宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权项目涉及之石桥增速机（银川）有限公司股东全部权益价值

资 产 评 估 报 告

中资评报[2017]615号

中资资产评估有限公司

二〇一八年一月四日

目　　录

资产评估师声明 1

资产评估报告摘要 2

资产评估报告正文 5

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 5

二、评估目的 12

三、评估对象和评估范围 12

四、价值类型及其定义 17

五、评估基准日 17

六、评估依据 18

七、评估方法 21

八、评估程序实施过程和情况 36

九、评估假设 38

十、评估结论 39

十一、特别事项说明 42

十二、资产评估报告使用限制说明 45

十三、资产评估报告日 45

资产评估报告附件 47

一、 与评估目的相对应的有关经济行为文件

二、 被评估单位专项审计报告

三、 委托人和被评估单位营业执照

四、 委托人和被评估单位产权登记证

五、 评估对象涉及的主要权属证明资料

六、 委托人和其他相关当事人的承诺函

七、 签名资产评估师的承诺函

八、 资产评估机构备案公告、资格证书和签字资产评估师资格证书

九、 评估机构法人营业执照副本

十、 负责该评估业务的资产评估师资格证明文件

十一、 重要取价依据(合同、协议)

十二、 资产评估委托合同

十三、 其他重要文件

资产评估师声明

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本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、 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，其他任何机构和个人不能成为本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评估对象可实现价格的保证。

五、 资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、 资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、 评估对象涉及的资产、负债清单、未来经营预测由委托人、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估基本准则》第十四条的规定，委托人、被评估单位应当依法提供并保证资料的真实性、完整性、合法性。

八、 我们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。

九、我们已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；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，且已提请委托人和相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权项目涉及之石桥增速机（银川）有限公司

资产评估报告摘要

中资评报[2017]615号

中资资产评估有限公司接受宁夏银星能源股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对石桥增速机（银川）有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权这一经济行为提供价值参考依据。

评估对象：石桥增速机（银川）有限公司的股东全部权益。

评估范围：石桥增速机（银川）有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相应负债。

价值类型：市场价值

评估基准日：2017 年 10 月 31 日

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

石桥增速机（银川）有限公司评估基准日的账面净资产 2,026.63 万元，评估值为 1,815.80 万元，减值 210.83 万元，减值率为 10.40%。

石桥增速机(银川)有限公司经评估后股东全部权益于评估基准日为 1,815.80 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

重大特别事项说明：

1、 纳入评估范围的房屋中，评估基准日有 1 项正在办理房屋所有权证。该部分房屋建筑面积主要由企业据实申报，评估人员依据企业提供的有关测绘结

果、图纸、施工合同、预决算书等资料进行核实验证。具体明细如下：

单位：人民币元

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积/体积(m2)/(m3)	成本单价(元/m2)	账面价值		
							原值	净值	减值准备
2	无	门房	钢结构	2016/06	21.00	4,923.81	103,400.00	99,594.88	-

2、 截至评估基准日，被评估单位账面上的在建工程为技改工程（高精齿轮传动装置）支出，该项目由宁夏银星能源股份有限公司主导，但是由于该项目资金不足，目前处于停工状态。具体明细如下：

单位：人民币元

序号	项目名称	数量	计量单位	开工日期	预计完工日期	账面价值				
						设备费	资金成本	安装费及其他	合计	减值准备
1	技改工程（高精齿轮传动装置）支出	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1	人工费	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1-1	工资	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1-2	工会经费	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-3	集体养老金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-4	失业金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-5	集体房金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-6	集体医疗金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-7	生育保险	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-8	工伤保险	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-9	烤火费	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-10	电话费	1	批	2013/01/31	已停工					-

本次评估以审计后账面值确定评估值。

3、根据被评估单位与日本石桥技贩株式会社签订的技术使用合同规定，增速机的生产技术为生产对应产品的普通许可，不可转让，也不可再许可使用。使用期限为长期直到合同终止或发生以下情况：①违反规定使用合同；②双方发生破产、清算、解散等事项；③签订合同后3年内没有生产该技术所对应的产品。

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产

评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

重要提示

以上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。

宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权项目涉及之石桥增速机（银川）有限公司

资产评估报告正文

中资评报[2017]615号

宁夏银星能源股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司（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，对宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权涉及的石桥增速机（银川）有限公司的股东全部权益在 2017 年 10 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

本次评估委托人为宁夏银星能源股份有限公司，被评估单位为石桥增速机（银川）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人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

(一) 委托人概况

公司名称：宁夏银星能源股份有限公司

注册地址：银川市西夏区六盘山西路166号

注册资本：70611.8997万

法定代表人：高原

企业性质：股份有限公司(上市、国有控股)

经营范围：风力发电、 太阳能发电及其相关产业的建设与运营管理；电力工程施工总承包；风力发电、太阳能发电设备及其新能源产品附件的设计、制造、销售、安装、检修服务；机械加工；其它机电产品的设计、制造、销售、

服务、成套；进出口业务；管理咨询、物业管理、保洁服务；房屋、场地、机械设备、汽车的租赁。

基准日股权结构：

金额单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	限制流通股	37,175.97	52.65%
2	流通股	33,435.93	47.35%
3	合计	**70,611.90**	**100.00%**

公司简介：

宁夏银星能源股份有限公司其前身吴忠仪表厂始建于1959年，1998年在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称"银星能源"，股票代码：000862。

公司级次：

四级。

最终控制人：

中国铝业集团有限公司

(二) 被评估单位概况

公司名称：石桥增速机（银川）有限公司

住　　所：宁夏银川（国家级）经济技术开发区六盘山路192号

法定代表人姓名：李建忠

注册资本：4000.000000万人民币

公司类型：有限责任公司(中外合资)

经营范围：1MW、1.5MW、2MW、2.5MW 风力发电机及该功率以上的各机种的增速机的研究开发、设计、生产、销售以及相关机械和电子产品的销售及进出口业务，并从事技术信息的提供、服务和培训、市场开发、增速机的改造修理。（以上不含法律、法规禁止或限制的项目，涉及许可经营的项目须凭许可

证经营）

1、历史沿革

石桥增速机（银川）有限公司成立于2010年12月，注册资本2500万元，由宁夏银星能源股份有限公司、日本石桥技贩株式会社、日本野村贸易株式会社、银川重程减速机制造有限公司共同出资成立，并由宁夏宏源会计师事务所（有限公司）出具宁宏源验字[2011]第051号验字报告。具体持股比例如下：

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	宁夏银星能源股份有限公司	1,125.00	45.00%
2	日本石桥技贩株式会社	875.00	35.00%
3	日本野村贸易株式会社	375.00	15.00%
4	银川重程减速机制造有限公司	125.00	5.00%
5	合计	**2,500.00**	**100.00%**

2012年3月，公司增加注册资本1500万元，增资后注册资本变更为4000万元，分别由宁夏银星能源股份有限公司、日本石桥技贩株式会社、日本野村贸易株式会社出资，并由北京中天恒会计师事务所有限责任公司宁夏分所出具中天恒宁验字[2012]003号验字报告。增资后具体持股比例如下：

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	宁夏银星能源股份有限公司	1,875.00	46.875%
2	日本石桥技贩株式会社	1,400.00	35.000%
3	日本野村贸易株式会社	600.00	15.000%
4	银川重程减速机制造有限公司	125.00	3.125%
5	合计	**4,000.00**	**100.000%**

2013年3月，根据公司第一届第三次董事会决议，银川重程减速机制造有限公司将持有的石桥增速机（银川）有限公司3.125%的股权转让给宁夏锐捷传动科技有限公司，转让后具体持股比例如下：

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	宁夏银星能源股份有限公司	1,875.00	46.875%
2	日本石桥技贩株式会社	1,400.00	35.000%

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
3	日本野村贸易株式会社	600.00	15.000%
4	宁夏锐捷传动科技有限公司	125.00	3.125%
5	合计	**4,000.00**	**100.000%**

2013年9月，根据公司第一届第四次临时董事会决议，日本石桥技贩株式会社将持有的石桥增速机（银川）有限公司35%的股权转让给日本石桥制作所株式会社，转让后具体持股比例如下：

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	宁夏银星能源股份有限公司	1,875.00	46.875%
2	日本石桥制作所株式会社	1,400.00	35.000%
3	日本野村贸易株式会社	600.00	15.000%
4	宁夏锐捷传动科技有限公司	125.00	3.125%
5	合计	**4,000.00**	**100.000%**

2、评估对象以往的评估及交易情况

详见：1、历史沿革。

3、基准日股权结构

截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，石桥增速机（银川）有限公司股权结构如下表所示：

单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	宁夏银星能源股份有限公司	1,875.00	46.875%
2	日本石桥制作所株式会社	1,400.00	35.000%
3	日本野村贸易株式会社	600.00	15.000%
4	宁夏锐捷传动科技有限公司	125.00	3.125%
5	合计	**4,000.00**	**100.000%**

4、近几年财务和经营状况

近几年财务状况表（母公司报表）

金额单位：人民币元

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-10 月
一、流动资产合计	23,176,038.53	19,552,150.85	9,843,274.36	13,611,075.28

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-10 月
货币资金	1,113,214.12	238,123.94	328,310.38	221,082.31
应收账款	5,143,553.07	658,977.61	874,545.30	1,906,372.89
预付账款	494,545.00	485,965.00	36,465.00	44,984.18
其它应收款	241,147.61	231,000.00	208,650.00	192,487.62
存货	16,183,578.73	17,938,084.30	8,395,303.68	9,366,735.12
其它流动资产				1,879,413.16
二、非流动资产合计	32,009,819.83	29,542,544.09	28,319,145.38	26,274,102.32
固定资产	27,751,121.04	25,466,471.62	24,425,699.23	22,532,844.77
在建工程	819,025.70	819,025.70	819,025.70	819,025.70
无形资产	3,439,673.09	3,257,046.77	3,074,420.45	2,922,231.85
三、资产总计	55,185,858.36	49,094,694.94	38,162,419.74	39,885,177.60
四、流动负债合计	27,341,631.35	20,557,923.06	15,191,493.61	17,748,150.67
应付账款	29,981,456.32	22,503,296.85	13,063,741.76	13,664,513.93
预收账款		0.00	326,733.04	31,707.00
应付职工薪酬	61,120.26	418,613.56	276,486.36	157,948.30
应交税费	-3,771,584.40	-4,034,733.92	-2,120,503.13	74,029.26
其它应付款	1,070,639.17	1,070,746.57	3,127,388.52	3,302,305.12
其它流动负债		600,000.00	517,647.06	517,647.06
五、非流动负债合计	3,766,666.67	2,737,254.91	2,301,960.81	1,870,588.26
专项应付款	3,766,666.67	2,737,254.91	2,301,960.81	1,870,588.26
六、负债合计	31,108,298.02	23,295,177.97	17,493,454.42	19,618,738.93
七、所有者权益				
实收资本(或股本)	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	256.90	256.90	256.90	256.90
未分配利润	-15,922,696.56	-14,200,739.93	-19,331,291.58	-19,733,818.23
所有者权益(或股东权益)合计	24,077,560.34	25,799,516.97	20,668,965.32	20,266,438.67

近几年经营状况表（母公司报表）

金额单位：人民币元

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-10 月
一、营业总收入	**22,632,478.67**	**3,384,040.38**	**12,034,422.04**	**3,856,598.26**
其中:主营业务收入	22,632,478.67	3,384,040.38	12,034,422.04	3,856,598.26
其他业务收入				
二、营业总成本	**25,034,378.63**	**1,685,706.69**	**16,024,758.28**	**4,694,612.01**
营业成本	**24,609,102.16**	**6,106,771.95**	**13,695,986.97**	**3,518,772.91**
其中:主营业务成本	24,609,102.16	6,106,771.95	13,695,986.97	3,518,772.91
其他业务成本				
营业税金及附加			2,368.47	143,633.18
销售费用	30,265.48	38,326.13	233,222.99	312,842.75
管理费用	963,350.81	1,474,094.84	798,573.46	608,494.35
财务费用	-453,384.51	-5,976,812.93	-619.56	12,642.41
资产减值损失	-114,955.31	43,326.70	1,295,225.95	98,226.41

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-10 月
加：公允价值变动收益				
投资收益				
其中:对联营企业和合营企业的投资收益				
汇兑收益				
三、营业利润(亏损以"-"填列)	**-2,401,899.96**	**1,698,333.69**	**-3,990,336.24**	**-838,013.75**
加：营业外收入	710,157.30	736,611.76	524,041.34	435,487.10
减：营业外支出	2,026,868.00	712,988.82	1,664,256.75	
其中:非流动资产处置损失				
加：补贴收入				
四、利润总额(亏损总额以"-"填列)	**-3,718,610.66**	**1,721,956.63**	**-5,130,551.65**	**-402,526.65**
减：所得税费用				
五、净利润(净亏损以"-"填列)	**-3,718,610.66**	**1,721,956.63**	**-5,130,551.65**	**-402,526.65**

上表中列示的财务数据，其中 2014 年数据业经信永中和会计师事务所银川分所审计并出具 XYZH/2014YCA2002-6 号标准无保留意见审计报告意见， 2015 年数据业经信永中和会计师事务所银川分所审计并出具 XYZH/2016YCA20032 号标准无保留意见审计报告，2016 年 12 月 31 日数据业经信永中和会计师事务所银川分所审计并出具 XYZH/2017YCA20018 标准无保留意见审计报告，2017 年 10 月 31 日数据业经亚太(集团)会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具亚会 C 审字（2017）0911 号标准无保留意见审计报告。

5、业务情况（包括但不限于以下内容）

被评估单位成立于2010年2月，主要生产风力发电机中的齿轮增速机，正式投产是在2011年，年产量为300台。在2012年购入增速机试验台以后，增加增速机的维修业务。

历史年度均为亏损的主要原因为企业成立时间较短，取得的生产和维修业务较少，导致企业亏损。2015年利润为正数的主要原因为企业与其日方股东存在大额的以日元计算的往来，由于2015年人民币大幅度增值，导致该部分往来产生大额的汇兑损益，从而导致企业的利润转正。

2017年，被评估单位在增速机组装市场占有的规模较小、增速机的使用寿命较长、增速机的组装市场正在萎缩，并且宁夏有超过9000台风机正在运转，增速机维修的市场较大，企业还占有地利优势。因此被评估单位在逐步的转型过程

中，其主业由增速机组装逐步转型为增速机的维修。

6、资产、财务分析和调整情况

主要财务指标表

企业 2014 年－2017 年主要财务指标分析

指标分析	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-10 月
盈利能力分析				
净资产收益率	-14.34%	6.90%	-22.08%	-1.97%
总资产报酬率	-9.93%	-15.42%	-20.90%	-2.04%
主营业务利润率	-10.61%	50.19%	-33.16%	-21.73%
主营业务成本率	108.73%	180.46%	113.81%	91.24%
偿债能力分析				
资产负债率	56.37%	47.45%	45.84%	49.19%
流动比率	84.76%	95.11%	64.79%	76.69%
速动比率	25.57%	7.85%	9.53%	23.91%
营运能力分析				
应收账款周转率	290.18%	116.64%	1569.51%	277.36%
存货周转率	91.42%	35.79%	104.02%	39.62%
流动资产周转率	62.35%	15.84%	81.88%	32.89%
总资产周转率	32.52%	6.49%	27.58%	9.88%

财务、经营指标分析

① 盈利能力分析

企业的净资产收益率除 2015 年外，在-33%—-14%之间，其中 2015 年净资产收益率为整数的原因主要是由于企业往来款存在外币，2015 年人民币增值导致企业产生大量的财务费用收入，进而导致净资产收益率变为整数；

企业的主营业务成本率 2013 年—2016 年均大于 100%，且总资产报酬率和主营业务利润率均为负数或较低，主要原因为由于企业成立于 2010 年 12 月，成立时间较短，接收到的业务量较少，企业的收入、利润均较少导致企业的效益不太好。

② 偿债能力分析

企业的资产负债率从 2013 年的 66%递减到 2016 年的 45%说明企业的对负债控制的很好；

企业的流动比率2013年—2016年在60%-90%，而企业速动比率2013年—2016年在8%-25%，说明企业的存货在流动资产中占有较大影响，企业的债务偿还能力较大的风险。

③营运能力分析

企业的应收账款周转率、存货周转率、流动资产周转率、总资产周转率在2014年的和2016年较高、在2013年和2015年较低的主要原因是：企业的收入在2014年和2016年较高导致。说明企业的2013年—2016年的收入波动性较大。

7、执行的主要会计政策

执行财政部于2006年2月15日颁布的企业会计准则，具体详见本报告所附的专项审计报告会计报表附注。

(三) 长期投资单位概况

无。

(四) 委托人与被评估单位之间的关系

委托人宁夏银星能源股份有限公司是被评估单位石桥增速机（银川）有限公司是的持股单位。

(五) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同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，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

二、评估目的

依据中国铝业股份有限公司文件（中铝股份财字[2016]477 号）"关于宁夏银星能源股份有限公司收购其参股企业股权及债权相关事项的批复"，宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权，为此，需对石桥增速机（银川）有限公司的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。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准日石桥增速机（银川）有限公司的股东全部权益。评估范围为石桥增速机（银川）有限公司的全部资产及负债。

单位：人民币万元

项目	账面价值
流动资产	1,361.11
非流动资产	2,627.40
其中：可供出售金融资产	-
持有至到期投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	-
投资性房地产	-
固定资产	2,253.28
在建工程	81.90
工程物资	-
固定资产清理	-
生产性生物资产	-
油气资产	-
无形资产	292.22
开发支出	-
商誉	-
长期待摊费用	-
递延所得税资产	-
其他非流动资产	-
资产总计	**3,988.51**
流动负债	1,774.82
非流动负债	187.06
负债合计	**1,961.88**
净资产（所有者权益）	**2,026.63**

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经亚太(集团)会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了无保留意见。

（二）委估主要资产情况

委估主要资产包括：存货、房屋建筑物、机器设备和在建工程，具体情况如下：

1、 存货类资产特点：石桥增速机（银川）有限公司的存货类资产主要为产成品、在产品和周转材料等，主要分布在企业的仓库和生产厂房，处于正常状态。

（1） 产成品主要为企业生产的 1.0MW 齿轮箱；

（2） 在产品主要为生产齿轮箱过程中已投入的材料费和制造费用；

（3） 周转材料主要为不同型号的增速机零件的模具等。

2、 房屋类资产特点：房屋建筑物类资产共计 4 项，其中房屋建筑物 2 项，构筑物 2 项。房屋建筑物主要包括齿轮箱厂房和门卫室及附属设施（大门构筑物），坐落于银川经济技术开发区六盘山路 192 号。构筑物主要包括厂区道路和厂区绿化，分布在银川经济技术开发区六盘山路 192 号。房屋建筑物类资产大部分建于 2011 年，全部资产均可以正常使用。

3、 设备类资产特点：包括机器设备、运输设备和电子设备，其中机器设备 74 项，车辆 2 辆，电子设备 32 项。

（1） 机器设备类型主要为增速机试验台、起重机、陪试机、配电设施等生产试验设备；

（2） 车辆主要为五十铃 QL1020NGDSD、丰田 GTM6481ASL 等办公生产车辆。

（3） 电子设备及其他设备主要为电脑、打印机、家具等办公设备。

在建工程类资产特点：石桥增速机（银川）有限公司的在建工程类资产为在建的技改工程（高精齿轮传动装置）支出，该项目由宁夏银星能源股份有限公司主导，但是由于该项目资金不足，目前处于停工状态。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产

企业申报范围内账面记录或未记录的无形资产包括土地使用权、专有技术、专利、著作权和外购的软件，具体情况如下：

（1） 企业申报的土地使用权共计 1 项，土地面积 11,040.00 ㎡。具体情况如

下：

单位：人民币元

土地证编号	宗地名称	详细座落地址	取得日期	土地权属性质	土地用途	准用年限	开发程度	土地面积(M2)	原始入帐价值	账面价值
										净值(摊余价值)
银国用（2011）第00198号	厂区土地	西夏区六盘山路南侧	2011/5/21	出让	工业	49.97	五通一平	11,040.00	2,875,095.00	2,506,124.12

（2） 企业申报的专有技术共计1项，为企业外购的增速机安装技术（非专利技术），主要用于增速机的生产和维修，具体情况如下：

单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值	账面价值	尚可使用年限
1	增速机安装技术（非专利技术）	2011/3/15	10	1,246,923.19	529,942.15	4.33

（3） 企业申报的专利技术共计 11 项，主要用于增速机的生产和维修，具体情况如下：

专利名称	法定/预计使用年限	实用新型	授权公告号	授权公告日	申请号	申请日	专利权人
一种风电增速机箱体结构	10	实用新型	CN205479279U	2016/8/17	2016200062924	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机的减震结构	10	实用新型	CN205260229U	2016/5/25	2016200053978	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机润滑装置	10	实用新型	CN205260791U	2016/5/25	201620005403X	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机的散热结构	10	实用新型	CN205260232U	2016/5/25	2016200055282	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种用于空中更换风机齿轮箱高速轴的装置	10	实用新型	CN205346645U	2016/6/29	2016201069437	2016/2/3	石桥增速机（银川）有限公司
齿轮箱翻转装置	10	实用新型	CN202684495U	2013/1/23	2012202798188	2012/6/14	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机高速轴的密封结构	10	实用新型	CN205260837U	2016/5/25	2016200053658	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机低速轴组合密封结构	10	实用新型	CN205260838U	2016/5/25	2016200054218	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机高速轴组合密封结构	10	实用新型	CN205260834U	2016/5/25	2016200062939	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机内部穿线管密封装置	10	实用新型	CN205277711U	2016/6/1	2016200053963	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种用于空中更换风机齿轮箱的装置	10	实用新型	CN205349623U	2016/6/29	2016201081458	2016/2/3	石桥增速机（银川）有限公司

（4） 企业申报的著作权共计5项，主要用于增速机的生产和维修，具体情

况如下：

著作权名称	法定/预计使用年限	版本号	著作权人	登记号	分类号	首次发表日期	登记批准日期
风力发电远程监控系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011957	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2013/3/11
风电机组运行参数实时采集系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011964	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2015/5/20
风电机组远程诊断分析系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011979	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2014/8/18
风电齿轮箱检修管理系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR013198	30208-0000/工业控制	2016/1/19	2014/6/18
风电机组主轴轴向窜动监测程序系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR013236	30208-0000/工业控制	2016/1/19	2015/6/18

企业申报的外购的软件共计 1 项，为企业外购的用友 NC 财务软件。

（四）企业申报的表外资产的情况

企业账外的无形资产为企业自主申请的 11 项专利和 5 项著作权，具体明细如下：

1. 企业申报的专利技术共计 11 项，主要用于增速机的生产和维修，具体情况如下：

专利名称	法定/预计使用年限	实用新型	授权公告号	授权公告日	申请号	申请日	专利权人
一种风电增速机箱体结构	10	实用新型	CN205479279U	2016/8/17	2016200062924	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机的减震结构	10	实用新型	CN205260229U	2016/5/25	2016200053978	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机润滑装置	10	实用新型	CN205260791U	2016/5/25	201620005403X	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机的散热结构	10	实用新型	CN205260232U	2016/5/25	2016200055282	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种用于空中更换风机齿轮箱高速轴的装置	10	实用新型	CN205346645U	2016/6/29	2016201069437	2016/2/3	石桥增速机（银川）有限公司
齿轮箱翻转装置	10	实用新型	CN202684495U	2013/1/23	2012202798188	2012/6/14	石桥增速机（银川）有限公司
一种改进的风电增速机高速轴的密封结构	10	实用新型	CN205260837U	2016/5/25	2016200053658	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机低速轴组合密封结构	10	实用新型	CN205260838U	2016/5/25	2016200054218	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机高速轴组合密封结构	10	实用新型	CN205260834U	2016/5/25	2016200062939	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种风电增速机内部穿线管密封装置	10	实用新型	CN205277711U	2016/6/1	2016200053963	2016/1/4	石桥增速机（银川）有限公司
一种用于空中更换风机齿轮箱的装置	10	实用新型	CN205349623U	2016/6/29	2016201081458	2016/2/3	石桥增速机（银川）有限公司

2. 企业申报的著作权共计5项，主要用于增速机的生产和维修，具体情况如下：

著作权名称	法定/预计使用年限	版本号	著作权人	登记号	分类号	首次发表日期	登记批准日期
风力发电远程监控系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011957	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2013/3/11
风电机组运行参数实时采集系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011964	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2015/5/20
风电机组远程诊断分析系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR011979	30200-0000/行业应用软件	2016/1/18	2014/8/18
风电齿轮箱检修管理系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR013198	30208-0000/工业控制	2016/1/19	2014/6/18
风电机组主轴轴向窜动监测程序系统	50	V1.0	石桥增速机（银川）有限公司	2016SR013236	30208-0000/工业控制	2016/1/19	2015/6/18

（五）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

无。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。本报告所称"评估价值"，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

五、评估基准日

本项目的评估基准日是2017年10月31日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计

所需时间、合规性等因素的基础上确定的。评估基准日的确定对评估结果的影响符合常规情况，无特别影响因素。

六、评估依据

本次评估的主要依据有：

(一)行为依据

1、 中国铝业股份有限公司文件（中铝股份财字[2016]477 号）"关于宁夏银星能源股份有限公司收购其参股企业股权及债权相关事项的批复"；

(二)法规依据

1、 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日发布)；

2、 《中华人民共和国公司法》(2013 修订)；

3、 《中华人民共和国企业国有资产法》中华人民共和国主席令第五号；

4、 《国有资产评估管理办法》国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令；

5、 《国有资产评估管理办法施行细则》国资办发[1992]36 号；

6、 《企业国有资产监督管理暂行条例》国务院 2003 年第 378 号令；

7、 《企业国有产权转让管理暂行办法》国务院国资委、财政部第 3 号；

8、 《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国资委、财政部令第 32 号；

9、 《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第 12 号；

10、 《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；

11、 关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权[2013]64 号)；

12、 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日修订)；

13、 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年 8 月 30 日修订)；

14、 《中华人民共和国专利法》；

15、 《中华人民共和国著作权法》；

16、 财政部、中国人民银行、国家税务局和原国家国有资产管理局制定的

有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规。

17、 其他相关法律、法规、通知文件等。

(三)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——资产评估程序》（中评协〔2017〕31 号）；

4、 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2017〕32 号）；

5、 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；

6、 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2017〕34 号）；

7、 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2017〕36 号）；

8、 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；

9、 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；

10、 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；

11、 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；

12、 《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44 号）；

13、 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

14、 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

15、 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）；

16、 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49 号）；

17、 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50 号）；

18、 《房地产估价规范》(GB-T50291-2015)；

19、 《城镇土地估价规程》(GB-T18508-2014)；

20、 《城镇土地分等定级规程》(GB-T18507-2014)；

21、 《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号）。

(四)产权依据

1、 委托人及被评估企业法人营业执照；

2、 国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）、房屋所有权证、

房地产权证（或者不动产权证书）；

3、 车辆行驶证；

4、 设备购置发票等产权证明文件；

5、 专利证书、软件著作权登记证；

6、 被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表。

7、 其他产权证明文件。

(五)取价依据

1、《基本建设财务管理规定》（财建(2016)504 号）；

2、国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299 号）

3、中华人民共和国国务院令第 662 号（2015 年 6 月）

4、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号）；

5、国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知（发改价格[2011]534 号）；

6、2012 年第 12 号令《机动车强制报废标准规定》

7、《2017 机电产品价格信息》（机械工业信息研究院）；

8、《财政部、税务总局：关于建筑服务等营改增试点政策的通知》（财税〔2017〕58 号）；

9、国家外汇管理局公布的 2017 年 10 月 31 日人民币基准汇价；

10、《中国人民银行贷款利率表》2015 年 10 月 24 日起执行；

11、《宁夏建筑工程计价定额（2013 版）》；

12、《宁夏装饰装修工程计价定额（2013 版）》；

13、《宁夏安装工程计价定额（2013 版）》；

14、《关于建筑业营业税改征增值税宁夏建设工程计价依据调整的实施意见(宁建科发[2016]16 号)》；

15、银川市造价工程管理信息（2017 年 10 月）；

16、《房屋完损等级评定标准》（原国家城乡建设环境保护部颁布）；

17、《宁夏回族自治区人民政府关于公布宁夏回族自治区征地补偿标准的通知》（宁政发 2015 第 101 号）；

18、《银川城区级别基准地价表》（2017 年公布）；

19、宁夏回族自治区实施《国有土地上房屋征收与补偿条例》办法（政府令第 62 号）；

20、银川市国土资源局官网；

21、中国土地网；

22、《中华人民共和国海关进出口税则》：进口关税税率表

23、评估机构收集和掌握的其他资料。

(六)其他依据

1、本次资产评估委托合同；

2、被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申报表；

3、被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；

4、被评估单位提供的企业历史经营资料及未来发展规划等；

5、被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

(一) 方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过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。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，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。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债

表为基础，评估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。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，"对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估"。

本次评估目的是宁夏银星能源股份有限公司拟收购石桥增速机（银川）有限公司股权，由于无法取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，被评估企业生产经营稳定，未来预期收益是可以预测并可以用货币衡量，资产拥有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以量化，被评估资产预期获利年限可以预测，故此次采用收益法进行评估。

由于被评估企业持续经营，被评估对象具有预期获利能力，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，在采用收益法进行评估的同时，采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用收益法和资产基础法进行评估。

(二) 资产基础法

➢ 流动资产

1. 货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

2. 应收账款

评估人员抽查了部分业务合同和会计凭证，抽查结果与账面记录相符。本次评估采取个别认定、参考企业坏账准备计提标准计算坏账风险损失相结合的方法确定评估值。具体评估方法如下：对于企业有确凿证据证明全额不能收回的款项评估为零；对于期后已全额收回的款项不再预计坏账风险损失；对于关联单位，不再计提坏账风险损失；对于上述情况以外的应收账款，评估人员参考

企业计提坏账准备的方法对该部分应收款项预计坏账风险损失，以账面原值减去坏账风险损失后的余额确定评估值。

3. 预付账款

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

4. 其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收款项分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业其他应收款的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从其他应收款中扣除，扣除后的余额作为其他应收款的评估值。

5. 存货

（1） 产成品

对于十分畅销的产成品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和百分之五十的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，应根据其可收回净收益确定评估值。

（2） 在产品

评估人员根据公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性，评估

人员在核对账账、账表无误的基础上，对自制半成品进行清查核实，并查看了评估基准日至清查日自制半成品的成本结转和入库、出库单据，核实结果与申报内容相符，账面值属企业正常加工未制造完成的产品成本，以账面值确定评估值。

（3） 周转材料

经评估人员了解，周转材料的费用根据使用次数或工期分期进入施工成本，一般在项目结束后将该部分材料报废处理，回收价值较小。对于周转材料按照剩余价值确定评估值。

➢ 非流动资产

1. 固定资产

1.1 房屋建筑物

对于委估范围内的已经到达正常使用标准的房屋建(构)筑物且为自建的生产经营性用房采用重置成本法评估。

1.1.1 重置成本法：

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

1.1.1.1 重置全价的确定

建(构)筑物的重置全价系由建筑物工程造价、建设工程前期费用、资金成本三部分组成。

重置全价＝建筑物工程造价＋建设工程前期费用＋资金成本

(1)建筑物工程造价

评估工作中，评估人员可通过查看待估建（构）筑物的各项实物情况和调查工程竣工图纸、工程概（预）算资料的情况，采取不同评估方法分别确定待估建（构）筑物建安工程综合造价。一般建安工程造价的确定可根据实际情况采用重编预算法、概（预）算调整法、类比系数调整法等方法中的一种方法或同时运用几种方法综合确定评估对象的建安工程综合造价。对于能够找到工程概（预）算资料的建（构）筑物，采用概（预）算调整法，人工费和机械费及

材料费按照地方调整文件《关于建筑业营业税改征增值税宁夏建设工程计价依据调整的实施意见(宁建科发[2016]16 号)》和"银川市造价工程管理信息（2017 年 10 月）"进行调整，而得出评估基准日的工程造价。对于无法找到工程概（预）算的（构）筑物，采用重编预算法，套用《宁夏建筑工程计价定额（2013 版)》《宁夏装饰装修工程计价定额（2013 版)》《宁夏安装工程计价定额（2013 版)》、《关于建筑业营业税改征增值税宁夏建设工程计价依据调整的实施意见(宁建科发[2016]16 号)》、人工费和机械费及材料费按照"银川市造价工程管理信息（2017 年 10 月）"进行调整，而得出评估基准日的工程造价。其他同类型结构房屋单方造价在典型案例基础上根据层高等因素进行调整得出。

(2)建设工程前期费用

建设工程前期费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。具体如下：

前期费用如下：

序号	费用名称	费用标准	不含税费率	计算公式	取价依据
1	建设单位管理费	1.6200%	1.6200%	建安工程费×计费费率	财建(2016)504 号
2	工程监理费	2.4758%	2.3357%	建安工程费×计费费率	发改价格<2007>670 号 发改价格[2015]299 号
3	环境评价费	0.1700%	0.1604%	建安工程费×计费费率	发改价格[2015]299 号
4	项目建议书费及可行性研究费	0.7833%	0.7390%	建安工程费×计费费率	计委计价格(1999)1283 号
5	勘察费设计费	3.3361%	3.1473%	建安工程费×计费费率	中华人民共和国国务院令第 662 号（2015 年 6 月）
6	招投标代理费	0.3500%	0.3302%	建安工程费×计费费率	发改价格[2011]534 号
合计		**8.7352%**	**8.3325%**		

(3)资金成本

资金成本是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人民币贷款利率标准计算，根据项目实际建设情况，确定该项目建设期为 0.5 年，建设期内资金均匀投入考虑。

资金成本=(建安造价+前期费)×合理工期×贷款利息×50%

经查评估基准日的 0.5 年期贷款利息为 4.35%。

1.1.1.2 成新率的确定

本次评估对建筑物主要采用使用年限法和勘察成新率综合判定成新率。

(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。

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

(2) 勘察成新率

勘察成新率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%+勘察成新率×60%

1.1.1.3 评估值的确定

评估值=重置成本×成新率

1.2机器设备

采用重置成本法，确定机器设备、运输车辆及电子设备的评估价值，计算公式为：

评估值=重置全价×成新率

1.2.1 机器设备重置全价的确定

机器设备重置全价由设备购置费、安装工程费、设备基础费、其他费用和资金成本等五部分组成。依据财政部 国家税务总局（财税〔2008〕170号）《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自2009年1月1日起，购进或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）和《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）的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于生产性机器设备在计算其重置全价时应扣减购置设备进项税额。

重置全价计算公式：

重置全价＝设备购置费＋安装工程费＋设备基础费＋其他费用＋资金成本－购置设备进项税额

(1) 设备购置费的确定

依据标准的规定，设备购置费由设备原价及设备运杂费组成。

①设备原价

为了从整体上把握评估质量，评估人员将机器设备分为：重点设备、主要设备、一般设备及自制非标设备等四类，然后根据各类设备具体情况分别采取不同的处理方法确定其设备原价。

对于重点设备及部分主要设备的设备原价：主要通过多种询价渠道获取价格信息，并结合查阅近期报价手册、资料，经过比照综合确定。

对于部分主要设备的设备原价：主要采用询价并参照近期价格手册方式综合确定。

对于一般设备的设备原价：主要采用查阅近期价格手册方式确定。

对自制非标设备的设备原价：主要依据所发生的材料费、运杂费、人工费及机械台班费等综合确定其单位材料(主材)造价(以元/吨或元/公斤计)，再乘以设备的总重量确定。

对于上述设备中的进口设备原价：首先考虑替代性原则，在规格型号、性能指标相同或相近，并经济适用的情况下，一般采用调整后的国内设备原价；对于无法替代的进口设备原价，主要通过查阅并核对原进口合同及国外近期报价等资料，综合考虑生产国汇率变化及物价调整指数，确定其设备货价，并在此基础上计入海外运费、海外运输保险费、关税、增值税、外贸手续费、银行财务费、商检费及国内运输费等确定。进口设备若有国外设备制造厂家在中国的分销机构提供，其分销机构所报的进口设备价格中已含有进口的各种税费，故不计进口税费。

②运杂费

设备运杂费＝设备原价×运杂费率＝设备原价×（铁路、水路运杂费率＋公路运杂费率）

当地生产设备运杂费率为0.2—0.5% (或按公里数估算)

国内外地生产设备铁路、水路和公路运杂费率按运输距离分段计算：铁路、水路运杂费率100km为1.5%，超过100km时每增加100km费率增加0.25%，不足100km时按100km计算；公路运杂费率50km为1.06%,超过50km时每增加50km增加0.5%，不足50km的按50km计算。

进口设备运杂费，取上述国内外地生产设备运杂费的20-30%。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

(2) 安装工程费的确定

根据《机械工业建设项目概算办法及各项概算指标》第四篇《国内设备安装费概算指标》，计取安装工程费。

(3) 设备基础费的确定

根据《机械工业建设项目概算办法及各项概算指标》第五篇《国内设备基础费概算指标》，计取设备基础费

(4) 其他费用的确定

根据《机械工业建设项目概算办法及各项概算指标》第八篇《工程建设其他费用概算指标》，确定其它费用费率如下：

序号	费用名称	费用标准	不含税费率	计算公式	取价依据
1	建设单位管理费	1.6200%	1.6200%	建安工程费×计费费率	财建(2016)504 号
2	工程监理费	2.4758%	2.3357%	建安工程费×计费费率	发改价格<2007>670 号 发改价格[2015]299 号
3	环境评价费	0.1700%	0.1604%	建安工程费×计费费率	发改价格[2015]299 号
4	项目建议书费及可行性研究费	0.7833%	0.7390%	建安工程费×计费费率	计委计价格(1999)1283 号
5	勘察费设计费	3.3361%	3.1473%	建安工程费×计费费率	中华人民共和国国务院令第 662 号（2015 年 6 月）
6	招投标代理费	0.3500%	0.3302%	建安工程费×计费费率	发改价格[2011]534 号
合计		8.7352%	8.3325%		

(5) 资金成本的确定

资金成本合理建设工期、评估基准日执行的银行贷款利率及资金均匀投入确定，计算公式为：

资金成本＝（设备购置费＋运杂费＋安装工程费+设备基础费+其他费用）×合理建设工期×贷款利率×1/2

1年以内的银行贷款利率为：4.35%

(6) 进口设备相关税费的确定

进口设备相关税费如下：

代码	项目	计费费率	计费基础	计费公式
A	离岸外币货价（FOB）			
B	海运费	4.00%	A	B=A×4%
C	国外运输保险费	0.40%	A+B	C=（A+B）÷（1-0.4%）×0.4%
D	人民币/外币汇率			
E	到岸人民币货价（CIF）		A+B+C	E=（A+B+C)×D
F	关税	5.00%	E	F=E×F
G	增值税	17.00%	E+F	G=（E+F）×17%
H	银行财务费	0.50%	A	H=A×D×0.5%
I	外贸手续费	1.50%	E	I=E×1.5%
J	商检费	0.30%	A	J=A×D×0.3%
K	国内运杂费	1.00%	E	K=E×1%
L	设备购置费			L=E+F+G+H+I+J+K

(7) 购置设备进项税额的确定

购置设备进项税额＝设备购置原费×增值税率／(1＋增值税率)

购置设备增值税率：17.00%。

(8) 运输车辆的重置全价的确定

运输车辆重置全价由车辆购置价、车辆购置税及新车牌照工本费等三部分组成，重置全价计算公式：

重置全价=购置价+车辆购置税+新车牌照工本费

其中：

购置价：参照当地同类车型最新交易的市场价格确定。

购置附加税：根据2001年国务院第294号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置附加税＝购置价÷(1+17%)×10%。

新车牌照工本费：包括牌照费、验车费、手续费等，按照当地车辆管理部

门该类费用的收费标准确定。

1.2.2 成新率的确定

(1) 对于重点设备及部分主要设备

由年限法成新率（0.4）和现场勘察成新率（0.6）加权平均或年限法成新率加上成新率修正系数,确定其综合成新率。

① 年限法成新率

查阅有关资料，确定机器设备的已使用年限，经济寿命年限及超过经济寿命年限的尚可使用年限，计算年限法成新率：

a．在经济寿命年限内的服役设备：

年限法成新率：No=（1-已使用年限/经济寿命年限）×100%

b．超出经济寿命年限的服役设备

年限法成新率：No=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

② 现场勘察成新率

通过现场勘察设备现状及查阅有关运行、管理档案资料，对设备各组成部分进行现场勘察，确定其现场勘察成新率。

③综合成新率

综上所述，确定设备的综合成新率

综合成新率=年限法成新率×40%+现场勘察成新率×60%

(2) 对于其他设备

由年限确定其成新率。

查阅有关资料，确定机器设备的已使用年限，经济寿命年限及超过经济寿命年限的尚可使用年限，计算年限法成新率：

在经济寿命年限内的服役设备：

年限法成新率：No=（1-已使用年限/经济寿命年限）×100%

超出经济寿命年限的服役设备

年限法成新率：No=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

(3) 车辆成新率的确定

依据2012年第12号令《机动车强制报废标准规定》确定其寿命年限和报废里程，并根据已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，孰低确定其成新率，并结合现场勘察车辆的外观、整车结构，发动机结构、电路系统、制动性能、尾气排放等情况，确定勘查成新率。

年限成新率=(1-已使用年限/经济寿命年限) ×100%

里程成新率=(1-已行驶里程/设计行驶里程) ×100%

理论成新率取两种最低值。

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

1.2.3评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率×（1-经济性贬值率）

大部分电子设备的使用时间已超过其经济寿命年限，因此存在经济性贬值。

对生产年代久远、超过经济寿命年限、已无类型型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

2. 在建工程

由于该工程的支出主要为研究人员工资及相关的福利费等，且该工程的后续工程开工时间及支出无法确定，因此本次评估以账面值确定评估值。

3. 无形资产

3.1土地

根据《城镇土地估价规程》，常用的估价方法有市场比较法、收益还原法、假设开发法(剩余法)、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估人员在实地勘察和调研的基础上，结合待估宗地的特点、实际状况和资料收集情况，对待估宗地为工业用途的选择采用成本逼近法和市场比较法进行评估。具体理由如下：

(1) 假设估价对象属于工业用地性质的土地，低效用的用地，可根据区域的平均征地成本和开发费用等来进行测算，因此，我们可选用成本逼近法进行评估。

(2) 估价对象属于工业用地的土地，而目前估价对象所在区域工业用地的交易较活跃，交易实例可以收集，故此次评估工业用地可以采用市场比较法。

(3)估价对象属工业用地，区域内类似的租赁情况较少，且租赁资料也难以收集，因此我们不采用收益还原法进行评估。

(4)估价对象为工业用地，不属于房地产开发项目用地，不符合剩余法的适用范围，不宜采用剩余法。

(5)银川市建立了基准地价及其修正体系。经调查，估价对象在土地定级估价范围内，但该区域基准地价公布日期为2017年，但由于修正体系尚未公布。所以不宜选用基准地价系数修正法。

综上所述，考虑方法的可操作性,我们对待估宗地为工业用途的选择采用成本逼近法和市场比较法进行评估。

3.2无形资产-其他

3.2.1 本次评估主要采用销售收入分成模型进行评估操作。

假设预期收益在年度内均匀实现，其基本计算公式如下：

其基本计算公式如下：$$P = \sum_{t=1}^{n} \frac{K \bullet Si}{(1+i)^t}$$

P：委估专利权的评估值

K：专利权分成率

Si：第i年分成基数，按税后计算

t：计算的年次

i：折现率

n：专利权经济收益期

3.2.2 对于企业外购的软件，按照评估基准日新购置该软件所需金额确定评估值。

- 流动负债和非流动负债

1、流动负债

流动负债包括：应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应

付款和其他流动负债等，对于其他流动负债外的科目，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值；对于其他流动负债评估人员对其他流动负债的核算内容、形成过程及金额进行了核实。由于该部分款项对应的项目已完成，无需在进行支付，因此以需要缴纳的所得税确定评估值。

2、非流动负债

非流动资产为：专项应付款，评估人员抽查有关账簿记录、相关文件、拨款单据等。核实结果账、表、单金额相符。由于该部分款项对应的项目已完成，无需在进行支付，因此以需要缴纳的所得税确定评估值。

(三)收益法

1、收益法简介

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估，即把企业未来经营中预计的净收益还原为基准日的资本额或投资额。在收益法评估中，被评估资产的内涵和运用的收益以及资本化率的取值是一致的。

2、适用条件

本次评估是被评估公司置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中，对企业整体资产进行评估。评估基础是对企业资产的未来收益的预测和折现率的取值，因此被评估资产必须具备以下前提条件：

(1) 被评估资产应具备持续使用或经营的基础和条件；

(2) 被评估资产与其收益之间存在较稳定的比例关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。

3、基本评估思路及估值模型

根据本次尽职调查情况以及根据被评估企业的资产构成和主营业务特点，本次评估是以公司会计报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1) 将被评估公司的报表范围的资产和主营业务，按照信托行业现状及未来

发展趋势估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值。

(2) 对会计报表范围内，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在溢余货币资金、往来款项等资产或负债，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独测算其价值；

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估企业的整体价值，经扣减付息债务价值、得出被评估企业的全部股东权益价值。

估值模型为：

股东全部权益价值＝经营性资产价值－经营性付息债务价值＋非经营性资产、溢余资产及负债价值

P'= P－C＋D

式中：P'：全部股东权益价值；

P：经营性资产价值；

C：经营性付息债务价值；

D：非经营性资产、溢余资产及负债；

其中：经营性资产价值计算公式为：

$$p = \sum_{t=1}^{n} \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{F_n}{i(1+i)^n}$$

式中：P－企业经营性资产评估值

Ft－未来第t个收益期的公司自由现金流

Fn－未来第n年的公司自由现金流

n－第n年

t－未来第t年

i－折现率

4、公司自由现金流量

公司自由现金流量是企业营业活动产生的全部现金流入扣除成本费用和必要的投资后剩余部分，它是企业一定时期内可以提供给所有投资人(包括股权投资人和债权投资人)的税后现金流量。其计算公式如下：

公司自由现金流量=息前税后利润+折旧与摊销－资本性支出－营运资金追

加

其中：息前税后利润=净利润+税后利息支出

5、预测期限

在可预期的时间范围内，没有特殊理由，股东不会终止经营，因此，本次评估采用持续经营假设，将预测期限确定为无限年期。

根据企业现金流量的稳定状况，将预测期分为两个阶段，不稳定的详细预测期和稳定的永续预测期。

根据具体情况及本次评估目的，对公司 2017 年至 2022 年采用详细预测，2022 年后按稳定增长期预测，得到连续价值。

6、折现率(加权平均资本成本)

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大。按照收益额与折现率口径配比的原则，公司现金流量采用加权平均资本成本折现。

其计算公式为：

$$WACC = R_1 \times \left(\frac{E}{E+D}\right) + R_2\left(\frac{D}{E+D}\right)$$

式中：WACC：为加权平均成本；

R_1：权益资本成本；

R_2：债务资本成本；

$\left(\frac{E}{E+D}\right)$：投资资本中权益资本市场价值的比重；

$\left(\frac{D}{E+D}\right)$：投资资本中债务资本市场价值的比重。

7、经营性付息债务

经营性付息债务依据基准日企业付息债务确定，即按基准日企业短期借款、一年内到期的长期负债和长期负债确定。

8、非经营性资产、溢余资产和负债

以收益法计算得到的价值为企业经营性资产产生的价值，并不包含对企业收益不产生贡献的非经营性资产、溢余资产和负债。因此，需要在确定企业股

东权益价值时加回。

八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，于 2017 年 12 月 25 日开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

(一)前期准备阶段

1、 2017 年 12 月，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商拟定了相应的评估计划；

2、 配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对纳入评估范围资产进行详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路。

(二) 现场评估阶段

评估人员于2017年12月27日至2018年1月3日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和收益法组。

1、资产基础法组的主要工作：

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况；

(2) 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；对发现的问题协同企业做出调整。

(3) 依据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘查和盘点；针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善"资产评估申报表"，以做到：账、表、实相符。

(5) 评估人员对纳入评估范围的资产产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(6) 根据评估范围内资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

(7) 对评估范围内的房屋建筑物和主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，查阅并收集技术资料、决算资料、竣工验收资料等相关资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询收集价格资料；

(8) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

2、收益法组的主要工作

评估人员为充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽调资料来源主要包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理。尽职调查的主要内容如下：

(1) 进行市场调研，了解被评估单位同行业的基本情况、被评估单位所在行业的发展状况与前景、影响被评估单位生产经营的区域经济因素。

(2) 了解被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、最新公司章程、产权和经营管理结构、生产经营模式及工艺流程、营销渠道客户关系。

(3) 了解评估对象以往的评估及交易情况。

(4) 了解被评估单位资产、财务、经营管理状况，分析被评估单位历史的收入、成本、费用、收益等财务指标及变化原因。

(5) 结合被评估单位的生产规模、资本结构、核心技术、研发力量、历史业绩、以及未来发展规划和竞争优势、劣势等，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设，对管理层提供的明确预测期的预测数据进行复核并合理调整，最终达成一致意见。

(6) 根据被评估单位资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出、溢余资产和非经营性资产的内容及其资产利用状况。

(7) 建立收益法计算模型，确定各项评估参数，对被评估单位未来可预测的若

干年的预期收益进行预测。

(8) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，固定资产更新投资，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(三) 评定估算、汇总阶段

根据建立的收益法计算模型，对企业未来的预期收益进行预测，形成收益法初步评估结果，并通过对此结果的分析，进行调整、修改和完善，确认最终结果的合理性。

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

(四) 提交报告阶段

1、 在上述工作基础上，起草资产评估报告，撰写评估说明，汇集整理评估工作底稿；

2、 按评估机构内部报告审核制度履行审核程序并对资产评估报告进行修改、校正；

3、 与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，出具正式资产评估报告。

九、评估假设

(一) 基本假设

1、交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，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，彼此都有获取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、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3、持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

4、持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

(二) 评估特殊性假设

1、评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，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、评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4、有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6、被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

7、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

本评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构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

在实施了上述资产评估程序和方法后，石桥增速机（银川）有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

1、收益法评估结果为1,815.80 万元。较账面净资产减值210.83万元，减值率为10.40%。

2、资产基础法评估前账面总资产为 3,988.51 万元，总负债为 1,961.88 万元，净资产为 2,026.63 万元，评估后的总资产价值为 4,831.71 万元，总负债为 1,723.05 万元，净资产为 3,108.66 万元，增值 1,082.03 万元，增值率为 53.39%。见下表：

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%
流动资产	1,361.11	1,347.42	-13.69	-1.01
非流动资产	2,627.40	3,484.29	856.89	32.61
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	2,253.28	3,057.35	804.07	35.68
在建工程	81.90	81.90	-	-
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	292.22	345.04	52.82	18.08
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产总计	3,988.51	4,831.71	843.20	21.14
流动负债	1,774.82	1,723.05	-51.77	-2.92
非流动负债	187.06	-	-187.06	-100.00
负债合计	1,961.88	1,723.05	-238.83	-12.17

项　　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
净资产（所有者权益）	2,026.63	3,108.66	1,082.03	53.39

有关本评估结论的详细情况见本报告之《资产评估说明》、《资产评估明细表》。

3、对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：资产基础法与收益法的评估结果相差 1,292.86 万元，差异率 71.20 %。这主要是资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化，同时，资产基础法仅考虑了企业的全部可确指资产、负债的价值，是企业可确指资产、负债在评估基准日市场价值的体现；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力获利能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于两种方法从不同途径反映资产价值，故造成差异。

4、最终评估结果的确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本

次评估采用 收益法 评估结果作为本次评估的最终评估结论。

综上所述，我们认为 收益法 的结果更加适用，故本次评估以 收益法 评估结果作为本报告的最终评估结论，即：

在持续经营前提下，石桥增速机（银川）有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2017 年 10 月 31 日为 1,815.80 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有 效期限自评估基准日起一年有效。

十一、特别事项说明

(一) 被评估单位主要资产产权瑕疵事项

1、 纳入评估范围的房屋中，评估基准日有 1 项正在办理房屋所有权证。该部分房屋建筑面积主要由企业据实申报，评估人员依据企业提供的有关测绘结果、图纸、施工合同、预决算书等资料进行核实验证。具体明细如下：

单位：人民币元

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积/体积 (m2)/(m3)	成本单价 (元/m2)	账面价值		
							原值	净值	减值准备
2	无	门房	钢结构	2016/06	21.00	4,923.81	103,400.00	99,594.88	-

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

(三) 抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无。

(四) 评估程序受限事项

无。

(五) 重大期后事项

无。

(六) 重要的利用专家工作及相关报告情况

无。

(七) 其他需要说明的事项

1、 评估机构获得的被评估单位盈利预测是本资产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其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信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。

2、 截至评估基准日，被评估单位账面上的在建工程为技改工程（高精齿轮传动装置）支出，该项目由宁夏银星能源股份有限公司主导，但是由于该项目资金不足，目前处于停工状态。具体明细如下：

单位：人民币元

序号	项目名称	数量	计量单位	开工日期	预计完工日期	账面价值				
						设备费	资金成本	安装费及其他	合计	减值准备
1	技改工程（高精齿轮传动装置）支出	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1	人工费	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1-1	工资	1	批	2013/01/31	已停工	819,025.70			819,025.70	-
1-1-2	工会经费	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-3	集体养老金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-4	失业金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-5	集体房金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-6	集体医疗金	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-7	生育保险	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-8	工伤保险	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-9	烤火费	1	批	2013/01/31	已停工					-
1-1-10	电话费	1	批	2013/01/31	已停工					-

3、 根据被评估单位与日本石桥技贩株式会社签订的技术使用合同规定，增速机的生产技术为生产对应产品的普通许可，不可转让，也不可再许可使用。使用期限为长期直到合同终止或发生以下情况：①违反规定使用合同；②双方发生破产、清算、解散等事项；③签订合同后3年内没有生产该技术所对应的产品。

4、 本次评估未考虑控股权、少数股权、流动性等因素产生的溢价或折价。

5、 评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托

人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

6、 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

7、 本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托人和相关当事方没有个人利益关系，对委托人和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

8、 委托人、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

9、 本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则所确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，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；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，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和其它不可抗力对资产价格的影响。

10、 本报告对被评资产和相关债务所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求被评估单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

11、 根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估

专业人员的执业范围。资产评估专业人员不得对资产评估对象的法律权属提供保证。

12、 在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告只能用于报告载明的评估目的和用途；

(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) 资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。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评估对象可实现价格的保证。

(五) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六) 本资产评估报告中对委估资产价值的分析只适用于资产评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他资产评估报告混用。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估师形成最终专业意见的日期，本次资产评估报告日为 2018 年 1 月 4 日。

谨此报告！

(此页无正文)

资产评估师：

资产评估师：

中资资产评估有限公司

2018年1月4日