. 中国是世界上唯一建立完整的工业门类生产系统的国家，也是唯一横跨产业链的高、中、低端产业大国。西方发达国家的工业系统是在许多国家中进行的，包括美、日、德三个国家，没有一个国家具有全面的工业系统。中国的工业体系不仅全面进入所有产业领域，而且在大部分产业领域都位居世界前列。与此同时，中国的消费市场也保持快速增长，整体零售额即将追上甚至超越美国。因为中国的供给侧和需求侧都主要立足于国内，大大减少了经济的对外依存度，所以只要中美关系“斗而不破”，那么贸易摩擦对于中国经济发展的整体影响并不大，中国能够在美国的各种贸易打击面前坚持住并继续实现发展。

2. 美国副国务卿比根 2020 年 7 月 22 号向国会表示，美国要求关闭中国驻休斯顿领事馆是总统特朗普向国务院下达的指令。比根认为，在过去 30 多年来的对华政策，没有起到美方所预期的效果，两国在各领域的矛盾与分歧，进一步加深了美方的担忧。他强调，美国必须全面利用资源，重新制定对华政策，以维护美国及盟友的利益，并维持国际秩序。但这并不意味着与中国在经济方面脱钩，美国和中国还可以在维护核战略稳定、调查新冠疫情源头等方面进行合作，寻求共同利益。因此，今后的走向应该是重新制定对华政策，不寻求经济脱钩。当然，在美打击、遏制中国的最初阶段，美在核心技术、金融权力、国际盟友、军事实

力等多个维度处在绝对优势地位，主导权在美方。但是，中国拥有强大的综合国力与坚强的领导核心，中国也绝不可能无底线地对美让步。中国不怕与美决裂，破与不破，取决于美是否损害中国的核心利益与尊严，是否触犯中国的原则与底线。外部的巨大压力将倒逼中国加速国内改革步伐。

3. 中美的贸易摩擦的最终结果是先进的制造业技术的创新。先进制造业相对于传统制造业来说，是指制造业在不断地吸收高新技术，如电子信息、机械、材料和现代管理技术，并将其综合运用于生产设计、制造、在线检查、营销服务及管理制造产品，从而获得良好的经济利益和市场效应，是制造业的总称。目前，我省的先进制造业主要由两个部分组成：一部分是在新兴的技术成果产业化之后形成的，其中一些产业具有基础和引导性；二部分是具有基础和引导性的新技术产业；另一部分是将传统制造业纳入先进的制造技术以及其他高科技，特别是信息技术，提升到先进的制造业，特别是信息技术。

我们始终认为，现代化和推进工业化发展是密不可分的，制造业一直以来是推动中国国民经济社会持续发展的重要基础，打造成为国际上一批具有核心竞争力的现代制造业，是不断提高国家综合生产力量、保护党的国家安全和努力建设现代世界制造强国的一条必经之路。基于此前的认识，中国政府制定了“制造强国”的发展战略，并为此发布了当代中国第一部十年制造行动计划纲领《中国制造 2025》。

美国也同样认为，中国对科技创新和产业升级最大的威胁是先进制造业，中美的贸易摩擦首先关注的是《中国制造 2025》这一高端制造领域，其目的是维系美在高科技领域的国际分工制度，占据了绝对优势。美国认为，中国科技的进步是跟上了型成就，中国还没有能力从没有到实现科技创新，开辟出新的行业。因此，美以知识产权保护的理由，限制了对中国的高新技术产品的出口和外商的直接投资技术的转让，以阻止中国在西方获得科技创新成果的渠道。同时，美还限制中国高科技产品出口到美国，限制中国企业并购美国企业，约束中国留学生进入美国大学等等。美希望通过限制手段推动中国高端制造业从中国撤离，回流美国，从而断绝中国高端制造业升级技术的道路。

基于以往的历史和经验，我们认为，科学技术创新的真正基础在工业，工业革命主要由巨大的市场和竞争所驱动，而不是技术发明驱动。在新技术的发明和转化过程中，最重要的是“干中学”，一旦学会制造和模仿，创造和创新的大门就打开了。一个工业化了的国家，一旦放弃了制造业，就可能完全失去了技术的优势和创新能力。

#### 4. 中美贸易摩擦将加速中国通信制造自主创新并建立互惠市场格局

##### (1) 中国通信制造崛起对西方“全球产业分工体系”构成冲击

从全球通讯设备生产的行业格局来看，中国企业在竞争上基本具有竞争优势，欧美企业处于维持不变状态，无力发展。中国华为在世界上已经占有第一位，中兴也保持着稳步发展，逐步正规化经营，加上中国国企烽火与大唐合并成立后的中国信息通讯科技集团，中国通讯设备制造业正成为中国高端制造业的代表，在中国的国家战略上发挥着越来越大的作用。过去的四十年里，华为、中兴等中国企业迅速崛起，冲刺到了全球高科技产业链的顶峰，一方面，为全球数十亿人提供低价信息技术服务，一方面，为全球数十亿人提供高质量的信息技术服务。产生了巨大社会效益，另一方面也打垮了一些西方知名企业，对发达国家的“全球产业分工体系”造成了巨大冲击。

通信信息网络，是一个大国的经济战略重要基础信息设施，通信网络设备出口市场和它并非简单的一个自由贸易投资市场，政治经济因素和其他国家经济策略在这些贸易市场中往往起着重要推动作用，甚至起着决定性质的影响。美国自始至终都以国家安全为由，拒绝华为、中兴的通信设备进入美国市场。欧盟多次向中国政府交涉，要求中国市场给予欧洲企业一定的份额保护。从 2G 到 4G，欧洲企业在中国通信市场的份额从 70%降到 20%，引发了欧盟对中国的不满。华为在开拓欧洲市场时为避免受到政治因素波及，主动放弃了价格竞争，尽力维持一个合理互惠的竞争格局，避免对欧洲企业造成过重打击。

##### (2) 中美通信制造行业将围绕基础技术领域展开博弈

在通讯设备生产行业，主要从事高端半导体及软件业，美国占绝对优势，美

国占据了压倒性优势，占据了美国的绝对霸主。2016年，美国对中兴实施制裁时，中兴立刻决定交纳高罚金，换取美国政府对制裁进行取消，华为当时也进行类似的评估，结论十分明确，中国通讯设备制造企业必须在关键的元器件中采购并只能购买美国企业产品，根本就没有任何替代办法。美国在高端半导体及软件业的优势地位，实际上掌握了中国通讯设备制造商的生存命脉。

当前形势下，美国政府将在战略层面继续坚决封锁中国通信设备制造企业进入美国市场，即使付出更高的财务成本，中国企业也只能在欧洲、东南亚等美国之外的市场发展。与此同时，美国政府很可能扶持美国企业并购海外大型通信设备制造企业，进而在全球市场和中国企业开展直接竞争，正面打击中国通信设备制造企业开拓国际市场的努力。如果中美贸易摩擦能够维持“斗而不破”局面，中国通信设备制造企业尚能在相对公平的环境下开展技术竞赛，否则，美国政府必将寻找借口，重启对华为和中兴的制裁，用强力手段介入以改变全球通信设备制造市场的竞争格局。

伴随着中美贸易摩擦的爆发，中国必须加快对半导体和软件业的重点工程科技进攻和国产可控代替，以求尽早摆脱美国对技术和产品的依赖状态。如航天科工集团的“商密网”，其芯片、硬件、操作系统、数据库均采用国产软硬件，并在其基础上开发出中国自主的云服务。建立自主控制能力的主要基础是国家安全的需要，与全球化合作的大方向不相背道。在正常国际环境中，“你中有我，你中有你”，全球合作是大趋向，中国企业仍将积极出发，借力于全球资源，拓展全球市场。

### （3）中国通信制造产业破局应引领构建更为互惠的市场格局

美国成为全球领导人，一个重要原因是能利用技术创新，开辟一个崭新的行业，并打破对游戏零和的限制，使自己在发展和壮大的同时，为其他国家创建了利益都沾的“全球产业分工系统”。如汽车、集成电路、计算机、互联网、智能手机、云计算、大数据、人工智能等，美国创立了一个新产业，在稳定自己的领导地位的同时，也带来了全球共同发展。

中国提出构建人类命运共同体的理念，并在“一带一路”合作中践行共商共



建共享的原则。在具体落地时，对于中国企业占据优势的产业和领域，客观上需要更多考虑如何牵头打造一个更为互惠的市场格局，让更多利益相关方参与进来，减少摩擦，共享收益。以 5G 产业为例，中美已经认识到了 5G 在经济社会的数字化转变中的重要作用，并开始进行激烈的竞争。美国首次发布了 5G 高频谱，成为世界上第一个分配 5G 谱的国家；在毫米波器件上限制对华出口，制约中国 5G 高频产业化发展；与日韩等盟友联合，试图主导 5G 的标准制定和产业发展；甚至考虑通过国有化方式建网。

面对复杂的国际竞争，中国如希望实现“5G 引领”的战略目标，就需要考虑与尽可能多的世界一流科技企业建立稳固的合作，并且获得尽可能多的国际力量支持。中国企业已经在全球通信设备制造领域占据优势地位，在不影响国家安全的前提下，中国可以考虑在国内市场给予国外企业更多的市场份额，构建一个更为互惠的 5G 市场格局，特别是与欧洲企业的合作需要重点关注。通信设备制造行业是欧洲的战略优势行业，建议通过三大国有电信运营商，改变当前中国国内移动通信设备市场格局，给予欧洲企业更有力度的份额保障。

## **1.3 深圳先进制造业实现跨越式发展**

### **1.3.1 中国加入 WTO，深化改革开放，促深圳腾飞，实现跨越式发展**

今年为深圳特区建立 40 年，从人口 300,000 的边疆小镇，到人口 2289 万的全国大都市，从 1980 年到现在，深圳 GDP 仅为 2.7 亿元；2019 年，深圳 DP 达到 26927 亿元！敢为世界先行的深圳，是中国改革开放的开拓者，也是对改革开放最好的诠释。2019 年 8 月 18 日，《中共中央国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》公布，确定深圳要建设高质量发展高地，成为法治城市示范，城市文明典范，民生幸福标杆，可持续发展的先锋。

逼出来的改革、放出来的活力、摸出来的市场，这三点几乎贯穿了深圳发展的每一个阶段。深圳是我国唯一五个 GDP 超过 2 万亿元的城市，2019 年深圳的

GDP 总量为 26972.09 亿元，折合约 3909 亿美元的美元。除了总 GDP 在全国范围内名列前茅外，还在全国范围内排名前茅。深圳的人均 GDP 在经济强市中更是名列第一。深圳是内地第一个人均 GDP 超过 1 万美元的城市。2007 年，深圳的人均 GDP 达到 10628 美元，首次跃上人均 1 万美元的台阶。2013 年深圳突破了 2 万美元大关，达到 22112 美元。仅用了 6 年的时间，深圳就实现了人均 GDP 从 1 万美元到 2 万美元之间的跨越。2019 年，深圳人均 GDP 达到 29498 美元，距离 3 万美元只有一步之遥。今年《财富》杂志发布的全球 500 强排行榜中，有 500 强的名单。共有八家深圳企业进入，分别为中国平安，华为，正威国际，恒大，招商银行，腾讯，万科，深圳投资控股等 8 家企业。其中，营收最多的是中国平安，达到 1842.80 亿美元，位列全球第 21 名。如今，中国在全球范围内的地位取决于加入 WTO 的结果，那深圳的崛起，则取决于英明改革的提议。深圳，不断创新，突破瓶颈，无人机、5G 研发、软屏、机器人生产 2019 年，深圳 pct 国际专利申请共 17459 件，约占全国申请专利总数的 30.6%，占广东省份的 70.6%，连续 16 年位列全国大中城市首位。到 2020 年 6 月底，深圳境内共有 310 家上市企业，位居全国第二位。从 1980 年到 2020 年，深圳创造了 1 万多倍的增长奇迹。经历 40 年改革开放，广东珠三角地区成为中国最为富裕的地区。在推动珠三角城市化、工业化过程中，深圳发挥着重要的引领作用。深圳改革开放是 1.0 版本的“请进来，走出去”，到 2.0 阶段的“与 WTO 接轨”，未来的大湾区将走向一体化的 3.0 阶段开放，现在应该是 4.0 版本。现在国际国内形势发生巨大变化，我们更应该明确改革目标，围绕这些目标制定更具体的行动纲领。在大湾区一体化过程，继续保持领头羊的价值。

#### 深圳经济发展的三个阶段：

第一个阶段，1979—1992 年，深圳积极拓展开放，通过建设港口，招商引资，创建保税工业区，组建了一批外贸骨干企业，开放码头，口岸等多项开放措施，迅速形成以工业为主，工贸相结合的外向经济。在这一阶段，深圳的进出口从 1979 年的 1676 万美元增加到 1992 年的 235.77 亿美元，年均增长了 61.0%。其中，出口从 1979 年的 930 万美元增加到 1992 年的 120.00 亿美元，年均增加 60.6%；进口从 1979 年的 746 万美元增加到 1992 年的 115.75 亿美元，年均增加

了 61.5%。

第二阶段，1992 年邓小平同志视察南方谈话后，深圳的对外开放进入崭新阶段。特别是 2001 年以后，随着中国加入世界贸易组织，深圳对外贸易加速扩张。这一阶段，1999 年深圳进出口总额首次突破 500 亿美元，2003 年突破 1000 亿美元，2006 年突破 2000 亿美元，2010 年突破 3000 亿美元，2011 年突破 4000 亿美元，2012 年达到 4668.30 亿美元。

第三个发展阶段，2013 年后深圳市将继续努力坚持深化改革，扩大开放，积极对引发国际金融风暴危机的经济后续稳定影响等一系列重要治理风险应对挑战，努力建立适应我国外贸经济发展的新和旧常态，进入今年出口增长情况良好，进入经济稳定增长的新阶段。三来一补企业兴盛，各类“三来一补”企业在深圳如雨后春笋般迅速发展，成为深圳外贸的主力军。一时间，深圳口岸车流涌动，场面异常火爆。

深圳海关一位亲历当年场景的退休老干部黎柱文告诉深圳卫视&壹深圳客户端记者，“由于当时出口货物比较多，在文锦渡口岸就把离境通道给堵了，香港那边也放行不了这么多车辆，最多的时候货车从文锦渡口岸一路排到深圳水库。”也正是在这一时期，深圳积极扩大开放，通过兴建港口、招商引资、创建保税工业区、组建一批外贸骨干企业、开放码头和口岸等一系列开放措施，迅速形成了以工业为主、工贸结合的外向型经济。

深圳的进出口总额也以每年增长 61.0% 的速度迅速增长到 1992 年的 235.77 亿美元，进出口总额也首次跃居大中城市之首。随后，深圳外贸一路上扬，在 1999 年、2003 年、2006 年、2010 年、2011 年接连突破 500、1000、2000、3000、4000 亿美元大关。

中国（深圳）综合开发研究院新经济研究所执行所长曹钟雄认为，“外贸对深圳的经济发展发挥了不可替代的作用，可以这么说，深圳是以贸易立市的，同时也是以贸易兴市的，通过外贸，我们培育的一批产业，培养了一大批品牌企业，同时还培育了一批科技人才。”从加工贸易到一般贸易出口沐浴改革开放的春风。深圳的外贸也紧跟步伐，贸易方式更趋合理。

深圳市奋达科技有限公司，这家深圳宝安公司自 1993 年起开始代工制造扬声器，现已形成电声、无线、软件和精密生产的核心竞争力，成为宝安区制造业“隐形冠军”代表之一。公司战略总监郭雪松表示：“原来我们只能与其他厂商、友商进行配套，现在我们能够独立面对市场，面对客户。我们还拥有更多的产品选择和新产品的研发，并拥有更多的自主权，到 2006 年，我们已经成为国家的高新科技企业。”以此为代表，深圳以调结构方式，不断培养外贸竞争的新优势，深圳的加工贸易出口比例开始慢速下降，从 2012 年的 53.0% 降至 2019 年的 33.9%，而一般贸易出口比例从 2012 年的 28.0% 提高到 2019 年的 45.4%。中国(深圳)区域开发研究所主任刘祥认为，区域开发规划研究所的主任是。一般贸易比重超过加工贸易，这也是深圳产业竞争力提升的一个重要体现。这背后得益于这些年自主创新的发展，以及产业链上下游的延伸。高新技术产品出口占比提升，因科技而兴的深圳，不少外贸出口产品都贴上了“高科技”的标签。

大疆创新制造的无人机，采用了新的图像系统，刚上市就在国外市场上获得热销，依托技术带来了竞争，目前，公司的产品在无人机市场上已经超过 85%，在全球市场上占有超过百个国家和地区的销售和服务网络。公司公关总监谢闾地说，“是科技力量让我们抢占了国际市场，我们的新产品引用中国技术去让全球的消费者得到他们想要的体验，然后帮助他们完成生活和工作当中的一些需求，我们也非常自豪。”2002 年 1 月深圳地区高新技术企业产品出口总额占深圳出口贸易总额的 33.7%，深圳地区高新技术企业产品出口总额占深圳出口贸易总额的 33.7%。到 2019 年这一比重已经接近 50%。高新技术产品进出口贸易已成为深圳近期对外贸易增长的强大点。中国(深圳)综合开发研究所主任刘祥表示：“未来我们的产品还将继续升级，还将不断提高我们高新技术产业产值占出口比重的比例，这对我们产业未来转型升级、产业结构优化提出了一个新的要求。只有这样才能提升我们出口的全球竞争力。”

今年前 7 个月，深圳进口总额为 1.6 万亿元，同比增长 1.6%，进出口为全国 9.4%，在内地 5 大外贸城市中首次逆转，实现了正增长，为稳定外贸基本盘的稳定做出了贡献。分析表明，外贸美丽成绩与深圳海关深入改革的深入推进是密不可分的。据了解，目前“提前申报”等通关方式正在纵深推进，深圳关区的海运、

出口早期申报率均创历史新高；“两步申报”改革，实现了关区海陆空口岸的全面覆盖，报关单量居全国第二位。今年以来，深圳海关进出口单量在关区进出口单量中占全国近 15%，实现了进出口全面通关，比全国同期平均水平高出 15%。

今年以来，为应付疫情对外贸造成的影响，深圳海关相继出台了支持企业复产工作的 52 项措施，推出了城际组合港、“海上新邮路”、“全球快邮聚集中心”、“深赣欧”中欧班列等组合拳项目。海关也积极推动“跨境电商 B2B 出口”试点工作，将跨界电商的便利措施从邮递渠道扩展到货运渠道。试点后不到一个月，就累计验放了跨境电商 B2B 出口的 124 万张货物。

### 1.3.2 深圳市经济发展十三五规划对深圳市先进制造业的要求

2016 年，国务院常委会通过了《十三五》国家科技创新项目专项计划。十三五”时期，中国科技创新的发展方向备受世界瞩目。习近平总书记说，“实体经济是国家的本钱，发展制造业，特别是先进制造业”。推动先进制造业加速发展，是我省贯彻落实习近平总书记的重要讲话精神，以及《中国制造 2025》的战略部署，是我省为抢占今后经济科技发展的制高点而必然的选择，对我省从制造业强省向制造业强省的转变，具有举足轻重的战略意义。

根据《中共广东省委关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，《广东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，《广东省人民政府关于贯彻实行〈中国制造 2025〉的实施意见》，《广东省智能制造发展规划(2015-2025 年)》，编制《广东省智能制造发展规划》。《广东省先进制造业发展十三五计划》。规划综合考虑“十二五”期间我省电子信息、装备制造、汽车、石化、钢铁、船舶等行业的发展基础，并顺应“十三五”期间信息技术、新能源、新材料、生物技术等重大领域的发展趋势，综合提出了重点开发高端电子信息产业、先进设备制造、石油化工、先进轻纺、新材料制造、生物药品和高性能医疗设备等六大产业，着力建设先进制造业系统，打造世界领先的制造业基地，引领全国制造业结构的调整与升级，完成了由制造业大省转向制造业的战略任务，

完成了制造业大省到制造业的转变。

创新驱动是经济发展第一大驱动力。“十三五”国家五年科技自主创新行动专项规划组在编制实施过程中，要坚持着眼长远，把握“十六字”：注重远近统筹结合，软硬兼施，双轮技术驱动，内外协调贯通。

远近联合——“近”大力推进先进技术成果转化为现实生产力，实施科技成果转移行动，加快建设十大产业技术体系，培育新的经济增长点。远距离面向长远的战略需要，布局“科技创新 2030 重大项目”，如量子通讯、天地一体化信息系统、全国网络空间安全、智能制造和机器人、大脑科学等，既是国家的战略需求，也是国际科学开发的前沿热点。

软硬兼施——“软”强调大力发展基础研究，特别是加强自由探索研究和学科体系建设。“硬”要面向国家经济社会发展的紧迫需求，将加快国家实验室、大科学装置设施的建设，打造科技创新的战略力量，大力提高科技创新的基础能力。

双轮驱动——科技技术创新与突破体制机制的融合创新，既强调创新驱动发展，也强调改革驱动创新，力争在突破体制机制的创新限制和改革障碍消除方面不断有新的技术突破。

内外贯通——“内”是关键的企业核心技术通过自主创新控制，提高了企业自主的技术创新力。“外”再次强调了要坚持以经济全球化的视野深入谋划科技创新，积极主动地参与融入构建全球创新网络，积极主动深入参与推进全球科技创新产业治理，促进国内国外科技创新产业资源的双向有效流动，全面提高促进中国现代科技技术创新产业国际化发展水平。

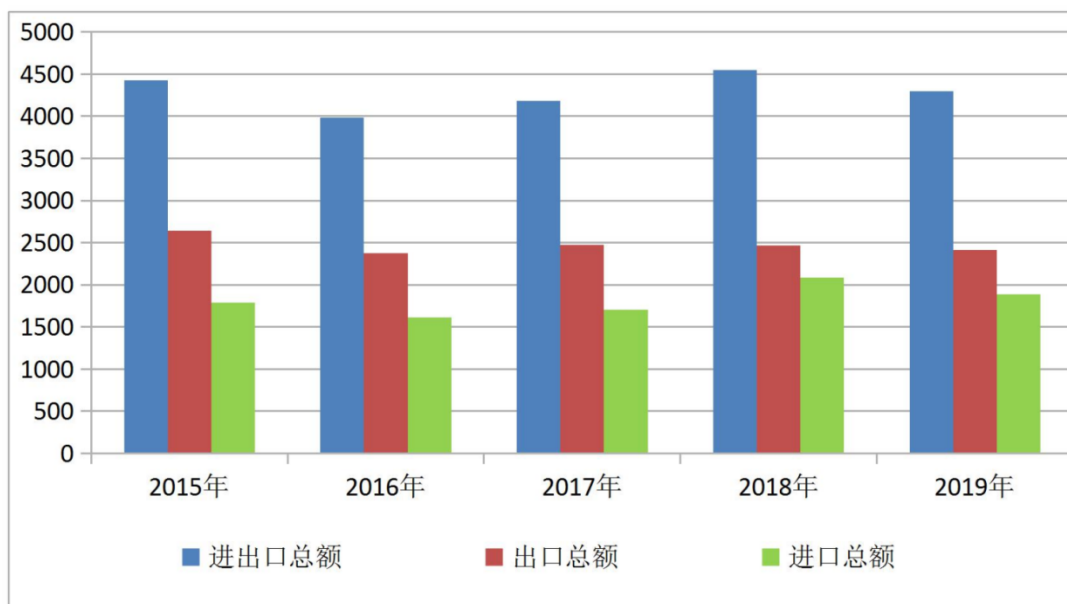
在“十三五”规划时期，国家将继续实施 15 个重点面向 2030 年的重大国家科技重点项目，此前也已有 16 个大型重点科技专项，在项目论证过程中科技部主要指导的基本思想原则是注重远近结合，梯次相继。在发展电子信息及先进设备生产技术领域之前，已有 3 项国家重大项目，第一项主要是开发核心通用电子设备、高端基础通用电子芯片及高端基础通用软件，第二项主要是开发大规模的

通用集成电路，第三项主要是开发新的无线宽带以及移动网络通讯。在此项目基础上，科技部率先部署民用量子智能通讯和商用量子智能电脑，并在《科技创新 2030 重大项目》中初步部署。这非常前沿。还有两个重要专项，一个是数控机床高档和基本制造，二个是大型飞机，这一成就是有目共睹的，产品也已经被列装和安装。同样，在这一领域，我们还将新的 3 个“科技创新 2030 重大项目”中，第一个是航空引擎和燃气轮机，第二个是智能生产和机器人，第三个是新的重点材料。能源环境方面，过去已部署大型油气田，先进的压水堆，高温的气冷堆，以及水体污染的几个重要专项。部署智能电网，煤炭清洁使用，京津冀环境治理，科技创新 2030 等重大工程。这些项目都是远距离结合的，梯次连续的，原来的研究成果在以后的研究项目中一定会起到很大的基本作用。

### 1.3.3 深圳先进制造业的代表

中美对峙将是一个长期、动态的过程，深圳市大部分企业会受到影响，其中主要困难包括：一、汇兑损失增加；二、对美国出口商品和服务难度加大，对美国出口商品和服务的贸易措施更加严格；三、受贸易保护主义的影响，企业订单减少，订单交易额也出现缩水；四、从美国进口商品和服务的成本提高。进口价格相对上涨并且会长期存在，影响企业经营利润，挤占企业运营资金，从而影响企业扩大业务规模；五、在美国开展投资活动的难度增加；六、从美国引进资金、技术和人才的难度增加；七、中美贸易关系的不确定性使企业难以接单等问题。而深圳市发展的目标是集中新能源、生物、新一代信息技术行业，新一代信息技术行业受到较大冲击：生物方面，短期内关税增加对生物医药产业出口有限的影响，从长期看，贸易战或制约了高端医疗设备的发展；从新一代的信息技术行业来看，中美的贸易摩擦已经升级到了高科技产业，国内通讯行业第一次感觉到了“芯痛”，从长远来看，贸易战将会一定程度上影响新一代信息技术产业在全球市场的发展壮大。目前，深圳电子信息行业总产值已达全国 1/6，增加值占深圳 GDP 的 1/4 左右。根据深圳海关数据，2019 年深圳的外贸总额为 4296.05 亿美元，比上年同期（下同）下降 5.6%。其中：出口总额为 2409.18 亿美元，下降 2.42%；进口总额为 1886.78 亿美元，下降 9.37%；贸易顺差为 522.31 亿美元，上升 34.98%。

图 1 深圳市 2015-2019 进出口贸易总额（单位：美元）



2019年，深圳出口的前20类商品（按8位HS码分类）累计出口额为826.69亿美元，占出口总额的44.31%。出口前20类产品以无线电话机、无线电话机零件、微型机处理部件、其他用作存储器的集成电路等为主（详见下表2）。

表2 深圳前20类出口商品统计表 单位：万美元

排序	商品编码	商品名称	2019年出口金额	同比±% 19/18
1	85171210	手持（包括车载）式无线电话机	1,852,503	-22.95
2	85177030	手持式无线电话机的零件（天线除外）	570,261	-17.37
3	84715040	微型机的处理部件	546,380	-22.8
4	85177090	品目8517所列设备用其他零件	534,501	8.57
5	85423290	其他用作存储器的集成电路	469,580	68.36
6	85423190	其他用作处理器及控制器的集成电路	419,969	32.67
7	85176299	其他接收、转换并且发送或再生声音、图像或其他数据用的设备	381,589	1.06
8	84733090	品目8471所列其他机器的零件、附件	358,293	-19.1
9	84713010	平板电脑	332,973	-0.62
10	98040000	低值简易通关商品	317,352	255.66
11	84713090	其他重量不超过10千克的便携式自动数据处理设备	312,964	-25.98
12	85076000	锂离子蓄电池	294,702	2.83
13	90138030	液晶显示板	265,471	-3.77
14	85423990	其他集成电路	256,090	43.56
15	95030089	未列名玩具及模型	239,088	10.03
16	85437099	未列名具有独立功能的电气设备及装置	237,734	-0.84
17	94054090	未列名电灯及照明装置	229,667	7.62
18	85176110	移动通信基站	218,896	-0.95
19	84718000	自动数据处理设备的其他部件	218,108	-17.24
20	85287222	液晶显示器彩色数字电视接收机	210,774	0.74
小计			8,266,895	-4.57

本文结合数据的可获取性以及调研企业的深入性几方面的综合考虑，将第85章的产品



作为深圳市先进制造业的代表, 因为 85 章产品占出口整体的 44%, 同时通过主要出口的 HS8 位代码来筛选判断企业是否属于先进制造业。虽然分析缺少了医疗仪器设备、新能源、生物信息技术等产业, 但以上产业存在着出口产品识别困难和企业是否先进制造业判断的识别困难, 所以本文利用 85 章的数据给我们分析提供一个一管窥豹的途径。

## 1.4、项目研究的意义及架构

通过以上的分析研究, 我们必须关注中美经济竞争、贸易摩擦升级的可能性及其长期性影响。

随着美国对中国认知发生转向, 并由接触性政策转变为遏制性政策, 未来中国可能不得不逐渐减少对美国的贸易和技术依赖, 在创新驱动和转型升级的关键领域增强自主能力。深圳是全国改革开放的前沿, 作为改革开放的全国领土。必须未雨绸缪, 提前做好政策储备和应急预案。同时要密切关注重点贸易伙伴的政策变动情况和重点企业的影响情况。相关部门、行业和企业应密切关注欧盟、日本等重点贸易伙伴的政策动向, 保持定力, 坚决贯彻对外开放基本国策, 继续积极融入全球创新网络。依托中国深圳高效装备制造业的国际领先地位, 优势明显。坚持开放式创新, 尤其是强化与全球领先科技的无缝对接。

耶鲁大学高级研究员, 摩根斯坦利亚洲区前主席斯蒂芬·罗奇说: 中美“脱钩”既不现实, 也不容易。随着中美关系持续恶化, 全球经济的稳定和增长面临着严峻风险。在过去的 20 年中, 美国和中国在对彼此互相依存的关系中获得了巨大利益, 世界其他地区也因为中美关系的积极进展而受益匪浅。因此, 美中作为世界上最大的两个经济体, 它们之间的冲突亟待解决。

过去 40 年, 美国和中国为全球经济提供的支撑作用是毋庸置疑的。国际货币基金组织(IMF)的最新数据分析表明, 上世纪 80 年代, 人们对这一点已经表示十分赞同。两国共同为世界 GDP 增长贡献了 32%; 而在全球金融危机过后, 在 2009 年至 2019 年间, 这一贡献率上升至 45%。在这 40 年中, 中美这两大全球增长引擎的推力大小出现了重大变化: 在上世纪 80 年代, 美国对全球 GDP 增长的贡献率是中国的两倍多; 而在 2009 年至 2019 年的后金融危机时期, 中国的贡献是美国的 4 倍多。事实上, 如果没有中国, 2009-2019 年全球 GDP 的平均增长率只有

2.1%，低于全球衰退的临界值的 2.5%。换言之，尽管近几年中国经济增长一直在放缓，但在金融危机后的复苏过程中，中国经济仍然强劲，有力避免了世界再次陷入衰退。新冠肺炎暴发后，各国所采取的封控措施将世界推入了前所未有的衰退时期；加上中美经济冲突的加剧，依赖于中美的全球经济“双引擎列车”时刻面临着“脱轨”的危险。由于美国和中国的经济供应链和世界上其他大多数主要经济体相互组织，因此，中美冲突不仅局限于中美，而且对全球经济复兴前景的广泛影响也是一个重大的风险。

IMF 最新研究发现，从 1993 年到 2013 年，全球贸易规模是增长的 5 倍，而全球价值链扩张的贡献率高达 73%。此外，世界贸易组织（WTO）发表的《2019 年全球价值链发展报告》也指出，自 2001 年加入 WTO 以来，美国的对华贸易逆差有所大幅上升，主要原因是许多发达国（特别是日本，以及新兴的工业经济体，如韩国）将生产线迁往至中国。有人说：这很简单，让世界经济摆脱对中国的依赖，转而向其他国家寻求供应不就行了吗？也有人说：中国也可以减少对美国的依赖，更多地靠国内动力来拉动经济增长。这两种观点都触及了所谓“脱钩论”的核心，以及推动产业“回流”的“经济民族主义”力量——即将生产线从国外迁移回国内。然而问题并不是这么简单。如今，全球经济一体化程度比以往任何时候都更高。尽管 2008-2009 年全球金融危机导致世界贸易增长长期放缓，但贸易仍占全球 GDP 的 28% 左右。贸易与全球商业结构的联系越紧密，就越难以通过破坏性的全球“脱钩”来解开这些联系。

对于美中这两大主要经济体而言，冲突只会伤及自身。新冠肺炎疫情造成了美国财政状况恶化、国内储蓄缺口扩大，这使其在未来几年更容易出现巨额贸易逆差。通过双边“脱钩”，将中国拒之门外，无助于缩小美国贸易逆差的总体规模，只会造成美国与其它贸易伙伴的逆差重新分配。而更具讽刺意味的是，在这种情况下，美国的逆差对象可能是成本更高的国家，这无异于对美国企业、工人和家庭多收了一重税。因此很清楚：中美不仅彼此需要、彼此依存，而且如果没有这两大引擎的拉动，全球经济都将面临巨大危险。

深圳是全国最大的电子产品先进制造业的集散地、拥有全国最大的电子产品

终端应用市场。但从集成电路产业链来看，深圳缺少集成电路的全产业链企业(即 IDM 公司)，深圳集成电路设计公司从数量到销售额已连续 6 年稳居全国第一，集成电路制造是深圳集成电路产业链的薄弱环节。应当加大对集成电路制造、封装测试等领域的布局和投资力度，采用产业投资基金等更为市场化的手段，在研发、产业化、市场等各方面加大对企业的扶持力度，使设计、制造、封装测试各环节协调发展，把深圳打造成中国集成电路产业重镇。同时，围绕主导产业核心技术产业化项目信息，锁定关键企业、重大项目，做强价值链。2019 年 2 月 18 日，中共中央、国务院正式印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》，明确了深圳在大湾区内的发展定位。在这样的政策背景和发展定位下，深圳应该花大力气，打造一个世界级技术和经济平台，将粤港澳大湾区和海南自贸区考虑进来，利用中国南方的经济腹地，形成一个南方共同市场。有了这样的平台，就能覆盖完整的产业链，附加值既有高端部分也有中低端部分，形成一个产业生态。这个世界级平台有市场空间，有足够的人口，这样就有极大的抗风险能力。进行整体平台升级，围绕产业平台建设进行城市升级。把粤港澳大湾区建设成这样的世界级经济平台，我们才能具备强大的竞争力。围绕这些制度建设，深圳就可以将内容细化成建设先行示范区的行动纲领。

现在外部环境发生了变化，对深圳来说，尽管内需比重越来越大、外贸不再像上世纪 90 年代或本世纪头十年占那么大比重，但外循环的重要性仍不容低估。上世纪八九十年代，深圳虽然吸收大量西方技术，但创新能力不强，创新能力这些年才引起了重视。所以，现在国际经济环境的变化对深圳影响很大。像华为，中国最好的科技企业之一，它相当比重的技术如芯片、操作系统仍依赖于外部供应，成为让人头疼的短板。客观地说，我们非常需要发展内需；另一方面，我们还要有外部循环。中央强调“我们要逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”，这一点我们要记住。目前，我们的技术还处于下端，很长一段时间内，包括深圳在内的粤港澳大湾区城市，还应广泛运用西方技术发展自身，因为西方技术也在不断进步。所以开放很重要，这样才能可持续地打造世界级经济平台。

先进装备制造业的国际竞争优势是当今中国经济世界竞争进入新一轮的重

要战略点和制高点，也是中美之间存在贸易上的摩擦备受关注的重要焦点。2018年4月，美国国会发布了一份关于建议彻底征收当年中国进口产品25%的进口关税项目清单，其中主要包括新能源一代材料信息电子技术，高性能机械电子医疗，生物医药，新一代材料工业农机机械设备，工业机器人，新能源电动汽车，航空等高科技新兴产业，表明，其主要目标也就是彻底遏制当年中国高科技新兴产业的高速发展，遏制未来十年成为中国的高科技新兴产业。遏制成为中国食品出口的战略重心，为中国出口上的重点。引领新科技的步伐。

中国在2013年就已成为世界第一大货物贸易国，但进出口总额快速增长并没有改善贸易条件，中国在国际经济和贸易方面处于明显劣势，受制于人类。从中美贸易战的中美两国征税范围内来看，中国的工业系统的短板在于缺乏高质量的、高附加的和原创的技术产业，而在贸易战中，中国仅针对低端行业反制美国，也从侧面证明，中国重要产业特别是先进制造业的发展还是受不到人们的控制。

针对先进制造业贸易政策的研究，以往常被忽略，但随着美国屡次对华为产业链上数家公司的制裁，涉及国家长期发展的重要领域，需要发挥在华为产业链上比较优势的同时，在产业链先进制造业领域加速补课，在先进制造业上市企业领域实现自主创新，国家企业尽快实现自主创新，实现国企。产替代，才能使中美在贸易摩擦中被动成主动。

正是在前几年先进制造业不断更迭的垄断背景下，结合了我市将来先进制造业的发展定位宏观策略，在政策的扶植下，我市先进制造业迎来加快5G高新技术产业的发展，实现了产业结构的升级，经济的转型和高质量的发展。因此，选择华为工业链上市的公司，对中美工业链摩擦对我市的影响进行动态分析，也是当前顺应全球先进制造业的发展趋势，培育5G通讯国际竞争的新优势，是目前适当的选择。

华为已经占据5G国在科技领域的一个全球技术领先地位，华为的科技产品以智能硬件业务为主，对整个产业链等各一个方面的技术拉动都很明显，对推动中国的全球科技结构转变至关重要。因此，结合我市先进制造业中的华为产业链相关上市公司的实证研究就显得极为必要。本研究项目期望通过中美贸易摩擦以

来华为产业链上市公司的实际调研和数据统计分析，得出贸易摩擦条件约束下，我市先进制造业上市的发展路径和策略，以及在政策支持的前提下，我市先进制造业的突围和前景展望。

## 第二章 中美贸易摩擦对于中国的影响

据美国商务部数据，近5年（2013-2017年）美中年贸易额维持在5600亿美元左右水平，但从美国对外贸易收支情况看，美国年度贸易逆差高达7000亿美元，这是美国政府无法回避和不愿面的严峻状况，再加美国外贸逆差50%来自中国的现状，使原本复杂的美中贸易更增添无数难以预料的不确定因素。美国贸易代表办公室（USTR）在2017年的4月份又一次年度《201 调查报告》，在其中宣称我国存在极多的侵权行为，假冒产品、盗取商业秘密以及互联网盗版等问题十分严重。并且把包括中印在内的共11个贸易伙伴标记在保护知识产权不力的“重点观察名单”之中。与此同时，在报告中特别指出大量盗版产品和假冒产品从中国出口至全球市场。同时，还将中国的通讯、新材料、生物技术等高端制造业列为知识产权重点关注行业，精心酝酿对中国出口产品采取各种限制性贸易措施。2018年，中美贸易摩擦进一步升级，美国依据“301调查”结果于7月6日公布了第一批共计340亿美元中国出口美国产品清单，清单上出口产品增加25%关税。紧接着，美国在8月份的23日，又进一步地宣布对一份中国出口美国产品清单上的产品增加25%的关税，这份清单价值约为160亿美元。在同年9月24日，美国公布了影响范围最广的2000亿美元的增税清单，对清单上的产品增加10%的关税，由此开始，中国与美国之间的贸易摩擦全面展开。

### 2.1 中美贸易摩擦对于中国经济的影响

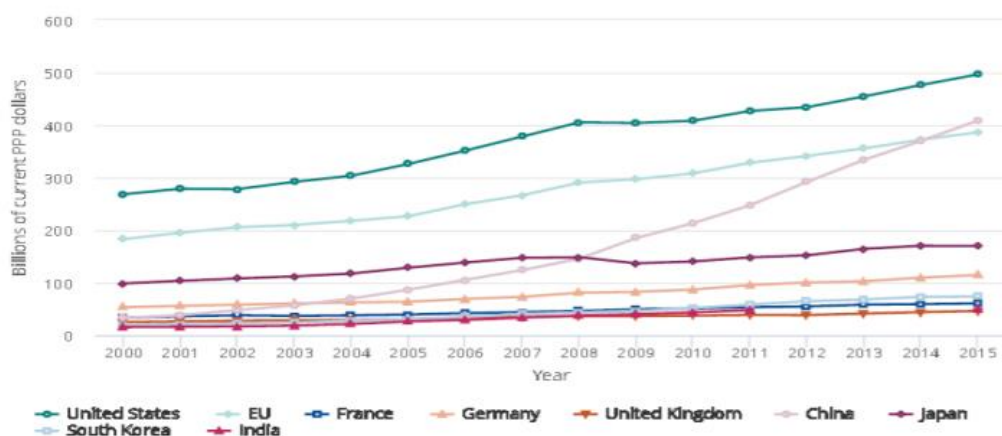
这次美国针对中国采取贸易收紧政策措施的原因之一，极有可能是基于美国对我国科技水平极速发展的恐慌表现，美方对技术赶超的害怕将使得高新技术产业成为此次中美之间贸易摩擦的主要战场。从美国贸易政策看：美国目前打算依靠对华贸易政策来影响中国，从而达到减少我国高新科学技术相关产业扶持政策的目的；美国把保护知识产权当作借口，借此采取措施限制我国外商直接投资技术转让以及高新技术产品出口等技术，从而达到切断中国干中学路径的目的。从美国对华经贸利益诉求看：中国服务业市场中如新兴服务、影像服务、信息技术服务以及金融服务等领域对美国的开放；在《中国制造业2025》中提及的新兴行业以及钢铁、铝等传统行业的主动去过剩产能；中国对美国农产品进口限制减少等方面。随着贸易摩擦的不断升级，中美之间日益紧张的关系也成为了市场的焦虑点。通过分析研究可以看出，美国发起贸易摩擦诉求的缘由以及进一步打算是贸易不平衡现象，而更根本的原因之一，便是阻断我国高新技术赶超的“超限摩擦”。

#### 2.1.1 中美贸易摩擦对于技术创新的影响

从《2018 贸易政策纲要暨 2017 年度报告》可以看出：“美国为了确保自己在科学技术研究上的全球领先地位，同时保护国家经济受到不公平获取知识产权竞争对手的冲击，对中

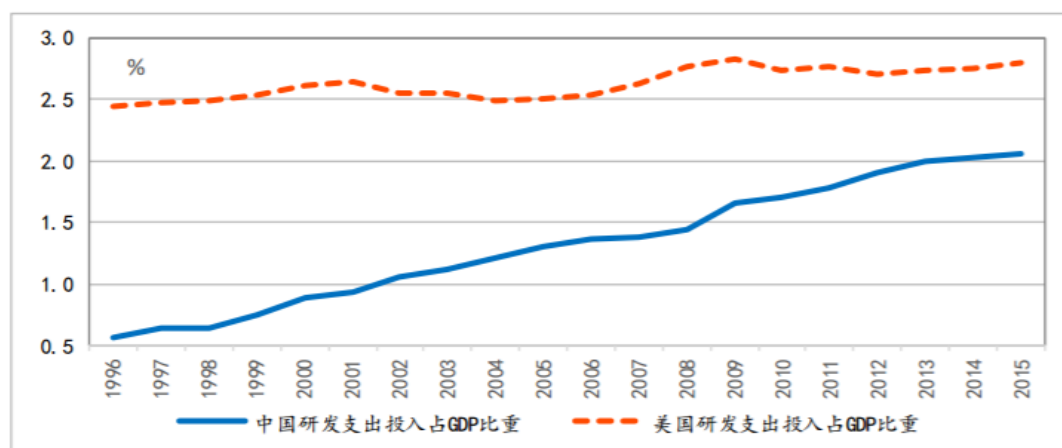
国发起了 01 调查，打算以此来遏制中国依靠歧视性以及不合理的措施来获取（美国的）技术与知识产权。”从美国的角度来看，我国在科学技术研究水平上对美国的全球领先地位构成了极大的威胁。这一忧虑并非空穴来风，可以在由美国国家科学基金会于 2018 年 1 月向国会以及总统发布的《2018 年科学与工程指标》报告中看出。美国认为我国近些年在科技工程等专业领域飞速进步，挑战到了美国的世界领先地位。具体为：首先，在科技工程劳动力方面，中国的科学与工程学位授予量远超美国。依据最新的估计，中国（22%）和印度（25%）的科学与工程第一大学学位授予量占全球的将近一半。在 2000 到 2014 年间，我国科技相关学位数量增长率超过 250%，远高于美国及部分欧洲和亚洲地区的经济体。其次，根据图一可以看出，我国科学技术研究与开发的支出投入超过欧盟，仅仅低于美国，是世界上第二大研发支出国。与此同时根据图二可以看出，在 2005 年到 2015 年间，中国研发支出比重超过美国 46%，累计增加了 58%。在 2015 年，我国研发占比为 2.1%，相较美国少了 0.7%，但增速远超美国。

图 1 2000-2015 主要经济体研发支出投入



资料来源：SEI

图 2 中美研发支出投入占 GDP

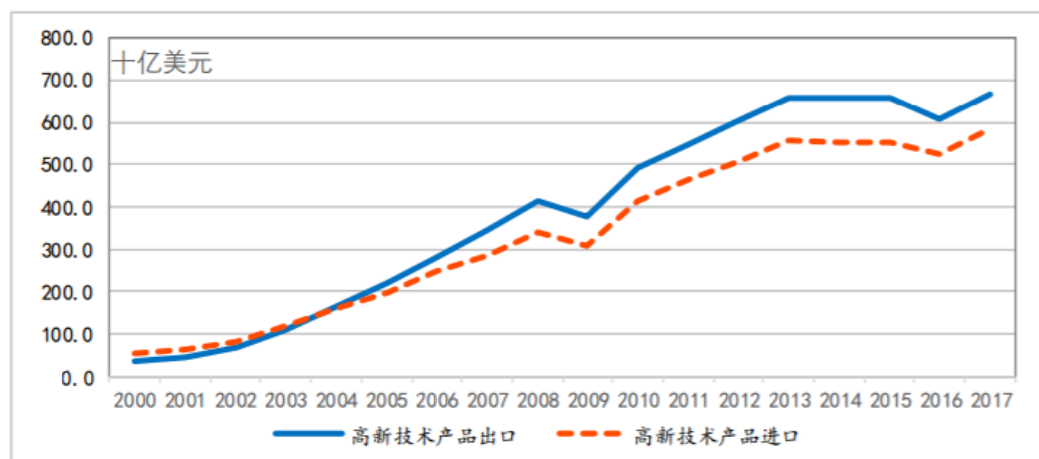


资料来源：world bank

与此同时，美国一直都是风险投资基金的全球主要资金流向地，而中国在近年来也在飞速追赶。中国在 2014 年成为了全世界排名第二的风头资金流向目的地，超过了欧盟，略低于排名第一的美国。另一个表现是在高新技术产出规模方面，2011 年中国成为全世界排名第一的高新技术产出国家。到了 2016 年，在全世界的高新科学技术产出中，中国的规模

占比为 32%，比欧盟高出 12%。中国在第四次产业转移之后，高新技术产值飞速提高，承接了大量电子产品组装加工以及生产的活动。与此同时，如图 4 的显示，高新科学技术产品出口量与进口量也在一直增加。

图 3 2000-2017 年中国高新技术产品进出口总值



随着我国这些年来在高新科学技术领域的飞速发展，中国的高新科技水平已经在不断挑战美国在全世界上的主导地位。依据外媒的报道，中国在许多领域例如超级计算机、核能、可再生能源、高压输电、高效利用技术、可替代能源汽车以及高铁等方面的技术水平已经超过美国。因而，美方对中国的技术追赶产生了一定恐慌的情绪，美国认为我国在一定程度上撼动了美方在科技领域的世界领导地位。在这样的环境下，美方与我国在贸易上的摩擦不断加剧。美国在对华贸易政策上正在不断收紧阻挠，从许多层面上阻挡我国高新科技的发展。主要表现在：

首先，在技术的角度上，我国高新科学技术的“干中学”路径可能会被美方截断。美方针对我国采取的冲击较大的贸易政策主要集中在两个方面：一是美国把知识产权保护当作借口来制约外资对我国的技术外溢效应。在《关于中国履行 WTO 承诺情况的报告》中，我国保护知识产权层面上的存在的问题如软件盗版、在线盗版、技术本地化、商业机密、商标恶意抢注、知识产权执法以及药品等被逐一提及。不仅如此，美方认为我国知识产权披露条件不合理。在美方看来，我国把保护国家安全以及加强网络安全作为借口，规定一些技术开发的相关知识产权必须在国内开发。在盗版的问题上，美方指责我国的外国影视内容审查制度并不合理，从而使得国内的观众不能在中国的主流媒体上观看到没有获取到版权的外国影视节目，进一步催生了线上盗版的出现。二是美国把保护国家安全当作借口，进一步管制我国高新技术产品的出口。在 2017 年，中国从美国进口的高新技术产品占整体从美国进口比重 2.3%，占全国高新技术产品进口总量的 6%。

其次，在市场的角度上，美国市场可能将会对中国的一些高新技术产品进行关闭。从产业生命周期的层面上来看，产品市场在产业的初始创业时期需求较小，到了成长期，市场需求逐渐增加。由国内扩展到海外，对一个新兴产业的发展，海外市场的重要性是不言而喻的。美国经常对华进行“337”调查，知识技术高度集中产品成为“337”调查的焦点对象，市场关闭也成为其制裁的一项措施。在中国技术追捧引发的恐慌情绪的指引下，中国高科技产品在美出口市场上面临着市场关闭的风险。

最后，在政策扶持上，我国的产业政策一直受到美国的批评指责，根据美国最新发布的《关于中国履行 WTO 承诺情况的报告》，美方认为我国打算在高新科技的进口替代方面通

过不平等的行为活动来成为世界上高新技术市场的主导者，而《中国制造 2025》就是证明。毫无疑问，接下来的美方贸易救济政策措施的主要着力点之一便是我国的高新技术产业政策。中美两方贸易摩擦的主战场将会集中在生物医药及高性能医疗器械、农机装备、新一代信息技术产业、先进轨道交通装备、电力装备、高档数控机床和机器人、新材料、海洋工程装备及高技术船舶、航空航天装备以及节能与新能源汽车这十个在《中国制造 2025》中重点提及的领域。

## 2.1.2 中美贸易摩擦对于中国经济转型的影响

我国在近近年来不断推出新的发展政策措施，从一开始的供给侧结构性改革、去杠杆、到后来重提的扩大内需，再到今日提出的“双循环”。在七月底，中共中央政治局召开会议，提出要加速形成内以大循环为主体，国内以双循环相互推动的新发展格局。从之前用的“逐步形成”到现在的“加速形成”，表明了环境形势的发展变化和调整发展政策的紧迫性。其原因如下：

**一是当今世界正在经历百年未有之大变局。**从我国发展的背景来看，今年是“十三五”计划的收官年，也是百年计划的第一个重要的胜利年。展望未来的五年以及之后的更多时间，我国未来面临的内外环境必然会发生一系列既复杂又深远的改变。从国际上看，今年的疫情叠加了自世界金融危机以来一直低迷的经济状况，可能使外部经济形势至少在未来五年内十分严峻。2008 年金融危机后，世界经济步履艰难，世界经济继续低迷，全球金融也不断下滑。这种经济表现与今年发生的疫情叠加，导致了外部环境的巨大变化。从目前情况来看，全球疫情仍在蔓延，何时可控制疫情，尚无定论。乐观预测，世界经济将在未来的四、五年，或者在整个“十四五”期间，总量能够恢复到疫情之前的情形。在这个情况下，依赖外需是不现实的，构筑以国内经济大循环为主体、双循环互补的发展格局就是当前迫在眉睫任务。

**二是近年来全球化出现逆潮，单边主义、贸易保护主义被不断强化，中美关系持续恶化。**过去国外贸易对我国的制约主要是在出口方面，特别是在特朗普上任总统期间，美国与中国发生贸易摩擦，加征关税，等等。而现在，美国从出口的角度，不仅对中国实行抑制，而且对我国的高科技企业进行了打压，针对一些核心技术以及关键部件的出口进行了限制。目前中国面临的外循环压力，不仅源于出口，而且来自关键产品技术进口。在未来的“十四五”期间，要使中国的经济产业进一步提升，不落后于别人，不能像过去那样依靠外界，要更加立足于自主创新。以上两个是双循环面临外部环境的最主要因素之一。从国内看，经济在十几年内转向方式以及经济结构发生很大的变化，目前已进入高质量发展阶段。如果中国想实现第二百年的目标，除了进一步使用国内的两个市场和两种资源外，更多地要立足国内的需求，立足国内的自主创新，立足国内的技术进步，支撑着中国的更长期发展。总而言之，在当前的发展阶段，国际环境发生巨大变化，如果没有明确的求变、应变的策略，我国经济的发展未来将很难走下去。因此，双循环有非常强的必要性和紧迫性。

历史上，中国经济发展和世界关系可能经历了以下几个阶段：改革开放初期即七十年代到八十年代初，我国提出了参与国际经济大循环，利用外资“三来一补”发展加工贸易，等等，发挥中国的廉价劳动力优势，参与国际循环，带动国内经济快速发展。彼时，我国所有的资金、技术来自于外商投资，订单和销售市场来自国外，国内经济快速发展。具体来说，农村改革释放出大量劳动力，使他们能够到沿海地区打工，对于促进农民工市民化，城镇化发展等方面，有巨大的带动作用。但这样的情况持续到 1997、1998 年亚洲金融时期，中国发现参与国际大循环虽然发挥了中国的比较优势，但是也使得中国经济对国外市场依赖程度很



大，风险很高。1997、1998 年金融危机以后，外需大幅下降，作为一个负责任的大国，中国坚持人民币不贬值，所以中国就不得不提出了扩大内需，我国发行 600 亿的国债，扩大内需，来应对亚洲金融危机的冲击，这是第一次比较明确地提出扩大内需。但彼时扩大内需仅仅是因为外需不足，内需补足，这样的角度与后来认识国内需求的角度仍不尽相同。

亚洲金融危机后的三四年中我国经济增长有所波动。2001 年加入 WTO 以后，我国全面融入国际市场，出口迎来一轮非常强劲的增长。2001~2008 年金融危机之前，中国经济靠外需拉动快速发展。在这期间，我国靠加入 WTO，大量扩大出口，带动经济的发展。国内经济依靠房地产、汽车行业这两条产业链的带动，实现了改革开放以来最持久的，增速最快的发展。

中国和世界之间的关系越来越密切，双向互动越来越频繁，同时也越来越容易遭遇外部风险冲击。中国对国际市场的依赖程度比亚洲金融危机之前更大，特别对欧美市场的依赖。并且中国能源资源对外面的依赖程度在上升，比如原油依存度在 60%以上，天然气在 40%左右，铁矿石也有大量需求。2008 年金融危机以后，需求对外依存度的提升对中国经济又产生一次重大的冲击，从沿海到内地，从出口部门到国内产业，我国经济发生巨大的收缩，由此，中国决定，作为大国经济，中国要转变发展方式，将扩大内需作为一个重要的摩擦略。2008 年的金融危机对中国的冲击表面看是外需减弱带来的影响，但根本来说是对中国发展方式和经济结构的冲击。2007、2008 年以后我国进行了一轮持续的经济结构的调整和发展方式转变，使得到目前为止中国经济主要靠内需支撑。在金融危机以前，我国参与在全球经济循环的“大三角”关系中：中国加工制造业生产，能源资源富集国家出口资源，美国消费，由此形成资金顺差，资金又通过买入国债流入美国。金融危机的爆发使这种关系不再持续下去。2007 年、2008 年再考虑扩大内需，不是简单地如同 1997、1998 年的时候，仅仅是要弥补外需的不足，更多的是和中国改变发展方式，调整经济结构联系在一起。

现在经济结构的变化，产业技术的进步以及内需在经济发展中的主导作用是密不可分的。同时，中国也看到，2008 年之前，中国经常项目顺差占 GDP 比重是 9.9%，现在比重在 2%以内，有时还有点逆差，进出口基本处于均衡状态。国内的需求是主体，从边际上来说，外需还很重要。但是中美贸易摩擦对于中国的改变和之前主动调整还是有所不同，跟以往相同的是外需持续的将来不可靠。此外，中国的技术来源、资金来源，也存在问题。能源资源问题，恐怕也是一个非常值得考虑的风险。中美贸易摩擦开始以来，中国一直消化能源资源的高价格对中国发展成本造成的压力，并没有出现断供情况。但是在美国对我国科技企业，核心技术转让，美国企业对我国投资，以及核心产品的出口都全面打压情况下，不排除未来在能源资源方面也会有所影响的可能。

随着中美贸易摩擦的展开，中国提出了一种“双循环”摩擦战略，与以往相比，既有继承性，又有很大不同。如果说 97、98 年，扩大内需只是为了弥补外需的不足，保持中国经济的发展。2008 年和 2009 年金融危机后，扩大内需，调整结构，转变经济发展方式。那么这次提出扩大内需，不仅是要建立完整的内需系统，而且要强化自主创新能力。中国要掌握中国的核心技术，关键部件的生产，使产业链保持完整，同时提升产业链的层次。这和以前的不同。如今提出的“双循环”，既要考虑国内的扩张，又要强调现代化产业链和供应链水平的进一步提高。早于 2012 年，中国就在“四个把握”中提到要牢牢把握扩大内需这一摩擦略基点。现在，中国在长期供给侧结构性改革还未完全结束的时候重提扩大内需问题，说明形势变化之大，发展之紧迫。所以实施“双循环”发展策略的过程中，另一点不同就是，一方面中国要扩大内需，另一方面还要坚持结构性改革的摩擦略方向。

从供应方面看，中国产业技术在逐步缩小与西方国家之间的差距，在某些行业和领域上

甚至超过了他们。从学术技术的进步来看，中国的引进，消化，吸收，再创新，已经到了最后的阶段。就供应侧而言，特别是在美国对我国高科技企业实行打压封锁时，如何真正实现原创性的创新，应该建立什么类型的体系，能促进技术的进步，以及企业怎么愿意投入这一方面，在这一问题上，我们还有很多要做的工作。除了发挥新式举国制度的优点外，还要尊重市场规律。面向国内需求，在体制机制方面，给企业和科研机构更多地动力，将更多精力放在科技创新、技术进步和产业化上，新技术的产业化和规模生产，也是政策着点的焦点。“双循环”并不是我们关起门来搞经济，而是为了更好地与国际大循环打通，打造国际国内双循环。

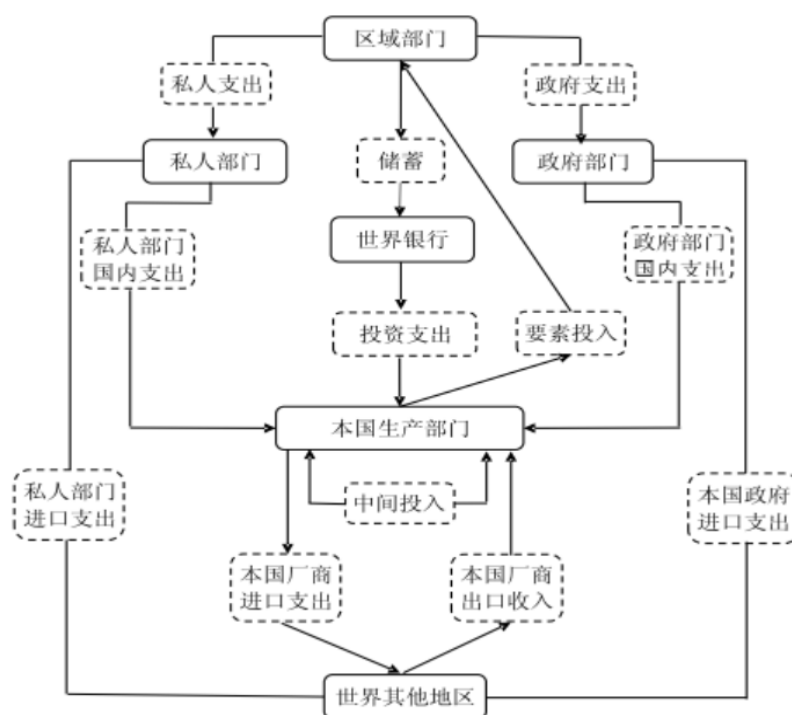
### 2.1.3 中美贸易摩擦对于中国经济影响的预测

改革开放以来,中美两国凭借各自比较优势,形成了互补的贸易结构。近年来,随着我国经济结构的转型和升级,中美之间的贸易分工开始逐步改变,传统的比较优势格局也开始出现动态演变。我的外贸部门从劳动密集向资本、技术密集向资本密集向过渡,出口产品的增加值也逐渐上升。2008 年金融危机爆发后,世界贸易增长继续低迷,全球贸易分工也随着世界经济结构的调整而深入演变,全球价值链进入了重构阶段。在这一背景下,中国产业结构出现了显著的变化,中国的劳动密集产业逐渐丧失了竞争优势。同时,中国产业的升级也取得了一定的成效,其出口企业从全球价值链的中低端发展到中高端,推动了全球价值链的重构。美国政府采取减税加息政策,吸引世界资本向美国回流,以促进美国的制造业复苏。美国制造业的回归,使美国加强了对制造业高端的竞争,中美经贸关系从产业竞争逐步发展到产业竞争。美国每年加征对于从我国商品进口各类商品 500 亿美元的进口关税,包括限制中国民用航空,信息和网络通信电子技术,机械等其他高新技术相关产业,以及其他高新技术相关产业,如中国航空,信息和网络通信电子技术。美国希望借此遏制中国高端制造业发展,本轮中美贸易摩擦便是中美产业竞争的典型代表。美国选择开始贸易战,是基于考虑到巨额的贸易逆差以及中期选举,同时也是基于美国认为中国是其主要的战略竞争对手。中美两国间的贸易关系对两国和世界经济都极其重要。中美贸易失衡的不断加剧,则影响全球经济可持续发展和健康增长。那么贸易战对两国和全球经济造成了怎样的影响,是否可以使美国解决巨额贸易逆差,本文采用多国多部门的一般均衡模型,解释关税冲击下各个国别部门的生产、进出口、GDP、社会福利水平的表现。GTAP 模型(Global Trade Analysis Project Model)是由美国普渡大学全球贸易分析中心开发的一个以新古典经济理论为基础的多区域、多部门可计算的一般均衡( Computable General )项目。Equilibrium 模式包含双边贸易、人口福利和宏观经济等内容。模型用“冲击( shocks )”作为“冲击( shocks )”,用比较静态分析方法对政策调整产生的影响,并给出了各国经济系统在“冲击”后所获得的新平衡,将“冲击”之前的平衡与“冲击”后的平衡进行了比较,而这两个均衡之间的差异就是“冲击”对经济体的影响。该模式适用于商贸、农业、能源环境,可模拟关税的变化,自贸区的建设,经济协议的修订等,作为对相应经济体的贸易流量,要素的报酬,以及部门的产出的影响等。本文还将采用 GTAP 第八版数据库,包括 129 个国家或地区,57 个工业部门,以及 5 个生产要素。选择不同的关税税率为外部变量,模拟计算中美在不同的关税中经济影响的变化情况。

GTAP 中具体包含 5 个生产要素:土地,资本,自然资源,技术,非技术劳动力,以及三个行为主体:政府,厂商,居民家庭。在求解过程中,满足下列条件:成本最低化(生产者)和 CES 形式(产品函数),效用最高化(消费者),CDE 形式(消费函数),产品和投入因素全部列出。并假设国内劳动力是自由的,部门之间的土地是不流动的。因此,在开放制度下,如

果政府和家庭决定了具体的储蓄和消费,那么政府和家庭之间的投入就主要是用于国内和进口产品的开支,而厂家对中间产品的投入和产品开支则分别被划分为内外两大市场。与此同时,GTAP模型的新经济理论包括完全竞争,规模报酬不变,国内产品和进口品 Armington 替代假设等。在 Armington 假设中,进口商品或国内产品不能完全取代,而各国之间的储蓄决定通过全球银行来实现投资资金流向,表现为建立在商品进出口贸易和资金流动之间的联系。此外,所有产品的相对价格和私人开支的变化都取决于产品之间的替代性、价格的弹性和收入的弹性,并分别对政府开支和家庭消费产生影响。

图 4 GTAP 模型



在设定方案和模拟政策冲击前,首先对地区和部门进行重新划分调整。GTAP8 数据库将全球分为 129 个区,将所有产业划分为 57 个区,本文对 129 个区域进行了重新整顿,将中国和北部区域重新整顿。美国、其他国家;按照本文的研究目的以及我国当前的产业组成体系,在本文中将其中的 57 个大类产业部门重新调整为 10 个,分别是纺织业、轻工业、食品业、通信、服务业、重工业、公用事业、农产品、肉类、采掘业。根据特朗普拟议的关于对华产品增加进口关税的政策,设定贸易摩擦情景。情况为初步贸易保护计划:美国对从中国进口的全部商品实行 25%的进口关税,中国也采取了同样的措施。在第一种模拟情境下,从模型给出的结果可以看出,在双方加征 25%的关税下,中国和美国的国内生产总值均产生了消极影响,其中中国的国内生产总值下降 0.054%,美国的国内生产总值下降 0.00302%,虽然双方都加征相同数额的关税,但关税增加给中国带来的经济冲击要远远大于对美国造成的冲击。按百分比计算,加征关税对中国造成的冲击是美国的 17 倍左右。除中国和美国以外的其他地区在中美贸易摩擦的情况下,GDP 将受益,预计提高 0.0008%左右。

根据 GTAP 理论模型,通常使用地区收入水平变化和希克斯等价变化( Equivalent Variation , EV)这两种方式来进行居民福利的测算。本文选择了希克斯等价变化( Equivalent Variation , EV)测算方法来衡量一个国家或者地区居民的福利水平。因为希克斯等价变化能够较为全面的结合到人均效用对国家或地区总收入产生的影响。包含国家地区总收入以及人

均效用的等价变量在 GTAP 模型中常常被使用到。根据模型模拟的最后结果可以看出，当中国的福利水平下降时，美国及其他地区的福利水平有一定程度的提升，依照模拟的结果，当前，中美两国都对双方将近 500 亿美元的商品增加了 25% 的关税。对中国出口、经济增长和社会福利有限，中国的社会福利减少约 115 亿美元，略大于单方征税的社会福利减少 106 亿美元；而此时 GDP 下降了 0.48%，略小于美国对单方面征收税的经济减少了 0.59%；中国的进口大幅下降，贸易逆差也有所加大。从分行业看，中国遭受贸易摩擦影响最为严重的是机械设备制造业，出口减少了 6.7%，产出减少了 1.32%，顺差降少了近 200 亿美元。美国工业产出增长 1.27%，逆差增长约 162 亿美元。贸易摩擦对美国农业部门主要造成冲击，受影响最大的是油籽业和植物纤维业，出口下降了 20% 以上，产出下降了 17%。而中国的这两个产业的生产将增加 5%。贸易摩擦还抑制了中国的农产品进口，导致中国小麦的进口减少了三分之一，牛肉产品进口减少了 28%，而进口牛肉产品。9 月 17 日，美国贸易代表办公室宣布，9 月 24 日将对价值 2000 亿美元的中国输美产品征收 10% 关税；9 月 18 日，中国商业部宣布反制，9 月 24 日，美国生产价值为 600 亿美元，对美国生产价值为 5% 或 10%。当贸易摩擦升级到这一水平时，中国的 GDP 将下降 1.3%，社会福利将损失 292 亿美元，风险仍可控制。但美方还扬言，中国输美产品将对其价值 2670 亿美元加征关税，如果贸易摩擦上升到这一水平，中国福利损失将不断上升，极端影响会十分严重，因此中方将加大防止贸易摩擦的力度。即使美国与欧盟签订了零关税协定，对中国进出口、经济发展和社会福利都有限制，对美国的福利也会有所改善。技术进步是扭转外部环境不利因素的一个重要力量，当技术的提升到一定程度，中国社会福利和 GDP 将大大增长，并对美国产生负面影响。美国的贸易摩擦直接导致中国经济不确定，使投资者对中国市场的信心度下降，导致近期人民币急剧贬值，资本异动。跨境资本流动目前还比较稳定，尽管在短期内，汇率发生异动，但尚未导致大规模的跨境资金转移。美国可以通过各种途径扩大贸易摩擦，扩大金融领域，中国也可能因此出现更严重的金融风险。美国最近通过的外国投资审查改革法案将增加对美的投资难度和不确定性，在中美战略竞争和贸易摩擦大背景下，中国对美的正常商业投资可能会面临更为严重的政治阻挠，相对于审查结果，新法案的重要影响更大，它可能继续对交易双方造成心理上的冲击，加大投资难度，使得对美的投资大幅度减少了。

## 2.2 中美贸易摩擦对于中国出口商品的影响

从中国的出口统计来看，2019 年中美贸易摩擦影响了美国的商品，中国的出口总额为 4185 亿美元，比 2018 年减少了 12.5%。中美的贸易摩擦影响不只体现在中国与美国之间的进出口数方面，同时，中国与全球其它地区之间的贸易关系发生了变化，2019 年中国全年进出口达到 31.54 万亿元，比 2018 年增加了 3.4%，其中欧盟仍然是最大的贸易伙伴，中国与欧盟的贸易关系也随之改变。进出口额为四千六百八十万亿，相较于 2018 年增加了 8%，高出平均增速 5.6%。东盟取代美国，成为中国第二大贸易伙伴，进出口额为 4.43 万亿，增长 12.7%，平均高出 9.3%，沿线国家的进出口额为 9.27 万亿，增长 10.8%，平均高出 7.4%，增长率为 8%。总的来说，中美的贸易摩擦在中国与美国之间的贸易关系中造成了一定的负面影响，但中国坚定的立场是坚定的贸易自由化，为此，积极与其他国家发展贸易，降低对美国依赖，构建一个全面开放的格局，从而降低中美的贸易摩擦所带来的负面影响。

中美贸易摩擦开始以来，中国的货物贸易出口到底受到多大的影响、对于中国出口其他地区是否造成影响、清单上的重点商品和不在清单上的商品是否存在差异影响、美国提出的“汇率操纵国”的提法到底是有的放矢还是无稽之谈，本文将针对上述问题，通过中国出口的

月度数据进行详细分析，利用双重差分法（DID）来识别中美贸易摩擦对于中国出口的全方面影响。

## 2.2.1 中美贸易摩擦下中国外贸转型升级分析

中美贸易摩擦的原因包括，美国对中国的长期贸易逆差，中国的经济规模在世界经济中占有重要地位，以及美国正在面临的现实挑战。因此，美国对中国采取了一系列限制性的经济措施，并通过贸易摩擦的手段来抑制我国的高新技术的发展。面对美国的贸易摩擦，我国要以当前的供给侧改革为机遇，建立以扩大进口为机遇，加快中美的贸易摩擦，加快国家发展速度。因此，研究和解决我国在对外贸易模式的演变中存在的问题，对提高我国国际分工地位，优化出口结构，增加高附加值产品的出口，推动国内外贸易模式转向质量效益型的增长，具有举足轻重的实现意义。

贸易模式是国际贸易理论的一个核心问题，它主要是研究国家的进出口产品结构和社会福利程度。对这个问题的研究，是因为它的背后是一个贸易利益分配的问题。尽管主流自由贸易理论证明，自由贸易将带来“双赢式”贸易利益，但贸易参与者的利润多少却各不相同，贸易模式将成为国与国贫富差异的重要影响因素；另一方面，长期的动态贸易获利可能是积极的，也可能是消极的。拉美以外向发展为特点，其技术密集产业与劳动密集产业之间的比例在1980年后20年内一直下降，但其技术密集产业与劳动密集产业之间的比例却在20年内。这表明，要素的禀赋，技术的产业结构，政策的法律制度，其初步贸易方式和贸易的演变是不同的。贸易方式会因需求偏好而发生变化。需求偏好受多个因素的影响，其中，收入水平最为重要，是影响需求的主要因素之一。收入水平不但会影响需求的变化，而且还会影响到需求的质量。更重要的是，随着收入的提高，旧的需要会被淘汰，从而产生新的需要。随着经济增长和居民收入水平的不断提高，需求偏好也会随之改变，并进一步影响国际贸易模式。17) 通过对近年来中国各技术层次产业比较优势进行测算，寻求中国出口产业比较优势动态变化规律，依据H.S编码分类，采取Lafay指数对中国18类出口产品（19~22类因为数据不全故没有列入研究范围）的比较优势变化进行测算。对于国家*i*、某种产品*j*，该指标可以定义为：

$$LFI_j^i = 10 \left[ \frac{x_j^i - m_j^i}{x_j^i + m_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N (x_j^i - m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)} \right] \frac{(x_j^i + m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)}$$

其中， $x_j^i$ 代表某产品出口金额， $m_j^i$ 表示该产品的进口金额， $N$ 是各类型进出口产品的类型，若*i*国的产品*j*的Lafay指数大于0，则该产品对外贸易具有比较优势，小于0则具有比较劣势。其中，将比较劣势范围划分为 $\leq -0.1$ ，将弱比较劣势的范围划分为 $(-0.1, 0.01)$ ，弱比较优势 $(0.01, 0.14)$ ，强比较优势 $\geq 0.14$ 。结合世界经合组织（OECD）对成员国高中低产业分类标准，利用H.S产品编码分类，大致将18类产品分为高技术产业、中高技术产业、中低技术产业、低技术产业四个大类并测算出上述四个大类产品2000—2015年比较优势的动态变化情况。

表1 各产业技术层次分级

低技术产业	第一类	活动物；动物产品
	第二类	植物产品
	第三类	动、植物油、脂及其分解产品；精制的食用油脂；动、植物蜡
	第四类	食品；饮料、酒及醋；烟草、烟草及烟草代用品的制品
	第六类	化学工业及其相关工业的产品
中低技术产业	第五类	矿产品
	第七类	塑料及其制品；橡胶及其制品
	第十二类	鞋、帽、伞、杖、鞭及其零件；已加工的羽毛及其制品；人造花；人造发制品
	第十三类	石料、石膏、水泥、石棉、云母及类似材料的制品；陶瓷产品；玻璃及其制品
	第十四类	天然或养殖珍珠、宝石或半宝石、贵金属、包贵金属及其制品；仿首饰；硬币
中高技术产业	第十五类	贱金属及其制品
	第八类	生皮、皮革、毛皮及其制品；鞍具及挽具；旅行用品、手提包及类似品；动物肠线（蚕丝除外）制品
	第九类	木及木制品；木炭；软木及软木制品；稻草、秸秆、针茅或其他编结材料制品；篮筐及柳条编结品
高技术产业	第十类	木浆及其他纤维状纤维素浆；纸及纸板的废碎品；纸、纸板及其制品
	第十六类	机器、机械器具、电气设备及其零件；录音机及放声机、电视图像、声音的录制和重放设备及其零件、附件
高技术产业	第十七类	车辆、航空器、船舶及有关运输设备
	第十八类	光学、照相、电影、计量、检验、医疗或外科用仪器及设备、精密仪器及设备钟表；乐器；上述物品的零件、附件

通过对中国高技术产业（表 5）、中高技术产业（表 4）、中低技术产业（表 3）、低技术产业（表 2）四个大类技术层次出口产品 Lafay 指数测算，得出中国外贸出口高技术产业和中高技术产业都处于比较优势地位，其中高技术产业最具有比较优势。技术层次越高，比较优势越强，比较优势随着技术层次的提高而实现动态演化。而一国出口产业技术层次的高低，是由该国技术创新能力决定的。中国外贸实现转型升级，外贸发展战略必须从“要素驱动”向“创新驱动”转换。

表 2 低技术产业 Lafay 测算

年份	第一类 活动物等	第二类 植物产品等	第三类 动植物油等	第四类 食品饮料等	第六类 化学制品等	综合
2000	0.37	0.08	-0.20	0.63	-1.68	-0.8
2006	0.07	-0.23	-0.23	0.45	-1.59	-1.53
2007	-0.01	-0.32	-0.38	0.43	-1.47	-1.75
2008	-0.02	-0.75	-0.45	0.36	-0.98	-1.84
2009	0.06	-0.74	-0.37	0.34	-1.19	-1.9
2010	0.05	-0.69	-0.31	0.27	-0.96	-1.64
2011	0.04	-0.66	-0.32	0.27	-0.82	-1.49
2012	0.00	-0.97	-0.34	0.27	-0.94	-1.98
2013	-0.08	-0.98	-0.26	0.23	-1.00	-2.09
2014	-0.12	-1.12	-0.22	0.18	-0.87	-2.15
2015	-0.13	-1.26	-0.22	0.01	-1.01	-2.61

从 2 表中可以看出，2015 年中国低科技产业各类产品 Lafay 指数基本都  $\leq 0.01$ ，即都是比较不利，从变化的情况看，植物产品从 21 世纪早期的弱势转变为较差，动物产品和食品饮料由强势转变为弱势，动物油、化学产品从强势转变为弱势，动植物油、化学产品开始。终处于强势劣势，即中国低科技产业在国际竞争中较弱，整个低科技产业处于一种强势劣势，并有加剧的趋势。

表 3 中低技术产业 Lafay 测算

年份	第五类 矿产品等	第七类 塑料橡胶制品等	第十一类 纺织品等	第十二类 鞋帽制品等	第十三类 石料陶瓷制品等	第十四类 贵金属制品等	第十五类 贱金属制品等	综合
2000	-3.59	-2.03	6.21	2.30	0.42	-0.03	-1.24	2.04
2006	-6.63	-1.38	5.45	1.29	0.55	0.06	0.62	-0.04
2007	-7.40	-1.36	5.39	1.19	0.51	0.01	0.66	-1
2008	-10.12	-1.22	5.11	1.19	0.57	-0.04	1.50	-3.01
2009	-8.77	-1.42	5.59	1.37	0.64	-0.01	-1.08	-3.68
2010	-9.85	-1.31	5.24	1.34	0.63	0.01	-0.18	-4.12
2011	-11.42	-0.93	5.25	1.32	0.66	0.30	0.41	-4.41
2012	-11.57	-0.59	4.86	1.37	0.71	0.74	0.58	-3.9
2013	-11.16	-0.44	5.14	1.38	0.78	0.67	0.87	-2.76
2014	-10.77	-0.43	5.18	1.43	0.79	0.27	1.33	-2.2
2015	-7.98	-0.47	4.94	1.38	0.92	-2.15	1.26	-2.1

从表 3 可以看出,直到 2015 年,中国的中低科技产业在总体比较上都具有很强的优势,特别是纺织品 Lafay 指数在 4-6 之间具有很强的比较优势。鞋帽、石料、陶瓷、贱金属等制品的比较也具有较弱的优势。从变化来看,自 21 世纪以来,矿产品处于一种强者优势的状态,而这种劣势也在不断增加中出现;虽然塑料橡胶制品也处于强势,但比较劣势却不断趋缓;纺织品虽然一直处于强有优势,但已有所减弱;鞋帽产品的优势是稳定的;石料陶瓷制品的比较优势有愈来愈强;金属制品 Lafay 指数虽然不断波动,但最终仍处于较弱的地位;贱金属制品自 2011 年以来的比较优势不断增强。整个中低科技产业仍然处于比较优势向较劣的趋势。

表 4 中高技术产业 Lafay 测算

年份	第八类皮革制品等	第九类木制品等	第十类木浆纤维、纸制品等	综合
2000	0.80	-0.29	-1.17	-0.66
2006	0.39	0.10	-0.39	0.1
2007	0.31	0.05	-0.38	-0.02
2008	0.33	0.04	-0.40	-0.03
2009	0.41	0.02	-0.35	0.08
2010	0.46	-0.05	-0.32	0.09
2011	0.52	-0.11	-0.30	0.11
2012	0.50	-0.07	-0.22	0.21
2013	0.50	-0.15	-0.16	0.19
2014	0.45	-0.24	-0.14	0.07
2015	0.43	-0.20	-0.20	0.03

从表 4 可以看出,2015 年中国高科技产业皮革产品 Lafay 指数超过了 0.14,处于优势优势,木制品和纸制品在较强劣势地位。从变化趋势来看,皮革制品自 21 世纪以来一直处于强有优势地位,只是这种优势下降了;木制品一度从强化为弱化,转变为强化化,再一次跌至弱化,再一次跌至弱化;木匠纤维纸产品虽然处于较强的劣势,但劣势已减弱,正在更好地向比较优势迈进。整个中高技术产业处于由强比较劣势转为弱比较优势的趋势,而比较优势则呈持续增强的趋势。。

表 5 高技术产业 Lafay 测算

年份	第十六类机电设备等	第十七类运输设备等	第十八类精密仪器等	综合
2000	-4.29	0.46	-0.11	-3.94
2006	0.63	0.10	-1.94	-1.21
2007	1.72	0.42	-2.02	0.12
2008	3.40	0.71	-1.83	2.28
2009	4.06	0.36	-1.63	2.79
2010	4.70	0.47	-1.51	3.66
2011	5.27	0.49	-1.20	4.56
2012	5.55	0.14	-1.10	4.59
2013	5.71	-0.31	-1.01	4.39
2014	5.29	-0.84	-1.06	3.39
2015	5.56	-0.54	-1.27	3.75

从表 5 中可以看出，2015 年中国机电设备的 Lafay 指数是 3.56，远大于 0.14，处于一个极强比较的地位，而运输设备和精密仪器则处于一个较弱的地位。从变化来看，机电设备在 21 世纪早期的 Lafay 指数很低，处于一个极强的比较劣势，但在过去十多年中，它的比较优势不断下降，甚至转为比较优势的产业，成为优势最大的产业之一。同时，运输设备从 21 世纪早期的强差变成了现在的强差，精密仪器设备则处于强差异优势地位。总的来说，中国的高技术行业近 20 年来经历了从强比较优势向弱比较优势的转变过程。

根据上述 28 类产品 Lafay 指数，目前在中国具有较强比较优势的产业是纺织工业、机械设备制造、皮革制造、鞋帽制造、石材制造、贱金属制品制造等。处于较弱地位的产业有：运输设备制造业，精密仪器制造业，木制品制造业，木匠纤维和纸制品制造业，橡胶塑料制造业，贵金属制造业，矿产品制造业，动植物产品制造业和化学产品制造业等。根据四大类 Lafay 指数综合测算，高技术和中高技术行业均处于比较优势地位，高技术行业占有较大优势。低技术产业比较优势动态变化呈现较为劣势，中低技术产业比较优势虽然经历了先降后升，但总体上仍呈下降趋势。

通过测算中国高科技产业、高科技产业、低科技产业和低科技产业四大类出口产品 Lafay 指数，得出了中国外贸高科技产业、高科技产业、高科技产业的比较优势，其中以高科技产业为最大优势。技术水平越高，比较优势就越强，随着技术水平的提升，比较优势也就实现了动态进化。而一个国家出口工业技术水平的高低，则是由国家技术创新水平决定的。

## 2.2.2 中美贸易摩擦主要影响商品分析

特朗普政府一直致力于遏制中国经济发展的潜力。“中国制造 2025”，这一份 2015 年即由国务院印发的各省市、部委关于制造业行业发展指导意见，中国版的《工业 4.0》计划，在 2018 年着中美贸易争端的爆发，终于家喻户晓。中美贸易摩擦的主要内容是美国发布的三项加征关税清单，其中首次为 340 亿美元，第二次为 160 亿美元，第二次为美国发布的为“301 调查”，其中以 hs 编码 84 章的机械设备和零件，85 章的电机，电器，音响设备和零件，90 章的机械设备和零件为 hs 编码。章光学，照相，医疗装置及其部件，这些产品基本上是中国高端生产的产品。而第三个清单中的 2000 亿美元与前两个清单有一些不同，除了增加税率的幅度较小，增加了 10%外，覆盖范围更广，不再针对我国高端制造业，还包括化工、纺织产品、贱金属和其制品、玻璃产品等。首先，考虑 3 月钢铝产品“232”清单，6 月进口 500 亿美元的“301”清单，7 月又增加了 2000 亿美元的“301”，美国目前对中国的商品征税已接近 50%，而且进口到中国的商品数量已经超过了全部。我们利用美国统计局发布的



2017 年进口统计数据，因此其实际涉案金额与美国政府发布的目标数额略有不同。有意义的消息是，7 月的进口清单已经包含近 2000 亿美元的有价值的进口商品，包括 6031 个带有 hs8 位数字代码的进口商品，而上月剩余的进口商品还没有能够进入任何一份进口清单，价值将近 2600 亿美元，超过了上月美国进口中国的一半，而仅次于包括 3313 个 hs8 位数字代码的进口商品。也就是说，还没有直接参与“贸易战”的部分，还没有直接参与其中。有一些出口量较大的产品还没列入清单，而 zhel 产品有可能是美国下一步的针对对象。从这些商品在美国的同类产品中的进口比例(表 6 号[6 号]列出)，也可以清楚地看出，随着“贸易战”的扩大，被列入七月征税清单中的中国产品占美国产品的 23.2%，远超 6 月份的两份清单(7.7% 和 14.7%)，而这些产品还没有列入这份清单，因为尚未被列入这份清单。而美国的同类产品进口率为 38%。可以说，要了解美国是否有“痛点”，中国制造是否具有真正的竞争力，需要对这些未列清单进行深入的研究。

表 6 2017 年美国从中国进口及涉及关税产品

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
美国清单	目标金额 (亿美元)	实际金额 (亿美元)	(拟)加征关 税税率	HS8 商品 个数	占美从中 进口份额	占美同类商 品进口份额
钢铝 232 清单	-	28	钢铁产品 25% 铝产品 10%	330	0.55%	7.09%
6 月 15 日“301”清单 1 (7 月 6 日已执行)	340	325	25%	818	6.43%	7.72%
6 月 15 日“301”清单 2(计划执行)	160	141	25%	284	2.79%	14.67%
7 月清单 (8 月 20-23 日听证)	2000	1971	10%	6031	38.98%	23.17%
未在清单上	-	2592	-	3313	51.27%	37.93%
美从中国进口总额	-	5056	-	8814	100%	24.2%

可以说前面的 340+160 亿更多针对的是技术密集型产品，而后面追加的 2000 亿清单则打击范围更为广泛，囊括了技术密集型和劳动密集型产品。因此，本文对于加征关税清单简化分类，340 和 160 亿共计 500 亿清单为一类，主要针对技术密集型产品，2000 亿为一类，表 7 整理了 500 亿和 2000 亿清单所针对的产品，产品分类细化到 HS4 位行业编码。

表 7 美国征税商品清单

出口 HS 编码	出口占比	500 亿清 单商品数 量	2000 亿 清单商品 数量	是否具有 较大影响
01 章活动物	0.007	0	0	否
02 章肉及食用杂碎	0.002	0	7	否
03 章鱼及其他水生无脊椎动物	0.403	0	272	否
04 章乳、蛋、蜂蜜、其他	0.002	0	20	否
05 章其他动物产品	0.073	0	19	否
06 章活树及其他活植物	0.010	0	0	否
07 章食用蔬菜、根及块茎	0.125	0	143	否
08 章食用水果及坚果；	0.033	0	94	否
09 章咖啡、茶、及调味香料	0.050	0	0	否
10 章谷物	0.001	0	22	否

11 章制粉工业产品；麦芽；淀粉；	0.005	0	38	否
12 章含油子仁及果实；	0.043	0	48	否
13 章树胶、树脂及其他植物液、汁	0.055	0	0	否
14 章编结用植物材料；	0.004	0	10	否
15 章动、植物油、脂；动、植物蜡	0.013	0	8	否
16 章肉、鱼、甲壳及其他动物的制品	0.267	0	90	否
17 章糖及糖食	0.039	0	5	否
18 章可可及可可制品	0.004	0	0	否
19 章谷物、粮食粉、淀粉或乳的制品；	0.041	0	6	否
20 章蔬菜、水果、坚果或植物制品	0.260	0	140	否
21 章杂项食品	0.094	0	3	否
22 章饮料、酒及醋	0.016	0	20	否
23 章食品工业的残渣及废料	0.091	0	21	否
24 章烟草、烟草及烟草代用品的制品	0.007	0	46	否
25 章盐；硫磺；泥土及石料；石膏料	0.088	0	80	否
26 章矿砂、矿渣及矿灰	0.007	0	47	否
27 章矿物燃料、矿物油及其蒸馏产品	0.246	3	63	否
28 章无机化学品；	0.273	1	261	否
29 章有机化学品	1.831	0	790	是
30 章药品	0.288	0	0	否
31 章肥料	0.024	0	24	否
32 章鞣料浸膏及染料浸膏；	0.111	0	107	否
33 章精油及香膏；	0.284	0	25	否
34 章肥皂、有机表面活性剂等	0.090	3	34	否
35 章蛋白类物质；改性淀粉；胶；酶	0.061	0	10	否
36 章炸药；烟火制品；易燃材料制品	0.063	0	1	否
37 章照相及电影用品	0.007	0	37	否
38 章杂项化学产品	0.262	2	147	否
39 章塑料及其制品	3.579	0	55	是
40 章橡胶及其制品	0.752	0	125	是
41 章生皮（毛皮除外）及皮革	0.005	0	85	否
42 章皮革制品	1.424	0	86	是
43 章毛皮、人造毛皮及其制品	0.010	0	15	否
44 章木及木制品；木炭	0.810	0	180	是
45 章软木及软木制品	0.003	0	19	否
46 章稻草、秸秆、针茅或其他编结材料制品；	0.076	0	48	否
47 章木浆及其他纤维状纤维素浆	0.001	0	21	否
48 章纸及纸板；纸浆、纸或纸板制品	0.647	0	223	是
49 章书籍、报纸、印刷图画及其他印刷品	0.358	0	0	否
50 章蚕丝	0.008	0	13	否
51 章羊毛、动物细毛或粗毛；	0.010	0	101	否

52 章棉花	0.052	0	233	否
53 章其他植物纺织纤维；纸纱线及其机织物	0.007	0	31	否
54 章化学纤维长丝	0.134	0	131	否
55 章化学纤维短纤	0.099	0	132	否
56 章絮胎、毡呢及无纺织物；	0.139	0	55	否
57 章地毯及纺织材料	0.130	0	48	否
58 章特种机织物	0.072	0	72	否
59 章浸渍、涂布、包覆或层压的纺织物	0.125	0	59	否
60 章针织物及钩编织物	0.113	0	60	否
61 章针织或钩编的服装及衣着附件	2.970	0	0	否
62 章非针织或非钩编的服装及衣着附件	2.785	0	0	否
63 章其他纺织制成品；成套物品	1.614	0	0	否
64 章鞋靴、护腿和类似品及其零件	2.762	0	0	否
65 章帽类及其零件	0.283	0	29	否
66 章雨伞、阳伞、手杖、鞭子、马鞭及其零件	0.131	0	0	否
67 章已加工羽毛、羽绒及其制品；	0.474	0	2	否
68 章石料、石膏、水泥、石棉、云母	0.428	0	65	否
69 章陶瓷产品	0.650	0	50	否
70 章玻璃及其制品	0.606	1	112	否
71 章天然或养殖珍珠、宝石或半宝石、贵金属	0.703	0	50	是
72 章钢铁	0.127	0	43	否
73 章钢铁制品	2.406	6	134	是
74 章铜及其制品	0.107	0	88	否
75 章镍及其制品	0.007	0	28	否
76 章铝及其制品	0.791	2	21	否
78 章铅及其制品	0.001	0	11	否
79 章锌及其制品	0.018	0	13	否
80 章锡及其制品	0.003	0	10	否
81 章其他贱金属、金属陶瓷及其制品	0.094	0	66	否
82 章贱金属工具、器具	0.763	0	94	是
83 章贱金属杂项制品	0.939	0	36	否
84 章核反应堆、锅炉、机械器具及零件	20.558	449	200	是
85 章电机、电气设备及其零件	28.385	222	218	是
86 章铁道及电车道机车、车辆及其零件	0.441	31	1	否
87 章车辆及其零件、附件	3.070	60	125	是
88 章航空器、航天器及其零件	0.128	15	1	否
89 章船舶及浮动结构体	0.027	12	8	否
90 章光学、照相、医疗、精密仪器及设备	2.252	146	73	是
91 章钟表及其零件	0.124	0	17	否
92 章乐器及其零件、附件	0.102	0	0	否
93 章武器、弹药及其零件、附件	0.022	0	0	否

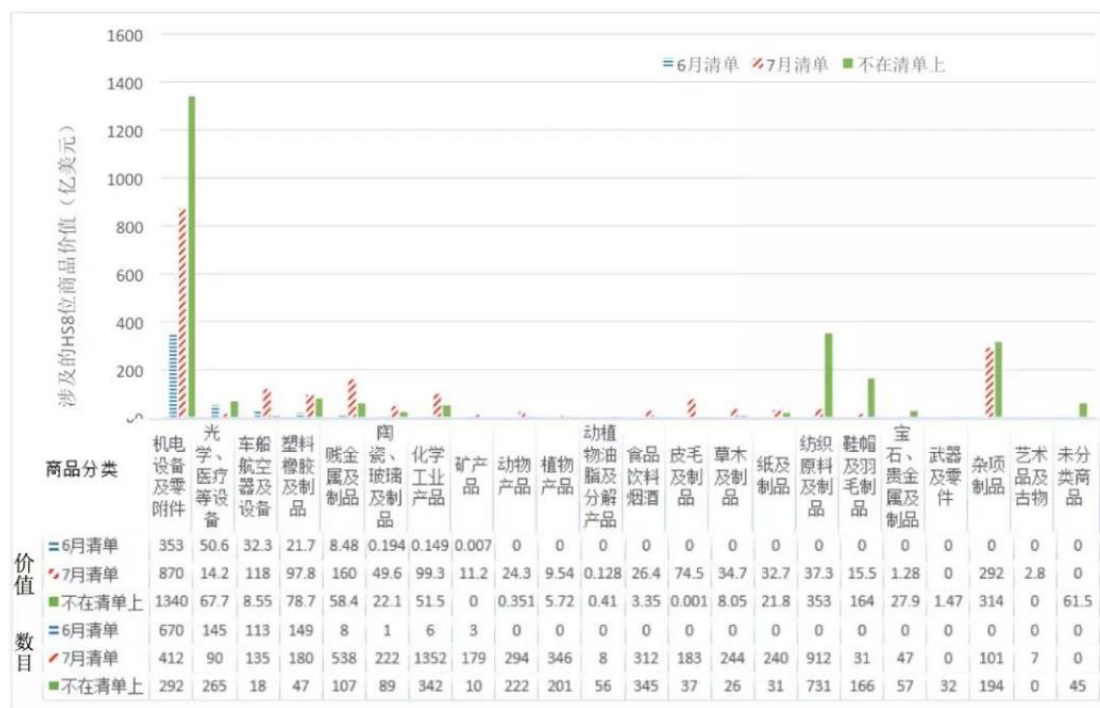
94 章家具；寝具、褥垫、弹簧床垫	6.670	0	77	是
95 章玩具、游戏品、运动用品及其零件、附件	4.229	0	0	否
96 章杂项制品	0.686	0	24	否
97 章艺术品、收藏品及古物	0.032	0	7	否
98 章特殊交易品及未分类商品	0.776	0	0	否

数据来源：UN Comtrade，出口占比数据为 2018 年出口数据测算。

为了进一步区分分析增加关税的产品和没有增加关税产品之间的影响，选取了 HS4 位行业编码出口占比在 0.5%以上以及受影响数量在 50 项商品以上的产品作为中美贸易摩擦主要影响行业，其他行业为受影响较少进行识别，500 亿基本上都集中在 84 章、85 章、87 章以及 90 章的商品，而 2000 亿美元清单主要影响的在 500 亿的基础上增加了 29 章、39 章、40 章、42 章、44 章、48 章、71 章 73 章、82 章及 94 章商品。从美国公布的增加关税的贸易清单分析，可以发现美国的 500 亿清单是针对所谓的“301 调查”结果的有的放矢，或者说是对中国技术密集型产业国际竞争力不断提升的一种打压，而后续的 2000 亿清单的“关税战”进一步升级，更多是美国中期选举结果稳定及美国刺激经济成效显著带来的强硬的贸易政策的延续。

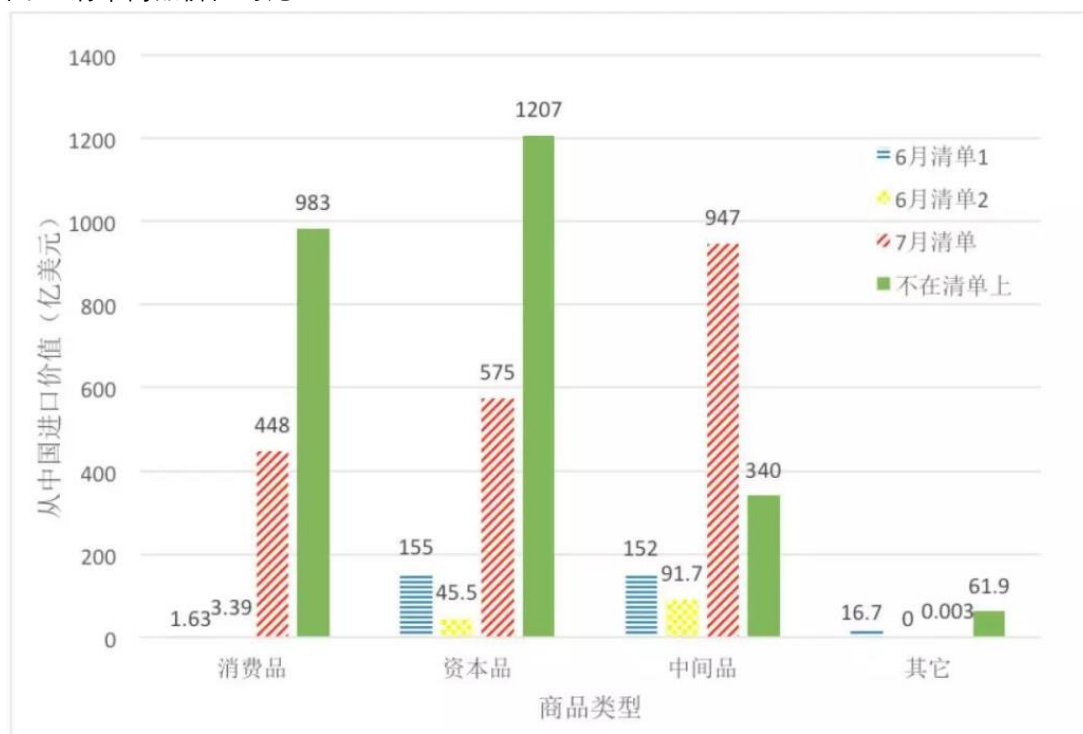
从图 5 柱状图可以更直观地了解到不同清单的商品分布在不同的行业。根据海关的定义，我们将所有商品划分为 22 类，从动物、植物、艺术和未分类产品。图 5 按 6 月的“301”清单中的价值从高到低排列。显然，在 6 月份的清单中，机电、光学、医疗设备、交通交通设备等行业中的零部分是最为关注的。到 7 月份的 2000 亿名单上，机电仍然独占鳌头。杂项产品尤其是一些直接消费产品(如游戏产品、家俱、坐具、灯具和照明设备等)的比例显著上升。更重要的是：7 月份清单所涉及的产品也大大增加了。在 22 个行业的大类中，6 月的清单仅涉及到 8 个行业，而 7 月的清单中，除了在武器弹药和未分类的商品中没有受到波及外，其余的行业均未能幸免。

图 5 清单大类行业分布



中国向美国出口的商品也是一个重要的进口渠道。根据联合国统计署 bec 分类标准, 我们把商品的最终使用范围包括消费品, 资本品, 中间产品, 以及其他四大类别。利用 2017 年美国对中国从中国进口的商品价值资料, 图 6 与六月清单、七月清单以及不在清单中的商品进口总额进行了对比。六月份的两份清单中, 以资本和中间产品为主的产品(共计 94.4%, 共占 97.6%), 其中 1 份资本品的进口价值不同于中间产品, 均为 150 多亿美元, 而 2 份资本品的中间产品价值为资本品的 2 倍, 占整个进口产品价值的 65.2%。七月清单涉及的各门类, 其中, 高达 947 亿美元的中间产品价格, 占比例最高(48.1%); 资本品排名第二, 进口总额累计达 575 亿美元, 占进口总额的 29.2%。重要的是: 各种消费产品的份额明显上升。六月份的两份消费品价值分别为 1.63 亿美元和 3.39 亿美元, 仅占各自总价值的 0.5%和 2.4%; 而 7 月清单中消费品占比 22.7%, 2017 年进口价值累计 448 亿美元, 是 6 月份两个清单中消费品价值之和的 89 倍。而未提名清单的商品则主要是资本和消费品, 分别以 1207 亿美元和 983 亿美元的价格出售, 占不包括进口商品在内的 46.6%和 37.9%的不包括在内。另外还有 340 亿美元中间产品还没有受到税收清单的影响。可以说, 随着“贸易战”的爆发, 美国消费者的不可避免受到价格上涨的直接影响。而美国制造业企业, 也将面临零部件成本上升的压力, 从而导致竞争力下降, 有可能反而导致美国出口减少。

图 6 清单商品价值对比



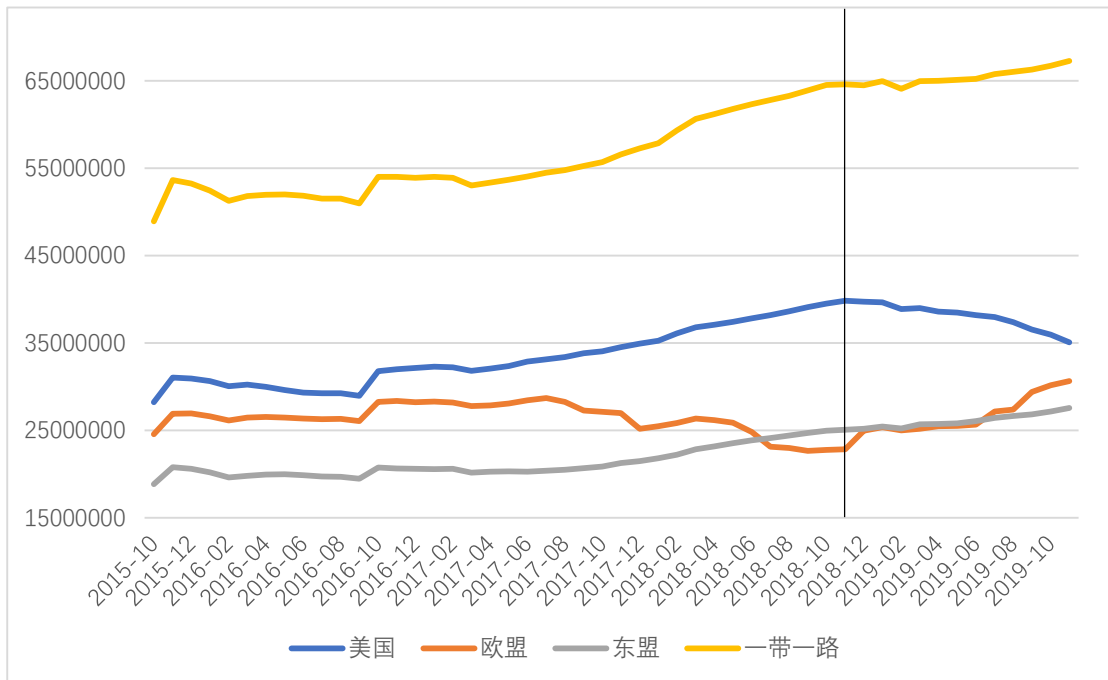
从美国防务戒备中国的心理, 可以看出来实际上美国有了深度的危机感。这种危机通过“贸易战”得到解决, 实际上是由于一种表层原因造成的。深层原因在于中国具有强大的国际竞争力, 在货物交易出口产品领域具有强大的竞争力。中国制造业与其他国家的发展程度不断缩小, 尤其是与发达国家之间的差距不断缩小。还有更深的原因是科技, 在这一方面, 中国的科技已经由原来跟上了, 到现在很多领域是并跑, 若干领域中国已经在领跑。这一点对美国而言, 实际上是对科技垄断的威胁。现在, 中国通过实行创新驱动战略, 建设一个创新的国家, 在高新技术领域的追赶速度, 推进速度的快速超出美国想象的范围。包括我们的“新四大发明”, 也许以后也会有“四加 n 发明”, 那么在这一领域, 美国对此非常担忧。因此, 美国挑起了贸易摩擦, 目标是直击“中国制造 2025”九个领域, 对中国实行加征关税, 实际上

是为了阻止中国加速在高科技领域追赶欧美发达国家。

### 2.2.3 中美贸易摩擦对于中国出口商品的影响分析

为了进一步区分分析增加关税的产品和没有增加关税产品之间的影响，选取了 HS4 位行业编码出口占比在 0.5% 以上以及受影响数量在 50 项商品以上的产品作为中美贸易摩擦主要影响行，其他行业为受影响较少进行识别，500 亿基本上都集中在 84 章、85 章、87 章以及 90 章的商品，而 2000 亿美元清单主要影响的在 500 亿的基础上增加了 29 章、39 章、40 章、42 章、44 章、48 章、71 章 73 章、82 章及 94 章商品。从美国公布的增加关税的贸易清单分析，可以发现美国的 500 亿清单是针对所谓的“301 调查”结果的有的放矢，或者说是针对中国技术密集型产业国际竞争力不断提升的一种打压，而后续的 2000 亿清单的“关税战”进一步升级，更多是美国中期选举结果稳定及美国刺激经济成效显著带来的强硬的贸易政策的延续。因为三次清单公布时间较为接近，本文选择 2018 年 10 月作为中美贸易摩擦正式展开的时间节点，并将着重分析该时间节点前后中国出口货物贸易数据的变化。

图 7 中国出口主要地区数据，经过月度平滑处理



显示了剔除掉月份的影响进行平滑处理后中国总体出口各主要地区的数据，通过图 1 可以看到，中国出口美国的整体数据到 2018 年 11 月到达顶峰，之后就处于下滑的趋势，而其他主要出口地区，欧盟、东盟、以及一带一路地区在 2018 年 11 月以后仍然是稳定增加，受到影响并不明显。

为了深入分析中美两国贸易利益摩擦对整个中国的主要货物进口交易量和出口量的影响，本文研究使用的主要计量模型为双重计量差分法的模型(DID, Difference In Difference)，双重差分法广泛应用于国家计量管理项目或其他公共政策的具体实施及其效果。在政策评估中，政策数据处理成员组和政策对照组成员在评估样本量的分配上一般不完全随机。非随机利益分配组和政策组的处理试验组和政策对照组的处理试验也被称为自然处理试验(Natural Trial)，其重要特点是：处理组和对照组在实施处理之前可能存在系统性的差异。如果忽略这种初始差异，仅对处理组和对照组在实施处理之后的情况进行横向比较，那么所估计的处理效应

很可能因混杂了初始差异的影响而存在偏差。双重差分法越来越受到人们的青睐，概括如下，其原因如下：(1)在很大程度上可以避免内部问题：政策一般都是外来的，相对于微观经济的主体来说，一般都是外来的，因此没有逆向的因果问题。此外，使用固定效应在一定程度上还可以缓解遗漏变量偏误的问题。(2)在传统的方法中评估政策效应，主要通过政策是否发生虚拟变量进行设置，然后对政策进行返回，相较来说，双重差分法模型的设置是更科学的，可以更准确的估计政策效应。

本文选取了海关总署公布的中国对全球主要出口国家商品月度数据，商品分类以 HS4 位编码为基准，选择了从 2015 年 1 月到 2019 年 12 月的数据，2020 年的数据因为有部分缺省同时受到新冠疫情的影响，对于结论会有一些影响，因此剔除。对于主要出口区域，进行了合并统计，划分为东盟地区、一带一路地区、欧盟地区、美国以及全球，并且结合美国 500 亿和 2000 亿的货物贸易征税清单，识别了 98 类中在贸易清单上同时出口数量较大的商品和不在清单上或者出口数量较小的商品进行对照，最后选择 2018 年 10 月作为政策影响的时间节点进行分析。同时，针对美国提出的“汇率操纵国”的指控，本文选取了从 2015 年 1 月到 2019 年 12 月的人民币汇率数据，数据来源为国泰安 (CSMAR) 数据库，本文以中美贸易摩擦 2000 亿商品征税滞后一个月的时间作为时间区分节点，分别从三个维度来检验中美贸易摩擦带来的影响。首先，以美国进口中国商品为分析视角，分析中美贸易摩擦之后，在征税清单上的商品受到的影响；其次，以中国的贸易伙伴为对比，分析中美贸易摩擦对于美国和中国主要出口区域产生的差异化影响；最后，考虑到双重差分 (DID) 模型在分析中美贸易摩擦的影响时，在清单上的产品由于涉及到大量中国高端制造业产品，美国除了征税以外还会采取技术性贸易壁垒等手段限制中国的出口，例如 2018 年 4 月，美国对于中兴通讯就颁发了长达七年的出口禁令限制中兴通讯的 5G 产品出口，更稳健的方法将本文前两种分析的 DID 结合起来，使用三重差分来克服估计结果的偏差，因此本文将分别检验以下三个模型：

模型 1 以出口美国货物贸易中在 2500 亿清单上的商品为对照组，不属于 2500 亿或者受影响较小的商品为控制组，分析贸易摩擦带来的影响。

$$\text{export}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{trade} * \text{HS} + \alpha_2 \text{exchange}_t + w_j + v_t + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

其中， $\text{export}_{j,t}$  为以 HS4 位编码出口的商品 j 在时间 t 出口美国的金额， $\text{trade}$  代表了是否处在中美贸易摩擦阶段，如果时间 t 在 2018 年 10 月以前， $\text{trade}$  为 0，否则为 1。 $\text{HS}$  为 1 代表了在征税清单上的主要商品，为 0 则代表了非主要征税商品， $\text{exchange}$  为在时间 t 时中国对美国的汇率，用来检测汇率是否对于出口产生影响。本文感兴趣的值有两个，一个是  $\text{trade} * \text{area}$  的系数，该系数捕获的是中美贸易摩擦对于清单上的产品出口金额相对于非清单上产品的减少程度。第二个是  $\text{exchange}_t$  的系数，如果结果不显著，则能够说明人民币的汇率变动对于货物贸易出口的影响不显著，能够有效反驳美国提出的“汇率操纵国”的论断。

模型 2 以美国作为对照组，其他地区（包括全球、东盟、欧盟、一带一路）为控制组，分析中美贸易摩擦后中国出口美国货物贸易受到的影响。

$$\text{export}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{trade} * \text{area} + \alpha_2 \text{exchange}_t + u_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad [2]$$

其中， $\text{export}_{i,t}$  为在时间 t 中国出口主要地区 i 的出口数据， $\text{trade}$  还是代表中美贸易

摩擦前后, Area 则是区分美国和世界其他地区, 如果出口其他主要出口区域 area 为 0, 如果出口美国则为 1, exchange 还是时间 t 的汇率水平。

模型 3 三重差分模型, 用于分析中美贸易摩擦后, 在美国 2500 亿清单上的货物和不在清单上的货物出口美国和其他地区之间的差异影响。

$$\text{export}_{i,j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{trade} * \text{HS} * \text{area} + \alpha_2 \text{exchange}_t + u_i + v_t + w_j + \varepsilon_{ijt} \quad [3]$$

其中,  $\text{export}_{i,j,t}$  表示中国在出口区域 i 的商品 j 在 t 时刻的出口数据, trade\*HS\*area 是交叉项, 其他自变量同上, u 代表了地区固定效应, v 代表了时间固定效应, w 代表了商品的固定效应。

本文建模使用 STATA 软件, 对三种模型进行了建模, 其中 1,2,3 中 exchange 系数并不显著, 说明汇率与中国的出口数据之间没有任何关系。目前, 美国对中国的金融制裁也逐渐显现: 从丹东、昆仑等原有银行到 2019 年 6 月的三家不配合美国调查的商业银行, 以及美国 8 月 6 日将中国列为“汇率操纵国”, 美国的金融制裁现实和潜在的威胁也在上升。一般而言, 美国财政部会根据三个指标决定该国是否属于货币操纵: 一是双边贸易失衡的程度不超过 200 亿美元; 第二, 该国经常项目的顺差不超过 GDP 的 2%; 第三, 这个国家的央行或者财政部过去一年在外汇市场上的干预是不是超过 GDP 的 2%。按照这三个指标来说, 中国过去几年在第一个指标上是大概符合的, 这也是为什么中国过去几年一直列在美国的观察名单上, 也就是说有一点小问题, 但还没有到达操纵汇率的地步。要说明的是, 即使是第一个指标, 美国对中国贸易逆差在相当程度上是全球产业链的一个结果。中国对世界的贸易平衡, 基本上已经大概在接近零左右, 也就是说我们不存在非常明显的失衡问题, 而且, 中国对美国双边贸易顺差其实最近也在大幅度下降。因此, 在这样一个背景下, 美国判定中国说是汇率操纵国是进一步进行金融制裁的铺垫。尽管虽然美国财政部于 2020 年 1 月 13 日正式公布了半年来的汇率市场政策研究报告, 但它近日发表了一份取消了对中国“汇率操纵国”身份认定的正式声明。美国的金融制裁之所以如此有杀伤力, 主要源于美国金融制裁的三个强力抓手。目前, 包括欧盟在内的多方已经进行了各种尝试, 但都未能跳出美国金融制裁的阴影。。

抓手一: 基于长臂管辖获得法理依据。根据《长臂管辖权》的相关规定, 任何在在华美国境内设有投资分行和独立营业的其他外国投资银行, 均可对其行使长期管辖权。甚至, 根据最低最宽限度的法律联系处理原则, 即使某家中资银行和原、被告之间的法律纠纷如果没有, 只要双方被告人在某家大型中资银行注册开业, 作为第三方机构协助执行, 中资银行就可能会被主动卷入法律诉讼, 从而必须积极配合, 甚至受到处罚。

抓手二: 和长臂管辖相结合的美国金融霸权, 美国的长臂管辖是以美国金融霸权为基础的。美国的金融霸权, 则植根于当前的国际货币金融体系格局, 植根于美国在全球金融体系中诸多领域的优势地位。可以说, 所有国家的任何一家国际性金融机构, 都难以脱离美国金融市场、自行开展国际业务。可见, 长臂管辖和美国金融霸权两者相结合, 就成为了一种“有毒物质”。这时候, 美国长臂管辖的杀伤力就特别巨大。

抓手三: 美国通过对 SWIFT 系统施加影响, 挟天子以令诸侯。在跨界支付业务中, 由于语言不通, 交易巨大, 等等, 跨界支付信息交互费用高, 存在着严重效率问题。而 swift (环球同业银行金融电信协会) 的支付报文系统, 基本上掌握全球跨界支付的信息, 可以提供效率高、低成本的解决方案。目前, 各国都很少依赖 swift 进行跨界支付的报文传输服务。一旦一个金融机构断绝了与 swift 系统之间的联系, 该机构的跨界业务报告成本就会大幅增加, 甚至很难进行。



正是以美国金融霸权为基础，长臂管辖法理基础，以及 swift 系统的实现，使得美国金融制裁受到极大杀伤。由于在短时间内，美国对金融制裁的威慑能力很难动摇，因此这篇文章在这里单独分析汇率和中国的出口贸易数据，美国把中国列入“汇率操纵国名单”，并剔除“汇率操纵国名单”，这对中国金融体系造成了巨大的冲击。本文从模型论证，中国没有主动利用汇率变化对出口数据产生影响，因此，美国对“汇率操纵国”的认定，更多的是出于政治压迫的考验，随着中共中央政治局委员、国务院副总理、中美全面经济对话的中方领导人刘鹤率团于 2020 年 1 月 13 日正式到美，与美方签订了协议，正式到美。第一阶段的经贸协定，美方在此节点之前也取消了对中国“汇率操纵国”的定义，不得不说，这更多的是在政治上的讨论。

模型 1,2,3 除在统计意义上否定中国使用汇率操作影响出口资料外，还用中国的出口全球资料对照组进行了分析，对中美的贸易摩擦以及其他出口地区的影响，这些资料分析了中美的产品进口美国，对出口。分析结果如下表 8:

表 8 中国货物贸易影响分析

	清单上	非清单	总体
美国	-18.10%	-9.10%	-14.86%
东盟	11.10%	1.40%	7.61%
一带一路	8.30%	1.80%	5.96%
欧盟	6.00%	1.60%	4.42%

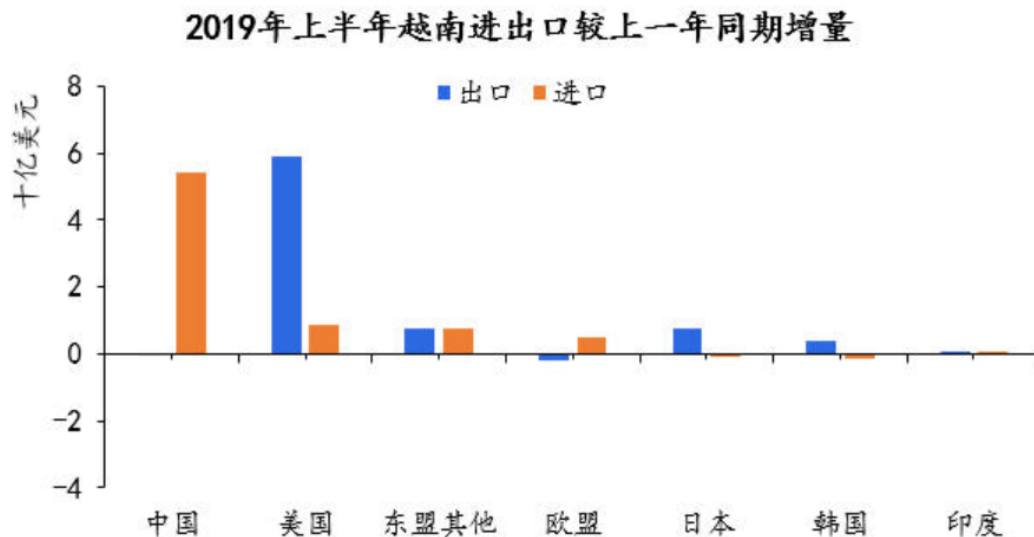
通过使用 DID 模型，剔除其他外部影响，得到了中美商贸摩擦前后(2018 年 10 月前后)的第一个差分，得到了两组的变化，通过第一个差分，可以消除不随时间而变化的个体异质，再对这两组的变化量进行第二个差分，以消除随时间的增加，最终实施政策的结果是政策的实施。净效果模型 2 可以看到，中国出口对全球出口的总体数据，中国对美国，东盟，沿一带国家和欧盟都有总体的影响。因为中国出口全球的数据受到中美贸易摩擦的影响较小，所以用作参照组，从表 8 总体那一列可以得到以下结论：伴随着中美贸易摩擦在 2018 年 10 月的展开，相交于贸易摩擦前后，中国出口美国的总体货物金额受到中美贸易摩擦对的影响导致下滑了 14.86%，中国出口东盟国家的数据则受益于中美贸易摩擦，和 2018 年 10 月之前数据相比较增加了 7.61%，是出口增加最多的地区。其次是“一带一路”沿线国家，中国出口货物贸易总体数据受到中美贸易摩擦的影响，增加了 5.96%，欧盟的出口数据则上涨了 4.42%。

进一步利用三重差分模型（DDD 模型），即模型 3，能够有效识别在征税清单上的货物受到的影响和非清单上的影响。其中，非清单上的影响美国出口数据下降了 9.1%，而其他东盟、“一带一路”沿线及欧盟国家影响较小，皆为小幅上升，上升幅度分别为 1.4%、1.8%及 1.6%。而在征税清单上的商品，中国出口美国的数据下滑了 18.1%，东盟增加了 11.1%，一带一路增加了 8.3%，而欧盟国家则增加了 6%。可以看到，中美贸易摩擦对于出口美国的数据无论是否在征税清单上还是不在贸易清单上的数据都造成了下滑，尤其是不在清单上的数据下滑，说明了中美贸易摩擦除了价格上涨带来的影响，还有一部分可能是来源于美方企业取消了对中国的出口订单，这种影响不是经济学中价格带来的影响，更多是中美贸易摩擦展开以后政治影响的体现。而出口美国的数据下滑受益最多的区域是东盟。近几年来，中国东盟的贸易一直在逆势发展，到 2020 年，东盟的贸易已经超过了欧盟，成为中国的第一个贸易伙伴。中美贸易摩擦时期涌现的转口贸易，曾短暂地推动了双边贸易的上升，但原产地的监管趋于严格，导致了这种模式的逐渐消退。相比，产业链由华外迁而引发的直接投资、资本产品、中间产品出口，是推动中国东盟贸易长期发展的重要力量。

分析东盟出口数据具有一定的代表性，中美贸易摩擦曾促使大量中国货物“绕道”向越南

出口美国。2018 年贸易摩擦爆发后，美国先后对华征收四项关税，中国予以反击，双方关税壁垒不断升高。相比，以越南为代表的东盟国家，仍然享有美国最惠国低关税的待遇，同时对海关的监管比较宽松，推动了东盟的转口贸易迅速上涨。越南等国的进口商从中国进口了半成品或半成品，稍加加工，或不加工，再附越南的原产地，再出口到美国。2018 年下半年，越南向美出口和自华出口分别增长 39 亿美元和 36 亿美元，2019 年上半年增长 54 亿美元，增长 58 亿美元，增长了高度，远超了越南与其他贸易伙伴之间的进出口差距。在此之前，这两种变化没有像这么高度的同步。见图 8。

图 8 2019 年上半年越南自华进口和对美出口同时飙升



越南对原产地的监管加强，导致了转口贸易的大幅下降。由于转口贸易使越南与美国的贸易逆差明显增加，美国财政部于 2019 年 5 月将越南纳入汇率操纵国的观察范围，特朗普还专门谴责了施压行为。在美国压力下，2019 年下半年，越南正式加强了对原产地的监管，当年十月，越南海关从中国进口，到越南进行中转，最终向美国销售铝制半成品。这背后的原因是美国只对越南的铝制品征收了 15% 的关税，远低于中国对铝制品的征用。严监管下的转口贸易大幅下降，2019 年下半年，越南向美出口 79 亿美元，自华向美进口 46 亿美元，两者差距扩大。到 2020 年前半年，越南的自华进口比上一年的同期下降了 7 亿美元，而对美的出口比上一年下降了 40 亿美元，这两者基本上脱钩了。成本增加和中美贸易战加快中资企业在东南亚的布局。2017 年以前，中国的人力成本增加，环保监管的加强，促使部分劳动密集的产业链向外迁移。2017 年以后，中美经济摩擦层面加码，为避免美国大额关税、产业链分散风险，外迁加速。其中，越南，印尼，菲律宾，柬埔寨，除拥有东盟会员所享受的低关税(越南与欧盟签署的自贸协议)外，还具备丰富的劳动力资源，成本低，为外资投资提供税收优惠等特点，对中资企业的生产外移具有极强的吸引力。相应地，中国进口箱包在美国的份额由贸易前 2017 年的 63% 降至 2019 年的 42%，同期东盟份额由 20% 增至 33%。中国直接对东盟的投资大幅增加。与中国加速东南亚布局相适应的是，2019 年，中国(包括香港，下同)在越南的投资注册资本为 51.9 亿美元，同比增加 121%；印尼的投资额达到了 85.6 亿美元，比上年增长了 95%；菲律宾的投资额达到了 17.32 亿美元，比上年增长了 74%；2017 年柬埔寨的投资已开始大幅上升，2019 年已达到 22.4 亿美元的高速。

东盟自华机械设备及中间产品进口增长较大。东南亚大部分国家的工业基础及配套薄弱，外商投资推动厂房建设及机器的采购增加，机械设备进口需求也大幅增加。2018、2019 年，

印尼、越南、菲律宾、柬埔寨的中国机械出口大幅增加，印尼、越南已超过新加坡、泰国、马来西亚等传统机械出口大国的新加坡和马来西亚，成为东盟前两个中国机械进口目的地。同时，东盟自华对中间产品的进口需求明显上升。以纺织服装行业为例，2019年越南对华出口了41亿美元，其中天然纤维如棉花、31%为服装；自华进口115亿美元，主要是化纤，服装材料，纺织机械等。从产业链角度看，越南向中国出口棉花等初级产品，从中国进口技术密集的化纤、面料和资本密集的纺织机械，再将劳动密集的服装出口给中国和其他国家。

根据上述分析，除了对出口数据造成影响外，中美贸易摩擦更多地是我们应该关注的问题，中国产业链的外迁与日、韩、台的历史非常相似。20世纪70年代、韩国80年代和中国台湾地区20世纪90年代相继开始产业链外迁，伴随着对外直接投资和产业承接国大量进口机械和中间品的进口。这也正是中国东盟贸易迅速发展的背后。从结构上看，外迁发生在失去比较优势(特别是劳动力成本优势)的产业或行业环节，通常包括服装、鞋类等制造业和最终装配环节，以及电子产品的最终装配环节。例如，以2001年为基础，到2018年，中国台湾产值下滑最多的是成衣，皮革，计算机，电子等产品，生产大部分都迁往了中国大陆。目前，中国在东南亚地区的产业链外移也集中于这些产业。发达的经济体疫引导了产业的回流，加大了中国的产业链的外迁压力。与当时日、韩、台企业主导的产业链外移有所区别，目前中国政治压力也面临着发达经济产业的回流。新冠疫情暴露了由于全球工业链太长引起的脆弱，发达的经济体向邻国转移生产返回或转移的政策导向日益增多。例如，美墨加协议近期生效，提高了汽车等产品的原产地组成要求，实际上鼓励在北美的三个国家限定大部分产品；日本拨出了22亿美元的经济刺激计划，向中国或日本提供生产基地，将生产基地迁至东南亚或日本，首批迁至日本57家，主要集中在纺织，医疗机械和药物等与防疫有关的行业；欧盟鼓励工业回归，在与越南签订的自贸协议中，规定原产地的比例较高，同时也暗含了产业链的多元化考虑。

中国的制造业比例持续减少，而且不应该忽视“产业空心化”的风险。制造业附加值在中国gdp的比例从2007年的32.9%降至2019年的27.2%，2019年的加速滑坡更是一次加速，必须受到重视。日、韩、台的经验表明，如果结构进行了调整，产业链的外迁并不一定会导致生产业空心化。但是，如果制造业的产业太快流出，经济过于脱实，那么制造业的空心化后果就需要提高警惕，例如美国的生产率不稳定，就业质量下降，贫富差距加大；巴西经济迅速服务化，陷入中等收入的陷阱，沦为一个大商品的出口国。中资企业的投资布局，带动中国东盟贸易快速发展，但背后的产业链外移风险却不容小视。产业链的外迁往往意味着企业的迁移、就业失败、税收减少，尤其是在疫情对中国经济产生了严重的冲击，以服饰为代表的较弱、大规模企业的行业可能会进一步遭到破坏，被动加快产业的转移，从而引发居民收入减少和农民工的失业危险需要积极对付。更长远地看，如果中国进入产业空心化，就可能面临着经济活力的下滑，收入的增长的停滞，失去了国际的竞争力。应对产业链的外迁危险，应从加快工业转型升级，推动中西部地区承接工业转移，改善商业环境，提高外商投资吸引力。一是借鉴韩日、日、台的经验经验，大力加强基础研究与研发的支持，发展高科技制造业、现代服务业，鼓励工业数字化转型，促进工业向高附加值升级，拥有自己的“护城河”。二来还是需要鼓励、引导更多具有一定条件的海外企业继续留在国内，让中西部第一梯队企业接手，而不是一味的企业外迁，避免企业对外直接投资可能造成大量国内外新产业的成本抑制。三优则是通过持续改善公司经营发展环境，提高公司对外国有投资者的吸引力，以更加积极性的开放，更优秀的配套，对抗因新开发市场经济体改革导致的全产业链资本回流的巨大压力。

2019年8月18日，中共中央和国务院颁布了《关于支持深圳建设中国特色社会主义先

行示范区的意见》，明确了粤港澳大湾区深圳的核心发动机功能。深圳战略定位与世界最发达城市相比，作为外向经济的主体，深圳一定会受到中美贸易摩擦的冲击。中国制造业的领先地位是粤港澳大湾区，而粤港澳大湾区则是深圳，深圳企业首当其冲地受到中美贸易摩擦的影响，第三章还提到，除了美方关于贸易逆差的要求外，中美的贸易摩擦背后隐藏着遏制中国的科技创新。网络上有关粤海街办的段子，即“中美贸易摩擦的实质上并非中国与美国国家与国家的贸易摩擦，而是美国与深圳市南山区的贸易摩擦，美国与深圳市南山区的摩擦。或者定位的更准确的是与粤海街道办的贸易摩擦，因为被列入美国管制实体名录的中国企业（华为，中兴和大疆）均出自粤海街道办。从这一网络流行的段子中也可以看到，美国对深圳先进制造业的制约力度，以及中美的贸易摩擦的影响，也可以看到深圳市领先于全国，在科技产业领域占有优势，深圳是中国的科技之都，自然也是贸易摩擦冲突产生的影响最激烈的部分之一。深圳市南山区被称为中国的硅谷，这里有一大批知名企业，如华为，腾讯，中兴，大疆，恒大，华润，迈瑞。

深圳高科技开发制造在国内占遥遥领先，其出口总额中，高科技产品占高科技产品一半以上，而这场中美贸易战，美国正是重点封锁中国高科技产品，在 500 亿美元的中国加收关税商品中，主要包括医疗设备、生物药品、新材料、农机设备等。工业机器人，新一代的信息技术，新能源车辆，航空产品，高铁设备等。大多数人的预测中美贸易摩擦续下去的话，深圳的出口特别是高科技出口一定会受到明显影响，进而影响到深圳整体经济的增长，当下中美贸易摩擦已经持续快两年了，深圳以电子信息技术为代表的高端制造业到底影响多大，深圳的企业受到的影响多大，本课题将通过深圳市主要出口的 85 章贸易数据结合深圳市高端制造业企业的问卷调研为依据来分析中美贸易摩擦从中观的产业链维度结合微观的企业维度对于深圳市先进制造业造成的实质性影响进行分析。

## 第三章 中美贸易摩擦对于深圳的影响

### 3.1 深圳市主要先进制造业受到的影响

目前,深圳电子信息行业总面积已达全国 1/6,增加值占深圳 GDP 的 1/4 左右。而这些产品的出口主要集中在 HS 编码第 85 章的产品,因此,本研究从深圳关提取了深圳市第 85 章下面的 HS 编为 4 位的产品,分析其出口到非美国地区和美国地区的出口数据,并对于出口产品的贸易竞争力、价格弹性等影响因素构建双重差分(DID)模型进行测算分析,以此来得到中美贸易摩擦以来,深圳市先进制造业产品受到的冲击。。

#### 3.1.1 主要影响的出口产品分析

2019 年,深圳出口地遍及全球 228 个国家和地区。前 10 个出口目的地是:中国香港,美国,日本,荷兰,德国,英国,新加坡,印度,韩国,越南,总出口额 1691.93 亿美元,比上年减少 6.2%,占深圳总出口量的 70.23%。表 1 列出了深圳市的主要出口区域。2019 年,深圳进口产地遍及全球 185 个国家和地区。前 10 个进口源分别为:台湾、韩国、马来西亚、日本、越南、泰国、美国、菲律宾等地。新加坡、德国,合计进口额为 1180.98 亿美元,比上年下降 7.75%,占深圳总进口额的 62.59%。深圳企业更注重自主开发,创建品牌,手机,无人机,机器人等高科技产品,技术含量较高,逐渐走俏国际市场,从而推动一般贸易的出口趋好。2019 年,深圳对沿线国家、地区的进出口总量占全国外贸总量的 22.1%,其中,对中东欧国家和中东地区的增速为 2 位。同时,在中美贸易的摩擦中,深圳私营企业的进出口韧性更强。2019 年,深圳私营企业在进出口两个方面都有压力,实现了进、出口的双增,成为城市外贸的“稳定器”,合计超过 1.7 万亿元,占全市外贸的近 6 成,高出外资企业 21.3 个百分点,领先优势比 2018 年增加了 8.3 个百分点。

表 1 深圳市主要出口地区 (单位: 美元)

排序	出口目的地	2017 年出口额	2018 年出口额	2019 年出口额	同比±%
1	中国香港	963.06	1,023.80	928.31	-9.33
2	美国	381.3	361.71	333.77	-7.73
3	日本	72.22	73.42	73.52	0.14
4	荷兰	50.17	55.30	59.81	8.14
5	德国	56.01	56.49	58.70	3.91
6	英国	62.25	52.74	57.96	9.88
7	新加坡	70.23	52.72	50.96	-3.33
8	印度	54.04	54.54	46.24	-15.23
9	韩国	43.27	39.54	41.99	6.2
10	越南	33.26	34.50	40.69	17.93
	小计	1,785.81	1,804.76	1691.93	-6.25

数据来源:深圳海关

2019年，深圳出口的前20类商品（按8位HS码分类）累计出口额为826.69亿美元，占出口总额的44.31%。出口前20类产品以无线电话机、无线电话机零件、微型机处理部件、其他用作存储器的集成电路等为主（详见下表2）。

表2 深圳前20类出口商品统计表 单位：万美元

排序	商品编码	商品名称	2019年出口金额	同比±% 19/18
1	85171210	手持（包括车载）式无线电话机	1,852,503	-22.95
2	85177030	手持式无线电话机的零件（天线除外）	570,261	-17.37
3	84715040	微型机的处理部件	546,380	-22.8
4	85177090	品目8517所列设备用其他零件	534,501	8.57
5	85423290	其他用作存储器的集成电路	469,580	68.36
6	85423190	其他用作处理器及控制器的集成电路	419,969	32.67
7	85176299	其他接收、转换并且发送或再生声音、图像或其他数据用的设备	381,589	1.06
8	84733090	品目8471所列其他机器的零件、附件	358,293	-19.1
9	84713010	平板电脑	332,973	-0.62
10	98040000	低值简易通关商品	317,352	255.66
11	84713090	其他重量不超过10千克的便携式自动数据处理设备	312,964	-25.98
12	85076000	锂离子蓄电池	294,702	2.83
13	90138030	液晶显示板	265,471	-3.77
14	85423990	其他集成电路	256,090	43.56
15	95030089	未列名玩具及模型	239,088	10.03
16	85437099	未列名具有独立功能的电气设备及装置	237,734	-0.84
17	94054090	未列名电灯及照明装置	229,667	7.62
18	85176110	移动通信基站	218,896	-0.95
19	84718000	自动数据处理设备的其他部件	218,108	-17.24
20	85287222	液晶显示器彩色数字电视接收机	210,774	0.74
小计			8,266,895	-4.57

本文的分析对象是深圳市出口HS85章的产品，表1是我们调研过程中挑选出来的几家上市公司的主要产品，表3也说明了深圳市先进制造业企业的产品主要集中在85章。

表3 深圳市上市公司企业产品

子系统	深圳本地代表公司			HS CODE
	公司	主业	公司全称	
射频子系统	信维通信	电子元器件-射频零部件	深圳市信维通信股份有限公司	8517 8517707001
PCB电路板	崇达技术	PCB电路板	崇达技术股份有限公司	85.34 8534001000
手机零部件	德赛电池	手机锂电池	深圳市德赛电池科技股份有限公司	8506500000
连接器	长盈精密	连接器	深圳市长盈精密技术股份有限公司	85.03

手机部件及组件	比亚迪 电子	手机部件及组件	比亚迪电子(国际)有 限公司	8517121011 8517121021
计算机、通信和其 他电子设备	深科技	计算机、通信和其他电 子设备制造业	深圳长城开发科技股 份有限公司	8522902200 8517121011 8517121021
光通信	太辰光	无源光器件	深圳太辰光通信股份 有限公司	8517706000 8536700000
LED	洲明科 技	LED 显示屏及 LED 照 明产品	深圳市洲明科技股份 有限公司	8539500000
电子元器件	京泉华	磁性材料, 电源	深圳市京泉华科技股 份有限公司	85.04 85.05

资料来源：作者通过调查问卷收集整理

为了分析中美贸易摩擦对于深圳先进制造业的影响, 本研究在深圳海关的协助下提取了深圳市出口 85 章产品, 并且以 HS4 位编码区分, 为了进一步分析其他影响因素, 在提取出口金额的同时还提取了出口数量以及平均价格, 以此来测算深圳市出口产品的价格弹性和产品出口竞争力。深圳市对美国的出口数据见表 2。表 3 则是深圳市对于非美国地区的出口数据, 用于作为 DID 模型的参照组, 以此来分析中美贸易摩擦对于深圳市高端制造业在剔除其他影响后的纯政策影响。

表 2 深圳市出口美国 85 章数据

商品编码 8 位		第一数量 单位	2015 年 01 月-2015 年 12 月		2016 年 01 月-2016 年 12 月				2017 年 01 月-2017 年 12 月			2018 年 01 月-2018 年 12 月			2019 年 01 月-2019 年 12 月		
			人民币(亿)	第一数量	平均价 格-人民 币	人民 币 (亿)	第一数量	平均价 格-人民 币	人民 币 (亿)	第一数量	平均价 格-人民 币	人民 币 (亿)	第一数量	平均价 格-人民 币	人民 币 (亿)	第一数量	平均价 格-人民 币
#								25109			39353			27049			24633
合																	
计			831.8	502.0	30.4	2	0	32.9	1	0	24.7	0	0	36.2	9	0	37.2
85				6118654			73474			69052			66167			74889	
01	电动机	台	14.6	4.0	23.8	16.0	797.0	21.8	16.0	622.0	23.1	17.6	268.0	26.6	18.4	306.0	24.5
85																	
02	旋转式变流机	台	0.0	858.0	4379.7	0.0	1098.0	1462.0	0.0	517.0	1756.9	0.0	798.0	4201.1	0.0	3948.0	715.7
85				1864893			16502			13527			15673			12690	
03	8501 或 8502 所列机器的零件	千克	1.9	.0	102.1	1.4	71.0	83.3	1.2	30.0	91.0	1.5	10.0	94.0	1.3	40.0	102.3
85				2599328			23467			24556			29582			22581	
04	变压器		84.2	06.0	32.4	76.3	6130.0	32.5	82.8	3600.0	33.7	78.2	1571.0	26.4	62.8	4466.0	27.8
85				2856472			30911			33680			74127			99432	
05	电磁铁		0.9	.0	30.8	1.0	75.0	33.0	1.0	70.0	29.4	1.4	85.0	19.0	1.7	55.0	17.3
85				2680584			45515			48619			91561			10815	
06	原电池及原电池组		2.4	83.0	0.9	3.9	9416.0	0.9	3.9	1797.0	0.8	1.0	877.0	1.1	1.0	5262.0	1.0
85				8573970			65573			72012			74666			72836	
07	蓄电池, 包括隔板		35.0	7.0	40.8	29.7	578.0	45.4	33.1	271.0	46.0	35.1	403.0	47.1	36.7	455.0	50.3
85				1355272			15683			16436			16145			98602	
08	真空吸尘器		21.1	8.0	155.5	24.2	560.0	154.1	29.0	493.0	176.3	32.8	989.0	203.5	23.7	41.0	240.0



85					4484695			43652			50118			57290		57104									
09	家用电动器具				26.3	7.0	58.7	26.8	311.0	61.3	35.5	437.0	70.9	34.5	196.0	60.2	39.2	206.0	68.6						
85									6951172									70844	67831	56346	46565				
10	电动剃须刀、电动毛发推剪				2.4	.0	34.5	2.7	38.0	37.4	3.2	15.0	46.7	2.3	91.0	40.9	2.1	04.0			45.4				
85									2552815									27073	28032	22022	21382				
11	电点火及电启动装置				1.6	.0	61.2	1.8	51.0	67.4	2.0	47.0	70.7	1.5	68.0	67.5	1.5	29.0			68.1				
85									2698207									38712	35510	39628	33391				
12	电气照明或信号装置				5.1	9.0	19.1	6.5	412.0	16.9	6.8	532.0	19.2	11.6	558.0	29.4	12.0	450.0			36.0				
85									2580828									26934	33609	20069	20644				
13	自供能源				5.9	3.0	23.0	7.0	160.0	26.0	7.2	283.0	21.4	6.3	473.0	31.3	7.0	990.0			34.1				
85	工业或实验室用电炉及电烘箱											15778.			44261.						33140.				
14					0.1	6717.0	1590.1	0.1	9326.0	791.6	0.1	0	764.1	0.1	0	258.9	0.2	0			560.1				
85									329649.									15932	31436	22080	24130				
15	电气				0.5	0	154.8	0.7	6.0	462.8	1.1	7.0	334.1	0.9	8.0	421.4	0.7	9.0			307.0				
85									9156400									74580	80596	75441	71203				
16	电热的快速热水器、				48.1	3.0	52.6	48.5	356.0	65.0	54.7	827.0	67.9	54.1	523.0	71.7	52.7	010.0			74.0				
85									6587699									183.	74148	241.	95226	214.	10458	186.	10557
17	电话机				179.2	8.0	272.0	8	308.0	247.9	0	315.0	253.1	0	7209.0	204.6	9	7322.0			177.1				
85									2076038									17257	17369	17033	14147				
18	传声器				79.9	78.0	38.5	64.1	3106.0	37.1	54.5	8288.0	31.4	53.9	0773.0	31.6	55.3	1518.0			39.1				
85									5259525									57802	61645	60396	60909				
19	声音录制或重放设备	台			5.1	.0	96.6	6.9	34.0	119.7	5.8	97.0	94.8	5.7	40.0	95.1	6.2	32.0			101.5				
85									5336345									47219	42328	46817	47427				
21	视频信号录制或重放设备	台			13.7	.0	257.2	14.0	67.0	295.5	11.7	60.0	276.8	13.8	50.0	295.4	10.8	97.0			227.3				

85	专用于或主要用于品目 8519															
22	或 8521 所列设备的零件															
85	录制声音或其他信息用的圆															
23	盘、磁带	个														
85																
25	无线电广播、电视发送设备	台														
85	雷达设备、无线电导航设备															
26	及无线电遥控设备	台														
85																
27	无线电广播接收设备	台														
85																
28	监视器及投影机	台														
85	专用于或主要用于品目 8525															
29	至 8528 所列装置或设备的零	千克														
85	件															
30	电气信号、安全或交通管理															
85	设备															
31	电气音响或视觉信号装置															
85																
32	固定、可变或可调电容器	千克														
85																
33	电阻器	千克														
85																
34	印刷电路	块														

85	电路开关、保护或连接用的					42228.				93495.			16047			16008
35	电气装置	0.3	40440.0	636.8	0.3	0	811.2	0.4	0	378.8	0.5	2.0	337.2	0.5	2.0	309.0
85	电路开关、保护或连接用的		1733261			16043				17619			18112			12041
36	电气装置	19.0	24.0	11.0	21.8	7481.0	13.6	24.6	1759.0	13.9	23.8	5533.0	13.1	22.3	5193.0	18.6
85	用于电气控制或电力分配的		4256983			31458				32741			32188			22015
37	盘、板、台、柜	23.4	2.0	54.9	25.4	623.0	80.7	28.8	234.0	87.9	29.2	246.0	90.7	24.1	373.0	109.5
85	专用于或主要用于品目		2047267			21226				28275			27613			24128
38	8535、8536 或 8537 所列装 置的零件	3.0	.0	144.7	3.5	13.0	164.1	4.2	22.0	148.0	4.4	63.0	159.9	4.2	79.0	174.0
85			5849102			55684				91977			21005			92076
39	白炽灯泡、放电灯管	3.2	6.0	5.5	3.5	008.0	6.3	13.3	179.0	14.5	12.6	5848.0	6.0	12.7	874.0	13.8
85	热电子管、冷阴极管或光阴					84415.				98335.			96023.			42935.
40	极管	0.1	20756.0	321.4	0.1	0	84.4	0.2	0	176.3	0.2	0	238.5	0.2	0	375.1
85										14871						
41	二极管、晶体管及类似的半 导体器件	2.2	52.0	0.4	1.7	8657.0	0.7	1.9	0	0.1	1.3	5011.0	0.3	1.4	6467.0	0.2
85			1127999			75115				61307			56337			18348
42	集成电路	1.8	78.0	1.6	1.3	788.0	1.7	1.4	373.0	2.3	1.3	673.0	2.4	0.7	683.0	3.6
85	本章其他品目未列名的具有		8822960			87416				96522		101.	11956		104.	13542
43	独立功能的电气设备及装置	39.3	2.0	44.5	48.2	734.0	55.2	71.9	327.0	74.5	6	3936.0	85.0	4	4875.0	77.1
85	绝缘电线、电缆及其他绝缘		4933971			48081				49635			44837			38067
44	电导体	53.4	0.0	108.3	53.5	811.0	111.3	58.3	490.0	117.5	55.3	081.0	123.4	48.9	765.0	128.4
85	碳电极、碳刷、灯碳棒、电		284465.			13987							15251.			
45	池碳棒	0.0	0	16.3	0.0	0.0	21.6	0.0	2724.0	338.5	0.0	0	97.7	0.0	251.0	464.7

85			514541.			95882			43266			43944			48796		
46	各种材料制的绝缘子	千克	0.1	0	15.4	0.2	5.0	18.1	0.1	1.0	23.3	0.1	0.0	22.1	0.1	5.0	27.0
85	电气机器、器具或设备用的		509590.			49212			66687			53977			55064		
47	绝缘配件	千克	0.6	0	109.4	0.5	4.0	95.3	0.7	6.0	104.9	0.8	2.0	151.6	0.6	5.0	104.9
#																	
合	原电池、原电池组和蓄电池					45259.			18424			10964			12277		
计	的废碎料	千克	0.1	41191.0	333.0	0.1	0	285.3	0.3	1.0	158.2	0.4	4.0	319.8	0.6	0.0	497.7

表 3 深圳市出口非美国地区数据

商品编码 8 位		2015 年 01 月-2015 年 12 月			2016 年 01 月-2016 年 12 月			2017 年 01 月-2017 年 12 月			2018 年 01 月-2018 年 12 月			2019 年 01 月-2019 年 12 月			
代 码	中文	第一数 量单位	人民	第一数	平均价	人民	第一数	平均价	人民	第一数	平均价	人民	第一数	平均价	人民	第一数	平均价
			币	量	格.人民 币	币	量	格.人民 币	币	量	格.人民 币	币	量	格.人民 币	币	量	格.人民 币
			(亿)			(亿)			(亿)			(亿)			(亿)		
#			138589			134593			150998			152724			153273		
合			7709	431833	6	7072	296823	5	6764	727870	4	7237	750339	5	7378	153936	5
85																	
01	电动机	台	6	26509	23852	5	32203	16576	5	110436	4496	3	102534	3238	6	157206	3515
85			133175			117905			131571			135584			140656		
02	旋转式变流机	千克	11	06	80	10	41	86	11	07	84	11	43	79	12	78	83
85			103529			900435			984755			127750			108855		
03	8501 或 8502 所列机器的零件		381	09202	4	359	6004	4	349	1470	4	360	85039	3	415	69441	4
85			370497			445058			474143			638782			516964		
04	变压器		7	28	19	8	43	17	9	32	18	8	76	13	8	25	16

85			199327			213599			198167			176573			118123		
05	电磁铁		10	9536	0	10	8820	0	9	8862	0	8	0021	0	6	6990	1
85			910409			850786			815385			790455			690225		
06	原电池及原电池组		188	879	21	176	456	21	179	820	22	206	819	26	206	115	30
85			149050			138756			134065			129970			155845		
07	蓄电池, 包括隔板		34	78	227	35	72	255	36	21	268	43	25	327	51	96	326
85			784487			812122			825252			802622			723800		
08	真空吸尘器		51	38	65	53	61	65	56	51	68	56	81	70	67	74	92
85			162008			184332			178458			166375			190059		
09	家用电动器具		9	56	57	10	95	52	10	32	57	9	63	54	10	12	52
85			808730			165496			893023			512776			841402		
10	电动剃须刀、电动毛发推剪		3	7	39	4	70	21	3	8	32	3	8	54	3	7	30
85			877325			897953			998854			911909			857050		
11	电点火及电启动装置		16	01	18	17	91	19	19	51	19	20	57	22	22	44	25
85			152792			146715			127402			110543			118631		
12	电气照明或信号装置		28	880	18	29	283	20	21	567	16	16	283	15	17	869	14
85																	
13	自供能源		2	80250	1917	2	336078	461	2	418135	504	2	867618	265	2	813332	305
85			228068			214055			289100			360220			325579		
14	工业或实验室用电炉及电烘箱		13	4	552	14	2	639	16	3	543	15	1	412	16	2	494
85			221104			211026			226360			225175			197815		
15	电气		114	094	51	113	653	53	117	004	51	107	991	47	113	653	57
85			986395			953391			901718			820078			804690		
16	电热的快速热水器、		3687	579	374	3197	113	335	3017	819	335	3390	677	413	3065	347	381

85			155779			124425			114373			107867			937963		
17	电话机		234	6825	15	204	0463	16	196	9071	17	163	0211	15	160	034	17
85			213181			200854			175308			136874			119193		
18	传声器	台	17	67	79	18	39	87	16	74	89	28	04	206	14	59	116
85			406806			288608			268045			221049			171464		
19	声音录制或重放设备	台	133	23	327	72	55	248	81	37	303	100	66	454	80	69	467
85			134333			771299			813567			547763			557211		
21	视频信号录制或重放设备		12	77	91	8	2	105	6	8	72	5	1	86	5	6	88
85	专用于或主要用于品目 8519 或		195852			202059			199186			194786			233902		
22	8521 所列设备的零件	个	124	0379	6	115	1288	6	98	8056	5	100	8410	5	97	0791	4
85	录制声音或其他信息用的圆		162860			133374			121913			143014			911420		
23	盘、磁带	台	136	184	84	124	720	93	129	987	106	165	648	116	170	32	187
85			188385			172146			128051			121099			163567		
25	无线电广播、电视发送设备	台	26	91	137	26	16	151	27	23	209	22	88	185	24	47	146
85	雷达设备、无线电导航设备及		815434			798424			732984			632396			554333		
26	无线电遥控设备	台	100	86	122	94	10	118	77	39	105	56	07	88	49	72	88
85			903969			105534			101717			841775			920692		
27	无线电广播接收设备	台	325	08	359	364	239	345	360	103	354	347	72	413	360	86	391
85			518693			467358			487631			556953			566857		
28	监视器及投影机	千克	160	64	308	154	25	330	157	14	322	178	78	320	168	62	296
85	专用于或主要用于品目 8525 至																
29	8528 所列装置或设备的零件		1	634008	153	1	569113	134	1	631483	144	1	609201	153	1	697336	164
85	电气信号、安全或交通管理设		239439			247370			227084			183374			170370		
30	备		38	294	16	37	572	15	33	740	14	25	408	14	27	728	16

85			105370			928878			101766			107504			982276		
31	电气音响或视觉信号装置	千克	73	98	695	44	7	474	47	23	464	64	36	598	52	5	528
85			310804			325364			333107			332901			327922		
32	固定、可变或可调电容器	千克	16	6	522	20	0	626	9	8	259	9	8	267	8	5	254
85			509151			480158			512598			570924			504027		
33	电阻器	块	154	8940	3	131	5035	3	137	9674	3	162	5244	3	157	7148	3
85			102527									131441			233500		
34	印刷电路		1	1	50	0	387874	97	0	557730	52	0	0	38	1	0	37
85	电路开关、保护或连接用的电		308873			279248			302552			333367			378086		
35	气装置		130	1128	4	137	0731	5	145	9219	5	137	4307	4	142	7583	4
85	电路开关、保护或连接用的电		499282			491744			571099			743893			748533		
36	气装置		38	16	75	37	42	74	47	14	83	57	61	77	65	34	86
85	用于电气控制或电力分配的		138394			119117			138736			126588			111439		
37	盘、板、台、柜	千克	17	73	121	15	48	124	17	67	124	16	59	126	16	37	147
85	专用于或主要用于品目 8535、		369885			383414			889549			126295			200275		
38	8536 或 8537 所列装置的零件		17	450	5	16	327	4	42	133	5	31	2637	2	30	6912	1
85			637224			283945			188782			638904			571830		
39	白炽灯泡、放电灯管		0	7	6	0	3	10	0	4	24	1	4	14	0	2	4
85	热电子管、冷阴极管或光阴极		841190			840800			957729			914268			939071		
40	管		278	91816	0	284	99666	0	283	87636	0	263	91310	0	292	56084	0
85	二极管、晶体管及类似的半导		253233			236504			269999			294327			294035		
41	体器件		725	68676	3	710	57909	3	563	16735	2	622	86927	2	966	08783	3
85			329264			327065			289957			255411			263352		
42	集成电路		101	516	31	112	988	34	130	943	45	150	019	59	182	511	69

85	本章其他品目未列名的具有独		217681		231174		251448		211840		218603							
43	立功能的电气设备及装置	千克	205	827	94	221	971	96	220	168	88	180	296	85	199	422	91	
85	绝缘电线、电缆及其他绝缘电		550656		686831		826487		111977		304864							
44	导体	千克	1	0	11	1	2	10	1	0	15	2	76	18	4	92	12	
85	碳电极、碳刷、灯碳棒、电池		281927		978123		121849		389331		382790							
45	碳棒	千克	0	9	16	1	8	10	1	19	6	1	2	14	1	9	16	
85			161983		209756		240498		128489		125536							
46	各种材料制的绝缘子	千克	2	8	122	2	6	85	2	6	85	2	7	165	2	7	164	
85	电气机器、器具或设备用的绝		121216		174520		165954		164543		204007							
47	缘配件	千克	5	6	445	10	0	584	10	2	623	10	5	608	12	7	582	



其中,标红的产品表示属于征税清单上的产品,85章下面47个小类中共有21个小类产品属于征税清单上的产品。贸易竞争优势指数(Trade Competitive index)表示一国进出口贸易差额占进出口总额的比重,公式如下:  $TC = (X_i - M_i) / (X_i + M_i)$ 。在公式中, X, M 分别代表出口量和进口量, i 代表一个国家, 一个产业, 一个产品。贸易竞争优势指数(TC)是行业国际竞争力分析的一种有力工具,它能够反映出本国生产的一种产品相对于世界市场上供应的其他国家产品是否具有竞争优势。TC综合考虑进口和出口的两个方面,可以反映出一个国家在国际市场上是否有竞争优势,这一点得到了综合的考虑。如果  $TC > 0$ , 表示该国产品生产效率比国际产品高, 具有较大的贸易竞争优势, 其优势就越大, 优势就越大。相反, 如果数值  $TC < 0$ , 表明该国为引进产品净产值进口国, 该引进产品的综合生产利用效率比其他国际进口产品低, 处于具有竞争性的劣势。因此,根据深圳市的进口数据,可以获得深圳市先进制造业的贸易竞争优势指数。

出口产品的需求价格幅度弹性(Price Elasticity of Demand), 简称出口价格幅度弹性, 或出口需求价格弹性: 指的是其所指出口需求对产品价格幅度变动的弹性反应, 是其所指出口需求量价格变动的幅度百分比/产品价格弹性变动的幅度百分比。一般而言,它较少受时间的影响,具有相对的稳定性。弹性是由变量反应自变量的敏感度, 价格弹性就是由商品价格变化引起的量变, 也就是价格变化。包含点弹性与弧弹性,本文采用中点均值的弧弹性。其公式可表示为:

$$e = -\frac{\Delta y / y}{\Delta x / x}$$

其中, e 值的正负代表了影响方向, 其绝对值则代表影响程度, Y 表示产品数量, X 表示产品价格, e 经济意义相互对应, 分别为大于 1 (富有弹性)、小于 1 (缺乏弹性)、等于 0 (完全无弹性)、等于 1 (单一弹性) 以及无穷大 (完全弹性) 五类。85 章产品出口价格弹性表示在一定时期, 当产品的价格变化 1 % 时所引起的产品出口量的变化百分比, 85 章产品出口交叉价格弹性为在一定时期, 一国产品的价格变化 1 % 所引起的另一国产品进口量的变化百分比。本文测算了深圳市出口美国地区和非美国地区的产品需求价格弹性, 发现深圳出口的 85 章产品大多数的弹性系数接近 0。表 4 是出口美国地区的需求价格弹性的测算值, 表 5 是出口非美国地区的价格需求弹性测算值。

表 4 美国地区的需求价格弹性的测算值

商品编码 8 位		需求价格弹性			
代码	中文	2016	2017	2018	2019
#合计		0.000573	0.000824	0.000653	0.001255
8501	电动机	0.001868	0.001045	0.000265	0.001117
8502	旋转式变流机	9.6E-09	8.34E-07	-5E-08	4.53E-08
8503	8501 或 8502 所列机器的零件	-3.2E-05	0.000155	-0.00027	0.000134
8504	变压器	0.011411	-0.00059	0.00038	0.003773
8505	电磁铁	-0.00059	0.000364	0.001228	0.004401
8506	原电池及原电池组	10.1494	0.729101	2.671974	0.464969
8507	蓄电池, 包括隔板	0.000712	-0.0016	-0.00038	7.99E-05

8508	真空吸尘器	0.000351	-6.9E-06	1.86E-06	3.25E-05
8509	家用电动器具	8.76E-05	-0.00012	8.81E-05	3.22E-06
8510	电动剃须刀、电动毛发推剪	-9.3E-05	6.24E-05	-0.00034	0.000509
8511	电点火及电启动装置	-7.8E-05	-7.8E-05	-0.00054	0.000393
8512	电气照明或信号装置	0.004317	0.001087	-0.00028	0.000435
8513	自供能源	-0.00032	0.000931	0.00119	-0.00016
8514	工业或实验室用电炉及电烘箱	1.28E-07	1.18E-05	1.23E-06	1.84E-06
8515	电气	7.31E-06	5.5E-06	6E-06	9.2E-07
8516	电热的快速热水器、	0.000156	-0.00021	0.000129	0.000171
8517	电话机	9.02E-06	-9.6E-05	3.81E-06	8.37E-07
8518	传声器	-0.00172	1.53E-05	0.001311	0.000394
8519	声音录制或重放设备	-2.1E-05	1.08E-05	0.000498	-6.9E-06
8521	视频信号录制或重放设备	6.19E-06	-9.9E-06	-9.8E-06	3.22E-07
8522	专用于或主要用于品目 8519 或 8521 所列设备的零件	7.87E-05	-0.00013	7.78E-05	0.000933
8523	录制声音或其他信息用的圆盘、磁带	0.098352	0.035926	0.014721	0.054483
8525	无线电广播、电视发送设备	0.000365	8.73E-07	-6.4E-06	8.78E-06
8526	雷达设备、无线电导航设备及无线电遥控设备	8.37E-05	4.65E-06	5.31E-05	3.25E-05
8527	无线电广播接收设备	3.72E-05	-4E-06	-0.00034	8.01E-05
8528	监视器及投影机	1.77E-06	5.95E-06	1.05E-06	5.16E-07
8529	专用于或主要用于品目 8525 至 8528 所列装置或设备的零件	-0.00101	-6.4E-05	0.001006	0.000295
8530	电气信号、安全或交通管理设备	-0.00052	-0.00011	-5.7E-05	-2.2E-05
8531	电气音响或视觉信号装置	0.000179	8.92E-05	1.13E-05	0.000864
8532	固定、可变或可调电容器	-2.6E-05	1.29E-05	6.82E-06	3.77E-06
8533	电阻器	2.68E-06	2.67E-06	2.81E-05	1.06E-06
8534	印刷电路	0.028413	-0.04718	0.005974	0.024975
8535	电路开关、保护或连接用的电气装置	-1.9E-07	1.08E-06	1.68E-05	-1.3E-07
8536	电路开关、保护或连接用的电气装置	0.001335	-0.01005	0.00124	0.002831
8537	用于电气控制或电力分配的盘、板、台、柜	0.000106	-3.4E-05	3.49E-05	0.00011
8538	专用于或主要用于品目 8535、8536 或 8537 所列装置的零件	-6.4E-06	5.37E-05	6.73E-06	2.97E-05
8539	白炽灯泡、放电灯管	0.005551	-0.00477	0.003194	0.008296
8540	热电子管、冷阴极管或光阴极管	7.95E-06	-9.8E-06	1.08E-06	1.17E-05
8541	二极管、晶体管及类似的半导体器件	3.236722	1.890291	26.41641	8.454918
8542	集成电路	1.554323	0.100488	0.250051	0.169836
8543	本章其他品目未列名的具有独立功能的电气设备及装置	9.77E-06	-4.6E-05	-0.00014	9.31E-05
8544	绝缘电线、电缆及其他绝缘电导体	3.95E-05	-2.3E-05	7.37E-05	0.000133
8545	碳电极、碳刷、灯碳棒、电池碳棒	0.003953	0.000141	8.55E-06	2.7E-05
8546	各种材料制的绝缘子	-0.00707	0.004013	0.000267	-0.00048
8547	电气机器、器具或设备用的绝缘配件	-1.1E-05	-0.00016	2.15E-05	1.41E-06

8548	原电池、原电池组和蓄电池的废碎料	2.96E-06	1.67E-05	9.93E-06	-9.9E-07
------	------------------	----------	----------	----------	----------

表 5 非美国地区的需求价格弹性的测算值

商品编码 8 位		需求价格弹性			
代码	中文	2016	2017	2018	2019
#合计		-0.00852	0.014116	-0.00491	-0.00504
8501	电动机	5.59E-10	2.74E-09	-6.6E-09	-2.3E-07
8502	旋转式变流机	0.000134	0.000317	3.69E-05	-5.6E-05
8503	8501 或 8502 所列机器的零件	0.060468	0.024947	0.050755	0.028631
8504	变压器	0.002282	-0.00238	0.001529	0.002436
8505	电磁铁	4.064797	17.56288	-16.4905	6.942915
8506	原电池及原电池组	-0.05459	0.000804	0.000172	0.000681
8507	蓄电池, 包括隔板	5.61E-06	5.26E-06	9.71E-07	0.000156
8508	真空吸尘器	-0.00263	-4.8E-05	7.91E-05	3.36E-05
8509	家用电动器具	0.000195	6.24E-05	-0.00021	0.000769
8510	电动剃须刀、电动毛发推剪	0.000512	0.001348	0.000378	0.000184
8511	电点火及电启动装置	-0.00081	-0.00797	0.000864	0.000392
8512	电气照明或信号装置	0.000732	-0.00109	-0.00314	0.004888
8513	自供能源	2.2E-07	-5.4E-06	2.89E-06	3.01E-06
8514	工业或实验室用电炉及电烘箱	6.54E-07	2.41E-06	1.54E-06	1.5E-06
8515	电气	0.000219	0.000332	-1.3E-05	0.000139
8516	电热的快速热水器、	-1.2E-06	-0.00012	1.8E-06	-7.1E-07
8517	电话机	0.005329	0.003539	-0.00087	0.002472
8518	传声器	4.64E-05	0.000393	1.19E-05	-3.8E-06
8519	声音录制或重放设备	-6.6E-06	2.72E-06	2.09E-06	2.13E-05
8521	视频信号录制或重放设备	0.000217	7.63E-06	0.000194	-3.9E-05
8522	专用于或主要用于品目 8519 或 8521 所列设备的零件	0.003873	-0.00163	0.009923	0.018138
8523	录制声音或其他信息用的圆盘、磁带	0.000132	3.69E-05	-7.8E-05	2.69E-05
8525	无线电广播、电视发送设备	2.36E-05	1.68E-05	-5.5E-06	2.09E-05
8526	雷达设备、无线电导航设备及无线电遥控设备	-2E-05	-2.8E-05	-4.2E-05	-0.00315
8527	无线电广播接收设备	1.51E-05	5.82E-06	4.55E-06	4.92E-06
8528	监视器及投影机	7.41E-06	7.3E-06	0.000136	1.16E-06
8529	专用于或主要用于品目 8525 至 8528 所列装置或设备的零件	-1.8E-05	-3.8E-05	1.33E-05	-4.3E-05
8530	电气信号、安全或交通管理设备	0.001684	-0.00465	-0.00791	0.001285
8531	电气音响或视觉信号装置	-4.1E-07	9.33E-06	-4.4E-07	-1.1E-06
8532	固定、可变或可调电容器	-4.2E-07	5.13E-08	1.41E-07	-2.2E-06
8533	电阻器	-0.03338	0.187166	-0.12432	0.077493
8534	印刷电路	0.000191	4.07E-05	0.00055	0.007882
8535	电路开关、保护或连接用的电气装置	0.017343	0.085145	0.014757	0.041541

8536	电路开关、保护或连接用的电气装置	-0.00011	-0.00012	0.000264	-4.3E-06
8537	用于电气控制或电力分配的盘、板、台、柜	0.00022	-0.00313	0.000296	2.32E-05
8538	专用于或主要用于品目 8535、8536 或 8537 所列装置的零件	0.008419	-0.15569	0.016751	0.093011
8539	白炽灯泡、放电灯管	0.01484	0.001419	0.002207	-0.0004
8540	热电子管、冷阴极管或光阴极管	0.101502	4.484958	-10.6351	-1.99709
8541	二极管、晶体管及类似的半导体器件	0.084808	0.023959	-0.69874	0.000201
8542	集成电路	3.17E-05	0.000164	0.000101	-2.5E-05
8543	本章其他品目未列名的具有独立功能的电气设备及装置	-0.00019	5.35E-05	-0.00039	-3.1E-05
8544	绝缘电线、电缆及其他绝缘电导体	0.007081	-0.00171	-0.00454	0.005039
8545	碳电极、碳刷、灯碳棒、电池碳棒	0.005973	0.002148	0.011016	0.000394
8546	各种材料制的绝缘子	2.78E-05	-0.00102	4.49E-05	-0.00012
8547	电气机器、器具或设备用的绝缘配件	-2.9E-06	1.08E-06	-4.4E-07	6.76E-06
8548	原电池、原电池组和蓄电池的废碎料	2.96E-06	1.67E-05	9.93E-06	-9.9E-07

通过表 5、表 6 可以发现大部分深圳出口的 85 章下面的产品用经济学的语言都属于缺乏弹性产品，说明具有很强的议价能力，即价格的波动对于出口数量的影响较小，作为产品具有一定的不可替代性。

在此基础上，参照第二章构建双重差分模型，并将产品的出口比较竞争优势指标和需求价格弹性指标加入模型，用以分析中美贸易摩擦对于深圳先进制造业产品出口的影响，并且分析产品的竞争力和产品的不可替代性能否有效的降低中美贸易摩擦对于出口产品的不利影响。

$$\text{模型 1: } \text{export}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{trade} * \text{area} + \alpha_2 \text{tc}_{jt} + \alpha_3 \text{e}_{jt} + w_j + v_t + \varepsilon_{it}$$

其中，和第二章模型不同，由于只选用了年度数据，所以 trade 代表中美贸易摩擦的哑元变量在 2019 年以前取值为 0，2019 年为中美贸易摩擦受影响的主要年份，取值为 1，以此识别中美贸易摩擦带来的纯政策影响。同时 area 美国取值为 1，非美国地区取值为 0，以此来识别出口影响。Tc 为商品的出口比较竞争优势指标，e 为商品的需求价格弹性指标。

$$\text{模型 2: } \text{export}_{i,j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{trade} * \text{HS} * \text{area} + \alpha_2 \text{tc}_{jt} + \alpha_3 \text{e}_{jt} + u_i + v_t + w_j + \varepsilon_{ijt}$$

模型 2 是进一步识别在征税清单上的产品和非征税清单上产品的影响。HS 为 1 是在清单上产品，为 0 则非清单上产品。

模型 2 的拟合结果见表 7

表 7 模型 2 拟合结果

	(1)
VARIABLES	__000001
trade	-2,840.270***

	(-3.19)
List	-8,873.946***
	(-5.45)
_diff	-6,538.577**
	(-2.38)
TC	2,044.941***
	(3.49)
Price	-1789.291**
	(-2.39)
Observations	2,105
R-squared	0.924

根据模型拟合结果测算深圳 85 章产品出口受到的具体影响，本研究首先以中国的出口数据影响为对比，分析深圳市的表现到底是优于全国还是受影响更大，同时也分析了深圳市出口美国和出口非美国地区的影响。具体结果见表 8。

表 8 深圳市 85 章出口产品受到的影响

模型 1	美国	非美国	模型 2	清单上	非清单
深圳市 85 章出口	-6.30%	1.30%	美国	-10.20%	-3.60%
中国 85 章出口	-14.90%	-5.70%	非美国	3.10%	1.25%

通过构建模型，本研究解答了以下三个问题：

1.中美贸易摩擦开始以来，深圳的代表先进制造业的出口数据的影响（主要分析 85 章下 HS4 位编码产品）。

2.清单上的重点商品和不在清单上的商品是否存在差异影响?

3.从产品的竞争性考虑,加入产品贸易竞争力指标、价格需求弹性等影响因素,分析产品的竞争力强、产品难于替代能否缓解中美贸易摩擦对于深圳先进制造业出口的影响。

通过表 8,深圳市 85 章数据对中美贸易摩擦影响小于国家,全国数据降少了 14.9%,而深圳市数据降少了 6.3%,出口非美国地区影响也比全国小得多,深圳市受中美贸易摩擦影响较小,出口非美国地区产品增长 1.3%的中国出口对美国产生的影响比中国下降了 5.7%。因此,初步判断可以如下所示:深圳市对先进制造业中的 85 章产品所受的冲击比全国所受的冲击小得多。进一步对深圳市 85 章下 HS 编码 4 位数据进行了分析,属于先进制造业,并在征税清单中与不在清单中的产品进行比较。通过表 7,得出下列结论,在 DID 模型中添加价格需求弹性(用于反应产品在产品链上的替代或产品议价能力)和贸易竞争力指数(即 TC(Trade Competitiveness)指数,是一种比较常用于国际竞争力分析的测量指标)。分析,发现出口数据与统计角度有显著的价格弹性关系,与贸易竞争力指标有显著的正相关关系。也就是说,贸易竞争力越大,出口就越大,也就是产品的贸易竞争力就越大,就越有出口,就越有可能增加中美的贸易摩擦。同时,产品价格的弹性指数越小,接近 0 值时表示产品有一定不可替代的特点,受价格波动的影响也越小,价格弹性指数越大表明产品出口数量受到价格的影响越大,产品的价格波动会对于产品出口造成非常显著的影响。负的相关性说明产品的价格弹性指数越小,出口会相应的增加,也就是说产品越具备议价能力会增加产品的出口份额,降低中美贸易摩擦的影响。深圳市 85 章的产品下降的主要影响因素是深圳市出口美国的产品下降,其中在清单上的下降了 10.2%,非清单上的下降了 3.6%,而非美国地区则是在清单上的上升了 3.1%,非清单上的上升了 1.25%。

深圳市先进制造业出口影响全国范围内表现优于全国,分析原因,与深圳强大的科技创新实力和民营企业集群有必然的联系。从数据来看,深圳市的专利申请量、授权量、授权量增加、PCT 国际专利申请量增加等核心指标在全国排名第一,其中 PCT 国际专利申请量 17459 件,约占全国申请总数的 30.74%,连续 16 年位列全国大中城市首位。战略新兴产业的增加值在 GDP 中占近 40%,新一代信息技术产业和数字经济产业的增加值分别达到 5086.15 亿元和 1596.59 亿元,增长了 6.6%,增长了 18%,产业规模居全国大中城市第一位。深圳进入世界 500 强的 7 家企业中,民营企业占 6 家,北京 500 强民营企业占 3 家,上海没有民营企业进入世界 500 强。深圳民营企业的数量连续几年居全国首位。

支撑深圳市在中美贸易摩擦中的表现比全国工业好,其实深圳的科技创新能力在不断上升的基础上,来源于:1、制度创新;2、发展人才;3、金融与科技相结合首先是在制度创新、软制度和生态硬制度实现良性循环,深圳进入创新驱动的发展阶段。在政策方面,深圳先后出台了《深圳国家自主创新示范区建设实施方案》(2015 年 7 月 22 日),《促进科技创新的若干措施》(2016 年 3 月),《深圳经济特区国家自主创新示范区条例》(2018 年 1 月),《科技研发资金管理办法》(2019 年 7 月),《科技研发资金管理办法》。深圳特区经济技术创新规定(深圳)草案(2020 年 4 月)等一系列政策文件,从财政金融、人才支持、创新载体建设、科技服务产业发展等各方面,全面加强对自主创新体系的支持,形成了覆盖全过程自主创新制度的政策链;第二,在人才的发展方面,2016 年以来,深圳相继实施了"81 条"新政,"十大人才工程",以及"人才工作条例"等,构成人才政策"四梁八柱",并制定

了实施留学回国人员创业资助、博士后科研资助、人才安居”、鹏城杰出人才奖、产业发展和创新人才奖等一系列人才奖。列人才配套实施。这些政策和措施，与深圳的创新驱动发展战略密切结合，贯穿人才的培养，引进，评价，使用，激励，激励，等等。服务的全过程。最后,在金融和科技结合上,一是 R&D 投入力度逐年加大。2019 年，深圳市财政科技本级专项拨款增长了近一番。全市 R&D 研发投入达 1000 亿元，是 2012 年 2 倍，7 年增长了 12.69%。其中，R&D 企业投入 940 亿元以上；高等学校 R&D 投入资金 18.47 亿元。第二，R&D 的投入力量在全国及全球排名前茅。根据最新的统计，深圳 R&D 的投入强度是 4.2%，居国内主要城市之首(北京第一位)，超过了上海 4.16%，远超了 R&D 投入强度的 2.50%，超过了瑞士 3.37%，日本 3.14%，美国 2.74%，等等的世界公认创新领域。导型国家水平

因此,如果从出口贸易数据来分析,深圳市先进制造业在中美贸易摩擦的表现是出人意料却又在情理之中。

因此，如果从出口贸易数据来分析，深圳市先进制造业在中美贸易摩擦的表现是出人意料却又在情理之中。

### 3.1.2 先进制造业发展影响分析

本研究认为相较于大多数学者的分析，深圳的先进制造业将会受到中美贸易摩擦的冲击较大，本文认为当前深圳出口地先进制造业产品在产业链上具有一定的价格优势和议价能力，如果单纯的考虑价格对于产品出口的影响，其最终冲击应该不大，更多的冲击应该是来自技术的封锁。中美贸易摩擦的升级引发贸易冲突甚至是技术封锁，出现了对技术封锁可能带来巨大风险的隐忧，主要包括：

一是深圳市的产业安全受到严重的影响。美国封锁华为并非单一事件，而是全面封锁战略产业通用技术或核心技术，仅靠企业的“单兵突击”，难以实现整个产业链的“突围”。芯片是全国的“工业稻米”，是信息工业的中心，也是设备制造的“中心”。根据国际基金组织的测算，芯片产值为 1 元，可带动 10 元信息工业产值，带来 GDP100 元。2018 年，我国半导体进口总额第一次突破了 3000 亿美元。从我国半导体行业的全部供应链看，关键技术和材料基本掌握在欧美国家之手。美国实行技术封锁，禁运芯片和技术，在我国半导体企业产品生产链关键环节上设置“断点”，阻碍了产业的发展，甚至导致了产品生产链的破裂，业务很难继续，中兴是全球通信业第四大巨头，中国通信业第二大巨头，其产品中最核心的芯片有手机芯片，FGPA 芯片，射频芯片和模拟芯片都依赖于美国的科技巨头，如高通,Xilinx, Skyworks , 博通, 英特尔, 德仪等，面对突然出现的芯片禁运，它立即进入了“休克”的状态。从以上几点可以看出，我国相关行业的命脉在很大程度上掌握在美国的手中，一旦美国对该领域实行技术封锁和禁运，我国许多企业就会陷入“无米下锅”困境。因此，美国技术封锁对我国相关芯片产业安全造成了严重的影响。尽管华为在某些领域占有优势，但华为大多数产品基本在美国已经找到了替代产品，对华为的封锁带来的美国国内市场的真空将很快被美国及部分欧洲企业瓜分，华为的产品销售受到影响，资金增长受

到阻碍，进而对其升级和研发产品造成影响。可以看出，美国的这一举动，实际上是将“确保美国半导体的领导地位”作为一项国家策略，从而在正式、非正式地采取贸易和投资规定，甚至采取单边“狙击”手段，利用技术封锁来限制中国半导体行业的发展，严重损害了产业生态，影响了我国产业安全。

二是限制我国工业装备提升的速度。数控系统，发动机，关键部分和基本元器件，是我国装备制造业薄弱的环节，一般的低水平加工能力，普通机械产品的生产能力严重不足，高端设备的核心零件，如机器人高精密度减速器，高性能服务电机，高性能服务电机，传感器，末端执行器，增材制造等五个重要零部分，即增材。高光束质量激光器和光束整型系统、伺服机器高精度编码器、数控机器所用的高效刀具，都是依赖进口的。据估计，我国集成电路芯片生产设备 80%，大型石化设备 40%，汽车生产关键设备 70%依赖于进口。但反观我国制造业需要的关键部件及高端加工设备相关行业，其研究能力较弱，核心技术控制力度较差，市场份额不高，竞争力总体较弱。因此，在这一大环境中，面对技术封锁，我国工业装备水平提升受到重大限制，整个工业必定会受到严重的影响。

三是技术依赖的企业存在风险。长期来，我国工业发展以低成本要素的投入、技术的引进为主，以实现总量快速增长，并在全球工业分工系统中建立了相对的优势。但与此同时，由于长期推广成本，规模经济和既得利益，长期推广模仿技术的“捷径”，造成了企业营运行为的短期化，技术创新意愿不足，动力不够，影响了生产效率的提高等问题。与此同时，我国在知识产权用途上的交易逆差为 200 亿元，是全球知识产权用途交易总额的十分之一。而向外支付的知识产权用途费用在 2001 年到 2017 年期间从 19 亿美元上升到了 286 亿美元。随着我国近些年来在高新科技产业领域的不断扩展，国内对国外先进技术的依赖越来越强，而专利与核心技术薄弱的根本问题也日益凸显。国内许多高新技术企业只能够利用国外引进的先进技术对原材料进一步的加工生产，却无法掌握到核心的关键技术。外国的专利支持不足，我国一些所谓的“高技术企业”，尤其是从事加工生产的企业，将面临极大的生存危险。

例如美国对于深圳企业华为和中兴禁用美国的芯片，因此，相较于出口的影响，中美贸易摩擦对于深圳的影响更多体现在技术封锁。美国监管部门正在加紧收紧收购美国科技企业，中国以吸纳先进技术为目标的直接投资，将面临严格的审查。特朗普政府的关税措施主要针对中国高技术产品对美出口，特别是针对未来将出现的有竞争力的产品。深圳企业将难以通过收购并购买获得先进技术，深圳的高技术出口产品也难以大规模进入美国市场。除美国外，德国等国也在制定类似限制措施，防止中国通过海外收购获得先进技术。

深圳获得美国企业知识产权许可后，知识产权许可难度增加，知识产权许可，即以专利转让(包括专利转让和非专利技术成果)进行技术转让，是目前最受关注、最重要的技术转让形式之一。这是有偿转移的一种方式，技术是以商品形式进行技术市场交易，促进科技成果的使用和再开发，减少了知识产权活动的经济和法律风险，从而降低知识产权的活动。在过去十几年的发展，深圳依靠区位优势和经济活力，吸引了大批美国企业前来投资，成功引进一批高端欧美外资项目，并在签订专利合作协议的基础上，合法获得了相应的专利许可，承接了高质量的国际技术转移。这些知识产权许可大多数是以 PCT(Patent Cooperation Treaty)即专利合作协定的形式开展的。深圳的 apct 两项国际发明专利申请连



续 16 年在我省全国之中排名首位，占我国全省申请总数的 30.63%，占我国全省 70.61%，创新技术驱动发展优势显著。

世界知识产权组织的数据表明，2019 年中国已超过美国，成为国际上提交专利申请最多的国家。其中在全世界专利申请前五名的排名中，深圳拥有七家，华为科技有限公司位居第一。包括：平安技术(1691 件，第 8 个)、中兴通信(1085 个，第 18 个)、大疆创新(874 个，第 23 个)、华星光电(654 个，第 31 个)、腾讯(485 个，第 43 个)和深圳传音控股(476 个)。第 45 位美国技术封锁，不仅表现在高筑关税壁垒、对美投资限制、对华出口控制等方面，还包括对美国通过知识产权许可的手段，限制大规模向中国转让技术的美国企业。这必定会导致深圳获得美国企业知识产权许可的困难度增加，从而影响到正常技术转移，不利于深圳的高新技术产业发展。“华为事件”以及“中兴事件”作为此轮中美贸易摩擦中的经典案例传达出芯片行业具有重要战略地位的信息。美方采用技术封锁的方式对我国尤其是所在地区的芯片行业进行打压遏制。这也表明，在接下来的很长一段时间里，芯片产业的技术产品进口将会面临不小的挑战。尤其是在操作系统，芯片结构，存储，光刻机，高端生产装备等技术领域，芯片行业由于找不到合适的代替者和芯片行业。替代品而产生休克式衰竭，也不可能，这将给深圳的芯片工业发展带来沉重的打击，甚至是致命的打击。通过深圳芯片作为案例分析可以发现，中美贸易摩擦除了征税清单以外，技术封锁对于深圳是更大的挑战。

## 3.2 深圳市主要先进制造业企业受到中美贸易摩擦的影响

为了全方面的分析中美贸易摩擦的影响，除了对于出口的影响，还需要考虑技术封锁等带来的影响。而这些分析通过出口数据难以获得，因此，本研究在就全国出口数据的宏观分析以及深市的产业出口数据的中观分析之后，进一步的，通过调查问卷的形式对于中美贸易摩擦对于企业产生的影响进行多维度的调研后获取了第一手的详实资料的基础上进行分析。

### 3.2.1 调查问卷设计及回收情况

#### (一) 调查问卷

本研究调查问卷发放的企业选取深圳市先进制造业企业作为研究样本进行实证分析。在进行问卷的设计时，本文对研究对象不仅进行了相关文献的总结，而且通过咨询相关领域专家设计出了文所使用的问卷。调查问卷的内容主要包括：

(1) 所调查企业的基本情况，旨在了解企业是否符合先进制造业企业的定义以及企业的基本情况，从而确保所收集数据的客观性。包括企业出口主要产品的 HS 编码搜集，

以此来识别是否属于先进制造业。企业出口规模,用来识别企业受到中美贸易摩擦的影响,剔除掉出口规模较小的企业。企业员工数量用于区分企业的规模大小。

(2) 受到中美贸易摩擦的影响,该部分通过企业调研者反应企业受到中美贸易摩擦影响的程度,并结合主要客户变动、原材料价格影响、设备价格影响等几个反面来分析对于企业带来较大影响的因素。

(3) 贸易摩擦以来企业的应对措施,这包括企业有无采取动作对于中美贸易摩擦带来的负面影响进行规避,包括有无进行并购扩张、有无主动收缩业务、有无主动调整产品的最终目的地、和国内企业(华为)的合作等。

(4) 设计访谈问卷表,更深入的了解相关企业在中美贸易战前后公司营业情况及变化。

(5) 附录《中美贸易战相关问题调查问卷》给出了调查问卷所包含的详细内容。

#### (二) 调查问卷回收情况

本文以深圳市先进制造业企业为实证对象,因此调查问卷的发放对象主要为深圳市先进制造业企业的管理层人员。调研时间为2020年3月——2020年9月。发放调查问卷的方式主要通过以下方式进行。

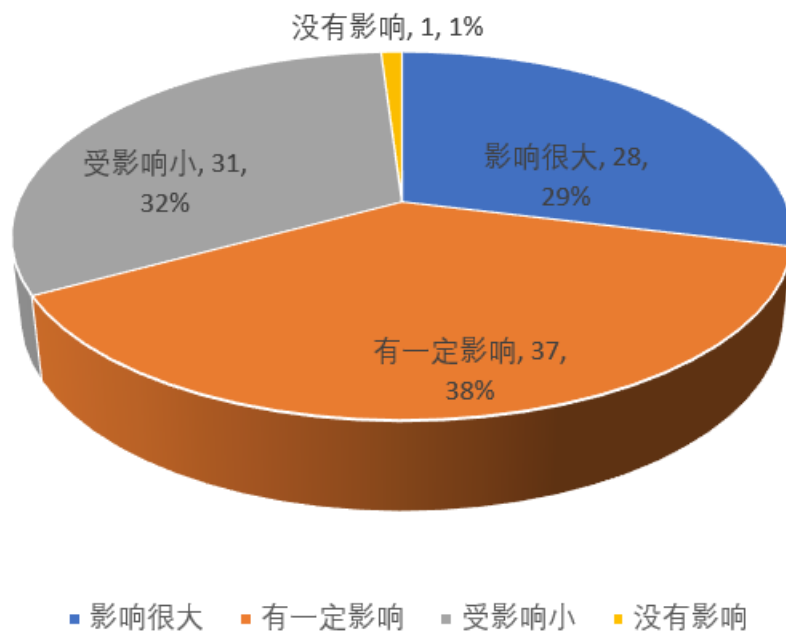
(1) 委托深圳市检验检疫协会对协会相关企业发放调查问卷。

(2) 召开项目研讨会,邀请企业代表出席,并在研讨会上公布调查结果。笔者发出的问卷共252份,最终保留的问卷数最多为97份。其中,委托深圳市检验检疫协会公布调查问卷192份,最终回收121份,有效问卷80份,研讨会公布50份,回收35份,有效问卷17份。

#### (三) 调查对象的概况

通过对97份有效的调查问卷的整理,可以对样本企业所处的企业规模进行描述性统计进行分析,分析结果如图2。

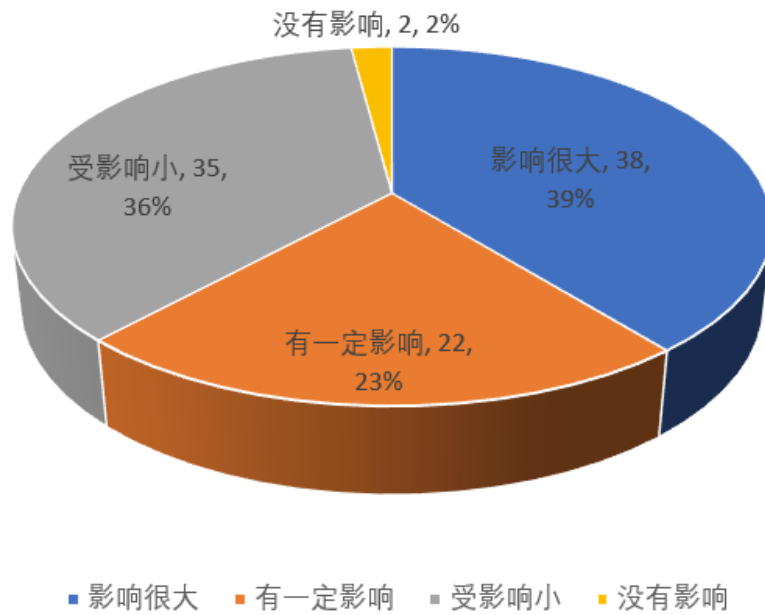
图2 利润总额受影响程度分布图



从图 2 可以看到,利润总额中没有受到中美贸易摩擦影响的企业只有一家,受影响较小的企业 31 家,占比 32%,有一定影响的企业 37 家,占比 38%,影响很大的企业 28 家,占比 29%。参加调研企业或多或少都受到了中美贸易摩擦的影响。利润总额是一定期间企业通过生产经营活动获得的最后财务结果,是企业的纯收入组成内容之一。最能够体现企业整体受到的影响。

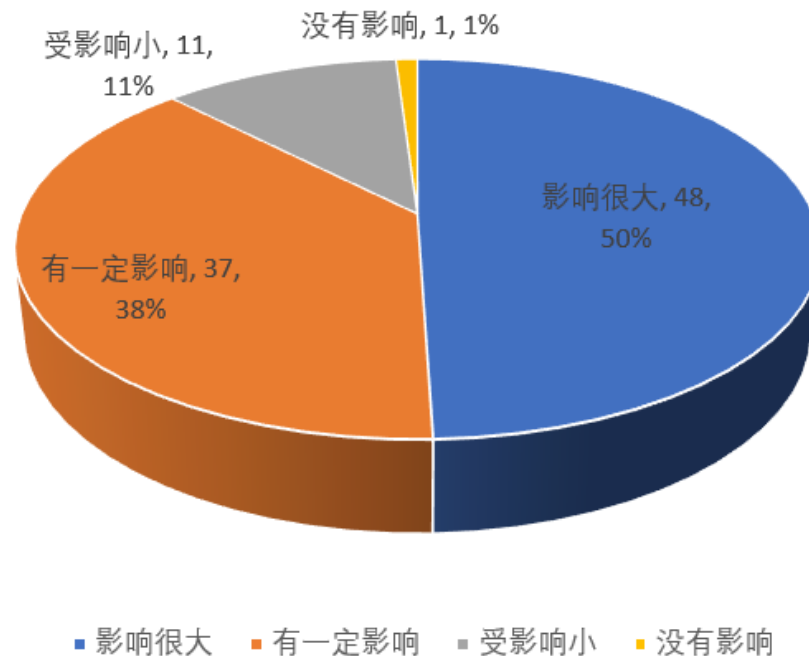
而企业出口单价的影响结果见图 3。

图 3 出口单价受影响程度分布图



出口单价受到影响很大的有 38 家企业，占比 39%，有一定影响的 22 家企业，受影响较小的 35 家。对美营收影响则见图 4。

图 4 对美营收受影响程度分布图



通过图 4 可以发现，对美营收影响则明显影响加剧，88%的企业受到影响很大或者有一定影响，其中 50%的企业反应对美营收受到中美贸易摩擦的影响很大。

其中，受调研企业有 88 家（88%占比）有产品在美国的关税清单上，有 9 家不在美国的关税清单上。在 2019 年，有 68 家企业的海外大客户通过其它办法规避贸易战，仍与企业正常业务往来，有 15 家企业海外大客户部分中断了与企业的业务往来，有 10 家企业海外大客户被动中断了与企业的业务往来，有 4 家企业海外大客户主动中断了与企业的业务往来。在原材料方面，变化不大的企业占 38 家，52 家企业因为贸易战，原材料价格发生了上涨，7 家企业由于特殊原因原材料下降。而设备受到的影响，有 32 家表示设备在国内不受影响，有 24 家表示设备在海外，但未受影响，还有 30 家企业表示因为贸易战，设备被限制进口。

### 3.2.2 调研结果分析

企业的利润总额是综合分析受中美贸易摩擦的主要指标，本文将企业利润总额的影响作为一个因变量，将没有影响，受影响的小分为一个类，记为  $s$  (small)，有一些影响的  $m$  (median) 类影响的大小记为  $l$  (large) 类，影响的程度也很大。度的分类属于序列变量，即各种类别在程度上存在差异，给人一种“半定量”的感觉，这就是有序序列变量的范畴。属于等级变量。由于变量有序，并且分类有多种，所以采用了有序的多分类 logistic 回归模式。对应于本文中的三种 logistic 回归，假设企业属于受到中美贸易摩擦影响较小的概率

为  $P_1$ ，企业属于受到中美贸易摩擦有一定影响的概率为  $P_2$ ，企业属于受到中美贸易摩擦影响较大的概率为  $P_3$ ，有  $P_1 + P_2 + P_3 = 1$ ，假设自变量为  $x_i$ ， $i \in (1, 2, \dots, k)$ ，则有有序多分类 Logistic 回归模型的表达式为：

$$\log it(P_1) = \ln\left(\frac{P_1}{P_2 + P_3}\right) = \alpha_1 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon_1$$

$$\log it(P_1 + P_2) = \ln\left(\frac{P_1 + P_2}{P_3}\right) = \alpha_2 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon_2$$

其中  $\alpha$ 、 $\beta$  分别是截距和回归系数，有 3 个分类需要有两个 Logit 模型，根据有序分类得到概率表达式：

$$P_1 = \frac{\exp(\alpha_1 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}{1 + \exp(\alpha_1 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}$$

$$P_2 = \frac{\exp(\alpha_2 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}{1 + \exp(\alpha_2 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)} - \frac{\exp(\alpha_1 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}{1 + \exp(\alpha_1 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)}, P_3 = 1 - P_1 - P_2$$

本文运用统计分析软件 R (3.4.3 版本) 进行分析，因为 Logistic 模型和多元线性回归模型都属于广义线性模型，因此选用最大似然估计法对各项系数进行回归。由于该模型中有些变量细分总类过多，使得模型系数较多，首先需要通过剔除不重要的自变量来进行更好的模型拟合，本文选择自变量的依据是 AIC 准则，通过逐步回归的方法来判定自变量对于因变量的影响性来剔除不重要的自变量，即通过对最初的模型进行包含所有自变量的拟合之后，通过向后逐步回归的方法来剔除掉不显著的自变量。逐步回归的结果见表 9。由表 9 可以发现，根据 AIC 准则，通过逐步回归的方法显示对于因变量 y，即对于企业利润总额影响显著的自变量因子为企业出场规模、企业是否在征税清单上以及企业原材料价格是否变动、以及企业是否有拓展国内市场四个主要应先向因素。表 9 中 market 代表的企业市场规模，material\_price 代表的是原材料价格变动，mainland 代表是否有拓展国内市场，Equipment 代表设备价格变动，list 代表是否在征税清单上，Employee 代表员工是否有大量变动，custom2018 代表 2018 年大客户变动，custom2019 代表 2019 年大客户是否有大量变动 merge 代表是否进行企业并购，government 代表是否有政府补贴。

表 9 逐步回归结果

	Df	AIC	LRT	Pr(>Chi)
<none>		6270.7		
Market	1	6371.6	2.859	0.090848
Material_Price	3	6369.7	4.958	0.174901
Mainland	4	6398.1	139.381	2.2E-16 ***
Equipment	11	6261.4	12.703	0.313151
List	2	6304.1	37.374	7.664E-09 ***

Employee	5	6270.2	5.462	0.140936	
Custom2018	5	6269.4	16.712	0.002199	**
Custom2019	6	6264.1	1.362	0.850822	
merge	6	6266.5	3.776	0.437189	
goverment	6	6267.2	4.445	0.349105	

进一步拟合模型，选取四个主要指标，即企业进口市场规模，企业在征税清单中是否有变动，企业原料价格是否有可能扩展国内市场，以及企业有否拓展国内市场，发现企业市场规模越大，中美贸易摩擦对企业利润的影响就越小，市场规模大的大多数企业的自我应对能力越强。强度较大，市场旋转余地更大。征税清单对是否有影响，对征税清单有较大影响，对征税清单有较小影响，这与客观的基本逻辑是一致的。原材料价格变化较小，对企业的理论范围影响不大，而价格上涨影响企业的利润。如果企业的附加价值较高，可以抵抗原材料价格的上涨，对企业的利润产生影响，但如果是代工企业，原材料的上涨会严重影响企业的利润。原材料市场价格的大幅上涨，对下游建材企业，如化工装备、家电等，价格的大幅上涨，有一种高度传导性的机制，也可能会直接加剧下游建材企业的销售业绩增长两极化。比较之下具有绝对竞争成本优势的生产企业，可以选择继续将上游较低价格的生产成本驱动传导延伸到生产终端，或通过改进产品的结构设计，质量等多个方面的技术创新。该优势虽然抵消了生产成本上升的直接影响，但对于长期依靠较低生产成本或者较价格粗放的生产企业，冲击和竞争挑战的发生可能性必然会变得更大。当前，深圳市先进制造业企业还是会受到原材料价格的影响波及，说明企业的产品优势不够地学校成本上涨带来的影响。企业开拓国内市场，包括加入华为产业链等行为能够有效抵御中美贸易摩擦带来的影响，而没有开拓国内市场或者嵌入国内产业链的企业则影响较大。

## 第四章 华为产业链的重点企业受中美贸易战影响分析

通过对华为产业链重点企业进行剖析，我们特意选择了十二家有代表性的上市公司做为研究对象；从产业链位置（上中下游）、不同的营业收入规模（分为大型、中型、小型企业）、价值链不角色（代工型、组装型、大客户依赖型等）、出口占比等方面进行了分类。这十二家企业列表如下：

产业链位置	子系统	华为产业链深圳本地代表公司		
		公司	主业	公司全称
上游	自动化设备	科瑞技术	自动化检测设备	深圳科瑞技术股份有限公司
	电子元器件	顺络电子	电子元器件-电感	深圳顺络电子股份有限公司

	手零部件	智动力	消费电子功能件和结构件	深圳市智动力精密技术股份有限公司
	电子元器件	京泉华	磁性材料, 电源	深圳市京泉华科技股份有限公司
	光通信	太辰光	无源光器件	深圳太辰光通信股份有限公司
中游	PCB 电路板	鹏鼎控股	PCB、FC 软板	鹏鼎控股(深圳)股份有限公司
	PCB 电路板	深南电路	PCB 电路板	崇达技术股份有限公司
	PCB 电路板	崇达技术	PCB 电路板	崇达技术股份有限公司
	射频子系统	信维通信	电子元器件 射频零部件	深圳市信维通信股份有限公司
	手机零部件	欧菲光	手机摄像头模组	欧菲光集团股份有限公司
德赛电池		手机锂电池	深圳市德赛电池科技股份有限公司	
下游	计算机、通信和其他电子设备	深科技	计算机、信、电子设备制造	深圳长城开发科技股份有限公司

对这十二家企业我们分别各自做了问卷调查、企业访谈、公司财报分析等研究。每一家企业的研究细节如下此处以其中一家鹏鼎控股为例（其它十一家略）。

## 4.1 华为产业链企业分析

### 4.1.1 鹏鼎控股分析

#### 1.1 公司简介

鹏鼎控股全称鹏鼎控股（深圳）股份有限公司，成立于 1999 年，实控人为台湾鸿海集团的全资子公司富士康科技集团，公司下属公司共计 13 家。公司坚持与世界一流客合作，先后成为摩托罗拉、基亚和索尼爱立信等各自期的最顶尖厂商的供应商，从而支撑起了公司的快速成长。自 2011 年以来苹果成为公司的主要客户，2017 年起成为全球第一大 PCB（印制电路板）厂商，苹果成为鹏鼎第一大客户。于 18 年 9 月在深交所上市。公司从事各类印制电路板业务，涵盖通讯、消费电子及计算机、汽车电子和工业控制等领域。目前，公司制造基地分布于深圳、秦皇岛、淮安及营口，服务半径覆盖中国大陆、中国台



湾、日本、韩国、美国及越南等地，拥有苹果、微软、谷歌、诺基亚、索尼、OPPO、vivo 等优质客户。根据 2018 年 2 月 Prismark 最新报告统计，公司已成为全球第一大 PCB 生产企业。

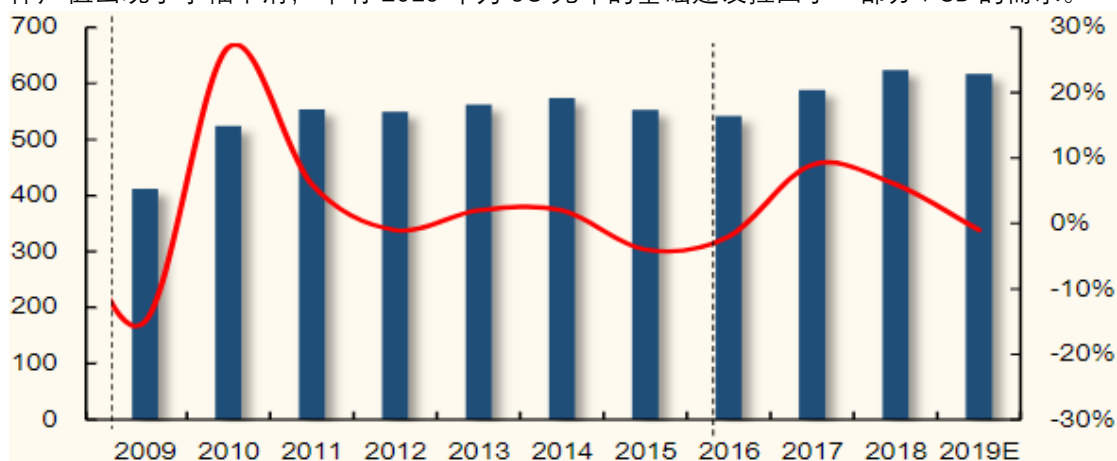
公司业务范围及客户列表如下：

	应用领域	客户	2019收入占比
通讯用板	智能手机为主，路由器、交换机等通讯产品	苹果、谷歌、索尼、华为、OPPO、vivo	74.76%
消费电子及计算机用板	平板电脑、可穿戴设备、游戏机和智能家居设备；	苹果、谷歌、Facebook、Amazon、微软、华为	25.19%
	台式机、伺服器、笔记本电脑等下游计算机类产品	苹果、戴尔、惠普、华硕	
其他用板	汽车电子和工业控制等	松下、群创光电、特斯拉等	0.05%

## 1.2 公司财务分析

### 1)PCB 整体情况

2019 年全球 PCB 产值为 613 亿美元，较 2018 年的 624 亿美元小幅下滑 1.7%。手机是 PCB 最主要的应用领域，在手机出货连续三年出现衰退(见表一)的情况下，全球 PCB 整体产值出现了小幅下滑，幸有 2019 年为 5G 元年的基础设施建设拉回了一部分 PCB 的需求。



表一：全球 PCB 产值

### 近三年公司主要财务指标

时间	2017年	2018年	2019年
营业总收入(亿元)	239.21	258.55	266.15
营业总收入同比增长率	39.57%	8.08%	2.94%
营业利润(亿元)	21.39	34.04	34.29
营业利润同比增长率	83.55%	59.18%	0.71%

表二：鹏鼎控股近三年主要财务指标

#### 2)鹏鼎控股财务情况

从上表中，贸易战前后，营收或利润整体仍是增长的，但明显可以看出，贸易战发起后，公司增长速度是放缓的，特别要提的是由于2019年中美贸易战给全球电子产业链带来压力，鹏鼎关停营口工厂，计提相关减值1.11亿元，对净利润成不利影响。但相比全球手机连续三年负增长，取得如此成绩实属不易。为了应对贸易战以及减少对单一客户的过度依赖，2018年贸易战以来，下半年开始与华为全面战略合作，2019年和今年华为对公司大中华区的营收有一定的贡献；且2019年大中华区营收贡献主要来自客户华为、立讯精密及欧菲光等。

分析指标：

#### 1. 产品结构的变化

##### 2017年产品结构

业务名称	营业收入(万元)	收入比例(%)	营业成本(万元)	成本比例(%)	营业利润(万元)	利润比例(%)	毛利率(%)
通讯用板	188.32万	78.80	155.28万	79.10	33.05万	77.43	17.55
消费电子及计算机用板	50.61万	21.18	41.02万	20.90	9.59万	22.48	18.95
其它	416.78	0.02	0.33	0.00	416.45	0.10	99.92

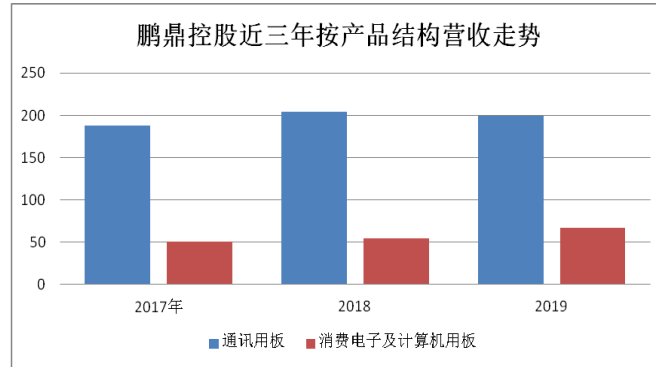
##### 2018年产品结构

业务名称	营业收入(万元)	收入比例(%)	营业成本(万元)	成本比例(%)	营业利润(万元)	利润比例(%)	毛利率(%)
通讯用板	204.16万	78.96	158.43万	79.81	45.73万	76.35	22.40
消费电子及计算机用板	54.24万	20.98	40.08万	20.19	14.17万	23.65	26.12
其它	1,479.96	0.06	--	--	--	--	--

##### 2019年产品结构

业务名称	营业收入(万元)	收入比例(%)	营业成本(万元)	成本比例(%)	营业利润(万元)	利润比例(%)	毛利率(%)
通讯用板	198.98万	74.76	153.19万	75.57	45.79万	72.32	23.01
消费电子及计算机用板	67.04万	25.19	49.52万	24.43	17.52万	27.68	26.13
其它	1,236.03	0.05	--	--	--	--	--

以上是近三年营收按产品结构的情况；可以看出，2019年全年虽然总体营收仍是正增长，但通讯用板（主要为苹果手机用板）是下降的，消费电子及计算机板反而是增长的。



鼎控股近 3 年分产品收势

## 2. 出口订单的变

### 鹏鼎控股近 3 年分地区营收走势

可以明显看出，2018 年贸易战第一年出口到美国的业务占比从 17 年的 151.32 亿元上升到 18 年的 181.75 亿元，占全年的比例也 6.26% 上升到 70.30%，但该指标 2019 年升降，下降到了 174.97 亿元全年占比也下降到了 65.74%；相反大中华区在 2019 年的占比从 26.11% 上升到了 30.6%，这一数据也从侧面印证了 2019 年鹏鼎全面导入国内大客户如华为的事实。

### 3. 营收和成本近三年变化情况：

科目	2017 年	2018 年	2019 年
营业总收入(亿元)	239.21	258.55	266.15
营业总成本(亿元)	219.53	226.64	233.26
营业利润(亿元)	21.39	34.04	34.29
净利润(亿元)	18.27	27.71	29.25

从上表中，2018 年，营收总收入的增长为 8%，但营业总成本的增长只有 3%，说明在 2018 年全年公司在成本管控上比较明显，主要原因就是 2017 年鹏鼎控股进行了自动化生产线的改造，没有受到 18 年全球手机销量整体下滑的影响

但 2019 年在营收增速上较 2018 年有年下滑，而成本增速和 2018 年反而相同，如下表所示。

项目	2018 年较 2017 年	2019 年较 2018 年
营收增速	8.00%	3.00%
成本增速	3.00%	3.00%

### 4. 公司员工近几年变化情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	2.31 万	3.35 万	4.05 万	3.55 万	3.51 万

变化率	-	增加 45%	增加 20.9%	减少 12.35%	减少 1.13%
人均营收贡献	74.00	51.16	59.06	72.83	75.83
人均利润贡献	7.81	3.48	5.28	9.59	9.77

需要说明的是鹏鼎控股为降低人工成本上升的不利局面，从 2017 年开始全面进行了自动化系统的引入。从公司员工结构比例来看，2017 是分水岭，之前员工数量保持大幅增长，但之后公司开始缩减员工。同时 18 年贸易战以来公司通过各种举措降成本，在员工数量总体呈下降态势的前提下，仍保证了总营收和总利润的增加，人均营收和人均利润贡献上均大幅增长，营运效率大大提升。

### 1.3 分析结论

2018 年之前，鹏鼎控股主要依赖苹果大客户，而且逐年增长，从 2015 年到 2018 年对苹果的销售占比依次是 54%、61%、63%、70%，贸易战以来，尤其 18 年 19 年两年，做为鹏鼎第一大客户的苹果手机销量出现下滑势，同时华为手机即使在贸易战过程中仍逐年增长；为应对这种局势，鹏鼎通过通过优化产品结构，拓展大客户华为（从 18 年下半年开始）、进行技术创新、提高自动化水平（从 2017 年开始逐步引进并推广）、等方式来提升盈利能力，使营收和营业利润均保证了正增长。

从运营效率上，贸易战之前的年份，员工数量逐年保持大幅增长，但贸易战后公司开始缩减员工，同时 18 年贸易战以来公司通过各种举措降本增效，在员工数量总体呈下降态势的前提下，仍保证了总营收和总利润的增加，人均营收和人均利润贡献上均大幅增长，营运效率大大提升。

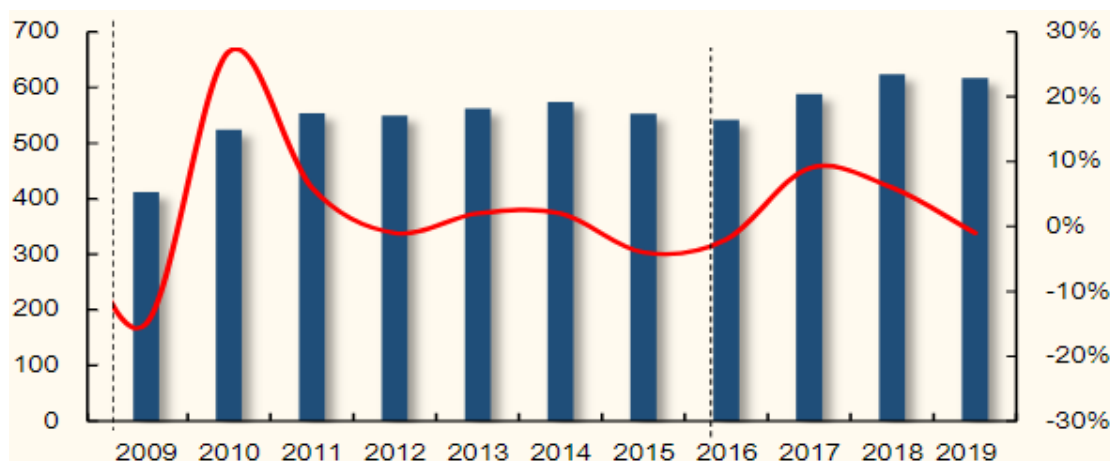
## 4.1.2 崇达技术分析

### 1.1 公司简介

深圳市崇达电路技术股份有限公司成立于 1995 年，于 2010 年完成股份制改制并于 2016 年 10 月在深圳交易所挂牌上市。公司主要从事 PCB 板的研发、生产和销售。崇达技术的户数量已经超过 100 家，分布于全 50 多个国家和地区，同时积极推进大客户合作战略，加强与世界 500 强及各行业龙头企业的合作，包括与艾默生、博世、施耐德、霍尼韦尔、3M、飞利浦、东芝、松下、伟创力、富士通、麦格纳、谷歌、村田制作所、中国中车、海康威视、大华科技等都达成稳定的合作。在 5G 客户方面，合作的主要客户有中兴通讯、烽火通信、普天、康普、Calix、SIAEMICROELETTRONICA 等，近期又引入罗森伯格、高通、博通、旭创科技等战略客户。公司在上市前专注于生产中小批量板，2016 年后转型中大批量 PCB 初显成效。从公司披露的 PCB 订单单销售面积情况看，公司于 2016 年正式从中小批量切换至中大批量生产。

### 1.2 公司财务分析

#### 1)PCB 电路板全球市场规模



图一：全球 PCB 产值

## 2) 公司近五年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	17.57	22.47	31.03	36.56	37.27
营业收入比增率	10.44%	27.87%	38.10%	17.84%	1.95%
营业利润(亿元)	3.41	4.11	5.18	6.65	5.91
营业利润同比增长率	9.12%	25.08%	25.96%	28.34%	-11.14%

表三：崇达技术近五年主要财务指标

公司无论营收或营业利润，近 5 年都保持了两位数的增长（除 2019 年），因为外销占比过高，贸易战发生来，公司不断加大国内市场的开拓力度，同时通过并购、加大研发、布局新的领域、产品向高端迈进、新厂房投产等举措进行了调整升级和优化。

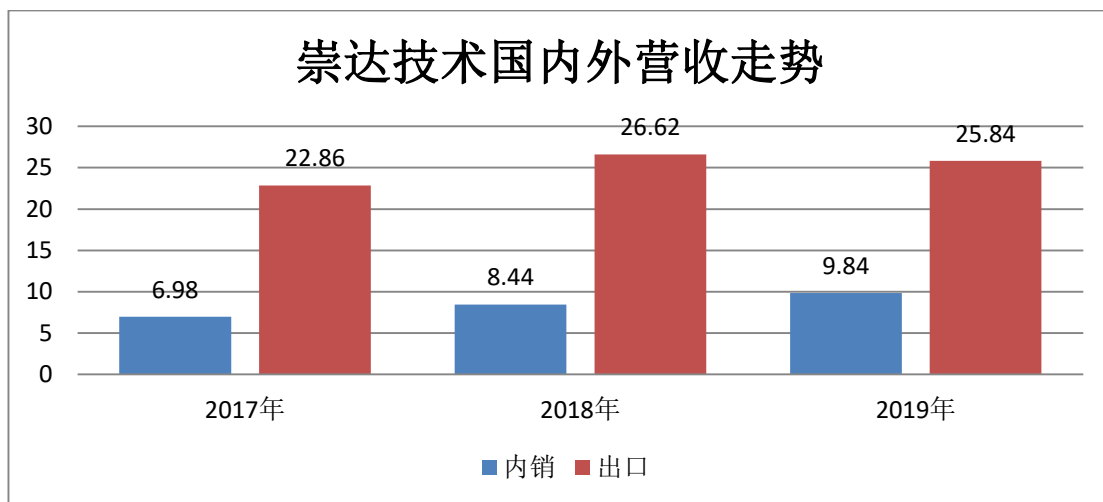
## 3) 公司近三年外销情况

分析指标：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
国内	6.98	8.44	9.84
国外	22.86	26.62	25.84
外销比	76.61%	75.93%	72.42%

可以看出，公司一直外销为主，外销比较每年都超过了四分之三。在 18 年、19 年中美贸易战期间，公司调整产品结构，开始重视国内业务，外销有所回落。

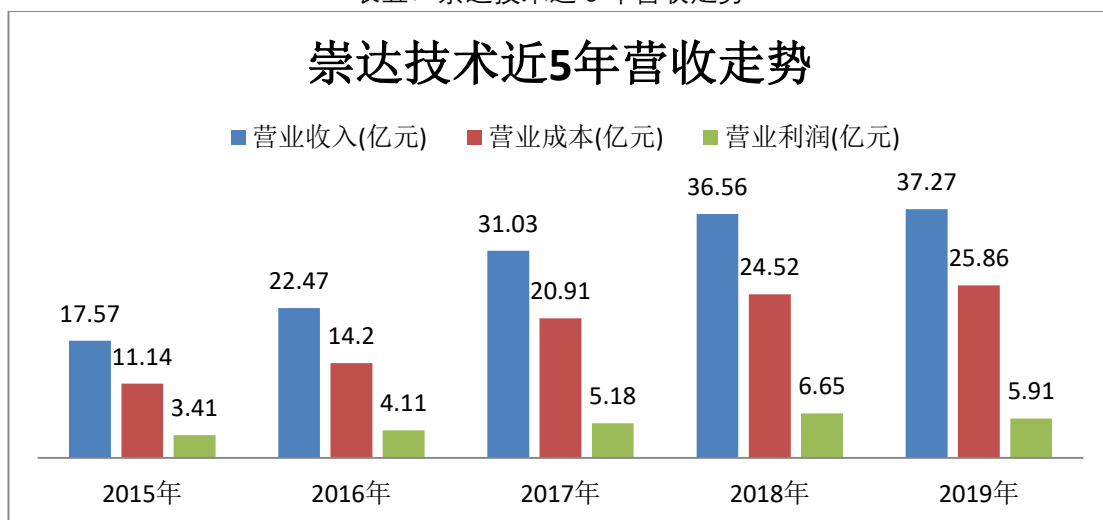
表四：崇达技术近 3 年按地区营收走势



5. 营收和成本近五年变化情况:

科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	17.57	22.47	31.03	36.56	37.27
营业成本(亿元)	11.14	14.2	20.91	24.52	25.86
营业利润(亿元)	3.41	4.11	5.18	6.65	5.91

表五：崇达技术近5年营收走势



项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	38%	18%	2%

成本增速	47%	17%	5%
利润增速	26%	28%	-11%

2019 年公司增收增利，公司通过调整结构以及加大研发举措来对抗贸易战的不利影响，同时加大对国内客户的开拓，比如深化和中兴、烽火通信、旭创、立讯的合作。

#### 6. 公司员工近几年变化情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	3491	3790	4017	4165	4463
变化率		8.56%	5.99%	3.68%	7.15%
人均营收贡献 (万元)	50.33	59.29	77.25	87.78	83.51
人均利润贡献 (万元)	9.77	10.84	12.9	15.97	13.24

公司员工总人数每年都在扩张，人均营收和人均利润整体也在增长，2019 年因为研发投入的加大以及公司产品结构调整人均利润有所回落。

#### 1.3 分析结论

贸易战影响：受到了一定的负面影响。

过去公司以外销为主，外销一直占比高达 75%以上。2019 年外销放缓，净利润也出现下滑。期间，公司积极调整产品布局，拓展国内客户，2019 年公司通过外延扩张加并购力度，将产扩展至 FPC (PCB 软板)、IC 载板等领域，实现 PCB 全系列产品的覆盖。同时强化国内大客户战略；开始进入 5G 基站产品的核心供应商。

### 4.1.3 德赛电池分析

#### 1.1 公司简介

德赛电池，前身为成立于 1999 年的德赛能源科技有限公司,公司目前是国内锂电池制造领域的先行者和全球中小型移动电源领域的领导厂商之一，在智能手机、消费电子、电动工具等中型移动电源管理系统和领中均处于全球领先定位，产品广泛运用与苹果、三星、华为、OPPO 和 VIVO 等公司电子产品中。

公司自 2009 年进入苹果供应链以来，与苹果关系稳固，目前在 iPone、iPad、iwatch 以及苹果笔记本电脑中均有公司产品使用，苹果目前为公司的第一大客户，常年占据公司营收的 50%以上。公司前五大客户收入占公司总营收的 80%以上。

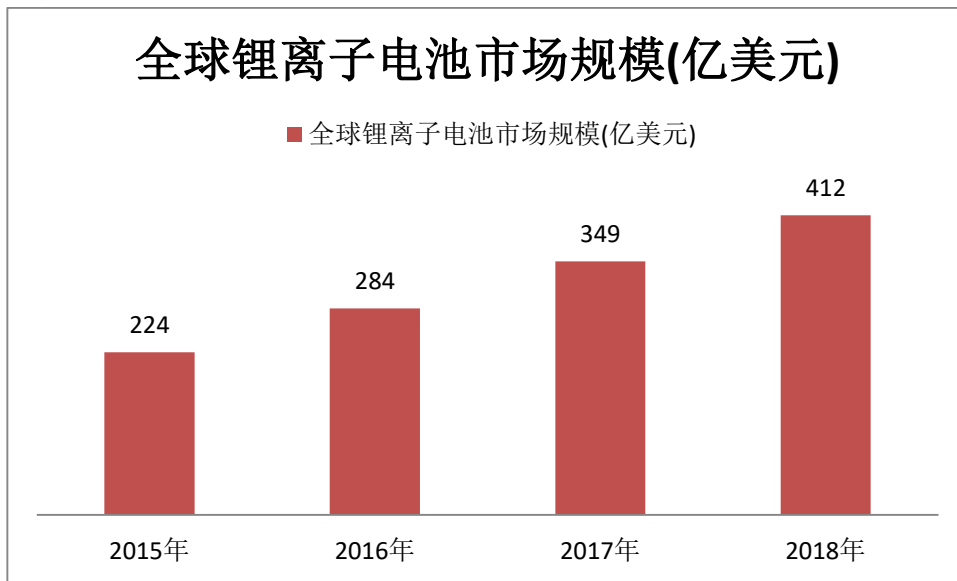
主要产品	产品介绍	主要客户
小型锂电池	主要运用于智能手机、平板电报、可穿戴设备等消费电子产品中	与苹果、三星、华为、OPPO 等一流企业建立了稳定的合作关系，且公司目前是 iPhone 电池的主要供应商

		之一。
中型锂电池	产品形态通常表现为多串电池组，由多颗电芯串并联而成，但是在电，产品广泛运用于笔记本电脑、医疗器械、物联终端、电动自行车、无人机等终端产品和服务。	
大型新能源汽车电池	公司为新能源电池提供电池封装及电源管理系统，此项业务是公司近几年重点拓展的业务领域。	

## 1.2 公司财务分析

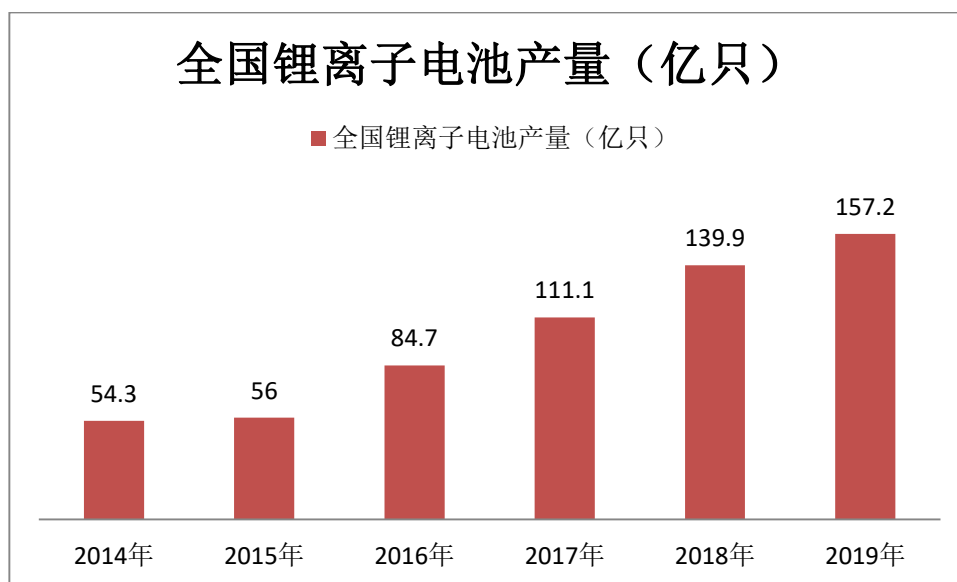
### 1) 锂离子电池市场规模

全球锂离子电池产业市场规模保持快速增长。根据赛迪顾问数据，2018年，全球锂离子电池产业市场规模首次突破400亿美元，2015年至2018年，全球锂离子电池产业市场规模快速增长，市场规模2015年的224亿美元增长至2018年的412亿美元，复合增速为22.52%。



图一：全球锂离子电池市场规模





图二：全国锂离子电池产量

## 2) 公司近五年财务情况

时间	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	84.34	87.24	124.6	172.49	184.43
营业收入同比增长率	32.0%	3.44%	43.12%	38.15%	6.92%
营业利润(亿元)	3.88	4.34	5	6.78	8.41
营业利润同比增长率	-2.26%	12.52%	15.10%	35.58%	24.10%

表三：德赛电池近五年主要财务指标

公司主业为手机电池，从近五年财务情况分析，营收增速年化 25%，增长速度远远高于行业平均增速，但营业利润的增长速度年化只有 6%，原因就是公司的电池业务是 PACK，电芯要外购，毛利其实很薄，只有 8%上下，净利只 2-3%；尤其过去两个手机销量整体下滑的大背景下还能取得这样的业绩其实已不容易。

## 3) 公司近三年外销情况

分析指标：

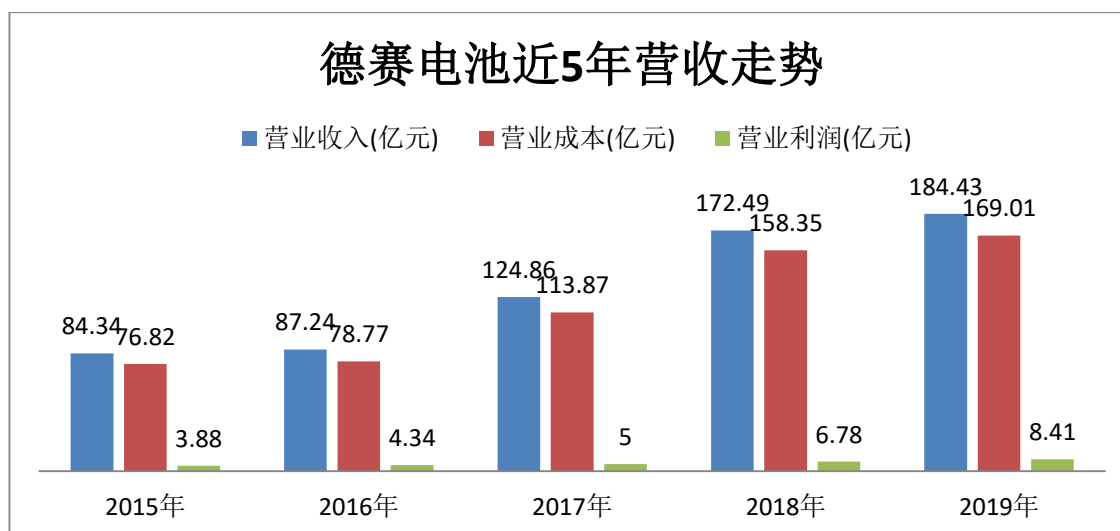
项目	2017年	2018年	2019年
国内	45.65	63.1	79.74
国外	78.8	108.94	104.25
外销比	63.32%	63.32%	56.66%

表四：赛电池近 3 年按地区营收走势

2018 年和 2019 年两年全球手机和国内手机出货量均出现下滑，但因为 2018 年大客户苹果手机开始在部分热销机型上使用双电芯，单这一变化，让德赛电池全年销量实现了 38% 的增长，只是利润增速仅有 6.78%；2019 年，因为华为手机销售火爆，公司积极提升华为手机的市场，使得 2019 年全年仍录得正增长，但对苹果手机销量出现下滑，因为外销比 2019 年也是下滑的。

7. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	84.34	87.24	124.86	172.49	184.43
营业成本(亿元)	76.82	78.77	113.87	158.35	169.01
营业利润(亿元)	3.88	4.34	5	6.78	8.41



表五：德赛电池近 5 年营收走势

项目	2017 年较 2016 年	2018 年较 2017 年	2019 年较 2018 年
营收增速	43%	38%	7%
成本增速	45%	39%	7%
利润增速	15%	36%	24%

2019 年全球手机销量是下滑的，公司通过调整结构以及降成本举措，2019 年加强自动化领域的投入以及华为大客户业务占比快速上升使 19 年利润增速大过了往年。

8. 公司员工近几年变化情况

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	6,309	8,691	10600	10600	9,744
变化率		37.76%	21.97%	0.00%	-8.08%
人均营收贡献（万元）	133.68	100.38	117.79	162.73	189.28
人均利润贡献（万元）	6.15	4.99	4.72	6.4	8.63

公司员工总人数随着公司的发展整体方向是在不断扩张，但人均营收或人均利润方面在电子领域偏低，2019年进行了适当的自动化改造，人均利润贡献有所增长。

### 1.3 分析结论

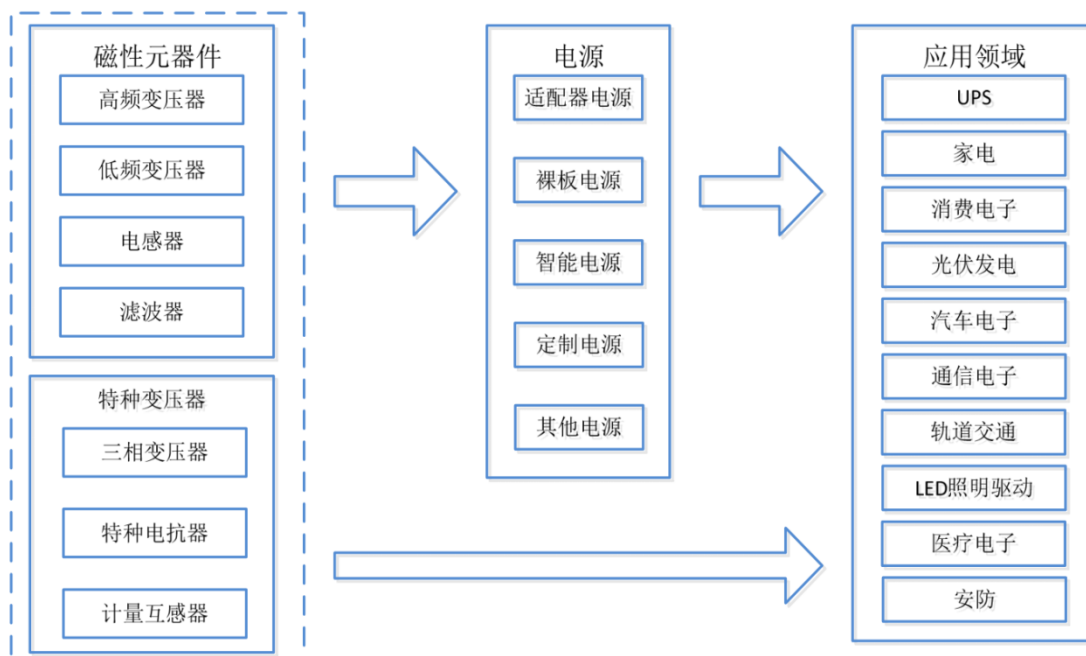
贸易战影响：受到正面影响。

分析：在2018年和2019年两年全球手机销量连续下滑的背景下，公司通过调整结构仍实现了逆势增长：2018年因为苹果手机采用了双电芯，2019年德赛在华为手机额提升，因为华手机而水涨船高，使主业在这两年仍实现了增长。

## 4.1.4 京泉华分析

### 1.1 公司简介

京泉华是一家专注于电子元器件行业的公司，公司主要从事磁性元器件、电源及特种变压器研发、生产及销售业务。主要产品包括高频变压器、低频变压器、适配器电源、裸板电源、光伏逆电源、数字电源、三相压器、特种电抗器等。公司的产品广泛应用于家用电器、消费电子、UPS电源应用、LED照明、通信、光伏发电等领域，主要客户包括施耐德集团、ABB集团、伊顿集团、格力集团、华为、GE集团、富士康集团、松下集团、霍尼韦尔集团等国内外知名企业。



## 1.2 公司财务分析

### 1) 磁性元件行业格局

磁性元件被广泛应用于家电、计算机电源和 UPS、工业、仪表电源、汽车电子、通信设备电源等领域。由于磁性元件是以用户定制为主的产品，标准款式产品很少，难以自动化、批生产，行业集中度还低，生产企业规模普遍都还比较小，目前世界主要的电子变压器、电感器等磁性元件的生产和消费企业为日本、美国、欧洲和中国企业包括中国台湾地区。我国国内企业早期主要依靠成本、服务等优势，从事代工生产。近年来，随着我国经济实力的不断提升以及加大人才培养力度，我国整体研发能力得到大幅提升。同时，随着世界电子制造业逐步向我国转移，目前我国已成为世界磁性元件的主要研发、生产基地之一。

近年来，随着 LED 照明、光伏逆变器、汽车充电桩、新能源汽车和智能电表等新兴应用领域不断兴起，通讯、电子设备等产品的不断普及和升级，未来以磁性元件为主的电子变压器的市场需求将保持增长态势。

### 2) 公司近五年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	7.57	8.99	11.4	11.66	13.33
营业收入同比增长率		18.66%	6.83%	2.32%	14.28%
营业利润(亿元)	0.49	0.63	0.61	0.8	0.53
营业利润同比增长率	125.68%	29.57%	-3.81%	30.83%	-34.07%

表三：京泉华近五年主要财务指标

从近几年财报来看，公司增长情况效果不明显。营收虽然逐年略微增长，但营业利润较不稳定。

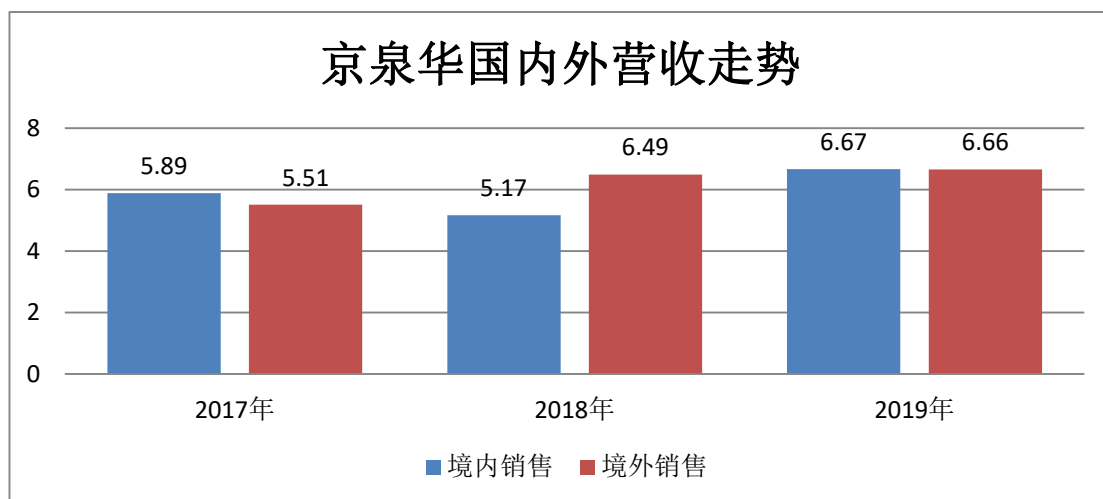
### 3) 公司近三年外销情况

分析指标：

项目	2017年	2018年	2019年
国内	5.89	5.17	6.67
国外	5.51	6.49	6.66
外销比	48.33%	55.66%	49.9%

可以看出，公司外比例每年基本上维护在 50% 上下，2019 年全年因为海外客户的影响，外销规模占比有所萎缩，公司扩大内销来弥补这一方面的不足。

表四：京泉华近 3 年按地区营收走势



### 9. 营收和成本近五年变化情况：

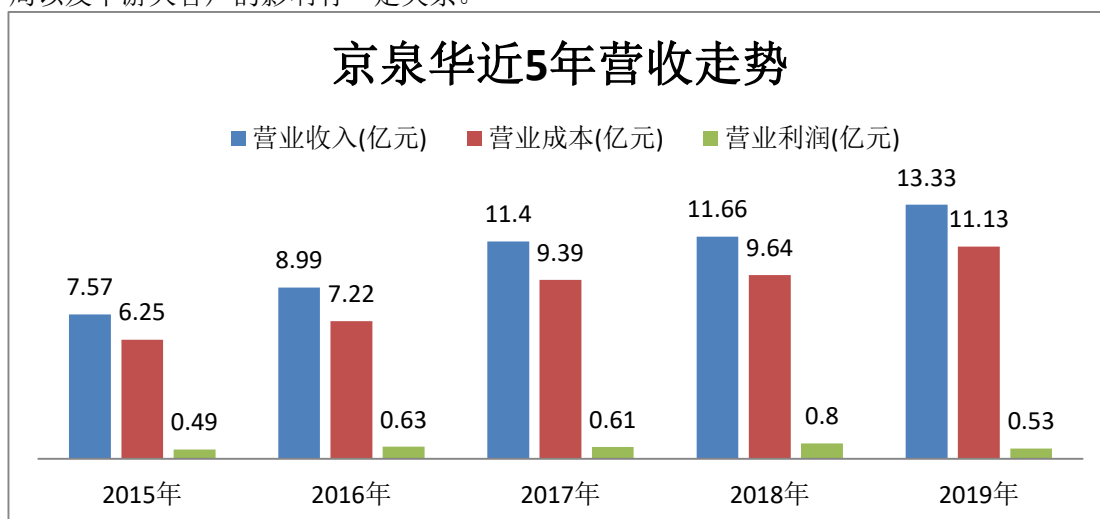
科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	7.57	8.99	11.4	11.66	13.33
营业成本(亿元)	6.25	7.22	9.39	9.64	11.13
营业利润(亿元)	0.49	0.63	0.61	0.8	0.53

表五：京泉华近 5 年营收走势

项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	27%	2%	14%

成本增速	30%	3%	15%
利润增速	-3%	31%	-34%

公司近年来利润的增速慢于营收的增速，，同时利润表现不很稳定，这个所在行业竞争格局以及下游大客户的影响有一定关系。



#### 10. 公司员工近几年变化情况

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	2,587	2,631	3,024	3,154	3,121
变化率		1.70%	14.94	4.30%	-1.05%
人均营收贡献 (万元)	29.26	34.17	37.7	36.97	42.71
人均利润贡献 (万元)	1.89	2.39	2.02	2.54	1.7

因为定制产品的原因，公司员工总人数呈现每年扩张的态势，这也导致营业成本不能得到有效控制，人均营收和人均利润整体上低于其它电子行业产品的平均值。

#### 1.3 分析结论

贸易战影响：受到少部分影响。

公司整体规模虽然不大，但海外业务占比近年维持在 50%上下。2019 年因为贸易战原因，公司海外客户减少了对我公司的采购需求，导致海外业务受到一定影响，但公司通国内业务的开拓加大了内销比例，同时海外的客优先启用公司海外生产基地来供货，弥补了一定的影响。

### 4.1.5 科瑞技术分析

#### 1.1 公司简介

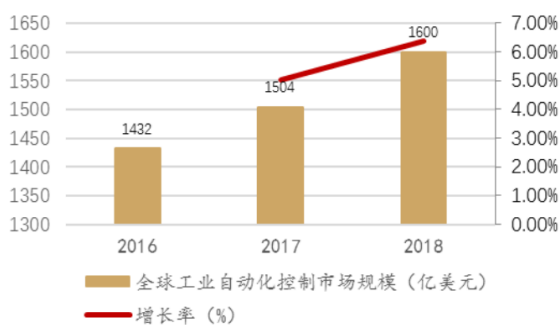
深圳科瑞技术股份有限公司成立于 2001 年 5 月，目前拥有 11 家分公司，主要分布在深圳、中山、苏州、成都。成立之初以硬盘自动化为主要业务，后于 2007 进入新能源自动化行业，发生产锂电设备，2008 年发展移动终端自动化测试业务，主要客户为苹果公司。公司于 2012 年进入汽车自动化行业，2014 年进入物流自动化行业，2017 年进入电子烟自动化行业并实现快速与多维发展。公司产品主要应用于移动终端、新能源、汽车、硬盘、医疗健康和物流等行业，公司已经是国内 3C 自动化龙头企业，覆盖了苹果大部分产品线的主要检测领域。公司的重点客户有 3C 领域的苹果、谷歌、富士康，电子烟领域的 Juul Labs，新能源领域的宁德时代、TDK 等。

核心收入	下游/产品	客户	收入情况
检测设备	3C电子 (摄像头检测设备、按键检测设备)	苹果	2016-2018收入6.1/10.8/5.3亿元，2018年下滑主要是苹果新机摄像头改制小。2019年进一步降低，2020年开始好转
		谷歌	2017-2018收入0.2/1.3亿元，摄像头检测、光感传感器、屏幕检测，收入0.7/0.4/0.2亿元
		富士康/广达/纬创/和硕	代工包括苹果、谷歌等。2018年合计收入3.5亿元，其中用于苹果的2.4亿元
装配设备	新能源电池 (软包电池EV、真空封装、叠片机、热胶机)	宁德时代	2016-2018收入0.4/1.0/0.1亿元，2020年宁德大幅投资扩产，公司收入有望提高
		新能源科技	自动真空封装机。2016-2018年收入0.7/0.5/3.0亿元，18年增长是研发了新设备化成机、绕胶机、叠片机，2018年收入分别为0.7/1.3/0.2亿元
	电子烟 (组装设备)	JUUL	2018年收入2.3亿元，2019年和2020年下滑

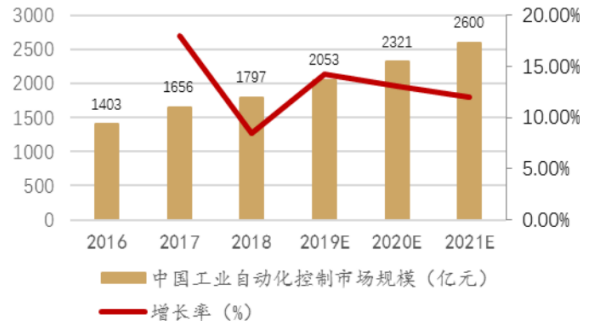
## 1.2 公司财务分析

### 1) 工业控制自动化市场整体情况

在劳动成本持续上升、技术进步替代的共同作用下，自动化设备制造业发展迅速，根据赛迪数据，全球工业自动化控制市场规模保持快速增长趋势，从 2016 年的 132 亿美元增长至 2018 年的 1600 亿美。从近年工业自动化控制市场规模来看，其主要分布在亚洲、欧洲和美国，其中亚洲占比最高，为全球的 40.6%，欧洲和美国占比分别为 27.3%和 20.6%，同时亚洲也是工业自动化控制市场规模增长最快的地区。国内方面，截至 2018 年中国工业自动化控制市场规模达到 1797 亿元，同比增长 8.5%，预计到 2021 年市场规模将达到 2600 亿元。



表一：全球工控市场规模



表二：中国工控市场规模

可以看出，全球工控市场整体是增长的，而且国内的增速快于全球的增速。科瑞技术在 18 年之前增长和国内工控市场的增长是趋同的，复合增长 8%，但在 19 年出的下滑。

## 2) 公司财务情况

时间	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	18.32	19.29	18.72
营业收入同比增长率	23.10%	5.31%	-2.97%
营业利润(亿元)	2.38	2.96	2.62
营业利润同比增长率	11.69%	24.69%	-11.64%

表三：科瑞技术近三年主要财务指标

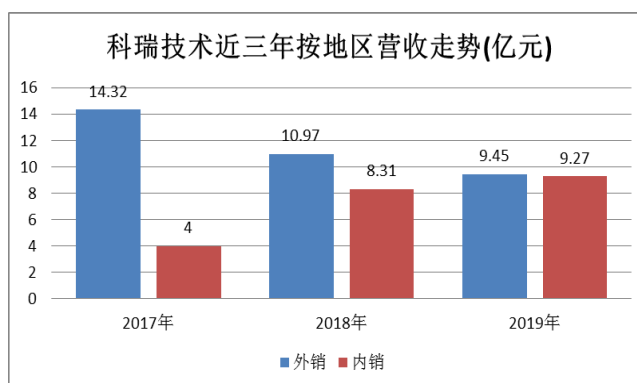
公司主要为苹果提供手机摄像头检测设备，从近三年财务情况分析，18 和 19 两年业绩增速不佳，主要原因是 2018-2019 年苹果新机摄像头改制较小，新建摄像头检测产线需求较小，导致收入减少。

分析指标：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
外销	14.32	10.97	9.45



内销	4	8.31	9.27
外销比	78%	57%	50%



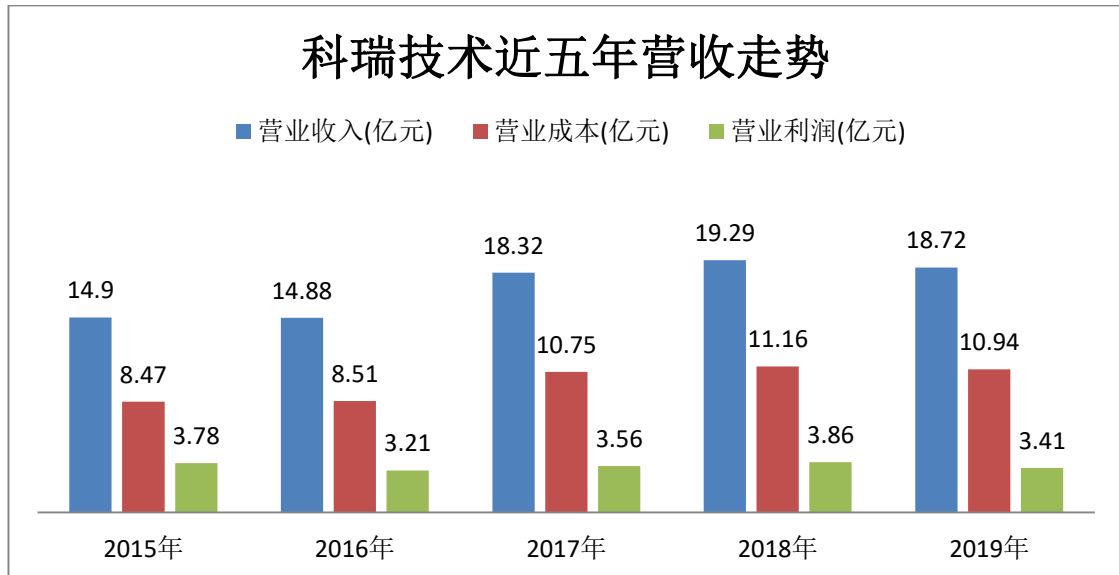
表四：科瑞技术近 3 年按地区营收走势

以上是近三年营收按地区的情况；可以看出，外销比逐年下降：2018 年和 2019 年外销（主要是对苹果）明显放缓。原因就是过去两年一方面苹果手机全球销量放缓，也从侧面印证果 5G 手机仍未推出前，创新已显疲态。

11. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	14.9	14.88	18.32	19.29	18.72
营业成本(亿元)	8.47	8.51	10.75	11.16	10.94
营业利润(亿元)	3.78	3.21	3.56	3.86	3.41

## 科瑞技术近五年营收走势



表五：科瑞技术近 5 年营收走势

项目	2017 年较 2016 年	2018 年较 2017 年	2019 年较 2018 年
营收增速	23.00%	5.00%	-3.00%
成本增速	26.00%	4.00%	2.00%
利润增速	11.00%	8.00%	-12.00%

从上表中，17 年迎来一波高增长后，18 年增长放缓、19 年负增长，而且因为费用的上升利润下滑的速度大过了营收下滑的速度。结合调研，科瑞技术在 18 年对苹果业务放缓后，开始加速布局新能源业务，比如 2019 年公司纵然营收整体是负增长，但面向国内的新能源业务实现销售收入 4.26 亿元，同比增长 33.63%。其实在 2017 年，来自宁德时代收入增长 139.07%，但 2018 年，来自宁德时代收入下降 86.47%，主要是因为宁德时代新能源固定资产投资速度放缓，导致订单减少，2019 年该部分收入持续低迷。

### 12. 公司员工近几年变化情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	1,914	1,922	2,044	2,240	2,182
变化率	-	0%	6%	10%	-3%
人均营收贡献 (万元)	78	77	90	86	86
人均利润贡献 (万元)	20	17	17	17	16

苹果手机的全球销量在 2017 年迎来一个高点，之后两年开始下滑。而以苹果为主要客户的科瑞技术在 17 年迎来大幅增长后，也是连续两年业绩增长乏力，19 年更是负增长。同

时公司员工数量 18 年之后增长由正转负，从而扭转了人均营收、人均利润下滑的态势。

### 1.3 分析结论

贸易战影响：受到间接负面影响。

分析：科瑞技术所在的行业装备制造制造业，下游客户绑定的都是各领域头部企业比如移动终端的苹果公司、新能源电池领域的宁德时代、电子烟领域核心客户 JUUL（主要市场在美国和欧洲；好处显而易见，但也加大了经营风险：这些头部企业某年的投资预算直接决定着公司全年的营收是增是减，尤其在经济下行或贸易战期间，头部企业本身增长乏力，公司能拿到的订单就会大幅缩减，从而导致当年营收和利润波动很大，说明公司抗风险能力比较弱。

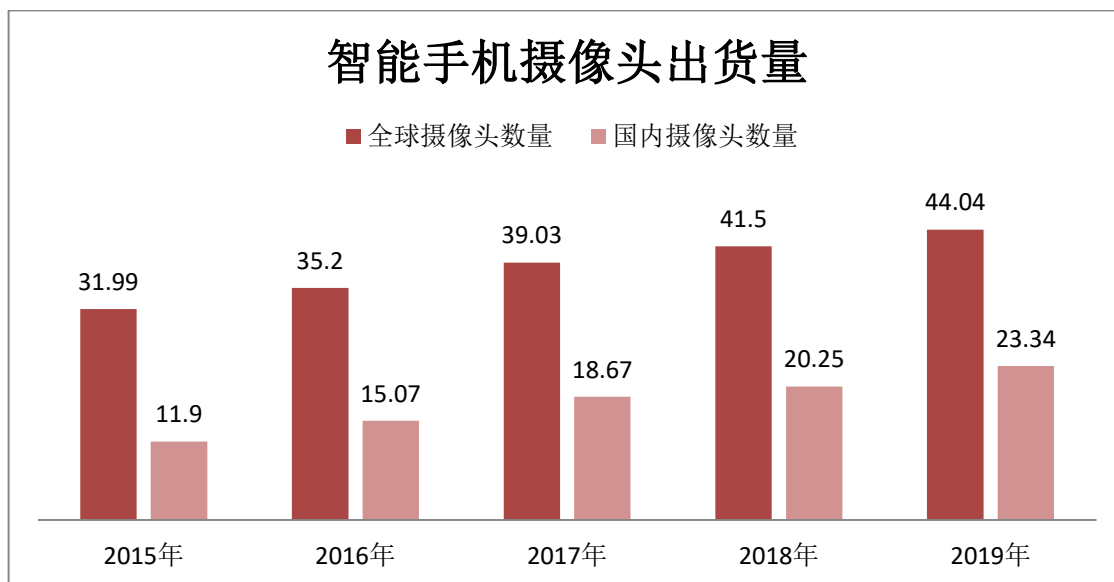
## 4.1.6 欧菲光分析

### 1.1 公司简介

欧菲光（深圳欧菲光科技股份有限公司）主营产品为触摸屏、摄像头模组、指纹识别模组，细分领域产能均处于全球领先地位。同时，公司积极布局智慧城市、智慧家居、汽车电子等领域分支网络分布于中国大、美国、日本、韩国、中国香港、中国台湾地区等地。公司由红外介质滤光片起家，先后进入触控系统领域、影像系统领域、生物识别领域，均获取成功。2002 年，欧菲光开始研发生产红外截止滤光片，四年时间成为全球最大的厂家，占全球市场份额的三分之一。2008 年，公司进入触控系统领域，开始生产电阻式触摸屏，2010 年布局电容式触摸屏，2013 年至今出货量保持全球第一，是全球最大的智能手机触摸屏供应商。2012 年，公司进入影像系统领域，仅一年多时间就进入了国内第一阵营，并成为移动终端微摄像头全球第一。2014 年，公司进入生物识别领域，仅半年时间就建成了中国最大的指纹识别模组工厂，率先在全球范围内完成了全产业链整合。截止目前，公司已经成为触控屏、摄像头模组、指纹识别三大领域的全球龙头企业。

### 1.2 公司财务分析

#### 1)全球智能手机摄像头整体情况



表一：全球智能手机摄像头出货量（亿颗）

## 2) 公司财务情况

时间	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	337.91 亿		519.74
营业收入同比增长率	26.34%	27.38%	20.75%
营业利润(亿元)	9.57	-6.70	6.57
营业利润同比增长率	41.13%	-170.06%	198.03%

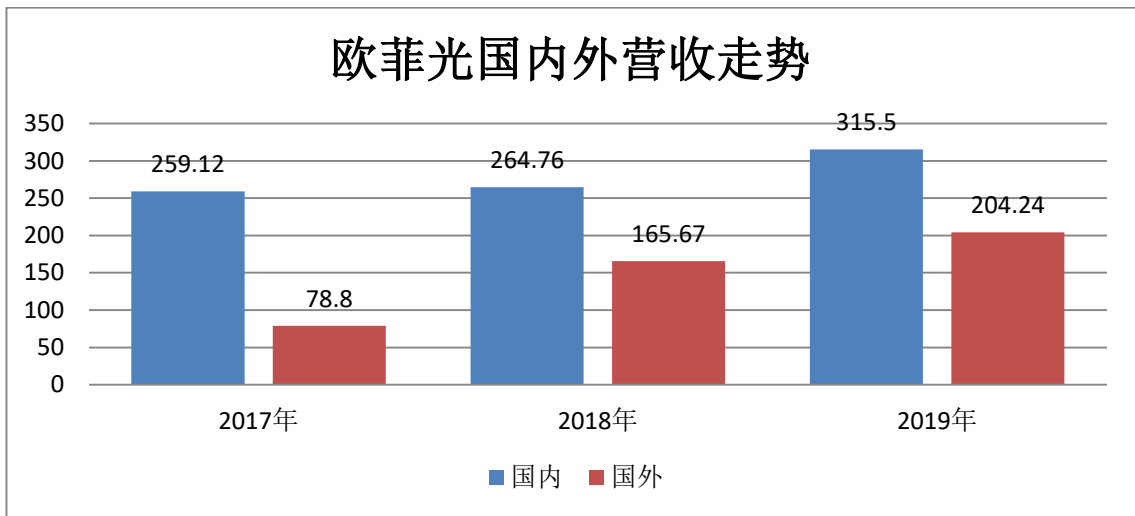
表二：欧菲光近三年主要财务指标

2017 年以来，智能手机全球出货量开始疲软，结束了过去几年高增长的态势。这种情况下，做为手机上重要的人机交互功能器件，以摄像头、触控为代表的功能器件的竞争进入了白热化。各厂家光学组件的创新变革步伐开始加快，生物识别传感器、摄像头和触控显示均经历了显著的变革，作为具备全球竞争力的行业龙头企业之一，欧菲光也加入到了此阵营。

但是因为激进的策略，导致 18 年资产减值大增，后来获深圳政府的纾困基金（合计 17 亿纾困资金）方才化解危机。

分析指标：

项目	2017年	2018年	2019年
国内	259.12	264.76	315.50
国外	78.80	165.67	204.24
外销比	23.32	38.49	39.30

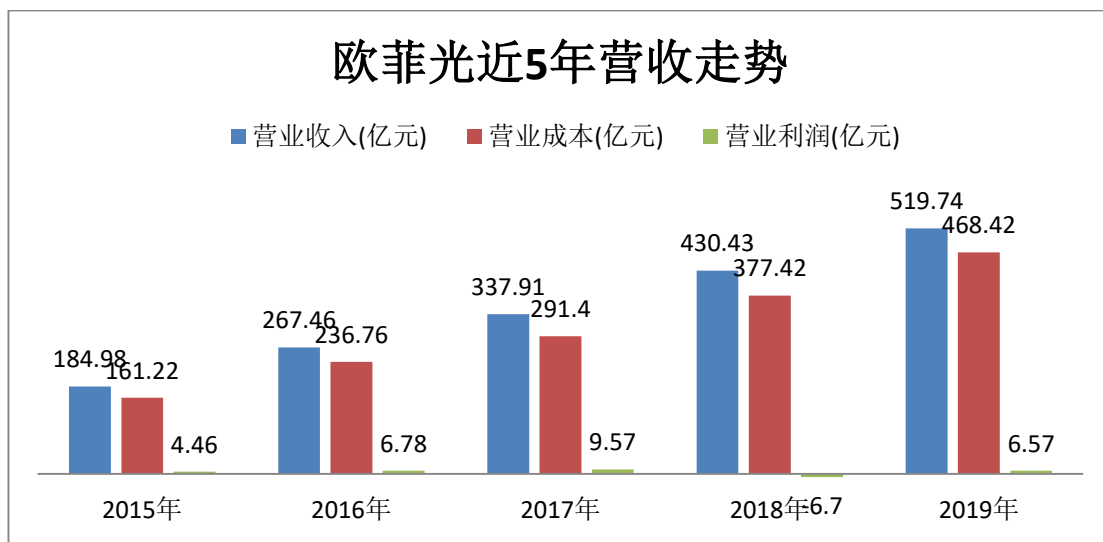


表四：欧菲光近3年按地区营收走势

以上是近三年营收按地区的情况；可以看出，。

13. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	184.98	267.46	37.91	430.43	519.74
营业成本(亿元)	161.22	236.76	291.4	377.42	468.42
营业利润(亿元)	4.46	6.78	9.57	-6.7	6.57



表五：欧菲光近 5 年营收走势

从财报中，营收规模从 2015 年的 185 亿元增长至 2019 年的 468 亿元，年复合增长将近 23%；利润规模从 2015 年的 4.46 万元增长至 2019 年的 6.57 亿元，年复合增长率为 8%。因为模组业务的属性，决定了毛利率只有 12%左右，净利率仅 2 到 3%，因此利润的增长速度远远小于营收的增长速度，这样的财务数据抗风险能力非常弱，2018 年整个行业不景气的情况下出现业绩突然变脸其实不是意外。

项目	2017 年较 2016 年	2018 年较 2017 年	2019 年较 2018 年
营收增速	26%	27%	21%
成本增速	23%	30%	24%
利润增速	41%	-170%	198%

从上表中，可以看出 2018 年业绩发生了突变（和公司在 2018 年导入新业务较多有较大关系），查询当年财报，当年因为触控屏业务的存货减值计提 10 个亿（和当年金立手机的暴雷有关系）导致全年业绩突变。

#### 14. 公司员工近几年变化情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	2.84	2.72	4.18	4.26	3.64
变化率		-4.00%	54.00%	2.00%	-15.00%
人均营收贡献（万元）	65.13	98.33	80.84	101.04	142.79
人均利润贡献（万元）	1.57	2.49	2.29	-1.57	1.8

员工变化和公司的营业情况也是息息相关，而且波动比较大，人均贡献营收不小，但利润很薄。

### 1.3 分析结论

1) 贸易战影响：无

2) 公司整体分析

消费电子过去两年本身行业在增长乏力的情况下，欧菲光采取激进的方式希望通过导入新业务来对抗行业放缓的压力，但适得其反，不但新业务没有带来好的结果，因为行业中暴雷的客户反而又带来了资产减值，最后在政府伸出纾困之手的情况下才化解了公司的经营风险。公司本身随然未受到贸易战的影响，但行业的暗流涌动给公司业务的冲击以及公司策略上的失误对公司未来的影响是很大的。

## 4.1.7 深科技分析

### 1.1 公司简介

深科技，全称深圳长城开发科技股份有限公司，成立于 1985 年，控股股东和实际控制人为中国电子。司成立至今积累 30 多年的生产制经验，在全球范围有国内外 9 个研发制造基地，同时在 10 多个国家或地区设有分支机构。公司为全球客户提供电子产品研发及制造，同时兼具领先的智能手机制造厂商、中国先进的 DRAM/flash 封装测试企业、知名的智能电表及控制系统出口企业和知名的半导体存储模组制造企业于一身，已经连续多年位居 MMI 全球 EMS（电子信息制造服务）行业排名前列。

近几年，公司在传业务硬盘下滑的情况下利用自身制造优势积极布局医疗器械、消费电子、无人机、智能机器人等新型业务，同时也加大的收购步伐，积极进行外延式扩张。

### 1.2 公司财务分析

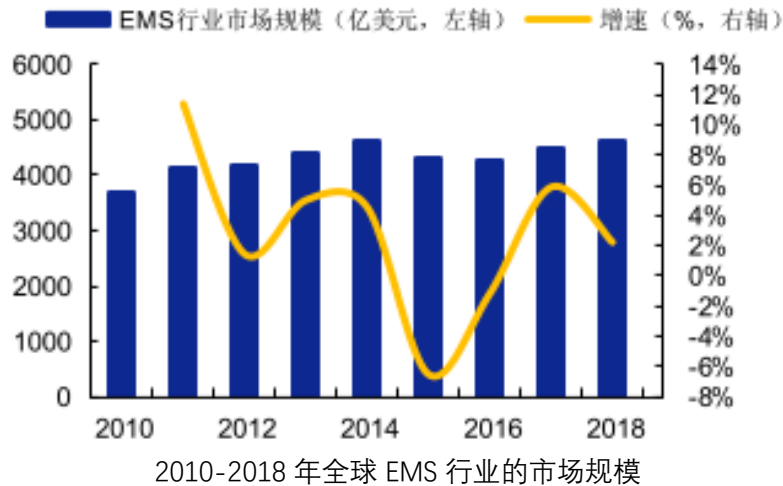
知名电子制造服务研究机构 MMI 发布了最新的 2019 年全球 50 大 EMS 代工厂榜单，前 20 名排名如下。

2020年全球EMS代工厂20强榜单!		
排名	企业名	国家和地区
1	鸿海精密 (富士康)	中国台湾
2	和硕	中国台湾
3	捷普电路	美国佛罗里达州
4	伟创力	美国加利福尼亚州
5	纬创	中国台湾
6	新美亚	美国加利福尼亚州
7	新金宝	中国台湾
8	比亚迪电子	中国深圳
9	天弘	加拿大多伦多
10	环旭电子	中国上海
11	万特	新加坡
12	贝莱胜	美国威斯康星州
13	基准电子	美国亚利桑那州
14	长城开发	中国深圳
15	卓能电子	德国赞特
16	Fabrinet	开曼群岛
17	希克斯	日本大阪
18	联电	中国台湾
19	精博电子	美国印第安纳州
20	斯比泰	菲律宾

表一：全球 2020 年 EMS 代工前 20 强

可以看出，深科技排名处在全球第 14 名，上榜的大陆 EMS 代工企业前三强（次于比亚迪电子、环旭电子）。





## 2) 公司财务情况

时间	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	142.10	160.61	132.24
(其中) OEM 产品营收	85.03	103.38	73.88
营业收入同比增长率	-5.70%	13.03%	-17.67%
营业利润(亿元)	7.34	7.52	5.46
营业利润同比增长率	119.21%	2.1%	-27.31%

表三：深科技近三年主要财务指标

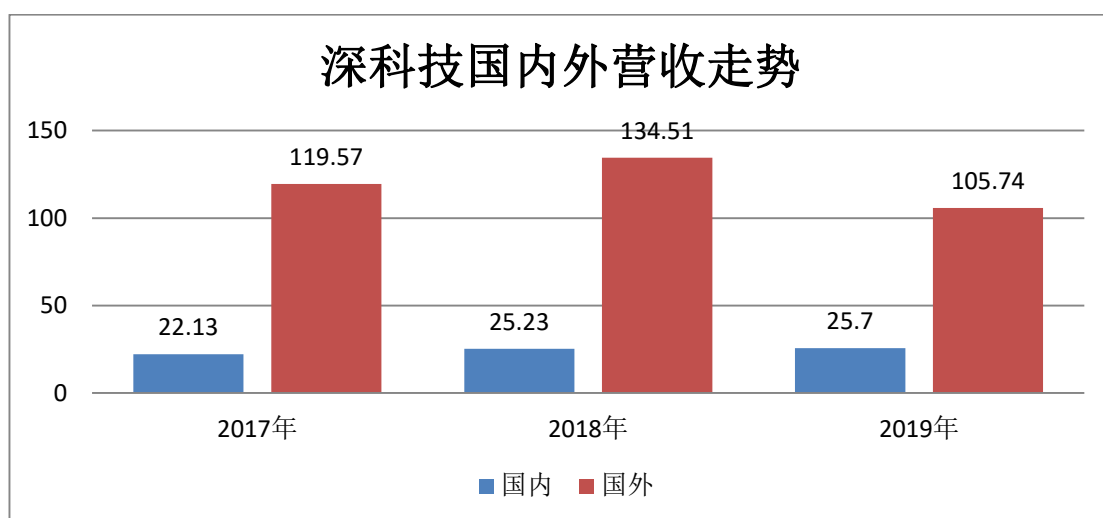
作为全球 EMS 重要一家上市公司，电子制造业每年的景气程度可以直接反映在公司的财报上。19 年 OEM 产品出现营收下滑带动整体营收同步下滑（OEM 占比超 60%），深科技在现有 EMS 核心业务基础上，积极寻求新兴产业成长机会，重点布局集成电路半导体封装与测试和新能源汽车电子等战略性新兴产业。在保持现有 EMS 核心产品制造服务优势的同时，通过推进智能制造持续优化先进制造管理体系及自主创新等方式，不断提高管理和运营效率，实现业务的可持续发展。

项目	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	142.1	160.61	132.24
OEM 产品	85.03	103.38	73.88
OEM 产品占比	59.84%	64.37%	55.87%

可以看出，2019 年营收下滑的原因正是公司的代工业务下滑造成。

分析指标:

项目	2017年	2018年	2019年
内销	22.13	25.23	25.7
外销	119.57	134.51	105.74
外销比	84.38%	84.21%	80.45%

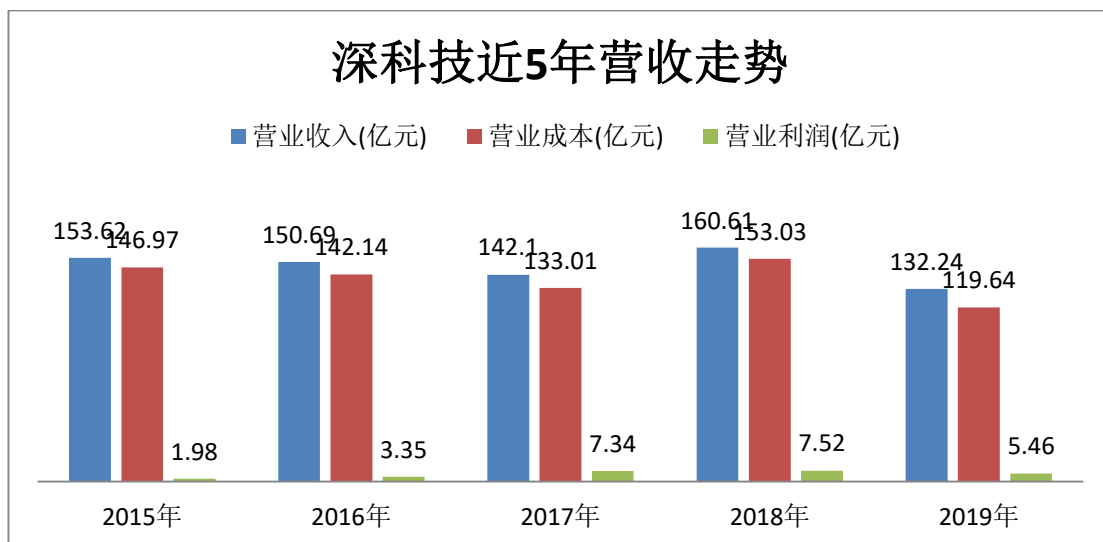


表四：深科技近3年按地区营收走势

以上是近三年营收按地区的情况；可以看出，外销比2019年出现了下降：也就是OEM产品营收下降是主因。和全球近两年手机出货下滑有很大关系。

15. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	153.62	150.69	142.1	160.61	132.24
营业成本(亿元)	146.97	142.14	133.01	153.03	119.64
营业利润(亿元)	1.98	3.35	7.34	7.52	5.46



表五：深科技近5年营收走势

项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	-6%	13%	-18%
成本增速	-6%	15%	-22%
利润增速	119%	2%	-27%

#### 16. 公司员工近几年变化情况

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	2.05	3.68	2.46	2.2	2.97
变化率		80%	-33%	-11%	35%
人均营收贡献(万元)	74.94	40.95	57.76	73	44.53
人均利润贡献(万元)	0.7	0.91	2.98	3.42	1.84

可以看出，公司以OEM代工为主，员工数各年并不稳定，有升有降，19年人均营收和利润均出现大幅下滑。

#### 1.3 分析结论

贸易战影响：有直接的负面影响

深科技以OEM代工业务为主，整体毛利很薄，5%左右，宏观环境的波动对公司盈利能力带来很大的影响，2019年无论整体营收还是营业利润均出现大幅下滑。

## 4.1.8 深南电路分析

### 1.1 公司简介

深南电路股份有限公司成立于 1984 年，2017 年 12 月公司 A 股上市，主要生产基地位于中国深圳、江苏无锡及南通，业务遍及全球，在北美设有子公司，欧洲设有研发站点。

公司致力于“打造世界级电子电路技术与解决方案的集成商”，立足于 PCB 业务，将 PCB 定位于中高端应用市场，具有高精度、高密度高可靠性特点。公司共覆盖三大业务：印刷电路板封装基板及电子装联三项业务。根据公司 2019 年半年报，印刷电路板占营业总收入 73.64%，电子装联占营业总收入 11.90%，封装基板占营业收入 10.45%。公涉及通信、航空航天、工控医疗、汽车电子、消费电子、服务/存储等领域，其中通信领域占比最高。根据 PrismaMark 的数据，2019 年度公司按营收规模位列全球 PCB 厂商第 8 名。

### 1.2 公司财务分析

#### 1) PCB 电路板全球市场规模

在云技术、5G 网络、大数据、人工智能、工业 4.0、物联网等新技术新经济加速演变的大环境下，PCB 在制造业一直作为“电子产品之母”的角色存在着，行业成为整个电子产业链中承上启下的基础力量。2020 年，“新基建”被提上日程。PCB（印制电路板）作为“新基建”中 5G 基站基础元器件之一，备受市场关注。PrismaMark 数据显示，2019 年全球 PCB 市场产值约为 613.11 亿美元，同比下滑约 1.7%。人工智能、5G、物联网、工业 4.0、云端服务器、存储设备等将成为驱动 PCB 需求增长的新方向。中国 PCB 产值全球 53.8%，无论从产值还是产量，中国都是全球 PCB 领域最大生产国。PCB 产业在国内的分布以长三角和珠三角两地为主，合计 PCB 产值约占中国大陆总产值的 90%左右。大陆地区 PCB 厂商在规模扩大的同时，技术水平也在同步提升，逐步实现在高端产品领域进口替代。

全球PCB 50强企业(TOP 50)				
2019排名	企业名称	英文名称	总部	2019营业额
1	臻鼎科技	ZD Tech	中国台湾	3,889
2	欣兴电子	Unimicron	中国台湾	2,781
3	迅达科技	TTM Technologies	美国	2,689
4	旗胜电子	Nippon Mektron	日本	2,555
5	东山精密	Dongshan Precision	中国大陆	2,140
6	华通电脑	Compeq	中国台湾	1,820
7	健鼎科技	Trpod	中国台湾	1,763
8	深南电路	Shennan circuit	中国大陆	1,521
9	瀚宇博德	HannStar	中国台湾	1,396
10	三星电机	Samsung E-M	韩国	1,336
11	永丰集团	Young Poong Group	韩国	1,302
12	建滔集团	KBC PCB Group	中国香港	1,235
13	沪士电子	Wus Group	中国台湾	1,195
14	揖斐电	Ibiden	日本	1,156
15	奥特斯	AT&S	奥地利	1,110
16	名幸电子	Meiko	日本	1,075
17	南亚电路	Nanya PCB	中国台湾	1,007
18	藤仓电子	Fujikura	日本	938
19	大德集团	Daeduck Group	韩国	922
20	景旺电子	Kingwong	中国大陆	895

图一：2019 年全球 PCB20 强（来自 PrismaMark）

## 2) 公司近五年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	35.19	45.99	56.87	76.02	105.24
营业收入同比增长率		30.69%	23.67%	33.68%	38.44%
营业利润(亿元)	0.97	2.52	5.02	7.84	14.17
营业利润同比增长率	-42.27%	166.58%	99.20%	56.26%	80.80%

表三：深南电路近五年主要财务指标

公司从 15 年之后论营收或营业利润，近 5 年都保持了高增长，在全球排名逐年攀升 2019 年最后一年也是排名最好的一年，全球排在第八名的位置。2018 年因为全球 IDC 数据中心扩张带来服务器 PCB 板的需求增加给公司带来增长、2019 年受益国内 5G 发牌，公司 5G 基站用板需求大幅增长，全国营收、利润双双实现高增长。

## 3) 公司近三年外销情况

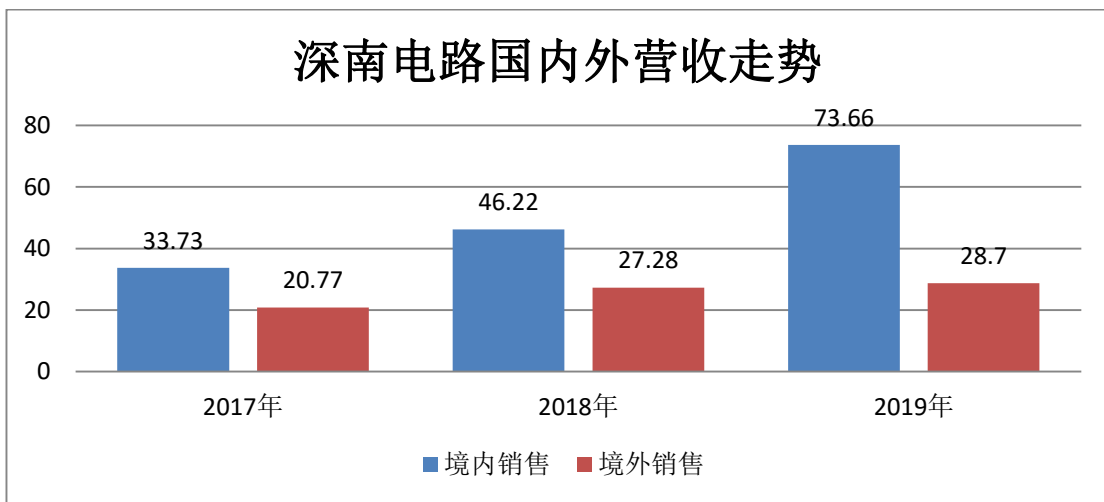
分析指标：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
国内	33.73	46.22	73.66

国外	20.77	27.28	28.7
外销比	38.11%	37.12%	28.04%

可以看，公司仍以内销为主，2019年海外头部云计算公司的IDC资本开支放缓后，公司海外营收增长也放缓，但因为国内5G牌照的落地加速了运营商5G资本开支的步伐，公司是直接受益者。

表四：深南电路近3年按地区营收走势

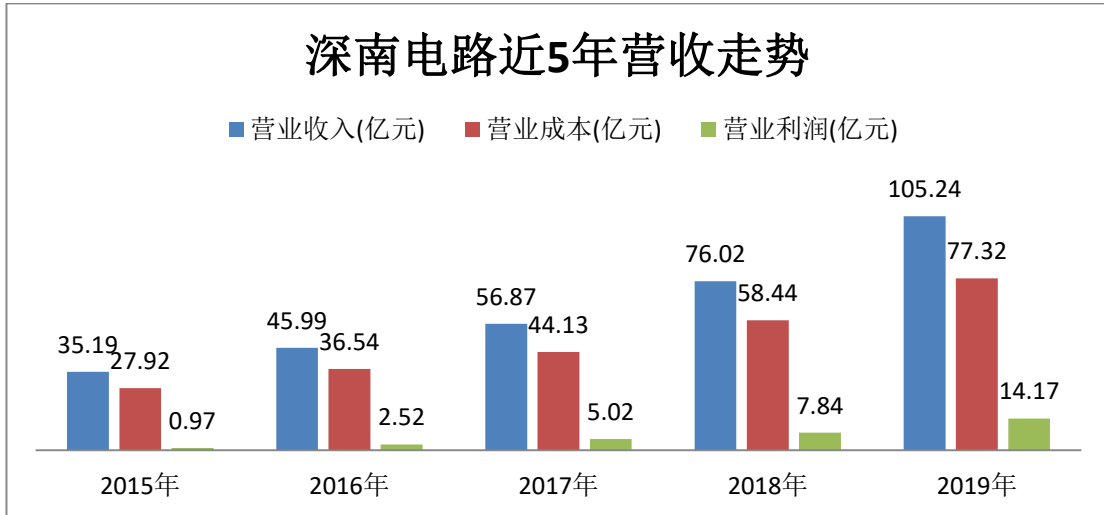


17. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	7.57	22.47	31.03	36.56	37.27
营业成本(亿元)	11.14	14.2	20.91	24.52	25.86
营业利润(亿元)	3.41	4.11	5.18	6.65	5.91

表五：深南电路近5年营收走势

## 深南电路近5年营收走势



项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	24%	34%	38%
成本增速	21%	32%	32%
利润增速	99%	56%	81%

公司早年厂房的扩产以及产能的扩张为近几年头部企业对高端 PCB 需求端的承接奠定了良好的基础；18年和19年公司做在大陆 PCB 的头部企业，受益于海内外 IDC 扩张以及 5G 建设步伐的加快，营收和利润逐年增长。

### 18. 公司员工近几年变化情况

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	9,362	9,351	9,494	9,959	11,400
变化率		-0.12%	1.53%	4.90%	14.47%
人均营收贡献(万元)	37.59	49.18	59.9	76.33	92.32
人均利润贡献(万元)	1.04	2.69	5.29	7.87	12.43

公司员工总人数每年都在扩张，人均营收和人均利润整体也在增长，近两年上来后，迅速改变了过去偏低的情况。

#### 1.3 分析结论

贸易战影响：未受到影响。

做为大陆 PCB 的龙头企业，受益于通讯行业进入新周期以及公司大客户的绑定优势，公司有较强的抗风险能力，18年和19年在全球经济局势动荡的情况下，公司反其道行之，营收和利润均实现了最高速增长，业绩达到了历史最好水平。

## 4.1.9 顺络电子分析

分析:

- 1) 公司市占率快速提升，成功进入全球第一梯队，国内电感龙头
- 2) 重视研发，产品技术含量高
- 3) 受益 5G 大市场

### 1.1 公司简介

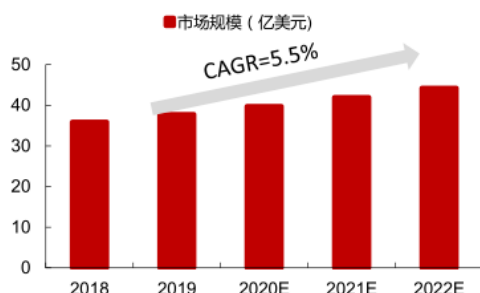
深圳顺络电子股份有限公司成立于 2000 年，2007 年 6 月于深圳市证券交易所上市。公司系全球被动电子元件及技术解决方案域中技术领先、备核心竞争优势的领军企业市场份额位居国内第一、国际前五。顺络电子电感业务全球市占率约为 7%，位列全球第五，仅次于 TDK、村田、奇力新、太阳诱电。公司起步时间晚于日、台厂商，导致产品线丰富度略显不足，但其出色的产品力及管理能力带来领先同的毛利率与净利率。借鉴业龙头成长路径，公司积极研发新品，巩固行业地位。

公司产品为下游通、智能终端、汽车、军工等多个业、领域的领军企业提供包括片式电感、片式敏感器件、微波器件、电子变压器、精细陶瓷器件及印刷电路板等种类丰富、性能卓越电子元件产品，具备较强的综合配套服务能力。其中移动通讯是电感最大的终端应用市场。按产值，移动通讯占据全球电感市场 35% 份额，按数量，移动通讯占据全球电感市场 55% 的份额。造成按产值和按数量移动通讯市场份额不一致的原因是手机电感相对便宜，比如跟汽车电感相比，前者价格大致为后者的十分之一。

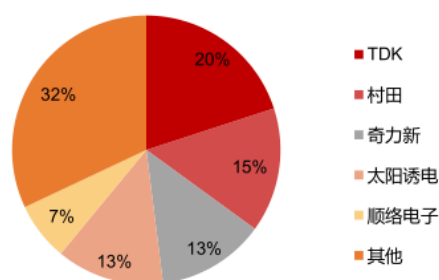
### 1.2 公司财务分析

#### 1) 电感业务市场整体情况

电感属于三大基础被动元件（容、电阻和电感）之一。电感在电路中起到滤波、振荡、延迟、筛选信号、过滤噪声、抑制电磁波干扰等功能。近年全球电感市场规模稳中有升，顺络电子已进入全球第一梯队。根据 Paumanok 统计，2018 年全球电感市场规模达到 36.0 亿美元，2014-2019 年行业复合增长率 5.5%。电感元件的成长依赖于下游电子终端的产业链配套，下游产业的转移速度倒逼电感元件的国产化替代趋势。



图一：全球电感市场规模



图二：全球电感市场结构



## 2) 公司近年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	13.19	17.36	19.88	23.62	26.93
营业收入同比增长率	13.48%	31.61%	14.47%	18.84%	14.02%
营业利润(亿元)	2.68	3.68	3.85	4.98	4.61
营业利润同比增长率	22.57%	37.51%	4.44%	29.49%	-7.41%

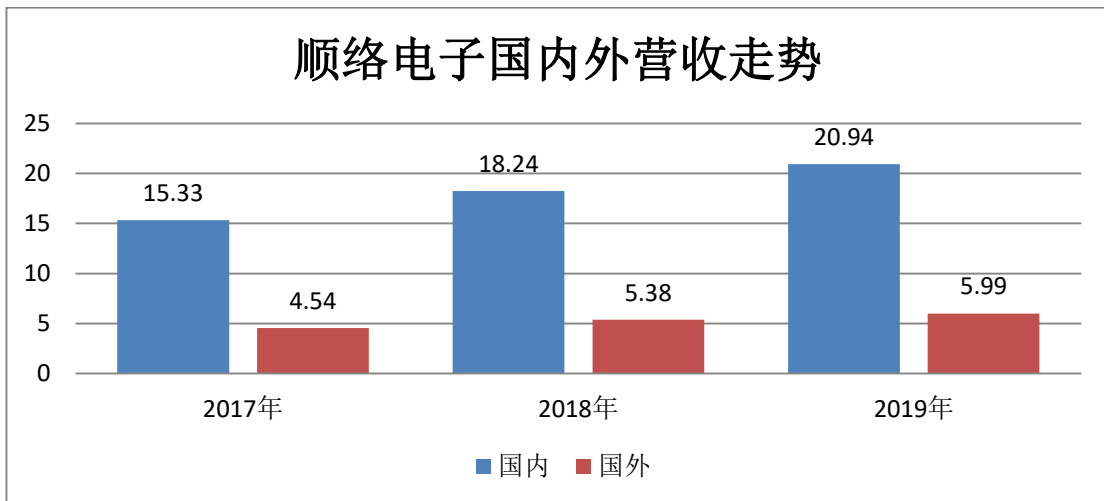
表三：顺络电子近五年主要财务指标

公司业为电子元器件中的电感，从近五年财务情况分析，每年营收都实现了正增长，而且增长速度远远高于行业平均增速，营业利润的增长也表现不错，只有 2019 年是负增长，经过年报的分析，2019 年增收不增利的原因是公司加大了研发项目的投入，2019 公司研发支出 1.97 亿元，同比增长 47.30%。研发占比也从 2018 年的 5.65%提升到 7.3%。

## 3) 公司近三年外销情况

分析指标：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
国内	15.33	18.24	20.94
国外	4.54	5.38	5.99
外销比	22.85%	2.78%	22.24%



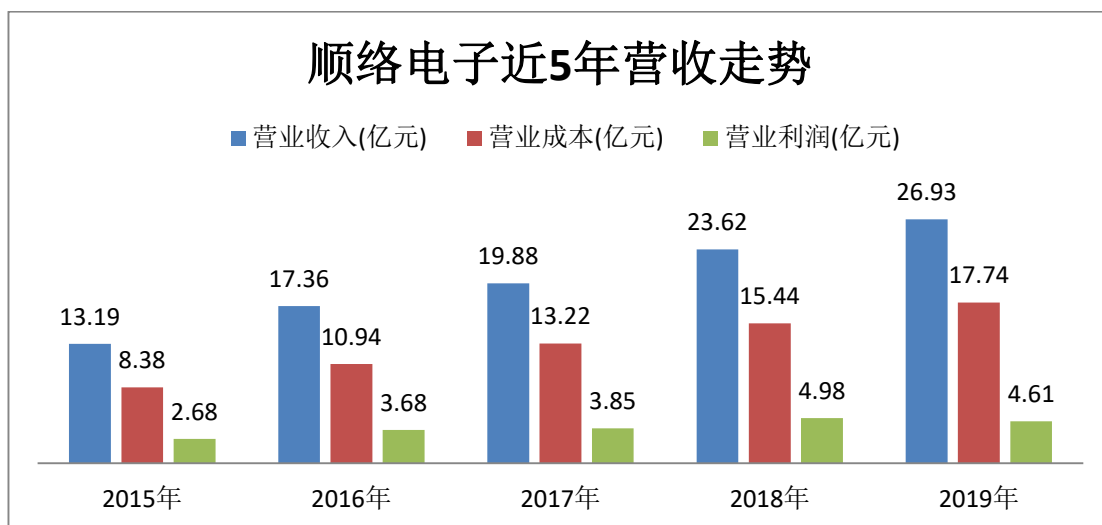
表四：顺络电子近 3 年按地区营收走势

可以看出，外销虽然也是增长的，但相对总营收常年维持在 22%左右，说明公司主业仍以

国内为主。

19. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	13.19	17.36	19.88	23.62	26.93
营业成本(亿元)	8.38	10.94	13.22	15.44	17.74
营业利润(亿元)	2.68	3.68	3.85	4.98	4.61



表五：顺络电子近5年营收走势

公司所处的行业属于产业链上游，贸易摩擦间所在产业链中下游企业因为加大了电子元器件的国内采购力度，公司因此在这次贸易战中反而受到正面影响。

项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	15%	19%	14%
成本增速	21%	17%	15%
利润增速	5%	29%	-7%

从上表中，公司每年营收或利润增速都远高于行业平均增速，且基本不受国际大的事件的影响，只和自身内部变化有关系（2019年加大了研发经费和研发成本）。

20. 公司员工近几年变化况

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	3137	3448	4589	5323	5895
变化率		9.91%	33.09%	15.99%	10.75%
人均营收贡献(万元)	42.05	50.35	43.32	44.37	45.68
人均利润贡献(万元)	8.54	10.67	8.39	9.36	7.82

公司员工总人数随着公司的发展也在不断壮大，而且平均增增速还快于公司营收增速，但人均营收或人均利润方面在电子领域偏低，说明效率仍有待提高且存在自动化替代或改造的潜力。

### 1.3 分析结论

贸易战影响：未受到影响。

分析：顺络电子作为电子元器件行业中电感这个领域的国内龙头国际前五的头部企业，因为公司发展比较稳健、国际业务占比不高，而且下游不存在单一大客户或单一行业的系统风险，所以抗风险能力较强，同时，因为公司所处的行业属于产业链上游，贸易摩擦期间所在产业链中下游企业因为加大国内采购力度，公司因此在这次贸易战中反而得到正面影响，但在提升效率、降低成本、继续拓展客户、国际化方面有不少提升空间。

## 4.1.10 太辰光分析

### 1.1 公司简介

深圳太辰光通信股份有限公司成立于 2000 年，2016 年 12 月创业板上市，公产品以光器件为主，光器件主要应用于光纤通信领域，是光纤通信的基础产业，光器件行业的发展促进了光纤通信的发展。公司的光器件产品主要包括陶瓷插芯、光纤连接器、光分路器、光纤传感产品等，主力产品以陶瓷插芯为主。

产品种类	图示	公司产品简介
陶瓷插芯		包含 SC、LC 等类型的常规单模、多模插芯，以及客户定制的各类不同内径、外径、长度的非标插芯
光纤连接器		包括各种接头的单芯连接器、束状多芯连接器、适用于集成化、高密度连接的 MPO/MTP 连接器等
光分路器		包括 PLC 分路器、耦合器和波分复用器等

### 1.2 公司财务分析

#### 1) 光器件全球市场情况

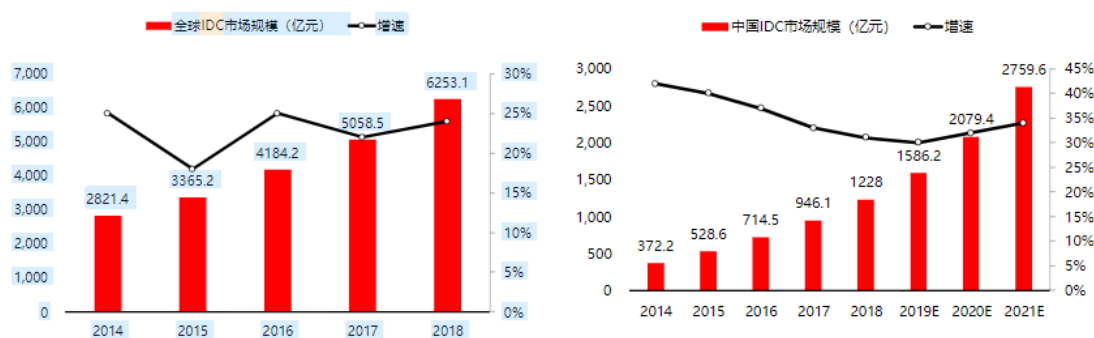
陶瓷插芯全球主要产能在中国，太辰光市占率约 6%陶瓷插芯相关技术起源于日本。

2000 年以前全球陶瓷插芯产品基本上都来自于日本制造商。随着中国本土企业的壮大以日本、中国台湾等国家和区企业将陶瓷插芯生产转移至中国，中国目前陶瓷插芯产量已超过全球总产量的 95%，形成了已中资企业为主导，合资企业与日资企业并存的竞争格局。目前世界主要的光纤陶瓷插芯生产企业有中国的三环集团、太辰光、威谊光通和宁波韵升等企业，日本的 Adamant、京瓷、大平洋、精工，韩国大源，富士康集团等。国内三环集团市份额全球第一。



图一：全球陶瓷插芯产量

资料来源：中国电子元件行业协会



图二：全球和中国 IDC 市场规模

资料来源：IDC 圈

图一是公司主业所在子领域的一个整体市场情况，可以看出逐年仍是增长的态势，纵然增长率在放缓。陶瓷插芯是光纤连接器的核心部件，主要用于光纤对接时的精确定位，一个光纤连接器需两个陶瓷插芯和一个套筒，光纤陶瓷套筒主要与光纤陶瓷插芯配套使用。陶瓷插芯在光纤连接器的应用占比达 72%，是光纤陶瓷插芯主要的下游应用产品。陶瓷插芯是光纤通信网络中最常用、数量最多的精密定位件，但因需求数量多、尺寸小、单价低等特

点，行业的头企业易形成一家独大的面。

图二是公司大客户所在领域 IDC 每年的增长情况，受益于云计算产业的速发展，全球超大规模云厂商资本开支的增加，过云几年 IDC 建设呈加速的态势，用于 IDC 中心的光模块、光器件也迎来大幅的增长，公司从而也间接受益。

## 2) 公司近五年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	5.02	4.21	4.9	7.9	7.53
营业收入同比增长率	22.14%	-16.15%	16.33%	62.13%	-5.14%
营业利润(亿元)	1.35	1.15	1.17	1.82	1.3
营业利润同比增长率	37.90%	-14.46%	1.23%	55.43%	5.83%

表三：太辰光近五年主要财务指标

公司充分受益 5G 和数据中心发展，通过产品端结构调整优化毛利率，实现营收快速增长，公司在整个产业链中的位置处于不利情况，同时受制于下游大客户的牵制。典型的情况就是 2016 年行业竞争的加剧导致的价格战使公司营收和利润出现了双双下滑。

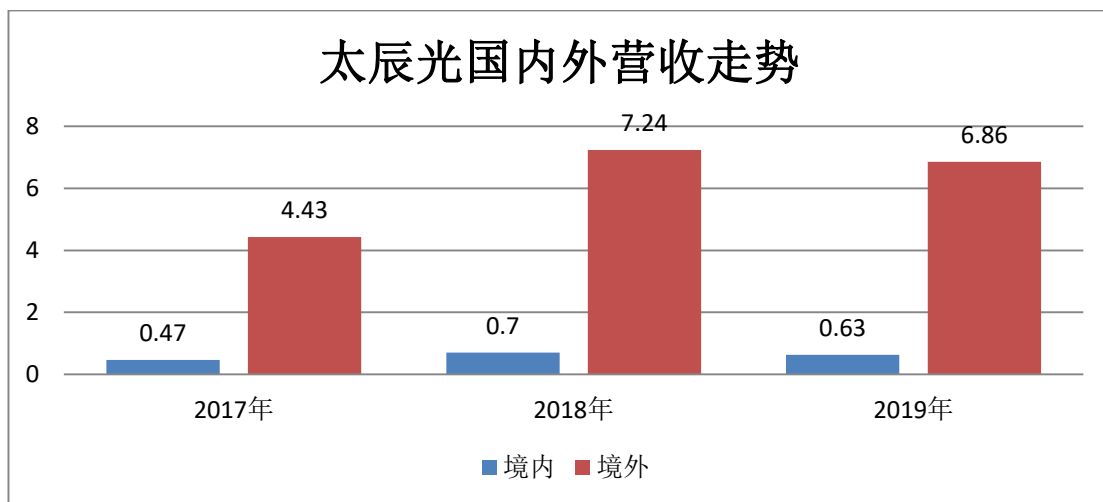
## 3) 公司近三年外销情况

分析指标：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
国内	0.47	0.7	0.63
国外	4.43	7.24	6.86
外销比	90.41%	91.18%	91.59%

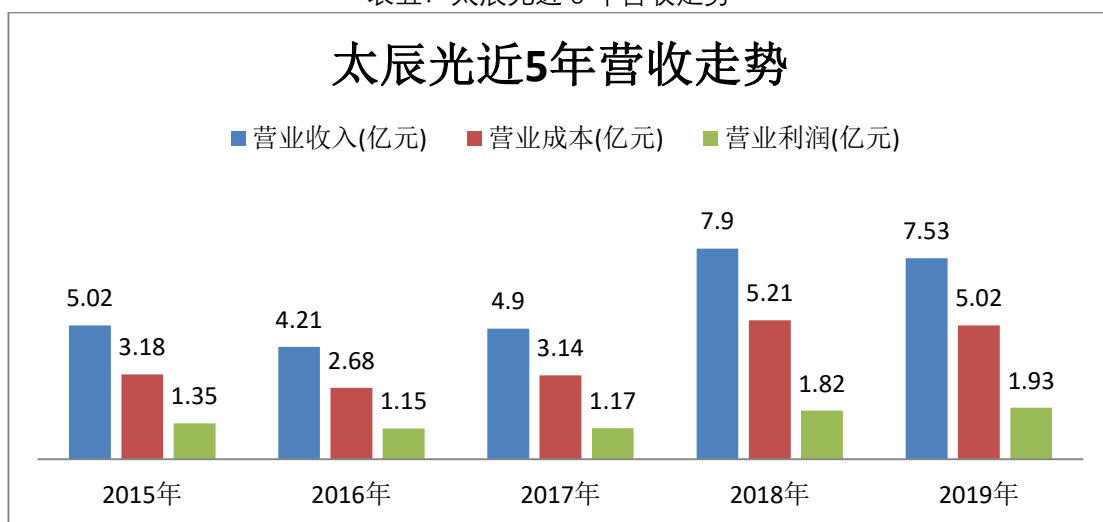
表四：太辰光近 3 年按地区营收走势

可以看出，公司一直以外销为主，外销比每年都在 90%以，查询财报发现公司对美国单一客户依赖较大。



科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	5.02	4.21	4.9	7.9	7.53
营业成本(亿元)	3.18	2.68	3.14	5.21	5.02
业利润(亿元)	1.35	1.15	1.17	1.82	1.93

表五：太辰光近5年营收走势



项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	16%	61%	-5%
成本增速	17%	66%	-4%
利润增速	2%	56%	6%

表六：公司财务指标增速变化

然中美贸易战始于 2018 年，但正好 2018 年是全球数据中心扩装较为快速的一年，受益于美国大客户加大 IDC 领域的扩装比如头部企业亚马逊，公司 2018 年无论营收或利润也水涨船高，实现了大幅增长。2019 年因为贸易战的影响以及 IDC 头部企业投资的下滑，公司业绩也远逊于 2018 年。

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	1372	1282	1409	1657	1692
变化率		-6.56%	9.91%	17.60%	2.11%
人均营收贡献（万元）	36.59	32.84	3.78	29.57	44.5
人均利润贡献（万元）	9.84	8.97	8.3	10.98	11.41

表七：公司员工近几年变化情况

公司员工总人数总体上每年都呈现略微扩张态势，人均利润整体也在增长，但和其它企业相比，无论人均营收或人均利润都偏低。

### 1.3 分析结论

贸易战影响：受到一定负面影响。

公司以外销为主，外销占比高达 90%以上，而且对海外单一客户的依存度较高，存在很大隐患；云计算产业和 5G 快速发展是公司所在领域的赛道优势，全球云厂商 IDC 建设以及资本开支的波动对公司整体有很大的影响。

## 4.1.11 华为产业链上游子系统 PCB 电路板-上市公司科瑞技术分析

### 1.1 公司简介

信维通信全称深圳市信维通信股份有限公司，成立于 2006 年，2010 年在深交所上市，主营终端天线业务；2012 年公司收购全球最大的天线供应商英资莱尔德（北京）分公司，加速全球化布局并一举切入国际线厂商（如苹果三星、微软、谷歌等）的终端天线供应链，奠定了公司国内天线龙头的产业格局。公司是国内泛射频领域龙头企业，已实现从上游材料到下游模组的垂直一体化布局，产品涵盖天线、滤波器、无线充电、电磁屏蔽等多个品类。5G 时代即将到来，预计公司业绩将分受益 5G 引领的移动终端变革浪潮。公司在深圳、上海、西安、常州、绵、台北、美国、瑞典、韩国、日本建立了 11 个研发中心与销售中心，并在深圳、北京、常州、越南建立制造中心。公司参股及控股公司达 14 家，业务涉及广泛，涉及射频前端器件及模组、精密模具、连接器、新材料开发等，涵盖通信、消费电子、汽车、工业等领域，已形成集研发、生产、销售一体化的射频前端龙头企业。公司搭建起优质的全球大客户平台，并持续与客户保持良好的合作关系。公司的客户不仅实现了对包含华为、OPPO、苹果、三星等在内的全球智能手机龙头厂商，还实现了对亚马逊、微软、谷歌等全球科技巨头的覆盖。凭借稳定的产品品质、及时的客户交付、有竞

竞争力的产品价格，公司目前已获得客户的高度认可，积累了较高客户粘性。

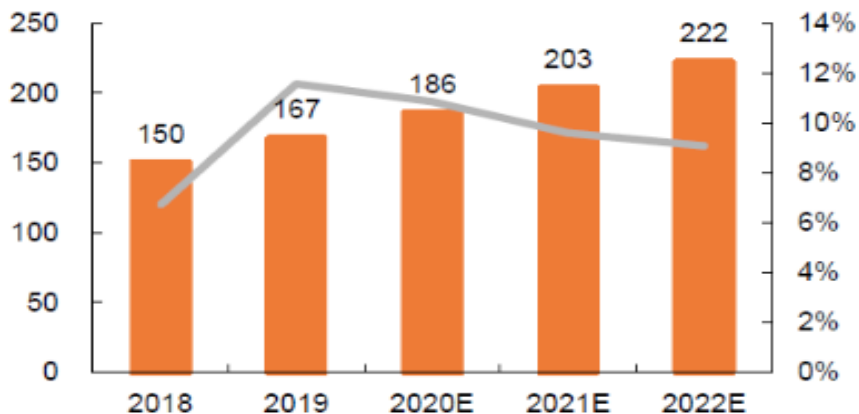


## 1.2 公司财务分析

### 1) 全球射频前端市场整体情况

2019 年是 5G 元年，随着 5G 智能手机的普及，大量频段被集成到一部手机（后向兼容性要求），直接带来射频芯片用量的急剧增加。2G 时代，手机频段数是 4 个，单机总价值是 0.8 美元；3G 时代，手机频段数上升到 6 个，单机总价值 3.25 美元；然而到了 4G 时代，千元机频段数就达到了 8-20 个，旗舰机频段数在 17-30 个，需要 20-40 个滤波器，10 个开关，单机总价值 16-20 美元；而到了 5G 手机，频段数将达到 50 个，需要 80 个滤波器和 15 个开关，单机总价值达 25-40 美元。据 Y1e 预测，2018 射频前端市场规模为 150 亿美，到 2022 年达到 222 亿美元，2018~2025 年的复合年增长率为 8%。而信维通信手机天线业务保证龙头地位的同时，在向泛射频领域拓展，可以享受 5G 增长带来的红利。





表一：全球射频前端市场规模（亿元）

2) 公司财务情况

时间	2017	2018年	2019年
营业收入(亿元)	34.35	47.07	51.34
业收入同比增长率	42.35%	37.04%	9.07%
营业利润(亿元)	10.64	11.33	11.74
营业利润同比增长率	134%	6%	4%

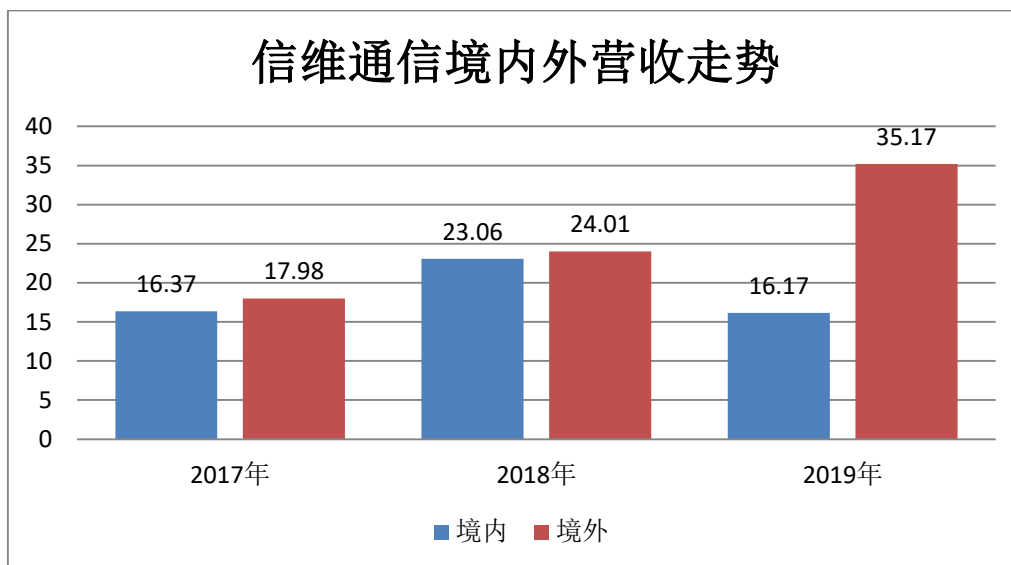
表二：信维通信近三年主要财务指标

公司抢占 5G 时代发展先机，进一步强化在泛射频领域的优势地位，完善生产基地布局。滤波器方面基于自身技术及前期布局，已有 22 个产品成型，投资射频前端 20 亿元，增发项目完成后在现有 5G 天线业务基础之上，向滤波器等射频前端产品方向延伸，进一步提升公司在主营业务领域的整体竞争力，为公司带来新的收入和利润增长点。

。

分析指标：

项目	2017年	2018年	2019年
境内	16.37	23.06	16.17
境外	17.98	24.01	35.17
外销比	52.34%	51%	68.50%



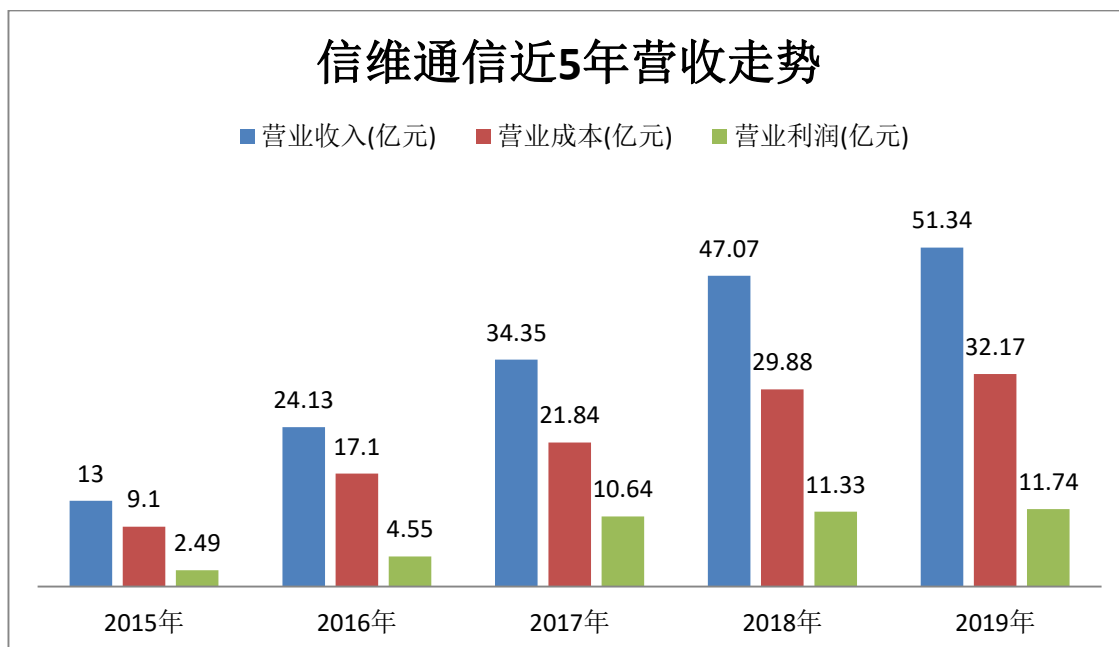
表四：信维通信近 3 年按地区营收走势

以上是近三年营收按地区的情况；可以看出，。

21. 营收和成本近五年变化情况：

科目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	13.00	24.13	34.35	47.07	51.34
营业成本(亿元)	9.10	17.10	21.84	29.88	32.17
营业利润(亿元)	2.49	4.55	10.64	11.33	11.74

## 信维通信近5年营收走势



表五：信维通信近 5 年营收走势

从财报中，营收规模从 2010 年的 1.40 亿元增长至 2018 年的 47.07 亿元，年复合增长率高达 55.18%；利润规模从 2010 年的 4818.64 万元增长至 2018 年的 9.88 亿元，年复合增长率为 45.87%。

项目	2017 年较 2016 年	2018 年较 2017 年	2019 年较 2018 年
营收增速	42%	37%	9%
成本增速	28%	37%	8%
利润增速	134%	6%	4%

从上表中，公司连续多年高增长后，19 年增长放缓，查询公司公告，19 年公司进行了常州、越南等重要生产基地的建设、厂房的搬迁、叠加 4G5G 交替的大背景导致下游需求不足，但 19 年仍迎来了营收 9% 的正增长。

### 22. 公司员工近几年变化情况

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
在职员工	1,456	3,189	4,159	6,821	7,244
变化率		119.00%	30.00%	64.00%	6.00%
人均营收贡献 (万元)	89	76	83	69	71
人均利润贡献 (万元)	17	14	26	17	16

从员工变化上可以清楚的看出，公司 18 年之前连续多年高增长和员工数大幅增长成正比，但 2019 年整个消费电子行业处于低迷期，叠加公司厂房的搬迁，公司员工在 19 年也基本

未实现增长。

### 1.3 分析结论

贸易战影响：基本没有

行业下游需求不足和厂房搬迁是公司 2019 年业绩增长放缓的主要原因，贸易战几无影响，2017 年以来，智能手机进入存量竞争时代，头部厂商凭借强大的创新能力、丰富的生产经验以及规模化生产带来的成本优势进一步扩大市场份额，市场集中度明显提升。大客户份额提升也提升了公司产品的市场份额，大客户产品放量给公司业务带来规模效应，在应对技术周期切换、行业放缓、宏观面不佳的冲击方面有较强的抗风险能力。








## 4.1.12 智动力分析

### 1.1 公司简介

深圳市智动力精密技术股份有限公司成立于 2004 年，主要从事消费电子功能件与结构的研发与销售。公司以功能件业务起家，2004-2009 年，公司产品主要应用于电话机、VCD、家庭影院、功能手机等；2010 年起，公司将重心转移至消费电子领域，专注于功能性及结构性器件的研发与销售，致力于为智能手机、平板电脑、智能穿戴、智能家居等中高端消费电子产品及新能源汽车提供精密器件平台型一体化解决方案。

智动力是国内知名的消费电子结构件与功能件生产商，公司致力于为智能手机、平板电脑、智能穿戴、智能家居等中高端消费电子产品新能源汽车提供精密器件平台型一体化解决方案。

公司在亚太地区形成以深圳、东莞、越南、韩国为核心的生产基地及研发中心。公司先后通过了三星电子、三星视界、蓝思科技、欧菲光、劲胜精密、东莞捷荣、比亚迪、长盈精密、富士康等知名消费电子及组件生产商的合格供应商认证，与其建立了良好的合作关系。公司的产品也成功进入了三星、华为、小米、OPPO 和 vivo 等主流消费电子品牌的供应链。

主营产品	图片	介绍
防护、保洁类功能性器件		起到防护、保洁作用，相关的功能性器件包括玻璃盖板背面保护膜、摄像头内部保护膜等
粘贴、固定类功能性器件		实现器件间的物理连接与固定。其产品包括摄像头粘接背胶、屏幕粘接背胶、金属框熔接热熔胶等
缓冲类功能性器件		避免或减弱震动在各部件之间的传导，有时也起密封、防尘、隔音等功能。常见的缓冲类功能性器件包括摄像头泡棉、听筒泡棉、镜片泡棉、防滑脚垫等
屏蔽类功能性器件		隔离和消除电磁波对其他电子元件产生的干扰，保障电子元件的正常运作。常见的屏蔽类功能性器件包括摄像头屏蔽用导电布、天线屏蔽用导电海绵、屏蔽罩等
防尘类功能性器件		防止灰尘等异物的进入或接触。常见的防尘类功能性器件包括听筒防尘网、喇叭防尘网等
散热类功能性器件		实现热量传递、扩散等功能，避免温度过高影响正常功能及寿命。常见的散热类功能性器件包括电源散热硅胶片、电池散热膜、处理器散热膜、触摸屏模组散热膜等
绝缘类功能性器件		实现电子元器件之间的隔离和绝缘作用，避免短路引起故障。常见的绝缘类功能性器件包括线路绝缘片、电源绝缘片等

## 1.2 公司财务分析

### 2) 公司近五年财务情况

时间	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入(亿元)	5.51	6.62	5.68	6.51	17.43
营业收入同比增长率		20.21%	-14.17%	14.59%	167.70%
营业利润(亿元)	0.53	0.64	0.42	0.02	1.75
营业利润同比增长率	-23.22%	20.29%	-34.94%	-94.39%	7350.00%

表一：洲明科技近五年主要财务指标

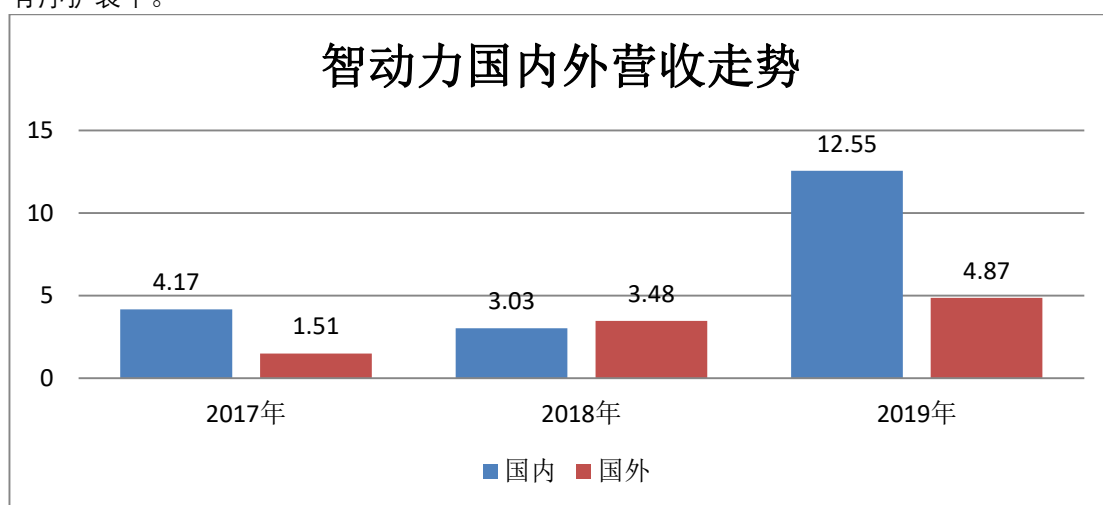
2018 年，消费电子下游需求疲软，公司经营情虽到一定影响，但主营业务仍保持稳定增长，较上年同期增长 14.59%，受益于积极开发国内外客户，同时公司积极布局手机复合板材市场并快速取得突破，为公司培育新的业务增长点。2019 年因为合并 2018 年收购的子公司报表，营收和利润都呈现了大幅增长。

3) 公司近三年外销情况

项目	2017年	2018年	2019年
国内	4.17	3.03	12.55
国外	1.51	3.48	4.87
外销比	26.58%	53.46%	27.96%

表二：智动力近3年按地区营收走势

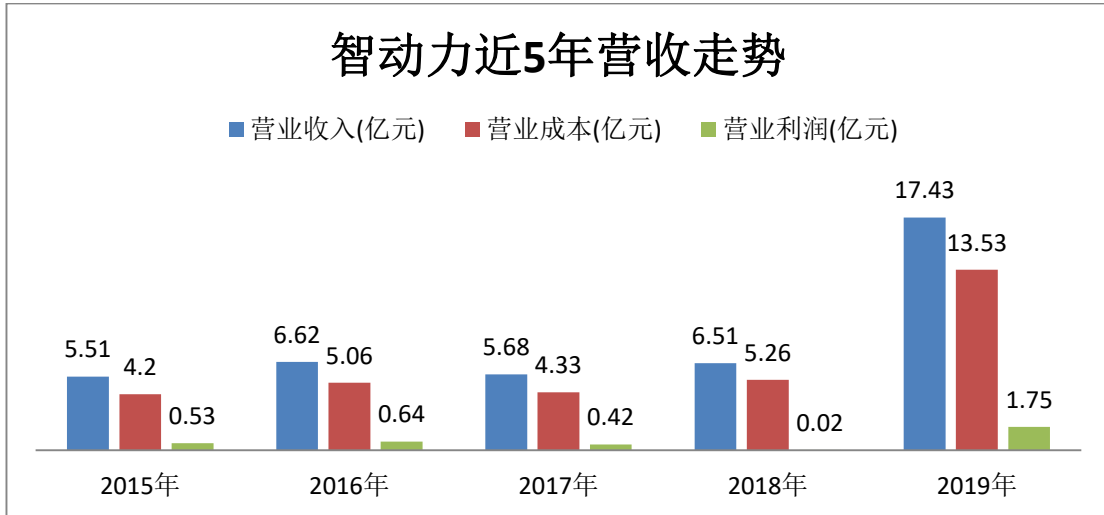
可以看出，公司一直以内销为主，外销比例因为扩大越南的生产规模，这一比重在接下来的几年可能会加大，目前因为绑定大客户三星，在韩国和越南都有生产基地，海外业务正在有序扩装中。



科目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入(亿元)	5.51	6.62	5.68	6.51	17.43
营业成本(亿元)	4.2	5.06	4.33	5.26	13.53
营业利润(亿元)	0.53	0.64	0.42	0.02	1.75

表三：洲明科技近5年营收走势

## 智动力近5年营收走势



项目	2017年较2016年	2018年较2017年	2019年较2018年
营收增速	-14%	15%	168%
成本增速	-14%	21%	157%
利润增速	-35%	-94%	7350%

表四：公司财务指标增速变化

公司。

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
在职员工	1,314	1,357	1,417	2,189	3,823
变化率		3.27%	4.42%	54.48%	74.65%
人均营收贡献(万元)	41.93	48.78	40.08	29.4	45.59
人均利润贡献(万元)	4.03	4.72	2.96	0.09	4.58

表五：公司员工近几年变化情况

公司员工总人数总体上呈扩张态势，2018年因为收购另一家结构件公司，员工总人数有了跳跃式上升。但人均营收和人均利润体和其它企业相比偏低。

### 1.3 分析结论

贸易战影响：2018年消费电子行业整体低迷的大背景下，公司大胆通过并购的形式进行了外延式扩张，在公司原功能件业务的基础上，进军结构型电子器件，给2019年公司利润带来了较好的回报，2019年公司整体上业绩大增，从而规避了贸易战的可能影响。

## 4.2 从微观视角分析企业受到中美贸易摩擦的影响

作为市场主体的企业尤其出口导向型企业是中美贸易摩擦最直接的受影响者。我们以十二家华为产业链上市公司为代表，从公开财报入手来分析近三年（2017年、2018年、2019年）出口营收的变化以及引起变化的原因，来分析这和企业受到的影程度以及它们所采取的各种措施。

### 4.2.1 不同类型的企业受到中美贸易摩擦的冲击影响

通过对前面有代表性的华为产业链十二家上市公司的财报数据汇总，我们把这十二家公司近三年销售额的出口情况放在一起制表比如如下：

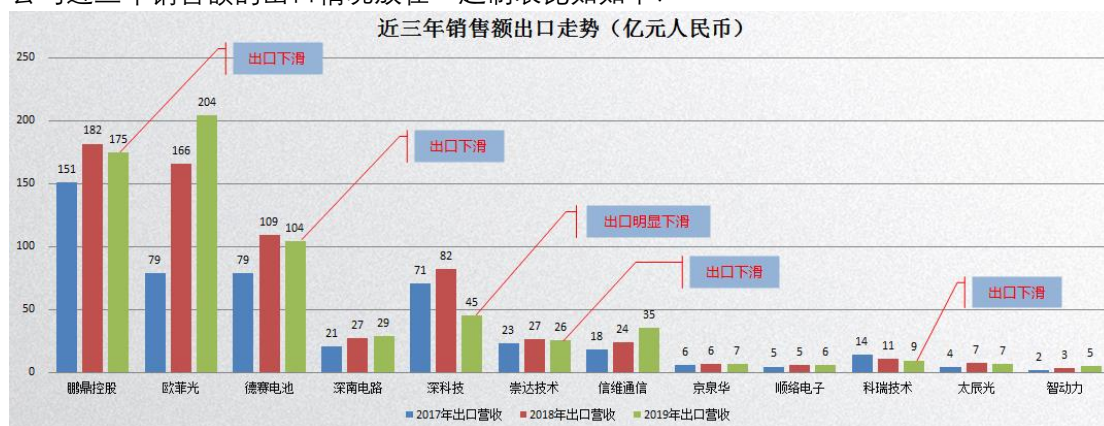


图 4-3-1 华为产业链 1 家代表公司近三年销售出口走势图

然后再结合问卷调查、企业访谈等手段，我们对这十二家公司进行了整理，汇总，受到中美贸易摩擦的冲击影响如下表所示：



华为产业链深圳本地代表公司		产业链位置	所在子行业位置	价值链位置	结果变化			
公司	主业	上中下游	龙头或前列	溢价和增值能力	营收总额	利润总额	出口额	出口占比
科瑞技术	自动化检测设备	上游	规模较小	受制于客户型	下滑	下滑	下滑	下滑
顺络电子	电子元器件-电感	中游	大陆第一, 世界前五	客户分散型	增长	略有下滑	增长	不变
智动力	消费电子功能件和结构件	上游	规模较小	客户分散型	增长	增长	增长	下滑
京泉华	电子元器件-磁性材料	上游	规模较小	受制于客户型	增长	下滑	不变	下滑
鹏鼎控股	PCB电路板	中游	PCB全球第一	主导型	增长	增长	增长	下滑
深南电路	PCB电路板	中游	PCB大陆第一, 全球第八	主导型	增长	增长	增长	下滑
崇达技术	PCB电路板	中游	大陆PCB第二梯队	出口为主型	增长	下滑	下滑	下滑
信维通信	电子元器件-射频零部件	中游	大陆泛射频天线龙头	主导型	增长	增长	增长	增长
欧菲光	手机摄像头模组	中游	摄像头模组大陆龙头	组装型	增长	增长	增长	增长
德赛电池	手机锂电池	中游	锂电池大陆前十	组装型	增长	增长	下滑	下滑
深科技	EMS (电子制造服务行业)	下游	全球第十四位, 大陆前五	代工型	下滑	下滑	下滑	下滑
太辰光	光无源器件	上游	规模较小	受制于客户型	下滑	不变	下滑	不变

图 4-3-2 华为产业链 12 家代表公司所受贸易摩擦影响汇总

从图 4-3-2 中, 通过“结果变化”一栏, 结合公司调研访谈, 同时排除通信行业本身的周期干扰, 我们把中美贸易摩擦影响分为三类, 第一类是没有影响, 第二类是负面影响, 第三类是正面影响。发现十二家样本企业, 最后没有影响的是 3 家, 正面影响的是 4 家, 负面影响的是 5 家; 分别如图 4-3-3 和图 4--。

所属行业	深圳本地代表公司		产业链位置	所在子行业位置	公司规模	价值链位置	中美贸易摩擦影响结果
	公司	主业	上中下游	龙头或前列	小、中、大规模	溢价和增值能力	
自动化设备	科瑞技术	自动化检测设备	上游	规模较小	小规模	受制于客户型	负面影响
电子元器件	顺络电子	电子元器件-电感	中游	大陆第一, 世界前五	中规模	客户分散型	正面影响
手机零部件	智动力	消费电子功能件和结构件	上游	规模较小	小规模	客户分散型	正面影响
电子元器件	京泉华	电子元器件-磁性材料	上游	规模较小	小规模	受制于客户型	没有影响
PCB电路板	鹏鼎控股	PCB电路板	中游	PCB全球第一	大规模	主导型	正面影响
PCB电路板	深南电路	PCB电路板	中游	PCB大陆第一, 全球第八	大规模	主导型	没有影响
PCB电路板	崇达技术	PCB电路板	中游	大陆PCB第二梯队	中规模	出口为主型	负面影响
手机零部件	信维通信	电子元器件-射频零部件	中游	大陆泛射频天线龙头	大规模	主导型	正面影响
手机零部件	欧菲光	手机摄像头模组	中游	摄像头模组大陆龙头	大规模	组装型	没有影响
手机零部件	德赛电池	手机锂电池	中游	锂电池大陆前十	中规模	组装型	负面影响
EMS	深科技	EMS (电子制造服务行业)	下游	全球第十四位, 大陆前五	大规模	代工型	负面影响
光通信	太辰光	光无源器件	上游	规模较小	小规模	受制于客户型	负面影响

图 4-3-3 12 家代表公司中美贸易摩擦影响结果

图 4-3-4 12 家代表公司中美贸易摩擦影响结果统计

## 4.2.2 不同类型企业如何应对中美贸易摩擦的冲击影响

面们给出了中美贸易摩擦背景下, 从产业链位置、价值链位置、所在行业位置等角度各类型企业受到的影响结果。那么不同类型的企业也一定感知到了这种影响给公司可能带来的冲击。我们通过对这十二家企业的访谈调研, 给出了各个企业应对此次贸易摩擦采取

的举措，汇总如下表所示：

深圳华为产业链代表公司		产业链位置	所在子行业位置	价值链位置	应对贸易摩擦举措
公司	主业	上中下游	龙头或前列	溢价和增值能力	
科瑞技术	自动化检测设备	上游	规模较小	受制于客户型	面向国内，拓展新的行业和客户
顺络电子	电子元器件-电感	中游	大陆第一，世界前五	客户分散型	加大国内业务的开发弥补国际业务的影响，加大研发力度
智动力	消费电子功能件和结构件	上游	规模较小	客户分散型	18年在消费电子低迷时并购同类型企业
京泉华	电子元器件-磁性材料	上游	规模较小	受制于客户型	加大内销比例，同时海外销售转海外生产基地供应；以及获得政府补贴
鹏鼎控股	PCB电路板	中游	PCB全球第一	主导型	拓展大陆客户，挤占竞争对手市场
深南电路	PCB电路板	中游	PCB大陆第一，全球第八	主导型	上游供应国产化
崇达技术	PCB电路板	中游	大陆泛射频天线龙头	出口为主型	拓展大陆客户，出口转内销
信维通信	电子元器件-射频零部件	中游	大陆泛射频天线龙头	主导型	加大产能抵御风险
欧菲光	手机摄像头模组	中游	摄像头模组大陆龙头	组装型	2018年高库存，接受政府纾困得以化解
德赛电池	手机锂电池	中游	锂电池大陆前十	组装型	加大国内业务的开发弥补国际业务的影响
深科技	EMS（电子制造服务行业）	下游	全球第十四位，大陆前五	代工型	“一带一路”沿线布局
太辰光	光无源器件	上游	规模较小	受制于客户型	被动接受

图 4-3-6 华为产业链 12 家代表公司应对中美贸易摩擦举措

从调研以及图 4-3-6 汇总表，们发现，不同类型的企业针对企业自身性质、规模、产业链的位置大部分都采取了主动的应对举措（除极个别小规模企比如太辰光），有通过加大国内业务的开发弥补国际业务的影响的举措、有通过供货商或客户国产化来弥补贸易清单海外受限、有主动通过并购扩大产能来弥补国际业务的影响、有的直接在海外通过一带一路沿线布局包括海外建厂等方式来解决关税壁垒，同时也有部分企业在此次贸易战中直接或间接收到了政府的政策或资金补贴支持。

以上是各类型企业对易战采取的各种应对举措的整体描述。

## 第五章 中美贸易战背景下深圳市先进制造业

### 发展的政策支持研究

#### 5.1 中美贸易关系的走向分析

据不完全统计，美国现有 5 份与中国相关的贸易政策系统年度报告。分别是《美中经济安全评价委员会-国会年报》（REPORT TO CONGRESS of the U.S.-CHINA ECONOMIC AND SECURITY REVIEW CONMMISION），全面分析上一年度中美经济战略安全关系，由美中战略安全委员（USCESC）撰写；《有关中国 WTO 合规情况年度报告》（Report to Congress On Chinas WTO Compliance），针对中国上一年度 WTO 规情况进行综合评价，由美国贸

易代表 (USTR) 组织相关部门及专家撰写;《特别 301 报告》(Special 301 Report),美国针对主要贸易伙伴在上一年度双边贸易中涉及美国知识产权相关内容的保护情况,即贸易伙伴的“贸易政策评价报告”进行评价,用来指导美国与对方贸易关系及走向,由美国贸易代表 (USTR) 负责组织撰写;《国别贸易政策评价报告》(National Trade Estimate Report on **FOREIGN TRADE BARRIERS**),全面针对美国主要贸易伙伴上一年的对美贸易政策进行评价,由美国贸易代表 (USTR) 负责组织撰写;以及《本年度贸易政策备忘录及上年美国贸易政策年报》(Trade Policy Agenda and Previous Annual Report),目的是制定本年度美国对外贸易政策,并回顾上年度美国对外贸易政策,美国贸易代表 (USTR) 负责组织撰写。下面针对近 5 年 (2020 年至 2016 年)《国别贸易政策评价报告》和《有关中国 WTO 合规情况报告》进行梳理,拟从中发现中美经贸关系的变化和趋势。

### 5.1.1 梳理近年《国别贸易政策评价报告》(NTE)

《国别贸易政策评价报告》(以下简称 NTE) 由美国贸易代表 (USTR) 组织撰写,针对美国主要贸易伙伴贸易政策情况进行评价。法律依据有《1994 年关税及贸易总协定》(GATT 1994,《1994 年关贸总协定》)、《1974 年贸易法》第 181 节、《1984 年贸易与关税法》第 303 节补充和《1988 年奥姆尼巴斯贸易与竞争法》第 1304 节、《乌拉圭回合协议法》第 311 节和《互联网免税法》第 1202 节。历年《NTE》包含以下 10 部分内容:

(1) 行业政策 (如关税和其它进费用、数量限制、进口许可、海关壁垒和其它市场准入壁垒等); (2) 卫生与植物检疫措施 (SPS) 以及技术性贸易壁垒 (TBT); (3) 政府采购 (如“购买国货”政策和非公开招标等); (4) 出口补贴 (如针对优惠条款的出口融资等); (5) 知识产权保护 (如专利、产权和商标制度不充分等); (6) 服务业 (如限制国外金融机构提供金融服务); (7) 投资 (如限制国外实体参与、技术转移要求等); (8) 政府容忍国有或私有公司造成美国商品或服务当地市场内销售或购入; (9) 数字贸易 (如影响数字产品和互联网服务等); 以及 (10) 其它壁垒 (如行贿和腐败或影响某个领域的壁垒)。

表 1: 近 5 年 USTR《国别贸易政策评价报告》(NTE) 比对

年度	No.1*	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11
2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
2017	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

2016	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

\*注释: No.1: 进口政策 (Import policies); No.2: 卫生与植物检疫措施 (SPS) 以及技术性贸易壁垒 (TBT); No.3: 政府采购 (Government procurement); 4: No.出口补贴 (Subsidies, including export subsidies); 5: No.知识产权保护 (Intellectual property protection); No.6: 服务壁垒 (Services barriers); No.7: 投资壁垒 (Investment barriers); No.8: 政府容忍 (Government-tolerated anticompetitive conduct); No.9: 数字贸易壁垒 (Barriers to digital trade); No.10: 竞争 (Competition); No.11: 其它壁垒 (Other barriers)

分析表 1: 近 5 年 USTR《国别贸易政策评价报告》(NTE) 比对, 可以看到 2016 年-2018 年 NTE 报告卫生与植物检疫措施 (SPS) 与技术贸易壁垒 (TBT) 作为一个指标评价各贸易成员的对美贸易措施情况; 2019 年开始, NTE 报告将 SPS 措施与 TBT 措施区分, 评价美国个贸易伙伴对美贸易措施情况, 其根本目的是细分各贸易伙伴的 SPS 限制措施是否缺乏科学依据, 以及各贸易伙伴的 TBT 措施是否属于不必要限制措施, 如合格评定, 技术管理、歧视性管理规定。此外, 比对近 5 年 NTE 报告描述, 还可以发现“2016-2018 年美中贸易问题存在, 但不作为主要问题处理”但 2019 年以后, 美中贸易问题已成为 NTE 报告中主要问题。综合 NTE 报告以及美中贸易发展现状, 可以总结出: 奥巴马政府时代, 美中贸易整体方向是合作中存在摩擦, 双边边谈边打; 特朗普政府时代, 美中贸易整体走向是对立中存在严重纠纷, 双边边打边谈。

### 5.1.2 梳理《有关中国 WTO 合规情况报告》(以下简称《报告》)

《报告》法律依据 2000 年美中关系法 (P.L. 106-286) (22U. S. C. 条款 6951 第 421 条), 以及《美国联邦法规》(22U. S. C. 条款 6943 第 413(b)(2)) “海外合规计划”要求, 由贸易代表办公室 (USTR) 组织贸易政策职员委员会 (TPSC) 及商务部、州、农业和财政部以及美国专利商标局的专家撰写。《报告》评估基于以下内容针对中国 WTO 合规情况进行评估: (1) 加入世贸组织的成员不仅将应严格遵守世贸组织规则, 而且还要支持和奉行开放、市场政策; (2) 中国是否遵守这些原则; (3) 针对现状, 中国远离开放的、以市场为导向的政策, 越来越严重的国家主导重商主义的经济和贸易方式; (4) 中国加入世贸组织中获得了巨大利益, 但也损害了其世贸组织的成员的利益。

历年《报告》包含以下 10 部分内容: (1) 行业政策; (2) 知识产权; (3) 农业; (4) 服务业; (5) 透明度 (6) 法律构架; (7) 贸易权; (8) 进口管理; (9) 出口管理; 以及 (10) 投资。

表 2： USTR 有关中国 WTO 合规情况《报告》比对

合规考察 指标内容	2020	2019	2018	2017	2016
行业政策	15	6 (13)	6 (11)	6 (11)	6 (11)
知识产权	5	2	2	2	2
农业	9	7	7	7	7
服务业	15	17 (27)	13 (20)	13 (20)	13 (20)
透明度	3				
法律构架	2	4 (13)	4 (9)	4 (13)	4 (13)
贸易权		√	√	√	√
进口管理		5 (9)	6 (9)	6 (9)	6 (9)
出口管理		√	√	√	√
投资		√	√	√	√
备注	6 个指标 内容，全 部量化	9 个指标 内容，6 个量化指 标	9 个指标 内容，6 个量化指 标	9 个指标 内容，6 个量化指 标	9 个指标 内容，6 个量化指 标

√注释： 指该项内容物量化指标

分析表 2：近 5 年 USTR《有关中国 WTO 合规情况报告》比对，可以看到以下 3 点：（1）2020 年《报告》与其他 4 年《报告》截然不同。2016-2018 年《报告》格式及内容完全相同，2019 年《报告》与前 3 年报告有调整，属于过渡阶段《报告》；（2）2020 年《报告》6 个评价指标均为量化指标，其他年度《报告》评价指标有部分定性评价指标，如投资、出口管理、贸易权方面；（3）2020 年《报告》将“透明度”提升为对立考核指标。《报告》从另一个角度反

映出，美国对华贸易政策从“一定程度上”容忍，转变为全面对立，或者叫做“对等”（Reciprocal）。

表 3：USTR 有关中国 WTO 合规情况的主要评价指标比对

主要指标内容比对	2020	2019	2018	2017	2016
行业政策	中国制造 2025、补贴、产能过剩、技术转让、自主创新、投资限制、出口限制、增值税补贴及相关政策、禁止进口回收产品、禁止进口可回收材料、标准、安全管理政策、加密管理、政府采购、贸易救济	非关税措施、工业品关税配额、其他进口管理（3）	非歧视、税收、补贴、价格管控、标准合格评定、其他政策（3）	A	A
服务业	银行、证券资产未来服务、保险、电子支付、通讯服务、互联网管理、互联网声频协议、云计算、影院、视频、网络视频及娱乐、快递、法律、跨境数据传输及本地化	配送、金融、 <b>电讯、视频及相关业务</b> 、 <b>互联网管理</b> 、 <b>跨境数据限制</b> 及本地化要求、云计算、网络视频及娱乐、网络声频协议、教育、 <b>法律、建筑及相关业务</b> 、 <b>快递</b> 、物流、空运、海运、旅游及相	配送、金融、法律、电讯、视频及相关业务、 <b>互联网相关业务</b> 、建筑及相关业务、教育、快递、物流、空运、海运、旅游及相关业务	B	B

		关业务			
农业	<b>国内支持、税率配额管理、生物技术审批、食品安全法、禽类、牛肉、猪肉、园艺产品、增值税减免及相关政策</b>	关税、散装农产品关税配额、生物技术管理、卫生与植物检疫、检验相关要求、 <b>国内支持、出口补贴</b>	C	C	C
备注	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 服务业较 2019 年减少 8 项，增加 5 项不同内容</li> <li>● 行业政策较 2019 年截然不同，完全针对中国发展措施</li> <li>● 农业较 2019 年减少 4 项，调整 5 项</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 服务业较 2018 年增加 5 项</li> <li>● 行业政策较 2018 年不同</li> <li>● 农业与 2018 年相同</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 服务业与 2017 年相同</li> <li>● 行业政策与 2017 年相同</li> <li>● 农业与 2016 年相同</li> </ul>	D	D

注释：A、B、C、D 分别与前一年措施相同；斜体部分措施表示 2018 年、2019 年相同；黑体部分措施标示 2019 年与 2020 年相同。

分析表 3：近 5 年 USTR《有关中国 WTO 合规情况报告》行业政策、服务业、农业主要评价指标比对，可以看到以下 3 个特点：（1）2020 年《报告》中主要指标与其他 4 年《报告》主要指标内容截然不同。2016-2018 年《报告》中主要指标格式及内容完全相同，2019 年《报告》中主要指标内容与前 3 年报告有一定调整，为过渡阶段《报告》；（2）2020 年《报告》3 个主要评价指标均为

遏制或针对性内容，其他年度《报告》中 3 个主要评价指标仅为针对性指标；  
(3) 2020 年《报告》将“高科技”提升为重点考核指标，同时，首次将牛肉、禽类、猪肉列为考核指标。

### 5.1.3 美国对华贸易政策趋势分析

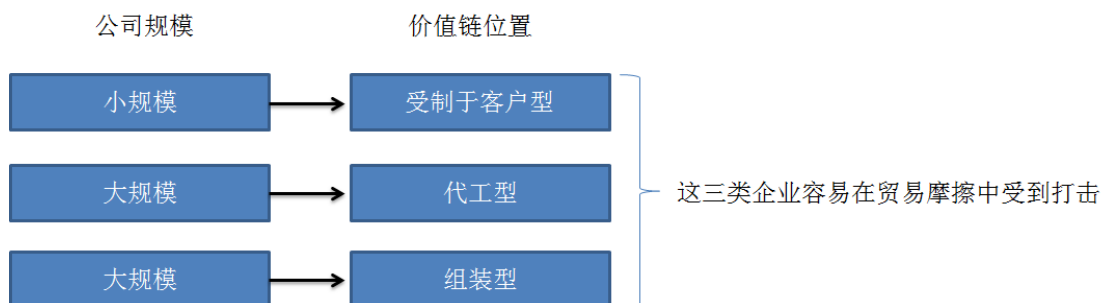
通过针对上述两份 USTR“NTE”与《报告》比对分析，并结合美国国务院对外发布信息及相关政策资料，可以清晰看到美国对华贸易政策已经发生了根本性转变，由合作、包容、协调、共同发展，正在走向割裂、对立、对抗、彼此防范。在过去的中美贸易摩擦中，美国的做法开始显示出诸多不利影响。2020 年 1 月签署了“第一阶段”经贸协议。这一历史性协议要求对中国的经贸体制进行结构性改革和其他变化在知识产权，技术转让，农业，金融服务以及货币和外汇领域。当然第一阶段协议并未涵盖美国的所有问题，因此预计美国转向与中国的第二阶段贸易谈判，以确保就重要的未决问题达成解决方案。这些讨论将集中于第一阶段协议中未解决的知识产权，技术转让和服务市场准入问题，以及产能过剩、补贴、国有企业、网络安全、数据本地化和跨领域交叉等领域的关键问题。

## 5.2 贸易摩擦期间深圳先进制造业的启示和突围

### 5.2.1 贸易摩擦对深圳先进制造业的启示

前面一章给出了贸易摩擦对各类型企业的影响以及这些企业的应对措施。本章我们将更深层次去分析和提炼这些结果以及这些举措后面共性的总结。

对于规模较小且在价值链上受制于客户的这类企业，容易受到中美贸易摩擦的影响；另一类是规模大但以组装或代工为主的企业，也容易受到中美贸易摩擦的影响，而且这一类影响更大。



注：公司规模按营收划分为大中小，大：大于 100 亿；中：大于 30 亿；小：小于 30 亿



图 1 12 家代表公司受负面影响的结果统计

从分析结得知，十二家样本企业中有几家企业在中美贸易战不但未受到打击，反而逆势实现了扩装，而且营收规模和利润也都迎来了正增长。我们分析了一下这些企业，发现在价值链中位置处于“客户分散型”和“龙头型”的这两类企业且在价值链中是“主导型”的企业，尤其容易规避贸易摩擦，而且公司规模并不是主要影响因素。这一类型企业如图 1 所示：

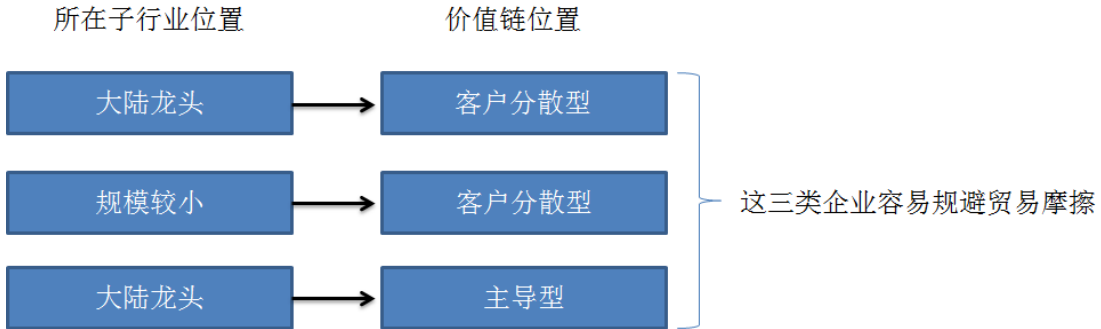


图 2 12 家代表公司正面影响结果统计

接着前面的分析，此次贸易摩擦未受影响的企业借鉴之道又是什么？接下来我们进一步分析一下成功规避了贸易战的这一类企业。十二家样本企业中，成功规避贸易战的五企业单独列表如下，同时我们通过调研访谈给出了它们规避此次贸易战采取的举措。它们共同的特点就是，客户充分分散，同时这些公司的产品本身在行业内处于有竞争力的位置；

深圳华为产业链代表公司		产业链位置	所在子行业位置	价值链位置	中美贸易摩擦影响	应对贸易摩擦举措
公司	主业	上中下游	龙头或前列	溢价和增值能力		
顺络电子	电子元器件-电感	中游	大陆第一，世界前五	客户分散型	正面影响	加大国内业务的开发弥补国际业务的影响
智动力	消费电子功能件和结构件	上游	规模较小	客户分散型	正面影响	18年在消费电子低迷时并购同类型企业
信维通信	电子元器件-射频零部件	中游	大陆泛射频天线龙头	主导型	正面影响	以并购扩装方式抵御风险
鹏泰控股	PCB电路板	中游	PCB全球第一	主导型	正面影响	拓展大陆客户，挤占竞争对手市场

图 3 成功应对贸易摩擦的 4 家企业汇总

进一步分析，我们可以得出如下结论，就是从公司的优势到贸易战期间公司所采取的举措再到成功规避贸易战的整个演进过程：某领域有争、客户充分分散的企业抗风险能力就相对强，在受到外部冲击的时候它们敢于主动出手，通过调整客户结构、甚至利用其它公司在行业低迷时抗风险能力弱的特点果断出手对这些公司进行整合、并购。

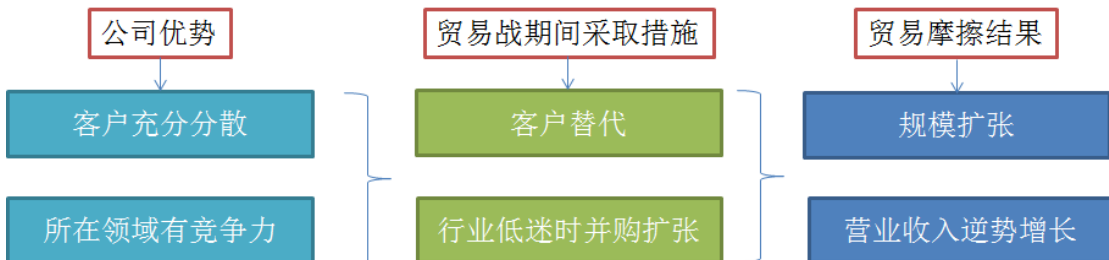


图 5 成功应对贸易摩擦的 4 家企业的演进过程

对于负面影响的企业我们也单独汇总如下表所示

深圳华为产业链代表公司		产业链位置	所在子行业位置	价值链位置	中美贸易摩擦影响	应对贸易摩擦举措
公司	主业	上中下游	龙头或前列	溢价和增值能力		
科瑞技术	自动化检测设备	上游	规模较小	受制于客户型	负面影响	面向国内，拓展新的行业和客户
荣达技术	PCB电路板	中游	大陆PCB第二梯队	出口为主型	负面影响	拓展大陆客户，出口转内销
德赛电池	手机锂电池	中游	锂电池大陆前十	组装型	负面影响	加大国内业务的开发弥补国际业务的影响
深科技	EMS（电子制造服务行业）	下游	全球第十四位，大陆前五	代工型	负面影响	“一带一路”沿线布局
太辰光	光无源器件	上游	规模较小	受制于客户型	负面影响	被动接受

图 6 不能成功应对贸易摩擦的 5 家企业汇总

对这一类型的企业，它们在贸易摩擦期也取了或多或少的措施，但最终仍受到了负的冲击。这一类型的企业我们在前面已经给出了它们的共同特点如图 4，它们在价值链上处于非常不利的位置决定了此次贸易摩擦的结局的必然性。

通过前面的分析和总结，深圳先进制造业需要重塑参与全球价值链分工的方式和竞争优势，逐步摆脱组装、代工型、受制于客户型的产业格局，不断向价值链的上游攀升、不断推进深圳制造向深创升级，进而推动深圳制造业转型升级。

## 5.2.2 贸易摩擦背景下深圳先进制造业的突围

站在深先制造业尤其电子信息制造业产业链和价值链视角，结合前面的分析和调研反馈，我们认为站在当下深圳先进制造业各市场主体的突围之路可以参考以下几个方面：

### 一、下游客户充分分散

以前面十二家企业做为样本，我们发现这次贸易摩擦无论企业规模大小如何、在价值链中位置不管怎样，如果该企业的客户充分分散，客户分布在多个行业或同一行业内多家企业，地域上国内国际客户并举，那么企业的回旋余地会大很多、做出调整的机会大很多、因此受到外部的冲击、中美贸易战的影响会很小甚至没有影响。反而对于些行业单一、客户单一或严重依赖前几大客户的中游企业，外部的冲击就会很大。

### 二、上游原材料、设备供应商国产化

以深南电路为例，深南电路主业为 PCB 电路板，目前国内市场份额排第一名。过去它的上游材料供应商其高频 CCL（覆铜板）供应商主要采用美国的罗杰斯等材料厂商，在此次贸易战中，公司积极加大国内上游材料供货商的采购力度，进行了部分国产替代。

原材料尤其高端材料、以及位于产业链最上游的高精尖设备一直是我们的国家的短板，深圳也不例外。处在相关产业链上的企业大部分通过外购设备来进行投资或扩产，通过绑定原材料供应商做为产品的重要原件或原料，在一些非高精尖的领域尤其民用领域，其实这方面的材料、设备是完可以通过优化升级和改造来实现国产化的。

### 三、主动出击、并购整合

以本次样本企业智动力为例。2018 年消费电子行业因为通信技术换代叠加中美贸易摩擦以及国家整体去杠杆的大背景，行业整体低迷，很多公司经营出现困难。公司利用资

本市场优势，大胆通过并购的形式进行了外延式扩张，在公司原功能件业务的基础上，进军结构型电子器件，给 2019 年公司利润带来了较好的回报，也因此规避了贸易战的影响。

#### 四、海外扩张，对外直接投资

在此次贸易战中，我们发现，对于规模较大的企业比如深圳比亚迪电子股份有限公司因为加速海外生产基地的布局来规避贸易战，对公司整体业务未造成明显的影响。以此为，我们认为对于有条件、已形成规模优势、在产业链上有一定影响力的企业，完全可以借助国家战略、地方政府的导引，变被动为主动，变危为机，在经济因为疫情低迷时候，通过产业链整合，扩大公司在海外的布局和影响，使自己在相应产业链上的地位更加牢靠。

## 5.3 结合大湾区发展要求对于深圳市先进制造业发展的政策建议

制造业是一国经济发展的重要支柱，也是我国经进入新常态后需要突破的关键领域。在世界工业 4.0 革命潮流的推动下，重塑国内产业格局，加快引领制造业向智能制造转型，继续巩固和增强我国制造业在全球范围内的竞争力，打造中国制造新优势，最终推动我国由制造大国向制造强国转变。经过三十多年的发展，粤港澳大湾区已经成为我国制造业发展的龙头地区，在实现制造业规模进入全球前列的同时，还建立起门类齐全、总体完整，且具有一定国际竞争力的制造业体系。粤港澳大湾区拥有 300 多个各具特色产业集群，基本上实现了产业上下游供应链的完善，大湾区内产业分工层次清晰；拥有以现代服务业和先进制造业为主的产业结构，成为全球制造产业链上的重要一环。在粤港澳大湾区建设成为世界第一湾区的道路上，继续发展和壮大湾区制造业成为湾区发展必须突破的重点。

### 5.3.1 粤港澳大湾区先进制造业产业优势

大湾区制造业对外出口在全省和全国均占有重要地位。积极融入全球产业链，实现产品走向全世界的目标是大湾区九个城市的另一个突出亮点。自改革开放以来，粤港澳大湾区九个城市在广东省对外贸易出口总额的比重始终维持在 92% 以上，也就意味着这九个城市的制造业货物出口就代表了广东全省的对外出口。大湾区九市 2000 年对外贸易出口总额为 847.76 亿美元，占广东省对外贸易出口总额的比重为 92.23%；2018 年九市对外出口总额为 5902 亿美元，占广东省对外贸易出口总额的比重为 95.09%。201 年广东省对外进出口贸易总额超过 1 万亿美元，占全国对外进出口贸易总额的比重为 23.46%；以上这组数据意味着大湾区九个城市占全国对外进出口贸易总额的比重超过 20%。大湾区制造业的对外贸易出口结构不断升级。20 世纪 90 年代初，大湾区对外出口一般贸易品占比

为 20.6%，加工贸易品占比为 70.8%；改革开放后大湾区九市的制造业通过引入外资和技术，实现了制造业的快速发展。进入 21 世纪后，大湾区制造业的发展实现了由加工到品牌的快速发展，2018 年大湾区制造业对外出口贸易中，一般贸易品占对外出口的比重为 47.67%，超过了加工贸易品的比重，也反应了大湾区制造业的升级进程。经过多年的发展，粤港澳大湾区在先进制造业的优势主要体现在以下三个方面：

### 1 大湾区内产业链条完善，特色优势突出

粤港澳大湾区拥有 300 多个各具特色的产业集群，先进制造业和现代服务业是大湾区产业的主要构成形式，区域内相关产业分工明确，产业链条清晰。大湾区内形成了以港澳为代表的现代服务业产业集群；以内地九个地级市为代表的全球制造业集群；以深圳、广州和香港为龙头区域的发展集群。香港和澳门的主导产业为现代服务业，在大湾区内有较强的辐射能力：香港作为全球第三大金融中心和世界主要的物流中心之一，其专业的金融服务和配套的法律、物流、会计等服务已成为区域现代服务业的先导力量。大湾区内地九市形成了以广州和深圳为代表的两级发展引擎，并在雄厚制造业的基础之上，推动产业升级，大力发展先进制造业，提升区域内制造业产品品质；另一方面随着制造业升级的需求，现代服务业体系也在迅猛发展和不断完善之中。深圳是大湾区高科技产业的主导城市，在区域金融中心的优势推动下，形成了以高科技产业为主导，以金融服务业为助力的双轮发展战略。同时积极推动各种新产业在大湾区的发展，鼓励自主创新，支持企业参与全球竞争，在全球创新体系之中占有一定优势，“中国硅谷”已经成为深圳的另一张名片。广州是大湾区内重点打造的服务业中心、全球物流中心和高端装备制造业中心。借助于区域内丰富的人力资源、科研资源和较为完整的制造业基础，广州已成为大湾区内推动制造业转型升级的另一个重要力量。

### 2 大湾区制造业结构优势显著

从大湾区内的产业结构来分析，区域内已形成了完善的上下游产业链体系，主导产业的关键配套基本都能在区域内实现；同时区域内产业梯度层次好，可以形成点线面的产业综合发展。以大湾区近年来兴起的无人机产业链来看，无人机的设计在深圳和香港，主要零部件的生产在深圳、东莞和惠州等大湾区内的城市，总装在惠州或东莞等地，由此形成的产业结构层次和梯度在其他区域是很少见的。广东省的年工业增加值和出口在全国排名首位，大湾区的工业增加值和出口在广东省又占据了超过 80% 以上的比重。近年来，当我国其他地区因人力成本上升导致制造业大量外迁时，在大湾区主要工业城市并未造成产业的空心化，反而是因为大湾区内完善的产业配套、物流和梯度的产业机构，使得大量企业依然选择留在区域内发展，并加速了制造业的转型和升级。

### 3 大湾区内制造业发展的协同能力强

大湾区内制造业的区域协调能力主要表现在两个互补方面，即内地九市与港澳“空心化”的制造业互补和内地九市之间的产业互补。港澳地区因为区域面积和发展规划的既成事实，主要优势集中在金融、法律和航运等服务业上，而这些都是大湾区内九市制造业发展过程中的有益助力，内地和港澳的协同能力就表现为以港澳的服务优势推动内地九市制造业的发展，从而在产业上形成较强的协同能力。大湾区内地九市的互补主要表现在，以广深制造业高地为基础，周边城市形成支撑的模式。如广州的先进制造业和佛山、中山的

基础制造业之间的协同发展，深圳的高新技术产业和东莞、惠州的基础制造业之间的协同发展等。大湾区制造业的另外一个重要优势是，随着大湾区的发展上升为国家战略，区域内要素流通的障碍必定会大大减少，由此将有效地提高区域内制造业各种要素的自由流动效率，在香港、深圳、广州、东莞和佛山区域核心城市相互协同的基础上，大湾区的制造业必将会成为世界的制造业创新中心。

### 5.3.2 粤港澳大湾区技术创新破局建议

本文的结论为中美贸易摩擦更多的冲击应该是来自技术的封锁。中美贸易摩擦的升级引发贸易冲突甚至是技术封锁，出现了对技术封锁可能带来巨大风险的隐忧。

作为“世界工厂”的珠三角地区城市，已经形成了较为完备的产业体系，拥有强大的制造能力。经过一次又一次的产业变革，珠三角地区也在实行产业的转型升级，由传统低端产业向高端产业升级，由加工贸易向智能制造升级，由产业价值链的低端向高端升级，产品由低技术含量向高技术含量升级，当前，在珠江口岸已经形成了东岸知识密集型产业带，中部健康产业带，西岸技术密集型产业带的布局，涵盖装备制造业（船舶与海洋工程设备、通用航空设备、汽车制造等）、信息电子（云计算、物联网、数字家庭等）、先进材料（高性能有机高分子材料及复合材料、新型无机非金属材料、精细化工等）、生物医药（医疗器械、创新药物、中药现代化等），同时还涵盖一批新兴产业，如在线教育、在线租车、跨境电商等。珠三角地区完备的产业体系及强大的制造业能力，为新技术、新产品、新方法提供了推广和商品化的条件，珠三角地区各城市在产品应用方面相比起其他城市来说更有优势。科技创新成果是满足传统产业转型升级和新兴产业发展的技术需求，科技创新要想推动传统产业转型升级和新兴产业的崛起，就必须实现科技创新成果供给与产业技术需求的有效对接。当前湾区的科教资源主要集中在香港和广州，应定位于基础研究；深圳拥有最多的高新技术企业、科技企业孵化器及众创空间等，企业研发人员占比达90%以上，企业创新能力超过高校，应定位于应用研究；而珠三角其他城市的优势则主要集中在制造业行业，产业链较为成熟，定位为创新成果产业化基地，珠江东岸地区因为毗邻香港，率先实现产业升级转型，由劳动密集型产业向知识和技术密集型产业转变，且由于深圳高新技术产业和创新产业的辐射引领，当前珠江东岸的产业主要为纺织服装、电子信息、通讯设备、生物医药、智能制造等，以现代服务业、高科技产业及战略新兴产业为主；珠江西岸则以技术密集型产业为主，主要包括现代服务业、装备制造业及优势传统农业，传统产业占主导优势，如家具家电、陶瓷、灯饰、服装、旅游、机械设备等。当前以大数据、人工智能、物联网、无人控制技术、新能源新材料等为代表的第四次科技与产业革命席卷全球，湾区应在服务于国家产业发展战略、立足自身产业优势的同时，顺应时代要求，瞄准这些前沿科技与产业，发展高端产业，提升湾区在全球产业链的地位。新兴产业的开发需要技术引领，当前作为基础研究及应用研究的香港、广州和深圳等地的技术创新主要关注5G通信、工业互联网、人工智能、机器人、装备制造业、新能源汽车等产业领域，但这并不是珠三角其他城市的优势制造业产业，出现创新链与产业链脱节，科技创新成果与制

造业城市的技术需求错位的现象，导致科技创新成果无法得到有效地推广和应用，新兴产业在湾区一体化受阻。

而深圳市作为粤港澳大湾区的核心引擎，需要发挥更多示范效应。从研发能力来看，深圳的研究型大学和高水平大学数量不多，基础研发和源头创新是其“短板”，但深圳是湾区内拥有高新技术企业和创新载体及平台最多的城市，企业研发人员占比超过90%，企业创新能力比高校强。2016年，深圳国内专利申请量为145294件，居全国第二，仅次于北京，发明专利申请56336件，同样位居全国第二，仅次于北京，国内专利授权75043件，发明专利授权17666件，位居全国第三，仅次于北京和上海。见表1

表1 截止至2017年底粤港澳大湾区创新平台及载体

指标	广州	深圳	佛山	东莞	珠海	中山	惠州	江门	肇庆
省级新型研发机构（家）	44	30	30	23	12	9	7	5	1
省级新型研发机构孵化企业数量（家）	356	3035	360	641	64	36	65	30	2
科技企业孵化器（个）	190	200	52	59	27	42	20	10	8
众创空间（家）	100	170	33	38	16	39	20	11	7
博士后工作（流动）站（个）	78	82	59	25	10	11	8	11	3
高新技术企业	4739	8037	1388	5000	787	882	466	357	188

数据来源：中创产业研究院

截至2016年年底，深圳累计PCT国际专利69347件，居于全球创新城市第二，仅次于日本东京。近几年，深圳PCT的平均增长率达到17.79%，远超东京的7.15%，稳居第一。由此可见深圳的创新能力十分突出。从资本上来讲，创新企业可以利用风险投资、政府资金支持或股票上市等方式获取，而深圳是中国三大金融中心之一，根据《中国金融中心指数（CDI CFCI）报告》第九期，我国31个金融中心综合竞争力排名榜中深圳继续稳居第三名。在服务于创新企业方面，深圳设立创新创业金融服务平台，构建地方金融风险监测预警和监管信息系统，系统化地探索产业链上下游企业金融服务创新，以更高的风险容忍度最大限度地服务于创新企业。如率先动态扩大对小微企业不良贷款容忍度为5%，设立中小微企业贷款风险补偿金，推动银行信贷向中小微企业倾斜；出台《深圳经济特区创业投资条例》，为创业投资提供法律保障；设立国家中小企业发展基金、国有资本风险投资基金，成立“千亿级”规模的投资引导基金，引导社会资本投向新兴产业领域。同时深圳毗邻国际金融中心香港，并与广州同处在“广深科技创新走廊”上，依托于广州的商贸金融和香港的国际金融平台，集聚大批有专业知识和经验的金融人才、专业服务以及多层次多类型的现代直接融资工具，深圳有条件为“创新创业”的发展、为科技成果的转化和应用提供资金上的支持。

从相关政策来讲，深圳出台了一系列促进科技创新发展的政策，如出台《深圳经济特

区科技创新促进条例》，提出构建企业为主体、产学研相结合的技术创新体系；出台《深圳国家自主创新示范区建设实施方案》、《深圳市产业发展与创新人才奖励实施办法》，鼓励自主创新，促进创新人才引进。实施《中国制造2025》深圳行动计划，推动智能制造及高端制造的发展；实施创新“十大行动计划”，提升深圳基础研发能力，推动深圳科技产业创新中心的构建。深圳通过实施创新驱动发展战略，努力营造创新创业环境，完善科技创新生态链。可见，深圳在科技成果转化这块已经具备足够的实力，不仅如此，当前深圳还拥有较为完备的科技成果转化体制机制，政府通过设立科技成果信息平台、科技成果转化孵化咨询平台等，为科技成果转化吸引各类投资基金以提供资金上的支持。相比起湾区内的其他城市，深圳在知识转化，科技成果转化方面具备更强的优势，因此，香港、广州应加强与深圳各创新平台、创新载体的合作，提升科技成果转化率；其他制造业有优势的城市，则应努力改善自身产业环境、政策环境等，最大限度地接受深圳的创新辐射，促进传统制造向高端制造发展。

本文结合深圳市在科技创新的优势和劣势，提出以下建议：

#### 1. 加速研究型大学的建设，提升湾区的原始创新能力

湾区内的研究型大学数量少，原始创新能力弱，对湾区在全球价值链和产业链上所处的位置十分不利，研究型大学是开展基础研究和培养高端人才的重要场所，也是新知识、新产业、新技术等的重要策源地，与应用型教育功能互补，研究型大学培养高端研究型人才，提供新知识、新技术、新方法和新产业，而应用型教育则服务于当地区域经济发展需要，培养应用型人才，利用新知识、新技术解决当地实际问题，并推广新知识、新技术，以促进地区发展，两者互补，为湾区提供不同层次的人才。在粤港澳大湾区着力打造国际科技创新中心之际，加速建设研究型大学，加大基础研究力度，提升湾区原始创新力，构建湾区高等教育共同体，集聚全球创新资源，引领全球产业升级。当前湾区内高等院校资源分布不均，尤其是研究型大学主要集中在香港和广州两地，香港部分高校的科研实力享誉全球，而广州则聚集了湾区内80%的高校。对于湾区内研究型大学稀缺的问题，可加大对外开放力度，寻求与国内外知名高校联合办学，集聚国内外高等教育资源。首先，充分整合湾区内不同地区的高等教育资源，一方面可引进湾区内一流高等院校或者高水平大学在当地设立分校区、实验室或者研究院，如香港中文大学（深圳校区）、中山大学（深圳校区）、暨南大学（珠海校区）等，另一方面，避免重复性建设综合性大学，导致学科重复、资源浪费、同质性竞争等问题，合作范围限定在与地区区域经济发展需求相符的学科或者知名高校的一流学科、优势学科及重点实验室。

#### 2 打造湾区全球性国际人才港

除了高校培养外，还可以通过人才引进的渠道实现湾区科技创新型人才集聚。根据湾区实际产业发展的人才需求，尤其是重点产业发展的人才需求，实施紧缺人才清单制度，面向全球发布紧缺人才需求，实现紧缺型人才、高端人才及团队的精准引进。其次，湾区内人才的国际化程度较低，为提升湾区科技创新型人才的国际化程度，可拓宽海外人才引进渠道，打造湾区全球性国际人才港。首先，可采用免签政策放宽海外人才的入境限制，海外人才可被允许进行短期学术交流、创新创业合作等；其次，可发放工作假期签证，允许海外人才在持有工作假期签证的条件下来大湾区从事临时性工作或者短期就业等；最后，

设立海外华侨华人交流中心，为海外华侨华人来湾区参加项目合作交流、学术交流或者创新创业等提供免签等便利政策，通过在大湾区实施各种海外人才引进的便利政策，打造湾区全球性国际人才港，提升湾区人才的国际化程度。

### 3 打造科技创新型人才合作示范区

为实现湾区内科技创新型人才协同发展，可通过设立试点在湾区引领科技创新型人才合作示范区建设，在这个合作示范区内，湾区的人才可自由出入，允许在该地设立众创空间、孵化器和研发机构等，以此集聚湾区各地人才、资金、管理以及发展理念；在该示范区内可设立科技创新型人才产业基金，为创新创业的人才提供帮助，同时还可以将该区设立成保税区，对区内企业或者研发机构给予进口关税和进口环节增值税税收上的优惠。通过打造高等教育共同体、全球性国际人才港以及科技创新型人才合作示范区，将湾区打造成人才协同发展体，促使人才资源在湾区内合理流动，并得到合理配置，进而助推湾区建设国际科技创新中心。

### 4. 构建产学研合作区，促进产学研一体化，提升科技成果转化率

在一次又一次的科技变革下，当前的科技创新环境越发复杂，早已不再是单学科或者由单个人就可以进行的，它涉及到多学科的交叉融合、多种资源的综合利用以及急剧上涨的研发成本和越来越大的研发风险，因此并不是单个人、单个区域、单种资源就可以进行创新的。产学研合作可以集聚多方创新主体、多个区域的多种创新资源，通过产学研合作，各方创新主体可以共享创新资源，共担研发成本及研发风险，共享创新成果。因此，在当前创新驱动发展的背景下，产学研合作一体化已成为必然趋势，促进产学研一体化，在提升科技成果转化的同时实现各创新主体的利益需求。但由于各种因素的存在，当前产学研的合作深度依然不够。主要原因是：首先，湾区三地“一个国家、两种制度、三种货币”，体制因素成为各创新要素在湾区内自由流动的阻碍，导致要素在湾区各地之间的流动成本上升，进而导致三地产学研合作无法顺利进行。粤港澳大湾区建设之际，突破湾区体制限制，出台相关政策规定，促进三地在制度上的衔接，有序推进创新要素在三地自由流动，进而实现产学研真正意义上的一体化。

## 5.3.3 深圳市应对中美贸易摩擦的建议

本文结合深圳市产业分析、企业调查问卷分析，提出以下建议积极应对中美贸易摩擦的消极影响：

### 1、推进自贸试验区建设，进一步扩大对外开放

扩大对外开放，既是深圳所承担的一项重要任务，也是适应经济全球化、贸易自由化的趋势，对中美贸易摩擦进行最好的应对。一是开放促进改革，立足于深圳自贸片区的这一改革“试验田”，不断推动体制创新，探索服务贸易创新发展体制机制，政策措施，开放道路，扩大对外开放的力度，打造一个贸易大市。二是开放促进发展，吸引外国企业进入，不仅丰富了产品、服务层次，满足了消费者的多层次需要，也为本地企业开拓新技术、先进的经验，创造了机遇。三是开放服务业向服务业延伸，扩大服务业领域的开放，形成



了金融、医疗、健康文化等新外资投资热点，着力提高对美的服务贸易水平，推动中美商贸和服务贸易的均衡发展。四是做强深圳海陆空交通，不仅发展“丝路海运”，更要以一带一路为战略，拓展国家物流新的物流通道，使“海丝”无缝对接，使“陆丝”成为无缝对接的新通道。开拓更广阔的国际市场。

## 2、继续优化营商环境，提升城市竞争优势

打造好的商业环境，是促进高质量发展的重要依据，也是政府公共服务提供的重要内容之一。习近平总书记在第十六届中央财经领导小组会议、博鳌亚洲论坛 2018 年年度会议开幕式上，都强调了投资环境与市场环境之间的重要性，这也是深圳应对这次中美贸易摩擦的重点所在。一是紧密围绕“放管服”改革，重点集中在重点地区的政府管理流程重造，深化行政审批改革，提高市场主体感受力，如在跨界贸易中继续提高通关方便度，降低相关口岸所涉的费用，压缩通关时间，等等。二是完善政府各部门的信息连接共享通道，畅通政企交流渠道，指导企业使用足，使用各种政策，协调解决企业在发展过程中遇到的问题。三是加强商业环境法治建设，构建多样化、国际化的商事争端解决机制，营造法治公平的环境。四是打造商业环境品牌，对照国际最高标准，最高水平，发挥部门的协同优势，发挥区域的功能，围绕着重点区域和关键环节，积极探索，打造深圳商业环境无法替代的新亮点，新标志，形成强大的“引力场”，不断加强中美商业摩擦，不断提高城市的核心竞争力。

## 3、服务企业开拓新兴市场，调整全球投资布局

随着国家产业的不断走向高端，与发达国家之间的竞争会更加激烈，与新兴市场的产业相互补充会更加突出，因此积极拓展新兴市场，减少对美国市场依赖，是未来国际市场布局方向的一个方向。一是加强服务市场主体走出桥头堡的建设，进一步提升综合服务平台功能，提高引导企业在海外投资方面的能力和水平，支持企业在新兴市场上的积极拓展。二是鼓励本地企业全球化布局，增加外资投资，实现行业依次梯度转移，向成本较低的区域转移，建立海外生产基地，积极避免贸易摩擦所带来的市场风险。三是加强与“一带一路”沿线国家的经济合作，将投资和贸易相结合，使进出口市场更加多样，分散进出口危险。四是以“互联网装备服务-服务”为载体，提高国际总承包、总集成能力，推动企业从单打独斗走向团队式发展，推动企业从单打独斗走向团队式发展。实现优势互补、资源互换。

## 4、坚持自主创新，助力本土企业创新能力提升

2018 年 11 月 5 日，习近平总书记在中国首次参观中国北京国际食品进口展上再次对中国世界人民发出了一个创新最强的中国声音：“只有敢于创新，勇于变革，才能突破世界经济发展的瓶颈”。创新技术是为了尽快获得市场先机，占据领先市场，加速推动行业技术转型改造升级而重新设计的。事实也证明只有科技创新，制造有特别优势产品的企业才能在全球市场竞争中占有不败之地。深圳是国家自主创新示范区，要在自主创新发展方面做得很好。一是以国家战略、区域经济社会发展为重点，集中人工智能、生物医药、新能源电池、集成电路等重点行业的核心技术、关键部件，适度增加重点专项配套支持力度。二是引进国内外研究机构的落户，利用国际两个方面的科技资源，利用国际两个方面的科技资源。同时提高本土企业自主创新能力，加大政策扶持和科技创新资金的财政投入，努力集聚更多高科技创新、高端制造业和顶尖科研人才。三是促进科技和经济相结合，集中产

业发展的需求,加快技术成果转化、产业化,促进产业链、工业链和市场需求的有机连接。四是引导企业将自己的行业特征和市场竞争优势结合起来,加强自主知识产权的开发、创造和使用,提高与企业有关的人员知识产权的法务水平。五是建立并完善有关知识产权保护的法律法规,加强遵守国际规则和保护知识产权的意识,在制定和完善政策、管理规则、批准许可和行政管理条例等方面,在制定和完善政策、审批、行政管理条例。要避免知识产权保护不力的情况。

#### 5、完善贸易摩擦预警机制,构建信息共享平台

科学预警是应对中美贸易摩擦的重要基础工作。一是加速完善深圳工业数据库,加强全市重点产业对美贸易数据的监测,做好重点企业动态跟踪、日常联络工作。二是发挥行业协会的职能,发挥职业信息的收集,专业知识的提供,市场化的运作,推动行业协会建立国际贸易摩擦预警机制,在政府的指导下,建立一个常态和专业的国际贸易摩擦预警机制。三是以相关研究机构为依托,加强对美国贸易政策走势的跟踪和研究,及时公布各种预警信息,积极采取相关的应对措施。四是建立公共信息共享平台,加强行业内各企业之间相互合作,交流,促进企业之间形成专业分工和协作模式,实现资源与信息的共享,达到减少投入成本与风险的目的。

#### 6、采取综合措施,帮助企业化解中美贸易摩擦的影响

着眼当下,开展企业帮扶工作是应对中美贸易摩擦的当务之急。一是指引导企业转口贸易向美国出口,可由业协牵头,引导企业向美国转口,从香港、新加坡、马来西亚等国出口,以避免中美贸易摩擦而增加关税。二是利用境外经济合作区等合理避税,支持企业在成熟境外经济合作区开展产业投资,享受本地出口政策。三是引导企业加速出口转变,鼓励企业以并购、自建的方式,在美国扩展品牌、营销网络、研究等机构,实现价值链延伸。四是加强对影响重点行业的企业提供的综合补贴、短期贴息贷款等,特别是行业中占比较大、抗风险力度较弱、中小企业抗风险力度较强的企业,推动行业自我更新、修复等。五是加强服务意识,鼓励有关部门、行业协会等企业为企业提供专业、有针对性、有协调服务,为扩大境外市场,寻找美国替代进口产品的可能性。

#### 7、加快数字贸易和服务贸易发展,做大做强对外贸易

在货物进出口受到中美贸易摩擦挤压的背景下,加快发展数字贸易、扩大服务贸易有助于缓解贸易摩擦的影响。一是着力打造高能级数字贸易平台,发挥跨境电商综合试验区的先行先试作用,推出数字贸易便利化措施,探索建设数字自由贸易区。二是促进跨境电商的集聚发展,积极推进国内外著名电商平台的建设,培育跨界电子商务的出口企业,集聚数字贸易的一批企业,构建了完善的数字贸易产业链。三是促进传统外贸企业转型为数字贸易,鼓励企业利用互联网、大数据、人工智能等新技术,建立智能物流网,完善跨界支付系统,拓展第三方服务,拓宽商贸进出口的双向通道。四是加速重点区域服务贸易的发展,结合数字经济发展,挖掘服务贸易的增长空间,积极推进软件和信息服务业出口,结合自贸试验片区和深圳港优势,加快国际海事服务建设。五是对生产服务行业的准入门槛适度放松,鼓励生产服务行业积极推广国际领先的设计、研究等生产服务,增强生产服务的出口竞争力。六是促进制造业企业出口贸易“软硬联合”,引导企业从单纯产品出口向产品与服务融合出口转变,增加产品附加值,提高企业竞争力。

# 中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议

## 序言

中华人民共和国政府与美利坚合众国政府（以下合称“双方”），

认识到双边经贸关系的重要性；

认识到贸易增长和遵循国际规范、以促进基于市场的成果，符合两国的利益；

深信和谐发展、扩大全球贸易和促进更广泛国际合作可带来的益处；

承认双方提出的现有贸易和投资关切；

认识到以尽可能建设性的、快速的方式解决现有和未来贸易与投资关切是可取的，

达成以下协议：

## 第一章知识产权

### 第一节一般义务

美国如知识产权保护的重要性。中国正从重要知识产权消费国转变为重要知识产权生产国，美国应到，建立和实施知识产权保护执行的全面法律体系的紧迫性。中国认为，不断加强知识产权保护 and 执法，有利于建设创新型国家，发展创新型企业，推动经济高质量发展。

#### 第 1.1 条

中国与美国为此确认承诺有关知识产权第一节至第十一节的条款。

#### 第 1.2 条

双方应确保公平、充分、有效的知识产权保护和执法。对于依赖知识产权保护的一方个人，对方应确保为其提供公平、平等的市场准入。

### 第二节商业秘密和保密商务信息

美国重视商业秘密保护。中国认为保护商业秘密是优化营商环境的核心要素之一。双方同意，确保对商业秘密和保密商务信息的有效保护，以及对侵犯上述信息行为的有 效执法。

#### 第 1.3 条侵犯商业秘密责任人的范围

- 一、双方应确保所有自然人和法人均可承担侵犯商业秘密的法律责任。
- 二、中国应侵犯商业秘密的“经营者”定义为包括所有自然人、组织和法人。

、 美确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待 遇。

#### 第 L4 条构成侵犯商业秘密的禁止行为范围

一、 双方应确保，侵犯商业秘密被追究责任的止行为，其范 围完全涵盖盗窃商业秘 密的方式。

二、 中国应列出构成侵犯商业秘密的其他行为，尤其是：（一） 电子入侵；（二）违 反或诱导违反不披露秘密信息或意图保密的信 息的义务；（三）对于在有义保护商业秘密 不被披露或有义务限 制使用商业秘密的情形下获得的商业秘密，未经授权予以披露或使 用。

<sup>1</sup>双方同意，保密商务信息是涉及或与如下情况相关的信息：任何自然人或法 人的商业 秘密、流程、经营、作品风格或设备，或生产、商业交易，或物流、 客户息、库存， 或收入、利润、损失或费用的金额或来源，或其他具备商 业价值的信息，且披露上述 信息可能对持有该信息的自然人或法人的竞争地 位造成极大损害。

三、 中国与美国同意加强商业秘密保护方面的合作。

四、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待 遇。

#### 第 1.5 条民事程序中的举证责任转移

一、 双方应规定，在侵犯商业秘密的民事司法程序中，如商业 秘密权利人已提供包 间接证据在内的初步证据，合理指向被告方 侵犯商业秘密，则举证责任或提供证据的责任 （在各自法律体系下 使用适当的用词）转移至被告方。

二、 中国应规定：（一）当商业秘密权利人提供以下证据，未 侵犯商业秘密的举证 责任或提供证据的责任（在各自法律体系下使 用适当的用词）转移至被告方：**1** .被告方 曾有渠道或机会获取商业 秘密的证据，且被告方使用的信息在实质上与该商业秘密相同；**2** . 商业秘密已被或存在遭被告方披露使用的风险的证据；或 **3** ,商业 秘密遭到被告方侵犯

的其他证据；以及（二）在权利人提供初步证据，证明其已对其主张的商业秘密采取保密措施的情形下，举证责任或提供证据的责任（在各自法律体系下使用适当的用词）转移至被告方，以证明权利人确认的商业秘密为通常处理所涉信息范围内的人所普遍知道或容易获得，因而不是商业秘密。

三、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第 1.6 条阻止使用商业秘密的临时措施

一、 双方应规定及时、有效的临时措施，以阻止使用被侵犯的商业秘密。

二、 中国应将使用或试图使用所主张的商业秘密信息认定为“紧急情况”，使得司法机关有权基于案件的特定事实和情形采取行为保全措施。

三、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第 1.7 条启动刑事执法的门槛

一、 双方应取消任何将商业秘密权利人确定发生实际损失作为启动侵犯商业秘密刑事调查前提的要求。

二、 中国：（一）作为过渡措施，应澄清在相关法律的商业秘密条款中，作为刑事执法门槛的“重大失”可以由补救成本充分证明，例如为减轻对商业运营或计划的损害或重新保障计算机或其他系统安全所产生的成本，并显著降低启动刑事执法的所有门槛；以及（二）作为后续措施，应在可适用的所有措施中取消将商业秘密权利人确定发生实际损失作为启动侵犯商业秘密刑事调查前提的要求。

### 第 1.8 条刑事程序和处罚

一、 方应规定刑事程序和处罚适用于对故意侵犯商业秘密的处理。

二、中国的刑事程序和处罚应至少将出于非法目的，通过盗窃、 欺诈、实体或电子入侵的形式侵犯商业秘密的行为，以及未经授权 或不当使用计算机系统的行为列为禁止行为。

三、美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待 遇。

### 第 L9 条保护商业秘密和保密商务信息免于政府机构未经授权的

#### 披露

一、 为进一步加强商业秘密的保护，更好地鼓励各类企业创 新，中国应禁止政府工作人员或第三方专家或顾问，未经授权披露 在中央或地方政府层面刑、民事、行政或监管程序中提交的未披 露信息、商业秘密或保密商务信息。

二、 中国应要求各级行政机构和其他机构：（一）将提交信息 的要求控制在合法实施调查或监管所需范围内；（二）将有权接触 所提交信息的人员仅限于实施合法调查或监管的政府工作人员；

（三）确保已提交信息的安全和保护；（四）确保与信息提交方有 竞争关系或与调查或监管结果有实际或可能经济利益关系的第三 方专家或顾问，不得接触到此类信息；（五）建立申请豁免信息披 露的程序，以及对向第三方披露信息提出异议的机制；（六）对未 经授权披露商业秘密或保密商务信息的行为实施应阻遏此类未经 授权披露的刑事、民事和行政处罚，包括罚金和停止或终止聘用， 以及作为修订相关法律的最终措施一部分的监禁。

三、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待 遇。

### 第三节药品相关的知识产权

药品事关人民生命健康，寻找治疗和治愈疾病的新方法的需求 持续存在，例如针对 癌症、糖尿病、高血压和中风等。为促进中美 双方在医药领域的创新与合作，更好满足患 者需要，双方应为药品 相关知识产权，包括专利以及为满足上市审批条件而提交的未经披 露的试验数据或其他数据，提供有效保护和执法。

### 第 1.10 条考虑补充数据

一、 中国应允许药品专利申请人在专利审查程序、专利复审程序和司法程序中，依靠补充数据来满足可专利性的相关要求，包括对公开充分和创造性的要求。

二、 美国确认，美国现行措施给予与条款定内容同等的待遇。

### 第 1.11 条专利纠纷早期解决的有效机制

一、作为批准包括生物药在内的药品上市的条件，如果中国允许原始提交安全性与有效性信息的人以外的其他人，依靠之前已经获批产品的安全性和有效性的证据或信息，例如在中国或其他国家、地区已获上市批准的证据，中国应：（一）规定制度，以通知专利权人、许可人或上市许可持有人，上述其他人正在已获批产品或其获批使用方法所适用的专利有效期内寻求上市该产品；（二）规定足够的时间和机会，让该专利权人在被指控侵权的产品上市之前寻求（三）段中提供的救济；以及（三）规定司法或行政程序和快速救济，例如行为保全措施或与之相当的有效的临时措施，以便及时解决关于获批药品或其获批使用方法所适用的专利的有效性或侵权的纠纷。

二、 中国应在全国范围内建立与上述第一段相符的药品相关制度，包括规定专利权人、被许可人或上市许可持有人有权在被指控侵权的产品获得上市许可前提起诉讼，就可适用专利的有效性或侵权的纠纷解决寻求民事司法程序和快速救济。中国还可提供行政程序解决此类纠纷。

三、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

## 第四节 专利

### 第 L12 条专利有效期的延长

一、 双方应规定延长专利有效期以补偿专利授权或药品上市审批过程中的不合理延迟。

二、 （一）中国在专利权人的请求下，应延长专利的有效期，以补偿在专利授权过程中并非由申请人引起的不合理延迟。就本条规定而言，不合理延迟应至少包含，自在



中国提交申请之日起**4**年内或要求审查申请后**3**年内未被授予专利权,以较晚日期为准。

(二) 对于在中国获批上市的新药产品及其制造和使用方法的专利,应专利权人的请求,中国应对新药产品专利、其获批使用方 法或制造方法的专利有效期或专利权有效期提供调整以补偿由该产品首次在中国商用的上市审批程序给专利权人造成的专利有效期的不合理缩减。任何此种调整都应在同等的限制和例外条件下, 授予原专利中适用于获批产品及使用方法的对产品、其使用方法或 制造方法的专利主张的全部专有权。中国可限制这种调整至最多不 超过**5**年,且自在中国上市批准日起专利总有效期不超过**14**年。

三、美国确认,美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待 遇。

### 第五节电子商务平台上的盗版与假冒

为促进电子商务的发展,中国与美国应加强合作,共同并各自 打击电子商务市场的侵权假冒行为。双方应减少可能存在的壁垒, 使消费者及时获取合法内容,并使合法内容得到著作权保护,同时,对电商平台提供有效执法,从而减少盗版和假冒。

#### 第**L13**条打击网络侵权

一、 中国应提供执法程序,使得权利人能够针对网络环境下的 侵权行为采取有效、迅速的行动,包括有效的通知及下架制度,以 应对侵权。

二、 中国应:(一)要求迅速下架;(二)免除善意提交错误 下架通知的责任;(三)将权利人收到反通知后提出司法行政投 诉的期限延长至**20**个工作日;(四)通过要求通知和反通知提交相 关信息,以及对恶意提交通知和反通知进行处罚,以确保下架通知 和反通知的有效性。

三、 美国确认,美国现行执法程序允许权利人采取行动,应对 网络环境下的侵权。

四、双方同意考虑在合适的情况进一步合作,以打击网络侵 权。

#### 第**1.14**条主要电子商务平台上的侵权

一、 针对未能采取必要措施整治知识产权侵权的主要电子商务 平台,双方应采取

有效行动，打击平台上泛滥的假冒或盗版商品。

二、 中国应规定屡次未能遏制假冒或盗版商品销售的电子商务平台可能被吊销网络经营许可。

三、 美国确认，美国正在研究采取更多举措，打击假冒或盗版商品的销售。

#### 第六节地理标志

双方应确保地理标志的保护实现完全透明和程序公平，包括保护通用名称<sup>2</sup>（即常用名称）、尊重在先的商标权、明确的允许提出异议和撤销的程序，以及为依赖商标或使用通用名称的对方的出口产品提供平等的市场准入。

#### 第 L15 条地理标志和国际协议

一、 中国应确保针对其他贸易伙伴依据一项国际协定已提出或将要提出的关于承认或保护地理标志的请求所采取的任何措施，不会减损使用商标和通用名称出口至中国的美国货物和服务的市场准入。

二、 中国应给予包括美国在内的贸易伙伴必要机会，以对中国

<sup>2</sup>一方可将“通用”这一术语为与“在通用语言中，惯用于相关货物的常用名称”同义。与其他贸易伙伴协议的清单、附录、附件或附函中所列举的地理标志提出异议。

三、美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

#### 第 L16 条一般市场准入相关的地理标志问题

一、 中国应确保：（一）主管部门在确定某一名称在中国是否为通用名称时，考虑中国消费者如何理解这一名称，包括以下因素：**1.** 字典、报纸和相关网站等可信来源；**2.** 该名称所指的货物在中国营销和在贸易中如何使用；**3.** 该名称是否在合适的情况下，在相关标准中被使用以应中国的一种类型或类别的货物，例如根据食品法典委员会颁布的标准；**4.** 有关货物是否申请书或请求书中所表明地域之外的地方大量进口至中国，且不会以在货物原产地方面误导公众的方式进行，以及这些进口货物是否以该名称命名；（二）任

何地理标志，无论是否根据国际协议或其他方式被授予或承认，都可能随时间推移而变成通用名称，并可能因此被撤销。

二、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第 L17 条复合名称

一、 双方应确保，如果受到一方地理标志保护的复合名称中的单独组成部分是通用名称，该部分应不受该方地理标志保护。

二、 当中国向复合名称提供地理标志保护时，如该复合名称中有不予保护的单独组成部分，应公开列明。

三、美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第七节盗版和假冒产品的生产和出口

盗版和假冒产品严重危害公众的利益，并且伤害中美两国权利人。双方应采取持续、有效的行动，阻止假冒和盗版产品的生产和分销，包括对公共卫生或个人安全产生重大影响的产品。

### 第 1.18 条假冒药

一、双方应采取有效和迅速的执法行动，打击假冒药品和包含活性药物成分、散装化学品或生物制品的相关产品。

二、 中国应采取的措施包括：（一）采取有效和迅速的执法行动，打击假冒药品和生物药的相关产品，包括活性药物成分、散装化学品和生物制品；（二）与美国分享经中国监管部门检查，并符合中国法律法规要求的药品原料场地注册信息，以及相关执法检查的必要信息；（三）在本协议生效后 6 个月内，每年在网上发布执法措施的相关数据，包括国家药品监督管理局、工业和信息化部或继任机构查缴、吊销营业执照、罚款和其行动的情况。

三、 美国确认，美国现行措施可以快速、有效地打击假冒药品及相关产品。

### 第 1.19 条存在健康和安全隐患的假冒商品

一、 双方应确保持续和有效的行动，阻止对公共卫生或个人安全产生重大影响的假冒产品的生产和分销。

二、 中国应采取的措施包括，在本协议生效后 **3** 个月内，显著 增加执法行动数量；在本协议生效后 **4** 个月内，每季度在网上发布 相关执法行动产生的可衡量影响的数据。

三、双方应致力于考虑在合适的情况下加强合作，打击存在健康和安全风险的假冒商品。

### 第 **L20** 条销毁假冒商品

一、 在边境措施上，双方应规定：（一）除特殊情况外，销毁 被当地海关以假冒或盗版为由中止放行并作为盗版或假冒商品查 封没收的商品；（二）仅去除非法附着的假冒商标不足以允许该 商品进入商业渠道；（三）除特殊情况外，主管部门在任何情况下 均无裁量权允许假冒或盗版商品出口或进入其他海关程序。

二、 关于民事司法程序，双方应规定：（一）根据权利人的请 求，除特殊情况外，应销毁认定为假冒或盗版的商品；（二）根据 权利人的请求，司法部门应责令立即销毁主要用于生产或制造假冒 或盗版商品的材料和工具，且不任何补偿；或在特殊情况下，将 这些商品在商业渠道之外进行处置，且不予任何补偿，以最小化进 一步侵权的风险；（三）仅去除非法附着的假冒商标不足以允许该 商品进入商业渠道；（四）司法部门应根据权利人的请求，责令假 冒者向权利人支付因侵权获得的利益, 或支付足以弥补侵权损失的 赔偿 金。

三、 关于刑事执法程序，双方应规定：（一）除特殊情况外， 司法部门应责令没收和销毁所有假冒或盗版商品，以及包含可用于 附着在商品上的假冒标识的物品；（二）除特殊情况外，司法部门 应责令没收和销毁主要用于制造假冒或盗版商品的材料和工具；

（三）对于没收和销毁，不应对被告提供任何形式的补偿；（四） 司法部门或其他主管 部门应保存拟销毁商品及其他材料的清单，并 有裁量权在收到权利人通知其希望对被告或

第三方侵权人提起民事或行政诉讼时，暂时将这些物品免于销毁以便保全证据。

四、美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

#### 第 1.21 条边境执法行动

一、双方应致力于加强执法合作，以减少包括出口或转运在内的假冒和盗版商品数量。

二、中国应重点围绕出口或转运的假冒和盗版商品，针对假冒和盗版商品的检查、扣押、查封、行政没收和行使其他海关执法权力，持续增加受训执法人员数量。中国应采取的措施包括，在本协议生效后 9 个月内，显著增加对海关执法相关人员的培训；在本协议生效后 3 个月内，显著增加执法行动数量，并每季度在网上更新执法行动信息。

三、双方同意考虑在合适的情况下开展边境执法合作。

#### 第 1.22 条实体市场执法

一、双方应持续、有效地打击实体市场的著作权和商标侵权行为。

二、中国应采取的措施包括，在本协议生效后 4 个月内，显著增加执法行动数量；每季度在网上更新针对实体市场执法行动的信息。

三、美国确认，现有美国措施对实体市场著作权和商标侵权采取了有效执法。

#### 第 1.23 条未经许可的软件

一、双方应确保，所有政府机构以及所有政府拥有或控制的实体，均安装和只能使用经许可的软件。

二、中国应采取的措施包括，在本协议生效后 7 个月内，在国内聘用合格的非政府所有或附属的第三方进行年度审计，并在网公布审计结果。

三、美国确认，美国现行措施要求政府部门及其承包商仅安装和使用经许可的软件。

### 第八节 恶意商标

#### 第 1.24 条

为加强商标保护，双方应确保商标权充分和有效的保护和执法，特别是打击恶意商标注册行为。

## 第 1.25 条

美国确认，美国现行措施给予与本节规定内容同等的待遇。

### 九节知识产权案件司法执行和程序

#### 第 L26 条行政执法向刑事执法的移交

一、如依据客观标准，存在基于清晰事实的对于知识产权刑事违法行为的“合理嫌疑”，中国应要求行政部门将案件移交刑事执法。

二、美国确认，美国相关部门有权将适当的案件提交刑事执法

#### 第 1.27 条达到阻遏目的的处罚

一、双方应规定足以阻遏未来知识产权窃取或侵权的民事救济和刑事处罚

二、中国：（一）作为过渡措施，应阻遏可能发生的窃取或侵犯知识产权的行为，并加强现有救济和惩罚的效用，按照知识产权相关法律，通过以接近或达到最高法定处罚的方式从重罚，阻遏可能发生的窃取或侵犯知识产权的行为，以及（二）作为后续措施，应提高法定赔偿金、监禁刑和罚金的最低和最高限度，以阻遏未来窃取或侵犯知识产权的行为。

三、美国应致力于考虑在合适的情况下与中国加强在双边知识产权刑事执法工作组框架下的交流合作，在知识产权刑事执法方面考虑更多经验分享与务实合作。

#### 第 L28 条判决执行

一、双方应确保其法院最终判决的任何罚款、处罚、经济赔偿支付、禁令或其他侵犯知识产权的救济措施，得到迅速执行。

二、中国应采取的措施包括，执行工作指南和实施计划以确保迅速执行判决，在本协议生效后 1 个月内，公布工作指南和实施计划，并每季度在网上公布执行结果报告。

三、美国确认，美国现行措施可保障对于判决的快速执行，包括针对侵犯知识产权的相关判决。

#### 第 L29 条著作权和相关权的执行

一、 在涉及著作权或相关权的民事、行政和刑事程序中，双方应：（一）规定如下的法律推定：如果没有相反的证据，通常方式署名显示作品的作者、出版者、表演的表演者或录音制品的表演者、制作人，就是该作品、表演或录音制品的著作权人或相关权利人，而且著作权或相关权利存在于上述作品、表演、录音制品中；

（二）在符合第一项推定且被诉侵权人没有提交反驳证据的情况下，免除出于确立著作权或相关权的所有权、许可或侵权的目的，提交著作权或相关权的转让协议或其他文书的要求；（三）规定被诉侵权人承担供证据的责任或举证责任（在各自法律体系下使用适当的用词），证明其对受著作权或相关权保护的作品的使用是经过授权的，包括被诉侵权人声称已经从权利人获得使用作品的准许的情况，例如许可。

二、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第 L30 条文书认证（“领事认证”）

一、 在民事司法程序中，对于可通过当事人之间认可或以接受伪证处罚为前提的证人证言来引入或确认真实性的证据，则双方不得提出证据认证的形式要求，包括要求领事官员盖章或盖印等。

二、 对于无法通过当事人之间认可或以接受伪证处罚为前提的证人证言引入或确认真实性的证据，中国应简化公证和认证程序。

三、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

### 第 1.31 条 证人证言

一、 在民事司法程序中，中国应给予当事方在案件中邀请证人或专家，并在庭审中对证人证言进行质询的合理机会。

二、 美国确认，美国现行措施给予与本条款规定内容同等的待遇。

## 第十节 双边知识产权保护合作

### 第 L32 条

与本协议知识产权章节相关的合作活动和倡议应基于可用资源，根据要求，并按照

双方一致同意的条款和条件进行。

### 第 L33 条

双方同意，加大知识产权保护双边合作力度，推动在该领域的务实合作。中国国家知识产权局和美国专利商标局将讨论知识产权双年度合作工作计划，内容包括联合项目，产业外联，信和专家交流，通过会议和其他方式定期互动，以及公众意识领域的合作。

### 第十一节履行

### 第 L34 条

双方应在各自的法律体系和实践中，选择合适的方式履行本协议。必要时，双方应按国内法定程序，向立法机构出修法建议。与双边评估和争端解决章节相一致，双方应确保完全履行本协议下的义务。

### 第 L35 条

在本协议生效后 30 个工作日内，中国将制定行动计划加强知识产权保护，促进经济高质量发展。本行动计划应包括但不限于中国为履行本章节义务将采取的每一项措施及生效时间。

### 第 L36 条

美国确认，美国现行措施与本章节所规定的义务相一致。



## 第二章技术转让

双方确认确保按照自愿和基于市场的条件开展技术转让重要性,并识到强制技术转让是一项重要关切。由于技术和技术变化给世界经济带来深刻影响,双方进一步认识到采取措施解决这些 问题的重要性。

为增进双方关于莲卷鲤的至应鱼旦保把蜓泓聳 贸易和投资,并为解决长期结构问题打好基础,双方约定如下:

-----

### 第 2.1 条总则

一、 一方的自然人或法人(“个人”)应能够有效进入对方管 辖区,公开、自由地开展运营,而不会受到对方强迫或力向其个 转让技术。

二、 双方个人之间的技术转让或许可应基于自愿且反映双方个 人同意的市场条件。

三、 一方不得支持或指导其个人针对其产业规划所指向的领域 和行业,开展以获取外国技术为目的、导致扭曲的境外直接投资活 动。

### 第 2.2 条市场准入

对于收购、合资或其他投资交易,任何一方都不得要求或施压 对方个人向己方个人转让技术。

### 第 2.3 条行政管理和行政许可要求及程序

一、 任何一方都不得采取维持要求或施压对方个人向己方个 人转让技术的行政管理

和行政许可要求及程序。

二、任何一方都不得正式或非正式地要求或施压对方个人将技术转让给己方个人，并以此作为以下事项的条件，其中包括：（一）批准一项行政管理或行政许可要求；（二）在己方管辖区经营，或进入己方市场；或（三）获得或继续获得己方给予的有利条件。

三、任何一方都不得正式或非正式地求或施压对方个人，使用或偏向由己方个人所有或许可给己方个人的相关技术，并以此作为以下事项的条件，其中包括：（一）批准一项行政管理或行政许可要求；（二）在己方管辖区经营，或进入己方市场；或（三）获得或继续获得己方给予的有利条件。

四、双方应使其行政管理和行政许可要求及程序透明。

五、双方不得要求或施压外国个人披露为证明其符合相关行政管理或监管要求所不必要的敏感技术信息。

六、双方应对外国个人在行政管理、监管或其他审查过程中披露的任何敏感技术信息予以保密。

#### **第 2.4 条正当程序和透明度**

一、双方应确保所有涉及对方个人的法律法规的执行是公正、公平、透明和非歧视性的。

二、双方应确保公布与本协议所涉事宜相关的行政程序规则，并提供实质性通报，内容至少包括程序所涉事项、适用的法律法规、证据规则及相关救济和制裁措施。

三、双方应规定对方个人有以下权利：（一）在针对他们的行政程序中，查阅证据并有实质性机会作出回应；（二）在行政程序中由律师代理。

#### **第 2.5 条科学与技术合作**

双方同意考虑在合适的情况下开展科学与技术合作。

## 第三章食品和农产品贸易<sup>1</sup>

### 第 3.1 条总则

一、为加中美两国在影响农业贸易问题上的互信和友好合作，奠定解决长期关切的基础，  
推动农业成为双边关系的重要支柱， 双方： — —

(一) 型型其各农业产业、保障安全可靠的食品和农产品供 给、有助于满足两国人民对食品和农产品需求方面的重要性，有意 进一步加强农业合作，拓展各自的食物和农产品市场，促进双方之 间食物和农产品贸易增长；

(二) 羞蓼以科学和风险为基础的卫生与植物卫生措施在保 护人类、动物及物生命与健康中发挥着关键作用，而出于保护主 义目的使用卫生与植物卫生措施对消费者和生产者福利均有负影 响；认识到确保卫生与植物卫生措施以科学为基础、非歧视及考虑 区域间卫生与植物卫生特性差异的重要性，同意各方都不得使用构 成对国际贸易的变相限制的卫生或植物卫生措施；

(三) 考虑到当进出口商因受到不公平阻止而无法充分利用农

<sup>1</sup>本章内容（包括附录各部分与各附件）的任何拟议或最终实施办法（包括现有 实施办法的修订内容）均不得适用第八章《最终条款》第五条。

业市场准入机会时，将减少农业贸易体系带来的好处；认识到关税配额管理不应作为阻止农产品关税配额充分利用的一种手段使用；

(四) 注意到农业生物技术有助于养活增长的人口、减少农业

-- 7

的环境影响、促进更可持续的生产，提高生活水平，有意维持以科学和风险为基础的农业生物技术产品监管框架和有效率的审批程序，以便利于此类产品贸易的增长；以及

(五) 建蛭自觉遵守其关于世界贸易组织国内农业支持诺的重要性。

## 二、附录第一至十七部分列出

### 附录一农业合作

一、 双方有意在农业科学和农业技术领域加强和促进互相同意的合作活动。这些活动可包括双方同意的信息交流和合作。双方有意基于诚信、对等、公开、透明、科学和法治等原则开展合作活动。

二、 双方有意在与农药相关的潜在合作领域进行技术磋商。这些磋商可包括讨论双方农药登记和试验数据，及讨论最大残留限量制定。

三、 双方有意继续执行和完善中美农业科学合作交流项目，促进中国和美国科学和技术专家就农业相关问题进一步交流。每一方有意考虑在合适的情况下确保各自政府相关部门或机构参与项目活

动。

四、双方意考虑在合适的情况下鼓励两国国家和地方层面政府主管机关、农民、学者、农业企业等开展农业议题的交流和对话。双方有意继续执行和完善现有的农业政策双边交流机制，比如中美农业合作联委会，通过美国和中国政府参加相关会议便利农业政策交流，包括中国粮食安全与食品安全战略峰会和中美两国各自召开的农业展望大会。

五、双方有意促进中美技术专家就共同感兴趣的农业议题开展交流，可考虑在合适的情况下包括农业生产、作物保险、农产品贸易、卫生与植物卫生和乡村发展。

六、双方有意合作，考虑在合适的情况下进行农业可持续发展领域的技术讨论。

七、双方有意通过技术交流访问等方式考虑在合适的情况下加强动物和植物病虫害信息分享。双方有意考虑在合适的情况下交流，提升动植物病虫害防控能力的经验，促进病害检测和病虫害检测防控技术的研发。

八、双方有意以合作的方式就与农业有关的技术措施、卫生与植物卫生措施，包括风险交流议题相互接触。双方有意以合作的方式就上述议题在国际组织如世界贸易组织、亚洲太平洋经济合作组织、联合国粮食及农业组织（粮农组织）和食品法典委员会内，相互接触、加强配合。

九、双方有意在**2019**年《大阪数字经济宣言》框架下建立合作机制，协商数字技术惠及农业领域的方式。

十、双方有意将各自所有政府相关机构纳入到本附录讨论的政府活动当中。

十一、为明确起见，本附录的内容均不得构成双方支出、拨款或资金转移的义务以及将人力或其他资源用于任何合作活动的义务。

## 附录二乳品和婴幼儿配方乳粉

一、本协议生效之日起，中国海关总署与美国食品药品监督管理局应在可行的情况下

尽快启动双边技术讨论，审查“进口警报 99- 30”《因含三聚氰胺和/或三聚氰胺类似物针对所有中国乳制品、乳 源成分、含乳食品实施自动扣留措施》，以明确取消“进口警报 99- 30”的必要步骤。

## 乳品

二、 为更好满足中国消费者日益增长的乳品需求，中国应：

（一） 本协议一经生效，允许进口的美国乳品：

1. 由列入美国食品药品监督管理局清单的工厂制造；以及

2. 附有美国农业部农业市场服务局出具的乳品卫生证书；  
K\_ \_ \_ \_ \_ -- --- （二） 在本协议生效之日起 10 日内，认可美国乳品安全  
体系提

供至少与中国乳品安全体系同等的保护水平；

（三） 每当美国向中国提供美国食品药品监督管理局管辖内更 新的乳品工厂和产品完整清单，在收到清单后 20 个工作日内：

1. 对清单上的工厂注册并在海关总署网站公布该工厂和产品清 单；以及

2. 允许上述工厂的国乳品输入中国；

（四） 允许进口附有美国农业部农业市场服务局卫生证书的牛、 绵羊和山羊乳品；

（五） 关于延长货架期乳：

1. 允许产自美国的延长货架期乳进口并在中国作为巴氏杀菌乳 销售；

2. 若中国开展制定延长货期乳新标准，向世界贸易组织通报 标准草案；

3. 确保新标准及所有实施行动符合中世界贸易组织义务；以 及

4. 根据第二条第 1、3 和 4 款规定允许进口美国延长货架期乳；

(六) 关于强化乳:

**L** 根据第二条第**1、3**和**4**款规定,按照中国《食品安全国家标准—调制乳》(**GB25191**),允许美国生产的强化乳输入中国;

2. 若产品采用了巴氏杀菌工艺,允许标识为“巴氏杀菌调制乳”向消费者出售;
3. 当中国开展制定强化乳新标准,向世界贸易组织通报标准草案;以及
4. 确保新标准及所有实施行动符合中国世界贸易组织义务;

(七) 关于美国超滤液态乳:

**1.** 根据第二条第**1、3**和**4**款规定,按照《食品安全国家标准—调制乳》(**GB25191**),允许美国超滤液态乳输入中国,且产品应该具有“超滤技术”标识;

2. 若产品采用了巴氏杀菌工艺,允许标识为“巴氏杀菌调制乳”;
3. 当中国制定超滤乳新标准草案,向世界贸易组织通报该标准草案;以及
4. 确保新标准及所有实施行动符合中国世界贸易组织义务;以及

(八) 关于美国乳渗透物粉:

**1.** 在本协议生效之日起**60**个工作日内:

**(1)** 按照国家卫生计生委办公厅《关于规范进口尚无食品安全国家标准审查工作的通知》(国卫办食品发**(2017) 14**号)的要求,完成美国食用乳渗透物粉的审批;以及

**(2)** 允许美国乳渗透物粉进口;

2. 若中国开展制定乳渗透物粉新标准,向世界贸易组织通报标准草案;以及
3. 确保新标准及所有实施行动符合中国世界贸易组织义务。

婴幼儿配方乳粉

三、为更好满足中国消费者日益增长的婴幼儿配方乳粉需求， 中国应：

（一） 在审查美国婴幼儿配方乳粉产品注册申请及作出注册决 定时，充分考虑美国《联邦食品、药品和化妆品法》（**21 U.S.C §350a**）第**412**节及其实施规定；

（二） 无论申请实体是否与一个已注册工厂具有关联，接受产 品注册申请，完成审查并发布决；

（三） 通常在接到申请后的**45**个工作日内，完成对美国工厂婴 幼儿配方乳粉产品注册申请的技术审查；

（四） 通常在完成技术审查后**40**个工作日内，完成婴幼儿配方 乳粉产品注册所需要的有关查、检查、抽样或检测，其条件是， 美国生产商在必要的情况下及时提供准入；

（五） 把此前美国食品药品监督管理局对产品的审查、检查和 制造工厂合规情况的决定纳入考虑范围，在技术审查或所需的核查、 检查、抽样或检测完成后**20**个工作日内完成产品注册；

（六） 确保不会披露婴幼儿配方乳粉产品注册过程中提供的所 有商业秘密；

（七） 每当美国向中国提供美国食品药品监督管理局管辖内婴 幼儿配方乳粉工厂的更新完整清单，如果该婴幼儿配方乳粉产品已 在中国国家市场监督管理总局注册，在收到清单后的**20**个工作日内，对清单上的工厂实施注册并在中国海关总署网站公布该清单，允许 这些工厂的美国婴幼儿配方乳粉输入中国；

（八） 对于注册续期，不要求：

1. 婴幼儿配方乳粉工厂注册续期多于每**4**年一次；
2. 婴幼儿配方乳粉产品注册续期多于每**5**年一次；

（九） 当决定产品注册或重新注册是否需要进行工厂检查时， 将此前中国核查报告、



美国监管信息和其他有关信息予以考虑，包括制造商提供的信息；以及

(十) 本协议生效之日起**1**周内，中国海关总署对产品已在中国获批、而工厂注册申请待批的美国婴幼儿配方乳粉工厂，完成工厂注册，并在中国海关总署网站公布完整工厂清单。

#### 乳品和婴幼儿配方乳粉核查和检查

#### 四、 中国应：

(一) 在对美国乳品或婴幼儿配方乳粉工厂进行检查或核查时，至少提前**20**个工作日通知美国食品药品监督管理局、美国农业部及该工厂；

(二) 为简化程序，提高效率，促进贸易便利化，将不以现场核查或检查作为注册乳品工厂或婴幼儿配方乳粉工厂的前提条件；以及

(三) 确保所有针对婴幼儿配方乳粉产品注册或乳品、婴幼儿配方乳粉工厂注册所开展的核查或检查，目的是验证美国监管体系或该工厂是否有能力达到适用要求。

五、 中国继续有权对美国乳品和婴幼儿配方乳粉食品安全监管体系进核查，包括与美国食品药品监督管理局协调核查有代表性的美国乳品和婴幼儿配方乳粉工厂。核查应以风险为基础。中国继续有权在入境口岸基于风险抽取美国乳品和婴幼儿配方乳粉货物进行检查。如果中国根据科学检查判定某批美国乳品或婴幼儿配方乳粉产品货物违反适用食品安全进口要求，中国可拒绝进口该批货物。如果中国判定某工厂存在违反适用食品安全要求方面的重大违规行为或违规行为持续或反复出现，中国可拒绝接受该工厂货物，直至问题解决。中国应就此类违规行为通报美国食品药品监督管理局。双方应就乳品和婴幼儿配方乳粉食品安全监管体系和其他公共卫生事宜交换信息。

#### 附录三禽肉

一、 双方应自本协议生效之日起**30**日内，签署并实施《特定重大禽类疫病通报和防控程序合作议定书》**o**

二、 本协议生效之日起**30**日内，中国应基于以往对美国监管体系的评估，对是否允许进口**2015年1月1**日前输入中国的美国禽类和禽类产品发布最终决定。中国应根据双方商定的现有进口议定书 准许进口。

三、 中国应维持与《世界动物卫生组织陆生动物卫生法典》（**2018**年版）第**10.4**章或相应后续规定相一致的措施。

四、 在收到中国关于评估中国禽类疫病无疫区认定的正式要求，及支持该要求的涵盖《美国联邦法典》第卷第**92**章**8**个方面或相应后续规定的完整配套信息后，美国农业部动植物卫生检验局应在**30**日内启动该项评估。

#### 附录四牛肉

一、 双方应继续执行**2017**年签署的美国牛肉和牛肉产品输华议 定书。如果该议定书的相关要求与本协议不符，应以本协议为准。 双方可酌情根据本协议修改议定书。

二、 中国承认，美国已按照中国要求提交所有相关和必需资料，以便完成与所有美国牛肉、牛肉产品和含反刍动物成分的宠物食品 进口相关的风险评估。中国应自本协议生效之日起**1**个月内取消对 进口美国牛肉和牛肉产品的生龄要求。

三、 中国认可美国牛肉和牛肉产品的可追溯体系。美国政府根 据美国法律不断维持达到或高于世界动物卫生组织有关保持《世界 动物卫生组织陆生动卫生法典》（**2018**年版）第**11.4**章所列牛类 疫病风险可忽略国家地位准则要求的措施，包括可追溯性措施。如 果美国保持其世界动物卫生组织认定的该疫病风险可忽略国家分类 地位，中国不得对美国牛肉进口施加与该疫病相关的壁垒限制 或要求。如果美国风险可忽略国家地位发生变化，则中国应根据《世界动物卫生组织陆生动物卫生法典》（**2018**年版）第**11.4**章 **11.4.11**条或任何后续条款，实施美国牛肉的进口管理规定。

四、 为更好满足中国消费者日益增长的肉类需求，本协议生效 之日起**1**个月内，中国应允许进口美国农业部食品安全检验局在食 品安全检验局批准的工厂检查过的牛肉和牛肉产

品。附件 1（被认为不符合输入中国的牛肉、猪肉和禽类产品清单）所列产品除外。

五、 本协议生效之日起 1 个月内，中国应对进口牛肉中玉米赤霉醇、群勃龙醋酸酯和醋酸美伦孕酮采用最大残留限量。中国应，

-----

对于食品法典已制定以上激素最大残留限量的牛肉组织，采用食品法典的最大残留限量；对于食品法典尚未制定以上激素最大残留限量的牛肉组织，在制定最大残留限量时，遵循食品法典标准和准则，并参考其他已进行科学风险评估国家所制定的最大残留限量。

#### 附录五活种牛

一、基于美国 2019 年 2 月 13 日和 2019 年 3 月 6 日提出的请求和提供的信息，双方应于本协议生效之日起 1 个月内启动技术磋商，讨论准备美国种牛输入中国出口卫生证书和议定书，以便尽快实现贸易。

#### 附录六猪肉

一、双方有意在全球非洲猪瘟研究联盟框架下促进合作活动，分享科学的科学知识和信息，有助于逐步控制并根除非洲猪瘟。

-V 为更好满足中国消费者日益增长的肉类需求，本协议生效之日起 10 个工作日内，中国应允许进口美国农业部食品安全检验局在食品安全检验局批准的工厂检查过的猪肉和猪肉产品。

#### 附录七肉类、禽肉加工肉类

一、 本协议一经生效，中国应认可美国农业部食品安全检验局对美国肉类、禽肉和加工肉类及加工禽肉工厂的监管，其目的是允许美国肉类、禽肉、加工肉类和加工禽肉输入。

二、 本协议一经生效，中国应接受美农业部食品安全检验局在食品安全检验局批准的工厂检查过的并随附出口卫生证书

(FSIS9060-5/FSIS9295-1) 的肉类、禽肉、加工肉类和加工禽肉, 附件 1 (被认为不符合输入中国的牛肉、猪肉和禽类产品清单) 所列产品 除外。

三、 每当美国向中国提供美国农业部食品安全检验局认可工厂 的整更新清单, 中国应在收到后 **20** 个工作日内, 在中国海关总署 网站上公布清单, 允许清单上所有工厂的产品输入中国。

四、 中国继续有权对美国肉类和禽肉食品安全监管体系进行核 查, 包括与美国农业部食品安全检验局协调核查有代表性的美国肉 类和禽肉工厂。核查应以风险为基础。中国继续有权在入境口岸基 于风险抽取美肉类和禽肉产品进行检查。如果中国根据科学检查 判定某批美国肉类或禽肉产品货物违反适用食品安全进口要求, 中 国可拒绝进口该批货物。如果中国判定某工厂存在违反适用食品安 全要求方面的重大违规行为或违规行为持续或反复出现, 中国可拒 绝接受该工厂货物, 直至问题解决。中国应就此类违规行为通报美 国农业部食品安全检验局。双方应就肉类和禽肉食品安全监管体系 和其他公共卫生事宜交换信息。

五、 中国应以符合食品法典、联合国粮食及农业组织与世界卫 生组织(世卫组织)食 品添加剂联合专家委员会风险评估指导意见 与该联合专家委员会此前进行的莱克多巴胺风险 评估的方式, 与美 国专家协商尽快、不拖延进行牛、猪体内莱克多巴胺的风险评估。

该风险评估应以美国的可验证数据和美国批准的莱克多巴胺使用条

-----、二

件为基础。中美双方应成立联合工作组, 讨论根据风险评估果要 曆希。

#### 附录八肉类和禽肉电子信息系统

一、 为便利贸易, 深化中美两国在证书方面的合作, 中国海关 总署应与美国农业部共 同确定电子和自动化系统的技术要求, 并实 施该系统, 用于查看美国农业部食品安全检验局为 美国肉类、禽肉、 肉类产品和禽肉产品输入中国发放的出口证书。

二、 如果美国执行了该系统并证明其可靠性和安全性, 则中国 应在 **2020** 年 **2** 月底前 使用该系统。中国应通过该系统接受美国肉类、 禽肉、类产品 and 禽肉产品货物获准输入中国所

有必需信息，包括 美国农业部食品安全检验局出具的证书。中国应及时向口岸海关官 员提供相关证书信息。

、 美国农业部法令允许适当情形下使用替代证书。若美国农 业部食品安全检验局确 保替代证书清晰可鉴别，中国海关总署应包 括在以下情形接受美国农业部发放的替代证书：

- （一） 原始证书未包含所需信息；
- （二） 原始证书中有打字印刷错误；
- （三） 进出口商或收发货方已改变，但所属国家仍与原始证书

所示国家相同；

- （四） 证书丢失或损坏；或
- （五） 入境口岸变更。

#### 附录九水产品

一、 本协议生效后，中国海关总署与美国食品药品监督管理局 应在尽快可行情况下重 启中美水产品技术工作组双边会议。该技术 工作组应明确中国可采取何种步骤，向美国食品药 品监督管理局提 供证据，以评估中国控制措施是否可确保中国输美水产品符合美国 要求。美 国确认，如中国水产品生产商或出口商向美国食品药 品监督管理局提交充足证据，且美国食品 药品监督管理局判定该工厂和 产品应从《进口警报 **16 • 131**》排除，则该中国水产品生产商 或出口商 应被列入《进警报 **16-131** 绿色清单》。

二、 为更好满足中国消费者日益增长的产品需要，本协议生 效后，中国海关总署和美 国国家海洋和大气管理局应在尽快可行情 况下会面，讨论可在美国州际贸易中销售但尚未获准 在中国销售的 水产品输入中国的审批流程。如美国商务部国家海洋和大气管理局 向中国海关 总署提交有关上述水产品中某一产品的充足证据，中国 海关总署应判定该产品是否安全适于食 用以及是否允许输入中国。

三、 中国在本协议生效之日起**20**个工作日内，应允许下列货物 输入中国：

（一） 来自美国食品药品监督管理局认定监管状况良好、并在 中国海关总署注册的水产品工厂，且随附美国国家海洋和大气管理 局签发的经双方同意的证书；以及

（二） 来自美国国家海洋和大气管理局认定监管状况良好、并 在中国海关总署注册的鱼粉加工工厂，且随附美国国家海洋和大气 管理局签发的经双方同意的证书。

四、 中国应：

（一） 每当美国向中国提交美国食品药品监督管理局管辖内 水产品工厂的更新完整清单，在收到清单的**20**个工作日内，注册 这些工厂，并在中国海关总署网站公布清单，允许这些工厂的美 国水产品输入中国；以及

（二） 每当美国向中国提交美国商务部国家海洋和大气管理 局管辖内鱼粉加工工厂的更新完整清单，在收到清单的**20**个工作 日内，注册这些工厂，并在中国海关总署网站公布清单，允许这 些工厂的美国鱼粉输入中国。

五、 中国继续有权对美国水产品食品安全监管体系进行核查， 包括与美国食品药品监 督管理局协调核查有代表性的美国水产品 工厂。核查应以风险为基础。中国继续有权在入境口 岸基于风险 抽取美国水产品货物进行检查。如判定某批美国水产品货物违反 适用食品安全进 口要求，中国可拒绝进口该批货物。如判定某工 厂存在适用食品安全进口措施方面的重大违规 行为，或违规行为 持续或反复出现，中国可拒绝接受该工厂货物，直至问题解决。 中国应就此 类违规行为通报美国食品药品监督管理局。双方应就 水产品食品安全监管体系和涉及水产品的 其他公共卫生事宜交换 信息。

#### 附录十大米

一、 每当收到美国提供的美国农业部动植物卫生检验局认可符 合《美国输华大米植物卫 生议定书》的大米工厂清单，中国应在收 到清单的**20**个工作日内，注册这些工厂，公布工厂 清单，并允许进 口来自每一个经美国农业部动植物卫生检验局认可的大米工厂的美 国大米。

中国继续有权对大米注册工厂进行植物卫生现场核查。

#### 附录十一植物卫生

一、 为了尽快实现贸易，本协议生效之日起**1**个月内，双方应开展技术磋商，尽快签署除兰花外的斐竺竺景输美植物卫生议定书。 “J一”

二、 本协议生效之日起**45**日内，美国农业部（动植物卫生检验局）应完成韻查梨进口监管通报程序。

三、 本协议生效之日起**2**个月内，美国农业部（动植物卫生检验局）应完成中国柑橘进口监管通报程序。

四、 本协议生效之日起**1**个月内，美国农业部（动植物卫生检验局）应完成史壁繼口监管通报程序。

五、 本协议生效之日起**7**个工作日内，中国海关总署和美国农业部（动植物卫生检验局）签署并实施植物卫生议定书，允许美国加工用鲜马铃薯输入中国。

六、 本协议生效之日起**1**个月内，中国海关总署和美国农业部（动植物卫生检验局）应签署并实施植物卫生议定书，允许美国加州油桃输入中国。

七、 本协议生效之日起**3**个月内，中国海关总署和美国农业部（动植物卫生检验局）应签署并实施植物卫生议定书，允许美国蓝莓输入中国。

八、 本协议生效之日起**3**个月内，中国海关总署和美国农业部（动植物卫生检验局）应签署并实施植物卫生议定书，允许美国加州哈斯鳄梨输入中国。

九、 本协议生效之日起**3**个月内，中国海关总署和美国农业部（动植物卫生检验局）

应签署并实施植物卫生议定书，允许美国大麦输入中国。中国海关总署与美国农业部（动植物卫生检验局）协调，可以实地考察美国大麦生产情况。

十、本协议生效之日起**1**个月内，中国海关总署应与美国农业部（动植物卫生检验局）举行会议，并实地考察美国苜蓿颗粒和草块、杏仁柏颗粒和粕块以及梯牧草干草的生产情况。中国海关总署和美国农业部应于本协议生效之日起**3**个月内签署并实施植物卫生议定书，允许以上产品输入中国。

十一、双方确认，方自另一方进口冷冻水果和蔬菜时不得要求出具植物卫生证书。

十二、双方应就谷物和油籽产品贸易便利化问题继续技术磋商。

#### 附录十二 饲料添加剂、混料、配合饲料、干酒精糟和含可溶物的 干酒精精

一、为简化程序、提高效率、促进贸易便利化，更好满足畜牧业发展的饲料需求，中国应：

（一）不以现场核查或检查作为注册工厂或批准饲料添加剂、预混料、配合饲料产品、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟输入中国的前提条件；

（二）不以出口议定书作为允许饲料添加剂、预混料、配合饲料产品、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟输入中国的前提条件；以及

（三）确保对美国饲料添加剂、预混料、配合饲料产品、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟的进口要求与国际标准和准则相致。

二、每当美国向中国提供饲料添加剂、预混料、配合饲料产品、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟工厂的更新完整清单，中国应在**20**个工作日内对工厂实施注册，在中国海关总署网站公布清单，并允许中国海关总署网站上清单内美国工厂的饲料添加剂、预混料、配合饲料



产品、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟输入中国。

### 三、 中国应：

(一) **1.**在收到美国干酒精糟和含可溶物的干酒精糟制造商对 中国出口审批申请 **3** 个月内完成申请审查；以及

**2.**在申请审查完成 **20** 个工作日内发放许可，允许该产品输入 中国；以及

(二) 在收到申请 **20** 个工作日内，若美国干酒精糟或含可溶物 的干酒精糟制造商持有或曾持有一种产品输入中国许可，但该许可：

**1.** 于 **2017** 年 **1** 月 **1** 日或之后失效，或

**2.** 预期将在该日期后失效，向该制造商发放许可，允许该产品 输入中国。

### 四、 中国应：

J — —

(一) 在收到新饲料添加剂、预混合饲料或配合饲料产品输入 中国申请 **9** 个月内，完成申请审查，将产品列入中国饲料和饲料添 加剂目录；

(二) 在收到饲料添加剂、预混合饲料或配合饲料产品输入中 国新申请 **3** 个月内，完成申请审查并发放许可，允许产品进口；以 及

(三) 在收到向中国出口饲料添加剂、预混合饲料或配合饲料 产品续期申请 **20** 个工作日内发放续期许可，允许产品进口。

五、中国继续有权对美国饲料添加剂、预混料、配合饲料、干 酒精糟和含可溶物的干酒精糟饲料安全监管体系进行核查，包括与 美国相关主管部门协调核查有代表性的美国饲料添加 剂、预混料、 配合饲料、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟工厂。核查应以风险为 基础。中国继续有权在入境口岸基于风险抽取美国饲料添加剂、预 混料、配合饲料、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟饲料产品货物进 行检查。如根据科学检查判定某批美国饲料添加剂、预混料、配合 饲

料、干酒精糟和含可溶物的干酒精糟货物违反适用饲料安全进口 要求，中国可拒绝进口该批货物。如判定某工厂存在适用饲料安全 措施重大违规行为，或违规行为持续或反复出现，中国可拒绝接受 该工厂货物，直至问题解决。中国应就此类违规行为通报美国有关 部门。双方应就饲料添加剂、预混料、配合饲料、干酒精糟和含可 溶物的干酒精糟饲料安全监管体系交换信息。

### 附录十三宠物食品和非反刍动物源动物饲料

#### 一、中国应：

(一) 在本协议生效之日起 **1** 个月内：

**1.** 按照附录第四部分（牛肉）第二条内容解除对含反刍动物成 分的美国宠物食品的禁令；以及

**2.** 对含反刍动物成分的美国宠物食品，取消聚合酶链式反应检 测使用；对不含反刍动物成分的美国宠物食品，仅基于风险进行聚 合酶链式反应抽检；

(-) 本协议一经生效，允许进口含禽肉产品成分的美国宠物 食品；

(三) 不要求工厂在注册环节填写或提交问卷，但可要求正在 接受核查的工厂填写问卷；以及

(四) 允许进口含有第三国动物源成分的宠物食品，前提是该 动物源成分合法进口至美国、符合美国国内宠物食品添加要求并可 追溯至原产国。

二、本协议一经生效，双方应进行技术讨论，讨论美国宠物食 品输入中国事宜。双方应在本协议生效之日起 **2** 个月内，签署美国 宠物食品输入中国议定书。新议定书签署前，中国应 按照 **2004** 年 **11** 月 **18** 日签署的《中华人民共和国从美利坚合众国输入非反刍动物源 饲料和非反刍动物源性油脂的兽医卫生议定书》规定，继续允许美 国宠物食品输入中国。

三、中国已完成对美国 **24** 家新增宠物食品和动物饲料工厂的审 查，应在本协议生效之 日起 **5** 个工作日内，将这些工厂加入允许输 入中国宠物食品或非反刍动物源动物饲料的工厂清

单。

四、美国应每月向中国提供美国认定可对中国出口宠物食品或非反刍动物源动物饲料的工厂清单的所有更新。在收到清单的**20**个工作日内，中国应注册这些工厂，在中国海关总署网站公布变更的清单，并允许中国海关总署网站清单内美国工厂的宠物食品和非反刍动物源动物饲料输入中国。

五、中国继续有权对美国宠物食品和非反刍动物源动物饲料安全监管体系进行核查，包括与美国相关主管部门协调核查有代表性的美国宠物食品和非反刍动物源动物饲料工厂。核查应以风险为基础。中国继续有权在入境口岸基于风险抽取美国宠物食品和非反刍动物源动物饲料货物进行检查。如根据科学检查判定某批美国宠物食品和非反刍动物源动物饲料违反适用宠物食品和非反刍动物源动物饲料安全进口要求，中国可拒绝进口该批次产品。如判定某工厂存在适用饲料安全措施方面的重大违规行为，或违规行为持续或反复出现，中国可拒绝接受该工厂货物，直至问题解决。中国应就此类违规行为通报美国相关主管部门。双方应就宠物食品和非反刍动物源动物饲料安全监管体系交换信息。

#### 附录十四关税配额

一、中国应确保自**2019年12月31**日起，小麦、大米和玉米的关税配额措施应符合中国特定农产品关税配额案专家组报告及世界贸易组织协定，包括中国在《中华人民共和国加入世贸组织议定书》和中国第**152**号减让表第一部分第**1(B)**节中的承诺。

二、中国每年小麦、大米和玉米的总体关税配额应于当年**1月1**日前分配至最终用户。中国应确保不抑制小麦、大米和玉米关税配额的足额使用。

三、中国对小麦、大米和玉米关税配额资格、分配、返还、再分配和处罚的要求，不得区别对待国营贸易企业和非国营贸易企业，并应同适用于小麦、大米和玉米关税配额中的国营贸易配额和非国营贸易配额。中国小麦、大米和玉米关税配额管理措施中，获得小麦、大米和玉米关税配额分配的“最终用户”和“企业”包括国营贸易企业。

四、 中国应于每年 **10 月 1 日** 前对未使用并返还的小麦、大米和 玉米关税配额量(包括未使用并返还的分配给国营贸易企业的配额 量, 或定为“国营贸易配额”的配额量)进行再分配。仅有新申请 者和除退回未使用小麦、大米和玉米配额的企业以外的企业, 应有 资格获得小麦、大米和玉米关税配额再分配量。

五、 中国小麦、大米和玉米关税配额的所有分配量均应为商业 可行的装运量。

六、 中国应确保规定并公布小麦、大米和玉米关税配额申请条 件和分配原则, 分配原则应与小麦、大米和玉米关税配额管理商品 的进口、加工或销售相关。中国应确保充足数量的国营贸易企业和 非国营贸易企业实体(包括新的配额申请者)有资格获得小麦、大 米和玉米关税配额分配, 并确保不抑制小麦、大米和玉米关税配额 的足额使用。

七、 与中国的世贸组织义务相一致, 中国将应美国请求, 提供 与小麦、大米和玉米关税配额分配和再分配相关的信息。

八、 每一方如有关于小麦、大米和玉米关税配额管理的现行法 律、法规和公告, 应在公 共网站上公开, 并及时公布上述内容的变 更情况。依据“双边评估和争端解决”一章, 双方将 应其中一方请 求就关税配额管理进行磋商。

#### 附录十五国内支持

一、 中国应尊重其世贸组织义务, 在官方公报栏公布关于其国 内支持计划和政策的法 律、法规和其他措施。

二、 为明确起见, 关于中国国内支持措施, 世界贸易组织《关 于争端解决规则与程序的 谅解》下美国享有的针对中国的权利, 不 受本协议限制。

#### 附录十六农业生物技术

一、为有助于实现农业生物技术对可持续农业发展的好处, 双 方同意开展农业生物技术 领域交流, 并有意采取措施, 增进公众关 于农业生物技术参与和公众对农业生物技术相关科学

信息的认知，以增强公众对在农业和食品体系中使用安全生物技术的信心和接受程度为目的

二、中国应为农业生物技术产品的安全性评价和审批采用透明、可预测、高效及以科学和风险为基础的监管流程。对于用作饲料或加工的农业生物技术产品，中国应大幅缩短以下两项之间的平均时间至**24**个月以内：

（一）此类产品审批正式申请的提交；以及

（二）该产品是否批准的最终决定。

中国安全评价程序应以相关国际标准以及食品法典和《国际植物保护公约》的建议为基础。中国所开展的任何安全评价应基于以恰当方式获取并以恰当统计方法分析的科学数据和信息。

三、双方应加强生物技术监管交流，以增进互相理解与便利农业生物技术产品贸易。

四、中国应：

（一）在收到农业生物技术产品用于正式批准申请而提交的申报书之日起**5**个工作日内开展完整性预审查，通过对比申请表和申报书要求，将申报书中不齐全之处告知申请人；

（二）受理申请人关于食品、饲料和加工用途农业生物技术产品进口批准流程的申诉，并在收到合理申诉后采取整改行动；

（三）当国家农业转基因生物安全委员会需要额外信息来完成安全评价时，在确定需要额外信息的会议结束**20**个工作日内，以书面形式通知申请人提供所有此类信息，并向申请人书面解释通知提供的信息与产品既定用途下的安全性有何相关性；

（四）申请人向国家农业转基因生物安全委员会提交额外信息后，国家农业转基因生物安全委员会将尽快、以必要频率召开会议，以便完成申请审核；以及

（五）每年至少召开**2**次国家农业转基因生物安全委员会会议，并视申请数量，根据需要尽可能增加会议召开频次。

五、 中国批准的农业生物技术产品有效期应不少于**5**年。

六、 中国应在本协议生效之日起**12**个月内，就源于转基因微生物的食品成分审批，建立并公布一套简化、可预测、以科学和风险为基础、高效的安全评价流程。

七、 中国应：

(一) 全年不间断受理农业生物技术产品的批准申请；

(二) 如果一农业生物技术产品的正式批准申请在向美国监管机构提交申报书后但向中国监管机构提交前，向中国提交申报书，在收到申报书**5**个工作日内，对照该产品正式申请提交后将适用的批准要求，开展申报书完整性预审查；

(三) 在收到正式申请后启动审查该农业生物技术产品的批准申请；

(四) 不要求提供对于产品既定用途下的安全性评价不必要的信息；以及

(五) 对于任何通过中国安全评价的产品，在国家农业转基因生物安全委员会会议结束**20**个工作日内作出行政批准决定，并颁发生物安全证书。

八、 若出现影响美国货物出口至中国的低水平混杂的情况，中国应：

(一) 尽快向进口商或进口商代理告知该低水平混杂事件，以及需提交的相关补充资料，以协助中国就该低水平混杂事件的处理作出决策；

(二) 向美国提交该低水平混杂事件的风险或安全评价综述；

(三) 确保该低水平混杂事件的处理没有不必要的拖延；以及

(四) 在决定如何处理低水平混杂事件时，考虑美国或其他国家提供的相关风险或安全评价及批准情况。

九、 对于无意或者技术上无法避免的低水平混杂事件，中国应基于个案开展分析评估，尽量降低对贸易的影响。

十、 双方同意组织专家对低水平混杂问题开展进一步研究，并开展国际合作寻求解决低

水平混杂的务实做法。

## 附录十七 食品安全

一、双方不得实施未基于科学和风险的食品安全法规或要求 一方监管部门未基于科学和风险的行动，且应只使用该法规和要求 该行动以保护人类生命或健康所需程度为限。

附件 1:被认为不符合输入中国的牛肉、猪肉和禽类产品

美国法律法规要求销毁在屠宰时或屠宰后续检查中发现的患病、掺假或其他不合格的肉类和禽类胴体、分割部分及产品。美国农业部食品安全检验局不允许已确定为不合格的,或被牛的粪便、异物、脑脊液等污染的肉类或禽类产品进入市场。表现出全身系统症状或病理变化的动物将被销毁。美国农业部食品安全检验局公共生兽 医在食品安全检验局证书中证明,相关肉类或禽类产品来自自己经过 宰前和宰后检验且完好健康的动物。此外,产品已依据美国农业部 法律法规进行与通过检验,且产品卫生、适宜人类食用。

以下清单列出不符合输入中国的产品,包括含下列产品的加工 产品:

1. 牛肉和猪肉:甲状腺、肾上腺、尾脂腺、扁桃腺、屠宰和分 割过程中暴露的主要淋巴结、喉部肌肉组织、肺、胰腺、脾脏、胆 囊、子宫、毛发、蹄和泌乳乳腺;
2. 牛角;
3. 任何年龄牛的机械分离肉和回肠末端;
4. 30 月龄及以上牛只的脑、颅、眼、三叉神经节、脊髓、背 根神经节和脊柱(尾椎、胸腰椎横突、18 骨翼除外);以及
5. 禽类羽毛、头部、肠和尾部。

2020 年 1 月 15 日

致: 华盛顿哥伦比亚特区西北区 17 路 600 号 20250

美国贸易代表办公室



首席农业谈判代表

格雷格, 多德

尊敬的多德大使:

我谨确认中华人民共和国(中国)政府代表与美利坚合众国(美国)政府代表达成如下  
一致意见:

中国不要求美国低风险食品提供证书, 包括美国视为深加工且 货架期稳定的所有美国  
食品。

另, 中国应加入国际食品法典委员会食品进出口检验与认证分 委会下设的食品假冒和  
食品真实性电子工作组。

我谨提议, 本函和贵国政府确认同意该一致意见的回函应构成 两国政府间协议, 且受  
**2020 年 1 月 15 日**签署《中华人民共和国 政和美利坚合众国政府经济贸易协议》“双边评估  
与争端解决” 一章条款约束, 并于该协议生效之日同时生效。

您诚的,

中华人民共和国

农业农村部副部长

韩俊

2020 年 1 月 15 日

致：中华人民共和国北京市农展馆南里 11 号 100125

中华人民共和国农业农村部副部长

韩俊

尊敬的韩俊副部长：

很高兴收到您 1 月 15 日来函，内容如下：

“中国不要求美国低风险食品提供证书，包括美国视为深加工 且货架期稳定的所有美国食品。

另，中国应加入国际食品法典委员会食品进出口检验与认证分委会下设的食品假冒和食品真实性电子工作组。

我谨提议，本函和贵国政府确认同意该一致意见的回函应构成 两国政府间协议，且受 2020 年 1 月 15 日签署的《中华人民共和国政府和美利坚合众政府经济贸易协议’ 双边评估与争端解决’ 一 条款约束，并于该协议生效之日同时生效。”

我谨确认我国政府同意该一致意见，您的来函与本回函构成 两国政府间协议，应受 2020 年 1 月 15 日签署的《美利坚合众国政府 和中华人民共和国政府经济贸易协议》“ 双边评估与争端解决” 一

章条款约束，并应于该协议生效之日同时生效。

您诚挚的，

美国贸易代表办公室

首席农业谈判代表

格雷格·多德

2020年1月15日

致：华盛顿哥伦比亚特区西北区 **17** 路 **600** 号 **20250**

美国贸易代表办公室

首席农业谈判代表

格雷格·多德

尊敬的多德大使：

我谨确认中华人民共和国（中国）政府代表与美利坚合众国（美国）政府代表达成如下一致意见：

基于中国以往对美国水产品监管体系的评估，**2020** 年 **1** 月 **15** 日签署的《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》（“经贸协议”）一经生效，中国应批准自美国进口本函附件 **1** 所列水产品种类。

中国在经贸协议生效之日起 **5** 个工作日内，应将本函附件 **2** 所列 **23** 种美国饲料添加剂、预混料和配合饲料产品纳入中国传统贸易产品清单，允许自美进口上述饲料添加剂、预混料和配合饲料产品至中国。

我谨提议，本函和您确认贵国府同意该一致意见的回函，应

构成两国政府间协议，且受**2020年1月15日**经贸协议的“双边评估与争端解决”一章条款约束，并于该协议生效之日同时生效。**2020年1月15日**

您诚挚的，

中华人民共和国

农业农村部副部长

韩俊

2020 年 1 月 15 日

致：中华人民共和国北京市农展馆南里 11 号 100125

中华人民共和国农业农村部副部长

韩俊

尊敬的韩俊副部长：

很高兴收到您 2020 年 1 月 15 日来函，内容如下：

“基于中国以往对美国水产品监管体系的评估，2020 年 1 月 15 日签署的《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府经济贸易协议》（‘经贸协议’）一经生效，中国应批准自美国进口本函附件 1 所列水产品种类。

中国在经贸协议生效之日起 5 个工作日内，应将本函附件 2 所列 23 种美国饲料添加剂、预混料和配合饲料产品纳入中国传统贸易品清单，允许自进口上述饲料添加、预混料和配合饲料产品至中国。

我谨提议，本函和您确认贵国政府同意该一致意见的回函，应构成两政府间协议，且受 2020 年 1 月 15 日经贸协议的，‘双边评估与争端解决’一章条款约束，并于该协议生效之日同时生效。”

我谨确认我国政府同意该一致意见，您的来函与本回函应构成 两国政府间协议，应受 2020 年 1 月 15 日签署的《美利坚合众国政府和中华人民共和国政府经济贸易协议》“双边评估与争端解决”一章条款约束，并应于该协议生效之日同时生效。

*您诚挚的,*

美国贸易代表办公室

首席农业谈判代表

格雷格, 多德

附件 1:美国水产品种类目录

水产品品种名	学名	产品名称
南极磷虾	<b>Euphausia superba</b>	南极磷虾油
大鳞大麻哈鱼/帝王鲑	<b>Oncorhynchus tshawytscha</b>	鱼油
大麻哈鱼	<b>Oncorhynchus keta</b>	鱼油
银大麻哈鱼	<b>Oncorhynchus kisutch</b>	鱼油
细鳞大麻哈鱼	<b>Oncorhynchus gorbuscha</b>	鱼油
红大麻哈鱼	<b>Oncorhynchus nerka</b>	鱼油
淡水石首鱼	<b>Alodintus grunniens</b>	冷冻淡水首鱼
弓鳍鱼籽	<b>Amia calva</b>	冷冻弓鳍鱼籽
白滨对虾	<b>Litopenaeus setiferus</b>	冷冻虾
西方白对虾	<b>Litopenaeus occidentalis</b>	冷冻虾
斯式对虾	<b>Litopenaeus schmitti</b>	冷冻虾
尾棘深海鳕	<b>Bathyraja pramifera</b>	尾棘深海解
纵沟康克螺	<b>Busycon canaliculatum</b>	海螺肉
沟螺	<b>Busycoptus canaliculatus</b>	海螺肉
左旋香螺	<b>Busycon carica</b>	海螺肉
杂色平鲉	<b>Sebastes variegatus</b>	冷冻鱼片



黄尾平鲉	<b>Sebastes flavidus</b>	冷冻鱼片
寡平鲉	<b>Sebastes entomelas</b>	冷冻鱼片
北方平鲉	<b>Sebastes borealis</b>	冷冻鱼片
阿留申平鲉	<b>Sebastes aleutianus</b>	冷冻鱼片
美洲平鲉	<b>Sebastes melanops</b>	冷冻鱼片
巴氏平鲉	<b>Sebastes babcocki</b>	冷冻鱼片
红带平鲉	<b>Sebastes proriger</b>	冷冻鱼片
美洲西鲱	<b>Alosa sapidissima</b>	冷冻/冰鲜
阿拉斯加鳕鱼（油）	<b>Gadus chalcogrammus</b>	鱼油
黄线狭鳕鱼（油）	<b>Theragra chalcogramma</b>	鱼油
太平洋鳕鱼（油）	<b>Merluccius productus</b>	鱼油

附件 2:传统贸易产品

序号 No.	批准号 Register Number	生产加工企业名称 Establishment Name	产品名称 Product Name	产品用途 Usage of Product	原料 Raw Material
1		美国 ACG 产品有限公司 ACG Products Ltd., USA	饲料宝 Feed Bond	饲料抗结块剂 Anti-caking Agent 所有 动物 All animal	水合硅铝酸钠钙 Hydrated Sodium Calcium Aluminosilicate
2		美国奥特奇公司 Alitech Inc., USA	奥迈乐 Optiniase	饲料添加剂尿素 Feed Additive Urea	尿素 Urea
3		美国奥特奇公司 Alltech Inc., SA	优知乐 Sow Advantage	母猪微量元素预混 合 饲料 Trace Mineral Premix fbr Sow	矿物质饲料添加剂 atural Minerals
4		美国生物系统有限公•司 American Biosystems, Inc. USA	超益 Super Dairy, Combo	饲料添加剂 Feed Additive	酵母硒 Yeast
5		美国白尔原公司 Balchei Corporation, USA	妞舒 NitroShure	饲料添加剂尿素 Feed Additive Urea Dairy cows)	尿素 Urea
6		美国 iozymc 公司 BioZyme Incorporated	艾美福 AMAERM	Enzyme Feed grade 养 殖动物 (All pecies or categories of animals)	一淀粉酶(产自米曲 霉) a-Amylase (by Aspergillus Oryae)
7		美国 Desert ing 国际有 限公 司 Desert King Interational Inc., USA	康宝-30 DK sarsaponin- 30	饲料添加剂 FeedAdditive 家禽和猪 (Poultry and Swine)	天然类固醇萨洒皂角 昔 源自丝兰) Yucca (Yucca Schidigera)Extract
8		美国福蓝迪他生物集团 有限 公司 Fron dita Biogroup, Inc., USA	益加 S 叩 er DFM Plus	混合型饲料添加剂 Mixed Feed Additive	微生物 Fed Additives Mixture Live Microorganisms
9		美国国际原料公司 InternationalIngredient Coiporation	金乳 Gold Star Milk	蛋白饲料 Protein fbd (Piglet and Calf)	奶粉与奶酪 Dried Milk and Dried Chees
10		美国国际原料公司 International Inredient Coiporation	五星宝 Five Star Booster	能量饲料 Energy Feed (Pigets)	糖类品副产品 Sugar Foods By- Product (Cabohydrates)
11		美国国际原料公司 International Ingredient Corporaton	营养金奶粉 Nutri-Gold	蛋白质饲料 Protein Fed (Livestock, aquaculture and pet)	干奶粉 Dred Milk Powder

12		美国国际原料公司 Internatinal Ingredient Corporaion	奇饲粉 Cheese Plus Cheese	能量饲料 Energy Feed (Sine and calf)	干奶酪产品 Dried Cheese Prodcrt
13		美国国际原料公司 International Ingredient orporation	巧饲粉 Mlk Chocolate Product	能量饲料 Energy Feed (Swine and calf)	巧克力糖和巧克力牛 奶 巧饲粉 Chocolate Cany & Dried Chocolate Milk
14		美国国际原料公司 International Ingredient Corporation	乳清宝 CW-11	蛋白质饲料 Protein Feed (Piglet, pet and Aquaculture)	奶酪乳清 Whey and by-product, Lactose and Wey Protein
15		美国国际原料公司 Inernational Ingredient Coqjoration	奇饲粉 AF-35	奇能佳 Protein Feed (Piglet, pet and Aquaculture)	奶酪粉和豆粉 Dried Cheese and Soy Flour
16		美国国际原料公司 Internatinal Ingredient Corporation	宝宝派 Carbo-Pai	饲料添加剂 eed Additive	谷物和糖类食品副产 品 cereal food and sugar foods by-proucts
17		美国国际原料公司 International Ingredient Corporation	营养派 Nutri-Pal	蛋白饲料 Protein feed (Swine)	奶粉与酵母硒 Milk Product and Brewers Dried Yeast
8		美国国际原料公司 international Ingredient Cororation	百泰 A GroBiotic A	饲料添加剂 Feed Additie	酵母硒 Yeast
19		美国建明工业有限公司 Kemin Industries, Inc., UA	微生康锌 27 粉剂 KemTRACE Zinc 27 Dry	混合型饲料添加剂 丙 酸锌 Feed Addiives Mixture Zinc Propionat (Swine, Ruminent, Poultry)	丙酸锌 Zinc Propionate
20		拉曼特种益生菌公司 Lallemand Specialties, Inc.,USA	倍特赛 Bactocel	饲料添加剂 Feed Additiv (Swine, Poultry, Aquaculture)	乳酸片球菌 Pediococus acidilactii
21		美乐斯福酵母公司乐 斯福饲 料添加剂 Lesaffr Feed Additives, a division of Lesaffre Yeast Coiporation, USA	赛福硒 300 Seiyeast 3000	饲料添加剂 Feed Additive	酵母硒 Selenium Yeast
22		美盛作物营养有限公司 美盛 饲料添加剂部 Moaic Global Sales, LLC Mosaic Feed Ingredients, a Division of Mosaic Corp Nutrition, LLC	富磷（磷酸 二 氢钙） Biofos	矿物质饲料添加剂 Natural Mineral	磷酸氢钙 Monocalcium Phosphate

23		美国金宝动物营养国际 有限 公司 Zinpro Animal Nutrition International Inc, USA	氨维乐一锌 100 Availa- Zn 100	矿物饲料添加剂 Mineral Feed Additive	氨基酸锌络合物 Zinc Amino Acid Complex
----	--	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

## 第四章金融服务

### 第 4.1 条目标

双方认为,双方在双边服务贸易领域拥有 5 食作机嶼互惠 酸每一方请求对方确保己方的服务和提供者公平、有效、非歧视地参与对方市场。双方应进行建设性的工作,给予对方的服务和提供者公平、有效、非歧视的市场准入待。为此,双方应从本金融服务章节约定的行动开始,采取具体行动。

### 第 4.2 条银行服务

一、双方都承认互利作对于改善市场准入、加强各自银行服务具有重要意义。二、中国承诺,在美国金机构的合格子公司提供或寻求提供 券投资基金托管服务时,其母公司海外资产情况应被纳入考量 以满足相关资产要求。本协议生效后 5 个月内,中国应允许美国金 融机构的分行提供证券投资基金托管服务,并应将其母公司的海外资产情况纳入考量以满足相关资产要求。中国应及时审核和批准美 国金融机构提出的证券投资基金托管牌照的合格申请。

三、中国确认,美国金融机构申请成为各类非金融债务融资工 具 A 类主承销商,应根据修改后的发放非金融企业债务融资工具 主承销商牌照的评估规则接受评估,并相应获得牌照。该规则将美 国金融机构的国际资质纳入评估考量,使该实体能够以此来满足在华申请牌照的相关要求。

四、美国承认目前有中信集团等中国机构的申请尚未批准,确 认将及时考虑此类申请。

### 第 4.3 条信用评级服务

一、 中国确认，已允许一家美国独资信用评级服务提供者对出售给国内外投资者的国内债券进行评级，包括为银行间债券市场进行评级。中国承诺继续允许美国服务提供者（包括美国独资信用评级服务提供者）对向国内外投资者出售的所有种类的国内债券进行评级。本协议生效后**3**个月内，中国应审核和批准美国服务提供者已提交的尚未批准的任何信用评级服务牌照申请。

二、 每一方应允许对方的信用评级服务提供者在该提供者现有合资企业中获得多数股权。

三、 美国确认给予中国信用评级服务提供者非歧视待遇。

#### 第**4.4**条子支付服务

**-V** 中国在美国电子支付服务提供者，包括寻求以外商独资实体身份开展经营活动的提供者，提交筹建银行卡清算机构的任何相关申请后**5**个工作日内应予以受理，并可在这**5**个工作日内，一次性提出修改或补充信息的要求。在此情况下，中国在申请人对此要求作出回应后**5**个工作日内应受理申请。中国在受理后**90**个工作日内应就该申请做出决定，包括对不利决定给予解释。

二、 中国在美国服务提供者报告其已完成筹备工作后不迟于**1**个月内，应受理此服务提供者的牌照申请，包括万事达、维萨或美国运通的任何牌照申请，并应就该申请做出决定，包括对不利决定给予解释。

三、 美国确认给予中国电子支付服务提供者（包括银联）非歧视待遇。

#### 第**4.5**条金融资产管理（不良债务）服务

**-V** 双方承认在不良债务服务领域存在互利互惠的机会，愿共同在该领域促成更多

机会。

二、中国应允许美国金融服务提供者从省辖范围牌照开始申请 资产管理公司牌照，使其可直接从中资银行收购不良贷款。中国在 授予新增的全国范围牌照时，对中美金融服务提供者一视同仁，包 括对上述牌照的授予。

三、 美国将继续允许中国金融服务提供者在美参与不良贷款的 收购和处置。

#### 第 4.6 条 保险服务

一、中国不迟于 **2020 年 4 月 1 日**，应取消寿险、养老保险和健康 保险领域的外资股比限制，并且允许美国独资险公司进入上述领 域。中国确认不对在中国境内设立的美资保险公司在华全资拥有保 险资产管理公司设置限制。

二、 中国不迟于 **2020 年 4 月 1 日**，应取消对所有保险领域（包括 保险中介）的经营范围限制、歧视性监管流程和要求，以及过于繁 重的许可和经营要求，并应及时审核和批准美国金融服务提供者提 交的任何保险服务牌照申请。根据上述承诺，中国确认已取消关于 新设立外资保险公司 **30 年** 保险业务经营资历的要。

三、 美国承认目前有中国再保险集团等中国机构的申请尚未批 准，并确认将及时考虑此类申请。

#### 第 4.7 条 证券、基金管理和期货服务

一、 每一方应基于非歧视原则审核和批准对方金融机构的证 券、基金管理或期货牌照的合格申请。双方确认对方拥有牌照的金 融机构有权提供己方拥有牌照的金融机构在 上述领域内获准提供 的完整业务范围的服务。

二、 中国不迟于 **2020 年 4 月 1 日**，应取消外资股比限制并允许美 国独资的服务

提供者进入证券、基金管理和期货服务领域。

三、 中国确认，从 **2019** 年 **7** 月 **5** 日起大幅降低对证券服务提供者 控股股东的高额资产净值要求 **o**

四、 中国确认，当现有美资参股的证券公司变为美资控制、美 资控股或美资资拥有时，允许其保留原持有牌照。

五、 双方应确保不存在针对对方私募基金管理人的歧视性限制。中国应确保不存在对美国私募基金管理人投资 **H** 股（即在港交所上市的中国内地企业的股票）的限制，合格的美资控股私募基金 管理人应可基于个案处理方式获批提供投资咨询服务。

六、 双方确认在期货产品方面不存在针对对方机构的歧视性限制，包括允许对方机构投资己方国内机构获准投资的完整业务范围 的期货产品（包括金融、利率和汇率期货）。

七、 美国承认目前有中国国际金融股份有限公司等中国机构 的申请尚未批准，并确认将及时考虑此类申请。



## 第五章宏观经济政策、汇率问题和透明度

### 第 5.1 条总则

- 一、 每一方应彼此尊重对方依据国内法律行使货币政策自主 权。
- 二、 双方认识到，强劲的经济基本面、稳健的政策和具有韧性 的国际货币体系对于汇率稳定至关重要，从而促进强劲、可持续的 经济增长和投资。实行灵活汇率制度在可行的情况下能够起到吸收 冲击的作用。
- 三、 双方共同的目标是奉行增强经济基本面， 促进经济增长， 提升透明度并避免不可持续的外部失衡的政策。
- 四、 双方应恪守各自在 **G20** 公报中关于汇率的承诺， 包括避免 竞争性贬值、避免将汇率用于竞争性目的。

### 第 5.2 条汇率政策

- 一、 每一方确认接受国际货币基金组织(**IMF**)协定约束，避 免操纵汇率或国际货币体系以阻碍国际收支的有效调整或获得不 公平的竞争优势。
- 二、 每一方应该：
  - (一) 实现并维持市场决定的汇率制度；以及
  - (二) 增强经济基本面，以巩固有利于宏观经济和汇率稳定的 条件。
- 三、 双方应避免竞争性贬值，避免将汇率用于竞争性目的，包 括对外汇市场进行

大规模、持续、单向干预。

四、双方将保持经常沟通，并就外汇市场情况、活动与政策进行沟通协商。双方将就 **IMF** 对各自的汇率评估进行沟通协商。

### 第 5.3 条透明度

、 双方确认按规定时间公开披露以下数据：

（一）每月结束后不迟于 **30** 天内，按照 **IMF** 关于国际储备和外币流动性的数据模板，公布每月外汇储备和远期头寸数据；

（二）每季结束后不迟于 **90** 天内，公布每季度国际收支金融账户的子项数据，包括直接投资、证券投资与其他投资（贷款与应收款）；以及

（三）每季结束后 **90** 天内，公布每季度货物与服务进出口情况。

二、 双方重申并应继续同意 **IMF** 公开披露以下信息：

（一）在 **IMF** 执董会议后四周内，公布 **IMF** 关于本方的第四条款磋商报告，包括对本方汇率的评估况；以及

(二) 确认加入 **IMF** 官方外汇储备货币构成调查 (**COFER**) 数据库。

三、如果 **IMF** 未公开如本条第 2 段所述信息，未被公开的一方 应主动要求 **IMF** 予以公开披露。

#### 第 5.4 条执行机制

一、 汇率政策及透明度出现的问题，应由中国人民银行行长或 美国财政部长向第七章（双边评估和争端解决）中建立的双边评估 和争端解决安排提交。

二、 如双方无法在双边评估和争端解决安排下达成双方满意的 解决方案，中国人民银行行长或美国财政部长也可请求 **IMF** 在其职 权范围内：

(一) 对另一方的宏观经济和汇率政策、数据透明度以及报告 情况进行严格监督；  
或

(二) 发起正式磋商并提供适当的意见。

## 第六章扩大贸易

### 第 6.1 条目标

一、（双方）本协议以及中国正在采取的开放经济和改善贸易体系的举措所带的贸易和经济结构变化，将有助于扩大贸易流，包括显著增加美国和其他国家对中国的商品和服务出口。

二、（双方）贸易具有高度的互补性，扩大贸易合作有利于改善双边贸易关系、优化资源配置、调整经济结构、促进经济可持续发展。

三、（双方）美国生产并能够供应品质高、价格竞争力强的商品和服务，而中国需要增加质优价廉的商品和服务的进口，以满足中国消费者日益增长的需要。

四、（双方）因此应开展建设性合作，以改善双边贸易关系，探索采取适当举措撮赢易增长。

### 第 6.2 条贸易机会

一、从 **2020 年 1 月 1 日** 至 **2021 年 12 月 31 日** 两年内，中国应确保，如附录 **6.1** 所示，在 **2017** 年基数之上，扩大自美采购和进口制成品、农产品、能源产品和服务不少于 **2000** 亿美元。具体而言，中国应确保：

（一）在制成品方面，如附录 **6.1** 所示，在 **2017** 年基数之上，中国 **2020** 日历年自美采购和进口规模不少于 **329** 亿美元，**2021** 日历年自美采购和进口规模不少于 **448** 亿美元。

（二）在农产品方面，如附录 **6.1** 所示，在 **2017** 年基数之上，中国 **2020** 日历年自美采购和进口规模不少于 **125** 亿元，**2021H** 日历年自美采购和进口规模不少于 **195**

亿美元。

（三）在能源产品方面，如附录 6.1 所示，在 2017 年基数之上，中国 2020 H 历年自美采购和进口规模不少于 185 亿美元，2021 日历年自美采购和进口规模不少于 339 亿美元。

（四）在服务方面，如附录 6.1 所示，在 2017 基数之上，中国 2020 日历年自美采购和进口规模不少于 128 亿美元，2021 日历年自美采购和进口规模不少于 251 亿美元。

二、 双方应视情明确附录 6.1 中二级目录产品的采购和进口增加额。

三、 双方预测，从 2022 日历年至 2025 日历年，中国自美采购和进口制成品、农产品、能源产品和服务将继续保持增长方向。

四、 美国应确保采取适当举措，以便有足够的美国商品和服务供中国采购和进口。

五、 双方承认，将基于市场价格和商业考虑开展采购活动。而且在特定年份，市场状况可能会影响采购的时点，尤其是在农产品采购方面。

六、 中美两国的官方贸易数据应用于判定本章节是否得到落实。如果基于各自贸易数据分析得出相互矛盾的评价，双方应就此进行磋商。

七、 如中国认为其落实本章节义务的能力受到美国采取或未采取行动或美国内其他情况的影响，中国有权提出与美国进行磋商。

附录 6 ▪ 1 美国未来两年增加的对中国出口

单位：十亿美元				
产品目录		基于 2017 基年的美国对中国出口 增量		
		第一年	第二年	两年合计
一、制成品		<b>32.9</b>	<b>44.8</b>	<b>77.7</b>
<b>1</b>	工业机械			
<b>2</b>	电气设备和机械			
<b>3</b>	药品			
<b>4</b>	飞机（订单及交付）			
<b>5</b>	汽车			
<b>6</b>	光学设备和医疗设备			
<b>7</b>	钢材			
<b>8</b>	其他制成品 <sup>1</sup>			
二、农产品 <sup>2</sup>		<b>12.5</b>	<b>19.5</b>	<b>32.0</b>
<b>9</b>	油料种子			
<b>10</b>	肉类			
<b>11</b>	谷物			
<b>12</b>	棉花			
<b>13</b>	其他农产品 <sup>3</sup>			
<b>14</b>	水海产品 <sup>4</sup>			
三、能源产品		<b>18.5</b>	<b>33.9</b>	<b>52.4</b>
<b>15</b>	液化天然气			

<sup>1</sup>包括太阳能级多晶硅和其他有机与无机化学品、硬木木材、芯片（在美生产）和化学品。

<sup>2</sup>应美国请求，中国除此处列出的最低额外，在本章节覆盖范围内，将每年尽量增加 50 亿美元的农产品进口。

<sup>3</sup>包括所有其他农产品，例如苜蓿草、柑橘、乳制品、膳食补充剂、蒸馏酒精、干酒糟、香精油、乙醇、新鲜胡萝卜、水果和蔬菜、人参、宠物食品、加工食品、坚果和酒。

<sup>4</sup>包括龙虾。

<b>16</b>	原油			
<b>17</b>	石化产品			
<b>18</b>	煤炭 <b>5</b>			
四、服务&		<b>12.8</b>	<b>25.1</b>	<b>37.9</b>
<b>19</b>	知识产权使用费			
<b>20</b>	商务旅行和旅游			
<b>21</b>	金融服务和保险			
<b>22</b>	其他服务			
<b>23</b>	云和相关服			
总额		<b>76.7</b>	<b>123.3</b>	<b>200.0</b>

**5** 包括炼焦煤。

<sup>6</sup>除金融月良务: 保险和云服务外所有服务数据表示跨境服务供给 (模式 1)。金融服务、保险和云服务数据包括跨境服务供给和通过商业存在提供的服务 供给 (模式 3)。

本附件只以英文作准; 在双方完并核实共同认可的中文译文 后, 该中文文本与英文文

本应同等作准。



## 第七章双边评估和争端解决

### 第 7.1 条双边评估和争端解决安排

一、 为确保本协议得到迅速有效履行，双方建立以下双边评估 和争端解决安排（“本安排”）。

二、 本安排的目标和任务是有效履行本协议，以公平、快速和 秉持尊重的方式，解决双边经贸关系中的问题，避免经贸纠纷其 影响升级扩散至双边关系的其他领域。双方认识到就此加强双边沟 通的重要性。

### 第 7.2 条本安排架构

一、 高层参与。双方应建立“贸易框架小组”，应由中国国务 院分管副总理和美国 贸易代表牵头，以讨论本协议的落实情况。“贸 易框架小组”应讨论：

- （一） 本协议整体落实情况；
- （二） 议履行方面的重大问题；
- （三） 双方未来工作安排。

双方应恢复宏观经济会议，以讨论综合性经济问题，应由中国 国务院分管副总理和美国 财政部长牵头。双方应尽一切努力确保

## 第七章 双边评估和争端解决

### 第 7.1 条 双边评估和争端解决安排

一、 为确保本协议得到迅速有效履行，双方建立以下双边评估 和争端解决安排（“本安排”）

二、 本安排的目标和任务是有效履行本协议，以公平、快速和 秉持尊重的方式，解决双边经贸关系中的问题，避免经贸纠纷及其 影响升级扩散至双边关系的其他领域。双方认识到就此加强双边沟 通的重要性。

### 第 7.2 条 本安排架构

一、 高层参与。双方应建立“贸易框架小组，应由中国国务 院分管副总理和美国贸易代表牵头，以讨论本协议的落实情况建贸 易框架小组”应讨论：

- （一） 本协议整体落实情况；
- （二） 协履行方面的重大问题；
- （三） 双方未来工作安排。

双方应恢复宏观经济会议，以讨论综合性经济问题，应由中国 国务院分管副总理和美国财政部长牵头。双方应尽一切努力确保

本附件只以英文作准;在双方完成并核实共同认可的中文译文 后，该中文文本与英文文本应同等作准。

“贸易框架小组”会议和宏观经济会议都高效,以解决问题为导。

二、日常工作。本安排应包括各自设立的“双边评估和争端解决办公室”。

(一) 中国应在国务院分管副总理领导下,设立中国的“双边评估和争端解决办公室”,指定一位副部长作为牵头人。美国设立的“双边评估和争端解决办公室”,应由一位副贸易代表作为牵头人;

(二) 每一方应指定一位官员(“指定官员”)协助本安排的工作。在本协议生效日前,每一方应提供各自指定官员的联系方式。每一方应视需要更新相关信息;

(三) “双边评估和争端解决办公室”应:一是评估本协议履行相关的具体问题;二是接受任何一方提交的与协议履行相关的申诉;三是尝试通过磋商解决争端。为开展相关工作,各自的“双边评估和争端解决办公室”可以向具有相关专业能力的政府部门咨询。

### 第 7.3 条信息请求

一方可在会议中或会议前,请求另一方就本协议履行相关事项提供信息。另一方应提供含有所需信息的书面回复。一方如果无法提供所请求的信息,应在回复中具体解释无法在时限内提供该信息的原因,并明确将提供该信息的具体时间。本条款应不要求一方向另一方提供保密信息。

### 第 7.4 条争端解决

一、 申诉。如一方(“申诉方”)认为另一方(“被申诉方”)的行为不符合本协议,申诉方可向被申诉方的“双边评估和争端解决办公室”提出申诉(“申诉”)。申诉应以书面形式提出,并应包含足够信息以使被申诉方能够对事项进行适当评估。申诉可以但不必要包含,能够识别涉事公司的信息或商业保密信息。申诉及任何相关

信息或事项均属保密，未经双方同意，不得与“双边评估和 争端解决办公室”之外的其他人分享。

## 二、 申诉范围。

(一) 本协议生效后出现的所有问题，均可提交争端解决程序；

(二) 一方在本协议生效前采取的措施，包括一项行动，如在 本协议生效后得到保留或持续存在影响，也适用争端解决程序。如 果申诉涉及此类措施，申诉方应向被申诉方提交相关措施持续存在 影响的说明。

三、 评估。被申诉方应启动并完成对申诉的评估。被申诉方应 考虑申诉所涉问题的 事实、性质和严重程度。评估完成后，指定官 员应启动磋商。

## 四、 争端解决程序。双方将按照以下程序，以最高效的方式尝 试解决申诉：

(一) 如果指定官员未能解决申诉，可将该项关注提交至中国 指定的副部长和美国指定的副贸易代表处理。如果申诉在副部长级层 面未被解决，申诉方可将该问题提交至中国国务院分管副总理和美 国贸易代表；

(二) 如果中国国务院分管副总理和美国贸易代表举行的会议 未解决申诉方关注，双方应就申诉方所受损害或损失的回应快速进 行磋商。如果双方就上述回应达成共识，该回应应得到履行。如果 双方未就上述回应达成共识，申诉方出于防止局势升级、维护正常 双边贸易关系的 目的，基于磋商中提供的事实，可能求助于采取行 动，包括停止其在本协议下的某一义务，或采取其认为适当的、以 相称的方式实施的补救措施。在申诉方行动生效日之前，被申诉方 可启动中国国务院分管副总理和美国贸易代表之间的紧急会议。如 被申诉方认为申诉方依照本项采取的行动基于善意，被申诉方不会 采取反制措施，或否则挑

战相关行动。如被申诉方认为申诉方的行动基于恶意，其救济手段是向申诉方提交书面通知退出本协议。

五、尽管有本条第四款第（一）项的规定，如中国国务院分管副总理或美国贸易代表认为某一履行问题是紧急事项，他们其中一位可在双方的会议上直接提出该事项，而无需先在较低级别的会议上进行讨论。如果无法为此及时召开上述会议，申诉方可依照本条第四款第（二）项求助于采取行动。

### 第7.5条履行期限

本安排与本协议应同步生效，有效期与本协议应相同。双方可在“贸易框架小组”会议上对本安排进行评估，并讨论对本安排如有的必要调整。

### 第7.6条其他

一、双方确认各自在世贸组织协定和其他共同参加的协定项下相互间的现有权利和义务。

二、如因自然灾害或其他双方不可控的不可预料情况，导致一方延误，无法及时履行本协议的义务，双方应进行磋商。

附件：

## 双边评估和争端解决安排工作流程

### 会议安排

**-V** “贸易框架小组”会议应每**6**个月举行**1**次。

二、 宏观经济会议应定期举行。

三、 每一方“双边评估争端解决办公室”负责人应每季度举行**1**次会议。

四、 每一方指定官员至少应每月举行**1**次会议。

五、 本协议生效后最初**2**年，可适当提高上述会议的频次。会 可当面进行，或可通过双方可用的其他方式进行。

### 对信息请求的回应

按照第**7.3**条，在一方请求提供信息之日起**15**个工作日内，另 一方应予回复。

### 争端解决时限

一、 按照第**7.4**条第三款，被申诉方应在收到申诉之日起**10**个 作日内，启动并完成对申诉的评估。

二、 按照第**7.4**条第四款第（一）项：

（一）指定官员应在收到申诉之日起**21**个日历日内达成解决方 案。

（二）如果指定官员未解决申诉，中国指定的副部长和美国指 定的副贸易代表

应在收到申诉之日起 **45** 个日历日内达成解决方案。

（三）如果申诉在副部级层面未得到解决，且申诉方将其提交至中国国务院分管副总理和美国贸易代表，上述官员应在申诉方提 请召开会议之日起的 **30** 个日历日内举行会议。

三、 按照第 **7.4** 条第五款，如中国国务院分管副总理或美国贸易代表提请就紧急事项召开会议，会议应在收到该提请之日起 **30** 个日历日内召开。

四、 双方可书面同意延长本附件所列时限。

五、 本附件有关工作日期按照被申诉方政府的官方日历计算。



## 第八章最终条款

### 第 8.1 条附件、附录和脚注

本协议附件、附录和脚注均为本协议的组成部分。

### 第 8.2 条修订

- 一、 双方可以经书面同意修订本协议。
- 二、 修订应当自双方相互书面通知已按照各自国内适用程序批准相关修订 **60** 日后生效，或双方同意的其他日期起生效。

### 第 8.3 条生效和终止

- 一、 本协议应自双方签字后 **30** 日内或双方相互书面通知已完成各自国内适用程序之日起生效，二者以孰早为准。
- 二、 任何一方可通过向另一方提供书面终止通知终止本协议。该终止应自一方向另一方提供书面通知之日后 **60** 日起生效，或双方同意的其他日期起生效。

### 第 8.4 条进一步谈判

双方将就进一步谈判的时间达成一致。

童 8.5 条关于实施措施的通知和公开征求意见

除非本协议另有规定，每一方应为实施本协议拟采取的所有建议措施提供不少于**45**天的公众评期。每一方为实施本协议所采取的最终措施或对现有措施修订，应考虑另一方提出的关切。

#### 第**8.6**条作准文本

本协议以中文和英文写成，两种文本同等作准。

下列代表经各自政府授权签署本协议，以昭信守。

本协议一式两份，于二〇二〇年一月十五日在华盛顿哥伦比亚特区签署。

中华人民共和国政府  
美利坚合众国政府

代表

代表

资助方（甲方）：深圳市市场监督管理局

住所：深圳市深南大道 7010 号工商物价大厦

联系人：王三文、罗小盼，联系电话：83070761 87070636

受资助方（乙方）：深圳市检验检疫科学研究院

住所：深圳罗湖区和平路和平大厦 B 座

乙方法人代表姓名：陈枝楠 身份证号码：420106196109205616

联系人：李和平 职务：项目负责人 联系电话：13828831753

根据《中华人民共和国合同法》、《深圳市市场监督管理局专项资金管理办法》等有关规定，甲方委托乙方实施持续进行的中美贸易摩擦对我市先进制造业影响动态分析项目，双方本着平等、自愿原则，经友好协商，就实施委托事项签订本合同。

### 第一条 项目内容

1. 项目名称：持续进行的中美贸易摩擦对我市先进制造业影响动态分析

2. 项目类别：

标准宣传培训项目

国外技术性贸易措施研究项目

标准理论研究项目

承担国际国内专业标准化技术委员会机构工作项目

### 第二条 项目完成期限

乙方应于 2020 年 9 月 25 日前完成项目任务，并主动向甲方提出项

目验收申请。

### 第三条 项目验收

1. 项目完成后，乙方应向甲方交付以下成果供甲方验收：

①持续进行的中美贸易摩擦对我市先进制造业影响动态分析报告②项目执行情况、推广情况、发表文章等研究报告的撰写及推广过程工作总结③绩效自评报告。

2. 就上述成果，乙方应提交纸质形式数量①50套、②③5套，电子形式1套。

3. 收到材料后，甲方组织专家对项目进行评审，作出是否通过验收的结论。

4. 乙方提交的成果未验收合格的，乙方应在5日内完成整改，超出完成期限的，视为违约。

### 第四条 费用支付以及费用管理

本项目完成并通过项目验收后，需经过专项审计，再拨付资金。

1. 本项目从深圳市市场监督管理局专项资金中无偿资助给乙方人民币不超过（大写）叁拾万元，（小写）30万元。

2. 乙方提交的成果验收合格后，甲方聘请中介机构进行审计和绩效评价，拨付资助金额以审计结果为依据，并不得超过公示资助计划资助金额，且仅限于乙方在实施项目过程中发生的与项目有关的开支，具体按照合同附件经费预算表规定的各项经费进行资助。

3. 在履行本合同过程中，如遇到市财政计划改变或不可抗力情况，甲方有权对资助计划和资助金额进行相应变更或解除合同。

4. 除经协商一致变更本合同外，甲方无需再向乙方支付任何款项。

5. 项目成果经甲方验收和审计合格且乙方提供符合规定的票据后，甲方予以拨付。

6. 乙方指定的收款银行账户信息如下：

开户行： 平安银行深圳江苏大厦支行

户名： 深圳市检验检疫科学研究院

账号： 11008403257101

### 第五条 知识产权及其他权益

1. 乙方在项目实施过程中不得侵犯第三人知识产权以及其他权益。需要使用第三人知识产权的，乙方应取得权利人许可或者授权并由乙方承担费用。

2. 除第三人依法享有知识产权的除外，乙方实施本项目所形成成果的知识产权归甲方所有，可由甲方无偿向社会公开。

### 第六条 保密义务

1. 甲乙双方对知悉对方的财务数据、未披露的政策、诉讼方案以及为实施项目提供给对方的第三方的商业秘密等负有保密义务。

2. 合同履行完毕或者终止不视为解除保密义务，双方仍应承担保密义务。

3. 属商业保密的项目，由甲乙双方另行订立商业保密协议，作为本合同的组成部分。

## 第七条 其他权利和义务

1. 甲方有权监督、检查、了解乙方工作开展情况，并有权对乙方的工作提出建议。在收到乙方项目验收申请后按合同组织验收和审计，审计合格后按合同规定下达资助计划。

2. 乙方应按本合同要求，按期完成项目，达到项目申报书提出的相关要求及技术指标。

3. 根据本项目具体情况，经双方协商订立的附加条款将作为本合同的组成部分。

4. 其他：乙方开展项目工作过程中，应根据甲方的要求及时通报计划安排及进展情况；项目实施过程中的经费审计时间段为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 25 日。

## 第八条 合同转让

未经甲方同意，乙方不得将本合同项目的任务全部或者部分转委托给第三人。

## 第九条 违约责任

1. 乙方未在约定期限内完成项目内容并提交成果，或交付的成果验收不合格，经甲方要求整改，再次验收仍不合格的，甲方有权解除合同，不予资助，已经给予资助的，乙方应返还资助资金。

2. 因乙方实施本项目过程中侵犯第三人合法权益或者违约导致甲方承担赔偿责任的，甲方有权向乙方追偿并有权解除合同，不予资助。

3. 乙方有下列严重违约行为的，应返还资助资金，甲方在其违约之日起三年内不再受理其任何标准资助项目申请：（1）无正当理由解除合同的；（2）拒不配合审计或经审计不合格的；（3）有虚报、冒领、截留、挪用专项资金或违反其他财经纪律的行为，同时按照市政府失信联合惩戒有关规定予以处理。

4. 以上需返还资金之情形，乙方应在接到甲方返还通知之日起，7日内将资助资金及占用资金期间产生的法定利息返还至甲方指定账户。

#### 第十条 争议解决

双方因履行本合同发生争议的，可协商解决，无法协商解决的：应向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第十一条 附则

1. 本合同  无附件  有附件，附件包括：项目内容、工作进度及计划完成时间，主要项目人员信息，经费预算表等。

2. 对本合同的变更必须通过书面形式进行。

3. 本合同自双方授权代表签字并盖章后生效。

4. 本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份，具有同等法律效力。



(本页无正文，以下为签章页)

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表签字：

2020 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表签字：

2020 年 月 日



深圳市市场监督管理局

## 附件

### (一) 项目内容、主要成果等

#### 1. 项目内容：

鉴于中美贸易摩擦的重点集中在先进制造业，关键领域在于集成电路产品与相关领域。美国加征关税的范升级，涉及芯片半导体、5G通讯、人工智能、物联网、机器视觉、新能源汽车、工业机器人等多个重要领域。中美贸易摩擦的实质在于对先进制造业的“争夺”。一方面，中国的先进制造业产品意图通过进军美国市场，推动自身技术完善及管理升级，进而引领中国产业升级、实现国产替代的重要使命。而另一方面，这些先进制造业也正是美国实施压制中国先进制造业、阻止中国实现国产替代，力图完善本国产业结构，解决本国就业问题，同时对中国进行战略抑制的重点领域。

这一实质矛盾带来的摩擦将长期存在，所以坚定看好先进制造代表的科技趋势国产化。基于产业链安全的国产化或者自身安全生态的考虑，越来越多的先进制造业投入科技产品研发或者大力扶植国产供应商。从半导体数据看，2019年中国集成电路进口金额yoy-2.2%，出口金额+20.1%。2019年全球半导体市场销售额yoy-12.8%，国内集成电路销售额yoy+15.8%，双剪刀差表明中国市场需求仍然旺盛，国产替代进程顺利。因此判断通信领域的先进制造国产替代将加速。研究的主要内容将聚焦：

(一) 贸易摩擦前后时期，我市先进制造业出口订单的对比分析及政策支持研究——以华为产业链5G光通讯上市公司太辰光(300570)通信科技股份有限公司、深圳5G上市公司信维通信(300136)、特发信息(000007)、深科技(000021)、崇达技术(002815)等为例。

(二) 贸易摩擦持续期间，我市先进制造业出口及国内需求的变化分析及政策支

持研究——以华为产业链手机核心部件供应商上市公司中兴通讯（000063）飞荣达（300602）科技股份有限公司、科创新源（300731）、深南电路（002916）等为例。

（三）贸易摩擦实证分析结果推演及政策支持研究。以华为产业链上下游的先进制造业为例，重点着重实证结果的推演，结合政策支持的方略，研究成果供战略制定相关部门进行参考。

本研究创新点在于：针对中美贸易摩擦动态分析研究 现有相关研究多数对具体《301 调查报告》进行分析和解读，本研究则从发展变化的角度出发，对近 5 年美国“301 调查报告”、“国别贸易分析报告”（National Trade Estimate Report FOREIGN TRADE BARRIERS）、“有关中国 WTO 合规国会报告”（Report to Congress On China's WTO Compliance）、以及中国商务部国别贸易报告（中美贸易数据）、深圳市输美产品数据等结合中美贸易争端内容进行系统分析；针对深圳市先进制造业华为产业链上市公司受到的影响研究 政策识别的角度看，如果在一个自然实验中，通过基于一定的识别策略确认一个不受政策影响或受影响小得多的控制组（又称对照组，control group），以及一个被认为受到政策显著影响的实验组（又称实验组，treatment group），保持经济机制运行的其他方面条件大致稳定，则可以通过比较实验组与控制组之间平均变动趋势的差异，来区分或评估来自该政策实施之后的真实效应冲击。这一方面的应用基础即为依据“自然实验”的双重差分估计。本研究紧密围绕中美贸易和中美贸易关系，挖掘中美贸易摩擦对深圳市先进制造业产生的影响；

联合深圳市相关先进制造业上市公司共同开展应对研究，检索 CNKI 资料，尚未发现联合相关企业共同开展应对中美贸易摩擦研究。本研究计划结合深圳市的主要产业相关产品出口美国以及知识产权现状，联合深圳市先进制造业生产企业共同开展中美贸易摩擦影响分析和有效应对。

2. 主要成果：

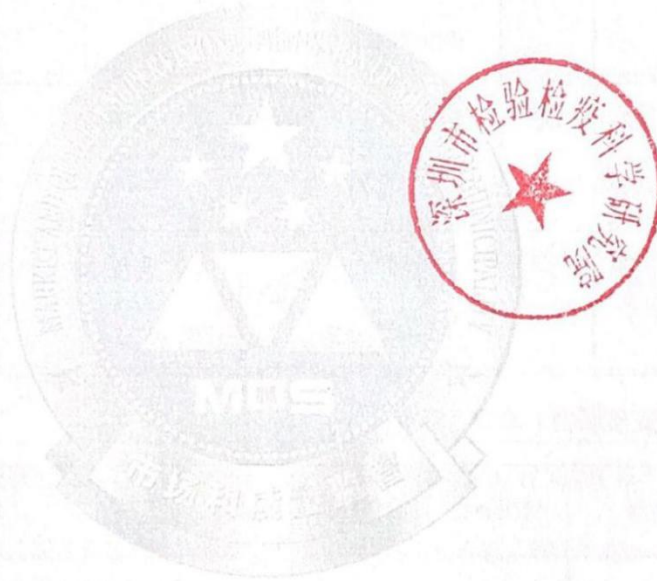
- 提供有中美贸易摩擦对深圳先进制造业影响研究报告 1 篇
- 发表有关中美贸易摩擦对深圳先进制造业影响分析和应对文章 1-2 篇
- 填补国内中美贸易摩擦系统研究和应对的空白。
- 召开公益性培训，向企业宣讲应对中美贸易摩擦措施的相关要求。



深圳市市场监督管理局

(二) 工作进度及计划完成时间

- 筹备工作阶段： 2020 年 1 月至 2020 年 5 月
- 启动工作阶段： 2020 年 6 月 1 日至 30 日
- 研究分析阶段： 2020 年 7 月至 2020 年 8 月
- 撰写报告阶段、论证评审阶段、修改完稿、推广宣传阶段：  
2020 年 8 月至 2020 年 9 月 25 日



**(三) 主要项目人员信息**

**1. 项目负责人**

姓名	性别	年龄	职务职称	学历	在项目中分担的任务	单位	签名
李和平	男	54	高级工程 师	博士	主持及主要完成人	检验检疫科 学研究院	

**2. 主要项目组成员**

姓名	性别	年龄	职务职称	学历	在项目中分担的任务	单位	签名
李橙	男	35	讲师	博士	主要完成人	深圳大学	
黄河清	女	34	工程师	硕士	完成人	检验检疫科 学研究院	
周华亮	男	40	兽医师	硕士	完成人	检验检疫科 学研究院	
张荣荣	女	40	工程师	硕士	完成人	检验检疫科 学研究院	
朱崧琪	女	36	工程师	本科	完成人	检验检疫科 学研究院	
李维	男	33	工程师	本科	完成人	检验检疫科 学研究院	

(四) 经费预算表 (单位: 万元)

经费类别	专项经费	自筹经费	合计	填列说明
1. 人员费	6	0	6	与该项目相关的直接人员的费用, 主要以项目核心人员的工资等支出, 如标准编制、研究等。
2. 设备费(软件数据) 租赁费	2	0	2	为开展活动专门进行的设备(软件数据) 租赁支出。
3. 材料费	9	0	9	主要为材料打印、材料翻译、购置数据文献资料等必要支出

4.检测费	0	0	0	为研究活动所开支的检测费等。
5.差旅费	0	0	0	项目人员为该项目出差发生的交通费、住宿费(或合理的餐费补助、交通补助等)。
6.会议费	2.5	0	2.5	包含开展项目活动所必须的会议材料、会议场地租赁、会议主持等费用
7.专家咨询费	9	0	9	开展项目所邀请的专家费用、培训老师的课酬费用等
8.宣传推广费	1.5	0	1.5	为推广项目成果所支付的广告费用、宣传费用、以及网站的推送等费用
9.其他	0	0	0	其他为项目开展所必须的费用开支,需列出明细类别。
合计	30	0	30	

注：1、专项补助的各类费用预算与实际支出差异在 10%予以补助，超出 10%的差异不予补助；

2、专项经费的合计金额仅代表乙方开展项目的预算，拨付资助金额以审计结果为依据，并不得超过公示资助计划资助金额。

深圳市市场监督管理局