

湖北众联资产评估有限公司关于

《中昌大数据股份有限公司重大资产重组前发生“业绩变脸”

或重组存在拟置出资产情形相关事项》的专项核查意见

问题：拟置出资产的评估（估值）作价情况（如有），相关评估（估值）方法、评估（估值）假设、评估（估值）参数预测是否合理，是否符合资产实际经营情况，是否履行必要的决策程序等。

答复：

一、拟置出资产的评估作价情况

A、上海中昌航道工程有限公司股权转让项目

1、资产基础法评估结果

在评估基准日 2016 年 9 月 30 日持续经营前提下，上海中昌航道工程有限公司经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的总资产为 164,796.16 万元，总负债为 161,728.65 万元，净资产为 3,067.51 万元；评估后的总资产为 164,059.11 万元，总负债评估值 160,529.15 万元，净资产评估值 3,529.96 万元，评估增值 462.45 万元，增值率 15.08%。具体评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	51,076.23	51,117.55	41.32	0.08
非流动资产	2	113,719.93	112,941.56	-778.37	-0.68
其中：固定资产	3	109,058.67	108,331.92	-726.75	-0.67
长期待摊费用	4	382.50	330.88	-51.62	-13.50
递延所得税资产	5	4,278.76	4,278.76	-	-
资产总计	6	164,796.16	164,059.11	-737.05	-0.45
流动负债	7	134,246.81	134,246.81	-	-
非流动负债	8	27,481.84	26,282.34	-1,199.50	-4.36

负债总计	9	161,728.65	160,529.15	-1,199.50	-0.74
净资产	10	3,067.51	3,529.96	462.45	15.08

2、收益法评估结果

在评估基准日 2016 年 9 月 30 日，在持续经营前提下，本次评估对上海中昌航道工程有限公司采用权益自由现金流进行预测，经测算，收益法评估值为 -6,745.00 万元，较账面净资产减值 9,812.52 万元，减值率 319.88%。

3、评估结果的分析选择

本次评估运用资产基础法和收益法两种思路对被评估单位的股东全部权益价值进行评估，收益法评估结果低于资产基础法评估结果。本次评估认为两种评估方法产生差异的原因是：

第一，资产基础法评估是从资产重置的角度评价资产的公开市场价值，是从企业各项资产的现值来确认企业整体价值。收益法是从各项资产对企业价值贡献的角度评价资产的公开市场价值，即从企业整体资产的预期盈利水平出发，是对预期能够流入企业的经济利益的量化及现值化。

第二，被评估单位主要从事港口、航道疏浚工程。其市场需求和发展前景受国际贸易、能源开发利用、环境保护等领域的持续发展影响，而成本的刚性增长在可预期的未来无法得到消化，导致了未来收益水平相对较低；疏浚行业市场繁荣巨额投资形成的有效产能过快扩张，导致疏浚行业竞争加剧，市场平均价格被大幅度拉低，行业利润率大幅下降；被评估单位负债率高，财务利息支出大。综上所述，收益法结果较低。

评估人员结合本次评估特定目的，充分考虑被评估单位经营特点，综合分析后认为：以资产基础法评估结果作为被评估单位股东全部权益的市场价值较为合理。即在评估基准日 2016 年 9 月 30 日持续经营前提下，上海中昌航道工程有限公司经评估后的股东全部权益价值评估值为 3,529.96 万元，评估增值 462.45 万元，增值率 15.08%。

B、阳西中昌有限责任公司股权转让项目

1、资产基础法评估结果

在评估基准日 2016 年 9 月 30 日持续经营前提下，阳西中昌有限责任公司经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的总资产为 20,677.81 万元，总负债为 6,231.85 万元，净资产为 14,445.96 万元；评估后的总资产为 20,405.63 万元，总负债评估值 6,231.85 万元，净资产评估值 14,173.78 万元，评估减值 272.18 万元，减值率 1.88%。具体评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	12,077.28	12,057.31	-19.97	-0.17
非流动资产	2	8,600.53	8,348.32	-252.21	-2.93
其中：固定资产	3	8,338.90	8,348.32	9.42	0.11
其他非流动资产	5	261.63	-	-261.63	-100.00
资产总计	6	20,677.81	20,405.63	-272.18	-1.32
流动负债	7	6,231.85	6,231.85	-	-
非流动负债	8				
负债总计	9	6,231.85	6,231.85	-	-
净 资 产	10	14,445.96	14,173.78	-272.18	-1.88

2、收益法评估结果

在评估基准日 2016 年 9 月 30 日，在持续经营前提下，本次评估对阳西中昌有限责任公司采用权益自由现金流进行预测，经测算，收益法评估值为 6,850.00 万元，较账面净资产减值 7,595.96 万元，减值率 52.58%。

3、评估结果的分析选择

本次采用资产基础法测算得出的股东全部权益价值为 14,173.78 万元，比收益法得出的股东全部权益价值高 7,323.78 万元。由于收益法与资产基础法（成本法）在评估对象、影响因素等方面存在差异，两种评估的结果亦会有所不同。

第一，资产基础法评估是从资产重置的角度评价资产的公开市场价值，是从企业各项资产的现值来确认企业整体价值。收益法是从各项资产对企业价值贡献的角度评价资产的公开市场价值，即从企业整体资产的预期盈利水平出发，是对预期能够流入企业的经济利益的量化及现值化。

第二，被评估单位所属行业为水上运输业，其市场需求和发展前景受宏观经济的影响，而成本的刚性增长在可预期的未来无法得到消化，导致了未来收益水

平相对较低；水上运输行业市场繁荣期巨额投资形成的有效产能过快扩张，导致行业竞争加剧，市场平均价格被大幅度拉低，行业利润率大幅下降。综上所述，收益法结果较低。

评估人员结合本次评估特定目的，充分考虑被评估单位经营特点，综合分析后认为：以资产基础法评估结果作为被评估单位股东全部权益的市场价值较为合理。

二、相关评估方法合理性

根据资产评估准则，进行资产评估时采取的评估技术思路有收益法、市场法和资产基础法。具体的评估方法，应根据评估目的并结合待估资产的价值类型、评估对象的具体性质，可搜集数据和信息资料的制约等因素，综合考虑，适当选取。

1、市场法

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。运用市场法时，要求有充分的市场交易数据并有可比的参考企业或交易案例；要求参考企业或交易案例与被评估企业属于同一行业、从事相同或类似的业务或受相同经济因素影响；能够收集参考企业或交易案例的经营和财务信息及相关资料等。考虑到我国目前的产权市场发展状况和被评估单位的特定情况以及市场信息条件的限制，我们很难在市场上找到与被评估单位相类似的参照物及交易情况。因此我们未采用市场法进行评估。

2、收益法

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法适用于成立时间较长、有比较完整的历史经营资料、未来收益可以较为准确地预测、且可以获取充分的评估资料的单位。

被评估单位有比较完整的历史经营资料和财务数据，具有使用收益法的基础条件。本次评估亦选用收益法。

3、资产基础法

资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。被评估单位

各项资产、负债资料齐备，满足采用成本途径评估的要求，故可以采用成本法进行评估。即以重置各项生产要素为假设，先对评估范围内的各单项资产运用相适宜的评估方法分别得出其评估值，累加求和后，再扣减相关负债的评估值，最后得出被评估单位净资产（权益）的评估值。

本次评估以持续经营和公开市场为前提，并结合本次评估目的，亦采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估分别采用了收益法和资产基础法，以两种评估方法的评估结果进行相互对比、分析后取其中一种更为合理的方法作为最终的评估结论。

三、 评估假设

A、上海中昌航道工程有限公司股权转让项目

1、一般性假设

①上海中昌航道工程有限公司在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

②上海中昌航道工程有限公司将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致；

③国家现行的税赋基准及税率，税收优惠政策、银行信贷利率以及其他政策性收费等不发生重大变化；

④假设相关单位提供的资料真实；

⑤无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2、针对性假设

① 假设上海中昌航道工程有限公司的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

② 上海中昌航道工程有限公司各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

③ 上海中昌航道工程有限公司未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

④ 上海中昌航道工程有限公司提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致，无重要会计政策、会计估计变更，所提供的财务会计资料、销售资料真实、准确、完整；

⑤本次评估不考虑与列入评估范围的资产和负债有关系的其他抵押、质押、担保、或有资产、或有负债等事项基准日后可能发生的对评估结论的影响。

⑥上海中昌航道工程有限公司适用的各种税项在预测期间，其征收基础、计算方法及税率，不会有重大改变；

⑦公司主要业务的市场份额无重大变化；

⑧公司能依照签约合同并按施工计划顺利完成工程项目。

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

B、阳西中昌有限责任公司股权转让项目

1、一般性假设

①阳西中昌有限责任公司在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

②阳西中昌有限责任公司将持续经营至船舶报废，并在经营方式上与现时保持一致；

③国家现行的税赋基准及税率，税收优惠政策、银行信贷利率以及其他政策性收费等不发生重大变化；

④假设相关单位提供的资料真实；

⑤无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2、针对性假设

①假设阳西中昌有限责任公司各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

②阳西中昌有限责任公司未来经营者遵守国家相关法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

③阳西中昌有限责任公司提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致，无重要会计政策、会计估计变更，所提供的财务会计资料、销售资料真实、准确、完整；

④本次评估不考虑与列入评估范围的资产和负债有关系的其他抵押、质押、担保、或有资产、或有负债等事项基准日后可能发生的对评估结论的影响。

⑤阳西中昌有限责任公司适用的各种税项在预测期间，其征收基础、计算

方法及税率，不会有重大改变；

⑥公司租赁业务的市场供需无重大变化；

⑦公司能依照签约合同并按合同计划顺利完成合同任务。

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

四、评估参数预测的合理性分析

A、上海中昌航道工程有限公司股权转让项目

(一) 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。各类资产的评估方法简述如下：

1、关于设备类资产的评估

根据委估资产的特点，考虑委估资产均不具备单独获利的能力，确定此项目采用重置成本法评估。公式：

评估价值 = 重置成本×综合成新率

A. 设备重置价值的确定

1) 机器设备

如有近期成交的，我们参照最近一期成交的价格，以成交价为基础，再考虑相应的运费、安装调试费等确定其重置价值；对于无近期成交的设备，如目前市场仍有此种设备，采用询价方式，通过向厂家直接询价，再考虑相关费用确定其重置价值；对于无法询价也无替代产品的设备，在核实其原始购置成本基本合理的情况下，采用物价指数调整法来确定其重置价值。

本次项目对符合国家税收政策的设备采用不含税价格确定购置价。

2) 电子设备：我们主要查询当期相关报价资料确定其重置价值。本次项目对符合国家税收政策的电子设备采用不含税价格确定购置价。

3) 船舶、车辆

1、船舶重置全价的确定，采用细节分析法，参照船舶估价惯例，对每项细节的展开层次，相当于设计阶段的船舶报价深度。

重置全价的组成：

第一部分：整船建造费用

第二部分：建设单位费用

第三部分：资金成本

第四部分：其他费用

船体重置全价=整船建造费用+建设单位费用+资金成本+其他费用-扣除的增值税

因公司对上述“中昌浚 16 号”、“中昌浚 27 号”两项资产不具有产权，本次评估对该两项资产的评估值按基准日账面价值保留。

II、运输车辆的重置价值，按照评估基准日同类车辆现行市场价，并考虑其相应的购置附加税、牌照费及手续费等费用确定。

重置全价=购置价（含税）+车辆购置附加税+新车上户牌照手续费+车辆装饰费

本次项目对符合国家税收政策的运输设备采用不含税价格确定购置价。

B. 设备综合成新率的确定

1) 设备

评估人员对上海中昌航道工程有限公司的设备进行了现场核实，了解了设备的运行情况、维护情况，查看了设备的运行记录及维护制度，对主要设备进行了现场调查，填写了调查表。上海中昌航道工程有限公司的设备维护情况较好。评估人员在进行现场调查的情况下，采用年限法、现场勘察法两种方法加权平均后综合确定设备的成新率。公式为：

综合成新率=年限法成新率×40%+现场勘察成新率×60%

其中：

年限法成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）

现场勘察成新率：评估人员现场对设备进行了综合勘察，填写了技术勘察表、打分表，确定现场勘察成新率。

2) 车辆

依据商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》规定的寿命年限和车辆行驶里程分别测算出年限成新率和里程成新率，取其低者确定成新率。

年限成新率用余额折旧法估算车辆的年限成新率

$$\text{年限成新率} = (1 - d)^n \times 100\%$$

式中： $d = 1 - \sqrt[n]{1/N}$ = 车辆使用首年后的贬值率

行驶里程成新率 = $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

C. 设备评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

2、关于流动资产的评估

在流动资产的评估中,对货币性质的流动资产(货币资金),以审核调整后的账面值为其评估值。

对应收类账款进行认真的清查核实,在此基础上,根据其账龄、性质、债务人状况等进行个别认定:对于有充分理由相信不能收回的,全额计提坏账损失;其余按账面值保留;账面上的“坏账准备”科目按零值计算。对预付账款,根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

对实物形态的流动资产(存货),1)原材料,依据被评估单位提供的原材料明细清单,查询企业存货核算流程、内控制度、账面值构成,对主要存货进行抽盘。在抽盘过程中观察、询问存货的产品种类和品质状况等,并详细记录,和企业提供的其他资料进行相互印证。评估人员通过现场抽查盘点,询问原材料的使用情况,核实库存数量,并查阅材料的购货发票和原始凭证、出入库单等资料,了解原材料的损失情况。原材料在实地盘点倒推基准日实际库存数量的基础上,以基准日近期的现行市价加计运杂费等合理费用计算评估单价,以基准日实际库存数量乘以评估单价计算评估值。2)工程施工,根据委托方提供的施工合同、施工中的洽商资料、工程报量单、计价单等资料,分析核定工程施工项目在评估基准日形象进度下的工程成本,在利用计价单时,要注意剔除非正常原因带来的工程返工、改造成本,存在甲、乙双方未及确认的工程量时,可根据图纸和乙方报量单对此部分费用进行估算。工程施工评估值的计算公式为:评估值 = 工程施工成本 / $[(1 - \text{毛利率}) \times (1 + \text{税率})]$ 。

6、关于长期待摊费用的评估

了解长期待摊费用的形成,对该科目进行了总账、明细账、会计报表及清查

评估明细表的核对，查看了记账凭证、相关协议，根据初始入账价值和摊销期计算的摊余价值确认评估值。

7、关于递延所得税资产的评估

查看了递延所得税资产产生暂时性差异的原因、递延所得税资产明细账、凭证、产生暂时性差异的交易合同，以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，根据适当税率确认的递延所得税资产，对于依据资产账面价值与其计税基础存在差异的可抵扣时间性差异，按评估后的价值与其计税基础存在的差异与适应税率估算。

8、关于负债的评估

负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、应付利息、一年内到期的非流动负债、长期应付款、其他非流动负债等。通过核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（二）收益法

收益法是通过将企业未来预期收益（净现金流量）折算为现值，评估资产价值的一种方法。

1、评估模型

本次收益法评估的现金流量选用企业自由现金流。

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

即： $E = B - D$

企业整体价值=企业自由现金流折现值+溢余资产价值+其他资产-非经营性负债

即： $B = P + \sum C_i$

企业自由现金流折现值按以下公式确定：

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

式中：P 为企业自由现金流折现值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

R_i 为第 i 年净现金流量;

n 为预测第末年。

2、预测期及收益期的确定

由于公司的运行比较稳定,企业经营依托的主要资产和人员稳定、资产方面,通过常规的维修保养和再投入,房产设备等可保持较长时间的运行,其他未发现企业经营方面存在不可逾越的经营期障碍,故收益期按永续确定。根据企业经营历史及行业发展趋势等资料,采用两阶段模型,即评估基准日后 5.33 年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测,第 5 年以后各年预测数据与第 5 年持平。

3、净现金流量的确定

企业整体价值对应的现金流量为企业自由现金流量,企业自由现金流量计算公式如下:

(预测期内每年)企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用(扣除税务影响后)-资本性支出-净营运资金变动

= (营业收入-营业成本-营业税费+其它业务利润-期间费用+投资收益+营业外收入-营业外支出) $\times$ (1-所得税率)+折旧与摊销+利息费用(扣除税务影响)-资本性支出-净营运资金变动

4、折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则,本次评估收益额口径为公司企业自由现金流量,则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

公式: $WACC = K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-t)$

式中: E 为权益的市场价值;

D 为债务的市场价值;

K_e 为权益资本成本;

K_d 为债务资本成本;

t 为被评估企业的所得税率;

D/E 为目标资本结构;

其中: $K_e = R_{f1} + \text{Beta} \times \text{MRP} + R_c$

式中: K_e 为权益资本成本;

R_{f1} 为目前的无风险利率;

Beta为权益的系统风险系数；

MRP为市场风险溢价；

Rc为企业的特定的风险调整系数。

5、溢余资产及非经营性资产价值 C_i 的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。包括非经营性资产、无效资产等，多为溢余的货币资金。经测算评估基准日不存在溢余的货币资金。

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产，此类资产不产生利润。

B、阳西中昌有限责任公司股权转让项目

（一）资产基础法

资产基础法评估参数同上海中昌航道工程有限公司。

（二）收益法

阳西中昌有限责任公司收益法预测是根据公司与嵊泗中昌海运有限公司签订的《光船租赁协议》，预测未来 118 轮将一直对外出租至报废止，该轮至基准日剩余使用年限 7.73 年，因此本次收益法预测该轮出租经营年限 7.33 年，即从 2016 年 10 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止，预测期末企业剩余价值收回。

股东全部权益价值=企业价值-有息负债+企业终值

其余评估参数预测的方法同上海中昌航道工程有限公司。

五、 是否符合资产实际经营情况

评估机构获取的被评估企业在基准日的资料符合企业实际经营情况及未来发展规划。本资产评估机构认为，本次资产评估作价、评估方法的选择、评估假设以及评估参数预测符合上市公司拟出售资产实际经营情况。

六、 是否履行必要的决策程序

本次评估结论已经上市公司董事会审议通过，独立董事对此也发表了独立意见。

综上所述，本次评估作价情况以及相关的评估方法、评估假设和评估参数预测具有合理性，符合资产实际经营情况；评估结论履行了必要的审议和决策程序。

（此页无正文，仅为湖北众联资产评估有限公司关于《中昌大数据股份有限公司重大资产重组前发生“业绩变脸”或重组存在拟置出资产情形相关事项》的专项核查意见的签字盖章页）

湖北众联资产评估有限公司

二〇一六年十一月八日

