

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

鞍钢建设集团有限公司拟转让
鞍钢气体有限公司 100%股权项目

资产评估报告

中同华评报字（2017）第 990 号
共 1 册 第 1 册



北京中同华资产评估有限公司
China Alliance Appraisal Co., Ltd.

日期：2017 年 11 月 3 日

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 3 层

邮编：100077 电话：010-68090001 传真：010-68090099

**鞍钢建设集团有限公司拟转让
鞍钢气体有限公司 100%股权项目
资产评估报告书目录**

资产评估师声明	1
资产评估报告书摘要	2
资产评估报告书	4
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者	4
二、评估目的	6
三、评估对象和评估范围	6
四、价值类型及其定义	7
五、评估基准日	8
六、评估依据	8
七、评估方法	11
八、评估程序实施过程 and 情况	16
九、评估假设	17
十、评估结论	17
十一、特别事项说明	19
十二、评估报告使用限制说明	20
十三、评估报告日	21
资产评估报告书附件	23

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。

三、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。

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。

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。

鞍钢建设集团有限公司拟转让 鞍钢气体有限公司 100%股权项目 资产评估报告书摘要

中同华评报字（2017）第 990 号

鞍钢气体有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）接受贵单位（公司）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对鞍钢气体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。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为鞍钢气体有限公司公司股权转让行为提供价值参考依据。

评估对象：鞍钢气体有限公司公司的股东全部权益。

评估范围：鞍钢气体有限公司公司的全部资产及负债，包括流动资产、固定资产、在建工程、递延所得税资产和流动负债。

评估基准日：2017年9月30日。

价值类型：市场价值

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资产基础法评估结果作为评估结论。具体结论如下：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	1,911.06	1,930.63	19.57	1.02
非流动资产	2	717.63	828.65	111.02	15.47
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	631.82	742.35	110.53	17.49

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
在建工程	6	68.39	68.88	0.49	0.72
无形资产	7				
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9	17.42	17.42	-	-
资产总计	10	2,628.69	2,759.28	130.59	4.97
流动负债	11	727.05	727.05	-	-
非流动负债	12				
负债总计	13	727.05	727.05	-	-
净资产(所有者权益)	14	1,901.64	2,032.23	130.59	6.87

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期原则上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，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读资产评估报告正文全文。

鞍钢建设集团有限公司拟转让 鞍钢气体有限公司 100%股权项目

资产评估报告书

中同华评报字（2017）第 990 号

鞍钢气体有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵单位（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，采用资产基础法和收益法，对鞍钢气体有限公司股权转让事宜涉及的鞍钢气体有限公司股东全部权益在2017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、委托方、被评估单位和业合同约定的其他评估报告使用者

本次资产评估项目的委托方为：鞍钢气体有限公司，被评估单位为：鞍钢气体有限公司，委托方和被评估单位为同一单位，资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者为法律法规规定的报告使用者。

（一）委托方暨被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：鞍钢气体有限公司(以下简称“鞍钢气体”)

住所：立山区彩板分厂

法定代表人：石永

注册资本：995.446 万人民币

主体类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成立日期：2006 年 04 月 14 日

经营范围：溶解乙炔制造；压缩气体和液化气体经销；焊接材料、焊接设备、钢材、五金工具、气瓶及备件的销售；土建维修、管道工程、石化设备安装工程；危险货物运输（2 类 1 项）；危险货物运输（2 类 2 项）。(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. 公司概况

鞍钢气体有限公司成立于 2006 年。为优化鞍钢集团现有气体资源，突出鞍钢气体产品体系对工业、民用的全覆盖，鞍钢股份公司与鞍钢工程建设集团有限公司、鞍钢集团综合实业发展有限公司于 2014 年共同投资建设鞍钢气体有限公司，其中，鞍钢工程建设集团有限公司 51%，鞍钢股份公司 40%，鞍钢集团综合实业发展有限公司 9%。截止评估基准日，工商登记信息显示，鞍钢气体有限公司为鞍钢建设集团有限公司全资子公司，鞍钢股份公司与鞍钢集团综合实业发展有限公司尚未注资进行工商登记。公司下设：燃气厂、氧气厂、营口销售处、低温销售四个核算单元，经过近三十年得发展，目前是鞍山地区最大的工业气体生产经营企业。

鞍钢气体具有国家质量技术监督总局颁发的全国工业产品生产许可证，压缩、液化和混合气体充装许可证，省颁发的安全生产许可证和三级化验资格证，鞍山市运输车辆管理处颁发的道路运输经营许可证。历年来经国家、省、市及鞍钢集团的质量技术部门、安全管理部门的监督检查、抽查均为合格单位。

鞍钢气体现有职工 83 人，其中高级专业技术职称 2 人，中级专业技术职称 4 人，初级专业技术职称 6 人，生产作业人员均具有市质量技术监督局颁发的培训合格证，司机及押运员均具有市交通局颁发的准驾证或押运证。

鞍钢气体具有先进得生产、检测设备及规模生产运输能力。公司经扩建改造，产品品种及生产能力不断扩大和提高，可生产经营低温液体、工业氧气、工业氩气、工业氮气、二氧化氮、混合气、标准气体、高纯气体等多种气体，还可根据用户需要为其提供现场管道供应各类气体业务和技术服务，公司年产值 4000 万以上，低温液体 5 万吨、各类瓶装气体 74 万瓶。

鞍钢气体诚信经营，拓展市场，产品广泛应用于鞍钢及市政等重点工程，是鞍钢国贸公司、鞍钢股份公司、鞍钢矿业公司、鞍钢重机公司、鞍钢鲅鱼圈钢厂、鞍钢建设集团等多家企业长期的气体供应厂家，并连续多年被鞍山市、鞍钢评为安全生产先进单位。

3. 财务状况及经营成果

公司评估基准日及前三年的资产、负债及经营成果如下表（单位：人民币万元）：

项 目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	2,628.69	2,497.78	1,770.06	1,810.41
负债总额	727.05	636.20	349.28	436.18
所有者权益	1,901.64	1,861.58	1,420.78	1,374.22
项 目	2017 年度 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

项 目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
营业收入	3,748.91	4,504.67	1,568.31	1,881.35
利润总额	0.47	18.72	33.07	71.86
净利润	7.96	3.47	20.89	58.57

以上各年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了瑞华专审字【2017】02350285 号、瑞华审字[2017] 02350157 号、瑞华审字[2016]01740455 号、瑞华审字[2015]01490101 号无保留意见审计报告。

4. 企业经营业务情况

鞍钢气体成立于 2006 年 4 月，主要从事工业气体的充装、销售，公司的业务主要分为三类，一是为从关联公司鞍钢股份购进工业液化气（主要为液氧、液氮、液氩），再对外销售；二是用从鞍钢股份购进工业液化气，气化分装成小罐氧气、氮气、氩所、混合气等产品；三是从一些民营企业购进乙炔气、切割气，再对外销售。

5. 委托方和被评估单位之间的关系

委托方鞍钢气体有限公司与被评估单位为同一单位。

二、评估目的

根据资产评估业务约定书、鞍钢集团公司《关于推进鞍钢集团鞍山区域气体产业发展的决定》（鞍钢政发[2017]58号，2017年8月8日）、鞍钢工程公司《关于调整鞍钢能源科技有限公司重组方案的请示》（工程请字[2018]7号，2018年3月16日）和鞍钢集团公司《关于对鞍钢能源科技有限公司重组方案的批复》（鞍钢政发[2018]27号，2018年3月27日），拟对鞍钢气体有限公司进行股权转让。

根据鞍钢建设集团有限公司的授权书，鞍钢建设集团有限公司授权委托鞍钢气体有限公司负责鞍钢气体有限公司股权转让的审计评估事宜。

本次资产评估是对鞍钢气体有限公司股东全部权益价值进行评估，评估目的为鞍钢气体有限公司股权转让事宜提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

本次资产评估对象为鞍钢气体的股东全部权益价值，涉及的范围为鞍钢气体申报的于评估基准日经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）专项审计后的资产和负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	19,110,572.92
2	货币资金	36,065.25
3	应收票据	150,000.00
4	应收账款	10,158,779.19
5	预付款项	4,864,600.58
6	其他应收款	70,304.79
7	存货	3,830,823.11
8	二、非流动资产合计	7,176,280.35
9	固定资产	6,318,160.52
10	其中：建筑物类	3,616,568.58
11	设备类	2,701,591.94
12	在建工程	683,905.22
13	递延所得税资产	174,214.61
14	三、资产总计	26,286,853.27
15	四、流动负债合计	7,270,491.40
16	应付账款	3,636,571.28
17	预收款项	3,435,103.38
18	应付职工薪酬	18,187.02
19	应交税费	31,875.17
20	其他应付款	148,754.55
21	五、负债合计	7,270,491.40
22	六、净资产(所有者权益)	19,016,361.87

1. 经核对，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。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对鞍钢气体编制的2017年9月30日财务报表进行了专项审计，并出具了无保留意见的《审计报告》（报告号：瑞华专审字【2017】02350285号）。

2. 企业无账面未记录的无形资产，且未申报资产负债表表外资产。

3. 本次评估范围仅以被评估企业提供的评估申报表内容为准。

4. 本项目不涉及引用其他机构出具的报告结论事项。

四、价值类型及其定义

本次评估是为股权交易提供价值参考，一般为公开、公平市场条件下的价值，因此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。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

五、评估基准日

根据资产评估业务约定书之约定，本次评估的评估基准日为2017年9月30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。

以2017年9月30日作为评估基准日，是委托方根据其实现经济行为的需要确定的。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1. 鞍钢集团公司《关于推进鞍钢集团鞍山区域气体产业发展的决定》（鞍钢政发[2017]58号，2017年8月8日）；
2. 鞍钢工程公司《关于调整鞍钢能源科技有限公司重组方案的请示》（工程请字[2018]7号，2018年3月16日）；
3. 鞍钢集团公司《关于对鞍钢能源科技有限公司重组方案的批复》（鞍钢政发[2018]27号，2018年3月27日）；
4. 鞍钢建设集团有限公司的授权书。

（二）法律法规依据

5. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2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二十一次会议通过）；
6. 《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）；
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. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007年8月30日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；
9. 《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）及其实施条例；
10. 《国有资产评估管理办法》（国务院令第91号，1991）；
11. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2003）；
12. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2016年修订版）；
13. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号，2001）；
14. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号，2017）；

15. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第 12 号令, 2005);
16. 《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);
17. 《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);
18. 《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);
19. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部第 32 号令, 2016 年 6 月 24 日);
20. 《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);
21. 《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);
22. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

(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——机器设备》(中评协〔2017〕39 号);
9. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42 号);
10. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46 号);
11. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47 号);
12. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48 号);

(四) 权属依据

1. 房屋权属情况说明;
2. 机动车辆行驶证;

3. 设备购置合同、发票等；

4. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

（五）取价依据

1. 中华人民共和国国务院令第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》；

2. 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》财税〔2016〕36 号；

3. 《辽宁省建筑工程计价定额》(2008)；

4. 《辽宁省装饰装修工程计价定额》(2008)；

5. 《辽宁省建设工程费用标准》(2008)；

6. 《辽宁省工程造价信息》(2017 年 8 月)；

7. 关于建筑业营改增后辽宁省建设工程计价依据调整的通知(辽住建[2016]49 号)；

8. 《房地产估价规范》(GB/T50291-1999)；

9. 《2017 年机电产品报价手册》(机械工业出版社)；

10. 中华人民共和国国务院令第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》；

11. 国务院令[2000]第 294 号《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》；

12. 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》；

13. 委估资产的购置合同、协议；

14. wind 数据库；

15. 搜集的相关价格信息；

16. 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《资产评估申报明细表》；

2. 被评估单位提供的基准日审计报告、会计报表、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. 委托方与中同华签订的《资产评估业务约定书》；

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

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。

收益法适用的前提条件是：（1）被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；（2）资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；（3）被评估对象预期获利年限可以预测。鞍钢气体经营收益主要来源于销售工业气体的所获得的收益，且未来持续经营。故，本次评估适合采用收益法。

市场法适用的前提条件是：（1）存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分；（2）公开市场上有可比的交易案例。本次评估在公开市场上，无法获取足够的交易案例，不适用市场法。

资产基础法适用的前提条件是：（1）被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；（2）能够确定被评估对象具有预期获利潜力；（3）具备可利用的历史资料。被评估企业持续经营，可以获取历史资料，且投资项目存在预期获利潜力。

因此本次评估确定主要采用资产基础法和收益法进行评估。

（二）评估方法简介

1. 资产基础法

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

◆流动资产

评估范围内的流动资产包括货币资金、应收票据、应收款项、存货等。其中，货币资金、应收票据、和应收款项，按核实后的账面值确认为评估值；存货中的原材料和包装物由于库龄较短，为近期购置，以核实后的账面价值确认为评估值；存货中的产成品，根据其不含税销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。计算公式为：

某产成品评估值=不含税出厂销售价格-销售费用-全部税金-适当数额的税后净利润

=不含税出厂销售单价×库存数量×（1-销售费用率-全部税金率-适当比率×销售收入净利润率）

不含税出厂销售单价格根据企业提供的与评估基准日时间相近的实际销售单价确

定；销售费用率及全部税费的比率根据企业2014年～2016年的实际发生额的平均数进行测算；适当比率按50%计取。

◆机器设备类

1.根据本次评估目的，按照机器设备持续使用的原则，以现行市场价格为依据，采用重置成本法。

评估价值=重置全价×成新率。

2.重置全价的确定

(1) 国产设备

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置全价。

计算公式如下：

重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

(2) 车辆设备重置全价的确定

通过市场询价取得车辆的现行购置价格，再加上车辆购置税及其他费用确定车辆的重置价值，其中购置税依据相关主管部门的规定，为车辆购置价格（不含税）的10%；其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等。因本次评估车辆为载货车辆，根据有关规定可进行增值税抵扣。

其计算公式如下：

重置全价=车辆购买价格+车辆购置税+其他相关费用-可抵扣增值税

对于厂家已不再生产、市场已无同等新车销售的车辆，评估人员通过二手车交易市场取得该等车辆的二手车交易价，再根据实际成交车辆的成新率调整确定其重置价值。

(4) 办公电子设备以及不需安装的低值机器设备

根据鞍山市场信息等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般不计取运杂费、安装调试费等，确定其重置全价：

重置全价=购买价/1.17

(3) 逾龄和待报废设备评估价值的确定

逾龄和待报废设备的评估值按二手设备价值或设备残余价值确定。

3.成新率的确定

(1) 机器设备

通过对设备的现场勘查，结合使用年限法综合确定。计算公式为：

成新率=观察法成新率×60%+年限法成新率×40%。

(2) 车辆设备

采用综合成新率的方法，其公式：

综合成新率=理论成新率×调整系数

理论成新率是在计算使用年限成新率和行驶里程成新率基础上，按孰低原则确定。

年限成新率=（经济使用年限-已使用年限）/ 经济使用年限

里程成新率=（经济行驶里程-已行驶里程）/ 经济行驶里程

调整系数：判断车辆的制造质量（制造系数）、使用维护保养状况（使用系数）、现场勘察状况（个别系数，包括现场勘察过程中了解到的对价值产生影响的各种因素，如发生过事故等），综合上述价值影响因素给出理论成新率的综合调整系数。

(3) 电子设备

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济使用年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

成新率=（经济使用年限-已使用年限）/经济使用年限×100%

◆房屋建筑物

根据本次评估的特定目的及被评估建筑物类资产的特点，采用重置成本法进行评估。重置成本法的基本计算公式为：

计算公式为

评估值=重置全价×成新率

重置全价的确定

重置全价=建安工程造价[不含税]+其他费用[不含税]+资金成本

1. 建安工程造价

对重要的建筑工程，重置全价的计算主要采用“预决算调整法”或“重编预算法”。即根据原概算或预决算工程量，根据有关定额和评估基准日适用的价格文件，测算出

该工程的建安工程不含税造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定委估建筑的建安不含税造价。

2. 其他费用:

根据评估基准日当地的有关规定, 结合工程本身的难易程度适当修正后, 计取建设工程其他费用。

序号	费用名称	计费基数	费率(%)	依据
1	建筑安装工程费用			
2	建设单位管理费	建筑安装工程费用	1.44	财建[2002]394 号
3	勘察费设计费	建筑安装工程费用	3.74	计价格[2002]10 号
5	工程建设监理费	建筑安装工程费用	2.45	发改价格(2007) 670 号
6	环境影响咨询费	建筑安装工程费用	0.55	计价格[2002]125 号
7	含税前期费用	$\sum 2\sim 6$	8.18	
7	不含税前期费用	$(\sum 2\sim 6)/1.06$	7.80	

3.资金成本

资金成本为委估建筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本, 本金和计息期按照正常施工建设情况下需占用资金的数额及相应的时间计算, 利息率选择评估基准日仍在执行的与正常工期同期的基本建设贷款利率, 本次采用半年期年利率为 4.35%。评估时, 假设资金均匀投入, 计息期取正常工期的一半。

资金成本=(建安工程造价+其他费用)×年利率×1/2×建设工期

4.成新率的确定

成新率的确定采用年限法和打分法以不同权重加权计算, 其中: 年限法权重取 40%, 打分法权重取 60%。即:

成新率=年限法成新率×40%+打分法成新率×60%

(1) 打分法成新率

评估人员实地勘察委估建筑物的使用状况, 调查、了解建筑物的维护、改造情况, 对其主要结构部分、装修、设施部分进行现场勘察, 结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

打分法成新率=结构部分合计得分×权重+装修部分合计得分×权重+设备部分得分×权重

(2) 年限法成新率

以建(构)筑物尚可使用年限占其全部经济寿命年限的比率作为该建(构)筑物的使

用年限成新率，用公式表示即为：

建(构)筑物使用年限成新率 = 建(构)筑物尚可使用年限 ÷ (建(构)筑物已使用年限 + 建(构)筑物尚可使用年限) × 100%

对于正常维护保养的建(构)筑物，评估人员根据国家规定的建(构)筑物经济寿命年限，减去其已使用年限，求取其尚可使用年限。对使用环境和维护保养特殊的建(构)筑物应结合其使用维护状况对以公式计算的尚可使用年限进行修正。

由于原鞍山氧气厂（现鞍钢气体鞍山氧气厂）正在使用的原值为 2,884,700.00 元的固定资产产权归属于鞍钢建设集团有限公司，且根据《鞍国土资发【2008】77 号》文件，于 2008 年由鞍钢建设集团有限公司将此地上附着物出售给鞍山市土地储备交易中心，截止 2017 年 9 月 30 日没有明确文件说明拆迁时间，但是此固定资产随时面临拆除风险。此部分地上物的补偿款已到其母公司鞍钢建设集团有限公司账上，但尚未到鞍钢气体账上。因此，该部分地上附着物按账面值确定评估值。

◆在建工程

经现场核实了解，在建工程-丙烷车间由于土地问题目前项目暂停，待土地问题解决后项目继续建设，预计开工时间待定。根据在建工程的特点，采用成本法进行评估。

对于旧罐，经调查鞍山市当地市场情况，确定该设备的现行购置价，从而确定其评估值；对于迁建咨询、资料费及测绘费，以核实后的账面值确定评估值；对于场坪费，以核实后的账面值考虑一定的资金成本确定评估值。

◆负债

对于各类负债，评估人员根据企业提供的各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以评估基准日后企业实际应承担的负债确定评估值。

2. 收益法

收益法，是指被评估资产组在产权所有者现有管理、运营模式下，在剩余使用寿命内可以预计的未来现金流量的现值来估算被评估资产组的可回收价值的评估思路。

本次评估采用企业自由现金流折现模型，基本公式为：

$$E = P + D + \sum C_i$$

式中：E 为评估对象价值，D 为评估对象的付息债务价值， $\sum C_i$ 为被评估单位基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值，P 为被评估单位的经营性资产价值：

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

式中： R_i 为被评估单位未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）， $R_i = \text{净利润} + \text{折旧/摊销} + \text{税后利息支出} - \text{营运资金增加} - \text{资本性支出}$ ， n 评估对象的未来预测期， g 稳定期增长率， r 为折现率（WACC），加权平均资本成本：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1 - T)$$

八、评估程序实施过程 and 情况

本次评估程序主要分四个阶段进行。

（一）评估准备阶段

与委托方洽谈，明确评估业务基本事项，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，签订资产评估业务约定书；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）现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，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、函证、核对、监盘、勘查、检查、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（三）评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，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。

（四）编制和提交评估报告阶段

根据各评估小组对各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告书；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
3. 本次评估假设被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用；
4. 被评估单位和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
5. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；
6. 本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，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；

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

本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法对鞍钢气体股东全部权益价值进行评估。鞍钢气体经审计后资产账面价值为2,628.69万元，负债为727.05万元，净资产为1,901.64万元。

1. 资产基础法评估结果

采用资产基础法确定的鞍钢气体股东全部权益于评估基准日的评估价值为2,032.23万元，较审计后账面净资产增值130.59万元，增值率为6.87%。

资产基础法评估结果见下表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	1,911.06	1,930.63	19.57	1.02
非流动资产	2	717.63	828.65	111.02	15.47
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	631.82	742.35	110.53	17.49
在建工程	6	68.39	68.88	0.49	0.72
无形资产	7				

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9	17.42	17.42	-	-
资产总计	10	2,628.69	2,759.28	130.59	4.97
流动负债	11	727.05	727.05	-	-
非流动负债	12				
负债总计	13	727.05	727.05	-	-
净资产(所有者权益)	14	1,901.64	2,032.23	130.59	6.87

资产基础法评估结果详细情况见资产基础法评估明细表。

2. 收益法评估结果

在持续经营的假设条件下，鞍钢气体股东全部权益于评估基准日的评估价值为 2,200.00 万元，较审计后账面净资产增值 298.36 万元，增值率为 15.69%。

收益法评估结果见下表：

资产评估结果汇总表（收益法）

金额单位：人民币万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	1,911.06			
非流动资产	2	717.63			
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	631.82			
在建工程	6	68.39			
无形资产	7				
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9	17.42			
资产总计	10	2,628.69			
流动负债	11	727.05			
非流动负债	12				
负债总计	13	727.05			
净资产(所有者权益)	14	1,901.64	2,200.00	298.36	15.69

收益法评估结果详细情况见收益法评估明细表。

3. 评估结论

委托评估的股东全部权益价值采用两种方法得出的评估结果分别为：

资产基础法的评估值为2,032.23万元,收益法的评估值为2,200.00,两种方法的评估结果差异167.77 万元,差异率8.25%,差异不大。产生差异的主要原因为：两种评估方法考虑的角度不同,收益法是从未来收益的角度出发,以被评估企业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企业股权的评估价值,收益法的理论基础是收益价值论。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企业的全部资产和负债的现实成本净值作为被评估企业的股权价值,资产基础法的理论基础是成本价值论。因此两者的评估结论会存在差异。

考虑到本次评估目的是为鞍钢气体股权转让事宜提供价值参考依据,结合本次评估目的和评估对象进行分析,鞍钢气体的经营业绩受市场波动的影响大,未来预期存在一定的不确定性和周期性。综上所述,资产基础法的评估结果能更全面、合理地反映鞍钢气体的股东全部权益价值,因此选定以资产基础法评估结果作为鞍钢气体的股东全部权益价值的最终评估结论。

经评估,截止2017年9月30日,鞍钢气体在持续经营条件下的股东全部权益评估价值为人民币2,032.23万元。

十一、特别事项说明

本评估报告存在如下特别事项,提请报告使用者予以关注:

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下,于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。
2. 本评估报告是在委托方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、完整性是委托方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. 本评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。
4. 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。
5. 本评估结论反映的是非流通股的价值,未考虑缺少控股权对股权价值的影响。

响。

6. 委托方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注册资产评估师执业范围。

7. 鞍钢气体本次申报评估的 9 项房屋建筑物，建筑面积合计 2,296.79 平方米（详见下表），截止目前尚未办理房屋权属初始登记手续。房产具体情况见下表：

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(㎡)	账面价值	
					原值	净值
1	永发制氧间	砖混	2000 年 12 月	200.00	235,800.00	129,292.71
2	惰性气体车间	轻钢	2010 年 8 月	461.16	671,100.00	542,967.56
3	标气车间	钢混	2010 年 8 月	120.96	217,300.00	175,811.12
4	食堂	砖混	2010 年 8 月	56.00	75,300.00	59,416.97
5	门卫室	砖混	2010 年 8 月	24.00	32,100.00	25,329.12
6	厂办公楼	钢构	2011 年 11 月	557.97	566,700.00	458,500.49
7	消防泵房	钢混	2007 年 1 月	67.60	135,848.00	81,604.87
8	液氧厂房	砖混	2007 年 1 月	526.90	569,751.00	342,146.53
9	鲅鱼圈氧气厂办公楼	砖混	2007 年 1 月	282.20	453,489.00	272,415.03
	合计			2,296.79	2,957,388.00	2,087,484.40

8. 2008 年鞍山市修建曙光路，将永发氧气厂与鞍钢建设特种结构厂隔开（原来是一整块地），当时鞍山市政府动迁鞍钢建设第三分公司办公楼及土地，经过商谈，鞍钢建设公司以摘牌方式用三分公司办公楼动迁补偿和永发氧气厂土地一并置换到现建设公司特种结构厂北侧的原鞍山第三粮库土地。按鞍山市规划要求，永发氧气厂拟搬迁到鞍山化工园区内重新购置土地。因原鞍山第三粮库土地未安置，故永发氧气厂未搬迁，现鞍钢氧气厂未有土地证，本次土地不在评估范围内。

十二、评估报告使用限制说明

本评估报告有如下使用限制：

1. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，且只能用于本评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规，以及资产评估业务约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担。

2. 本评估报告未经企业国有资产评估项目监管单位完成备案，评估结论不得被使

用。

3. 未征得我公司书面同意，本评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。（法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外）

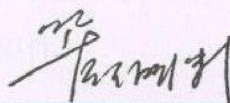
4. 本评估报告结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、评估报告日

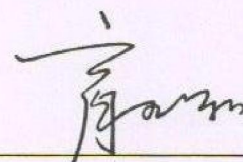
本评估报告日为2017年11月3日。

(本页无正文)

评估机构法定代表人授权人：管伯渊

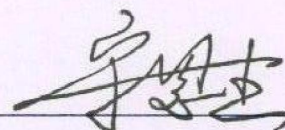


资产评估师：商玉和



资产评估师
商玉和
13060060

资产评估师：宋恩杰



资产评估师
宋恩杰
13000155



北京中同华资产评估有限公司

2017年11月3日

鞍钢建设集团有限公司拟转让
鞍钢气体有限公司 100%股权项目
资产评估报告书附件

目 录

- 附件一：有关经济行为文件复印件
- 附件二：评估基准日专项审计报告正文及所附财务报表复印件
- 附件三：委托方、被评估单位法人营业执照复印件
- 附件四：评估对象涉及的主要权属证明资料复印件
1. 房屋权属情况说明；
2. 机动车辆行驶证及权属情况说明；
- 附件五：委托方、被评估单位承诺函原件
- 附件六：评估机构资格证书复印件
- 附件八：评估机构法人营业执照副本复印件
- 附件九：评估机构法人代表授权书
- 附件十：签字资产评估师承诺函原件
- 附件十一：签字资产评估师资格证书复印件
- 附件十二：资产评估业务约定书复印件

资产评估师承诺函

鞍钢气体有限公司：

受贵公司委托，我们对鞍钢建设集团有限公司拟转让鞍钢气体有限公司100%股权事宜所涉及的鞍钢气体有限公司股东全部权益，以2017年9月30日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1. 具备相应的执业资格。
2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
5. 充分考虑了影响评估价值的因素。
6. 评估结论合理。
7. 评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：商 玉 和

资产评估师：宋 恩 杰

2017 年 11 月 3 日