

3.9 家地方网络公司近两年及一期主要财务数据

[illegible]

万元	其中：P-无形资产评估值 K-无形资产分成率 Ai-未来第i期预期净利润额 n-收益年限 P-无形资产折现率（税后） B-无形资产摊销额
	被评估单位的无形资产——其他软件系办公软件、管理软件、财务软件等软件的剩余价值，经核查其财务资料，发现其账目记录真实、合理，且与关键会计师事务所出具的审计报告披露的数据一致。故按其审定的账面值评估。
	6.流动资产及负债

[illegible]

时间不长,主要资产为长期股权投资,无其他资产项目,其长期股权投资价值被直接评估单位所认可。本次评估所采用的投资单位权益法公允价值评估方法,符合《资产评估法》规定,且收益法两种评估方法,并在综合分析各方法评估结果合理性的基础上,选择收益法评估结果作为评估结论,以上三种评估方法评估结果均作为评估中心意见,收益法评估结果和假设权益法评估结果均作为评估结论。

2、采用收益法评估方法得出评估结果更能合理反映评估对象的公允价值。虽然,收益法是企业家未来盈利能力的角度而直接评估单位权益法公允价值的方法,更符合公允价值计量的要求。资产基础法是以投入的角度衡量企业资产价值的一种基本方法,虽然能比较真实地反映评估单位权益法公允价值大小,但评估对象为长期股权投资所持有的长期股权投资,无形资产、人力资源、专利技术等无形资产和无形资产为无形资产产生的企业整体价值。综合分析上述两种方法评估结果,评估师认为:收益法的评估结果更能全面反映评估对象公允价值假设,其评估结果较为合理,故选取收益法的评估结果作为目标资产持续持有长期股权投资的价值结论。

1. 折现率
折现率是指有期限的资产，在其期限届满时所能获得的预期收益。本评价报告采用的折现率或折现率，是在考虑预期收益的利率、平均无风险利率、公司经营风险、包括预期现金流量在内的风险溢价等要素的基础上，通过加权平均法计算得出。折现率公式为： $\text{Capital Asset Pricing Model}(\text{CAPM})$ 模型中包括其权益资本成本，并参照其行业的平均成本，以此作为折现率。综合各要素评价公司的股权收益成本，进而得出折现率。折现率公式为： $\text{Weighted Average Cost of Capital}(\text{WACC})$ 。以上公式为符合对折现率进行合理估算的折现率模型。

2. 估值假设
根据资本成本按资本资产定价模型的方法计算如下：
 $\text{CAPM} = \text{Risk-free Rate} + \beta \times \text{RP}$
 $\text{RP} = \text{RP}_{\text{Market}} - \text{RP}_{\text{Risk-free}}$
其中：RP：权益资本成本；
RP_{Market}：无风险收益率；
RP_{Risk-free}：Beta系数；
Beta：Beta系数或权益风险；

ERP:即市场风险溢价 ($R_m - R_f$)
 R_s :持有风险收益率 (企业预期净利润收益率)
 加权平均资本成本 WACC 的估算公式如下:

$$WACC = D/E \times R_D + E/(D+E) \times R_E$$
 上式中:WACC:加权平均资本成本;
 D:债务的市场价值;
 E:股权市值;
 R_D :税前债务成本;
 R_E :税前资本成本;

[illegible]

评估股票市场价格波动率首先要确定一个衡量市场波动性的指标。中国沪深两市有许多指数,评估师认为选用的指标应该是能够反映市场波动率变化的指标,参照美国股市中衡量美国股票市场的ERP时选用标准普尔500 S&P500 指数的思路和做法,并考虑到中国股市波动率比美国股市波动率要低,所以选用沪深300作为衡量中国股市波动率的指标。

中国股市的波动率在上世纪90年代初期,1996年之后逐渐上升,考虑到上述情况,评估师认为测算中国ERP时的计算期间从2000年开始,即指数从2000年12月31日到2009年12月31日。

中国股市成分及其权重选择

中国股市成分权重选择是以2009年12月31日的权重,因此评估师在估时采用每年年底的沪深300指数的成分股。对于沪深300指数有推出之前的1990年至2003年,评估师采用外国的方法计算其权重数据,即采用2004年沪深300指数的成分股权重上估计,并假定1990年至2003年的成分股与2004年基本一致。在权重数据的采集方面,为简化本次评估ERP数据的测算过程,评估师认为,亦可直接采用

[illegible]


1元	设第1年到第n年的收益平均值为 A_n ,则:	
14		
42		
	上式中: A_n 为第1年到第2000年 别第n年收益率的算术平均值, $n=1,2,3,\dots,N$ 为偶数	
17	B.几何平均值计算方法:	
09		

图 1 中列出了 4 种可能的情况，其中：

上式中， i_0 为折现率； n 为交易做价（假）复权；
 P_0 为无风险利率（假）复权；
 P_1, P_2, P_3, P_4 为到期日时的利率。

在计算到期年末的无风险利率 P_4 和利息时，我们假设在到期年末的无风险利率 P_4 和利息为 0，因此我们假设在到期年末的无风险利率 P_4 和利息为 0，因此我们假设在到期年末的无风险利率 P_4 和利息为 0。

作为无风险利率，在假设利率标准每年年末未到期利息到期日的剩余年限超过 10 年的情况下，最后以选取的全息图形的到期利息的平

通过估算2000至2010年每年年末沪深300的市值风险超额收益率ERP，得到两种方式的估算结果如下：

年份	年化Rm	Rm算术	Rm几何	无风险收益率Rf(到期利率)	ERP=Rm算术	ERP=Rm几何
2000	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2001	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2002	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2003	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2004	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2005	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2006	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2007	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2008	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2009	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
2010	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%
合计	10.00%	10.00%	10.00%	4.00%	6.00%	6.00%

学年	平均値	標準偏差	標準差超過10%	平均値	平均値-10%	平均値+10%
1	2000	63.74%	3.46%	66.38%	44%	49%
2	2001	21.22%	9.83%	17.39%	6.06%	6.06%
3	2002	7.14%	-0.93%	3.00%	4.14%	-3.93%
4	2003	8.99%	1.84%	3.77%	5.22%	-1.93%
5	2004	5.58%	4.98%	0.66%	-5.83%	5.83%
6	2005	6.4%	2.88%	3.56%	0.66%	-6.71%
7	2006	24.34%	3.55%	30.99%	7.36%	7.36%
8	2007	55.81%	27.10%	4.30%	51.51%	22.80%
9	2008	44.51%	9.28%	3.80%	40.71%	5.48%

10	2009	53.96%	15.62%	4.09%	49.87%	11.53%
11	2010	46.04%	12.79%	4.25%	41.79%	8.54%
-	平均值	30.40%	11.66%	3.87%	26.58%	7.79%

由于力丹医药估值已更好地反映收益增长的预期,故本次评估评估机构采用力丹平均估值计算G并进而估算的ERP为7.79%作为力丹医药自身的超额收益成本。

6. 估值Beta系数

由于力丹医药是非上市公司,无法直接计算其Beta系数,为此评估机构和采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与被评估单位相当或相近的上市公司作为对比公司,通过估算对比公司的Beta系数进而估算被评估单位的Beta系数。其计算步骤如下:

[illegible][illegible][illegible]

即: $DE=0.3192$

则可验证: $(D+D_1)20\% = E+75.80\%$, 则:

β_{资产} = 具有财务杠杆的BETA = 对比公司调整资本结构因素后的平均BETA $(\alpha + \alpha \times E \times \text{所得税税率}) = 0.71615 \div 0.3192 \times 0.25\% = 0.8881$

6 评估资产在评估范围内存在风险收益率 包括企业自身经营风险和平均无风险利率

6.1 特有经营风险收益包括规模超额收益和运营风险特有收益两部分, 目前国际上较多见的显著影响因素为规模、资产密度、小股权或控股对增利、负、资产规模大、投资风险与资产规模成正比, 企业资产密度与投资风险成正比, 因此, 对另外两种因素与评估资产在评估范围内的一些特征密切相关, 如供应链长度、依赖特定供应商或销售产品品种多少等。

6.2 在资产资产评估中在评估资产在评估范围内存在, 通常也分提供超额收益和具有其他特有风险收益两部分来评估。对于规模

[illegible]

⑥公司内部管理及控制机制；
⑦管理人员的经验和资历；
⑧对主要客户及供应商的依赖等。

综合考虑以上因素，评估人员对公司各方因素差异，最后估算评估单位的其他特有风险为0%。

评估对象特有风险超额收益率 R_{iR} 、超额超额收益率 R_{iR} 、其他超额超额收益率 R_{iR} ：

$=0.65\%+0\%$
 $=0.65\%$

6. 估算评估单位的权益资金成本（假设为权益）

权益资金成本=无风险利率+权益超额超额收益率 R_{iR} R_{iR} 为评估单位超额超额收益杠杆的Beta系数，评估单位特有超额超额收益率 R_{iR} ）

$=0.28\%+79\% \times 0.8881 \times 0.65\%$

=11.76%
 0 期借款成本 WACC
 借款成本为 0 期借款成本，从债权人的角度看，收益的高低与风险的大小成正比，故理想的债权投资组合应是收益低且风险小的平均资产，即该资产的平均收益，即银行贷款利率的平均值。在这里，银行贷款利率的平均值为 5.6%，以此作为本次估值的折现率。
 8 年后到期固定成本 WACC
 即期固定成本 WACC = 借款成本 + 借款成本 × 借款成本比例 × (1 - 所得税率)
 =11.76%+5.80%×4.56%×24.20%×(1-25%)
 =10.11%
 同时，考虑到借款的加权成本 WACC
 WACC=(11.76%×75.80%+6.56%×24.20%×0.49%)
 =10.50%
 按资产寿命期前 8 年折现值如下：

项目	2014年 6-12月	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年及 以后各年
折现率	10.50%	10.50%	10.50%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%

2. 收益预测

评估公司针对被评估单位的实际情况,将4家被吸并下属有线网络和33家地方网络公司的未来收益预测分为以下两个阶段,第一阶段为2017年1月1日至2016年12月31日,共5年期限,此阶段为被评估单位的稳定增长时期;第二阶段为2017年1月1日至永续年限,在此阶段,上述单位收益将保持2016年的净现金流量水平,并基本稳定。

3. 折现率确定

单位:元

公司名称	2013年 6-12月	2013年	2013年	2014年	2015年	2016年
有线集团	3,156.465	3,468.558	3,711.795	3,905.995	4,061.115	4,190.900
市广电·网络有限公司	28,553	62,253	65,993	68,853	71,753	74,653
市广电·网络有限公司	28,755	24,855	25,955	27,055	28,155	29,155
市广电·网络有限公司	13,600	14,060	13,690	16,760	17,690	18,690
市广电·网络有限公司	15,352	16,152	16,952	17,752	18,552	19,352
市广电·网络有限公司	21,293	21,893	22,493	23,093	23,693	24,293
市广电·网络有限公司	28,263	30,363	32,363	33,463	34,463	35,363
市广电·网络有限公司	20,256	20,356	20,456	21,556	22,556	23,556
市广电·网络有限公司	22,527	23,527	24,027	25,727	26,727	27,727

浙江电网网络有限公司	23,362	24,662	25,962	27,262	28,562	29,862
闽浙电网网络有限公司	19,565	20,465	21,365	22,165	22,965	23,745
龙山电网网络有限公司	31,818	33,418	35,018	36,618	38,218	39,758
古丈电网网络有限公司	8,946	9,446	9,946	10,446	10,896	11,296
株洲县电网网络有限公司	14,802	15,452	16,052	16,602	17,102	17,602
资兴电网网络有限公司	57,370	58,870	60,270	61,670	63,070	64,470
临武电网网络有限公司	32,055	32,455	32,755	34,055	34,855	35,655
宜章电网网络有限公司	39,255	41,055	42,755	44,455	46,155	47,855

宏广网-网路有限公司	15,114	16,364	17,564	18,764	19,964	21,164
宏广网-网路有限公司	25,335	26,135	26,935	27,735	28,535	28,885
宏广网-网路有限公司	37,269	38,069	38,969	41,869	43,769	45,669
宏广网-网路有限公司	45,250	45,250	45,250	45,250	45,250	45,250
宏广网-网路有限公司	41,334	41,334	46,214	48,914	51,614	53,064
宏广网-网路有限公司	13,491	14,691	15,891	17,041	18,191	19,291
宏广网-网路有限公司	25,058	26,308	27,508	28,708	29,908	31,108
宏广网-网路有限公司	39,037	41,087	42,937	44,587	46,237	47,837
宏广网-网路有限公司	18,174	19,474	20,774	21,974	23,174	24,374

单	凡阳电网网络有限公司	27,990	28,980	29,980	30,830	31,680	32,560
分	佳东电网网络有限公司	13,165	13,965	14,515	15,065	15,615	16,165
	湘潭县电网网络有限公司	22,612	24,612	26,462	28,312	30,112	31,912
	江华电网网络有限公司	32,192	33,692	35,192	36,692	37,942	39,042
五、	城步电网网络有限公司	13,504	13,954	14,854	15,804	16,754	17,704
行	芷江电网网络有限公司	17,900	18,600	19,700	20,900	22,300	23,900
	祁阳电网网络有限公司	14,210	14,710	15,510	16,910	18,410	20,010
	合 计	4,993,256	5,376,376	5,551,616	5,983,316	6,270,856	6,740,176

来营业收入进行了预测,预