

2021 “十四五”

中国智能家电行业市场前 景及投资研究报告

中商产业研究院编制

更多产业情报：<http://www.askci.com/reports/>



前言

Introduction

智能家电就是将微处理器、传感器技术、网络通信技术引入家电设备后形成的家电产品，具有自动感知住宅空间状态和家电自身状态、家电服务状态，能够自动控制及接收住宅用户在住宅内或远程的控制指令。

在“十三五”收官“十四五”开局的时期，各省市多次提到智能家电行业，“十四五”期间将应用感应控制、语音控制、远程控制等技术手段，发展智能家电、智能照明、智能安防监控、智能音箱、新型穿戴设备、服务机器人等。中商产业研究院预测，2025年我国智能家电市场规模将达8653亿元。

一 十四五智能家电发展路径

- 智能家电十四五规划
- 各省市智能家电规划
- “十四五”智能家电保持高速增长
- 智能家电创新能力不断增强

二 智能家电概况

- 智能家电的定义
- 智能家电发展历程
- 智能家电与传统家电的区别
- 智能家电产品特点
- 智能家电产业链图谱

三 智能家电市场发展环境

- 国家相关政策支持产业发展
- 经济环境稳中有进
- 居民收入持续增长
- 消费潜力不断释放
- 城镇化进程加快
- 消费者数字化程度高
- 新兴技术融合行业加速发展

四 智能家电行业市场分析

- 智能家电市场规模
- 智能家电销售情况
- 智能家电产品渗透率
- 智能家电细分领域占比
- 智能电视市场规模
- 智能空调市场规模
- 智能洗衣机市场规模
- 智能冰箱市场规模
- 智能家电行业竞争格局

五 重点企业分析

- 智能家电企业竞争格局
- 小米
- 海尔
- 美的
- 华为
- 阿里巴巴
- 百度
- 京东
- 海康威视
- 欧瑞博
- 博联智能

六 智能家电行业发展前景

- 智能家电市场规模预测
- 智能家电未来发展趋势
- 智能家电未来发展前景
- 附录



“十四五”智能家电发展路径

- 智能家电十四五规划
- 各省市智能家电规划
- “十四五”智能家电保持高速增长
- 智能家电创新能力不断增强

- ◆ “十四五”时期是我国乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，是积极应对国内社会主要矛盾转变和国际经济政治格局深刻变化的战略机遇期。这个时间正值中华民族发展之路的重要性拐点，中国正处于从旧常态跃迁到新常态，从高速增长向高质量发展转型的攻坚期。
- ◆ 全国各地的“十四五”规划和2035年远景目标建议稿陆续公布。在发布的规划中提到，要应用感应控制、语音控制、远程控制等技术手段，发展智能家电、智能照明、智能安防监控、智能音箱、新型穿戴设备、服务机器人等。



省市	内容
中国	应用感应控制、语音控制、远程控制等技术手段，发展智能家电、智能照明、智能安防监控、智能音箱、新型穿戴设备、服务机器人等。健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系。建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系，完善节能家电、高效照明产品、节水器具推广机制。
浙江	建立废旧家电、家具、汽车等回收利用网络体系，推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变，优化游艇民用飞行器等消费环境，促进住房消费健康发展。
天津	完善再生资源回收利用体系，加强废旧家电回收处理，推动静海子牙循环经济产业区打造京津冀地区再生资源交易平台。
青海	顺应居民消费升级趋势，启动实施新一轮扩消费行动，培育发展势头良好、带动力强的消费新增长点。推动实物消费提档升级，稳定住房、家装、家电等居民传统大宗消费。
宁夏	探索实行绿色产品消费积分制度，逐步建立老旧家用汽车、家电、公交车回收和循环利用体系，引导消费者加快新能源汽车、绿色家电产品消费升级。

资料来源：中商产业研究院整理

省市	内容
江苏	强化支持扩大消费的产业政策导向，引导社会资本进入服务消费领域，健全废旧家电等耐用消费品回收处理激励体系。
吉林	持续开展家电以旧换新。建设大宗固体废弃物综合利用基地和资源循环利用基地，促进再生资源回收利用，加强产业废弃物和农林废弃物资源化利用。以汽车、家电等产品为重点，落实生产者责任延伸制度，构建废旧物资规范回收和循环化利用体系，推进建设长春循环经济产业园。
湖南	提升传统消费。加强保障性租赁住房建设，规范发展长租房市场。挖掘汽车、家居家电等大宗商品消费潜力促进汽车消费“更新换代”，完善废旧家电回收处理体系，推动家电更新消费。推动农村地区家电更新换代鼓励家电生产企业依托销售网点开展家电下乡。鼓励发展“互联网+废旧物资回收”新模式，促进家电家具等以旧换新。
湖北	联手打造装备制造、汽车及交通运输设备制造、冶金、石化、家电、战略性新兴产业等优势产业集群，协同推进科技成果转移转化，共建重大科技创新平台，建设具有世界影响力的产业创新走廊。严格绿色产品标准认证、标识制度，推广节能家电、高效照明产品、节水器具、绿色建材等绿色产品。
黑龙江	促进消费提质扩量，完善扩大内需政策支撑体系，落实减税降费政策，切实降低消费者负担，推进消费替代升级，破除抑制生产性、生活性消费和投资的体制机制障碍，创新消费模式，发展新型业态，完善全链条服务，促进家电等消费健康发展，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡。

资料来源：中商产业研究院整理

省市	内容
贵州	建立绿色消费激励机制，加大新能源汽车和节能节水环保家电、建材、照明产品等推广力度，落实新能源汽车购置补贴、税收优惠等政策，切实提高能效标识二级以上家电、环保装修材料等市场占有率和使用率。鼓励企业开展以旧换新，促进家电和电子产品等传统消费品更新换代，推动居民实物消费不断升级。
北京	加快构建废旧物资循环利用体系，基本建成再生资源回收三级设施体系，实现生活垃圾分类与再生资源回收体系“两网融合”。完善废旧电器电子产品回收体系，推行小旧家电回收定时定点进社区。
安徽	开展十大新兴产业高质量发展行动，实施战略性新兴产业集群建设工程，持续提升战略性新兴产业对全省产业发展的贡献度。重点培育智能家电等5个世界级战略性新兴产业集群。以质量品牌升级带动产业提质增效，推动传统家电与互联网深度融合，发挥大数据监控平台、APP 远程控制、电量损耗监管等智能化平台作用，加快实现家电产业数字化、智能化转型升级。进一步提升我省在智能家电领域的基础制造能力和智能化水平增强智能家电产业集群的全球影响力。

资料来源：中商产业研究院整理

省市	内容
山东	锻造产业链供应链长板，聚焦石化、汽车、家电、信息、海洋等优势领域，建链补链延链强链，打造一批具有战略性和全局性的产业链。
山西	加快传统产业智能化清洁化改造，开展绿色生活创建活动，促进绿色低碳循环发展。大力倡导绿色家电发展政策，发展绿色金融。
广西	完善促进消费政策，推动传统商品消费提质升级，充分释放汽车、家电、家装等传统消费潜力，促进住房消费健康发展。
广东	坚持制造业立省不动摇，实施制造业高质量发展“六大工程”，保持制造业比重基本稳定，打造智能家电等十大战略性支柱产业集群。
河南	推动传统消费提档升级，促进汽车、家电等大宗消费，推动住房消费健康发展。

资料来源：中商产业研究院整理

- 2020年10月26日至29日，中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议在北京举行。全会审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》。其中，提到要“推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展”，要“系统布局新型基础设施，加快第五代移动通信、工业互联网、大数据中心等建设”。
- 智能家电是将微处理器、传感器技术、网络通信技术引入家电设备后形成的家电产品，具有自动感知住宅空间状态和家电自身状态、家电服务状态。随着“十四五”规划的逐步落实，互联网、大数据、人工智能等技术的突破发展，未来，智能家电也将保持高速发展的态势，进一步向智能化和科技化迈进。



- 近年来，在万物互联的时代背景下，云计算、大数据、人工智能、物联网等前沿技术给家电行业发展带来前所未有的影响，智能家电进入了飞速发展时期。
- “十三五”以来，智能家电产业不断完善企业研发机构和行业创新平台建设，行业创新能力显著提升。近年来，我国规上智能家电产业新产品产值率不断提升，企业技术中心、智能家电领域特色小镇、产业创新服务综合体数量大大提高。随着国家政策的利好支持，企业创新能力不断增强，未来，智能家电市场加速发展。





智能家电行业概况

- 智能家电的定义
- 智能家电发展历程
- 智能家电与传统家电的区别
- 智能家电产品特点
- 智能家电产业链图谱



- 智能家电是将微处理器、传感器技术、网络通信技术引入家电设备后形成的家电产品，具有自动感知住宅空间状态和家电自身状态、家电服务状态，能够自动控制及接收住宅用户在住宅内或远程的控制指令。同时，智能家电作为智能家居的组成部分，能够与住宅内其它家电和家居、设施互联组成系统，实现智能家居功能。
- 智能家电产品分为两类：一是采用电子、机械等方面的先进技术和设备；二是模拟家庭中熟练操作者的经验进行模糊推理和模糊控制。随着智能控制技术的发展，各种智能家电产品层出不穷，产品更新换代快。

1949年-1979年

盲目地计划生产和供应，导致了商品的供给能力低于市场的需求。对市场缺乏了解，产品的生产更新速度也很慢，产品的设计和风格变化不大。

1955年，天津医疗器械厂试着用密闭压缩机生产第一台冰箱。

1979年-1989年

国家综合实力显著增强，人民生活水平显著提高。中国家电业实现了质的飞跃，人均收入和购买力也开始增长，家电行业得到了快速发展。

1988年，国内第一台分体壁挂式空调器“雪莲”在华宝空调厂诞生。

1990年-至今

中国家电业取得了质的飞跃，产品质量和企业发展都取得了良好的进展。

20世纪90年代以来，许多厂商开始进入经济利益急剧下降的时代，家电行业进入了一个新的调整时期。家用电器节能、环保、智能、健康化趋势益加明显。

- 智能家电和传统家电的区别，主要表现在对“智能”二字的体现上。
- 首先是感知对象不一样，以前的家电，主要感知时间、温度等；而智能家电对人的情感，人的动作，人的行为习惯都可以感知，都可以按照这样感知做一些智能化的执行。其次是技术处理方式不一样，传统家电更多是机械式的，或者叫做很简单的执行过程。智能家电的运作过程往往依赖于物联网、互联网以及电子芯片等现代技术的应用和处理。最后是应对的需求不一样，传统家电对应的需求就是满足了生活中的一些基本需求，而智能家电所应对的消费需求更加丰富，层次更高。
- 所以，智能家电与传统家电的不同在于智能家电实现了拟人智能，产品通过传感器和控制芯片来捕捉和处理信息，除了根据住宅空间环境和用户需求自动设置和控制，用户可以根据自身的习惯进行个性化设置，另外，当智能家电与互联网连接后，具备了社交网络的属性。



智能控制技术、信息技术的飞速发展在家电自动化和智能化提供了可能。智能家电具有自动监测自身故障、自动测量、自动控制、自动调节与远程控制中心通信功能的家电设备。

特点	内容
网络化功能	各种智能家电可以通过家庭局域网连接到一起，还可以通过家庭网关接口同制造商的服务站点相连，最终可以同互联网相连，实现信息的共享。
智能化	智能家电可以根据周围环境的不同自动做出响应，不需要人为干预。例如智能空调可以根据不同的季节、气候及用户所在地域，自动调整其工作状态以达到最佳效果。
开放性、兼容性	由于用户家庭的智能家电可能来自不同的厂商，智能家电平台必须具有开发性和兼容性。
节能化	智能家电可以根据周围环境自动调整工作时间、工作状态，从而实现节能。
易用性	由于复杂的控制操作流程已由内嵌在智能家电中的控制器解决，因此用户只需了解非常简单的操作。智能家电并不是单指某一个家电，而应是一个技术系统，随着人类应用需求和家电智能化的不断发展，其内容将会更加丰富，根据实际应用环境的不同智能家电的功能也会有所差异。

图表来源：中商产业研究院整理

上游：零部件及技术

主要零部件

MCU、芯片、电机、风机
冷凝器、传感器、变压器
显示器件、智能控制器等

平台及方案

语音控制交互技术
操作系统平台
开发者服务平台
大数据平台
解决方案等

中游：产品制造

智能空调

智能音箱

智能冰箱

智能洗衣机

智能电饭煲

智能空气净化器

扫地机器人等

下游：销售渠道

电商平台

家电连锁

商场超市

消费者

资料来源：中商产业研究院整理



智能家电行业发展环境

- 国家相关政策支持产业发展
- 经济环境稳中有进
- 居民收入持续增长
- 消费潜力不断释放
- 城镇化进程加快
- 消费者数字化程度高
- 新兴技术融合行业加速发展

时间	政策名称	内容
2020. 10	《近期扩内需促消费的工作方案》	开展“大家电安全使用年限提醒”活动，鼓励相关社会团体制定家用电器安全使用和更新换代的团体标准，开展“大家电安全使用年限提醒”活动，促进相关标准有效实施，推动超龄大家电更新换代。
2020. 6	《家电“以旧换新”倡议书》	呼吁广大消费者通过以旧换新等方式，推动家电更新消费。
2020. 5	《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》	提出用3年左右的时间，进一步完善行业标准规范、政策体系，基本建成规范有序、运行顺畅、协同高效的废旧家电回收处理体系。
2019. 12	《中国房间空气调节器产业技术路线图》	从节能、环保、产品消费升级等三大领域提出了中国房间空调器产业的产业目标和方向，指出了2025年、2030年需要达到的能效要求，并重点在变频技术、换热技术等能效提升技术、制冷制热能力提升技术、压缩机技术及舒适性等领域实现技术突破。
2019. 6	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）	要求着力推动绿色智能家电研发和产业化，支持节能、智能型家电研发，鼓励开发基于物联网、人工智能技术的家电组合产品和一体化产品；持续推动家电和消费电子产品更新换代，鼓励消费者更新淘汰能耗高、安全性差的电冰箱、洗衣机、空调、电视机等家电产品，有条件的地方对消费者购置节能、智能型家电产品给予适当支持。

图表来源：中商产业研究院整理

时间	政策名称	内容
2019.6	《绿色高效制冷行动方案》	要求大幅度提高制冷能效和绿色水平，扩大绿色产品供给。到2022年，我国家用空调等制冷产品的市场能效水平提升30%以上，绿色高效制冷产品市场占有率将提高20%，实现年节电约1,000亿千瓦时。到2030年，大型公共建筑制冷能效提升30%制冷总体能效水平提升25%以上，绿色高效制冷产品市场占有率提高40%以上。
2019.4	《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》	通过完善产品能效、水效、能耗限额、碳排放、污染物排放等强制性标准，定期对强制性标准进行评估，及时更新修订。强化标准贯彻实施，倒逼企业进行绿色技术创新、采用绿色技术进行升级改造。到2020年，建立家电、汽车、建材等产品全生命周期和全产业链绿色认证管理制度。
2019.1	《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019年）》	支持绿色、智能家电销售：有条件的地方可对产业链条长、带动系数大、节能减排协同效应明显的新型绿色、智能化家电产品销售，给予消费者适当补贴；促进家电产品更新换代：有条件的地方可对消费者交售旧家电（冰箱、洗衣机、空调、电视机、抽油烟机、热水器、灶具、计算机）并购买新家电产品给予适当补贴，推动高质量新产品销售。
2018.6	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	通过调整优化产业结构、能源结构、运输结构、用地结构等方式用三年时间大幅减少主要大气污染物排放总量。其中调整能源结构方式，主要是指在北方地区根据实际情况推进“煤改电”、“煤改气等清洁能源来替代散煤取暖。

图表来源：中商产业研究院整理

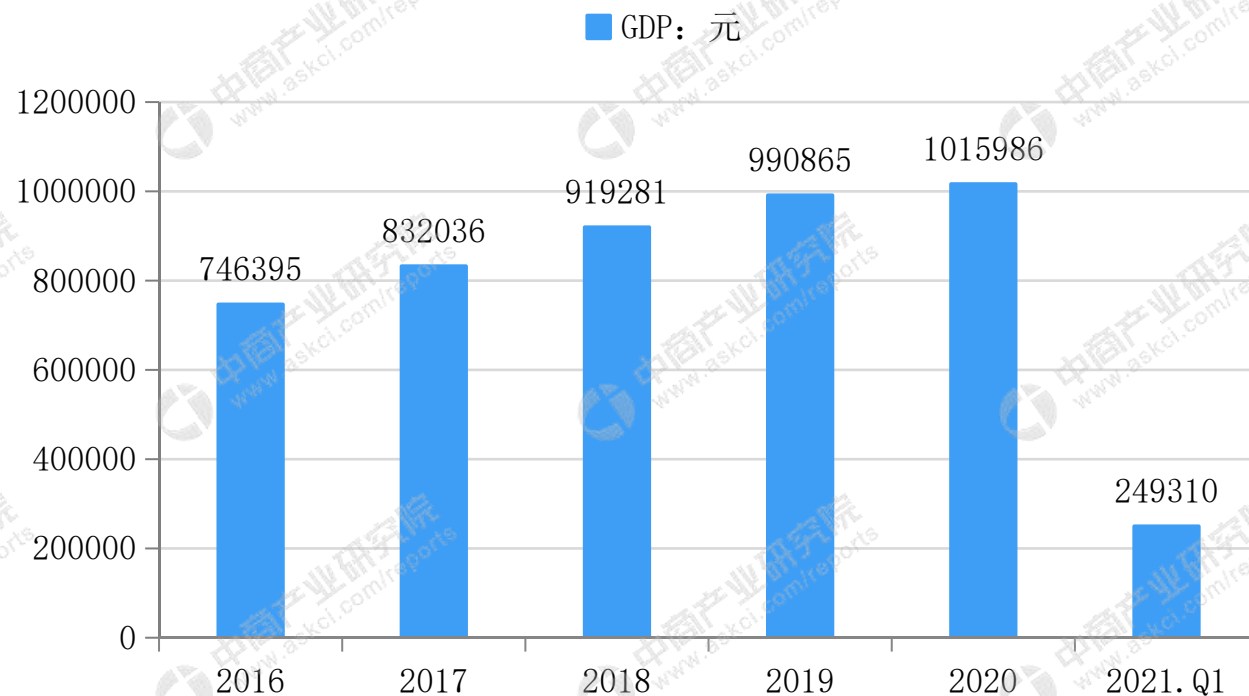
时间	政策名称	内容
2017. 12	《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》	推动能源生产和消费革命，尽可能利用清洁能源，加快提高清洁供暖比重。到2019年，北方地区清洁取暖率达到50%；到2021年，北方地区清洁取暖率达到70%；电供暖（含热泵）面积从2016年的4亿平方米增加到15亿平方米。
2016. 9	《消费品标准和质量提升规划（2016-2020年）》	适应家用电器高端化、智能化发展趋势，加大团体标准和高水平企业标准的供给力度；开展家用电器产品分等级和评价标准化工作，改善空气净化器等新家电产品的性能和消费体验，提高空调器、电冰箱、洗衣机等传统大家电的产品舒适性、智能化水平；提升品牌家电产品深度智能化水平，推动智能家居快速发展。
2016. 8	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	推动家用电器工业向智能、绿色、健康方向发展。加强质量品牌建设，进一步提高家电产品性能、可靠性和工业设计水平，提高中国家电产品美誉度。
2016. 3	《关于促进绿色消费的指导意见》	鼓励绿色产品消费，到2020年，能效标识2级以上的空调、冰箱等节能家电市场占有率达到50%以上。
2016. 1	《家用电器工业“十三五”发展指导意见》	“十三五”期间，家电工业发展的基本原则为：坚持自主创新，坚持可持续发展，坚持需求导向，坚持质量为先，坚持落实工业和信息化深度融合，坚持国际化发展方向。总体目标是，争取到2020年跨入全球性的家电强国行列。

图表来源：中商产业研究院整理

数据显示，2021年一季度国内生产总值249310亿元，按可比价格计算，同比增长18.3%。

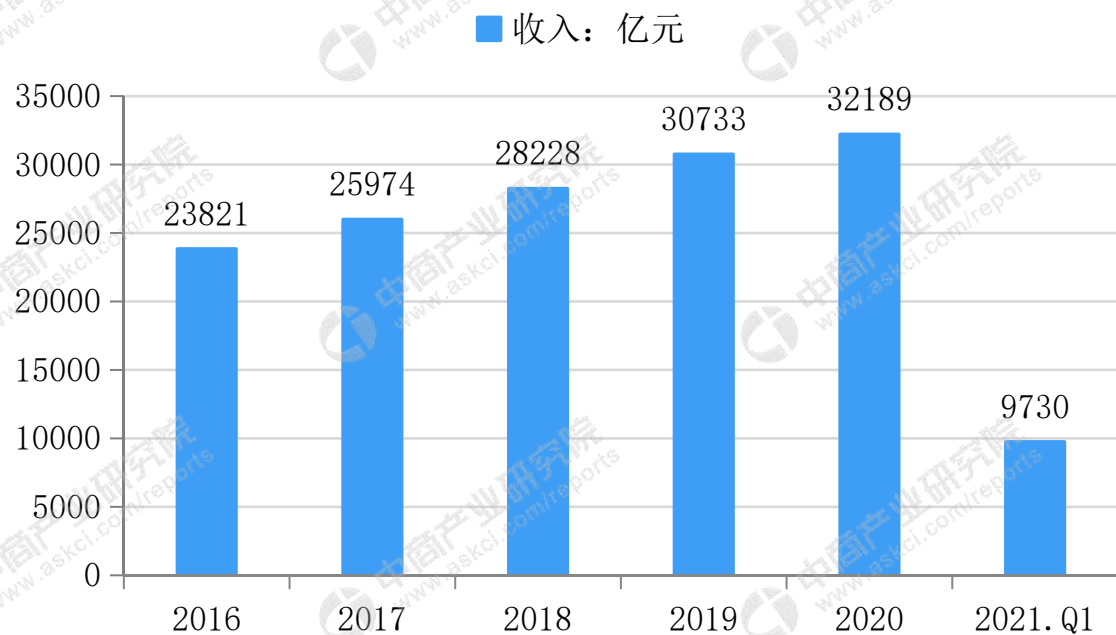
分产业看，第一产业增加值11332亿元，同比增长8.1%，两年平均增长2.3%；第二产业增加值92623亿元，同比增长24.4%，两年平均增长6.0%；第三产业增加值145355亿元，同比增长15.6%，两年平均增长4.7%。

2016-2021年1季度中国国内生产总值（GDP）统计



数据来源：统计局、中商产业研究院整理

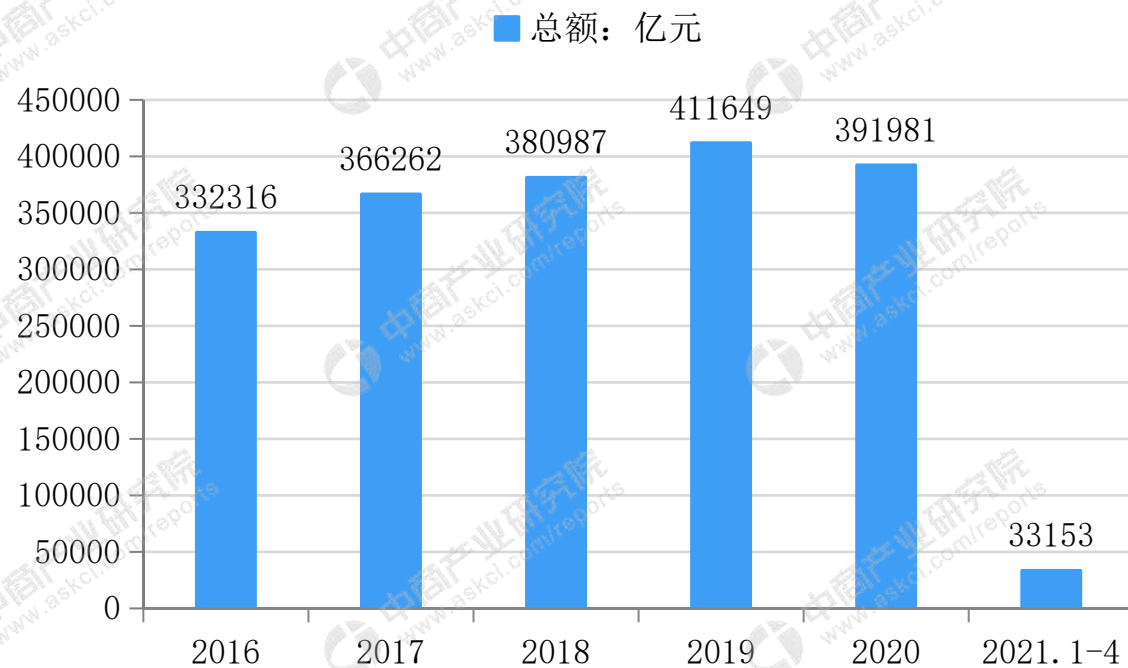
2016-2021年1季度中国居民人均可支配收入统计



数据来源：统计局、中商产业研究院整理

- 2021年一季度，全国居民人均可支配收入9730元，比上年同期名义增长13.7%，扣除价格因素，实际增长13.7%；比2019年一季度增长14.6%，两年平均增长7.0%，扣除价格因素，两年平均实际增长4.5%。一季度全国居民人均可支配收入延续上年同期以来增速逐季走高的趋势，保持稳定恢复性增长。
- 2021年一季度，全国居民人均可支配收入中位数8014元，增长12.7%，中位数是平均数的82.4%。其中，城镇居民人均可支配收入中位数11090元，增长10.5%，中位数是平均数的84.5%；农村居民人均可支配收入中位数4340元，增长19.7%，中位数是平均数的80.4%。

2016-2021年4月中国社会消费品零售总额统计



数据来源：统计局、中商产业研究院整理

- 2021年4月，社会消费品零售总额33153亿元，同比增长17.7%；比2019年4月份增长8.8%，两年平均增速为4.3%。其中，除汽车以外的消费品零售额29468亿元，增长17.9%。扣除价格因素，4月份社会消费品零售总额实际增长15.8%，两年平均增长2.6%。从环比看，4月份社会消费品零售总额增长0.32%。
- 2021年1-4月，社会消费品零售总额138373亿元，同比增长29.6%，两年平均增速为4.2%。其中，除汽车以外的消费品零售额124063亿元，增长27.7%。

注意：本报告共90页，只展示25页，欲知详细报告及报告中涉及数据请下载报告PPT版本。

中国最具影响力的产业咨询机构

- 中商产业研究院
- 中商情报网
- 招商情报库
- 中商数据库



中商产业研究院



中商情报网

更多产业情报: www.askci.com/reports/

客服热线: 400-666-1917

邮箱: editor@askci.com