（上接B6版）

本次评估，价值比率选用盈利基础价值比率，盈利价值比率可以用下式表达：

（1）盈利基础价值比率：资产的价值 / 盈利类指标

另外，在采用收益法评估企业价值时，根据单期间资本化模型，存在一个收益资本化模型，该模型可以用下式表达：

市场价值 = 1/资本化率

上式中，市场价值定义为企业市场价值指标，公司采用市场法评估中最常使用的指标是市场价值与盈利比率之比，是上述可以忽略。

对于上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

设计上述公式，可以得出结论：盈利基础价值比率与资本化率成反比，与资本化率成反比。

（2）由于NOIAT是税后收益，EBIT、EBITDA是税前利润及税前现金流，需要将EBITDA对应的税前现金流收益率换算为与EBIT对应折现率。

（3）风险因素修正

被评估单位与可比公司之间存在风险的差异，反映在被评估单位及可比公司上即折现率的差异。

对比公司和被评估企业的折现率均通过加权平均资本成本来确定，计算过程如下：

| 序号 | 对比公司股票代码 | 无风险收益率Rf | 超额风险收益 | BETA值 | 公司特有风险溢价 | 税前股权收益率 | 债权收益率 | 所得税率 | 税前加权资金成本 | 税后加权资金成本 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | NSSC | 2.53% | 5.00% | 0.62 | 3.40% | 10.03% | 2% | 10% | 9.85% | 8.87% |
| 2 | AVO | 2.24% | 5.00% | 0.85 | 1.60% | 11.24% | – | 28% | 11.24% | 8.09% |
| 3 | IND | 2.67% | 5.60% | 0.54 | 3.60% | 11.06% | – | 16% | 11.06% | 9.29% |

注：1、无风险收益率取可比公司所在国家的10年期以上国债收益率；

2、超额风险收益选用纽约大学经济学家Aswath Damadoran发布的比率；

3、公司特有风险溢价根据SBBI2014年年鉴标准确定；

4、债权收益率以无风险利率加违约溢价确定。

5、所得税率为公司实际所得税税负。

被评估单位相对于可比公司的折现率计算如下：

| 序号 | 公司名称 | 无风险收益率Rf | 超额风险收益 | BETA值 | 公司特有风险溢价 | 税前股权收益率 | 债权收益率 | 所得税率 | 税前加权资金成本 | 税后加权资金成本 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Swann | 3.55% | 5.00% | 0.631 | 3.50% | 13.61% | 4.00% | 25% | 12.85% | 9.64% |

注：1、无风险收益率取10年期以上国债到期收益率；

2、超额风险收益率取市场超额风险收益，选用纽约大学经济学家Aswath Damadoran发布的比率；

3、资本结构取被评估公司资本结构。

（4）预期长期增长率g的估算

所谓的预期长期增长率是指对比公司评估基准日后的长期增长率，对于进入相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。我们知道对于企业的未来长期增长率应该符合一个逐步下降的趋势，也就是说增长率随着时间的推移逐步下降，理论上说，当时间增长率到零，增长率应该趋于零。

本次选取的三家可比公司，成立时间均较早，随着行业的发展，近3年收入、利润及EBITDA等均有一定增长。根据海外研究机构《全球视频监控行业报告》调查研究，尽管在全球经济低谷影响之后视频监控设备领域依旧保持了强劲的增长。预计从2012年到2017年会以12.8%的年复合增长率增长，整个行业未来几年尚处在较好的发展态势中。本次评估根据对比公司评估基准日前三年的历史数据为基础，根据近年的实际增长率，假设未来10年后公司进入稳定增长（稳定增长率确定为2%）；被评估单位近5年增长率根据财务预测确定。根据近1年实际增长率及未来10年的预期增长率来分析测算预期长期增长率。

①EBITDA增长率如下：

| 序号 | 对比公司 | 2012/6/30 | 2013/6/30 | 2014/6/30 | 近三年复合增长率 | 预期长期增长率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | NSSC | 16.50% | −5.19% | 4.31% | 4.83% | 5.31% |
| 2 | AVO | – | 169.33% | 29.06% | 86.44% | 12.05% |
| 3 | IND | 101.15% | −21.08% | 27.31% | 26.43% | 9.02% |
| 4 | SWANN | 202.59% | 50.13% | −2.52% | 64.22% | 9.98% |

注：1、从上表可比上市公司近三年的增长情况来看，除NSSC增长率较稳定外其他两家公司近三年均以较快的速度增长，且波动率较大。尤其是AVO，近三年复合增长率达到86.44%，近一年增长率达到29.06%；IND近三年复合增长率也较高，达到26.43%，但近两年增长率有所下降；Swann近三年增长率也较高，复合增长率达到64.22%，但2014财年较上年略微下滑。

2、根据AVO对未来经营的规划，预计于2016年底，收入将达到5亿美元，EBITDA占收入比例约17%，据此计算2016年底EBITDA为8,500万美元，由于AVO2013年、2014年收购了两家公司，保守确定2017年6月底EBITDA为7,500万美元，以此确定2015−2017年复合增长率。2017年以后，增长率则逐年下降，直到稳定状态。

3、NSSC、IND2015−2017年增长率，根据公司历史年度增长率并考虑行业发展情况确定。

4、Swann未来5年的增长率根据标的公司收益预测确定，以后增长率则逐年下降，直至达到稳定状态。

②EBIT增长率根据EBITDA计算如下：

| 序号 | 对比公司 | 2012/6/30 | 2013/6/30 | 2014/6/30 | 近三年复合增长率 | 预期长期增长率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | NSSC | 30.83% | −0.39% | 13.70% | 14.00% | 6.63% |
| 2 | AVO | – | 166.62% | 22.69% | 80.86% | 13.10% |
| 3 | IND | 123.24% | −23.11% | 19.55% | 27.07% | 10.23% |
| 4 | SWANN | 217.95% | 51.06% | −3.06% | 66.98% | 10.16% |

③NOIAT增长率根据EBIT及EBITDA计算如下：

| 序号 | 对比公司 | 2012/6/30 | 2013/6/30 | 2014/6/30 | 近三年复合增长率 | 预期长期增长率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | NSSC | 5.07% | −4.06% | −1.71% | −0.30% | 5.57% |
| 2 | AVO | – | 164.22% | 17.88% | 76.49% | 12.59% |
| 3 | IND | 153.39% | −10.91% | 48.50% | 49.66% | 7.45% |
| 4 | SWANN | 136.84% | 48.47% | −5.27% | 49.35% | 10.01% |

（5）根据上述折现率及预期长期增长率对价值比率修正如下：

①NOIAT比率计算结果

| 对比公司名称 | 对比公司折现率（税后） | 标的公司折现率（税后） | 对比公司长期增长率 | 标的公司长期增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | NOIAT比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数取值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSSC | 8.87% | 9.64% | 5.57% | 10.01% | 0.77% | −4.43% | 21.39 | 98.69 | |
| AVO | 8.09% | 9.64% | 12.59% | 10.01% | 1.55% | 2.59% | 30.51 | 13.49 | 15.92 |
| IND | 9.29% | 9.64% | 7.45% | 10.01% | 0.35% | −2.55% | 11.79 | 15.92 | |

注：根据各可比公司比率乘数修正后比率乘数有一定差距，故比率乘数取值取三个结果的中位数。EBIT、EBITDA的取值同NOIAT。

②EBIT比率计算结果

| 对比公司名称 | EBITDA/EBIT(A) | 对比公司折现率（税前） | 标的公司折现率（税前） | 对比公司长期增长率 | 标的公司长期增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | 比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数取值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSSC | 139.5% | 7.06% | 9.21% | 6.63% | 10.16% | 2.14% | −3.53% | 27.20 | 43.55 | |
| AVO | 114.7% | 9.80% | 11.20% | 13.10% | 10.16% | 1.40% | 2.93% | 26.65 | 12.36 | 12.36 |
| IND | 121.8% | 9.08% | 10.55% | 10.23% | 10.16% | 1.46% | 0.07% | 14.30 | 11.72 | |

③EBITDA比率计算结果

| 对比公司名称 | 对比公司折现率（税前） | 标的公司折现率（税前） | 对比公司长期增长率 | 标的公司长期增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | 比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数取值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NSSC | 9.85% | 12.85% | 5.31% | 9.98% | 3.00% | −4.67% | 19.50 | 28.95 | |
| AVO | 11.24% | 12.85% | 12.05% | 9.98% | 1.61% | 2.07% | 23.24 | 12.53 | 12.53 |
| IND | 11.06% | 12.85% | 9.02% | 9.98% | 1.79% | −0.96% | 11.75 | 10.70 | |

注：EBITDA对应折现率取税前折现率。

6、各种价值比率的计算结果

根据上述比例调整，被评估单位对应参数及有息负债，股权价值计算初步结果如下：

金额单位：万美元

| 序号 | 项目 | 最近12个月 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | NOIAT | EBIT@比率乘数 | EBITDA@比率乘数 |
| 1 | 比率乘数取值 | 15.92 | 12.36 | 12.53 |
| 2 | 对应参数 | 820.09 | 1,055.61 | 1,090.13 |
| 3 | 全投资计算价值 | 13,055.82 | 13,047.34 | 13,659.35 |
| 4 | 被评估公司负息负债 | 1,423.50 | 1,423.50 | 1,423.50 |
| 5 | 被评估企业股权价值 | 11,632.31 | 11,623.83 | 12,235.84 |

7、相关折价/溢价调整

（1）流动性折扣调整

美国评估界认为缺少流动性包含两个层面的含义：第一，对于控股权、缺少流动性实际主要表现在股权"缺少变现性"，即该股权在转换为现金的能力方面存在缺陷，也就是股权缺少流动性折扣即体现该股权在转换为现金的能力方面与具有流动性的股权相比其价值会出现的一个贬值；第二，对于少数股权、缺少流动性实际主要表现在股权"缺少交易市场"，由于这类股权没有一个系统的，有效的交易市场及定价机制，造成这类股权交易在竞争定价以及交易活跃程度方面受到制约，不能与股票市场上的股票交易一样具有系统的市场交易及定价机制，因此这类股权的交易价值与股票市场上交易的股票相比存在一个交易价值的贬值。

缺少流动性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。目前国际上定量研究缺少流动性折扣的主要方式或途径主要包括以下两种：（1）限制性股票交易价格研究途径；（2）IPO前交易价格研究途径。

目前，美国一些评估分析人员相信IPO前研究缺少流动性折扣率与限制股交易研究相比，对于非上市公司，可以提供更为可靠的缺少流动性折扣率的数据。原因是IPO前的公司股权交易与实际评估中的非上市公司的股权交易情况更为接近，因此按IPO前研究得出的缺少流动性折扣率更为适合实际评估中的非上市公司的情况。

IPO前研究主要是Robert W .Baid &Company的研究，该研究包含了1980年到2000年超过4000个IPO项目以及543项满足条件的IPO前交易案例的数据。另一个研究是Valuation Advisor的研究，该研究收集并编辑了大约3200个IPO前交易的案例，并建立一个IPO前研究缺少流动性折扣的数据库。根据其研究成果，IPO前交易时间为1−90天、91−180天、181天−270天、271−365天的流动性折扣为16.72%−47.44%，平均值为36.24。

根据上述研究结果，本次流动性折扣取35%。

（2）控股权溢价调整

采用上市公司比较法评估企业股权价值时，由于可比对象都是上市公司，并且交易的市场价格采用的是证券交易市场上成交的流通股交易价格，上市公司流通股一般都是代表小股东权益的，不具有对公司的控制权，但本次评估对象为100%股权，因此，需要对上市公司比较法的评估价值进行控股权溢价调整。

在美国评估界控股权所做的相关研究包括：Mergerstat Review研究、Mergerstat/Shannon Pratt'S Control Premium Srudy研究等。通过对美国相关研究的了解，可以发现这些研究一般都是通过股权市场上控股权收购与一般非控股权交易价额的差异来估算控股权应该存在的溢价。借鉴上述研究思路，根据从彭博资讯（Bloomberg）数据库获取的美国近5年完成交易的可获取收购价及财务数据的收购案例115宗，通过统计计算控股权收购与非控股权收购的EV/EBITDA差异，计算控股权溢价，具体如下：

| 交易时间 | 控股权收购倍数（EBITDA） | 非控股权收购倍数（EBITDA） | 控股权溢价 |
|---|---|---|---|
| 2009年−2014年 | 24.57 | 21.26 | 15.56% |

本次取控股权溢价为15%。

8、营运资金最低保有量

Swann Communications近年经营较稳定，营运资金能满足正常生产经营的需要。

9、市场法评估结论

（1）折价/溢价调整后的股权价值

单位：万美元

| 序号 | 项目 | 最近12个月 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | NOIAT | EBIT比率乘数 | EBITDA比率乘数 |
| 1 | 被评估公司比率乘数取值 | 15.92 | 12.36 | 12.53 |
| 2 | 被评估公司对应参数 | 820.09 | 1,055.61 | 1,090.13 |
| 3 | 被评估公司全投资计算价值 | 13,055.82 | 13,047.34 | 13,659.35 |
| 4 | 被评估公司负息负债 | 1,423.50 | 1,423.50 | 1,423.50 |
| 5 | 被评估企业股权价值 | 11,632.31 | 11,623.83 | 12,235.84 |
| 6 | 正常经营所需营运资金与基准日实际拥有营运资金差异调整 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 缺少流通折扣率 | 35.00% | 35.00% | 35.00% |
| 8 | 控股权溢价 | 15.00% | 15.00% | 15.00% |
| 9 | 被评估企业经营性资产构成的股权价值 | 8,695.15 | 8,688.82 | 9,146.29 |

（2）溢余（非经营性）资产（负债）价值的确定

溢余（非经营性）资产、负债是指与企业收益无直接关系的及超过企业经营所需的多余资产、负债。

Swann Communications溢余（非经营性）资产主要为货币资金175.83万美元、无溢余（非经营性）负债。

（3）企业股东全部权益价值的确定

根据上述分析和计算，以NOIAT、EBIT、EBITDA等比率乘数确定的经营性资产构成的股权价值分别为8,695.15万美元、8,688.82万美元、9,146.29万美元，三种价值比率计算的结果比较接近，但考虑各种比率都有一定合理性，故取三种比率计算结果的平均值8,843.42万美元。

Swann Communications股东全部权益市场价值计算结果为：

8,843.42+175.83 = 9,019.25万美元，折合人民币为：55,493.66万元。

（四）收益法评估情况

1、评估思路

（1）评估模型：本次评估选用的是未来收益折现法，即将公司自由现金流量作为股东全部权益预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

（2）计算公式

股东全部权益价值＝企业价值－付息债务

企业价值＝经营性资产价值＋溢余及非经营性资产价值（包括长期投资价值）－非经营性负债价值

经营性资产价值 = 明确的预测期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量现值

本次评估选用的是未来收益折现法计算经营性资产价值，即将企业自由现金流量作为公司预期收益的量化指标，计算公式为：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{A_i}{(1+r)^i}+\frac{A_n(1+r)^{-n}}{r}=A_n+D$$

其中：P为评估值

Ai为明确预测期的第i期的预期收益

r为折现率（资本化率）

i为预测期

An为明确预测期后每年的预期收益

N为非经营性资产及溢余资产评估值

D为非经营性债务和付息债务的评估值

（3）收益期的确定

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为预测期2014年7月1日至2019年12月31日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自2020年1月1日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

（4）预期收益的确定

本次将公司自由现金流量作为公司预期收益的量化指标。

公司自由现金流量是指在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

公司自由现金流量＝税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用×（1－所得税率）－资本性支出－营运资金增加

（5）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为公司自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

WACC＝（Re×We）＋[Rd×（1－T）×Wd]

其中：Re为公司普通权益资本成本

Rd为公司债务资本成本

We为权益资本在资本结构中的百分比

Wd为债务资本在资本结构中的百分比

T为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本，计算公式为：

Re＝Rf＋β×（Rm－Rf）＋Rc

其中：Rf为无风险报酬率

β为公司风险系数

Rm为市场平均收益率

（Rm－Rf）为市场风险溢价

Rc为公司特定风险调整系数

（6）溢余资产价值及非经营性资产的确定

溢余资产是指与公司收益无直接关系的，超过公司经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产是指与公司收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独评估。

（7）付息债务的确定

以支付利息为条件（或隐含利息条件，即虽不支付利息，但其价值却受实际利率影响，如发行零息债券）对外融入或吸收资金而形成的负债。如间金融机构借入款项、为筹集资金而实际发行的债券等。

2、评估假设及限定条件

（1）基本假设

①公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或陈定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

②持续使用假设：该假设首先设定纳入评估范围的资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了委估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用、转用续用、移地续用。在用续用指的是处于使用中的委估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是委估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是委估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用。根据本次评估目的，假设纳入评估范围内经营性资产均为在用续用状态。

③持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是会法地持续不断地经营下去。

（2）一般假设：

①国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策（含价格政策）在预测期无重大变化。

②社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预测期无其他重大变化。

③国家现行有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

④假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致，并于评估基准日后无重大变化。

⑤企业自由现金流在每个预测期间的中期产生。

⑥本次评估所涉及的各项参数取值均未考虑通货膨胀因素。

⑦无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响。

（3）具体假设

①资料真实、完整假设：是指由被评估单位提供的与评估相关的财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、完整。

②本评估报告中的估算是在假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

③被评估单位公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化。

④Swann Communications将依法持续性经营，并在经营范围、方式和决策程序上与现时保持一致。

⑤Swann Communications为一个独立的经济实体进行运作，独立分配收益，承担财务、经营风险。

⑥Swann Communications主要管理人员及下属子公司主要管理人员基本保持稳定。

⑦Swann Communications按管理层规划的资本结构及现有股东控股经营下去，未考虑被其他股东收购可能带来的经营及其他方面的改变对盈利预测的影响。

⑧有关Swann Communications未来收益预测（现金流量预测）的数据由Swann Communications管理层提供并由其承担相应责任。

3、预测期年度现金流的预测

本次评估预测基准是根据已经审计的2012年7月1日至2014年6月30日的财务报表和未经审计的2011年7月1日至2012年6月30日的财务报表，以近3年的经营业绩为基础，根据所涉在市场国家或地区的宏观政策，研究了Swann Communications所处行业市场的现状与前景，分析了Swann Communications的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据标的公司的发展规划，经过综合分析研究编制的。评估在充分考虑企业现实基础和发展潜力的基础上，并在本报告基本假设和限制条件下分析预测。

（1）主营业务收入的预测

①历史年度营业收入情况

Swann Communications目前主要有澳大利亚、美国、英国和香港四个不同区域的市场，每个市场主要有三大类产品，即DVRs/NVRs、Cameras和其他。

标的公司2012年度至2014年度主营业务收入如下表所示：

单位：万美元

| 项目 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 |
|---|---|---|---|
| 主营业务收入 | 8,071.42 | 10,412.79 | 12,425.58 |
| 增长率 | 91.14% | 29.01% | 19.33% |

注：上述财务年度是指上年度7月1日至本年度6月30日，2014年度即2013年7月1日至2014年6月30日。

通过上表可知，公司主营业务收入近几年较快增长，但增长率逐渐快速下降。

根据海外研究机构《全球视频监控行业报告》调查研究，尽管在全球经济低谷影响之后视频监控设备领域依旧保持了强劲的增长。在2012年视频监控设备市场价值估计达到127亿美元，并且预计会以12.8%的年复合增长率增长到2017年的233亿美元。驱动视频监控设备行业较高增长原因主要包括对恐怖主义的关注，商业智能化应用和推广，基本的安全因素考虑。

Swann Communications拥有的下列竞争优势是获得未来年度收入增长的成功关键因素：

①全球范围内强大的销售网络，Swann Communications在全球共有1.5万个零售点，与多家超大型的零售商（如Fry's Electronics, Best Buy, Costco, Wal-Mart, Sam's Club, Dick Smith）长期合作，同时开展与电子零售商合作，实现网上网下相互结合的销售渠道模式；

②产品具有个性化，根据顾客不同需求组合销售不同产品；

③公司成立时间较早，管理团队十分稳定，行业经验丰富；

④顾客认知度较高，品牌优势明显，并且公司固定成本较低。

（2）主营业务成本的确定

主营业务成本为企业由于销售业务活动而结转的产品生产成本，由于企业是销售类别公司，没有生产研发等环节，故主营业务成本主要是采购货物价款。

企业近三年主营业务成本明细情况见下表：

单位：万美元

| 项目 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 |
|---|---|---|---|
| 成本 | 4,921.04 | 7,042.84 | 8,789.68 |
| 增长率 | 39.03% | 43.12% | 24.80% |

（3）营业费用的预测

Swann Communications营业费用主要由广告及展览费、销售人员工资和支付的销售佣金等与企业经营相关的费用组成。

（4）管理费用的预测

企业管理费用主要由工资、包装物、仓储费及其他费用等与企业管理相关的费用组成。根据企业前三年的管理费用明细情况分析，主要按照各项费用占主营业务收入的各年比例的平均值。

（5）所得税的预测

Swann Communications所得税征收需分为澳大利亚、美国、英国和香港等国家和地区。目前适用的所得税税率具体如下：

| 国家/地区 | 澳大利亚 | 美国 | 英国 | 香港 |
|---|---|---|---|---|
| 所得税税率 | 30% | 43% | 20% | 16.5% |

评估人员首先了解被评估单位母公司及各子公司税率情况，以及管理层税收筹划，未来年度利润分配情况。本次评估参考历史年度利润分布情况，按照各地区和国家的综合所得税税率予以预测。（6）折旧的预测

Swann Communications的固定资产主要是办公设备，根据企业计提折旧办法，以及未来年度企业更新情况，预计每年折旧费在30−40万美元。

（7）资本性支出的预测

资本性支出是指企业以维持正常经营或扩大经营规模在建筑物、设备等资产方面的再投入，主要包括在固定资产、无形资产及其他资产上的新增支出。此外，资本性支出还包括维持目前经营能力的更新。由于Swann Communications为轻资产的销售公司，资本性支出主要为日常办公需求的设备。根据现场访谈结果、公司未来业务规划发展，以及资本预算情况确定，预计企业每年发生40万美元。

（8）未来年度营运资金追加额的预测

追加营运资金预测的计算公式为：

当年追加营运资金＝当年末营运资金－上年末营运资金

当年末营运资金＝当年末流动资产－当年末无息流动负债

营运资金占收入比例＝营运资金/营业收入

营运资金为被评估单位生产经营所需要的流转资金，与被评估单位所实现的主营业务收入规模相关，主营业务收入规模扩大时往往需要相应追加营运资金。此次评估认未来各期预测的主营业务收入为基础，在剔除非经营性资产外，参考历史年度营运资金占主营业务收入的平均比率来进行营运资金的预测。

具体预测结果如下表：

金额单位：万美元

| 名称 | 2014年7−12月 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 营运追加额 | 403.42 | 139.70 | 187.89 | 272.90 | 217.37 | 415.72 |
| 占收入比重 | 48.55% | 26.41% | 25.34% | 24.58% | 23.44% | 23.41% |

4. 折现率的确定

为确定合适的折现率，通常会考虑市场现有的同行业报酬率，然后用相关的企业和产品的风险与经营状况同市场及该行业互相比较，从而得出目标企业的加权平均资本成本。评估人员采用国际上通用的加权平均资本成本模型（WACC）来估算。

WACC＝（Re×We）＋[Rd×（1－T）×Wd]

式中：Re为公司普通权益资本成本

Rd为公司债务资本成本

We为权益资本在资本结构中的百分比

Wd为债务资本在资本结构中的百分比

T为公司有效的所得税税率

（1）权益资本成本Re的确定

在确定可比企业权益资本的报酬率时，本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）。资本资产定价模型中收益的收益率等于无风险收益率加市场风险收益率乘以企业的系统风险系数（beta），计算公式为：

Re＝Rf＋β×(ERP)＋Rc

式中：Rf为无风险报酬率

β为权益的系统风险系数

ERP为市场风险溢价

Rc为企业特定风险调整系数

$\beta L=(1+(1-T)\times D/E)\times\beta U$

式中：βL为具有被评估企业目标财务杠杆的Beta；

βU为参考企业无财务杠杆的算术平均Beta；

D为债务金额；

E为权益金额；

①无风险收益率Rf的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。由于现实中无法将这两种补偿分开，它们共同构成无风险利率。本次评估选择2014年6月30日到期日10年以上国债的算数平均到期收益率做为无风险收益率，即3.55%。

Swann Communications在澳大利亚、美国、英国和香港均设有公司，其中澳大利亚为母公司所在地。评估人员基于以下分析认为选取美国的无风险收益率较为合理：

A、历史年度美国的销售收入占整个集团销售收入的70%左右，净利润一半左右；香港公司主要负责采购，对外销售较少；澳大利亚和英国所占收入和利润均较少；

B、根据纽约大学经济学家达莫达兰最新公布的全球各地区和国家股权风险溢价情况可知，美国和澳大利亚均为5.00%，英国为5.60%，差异较小，即以澳大利亚及美国为基准，澳大利亚和英国的国家风险溢价差异较小，而临的无风险收益率较为接近。

②企业系统风险系数β

首先计算出可比公司无财务杠杆的Beta，然后得出无财务杠杆的平均Beta，然后将其换算为被评估企业目标财务杠杆系数的Beta。

计算公式如下：

βL＝(1+(1−T)×D/E)×βU

公式中：

βL：有财务杠杆的Beta；

D/E：被评估企业目标资本结构；

βU：无财务杠杆的Beta；

T：所得税率；

本次评估人员通过彭博资讯筛选出安防行业里的上市公司和这些公司的详细信息，包括主营产品类型、主营构成情况、近三年产流量总额、净利润等，从中选择3家和被评估公司主营产品类型、规模经营类似的上市公司。具体选取结果见市场法有关分析。

通过以上分析，我们选择以下对比公司：

| 对比公司名称 | 证券代码 | Beta（βU） |
|---|---|---|
| Napco Security Technologies, Inc | NSSC | 0.3700 |
| Avigilon Corporation | AVO | 0.7777 |
| IndigoVision Group plc | IND | 0.5400 |
| 平均 | | 0.5626 |

根据彭博资讯，计算3家可比公司的无财务杠杆β系数平均值为0.5626，采用3家可比上市公司无财务杠杆后β系数平均值，以Swann Communications债务权益比率运用下面公式计算Swann Communications有财务杠杆β系数。

$\beta L=(1+(1-T)\times D/E)\times\beta U$

式中：βL为有财务杠杆的β系数；

T为所得税率

D/E值采用迭代法，结合公司运营状况及付息债务情况计算。

$\beta L=(1+(1-T)\times D/E)\times\beta U$

预测期结果如下：

| 名称 | 2014年7−12月 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| T | 22% | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% |
| D/E | 10% | 9% | 3% | 0% | 0% | 0% |
| βL | 0.6045 | 0.5992 | 0.5735 | 0.5626 | 0.5626 | 0.5626 |

③市场风险溢价ERP的确定

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。市场风险溢价的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。

对于市场风险溢价，我们同样选取纽约大学经济学家达莫达兰公布的数据，为了与无风险收益率口径一致，我们也选取了美国的股权风险溢价5%作为本次评估的市场风险溢价。

④企业特定风险调整系数Rc的确定

企业特定风险主要与企业规模、企业所处经营阶段、历史经营状况、企业的财务风险、主要产品所处发展阶段、企业经营业务及产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和资历、对主要客户及供应商的依赖等有关，评估人员根据SBBI2013年研究报告结果确定，报告结果显示股权市场价值在51,450万美元时，特有风险溢价为1.80%，股权市场价值在11万美元时，特有风险溢价为3.80%，通过内插法计算，被评估单位的企业特定风险调整系数Rc约为3.54%。

⑤权益资本成本Re的确定

Re＝Rf＋β×(ERP)＋Rc

预测期结果如下：

| 名称 | 2014年7−12月 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rf | 3.55% | 3.55% | 3.55% | 3.55% | 3.55% | 3.55% |
| βL | 0.6045 | 0.5992 | 0.5735 | 0.5626 | 0.5626 | 0.5626 |
| ERP | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% | 5.00% |
| Rc | 3.50% | 3.50% | 3.50% | 3.50% | 3.50% | 3.50% |
| Re | 10.07% | 10.05% | 9.92% | 9.86% | 9.86% | 9.86% |

（3）付息债务成本的确定

根据评估人员查阅企业历史年度及基准日债务构成，通过统计美国历史年度的利率水平，付息债务成本采用4.00%。Kd=4%

（4）加权平均资本成本WACC的确定

WACC＝（Re×We）＋[Rd×（1－T）×Wd]

预测期结果如下：

| 名称 | 2014年7−12月 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Re | 10.07% | 10.05% | 9.92% | 9.86% | 9.86% | 9.86% |
| Rd | 4.00% | 4.00% | 4.00% | 4.00% | 4.00% | 4.00% |
| WACC | 9.46% | 9.49% | 9.75% | 9.86% | 9.86% | 9.86% |

5、评估值的计算过程及评估结论

（1）营业性资产价值的确定

预测期内各年企业自由现金流按年中流入考虑，预测期后永续年净利润、折旧和摊销及资本性支出数据取2019年，营运资金的变动为零，然后将收益期内各年的企业自由现金流按加权平均资本成本折到2014年6月30日现值，从而得出企业的价值。

计算结果详见下表：

单位：万美元

| 项目 | 2014年7−12月 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 稳定增长年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 自由现金流量 | 197.25 | 843.63 | 910.49 | 1,007.47 | 1,276.40 | 1,293.32 | 1,709.04 |
| 折现率 | 9.46% | 9.49% | 9.75% | 9.86% | 9.86% | 9.86% | 9.86% |
| 折现期 | 0.25 | 1.00 | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 5.00 | – |
| 折现系数 | 0.9777 | 0.9135 | 0.8333 | 0.7589 | 0.6908 | 0.6288 | 6.3773 |
| 折现值 | 192.85 | 770.66 | 758.71 | 764.57 | 881.74 | 813.24 | 10,899.05 |
| 经营性资产价值 | 15,080.82 | | | | | | |

（2）溢余资产、负债价值与非经营性资产及负债的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产。本次评估范围Swann Communications的溢余资产、溢余负债如下表所示：

单位：美元

| 序号 | 科目名称 | 项目内容 | 评估值 |
|---|---|---|---|
| 1 | 货币资金 | 溢余资产 | 1,758,315.00 |
| 2 | 应收帐款 | 溢余资产 | 233,632.50 |
| 3 | 递延所得税资产 | 溢余资产 | 1,046,427.00 |
| 溢余资产、非经营性资产总计 | | | 3,038,374.50 |
| 1 | 递延所得税负债 | 溢余负债 | 7,326.00 |
| 溢余负债、非经营性负债合计 | | | 7,326.00 |

（三）企业的有息债务

纳入本次评估范围的Swann Communications有息负债为1,423.50万美元。

（四）企业股东全部权益价值的确定

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日2014年6月30日，本次委托评估的企业股东全部权益价值结果如下：

股东全部权益资产价值＝营业性资产价值＋溢余资产价值与非经营性资产及负债净值－有息债务＝13,960.42万美元，折合人民币为85,895.67万元。

（五）收益法评估增值原因分析

采用收益法对Swann Communications的股东全部权益的评估值为13,960.42万美元，折合人民币85,895.67万元，评估值较账面净资产增值人民币71,777.51万元，增值率508.41%。收益法增值原因主要为：

账面净值产是基于会计核算的原则，资产的确认以符合会计准则为前提，主要以历史成本为核算依据，反映各项资产、负债的历史成本；另外对不符合会计准则的部分无形资产均不包括在账面净资产中。

收益法是基于预期理论，以收益预测为基础计算企业价值。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，综合考虑企业整体的综合获利能力，对企业未来的预期发展因素考虑比较充分。从公司的账面资产结构看，近三年流动资产占总资产的平均比重约为95%，公司账面对商标权、销售网络等无形资产，基于会计核算原则未列账面值。从公司的盈利指标看，近三年平均净资产收益率为53%，总资产利润率约23%，可见公司盈利能力较强。

考虑到被评估单位所在行业的整体发展情况，根据被评估单位管理层提供的未来5年预测，由于其销售渠道、产品结构的改变，毛利率有约2%的提高；未来5年收入复合增长率达到10%，利润复合增长率达到16%。

收益法评估的股东全部权益价值包括了有形资产、无形资产、商誉等构成的价值，体现了各种有形、无形资产协同作用的整体价值，行业及公司的稳定发展带来的公司收益的增长也体现在收益法评估结果中。故收益法评估结果有较大增值。

## 第六章 财务会计信息

一、标的公司编制财务报表情况的说明及差异情况表鉴证报告

根据标的公司提供的年度报表，本公