# 开元资产评估有限公司关于深圳证券交易所 《关于西安天和防务技术股份有限公司申请发行股 份购买资产并募集配套资金的审核中心意见落实函 回复》的专项核查意见

深圳证券交易所上市审核中心:

由西安天和防务技术股份有限公司(以下简称天和防务公司或公司)转来的《关于西安天和防务技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的审核中心意见落实函》(审核函〔2020〕030019号,以下简称"意见落实函")奉悉。我们已对意见落实函所提及的天和防务公司评估事项进行了专项核查,现汇报如下。

# 问题 1

1.根据申请材料, (1)报告期内南京彼奥主要产品旋磁铁氧体的产量分别为 5,704.03 万片、13,802.61 万片和 8,295.52 万片,2019年较 2018年大幅增长 141.98%。(2)南京彼奥主要原材料采购包括介质管、介质环、氧化钇、氧化铁等,其中氧化铁和介质环 2020年度 1-4月份单价较 2019年呈明显上涨趋势;电力采购量分别为 184.01万度、243.31万度和 111.90万度,其中 2019年较 2018年增加 32.23%。(3)报告期内南京彼奥主要产品旋磁铁氧体的单位直接材料成本分别为 0.20元、0.12元和 0.08元,年均下降幅度约为 30%。(4)南京彼奥2019年旋磁铁氧体的总销量为 13,093.13万片,总材料成本为 2,506.84万元;2020年预计旋磁铁氧体总销量 23,341.74万片,预测总材料成本为 2,404.20万元。

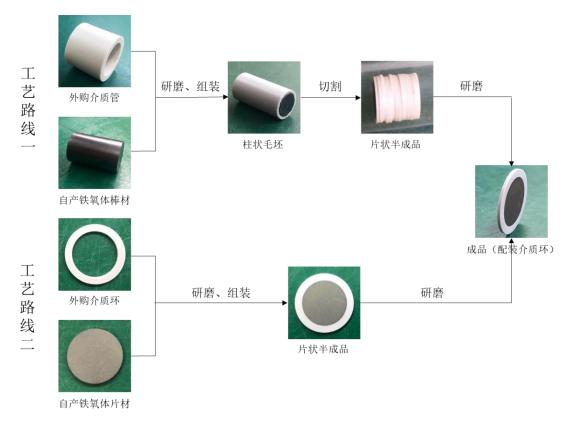
请上市公司补充披露: (1)结合报告期内南京彼奥主要原材料采购单价的变动情况、主要产成品中所需原材料的配比情况等,披露旋磁铁氧体的单位直接材料成本大幅下降的原因,是否与南京彼奥采购单价变动匹配,报告期内营业成本核算是否完整; (2)披露南京彼奥电力采购量增长幅度与主要产品的产量增长幅度不匹配的原因及合理性; (3)结合报告期内主要原材料采购单价的变动情况、未来年度原材料采购单价变动预期、预测期内主要产品销售数量变动情况等,披露 2020 年预测旋磁铁氧体总销量大幅增加的情况下但预测总材料成本低于 2019 的原因和合理性,以及 2021 年及以后年度材料成本的预测依据和合理性,是否存在通过降低预测材料成本来提高预测期毛利率及净利润率水平、进而提高评估作价的情形。并对其影响进行量化分析。

请独立财务顾问、会计师、评估师对上述问题进行核查并发表明确意见, 同时请会计师对标的资产报告期内营业成本核算的完整性进行专项核查并发表 明确意见,请评估师对预测期内营业成本预测的充分性以及成本预测对盈利预 测和评估作价的影响进行专项核查并发表明确意见。

# 【回复】

一、结合报告期内南京彼奥主要原材料采购单价的变动情况、主要产成品中 所需原材料的配比情况等,披露旋磁铁氧体的单位直接材料成本大幅下降的原 因,是否与南京彼奥采购单价变动匹配,报告期内营业成本核算是否完整

南京彼奥根据生产工艺可以划分为两类产品:一类产品为旋磁铁氧体材料配料后先压制成柱状毛坯(棒材),先将毛坯与合适尺寸的介质管分别研磨内外圆后组合,再切割形成片状半成品,最后经研磨片状半成品上下平面及外圆后成为产成品;另一类产品为旋磁铁氧体材料配料后直接压制成片材,再将片材及合适尺寸的介质环分别研磨内外圆后组合成片状半成品,最后经研磨片状半成品上下平面及外圆成为产成品。



实际生产中,由于客户对产品上下面平整度有一定要求(平整度误差一般不超过 0.4 微米),切割后的片状半成品平整度较差,需要进一步打磨光滑,故需要先切割成较厚的片状半成品,再通过研磨保证平整度,切割及上下平面研磨存在较大损耗,切割、研磨损耗的材料成本及研磨过程中产生的报废成本均构成产品生产成本。由于介质管(介质环)等材料投入时没有重量数据,因此南京彼奥结合各类产品产成品重量、多年生产经验积累的不同规格型号产品生产损耗情况等因素,确定各类产品单位材料投入重量标准,乘以各类产品的产量,得到各类

产品的材料投入重量,据此对直接材料成本进行分摊。

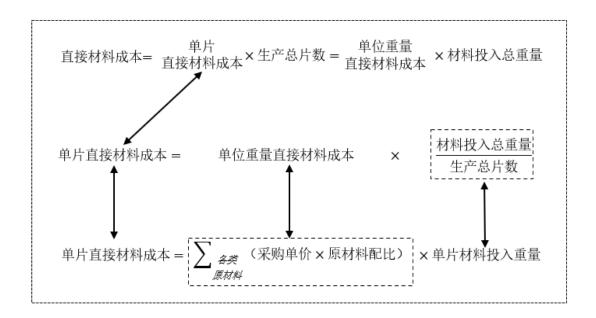
报告期内,南京彼奥直接材料成本构成如下:

单位: 万元

					'	1元・ /1/1
 	2020年1	1-4月	2019 年度		2018年度	
·	金额	占比	金额	占比	金额	占比
介质管	579.09	86.60%	1,125.67	74.35%	448.88	41.81%
介质环	10.36	1.55%	110.59	7.30%	334.35	31.14%
氧化钇	46.28	6.92%	189.43	12.51%	154.56	14.40%
氧化铁	3.85	0.58%	10.25	0.68%	10.02	0.93%
小计	639.58	95.65%	1435.94	94.85%	947.81	88.28%
其他材料	29.10	4.35%	78.04	5.15%	125.81	11.72%
直接材料成本	668.68	100.00%	1,513.98	100.00%	1,073.62	100.00%
旋磁铁氧体产量 (万片)		8,067.56		13,080.49		5,286.03
单片直接材料成 本(元)		0.0829		0.1157		0.2031
单片直接材料成 本变化幅度		-28.39%		-43.01%		

注:为使测算的与生产数量相关的平均重量或平均单位成本结果更准确,上表中南京彼奥报告期内旋磁铁氧体产量系根据重组报告书(草案)产能产量章节披露的生产入库数量5,704.03万片、13,802.61万片和8,295.52万片,分别扣减当期南京彼奥仅负责部分加工工序的产品数量得来,下同。

南京彼奥单片直接材料成本主要受原材料采购单价、原材料配比以及单片材料投入重量三个因素影响,具体对应关系如下:



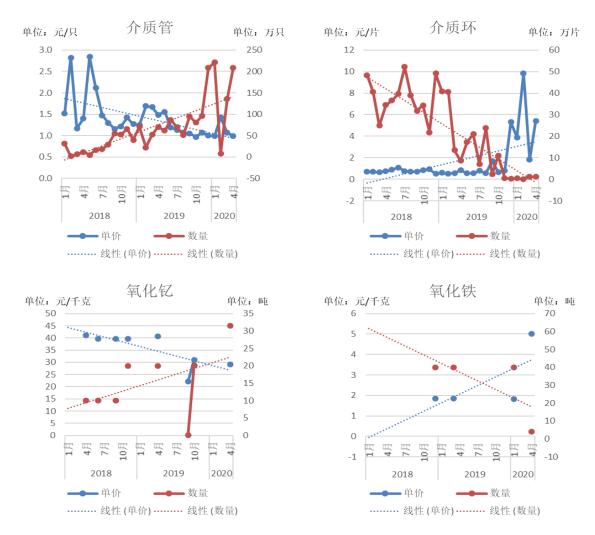
# (一) 主要原材料采购单价情况

南京彼奥生产所需主要原材料为介质管、介质环、氧化钇和氧化铁等。报告期内,南京彼奥公司主要原材料的采购情况如下:

数量单位:万只、万片、千克;金额单位:万元

项目	2020	年度 1-4 /	月份	20	19 年度		2018 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
介质管 (元/只)	579.93	574.19	1.01	1,140.99	966.94	1.18	461.97	332.35	1.39
介质环 (元/片)	10.37	2.75	3.77	112.10	186.83	0.60	344.10	452.76	0.76
氧化钇 (元/千克)	92.22	31,550	29.23	143.64	40,100	35.82	200.05	50,100	39.93
氧化铁 (元/千克)	11.73	43,950	2.67	7.44	40,000	1.86	7.40	40,000	1.85
小计	694.25			1,404.17			1,013.51		
原材料 采购总额	793.45			1,817.88			1,339.08		
主要原材料 占比	87.50%			77.24%			75.69%		

上述主要原材料的采购单价和采购数量的趋势图如下:



1、报告期内,南京彼奥主要原材料采购单价变动情况

项 目	2020 年度 1-4 月份	2020 年度较 2019 年度变动	2019年 度	2019 年度较 2018 年度变动	2018 年度
介质管 (元/只)	1.01	-14.41%	1.18	-15.11%	1.39
介质环 (元/片)	3.77	528.33%	0.60	-21.05%	0.76
氧化钇 (元/千克)	29.23	-18.40%	35.82	-10.29%	39.93
氧化铁 (元/千克)	2.67	43.55%	1.86	0.54%	1.85

上述主要原材料采购单价变化主要受市场价格波动及各期不同规格型号的 影响,具体分析如下:

# (1) 介质环与介质管

介质环与介质管材质、功能相同,一只介质管可以切割成数片介质环,二者 均包括多个类别的细分规格型号,其半径大小与旋磁铁氧体产品相适配。南京彼 奥分别采购介质环与介质管主要系产品生产工艺决定。

前述图示中,南京彼奥采用工艺路线一生产的产品以小尺寸的5G产品为主,

客户一般情况下要求产成品配装介质环,该工艺路线下南京彼奥先采购介质管,并与棒状毛坯配装组合后,再将其共同切割成片;采用工艺路线二生产的产品以大尺寸的 4G 产品为主,客户一般不会要求配装介质环,如需配装则直接从市场上采购适配的介质环。由于第一类工艺流程(先压制成柱状毛坯后切割成片)的生产效率更高,南京彼奥已尽可能使用该工艺路线生产各类产品,但在产品半径超过一定标准的情况下,由于旋磁铁氧体柱状毛坯的物理结构不稳定,无法满足切割条件,故对于半径较大的产品仍使用直接压制工艺,采购介质环与其适配。

因此,报告期内随着 5G 产品占比的不断提高,南京彼奥介质管采购数量逐年上升,介质环采购数量逐年下降。介质环与介质管的平均采购单价变化主要系细分规格型号变化,2020年1-4月采购的介质环单价上涨幅度较大,主要系当期适配的旋磁铁氧体材料半径较大,所采购的介质环均为大口径类别,平均单价相对较高;介质管单价逐年下降主要系半径较小的 5G 产品占比增加,且在器件小型化趋势下,客户所要求的半径尺寸在不断减少,所适配介质管口径也趋小,单价有所下降。

# (2) 氧化铁与氧化钇

报告期内,氧化铁和氧化钇的采购单价变动则主要系有色金属市场价格变动。

# 2、主要原材料采购单价对单位产品直接材料成本的影响

报告期内,南京彼奥主要原材料成本占比情况如下:

项 目	2020年1-4月	2019 年度	2018年度	
介质管	86.60%	74.35%	41.81%	
介质环	1.55%	7.30%	31.14%	
氧化钇	6.92%	12.51%	14.40%	
氧化铁	0.58%	0.68%	0.93%	
小计	95.65%	94.85%	88.28%	

#### (1) 2019 年度较 2018 年度

2019 年度及 2018 年度氧化铁材料成本占比极低,其采购单价变动对 2019 年度直接材料成本变动影响很小,故主要分析介质管、介质环以及氧化钇采购单价变动对直接材料成本的影响:

项 目	2019 年度较 2018 年度
- ツ - ロ	2019 平皮权 2016 平皮

	2018 年材料成本占比 (A)	采购单价变动幅度 (B)	直接材料成本变动影响 (C=A*B)
介质管	41.81%	-15.11%	-6.32%
介质环	31.14%	-21.05%	-6.56%
氧化钇	14.40%	-10.29%	-1.48%
主要儿	原材料采购单价对直接材料	-14.36%	

# (2) 2020年1-4月较2019年度

2020 年 1-4 月氧化铁与介质环材料成本占比极低且介质环的平均采购单价 因采购型号不同导致可比性差,因此主要分析介质管及氧化钇采购单价变动对直 接材料成本的影响:

	2	020 年度较 2019 年度	
项 目	2019 年材料成本占比 (A)	采购单价变动幅度 (B)	直接材料成本变动影响 (C=A*B)
介质管	74.35%	-14.41%	-10.71%
氧化钇	12.51%	-18.40%	-2.30%
主要原材	-13.01%		

# (二)原材料配比情况

# 1、原材料配比影响分析

南京彼奥旋磁铁氧体产品主要包含介质管(介质环)、氧化钇以及氧化铁, 其他材料占产品重量比例极小。对于不同种类的产品,三种主要原材料占产品重量比例有所区别,由于南京彼奥报告期内产品结构发生变化,故产品的平均原材料配比会发生变化。

报告期内,南京彼奥产品中 5G 产品占比逐年提高,4G 产品与 5G 产品数量占比情况具体如下:

项 目	生产数量		
<b>「 項 目</b> 	4G 产品占比	5G 产品占比	
2020年1-4月	7.45%	92.55%	
2019 年度	21.19%	78.81%	
2018 年度	59.65%	40.35%	

南京彼奥成本核算中介质管或介质环的计量单位为只或片,非重量单位,同时产品细分类别较多,配装的介质管及介质环类别亦较多,因此南京彼奥在生产成本核算时未统计投入介质管或介质环的重量,无法获得产成品整体的原材料重量配比。但从实际生产经验可以得知,因 5G 产品较多配套介质环(介质管切割



形成)、4G产品较少配套介质环,报告期内随着 5G产品占比逐年提升,介质管重量占原材料配比逐年上升,其占比的提高同时导致氧化钇和氧化铁重量占比的下降。介质管(介质环)相比较氧化铁或氧化钇单位重量价格明显更高,以 2020年 1-4 月份销量较高的产品"外Ф7.7 内Ф6.2 厚 0.55-介 30"为例,其使用的介质管重量为 1.3 克,单价为 1.87 元/只,单价换算为 1.44 元/克,远高于当期氧化铁采购价格 0.0027 元/克和 0.0292 元/克。

因此,报告期内单价较高的介质管(介质环)的原材料配比不断提高,单价较低氧化铁和氧化钇原材料配比随之下降,原材料配比变化使得单位直接材料成本不断提高。

2、原材料采购单价及原材料配比对单位直接材料成本的综合影响分析 鉴于原材料配比单因素的影响无法量化,但由前文图示有如下公式:

单位重量直接材料成本 = 
$$\sum_{A \neq \mathbb{R} d \neq \emptyset}$$
 (采购单价 × 原材料配比)

因此,考虑到单位重量(每克)直接材料成本为原材料采购单价及原材料配比的共同作用结果,故可以通过量化单位重量成本来分析上述两因素的综合影响。

项 目	2020年1-4月	2019 年度	2018 年度
直接材料成本 (万元)	668.68	1,513.98	1,073.62
片状半成品重量(万克)	4,570.16	11,109.50	7,915.05
单位重量直接材料成本(元/克)	0.1463	0.1363	0.1356
单位重量成本变化幅度	7.36%	0.47%	
其中: 主要原材料采购单价影响	-13.01%	-14.36%	

由上表,南京彼奥报告期内单位重量直接材料成本呈小幅上升趋势,其中:主要原材料采购单价下降,影响单位重量直接材料成本下降;原材料配比受单价较高的介质管(介质环)占比提升导致,影响单位重量直接材料成本上升,二者综合影响单位重量直接材料成本,进而使得单片直接材料成本有所上升,2019年较2018年提高0.47%,2020年较2019年提高7.36%。

## (三)单片材料投入重量情况

5G产品较4G产品体积小、更轻薄,故随着5G产品占比不断提高,南京彼 奥单片平均重量不断下降,相对应所需原材料亦不断下降。

# 1、报告期内南京彼奥主要产品单片材料投入重量、单片成品重量情况

# (1) 2020 年度 1-4 月

# 1) 5G 主要类别产品

单位: 克、片、克/片

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
1	Φ7.7*6.2*0.55	11,664,271.03	27,453,765	0.42	0.12
2	Φ7.7*6.2*0.5	4,132,482.50	10,699,119	0.39	0.11
3	Ф7.3*5.8*0.64	3,787,572.95	8,754,179	0.43	0.12
4	Φ7.3*5.8*0.5	3,340,786.06	9,883,552	0.34	0.10
5	Ф8.0*6.2*0.55	1,009,150.35	2,375,200	0.42	0.13
6	Ф9.0*6.3*0.55	823,080.41	1,876,242	0.44	0.16
7	Φ6.9*0.50	726,045.34	3,035,400	0.24	0.10
8	Φ8.0*6.0*0.65	546,959.11	1,163,133	0.47	0.14
9	Φ8.0*6.0*0.60	399,781.79	921,000	0.43	0.14
10	Φ7.8*0.635	371,192.92	948,748	0.39	0.18
5G 3	主要产品小计	26801322.45	67110338	0.40	0.12
50	子品合计	30769718.43	74663544	0.41	-
5G 3	主要产品占比	87.10%	89.88%	-	-

注:配装介质环旋磁铁氧体型号命名规则为  $\Phi$  外径\*内径\*厚度,未配装介质环旋磁铁氧体型号命名规则为  $\Phi$  外径\*厚度,相同尺寸的不同介电常数产品因重量差异很小故归为同一类别,下同。

# 2) 4G 主要类别产品

单位: 克、片、克/片

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
1	Ф19.5*1.00	1,097,839.60	359,170	3.06	1.51
2	Ф19.5*1.00	1,062,780.38	347,700	3.06	1.51
3	Ф20.25*15.4*0.8	675,623.53	221,500	3.05	1.18
4	Ф22.0*16.9*0.9	497,556.05	120,400	4.13	1.56
5	Ф22.0*0.80	496,438.72	159,500	3.11	1.58
6	Ф22.5*1.00	485,077.25	119,200	4.07	2.04
7	Ф22.5*0.80	457,730.61	140,600	3.26	1.62
8	Ф20.6*17.0*0.8	418,157.57	112,500	3.72	1.24
9	Ф26.5*1.00	407,566.57	72,200	5.64	2.86
10	Ф20.2*17.0*0.8	335,373.52	90,228	3.72	1.22
11	Ф27.0*1.00	330,503.64	56,400	5.86	2.94
12	Ф14.0*0.635	323,662.03	320,986	1.01	0.51
13	Ф22.5*1.00	322,706.59	79,300	4.07	2.04

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
14	Ф20.2*17.0*0.7	286,530.86	88,100	3.25	1.07
15	Ф22.0*16.9*1.0	286,062.59	62,300	4.59	1.75
16	Ф11.5*0.635	273,849.00	322,000	0.85	0.34
17	Ф28.5*1.00	273,573.08	41,900	6.53	3.29
18	Ф22.0*0.80	265,182.31	85,200	3.11	1.58
19	Ф17.4*0.95	246,923.81	106,800	2.31	1.15
20	Ф11.5*0.635	228,094.10	268,200	0.85	0.34
4G 3	主要产品小计	8,771,231.81	3,174,184	2.76	1.25
40	3 产品合计	14,931,880.13	6,012,069	2.48	-
4G 3	主要产品占比	58.74%	52.80%	1	-

# (2) 2019 年度

# 1)5G主要类别产品

单位:克、片、克/片

·		1			
序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料	产成品
/, 3	王 7	小1小100人(五五	/ \/\	投入重量	单片重量
1	Φ7.7*6.2*0.55	17,675,724.19	42,286,795	0.42	0.12
2	Φ7.3*5.8*0.5	5,747,595.88	17,003,981	0.34	0.10
3	Ф7.3*5.8*0.64	5,171,571.13	11,953,000	0.43	0.12
4	Φ7.7*6.2*0.5	2,067,055.26	5,351,667	0.39	0.11
5	Φ8.0*6.0*0.60	1,997,129.23	4,600,900	0.43	0.14
6	Ф8.0*6.0*0.65	1,905,566.42	4,052,200	0.47	0.14
7	Ф8.0*6.2*0.55	1,726,882.62	4,064,500	0.42	0.13
8	Ф9.0*6.3*0.64	1,204,200.04	2,359,000	0.51	0.16
9	Φ8.0*6.2*0.60	756,281.37	1,742,207	0.43	0.14
10	Φ6.0*4.8*0.5	437,028.77	1,887,765	0.23	0.07
50	G 主要产品小计	38,689,034.91	95,302,015	0.41	0.12
	5G 产品合计	42,315,613.57	103,082,751	0.41	_
50	G 主要产品占比	91.43%	92.45%	-	-

# 2) 4G 主要类别产品

单位: 克、片、克/片

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
1	Ф20.2*17.0*0.8	11,016,407.59	2,963,825	3.72	1.22
2	Ф22.0*16.9*0.9	3,257,744.13	788,318	4.13	1.56
3	Ф22.5*1.00	2,949,123.17	724,700	4.07	2.04
4	Ф22.0*17.0*1.0	2,925,987.89	629,760	4.65	1.75
5	Ф22.0*0.80	2,859,206.92	918,630	3.11	1.58



序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
6	Ф14.0*0.64	2,789,690.06	2,213,300	1.26	0.51
7	Ф22.0*16.9*1.0	2,699,107.23	587,800	4.59	1.75
8	Ф19.5*15.4*0.8	2,641,566.01	866,025	3.05	1.10
9	Ф11.5*0.635	2,495,002.48	2,933,700	0.85	0.34
10	Ф14.7*0.75	2,274,145.47	1,652,207	1.38	0.62
11	Ф19.05*1.52	2,093,836.52	484,000	4.33	1.94
12	Ф14.0*1.00	2,062,135.61	1,231,780	1.67	0.67
13	Ф18.4*0.80	1,945,566.96	872,316	2.23	1.08
14	Ф20.2*17.0*0.7	1,772,601.52	545,024	3.25	1.07
15	Ф22.0*1.00	1,468,696.06	377,500	3.89	1.97
16	Ф16.5*12.8*1.0	1,443,181.15	547,900	2.63	1.00
17	Ф17.4*0.95	1,395,824.69	581,500	2.40	1.15
18	Ф14.0*0.635	1,360,508.64	1,308,335	1.04	0.51
19	Ф17.4*0.80	1,143,514.72	555,807	2.06	0.98
20	Ф19.5*15.4*1.0	1,071,808.87	281,110	3.81	1.38
4G =	主要产品小计	51,665,656.69	21,063,537	2.45	0.99
40	3 产品 <del>合</del> 计	68,779,422.79	27,722,122.00	2.48	-
4G =	主要产品占比	75.12%	75.98%	-	-

# (3) 2018 年度

# 1) 5G 主要类别产品

单位:克、片、克/片

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品 单片重量
1	Φ7.7*6.2*0.55	2,932,981.21	7,521,667	0.39	0.12
2	Φ8.0*6.0*0.60	1,507,415.64	3,472,719	0.43	0.14
3	Φ8.0*6.0*0.65	922,932.77	1,998,050	0.46	0.14
4	Ф9.3*8.0*0.90	750,336.17	777,162	0.97	0.29
5	Ф9.7*8.0*0.635	598,146.03	1,118,800	0.53	0.22
6	Ф9.0*6.3*0.64	420,202.61	1,100,300	0.38	0.16
7	Φ7.3*5.8*0.64	202,109.79	537,614	0.38	0.12
8	Ф7.3*5.8*0.635	176,186.54	456,600	0.39	0.12
9	Φ7.2*5.6*0.55	171,886.78	495,900	0.35	0.10
10	Φ7.3*5.8*0.55	165,643.50	593,596	0.28	0.11
5G =	主要产品小计	7,847,841.03	18,072,408	0.43	0.14
50	产品合计	9,814,148.48	21,330,960	0.46	-
5G =	主要产品占比	79.96%	84.72%	-	-

# 2) 4G 主要类别产品



单位: 克、片、克/片

序号	型号	材料投入重量	入库数量	单片材料 投入重量	产成品单片重量
1	Ф19.05*1.52	5,849,034.29	1,332,000	4.39	1.94
2	Ф22.0*0.80	5,767,698.22	1,849,382	3.12	1.58
3	Ф18.4*0.80	5,435,052.07	2,495,600	2.18	1.08
4	Ф20.2*17.0*0.8	4,585,919.99	1,710,846	2.68	1.22
5	Ф11.5*0.635	2,604,266.10	3,055,263	0.85	0.34
6	Ф22.0*17.0*1.0	2,534,210.33	744,191	3.41	1.75
7	Ф10.5*0.635	2,530,572.11	3,577,800	0.71	0.28
8	Ф22.5*1.00	2,391,063.06	586,300	4.08	2.04
9	Ф22.0*16.9*0.9	2,379,172.53	686,076	3.47	1.56
10	Ф14.0*1.00	2,272,487.58	1,440,250	1.58	0.67
11	Ф33.0*25.4*1.5	2,145,246.71	217,375	9.87	5.89
12	Ф21.0*19.0*0.9	1,523,789.80	382,260	3.99	1.53
13	Ф14.0*0.80	1,510,016.41	1,196,030	1.26	0.63
14	Ф19.5*16.4*0.8	1,479,555.90	488,000	3.03	1.13
15	Ф17.4*0.95	1,442,666.59	623,300	2.31	1.15
16	Ф19.5*15.4*0.8	1,319,904.25	469,416	2.81	1.10
17	Ф22.0*16.9*1.0	1,248,759.03	313,800	3.98	1.75
18	Ф21.0*0.90	1,156,178.52	361,318	3.20	1.62
19	Ф18.5*1.00	1,133,165.46	411,750	2.75	1.42
20	Ф20.2*17.0*0.7	1,045,810.44	355,900	2.94	1.07
4G 3	主要产品小计	50,354,569.40	22,296,857	2.26	1.05
40	3 产品合计	69,336,300.20	31,529,345	2.20	-
4G 3	主要产品占比	72.62%	70.72%		

单片材料投入重量与单片成品重量的差异主要系产品生产过程中的损耗以及产品报废。南京彼奥生产过程涉及切割和研磨,其中切割因使用直径约为0.3mm-0.4mm 的钢丝而直接造成材料损耗;研磨则首先涉及旋磁铁氧体材料外圆和介质管外圆及内圆尺寸调整以及光滑打磨,另外由于客户对产品上下面平整度有一定要求(平整度误差一般不超过0.4 微米),切割后的片状半成品平整度较差,需要进一步打磨光滑,故需要预留约0.2mm-0.3mm厚度,该部分研磨平整后亦造成损耗。上述加工过程造成的损耗以及生产过程中的报废情况,使得南京彼奥材料投入后会有较大的损耗情况,单片材料投入重量与产成品单片重量存在一定差异。

# 2、报告期内南京彼奥生产情况



单位: 万克、万片、克/片

	项 目	4G 产品	5G 产品	合计
	材料投入重量(A)	1,493.19	3,076.97	4,570.16
2020 年度	生产数量 (B)	601.21	7,466.35	8,067.56
1-4月	生产数量占比	7.45%	92.55%	100.00%
	单片材料投入平均重量 (C=A/B)	2.48	0.41	0.57
	材料投入重量(A)	6,877.94	4,231.56	11,109.50
	生产数量 (B)	2,772.21	10,308.28	13,080.49
2019 年度	生产数量占比	21.19%	78.81%	100.00%
	单片材料投入平均重量 (C=A/B)	2.48	0.41	0.85
	材料投入重量(A)	6,933.63	981.41	7,915.04
	生产数量 (B)	3,152.93	2,133.10	5,286.03
2018 年度	生产数量占比	59.65%	40.35%	100.00%
	单片材料投入平均重量 (C=A/B)	2.20	0.46	1.50
2020 年度较 2019 年度单片材料投入重量变化 幅度				-33.30%
2019 年度较 201	18 年度单片材料投入重量变化 幅度			-43.28%

重量与原材料消耗成正比,单片材料投入平均重量不断下降,因此单位直接 材料成本不断下降,2019年较2018年降低了43.28%,2020年较2019年降低 33.30%。

综上所述,报告期内南京彼奥原材料单价变动和原材料配比共同影响单位重量直接材料成本,进而使得单片直接材料成本 2019 年较 2018 年提高 0.47%,2020 年较 2019 年提高 7.36%,呈上升趋势;而单片材料投入重量变化使得单片直接材料成本 2019 年较 2018 年降低 43.28%,2020 年较 2019 年降低 33.30%,呈下降趋势。由于单片材料投入重量影响程度明显高于原材料采购单价和原材料配比的影响,因此报告期内南京彼奥单片直接材料成本呈现较为明显的下降趋势。因此,旋磁铁氧体的单片直接材料成本大幅下降的原因主要系单片材料投入重量不断下降,单片直接材料成本变动情况与采购单价等变动相匹配。

各因素对单片直接材料成本影响结果汇总如下表:

项 目	2020年1-4月较2019年	2019 年较 2018 年
单位重量直接材料成本影响(原材料采 购单价与原材料配比综合影响)【A】	7.36%	0.47%
其中: 主要原材料采购单价影响	-13.01%	-14.36%

项 目	2020年1-4月较2019年	2019 年较 2018 年
单片材料投入重量影响【B】	-33.30%	-43.28%
综合影响【(1+A) × (1+B) -1】	-28.39%	-43.01%

# (四)报告期内营业成本核算完整性的核查

#### 1、核查程序

- (1)对营业成本及毛利率按月度、客户等实施分析程序,识别是否存在重 大或异常波动,并查明波动原因。
  - (2) 以抽样方式检查与成本相关的支持性文件

获取南京彼奥报告期内采购明细表,抽查其采购合同、采购订单、入库单、 采购发票等相关原始单据,关注相关单据是否齐全,会计处理是否正确;获取南 京彼奥报告期各年度主要供应商的采购合同,复核结算价格是否符合采购合同的 约定,合同是否有效执行并记录于合适的会计期间。

- (3) 核查主要供应商的真实性及与其相关数据的完整性
- 1)通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等公开途径查询了报告期内主要供应商的工商登记资料,对主要供应商的股东情况、董监高情况等进行了核查,并与南京彼奥股东、董事、监事、高级管理人员及上述人员近亲属的任职情况、对外投资情况进行比对,以确定供应商与南京彼奥是否存在关联方关系。
- 2)对报告期南京彼奥主要供应商的采购金额和期末应付账款、预付款项余额进行了函证,以确定账面记录与实际情况是否存在重大差异。
- 3)根据重要性原则选取南京彼奥的部分重要供应商进行了实地或视频访谈, 实地访谈中实地考察了供应商生产经营场所并访谈其业务负责人,与访谈对象本 人交换名片,并获取供应商最新营业执照,访谈结束后项目组人员与访谈对象合 影存档作为核查证据;视频走访系疫情发生后,根据中评协关于印发《资产评估 专家指引第10号——在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序》(中评协〔2020〕 6号)的相关指引,对南京彼奥部分供应商进行了视频访谈,并做好了访谈记录等 留档工作,相关视频访谈核查程序有效、合规。

通过对供应商进行访谈,了解了其从事的主要业务及规模、业务合作情况、



合同的付款及结算方式及关联关系情况,以确认南京彼奥与供应商交易的真实性、 业务合作的可持续性、合同履行是否存在诉讼纠纷等情形、是否存在关联方关系 及其他形式的利益输送等情形。

## (4) 对报告期各期末的存货数据进行核查

#### 1) 存货监盘

#### ①监盘前

了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所,向南京彼奥下发存货盘点计划调查问卷;制定简要监盘计划,合理安排人员分工,并将监盘计划传达给每一位监盘人员;在盘点前观察盘点现场,检查存货是否已经适当整理和排列,存货是否有盘点标识;关注存货是否已经停止流动;对未纳入盘点范围的存货,查明未纳入的原因。

# ②监盘中

实施存货监盘程序:跟随盘点人员,观察存货盘点计划的执行情况,关注是否存在需报废或已毁损情况、所有应盘点的存货是否均已盘点、存货所有权的证据(如货运单据以及商标等)。

执行抽盘程序:选取南京彼奥的主要产成品与原材料进行抽盘,从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物,以测试盘点记录的准确性;从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录,以测试存货盘点的完整性;对以包装箱等封存的存货,考虑要求打开箱子或挪开成堆的箱子。

监盘过程中特别关注:存货的移动情况,防止遗漏或重复盘点;存货的状况,观察南京彼奥是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货。

监盘过程中发现与账面记录存在的差异,当场核实差异原因并进行适当处理: 查明差异原因并及时提请南京彼奥更正;如果差异较大,应当扩大检查范围或提 请南京彼奥重新盘点。

## ③监盘后

在南京彼奥存货盘点结束前,再次观察盘点现场,以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均己盘点;获取公司存货盘点表,评估其是否正确地反映了实际盘



点结果,形成存货监盘小结;如果存货盘点日不是资产负债表日,获取盘点日至 资产负债表日存货收发记录,推算资产负债表日存货数量金额,确定盘点日与资 产负债表日之间存货的变动是否已作出正确的记录。

通过监盘, 未发现南京彼奥存在重大盘盈、盘亏情况。

- (5)通过访谈南京彼奥管理层,了解主要材料价格行业供求情况、主要供应商变化原因,分析不同业务成本变动的原因以及与主要材料价格变动之间的关系,分析判断其合理性。
- (6)取得原材料出入库明细并核对,结合对期末原材料监盘的结果,核查 计入库存商品的原材料成本的准确性和完整性。
- (7)编制成本倒扎表,结合对期末库存商品监盘的结果,核查各报告期结转营业成本的准确性和完整性。
- (8)复核人工成本的完整性:获取人员数量明细、职工薪酬明细表,查看人员薪酬情况;向南京彼奥管理层了解直接人工成本变动的原因;抽查核对工资发放单据、社保及公积金缴纳单据;核对南京彼奥主要人员的银行流水等。
  - (9) 执行截止测试程序,核查是否存在跨期确认成本的情形。

#### 2、核查结论

经核查, 南京彼奥报告期内营业成本核算具有完整性。

二、南京彼奥电力采购量分别为 184.01 万度、243.31 万度和 111.90 万度,其中 2019 年较 2018 年增加 32.23%。披露南京彼奥电力采购量增长幅度与主要产品的产量增长幅度不匹配的原因及合理性

报告期内,南京彼奥电力采购及主要产品产量情况如下:

项目	2020年1-4月	2019年	2019 年较上年增长	2018年
电力采购量(万度)	111.90	243.31	32.23%	184.01
旋磁铁氧体产量(万片)	8,295.52	13,802.61	141.98%	5,704.03

南京彼奥采购电力主要为生产所用,办公用电占比较小。南京彼奥产品生产 流程中消耗电力的主要环节包括球磨、烘干造粒、成型、烧结、加工环节,各环 节主要设备及其运行情况如下:



生产环节	主要生产 设备	报告期末 数量(a)	单台设备峰 值功率(b)	运转情况 (c)	单日峰值功 耗(a*b*c)	功耗 占比
球磨	球磨机	28	3kW	日均运转	672	3.05%
烘干造粒	干燥箱	19	7kW	大约为8小	1,064	4.83%
成型	压机	30	5kW	时	1,200	5.45%
烧结	钟罩炉(含 控制柜)	56	10kW	持续运行, 日均运转	13,440	61.07%
<b>万</b> 亿约	隧道窑	1	200kW	一般为 24 小时	4,800	21.81%
加工	磨床	26	4kW	日均运转 大约为8小 时	832	3.78%
1	合计	-	-	-	22,008	100.00%



钟罩炉与隧道窑均为生产环节的关键设备,利用高温将粉末材料烧结为陶瓷产品。主要区别在于生产方式的组织,钟罩炉生产单位为炉次,每一炉次内需完成升温、保温、降温的过程,可根据型号不同灵活设置工艺参数;隧道窑主要用于大批量连续生产,按照产品型号一次性将隧道内各温区配置完成,可连续进料连续产出、但停炉更换工艺参数的调试周期较长,适用于少数型号的规模化生产。鉴于上述特征,南京彼奥隧道窑主要用于5G产品的生产,钟罩炉负责5G产品

的产能补充以及其他产品的生产。

由上表可见,南京彼奥生产流程中主要耗电环节为烧结环节(其运转功耗占运转总功耗的82.88%)。旋磁铁氧体烧结环节对温控要求高,相关设备在使用前需要进行调试,并需要试运行一段时间,保证设备能够维持一定温度并确认烧结出的产品性能稳定后才会批量生产。考虑到烧结设备重启成本较高,在正常生产过程中除必要的维护外,烧结设备会保持24小时持续运行。因此,南京彼奥电力采购数量基本与烧结设备的运转总功率成正比。

烧结设备总功率增长与电力增长的对比具体情况如下:

项目		2020年1-4月	2019年	2018年
烧结设备数量	钟罩炉 (9kW)	56	56	44
(台)	隧道窑(200kW)	1	0	0
烧结设备峰值	总功率(kW)	760	560	440
烧结设备峰值	直总功率增长率	35.71%	27.27%	-
电力采购数	(万度)	111.90	243.31	184.01
电力采购	数量增长率	37.97%	32.23%	1

由上表可见,南京彼奥报告期电力采购数量增长情况与烧结设备总功率增长情况较吻合。

南京彼奥烧结设备总功率与产品产量同向变化,但无完全线性关系,主要系: 一是南京彼奥的烧结设备功率除考虑日常正常生产需求外,还需考虑研发、停产 检修等因素的影响;二是南京彼奥可以根据实际订单情况对单台设备的产量进行 调控,相比于设备停产后的重启成本,保持所有烧结设备持续运行带来的电力消 耗成本更低,故南京彼奥在预估销量提升而添加烧结设备后,在生产不完全饱和 情况下,产量增长比率会低于设备功率的增长比率。

综上,鉴于南京彼奥报告期电力采购数量增长情况与烧结设备总功率增长情况较吻合,而烧结设备总功率与产品产量并非成线性关系,故南京彼奥电力采购数量与产品产量变化无明确对应关系。

三、结合报告期内主要原材料采购单价的变动情况、未来年度原材料采购单价变动预期、预测期内主要产品销售数量变动情况等,披露 2020 年预测旋磁铁氧体总销量大幅增加的情况下但预测总材料成本低于 2019 的原因和合理性,以及 2021 年及以后年度材料成本的预测依据和合理性,是否存在通过降低预测材料成本来提高预测期毛利率及净利润率水平、进而提高评估作价的情形,并对其影响进行量化分析。

# (一) 材料成本单价更正说明

重组报告书(草案)"第六章 标的资产估值及定价情况/二、南京彼奥评估情况/(四)评估依据的合理性分析/2、毛利率合理性分析"中披露的材料成本数据具体见下表:

项目/年度	2018年	2019年	2020年1-4月
销售数量(万片)	5,223.08	13,093.13	7,542.57
材料成本 (万元)	1,248.15	2,506.84	776.88
材料成本单价(元/片)	0.239	0.191	0.103

注: 上述 2018 年材料成本 1,248.15 万元、2019 年材料成本 2,506.84 万元系取自南京彼奥资产评估报告(开元评报字[2020]365 号)之评估说明。

上述 2018 年及 2019 年材料成本数据系营业成本口径,材料成本单价系营业成本口径的材料成本除以销售数量所得; 2020 年 1-4 月的材料成本单价系生产成本口径的材料成本数据除以生产数量所得,即 2020 年 1-4 月南京彼奥生产成本中直接材料成本 668.68 万元,辅料、动力及其他为 165.02 万元,汇总产品材料成本合计为 833.70 万元,除以当期产品生产数量为 8,067.56 万片,得到材料成本单价为 0.103 元/片。上表中材料成本 776.88 万元系以材料成本单价为 0.103 元/片,乘以 2020 年 1-4 月产品销售数量为 7,542.57 万片得出,因此 2018 年、2019年与 2020 年 1-4 月的材料成本单价口径不一致,导致材料成本单价变化趋势与直接材料成本变化趋势不一致。

为便于分析材料成本单价变化趋势,特对 2018 年、2019 年材料成本单价计算口径予以更正,均以生产成本口径列示;原披露 2018 年、2019 年及 2020 年1-4 月产品数量及材料成本亦改为以生产成本口径列示。更正后情况如下:

项目\年度	2018年	2019年	2020年1-4月
生产成本中的材料成本(万元)	1,398.55	1,942.34	833.70
生产片数 (万片)	5,286.03	13,080.49	8,067.56

材料成本单价(元/片)	0.265	0.149	0.103
-------------	-------	-------	-------

# (二) 2017-2019 年营业成本构成更正说明

重组报告书(草案)"第六章 标的资产估值及定价情况/二、南京彼奥评估情况/(四)评估依据的合理性分析/2、毛利率合理性分析"中原披露的营业成本构成数据如下:

单位:万元

项目/年度			历史数据			
4	以日/千/文	2017年	2018年	2019年		
	材料成本	512.24	1,248.15	2,506.84		
	单项成本率	13.05%	21.28%	18.34%		
	加工费	422.89	1,326.59	2,919.15		
	单项成本率	10.78%	22.61%	21.36%		
主营业务	工资薪酬	536.07	714.58	875.93		
成本	单项成本率	13.66%	12.18%	6.41%		
	折旧与摊销	92.35	123.10	150.37		
	单项成本率	2.35%	2.10%	1.10%		
	租赁费	65.80	62.07	130.96		
	单项成本率	1.68%	1.06%	0.96%		
其何	也业务成本	38.16	123.01	14.86		
- 营业	L成本合计	1,667.50	3,597.50	6,598.10		
营	业成本率	41.73%	60.07%	48.13%		

注: 上述 2018 年材料成本 1,248.15 万元、2019 年材料成本 2,506.84 万元系取自南京彼奥资产评估报告(开元评报字[2020]365 号)之评估说明。

评估人员在披露原营业成本构成数据时,对于加工费、工资薪酬、折旧摊销以及租赁费系直接取用生产成本中相关数据,材料成本系主营业务成本总额扣减上述各项目金额后得出,故营业成本各明细项目金额统计口径有误,现对草案及评估说明相应部分按照营业成本口径进行更正,更正后南京彼奥营业成本构成如下:

单位: 万元

		报告期数据			
	坝口/平皮	2017年	2018年	2019年	
	材料成本	688.56	1,325.47	2,117.87	
主营	单项成本率(%)	17.23%	22.13%	15.45%	
业务	加工费	350.28	1,257.27	3,182.94	
成本	单项成本率(%)	8.77%	20.99%	23.22%	
	工资薪酬	459.51	716.26	973.65	



		报告期数据			
	坝日/平/及	2017年	2018年	2019年	
	单项成本率(%)	11.50%	11.96%	7.10%	
	折旧与摊销	76.49	116.67	163.96	
	单项成本率(%)	1.91%	1.95%	1.20%	
	租赁费	54.50	58.82	144.83	
	单项成本率(%)	1.36%	0.98%	1.06%	
	其他业务成本	38.16	123.01	14.86	
营业成本合计 (元)		1,667.50	3,597.50	6,598.10	
	营业成本率	41.73%	60.07%	48.13%	

注: 上述单项成本率系各项成本除以营业收入所得,下同。

# (三) 历史数据更正影响

此次标的公司评估对材料成本、人工薪酬及加工费等成本费用的估算是以 2020 年 1-4 月生产成本中相关数据为基础进行测算的,上述 2017-2019 年历史营业成本构成明细列示更正,不影响本次评估测算过程和评估结果。

# (四)报告期内材料成本单价变化分析

生产成本中材料成本数据如下表:

单位:万元

项目\年度	2018年	2019年	2020年1-4月
直接材料成本金额	1,073.62	1,513.98	668.68
水电费金额	130.86	178.64	80.52
机物料金额	122.42	178.88	66.23
低值易耗品金额	45.37	67.50	16.07
其他材料成本金额	26.28	3.34	2.20
材料成本合计	1,398.55	1,942.34	833.70
生产片数 (万片)	5,286.03	13,080.49	8,067.56
材料成本单价(元/片)	0.265	0.149	0.103
其中:直接材料成本单价(元/片)	0.203	0.116	0.083

材料成本单价与直接材料成本单价对比情况见下表:

金额单位:元/片

项目\年度	2018年	2019年	2020年 1-4月	2019 年变动 趋势	2020年1-4月 变动趋势
材料成本单价	0.265	0.149	0.103	-43.88%	-30.44%
其中:直接材料成本单价	0.203	0.116	0.083	-43.03%	-28.35%

材料成本单价与直接材料成本单价变动趋势较吻合,直接材料成本单价变动



趋势详见本回复报告"问题 1/一"。

# (五) 预测期材料成本预测依据的合理性分析

考虑到南京彼奥产品规格种类较多,因此评估对材料成本的预测是根据单片平均成本乘以预计销售数量进行的。

其中 2020 年 1-4 月的单位材料成本数据如下:

单位:元

序号	项目	金额
1	直接材料成本	6,686,834.39
2	水电费	805,187.43
3	机物料	662,304.47
4	低值易耗品	160,737.67
5	其他	22,018.35
6	合计	8,337,082.31
7	生产数量(片)	80,675,613.00
8	材料成本单价(元/片)	0.103

根据上表 2020年1-4月材料成本单价,作为预测期 2020年的材料成本单价, 2020年全年的预测销售数量为23,341.74万片,按此估算2020年材料成本的预 测数为23,341.74×0.103=2,404.20万元。

2018年至2020年1-4月材料成本单价分别为0.265元/片、0.149元/片与0.103元/片,出于谨慎考虑,评估预测期不再考虑材料成本下降,预测期2021年及以后年度的材料成本单价维持不变。以此预测各年度的材料成本单价为0.103元/片。

经数据更正后,2019年营业成本中材料成本为2,117.87万元,预测期2020年营业成本中材料成本为2,404.20万元。预测期材料成本高于历史数据。

综上所述,本次评估对材料成本的预测是谨慎、合理的,不存在通过降低预测材料成本来提高预测期毛利率及净利润率水平、进而提高评估作价的情形。

# (六)材料成本的变动对评估价值的影响程度分析

材料成本的变动对评估价值的影响程度分析如下:

单位: 万元

							平匹,	174
项	计算指标				变化幅度			
目	// // // // // // // // // // // // //	-10%	-5%	-2%	0	2%	5%	10%



权	200/0/1/2011 111 1111	49,182.00	48,290.00	47,755.00	47,399.00	47,042.00	46,507.00	45,616.00
お成	'   光街伯少刧舠	1,783.00	891.00	356.00	-	-357.00	-892.00	-1,783.00
本	冰化体水斗类	3.76%	1.88%	0.75%	0.00%	-0.75%	-1.88%	-3.76%

经测算,若材料成本上升 2%,则评估价值减少 0.75%,评估价值对材料成本的变动较为敏感。

# 四、对预测期内营业成本预测的充分性以及成本预测对盈利预测和评估作价的影响的专项核查

# 1、核查程序

- (1) 对报告期内营业成本历史数据进行进行再次复核;
- (2) 对相关评估底稿进行再次复核;
- (3) 针对相关问题对标的公司进行了补充访谈;
- (4) 查阅了标的公司 2020 年 1-9 月份的相关财务数据。
- 2、预测期内营业成本预测的具体过程

查阅被评估单位审计报告,报告期内营业成本及毛利情况如下:

单位:万元

项目/年度	报告期数据					
坝日 <b>/</b> 年/支	2018年	2019 年	2020年1-4月			
主营业务成本	3,474.48	6,583.24	2,650.92			
其他业务成本	123.01	14.86	1.62			
营业成本合计	3,597.49	6,598.10	2,652.54			
营业收入	5,989.12	13,708.18	6,238.24			
毛利率 (%)	39.93%	51.87%	57.48%			
销售量(万片)	5,223.08	13,093.13	7,542.57			

从近两年一期的数据来看, 随着销售量的增加, 企业的毛利率不断提高。

对营业成本的预测思路如下:将营业成本分为材料成本、加工费、职工薪酬、 折旧摊销与租赁费等几个部分分别进行预测。

其中材料成本包括主要原材料(介质管/环、氧化钇、氧化铁)、水电费用、机物料(辅料)、低值易耗品等;加工费为委外加工所发生的铁氧体切割费用;材料成本与加工费属于变动成本,与产品数量相关;职工薪酬(含福利奖金等)系被评估单位所支付的人工成本,与生产部门人数相关;折旧摊销系每月根据会



计政策计提的费用;租赁费系每月计提的租赁生产厂房所发生的费用;职工薪酬(含福利奖金等)、折旧摊销与租赁费属于固定成本,与产品数量无关。

由于历史年度产品结构与目前产品结构的差异,导致的单位材料成本和单位加工费成本存在差异,根据企业未来经营规划和未来收入预测,2020年单位材料成本及加工费单价以2020年1-4月单位材料成本和加工费单价为基础预测,对材料成本的预测是根据单片平均成本乘以预计销售数量进行的,加工费的预测是根据加工费单价乘以预计销售数量进行的。

其中 2020 年 1-4 月的单位材料成本数据如下:

单位:元

序号	项目	金额
1	直接材料成本	6,686,834.39
2	水电费	805,187.43
3	机物料	662,304.47
4	低值易耗品	160,737.67
5	其他	22,018.35
6	合计	8,337,082.31
7	生产数量(片)	80,675,613.00
8	材料成本单价(元/片)	0.103

加工费采用外协加工模式, 合同约定是按片计价, 因此根据每片成本单价×销售片数来确定具体数额。2020年1-4月的单位加工费(生产成本口径)数据如下:

单位:元

序号	项目	金额
1	加工费金额	15,305,934.29
2	生产数量(片)	80,675,613.00
3	加工费单价(元/片)	0.190

出于谨慎考虑,预测期不再参考成本下降趋势,以 2020 年 1-4 月的材料成本单价与加工费单价做为预测期 2020 年及以后年度的预测单价并维持该单价不变。

工资薪酬根据后续生产所需人数与平均工资增长幅度确定具体金额,根据生产规模分别考虑了人数增长与平均工资薪酬水平的增长。

折旧与摊销以企业目前资产规模与后续更新改造、追加的资本性支出为基础

进行测算。

租赁费则根据租赁合同约定确定。

逐项分别预测各营业成本如下:

金额单位:万元

项目/年度		预测数据						
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
	材料 成本	2,404.20	3,197.58	3,805.13	4,223.69	3,421.19	2,805.37	1,683.22
	占营业 收入比	12.80%	13.49%	14.28%	15.15%	15.15%	15.15%	15.15%
	加工费	4,434.93	5,898.46	7,019.16	7,791.27	6,310.93	5,174.96	3,104.98
主	占营业 收入比	23.62%	24.89%	26.35%	27.94%	27.94%	27.94%	27.94%
营 业	工资 薪酬	976.19	1,075.16	1,180.91	1,228.17	1,197.08	1,163.11	1,138.26
务 成	占营业 收入比	5.20%	4.54%	4.43%	4.40%	5.30%	6.28%	10.24%
本	折旧与 摊销	244.05	265.53	261.44	229.77	214.62	144.41	159.39
	占营业 收入比	1.30%	1.12%	0.98%	0.82%	0.95%	0.78%	1.43%
	租赁费	164.97	164.97	166.59	169.45	174.72	177.10	182.75
	占营业 收入比	0.88%	0.70%	0.63%	0.61%	0.77%	0.96%	1.64%
	营业务成 本合计	8,224.34	10,601.70	12,433.23	13,642.35	11,318.54	9,464.95	6,268.60
一营	量业收入	18,775.97	23,696.41	26,641.68	27,884.56	22,586.49	18,520.92	11,112.55
毛利率		56.20%	55.26%	53.33%	51.08%	49.89%	48.90%	43.59%

对比报告期与预测期的数据,报告期内(2018年-2020年1-4月)各项成本率随着收入的增长不同程度的变化。预测期(2020年-2026年)主营业务成本测算时单位材料成本与加工费单价相对稳定,工资薪酬不断上涨,导致毛利率出现了不断下降的趋势。

经核查,评估师认为,预测期内营业成本的预测具有充分性,成本预测未对 盈利预测和评估作价造成影响。

# 五、评估师的核查意见

经核查,评估师认为:报告期内南京彼奥旋磁铁氧体的单位直接材料成本 大幅下降的原因合理,与南京彼奥采购单价变动匹配,报告期内营业成本核算 完整;南京彼奥电力采购量增长幅度与主要产品的产量增长幅度不匹配具有合理性;在更正 2019 年总材料成本披露数据后,2020 年预测总材料成本高于 2019 年总材料成本,2020 年预测总材料成本具有合理性,2021 年及以后年度材料成本的预测具有合理性,不存在通过降低预测材料成本来提高预测期毛利率及净利润率水平、进而提高评估作价的情形。预测期内营业成本预测的具有充分性,成本预测未对盈利预测和评估作价造成影响。

# 问题 2

根据申请材料, (1) 南京彼奥、华扬通信对 A 公司存在较大依赖; (2) 南京彼奥、华扬通信 2021 年-2025 年的预计销售数量增长率等于智研咨询预测的全球 5G 新增基站增长率。

请上市公司补充披露: (1) 华扬通信获得 A 公司等主要客户的方式,与主要客户开展合作的背景、是否存在依赖关键股东或核心人员的情形,并结合华扬通信与主要客户合作协议的主要内容及合作期限、合作稳定性,披露是否存在大客户流失风险,如存在,请补充说明其对华扬通信未来年度持续盈利能力和评估作价的影响,并就此进行针对性风险提示; (2) 结合预测期内经营业绩的预测依据及可实现性、本次交易评估增值情况、交易对方获得股份的锁定期安排、主要客户的取得方式及客户流失风险、对主要核心人员的依赖风险等,披露本次交易未设置业绩补偿是否有利于保护上市公司及中小股东利益,及上市公司为防止交易后南京彼奥、华扬通信业绩下滑所采取的应对措施及有效性; (3) 披露对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素是否谨慎、合理,并充分提示相关风险。

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、华扬通信获得 A 公司等主要客户的方式,与主要客户开展合作的背景、是否存在依赖关键股东或核心人员的情形,并结合华扬通信与主要客户合作协议的主要内容及合作期限、合作稳定性,披露是否存在大客户流失风险,如存在,请补充说明其对华扬通信未来年度持续盈利能力和评估作价的影响,并就此进行针对性风险提示
- (一)获得 A 公司等主要客户的方式,与主要客户开展合作的背景、是否存在依赖关键股东或核心人员的情形

华扬通信主要以通过客户的供应商体系认证审核的方式,进入客户的供应商名录,从而获得客户。

华扬通信获得主要客户的方式及与主要客户合作的背景情况如下:

客户	获得客户的方式	与客户的合作背景	销售的产品类型
A 公 司	A 公司从 2018 年 4 月开始对 华扬通信进行供应商体系认 证,于 2019 年 4 月通过认证 进入 A 公司合格供应商名录。	在国家大力发展 5G 发展,5G 市场需求剧增以及中美贸易摩擦导致国产化替代加速的背景下,华扬通信与A公司建立了合作关系。	5G 适用的环形器、隔离器
中兴	华扬通信于 2008 年通过认证 进入中兴合格供应商名录。	华扬通信 2008 年以来与中兴合作了十多年,伴随着中国 3G/4G/5G 的发展,双方多年稳定的合作关系以及5G 建设需求和国产替代的趋势的背景下,华扬通信与中兴未来会继续稳定合作。	3G/4G/5G 适用 的环形器、隔离 器
爱立 信	爱立信从 2016 年 1 月开始对 华扬通信进行供应商体系认证,于 2016 年 11 月通过认证 进入爱立信合格供应商名录。	受 4G 发展需求趋势及爱立信降成本需要,华扬通信一直与爱立信保持着业务往来。	4G/5G 适用环形器、隔离器
Arrow	Arrow 是爱立信的供应链解决 方案商,依据与爱立信的协议 向华扬通信采购。	Arrow 作为爱立信全球采购平台,与2018年12月跟华扬通信产生业务往来。	4G/5G <b>适用</b> 环形器、隔离器
四海电子	四海电子是诺基亚的供应链解决方案商,依据与诺基亚的协议向华扬通信采购。	华扬通信与2013年10月成为诺基亚全球合格供应商,四海电子作为诺基亚协议代工厂自2017年2月与华扬通信产生业务往来。	4G/5G <b>适用</b> 环形 器

综上,华扬通信与主要客户的合作系通过取得各客户的供应商体系认证进行的,不存在依赖关键股东或核心人员的情形。

- (二)结合华扬通信与主要客户合作协议的主要内容及合作期限、合作稳定性,披露是否存在大客户流失风险,如存在,请补充说明其对华扬通信未来年度持续盈利能力和评估作价的影响,并就此进行针对性风险提示
  - 1、华扬通信与主要客户合作协议的主要内容及合作期限、合作稳定性

华扬通信与 A 公司等主要客户的合作协议主要内容包括交付方式、产能保障、质量要求等。合作协议要求华扬通信在协议有效期内保障对买方的供货能力,优先保障对买方的持续供应。华扬通信与 A 公司等主要的合作协议约定合作期限为一年至三年不等,若双方未提出终止合作协议的,则合作协议自动延续一年。

通信设备制造商对供应商的选择有着一套严格的程序并需要定期进行考核,由于基站交付用户后,二次维修和更换的成本非常高,因此下游通信设备制造商对供应商的引入和更换非常谨慎。因此华扬通信与主要客户的合作具有一定的稳定性。经过多年的发展,华扬通信已经与核心客户建立了稳定的合作关系。

2、披露是否存在大客户流失风险,如存在,请补充说明其对华扬通信未来 年度持续盈利能力和评估作价的影响,并就此进行针对性风险提示 发行人已在《重组报告书(注册稿)》"重大事项提示/一、上市公司特别提示投资者关注以下与标的公司相关的重大风险/(四)标的公司主要客户流失的风险"、"重大风险提示/一、与标的公司相关的风险/(四)标的公司主要客户流失的风险"及"第十二章 风险因素/一、与标的公司相关的风险/(四)标的公司主要客户流失的风险"中补充披露,具体如下:

# "(四)标的公司主要客户流失的风险

根据华扬通信与 A 公司、中兴等主要客户的合作协议约定,合作协议要求 华扬通信在协议有效期内保障对买方的供货能力,优先保障对买方的持续供应。 合作期限为一年至三年不等,若双方未提出终止合作协议的,则合作协议自动延 续一年。

如果未来受国际政治、经济形势的影响,特别是中美贸易摩擦的影响,A公司、中兴等主要客户的市场份额有可能出现下降,有可能不再续签与华扬通信的合作协议,则华扬通信有可能面临主要客户流失的风险。2020年1-4月A公司、中兴在华扬通信的收入占比为61.77%、29.08%,2019年A公司、中兴在华扬通信的收入占比为32.06%、40.94%,如A公司、中兴等主要客户流失,将对华扬通信未来年度持续盈利能力产生重大影响。同时,本次交易的评估测算系按2020年1-4月标的公司的经营成果进行的,A公司、中兴在2020年1-4月业绩呈增长趋势,如果未来出现A公司、中兴等主要客户流失的情形,将使得本次交易的评估值(基准日为2019年12月31日)相对于未来年度的盈利水平出现高估的情形。"

二、结合预测期内经营业绩的预测依据及可实现性、本次交易评估增值情况、交易对方获得股份的锁定期安排、主要客户的取得方式及客户流失风险、对主要核心人员的依赖风险等,披露本次交易未设置业绩补偿是否有利于保护上市公司及中小股东利益,及上市公司为防止交易后南京彼奥、华扬通信业绩下滑所采取的应对措施及有效性

# (一) 经营业绩的预测依据及可实现性

# 1、经营业绩的预测依据

经营业绩预测的基础为营业收入的预测,而影响营业收入预测的核心要素为

产品销量及销售价格。

## (1) 产品销量预测

南京彼奥生产的旋磁铁氧体和华扬通信生产的环形器和隔离器,目前主要用于 5G 基站设备上,因此标的公司产品销量与 5G 基站新增数量密切相关。

南京彼奥目前已成为全球环形器、隔离器厂家的主要原材料供应商,在业内形成了领先的市场地位;华扬通信凭借其在产品质量控制及大批量交付能力方面的优势,在射频微波环形器、隔离器领域,华扬通信成为目前进入全球六大通信设备制造商微波射频无源器件供应商名录的企业,是行业的主要参与者之一,因此,标的公司的产品销售量的变化与全球 5G 新增基站变化具有一致性。同时,标的公司在所处行业均处于领先地位,在预测其产品销量增长率与全球 5G 新增基站的增长率时保持一致,相对较为谨慎。

# (2) 产品销售价格预测

结合南京彼奥和华扬通信 2018 年至 2020 年 1-4 月份销售数据,随着销售数量的增加,销售单价出现了一定的下滑。根据与标的公司管理层访谈了解的情况,未来 2-3 年是 5G 建设的高峰期,产品需求会快速增长。随着下游客户采购量的提升,采购价格将继续下调,2020 年 1-4 月已相对 2019 年下调 20%左右。经测算,在销售数量、成本和期间费用不变的前提下,假设华扬通信环形器和隔离器的销售价格在 2020 年 1-4 月单价的基础上继续下调,华扬通信仅能承受 15%以下的降价幅度,否则将出现亏损。同时,华扬通信处于行业领先地位,其对降价的承受能力高于行业内大多数竞争对手,从保证供应链安全、稳定的角度出发,通信设备制造商会给供应商合理的利润空间以支持其发展,因此,未来环形器价格继续下降的空间较小。

鉴于下游环形器/隔离器行业价格下调空间较小,南京彼奥因通信设备制造商通过供应链传导的降价要求而下调价格的空间较小;另外,因旋磁铁氧体市场供应商较为集中,南京彼奥作为主要参与者之一,具有较高的行业地位,供需关系中处于相对优势地位,应环形器/隔离器厂商要求而被动下调价格的空间亦较小。

随着建设高峰期结束,建设后期产品需求量回落,产品单位成本提高,产品

单价将趋于平稳。本次评估预测 2021 年-2023 年销售单价在前一年预测单价基础上下降 5%, 2024 年后单价基本维持稳定,具备合理性。

因此,从标的公司产品销售量和销售价格的预测来看,预测依据是合理的,符合 5G 设备及其上游行业的基本规律和发展趋势。

#### 2、经营业绩的可实现性

# (1) 南京彼奥

截至 2020 年 9 月 30 日,南京彼奥已完成铁氧体销售出库 15,665.00 万片(未经审计),2020 年全年预测销售量为 23,341.74 万片,2020 年 1-9 月销售数量完成率为 67.11%,基本符合预测销量的销售进度。

# (2) 华扬通信

截止 2020 年 9 月 30 日,华扬通信已完成隔离器、环形器类销售出库 6,916.85 万件(未经审计),2020 年预测销售完成情况如下表:

产品类型	2020 年 1-9 月实际销售数 量(万件)	2020 年全年预测 销售数量(万件)	2020 年 1-9 月销售数量完 成率
隔离器	432.23	390.61	110.65%
环形器	6,484.62	8,535.36	75.97%
合计	6,916.85	8,925.96	77.49%

华扬通信 2020 年 1-9 月销售数量完成率为 77.49%,符合预测销量的销售进度。

## (二) 本次交易评估增值情况

本次交易中,南京彼奥的评估增值率为334.71%,评估值对应的市盈率为9.74倍,对应的市净率为4.30倍;华扬通信的评估增值率为441.60%,评估值对应的市盈率为7.87倍,市净率为5.08倍。标的公司的市盈率水平低于同行业上市公司及可比交易案例;南京彼奥的市净率与同行业上市公司及可比交易案例较接近,因华扬通信无房产和土地等资产,净资产收益率较高,华扬通信的市净率较同行业上市公司及可比交易案例高。

# (三) 交易对方获得股份的锁定期安排

上市公司与交易对方基于自愿、平等、公平的原则进行协商后, 在符合相关



法律法规要求的前提下,决定实施差异化的股份锁定安排,具体如下:

序号	姓名/名称	发行股份数量 (股)	锁定期(12个月)	锁定期(36个月)
1	龚则明	5,502,392	5,502,392	
2	黄云霞	4,585,326	4,585,326	
3	张传如	4,585,326	3,897,527	687,799
4	钟进科	2,751,196	2,338,517	412,679
5	徐悦	917,065	917,065	
6	李汉国	8,385,933	8,385,933	
7	黄帝坤	4,306,363	4,306,363	
8	李海东	4,306,363	4,306,363	
9	熊飞	4,306,363	4,306,363	
10	邢文韬	2,390,669	2,390,669	
11	陈正新	743,827	743,827	
12	张伟	680,095	680,095	
13	天兴华盈	3,588,516		3,588,516 注
合计		47,049,434	42,360,440	4,688,994
	占比		90.03%	9.97%

注:天兴华盈 2020 年 1 月 28 日取得用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权,上表中假设发行人在 2020 年底前实施完成本次发行股份购买资产,则锁定期为 3 年,如发行人在 2020 年 1 月 28 日后完成,则锁定期为 1 年。

## (四) 主要客户的取得方式及客户流失风险

详见本回复报告"问题 2/一"。

## (五) 对主要核心人员的依赖风险

标的公司的主要核心人员为标的公司的技术积累和快速发展做出了重要贡献,对标的公司以及上市公司通信业务板块的可持续发展非常重要,是上市公司在未来民用通信市场竞争中获得竞争优势的核心和关键。因此,标的公司生产经营对其主要核心人员存在一定程度的依赖。

上市公司为保证标的公司核心人员稳定性,采取了约定任职期限、规定竞业禁止、股权激励等稳定措施。

# (六) 本次交易未设置业绩补偿是否有利于保护上市公司及中小股东利益

本次交易系收购控股子公司剩余少数股东权益,标的公司的发展战略、生产 经营决策等受上市公司控制,因此上市公司与交易对方基于自愿、平等、公平的



原则进行协商后,决定本次交易不设置盈利承诺及补偿。

预测期内,标的公司产品销售量和销售价格预测依据合理,2020年1-9月实际销售数量完成情况符合预测销量的销售进度;本次评估结果与同行业上市公司及可比交易案例对比,估值合理;交易对方获得股份的锁定期符合《重组管理办法》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答(2018年修订)》和《监管规则适用指引--上市类第1号》等法律、法规和规范性文件的规定;主要客户合作稳定,流失风险较小;为保证标的公司核心人员稳定性,发行人采取了约定任职期限、规定竞业禁止、股权激励等稳定措施。综上,本次交易虽未设置业绩补偿措施,但未损害上市公司及中小股东利益。

同时,如本次交易于 2019 年 1 月 1 日完成,根据天健会计师出具的天健审 (2020) 2-487 号《审阅报告》,本次交易对上市公司归属于公司普通股股东的基本每股收益比较情况如下:

单位: 万元

项目	202	0年1-4月	2019年		
<b>沙</b> 日	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)	
营业收入	43,136.30	43,136.30	86,778.01	86,778.01	
营业利润	7,066.60	7,066.60	16,796.60	16,796.60	
利润总额	7,218.70	7,218.70	16,844.68	16,844.68	
归属于母公司股东的净利润	2,617.19	6,302.56	8,678.00	15,253.74	
归属于公司普通股股东的基 本每股收益(元/股)	0.11	0.24	0.36	0.57	

由上表可见,本次交易有利于增加归属于母公司股东的净利润,增厚公司每股收益,提升股东回报,有利于保护上市公司及中小股东利益。

# (七)上市公司为防止交易后南京彼奥、华扬通信业绩下滑所采取的应对 措施及有效性

本次交易后,南京彼奥和华扬通信成为上市公司的全资子公司。为了加强对标的公司的管控,防止业绩下滑,上市公司拟采取的应对措施如下:

## 1、加强标的资产业务的统一规划与协同发展

南京彼奥和华扬通信构成了上市公司电子通讯业务板块的主体,二者处于环 形器产品产业链的上下游。本次交易前,上市公司已就通讯电子业务板块及两标 的公司的业务发展进行了规划。本次交易完成后,上市公司将进一步采取措施在 业务融合、市场开拓、生产管理、技术研发、产业链整合等领域充分协同,加强上市公司对通信电子业务板块的统一规划,充分发挥业务板块的协同发展的整体效应,确保上市公司通信电子业务发展规划的有序推进。

具体来看,公司拟采取如下措施:

- (1)加强板块业务统一规划,推动标的公司业务融合发展。本次收购完成后,上市公司依托华扬通信和南京彼奥的管理团队,在上市公司层面组建通信电子业务规划部门,完善业务板块管理体制,统筹推动上市公司通信电子业务板块的高效融合与协调发展,提高管理效率。
- (2) 推动现有产品的产业链一体化研发。南京彼奥与深圳华扬均处于射频产品领域的上下游,当前射频技术发展正处于 5G 时代的初期,技术和产品面临进一步性能提升及成本下降压力。上市公司通过整合上下游研发资源,推动产业链一体化研发体系建设,较标的公司原研发体系,提高研发效率降低研发成本。
- (3) 紧贴最终用户需求,协同开展市场开拓。南京彼奥在微波陶瓷材料的研发和生产这一领域具有独到的工程经验,进而积累了丰富的客户资源。华扬通信紧紧贴近行业客户,对下游用户的整体需求和系统发展趋势把握较为全面,客户资源丰富。本次收购完成后,上市公司将整合两标的公司客户资源,推动其市场资源深度融合,加大对用户新产品需求的开发力度,巩固和拓展市场地位。

# 2、加强对标的资产财务的管控

上市公司在前次收购后,积极履行控股股东职责,向标的公司委派了财务管理人员,以协助上市公司管理、监督标的公司的相关日常财务运营;为其设置了独立的财务部门,建立独立的财务核算体系,并制订较为完善的财务会计制度和财务管理制度;同时要求标的公司按照上市公司的要求编制会计报表和对外披露会计信息,及时报送会计报表和提供会计资料予上市公司,其会计报表同时接受上市公司委托的注册会计师的审计,标的公司财务情况已纳入上市公司财务管理体系。本次交易完成后,上市公司将继续协助标的公司提高财务核算及管理能力,定期或不定期对标的公司财务情况进行审计监督,统一管理和监控标的公司财务情况,加强内部控制,确保对标的公司财务可控、内控有效,更好的掌握其经营与资金状况,促进其规范运营。



# 3、加强对标的资产经营管理团队的管控

本次交易完成后,上市公司将保持标的公司原有管理团队的基本稳定。对于标的公司的组织架构和人员,上市公司将不做重大调整。为保证交易后标的公司生产经营的稳定,上市公司与部分交易对手协商同意,延长了部分交易对手获得的上市公司股份的禁售期;与标的公司核心人员签订竞业禁止协议,提前续签劳动合同,并就任职期限作出承诺。

同时,在原有基础上上市公司将按照自身管理框架对标的公司组织结构进行适当优化,通过培训等方式进一步提升标的公司的经营管理团队的履职能力,通过完善管理制度、明确部门职责、加强岗位监督等方式进一步规范标的公司运营,以最大化本次交易完成后标的公司的经营效益。

在标的公司董事会层面,标的公司董事会成员均为 5 人,由上市公司提名董事占半数以上,标的公司的高级管理人员由董事会聘任,并根据董事会的决策负责实施。

# 4、加强业绩考核制度

本次交易未对交易对方设置业绩承诺的要求,为保障本次交易后标的公司经营业绩的稳定性,上市公司将采取包括但不限于股权激励、奖金发放等手段,充分激励标的公司人员的主观能动性,延续对标的公司设立的业绩考核制度,特别是对核心团队和在标的公司任职的交易对方的业绩考核,并依据考核结果实施奖惩。

三、披露对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素是否谨慎、合理,并充分提示相关风险。

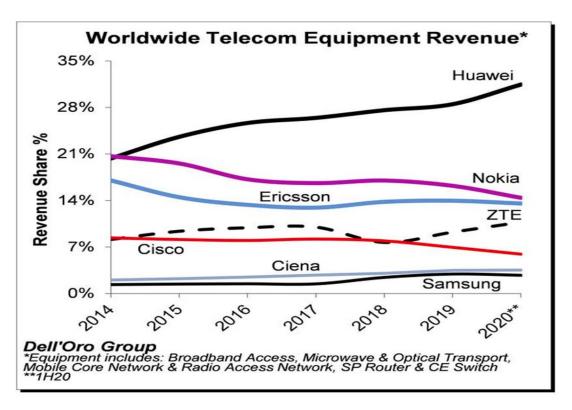
#### (一) 主要客户市场占有率及市场格局变化

2020年3月3日,市场研究公司 Dell'Oro Group 发布了2019年全球电信设备市场报告。Dell'Oro Group 称,2019年全球电信设备市场收入份额排名前五的供应商分别为:华为(28%)、诺基亚(16%)、爱立信(14%)、中兴通讯(10%)和思科(7%),作为对比,这五家供应商2018年市场收入份额分别为28%、17%、14%、8%和8%。

2020 年 9 月 8 日, 市场研究公司 Dell'Oro Group 发布了 2020 年上半年全球



整体电信设备市场报告,初步估计表明,整体电信设备市场在 2020 年上半年同比增长 4%。Dell'Oro Group 称,初步估算数据显示,设备供应商收入排名在 2019 年至 2020 年上半年期间保持稳定,华为、诺基亚、爱立信、中兴通讯、思科位居前五名。与此同时,由于中国供应商受益于 5G 在中国的大规模部署,收入份额略有变化。2020 年上半年全球电信设备市场收入份额排名前五的供应商分别为:华为(31%)、诺基亚(14%)、爱立信(14%)、中兴通讯(11%)和思科(6%),作为对比,这五家供应商 2019 年市场收入份额分别为 28%、16%、14%、10%和 7%。



从上图可以看出,2014-2020 年整体电信设备市场集中度较高,前7名设备供应商占据了全球70-80%的市场份额,各供应商的市场份额呈现此消彼涨的局面。华为自2014年起保持逐年增长的势头,中兴2018年因美国的贸易制裁令出现份额份额下降,2019年起恢复增长趋势。

- (二)标的公司未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场 格局变化、客户流失风险等因素的合理性
  - 1、客户流失风险较小
    - (1) 华扬通信于 2018 年开始布局 5G 相关产品的研发,利用产品优势和先

发优势,从 2019 年起就参与了对终端通信设备制造商的 5G 产品供应,保持着主要参与者的市场地位;南京彼奥成功解决了旋磁铁氧体烧结的一致性问题,形成了对环形器、隔离器的重要技术支撑。随着国外厂商由于成本和服务质量等原因逐步退出民用移动通信领域,国内厂商能够批量生产且满足性能需求的企业仅有数家,南京彼奥目前已成为全球环形器、隔离器厂家的主要原材料供应商。

- (2) 当下 5G 基站建设正处于高速发展的阶段,下游厂商对供应商除了产品质量要求外,还要求具有大批量、快速、稳定的供货能力。标的公司均具有上述供货能力。
- (3) 华扬通信已经进入全球六大通信设备制造商的合格供应商名录,成为各主要客户的重要供应商。通信设备制造商对供应商的选择有着一套严格的程序并需要定期进行考核,由于基站交付用户后,二次维修和更换的成本非常高,特别是在海外市场,因此通信设备制造商对供应商的选择和更换非常谨慎。因此,供应商通过下游通信设备制造商的考核后,双方的合作关系正常情况下较为稳定持久;南京彼奥目前已与下游绝大多数环形器、隔离器供应商建立了长期的合作关系,包括 SDP、Skyworks、华扬通信等行业知名企业,并与部分主要通信设备制造商签署了供货保障协议。南京彼奥的下游客户在确定供应商之前,需要通过严格的产品可靠性测试。在经过现场审核、样品可靠性测试、小批量订货后,下游客户才会大批量采购,其更换供应商的成本较高,故正常情况下与客户的合作较为稳定持久。

综上所述,由于标的公司的行业地位、供货能力以及行业合作惯例,标的公司与客户合作稳定,客户流失风险较小。

2、主要客户的市场占有率、市场格局变化预测难度较大,市场整体情况较易预测

全球通信设备制造商市场集中度高,前六大制造商的市场份额和业务范围基本囊括了全球各大主要电信市场,也是全球 5G 基站的主要建设者和 5G 网络技术的主要推广者,各主要通信设备制造商的市场份额呈现此消彼涨的格局。

由于 A 公司为华扬通信重要客户,在总体收入中占比较高,如果 A 公司持续受到以美国为首的西方国家的技术制裁,可能导致其在国外 5G 基站市场份额

出现下降。截至本回复报告出具日,除了手机处理器技术制裁还未恢复外,自从在 9 月份 AMD 率先获得对 A 公司供货许可后,一批原本被限制供货的企业都通过向美国政府申请许可,相继恢复了与 A 公司的合作,英特尔、三星、索尼、LG、微软等也随之加入了对 A 公司供货的队伍当中。5G 基站是 5G 网络的核心设备,积极推进 5G 建设,让自己国家在未来通信技术上占重要地位有仍是世界各国的共识,5G 基站建设的需求明确。

通信设备制造商市场格局每年均在不停变化,单独预测主要客户的占有率难度较大,预测偏差有可能较大。全球通信设备制造商市场集中度高,前六大制造商的市场份额和业务范围基本囊括了全球各大主要电信市场,即使个别客户由于业务范围、经营情况、业务决策或地缘政治的影响市场份额出现下降,其他竞争者将会抢占相应的市场份额,因此,市场整体情况较易预测,市场上对通信设备制造商整体市场的预测数据较多,预测趋势基本一致。

华扬通信已经成为全球六大通信设备制造商的主要供应商,南京彼奥是国内少数几家能够稳定、批量供货旋磁铁氧体的企业。标的公司系所在环形器/隔离器及旋磁铁氧体材料领域的领先企业,发展速度高于行业平均增长水平,因此,从谨慎、合理预测的角度,本次评估依据通信设备市场的整体增长情况对标的资产未来业绩增长进行预测,未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素是合理的。

3、补充披露"对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素的风险"

发行人已在《重组报告书(注册稿)》"重大事项提示/一、上市公司特别提示投资者关注以下与标的公司相关的重大风险/(六)对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素的风险"、"重大风险提示/一、与标的公司相关的风险/(六)对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素的风险"及"第十二章风险因素/一、与标的公司相关的风险/(六)对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素的风险"中补充披露,具体如下:

"(六)对标的资产未来业绩增长的预测未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素的风险

由于标的公司的行业地位领先、具有稳定批量交付能力以及行业合作惯例,标的公司与客户合作稳定,客户流失风险较小。通信设备制造商市场格局每年均在不停变化,单独预测主要客户的占有率难度较大,预测偏差有可能较大。全球通信设备制造商市场集中度高,前六大制造商的市场份额和业务范围基本囊括了全球各大主要电信市场,即使个别客户由于业务范围、经营情况、业务决策或地缘政治的影响市场份额出现下降,其他竞争者将会抢占相应的市场份额,因此,市场整体情况较易预测,市场上对通信设备制造商整体市场的预测数据较多,预测趋势基本一致。

标的公司系所在环形器/隔离器及旋磁铁氧体材料领域的领先企业,发展速度高于行业平均增长水平,因此,从谨慎、合理预测的角度,本次评估依据通信设备市场的整体增长情况对标的资产未来业绩增长进行预测,未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素。如果未来市场格局出现重大变化、主要客户市场占有率大幅下降而标的公司未能从其他主要客户处获得更多的订单以弥补相应损失,则此次评估结果可能存在估值偏高的风险。"

#### 四、评估师的核查意见

经核查,评估师认为: 华扬通信以通过 A 公司等客户的体系认证审核的方式,进入 A 公司等供应商名录,从而获得客户; 华扬通信与主要客户的合作不存在依赖关键股东或核心人员的情形,大客户流失风险较小; 本次交易未设置业绩补偿符合《重组管理办法》等文件的规定,有利于增加归属于母公司股东的净利润,增厚公司每股收益,提升股东回报,有利于保护上市公司及中小股东利益;上市公司为防止交易后南京彼奥、华扬通信业绩下滑所采取的应对措施具有效性;标的公司客户流失风险较小,市场格局变化及主要客户占有率的预测难度较大,市场整体情况较易预测,因此,本次评估依据通信设备市场的整体增长情况对标的资产未来业绩增长进行预测,未考虑主要客户的市场占有率、市场格局变化、客户流失风险等因素是合理的。

(本页无正文,为《开元资产评估有限公司关于深圳证券交易所<关于西安 天和防务技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的审核中心 意见落实函回复>的专项核查意见》之签章页)

> 开元资产评估有限公司 2020年12月2日