

中联资产评估集团有限公司关于深圳证券交易所《关于对高
升控股股份有限公司的重组问询函》许可类重组问询函
【2017】第 26 号的回复

14. 预案显示，标的公司 100% 股权于评估基准日 2017 年 9 月 30 日的预估值为 92,026.09 万元，较标的公司所有者权益账面值 19,378.45 万元增值 72,647.63 万元，增值率 374.89%。最近三年内，标的公司于 2016 年 3 月和 2017 年 6 月分别进行了股票发行，股票发行价格分别为 1.7 元/股、7.5 元/股，公司估值为 8,520.57 万元、45,271.35 万元。请你公司：（1）按照 26 号准则和《主板信息披露业务备忘录第 6 号-资产评估相关事宜》的要求，补充披露详细的评估过程、评估参数，包括但不限于未来五年预测期销售收入、毛利率、期间费用率、销售净利率、折现率等，说明各参数的选取依据，是否谨慎合理；请结合不同产品单位价格变动趋势、单位成本变动趋势、产能利用率、市场竞争情况、同行业竞争对手毛利率情况说明毛利率的预测是否谨慎合理；请结合标的公司不同业务的市场份额、未来各年下游客户的投入规划、销售净利率量化分析标的公司收入及利润预测的合理性；（2）补充披露 2016 年至今三次估值存在差异的合理性分析；（3）补充说明本次交易对手方中是否存在取得本次发行的股份时，其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月的情形，本次股份限售是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定。请独立财务顾问、评估师核查并发表意见。

回复：

一、按照 26 号准则和《主板信息披露业务备忘录第 6 号-资产评估相关事宜》的要求，补充披露详细的评估过程、评估参数，包括但不限于未来五年预测期销售收入、毛利率、期间费用率、销售净利率、折现率等，说明各参数的选取

依据，是否谨慎合理；请结合不同产品单位价格变动趋势、单位成本变动趋势、产能利用率、市场竞争情况、同行业竞争对手毛利率情况说明毛利率的预测是否谨慎合理；请结合标的公司不同业务的市场份额、未来各年下游客户的投入规划、销售净利率量化分析标的公司收入及利润预测的合理性；

（一）预估过程和主要预估参数

1、预估过程的一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待估值资产已经处在交易的过程中，根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是估值得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）资产持续经营假设

资产持续经营假设是指估值时需根据待估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定估值方法、参数和依据。

当上述条件发生变化时，估值结果一般会失效。

2、预估过程的其他假设

（1）国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。

（2）标的公司在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

（3）标的公司在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持评估基准日的经营管理模式持续经营，标的公司经营场所能够持续租赁。

（4）标的公司在未来经营期内的主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。

不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的损益。

(5) 在未来经营期内，标的公司的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势。鉴于货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，预估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

(6) 在国家相关税收政策及企业未来年度对新技术研发投入水平不发生重大调整的情况下，假定标的公司可持续获得高新技术企业认证，并享受 15% 的所得税率的优惠政策。

(7) 本次预估不考虑通货膨胀因素的影响。

3、预估值思路

本次预估针对标的公司母公司口径估算标的公司母公司权益资本价值。

本次预估的基本思路是：

(1) 对纳入财务报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入财务报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的溢余或非经营性资产（负债），单独测算其价值；

(3) 经营性资产的价值和溢余或非经营性资产（负债）的加和，得出标的公司的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出标的公司的股东全部权益价值。

4、预估模型

(1) 基本模型

本次预估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：标的公司的股东全部权益（净资产）价值；

B: 标的公司的企业价值;

$$B = P + C + I \quad (2)$$

P: 标的公司的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 标的公司未来第 i 年的预期收益(自由现金流量);

r : 折现率;

n : 标的公司的未来经营期;

C: 标的公司评估基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 : 标的公司评估基准日存在的流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

C_2 : 标的公司评估基准日存在的非流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

I: 标的公司评估基准日的长期投资价值;

D: 标的公司的付息债务价值。

(2) 收益指标

本次预估使用企业的自由现金流量作为标的公司经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

标的公司根据自身经营历史以及未来市场发展等,估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次预估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r :

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：标的公司的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：标的公司的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得税后的付息债务利率；

r_e ：权益资本成本。本次预估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：标的公司的特性风险调整系数；

β_e ：标的公司权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1-t) \times \frac{D}{E}\right) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：未来预期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

5、预估值收益期限说明

本次预估采用两阶段模型，即 2017 年 10 月至 2022 年为观测期，该阶段标的公司的盈利预测是结合宏观经济环境、行业发展情况和企业经营预期来测算的。2022 年度以后，收入进入稳定期，因此预测于 2023 年进入永续期。

6、标的公司母公司净现金流量预测

(1) 营业收入与成本

标的公司母公司营业收入主要来自提供通信工程设计服务和咨询服务。标的公司母公司最近两年一期营业收入成本的情况见下表：

金额单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
主营收入	9,327.42	10,157.11	7,350.95
主营成本	6,081.34	5,867.22	4,017.62
毛利率	34.80%	42.24%	45.35%

本次预估根据已签订（或已中标）业务合同量确定 2017 年 10-12 月、2018 年预测收入情况，2019 年及以后年份企业根据自身经营情况、预期行业发展趋势，预计业务可较快增长，预计 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年各项收入增长率分别为 17%、16%、12%、8%。

对于未来年度各项业务成本情况参考 2016 年各项业务实际毛利率水平进行预测。

(2) 税金及附加

税金及附加主要包括城建税、教育费附加和地方教育费附加。其中城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按实际缴纳流转税额的 7%、3%、2%缴纳。标的公司母公司 2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月的税金及附加分别为 56.12 万元、52.77 万元和 42.02 万元，占营业收入的比例分别为 0.60%、0.52%和 0.57%。本次评估参考标的公司母公司于评估基准日的纳税情况和税赋水平预测未来年

度的税金及附加。

(3) 期间费用

① 销售费用

标的公司母公司 2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月的销售费用分别为 12.59 万元和 9.98 万元和 9.10 万元，主要为广告宣传费、投标费用及其他。

本次预估对于销售费用的预测思路如下：

- 广告宣传费：鉴于标的公司母公司相关市场和客户较为稳定，本次预估结合标的公司母公司预算进行预测。
- 投标费用及其他：主要为投标费用及其他销售费用，鉴于该类费用与标的公司业务发展的业务存在较为紧密的联系，本次预估结合标的公司母公司预算及业务发展计划进行预测。

② 管理费用

标的公司母公司 2015 年、2016 年及 2017 年 1-3 月的管理费用分别为 1,309.00 万元和 1,260.64 万元和 966.07 万元，主要为人员成本、办公费、审计咨询费、折旧费、摊销费、房租费、研发费等。2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月管理费用占营业收入的比例分别为 14%、12.4% 和 13.1%。

本次预估对于管理费用的预测思路如下：

- 人员成本：人员成本主要包括工资、福利、社保、公积金及其他，本次预估结合标的公司母公司人事部门规划的人员数量，并参考历史年度人员成本水平、标的公司母公司预算的增长目标进行预测。
- 折旧费与摊销费：根据标的公司母公司每年折旧额与摊销额，结合被评估单位历史年度管理费用分摊比例进行预测。
- 办公费、差旅交通费等其他费用：鉴于标的公司母公司管理结构及职能已较为完善，对该类费用在历史期发生水平的基础上未来考虑一定幅度的增长，年增长率约为 10%。

③ 财务费用预测

本次预估根据评估基准日的公司母公司账面借款本金、利息率结合标的公司母公司未来年度借款及其偿还计划等综合预测未来年度财务费用。鉴于货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，预估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。。

（4）企业所得税

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。标的公司母公司于 2016 年 12 月被认定为高新技术企业，证书编号为：GR201611000961，有效期自 2016 年 12 月 01 日至 2019 年 11 月 30 日，本次预估按照 15%的税率预测 2017 年及以后年度的企业所得税。

此外，标的公司母公司需要进行纳税调整的内容如下：

- 研发费的加计扣除，是指企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50%加计扣除
- 业务招待费，标的公司母公司发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出未超过当年营业收入的千分之五，根据税法相关规定，预测期业务招待费按照发生额的 60%扣除。

本次预估结合标的公司母公司未来年度的所得税税率、研发费等费用情况估算未来所得税..（5）折旧与摊销

① 折旧

固定资产主要包括电子设备、运输设备及其他设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次预估按照标的公司母公司执行的固定资产折旧政策，以评估基准日的固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础，估算未来经营期的折旧额，同时考虑了未来新增产能转固后的折旧额。

② 摊销

截至评估基准日，标的公司母公司无形资产账面余额为 161.88 万元，为软件。本次预估按照企业执行的摊销政策，根据评估基准日的无形资产情况，以及评估基准日后无形资产的构建计划，预测未来各年的摊销费用。

（6）追加资本

追加资本是指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额

① 资本性支出

根据标的公司母公司当前的业务情况，标的公司母公司未来的经营计划对资本性投资需求较小，预估阶段未考虑资本性支出。

② 资产更新投资

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合标的公司母公司历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出。

③ 营运资金增加额

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：营运资金=最低现金保有量+应收款项+预付账款+存货-预收款项-应付款项

其中：最低现金保有量=付现成本/现金周转率

评估人员通过管理层访谈，调阅并统计企业月度报表中货币资金科目变动情况，分析企业日常所需的付现支出对现金的需求情况，综合确定企业付现成本规模和结算周期，按照现金周转率估算企业最低现金保有量。

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

预付账款=营业成本总额/预付款项周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

预收款项=营业收入总额/预收款项周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

(7) 净现金流量预测结果

下表给出标的公司母公司未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次预估中对未来收益的估算，主要是通过对标的公司母公司财务报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业判断、分析的基础上，根据其经营历史、未来市场发展等综合情况作出的一种专业判断。

金额单位：万元

项目 / 年度	2017 年						2023 年	
	10-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	及之后	
营业收入	3,924.89	14,109.2	16,507.7	19,149.0	21,446.8	23,162.6	23,162.6	
		0	6	0	8	3	3	
减：营业成本	2,279.00	8,165.39	9,553.51	11,082.0	12,411.9	13,404.8	13,404.8	
				7	2	7	7	
税金及附加	25.20	26.33	30.81	35.74	40.02	43.23	43.23	
销售费用	3.86	13.88	16.23	18.83	21.09	22.78	22.78	
管理费用	588.10	1,601.73	1,794.46	2,005.73	2,212.93	2,406.98	2,406.98	
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	
营业利润	1,028.75	4,306.49	5,118.16	6,012.90	6,767.94	7,292.35	7,292.35	
利润总额	1,028.75	4,306.49	5,118.16	6,012.90	6,767.94	7,292.35	7,292.35	
减：所得税	145.58	601.60	715.77	841.63	947.64	1,020.91	1,020.91	

项目 / 年度	2017 年						2023 年
	10-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	及之后
净利润	883.17	3,704.89	4,402.39	5,171.27	5,820.30	6,271.44	6,271.44
加：折旧	11.52	51.32	57.22	58.43	59.63	59.63	59.63
摊销	17.67	70.67	70.67	70.67	70.67	70.67	70.67
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
减：营运资金增 加额	-2,987.3 5	924.21	804.26	886.00	772.75	580.34	-
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-
资产更新	29.19	121.99	127.89	129.09	130.30	130.30	130.30
净现金流量	3,870.52	2,780.69	3,598.12	4,285.27	5,047.55	5,691.10	6,271.44

6、标的公司母公司资本价值测算

(1) 折现率的确定

① 无风险收益率 r_f ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.93\%$ 。

② 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 2017 年 6 月 30 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，即 $r_m=10.47\%$ 。

③ β_e 值，取沪深两市通信设计行业可比上市公司股票，剔除：近两年一期净资产收益率出现负数的上市公司；评估基准日近期谋划重大重组事项的上市公司；上市时间较短的公司。以 2012 年 4 月至 2017 年 3 月 250 周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x=0.9190$ 。按式 (12) 计算得到标的公司预期市场平均风险系数 $\beta_t=0.9465$ ，并由式 (11) 得到标的公司预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.9218$ ，最后由式 (10) 得到标的公司权益资

本预期风险系数的估计值 β_e 。

④ 权益资本成本 r_e ，本次预估考虑到标的公司在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构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，设标的公司特性风险调整系数 $\epsilon = 0.025$ ；最终由式（9）得到标的公司的权益资本成本 r_e 。

⑤ 适用税率：15%。

⑥ 由式（7）和式（8）得到债务比率 W_d 和权益比率 W_e 。

⑦ 计算所得税后的平均付息债务利率 r_d 。

⑧ 折现率 r ，将上述各值分别代入式（6），得到折现率 r 。（2）经营性资产价值

将得到的预期净现金流量代入式（3），得到标的公司母公司经营性资产价值为 45,161.28 万元。

（3）长期股权投资价值

以被投资单位收益预估值结果确定被投资单位全部股权价值。以预估的被投资单位整体股权价值乘以实际持股比例确定长期股权投资价值。

综上，得到标的公司母公司评估基准日的长期股权投资预估价值为： $I = 45,190.30$ (万元)

标的公司母公司长期股权投资预估价值具体情况见下表。

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	预估价值		
			账面价值	值	取值依据
1	规划设计院	100%	1,050.00	45,190.30	收益法
合计			1,050.00	45,190.30	

（4）溢余或非经营性资产价值

溢余或非经营性资产（负债）是指与企业经营性收益无直接关系的、未纳入收益预测范围的资产及相关负债，在计算企业整体价值时应以账面值单独估算其

价值。

(5) 权益资本价值

将得到的经营性资产的价值 $P=45,161.28$ 元，评估基准日长期股权投资价值 $I=45,190.30$ 万元，评估基准日的非经营性或溢余性资产的价值 $C=1,674.51$ 万元代入式 (2)，即得到标的公司母公司评估基准日企业价值为：

$$B=P+I+C=45,161.28+45,190.30+1,674.51=92,026.09 \text{ 万元}$$

标的公司母公司的企业价值 $B=92,026.09$ 万元，付息债务的价值 $D=0.00$ 万元，代入式 (1)，得到标的公司母公司的权益资本价值为： $E=B-D=92,026.09$ 万元

7、子公司净现金流量预测

(1) 营业收入与成本

标的公司子公司营业收入主要来自提供通信工程设计服务和咨询服务。标的公司子公司最近两年一期营业收入成本的情况见下表：

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
主营收入	5,653.34	8,076.31	8,539.97
主营成本	3,274.57	4,638.37	4,651.16
毛利率	42.08%	42.57 %	45.54%

本次预估根据已签订（或已中标）业务合同量确定 2017 年 10-12 月、2018 年预测收入情况，2019 年及以后年份企业根据自身经营情况、预期行业发展趋势，预计可是实现业务的较快增长，预计 2019、2020、2021、2022 年各项收入增长率分别为 17%、16%、12%、8%。对于未来年度各项业务成本情况参考 2016 年各项业务实际毛利率水平进行预测。

(2) 税金及附加预测

标的公司子公司的税金及附加主要包括城建税、教育费附加和地方教育费附加。其中城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按实际缴纳流转税额的 7%、3%、2% 缴纳。规划设计院 2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月的税金及附加分别

为 26.10 万元、60.87 万元和 49.79 万元，占营业收入的比例分别为 0.46%、0.75% 和 0.58%。本次参考评估基准日的纳税情况和税赋水平预测未来年度的税金及附加。

（3）期间费用

① 销售费用

标的公司子公司 2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月的销售费用分别为 6.67 万元和 7.62 万元和 4.53 万元，主要为投标费用。

鉴于标的公司子公司相关市场和客户较为稳定，本次预估结合历史期销售费用情况进行预测。

② 管理费用估算

标的公司子公司 2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月的管理费用分别为 1,183.58 万元和 1,355.47 万元和 979.51 万元，主要为人员成本、办公费、审计咨询费、折旧费、摊销费、房租费、研发费等。2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月管理费用占营业收入的比例分别为 20.94%、16.78%和 11.47%。

本次预估管理费用的预测思路如下：

- 人员成本：人员成本主要包括工资、福利、社保、公积金及其他，本次预估结合规划设计院人事部门规划的人员数量，并参考历史年度人员成本水平、预算的增长目标进行预测。
- 折旧费与摊销费：根据标的公司子公司每年折旧额与摊销额，结合历史年度管理费用分摊比例进行预测。
- 办公费、差旅交通费等其他费用：鉴于标的公司子公司管理结构及职能已较为完善，对该类费用在历史期发生水平的基础上未来考虑一定幅度的增长，年增长率约为 10%。

③ 财务费用预测

本次预估根据标的公司子公司与评估基准日账面借款本金、利息率结合未来年度借款及其偿还计划等综合预测未来年度财务费用。鉴于货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，预估时不考

虑存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

（4）所得税预测

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。标的公司子公司于 2016 年 11 月被认定为高新技术企业，证书编号为：GR201621000023，有效期自 2016 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，预估按照 15% 的税率预测 2017 年及以后年度的企业所得税。

此外，标的公司子公司需要进行纳税调整的内容如下：

- 研发费的加计扣除，是指企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50% 加计扣除
- 业务招待费，发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出未超过当年营业收入的千分之五，根据税法相关规定，预测期业务招待费按照发生额的 60% 扣除。

预估结合被未来年度的所得税税率、研发费等费用情况估算未来所得税。（5）
折旧与摊销

① 折旧

标的公司子公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备及其他设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中按照标的公司子公司执行的固定资产折旧政策，以评估基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础，估算未来经营期的折旧额，同时考虑了未来新增产能转固后的折旧额。

② 摊销

截至评估基准日，无形资产账面余额为 155.19 万元，为软件。按照标的公司子公司执行的摊销政策，根据评估基准日的无形资产情况，以及评估基准日后无形资产的构建计划，预测未来各年的摊销费用。

（6）追加资本

追加资本是指企业在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资(购置固定资产或其他非流动资产),以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额

① 资本性支出

根据标的公司子公司当前的业务情况,标的公司子公司未来的经营计划对资本性投资需求较小,预估阶段未考虑资本性支出

② 资产更新投资

按照收益预测的前提和基础,在维持现有资产规模和资产状况的前提下,结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况,预计未来资产更新改造支出。

③ 营运资金增加额估算

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中:营运资金=最低现金保有量+应收款项+预付账款+存货-预收款项-应付款项

其中:最低现金保有量=付现成本/现金周转率

评估人员主要通过管理层访谈,调阅并统计企业月度报表中货币资金科目变动情况,分析企业日常所需的付现支出对现金的需求情况,综合确定企业付现成本规模和结算周期,按照现金周转率估算企业最低现金保有量。

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中,应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

预付账款=营业成本总额/预付款项周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

预收款项=营业收入总额/预收款项周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

(7) 净现金流量的预测结果

下表给出了标的公司子公司未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次预估中对未来收益的估算，主要是通过对财务报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业判断、分析的基础上，根据其经营历史、未来市场的发展等综合情况作出的一种专业判断。

项目	金额单位：万元						
	2017年 10-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及之后
营业收入	3,816.25	14,677.12	17,172.23	19,919.79	22,310.16	24,094.97	24,094.97
减：营业成本	2,205.82	8,368.12	9,790.71	11,357.22	12,720.08	13,737.69	13,737.69
税金及附加	23.63	102.20	119.57	138.71	155.35	167.78	167.78
销售费用	7.12	13.85	16.20	18.79	21.05	22.73	22.73
管理费用	613.68	1,885.02	2,116.67	2,371.03	2,621.38	2,857.18	2,857.18
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	965.99	4,307.93	5,129.08	6,034.04	6,792.30	7,309.60	7,309.60
利润总额	965.99	4,307.93	5,129.08	6,034.04	6,792.30	7,309.60	7,309.60
减：所得税	133.40	600.08	715.06	841.78	947.79	1,019.84	1,019.84
净利润	832.60	3,707.84	4,414.02	5,192.26	5,844.50	6,289.76	6,289.76
加：折旧	21.67	87.86	91.43	92.62	92.62	92.62	92.62
摊销	1.58	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-1,904.33	1,024.47	1,020.45	1,115.81	985.30	763.23	92.62

项目	2017年 10-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 及之后
营运资金 增加额	-1,927.58	936.61	929.02	1,023.19	892.68	670.61	-
资本性支 出							
资产更新	23.25	87.86	91.43	92.62	92.62	92.62	92.62
净现金流 量	2,760.18	2,771.23	3,485.00	4,169.08	4,951.82	5,619.15	6,289.76

8、子公司权益资本价值测算

(1) 折现率

参考标的公司母公司折现率确定过程。

(2) 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量代入公式，得到标的公司子公司的经营性资产价值为 43,891.08 万元。

(3) 溢余或非经营性资产价值

溢余或非经营性资产（负债）是指与企业经营性收益无直接关系的、未纳入收益预测范围的资产及相关负债，在计算企业整体价值时应以账面值单独估算其价值。

(4) 权益资本价值

将得到的经营性资产的价值 $P=43,891.08$ 万元，长期股权投资价值 $=0$ ，评估基准日的非经营性或溢余性资产的价值 $C=1,299.21$ 万元代入式（2），即得到标的公司子公司评估基准日企业价值为： $B=P+I+C=43,891.08+1,299.21=45,190.30$ 万元。

将标的公司子公司的企业价值 $B=45,190.30$ 万元，付息债务的价值 $D=0.00$ 万元，代入式（1），得到标的公司子公司的权益资本价值为： $E=B-D=45,190.30$ 万元

综上，预估值各项参数选取是在参考标的公司实际经营情况、结合预期市场情况、在手订单框架协议（包括中标通知书）等基础上确定的，是谨慎合理的。

（二）请结合不同产品单位价格变动趋势、单位成本变动趋势、产能利用率、市场竞争情况、同行业竞争对手毛利率情况说明毛利率的预测是否谨慎合理

标的公司是通信工程行业基础设施建设领域的解决方案提供商，向客户提供通信工程建设规划及设计技术服务。标的公司主要通过投标方式获得执行通信项目勘察设计项目的商业机会。在执行过程中，项目人员进行市场调研、需求分析、工程勘察、网络规划设计、可行性研究等内容，向客户提供通信工程技术服务，并就工作成果获得酬金而实现业务收入。项目执行过程以标的公司内部人员为主，辅以外协采购，业务成本主要由人员薪酬和外协费用构成。结合标的公司的商业模式，毛利率主要由客户单位支付的设计费和标的公司开展业务过程中发生的人工费用和外协服务采购费用决定。

1、标的公司所处行业市场竞争情况

通信网络技术服务行业是国内通信行业中发展较为成熟的细分行业，该领域市场竞争主体主要包括两类，一类是电信运营商下属的通信网络技术服务企业（原设计院），第二类是独立的第三方通信网络技术服务企业。电信运营商下属的通信网络技术服务企业主要包括中国通信服务股份有限公司、中国移动通信集团设计院有限公司和中讯邮电咨询设计院有限公司等，在国内通信网络技术服务商市场格局中处于领先地位。

随着我国通信体制改革的不断深入，通信网络技术服务行业也随着通信行业的改革而逐步走向市场化。民营第三方通信网络技术服务企业凭借运营机制灵活、服务全面周到且高效的经营优势，深耕地方区域市场，建立了牢固的客户关系，形成了较强的区域市场竞争力。部分民营第三方通信网络技术服务企业已开始跨区域拓展业务，并凭借其强大的技术实力和优质的服务质量逐步发展成行业内领先企业。代表性的独立通信网络技术服务企业基本情况如下：

企业名称	基本情况
吉林吉大通信设计院股份有限公司	前身为长春邮电学院电信工程设计室，在全国范围内提供通信建设项目的新建、改建、扩建规划

企业名称

基本情况

	和设计服务
辽宁邮电规划设计院有限公司	前身为辽宁省邮电设计院，主要为电信运营商及政企客户提供全流程、跨网络、定制化的通信网络技术服务，业务范围立足辽宁省，并遍及全国二十多个省市
远江信息技术有限公司	国内专业的通信技术服务商，专注于通信技术服务主业，为电信运营商提供涵盖核心网、传输网和接入网等全网络层次的通信网络建设及相关的综合技术服务

除电信运营商下属通信网络技术服务商外，我国通信网络技术服务行业市场化程度较高，行业竞争较为充分。目前行业内企业已逐步进入整合周期，优势企业通过收购规模较小的技术服务商提升市场份额，增强自身竞争能力和盈利能力。

2、同行业竞争对手毛利率情况

具有代表性的同行业竞争对手包括吉林吉大通信设计院股份有限公司、辽宁邮电规划设计院有限公司、远江信息技术有限公司，其中吉林吉大通信设计院股份有限公司是 A 股上市公司，辽宁邮电规划设计院有限公司、远江信息技术有限公司已被上市公司通过发行股份购买资产方式收购。辽宁邮电规划设计院有限公司、远江信息技术有限公司在被收购过程中予以披露的预测期毛利率和标的公司对比如下：

证券简称	标的公司名称	预测期第一期	预测期第二期	预测期第三期	预测期第四期	预测期第五期
恒泰实达	辽宁邮电规划设计院有限公司	46.59%	46.52%	46.10%	46.24%	46.24%
天泽信息	远江信息技术有限公司	38.15%	37.20%	37.16%	36.17%	35.73%
	平均值	42.37	41.86	41.63	41.21	40.99
		%	%	%	%	%

标的公司	44.25	42.56	42.56	42.56	42.56
	%	%	%	%	%

资料来源：上市公司公告

根据上表，预测期内，标的公司毛利率处于同行业竞争对手毛利率区间内，且接近平均毛利率水平。因此，标的公司毛利率预测是谨慎合理的。

(三)请结合标的公司不同业务的市场份额、未来各年下游客户的投入规划、销售净利率量化分析标的公司收入及利润预测的合理性

1、标的公司市场竞争地位

标的公司华麒通信是通信工程行业基础设施建设领域的解决方案提供商，向客户提供通信工程建设规划及设计技术服务，涉及通信网络规划、勘察、设计以及咨询、优化等业务，涵盖信息网络、通信核心网、无线网络，传输和线路工程、通信电源、通信铁塔以及其他辅助设施的勘察设计和工程咨询、优化等业务。华麒通信及其子公司规划设计院分别拥有超过 30 年的通信网络行业从业历史。华麒通信最早可追溯至成立于 1986 年的北京市电信管理局规划设计所第一分室，而规划设计院前身则是成立于 1983 年的吉林省邮电设计院，拥有较长的发展历程。华麒通信及规划设计院是东北及华北地区通信网络规划设计领域的重要竞争者，占据着重要的市场地位并凭借其强大的技术实力和优质的服务质量逐步向华南、华东等互联网经济发展较快的市场拓展，形成了较强的市场竞争力。

2、未来各年下游客户的投入规划

国家正在大力引导信息消费，而网络建设则是信息消费的基础条件。2017 年 8 月，国务院印发《关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》（以下简称《意见》），部署进一步扩大和升级信息消费，充分释放内需潜力，壮大经济发展内生动力。《意见》明确了信息消费的发展目标，即：到 2020 年，信息消费规模预计将达到 6 万亿元，年均增长率在 11% 以上。《意见》还提出，扩大信息消费覆盖面，拓展光纤和 4G 网络覆盖的深度和广度，力争 2020 年启动 5G 商用；继续开展电信普遍服务试点，提高农村地区信息接入能力。

在政策支持和需求快速增长的背景下，三大电信运营商将在补充建设现有 4G 网络和宽带有线网络的同时，开始积极部署和推动 5G 网络和物联网的建设。

根据上市公司年报等公开披露信息，中国联通在未来三年内的投资建设计划如下：
 ① 在 4G 网络能力提升方面，2017-2019 年计划总投资额为 550.90 亿元。其中无线网络用于 4G 覆盖扩展和扩容升级，计划投资额 450.20 亿元；传送网络用于本地传送网和移动站点接入，计划投资额 100.70 亿元；② 在 5G 技术验证和试商用方面，2017-2019 年计划总投资额为 271 亿元，其中无线网络 216 亿元，传送网络 55 亿元；③ 在云计算、物联网、产业互联网等创新领域，2017-2019 年计划总投资额为 32.13 亿元。

据此推断，中国电信和中国移动未来三年也将进行相应的大规模投资。在维持现有市场份额不变的情况下，随着各大运营商基础投资规模的增加，标的公司在未来预测期内收入及利润增长的情况符合行业发展趋势。

3、同行业竞争对手销售净利率对比分析

证券简称	标的公司名 称	预测期 第一期	预测期 第二期	预测期 第三期	预测期 第四期	预测期 第五期
恒泰实达	辽宁邮电规划设计院有限公司	26.11%	24.65%	25.02%	25.98%	26.79%
天泽信息	远江信息技术有限公司	38.15%	37.20%	37.16%	36.17%	35.73%
平均值		32.13%	30.93%	31.09%	31.08%	31.26%
标的公司		22.50%	26.24%	26.65%	26.98%	27.12%

资料来源：上市公司公告

标的公司预测净利率低于同行业竞争对手预测净利率平均水平，且与报告期净利率水平相近，不存在预测净利率剧增的情形。因此，标的公司预测净利率处于合理范围，与标的公司实际经营状况相匹配。

二、补充披露 2016 年至今三次估值存在差异的合理性分析

（一）2016 年至今三次估值存在差异的原因

2016 年 1 月 14 日，标的公司 2016 年第一次临时股东大会作出决议，同意发行股票数量不超过 1,042.10 万股，依据不低于净资产原则确定发行价格，价格

为 1.70 元/股。发行完成后，标的公司估值水平为 8,520.57 万元。

2017 年 2 月 22 日，标的公司 2017 年第一次临时股东大会作出决议，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨重大资产重组方案的议案》等议案，同意发行股票数量不超过 1,024.08 万股，价格为 7.50 元/股。本次股份发行价格是依据公司 2015 年经审计的财务报告，综合考虑了公司的成长性、行业前景、市盈率、市净率等多种因素，并与交易对方沟通后最终确定。发行完成后，标的公司估值水平为 45,271.35 万元。

本次交易中标的公司 100% 股权于评估基准日 2017 年 9 月 30 日的预估值为 92,026.09 万元，较标的公司所有者权益账面值 19,378.45 万元增值 72,647.63 万元，增值率 374.89%。本次交易预估值相比前两次市场估值存在差异的主要原因如下：

1、标的公司盈利能力增强

根据标的公司备考合并财务报表（未经审计），标的公司 2015 年度、2016 年度、2017 年 1-9 月收入分别为 14,980.77 万元、18,233.42 万元、15,890.92 万元，净利润分别为 2,319.13 万元、4,286.87 万元、4,100.85 万元。其中标的公司 2017 年 1-9 月实现收入和净利润分别占 2017 年预测全年实现收入 23,632.00 万元和 2017 年承诺全年净利润 5815.00 万元的 67% 和 71%。标的公司预计 2017 年度至 2021 年收入的年均复合增长率为 19.64%，净利润的年均复合增长率为 23.69%。因此，标的公司目前处于快速发展阶段，盈利能力相比此前显著增强。

2、标的公司架构发生了较大变化

标的公司 2016 年定向发行对应的估值水平以及 2017 年发行股份及支付现金购买资产对应的估值水平是基于华麒通信单一主体的估值结果；2017 年上半年，标的公司以发行股份及支付现金的方式收购了规划设计院 100% 股权，自此规划设计院成为标的公司全资子公司，本次交易中，标的公司的估值结果是基于当前包含了子公司规划设计院的主体架构预估得到的，由此导致估值存在差异。

（二）本次交易预估值合理性分析

标的公司的主营业务为通信设计服务，根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》规定，标的属于“I65 软件和信息技术服务业”。

通过选取“软件和信息技术服务业”的上市公司，并剔除ST公司、B股公司、市盈率为负值的异常值样本，同时考虑主营业务、产品和服务、商业模式等方面的可比性，选取了如下可比上市公司进行估值水平比较：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（倍）
1	002373.SZ	千方科技	45.74
2	300209.SZ	天泽信息	65.70
3	002642.SZ	荣之联	49.36
4	300287.SZ	飞利信	39.54
5	300597.SZ	吉大通信	111.35
6	000997.SZ	新大陆	49.41
7	300010.SZ	立思辰	38.62
8	300469.SZ	信息发展	116.62
平均值			64.54
中位数			49.38
标的公司			21.47

数据来源：Wind资讯

注：

- 1、市盈率=该公司 2017 年 9 月 30 日收盘价（复权至 2016 年 12 月 31 日）/该公司 2016 年度基本每股收益；
- 2、标的公司市盈率=标的公司 100% 股权预估值/2016 年度备考合并口径净利润。

考虑到标的公司属于轻资产运营公司且未来成长性较高，选取市盈率指标进行估值水平对比具有合理性。本次交易中，标的公司市盈率为 21.47 倍，显著低于同行业上市公司市盈率平均值 64.54 倍和中位数和 49.38 倍，本次交易的预估值较为谨慎。

结合标的公司所属行业和主营业务类型，对近年来A股上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出同行业可比并购交易，其具体定价情况如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	预测期第一期市盈率（倍）
----	------	------	------	-------	--------------

1	科华恒盛	002335.SZ	天地祥云 75%股权	2016 年 12 月 31 日	17.76
2	浙大网新	600797.SH	华通云数据 80%股权	2016 年 10 月 31 日	18.44
3	恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电 99.85%股权	2016 年 9 月 30 日	13.98
4	天源迪科	300047.SZ	维恩贝特 94.84%股权	2016 年 9 月 30 日	24.66
5	丰东股份	002530.SZ	方欣科技 100%股权	2015 年 12 月 31 日	15.35
6	天泽信息	300209.SZ	远江信息 100%股权	2015 年 9 月 30 日	16.99
7	荣之联	002642.SZ	泰合佳通 100%股权	2014 年 2 月 28 日	16.41
平均值					17.65
中位数					16.99
标的公司					16.09

数据来源：上市公司公告

注：

1、可比交易标的公司预测期第一期市盈率=交易价格/（预测期第一期净利润*交易股权比例）

2、标的公司的预测期第一期市盈率（倍）=标的公司 100%股权预估值/预测期第一期净利润

上述可比交易承诺期第一年市盈率均值的区间为 13.98 至 24.66 倍。根据预评估中对于目前标的公司 2017 年盈利水平的预测，本次交易市盈率为 16.09 倍，处于可比交易对应的估值水平区间内，且均低于可比交易市盈率均值。因此本次交易预估值具备合理性。

三、补充说明本次交易对手方中是否存在取得本次发行的股份时，其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月的情形，本次股份限售是否

符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定

(一) 本次交易对于重组发行对象的股份锁定期

本次交易中发行股份购买资产的发行对象为刘凤琴、付刚毅、方宇、李威、夹路芳、田野、刘晓炜、刘华、刘鹏、张焱、杨寿华、李树春、库京萍、孙明明、张晓魏、芦洪霞、李朝阳、张国辉、张俭、穆成华、尹达、李长友、袁鹏、魏涛、于光强、杨涛等共 26 名自然人。根据上市公司与上述交易对手方签署的《购买资产协议》，其中关于股份锁定期的安排如下：

“上市公司向重组发行对象定向发行的股份自本次发行结束并新增股份上市之日起 12 个月内不得转让；在 12 个月法定锁定期届满后，其所持有的上市公司股份应按如下安排分期解锁：

序号	名称	上市公司拟向其发行股份数	第一期可解锁股份数量	第二期可解锁股份数量	第三期可解锁股份数量
1	刘凤琴	11,549,859	1,648,164	1,648,164	8,253,531
2	付刚毅	7,525,036	1,073,822	1,073,822	5,377,392
3	方宇	4,758,852	679,088	679,088	3,400,676
4	李威	4,617,828	658,964	658,964	3,299,900
5	夹路芳	705,119	100,620	100,620	503,879
6	田野	543,647	77,578	77,578	388,491
7	刘晓炜	564,256	80,519	80,519	403,218
8	刘华	451,405	64,415	64,415	322,575
9	刘鹏	246,791	35,217	35,217	176,357
10	张焱	246,791	35,217	35,217	176,357
11	杨寿华	246,791	35,217	35,217	176,357
12	李树春	246,791	35,217	35,217	176,357

序号	上市公司拟向其发行股份名称	第一期可解锁股份数量	第二期可解锁股份数量	第三期可解锁股份数量	
13	库京萍	246,862	35,227	176,408	
14	孙明明	169,228	24,148	120,932	
15	张晓魏	169,228	24,148	120,932	
16	芦洪霞	205,671	29,349	146,973	
17	李朝阳	155,126	22,136	110,854	
18	张国辉	177,740	25,363	127,014	
19	张俭	118,460	16,904	84,652	
20	穆成华	98,716	14,086	70,544	
21	尹达	88,845	12,678	63,489	
22	李长友	84,614	12,074	60,466	
23	袁鹏	83,909	11,973	59,963	
24	魏涛	64,165	9,156	45,853	
25	于光强	42,307	6,037	30,233	
26	杨涛	42,307	6,037	30,233	
合计		33,450,344	4,773,354	4,773,354	23,903,636

上述各期可解锁股份的具体可解锁安排如下：

第一期解锁：应于股份发行结束并新增股份上市满 12 个月、标的公司 2018 年《专项审核报告》披露后，且已实现 2017 年业绩承诺、2017 年及 2018 年累计业绩承诺的前提下解禁；

第二期解锁：应于股份发行结束并新增股份上市满 24 个月、标的公司 2019 年《专项审核报告》披露后，且已实现 2017 年、2018 年及 2019 年累计业绩承诺的前提下解禁；

第三期解锁：应于股份发行结束并新增股份上市满 36 个月、上市公司 2020 年《年度报告》披露后解禁。

如重组发行对象中的任何一位担任上市公司的董事、监事或高级管理人员，则其还需遵守相关法律、法规关于董事、监事或高级管理人员股份锁定的规定。

本次交易完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因导致重组发行对象增持的上市公司股份，亦须按照上述约定比照执行，在此后相应股份的解禁按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

若重组发行对象中的任何一位取得本次交易发行的股份时，其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则其对应取得的高升控股股份自股份正式发行之日起 36 个月内不转让。”

（二）2017 年 3 月标的公司重大资产重组股份发行对象的事项说明

2017 年 3 月，标的公司发行股份及支付现金并募集配套资金购买规划设计院 100%的股权。该次交易中，标的公司向交易对方中的 11 名自然人（刘华、刘晓炜、田野、芦洪霞、尹达、魏涛、李朝阳、张俭、穆成华、袁鹏、张国辉）发行股票支付对价。同时，田野和李朝阳分别于 2017 年 6 月和 7 月于全国中小企业股份转让系统通过协议或做市转让方式买入部分标的公司股份。本次交易预计于 2018 年完成，根据《购买资产协议》关于股份锁定期的约定，上述 11 名自然人取得上市公司股份时，若持续取得标的资产权益时间已超过 12 个月，则按照协议约定分三期解锁其持有的上市公司股份；若交易对方用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则按照协议约定自上市公司股份正式发行之日起 36 个月内不转让其对应取得的上市公司股份。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第 46 条的规定，特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：（一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；（三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。

综上，本次交易关于股份限售的约定符合《上市公司重大资产重组管理办法》

的相关规定。

四、补充披露

上市公司已在预案“第五节 标的资产预估值”之“二、交易标的评估的合理性分析”中，对标的公司 2016 年至今三次估值存在差异的合理性分析进行了相应披露。

五、中介机构意见

经核查，评估机构认为：上市公司补充披露了预估过程、预估参数，对标的公司收入及利润预测的合理性进行了分析，补充披露了三次估值差异的合理性分析。上市公司相关说明分析具有合理性。

15. 标的公司报告期内通过发行股份及支付现金的方式购买了规划设计院 100%的股权，规划设计院 100%股权于 2016 年 7 月 31 日评估值为 10,519.28 万元，本次交易中，规划设计院 100%股权于 2017 年 9 月 30 日预估值为 45,190.30 万元，请你公司：（1）补充披露上述重组事项是否涉及业绩承诺，如涉及，补充披露业绩承诺的履行情况；（2）补充披露是否涉及限售情形，包括法定限售和自愿限售；（3）结合规划设计院的财务数据，对比本次预估与前次评估的预测现金流及其他主要参数的差异，详细说明规划设计院两次估值差异较大的原因及本次预估的合理性。请独立财务顾问、评估师进行核查并发表意见。

回复：

一、华麒通信购买规划设计院 100%股权不涉及业绩承诺

根据华麒通信与规划设计院原股东签署的《北京华麒通信科技股份有限公司与吉林省邮电规划设计院有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议》，华麒通信收购规划设计院 100%股权的交易不涉及业绩承诺或业绩对赌。

二、华麒通信购买规划设计院 100%股权所涉及的限售情形

《非上市公司重大资产重组管理办法》第二十六条规定：

“本次重大资产重组涉及发行股份的，特定对象以资产认购而取得的公众公司股份，自股份发行结束之日起 6 个月内不得转让；属于下列情形之一的，12 个月内不得转让：

- (一) 特定对象为公众公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- (二) 特定对象通过认购本次发行的股份取得公众公司的实际控制权；
- (三) 特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。”

在华麒通信收购规划设计院 100% 股权的交易中，配套融资认购方及规划设计院原股东与华麒通信之间均不存在关联关系。根据华麒通信与规划设计院原股东签署的《北京华麒通信科技股份有限公司与吉林省邮电规划设计院有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议》，规划设计院原股东通过该次交易认购的全部华麒通信股份自该股份发行完成日起 12 个月内不得进行转让或交易；自该股份发行完成日届满 12 个月之日起，规划设计院原股东通过该次交易认购的全部华麒通信股份按以下方式解锁：

	解锁期	股份解锁数
第一期	自本次发行完成日届满 12 个月之日起	可转让或交易（即“解锁”，下同）的公司股份为个人所获得股份总数的 33%
第二期	自本次发行完成日届满 24 个月之日起	可转让或交易的公司股份为个人所获得股份总数的 33%
第三期	自本次发行完成日届满 36 个月之日起	可转让或交易的公司股份为个人所获得股份总数的 34%

根据华麒通信与君丰华益签署的《北京华麒通信科技股份有限公司股份认购协议》，在华麒通信收购规划设计院 100% 股权的交易中，君丰华益通过认购华麒通信配套融资的股份不存在锁定期安排。

三、规划设计院两次估值差异较大的原因

- (一) 前次评估和本次预估的结果差异情况

前次评估和本次预估的结果差异情况如下表：

金额单位：万元

项目	账面净资产	评估/预估结果	增值额	增值率
----	-------	---------	-----	-----

前次评估(1)	4,764.24	10,519.28	5,755.04	121%
本次预估(2)	8,536.70	45,190.30	36,653.59	429%
差异额(2)-(1)	3,772.46	34,671.02	30,898.55	308%

本次预估净资产账面值较前次增加 3,772.46 万元，评估/预估值较前次增加 34,671.02 万元。

(二) 差异原因

两次评估/预估值差异较大，原因包括：① 本次预估的评估基准日（2017 年 9 月 30 日）较前次评估的评估基准日（2017 年 7 月 31 日）已逾 1 年，业务经营情况发生了演变，规划设计院依据自身经营状况及市场预期所做的盈利预测存在差异，主要体现在营业收入预测的差异、毛利率预测的差异和预测所得税率的差异；② 两次评估/预估的评估参数主要是折现率水平略有差异。

1、营业收入预测的差异

前次评估的收入预测数据：

金额单位：万元

报告期				预测期				
				2016 年				
2014 年	2015 年	2016 年 1-7 月	2016 年 8-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2010 年	2021 年
5,062.59	7,432.49	4,320.07	4,220.07	10,208.17	11,739.40	13,500.31	14,850.34	15,592.86

本次预估的收入预测数据：

金额单位：万元

报告期			预测期				
2015	2016 年	2017	2017	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年

年	年 1-9 月		年 10-12 月				
5,653.3	8,076.31	8,539.9	3,816.2	14,677.1	17,172.2	19,919.7	22,310.1
4		7	5	2	3	9	6

本次预估的收入预测水平较前次评估的收入预测水平有所提高，系由于本次预估的评估基准日（2017 年 9 月 30 日）较前次评估的评估基准日（2017 年 7 月 31 日）已逾 1 年，业务经营情况发生了演变，规划设计院依据自身经营状况及市场预期所做的收入预测存在差异。

华麒通信已于 2017 年 3 月完成收购规划设计院 100% 股权。至本次预估的评估基准日 2017 年 9 月 30 日，华麒通信和规划设计院的业务整合与协同效应逐步体现。规划设计院过往持续服务于中国联通吉林省内的分/子公司，获得客户的认可；成为华麒通信子公司后，华麒通信与规划设计院共享客户开拓资源，规划设计院成功拓展中国广电系企业吉视传媒和中国移动下属单位成为新的客户单位；预计未来在与华麒通信进一步强化市场开拓协同效应的基础上，能进入更多新的客户领域。截至目前，在华麒通信助力下，规划设计院的业务开拓情况介绍如下：

- 2017 年中国联通长春市分公司长春市政府旧城改造配套工程设计项目中标,金额 1,128 万元。
- 2017 年长春绿园区已实施旧城改造范围内架空管线改造及地下管线改造项目设计施工一体化工程设计项目中标，金额 723 万元。
- 北京电信规划设计院有限公司技术服务项目中标，金额 630 万元。
- 吉林市公安局购置“雪亮工程”视频监控设计服务项目中标，金额 280 万。
- 中国联通通辽市分公司 2017-2018 年度宽带接入总包设计项目中标，金额 300 万。
- 2017 年度中国联通黑龙江数据网设计服务项目中标金额 200 万元。

- 2017年3月及以后吉视传媒股份有限公司及各分公司签订的各项设计服务合同金额共计约3000万。
- 2017年9月和11月分别入围中国移动通信集团设计院内蒙和河北区域项目。

2、毛利率预测的差异

前次评估的毛利率预测数据：

报告期				预测期				
				2016				
				年				
2014	2015	2016	2016	2017	2018	2019	2010	2021
年	年	年	年	年	年	年	年	年
		1-7	8-12					
		月	月					
25.91	31.96	34.32	34.28	32.79%	33.23%	33.35%	32.70%	31.95%
%	%	%	%					

本次预估的毛利率预测数据：

报告期				预测期			
				2017			
				年			
2015	2017			2018	2019	2020	2021
年	年	年	年	年	年	年	年
		1-9	10-12				
		月	月				
42.08%	42.57%	45.54%	42.20%	42.99%	42.99%	42.99%	42.99%

本次预估过程中，参考2016年各项业务实际毛利率水平预测未来的毛利率水平；前次评估过程中，参考历史年度毛利率平均水平预测未来的毛利率水平。对于未来年度本次预估的毛利率预测水平比前次评估的毛利率预测水平高，主要系由于本次预估采纳的财务报表中体现的毛利率比上次评估采纳的财务报表中体现的毛利率高。报告期内，由于标的公司的收入确认会计政策发生了变更，收入成本金额进行了追溯调整。调整后的收入确认方法更加谨慎，与同行业公司可

比性更高，更能反映标的公司的整体经营情况。

- 收入确认方法调整前，标的公司在实践中通常按照两种情况确认收入。签订合同或接受框架合同内具体项目的任务后，标的公司开展技术服务工作。待服务工作量已经完成，标的公司已将相应服务成果提交客户，并经客户确认。（1）如在资产负债表日，收费金额不能明确，已发生和将要发生的劳务成本能够可靠地计量，则标的公司根据历史经验、客户资信及项目实际情况，判断已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。（2）当客户完成项目结算审计，服务收费金额可以最终明确，相关的经济利益很可能流入企业时，标的公司以最终确定的服务收费金额扣除以前年度累计已确认收入金额的差额确认劳务收入。
- 收入确认方法调整后：标的公司通常在与客户签署框架协议或具体业务合同后，按照客户要求开展具体规划及设计技术服务工作，待服务工作完成后，向客户提交项目成果文件，客户会就项目成果文件组织评审验收，待验收通过后，服务工作已经实质性完成。如果在验收时点已经签署相关的合同并取得其他足以确定收费金额的证据，那么此时满足了收入确认的条件，在规划及设计项目验收时根据确定的收费金额确认收入并同时结转成本；如果在验收时点尚不能确定收费具体金额，则按照框架协议或具体业务合同约定待取得与客户的最终结算单后根据确定的收费金额确认收入并同时结转成本。

3、所得税率的差异

企业所得税是对我国内资企业和经营单位的生产经营所得和其他所得征收的一种税。《中华人民共和国企业所得税法》规定一般企业所得税的税率为 25%。

标的公司子公司于 2016 年 11 月被认定为高新技术企业，证书编号为：

GR201621000023，有效期自 2016 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，预估按照 15% 的税率预测 2017 年及以后年度的企业所得税，较前次评估时采用的 25% 的所得税率存在明显差异。

4、折现率的差异

本次预估和前次评估折现率方面的差异情况如下：

项目	前次评估(1)	本次预估(2)	差异额(2)-(1)
折现率	13.42%	12.46%	-0.96%
可比上市公司资产 β	0.9506	0.9218	-0.0288
无风险报酬率	0.0398	0.0393	-0.0005
市场期望报酬率	0.1106	0.1047	-0.0059
特性风险系数	0.03	0.025	-0.0050

本次预估采纳的折现率比前次评估采纳的折现率低 0.96 个百分点，主要由于：① 本次预估于评估基准日计算的无风险报酬率及市场期望报酬率较前次评估存在一定差异，由于评估基准日不同，无风险报酬率及市场期望报酬率存在差异属于正常现象；② 本次预估采用的企业特性风险系数较前次评估采用的企业特性风险系数存在差异；企业特定风险一般由财务风险、管理风险、行业风险等决定，可通过考察企业的盈利能力、资产运营能力、偿债能力、发展能力等相关指标以及分析所处行业进行估计；本次预估过程中，考虑到规划设计院成为华麒通信子公司后，其盈利能力、营运能力、偿债能力、发展能力存在一定提升，财务风险及管理风险水平有所下降，故本次预估采用的企业特性风险系数略低于前次评估。

四、本次预估结果的合理性

（一）与同行业可比并购交易比较

结合标的公司所属行业和主营业务类型，对近年来 A 股上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出同行业可比并购交易，其具体定价情况如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	预测期第一期市盈率 (倍)
1	科华恒	002335.SZ	天地祥云 75%股	2016年12月31	17.76

	盛		权		日	
2	浙大网	600797.SH	华通云数据 80%		2016 年 10 月 31	18.44
	新		股权		日	
3	恒泰实	300513.SZ	辽宁邮电 99.85%		2016 年 9 月 30	13.98
	达		股权		日	
4	天源迪	300047.SZ	维恩贝特 94.84%		2016 年 9 月 30	24.66
	科		股权		日	
5	金财互	002530.SZ	方欣科技 100%股		2015 年 12 月 31	15.35
	联		权		日	
6	天泽信	300209.SZ	远江信息 100%股		2015 年 9 月 30	16.99
	息		权		日	
7	荣之联	002642.SZ	泰合佳通 100%股		2014 年 2 月 28	16.41
			权		日	
平均值						16.93
中位数						16.67
规划设计院						14.44

数据来源：上市公司公告

注：

1、可比交易标的公司预测期第一期市盈率=标的公司 100%股权评估值/预测期第一期净利润

2、规划设计院的预测期第一期市盈率=规划设计院 100%股权预评估值/规划设计院 2017 年度预测净利润

上述可比交易预测期第一期市盈率的区间为 13.98 至 24.66 倍。根据本次预估对于规划设计院 2017 年盈利水平的预测，规划设计院的交易市盈率为 14.44 倍，处于可比交易对应的估值水平区间内，且低于可比交易市盈率均值。因此本次对规划设计院预估的结果具有合理性。

（二）与可比上市公司比较

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》规定，标的公司属于“I65 软件和信息技术服务业”。通过选取“软件和信息技术服务业”的上市公司，

并剔除 ST 公司、B 股公司、市盈率为负值的异常值样本，同时考虑主营业务、产品和服务、商业模式等方面的可比性，选取了如下可比上市公司进行估值水平比较：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（倍）
1	002373.SZ	千方科技	45.74
2	300209.SZ	天泽信息	65.70
3	002642.SZ	荣之联	49.36
4	300287.SZ	飞利信	39.54
5	300597.SZ	吉大通信	111.35
6	000997.SZ	新大陆	49.41
7	300010.SZ	立思辰	38.62
8	300469.SZ	信息发展	116.62
平均值			64.54
中位数			49.38
规划设计院			26.59

数据来源：Wind资讯

注：1、市盈率=该公司 2017 年 9 月 30 日收盘价（复权至 2016 年 12 月 31 日）/ 该公司 2016 年度基本每股收益

2、规划设计院市盈率=规划设计院 100% 股权预估值/规划设计院 2016 年度净利润。

考虑到标的公司属于轻资产运营公司且未来成长性较高，选取市盈率指标进行估值水平对比具有合理性。根据本次预估的结果，规划设计院市盈率为 26.59 倍，低于可比上市公司市盈率平均值 64.54 倍和中位数 49.38 倍，本次交易的预估结果谨慎。

五、补充披露

上市公司已在预案“第四节 标的公司情况”之“四、华麒通信最近三年重要的增减资及股权转让情况”之“（三）2017 年 6 月股票发行”中对华麒通信收购规划设计院 100% 股权交易不涉及业绩承诺或业绩对赌以及该次交易中中华麒通

信所发行股份的锁定期安排进行了披露。

六、中介机构意见

经核查，评估机构认为：上市公司对规划设计院前次评估与本次预估差异的原因及合理性进行了分析。上市公司本次预估采用的模型及方法等符合评估惯例。

（本页无正文，为中联资产评估集团有限公司关于深圳证券交易所《关于对高升控股股份有限公司的重组问询函》许可类重组问询函【2017】第 26 号的回复的盖章页）

中联资产评估集团有限公司

2017 年 12 月 25 日