

文/冯琴 张先鸣

中国扣件行业市场规模及前景预测分析

2021年

（一）行业定义及分类

扣件又称标准件，俗称螺丝螺帽，属于机械基础零件，一直被誉为“工业之米”，扣件的特点是品种规格繁多，性能用途各异，标准化、系列化、通用化的程度极高，应用领域广泛，涉及国民经济诸多部门，大到太空梭、汽车和机械设备，小到玩具桌椅，皆有其身影。

扣件为将两个或两个以上零件（或构件）紧固连接成为一件整体时所采用的一类机械零件的总称，主要包括：螺栓、螺柱、螺钉、螺帽、自攻螺钉、木螺钉、挡圈、垫圈、销、铆钉、组合件和SEM螺丝、焊钉等十二大类，是作紧固连接用且应用极为广泛的一类机械零件。

（二）中国扣件行业概况

中国扣件产业经过改革开放40多年的发展，已完成了由小到大的转变，产量居世界第一，是名副其实的生产大国和出口大国。作为最基础、最通用的机械基础件，扣件产业对国家新战略新兴产业有着举足轻重的作用，该产业是资金密集型和高新科技的战略性产业，具有广阔的市场需求和良好的发展前景。扣件是应用最广泛的机械基础件，广泛应用于汽车、能源、电子、电器、机械等行业，在各种机械设备、车辆、船舶、铁路、桥梁、建筑、仪器仪表等处处都可以看到各式各样的扣件。其中，汽车是扣件最大应用领域，应用占比为23.2%，其次是维修工业和建筑工业，应用占比20%，第三市场是电子工业，应用占比16.6%。最后是工业机械占比13%、金属制品占比11%，其他占比16.2%。

（三）市场规模

2012年至2019年，中国扣件制造业的主营业务收入在不断上升至2017年达到峰值后下降。到2019年底，中国扣件制造业的主营业务收入为1,220.59亿人民币。

2019年，扣件行业遭遇了各种各样的挑战和困境，中美贸易战影响显现，出口下降明显；国际贸易摩擦增多，企业出口受阻；原材料价格居高不下，生产成本增加；环保监察力度加大，很多企业被要求整改、搬迁，甚至关停；各方面综合成本居高不下等因素都制约着企业进一步扩大生产和出口。2020年初，突发新型冠状病毒肺炎疫情，虽然目前国内疫情形势好转，但“外防输入、内防扩散”的疫情防控形势仍较为严峻。全球疫情仍然没有得到有效控制，这将影响扣件行业的生产及出口，预计2020年主营业务收入将继续下滑，达到1125.6亿人民币。由于中国政府积极采取措施应对新冠疫情，国内疫情也被完全控制住，人们可以正常从事生产经营活动，国家也大力促进产业内回圈，这对扣件行业将是利好的消息。从市场竞争格局来看，随着产业的持续快速发展，中国规模以上制造扣件企业数量已经增长至7000余家，目前已经初步逐渐形成了以长三角、珠三角及环渤海地区为中心的产业集聚区，而在这些区域的扣件企业合计市场占有率达到75%以上。就目前来看，中国绝大部分扣件企业为中小型企业，而这类企业的整体规模相对较小，且产品研发能力较弱，导致生产产品主要集中在中低端领域，但在技术含量相对较高的高端扣件市场缺乏竞争优势。因此企业加快发展高端领域将会是未来中国扣件市场主流趋势。



2020年中国扣件出口数量为4,069,125吨,同比下降2.1%;出口金额为8,792,590千美元,同比增长8.1%;出口均价为2.16千美元/吨。而预计2021年主营业务收入将有所回升,营业收入可达1225.4亿人民币。▼

目前扣件企业主要面临三大挑战:

① 钢材价格上涨,成本压力明显

中国钢材价格呈现先抑后扬态势。2020年第一季度,因为疫情负面冲击,全国钢材市场行情低迷。随着钢材需求得到强化,从4月份开始走出低谷,持续性震荡上扬。截止到2020年底,全国钢材综合价格指数,比低点上涨了约26%。

2020年,扣件行业确实不容易,钢材价格不断上涨,导致扣件企业成本的不断上升,加上经济低迷,国内外需求疲软,贸易保护主义不断抬头,外单外贸成交量越来越少;厂房越来越贵,还要抱着钱去各处求租;物料成本和物价水准越来越高,进而缩小利润空间;陷入没有业务不敢投钱买设备,不买设备接不到单的闭环;招工难,招技术工人更难,这是企业当前面临的普遍问题。工资年年涨还是用工荒,收款难回款速度慢,供应商一层拖一层的货款……因此,能在疫情中坚持走下去的扣件厂家,相信都是比较可靠和有实力的。

② 人民币升值,出口压力大

2020年底至2021年初,人民币兑美元中间价 6.40~ 6.50,人民币兑美元短期升值是双刃剑,快速升值的动力来自于内外部因素的共同作用。首先,从全球看,这是全球资金避险的需求。全球疫情尚未得到有效控制,每天确诊和死亡率还在创出新高。经济方面,按照世界银行的测算,2020年世界经济依然维持负增长的局面。这些都导致全球资金目前迫切寻找着避风港。从国内看,这是中国实力的体现。疫情防控效果有目共睹,经济增速由负转正。中国迸发出的强劲消费需求刺激了内需增长,也催生了人民币资产的价值重估。同时,全面复工复产让中国迅速占领了世界的产品需求。

升值是一把双刃剑,一方面推升人民币资产价格,另一方面,对出口却产生负面作用。因此必须主动保持人民币币值和汇率的稳定、均衡和可控。即便是随着2021年国外经济逐步复工,不断复苏,外贸也面临汇率波动的压力。外贸出口扣件企业,加油吧!

③ 价格战,恶性竞争

国内外需求疲软的背景下,扣件行业的竞争更加激烈和白日化。面对原材料上涨、人工成本上涨、国内外需求减少等压力,扣件企业还要面临激烈的同行竞争。例如为了抢占市场,竞争对手可能让利,不惜亏本降价15%。为此,扣件企业如何应对?是冒着丢失客户的风险坚持自己的价格?还是降到与竞争对手一样的价格,亏本成交?扣件行业原本就是利润低且价格透明,恶性价格竞争是便饭。但是扣件人必须要清楚:低价竞争没有出路,造成的结果是大家谁也挣不到钱!

我们非常欣赏那些始终坚持自己定位的企业,无论是品牌定位、品质定位还是价格定位,他们才是行业的脊梁,才是行业的未来和行业的希望,才是值得尊敬的企业。真正值得尊敬的企业,不是发展和扩张最快的企业,也不是规模最大的企业,而是始终如一坚持创造商业价值和社会价值的企业,至始至终有自己底线的企业。它的存在,是行业的幸事,是社会的幸事,也是自己的幸事!所以,坚持自己的产品价值,坚持自己的商业价值,坚持自己存在价值,是企业底线和商业底线。

(四) 行业前景预测分析

新的2021年,是“十四五”开局之年,做好今年经济社会发展工作、迈好“十四五”时期中国发展第一步,至关重要。第一步要迈准迈稳,迈出新气象,迈出新成效。进入新发展阶段,作为实现国家生态化、数位化、智慧化、高速化、新旧动能转换与经济结构对称态的重要基础设施体系,坚持创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共用发展,新型基础设施建设受到了社会各界广泛关注。新发展理念是一个整体,共同富裕本身就是社会主义现代化的一个重要目标。

1、创新驱动是建设扣件强国的行动方向

不可否认,中国扣件科技创新能力不强的问题十分突出,主要表现在创新要素集聚程度低,自主创新技术缺乏,产品附加价值低等,中国扣件处于国际产业链中低端,采用的技术很多是国外成熟技术,不少技术进步属于国外技术创新的溢出,技术受制于人的情况比较普遍。提升创新驱动发展能力,必须加强引进技术的消化吸收再创新,增强优势产品自主创新能力,形成具有自主智慧财产权的核心技术和关键技术。

核心技术不是简单的排它性技术,也不等同于新技术,而是难以掌握、也难以复制,能够说明企业提升产品技术含量,降低成本、改善性能、提高品质的一系列技术,是企业独有的、是常规技术的诀窍和精髓,以及有效集成的方法。

中国扣件企业必须提高创新驱动能力,坚持自主正向研发,掌控核心技术,在常规技术上做精,在差异化技术上做强。同时企业间应努力共用关键技术(平台),避免各自为战,重复投入,面面俱到,全面开花。为掌控核心技术,企业应走自主正向开发之路,以不断积累,不断提升,掌握技术诀窍,最终实现自我超越直至领先,完成扣件大国到扣件强国的转变。

2、新发展阶段中国扣件业的展望

中国进入新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,必须更加注重共同富裕问题,全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展为目标。



新发展阶段的基本点，紧紧抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，切实解决影响构建新发展格局、实现高品质发展的突出问题，切实解决影响人民群众生产生活的突出问题。创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共用发展，新发展阶段对于扣件行业的发展带来新的机遇。

新基建主要包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域，涉及诸多产业链。在产业链方面，上海市2021年重点强化高端产业引领功能，着力增强产业链、供应链自主可控能力，大力构建一批战略性新兴产业增长引擎，开展民用飞机制造、高端医用材料等补链强链行动，推动积体电路、新能源汽车、高端装备等先进制造业集聚发展。

科技新基建是以技术创新为驱动，以资讯网路为基础，其中涉及5G、物联网、工业互联网、人工智能等赛道，从2021年各地政府工作报告中对新基建工作的重视程度，可以看出中国力争在上述诸多领域实现科技自主可控的决心。在交通方面，广东省积极推进大湾区干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通“四网融合”，推动珠三角地铁互联互通，努力实现主要城市间1小时通达。

重庆市认真落实双城经济圈建设规划纲要。加快重大事项落地，配合国家有关部门编制双城经济圈国土空间规划和科技创新中心、西部金融中心、多层次轨道交通体系等规划方案，编制万达开川渝统筹发展示范区、川南渝西融合发展试验区等建设方案，提速建设31个重大专案，实施双城经济圈交通基础设施建设行动方案。多层次轨道交通体系和市域铁路建设工作的推进，对新基建产业带来了极大的利好，比如对大数据、人工智能及国产软件、5G通信的国产替代，都会带来新的机会。同时，还可以在优化城市功能布局、促进大中小城市和小城镇协调发展，以及扩大有效投资方面，起到一举多得之效。

从投资的角度来看，投资可能会在市域铁路相关产业链的人工智能、国产软件及5G通信方面，特别是在市域铁路对相关的应用场景方面提出了更高的科技要求，相关细分龙头行业将受益。北京市提出加快数位基础设施建设。推广应用千兆固网、IPv6，新增5G基站6000个，建设基于区块链的可信数位基础设施，加快人工智能演算法资料一体化开放服务平台建设，统筹谋划卫星互联网、工业互联网、边缘计算节点建设。

关键核心和基础工艺要有新突破，抓住国家对新能源汽车、新能源装备、轨道交通车辆、航空航天等重点发展机遇，加快耐热钢、耐腐蚀高韧性抗疲劳及钛合金、铝合金等高强度扣件产品的研发，从原材料到成型工艺，从热处理到表面处理等都有新突破，为汽车发动机、核电风电、轨道交通车辆及空客大飞机等重大工程配套服务。风电行业的持续发展为扣件行业提供了广阔的市场前景。随着各国环保意识的增强以及风电成本的持续下降，越来越多的国家加入到发展风电的行列中。根据国家发改委能源研究所发布《中国风电发展路线

最优惠的价格
享有最多项的
VIP营销服务



实体刊物空运邮寄
直达买家手中



电子书国际ISSUU平台
及Fastener World采购网
双曝光



电子报每月万笔推播
最新供应商资讯
直送买主



专属公司网页全功能使用
产品+关键字不限次数上传



线上买主商机开发
不需出国也能抢订单



多方社群媒体同步曝光
即时掌握业界动态

China 螺丝世界中国际版 Fastener World

2021年10月号



汇集买家商机
拓销全球市场
精准拓展品牌知名度

No. 63



最新展会资讯

- 德国司徒加特螺丝展
 - 德国科隆五金展
 - 德国杜塞道夫线材展
 - 意大利米兰螺丝展
 - 土耳其伊斯坦堡螺丝展
 - 中东沙迦扣件展
 - 美国克里夫兰螺丝展
 - 台湾国际扣件展
 - 中国上海国际紧固件工业博览会
 - 日本大阪机械要素技术展
 - 日本东京机械要素技术展
 - 日本名古屋机械要素技术展
 - 泰国曼谷螺丝展
 - 越南胡志明市国际汽车零部件及售后服务展览会
- (其他展会陆续新增中)

FASTENER
WORLD
www.fastener-world.com

欢迎投放广告

请洽 惠达业务部

886-6-295 4000

sales@fastener-world.com.tw



2021年中国扣件步入新发展阶段即稳健发展时期,增速趋缓,保持在2%~5%。产品结构有较大的提升,加快高强度、非标异型件、机械零件的开发。 ▼

表1 与扣件有关的检测和生产国家标准目录

序号	标准号	标准名称	代替标准	实施日期
1	GB/T34895-2017	热处理金相检验通则	/	2018-05-01
2	GB/T230.1-2018	金属材料洛氏硬度第1部分:试验方法	GB/T230.1-2009	2018-12-01
3	GB/T231.1-2018	金属材料布氏硬度第1部分:试验方法	GB/T231.1-2009	2019-02-01
4	GB/T2975-2018	钢及钢产品力学性能取样位置及试样制备	GB/T2975-1998	2019-02-01
5	GB/T224-2019	钢的脱碳层深度测定法	GB/T224-2008	2020-05-01
6	GB/T38751-2020	热处理硬度检验通则	/	2020-11-01
7	GB/T38720-2020	中碳钢与中碳合金结构钢淬火金相组织检验	/	2020-10-01
8	GB/T38770-2020	低、中碳钢球化组织检验及评级	/	2020-11-01
9	GB/T38749-2020	可控气氛热处理技术要求	/	2020-11-01
10	GB/T3098.23-2020	扣件机械性能 M42-M72螺栓、螺钉、螺柱	/	2020-10-01
11	GB/T3098.24-2020	扣件机械性能 高温用不锈钢和镍合金螺栓、螺钉、螺柱和螺帽	/	2021-06-01
12	GB/T3098.25-2020	扣件机械性能 不锈钢和镍合金扣件选用指南	/	2021-06-01
13	GB/T229-2020	金属材料 摆锤式冲击试验方法	GB/T229-2007	2021-04-01
14	GB/T39191-2020	不锈钢和耐热钢件热处理	/	2021-05-01
15	GB/T39192-2020	高温合金件热处理	/	2021-05-01
16	GB/T39194-2020	真空低压渗碳高压气淬热处理技术要求	/	2021-02-01
17	GB/T39130-2020	镀锌产品锌层附着性试验方法	/	2021-05-01
18	GB/T39039-2020	高强度钢氢致延迟断裂评价方法	/	2021-02-01
19	GB/T13912-2020	金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求	GB/T13912-2002	2021-05-01
20	GB/T11376-2020	金属及其他无机覆盖层金属的磷化膜	GB/T11376-1997	2021-05-01
21	GB/T38807-2020	超级奥氏体不锈钢通用技术要求	/	2021-01-01
22	GB/T39033-2020	奥氏体铁素体型双相不锈钢盘条	/	2021-02-01

图 2050》报告,预测到 2021 年、2030 年和 2050 年,中国风电装机容量将分别达到 25 万 MW、40 万 MW 和 100 万 MW,2050 年风电将满足 17% 的电力需求,成为中国的五大电源之一。由于扣件是风力发电环节必不可少的一部分,而全球及中国的风电装机规模存在较大的增长空间,从而为中国扣件制造行业提供广阔的市场。

国家产业政策的支持为扣件行业提供良好的政策环境。近年来,国家陆续出台诸多产业政策及相关规定,对风电行业发展规模和速度、运营管理、技术标准等各方面进行规范、引导与控制,未来中国风电行业发展空间依然广阔。高强度扣件制造业作为高端装备制造业的基础产业,是战略性新兴产业的重要环节。国家对风电行业的重视,为扣件行业的发展提供了有力的政策支持。产品结构加快转变,大力发展高性能、高附加值、高强度产品,新能源扣件产品要占产品总量的 10% 左右。预计 2021 年可达产量可达 900~950 万吨,同比增长 2%~5%。

3、依托科技创新积极拓展海内外市场

新的一年,仍需紧紧扭住供给侧结构性改革这条主线,注重需求侧管理,持续激发市场活力,充分挖掘市场潜力,形成需求牵引供给、供给创造需求的动态平衡。依托科技创新,推进资讯、技术与标准相结合,发挥企业自主创新优势,重视 ISO 扣件标准化工作,密切关注、跟踪国际扣件标准化工作的发展方向、动态和趋势,实现扣件标准化工作与国际标准的发展同步。推行采纳 ISO 标准,对提升国家扣件标准的技术水准和国际接轨都是十分重要的、必要的,亦是一项基本国策。大力贯彻新标准(与扣件有关的检测和生产国家标准目录见表 1)、发展资讯技术和高新技术应用,研制一批人机对话新型冷成型机和自动线上检测设备,大力推进绿色环保电镀新技术,大力推进非调质钢新材料应用。扣件行业重点研究节能减排和环保新技术,推进全行业低碳经济发展,推进节能减排,加强三废治理和综合利用,通过行业的努力,必将使中国扣件产业始终保持适度地发展,仍将屹立于世界之林。

