

**关于对厦门红相电力设备股份有限公司
的重组问询函有关财务会计问题的回复**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

关于对厦门红相电力设备股份有限公司的 重组问询函有关财务会计问题的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部《关于对厦门红相电力设备股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函[2016]第 99 号）（以下简称“问询函”）收悉。对问询函所提财务会计问题，致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）查阅了厦门红相电力设备股份有限公司（以下简称“公司”或“红相电力”、“上市公司”）根据问询函所作的补充披露，检查了公司提供的相关资料，现将核查情况及核查意见回复如下：

一、问询函问题 5 提到，补充披露张青、吴松等向新余丰睿转让股权是否构成股份支付，星波通信对股份支付采用的会计处理方法，以及股份支付对星波通信经营业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）陈剑虹、张青将 65 万股星波通信股份转让给合肥星睿不构成股份支付

2016 年 10 月 12 日，星波通信召开 2016 年第四次临时股东大会，会议决议同意股东陈剑虹、张青分别将其持有的星波通信 32.9893 万股股份、32.0107 万股股份转让给合肥星睿，转让价格分别为 108.8647 万元、105.6353 万元。2016 年 10 月 12 日，陈剑虹、张青与合肥星睿签订《股份转让协议》，本次股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份比例	转让股数（万股）	转让价格（元/股）
陈剑虹	合肥星睿	0.9164%	32.9893	3.3
张青		0.8892%	32.0107	3.3

2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次股权转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	1,266.4283	35.1786	1,233.4390	34.2622
2	张青	1,228.8610	34.1350	1,196.8503	33.2458
3	兴皖创投	270.0000	7.5000	270.0000	7.5000
4	兆戈投资	360.0000	10.0000	360.0000	10.0000
5	吴松	150.2799	4.1744	150.2799	4.1744
6	徐建平	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
7	王长乐	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
8	刘宏胜	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
9	陈小杰	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
10	刘启斌	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
11	程小虎	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
12	合肥星睿	-	-	65.0000	1.8056
合 计		3,600.00	100.0000	3,600.00	100.0000

此次股权转让是自然人股东陈剑虹、张青对其所持有星波通信股份持股形式的调整，由全部直接持股调整为部分间接持股，从股份转让的目的来看，本次股权转让并非以获取职工或其他方服务为目的，因此不涉及股份支付。

（二）星波通信对股份支付采用的会计处理方法，以及股份支付对星波通信经营业绩的影响

1、星波通信增资情况说明

2016年10月28日，星波通信召开2016年第五次临时股东大会，会议决议同意通过增资方式实施员工股权激励，将星波通信的注册资本增加至3,800万元。左克刚等12名自然人、合肥星睿、新余丰睿认缴新增注册资本共计200万元，增资价格参照星波通信截至2015年12月31日的每股净资产确定，即3.3元/股。具体增资情况如下：

股东名称	出资方式	出资金额（万元）	认缴注册资本（万元）	增资价格
合肥星睿	货币	432.9600	131.2000	3.3元/股
新余丰睿	货币	45.4080	13.7600	
左克刚	货币	17.6880	5.3600	
胡万云	货币	17.6880	5.3600	
谢安安	货币	17.6880	5.3600	
王加玉	货币	17.6880	5.3600	
王延慧	货币	14.2560	4.3200	
魏京保	货币	14.2560	4.3200	
奚银春	货币	14.2560	4.3200	
蒋磊	货币	14.2560	4.3200	
袁长亮	货币	14.2560	4.3200	
刘朝	货币	14.2560	4.3200	
刘玉	货币	14.2560	4.3200	
邢成林	货币	11.0880	3.3600	
合 计		660.0000	200.000	

2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述增资事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次增资完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	1,233.4390	34.2622	1,233.4390	32.4589
2	张青	1,196.8503	33.2458	1,196.8503	31.4961
3	兴皖创投	270.0000	7.5000	270.0000	7.1053
4	兆戈投资	360.0000	10.0000	360.0000	9.4737
5	吴松	150.2799	4.1744	150.2799	3.9547
6	徐建平	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
7	王长乐	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
8	刘宏胜	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
9	陈小杰	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
10	刘启斌	11.9388	0.3316	11.9388	0.3142
11	程小虎	11.9388	0.3316	11.9388	0.3142
12	合肥星睿	65.0000	1.8056	196.2000	5.1632
13	左克刚	-	-	5.3600	0.1411
14	胡万云	-	-	5.3600	0.1411
15	谢安安	-	-	5.3600	0.1411
16	王加玉	-	-	5.3600	0.1411
17	王延慧	-	-	4.3200	0.1137
18	魏京保	-	-	4.3200	0.1137
19	奚银春	-	-	4.3200	0.1137
20	蒋磊	-	-	4.3200	0.1137
21	袁长亮	-	-	4.3200	0.1137
22	刘朝	-	-	4.3200	0.1137
23	刘玉	-	-	4.3200	0.1137
24	邢成林	-	-	3.3600	0.0884
25	新余丰睿	-	-	13.7600	0.3621
合 计		3,600.00	100.0000	3,800.00	100.0000

2、星波通信增资中员工股权激励的具体情况

公司上述增资中，左克刚等 12 名自然人、新余丰睿增资 227.04 万元，间接对应星波通信 68.8 万股股份，均是由员工增资；而合肥星睿向星波通信增资的 131.20 万股中，

星波通信的实际控制人之一张青增资 241.56 万元，间接对应星波通信 73.20 万股股份，其余部分为员工增资。由于张青是星波通信的原控股股东，此次张青通过合肥星睿增资是股东之间对股权比例、持股形式的调整，不是基于为获得获取职工或其他方服务为目的，张青部分增资不是股权激励。

综上所述，本次增资中，左克刚等 12 名自然人、新余丰睿、以及合肥星睿（扣除控股股东张青增资部分），合计 418.44 万元出资、对应星波通信 126.80 万股的增资，是星波通信对公司管理团队、核心员工历史上的贡献而给予职工的股权激励，是以获取职工服务为目的，应确认股份支付。

3、股份支付的会计处理及对星波通信经营业绩的影响

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》相关规定，上述股权激励属于以权益结算的股份支付，该股份支付金额计算如下：

单位：万元、万股

股权激励对象	支付对价（A）	获得公司出资额（B）	授予日每1元出资额公允价值(C)	股份支付金额（D=B*C-A）
左克刚等 12 名自然人	181.6320	55.0400	13.33	552.0512
新余丰睿增资部分	45.4080	13.7600	13.33	138.0128
合肥星睿除张青以外的增资部分	191.4000	58.0000	13.33	1,315.9360
合 计	418.4400	126.8000	13.33	1,271.8040

注：本次股份授予日每股公允价值参照星波通信最近一次引入外部机构投资者过程中确定的相对公允的股票价格，即以 2015 年 12 月兆戈投资受让星波通信 2.5%股份时星波通信估值 48,000 万元为基础，确定每股公允价值为 13.33 元。

星波通信股权激励事项确认股份支付费用计入 2016 年 10 月的管理费用为 1,271.8040 万元，计入资本公积的金额为 1,271.8040 万元。星波通信将股权激励事项确认股份支付费用计入当期的成本费用减少当期利润，确认股份支付费用同时计入资本公积，该事项不影响星波通信净资产。

同时，红相电力与星波通信转让方、陈剑虹约定，2016 年度因对星波通信对高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用作为非经常性损益列示，2016 年的承诺净利润要考虑扣除非经常性损益后的影响。因此，星波通信因实施员工股权激励产生的股份支付，不会对本次交易产生影响。

（三）、张青、吴松等向新余丰睿转让股权不构成股份支付

2016 年 10 月 31 日，星波通信召开 2016 年第六次临时股东大会，会议决议同意张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰分别将其持有的星波通信 241.4545 万股、37.5699 万股、15.0553 万股、12.0553 万股、17.4553 万股股份转让给新余丰睿，合计转让股份 323.5903 万股。

本次股权转让不构成股份支付。张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰等是星波通信的自然人股东，在本次转让前均直接持有星波通信股份，并持有新余丰睿出资份额。本次张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰向新余丰睿转让其各自持有的星波通信部分股份，系对所持有星波通信股份持股形式的调整，由直接持股调整为间接持股。从股份转让的目的来看，本次股权转让并非以获取职工或其他方服务为目的，因此不涉及股份支付，无需按照股份支付进行会计处理。

（三）核查意见

经进一步询问、了解，并结合我们已取得的审计证据，我们认为：（1）张青、吴松等向新余丰睿转让股份系对所持有星波通信股份持股形式的调整，由直接持股调整为间接持股，从股份转让的目的来看，本次股权转让并非以获取职工或其他方服务为目的，因此不构成股份支付。（2）2016年10月，星波通信通过增资方式对其核心人员进行股权激励，符合股份支付的定义，星波通信对股份支付采用的会计处理方法符合《企业会计准则》相关规定。（3）星波通信股权激励事项确认股份支付费用共计1,271.804万元，一次性计入当期损益后将减少星波通信2016年度净利润。根据公司与星波通信补偿义务人及陈剑虹签订的《盈利预测补偿协议》，2016年度因对星波通信高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用作为非经常性损益列示；同时，星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺的星波通信净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。因此，星波通信因实施员工股权激励产生的股份支付费用不会对本次交易产生不利影响。

二、问询函问题6提到，请结合星波通信销售产品的单价、成本等因素补充披露其毛利率大幅上升的原因及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内星波通信收入情况分析

报告期内，星波通信营业收入按产品分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-9月		2015年		2014年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
微波器件	1,240.87	20.83%	2,426.84	34.94%	2,050.56	28.31%
微波组件及子系统	3,023.93	50.76%	3,408.06	49.07%	4,238.00	58.51%
技术服务	1,601.50	26.88%	871.60	12.55%	640.29	8.84%
其他业务	90.65	1.52%	239.22	3.44%	314.23	4.34%
营业收入合计	5,956.94	100.00%	6,945.72	100.00%	7,243.07	100.00%

注：以上数据为初步调整数据，截至目前尚未正式审计确定。

星波通信主营业务突出，报告期内主营业务收入占营业收入的比例保持在95%以上，其他业务收入主要来自材料及元器件贸易收入，占比较低。2014年、2015年、2016年1-9月，星波通信综合毛利率分别为56.98%、59.38%和69.10%，其中主营业务毛利率分别为58.21%、60.69%和69.83%，稳定在较高水平。

2016 年 1-9 月，星波通信主营业务毛利率较 2015 年显著提升，主要原因系：一方面，星波通信最近一期技术服务收入占比大幅提升，由 2015 年的 12.55%提高至 26.88%，因技术服务具有高毛利率，对主营业务毛利率的提升作用明显；另一方面，星波通信微波产品多为定制化产品，包含的具体产品种类和型号众多，不同型号、规格及应用领域产品的定价和毛利率差异较大，报告期内星波通信微波产品中高毛利率产品销售占比提高，在一定程度上拉升了主营业务毛利率水平。此外，星波通信微波产品性能指标的持续优化、定型产品标准化、批量化制造所产生的单位成本节约也是星波通信整体毛利率提升的重要原因。

（二）报告期内星波通信分产品毛利率变动合理性分析

报告期内，星波通信主营业务毛利率、收入占比及毛利率贡献如下：

项目	2016年1-9月			2015年			2014年		
	毛利率 (%)	毛利占 比 (%)	毛利贡 献 (%)	毛利率 (%)	毛利占 比 (%)	毛利贡 献 (%)	毛利率 (%)	毛利占 比 (%)	毛利贡 献 (%)
微波器件	61.96	18.77	13.11	58.24	34.72	21.07	58.53	29.76	17.32
微波组件及子系统	64.73	47.78	33.37	59.48	49.81	30.23	53.36	56.07	32.64
技术服务	85.58	33.46	23.36	72.24	15.47	9.39	89.31	14.18	8.25
主营业务合计	69.83	100.00	69.83	60.69	100.00	60.69	58.21	100.00	58.21

注：毛利占比指各类产品毛利占主营业务毛利的比例，毛利贡献率指各类产品毛利占主营业务收入的比例。

1、微波器件毛利率变动分析

星波通信对外销售的微波器件产品主要为滤波器，星波通信设计、生产的滤波器产品型号众多，设计成熟、工艺稳定，并具备强大的批量生产能力。2014年、2015年和2016年1-9月，星波通信微波器件产品毛利率分别为58.53%、58.24%和61.96%。星波通信2015年微波器件毛利率与2014年基本保持一致。2016年1-9月，星波通信毛利率相对更高的腔体滤波器系列产品销售占比提高，从而使得微波器件整体销售毛利率较2015年有所提升。

2、微波组件及子系统毛利率变动分析

2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月，星波通信微波组件及子系统毛利率分别为 53.36%、59.48%和 64.73%，处于较高水平并呈稳步上升趋势。星波通信微波组件及子系统毛利率逐年上升的主要原因：

（1）随着下游客户需求标准的不断提高，带动高毛利微波组件及子系统整体销售毛利率上升

一方面，随着军工客户需求标准的不断提高，对应用于机载装备等高标准、高附加值产品需求不断增加；另一方面，从产品应用领域来看，2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月，星波通信产品中应用于机载装备领域微波组件及子系统销售收入占同期微波组件及子系统总收入的比例分别为 37.98%、52.46%、69.86%，呈逐年上升趋势。因此，产品性能的整体提升、应用领域结构的变化是星波通信微波组件及子系统整体毛利率持续稳步上升的重要原因。

(2) 微波组件及子系统定型产品销售占比有所上升，单位成本节约使得微波组件及子系统整体销售毛利率相应提升

星波通信生产的微波组件及子系统主要为机载、弹载、舰载等武器平台配套。军品开发需经过指标论证、方案设计、初样、正样、产品定型等多个环节，装备系统研制周期长。在相应的装备未定型之前，配套产品只能进行小批量生产，且需要不断完善设计方案，成本较高。装备定型后，相关配套产品即可实现批量化生产，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。

经过多年的探索与积累，星波通信多种微波组件及子系统产品已完成设计定型，可实现标准化、批量化生产。随着我国军用战机、导弹、舰船等多种武器系统逐步进入列装阶段，星波通信微波组件及子系统批量化生产比例逐步上升。设计定型产品销售占比的增加使得星波通信微波组件及子系统整体销售毛利率呈持续上升的态势。

3、技术服务毛利率变动分析

当客户提出技术开发需求，客户与星波通信签订技术开发合同。星波通信凭借在微波混合集成电路领域小型化、轻量化、模块化等方面的研发积累，在规定的研发周期内向客户提交技术方案，包含设计方案、设计图纸、工艺方案、试验报告等，以实现技术服务销售。

由于星波通信对外提供的技术服务主要依托于历年来持续研发取得的技术成果，相关研发投入主要体现在前期研发费用中，技术服务成本主要为职工薪酬、实验耗材、样品成本、折旧费、登记费等，该等支出较少，使得技术服务毛利率处于较高水平：2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月，星波通信技术服务毛利率分别为 89.31%、72.24%和 85.58%。其中，2015 年技术服务毛利率水平相对较低，主要原因系 2015 年度确认收入的技术开发合同中微波组件级技术开发合同收入占比更高，而 2014 年度、2016 年 1-9 月确认收入的技术开发合同中微波子系统级技术开发合同收入占比更高。相比于微波组件，微波子系统产品的集成度和技术壁垒更高、开发难度更大，因而微波子系统技术开发收入毛利率相对更高。

(三) 核查意见

经进一步询问、了解，并结合我们已取得的审计证据，我们认为，星波通信 2016 年 1-9 月毛利率较 2014 年、2015 年有所上升是合理的。

（此页无正文，为致同会计师事务所（特殊普通合伙）《关于对厦门红相电力设备股份有限公司的重组问询函有关财务会计问题的回复》的盖章页）

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日