

证券代码：002214

证券简称：大立科技

公告编号：2021-020

浙江大立科技股份有限公司 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。

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
-----------	-----------	-----------	--------

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

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以董事会审议分配预案之日总股本 499,925,704 股扣除公司回购专户上已回购股份后的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.8 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 2 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	大立科技	股票代码	002214
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	范奇	包莉清	
办公地址	杭州市滨江区滨康路 639 号	杭州市滨江区滨康路 639 号	
电话	0571-86695638	0571-86695649	
电子信箱	fanqi@dali-tech.com	baoliqing@dali-tech.com	

2、报告期主要业务或产品简介

报告期内，公司的主要业务涵盖红外及光电类产品和巡检机器人产品两大领域。

1、红外及光电类产品领域

公司是国内少数拥有完全自主知识产权，能够独立研发、生产红外热成像相关核心芯片、机芯组件到整机系统全产业链完整的高新技术企业，是国内综合实力最强的红外产品供应商之一。

(1) 红外热成像芯片

公司具有非制冷红外焦平面探测器自主研发及产业化的能力，拥有国内唯一的非制冷红外焦平面探测器（非晶硅）产业化基地。目前主要量产像元间距25um/17um/15um/12um等型谱系列产品，封装类别涵盖金属封装、陶瓷封装和晶圆封装。在“十二五”、“十三五”两期核高基专项的支持下，研发和产业化能力大幅提升，前期发布的业内首款3072×2048分辨率600万像素级红外探测器，巩固了国内非制冷红外焦平面探测器领域领导者的地位。

(2) 红外热像仪及光电系统产品

公司是红外热成像领域具有国际竞争力的本土企业之一，产品广泛应用于防疫、国防、电力、石化、安防、个人消费等行业。

在民品领域，公司利用在红外测温领域的技术优势，不断巩固电力、石化等行业的优势，还积极开拓在健康养老、个人消费、自动驾驶、环境监测等领域的应用，努力实现低成本应用；在装备领域，公司不断拓展应用场景，紧贴用户需求，不断优化产品结构，实现在精确制导、火控瞄准、夜视侦察和光电对抗等多领域提供产品，近年还成功拓展了光电惯导领域。2020年通过对北京航宇智通技术有限公司的并购，公司进入航空光电系统产品领域。

2、巡检机器人产品

公司整合在红外测温、光电惯导、图像识别及人工智能等领域的技术储备和研发投入，成功研发多型巡检机器人，前期已多次中标国家电网机器人招标采购。公司还围绕“新基建”需求，深挖巡检机器人在特高压、轨道交通和大数据中心等新兴建设领域的市场潜力，在电力行业的基础上，现已成功开拓巡检机器人在轨道交通和IDC数据机房等领域的应用，拓宽产品赛道。

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	1,090,187,751.05	530,450,787.23	105.52%	423,523,148.45
归属于上市公司股东的净利润	390,435,280.20	135,774,581.13	187.56%	54,878,350.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	375,390,124.92	117,165,896.20	220.39%	38,427,402.94
经营活动产生的现金流量净额	277,311,741.58	96,588,045.50	187.11%	59,128,768.35
基本每股收益（元/股）	0.86	0.30	186.67%	0.12
稀释每股收益（元/股）	0.86	0.30	186.67%	0.12
加权平均净资产收益率	30.49%	12.48%	18.01%	5.40%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	1,853,512,354.10	1,567,711,934.31	18.23%	1,453,611,412.95
归属于上市公司股东的净资产	1,433,808,476.88	1,150,039,495.08	24.67%	1,038,887,003.25

(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	305,104,727.76	361,007,019.60	151,977,848.02	272,098,155.67
归属于上市公司股东的净利润	114,932,263.22	177,387,906.99	46,486,162.60	51,628,947.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	114,126,137.26	171,223,429.90	43,436,937.28	46,603,620.48
经营活动产生的现金流量净额	216,592,323.95	134,894,001.88	-94,608,061.84	20,433,477.59

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	46,756	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	45,154	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	
庞惠民	境内自然人	29.10%	133,465,904	100,099,428	质押	56,899,999	
海通证券股份有限公司	国有法人	1.66%	7,627,953	0			
章佳欢	境内自然人	1.46%	6,705,000	0			
深圳市优众纳资本管理有限公司—优众纳阿甘—红牛 1 号私募证券投资基金	其他	1.28%	5,857,033	0			
廖鸿宾	境内自然人	1.22%	5,610,801	0			
中国建设银行股份有限公司—博时军工主题股票型证券投资基金	其他	0.88%	4,018,936	0			
浙江大立科技股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	0.73%	3,364,548	0			
陈红强	境内自然人	0.64%	2,920,000	0			
国寿养老策略 4 号股票型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	其他	0.46%	2,114,920	0			

中国人民人寿保险股份有限公司一分红一个险分红	其他	0.46%	2,098,753	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	廖鸿宾为深圳市优众纳资本管理有限公司一优众纳阿甘一红牛 1 号私募证券投资基金管理人的实际控制人。除上述情况外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。				
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	1、公司股东廖鸿宾通过东莞证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 5,610,801 股，通过普通证券账户持有公司股票 0 股，合计持有公司股票 5,610,801 股。 2、公司股东深圳市优众纳资本管理有限公司一优众纳阿甘一红牛 1 号私募证券投资基金通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 5,828,633 股，通过普通证券账户持有公司股票 28,400 股，合计持有公司股票 5,857,033 股。				

（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，公司实现营业收入109,018.78万元，较上年同期增加55,973.70万元，同比增加105.52%；营业利润45,318.26万元，较上年同期增加30,239.32万元，同比增加200.54%；归属于上市公司股东的净利润39,043.53万元，较上年同期增加25,466.07万元，同比增长187.56%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润37,539.01万元，较上年同期增加25,822.42万元，同比增长220.39%。

2020年营业收入、营业利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润均较上年同期大幅增加，主要原因是，报告期正值新型冠状病毒疫情持续爆发，公司作为工信部疫情防控重点物资生产企业，疫情期间一直持续满负荷生产；同时，传统主营业务中的型号装备产品订货持续快速增长，公司实现按期高质量交付，助推了公司业绩大幅增长。

报告期内，公司管理层紧密围绕公司年度经营目标，严格执行董事会、股东大会的各项决议，积极开

展各项经营管理活动，全力加快创新步伐和团队建设，有力提升了公司的品牌影响力，保持了公司较为健康良好的发展态势。具体落实如下。

1、持续技术研发投入

红外热成像技术在民用、装备等市场都具备广阔的市场应用前景。在民用领域，相对高昂的价格限制了民品的普及和应用，在需求和技术推动的双重牵引下，主要围绕提高产品性价比、降低最终用户使用成本等方向发展；在装备领域，对高分辨率红外产品的需求持续提升，主要围绕提升产品性能、提高产品环境适应性等方向发展。

报告期内，公司持续加大技术研发和新品开发，报告期内研发投入12,319.78万元，占公司营业收入的11.30%，较上年同期增加3,502.05万元，增长39.72%。在研发项目的持续投入，将为公司未来业务发展打下坚实的技术基础。

报告期内，公司通过收购北京航宇智通开始筹建北京研发及实验中心，该中心的设立将使公司迅速跻身国内综合光电系统行业研制单位前列，实现公司在光电技术专业领域创新跨越式发展，后续将与杭州、上海两地研发中心实现协同，充分利用各地优势整合资源，加速公司技术升级。

2、持续巩固芯片优势

2020年12月，公司中标电子元器件领域工程研制项目，为非制冷红外科研领域高分辨率技术方向。本次独立中标项目课题，是公司继“十二五”、“十三五”期间独立承担“核高基”专项任务后，第三次独立承担电子元器件领域科研重大专项，接续了“核高基”专项非制冷红外科研领域的技术方向，标志着国家对非制冷红外非晶硅技术路线的持续认可，标志着装备对高分辨率非制冷红外器件的持续需求，也标志着公司在红外热成像核心芯片——非制冷红外焦平面器件的研制和产业化领域持续保持国内领先状态。项目现正按计划开展研制。

截至报告期末，公司“十三五”核高基重大专项已进入项目验收阶段；报告期内，公司晶圆级封装探测器研发取得重要进展，产品合格率持续提升，封装成本不断降低。公司持续推进晶圆级封装产品实用化，推出了千元级红外热像解决方案，实现市场拓展，努力推进红外产品进入家庭应用。

3、民用产品领域

2020年，新冠肺炎疫情蔓延全球。在新冠肺炎疫情爆发初期，公司作为工信部疫情防控重点物资生产企业，迅速调整产能，为快速响应工信部号召向疫区供货，支援疫区前线赢得了宝贵时间。公司拥有近20年的人体测温产品经验，此次疫情期间，公司向市场提供了经过多年的技术积累和更新迭代的红外人体测温仪产品：在线式全自动红外系列测温仪和手持式高精度红外系列测温仪。防疫类产品在本次抗击新冠疫情中表现出色，使用公司完全自主知识产权非制冷红外焦平面探测器的防疫产品性能已达到欧美发达国家质量标准，产品受到国内外客户的高度认可，订单充足。

通过这次疫情，给红外产业带来了巨大的市场机遇，极大提高了全社会对红外产品的认知和接受程度，对红外产品的质量、服务和成本也提出了更高的要求。公司依托非晶硅技术路线在红外测温领域的独特优势，专注政府和商业客户的测温需求，依托公司在电力市场的多年积累，拓展了轨道交通、数据机房等民

用领域相关行业应用，持续扩大市场占有率。

报告期内，除防疫产品外公司还不断巩固电力、石化等传统领域的优势地位，优化产品结构、降低成本，不断提升产品品质和性价比，提高产品竞争力。同时，深挖市场需求不断加大新行业的应用拓展，重点投入巡检机器人、消费电子和自动驾驶等新兴应用领域的产品开发。

巡检机器人领域，产品不断取得新突破。公司整合在红外监控、光电惯导、图像识别及人工智能等领域的技术储备和研发投入，成功研发多型巡检机器人，前期已多次中标国家电网机器人招标采购。公司积极响应国家“新基建”建设，利用公司在电力行业积累的相关经验，深挖巡检机器人在特高压、城市轨道交通、大数据中心及新能源汽车充电桩等新兴建设领域的市场潜力。在电力行业的基础上，现又成功开拓巡检机器人在轨道交通和IDC数据机房等领域的应用，拓宽产品赛道，打造以巡检机器人为平台的新的业务增长点。

自动驾驶领域，公司利用在车载夜视领域的多年积累，为自动驾驶技术提供低成本视觉感知方案，为“端到端”的自动驾驶规模化应用提供可能；

消费电子领域，公司结合户外打猎、旅游消费时尚，积极推广户外热像仪，为户外旅游提供安全保障。

除继续推进自动驾驶、消费电子等重点领域的良好进展，公司还积极推进低成本晶圆级封装红外探测器在智慧楼宇、智慧工厂等物联网应用领域的拓展。

4、型号装备领域

在装备市场方面，近年来红外及光电系统产品在我国装备领域的应用处于快速提升阶段，包括红外望远镜、红外瞄准镜、光电吊舱和红外制导武器在内的红外装备市场迎来快速发展，但相比欧美发达国家我国仍处在大力追赶阶段，市场空间巨大。公司积极投身协同创新的国家战略，坚持立足于光电领域拓展业务，紧密跟踪国际先进光电技术发展趋势，不断推出满足装备应用要求的新产品。公司产品已涵盖光电制导、火控瞄准、光电对抗和夜视侦察等多领域，并成功拓展了光电惯导领域。

报告期内，前期多型已定型装备型号生产任务订货充足，公司实现任务按期高质量交付；多个科研型号任务进展顺利，如期进入批产阶段。公司持续加大装备科研投入力度，积极参与装备科研项目竞标，在研项目保持稳定增长，产品不断拓展在各类型号装备中的应用。公司前期已获批承担的装备换装自产红外探测器任务，在报告期内进展顺利，产品持续交付，为推进装备自主可控贡献了力量。

在系统级产品领域，公司展开积极布局，在报告期内完成了对北京航宇智通技术有限公司的股权投资，公司共持有航宇智通51%的股权，航宇智通成为公司控股子公司。航宇智通“光电探测与制导设备”业务包含机载光电吊舱系统系列产品，团队对该产品有深厚的技术积累和项目经验。机载光电吊舱是现代作战飞机拓展对地攻击功能的标准配置，是军事强国光电技术的最高体现，目前只有少数发达国家具有研发生产能力。该产品是公司装备产业升级的重要方向，将使公司在机载装备领域由目前的核心部件供应商升级为分系统供应商，有效提升公司装备业务的发展空间。

5、非公开发行股票项目启动

光电行业属于资金及技术密集型行业，建设生产线的投资金额大、技术难度高、投资周期较长，且具有较强的规模效应。公司现有红外产品产能规模有限，已无法充分满足市场日益增长的红外产品需求。公

公司在报告期内启动了非公开发行股票项目，以进一步完善红外产业布局，扩张优势产品产能，抓住红外行业升级降本的机会，稳固行业领先的市场地位。

本次募集资金拟投建的“全自动红外测温仪扩建项目”将有效扩充公司测温类产品的产能，提升公司在面对诸如本次疫情等应急性事件的生产能力；“年产30万只红外温度成像传感器产业化建设项目”将大幅提升核心器件非制冷红外探测器的产能，以同步应对公司装备和民用产品产能扩张。同时，公司还考虑了产业升级的需要，在本次募投项目中亦安排了“光电吊舱开发及产业化项目”，以显著提升公司红外装备研制水平，并在机载装备领域实现从核心设备到整机系统的产品线升级，进一步提升公司装备业务发展空间。

本次非公开发行将有利于公司提高在红外产品上的规模效应并持续保持行业领先地位，进而增强公司综合竞争实力和抗风险能力，提升公司的市场占有率。

6、加强人才队伍建设

2020年2月，公司完成了第一期员工持股计划，并已完成相关财产清算和分配工作。员工持股计划的实施促进了公司健全人才培养、激励和约束机制，充分调动公司管理人员及核心员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和员工利益相结合，使各方共同关注和分享公司的发展。

基于对公司未来发展前景的信心以及对公司价值的高度认可，同时完善公司长效激励机制，充分调动公司核心骨干员工的积极性，提高团队凝聚力和公司竞争力，有效推动公司的长远健康发展，公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，报告期内已完成了股份回购，本次实际回购股份数量为3,364,548股，回购的股份将用于对公司核心骨干员工实施股权激励。

公司持续健全人力资源管理体制，不断完善绩效考核有效性，提升薪酬福利竞争力，建立完善的培训机制，加大管理人员和员工培训的投入；公司还将依托杭州、上海和北京三地研发中心，加强与当地院校、研究机构及企业间的合作，建立密切、长久、融洽的战略合作伙伴关系，进一步加强公司人才储备力量，保证公司在高速发展过程中对高技术人才的需求能够得以保障。同时大力招聘行业优秀人才加盟，为公司业务的发展提供相匹配的人才储备，确保公司进入良性发展循环。

7、加大市场开发力度

报告期内，公司不断拓宽行业应用，并为新用户提供系统解决方案，构建多层次营销网络，开通网商渠道，积极推广巡检机器人、个人消费热像仪、车载夜视等新产品。通过持续提升客户服务能力和覆盖网络，为用户提供专业高效的服务。不断完善和推进经营管理策略，加大市场营销力度，发挥公司产品在技术、性能、质量和成本等方面的优势，以增强公司的盈利能力，保证公司的可持续发展。与此同时，公司着力提高品牌的市场知名度和用户满意度，进一步提升公司在传统应用领域的市场竞争力，助推公司在红外热成像国内外市场的开拓发展。

8、推进产业基地投产进度

报告期内，公司二期厂房已正式投入使用，后续将结合非公开发行股票项目建设内容，加快推进二期基地的投产进度。新的产业基地将为保证订单交付提供更好的硬件基础，保障年度任务的顺利完成，并布

局新兴产业的产业化能力，打造具有国际竞争力的产业化优势，为拓展民用领域相关行业应用提供支撑，实现持续扩大市场占有率。

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
红外及光电类产品	996,622,787.29	606,085,206.36	60.81%	104.15%	108.40%	-0.80%
巡检机器人	65,967,082.74	48,692,846.14	73.81%	129.61%	130.42%	-0.09%

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

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
预收款项	7,649,553.39	-7,649,553.39	
合同负债		6,942,606.57	6,942,606.57
其他流动负债	13,974,200.00	706,946.82	14,681,146.82

2. 公司自2020年1月1日起执行财政部于2019年度颁布的《企业会计准则解释第13号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(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

本公司将杭州大立微电子有限公司、北京航宇智通技术有限公司和宁波大立众合企业管理有限公司共3家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注八和九之说明。

浙江大立科技股份有限公司

董事长：庞惠民

二〇二一年四月二十日