

攀钢集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

将贵公司的主体信用等级由AA⁺调升至AAA，评级展望为稳定；

将“19攀钢集MTN002”的信用等级由AA⁺调升至AAA；

维持“19攀钢集CP001”的信用等级为A-1。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

信用评级委员会

二零一九年十一月八日

攀钢集团有限公司 2019 年度跟踪评级报告

发行主体	攀钢集团有限公司		
本次主体信用等级	AAA	评级展望	稳定
上次主体信用等级	AA+	评级展望	稳定

跟踪债券列表

债券简称	发行额 (亿元)	期限	上次债项 信用等级	本次债项 信用等级
19 攀钢集 CP001	8	1 年	A-1	A-1
19 攀钢集 MTN002	5	3 年	AA+	AAA

概况数据

攀钢集团	2016	2017	2018	2019.9
总资产 (亿元)	986.40	1,003.40	1,016.68	998.14
所有者权益合计 (亿元)	79.25	159.15	291.24	380.82
总负债 (亿元)	907.16	844.25	725.44	617.32
总债务 (亿元)	602.95	571.98	458.40	387.95
营业总收入 (亿元)	496.97	663.21	786.16	590.02
净利润 (亿元)	-51.15	3.79	30.71	24.44
EBIT (亿元)	-17.88	38.03	46.76	-
EBITDA (亿元)	16.51	73.26	82.24	-
经营活动净现金流 (亿元)	35.29	43.47	69.80	57.57
营业毛利率 (%)	12.26	13.01	20.49	15.59
总资产收益率 (%)	-1.77	3.82	4.63	-
资产负债率 (%)	91.97	84.14	71.35	61.85
总资本化比率 (%)	88.38	78.23	61.15	50.46
总债务/EBITDA (X)	36.53	7.81	5.57	-
EBITDA 利息倍数 (X)	0.45	2.25	3.20	-

注：2016~2017 年模拟财务报表以公司 2017 年合并范围为基础，将 2016 年 9 月攀钢集团钒钛资源股份有限公司置出的鞍钢集团鞍千矿业有限责任公司、鞍钢集团投资（澳大利亚）有限公司、鞍钢集团香港控股有限公司三家公司以及 2017 年置入公司的鞍信托日信息技术有限公司同口径对 2016 年度财务报表进行了追溯调整。中诚信国际在分析时将“其他流动负债”科目中的短期及超短期融资券计入短期债务；将“长期应付款”科目中的融资租赁款计入长期债务；2019 年三季度报未经审计。

分析师

项目负责人：商思仪 syshang@ccxi.com.cn
项目组成员：黄仁昊 rhhuang@ccxi.com.cn
汤梦琳 mltang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877
传真：(010)66426100

2019 年 11 月 8 日

基本观点

中诚信国际调升攀钢集团有限公司（以下简称“攀钢集团”或“公司”）的主体信用等级至 AAA，评级展望为稳定；调升“19 攀钢集 MTN002”的债项信用等级至 AAA；并维持“19 攀钢集 CP001”的债项信用等级为 A-1。

本次信用等级调升主要是基于攀钢集团矿产资源丰富，较高的铁矿石自给率可以在原燃料价格上升的情况下控制成本，同时特有的钒钛资源优势使其在钒钛制品及重轨等领域保持了领先地位；2018 年以来钢铁行业景气度较高，公司盈利水平及获现能力提升，同时公司多次获得股东资金支持，加之自身债务结构调整，偿债能力明显提升；此外，下属上市公司攀钢集团钒钛资源股份有限公司（以下简称“攀钢钒钛”）恢复上市，加之银行授信充裕，直接及间接融资渠道通畅等因素也为公司未来发展提供了有力保障。但中诚信国际也关注到钢铁行业面临成本上升压力、公司债务结构有待优化等因素对其经营及整体信用状况的影响。

优势

- **股东支持力度较大。**公司股东鞍钢集团有限公司（以下简称“鞍钢集团”）是隶属于国务院国资委的两家特大型国有独资钢铁企业之一，实力雄厚，多次向公司提供资金支持，累计金额为 211 亿元。未来公司有将继续得到鞍钢集团在资金、生产等多方面支持，届时资本实力和资本结构有望进一步增强和优化。
- **矿产资源优势明显，钒钛及重轨产品国内地位领先。**公司自有矿山资源丰富，2018 年铁矿石自给率达到 63.48%，在铁矿石价格上涨的背景下具有一定成本控制优势；且拥有钒资源（以五氧化二钒计）380 万吨、钛资源（以二氧化钛计）1.03 亿吨，分别占全国储量的 10.61%和 15.82%，资源优势明显。公司已具备年产钒制品 4 万吨及钛制品 149.60 万吨的生产能力，且在钒钛制品的技术、生产规模和市场占有率等方面处于国内领先地位。同时，公司重轨产品年产能达到 170 万吨，位居世界第一，2018 年和 2019 年前三季度国内市场占有率分别为 41%和 38%，行业地位及竞争优势显著。
- **盈利水平和经营活动净现金流大幅提升，偿债能力明显增强。**近年来，受益于供给侧改革及下游需求回暖，公司营业总收入和净利润大幅增加，2018 年分别同比增长 18.54%和 710.29%，2019 年前三季度分别为 590.02 亿元和 24.44 亿元；此外，公司经营获现能力明显改善，2018 年和 2019 年 1~9 月经营活动净现金流分别为 69.80 亿元和 57.57 亿元。加之债务水平不断下降，公司资本结构有所改善，且各项偿债指标不断优化，偿债能力明显增强。

- **子公司恢复上市，融资渠道畅通。**2019年9月末，公司银行授信额度为626.54亿元，尚未使用的授信额度为332.31亿元，鞍钢集团还为公司提供一定的授信额度，使其具有较好的财务弹性；此外，公司下属A股上市公司攀钢钒钛2018年恢复上市，直接融资能力增强。

关注

- **钢铁行业面临成本上升压力。**2019年以来，受国际矿商供给紧缩影响，铁矿石价格波动升高，给钢铁企业成本控制带来一定压力；同时，钢材价格波动下行，行业利润空间有所下降。
- **债务结构尚需优化。**近年来公司加强债务管控，总债务规模有所下降，截至2019年9月末，短期债务占总债务的比重为76.82%，占比仍较高，以短期债务为主的债务结构增加了公司的短期偿债风险，债务结构仍有待进一步优化。

本次评级适用评级方法和模型：钢铁（031100_2019_04）

攀钢集团有限公司打分卡结果				
重要因素	序号	指标名称	指标数据	对应分数
规模（25%）	1	营业总收入(亿元)	648.78	8
盈利能力（10%）	2	EBITDA利润率(%)	8.84	6
	3	总资产收益率(%)	2.22	7
财务政策与偿债能力（30%）	4	总资本化比率(%)	61.15	7
	5	总债务/EBITDA(X)	9.50	8
	6	EBITDA利息保障倍数(X)	1.81	5
	7	(CFO-股利)/总债务(%)	3.24	6
	8	FCF/总债务(%)	1.45	7
运营实力（35%）	9	产品综合竞争实力	10	10
	10	原燃料稳定性及成本控制	7	7
	11	装备水平及节能环保	7	7
打分结果				aa-
BCA(Baseline Credit Assessment)基础信用评估				aa
支持评级调整				2
评级模型级别				AAA

打分卡定性评估与调整说明：

受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别（aa）的基础上通过支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性、企业特殊事件、非钢产业贡献以及行业政策影响等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东/政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。

评级历史关键信息

攀钢集团有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AA+/稳定	AA+	2019/08/23	商思仪、汤梦琳、高洁	中诚信国际钢铁行业评级方法与模型 031100 2019_04	阅读全文
AA+/稳定	A-1	2019/05/31	商思仪、汤梦琳、高洁	中诚信国际钢铁行业评级方法 031100 2017_03	阅读全文
AA/负面	-	2015/05/05	-	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法（钢铁） CCXI 031100 2014_02	阅读全文
AA/稳定	-	2014/11/06	-	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法（钢铁） CCXI 031100 2014_02	阅读全文
AA+/可能降级观察名单	-	2014/07/01	-	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法（钢铁） CCXI 031100 2014_02	阅读全文
AA+/稳定	-	2013/02/27	金波、刘洋	中国钢铁制造业评级方法	阅读全文

声明

一、本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、中诚信国际及其子公司、控股股东及其控制的其他机构没有对该受评对象提供其他非评级服务，经审查不存在利益冲突的情形。

三、本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

四、本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

五、评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法，遵循内部评级程序做出的独立判断，未受评级对象和其他第三方组织或个人的干预和影响。

六、本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

七、中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

八、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券每年或每半年进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

近期关注

2018年以来下游需求向好，供给侧改革持续推进，钢材价格高位震荡，钢铁行业保持良好的运行态势，但2019年以来钢材价格有所下行

钢铁工业是典型的周期性行业，其发展与宏观经济发展的正相关性非常显著。2018年，钢铁行业供给侧改革持续推进，包括去产能和防范“地条钢”死灰复燃、严防已化解的过剩产能复产以及取暖季限产不搞“一刀切”的限产政策等，受益于此，钢材价格高位震荡。2018年我国生铁、粗钢和钢材产量分别为7.71亿吨、9.28亿吨和11.06亿吨，同比分别增加3.0%、6.6%和8.5%，在行业高利润的刺激下，企业通过提高废钢添加比例等手段提高钢材产量，导致钢铁行业在生铁产量小幅增加的情况下，粗钢及钢材产量涨幅较大，且达到历史新高。2019年上半年，全国生铁、粗钢和钢材产量分别为4.04亿吨、4.92亿吨、5.87亿吨，同比分别增长7.9%、9.9%、11.4%。

需求端方面，2018年房地产及基础设施建设仍保持了一定的投资增长速度，全年全社会固定资产投资完成64.57万亿元，同比增长5.90%，增速较上年有所下滑，主要系基础设施建设投资增长仅为3.8%，增幅同比下降所致；全年房地产开发投资12.03万亿元，比上年增长9.5%，带动钢铁下游需求平稳释放。同时，受益于工程机械设备更新及环保升级的需求及出口需求的增长，2018年工程机械行业产销量呈增长态势，根据中国工程机械行业协会统计数据，25家主机制造商共计销售各类挖掘机械20.34万台，同比增长45%；汽车起重机全年累计销售3.23万台，同比增加57%；装载机累计销量11.41万台，同比增加28%。此外，铁路建设亦保持了较为稳定的增长，2018年全国铁路固定资产投资完成

8,028亿元，投产新线4,683公里。但据中国汽车工业协会统计，2018年我国汽车销量为2,808万辆，同比下滑接近3%，主要系购置税优惠政策全面退出及下游消费需求下降所致；同时，受船舶行业压减过剩产能影响，当年全国造船完工3,458万载重吨，同比下降14%。2019年上半年，全社会固定资产投资完成29.91万亿元，同比增加0.61%；房地产开发投资6.16万亿元，同比增长10.99%。尽管基建投资回稳，房地产投资有所增长，但汽车、制造业投资疲软，整体需求端保持稳定；出口方面，据海关总署数据，二季度钢材出口大幅下降，上半年我国累计出口钢材3,439.9万吨，同比下降2.6%；出口金额1,902.5亿元，同比下降2.3%。

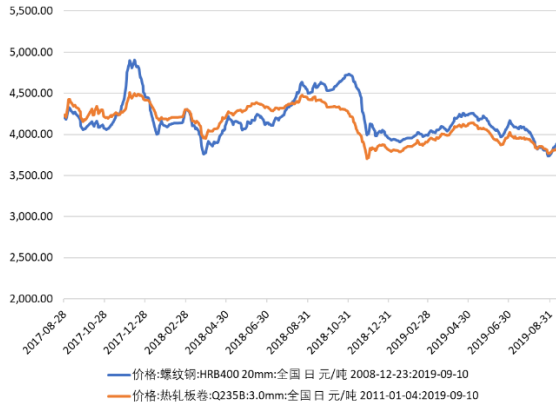
钢材出口方面，由于中美贸易摩擦加剧，2018年钢材出口仍处于较为疲软的态势，全年出口钢材6,934万吨，同比下降8.1%，但受益于钢材价格上涨，钢材出口金额达到3,985亿元，同比增长7.7%；同期我国进口钢材1,317万吨，同比下降1.0%，进口金额1,083亿元，同比增长5.5%；进口平均价格8,225元/吨，同比增长6.5%。2019年我国经济发展面临的挑战仍然较多，且受全球经济复苏缓慢以及贸易保护主义的影响，我国钢材出口压力仍然较大，中诚信国际也将对国际形势变化对钢材需求的影响保持关注。

价格方面，受益于钢铁行业的平稳发展，2018年钢材价格延续了2017年下半年价格走势，持续高位运行，钢材综合价格指数平均为115.8点，同比增长7.6%。具体来看，尽管一季度受冬季北方地区建筑施工暂停周期较长，短期内出现钢材价格回落的情况，但随着二、三季度下游市场的好转，钢材价格波动上涨，螺纹钢(HRB400)价格由3月末的3,807元/吨升至9月末的4,530元/吨，接近年初高点。而四季度以来，各地尚未出台明确的限产政策，加之冬季下游基建需求减弱，短期价格下滑，年末螺纹钢(HRB400)价格降至3,961.00元/吨，但整体仍处于较高水平，保证了钢铁企业良好的利润空间。

受供需端综合影响，2019年上半年钢材价格整体呈下降态势，钢材综合价格指数平均109.5点，同比下降4.5%；其中螺纹钢价格4,002元/吨，同比下

降1.3%，热轧卷板价格3,976元/吨，同比下降9.3%。

图 1：近年来我国部分钢材品种价格走势



资料来源: choice, 中诚信国际整理

总的来看，2018年受吨钢毛利较高驱动影响，企业的生产动力较强，国内钢铁市场呈波动走强态势，钢材价格维持在较高水平，但步入冬季后下游需求减弱，钢材价格快速回落，存在较大的季节性波动；2019年以来钢材价格平稳下行。中诚信国际亦将持续关注下游市场需求的变化、环保政策的落实及相关因素对钢铁行业生产经营产生的影响。

2018年以来，铁矿石整体供应充足，但价格有所上涨，焦炭价格亦处于高位震荡，2019年前三季度进口铁矿石价格进一步上升，对钢铁企业成本管控提出挑战

国内铁矿石品位不高、产量不足，同时随着铁矿石价格的走低，国内矿山开工率持续下降，受此影响，中国铁矿石对外依存度一直维持高位，2018年仍达80%以上，根据海关总署统计，当年我国铁矿砂及精矿进口量达到10.64亿吨。由于国内铁矿石资源相对匮乏，进口矿在价格方面优势较大，预计短期内铁矿石对外依存度较高的情形仍将持续。

虽然对外依存度较高，但目前国际铁矿石买方市场特征初显。作为典型的寡头垄断市场，世界铁矿石产能高度集中，全球约75%的高品位铁矿石产量和贸易量都集中在淡水河谷、力拓、必和必拓三大国际矿业巨头手中，随着三大国际矿商逐渐扩产放量，近年来全球铁矿石产出呈不断增长态势。港口库存方面，由于钢厂纷纷采取低库存的采购策略并且国际三大矿山纷纷释放产能，2018年港口铁矿石库存总量持续上升。但受巴西淡水河谷发生溃坝、天气及运输条件变化等突发事件影响，2018年

四季度以来三大国际矿商相继发布下调铁矿石产量的决定，根据海关总署数据，2019年上半年，我国累计进口铁矿砂及其精矿49,909.00万吨，同比下降5.9%。

铁矿石价格方面，尽管钢材市场回暖，但受铁矿石供给不断扩大影响，钢材价格上涨的传导作用对铁矿石价格影响有限。2018年前三季度，铁矿石价格增幅较为平稳，9月末国内进口铁矿石（63.5%印度矿粉（日照港））价格为474元/吨，较年初小幅上涨6.52%；四季度受巴西淡水河谷发生溃坝事件影响，铁矿石价格出现大幅上升，2018年12月29日进口铁矿石（63.5%印度矿粉（日照港））价格升至515.00元/吨，对钢铁企业盈利水平带来一定负面影响。

2019年一季度，进口矿供给受天气影响持续紧缩，带动上半年铁矿石价格急剧上升，6月28日进口铁矿石62%品位干基粉矿到岸价格为110.79美元/吨，同比上涨71.1%，较年初上涨41.6美元/吨，涨幅60.0%。但中诚信国际也关注到，6月以来，随着海外矿山恢复供应，铁矿石价格出现回落，钢铁企业成本压力有望在三季度缓解。

图2：近年来国内外铁精粉价格走势



资料来源: choice, 中诚信国际整理

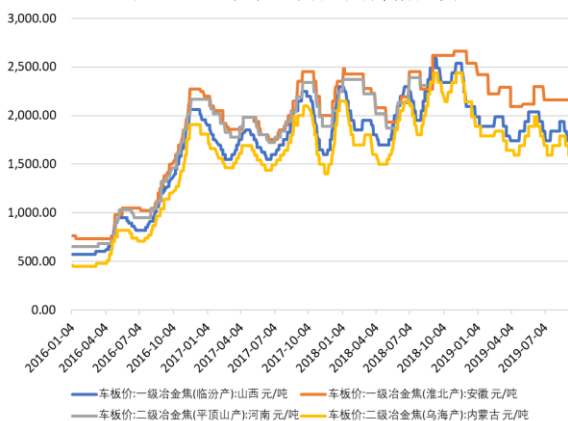
国产铁矿石价格趋势基本与进口矿一致，但受制于国内铁矿石品位偏低、生产成本较高，国内铁矿石价格高于国际铁矿石价格的“倒挂”情况较为普遍。近年来，国内铁矿石市场则呈“两极分化”趋势，其中由于采矿成本日渐攀高，环保及安全设施投入加大，迫使部分中小型矿山关停，另外铁矿石储量逐渐收窄，将使一批矿山退出铁矿石市场；但另一方面，为了满足大型钢铁集团的铁矿石持续

供应，企业积极加强资源勘查力度，增加后备矿山储备，并投资新建矿山。2019年以来，进口矿供给量紧缩，铁矿石价格不断上升，国内铁矿企业盈利能力大幅好转。

除铁矿石外，在钢坯的冶炼过程中可以添加部分废钢作为原料，2018年受益于成本优势，长流程钢厂提高废钢入炉比例以实现增产，废钢需求较大。根据中国废钢协会预测，2018年我国废钢消耗量在1.87亿吨左右，增幅为26.4%。从价格来看，2018年废钢市场呈震荡上行态势，年初全国主要城市废钢均价2,086.67元/吨，年末废钢价格升至2,189.17元/吨，年内上涨102.5元/吨，涨幅4.91%；全年均价2,131.70元/吨，较上年高597.7元/吨，涨幅达到38.96%。2019年以来，废钢延续了年末的上升趋势，截至2019年6月末废钢价格小幅上升至2,510元/吨。

作为钢材生产所需的主要原燃料之一，据有关部门测算，吨钢成本中焦炭所占比重为15~20%，2017~2018年焦炭价格处于高位震荡，价格区间保持在1,500~2,600元/吨，平均价格远高于2016年平均水平。2019年，焦炭价格平稳下滑，但降幅很小，一定程度上缓解了钢铁企业成本控制压力。但随着煤炭行业供给侧改革的稳步推进，焦炭价格或仍将保持较高水平，也将对钢铁企业的生产及盈利能力带来负面影响。

图3：近年来国内焦炭价格走势



资料来源：choice，中诚信国际整理

总体来看，2018年以来，铁矿石价格整体保持了平稳增长的态势，焦炭价格延续了2017年的高位震荡趋势，使得钢铁企业面临一定的成本压力，与此同时，钢铁企业开始提高废钢入炉比例以实现

增产，带动了废钢需求的上升。但中诚信国际也关注到，受国际矿商供给减少影响，2019年以来铁矿石价格急剧上升，对钢铁企业成本控制造成了一定的负面影响。

2018年钢铁企业继续保持较高的盈利水平及去杠杆态势，但2019年前三季度受成本上升影响，行业内企业盈利空间有所压缩

截至2018年底，钢铁行业已提前完成“十三五”时期化解过剩产能目标，主要目标由化解过剩产能向防范已化解产能复产、严防“地条钢”死灰复燃、推动高质量发展等方面转化。2018年，受益于钢铁行业持续推进供给侧结构性改革，产业结构不断优化，全行业经济效益创历史最好水平，全年我国钢铁行业主营业务收入7.65万亿元，同比增长13.8%；实现利润4,704亿元，同比增长39.3%。其中，重点大中型钢铁企业主营业务收入4.13万亿元，同比增长13.8%；实现利润2,863亿元，同比增长41.1%，利润率达到了6.93%。同时，钢铁企业降杠杆工作有序推进，根据工信部统计，截至2018年末重点大中型钢铁企业平均资产负债率为65.02%，同比下降2.6个百分点。

随着去产能任务趋近完成，供给端对价格的边际拉动影响将削减，加之钢材价格持续处于较高水平，钢材价格或将面临一定的下行压力。根据中钢协数据，2019年1~8月，我国钢铁工业盈亏相抵后，实现利润2,259.9亿元，同比下降24.7%，主要受铁矿石价格上升以及钢材价格下降影响，且降幅较上半年有所扩大。中诚信国际认为，营业成本的上升迫使钢铁企业利润空间缩窄，具备良好成本控制能力的企业，其盈利情况有望维持。

环保要求逐步提升，钢铁企业面临环保投资及环保运营成本增加的压力

环保限产是解决当下大气环境的手段之一，但绿色升级改造才是实现钢铁行业可持续发展的重中之重。“十三五”初期，随着落后产能的不断压缩以及地条钢的取缔，供需失衡的主要矛盾有所缓解，展望“十三五”后期发展，钢铁行业供给侧改革的重点将转为绿色升级改造。

2019年4月29日，生态环境部、国家发改委、工信部等五部门联合发布《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（以下简称“《意见》”），钢铁企业超低排放是指对所有生产环节(含原料场、烧结、球团、炼焦、炼铁、炼钢、轧钢、自备电厂等，以及大宗物料产品运输)实施升级改造。同时，《意见》也对大气污染物有组织排放、无组织排放以及运输过程均提出了明确要求，且达到超低排放的钢铁企业每月至少95%以上时段小时均值排放浓度满足上述要求；其中，在有组织排放控制指标方面，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10、35、50毫克/立方米，其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米。此外，《意见》安排了具体推进时间，到2020年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造须取得明显进展，力争60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能完成改造。

环保标准的提升将倒逼企业环保升级或退出，前期环保投资较小，环保设备尚未达标的企业将会面临较大的资本支出压力或退市风险。此外，随着环保排放标准的提升，钢铁企业在运营过程中亦面临更高的运营成本，利润空间或将有所压缩，而装备水平较高、环保技术较强的钢铁企业有望获得更强的信用实力。

钒产品价格冲高后快速回落至合理区间；受益于供给侧改革和环保趋严等因素影响，钛价格持续维持高位

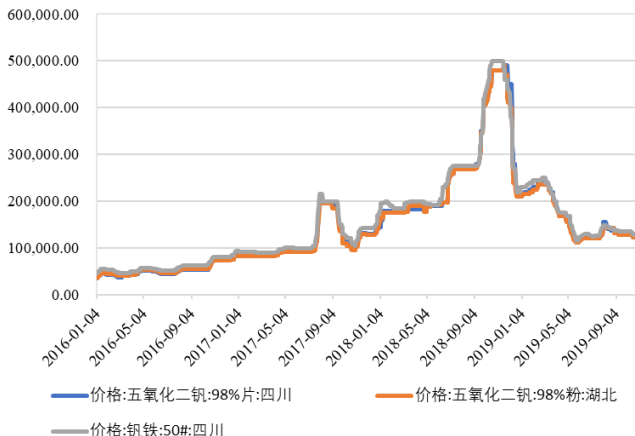
钒被誉为“现代工业的味精”，是发展现代工业、现代国防和现代科学技术不可缺少的重要材料。钒产品在钢铁工业中的消耗最大，对比普通钢，低（微）合金钢材具有强度高、韧性好、抗疲劳、重量轻等优点，能够显著节约钢材使用量，因而在高效节能型钢材中得到大力发展。目前，从全球钢铁企业中钒的使用强度来看，中国明显偏低；从中远期来看，我国钢铁中钒用量比例提升空间仍然较大。钒因具有导电性能好的优势，其下游产品钒储

能电池在太阳能、风能、电网调峰以及电动汽车等领域亦具有良好的前景；此外，钒产品还应用于医疗、化工、航空航天等多种领域。

世界上已知的钒储量有98%产于钒钛磁铁矿。从储量来看，全球钒矿资源集中于南非、俄罗斯、中国等少数几个国家或地区。据国家统计局统计，我国目前钒矿资源储量约为950万吨。从国内钒资源分布看，我国目前已探明的钒钛磁铁矿集中分布于四川攀枝花和河北承德等地区，其中约63%的钒矿资源集中在四川省。中国是钒的生产和消费大国，产量约占世界的54%，消费量约占世界的44%。根据我的钢铁网统计，2017年国内钒产品产量折五氧化二钒约8.3万吨；2018年我国钒产量约9万吨，占世界的57%，消费量约占世界的45%。

2017年，随着钢铁行业供给侧改革及环保标准的提升，钒产品下游需求逐步好转，尤其是随着地条钢的取缔，螺纹钢产量的提升带动了钒的需求。另一方面，在大力的环保督查下，多数石煤提钒企业存在环保不达标而停产的情况，钒产品产量受到一定影响，短期内市场上出现供小于求的情况，受此影响，钒产品价格大幅上涨，全年涨幅超过60%。2018年，钒铁价格处于波动态势，上半年，受益于环保要求的提升，钒铁及钒制品供应仍然偏紧，钒铁价格持续上涨，接近50万元/吨；但11月份以来，受需求疲软影响，钒铁及钒制品价格快速回落，年末降至20万元/吨。受市场供需调节影响，2019年初钒铁及钒制品仍延续了下降趋势，5月份止跌回升，且价格保持在11~15万元/吨的区间波动。中诚信国际认为目前钒铁及钒制品供需较为稳定，价格维持在合理区间，同时保持了一定的毛利空间，对于钒制品生产企业利润水平起到一定的支撑作用。

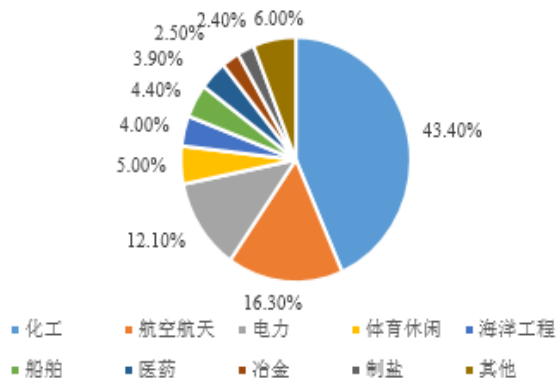
图 4：近年来国内钒铁和五氧化二钒价格走势（元/吨）



数据来源：聚源数据

钛材行业的发展与全球经济形势密切相关，其重要的下游应用领域多为强周期性行业。世界各国由于军事、经济及工业水平的不同，钛消费结构方面有较大差异。其中，美国和俄罗斯的钛消费主要集中在航空航天领域，该领域消费量占比在 60%~70%左右，民用工业消费占比在 30%~40%左右；中国钛消费则以民用为主，近年来消费结构持续调整，高端领域占比持续增加。近年来，随着航空航天、医药和海洋工程等方面需求的增加，我国钛行业已逐步开始向高端领域发展，未来国产“大飞机”项目、海水淡化的逐步兴起等有望激活我国钛材在高端领域的需求。另外，如果我国战机发动机关键技术取得突破，未来军工钛材需求量也将迎来增长时期。

图 5：中国钛加工材下游需求占比情况



资料来源：中国有色金属工业协会钛钒分会，中诚信国际整理

从供给来看，钛加工材生产国主要包括中国、美国、俄罗斯、日本、欧洲。近十年，在国民经济高速增长的拉动下，中国钛工业迅速增长。目前中国海绵钛和钛加工材产量均位居世界第一。2017

年，在船舶、海洋工程、体育休闲、高端化工（石化、环保等）、军工等行业需求拉动下，中国钛加工材的产量同比增长了 12.0%至 5.54 万吨。2018 年国内钛白粉产能 370 万吨，产量 295 万吨，同比增长增幅为 2.9%。根据海关总署统计数据，近年来我国钛白粉出口保持了增长态势，2017~2018 年钛白粉出口分别达到 83 万吨和 91 万吨，分别同比增长 15.33%和 9.28%，成为国内钛白粉生产企业保持高开工率的主要原因之一。

原材料供应方面，钛材主要原料为海绵钛，海绵钛生产国主要包括中国、美国、俄罗斯、日本、哈萨克斯坦、乌克兰等国家。国内方面，由于海绵钛和钛加工材投资迅猛，我国中低端钛产品产能已出现严重过剩，市场竞争日益激烈。随着落后产能相继停产和淘汰，我国海绵钛产能结构逐步得到修复，2018 年我国海绵钛行业的整体开工率达 86.88%以上，同比上升逾 6.88 个百分点。2017 年我国海绵钛产能同比增加 5.7%至 9.3 万吨/年，全年产量为 7.29 万吨，受下游需求增加带动同比增长 8.7%。2018 年，海绵钛市场继续维持 2017 年的景气度，海绵钛产量增速约为 7%。

价格方面，2017 年上半年，受环保压力增加以及钛精矿供应紧张等因素影响，我国钛原料价格连续上涨，其中 0#海绵钛从年初的 5.1 万元/吨上升至年中的 6.8 万元/吨。但下半年以来，受上半年下游厂商备货量增加导致采购意愿不强等因素影响，海绵钛价格出现下滑，年末 0#海绵钛价格已降至 5.7 万元/吨左右水平，但较年初仍上涨了 11%左右。受益于钛制品产量上升，2018 年海绵钛价格保持了上升态势，年末 0#海绵钛价格增至 6.5 万元/吨，较上年增幅超过 27%。我国钛矿储量虽然位居世界第一，但多为钒钛磁铁矿，品位低、杂质含量高，不适合作为海绵钛及高品质钛白粉的原料，因此每年需进口大量钛精矿。2017 年，我国钛矿砂及钛精矿进口总量约 306.51 万吨，同比增加 20.29%，进口增长主要来自莫桑比克、肯尼亚和南非等国家。钛深加工方面，随着 2017 年以来大宗商品价格回升加之原材料价格上涨，钛白粉亦呈现上升态势，当年末钛白粉价格接近 1.7 万元/吨。2018 年，我国海绵

钛价格较为稳定，年末 0#海绵钛价格为 1.62 万元/吨，较年初小幅下降。2019 年以来，由于下游需求稳步上升，海绵钛产品价格亦随之上涨，截至 2019 年 9 月末，海绵钛价格增至 7.80 万元/吨；而钛白粉市场需求较为稳定，钛价格出现小幅回落，同期末小幅降至 1.54 万元/吨。

图 6：近年来钛白粉价格走势



数据来源：聚源数据

总体看，近年来钒钛价格受下游需求、环保政策、供给侧改革及出口情况等影响存在较大的波动，2018 年以来整体有所上升，且未来随着应用领域的拓展，钒钛行业面临良好的发展空间。

2019 年以来原燃料成本有所上升，但受益于矿产资源丰富、保障能力强，自供比例较高，公司成本控制优势显现

自有资源方面，公司自有矿山储量较为丰富，截至 2019 年 9 月末，白马矿区、和攀枝花矿区合计探明铁矿石储量 16.75 亿吨，可采储量 5.14 亿吨。此外，攀西地区矿产资源富含钒、钛等金属，亦为公司的钒钛业务提供重要的原料来源。2018 及 2019 年 1~9 月，公司铁精矿产量分别为 1,175 万吨和 919 万吨，自给率分别达到 63.48% 和 63.91%，在国内大型钢企中排名靠前，较高的铁矿石自给率有利于其在现阶段原燃料价格上涨的情况下获得一定的成本控制优势。

表 1：公司主要铁矿床资质情况、原矿产能情况（万吨）

	可采储量 (亿吨)	平均 品位	矿石	原矿产 能	铁精矿 产能
白马 矿区	3.46	26.30%	钒钛磁 铁矿	1,500	505

攀枝花 矿区	1.68	28.65%	钒钛磁 铁矿	1,700	588
-----------	------	--------	-----------	-------	-----

资料来源：公司提供

表 2：国内主要大型钢铁集团 2018 年铁矿石自给率（%）

铁矿石自给率（%）	
攀钢集团	63.48
鞍山钢铁	63.06
首钢集团	51.12
本钢集团	30.24
包钢股份	14.34
山钢集团	10.68

资料来源：中诚信国际根据公开信息整理

为保证公司的可持续发展，获得有效的资源支撑，公司正在规划白马矿区三期的开采工作，并计划取得红格南矿区的采矿权。根据规划，白马矿区三期保有储量为 34,600 万吨，设计原矿产能 1,500 万吨，实际原矿产能 1,900 万吨，设计铁精矿产能为 510 万吨，实际铁精矿产能为 580 万吨；红格铁矿南矿区总体开发规模为年采原矿 1,500 万吨，生产钒铬铁精矿 480 万吨，但目前该资源作为国家重要战略资源储备暂时实行封存保护，等待下一轮规划矿区调整时对该矿区进行论证、考虑，预计采矿权在 2022 年之前取得，但面临较大的不确定性。

受区域交通因素制约，公司进口矿采购价格较高，外购主要来自四川、云南等邻近地区国内矿石。为控制成本且维持供货稳定，公司与攀枝花市楠洋矿业有限公司、会东满矿集团矿产品经营有限公司、盐源县金铁矿业集团有限责任公司等供应商签订长协协议，2018 年及 2019 年前三季度外购铁矿石分别为 676 万吨和 519 万吨，其中外购国内矿占比分别为 74.56% 和 78.03%；采购均价方面，同期进口矿均价分别为 717.56 元/吨和 901.54 元/吨，呈大幅上涨态势，主要系淡水河谷溃坝和天气影响使得进口矿供应减少所致，外购国内矿价格亦略有上升。

煤炭方面，公司全部对外采购，主要集中在攀枝花、云贵以及川渝地区，2018 和 2019 年 1~9 月采购量分别为 909 万吨和 704 万吨；同期采购均价分别为 1,421.25 元/吨和 1,386.21 元/吨，2019 年以来价格有所下降。

表 3：公司近年主要原材料采购情况（万吨）

	2016		2017		2018		2019.1~9	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
煤炭	900	859.01	915	1,381.96	909	1,421.25	704	1,386.21
铁矿石	1,800	420.25	1,781	606.24	1,851	621.36	1,438	652.93
其中：								
自产铁矿石	1,129	243.69	1,087	289.36	1,175	281.59	919	281.11
外购国内矿	572	325.40	566	413.79	504	454.01	405	463.87
外购进口矿	99	547.92	128	745.73	172	717.56	114	901.54

资料来源：公司提供

总体来看，受进口铁矿石供给不足影响，采购价格走高，但公司铁矿石资源储量丰富、供给充足，较高的铁矿石自给率对原燃料成本控制起到了一定支撑作用，成本控制能力较强。但目前部分矿区使用年限即将到期，中诚信国际将对公司矿权资源获取情况保持关注。

区位优势明显，核心重轨产品竞争实力极强；产品销售区域优势显著，产销量维持良好水平

截至 2019 年 9 月末，公司具备年产生铁 1,070 万吨、粗钢 1,040 万吨、钢材 1,040 万吨和钒制品 4 万吨的生产能力，各主要产品的产能利用率保持在 90% 以上，基本实现满负荷生产。

表 4：公司主要生产设备及产能情况（万吨/年）

设备类别	主要设备	产品种类	产能
攀钢钒			
炼铁	1 座 1350m ³ 高炉、1 座 2000m ³ 高炉、1 座 1280m ³ 高炉、2 座 1200m ³ 高炉；2 台 360m ² 烧结机、1 台 260m ² 烧结机、1 台 173.6m ² 烧结机	铁水	610
炼钢	2 座 120t 提钒转炉、5 座 120t 炼钢转炉；2 台板坯连铸机、2 台方坯连铸机、1 台方圆坯连铸机	钢坯	590
轧钢	热轧机组：1 条 1450mm 生产线	热轧板	290
	冷轧机组：1 条酸洗机组，2 条镀锌生产线，1 条彩涂生产线	冷轧板	170
	轨梁机组：2 条万能线	重轨、型钢	180
	棒线材机组：1 套	棒线材	116
西昌钢钒			

炼铁	3 座 1750m ³ 高炉、2 台 360m ² 烧结机、2 套氨法脱硫装置	铁水	460
炼钢	2 座 200T 炼钢转炉、2 套脱硫装置、2 座 LF 炉、1 套 RH 真空处理；2 台板坯连铸机	钢坯	430
轧钢	热轧机组 1 条	热轧板	400
	冷轧机组 1 条	冷轧板	210

资料来源：公司提供

攀钢钒作为公司主要的钢材生产基地，是国内最大的钢轨生产企业之一，也是中国西部地区最大的板材生产企业，拥有年产 180 万吨钢轨的生产能力。西昌钢钒主要产品为汽车板、高级别管线钢和高档家电用钢，设计年产能分别为粗钢 430 万吨、热板 400 万吨、和冷板 210 万吨，目前热轧项目和冷轧项目均已建成投产。攀长特以生产精品特钢为主，产品包括特钢、不锈钢及工模具钢等，下游客户主要为军工企业，现拥有年产粗钢 50 万吨、钢材 50 万吨的生产能力。但由于生产规模较小，生产成本较高。产量方面，受益于销售情况向好，2018 年公司生铁、粗钢和钢材产量均同比增加，分别为 996.88 万吨、952.25 万吨和 876.86 万吨；2019 年前三季度，公司继续扩大生产规模，生铁、粗钢和钢材产量分别为 817.64 万吨、779.38 万吨和 722.13 万吨，保持上升态势。

表 5：公司铁、钢、材产量情况（万吨）

	2016	2017	2018	2019.1~9
生铁	981.51	980.67	996.88	817.64
粗钢	926.72	924.22	952.25	779.38
钢材	838.77	833.32	876.86	722.13

资料来源：公司提供

重轨产品是公司钢材板块最核心的产品之一，该产品主要应用于高速铁路用轨，产品已配套应用于京津、武广、成灌和广深等高速铁路线。公司钢轨产品质量优良，为美国免检产品，公司也是国内

唯一获得中国钢轨“出口免验”的企业，销售区域覆盖巴西、南非、印尼等地。截至2019年9月末，公司重轨年产能达到170万吨，位居世界第一。2018年和2019年前三季度，公司钢轨产量分别为142.74万吨和110.18万吨，在国内市场的占有率分别达41%和38%，出口量占全国总出口量的比例超过70%，行业地位及竞争优势明显。

近年来，公司重视科技投入，通过优化生产工艺提高产品质量，加快产品创新。2018~2019年9月，公司获省部级以上科技成果奖37项，其中一等奖3项；截至2019年9月末，拥有有效专利3,009件，其中发明专利1,904件，软件著作权35项，主持制（修）订国际标准2项。

环保治理方面，截至2019年9月末，公司拥有废水处理设施113套，处理能力2,950m³/d；废气处理设施712套，处理能力10,160万m³/h。2018年公司吨钢综合能耗、吨钢新水耗量分别为624.55千克标准煤和3.56吨；2019年1~9月分别为616.52千克标准煤和3.29吨，环保指标进一步改善。

表6：近年来公司钢铁生产能耗情况（公斤标煤、吨）

指标名称	2016	2017	2018	2019.1~9
吨钢综合能耗	630.68	624.89	624.55	616.52
吨钢新水耗量	4.06	3.97	3.56	3.29

资料来源：公司提供

近年来公司大力裁减冗员，劳动用工由2014年初的92,758人降至2018年末的47,775人，中诚

信国际据此计算公司2018年的人均产钢量为199.22万吨，虽然人员的精简使得生产效率大幅提高，但与国内较为领先的钢铁企业相比仍处于相对较低水平，生产效率尚有较大提升空间。

销售方面，目前公司可直供美的、长虹、格力、海尔和TCL等家电用户企业以及成都王牌、资阳南骏、长安汽车、嘉陵集团等西南地区汽车企业。公司是西南地区最大的钢铁企业，由于所在的四川地区交通运输成本较高，该区域销量占据其总销量70%以上，2018年度公司热轧、冷轧产品在西南核心市场占有率分别为50.2%、45.4%，区域优势明显。同时，公司不断加强与鞍钢集团其他子公司之间的营销一体化建设，利用集团网络，实现市场开发、营销及服务三项协同发展。2018和2019年前三季度钢材产品总销量分别为872.46万吨和681.86万吨，产销率分别为99.50%和94.42%；整体看，公司产品销量较为稳定，且由于采取以销定产的方式组织生产，产销率保持较高水平。分产品来看，2018年钢轨、热板、冷轧板、棒线材和特钢销量分别为141.00万吨、333.50万吨、251.50万吨、60.41万吨和36.05万吨，钢轨销量同比增长5.37%，主要系利润空间较大所致，其余产品与上年基本持平；2019年前三季度，各钢材品种销售态势良好，销量均同比增长，其中由于攀西区域棒线材需求旺盛以及经济效益较好，棒线材销量同比大幅增加29.10%。

表7：近年来主要钢材产品产销情况（万吨）

项目	2016	2017	2018	2019.1~9
钢轨	生产量	128.16	135.02	142.74
	销售量	128.92	133.82	141.00
	产销率	100.59%	99.11%	98.78%
热板	生产量	339.04	332.05	332.74
	销售量	337.45	334.44	333.50
	产销率	99.53%	100.72%	100.23%
冷轧板	生产量	236.79	247.82	250.42
	销售量	235.65	249.33	251.50
	产销率	99.52%	100.61%	100.43%
棒线材	生产量	27.86	72.59	65.07
	销售量	28.56	70.20	60.41
	产销率	102.51%	96.71%	92.84%
特钢钢材	生产量	29.58	35.15	36.84
	销售量	28.97	33.95	36.05

产销率 97.94% 96.59% 97.86% 92.35%

资料来源：公司提供

销售价格方面，2018年受益于钢铁行业景气度较高，主要产品销售均价亦有较大幅度上升，其中重轨由于单价较高，受钢材市场行情波动影响较小，因此同期涨幅较低。2019年1~9月，由于钢轨和特钢具有较强的市场竞争力，其价格保持上涨态势；其余产品受钢材市场供给相对过剩影响，销售价格均有所下行，但由于区域内交通不便、市场相对封闭，下降幅度集中于10%以内，整体降幅不大。此外，中诚信国际注意到，受2019年成昆线火车断道影响，公司攀枝花到成都的产品运输转为公路运输，运输成本方面有所增加，对公司利润水平造成一定影响。

表 8：近年来主要钢材产品销售价格情况（元/吨）

	2016	2017	2018	2019.1~9
钢轨	4,064	4,251	4,320	4,394
热板	2,417	3,391	3,720	3,557
冷轧板	3,068	4,065	4,283	3,969
棒线材	2,118	3,603	3,785	3,761
特钢钢材	6,295	7,664	8,186	8,224

资料来源：公司提供

总体看，公司产品种类齐全，核心重轨产品竞争实力突出；销售市场以西南、华南地区为主，区域优势显著，目前各主要产品销售情况良好，产销率维持在较高水平。

钒钛资源丰富，生产和技术优势显著，2018年钒制品量价齐升，2019年以来售价回归合理区间

公司所在攀西地区是我国乃至世界矿产资源最富集的地区之一，钒钛磁铁矿资源储量达 90.6 亿吨，占全国储量的约 20%，其中钒资源储量（以五氧化二钒计，下同）1,862 万吨，占全国储量的 52%；钛资源储量（以二氧化钛计，下同）6.18 亿吨，占全国的 95%。截至 2019 年 9 月末，公司拥有钒资源 380 万吨、钛资源 1.03 亿吨，分别占全国储量的 10.61% 和 15.82%。

公司钒制品与钛制品业务主要集中于上市公司攀钢钒钛，2019 年 10 月 18 日，攀钢钒钛发布公告称，为避免同业竞争，拟以支付现金方式购买西昌钢钒整体经营性资产及负债，若上述重大

资产重组完成，公司对旗下钒资源的整合力度将进一步加强，钒钛产业亦将实现整体上市。截至目前，公司拥有氧化钒生产线 5 条，钒铁、钒氮合金生产线各 2 条，是单体最大的钒制品生产企业，现已形成年处理钒渣 50 万吨，年产氧化钒 4 万吨、高钒铁 1.4 万吨、中钒铁 1.8 万吨、钒氮合金 1 万吨的生产能力。

表 9：公司钒钛资源概况

	资源储量	原矿品位
钒资源	0.038(折合五氧化二钒计算)	0.29%
钛资源	1.031(以二氧化钛计算)	10%

资料来源：公司提供

表 10：近年来公司钒钛产品生产情况（万吨）

	产能	2016	2017	2018	2019.1~9
钒制品	4.00	3.51	3.83	3.98	3.18
钛制品	149.60	88.46	126.62	144.49	118.91

资料来源：公司提供

公司钒产业同钢铁产业展现出较大的相关性，公司综合利用钒钛磁铁矿，在含钒铁水中提取钒渣，具有显著的生产成本优势。随着提取工艺的不断完善，2018 年及 2019 年 1~9 月，公司钒制品产量分别为 3.98 万吨和 3.18 万吨，均同比小幅增加。

钛制品方面，目前，氯化法钛白粉在环保和产品品质上较硫酸法钛白粉具有明显优势，国际钛白粉市场近 60% 比例是氯化法钛白粉，国内多数为硫酸法钛白粉产品，在环保政策及督察日益趋严的形势下，面临环保升级压力，而公司掌握了氯化法钛白粉生产技术，继续保持明显的技术优势。截至 2019 年 9 月末，公司氯化法钛白粉产能为 1.5 万吨/年，尚有一条 6 万吨级氯化钛白生产线待鞍钢集团批复后开工建设。此外随着 75kt/a 硫酸法钛白技术改造升级项目的落地，公司技术实力进一步提升。目前攀钢钒钛钛制品产能合计 149.60 万吨/年，2018 年及 2019 年 1~9 月，公司钛制品产量分别为 144.49 万吨和 118.91 万吨，分别同比增加 14.11% 和 9.66%。

钒、钛制品销售方面，公司钒钛制品销售区域广泛，其中 10% 左右的钒钛制品用于出口。公

司钛白粉主要客户包括嘉宝莉、立邦、德美化工、广东美联等，2019 年以来新增 NATIONAL PAINTS 和 DIC；钒制品主要客户包括宝钢集团、河钢集团、鞍钢集团及日本日立金属株式会社和 JFE 钢铁株式会社等。作为钒、钛制品的主要供应商，公司钒、钛制品销售良好。

销售价格方面，2018 年钒制品销售价格保持急速攀升态势，公司五氧化二钒销售均价同比提升 19.94% 至 207,183 元/吨；2019 年 1~9 月，由于前期价格过高及下游需求疲软影响，钒制品价格有所回落，公司五氧化二钒售价大幅降至 159,461 元/吨，但仍保持了较大的利润空间，毛利率维持较高水平。钛制品方面，由于产品各异，因此主要产品销售均价差异较大，2018 年钛精矿、高钛渣、钛白粉和海绵钛销售均价分别为 1,188 元/吨、3,889 元/吨、13,660 元/吨和 47,431 元/吨，同比分别下降 11.41%、下降 0.28%、上升 1.55% 和上升 7.08%，其中钛精矿价格跌幅较大主要系下游需求疲软所致。2019 年前三季度，上述四种产品销售均价分别为 1,248 元/吨、3,504 元/吨、12,741 元/吨和 55,798 元/吨，其中海绵钛和钛精矿价格均较上年有所上升。

总体看，公司拥有丰富的钒钛资源、先进的生产技术和显著的规模优势，但 2019 年以来钒产品的价格大幅下滑，对公司盈利能力产生一定负面影响，但仍有较大利润空间。

非钢产业对钢铁主业形成良好支撑，股东支持力度大，但未来面临一定在建项目投资压力

公司非钢产业包括矿产资源、积微物联、产业链金融和产业链贸易四大基础支撑产业，2018 及 2019 年前三季度分别贡献了公司整体毛利的 24% 和 17%，为钢铁主业提供重要支撑；其中，公司将分别以成都积微物联集团股份有限公司、成都天府惠融资产管理有限公司和攀钢集团汇裕供应链有限公司三级子公司为运营主体，重点建

设积微物联平台、产业链金融平台和产业链贸易平台。具体来看，积微物联平台将建立成都、昆明和重庆“三区发展”的格局，推进积微循环、积微云采等线上品牌与“达海”线下品牌融合发展，积极发展壮大数据、云计算等新兴产业；公司与阿里巴巴签订了钢铁工业大脑项目，与浙大网新等企业联手建设西南云计算智慧产业基地。产业链金融平台主要涵盖互联网金融服务、商业保理等业务，搭建完善的供应链金融产品体系，力争成为省级产融试点单位，公司制定《攀钢投资项目联合跟投管理办法（暂行）》，对高炉渣提钛产业化示范线等 5 个项目实行联合跟投管理；产业链贸易平台则是借助公司在渠道、规模和平台方面的优势，整合供应链上下游资源，利用国际、国内“两个市场”开展择机采购。发展目标方面，根据公司规划，到 2021 年，上述三大平台支撑产业预计实现产业收入 366 亿元，利润 2.86 亿元。

股东支持力度方面，鞍钢集团是隶属于国务院国资委的两家特大型国有独资钢铁企业之一，实力雄厚。作为公司的控股股东，鞍钢集团对公司提供了生产、采购以及资金等多方面支持，2010~2019 年已累计向公司增资 211 亿元，其中 2018 和 2019 年分别注资 24 亿元，支持力度始终较大。在未来发展上，公司有望获得鞍钢集团在资金、生产等多方面的持续支持，届时资本实力和资本结构将得到进一步加强和优化。

在建项目方面，公司主要项目计划总投资 44.10 亿元，主要系矿业公司工程以及子公司技改、设备更新和新建产线项目，截至 2019 年 9 月末已投资 10.98 亿元，尚需投资 33.12 亿元。其中，矿业公司白马铁矿及及坪采场物流优化工程、马家田尾矿库接替库建设工程、攀钢钒 5、6 号焦炉节能环保改造、攀钢钒炼铁厂新 2# 烧结机烟气脱硝改造、攀钢高端钛及钛合金生产线等项目尚处于在建初期，未来将面临一定的投资压力。

表 11：截至 2019 年 9 月末公司主要在建项目进况（万元）

项目名称	预算总投资	建设计划	已投资	投资计划		
				2019 剩余	2020	2021
矿业公司尖山采场露天转地下开采工程	92,401	2009.12~2020.8	68,506.87	583	6,000	5,000
矿业公司白马铁矿及及坪采场物流优化工程	46,908	2019.5~2022.1	265	188	8,000	18,000
矿业公司马家田尾矿库接替库一期工程	29,208	2019.9~2020.12	6	550	17,000	7,600
成都板材新建连续热镀锌机组工程	15,465	2019.1~2020.5	773	7,727	4,500	1,465
攀钢钒能动分公司 30MW 余热余能利用发电工程	6,897	2018.5~2019.10	1,000	3,028	2,000	869
攀钢钒炼铁厂原料场封闭改造工程	8,973	2018.12~2019.12	5,811	689	1,500	973
攀钢钒炼钢厂提钒转炉除尘系统改造项目	9,489	2019.5~2020.4	1,080	3,920	3,000	889
攀钢钒 5 号、6 号焦炉节能环保改造项目	139,400	2019.6~2021.12	-	8,000	28,000	50,000
攀钢钒炼铁厂新建焦炉煤气精脱硫装置项目	6,798	2019.6~2020.3	878	3,622	1,000	998
攀钢钒能动分公司 9 号、10 号锅炉烟气超低排放改造项目	6,575	2019.7~2020.5	-	2,500	2,000	1,675
攀钢钒炼铁厂新 2# 烧结机烟气脱硝改造	9,961	2019.7~2020.3	-	3,000	4,000	2,361
攀钢高端钛及钛合金生产线项目	25,300	2019.5~2021.7	-	4,000	10,000	11,300
攀长特新建 12 吨真空感应炉、自耗炉项目	14,901	2017.8~2019.4	10,419	1,634	2,061	787
攀长特新建 45MN 挤压机生产线工程	14,495	2016.10~2018.12	10,294	878	2,822	501
攀中伊红三期智能激光拼焊项目	7,459	2018.9~2019.7	5,365	502	200	-
西昌钢钒公司新增热轧 4 号加热炉项目	6,727	2018.08~2019.06	5,367	700	660	-
合计	440,957	-	109,765	41,512	92,743	102,418

注：部分投资计划与建设计划不匹配主要系公司延后支付投资款项所致；矿业公司尖山采场露天转地下开采工程项目变更前实际完成投资 67,486 万元，变更后后续投资 18,444 万元。

资料来源：公司提供

整体来看，公司三大支撑平台的发展将增强非钢产业的核心竞争力；未来公司面临一定的资本支出压力，且部分项目的实施不确定性偏大，对资金调配和项目实施进展带来较大挑战，中诚信国际将持续关注公司未来战略布局和配套融资安排的实施情况。

财务分析

以下分析基于公司提供的经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2016~2017 年模拟财务报告¹、经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018 年度报告以及未经审计的 2019 年三季度财务报表。

类永续债的发行及增资的完成使得所有者权益持续增加，债务规模有所下降，资本结

构不断优化，但债务结构有待调整

2018 年末公司总资产同比增加 13.28 亿元至 1,016.68 亿元，主要系鞍钢集团和建信投资分别向攀钢钒钛、西昌钢钒和矿业公司 3 家公司各注资 8 亿元²所致；随着公司以流动资金加大债务的偿还力度，2019 年 9 月末总资产较年初减少至 998.14 亿元。从资产结构来看，随着经营积累，流动资产大幅增加，同时受清理落后产能和折旧的影响，2018 年末流动资产占比由 21.20% 增至 26.53%，但非流动资产仍为总资产的主要构成；2019 年 9 月末，流动资产占比小幅降至 25.40%。具体来看，受益于经营回款持续向好以及 20 亿元公司债³的发行，2018 年末货币资金同比大幅增加 100.01% 至 73.55 亿元，其中受限货币资金为 6.38 亿元，主要为银行承兑汇票及信用证保证金，受限比例不高。同期末，公司存货同比小幅减少至

¹模拟财务报表以公司 2017 年合并范围为基础，将 2016 年 9 月攀钢集团钒钛资源股份有限公司置出的鞍钢集团鞍千矿业有限责任公司、鞍钢集团投资（澳大利亚）有限公司、鞍钢集团香港控股有限公司三家公司以及 2017 年置入公司的鞍信托日信息技术有限公司同口径对 2015 年及 2016 年度财务报表进行了追溯调整。

²总金额为 48 亿元，其中，2018 年末收到建信投资注资资金 24 亿元；来自鞍钢集团的 24 亿元计入当年末其他应收款，截至 2019 年 9 月末该款项已收到。

³ 下属子公司攀钢钒于 2018 年 4 月和 8 月分别发行 10 亿元公司债，期限均为 3+2 年。

62.35 亿元，主要系攀钢集团成都钢铁有限责任公司（以下简称“攀成钢”）备品备件计提存货跌价准备 3.74 亿元使得当期末原材料跌价准备增加所致。2018 年末其他应收款同比提高 30.08% 至 51.96 亿元，一方面由于当年鞍钢集团对攀钢钒、西昌钒、矿业公司各增资 8 亿元形成应收价款 24 亿元，另一方面系攀钢集团西昌新钢业有限公司（以下简称“西昌新钢业”）应收西昌市财政国库支付中心土地款 12.68 亿元；此外，当期公司收回鞍山钢铁集团有限公司（以下简称“鞍山钢铁”）类永续债资金 25 亿元，相应调减期末其他应收款。受钢铁行业回暖、销售规模扩大且公司非现金结算方式占比较高影响，近年来应收票据呈快速增长态势，2018 年末增至 46.02 亿元。截至 2019 年 9 月末，公司流动资产小幅减少至 253.50 亿元，其中，随着公司收到鞍钢集团 24 亿元增资款，其他应收款较上年末降至 23.05 亿元，同时在加大债务偿付力度的影响下，期末货币资金小幅减少至 72.86 亿元；受结算周期影响，应收票据进一步增至 53.45 亿元。

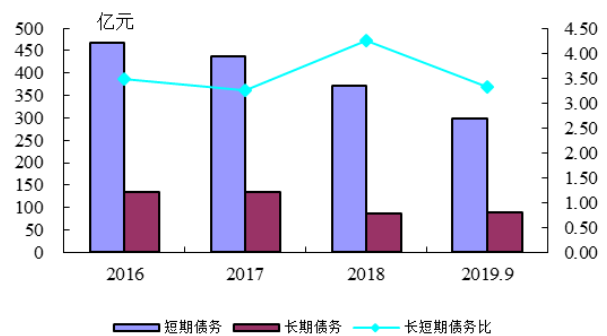
非流动资产方面，固定资产和无形资产为其主要构成，其中，受公司减少固定资产资本支出力度、陆续淘汰落后产能以及折旧影响，2018 年末固定资产降至 541.03 亿元，2019 年 9 月末进一步减少至 525.72 亿元；公司无形资产规模较为稳定，同期末分别为 75.12 亿元和 74.76 亿元。

负债方面，2018 年公司通过对鞍山钢铁发行类永续债替换原有债务，总负债呈持续下降态势，2018 年末同比减少 14.07% 至 725.44 亿元，其中流动负债占比为 84.37%。由于公司以类永续债资金置换票据融资和因经营情况改善而增加以现金方式支付采购款，2018 年末应付票据和应付账款分别同比大幅下降 60.44% 和 24.41% 至 76.99 亿元和 73.48 亿元；短期借款和以应付鞍钢集团款项为主的其他应付款⁴较上年末略有增长，分别为 229.20 亿元和 119.40 亿元。2019 年 1~9 月，公司加大偿付力度，期末短期借款和其他应付款分别大幅降

至 171.13 亿元和 89.84 亿元，流动负债随之减少 109.58 亿元，带动期末总负债较上年末大幅下滑。

公司带息负债呈下降趋势，2018 和 2019 年 9 月末分别为 458.40 亿元和 387.95 亿元，主要系类永续债替换融资方式所致。债务结构方面，公司短期债务占比始终较高，分别为 80.96% 和 76.82%；其中，2018 年末同比上升主要系部分长期借款即将到期转入一年内到期的非流动负债所致；中诚信国际关注到，钢铁行业作为资本密集型行业，以固定资产为主的非流动资产回报周期较长且难以快速变现，公司以短期债务为主的债务期限结构在一定程度上增加了财务风险，债务结构有待进一步优化。

图 7：近年来公司债务结构分析



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

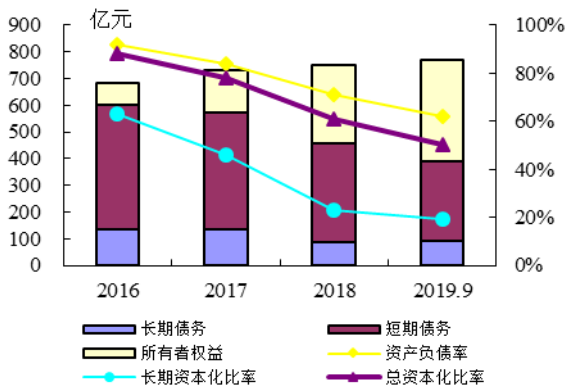
所有者权益方面，2018 和 2019 年 9 月末所有者权益分别为 291.24 亿元和 380.82 亿元，呈增加态势。随着公司盈利能力提升，未分配利润有所增长，2019 年 9 月末升至 -44.25 亿元，但由于历史亏损问题仍然为负；同时由于公司于 2018 年和 2019 年 1~9 月分别对鞍山钢铁发行类永续债 75.00 亿元⁵和 60.00 亿元，同期末其他权益工具分别增至 150.00 亿元和 209.82 亿元；此外，少数股东权益方面，2018 年末同比大幅增加 66.57 亿元主要由于鞍钢集团和建信投资向下属子公司进行注资，2019 年 9 月末进一步增至 124.39 亿元。资本结构方面，近年来受益于所有者权益规模不断上升及债务规模的下降，公司资产负债率及总资本化比率亦持续下降，2018 和 2019 年 9 月末，

⁴ 截至 2019 年 9 月末，其他应付款中的“应付鞍钢集团合并范围内单位金额”中 71.10 亿元借款均按月计息，年利率为 4.35%；剩余部分属于正常往来款项，不计息。

⁵ 2018 年 1~11 月，公司分别向鞍山钢铁发行 5 笔类永续债，总金额 75 亿元，期限均为 3+N 年，前三年贷款利率为 6.02%~6.5% 之间。

资产负债率分别为 71.35% 和 61.85%；同期末总资本化比率分别为 61.15% 和 50.46%，资本结构有所改善。但若将永续债计入债务，截至 2019 年 9 月末资产负债率和总资本化比率将分别增至 82.87% 和 77.76%，公司资本结构有待进一步优化。

图 8：近年来公司资本结构分析



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

总体来看，2018 年以来受益于总债务持续减少以及所有者权益大幅增长，资产负债率及总资本化比率有所下降，但以发行类永续债为主的债务调整方式仍面临偿还的可能，资本结构仍有待进一步优化。同时，以短期为主的债务结构在一定程度上增加了公司的短期偿债压力。

受益于钢铁行业持续向好，钢材和钒制品价格上涨，2018 年公司营业收入和毛利率均同比提升；2019 年前三季度受原燃料价格上涨和产品价格回落影响，盈利能力虽有所下降，但仍处于较好水平

2018 年钢材和钒制品板块收入的持续提升带动当年营业总收入同比增长 18.54% 至 786.16 亿元。分板块来看，钢材及钢材制品板块仍为公司收入的主要来源，2018 年钢铁行业延续较高的市场景气度，钢材价格维持在较高水平，该板块收入进一步上升至 381.90 亿元，占营业总收入的比例为 48.58%。同期，受益于钒在制取以及应用方面与钢铁行业关联性较高，且钒制品价格大幅上涨，该板块收入同比大幅增加 135.16%。煤炭贸易板块方面，2018 年收入有所下降主要系煤炭价格上升使得下游客户用煤量减少所致。此外，公

司销售材料、劳务收入、耐材产品等其他收入亦呈增加态势，能为整体收入规模提供较大贡献。2019 年 1~9 月，钢材产品和钒制品销量的增加难以弥补价格的回落，上述两个板块收入分别同比下滑 2.86% 和 4.88% 至 285.37 亿元和 48.13 亿元，但受益于铁矿石价格上涨以及成都西部物联集团有限公司经营情况较好使得其他业务收入增长，当期营业总收入同比提升 2.64% 至 590.02 亿元。

表 12：近年来公司营业总收入构成情况（亿元）

	2016	2017	2018	2019.1~9
钢材及钢材制品	250.36	343.59	381.90	285.37
钒制品	16.32	33.33	78.38	48.13
钛制品	15.10	41.13	47.69	36.84
矿石及铁精矿	7.16	10.63	11.33	11.57
煤炭贸易	97.54	132.97	107.63	76.77
其他	110.49	101.56	159.23	131.33
营业总收入	496.97	663.21	786.16	590.02

注：其他收入主要包括销售材料、劳务收入、耐材产品以及三大平台等，数据经四舍五入。

资料来源：公司提供

毛利率方面，2018 年公司毛利率为 20.49%，同比大幅提高 7.48 个百分点。其中，钢铁板块毛利率上升至 10.27%，但由于原燃料采购成本较高及人均产钢量较低，该板块毛利率仍处于较低水平；钒制品板块毛利率快速升至 70.32%，主要由于取缔地条钢使得螺纹钢产量增加，带动钒制品需求量上升，从而使得产品价格大幅提高所致；受益于核心产品价格提升，钛制品板块毛利水平亦有所提升；此外，煤炭贸易板块始终处于微利状态，矿石及铁精矿板块毛利率有所下滑，但因收入占比较小，对公司整体盈利能力影响不大。2019 年 1~9 月，由于钢材和钒钛产品价格同比有所下降，且国际铁矿石供给不足，外购铁矿石成本上升，钢材及钢材制品、钒制品和钛制品毛利率分别降至 8.06%、59.09% 和 28.75%，营业毛利率整体下降 4.90 个百分点至 15.59%。

表 13：近年来公司主要板块毛利率构成（%）

	2016	2017	2018	2019.1~9
钢材及钢材制品	9.41	9.10	10.27	8.06
钒制品	4.85	39.35	70.32	59.09
钛制品	30.66	31.84	32.47	28.75
矿石及铁精矿	16.51	20.23	15.67	17.54
煤炭贸易	0.25	0.20	0.26	0.43

营业毛利率 **12.26** **13.01** **20.49** **15.59**

资料来源：公司提供

期间费用来看，2018 年公司期间费用同比增至 90.23 亿元，主要系研发投入同比增加 3.63 亿元以及销量增加使得销售费用上升所致，此外，财务费用随债务规模的下降而同比减少至 24.72 亿元；受益于营业总收入的增长，当期三费收入占比较上年降至 11.48%。2019 年 1~9 月，公司三费合计为 65.78 亿元，与上年同期基本持平，三费收入占比进一步小幅降至 11.15%，主要系票据贴现减少以及借款利息支出下降带动财务费用减少所致。整体来看，近年来公司降本增效逐步显现，同时受益于收入规模的持续增长，三费收入占比逐年下降。

表 14：近年来公司期间费用情况（亿元、%）

	2016	2017	2018	2019.1~9
销售费用	16.39	16.43	19.82	15.82
管理费用	63.68	40.37	45.70	34.07
财务费用	33.50	32.62	24.72	15.89
三费合计	113.56	89.41	90.23	65.78
营业总收入	496.97	663.21	786.16	590.02
三费收入占比	22.85	13.48	11.48	11.15

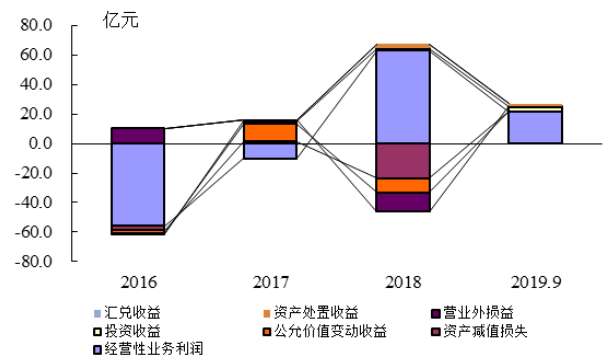
注：中诚信国际将研发费用计入管理费用。

资料来源：根据公司财务报表计算整理

利润方面，2018 年公司利润总额同比大幅增长 2.73 倍至 21.29 亿元，其中受益于钢铁行业回暖、钢材和钒制品价格提升以及员工分流安置工作的完成，经营性业务利润实现扭亏，为 62.94 亿元；受攀成钢关停影响，当年计提资产减值损失 23.68 亿元，对利润总额造成较大侵蚀；同期，公司营业外损失为 13.10 亿元，主要系“三供一业”改革和淘汰落后产能所致；此外，当年公允价值变动收益由正转负主要由投资性房地产公允价值下降导致。2019 年 1~9 月，公司实现利润总额 26.95 亿元，其中，由于钢铁市场景气度有所下滑、钒制品价格回落，加之铁矿石价格上涨，公司经营性业务利润同比降至 21.37 亿元；但受益于冲回部分坏账损失，当期资产减值净收益为 0.36 亿元，同时由于转让下属攀钢总医院获得股权收益 2.80 亿元，投资收益同比增至 3.20 亿元。随着以前年度将社会责任逐步化解，及落后产能

清理完成，公司未来盈利水平有望进一步提升。

图 9：近年来公司利润总额构成情况



资料来源：根据公司财务报表计算整理

盈利能力指标方面，受益于利润总额的增加，2018 年公司 EBIT 和 EBITDA 分别同比增加至 46.76 亿元和 82.24 亿元，总资产收益率随之上升 0.81 个百分点至 4.63%，但受计提较大幅度资产减值损失及折旧减少影响，当期 EBITDA 增速较低，公司 EBITDA 利润率小幅降至 10.46%。

总体来看，2018 年受行业需求回暖影响，钢铁和钒钛制品主业盈利能力大幅提升，经营性业务扭亏为盈；2019 年前三季度，受钢材等主要产品价格下滑以及原燃料价格上涨影响，经营性业务利润有所下降，但仍处于较好水平。同时中诚信国际也将持续关注到，2019 年以来，原燃料及产品价格波动和非经营性损失对公司利润造成的影响。

2018 年经营活动现金净流入大幅增加，受益于盈利能力和经营获现情况的提升，公司偿债能力明显增强

2018 年受益于钢铁主业有所好转，经营利润水平提高，公司实现经营活动净现金流 69.80 亿元，经营获现能力明显改善。同期，公司投资活动现金流入主要由于处置西昌新钢业、攀钢集团四川长城特殊钢有限责任公司、攀长特和成都攀钢大酒店有限公司的土地、房产以及设备形成；同时由于公司减少固定资产购建力度，当年投资活动净现金流由负转正，为 0.41 亿元。近年来持续偿还借款使得筹资活动净现金流保持净流出态势，2018 年公司偿还债务及支付利息的现金支出

有所减少，使得当期筹资活动现金净流出有所减少。2019年1~9月，由于铁矿石等原燃料成本上行，公司购买商品、支付劳务的现金增幅较大，经营活动净现金流同比减少至57.57亿元，但仍保持在良好水平。同期，随着在建工程推进，公司固定资产投资有所加大，当期投资活动现金净流出14.43亿元；若部分拟建项目启动，将会加大公司资本支出规模，中诚信国际将对其资金安排及项目投资进度保持关注。2019年前三季度，受偿还债务力度较大影响，公司筹资活动现金净流出同比增至36.42亿元。

表 15：近年来公司现金流变化（亿元）

	2016	2017	2018	2019.1-9
经营活动现金流入	281.12	454.40	529.39	583.55
经营活动现金流出	245.83	410.93	459.59	525.98
经营活动净现金流	35.29	43.47	69.80	57.57
投资活动现金流入	44.71	9.13	6.34	3.80
投资活动现金流出	11.33	12.74	5.92	18.23
投资活动净现金流	33.38	-3.61	0.41	-14.43
筹资活动现金流入	743.71	454.96	451.29	331.83
其中：吸收投资	-	0.01	24.24	84.00
借款	607.52	420.02	318.12	202.85
筹资活动现金流出	823.94	500.13	475.85	368.25
其中：偿还债务	642.04	444.62	306.10	300.97
筹资活动净现金流	-80.23	-45.17	-24.56	-36.42
现金及现金等价物净增加额	-11.54	-5.46	45.68	6.74

资料来源：公司财务报表

从偿债能力指标来看，2018年末公司总债务规模有所下降，同时受益于EBITDA小幅增长，当年总债务/EBITDA下降至5.57倍，EBITDA利息倍数升至3.20倍，其对债务本息的覆盖能力有所增强。2018年以来经营获现情况亦有好转，当期经营活动净现金流/总债务和经营净现金流/利息支出分别升至0.15倍和2.72倍。同时，受益于公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金以及固定资产投资同比减少，2018年经调整的经营净现金流和自由现金流对总债务的覆盖能力大幅提升，处于行业良好水平。

表 16：近年来公司偿债能力指标

	2016	2017	2018	2019.9
净债务（亿元）	558.32	535.21	384.85	315.09
总债务（亿元）	602.95	571.98	458.40	387.95

经营活动净现金流（亿元）	35.29	43.47	69.80	57.57
EBITDA（亿元）	16.51	73.26	82.24	-
总债务/EBITDA(X)	36.53	7.81	5.57	-
经营活动净现金流/总债务(X)	0.06	0.08	0.15	0.20*
EBITDA 利息倍数(X)	0.45	2.25	3.20	-
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.96	1.33	2.72	-
经调整的经营净现金流/总债务（%）	-0.29	1.95	9.47	-
FCF/总债务（%）	-2.11	-0.26	8.27	-

注：带*指标已经年化处理。

资料来源：根据公司财务报表计算整理

对外担保方面，截至2019年9月末，公司及下属子公司无对外担保事项。

未决诉讼方面，截至2019年9月末，公司不存在尚未了结的可能对其生产经营产生重大影响或涉诉金额超过1亿元的诉讼、仲裁。

受限资产方面，截至2019年9月末，公司所有权或使用权受到限制的资产合计48.06亿元，占净资产的比例为12.62%，其中受限固定资产41.23亿元，主要系融资租赁资产；受限货币资金为6.18亿元，主要系银行承兑汇票保证金及保函保证金；受限无形资产为0.65亿元。

银行授信方面，截至2019年9月末，公司银行授信总额为626.54亿元，尚未使用的授信额度为332.31亿元，此外，公司股东鞍钢集团还为公司提供一定的授信额度，公司具备较好的财务弹性。2018年攀钢钒钛恢复A股上市，直接融资能力增强。

过往债务履行情况

根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2016~2019年10月14日，公司未出现延迟支付债务本金及其利息的情况⁶。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

表 17：截至报告出具日公司存续债券情况

债券名称	发行金额（亿元）	起息日	到期日
19攀钢集MTN002	5.00	2019-09-18	2022-09-18
19攀钢集CP001	8.00	2019-06-13	2020-06-13

⁶ 根据公司提供的征信报告，9笔贷款纳入关注类贷款，尚未到期；2016~2019年10月14日，由于银行操作等原因，存在6笔欠息及1笔贷款逾期，均已结清。

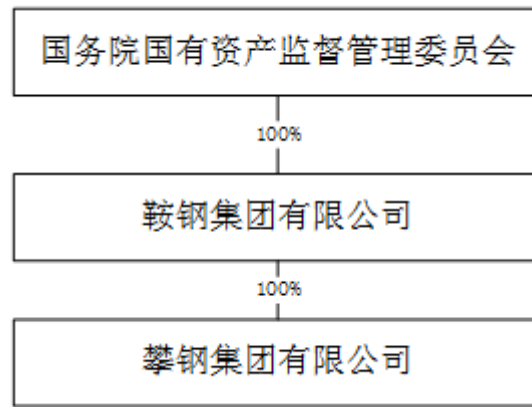
合计	13.00	-	-
----	-------	---	---

资料来源：中诚信国际根据公开信息整理

结论

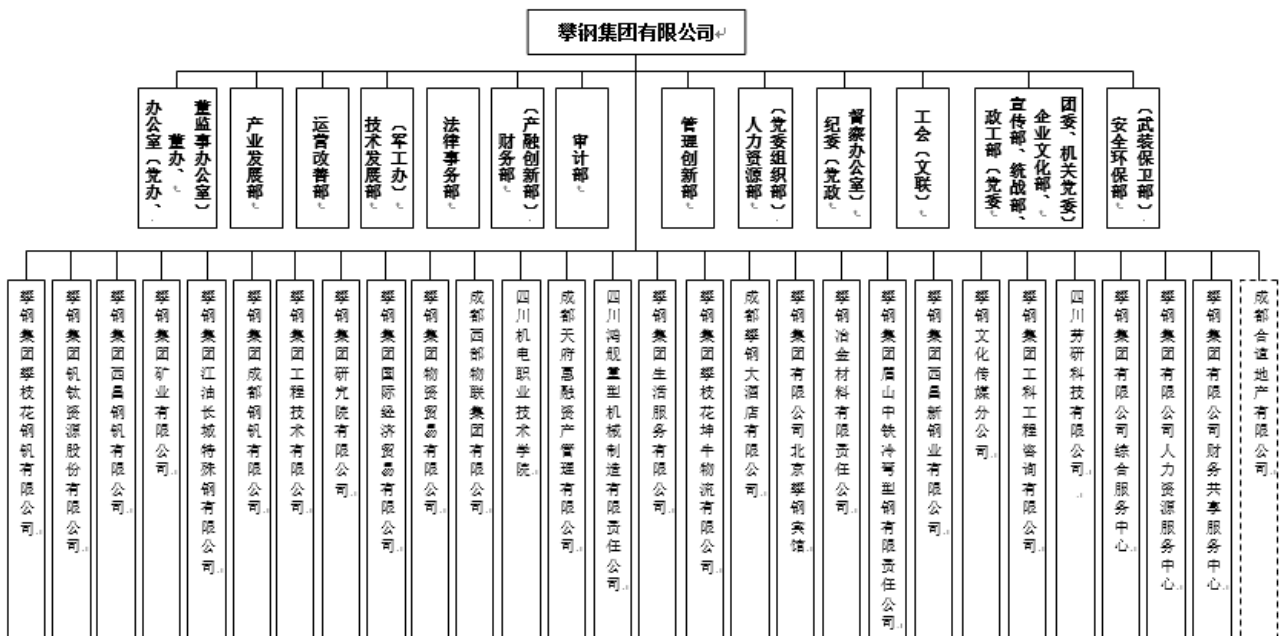
综上所述，中诚信国际调升攀钢集团有限公司的主体信用等级至 **AAA**，评级展望为稳定；调升“19 攀钢集 MTN002”的债项信用等级至 **AAA**；维持“19 攀钢集 CP001”的债项信用等级为 **A-1**。

附一：攀钢集团有限公司股权结构图（截至 2019 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附二：攀钢集团有限公司组织结构图（截至 2019 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附三：攀钢集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据(单位：万元)	2016	2017	2018	2019.9
货币资金	446,216.98	367,756.63	735,540.47	728,602.27
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
应收账款净额	151,303.92	116,044.37	129,331.04	118,190.95
其他应收款	171,857.11	399,446.66	519,613.12	230,489.60
存货净额	667,766.51	696,346.13	623,530.30	646,220.89
长期投资	282,196.75	277,807.39	270,552.42	383,089.42
固定资产	5,827,769.27	5,795,550.36	5,410,287.01	5,257,190.85
在建工程	569,214.26	342,068.73	300,896.66	330,757.44
无形资产	750,712.62	743,150.65	751,153.73	747,630.68
总资产	9,864,017.83	10,034,026.58	10,166,791.73	9,981,370.13
其他应付款	1,373,747.79	1,033,440.94	1,194,018.49	898,400.03
短期债务	4,686,971.63	4,374,947.36	3,711,377.28	2,980,274.63
长期债务	1,342,488.88	1,344,876.73	872,613.96	899,213.16
总债务	6,029,460.51	5,719,824.09	4,583,991.24	3,879,487.79
净债务	5,583,243.53	5,352,067.46	3,848,450.77	3,150,885.52
总负债	9,071,560.92	8,442,486.46	7,254,371.85	6,173,174.64
费用化利息支出	331,321.82	323,193.72	254,748.25	-
资本化利息支出	35,675.00	2,919.00	1,977.90	-
所有者权益合计	792,456.92	1,591,540.12	2,912,419.88	3,808,195.50
营业总收入	4,969,679.88	6,632,059.19	7,861,611.61	5,900,173.79
三费前利润	577,017.48	787,774.51	1,525,844.46	867,504.98
投资收益	-4,980.02	20,481.99	16,996.89	32,019.78
净利润	-511,472.05	37,856.79	307,091.80	244,397.30
EBIT	-178,846.75	380,288.42	467,648.65	-
EBITDA	165,064.04	732,588.05	822,382.94	-
经营活动产生现金净流量	352,865.39	434,727.16	697,986.87	575,675.01
投资活动产生现金净流量	333,790.90	-36,058.84	4,133.76	-144,312.08
筹资活动产生现金净流量	-802,261.17	-451,696.53	-245,565.09	-364,163.15
现金及现金等价物净增加额	-115,432.37	-54,557.79	456,767.67	67,403.16
资本支出	109,723.42	126,703.34	55,155.40	146,632.83
财务指标	2016	2017	2018	2019.9
营业毛利率(%)	12.26	13.01	20.49	15.59
三费收入比(%)	22.85	13.48	11.48	11.15
EBITDA/营业总收入(%)	3.32	11.05	10.46	-
总资产收益率(%)	-1.77	3.82	4.63	-
流动比率(X)	0.26	0.31	0.44	0.50
速动比率(X)	0.17	0.21	0.34	0.38
存货周转率(X)	6.50	8.46	9.47	10.46*
应收账款周转率(X)	31.76	49.61	64.08	63.57*
资产负债率(%)	91.97	84.14	71.35	61.85
总资本化比率(%)	88.38	78.23	61.15	50.46
短期债务/总债务(%)	77.73	76.49	80.96	76.82
经营活动净现金/总债务(X)	0.06	0.08	0.15	0.20*
经营活动净现金/短期债务(X)	0.08	0.10	0.19	0.26*
经营活动净现金/利息支出(X)	0.96	1.33	2.72	-
总债务/EBITDA(X)	36.53	7.81	5.57	-
EBITDA/短期债务(X)	0.04	0.17	0.22	-
EBITDA 利息倍数(X)	0.45	2.25	3.20	-

注：2016-2017 年模拟财务报表以公司 2017 年合并范围为基础，将 2016 年 9 月攀钢集团钒钛资源股份有限公司置出的鞍钢集团鞍千矿业有限责任公司、鞍钢集团投资（澳大利亚）有限公司、鞍钢集团香港控股有限公司三家公司以及 2017 年置入公司的鞍信托日信息技术有限公司同口径对 2016 年度财务报表进行了追溯调整。中诚信国际在分析时将“其他流动负债”科目中的短期及超短期融资券计入短期债务；将“长期应付款”科目中的融资租赁款计入长期债务；2019 年三季度未经审计；带“*”指标经年化。

附四：评级报告基本财务指标的计算公式

公式说明：

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项

长期债务=长期借款+应付债券+其他债务调整项

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

经营性业务利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加-期间费用+其他收益

EBIT（息税前盈余）=利润总额+费用化利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

总资产收益率=EBIT/总资产平均余额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=营业成本/存货平均净额

应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均净额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA利息倍数=EBITDA/（费用化利息支出+资本化利息支出）

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附五：主体信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附六：中期票据信用等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	票据安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	票据安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	票据安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	票据安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	票据安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	票据安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	票据安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还票据。
C	不能偿还票据。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附七：短期融资券信用等级的符号及定义

等级	含义
A-1	为最高级短期融资券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调