

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**太原化工股份有限公司拟转让所持有的
太原华贵金属有限公司 70.58% 股权所涉及的
太原华贵金属有限公司股东部分权益项目
资产评估报告**

中水致远评报字[2018]第 040067 号
(共 1 册)

中水致远资产评估有限公司

二〇一八年十一月十九日

目 录

声 明	- 2 -
摘 要	- 4 -
正 文	- 8 -
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	- 8 -
二、 评估目的	- 14 -
三、 评估对象和评估范围	- 14 -
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	- 23 -
八、 资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用	- 24 -
九、 评估程序实施过程和情况	- 34 -
十、 评估假设	- 36 -
十一、 评估结论	- 38 -
十二、 特别事项说明	- 39 -
十三、 资产评估报告使用限制说明	- 44 -
十四、 资产评估报告日	- 45 -
资产评估报告附件	- 47 -

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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

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资产评估报告的使用人。

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。

三、资产评估机构及其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、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、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；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。

太原化工股份有限公司拟转让所持有的 太原华贵金属有限公司 70.58%股权所涉及的 太原华贵金属有限公司股东部分权益价值 资产评估报告

中水致远评报字[2018]第 040067 号

摘 要

中水致远资产评估有限公司接受太原化工股份有限公司的委托，对太原化工股份有限公司拟转让所持有的太原华贵金属有限公司股权所涉及的太原华贵金属有限公司 70.58%股权在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。现将本资产评估报告的主要内容摘要如下：

一、评估目的：根据《关于将持有太原华贵金属有限公司 70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司的议案》、《太原化学工业集团有限公司董事会、党委会、经理层联席会会议纪要》（太化会纪[2018]16 号），太原化工股份有限公司拟将所持有的太原华贵金属有限公司 70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司。故本次评估是确定太原华贵金属有限公司 70.58%股权在评估基准日的市场价值，为股权转让提供价值参考。该经济行为已经获《阳泉煤业（集团）有限责任公司会议纪要（阳煤会纪[2018]241 号）<阳泉煤业（集团）有限责任公司党政联席会议纪要（[2018]28 次，2018 年 10 月 18 日）>》同意。

二、评估对象和评估范围：评估对象为太原化工股份有限公司所持有的太原华贵金属有限公司 70.58%股权价值。评估范围为经过审计后太原华贵金属有限公司的全部资产和负债。于评估基准日 2018 年 9 月 30 日企业资产总额账面值 18,808.64 万元，负债总额账面值 15,101.88 万元，净资产账面值为 3,706.76 万元。

三、价值类型：本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日：2018年9月30日。

五、评估方法：采用资产基础法进行评估。

六、评估结论：

经评估，于评估基准日 2018 年 9 月 30 日公开市场交易及持续经营的前提下，太原华贵金属有限公司总资产账面价值为 18,808.64 万元，评估价值为 20,911.25 万元，增值额为 2,102.61 万元，增值率为 11.18%；总负债账面价值为 15,101.88 万元，评估价值为 15,101.88 万元；净资产账面价值为 3,706.76 万元，评估价值为 5,809.37 万元，增值额为 2,102.61 万元，增值率 56.72%。在不考虑股权流动性、控股权和非控股权溢折价因素的前提下，太原化工股份有限公司持有的太原华贵金属有限公司 70.58% 股权评估值为 4,100.25 万元。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2018年9月30日

单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增减率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	1	18,115.35	19,185.41	1,070.06	5.91
非流动资产合计	2	693.29	1,725.84	1,032.55	148.93
其中：可供出售金融资产	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	652.98	1,685.54	1,032.56	158.13
无形资产	6				
递延所得税资产	7	40.30	40.30	0.00	0.00
资产总计	8	18,808.64	20,911.25	2,102.61	11.18
流动负债	9	15,051.88	15,051.88	0.00	0.00
非流动负债	10	50.00	50.00	0.00	0.00
负债总计	11	15,101.88	15,101.88	0.00	0.00
股东全部权益（净资产）	12	3,706.76	5,809.37	2,102.61	56.72
70.58%股权	13	2,616.23	4,100.25	1,484.02	56.72

七、评估结论使用有效期：根据有关规定，本报告评估结论有效使用期为一年，即自 2018 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 29 日期间有效。

八、对评估结论产生影响的特别事项：在使用本评估结论时，提请评估报告使用人关注报告正文中的评估假设和限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，并在使用本报告时给予充分考虑。

1、本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：中兴财光华审会字（2018）第 213122 号）的审计结果，本次评估是在此审计基础上进行的。

2、本次评估太原华贵金属有限公司申报的房屋建筑物资产中 253 厂房、扁铜线厂房、生产厂房及办公室、彩钢房、烧网项目共 5 项房屋，总建筑面积 5019.80 平方米，账面原值 2,429,412.87 元，账面净值 578,760.40 元，于评估基准日未办理不动产证。本次评估对尚未办理房产证的房屋，建筑面积主要依据被评估单位提供的确权证明、竣工资料等，结合资产评估专业人员现场勘查确定，但最终面积还应以房屋管理部门核发的产权证登记面积为准。太原华贵金属有限公司承诺这些建筑物的所有权属于归太原华贵金属有限公司所有，权属明确无争议，如果委估建筑物的房屋权属出现法律纠纷，太原华贵金属有限公司承担全部法律责任。本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

3、太原华贵金属有限公司与太原市城区农村信用合作联社迎泽信用社于 2017 年 10 月 25 日签订《最高额抵押合同》（合同编号：011013711710251B00011B01），抵押物为房屋建筑物明细表第 4 项“开发区新厂房”，不动产权证书号为：晋（2016）太原市不动产第 0000765 号，评估基准日账面原值 5,225,213.56 元，账面净值 3,023,870.47 元，建筑面积 1741.30m²，被担保债权 650 万元。晋（2017）太原市不动产证明第

0025036 号不动产登记证明载明：证明权利或事项：抵押权，权利人：太原市城区农村信用合作联社迎泽信用社，义务人：太原华贵金属有限公司，坐落：开拓巷 12 号（高新技术开发区）10 幢 6 层。本次评估未考虑他项权利对评估结论的影响。

4. 太原华贵金属有限公司牌号为晋 A95838 的奥迪 FV7201TCVT 轿车，行车证载明的所有人为刘炜，双方共同出具的证明，证明车辆归太原华贵金属有限公司所有，本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

5. 原告太原华贵金属有限公司与被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司承揽合同纠纷案，经内蒙古准格尔旗人民法院开庭审理，一审判决（〔2018〕内 0622 民初 1601 号，2018 年 7 月 18 日）被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司立即给付原告太原华贵金属有限公司贷款本金 1399888.42 元及违约金 223988.84 元，被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司不服此判决，于 2018 年 7 月 27 日向鄂尔多斯市中级人民法院提起上诉，现此案件正在审理中。评估人员网上查询内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司在 2015 年 6 月 28 日发生一起压力容器爆炸较大安全事故，造成 3 人死亡，6 人受伤，直接经济损失人民币 812.4 万元。经“天眼查”查得九鼎化工诉讼案件共计 21 起。根据河南省洛阳市洛龙区人民法院关于洛阳利尔耐火材料有限公司与内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司合同纠纷执行裁定书（2017）豫 0311 执 752 号 2018 年 7 月 17 日的裁定结果显示，内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司无可供执行的财产，不具备偿还债务的能力，审计机构已全额计提坏账准备，评估人员综合判断后，评估值为零。

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。

**太原化工股份有限公司拟转让所持有的
太原华贵金属有限公司 70.58% 股权所涉及的
太原华贵金属有限公司股东部分权益价值
资产评估报告**

中水致远评报字[2018]第 040067 号

正 文

太原化工股份有限公司：

中水致远资产评估有限公司接受贵单位的委托，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，按照必要的评估程序，对太原化工股份有限公司拟转让所持有的太原华贵金属有限公司股权之经济行为所涉及的太原华贵金属有限公司 70.58% 股权在评估基准日 2018 年 9 月 30 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

（一）委托人概况

1. 企业基本情况

公司名称：太原化工股份有限公司（以下或简称：太化股份）

统一社会信用代码：911400007136720695

住 所：山西示范区长治路工西三条 2 号

法定代表人：赵英杰

注册资本：人民币伍亿壹仟肆佰肆拾万贰仟零贰拾伍元整

公司类型：其他股份有限公司（上市）

成立日期：1999 年 02 月 26 日

营业期限：1999 年 02 月 26 日至长期

经营范围：建筑施工、建设工程：化工设备管道防腐、保温、拆除、安装工程；研制、开发、生产、销售化工产品及其原料（除危化品）；化肥，焦炭、生物化工产品（除危化品）；粗细化工产品（除危化品）；贵金属加工；机械制造（特种设备除外）；化工产品来料加工（除危化品）；工业用水生产；服装加工；信息咨询；批发零售仪器仪表，五金交电，金属材料，钢材，建材（除林区木材）、磁材不锈钢制品；加工销售预拌商品混凝土；进出口：货物进出口、技术进出口。（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

太化股份(股票代码 600281)是 2000 年 9 月由太原化学工业集团有限公司（以下简称“太化集团”）等 5 家发起人共同发起设立，经批准发行的普通股总数为 35890.6 万股，成立时向发起人太原化学工业集团有限公司发行 24837.6 万股，向山西永兴化工有限公司发行 325.29 万股，向太原双凯化工有限公司发行 97.59 万股，向太原美能佳化工有限公司发行 32.53 万股，向山西省太原市中都物资贸易有限公司发行 97.59 万股，向上述发起人发行的股份数占公司可发行普通股总数的 70.74%。股票代码：600281。至评估基准日，太化集团持有太化股份的股权 2.24 亿股，占股权比例为 43.48%。

截止评估基准日股权结构如下：

股东名称	持股数（万股）	持股比例	股东性质
太原化学工业集团有限公司	22,365.33	43.48%	国有
山西太钢投资有限公司	374.89	0.73%	国有
中央汇金资产管理有限责任公司	152.27	0.30%	国有
社会股东	28,547.71	55.60%	
合计	51,440.20	100%	

（二）被评估单位概况

1. 企业基本情况

名称：太原华贵金属有限公司（以下或简称：太原华贵）

统一社会信用代码：9114010011014753XT

住所：太原高新区开拓巷 12 号 10 幢 6 层

法定代表人：乔鸿鹄

注册资本：玖佰捌拾肆万柒仟圆整

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：1993 年 04 月 22 日

营业期限：1993 年 04 月 22 日至 2023 年 04 月 21 日

经营范围：铂、铑、钯系列催化网的开发、研究、生产、销售；钯镍合金吸附网以及有关的催化网的回收利用、生产、加工；化工、金属产品（国家专营的除外）、白银、化肥、煤炭的销售；室内装潢；汽车配件、生铁、钢材、建材、稀土高磁性材料的销售、技术服务。（国家法律法规禁止的不得经营，需经审批未获批准前不得经营，获得审批的以审批有效期为准）***

所属行业：电气机械和器材制造业

2. 被评估单位基准日股东及股权结构

截至 2018 年 9 月 30 日，太原华贵金属有限公司股东及持股比例如下：

金额单位：人民币万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	股权比例（%）
1	太原化工股份有限公司	695.00	695.00	70.58
2	王建荣	52.25	52.25	5.306
	焦峰	53.80	53.80	5.464
	朴爱民	72	72	7.311
	李国庆	57.25	57.25	5.814
	韩素萍	54.4	54.4	5.525
	合计	984.70		100.00

3. 被评估单位历史沿革

(1) 公司成立

太原华贵金属有限公司于 1993 年 4 月 22 日取得山西省太原市工商行政管理局核发的 140191105000655 号《企业法人营业执照》，股东为太原化肥厂、东方化肥有限公司、44 名职工个人股，原太原化肥厂持股 68.55%，东方化肥有限公司持股 2.03%，44 名职工个人持股 29.42%，注册资本为人民币 984.70 万元。经山西省第二审计事务所审验，并于 1998 年 4 月 21 日出具晋审二所验字【1998】第 112 号验资报告。1998 年，根据晋国资函字（1998）第 169 号《关于设立太原化工股份有限公司资产重组方案的批复》，太原化肥厂被重组为太原化工股份有限公司。

(2) 历年增资情况

2005 年 2 月 21 日，东方化肥有限公司将其持有的太原华贵金属有限公司 2.03% 的股权受让于太原化工股份有限公司，退出股东。

2014 年，原 44 名职工个人将其持有的 29.42% 股权分别转让于新股东（职工）乔鸿鹄、宋玲梅、焦峰、王建荣、连刚，注册资本不变。山西今鼎会计师事务所有限公司出具的《关于对太原华贵金属有限公司的验资报告》（晋今鼎验【2014】0005 号，2014 年 9 月 22 日）载明：截至 2014 年 8 月 31 日止，太原华贵金属有限公司原审验的注册资本 984.70 万元不变，股东变更为太原化工股份有限公司、乔鸿鹄、宋玲梅、焦峰、王建荣、连刚。

2016 年 5 月 11 日，太原华贵金属有限公司《二〇一六年第一次临时股东会决议》：一致同意吸收朴爱民、李国庆、韩素萍为新股东，原股东乔鸿鹄、宋玲梅、连刚将所持有的股权转让朴爱民、李国庆、韩素萍，鸿鹄、宋玲梅、连刚退出股东，办理工商变更登记手续。

4. 被评估单位组织架构

太原华贵金属有限公司实行董事会领导下的总经理负责制，股东会

为公司权利机构，全体股东以其认缴的出资额为限对公司承担有限责任，以其全部资产承担一切法律责任。党组织是公司法人治理结构的有机组成部分，在公司发挥领导核心和政治核心作用。各股东按照出资比例行使表决权。董事会由 3 名成员组成，设董事长 1 人。公司设总经理 1 人，副总经理 2 人，财务总监 1 人。

5. 被评估单位截止评估基准日和前三年主要经营状况

太原华贵金属有限公司属于电气机械和器材制造业，根据经审计后的财务报表，截止评估基准日 2018 年 9 月 30 日，太原华贵金属有限公司资产总额账面值 18,808.64 万元，负债总额账面值 15,101.88 万元，净资产账面值为 3,706.76 万元。2017 年实现营业收入 15,526.41 万元，净利润 198.01 万元。2018 年 1-9 月实现营业收入 16,626.91 万元，净利润 -683.84 万元。

评估基准日及历史三年的财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项 目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	18,808.64	21,533.13	43,726.48	18,128.76
负债	15,101.88	16,917.67	39,210.56	13,879.25
净资产	3,706.76	4,615.46	4,515.92	4,249.51
项 目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	16,626.91	15,526.41	31,029.79	37,916.58
营业利润	-665.02	218.79	15.65	104.78
利润总额	-678.73	225.57	135.98	105.18
净利润	-908.69	198.01	364.88	109.49
经营净现金流	318.98	-975.80	1,741.30	-1,059.41
投资净现金流	29.54	-350.23	-165.15	-5.65
筹资净现金流	-163.00	-23,944.82	23,240.48	1,448.74
净现金流合计	185.52	-25,270.85	24,816.63	383.68

其中，2015 年度财务报表经致同会计师事务所（特殊普通合伙）

山西分所审计，并出具了编号为“晋致同财审【2016】0030号”标准无保留意见的审计报告，2016年度财务报表经北京中企恒会计师事务所有限责任公司审计，并出具了编号为“北京中企恒审会字（2017）第1185号”标准无保留意见的审计报告，2017年、2018年1-9月财务报表经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为“中兴财光华审会字（2018）第213122号”标准无保留意见的审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本评估报告的使用人为委托人、太化集团、阳煤集团和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

除国家法律法规另有规定外，任何未经资产评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为资产评估报告使用人。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人为太原化工股份有限公司，被评估单位为太原华贵金属有限公司，委托人持有被评估单位70.58%股权。委托人为被评估单位的控股股东。

（五）项目背景情况

根据《关于将持有太原华贵金属有限公司70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司的议案》：太原华贵金属有限公司地处山西省会太原市高新技术开发区，随着城市的发展，目前已处于市中心，因贵金属在铂网加工中涉及酸、碱及熔炼等工序，受环保政策的影响，生产区域受限，企业的生产经营及发展受到影响。太原华贵金属有限公司所处地域符合太化集团公司高端现代服务业的定位，并且可利用高新技术开发区和集团公司的政策、资源优势，有利于华贵金属有限公司的转型发展。因此，拟将太原化工股份有限公司持有太原华贵金属有限公司70.58%的股权转让给太原化学工业集团有限公司。

二、评估目的

根据《关于将持有太原华贵金属有限公司70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司的议案》、《太原化学工业集团有限公司董事会、党委党委会、经理层联席会会议纪要》（太化会纪[2018]16号），太原化工股份有限公司拟将所持有的太原华贵金属有限公司70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司。故本次评估是确定太原华贵金属有限公司70.58%股权在评估基准日的市场价值，为股权转让提供价值参考。该经济行为已经获《阳泉煤业（集团）有限责任公司会议纪要（阳煤会纪[2018]241号）<阳泉煤业（集团）有限责任公司党政联席会议纪要（[2018]28次，2018年10月18日）>》同意。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次评估对象是太原化工股份有限公司所持有的太原华贵金属有限公司70.58%股权市场价值。

（二）评估范围内资产和负债基本情况

本项目评估范围为经过审计的太原华贵金属有限公司的全部资产和负债。于评估基准日2018年9月30日企业的资产总额账面值18,808.64万元，负债总额账面值15,101.88万元，净资产账面值为3,706.76万元。

评估范围内的资产包括流动资产和非流动资产，其中流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款和存货；非流动资产包括固定资产和递延所得税资产。

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，其中流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、应付股利；非流动负债为长期应付款。

评估范围内全部资产和负债的账面价值如下表：

单位：万元

项目	账面价值
流动资产合计	18,115.35
非流动资产合计	693.29
其中：固定资产	652.99
递延所得税资产	40.30
资产总计	18,808.64
流动负债	15,051.88
非流动负债	50.00
负债总计	15,101.88
净资产	3,706.76

评估范围内全部资产及负债的具体情况详见本报告附件《资产评估明细表》。

以上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，经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“中兴财光华审会字（2018）第 213122 号”标准无保留意见审计报告。

（三）评估范围内主要资产的法律权属状况、经济状况和物理状况

1. 货币资金账面价值 207.41 万元，占账面总资产 1.10%，包括现金和银行存款。

2. 应收票据账面价值 243.60 万元，占账面总资产 1.30%，主要为企业收到的银行承兑汇票，均无息。

3. 应收账款账面净额 2,444.72 万元，占账面总资产 13.00%，主要为企业应收的货款。

4. 预付账款账面价值 81.57 万元，占账面总资产 0.43%，主要为预付的材料款、设备款等。

5. 其他应收款账面净额490.67万元，占账面总资产2.61%，核算的内容为员工备用金、代付贷款、往来款等等。

6. 存货账面价值14,647.38万元，占账面总资产77.88%，包括原材料、在产品。原材料主要为原料铂、铑和辅助材料备品备件；在产品主要为镍钯粉末、钯镍网、铂网等。存货的特点是数量多、品种多。

7. 固定资产账面净额合计650.55万元，占账面总资产3.46%，主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆和电子设备。太原华贵金属有限公司主要房产为生产用房、办公用房等，共6项，总建筑面积6,761.10平方米。结构主要为钢筋混凝土结构、砖混结构，其中开发区新厂房，不动产证书号晋（2016）太原市不动产第0000765号，分摊土地面积559.265m²；253厂房、扁铜线厂房、生产厂房及办公室、彩钢房、烧网项目在评估基准日均未办理不动产权证，企业承诺所有权归其所有。开发区新厂房、彩钢房、烧网项目在太原市高新技术开发区，253厂房、扁铜线厂房、生产厂房及办公室位于太化工业园区内，在太化工业园区内房屋所占土地为企业无偿占用太化集团公司的土地使用权。机器设备共计132台（套），为企业生产所需的高频熔炼设备、抛光机、热轧机、冷轧机、粗拉机、细拉机、针织机、拉丝机、光谱仪、X荧光光谱仪、回收装置、贵金属回收器等，其中待报废设备共43台，包括真空感应熔炼炉、高频电炉、高温箱式电炉、低压开关板、天平等，其余机器设备维护使用状态正常；车辆共计10辆，主要为办公用的轿车等，其中：晋A15539桑塔纳轿车、晋A36898红旗轿车、晋A54316福田卡车三辆车无实物；三轮车、晋AA4391 依维柯不能正常行驶，待报废。其余车辆均能正常行驶，维护保养一般；电子设备共计113台（套），为企业为满足日常经营办公需要购置的计算机、打印机、空调等设备。其中有7台科龙空调、6台联想台式电脑待报废，其余电子设备均能正常使用。申报的设备类实物资

产分布在太原华贵金属生产厂区及办公区内。

8. 固定资产清理账面价值2.43万元，占账面总资产0.01%，为企业待报废的奥迪 A6车一辆。

9. 递延所得税资产账面价值40.30万元，占账面总资产0.21%，为损失准备等引起的递延所得税资产。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

本次评估范围内无表外资产。

（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）

1. 利用专业报告

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：中兴财光华审会字（2018）第 213122 号）的审计结果。

除此之外，本报告未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，价值类型确定为市场价值。

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。

选择市场价值作为本次评估的价值类型，是遵照价值类型与评估目的相一致的原则，并充分考虑市场条件和评估对象自身条件等因素，在本次资产评估机构接受委托人评估委托时所明确的评估结论价值类型。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2018年9月30日。该评估基准日是由委托人确定

的。

选择该评估基准日的理由是：

（一）该评估基准日，符合相关经济行为的需要，有利于评估目的的实现。

（二）该评估基准日为被评估单位会计月末报表日，也是审计报告的资产负债表日，便于资产评估机构充分利用企业现有的财务资料，有利于评估工作的完成。

（三）委托人研究确定。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

1. 《关于将持有太原华贵金属有限公司70.58%股权转让给太原化学工业集团有限公司的议案》；

2. 《太原化学工业集团有限公司董事会、党委会、经理层联席会会议纪要》（太化会纪[2018]16号）；

3. 《阳泉煤业（集团）有限责任公司会议纪要（阳煤会纪[2018]241号）<阳泉煤业（集团）有限责任公司党政联席会议纪要（[2018]28次，2018年10月18日）>》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年12月1日起施行）；

2. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号）；

3. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人

民代表大会常务委员会第六次会议修订);

4. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);

5. 《中华人民共和国物权法》(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);

7. 《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);

8. 《国有资产评估管理办法》(国务院第91号令,1991年);

9. 《国有资产评估管理办法实施细则》(国资办发〔1992〕36号);

10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》(中华人民共和国财政部令第14号,2002年1月1日起施行)

11. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院第378号令,2003);

12. 《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作的意见》(国办发[2001]102号,2001年);

13. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第12号令,2005年8月25日);

14. 《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);

15. 《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,2016年6月24日);

16. 《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于贯彻落实<企业国有资产交易监督管理办法>有关事项的通知》(晋国资[2016]64号);

17. 《关于省属企业国有资产评估管理有关事项的通知》（晋国资产权【2017】73号）；

18. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资产权【2013】64号）；

19. 《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）；

20. 《企业会计准则》和其他相关会计制度；

21. 其他相关法律、法规、通知文件等。

（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—利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；

8. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2017]36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. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；

13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；

14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）。

(四) 资产权属依据

1. 企业法人营业执照;
2. 企业出资证明文件(公司章程、验资报告等);
3. 重要资产购置合同或凭证;
4. 房地产权证(或者不动产权证书)及替代证明;
5. 机动车行驶证、机动车登记证等;
6. 其他与企业资产的取得、使用等有关合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

(五) 取价依据

1. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析数据;
2. 晋建标函[2016]383号《关于建筑业“营改增”山西省建设工程计价依据调整执行规定的通知》;
3. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税【2016】36号);
4. 《山西省建设工程计价依据》(2018);
5. 《山西省建设工程计价依据-装饰工程预算定额》(2018);
6. 《山西省建设工程计价依据-安装工程预算定额》(2018);
7. 《山西省建设工程计价依据-费用定额》(2018)
8. 《山西工程建设标准定额信息》2018年第4期;
9. 2018年版《机电产品报价手册》;
10. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布第12号令);
11. 企业提供的有关财务资料及工程资料;
12. 国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理及相关服务收费管理规定》的通知(发改价格[2007]670号);

13. 国家计委（关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知）（计价格[2002]1980号）；

14. 《关于建设工程质量监督费有关问题的通知》（财建(2002)394号）；

15. 《基本建设财务规则》的通知（中华人民共和国财政部令第81号，2016年9月1日起施行）；

16. 国家计委、环保总局发布《环境影响咨询收费有关问题》的通知（计价格[2002]125号）；

17. 原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》；

18. 有关造价指数及类似工程造价指标；

19. 《中国废旧物资回收网》；

20. 报废汽车回收管理办法（中华人民共和国国务院令第307号）；

21. 中国人民银行发布的评估基准日适用的贷款利率；

22. 资产评估专业人员调查了解到的其他资料。

（六）其他参考资料

1. 中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：中兴财光华审会字（2018）第213122号）；

2. 企业提供的资产清单和评估申报表；

3. 被评估单位历史年度审计报告；

4. 《资产评估常用数据与参数手册》；

5. 企业提供的重工程承包等业务合同；

6. 资产评估专业人员进行的市场调查资料；

7. 资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料；

8. 企业相关部门及人员提供的相关材料;

9. 有关部门颁布的统计资料和技术标准资料, 以及资产评估机构收集的有关宏观经济、行业分析和市场资料以及其他有关资料。

七、评估方法

根据本项目的评估目的, 评估范围涉及企业的全部资产及负债。根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定, 资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和成本法(资产基础法)。

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。考虑到我国目前的产权市场发展状况和被评估企业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此次被评估企业相类似的参照物及交易情况。因此, 本次评估未采用市场法进行评估。

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。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。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。由于被评估单位未来经营情况无法确定, 无法对未来收益进行预测, 不适宜采用收益法进行评估: ①被评估单位主要业务为加工销售铂催化剂网, 2018年, 铂网催化剂主要目标市场下游硝酸厂家产品积压、资金回笼困难、新增产能减少、装置减量、关停、退出产能增多。这些不利因素给铂催化剂加工企业的生产经营带来很大的冲击, 铂催化剂加工企业的加工量连续两年显著减少, 加工费和贵金属价

格压得很低，应收货款显著增加，企业生存举步维艰，无法对未来收益状况作出合理预测。②由于国内去产能、环保等政策影响，以及硝酸市场的前景不乐观，企业主要用网客户开车率不足。这些因素对铂催化剂市场的影响是显而易见的，企业无法对未来经营情况进行预测。③公司位于山西省会太原市高新技术开发区，随着城市的发展，目前已处于市中心，因贵金属在铂网加工中涉及酸、碱及熔炼等工序，受环保政策的影响，企业的生产经营及发展受到影响，今年因环保问题停产两个多月。所以，市场大环境对被评估单位非常不利，也为以后的生存发展增加了很多不确定因素。因为存在以上客观情况，企业表示未来经营情况无法确定，无法对未来收益进行预测，该项目不适宜收益法。

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。本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本项目采用资产基础法进行评估。

八、资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用

（一）关于流动资产的评估

1. 货币资金

货币资金包括现金、银行存款。

对于货币资金的评估，资产评估专业人员通过对申报单位评估基准日库存现金进行盘点、对银行存款查阅银行对账单、调节表并对银行存款余额进行函证。以核实后的账面值确认为评估值。

2. 应收票据

应收票据为无息银行承兑汇票，资产评估专业人员通过查阅相关合同、协议和原始凭证，在核实应收票据的发生时间、账面余额、收款人、出票人、付款人、承兑人的基础上对账龄分析和变现可行性进行判断。通过核查，资产评估专业人员认为企业票据变现能力强，发生坏账的可能性很小，以核实后账面值确定评估值。

3. 应收账款和其他应收款

对应收账款、其他应收款的评估，资产评估专业人员通过查阅账簿、报表，在核实业务内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，在具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断。资产评估专业人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失。再加上考虑到这些款项并不能在评估基准日一次收回，而具体收回的时间又具有不确定性，由于资金有时间价值也需要考虑，因而资产评估需要考虑评估风险损失。以应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

4. 预付账款

对预付账款的评估，资产评估专业人员查阅并收集了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。预付账款多数为近期发生，未发现出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账。对能收回相应的资产或获得相应的权利的款项，按照账面值确定评估值。

5. 存货

(1) 原材料

对于原料铂、铑虽购入时间短，但价格浮动较大，按评估基准日不

含税销售单价乘以数量确定评估值

对于辅助材料备品备件周转较快，随用随购买，其账面价格与市场价基本相符，按核实后的账面值确定评估值。。

(2) 在产品

企业在产品包括人工费、材料费、辅料费等费用，在了解在产品内容的基础上，资产评估专业人员对成本的核算和归集进行了核实，对委托生产和会计部门在产品的成本资料进行分析，该企业成本分摊、归集基本正确，在产品以其账面价值确定评估价值。

对于已经完工的在产品，按产成品评估，以评估基准日的不含税销售单价乘以核实后的实际数量减去相应的税费利润确定评估值。

(二) 关于房屋建筑物的评估

根据评估对象特点、价值类型及资料收集等相关条件，本次评估对委估房屋建筑物采用成本法及市场比较法进行评估。

1. 成本法

成本法是求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而估算委估建筑物合理价格或价值的方法。

重置成本法计算公式如下：

建筑物评估值=重置全价×成新率

(1) 重置全价

重置全价=建安造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税进项税

根据财税〔2016〕36号《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，本次评估重置全价中不包括增值税。

A. 建安造价的确定

①重编预算法

根据企业提供的竣工图纸及评估人员现场测量计算的工程量，参考《山西省建设工程计价依据》（2018），并依据《山西工程建设标准定额信息》（2018年第4期）建设工程价格信息指导价等调整价差，计算得出建筑安装工程综合造价。

②预（结）算调整法

根据房屋建筑物预（结）算资料确定直接工程费、人工费、措施费及其它相关数据，并参照《山西省建设工程计价依据》（2018）对其相应各类费用参数进行调整，并按照评估基准日执行的行业相关规定费率和及2018年第4期《山西工程建设标准定额信息》取费计算建筑工程综合造价。

③类比法

依据本次评估计算出典型房屋建筑物的单方造价，在比较分析调整差异基础上，确定与典型房屋建筑物结构特征相类似的委估房屋建筑物的建筑安装工程综合造价。

B. 前期及其他费用的确定

工程前期及其他费用是参照国家相关规定选取的，本次评估前期及其他费用是以资产的综合造价乘以费率来计取的。工程前期及其他费用包括的内容及取费标准见下表：

序号	费用项目	费率(%)	取费基数	依据
1	建设单位管理费	1.79	工程费用	财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建[2016]504号
2	工程监理费	2.30	工程费用	山西省物价局、山西省建设厅转发《国家发展改革委、建设部关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》（晋价服字[2007]126号
3	工程招投标代理服务费	0.53	工程费用	国家发改委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号
4	可行性研究费	0.70	工程费用	《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》计价格[1999]1283号
5	勘察设计费	3.70	工程费用	《山西省工程建设其他费用标准》（2009年）
6	环境影响评价费	0.08	工程费用	国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知[计价格[2002]125]
7	劳动安全卫生评价费	0.10	工程费用	建设项目（工程）劳动卫生预评价管理办法（中华人民共和国劳动部令第10号）；建设项目（工程）劳动卫生监察规定（中华人民共和国劳动部令第3号）
8	场地准备及临时设施费	0.80	工程费用	《山西省工程建设其他费用标准》（2009年）
9	小计	10.00		

前期及其他费用=建安造价 × 10.00 %

C. 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，以同期银行贷款利率计算，利率以评估基准日时中国人民银行公布的贷款利率为准；资金成本一般按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本 = (建安总造价 + 前期及其他费用) × 合理工期 ÷ 2 × 利率

D. 可抵扣增值税进项税

建安造价可抵扣增值税=含税建安造价 / (1+10%) × 10%

前期及其他费用可抵扣增值税=【前期及其他费用中可以抵扣增值税项目（除建设单位管理费用、场地准备及临时设施费外） / (1+6%)】 × 6%

(2) 成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用理论成新率和现场勘察成新率两种方法计算，并对两种结果按现场理论成新率和勘察成新率4:6的比例加权平均计算综合成新率。其中：

理论成新率N1：根据尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率N1=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限) × 100%

勘察成新率N2：通过评估人员对各建筑物的实地勘察，对建筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算综合成新率。

综合成新率N=理论成新率N1 × 40%+勘察成新率N2 × 60%

对于建成时间较长，理论成新率与勘察成新率差异较大，能正常使用的建筑物，成新率取值不低于30%。

(3) 评估值的确定

评估价值=重置全价×成新率

对于在评估基准日已拆除的房屋建筑物，本次评估为零。

2、市场比较法

市场比较法是将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格的方法。

市场比较法的基本计算公式为：

评估价值 = 可比交易实例价值 × A × B × C × D

式中：A—交易日期修正系数；

B—交易情况修正系数；

C—区域因素修正系数；

D—个别因素修正系数。

房屋建筑物评估的基本方法包括市场法、收益法、成本法等，根据评估对象特点、价值类型及资料收集等相关条件，确定本次评估对委估房产采用重置成本法、市场法进行评估。

(三) 关于设备类资产的评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1. 重置全价的确定

(1) 机器设备的重置全价

机器设备的重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费、设备基础

费、前期费用及资金成本等部分构成。

重置全价=设备购置价(含税)+运杂费+安装调试费+设备基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税进项税

①设备购置价

主要通过向生产厂家询价、查询企业近期购置设备的合同和发票、查阅同类设备近期报价资料,确定其含税设备购置价。

②运杂费

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础,根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同,按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时,则不计运杂费。

③安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度,以设备购置价为基础,按不同安装费率计取。对无须安装的设备,不考虑安装调试费。

④设备基础费

本次评估的机器设备较简单,不需要考虑基础费。

⑤工程前期及其他费用

前期及其他费用主要取费项目有建设单位管理费、工程建设监理费、勘察设计费、工程招标代理费、环境影响咨询费等。参照国家、地方及行业有关收费规定。

⑥资金成本:资金成本的计算基础为设备购置价、运杂费、安装调试费和工程建设其他费用,根据合理建设工期和基准日执行的贷款利率计算确定。

合理建设工期依据该工程的工程量的大小、建设项目相关规定以及行业惯例确定。贷款利率根据评估基准日中国人民银行公布的贷款利率确

定，资金按均匀投入考虑，即：

资金成本=(设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+工程建设其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

本次评估中较简单的设备，无需考虑设备基础费、工程建设其他费用及资金成本。

对于报废设备可以原地直接交易的，评估时根据报废资产的材质及重量，经咨询当地废旧金属回收公司及查询网上不含税报价确定可回收价格，进而确定评估价值。

⑦可抵扣增值税

设备购置价可抵扣增值税=含税设备购置价/(1+16%)×16%

运杂费可抵扣增值税进项税=国内运杂费/(1+10%)×10%

安装调试费可抵扣增值税进项税=安装调试费/(1+10%)×10%

基础费可抵扣增值税进项税=基础费/(1+10%)×10%

前期及其他费用可抵扣增值税=【前期及其他费用中可以抵扣增值税项目(除建设单位管理费用、场地准备及临时设施费外)/(1+6%)】×6%

(2)车辆重置全价

根据当地车辆市场信息及《网上车市》、《汽车之家》、《太平洋汽车网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

对于待报废车辆按照报废车辆回收价确定评估值

(3)电子设备重置全价

根据当地市场信息及《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确

定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装：

重置全价=购置价（不含税）

部分机器设备、车辆、电子设备直接采用其市场价格进行评估取值。

2.成新率的确定

(1)机器设备的成新率

价值量较大设备的成新率，采用年限法与现场勘察法，分别测算理论成新率和勘察成新率，并按40%，60%比例加权求和确定其成新率，即：

成新率=理论成新率 × 40%+现场勘察成新率 × 60%

①理论成新率的确定

根据设备的原始制造质量、已使用年限、使用频率和强度、日常维护保养等情况，参照同类设备的经济使用年限，依据现场勘察设备的实际技术状况，判断其尚可使用年限，并进而确定其成新率。计算公式如下：

成新率=（1-已使用年限/经济使用年限）× 100%

或

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）× 100%

②现场勘察成新率

勘察成新率是将设备按功能（或价值）分成若干部分，分别进行勘察鉴定，再将设备各部分的现场勘查成新率与其按功能（或价值）所占整套设备的权重，加权求和，确定整套设备的勘察成新率。

③综合成新率

将理论成新率和现场勘察成新率按40%，60%比例加权求和确定委估设备的成新率，即

成新率=理论成新率 × 40%+现场勘察成新率 × 60%

直接按二手市场价格确定评估值的设备，不再计算成新率。

(2)运输车辆成新率的确定

对于运输车辆，按商务部、发改委、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》的有关规定，按以下方法确定成新率，即：

使用年限成新率 = (1 - 2/经济使用年限) 已使用年限 × 100%

行驶里程成新率 = (规定行驶里程 - 已行驶里程 / 规定行驶里程) * 100%

理论成新率 = Min(使用年限成新率, 行驶里程成新率)

小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制的车辆考虑经济使用年限为15年。理论成新率按使用年限成新率与行驶里程成新率孰低确定。

同时对待估车辆各组成部分进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，确定最终成新率。若两者结果相当，则不再进行调整。

(3) 电子设备和一般设备的成新率

采用年限法确定电子设备和一般设备的成新率。

成新率 = (1 - 已使用年限 / 经济使用年限) * 100%

或成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) * 100%

3. 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

待报废的，本次按可回收价值进行评估

(四) 关于递延所得税资产的评估

递延所得税资产主要是由于企业按会计制度要求计提的和按税法规定允许抵扣的损失准备及其他资产减值准备不同而形成的可抵扣暂时性差额。本次评估是在审计后的账面价值基础上，对企业计提的坏账准备、固定资产减值准备、可弥补亏损的形成、计算的合理性和正确性进行了

调查核实。以核实后的账面值确认评估值。

（五）关于负债的评估

企业申报的负债包括流动负债和非流动负债，其中流动负债包括短期借款、应付票据及应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款；非流动负债为长期应付款。根据企业提供的各项目明细表，对各项负债进行核实后，确定各笔债务是否是公司基准日实际承担的，债权人是否存在来确定评估值。

九、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于 2018 年 10 月 29 日至 2018 年 11 月 18 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估工作，本次评估程序实施过程介绍如下：

（一）明确评估业务基本事项

由本公司业务负责人与委托人代表商谈明确委托人、被评估单位和委托人以外的资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；评估目的；评估对象和评估范围；价值类型；评估基准日；评估报告使用限制；评估报告提交时间及方式；评估服务费总额、支付时间和方式；委托人与资产评估专业人员工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

（二）签订资产评估委托合同

根据评估业务具体情况，本公司对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，并由资产评估机构决定是否承接该评估业务。资产评估机构受理资产评估业务的应当与委托人依法订立资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

（三）编制评估计划

本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估专业人员编制了资产评估计划，并合理确定资产评估计划的繁简程度。资产评估计划包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排及技术方案等。

（四）现场调查

根据评估业务具体情况，我们对评估对象进行了适当的现场调查。

包括：

1. 要求委托人和被评估单位提供涉及评估对象和评估范围的详细资料；
2. 要求委托人或者被评估单位对其提供的评估明细表及相关证明材料以签字、盖章及法律允许的其他方式进行确认；
3. 资产评估专业人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式进行调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；
4. 对无法或者不宜对评估范围内所有资产、负债等有关内容进行逐项调查的，根据重要程度采用抽查等方式进行调查。

（五）收集评估资料

我们根据评估业务具体情况收集评估资料，并根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料。这些资料包括：

1. 直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人、被评估单位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；
2. 查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式；
3. 资产评估专业人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验

证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等。

4. 资产评估专业人员根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（六）与审计机构核对数据

审计机构与本公司同时进入企业作业现场，因此，在各自工作基础上，与审计机构进行数据核对工作。

（七）评定估算

1. 资产基础法评估的主要工作，按资产类别进行价格查询和市场询价的基础上，选择合适的测算方法，估算各类资产及负债的评估值，并进行汇总分析，初步确定资产基础法的评估结果。

2. 对资产基础法的初步评估结果进行分析、补充、修改、完善，在综合分析价值影响因素的基础上，合理确定本次资产评估工作的最终评估结论。

（八）编制和提交评估报告

在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。本公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行初审后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就评估报告有关内容进行了必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估报告进行必要的调整、修改和完善，然后重新按本公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行了认真审核后，由本公司出具正式评估报告向委托人提交。

十、评估假设

（一）一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，资产评估

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：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 资产继续使用假设：继续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定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，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、税率等政策无重大变化。

3. 假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

4. 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。

5. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报

告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

6. 假设未来企业保持现有的信用政策不变,不会遇到重大的款项回收问题。

7. 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。

8. 假设被评估单位资产的权属均为合法取得。

(三) 评估限制条件

1. 本评估结果是依据本次评估目的,以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值,没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响,也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确,我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

3. 评估报告在报告前文明确的评估目的下,仅供委托方和报告所明确的其他使用者使用,评估报告的所有权归委托方所有。但按法律和法规规定提供评估管理机构或有关主管部门的除外。

本报告评估结果在以上假设和限制条件下得出,当上述评估假设和限制条件发生较大变化时,评估结果无效。

十一、评估结论

经评估,于评估基准日 2018 年 9 月 30 日公开市场交易及持续经营的前提下,太原华贵金属有限公司总资产账面价值为 18,808.64 万元,评估价值为 20,911.25 万元,增值额为 2,102.61 万元,增值率为 11.18%;总负债账面价值为 15,101.88 万元,评估价值为 15,101.88 万元;净资产账面价值为 3,706.76 万元,评估价值为 5,809.37 万元,增值额为 2,102.61

万元，增值率 56.72%。在不考虑股权流动性、控股权和非控股权溢折价因素的前提下，太原化工股份有限公司持有的太原华贵金属有限公司 70.58% 股权评估值为 4,100.25 万元。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2018 年 9 月 30 日

单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增减率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	1	18,115.35	19,185.41	1,070.06	5.91
非流动资产合计	2	693.29	1,725.84	1,032.55	148.93
其中：可供出售金融资产	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	652.98	1,685.54	1,032.56	158.13
无形资产	6				
递延所得税资产	7	40.30	40.30	0.00	0.00
资产总计	8	18,808.64	20,911.25	2,102.61	11.18
流动负债	9	15,051.88	15,051.88	0.00	0.00
非流动负债	10	50.00	50.00	0.00	0.00
负债总计	11	15,101.88	15,101.88	0.00	0.00
股东全部权益（净资产）	12	3,706.76	5,809.37	2,102.61	56.72
70.58% 股权	13	2,616.23	4,100.25	1,484.02	56.72

本评估结论自评估基准日起算有效使用期限为一年，即自 2018 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 29 日期间使用有效。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，评估结论可以作为本评估目的的参考依据，超过一年，需重新进行资产评估。

十二、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项（包括但不限于），报告使用者在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依

据本报告自行决策时给予充分考虑。

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序，仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

（二）由太原华贵金属有限公司提供的与评估相关的行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证等评估所需资料，是编制本报告的基础。委托人和相关当事人应当对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（三）资产评估专业人员对委托范围内的资产产权进行了必要的核实工作，对所发现的资产产权存在的问题给予尽可能的充分披露，本次评估未发现存在产权争议事项，但评估报告是对评估对象发表专业估值意见，不具有产权证明的法律属性，因此，本报告不能作为产权证明文件。

（四）引用其他机构出具报告结论的情况

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：中兴财光华审会字（2018）第 213122 号）的审计结果，本次评估是在此审计基础上进行的。

（五）资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

1. 本次评估太原华贵金属有限公司申报的房屋建筑物资产中 253 厂房、扁铜线厂房、生产厂房及办公室、彩钢房、烧网项目共 5 项房屋，总建筑面积 5019.80 平方米，账面原值 2,429,412.87 元，账面净值 578,760.40 元，于评估基准日未办理不动产证。在太化工业园区内房屋 253 厂房、扁铜线厂房、生产厂房及办公室所占用土地为企业无偿占用太化集团公司的土地使用权。

本次评估对尚未办理房产证的房屋，建筑面积主要依据被评估单位提供的确权证明、竣工资料等，结合资产评估专业人员现场勘查确定，但最终面积还应以房屋管理部门核发的产权证登记面积为准。太原华贵金属有限公司承诺这些建筑物的所有权属于归太原华贵金属有限公司所有，权属明确无争议，如果委估建筑物的房屋权属出现法律纠纷，太原华贵金属有限公司承担全部法律责任。本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

2. 太原华贵金属有限公司与太原市城区农村信用合作联社迎泽信用社于 2017 年 10 月 25 日签订《最高额抵押合同》（合同编号：011013711710251B00011B01），抵押物为房屋建筑物明细表第 4 项“开发区新厂房”，不动产权证书号为：晋（2016）太原市不动产第 0000765 号，评估基准日账面原值 5,225,213.56 元，账面净值 3,023,870.47 元，建筑面积 1741.30m²，被担保债权 650 万元。晋（2017）太原市不动产证明第 0025036 号不动产登记证明载明：证明权利或事项：抵押权，权利人：太原市城区农村信用合作联社迎泽信用社，义务人：太原华贵金属有限公司，坐落：开拓巷 12 号（高新技术开发区）10 幢 6 层。本次评估未考虑他项权利对评估结论的影响。

3. 太原华贵金属有限公司牌号为晋 A95838 的奥迪 FV7201TCVT 轿车，行车证载明的所有人为刘炜，双方共同出具的证明，证明车辆归太原华贵金属有限公司所有，本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

（六）评估程序受到限制的说明

1. 对隐蔽工程的清查核实，受客观条件所限，资产评估专业人员无法进行实物勘察，仅通过被评估单位提供的相关资料进行核实。

2. 被评估单位的在产品中钯镍网、铂网已完工，并已经发货，因此

未能执行实物盘点程序，资产评估专业人员通过向客户进行函证的方式确认该类资产的存在和实物状态。

3. 评估过程中，资产评估专业人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估企业提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

(七) 评估资料不完整的说明

不存在评估资料不完整的情况。

(九) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项的说明

1. 原告太原华贵金属有限公司与被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司承揽合同纠纷案，经内蒙古准格尔旗人民法院开庭审理，一审判决（〔2018〕内 0622 民初 1601 号，2018 年 7 月 18 日）被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司立即给付原告太原华贵金属有限公司货款本金 1399888.42 元及违约金 223988.84 元，被告内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司不服此判决，于 2018 年 7 月 27 日向鄂尔多斯市中级人民法院提起上诉，现此案件正在审理中。评估人员网上查询内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司在 2015 年 6 月 28 日发生一起压力容器爆炸较大安全事故，造成 3 人死亡，6 人受伤，直接经济损失人民币 812.4 万元。经“天眼查”查得九鼎化工诉讼案件共计 21 起。根据河南省洛阳市洛龙区人民法院关于洛阳利尔耐火材料有限公司与内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司合同纠纷执行裁定书（2017）豫 0311 执 752 号 2018 年 7 月 17 日的裁定结果显示，内蒙古伊东集团九鼎化工有限责任公司无可供执行的财产，不具备偿还债务的能力，审计机构已全额计提坏账准备，评估人员综合判断后，评估值为零。

(十) 担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项说明

被评估单位承诺除“资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况”中第 2 项外，无其他担保、租赁及其或有资产负债，评估结论未考虑将来可能存在的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑可能存在的与评估范围内资产有关的或有负债可能对资产价格的影响。

(十一) 其他需要说明的事项

1. 本次核实中发现，委估的设备类资产中有部分资产待报废、无实物，具体情况如下为：（1）待报废设备共 43 台，账面原值 981,551.20 元，账面净值 50,621.06 元；（2）车辆中晋 A15539 桑塔纳轿车、晋 A36898 红旗轿车、晋 A 54316 福田卡车三辆车无实物，账面原值 624,798.25 元，账面净值 31,239.91 元；三轮车、晋 AA4391 依维柯不能正常行驶，待报废，账面原值 214,100.00 元，账面净值 10,705.00 元；（3）电子设备中有 7 台科龙空调、6 台联想台式电脑待报废，账面原值 58,576.67 元，账面净值 2,928.83 元。本次评估，对于待报废或已报废的资产按照可收回价值确定评估值，对于无实物的按零值评估。

2. 长期应付款账面值 500,000.00 元，为太原市高新区管委会资助的经费，用于企业 1000t/a 煤化工催化剂处置项目，项目起止年限为 2015 年 7 月-2017 年 12 月。截止至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，该项目工程达产达效，正式运行。

评估人员在核对明细账、总账、报表相符的基础上，查阅了长期应付款相关凭证，并按照一般公允的程序和方法，对上述明细科目的收款和支出情况进行了核查，确认其真实性、完整性。经核实，评估人员认为这些款项真实存在。根据企业提供的太原高新区自主创新项目计划任务书，如项目承担单位存在弄虚作假、伪造成果、以不正当方式唆使用户或第三方出具虚假评价或检测报告，骗取资金的，当予以追回。现企

业正在组织验收，企业无法预测验收结果，评估人员也无法对验收结果进行预判，故以账面值列示。

（十二）本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（十三）评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1. 评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

（十九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

无

评估结论是中水致远资产评估有限公司出具的，受本机构资产评估专业人员的执业水平和能力的影响。

资产评估报告使用人应注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

十三、资产评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，不得用于本评估目的之外的其他经济行为。

（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师不承担责任。

（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评估对象可实现价格的保证。

（五）本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签字、盖章，并依据国有资产资产管理的有关规定，在有权核准或备案管理单位完成资产评估报告核准或备案后，方可产生法律规定的效力、正式使用。

（六）评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经得本资产评估机构的书面同意，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（七）本评估报告需经阳煤集团备案后方为有效。经备案的评估结论自评估基准日起算有效使用期限为一年，即自 2018 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 29 日期间使用有效。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，评估结论可以作为本评估目的的参考依据，超过一年，需重新进行资产评估。

十四、资产评估报告日

本资产评估报告日为：2018 年 11 月 19 日。为评估结论形成的日期。

(本页无正文, 为签字盖章页)

资产评估师:

资产评估师:

中水致远资产评估有限公司

二〇一八年十一月十九日

资产评估报告附件

1. 经济行为文件（复印件）；
2. 被评估单位评估基准日审计报告（复印件）；
3. 委托人及被评估单位营业执照（复印件）；
4. 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
5. 委托人和其他相关当事人的承诺函；
6. 签名资产评估师的承诺函；
7. 资产评估机构法人营业执照副本（复印件）；
8. 北京市财政局 2017-0078 号《备案公告》（复印件）；
9. 资产评估机构证券资格证书（复印件）；
10. 资产评估师职业资格证书（复印件）；
11. 资产评估委托合同相关页（复印件）；
12. 资产评估明细表；
13. 资产评估说明。