

炸鸡翅、炸薯条、炸饺子、烤酸奶……“炸天炸地炸万物”的空气炸锅

成了自带热度的“网红”。专家与网友围绕空气炸锅健康与否的辩论还多次把空气炸锅送上热搜。它霸占了今年618购物节各大小家电热销榜，5月个别快递恢复以来，有上海网友所在小区一解封就收到大量的空气炸锅包裹。

空气炸锅俨然

成了当前增长最快的

厨房小电单品，数据显示，去年京东+天猫

平台累计销售额45.2亿元（YoY+41.8%）

，今年1-5月，销售额便达到了34.

1亿元，同比增长了165%。

如果加上直播电商等新兴平台的销售额，这个规模和增速应该会更惊人。几年前兴起后被打入“吃灰家电榜”的空气炸锅为何突然重新火起来？

大牌与白牌入局这一红海赛道，哪些品牌赚了？谁又成为毛利率之殇？结合空气炸锅背后的芯片等核心零部件，空气炸锅行业面临着什么样的挑战？阅读本文，你将会了解：

1. 空气炸锅的历史与演进
2. 空气炸锅产业链
3. 空气炸锅成本有多低？

## 01

## 来自20世纪的产物

### 空气炸锅是怎么火起来的？

单价低、社交媒体网红的带货、宅经济、颜值经济、对品质生活的向往……无疑在给这两年的空气炸锅市场购买力叠buff。小红书、直播平台广告吹得越是天花乱坠，我们越是容易忽视一个简单的道理——空气炸锅其实就是一台小型的对流烤箱。

空气炸锅的发明最

早要追溯到名为“对流烤箱”的加工

设备（不一定是食物），传统的烤箱仅依靠自然对流

来循环热空气，而增加的空气循环使风扇提高了烤箱的工作效率。纵观空气炸锅的历史，其实是烤箱成熟应用后的一种消费创新：

1914年，第一个带有风扇循环空气的烤箱被发明，但一直未在商业上推出。

1945年，第一个广泛使用的对流烤箱 Maxson Whirlwind Oven被发明，此后对流烤箱被广泛使用。

用于飞机制造行业的工业对流烘箱，[维基百科](#)

时间来到2007年，一家法国公司推出的Actifry低脂炸锅成为全球第一台家用空气炸锅。2010

年，飞利浦在柏林

的消费电子展上推出Airfryer品

牌的对流烤箱

（术语“airfryer”现在经常被普遍

使用）。两年后，飞利浦提出空气炸锅（Air fryer）的概念，空气炸锅开始正式走向全球。

早期用于烹制猪肉的桌面对流烤箱，[维基百科](#)

因为有了可以高速旋转的风扇，烤箱里的热空气得以循环，空气炸锅通过美拉德反应等褐变反应

产生脆层，模拟食物油炸的诱人香气和口感。美拉德反应造福了吃货的味蕾，但也会降低食物的营养价值，褐变反应中会生成醛、酮等还原性中间产物，温度没有控制好，烧焦的食物还容易形成致癌物质。

空气炸锅从应用到成为家电产品才走了10多个年头，进入我们国内市场大概只有5-6年的时间。在深耕家电行业多年的宁工看来，这类小家电并不稀奇，早在05年，他所在的格兰仕

（靠微波炉起家的中国家电品牌）

就出现了空气炸锅，作为“世界工厂”的一员，格兰仕曾为飞利浦做过代工。

虽然制造来自中国，但最初的消费市场主要在海外，2012年前后，我国最早一批的养生达人们接触到飞利浦的空气炸锅，由于是初代产品，价格昂贵，烹饪口感不佳，空气炸锅并未在国内形成一定的市场。

到了2015

年左右，空气炸锅海

外品牌飞利浦、乐扣乐扣、韩国现代（不少是贴牌代工）

等进入我们的视野，当时的定价从699-1999元不等，对比初代价格便宜了很多。同期，我国的九阳

、美的等家电企业纷纷入局空气炸锅赛道。这时的空气炸锅空间得到了扩展，功能更加多样。

2019年左右，我们有了自己的空气炸锅品牌，但产品类型较单一，比如九阳推出了“蒸烤炸三合一”的空气炸锅，带可视化、屏幕触控，定位较高，有网友曾花费1299元入手。

近两年随着空气炸锅隔壁韩国市场大受欢迎，网红属性很快渗入到国内市场。

2020年，除了定价较高的飞利浦，九阳、利仁、美的、小熊、山本等品牌3L左右的空气炸锅已经做到了200-400元之间，价格更低，品牌眼花缭乱，预热时间、温控水平等成为考量品质的主要指标。

### 2018-2021年中国空气炸锅行业均价走势（元/台）

来源：华经产业研究院、国金证券研究所

2020年上半年，空气炸锅在一众小家电品类中表现优异，销售额同比增长271.0%，

中国已经是全球空气炸锅最大的生产市场，但消费量依然处于相对较低的水平。

如果说当年空气炸锅的价格尚高于多数消费者的预算，那么空气炸锅多次在健康问题上“翻车”

（致癌物超标打破无油更健康的设定）

更削弱了大众的购买欲。加上容量不如烤箱、不易清洁等缺陷，空气炸锅被诟病为“鸡肋”、“智商税”。

然而画风一转，空气炸锅

在今年又借势重新火了一把

，把空气炸锅推到更高峰位置。疫情初期特别是今年以来各地居家暴增的需求，加上越来越“白菜价”，小家电市场因为空气炸锅起死回生。

如今放眼整个小家电行业，空气炸锅是为数不多的至今仍逆势增长的品类。随着市场的成熟，网红带货，它的价格越发接地气，功能越发完善。空气炸锅行业前有各路巨头争相涌入，追随者也进入欲分得一杯羹，行业竞争愈发白热化，这里面的市场究竟被谁瓜分了？谁又赚得最多？

## 02

### 红海赛道

#### 空气炸锅市场被谁瓜分了？

空气炸锅上游以电子元器件等原材料行业为主，随着国产芯片的崛起，MCU等芯片的替代效应进一步降低了国内生产这类小家电的成本。中游则是各类空气炸锅品牌商、代工厂、方案商等，空气炸锅核心市场的“大蛋糕”便是在此。

来源：网络

从家喻户晓的**品牌商**来看，空气炸锅的行业竞争正在加剧。

由于加热类厨房小家电技术门槛较低，空气炸锅需求暴增，吸引各路玩家竞相加入，今年2月份，已经有超过150家品牌在线上销售，线下销售品牌超过40家。有券商机构认为，该行业进入壁垒较低，近一年来已是赛道红海。据奥维云网数据，今年一季度，苏泊尔、九阳、美的旗下空气炸锅产品线上销售额市占率分别为17%、16%、15%。

以小家电大牌九阳为例，其2021年年报显示，2021年度九阳食品加工机系列产品毛利率达到34.62%。毛利率的显著优势反哺九阳空气炸锅第一品牌的地

位，  
整个小家电行业的毛利率平均在20%-30%，其中小熊电器、九阳股份和美的集团等OBM的毛利率最高，均超过30%以上。

除了九阳、苏泊尔、美的等传统电器大佬，还有二线家电品牌（如小熊、奥克斯、米家、北鼎）、海外大牌加上多个新锐网红品牌（如山本、BRUNO）的入局。部分单纯由营销带火的产品引发了消费者的质疑，《家用电器》杂志曾报道，山本空气炸锅主要走代工模式，甚至随机选择代工厂，“基本一款产品一个厂家，直接到工厂里挑选产品然后贴牌”  
“全公司员工不足40人，根本没有组织架构，人员力量主要在分销部门和线上销售部门，研发、服务根本无从谈起”。

### 2021年“空气炸锅”抖音/快手社媒电商总销售额品牌TOP10

再看空气炸锅ODM、OEM等代工厂，空气炸锅三大代工企业：嘉乐智能、天喜厨电、比依股份，代工生产了市场上大部分的空  
气炸锅，如今也推出了自有空气炸锅品牌（嘉乐的自主品牌悠伴还是小米生态链企业），毛利率较以上OBM厂偏低。

“空气炸锅第一股”比依股份，包含ODM和OEM两种模式，其2021年年报显示，其收入占比最大的空气炸锅的毛利率为15.13%（不及20%），

受制于原材料价格上涨、汇率下跌，同比2020年减少7.47个百分点。

比依代工

的空气炸锅的直接

材料成本占空气炸锅总成本的72.06%

，重资产

模式下毛利率难以提升。尽管比依近年来也逐步开拓发展OBM模式，但其自主品牌领域知名度低，其业务收入占主营业务收入的比例尚不足5%，内销方面，小熊电器、利仁科技和北鼎股份等自主品牌为主的小家电企业毛利明显高于代工为主的比依股份。

空气炸锅等小家电代工厂在整个产业链中往往不占优势，若是搭建自有品牌，会与品牌客户形成竞争关系，而品牌客户却能自由选择其他代工厂。

随着家电智能化的推进，空气炸锅更离不开核心零部件，衡量一款空气炸锅科技含量的指标来源于智能控制

部分，智能控制器方案商

是链接芯

片产业和家电等下

游终端的重要一环，包括智能控制器

龙头拓邦股份等，为家电行业的OBM客户提供从产品定制化服务。

智能控制器行业上游零部件包

括芯片、传感器、IGBT

、无源器件、PCB等。2021年的芯片缺货问题对家电行业也造成了较大的影响，随着国产替代的深入，家电产品的缺芯得到了一定的缓解，如拓邦在今年1月已实现30%左右的国产替代，未来还将持续增加替代比例。

再看家电智能控制器方案商的赚钱能力

，以龙头拓邦为例，其家电相关产品的毛利率为19.55%，2021年得益于创新的家电产品不断涌现，创新智能设备、厨房电器、净化产品、服务机器人等增长迅猛，打开了家电板块的成长空间。

从家电需求端来说，智能控制器在下游应用领域的渗透率

将会提升，下游对功能的高要求如语音控制、APP控制，给家电控制器方案商们提出了新挑战，其中能为下游客户提供定制化、高水准、低成本产品的方案商更受到青睐。

在主流空气炸锅品牌外，还有擅长“抄板”

的小方案商的身影，他们将市面上成熟的空气炸锅电路板作为参考，通过抄板和重新设计，产出颇具性价比的控制板。比如某国产MCU代理商，除了做小家电、消费电子类MCU的销售，也做涵盖数百加企业的定制方案，其触摸空气炸锅方案从拆板、抄板、画PCB板、制作BOM表

、买材料打样、

写程序、烧录到成品已经有一套

成熟的操作，实现空气炸锅的“逆向开发”，研发成本可控。

工程师正对即将推出的空气炸锅PCBA进行程序烧录和测试

实际上，空气炸锅不仅门槛低，研发费用也极低。

据比依招股书显示，比依、利仁科技、小熊等研发费用占比均在3%左右。而行业内拥有专利技术最多的企业嘉乐，据称已研发出400款空气炸锅和蒸汽炸锅。



## 某车间的空气炸锅电控板

空气炸锅风口刚形成时，利润尚且可观，但随着越来越多企业的涌入，行业加速内卷，卖货能力似乎比生产研发能力更重要，而单改产品外观缺乏核心技术，花钱申请实用专利，依靠这类单一产品的小厂基本走不长久。

# 03

低成本与“白菜价”：

核心元器件不足2元

愈发亲

民的价格是空

气炸锅迅速走红的因素

，据鲸参谋数据统计，

空气炸锅市场主流价格集中在250元-600元之间，该价格段的市场份额占比超过80%，而高端价位的空气炸锅产品并无明显增长。

有数码达人对按键不工作的一台老款空气炸锅进行了拆解，这款空气炸锅是利仁第二代空气炸锅（LR-

KZ880型，光波发热管，10升大容积

）

，上面主要用到的芯片有：小家电常用的非隔离电源管理芯片PN8123、为单片机提供5V稳压电源的三端线性稳压器78L05、家电常用的单片机S3F9454B ZZ-DK94等，其中作为大脑的三星单片机不过2元左右。

来源：数码之家

微动按钮故障是空气炸锅这类小家电的通病，原因主要是国内厂家在激烈市场竞争下控制成本带来的品控标准降低，导致产品不耐用，关键电子元器件往往是检测后需要更换的地方，而空气炸锅这类小家电的整体成本不高，核心芯片MCU的成本也可能只有2元以下。

如今200-400元就能买到一个质量尚可的空气炸锅，在拼多多上，甚至有满足基本功能的空气炸锅60-70元能拿到

。对于空气炸锅加装一些通讯模块、语音控制模块，宁工表示：

“这类智能化的空气炸锅成本已经做得很便宜了，拼多多上有不少。”据了解，拼多多平台售卖的带语音控制功能的空气炸锅最低只要150元，对比主流品牌的价位与功能，似乎挑不出什么毛病，最大的差别或在于品控。

各空气炸锅品牌销量排名第一产品对比：

来源：国金证券研究所

空气炸锅作为一个新的风口，其成长逻辑很容易让人联想到早年的平衡车、电子烟、额温枪等，当年这些产品的爆火造成了芯片的缺货：

2015年，平衡车引爆正常产能需求，引起产能不足，STM32F103系列缺货严重；

2017年，无线充火爆，引来STM8S003大缺；

2020年，疫情爆发带火额温枪需求，传感器、ADC、MCU一路缺，更广泛的缺芯袭来.....

缺芯的过程中，国产芯片崭露头角，  
比如兆易

曾借助平衡车的大肆缺货，在市场上得到广泛应用并获得知名度，通过市场的验证，国产MCU通过软硬件逐步修复了自身的BUG，如今到了空气炸锅的应用上显得游刃有余。无论是空气炸锅还是平衡车，核心方案套上一个外壳，更具性价比的方案不断引导下游需求，诞生出各类爆款，得以把市场真正带动起来。

不过，空气炸锅增速虽快，但厨房小家电的市场规模存在一定的天花板。有数据显示，到2026年，全球空气炸锅市场规模将达200多亿元，要知道目前仅国内小家电市场的清洁类家电规模已经有300亿元左右。如今以“美苏九”为首的小家电品牌抢滩高端市场，大方案商布局多路领域，留给小企业的空间所剩无几，毕竟产品一味低价不可持续，品控和创新缺乏动力。

下一个爆款产品又是什么？火一时还是火更久？

弄潮儿们都有自己的答案。