

苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤
化工设计院（上海）有限公司100%股权事宜涉及
新煤化工设计院（上海）有限公司100%股权价值

资产评估报告

中通苏评报字〔2017〕52号

共一册 第一册

声明、摘要、正文及附件

中通诚资产评估有限公司

二〇一七年三月十七日

目 录

第一册（声明、摘要、正文及附件）

声 明	1
摘 要	2
正 文	
一、 委托方、被评估单位及其他报告使用者概况	5
二、 评估目的	9
三、 评估对象和范围	10
四、 价值类型及其定义	15
五、 评估基准日	16
六、 评估依据	16
七、 评估方法	17
八、 评估程序实施过程和情况	25
九、 评估假设	26
十、 评估结论	27
十一、 特别事项说明	28
十二、 评估报告使用限制说明	30
十三、 评估报告日	31
附 件	32



资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。



摘 要

一、本次评估对应的经济行为

本次评估对应的经济行为是苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤化工设计院（上海）有限公司 100%股权事宜。

二、评估目的

因苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤化工设计院（上海）有限公司 100%股权事宜，苏州天沃科技股份有限公司委托中通诚资产评估有限公司对该经济行为涉及的全部资产和负债进行评估，以提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为新煤化工设计院（上海）有限公司 100%股权价值。

评估范围包括由新煤化工设计院（上海）有限公司申报的于评估基准日的全部资产及负债。该评估范围中资产及负债对应的会计报表经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，评估前新煤化工设计院（上海）有限公司（以下简称“新煤化工”）单体报表口径下总资产为60,877.08万元，负债账面价值为22,442.21万元，净资产账面价值为38,434.87万元。

四、价值类型

市场价值

五、评估基准日

2016年12月31日

六、评估方法

资产基础法。

七、评估结论及其使用有效期

经评估后，新煤化工总资产评估值为 61,322.65 万元，负债评估值为 22,442.21 万元，股东全部权益评估值为 38,880.44 万元。总资产评估值比账面值增值 445.57 万元，增值率 0.73 %；负债评估值与账面值相比未发生增减；股东全部权益评估值比账面值增值 445.57 万元，增值率 1.16%。

评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2016 年 12 月 31 日起，至 2017 年 12 月 30 日止。

八、特别事项说明

(一)权属资料不全面的事项

截至评估基准日，新煤化工全资子公司江苏恩高工业技术研究院有限公司（以下简称“江苏恩高”）申报评估范围内有 1 幢位于南京仙林元化路 8 号 25 幢的办公楼，该房屋为新煤化工于 2015 年 2 月从南京仙林大学城科技园有限公司代为购买，2015 年 4 月江苏恩高成立后将上述合同的权利、义务转移至江苏恩高。根据《房屋所有权转让合同》、《项目合作协议》及《补充协议》相关条款载明：房产开发商南京仙林大学城科技园有限公司应该自 2015 年 12 月起一年以内将房产证、土地证过户给被评估单位；被评估单位在取得房屋所有权证及土地使用权证 5 年不得转让。截至评估基准日，委估办公楼尚未完成房产证、土地证的过户手续。

本次评估未考虑上述情况对评估结果的影响。

(二)截至评估基准日，被评估企业抵押担保事项

截至评估基准日，被评估单位为母公司苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”）提供担保，具体情况如下表所示：

序号	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕
1	天沃科技	6000 万元	2016/8/24	2017/8/23	否
2	天沃科技	6000 万元	2016/5/6	2017/5/5	否
3	天沃科技	3700 万元	2016/3/24	2017/3/23	否
4	天沃科技	3000 万元	2016/4/13	2017/4/12	否
5	天沃科技	3000 万元	2016/3/8	2017/3/7	否
6	天沃科技	13000 万元	2016/9/12	2018/9/12	否
7	天沃科技	13000 万元	2016/9/12	2018/9/12	否

本次评估中未考虑上述事项对评估结果的影响。截至评估基准日，除上述担保事项外，被评估单位及其子公司未向评估人员提供其他任何形式的对外担保、保证、抵押或委托贷款事项。

(三)截至评估基准日，被评估企业重大诉讼、仲裁等未决事项

2016 年 9 月 13 日，原告中铝山东有限公司因建设工程施工合同纠纷，向山东淄博中级人民法院提起民事诉讼，起诉被告新煤化工、天沃科技、江苏天沃综能清洁能源技术有限公司、中国化学第十三建设有限公司，涉案金额为 9284.8064 万元。根据 2016 年 12 月 30 日法院《民事裁定书》，该案原告已经撤诉和解。

因与中铝山东公司的诉讼事项，截至评估基准日新煤化工被当地法院冻

结资金金额为 20,166,338.97 元，由于该诉讼已和解，该冻结资金已于 2017 年 1 月 10 日解除。

本次评估中未考虑上述事项对评估结果的影响。截至评估基准日，除上述重大诉讼事项外，被评估单位及其子公司未向评估人员提供其他任何形式的未决事项。

(四)其他需要说明的事项。

1、经现场勘查，本次被评估单位申报资产范围中，有 24 项电脑、打印机等电子设备报废、盘亏，具体详见评估明细表电子设备科目。

2、本次评估中，被评估单位申报范围内包含 8 项发明专利、10 项实用新型专利、1 项目软件著作权和 2 项注册商标的表外资产，具体详见评估明细表无形资产科目。

3、被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估时设备类资产等均不含增值税。

4、本报告所出具的评估结论未考虑评估增减值对企业相应税费的影响。

5、由于在国内资本市场上难以找到与被评估单位相似的可比企业或者同类的交易案例，且综合宏观经济发展现状、下游行业低迷形势和新订单取得情况，被评估单位未来的盈利预测存在较大不确定性，收益法、市场法对于本次评估而言存在方法上的不适用性，本次评估仅采用资产基础法进行。

6、由于评估人员无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于控股权溢价和流动性折价对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次评估未考虑流动性折价、控股权溢价对评估结论的影响。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读评估报告正文。

苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤 化工设计院（上海）有限公司100%股权事宜涉及 新煤化工设计院（上海）有限公司100%股权价值 资产评估报告

中通苏评报字〔2017〕52号

苏州天沃科技股份有限公司：

中通诚资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤化工设计院（上海）有限公司涉及新煤化工设计院（上海）有限公司股东全部权益，在2016年12月31日所表现的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估单位及其他报告使用者概况

本次评估的委托方为苏州天沃科技股份有限公司（证券代码：002564），被评估单位为新煤化工设计院（上海）有限公司。

（一）委托方概况

1.名称：苏州天沃科技股份有限公司（以下简称“天沃科技”）

2.统一社会信用代码：91320500703676365K

3.住所：张家港市金港镇后滕澄杨路

4.法定代表人：陈玉忠

5.注册资本：73576.20万人民币

6.企业类型：股份有限公司(上市)

7.经营范围：设计制造：A1级高压容器、A2级第三类低、中压力容器；制造：A级锅炉部件（限汽包）。一般经营项目：石油、化工、医学、纺织、化纤、食品机械制造维修；机械配件购销；槽罐车安装销售；海洋工程装备的设计与制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

8.成立日期：2001年03月31日

9.经营期限：2001年03月31日至2051年03月30日

10.天沃科技简介

苏州天沃科技股份有限公司（股票简称“天沃科技”，股票代码“002564”）始终坚守“中国装备、装备中国”产业发展愿景，专注于高端装备领域做精做专，致力于清洁能源环保技术研发与运用，致力于新材料应用，逐步形成了“清洁能源工程服务”、“高端智能装备制造”、“军工、海工技术产品”、“新材料”四大业务板块，成为一家高科技、多层次、综合性的大型现代化集团型企业。目前公司旗下共有新煤化工设计院（上海）有限公司、江苏天沃综能清洁能源技术有限公司等10多家子公司。

（二）被评估单位概况

1.名称：新煤化工设计院（上海）有限公司（以下简称“新煤化工”）

2.统一社会信用代码：91310104133343373W

3.住所：上海市徐汇区宜山路 717 号 8 楼

4.法定代表人：陈玉忠

5.注册资本：20,000万元人民币

6.公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

7.经营范围：化工工程设计，工程项目总承包，建筑设计，从事建筑工程、生物科技（除食品、药品、血液制品）、能源科技、医药科技、化工科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务信息咨询，建筑工程设备批发、零售，从事货物进出口及技术进出口业务，建设工程监理服务，建设工程造价咨询，建设工程招标代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

8.成立日期：1993年09月24日

9.经营期限：1993年09月24日至2030年09月23日

10.历史沿革

新煤化工设计院（上海）有限公司的前身为上海太平洋化工（集团）公司焦化设计院，系上海工程化学设计院有限公司于 1993 年 9 月 24 日出资设立，初始注册资本为人民币 500 万元。

2010 年 5 月 24 日，根据上海工程化学设计院有限公司上级单位上海华谊（集团）公司沪华谊资字（201）44 号文，同意上海工程化学设计有限公司将持有的上海太平洋化工（集团）公司焦化设计院全部产权对外公开挂牌转让。2010 年 8 月 2 日，经上海联合产权交易所公开挂牌转让，上海太平洋化工（集

团）公司焦化设计院全部产权由上海荣欣安装工程有限公司受让并更名为新煤化工设计院（上海）有限公司。

2011年10月25日经过公司股东会决议，上海荣欣安装工程有限公司分别将其持有的新煤化工设计院（上海）有限公司95.00%、5.00%的股权转让予钱润琦、潘凡峰。

2011年12月8日公司股东会决议，申请增加注册资本19,500.00万元，变更后注册资本为20,000.00万元，新增注册资本分别由原有股东同比例分期认缴出资，其中钱润琦认缴18,525.00万元、潘凡峰认缴975.00万元，于2013年12月之前缴足。第一期实缴总额为4,000.00万元，分别由钱润琦出资3,800.00万元、潘凡峰出资200.00万元，上述出资业经上海华诚会计师事务所有限公司出具的沪华会验字（2011）第0975号《验资报告》验证，并完成工商变更手续。

2013年1月8日股东钱润琦与张家港化工机械股份有限公司在张家港签订股权转让协议，钱润琦将持有的新煤化工95%股权以4275万元的价格转让给张家港化工机械股份有限公司，双方按协议约定办理了股权变更，并完成工商变更手续。

2014年9月29日股东潘凡峰与钱龙签订股权转让协议，潘凡峰将其持有的新煤化工5%股权以292.5万元的价格转让给自然人钱龙，双方按协议约定办理了股权变更，并完成工商变更手续。

2015年2月25日钱龙与天沃科技签订股权转让协议，钱龙同意将其持有的新煤化工5%股权共1000万元出资额（实缴出资额225万元），以292.5万元的价格转让给天沃科技，双方按协议约定办理了股权变更，并完成工商变更手续。

2015年8月12日，股东天沃科技以货币新增出资372,520,870.59元，其中：认缴第二期注册资本155,000,000.00元，多缴货币217,520,870.59元作为溢缴部分计入资本公积。上述出资业经上海沪江诚信会计师事务所有限公司出具的沪诚验（2015）12-009号《验资报告》验证，并完成工商变更手续。

本次股东出资到位后，新煤化工的股权结构变更为：

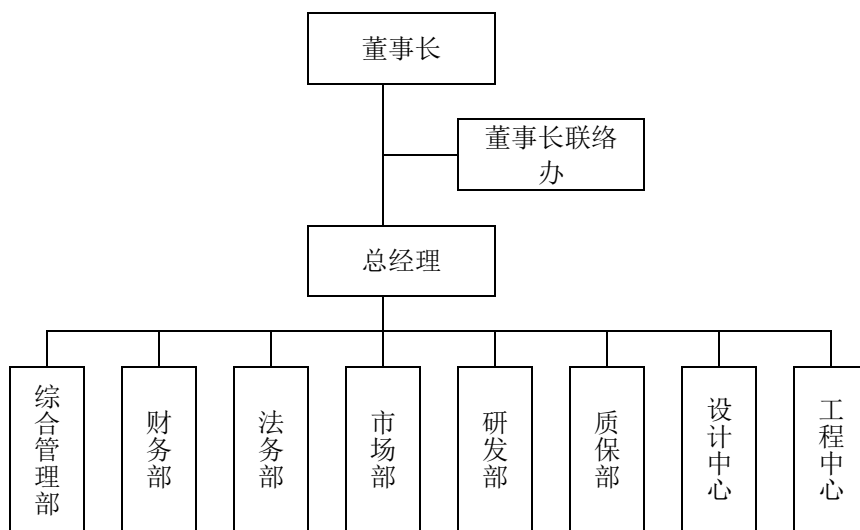
序号	股东名称	实缴出资额	持股比例
1	天沃科技	20000 万元	100%

自上述变更完成后，截至评估基准日，新煤化工未发生其他股权、股本变动。

11.新煤化工简介

新煤化工是上市公司天沃科技的全资子公司，注册资金 2 亿元人民币，为上海市高新技术企业。新煤化工是以技术为先导，设计为基础，工程项目总承包为主体，集科研开发、工程咨询、工程设计和施工服务于一体的设计院；具有咨询甲级和化工石化医药化工工程专业甲级资质，并具有 A1、A2 类压力容器及 GA、GB、GC 压力管道的设计资质。新煤化工高度重视 QHSE 管理，建立完整管理体系，并通过 ISO9001:2008 质量保证体系、ISO 14001:2004 环境管理体系和 OHSAS18001:2007 职业健康安全管理体系认证、Q/SY1002.1-2013 中石油健康安全环境管理体系、SHS0001.1-2001 中石化健康安全环境管理体系认证，满足国内外市场项目运作需要。

新煤化工目前在册人员共计约 100 人，公司机构设置情况如下图示。



公司业务许可和资质：

序号	资质证书名称	发证机关	证书编号	等级	发证日期	有效期至
1	工程咨询单位资格证书	国家发改委	工咨甲 11020070026	甲级	2012/8/15	2017/8/14
2	工程设计资质证书	住建部	A131004339	化工石化医药行业（化工工程）专业甲级	2014/12/19	2019/12/19
3	工程设计资质证书	上海市城乡建设和管理委员会	A231004336	化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级	2014/11/28	2019/11/27
4	特种设备设计许可证（压力管道）	国家质检总局	TS1810087-2018	GA、GB、GC 类	2014/1/28	2018/3/9

序号	资质证书名称	发证机关	证书编号	等级	发证日期	有效期至
5	特种设备设计 许可证（压力容器）	国家质检总局	TS1210302-2019	A1、A2 级	2015/1/27	2019/1/10
6	高新技术企业 证书	上海市科委、财政局、 国税、地税	GR201631001661		2016/11/24	有效期 3 年
7	上海市固定资 产投资项目节 能评估文件编 制机构库入库 证书	上海市工 程咨询行 业协会	SECTA12071	甲级	2012/6/4	2014/6/3

12.新煤化工历年资产财务概况

新煤化工近 3 年资产财务概况(合并口径)

金额单位：万元

项目名称	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	58,156.92	68,713.51	10,932.04
非流动资产	2,732.75	2,358.41	607.30
资产总计	60,889.67	71,071.92	11,539.34
流动负债	22,812.41	29,059.50	8,923.97
非流动负债	-	-	-
负债合计	22,812.41	29,059.50	8,923.97
所有者权益	38,077.26	42,012.42	2,615.37
实收资本（或股本）	20,000.00	20,000.00	4,500.00
项目名称	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	12,660.29	50,963.74	11,242.89
营业成本	11,954.92	41,110.66	9,621.71
营业利润	-4,203.51	5,763.67	-337.24
利润总额	-4,185.58	5,802.87	-262.21
净利润	-3,935.17	4,944.96	-23.86

注：上述报表数据经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计意见为标准无保留意见。

(三)委托方与被评估单位的关系

委托方为被评估单位的控股股东。

(四)其他评估报告使用者概况

除委托方和国家法律法规规定的评估报告使用者外，业务约定书未约定其他评估报告使用者；国家法律法规另有规定的从其规定。

二、评估目的

因苏州天沃科技股份有限公司拟置出其持有的新煤化工设计院（上海）有限公司 100%股权事宜，苏州天沃科技股份有限公司委托中通诚资产评估有

限公司对该经济行为涉及的全部资产和负债进行评估，以提供价值参考依据。

上述经济行为涉及的董事会决议尚在批准过程中。

三、评估对象和范围

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

评估对象为新煤化工设计院（上海）有限公司的股东全部权益价值。

评估范围包括由新煤化工设计院（上海）有限公司申报的于评估基准日的全部资产及负债。企业申报的表内资产及负债对应会计报表，已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了众会字（2017）第 2907 号《审计报告》，审计意见为标准无保留意见。

新煤化工申报的基准日具体资产负债（单体报表）情况见下表。

单位：人民币元

项目	账面价值
流动资产	568,392,538.31
非流动资产	40,378,253.30
其中：长期股权投资	32,500,000.00
固定资产	2,228,770.16
无形资产	1,900,378.29
长期待摊费用	795.77
递延所得税资产	3,748,309.08
资产总计	608,770,791.61
流动负债	224,422,054.25
非流动负债	-
负债总计	224,422,054.25
净资产（所有者权益）	384,348,737.36

评估资产类型主要包括：流动资产、非流动资产（主要包括长期股权投资、固定资产、无形资产）以及相关负债。评估前总资产为 60,877.08 万元，负债账面价值为 22,442.21 万元，净资产账面价值为 38,434.87 万元。相关资产情况如下：

（一）实物资产的分布情况及特点

新煤化工目前的经营场所为向母公司天沃科技租赁取得，截止评估基准日，新煤化工的实物资产主要为存货、设备类资产。

（1）存货

委估存货为工程施工项目，账面余额共计 226,827,057.03 元，核算的是合同成本、合同毛利，及扣除工程结算后的金额。共计 8 个工程项目，主要项

目包括中国铝业山东分公司、中国铝业山西华兴公司、中国铝业河南分公司的 3 个大型煤气炉系统项目，以及新疆和丰张化机新能源装备有限公司化工机械厂厂房建设项目。

(2)设备类

车辆：本次申报车辆账面原值为 3,989,841.90 元，账面净值 1,122,341.59 元，共计 6 辆，其中：小轿车 3 辆、小型普通客车 2 辆、小型越野车 1 辆，用于正常经营办公。

电子设备：本次申报电子设备账面原值为 2,493,749.99 元，账面净值 1,106,428.57 元，共计 319 项，主要包括办公家具、电脑、空调、打印机、传真机以及网络系统设备、冰箱等，用于日常生产管理、行政办公等。

经现场勘查，除 24 项电脑、打印机等电子设备报废、盘亏之外（具体详见评估明细表电子设备科目），本次委估设备类资产运行基本良好，能满足正常使用。

(二)长期股权投资

截至评估基准日，记录于新煤化工长期股权投资科目的被投资单位共计 1 家，为其全资子公司江苏恩高工业技术研究院有限公司（以下简称“江苏恩高”），账面余额为 32,500,000.00 元，计提的减值准备为零。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	类别	被投资单位名称	投资日期	出资比例	账面价值	财务核算方式
1	子公司	江苏恩高	2015 年 4 月	100%	32,500,000.00	成本法

子公司具体情况介绍如下：

- 1.名称：江苏恩高工业技术研究院有限公司
- 2.统一社会信用代码：9132011330270517XB
- 3.住所：南京市栖霞区仙林街道仙林大学城元化路 8 号 25 幢
- 4.法定代表人：蒋朱敏
- 5.注册资本：5000 万元整
- 6.经济性质：有限责任公司（法人独资）
- 7.成立日期：2015 年 04 月 13 日
- 8.营业期限：2015 年 04 月 13 日至 2035 年 04 月 12 日
- 9.经营范围：石化技术、煤化工和清洁能源的技术研发、技术转让、技术

服务；提供石化工程项目的总承包服务；化工设备研发、销售；精细化工技术、医药技术研发、技术转让、技术服务；新材料、新能源工艺装备销售、技术研发、技术转让、技术服务；环境治理与节能减排工艺装备销售、技术研发、技术转让、技术服务；商务信息咨询；建筑工程设备批发、零售；工程监理服务；工程造价咨询；工程招标代理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；化工产品（不含危化品）、纺织原料、化肥、橡塑产品、煤炭、钢材、木材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

10.江苏恩高基准日股东及持股比例（金额单位：人民币万元）：

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴出资比例
新煤化工	5,000.00	3,250.00	100.00%
合计	5,000.00	3,250.00	100.00%

11.江苏恩高历史沿革

(1)2015年4月，设立

江苏恩高系由新煤化工、张志炳、钱建飞共同出资组建的有限责任公司，并取得南京市工商行政管理局栖霞分局核发的 320113000266969 号《企业法人营业执照》，注册资本 10000 万元人民币。股东新煤化工认缴出资 6500 万元人民币，占注册资本的 65%，实缴出资 3250 万元；股东张志炳出资 1500 万元人民币及 1500 万元专利权，占注册资本的 30%，实缴出资 0.00 万元；股东钱建飞出资 500 万元人民币，占注册资本的 5%，实缴出资 0.00 万元。

江苏恩高设立时的股东及出资情况如下表所示：

股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
新煤化工	货币	6,500.00	3,250.00	65.00%
张志炳	货币	1,500.00	0.00	30.00%
	专利权	1,500.00	0.00	
钱建飞	货币	500.00	0.00	5.00%
合计		10,000.00	3,250.00	100.00%

(2)2016年10月，减资

根据江苏恩高股东会决议和修改后章程的规定，于 2016 年 10 月减少注册资本人民币 5000 万元，变更后的注册资本为人民币 5000 万元。变更后，股东新煤化工认缴出资 5000 万元人民币，占注册资本的 100%，实缴出资 3250 万元。上述变更完成后具体股权结构详见前述基准日股东及持股比例。

12.江苏恩高历年资产财务状况

江苏恩高 2 年基本财务数据表

金额单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	2,840.74	3,168.80
非流动资产	1,951.99	74.18
资产总额	4,792.73	3,242.99
负债总额	1,940.38	27.05
净资产	2,852.34	3,215.94
项目	2016 年	2015 年
营业收入	842.41	-
营业成本	840.38	-
利润总额	-382.37	-34.06
净利润	-363.59	-34.06

注：上述报表数据经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

13.江苏恩高评估范围及主要资产概况

评估范围包括由江苏恩高申报的评估基准日各项资产及负债，企业申报的表内资产及负债对应会计报表，已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，具体情况见下表。

单位：人民币元

项目	账面价值
流动资产	28,407,401.04
非流动资产	19,519,884.61
其中：固定资产	19,332,158.42
递延所得税资产	187,726.19
资产总计	47,927,285.65
流动负债	19,403,849.93
非流动负债	-
负债总计	19,403,849.93
净资产（所有者权益）	28,523,435.72

截至评估基准日，江苏恩高总资产账面价值为 4,792.73 万元，负债账面价值为 1,940.38 万元，净资产账面价值为 2,852.34 万元。

江苏恩高申报的实物资产主要为固定资产中的房屋建筑物、车辆和电子设备，截至评估基准日具体分布及特点情况如下：

(1)固定资产-房屋建筑物

a.基本情况

委估房产位于南京仙林元化路 8 号 25 幢，共计 1 项，建筑面积为 1,363.00 平方米，为 3 层钢混结构企业办公用房。外墙玻璃幕墙，铝合金窗，室内精装修，墙面墙砖涂料，石棉板吊顶，地砖地面，该房屋内水、电、通讯等基本设施齐备，能满足正常办公经营要求。

b.使用现状

根据委估房产开发商南京仙林大学城科技园有限公司提供的项目总土地使用权证，证载规划建设用途为科教用地(科研设计)。截止评估基准日，委估房产现实际用于江苏恩高办公。

c.权属状况

该房屋为新煤化工于 2015 年 2 月从南京仙林大学城科技园有限公司购买，并于 2015 年江苏恩高成立后将上述合同权利转移至江苏恩高。根据《房屋所有权转让合同》、《项目合作协议》及《补充协议》相关条款载明：南京仙林大学城科技园有限公司应该自 2015 年 12 月起一年以内将房产证、土地证过户给被评估单位；被评估单位在取得房屋所有权证及土地使用权证 5 年不得转让。

截至评估基准日，委估办公楼尚未完成房产证、土地证的过户手续。

(2)固定资产-电子设备

江苏恩高委估电子设备为空调、电脑、打印机及办公家具等。至盘点清查日，上述委估设备维护状况良好，能满足正常使用。

(3)固定资产-车辆

公司共有车辆 2 辆，其中：小轿车 1 辆并且为二手车、小型普通客车 1 辆，车辆主要用于正常经营办公及员工上下班交通用车。委估车辆维护保养良好，能满足正常使用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1.企业账面记录的无形资产为 18 项计算机软件，主要为专业设计开发软件、工程造价软件等，均在使用中。

2.企业申报的账面未记录无形资产包括 8 项发明专利、10 项实用新型专利、1 项目软件著作权和 2 项注册商标，均为被评估单位原始取得。

(1)申报的发明专利申请权情况如下：

序号	专利类型	专利号	专利名称	申请日	权利人
1	发明专利	201310315331X	一种车用尿素的制备方法	2013-07-25	新煤化工
2	发明专利	2012105879410	一种双氧水的稳定剂	2012-12-29	新煤化工
3	发明专利	201210588048X	用于甲醇脱水制丙烯的改性沸石催化剂及其制备方法	2012-12-29	新煤化工
4	发明专利	2012105917041	一种组合换热式多壳程的甲醇制烯烃固定床生产设备及其生产方法	2012-12-29	新煤化工

序号	专利类型	专利号	专利名称	申请日	权利人
5	发明专利	2012105925315	一种生产合成气的方法	2012-12-29	新煤化工
6	发明专利	2012105857182	一种烟气湿法脱硫脱硝一体化系统及方法	2012-12-28	新煤化工
7	发明专利	2012101798024	粉煤气化过程中渣水处理装置及方法	2012-06-02	新煤化工
8	发明专利	2012100200206	一种高密度聚乙烯的脱气工艺	2012-01-21	新煤化工
9	实用新型	2015208350959	具有多个独立流态化室的流态化尾气洗涤塔	2015-10-26	新煤化工
10	实用新型	2014206180060	一种径向流动副产蒸汽式均温甲烷化炉	2014-10-23	新煤化工
11	实用新型	2014204448116	撬装式复合土壤修复装置	2014-08-07	新煤化工
12	实用新型	2012207434188	一种组合换热式多壳程的甲醇制烯烃固定床生产设备	2012-12-29	新煤化工
13	实用新型	2012207406879	撬装式脱硫脱硝工作站	2012-12-28	新煤化工
14	实用新型	2012207414837	一种湿法一体化脱硫脱硝装置	2012-12-28	新煤化工
15	实用新型	2012202581087	旋流沉砂池	2012-06-02	新煤化工
16	实用新型	2012202581528	一种含碳燃料部分氧化制备合成气的烧嘴	2012-06-02	新煤化工
17	实用新型	2011205162748	一种研磨机及用焦炭生产煤气的系统	2011-12-13	新煤化工
18	实用新型	2014206180395	一种径向流动副产蒸汽式等温变换炉	2014-10-23	新煤化工

(2)申报的软件著作权具体明细情况如下:

序号	软件名称	证书号	登记证号	开发完成日期	著作权人
1	通用化工工艺流程高效展示平台及物料衡算系统	软著登字第0899707号	2015SR012625	2013/3/20	新煤化工

(3)申报的注册商标具体明细情况如下:

序号	商标名称	核定服务项目	有效期	注册人
1	新煤化工	第 42 类	2014/2/21-2024/2/20	新煤化工
2	新煤化工	第 37 类	2014/2/21-2024/2/20	

(四)企业申报的表外资产

除上述企业申报的账面未记录无形资产外，本次评估被评估单位未申报其他表外资产。

(五)利用专家报告的情况

本次评估利用了众华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 3 月 17 日出具的众会字（2017）第 2907 号《审计报告》。

资产评估师对评估对象对应评估范围内的资产的法律权属状况给予了必要的关注，但本报告不对评估对象的法律权属作任何形式的保证。

四、价值类型及其定义

评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值类型。公允价值以外

的价值类型一般包括（但不限于）投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等。根据本次评估目的、市场条件以及评估对象自身条件，选择市场价值作为本次评估的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本次评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

委托方在确定评估基准日时考虑的主要因素包括满足经济行为实施的时间要求，选取会计期末以便于明确界定评估范围和准确高效清查资产。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1. 委托方提供的《关于本次评估经济行为的说明》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议通过）；

2. 《中华人民共和国证券法》（2014年修订）；

3. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）；

4. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号）；

5. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；

6. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

7. 其他适用的相关法律、法规、文件政策、准则及规定。

（三）评估准则依据

1. 《评估准则——基本准则》（2004-2-25财企[2004]20号）；

2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（2004-2-25财企[2004]20号）；

3. 《资产评估准则——评估报告》（2007-11-28中评协[2007]189号）；

- 4.《资产评估准则——评估程序》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 5.《资产评估准则——业务约定书》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 6.《资产评估准则——工作底稿》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 7.《资产评估准则——机器设备》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 8.《资产评估准则——不动产》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 9.《资产评估准则——无形资产》和《专利资产评估指导意见》（中评协〔2008〕217号）；
- 10.《资产评估准则——企业价值》（2011-12-30 中评协[2011]227号）；
- 11.《企业国有资产评估报告指南》（2008-11-28 中评协[2008]218号）；
- 12.《评估机构业务质量控制指南》（2010-12-18中评协[2010] 214 号）；
- 13.《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（2003-2-12会协[2003]18号）；
- 14.《资产评估价值类型指导意见》（2007-11-28中评协[2007]189号）；
- 15.《资产评估职业道德准则——独立性》（2012-12-28中评协[2012]248号）。

(四)权属依据

- 1.被评估单位历年验资报告；
- 2.被评估单位提供的购房合同、发票和支付凭证；
- 3.机动车行驶证；
- 4.被评估单位重要资产购置合同或发票；
- 5.其他相关权属资料。

(五)取价依据

- 1.被评估单位提供的相关采购合同、发票；
- 2.被评估企业提供的资产评估申报明细表及有关资料；
- 3.评估人员的现场勘察记录；
- 4.《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社2015年）；
- 5.国内大型专业网站的计算机及办公自动化设备价格资料；
- 6.评估机构收集的有关询价资料、资本市场参数资料等；
- 7.其他相关取价资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

根据《资产评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号），注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。市场法评估标的价值，可比性是前提，价值比率是关键。新煤化工属于现代服务业，主要依托于双甲资质，从事化工工程项目的咨询、设计、采购、项目管理，及 EPC 总承包业务等，在国内资本市场上难以找到与被评估单位相似的可比企业或者同类的交易案例，因此我们认为对本项目而言，不具备采用市场法进行评估的条件。

收益法：企业价值评估中的收益法，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。新煤化工下游行业为煤化工行业、石油化工，近几年传统的煤化工和石油化工行业内低位运行的态势没有彻底扭转。以石化行业为例，据中国石化联合会《2016 年中国石油和化工行业经济运行报告》显示，2016 年，石油和化学工业规模以上企业 29624 家，完成固定资产投资 2.15 万亿元，同比下降 5.9%，宏观经济发展现状和下游行业形势，对被评估单位经营造成了较大影响。2014 年以来，被评估单位营业收入主要来自于 3 个中国铝业的煤制气 EPC 总承包项目，而 EPC 总包项目迟迟未有新的订单落地，造成近几年被评估单位 EPC 总包项目订单断点，新煤化工营业收入严重下滑。综合宏观经济发展现状、下游行业低迷形势和被评估单位新订单取得情况，企业未来的盈利预测存在较大不确定性，因此本次评估不具备采用收益法评估的前提条件。

资产基础法：是指以被评估对象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。被评估单位资产及负债结构清晰，各项资产和负债价值可以单独评估确认，并且评估这些资产所涉及的经济技术参数的选择都有较充分的数据资料作为基础和依据，本次评估具备采用资产基础法的适用条件。

综上，评估人员根据被评估单位实际情况，最终确定采用资产基础法进

行评估。

(二)资产基础法

1.货币资金

现金：评估人员采用倒推方法验证评估基准日的库存现金余额，并同现金日记账、总账现金账户余额核对，以核实无误后的账面价值作为评估值。评估倒推法计算公式为：盘点日库存现金数+评估基准日至盘点日前现金支出数-基准日至盘点日前现金收入数=评估基准日现金金额。

银行存款：评估人员按照评估程序，核对银行日记账、总账、各开户行的银行存款对账单及企业的银行存款余额调节表，核实银行存款利息收入的入账情况，并向开户银行函证大额存款，检查各银行余额中的未达账项，了解未达的原因，以核实后的账面值确认为评估值。

其他货币资金：评估人员根据企业提供的评估明细表对其账面值进行了核实，并对相应的款项进行了函证。以核实后的账面值确认评估值。

2.应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、预付款项和其他应收款。评估人员在核对总账、明细账和报表一致后，按项核查了应收款项发生的时间、内容，详细询问了应收未收的原因；按照重要性原则，对大额款项进行函证，抽查相应合同和会计凭证等，确认基准日账面金额真实、准确。对于应收账款、其他应收款，采用个别认定、账龄分析的方法评估风险损失，按核实后的账面余额扣除风险损失确定评估值，计提的坏账准备评估为零。

3.存货

存货中的工程施工成本，主要是以施工企业建造合同核算的在产品。

对于尚未完工结算项目，由于账面值已按工程完工程度确定工程的合同成本、合同毛利等，故评估时以清查核实后的账面值作为评估值。

对于已完工结算项目、尚未签订合同项目发生的售后服务费、差旅费等评估为零。

4.其他流动资产

其他流动资产为企业增值税留抵税额，评估人员在核对总账、明细账和报表一致后，核实其他流动资产发生的时间、内容，确认基准日账面价值真实、准确。本次评估以核实无误后的账面价值作为评估值。

5.长期股权投资

本次申报评估长期股权投资为全资子公司江苏恩高。对长期投资的评估比照母公司仅采用资产基础法进行评估。评估汇总结果如下表所示：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

评估基准日：2016年12月31日

被评估单位：江苏恩高

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	2,840.74	2,840.74	-	-
非流动资产	1,951.99	1,974.05	22.06	1.13
其中：固定资产	1,933.22	1,955.28	22.06	1.14
递延所得税资产	18.77	18.77	-	-
资产总计	4,792.73	4,814.79	22.06	0.46
流动负债	1,940.38	1,940.38	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	1,940.38	1,940.38	-	-
净资产（所有者权益）	2,852.34	2,874.41	22.07	0.77

增减值主要原因分析：固定资产增值 22.06 万元，增值率 1.14%。本次固定资产增值的主要原因为房屋建筑物于评估基准日时转固，尚未计提折旧，且相对于房屋购买时间该房屋市场价格有一定增幅。

江苏恩高房屋建筑物评估技术介绍如下：

房屋建筑物类固定资产主要有重置成本法、市场法和收益法三种评估方法。采用市场法的条件是存在一个活跃的交易市场，能够相对准确的获得市场交易价格；采用收益法的条件是未来收益及风险能够较准确地预测与量化；在无法获得市场交易价格，未来收益及风险又不能够准确预测与量化时，采用重置成本法。

此次委估资产为 3 层钢混结构企业办公用房，所处地理位置为南京仙林元化路 8 号 25 幢，规划建设用途为科教用地(科研设计)，根据委估房地产实际使用状况，虽然可以将其看做具有办公用途的写字楼房产，但根据评估人员现场调查，目前该房产所属区域内写字楼公开市场交易并不活跃，评估人员难以收集到同类或类似房产的相关可比案例。此外，根据《房屋所有权转让合同》、《项目合作协议》及《补充协议》相应条款载明：委估房产开发商南京仙林大学城科技园有限公司应该自 2015 年 12 月起一年以内将房产证、土地证过户给被评估单位；被评估单位在取得房屋所有权证及土地使用权证 5 年不得转让。截至评估基准日，委估办公楼尚未完成房产证、土地证的过户

手续。故本次评估不具备采用市场比较法进行评估的条件。

综上所述，此次委估房地产采用成本法和收益法进行评估。

A.成本法

成本法是指首先估测被评估资产的重置全价，然后估测被评估资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置全价中予以扣除而得到被评估资产价值的一种评估方法。

基本计算公式：评估价值 = 重置全价 × 成新率

(1)重置全价的确定

重置全价 = 房地产重置成本 + 装修重置成本

房地产重置成本 = 房地产原始取得成本 × 价格变动指数

说明：

①委估房产为被评估单位外购取得，难以取得竣工决算等资料，故本次评估，采用价格指数调整法确定房地产重置成本。

价格指数调整法：是指以委估资产历史取得价格为基础，考虑取得时间与本次评估基准日之间的时间间隔对资产价值的影响，利用价格指数调整估算评估对象价值的方法。

②房地产原始取得成本的确定：根据被评估单位原始取得该办公楼的房地合一的购置价格，由于尚未完成房产证、土地证的过户手续，该原始取得成本不含契税。

③价格变动指数的确定：根据同花顺 FinD 金融数据库中，南京地区月度写字楼价格指数（房地合一价格指数）计算确定。

④装修重置成本的确定：由于委估房产装修完工时间较短且金额较小，此次评估按照核实后账面价值确定。

(2)成新率的确定

本次评估对建筑物主要采用使用年限法和观察法综合判定成新率。

①使用年限法

使用年限法依据建筑物已使用年限、使用状况和维修情况来综合考虑其尚可使用年限，最后判断其成新率。

$$\text{使用年限法成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}} \times 100\%$$

说明：

a.本次年限法成新率按照房地产成新率与装修成新率加权计算确定，加权比例根据房地产重置成本、装修重置成本占总成本的比例。

b.确定房地产成新率时，尚可使用年限根据房产开发商南京仙林大学城科技园有限公司提供的总土地使用权证证载土地截止年限确定。

②观察法

观察法依据其评估对象的建造特点、设计水平、施工质量、使用状况和维护保养情况以及各部位在该评估对象所占的比重，通过评估人员现场观察与了解判断其成新率。

③综合成新率

综合成新率=使用年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

④对以下情况，采用合理方法确定成新率：

对于能够基本正常、安全使用的建筑物，其成新率一般不应低于 30%；

如果观察法和使用年限法计算成新率的差距较大，经评估人员分析原因后，凭经验判断，取两者中相对合理的一种；

对于条件所限无法实施观察鉴定的项目，一般采用使用年限法确定成新率。

B.收益法

所谓收益法（或收益还原法）是指运用适当的折现率（资本化率），将预期的评估对象房地产未来各期的正常纯收益折算到评估基准日的现值，求其之和得出评估对象房地产价格的一种评估方法。

收益还原法的基本公式为：

$$P = \sum_{i=0.5}^n \frac{a_i}{(1+r)^i}$$

式中：P—估价对象价格，即本次评估房地产总价值；

ai—第 i 年估价对象年纯收益，即第 i 年租金收入减相应税费及空置损失后的差额；

r—折现率；

n—收益年限。

C 江苏恩高委估房地产评估值的确定

经评估人员分析，由于委估房地产房产证、土地证未完成过户手续，且收益法中未来租金收入、增长率和空置率等关键参数存在不确定性，故此次选取成本法结果作为委估房地产评估值。

6. 固定资产——设备类

本次设备类固定资产的评估以资产按照现行用途继续使用为假设前提，采用成本法进行评估。原因如下：第一，对于市场法而言，由于在选取参照物方面具有极大难度，且由于市场公开资料较缺乏，故本次评估不采用市场法进行评估；第二，对于收益法而言，委估设备均不具有独立运营能力或者独立获利能力，故也不宜采用收益法进行评估。

成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种资产评估方法。本次设备类资产评估的基本公式具体如下。

评估价值=重置全价×成新率

(1) 重置全价的确定

① 车辆

按照现行市场价格，加上车辆购置税、牌照费等合理费用确定重置全价。

② 电子设备

能查到现行市场价格的电子设备，根据分析选定的现行市价直接确定重置全价；不能查到现行市场价格的，选取功能相近的替代产品市场价格并相应调整作为其重置全价。

说明：被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估重置全价为不含税价。

(2) 成新率的确定

成新率是反映资产新旧程度的指标。

①对运输车辆，采用理论成新率(孰低法)，即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者确定理论成新率，并结合现场勘察情况进行调整，其计算公式为：

成新率=观察法成新率×60%+理论成新率×40%

其中：行驶里程法计算公式为：

$$\text{里程法成新率} = \frac{\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}}{\text{规定行驶里程}} \times 100\%$$

②对电子设备，主要采用使用年限法确定成新率。

③对以下情况的处理：

A.对于未超期服役电子设备，能满足正常使用的，成新率一般不低于15%；

B.对于超期服役的电子设备，按其处置后的可回收残值确认评估值；

C.根据上海市政府颁布的《上海市非营业性客车额度拍卖管理规定》（沪府发〔2016〕37号），上海市中心城区通行之需的非营业性客车上牌指标实行额度控制，个人和单位用车额度需通过统一拍卖取得，而在用客车额度持有人不再需要使用客车额度的，可以委托有资质的拍卖机构进行拍卖。鉴于此，本次评估中对被评估单位沪字牌照的重置成本不考虑贬值因素。

7.无形资产

本次委估无形资产包括外购软件、专利、著作权和商标。

(1)外购软件评估方法

对企业外购软件根据其他无形资产的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用市场法进行评估，具体如下：A、对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；B、对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值；C、对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值；D、对于已经停止使用的软件，经向企业核实后按零值评估。

(2)专利、软件著作权的评估方法

根据《资产评估准则——无形资产》第二十四条，注册资产评估师执行无形资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估方法。

由于技术类无形资产的独占性，一般也不易从市场交易中选择参照物，故不适用市场法；同时委估相关技术类无形资产的使用范围与企业目前开展的工程项目关系不大，其未来使用时的预期收益及风险不确定性较大，因此本次不适宜采用收益法评估。最终本次对技术类无形资产采用成本法进行评估。计算公式如下：

评估值= 重置成本-各种贬值

重置成本=直接费用+间接费用

(3)商标的评估方法

本次委估注册商标为普通商标，被评估单位与客户的合作主要依靠以前的业绩，及设计开发能力、项目管理能力等。经分析，本次评估采用成本法对商标权进行评估。计算公式：

商标权评估值=设计费+查询费+申请注册费

8.长期待摊费用

本次申报的长期待摊费用为 QQ 企业版服务费。根据企业提供的明细表，以审查核实后的账面数作为评估基础，按照清查核实后的账面数为依据，根据尚存受益期计算评估值。

9.递延所得税资产

递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面值确认评估值。

10.负债

在核实的基础上，以被评估单位在评估基准日实际需要承担的负债金额作为负债确定的评估值。

八、评估程序实施过程和情况

(一)接受委托

经与委托方洽谈沟通，了解委估资产基本情况，明确评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，经综合分析专业胜任能力和独立性和评价业务风险，确定接受委托，签订业务约定书。针对具体情况，确定评估价值类型，了解可能会影响评估业务和评估结论的评估假设和限制条件，拟定评估工作计划，组织评估工作团队。

(二)资产核实

指导被评估单位清查资产、准备评估资料，以此为基础，对评估范围内的资产进行核实，对其法律权属状况给予必要的关注，对收集获取的评估资

料进行审阅、核查、验证。

(三) 评定估算

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，选择适当的评估方法。结合所掌握的评估资料，开展市场调研，收集相关市场信息，确定取价依据，进行评定估算。

(四) 出具报告

对评估结果进行汇总、复核、分析、判断、完善，形成评估结论。撰写评估报告，经内部审核，在与委托方和相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通后，出具正式评估报告。

九、 评估假设

本评估报告及评估结论的成立，依赖于以下评估假设：

(一) 基本假设

1. 交易假设。交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设。公开市场假设是假定待评估资产在公开市场中进行交易，从而实现其市场价值。资产的市场价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而不是由个别交易决定。这里的公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制条件下进行的。

3. 在用续用假设。在用续用假设是假定处于使用中的待评估资产在产权变动发生后或资产业务发生后，将按其现时的使用用途及方式继续使用下去。

(二) 具体假设

1. 企业经营所遵循的国家及地方现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 假设根据国家规定，目前已执行或已确定将要执行的有关利率、汇率、税赋基准和税率以及政策性收费规定等不发生重大变化。

3. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

4.本次评估假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整，企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5.除本报告的特别事项说明外，对被评估单位即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊交易方式等非正常因素没有考虑，且本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力或其他不可抗力对评估结论的影响。

根据资产评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一)资产基础法

在评估基准日 2016 年 12 月 31 日，新煤化工的资产账面价值为 60,877.08 万元，负债账面价值为 22,442.21 万元，股东全部权益账面价值为 38,434.87 万元；经评估后，总资产评估值为 61,322.65 万元，负债评估值为 22,442.21 万元，股东全部权益评估值为 38,880.44 万元。总资产评估值比账面值增值 445.57 万元，增值率 0.73 %；负债评估值与账面值相比未发生增减；股东全部权益评估值比账面值增值 445.57 万元，增值率 1.16 %。评估结果详见下表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

评估基准日：2016 年 12 月 31 日

被评估单位：新煤化工设计院（上海）有限公司

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%
1	流动资产	56,839.25	56,832.93	-6.32	-0.01
2	非流动资产	4,037.83	4,489.72	451.89	11.19
3	其中：长期股权投资	3,250.00	2,874.40	-375.60	-11.56
4	固定资产	222.88	516.16	293.28	131.59
	无形资产	190.04	724.25	534.21	281.10
	长期待摊费用	0.08	0.08	-	-
	递延所得税资产	374.83	374.83	-	-
5	资产总计	60,877.08	61,322.65	445.57	0.73
6	流动负债	22,442.21	22,442.21	-	-
7	非流动负债	-	-	-	-
8	负债合计	22,442.21	22,442.21	-	-

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%
9 净资产（所有者权益）	38,434.87	38,880.44	445.57	1.16

本次采用资产基础法评估有一定增值，评估增减值原因如下：

(1)流动资产减值 6.32 万元，主要是对计入存货——工程施工科目中的已完工结算项目或尚未签订合同项目发生的售后服务费、差旅费等评估为零。

(2)长期股权投资减值 375.60 万元，主要是子公司江苏恩高成立时间较短，目前经营定位以研发为主，成立至今亏损经营所致。

(3)固定资产增值 293.28 万元，主要是设备类资产中车辆评估值增值 247.14 万元。车辆评估值增值较大的原因为，根据上海市政府颁布的《上海市非营业性客车额度拍卖管理规定》（沪府发〔2016〕37 号），上海市中心城区通行之需的非营业性客车上牌指标实行额度控制，个人和单位用车额度需通过统一拍卖取得，而目前单位用车额度的拍卖市场价格与被评估单位原始取得时的成本有较大幅度的上涨。

(4)无形资产增值 534.21 万元，主要原因是包含了被评估单位申报的专利、软件著作权和商标等表外资产评估值。

（二）评估结论

评估结论根据以上评估工作得出：除本报告特别事项说明对评估结论的影响外，在报告正文所设定的假设及限制条件成立的前提下，在评估基准日 2016 年 12 月 31 日，新煤化工设计院（上海）有限公司股东全部权益评估值为 38,880.44 万元（精确到百元），大写为人民币叁亿捌仟捌佰捌拾万肆仟肆佰元整。

由于评估人员无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于控股权溢价和流动性折价对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次评估未考虑流动性折价、控股权溢价对评估结论的影响。

十一、特别事项说明

（一）权属资料不全面的事项

截至评估基准日，新煤化工全资子公司江苏恩高申报评估范围内有 1 幢位于南京仙林元化路 8 号 25 幢的办公楼，该房屋为新煤化工于 2015 年 2 月从南京仙林大学城科技园有限公司代为购买，2015 年 4 月江苏恩高成立后将

上述合同的权利、义务转移至江苏恩高。根据《房屋所有权转让合同》、《项目合作协议》及《补充协议》相关条款载明：房产开发商南京仙林大学城科技园有限公司应该自 2015 年 12 月起一年以内将房产证、土地证过户给被评估单位；被评估单位在取得房屋所有权证及土地使用权证 5 年不得转让。截至评估基准日，委估办公楼尚未完成房产证、土地证的过户手续。

本次评估未考虑上述情况对评估结果的影响。

(二)截至评估基准日，被评估企业抵押担保事项

截至评估基准日，被评估单位为母公司天沃科技提供担保，具体情况如下表所示：

序号	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕
1	天沃科技	6000 万元	2016/8/24	2017/8/23	否
2	天沃科技	6000 万元	2016/5/6	2017/5/5	否
3	天沃科技	3700 万元	2016/3/24	2017/3/23	否
4	天沃科技	3000 万元	2016/4/13	2017/4/12	否
5	天沃科技	3000 万元	2016/3/8	2017/3/7	否
6	天沃科技	13000 万元	2016/9/12	2018/9/12	否
7	天沃科技	13000 万元	2016/9/12	2018/9/12	否

本次评估中未考虑上述事项对评估结果的影响。截至评估基准日，除上述担保事项外，被评估单位及其子公司未向评估人员提供其他任何形式的对外担保、保证、抵押或委托贷款事项。

(三)截至评估基准日，被评估企业重大诉讼、仲裁等未决事项

2016 年 9 月 13 日，原告中铝山东有限公司因建设工程施工合同纠纷，向山东淄博中级人民法院提起民事诉讼，起诉被告新煤化工、天沃科技、江苏天沃综能清洁能源技术有限公司、中国化学第十三建设有限公司，涉案金额为 9284.8064 万元。根据 2016 年 12 月 30 日法院《民事裁定书》，该案原告已经撤诉和解。

因与中铝山东公司的诉讼事项，截至评估基准日新煤化工被当地法院冻结资金金额为 20,166,338.97 元，由于该诉讼已和解，该冻结资金已于 2017 年 1 月 10 日解除。

本次评估中未考虑上述事项对评估结果的影响。截至评估基准日，除上述重大诉讼事项外，被评估单位及其子公司未向评估人员提供其他任何形式的未决事项。

(四)其他需要说明的事项。

1、经现场勘查，本次被评估单位申报资产范围中，有 24 项电脑、打印机等电子设备报废、盘亏，具体详见评估明细表电子设备科目。

2、本次评估中，被评估单位申报范围内包含 8 项发明专利、10 项实用新型专利、1 项目软件著作权和 2 项注册商标的表外资产，具体详见评估明细表无形资产科目。

3、被评估单位为增值税一般纳税人，本次评估时设备类资产等均不含增值税。

4、本报告所出具的评估结论未考虑评估增减值对企业相应税费的影响。

5、由于在国内资本市场上难以找到与被评估单位相似的可比企业或者同类的交易案例，且综合宏观经济发展现状、下游行业低迷形势和新订单取得情况，被评估单位未来的盈利预测存在较大不确定性，收益法、市场法对于本次评估而言存在方法上的不适用性，本次评估仅采用资产基础法进行。

6、由于评估人员无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于控股权溢价和流动性折价对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次评估未考虑流动性折价、控股权溢价对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

(一)评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

(二)评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

(三)报告评估的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四)评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日2016年12月31日起，至2017年12月30日止。

十三、评估报告日

评估报告日为2017年3月17日。

中通诚资产评估有限公司

评估机构法定代表人（或授权代表）：

资产评估师：

资产评估师：

2017年3月17日



附 件

- 1.与评估目的相对应的经济行为文件；
- 2.委托方和被评估单位《企业法人营业执照》复印件；
- 3.被评估单位审计报告；
- 4.评估对象涉及的主要权属证明资料；
- 5.委托方及被评估单位承诺函；
- 6.签字资产评估师的承诺函；
- 7.评估机构资产评估资格证书复印件；
- 8.评估机构证券业资质证书复印件；
- 9.评估机构法人营业执照副本复印件；
- 10.签字资产评估师职业资格证书登记卡复印件；
- 11.资产评估明细表。

