

山西太钢不锈钢股份有限公司 2012 年公司债券（第二期）信用评级报告

大公报 D【2012】681 号

公司债券信用等级：**AAA**

主体信用等级：**AAA**

评级展望：**稳定**

发债主体：山西太钢不锈钢股份有限公司

发债规模：25 亿元

债券期限：不超过 10 年期

担保方式：全额无条件不可撤销连带责任保证

担保单位：太原钢铁（集团）有限公司

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2012.3	2011	2010	2009
总资产	683.13	658.12	636.05	615.48
所有者权益	252.04	250.58	229.36	217.31
营业收入	226.42	962.20	871.98	718.28
利润总额	1.54	18.12	14.57	9.55
经营性净现金流	23.22	58.84	42.12	36.67
资产负债率 (%)	63.11	61.92	63.94	64.69
债务资本比率 (%)	55.82	55.96	58.23	58.65
毛利率 (%)	6.86	8.57	8.88	9.04
总资产报酬率 (%)	0.76	4.35	3.84	3.16
净资产收益率 (%)	0.58	7.14	5.98	4.12
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	5.16	4.02	3.25	2.63
经营性净现金流/总负债 (%)	5.54	14.45	10.47	8.77

注：2012 年 3 月财务数据未经审计。

胡晓群 郑孝君 钱晓玉

分析员：胡晓群 郑孝君 钱晓玉

联系电话：010-51087768

客服电话：4008-84-4008

传 真：010-84583355

Email : rating@dagongcredit.com

评级观点

山西太钢不锈钢股份有限公司（以下简称“太钢不锈”或“公司”）主营普碳钢和不锈钢的生产与销售。评级结果反映了公司生产规模优势明显、行业地位突出、原料自给率较高以及不锈钢市场占有率逐年提升等优势，同时也反映了钢铁价格下降和原料价格波动对公司经营和成本控制造成一定压力、有息债务占总负债比重较大等不利因素。太原钢铁（集团）有限公司（以下简称“太钢集团”）为本期债券提供了全额无条件不可撤销连带责任保证担保，具有一定的增信作用。综合分析，公司偿还债务的能力极强，本期债券到期不能偿付的风险极小。

预计未来 1~2 年，公司主营业务发展总体将保持平稳，大公司对太钢不锈的评级展望为稳定。

主要优势/机遇

- 公司是全球最大的不锈钢生产企业，行业地位突出，技术以及规模优势明显；
- 公司原材料保障程度较高，成本控制能力较强；
- 公司积极调整销售策略，较高的直供比例降低流通成本的同时有利于稳定客户关系；
- 国家大力推进钢铁落后产能淘汰及兼并重组，作为我国龙头钢企之一，公司将从产业政策中获益；
- 太钢集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，具有一定的增信作用。

主要风险/挑战

- 2011 年下半年以来国内外钢铁价格持续低迷，给公司带来较大的经营压力；
- 原燃料价格波动对公司成本控制造成一定压力；
- 公司有息债务占总负债比重较大，偿债压力较重。

大公国际资信评估有限公司
二〇一二年七月二十七日

发债主体

太钢不锈（股票代码：000825）是经山西省人民政府晋政函（1997）125号文批准，由太原钢铁（集团）有限公司（以下简称“太钢集团”）为独家发起人，以其拥有的从事不锈钢生产与经营业务的三钢厂、五轧厂、七轧厂、金属制品厂等经营性资产募集设立的股份有限公司。公司于2006年5月完成了对太钢集团钢铁主业资产的收购，实现了钢铁资产的整体上市；2008年8月，公司进行非特定对象公开增发，进一步扩大了股本。截至2012年3月末，公司总股本5,696,247,796股，太钢集团持有公司国家股365,918.28万股，持股比例为64.24%。太钢集团是山西省政府全资控股子公司，因此公司实际控制人为山西省人民政府。

目前，太钢不锈形成了普碳钢和不锈钢两大系列、近千种钢铁品种的生产格局，主要产品为冷轧不锈薄板、其他不锈钢、热轧普通中卷板、普通钢坯及其他钢铁产品。2011年公司全年生产坯材956.52万吨，同比增长1.3%，其中不锈钢坯276.54万吨，同比增长11.64%。公司钢材产销同比均有不同程度增长，不锈钢产销量连续多年保持全球第一，在不锈钢行业龙头地位坚固。

发债情况

本期债券概况

本期债券拟发行总额为25亿元人民币，债券期限为不超过10年期。本期债券票面利率在债券存续期内固定不变，采取单利按年计息，不计复利。

本期债券由太钢集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

募集资金用途

本期债券所募集资金将用于改善债务结构、偿还公司债务、补充流动资金，其中15亿元用于偿还银行借款，剩余资金用于补充公司本部流动资金。

经营环境

钢铁工业发展较快，未来仍有一定发展空间，但我国钢铁工业产业集中度低、阶段性和结构性产能过剩等问题严重；我国不锈粗钢产量逐年递增，产能过剩，但产业集中度高于普碳钢产业

据中国钢铁工业协会公布，2009年我国粗钢产量达到5.68亿吨，连续14年保持世界第一，占全球产量的46.55%；2010年我国粗钢产

量继续上升，达到 6.30 亿吨。由于需求萎缩和钢价低迷对我国钢企生产造成较大冲击，2011 年全国粗钢产量为 6.83 亿吨，增幅不大。2012 年以来钢铁行业继续低迷，粗钢产量增幅继续回落。生产成本方面，2011 年铁矿石进口数量同比增长 10.90%，平均价格同比增长 27.61%；2012 年一季度铁矿石进口量增速小幅回落，尽管价格下降，但国内钢铁市场不景气导致进口量增速下降。2010 年 7 月起，我国取消了部分钢铁产品的出口退税优惠，使行业利润空间受到压缩。2011 年，我国出口钢材 4,888 万吨，同比增长 14.90%，但国际需求下降导致增幅同比回落 58.10 个百分点。

在钢铁业大发展的背景下，中国不锈钢业也快速成长。在下游汽车、家用电器、家具等行业带动下，2006~2010 年间不锈钢产量年均增长率为 58%左右，远高于全国粗钢产量增速；2011 年我国不锈钢粗钢产量为 1,575 万吨，同比增长 12.5%，产量和消费量的增幅均有所下降。在我国钢铁产能过剩的背景下，不锈钢行业也面临产能过剩的局面，2011 年我国不锈钢产能达到 2,040 万吨，实际产能利用率仅为 60%左右。产业集中度方面，不锈钢企业的技术、资金、人才等壁垒相对较高，同时由于不锈钢材单位售价较高，吨钢物流费用占比远低于普碳钢材使得销售范围较大，因此不锈钢的产业集中度相对较高。

我国钢铁工业仍存在产业集中度较低、行业竞争激烈、阶段性和结构性产能过剩等问题。未来我国钢铁工业仍面临较大的发展空间，但国内经济结构调整压力加大，钢材消费强度下降，钢铁行业生产经营面临严峻的局面。

国家提高钢铁产业集中度、推进产业重组、淘汰落后产能等政策为钢铁企业发展提供了良好条件

针对我国钢铁产能过剩的现状，2009 年 9 月国家对钢铁产业过剩产能提出严格控制，发改委联合工信部等 10 部委联合公布《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》，分别从环保、信贷、土地等角度共同推进淘汰钢铁落后产能。随后，国务院办公厅于 2010 年 6 月出台《进一步加大节能减排力度，加快钢铁工业结构调整》文件规定：除国家已批准开展前期工作的项目外，2011 年底前我国不再核准、备案任何扩大产能的钢铁项目。工信部 2011 年提出了工业领域行业淘汰落后产能目标，未来五年，我国计划淘汰炼铁落后产能 4,800 万吨，炼钢 4,800 万吨，铁合金 740 万吨。

2009 年 12 月，我国多个部委联合发布《关于进一步做好金融服务支持重点产业调整振兴和抑制部分行业产能过剩的指导意见》，提出要**加强和改进境内外并购金融服务，积极支持有条件的企业利用资本市场开展兼并重组**。2011 年工信部发布的《钢铁工业“十二五”发展规划》提出，重点支持优势大型钢铁企业开展跨地区、跨所有制兼并重组，积极支持区域优势钢铁企业兼并重组，大幅减少钢铁企业数量，

2011 年国内排名前 10 位的钢铁企业集团钢产量占全国总量的比例提高到 60%左右。国家提高产业集中度、推进产业重组、淘汰落后产能等政策的出台为钢铁企业发展创造了良好环境。

经营与竞争

公司收入主要来源于不锈钢和普碳钢两个产品系列，2009~2011 年公司收入和利润同比均有所增长，毛利率持续小幅下降；2012 年，受国内经济形势及行业影响，公司盈利能力出现下降

公司收入主要来源于普碳钢和不锈钢两个产品系列，2009~2011 年我国经济平稳较快的增长，钢材市场销售趋于稳定，公司主营业务收入稳定增长。由于钢铁行业产能增加，竞争加剧，同时铁矿石、煤炭等原燃料价格维持在高位运行，公司盈利空间受到挤压。2012 年 1~3 月，公司主营业务收入虽比上年同期增长 5.07%，但受国内外钢铁需求降低影响，产品价格下降导致主营业务毛利率同比降低了 1.47 个百分点。

表 1 2009~2011 年及 2012 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2012 年 1~3 月		2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入合计	226.42	100.00	962.20	100.00	871.98	100.00	718.28	100.00
不锈冷轧薄板	41.10	18.15	197.54	20.53	183.01	20.99	157.47	21.92
其它不锈钢	51.81	22.88	243.57	25.31	194.93	22.35	120.47	16.77
热轧普通中卷板	60.55	26.74	266.44	27.69	245.68	28.18	201.44	28.04
普通钢坯	10.17	4.49	39.48	4.10	39.33	4.51	30.56	4.25
其它	62.79	27.73	215.17	22.36	209.03	23.97	208.34	29.01
毛利润合计	15.53	100.00	82.44	100.00	77.41	100.00	64.96	100.00
不锈冷轧薄板	3.83	24.67	22.74	27.58	18.58	24.00	14.08	21.67
其它不锈钢	3.69	23.77	22.65	27.47	18.42	23.80	9.85	15.16
热轧普通中卷板	7.04	45.34	33.65	40.82	36.43	47.06	34.37	52.91
普通钢坯	0.05	0.32	0.62	0.75	1.03	1.33	1.57	2.42
其它	0.92	5.90	2.78	3.38	2.95	3.81	5.09	7.84
综合毛利率	6.86		8.57		8.88		9.04	
不锈冷轧薄板	9.32		11.51		10.15		8.94	
其它不锈钢	7.12		9.30		9.45		8.18	
热轧普通中卷板	11.63		12.63		14.83		17.06	
普通钢坯	0.49		1.57		2.62		5.14	
其它	1.46		1.29		1.41		2.45	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司不锈钢板块主要包括不锈冷轧薄板和其他不锈钢产品，是营

业收入的主要构成部分，2009~2011年不锈钢板块收入大幅增长。公司积极调整库存结构，优化不锈钢品种结构，增加高附加值产品的产销力度以及利用技术优势加强公司产品质量，使得不锈钢板块整体毛利率水平上升。2012年1~3月，不锈钢业务毛利率有所下降主要原因为产品价格下降以及原燃料价格以及人工成本的上升。

公司普通钢材主要包括热轧普通中卷板和普通钢坯等产品。公司普碳钢产品以中卷板为主，由于下游需求不景气影响，2010年以来中卷板市场虽然收入规模有所上升，但毛利率水平持续下降。公司其他业务主要包括水、电、化产品、合金的生产以及销售等，各板块收入较分散、总体毛利率水平较低。

综合来看，公司不锈钢板块盈利能力较稳定，是主要的收入和利润来源，2009~2011年普通钢材毛利率水平有所下降，降幅超过不锈钢板块毛利率水平上升幅度，导致公司整体盈利能力下滑。

公司依靠股东资源优势，原材料自给率较高，与主要原料企业建立战略合作关系，采购价格较低，成本控制能力很强；镍、铬等原材料价格的波动使公司面临一定的成本压力

股东太钢集团拥有铁矿石资源，为公司原料供应提供保障。太钢集团拥有峨口铁矿和尖山铁矿，其铁精矿粉产能分别为220万吨和350万吨，铁精矿平均成品品位达到65%以上，能够保证公司所需约50%以上的铁矿石供应。公司拟与太钢集团共同投资开采山西吕梁袁家村铁矿，公司参股比例不低于35%，该矿储量约12亿吨，投产后铁矿石自供率将达到80%。煤炭方面，公司与山西焦煤集团有限公司（以下简称“山西焦煤”）建立了战略合作关系，有效保证公司的焦煤供应稳定。公司还与山西省内多家煤炭企业合作，煤炭资源大幅增加，为生产提供了稳定保障。此外，公司钢铁生产基地与焦煤采购地点距离较近，拥有绝对的运输成本优势。

不锈钢的成本构成中镍、铬等有色金属占据了80%左右，其需求量与不锈钢的产量相关性极高。太钢集团持有国内最大的镍生产企业金川5.94%的股权，并加强与国际最大的镍资源生产供应商加拿大Inco公司、古巴镍业的合作，以进一步保障镍的供应。在铬资源的掌控方面，2009年10月，由太钢集团、晋中万邦工贸有限公司和土耳其CVK集团共同投资的土耳其铬矿项目合作正式启动。目前，太钢集团已分别成为土耳其东部、中部和北部三个较大铬矿的第一大股东。土耳其铬矿2009年起正式投产，2012年1~5月产量5.5万吨，平均品位为36%。

表 2 2009~2011 年及 2012 年 1~3 月公司镍采购情况

采购区域	2012 年 1~3 月		2011 年		2010 年		2009 年	
	数量	均价	数量	均价	数量	均价	数量	均价
	吨	万元/吨	吨	万元/吨	吨	万元/吨	吨	万元/吨
国外采购	8,915	11.51	42,497	15.04	48,179	14.01	67,198	10.11
国内采购	16,587	11.32	76,219	14.39	33,114	14.67	18,176	8.75
对金川公司	1,700	11.55	14,050	14.99	19,204	14.09	9,198	8.79
合计	25,502	11.39	118,716	14.62	81,293	14.14	85,374	9.82

数据来源：根据公司提供资料整理

镍作为一个期货品种，其金融属性较强，价格的波动性也比较强。我国是典型的“缺镍少铬”国家，镍矿消费量占全球镍消费量的 30% 以上，每年净进口量较大，国际镍、铬等金属价格的变动对不锈钢生产带来较大影响；加之我国不锈钢相关原材料的消费结构，给不锈钢生产企业带来了一定的成本压力。

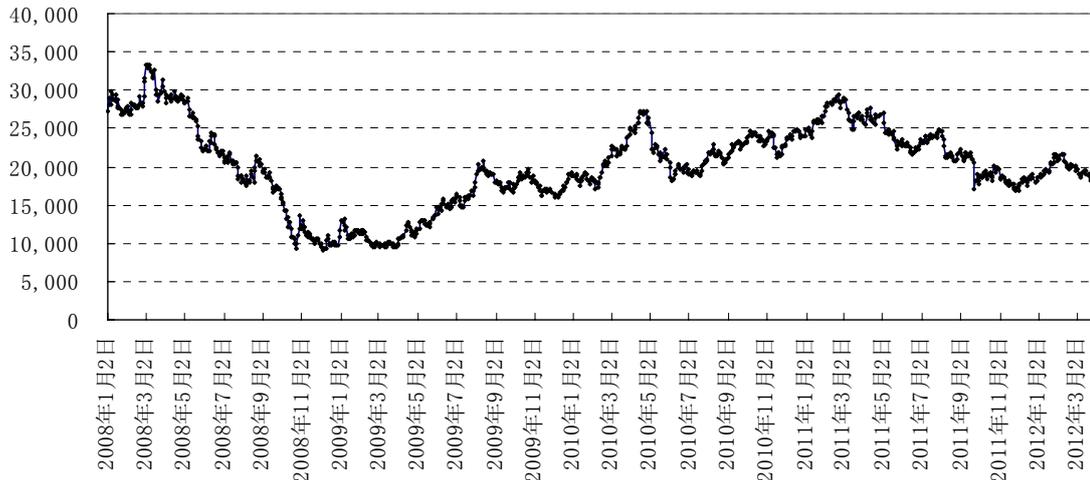


图 1 2008 年 1 月~2012 年 3 月国际镍期货收盘价：LME3 个月（单位：美元/吨）

数据来源：Wind 资讯

电力自给方面，随着 2×300MW 空冷燃煤抽凝式发电机组投入运行，公司电力自给率进一步提升，发电自给率达到 90% 以上。目前发电成本优势明显。

总体来看，公司原燃料采购有较高的保障率，有利于公司对生产成本的控制。

公司产能利用率较高，产量增长较快，2009 年起不锈钢产量居全球第一，行业地位突出

粗钢是生产不锈钢和普碳钢的中间产品，公司粗钢产量逐年增长，2011 年产量为 990 万吨。公司通过调整不锈钢产品结构，使其产销量逐年攀升，2009 年以全年 248 万吨的不锈钢产量，成为全球唯一产量超过 200 万吨的企业；2011 年公司不锈钢产量突破 300 万吨，进一步

提升产业规模。从我国排名前六的重点不锈钢企业产量情况来看，公司产量连续多年远高于排名第二的钢企，领先优势明显、行业地位突出。

产品	2012年1~3月	2011年			2010年	2009年
	产量	产能	产量	产能利用率	产量	产量
生铁	183	760	816	107.37%	776	818
粗钢	259	928	990	106.68%	960	946
不锈粗钢	79	300	302	100.67%	272	248
普碳粗钢	180	628	688	109.55%	688	698

数据来源：根据公司提供资料整理

公司产品的市场需求较大，综合产能利用率很高，从生铁、粗钢等的产能利用率来看，均在 100%以上，维持在较高水平。

公司产销率近年来保持较高水平，较高的直供比率降低流通成本，且有利于保持稳定的客户关系；受国际国内钢铁价格影响，公司钢材产品价格大幅波动，2011 年中旬以来持续下降

公司通过举办行业及客户座谈会和展览会的方式加大市场营销力度，同时公司成立了海外业务部。公司对国内市场进行细分，根据下游市场成立了核电、铁路等 12 个行业办公室，形成了板、管、型、线、带等系列产品的营销机制及服务体系。2010~2011 年，钢材产销率均在 100%左右。2009 年和 2010 年公司不锈钢材国内市场占有率为 28.22% 和 24.88%；2011 年，公司不锈钢产销量上升，继续保持国内市场占有率第一的排名。

公司销售模式分为直供和分销两种，其中直供由于直接面对下游客户，可以更好的把握市场，维护客户关系。2010 年以来，随着公司针对营销模式改革的执行，公司从生产和流通领域加强不锈钢企业营销管理，将实现销售市场扁平化的同时建立配套的物流配送加工系统，减少中间环节、降低流通成本，2010 年公司直供销售钢材同比增长了 10.18 倍。出口方面，受国际经济危机影响，2009 年公司出口钢材 39.81 万吨，同比大幅下滑 66.13%。公司原本计划出口的产品转销国内也给国内市场增加了销售压力。2010 年以来，随着国际经济形势的有所好转，公司出口比率有所增长，但 2011 年后，随着国际市场需求下降，出口比例继续下降。

表 4 2008~2011 年及 2012 年 1~3 月公司钢材产销情况

年份	产量	销量	产销率	直供	直供比例	出口	出口比例
	万吨	万吨	%	万吨	%	万吨	%
2012 年 1~3 月	241.26	243.05	100.74	138.50	57.00	10.72	4.44
2011 年	956.52	953.55	99.67	524.50	55.00	50.19	5.25
2010 年	944.23	944.93	100.07	582.70	61.67	58.11	6.15
2009 年	912.17	916.19	100.44	499.42	54.51	39.76	4.34
2008 年	930.23	930.43	100.02	434.79	46.73	77.82	8.36

注：此处钢材是指公司最终对外销售的产品，不同于中间产品粗钢。

数据来源：根据公司提供资料整理

金融危机后，国际国内钢铁价格波动剧烈。2011 年一季度，国际钢价出现上涨，但进入二季度以来，钢材市场需求增长缓慢，价格有轻微回落，2011 全年钢价呈下降状态；进入 2012 年后，主要钢铁产品价格继续下降。受市场行情影响，公司主要钢材产品出厂价格自 2009 年以来出现大幅波动。

2009~2011 年，由于燃料煤炭价格处于高位，国际铁矿石价格持续上涨等因素都在一定程度上挤压钢铁企业的利润空间，使公司普通钢铁毛利率持续下降，对公司整体盈利能力产生不利影响。公司普碳钢产品销售客户较为分散，从 2011 年公司前五名销售客户情况来看，销售占比在 27%左右，集中度不高，前五名客户主要是钢铁贸易公司。

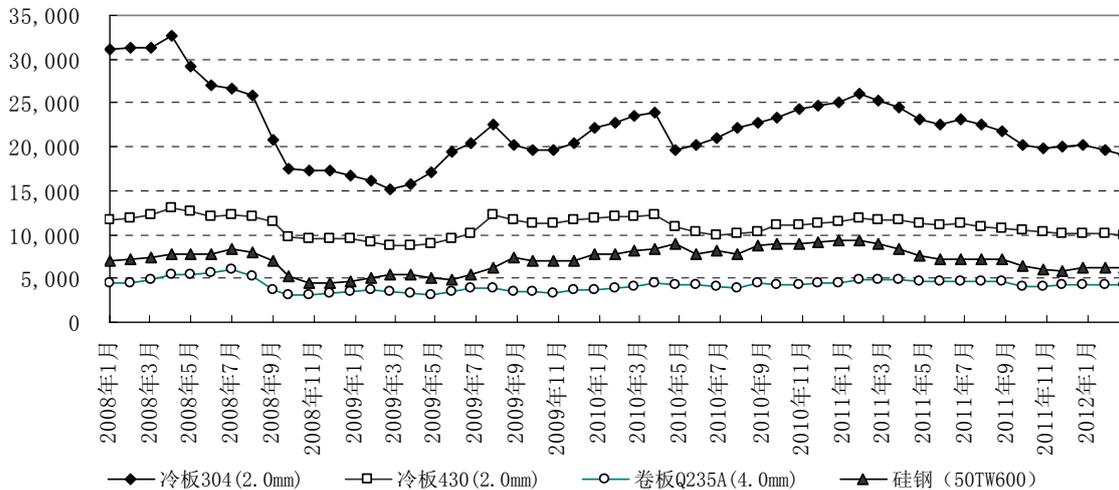


图 2 2008 年 1 月~2012 年 3 月公司主要产品出厂价格（单位：元/吨）

数据来源：根据公司提供资料整理

公司装备水平较高，有利于生产效率的提升和生产成本的降低；公司坚持科技创新，取得了大量科研成果，在国内不锈钢行业保持技术领先地位

从公司装备水平看，在全国处于领先水平，其中不锈钢系统处于

世界领先水平。较高的装备水平，加之公司原燃料自给率相对较高，有利地提升了生产效率，降低了生产成本。先进的装备水平也有效促进了公司节能减排等工作的开展，随着公司烧结脱硫脱硝、废混酸再生、液态渣扬尘治理等一批节能环保项目的投用的同时加强余能余热的回收，公司高炉煤气放散率下降到 0.32% 以下，吨钢综合能耗同比下降 0.89%，连续多年获得山西省政府颁发的“节能突出贡献企业”唯一特别奖；吨钢耗新水 1.80 吨，同比下降 5.76%，各项指标继续居行业领先水平。

公司坚持科技创新，双相不锈钢开发创历史新高，实现了品种规格系列化，在建筑幕墙、轨道交通、核电等领域全面替代进口。铁路货车用 T4003 不锈钢实物质量达到国际先进水平，成功试供澳大利亚昆士兰铁路。汽车排气系统用铁素体不锈钢形成覆盖冷、热端用全部材料的 10 个系列化品种。公司成功开发出 TS700MC、T750L 等 700MPa 级高强热轧卷板，质量达到国际水平。耐酸管线钢“超低硫、低偏析、均质化”生产技术进一步成熟；开发出了 K55 高强度石油套管用钢，形成了 H40、J55、K55、N80 等焊接套管用热轧系列化产品。9%Ni 钢形成了一整套生产专有技术和制造技术，打破国外垄断，在国内首次自主建造的 4 个 16 万 m³ 储罐项目中，成为唯一供货商。开发了高速客车车轴钢 EA1N（1 类）和大秦线专用车轴钢 A1、车轮 ER8 等系列品种，实现车轴钢产品系列化。多年以来，公司以科技创新为导向，在国内不锈钢行业处于行业领先地位。

管理与战略

公司治理结构规范、制度健全；为保证与股东关联交易的公平合理，公司根据相关法规和内部制度，对关联交易进行审核

公司按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法规制定、完善公司管理结构及规章制度，股东大会运作机制规范，切实保障股东合法权益；根据证监会及交易所的相关规定，公司制定信息披露制度及重大差错责任追究等制度，保证信息披露及时、准确。公司于股东太钢集团之间在业务、资产、人员、财务等方面完全分开，但在原材料采购上仍存在密切的关联关系。为保障关联交易公平合理，公司按照《公司法》等法律法规规定以及内部制定的《关联交易管理制度》，对关联交易进行审议，并制定了相应的回避制度。

公司不断进行技术改造，积极推进对标挖潜，节能减排、降耗取得积极进展；实行精细化管理，有效提升了管理效率

公司重点开展优化品种结构、质量进步、提高技术经济指标、优化原料结构、提高产能、强化节能减排、新项目创效七方面工作，全年增创效益 24.2 亿元。建立冷板、热卷、硅钢、管坯、中板等主要产品目标成本管理体系，实现了产品成本全面稳定受控。

重点项目建设方面，2×300MW 发电机组已经并网发电，新烧结机投入运行，有效提升了公司的配套能力和节能减排水平。太钢天管公司不锈钢二期扩建工程准备投产，焊管项目一期工程正在推进，将形成年产 40 万吨冷轧不锈钢板和 45 万吨焊管的能力。

节能减排方面，公司强化绿色发展理念并深入开展节约能源、降低碳排放等活动；烧结脱硫脱硝和废混酸再生等一批节能环保项目投用，绿色发展水平进一步提升。

管理方面，公司推进全方位多层次的对标，不断扩展对标领域，扎实开展对标交流，促进了企业竞争力全面提升。扎实推进以 EVA 为总纲的管控体系有效运行，修订完善各类制度，着力提高管理精细化水平，积极进行管理创新，形成了许多好的经验与做法；推进信息化建设，自主实施钢管、精带、型材项目的 ERP 和 MES。

财务分析

公司提供了 2009~2011 年及 2012 年 1~3 月财务报表，立信会计师事务所有限公司对公司 2009~2011 年财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2012 年 1~3 月财务报表未经审计。

2009 年以来公司总资产规模稳定增长，非流动资产占比较高，资产构成较为稳定；公司应收账款管理水平较好，周转效率高

2009 年以来，公司总资产规模逐年增长，其中非流动资产占比较高，占比稳定维持在 65%左右，公司资产结构较稳定。

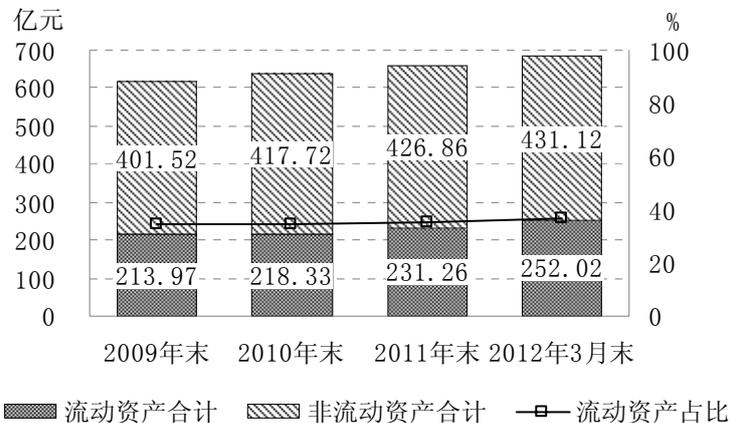


图 3 2009~2011 年末及 2012 年 3 月末公司资产构成情况

公司流动资产以存货、货币资金、预付款项、应收票据和应收账款为主。2010 年由于公司产销量的增加，公司原料和库存商品均随产量的上升而增加，2010 年末存货比年初增长 8.27%；2011 年末，公司存货为 134.49 亿元，在流动资产中占比 58.15%，规模与年初相比变化不大。2011 年末，公司货币资金为 38.83 亿元，主要为银行存款。2011 年末，预付款项为 24.90 亿元，均为购买设备、原材料等的预付款，

期限结构以 2 年以内为主。2011 年，由于下游客户票据结算方式增加，公司应收账款出现下降，应收票据大幅上升至 21.43 亿元，同比增加了 12.52 亿元；应收账款为 10.68 亿元，较年初减少了 2.00 亿元，按照账面余额账龄在一年以内的占比 98.58%，回收风险较小，其中太钢集团临汾钢铁有限公司占比 32.53%，是最大的欠款方，前五名欠款方占比 56.63%，集中度较高。

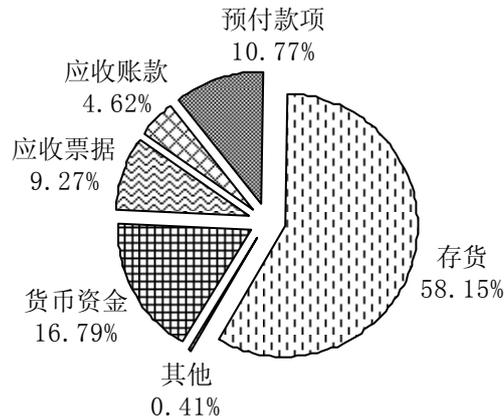


图 4 2011 年末公司流动资产构成情况

公司非流动资产构成以固定资产和在建工程为主。2009~2011 年末以及 2012 年 3 月末固定资产分别为 328.46 亿元、312.82 亿元、348.19 亿元和 337.52 亿元；在建工程分别为 54.70 亿元、89.41 亿元、66.65 亿元和 81.73 亿元，2010 年末主要由于公司无缝钢管项目、精密带钢项目、型材改造项目、烧结烟气脱硫脱硝项目、炼铁厂节能减排优化等项目增加投资导致在建工程增加较多，2011 年随着工程完工结转至固定资产。

2009~2011 年以及 2012 年 1~3 月，公司存货周转天数分别为 71.07 天、58.55 天、55.01 天和 59.55 天，2010 年以来周转效率有所提高；应收账款周转天数为 9.88 天、4.96 天、4.37 天和 5.53 天，公司回款能力强，应收账款规模控制在较低水平，周转效率很高。

总体来看，公司大规模的工艺技术改造和新建项目建设将使非流动资产继续增长，2010 年以来存货周转效率有所提高，应收账款周转效率一直处于较好水平。

公司总负债有所波动，构成以流动负债为主；公司短期偿债能力不高，有息债务占总负债的比重相对较大

2009~2011 年末，公司总负债规模变化不大，基本维持在 400 亿元左右，2012 年 3 月末，由于公司短期借款增加等原因，流动负债上升，负债规模增加。从负债结构来看，流动负债占比较高，负债结构变化不大。

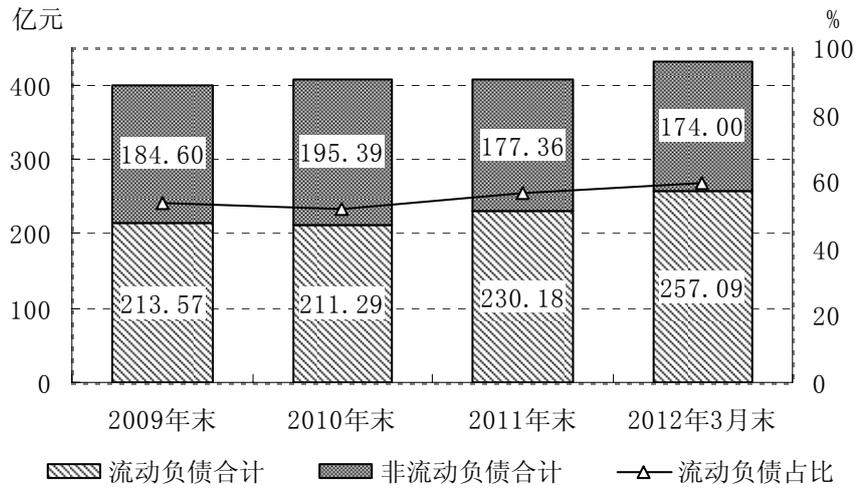


图5 2009~2011年末及2012年3月末公司负债结构

从流动负债构成来看，一年内到期的非流动负债、应付账款、短期借款、应付票据、预收款项和其他应付款为其主要组成部分。2009~2011年末，随着长期借款的到期，一年内到期的非流动负债大幅增长。公司应付账款规模变化不大，2011年末为59.18亿元，主要是原材料采购款。2009~2011年末，公司偿还部分银行借款，短期借款大幅下降，分别为86.11亿元、68.46亿元和33.62亿元。2011年末，公司应付票据为16.75亿元，由于加大票据支付比例，同比增加了10.74亿元。预收款项主要是销售款，2011年末，由于部分预收的工程款随着竣工转入固定资产，因此预收款项同比下降22.21%。2011年末，其他应付款为10.78亿元，主要是往来款和应付工程款等，由于往来款项增加使得其他应付款同比增加了51.19%。2012年3月末，公司应付账款为72.69亿元，由于公司一季度加大了进口比例，采购金额增加导致应付账款较期初大幅增长。

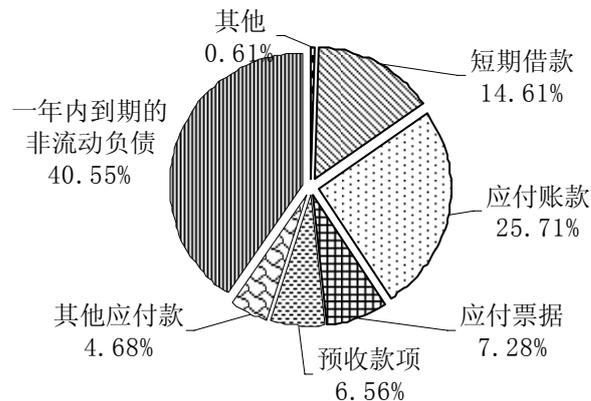


图6 2011年末公司流动负债构成情况

公司非流动负债以长期借款为主。2009~2011年末及2012年3月末，公司长期借款分别为182.13亿元、192.90亿元、174.71亿元

和 171.34 亿元，2011 年末长期借款全部为信用借款和保证借款。

2009~2011 年末以及 2012 年 3 月末，公司总有息债务规模较稳定，长期有息债务占比较大，总有息债务在总负债中占比略有下降。

表 5 2009~2011 年末及 2012 年 3 月末公司总有息债务及其构成情况（单位：亿元、%）

项目	2012 年 3 月末	2011 年末	2010 年末	2009 年末
短期有息债务	147.09	143.71	126.80	126.04
长期有息债务	171.34	174.71	192.90	182.13
总有息债务	318.43	318.42	319.69	308.17
总有息债务占总负债比重	73.87	78.13	78.61	77.40

2009~2011 年末及 2012 年 3 月末，公司所有者权益分别为 217.31 亿元、229.36 亿元、250.58 亿元和 252.04 亿元，源于不断增长的未分配利润，公司所有者权益逐年增长。2009~2011 年末，公司资产负债率小幅下降；2012 年 3 月末，由于借款规模及应付项目的增加，资产负债率出现上升。公司流动比率和速动比率变化不大，但速动比率处于较低水平，2009~2011 年末及 2012 年 3 月末均在 0.40 倍左右；长期资产适合率分别为 100.10%、101.68%、100.25%和 98.82%，长期资本对长期资产的覆盖程度较好。

截至 2012 年 3 月末，公司对外担保余额为 3.89 亿元，担保比率为 1.54%，被担保对象为天津天管太钢焊管有限公司（以下简称“太钢焊管”），太钢焊管以自身资产 7.78 亿元提供反担保。

总体来看，公司负债总额有所波动，构成以流动负债为主，总有息负债较为稳定但占总负债比重相对较大。

公司收入和利润规模稳定增长，总资产报酬率和净资产收益率大幅提高；公司较好的期间费用控制能力有助于提高利润水平

2009~2011 年，经营规模的扩大带动公司营业收入稳定增长。虽然 2010 年收入规模增长，但国内钢铁产能增加导致竞争加剧，同时铁矿石、煤炭等原燃料价格维持在高位运行，一定程度上挤压了公司盈利空间，导致毛利率小幅下降 0.16 个百分点；2011 年收入增长，毛利率继续下降至 8.57%。

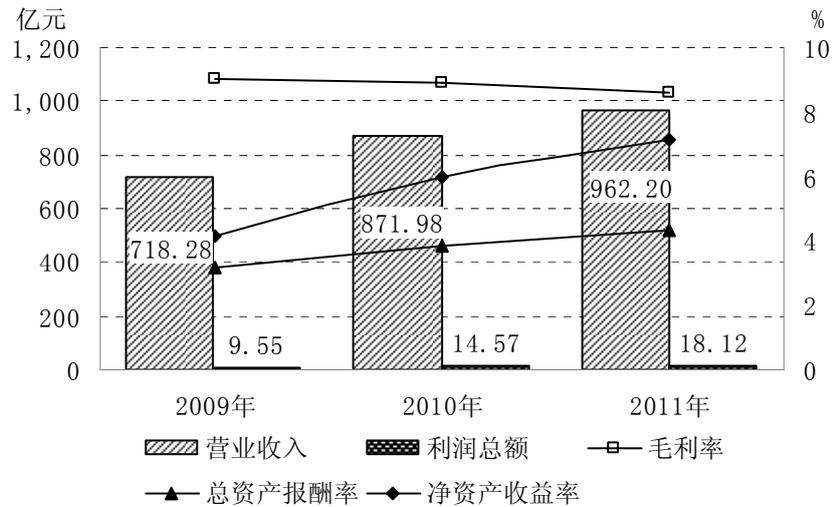


图7 2009~2011年公司收入和盈利情况

2009~2011年，公司期间费用分别为48.46亿元、53.82亿元和58.51亿元，其中管理费用占比较大，公司借款规模的下降使财务费用支出较小。期间费用在营业收入中的占比分别为6.75%、6.17%和6.08%，占比不高且逐渐下降，公司费用控制水平较好。

2009~2011年，公司利润总额和净利润也相应增长，利润总额分别为9.55亿元、14.57亿元和18.12亿元；净利润分别为8.95亿元、13.72亿元和17.89亿元。

2009~2011年，公司总资产报酬率分别为3.16%、3.84%和4.35%，净资产收益率为4.12%、5.98%和7.14%，利润规模的扩大使公司以上两项盈利指标明显提升，公司总资产和净资产收益水平得到提高。

2012年1~3月，公司实现营业收入226.42亿元，同比增长5.07%；毛利率为6.86%，同比下降了1.47个百分点；净利润1.45亿元，同比大幅下降67.48%。受钢铁行业需求和价格下降影响，公司产品价格下降，毛利率降低、净利润减少。

总体来看，2009~2011年公司收入水平和盈利情况比较稳定，2012年1~3月受行业影响公司盈利能力出现下滑。

公司经营性净现金流逐年增长，经营性净现金流对债务的保障能力增强

2009~2011年，随着净利润的增加，公司经营性净现金流稳定增长。由于公司固定资产规模大，每年计提折旧较多，且财务费用一直保持在较高规模，因此公司经营性净现金流远高于净利润水平。2011年由于净利润增长以及存货增幅较小，经营性净现金流比2010年增长了39.70%。2009~2011年，公司现金回笼率分别为95.49%、97.42%和96.02%，回笼率比较稳定。

2009~2011年，公司投资活动产生的现金流量净流出额逐年减少，

主要原因是公司购置固定资产投资支出逐年减少所致。公司 2010 年筹资活动产生的现金流量比上年增加 38.70 亿元，主要原因是公司项目借款及经营周转资金增加所致；2011 年公司偿还大量借款，筹资性净现金流出较大。

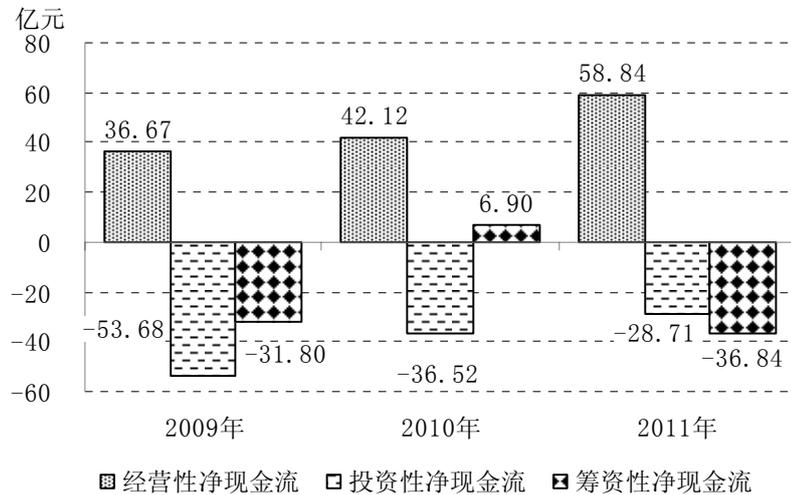


图 8 2009~2011 年公司现金流情况

经营性净现金流的增長提高了对负债和利息的保障程度，2009~2011 年，经营性净现金流对流动负债和总负债的覆盖程度大幅上升，利息保障倍数也有所提高。

表 6 2009~2011 年及 2012 年 1~3 月公司经营性净现金流对债务及利息的覆盖情况

项目	2012 年 1~3 月	2011 年	2010 年	2009 年
经营性净现金流/流动负债 (%)	9.53	26.66	19.83	14.72
经营性净现金流/总负债 (%)	5.54	14.45	10.47	8.77
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	5.16	4.02	3.25	2.63

2012 年 1~3 月，公司经营性净现金流、投资性现金流和筹资性现金流分别为 23.22 亿元、-7.39 亿元和 -7.66 亿元。经营性净现金流同比增长 37.10%。

总体来看，公司经营性净现金流逐年增长，债务保障能力有所提高。

担保分析

太钢集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，具有一定的增信作用

太钢集团前身为西北炼钢厂，始建于 1934 年；1950 年 4 月，更名为太原钢铁厂，隶属重工业部；1958 年 8 月，更名为太原钢铁公司；1994 年 7 月，更名为太原钢铁（集团）公司；1995 年 12 月改制为国

有独资公司，更名为太原钢铁（集团）有限公司。截至 2011 年末，太钢集团注册资本 647,929 万元，山西省国资委为公司实际控制人。太钢集团主要业务包括冶炼、加工、制造、销售钢材、钢坯、钢锭、生铁、焦炭、焦化等。

太钢集团是中国特大型钢铁生产企业和全球产能最大、工艺技术装备最先进的不锈钢企业。太钢集团主营不锈钢、冷轧硅钢、碳钢热轧卷板、火车轮轴钢、合金模具钢、军工钢等，其中不锈钢、不锈复合板、高牌号冷轧硅钢、电磁纯铁、高强度汽车大梁钢、火车轮轴钢、花纹板、焊瓶钢市场占有率国内第一。太钢集团先后获得“山西省质量奖”和“全国质量奖”，“太钢牌”不锈钢获得“中国名牌产品”荣誉称号。

截至 2011 年末，太钢集团总资产为 1,121.31 亿元，总负债为 713.40 亿元，所有者权益为 407.91 亿元，资产负债率为 63.62%。2011 年太钢集团实现营业收入 1,270.20 亿元，利润总额 20.17 亿元，净利润 19.66 亿元，经营性现金净流量为 62.83 亿元。

根据太钢集团未经审计的 2012 年一季度财务报表，截至 2012 年 3 月末，太钢集团的总资产为 1163.85 亿元，总负债为 753.12 亿元，所有者权益为 410.73 亿元，资产负债率为 64.71%。2012 年 1~3 月太钢集团实现营业收入为 326.71 亿元，利润总额 1.13 亿元，净利润 0.89 亿元。

太钢集团的资产规模不断扩大，营业收入和利润稳步增加。预计未来 1~2 年，随着主营业务的不断发展，太钢集团的资产规模将进一步扩大。总体来看，太钢集团为太钢不锈发行的 25 亿元公司债券提供全额无条件的不可撤销连带责任保证担保具有一定的增信作用。

结论

近年来，虽然我国钢铁工业发展速度较快，但存在产业集中度低、阶段性和结构性产能过剩等问题；为此国家制定了一系列政策，这些政策有利于促进钢铁行业的健康发展，公司将继续从中受益。公司部分原燃料自给率较高，供应有所保障且有助于减少存货价值变动对生产成本的影响。在进一步整合营销机构和资源之后，公司国内市场占有率继续提高。由于钢铁行业尤其是不锈钢行业产能过剩、竞争激烈，同时主要原燃料价格的不确定性将对公司成本控制造成长期压力。预计未来 1~2 年，公司业务整体经营将保持平稳。综合分析，大公对太钢不锈的评级展望为稳定。

附件 1 山西太钢不锈钢股份有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2012年3月 (未经审计)	2011年	2010年	2009年
资产类				
货币资金	470,037	388,306	457,335	333,727
应收票据	165,917	214,268	89,098	145,639
应收账款	171,491	106,779	126,769	113,359
预付款项	261,790	249,031	162,121	295,866
其他应收款	4,877	9,344	4,361	10,077
存货	1,446,040	1,344,863	1,343,570	1,240,999
流动资产合计	2,520,151	2,312,612	2,183,254	2,139,668
长期股权投资	33,008	33,050	99,990	86,065
固定资产	3,375,204	3,481,851	3,128,233	3,284,552
在建工程	817,331	666,523	894,089	546,953
无形资产	38,365	38,987	33,280	32,095
非流动资产合计	4,311,156	4,268,629	4,177,226	4,015,153
总资产	6,831,307	6,581,242	6,360,480	6,154,821
占资产总额比 (%)				
货币资金	6.88	5.90	7.19	5.42
应收票据	2.43	3.26	1.40	2.37
应收账款	2.51	1.62	1.99	1.84
预付款项	3.83	3.78	2.55	4.81
其他应收款	0.07	0.14	0.07	0.16
存货	21.17	20.43	21.12	20.16
流动资产合计	36.89	35.14	34.33	34.76
固定资产	49.41	52.91	49.18	53.37
在建工程	11.96	10.13	14.06	8.89
无形资产	0.56	0.59	0.52	0.52
非流动资产合计	63.11	64.86	65.67	65.24

附件 1 山西太钢不锈钢股份有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2012年3月 (未经审计)	2011年	2010年	2009年
负债类				
短期借款	404,277	336,246	684,637	861,069
应付票据	210,147	167,489	60,000	171,932
应付账款	726,912	591,830	561,175	546,517
预收款项	233,900	150,944	194,037	209,325
其他应付款	106,626	107,750	71,267	83,929
流动负债合计	2,570,925	2,301,769	2,112,944	2,135,700
长期借款	1,713,390	1,747,104	1,928,953	1,821,295
非流动负债合计	1,740,016	1,773,647	1,953,921	1,846,023
负债合计	4,310,940	4,075,416	4,066,864	3,981,723
占负债总额比 (%)				
短期借款	9.38	8.25	16.83	21.63
应付票据	4.87	4.11	1.48	4.32
应付账款	16.86	14.52	13.80	13.73
预收款项	5.43	3.70	4.77	5.26
其他应付款	2.47	2.64	1.75	2.11
流动负债合计	59.64	56.48	51.96	53.64
长期借款	39.75	42.87	47.43	45.74
非流动负债合计	40.36	43.52	48.04	46.36
权益类				
实收资本（股本）	569,625	569,625	569,625	569,625
资本公积	655,664	655,669	633,055	620,245
盈余公积	167,135	167,135	149,043	123,495
未分配利润	956,474	937,988	832,532	777,812
归属于母公司所有者权益	2,348,898	2,330,416	2,184,256	2,091,176
少数股东权益	171,469	175,409	109,360	81,922
所有者权益合计	2,520,367	2,505,825	2,293,615	2,173,098

附件 1 山西太钢不锈钢股份有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2012年3月 (未经审计)	2011年	2010年	2009年
损益类				
营业收入	2,264,154	9,622,026	8,719,780	7,182,836
营业成本	2,108,898	8,797,587	7,945,680	6,533,190
销售费用	33,170	123,642	125,094	111,974
管理费用	57,100	355,263	298,309	276,077
财务费用	28,943	106,179	114,788	96,524
投资收益	-42	-1,306	62	-2,333
营业利润	12,789	180,540	144,797	92,892
利润总额	15,402	181,213	145,729	95,481
所得税	861	2,272	8,533	5,965
净利润	14,541	178,941	137,196	89,516
归属于母公司所有者的净利润	18,486	180,509	137,231	90,575
占营业收入净额比 (%)				
营业成本	93.14	91.43	91.12	90.96
销售费用	1.47	1.28	1.43	1.56
管理费用	2.52	3.69	3.42	3.84
财务费用	1.28	1.10	1.32	1.34
营业利润	0.56	1.88	1.66	1.29
利润总额	0.68	1.88	1.67	1.33
净利润	0.64	1.86	1.57	1.25
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	232,197	588,403	421,186	366,681
投资活动产生的现金流量净额	-73,918	-287,127	-365,194	-536,804
筹资活动产生的现金流量净额	-76,647	-368,370	69,010	-318,031
财务指标				
EBIT	58,013	286,363	244,315	194,600
EBITDA	169,650	706,092	648,894	574,300
总有息负债	3,184,334	3,184,201	3,196,948	3,081,704

附件 1 山西太钢不锈钢股份有限公司主要财务指标（续表 3）

年 份	2012 年 3 月 (未经审计)	2011 年	2010 年	2009 年
毛利率 (%)	6.86	8.57	8.88	9.04
营业利润率 (%)	0.56	1.88	1.66	1.29
总资产报酬率 (%)	0.76	4.35	3.84	3.16
净资产收益率 (%)	0.58	7.14	5.98	4.12
资产负债率 (%)	63.11	61.92	63.94	64.69
债务资本比率 (%)	55.82	55.96	58.23	58.65
长期资产适合率 (%)	98.82	100.25	101.68	100.10
流动比率 (倍)	0.98	1.00	1.03	1.00
速动比率 (倍)	0.42	0.42	0.40	0.42
保守速动比率 (倍)	0.25	0.26	0.26	0.22
存货周转天数 (天)	59.55	55.01	58.55	71.07
应收账款周转天数 (天)	5.53	4.37	4.96	9.88
经营性净现金流/流动负债 (%)	9.53	26.66	19.83	14.72
经营性净现金流/总负债 (%)	5.54	14.45	10.47	8.77
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	5.16	4.02	3.25	2.63
EBIT 利息保障倍数 (倍)	1.15	1.96	1.89	1.40
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	4.83	5.01	4.12
现金比率 (%)	18.28	16.87	21.64	15.63
现金回笼率 (%)	106.70	96.02	97.42	95.49
担保比率 (%)	1.54	3.25	2.40	0.00



附件 2 太原钢铁（集团）有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2012年3月 (未经审计)	2011年	2010年	2009年
资产类				
货币资金	903,270	1,038,429	835,148	576,182
应收票据	166,394	217,340	79,424	148,499
应收账款	338,127	136,108	393,134	138,130
预付款项	373,389	192,876	228,533	410,913
其他应收款	93,375	105,444	96,981	112,189
存货	1,641,521	1,544,093	1,507,309	1,439,770
流动资产合计	3,533,761	3,247,133	3,162,138	2,833,635
可供出售金融资产	169,163	153,541	273,859	218,773
长期股权投资	612,880	611,112	603,486	526,340
固定资产	4,023,766	4,141,447	3,814,019	3,937,955
在建工程	1,366,950	1,261,944	1,079,552	723,444
无形资产	995,753	985,529	966,655	1,010,233
非流动资产合计	8,104,771	7,965,926	7,110,603	6,992,366
总资产	11,638,532	11,213,059	10,272,741	9,826,001
占资产总额比 (%)				
货币资金	7.76	9.26	8.13	5.86
应收票据	1.43	1.94	0.77	1.51
应收账款	2.91	1.21	3.83	1.41
预付款项	3.21	1.72	2.22	4.18
其他应收款	0.80	0.94	0.94	1.14
存货	14.10	13.77	14.67	14.65
流动资产合计	30.36	28.96	30.78	28.84
固定资产	34.57	36.93	37.13	40.08
在建工程	11.75	11.25	10.51	7.36
无形资产	8.56	8.79	9.41	10.28
非流动资产合计	69.64	71.04	69.22	71.16

附件 2 太原钢铁（集团）有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2012 年 3 月 (未经审计)	2011 年	2010 年	2009 年
负债类				
短期借款	1,645,386	1,588,626	1,659,881	1,886,920
应付票据	266,327	211,449	93,610	208,432
应付账款	904,481	518,362	202,155	147,570
预收款项	262,422	198,049	202,155	147,570
其他应付款	169,129	187,732	163,621	183,032
流动负债合计	5,206,341	4,222,245	3,625,839	3,540,548
长期借款	2,271,849	2,858,843	2,627,990	2,592,699
非流动负债合计	2,324,901	2,911,706	2,705,766	2,661,602
负债合计	7,531,242	7,133,952	6,331,606	6,202,150
占负债总额比 (%)				
短期借款	21.85	22.27	26.22	30.42
应付票据	3.54	2.96	1.48	3.36
应付账款	12.01	7.27	3.19	2.38
预收款项	3.48	2.78	3.19	2.38
其他应付款	2.25	2.63	2.58	2.95
流动负债合计	69.13	59.19	57.27	57.09
长期借款	30.17	40.07	41.51	41.80
非流动负债合计	30.87	40.81	42.73	42.91
权益类				
少数股东权益	1,245,534	1,239,597	1,117,115	1,074,046
实收资本（股本）	647,929	647,929	649,372	649,372
资本公积	755,574	755,574	829,201	750,692
盈余公积	588,232	588,232	554,440	444,232
未分配利润	848,476	839,931	746,005	694,210
归属于母公司所有者权益	2,861,756	2,839,510	2,824,020	2,549,805
所有者权益合计	4,107,290	4,079,107	3,941,135	3,623,851

附件 2 太原钢铁（集团）有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2012 年 3 月 (未经审计)	2011 年	2010 年	2009 年
损益类				
营业收入	3,267,068	12,702,036	11,654,838	10,136,453
营业成本	3,028,382	11,569,608	10,408,202	9,258,899
销售费用	44,198	158,382	161,277	151,543
管理费用	100,847	525,453	498,457	425,047
财务费用	58,306	191,306	171,368	157,632
投资收益	-2,054	-3,498	36,847	44,138
营业利润	6,796	192,109	248,949	98,723
利润总额	11,280	201,690	251,300	104,109
所得税	2,339	5,137	57,255	18,182
净利润	8,941	196,554	194,045	85,926
归属于母公司所有者的净利润	8,545	134,439	164,087	56,355
占营业收入净额比 (%)				
营业成本	92.69	91.08	89.30	91.34
销售费用	1.35	1.25	1.38	1.50
管理费用	3.09	4.14	4.28	4.19
财务费用	1.78	1.51	1.47	1.56
营业利润	0.21	1.51	2.14	0.97
利润总额	0.35	1.59	2.16	1.03
净利润	0.27	1.55	1.66	0.85
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	-	628,307	502,856	263,119
投资活动产生的现金流量净额	-	-903,782	-356,719	-933,372
筹资活动产生的现金流量净额	-	470,774	97,609	130,764

附件 2 太原钢铁（集团）有限公司主要财务指标（续表 3）

年 份	2012 年 3 月 (未经审计)	2011 年	2010 年	2009 年
毛利率 (%)	7.31	8.92	10.70	8.66
营业利润率 (%)	0.21	1.51	2.14	0.97
总资产报酬率 (%)	0.10	1.80	175.14	153.41
净资产收益率 (%)	0.22	4.82	4.92	2.37
资产负债率 (%)	64.71	63.62	61.64	63.12
债务资本比率 (%)	59.24	59.62	56.55	57.84
长期资产适合率 (%)	79.36	87.76	93.48	89.89
流动比率 (倍)	0.68	0.77	0.87	0.80
速动比率 (倍)	0.36	0.40	0.46	0.39
保守速动比率 (倍)	0.21	0.30	0.25	0.20
存货周转天数 (天)	47.34	47.47	25.48	29.53
应收账款周转天数 (天)	6.53	7.50	4.10	2.89

附件 3 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = (1 - 营业成本 / 营业收入) × 100%
2. 营业利润率 (%) = 营业利润 / 营业收入 × 100%
3. 总资产报酬率 (%) = EBIT / 年末资产总额 × 100%
4. 净资产收益率 (%) = 净利润 / 年末净资产 × 100%
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = 负债总额 / 资产总额 × 100%
8. 长期资产适合率 (%) = (所有者权益 + 非流动负债) / 非流动资产 × 100%
9. 债务资本比率 (%) = 总有息债务 / 资本化总额 × 100%
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动债务 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = 流动资产 / 流动负债
15. 速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债
16. 保守速动比率 = (货币资金 + 应收票据 + 交易性金融资产) / 流动负债
17. 现金比率 (%) = (货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 × 100%
18. 存货周转天数¹ = 360 / (营业成本 / 年初末平均存货)
19. 应收账款周转天数² = 360 / (营业收入 / 年初末平均应收账款)
20. 现金回笼率 (%) = 销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%

¹ 一季度取 90 天。

² 一季度取 90 天。



21. EBIT 利息保障倍数（倍）= EBIT/利息支出 = EBIT /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 4 公司债券及主体信用等级符号和定义

大公公司债券及主体信用等级符号和定义相同。

AAA 级：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 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。

B 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

注：除 **AAA 级**，**CCC 级**（含）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。

附件 5 跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对山西太钢不锈钢股份有限公司（以下简称“发债主体”）及太原钢铁（集团）有限公司（以下简称“担保主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体及担保主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后一个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：不定期跟踪自本评级报告出具之日起进行。大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

三、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、及时性和完整性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

四、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有、或卖出等投资建议。

五、在本报告信用等级有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

六、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。