

证券代码：300480

证券简称：光力科技

公告编号：2022-006

光力科技股份有限公司 2021 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
----	----	-------

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致同会计师事务所（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

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

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

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 2021 年 12 月 31 日公司总股本 269,639,012 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

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

作为一家以中国为根基的国际化高科技企业，上市以来，公司致力于成为掌握核心技术的全球半导体装备和工业智能化装备企业，报告期内在并购整合、产品研发、国产化进程等方面取得较好成绩，并克服了种种不利因素，想方设法扩展产能保证供应，2021 年营业收入实现了同比增长 70.33% 的好成绩。

（一）半导体封测装备新兴业务板块

1、主要业务

主要业务为研发、生产、销售用于半导体器件封装测试环节的精密加工设备以及高性能高精度空气主轴等关键核心零部件和耗材（包括刀片等），并在全球范围内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后道封测领域。

2、主要产品及用途

公司上市后把握国际并购的战略机遇期通过对世界领先半导体设备及高端零部件企业的收购，并用数年时间潜心研究和消化吸收，实现了高端半导体设备的全面国产化。目前公司已投放国内半导体高端设备市场的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、半自动晶圆清洗机半导体封装设备和辅助设备，这些具有国际水准的半导体设备主要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 是面向第三代半导体应用材料的高端切割设备。

公司致力于关键核心零部件的研发、生产和销售，主要产品包括高性能高精度空气主轴、空气导轨、旋转工作台、精密线性导轨和驱动器等，该系列产品广泛应用于半导体工业芯片封装的精密高效切割和研磨工序、汽车喷漆、光学镜片精加工、高端机床、军工等行业领域，技术含量非常高，技术壁垒极高，是现代机械设备中不可缺少的基础零部件。

公司生产的耗材（包括刀片等）系列产品广泛应用于半导体晶圆和电子元件的加工。

3、行业发展变化、市场竞争格局

半导体设备行业呈现高集中度格局，目前全球半导体专用设备生产企业主要集中于欧美和日本等地，中国半导体专用设备自给率低。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，国内企业市场份额极低，且市场占有率提升缓慢，设备的国产化和核心技术的自主化是涉及国家经济发展的重要问题之一。发展自主可控的集成电路产业已经上升到国家战略高度，近年来，国家接连出台一系列相关政策支持和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，国产半导体设备研发、生产和销售快速稳步增长，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，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；2021 年全球半导体设备销售额首次突破 1000 亿美元，达到 1030 亿美元，相较 2020 年增长 45%，再创历史新高，中国大陆半导体设备市场规模仍保持第一的位置，其中半导体封装设备市场规模约为 69.9 亿美元，同比增长 81.56%；预计 2022 年全球半导体制造设备市场总额将扩大到 1140 亿美元。

中国半导体设备市场的持续增长以及半导体设备的国产化替代为中国半导体设备厂商的发展提供了一个巨大的发展空间。

4、公司行业地位

半导体封测设备是半导体专用设备的一个重要组成部分，承担了从晶圆到芯片的后道封测制程。同时，划片机是半导体封测环节的重要设备。公司是全球排名前三的半导体切割划片装备企业，同时也是全球行业内仅有的两家既能提供切割划片

量产设备、核心零部件——空气主轴、又有刀片等耗材的企业之一。

公司控股子公司 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，在半导体后道封装装备领域有多年产业经验和广泛的市场品牌知名度，在半导体切割划片精度方面一直处于全球行业领先水平，其自主研发的精密控制系统是划片设备最关键的系统，可以对步进电机实现低至 0.1 微米的控制精度，其控制精度处于全球业内领先水平。此外，公司具备业内少有的按照客户需求提供定制的刀片和微调特性的工程资源与服务能力，能够为客户提供量身定制的整体切割划片解决方案。同时 ADT 公司的半导体划片设备核心耗材——软刀在全球处于领先地位，客户认知度较高。

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，公司拥有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，特别是在加工超薄和超厚半导体器件方面具有世界领先优势。

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，拥有多年的技术积累和行业经验，生产的高性能高精度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。且公司始终保持了持续不断地研发投入，目前公司开发的基于空气承载的主轴定位精度已达到了纳米级，通常在 10 纳米以下，LPB 公司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，拥有半导体封测装备领域先进精密切割技术、设备和核心零部件，奠定了光力科技在半导体后道封测装备领域强大的领先优势。

（二）物联网安全生产监控装备业务板块

1、主要业务、主要产品及其用途

公司物联网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的安全监测监控、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、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、NO_x 在线监测、飞灰含碳量监测设备，以及专用配套设备等。

2、行业发展变化、市场竞争格局

我国煤炭供给侧结构性改革初见成效，产业结构以及产业格局进一步优化，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，同时煤炭企业改革创新、转型升级的力度不断加大，产业结构逐渐向中高端升级，煤炭企业对于安全生产、降低成本的需求也不断扩大，有利于为煤炭提供安全装备、信息化建设等各项产品、技术及其他服务的配套企业的健康发展。

随着国家碳达峰、碳中和目标的确立，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，为锅炉优化燃烧及节能环保方面产品提供了良好发展机遇。

国内从事安全生产监控装备业务的企业包括几家国家级科研院所改制而来的企业和一些民营高科技企业。国家级科研院所凭借其悠久的发展历史、雄厚的科研实力和规模优势在行业内具有举足轻重的地位。随着煤矿安全监控市场的快速发展，民营企业近年来成长迅速，部分行业领先企业已经在研发能力、生产规模、产品质量和专业服务能力等方面具备较强竞争实力，光力科技就属于这类企业。

3、公司行业地位

公司在物联网安全生产监控装备领域深耕多年，储备了多项核心技术，积累了大量的行业经验和客户资源，拥有核心竞争优势，积淀了良好的市场形象，处于行业的领先地位。在客户的心目中树立了“光力是一家技术驱动型高科技企业，其产品技术含量高、性能可靠，能解决现场实际需求”的口碑。多年来，公司的财务指标优于同行可比上市公司。公司将进一步夯实物联网安全生产监控装备业务板块竞争优势，打造行业标杆。

截至报告期末，公司及控股子公司拥有专利 314 项，其中发明专利 66 项，另外拥有软件著作权 65 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

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	1,716,130,159.06	937,292,995.51	83.09%	898,946,582.89
归属于上市公司股东的净资产	1,340,087,083.23	772,468,306.96	73.48%	737,265,967.77
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	530,238,265.74	311,304,368.15	70.33%	296,641,365.05
归属于上市公司股东的净利润	117,978,831.14	59,351,717.70	98.78%	56,120,714.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	67,484,341.81	51,165,209.92	31.89%	46,232,620.58
经营活动产生的现金流量净额	59,810,214.49	49,890,575.59	19.88%	57,842,331.45
基本每股收益（元/股）	0.46	0.24	91.67%	0.23
稀释每股收益（元/股）	0.46	0.24	91.67%	0.23
加权平均净资产收益率	12.13%	7.86%	4.27%	7.87%

(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	45,200,317.62	156,024,530.41	151,433,951.91	177,579,465.80
归属于上市公司股东的净利润	7,895,658.27	50,752,553.52	21,365,136.96	37,965,482.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,153,423.16	26,015,271.04	19,414,691.40	16,900,956.21
经营活动产生的现金流量净额	12,876,672.63	-2,646,979.06	31,189,513.07	18,391,007.85

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	11,238	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,328	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	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、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
赵彤宇	境内自然人	35.70%	96,269,603	72,202,202	质押	7,769,610
深圳市信庭至美半导体企业（有限合伙）	非国有法人	5.92%	15,970,000			
宁波万丰隆贸易有限公司	非国有法人	4.22%	11,384,907	8,538,681	质押	4,240,000
孙慧明	境内自然人	3.55%	9,577,676			
陈淑兰	境内自然人	1.80%	4,854,243	4,854,243		
杨燕灵	境内自然人	1.27%	3,422,826			
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	境外法人	0.99%	2,661,455	2,656,826		
曾启繁	境内自然人	0.88%	2,361,623	2,361,623		
庄陆坤	境外自然人	0.76%	2,060,640			
李祖庆	境内自然人	0.75%	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；赵彤宇持有本公司法人股东宁波万丰隆的股权。				

公司是否具有表决权差异安排

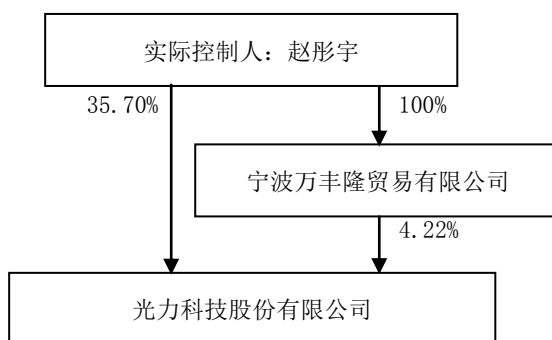
适用 不适用

(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、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

1、进一步收购先进微电子股权，控股 ADT 公司，提升公司在半导体装备领域核心竞争力

报告期内，为进一步夯实公司半导体装备业务，提升公司在半导体装备领域核心竞争力，致力于成为掌握核心技术的全球一流半导体装备企业，公司之全资子公司光力瑞弘先后收购了高瞻资本、兴港融创和河南省科投分别所持有的先进微电子 10.71%、43.37%和 25.51% 股权。公司持先进微电子公司的股权已增加至 94.90%，进而间接持有 ADT 公司 94.90% 股权，先进微电子成为公司间接控股子公司，自 2021 年 5 月开始整体纳入公司合并报表范围。详见分别于 2021 年 4 月 24 日、2021 年 8 月 4 日披露在巨潮资讯网的《光力科技股份有限公司关于拟现金收购先进微电子装备（郑州）有限公司部分股权的公告》（公告编号：2021-029）和《光力科技股份有限公司关于进一步收购控股子公司先进微电子装备（郑州）有限公司股权的公告》（公告编号：2021-049）。

2、实施股权激励计划，吸引留住优秀人才

报告期内，公司实施了 2021 年限制性股票激励计划，本次股权激励计划的实施将有效发挥公司长效激励机制的作用，吸引和留住优秀人才，充分调动公司或控股子公司核心管理和技术骨干的积极性，对公司未来持续、健康、长远发展起到积极作用。

3、向特定对象发行股票事项

报告期内，为加快半导体封测装备业务的发展，根据中国证监会出具的《关于同意光力科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]175 号），公司向特定对象发行 20,295,202 股股票，募集资金总额 55,000 万元，上述资金已于 2021 年 9 月 24 日到位，用于半导体智能制造产业基地项目（一期）建设和补充流动资金，预计项目建成后，将加快半导体封装划片机高端装备本土化进程，形成年产 500 套半导体精密划片设备及系统的产能。详见公司 2021 年 10 月 1 日在证监会创业板指定信息披露网站巨潮资讯网上的相关公告。

4、向不特定对象发行可转换公司债券事项

报告期内，为加快半导体封测装备业务的发展，公司启动了向不特定对象发行可转换公司债券事项，本次拟募集资金总额不超过 40,000 万元，用于超精密高刚度空气主轴研发及产业化项目建设，项目完全达产后将形成年产 5,200 根空气主轴的产能。本项目产品为半导体设备关键零部件，公司已掌握其全套技术及生产工艺，项目有助于补齐我国集成电路设备产业链的短板，突破企业产能瓶颈，获得规模优势，降本增效，加快半导体设备的国产化进程，符合公司未来发展规划。详见公司 2021 年 12 月 25 日在证监会创业板指定信息披露网站巨潮资讯网上的相关公告。公司将按计划推进相关工作，并根据进展情况及时履行信息披露义务。