

北京中同华资产评估有限公司
关于对深圳证券交易所
《关于对北清环能集团股份有限公司的重组问询函》
之专项核查意见

深圳证券交易所：

北清环能集团股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“北清环能”）于2022年6月8日收到贵所下发的“非许可类重组问询函（2022）第6号”《关于对北清环能集团股份有限公司的重组问询函》（以下简称“重组问询函”）。北京中同华资产评估有限公司对重组问询函所涉事项进行了逐项落实，并按照重组问询函的要求对所涉及的事项进行了专项核查，现提交贵所，请予审核。如无特别说明，本专项核查意见中所使用的简称与重组报告书的简称具有相同含义。本专项核查意见中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，如无特殊说明则均为采用四舍五入而致。

问题7：重组报告书显示，武汉十方新能源有限公司（后由山东方福继承股权收购的权利义务）与同华科技、同华投资就菏泽同华和单县同华100%股权转让事宜签订《股权转让协议》时，对菏泽同华和单县同华100%股权进行评估，评估值合计8,000万元。本次评估对长期股权投资单位菏泽同华和单县同华分别采用收益法和资产基础法进行评估，评估值合计为8,000万元，与前次评估值不存在差异。菏泽同华和单县同华的总资产合计16,877.7万元，净资产合计4,004.05万元。请你公司：

（1）补充披露前次对菏泽同华和单县同华100%股权进行评估的评估方法、评估取值依据、具体测算过程，评估增值情况及增值的合理性。

（2）补充披露本次对长期股权投资单位菏泽同华和单县同华使用收益法进行评估的关键参数及取值依据，以及使用资产基础法进行评估的评估取值依据

及具体测算过程。

(3) 补充披露菏泽同华、单县同华尚未取得相关许可证书，以及单县同华尚未转入商业运营，对本次评估估值的影响。

(4) 请评估机构核查并发表明确意见。

回复：

一、前次对菏泽同华和单县同华 100%股权进行评估的评估方法、评估取值依据、具体测算过程，评估增值情况及增值的合理性

(一) 菏泽同华、单县同华的评估方法

前次对菏泽同华、单县同华股东全部权益价值的评估分别采用了资产基础法和收益法，并选取收益法评估结果作为最终评估结果。

其中菏泽同华、单县同华股东全部权益价值资产基础法评估结果分别为6,266.94万元、1,960.50万元，资产基础法中采用多期超额收益法对特许经营权资产进行评估，评估结果分别为13,100.00万元、5,081.10万元；菏泽同华、单县同华股东全部权益价值收益法评估结果分别为6,100.00万元、1,900.00万元。

(二) 菏泽同华评估取值依据、具体测算过程

1、资产基础法

此次评估评估基准日为 2021 年 12 月 31 日，菏泽同华资产基础法评估结果如下：

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率
1	一、流动资产合计	2,609.12	2,609.12	-	
2	货币资金	7.73	7.73		
3	应收账款	2,486.62	2,486.62		
4	预付款项	0.93	0.93		
5	其他流动资产	113.84	113.84		
6	二、非流动资产合计	9,875.61	13,215.72	3,340.11	33.82%
7	无形资产	9,759.89	13,100.00	3,340.11	34.22%
8	递延所得税资产	115.72	115.72		
9	三、资产总计	12,484.73	15,824.84	3,340.11	26.75%

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率
10	四、流动负债合计	9,373.80	9,373.80		
11	应付账款	3,170.09	3,170.09		
12	合同负债	1.00	1.00		
13	应付职工薪酬	10.67	10.67		
14	应交税费	136.41	136.41		
15	其他应付款	6,055.63	6,055.63		
16	五、非流动负债合计	184.10	184.10		
17	预计负债	184.10	184.10		
18	六、负债合计	9,557.90	9,557.90		
19	七、净资产	2,926.83	6,266.94	3,340.11	114.12%

注：评估基准日财务数据引用自中勤万信会计师事务所出具的《审计报告》（勤信专审[2022]第 0218 号）。

菏泽同华资产基础法评估除无形资产外，其他各项资产、负债均按账面价值确认评估值，无评估增减值。菏泽同华无形资产账面价值 9,759.89 万元，评估值 13,100.00 万元，评估增值 3,340.11 万元，增值率 34.22%。

菏泽同华无形资产主要为特许经营权，具体评估情况如下：

（1）特许经营权经济寿命期的确定

根据相关特许经营协议约定，特许经营期为项目商业运营之日起满 30 周年之日止，菏泽同华于 2020 年 9 月正式转入商业运营，据此确认预测期限为 2022 年 1 月至 2050 年 9 月。

（2）特许经营权收益贡献额的确定

评估机构首先估算预测期各年收益贡献资产共同创造的整体收益，在整体收益中扣除其他贡献资产的收益贡献，将剩余收益确定为超额收益，并作为被评估经营特许经营权所创造的收益，将上述收益采用恰当的折现率折现后获得无形资产的评估价值。相关计算公式如下：

特许经营权收益贡献额=EBITDA - 营运资金贡献额 - 人力资源贡献额 - 固定资产回报

EBITDA=营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 管理费用 - 财务费用+其他收益+营业外收入+借款利息+折旧摊销

测算过程及最终结果如下表所示：

单位：万元

项目	未来预测数据						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
税前利润	298.39	442.14	596.46	754.63	1,070.40	1,295.32	1,311.95
加：利息支出	-	-	-	-	-	-	-
折旧摊销	340.13	340.13	340.13	340.13	340.13	340.13	340.13
减：资本性支出	-	-	-	-	-	-	-
营运资金回报	0.80	4.02	5.68	8.10	14.09	18.56	18.33
人力回报	1.47	1.50	1.53	1.54	1.56	1.56	1.56
固定资产回报	-	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	636.25	776.75	929.38	1,085.11	1,394.88	1,615.33	1,632.19
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50
折现率	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%
折现系数	0.95	0.87	0.79	0.72	0.65	0.59	0.54
超额收益的现值	606.56	673.00	731.84	776.58	907.27	954.88	876.90
项目	未来预测数据						
	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
税前利润	1,328.58	1,345.53	1,408.38	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32
加：利息支出							
折旧摊销	340.13	356.63	373.13	373.13	373.13	373.13	373.13
减：资本性支出	-	990.00	-	-	-	-	-
营运资金回报	18.11	14.28	11.99	15.59	15.59	15.59	15.59
人力回报	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
固定资产回报	-	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	1,649.05	696.32	1,767.96	1,750.31	1,750.31	1,750.31	1,750.31
折现年限	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50	12.50	13.50
折现率	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%
折现系数	0.49	0.44	0.40	0.37	0.33	0.30	0.28
超额收益的现值	805.19	309.00	713.04	641.57	583.09	529.94	481.63
项目	未来预测数据						
	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
税前利润	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,471.91	1,438.68	1,438.68

加：利息支出							
折旧摊销	373.13	373.13	373.13	373.13	389.63	406.13	406.13
减：资本性支出	-	-	-	-	990.00	-	-
营运资金回报	15.59	15.59	15.59	15.59	16.91	16.97	16.97
人力回报	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
固定资产回报	-	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	1,750.31	1,750.31	1,750.31	1,750.31	853.06	1,826.28	1,826.28
折现年限	14.50	15.50	16.50	17.50	18.50	19.50	20.50
折现率	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%
折现系数	0.25	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.14
超额收益的现值	437.73	397.82	361.56	328.60	145.55	283.20	257.39
项目	未来预测数据						
	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
税前利润	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,437.01
加：利息支出							
折旧摊销	406.13	406.13	406.13	406.13	406.13	406.13	407.79
减：资本性支出	-	-	-	-	-	-	100.00
营运资金回报	16.97	16.97	16.97	16.97	16.97	16.97	16.97
人力回报	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
固定资产回报	-	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	1,826.28	1,826.28	1,826.28	1,826.28	1,826.28	1,826.28	1,726.28
折现年限	21.50	22.50	23.50	24.50	25.50	26.50	27.50
折现率	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%	10.03%
折现系数	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07
超额收益的现值	233.93	212.60	193.22	175.61	159.60	145.05	124.61
项目	未来预测数据						
	2050年						
税前利润	994.21						
加：利息支出							
折旧摊销	284.39						
减：资本性支出	-						
营运资金回报	11.26						
人力回报	1.08						
固定资产回报	-						

贡献的毛现金流	1,266.26						
折现年限	28.19						
折现率	10.03%						
折现系数	0.07						
超额收益的现值	85.54						
特许经营权价值	13,100.00						

2、收益法

菏泽同华股东全部权益价值的收益法评估过程及参数确定情况如下：

(1) 收益年限的确定

根据相关特许经营协议约定，确定菏泽同华收益期为 2020 年 9 月 11 日至 2050 年 9 月 10 日。

(2) 企业自由现金流的确定

企业自由现金流=净利润+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销-年资本性支出-年营运资金增加额

①净利润预测

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-管理费用-财务费用-所得税

A、营业收入预测

菏泽同华属餐厨垃圾收运处理行业，主要业务包括餐厨垃圾收运处理、油脂销售及地沟油销售。其中，评估机构根据菏泽同华餐厨垃圾处理量历史数据对预测期内的处理量进行合理预测，并根据相关特许经营协议约定的处理单价及调整办法对预测期处理单价进行预测。

油脂销售是在处理餐厨垃圾的过程中，将提炼得到的油脂销售并取得收入。油脂的价格根据 2021 年平均油脂单价进行预测。

地沟油销售是企业将收取的地沟油进行处理加工后对外销售。因地沟油量较少且收集难度较大，2021 年度菏泽同华地沟油销售量较小，因此未来年度地沟油销售量预测较低，并缓慢增长。地沟油价格根据历史年度价格确定。

菏泽同华营业收入测算过程及最终结果如下：

项目	未来预测
----	------

项目	未来预测					
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
销售单价(元/吨)	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67
油脂销售量(万吨/年)	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
项目	未来预测					
	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
营业收入	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31
餐厨垃圾收运处理收入	1,664.04	1,664.04	1,664.04	1,664.04	1,664.04	1,664.04
收运处理单价(元/吨)	239.95	239.95	239.95	239.95	239.95	239.95
餐厨垃圾处理量(万吨/年)	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94
地沟油销售收入	846.90	846.90	846.90	846.90	846.90	846.90
销售单价(元/吨)	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93
地沟油销售量(万吨/年)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
油脂销售收入	1,353.37	1,353.37	1,353.37	1,353.37	1,353.37	1,353.37
销售单价(元/吨)	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67
油脂销售量(万吨/年)	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
项目	未来预测					
	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	
营业收入	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	2,678.55	
餐厨垃圾收运处理收入	1,664.04	1,664.04	1,664.04	1,664.04	1,153.43	
收运处理单价(元/吨)	239.95	239.95	239.95	239.95	239.95	
餐厨垃圾处理量(万吨/年)	6.94	6.94	6.94	6.94	4.81	
地沟油销售收入	846.90	846.90	846.90	846.90	587.03	
销售单价(元/吨)	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	
地沟油销售量(万吨/年)	0.13	0.13	0.13	0.13	0.09	
油脂销售收入	1,353.37	1,353.37	1,353.37	1,353.37	938.09	
销售单价(元/吨)	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	
油脂销售量(万吨/年)	0.21	0.21	0.21	0.21	0.14	

预测期内菏泽同华营业收入呈逐年增长趋势，主要系餐厨垃圾收运处理量及油脂销售量的增长所致。菏泽同华于2020年转入商业运营，历史年度餐厨垃圾年处理量处于上升趋势，随着城市的发展、餐厨垃圾收运体系的逐步完善，预测期内菏泽同华餐厨垃圾收运处理量预计保持增长趋势并达到设计产能规模；同时，

油脂销售量也会伴随餐厨垃圾处理量的增加而增加。据此评估机构预测菏泽同华预测期内营业收入将保持增长趋势。

B、营业成本预测

菏泽同华的主营业务成本主要分为人工费用、无形资产摊销、分包费用、生产费用、柴油费及地沟油成本。

关于直接人工费用的预测，评估机构根据评估基准日菏泽同华工资标准和人员配备情况，综合考虑项目公司整体调薪计划、业务所需的员工增长情况进行预计；关于无形资产摊销预测，系根据账面值以特许经营权期限进行摊销；分包费用主要是企业将收运外包需要支付的成本；生产费用主要包括维修、材料、柴油、租赁、招标代理费等，其中维修、材料等费用考虑一定的增长率进行预测，药剂等与生产经营联系较为紧密的其他费用则根据餐厨垃圾处理量进行预测。

C、税金及附加预测

菏泽同华的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税和车船税，以预测年度的营业收入为基础结合评估基准日适用的税率确定未来年度的营业税金及附加。

D、管理费用预测

管理费用中的工资费用是管理部门人员的职工薪酬和福利等费用，评估人员根据历史人员工资福利水平，结合项目公司的人事发展策略通过预测未来年度的管理人员人数和人均月工资确定预测期的人员工资福利。其余办公费、招待费、差旅费及交通费等费用根据历史年度各项费用占营业收入占比预测。

E、财务费用预测

财务费用中主要是银行存贷款所带来的利息收入、手续费和利息支出等。由于经营现金的货币时间价值已在评估值中体现，所以不再对利息收入进行预测；手续费、其他财务费用与营业收入紧密相关，故评估时以预测年度的营业收入为基础，参考历史年度的手续费、其他财务费用支付水平预测未来年度的手续费、其他财务费用。

F、营业外收支的预测

税金及附加	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38
管理费用	112.49	112.49	112.49	112.49	112.49	112.49
财务费用	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
营业利润	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32
利润总额	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32	1,394.32
减：所得税	348.58	348.58	348.58	348.58	348.58	348.58
净利润	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74
项目	未来预测					
	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
营业收入	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31
减：营业成本	2,249.28	2,265.78	2,265.78	2,265.78	2,265.78	2,265.78
税金及附加	25.27	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
管理费用	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67	113.67
财务费用	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18
营业利润	1,471.91	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68
利润总额	1,471.91	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,438.68
减：所得税	367.98	359.67	359.67	359.67	359.67	359.67
净利润	1,103.93	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,079.01
项目	未来预测					
	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	
营业收入	3,864.31	3,864.31	3,864.31	3,864.31	2,678.55	
减：营业成本	2,265.78	2,265.78	2,265.78	2,267.45	1,573.41	
税金及附加	42.00	42.00	42.00	42.00	29.24	
管理费用	113.67	113.67	113.67	113.67	78.79	
财务费用	4.18	4.18	4.18	4.18	2.90	
营业利润	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,437.01	994.21	
利润总额	1,438.68	1,438.68	1,438.68	1,437.01	994.21	
减：所得税	359.67	359.67	359.67	359.25	248.55	
净利润	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,077.76	745.65	

②折旧及摊销的预测

根据企业财务报告，被评估单位无形资产根据特许经营权的年限进行摊销。对于今后每年资本性支出形成的各类资产，遵循了企业执行的一贯会计政策计提，其折旧年限按以上年限计算折旧。

③资本性支出预测

菏泽同华的资本性支出包含两部分，一部分是企业为了提升油脂提炼率付出的更新设备等成本，另一部分是企业经营期限内需要保持设备等资产良好运行需要付出的资本性支出。为保证设备等资产良好运行，企业已计提预计负债。

④营运资金增加预测

为保证业务的持续发展，在未来期间，企业需追加营运资金，影响营运资金的因素主要包括经营货币资金、经营性应收项目和经营性应付项目的增减，其中经营性应收项目包括应收账款、预付账款等；经营性应付项目包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等。

综上所述，对菏泽同华预测期企业自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	未来预测					
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
净利润	223.79	331.61	447.35	565.97	802.80	971.49
折旧摊销	340.13	340.13	340.13	340.13	340.13	340.13
经营现金流	563.92	671.73	787.47	906.10	1,142.93	1,311.61
减：资本性支出						
营运资金	-1,110.84	84.83	43.69	63.58	157.60	117.61
加：残值回收						
企业自由现金流	1,674.76	586.90	743.79	842.52	985.33	1,194.00
项目	未来预测					
	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
净利润	983.96	996.44	1,009.15	1,056.28	1,045.74	1,045.74
折旧摊销	340.13	340.13	356.63	373.13	373.13	373.13
经营现金流	1,324.09	1,336.57	1,365.77	1,429.41	1,418.87	1,418.87
减：资本性支出	-	-	990.00	-	-	-
营运资金	-5.94	-5.94	-100.67	-60.35	94.74	0.00
加：残值回收						
企业自由现金流	1,330.03	1,342.51	476.44	1,489.76	1,324.13	1,418.87
项目	未来预测					
	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年

净利润	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74	1,045.74
折旧摊销	373.13	373.13	373.13	373.13	373.13	373.13
经营现金流	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87
减：资本性支出						
营运资金	0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00
加：残值回收						
企业自由现金流	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87	1,418.87
项目	未来预测					
	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
净利润	1,103.93	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,079.01
折旧摊销	389.63	406.13	406.13	406.13	406.13	406.13
经营现金流	1,493.56	1,485.14	1,485.14	1,485.14	1,485.14	1,485.14
减：资本性支出	990.00					
营运资金	34.93	1.40				
加：残值回收						
企业自由现金流	468.63	1,483.73	1,485.14	1,485.14	1,485.14	1,485.14
项目	未来预测					
	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	
净利润	1,079.01	1,079.01	1,079.01	1,077.76	745.65	
折旧摊销	406.13	406.13	406.13	407.79	284.39	
经营现金流	1,485.14	1,485.14	1,485.14	1,485.55	1,030.05	
减：资本性支出				100.00		-
营运资金	0.00	0.00	-0.00	-0.07	-150.27	
加：残值回收					296.19	
企业自由现金流	1,485.14	1,485.14	1,485.14	1,385.62	1,476.50	

(3) 折现率的确定

以加权平均总资本回报率作为企业自由现金流的折现率，计算公式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E} (1 - T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值；Re 为期望股本回报率；D 为付息债权价值；Rd 为债权期望回报率；T 为企业所得税率。

① 股权回报率 Re 的确定

利用资本定价模型（CAPM）确定菏泽同华股权回报率，计算公式如下：

$$Re = Rf + \beta \times ERP + Rs$$

其中： Re 为股权回报率； Rf 为无风险回报率； β 为风险系数； ERP 为市场风险超额回报率； Rs 为公司特有风险超额回报率。

A、无风险收益率 Rf 的确定

选取沪、深两市从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为此次评估无风险收益率。经过上述计算得出无风险收益率 Rf 为 3.41%。

B、市场风险超额回报率 ERP 的确定

评估机构以沪深 300 各成分股在 2011 年到 2020 年的收益率为基础计算市场风险超额回报率。首先分别采用向前滚动的方法计算沪深 300 各成分股在 2011 年至 2020 年计算期各年前十年收益率的几何平均值和算术平均值，例如计算某成分股在 2011 年平均收益率，采用的是该成分股 2002 年到 2011 年的收益率数据，以此类推，计算 2020 年平均收益率时采用的是 2011 年到 2020 年的收益率数据，若成分股在不同年份有更新，则以最新成分股相关数据计算；将每年沪深 300 指数成份股收益率算术平均值和几何平均值计算出来后，需要将 300 个股票收益率计算平均值作为本年算术或几何平均值的计算 ERP 结论，该平均值采用加权平均的方式，权重则选择每个成份股在沪深 300 指数计算中的权重；在确定计算期各年无风险收益率时，评估机构分别选取了计算年度每年年末距国债到期日剩余年限超过 5 年但少于 10 年的国债和每年年末距国债到期日剩余年限超过 10 年的国债，分别计算上述两类国债到期收益率的平均值作为每年年末的 10 年期无风险收益率和距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年的无风险收益率。

综上，市场风险超额回报率计算结果如下：

序号	年份	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 10 年)	$ERP=Rm$ 算术平均值 - Rf	$ERP=Rm$ 几何平均值 - Rf	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年)	$ERP=Rm$ 算术平均值 - Rf	$ERP=Rm$ 几何平均值 - Rf
1	2011	27.47%	-0.44%	4.01%	23.46%	-4.45%	3.43%	24.04%	-3.87%
2	2012	28.08%	1.61%	4.16%	23.92%	-2.55%	3.54%	24.54%	-1.93%

序号	年份	Rm 算术平均值	Rm 几何平均值	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 10 年)	ERP=Rm 算术平均值 -Rf	ERP=Rm 几何平均值 -Rf	无风险收益率 Rf (距到期剩余年限超过 5 年但小于 10 年)	ERP=Rm 算术平均值 -Rf	ERP=Rm 几何平均值 -Rf
3	2013	27.55%	4.39%	4.29%	23.26%	0.10%	3.72%	23.83%	0.67%
4	2014	47.59%	20.85%	4.31%	43.28%	16.54%	3.74%	43.85%	17.11%
5	2015	35.65%	15.55%	4.21%	31.44%	11.34%	3.38%	32.27%	12.17%
6	2016	19.53%	5.46%	4.02%	15.51%	1.44%	3.14%	16.39%	2.32%
7	2017	28.92%	18.19%	4.23%	24.69%	13.96%	3.68%	25.24%	14.51%
8	2018	14.87%	7.32%	4.12%	10.75%	3.20%	3.55%	11.32%	3.77%
9	2019	22.75%	14.67%	4.10%	18.64%	10.56%	3.41%	19.33%	11.25%
10	2020	34.76%	25.12%	4.08%	30.68%	21.04%	3.30%	31.46%	21.82%
11	平均值	28.72%	11.27%	4.15%	24.56%	7.12%	3.49%	25.23%	7.78%
12	最大值	47.59%	25.12%	4.31%	43.28%	21.04%	3.74%	43.85%	21.82%
13	最小值	14.87%	-0.44%	4.01%	10.75%	-4.45%	3.14%	11.32%	-3.87%
14	剔除最大、最小值后的平均值	28.09%	11.00%	4.15%	23.95%	6.82%	3.50%	24.64%	7.48%

注：上表中 Rm 为市场风险回报率，Rf 为无风险回报率，ERP 为市场风险超额回报率。

根据被评估企业的实际情况，采用包括距到期剩余年限超过 10 年的无风险收益率的 ERP 较为恰当，最终确定市场风险超额回报率 ERP 为 6.82%。

C、风险系数 β 的确定

评估机构借助 β 计算器通过计算可比上市公司 β 值，以可比公司 β 值的平均值为基础测算菏泽同华的 β 值。选取的可比公司及可比公司股票价格波动率与沪深 300 指数波动率 t 检验统计数据如下：

对比公司名称	股票代码	自由度(n-2)	t 检验统计量	t 检验结论
瀚蓝环境	600323.SH	153	5.09	通过
伟明环保	603568.SH	153	2.28	通过
北清环能	000803.SZ	153	2.38	通过
旺能环境	002034.SZ	153	5.62	通过

计算得出的可比上市公司 β 值为含有可比公司自身资本结构的 β 值，因此需计算剔除自身资本结构影响的 Unlevered β ，计算公式如下：

$$\text{Unlevered}\beta = \text{Levered}\beta / [1 + (1 - T) \times D/E]$$

其中：D 为债权价值，E 为股权价值，T 为适用的所得税率。

将可比公司的 Unlevered β 计算出来后，取其平均值作为被评估单位的 Unlevered β 。并将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估单位 Levered β ：

$$\text{Levered}\beta = \text{Unlevered}\beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

其中：D 为债权价值，E 为股权价值，T 为适用的所得税率。

在计算出被评估单位的 Levered β 后，再进行 β 系数的 Blume 修正，具体公式如下：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65 \beta_h$$

其中： β_a 为调整后的 β 值， β_h 为历史 β 值。

通过上述计算，得出菏泽同华的 β 值为 0.6903。

D、特有风险收益率 R_s 的确定

公司的特有风险超额收益率与公司资产规模、投资风险、盈利状态等有关。评估机构综合考虑菏泽同华所在地政策导向以及企业自身的经营管理等因素最终确定菏泽同华的特有风险收益率 R_s 为 1%。

综上，根据上述相关指标计算结果，计算得出菏泽同华股权回报率为 9.12%。

② 债权回报率 R_d 的确定

此次评估选用评估基准日适用的五年期贷款市场报价利率（LPR）4.65% 作为债权投资回报率。

综上，得到菏泽同华股权回报率、债权回报率后，进一步计算得出菏泽同华折现率取值为 7.81%。

（4）非经营性资产负债的评估

菏泽同华非经营性资产负债评估情况如下：

单位：万元

	项目名称	账面价值	评估价值
--	------	------	------

	项目名称	账面价值	评估价值
一	非经营性资产（含溢余资产）		
1	递延所得税资产	115.72	115.72
	合计	115.72	115.72
二	非经营性负债		
1	应付账款	1,868.91	1,868.91
2	其他应付款	6,026.68	6,026.68
3	预计负债	184.1	184.1
	合计	8,079.69	8,079.69
三	非经营性资产负债净值	-7,963.97	-7,963.97

（5）评估结果

将预测期内菏泽同华现金流折现并求和计算得到企业价值为 14,037.63 万元，减付息负债、加非经营性资产净值并取整后计算出企业股东全部权益价值为 6,100.00 万元，具体如下：

单位：万元

项目	金额
企业价值	14,037.63
减：付息负债	-
加：非经营性资产净值	-7,963.97
股东全部权益价值（取整）	6,100.00

（三）单县同华评估取值依据、具体测算过程

1、资产基础法

此次评估评估基准日为 2021 年 12 月 31 日，单县同华资产基础法评估结果如下：

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率
1	一、流动资产合计	222.69	222.69	-	
2	货币资金	2.75	2.75	-	
3	应收账款	15.11	15.11	-	
4	其他应收款	26.42	26.42	-	
5	其他流动资产	178.41	178.41	-	

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减值率
6	二、非流动资产合计	4,138.80	5,100.12	961.31	23.23%
7	无形资产	4,119.79	5,081.10	961.31	23.33%
8	递延所得税资产	0.12	0.12	-	
9	其他非流动资产	18.90	18.90	-	
10	三、资产总计	4,361.50	5,322.81	961.31	22.04%
11	四、流动负债合计	3,296.18	3,296.18	-	
12	应付账款	128.45	128.45	-	
13	应付职工薪酬	4.70	4.70	-	
14	应交税费	8.59	8.59	-	
15	其他应付款	2,660.75	2,660.75	-	
16	一年内到期的非流动负债	490.09	490.09	-	
17	其他流动负债	3.60	3.60	-	
18	五、非流动负债合计	66.13	66.13	-	
19	长期应付款	66.13	66.13	-	
20	六、负债合计	3,362.31	3,362.31	-	
21	七、净资产	999.19	1,960.50	961.31	96.21%

注：评估基准日财务数据引用自中勤万信会计师事务所出具的《审计报告》（勤信专审[2022]第 0219 号）。

单县同华资产基础法评估除无形资产以外，其他各项资产、负债均按账面价值确认评估值，无评估增减值。单县同华无形资产账面价值 4,119.79 万元，评估价值 5,081.10 万元，评估增值 961.31 万元，增值率 23.33%。

单县同华无形资产主要为特许经营权，具体评估情况如下：

（1）特许经营权经济寿命期的确定

根据相关特许经营协议的约定，单县同华特许经营期限为自项目进入商业运营之日起至连续 30 年后的一日止。截至此次评估基准日，单县同华尚未转入商业运营，故此次评估假设单县同华于 2022 年 6 月 1 日转入商业运营，预测期限为 2022 年 6 月 1 日至 2052 年 5 月 31 日。

（2）特许经营权收益贡献额的确定

单县同华特许经营权收益贡献额的确定方法与菏泽同华相同，具体见本问题回复“一/（二）/1、资产基础法”。单县同华无形资产评估具体评估过程如下表所示：

单位：万元

项目	未来预测					
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
利润总额	24.77	81.13	176.11	232.52	349.83	496.64
加：税后利息支出	45.25	1.88	-	-	-	-
折旧摊销	81.75	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43
减：资本性支出	-	-	-	-	200.00	-
营运资金回报	7.41	3.52	2.80	3.27	3.82	4.32
人力回报	0.74	0.76	0.77	0.78	0.78	0.78
固定资产回报	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	143.61	218.16	311.96	367.89	284.66	630.96
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
折现率	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%
折现系数	0.95	0.87	0.79	0.72	0.66	0.60
超额收益的现值	137.06	189.61	246.94	265.22	186.90	377.30
项目	未来预测					
	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
利润总额	542.55	542.55	542.55	541.82	551.17	551.17
加：税后利息支出	-	-	-	-	-	-
折旧摊销	139.43	139.43	139.43	142.76	146.09	146.09
减：资本性支出	-	-	-	-	-	-
营运资金回报	4.48	4.48	4.48	4.46	4.50	4.50
人力回报	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
固定资产回报	-	-	-	-	-	-
贡献的毛现金流	676.71	676.71	676.71	679.34	691.98	691.98
折现年限	6.50	7.50	8.50	9.50	10.50	11.50
折现率	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%
折现系数	0.54	0.50	0.45	0.41	0.37	0.34
超额收益的现值	368.54	335.65	305.69	279.49	259.28	236.14
项目	未来预测					

人力回报	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
固定资产回报						
贡献的毛现金流	308.01	708.01	708.01	708.01	708.01	713.27
折现年限	24.50	25.50	26.50	27.50	28.50	29.50
折现率	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%	9.80%
折现系数	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06
超额收益的现值	31.18	65.26	59.44	54.13	49.30	45.24
项目	未来预测					
	2052年					
利润总额	219.43					
加：税后利息支出	-					
折旧摊销	68.71					
减：资本性支出	-					
营运资金回报	2.17					
人力回报	0.32					
固定资产回报	-					
贡献的毛现金流	285.64					
折现年限	29.91					
折现率	9.80%					
折现系数	0.06					
超额收益的现值	17.43					
特许经营权价值	5,081.10					

2、收益法

（1）收益年限的确定

根据相关特许经营协议，确定单县同华收益期为 2022 年 6 月 1 日至 2052 年 5 月 31 日。

（2）企业自由现金流的确定

单县同华企业自由现金流预测方法与菏泽同华相同，具体方法见本问题回复“一/（二）/2、收益法”。

其中，单县同华营业收入测算过程及结果如下：

地沟油收入	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96
地沟油销售量（万吨）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
销售单价（元/吨）	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93
项目	未来预测					
	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
营业收入	1,358.54	1,358.54	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34
餐厨垃圾处理收入	376.02	376.02	394.82	394.82	394.82	394.82
餐厨垃圾处理量（万吨）	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
处理单价（元/吨）	109.20	109.20	114.66	114.66	114.66	114.66
油脂销售收入	597.57	597.57	597.57	597.57	597.57	597.57
油脂销售量（万吨）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
销售单价（元/吨）	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67
地沟油收入	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96
地沟油销售量（万吨）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
销售单价（元/吨）	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93
项目	未来预测					
	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
营业收入	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34
餐厨垃圾处理收入	394.82	394.82	394.82	394.82	394.82	394.82
餐厨垃圾处理量（万吨）	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
处理单价（元/吨）	114.66	114.66	114.66	114.66	114.66	114.66
油脂销售收入	597.57	597.57	597.57	597.57	597.57	597.57
油脂销售量（万吨）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
销售单价（元/吨）	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67	6,548.67
地沟油收入	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96	384.96
地沟油销售量（万吨）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
销售单价（元/吨）	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93	6,415.93
项目	未来预测					
	2052年					
营业收入	570.95					
餐厨垃圾处理收入	163.34					
餐厨垃圾处理量（万吨）	1.51					
处理单价（元/吨）	114.66					

油脂销售收入	247.21					
油脂销售量（万吨）	0.04					
销售单价（元/吨）	6,548.67					
地沟油收入	160.40					
地沟油销售量（万吨）	250.00					
销售单价（元/吨）	6,415.93					

预测期内单县同华营业收入呈逐年增长趋势，主要系餐厨垃圾处理量及油脂销售量的增长所致。单县同华预计于 2022 年下半年转入商业运营，试运营期间单县同华餐厨垃圾处理量逐年上升，随着城市的发展、公司餐厨垃圾处理业务的成熟，预测期内单县同华餐厨垃圾处理量预计保持增长趋势并达到设计产能规模；同时，油脂销售量也会伴随餐厨垃圾处理量的增加而增加。据此评估机构预测单县同华预测期内营业收入将保持增长趋势。

单县同华税后净利润测算过程及结果如下：

单位：万元

项目	未来预测						
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
营业收入	500.46	647.19	805.23	940.52	1,109.91	1,284.96	1,340.64
减：营业成本	397.22	527.22	587.51	654.17	700.24	722.38	730.31
税金及附加	4.45	4.50	5.21	14.17	16.23	18.36	18.93
管理费用	28.12	31.61	35.35	38.43	42.15	45.90	47.09
财务费用	45.91	2.72	1.05	1.23	1.45	1.68	1.76
营业利润	24.77	81.13	176.11	232.52	349.83	496.64	542.55
利润总额	24.77	81.13	176.11	232.52	349.83	496.64	542.55
减：所得税	3.10	10.14	22.01	58.13	87.46	124.16	135.64
净利润	21.67	70.99	154.09	174.39	262.38	372.48	406.91
项目	未来预测						
	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
营业收入	1,340.64	1,340.64	1,340.64	1,358.54	1,358.54	1,358.54	1,358.54
减：营业成本	730.31	730.31	733.64	739.08	739.08	739.08	739.08
税金及附加	18.93	18.93	16.33	19.04	19.04	19.04	19.04
管理费用	47.09	47.09	47.09	47.47	47.47	47.47	47.47
财务费用	1.76	1.76	1.76	1.78	1.78	1.78	1.78
营业利润	542.55	542.55	541.82	551.17	551.17	551.17	551.17
利润总额	542.55	542.55	541.82	551.17	551.17	551.17	551.17

减：所得税	135.64	135.64	135.45	137.79	137.79	137.79	137.79
净利润	406.91	406.91	406.36	413.38	413.38	413.38	413.38
项目	未来预测						
	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
营业收入	1,358.54	1,358.54	1,358.54	1,358.54	1,358.54	1,358.54	1,377.34
减：营业成本	739.08	739.08	739.08	739.08	739.08	742.41	747.95
税金及附加	19.04	19.04	19.04	19.04	19.04	16.44	19.16
管理费用	47.47	47.47	47.47	47.47	47.47	47.47	47.88
财务费用	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.80
营业利润	551.17	551.17	551.17	551.17	551.17	550.44	560.55
利润总额	551.17	551.17	551.17	551.17	551.17	550.44	560.55
减：所得税	137.79	137.79	137.79	137.79	137.79	137.61	140.14
净利润	413.38	413.38	413.38	413.38	413.38	412.83	420.41
项目	未来预测						
	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
营业收入	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34	1,377.34
减：营业成本	747.95	747.95	747.95	747.95	747.95	747.95	747.95
税金及附加	19.16	19.16	19.16	19.16	19.16	19.16	19.16
管理费用	47.88	47.88	47.88	47.88	47.88	47.88	47.88
财务费用	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
营业利润	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55
利润总额	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55	560.55
减：所得税	140.14	140.14	140.14	140.14	140.14	140.14	140.14
净利润	420.41						
项目	未来预测						
	2050年	2051年	2052年				
营业收入	1,377.34	1,377.34	570.95				
减：营业成本	747.95	754.62	320.49				
税金及附加	19.16	13.96	10.45				
管理费用	47.88	47.88	19.83				
财务费用	1.80	1.80	0.75				
营业利润	560.55	559.08	219.43				
利润总额	140.14	139.77	54.86				
减：所得税	420.41	419.31	164.57				
净利润	560.55	559.08	219.43				

单县同华企业自由现金流测算结果如下表：

税后利息支出	-	-	-	-	-	-	-
折旧摊销	152.76	152.76	152.76	152.76	152.76	152.76	152.76
经营现金流	573.17	573.17	573.17	573.17	573.17	573.17	573.17
减：资本性支出	-	-	-	-	-	-	-
营运资金	-	-	-	-	-	-	-
加：残值回收							
企业自由现金流	573.17						
项目	未来预测						
	2050年	2051年	2052年				
净利润	420.41	419.31	164.57				
税后利息支出	-	-	-				
折旧摊销	152.76	159.43	68.71				
经营现金流	573.17	578.74	233.28				
减：资本性支出	-	400.00	-				
营运资金	-	-1.51	-60.20				
加：残值回收			57.10				
企业自由现金流	573.17	180.25	350.59				

(3) 折现率的确定

① 股权回报率 R_e 的确定

A、无风险收益率 R_f 的确定

选取沪、深两市从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为此次评估无风险收益率。经过上述计算得出无风险收益率 R_f 为 3.41%。

B、市场风险超额回报率 ERP 的确定

市场风险超额回报率 ERP 的测算方法见本问题回复“一/（二）/2/（3）折现率的确定”。最终确定 ERP 取值为 6.82%。

C、风险系数 β 的确定

测算单县同华 β 值时与菏泽同华选取了相同的可比上市公司，计算过程与菏泽同华相同，具体见本问题回复“一/（二）/2/（3）折现率的确定”。由于单县

同华在 2024 年前后所得税税率存在差异，因此计算得出单县同华在 2022 年至 2024 年 β 值为 0.7008，2024 年之后 β 值为 0.6903。

D、特有风险收益率 R_s 的确定

综合考虑单县同华所在地政策导向以及企业自身的经营管理等因素最终确认单县同华的特有风险收益率 R_s 为 1%。

综上，根据上述相关指标计算结果，计算得出单县同华 2024 年前后股权回报率分别为 9.19% 和 9.12%。

② 债权回报率 R_d 的确定

此次评估选用评估基准日适用的五年期贷款市场报价利率（LPR）4.65% 作为债权投资回报率。

综上，得到单县同华股权回报率、债权回报率后，进一步计算得出单县同华 2024 年前后折现率分别为 8.00% 和 7.81%。

（4）非经营性资产负债的评估

单县同华非经营性资产负债评估情况如下：

单位：万元

	项目名称	账面价值	评估价值
一	非经营性资产（含溢余资产）		
1	递延所得税资产	0.12	0.12
	合计	0.12	0.12
二	非经营性负债		
1	应付账款	83.11	83.11
2	其他应付款	2,648.08	2648.08
	合计	2,731.19	2,731.19
三	非经营性资产负债净值	-2,731.07	-2,731.07

（5）付息负债的评估

单县同华付息负债为融资租赁借款 556.22 万元，评估值共计 556.22 万元。

（6）评估结果

将预测期内单县同华现金流折现并求和计算出企业价值为 5,224.71 万元，减付息负债、加非经营性资产净值并取整后计算出企业股东全部权益价值为

1,900.00 万元，具体如下：

单位：万元

项目	金额
企业价值	5,224.71
减：付息负债	556.22
加：非经营性资产净值	-2,731.07
股东全部权益价值（取整）	1,900.00

（四）菏泽同华、单县同华评估增值情况及增值的合理性

1、资产基础法评估结果

菏泽同华净资产账面价值为 2,926.83 万元，评估值为 6,266.94 万元，增值率 114.12%；单县同华净资产账面价值为 999.19 万元，评估值为 1,960.50 万元，增值率 96.21%。

2、收益法评估结果

菏泽同华采用收益法评估的股东全部权益价值为 6,100.00 万元，增值率 108.42%；单县同华采用收益法评估的股东全部权益价值为 1,900.00 万元，增值率 90.15%。

3、评估结论的选取

菏泽同华股东全部权益价值资产基础法的评估值为 6,266.94 万元，收益法的评估值 6,100.00 万元，两种方法的评估结果差异 166.94 万元，差异率 2.66%；单县同华股东全部权益价值资产基础法的评估值为 1,960.50 万元，收益法的评估值为 1,900.00 万元，两种方法的评结果差异 60.50 万元，差异率 3.09%。

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值和作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。此次评估目的是收购股权，收益法的评估架构更为完整，相关因素的考虑更为全面，因此对菏泽同华、单县同华的评估采用收益评估结果作为最终评估结论。

4、评估增值的合理性

因菏泽同华已经正式商业运营，单县同华目前还未正式商业运营，因此选取市净率口径说明评估值的合理性。由于同类收购案例未能在公开信息渠道获取相关的信息，此次选取具有同类业务的上市公司的市净率与此次评估标的市净率进行对比，具体如下：

序号	证券代码	公司简称	市净率
1	600323.SH	瀚蓝环境	1.8524
2	603568.SH	伟明环保	7.6888
3	000803.SZ	北清环能	4.6068
4	002034.SZ	旺能环境	1.4749
平均值			3.9057
菏泽同华			2.0842
单县同华			1.9015

注：市净率取值日期为此次评估基准日。

可比上市公司平均市净率为 3.9057 倍，此次评估菏泽同华的市净率为 2.0842、单县同华的市净率为 1.9015 倍，低于上市公司的平均市净率，此次评估具备合理性。

二、本次对长期股权投资单位菏泽同华和单县同华使用收益法进行评估的关键参数及取值依据，以及使用资产基础法进行评估的评估取值依据及具体测算过程

本次评估对长期股权投资单位分别采用收益法和资产基础法进行了评估。因本次评估的评估基准日与前次评估的评估基准日相同，均为 2021 年 12 月 31 日，故本次评估对长期股权投资单位菏泽同华、单县同华使用的收益法进行评估的关键参数及取值依据，以及使用资产基础法进行评估的评估取值依据及具体测算过程，均与前次评估一致，具体评估取值依据及具体测算过程见本问题回复“一、前次对菏泽同华和单县同华 100% 股权进行评估的评估方法、评估取值依据、具体测算过程，评估增值情况及增值的合理性”。

本次对山东方福采用资产基础法进行评估，除长期股权投资外山东方福其他各项资产、负债均按账面价值确认评估值，无评估增减值。最终评估增值是由长期股权投资评估增值导致。在本次资产基础法对山东方福 100% 股权评估过程中，对长期股权投资采用了收益法评估，本次评估的基准日与前次对长期股权投资单

位菏泽同华、单县同华的评估基准日相同，故收益法评估长期股权投资的参数取值依据、具体测算过程与前次收益法评估菏泽同华、单县同华相同，具体见本问题回复“一、前次对菏泽同华和单县同华 100% 股权进行评估的评估方法、评估取值依据、具体测算过程，评估增值情况及增值的合理性”。

三、菏泽同华、单县同华尚未取得相关许可证书，以及单县同华尚未转入商业运营，对本次评估估值的影响

本次评估时，菏泽同华、单县同华尚未取得相关许可证书，予以评估假设，假设其能够取得相关许可证书；因单县同华已经进入了试运行阶段，故在本次评估时，假设企业在 2022 年下半年转入商业运营。前述事项对本次评估不构成实质性影响。

四、评估机构核查意见

经核查，评估机构认为：菏泽同华、单县同华采用的评估方法符合评估准则的要求；选取的评估参数具有合理性，评估计算过程已披露；标的公司评估基准日时点的市净率均不高于同行业上市公司平均市净率水平，评估结果具有合理性；对于尚未取得的相关证书和单县同华尚未转入商业运营事项，本次评估报告予以相关的评估假设，对本次评估不构成实质性影响。

北京中同华资产评估有限公司

2022-6-22