

(上接B250版)

审计报告3个、挂牌公司审计报告2个、(3)签字注册会计师:毛英娟女士、熊凤秀女士、毛英娟女士(项目合伙人介绍)熊凤秀女士(大华所高级项目经理、中国注册会计师、江西省注册会计师与资产评估师行业第二三期轮训人员、大华所江西分所高级项目经理。至今参与过多家企业、上市公司年度审计、清产核资、国有企业审计、IPO审计、再融资等工作,具备相应的专业胜任能力。

2016年开始在大华所执业并为公司提供审计服务,近三年签署或复核公司审计报告主要为江西赣南金融资产管理中心有限责任公司、中建江西基础设施投资有限公司等。

2.独立性声明记录项目合伙人、签字注册会计师、风险管理合伙人能够在执行公司审计工作时保持独立性。

项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人近三年未因执业行为受到刑事处罚,受到证监会及其派出机构、行业主管部门等的行政处罚、监督管理措施,受到证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。

(三)审计收费1.审计费用定价原则本期审计费用主要基于专业服务所承担的责任和需投入专业技术的程度,综合考虑参与工作人员的经验及级别相应的收费率以及投入的工作时间等因素定价。2.审计费用同比变化情况2021年度,财务审计报酬为82万元,同比增长32.25%;内部控制审计报酬为30万元,同比增幅5.00%。

授权公司管理层根据其2022年度财务及内控审计工作量及市场价格水平确定2022年度审计费用。

(四)其他信息2022年度审计内容包括但不限于公司及合并报表范围内的子公司2022年度财务审计、内部控制审计。

二、续聘审计会计师事务所履行的程序(一)董事会审计委员会意见

审计委员会已对大华所的专业胜任能力、投资者保护能力、独立性和诚信状况等进行了充分了解,认为:大华所于2021年度的年报及内控审计工作中能够遵循执业准则,恪尽职守,业务素质良好,较好地完成了公司2021年度财务报告及内控审计工作。拟续聘大华所为公司2022年度财务及内控审计机构,聘期为一年。

(二)独立董事的事前认可及独立意见事前认可意见:大华所有证券、期货相关业务执业资格,具备为上市公司提供审计服务的经验与能力,能够遵循独立、客观、公正的执业准则,认真履行审计责任和义务。公司续聘大华所有利于保障公司审计工作质量,有利于维护公司及全体股东,尤其是中小股东的合法权益,符合中国证监会和上海证券交易所有关规定。同意续聘大华所为公司2022年度审计机构,并将该议案提交公司第七届董事会第三十五次会议进行审议。

独立意见:通过了续聘会计师事务所的理由及大华所的基本情况,我们认为公司审计机构大华所具备为上市公司提供审计服务的职业资格,在公司2021年度财务报告和内部控制审计工作过程中勤勉尽责,保持了独立性和谨慎性,遵循了独立、客观、公正的执业准则,在约定时间内较好地完成了全部审计工作。相关审议程序的履行充分、恰当,因此,一致同意续聘大华所为公司2022年度审计机构,并提交公司董事会2021年年度股东大会审议。

(三)董事会审议和表决情况公司于2022年4月25日召开的第七届董事会第三十五次会议以9票同意,0票反对,0票弃权审议通过了《关于续聘公司2022年度会计师事务所的议案》,同意续聘大华所为公司2022年度财务及内控审计机构,聘期为一年。授权公司管理层根据2022年度财务审计工作量及市场价格水平确定2022年度审计费用,并提交公司董事会2021年年度股东大会审议。

(四)本次聘任会计师事务所事项尚需提交公司2021年年度股东大会审议,并自公司2021年年度股东大会审议通过之日起生效。

特此公告。

江西联创光电科技股份有限公司董事会
二〇二二年四月二十七日

证券代码:600363 证券简称:联创光电 编号:2022-020

江西联创光电科技股份有限公司关于子公司申请2022年度银行授信提供担保的公告

重要内容提示:

●被担保人:江西联创致光科技有限公司(以下简称“联创致光”),中久光电产业有限公司(以下简称“中久光电”),江西联创电缆科技股份有限公司(以下简称“联创电缆”),南昌昌光电子有限公司(以下简称“欣光电子”),深圳市联创光电科技有限公司(以下简称“深圳联光”),江西联创光电集团有限公司(以下简称“南分科技”)。●本次担保金额及已实际提供的担保余额:江西联创光电科技股份有限公司(以下简称“公司”)拟为子公司联创致光提供不超过23,000.00万元,子公司南分科技提供不超过1,000.00万元,其他除联创致光、南分科技之外的子公司提供总计不超过17,500.00万元的担保。截至公告披露日,公司已实际为其提供的担保余额18,222.25万元。

●本次被担保方均为公司合并范围内子公司,子公司将在实际签署担保协议时,落实相关反担保措施。

●公司无逾期对外担保。

●本次公司为子公司联创致光、南分科技申请2022年度银行授信提供担保事项尚需提交2021年年度股东大会审议。

一、担保基本情况:

(一)担保的基本情况

为满足子公司生产经营所需流动资金的实际需要,公司拟为子公司2022年银行综合授信提供担保,子公司联创致光不超过23,000.00万元,子公司南分科技不超过1,000.00万元,其他除联创致光、南分科技之外的子公司提供总计不超过17,500.00万元。具体如下:

1、公司为控股子公司联创致光2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为23,000.00万元;

2、公司为控股子公司南分科技2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为1,000.00万元;

3、其他除联创致光、南分科技之外的子公司提供总计不超过17,500.00万元,额度可以互相调剂。具体被担保人及担保金额具体如下:

(1)公司为控股子公司中久光电2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为10,000.00万元;

(2)公司为控股子公司联创电缆2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为5,000.00万元;

(3)公司为控股子公司欣光电子2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为500.00万元;

(4)公司为控股子公司深圳联光2022年银行授信使用额度提供担保,担保金额为2,000.00万元;

(二)担保事项需履行的内部决策程序

1、公司于2022年4月26日分别召开第七届董事会第三十五次会议及第九届监事会第二十二次会议,审议通过了《关于子公司为子公司联创致光、南分科技申请2022年度银行综合授信提供担保的议案》、《关于子公司为子公司联创致光、南分科技申请2022年度银行综合授信提供担保的议案》,决议为子公司2022年银行综合授信提供担保,子公司联创致光不超过23,000.00万元,子公司南分科技不超过1,000.00万元,其他除联创致光、南分科技之外的子公司提供总计不超过17,500.00万元。

2、公司独立董事对本次担保事项进行了审查,并发表了独立意见。

3、本次为子公司联创致光、南分科技申请2022年度银行授信提供担保事项尚需提交2021年年度股东大会审议。

二、被担保人基本情况

(一)被担保人名称:江西联创致光科技有限公司

法定代表人:付俊斐

注册资本:18,500.00万元

注册地址:江西省南昌市临空经济区黄岗西街711号智能光电产业园#12#厂房

经营范围:电子产品制造;电子产品材料销售;电子元器件生产;技术开发;技术咨询;技术交流;技术转让;技术推广;国内贸易代理;信息咨询管理(不含许可类信息咨询业务);单位后勤管理服务;非居住类房屋租赁;住房租赁;物业管理;货物进出口;技术进出口(以上项目依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

公司持股比例:间接持股66.98%。

截止2021年12月31日,总资产1,966,152.57万元,总负债78,291.26万元,净资产18,677.81万元,资产负债率80.74%;2021年营业收入89,806.09万元,净利润-6,697.01万元。(未经审计)

截止2022年3月31日,总资产102,157.57万元,总负债84,170.56万元,净资产17,987.02万元,资产负债率82.39%;2022年第一季度营业收入23,884.60万元,净利润-683.28万元。(未经审计)

2.被担保人名称:中久光电产业有限公司

法定代表人:李中煜

注册资本:8,000.00万元

注册地址:江西省南昌市临空经济区乐湖大道965号临瑞青年公寓1号楼6楼517室

经营范围:大功率脉冲及连续光纤激光器,大功率半导体激光器,固体激光器,光学及光电子器件,激光系统,电源设备的研究、开发、生产、批发零售;维修服务;技术咨询;激光精加工设备的研发、生产、批发零售;维修服务;激光控制软件设计、开发、批发零售;维修服务;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术);技术服务;技术开、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

公司持股比例:间接持股55.00%。

截止2021年12月31日,总资产11,176.25万元,总负债4,945.53万元,净资产6,226.72万元,资产负债率44.29%;2021年营业收入3,150.72万元,净利润773.88万元。(未经审计)

截止2022年3月31日,总资产1,517.64万元,总负债9,456.81万元,净资产7,060.83万元,资产负债率57.25%;2022年第一季度营业收入1,467.04万元,净利润834.11万元。(未经审计)

3.被担保人名称:江西联创电缆科技股份有限公司

法定代表人:李中煜

注册资本:26,314.00万元

注册地址:江西省南昌市临空经济区黄岗西街711号智能光电产业园#12#厂房

经营范围:电线电缆制造;电子产品材料销售;电子元器件生产;技术开发;技术咨询;技术交流;技术转让;技术推广;国内贸易代理;信息咨询管理(不含许可类信息咨询业务);单位后勤管理服务;非居住类房屋租赁;住房租赁;物业管理;货物进出口;技术进出口(以上项目依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

公司持股比例:直接持股74.00%。

截止2021年12月31日,总资产10,661.13万元,总负债3,332.37万元,净资产7,328.76万元,资产负债率31.26%;2021年营业收入4,978.77万元,净利润-938.67万元。(未经审计)

截止2022年3月31日,总资产9,925.47万元,总负债2,685.71万元,净资产7,239.76万元,资产负债率27.06%;2022年第一季度营业收入1,273.12万元,净利润-88.99万元。(未经审计)

5.被担保人名称:深圳市联志光电科技有限公司

法定代表人:陈天英

注册资本:2,000.00万元

注册地址:深圳市宝安区石岩街道水田社区长城工业园区厂房十栋四层西

经营范围:电子产品、电子元器件及组件、照明产品、电视机、显示器、家用电器、开关电源、橡塑制品、光电用品设备、太阳能产品、机电设备及配件、电气设备、机电设备及配件、太阳能产品、智能交通产品及其他电子信息产品的技术开发、技术咨询、销售及系统集成、货物及技术进出口。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)。许可经营项目是:光电产品、电子元器件及组件、照明产品、电视机、显示器、家用电器、开关电源、橡塑制品、电脑周边设备、太阳能产品、机电设备及配件、电气设备、机电设备及配件、太阳能产品、智能交通产品及其他电子信息产品的生产。

公司持股比例:直接持股70.00%。

截止2021年12月31日,总资产11,564.21万元,总负债7,447.93万元,净资产4,116.28万元,资产负债率64.41%;2021年营业收入32,589.46万元,净利润1,187.98万元。(未经审计)

截止2022年3月31日,总资产11,078.70万元,总负债6,838.11万元,净资产4,240.68万元,资产负债率61.72%;2022年第一季度营业收入5,496.55万元,净利润124.39万元。(未经审计)

6.被担保人名称:江西联创南分科技有限公司

法定代表人:付俊斐

注册资本:3,468.93万元

注册地址:江西省南昌市南昌高新技术产业开发区京东大道168号联创光电科技园101号厂房4楼

经营范围:电子元器件销售、电子产品生产与销售;自营或代理各类商品及技术的进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

公司持股比例:直接持股37%,间接持股51%。

截止2021年12月31日,总资产10,115.63万元,总负债8,098.60万元,净资产2,017.03万元,资产负债率80.06%;2021年营业收入9,933.87万元,净利润-339.66万元。(未经审计)

截止2022年3月31日,总资产9,773.05万元,总负债6,655.97万元,净资产2,117.08万元,资产负债率68.34%;2022年第一季度营业收入2,585.89万元,净利润100.05万元。(未经审计)

三、对外担保的主要内容

公司目前尚未签订相关担保协议,上述计划担保总额仅为公司提供担保的担保额度,上述担保尚需履行相关机构审核同意,签约时间以实际签署的合同为准。

四、董事会意见

公司于第七届董事会第三十五次会议审议通过了《关于公司为子公司2022年银行综合授信提供担保的议案》、《关于公司为子公司联创致光、南分科技2022年银行综合授信提供担保的议案》,本次为子公司2022年度银行授信提供担保并提供担保事项系考虑到被担保对象均为公司的控股子公司,且公司及子公司资信和经营状况良好,有能力对其经营管理风险进行控制。上述担保公平、对等、风险可控,符合有关政策法规和《公司章程》规定,公司对于子公司资金实行的是集团化管理,各子公司的担保额度、授信额度由公司统一核定,统一使用,子公司如果有资金需求,公司将合理安排资金额和担保方式。公司将通过网银系统,加强对各个子公司的资金归集,同时加强对子公司的资金管理和控制,确保能够按时还本付息。截至公告披露日,为其提供的担保未发生逾期情形,不会对公司及子公司生产经营产生不利影响。

五、独立意见

独立董事认为:公司为子公司2022年度拟申请银行综合授信额度并提供担保事项是在公司生产经营及投资资金需求的基础上,经合理判断而确定的,符合公司经营实际和整体发展战略,为公司子公司银行借款提供的担保系为保障上述授信的实施,且担保对象均为公司合并报表范围内的主体,担保风险在公司可控范围内。公司为子公司2022年度银行授信及其担保预计事宜均符合相关法律法规的规定,表决程序合法、合规,不存在损害公司及其股东特别是中小股东的情形,不会对公司的正常运作和业务发展战略产生影响。我们一致同意续聘担保事项,并将本次公司为子公司联创致光、南分科技申请2022年度银行授信提供担保事项提交公司2021年年度股东大会审议。

六、累计对外担保及逾期担保的担保金额截至公告披露日,公司及子公司提供的担保总余额为人民币18,222.25万元,占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净资产的5.45%;为公司对子公司提供的担保不存在逾期担保情形。(不含本次担保在内)

江西联创光电科技股份有限公司董事会
二〇二二年四月二十七日

证券代码:600363 证券简称:联创光电 编号:2022-021

江西联创光电科技股份有限公司关于2021年度利润分配预案的公告

重要内容提示:

●每份股利比例:每股送转比例:1:0

●A股每股派发现金红利0.52元(含税),不进行资本公积金转增股本

●本次利润分配及实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数,具体日期将在权益分派实施公告中予以明确。

●在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的,公司拟维持每股分配比例不变,相应调整分配总额,并将另行公告具体调整情况。

●本次利润分配预案尚需提交公司2021年年度股东大会审议批准后方可实施。

一、利润分配预案内容

公司2021年度利润分配预案为:拟以实施利润分配股权登记日登记的总股本为基数,向全体股东每10股派发现金股利0.52元(含税),剩余未分配利润结转下年度;本次分配不送红股,不进行资本公积金转增股本。如果公司总股本变动,红利分配比例不变。

本次利润分配方案尚需提交2021年年度股东大会审议。

二、本年度现金分红比例低于30%的情况说明

报告期内,公司合并报表实现归属于母公司股东的净利润为231,717,914.02元,母公司累计未分配利润为1,694,462,103.64元,其中拟向10股派发现金股利0.52元(含税),占本年度归属于上市公司股东的净利润比例低于30%,具体原因分项说明如下:

(一)上市公司所处行业情况及特点

公司主营业务为光电产业领域及高端超导设备系列产业,智能控制、背光源系列产业,光电通信与智能装备领域及金属材料产品的研发、生产和销售。

三、利润分配预案的审议程序

近几天,我国出台的《加强“从0到1”基础研究工作方案》、《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等指导性文件对激光产业的发展提供了强有力的政策支持,并指明了未来发展的方向。国家“十四五”规划明确提出“加快武器装备现代化,聚力国防科技自主创新、原始创新,加速战略前沿性颠覆性技术发展,加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”。这将为半导体激光产业提供重要发展契机。

(1)激光产业市场规模

目前激光相关的产品和服务遍布全球,形成了丰富和庞大的激光产业。激光产品广泛应用于材料加工、光刻制造、通信、光电和国防、军用、医疗等行业等领域。据中国产业信息网数据披露,2024年全球激光市场规模有望达2063.6亿美元。

虽然中国激光市场规模起步较晚,但随着国内企业突破激光器核心技术,实现激光器和核心光学器件的规模化生产,推动国产原材料成本下降,国产激光设备的容量已呈现爆发式增长。由于我国激光应用领域的不断扩展以及应用深度的提高,预计产业规模增速在20%左右,2024年我国激光产业(中上游)整体市场规模将达到4301亿元。

(2)半导体激光器光源产品及发展趋势

半导体激光器由激光二极管耦合泵浦模块、合束器、激光传输光缆、电源系统、控制系统及机械结构等构成,在电源和控制系统的驱动和监控下实现激光输出。目前半导体激光器光源质量与总功率水平有待改进,但与光纤激光领域相比,半导体激光器作为直接光源应用到激光加工,理论上要比光纤激光器更具优势,在工业领域特别适合于表面热处理、激光快速成形、激光熔覆等加工工艺。

目前,由各类激光光源加工主要由半导体激光泵浦源、特种光纤和光学器件构成,当前泵浦源封装、合束器、隔离器、中功率光纤耦合器等激光光源部件已经基本国产化,泵浦源芯片、增益光纤、高功率光纤耦合器将是未来国产化的关键。

(3)光纤激光器产业发展趋势

基于结构紧凑、转换效率高、光束质量好、维护成本低、低热散、低性能等优势,光纤激光器目前已成为激光技术发展主流方向,市场发展潜力十分巨大。从近五年的市场规模来看,年均复合增长率达24.78%,增长快速。

根据LASER Photonics World发布的数据,近年来工业激光器的市场规模呈持续快速增长态势,从2015年的28.6亿美元增长至2020年的95.17亿美元。其中,光纤激光器的增速更快,整个光纤激光器的市场规模从2015年的11.91亿美元增长至2020年的27.172亿美元,同时光纤激光器在工业激光器中的占比也由2015年的40.8%提升至2020年的52.68%,是市场份额最大的工业激光器。

目前在国内市场中,国产1.5KW以下的中功率光纤激光器整体产品品质虽提升,性价比低、售后服务等因素,整体出货量已超过国外同类产品出货量,真正实现了进口替代。目前3kW至6kW产品段内国内外的竞争趋于白热化,进口与国内品牌的出货量旗鼓相当,短期内正处于进口替代的关键时期,价格竞争较为激烈,国内国外品牌的激光器企业出货量接近。但随着核心器件及材料的自制率提高国产化率提升,成本持续降低,国产激光器竞争力可度提升,国产品牌在这一功率段预计将持续扩大占有率,并在10KW以上超功率激光光源及新能源等高端细分市场,国外厂商因推出产品时间早,工艺与解决方案复杂多,仍占据主要市场,未来可替代空间大。

(4)激光反制系统武器装备发展趋势

现代无人反制系统为多种恶劣战场环境中长航时执行高空目标侦察和信号探测、远程精确打击、实时情报评估、空中电子对抗等复杂任务,已成为信息战及作战战场上一种集“侦、评、歼、评”于一体的高端武器系统。随着无人机技术的快速发展及其作战效能的显著提升,无人机已成为未来战争中最重要 of 作战平台之一。因此反制无人机和反制“低慢小”目标是各国在低空防御、反卫星防御、应对新型作战模式等方面急需发展和建立的重要技术手段。

近年来,以无人机,尤其是商业无人飞机为代表的“低慢小”目标被不法分子甚至恐怖分子逐渐用于非法入侵限制区域、偷拍、炸弹袭击、投送放射性元素、非法贩运等严重威胁公共安全、重要设施安全的活动中,已经引起社会各界及公众的广泛关注。据美国联邦航空管理局FAA统计,从2015年8月至2016年1月期间,仅半年内在美国就有583起无人机安全事故被FAA记录在案。

进入2018年以来,俄罗斯叙利亚军事基地发生在1月、4月、5月和6月,发生4起小型无人机编队袭击事件。考虑到当前恐怖分子近乎无法遏制的全球流动,高技术恐怖袭击的威胁以及非传统打击。近年来,无人机技术发展迅猛,以其为代表的“低慢小”飞行器已成为恐怖分子和其他敌对势力从事非法活动的理想工具。国家核心要害部门、重要的军民用设施、大型活动现场等易受来自“低慢小”飞行器的恐怖威胁。阿拉伯、巴基斯坦、沙特、埃及、尼日利亚、喀麦隆、阿爾及利亚、摩洛哥、泰国、印尼、缅甸等许多国家严重受其侵扰。目前激光反制反无人机技术手段不多,市面上常见的多为探测跟踪类探测产品、干扰技术和伪装欺骗技术。这些技术手段有的对敌方无人机进行干扰和驱逐,但是对于干扰+跟踪类措施的目标其效能大幅度下降或无效,真正能够起到对无人机毁伤的技术多为导弹技术和激光武器等常规火力毁伤技术。

激光武器系统对无人机除了面临较大拦截成本,并带有严重的附带损伤,难以在城市、机场、核电站等环境使用;由于无人机机动性强,常规的火力方式(如狙击手拦截、高炮拦截)难以准确瞄准目标,命中概率率低,其附带损伤也不可小觑,作战效能不佳;微波武器的反无人机技术,系统复杂庞大,附带伤害大,比较适用于无人环境或大型舰船反无人机,对于城市、核电站、油库等场合也不适用。由于无人机无人机没环境的特点,再加上激光武器系统有着无附带损伤、打击成本低、响应速度快等优点,使其成为反无人机为代表的“低慢小”的低空目标的最佳打击之一。

二、超导设备节能行业

国家十四五规划明确提出“能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高,主要污染物排放总量减少,生态环境持续改善”。这将为超导感应节能设备提供重要发展机遇。

高温超导感应节能市场前景广阔,主要集中于铜铝型产品挤压机配套、软及钛合金等高端非磁性应用领域,钛合金(钨铜合金)加热、晶硅生长炉、金属熔炼及半导体熔铸等高端非磁性应用领域,以晶硅生长炉和金属熔铸为龙头,国内相关产品制造技术已达先进水平,其中8英寸-12英寸的设备需求数量每年有数万台,金属熔铸及半导体熔铸市场五年内周期性需求80%-60%,有望实现每年3000-2002亿元市场规模。

对于质量要求更高的航空航天工业,大型民用超导感应加热,相对于传统感应加热,直接超导体加热效率高,加热更均匀,更加适用于大型金属工件。此外,水处理、磁悬浮、磁拉直线圈等同样需求大功率超导磁体加热设备的领域,高温超导加热技术未来将孕育出不同系列产品,每个单件产品的市场规模和前期都不亚于超导感应加热行业本身。

依托高温超导感应加热前期过程中掌握的高温超导磁体系统制备技术,高温超导磁体系统研发及应用场景将进一步拓展,未来有外科手术用超导磁体超导磁体系统、磁能存储、可控核聚变和磁悬浮列车等场景。

三、智能控制行业

《中国制造2025》国家战略规划,将智能化工厂和智能化家电放在了重要位置,智能控制是电子信息业的“中枢控制”核心,广泛应用于智能家居、汽车电子、电动工具、智能建筑及家庭领域。伴随着物联网的高速成长,产智能化进程不断加快,智能控制器的下游空间被进一步打开,市场前景广阔。根据 Frost+Sullivan 的预测,到2024年全球智能控制市场规

模有望达到约27亿美元,国内智能控制市场将达到3.80万亿元。2015-2020年,国内智能控制市场规

模复合年均增长率达16.2%,而全球预计2015-2020年智能控制市场的复合年均增长率将5.6%,国内市场规模复合增速将远高于全球,增长空间广阔。

(1)原材料

智能控制器的产业链上游原材料主要由IC芯片、PCB板、电容电感、三极管、线材等电子元器件构成,原材料供应分散且众多,厂商对单一原材料供应商的依赖程度较低,有较大的选择空间。总体而言,智能控制器上游行业近年来技术水平和产品质量不断提高,采购价格趋于平稳,为行业发展奠定了坚实基础。

(2)应用领域

智能控制器的应用领域包括家用电器、汽车电子、电动工具、智能家居等,这些行业的市场规模均在千亿元以上,家电及汽车甚至是近万亿级别的市场。

家用电器

国内市场对智能家居电器的需求持续走强的背景下,家电智能化升级的步伐也将在技术和市场的推动下持续向前推进。行业发展的整体景气度也为智能控制器行业的发展提供了一个良好的需求环境及持续增长的行业发展空间。根据Frost+Sullivan的预测,到2024年,我国小家电市场规模有望突破2000亿元,2020年到2024年复合增长率有望达到9.77%。

汽车电子

汽车电子电子系统以智能控制为核心部件,其对于智能控制器的需求存在较大刚性,是智能控制器应用最广泛的控制领域之一。随着电动汽车智能化及智能化的增长及汽车电子趋势的进一步扩大,市场空间广阔。根据智研咨询预测,2022年我国汽车电子市场规模有望达到9783亿元,2017年到2022年复合年均增长率有望达到10.6%,超过全球市场6.7%的复合年均增长率。

电动工具

伴随着智能化程度的提升,电动工具对于智能控制器的需求也将快速增长。在经济发达国家,电动工具在建筑工业、家庭工业中已十分普遍,中国已成为全球最主要的电动工具生产国,出口量位居世界第一。根据头豹研究院的预测,到2026年,我国电动工具市场规模有望达到3073亿元,2020年到2026年复合年均增长率在3%左右。

智能家居

随着各层基础设施逐渐完善与我国居民消费结构不断转型升级,智能家居的应用场景不断拓宽,智能控制需求将逐渐增加,市场将在空间广阔。根据咨询机构 Strategy Analytics 预测,2025年全球消费电子智能设备行业相关服务、服务和安装费用上的支出有望达到1730亿美元,以及CAGR将达7%,到2026年在智能家居领域预计为15%。

(3)高端高阶光耦合器发展情况

光耦合器产业链呈金字塔分布,从低端到高端逐步由欧美日-台湾-大陆的转移趋势。通过市场调研得出,以高速光耦、CMOS继电器、线性光耦、栅极驱动光耦等为代表的

高端光耦主要应用于智能家电、工控DC/DC、新能源BMS、光伏逆变器、轨道交通等行业,2021年中国大陸高端光耦市场总体年需求达10亿元以上规模,随着我国新建、新能源汽车、5G基站等领域的增长,复合增长率保持较高的水平,并且贴片小型化的趋势明显,国产化需求增长非常迅速。

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模

全球市场规模