

证券代码：300936

证券简称：中英科技

公告编号：2022-011

常州中英科技股份有限公司 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。

全体董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

立信会计师事务所（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为立信会计师事务所（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 75200000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4.00 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 0 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	中英科技	股票代码	300936
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	俞丞	李静	
办公地址	常州市飞龙西路 28 号	常州市飞龙西路 28 号	
传真	0519-83252250	0519-83252250	
电话	0519-83253332	0519-83253330	
电子信箱	czzyst2016@163.com	lijingzyst@163.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司成立于2006年，是一家专业从事高频通信材料研发、生产、销售的高新技术企业，公司目前主要产品为高频覆铜板和高频聚合物基复合材料。中英科技聚焦于高频通信领域，致力于为下游客户提供具备高性能、多样化、高良率的产品，目前产品应用以通信领域为核心，辅以汽车电子和军工雷达。

1、主要业务

公司产品高频覆铜板是制作印制电路板的核心材料，印制电路板是电子元器件电气连接的载体，是移动通信行业发展所需的关键基础原材料。公司主要客户群体为印制电路板（PCB）制造厂商。

2、主要产品及其用途

公司主要产品包括D型、CA型、8000型三类高频覆铜板及高频聚合物基复合材料，均应用于基站天线的核心部件中，是基站辐射单元、馈电网络、移相器等器材生产所需的关键原材料。高频覆铜板在5G通信中的应用更加广泛，公司目前的主要产品已批量应用于5G基站建设，公司新产品ZYF-6000型产品主要面向更高频段的通信。

公司通过子公司涉足消费电子领域，实施了VC散热片相关项目，用于5G手机的散热方案。随着5G的推进及手机性能的多样化、高性能化，手机芯片的功耗，整机能耗越来越高，对快速导热散热的需求强烈。子公司产品VC散热片是VC均热板的生产制造的主要原材料。VC散热片为适应智能手机的发展需求，采用蚀刻工艺以保证薄度和空腔结构成型，降低了产品重量，提升了散热效率。

产品名称	产品特性	应用领域
ZYF-D型 高频覆铜板	以聚四氟乙烯树脂为主体，以电子级玻璃纤维布为增强材料，专门为高频印制线路板设计的复合型高频基板；产品具有较低的介电常数和介电损耗。	应用于TD-LTE制式4G基站和5G基站天线中。并可用于路由器、卫星导航等场景。
ZYF-CA型 高频覆铜板	ZYF-CA系列高频覆铜板是由陶瓷填充、玻璃纤维布增强的聚四氟乙烯高频覆铜板，是一款低介电损耗材料，可满足高频印制线路材料所需的高性能要求。本系列产品采用独特结构，产品一致性高，性能优良且稳定性较好。	应用于FDD-LTE制式的移动通信基站设备及NB-IoT网络基站天线，并可应用于5G通信的基站天线中。
ZYF-8000型 高频覆铜板	拥有微波射频电路、匹配网络以及特定阻抗传输线的设计者所需要的特性，更好的导热性，因此相对于PTFE材料热处理能力会更好，符合UL 94V-0防火等级。	目前主要用于4G、5G通信基站的射频、功放系统中。
ZYS-P高频聚合物基 复合材料	ZYS-P系列高频聚合物基复合材料是一款以聚合物树脂（高频塑料等）为主体、无机纳米陶瓷为填充材料、专为高频应用领域设计的高性能复合材料。本系列产品拥有极为优异的介电性能、热-机械性能、尺寸稳定性和耐候性，介电常数在极宽的范围内可有效调节，并拥有极低的介电损耗和良好的介电性能频率稳定性。此外，优异的加工性能使得ZYS-P系列适用于注塑和挤出成型等多种工艺，可制备具有复杂形状的各类材料。	可以用于生产高频通信基站中天线、连接器、电缆、滤波器、波导、谐振器等的介质部分。
ZYF-6000型 高频覆铜板	ZYF-6000系列高频覆铜板是由无玻璃纤维布增强的陶瓷填充聚四氟乙烯高频覆铜板，本系列产品具有优异的电气以及机械稳定性，较低的Z轴热膨胀系数，镀通孔的可靠性更好，介电常数相对于温度变化是非常稳定的，介电常数相对于频率变化是非常稳定的，应用于频率在20GHZ以上的领域时，更能展现其产品优良的电性能。	主要应用于汽车雷达、全球定位卫星天线、移动通信系统等领域。
高频透波材料	该类产品主要由玻璃纤维毡和玻璃纤维纱与特种树脂复合而成；或采用注塑工艺加工。在保证强度、耐候性的基础上，提高高频信号的透波率，提升高频信号的传输性能。	产品主要用于射频器件和高精度通信器件的保护外壳，如天线罩、雷达罩等。
VC均热板	产品采用蚀刻工艺以保证薄度和空腔结构成型，降低了产品重量，提升了散热效率。	是VC均热板的生产制造的主要原材料。可用于5G手机、平板电脑、笔记本电脑等产品的散热模组中。

3、经营模式

（1）研发模式

公司研发分为两种情况：定制式研发和前瞻式研发。定制式研发系公司研发部门根据客户订单对产品性能等方面的要求，进行评估、立项、设计、研发；前瞻式研发系公司研发部门根据市场、技术预判研发项目的发展前景，提出立项，按研发流程进行研发。

（2）生产、采购模式

公司的产品主要采用订单式生产模式，公司以销定产、批量生产，并根据订单情况制定生产计划和原材料采购计划，公司所有产品的原材料均向合格供应商进行采购。

（3）销售模式

高频覆铜板方面：在通常的销售流程下，公司的产品首先需要经过终端设备制造商的检测及认证，达到其所需要的技术要求则被纳入终端设备制造商的采购目录。同时，终端设备制造商将公司的高频覆铜板产品的特性参数设定为其原材料采购时的规范要求，并加入产品设计图纸。当终端设备制造商对高频PCB产生需求时，会向其指定的PCB加工厂下达订单及设计图纸。PCB加工厂则根据订单及设计图纸，向公司下达采购订单。最终，公司根据PCB厂下达的订单完成销售。

VC散热片方面：在通常的销售流程下，公司的产品首先需要经过终端设备制造商的检测及认证，达到其所需要的技术要求则被纳入终端设备制造商的采购目录。当终端设备制造商对VC均热板产生需求时，会向其指定的VC均热板生产厂商下达订单及设计图纸。VC均热板生产厂商则根据订单及设计图纸，向公司下达采购订单。最终，公司根据VC均热板生产厂商下达的订单完成销售。

4、研发情况

(1) 公司近年开展的主要研发项目

序号	项目名称	主要特点及应用
1	ZYF350CA-T 高频覆铜板 (高导热)	高导热高频覆铜板国内处于初级阶段, 鉴于目前此项技术的运用限制, 国内具有该项技术进行生产的厂家较少, 国外在此方面的生产技术水平已大幅领先于我们, 目前高频微波基板的市场基本被美国、欧洲和日本所控制。本项目被评为江苏省中小企业专精特新产品。
2	ZYF-8350型 高频覆铜板	本产品可应用于4G、5G基站的功率放大器、校准网络模块、主机系统等。采用电子级铜箔、玻璃纤维布、碳氢化合物等材料复合而成。
3	ZYC-8350T/TL型 高频覆铜板 (高导热)	本项目产品可应用于4G、5G基站的功率放大器等, 具有良好的热导率和较低的插入损耗, 是一款加工性能优良的高导热高频覆铜板。
4	ZYF-6000型高 频覆铜板	本项目产品因无织物增强而拥有极优异的超高频介电性能, 主要应用于汽车雷达、全球定位卫星天线、移动通信系统等领域。
5	ZYF-6000T型高 频覆铜板(高导 热)	本项目产品具有良好的热导率和较低的插入损耗, 同时因无织物增强而拥有优异的高频介电性能, 可应用于4G、5G基站的功率放大器、毫米波雷达等领域。
6	高频/高速覆铜 板专用碳氢聚合 物	本项目产品是一款具有低介电常数、低介质损耗和低吸水率的热固型碳氢聚合物, 可应用于各类碳氢聚合物基高频覆铜板和高速板基体中、并可在较低温度下热压成型, 且能有效降低板材基体的热膨胀系数、提高其玻璃化转变温度和机械强度。
7	VC散热片	产品采用蚀刻工艺以保证薄度和空腔结构成型, 降低了产品重量, 提升了散热效率, 是VC均热板的生产制造的主要原材料。可用于5G手机、平板电脑、笔记本电脑等产品的散热模组中。

(2) 公司正在开展的研发项目

高频通信行业目前处于快速发展的阶段, 新技术的出现对高频通信材料性能的要求不断提高, 为了满足市场及客户的需求, 公司以市场需求为导向, 坚持持续创新, 不断推动公司新产品、新技术、新工艺的研发。公司目前主要研发的项目包括新型高频覆铜板及高频透波材料。

①正在研发的新型高频覆铜板

公司正在研发的高频覆铜板产品主要为ZYC-8350T/TL型、ZYF-6000型、ZYF-6000T型和ZYF-XT型产品, 其中ZYC-8350T/TL型产品应用于4G、5G基站的功率放大器等; ZYF-6000型产品拥有优异的超高频电性能及更加广泛的应用, 主要应用于汽车雷达、全球定位卫星天线、移动通信系统等领域; ZYF-6000T型产品具有良好的热导率和较低的插入损耗, 同时因无织物增强而拥有优异的高频介电性能, 可应用于4G、5G基站的功率放大器、毫米波雷达等领域; ZYF-XT型产品适用于军工雷达、通讯系统、功率放大器等相关领域。

②正在研发的高频透波材料

透波材料是一种电磁波照射其上能够透过的材料, 是对电磁波的“透明材料”。该材料具有较小的介电常数和介质损耗, 电磁波通过时产生的能量损耗较少。公司在研发的该类产品主要由玻璃纤维毡和玻璃纤维纱与特种树脂复合而成, 采用注塑工艺加工, 在保证强度、耐候性的基础上, 提高高频信号的透波率, 提升高频信号的传输性能。产品主要用于射频器件和高精度通信器件的保护外壳, 如天线罩、雷达罩等。

③正在研发的高频/高速覆铜板专用碳氢聚合物

碳氢聚合物基是一种分子结构中只含有极少量、甚至不含有极性官能团或极性化学键的寡聚物, 因而其一般具有较低的介质损耗和吸水率。本项目产品是一款具有低介电常数、低介质损耗和低吸水率的热固型碳氢聚合物, 可应用于各类碳氢聚合物基高频覆铜板和高速板基体中、并可在较低温度下热压成型, 且能有效降低板材基体的热膨胀系数、提高其玻璃化转变温度和机械强度。

④5G超薄VC散热片新型蚀刻工艺研发

VC散热片现有加工工艺仍有较大改进空间。本项目实施目标是开发出新介质的蚀刻工艺, 降低单位能耗, 降低生产成本, 回收利用生产资源, 促使公司在新的领域大规模、自动化生产, 提升综合竞争力。

(3) 研发专利

公司目前拥有专利授权23项, 其中21项发明专利、2项实用新型。十余项专利正在受理和实审中。上述专利均为公司自主申请, 不存在通过外部购买或合作研发等方式取得的情况。

5、业绩驱动因素

(1) 客户认证

公司通过前期技术积累, 公司的高频覆铜板产品已通过了多项国际、国内标准的认定, 并进入国内外知名通信设备生产商产品采购目录。目前, 公司已与上述终端设备制造商建立了良好的合作关系, 为公司主营业务规模的扩大奠定了有利的市场基础。VC散热片产品方面, 公司正积极配合下游客户打样测试工作, 目前已有部分型号产品用于量产手机中, 产品性能得到客户认可。

(2) 应用场景

公司积极针对汽车、军工等多领域的研发布局, 持续提升技术实力和技术储备, 丰富产品序列。未来, 随着公司募投项

目的投产及新产品的研发完成，公司将向智能汽车、卫星通信终端、雷达和军用通信等移动通信之外的领域释放更多产能，增加公司产品和客户的多样性，强化公司的业务拓展及可持续发展能力。在消费电子行业，公司也以VC散热片产品为突破口，向5G手机、平板电脑、笔记本电脑散热领域进行拓展。

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	945,159,722.75	444,786,476.00	112.50%	375,198,286.42
归属于上市公司股东的净资产	885,107,116.40	359,788,767.25	146.01%	302,010,955.66
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	217,614,424.47	210,439,047.66	3.41%	176,486,076.84
归属于上市公司股东的净利润	51,727,283.13	57,777,811.59	-10.47%	47,704,899.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	44,621,945.88	51,274,172.42	-12.97%	44,822,426.29
经营活动产生的现金流量净额	64,655,607.48	2,305,777.91	2,704.07%	4,699,403.41
基本每股收益（元/股）	0.7025	1.0244	-31.42%	0.8458
稀释每股收益（元/股）	0.7025	1.0244	-31.42%	0.8458
加权平均净资产收益率	6.21%	17.46%	-11.25%	17.15%

(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	45,821,052.74	47,792,665.37	58,173,747.97	65,826,958.39
归属于上市公司股东的净利润	9,066,969.30	12,777,623.29	15,204,941.11	14,677,749.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,822,189.95	12,590,095.19	12,823,958.52	11,385,702.22
经营活动产生的现金流量净额	-19,336,619.62	7,376,901.37	-15,508,991.26	92,124,316.99

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	11,900	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,923	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	质押、标记或冻结情况		

				数量	股份状态	数量
俞卫忠	境内自然人	23.57%	17,727,600	17,727,600		
俞丞	境内自然人	17.44%	13,113,200	13,113,200		
常州市中英管道有限公司	境内非国有法人	9.97%	7,500,000	7,500,000		
戴丽芳	境内自然人	7.86%	5,909,200	5,909,200		
常州中英汇才股权投资管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	4.05%	3,045,000	3,045,000		
天津涌泉企业管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.39%	1,800,000	1,800,000		
朱新爱	境内自然人	2.09%	1,575,000	1,575,000		
胡智彪	境内自然人	1.47%	1,102,500	1,102,500		
宁波梅山保税港区子今投资管理合伙企业（有限合伙）—宁波梅山保税港区宜安股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	1.40%	1,050,000	1,050,000		
宁波梅山保税港区子今投资管理合伙企业（有限合伙）—宁波梅山保税港区曦华股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	1.40%	1,050,000	1,050,000		
上述股东关联关系或一致行动的说明		俞丞为俞卫忠和戴丽芳夫妇之子。俞卫忠、戴丽芳夫妇共同控制中英管道。俞卫忠为公司员工持股平台中英汇才的执行事务合伙人。宜安投资和曦华投资的执行事务合伙人均为宁波梅山保税港区子今投资管理合伙企业（有限合伙），为同一控制下企业。除此之外，上述其他股东之间不存在关联关系或一致行动情况。				

公司是否具有表决权差异安排

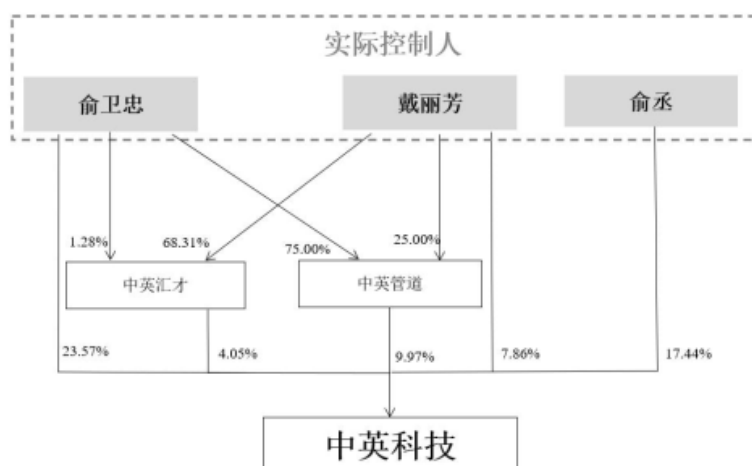
☐ 适用 ☒ 不适用

（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

除公司《2021年年度报告》“第六节 重要事项”已披露的重要事项外，公司不存在其他重要事项。