



通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路8号院7号楼中海地产广场西塔5-11层
PostalAddress:5-11/F,WestTowerofChinaOverseasPropertyPlaza,Building7,NO.8,YongdingmenXibinheRoad,DongchengDistrict,Beijing
邮政编码 (PostCode) : 100077
电话 (Tel) : +86(10)88095588 传真 (Fax) : +86(10)88091199

关于对凤凰光学股份有限公司 发行股份购买资产预案信息披露的问询函中 有关财务情况的说明

上海证券交易所：

根据贵所《关于对凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产预案信息披露的问询函》的要求（上证公函〔2016〕2438号）（以下简称“《问询函》”），瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）针对相关问题进行了详细核实，并发表意见如下：

问题6、预案披露，报告期各期末，标的资产应收账款占流动资产的比例分别为27.76%、23.53%、39.94%和40.92%，占总资产的比重分别21.25%、18.31%、32.52%和33.81%。请补充披露：（1）结合同行业公司情况，说明海康科技给予主要客户的信用政策情况和应收账款的账龄分布情况；（2）结合海康科技的应收账款坏账准备计提政策，说明其应收账款坏账准备计提是否充分。请财务顾问和会计师发表意见。

回复：

（1）结合同行业公司情况，说明海康科技给予主要客户的信用政策情况和应收账款的账龄分布情况：

①海康科技给予主要客户的信用政策如下：

客户名称	信用政策
松下电器	60-90天

客户名称	信用政策
Eurotherm	90 天
中国电子科技集团公司下属企业	30 天
浙江史密斯医学仪器有限公司	60 天
The Chamberlain Group, Inc.	90 天
泉州市荣瑞贸易有限公司	60 天
宁波安佳	60 天
博西华电器（江苏）有限公司	60 天

注：松下电器下属公司中，松下马达信用期为 60 天，其他公司信用期 90 天。

②报告期内海康科技应收账款账龄分布情况如下：

单位：元

账龄	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
1 年以内	117,349,767.51	100,846,761.50	47,714,443.40	53,039,964.17
1-2 年	4,200,229.83	3,193,600.10	764,187.66	343,987.52
2-3 年	492,220.78	249,841.78	204,115.60	55,400.00
3-4 年	122,704.00	145,515.60	55,400.00	
4-5 年	55,400.00	55,400.00		
合计	122,220,322.12	104,491,118.98	48,738,146.66	53,439,351.69

报告期各期末，海康科技账龄在 1 年以内的应收账款占总应收账款比重分别为 99.25%、97.90%、96.51%和 96.01%，始终维持在 95%以上，应收账款质量较好，回款可能性较高。

(2) 结合海康科技的应收账款坏账准备计提政策，说明其应收账款坏账准备计提是否充分：

海康科技将金额为人民币 100 万元以上的应收账款确认为单项金额重大的应收款项，并单独进行减值测试。公司有确凿证据表明债务人发生破产或死亡，遭受重大自然灾害或意外事故、损失巨大，以歇业办理撤销等迹象和未了诉讼的应收款项单项计提坏账准备。单项计提的应收款项，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额确定减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的，并入按账龄分析法计提坏账准备的应收款项组合中再进行减值测试。

公司以及部分同行业上市公司按照账龄组合计提坏账准备的比例如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
英唐智控 (300131)	3%	10%	20%	50%	80%	100%
朗科智能 (300543)	5%	10%	30%	50%	80%	100%
和晶科技 (300279)	5%	10%	50%	100%	100%	100%
拓邦股份 (002139)	5%	10%	30%	50%	80%	100%
和而泰 (002402)	2%	10%	20%	50%	50%	50%
远望谷 (002161)	5%	8%	20%	50%	80%	100%
平均	4%	10%	28%	58%	78%	92%
海康科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%

从上表可知海康科技应收账款坏账的计提比例与同行业公司的计提比例基本一致，且海康科技的客户主要为国际知名企业，其信誉度较高，历史回款情况较好，因此我们认为海康科技的应收账款坏账准备计提是充分的。

问题 7、预案披露，海康科技与上市公司间接控股股东中电海康、实际控制人中国电科及其控制的其他企业之间存在经常性关联交易，主要为销售、采购、租赁以及存贷款、担保等；且报告期内中国电科下属企业均为海康科技的前五大客户。请补充披露：（1）最近三年及一期关联交易方名称、交易内容、交易金额、交易价格的确定方法、占当期同类型交易的比重以及关联交易增减变化的趋势；（2）与交易相关的应收应付款项的余额及增减变化的原因；（3）上

述关联交易对海康科技的利润贡献情况；（4）未来业绩承诺中关联交易的占比情况.请财务顾问和会计师发表意见。

回复：

（1）最近三年及一期关联交易方名称、交易内容、交易金额、交易价格的确定方法、占当期同类型交易的比重以及关联交易增减变化的趋势：

①采购商品/接受劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016年 1-6月	2015年	2014年	2013年
中电海康集团有限公司	原材料				179,570.09
中国电子科技集团公司第五十二研究所	物业管理服务	258,464.63	516,929.26	491,377.38	491,377.38
杭州海康威视数字技术股份有限公司	原材料	762.39	2,947,946.40	2,959,017.86	2,559,567.25
上海燃料电池汽车动力系统有限公司	原材料			2,101,465.05	
杭州海康威视科技有限公司	原材料	2,040,218.43			

②出售商品/提供劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016年 1-6月	2015年	2014年	2013年
中国电子科技集团公司第五十二研究所	智能控制器	1,068,098.59	3,007,200.51	1,741,603.78	1,418,264.76
中国电子科技集团公司第五十二研究所	KVM 信息交换器	2,905.98	7,777.78	10,085.47	8,119.65
中国电子科技集团公司第五十二研究所	物联网		5,704,716.99	23,231.13	1,320,126.80
杭州海康威视科技有限公司	物联网	14,536,220.22	3,623,666.67	2,372,180.33	414,618.81
杭州海康威视科技有限公司	KVM 信息交换器		270,564.01	746,156.36	206,846.16
杭州海康威视数字技术股份有限公司	物联网	132,692.31			2,972,089.75

关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
杭州海康威视数字技术股份有限公司	KVM 信息交换器			9,700.85	690,760.71
杭州海康威视数字技术股份有限公司	税控				17,094.04
杭州海康威视系统技术有限公司	物联网	446,142.39	517,991.44		
杭州海康威视系统技术有限公司	KVM 信息交换器	408,880.27	364,333.31	41,239.32	
浙江海康安源环保科技有限公司	物联网	9,786.32	917,350.43	2,233,547.02	
杭州意博高科电器有限公司	智能控制器	18,621.90			
杭州意博高科电器有限公司	材料销售		9,445.48		
杭州海康希牧智能科技有限公司	智能控制器		308,872.06	400,531.88	726,355.79
中国电子科技集团公司电子科学研究院	KVM 信息交换器		64,957.26		
上海燃料电池汽车动力系统有限公司	物联网		2,824,649.58	2,849,572.65	
中电海康集团有限公司	物联网		175,579.82	75,629.58	628,956.96
中电海康集团有限公司	智能控制器	693,884.45	1,225,743.65	255,814.44	
中电海康集团有限公司	材料销售			216,146.36	
汉军智能系统(上海)有限公司	物联网		72,649.57	3,207,425.21	312,435.90
富阳海康保泰安防技术服务有限公司	物联网		51,880.33	28,324.79	32,051.28
中国电子科技集团公司第二十二研究所天博信息系统工程有 限公司	KVM 信息交换器		87,179.49	34,589.76	
中电科技(南京)电子信息发展有限公司	KVM 信息交换器	181,880.35			

关联方	关联交易内容	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
中电科技(南京)电子信息发展有限公司雨花分公司	KVM 信息交换器		372,649.57	833,162.39	163,931.62
中国电子科技集团公司第十五研究所	KVM 信息交换器	39,623.93	15,247.86		
中国电子科技集团公司电子科学研究院	KVM 信息交换器		64,957.26		
中国电子科技集团公司第四十九研究所	物联网		991.45		2,564.10
中国电子科技集团公司第十三研究所	销售材料				213.68

③本公司作为出租人

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	2016年1-6月确认的租赁收入	2015年确认的租赁收入	2014年确认的租赁收入	2013年确认的租赁收入
杭州海康希牧智能科技有限公司	房屋		25,200.00	362,016.00	362,016.00
中电海康集团有限公司	房屋		105,892.00		

④本公司作为承租人

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	2016年1-6月确认的租赁费	2015年确认的租赁费	2014年确认的租赁费	2013年确认的租赁费
中电海康集团有限公司	房屋	877,380.00			

⑤本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中电海康集团有限公司	10,000,000.00	2016-5-23	2019-5-22	否

⑥其他关联交易

2014年12月,根据电科产(2014)432号,公司收到中国电子科技集团公司2014年发展资金产业发展投入1,000,000.00元。

因流动性需求,公司于2016年5月从中国电子科技财务有限公司取得一年

期借款 1,000.00 万元。

公司在中国电子科技财务有限公司设有银行账户，历年的交易情况如下：

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
存入	80,371,510.21	188,716,817.50	62,653,507.40	7,786,450.42
支取	127,056,533.60	175,671,556.08	42,606,155.27	
借款	10,000,000.00			
利息收入	20,500.53	47,347.21	13,988.60	871.39
利息支出	34,667.08			
存款余额	4,242,081.23	40,941,271.17	27,848,662.54	7,787,321.81

交易价格的确定方法为双方按照市场价格协商确定。

公司主要关联交易为销售商品，销售商品收入每期占当期同类型交易的比重如下：

业务类型	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
智能控制器	0.70%	1.05%	0.67%	0.66%
物联网	46.46%	25.30%	26.11%	23.50%
智能设备	9.05%	9.24%	12.03%	12.33%
其他				0.58%
销售材料		0.35%	5.24%	0.00%

标的公司部分物联网产品应用于安防工程，可与海康威视的产品配合使用，因此物联网产品的关联方销售占比相对其他产品较高。2016年物联网产品的关联销售增加主要系新产品（数据采集器）大量投产，该产品主要用于海康威视的项目。关联方销售的每年总金额及占收入比例如下：

单位：元

年度	销售金额	销售占比 (%)
2013年度	8,914,430.01	2.44
2014年度	15,078,941.32	3.58

2015 年度	19,688,404.52	3.88
2016 年 1-6 月	17,538,736.71	5.97

2013 年至 2016 年 6 月关联销售占比略有上升,但总体占比仍处于较低水平。关联采购的每年总金额及占同类采购比例如下:

单位: 元

采购类别	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
物业管理服务	258,464.63	100.00	516,929.26	100.00	491,377.38	100.00	491,377.38	100.00
材料采购	2,040,980.82	0.84	2,947,946.40	0.85	5,060,482.91	1.62	2,739,137.34	1.04

报告期内,中国电子科技集团公司第五十二研究所为海康科技厂区的安保和物业管理提供服务,因此物业管理服务全部为关联交易。关联方材料采购占比很低,对公司生产经营不具有重大影响。

(2) 与交易相关的应收应付款项的余额及增减变化的原因:

① 应收项目

单位: 元

项目名称	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款:				
中国电子科技集团公司第五十二研究所	1,932,775.00	3,908,040.00		
杭州海康希牧智能科技有限公司		556,748.11	761,316.23	442,693.88
杭州意博高科电器有限公司	32,787.62	1,310.37		
杭州海康威视系统技术有限公司	747,666.60	832,070.00	5,950.00	
中国电子科技集团公司电子科学研究院		76,000.00		
杭州海康威视科技有限公司	9,240,366.05	1,871,615.06	1,347,039.70	727,114.00
浙江海康安源环保科技有限公司	53,665.00	53,665.00		253,042.82
上海燃料电池汽车动力系统有限公司	2,533,840.00	2,533,840.00	2,934,000.00	
中电海康集团有限公司	363,451.93	548,291.68	35,671.00	674,001.82
杭州海康威视数字技术股份有限	155,250.00			636,933.73

项目名称	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
公司成都分公司				
汉军智能系统(上海)有限公司			420,650.75	156,032.48
中电科技(南京)电子信息发展有限公司雨花分公司			570,200.00	
中国电子科技集团公司第二十二研究所天博信息系统工程有 限公司			19,170.00	
中国电子科技集团公司第十五研 究所	19,600.00			
合计	15,079,402.20	10,381,580.22	6,093,997.68	2,889,818.73
关联方应收账款占比	12.34%	9.94%	12.50%	5.41%

报告期内期末应收关联方的余额呈上升趋势，系因海康科技总体销售规模逐年增加，关联交易的销售额也随之逐年增加。

②应付项目

单位：元

项目名称	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应付账款：				
中电海康集团有限公司				100,000.03
中国电子科技集团公司第五十二研 究所			260,430.00	
杭州海康威视数字技术股份有限公司		470,250.17	304,261.80	352,160.44
杭州海康威视科技有限公司	794,235.59			
合计	794,235.59	470,250.17	564,691.80	452,160.47
关联方应付账款占比	0.97%	0.79%	1.46%	1.31%

报告期内关联采购情况较少，期末应付关联方的余额较小。

(3) 上述关联交易对海康科技的利润贡献情况：

由于期间费用无法准确在关联交易和非关联交易间区分，我们采用关联交易产生毛利占比推算关联交易对海康科技的净利润贡献情况。

利润贡献情况计算如下：

单位：人民币元

明细	2016年1-6月份	2015年	2014年	2013年
关联交易销售额	17,538,736.71	19,688,404.52	15,078,941.32	8,914,430.02

对应的成本	11,977,080.15	7,824,221.20	8,458,695.34	4,515,895.74
关联销售毛利	5,561,656.56	11,864,183.32	6,620,245.98	4,398,534.28
本期总体毛利金额	53,864,067.11	104,833,445.19	83,244,203.42	71,828,316.46
关联交易产生的毛利占比	10.33%	11.32%	7.95%	6.12%
总体净利润	26,177,490.69	43,074,657.37	32,018,736.31	23,328,324.43
关联交易贡献净利润	2,704,134.79	4,876,051.21	2,545,489.54	1,427,693.46

综上，关联交易对海康科技的利润贡献占比较低，我们认为关联交易不会对海康科技经营成果构成重大影响。

(4) 未来业绩承诺中关联交易的占比情况

根据凤凰光学与海康科技全体股东签署的《盈利预测补偿协议》，未来业绩承诺中，未对关联交易的占比情况进行约定。

问题 8、预案披露，海康科技存货占流动资产的比重较高。报告期各期末，海康科技存货账面价值分别为 5,937.76 万元、8,658.00 万元、8,656.05 和 11,140.91 万元，占流动资产的比例分别为 32.48%、44.11%、35.82%和 40.20%。最近三年一期，海康科技存货周转率分别为 5.89、4.63、4.65 和 2.42，有所下降。请补充披露：（1）海康科技报告期内存货科目中原材料、产成品等各项明细的金额及占比；（2）海康科技存货可变现净值的确定依据，并结合产品产销率情况、存货跌价准备的计提方法，各期计提、转回存货跌价准备的情况，说明存货跌价准备计提的充分性。请财务顾问和会计师发表核查意见。

回复：

（1）海康科技报告期内存货科目中原材料、产成品等各项明细的金额及占比：

海康报告期内存货科目各项明细金额如下所示：

单位：万元

存货	2013 年末		2014 年末		2015 年末		2016 年 6 月 30 日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
原材料	2,789.15	46.97	4,076.54	47.08	4,009.45	46.32	5,381.26	48.30
库存商品	224.25	3.78	410.37	4.74	782.52	9.04	2,604.55	23.38

发出商品	1,214.35	20.45	2,352.53	27.17	1,643.68	18.99	1,356.70	12.18
在产品	1,710.00	28.80	1,818.56	21.00	2,220.39	25.65	1,798.41	16.14
合计	5,937.76	100.00	8,658.00	100.00	8,656.05	100.00	11,140.91	100.00

2013年至2016年6月原材料占比基本维持在46%~48%左右，比较稳定，库存商品、发出商品、在产品合计比例52%~54%，明细之间略有波动，系企业根据客户当月订单及次月提货需求合理调整在库存商品存量、发货数量及生产安排，三者总体维持稳定占比。

(2) 海康科技存货可变现净值的确定依据，并结合产品产销率情况、存货跌价准备的计提方法，各期计提、转回存货跌价准备的情况，说明存货跌价准备计提的充分性：

可变现净值确认方法为合同销售价格或预计销售价格减去预计销售费用和相关税费。期末根据可变现净值低于账面成本的部分计提存货跌价准备。

报告期内海康科技存货跌价准备情况如下所示：

单位：万元

项目	2013-12-31	2014-12-31	2015-12-31	2016-6-30
存货余额	5,937.76	8,658.00	8,700.01	11,184.88
跌价准备			43.96	43.96
存货账面价值	5,937.76	8,658.00	8,656.05	11,140.91

报告期内海康科技产销率情况如下所示：

产品名称		2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
智能控制器	产量(套)	7,341,268	13,064,410	13,479,642	13,924,777
	销售量(套)	7,313,179	13,269,886	13,040,131	13,954,634
	产销率	99.62%	101.57%	96.74%	100.21%
物联网产品 (注)	产量(套)	316,238	134,382	109,902	75,633
	销售量(套)	243,760	117,890	100,853	61,166
	产销率	77.08%	87.73%	91.77%	80.87%
智能设备	产量	11,526	25,217	22,163	15,715
	销售量(套)	10,316	27,367	20,243	14,628
	产销率	89.50%	108.53%	91.34%	93.08%

注：报告期内，海康科技物联网产品曾采用委托加工方式生产，产量包含委托加工的数量；此外，产销量统计口径均不包含标签类产品

根据上表可知，报告期内海康科技始终保持良好的产销率，且主营业务持续

盈利，存货存在减值的可能性较小，故 13 年至 14 年末对存货计提减值准备；15 年至 16 年末存货减值 43.96 万元，系受全面营改增政策的影响，公司生产的税控设备主要应用于地税系统，市场需求量急剧下降，公司依据企业会计准则的相关规定按照成本与可变现净值孰低对库存余额为 47.72 万元的税控设备计提减值准备 43.96 万元，计提减值准备后，该批设备账面价值仅为 3.76 万元。

综上，我们认为海康科技存货可变现净值的确定依据符合会计准则的要求；存货跌价准备计提充分，符合海康科技实际情况。

问题 9、预案披露，海康科技 2013 年至 2016 年 1-6 月毛利率分别为 19.65%、19.76%、20.65%和 18.33%，请结合同行业可比公司情况，补充披露报告期内毛利率水平的合理性。请财务顾问和会计师发表核查意见。

回复：

海康科技主营业务以智能控制器、物联网业务为主，两者收入占主营业务比例达 95%以上，但智能控制器与物联网产品毛利率相差较大，因此我们将两种业务分别分析毛利率水平的合理性。

①智能控制器业务

海康科技智能控制器业务的毛利率与部分同行业上市公司智能控制器业务的毛利率进行对比如下：

可比上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
朗科智能（300543）	15.24%	17.18%	16.53%	14.06%
和晶科技（300279）	13.91%	15.76%	12.99%	14.41%
拓邦股份（002139）	21.99%	21.08%	20.44%	19.42%
和而泰（002402）	21.52%	18.84%	20.89%	21.25%
平均	18.17%	18.22%	17.71%	17.29%
海康科技	14.24%	15.55%	15.62%	16.60%

注：可比上市公司采用的毛利率数据均为智能控制器业务毛利率，非综合毛利率

2013 年至 2016 年 6 月，海康科技控制器业务的毛利率维持在 14%-17%之间，与同行业上市公司中朗科智能及和晶科技的智能控制器毛利率水平较为接近，略低于拓邦股份及和而泰两家公司。毛利率水平的差异主要与智能控制器的类别有关

②物联网业务

海康科技物联网产品主要为 RFID 产品，与海康科技物联网业务类似的上市公司主要为远望谷（002161），海康科技物联网业务与远望谷物联网产品毛利率对比如下：

可比上市公司	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
远望谷（002161）	45.96%	44.37%	41.57%	43.24%
海康科技	46.64%	53.59%	48.23%	51.81%

注：远望谷毛利率系根据其定期报告中读写装置及电子标签两类产品数据计算所得

报告期内，海康科技物联网业务毛利率整体维持在 50%左右，与远望谷物联网产品毛利率较为接近，差异与物联网产品结构等有关。

综上，我们认为海康科技报告期内毛利率水平合理，与同业上市公司接近。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师

中国注册会计师

二〇一六年十二月十九日