

关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》

(161117 号) 反馈意见资产评估相关问题的答复

(修订稿)

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2016 年 6 月 2 日下发的中国证券监督管理委员会第 161117 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的要求，中联评估集团有限公司评估项目组对反馈意见进行了认真的研究和分析，并就资产评估相关问题出具了本答复。现将具体情况汇报如下：

1、反馈问题第6条：申请材料显示，师凯科技主营业务包括手持式制导系统、移动式制导系统、备件和其他产品。报告期师凯科技营业收入逐年下降，毛利逐年提高，毛利率水平高于军工行业上市公司平均水平。此外，各年度销售费用约为2万元左右。请你公司：1) 补充披露师凯科技报告期各产品的具体名称及销售金额、毛利率情况。2) 结合合同签订、执行及产品定型情况，分产品补充披露师凯科技报告期营业收入下降的原因。3) 结合同行业可比公司情况及报告期供应商更换的原因、流程及可行性，补充披露师凯科技报告期毛利率逐年提高及毛利率水平的合理性。4) 结合业务模式，补充披露师凯科技报告期销售费用的合理性，及对收益法评估值的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、师凯科技报告期各产品的具体名称及销售金额、毛利率情况

师凯科技的产品目前主要用做反坦克导弹的光学瞄准及跟踪制导系统，通过

可见光或红外线，实时接收引导源信息，完成目标的探测、捕获、跟踪、锁定。主要工作原理是测量受控目标与瞄准指令之间相对偏差角，并据此形成修正飞行轨迹指令，使偏移的受控目标继续沿瞄准线方向飞行，最终击中目标，产品主要用途如下：

序号	产品分类	用途
1	手持式制导系统	应用于单兵或兵组作战使用的便携式导弹的制导系统
2	移动式制导系统	应用于装甲车、侦察车等机动作战装备所装载的导弹的制导系统
3	备件及其他等	导弹制导系统的日常维护等

报告期内，师凯科技主要产品销售收入情况如下：

金额单位：万元

分类	2013 年	2014 年	2015 年
手持式制导系统	2,724.39	1,877.40	1,328.21
移动式制导系统	5,968.45	6,882.46	6,170.60
备件及其他	3,154.41	635.45	1,967.49
合计	11,847.25	9,395.31	9,466.30

2013 年度主要产品的销售收入、成本、毛利率情况

金额单位：万元

产品	销售收入	成本	毛利率
手持式制导系统	2,724.39	1,299.88	52.29%
移动式制导系统	5,968.45	2,500.95	58.10%
备件及其他	3,154.41	1,198.68	62.00%
合计	11,847.25	4,999.51	57.80%

2014 年度主要产品的销售收入、成本、毛利率情况

金额单位：万元

产品	销售收入	成本	毛利率
手持式制导系统	1,877.40	679.77	63.79%
移动式制导系统	6,882.46	2,232.15	67.57%
备件及其他	635.45	222.08	65.05%
合计	9,395.31	3,134.00	66.64%

2015 年度主要产品的销售收入、成本、毛利率情况

金额单位：万元

产品	销售收入	成本	毛利率
手持式制导系统	1,328.21	468.72	64.71%
移动式制导系统	6,170.60	1,791.14	70.97%
备件及其他	1,967.49	619.66	68.50%
合计	9,466.30	2,879.52	69.58%

二、师凯科技报告期营业收入下降的原因

中介机构对师凯科技军品合同的签订、执行流程进行了解，实地访谈师凯科技高管及其主要客户；按照国家保密制度相关规定，在师凯科技保密人员陪同下，查看师凯科技报告期军品合同，并与财务记录核对，对师凯科技合同签订及执行情况、产品定型情况进行核查。

报告期内，师凯科技实现营业收入分别为 12,164.95 万元、9,511.76 万元和 9,499.44 万元，营业收入构成如下：

金额单位：万元

项 目	2015 年	2014 年	2013 年
主营业务	9,466.30	9,395.31	11,847.25
其他业务	33.14	116.45	317.70
合 计	9,499.44	9,511.76	12,164.95

师凯科技的主营业务突出，营业收入基本由主营业务收入构成。师凯科技的其他业务收入为技术开发收入。

由于师凯科技的产品为列入军工主管部门军品生产计划并按照军品作价原则销售给军队、人民武装警察部队和军事工厂的军品，2014 年 11 月前，师凯科技根据《财政部、国家税务总局关于军队、军工系统所属单位征收流转税、资源税问题的通知》（财税字[1994]011 号），免缴增值税，故师凯科技按与客户签订的销售合同全额确认主营业务收入。2014 年 11 月后，根据财政部、国家税务总局下发至师凯科技相关文件，师凯科技将已缴纳与收入相关的增值税免税额计入营业外收入。

若剔除上述税收政策影响，师凯科技 2013-2015 年各年营业收入情况如下：

金额单位：万元

分类	2015 年	2014 年	2013 年
手持式制导系统	1,328.21	1,604.62	2,328.54
移动式制导系统	6,170.60	6,561.16	5,101.24
备件及其他	1,967.49	633.89	2,696.58

合计	9,466.30	8,799.67	10,126.36
----	----------	----------	-----------

经调整，师凯科技 2015 年、2014 年和 2013 年主营业务收入分别为 9,466.30 万元、8,799.67 万元和 10,126.36 万元，其中，2015 年较 2014 年增加 666.63 万元，2015 年较 2013 年减少 660.06 万元，总体而言，报告期内师凯科技营业收入保持平稳。分产品而言，手持式制导系统逐年下降，主要由于师凯科技在研手持式制导系统升级产品将逐步取代现有手持式产品；而移动式制导系统由于可应用于装甲车、侦察车等多个机动作战装备装载平台，因此，2015 年和 2014 年较 2013 年分别增加 1,069.36 万元和 1,459.92 万元；备品备件主要受军队当年武器装备修理修配需求的影响，2013 年收入较高主要是当年度客户临时提高了备件的采购量所致。综上，师凯科技报告期营业收入不存在明显下降的情况。由于军工产品需求具有计划性和定制化特征，师凯科技采取“以销定产”的模式，根据客户向其发送的订单合理安排生产，因此，师凯科技各年收入受到军队当年军备计划的影响。

三、师凯科技报告期毛利率逐年提高及毛利率水平的合理性

（一）结合报告期供应商更换的原因、流程及可行性，分析报告期毛利率水平的合理性。

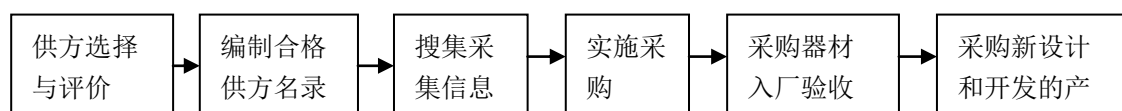
根据军工产品质量管理体系标准 GJB9001B-2009，对于军事生产企业采购及供应商选择相关规定如下：

组织应确保采购的产品符合规定的采购要求。对供方及采购产品的控制类型和程度应取决于采购产品对随后的产品实现或最终产品的影响。组织应根据供方按组织的要求提供产品的能力评价和选择供方。应制定选择、评价和重新评价的准则。评价结果及评价所引起的任何必要措施的记录应予以保持。

组织应根据评价的结果编制合格供方名录，作为选择供方和采购的依据。对顾客要求控制的采购产品，组织应邀请顾客参加对供方的评价和选择。选择、评价供方时，应确保有效地识别并控制风险。

师凯科技根据军工产品质量管理体系标准 GJB9001B-2009，并结合企业自身的实际情况和特点，编制具体操作手册《长春师凯科技质量管理文件——采购过程控制程序》：

采购流程图



1、供方的选择

对于一般的、标准的、通用的原材料、元器件等的采购，以及外协件的加工，由采购部提出候选供方名单。对于重要的、非标准的、专用的元器件以及配套的零件、部件的采购，由研发部按照产品要求，提出候选供方名单。相同供方产品的选择，应最少选择两家以上。顾客指定的供方，应由顾客提供有关资料。

2、供方的评价

根据所提供的候选供方名单，采购部组织生产部、质量部、研发部产品主持设计师、总工艺师等有关人员进行评价。必要时，聘请顾客参加。

对供方评价内容包括：a) 供方产品的历史业绩；b) 供方的生产能力；c) 供方的技术、工艺水平；d) 供方的质量检测能力；e) 供方的价格水平；f) 供方的售后服务质量；g) 供方的质量管理、以及质量保证能力等情况。

必要时，要求供方提供样品，由质量部会同采购部、研发部、生产部有关人员及检验人员对其产品质量进行检验或验证。公司应对新选择的外包过程进行评审，批准后实施外包过程的执行，顾客要求时外包过程须经顾客同意并监督。选择、评价供方时，应确保有效地识别并控制风险。

3、合格供方名录

由采购部根据评价合格的供方编制《合格供方名录》，《合格供方名录》须经顾客确认。采购部应向质量部提供经批准的《合格供方名录》，以作为复验产品的依据。

4、对合格供方的控制

对《合格供方名录》实施动态管理，并根据供方的实际业绩和质量保证能力的变化等情况，及时调整。即对供货质量下降的供方，应要求其限期改进，如不改进，则可取消其合格供方资格。采购部应与合格供方建立信息沟通渠道，保持密切联系，交换产品质量信息。

5、供方更换流程

由于师凯科技主要从事开发、生产、销售光机电产品，属于军工企业，主要产品包括手持式制导系统、移动式制导系统以及相关配件，相关武器装备从立项、产品设计、试制、试验、测试及联调，直至列装生产，涉及军队、总装以及其他军事生产单位多个实体，产品一旦定型并列装部队，将构成国防体系的一部分，

为维护国防体系的安全性、稳定性与完整性，一般情况下与军工单位保持长期友好的合作关系。

供方变更需经过严苛的检验和审核程序。师凯科技经过对供应商生产能力、生产工艺、生产效率以及人员、设备实地考察后，要求供方试生产样品，以检验是否到达军品生产标准，再向客户提出更换申请，周期一般约为 1.5-2 个月。

客户会同军工单位主管部门共同组织进一步审查鉴定。客户会同军工单位主管部门通过审查产品的安全性、可靠性、环境适应性、维修性、保障性、测试性、以及生产记录、试验记录报告等备查文件，以判断该产品是否达到军工标准和要求，周期一般约为 6 个月。

6、本次供方变更的原因

(1) 原供方生产交货周期过长。原供方为国内综合性的光学精密机械与光学材料研发和生产单位，但由于原供方自身业务的拓展和变更，其业务领域已从军品生产，拓展至民品生产；同时，由于原供方作为相关领域前沿的科研单位，承担着较多国家以及军队的大型研究试验任务，导致生产和研发能力分散，因而无法集中生产力量为师凯科技提供专属生产线，具体表现为生产成本较高、生产周期延长，进而影响师凯科技向其客户交付相关产品时间，延长结算周期。

(2) 新供方生产成本较低，生产能力有保障。经师凯科技及其客户研究和论证，师凯科技通过新引入多家供方，其目的在于：

一方面，为满足师凯科技军品产量增加和主营业务稳定发展的需求，通过增加供方合作单位，保障军品订单生产力量，确保师凯科技向客户及时交付产品。增加供应商之后交货周期较原先大幅缩减，师凯科技可通过“以销定产”的方式减少存货储备，2013 年至 2015 年，师凯科技年末存货余额分别为 955.22 万元，629.12 万元和 312.93 万元，2014 年较 2013 年年末存货余额减少 34.14%，2015 年较 2014 年年末存货减少 50.26%。同时，减少存货资产所占用的企业流动资金，更有利于企业的技术研发、产品试验等项目投入。

另一方面，减少对单一供方的依赖，在保障产品质量的前提下，引入价格竞争机制，增加师凯科技对于供方的议价能力，有效缩减师凯科技的生产成本，从而促进企业 2013 年至 2015 年毛利率稳步上升。

(二) 结合同行业可比公司情况、收入结构变化及竞争优势因素变化，分析毛利率水平的合理性

1、与同行业可比公司情况对比分析毛利率水平的合理性

2013 年、2014 年、2015 年，师凯科技营业毛利率分别为 58.90%、67.05%和 69.69%，主营业务毛利率分别为 57.80%、66.64%和 69.58%。

师凯科技生产的制导系统为军用武器装备的重要组成部分，军品行业与民品行业不具有可比性。一般军工产品具有集成度高、结构复杂、性能参数指标严苛等特征，整体来看，高新技术军工企业毛利率均处于较高水平，师凯科技各年度营业毛利率与近期上市公司收购高新技术军事单位毛利率水平相比处于合理范围内，其具体对比情况列示如下：

收购方上市公司	被收购标的	营业毛利率		
		2015 年（注）	2014 年	2013 年
尤洛卡	师凯科技	69.69%	67.05%	58.90%
盛路通信	南京恒电	64.51%	48.07%	45.01%
旋极信息	西安西谷	75.16%	78.56%	78.92%
雷科防务	奇维科技	59.73%	54.80%	52.01%
天银机电	华清瑞达	65.41%	62.30%	58.92%

注：南京恒电、西安西谷 2015 年毛利率采用其公开渠道（包括重组报告书、上市公司年报等）可查阅的 2015 年 1-6 月毛利率数据，华清瑞达 2015 年毛利率采用 2015 年 1-9 月毛利率数据。

2、报告期师凯科技毛利率变化情况

报告期内，师凯科技各产品类别及主营业务毛利率情况如下：

金额单位：万元

分 类	2015 年		2014 年		2013 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
手持式制导系统	1,328.21	64.71%	1,877.40	63.79%	2,724.39	52.29%
移动式制导系统	6,170.60	70.97%	6,882.46	67.57%	5,968.45	58.10%
备件及其他	1,967.49	68.50%	635.45	65.05%	3,154.41	62.00%
合计	9,466.30	69.58%	9,395.31	66.64%	11,847.25	57.80%

报告期内，2013 年、2014 年和 2015 年师凯科技主营业务毛利率分别为 57.80%、66.64%和 69.58%，主营业务毛利率逐年提高，主要是由于生产成本降低及高毛利产品销售占比相对增加所致。

（1）成本降低因素

报告期内，2013 年、2014 年和 2015 年手持式制导系统毛利率分别为 52.29%、63.79%和 64.71%，移动式制导系统毛利率分别为 58.10%、67.57%和 70.97%，主

要产品毛利率均有显著提高，主要原因在于报告期内，师凯科技引入多家合格供应商，减少对单一供方的依赖，在保障产品质量的前提下，引入价格竞争机制，增加师凯科技对于供方的议价能力，有效缩减师凯科技的生产成本。

师凯科技主要原材料原供方为国内综合性的光学精密机械与光学材料研发和生产单位，由于原供方自身业务的拓展和变更，其业务领域已从军品生产，拓展至民品生产；同时，由于原供方作为相关领域前沿的科研单位，承担着较多国家以及军队的大型研究试验任务，导致生产和研发能力分散，因而无法集中生产力量为师凯科技提供专属生产线，具体表现为生产成本较高、生产周期延长。

由于该原材料为移动式制导系统和移动式制导系统主要组成部分，为保障企业的竞争优势，师凯科技通过严格审查和挑选，引入多家合格供应商，新供应商为师凯科技设置专属生产线，通过批量生产形成规模经济；另一方面，供应商之间的竞争关系，保障师凯科技对于上游原材料采购的议价能力，因此，与原供应商相比，师凯科技有效的降低了采购成本，促使师凯科技移动式制导系统和移动式制导系统毛利率从 2014 年显著提高。

（2）产品收入结构变化因素

师凯科技主营业务毛利率逐年提高，除生产成本减低的因素之外，高毛利率产品（移动式制导系统）销售占比相对增加，也从一定程度上提高了整体毛利率水平。师凯科技主营业务收入包括手持式制导系统、移动式制导系统及备件及其他等产品的销售，产品销售占比如下：

金额单位：万元

分 类	2015 年			2014 年			2013 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
手持式制导系统	1,328.21	14.03%	64.71%	1,877.40	19.98%	63.79%	2,724.39	23.00%	52.29%
移动式制导系统	6,170.60	65.18%	70.97%	6,882.46	73.25%	67.57%	5,968.45	50.38%	58.10%
备件及其他	1,967.49	20.78%	68.50%	635.45	6.76%	65.05%	3,154.41	26.63%	62.00%
合计	9,466.30	100.00%	69.58%	9,395.31	100.00%	66.64%	11,847.25	100.00%	57.80%

2013 年、2014 年和 2015 年移动式制导系统毛利率分别为 58.10%、67.57%和 70.97%，较手持式制导系统毛利率分别高出 5.81%、3.78%和 6.26%。移动式制导系统作为师凯科技的核心产品，在生产规模、销售额以及毛利率占据优势地位，

其销售占比从 2013 年的 50.38% 提高到 2015 年 65.18%，在一定程度上提高了师凯科技整体毛利率水平。

3、生产规模、技术创新等竞争优势保证师凯科技高毛利水平

军品开发须经过指标论证、方案设计、初样试样研制、产品定型等多个环节，装备系统研制周期长。在相应的装备定型后，初期配套产品只能进行小规模生产，且需要不断完善生产工艺，成本较高，产品实现批量化生产后，则因设计成本减少、成本费用分摊降低、采购规模效应等因素，单位产品生产成本及采购成本下降，毛利率相应上升。

在长期生产过程中，师凯科技全面掌握了制导系统制造加工的一系列工艺技术和核心参数。师凯科技充分利用人才优势和技术优势，通过自主研发开发，从普通的加工制造，扩展至新产品的结构设计和工艺开发，有效提高产品质量和成品率。

四、师凯科技报告期销售费用的合理性，及对收益法评估值的影响

师凯科技产品均为军品，对于产品已经列装部队的军工企业来说，军方采购量会保持相对持续和稳定，军工企业无需主动采取营销，因此师凯科技未设立专门的销售部门。师凯科技成本费用的核算主要是根据其实际发生的成本费用的性质核算，根据历史年度经审计的成本费用的明细情况可以看出，近三期师凯科技的销售费用较少，除少量零星运输费用外，相关产品根据《国防科研生产保密物品运输安全保卫管理规定》由具有专用武器装备押运车辆的下游军事企业或军队自主负责提货运输。报告期内，师凯科技销售费用较低具有合理性。

师凯科技未来预测期内主营业务并未发生较大变化，且据了解师凯科技自身对该项费用的预测也并未有重大调整，因此该项费用在未来预测期内主要依据历史年度该项费用的实际情况以及未来的收入预测情况进行。根据未经审计的报表显示，师凯科技 2015 年第一季度的销售费用为 0.45 万元，根据预测师凯科技 2016 年的销售费用为 3.64 万元，其实际发生情况基本与评估预测一致。综上，师凯科技未来年度销售费用预测较为合理，对收益法估值无重大影响。

核查意见

评估师对师凯科技军品合同的签订、执行流程进行了解，评估师认为，若

剔除上述税收政策影响，师凯科技报告期营业收入不存在明显下降的情况；报告期内，供应商更换的原因充分合理、更换流程已根据国家法律、行业规章及企业制度实施，整体流程具有可行性，师凯科技报告期毛利率逐年提高及毛利率水平变动合理；根据师凯科技的业务模式、公司的组织架构以及历史的销售费用等情况来看，师凯科技未来年度销售费用预测较为合理，对收益法估值无重大影响。

2、反馈问题第7条：申请材料显示，评估预测期师凯科技营业收入下降趋势出现反转，新增光学加工产品和光学集成系统两项业务，手持式制导系统的升级产品研发已经取得一定的成果。申请材料同时显示，师凯科技产品进入定型后，一般会维持5-8年的供货期，师凯科技主要技术包括总装联调和高精度光学片加工两项。请你公司：1）结合2016年一季度业绩情况，补充披露师凯科技2016年预测营业收入和净利润的可实现性。2）结合行业发展状况、市场容量、合同签订和执行情况、新产品开发及定型的可行性、维持及拓展客户的能力、核心技术情况等，分产品补充披露师凯科技收益法评估中营业收入的预测依据、合理性及光学加工产品、光学系统集成业务毛利率预测的合理性。请独立财务顾问和评估师核查发表明确意见。

【回复】

一、师凯科技 2016 年预测营业收入及净利润的可实现性分析

师凯科技近四年第一季度营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2013 年 1-3 月	2014 年 1-3 月	2015 年 1-3 月	2016 年 1-3 月
营业收入合计	147.84	-	4.48	56.51
全年收入	12,164.95	9,511.76	9,499.44	12,327.05
占全年收入比例	1.22%	0.00%	0.05%	0.46%

其中：2016 年的全年收入为 2016 年的师凯科技预测收入

从上表可见，师凯科技历史年度第一季度的总收入占全年的比重均较小。与以前年度相比，2016 年的第一季度收入占全年（预测）总收入比例基本一致。

师凯科技第一季度收入占比较小，主要因为军工产品需求具有计划性和定制

化特征，呈现出明显的季节性周期变化。一般而言，第一季度主要由军队武器装备需求部门以及总装厂研究制定当年计划生产的武器装备数量，完成当年度军备预算和固定资产投资计划后，于第二季度开始，分阶段性下发给军工制造企业安排采购生产，同时，考虑到第一季度节假日时间较长，因此，企业无法进行大规模批量生产，导致企业第一季度主营业务收入较低，主要生产活动从第二季度开始，并于第二季度末开始交付相关产品。该特点在军工企业以及相关军备生产单位较为普遍，使得相关生产与销售具有较强的季节性变化特征，导致军工生产企业在第一季度的产销量普遍为全年低点。

师凯科技采取“以销定产”的模式，根据客订单合理安排生产，因此，师凯科技各年收入受到军队当年军备计划的影响。

截止 2016 年 5 月末，师凯科技已签署并正在执行的合同如下：

单位：万元

按产品类别分类		按客户分类	
项目	销售金额（含税）	客户名称	销售金额（含税）
手持式制导系统	325.60	军方或军品合作单位	4,403.70
		军方或军品合作单位	774.90
移动式制导系统	5,178.60	军方或军品合作单位	325.60
		军方或军品合作单位	155.10
备件及其他	291.84	军方或军品合作单位	136.75
		军方或军品合作单位	136.75
合计	5,796.04	合计	5,796.04

截止到 2016 年 5 月末师凯科技已签署并正在执行在手合同及订单约有 5,796.04 万元，其不含税金额约占全年预测收入的 40.19%。另外，师凯科技还与相关军工单位签订了备产协议，协议约定含税合同金额合计约为 2.75 亿元，其中 2016 年备产协议含税合同为 5,000 万元。另外，师凯科技 2016 年三、四季度军备武器的生产计划已逐步下发，正与相关客户商讨并签署正式合同。

综上，虽然师凯科技 2016 年一季度业绩情况占预计全年收入比重较低，但该现象符合军工行业生产特征，符合师凯科技历年生产规律；结合师凯科技当前在手订单情况，正在执行的订单销售金额占 2016 年预测收入 40.19%，以及已签署

的备产协议、正在洽谈的 2016 年第三、第四季度订单，据此推算师凯科技 2016 年预测营业收入以及净利润具有可实现性。

二、师凯科技评估中营业收入的预测依据、合理性分析以及光学加工产品、光学系统集成业务毛利率预测的合理性分析

（一）师凯科技营业收入预测的依据

师凯科技为军工企业，其历史主要产品主要包括手持式制导系统、移动式制导系统以及相关配件。其于2014年末设立了全资子公司继珩光学，主要以高精度光学元件加工为基础，研制、生产应用于国防、安防的集成高品质光学系统，其主要产品为光学加工产品、光学系统集成产品。截止到目前两块业务已经签订了部分合同及订单，并与多家公司签订了合作（备产）协议。具体情况如下：

1、传统的制导系统业务

根据师凯科技初步统计，截至 2016 年 5 月底，师凯科技已签署并正在执行在手合同及订单约有 5,796.04 万元，其不含税金额约占全年预测收入 40.19%。另外，师凯科技还与相关军工单位签订了备产协议，协议约定含税合同金额合计约为 2.75 亿元，其中，2016 年含税合同金额为 5,000 万元。另外，师凯科技 2016 年三、四季度军备武器的生产计划已逐步下发，正与相关客户商讨并签署正式合同。

2、光学加工产品以及光学系统集成业务

根据师凯科技初步统计，截止本回复出具日，继珩光学已签订的关于光学加工产品以及光学系统集成业务的合同约为 109.30 万元；正在签订的合同约为 98.60 万元，合同签署及执行情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	签署状态	生产状态
1	中国科技院长春光学精密机械与物理研究所	39.8	已签订	已完工
2	长春长光奥立红外技术有限公司	24.5	已签订	生产中
3	长光卫星技术有限公司	45.0	已签订	生产中
4	中国科技院长春光学精密机械与物理研究所	98.6	签署中	生产中
合计	——	207.9	——	——

另外，师凯科技与长春通视光电技术有限公司签订了合作协议，合作协议涉及 2016 年的合作金额约为 261.00 万元。上述合同及合作协议合计不含税金额约占

该项业务全年预测收入的 60.12%。

根据军工行业军品采办具有持续性、平稳性这一行业特点，结合上述师凯科技在手合同及订单情况分析可以看出，师凯科技营业收入预测实现的可能性较高，收入预测具有合理性。

（二）师凯科技营业收入预测的合理性分析

1、行业发展情况

师凯科技所处的军工行业是国家战略性产业，也是国家工业的重要组成部分。国防军费的投入直接决定了军事装备水平，随着我国复杂的国际及周边形势要求军事装备不断升级，未来国防经费的投入仍有较大上涨空间。2014年我国军费开支占GDP 比重仅为1.27%左右，远低于国际平均水平3%，预计未来10年将保持12%以上的增速。随着军费中装备费的增长，军方年度采购计划也相应的增长。

2014年，我国财政国防支出为8,289.54亿元，较2008年增长98.37%，期间复合增长率达12.09%。作为正在崛起的地区性大国，我国周边环境因素日益错综复杂，为确保和平稳定的发展环境、维护国家利益，预计国防支出仍将保持稳定快速增长，这将为国防军工企业提供良好的发展机遇。此外，国家大力鼓励军民融合的政策背景也为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机。

2、市场容量分析

师凯科技核心产品为导弹制导系统。根据用途的不同，导弹大致可分为空地导弹、反坦克导弹、对舰导弹、空空导弹和防空导弹。根据《未来五年全球导弹武器市场预测》，2014-2018年全球武器导弹总销售量将超过20万枚，总金额达到654亿美元，年销售金额则将从2014年的122亿美元提高到2017年的138亿美元。

据统计，2014-2018年，在各类导弹中，总销量最多的是反坦克导弹，占到50%以上的比重。全球反坦克导弹2014-2018年总销售额将超过50亿美元，销量约为10.9万枚；根据东吴证券2015年10月8日发表的《机械军工行业：中国兵器工业集团专题研究》的预测，若世界范围内在未来10年没有大规模战争，预计全球反坦克导弹市场规模约为100亿美元。未来10年，中国反坦克导弹市场规模190-220亿人民币，配套制导装置市场规模60-90亿元。因此，该行业市场空间巨大。

在此行业背景下，师凯科技通过产品升级换代为公司收入增加进一步提供了保障。目前师凯科技手持式制导系统的升级产品正在研发中。新一代手持式制导系统更加轻便、精准，可以适用于单兵作战，极大提高作战的机动性。

未来单兵作战模式的推广将有力的提高公司产品的需求量，为师凯科技业务的发展提供了更广阔的空间。同时按照国家武器装备的配置趋势，随着基本配置逐步向全员配置的过渡，反坦导弹的市场需求进一步扩大，必然带动师凯科技的制导系统的市场需求的提高。

3、国家政策分析

2005年和2010年，国务院相继出台《关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》和《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》，鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域，引导和支持民营企业有序参与军工企业的改组改制，鼓励民营企业参与军民两用技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务。

2010年国务院、中央军委出台的《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》，明确提出引导社会资源进入武器装备科研生产领域；深化军工企业改革，除关系国家战略安全的少数企业外，要以调整和优化产权结构为重点，通过资产重组、上市、兼并收购等多种途径推进股份制改造，鼓励符合条件的社会资本参与军工企业股份制改造。

2012年国防科工局、总装备部联合印发《关于鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》，明确提出在坚持“积极鼓励、正确引导、同等对待、确保安全”的原则下，吸引和鼓励民间资本进入武器装备科研生产、国防科技工业投资建设、军工企业改组改制、军民两用技术开发等国防科技工业领域。

2016年3月16日，国防科工局印发了《2016年国防科工局军民融合专项行动计划》，旨在加快推进国防科技工业军民融合深度发展，在更好支撑国防和军队建设、保障武器装备科研生产的同时，发挥军工优势推动国家科技进步和服务经济社会发展，进一步优化体制机制和政策制度环境，大力推进国防科技工业军民融合发展进程。出台顶层规划和系列政策措施，建立组织实施体系；进一步健全军

民科技协同创新机制，推进强基工程，夯实创新基础；扩大军工开放，进一步深化技术、产品和资本的“民参军”；推动资源共享，初步实现军工科技资源向社会开放以及与民口科技资源的互通；落地一批军转民项目，推动军工服务国民经济发展。

4、新产品开发及定型的可行性分析

由于军工产品的特殊性，师凯科技在产品研发阶段即已经开始与客户建立合作关系，直至产品定型。公司直接接受委托或根据客户需求组织投标，通过竞标获得订单；然后根据标书确定的技术指标组织产品研发，产品定型列装之后开始转入批量生产阶段。

师凯科技在产产品已经定型并列装，具备批量生产能力，已形成规模化销售；一般说来军品的研制需经过立项、方案设计、样品研制、设计定型等阶段，关于目前师凯科技正在研发升级的手持式制导系统，预计2016年可以投产。另外，师凯科技已经取得该类产品的备产协议，协议约定含税合同金额合计约为2.75亿元。综上所述，师凯科技新产品的开发及定型具有可行性。

5、维持及拓展客户的能力分析

军事装备面向各国军方销售，一旦装备了一国部队，就融入了该国的国防体系。为维护整个国防体系的安全及完整性，保证其战斗力的稳定和延续，用户一般不会轻易更换供应商。根据我国武器装备采办规划的特点，我国武器装备从开始装备部队到最终淘汰的周期为10年左右。一旦武器装备列入了国家的采办规划，在装备的寿命周期内，军方将对其进行持续采办，并依靠供应商进行维护，其后续改进型产品也将主要依靠原供应商进行研制和生产。因此，对生产诸多已正式列装部队武器装备的军工企业来说，军方采购量会较持续和稳定，并随着军费的增长以及改进型产品的面世而稳步增长。师凯科技生产的诸多型号产品已正式列装并批量装备部队，军品采办持续、稳定的特点为师凯科技军品业务的稳定增长提供了坚实的保障。因此，师凯科技的客户具有较强的稳定性。

6、核心技术情况分析

师凯科技的主要技术是采用检测设备对光学系统及光学组件进行测量，对不

满足指标要求的部分进行修正和调试，最终达到图纸和总体的精度要求。该行业属于技术密集型行业，同时师凯科技又属于军工企业，需要执行严格的军工标准，该标准在生产工艺、技术指标上比普通国家标准要求更加严格，因此该行业对生产技术、产品设计和生产工艺有较高的技术要求。

综上，结合行业发展情况、市场容量、国家政策、新产品开发及定型的可行性、维持及拓展客户的能力、核心技术等因素分析，师凯科技的营业收入预测具有合理性。

（三）光学加工产品、光学系统集成业务毛利率预测的合理性分析

继珩光学是师凯科技2014年底设立的全资子公司，主要以高精度光学元件加工为基础，研制、生产应用于国防、安防的集成高品质光学系统，主要产品为光学加工产品以及光学系统集成。由于该项业务为继珩光学新开展的业务，其未来收入的预测主要依据师凯科技的预测以及结合在手订单进行，成本的预测主要参考师凯科技现有的人员情况、设备情况以及估算的材料的采购成本情况进行测算。预测期内两项的业务毛利率分别为26.88%、28.50%。继珩光学同行业可比上市公司毛利率情况如下：

项目	2013 年	2014 年	2015 年
水晶光电	36.66%	33.01%	28.95%
蓝特光学	30.32%	30.99%	36.24%
茂莱光学	37.48%	38.27%	39.39%
光和光学	30.39%	36.53%	40.92%
平均毛利率水平	33.71%	34.70%	36.38%

数据来源：同花顺

根据上表分析可以看出，继珩光学同行业可比上市公司2015年的平均毛利率为36.38%，高于继珩光学的光学加工产品、光学系统集成业务的预测毛利率，其主要因为继珩光学刚刚设立，尚处于业务拓展阶，因此毛利率水平较同行业偏低。另外出于谨慎性考虑，未来预测的毛利率水平维持2016年水平。

因此，结合同行业可比上市公司的毛利率水平以及通过核查及继珩光学的收入成本预测过程来看，继珩光学的光学加工产品、光学系统集成业务的毛利率预测具有合理性。

核查意见

评估师认为：结合师凯科技 2016 年第一季度业绩情况以及在手合同及订单情况来看，师凯科技 2016 年预测的营业收入和净利润具有合理性；从行业发展情况、市场容量、合同签订及执行情况、新产品开发及定型的可行性、维持及拓展客户的能力、核心技术等方面分析来看，师凯科技的营业收入预测具有合理性；根据继珩光学的实际情况以及同行业可比上市公司的毛利率水平可以看出，继珩光学的光学加工产品、光学系统集成业务的毛利率水平预测具有合理性。

3、反馈问题第11条：请你公司：1）结合同行业可比公司情况及期后回款情况等，补充披露师凯科技报告期应收账款坏账准备计提的充分性。2）补充披露师凯科技报告期产能、产量、产销率情况，并结合产能情况补充披露师凯科技收益法评估中资本性支出预测的合理性。3）结合近期可比交易情况，补充披露师凯科技收益法评估中折现率取值的合理性。4）补充披露师凯科技享受税收优惠是否具有可持续性，相关假设时候存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。5）进一步补充师凯科技核心技术人员相关任职期限和竞业禁止条款的具体内容。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、师凯科技报告期应收账款坏账准备计提的充分性

（一）报告期师凯科技公司应收账款期后回款情况

1、2013 年末应收账款余额期后回款情况

金额单位：元

项目	2013 年末余额	2014 年回款金额	2015 年回款金额
期后回款情况	62,848,742.48	60,209,763.74	565,071.58

2、2014 年末应收账款余额期后回款情况

金额单位：元

项目	2014 年末余额	2015 年回款金额
期后回款情况	79,350,458.60	77,096,791.58

3、2015 年末应收账款余额期后回款情况（截止 2016 年 5 月 31 日）

金额单位：元

项目	2015 年末余额	2016 年 1-5 月回款金额
期后回款情况	56,762,956.50	13,418,574.48

通过上表对师凯科技应收账款回款情况分析如下：

（1）师凯科技主要客户为行业规模较大的企业且为长期客户，信誉度较高，回款情况良好，历史上未发生过重大的坏账损失，应收账款回款不存在重大风险。

（2）2013 年及 2014 年末应收账款在下一年度收回的比例分别为 95.80%、97.17%，回款情况良好；2015 年末应收账款截止 2016 年 5 月 31 日回款比例为 23.64%，回款比例较低是由师凯科技与客户货款结算时间集中在每年三、四季度所致，与历年回款情况趋同。

综上，师凯科技主要客户回款期为 1 年，回款情况良好。

（二）应收账款账龄情况

报告期末，师凯科技应收账款账龄情况如下：

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
1 年以内	54,509,289.48	96.03	76,666,479.86	96.62	62,620,800.90	99.64
1 至 2 年	149,759.86	0.26	2,468,907.16	3.11	167,941.58	0.27
2 至 3 年	2,058,907.16	3.63	155,071.58	0.20		-
3 年以上	45,000.00	0.08	60,000.00	0.08	60,000.00	0.10
合计	56,762,956.50	100.00	79,350,458.60	100.00	62,848,742.48	100.00

报告期内，师凯科技建立了严格的应收账款管理政策，强化了客户货款催收和事后管控，从账龄结构来看，应收账款账面余额基本集中在 1 年以内，账龄结构较为合理。

（三）分析师凯科技坏账准备计提政策的合理性

基于谨慎性原则，师凯科技公司制定了符合公司应收账款风险特征的坏账政策，师凯科技公司采用账龄分析法计提坏账，应收账款坏账准备的计提政策跟同行业公司比较如下：

账龄	师凯科技	奇维科技	南京恒电	西安西谷	华清瑞达
1 年以内（含 1 年）	5%	5%	1%-5%	5%	5%

账龄	师凯科技	奇维科技	南京恒电	西安西谷	华清瑞达
1-2 年	10%	10%	20%	10%	15%
2-3 年	30%	20%	40%	20%	40%
3-4 年	100%	50%	100%	50%	100%
4-5 年	100%	80%	100%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

经上述对比分析可以看出，师凯科技坏账准备计提政策与可比上市公司收购标的相比，坏账准备计提比例在合理范围，符合谨慎性原则。

二、师凯科技收益法评估中资本性支出预测的合理性分析

根据《国防科工局关于长春师凯科技产业有限责任公司重组上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》，产能、产量、销量属于豁免披露信息。结合师凯科技的生产能力来看，其现有的生产线基本上能够满足预测期内企业的生产需要，因此本次评估中未考虑资本性支出；此外，结合生产工艺来看，师凯科技并非单纯的生产型企业，其核心能力在于产品的装配及联调能力，未来利润的增长不依靠扩大经营性固定资产投资规模来实现。

师凯科技具有较明显的技术密集型企业特点，结合预测期内师凯科技的生产能力来看，师凯科技考虑资本性支出具有合理性。

三、师凯科技收益法评估中折现率取值的合理性分析

师凯科技主要从事军工武器装备的研发、集成和生产，近期可比交易案例的折现率选取情况如下：

序号	上市公司	标的资产	基准日	折现率
1	雷科防务	奇维科技 100%股权	2015 年 9 月 30 日	11.76%
2	盛路通信	南京恒电 100%股权	2014 年 12 月 31 日	11.00%
3	旋极信息	西安西谷 100%股权	2014 年 12 月 31 日	12.00%
4	天银机电	华清瑞达 49%股权	2015 年 9 月 30 日	11.86%
平均值				11.66%
	尤洛卡	师凯科技 100%股权	2015 年 9 月 30 日	11.34%

根据上表可以看出，近期可比交易案例选取折现率最高为 12.00%，最低为 11.00%。师凯科技处于该区间之内；可比交易案例的平均折现率为 11.66%，与本次师凯科技收益法评估中选取的折现率 11.34%基本一致。

结合师凯科技历史经营情况来看，其经营情况相对稳定，近三年来收入利润水平波动不大，经营风险较低。结合近期可比交易案例、师凯科技所处的行业特点以及其自身的经营情况来看，师凯科技收益法评估中折现率取值是较为合理的。

四、师凯科技享受税收优惠的可持续性分析以及该假设对本次估值的影响

师凯科技为高新技术企业，享受企业所得税率为 15% 的优惠政策。2012 师凯科技取得高新技术企业证书，证书编号 GR201222000015，企业所得税优惠期为 2012 年-2014 年；2015 年师凯科技提交高新技术企业复审资料，并通过了 2015 年高新技术企业复审，证书编号 GR201522000029，企业所得税优惠期为 2015 年-2017 年。依照《企业所得税法》及其《实施条例》、《中华人民共和国税收征收管理法》（以下称《税收征管法》）及《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》（以下称《实施细则》）等有关规定，师凯科技享受所得税税率为 15% 的税收优惠政策。

假设 2018 年以后师凯科技所得税的税收优惠不能够持续取得，评估值将会降低 6,711.36 万元，评估值降幅约 8.92%，具体情况如下表所示：

项目	2015 年-2017 年税率	2018 年以后 税率	估值 (万元)
最新高新证书期满后可以持续享受税收优惠	15%	15%	75,201.27
最新高新证书期满后不可以持续享受税收优惠	15%	25%	68,489.91

经查阅《高新技术企业认定管理办法》等相关法律法规，并将师凯科技的实际情况与相关规定进行逐项对比分析，师凯科技各项指标符合高新技术企业认定标准：

高新技术企业认定须同时满足的条件	标的资产的具体情况	是否符合
（一）在中国境内（不含港、澳、台地区）注册的企业，近三年内通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，或通过 5 年以上的独占许可方式，对其主要产品（服务）的核心技术拥有自主知识产权	师凯科技成立于 1997 年，注册地址为长春高新区火炬路 1395 号。截至 2015 年 12 月 31 日，师凯科技拥有 4 项专利。师凯科技对其主要产品（服务）的核心技术拥有自主知识产权。	是
（二）产品（服务）属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	师凯科技主要产品属于《国家重点支持的高新技术领域》之“电子信息技术”。	是
（三）具有大学专科以上学历的科技人员占企业当年职工总数的 30% 以上，其中研发人员占企业当年职工总数的 10% 以上	报告期内师凯科技大学专科以上学历的科技人员占当年职工总数的比例均在 30% 以上，其中研发人员占企业当年职工总数比例均在 10% 以上；截	是

	至 2015 年 12 月 31 日，师凯科技具有大专以上学历的职工总数占比为 90.10%，其中研发人员占比为 38.61%。	
（四）企业为获得科学技术（不包括人文、社会科学）新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品（服务）而持续进行了研究开发活动，且近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例符合如下要求：2、最近一年销售收入在 5,000 万元至 20,000 万元的企业，比例不低于 4%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	2013 年、2014 年和 2015 年，师凯科技研发费分别为 533.37 万元、560.42 万元和 562.69 万元，占当期营业收入的比重分别为 4.38%、5.89%和 5.92%，其中在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%。	是
（五）高新技术产品（服务）收入占企业当年总收入的 60%以上	师凯科技从事军工武器装备中光电技术的研发、集成和生产，报告期内，师凯科技收入均来自主营业务	是
（六）企业研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、自主知识产权数量、销售与总资产成长性等指标符合《高新技术企业认定管理工作指引》的要求	师凯科技已建立较为完善的研发组织管理体系，具有较强的科技转化能力；通过自主研发，具有在光电技术及相关组件领域的自主知识产权；其销售规模保持稳定，总资产持续增长	是

师凯科技仍将坚持在人才培养、技术研发、科技成果转化等方面加大投入，保持师凯科技在军工制导系统领域的领先地位和技术优势，积极贯彻并执行《高新技术企业认定管理办法》相关要求，使师凯科技持续符合高新技术企业认定标准，预计师凯科技预计可持续享受高新技术企业所得税优惠政策具有可持续性。

五、师凯科技核心技术人员相关任职期限和竞业禁止条款的具体内容

师凯科技核心技术人员任职期限自 2016 年起不少于 5 年，竞业禁止协议甲方为长春师凯科技产业有限责任公司，乙方为核心技术人员，竞业禁止协议主要条款如下：

“二、保密条款

1、乙方在甲方供职期间，必须遵守甲方的保密规章制度，履行与工作岗位相应的保密职责。未经甲方书面同意，乙方不得泄露、传播、公布、转让、使用或以其它方式使任何第三人知悉（包括但不限于按照甲方的保密规定无权知悉该项的机密的甲方职员以及知悉属于甲方或属于他方但甲方承诺有保密义务的商业秘密和技术秘密的其他人员）。

2、乙方因职务需要持有或保管的一切记录有甲方商业秘密或者技术秘密的文件、资料、专利技术及载体、样品、证书、报表、笔记、报告、纪要、信件、传真、影音资料、仪器、电脑以及其他任何形式的载体均归甲方所有，无论这些秘密信息有无商业价值；乙方应于离去时或甲方提出要求时，予以返还，不得将这些载体、证书、样品及其复印件擅自保留或交给任何其他人员。

3、无论乙方因为何种原因离职，乙方在离职后仍应当保守在甲方任职期间掌握或者知悉的属于甲方或虽属于他方但甲方承诺有保密义务的技术和商业秘密。乙方认可甲方在支付乙方的工资报酬时，已考虑了乙方离职后需要承担的保密义务，故而无须在乙方离职时另外支付保密费。

三、竞业禁止条款

1、未经甲方书面同意，乙方在甲方任职期间不得自营或为他人经营与甲方及关联企业或派驻的甲方之业务关联单位同类的行业业务（包括但不限于制导系统相关产品和制造设备的研发、生产和销售业务等）。

2、不论乙方因何种原因离职，乙方在离职后二年内不得自主经营或者到与甲方及关联企业或派驻的甲方之业务关联单位具有相同或相似经营及盈利模式、业务有竞争关系的其他用人单位工作。

3、不论乙方因何种原因离职，乙方在离职后二年内不得到甲方及其关联企业或派驻的甲方之业务关联单位投资合作过的公司工作，不得发表任何对甲方及其关联企业或派驻的甲方之业务关联单位不利的言论。”

核查意见

评估机构核查后认为：结合报告期以及未来预测期内师凯科技产能、产量、产销率的情况，师凯科技收益法评估中资本性支出的预测具有合理性；结合近期可比交易案例折现率的选取情况来看，师凯科技收益法评估中折现率的取值较为合理；根据师凯科技适用的税收优惠文件结合其历史年度享受税收优惠的情况、师凯科技的业务性质综合来看，师凯科技持续享受税收优惠的可能性较高，通过测算分析，假设 2018 年以后师凯科技所得税的税收优惠不能够持续取得，评估值降幅约 8.92%。

（此页无正文，仅为《关于<中国证监会行政许可项目审查一次
反馈意见通知书>第 161117 号反馈意见资产评估相关问题的答复》的
签字盖章页）

