

共壹册 第壹册

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67% 股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益

# 资产评估报告书

中同华评报字(2016)第 940 号



北京中同华资产评估有限公司  
**China Alliance Appraisal Co.,Ltd.**

报告日期：2017 年 3 月 30 日

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 3 层

邮编：100077      电话：010-68090001      传真：010-68090099

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67% 股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益

资产评估报告书目录

资产评估师声明.....	1
资产评估报告书摘要.....	2
资产评估报告书.....	4
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者.....	4
二、评估目的.....	9
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义.....	12
五、评估基准日.....	12
六、评估依据.....	12
七、评估方法.....	16
八、评估程序实施过程和情况.....	18
九、评估假设.....	19
十、评估结论.....	20
十一、特别事项说明.....	21
十二、评估报告使用限制说明.....	23
十三、评估报告日.....	23
资产评估报告书附件.....	25

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67%股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益

## 资产评估师声明

中电海康集团有限公司：

凤凰光学股份有限公司：

受贵公司委托，我们对凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产涉及的浙江海康科技有限公司于评估基准日2016年6月30日的股东全部权益价值进行评估，并作如下声明：

1. 我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2. 评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认以明确其对所提供资料的真实性、合法性、完整性所承担的法律责任；另外，恰当使用评估报告也是委托方和相关当事方的责任。

3. 我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

4. 我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验。

5. 我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67% 股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益  
资产评估报告书摘要

中同华评报字（2016）第 940 号

中电海康集团有限公司：

凤凰光学股份有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或“我公司”）接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，以企业的持续经营和公开市场为前提，采用资产基础法和收益法，对凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产事宜涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

本次评估的评估对象为浙江海康科技有限公司的股东全部权益。评估范围是浙江海康科技有限公司申报审计后的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债和非流动负债，评估基准日为2016年6月30日，价值类型为市场价值。

本次评估选择收益法评估结果作为浙江海康科技有限公司的股东全部权益在评估基准日市场价值的最终评估结论，具体评估结论如下：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	27,710.50			
非流动资产	2	5,829.34			
其中：固定资产	3	4,444.63			
无形资产	4	1,145.73			
其中：土地使用权	5	1,145.73			
其他非流动资产	6	238.98			
资产总计	7	33,539.83			
流动负债	8	13,847.68			
非流动负债	9	100.00			
负债总计	10	13,947.68			
净资产(所有者权益)	11	19,592.15	72,000.00	52,407.85	267.49

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用

有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读资产评估报告正文全文。

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67% 股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益  
资产评估报告书

中同华评报字（2016）第 940 号

中电海康集团有限公司：

凤凰光学股份有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，以企业的持续经营和公开市场为前提，采用资产基础法和收益法，对凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产事宜涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值在2016年6月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次资产评估项目的委托方为：中电海康集团有限公司和凤凰光学股份有限公司，被评估单位为：浙江海康科技有限公司，业务约定书约定的其他评估报告使用者为法律法规规定的报告使用者。

（一）委托方——中电海康集团有限公司概况

1. 注册登记情况

名称：中电海康集团有限公司

注册地址：杭州市余杭区文一西路 1500 号 1 幢 311 室

法定代表人：陈宗年

注册资本：66,000 万元

公司类型：一人有限责任公司（内资法人独资）

成立日期：2002 年 11 月 29 日

统一社会信用代码：9133000014306073XD

经营范围：一般经营项目：实业投资，环保产品、网络产品、智能化产品、电子产品的研究开发、技术转让、技术服务、生产及销售，商务咨询服务，自有房屋租赁，从事进出口业务。

## 2. 公司概况

中电海康集团有限公司(以下简称“中电海康”)是中国电子科技集团公司旗下的安全电子产业子集团,以“智慧、安全”为核心定位,以社会安全、国防安全、信息安全、生产安全为核心应用,是我国电子信息领域从事以计算机信息存储技术为核心的技术研究、产品开发、生产、销售、服务的大型高科技集团公司。中电海康坚持实业经营与投资并购协同运作,已形成安全电子领域较完整的物联网系统和产业布局,重点发展数字安防、光学仪器、数字存取、智能控制、物联网应用、智能照明、智慧汽车、智慧城市及机器人、无人机、高端存储芯片等业务。

### (二) 委托方——凤凰光学股份有限公司概况

#### 1. 注册登记情况

名称: 凤凰光学股份有限公司(证券代码: 600071.SH)

住所: 江西省上饶市凤凰西大道 197 号

法定代表人: 刘翔

注册资本: 237,472.456 元人民币

企业类型: 股份有限公司

经营期限: 1997 年 05 月 23 日至长期

经营范围: 光学镜头、照相器材、望远镜、钢片快门、水晶饰品、电子产品及通信设备、光学原材料、仪器零配件的制造、批发、零售,光学加工、机械加工、经营本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的进出口业务、经营本企业和本企业成员企业生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外)经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。(以上项目国家有专项规定的除外)

#### 2. 公司概况

凤凰光学股份有限公司(以下简称“凤凰光学”)主营业务为光学元件加工和锂电芯加工。其中,光学元件加工业务主要从事光学镜片、光学镜头、金属加工、显微镜等产品的生产和销售,公司光学镜片和光学镜头主要用于照相机、照相手机、监控器材、车载等方面,金属元件主要用于照相机、投影机、车载等金属件,显微镜主要用于普教、高教、工业、研究院所等领域;锂电芯业务主要生产方型铝壳和软包装电池,主要应用于通讯手机、笔记本、移动电源等领域。

### （三）被评估单位概况

#### 1. 注册登记情况

名称：浙江海康科技有限公司

住所：杭州市滨江区滨康路 797 号

法定代表人：程瑜

注册资本：7500 万元人民币

企业类型：有限责任公司

经营期限：2009 年 04 月 02 日至 2029 年 04 月 01 日止

经营范围：控制器、税控收款机、税务电子信息化产品、电子产品、网络通信产品的研究、开发、生产及销售，经营进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### 2. 公司概况

浙江海康科技有限公司(以下简称“海康科技”)系根据中国电科《关于成立浙江海康信息技术有限公司有关问题的批复》(电科财函〔2009〕26 号)批准,由中国电子科技集团公司第五十二研究所(以下简称“五十二所”)、杭州滨康投资有限公司(以下简称“滨康投资”)、严晨、范文、何东飞、乐嘉龙及童学平出资设立,设立时注册资本为 5,000 万元,出资方式均为货币。2009 年 3 月 25 日,浙江中浩华天会计师事务所出具《验资报告》(华天会验〔2009〕第 048 号)对出资情况予以验证。2009 年 4 月 2 日,海康科技取得浙江省工商行政管理局核发的企业法人营业执照。

海康科技设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	五十二所	3,350.00	67.00%
2	滨康投资	916.00	18.32%
3	严晨	305.00	6.10%
4	范文	218.00	4.36%
5	乐嘉龙	77.00	1.54%
6	何东飞	67.00	1.34%
7	童学平	67.00	1.34%
	合计	5,000.00	100.00%

2012 年 2 月 13 日,中国电科出具《关于集团公司第五十二研究所向浙江海康科技有限公司增资事项的批复》(电科资函〔2012〕39 号),同意五十二所向海康科技出资 5,025 万元,海康科技其他股东出资 2,475 万元同比例增资。增资完成后,海康科技注



册资本由 5,000 万元变更为 7500 万元，资本公积共增加 5,000 万元，五十二所和其他股东持股比例保持为 67%和 33%不变。

2012 年 5 月 2 日，海康科技召开股东会，同意海康科技本次增资的注册资本总额为 2,500 万元；五十二所追加投资 5,025 万元，其中追加注册资本 1,675 万元，溢价 3,350 万元计入资本公积；滨康投资追加投资 1,374 万元，其中追加注册资本 458 万元，溢价 916 万元计入资本公积；严晨追加投资 457.5 万元，其中追加注册资本 152.5 万元，溢价 305 万元计入资本公积；范文追加投资 327 万元，其中追加注册资本 109 万元，溢价 218 万元计入资本公积；何东飞追加投资 100.5 万元，其中追加注册资本 33.5 万元，溢价 67 万元计入资本公积；乐嘉龙追加投资 115.5 万元，其中追加注册资本 38.5 万元，溢价 77 万元计入资本公积；童学平追加投资 100.5 万元，其中追加注册资本 33.5 万元，溢价 67 万元计入资本公积。

2012 年 6 月 7 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具《验资报告》（中瑞岳华浙分验字〔2012〕第 A0034 号），确认海康科技新增注册资本（实收资本）2,500.00 万元，资本溢价 5,000.00 万元。2012 年 6 月 8 日，海康科技完成工商变更登记手续。

2013 年 6 月 3 日，中国电科下发《关于组建中国电科安全电子产业子集团的通知》（电科资函〔2013〕124 号），决定将五十二所持有的海康科技 67%股权无偿转给浙江海康集团有限公司。

2013 年 6 月 28 日，海康科技召开股东会，同意五十二所将持有的海康科技 67%股权无偿转给浙江海康集团有限公司；严晨向吴光荣转让 59.01 万元出资额，转让对价为 128.0517 万元；范文向吴光荣转让 42.18 万元出资额，转让对价为 91.5306 万元；乐嘉龙向吴光荣转让 14.89 万元出资额，转让对价为 32.3113 万元；何东飞向吴光荣转让 12.96 万元出资额，转让对价为 28.1232 万元；童学平向吴光荣转让 12.96 万元出资额，转让对价为 28.1232 万元。同日，严晨、范文、乐嘉龙、何东飞、童学平分别与吴光荣签署了《股权转让协议》。

2013 年 7 月 17 日，五十二所与浙江海康集团有限公司签署了《国有产权无偿划转协议书》。2013 年 7 月 22 日，海康科技完成工商变更登记手续。

2014 年 1 月 26 日，浙江海康集团有限公司名称变更为“中电海康集团有限公司”（以下简称“中电海康”）。2014 年 3 月 24 日，海康科技就股东名称变更完成工商变更登记手续。

此次股东名称变更后，海康科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中电海康集团有限公司	5,025.00	67.00%
2	杭州滨康投资有限公司	1,374.00	18.32%
3	严晨	398.49	5.31%
4	范文	284.82	3.80%
5	吴光荣	142.00	1.89%
6	乐嘉龙	100.61	1.34%
7	童学平	87.54	1.17%
8	何东飞	87.54	1.17%
	合计	7,500.00	100.00%

本次股东名称变更后，截止评估基准日，海康科技股权结构未再发生变化。

至出报告日，海康科技股权结构图如下：



中国电子科技集团公司(简称“中国电科”)通过中电海康持有海康科技 67% 的股权，中电海康为海康科技控股股东，中国电科为海康科技实际控制人。

### 3. 财务状况及经营成果：

#### 会计报表简表

单位：人民币万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产	27,710.50	24,168.00	19,626.67	18,280.04
非流动资产	5,829.34	5,513.18	5,596.78	5,591.91
资产总计	33,539.83	29,681.18	25,223.45	23,871.95
流动负债	13,847.68	9,606.78	6,831.51	6,212.03
非流动负债	100.00	100.00	250.00	11.68
负债总计	13,947.68	9,706.78	7,081.51	6,223.70
所有者权益	19,592.15	19,974.40	18,141.94	17,648.25
项目	2016年(1-6)月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	29,382.32	50,765.39	42,135.61	36,555.45
营业成本	23,995.91	40,282.04	33,811.19	29,372.61
利润总额	2,984.24	4,884.27	3,602.73	2,599.03
净利润	2,617.75	4,307.47	3,201.87	2,332.83

以上各年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了瑞华专

审字[2016] 33090035 号无保留意见专项审计报告。

### （三）委托方和被评估单位之间的关系

本评估项目的委托方之一中电海康是海康科技的股东，而海康科技是凤凰光学拟发行股份购买资产涉及的交易标的。

## 二、评估目的

根据本次经济行为文件，本评估报告的评估目的是为中电海康集团有限公司以其持有的浙江海康科技有限公司67%股权参与凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产所涉及的海康科技股东全部权益于评估基准日的市场价值提供价值参考。本评估报告所涉及的经济行为已经中国电子科技集团公司《中国电科关于下达集团公司2016年度股权投资及权益性融资计划调整项目的通知》（电科资<2016>341号，2016年8月12日）和《中国电科关于下达集团公司2017年度投资计划的通知》（电科资<2017>36号，2017年1月20日）批准。

## 三、评估对象和评估范围

本次资产评估对象为海康科技的股东全部权益价值，涉及的范围为海康科技申报的于评估基准日经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）专项审计后的资产和负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
<b>一、流动资产合计</b>	<b>277,104,963.67</b>
货币资金	48,109,459.80
应收票据	1,151,546.16
应收账款	113,399,016.53
预付款项	1,528,328.59
其他应收款	1,193,165.81
存货	111,409,124.16
其它流动资产	314,322.62
<b>二、非流动资产合计</b>	<b>58,293,384.49</b>
固定资产	44,446,254.02
其中：建筑物类	23,128,436.89
设备类	21,317,817.13
无形资产	11,457,286.81
其中：土地使用权	11,457,286.81
递延所得税资产	2,389,843.66
<b>三、资产总计</b>	<b>335,398,348.16</b>

科目名称	账面价值
<b>四、流动负债合计</b>	<b>138,476,817.50</b>
短期借款	10,000,000.00
应付账款	81,575,967.35
预收款项	1,588,956.52
应付职工薪酬	11,299,708.25
应交税费	2,566,725.52
应付股利	30,000,000.00
其它应付款	1,445,459.86
<b>五、非流动负债合计</b>	<b>1,000,000.00</b>
专项应付款	1,000,000.00
<b>六、负债合计</b>	<b>139,476,817.50</b>
<b>七、净资产</b>	<b>195,921,530.66</b>

1. 委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了瑞华专审字[2016] 33090035号无保留意见专项审计报告；

2. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

公司申报账面记录的无形资产为3宗土地使用权，其中申报的账面未记录的无形资产为海康科技持有的相关专利、实用新型、外观设计、软件著作权以及商标等这一系列无形资产组合，其中包括3项商标、14项软件著作权、9项专利权。

#### （1）账面记录的无形资产

账面记录的无形资产—3宗土地使用权，原始入账价值12,635,636.00元，账面价值11,457,286.81元，具体情况如下：

序号	证件编号	使用权人	坐落	用途	面积(m <sup>2</sup> )	终止日期	使用权类型	他项权利
1	杭滨国用(2013)第200035号	海康科技	杭州市滨江区浦沿街道滨康路795号	工业用地	9,383	2050.12.07	出让	无
2	杭滨国用(2013)第200034号	海康科技	杭州市滨江区浦沿街道滨康路795号	工业用地	6,487	2050.12.07	出让	无
3	杭滨国用(2013)第200033号	海康科技	杭州市滨江区浦沿街道滨康路797号	工业用地	11,918	2051.12.30	出让	无

#### （2）账面未记录的无形资产

账面未记录的无形资产为海康科技持有的相关发明、实用新型、外观设计、软件著作权以及商标等这一系列无形资产组合，其中包括3项商标、14项软件著作权、9项专利权，权利人为浙江海康科技有限公司。具体情况如下：

● 注册商标

序号	商标名称	有效期至	注册证号	核定使用商品/服务项目
1		2017.03.06	4284480	第 9 类
2		2024.02.06	11445741	第 9 类
3	海康立方	2026.03.06	3910366	第 9 类

● 软件著作权

序号	软件名称	登记号	权利范围	登记日期
1	海康通用 P 板检测系统管理软件 V1.0	2010SR024532	全部权利	2010.05.24
2	海康嵌入式通用测试软件 V1.0	2010SR024695	全部权利	2010.05.25
3	海康数字式多电脑交换机控制软件 V1.0	2010SR050380	全部权利	2010.09.21
4	海康多电脑交换机控制软件 V1.0	2010SR050434	全部权利	2010.09.24
5	海康机房管理软件 V1.0	2010SR050432	全部权利	2010.09.24
6	海康家电智能控制板控制软件 V1.0	2010SR055933	全部权利	2010.10.25
7	海康机房集中管理控制平台 V1.0	2011SR034833	全部权利	2011.06.04
8	海康智能微环境控制器软件 V1.0	2012SR033461	全部权利	2012.04.27
9	海康电梯运行安全物联指挥系统软件 V1.0	2013SR077809	全部权利	2013.07.31
10	海康建筑工程结构安全施工实时监测系统软件 V1.0	2013SR134851	全部权利	2013.11.28
11	UHF RFID SmartTool 发卡软件 V1.0	2014SR148673	全部权利	2014.10.09
12	UHF RFID 读写器 FixedTool 平台软件 V1.0	2014SR149371	全部权利	2014.10.10
13	海康电梯运行安全物联监控及信息发布系统软件 V1.0	2015SR126576	全部权利	2015.07.07
14	海康 96333 扶梯运行安全物联指挥系统软件 V1.0	2015SR213008	全部权利	2015.11.04

● 专利

序号	专利名称	专利类别	专利号/申请号	授权日
1	一种采用分体式感应体的触摸按键	实用新型	ZL200820122008.5	2009.05.20
2	具有网络控制功能的智能机房微环境电源控制器	实用新型	ZL201220137865.9	2012.12.19
3	RFID 天线壳	外观设计	ZL201330409806.2	2014.02.05
4	一种用于 IPKVM 系统的鼠标光标同步方法	发明专利	ZL201110456238.1	2014.12.24
5	一种基于半有源 RFID 技术的泳池定位救生系统	实用新型	ZL201420390574.X	2015.01.28
6	一种基于电梯安全网关的语音红外一体化终端系统	实用新型	ZL201420637131.6	2015.04.22
7	一种自动扶梯的物联监控系统	实用新型	ZL201420643570.8	2015.04.22
8	RFID 接收电路载波消除电路以及读写器电路	实用新型	ZL201520008440.1	2015.09.02
9	一种副载波调制的米勒码解码装置	实用新型	ZL201520214969.9	2015.09.02

- 3.除上述资产外，企业未申报其他账外资产；
- 4.评估范围仅以被评估企业提供的评估申报表内容为准。
- 5.本项目不涉及引用其他机构出具的报告结论事项。

#### 四、价值类型及其定义

本次评估是为凤凰光学拟发行股份购买资产的经济行为提供价值参考，一般为公开、公平市场条件下的价值，因此采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

#### 五、评估基准日

根据资产评估业务约定书之约定，本次评估的评估基准日为2016年6月30日。

本次评估工作中所采用的价格标准均为评估基准日的有效市场价值标准。

以2016年6月30日作为评估基准日，是委托方根据实现经济行为的需要确定的。

#### 六、评估依据

##### （一）经济行为依据

1. 凤凰光学第七届董事会第十七次会议决议；
- 2.海康资<2016>113号中电海康集团有限公司关于凤凰光学股份有限公司重大资产重组预案调整方案的请示；
- 3.电科资<2016>341号中国电科关于下达集团公司2016年度股权投资及权益性融资计划调整项目的通知（2016年8月12日）；

4. 电科资<2017>36号中国电科关于下达集团公司2017年度投资计划的通知（2017年1月20日）；

##### （二）法律法规依据

1. 中华人民共和国主席令 2013 年第 8 号《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日修订）；

2. 中华人民共和国主席令(第四十六号)《中华人民共和国资产评估法》(2016年12月1日);
3. 国务院 91 号令《国有资产评估管理办法》(1991年11月16日);
4. 原国家国有资产管理局 国资办发[1992]36 号《国有资产评估管理办法施行细则》(1992年7月18日);
5. 财政部令第 14 号《国有资产评估管理若干问题的规定》(2001年12月31日);
6. 国务院第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》(2003年);
7. 国办发[2001]102 号《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》(2001年);
8. 国资委、财政部第 3 号《企业国有产权转让管理暂行办法》(2003年12月31日);
9. 国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005年8月25日);
10. 国务院国有资产监督管理委员会 关于《加强企业国有资产评估管理工作有关问题》的通知(国资委产权[2006]274 号, 2006年12月12日);
11. 第十届全国人民代表大会第五次会议通过《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日);
12. 中国证券监督管理委员会令第 127 号《关于修改〈上市公司重大资产重组管理办法〉的决定》修订(2016年9月8日);
13. 国务院国资委 财政部令第 32 号 《企业国有资产交易监督管理办法》;
14. 《中华人民共和国土地管理法》;
15. 《中华人民共和国城市房地产管理法》;
16. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》实施办法;
17. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

## (二) 准则依据

1. 财政部关于印发《资产评估准则—基本准则》和《资产评估职业道德准则—基本准则》的通知(财企[2004]20 号, 2004年2月25日);
2. 中国注册会计师协会关于印发《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》的通知(会协[2003]18 号, 2003年1月28日);
3. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—企业价值》的通知(中评协

[2011]227 号，2011 年 12 月 31 日)；

4. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—评估报告等 7 项资产评估准则》的通知（中评协[2007]189 号，2007 年 11 月 28 日)；

5. 中国资产评估协会关于印发《企业国有资产评估报告指南》的通知（中评协[2008]218 号，2008 年 11 月 28 日)；

6. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—无形资产》的通知（中评协[2008]217 号，2008 年 11 月 28 日)；

7. 中国资产评估协会《关于修改评估报告等准则中有关签章条款》的通知（中评协[2011]230 号，2011 年 12 月 30 日)；

8. 中国资产评估协会《资产评估职业道德准则——独立性》准则（2013 年 7 月 1 日)；

9. 财政部颁布的国内企业会计准则体系。

#### （三）权属依据

1. 房屋所有权证及权属说明；
2. 国有土地使用权证；
3. 车辆行驶证；
4. 商标注册证、软件著作权登记证、专利证；
5. 设备购置合同、发票等；
6. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

#### （四）取价依据

1. 《浙江省建筑工程预算定额》（2010 版)；
2. 《浙江省市政工程预算定额》（2010 版)；
3. 《浙江省建设工程施工费用定额》（2010 版)；
4. 《关于建筑业实施营改增后浙江省建设工程计价规则调整的通知》（建建发[2016]144 号)；
5. 《关于发布营改增后浙江省建设工程施工取费费率的通知》（浙建站定[2016]23 号)；
6. 《关于调整浙江省建设工程造价税金费率的通知》（浙建站定[2016]35 号)；
7. 《杭州市建设工程人工信息价》（2016 年 2 季度)；
8. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)；



9. 部分建(构)筑物的竣工决算、竣工图纸等;
10. 《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
11. 《杭州市人民政府关于调整杭州市区征地补偿标准的通知》(杭政函〔2014〕134号);
12. 《杭州市人民政府关于印发<杭州市征收集体所有土地房屋补偿规定>的通知》(杭政函〔2014〕136号)
13. 《浙江省人民政府关于调整完善征地补偿安置政策的通知》(浙政发〔2014〕19号)
14. 《浙江省财政厅关于印发<浙江省耕地占用税实施办法>的通知》(浙财农税字〔2008〕17号);
15. 《浙江省人民政府关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》(浙政发〔2008〕39号);
16. 《杭州市区城市标定地价》;
17. 国家计委, 建设部计价格〔2002〕10号关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知;
18. 《国家发展改革委、建设部关于<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》(发改价格〔2007〕第670号);
19. 《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》(计价格〔2002〕第1980号);
20. 《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》(计价格〔1999〕第1283号);
21. 《国家计委、国家环境保护总局<关于规范环境影响咨询收费有关问题>的通知》(计价格〔2002〕第125号);
22. 《国家发展改革委<关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题>的通知》(发改价格〔2011〕第534号)
23. 商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》;
24. 北京科学技术出版社的《资产评估常用数据及参数手册》(第二版);
25. 机械工业出版社《2016年机电产品报价手册》;
26. 被评估企业提供的可行性研究报告;

27. 中华人民共和国国务院令 第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》;
28. 中国人民银行现行贷款利率;
29. 搜集的相关价格信息;
30. WIND 资讯;
31. 评估师现场察看和市场调查取得的与估价相关的资料。

#### (五) 其他依据

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》;
2. 被评估单位提供的《盈利预测表》及预测说明;
3. 被评估单位相关人员访谈记录;
4. 委托方与中同华签订的《资产评估业务约定书》;
5. 被评估单位提供的基准日审计报告、会计报表、会计凭证、财务经营方面的资料、银行对账单及余额调节表, 以及有关协议、合同书、发票等财务资料;
6. 被评估单位提供的其他有关资料。

## 七、评估方法

### (一) 评估方法的选择

企业价值评估的基本方法包括收益法、市场法和资产基础法。

收益法适用的前提条件是: (1) 被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量; (2) 资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量; (3) 被评估对象预期获利年限可以预测。

市场法适用的前提条件是: (1) 存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分; (2) 公开市场上有可比的交易案例。

资产基础法适用的前提条件是: (1) 被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态; (2) 能够确定被评估对象具有预期获利潜力; (3) 具备可利用的历史资料。

海康科技主营业务由智能控制器、物联网产品和智能设备业务组成, 考虑到被评估企业主营业务构成与同类企业的业务差异较大, 在可比公司选择和参数修正方面难度较大, 为此不宜采用市场法; 同时, 通过对本次评估的资产特性及浙江海康科技有限公司经营情况进行分析, 被评估对象处于继续使用状态, 各项资产和负债等相关历史资料易于搜集, 未来经营状况和盈利能力可以预测, 具备收益法和资产基础法评估

的条件。

因此本次评估确定主要采用资产基础法和收益法进行评估。

## (二) 评估方法简介

### 1. 收益法

收益法是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值可以用企业未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型，该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

企业价值评估中的收益法，是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$E = B - D$$

式中：E 为被评估企业的股东全部权益价值，D 为评估对象的付息债务价值，B 为被评估企业的企业价值：

$$B = P + \sum C_i$$

式中： $\sum C_i$  为被评估企业基准日存在的非经营性资产/负债或溢余性资产的价值，P 为被评估企业的经营性资产价值：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

式中：R<sub>i</sub> 为被评估企业未来第 i 年的预期收益(自由现金流量)；r 为折现率(WACC，加权平均资本成本)；P<sub>n</sub> 为终值；n 为未来预测期。

### 2. 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

#### (1) 流动资产

评估范围内的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。其中，货币资金、应收款项和其他流动资产，按核实后的账面值确认为评估值；存货包括原材料、产成品、在产品和发出商品，其中原材料和在产品按现行市场购买价确定评估值；产成品和发出商品，采用售价法确定评估值。

#### (2) 建筑物和构筑物

根据各类建筑物和构筑物的特点、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法确定建构筑物资产的评估价值。

计算公式为：评估值=重置全价×成新率

### (3) 机器设备

根据各类设备的特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法对机器设备进行评估。

计算公式为：评估值=重置全价×成新率

### (4) 土地使用权

待估宗地所在区域相同级别工业用地标定地块较多，并较易收集，宗地所在区域征地补偿政策比较完善，土地征用取得费用及开发费用公开透明，因此本次对于土地使用权选用标定地价系数修正法和成本逼近法进行评估。

### (5) 其他无形资产

对专利、软件著作权、商标等可辨认的无形资产，采用收益法进行评估。

### (6) 负债

对于各类负债，评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以评估基准日后企业实际应承担的负债确定评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

本次评估程序主要分四个阶段进行。

### (一) 评估准备阶段

与委托方洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，接受委托，签订资产评估业务约定书；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

### (二) 现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

### (三) 评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

#### (四) 编制和提交评估报告阶段

根据各评估小组对各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告书；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告书。

#### 九、评估假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
3. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
4. 本次评估不考虑本次评估日的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响；
5. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
6. 假设被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用；
7. 本次评估预测是基于现有市场情况对未来的合理预测，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等；
8. 除特殊说明外，本次评估未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；
9. 被评估单位未来的经营管理团队尽职，并假设评估基准日后被评估单位的业务模式、重要客户等不发生重大变化；
10. 本次评估假设被评估单位股东可控制的净现金流于年度内均匀流入（流出）；
11. 被评估单位和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
12. 评估人员所依据的对比公司的财务报告等均真实可靠。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

本次评估分别采用收益法和资产基础法两种方法对海康科技的股东全部权益进行评估。海康科技于评估基准日经审计后资产账面价值为33,539.83万元，负债为13,947.68万元，净资产为19,592.15万元。

### 1. 收益法评估结果

在持续经营的假设条件下，海康科技的股东全部权益评估价值为72,000.00万元，比审计后账面净资产增值52,407.85万元，增值率为267.49%。收益法评估结果见下表：

资产评估结果汇总表（收益法）

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	27,710.50			
非流动资产	2	5,829.34			
其中：固定资产	3	4,444.63			
无形资产	4	1,145.73			
其中：土地使用权	5	1,145.73			
其他非流动资产	6	238.98			
资产总计	7	33,539.83			
流动负债	8	13,847.68			
非流动负债	9	100.00			
负债总计	10	13,947.68			
净资产(所有者权益)	11	19,592.15	72,000.00	52,407.85	267.49

收益法评估结果详细情况见收益法评估明细表。

### 2. 资产基础法评估结果

采用资产基础法确定的海康科技的股东全部权益评估价值为29,180.76万元，比审计后账面净资产增值9,588.61万元，增值率为48.94%。资产基础法评估结果见下表：

## 资产评估结果汇总表（资产基础法）

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	27,710.50	28,721.33	1,010.83	3.65
非流动资产	2	5,829.34	14,307.11	8,477.77	145.43
其中：固定资产	3	4,444.63	5,698.58	1,253.95	28.21
无形资产	4	1,145.73	8,384.55	7,238.82	631.81
其中：土地使用权	5	1,145.73	2,314.55	1,168.82	102.02
其他非流动资产	6	238.98	223.98	-15.00	-6.28
资产总计	7	<b>33,539.83</b>	<b>43,028.44</b>	<b>9,488.61</b>	<b>28.29</b>
流动负债	8	13,847.68	13,847.68	-	-
非流动负债	9	100.00	-	-100.00	-100.00
负债总计	10	<b>13,947.68</b>	<b>13,847.68</b>	<b>-100.00</b>	<b>-0.72</b>
净资产(所有者权益)	11	<b>19,592.15</b>	<b>29,180.76</b>	<b>9,588.61</b>	<b>48.94</b>

资产基础法评估结果详细情况见资产基础法评估明细表。

### 3. 评估结论

委托评估海康科技的股东全部权益价值采用两种方法得出的评估结果分别为：资产基础法的评估值为29,180.76万元；收益法的评估值72,000.00万元。

考虑到本次评估目的是为凤凰光学发行股份购买资产的经济行为提供价值参考依据。一般情况下，资产基础法仅能反映委估资产的自身价值，而不能全面、合理的体现海康科技的整体价值，并且采用资产基础法也无法涵盖诸如客户资源、商誉等无形资产的价值。海康科技成立于2009年，业务经过多年的发展，已形成了自己特有的经营理念、经营策略、经营方法。评估师经过对海康科技财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映海康科技的股东全部权益价值，因此选定以收益法的评估结果作为评估结论，即人民币柒亿贰仟万元。

### 十一、特别事项说明

本评估报告存在如下特别事项，提请报告使用者予以关注：

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不

发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告是在委托方及相关当事方提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任；注册资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

3. 本次评估中所涉及的被评估公司的未来盈利预测是建立在被评估单位管理层制定的盈利预测基础上的。被评估单位管理层对其提供的企业未来盈利预测所涉及的相关数据和资料的真实性、科学性和完整性，以及企业未来盈利预测的合理性和可实现性负责。本评估报告是在被评估企业提供的预测数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任；注册资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

4. 本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下，对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托方和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。并且，我们愿意提请有关方面注意，影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素很可能会出现，因此有关方面在使用我们的评估结论前应该明确设定的假设前提，并综合考虑其他因素做出决策。

5. 本次评估中，我们参考和采用了被评估单位历史及评估基准日的财务报表，以及我们在中国国内上市公司中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

6. 本评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

7. 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

8. 本评估结论未考虑流动性的影响。

9. 委托方及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；注册资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露。



10. 海康科技为高新技术企业，享受15%所得税，根据公司管理层的预计，未来在相关政策不变的情况下，还能继续享受高新技术企业所得税税收优惠政策。

11. 申报评估的房屋建筑物——正门传达室、侧门传达室，2项房屋建筑面积70.40平方米，尚未办理房屋所有权证。海康科技承诺，上述2项传达室取得来源合法，产权归其所有，不存在权属纠纷，申报评估的面积与实际相符。本次评估，未考虑评估基准日未办理房产证的房屋在未来办理产权证所发生的各项税费。

12. 根据国家税务总局的规定，自2016年5月1日起，在全国范围内全面实行将征收营业税改为征收增值税事项（简称“营改增”）。依据“营改增”规定，本次评估范围涉及的固定资产评估值为不含税价值。

## 十二、评估报告使用限制说明

本评估报告有如下使用限制：

1. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，且只能用于本评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规，以及资产评估业务约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担责任。

2. 本评估报告未经企业国有资产评估项目监管单位完成备案，评估结论不得被使用。

3. 未征得我公司书面同意，本评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。（法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外）

4. 本评估报告结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

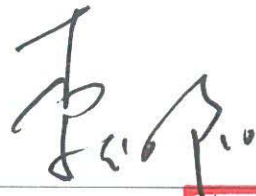
## 十三、评估报告日

本评估报告日为2017年3月30日。

(中电海康集团有限公司以其持有的浙江海康科技有限公司67%股权参与凤凰光学股份有限公司发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益资产评估报告书签字盖章页)

本页无正文

评估机构法定代表人：李伯阳



资产评估师：宋恩杰



资产评估师：贵蕊



北京中同华资产评估有限公司



2017年2月30日

中电海康集团有限公司以其持有的  
浙江海康科技有限公司 67% 股权参与凤凰光学股份有限公司  
发行股份购买资产所涉及的浙江海康科技有限公司股东全部权益  
资产评估报告书附件

目 录

- 附件一：有关经济行为文件复印件
- 附件二：评估基准日专项审计报告正文及所附财务报表复印件
- 附件三：委托方、被评估单位法人营业执照复印件
- 附件四：委托方、被评估单位国有资产产权登记复印件
- 附件五：评估对象涉及的主要权属证明资料复印件
1. 房屋所有权证及房屋权属情况说明；
  2. 国有土地使用权证；
  3. 机动车辆行驶证；
  4. 商标注册证、软件著作权登记证、专利证；
- 附件六：委托方、被评估单位承诺函原件
- 附件七：签字资产评估师承诺函原件
- 附件八：评估机构资格证书复印件
- 附件九：证券期货相关业务评估资格证书复印件
- 附件十：评估机构法人营业执照副本复印件
- 附件十一：签字资产评估师资格证书复印件
- 附件十二：评估业务约定书复印件