

国泰君安证券股份有限公司
关于光启技术股份有限公司
变更募集资金用途及将部分募集资金永久性补充流动资金
的核查意见

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律法规有关规定，作为光启技术股份有限公司（以下简称“光启技术”、“公司”）非公开发行股票的持续督导机构，国泰君安证券股份有限公司（以下简称“持续督导机构”）对公司终止部分募投项目、变更募集资金用途及将部分募集资金永久性补充流动资金事项进行了审慎核查，发表核查意见如下：

一、终止部分募投项目、变更募集资金用途及将部分募集资金永久性补充流动资金概述

（一）非公开发行募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准浙江龙生汽车部件股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2016〕2587号）核准，光启技术向特定投资者发行人民币普通股 966,900,415 股，募集资金总额人民币 6,894,000,000.00 元，扣除发行费用总额 56,236,690.04 元后，募集资金净额为人民币 6,837,763,309.96 元。该等募集资金已于 2017 年 1 月 23 日全部到位，已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具天健验字[2017]8 号《验资报告》。

根据光启技术 2015 年度第一次临时股东大会审议通过的相关议案，本次非公开发行募集资金投资项目（含发行费）情况如下：

单位：万元

项目	项目投资总额	拟投入募集资金额
超材料智能结构及装备产业化项目（以下简称“产业化项目”）	576,000	545,400

超材料智能结构及装备研发中心建设项目（以下简称“研发中心项目”）	144,000	144,000
合计	720,000	689,400

（二）募投项目变更情况

公司于2018年3月29日召开第三届董事会第十八次会议、2018年4月16日召开2018年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目实施内容和变更部分募集资金用途的议案》、《关于使用募集资金投资产业化运营中心网络建设项目的议案》和《关于使用募集资金投资信息化系统建设项目的议案》，将产业化项目的实施主体由深圳光启超材料技术有限公司变更为保定光启超材料技术有限公司（以下简称“保定超材料”），调整了产业化项目部分募投产品方向，同时将产业化项目募集资金计划投入金额进行部分调减，调减资金转投拟新建的“产业化运营中心网络建设项目”（以下简称“运营中心项目”）和“信息化系统建设项目”（以下简称“信息化项目”）。

募集资金用途调整变更后的投资计划如下表：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	产业化项目	505,008.42	499,617.80
2	研发中心项目	144,000.00	144,000.00
3	运营中心项目	40,950.00	40,950.00
4	信息化项目	10,459.13	10,459.13
合计		700,417.55	695,026.93

注：本次变更后的拟投入募集资金额包含截至2018年2月28日的产业化项目募集资金存款及理财利息收入

（三）本次拟终止的产业化项目实施情况

本次调整前，产业化项目的实施主体为保定超材料，总投资为 505,008.42 万元，其中，设备及工程安装费 330,599.00 万元，基地建设费 54,426.09 万元，其他费用 21,983.33 万元人民币，流动资金 98,000.00 万元。该项目建设期为 2018 年第三次临时股东大会审议通过后不超过 2 年，项目建成达产后，预计公司实现年新增销售收入 589,550.00 万元，增值税 61,742 万元，销售税金及附加为 7,409 万元，利润总额为 161,286 万元。

该项目于 2018 年 3 月完成项目备案和环评，备案编号：徐经开备字（2018）

05 号，环评批复编号：徐环报告表（2018）20 号。

截至 2018 年 12 月 31 日，该项目累计使用募集资金 5,062.79 万元，该项目未使用募集资金余额为 501,342.66 万元。产业化项目募集资金账户情况如下表：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额	累计投入金额	募集资金专户余额
产业化项目	505,008.42	499,617.80	5,062.79	501,342.66

上述募集资金投资项目中募集资金专户余额=尚未投入金额+未到期理财产品+理财收益+利息收入-银行手续费等相关费用。

（四）本次调整后拟新投资项目概况

产业化项目终止后结余募集资金部分用于投资新设募投项目，部分用于永久性补充流动资金，剩余未做变更部分，公司会尽快寻找和论证符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，并在履行必要决策和审批程序后使用。新设募投项目和永久性补充流动资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	新一代隐身技术智能制造基地（以下简称“顺德项目”）	148,593.00	148,593.00
2	沈阳光启尖端装备产业园（以下简称“沈阳项目”）	36,440.00	36,440.00
3	永久性补充流动资金	100,000.00	100,000.00
合计		285,033.00	285,033.00

产业化项目本次调整后未做用途变更的募集资金 216,309.66 万元，将在募集资金专户中进行存储和管理。公司将积极挖掘符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，一旦新的投资项目确定，公司将严格按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规规定，履行相应审议和披露程序，并尽快实施新的投资项目，以提高募集资金使用效率。

本次调整后，公司募集资金投资项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	顺德项目	148,593.00	148,593.00
2	沈阳项目	36,440.00	36,440.00

3	研发中心项目	144,000.00	144,000.00
4	运营中心项目	40,950.00	40,950.00
5	信息化项目	10,459.13	10,459.13
6	永久性补充流动资金	100,000.00	100,000.00
合计		480,442.13	480,442.13

注：终止产业化项目后未做变更用途的募集资金 216,309.66 万元，将在募集资金专户中进行存储和管理

（五）本次变更审议情况

本次募投项目变更不构成关联交易。

公司第三届董事会第二十七次会议和第三届监事会第十七次会议审议通过了本次变更的相关议案。上述事项仍需提交公司股东大会审议通过后方可实施。

二、终止部分募投项目的原因

产业化项目是公司为实现从传统汽车零部件制造业向超材料装备行业转型的战略目的，基于当时超材料智能结构及装备市场环境、行业发展趋势等因素，针对超材料智能结构及装备市场做出的项目决策。

2017 年底，公司通过重大资产重组收购以军用超材料为主营业务的深圳光启尖端技术有限责任公司（以下简称光启尖端）的 100%股权。随着光启尖端的并入，公司完成了超材料民品业务与军品业务相结合的业务布局。现公司超材料产品在军用应用方面优势更为显著。

目前，超材料凭借在吸波性能、隐身性能及天线通信性能方面的特殊优势，已经在国际先进水平的空军、海军装备当中得到了使用，超材料在军用领域的战略作用正在迅速提高。当前，我国国防和军队建设正站在新的历史起点上，对国家安全环境的深刻变化，面对强国强军的时代要求，党的十九大报告指出，必须全面贯彻新时代党的强军思想，贯彻新形势下军事战略方针，建设强大的现代化陆军、海军、空军、火箭军和战略支援部队，打造坚强高效的战区联合作战指挥机构，构建中国特色现代作战体系，担当起党和人民赋予的新时代使命任务。我国重要军工集团对公司超材料尖端装备有较强的采购需求，目前公司的超材料尖端装备供应能力和响应速度无法满足市场需求。为响应国家现代化建设的迫切需要，满足市场对超材料尖端装备的需求，公司急需对超材料尖端装备配套生产能

力予以扩充和提升。

鉴于公司超材料军品业务发展快速且公司现有超材料尖端装备产能不足，公司认为现阶段应优先重点发展超材料尖端装备业务，以响应国家强军号召。因此，公司从审慎投资的角度考虑，拟终止原产业化项目，扩大和提升公司超材料尖端装备的产能，进一步提升公司盈利水平，提高募集资金使用效率，维护公司及股东利益。

三、新募投项目情况说明

（一）“新一代隐身技术智能制造基地”的基本情况

- 1、项目名称：新一代隐身技术智能制造基地。
- 2、项目实施主体：佛山顺德光启尖端装备有限公司
- 3、项目建设内容：项目总投资 148,593 万元。项目建设内容包括：新建 115,500 平方米生产场地及配套设施，购置热压罐、固化炉、真空铺助成型设备等国内外先进设备，用于公司生产超材料尖端装备产品。项目完全建成后年产值可达 163,372 万元，净利润 40,905 万元，有利于公司满足下游客户需求，充分转化公司的领先技术，提升盈利水平。
- 4、项目建设地点及土地规划：位于广东省佛山市顺德区。拟购买土地 248 亩。
- 5、项目建设周期和资金使用计划：项目分 2 期建设，1 期、2 期建设各 36 个月。顺德项目主要涉及军品研发生产配套，由于军品项目订单实现收入周期较长，本次募投项目的建设实施将根据业务实际发展情况进行测算，固定资产等投资与业务发展相匹配。各期资金使用计划如下：

单位：万元

工程或费用名称	投资估算（万元）						
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	总额
工程建设费用	41,974	13,947	2,325	30,409	19,317	3,220	111,192
其中：建安工程	35,000	-	-	20,750	-	-	55,750
设备购置	6,974	13,947	2,325	9,659	19,317	3,220	55,442

土地费用	6,042			3,400			9,442
基本预备费	839	279	47	608	386	64	2,224
铺底流动资金	243	16,897	706	2,742	2,937	2,210	25,735
项目总投资	49,098	31,123	3,078	37,160	22,640	5,494	148,593

6、项目资金来源：项目投资全部来自非公开发行募集资金用途变更。

7、项目涉及的审批/备案情况：项目所需的项目备案、安评、环评等相关手续正在办理过程中，后续进展情况，公司会严格按照交易所的规定及时履行信息披露义务。

8、项目投资收益测算：

单位：万元

序号	项目	指标值
1	销售收入	163,372
2	利润总额	48,123
3	净利润	40,905
4	税后财务内部收益率	14.44%
5	含建设期税后投资回收期(年)	10.49

（二）“沈阳光启尖端装备产业园”的基本情况

1、项目名称：沈阳光启尖端装备产业园。

2、项目实施主体：沈阳光启航空装备技术有限责任公司。

3、项目建设内容：项目总投资 36,440 万元。项目建设内容包括：新建 28,400 平方米生产场地及配套设施，购置热压罐、自动下料机等国内外先进设备，用于公司生产超材料尖端装备产品。项目完全建成后年产值可达 27,554 万元，净利润 8,858 万元，有利于公司满足下游客户需求，充分转化公司的领先技术，提升盈利水平。

4、项目建设地点及土地规划：辽宁省沈阳市。项目用地规划 100 亩，已取得土地权证编号为“辽（2018）沈阳市不动产权第 9000215 号”的宗地使用权。

5、项目建设周期和资金使用计划：项目建设期 60 个月，沈阳项目主要涉及军品研发生产配套，由于军品项目订单实现收入周期较长，本次募投项目的建设

实施将根据业务实际发展情况进行测算，固定资产等投资与业务发展相匹配。资金使用计划如下：

单位：万元

工程或费用名称	投资估算（万元）					
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	总额
工程建设费用	15,981	3,767	3,444	3,893	746	27,831
其中：建安工程	14,098	-	-	-	-	14,098
设备购置	1,883	3,767	3,444	3,893	746	13,733
基本预备费	320	75	69	78	15	557
铺底流动资金	1,437	623	-	1,186	1,460	8,053
项目总投资	17,738	4,465	3,513	5,157	2,221	36,440

6、项目资金来源：项目投资全部来自非公开发行募集资金用途变更。

7、项目涉及的审批/备案情况：项目所需的项目备案、安评、环评等相关手续正在办理过程中，后续进展情况，公司会严格按照交易所的规定及时履行信息披露义务。

8、项目投资收益测算：

单位：万元

序号	项目	指标值
1	销售收入	27,554
2	利润总额	10,421
3	净利润	8,858
4	税后财务内部收益率	12.39%
5	含建设期税后投资回收期(年)	11.03

（三）永久性补充流动资金

1、永久性补充流动资金计划

公司拟将产业化项目终止后剩余募集资金中的 100,000.00 万元变更为永久补充公司流动资金。永久补充流动资金的金额占公司募集资金净额的 14.27%。

公司拟终止和变更募集资金项目是根据项目建设的实际和发展现状，本着谨慎使用募集资金的原则，并综合考虑公司实际情况的决策。本次将部分募集资金

用于永久补充流动资金后，将严格、合规使用该等补充流动资金，将其用于补充公司日常营运资金及归还银行及非银行金融机构的借款本息，有利于降低财务成本，提高募集资金使用效率，改善公司流动资金状况，保证股东利益最大化。

2、相关说明和承诺

公司就本次终止部分非公开发行股票募集资金投资项目并将项目剩余募集资金永久补充流动资金作出声明：公司本次终止部分非公开发行股票募集资金投资项目并将剩余募集资金永久补充流动资金之后，将严格、合规使用该等补充流动资金，将其用于补充公司日常营运资金及归还银行及非银行金融机构的借款本息。在使用过程中履行相关程序，保证不损害上市公司及中小股东的利益。为了加强对永久补流募集资金的监管，上市公司将对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法规的相关规定，公司承诺：

（1）本次终止部分非公开发行股票募集资金投资项目并将项目剩余募集资金永久补充流动资金，更符合公司现阶段的经营情况，不存在损害公司和全体股东利益的情形；

（2）本次用于永久补充流动资金的募集资金到账时间已超过一年；

（3）公司将按照要求履行审批程序和信息披露义务；

（4）公司最近十二个月内未进行风险投资，未为控股子公司之外的对象提供财务资助；

（5）公司承诺在本次使用募集资金永久性补充流动资金后十二个月内不进行风险投资及为控股子公司以外的对象提供财务资助。

四、超材料尖端装备产品产研基地建设项目的可行性分析

（一）材料尖端装备行业的发展现状

1、国外超材料尖端装备行业发展情况

超材料由前苏联物理学家 Veselago 提出，并逐渐受到多个国家重视，更是被美国国防部长办公室列为“六大颠覆性基础研究领域”之首、被美国国防部先进项目研究局（DARPA）定义为“强力推进增长领域”、被美国空军科学研究所（AFPSR）列入“十大关键领域”、被美国陆海空三军投入大量进行研究其在军事装备上的应用。据 SBIR，STTR 和 AIRFORCE 统计，美国军方已签订超过 90 个超材料相关的研究的合同。据参考消息报报道，日本预研的第六代战机非常注重隐身性能的提升，在该方面，防卫省十分重视自然界不存在的“超材料”的开发。超材料将成为日本新一代军事装备的核心关键材料。随着超材料技术的成熟及逐步在尖端装备的投入使用，其相关研究及发展将快速发展。

2、我国超材料尖端装备发展状况

超材料尖端装备作为一项具有颠覆式创新的多技术交叉学科，得到了国家大力支持。在国务院《中国制造 2025》、《“十三五”国家科技创新规划》，发改委《国家“十三五”规划重大工程项目》，工信部、发改委、科技部、财政部《关于加快新材料产业创新发展的指导意见》等国家政策方面对超材料发展进行了科学规划，在 863 计划、973 计划、国家自然科学基金等科技计划中予以立项支持。以光启为代表的科研团队在超材料领域内开展了具有一定影响力和有特色的研究和应用工作，目前，我国已有部分超材料产品应用于尖端装备中。随着国家支持力度的加大，及新一代尖端装备的研制及生产，超材料在尖端装备领域的应用将逐渐渗透。

（二）公司在超材料尖端装备行业的竞争优势

1、技术积累优势

超材料为前沿性学科，其在军工领域的应用在大多数国家仍处于理论研究阶段。公司是国内较早进行超材料商业化运用的，已成功将超材料应用于空间科学、尖端装备等领域，具有雄厚的技术优势和技术积累。此外，公司已建立稳定的技术团队，并根据业务需求和技术发展趋势主动进行技术研发和探索，保持持续的技术优势并积累前沿性技术基础。雄厚的技术积累及稳定持续的研发探索，为公司持续发展提供有力支撑。

2、客户资源优势

公司超材料尖端装备最终用户为军方。目前，国内军品采购具有完整的制度体系，进入军品市场需要较长时间的技术积累和各项认证，且根据军品采购的相关规定，纳入军品采购体系的产品均需要定型，一旦定型进入军方采购体系，代表该型号产品的主要配套及重要供应商等均相对固定，不能随意变动。对于军品供应商而言，该定型产品的市场相对确定，公司拥有相对稳定的客户资源。

3、机制优势

公司作为技术密集型企业，科研技术人才是其保持竞争力的关键。为吸引人才、留住人才，公司通过相关激励方式，保持员工稳定性和积极性，提高员工归属感。公司将更注重人才管理和激励机制建设，进一步提高技术人员稳定性和积极性。

4、人才优势

公司是国内最早开展超材料在军工领域应用的公司之一。经过多年发展，公司培养了一支高效专业、经验丰富的人才队伍，具有较强的技术研发及问题解决能力。超材料军工装备业务技术难度较高，对人才要求较高，公司已建立较强的人才壁垒，具有较强竞争优势。

（三）超材料尖端装备的市场前景

1、国家产业政策的支持

尖端装备属于高端设备制造业，属于我国未来产业升级的重点提升领域和发展方向，是我国七大战略性新兴产业和“中国制造 2025”重点发展的十大领域之一。超材料作为新兴产业，其在尖端装备上的应用对提升装备性能具有重要作用。我国政府相继制定产业法规对超材料在尖端装备等高端设备上的应用予以支持和鼓励，为行业发展具有较大促进作用。

2、军民融合政策鼓励

军民融合对于国防科技工业的发展有着重要意义。2015 年 3 月习近平主席第一次明确提出将军民融合发展上升为国家战略，随后的“十三五”规划也明确

提出，“实施军民融合发展战略，形成全要素、多领域、高效益的军民深度融合发展格局”。2017年1月，中央军民融合发展委员会成立，习近平任主任。2017年6月，国家国防科工局发布《2017年国防科工局军民融合专项行动计划》。上述专项计划和系列政策、方案等的发布，对促进军民资源有效对接、促成社会各方力量参与军民融合提供了指引和保障。军民融合的一系列政策对民营企业的进入该行业提供了有利的环境。

3、市场需求空间较大

超材料技术在各类飞机、舰艇和导弹等武器装备上的广泛应用已经成为现代军事装备发展的必然趋势。我国近年的每年军费支出大约以7%速率稳定增长，各类军事装备的需求也随之不断增长。随着军事现代化进程的加快，新式装备生产及老式装备的更新换代为行业发展提供良好的市场机遇。

（四）项目实施面临的风险

1、技术风险较大

超材料尖端装备属于前沿新兴技术，其技术研发需要投入大量资金和时间，而技术本身存在着较大不确定性，为企业带来较大的技术风险。

2、行业专业技术人才相对缺乏

超材料属于交叉学科领域，需要对无线通信、材料、微电子、空气动力学等领域有深入研究的高级复合型人才。由于受我国相关学科和技术水平的制约，在该领域的综合型运用人才相对缺乏。

3、下游客户集中度高

军工超材料的下游客户为国内船舶、航空和导弹等军工企业，客户集中度高，且单笔订单大，客户的变化对企业的经营会产生较大影响。此外，由于超材料在军工领域的诸多应用属于国家秘密，与国家安全密切相关，其产品出口受限。

4、项目实施风险

虽然公司确定该项目时已经对市场需求做出合理预测，但是如果发生不可抗力，项目可能存在实施风险。

五、履行的决策程序

2019年4月23日，公司第三届董事会第二十七次会议和第三届监事会第十七次会议审议通过了《关于变更募集资金用途及将部分募集资金永久性补充流动资金的议案》、《关于使用募集资金投资顺德尖端超材料产品产研基地建设项目的议案》和《关于使用募集资金投资沈阳超材料尖端装备产品生产基地建设项目的议案》。独立董事对公司本次终止、变更募投项目以及将剩余募集资金永久性补充流动资金事项发表了明确的同意意见。

上述事项仍需提交公司股东大会审议通过后方可实施。

六、持续督导机构核查意见

经核查，持续督导机构认为：光启技术本次终止、变更募投项目以及将剩余募集资金永久性补充流动资金，系出于市场变化以及公司自身情况，经公司研究论证后的决策，公司本次终止、变更募投项目以及将剩余募集资金永久性补充流动资金的议案已经公司董事会、监事会审议通过，公司独立董事均已发表同意意见，履行了必要的审批程序。

因此，持续督导机构对光启技术本次终止、变更募投项目以及将剩余募集资金永久性补充流动资金事项无异议。上述事项尚需提交股东大会审议通过。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于光启技术股份有限公司变更募集资金用途及将部分募集资金永久性补充流动资金的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人（签字）： _____

施继军池惠涛

国泰君安证券股份有限公司

年月日