

关于对山西三维集团股份有限公司的 重组问询函会计师专项说明

深圳证券交易所：

根据贵所“关于对山西三维集团股份有限公司的重组问询函”（非许可类重组问询函〔2018〕第12号），中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）作为山西三维集团股份有限公司（以下简称山西三维）本次重组备考财务报表审阅会计师及置入资产山西路桥集团榆和高速公路有限公司（以下简称榆和公司）审计会计师，对有关事项说明如下：

一、问询函 1：

重组报告书显示，本次交易置出资产交易价格为 71,080.73 万元，置入资产交易价格为 148,505.30 万元，差额部分 77,424.57 万元由你公司向山西路桥建设集团有限公司（以下简称“路桥集团”）以支付现金方式购买。截至 2017 年 12 月 31 日，山西路桥集团榆和高速公路有限公司（以下简称“榆和公司”）尚有 57,737.65 万元高速公路收费权转让款未支付。截至 2018 年 3 月 31 日，你公司货币资金余额为 8,639.27 万元；截至 2017 年 12 月 31 日，榆和公司货币资金余额为 65,540.48 万元。

（1）请你公司补充披露本次交易现金对价、应付榆和高速特许经营权转让款的付款期限、资金来源，结合交易完成后货币资金情况、未担保资产水平及负债水平，说明你公司是否具有债务融资能力及足额现金支付能力。

（2）结合你公司和交易标的货币资金和资产负债率补充披露是否导致交易完成后你公司承担大额负债和财务费用，是否会影响你公司日常经营运作；如是，请你公司补充揭示相关财务风险。

请独立财务顾问和会计师对上述事项核查并发表明确意见。

答复：

事项（1）：

一、付款期限

（一）本次交易对价的付款期限

根据山西三维与路桥集团签署的《资产置换协议》，在《资产置换协议》生效后5个工作日内，山西三维向路桥集团支付不低于置换差额30%的款项，剩余款项于《资产置换协议》生效后一年内支付完毕，并按中国人民银行同期贷款利率支付利息，山西三维应于每个季度结束后的3个工作日内向路桥集团支付上一季度的应付利息。

按照置出资产与置入资产交易价格差额部分77,424.57万元测算，山西三维计划在《资产置换协议》生效后5个工作日内向路桥集团支付23,227.37万元，剩余款项54,197.20万元将在《资产置换协议》生效后一年内根据山西三维资金情况向路桥集团支付。

（二）应付榆和高速特许经营权转让款的付款期限

应付榆和高速特许经营权转让款57,737.65万元为榆和公司应向山西省交通厅支付的榆和高速（二期）剩余建设资金。榆和高速（二期）为山西省交通厅成立的和榆高速公路建设管理处代建。根据山西省交通厅与榆和公司签署的《山西省榆社至和顺高速公路左权至和顺段项目建设经营移交协议书》（以下简称“《建设经营移交协议书》”），该尾款应在和榆高速公路建设管理处向山西省交通厅申请支付之日起3个工作日内，由榆和公司按申请支付金额支付给山西省交通厅。

山西省交通厅与榆和公司并未就该款项的具体付款期限在双方签署的《建设经营移交协议书》中有明确约定。

二、资金来源

（一）自有资金来源

截至2018年3月31日，上市公司母公司货币资金账面余额为6,410.52万元；

截至2017年12月31日，榆和公司货币资金余额为65,540.48万元；

（二）榆和公司经营产生现金流

本次重组按照计划将于2018年6月底完成，根据《资产置换协议》，本次交易的全部交易对价须在2019年6月底前支付完毕，2018年至2022年预计榆和公司可支配自由现金流情况如下：

单位：万元

期间	2018年	2019年1-6月	2019年7-12月	2020年
可支配自由现金	16,074.16	6,610.79	6,610.79	13,724.15

期间	2021 年	2022 年	-	-
可支配自由现金	16,825.65	5,590.34	-	-

附注：可支配自由现金流为《置入资产评估报告》中企业自由现金流扣除税后利息、预计偿还借款本金测算后的金额，2018 年可支配自由现金流未扣除应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元；2019 年 1-6 月预测可支配自由现金流为 2019 年全年可支配自由现金流除以 2。

根据上表，榆和公司 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，榆和公司预计可产生可支配自由现金流合计 22,684.95 万元。

（三）路桥集团资金支持

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，2017 年 12 月 31 日上市公司资产负债率为 89.96%；截至 2017 年 12 月 31 日，担保资产（特许经营权及与收费权相关的应收账款）的账面价值为 848,855.63 万元，担保债务的余额为 614,584.58 万元，担保债务余额占备考财务报表总资产的比例为 64.57%，未担保资产占总资产的比较较低，资产负债率较高，因此，公司继续进行债务融资难度较大。

为应对重组导致的可能的暂时性资金周转困难，路桥集团已出具《关于对上市公司提供资金支持、保障重组顺利完成的承诺》，本次重组期间及本次重组完成后的三十六个月内，上市公司发生流动性问题，本公司同意以低息或无息借款的形式，向上市公司提供资金支持，以保障本次重组顺利进行。

路桥集团的主要财务和资信状况如下：

1、路桥集团主营业务发展情况

路桥集团主要经营公路、桥梁等大型工程的建筑施工业务和高速公路收费业务，拥有国家施工总承包特级资质，具有完备的资质体系和丰富的施工经验。路桥集团是山西省唯一一家拥有公路工程施工总承包特级资质的企业，是山西省内最主要的从事路桥基础设施建设、交通系统设施施工的主体，公路、桥梁和隧道等大型工程建筑施工的重要单位，目前已成功进入了全国 20 多个省、市及国外的公路建设市场。

截至 2017 年 12 月 31 日，路桥集团总资产 8,016,947.88 万元，净资产 1,773,484.97 万元，最近三年分别实现营业收入 642,007.30 万元、793,654.19 万元、1,223,002.12 万元，持续增长，主营业务发展稳固。

2、路桥集团主要财务指标

最近两年的主要财务数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	2,794,225.03	1,990,955.67
非流动资产	5,222,722.85	3,866,553.48
资产总额	8,016,947.88	5,857,509.15
流动负债	1,997,603.20	1,528,095.27
非流动负债	4,245,859.71	3,131,464.32
负债总额	6,243,462.91	4,659,559.59
净资产	1,773,484.97	1,197,949.57
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	1,223,002.12	793,654.19
营业利润	31,580.13	684.70
利润总额	34,806.94	9,185.51
净利润	29,707.97	4,782.32

注：2016 年、2017 年财务报表已经审计。

3、路桥集团资信状况

根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司于 2017 年 10 月 23 日出具的《山西路桥建设集团有限公司 2017 年度第二期中期票据信用评级报告》（新世纪债评[2017]010984），路桥集团主体信用等级为 AA，评级展望为“稳定”。路桥集团具有较高的信用等级，具备较好的融资条件。

路桥集团资信状况较好、债务融资能力较强。若上市公司发生暂时流动性问题，可以由路桥集团提供资金支持。

（四）其他外部融资渠道

上市公司可借助资本市场，通过非公开发行股票募集资金等方式进行融资和资本结构调整，补充公司所需资金，降低公司财务费用；上市公司也可通过金融机构进行债务融资。

事项（2）：

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，2017年12月31日上市公司负债总额为856,305.96万元，主要为金融机构借款余额614,584.58万元、应付榆和高速特许经营权转让款57,737.65万元，以及应付本次交易对价款项77,424.57万元。

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，2017年12月31日上市公司资产负债率为89.96%。

榆和公司成立于2015年，榆和高速（一期）和榆和高速（二期）分别于2012年7月9日以及2015年12月30日开始收费，收费期限分别为25年和30年，均处于收费期限的初期，而榆和公司主要通过金融机构进行债务融资，因此导致本次交易完成后2017年12月31日上市公司负债总额及资产负债率均处于较高水平。

高速公路行业经营收入以现金收入为主，同时不存在商品积压的情况，营业成本主要为特许经营权的摊销，付现成本较小，所以现金流充沛，从而保障了高速公路行业经营和财务的稳定安全。随着榆和高速的持续运营，上市公司的负债总额及资产负债率将逐年下降。根据《置入资产评估报告》，2018年至2045年营业收入及贷款本金偿还情况如下表：

单位：万元

年度	营业收入	贷款本金偿还	贷款本金余额
2018年	100,876.60	37,759.04	666,983.26
2019年	102,329.60	39,111.01	627,872.25
2020年	103,813.14	39,482.40	588,389.85
2021年	104,593.72	40,874.33	547,515.52
2022年	95,177.84	38,287.91	509,227.61
2023年	95,922.01	31,724.34	477,503.27
2024年	96,678.22	32,184.90	445,318.37
2025年	97,447.47	28,226.41	417,091.96
2026年	98,072.77	25,294.81	391,797.15
2027年	98,699.61	25,836.01	365,961.14
2028年	99,322.84	27,407.07	338,554.07

年度	营业收入	贷款本金偿还	贷款本金余额
2029 年	99,945.28	28,009.71	310,544.36
2030 年	100,569.95	28,645.65	281,898.71
2031 年	101,115.85	29,316.70	252,582.01
2032 年	101,661.99	30,024.85	222,557.16
2033 年	102,208.36	32,772.12	189,785.04
2034 年	102,754.98	33,560.66	156,224.38
2035 年	103,301.86	35,353.38	120,871.00
2036 年	103,794.99	18,000.00	102,871.00
2037 年	90,041.54	18,500.00	84,371.00
2038 年	75,224.46	18,500.00	65,871.00
2039 年	75,541.43	19,500.00	46,371.00
2040 年	75,857.62	19,500.00	26,871.00
2041 年	76,148.05	20,750.00	6,121.00
2042 年	76,437.71	3,500.00	2,621.00
2043 年	76,727.61	2,621.00	—
2044 年	77,018.76	—	—
2045 年	77,309.17	—	—

本次交易完成后,根据《备考审阅报告》,上市公司 2017 年财务费用 35,826.24 万元。随着金融机构债务融资本金的偿还,上市公司财务费用预计将处于逐年下降趋势。根据《置入资产评估报告》,2018 年至 2045 财务费用预测情况如下表:

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
财务费用	36,341.82	34,301.73	32,191.40	30,024.89	27,796.68	25,802.49
项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
财务费用	24,038.90	22,220.87	20,824.43	19,499.56	18,150.83	16,709.46
项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
财务费用	15,240.85	13,737.18	12,199.50	10,616.57	8,897.39	7,134.67

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
财务费用	5,666.61	4,937.95	4,065.55	3,162.85	2,211.15	1,186.67
项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	—	—
财务费用	246.52	78.84	-46.78	-46.96	—	—

此外，考虑到应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元可能需要路桥集团以借款形式为上市公司提供支持，按一年期银行贷款利率 4.35%/年测算，如应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元全部通过借款解决，每年将产生约 2,511.59 万元的财务费用；同时假设本次交易对价的 70% 部分（54,197.20 万元）在《资产置换协议》生效后的最后一日支付，按一年期银行贷款利率 4.35%/年测算，该部分将产生 2,357.58 万元的财务费用。上述两项有息负债预计每年将产生 4,869.17 万元的财务费用。

根据《置入资产评估报告》，榆和公司在 2018 年度-2022 年度的经营现金流与每年需偿还债务情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
可用于偿还债务的现金流	53,833.20	52,332.58	53,206.55	57,699.98	43,878.25
每年偿还债务金额	37,759.04	39,111.01	39,482.40	40,874.33	38,287.91
可支配自由现金流	16,074.16	13,221.57	13,724.15	16,825.65	5,590.34

注：可用于偿还债务的现金流为《置入资产评估报告》中企业自由现金流扣除税后利息后的金额，2018 年可用于偿还债务的现金流未扣除应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元；可支配自由现金流为可用于偿还债务的现金流扣减每年偿还债务金额。

根据上表，榆和公司预计可支配自由现金流可覆盖上述两项有息负债每年合计的 4,869.17 万元财务费用。且预计上市公司可以通过自身经营产生的现金流逐步偿还上述两项有息债务本金，预计 2022 年能够基本偿还完毕。

虽然本次重组完成后上市公司负债总额及资产负债率均处于较高水平，财务费用较高，但随着榆和高速的运营，上市公司的负债总额、资产负债率及财务费用预计将会不断下降，长期来看不会影响上市公司及榆和高速日常经营运作。

经核查，我们认为：本次交易完成后，虽然山西三维资产负债率仍较高，可

用于担保资产也较少，债务融资能力较弱，但本次交易对价涉及的资金可通过自身持有的货币资金和未来经营活动现金流在约定时间内完全覆盖支付。交易完成后，上市公司需要承担应付榆和高速特许权转让款，由于该款项没有明确的付款期限，可通过上市公司自身经营活动现金流逐步支付，也可以由路桥集团提供暂时性资金支持，本次交易增加的财务费用可完全通过自身经营活动现金流支付。因此上市公司具有足额现金支付能力。上述资金支付安排不会对交易完成后上市公司正常生产经营带来重大不利影响。

二、问询函 6:

重组报告书显示，榆和公司 2016 年和 2017 年财务费用分别为 20,565.37 万元、35,826.24 万元，占营业成本比重达 40%以上，如未来利率水平大幅上升，可能对公司经营业绩造成不利影响。请你公司补充披露利率变化对业绩影响的敏感性分析，并结合本次交易现金对价、应付高速公路收费权转让款的付款安排及盈利预测模型，说明未来三年财务费用的变化情况及与现金流的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

一、利率变化对业绩影响的敏感性分析

自 2018 年至 2045 年利率变动对净利润的敏感性分析情况如下:

年度		2018		2019		2020	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	11,032.54	-39.78%	11,433.75	-35.64%	14,260.39	-29.42%
	15%	12,854.61	-29.84%	13,016.61	-26.73%	15,746.18	-22.06%
	10%	14,676.67	-19.89%	14,599.48	-17.82%	17,231.98	-14.71%
	5%	16,498.74	-9.95%	16,182.34	-8.91%	18,717.78	-7.35%
	-	18,320.80	-	17,765.21	-	20,203.58	-
	-5%	20,142.87	9.95%	19,348.07	8.91%	21,689.37	7.35%
	-10%	21,964.94	19.89%	20,930.93	17.82%	23,175.17	14.71%
	-15%	23,787.00	29.84%	22,513.80	26.73%	24,660.97	22.06%
	-20%	25,609.07	39.78%	24,096.66	35.64%	26,146.76	29.42%

年度		2021		2022		2023	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率
利率 变动	20%	16,745.47	-24.88%	10,776.10	-30.31%	12,763.06	-25.47%
	15%	18,131.69	-18.66%	11,947.87	-22.73%	13,853.20	-19.10%
	10%	19,517.90	-12.44%	13,119.64	-15.16%	14,943.34	-12.73%
	5%	20,904.11	-6.22%	14,291.41	-7.58%	16,033.48	-6.37%
	-	22,290.32	-	15,463.18	-	17,123.62	-
	-5%	23,676.54	6.22%	16,634.95	7.58%	18,213.76	6.37%
	-10%	25,062.75	12.44%	17,806.72	15.16%	19,303.90	12.73%
	-15%	26,448.96	18.66%	18,978.49	22.73%	20,394.04	19.10%
	-20%	27,835.17	24.88%	20,150.25	30.31%	21,484.18	25.47%
年度		2024		2025		2026	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率
利率 变动	20%	14,455.10	-22.02%	16,185.85	-18.99%	17,451.19	-16.98%
	15%	15,475.46	-16.51%	17,134.39	-14.24%	18,343.71	-12.74%
	10%	16,495.82	-11.01%	18,082.93	-9.49%	19,236.24	-8.49%
	5%	17,516.18	-5.50%	19,031.48	-4.75%	20,128.76	-4.25%
	-	18,536.54	-	19,980.02	-	21,021.29	-
	-5%	19,556.90	5.50%	20,928.56	4.75%	21,913.81	4.25%
	-10%	20,577.26	11.01%	21,877.10	9.49%	22,806.34	8.49%
	-15%	21,597.62	16.51%	22,825.64	14.24%	23,698.86	12.74%
	-20%	22,617.98	22.02%	23,774.18	18.99%	24,591.39	16.98%
年度		2027		2028		2029	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率	净利润 (万元)	净利润变 动率
利率 变动	20%	18,650.65	-15.24%	19,850.42	-13.64%	21,127.85	-12.07%
	15%	19,489.23	-11.43%	20,634.16	-10.23%	21,852.67	-9.05%
	10%	20,327.81	-7.62%	21,417.90	-6.82%	22,577.48	-6.03%
	5%	21,166.40	-3.81%	22,201.64	-3.41%	23,302.30	-3.02%
	-	22,004.98	-	22,985.38	-	24,027.11	-
	-5%	22,843.56	3.81%	23,769.12	3.41%	24,751.93	3.02%
	-10%	23,682.14	7.62%	24,552.86	6.82%	25,476.75	6.03%
	-15%	24,520.72	11.43%	25,336.61	10.23%	26,201.56	9.05%
	-20%	25,359.30	15.24%	26,102.31	13.56%	26,862.12	11.80%

年度		2030		2031		2032	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	22,410.75	-10.61%	23,664.98	-9.26%	24,926.73	-7.99%
	15%	23,075.62	-7.96%	24,268.59	-6.94%	25,467.79	-5.99%
	10%	23,740.49	-5.30%	24,872.19	-4.63%	26,008.86	-3.99%
	5%	24,405.36	-2.65%	25,475.79	-2.31%	26,549.92	-2.00%
	-	25,070.23	-	26,079.40	-	27,090.98	-
	-5%	25,735.10	2.65%	26,683.00	2.31%	27,632.04	2.00%
	-10%	26,399.96	5.30%	27,286.60	4.63%	28,151.24	3.91%
	-15%	27,046.38	7.88%	27,828.64	6.71%	28,612.52	5.62%
	-20%	27,621.67	10.18%	28,347.57	8.70%	29,073.80	7.32%
年度		2033		2034		2035	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	26,205.25	-6.78%	27,611.46	-5.56%	29,029.68	-4.57%
	15%	26,682.07	-5.09%	28,017.71	-4.17%	29,363.73	-3.43%
	10%	27,158.90	-3.39%	28,423.97	-2.78%	29,697.78	-2.29%
	5%	27,635.72	-1.70%	28,830.22	-1.39%	30,031.83	-1.14%
	-	28,112.55	-	29,236.48	-	30,365.88	-
	-5%	28,589.37	1.70%	29,642.73	1.39%	30,699.93	1.14%
	-10%	29,002.53	3.17%	30,048.98	2.78%	31,033.98	2.29%
	-15%	29,404.48	4.60%	30,455.24	4.17%	31,368.03	3.43%
	-20%	29,806.43	6.03%	30,861.49	5.56%	31,702.08	4.57%
年度		2036		2037		2038	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	30,143.09	-3.73%	27,049.65	-3.38%	26,724.70	-2.82%
	15%	30,415.37	-2.79%	27,286.21	-2.53%	26,918.22	-2.11%
	10%	30,687.65	-1.86%	27,522.76	-1.69%	27,111.75	-1.41%
	5%	30,959.93	-0.93%	27,759.32	-0.84%	27,305.27	-0.70%
	-	31,232.21	-	27,995.88	-	27,498.80	-
	-5%	31,504.49	0.93%	28,232.43	0.84%	27,692.32	0.70%
	-10%	31,776.77	1.86%	28,468.99	1.69%	27,885.85	1.41%
	-15%	32,049.05	2.79%	28,705.55	2.53%	28,079.37	2.11%
	-20%	32,321.33	3.73%	28,942.10	3.38%	28,272.90	2.82%

年度		2039		2040		2041	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	27,580.38	-2.14%	28,478.41	-1.45%	29,433.24	-0.75%
	15%	27,730.87	-1.60%	28,583.42	-1.09%	29,489.13	-0.57%
	10%	27,881.36	-1.07%	28,688.43	-0.73%	29,545.02	-0.38%
	5%	28,031.85	-0.53%	28,793.44	-0.36%	29,600.91	-0.19%
	-	28,182.35	-	28,898.45	-	29,656.81	-
	-5%	28,332.84	0.53%	29,003.46	0.36%	29,712.70	0.19%
	-10%	28,483.33	1.07%	29,108.48	0.73%	29,768.59	0.38%
	-15%	28,633.83	1.60%	29,213.49	1.09%	29,824.48	0.57%
	-20%	28,784.32	2.14%	29,318.50	1.45%	29,880.37	0.75%
年度		2042		2043		2044	
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率	净利润 (万元)	净利润变动率
利率变动	20%	30,268.69	-0.14%	30,158.04	-0.06%	29,990.45	0.00%
	15%	30,279.67	-0.11%	30,162.74	-0.05%	29,990.45	0.00%
	10%	30,290.66	-0.07%	30,167.44	-0.03%	29,990.45	0.00%
	5%	30,301.64	-0.04%	30,172.15	-0.02%	29,990.45	0.00%
	-	30,312.63	-	30,176.85	-	29,990.45	-
	-5%	30,323.61	0.04%	30,181.56	0.02%	29,990.45	0.00%
	-10%	30,334.60	0.07%	30,186.26	0.03%	29,990.45	0.00%
	-15%	30,345.59	0.11%	30,190.96	0.05%	29,990.45	0.00%
	-20%	30,356.57	0.14%	30,195.67	0.06%	29,990.45	0.00%
年度		2045					
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润变动率				
利率变动	20%	29,370.39	0.00%				
	15%	29,370.39	0.00%				
	10%	29,370.39	0.00%				
	5%	29,370.39	0.00%				
	-	29,370.39	-				
	-5%	29,370.39	0.00%				
	-10%	29,370.39	0.00%				
	-15%	29,370.39	0.00%				
	-20%	29,370.39	0.00%				

2018 年至 2020 未来三年利率变化对可支配自由现金流的敏感性分析如下：

年度		2018			2019		
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)
利率 变动	20%	11,032.54	-39.78%	8,785.89	11,433.75	-35.64%	6,890.12
	15%	12,854.61	-29.84%	10,607.96	13,016.61	-26.73%	8,472.98
	10%	14,676.67	-19.89%	12,430.03	14,599.48	-17.82%	10,055.85
	5%	16,498.74	-9.95%	14,252.09	16,182.34	-8.91%	11,638.71
	-	18,320.80	-	16,074.16	17,765.21	-	13,221.57
	-5%	20,142.87	9.95%	17,896.23	19,348.07	8.91%	14,804.44
	-10%	21,964.94	19.89%	19,718.29	20,930.93	17.82%	16,387.30
	-15%	23,787.00	29.84%	21,540.36	22,513.80	26.73%	17,970.17
	-20%	25,609.07	39.78%	23,362.42	24,096.66	35.64%	19,553.03
年度		2020					
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)			
利率 变动	20%	14,260.39	-29.42%	7,780.96			
	15%	15,746.18	-22.06%	9,266.76			
	10%	17,231.98	-14.71%	10,752.56			
	5%	18,717.78	-7.35%	12,238.35			
	-	20,203.58	-	13,724.15			
	-5%	21,689.37	7.35%	15,209.95			
	-10%	23,175.17	14.71%	16,695.74			
	-15%	24,660.97	22.06%	18,181.54			
	-20%	26,146.76	29.42%	19,667.34			

榆和公司成立于 2015 年，榆和高速（一期）和榆和高速（二期）分别于 2012 年 7 月 9 日以及 2015 年 12 月 30 日开始收费，均处于收费期限的初期，而榆和公司主要通过金融机构进行债务融资，因此导致榆和公司负债总额及资产负债率均处于较高水平。根据上述 2018 年至 2045 年利率变动对净利润的敏感性分析，2018 年利率变动 5%，净利润变动 9.95%；2019 年利率变动 5%，净利润变动 8.91%。在预测期初期，利率变动会引起净利润的较大变动。

但高速公路行业现金流充沛，随着未来榆和高速的运营，榆和公司的负债总额及资产负债率将逐年下降，利率变动对净利润的变动的的影响将逐年下降，例如：2039 年利率变动 5%，净利润变动 0.53%；2040 年利率变动 5%，净利润变动 0.36%。

二、未来三年财务费用的变化情况及与现金流的匹配性

（一）本次交易对价的付款安排

根据山西三维与路桥集团签署的《资产置换协议》，在《资产置换协议》生效后 5 个工作日内，山西三维向路桥集团支付不低于置换差额 30%的款项，剩余款项于《资产置换协议》生效后一年内支付完毕，并按中国人民银行同期贷款利率支付利息，山西三维应于每个季度结束后的 3 个工作日内向路桥集团支付上一季度的应付利息。

按照置出资产与置入资产交易价格差额部分 77,424.57 万元测算，山西三维计划在《资产置换协议》生效后 5 个工作日内向路桥集团支付 23,227.37 万元，剩余款项 54,197.20 万元将在《资产置换协议》生效后一年内根据山西三维资金情况向路桥集团支付。

（二）应付榆和高速特许经营权转让款的付款安排

应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元为榆和公司应向山西省交通厅支付的榆和高速（二期）剩余建设资金。榆和高速（二期）为山西省交通厅成立的和榆建设管理处代建。根据山西省交通厅与榆和高速签署的《山西省榆社至和顺高速公路左权至和顺段项目建设经营移交协议书》（以下简称“《建设经营移交协议书》”），该尾款应在和榆建设管理处向山西省交通厅申请支付之日起 3 个工作日内，由榆和公司按申请支付金额支付给山西省交通厅。

山西省交通厅与榆和公司并未就该款项的具体付款期限在双方签署的《建设经营移交协议书》中有明确约定。

（三）本次交易现金对价、应付高速公路收费权转让款的付款安排对未来三年财务费用的影响

1、本次交易现金对价、应付高速公路收费权转让款的资金来源

根据本回复第一题分析，对于应支付的交易对价部分，《资产置换协议》已明确了付款期限，上市公司自有资金及榆和公司经营产生的现金流两项资金来源共计 94,635.95 万元，预计上市公司能够在《资产置换协议》规定的期限内支付交易对价款。对于应付榆和高速特许经营权转让款没有明确的付款期限要求，后续上市公司可以通过自身经营产生的现金流逐步偿还，也可以通过路桥集团资金支持 and 外部股权融资的方式来解决。

2、本次交易现金对价、应付高速公路收费权转让款的付款安排对未来三年财务费用的影响

根据本回复第一题分析，本次交易现金对价可以通过自有货币资金和经营现金流来支付，对于应付榆和高速特许经营权转让款可能需要路桥集团以借款形式为上市公司提供支持，

对此项借款按一年期银行贷款利率 4.35%/年测算，每年将产生约 2,511.59 万元的财务费用；同时假设本次交易对价的 70%部分（54,197.20 万元）在《资产置换协议》生效后的最后一日支付，按一年期银行贷款利率 4.35%/年测算，该部分将产生 2,357.58 万元的财务费用。上述两项有息负债预计每年将产生 4,869.17 万元的财务费用。长期来看对上市公司整体盈利能力影响不大。

3、榆和公司未来三年现金流情况

根据《置入资产评估报告》，榆和公司在 2018 年度-2022 年度的自由现金流与每年需偿还债务情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
可用于偿还债务的现金流	53,833.20	52,332.58	53,206.55	57,699.98	43,878.25
每年偿还债务金额	37,759.04	39,111.01	39,482.40	40,874.33	38,287.91
可支配自由现金流	16,074.16	13,221.57	13,724.15	16,825.65	5,590.34

注：可用于偿还债务的现金流为《置入资产评估报告》中企业自由现金流扣除税后利息后的金额，2018 年可用于偿还债务的现金流未扣除应付榆和高速特许经营权转让款 57,737.65 万元。

根据测算，榆和高速未来三年现金流可充分覆盖现有有息负债产生的利息、

上述为支付榆和高速特许经营权转让款而向路桥集团借款产生的利息以及按照《资产置换协议》约定的未付款金额产生的利息。

（四）利率变化对未来三年财务费用与现金流匹配性的影响

2018 年至 2020 未来三年利率变化对可支配自由现金流的敏感性分析如下：

年度		2018			2019		
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)
利率 变动	20%	11,032.54	-39.78%	8,785.89	11,433.75	-35.64%	6,890.12
	15%	12,854.61	-29.84%	10,607.96	13,016.61	-26.73%	8,472.98
	10%	14,676.67	-19.89%	12,430.03	14,599.48	-17.82%	10,055.85
	5%	16,498.74	-9.95%	14,252.09	16,182.34	-8.91%	11,638.71
	-	18,320.80	-	16,074.16	17,765.21	-	13,221.57
	-5%	20,142.87	9.95%	17,896.23	19,348.07	8.91%	14,804.44
	-10%	21,964.94	19.89%	19,718.29	20,930.93	17.82%	16,387.30
	-15%	23,787.00	29.84%	21,540.36	22,513.80	26.73%	17,970.17
	-20%	25,609.07	39.78%	23,362.42	24,096.66	35.64%	19,553.03
年度		2020					
项目	变动幅度	净利润 (万元)	净利润 变动率	可支配自 由现金流 (万元)			
利率 变动	20%	14,260.39	-29.42%	7,780.96			
	15%	15,746.18	-22.06%	9,266.76			
	10%	17,231.98	-14.71%	10,752.56			
	5%	18,717.78	-7.35%	12,238.35			
	-	20,203.58	-	13,724.15			
	-5%	21,689.37	7.35%	15,209.95			
	-10%	23,175.17	14.71%	16,695.74			
	-15%	24,660.97	22.06%	18,181.54			
	-20%	26,146.76	29.42%	19,667.34			

根据上表，在假设出现利率上升 20%的不利情况下，榆和公司 2018 年、2019 年和 2020 年可支配自由现金流为 8,785.89 万元、6,890.12 万元和 7,780.96 万元，仍可基本覆盖现有有息负债产生的利息、上述为支付榆和高速特许经营权转让款而向路桥集团借款产生的利息以及按照《资产置换协议》约定的未付款金额产生的利息。

经核查，我们认为：通过利率敏感性分析并结合本次交易现金对价、应付高

速公路收费权转让款的付款安排及盈利预测模型，榆和公司未来三年现金流基本可覆盖现有有息负债产生的利息、为支付榆和高速特许经营权转让款而向路桥集团借款产生的利息以及按照《资产置换协议》约定的未付款金额产生的利息。

三、问询函 12:

重组报告书显示，榆和公司高速公路通行费收入以收到山西省高速公路结算机构正式出具的应返还高速公路通行费收入划拨单为标志。请你公司结合收费管理业务操作流程，补充披露山西省高速公路结算机构返还高速公路通行费收入划拨单所处的流程环节，收入入账金额的确认依据，后续是否会对收入金额进行调整。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、高速公路收费管理业务操作流程

根据山西省交通厅《关于印发<山西省高速公路通行费收入结算暂行规定>的通知》（晋交财字[2006]288 号）的规定，山西省高速公路收费管理业务操作流程可大致分为以下几个流程：

1、各路段通行费款项归集并上缴。

山西省高速公路按照路段不同分别由不同的管理机构及运营公司管理，各机构及运营公司下辖收费站负责收取车辆缴纳的通行费。每日由合作金融机构负责收款并缴存单位专用账户内，各单位每旬末将结存的通行费上缴山西省高速公路收费管理结算中心（以下简称结算中心）。

2、结算中心根据高速公路信息系统通行数据拆分归属于各路段的通行费收入。

山西省高速公路信息系统记载了每一车辆的高速公路通行数据和缴款记录，结算中心收到各单位上缴的通行款后，每旬末根据信息系统的记录对其进行拆分，拆分结果与车辆实际途经的路段信息匹配，能反映出各路段本旬应当享有的通行费金额。

3、结算中心根据拆分结果出具正式的高速公路通行费收入划拨单，各路段管理单位据此进行账务处理。

拆分结果确定后，结算中心正式出具加盖公章的高速公路通行费收入划拨单并分发各路段管理单位，标明路段名称、归属期间、划前收入（上缴款项）、划

差（划分调整）、划后收入（含税收入）等信息。

榆和公司等经营性公路管理公司收到正式的高速公路通行费收入划拨单后，根据归属期间选择相应会计期间，同时进行确认收入及对结算中心的应收款项的账务处理。“营改增”前，划后收入即为主营业务收入金额；“营改增”后，公司根据划后收入价税分离后的金额确认主营业务收入金额。

4、结算中心根据已出具的高速公路通行费收入划拨单向各经营性高速公路管理公司返款。

结算中心定期（一般为每旬末出具划拨单后的 10 个工作日内）内将归属于各经营性高速公路管理公司的通行费款返还给企业。榆和公司等经营性公路管理公司收到款项后进行减少对结算中心应收款项的账务处理。

二、山西省高速公路结算机构返还高速公路通行费收入划拨单所处的流程环节

山西省高速公路结算机构出具应返还高速公路通行费收入划拨单所处的流程环节为上述第 3 环节。

三、收入入账金额的确认依据

榆和公司等经营性公路管理公司收到正式的高速公路通行费收入划拨单后，根据归属期间选择相应会计期间，同时进行确认收入及对结算中心的应收款项的账务处理。“营改增”前，划后收入即为主营业务收入金额；“营改增”后，公司根据划后收入价税分离后的金额确认主营业务收入金额。

四、后续是否会对收入金额进行调整

由于高速公路行业特殊性，高速公路通行费收入一般不存在销售退回、折让、后续服务等因素，而山西省高速公路收费管理结算中心作为山西省高速公路管理局设立的核算部门，其正式出具的划拨结果具有公正性和权威性，目前不存在后续对通行费收入进行调整的情况。

经核查，我们认为：榆和公司高速公路通行费收入以收到山西省高速公路结算机构正式出具的应返还高速公路通行费收入划拨单为确认依据，符合报告期内适用的《企业会计准则第 14 号——收入》的相关要求，后续不存在对收入确认金额进行调整的情况。

四、问询函 13:

重组报告书显示，榆和公司无形资产特许经营权采用车流量法计提摊销费用，每 3-5 年将根据实际车流量重新预测剩余特许经营期间内的车流量，并调整以后年度每标准车流量的摊销额，以保证特许经营权在经营期限内全部摊销完毕。请你公司补充披露榆和公路预测车流量的数据来源，报告期内实际标准车流量与预测标准车流量的差异情况，无形资产是否足额摊销。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、无形资产特许经营权的摊销方法

榆和公司高速公路特许经营权根据车流量法计提摊销，以当期实际车流量和预测车流量中的较高者占预计当期与未来剩余车流量之和的比例计算当期摊销金额。未来剩余车流量是指榆和公司在未来剩余经营期限内总车流量的预测。

二、榆和高速预测车流量的数据来源

榆和高速预测车流量的数据来源为山西路翔交通科技咨询有限公司出具的流量预测报告。流量预测报告出具的情况如下：

为满足本次重组对拟置入资产评估的要求，山西路翔交通科技咨询有限公司于 2017 年 9 月出具《和顺至榆社高速公路榆社至左权段交通量及收费收入分析报告》及《和顺至榆社高速公路左权至和顺段交通量及收费收入分析报告》，对榆和高速 2017 年 8 月至 2045 年的交通量及收费收入进行了预测。

为了预测数据更能及时反映榆和高速 2017 年 8-12 月车流量的实际情况，更能准确的贴合未来实际车流量情况，山西路翔交通科技咨询有限公司 2018 年 3 月出具《和顺至榆社高速公路榆社至左权段交通量及收费收入分析报告》及《和顺至榆社高速公路左权至和顺段交通量及收费收入分析报告》，对榆和高速 2018 年至 2045 年的交通量及收费收入再次进行了预测。

三、报告期内实际标准车流量与预测标准车流量的差异情况

报告期内实际标准车流量与预测标准车流量无差异，如下表所示：

年度	榆和高速（二期）		榆和高速（一期）	
	预测标准车流量/天	实际标准车流量/天	预测标准车流量/天	实际标准车流量/天
2016 年	35,572.00	35,572.00	—	—
2017 年	51,644.00	51,644.00	46,208.00	46,208.00

报告期内实际标准车流量与预测标准车流量无差异的原因如下：

为准确贴合未来实际车流量情况，榆和公司聘请的山西路翔交通科技咨询有限公司出具了《和顺至榆社高速公路榆社至左权段交通量及收费收入分析报告》及《和顺至榆社高速公路左权至和顺段交通量及收费收入分析报告》，编制时点已经获取了 2016 年及 2017 年的实际车流量数据，并以此为基础进行预测，故 2016 年及 2017 年实际车流量与当年预测车流量并无差异。

报告期内，榆和公司以山西路翔交通科技咨询有限公司出具的《和顺至榆社高速公路榆社至左权段交通量及收费收入分析报告》及《和顺至榆社高速公路左权至和顺段交通量及收费收入分析报告》为依据，按本问题回复一所述的无形资产特许经营权的摊销方法进行摊销，且报告期内实际标准车流量与预测标准车流量不存在差异，报告期内无形资产已足额摊销。

经核查，我们认为：报告期内，榆和公司预测车流量数据来源于山西路翔交通科技咨询有限公司出具的《和顺至榆社高速公路榆社至左权段交通量及收费收入分析报告》及《和顺至榆社高速公路左权至和顺段交通量及收费收入分析报告》，报告期内实际车流量与预测车流量无差异。榆和公司已按无形资产特许经营权的摊销方法进行摊销，无形资产已足额摊销。

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

2018 年 6 月 26 日

