

梅州市人民政府办公室文件

梅市府办〔2021〕15号

梅州市人民政府办公室关于印发 梅州市电声产业集群发展规划 (2021—2025年)的通知

各县(市、区)人民政府(管委会),市府直属和中央、省属驻梅各单位:

《梅州市电声产业集群发展规划(2021—2025年)》已经市人民政府同意,现印发给你们,请认真组织实施。实施中遇到的问题,请径向市工业和信息化局反映。

梅州市人民政府办公室

2021年7月2日

梅州市电声产业集群发展规划

（2021—2025年）

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，认真落实省委、省政府关于推进制造强省建设，培育二十大战略性新兴产业集群的战略部署，深入落实市委七届八次、九次、十次全会精神 and 对接“双区”大市场工作部署，构建“5311”绿色产业体系，加快培育电声产业集群，促进产业迈向全球价值链高端，推动工业经济高质量发展。依据《广东省人民政府关于培育发展战略性新兴产业集群和战略性新兴产业集群的意见》（粤府函〔2020〕82号）和《梅州市实施五年实体经济大振兴 加快构建“5311”绿色产业体系实施方案（2019—2023）》等文件精神，结合我市实际情况，特编制本规划。

一、集群产品概述

电声产品是利用电磁感应、静电感应或压电效应等来完成电子信号和声音信号的转换的产品，主要包括电声元器件和终端电声产品两大类。其中：电声元器件包括扬声器、送受话器等普通电声元器件和微型麦克风、微型扬声器等微型电声元器件；终端电声产品包括 TWS 耳机、智能音箱等消费类电声产品和影院音响、组合音响等专业电声产品。

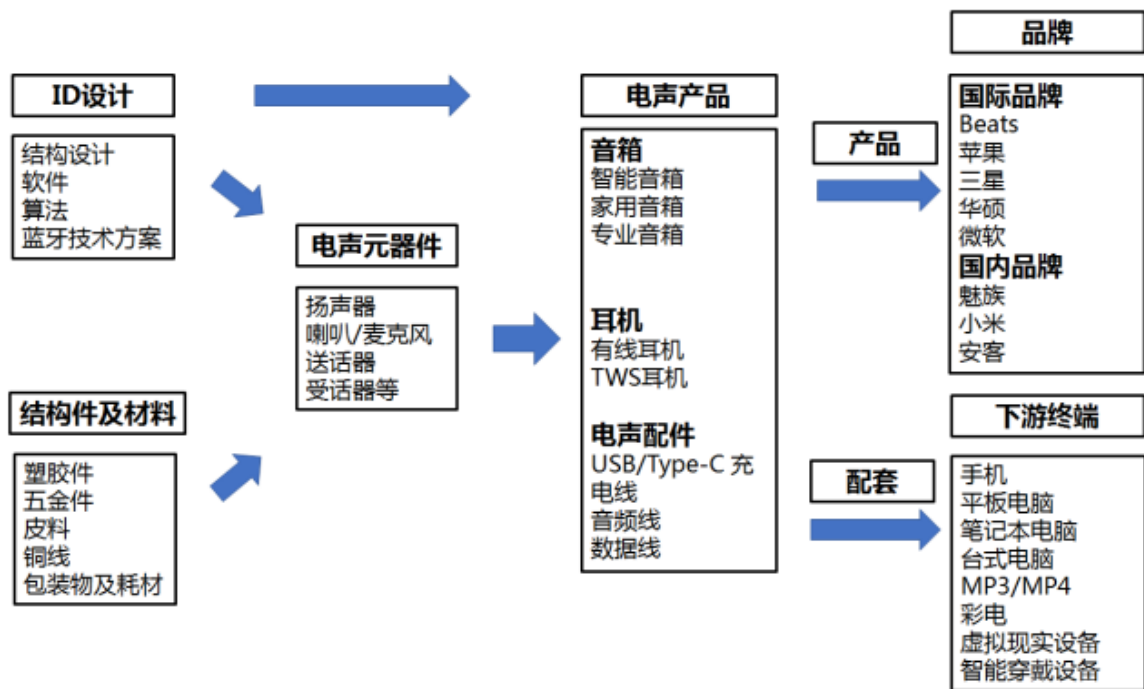


图 1-1 电声产业链图谱

（一）电声元器件。

电声元器件是电声换能器的分支，是一种高级仿生产品，用于可听声频率范围的能量转换，即声音信号的接收、记录、加工、重放和测量。

按电声器件的频率特性可分为广播级电声器件与通信级电声器件，广播级电声器件主要指的是用于广播、电影、电视、剧院、手机等方面的声音重放和录音的各种扬声器系统、耳机、传声器、拾音器（唱头），其特点是频率范围宽（20~20KHz）、动态范围大、高保真等；通信级电声器件主要指的是应用于电话系统和军、民用无线电通讯机中作语音通信用的送话器、受话器及头戴送/受话器组合部件，其特点是频率范围窄（300~3400Hz）、强调语言的清晰度、可懂度。

一般说来，电声元器件包括麦克风、扬声器、受话器等。其中麦克风，学名为传声器，由英语 microphone（送话器）翻译而来，也称话筒、微音器。麦克风是将声音信号转换为电信号的能量转换器件。分类有动圈式、电容式、驻极体、硅微传声器，以及液体传声器和激光传声器。大多数麦克风都是驻极体电容器麦克风。扬声器又称为喇叭，是一种把电信号转变为声信号的换能器件，其性能优劣对音质的影响很大。扬声器在音响设备中是一个最薄弱的器件，而对于音响效果而言，它又是一个最重要的部件。扬声器的种类繁多，而且价格相差很大。音频电能通过电磁、压电或静电效应，使其纸盆或膜片振动并与周围的空气产生共振（共鸣）而发出声音。受话器也叫听筒，英文为 Receiver。一种在无声音泄漏(或按 ITU 标准的 3.2 型高/低泄漏环)条件下将音频电信号转换成声音信号的电声器件，广泛用于移动电话、固定电话及助听器等通信终端设备中，实现音频（语音、音乐）重放。

电声元器件的上游产业是电声零部件和 ID 设计，其中电声零部件主要由振盆、音圈、振膜、磁体、T 铁、盆架、定心支片、骨架、磁钢、纸盒、音圈、纸箱、无铅焊锡丝、垫边、夹板等，其中磁体、振盆、音圈是最主要的零部件，上述原材料及外购件我国均为全球最大生产国，相关配套产业链完整、规模较大。因此，扬声器行业能较稳定地获得原材料和零部件的供应。ID 设计又称电声工业设计，是指以工学、美学、经济学为基础对电声产品进行设计，凭借训练、技术知识、经验及视觉感受而赋予材料、

结构、构造、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和规格，实现在符合各方面需求的基础上兼具特色，包括电声相关产品的结构设计、软件和算法开发和蓝牙技术解决方案等。

（二）电声产品。

电声产品通过对电声元器件进行加工，主要包括耳机、音箱、电声配件等产品。

耳机又称耳筒或听筒，是一对转换单元，它接受媒体播放器或接收器所发出的电讯号，利用贴近耳朵的扬声器将其转化成可以听到的音波，随着可携式电子装置的盛行，耳机多用于手机、随身听、收音机、可携式电玩和数位音讯播放器等，耳机按外形可分为耳塞式耳机、头戴式耳机，按发声原理可分为动圈式耳机、动铁式耳机等，按开放程度可分为开放式耳机、半开放式耳机、封闭式耳机，按用途分类可分为家用式耳机、便携式耳机等，按有线无线可分为无线耳机和有线耳机，主要作为随身听、智能手机、平板电脑、笔记本电脑、便携式媒体播放器、虚拟现实设备等数码产品的配套使用设备。

音箱是音响系统极其重要的组成部分，指可将电信号转变成声信号供人的耳朵直接聆听，将音频信号变换为声音的一种设备，就是指音箱主机箱体或低音炮箱体内自带功率放大器，对音频信号进行放大处理后由音箱本身回放出声音，使其声音变大，是整个音响系统的终端。按使用场合可分为专业音箱与家用音箱两大类，按放音频率可分为全频带音箱、低音音箱和超低音音箱，按

用途一般可分为主放音音箱、监听音箱和返听音箱等，按箱体结构可分为密封式音箱、倒相式音箱、迷宫式音箱、声波管式音箱和多腔谐振式音箱等，按箱体材质分木质音箱、塑料音箱、金属材质音箱等，主要用于舞台灯光、会议室、校园广播、多媒体教室、录音室、广播厅、KTV、体育馆、酒店、剧场、酒吧、家庭、多功能厅、汽车、扩声系统等各个领域。

（三）终端应用产品。

市场上对电声产品的需求主要来自于各类消费电子产品的配套需求、消费者进行视听娱乐活动时对电声产品的直接需求和消费升级延伸出的对智能电声产品的需求，广泛应用于通信、计算机、消费电子、汽车电子、工业环境控制、医用等领域。其中在消费电子领域主要是与下游手机、个人电脑、便携式媒体播放器、可穿戴设备、虚拟现实设备等新一代消费电子设备联系紧密，上述消费电子产品一般内置微型麦克风、扬声器、受话器等电声组件，耳机、话筒、数字视听、组合音响等电声产品也与智能终端配套使用。在汽车领域，电声产品主要是用于汽车车载方面，主要包含语音通话和主动降噪等方面，如汽车音响等产品。在娱乐领域包括 KTV、体育馆、酒店、剧场、酒吧、多功能厅、扩声系统等，也存在广泛应用。

二、集群产品现状和需求分析

（一）电声元器件市场现状和需求分析。

据智研咨询统计，2018 年全球声学器件市场规模约为 141 亿

美元，其中扬声器市场约占 65%，音频 IC 市场约占 24%，麦克风市场约占 12%。预计 2024 年，整个市场将达到 208 亿美元，复合增长率为 6.6%。我国电声器件行业起步较晚，经过多年的发展，电声器件行业制造商通过自行研制，已掌握了电声器件从部件到成品的全部生产技术，形成了电声器件完整的生产体系和完善的产业链。目前我国是世界电声器件的第一大生产国和出口国，也是全球的电声器件加工中心，集中分布在沿海一些产业基础比较好的地区，区域化特征十分明显，产业集群逐步显现。目前国内电声产品制造企业主要集中在珠三角、山东和长三角等地，形成了产业集群格局。电声器件大中型企业通过核心技术突破，向产业链下游“纵向发展”，提升自身的配套研发、生产能力，从事麦克风、耳机、数字视听、组合音响等电声组件和终端电声产品的研发、设计和制造。

MEMS（微型机电系统）麦克风。麦克风中最主要的出货量是 MEMS 麦克风，是基于 MEMS 技术制造的麦克风，简单的说就是一个电容器集成在微硅晶片上，MEMS 麦克风是 MEMS 市场中增速最快的细分市场之一，主要应用领域在 3C 电子产品（计算机、通讯类设备、消费电子产品）、医疗电子、汽车电子、可穿戴设备、物联网等领域。其中消费电子是 MEMS 麦克风的主要应用领域，市场空间占比超过 90%，其中手机、平板和电脑，分别占总需求的 85%、5%和 3.2%。根据麦姆斯咨询统计数据显示，全球 MEMS 麦克风市场规模从 2010 年的 15.9 亿元人民币增长到

2019 年的 86.8 亿元，2019 年出货量高达 91 亿颗，复合年增长率高达 20.75%。2018 年中国 MEMS 麦克风市场规模为 31.3 亿元，预计 2016—2021 年年均复合增长率为 13%。全球 MEMS 麦克风市场主要为美国的楼氏、中国大陆的歌尔股份、瑞声科技和瑞士的意法半导体所掌握，四者合计市场占有率接近 80%。随着 MEMS 麦克风技术逐渐成熟，规模效应使得成本降低，智能手机等消费类电子领域对 MEMS 麦克风的需求量大大的促进了其增长，同时可穿戴设备、医疗设备等新的应用领域也成为 MEMS 麦克风增长的有效动力，未来市场需求量势必还将进一步扩大，进一步推动 MEMS 麦克风的渗透率提升。2019 年，全球 MEMS 麦克风市场规模为 120.77 亿美元，预计从 2019 年到 2025 年，复合年增长率为 14.4%。市场的增长可归因于对智能手机、支持 IoT 的设备、虚拟现实（VR）耳机、助听器和其他消费电子产品的需求不断增长，以及在世界各地推行的智慧城市计划。

前瞻产业研究院预测，2023 年，我国 MEMS 麦克风市场规模将以年复合增长率 17% 的速度快速增长，市场规模将增长至 22.4 亿元。

微型扬声器。近年来消费电子产品集成化程度越来越高，对微型扬声器需求也不断增长。根据 Yole 发布的数据显示，2018 年全球微型扬声器市场规模为 91 亿美元，至 2019 年上升至 94 亿美元，同比增长 3.3%，随着智能无线耳机、智能手表、智能音箱、VR 等新一代消费电子产品的全面普及，预计到 2024 年微型扬声

器市场规模将增长至 109 亿美元。目前微型扬声器的竞争格局更为分散，主要生产企业包括歌尔股份、瑞声科技、韩国 BSE 等，其中歌尔股份市场占有率全球排名第一。

（二）电声产品市场现状和需求分析。

近年来，消费者视听需求不断提高，推动电声产品市场规模不断扩大。

耳机。耳机最初主要是配合电话或无线电使用，但随着便携式电子装置的盛行，现在耳机多用于手机、随身听、收音机、便携式电玩和数位音讯播放器等。在 TWS 无线耳机等新产品的带动下，全球耳机市场销量逐年上升，2019 年全球耳机市场销量达 32.56 亿部，无线耳机（TWS）销量达到 1.20 亿部。根据 IDC 数据显示，2020 年全球可穿戴设备出货量达到了 1.535 亿部，同比增长 27.2%，其中出货量最大的耳机设备占据出货量的 64.2%，达到 9855 万部。中国作为全球主要的耳机生产国家，已经形成了较为完整的耳机产业链，随着社会娱乐生活逐渐丰富及各种智能终端逐渐普及，我国耳机市场规模明显扩大，耳机产品产值持续增长，据中国电子音响行业协会数据，2019 年我国耳机行业总产值 985 亿元，较 2018 年增加 11.80%。2020 年上半年中国无线耳机市场出货量为 4256 万台，同比增长 24%。目前，主要的耳机品牌厂商多集中在欧美和日本，美国有高斯（KOSS）、歌德（GRADO）、舒尔（SHURE）、爱丽丝（ALESSANDRO）和音特美（ETYMOTIC）五大品牌；日本有铁三角（AUDIO-TECHNICA）、STAX 和索尼

(SONY)三大品牌；德国有拜亚动力(BEYERDYNAMIC)、森海塞尔(SENNHEISER)、歌德(MBQUART)等品牌；其他欧洲品牌有奥地利的AKG、丹麦的Jabra、荷兰的PHILIPS、瑞士的ERGO等。索尼是世界上最大的耳机厂商，市场份额为17%，苹果及其子品牌Beats市场份额为11%，索尼和苹果占到耳机市场营收的47%，Beats和Bose占到高端耳机市场的40%。但各大国外耳机品牌除了旗舰级产品自行掌握核心工艺外，其余大部分产品都是在中国设计和制造。中国本土品牌缺乏，几乎生产了全球所有中低端耳机，随着华为、小米、魅族等知名智能终端厂商纷纷进入耳机领域，推出了自有品牌的耳机产品，逐步向高端化发展。机器智能和云端大数据的兴起为语音识别、姿势识别、图像识别等新兴交互方式提供了技术基础，耳机在数字化后，正在进入智能时代。根据Tractica的估计，2023年全球耳机出货量有望超过4.6亿部，产业规模达182亿美元，年复合增长3.9%。

音箱。随着智能手机、大屏电视的全面普及、电影产业的快速发展，在4K超高清、人工智能等新一代信息技术的推动下，中国音箱产品市场近年来得到快速的发展。目前中国已经发展成为世界音响设备的生产和出口大国，广东省则是全国主要的生产制造基地和出口基地，组合音响产量占全国产量的80%以上。2019年我国主要电子音响产品总产值保持继续增长，达到3448亿元，2020年广东省组合音响产量12352.1万台，同比增长7.0%。

近两年，智能音箱凭借着与消费者之间进行语音交互、外观

精致、具有科技感等特点，市场保持高增长的态势。2018 年全年智能音箱的出货量高达 8620 万台，是 2017 全年的 3 倍，全球智能音箱市场呈现出爆发式增长态势，而 2020 年全年智能音箱的出货量继续保持高速增长态势。根据 Strategy Analytics 数据显示，2020 年全球智能音箱出货量达到了创纪录的水平，突破 1.5 亿部，其中在 2020 年第四季度的智能音箱市场，亚马逊以 28.3% 的市场份额位列首位，销量达到 1650 万台；谷歌以 22.6% 的市场份额排名第二，出货量同比下降 5%，为 1320 万台；百度和阿里巴巴出货量分别为 660 万和 630 万台，市场占有率分别为 11.3% 和 10.8%；苹果的市场份额达到了创纪录的 7.8%，出货量为 460 万台。从国内市场来看，随着人工智能席卷各行各业和语音交互快速普及，中国智能音箱市场在 2019 年经历了爆发式发展，智能音箱市场出货量达到 4589 万台，同比增长 109.7%。根据 IDC 数据显示，受到疫情、渠道调整和应用场景有限等不利因素影响，2020 年中国智能音箱销量为 3676 万台，同比有所下降，阿里巴巴、百度和小米合计占据市场份额的 95%。根据 Statista 统计数据预测，到 2023 年，全球音箱市场规模将达到 434.37 亿美元。Canalys 预测，到 2021 年，全球智能音箱市场将达到 1.63 亿台，增长 21%，到 2024 年，全球智能音箱的基数将达到 6.4 亿台。

（三）下游终端产品市场现状和需求分析。

1. 智能手机。发展现状：2011—2016 年全球智能手机年出货量从 4.95 亿部快速增长到 14.71 亿部，市场增长强劲，年均复合增

长率达到 24.32%。2016 年以来，随着全球智能手机产业竞争日趋激烈，出货量持续下滑，根据 IDC 数据显示，2020 年全球智能手机出货量为 12.922 亿部，同比下滑 5.9%，在 2020 年第四季度中，苹果第四季度出货量为 9010 万部，以 23.4% 的市场份额居全球第一，同比增长 22.2%；三星排名第二，第四季度出货量为 7390 万部，市场份额为 19.1%，同比增长 6.2%；小米排名第三，第四季度出货量为 4330 万部，市场份额为 11.2%，同比增长 32.0%；OPPO 排名第四，第四季度出货量为 3380 万部，市场份额为 8.8%，同比增长 10.7%；华为排名第五，第四季度出货量为 3230 万部，市场份额为 8.4%。我国作为全球主要的手机生产制造基地，2020 年我国手机产量 147193.0 万台，同比下降 9.5%。根据 IDC 数据显示，2020 年中国市场智能手机整体出货量约 3.26 亿台，同比下降 11.2%。其中华为 1.249 亿部的出货量位居中国市场第一位，vivo 以 5750 万部的出货量位居第二位，OPPO 则以 5670 万部的出货量位居第三位。广东省作为我国主要的手机生产制造基地，2020 年，广东省手机产量 6.2 亿部，同比增长 13.2%，占全国手机产量 42.1%。随着 5G 商用进程的加速，5G 手机渗透进一步提升，国内 5G 手机累计出货量 1.63 亿部，我省 5G 手机国内出货量约为 1.304 亿部，约占全国 5G 手机出货量的 80%。

发展前景：随着 5G 试验稳步推进渗透速度不断加快，智能手机将全面进入 5G 时代，群智咨询预测，2019—2023 年 5G 手机的销量将达到 19 亿台，复合增长率高达 179.9%，同时 5G 手机出

出货量有望在 2023 年超越 4G 手机，5G 智能手机的出货量约 10.8 亿部，全部智能手机出货量将达到 15.6 亿部，2025 年中国 5G 连接数将超 4 亿个，整个智能手机市场在未来五年的增长率将达到 7.9%。此外，在印度、东南亚、非洲等新兴市场，智能手机的市场空间远未得到开发，显现出较大的发展潜力，为其服务的配套电声产品的发展提供了保障。以一部手机配一副耳机和 3 颗 MEMS 麦克风来测算，预计 2023 年智能手机产业将带动 15.6 亿副耳机和 49.8 亿颗 MEMS 麦克风需求。

2. 电脑。近年来便携、移动、娱乐等趋势主导市场，个人电脑以平板电脑、笔记本电脑的增长较大。全球平板电脑出货量由 2011 年 7200 万台上升至 2015 年的 2.07 亿台，保持了年均 30.21% 的复合增长。IDC 公布数据显示，2020 年全球 PC 市场出货量 3.03 亿台，同比增长 13.1%，增速创 10 年新高，PC 市场正在逐步回暖。从品牌来看，联想、惠普、戴尔头三家占据了全球近 70% 的份额，其中联想以 7267 万台的出货量位居第一位，占据全球市场份额的 24%；惠普则以 6765 万台的出货量占据全球市场份额的 22.4%，位居第二位；戴尔占据全球市场份额的 16.6%，2020 年出货量为 5030 万台。其他的还有苹果、宏基、微星、华为和小米等。我国作为全球 PC 的主要生产制造基地，2020 年全国电子计算机产量为 40509.2 万台，同比增长 16%。平板电脑方面，2015—2019 年，全球平板电脑出货量逐年下降，降幅总体放缓，受“新冠疫情”影响所带来的需求增长，2020 年平板电脑出货量实现回升。据 IDC

发布的数据显示，2020 年全球平板电脑出货量 1.64 亿台，同比增长 13.56%，其中苹果公司以 32.5% 的市场份额领跑全球平板电脑市场，三星以 3130 万台的出货量占据全球平板电脑市场 19.1% 的份额位居第二，华为以 1600 万台的出货量位居第三，联想和亚马逊以 8.6% 和 8.5% 的市场份额位居第四和第五。中国市场方面，2015—2018 年，中国的平板电脑市场一直处于下行状态，2019 年起中国平板电脑市场有所回暖，2020 年全年出货量约 2339 万台，同比增长 4.37%，其中苹果在中国市场位居第一，2020 年占据 39.8% 的市场份额。华为依然稳居第二位，联想以 4.1% 的市场份额出货量排名第三，微软以 2.8% 的市场份额排名第四。随着云计算、金融科技、信息安全、人工智能、车联网和医疗信息化等新业态的兴起，各行业数字化转型进程不断加速，将有效提升计算机硬件需求，推动计算机需求的增长，平板电脑、笔记本电脑及二合一平板电脑将会在云计算时代获得更多的机遇，将带动与之配套的耳机等电声产品的需求，根据 IDC 预测，2022 年预计笔记本电脑出货量 1.66 亿台，年复合增长率为 0.4%，以一台笔记本电脑配一颗麦克风和一副耳机来测算，到 2022 年，将带动 1.66 亿副耳机和 1.66 亿颗麦克风需求。

3. 可穿戴设备。可穿戴设备即直接穿、戴在身上，或是整合到用户的衣服或配件的一种便携式设备，主要包括真无线耳机、智能手环、智能手表等，得益于可穿戴设备种类的增加、产品技术的成熟、用户体验的提升和价格的下降，可穿戴设备发展迅猛。

根据 IDC 数据显示，2020 年全年可穿戴设备出货量达到 4.447 亿部，相比 2019 年增长了 28.4%，2020 年第四季度全球可穿戴设备出货量为 1.535 亿台，同比上升 27.2%，其中耳穿戴设备销量占 2020 年 4 季度的 64.2%，其次是手表占 24.1%和手环占 11.5%。随着全球可穿戴设备市场的逐渐兴起，中国可穿戴设备市场也将迎来高速增长，2020 年可穿戴设备市场出货量近 1.1 亿台，同比增长 7.5%。从品牌来看，在全球市场中，苹果（36.2%）、小米（8.8%）、三星（8.5%）、华为（6.7%）、BoAt（5.4%）位居全球可穿戴设备出货量排名前五，占据市场份额的 63.6%。而在中国市场，前五大可穿戴设备厂商分别为华为（22.3%）、小米（19.5%）、苹果（19.2%）、OPPO（4.6%）和步步高（4.0%）。随着可穿戴设备功能的多样化和价格的低廉化，全球可穿戴设备正进入快速成长期，可以预见随着信息化的加深、数字城市的推进以及 4G 网络的逐步成熟，以及未来 5G 网络的推广和发展，可穿戴设备将进一步增长，将带动对扬声器和受话器等电声器件的需求。根据 IDC 预测，到 2023 年，全球可穿戴设备市场规模为 3.023 亿台，中国可穿戴设备市场出货量将接近 2 亿台，以一台可穿戴设备配一颗扬声器、受话器来看，2023 年将直接带动 3.023 亿颗扬声器、受话器等电声元器件需求。

4.彩色电视机。在光纤普及，网速提升以及互联网电视盒子的刺激下，我国彩电市场迎来了快速发展，成为未来家庭视听，娱乐和信息分享交互终端。随着 5G 时代的到来，将促使以智能

电视为代表的智能家居从概念走进生活，推动智慧家庭落地，将会成为未来智能家居的新入口。据 Omdia 数据显示，2020 年全球电视出货量为 2.254 亿台，是自 2013 年以来最高的一次，其中北美市场的出货量为 5190 万台，欧洲市场出货量为 4800 万台，中国市场的总出货量为 4800 万台。其中中国彩电产量达到了 19626.2 万台，广东省彩色电视机产量为 11233.36 万台，同比增长 7.6%，占全国彩色电视机产量的 57.24%；2020 年中国彩电市场零售量规模达 4450 万台，同比下降 9.1%，零售额规模 1209 亿元，同比下降 11.7%。从品牌来看，全球 TV 品牌格局头部聚集效应明显，其中三星、LG、TCL、海信四家品牌占 2020 年全球 TV 出货量比 51.3%，份额同比增长 4.2%。在技术不断进步下，我国电视机行业已经进入了 4K 超清电视时代，随着家电下乡、超高清视频应用示范项目等促消费政策推进和重启大型体育赛事等利好推动，OLED、QLED、MiniLED、MicroLED 等新型显示技术取得技术突破，电视机产销保持较好增长，将带动喇叭等电声元器件的需求。日本电子信息技术产业协会预测，2023 年全球平板电声需求量将达到 2.63 亿台，其中 4K 画质电视机需求量预计将达 1.6452 亿台，以一台电视机配 2 个喇叭来看，预计 2023 年将直接带动喇叭需求 5.26 亿个。

三、梅州电声产业发展现状

（一）发展现状。

电声产业是梅州的支柱产业之一，经过 40 多年发展，目前梅

州市电声产业在全国价值链地位稳步提升，呈现规模化、品牌化、高端化的发展趋势。目前国内的电声产品制造企业主要集中在广东、山东和浙江三省地区，广东主要以梅州丰顺、广州花都等地为核心形成电声产业集聚区，电声产品技术水平和产量位居全国前列，山东以潍坊市为主形成了歌尔集团、共达电声等为代表的电声产业，浙江以嵊州市为代表主要生产音盆等电声零配件。

1. 产业快速增长。电声产业是梅州电子信息产业的重要组成部分，经过多年的稳步发展，产业发展初具规模，具备较强的行业影响力，更是成为梅州首个县级百亿产业。梅州丰顺县电声产业总产值从 2007 年 15 亿元增长到目前的 100 多亿元，电声产品出口 2 亿多美元，实现利税总额 3 亿多元，带动就业人数 4 万多人，占丰顺县工业总产值的 90% 左右；兴宁的丰谷音响 2019 年实现产值 6632.5 万元，比增 32.33%，2020 年实现产值 8348.8 万元，比增 25.88%，实现逆市上增；平远的宇时代电子 2019 年实现产值 6790.7 万元，比增 64.12%，2020 年订单继续增加，实现产值 10069.9 万元，比增 48.29%。梅州电声产业总产量超过全国电声行业总产量的十分之一，成为了广东省最大规模的电声产业研发、生产、贸易和出口基地。

2. 行业骨干企业集聚。在传统电声产业发展基础上，梅州市通过技术创新、产品创新及项目合作，已培育和引进了一批行业重点企业。目前梅州丰顺县形成电声产业集聚，现有电声企业 650 多家，从业人员 4 万多人，高新技术企业保有量 16 家、省级工程

研究开发中心 4 家、省电声产业技术创新联盟 1 个，高新技术产品 45 个，新增电声产品专利 20 个，近三年新开发产品 1500 多种，重点培育了培英、泰昌、鸿润等电声龙头企业，吸引了广东讯源实业、深圳双十科技等一批电声产业链企业入驻，培英、泰昌和万圣的高档汽车扬声器、多媒体音响、音箱、高档铝盆架、铝质五金配件等质量得到国内外用户的好评，泰昌公司生产的铝盆架质量已达到国际先进水平；培英电声荣登广东制造业 500 强企业名单。成为全国产业集群区域品牌建设试点地区，推动梅州电声产业转型升级和集聚发展。

3. 产业链不断完善。经过多年的快速发展，梅州电声产业的市场化程度不断提高，产业竞争力不断增强，基本上形成了以龙头骨干企业为核心，中小型企业为主体，微型企业为支撑的上下游协作的产业体系。目前梅州电声产业企业已经能生产 5000 多个规格类型的产品，基本上覆盖了从工业设计、软件和算法开发、硬件、结构件等电声上游产品到磁体、振膜、音圈、微型麦克风、扬声器、送话器、受话器等中游产品和耳机、麦克风、数字视听、组合音响等下游终端电声产品的研发、设计和制造。梅州电声产业实现了从电声元器件制造为主向终端产品制造转变，从贴牌为主向自主品牌转变，从扬声器配件为主向多媒体音响、汽车音响、手机、平板电脑等多元化方向发展转变，形成较为完整的产业链，成为支撑梅州经济发展的重要力量。

4. 产业逐步高端化。电声产业集聚效应逐步显现，形成了分

工明确、上下游企业关联度高、生产制造技术成熟的产业链，建立了电声产业集群技术标准联盟，产业实现从贴牌到自主创新、配套到整机生产、个体到抱团发展“三个转变”，技术创新能力不断增强，产品附加值不断提高，产品质量不断提升，高端化成效显著，产业价值链迈向中高端台阶。目前梅州电声产品，远销 120 多个国家和地区，其中电声重点企业丰顺县培英电声有限公司入选工信部工业品牌培育单位、广东省音响灯光行业十佳品牌、广东省出口名牌企业，年产值达近 5 亿元。以丰顺县为核心的电声产业基地被授予为“广东省电声器材产业基地、广东省电声产业集群示范区、广东电声之都和中国电声出口共建基地、全国产业集群区域品牌建设试点地区、国家级出口电声产品质量安全示范区”等称号。2020 年，丰顺县电声产业基地被商务部认定为“国家外贸转型升级基地”；国际声谷小镇被纳入广东省级特色小镇培育库入库名单。

5. 形成产业公共服务体系。近年来我市电声产业基本公共服务体系建设取得显著成效，基本公共服务覆盖面持续扩大，服务设施得到明显改善，共建能力和共享水平不断提升，为梅州电声产业的持续发展提供了良好支撑。举办了广州大学与丰顺县产学研创新驱动对接交流会，宣布了广东省扬声器（丰顺电声）标准制定的立项，推动梅州丰顺电声行业标准“从无到有”。建成了省内具有较高权威性的电声产品质量检验机构——广东省质量监督电声产品检验站（梅州），将为辖区内电声产品质量安全检测体系建

设，提高电声产品质量安全水平提供技术支撑。打造了中小微电声企业创业园，目前已经有 70 多家电声企业申请进驻。在销售平台上，丰顺县打造了电声行业电子商务综合服务平台，通过与阿里巴巴国内平台合作，将传统的商务流程电子化、数字化。为了进一步促进丰顺县电声产业的发展，中国（丰顺）电声产品国际采购中心、中国（丰顺）国际电声博览中心正在稳步推进建设。相关公共服务平台的不断完善，为梅州电声产业集聚发展、创新发展、扩大产能提供了良好的外部环境和平台支撑。

（二）存在问题。

梅州电声产业目前整体处于全球产品价值链的中低端，尚未形成强有力的产业集聚效应，制约了电声产业的发展。一是梅州电声企业主要以加工装配为主，技术和市场对外依赖性较强，生产工艺和装备相对落后，技术开发和创新水平较低。电声产品以生产汽车音响、多媒体音箱、电视电脑手机、电视支架为主，但其中整机和终端产品仅占全部产品的 30%左右，大部分是技术含量低、产品附加值低的配件产品，技术水平不高，获利空间不大。同时，由于全球产业竞争加剧及国内产业发展动力转换，全球疫情蔓延，中美贸易摩擦，发达国家和地区越来越多地运用标准、专利等技术壁垒手段保护其国内市场等不确定因素，对梅州电声产品进入国际高端市场带来新的考验。二是资源环境和土地指标难以满足产业发展，产业布局有待进一步完善，绿色发展有待进一步提升，绿色制造体系、“三废”综合处置管理体系还不完善。

由于产业政策和节能环保政策的调整，原有产业格局和产业链受到影响，目前，广州海珠（丰顺）产业转移工业园（广东丰顺经济开发区）内已通过环保验收或备案的6家企业的电镀生产车间，与我市生态功能区的定位，在产业政策方面受环保政策的限制，面临搬迁，处理好保护和发展管理仍需要解决一系列问题，同时经过多年的发展，目前开发区旧区土地开发率达到85.25%，面临土地饱和问题，已无法满足发展需求。此外，我市相比江西、福建等原中央苏区地区，用电优惠政策扶持力度不足，电声企业用电成本较高。三是产业缺少MEMS（微型机电系统）麦克风、微型扬声器等高端产品的带动发展。MEMS（微型机电系统）麦克风、微型扬声器等产品对零部件的加工精密度要求非常高，国内仅有少数技术水平较高、生产规模较大、国际化程度较好的精密制造企业具备参与竞争，如歌尔股份、瑞声科技、共达电声、敏芯股份，我市应积极鼓励电声企业加大新技术研发，争取与行业龙头进行产品配套。四是创新体系和创新型人才队伍建设有待增强。梅州电声行业高素质熟练技术工人的比例不高，普通技术工人不足，企业面临招工难问题，与周边地区相比人才竞争力不足，普遍面临缺少高端技术人才和高级管理人才的难题。

四、发展目标

到2025年，建成省级电声产业制造业创新中心、成为国内重要的电声产业集群和全球具有影响力的电声产品生产基地，打造“中国电声之都”和世界一流的“国际声谷”。电声产业规模大幅

增长、产品设计和制造工艺水平显著提高、自主创新能力进一步提升，突破一批关键核心技术，产业链更加完善，绿色发展全面推进，形成一批骨干企业和创新平台，在重点产品和技术上形成突出的比较优势，支撑和引领梅州电子信息制造业高质量发展。

产业规模持续壮大。电声产业能级明显提升，产业结构更加合理，成为电子信息产业发展重要引擎。到 2025 年，全市电声产业总产值突破 200 亿元，实现利税总额达 7 亿元，带动就业人数 5 万人以上，力争培育不少于 1 家年产值 10 亿元以上电声龙头企业和不少于 5 家 5 亿元以上电声骨干企业，培育一批电声领域“单项冠军”企业、“专精特新”“小巨人”企业。

创新突破能力显著增强。电声产业创新体系逐步完善，重点领域和关键技术取得突破。到 2025 年，力争建成 1 个省级电声产业制造业创新中心，突破一批关键核心技术，实现一批关键技术转化和批量应用，重点龙头骨干企业研发投入占主营业务收入比重达到 6%。

产业生态逐步完善。推进海珠（丰顺）产业园和丰顺县电声产业配套基地建设，创建省级电声科技小镇和电声产业特色园区，园区各具特色优势、上下游重点企业聚集。加快电声产业链延伸，聚集具备生产能力、研发能力、物流能力、金融能力、销售能力和整合能力的生态伙伴，全市电声产业链配套和协作能力明显提升，产业链竞争力显著增强，推动形成产销研用一体化的电声产业发展格局。建设一批产业公共服务平台和中小企业孵化平台。

绿色发展全面推进。到 2025 年，形成绿色发展方式和节约资源、保护环境的产业结构，有效延伸产业链，产业耦合进一步加强，电声产业单位工业增加值的能耗进一步降低，产品平均能耗指标和固废资源综合利用质量达到国内同行业先进水平。

五、聚集项目建设，强化产业链招商

（一）鼓励增资扩产技术改造，推进新型智能制造。

支持落户梅州的电声企业增资扩产技术改造，鼓励企业按照国内外先进标准改造提升现有产品，加快产品升级换代。引导传统电声制造企业采用先进制造理念和生产模式，重点运用物联网、智能控制、工业机器人等技术对电声产品生产线实施技术改造，发展智能电声产品设计与制造、电声产品先进节能技术、在线检测系统和工厂能源管理技术，推动电声传统制造业向高端化、智能化转变。加大用地、财税政策支持，推动企业对产业链中的关键领域、薄弱环节和共性问题等进行整体技术改造，推广共性适用技术，带动产业集聚发展。推进泰昌高端智能化专业音响产品生产基地、梅州市泓韵电器生产基地项目、培英汽车音响生产基地项目等重点项目建设。

（二）加大招商引资力度，着力引进国际国内领军企业。

积极搭建电声产业交流合作平台，定期举办电声产品展销会、技术交流会营造产业发展氛围，组织电声行业企业参加国际、国内电子信息展、消费电子展等展览会，聚焦电声产业龙头企业、中国电子元件百强前二十强企业、中国电子信息竞争力二十强企业等，重点引进上游原材料、核心电声器件、智能终端应用等重

点企业重大项目落户，补强产业短板。落实促进总部经济发展若干意见，对大型企业迁入或设立新公司，采取“一企一策”制度，引进一批核心竞争力强的国际、国内领军企业。加强与广州市花都区在电声产业方面的合作，积极开展产业配套协作，并大力承接电声产业的转移，引进先进音响技术。加强产业链集聚延伸，引进、培育壮大一批研发力量强、技术含量高、具有较强竞争力的上下游企业，提升专业化生产、服务和协作配套能力，为电声产业链提供配套产品和配套服务。

六、建设电声产业特色园区

利用丰顺作为全国电声产业重要生产基地优势，依托广州海珠（丰顺）产业转移工业园中万洋众创城项目、“国际声谷”项目和丰顺县电声产业配套基地项目建设，在园区内推进电声中小微企业创业园建设，优化园区投资环境、不断完善电声产业链，以培英电声、泰昌电声、万圣科技等电声重点企业为主体，有序承接珠三角等发达地区产业转移，建设专业技术平台，引进一批优质企业进园投资，引进国内外一流的工业设计机构和汽车音响时尚展会，促进电声产业集聚发展，建设电声产业特色小镇，打造省级电声产业特色园区，着力带动平远、兴宁等地电声产业加快发展。

七、加大研发力度，完善创新服务体系

（一）加强应用基础与前沿技术研究。

加强与粤港澳大湾区的合作力度，以市场需求为导向，以应用落地为目标，培英电声、泰昌电声、万圣科技、鸿润电子等龙

头企业与境内外及粤港澳大湾区技术先进企业、高校、研究机构建立战略联盟，开展技术交流与合作。鼓励龙头企业积极参与国际并购、标准制定与研发合作，加快优势创新资源引进和利用，推动主动降噪、语音识别等基础技术研究，在电声器件开发和应用、电声信号处理、嵌入式软硬件开发系统、产品测试等方面加大投入，突破国外相关核心领域的技术垄断。

（二）推进智能电声产品研发生产。

支持企业通过核心技术突破，向产业链下游纵向发展，积极开展耳机、麦克风、数字视听等电声组件和智能终端电声产业的研发、设计和制造，鼓励有条件的企业发展电声整机产品，促进电声产业向电声核心元器件制造和终端产品制造转变。支持企业设立研发设计机构，开展智能化技术、新材料、新工艺等在电声产品上的集成应用研发。围绕智能感知、智能语音识别、人工智能、5G 等智能化技术在电声产品上的融合应用，研发一系列具有新应用、新功能的智能电声产品，集成主动降噪、语音识别、语义分析、运动健康监测、虚拟现实声学等应用。

（三）积极推动电声制造业创新载体建设。

整合国家、行业科研院所、龙头企业科研资源，依托梅州丰顺国际声谷项目，发挥企业创新主体作用，加快培育省级电声制造业创新中心、工程（技术）研究中心、重点实验室等一批重大创新载体，开展电声器件开发和应用、电声信号处理和人工智能等产业共性技术研究，形成有效的技术扩散机制。充分发挥电声

产业集群技术标准联盟在集智创新、突破产业共性技术和推进产品标准化中的积极作用，建立电声产品标准体系，实现智能电声产品跨企业跨品牌的互联互通，建立技术共享转移机制，提供技术交易、转移服务。

（四）完善产业支撑平台建设。

支持政府、企业和研发机构联合投资，建立面向行业、服务社会的电声产业公共开发平台建设工程，扶持共性技术、关键技术、配套技术的发展。

依托广东省质量监督电声产品检验站（梅州），加强配套电声产业发展需求建设涵盖电声产品认证、检测、计量、咨询等的一站式技术服务体系。提升广东省电声产业技术创新联盟、产学研创新平台、电声企业公共服务平台等机构平台的服务能力，为企业提供技术咨询、成果推广、信息服务、标准制定、人才培养、分析检测等服务。以丰顺国际声谷小镇为依托，加快中国（丰顺）电声产品国际采购中心、中国（丰顺）国际电声博览中心建设，提升电声产业国际化水平。

高标准建设外贸转型升级基地。充分发挥丰顺（电声）国家外贸转型升级基地在产业聚集、科技创新、公共服务、区域品牌方面的示范带动作用。加强外贸转型升级基地与中国（梅州）跨境电子商务综合试验区、梅州综合保税区的联动发展，培育外贸服务体系，大力发展跨境电商、市场采购贸易、综合保税等贸易新业态新模式。

八、加强环境保护和安全生产

（一）实施生态环境提升工程。

加强对榕江北河流域水环境保护，继续实施榕江北河流域综合整治，全面整治主要干流及支流沿岸入河排污口，规范入河排污口监管，严守生态保护红线，强化国家重点生态功能区产业准入，坚持面上保护、点状开发，引导城镇建设、资源开发、产业发展合理布局。落实党委政府环境治理主导责任，压实职能部门生态环境保护责任，落实企业环境治理主体责任，鼓励电声行业企业加大节能环保设施投入，对每一个生产环节落实环保措施，健全企业环保信用评价制度。构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系，推动生态环境持续提升。积极争取省有关环保政策支持，对6家含电镀车间的企业进行搬迁，集中建设电镀车间或基地。

（二）推进绿色制造推广工程。

全面推行绿色清洁生产，建立促进清洁生产全面推行绿色清洁生产，建立促进清洁生产的激励机制，降低资源消耗水平和污染物排放强度。推进电声产业配套基地建设，建立统一电镀定点基地，打造空间布局合理、产业共生耦合、废物交换利用、污染集中治理、服务平台共享的循环化产业集聚区，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。重点突破并推广应用智能电声绿色评价与设计、高效节能环保和电声产品回收与资源综合利用等绿色制造技术。支持园区开展循环化改造，

推动电声产业转型升级和绿色发展，推进绿色制造体系建设，强化全产业链和产品全生命周期绿色发展理念，建设一批绿色制造试点示范项目，开展绿色产品设计、绿色供应链、绿色产品、绿色工厂、绿色园区等工程建设。

（三）加强安全生产工作。

各地要切实履行属地监管职责、各有关部门要按照安全生产职责分工要求切实履行行业监管职责，从本地区、本行业、本部门实际出发，全面落实安全生产责任制，完善安全监管机制，严格落实全链条安全监管，强化对电声行业源头管控；全面落实企业安全生产主体责任，建立健全企业安全生产制度，把安全生产工作任务细化到人，把责任落实到人，要强化对危险化学品、重大危险源和存在重大安全风险的生产区域、岗位实行重点管控，切实加强用电安全、消防安全等安全管理，全面筑牢安全生产防线。

九、政策支持

（一）加大政策支持力度。

用足用好原中央苏区振兴发展、国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见和省构建“一核一带一区”区域发展新格局等相关政策，整合优化各项政策措施，通过贷款贴息、资金奖励、风险补偿等方式对电声产业重点领域的新技术研发及产业化、优秀平台建设等给予扶持，对引进标志性重大项目以“一事一议”的方式进行支持。

建立完善电声产业集群“五个一”工作体系，按照“一张龙

头骨干和隐形冠军企业清单、一份重点项目清单、一套创新体系、一个政策工具包、一家战略咨询支撑机构”，做到“一集群一套方案”，动态调整。引导电声产业转型升级和集群发展，对接广东省培育战略性新兴产业集群发展和特色产业园区建设的要求，推进电声产业技术创新与产品创新。积极向上级部门沟通衔接，争取给予我市更多扶持政策、专项资金等资源倾斜，及时解决产业发展难点问题。

（二）强化资源要素支撑。

以土地征收、“三旧”改造、城乡建设用地增减挂钩等方式，深入挖潜盘活存量土地，推进低效用地再开发，优先开发利用废弃地、空闲地，引导零散建设用地集中，提高土地利用效率。加强财政预算与规划实施的衔接协调，优化财政支出结构和政府投资结构，积极争取中央和省各类项目资金，保障重大项目的资金需求。

积极争取政策支持加大企业用电补贴力度，放宽用电补贴单价、灵活安排用电补贴，切实降低企业用电成本。支持集群中符合条件的先进制造业企业境内外上市、挂牌，多渠道扩大直接融资。加强与金融机构对接，积极运用企业债券、基础设施公募基金等融资工具，撬动更多金融资本和社会资本投向重点项目，创新金融支持方式和产品，切实提升金融服务集群建设能力，积极运用中小微企业信贷风险补偿金，为符合条件的企业提供增信贷款服务。

（三）建立人才队伍支撑。

认真落实梅州市人才新政“20”条，大力引进创新创业团队、行业领军人才、急需紧缺人才等。通过引进战略投资者、吸引创业投资和实施高端培训等方式，培养一批既懂专业技术，又具有市场开拓意识、精通企业经营的现代企业家；鼓励采用产学研合作形式，为企业培养急需的人才。建立有效的人才激励机制，以巩固技术带头人和高级管理人才，稳定技术骨干、管理人员以及关键岗位工人队伍。推动职业院校与企业合作，开展电声产业生产加工技能专题培训。提高人才保障服务水平，为企业核心团队和高管团队提供入户、子女入学、住房，个人所得税优惠等保障服务。加强人才供需对接，举办电声人才招聘活动，鼓励在外务工人员返乡就业，解决企业用工难问题。

（四）营造良好发展环境。

落实支持实体经济发展的政策措施，在税收、用地、用电、融资、吸引外资等方面支持电声产业发展，降低企业成本。严格落实节能、节水、环境保护、资源综合利用等绿色产业税收优惠政策。加强政策宣传，推动简政放权，完善信用体系，打击知识产权侵权行为，优化公平、公正、公开的营商环境，增强产业集群对国内外企业、资本的吸引力。

附件：

- 1.梅州市电声产业集群重点项目情况表
- 2.电声相关专业领域部分龙头企业（不公开发布）

附件 1

梅州市电声产业集群重点项目情况表

序号	项目类型	项目名称	牵头单位	项目主要内容	计划总投资 (亿元)	实施时间
1	园区 载体 建设	梅州丰顺国际声谷项目	广东讯源实业集团有限公司	项目占地面积 5100 亩,总建筑面积 16.8 万平方米,主要建设科技体验中心、研究实验中心、智能科技孵化中心、温泉养生基地、湿地公园、智慧社区、人才公寓、产业服务平台、检测中心、采购交易配送基地、大数据中心、生态休闲、智能产业园、客潮文化园和基础配套设施等。	100	2020-2028 年
2		丰顺县经济开发区标准化厂房建设项目	广州海珠(丰顺)产业转移工业园管理委员会	总占地面积 196676 平方米,总建筑面积 443461 平方米,分两期实施,建设标准化厂房、研发楼、宿舍楼及配套设施、消防、道路、照明、给排水、绿化及附属工程等。	11.37	2021-2025 年
3		丰顺县电子电声特色产业园	丰顺产业园	项目占地面积约 3000 亩	10	2021-2028 年
4		丰顺县电声行业配套园	丰顺产业园	占地 350 亩。总投资 5 亿元。主要建设一座占地 20 亩工业污水处理厂,电镀企业 6 家、线路板企业 14 家。	5	2021-2027 年
5		广州海珠(丰顺)产业转移工业园园区基础设施(一期工程)	丰顺产业园	新建道路长 630 米,建设地下管沟总长 856 米,土地平整	1.75	2019-2021 年

序号	项目类型	项目名称	牵头单位	项目主要内容	计划总投资 (亿元)	实施时间
6	产业发展项目	广东双十智能科技有限公司建设项目二期	广东省双十智能科技有限公司	该项目规划占地面积120亩，建筑面积121680平方米，主要建设厂房和实验楼，购置设备	6	2019-2021年
7		丰顺县泰昌高端智能化专业音响产品生产基地	广东泰昌科技发展有限公司	主要建设车间厂房、办公楼及生活配套设施。	4.5	2019-2021年
8		丰顺鑫和扬声器及配件生产基地项目	丰顺鑫和电子科技有限公司	占地面积36亩，建筑面积44712平方米，主要建设综合楼1栋、厂房3栋、宿舍1栋及其他配套设施。	4	2020-2022年
9		丰顺县泓韵电器生产项目	梅州市泓韵电子有限公司	占地面积36亩，建筑面积48050平方米，主要新建生产车间、办公科研楼、饭堂、宿舍楼及配套基础设施。	3.5	2019-2022年
10		丰顺县东源高保真音响产品智能化生产建设项目	广东飞浦声科技有限公司	建设高保真音响产品生产厂房、智能化生产线等。	1.5	2020-2023年
11		丰顺县培英汽车音响生产基地项目	丰顺县培英电声有限公司	占地面积约50亩，主要生产各种车船影音产品、GPS导航仪等。	1.2	2019-2021年

备注：1.电声产业集群目前共有11个项目，计划总投资148.82亿元。其中：园区载体建设项目5个，计划总投资128.12亿元；产业发展项目6个，计划总投资20.7亿元。

2.本项目清单实行动态管理，根据实际情况及时调整。

公开方式：主动公开

抄送：市委各单位，市人大常委会办公室，市政协办公室，
市纪委办公室，梅州军分区，市法院，市检察院。

梅州市人民政府办公室秘书科

2021年7月9日印发
