

广泛应用于能源、交通、通信等领域,但核心技术却受制于人

补短板,电子元器件产业如何突破瓶颈?

阅读提示

眼下,我国已成为全球电子元器件第一大生产国,但无论是技术水平还是产业化能力,与国际先进水平相比都存在较大差距。如何补齐短板,成为工信部和相关行业、企业共同面临的难题。

本报记者 孙喜保

在我国的电子工业领域,很多人都知道芯片存在核心技术被“卡脖子”的问题。但是较少被提及的是,“隐藏”在整机产品下面的电子元器件同样面临这一问题。

核心技术与材料是主要差距

号称“电子工业大米”的多层片式陶瓷电容器(MLCC)就是一种电子行业的基础元件,广泛应用于各种电子整机和电子设备,如电脑、手机、程控交换机、精密测试仪器、雷达通信等领域。据悉,每部智能手机有1000多个MLCC,每辆汽车要使用上万个这种元器件。

我国是这种产品的生产大国,每年的产值超过千亿元,产量居全球首位,其中很大一部分用于出口。但令人遗憾的是,我国每年又要从美国、日本等国进口大量高端产品。

“仅与美国的贸易中,我们每年的利差就达到50多亿美元。”中国电子元件协会秘书长古群说,“国内生产了大量MLCC产品,但是国内企业产品的货值仅占4%。”

差距在哪里?在古群看来,主要在核心技术与材料。

接受记者采访时,为了更形象地表达这一基础元器件与国外的差距,古群用圆珠笔

轻轻点在一张纸上,一个小小的墨点若隐若现,稍不注意根本看不出来。“就是这么小的一个MLCC,发达国家可以在上面涂上一千层,而我们的产品目前只能涂一二百层,这就是差距。”

支撑信息技术产业发展的基石

“电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石,也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。”工信部电子信息司副司长杨旭东如此定位这一产业,可见此产业的重要性。

据杨旭东介绍,电子元器件已渗透至社会经济的每个角落,广泛应用于智能终端、汽车电子、5G通信、物联网以及航空航天、能源交通等领域,发挥着基础作用。但过去由于其更多地“隐藏”在整机产品下面,不太容易受到非专业人士的关注。

中国电子信息产业发展研究院副院长黄子河多年来一直持续研究这一产业,对产业发展和政策演变非常熟悉。他在接受记者

采访时形象地比喻称,如果把智能手机、5G设施、智能网联汽车等比作大楼,那么电子元器件就相当于建设大楼的沙子、水泥、钢筋、预制板等基础件,没有这些东西,大楼就不会存在。

“能源、交通、通信等各个领域,能想象的场景,都有电子元器件的身影。”黄子河说。

补齐短板保安全

在杨旭东看来,我国电子元器件产业的短板很突出:“主要表现在企业整体实力偏弱、自主创新能力不强、骨干企业匮乏等方面。无论是技术水平还是产业化能力,与国际先进水平相比都存在较大差距。”

古群认为,我国电子元器件产业,特别是很多高端电子元器件和国际先进水平还有很大差距,比如在高端片式阻容感、射频滤波器、高速连接器、光电子器件等方面,还难以有效满足下游整机市场需求。

破解这一系列“卡脖子”难题,成为工信

部和相关行业、企业共同面临的难题。

正是在这一背景下,近日,工信部印发了《基础电子元器件产业发展行动计划(2021—2023年)》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》分别从推动创新、发展产业、服务行业等方面提出了7项相关重点工作。据古群介绍,在推动创新方面,它规划了提升产业创新能力,强化市场应用推广等重点工作。鼓励电子元器件产业产学研用多方合作,凝聚产业合力,构建联合创新体系,开展关键技术创新、产业模式创新,突破制约行业发展的专利、技术壁垒,补齐电子元器件发展短板。推动电子元器件企业与配套的材料和设备仪器企业深度合作,面向新兴行业开发创新型产品,广泛推广产品差异化应用,吸引社会资本参与,驱动产业快速发展。

在实现价值链攀升、产业链安全方面,《行动计划》则要求立足整体,重点突破。“建立健全产业发展协调机制,优化产业生态,重点突破制约行业发展的专利、技术壁垒,补齐电子元器件发展短板,培育优质龙头企业,保障产业链、供应链整体安全稳定。”杨旭东说。

“如果《行动计划》能够很好地落实,那么我们的电子元器件产业追赶起来也会很快。”古群说。



杭州:景区推出春节惠民活动

2月4日,游客在杭州宋城景区观看舞龙表演。

当日,浙江杭州宋城景区新春“中国年”主题惠民活动启幕,游客可以在具有浓郁年味的景区内观看巡游演出,体验传统民俗游园项目。据了解,杭州市民及“就地过年”的外来务工人员在春节期间可享受优惠福利。

新华社记者 黄宗治 摄

就地过年对消费市场有何影响?

G 经济观察

本报记者 杨召奎

春节的脚步越来越近,在就地过年倡议下,全国多地发放现金和政策大礼包,各大电商平台推出年货节等促销活动,一些在线旅游平台也纷纷上线新产品、新活动,发力本地游……

国家发改委秘书长、新闻发言人赵辰昕此前表示,今年春节市场会涌现出更多定制化、智能化、高品质商品,进一步丰富贯通城市农村、涵盖线上线下、到家到店等消费场景和消费服务,更好满足人民群众假期多样化、个性化消费需求,释放更多新型消费潜力,培育形成新的消费增长点。

有关专家指出,就地过年有利于线上经济、无接触经济、直播带货等的发展。

在就地过年倡议之下,为减少人员聚集,1月20日,由商务部等部门指导的“2021全国网上年货节”启动。活动以“居家嗨购网上过年”为主题,各地按照“统一时间、统一标识”,在认真做好疫情防控的基础上,通过政企联动、区域联动、商旅联动等方式,围绕特色年货、年俗、年夜饭等节庆热点,共同开启内容丰富、形式多样的网上年货节活动。活动首日,全国网络零售额达363亿元,气氛火爆,亮点纷呈。

直播带货方面,抖音电商发布的“抢新年货节”数据显示,自1月4日至1月20日,首届抖音年货节总成交额为208亿元。其中,非遗手工艺品总成交额较去年“双11”期间增长13倍。年货节期间,抖音直播间累计看播用户量143亿,互动评论数超19亿条,互动人次超过3.2亿。

就地过年背景下,网上购买礼物寄回家和在网上购买家乡的年货也成了趋势。最近一个月,在银泰喵街收到的7万多条订单留言中,“礼物”俩字屡屡被提及。另外,拼多多方面表示,年轻人聚集的一线城市是家乡好货产品的主要收货地。在外打拼的人们虽然不能返乡,但对故乡的思念不减,纷纷通过网购“家乡味道”来与家人“分享”过年的感觉。

就地过年,也让本地游、周边游受追捧。为此,各大旅游平台、景点也纷纷推出各种“吸客”大招。例如,北京古北水镇打出“冰雪嘉年华”“长城观景”“民俗文化”等组合拳,呼唤“疫情之下,来这里过一个抚慰心灵的安心舒适年”。携程、同程、马蜂窝、去哪儿、美团等在线旅游平台也纷纷发力本地游,上线新产品、新活动等。途家、小猪等民宿平台则鼓励民宿从业者对民宿产品重新进行创新设计、包装,根据自身特色优势来进一步挖掘和丰富节日民宿产品的文化属性,激活新的消费潜力。

就地过年,也会让“宅经济”再次热起来,以外卖、游戏、短视频、线上教育、线上医疗问诊等为代表的新兴业态将迎来新的发展契机。与此同时,就地过年也改变了春节的人口分布,在人口流入的低风险地区,由于就地过年,电影、餐饮等线下消费以及商场、超市等线下购物消费有望较快增长。

值得一提的是,就地过年也节省了人们返乡、返城和节后找工作的成本,有利于节后复工复产,有助于促进经济持续恢复。工信部运行监测协调局局长黄利斌此前在全国新闻发布会上也表示,就地过年将对工业带来正向促进和拉动作用。



马背上巡逻

春节临近,随着新疆伊犁地区气温回升,山区积雪开始融化,为保障铁路安全,伊宁站派出所民警加大对穿越山区的铁路两侧防护网、桥梁、涵洞等进行地毯式巡查,力求及时发现整治线路安全隐患。针对山区陡峭,徒步、车辆巡查不便的区段,他们启动“马背巡逻”机制。

图为民警带领护路联防队员在马背上巡查铁路线。

本报记者 吴锋思 本报通讯员 李疆 摄

广州:游乐设备年检 保障旅游安全

2月4日,在广州长隆旅游度假区,工作人员对火箭过山车设备进行安全年检。

当日,广州长隆旅游度假区依据安全管理体系,对园区内的所有机动游乐设备进行安全年检,确保游客玩得开心玩得安心。

新华社记者 刘大伟 摄

1月份国家铁路货运量再创新高

本报讯(记者刘静)记者日前从中国国家铁路集团有限公司获悉,1月份,国家铁路货运量再创历史新高,货物发送量完成3.24亿吨,同比增加3410万吨、增长11.8%。其中,电煤运量增长强劲,完成运量1.2亿吨,同比增长23%,为国民经济平稳运行和人民群众温暖过冬提供了可靠运输保障。

据介绍,1月份,国铁集团组织各单位加大煤炭特别是电煤运输组织力度,每日盯控掌握铁路直供电厂库存情况,对库存低于7天的电厂及时启动电煤应急保供机制,集中运力实施突击抢运,主要运煤通道运输实现整体上量,全国350家铁路直供电厂煤炭存煤可耗天数稳定在13天以上。

据介绍,1月份,国铁集团组织各单位加大煤炭特别是电煤运输组织力度,每日盯控掌握铁路直供电厂库存情况,对库存低于7天的电厂及时启动电煤应急保供机制,集中运力实施突击抢运,主要运煤通道运输实现整体上量,全国350家铁路直供电厂煤炭存煤可耗天数稳定在13天以上。



两部门就加强联合治超征求意见

联合检查和联合执法形成治超高压态势

本报讯(记者杜鑫)交通运输部会同公安部深入调研,共同起草了《关于进一步加强治理公路车辆超限超载联合执法常态化制度化工作的通知(征求意见稿)》(以下简称《通知》),并于近日向社会公开征求意见。《通知》提出,将加强联合执法专项行动,包括开展“百吨王”专项治理行动和异地联合检查专项行动。

交通运输部在《通知》起草说明中介绍总体思路时表示,实施一个“联网管理”,通过加快推进治超系统和公安交管系统联网对接,

实现治超联合执法业务全面联网管理线上办理,破解信息共享不充分、执法流程不规范等问题,推动规范执法,提高联合执法效能。同时,实施两个“相互监督”。通过交通运输、公安部门相互监督电子抓拍、处罚记分、源头监管、联动管理等落实情况,推动治超联合执法工作落实到位。

针对“百吨王”专项治理行动,《通知》要求,省级交通运输和公安部门要研究制定“百吨王”专项治理工作方案和行政处罚自

由裁量权基准内顶格处理实施办法,组织相关部门,持续开展专项治理。加强大数据分析和应用,精准查纠,形成“露头就打”的高压态势。

针对异地联合检查专项行动,《通知》明确,省市级交通运输和公安部门要定期组织开展跨区域、跨部门“异地联合检查”专项行动,强化相邻省份重要区域、重点整治路段、重点货运源头治超执法。原则上每半年至少开展一次。

员工根据预约缴纳“模拟股金”,享受项目责任成本预算目标利润及超额利润分红权——

“模拟股权”破局

同时按照“同股同权”原则,享受项目责任成本预算目标利润及超额利润分红权。

根据公司前期测算的责任成本,宛山湖项目全体员工将认缴目标利润总额的40%“模拟股金”,共计120万元。这其中,项目部领导班子需要缴纳“模拟股金”的60%,项目副职、助理级缴纳金额分别为班子正职的80%、70%不等。部门负责人起点5万元,其余员工起点则在5万元以下,自愿多交者,20万元封顶。

在缴纳“模拟股金”的基础上,公司按照目标利润75%~100%之间部分的30%奖励项目部,奖励总额200万元封顶。

每个人都是项目盈亏的责任人

“把成本省下来!”在宛山湖大桥项目部,这是一个不用反复强调的内容。

如果按照常规的“五部两室”配置,宛山湖项目部需要定员28人。但实际上,该项目部推行“两部一室”,将工程部、经管部、试验室并为工程管理部,把物资机械部、安质部合并在现场保障部,让财务部和综合办公室并为综合办公室。

“人员减少后,单是人员管理费一项,一年

可节约180万元~390万元。”项目经理严郑应说。

实际上,每个员工都在为项目盈亏精打细算着。

项目施工需要搅拌站,若项目部单独投资建设,需要260万元左右。能不能另辟蹊径?最终,项目部采用与当地合作的方式,共建搅拌站,既满足各方要求,又为项目部省下了约130万元的资金。

项目部在驻地建设过程中,原计划将驻地附近水域填平一部分,让驻地更加宽敞。但成本测算下来,征地等费用不菲。

“这样花起来不值当。有那么多钱,我们倒不如拿来给大家分红。”在项目部党支部书记崔士杰的建议下,最终不仅缩小场建规模,只保留功能区域,而且其他能省尽省。

摸着石头过河

2020年10月21日,房玉环中途接任宛山湖大桥项目总工程师。

在项目施工现场见到钢栈桥时,房玉环吃了一惊。大多数地方设计8米宽的临时钢栈桥,在这里却只有6米,但也可以满足现场实际需求。

据测算,按这样设计,一条长334米的钢栈桥,搭拆费和租赁费用预计可节省176万余元。

预算员张涛是比较晚到宛山湖大桥项目的。按照核定分配的“模拟股金”缴纳金额,他需要缴纳不到5万元,但张涛缴纳了12万元。

就刚刚试水的新鲜事物而言,这是少见的。这个工龄不长的预算员,把“宝”押在了同事身上。

“我刚到项目部就发现这里的人很务实,都在想办法把工作做好,所以我对项目很有信心。”张涛说。

不过,“模拟股权”毕竟刚刚破局,推行过程中仍有一些制度有待完善。

严郑应觉得,倘若能够制定出更加符合“模拟股权”项目特点的配套管理制度,从检查体系、考核标准、管理办法等方面,让配套管理能够跟得上,其效果会更好。

在“摸着石头过河”的过程中,严郑应的态度一直十分坚定:“‘模拟股权’这个制度没有问题,我希望把员工的力量发挥到最大,人为因素造成的风险降到最低,把这个项目试点做好、做成功,给全公司‘模拟股权’推广开一个好头。”

国企改革三年行动

本报记者 陈华 本报通讯员 万三宝

对于无锡宛山湖大桥项目部的16名员工来说,每个人的“钱袋子”最终能鼓多少与自身努力直接关联。因为,他们都缴纳了一定数额的“模拟股金”,是拥有“模拟股权”的职工。

迈出“第一步”

“模拟股权”,虽然呼声很高,但敢于真正试水,仍然不易。

之所以选在无锡宛山湖大桥项目部试水“模拟股权”,中铁四局二公司主要是考虑到项目“体量小、施工内容单一,无高风险作业,且前期测算目标利润率1%”,种种因素皆符合试点的条件。

该项目合同金额2.96亿元,工期730天。项目人员于2019年10月进场。同年12月,公司选定在该项目上实行“模拟股权”试点。

按照公司制定的“模拟股权”实施方案,项目部所有员工根据预约缴纳“模拟股金”,

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

</