

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1137080090202000137

资产评估报告名称： 许继集团有限公司拟股权转让涉及的中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告文号： 北京大地评报字[2020]1032号

资产评估机构名称： 北京大地资产评估事务所有限公司

签字资产评估专业人员： 刘刚(资产评估师)、于海霖(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

许继集团有限公司拟股权转让涉及的 中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告目录

资产评估报告声明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
资产评估报告.....	4
一、委托人、被评估单位和资产评估合同约定的的其他资产评估报告使 用人	4
二、评估目的	9
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义	10
五、评估基准日	10
六、评估依据	10
七、评估方法	14
八、评估程序实施过程和情况	24
九、评估假设	25
十、评估结论	27
十一、特别事项说明	28
十二、资产评估报告使用限制说明	30
十三、资产评估报告日	31
十四、资产评估报告签署.....	32

许继集团有限公司拟股权转让涉及的 中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目 资产评估报告声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和個人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

许继集团有限公司拟股权转让涉及的 中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目 资产评估报告摘要

重要提示

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

北京大地资产评估事务所有限公司接受许继集团有限公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，按照必要的评估程序，对许继集团有限公司拟股权转让涉及的中电装备山东电子有限公司股东全部权益在2019年12月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的

许继集团有限公司拟对中电装备山东电子有限公司进行股权转让，需对中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和评估范围

评估对象为上述经济行为涉及的中电装备山东电子有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为中电装备山东电子有限公司申报的经过审计的全部资产及负债，具体包括流动资产、固定资产、无形资产、流动负债等。

三、评估基准日

2019年12月31日。

四、价值类型

市场价值。

五、评估方法

资产基础法和收益法。

六、评估结论及其有效期

本次评估选择资产基础法评估结果作为最终评估结论，具体如下：

截至评估基准日，中电装备山东电子有限公司账面资产总额为97,694.13万元，评估值为104,129.11万元，增值额为6,434.98万元，增值率为6.59%；负债账面值为

68,067.99万元，评估值为68,067.99万元，无增值；所有者权益账面值为29,626.14万元，评估值为36,061.12万元，增值6,434.98万元，增值率为21.72%。

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	62,267.34	63,535.36	1,268.02	2.04
非流动资产	2	35,426.79	40,593.75	5,166.96	14.58
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期股权投资	5				
投资性房地产	6				
固定资产	7	29,190.77	31,739.24	2,548.47	8.73
在建工程	8				
无形资产	9	6,192.44	8,810.93	2,618.49	42.29
商誉	10				
长期待摊费用	11				
递延所得税资产	12	43.57	43.57		
资产总计	13	97,694.13	104,129.11	6,434.98	6.59
流动负债	14	68,067.99	68,067.99		
非流动负债	15				
负债总计	16	68,067.99	68,067.99		
净资产	17	29,626.14	36,061.12	6,434.98	21.72

本评估报告评估结论使用有效期为1年，自评估基准日2019年12月31日至2020年12月30日止。如果超过1年或资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估(如本项目属于法定备案业务，根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须备案后方可使用)。

六、对评估结论产生影响的特别事项

无。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文，同时应当充分考虑资产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。

许继集团有限公司拟股权转让涉及的 中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目 资产评估报告

北京大地评报字[2020]1032号

许继集团有限公司：

北京大地资产评估事务所有限公司接受贵公司(或贵单位)的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对许继集团有限公司拟实施股权转让行为涉及的中电装备山东电子有限公司股东全部权益在2019年12月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次资产评估项目的委托人为许继集团有限公司，被评估单位为中电装备山东电子有限公司。资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用者主要为上级主管单位、备案审核单位和国家法律、法规规定的资产评估报告使用者。

(一)委托人概况

1.企业概况

名称：许继集团有限公司

住所：许昌市许继大道 1298 号

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人：张旭升

注册资本：319039.500000 万

营业执照注册号：91411000174294168X

2.经营范围

对电力装备、信息、环保、轨道交通、高新技术行业进行投资和经营管理；商贸（涉及许可项目凭有效许可证经营）；电力装备、轨道交通设备、新能源发电设备、节能设备、智慧城市设备的生产、销售和服务；从事货物和技术的进出口业务（国家

法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外)；工程施工、安装、检修、试验及工程承包业务；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；电力技术服务；设备租赁；房屋租赁。

(二)被评估单位概况

1.企业概况

名称：中电装备山东电子有限公司

住所：山东省济南市高新区飞跃大道与 24 号路交叉口东北角

法定代表人：李保恩

注册资本：25900.000000 万

公司类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

营业执照注册号：91370100557880076L

成立日期：2010 年 07 月 07 日

营业期限：2010 年 07 月 07 日至 2030 年 07 月 06 日

经营范围：仪器仪表及配件、抄表计费系统、测试设备、高低压配电设备、计量箱(柜)及配件、电能采集终端设备、充换电设备、自动化设备及配件、软件的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务；电力工程施工总承包；自有房屋租赁。(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)

2.历史沿革

山东电子(原名称为：山东鲁能电子有限公司)，经山东省商务厅以鲁商务外资字(2010)514号文件批准成立，系由山东鲁能集团有限公司、中国电力科学院、通用电气(中国)有限公司共同出资组建的中外企业(有限责任公司)，于2010年7月7日取得山东省工商行政管理局核发的370000400006375号《企业法人营业执照》，根据经批准的协议、合同、章程的规定，山东电子登记注册资本为人民币37,000.00万元，其中：山东鲁能集团有限公司认缴人民币18,500.00万元，占注册资本的50%；中国电力科学研究院认缴人民币7,400.00万元，占注册资本的20%；通用电气(中国)有限公司认缴人民币11,100.00万元，占注册资本的30%。

2011年6月17日，山东省商务厅以鲁商务外资字421号文件批准《关于山东鲁能电子有限公司名称、股权、经营范围等事项变更的批复》，同意山东鲁能电子有限公司名称变更为中电装备山东电子有限公司，同意原股东山东鲁能集团有限公司将持有的山东电子的50%的股权转让给新股东中国电力技术装备有限公司。股东变更后，

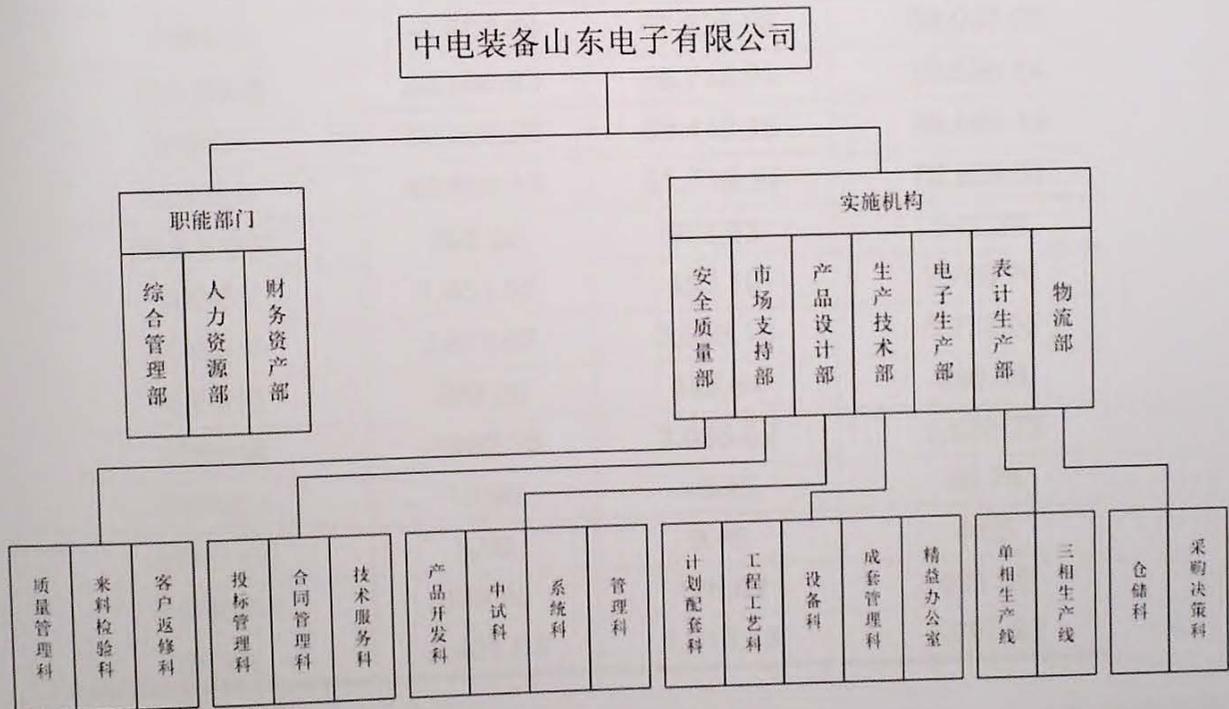
山东电子登记注册资本为人民币 37,000.00 万元，其中：中国电力技术装备有限公司出资人民币 18,500.00 万元，占注册资本的 50%；中国电力科学院出资人民币 7,400.00 万元，占注册资本的 20%；通用电气（中国）有限公司出资人民币 11,100.00 万元，占注册资本的 30%。

根据国家电网科【2012】128 号文件和国网产业【2012】586 号文件规定，2012 年 2 月 2 日中国电力科学研究院持有的山东电子 20% 股权划入中国电子技术装备有限公司，2012 年 5 月 7 日中国电力技术装备有限公司持有的山东电子 70% 股权通过国有资产无偿划转，全部划入许继集团有限公司，变更后许继集团有限公司出资 25,900.00 万元，占注册资本的 70%，通用电气（中国）有限公司出资 11,100.00 万元，占注册资本的 30%。

2016 年 12 月 8 日中电装备山东电子有限公司第三届董事会第三次会议决议（山东电子董字【2016】17 号），中电装备山东电子有限公司进行减资，减资后，许继集团有限公司出资 25,900.00 万元，占注册资本的 100%。

3. 经营管理结构

中电装备山东电子有限公司组织结构如下图所示：



4. 企业经营概况

山东电子是许继集团有限公司全资子公司，是一家以智能电网终端设备为主要产品的大中型制造企业。主营仪器仪表及配件、抄表计费系统、测试设备、高低压配电设备、计量箱（柜）及配件、电能采集终端设备、充换电设备、自动化设备及配件、

软件的开发、生产、销售及技术服务；信息系统集成服务；电力工程施工总承包等。主要产品包括单相及三相智能电能表、集中器、采集器、电表箱、JP 柜、电动汽车充电设备、宽带载波、高压计量表、计量周转柜、回路巡检仪等。

公司自 2010 年 7 月成立以来，认真贯彻国家电网公司和集团党委各项工作部署，努力超越，追求卓越，经营业绩逐年提升，呈现出稳步健康发展的良好态势。市场覆盖山东、北京、河南、河北、山西、江苏、江西、湖南、湖北等 26 个省市自治区。国内市场占有率、产品交付及时率、主要产品一次交检合格率，稳居行业领先水平，在客户中口碑良好。完成“党的十九大保电”、“河南 19 年井井通工程”、“迎峰度夏保电”等重要服务任务，服务省份供应商履约评价稳居前列。

5.企业三年一期的资产、负债状况和经营业绩

单位:人民币万元

项 目	2017 年	2018 年	2019 年
流动资产	49,212.08	51,843.15	62,267.34
固定资产	32,670.80	30,693.32	29,190.77
在建工程			
无形资产	6,207.36	6,394.90	6,192.44
资产总额	88,095.48	88,944.84	97,694.13
负债总额	61,606.64	62,225.93	68,067.99
所有者权益	26,488.83	26,718.91	29,626.14
营业收入	58,386.90	59,440.15	85,484.14
营业成本	49,693.13	51,715.14	70,859.51
税金及附加	925.26	973.03	541.29
销售费用	1,431.55	453.10	2,708.76
管理费用	3,613.67	3,803.18	5,272.95
财务费用	309.26	443.64	406.83
利润总额	2,860.33	2,093.02	5,538.73
营业外收入	13.95	18.45	26.78
营业外支出	3.03	9.45	4.65
所得税费用	438.80	176.89	631.50
净利润	2,421.53	1,916.13	4,907.23

公司2017年会计报表经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了信会师报字[2018]第ZB20500号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

公司2018年会计报表经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了CAC审字[2019]0073号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

公司基准日会计报表经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了CAC审字[2020]0058号审计报告,审计意见为标准无保留意见。

6.执行的主要会计政策,生产经营是否存在国家政策、法规的限制或者优惠,生产经营的优势分析和各种因素风险。

(1)执行的会计准则和会计制度:执行《企业会计准则》

(2)会计期间:以公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度;

(3)记账本位币:以人民币为记账本位币;

(4)记账基础和计价原则:根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

(5)所得税的会计处理:资产负债表日,对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产),以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

(6)公司税赋情况

公司为增值税一般纳税人,主要税种及税率如下:

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物 提供劳务	13%, 6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

本公司经山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局批准,获得《高新技术企业证书》,证书编号为GR201937001149,发证时间为2019年11月28日,有效期为3年。按照《中华人民共和国企业所得税法》的关于高新技术企业的税收优惠政策规定,享受15%的所得税税率优惠。

(三)委托人与被评估单位的关系

委托人许继集团有限公司为被评估单位中电装备山东电子有限公司的控股股东。

(四)资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用者

本资产评估报告仅供委托人、产权持有单位和个人国家法律、法规规定的资产评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用。

二、 评估目的

许继集团有限公司拟对中电装备山东电子有限公司进行股权转让，为此需对中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

本次评估行为依据为：

- 1.许继集团有限公司与北京大地资产评估事务所有限公司签署的《资产评估委托合同》。
- 2.《国家电网有限公司关于许继集团有限公司转让所持中电装备山东电子有限公司100%股权的批复》（国家电网资本【2019】745号）。

三、 评估对象和评估范围

根据本次经济行为的评估目的，评估对象为中电装备山东电子有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为评估基准日申报的中电装备山东电子有限公司的全部资产及负债，包括资产账面价值为97,694.13万元；负债账面价值为68,067.99万元，净资产账面价值为29,626.14万元。具体情况列示如下：

单位：人民币万元

项 目		账面价值
流动资产	1	62,267.34
非流动资产	2	35,426.79
其中： 固定资产	3	29,190.77
无形资产	4	6,192.44
递延所得税资产	5	43.57
资产总计	6	97,694.13
流动负债	7	68,067.99
非流动负债	8	
负债总计	9	68,067.99
净 资 产	10	29,626.14

(一)本次委托评估对象和评估范围与经济行为文件涉及的评估对象和评估范围一

致

评估的具体范围以被评估单位提供的资产评估申报表为基础，资产评估申报表中申报数据均已经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了CAC审字[2020]0058号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

(二)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位申报的表外资产为无形资产自主研发的专利技术，共计48项，详见评估说明。

(三)引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、 价值类型

本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

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

根据与委托人签订的资产评估委托合同之约定，本次评估基准日为2019年12月31日。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日的标准。

六、 评估依据

本次资产评估依照经济行为依据、遵循的国家、地方政府和有关部门的法律法规依据和评估行业评估准则依据；与评估对象相关的资产权属依据以及在评估结论计算相关的取价依据资料主要包括：

(一)经济行为依据

本次评估所涉及的需要批准的经济行为的审批情况：

1.许继集团有限公司与北京大地资产评估事务所有限公司签署的《资产评估委托合同》。

2.《国家电网有限公司关于许继集团有限公司转让所持中电装备山东电子有限公司100%股权的批复》（国家电网资本【2019】745号）。

(二)法律法规依据

1. 《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);
2. 《中华人民共和国公司法》(2018年10月26日第13届全国人民代表大会常务委员会第6次会议通过);
3. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);
4. 《中华人民共和国物权法》(2007年3月16日第10届全国人民代表大会第5次会议通过)
5. 《中华人民共和国企业所得税法》(2017年2月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议《关于修改〈中华人民共和国企业所得税法〉的决定》修正)
6. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2009年8月27日中华人民共和国主席令第十八号第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改部分法律的决定》第二次修正);
7. 《中华人民共和国城乡规划法》(2007年10月28日中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过);
8. 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过);
9. 《国有资产评估管理办法》(国务院令 91 号 1991 年)
10. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(2011年1月8日国务院令 588 号《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订);
11. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院第 538 号令, 2008 年)及相关修订(2017 年修订版);
12. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(国务院令 55 号, 1990 年);
13. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(国务院令 483 号, 2006 年);
14. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院[2000]294 号令);
15. 《企业国有资产交易监督管理办法》(2016年6月24日国资委、财政部令 第 32 号)

16.《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号2005年8月);

17.《资产评估行业财政监督管理办法》(2017年财政部令第86号);

18.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36号);

19.《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》(国资发产权[2014]95号);

20.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号);

21.《企业国有资产评估项目备案工作指引》(2013年5月10日国资发产权【2013】64号);

22.《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941号);

23.《关于建立中央企业资产评估项目公示制度有关事项的通知》(国资发产权[2016]41号);

24.《关于加强中央企业评估机构备选库管理有关事项的通知》(国资发产权[2016]42号);

25.国土资源部办公厅《关于印发<国有建设用地使用权出让地价评估技术规范>的通知(国土资厅发(2018)4号);

26.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号);

27.《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则(财会[2006]3号);

28.《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号);

29.《企业财务通则》财政部【2006】第41号令;

30.其他与资产评估相关的法律、法规等。

(三)评估准则依据

1.《资产评估基本准则》(财资(2017)43号);

2.《资产评估职业道德准则》(中评协(2017)30号);

3.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协(2017)33号);

4.《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协(2018)36号);

5.《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协(2018)37号);

6.《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协(2018)35号);

7.《资产评估价值类型指导意见》(中评协(2017)47号);

- 8.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号);
- 9.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46号);
- 10.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39号);
- 11.《资产评估执业准则——不动产》(中评协〔2017〕38号);
- 12.《资产评估执业准则——无形资产》(中评协〔2017〕37号);
- 13.《资产评估执业准则——企业价值》(中评协〔2018〕38号);
- 14.《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42号)。
- 15.《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
- 16.《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);
- 17.《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);

(四)资产权属依据

- 1.国有土地使用证;
- 2.机动车行驶证;
- 3.主要设备购置发票。

(五)评估取价依据

- 1.《房屋建筑物完损等级评定标准》;
- 2.北京科学技术出版社《资产评估常用数据与参数手册》(第二版);
- 3.评估基准日中国人民银行公布的存、贷款利率;
- 4.《2019年机电产品报价手册》(机械工业出版社);
- 5.《车辆购置税征收管理办法》(2014年12月2日国家税务总局令第33号);
- 6.《机动车强制报废标准规定》(商务部令2012年第12号)
- 7.财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号);
- 8.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号);
- 9.被评估单位提供的2017年-2019年生产经营历史数据;
- 10.被评估单位提供的2020年度公司财务预算数据;
- 11.被评估单位未来发展经营计划及相关预测分析资料;
- 12.国际国内宏观经济统计数据和行业、区域市场分析资料;
- 13.Wind证券投资分析系统提供的A股上市公司的有关资料;
- 14.公司提供和本评估机构掌握的其他有关价格信息资料;
- 15.评估师现场察看和市场调查取得的与估价相关的资料。

(六)其他依据

- 1.被评估单位提供的各类《资产清查评估申报明细表》；
- 2.被评估单位提供的 2017 年至 2019 年度审计报告，会计凭证、财务经营方面的资料、银行对账单及余额调节表，以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
- 3.被评估单位相关人员访谈记录；
- 4.被评估单位提供的其他有关资料。

七、 评估方法

(一)评估方法的选择

(一)评估方法简介

根据《资产评估基本准则》、《资产评估执业准则——企业价值》中关于评估方法的规定，进行股东全部权益价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析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。

企业价值评估的基本方法包括收益法、市场法和资产基础法。

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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法是对企业未来的现金流量及其风险进行预期，然后选择合理的折现率，将未来的现金流量折合成现值以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于股东全部权益价值或具有控制权的股东部分权益价值的评估。

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。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的方法。

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

(二)评估方法的选择

收益法的基础是经济学的预期效用理论，强调的是企业的整体预期盈利能力。其应用的前提条件是评估对象的未来收益可以预期并用货币衡量，收益所对应的风险能够合理量化和收益期限能够确定或者合理预期，本次采用收益法进行评估。

市场法适用于市场数据充分并有可比的参考企业或交易案例的条件下的企业价值评估。经过对被评估单位本身、市场及相关行业的了解和分析，我们认为目前国内股权转让市场虽然开始逐步公开，但很难找到，难于选取具有可比性的在资产规模、资产特点、经营和财务风险、增长能力等方面和被评估单位相似的参考企业，且交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此被评估单位不具备采用市场法进行评估的条件。

资产基础法从购建角度反映企业的价值，被评估单位资产产权清晰，资料完整，可对被评估单位表内及表外各项资产、负债展开全面清查和评估，且可以收集到满足资产基础法所需的资料，本次采用资产基础法进行评估。

(二)资产基础法评估简介

本次评估采用资产基础法进行企业价值评估，即首先采用适当的方法对各类资产的市场价值进行评估，然后加总并扣除应当承担的负债，得出股东全部权益的评估值。具体各类资产和负债的评估方法如下：资产基础法评估公式：

净资产评估价值 = \sum 资产评估价值 - \sum 负债评估价值：

1.流动资产

(1)货币资金

对货币资金中的银行存款和其他货币资金，通过核对银行对账单和余额调节表并实施银行函证以及取得其他货币资金相关凭证，对货币资金以核实后的账面值确定评估值。

(2)应收票据

通过查阅被评估单位的应收票据备查簿，逐笔核实应收票据的种类、号数和出票日、票面金额、交易合同号和付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料，应收票据以核实无误后的账面价值确定评估值。

(3)应收款项

通过查阅有关总账和明细账、凭证和业务合同，以及对大额款项进行函证等方法对应收款项进行核实，并借助于历史资料和现场调查核实的情况，具体分析债权数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等情况，对应收

账款和其他应收款在核实无误的基础上,根据每笔款项的可能收回的数额确定评估值。

(4)预付账款

通过查阅相关总账和明细账、凭证和业务合同,同时借助于历史资料和现场调查核实以及期后入账的情况,具体分析预付账款发生时间和所对应的业务情况等。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。对于能够收回相应货物的或权利的,按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物,也不能形成相应资产或权益的预付账款评估为零。对基准日后尚存对应权益或价值的待摊费用项目,按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

(5)存货

本次评估范围内的存货包括原材料、在产品、库存商品。

①外购原材料和库存商品:采用现行市价评估,以经核实后的数量并参考评估基准日近期市场价,考虑合理运输费用及合理损耗后进行计算确定。对于入库时间不长,且购买日与评估基准日相距不远,市场价格变化较小,经对其入账价值进行审核后,认为基本合理,以核实后账面值确定评估值。

②在产品:对于完工程度较低的在产品、自制半成品,由于工料费用投入时间较短,价值变化不大,按核实后账面值作为评估值。

③产成品:对于完工的产成品的评估,通过对产成品库存盘点核实,库龄较短均属于正常销售,采用产品售价或按照公司毛利率换算的产品销售价格减去销售费用、税金及附加和企业所得税以及适当的净利润作为评估价值。

评估值=产成品账面值/(1-毛利率)×(1-主营业务税金及附加率-销售费用率-所得税率-净利润率×利润扣减率)

2.固定资产-房屋建筑物、构筑物的评估

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件,对于工业厂房采用成本法。

1)重置成本法

成本法是假设重新建造待估房屋建(构)筑物所需要的成本为依据,在现时条件下建筑物全新状态的重置成本,减去实体性、功能性和经济性贬值估算待估房屋建(构)筑物价值,据以估算委估房屋建(构)筑物价值。计算公式如下:

房屋建筑物评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值
=重置成本*综合成新率

(1)重置成本的确定

公式为：重置成本=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

① 建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用预算调整确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物结算中的工程量为基础，按现行工程预算定额、价格、费率，计算其建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

② 前期及其他费用

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设项目政策性收费及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的前期和其他费用两个部分。该部分按国家及地方政府收费标准确定。

③ 资金成本

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常合理周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×合理工期×贷款利率×50%

④ 可抵扣增值税

根据财税(2016)36号《关于全面推行营业税改征增值税试点的通知》的有关规定，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营改增试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由营业税改为缴纳增值税，本次及基准日建安综合造价和前期及其他费用在计算重置全价时均按不含税考虑。

根据《关于调整增值税税率的通知》(财政部、税务总局财税【2019】36号)，建筑安装工程增值税税率9%；前期及其他费用除建设单位管理费和政府行政性收费不抵扣外其他项目抵扣税率为6%；资金成本不能抵扣。

可抵扣增值税=建安综合造价×0.09/1.09+(前期费用及其他-建设单位管理费-政府行政性收费)/1.06×6%

(2)综合成新率的确定

主要房屋采用勘察成新率和理论成新率两种方法进行测定，取其加权平均值作为该房屋的综合成新率。

勘察成新率测定，首先将影响房屋成新情况的主要因素分类，通过建筑物造价中各类所占比重，确定不同结构形式建筑各因素的标准分值，再由现场勘察实际状况，

确定各分类评估完好分值，根据此分值确定勘察成新率。

理论成新率(%)=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限*100%

综合成新率(%)=勘察成新率*60%+理论成新率*40%

(3)评估值的确定

建筑物评估值=重置成本*综合成新率。

7.固定资产-设备类资产

根据本次评估目的，按照原地、现行用途、持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对机器设备资产主要采用成本法进行评估。

重置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，减去被评估资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值来确定被评估资产价值的方法。重置成本法估算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} * \text{综合成新率} \end{aligned}$$

(1)重置成本的确定

① 机器设备

对于价值量大、属于企业生产经营过程中的主要关键设备，重置成本基本计算公式为：

重置成本=购置价+运杂费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

对于零星购置的小型设备，不需要安装的设备则直接用不含税购置价作为重置价值。

I.设备购置价

通过查阅主要设备的订货合同、发票，查询《2018年机电产品报价目录》中设备价格、以及向设备原生产厂家或商家进行电话咨询价，即目前同型设备的市场售价。对于已淘汰设备，现已无市场价的以同类替代设备价格确定。对于部分新购进设备在核实有关会计凭证基础上，按照企业购买价确定购置价；对于技术进步程度小以物价指数确定重置价；非标设备以重置核算法确定其购置价。

II.运杂费

设备运杂费依据设备生产厂家与设备安装地的距离、以及设备运输方式进行计算，运杂费的计算公式：

设备运杂费=设备市场售价×运杂费率

III.安装调试费(不含税)

若设备购置价不包含安装、调试费用,根据《资产评估常用数据与参数手册》合理确定其费用;若设备购置价包含上述费用,则不再重复计算。

安装调试费=设备市场售价×安装调试费率

IV.前期及其他费用

设备其他费主要是施工前及施工期间发生的建设单位管理费、工程建设监理费、可行性研究费、招投标代理费、环境影响评价费、工程勘察费、工程设计费等等。各项费用的计算依据国家各部委制定的相关收费依据标准。

V.资金成本

资金成本是指工程建设合理周期内建设资金的利息成本,采用总投资在建设期内分年按比例投入,当年投入资金按年中资金到位考虑的方法计取资金成本。

说明:对于形成固定资产所需时间少于6个月、价值量小和无需安装以及运杂费较低的设备无需考虑资金成本。

VI.可抵扣增值税

根据财税(2016)36号《关于全面推行营业税改征增值税试点的通知》的有关规定,自2016年5月1日起,在全国范围内全面推开营改增试点,建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人,由营业税改为缴纳增值税,本次及基准日安装调试费、基础费和前期及其他费用在计算重置成本时均按不含税考虑。在确定设备重置成本时,对于设备现行市场售价中约定包含的设备运杂费、安装调试费则不重复计算。

根据《关于调整增值税税率的通知》(财政部、税务总局财税【2019】36号),设备购置增值税税率13%,运输费和安装调试费增值税税率9%(计算基数为含税设备购置价乘以取费费率);前期及其他费用除建设单位管理费和政府行政性收费不抵扣外其他项目抵扣税率为6%;资金成本不能抵扣。被评估企业为一般纳税人,可抵扣增值税计算公式为:

可抵扣增值税=含税设备购置价×0.13/1.13+(运杂费+基础费+安装调试费)×0.09/1.09+(前期费用及其他-建设单位管理费-政府行政性收费)/1.06×6%

② 车辆

车辆购置成本通过查阅车辆的行驶证、发票,查询《2019年机电产品报价手册》、

《易车网》中车辆价格、以及向车辆原生产厂家或商家进行电话咨询价，即目前同型或相近型号车辆的市场售价确定重置成本，并考虑车辆购置附加税及牌照费用等予以确定。被评估单位为一般纳税人，购置价为不含税价，具体公式为：

$$\text{车辆重置成本} = \text{购置价} / (1 + 16\%) + [\text{购置价} / (1 + 16\%)] \times 10\% + \text{牌照等费用}$$

③ 电子设备

一般通过市场调查确定市场购置价作为重置成本，部分需要安装的电子设备参照机器设备评估。

④ 对于部分老旧电子设备(如电脑等)、车辆，由于存在活跃的二手市场，则直接以类似设备的二手市场价格作为评估值。对于使用状态不佳的机器设备和车辆采用可变现净值确定评估值。

(2) 成新率的确定

① 专业机器设备

设备的综合成新率是分别在确定年限成新率和现场勘察成新率的基础上，经加权计算确定的。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

$$\text{其中：年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用总年限}) \times 100\%$$

$$\text{现场勘察成新率} = \sum(\text{各部位权重分值} \times \text{鉴定评价}\%) / 100 \times 100\%$$

② 车辆

根据车辆已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，然后依据孰低原则确定理论成新率，结合现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机工作是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等，确定勘察成新率。其中：

$$\text{使用年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100.00\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100.00\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 0.4 + \text{勘察成新率} \times 0.6$$

③ 对于电子、办公用设备等一般小型设备主要按年限成新率方法计算。

$$\text{理论成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100.00\%$$

(3) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

8. 无形资产-土地使用权

土地使用权评估通常有市场比较法，收益法、成本法、假设开发法及基准地价系数修正法。本次评估根据评估目的要求，针对评估对象具体情况，以及收集到的资料，采用市场比较法进行评估。

(1)市场比较法

根据评估对象的土地利用特点和估价目的，评估对象周边有较多的成交案例，本次评估采用市场比较法进行评估。

在求取一宗待估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地加以对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出待估土地在评估期日地价。其基本公式为：

$$\text{宗地地价} = VB \times A \times B \times D \times E$$

式中：VB：比较实例价格；

A：待估宗地情况指数 / 比较实例宗地情况指数 = 正常情况指数 / 比较实例宗地情况指数

B：待估宗地估价期日地价指数 / 比较实例宗地交易日期地价指数

D：待估宗地区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

E：待估宗地个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

9.其它无形资产

评估人员依据公司无形资产的特点，主要按如下方法评估：

(1)如果企业购置的软件版本在市场上仍有销售，则按照现行市价确定评估值；

(2)如果企业购置的软件只有升级版销售，则按照当前版本进行市场询价，然后减去公司购置版本升级到当前版本的升级费用确定评估值；

(3)对于定制软件，根据向软件开发商询价确定评估值；

(4)对于已经停止使用，经向企业核实无使用价值的软件，评估值为零。

10.递延所得税资产

具体为由资产减值准备、亏损、公允价值变动，评估人员通过核对总账和明细账，查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度，核实引起时间性差异的真实性、准确性，分别按照评估确认的应收款项坏账损失及未弥补亏损或公允价值等计算基数乘以公对应的企业所得税率确认评估值。

14.负债

对该公司负债的评估，主要是进行审查核实，以将来应由评估目的实现后的被评

估单位实际承担的负债金额作为负债的评估值，对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

(三)收益法评估简介

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。

1.评估模型：

本次收益法评估模型选用企业自由现金流量模型。

2.计算公式

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

其中：有息债务指基准日账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息应付票据、一年内到期的长期借款、长期借款等。

其中：营业性资产价值按以下公式确定

营业性资产价值=明确的预测期期间的自由现金流量现值+明确的预测期之后的自由现金流量(终值)现值

3.预测期和收益期的确定

本次预测期选择为2020年至2024年以及收益期按永续确定主要是基于以下考虑：

(1)委托评估企业基于产品市场需求继续增长将会持续存在，因此被评估单位的相关业务亦将持续存在；

(2)被评估单位投资方目前尚无关闭或清算企业的计划，企业生产经营业务正常具备持续能力；

(3)根据委托人(被评估单位)提供的现有产能分析数据，被评估单位经营状况已逐步进入稳定经营期；

(4)被评估单位在2024年后其收入已基本稳定，因此相应的现金流量亦趋于稳定。根据企业当前的经营状况、竞争环境及市场供需情况，预计其在2024年进入稳定阶段，故将2020年至2024年作为本次评估的预测期。

企业在2024年后业务稳定，经营正常，故收益期按永续确定。

4.自由现金流量的确定

自由现金流量的计算公式如下：

(预测期内每年)自由现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支

出-营运资金追加额

5.终值的确定

收益期为永续，终值按永续年自由现金流折现确定。

终值公式为：

$P_n = R_{n+1} \times \text{终值系数}$ 。

永续年自由现金流 R_{n+1} 按预测末年现金流调整确定。

6.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：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

其中： $K_e = R_f + \beta L \times R_{Pm} + R_c$

R_f ：无风险报酬率；

βL ：企业风险系数；

R_{Pm} ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数。

7.自由现金流折现时间的确定

考虑到自由现金流量全年都在发生，而不是只在年终发生，因此自由现金流折现时间按年中折现考虑。

8.溢余资产价值的确定

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。

9.非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，主要采用重置成本法确定评估值。

10.有息债务价值的确定

有息债务指基准日企业需要付息的债务，包括短期借款等，采用成本法评估确认评估值。

八、 评估程序实施过程和情况

根据法律、法规和资产评估准则的相关规定，对评估对象涉及的资产和负债，实施了评估本次评估履行了适当的评估程序。具体实施过程如下：

(一) 评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，确定评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、价值类型和资产评估项目所涉及的需要批准的经济行为的审批情况；对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，接受委托，签订资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

(二) 现场调查

1. 资产核实

根据此次评估业务具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、访谈、函证、核对、监盘、勘查、检查、抽查、统计、分析等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估对象和评估范围的真实性和合法性，了解实物资产现状，价值构成并关注评估对象法律权属。

2. 尽职调查

评估人员与企业管理人员进行访谈，了解企业总体概况、经营状况、收益能力、市场状况和发展规划等；查阅企业的公司章程、验资报告、审计报告及其他法律性文件；收集企业有关资料包括公司会计报表(资产负债表、损益表)等；分析企业提供的未来预测期各项收入、成本、费用预测的测算过程及测算依据。最后，分析企业历史年度盈利能力、偿债能力、营运能力等财务状况，核实预测数据的合理性。

(三) 资料收集

资产评估专业人员根据评估业务具体情况收集评估资料。收集的评估资料包括从委托人、产权持有人等相关当事人获取的内部资料；从政府部门、各类专业机构以及市场等其他渠道获取的外部资料。同时对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

(四) 评定估算阶段

根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择评估方法；开展市场调研询价工作，收集价格信息等评估有关资料；根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数

进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(五) 内部审核并提交资产评估报告阶段

根据相关法律、法规、资产评估准则和我公司内部质量控制制度，对资产评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托人或者委托人许可的相关当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；在此基础上，按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告，最后按照准则和内部质量控制要求形成评估档案。

九、 评估假设

(一) 前提假设

1.交易假设

交易假设是假定评估对象和评估范围内资产负债已经处在交易的过程中，资产评估师根据交易条件等模拟市场进行评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2.公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3.资产持续使用假设

资产持续使用假设是指资产评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

(二)基本假设

1.假设评估基准日后被评估单位及其经营环境所处的政治、经济、社会等宏观环境不发生影响其经营的重大变动；

2.假设评估基准日后与被评估单位经营相关的法律法规不发生重大变化，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化。

3.假设评估基准日后被评估单位经营所涉及的汇率、利率、税赋及通货膨胀等因素的变化不对其收益期经营状况产生重大影响(考虑利率在评估基准日至报告日的变

化);

4.假设评估基准日后被评估单位营运及业务不会受任何不可抗力或无法预测事项而终止,包括但不限于自然灾害、战争、政府行为如征收、征用等社会异常事件。

(三)具体假设

1.假设被评估单位经营业务未来发展战略、经营方针和经营方式基本保持不变在可以预见的将来,不会面临破产清算。

2.假设被评估单位经营者是勤勉尽责,现有经营范围不发生重大变动,内部控制制度有效完善并得到有效执行,风险管理控制措施充分且恰当。

3.假设被评估单位遵守现行国家和地方法律法规,所有执照许可等授权文件均在有效期正常合规使用

4.假设未来收益期内被评估单位所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致,具有连续性和可比性;

5.被评估单位业务相关的国家或地区所执行的税赋、税率或政策性费用征收保持现有水平不变;

6.假设委托人和被评估单位提供的资料真实、完整、可靠,不存在应提供不存在应提供而未提供、评估专业人员已履行必要评估程序仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项等;

7.本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;

8.评估机构获得的被评估单位未来收益预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断,经过与被评估单位管理层及相关人员沟通,被评估单位进一步修正、完善后,评估机构采用了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用,不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

根据资产评估的要求,评估师认定这些假设条件在评估基准日时成立。当评估报告日后评估假设发生较大变化时,评估师将不承担由于评估假设改变而推导出不同评估结论的责任。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时,本评估结果一般会失效。

十、 评估结论

本次评估采用资产基础法和收益法对中电装备山东电子有限公司的股东全部权益价值进行评估。中电装备山东电子有限公司经审计后资产总额为97,694.13万元，负债总额68,067.99万元，净资产为29,626.14万元。

(一)资产基础法评估结果

于评估基准日，采用资产基础法评估的股东全部权益价值为36,061.12万元，比审计后账面净资产增值6,434.98万元，增值率为21.72%。资产基础法评估结果见下表：

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	62,267.34	63,535.36	1,268.02	2.04
非流动资产	2	35,426.79	40,593.75	5,166.96	14.58
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期股权投资	5				
投资性房地产	6				
固定资产	7	29,190.77	31,739.24	2,548.47	8.73
在建工程	8				
无形资产	9	6,192.44	8,810.93	2,618.49	42.29
商誉	10				
长期待摊费用	11				
递延所得税资产	12	43.57	43.57		
资产总计	13	97,694.13	104,129.11	6,434.98	6.59
流动负债	14	68,067.99	68,067.99		
非流动负债	15				
负债总计	16	68,067.99	68,067.99		
净资产	17	29,626.14	36,061.12	6,434.98	21.72

资产基础法评估结论详细情况见资产基础法评估明细表。

(二)收益法评估结果

于评估基准日，采用收益法评估的股东全部权益在持续经营假设和未考虑非流通股折扣的前提下，市场价值为 39,900.00 万元，评估增值 10,273.86 万元，增值率为 34.68%。

(三)评估结论及分析

采用资产基础法评估后的股东全部权益价值为 36,061.12 万元，采用收益法评估后的股东全部权益价值为 39,900.00 万元，两者之间的差异为 3,838.88 万元。我们认为，两个评估结果的差异是由评估方法的特性所决定的。资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业所有单项资产和负债，用现行市场价值代替其历史成本，即以在评估基准日重置被评估单位的全部资产和负债的现实成本净值作为被评估单位的股权价值，资产基础法的理论基础是成本价值论，其优点是价值估算的可靠性高。收益法是从未来收益的角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值和作为被评估单位股权的评估价值，收益法的理论基础是收益价值论，以被评估资产未来所能产生的收益来确定其价值。

根据对评估企业的经营情况分析可知，中电装备山东电子有限公司受国家电网公司的需求影响巨大，收益法的结果缺少市场性，所以不宜采用收益法的结果。

本次评估经过分析后确定采用资产基础法的评估结果，中电装备山东电子有限公司的股东全部权益价值为 36,061.12 万元。

十一、特别事项说明

特别事项是指在已确定评估结论的前提下，资产评估师揭示在评估过程中已发现可能影响评估结果，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的有关事项。我们特别提示资产评估报告使用人关注特别事项对本评估报告评估结论的影响。

(一)权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

委托人及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围，同时评估过程中未考虑完善产权发生的各项费用，资产报告使用人需注意设定产权和实际完全法律权属存在差异。本评估项目具体资产产权瑕疵说明如下：

截至评估基准日，被评估单位纳入评估范围的房屋建筑物共计 9 项，账面值为

250,52.12 万元，均未取得房屋所有权证，房屋所有权证正在办理过程中。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归被评估单位所有，不存在产权纠纷，本次评估结果的处理方式如下：对于房屋建筑物的评估，按照企业提供的、经房屋测绘公司确认的面积进行了评估，评估结果并未考虑企业办理产权证过程中可能发生的费用。

如果企业在办理房屋所有权证过程中出现了发生了不可预见的障碍，或者办证面积与上述面积产生差异，或者发生了较大的费用，均将会影响评估结果，提请报告使用人关注。

(二)评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

无。

(三)未决事项、法律纠纷等不确定因素：

无。

(四)担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项

无。

(五)重要的利用专家工作及相关报告情况：

由委托人中电装备山东电子有限公司委托中审华会计师事务所(特殊普通合伙)以2019年12月31日为基准日，进行专项审计，审计后账面值分别为资产97,694.13万元、负债68,067.99万元，净资产29,626.14万元，中审华会计师事务所(特殊普通合伙)已经出具了编号为CAC审字[2020]0058号的专项审计报告。账面值和部分资产负债评估值评估师通过履行核实、沟通、匹配等程序后利用该数据。

(六)评估基准日至评估报告日重大期后事项：

无。

(七)委托人或被评估单位未提供的其他关键资料情况：

无。

(八)其他需要说明的事项

1.本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的和基准日，根据公开市场、持续经营、缺少流通、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，确定的现行市场价值，未考虑将来可能承担的抵押、担保、诉讼赔偿等事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

2.本资产评估报告是在委托人及相关当事方提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

3.本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化，实际产生税负应当以当地税务机关核定的结果为准。

4.鉴于市场交易资料的局限性；本次评估未考虑股权交易由于控股权和少数股东权益等因素产生的溢价和折价，也未考虑因缺乏流动性的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

本资产评估报告有如下使用限制：

(一)本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途、只能由资产评估报告载明的资产评估报告使用人使用。本资产评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，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；

(二)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任；

(三)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四)资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；

(五)本评估项目如属于需要办理核准或备案的评估项目，根据国家现行国有资产监督管理要求，须经负责核准或备案的国有资产监督管理机构核准或备案，或由其授权经营的出资企业进行备案后，才能作为相应经济行为的作价参考依据。

(六)资产评估报告解释权仅归本项目资产评估机构所有，国家法律、法规另有规定的除外。

(七)本资产评估报告所揭示的评估结论仅对资产评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基

准日相关状况相比发生重大变化，委托人应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、资产评估报告日

本次资产评估报告日为2020年3月31日。

(本页无正文,为签署页)

十四、资产评估报告签署

评估机构法定代表人:

付德刚

资产评估师:

资产评估师
孙刚
11180310

资产评估师:

资产评估师
于海霖
11190231

北京大地资产评估事务所有限公司

二〇二〇年三月三十日



许继集团有限公司拟股权转让涉及的 中电装备山东电子有限公司股东全部权益价值项目

资产评估报告附件 目 录

附件一：有关经济行为文件(复印件)

1、许继集团有限公司与北京大地资产评估事务所有限公司签署的《资产评估委托合同》

2、《国家电网有限公司关于许继集团有限公司转让所持中电装备山东电子有限公司100%股权的批复》（国家电网资本【2019】745号）

附件二：评估基准日2019年12月31日的专项审计报告

附件三：土地证、车辆行驶证

附件四：委托人、被评估单位法人营业执照复印件

附件五：委托人、被评估单位承诺函

附件六：资产评估机构企业法人营业执照复印件

附件七：北京大地资产评估师事务所有限公司北京财政局备案公告2018-0016号

附件八：签字资产评估师职业资格证书登记卡复印件

附件九：签字资产评估师承诺函