

中联资产评估集团有限公司

关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》

（180146 号）资产评估相关问题的核查意见（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2018 年 3 月 5 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（180146 号）的要求，中联资产评估集团有限公司评估项目组对贵会的反馈意见进行了认真的研究和分析，并就资产评估有关问题出具了本核查意见，现将具体情况汇报如下：

反馈问题 10：申请文件显示：1）2017 年 3 月，华麒通信收购规划设计院 100%股权的收益法评估结果为 10,519.28 万元，增值率为 120.8%；本次交易中规划设计院 100%股权收益法评估结果为 45,178.69 万元，增值率 429.06%，上述估值存在较大差异。2）前次评估时，预测规划设计院 2016 年全年营业收入为 8,540.14 万元，而实际收入为 8,076.31 万元；本次交易评估中规划设计院预测未来收入高于前次评估水平。请你公司：1）结合上述交易之间规划设计院盈利变化情况、市盈率、华麒通信入股后对规划设计院贡献程度等，补充披露上述作价差异的原因及合理性。2）结合规划设计院 2016 年度收入未达到前次评估预测水平的原因，补充披露 2016 年规划设计院收入不达预期是否影响本次评估、本次评估涉及的规划设计院收入预测的谨慎性与可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、两次评估作价差异的原因及合理性

（一）两次评估作价的差异情况

本次交易对规划设计院 100%股权的评估值为 45,178.69 万元，前次交易对规划设计院 100%股权的评估值为 10,519.28 万元。两次交易评估情况对比如下：

项目	2017 年 3 月华麒通信 发行股份及支付现金购买 规划设计院 100%股权	本次交易
评估基准日	2016 年 7 月 31 日	2017 年 9 月 30 日
评估标的	规划设计院 100%股权	规划设计院 100%股权
评估方法	收益法和资产基础法	收益法和资产基础法

项目	2017 年 3 月华麒通信 发行股份及支付现金购买 规划设计院 100%股权	本次交易
评估结果	10,519.28 万元 (最终采取收益法评估结果)	45,178.69 万元 (最终采取收益法评估结果)
与账面值的增减情况	较账面值增值 5,755.02 万元， 增值率 120.80%	较账面值增值 36,639.34 万元， 增值率 429.06%
交易对方	华麒通信	高升控股

(二) 两次评估作价差异的原因

本次交易评估结果与上次交易评估结果存在差异，主要原因包括：①本次评估的评估基准日（2017年9月30日）较前次评估的评估基准日（2016年7月31日）已逾1年，业务经营情况发生了变化，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，主要体现在业务盈利能力的增强和预测所得税率的差异；②两次评估的评估参数主要是折现率水平略有差异。

1、规划设计院经营状况发生变化

由于本次评估的评估基准日（2017年9月30日）较前次评估的评估基准日（2016年7月31日）已逾1年，规划设计院的经营状况在行业向好发展过程中以及华麒通信入股的背景下发生了变化，导致本次评估收入预测水平较前次评估的收入预测水平有所提高反应在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。

前次评估的收入预测数据：

金额单位：万元

报告期			预测期					
2014年	2015年	2016年 1-7月	2016年 8-12月	2017年	2018年	2019年	2020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

本次评估的收入预测数据：

金额单位：万元

报告期			预测期					
2015年	2016年	2017年 1-9月	2017年 10-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	

5,653.34 8,076.31 8,539.97 3,842.25 14,881.98 17,411.92 20,197.82 22,621.56

华麒通信已于 2017 年 3 月完成收购规划设计院 100%股权,至本次评估的评估基准日 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,本地市场份额比较稳定,但是欠缺新兴市场的开拓经验。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。在华麒通信助力下,规划设计院的业务开拓情况介绍如下:

序号	项目名称	项目金额(按照合同或中标通知书等估算)
1	2017 年吉视传媒股份有限公司及各分公司项目	3,000.00
2	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集中招标项目	1.128.00
3	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	723.00
4	北京电信规划设计院有限公司 2017 年勘察、咨询、设计合作单位技术服务(第二批)(二次招标)招标	630.5
5	中国联合网络通信有限公司通辽市分公司 2017-2018 年度宽带接入总包项目	300.00
6	吉林市公安局购置“雪亮工程”视频监控设计服务项目公开招标	280.00
7	2017 年度中国联通黑龙江数据网设计服务集中招标采购招标	200.00
合计		6,261.50

2、毛利率预测差异

前次评估的毛利率预测数据:

报告期				预测期				
2014 年	2015 年	2016 年 1-7 月	2016 年 8-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
25.91%	31.96%	34.32%	34.28%	32.79%	33.23%	33.35%	32.70%	31.95%

本次评估的毛利率预测数据:

报告期			预测期				
2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月	2017 年 10-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
42.08%	42.57%	45.54%	42.20%	42.99%	42.99%	42.99%	42.99%

前次评估的评估基准日为 2016 年 7 月 31 日;根据前次评估的评估报告,2016 年 1-7 月实际毛利率为 34.32%,2016 年 8-12 月的毛利率为 34.28%;根据收入确认方法变更前的经审计的规划设计院财务报表,规划设计院 2016 年度毛利率为 39.66%;因此,规划设计院 2016 年实际实现的毛利率较前次评估的预测情况有所提高,反映了规划设计院主营业务盈利能力较前次评估的预测情况有所增强。本次评估的评估基准日为 2017 年 9 月 30 日,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。2017 年 12 月 26 日,标的公司 2017 年第七次临时股东大会批准了《关于北京华麒通信科技股份有限公司变更会计政策的议案》,对标的公司(包括规划设计院)的收入确认政策进行了调整,规划设计院收入确认政策调整后的 2016 年整体毛利率为 42.57%。对于未来年度本次评估的毛利率预测水平比前次评估的毛利率预测水平高,主要系由于基于本次评估之评估基准日规划设计院主营业务盈利能力较前次评估之评估基准日有所提高。

3、企业所得税率差异

规划设计院于 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。本次评估按照 15%的优惠所得税率并考虑研发费的加计扣除以及税法关于扣除业务招待费用的相关规定预测 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、折现率差异

本次评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)	本次评估(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

本次评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本次评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本次评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。本次评估考虑到华麒完成对规划设计院收购行为后，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，故本次作价评估确定企业特性风险系数略低于前次评估。

本次评估采用的折现率为 12.46%，评估结果为 45,178.69 万元，采用前次评估折现率 13.42%并保持本次评估企业盈利预测等各项指标不变，计算得到的估值为 41,719.33 万元，较本次评估结果低 3,459.36 万元。前次评估采用的折现率为 13.42%，评估结果为 10,519.28 万元，采用本次评估折现率 12.46%并保持前次评估企业盈利预测等各项指标不变，计算得到的估值结果为 11,491.12 万元，较前次评估结果高 971.84 万元。

（三）两次评估作价差异的合理性

1、两次评估作价对应市盈率倍数差异

项目		2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
前次 评估	净利润 （万元）	677.50	933.88	1,245.41	1,480.63	1,720.04	1,822.24	1,815.62	1,815.62
	交易市盈率 （倍）	15.53*	11.26	8.45	7.10	6.12	5.77	5.79	5.79
本次 评估	净利润 （万元）	797.58	1,706.20	3,065.75	3,727.33	4,409.60	5,192.07	5,846.09	6,289.48
	交易市盈率 （倍）	56.64*	26.48*	14.74	12.12	10.25	8.70	7.73	7.18
本次评估交易市盈率		3.65	2.35	1.74	1.71	1.68	1.51	1.33	1.24

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

/前次评估交易市盈率

注 1：前次评估 2015 年为报告期数据，2016 年及以后为预测数据；本次评估 2015、2016 年为报告期数据，2017 年及以后为预测数据。两次评估所依据的报告期数据存在差异是由于收入确认政策变更导致

注 2：上表标注*的 PE 数值代表历史期的静态市盈率，未标注*的 PE 数值为预测期的动态市盈率

市盈率通常用于衡量企业估值水平，静态市盈率反映历史期的估值水平，而动态市盈率考虑了企业未来的盈利状况，能够更加真实地反映企业的估值水平，更具参考意义。本次评估的静态市盈率远远高于前次评估静态市盈率，但两次评估对应的动态市盈率差异相对较小，且随着预测期的增长，动态市盈率差异显著变小。因此，从长期来看，规划设计院本次评估估值水平与前次评估不存在显著差异；从短期看，由于规划设计院在盈利能力、净资产规模、与华麒通信协同合作等方面均有提升，其估值水平具有合理性。

2、可比交易对应市盈率情况比较

结合规划设计院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	标的公司主营业务	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	互联网数据中心业务及云服务、大数据、IT 服务的方案定制、实施、运营	17.76
2	浙大网新	600797.SH	华通云数据 80%股权	2016 年 10 月 31 日	IDC 托管、互联网资源加速、云计算	18.44
3	恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电 99.85%股权	2016 年 9 月 30 日	通信设计、技术咨询和开发	13.98
4	天源迪科	300047.SZ	维恩贝特 94.84%股权	2016 年 9 月 30 日	信息技术咨询与服务、应用解决方案的开发与实施、企业信息技术服务	24.66
5	金财互联	002530.SZ	方欣科技 100%股权	2015 年 12 月 31 日	互联网智慧财税服务综合解决方案	15.35

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	标的公司主营业务	预测期第一期市盈率（倍）
6	天泽信息	300209.SZ	远江信息 100%股权	2015 年 9 月 30 日	通信网络建设及相关的综合技术服务	16.99
7	荣之联	002642.SZ	泰合佳通 100%股权	2014 年 2 月 28 日	移动通信行业系统平台开发、终端软硬件产品、网络咨询设计及优化	16.41
平均值						17.65
中位数						16.99
规划设计院						14.74

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%股权评估值/2017年度预测净利润

上述可比交易预测期第一期市盈率均值的区间为 13.98 至 24.66 倍。根据评估中对于目前规划设计院 2017 年盈利水平的预测，本次交易市盈率为 14.47 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。

华麒通信母公司和规划设计院的主营业务均为通信网络设计技术服务，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订），属于“I65 软件和信息技术服务业”。结合“I65 软件和信息技术服务业”的类别和主营业务类型，选取 7 家被上市公司并购的标的公司进行对比分析。本次选取的可比交易公司均属于软件和信息技术服务业，主营业务为通信设计、通信网络建设、信息技术和互联网运营等。从行业及主营业务角度来看，本次交易对应的市盈率水平与所列举的其他可比交易公司情况具备一定的可比性。

规划设计院预测期各期对应市盈率与辽宁邮电的对比情况如下：

项目	预期第一期 市盈率（倍）	预期第二期 市盈率（倍）	预期第三期 市盈率（倍）	预期第四期 市盈率（倍）	预期第五期 市盈率（倍）
辽宁邮电（1）	13.98	13.37	11.68	10.22	9.05
规划设计院 （2）	14.74	12.12	10.25	8.70	7.73
差异（3=2-1）	0.76	-1.25	-1.44	-1.52	-1.32

注：预测期各期市盈率=100%股权评估值/预测期各期净利润

规划设计院预测期第一期市盈率略高于辽宁邮电，主要是由于华麒通信完成对规划设计院的收购后，在协同效应与规划设计院自身发展的共同作用下，规划设计院 2017 年收入和净利润增长处于较高水平。规划设计院预测期第一期的净利润增长率为 84%，高于辽宁邮电预测期第一期的 80%。规划设计院预测第二期至第五期的市盈率均低于辽宁邮电。

关于规划设计院与华麒通信的业务协同、规划设计院经营状况变化情况、规划设计院盈利预测的可实现性，上市公司已在报告书补充披露。

综上所述，本次交易评估值具备合理性。

二、2016 年规划设计院收入不达预期是否影响本次评估

收入确认政策调整后，规划设计院 2016 年实现收入 8,076.31 万元（不包含路展公司）。前次评估过程中，2016 年预测收入为 8,540.15 万元（包含路展公司），该预测收入系基于调整前的收入确认政策测算获得。因此，两者在收入确认原则以及合并范围不一致的前提下不具备可比性。若应用调整前收入确认政策，根据北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的[2017]京会兴审字第 12010103 号《审计报告》，规划设计院 2016 年合并口径营业收入则为 8,788.04 万元，相较于 2016 年预测收入 8,540.15 万元，其收入实现率为 102.90%，前次评估对收入的预测已实现。

三、本次评估涉及的规划设计院收入预测的谨慎性与可实现性

受通信技术更新换代的影响，国际、国内 5G 通信网络布局不断加快，通信网络技术服务市场将面临新一轮快速增长机遇。根据《2017-2023 年中国通信网络技术服务行业市场调查及投资方向研究报告》行业研究报告，通信网络技术服务行业 2019 年至 2022 年收入规模增长率如下：

金额单位：亿元				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
行业收入规模	3,699.6	4,180.6	4,682.2	5,150.4
行业增长率	15%	13%	12%	10%

数据来源：《2017-2023 年中国通信网络技术服务行业市场调查及投资方向研究报告》智研咨询（2017 年）

综合考虑规划设计院历史期收入增长情况以及 2017 年、2018 年收入增长预期情况，结合通信网络技术服务行业的发展前景、公司核心竞争力、已取得 2019 年及以后的业务订单及合同情况，预计 2019、2020 年相关业务仍能获得较快增长，预计 2019、2020 年收入增长率分别为 17%、16%，低于 2018 年预测收入增长率。2021 年及 2022 年收入增长率主要参考通信网络技术服务行业的预期增长情况进行预测，预测 2021 年、2022 年收入增长率分别为 12%、8%。

截至 2018 年 2 月 28 日，规划设计院按业务分类的已中标、签订框架协议和获得业务订单及合同的情况如下：

金额单位：万元

业务分类	项目订单及合同金额
有线设计业务	25,514.80
无线设计业务	6,140.10
配套及其他服务	1,242.17
合计	32,897.07

根据上表，规划设计院截至 2018 年 2 月 28 日在手业务金额占 2018 年预测收入的比重为 221.05%，占 2018 年、2019 年合计预测收入的比重为 101.87%，占 2018 年、2019 年及 2020 年合计预测收入的比重为 62.67%。由此可见，规划设计院在手业务金额相较预测收入的覆盖率较高。

结合规划设计院所属行业和主营业务类型，近年来 A 股市场可比交易中标的公司预测收入增长情况如下：

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期收入 增速	预测期第二期收入 增速	预测期第三期收入 增速	预测期第四期收入 增速	预测期第五期收入 增速
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云 科技有限公司	62.05%	40.00%	30.00%	20.00%	10.00%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数 据科技有限公司	16.41%	21.27%	14.34%	19.56%	3.88%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划 设计院有限公司	11.90%	10.72%	12.77%	10.11%	9.50%

天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	10.85%	31.12%	26.43%	21.47%	17.88%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	65.17%	32.29%	30.32%	10.77%	4.72%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	32.13%	33.11%	35.17%	31.11%	22.73%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信息技术有限公司	88.94%	47.54%	38.00%	28.00%	14.40%
平均值			41.06%	30.86%	26.72%	20.15%	11.87%
规划设计院			53.32%	20.19%	17.00%	16.00%	12.00%

根据上表，规划设计院预测期收入增长率均介于可比交易预测收入增长率水平区间内，考虑到规划设计院目前处于业务拓展期，其 2017 年预测收入增长率相对较高，高于行业平均水平。根据 2017 年未经审计财务报表，规划设计院 2017 年实现营业收入 12,160.02 万元，2017 年的预测收入为 12,382.22 万元，完成率为 98.21%，差异率较小。2017 年营业收入略低于全年预测收入主要原因为少数项目未按照预计时间在 2017 年内完成验收结算工作，无法在 2017 年确认收入。

2018 年及以后预测收入增长率基本低于可比交易预测收入增长率平均值，结合通信网络技术服务行业持续发展前景，规划设计院预测期收入具有谨慎性和可实现性。

三、补充披露

上市公司已在报告书“第四节 标的公司情况”之“九、子公司情况”之“（七）最近三年曾进行的与交易、增资或改制相关的评估或估值”中对规划设计院两次评估作价差异的原因和合理性以及规划设计院 2016 年收入不达预期对本次评估、本次评估涉及的规划设计院收入预测的谨慎性与可实现性的影响进行了补充披露。

四、中介机构意见

经核查，评估师认为：上市公司已对规划设计院两次评估作价差异的原因和合理性以及规划设计院 2016 年收入不达预期对本次评估涉及的规划设计院收入预测的谨慎性与可实现性的影响进行了补充披露，其所披露内容具有合理性。

反馈问题 11：申请文件显示，截至评估基准日 2017 年 9 月 30 日，华麒通信评估值为 91,987.32 万元，较账面净资产 19,378.45 万元增值 72,608.87 万元，增值率 374.69%。请你公司结合华麒通信的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等，补充披露华麒通信评估增值率较高的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、华麒通信评估增值情况

本次交易中，华麒通信收益法评估值为 91,987.32 万元，较账面净资产 19,378.45 万元增值 72,608.87 万元，增值率 374.69%。

二、华麒通信评估增值原因

华麒通信所属的通信网络技术服务行业属于轻资产行业，账面价值相对较低，反映的是企业现有资产的历史成本，难以全面反映企业品牌等非账面资产的价值和综合获利能力。本次评估采用收益法评估结果，综合考虑了企业拥有的客户资源、服务能力、业务开拓能力、研发团队、管理团队、品牌优势等无形资产，评估增值是对企业具备较强盈利能力的充分反映，具有合理性。

华麒通信评估增值的原因分析如下：

（一）华麒通信的所在行业的格局和行业地位

1、通信网络技术服务行业竞争格局

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。除通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集中度较低，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，行业集中度将不断提升。

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凭借独特优势处于领先地位。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，各地电信设计院、邮电设计院纷纷改制为公司制并实现独立市场化运作。与此同时，专注于通信网络技术服务的独立第三方公司也大量出现。独立的通信网络技术服务企业多数为民营企业，规模相对较小、地域特性较显著。然而，多数民营第三方通信网络技术服务企业运营机制灵活、服务全面周到且高效，在地方区域市场深耕时间较长，区域客户关系牢固，具备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。

2、华麒通信的行业地位

华麒通信拥有超过 30 年的从业历史，属于早期入行的通信技术服务企业之一，与客户建立了良好的业务往来关系，在行业中拥先发优势。全国性电信服务提供商（中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔）为标的公司报告期内的主要客户，并经过长期合作与上述全国性电信服务提供商建立了良好的服务关系。近年来华麒通信广泛参与了 4G 通信网络建设，为客户提供了持续优质的技术服务，并获得了客户的认可。预计全国性电信服务提供商未来会继续成为标的公司的主要客户。

2017 年 3 月，华麒通信完成收购规划设计院 100% 股权，从而进一步增强了整体经营实力和市场竞争力。规划设计院为吉林省领先的通信网络技术服务企业，其从事的主要业务与标的公司一致，与吉林省主要电信运营商分/子公司、中国铁塔分/子公司及其他政企单位建立了良好、长期的合作关系，并在当地树立了优良的服务口碑。华麒通信完成对规划设计院的收购后，一方面，利用自身

较强的市场开拓能力，积极跟进吉林省区域市场，在吉林省地区已有的重大项目基础上，利用规划设计院技术和经验优势为客户提供更好的服务，实现公司在行业内的纵向延伸；另一方面，华麒通信在多个省市地区已经建立了良好的客户基础以及良好的服务口碑，华麒通信将上述客户资源与规划设计院进行对接，从而增加了后者的客户群体，进一步提升了整体的市场占有率。

随着未来通信行业固定资产投资额的增长，通信网络技术服务行业市场规模呈现逐步增长的趋势。目前，我国通信网络技术服务行业总体集中度较低，市场化程度较高，行业竞争较为充分并体现出区域化经营的特点。华麒通信及其子公司规划设计院是华北、东北通信技术服务市场的重要竞争者，占据着重要的市场地位，并逐步向华南、华东等互联网经济发展较快的市场拓展。标的公司凭借其强大的技术实力和优质的服务质量逐步形成了较强的市场竞争力。

（二）华麒通信的核心竞争力

1、与客户之间建立了长期业务关系

经过多年经营，标的公司已与中国移动、中国联通、中国铁塔等全国性电信服务提供商建立并维持长期的业务关系。报告期内，在国内电信服务提供商进行的采购公开招投标程序中，标的公司多次被选作通信网络工程勘察设计供应商之一；同时，在客户单位内部进行的供应商服务年度评价中，标的公司获得良好评价。截至本回复出具日，标的公司与中国联通、中国移动（根据标的公司备考合并财务报表（经审计），2015 年度、2016 年度、2017 年 1-9 月该两家客户按集团合并计算产生的收入占比分别为 90.30%、82.03%、70.93%）均维持了超过十年的业务关系。与主要客户建立并维持长期业务关系的能力，是标的公司业务发展的关键因素之一。

2、拥有多个业务资质和全面的通信网络领域设计服务，满足客户多样需求

截至本回复出具之日，标的公司拥有电子通信广电行业（有线通信、无线通信、通信铁塔）设计甲级资质、通信信息工程咨询甲级资质、通信工程勘察甲级资质、建筑行业（建筑工程）设计乙级资质、通信信息网络系统集成服务能力评价甲级资质等通信网络技术服务行业所需的多项高级资质，能够为客户提供所有通信网络设计领域的专业服务。标的公司自 1986 年成立以来，深耕通信设计业

务 30 余年，培育了精干的技术服务团队，积累了丰富的实务操作经验，其服务领域也实现了从提供较单一的通信咨询、设计服务到通信行业整体解决方案提供商的转变。目前，华麒通信向客户提供全面的通信网络领域设计服务，涵盖无线通信领域（含 2G、3G、4G 移动通信网及 WLAN 无线网等）、有线通信领域（含传送网、IP 承载网、核心网、业务网、IT 支撑网等）、综合配套领域（含机房空调、电源、土建、塔桅及 IDC 数据中心等）。全面的服务线能够更好满足现有客户的多样需求，又能令标的公司有实力开拓新的客户，扩大业务基础。根据标的公司备考合并财务报表（经审计），标的公司收入 2015 年度、2016 年度、2017 年 1-9 月分别为 14,980.77 万元、18,233.42 万元、15,890.92 万元，按客户的集团合并口径计算，全国性电信服务提供商（中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔）以外的客户的收入占比分别为 2.84%、3.33%、17.86%，占比有所提高。标的公司全面的服务线能带来多样化的客户群，并在一定程度上减轻标的公司对全国性电信服务提供商的依赖，为标的公司带来巨大的增长潜力。

3、对项目实施严格的质量控制措施

标的公司认为规划设计成果的质量是公司的核心竞争力，在整个项目设计中采用严格的质量控制程序。经过多年经营，标的公司已于质量控制方面积累丰富知识及经验，以确保最终的规划设计成果始终符合相关的国家及行业标准和客户的要求。为确保服务成果具有可靠的质量，标的公司通过了 ISO-9001 质量体系认证，认证注册范围涵盖通信工程的勘察、设计、咨询及相关服务等范围。标的公司严格按照行业主管部门颁布的各类规范、标准和国家关于技术服务质量管理的法律法规从事业务活动，并根据 GB/T19001-2016/ISO9001:2015《质量管理体系要求》标准建立质量管理体系，制定颁发《管理手册》和《设计全过程质量管控办法》作为质量规定，确立了“以技术提高服务水平、以规范提高服务质量”的服务方针。报告期内以及截至本报告书签署日，标的公司与其主要客户之间不存在关于服务质量的争议，主要客户单位的代表对标的公司的设计成果表示认可。优秀的服务质量及对电信行业的深入见解令标的公司得以成功扩大客户群，继而有助于实现业务及总收入的增长。

4、拥有经验丰富并拥有良好业绩的管理和专业团队

对于规划设计单位而言，管理及专业团队是最宝贵的资产。标的公司的团队由拥有丰富经验及专业知识以及专业技能的员工组成，合力为客户提供通信网络技术服务。标的公司的董事、高级管理人员在业务发展中贡献了其宝贵的业务经验，维护与客户之间的良好互动，在通信技术专业团队的支持下推动经营和发展。标的公司董事长刘凤琴女士、副董事长兼总经理付刚毅先生、董事兼常务副总经理方宇先生、董事兼副总经理夹路芳先生、董事李威先生拥有丰富的行业及技术知识，并与标的公司的多名客户和供应商建立了良好的业务关系。专业团队方面，标的公司拥有一支专业过硬的高素质技术团队，负责为客户具体设计解决方案，以及协助客户处理项目建设过程中可能会遇到的技术问题。截至本报告书签署日，50 名员工拥有高级及以上的工程师职业资格证书，专业涵盖通信工程、交换技术、传输与接入、电信网络安全等多个领域。标的公司管理团队和专业团队一直紧密合作，并在其工作及管理方式之上结合多元化及互补的技能和背景，形成协同效应，推动业务发展。

（三）可比收购案例情况

结合华麒通信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，其评估增值率、市盈率情况统计如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	评估增值率	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	836.25%	17.76
2	浙大网新	600797.SH	华通云数据 80%股权	2016 年 10 月 31 日	302.14%	18.44
3	恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电 99.85%股权	2016 年 9 月 30 日	316.51%	13.98
4	天源迪科	300047.SZ	维恩贝特 94.84%股权	2016 年 9 月 30 日	343.14%	24.66
5	金财互联	002530.SZ	方欣科技 100%股权	2015 年 12 月 31 日	1132.03%	15.35
6	天泽信息	300209.SZ	远江信息 100%股权	2015 年 9 月 30 日	540.25%	16.99
7	荣之联	002642.SZ	泰合佳通 100%股权	2014 年 2 月 28 日	1902.71%	16.41
平均值					767.58%	17.65
中位数					540.25%	16.99
华麒通信					374.69%	16.27

数据来源：上市公司公告

注：

- 1、为统一比较口径，评估增值率=标的公司 100%股权评估值÷评估基准日的公司合并报表口径所有者权益-1
- 2、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
- 3、华麒通信的预测期第一期市盈率=华麒通信 100%股权评估值/2017 年度预测净利润

本次交易中，华麒通信收益法评估值为 91,987.32 万元，较账面净资产 19,378.45 万元增值 72,608.87 万元，增值率 374.69%，介于上述可比交易对应的评估增值率水平区间内，且低于可比交易评估增值率平均水平 767.58%。另外，华麒通信按预测期第一期净利润计算的市盈率为 16.27 倍，介于可比交易对应的市盈率水平区间内，且均低于可比交易市盈率平均值 17.65 倍。因此，对比可比交易案例的估值情况，本次交易评估值具备合理性。

综上所述，通过分析华麒通信的行业地位、核心竞争力、市场竞争等关键因素，以及与同行业收购案例相比较，华麒通信本次评估结论合理，评估增值率具有合理性。

二、补充披露

上市公司已在报告书“第五节 标的资产评估情况”之“三、上市公司董事会对本次交易定价的依据及公允性分析”之“（二）标的资产评估合理性分析”中对华麒通信评估增值率较高的原因及合理性进行了补充披露。

三、中介机构意见

经核查，评估师认为：上市公司已在补充披露中结合华麒通信的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等情况，对华麒通信增资率较高的原因及合理性进行了分析说明，相关分析具有合理性。

反馈问题 15：申请文件显示：1）收益法评估时预测华麒通信母公司（不含规划设计院）2017 年 10-12 月将实现主营业务收入 3,949.5 万元，净利润 911.78 万元；2017 年全年预测收入 11,300.45 万元，较 2016 年增长 11.2%。2）预测 2018 年营业收入为 14,158.79 万元，较

2017 年增长 25.3%，实现净利润 3,665.24 万元。3) 预计 2019 年-2022 年各项收入增长率分别为 17%、16%、12%、8%。请你公司：1) 结合最新经营数据，补充披露华麒通信母公司 2017 年预测收入和净利润实现情况。2) 结合相关情况，包括但不限于最新经营数据、经营季节性特点、在手订单及执行情况等，补充披露 2018 年收入及净利润预测的过程及依据，收入、净利润和毛利率的可实现性。3) 结合可比交易预测情况，补充披露 2019 年-2022 年收入增长率的预测过程及依据、谨慎性与可实现性。4) 补充披露预测各项业务毛利率保持稳定的合理性、是否与“市场竞争充分”的表述一致。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

(一) 华麒通信母公司 2017 年预测收入和净利润实现情况

根据华麒通信 2017 年备考合并财务报表（未经审计）以及本次交易的《评估报告》，华麒通信母公司 2017 年营业收入及净利润的预测及实现情况对比如下：

金额单位：万元

项目	2017 年			2017 年实际数	完成率 (实际数/预测数)
	2017 年 1-9 月实际数	10-12 月预测数	2017 年度预测数		
营业收入	7,350.95	3,949.50	11,300.45	10,976.40	97.13%
净利润	1,841.05	911.78	2,752.83	2,920.66	106.10%

华麒通信母公司 2017 年度实现业绩较好，与预测业绩不存在重大差异。2017 年营业收入略低于全年预测收入主要原因为少数项目未按照预计时间在 2017 年内完成验收结算工作，无法在 2017 年确认收入。2017 年预测净利润已经达成。

(二) 2018 年收入及净利润预测的过程及依据，收入、净利润和毛利率的可实现性

1、2018 年收入及净利润预测过程及依据

（1）营业收入

本次评估对华麒通信母公司 2018 年收入预测主要参考在手订单及合同金额、报告期项目结算审减比例进行确定。

预计于 2018 年完工确认收入的项目收入预测情况如下：

金额单位：万元		
项目合同金额（含税） (1)	项目结算金额（含税） (2)=(1)×结算审减比例	项目收入 (3)=(2)÷1.06
15,779.96	15,008.32	14,158.79

注 1：增值税率为 6%。

注 2：根据报告期内的项目数据统计项目结算审减比例，即结算审减比例=项目审计通过后的结算金额/项目合同金额（含税），报告期内整体为 95.11%。

（2）毛利率

2018 年度毛利率参考 2016 年各项业务实际毛利率水平进行预测，综合毛利率预测值为 41.97%。

（3）税金及附加预测

华麒通信母公司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。本次评估参考华麒通信母公司基准日的纳税情况和税赋水平预测 2018 年度的税金及附加，预测值为 69.95 万元。

（4）期间费用预测

①销售费用

本次评估对 2018 年销售费用的预测值为 25.10 万元，预测思路如下：

会议费、广告宣传费：鉴于华麒通信母公司相关市场和客户较为稳定，本次评估主要结合华麒通信母公司预算进行预测。

其他费用：主要为产品宣传费及其他销售费用，鉴于该类费用与华麒通信母公司的业务发展存在较为紧密的联系，本次评估结合华麒通信母公司预算及业务发展计划进行预测。

②管理费用

本次评估对 2018 年管理费用预测值为 1,587.54 万元，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，本次评估结合华麒通信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、华麒通信母公司预算的增长目标进行预测。

折旧费与摊销费：根据华麒通信母公司年折旧额与摊销额，结合被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：鉴于华麒通信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考虑一定幅度的增长，2018 年增长率约为 10%。

③财务费用

本次评估根据华麒通信母公司基准日账面借款本金、利息率结合企业未来年度借款及其偿还计划等综合因素预测企业未来年度财务费用。鉴于企业的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，评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）企业所得税预测

《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%。华麒通信母公司于 2016 年 12 月被认定为高新技术企业，证书编号为：GR201611000961，有效期三年，本次按照 15%的税率预测 2017 年及以后年度的企业所得税。此外，华麒通信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，被评估单位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。

综上，经过对华麒通信母公司营业收入、成本、期间费用及所得税的预测，测算得出 2018 年预测净利润。

2、2018 年收入、净利润和毛利率的可实现性

(1) 华麒通信母公司收入实现存在季节性特点

华麒通信母公司 2015 年至 2017 年第四季度收入情况如下：

金额单位：万元

项目	2017 年（未经审计）	2016 年	2015 年
第四季度营业收入	3,625.45	2,989.62	2,852.20
全年营业收入	10,976.40	10,157.11	9,327.42
占比	33.03%	29.43%	30.58%

报告期内，华麒通信母公司收入存在规律的季节性波动情况，第一季度实现收入占全年收入比例较低，第四季度收入占全年比例较高，主要由于客户通常于第四季度进行项目的审计验收和支付工作。华麒通信母公司 2017 年第四季度实现营业收入 3,625.45 万元，占 2017 年营业收入 10,976.40 万元（未经审计）的比重为 33.03%，符合企业经营的季节性特征。

华麒通信母公司 2018 年 1 月至 2 月已实现业绩及 2017 年同期对比情况如下：

金额单位：万元

项目	营业收入（未经审计）	净利润（未经审计）
2018 年 1 月至 2 月（1）	1,480.33	332.37
2018 年全年（2）	14,158.79	3,665.24
占比（1）/（2）	10.46%	9.07%
2017 年 1 月至 2 月（3）	1,148.93	236.30
2017 年全年（4）	10,976.40	2,924.78
占比（3）/（4）	10.47%	8.08%

注：2018 年全年数据为本次评估 2018 年预测数。

根据上表，华麒通信母公司 2018 年 1 月至 2 月实现收入占全年预测收入比例为 10.46%；2018 年 1 月至 2 月实现净利润占全年预测净利润比例为 9.07%。华麒通信母公司 2018 年 1 月至 2 月收入实现情况与 2017 年同期收入实现情况相一致，不存在重大差异；2018 年 1 月至 2 月净利润实现情况好于 2017 年同期净利润实现情况，结合华麒通信母公司经营季节性特征，其 2018 年预测收入具有可实现性。

（2）华麒通信母公司在手订单情况

截至 2018 年 2 月 28 日，华麒通信母公司按业务分类的已中标、签订框架协议和获得业务订单及合同的情况如下：

金额单位：万元

业务分类	项目订单及合同金额
有线设计业务	20,673.20
无线设计业务	7,212.98
配套及其他服务	2,800.78
合计	30,686.96

根据上表，华麒通信母公司截至 2018 年 2 月 28 日在手业务金额占 2018 年预测收入的比重为 216.73%，占 2018 年、2019 年合计预测收入的比重为 99.88%，占 2018 年、2019 年及 2020 年合计预测收入的比重为 61.45%。由此可见，规划设计院在手业务金额相较预测收入的覆盖率较高，2018 年预测收入具有可实现性。

（3）可比交易案例情况对比

结合华麒通信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，收入、毛利润以及净利润情况统计如下：

①预测收入增速对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 收入增速	预测期第二期 收入增速
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	62.05%	40.00%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	16.41%	21.27%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	11.90%	10.72%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	10.85%	31.12%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公	65.17%	32.29%

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 收入增速	预测期第二期 收入增速
		司		
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有 限公司	32.13%	33.11%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信 信息技术有限公司	88.94%	47.54%
平均值			41.06%	30.86%
华麒通信母公司			11.26%	25.29%

根据上表，华麒通信母公司 2018 年（预测期第二期）收入增长率处于可比交易预测收入增长率水平区间内，且低于可比交易预测收入增长率平均值，具有谨慎性和可实现性。

②预测毛利率对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 毛利率	预测期第二期 毛利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科 技有限公司	26.81%	26.81%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据 科技有限公司	38.89%	39.76%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设 计院有限公司	46.59%	46.52%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科 技股份有限公司	27.15%	49.18%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公 司	46.51%	49.03%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有 限公司	38.15%	37.20%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信 信息技术有限公司	88.84%	86.20%
平均值			44.71%	47.81%
华麒通信母公司			44.19%	41.97%

根据上表，华麒通信母公司 2018 年（预测期第二期）预测毛利率处于可比交易预测期毛利率水平区间内，且低于平均毛利率水平。本次评估综合考虑了未

来人工成本上涨压力、外协成本下降空间有限以及历史期经营情况等因素，选择相对较低的 2016 年毛利率水平作为未来毛利率预测值，具有谨慎性和可实现性。

③预测净利润率对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 净利率	预测期第二期 净利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	9.95%	10.24%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	21.56%	24.13%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	26.11%	24.65%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	21.98%	21.51%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	27.46%	29.26%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	21.17%	21.36%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信信息技术有限公司	45.13%	43.80%
平均值			24.77%	24.99%
华麒通信母公司			24.36%	25.89%

根据上表，华麒通信母公司 2018 年（预测期第二期）预测净利率处于可比交易预测净利润率水平区间内，且接近可比交易预测净利率平均水平，具有可实现性。

三、2019 年-2022 年收入增长率的预测过程及依据、谨慎性与可实现性

（一）2019 年-2022 年收入增长率的预测过程及依据

本次评估对华麒通信 2019 年-2022 年收入增长率的预测情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
预测收入增长率	17.00%	16.00%	12.00%	8.00%

综合考虑华麒通信母公司历史期收入增长情况以及 2017 年、2018 年收入增长预期情况，结合通信网络技术服务行业的发展前景、公司核心竞争力、已取得

2019 年及以后的业务订单及合同情况，预计 2019、2020 年相关业务仍能获得较快增长，预计 2019、2020 年收入增长率分别为 17%、16%，低于 2018 年预测收入增长率。2021 年及 2022 年收入增长率主要参考通信网络技术服务行业的预期增长情况进行预测。

根据《2017-2023 年中国通信网络技术服务行业市场调查及投资方向研究报告》行业研究报告，通信网络技术服务行业 2019 年至 2022 年收入规模增长率如下：

项目	金额单位：亿元			
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
行业收入规模	3,699.6	4,180.6	4,682.2	5,150.4
行业增长率	15%	13%	12%	10%

数据来源：《2017-2023 年中国通信网络技术服务行业市场调查及投资方向研究报告》智研咨询（2017 年）

根据通信网络技术服务行业的预期增长率情况并结合谨慎性原则，本次评估预测 2021 年、2022 年收入增长率分别为 12%、8%。

（二）2019 年-2022 年预测收入增长率具有谨慎性与可实现性

1、大规模建设投资带动通信网络技术服务市场持续发展

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，华麒通信在未来预测期内收入增长情况符合行业发展趋势，收入增长具有可实现性。

2、可比交易案例情况对比

结合华麒通信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，其预测期收入增长情况统计如下：

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期收入增速	预测期第二期收入增速	预测期第三期收入增速	预测期第四期收入增速	预测期第五期收入增速
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	62.05%	40.00%	30.00%	20.00%	10.00%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	16.41%	21.27%	14.34%	19.56%	3.88%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	11.90%	10.72%	12.77%	10.11%	9.50%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	10.85%	31.12%	26.43%	21.47%	17.88%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	65.17%	32.29%	30.32%	10.77%	4.72%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	32.13%	33.11%	35.17%	31.11%	22.73%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信息技术有限公司	88.94%	47.54%	38.00%	28.00%	14.40%
平均值			41.06%	30.86%	26.72%	20.15%	11.87%

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期收入 增速	预测期第二期收入 增速	预测期第三期收入 增速	预测期第四期收入 增速	预测期第五期收入 增速
		华麒通信母公司	11.26%	25.29%	17.00%	16.00%	12.00%

根据上表，华麒通信母公司预测期收入增长率均介于可比交易预测收入增长率水平区间内，且低于可比交易预测收入增长率平均值，结合华麒通信母公司截至 2018 年 2 月 28 日在手业务总金额为 30,686.96 万元，占 2018 年、2019 年及 2020 年合计预测收入的比重为 61.45%，在手业务金额相较预测收入的覆盖率较高，并考虑到通信网络技术服务行业具有持续发展前景，本次评估 2019 年-2022 年预测收入增长率是谨慎性的。

四、预测各项业务毛利率保持稳定的合理性

（一）结合标的公司经营特点对毛利率进行谨慎预测

2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-9 月，华麒通信母公司主营业务毛利率分别为 34.80%、42.24%和 45.35%，总体呈现逐年上升趋势。2016 年主营业务毛利率较 2015 年增加 7.44%，增长幅度较大，主要系由于随着自有项目人员数量的充裕，华麒通信母公司更多地依靠自有项目人员执行设计项目，减少了对外协单位设计工作辅助服务的采购规模。随着华麒通信母公司自有项目人员数量上升，标的公司亦逐步更多地依靠自有项目人员展开作业。本次评估考虑了未来人工成本上涨的压力、外协成本下降空间有限以及历史期经营情况。选择相对较低的 2016 年毛利率水平作为未来毛利率预测值，符合谨慎性原则。

（二）市场充分竞争环境下，未来毛利率保持稳定具有合理性

电信运营商下属设计院在国内通信网络技术服务商市场格局中处于领先地位，除此之外，通信网络技术服务行业集中度较低。据统计，截至 2016 年底国内第三方通信技术服务企业超过 3,000 家¹，多数第三方通信网络技术服务企业规模较小，服务区域以本地为主，市场份额占有率低，行业竞争较为充分。华麒通信作为起步早、业务资质完备、专业能力突出的市场竞争者，通过多年经营以及横向并购资本运作不断拓展业务布局，覆盖领域涉及华南、西南、东北等十余个省、

¹数据来源：《2017-2023 年中国通信网络技术服务行业市场调查及投资方向研究报告》智研咨询（2017 年）

市、自治区，在集中度不高、竞争充分的行业格局中逐步确立了自身的优势地位。结合通信网络技术服务行业存在资格准入、客户关系建立与维护、人才储备等壁垒，且业务获取渠道公开透明、产业链相对成熟和完善，华麒通信凭借先发优势在预测期内面临潜在进入者以及替代品威胁较小，其所在行业发展不存在重大不确定性。因此，本次评估预测期内毛利率保持稳定具有合理性，与“市场竞争充分”表述不相矛盾。

（三）结合可比交易预测情况，本次评估对毛利率的预测具有合理性

结合华麒通信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，其预测期毛利率情况统计如下：

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期毛利率	预测期第二期毛利率	预测期第三期毛利率	预测期第四期毛利率	预测期第五期毛利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	26.81%	26.81%	26.81%	26.81%	26.81%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	38.89%	39.76%	41.99%	42.70%	45.98%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	46.59%	46.52%	46.10%	46.24%	46.24%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	27.15%	49.18%	48.73%	48.28%	47.94%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	46.51%	49.03%	51.26%	49.48%	49.11%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	38.15%	37.20%	37.16%	36.17%	35.73%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信息技术有限公司	88.84%	86.20%	86.80%	86.02%	86.35%
平均值			44.71%	47.81%	48.41%	47.96%	48.31%
华麒通信母公司			44.19%	41.97%	41.97%	41.97%	41.97%

根据上表,可比交易预测期各期毛利率基本呈现稳定趋势,不存在显著变动。华麒通信母公司预测毛利率处于可比交易预测毛利率水平区间内且保持稳定,与行业平均水平较为接近,具有合理性。

五、补充披露

上市公司已在报告书“第五节标的资产评估情况”之“一、标的资产评估情况”之“(四)收益法模型及相关评估过程”中对华麒通信母公司 2017 年预测收入和净利润实现情况、2018 年收入及净利润预测的过程及依据,收入、净利润和毛利率的可实现性、2019 年-2022 年收入增长率的预测过程及依据、谨慎性与可实现性以及预测各项业务毛利率保持稳定的合理性进行了补充披露。

六、中介机构意见

经核查,评估师认为:上市公司已对华麒通信母公司 2017 年预测收入和净利润实现情况、2018 年收入及净利润预测的过程及依据,收入、净利润和毛利率的可实现性、2019 年-2022 年收入增长率的预测过程及依据、谨慎性与可实现性以及预测各项业务毛利率保持稳定的合理性进行了补充披露。华麒通信母公司 2017 年度实现业绩与预测不存在重大差异。华麒通信母公司已补充分析说明 2018 年预测收入、净利润和毛利率情况和 2019 年-2022 年收入增长率预测过程,预测各项业务毛利率保持稳定与同行业可比交易案例预测情况基本一致,该披露内容具有合理性。

反馈问题 16: 申请文件显示,收益法评估时预测规划设计院 2017 年 10-12 月将实现主营业务收入 3,842.25 万元,净利润 755.91 万元;2017 年全年预测收入 12,382.22 万元,较 2016 年增长 53.3%。2) 预测 2018 年营业收入为 14,881.98 万元,较 2017 年增长 20.18%,实现净利润 3,727.33 万元。3) 预计 2019 年 2022 年各项收入增长率分别为 17%、16%、12%、8%。请你公司: 1) 结合最新经营数据,补充披露规划设计院 2017 年预测收入和净利润实现情况。2) 结合相关

情况，包括但不限于最新经营数据、经营季节性特点、在手订单及执行情况等，补充披露规划设计院 2018 年收入及净利润预测的过程及依据，收入、净利润和毛利率的可实现性。3）结合可比交易情况，补充披露收入预测增长率和毛利率的谨慎性和可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

（一）结合最新经营数据，补充披露规划设计院 2017 年预测收入和净利润实现情况

根据规划设计院未经审计的 2017 年度财务报表以及本次交易的《评估报告》，规划设计院 2017 年营业收入及净利润的预测及实现情况对比如下：

金额单位：万元

项目	2017 年 1-9 月 实际数	2017 年 10-12 月预测数	2017 年度预 测数	2017 年实际 数	完成率 (实际数/预 测数)
营业收入	8,539.97	3,842.25	12,382.22	12,160.02	98.21%
净利润	2,289.84	775.91	3,065.75	3,373.97	110.05%

规划设计院 2017 年度实现业绩较好，与预测业绩不存在重大差异。2017 年营业收入略低于全年预测收入主要原因为少数项目未按照预计时间在 2017 年内完成验收结算工作，无法在 2017 年确认收入。2017 年预测净利润已经达成。

（二）2018 年收入及净利润预测的过程及依据，收入、净利润和毛利率的可实现性

1、2018 年收入及净利润预测过程及依据

本次评估对规划设计院 2018 年收入预测主要参考在手订单及合同金额、报告期项目结算审减比例进行确定。

预计于 2018 年完工确认收入的项目收入预测情况如下：

金额单位：万元

项目合同金额（含税） (1)	项目结算金额（含税） (2)=(1)×结算审减比例	项目收入 (3)=(2)÷1.06
18,858.22	15,774.90	14,881.98

注 1：增值税率为 6%。

注 2：根据报告期内的项目数据统计项目结算审减比例，即结算审减比例=项目审计通过后的结算金额/项目合同金额（含税），报告期内整体为 83.65%。

（2）毛利率

2018 年度毛利率参考 2016 年各项业务实际毛利率水平进行预测，综合毛利率预测值为 42.99%。

（3）税金及附加预测

规划设计院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。本次评估参考规划设计院基准日的纳税情况和税赋水平预测 2018 年度的税金及附加，预测值为 70.99 万元。

（3）期间费用预测

①销售费用

本次评估对 2018 年销售费用的预测值为 14.04 万元，预测思路如下：

会议费、广告宣传费：鉴于规划设计院相关市场和客户较为稳定，本次评估主要结合规划设计院预算进行预测。

其他费用：主要为产品宣传费及其他销售费用，鉴于该类费用与规划设计院的业务发展存在较为紧密的联系，本次评估结合规划设计院预算及业务发展规划进行预测。

②管理费用

本次评估对 2018 年管理费用预测值为 1,981.96 万元，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，本次评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、规划设计院预算的增长目标进行预测。

折旧费与摊销费：根据规划设计院年折旧额与摊销额，结合被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：鉴于规划设计院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考虑一定幅度的增长，2018 年增长率约为 10%。

③财务费用

本次评估根据规划设计院基准日账面借款本金、利息率结合企业未来年度借款及其偿还计划等综合因素预测企业未来年度财务费用。鉴于企业的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，评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）企业所得税预测

《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%。规划设计院于 2016 年 11 月被认定为高新技术企业，证书编号为：GR201622000023，有效期三年，本次按照 15%的税率预测 2017 年及以后年度的企业所得税。此外，规划设计院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，被评估单位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。

综上，经过对规划设计院营业收入、成本、期间费用及所得税的预测，测算得出 2018 年预测净利润。

2、2018 年收入、净利润和毛利率的可实现性

（1）规划设计院收入实现存在季节性特点

规划设计院 2015 年至 2017 年第四季度收入情况如下：

金额单位：万元			
项目	2017 年（未经审计）	2016 年	2015 年
第四季度营业收入	3,620.05	2,597.12	1,782.66

全年营业收入	12,160.02	8,076.31	5,653.34
占比	29.77%	32.16%	31.53%

报告期内，规划设计院收入存在规律的季节性波动情况，第一季度实现收入占全年收入比例较低，第四季度收入占全年比例较高，主要由于客户通常于第四季度进行项目的审计验收和支付工作。规划设计院 2017 年第四季度实现营业收入 3,620.05 万元，占 2017 年营业收入 12,160.02 万元(未经审计)的比重为 29.77%，符合企业经营的季节性特征。

规划设计院 2018 年 1 月至 2 月已实现业绩及 2017 年同期对比情况如下：

金额单位：万元		
项目	营业收入（未经审计）	净利润（未经审计）
2018 年 1 月至 2 月（1）	1,549.39	368.23
2018 年全年（2）	14,881.98	3,727.33
占比（1）/（2）	10.41%	9.88%
2017 年 1 月至 2 月（3）	1,278.37	295.22
2017 年全年（4）	12,160.02	3,373.97
占比（3）/（4）	10.51%	8.75%

注：2018 年全年数据为本次评估 2018 年预测数。

根据上表，规划设计院 2018 年 1 月至 2 月实现收入占全年预测收入比例为 10.41%；2018 年 1 月至 2 月实现净利润占全年预测净利润比例为 9.88%。规划设计院 2018 年 1 月至 2 月收入实现情况与 2017 年同期收入实现情况不存在重大差异；2018 年 1 月至 2 月净利润实现情况好于 2017 年同期净利润实现情况，结合规划设计院经营季节性特征，其 2018 年预测收入具有可实现性。

（2）规划设计院在手订单情况

截至 2018 年 2 月 28 日，规划设计院按业务分类的已中标、签订框架协议和获得业务订单及合同的情况如下：

金额单位：万元	
业务分类	项目订单及合同金额
有线设计业务	25,514.80

业务分类	项目订单及合同金额
无线设计业务	6,140.10
配套及其他服务	1,242.17
合计	32,897.07

根据上表，规划设计院截至 2018 年 2 月 28 日在手业务金额占 2018 年预测收入的比重为 221.05%，占 2018 年、2019 年合计预测收入的比重为 101.87%，占 2018 年、2019 年及 2020 年合计预测收入的比重为 62.67%。由此可见，规划设计院在手业务金额相较预测收入的覆盖率较高，2018 年预测收入具有可实现性。

（3）可比交易案例情况对比

结合规划设计院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，收入、毛利润以及净利润情况统计如下：

①预测收入增速对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 收入增速	预测期第二期 收入增速
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	62.05%	40.00%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	16.41%	21.27%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	11.90%	10.72%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	10.85%	31.12%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	65.17%	32.29%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	32.13%	33.11%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信信息技术有限公司	88.94%	47.54%
平均值			41.06%	30.86%

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 收入增速	预测期第二期 收入增速
		规划设计院	53.32%	20.19%

根据上表，规划设计院 2017 年（预测期第一期）以及 2018 年（预测期第二期）收入增长率均处于可比交易预测收入增长率水平区间内，2017 年预测收入增速高于可比交易预测收入增长率平均值，主要是由于规划设计院处于业务开拓期，业绩增长较快，且根据 2017 年未经审计财务报表，规划设计院 2017 年实现营业收入 12,160.02 万元，预测完成率为 98.21%。规划设计院 2018 年预测收入增长率低于可比交易预测收入增长率平均值，具有谨慎性和可实现性。

②预测毛利率对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 毛利率	预测期第二期 毛利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	26.81%	26.81%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	38.89%	39.76%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	46.59%	46.52%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	27.15%	49.18%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	46.51%	49.03%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	38.15%	37.20%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信信息技术有限公司	88.84%	86.20%
平均值			44.71%	47.81%
规划设计院			44.50%	42.99%

根据上表，规划设计院 2018 年（预测期第二期）预测毛利率处于可比交易预测期毛利率水平区间内，且低于平均毛利率水平，具有谨慎性和可实现性。

③预测净利润率对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期 净利率	预测期第二期 净利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	9.95%	10.24%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	21.56%	24.13%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	26.11%	24.65%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	21.98%	21.51%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	27.46%	29.26%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	21.17%	21.36%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信信息技术有限公司	45.13%	43.80%
平均值			24.77%	24.99%
规划设计院			24.76%	25.05%

根据上表，规划设计院 2018 年（预测期第二期）预测净利率处于可比交易预测净利润率水平区间内，且接近可比交易预测净利率平均水平，具有可实现性。

三、收入预测增长率和毛利率的谨慎性和可实现性

结合规划设计院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，其预测期收入增长和毛利率情况统计如下：

1、预测收入增长率情况对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期收入 增速	预测期第二期收入 增速	预测期第三期收入 增速	预测期第四期收入 增速	预测期第五期收入 增速
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥云科技有限公司	62.05%	40.00%	30.00%	20.00%	10.00%
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有	16.41%	21.27%	14.34%	19.56%	3.88%

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期收入增速	预测期第二期收入增速	预测期第三期收入增速	预测期第四期收入增速	预测期第五期收入增速
		限公司					
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	11.90%	10.72%	12.77%	10.11%	9.50%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	10.85%	31.12%	26.43%	21.47%	17.88%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	65.17%	32.29%	30.32%	10.77%	4.72%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	32.13%	33.11%	35.17%	31.11%	22.73%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信息技术有限公司	88.94%	47.54%	38.00%	28.00%	14.40%
平均值			41.06%	30.86%	26.72%	20.15%	11.87%
规划设计院			53.32%	20.19%	17.00%	16.00%	12.00%

根据上表，规划设计院预测期收入增长率均介于可比交易预测收入增长率水平区间内，考虑到规划设计院目前处于业务拓展期，其 2017 年预测收入增长率相对较高，高于行业平均水平。根据 2017 年未经审计财务报表，规划设计院 2017 年实现营业收入 12,160.02 万元，预测完成率为 98.21%，与预测收入情况不存在重大差异。2018 年及以后预测收入增长率基本低于可比交易预测收入增长率平均值，结合规划设计院截至 2018 年 2 月 28 日在手业务总金额为 32,897.07 万元，占 2018 年、2019 年及 2020 年合计预测收入的比重为 62.67%，在手业务金额相较预测收入的覆盖率较高，并考虑到通信网络技术服务行业具有持续发展前景，规划设计院预测期收入增长率具有谨慎性和可实现性。

2、预测毛利率情况对比

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期毛利率	预测期第二期毛利率	预测期第三期毛利率	预测期第四期毛利率	预测期第五期毛利率
科华恒盛	002335.SZ	北京天地祥	26.81%	26.81%	26.81%	26.81%	26.81%

证券简称	证券代码	标的公司名称	预测期第一期毛利率	预测期第二期毛利率	预测期第三期毛利率	预测期第四期毛利率	预测期第五期毛利率
		云科技有限公司					
浙大网新	600797.SH	浙江华通云数据科技有限公司	38.89%	39.76%	41.99%	42.70%	45.98%
恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电规划设计院有限公司	46.59%	46.52%	46.10%	46.24%	46.24%
天源迪科	300047.SZ	深圳维恩贝特科技股份有限公司	27.15%	49.18%	48.73%	48.28%	47.94%
金财互联	002530.SZ	方欣科技有限公司	46.51%	49.03%	51.26%	49.48%	49.11%
天泽信息	300209.SZ	远江信息技术有限公司	38.15%	37.20%	37.16%	36.17%	35.73%
荣之联	002642.SZ	北京泰合佳通信息技术有限公司	88.84%	86.20%	86.80%	86.02%	86.35%
平均值			44.71%	47.81%	48.41%	47.96%	48.31%
规划设计院			44.50%	42.99%	42.99%	42.99%	42.99%

根据上表，可比交易预测期各期毛利率基本呈现稳定趋势，不存在显著变动。规划设计院预测毛利率处于可比交易预测毛利率水平区间内且保持稳定，且低于行业平均水平。本次评估综合考虑了未来人工成本上涨的压力、规划设计院逐步完善经营管理、提升运营效率以及历史期经营情况等因素，选择相对较低的 2016 年毛利率水平作为未来毛利率预测值，具有谨慎性和可实现性。

五、补充披露

上市公司已在报告书“第五节标的资产评估情况”之“一、标的资产评估情况”之“（四）收益法模型及相关评估过程”中对规划设计院 2017 年预测收入和净利润实现情况、2018 年收入及净利润预测的过程及依据，收入、净利润和毛

利率的可实现性、预测期各期收入增长率和毛利率的谨慎性和可实现性进行了补充披露。

六、中介机构意见

经核查，评估师认为：上市公司已对规划设计院 2017 年预测收入和净利润实现情况、2018 年收入及净利润预测的过程及依据，预测收入、净利润和毛利率的合理性及可实现性进行了补充披露，其所披露内容具有合理性。

反馈问题 17：申请文件显示，收益法评估时预测 2017 年华麒通信母公司和规划设计院营运资金增加额分别为-3,393.39 万元和-2,030.5 万元。请你公司结合最低现金保有量金额、营运资金增加额计算过程、最新经营数据等，补充披露 2017 年营运资金预测的合理性以及实现情况。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、2017 年营运资金预测的合理性以及实现情况

（一）营运资金预测过程

营运资金增加额是指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容与主业无关或为暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。营运资金增加额为：

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

主要是通过管理层访谈，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如采购费用、差旅费、职工薪酬等板块对现金的需求情况，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、预收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

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、预付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对企业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，预测得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

（二）营运资金具体金额测算

1、最低现金保有量测算

根据华麒通信母公司和规划设计院预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧、摊销后为付现成本，付现成本除以 12（即每月周转一次），得到最低现金保有量，具体测算结果如下：

①华麒通信母公司最低现金保有量测算

金额单位：万元

项目	2017年9 月末 /2017年 1-9月	2017年 末/2017 年	2018年 末/2018 年	2019年 末/2019 年	2020年 末/2020 年	2021年 末/2021 年	2022年 末/2022 年
营业收入	7,350.95	11,300.45	14,158.79	16,565.78	19,216.31	21,522.26	23,244.05
营业成本	4,017.62	6,306.43	8,216.48	9,613.28	11,151.41	12,489.58	13,488.75
期间费用	1,017.19	1,615.56	1,682.60	1,915.66	2,148.28	2,373.31	2,579.40
完全成本	5,034.81	7,922.00	9,899.09	11,528.94	13,299.69	14,862.88	16,068.15
折旧	34.20	45.73	51.32	57.22	58.43	59.63	59.63
摊销	53.00	70.67	70.67	70.67	70.67	70.67	70.67
付现成本	4,947.61	7,805.61	9,777.10	11,401.06	13,170.60	14,732.59	15,937.85
最低现金 保有量	943.51	650.47	814.76	950.09	1,097.55	1,227.72	1,328.15

②规划设计院最低现金保有量测算

金额单位：万元							
项目	2017年9 月末 /2017年 1-9月	2017年 末/2017 年	2018年 末/2018 年	2019年 末/2019 年	2020年 末/2020 年	2021年 末/2021 年	2022年 末/2022 年
营业收入	8,539.97	12,382.22	14,881.98	17,411.92	20,197.82	22,621.56	24,431.29
营业成本	4,651.16	6,871.96	8,484.50	9,926.87	11,515.16	12,896.98	13,928.74
期间费用	1,037.30	1,759.14	2,067.00	2,361.64	2,649.43	2,931.08	3,193.98
完全成本	5,688.46	8,631.10	10,551.50	12,288.51	14,164.59	15,828.06	17,122.72
折旧	59.09	80.76	87.86	91.43	92.62	93.81	93.81
摊销	21.18	28.95	35.49	35.49	35.49	35.49	35.49
付现成本	5,608.19	8,521.39	10,428.15	12,161.59	14,036.49	15,698.76	16,993.42
最低现金 保有量	623.13	710.12	869.01	1,013.47	1,169.71	1,308.23	1,416.12

2、营运资金增加额测算

预测期内，华麒通信母公司及规划设计院的营运资金增加额按照以下方式进行预测：

- 存货按预测成本除以存货周转率预测值计算确定

- 应收款项按预测收入除以应收款项周转率预测值计算确定
- 应付款项按预测成本除以应付款项周转率预测值计算确定
- 营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项
- 营运资金追加额=当期营运资金金额-上期营运资金金额

具体测算结果如下：

①华麒通信母公司营运资金增加额测算

项目	金额单位：万元							
	2016 年 末/2016 年	2017 年 9 月末 /2017 年 1-9 月	2017 年 末/2017 年 10-12 月	2018 年 末/2018 年	2019 年 末/2019 年	2020 年 末/2020 年	2021 年 末/2021 年	2022 年 末/2022 年
最低现金保有量	590.50	943.51	650.47	814.76	950.09	1,097.55	1,227.72	1,328.15
存货	2,949.31	3,498.92	3,170.09	4,130.23	4,832.37	5,605.55	6,278.21	6,780.47
应收款项	3,588.28	5,811.72	3,992.20	5,001.98	5,852.32	6,788.69	7,603.33	8,211.60
应付款项	4,075.25	3,428.31	4,380.31	5,706.99	6,677.18	7,745.53	8,675.00	9,368.99
营运资本	3,052.84	6,825.84	3,432.44	4,239.98	4,957.59	5,746.25	6,434.26	6,951.23
营运资本增加额	-	3,773.00	-3,393.39	807.53	717.62	788.66	688.01	516.96

②规划设计院营运资金增加额测算

项目	金额单位：万元							
	2016 年 末/2016 年	2017 年 9 月末 /2017 年 1-9 月	2017 年 末/2017 年 10-12 月	2018 年 末/2018 年	2019 年 末/2019 年	2020 年 末/2020 年	2021 年 末/2021 年	2022 年 末/2022 年
最低现金保有量	496.33	623.13	710.12	869.01	1,013.47	1,169.71	1,308.23	1,416.12
存货	4,973.95	4,919.35	7,369.14	9,098.34	10,645.06	12,348.27	13,830.06	14,936.47
应收款项	843.55	4,092.68	2,004.18	2,408.79	2,818.28	3,269.21	3,661.51	3,954.43
应付款项	3,791.39	3,138.35	5,617.12	6,935.20	8,114.18	9,412.45	10,541.95	11,385.30
营运资本	2,522.44	6,496.81	4,466.31	5,440.94	6,362.62	7,374.73	8,257.85	8,921.71
营运资本增加额	--	3,974.37	-2,030.50	974.63	921.68	1,012.11	883.13	663.86

项目	2016 年 末/2016 年	2017 年 9 月末 /2017 年 1-9 月	2017 年 末/2017 年 10-12 月	2018 年 末/2018 年	2019 年 末/2019 年	2020 年 末/2020 年	2021 年 末/2021 年	2022 年 末/2022 年
----	-----------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

增加额

华麒通信母公司和规划设计院于评估基准日 2017 年 9 月 30 日的应收款项账面价值均显著大于 2016 年年末水平，主要是由于：①华麒通信母公司和规划设计院业务扩展、营业收入规模扩大；②华麒通信母公司和规划设计院以全国性电信服务提供商（中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔）为主要客户。该些客户为大型国有企业，其内部决算、付款审批流程需要一定期限，通常于上年末或本年初制订本年的投资预算，于第一季度开展项目招投标工作，第二、三季度集中向设计单位下达设计订单和组织工程施工，第四季度集中办理工程及设计业务结算与付款。因此，结算回款具有一定季节性，通常集中于每年第四季度。

本次评估结合上述回款特征以及 2016 年营运资金实现情况，预测华麒通信母公司及规划设计院于 2017 年年底可基本按照 2016 年度经营情况实现年末集中回款，从而导致华麒通信母公司及规划设计院 2017 年 10 月至 12 月的营运资金预测增加额为负数，营运资金增加额分别为-3,393.39 万元和-2,030.50 万元；华麒通信母公司及规划设计院 2017 年全年营运资金预测增加额分别为 379.6 万元和 1,943.87 万元。

（三）2017 年营运资金实现情况

根据华麒通信母公司未经审计的 2017 年财务报表，其实际营运资金与预测运营资金对比情况如下：

1、华麒通信母公司

项目	2017 年末/2017 年 (实现数)	2017 年末/2017 年 (预测数)
营业收入	10,976.40	11,300.45
营业成本	5,867.22	6,306.43
最低现金保有量	605.17	650.47
存货	3,866.12	3,170.09
应收款项	3,207.41	3,992.20

应付款项	3,563.18	4,380.31
营运资本	4,105.15	3,432.44

华麒通信母公司 2017 年末账面营运资金为 4,105.15 万元, 相较 2017 年预测运营资金 3,432.44 万元增加 19.60%, 主要原因为华麒通信母公司部分项目未按照预计时间在 2017 年内完成验收结算工作, 导致实际存货高于预测值。

2、规划设计院

根据规划设计院 2017 年未经审计的财务报表, 其实际营运资金与预测运营资金对比情况如下:

项目	2017 年末/2017 年 (实现数)	2017 年末/2017 年 (预测数)
营业收入	12,160.02	12,382.22
营业成本	6,695.05	6,871.96
最低现金保有量	664.52	710.12
存货	4,940.67	7,369.14
应收款项	5,251.77	2,004.18
应付款项	3,179.01	5,617.12
营运资本	7,677.95	4,466.31

规划设计院 2017 年末账面营运资金实现数为 7,677.95 万元, 较预测数 4,466.31 万元多 3,211.64 万元。其中, 存货余额实现数较预测数少 2,428.47 万元, 应付款项余额实现数较预测数少 2,438.11 万元, 应收款项余额实现数较预测数多 3,247.59 万元。营运资金实现数较预测数高, 主要系由于应收款项实现数较预测数高。

2017 年末, 规划设计院的存货余额为 4,940.67 万元, 低于预测值。2017 年, 规划设计院拓展了广电系统运营商和市政单位等新客户。新客户的设计项目自现场勘查至会审结算的周期多在 1 年左右, 传统电信服务提供商客户 (如: 中国联通) 的项目周期约为 2-3 年。项目周期的缩短, 导致规划设计院存货周转速度加快, 存货周转率自 2016 年的 0.99 提高至 2017 年的 1.35。上述影响预期后续可能持续。

2017 年末，规划设计院的应收款项为 5,251.77 万元，高于预测值。根据规划设计院 2017 年未经审计的财务报表，规划设计院 2017 年末应收账款账面值为 5,009.04 万元，较 2016 年末增长 357.02%。规划设计院应收账款大幅增长是由于其主要客户于 2017 年第四季度因临时检查事项和资金安排变化等因素，暂缓了付款流程，导致本应于 2017 年末前支付的项目款项支付进度有所减缓。上述情形属于临时短期事项，相关影响可以较快消除。2018 年 1-2 月，规划设计院 2017 年末应收账款的实际回款额为 2,191.51 万元，回款率为 41.73%，整体回款情况较好。

2017 年末，规划设计院的应付款项余额为 3,179.01 万元，低于预测值。2017 年规划设计院与部分外协服务供应商的结算方式有所变化。相对于向客户收取设计费后方向外协单位支付相关费用的通常做法，部分付款模式改为自供应商提交设计成果后规划设计院向供应商支付前期服务费，余款待向规划设计院客户收取设计费后方支付。这主要系规划设计院与部分外协服务供应商基于市场环境、工期要求、项目等因素协商确定的。结算比例的变化导致规划设计院 2017 年应付账款周转率加快，2017 年末应付账款规模低于预期。上述影响预期后续可能持续。

综上所述，规划设计院 2017 年末存货余额和应付款项余额实现数低于预测值，主要系由于部分项目周期缩短、部分供应商付款政策有所变更，相关影响因素可能持续，但两者对营运资金的综合影响较小；规划设计院 2017 年末应收款项余额实现数高于预测值主要由短期因素影响，该因素预期会逐渐消除，应收账款期后回款情况良好。综合分析，上述因素不会对规划设计院的营运资本造成实质性影响。

二、补充披露

上市公司已在报告书“第五节 标的资产评估情况”之“一、标的资产评估情况”之“（四）收益法模型及相关评估过程”中对华麒通信母公司及规划设计院 2017 年营运资金预测的合理性以及实现情况进行了补充披露。

三、中介机构意见

经核查，评估师认为：基于最低现金保有量金额、营运资金增加额计算过程、最新经营数据等，华麒通信母公司及规划设计院 2017 年营运资金预测具有合理性。华麒通信母公司 2017 年营运资金实现情况较预测值不存在重大差异；规划设计院 2017 年末账面营运资金实现数较预测数高，主要系由于应收款项实现数较预测数高。规划设计院 2017 年末应收款项余额实现数高于预测值主要由短期因素影响，该因素预期会逐渐消除，应收账款期后回款情况良好。规划设计院 2017 年末存货余额和应付款项余额实现数低于预测值，主要系由于部分项目周期缩短、部分供应商付款政策有所变更，相关影响因素可能持续，但两者对营运资金的综合影响较小。综合分析，上述因素不会对规划设计院的营运资本造成实质性影响。该披露内容具有合理性。

反馈问题 18：申请文件显示，华麒通信收益法评估时的折现率为 12.46%。请你公司结合同行业可比交易案例，补充披露华麒通信收益法评估折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、收益法评估折现率取值的合理性分析

（一）折现率计算过程及依据

1、折现率基本模型

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率，具体模型如下：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d ：评估对象的债务比率；

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

w_e : 评估对象的权益比率;

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

r_d : 所得税后的付息债务利率;

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

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

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

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

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

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

β_t : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中:

K : 一定时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。

2、计算过程及依据

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 $r_f=3.93\%$ 。中长期国债利率统计如下:

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101213	国债 1213	30	4.16%
2	101215	国债 1215	10	3.42%
3	101218	国债 1218	20	4.14%
4	101220	国债 1220	50	4.40%
5	101221	国债 1221	10	3.58%
6	101305	国债 1305	10	3.55%
7	101309	国债 1309	20	4.03%
8	101310	国债 1310	50	4.28%
9	101311	国债 1311	10	3.41%
10	101316	国债 1316	20	4.37%
11	101318	国债 1318	10	4.12%
12	101319	国债 1319	30	4.82%
13	101324	国债 1324	50	5.38%
14	101325	国债 1325	30	5.11%
15	101405	国债 1405	10	4.47%
16	101409	国债 1409	20	4.83%
17	101410	国债 1410	50	4.72%
18	101412	国债 1412	10	4.04%

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
19	101416	国债 1416	30	4.82%
20	101417	国债 1417	20	4.68%
21	101421	国债 1421	10	4.17%
22	101425	国债 1425	30	4.35%
23	101427	国债 1427	50	4.28%
24	101429	国债 1429	10	3.81%
25	101505	国债 1505	10	3.67%
26	101508	国债 1508	20	4.13%
27	101510	国债 1510	50	4.03%
28	101516	国债 1516	10	3.54%
29	101517	国债 1517	30	3.98%
30	101521	国债 1521	20	3.77%
31	101523	国债 1523	10	3.01%
32	101525	国债 1525	30	3.77%
33	101528	国债 1528	50	3.93%
34	101604	国债 1604	10	2.87%
35	101608	国债 1608	30	3.55%
36	101610	国债 1610	10	2.92%
37	101613	国债 1613	50	3.73%
38	101617	国债 1617	10	2.76%
39	101619	国债 1619	30	3.30%
40	101623	国债 1623	10	2.72%
41	101626	国债 1626	50	3.51%
42	101704	国债 1704	10	3.43%
43	101705	国债 1705	30	3.81%
44	101710	国债 1710	10	3.55%
45	101711	国债 1711	50	4.12%
平均				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

华麒通信的核心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，华麒通信属于“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，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 $\beta_x=0.9190$ ，见下表：

证券代码	证券简称	历史 β
000997.SZ	新大陆	1.3768
002373.SZ	千方科技	1.2698
300010.SZ	立思辰	0.8202
300287.SZ	飞利信	0.5940
300469.SZ	信息发展	0.1349
002642.SZ	荣之联	0.9306
300209.SZ	天泽信息	1.3064
历史市场平均风险系数 β_x		0.9190

按公式计算得到标的公司预期市场平均风险系数 $\beta_t=0.9465$ ，并由公式得到标的公司预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.9218$ ，最后由公式得到标的公司权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=0.9218$ 。

④权益资本成本 r_e

本次评估考虑到标的公司的融资条件、资本流动性以及公司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 $\varepsilon=0.025$ ；最终由公式得到标的公司的权益资本成本 $r_e=12.46\%$ 。

⑤所得税后的付息债务利率 r_d

本次评估的企业所得税适用税率为 15%，扣除企业所得税率影响后的付息债务利率 $r_d=4.17\%$ 。

⑥债务比率 W_d 和权益比率 W_e

由公式得到的债务比率 $W_d=0$ 和权益比率 $W_e=1$ 。

⑦折现率 r

根据式 $r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$ 可得折现率 $r=12.46\%$ 。

（二）可比交易折现率比较

结合华麒通信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，其评估折现率情况统计如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	折现率
1	科华恒盛	002335.SZ	天地祥云 75%股权	2016 年 12 月 31 日	12.87%
2	浙大网新	600797.SH	华通云数据 80%股权	2016 年 10 月 31 日	12.25%
3	恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电 99.85%股权	2016 年 9 月 30 日	11.52%
4	天源迪科	300047.SZ	维恩贝特 94.84%股权	2016 年 9 月 30 日	11.97%
5	金财互联	002530.SZ	方欣科技 100%股权	2015 年 12 月 31 日	13.00%
6	天泽信息	300209.SZ	远江信息 100%股权	2015 年 9 月 30 日	13.18%
7	荣之联	002642.SZ	泰合佳通 100%股权	2014 年 2 月 28 日	12.56%

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	折现率
			平均值		12.48%
			中位数		12.56%
			华麒通信		12.46%

数据来源：上市公司公告

华麒通信收益法评估折现率取值为 12.46%，介于上述可比交易对应的评估折现率取值区间内，且与可比交易评估折现率取值不存在显著差异。本次评估折现率取值具有合理性。

综上，本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）计算折现率，在折现率计算过程中考虑到标的资产在融资条件、资本流动性以及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，选取公司特性风险调整系数为 2.5%。最终计算得到标的资产的权益成本为 12.46%。由于标的资产于评估基准日不存在付息债务，折现率（WACC）为 12.46%。结合与可比交易评估折现率取值对比，本次交易评估折现率与可比交易折现率取值不存在显著差异，具有合理性。

二、补充披露

上市公司已在报告书“第五节标的资产评估情况”之“一、标的资产评估情况”之“（四）收益法模型及相关评估过程”中对华麒通信收益法评估折现率取值的合理性进行了补充披露。

三、中介机构意见

经核查，评估师认为：对比可比交易评估折现率取值情况，华麒通信收益法评估折现率取值具有合理性。

（此页无正文，仅为《中联资产评估集团有限公司关于<中国证监会行政许可项目
审查一次反馈意见通知书>（180146 号）资产评估相关问题的核查意见》的签字
盖章页）

中联资产评估集团有限公司

2018 年 4 月 3 日