

证券代码：300480

证券简称：光力科技

公告编号：2021-018

# 光力科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

| 姓名 | 职务 | 内容和原因 |
|----|----|-------|
|----|----|-------|

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

| 未亲自出席董事姓名 | 未亲自出席董事职务 | 未亲自出席会议原因 | 被委托人姓名 |
|-----------|-----------|-----------|--------|
|-----------|-----------|-----------|--------|

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）变更为致同会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

|              |                 |                 |        |
|--------------|-----------------|-----------------|--------|
| 股票简称         | 光力科技            | 股票代码            | 300480 |
| 股票上市交易所      | 深圳证券交易所         |                 |        |
| 变更前的股票简称（如有） |                 |                 |        |
| 联系人和联系方式     | 董事会秘书           | 证券事务代表          |        |
| 姓名           | 曹伟              | 关平丽             |        |
| 办公地址         | 郑州高新开发区长椿路 10 号 | 郑州高新开发区长椿路 10 号 |        |
| 传真           | 0371-67991111   | 0371-67991111   |        |
| 电话           | 0371-67858887   | 0371-67858887   |        |

|      |                |                       |
|------|----------------|-----------------------|
| 电子信箱 | info@gltech.cn | zhengquanbu@gltech.cn |
|------|----------------|-----------------------|

## 2、报告期主要业务或产品简介

光力科技作为一家以中国为根基的国际化高科技企业，上市 5 年来，公司重点布局和发展半导体封测装备新兴业务，致力于成为全球一流半导体装备企业，报告期内在并购整合、产品研发、国产化进程等方面取得优异成绩，2020 年度公司整体业绩实现了同比增长。

### （一）半导体封测装备新兴业务板块

#### 1、主要业务和产品

主要业务为研发、生产、销售用于半导体等微电子器件封装测试环节的精密加工设备以及开发、生产基于高性能高精度空气主轴。主要产品有：半导体等微电子器件基体的划片、切割系列设备，该系列设备是半导体器件（如集成电路芯片、声纳和各类传感器等）制造的关键设备之一；高性能高精空气静压主轴、空气动压主轴、空气导轨、旋转工作台、精密线性导轨和驱动器等，该系列产品主要应用于半导体工业芯片封装的精密高效切割和研磨工序。

公司基于国外先进技术国产化产品主要有全自动双轴晶圆切割划片机-8230、半自动双轴晶圆切割划片机-6230、半自动单轴切割划片机-6110、全自动 UV 解胶机、自动切割贴膜机、半自动晶圆清洗机等半导体封装设备，应用于半导体芯片加工、传感器和电子元器件生产、精密加工等行业，其中半自动单轴切割划片机-6110 面向第三代半导体应用材料的切割。

公司全资子公司英国 LP 公司的主营业务为研发、生产、销售用于半导体等微电子器件封装测试环节的精密加工设备。主要产品为用于半导体等微电子器件基体的划片、切割系列设备，该系列设备是半导体器件（如集成电路芯片、声纳和各类传感器等）制造的关键设备之一，此外该系列设备在航空航天等领域也有广泛应用。

公司全资子公司英国 LPB 公司主要产品包括高性能高精空气静压主轴、空气动压主轴、空气导轨、旋转工作台、精密线性导轨和驱动器等，其主要应用于半导体工业芯片封装的精密高效切割工序，此外在包括隐形眼镜行业的精加工、高端汽车喷漆等很多领域也有广泛应用。

公司参股公司以色列 ADT 公司是全球知名的半导体装备企业，主营业务为在全球范围内面向半导体、微电子行业提供研发、制造和销售切割划片机设备和耗材（包括刀片等），并按照客户需求提供定制化的切割解决方案。产品主要应用于半导体、微电子后道封测装备领域，ADT 公司产品不仅能切割半导体晶圆，也可以用于如分立器件、无源器件、LED、MEMS、功率器件、传感器等许多其他类型的产品。

#### 2、所属行业发展阶段、周期性特点和公司所处的行业地位

半导体设备行业呈现高集中度格局，全球主要半导体设备制造商主要集中在美国、日本、荷兰等国。半导体设备制造行业具有很高的技术壁垒、需要大量资金和人力投入，是典型的资本密集、技术密集型行业。我国半导体设备行业被国际企业垄断，本土企业发展相对滞后。近年来，国家接连出台一系列相关政策支持 and 引导半导体产业的发展，促进半导体产业的生态环境建设和产业链优化，鼓励 IC 设计、芯片制造、封装测试和设备厂商的协同发展。在国家科技重大专项以及各地方政府、科技创新专项的大力支持下，国产半导体设备销售快速稳步增长，多种产品实现从无到有的突破，不少核心工艺设备已经通过用户端考核进入批量生产阶段，在国内集成电路大生产线上运行使用。经过多年发展，我国半导体设备产业已具备一定规模，但仍远落后于美国、日本等制造强国。

中国半导体产业发展较晚，但凭借着巨大的市场容量，中国已成为全球最大的半导体消费国，半导体行业重心持续由国际向国内转移，是全球半导体投资增速最快的市场。根据国际半导体产业协会（SEMI）统计，2018 年中国大陆半导体设备需求激增，市场规模约 131.10 亿美元，同比增长率约 59%；2019 年在整个半导体产业增长放缓的大背景下，中国大陆半导体设备市场规模约 134.50 亿美元，市场需求仍然稳中有升，连续两年位居全球第二；2020 年全球半导体设备市场增长 18.9%，其中中国大陆半导体设备市场规模约 187.36 亿美元，增长 39.3%，首次成为全球最大的半导体设备市场。

全资子公司英国 LP 公司是半导体切割划片机的发明者，1968 年英国 LP 公司在全球第一个发明了加工半导体器件的划片/切割机，拥有 50 多年的技术积累和行业经验，积累了丰富的加工制造经验和切割工艺，加工超薄和超厚半导体器件具有领先优势。

全资子公司英国 LPB 公司是全球首个将空气主轴应用到半导体划片机上的公司，拥有 50 多年的技术积累和行业经验，

生产的高性能高精空气主轴具有超高运动精度、超高转速和超高刚度的突出优势，空气主轴、精密线性导轨等一直处于业界领先地位。开发基于空气承载的主轴定位精度达到了纳米级，通常在 10 纳米以下，在满足客户对高性能主轴和新概念主轴需求方面在业界居于绝对领先地位。

公司参股公司先进微电子装备（郑州）有限公司以其全资子公司上海精切半导体设备有限公司收购以色列 ADT100%股权，以色列 ADT 公司是全球第三大半导体切割划片设备制造商，客户遍布全球，在半导体、微电子后道封装装备领域有几十年经验，在半导体切割划片精度方面处于行业领先水平，其自主研发的划片设备最关键的精密控制系统可以对步进电机实现低至 0.1 微米的控制精度，达到业内领先水平。具备按照客户需求提供定制的刀片和微调特性的工程资源，能够为客户提供量身定制的整体切割划片解决方案。ADT 公司的软刀在业界处于领先地位，客户认知度较高。

公司三次海外并购整合优质资产，战略布局半导体装备领域，拥有半导体封装装备领域先进精密切割技术和核心零部件，奠定了光力科技在半导体后道封装装备领域强大的领先优势。

报告期内公司对半导体封装装备领域国内外产业链进行了整合和优化，对现有业务、流程、管理、信息化等进行全方位梳理、调整、提升，制定了有效的管控措施。

自 2019 年以来，公司以划片机为切入口，本土化研制并面世了行业最主流、最先进的 12 寸晶圆切割划片设备 6230、8230，陆续亮相 SEMICON China 国际半导体展会，8230 已通过客户前期试切环节，正陆续进入客户生产线验证阶段。

## （二）传统安全生产监控装备业务板块

### 1、主要业务和产品

公司安全生产监控类产品包括矿山安全生产监控类、电力安全节能环保类和专用配套设备等三大类产品，前两者主要用途为工业生产过程中安全监测监控、节能环保提供包括超前感知、风险预警和危害预测等在内的整体解决方案，专用配套设备主要指专用工程装备（舟桥）电控系统及训练模拟器等，该系统是舟桥实现自动化控制的重要环节，具体功能包括实施作业控制、在线故障检测与系统状态显示等。

主要产品有：瓦斯智能化精准抽采系统及防突综合管控技术平台、智能安全监控系统、采空区火源定位监控系统、透地通讯人员定位系统、检测仪器（含部件）及监控设备，用于锅炉节能及减排的激光氨逃逸、喷氨优化、NOx 在线监测、飞灰含碳量监测设备，以及专用配套设备等。

### 2、所属行业发展阶段、周期性特点和公司所处的行业地位

我国煤炭供给侧结构性改革初见成效，煤炭行业已经开始进入了一个稳定期；煤炭在相当长的时间内仍是我国的主导能源，未来煤炭行业盈利状况将会逐步稳定，为煤炭提供安全装备、信息化建设等各项产品、技术及其他服务的行业也将逐步稳定。

2020 年 3 月，国家发展改革委、财政部等部门联合印发了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，意见提出到 2021 年，建成多种类型、不同模式的智能化示范煤矿；到 2025 年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化；到 2035 年，各类煤矿基本实现智能化。未来矿山智能化市场有很大的发展空间，公司在煤矿安全领域深耕多年，储备了多项核心技术，积淀了良好的市场形象，拥有瓦斯抽采、火情、安全等多种监控系统智能化产品，为公司安全生产监控装备业绩的增长奠定了坚实的基础。

2020 年 9 月，国家主席习近平在第七十五届联合国大会发表重要讲话，中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。这就对环保提出了更高的要求，超净排放已成为每台火力发电机组亟待解决的课题，超净排放又会导致锅炉煤耗增加（煤炭成本大约占发电成本的 70%），这两方面的因素必然会严重影响火电厂的经济效益，公司深耕该领域多年，这为公司的节能环保系统产品带来更多的商机。

截至报告期末，公司及控股子公司拥有专利 316 项，其中发明专利 60 项，另外拥有软件著作权 58 项，公司多项产品和技术获得国家级、部级、省级奖项和荣誉。正是由于掌握了多项核心技术，公司在该领域的盈利能力优于同行可比公司。

## 3、主要会计数据和财务指标

### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：元

|                        | 2020 年         | 2019 年         | 本年比上年增减   | 2018 年         |
|------------------------|----------------|----------------|-----------|----------------|
| 营业收入                   | 311,304,368.15 | 296,641,365.05 | 4.94%     | 253,643,840.51 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 59,351,717.70  | 56,120,714.04  | 5.76%     | 42,332,541.34  |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 51,165,209.92  | 46,232,620.58  | 10.67%    | 37,743,457.69  |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 49,890,575.59  | 57,842,331.45  | -13.75%   | 7,769,027.66   |
| 基本每股收益（元/股）            | 0.24           | 0.23           | 4.35%     | 0.22           |
| 稀释每股收益（元/股）            | 0.24           | 0.23           | 4.35%     | 0.22           |
| 加权平均净资产收益率             | 7.86%          | 7.87%          | -0.01%    | 6.22%          |
|                        | 2020 年末        | 2019 年末        | 本年末比上年末增减 | 2018 年末        |
| 资产总额                   | 937,292,995.51 | 898,946,582.89 | 4.27%     | 807,728,043.56 |
| 归属于上市公司股东的净资产          | 772,468,306.96 | 737,265,967.77 | 4.77%     | 694,859,348.79 |

## （2）分季度主要会计数据

单位：元

|                        | 第一季度          | 第二季度          | 第三季度          | 第四季度           |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 营业收入                   | 45,103,905.03 | 76,707,153.77 | 56,557,819.76 | 132,935,489.59 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 5,135,573.60  | 26,082,831.08 | 10,775,240.45 | 17,358,072.57  |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 4,269,045.95  | 19,889,193.04 | 10,347,785.02 | 16,659,185.91  |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 3,596,885.56  | 20,570,781.41 | 12,074,430.70 | 13,648,477.92  |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 4、股本及股东情况

### （1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

|              |        |                     |        |                   |   |                           |   |
|--------------|--------|---------------------|--------|-------------------|---|---------------------------|---|
| 报告期末普通股股东总数  | 14,986 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 13,409 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 |
| 前 10 名股东持股情况 |        |                     |        |                   |   |                           |   |

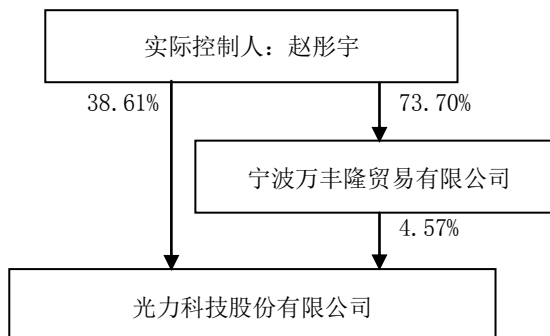
| 股东名称               | 股东性质  | 持股比例   | 持股数量       | 持有有限售条件的股份数量 | 质押或冻结情况 |            |
|--------------------|---|--------|------------|--------------|---------|------------|
|                    |   |        |            |              | 股份状态    | 数量         |
| 赵彤宇                | 境内自然人   | 38.61% | 96,269,603 | 72,202,202   | 质押      | 31,715,610 |
| 深圳市信庭至美半导体企业(有限合伙) | 境内非国有法人                                       | 7.39%  | 18,420,000 |              |         |            |
| 宁波万丰隆贸易有限公司        | 境内非国有法人                                       | 4.57%  | 11,384,907 | 11,343,680   | 质押      | 5,100,000  |
| 邵云保                | 境内自然人   | 2.67%  | 6,660,000  |              |         |            |
| 陈淑兰                | 境内自然人   | 2.60%  | 6,472,324  | 6,472,324    |         |            |
| 孙慧明                | 境内自然人   | 2.33%  | 5,800,360  |              |         |            |
| 郑熙佳                | 境内自然人   | 0.89%  | 2,211,557  |              |         |            |
| 庄陆坤                | 境内自然人   | 0.88%  | 2,186,040  |              |         |            |
| 杨燕灵                | 境内自然人   | 0.82%  | 2,032,700  |              |         |            |
| 李祖庆                | 境内自然人   | 0.81%  | 2,024,364  | 1,518,273    |         |            |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明   | 自然人股东陈淑兰和赵彤宇系母子关系；赵彤宇、李祖庆同时持有本公司法人股东宁波万丰隆的股权。 |        |            |              |         |            |

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券  
否

## 三、经营情况讨论与分析

## 1、报告期经营情况简介

报告期内，新冠病毒的影响叠加复杂多变的国际形势，使全人类面临着生存危机和巨大经济下行的挑战。面对复杂多变的国际和国内形势，公司克服重重困难，着力加快半导体封测装备领域新兴业务的整合和发展，对在海外并购的英国两个全资子公司和参股的以色列 ADT 公司的业务、研发、生产、供应链进行融合和整合，效果已逐步呈现，进一步提高了公司核心竞争力和抗风险能力；公司原有业务，通过经营管理层和全体员工的艰苦努力，业绩稳定增长，发展态势良好，继续保持了优于同行可比上市公司的指标，在全球疫情持续蔓延的不利环境下取得如此成绩是非常不易的。

上市 5 年来，公司全力布局和发展的半导体封测装备新兴业务，报告期内在并购整合、产品研发、国产化进程等方面均取得优异成绩：

报告期内，收购完成 LP、LPB 剩余 30% 股权，使 LP、LPB 成为公司全资子公司，并于 2020 年 11 月底完成这两个公司的合并，进一步提升运营管理效率。通过收购英国 LP 和 LPB 全部股权，使公司 100% 拥有技术壁垒极高的高性能、高精度空气主轴技术和生产工艺制造方法，保障了公司在半导体切割划片机生产过程核心零部件的供应。同时，高性能、高精度空气主轴是工业精密装备的核心“关节”，一直以来都是高精密装备“卡脖子”的核心零部件，有非常广泛的行业应用和产品应用。例如，当下英国公司生产的空气主轴不但使用在半导体划片机上，还给研磨机和抛光机供应适合的空气主轴，此外，还供货空气主轴用于汽车自动喷漆、光学镜片磨削高精密装备等等。未来公司将依托空气主轴延展更广阔的新的行业应用和产品应用。

报告期内，公司对 ADT、LP/LPB 在业务、研发、生产、供应链、产品等方面整合和深度合作，提升了公司在该领域的整体竞争力。充分发挥中国本土化优势，快速推进了半导体后道封测装备国产化的进程。组建的中国区销售和服务团队，全力推广适合下游客户封测需求的切割划片机；构建的全球供应链中心正在快速推进中，为批量化生产提供了保障。

2020 年 6 月，由郑州研发团队携 ADT、LP/LPB 研发团队的工程师合力研制的 8230 型号全自动双轴晶圆切割划片机成功亮相 SEMICON China 2020 国际半导体展会，10 月新产品发布会后，产品陆续进入国内外头部封装厂进行晶圆切割产品验证，效果显著。2021 年，8230 机器正式进入量产和订单阶段。此外，在与 8230 共用的技术平台之上，郑州研发团队快速研制出适合第三代半导体应用材料切割的 6110 型号新产品，于 2021 年 3 月亮相 SEMICON China 2021 国际半导体展会，并于展会后快速推向市场。

公司在半导体新产品研发及国产化落地方面能够快速推进、取得好的成效，得益于传统业务安全生产监控装备常年累积的软硬件技术平台和管理平台发挥的优势，并将其完美融入到半导体新兴业务产品的研发和制造中。

传统安全生产监控装备业务，报告期内，取得了稳定的业绩增长：（1）近年来持续广泛和深入开展的降本增效工作呈现良好效果，产品成本有较大幅度降低，公司盈利能力持续提高。（2）紧抓国家新的瓦斯防突细则出台带来的市场机会，发挥核心产品市场优势，促进客户升级改造建立技术平台，推广透地通信人员定位系统和采空区火源定位系统，加大市场开拓力度，深挖市场需求，继续保持了行业的领先地位。（3）电力安全和节能环保业务，氨逃逸、喷氨优化、NOx 在线监测、飞灰含碳等新产品的市场销售和发展取得重要成效。

报告期内，公司航空港区半导体高端装备和物联网智能制造产业基地第一期工程建设于 2020 年 9 月正式开工，预计 2021 年 10 月主体工程完工。公司将确保半导体封测装备生产车间早日投入使用，实现半导体封测装备国产化批量化生产供货，夯实公司发展基础，促进公司长远发展。

2020 年公司积极化解疫情影响，即使在大环境不利的情况下，公司经营业绩仍保持稳定的增长态势：公司 2020 年实现营业收入 31,130.44 万元，同比上升 4.94%；归属于上市公司股东的净利润为 5,935.17 万元，同比增长 5.76%。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

## 3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用  不适用

单位：元

| 产品名称       | 营业收入           | 营业利润           | 毛利率    | 营业收入比上年同期增减 | 营业利润比上年同期增减 | 毛利率比上年同期增减 |
|------------|----------------|----------------|--------|-------------|-------------|------------|
| 安全生产监控类产品  | 201,915,716.49 | 139,248,336.16 | 68.96% | 39.06%      | 42.37%      | 1.60%      |
| 专用配套设备     | 35,171,549.44  | 16,038,741.81  | 45.60% | -57.15%     | -60.63%     | -4.03%     |
| 半导体封测装备类产品 | 38,400,933.37  | 16,272,484.66  | 42.38% | -17.37%     | 1.59%       | 7.91%      |

#### 4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是  否

#### 5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用  不适用

#### 6、面临退市情况

适用  不适用

#### 7、涉及财务报告的相关事项

##### (1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

详见公司 2020 年年度报告全文“第十二节 五、44. 重要会计政策和会计估计变更”。

##### (2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

##### (3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。