（接B15版）

(3)无形资产

无形资产评估增值169.69%,其中,土地使用权评估增值252.02%,其他无形资产评估增值51.78%。

①土地使用权评估增值的原因如下:本次采用市场比较法和成本逼近法加权计算土地使用权的评估价值,与近期类似土地交易情况以及土地取得费、开发费用等因素相关。由于企业取得土地时的成本较低,造成土地使用权的账面价值相对较低。近年来,随着宗地附近配套设施的建设、市场工业地价的大幅度上涨,同地区取得、开发、动迁成本的上升,土地使用权的评估值发生较大增值。

②其他无形资产的评估增值主要来自于自行研发的专利、专有技术的评估增值。由于企业历年将研发成本费用化,即相关专利、专有技术的账面成本为0。本次评估中,评估师根据成都天马管理层及研发、财务等相关部门提供相关数据预测被评估专利和专有技术未来的预期收益,并采用适宜的折现率折算成现值,再加总求和,以确定专利价值。由于相关专利、专有技术行业领先,预计未来可以为成都天马创造较高的收益,故本次其他无形资产的评估值较账面值发生较大的增值。

(4)非流动负债

非流动负债评估减值4.22%,主要原因为其他非流动负债中的对企业进口外国设备进行贴息、国家三部委项目补助资金、企业技术改造项目补助资金等政府补助实质为无偿获支付义务的负债,评估时仅以其确认收入时尚需缴纳企业所得税作为评估值,造成非流动负债的评估减值。

(三)武汉天马评估情况

1、资产基础法的评估结果及参数选取

按资产基础法,截至2013年8月31日,武汉天马的评估结果如下表所示:

单位:万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	229.007.57	232.975.77	3.968.20	1.73%
非流动资产	356.211.94	374.823.59	18.611.65	5.22%
其中:长期股权投资	–	–	–	–
投资性房地产	1.354.97	1.360.58	5.61	0.41%
固定资产	302.227.44	303.995.75	1.768.31	0.59%
在建工程	6.149.47	6.149.47	–	–
无形资产	9.269.72	26.257.42	16.987.70	183.26%
其中:土地使用权	8.938.99	25.522.99	16.584.00	185.52%
长期待摊费用	1.994.93	1.844.94	-149.99	-7.52%
递延所得税资产	9.762.91	9.762.91	–	–
其他非流动资产	25.452.51	25.452.51	–	–
资产总计	585.219.51	607.799.36	22.579.85	3.86%
流动负债	178.649.05	178.649.05	–	–
非流动负债	250.627.54	243.541.70	-7.085.84	-2.83%
负债总计	429.276.59	422.190.75	-7.085.84	-1.65%
净资产（所有者权益）	155.942.92	185.608.61	29.665.69	19.02%

截至2013年8月31日,武汉天马的净资产按资产基础法的评估值为185,608.61万元,较账面价值155,942.92万元增值19.02%。

2、收益法的评估结果及参数选取

截至2013年8月31日,武汉天马的净资产按收益法的评估值为185,534.15万元,较账面价值155,942.92万元增值18.98%。具体参数选取及测算过程如下:

(1)预测期及收益期的确定方法

由于收入、成本、费用、营运资金、资产更新及追加投资等因素的变动,将影响现金流的变动。本次评估将现金流未达到稳定的期间作为预测期,收益期为无限期。预测期,收益期如下表所示:

被评估单位名称	预测期	收益期
武汉天马	2013年9月至2037年	无限期

(2)未来产品的销量和价格趋势

各被评估单位未来年度销量及价格变动趋势如下表所示:

项目名称	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	稳定年
LCD					
销量（单位:万片）	258.00	1.860.86	1.898.08	1.898.08	1.898.08
单位价格（单位:元/片）	15.41	14.95	14.80	14.65	14.65
价格变动趋势	预计2013年9-12月的单价仍维持前八月水平;而后,同类产品竞争使产品价格呈下降趋势,2014年下降3%;2015、2016年单价分别下降1%;以后年度单价保持稳定。				
LCM					
销量（单位:万片）	3,371.02	8,424.04	8,424.04	8,424.04	8,424.04
单位价格（单位:元/片）	57.00	55.29	54.74	54.19	54.19
价格变动趋势	预计2013年9-12月的单价仍维持前八月水平,2014年下降3%;2015、2016年单价分别下降1%;2017年及以后年度单价保持稳定。				
CF					
销量（单位:万张）	17.50	36.20	41.63	41.63	41.63
单位价格（单位:元/张）	674.79	664.67	654.70	648.15	648.15
价格变动趋势	预计2013年9-12月的单价仍维持前八月水平;2014至2016单价分别下降1.5%、1.5%、1%;2017年及以后年度单价保持稳定。				
加工费					
销量（单位:万片）	109.50	474.79	474.79	474.79	474.79
单位价格（单位:元/片）	1.94	1.92	1.90	1.88	1.88
价格变动趋势	预计2013年9-12月的单价仍维持前八月水平;2014至2016单价分下降1%;2017年及以后年度单价保持稳定。				

(3)净现金流量预测(部分年)

单位:万元

项目	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
收入	210.140.24	519.746.54	518.546.10	513.372.28	513.372.28	513.372.28	513.372.28	513.270.42
成本	184.788.77	460.468.25	457.977.14	454.096.77	443.852.61	438.730.53	433.608.45	433.608.45
营业税金及附加	8.03	41.86	2.179.43	2.454.57	2.693.89	2.193.54	2.315.45	2.301.49
营业费用	1.526.76	5.187.48	5.175.47	5.123.72	5.123.72	5.123.72	5.123.72	5.123.72
管理费用	11.072.77	29.505.95	29.363.29	29.334.03	29.334.03	29.172.61	29.172.61	29.172.61
财务费用	5.773.68	17.320.78	14.680.91	11.565.84	8.450.77	5.375.31	2.735.44	94.78
资产减值损失	–	–	–	–	–	–	–	–
投资收益	–	–	–	–	–	–	–	–
营业利润	6.970.24	7.222.24	9.169.87	10.797.36	23.917.27	32.776.58	40.416.62	42.969.37
加:营业外收入	–	–	–	–	–	–	–	–
减:营业外支出	–	–	–	–	–	–	–	–
利润总额	6.970.24	7.222.24	9.169.87	10.797.36	23.917.27	32.776.58	40.416.62	42.969.37
减:所得税	–	–	–	1.134.88	3.477.44	4.806.34	5.952.35	6.148.41
净利润	6.970.24	7.222.24	9.169.87	9.662.48	20.439.82	27.970.24	34.464.27	36.820.96
折旧摊销等	10.121.82	30.893.79	30.746.50	30.717.24	30.717.24	30.628.22	30.628.22	30.628.22
折旧	9.661.08	29.511.55	29.364.26	29.335.00	29.335.00	29.245.99	29.245.99	29.245.99
摊销	460.75	1.382.24	1.382.24	1.382.24	1.382.24	1.382.24	1.382.24	1.382.24
扣税后利息	4.330.26	14.722.66	12.478.77	9.830.96	7.183.16	4.569.01	2.325.12	80.56
追加资本	14.117.45	-13.188.41	-593.82	434.67	3.298.05	28.755.78	28.774.59	30.628.22
营运资金增加额或回收	12.283.26	2.319.09	16.44	-1.286.21	1.345.23	658.11	676.92	–
追加投资和资产更新	-6.471.49	-16.774.61	-2.206.40	–	–	–	–	–
可抵扣增值税变动	8.305.69	1.267.10	1.596.14	1.720.88	1.952.82	28.097.67	28.097.67	30.628.22
净现金流量	7.304.87	66.027.10	52.988.97	49.776.01	55.042.18	34.411.69	38.643.03	36.901.52

(4)权益资本价值估算

①折现率的确定

i.权益资本市场风险系数β_e的估算

取与被评估单位经营接近的3家企业(深天马A、宝石A、华映科技、京东方A、莱宝高科、宇顺电子、仪电电子、TCL集团),以评估基准日前三年以周统计的市场价格按公式(10)~公式(13)估算得到历史资产β_A = 0.9075,调整β_1 = 0.9389,β_u = 0.6639以及如下表所示的评估对象的权益资本市场风险系数的β_e估计值:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
β_e	1.4625	1.4625	1.4625	1.3408	1.1973	1.0537	0.9120	0.6687

ii、权益资本成本re的计算

考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,设公司特性风险调整系数ε_e=0.03;

同时,参照国家近五年发行的十年期以上国债利率的平均水平确定无风险收益率的近似值,即r_f=3.89%;至于市场期望报酬率r_m,一般认为,股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况,指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率,通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2012年12月31日期间的指数平均收益率进行测算,得出市场期望报酬率的近似值,即:r_m=10.53%。

将上述指标代入公式(9)得到如下表所示的评估对象的权益资本成本r_e:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
re	0.1560	0.1560	0.1560	0.1479	0.1384	0.1289	0.1195	0.1033

iii.折现率的确定

将评估对象负息债务账面价值262,579.62万元代入公式(7)、公式(8)得到债务比率Wd=0.5860、权益比率We= 0.4140。根据资本资产加权平均成本模型,即公式(6),计算出如下表所示的折现率r_r:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
r	0.0974	0.0974	0.0974	0.0978	0.0984	0.0991	0.1000	0.1029

②经营性资产价值估算

将净现金流量和折现率代入公式(3),可计算得出经营性资产价值P=432,826.60(万元)。

③溢余性或非经营性资产价值

经核实,在评估基准日2013年8月31日,评估对象账面有如下一些资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑,应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产,在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

i.基准日现金类资产(负债)价值C1

A.其他应收款中,应收新型显示产业财政专项资金26,000.00万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

B.其他应付款中,应付设备款3,989.06万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

C.应付利息中,应付各项银行贷款利息为997.83万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

即基准日其他非经营性或溢余性资产的价值为:

C1=26,000.00-3,989.06-997.83= 21,013.10(万元)

ii.基准日非流动溢余资产C2

A.长期应收款中,应收中国航空工业集团公司贷款担保保证金1,250.00万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

B.长期投资中,对Tianma NLT (America) Inc.长期股权投资评估值362.64万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为溢余性资产。

C.无形资产-土地使用权中,储备土地使用权面积200,000.00平方米未利用,根据土地使用权评估值与储备土地所占比例计算溢余土地资产价值,因在未来现金流预测中未考虑此资产影响,故以评估值25,540.00万元作为溢余性资产。

D.其他非流动资产中,预付设备款2,628.84万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

E.其他非流动负债中,应付上海国盛(集团)有限公司无息借款85,252.92万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

F.递延所得税资产中,其他非流动负债中4,666.67万政府补贴产生的递延所得税资产700万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

C2=1,250.00+362.64+25,540.00+2,628.84+700-85,252.92= -54,130.14(万元)

iii.将C1和C2代入公式(4),计算得出评估对象基准日非经营性或溢余性资产的价值为:

∑Ci=C1+C2=-3,142.82+ 18,429.98=15,287.17(万元)

④付息债务价值

截至评估基准日,评估对象经会计师审计的资产负债表披露,付息债务的账面价值D=107,338.06万元。

⑤权益资本价值的确定

i.企业价值

将经营性资产价值P和溢余性或非经营性资产价值∑Ci的计算结果代入公式(2),得出评估对象的权益资本价值为:

B=P+∑Ci=308,913.11-33,117.04= 275,796.08(万元)

ii.权益资本价值

将企业价值B和付息债务价值D的计算结果代入公式(1),得出评估对象的权益资本价值为:

E=B-D= 275,796.08-107,338.06= 168,458.02(万元)

3、评估结果的差异分析及最终评估结果的选取

(1)评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为168,458.02万元,比资产基础法测算得出的股东全部权益价值168,568.23万元低110.21万元,两种评估方法差异的原因主要是:

①资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动,公司房产、设备、土地使用权等资产的基准日价格水平受当前市场供求影响,因此会产生评估差异;

②收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,未来显示器业务收益的波动会使评估值产生差异。

(2)评估结果的选取

①本次评估目的是非公开发行股票方式收购股权,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

②从投资者角度来看,收益法评估对市场的依赖程度比较高,显示器市场变化很快,终端市场变动迅速,各种新产品不断出现,要求上游供应商迅速反应,否则应可能失去市场,另外,企业未来产品结构将发生重大变化,对收益法未来预测带来较大不确定性,因此,未来不确定因素较多,相比之下资产基础法更为稳健。

③被评估单位所在显示器件行业具有资金密集、固定资产投入大等特点,公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力,资产基础法最直接反映企业资产价值,因此,适合选用资产基础法评估结果作为评估值。

综上,本次选用资产基础法的评估结果作为深天马拟发行股份收购武汉天马股权项目的价值参考依据,湖北科投所持武汉天马90%股权的评估价值为:185,608.61×90%= 167,047.75(万元)。

4、评估主要增减值原因分析

由于本次武汉天马的评估价值根据资产基础法的评估结果确定,对武汉天马主要资产负债科目的主要增减值原因分析如下:

(1)流动资产

流动资产评估增值1.73%,主要来自于存货中的产成品增值,产成品的账面值按成本与可变现净值孰低计量,评估值按不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定。由于市场情况良好,评估值大于账面值。

(2)固定资产

固定资产评估增值0.59%,其中,房屋建筑物类资产评估增值9.00%,设备类资产评估减值2.40%,由于房屋建筑物类资产评估增值的绝对额更大,造成固定资产整体评估增值。

①房屋建筑物类资产评估增值的主要原因如下:本次采用重置成本法对房屋建筑物进行评估,评估值等于重置全价乘以成新率。重置全价包含建安造价、前期及其他费用以及资金成本。一方面,建筑材料和人工成本较企上涨拖动了房屋建筑物重置成本,即评估原值的上升,另一方面,本次评估按房屋建筑物的经济使用年限计提折旧,企业实际采用的折旧年限短于经济使用年限,这进一步扩大了房屋建筑物评估净值与账面净值的差异。

②设备类资产评估增值的主要原因如下:本次采用重置成本法对设备类资产进行评估,评估值等于重置全价乘以成新率。重置全价包含设备购置费、运杂费、安装工程费、其他费用以及资金成本。一方面,主要大型机器设备的当前进口购置费有所下降,且企业采购至评估基准日期间外币对人民币的汇率发生较值,造成设备重置全价会下降;另一方面,本次评估按设备类资产的经济使用年限计提折旧,企业实际采用的折旧年限短于经济使用年限,缩小了评估净值与账面净值的差异,由于设备类资产的评估原值下降较多,整体评估净值仍为减值。

(3)无形资产

无形资产评估增值183.26%,其中,土地使用权评估增值185.52%,其他无形资产评估增值122.07%。

①土地使用权评估增值的原因如下:本次采用市场比较法和成本逼近法加权计算土地使用权的评估价值,与近期类似土地交易情况以及土地取得费、开发费用等因素相关。由于企业取得土地时的成本较低,造成土地使用权的账面价值相对较低。近年来,随着宗地附近配套设施的建设、市场工业地价的大幅度上涨,同地区取得、开发、动迁成本的上升,土地使用权的评估值发生较大增值。

②其他无形资产的评估增值主要来自于自行研发的专利、专有技术的评估增值。由于企业历年将研发成本费用化,即相关专利、专有技术的账面成本为0。本次评估中,评估师根据武汉天马管理层及研发、财务等相关部门提供相关数据预测被评估专利和专有技术未来的预期收益,并采用适宜的折现率折算成现值,再加总求和,以确定专利价值。由于相关专利、专有技术行业领先,预计未来可以为武汉天马创造较高的收益,故本次其他无形资产的评估值较账面值发生较大的增值。

(4)非流动负债

非流动负债评估减值2.83%,主要原因为其他非流动负债中的政府补贴实质为无偿获支付义务的负债,评估时仅以其确认收入时尚需缴纳企业所得税作为评估值,造成非流动负债的评估减值。

(四)上海光电子评估情况

1、资产基础法的评估结果及参数选取

按资产基础法,截至2013年8月31日,上海光电子的评估结果如下表所示:

单位:万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	130.720.60	132.526.14	1.805.54	1.38%
非流动资产	230.735.80	295.551.33	64.815.53	28.09%
其中:长期股权投资	376.67	362.64	-14.03	-3.72%
投资性房地产	–	–	–	–
固定资产	181.853.25	194.607.82	12.754.57	7.01%
在建工程	13.111.21	13.457.96	346.75	2.64%
无形资产	13.013.56	65.266.47	52.252.91	401.53%
其中:土地使用权	9.289.42	51.083.83	41.794.41	449.91%
长期待摊费用	5.642.30	5.117.62	-524.68	-9.30%
递延所得税资产	12.859.98	12.859.98	–	–
其他非流动资产	2.628.84	2.628.84	–	–
资产总计	361.456.40	428.077.47	66.621.07	18.43%
流动负债	169.697.71	169.697.71	–	–
非流动负债	93.778.19	89.811.53	-3.966.66	-4.23%
负债总计	263.475.90	259.509.24	-3.966.66	-1.51%
净资产（所有者权益）	97.980.50	168.568.23	70.587.73	72.04%

截至2013年8月31日,上海光电子的净资产按资产基础法的评估值为168,568.23万元,较账面价值97,980.49万元增值72.04%。

2、收益法的评估结果及参数选取

截至2013年8月31日,上海光电子的净资产按收益法的评估值为168,458.02万元,较账面价值97,980.50万元增值71.93%。具体参数选取及测算过程如下:

(1)预测期及收益期的确定方法。

由于收入、成本、费用、营运资金、资产更新及追加投资等因素的变动,将影响现金流的变动。本次评估将现金流未达到稳定的期间作为预测期,收益期为无限期。预测期,收益期如下表所示:

被评估单位名称	预测期	收益期
上海光电子	2013年9月至2034年	无限期

(2)未来产品的销量和价格趋势

各被评估单位未来年度销量及价格变动趋势如下表所示:

项目名称	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	稳定年
LCD					
销量（单位:万张）	24.87	17.29	17.29	17.29	17.29
单位价格（单位:元/张）	3.017.90	2.927.36	2.839.54	2.811.15	2.811.15
价格变动趋势	2013年9-12月单价仍将维持1-8月水平;2014至2016年每年分别下降3%、3%、1%;2017年及以后年度单价保持稳定。				
LCM					
销量（单位:万张）	72.62	725.78	834.65	834.65	834.65
单位价格（单位:元/张）	351.58	342.00	328.32	321.75	321.75
价格变动趋势	预测2013年单价仍将维持1-8月水平;2014年下降至342元;2015至2016年每年分别下降4%、2%;2017年及以后年度单价保持稳定。				

(3)净现金流量预测

单位:万元

项目	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年至2024年	2025年	2026年	2027年至2031年	2032年至2033年	2034年	稳定年
收入	101.065.81	299.481.11	323.671.63	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35	317.694.35
成本	81.885.76	243.505.27	252.214.09	250.291.02	251.169.72	251.853.78	252.088.30	252.088.30	252.088.30	252.088.30	252.088.30	252.088.30	252.088.30	252.088.30
营业税金及附加	819.23	1.951.32	1.856.48	1.840.42	1.851.36	1.888.76	1.909.65	1.909.65	1.909.65	1.909.65	1.909.65	1.909.65	1.909.65	1.909.65
营业费用	744.27	2.458.19	2.658.05	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93	2.608.93
管理费用	9.563.71	25.037.28	25.037.28	24.989.85	24.989.85	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28	25.037.28
财务费用	1.782.28	5.331.26	2.888.51	1.343.94	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20	1.573.20
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	6.270.55	21.197.80	39.017.23	36.620.19	35.501.29	34.732.39	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98
加:营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
减:营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	6.270.55	21.197.80	39.017.23	36.620.19	35.501.29	34.732.39	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98	34.476.98
减:所得税	-	-	-	-	-	4.323.68	4.285.37	4.285.37	4.260.08	4.226.55	4.226.55	4.226.55	4.226.55	4.226.55
净利润	6.270.55	21.197.80	39.017.23	36.620.19	35.501.29	30.408.71	30.191.61	30.191.61	30.216.90	30.250.43	30.250.43	30.250.43	30.250.43	30.250.43
折旧摊销等	17.967.12	30.481.27	30.481.27	31.680.82	32.559.52	33.291.01	33.525.53	33.525.53	33.525.53	33.525.53	33.525.53	33.525.53	33.525.53	33.525.53
折旧	16.235.76	25.287.17	25.287.17	26.486.72	27.365.42	28.096.91	28.331.43	28.331.43	28.331.43	28.331.43	28.331.43	28.331.43	28.331.43	28.331.43
摊销	1.731.37	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10	5.194.10
扣税后利息	1.514.94	4.531.57	2.455.23	1.142.35	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22	1.337.22
追加资本	9.164.89	15.498.08	44.315.01	38.209.98	37.847.09	34.474.55	31.606.84	31.612.40	31.608.73	31.607.53	31.612.40	31.842.24	33.525.53	33.525.53
营运资金增加额或回收	6.632.09	8.854.04	2.668.28	-807.17	-	628.03	-5.56	-	-3.67	-4.87	-	-	-	-
追加投资和资产更新	2.532.80	6.644.04	41.646.73	39.017.15	37.847.09	33.846.52	31.612.40	31.612.40	31.612.40	31.612.40	31.612.40	31.842.24	33.525.53	33.525.53
净现金流量	16.587.72	40.712.57	27.638.72	31.233.37	31.550.94	30.562.39	33.447.53	33.441.96	33.470.93	33.505.66	33.500.79	33.270.94	31.587.66	31.587.66

(4)权益资本价值估算

①折现率的确定

i.权益资本市场风险系数β_e的估算

取与被评估单位经营接近的3家企业(深天马A、宝石A、华映科技、京东方A、莱宝高科、宇顺电子、仪电电子、TCL集团),以评估基准日前三年以周统计的市场价格按公式(10)~公式(13)估算得到历史资产β_A = 0.9075,调整β_1 = 0.9389,β_u = 0.6639以及如下表所示的评估对象的权益资本市场风险系数的β_e估计值:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
β_e	1.0234	0.9679	0.8315	0.7389	0.7517	0.7517	0.7517	0.7517

ii、权益资本成本re的计算

考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,设公司特性风险调整系数ε_e=0.03;

同时,参照国家近五年发行的十年期以上国债利率的平均水平确定无风险收益率的近似值,即r_f=3.89%;至于市场期望报酬率r_m,一般认为,股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况,指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率,通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2012年12月31日期间的指数平均收益率进行测算,得出市场期望报酬率的近似值,即:r_m=10.53%。

将上述指标代入公式(9)得到如下表所示的评估对象的权益资本成本r_e:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
re	0.1369	0.1332	0.1241	0.1180	0.1188	0.1188	0.1188	0.1188

iii.折现率的确定

将评估对象负息债务账面价值107,338.06万元代入公式(7)、公式(8)得到债务比率Wd=0.3892、权益比率We= 0.6108。根据资本资产加权平均成本模型,即公式(6),计算出如下表所示的折现率r_r:

时间	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
r	0.1001	0.1040	0.1069	0.1101	0.1097	0.1097	0.1097	0.1001

②经营性资产价值估算

将净现金流量和折现率代入公式(3),可计算得出经营性资产价值P=308,913.11(万元)。

③溢余性或非经营性资产价值

经核实,在评估基准日2013年8月31日,评估对象账面有如下一些资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑,应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产,在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

i.基准日现金类资产(负债)价值C1

A.其他应收款中,应收新型显示产业财政专项资金26,000.00万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

B.其他应付款中,应付设备款3,989.06万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

C.应付利息中,应付各项银行贷款利息为997.83万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

即基准日其他非经营性或溢余性资产的价值为:

C1=26,000.00-3,989.06-997.83= 21,013.10(万元)

ii.基准日非流动溢余资产C2

A.长期应收款中,应收中国航空工业集团公司贷款担保保证金1,250.00万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

B.长期投资中,对Tianma NLT (America) Inc.长期股权投资评估值362.64万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为溢余性资产。

C.无形资产-土地使用权中,储备土地使用权面积200,000.00平方米未利用,根据土地使用权评估值与储备土地所占比例计算溢余土地资产价值,因在未来现金流预测中未考虑此资产影响,故以评估值25,540.00万元作为溢余性资产。

D.其他非流动资产中,预付设备款2,628.84万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

E.其他非流动负债中,应付上海国盛(集团)有限公司无息借款85,252.92万元。在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性负债。

F.递延所得税资产中,其他非流动负债中4,666.67万政府补贴产生的递延所得税资产700万元,在未来现金流预测中未考虑此类款项影响,将其作为非经营性资产。

C2=1,250.00+362.64+25,540.00+2,628.84+700-85,252.92= -54,130.14(万元)

iii.将C1和C2代入公式(4),计算得出评估对象基准日非经营性或溢余性资产的价值为:

∑Ci=C1+C2=-3,142.82+ 18,429.98=15,287.17(万元)

④付息债务价值

截至评估基准日,评估对象经会计师审计的资产负债表披露,付息债务的账面价值D=107,338.06万元。

⑤权益资本价值的确定

i.企业价值

将经营性资产价值P和溢余性或非经营性资产价值∑Ci的计算结果代入公式(2),得出评估对象的权益资本价值为:

B=P+∑Ci=308,913.11-33,117.04= 275,796.08(万元)

ii.权益资本价值

将企业价值B和付息债务价值D的计算结果代入公式(1),得出评估对象的权益资本价值为:

E=B-D= 275,796.08-107,338.06= 168,458.02(万元)

3、评估结果的差异分析及最终评估结果的选取

(1)评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为168,458.02万元,比资产基础法测算得出的股东全部权益价值168,568.23万元低110.21万元,两种评估方法差异的原因主要是:

①资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动,公司房产、设备、土地使用权等资产的基准日价格水平受当前市场供求影响,因此会产生评估差异;

②收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,未来显示器业务收益的波动会使评估值产生差异。

(2)评估结果的选取

①本次评估目的是非公开发行股票方式收购股权,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

②从投资者角度来看,收益法评估对市场的依赖程度比较高,显示器市场变化很快,终端市场变动迅速,各种新产品不断出现,要求上游供应商迅速反应,否则应可能失去市场,另外,企业未来产品结构将发生重大变化,对收益法未来预测带来较大不确定性,因此,未来不确定因素较多,相比之下资产基础法更为稳健。

③被评估单位所在显示器件行业具有资金密集、固定资产投入大等特点,公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力,资产基础法最直接反映企业资产价值,因此,适合选用资产基础法评估结果作为评估值。

综上,本次选用资产基础法的评估结果作为深天马拟发行股份收购武汉天马股权项目的价值参考依据,湖北科投所持武汉天马90%股权的评估价值为:185,608.61×90%= 167,047.75(万元)。

4、评估主要增减值原因分析

由于本次武汉天马的评估价值根据资产基础法的评估结果确定,对武汉天马主要资产负债科目的主要增减值原因分析如下:

(1)流动资产

流动资产评估增值1.73%,主要来自于存货中的产成品增值,产成品的账面值按成本与可变现净值孰低计量,评估值按不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定。由于市场情况良好,评估值大于账面值。

(2)固定资产

固定资产评估增值0.59%,其中,房屋建筑物类资产评估增值9.00%,设备类资产评估减值2.40%,由于房屋建筑物类资产评估增值的绝对额更大,造成固定资产整体评估增值。

①房屋建筑物类资产评估增值的主要原因如下:本次采用重置成本法对房屋建筑物进行评估,评估值等于重置全价乘以成新率。重置全价包含建安造价、前期及其他费用以及资金成本。一方面,建筑材料和人工成本较企上涨拖动了房屋建筑物重置成本,即评估原值的上升,另一方面,本次评估按房屋建筑物的经济使用年限计提折旧,企业实际采用的折旧年限短于经济使用年限,这进一步扩大了房屋建筑物评估净值与账面净值的差异。

②设备类资产评估增值的主要原因如下:本次采用重置成本法对设备类资产进行评估,评估值等于重置全价乘以成新率。重置全价包含设备购置费、运杂费、安装工程费、其他费用以及资金成本。一方面,主要大型机器设备的当前进口购置费有所下降,且企业采购至评估基准日期间外币对人民