

北京天健兴业资产评估有限公司

关于

《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》

[181421]号

之反馈意见回复

二〇一八年十二月

**中国证券监督管理委员会：**

贵会于 2018 年 11 月 22 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》[181421]号，评估机构对反馈意见所列由评估师说明的有关问题进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与重组报告书中相同。

## 目 录

## 问题

13. 申请文件显示, 根据国家有关规定, 纳税人自产的销售给其他纳税人的军品享受免征增值税政策。由于成立时间较短, 空间电源尚未取得特种业务资质及军品免税的认定。请你公司补充披露:

1) 空间电源获得上述税收优惠的条件、办理程序和预计完成时间, 是否存在重大不确定性。2) 相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。..... 5

25. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月, 空间电源营业收入分别为 12,390.61 万元、14,662.98 万元和 1,387.66 万元, 其中 2017 年营业收入增长率达到 18.3%。2018 年 1-5 月实现营业收入较少主要系因军工行业集中交付及集中结算的经营特点导致该期间确认收入较少所致。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年, 空间电源预测营业收入分别为 17,595.57 万元、19,582.84 万元、21,477.37 万元、23,261.14 万元、24,801.09 万元和 26,239.52 万元, 2018 年至 2023 年预测营业收入增长率分别为 20.7%、10.6%、9.7%、8.3%、6.6%和 5.8%, 预测期仍保持较高增长速度。3) 空间电源前身第二研究室此前在国内空间储能电池领域占有超过 50% 的市场份额, 客户主要为航天等国防工业的科研院所及军队, 产品运用于空间飞行器、地面通信设备、水中特种设备、无人机等。请你公司: 1) 结合截至目前空间电源的业绩及在手订单情况, 进一步补充披露空间电源预测期 2018 年预测营业收入及净利润的可实现性。2) 结合空间电源所处下游行业的发展趋势、空间电源前身第二研究室已在细分行业内占有超过 50% 市场份额等实际情况, 进一步补充披露空间电源预测期营业收入仍较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 6

26. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月, 空间电源毛利率分别为 59.37%、46.99%和 45.72%, 两项主要业务空间电源业务和特种电源业务报告期毛利率均有大幅波动, 主要是由于产品需根据特种客户的要求进行设计生产、具有定制化的特点, 不同项目的毛利率存在较大差异。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年, 空间电源预测毛利率均在 54.3% 左右, 较为稳定, 且高于 2017 年空间电源毛利率水平。请你公司结合空间电源报告期毛利率波动较大的实际情况, 进一步补充披露预测期空间电源预测毛利率较为稳定且高于 2017 年毛利率的合理性及可实现性, 未来空间电源维持毛利率稳定的具体措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 11

27. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月空间电源期间费用合计分别为 1,735.29 万元、1,581.54 万元和 1,033.32 万元, 期间费用率分别为 14.0%、10.8%和 74.5%。其中 2018 年管理费用中员工薪酬已达到 264.58 万元高于 2017 年度水平。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年, 空间电源期间费用中仅预测管理费用, 预测金额分别为 2,457.48 万元、2,732.20 万元、2,948.45 万元、3,171.08 万元、3,366.82 万元和 3,551.98 万元, 期间费用率分别为 14.0%、14.0%、13.7%、13.6%、13.6%和 13.5%, 其中 2018 年 2-12 月管理费用中预测员工薪酬金额为 289.92 万元。报告期 2018 年 1-5 月管理费用中员工薪酬实际发生金额已接近预测期 2018 年 2-12 月的水平。请你公司结合 2018 年 1-5 月空间电源期间费用率大幅上升, 尤其是员工薪酬较高已经接近预测期 2018 年 2-12 月预测员工薪酬的实际情况, 进一步补充披露预测期间费用的合理性和可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 16

33. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电营业收入分别为 7,031.77 万元、5,936.02 万元和 2,690.59 万元, 报告期营业收入下降。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测力神特电营业收入分别为 13,581.78 万元、14,393.33 万元、17,848.63 万元、22,099.32 万元、23,217.35 万元和 23,267.35 万元, 2018 年至 2023 年预测收入增长率分别为 134.1%、3.6%、24.0%、23.8%、5.1%和 0.2%。请你公司: 1) 结合截至目前力神特电业绩实现情况, 进一步补充披露力神特电预测期 2018

年的营业收入和净利润的可实现性。2) 结合力神特电 2016 年、2017 年营业收入下降的实际情况, 进一步补充披露预测期 2018 年预测营业收入增长率大幅上升的预测依据, 收入下降的因素是否已经消除。3) 结合力神特电所处下游行业的发展趋势、目前在手订单情况、力神特电已是行业内最大的特种通信装备和特种便携式无人机用锂离子电池组供应商的实际情况, 进一步补充披露力神特电预测期营业收入较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 20

34. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电毛利率分别为 53.84%、46.71% 和 52.01%, 报告期毛利率存在波动主要是因为力神特电需要依据特种客户的要求进行特种电源产品的设计、生产, 相关产品具有定制化特点, 不同产品的毛利率会存在较大差异。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测力神特电毛利率均在 51% 左右, 较为稳定。请你公司补充披露预测期力神特电预测毛利率较为稳定的合理性及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 25

35. 申请文件显示, 1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电期间费用合计分别为 3,136.91 万元、2,433.87 万元和 1,384.44 万元, 报告期 2017 年期间费用总额出现下降。2) 力神特电预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测期间费用合计分别为 5,544.60 万元、5,912.47 万元、7,222.42 万元、8,540.07 万元、8,966.34 万元和 8,984.37 万元, 预测期各项期间费用较报告期均存在较大幅度上升, 其中尤其是研发费用增长较高。请你公司进一步补充披露预测期力神特电各项期间费用预测远高于报告期的预测依据、原因及合理性, 报告期力神特电是否存在低估成本、费用的情况。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。..... 27

36. 申请文件显示, 本次交易针对空间电源、力神特电收益法评估采用的折现率为 12.08%。请你公司结合同行业可比交易选取折现率的实际情况, 进一步补充披露本次交易选取折现率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 31

13. 申请文件显示，根据国家有关规定，纳税人自产的销售给其他纳税人的军品享受免征增值税政策。由于成立时间较短，空间电源尚未取得特种业务资质及军品免税的认定。请你公司补充披露：1) 空间电源获得上述税收优惠的条件、办理程序和预计完成时间，是否存在重大不确定性。2) 相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、空间电源获得上述税收优惠的条件、办理程序和预计完成时间，是否存在重大不确定性

根据相关规定，空间电源的军品业务享受增值税免征优惠的条件为取得《武器装备科研生产许可证》，且签订的相关业务合同通过财政及税务部门备案。

如前所述，空间电源已经取得《武器装备科研生产单位保密资格证书》且已通过装备承制单位资格和武器装备质量管理体系的审查，虽相关主管部门因许可目录正在调整的原因暂不受理《武器装备科研生产许可证》的办证申请因而暂时无法预计空间电源可以取得该证书的时间，但因空间电源的其他特种行业资质均已取得，且空间电源已获得十八所第二研究室的全部生产要素，其申领取得《武器装备科研生产许可证》不存在实质性障碍，故空间电源未来取得《武器装备科研生产许可证》并享受相关税收优惠不存在重大不确定性。

#### 二、相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响

结合上述分析，空间电源获得税收优惠的条件假设不存在重大不确定性，如 2018 年未能满足条件，对估值的影响如下：

单位：万元

公司名称	免税政策下评估值	无免税政策下评估值	影响金额	比例
空间电源	59,512.05	58,787.94	-724.11	-1.22%

从上表看出，空间电源 2018 年是否军品享受免征增值税政策对估值的影响为 724.11 万元，相对于估值影响的比率为 1.22%。

### 三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：空间电源未来取得《武器装备科研生产许可证》并享受相关税收优惠不存在重大不确定性，相关假设对本次交易评估值不存在重大影响。

25.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月，空间电源营业收入分别为 12,390.61 万元、14,662.98 万元和 1,387.66 万元，其中 2017 年营业收入增长率达到 18.3%。2018 年 1-5 月实现营业收入较少主要系因军工行业集中交付及集中结算的经营特点导致该期间确认收入较少所致。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年，空间电源预测营业收入分别为 17,595.57 万元、19,582.84 万元、21,477.37 万元、23,261.14 万元、24,801.09 万元和 26,239.52 万元，2018 年至 2023 年预测营业收入增长率分别为 20.7%、10.6%、9.7%、8.3%、6.6%和 5.8%，预测期仍保持较高增长速度。3) 空间电源前身第二研究室此前在国内空间储能电池领域占有超过 50%的市场份额，客户主要为航天等国防工业的科研院所及军队，产品运用于空间飞行器、地面通信设备、水中特种设备、无人机等。请你公司：1) 结合截至目前空间电源的业绩及在手订单情况，进一步补充披露空间电源预测期 2018 年预测营业收入及净利润的可实现性。2) 结合空间电源所处下游行业的发展趋势、空间电源前身第二研究室已在细分行业内占有超过 50% 市场份额等实际情况，进一步补充披露空间电源预测期营业收入仍较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、结合截至目前空间电源的业绩及在手订单情况，进一步补充披露空间电源预测期 2018 年预测营业收入及净利润的可实现性

##### (一) 空间电源截至目前的业绩及在手订单情况

空间电源 2018 年 6-11 月实现的空间锂离子电源业务与特种锂离子电源业务收入分别为 4,408.00 万元、809.34 万元，合计为 5,217.34 万元；2018 年 1 至 11 月份实现营业收入为 6,604.00 万元，实现净利润为 1,284.90 万元。

截至 2018 年 11 月末，空间电源在手订单金额合计为 23,362.00 万元，其中空间锂离子电源业务相关的订单金额 18,503.21 万元、特种锂离子电源业务相关的订单金额

4,818.81 万元。

## （二）预测期 2018 年预测营业收入及净利润的可实现性

2018 年 1-11 月空间电源收入和利润实现情况如下：

金额：万元

企业简称	科目	2018 年预测数据	2018 年 1-11 月数据	预计全年实现数据	实际完成比例	预计完成比例
空间电源	营业收入	17,704.33	6,604.00	16,022.69	37.30%	90.50%
	净利润	5,333.47	1,284.90	4,201.33	24.09%	78.77%

注：2018 年 1-11 月数据未经审计

如上表所示，空间电源 2018 年 1 至 11 月份实现营业收入为 6,604.00 万元，占预测收入的 37.30%，实现净利润为 1,284.90 万元，占预测净利润的 24.09%，与全年预测收入、利润的差距较大。空间电源 2018 年全年预计实现收入 16,022.69 万元，占预测收入的 90.50%，实现净利润为 4,201.33 万元，占预测净利润的 78.77%，与预测值亦存在一定差距。

### 1、空间电源截至目前的业绩实现情况远低于全年预测数据以及 2018 年预测营业收入及净利润低于预期的原因

空间电源目前的收入主要来源于空间锂离子电源类产品。空间锂离子电源类产品的研制周期较长，项目按照合同中约定的验收节点进行产品的交付验收并确认收入，收入确认时点受总体单位对项目验收的整体进程安排影响较大。总体单位对单个项目的验收需考虑其整体业务的进展及其它模块进度等其它因素，具体的时间节点不确定性较大，在个别会计年度中可能对公司收入及利润影响较大。

同时，空间锂离子电源相关项目的合同金额较大、研制周期较长，视具体情况可能分为初样、正样等多个阶段签订合同，各研制阶段的投入及周期等特点不同，利润率亦有所不同。一般而言，项目初样阶段的研制周期相对较长，利润率相对较低，正样阶段的研制周期相对较短，利润率相对较高，但从项目整体情况来看，利润率较为稳定。

2018 年 1 至 11 月份空间电源实现收入及利润情况与全年预测值差距较大，主要系部分空间锂离子电源和特种锂离子电源项目的合同集中于年底签订，且部分合同金额较大的项目的阶段性验收活动将于 12 月份完成。尽管空间电源科研生产任务的确定、验收及相关产品交付不具备明显季节性特点，但以上偶发性因素导致其 2018 年 1 至 11 月

份已实现业绩情况占比较低。

2018 年度空间电源预计实现收入及净利润与预测值存在一定差距，主要系部分产品验收时间受总体单位的验收计划影响有所延后，加之处于初样阶段的项目较多，造成 2018 年度确认收入及实现利润较预测存在一定差距。

## **2、空间电源截至目前及预计全年实现的收入及利润情况不会对其预测期内的收入、利润造成重大影响**

空间电源截至目前及预计全年实现的收入及利润情况主要受总体单位验收时间及实现收入的项目所处阶段等偶发性因素影响。从长期来看，行业发展趋势向好，空间电源在细分行业内的较强的竞争优势持续存在，单个项目的利润率预计将保持稳定。截至 2018 年 11 月末，空间电源在手订单金额合计为 23,362.00 万元，预计将在未来一段期间内随着项目验收持续实现收入，其一定周期内的收入及利润情况不会受到重大影响，公司具备较强的持续盈利能力。

同时，根据中电力神、力神股份与上市公司签署的《利润补偿协议》及相关补充协议，中电力神已就 2018 年至 2020 年空间电源实现的净利润做出了承诺（如本次交易未能在 2018 年实施，则盈利补偿期间顺延至 2019 至 2021 年），如前述协议规定的空间电源承诺净利润未能实现，中电力神将以其持有的中国嘉陵股份对上市公司进行全额补偿，该安排有利于保护上市公司和中小投资者的利益。

## **二、结合空间电源所处下游行业的发展趋势、空间电源前身第二研究室已在细分行业内占有超过 50%市场份额等实际情况，进一步补充披露空间电源预测期营业收入仍较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性**

### **（一）空间电源所处下游行业的发展趋势**

#### **1、2018 年我国航天发射次数再创新高，航天产业发展势头迅猛**

2018 年我国已成功实施 36 次航天发射任务，发射次数创历史新高，并超过美国、俄罗斯、欧洲航天局等排名世界第一。2018 年我国航天发射取得多项重大成果，包括嫦娥四号中继星“鹊桥”号成功发射、嫦娥四号成功发射，将实现人类首次月球背面软着陆；第 42、43 颗北斗导航卫星成功发射、北斗三号全球组网基本完成；“一箭六星”发



射两颗吉林一号视频星和四颗小卫星、陆地勘查卫星三号成功发射、风云二号 H 星成功发射等重大成果。

未来,随着我国航天产业多项重大专项任务进入研制关键阶段,空间电源系统作为航天器的核心系统,其需求量会直接受到航天任务数量的带动,大量的航天任务势必会导致空间电源系统需求的大幅增长。在此背景下,空间电源未来依旧能够保持较高速度的增长。

## 2、卫星应用产业未来发展前景广阔

卫星应用产业主要包括卫星通信、卫星遥感和卫星导航三大应用领域。随着各行各业对空间信息、卫星应用的需求的不断扩大,中国卫星应用的广度和深度不断提高,正在进入快速发展期。

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》指出,加快卫星及应用基础设施建设,提升卫星性能和技术水平,推进卫星全面应用,到 2020 年,基本形成较为完善的卫星及应用产业链。

国务院发布的《推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》明确指出,以遥感卫星为突破口,制定国家卫星遥感数据政策,促进军民卫星资源和卫星数据共享。积极引导支持卫星及其应用产业发展,促进应用服务创新和规模化应用。

在国家政策的积极引导下,“十三五”期间,我国将基本建成国家民用空间基础设施体系,新增遥感卫星、通信广播卫星、导航卫星等近百颗卫星实现在轨运行,提供连续稳定的业务服务,推动空间信息应用规模化、业务化和产业化发展。

## 3、商业航天方兴未艾

根据美国联邦航空管理局(FAA)的定义,商业航天活动是指按照市场规则配置技术、资金、人才等资源要素,以盈利为目的的航天活动。商业航天产业涵盖范围广、包括运载火箭研制与制造、卫星研制与制造、卫星运营及应用、地面设备制造与服务等多个领域。

2014 年,《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》颁布,鼓励民营资本进入航天领域;2015 年,天地信息一体化写入“十三五规划”重点项目;

2016 年，中共中央、国务院、中央军委印发《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》。由此，火箭研发、卫星制造、卫星应用等领域在政策上向民间资本逐渐开放，成为支持商业航天发展的重要推动力。

目前，两大航天央企航天科工和航天科技已在积极布局商业航天产业。航天科工集团发布了千亿规模的商业航天规划，打造“五云一车”为代表的商业航天工程，并已取得阶段性成果。航天科技集团发布了以商业航天发射、卫星应用为核心的商业航天发展规划。其中，由航天科技集团发起牵头发起的东方红卫星移动通信有限公司在重庆挂牌成立，将负责建设与运营全球低轨卫星移动通信与空间互联网项目（即“鸿雁星座”项目），开展通信、物联网、移动广播、导航增强、航空航海监视、宽带互联网接入等增值服务“鸿雁星座”首期投资 200 亿元，最终将建成由 300 颗卫星和数据处理中心组成的系统。“鸿雁星座”是我国目前投资规模最大的商业航天项目，未来将带动产业链上下游超千亿元产值规模。

此外，国内商业航天公司大量涌现，并取得了可喜成就。北京零壹空间科技有限公司、北京星际荣耀空间科技有限公司等民营商业航天企业年内成功完成多次火箭发射任务；珠海欧比特宇航科技股份有限公司研制的“珠海一号”遥感微纳卫星星座 02 组卫星由长征十一号运载火箭以“一箭五星”方式成功发射并全部进入既定轨道。

我国商业航天起步较晚，相较于国外顶尖商业航天公司仍存在较大差距，但发展潜力巨大。据预测，到 2020 年，全球商业航天市场将超过 1.7 万亿元规模，中国市场包括运载火箭、卫星应用、空间宽带互联网等将达 8,000 亿元。随着国内政策的逐步放开以及军民融合战略的深入推进，作为军民融合战略的具体体现形式之一，我国商业航天势必迎来一个大发展期。

#### **4、国防和军队改革措施落地，武器装备发展空间巨大**

空间电源的特种电源业务的主要客户为国内军工企事业单位，下游行业为国防军工行业。

2015 年底，我国国防和军队改革拉开序幕，在军改进程中，我军装备采购体系进行了大规模的调整，从而影响了短期装备科研订购的进度。但随着“十九大”成功召开，军队领导层陆续到位，军改已经取得阶段性成果。因此，从 2018 年开始，军改各项措

施将逐步落地，装备采购有望全面恢复。

此外，随着周边及国际形势的不断深刻变化，为适应世界新军事革命发展趋势和国家安全需求，党中央、中央军委对人民军队的建设提出了更高的要求。在此背景下，我军武器装备现代化建设发展空间巨大，部分电子装备对特种电源的需求也将进一步扩大。

综上，空间电源的空间电源业务和特种电源业务的下游行业未来发展趋势良好、前景广阔，空间电源预测期营业收入仍较报告期有较大增幅具备可实现性。

## （二）预测期营业收入有较大增幅的具体预测依据及可实现性

如上所述，在国家政策的积极引导下，随着我国航天产业多项重大专项任务进入研制关键阶段，加之空间电源在面向现有军工企事业单位客户的等通信卫星、遥感卫星和导航卫星领域的市场占有率持续保持稳定，其相关业务收入预计仍将保持逐步增长。

同时，空间电源正加快商业航天板块的布局，目前已承担了长光卫星技术有限公司研制的“吉林一号”卫星、北京微纳星空科技有限公司研制的“海南一号”卫星、上海欧科微航天科技有限公司研制的“翔云”卫星等空间电源任务，后续还将积极寻求与航天科技集团及航天科工集团在“鸿雁星座”、“行云工程”及“虹云工程”等项目上的合作，不断加快商业航天板块发展步伐，预计未来在商业卫星领域的收入将大幅增长。

综上，随着空间电源所处下游传统细分市场的持续稳定增长和商业航天板块的快速发展，空间电源作为空间储能电源领域的细分行业龙头，其预测期营业收入仍较报告期有较大增幅具备可实现性。

## 三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：从目前在手订单、下游行业发展情况以及空间电源在细分市场行业的市场占有率情况，预期收入有较大增幅是有一定依据的，具备可实现性。

**26.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月，空间电源毛利率分别为 59.37%、46.99%和 45.72%，两项主要业务空间电源业务和特种电源业务报告期毛利**

率均有大幅波动，主要是由于产品需根据特种客户的要求进行设计生产、具有定制化的特点，不同项目的毛利率存在较大差异。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年，空间电源预测毛利率均在 54.3% 左右，较为稳定，且高于 2017 年空间电源毛利率水平。请你公司结合空间电源报告期毛利率波动较大的实际情况，进一步补充披露预测期空间电源预测毛利率较为稳定且高于 2017 年毛利率的合理性及可实现性，未来空间电源维持毛利率稳定的具体措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、空间电源报告期毛利率波动较大的原因

报告期内，空间电源毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-5 月		2017 年度		2016 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	634.42	45.72%	6,890.48	46.99%	7,356.04	59.37%
空间电源业务	449.22	71.50%	6,407.84	50.20%	7,247.68	66.20%
特种电源业务	185.20	24.39%	482.64	25.43%	108.36	7.51%

如上表，报告期内空间电源的毛利率存在一定波动，主要原因如下：

空间电源空间锂离子电源业务或特种锂离子电源业务报告期内毛利率存在一定波动情形主要原因为其均需依据特种客户的要求进行特种电源产品的设计、生产，相关产品具有定制化特点，通常不会进行大批量生产，而是根据客户的定制化需求，小批量生产满足客户订单需求量的型号产品，在满足客户条件并经验收后实现销售收入。因不同客户或科研任务的技术要求、技术实现难度、时间要求等需求存在较大差异，不同项目的毛利率会存在较大差异。由于不同年度内确认收入项目结构的变化，空间电源不同业务的毛利率存在较大波动，尤其是空间锂离子电源业务，其单个项目收入较高，毛利率波动情形更为明显。

### 二、空间电源预测毛利率较为稳定且高于 2017 年毛利率的合理性及可实现性

#### (一) 空间电源预测期毛利率水平

预测期，空间电源毛利率情况如下：

金额：万元

项目		预测期					
		2018年2-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
主营业务	营业收入	17,595.57	19,582.84	21,477.37	23,261.14	24,801.09	26,239.52
	营业成本	7,981.59	8,946.22	9,846.54	10,619.32	11,317.61	11,993.89
	毛利率	54.64%	54.32%	54.15%	54.35%	54.37%	54.29%
空间电源业务	营业收入	15,318.46	16,850.30	18,198.33	19,654.20	20,833.45	21,875.12
	营业成本	6,134.92	6,742.70	7,227.27	7,750.60	8,174.50	8,548.95
	毛利率	59.95%	59.98%	60.29%	60.57%	60.76%	60.92%
特种电源业务	营业收入	2,277.11	2,732.53	3,279.04	3,606.95	3,967.64	4,364.40
	营业成本	1,846.67	2,203.52	2,619.27	2,868.72	3,143.11	3,444.95
	毛利率	18.90%	19.36%	20.12%	20.47%	20.78%	21.07%

预测期空间电源业务的成本项目与报告期内保持一致，本次评估参考 2016 年和 2017 年的各项成本明细占当期收入的平均比例对预测期进行不变预测。

## （二）空间电源预测期毛利率较为稳定的合理性和可实现性

### 1、业务模式不变，成本结构相对变化不大

根据空间电源产品定制化、个性化的研制特点，其生产主要为定制化设计、生产和销售，同时对于特种电源产品采用以预研方式以销定产或对于通用性强、使用量大、技术成熟的产品采用预先生产的模式。预测期空间电源还将延续该类产品的生产、研发和销售模式，经过多年的技术积累，空间电源的研发体系成熟、程序完善，流程管理符合客户的需求，因此，预测期的成本结构未发生较大改变。

### 2、研发模式不变

空间电源的产品主要面向军工行业需求，此前在国内空间储能电池领域占有超过 50% 的市场份额，技术力量雄厚，主要客户为航天等国防工业的科研院所等军工企事业单位，产品在空间飞行器、地面通信设备、水中特种设备、无人机以及特种装备等领域均得到运用。基于空间锂离子电源和特种锂离子电源产品的客户群体和应用领域，空间电源的研发模式在预测期内不会发生改变。

### 3、产品的主要定价方式不变

受行业特殊性的影响以及空间电源产品定制化的研制特点，标的公司锂离子电源产品一般都采用成本加成定价法的方式。由于空间电源预期能够取得特种产品研发和承制方面的军工资质，实际业务开展不存在实质性障碍，在军品定价政策不改变的情况下，空间电源也将延续原十八所的产品定价方式，因此，定价方式也将不会发生较大变化。

因标的公司在报告期和预测期业务模式、研发模式和产品定价方式基本不变，所以预测期的毛利率较为稳定具备合理性和可实现性。

### **(三) 空间电源预测期毛利率较高的合理性和可实现性**

#### **1、技术积累雄厚，研发能力持续增强**

空间电源前身十八所第二研究室经过不懈努力，建立起了一套完整的空间锂离子电池相关的研发、生产体系，现已由空间电源承接上述体系。空间电源拥有先进的电极制备设备、大容量电池电芯卷绕设备及适用大容量锂离子电池的单体电池化成、分容设备，具备高效的连续生产大容量锂离子电池的能力，具有锂离子电池“军标线”及空间锂离子电池“宇高线”，研发能力持续增强。空间电源通过装备瓶颈技术攻关等研究工作，成功地研制出容量为 10Ah~50Ah 系列空间用锂离子电池，已应用于超过 30 颗在轨运行卫星，其最新研制的五种型号空间用锂离子蓄电池产品，具有高比能量、长寿命、高可靠等特点。同时，空间电源拥有技术雄厚的研发团队，在国家空间储能专项科技攻关、航天储能电池产品研制和技术服务上具有丰富的经验，多次获得国家和省部级技术进步奖，核心研发人员长期保持稳定。

#### **2、行业地位较高，竞争优势显著**

空间电源及其前身第二研究室深耕锂离子电池行业多年，同时依托十八所强大的技术支撑，其主要客户群包括航天领域的军工企事业单位及特种装备采购部门及下属科研院所，涵盖我国国防军工领域的主要单位，并与主要客户建立了长期稳定的合作关系，在细分行业内具有较高的行业地位。

随着锂离子电池行业的技术水平不断提高、在下游行业的应用范围不断扩大，航天和军工行业的企业将更多地采用锂离子电池作为特种装备电源。在此背景下，空间电源凭借其多年的积累与发展，具备较大的市场优势。

#### **3、发展战略路径符合市场发展趋势**

随着我国航天事业的不断发展，锂离子电池作为第三代空间储能电源，目前已经成为空间飞行器所采用的主流电源产品，空间电源作为我国空间电源领域的主要企业，已制定围绕空间电源主业的发展战略并进行了相关战略布局，未来将顺应行业的技术发展趋势，争取在高比能、长寿命和高功率储能电池产品的研发上继续保持行业领先地位。

空间电源前身十八所第二研究室的技术积累雄厚，具备研发优势，并且在行业内拥有较高的市场地位和产品竞争力。随着我国航天事业的不断发展，锂离子电池已经逐步成为主流的空间储能电源，符合行业发展趋势。

因此，空间电源预测毛利率较为稳定且高于 2017 年具备合理性和可实现性。

### 三、未来空间电源维持毛利率稳定的具体措施

预测期空间电源保持毛利率稳定的具体措施如下：

#### 1、持续不断的投入研发

预测期内空间电源将通过加强科研项目的投入不断提高产品的技术性能，开发适应特种环境和特殊领域内的产品，同时已与核心研发人员建立了长期稳定的合同关系，将不断增加后备研发力量的建设保持研发团队的研发能力持续提升。

#### 2、加强客户粘性

空间电源将针对客户的特殊需求结合未来行业发展方向，从前期项目跟踪、预研，到后期的技术方案的确立，产品性能的定性等方面持续不断地保持与客户的有效沟通和合作，不断开拓新的产品市场领域。

#### 3、积极扩展新客户

空间电源将通过自身技术力量的积累和行业内较高的地位，不断去影响和开发包括在商业航天等新的产品应用领域，在精准专业化持续发展的同时逐步实现产品应用领域的多元化，提高技术成果转化的效益。

#### 4、保证产品性能，提高生产效率

空间电源将采用高精度制造设备实现高比能电池的制备工艺，保证产品性能并提高生产效率，如采用喷涂涂布机可将电极的涂覆量偏差控制在 $\pm 1.5\%$ 以内，并采用先进的

在线测量辅助仪器跟踪调试。高精度进口分切机显著提高了电极分切质量。电子束焊接等设备可使壳盖焊接满足一级焊缝的要求，成品率提高至 95%。全自动注液机可实现加压注液，保证了高比能电池的电液浸润性能。

#### 5、完善健全质量控制体系

空间电源严格按照国防科技工业主管部门等相关部门的要求建立了逐步成熟、完善的质量控制体系，产品应用始终保持零质量事故，得到客户的高度认可。同时，空间电源在研发生产中严格遵循各项质量管理制度，以保证质量管理体系持续有效运行，提升产品研究与开发、生产制造、销售、人员管理等方面的质量控制能力，以保障产品质量，提高客户满意度。

#### 四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：凭借空间电源的技术积累并采取有效的措施，预测期空间电源预测毛利率较为稳定且高于 2017 年毛利率具备合理性和可实现性。

27. 申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月空间电源期间费用合计分别为 1,735.29 万元、1,581.54 万元和 1,033.32 万元，期间费用率分别为 14.0%、10.8% 和 74.5%。其中 2018 年管理费用中员工薪酬已达到 264.58 万元高于 2017 年度水平。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年，空间电源期间费用中仅预测管理费用，预测金额分别为 2,457.48 万元、2,732.20 万元、2,948.45 万元、3,171.08 万元、3,366.82 万元和 3,551.98 万元，期间费用率分别为 14.0%、14.0%、13.7%、13.6%、13.6%和 13.5%，其中 2018 年 2-12 月管理费用中预测员工薪酬金额为 289.92 万元。报告期 2018 年 1-5 月管理费用中员工薪酬实际发生金额已接近预测期 2018 年 2-12 月的水平。请你公司结合 2018 年 1-5 月空间电源期间费用率大幅上升，尤其是员工薪酬较高已经接近预测期 2018 年 2-12 月预测员工薪酬的实际情况，进一步补充披露预测期间费用的合理性和可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、2018 年 1-5 月空间电源期间费用率大幅上升的原因

2018 年 1-5 月管理费用与预测期 2018 年全年管理费用明细如下：



单位：万元

项目名称	2018年1-5月	2018年2-12月	2018年全年	占全年预测数据的比例
管理费用合计	1,000.21	2,457.48	2,508.69	39.87%
办公费	12.08	56.58	57.23	21.11%
差旅费	4.90	18.51	19.73	24.85%
业务招待费	2.22	7.52	7.94	27.97%
会议费	2.15	5.60	6.38	33.69%
中介机构费	-	8.00	8.00	0.00%
修理费	26.62	149.22	153.40	17.35%
劳动保护费	5.58	16.95	17.45	32.00%
租赁费	4.13	348.64	349.57	1.18%
低值易耗品摊销	11.38	87.08	88.99	12.79%
研发费	449.16	1,040.80	1,040.80	43.16%
物业管理费	46.07	99.70	108.54	42.45%
其他	63.77	24.38	24.38	261.58%
交通费	63.57	188.85	199.80	31.81%
通讯费	4.32	12.32	12.62	34.24%
员工餐费	39.67	103.41	111.38	35.62%
职工薪酬	264.58	289.92	302.49	87.47%

注：2018年全年数据为2018年2-12月预测数据与2018年1月经审计数据之和；

2018年1-5月数据为已审数据

按照同口径，2018年1-5月空间电源期间费用1,000.21万元，占全年预测数据的39.87%，从整体费用明细的实现数据来看预测数据符合预期。

因原属于一线生产车间的部分人员转到管理岗，2018年1-5月职工薪酬较高，造成管理费用和销售费用上升。生产部门和管理部门人员以及人工成本情况如下表：

金额：万元

期间	生产部门		管理、销售部门		合计	
	人数	金额	人数	金额	人数合计	金额
2016年度	183	3,060.22	6	228.47	189	3,288.69
2017年度	179	3,280.44	6	212.84	185	3,493.28
2018年1月	182	216.94	6	28.17	188	245.11
2018年1-5月	164	1,175.42	24	297.64	188	1,473.06

上表显示，评估基准日的人员总数与 2018 年 5 月 31 日的人员总数未发生变化，只是归口部门人数发生变化导致管理费中职工薪酬上升。

租赁费发生金额较小主要为标的公司将发生的租赁费计入了生产成本所致。

其他费用为除已列明细费用项目外的快递费、资料费以及零星费用，该类费用主要是空间电源成立后新增的费用超出预测数据，其在整体费用中的比例不大。

## 二、预测期间费用的合理性和可实现性

预测期期间费用是以 2016 年和 2017 年期间费用各项明细占当年销售收入的平均比例为基础，按照预测期预测收入进行计算预测期的期间费用明细，从而得出预测期的期间费用。2018 年 1-11 月已实现数据如下：

金额：万元

项目名称	2018 年 1-11 月	2018 年全年	2018 年 1-11 月数据占全年预测数据的比例
管理费用合计	1,679.77	2,508.70	66.96%
办公费	34.54	57.23	60.36%
差旅费	11.24	19.73	56.96%
业务招待费	5.04	7.94	63.42%
会议费	13.63	6.38	213.71%
中介机构费	25.43	8	317.82%
修理费	26.70	153.4	17.40%
劳动保护费	6.36	17.45	36.47%
租赁费	4.13	349.57	1.18%
低值易耗品摊销	11.38	88.99	12.79%
研发费	785.35	1,040.80	75.46%
物业管理费	40.59	108.54	37.40%
其他	113.24	24.38	464.47%
交通费	67.37	199.8	33.72%
通讯费	7.42	12.62	58.76%
职工薪酬	527.37	413.87	127.42%

注：2018 年全年数据=2018 年 2-12 月预测数据+2018 年 1 月数据之和

2018 年 1-11 月数据为未审数据

上表显示，2018 年 1-11 月管理费用占 2018 年预测数据的 66.96%，主要影响因素如下：

### （一）职工薪酬

2018年1-11月主营业务成本中职工薪酬为974.00万元，管理费用中527.37万元，合计为1,501.37万元，占全年预测数据2,925.79万元的比例为51.31%，预测期2018年的数据是合理的、可实现的。

金额：万元

项目	职工薪酬		
	2018年1-10月	2018年全年	比例
主营业务成本	974.00	2,623.31	37.13%
管理费用	527.37	302.49	174.34%
合计	1,501.37	2,925.79	51.31%

## （二）租赁费

预测期租赁费归集在管理费用，空间电源将发生的租赁费134.73万元计入了生产成本，2018年1-11月租赁费金额为138.86万元，占预测期租赁费349.57万元的比例为39.72%。从对比数据看，预测期的费用核算是合理的。

## （三）办公费、会议费及其他费

空间电源成立后，其相关标识标牌等办公费、会议费及其他费用相对增加，从费用性质看属于偶发因素，随着空间电源业务平稳过渡，相关费用管理趋于平衡。办公费、会议费和其他费在整体管理费用中的比例较小，预测期的费用是相对合理的。

## （四）低值易耗品摊销

低值易耗品摊销为车间和办公区所需的低值易耗品，因空间电源成立后，相关的费用分摊由空间电源独立承担，

## （五）中介机构费

中介机构费为承担的中介咨询服务费，2018年1-11月咨询服务费25.43万元较预测数据8.00万元高，主要属于偶然性因素所致，相关咨询服务不可持续。预测期的中介服务费用为年度审计费用，预期数据是合理的可以实现的。

## （六）修理费

修理费为车辆和设备等发生的修理服务费，2018年1-11月修理费26.70万元占预测数据153.4万元的比例为17.40%，空间电源成立后，相关费用开始独立核算，同时

2018 年设备使用状态良好，发生的修理费较低。

#### （七）物业管理费

物业管理费为承租十八所生产办公区域所形成的管理费用，2018 年 1-11 月物业管理费 40.59 万元占预测数据 108.54 万元的比例为 37.40%，空间电源成立后，相关费用开始独立核算，实际发生数据为根据实际使用面积进行测算的费用。

#### （八）研发费用

研发费用占全年预测数据的比例为 75.46%，尚未考虑年底研发人员计提奖金的因素，预计 2018 年数据实现较为充分。

综上，从各项费用的整体预测来看，空间电源完全独立核算后相关费用有增有减，整体费用的实际数据与预测数据的规模相对是合理的，可控的。

### 三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：2018 年 1-5 月空间电源期间费用率大幅上升主要系人员转岗所致，预测期间费用是合理性的、可实现的。

**33.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电营业收入分别为 7,031.77 万元、5,936.02 万元和 2,690.59 万元，报告期营业收入下降。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测力神特电营业收入分别为 13,581.78 万元、14,393.33 万元、17,848.63 万元、22,099.32 万元、23,217.35 万元和 23,267.35 万元，2018 年至 2023 年预测收入增长率分别为 134.1%、3.6%、24.0%、23.8%、5.1%和 0.2%。请你公司：1) 结合截至目前力神特电业绩实现情况，进一步补充披露力神特电预测期 2018 年的营业收入和净利润的可实现性。2) 结合力神特电 2016 年、2017 年营业收入下降的实际情况，进一步补充披露预测期 2018 年预测营业收入增长率大幅上升的预测依据，收入下降的因素是否已经消除。3) 结合力神特电所处下游行业的发展趋势、目前在手订单情况、力神特电已是行业内最大的特种通信装备和特种便携式无人机用锂离子电池组供应商的实际情况，进一步补充披露力神特电预测期营业收入较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

**【回复】**

## 一、结合截至目前力神特电业绩实现情况，进一步补充披露力神特电预测期 2018 年的营业收入和净利润的可实现性

金额：万元

企业名称	科目	2018 年全年预测数据	2018 年 1-11 月数据	完成比例
力神特电	营业收入	13,897.86	8,249.87	59.36%
	净利润	1,188.57	1,055.99	88.85%

注：2018 年全年预测数据=2018 年 2-12 月预测数据与 2018 年 1 月数据之和  
2018 年 1-11 月数据为未审数据

如上表所示，截止 2018 年 11 月，力神特电实现收入 8,249.87 万元，与 2018 年评估预测收入相比完成率为 59.36%；力神特电净利润为 1,055.99 万元，与 2018 年评估预测净利润相比完成率为 88.85%。

力神特电 2018 年 1-11 月已实现营业收入金额为 8,249.87 万元，与 2018 年全年评估预测数据差异为 5,647.99 万元，主要原因如下：第一，力神特电部分已签订销售合同因未确定单价尚未确认收入，影响收入金额约 700 万元；第二，受总体单位验收计划更改影响，截至 11 月 30 日尚有销售收入约为 2,400 万的产品已交货未验收，该部分已交付产品尚未形成收入。

力神特电 2018 年 1-11 月已实现净利润为 1,055.99 万元，与 2018 年全年评估预测数据差异为 132.58 万元，主要原因系公司 2018 年 1-11 月管理费用得到有效管控，实际费用发生额为 2,689.26 万元，相比全年预测数据 5,079.99 万元减少 2,390.73 万元。

根据力神特电目前的在手订单情况，考虑客户验收计划等因素影响，预计力神特电 2018 年实现营业收入略低于预测值，能够实现 2018 年预测利润。

## 二、结合力神特电 2016 年、2017 年营业收入下降的实际情况，进一步补充披露预测期 2018 年预测营业收入增长率大幅上升的预测依据，收入下降的因素是否已经消除

### （一）力神特电 2016 年、2017 年营业收入下降的原因

力神特电 2016 年、2017 年的营业收入分别为 7,031.77 万元、5,936.02 万元，报告期内前一年度有较大下降，主要系力神特电的收入水平及盈利状况受相关行业政策的影响较大。

我国国防和军队改革自 2016 年 1 月 1 日拉开序幕。在军改进程中，我军装备采购

体系进行了大规模的调整，从而影响了短期装备科研订购的进度。因特种客户的采购计划受到一定影响，导致力神特电的客户订单自 2016 年起出现了一定程度的下降，2016 年、2017 年营业收入出现了较大幅度下降。

## **（二）2018 年营业收入增长率大幅上升的预测依据，收入下降的因素是否已经消除**

随着军品改革的逐步深化和相对趋于稳定，在渡过 2016 和 2017 两个装备订购“冷藏期”后，2018 年度军工行业预期主要指标实现较快增长，增速高于全国平均水平。首先，军改措施全面落地，装备订购趋于正常。在改革期被“冷冻”或延迟的项目和计划会逐步在 2018 年得到落实；其次，截至 2018 年 11 月，已确认收入约 8,249.87 万元，已高于 2017 年全年，尽管全年实际实现收入受客户验收计划等因素影响预计略低于预测水平，但仍实现了同比大幅增长；最后，国家产业研发和军民融合战略进一步深化落实，经过 2-3 年的周期运转，“十三五”初期目标下的大量项目在 2018 年将会实现产业化转型。

军改各项措施 2018 年全面落地，加之水下特种装备产业、AGV、无人机等新的特种锂电池应用产业方向高速增长，力神特电在通信领域等传统特种应用领域及无人机电源、AGV 电源等新兴领域形成的国内领先地位的技术优势有助于保障其 2018 年营业收入的大幅增长，导致收入下降的因素已基本消除。

### **三、结合力神特电所处下游行业的发展趋势、目前在手订单情况、力神特电已是行业内最大的特种通信装备和特种便携式无人机用锂离子电池组供应商的实际情况，进一步补充披露力神特电预测期营业收入较报告期有较大增幅的具体预测依据及可实现性**

#### **（一）力神特电所处下游行业的发展趋势**

##### **1、国防和军队改革措施落地，武器装备发展空间巨大**

力神特电的主要客户为国内军工企事业单位，下游行业主要为国防军工行业。

2015 年底，我国国防和军队改革拉开序幕，在军改进程中，我军装备采购体系进行了大规模的调整，从而影响了短期装备科研订购的进度。但随着“十九大”成功召开，军队领导层陆续到位，军改已经取得阶段性成果。因此，从 2018 年开始，军改各项措

施将逐步落地，装备采购有望全面恢复。

此外，随着周边及国际形势的不断深刻变化，为适应世界新军事革命发展趋势和国家安全需求，党中央、中央军委对人民军队的建设提出了更高的要求。在我国军队加速向世界一流迈进，各军兵种加速转型发展，强化练兵备战提升实战能力的背景下，国防建设对装备的需求有望进一步提高。

## **2、军工产业核心技术自主可控将推动行业向更高层次发展**

基于国外封锁和安全保密的要求，军工领域一直对于自主可控高度重视，对高端技术和产品的研究开发一直大力投入，当前已取得较为丰硕的成果。为实现武器装备发展突破的紧迫要求和自主可控的安全要求，军工领域成为我国高端技术发展的沃土。

近一段时间以来，国资委、证监会等有关部门多次调研走访军工央企，并强调要坚持创新驱动发展，增强战略自信，保持战略定力，加强协同创新，努力在关键技术方面寻求更大突破，实现关键核心技术自主可控。

随着我国周边及国际形势的不断深刻变化，军工产业对核心技术自主可控的要求不断提高，将进一步推动行业向更高层次发展，未来军工产业将保持较高的景气度，对国内装备及配套生产企业的产品需求将持续增长。

### **(二) 力神特电目前在手订单情况**

截至 2018 年 11 月 30 日，力神特电在手订单总额约 11,006.46 万元。2019 年、2020 年是“十三五”最后两年，预期将会是五年计划中实现产值最高的两年。鉴于军工行业订单可持续性较强的特点，力神特电的营业收入将会保持在 24% 左右的增长速度，预计达到 1.5-2 亿元。

## **四、预测期营业收入有较大增幅的具体预测依据及可实现性**

除在通讯与单人装备等传统优势领域继续保持市场份额外，力神特电预测期将在高能装备、水下特种装备、无人机等产业领域大量投入，预计将保持高速增长。

### **(一) 高能装备领域**

力神特电已承接了中科院某所下属高能装备系列项目，并已与其签订战略合作协议。未来三年，力神特电将会持续为该研究所供应电池系统或综合电力系统。由于高能

装备是关系到国家安全的重要领域，发展潜力巨大，上述高能装备项目预计于 2020 年开始正式列装实训，并预计于 2021 年开始进入小批量生产列装阶段。

## （二）水下特种装备领域

力神特电已在水下特种装备领域耕耘多年，技术适应性较强，研发能力在该领域处于领先地位。随着军改措施的全面落地，力神特电在水下特种装备领域的总体单位客户装备需求将有明显增长。

截至目前，力神特电已经获得该领域的多个项目，包括 A 项目出口型、岛礁型、反\*\*型系列产品，国内第二款长航程 UUV 项目，\*80 项目及某无人艇项目等。前述项目将有利于力神特电未来几年内在水下特种装备领域持续盈利，其中多数项目预计于 2020 年首次列装，并进行小批量试装，列装高峰将出现在 2021 年。

## （三）无人机领域

无人机领域是力神特电的优势领域，现阶段，力神特电无人机领域在研项目超过了 10 项，基本上涵盖了全部近程无人机国家型号项目，而且技术上处于国内领先水平。

上述项目均已在研发过程中，预计 2020 年进入生产高峰时期。小型旋翼无人机项目应国家需要会进行集中列装；军选民用无人机项目按照国家规划到 2021 年为替代“十三五”期间同类型产品将进入正式批量配套时期；超微型无人机项目目前已经立项，作为国内仍处于空白的紧缺装备，未来收入可期；大型巡飞无人机和小型巡飞无人机项目力神特电占据三分之一的市场份额，并从试飞效果上看已经全面达到目标要求。

## （四）通讯与单人装备领域

通讯与单人装备领域是力神特电的传统优势领域，力神特电在该领域的多个项目将保持稳定增长。包括正在执行的 XXX7 改项目，预计三年内将会交付 7 万部整机即 14 万组电池产品；力神特电最主要的产品占据同类产品超过 50% 的市场份额，预计到 2020 年该产品年产量将会稳定在一定量级以上规模。

除上述项目外，力神特电还将承担背负雷达、单激光器、携行电源、测距仪、综合指挥系统配套等超过 40 个通讯装备项目。

综上，从力神特电主要产品的细分领域来看，预测期营业收入增长具备合理依据及



可实现性。

## 五、评估师核查意见

经核查，评估师认为：力神特电 2018 年实现营业收入略低于预测值，预计能够实现全年预测利润。结合下游行业的发展趋势和目前在手订单情况分析，预测期营业收入较报告期有较大增长比例具备合理依据。

34.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电毛利率分别为 53.84%、46.71%和 52.01%，报告期毛利率存在波动主要是因为力神特电需要依据特种客户的要求进行特种电源产品的设计、生产，相关产品具有定制化特点，不同产品的毛利率会存在较大差异。2) 预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测力神特电毛利率均在 51%左右，较为稳定。请你公司补充披露预测期力神特电预测毛利率较为稳定的合理性及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、2018 年 1-11 月及预测期的毛利率水平

金额：万元

项目	已实现数据 (未经审计)	未来预测年度数据					
		2018 年 1-11 月	2018 年 2-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	8,249.87	13,581.78	14,393.33	17,848.63	22,099.32	23,217.35	23,267.35
营业成本	3,928.97	6,697.75	7,166.01	8,752.57	10,735.16	11,277.15	11,332.15
毛利率	52.38%	50.69%	50.21%	50.96%	51.42%	51.43%	51.30%

如上表所示，2018 年 1-11 月的毛利率水平为 52.38%，与预测期各年毛利率相比保持在稳定水平。

#### 二、预测期力神特电预测毛利率较为稳定的合理性和可实现性

力神特电的主要产品为特种锂离子蓄电池组及充电设备、高能锂氟化碳一次电池及电池组，其隶属于军工电子行业，在生产资质要求、业务模式、客户群体、应用领域、

产品性能要求与民品锂离子电池行业存在较大区别。

报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电毛利率分别为 53.84%、46.71% 和 52.01%，预测期毛利率均在 51% 左右，较为稳定，主要原因如下：

#### **（一）业务模式不变**

力神特电的盈利模式主要为依据特种客户的需求承接特种电源产品设计与生产任务，其盈利模式决定了其业务收入结构。受行业特点及下游客户的影响，在开发新产品的同时，力神特电预测期将继续实行产品定制化的模式，保持企业生产、采购和销售模式不变。虽然预测期产品结构不一致，但仍为特种产品，预测期的成本结构预计将继续维持。

#### **（二）研发模式不变**

力神特电的研发模式主要有两种：第一种是定制模式，由客户提出项目的指标要求，经过技术协议的确认，由公司负责研制；第二种是预研模式，由力神特电内部根据市场前景判断，确定战略性技术和产品，组织团队进行技术攻关，完成技术积累和样品生产。由于标的公司产品主要通过技术开发来实现，其市场属性决定其研发模式将保持不变。

#### **（三）主要产品定价方式不变**

力神特电主要采用成本加成的方式定价，部分产品由特种客户审价部门审批后确定价格，部分产品由力神特电与客户根据成本协商确定价格。由于报告期和预测期的客户结构未发生重大变化，其产品定价方式也不变，预期的毛利率水平保持稳定是合理的。

#### **（四）政策影响**

在军改进程中，我军装备采购体系进行了大规模的调整，特种客户的采购计划受到影响。自 2018 年开始，军改各项措施将逐步落地，装备采购有望全面恢复，有利于力神特电持续经营能力的不断提高，其预测期的毛利率将趋于稳定。

#### **（五）客户群体、应用领域多元化**

因报告期内其产品主要是围绕通讯产业的特种电源，市场竞争越来越激烈，原有市场的开拓难度加大。经过近年来的技术积累，标的公司通过开发“水下特种装备产业、AGV、无人机”三个新的产业方向，预期的产品结构将会出现较大的调整。随着传统产

品的结构比例在逐步下降，新产品的比例将会逐步上升。

### （六）力神特电的行业地位和竞争优势有助于其保持较强的持续经营能力

力神特电是国内最大的特种通信装备和特种便携式无人机用锂离子电池组供应商，在通信电池、无人机电源、AGV 电源等领域形成了处于国内领先地位的技术优势。力神特电研制的产品具有比能量高、低温性能好、安全可靠等特点，其综合技术指标一直处于国内领先水平，特别是在高比能锂离子电池低温性能方面表现突出。

经过在行业内多年的耕耘，力神特电与多个特种装备采购部门及下属科研院所、中央企业下属的科研院所及整机企业建立了长期稳定的合作关系，且严格按照国防科技工业主管部门等相关部门的要求建立了成熟、完善的质量控制体系，产品应用始终保持零质量事故，得到客户的高度认可。

综上，力神特电的行业地位以及在技术、客户、质量等方面具备的竞争优势决定了其具备较强的持续经营能力。

力神特电的业务模式、研发模式、产品的定价模式不变，随着军改政策逐渐落地，力神特电的成本结构不会发生较大变化，随着新产品的开发，产品结构逐渐向毛利率较高的方向进行调整，以及力神特电的行业地位逐步加强和持续盈利能力逐步提升，预测期的毛利率水平趋于稳定具备合理性和可实现性。

### 三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：标的公司业务模式未发生变化，其成本结构未发生较大变化；随着产品结构的调整，产品结构逐渐向定制化产品等毛利率较高的产品倾斜，预测期毛利率保持稳定是合理的，可实现的。

35.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月力神特电期间费用合计分别为 3,136.91 万元、2,433.87 万元和 1,384.44 万元，报告期 2017 年期间费用总额出现下降。2) 力神特电预测期 2018 年 2-12 月至 2023 年预测期间费用合计分别为 5,544.60 万元、5,912.47 万元、7,222.42 万元、8,540.07 万元、8,966.34 万元和 8,984.37 万元，预测期各项期间费用较报告期均存在较大幅度上升，其中尤其是研发费用增长较高。请你公司进一步补充披露预测期力神特电各项期间费用预测远高于报告期的预测依据、

原因及合理性，报告期力神特电是否存在低估成本、费用的情况。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、预测期力神特电各项期间费用预测远高于报告期的预测依据、原因及合理性，报告期力神特电是否存在低估成本、费用的情况

#### （一）预测期力神特电各项期间费用的预测依据

2016年-2017年相关期间费用数据如下：

单位：万元

项目/年度	2016年		2017年		2016-2017年平均比例
	金额	占收入的比例	金额	占收入的比例	
营业收入	7,031.77		5,936.02		
销售费用	297.47	4.23%	265.16	4.47%	4.35%
管理费用	2,855.94	40.61%	2,193.08	36.95%	38.78%

预测期期间费用数据如下：

单位：万元

项目/年度	未来预测年度数据						
	2018年 2-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	13,581.78	14,393.33	17,848.63	22,099.32	23,217.35	23,267.35	23,267.35
销售费用	565.62	613.47	759.47	942.76	988.58	990.63	990.63
占收入比	4.16%	4.26%	4.26%	4.27%	4.26%	4.26%	4.26%
管理费用	4,978.98	5,299.00	6,462.95	7,597.31	7,977.76	7,993.74	7,993.74
占收入比	36.66%	36.82%	36.21%	34.38%	34.36%	34.36%	34.36%

预测期期间费用是以2016年和2017年期间费用各项明细占当年销售收入的平均比例为基础，按照预测期预测收入进行计算预测期的期间费用明细，从而得出预测期的期间费用。各期费用率差异的原因如下：

#### 1、销售费用

(1) 折旧是按照力神特电的折旧政策进行计算的数额，预测期的数据与报告期内金额变化不大；

(2) 销售费用中的业务招待费采用 2017 年占收入的比例，随着市场环境的改善，2017 年的业务招待费用水平更接近于实际水平。

其他各项费用均采用 2016 年和 2017 年占收入的平均比例进行不变预测。

## 2、管理费用

(1) 折旧和摊销是按照力神特电的折旧和摊销政策进行计算的数额；

(2) 租赁费是以力神特电已经签订的租赁合同为基础预测期每年按照一定的比例上涨进行预测，因此预测期管理费用中租赁费用有所上升；

(3) 管理费用中的业务招待费采用 2017 年占收入的比例，随着市场环境的改善，2017 年的业务招待费用水平更接近于实际水平；

(4) 商标与特许权使用费：力神特电使用力神股份的商标需每年向力神股份交纳商标使用费，该类费用的测算依据是根据签订的商标使用协议相关条款来进行预测。

(5) 咨询服务费：为力神股份向力神特电提供技术方面的支持从而收取的服务费，经与企业管理层以及力神股份相关领导人沟通，相关协议到期后终止，该类费用自 2018 年 4 月起将不再收取，故 2018 年费用为 2-3 月份的咨询服务费，以后各期不再预测。

除上述费用外，其他各项管理费用明细均采用 2016 年和 2017 年占收入的平均比例进行不变预测，因预测期上述费用的变化导致预测期管理费用占收入的比例变化。

### (二) 预测期力神特电各项期间费用预测远高于报告期的原因及合理性

本次评估对于销售费用和管理费用除特殊费用项外其他均采用 2016 年和 2017 年占收入的平均比例进行不变预测，因预测期业务收入增加，导致预测期的期间费用高于报告期。

销售费用中职工薪酬、运输费装卸费、差旅费、促销费等与业务收入存在同向比例关系，2018 年随着军改接近尾声，销售收入大幅增加，需要增加人力成本，因此随着业务收入的增加其费用规模增加是合理的。

管理费用中职工薪酬、车辆维持费、差旅费、研发费用等与业务收入存在同向比例关系，随着业务收入的增加其费用规模增加是合理的。

其中力神特电的研发模式为定制模式和预研模式。定制模式，由客户提出项目的指标要求，经过技术协议的确认，由公司负责研制；预研模式，由公司内部根据市场前景判断，确定战略性技术和产品，组织团队进行技术攻关，完成技术积累和样品生产。

随着军民融合的推进，市场竞争也日趋激烈，力神特电预测期将根据下游市场需求推出新产品，需要大量投入研发支持新产品的开发，提高企业竞争力。因此研发费用随着收入规模的增加而增加，预测期高于报告期也是合理的。

## 二、报告期力神特电不存在低估成本、费用的情形

力神特电 2017 年、2016 年的期间费用明细表如下：

金额：万元

费用性质	2017 年度金额	2016 年度金额	2017 年较 2016 年波动比例
销售费用	265.16	297.47	-10.86%
管理费用	732.46	797.45	-8.15%
研发费用	1,460.62	2,058.49	-29.04%
财务费用	-24.38	-16.50	47.73%
期间费用合计	2,433.86	3,136.91	-22.41%

如上所示，2016 年、2017 年力神特电期间费用分别为 3,136.91 万元、2,433.86 万元，其中研发费用分别为 2,058.49 万元、1,460.62 万元，期间费用下降主要系研发费用下降幅度较大所致。

研发费用下降金额为 597.87 万元，下降比例为 29.04%，主要原因系 2017 年受军改相关政策影响相对较大，军改中产品的标准、规格等方向未确定，相应的研制项目有所减少、研发投入下降所致。同时，销售费用 2017 年较 2016 年下降金额为 32.31 万元，下降比例为 10.86%，主要系销售收入减少，相应的销售费用中的广告费、业务招待费支出随之减少所致。

综上，力神特电 2017 年受军改影响较大导致客户需求下降、销售收入减少，相应与经营行为相关的支出随之出现了下降，2018 年开始军改影响逐渐消除，相应客户订

单及销售收入随之增长，具有客观合理性。

### 三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：预测期期间费用是以报告期内期间费用各项明细占当年销售收入的平均比例为基础，按照预测期预测收入进行计算。从市场需求和标的公司的业务模式和研发模式来看，随着标的公司业务收入的增加预期期间费用高于报告期具备合理性。

**36.申请文件显示，本次交易针对空间电源、力神特电收益法评估采用的折现率为12.08%。请你公司结合同行业可比交易选取折现率的实际情况，进一步补充披露本次交易选取折现率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

#### 【回复】

#### 一、同行业可比交易选取折现率的实际情况

近期资本市场可比军工电子行业并购折现率选取情况如下：

证券简称	证券代码	评估基准日	标的企业	折现率(WACC)	无风险报酬率	市场风险溢价	贝塔值	个别风险	权益资本成本
长城电脑	000066	2015/9/30	圣非凡	11.84%	3.24%	7.15%	1.1345	1.0%	12.35%
中电广通	600764	2016/7/31	长城电子	11.36%	2.78%	7.11%	1.0037	1.5%	11.72%
亚光科技	300123	2016/9/30	亚光电子	11.20%	2.82%	7.23%	1.0140	2.0%	12.20%
南洋科技	002389	2016/4/30	彩虹无人机	-	4.00%	8.08%	0.9966	0.5%	12.55%
南洋科技	002389	2016/4/30	神飞公司	-	4.00%	8.08%	1.0505	0.5%	12.99%
平均值				11.47%	3.37%	7.53%	1.0399	1.10%	12.36%
标的企业：空间电源、力神特电				12.08%	3.91%	6.41%	0.8072	3.0%	12.08%

根据近期并购重组案例可知，本次评估标的公司折现率（WACC）取值为12.08%，略高于可比交易案例折现率平均值11.47%；标的公司折现率（CAPM）取值为12.08%，略低于可比交易案例折现率平均值12.36%，本次评估折现率选取处于行业平均范围内。

## 二、折现率选取的过程及合理性

(一) 标的公司折现率取值及测算过程如下:

### 1、折现率公式

本次评估采用资本资产加权平均成本模型 (WACC) 确定折现率 R:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中:

WACC: 加权平均资本成本;

E: 权益的市场价值;

D: 债务的市场价值;

$K_e$ : 权益资本成本;

$K_d$ : 债务资本成本;

T: 被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中, 权益资本成本  $K_e$  按照国际惯常作法采用资本资产定价模型 (CAPM) 估算, 计算公式如下:

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中:

$K_e$ : 权益资本成本;

$R_f$ : 无风险收益率;

$\beta$ : 权益系统风险系数;

MRP: 市场风险溢价;

$R_c$ : 企业特定风险调整系数;

T: 被评估企业的所得税税率。



## 2、折现率选取过程

### (1) 无风险收益率

根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.91%，本评估报告以 3.91% 作为无风险收益率。

### (2) 标的企业无财务杠杆 $\beta_u$ 的确定

空间电源和力神特电主要业务为特种电源的研发、生产、销售及技术服务，主要产品为锂离子蓄电池组及充电设备、高能锂氟化碳一次电池及电池组。标的公司属于军工行业中的军工电子行业。通过 WIND 资讯系统查询了沪深 A 股可比上市公司  $\beta_u$  值取平均值 0.8072 标的企业的  $\beta_u$  值。

### (3) 市场风险溢价

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

#### 1) 美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

#### 2) 中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.41%。

### (4) 资本结构 D/E

明确预测期和永续期 D/ E，按基准日资产负债表企业付息债务价值与股东权益价值计算确定。

### (5) 企业特定风险调整系数 ( $R_c$ )

根据标的资产面临的经营风险可知，标的资产个体风险调整系数  $R_c=3.00\%$ 。

## 3、折现率计算结果

### (1) 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出标的企业的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 12.08\%$$

### (2) 计算加权平均资本成本

评估基准日的企业无付息债务，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= 12.08\%$$

(二) 与可比公司相比，折现率取值相对较高，造成折现率差异原因主要如下：

1、可比公司企业特定风险调整系数较低，根据可比公司重大资产重组资产报告得出可比公司行业平均企业特定风险调整系数为 **1.10%**，而标的公司为 **3%**；

其中本次评估认为标的公司企业特定风险调整系数较高，主要是因为标的公司资产的客户群体、产品应用领域和业务模式，面临的经营风险较高而使得其个别风险较大。

具体原因如下：

#### (1) 主要客户群体为军队及军工企事业单位

空间电源和力神特电的产品主要面向军工行业需求，主要客户为军队及军工企事业单位。其中，空间电源前身第二研究室此前在国内空间储能电池领域占有超过 50% 的市场份额，技术力量雄厚，客户主要为航天等国防工业的科研院所及军队，产品在空间飞

飞行器、地面通信设备、水中特种设备、无人机以及特种装备等领域均得到运用；力神特电自成立以来一直承接特种电源产品设计与生产任务，先后承担了为重点工程配套的锂离子蓄电池组科研项目百余项，客户主要为军队及相关方。

## **(2) 产品应用领域及性能具备特殊性**

空间电源和力神特电的锂离子电池业务主要应用于空间飞行器和各种军事领域，由于空间及军事领域使用环境的特殊性，其研制的锂离子电池在环境温度（民品一般工作在-20℃以上，军用电池需要工作在-40℃）、使用寿命（民用产品一般为 400~1,000 次循环寿命，空间飞行器电池则需要上万次的循环寿命）、高冲击（军品的抗冲击能力是民品的 100~1,000 倍）等方面存在特殊要求。因此，特种锂离子电池需要在电极材料选择、电解液配方、单体电池结构设计以及组合高可靠等方面采取特殊的设计，以保证满足军工行业的特别要求。

军工行业是包括兵器、航天、军事电子等相关产业在内的高科技产业群，是先进制造业的重要组成部分，而目前可比公司的产品大多应用于民用领域，由于可比公司的产品特性及应用领域与标的公司存在较大差异。

## **(3) 业务模式存在特殊性**

空间电源与力神特电均需依据特种客户的要求进行特种电源产品的设计、生产，在满足客户条件并经验收后实现销售收入，产品具有定制化特点。因此空间电源与力神特电的产品通常不会进行大批量生产，而是根据客户的定制化需求，小批量生产满足客户订单需求量的型号产品。而目前可比公司主要采用大批量规模化生产方式制造产品，与标的公司的业务模式存在较大差异。

**2、因评估时点不同，可比公司市场风险溢价相差较大，根据可比公司重大资产重组报告得出可比公司行业市场风险溢价平均数为 7.53%；而标的公司为 6.41%；**

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

中国股票市场违约贴息：根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.41%。

### **3、因评估时点不同，可比公司无风险收益率取值较低**

根据可比公司重大资产重组资产报告得出可比公司行业无风险收益率平均数为 3.37%；而标的公司取值为 3.91%，主要是根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.91%。

### **4、因评估时点不同，可比公司贝塔系数取值较高**

根据可比公司重大资产重组资产报告得出可比公司贝塔系数平均数为 1.0399；而经从 WIND 资讯系统查询的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均为 0.8072。

综上所述，因评估时点的不同，影响折现率的市场风险溢价、无风险收益率及贝塔系数均有所不同，故造成可比公司与标的公司折现率存在差异属于客观原因，本次评估对折现率的取值是合理的。

## **三、评估师核查意见**

经核查，评估师认为：本次评估结合标的资产折现率的市场风险溢价、无风险收益率及贝塔系数取值数分析，认为本次评估对折现率的取值是合理的。

（本页无正文，为《北京天健兴业资产评估有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>[181421]号之反馈意见回复》之签章页）

北京天健兴业资产评估有限公司



2018年2月14日