

---

**沃克森（北京）国际资产评估有限公司**  
**关于上海北特科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产**  
**并募集配套资金申请文件一次反馈意见回复**

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会 2017 年 12 月 8 日签发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（172297 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称“评估师”或“沃克森评估”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提相关问题进行了认真调查、核查及讨论，具体情况回复如下：

本反馈意见回复中简称与重组报告书中的简称具有相同含义。

---

13、申请材料显示，交易对方承诺光裕股份 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的净利润分别不低于 3,000 万元、4,700 万元、5,800 万元。请你公司：1) 补充披露光裕股份 2017 年—2019 年承诺净利润较报告期净利润增长较快的原因及合理性。2) 结合 2017 年截至目前在手订单、已实现业绩情况等，补充披露光裕股份 2017 年业绩承诺的可实现性。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) 补充披露光裕股份 2017 年—2019 年承诺净利润较报告期净利润增长较快的原因及合理性

光裕股份 2016 年度相较于 2015 年度的净利润增长率为 199.49%，2017 年至 2019 年的预测净利润增长率分别为 135.88%、44.30%和 23.42%。净利润增长较快主要系光裕股份机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机的销售收入增长较快、规模效应导致单位成本、费用相对下降所致。

### 1、机械动力汽车空调压缩机销售收入增长较快的原因

光裕股份机械动力汽车空调压缩机 2016 年度相较 2015 年度的收入增长率为 36.98%，2017 年至 2019 年收入的增长率分别为 54.78%、20.13%和 9.97%，销售收入增长较快的原因主要是其销量增长较快导致的。光裕股份的机械动力汽车空调压缩机主要应用于商用车型如工程车、客车，以及部分乘用车型如 SUV 等。预测期内光裕股份机械动力汽车空调压缩机销量较快增长主要有以下几方面原因：

#### (1) 市场因素

近几年来，我国固定资产投资和 PPP 基建投资增长显著，电商物流业以及旅游产业市场高速发展，对工程车、卡车、物流车、长途旅游客车的销量拉动十分明显，带动商用车空调压缩机的市场需求也产生较快的增长。另一方面，随着经济的发展、国民收入的提高，人们对商用车的舒适性也有了更高的要求。不仅要求汽车空调压缩机具备更好的性能和可靠性，更会进一步提升商用车空调系统的装配率。根据前瞻产业研究院《2015-2020 年中国汽车空调行业市场需求预测

与《投资战略规划分析报告》统计，国内乘用车空调装配率接近 100%；商用车中，重型卡车空调装配率约 88%，大中型客车装配率高于 70%。未来重卡、客车等商用车的空调系统装配率将进一步提升，商用车机械动力汽车空调压缩机市场需求将进一步扩大。

根据汽车工业协会统计的历年全国商用车产量数据，按一辆车装配一套空调系统（即装配率 100%），统计光裕股份 2015 年至 2017 年 7 月的市场占有率情况如下表：

年份	中国商用车总产量 (万辆)	光裕股份机械压缩机 销量(万台)	光裕股份市场份额
2015 年	342.39	24.90	7.27%
2016 年	369.81	36.83	9.96%
2017 年 1-7 月	234.38	33.41	14.25%

由上表可以看出，光裕股份的市场份额呈逐年上升趋势，且上升幅度逐年增加，从 2015 年占有率约 7.27% 增长至 2017 年约 14.25%，市场份额的年增长率达 40%。

## （2）政策因素

随着国内现代物流产业的快速发展，中央及各地方政府纷纷出台相关政策。2016 年 9 月起，交通运输部与公安部展开专项整治行动，统一超限超载执法新标准，重卡的承载重量上限有所减少（6×2 牵引车总重从 55 吨下降到 46 吨），使得物流车的有效运力降低，刺激了新车购置需求。2016 年底，工业和信息化部、发改委、公安部联合下发了《关于放宽皮卡汽车进城限制试点促进皮卡车消费的通知》、《扩大皮卡汽车进城限制试点范围的通知》，将扩大放开皮卡进城限制试点范围，湖北省、新疆维吾尔自治区成为了继河北、辽宁、河南、云南四省后第二批试点解禁皮卡进城的地区。2016 年 4 月，广东省政府正式印发《关于促进我省快递业发展的实施意见》，提出到 2020 年全省快递年业务量达到 125 亿件，年业务收入达到 2000 亿元，同时规范并促进快递专用货车的普及。2017 年 5 月，交通运输部办公厅下发了关于贯彻实施《超限运输车辆行驶公路管理规定》，在需求上升的情况下，加速更换不适合严格治超环境下的老旧车辆。

上述相关政策均对国内各类型商用车的市场需求提供了强有力的增长助

---

推器，并带动了机械动力汽车空调压缩机市场需求的增长。

### （3）企业因素

光裕股份自成立以来专注于汽车空调压缩机的研发、生产和销售。光裕股份产品的稳定性和可靠性获得了客户高度认可，是其所占市场份额能够逐年提升的重要因素。光裕股份凭借其技术和产品上的优势，与国内多家整车厂商及汽车空调系统一级供应商建立了长期稳定的战略合作关系。稳定的客户资源有效保证了标的公司业务稳定发展和市场影响力的提升。

未来光裕股份将继续稳定现有客户资源，并积极拓展销售渠道、加强市场推广的力度，预计光裕股份未来市场份额依然可以保持较快的增长趋势。市场需求的持续增长以及光裕股份未来市场占有率的提升，将带动光裕股份机械动力汽车空调压缩机的销量持续保持较大幅度的增长。虽然产品售价在市场相对成熟、竞争环境透明等影响下可能出现小幅下降，但整体而言机械动力汽车空调压缩机销售收入预期能够保持较快增长。

## 2、新能源汽车电动空调压缩机销售收入增长较快的原因

2016年，电动涡旋式汽车空调压缩机逐渐成为电动压缩机行业的主流发展方向。光裕股份凭借早期的技术积累以及前瞻性布局，于2016年下半年开始批量生产和销售电动涡旋式的新能源汽车电动空调压缩机，2016年度实现销量3,500台，2017年1-7月实现销量5,205台，销量增长明显。2017年至2019年光裕股份新能源汽车电动空调压缩机业务收入的增长率分别为212.31%、155.82%和47.17%，主要系该类型产品属于新产品且相对传统的机械动力汽车空调压缩机而言具有明显的技术优势，市场处于高速发展时期，因此销量增长较快。具体而言，光裕股份新能源汽车电动空调压缩机销量大幅增长主要有以下几方面原因：

### （1）市场因素

新能源汽车电动空调压缩机市场发展随同新能源汽车产业，在国内目前尚处于初期阶段，未来市场需求将面临高速增长。根据中国汽车工业协会统计，2016年我国新能源汽车生产51.7万辆，销售50.7万辆，比上年同期分别增长51.7%和53.0%。2017年1-7月，中国新能源汽车产销量分别为27.2万辆和25.1万辆，

比上年同期分别增长 26.2%和 21.5%。

根据汽车工业协会所统计新能源汽车产量数据，以及光裕股份 2016 年和 2017 年 1-7 月的新能源汽车电动空调压缩机销量估算其市场份额如下：

项目	2016 年度	2017 年 1-7 月
新能源汽车产量（万台）	51.6	27.2
光裕股份新能源汽车电动压缩机销量（万台）	0.35	0.52
市场份额	0.7%	1.9%

光裕股份占有的市场份额虽然较小，但上升明显。从市场发展状况，并结合光裕股份市场占有率发展趋势预测，未来光裕股份新能源汽车电动空调压缩机销量的增长潜力较大。

### （2）政策因素

根据国务院印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，我国将推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业，到 2020 年，我国新能源汽车实现当年产销 200 万辆以上，产值规模达到 10 万亿元以上，累计产销超过 500 万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。同时，工信部于 2017 年 6 月发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法（征求意见稿）》（以下简称“双积分政策”）。“双积分政策”的颁布促使国内规模以上车企大力发展新能源汽车，有力保障了新能源汽车产业在未来一段时间的高速增长，对于新能源汽车产业链上游的零配件厂商而言将带来明显的促进作用。

### （3）企业因素

一方面，光裕股份在客户资源方面具有较为深厚的积累和优势。经过在传统机械动力汽车空调压缩机领域长期的生产经营，光裕股份积累了优质稳定的客户资源，并获得了数量众多的整车企业及其一级供应商的资质认证。随着终端整车企业逐步发力新能源汽车生产制造，光裕股份可凭借过往的良好合作关系率先进入其供应商体系。

---

根据近期颁布的“双积分政策”，国内年产 3 万辆以上的乘用车企均将纳入考核范围。光裕股份现有的稳定终端客户中，江淮汽车、北汽福田、东风汽车、宇通客车、厦门金龙、保定长安、东南汽车、上汽通用五菱、中通客车等均已陆续开始生产新能源汽车，且光裕股份已向江淮汽车、北汽福田、东风汽车、宇通客车、保定长安、东南汽车、上汽通用五菱、中通客车等终端整车企业的空调系统厂商小量或批量供应新能源汽车电动空调压缩机。

另一方面，光裕股份已完成研发并投入生产销售的新能源汽车电动空调压缩机有 ES18、ES27、ES34、ES36、ES80 等多个系列及下属型号。同时光裕股份的研发部门在完善提高现有产品性能的基础上，根据市场及客户的需求继续不断推动新产品的研发。光裕股份新能源汽车电动空调压缩机产品的技术储备及产品品类在目前同行业中相对较为完整，成为光裕股份进一步拓展新能源汽车市场的可靠保障。

目前，新能源汽车电动空调压缩机市场尚处于初期高速发展阶段，未达到充分竞争的程度，因此产品售价较高。随着竞争对手的出现，未来光裕股份产品售价可能出现小幅下降，但凭借产品种类的进一步扩展和销量的大幅增长，以及 ES80 系列等大排量、高附加值产品的陆续放量，光裕股份新能源汽车电动空调压缩机未来销售收入仍将保持较大幅度的增长。

### **3、规模效应的影响**

在光裕股份 2017 年至 2019 年销量面临较快增长的条件，企业的人力和生产资源得到更为充分的利用，产品成本由于规模效应影响，单位固定成本会出现一定程度的下降，同时销售费用及管理费用也将得到有效摊薄。

综上，在市场需求持续增加、国家政策大力支持的环境下，光裕股份将充分发挥自身优势，2017 年度-2019 年度销售收入预计将以较大的幅度增长。同时随着销量增长而引起的规模效应，将有助于光裕股份进一步控制单位固定成本、单位销售费用以及单位管理费用。因此，光裕股份 2017 年—2019 年承诺净利润较报告期净利润增长较快具有合理性。

**(二) 结合 2017 年截至目前在手订单、已实现业绩情况等，补充披露光裕**

## 股份 2017 年业绩承诺的可实现性

截至本反馈意见回复出具日，光裕股份在手订单明细请参见本反馈意见回复第 11 题第三部分的披露内容。

2017 年 1-11 月，光裕股份已实现的扣除非经常性损益后的净利润为 2,852.14 万元(未经审计)，相对于 2017 年全年承诺业绩 3,000.00 万元完成率达到 95.07%，业绩完成率较高。

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-11 月已 实现业绩	2017 年承诺业绩	业绩完成率
净利润(扣非后)	467.05	1,282.82	2,852.14	3,000.00	95.07%

同时，光裕股份已实现的 2017 年 8-11 月营业收入为 11,717.63 万元（未经审计），相较本次光裕股份在收益法评估中 2017 年 8-12 月的预测收入 14,215.70 万元，已达到预测收入的 82.43%。截至 2017 年 12 月 26 日，光裕股份 12 月已入账收入 3,000.00 万元，与 2017 年 8-11 月已确认收入之和超过 2017 年 8-12 月预测收入的 100%，同时光裕股份在 2017 年 12 月 31 号前仍可能完成客户新的采购订单，因此光裕股份实现 2017 年承诺业绩的确定性较强。

### （三）评估师核查意见

经核查，沃克森评估师认为：光裕股份在市场需求持续增加、国家政策的大力支持，以及充分发挥自身优势的条件下，2017 年度-2019 年度销售收入预计将较大幅度增长。同时销量增长而引起的规模效应，亦将有助于光裕股份控制单位成本和费用，从而实现 2017 年至 2019 年承诺净利润较报告期净利润的较快增长。光裕股份 2017 年 1-11 月已完成 2017 年度盈利预测的 95.07%，同时结合当前在手订单，光裕股份 2017 年度业绩承诺完成的确定性较强。

16、申请材料显示，在目前市场条件下，厂商之间保持理性竞争，在充分竞争的条件下，未来产品销售价格下行趋势明显，同时原材料采购价格从 2016 年下半年的走势来看，预计未来保持稳定趋势，因此预测年度综合毛利率会出现小幅下降的趋势。关注销售数量、价格、毛利率预测合理性。请你公司：1)

结合在手订单，意向订单情况，补充披露销量和销售单价预测的合理性。2) 补充披露报告期内，光裕股份毛利率变动的原因及合理性。3) 结合行业发展趋势、竞争水平等，补充披露光裕股份毛利率预测的合理性。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) 结合在手订单，意向订单情况，补充披露销量和销售单价预测的合理性

### 1、销售单价预测的合理性

(1) 在手订单的单价情况

截至 2017 年 12 月 12 日，光裕股份在手订单的产品价格与预测的产品价格对比如下：

单位：元/台

项目名称	订单平均单价	预测平均单价	差异率
<b>机械动力汽车空调压缩机</b>			
10P15	473.50	444.29	6.57%
10S11	380.34	360.83	5.41%
10S13	396.59	377.65	5.02%
5H14	400.00	378.35	5.72%
6P17	430.34	430.92	-0.13%
7H15	479.06	461.27	3.86%
<b>新能源汽车电动空调压缩机</b>			
ES27	1,440.00	1,521.76	-5.37%

通过上表可以看出，光裕股份当前在手订单中机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机分产品系列的平均单价与预测平均单价差异较小，且存在较多实际订单售价高于预测单价的情况。因此，从在手订单来看光裕股份销售单价的预测具有合理性。



## (2) 意向订单的单价情况

光裕股份与客户一般签订年度销售框架合同，合同中对该年度内的产品销售价格范围进行约定。本次交易评估基准日后新签订，且尚未形成订单的框架合同共两份，其中中国重汽计划向光裕股份采购机械动力汽车空调压缩机 800 台，平均不含税售价 482.91 元/台，相较同型号预测单价 441.78 元/台高出约 9%；合肥卡诺计划向光裕股份采购新能源汽车电动空调压缩机，数量未做约定，约定采购的新能源汽车电动空调压缩机型号为 ES80 和 ES27，平均不含税售价分别为 4,359.00 和 1,478.00 元/台，和预测期单价 4,366.93 和 1,526.80 元/台分别相差 0.18% 和 3.20%，差异较小。

综上，根据当前光裕股份在手订单及意向订单情况，光裕股份未来销售单价预测具有合理性。

## 2、销量预测的合理性

截至 2017 年 11 月，光裕股份已完成的销售量及预测销售量的对比情况如下：

单位：台

产品名称	2017 年 8-12 月预测销量	2017 年 8-11 月实际销量	实际销量完成率	在手订单数量	在手订单+实际销量	在手订单+实际销量完成率
机械动力汽车空调压缩机	261,086	228,714	87.60%	9,240	237,954	91.14%
新能源汽车电动空调压缩机	12,410	11,839	95.40%	7,500	19,339	155.83%
合计	<b>273,496</b>	<b>240,553</b>	<b>87.95%</b>	<b>16,740</b>	<b>257,293</b>	<b>94.08%</b>

通过上表可以看到，光裕股份机械动力汽车空调压缩机 2017 年 8-11 月实际销量占预测销量的比率达到 87.60%，考虑在手订单量后完成预测销量的比率达到 91.14%；新能源汽车电动空调压缩机 2017 年 8-11 月实际销量占预测销量的比率达到 95.40%，考虑在手订单量后达到预测销量的 155.83%，提前实现超额完成。光裕股份整体实际销量占预测销量的比率达到 87.95%，考虑在手订单后完成预测销量的比率达到 94.08%。因此，在光裕股份保持正常生产经营的条件下 2017 年完成预测销量确定性较强，预测销量具有合理性。

## (二) 补充披露报告期内，光裕股份毛利率变动的原因及合理性

报告期内，光裕股份的主营业务毛利率变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2017年1至7月		
	收入	成本	毛利率
机械动力空调压缩机	14,094.65	9,721.23	31.03%
电动空调压缩机	888.66	617.94	30.46%
<b>合计</b>	<b>14,983.31</b>	<b>10,339.17</b>	<b>31.00%</b>
项目	2016年度		
	收入	成本	毛利率
机械动力空调压缩机	16,558.10	11,397.72	31.17%
电动空调压缩机	1,081.62	547.84	49.35%
<b>合计</b>	<b>17,639.72</b>	<b>11,945.56</b>	<b>32.28%</b>
项目	2015年度		
	收入	成本	毛利率
机械动力空调压缩机	12,088.20	8,641.54	28.51%
电动空调压缩机	128.41	107.50	16.28%
<b>合计</b>	<b>12,216.61</b>	<b>8,749.04</b>	<b>28.38%</b>

从上表可以看出，光裕股份 2016 年度的主营业务毛利率较 2015 年度增加 3.90 个百分点，2017 年度的主营业务毛利率较 2016 年度下降 1.28 个百分点。报告期内光裕股份主营业务毛利率整体基本保持稳定。其中，机械动力汽车空调压缩机业务的毛利率在报告期内基本稳定，主要是由于该部分业务市场相对成熟，产业链较为完善，产业上下游各环节利润空间已经较为透明，因此毛利率相对较为稳定。

### 1、2016 年度毛利率相较 2015 年变化的原因及合理性

光裕股份 2016 年度机械动力汽车空调压缩机业务毛利率相较 2015 年度提升了 2.66 个百分点，变动幅度较小。2015 年度和 2016 年度新能源汽车电动空调压缩机的毛利率分别为 16.28% 和 49.35%，2016 年度毛利率相比 2015 年度增加 33.07 个百分点，主要原因系 2015 年之前国内新能源汽车行业尚处于发展早期阶段，新能源汽车电动空调压缩机技术也尚未成熟，行业仍处于技术积累和探索时

期，在此期间光裕股份的电动空调压缩机技术尚处于研发过程中，批量生产的仅有一种型号且产销量较小。随着 2016 年电动涡旋式汽车空调压缩机技术成为行业发展的主流方向，光裕股份自身的电动涡旋式汽车空调压缩机技术完成开发进程，产品也逐渐成熟并形成了 ES18、ES27、ES80 等多种系列。在 2016 年国内新能源汽车及上游零部件产业快速发展的情况下，光裕股份迅速抢占了市场先机，新能源汽车电动空调压缩机收入占光裕股份主营业务收入的比重从 2015 年度的 1.05% 上升至 2016 年度的 6.13%。凭借可靠的产品性能和先发优势，光裕股份的电动空调压缩机产品取得了较大的经济附加值，导致 2016 年新能源汽车电动空调压缩机业务毛利率相较 2015 年出现显著提升。

## 2、2017 年 1-7 月毛利率相较 2016 年度变化的原因及合理性

光裕股份 2016 年机械动力汽车空调压缩机业务的毛利率与 2017 年 1-7 月基本一致。2016 年度和 2017 年 1-7 月新能源汽车电动空调压缩机的毛利率分别为 49.35%、30.46%，2017 年 1-7 月较 2016 年下降了 18.89 个百分点。主要原因系光裕股份 2017 年 1-7 月新能源汽车电动空调压缩机销售的品类结构和平均单价有所变化，具体情况如下：

项目		小排量 ( ES18&ES27 )	大排量 ( ES80 )
2016 年度	销量 ( 台 )	1,652	1,720
	收入 ( 元 )	2,526,609.71	7,299,610.42
	单价 ( 元/台 )	1,529.42	4,243.96
	毛利率	43.15%	52.86%
2017 年 1-7 月	销量 ( 台 )	4,838	353
	收入 ( 元 )	6,888,751.33	1,443,076.92
	单价 ( 元/台 )	1,423.88	4,088.04
	毛利率	26.97%	46.11%

由于光裕股份历史期间客户多为商用车领域整车企业或其一级供应商，在乘

用车市场份额相对较小，而乘用车市场较商用车市场更为广阔，且在新能源技术方面应用更为广泛，因此光裕股份以小排量新能源汽车电动空调压缩机产品完成研发和批量生产为契机，采用具有竞争力的价格吸引乘用车领域客户以迅速扩大市场份额的策略，获得了上海通用五菱等新能源乘用车客户的订单，因此在销售均价有所下降的情形下光裕股份小排量电动压缩机平均毛利率出现一定下滑。在上述市场策略的作用下，2017年度光裕股份以ES18系列和ES27系列为主的小排量新能源汽车电动空调压缩机销量增长巨大，2017年1-7月销量相比2016年全年销量增幅达到192.86%。考虑到小排量压缩机相对大排量压缩机造价较低且毛利率相对略低，因此小排量电动汽车空调压缩机快速增长的销量也拉低了光裕股份2017年1-7月新能源汽车电动压缩机的整体毛利率水平。同时，随着电动涡旋式压缩机技术的成熟，市场上出现部分功能相似的产品，也在一定程度上弱化了光裕股份相关产品的先发优势，对光裕股份毛利率的下降也产生了一定影响。

### 3、与同行业可比上市公司毛利率情况对比

报告期内，光裕股份与同行业可比上市公司的毛利率对比情况如下：

项目	2015年度	2016年度	2017年1-7月 <sup>1</sup>
奥特佳 <sup>2</sup>	31.65%	30.39%	25.43%
松芝股份	29.48%	25.16%	25.41%
——大中型客车空调压缩机	42.88%	36.77%	39.90%
光裕股份	28.38%	32.28%	31.00%

注1：可比上市公司2015、2016年毛利率数据来源于其年度报告，2017年1-7月毛利率水平近似取其半年报披露毛利率；

注2：奥特佳的毛利率为其汽车空调压缩机业务毛利率；

从上表可以看出，光裕股份在报告期内的毛利率基本处于可比上市公司毛利率水平的正常范围内。2016年度与2017年1-7月光裕股份毛利率略高于两家可比上市公司均值，主要系光裕股份产品结构与两家可比上市公司不同，光裕股份以大中小型客车、卡车、工程车、物流车为主的商用车占据主要部分，而两家上市公司除了商用车外还有较大份额的乘用车空调压缩机业务。对比松芝股份大中型客车空调压缩机在报告期的毛利率水平，光裕股份的整体毛利率仍然处于合理区间内。

综上，光裕股份报告期内机械动力汽车空调压缩机毛利率基本保持稳定，新能源汽车电动空调压缩机毛利率出现一定波动，主要系光裕股份在率先凭借新产品打入新能源汽车电动空调压缩机市场并取得较高毛利后，继续发力新能源乘用车市场的策略以及市场上出现类似产品导致先发优势有所弱化所致。同时，经对比同行业可比上市公司毛利率水平，光裕股份报告期内毛利率基本处于可比上市公司毛利率的合理范围内。因此，报告期内光裕股份毛利率的变动趋势与行业情况及其业务发展情况基本一致，具有合理性。

### （三）结合行业发展趋势、竞争水平等，补充披露光裕股份毛利率预测的合理性

光裕股份主营业务的预测期毛利率情况如下：

项目名称	2017年 8-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
综合毛利率	30.95%	29.81%	29.80%	29.65%	29.37%	29.32%	28.97%
机械动力汽车 空调压缩机毛利率	29.51%	27.95%	27.65%	27.27%	26.91%	26.79%	26.45%
新能源汽车电动 空调压缩机毛利率	37.61%	36.46%	35.54%	35.21%	34.75%	34.67%	34.32%

其中，机械动力汽车空调压缩机业务在预测期内的毛利率均低于报告期内2016年度和2017年1-7月的实际毛利率，预测较为谨慎。新能源汽车电动空调压缩机业务的毛利率在预测期初相对2017年1-7月实际毛利率略高，主要系2017年1-7月光裕股份小排量电动空调压缩机为打入新能源乘用车市场采取了具有竞争力的价格策略，使小排量电动空调压缩机销量增长显著，并造成光裕股份2017年1-7月新能源汽车电动空调压缩机的整体毛利率水平相对较低。后续随着小排量电动空调压缩机市场份额的扩大和进一步放量，其销售价格将逐渐稳定，同时由于产能利用率的提升，规模效应亦将有所体现。另一方面，工信部于2017年6月发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法（征求意见稿）》，对传统整车企业开发新能源车型将起到巨大的推动作用，在此利好政策的影响下预计新能源汽车市场将迎来新一波高速发展期，市场规模也将迅速扩大，带动整个新能源汽车零部件产业盈利水平提升。

根据2017年8-11月管理层报表（未经审计），光裕股份2017年8-11月新能

源汽车电动空调压缩机整体毛利率回升至 34.7%，与预测期的毛利率差异较小。同时，截至本反馈意见回复出具日，新能源汽车电动空调压缩机 8-11 月实际销量与在手订单合计完成 2017 年 8-12 月预测销量的 155.83%，销量增长显著。后续随着光裕股份对新能源汽车电动空调压缩机的持续研发投入和新产品开发，其产品结构将更加多元化，市场覆盖范围亦将进一步扩大，新能源汽车电动空调压缩机业务的毛利率将得到有力支撑。

自 2018 年开始，光裕股份预测期整体毛利率在报告期的基础上将呈稳中略降的变化趋势。以下从销售单价、销量和单位成本等方面具体分析：

### 1、销售单价的预测合理性

光裕股份预测期机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机的平均销售单价如下：

项目		预测年度						
		2017 年 8-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
机械动力 汽车空调 压缩机	销售单价 (元/台)	441.78	425.30	419.36	415.15	412.69	412.45	412.45
	单价降幅		3.73%	1.40%	1.00%	0.59%	0.06%	0.00%
新能源汽 车电动空 调压缩机	销售单价 (元/台)	2,005.95	1,969.70	1,951.05	1,951.09	1,940.63	1,940.06	1,940.06
	单价降幅		1.81%	0.95%	0.00%	0.54%	0.03%	0.00%

预测期内，光裕股份机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机的平均销售单价整体呈稳中略降趋势，且降幅在预测期内逐渐趋缓。

#### (1) 机械动力汽车空调压缩机售价预测合理性

我国汽车工业从零基础经历了三十余年的快速发展后，形成了成熟的汽车产业链。随着我国固定资产投资和 PPP 基建投资增长日益显著、电商物流业以及旅游产业市场高速发展，包括工程车、卡车、物流车、大中小型客车等在内的商用车销量呈现快速发展的趋势，同步带动商用车空调压缩机的市场需求也产生明显的增长。此外，随着经济的发展、国民收入的提高，人们对商用车的舒适性也

---

有了更高的要求，不仅要求汽车空调压缩机具备更好的性能和可靠性，更会进一步提升商用车空调系统的装配率。随着未来重卡、客车等商用车的空调系统装配率进一步提升，商用车机械动力汽车空调压缩机市场需求亦将进一步扩大。

目前国内传统商用车市场形成了由几家大型企业主导、众多中小型企业共同竞争的格局，以东风汽车、北汽福田、一汽集团、江淮股份、上汽通用五菱等为代表的大型整车生产企业牢牢把控国内商用车市场的主导地位，连续多年占据国内商用车市场的前十位，对行业新进入者而言存在较大的市场壁垒。传统机械动力汽车空调压缩机行业相对较为成熟，已形成完整、稳定的供应商体系，考虑到整车生产企业对于供应商准入资质的审核流程需要较高的时间和经济成本，在原有一级、二级供应商未出现零部件产品重大质量问题或产能不能满足订单需要时一般不会轻易更换供应商。因此，已经进入大型整车企业供应商体系的上游零部件供应商市场地位将有所保障。

另一方面，受国内市场容量进一步扩大以及相关产业持续快速增长的拉动，国内商用车企业更加注重产品类别的多样化和差异化，大型商用车整车企业不断推出新车型、新配置，更新换代也较以往更加频繁，相应带动上游空调压缩机行业产品的改型更新。在新产品改型更新的过程中销售价格通常也会跟随新车型的定价规律，在产品生命周期的早期价格相对较高，随着车型投入市场时间的推移价格逐渐下降，并在车型退役新车型换代后重复上述规律。对于产品类型齐全、规格多样的成熟汽车空调压缩机厂商而言，其供给不同终端车型的不同产品在某一时期内往往处于不同的生命周期，因此整体来看其各产品的平均销售单价一般呈稳中微降的趋势。

## （2）新能源汽车电动空调压缩机售价预测合理性

新能源汽车电动空调压缩机市场发展随同新能源汽车产业，在国内目前尚处于发展初期阶段，未来市场需求将面临高速增长。根据国务院印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》：我国要推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业，到 2020 年，我国新能源汽车实现当年产销 200 万辆以上，产值规模达到 10 万亿元以上，累计产销超过 500 万辆，整体技术水平保

持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。

新能源汽车电动空调压缩机行业随同新能源汽车行业在国家规划，以及行业补贴等政策扶持下，预计在未来将继续保持高速增长的趋势。与此同时，新能源汽车产业发展初期市场的竞争程度不高，其上游零配件产业尤其是电动空调压缩机产业竞争格局尚未成形，市场空间庞大，拥有先发优势的企业将获得充分的增长空间。在市场竞争相对较少的情况下产品的销售单价将有效获得保证。此外，光裕股份 2016 年度采取具有竞争力的售价策略打开了新能源乘用车的市场，并在 2017 年 1-11 月进一步取得了大幅度增长。因此，在市场份额持续扩大，销售量不断增加的情况下光裕股份的新能源汽车电动空调压缩机平均售价将相对保持稳定。谨慎起见，考虑未来该领域竞争产品的出现，光裕股份新能源汽车电动空调压缩机在预测期内的售价亦将随着市场的成熟而逐渐小幅下降，呈现稳中有降的发展趋势。

光裕股份在机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机领域具有较高的技术与研发水平、积累了大量的稳定优质客户和较好的品牌认可度，使得光裕股份有能力紧跟下游整车厂商产品更新的步伐，保证其产品销售价格的相对稳定。

综上所述，光裕股份机械动力汽车空调压缩机及新能源汽车电动空调压缩机产品未来平均销售单价将呈现稳中略降的发展态势，与行业发展趋势和特点相吻合，具有合理性。

## 2、销量预测的合理性

预测期内，光裕股份机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机的销量如下：

项目		预测期						
		2017年 8-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
机械动力汽车 空调压缩机	销量（台）	261,086	723,931	807,376	873,475	921,592	952,137	952,137
	增长率		22.76%	11.53%	8.19%	5.51%	3.31%	0.00%
新能源汽车	销量（台）	12,410	43,873	65,185	79,600	89,447	95,586	95,586



电动空调压缩机	增长率		145.33%	48.58%	22.11%	12.37%	6.86%	0.00%
---------	-----	--	---------	--------	--------	--------	-------	-------

预测期内，光裕股份机械动力汽车空调压缩机销量继续保持增长趋势，但增长幅度逐年趋缓，并在永续年度保持稳定。新能源汽车电动空调压缩机凭借未来新能源汽车市场的高速发展在预测期初期将面临较高的增长速度，增速在预测期内逐渐放缓，并在永续年度保持稳定。

#### (1) 机械动力汽车空调压缩机销量预测的合理性

光裕股份销售的机械动力汽车空调压缩机主要装配在商用车上使用，包括物流车、轻卡、重卡、工程车及大中小型客车等，同时还有部分装配在乘用车上使用，主要车型包括 SUV 及 MPV 等。因此，商用车的市场规模、发展趋势能够较大程度影响光裕股份机械动力汽车空调压缩机的市场需求量。

##### 1) 下游行业政策分析

伴随着电子商务行业、现代物流业、交通运输行业以及旅游行业的不断发展，国家对于商用车产业的发展推动力度也越来越大，近几年在商用车方面连续出台相关政策，刺激商用车市场容量和规范化程度的不断提高，相关部门接连印发《关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》、《关于放宽皮卡汽车进城限制试点促进皮卡车消费的通知》、《扩大皮卡汽车进城限制试点范围的通知》、《超限运输车辆行驶公路管理规定》等政策，有力推动了国内商用车产业的进一步发展。

##### 2) 市场份额分析

借助行业的快速发展以及国家支持政策的不断加码，光裕股份凭借自身在机械动力汽车空调压缩机领域深厚的技术积累和客户资源实现了市场份额的不断扩大。报告期内，光裕股份机械动力汽车空调压缩机销量呈大幅上升趋势，2016 年度销量相比 2015 年度上涨 46.80%，2017 年 1-7 月销量已达 2016 年全年销量的 90%，同比 2016 年 1-7 月增长率达 73%。根据中国汽车工业协会统计的商用车销量和光裕股份相关产品销量估算，2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-7 月光裕股份在国内商用车市场的市场份额分别为 7%、10%、14%左右。因此，结合市场发展趋势和行业特点，光裕股份未来机械动力汽车空调压缩机的销量进一步增长可以预期。

另一方面，考虑相关市场的饱和程度逐渐提高，以及相关利好政策影响力可能下降，因此预测期内光裕股份销量增长速度逐渐放缓，并最终趋于稳定。综上，光裕股份机械动力汽车空调压缩机的销量预测具有合理性。

## (2) 新能源汽车电动空调压缩机销量预测的合理性

自 2009 年以来，国家出台的新能源汽车产业相关政策共有 60 余项，已逐步形成了较为完善的政策体系，从宏观统筹、推广应用、行业管理、财税优惠、技术创新、基础设施等方面全面推动了我国新能源汽车产业快速发展。

光裕股份自 2016 年开始发力，提前布局新能源汽车空调压缩机技术，凭借自身深厚的技术积累和完善的研发体系，光裕股份形成了一系列具有较强市场竞争力、性能优良的电动空调压缩机产品。光裕股份 ES27、ES36、ES80 系列电动空调压缩机技术领先，相关产品在抗液击能力、高温通过性和抗电压波动能力等方面性能突出，具有可靠的启动性能和优越的安全性，获得了广泛的市场认可。截至本反馈意见回复出具日，光裕股份正在获取认证资质的新能源汽车客户的情况如下：

序号	客户	客户类型	车型	产品型号	进展情况
1	江西江铃集团新能源汽车有限公司	整车企业	乘用车	ES27、ES36	已完成评审
2	河北中兴汽车制造有限公司	整车企业	电动皮卡	ES27	已完成定点和价格确认
3	博格思众(常州)空调系统有限公司	一级供应商	工程机械	ES27	完成商务对接，准备技术对接
4	江苏卡威汽车工业集团有限公司	整车企业	SUV、物流车	ES27	部分型号已完成定点，部分型号准备试装；
5	东风柳州汽车有限公司	整车企业	轻卡/重卡	ES18	已完成定点
6	苏州聚冷汽车科技有限公司	一级供应商	中大巴	ES80	已完成技术对接和试验流程
7	杭州祥和汽车空调有限公司	一级供应商	中大巴	ES80	装车试验过程中
8	北京新能源汽车股份有限公司	整车企业	乘用车	ES27	完成初步商务对接
9	浙江零跑科技有限公司	整车企业	乘用车	ES27	已完成试验，已定点
10	郑州科林车用空调有限公司	一级供应商	大巴	ES80、ES36	正在技术对接

序号	客户	客户类型	车型	产品型号	进展情况
11	安徽江淮汽车集团股份有限公司	整车企业	乘用车	ES27	正在技术对接
12	东风贝洱热系统有限公司	一级供应商	电动卡车	ES27、ES36	已完成技术对接
13	上海加冷松芝汽车空调股份有限公司	一级供应商	中大巴	ES80、ES36	样机已送样试验；
14	南京金龙客车制造有限公司	整车企业	物流车	ES27	已完成试验和评审流程
15	苏州新同创汽车空调有限公司	一级供应商	大巴、物流车	ES80、ES27	已完成试验
16	厦门金龙汽车集团股份有限公司	整车企业	大巴	ES80	技术已经对接完成，准备送样
17	杭州长江汽车有限公司	整车企业	大巴	ES80	对接已完成，准备进行系统试装
18	奇瑞新能源汽车技术有限公司	整车企业	乘用车	ES27	已完成报价，准备试装

从上表可以看出，光裕股份的新能源汽车电动空调压缩机技术已经较为成熟，并具有较强的市场竞争力，并将陆续进入各主要新能源整车企业的供应商序列。预计随着认证工作的不断完成，该部分新能源汽车客户的采购量将得到释放，预测期内光裕股份的新能源汽车电动空调压缩机销量将得到有效的保障。

### 3、单位成本预测的合理性

光裕股份预测期内机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机单位成本如下：

项目		预测期						
		2017年8-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
机械动力汽车空调压缩机	单位成本(元/台)	311.39	306.43	303.42	301.95	301.65	301.95	303.35
	降幅		1.59%	0.98%	0.48%	0.10%	-0.10%	-0.46%
新能源汽车电动空调压缩机	单位成本(元/台)	1,251.60	1,251.58	1,257.59	1,264.15	1,266.18	1,267.44	1,274.32
	降幅		0.00%	-0.48%	-0.52%	-0.16%	-0.10%	-0.54%

光裕股份机械动力汽车空调压缩机单位成本在2018年至2021年间略微下降，主要因为在销量规模较大且持续增长条件下固定单位成本的下降。永续年度

单位成本略微上升的原因为折旧摊销采用年金法测算，较根据光裕股份会计政策测算值更高。对于新能源汽车电动空调压缩机而言，由于当前光裕股份的市场规模较小，产能尚未完全释放，因此 2018 年度单位成本预计将与 2017 年度基本保持一致。待新能源汽车电动空调压缩机产销量放量增长后，其单位成本亦将在规模效应的影响下逐渐下降。

光裕股份产品的生产成本包括变动成本和固定成本。其中变动成本主要为材料费，固定成本包括制造费用、直接人工、折旧摊销、其他成本等。其中直接材料费占总成本费用的 80% 以上。

光裕股份生产压缩机的直接材料主要为缸体、前盖等钢铸件和有色金属铸件。光裕股份一般每年初或者上年末与供应商签订为期一年的采购合同，若一年内材料采购价格的市场波动不超过 5%，则一年内原材料价格一般不再变动。

由于空调压缩机占整车成本比例较小，因此整车车型的降价压力传导至汽车空调压缩机厂商的部分相对较小。同时，光裕股份会将下游客户对其产品的降价压力部分传导给上游零配件供应商，如原材料采购价格上升，光裕股份通过将销量大的产品由直接采购成品零配件的方式转变成采购毛坯零配件自行加工的方式来降低材料成本，总体上保证原材料价格稳定。历史期间光裕股份主要产品的原材料采购价格如下：

单位：元/件

名称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-7 月
汽缸体部件	13.50	13.50	11.50	11.50
毛坯铸件	38.00	37.00	36.00	36.00
前盖部件	16.00	15.70	15.30	15.30
行星盘部件	11.00	11.00	11.00	11.00
阀板部件	13.80	13.80	13.50	13.50
毛坯铸件	12.00	12.00	11.00	11.00

从上表可以看出，从 2014 年至 2017 年 7 月，主要原材料采购价格基本保持稳定，且少部分有一定的降低，因此原材料价格在预测期基本保持当前水平。基于谨慎考虑，未考虑销量增长可能为企业带来原材料采购议价能力提高的影响。

---

另一方面，随着光裕股份未来产品销量增长，其人力资源、生产设备、周转资金等将得到更为充分的使用，导致单位固定成本的逐步下降，但随着生产和销售规模的不断扩大，规模效应对成本的影响会逐步缩小。

从上述两方面分析，光裕股份产品的单位成本预测会呈稳中有降的发展趋势。

综上所述，光裕股份未来机械动力汽车空调压缩机和新能源汽车电动空调压缩机的销售单价将会基本保持稳定，并出现略微下降。随着销量的增长，规模效应将有助于单位成本的下降，且降幅随时间变化趋缓。综合销售单价与单位成本的发展趋势，光裕股份预测期的整体毛利率在报告期的基础上保持较小幅度的下降趋势是合理的。

#### **（四）评估师核查意见**

经核查，沃克森评估师认为：光裕股份预测的销量和销售单价与当前在手订单和意向订单情况相比差异较小，销量和销售单价预测具有合理性。报告期内光裕股份机械动力汽车空调压缩机业务的毛利率基本稳定，新能源汽车电动空调压缩机业务毛利率由于行业发展和光裕股份竞争策略的影响出现一定波动，具有商业合理性。同时，光裕股份毛利率在预测期的变动趋势与行业发展趋势、竞争水平相符，具有合理性。

**17、请你公司：1）补充披露折旧与摊销、资本性支出预测的依据。2）补充披露折旧与摊销、资本性支出预测是否匹配。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

**回复：**

##### **（一）折旧与摊销、资本性支出预测的依据**

光裕股份固定资产主要涵盖房屋、机器设备、电子设备及车辆等，包括为扩大生产规模而计划新增的固定资产；无形资产主要为土地使用权、外购办公软件；长期待摊费用主要为生产所需的夹具、模具等。本次评估折旧、摊销与资本性支出金额如下：

单位：万元

项目	2017年 8-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
折旧及摊销	479.95	1,180.33	1,132.89	1,018.80	848.38	592.61	870.29
资本性支出	1,356.45	68.21	22.19	12.82	136.58	804.50	798.81

## 1、折旧与摊销的预测依据

2017年8月至2022年折旧摊销预测依据具体如下：

(1) 对于光裕股份现有的固定资产、无形资产以及夹具、模具等，根据评估基准日光裕股份执行的会计政策计算各期折旧摊销金额；

(2) 对于光裕股份为扩大生产规模计划新增的固定资产、夹具、模具等，根据资产采购合同或意向合同金额以及投资预算金额，按光裕股份基准日执行的会计折旧摊销政策计算其预测期每期的折旧摊销金额；

(3) 对于光裕股份预测期2017年8月至2022年之间已达经济使用年限需更新替换的固定资产、无形资产以及夹具模具等，根据其评估原值，按光裕股份评估基准日执行的会计政策计算预测期每期的更新折旧摊销金额；

(4) 将上述(1) - (3)项每期的计算结果加和，作为预测期2017年8月至2022年的折旧摊销预测数。

永续年度的折旧摊销预测依据：

永续年度的折旧摊销预测根据光裕股份固定资产、无形资产、夹具、模具等的评估原值、对应的经济使用年限以及本次评估选取的折现率，按照光裕股份现行的会计折旧摊销政策，采用年金法测算永续年度的折旧摊销金额。

## 2、资本性支出的预测依据

资本性支出包括现有固定资产、无形资产等的更新资本性支出和扩大生产规模投入的一次性新增资本性支出。

2017年8月至2022年资本性支出预测依据具体如下：

(1) 对于光裕股份现有的固定资产、无形资产以及夹具、模具等，根据其经济使用年限以及评估原值预测其在经济使用年限结束后所需更新的资本性支

---

出的金额以及更新资本性支出投入时点；

(2) 对于光裕股份为扩大生产规模计划新增的固定资产、夹具、模具等，根据资产采购合同或意向合同金额以及投资预算金额确定新增资本性支出的金额，按照光裕股份计划投入的时间预测其投入时点；

(3) 新增资本性支出投入之后，按上述(1)中预测后续更新资本性支出；

(4) 将上述(1)-(3)项各期的测算数加和，作为2017年8月至2022年的资本性支出预测数。

永续年度的资本性支出预测依据：

根据光裕股份固定资产、无形资产、夹具、模具等的评估原值，按照其对应的经济使用年限以及本次评估选取的折现率，采用年金法预测永续期资本性支出的金额。

## **(二) 补充披露折旧与摊销、资本性支出预测是否匹配**

结合本题(一)中的回复，本次评估折旧、摊销和资本性支出均考虑了光裕股份现有资产的折旧摊销和更新资本性支出，因扩大生产规模计划新增资产的折旧摊销、新增资本性支出和新增资本性支出未来的更新资本性支出，因此本次评估中折旧摊销、资本性支出预测是匹配的。

综上所述，预测期折旧摊销根据企业执行的实际会计政策计算预测；资本性支出根据资产评估原值、实际经济使用年限预测其金额和投入时点；新增资本性支出根据企业投资预算、投资计划预测其金额和投入时点；由于光裕股份的资产财务核算折旧年限与评估经济使用年限存在一定差异，永续年度折旧摊销、资本性支出采用年金法计算预测，依据充分、合理。因此，折旧摊销与资本性支出预测范围一致，两者是相匹配的。

## **(三) 中介机构核查意见**

经核查，沃克森评估师认为：光裕股份预测期折旧与摊销根据企业执行的会计政策预测，资本性支出是根据资产在经济使用年限到期后的更新支出预测；永续期折旧摊销根据预测期结束后资产剩余折旧年限、经济使用年限以及本次评估

---

选用的折现率等采用年金法预测；永续期的资本性支出根据预测期结束后资产剩余使用年限、经济使用年限、本次评估选用的折现率等采用年金法预测。光裕股份预测期折旧与摊销和资本性支出预测范围一致，两者是相匹配的。

（此页无正文，为关于上海北特科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请文件一次反馈意见回复之签章页）



---

经办资产评估师：

\_\_\_\_\_  
吕铜钟

\_\_\_\_\_  
姜海成

沃克森（北京）国际资产评估有限公司

年 月 日