



Research and
Development Center

立足军品抗周期，拓展民品振翼飞

—— 钢研高纳（300034.sz）深度报告

2012年09月11日

范海波 CFA
有色/钢铁行业分析师

证券研究报告

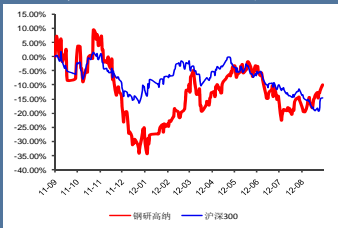
公司研究——报价报告

钢研高纳 (300034.sz)



首次评级

钢研高纳相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2012-9-10)

收盘价 (元)	15.41
52 周内股价波动区间 (元)	11.17-19.14
最近一月涨跌幅 (%)	4.57
总股本 (亿股)	2.12
流通 A 股比例 (%)	49.83
总市值 (亿元)	32.67

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街 9 号院
1 号楼六层研究开发中心
邮编：100031

范海波 CFA, 行业分析师
执业编号: S1500510120021
联系电话: +86 10 63081252
邮箱: fanhaibo@cindasc.com

研究助理 吴漪
联系电话: +86 10 63081085
邮箱: wuyi@cindasc.com

相关研究

《有色金属行业中期投资策略：阶段性投资机会仍然存在》2012.6
《有色钢铁行业年度投资策略：行到水穷处 坐看云起时》2012.2

立足军品抗周期，拓展民品振翼飞

深度报告

2012 年 09 月 11 日 目标价: 18.50 元

本期内容提要:

- ◆ **公司立足军品，拓展民品，产能释放正当时。**公司是专注于高端高温合金制品的研发和生产的企业。目前高达 60% 的订单为航空航天军品，公司计划在军品保持稳定增长下，将民品所占收入比例提升至 70%。我们认为，未来 5 年，航空航天材料产业将会快速发展，公司募投项目产能实质释放后，公司的收入规模和盈利能力将显著提升，未来 5 年 EPS 复合增长率达到 22.28%。
- ◆ **高温合金下游需求将高速增长。**我们认为，未来 5 年，钢研高纳业务所属的航空材料领域，其下游需求增长将超过 20%。仅在航空领域，高温合金的国内市场规模就将翻番，由目前的 2 万吨扩展到 4 万吨。此外，航天、核电等领域的发展将会带动高温合金需求高速增长。
- ◆ **股价催化剂：**公司募投项目达产情况好，贡献利润超预期；航空发动机专项规划等航空航天领域扶持政策出台，公司与军工板块联动；公司产品开拓民品市场进展良好。
- ◆ **盈利预测、估值及投资评级：**我们预计钢研高纳 2012-2014 年的基本每股收益分别为 0.35 元、0.37 元和 0.56 元。对应 2012-9-10 收盘价 15.41 元，对应的 PE 分别为 44X、41X 和 27X。公司目标价 18.50，在当前估值水平下，价格仍有提升空间，首次评级，给予“增持”评级。
- ◆ **风险因素：**欧洲债务危机继续发酵，全球经济复苏缓慢；主要原料镍、钴价格大幅波动；项目扩产进程低于预期；下游市场培育进展缓慢，需求低于预期。

公司报告首页财务数据

	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
主营业务收入(百万元)	330.66	379.47	510.49	672.75	1,026.15
增长率 YoY %	13.55	14.76	34.53	31.78	52.53
净利润(百万元)	46.45	64.39	75.03	79.24	119.11
增长率 YoY%	22.01	38.63	16.53	5.61	50.31
毛利率%	25.10	25.71	25.81	22.94	23.14
净资产收益率 ROE%	5.62	7.37	8.00	7.80	10.69
每股收益 EPS(元)	0.22	0.30	0.35	0.37	0.56
市盈率 P/E(倍)	70	51	44	41	27
市净率 P/B(倍)	3.9	3.6	3.3	3.1	2.8

资料来源：wind，信达证券研发中心预测

注：股价为 2012 年 9 月 10 日收盘价

目 录

投资聚焦	1
专注和创新成就高增长	2
专业的高端高温合金研发和生产企业	2
高端产品比例扩大推动收入和利润稳定增长	3
行业高壁垒和企业定位决定产品竞争力强	4
立足军品，拓展民品，深化产业链正当时	6
参照 ATI，公司腾飞在即	7
高温合金需求增长空间广阔	7
军工行业的皇冠：航空航天发动机	7
皇冠上的明珠：高温合金材料	9
路漫漫其修远兮：我国高温合金体系的建立	10
吾将上下而求索：30 年差距、专项规划、支柱产业	10
高温合金应用于航空领域：高速增长	12
高温合金用于航天领域：前景光明	13
高温合金应用于燃气轮机领域：需求稳定	13
高温合金用于汽车废气增压器涡轮：有待开拓	14
高温合金应用于核电领域：未来目标市场	15
盈利预测与投资评级	16
估值假设	16
相对估值与投资评级	17
风险因素	19

图 目 录

图 1: 公司专注于高端高温合金制品	2
图 2: 公司营业收入 5 年复合增速 16.20%	3
图 3: 公司净利润 5 年复合增速 28.66%	3
图 4: 公司毛利率 5 年复合增速 6.70%	4
图 5: 公司高端产品毛利润比例扩大	4
图 6: 高温合金广泛应用于航空航天、电力、汽车、冶金等领域	9
图 7: 航空发动机中关键部件（图中红色部分）全部为高温合金	12
图 8: “长征”火箭和“神舟”飞船发动机的核心部分都采用高温合金	12
图 9: 燃气轮机是高温合金的另一个主要用途	14
图 10: 汽车废气增压器涡轮是高温合金的重要应用领域	14

表 目 录

表 1: 钢研高纳十大股东	2
表 2: 公司在国内高温合金材料领域有着较高的行业位阶	4
表 3: 公司高端客户稳定	5
表 4: 公司高端产品市场占有率高	5
表 5: 公司在建项目达产计划和盈利预测	6
表 6: 中国航空发动机主要机型	8
表 7: 我国在建核电规模名列世界第一	15
表 8: 公司产品主营业务收入预测	16
表 9: 公司产品毛利率预测	17
表 10: A 股有色新材料公司和航空航天设备公司估值	17

投资聚焦

主要内容

钢研高纳是专注于高端高温合金制品的特种金属企业，具有生产国内 80%以上牌号的高温合金的技术和能力，是我国高温合金领域技术水平最先进、生产种类最齐全的企业。我们根据公司的现有产品和项目规划情况，结合下游行业的发展预期，对钢研高纳进行了投资价值分析。

投资逻辑

目前钢研高纳高达 60%的订单为航空航天军品，是我国航空航天高端材料生产的领军企业之一。公司的战略发展规划是，在军品保持稳定增长的基础上，通过开拓民品市场，将民品所占收入比例提升至 70%。公司多个募投项目投产在即，产能释放正当时。我们认为，未来 5 年，航空航天材料产业将会快速发展，公司募投项目产能实质释放后，公司的收入规模和盈利能力将显著提升。根据我们的估值模型，公司 2016 年 EPS 可能达到 0.82 元，2012 至 2016 年 5 年复合 EPS 增长率达到 22.28%。

股价催化剂

公司募投项目达产情况好，贡献利润超预期；航空发动机专项规划等航空航天领域扶持政策出台，公司与军工板块联动；公司产品开拓民品市场进展良好。

关键假设、盈利预测与投资评级

我们预测了公司现有产品的收入增速和毛利率（表 8、表 9）；

我们预测了公司在建项目达产计划和盈利情况（表 5）；

预计钢研高纳 2012-2014 年的基本每股收益分别为 0.35 元、0.37 元和 0.56 元。对应 2012-9-10 收盘价 15.41 元，对应的 PE 分别为 44X、41X 和 27X。

目前 A 股申万有色新材料板块和申万航空航天设备板块的上市公司的 PE（TTM，整体法，剔除负值）中值为 47 倍。考虑到钢研高纳在航空航天发动机关键部件以及高温合金材料领域研发和生产的领军地位，给予公司 50 倍的市盈率，按 2013 年 EPS 0.37 元计算，公司目标价 18.50 元。在当前估值水平下，价格仍有提升空间，首次评级，给予“增持”评级。

主要风险

1、欧洲债务危机继续发酵，全球经济复苏缓慢；2、主要原料镍、钴价格大幅波动；3、项目扩产进程低于预期；4、下游市场培育进展缓慢，需求低于预期。

专注和创新成就高增长

专业的高端高温合金研发和生产企业

钢研高纳是专注于高端高温合金制品的特种金属企业，具有生产国内 80%以上牌号的高温合金的技术和能力，是我国高温合金领域技术水平最先进、生产种类最齐全的企业。公司高达 60%的订单为航空航天军品，是我国航空航天高端材料生产的领军企业之一。

公司的核心优势为自主创新优势。公司是在原钢研院高温所基础上设立的，拥有 1 名工程院院士，18 名国内有影响力的行业技术专家以及 114 名技术人员，在高温合金研发领域取得了丰硕成果，拥有 20 项专利和大量的专有技术，具有很强的自主创新能力。公司的现有产品均享有自主知识产权，并在产品技术水平处于国内领先地位。

公司控股股东是中国钢研科技集团有限公司（表 1），是我国金属新材料研发基地、冶金行业重大关键与共性技术的创新基地、国家冶金分析测试技术的权威机构，拥有 5000 余项科研成果，授权专利 783 项。

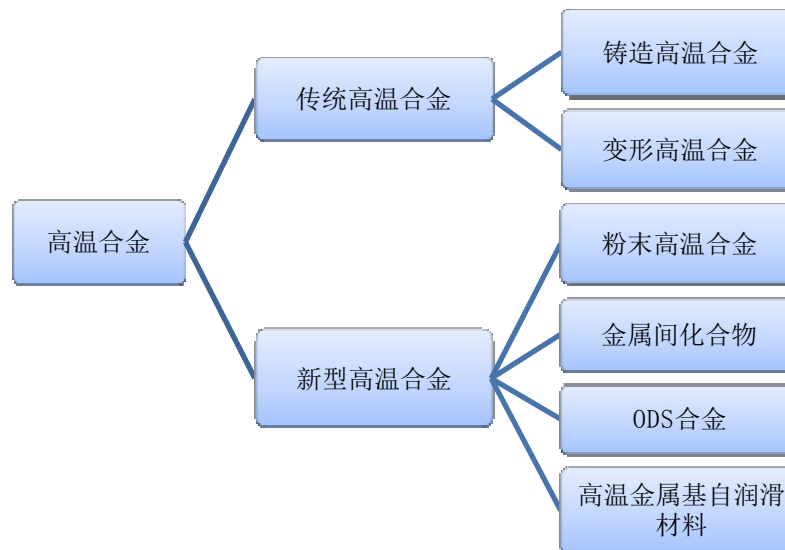
表 1：钢研高纳十大股东

股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股总数	持有有限售条件股份
中国钢研科技集团有限公司	国有法人	48.02%	101,789,597	101,789,597
深圳市东金新材料创业投资有限公司	境内非国有法人	6.05%	12,816,415	
北京金基业工贸集团有限责任公司	国有法人	5.19%	11,009,871	
国信弘盛投资有限公司	国有法人	2.87%	6,077,206	
全国社保基金一一零组合	境内非国有法人	2.68%	5,678,621	
全国社会保障基金理事会转持三户	国有法人	2.35%	4,988,207	4,558,373
无锡西姆莱斯特特种钢管有限公司	国有法人	1.33%	2,820,952	
全国社保基金六零四组合	境内非国有法人	1.12%	2,381,505	
西南证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	境内非国有法人	0.71%	1,500,000	
林鹏	境内自然人	0.47%	1,003,000	

资料来源：公司 2012 年中报，信达证券研发中心

公司主要产品包括（图 1）：面向航空航天的高温母合金、发动机精铸件、航空发动机盘锻件等；面向发电设备制造领域的汽轮机涡轮盘、防护片等；面向石油、化工、纺织、冶金等领域的高温合金精铸件、自润滑轴承、切断刀等。

图 1：公司专注于高端高温合金制品

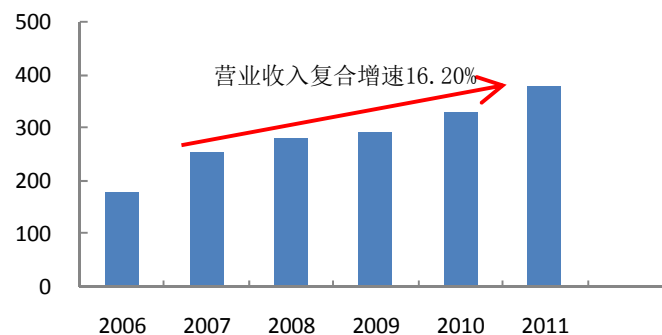


资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

高端产品比例扩大推动收入和利润稳定增长

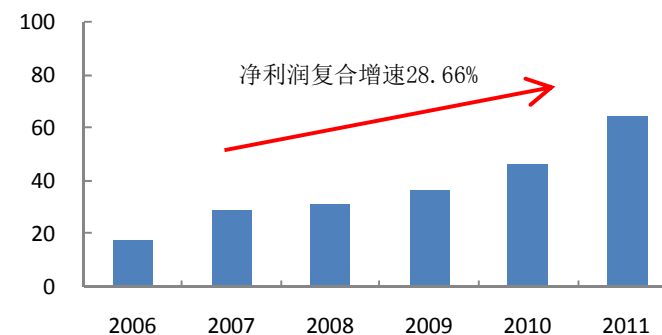
近年来，公司业绩虽无大爆发，但一步一个台阶，收入和净利润都稳步增长（图 2，图 3）。2006 至 2011 年复合营业收入增长率 16.20%，复合净利润增长率达到 28.66%。

图 2: 公司营业收入 5 年复合增速 16.20%



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

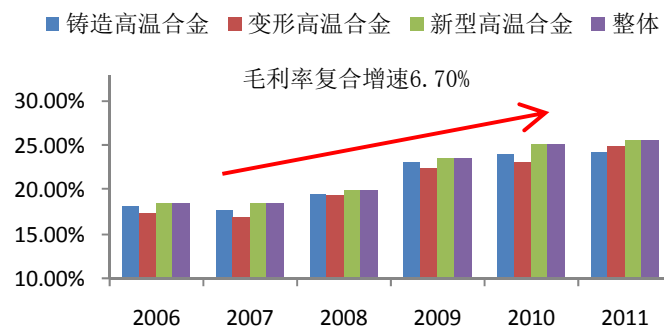
图 3: 公司净利润 5 年复合增速 28.66%



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

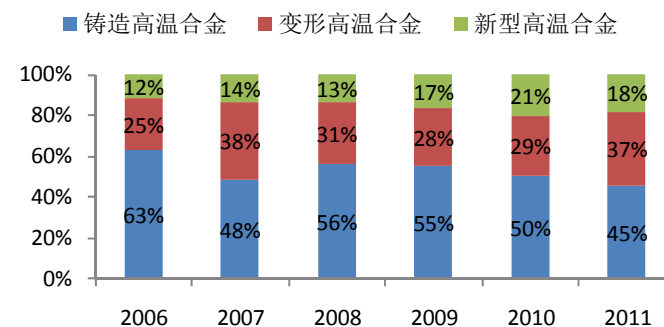
公司变形和新型高温合金增速更快，高端产品比例扩大，整体毛利率得到持续提升（图 4，图 5）。

图 4: 公司毛利率 5 年复合增速 6.70%



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

图 5: 公司高端产品毛利润比例扩大



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

行业高壁垒和企业定位决定产品竞争力强

高温合金行业存在较高行业壁垒, 体现为技术壁垒、市场先入壁垒和质量标准壁垒。

技术壁垒指, 高温合金材料领域是有很高技术含量的领域, 没有一定的技术储备和研发实力, 很难进入该领域。特别是对于航空航天用高温合金材料及制品领域, 对于质量可靠性、性能稳定性、产品外观尺寸精确性等方面都有着非常苛刻的要求。

市场先入壁垒指, 高温合金材料应用于航空航天等高温、高压或耐腐蚀等极端恶劣条件下, 产品的性能稳定性和质量可靠性是用户最先考虑的因素。用户对于产品的试用有着严格的程序, 一旦选定供应商后, 就不会轻易更换。

质量标准壁垒指, 高温合金的加工工艺复杂, 必须严格控制高温合金材料及其产品的工艺规程和建立与健全质量保障体系, 严格控制材料冶金质量和零件的制造质量, 进行完整的无损探伤和腐蚀检验等。进入该行业的企业需要有一套完整的质量控制体系和检测体系, 才能够满足用户的质量要求。

国内现从事高温合金材料生产的企业主要是生产基地和研发基地两大类。一类是以抚顺特钢、上海五钢、长城特钢为代表的特钢生产基地, 另一类是以中国科学院沈阳金属研究所、北京航空材料研究院和钢铁研究总院三家为代表的研究基地。

钢研高纳的主要竞争对手情况如表 2 所示。整体来看, 由于公司专注于小批量、结构复杂的高端定制高温合金产品, 不同于特钢企业的大批量、通用性、结构简单的产品, 与钢铁企业之间主要是合作而不是直接竞争关系。与其他研究所相比, 公司在高端高温合金材料领域有着研究专度和产业规模优势。

在行业地位方面, 公司在国内高温合金材料领域有着较高的行业位阶(表 2), 特别是在行业标准制订方面, 一直组织参与国内高温合金材料标准制订, 多个牌号的高温合金材料行业标准由公司技术专家起草。

表 2: 公司在国内高温合金材料领域有着较高的行业位阶

公司名称	主要产品	产品特性	产能
钢研高纳	铸造、变形、新型高温合金	批量小、结构复杂；专注于高温合金。	约 1200 吨
抚顺特钢	变形高温合金	大批量、通用性、结构较为简单；高温合金是小部分业务。	约 2500 吨
宝钢特钢分公司	在大型高温合金盘锻件较突出		约 1500 吨
长城特钢	高温合金锻材和轧材		-
中科院沈阳金属研究所	-	基础理论研究；覆盖整个金属材料领域。	研究为主
北京航材院	-	产品应用研究；覆盖整个航空航天材料领域。	产业化过程中

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

高温合金牌号众多，目前国内一些通用牌号的高温合金制品已经由大型特钢企业进行规模化生产，产品毛利率也相对较低。

公司将产品定位于高端领域，是建立在公司的技术优势之上的。公司已经开发出的航天发动机精铸件、汽轮机叶片防护片、ODS 合金等产品在国内均无同类产品，独家拥有自主知识产权。同时公司还拥有大量的专有技术，使公司产品能够应用于航空航天发动机、地面燃机、发电机组等动力装置的核心部件。

公司的技术优势赢得了高端客户的信赖并建立了长期合作的业务关系（表 3）。公司的前十大客户名单一直很稳定。目前公司合作的客户均是相应领域技术水平、产业规模行业领先的大型企业集团，为保障公司可持续发展奠定了后续基础。

表 3: 公司高端客户稳定

客户	2010		客户	2011		客户	2012 上半年	
	收入(万元)	比例(%)		收入(万元)	比例(%)		收入(万元)	比例(%)
西安航空	4,044	12.23	金利恒物贸	6,510	17.16	金利恒物贸	5,165	23.36
哈尔滨汽轮机	1,924	5.82	西安航空	4,198	11.06	哈尔滨汽轮机	2,754	12.46
沈阳黎明	1,818	5.5	哈尔滨汽轮机	4,189	11.04	二重万航	2,650	11.99
北京动力	1,814	5.49	沈阳黎明	3,275	8.63	西安航空	1,671	7.56
南方航空	1,160	3.51	贵州航空	2,423	6.39	南方航空	1,371	6.2
合计	10,761	32.55		20,596	54.28		13,612	61.56

资料来源：公司公告，信达证券研发中心。其中西安航空指西安航空动力股份有限公司、沈阳黎明指沈阳黎明航空发动机(集团)有限公司、南方航空指中国南方航空工业公司、贵州航空指贵州黎明航空动力有限公司，哈尔滨汽轮机指哈尔滨汽轮机厂有限责任公司，金利恒物贸指山西金利恒物贸有限公司，北京动力指北京动力机械研究所，二重万航指中国第二重型机械集团(德阳)万航模锻厂。

公司产品竞争力强，高端产品市场占有率高（表 4）。在发动机最核心的部件叶片和涡轮盘领域，公司处于国内垄断地位，大涡轮盘公司市场占有率近乎 100%。此外，公司 ODS 合金市场占有率 100%，航天发动机精铸件市场占有率大于 90%，粉末高温合金市场占有率大于 60%，航空航天发动机用高温母合金市场占有率大于 30%。

表 4: 公司高端产品市场占有率高

产品系列	产品	市场占有率情况	产品销售对象
铸造高温合金	高温母合金	航空航天发动机用高温母合金市场占有率>30%	沈阳黎明、航空动力、南方动力、东方电气、中国航天科技集团公司等
	精铸件	航天发动机精铸件市场占有率>90%	
变形高温合金	板材、棒材、涡轮盘	特种变形高温合金板材、棒材和涡轮盘锻件的市场占有率 > 30%	沈阳黎明、航空动力、贵航集团、上海电气、哈尔滨汽轮机厂等
	汽轮机叶片防护片	市场占有率 100%	
新型高温合金	粉末高温合金、ODS 合金等	ODS 合金市场占有率 100%，粉末高温合金市场占有率 60%	航空动力、沈阳黎明等

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

立足军品，拓展民品，深化产业链正当时

目前公司的收入结构中，军品占了 60%。公司的战略发展规划是，在军品保持稳定增长的基础上，通过开拓民品市场，将民品所占收入比例将提升至 70%，而军品将下降到 30%。

公司募投项目由于前期用地问题、进展低于之前预期。公司原本将 2009 年至 2013 年的主要业务划分为三个阶段。第一阶段，以目前的业务为核心，主要包括航空航天用高温母合金、航天发动机精铸件、发动机盘锻件、电力设备用变形高温合金等。第二阶段，2011 年到 2012 年，公司新增业务实现规模化生产，主要是大型地面燃机用高温合金、金属间化合物、高温金属基自润滑轴承等成为规模化产品。第三阶段，公司将争取新的业务机会，在 2013 年及以后，努力进入核电设备用高温合金领域和支线 and 干线飞机发动机领域，并积极探索新的业务机会。

从目前的情况来看，公司募投项目从 2012 年底产能陆续开始释放（表 5）。我们预计，航空航天用粉末及变形高温合金材料项目预计 2013 年可贡献较好业绩；钛铝合金项目预计也将在 2012 年年底左右投产。另外 3 个项目预计在 2013 年年底左右投产。

我们预计，精铸件、母合金和航空航天用粉末及变形高温项目是以前项目的升级，市场开拓较为成熟，投产后能很快贡献利润；而钛铝金属材料制品和高温自润滑材料项目国内尚处于研究阶段，市场还有待培育。

表 5：公司在建项目达产计划和盈利预测

万元	承诺投资	累计投资	产能	预计建成	收入	净利润	建成到达产
精铸件项目	13695	3330		2013 年底	11610	3704	三年达产
母合金项目	18291	2086		2013 年底	24100	4642	三年达产

航空航天用粉末及变形高温项目	9995	4331		2012 年底	17275	1697	三年达产
发动机用直接热等静压涡轮盘、鼓筒轴等			30 套		6000		
发动机用直接热等静压涡轮盘、封严盘			20 套		1400		
发动机用前后挡板			270 个		1350		
航空发动机变形高温合金涡轮盘			525 个		7875		
航天发动机用小涡轮盘			325 个		650		
钛铝金属材料制品项目	6588	891.38		2012 年底	6700	1112	四年达产
钛铝系金属间化合物变形型材制品			20 吨		3700		
钛铝系金属间化合物精铸件制品			10 吨		3000		
新型高温固体自润滑复合材料及制品	6447	50.18	1200 吨	2013 年底	7600	1046	三年达产
合计	55016	10688			67285	12201	

资料来源：公司招股说明书、项目可行性报告，信达证券研发中心整理

注：三年达产指投产后三年达产进度为 50%，80%，100%；四年达产指投产后三年达产进度为 25%，50%，75%，100%。

参照 ATI，公司腾飞在即

总部位于美国匹兹堡的 Allegheny Technologies 股份有限公司 (NYSE:ATI) 是世界最大的特钢生产商之一。产品包括镍合金、高温合金、钛、钛合金、不锈钢、特钢、锆、钎、钨、钼、硅、工具钢、锻件、铸件等。

虽然 ATI 是道琼斯钢铁指数的成分股之一，但真正让 ATI 成为近年标普 500 股指中表现最优异的股票之一的原因并非钢铁，而是它的特种金属业务。公司曾经主营不锈钢业务，利润微薄，2003 年更是严重亏损。新任 CEO 走马上任，提出 2004 至 2006 年的发展目标：转型 (Transition and Transform)；加速盈利 (Accelerating Profitability)；盈利性成长 (Profitable Growth)，并一步一个脚印地出色完成了任务。公司缩减传统钢铁业务，大力发展航空航天材料业务，3 年内将航天航空材料产品收入比例从 18% 提升到 30%，EPS 也从 2003 年的亏损提升到 2006 年的 5.59 元。公司市值翻番、股票为投资者带来高额回报率。

参照 ATI，钢研高纳目前航空航天材料占总产品比率就在 60%，具有专注于产业链高端的优势。我们认为，未来 5 年，航空航天材料产业将会快速发展，钢研高纳募投项目产能实质释放后，其收入规模和盈利能力将显著提升。根据我们的估值，公司 2016 年 EPS 可能达到 0.82 元，2012 至 2016 年 5 年复合 EPS 增长率达到 22.28%。

高温合金需求增长空间广阔

军工行业的皇冠：航空航天发动机

航空航天发动机是飞行器的“心脏”，对飞行器的性能以及研制的成败和进度有着决定性的影响，被誉为军工行业的皇冠。

航空航天发动机研究技术难、耗资多、周期长，且具有良好的军民两用特性，因此，世界上几个能独立研制先进发动机的国家无不将优先发展航空航天发动机作为国策，将发动机技术列为国防关键技术，给予大量的投资，保证发动机发展的独立性和领先性，并严格禁止关键技术出口。

美国空军早在 1988 年就发起制订并实施了高性能涡轮发动机技术 (IHPTET) 计划，空军、海军、陆军、国防部预研局、NASA 和七家主要发动机制造商都参与了这项计划。计划总的目标是推进航空航天产业加速发展，到 2005 年使航空推进系统能力翻一番，即推重比达到 15，耗油率下降 15%~30%，生产和维修成本降低 35%~60%。实际到 2010 年，也没有完成这项指标。美国又制订了一个 VAATE 计划，计划到 2020 年制作出推重比 20 的发动机。目前国外正在研制新一代发动机，即普拉特惠特尼公司的第六代发动机，估计推力在 12 到 15 之间。

在欧洲，英国、意大利和德国共同参与和实施了先进核心军用发动机计划的第二阶段 (ACME-II)，英国和法国又联合实施了先进军用发动机技术 (AMET) 计划。ACME-II 的目标是在 2005~2008 年推重比 18~20，耗油率降低 15%~30%，制造成本低 30%，寿命期费用低 25%。

俄罗斯也有类似的计划，其目标是在 2010~2015 年验证的技术，与俄罗斯的第五代发动机相比，重量减轻 30~50%，耗油率减少 15~30%，可靠性提高 60%~80%，维修工作量减少 50%~65%。

中国的航空发动机是从 1954 年开始仿制苏联的发动机开始的。目前国内发动机制造企业主要有西安航空发动机 (集团) 有限公司、沈阳黎明航空发动机 (集团) 有限责任公司、中国贵州航空工业集团、成都飞机工业 (集团) 有限责任公司等公司。西航集团是我国大型航空发动机研制生产基地，先后研制生产了涡轮喷气发动机、涡轮起动机、涡轮发电装置、涡扇发动机及大功率燃气轮机，生产的航空发动机主要包括“秦岭”、“太行”、“昆仑”发动机。中国航空发动机主要机型如表 6 所示。

表 6: 中国航空发动机主要机型

名称	定型时间	设计单位	培套机型	产量(台)	备注
WP5	1957	沈阳航空发动机厂	MK-15, J-5	9658	第一代喷气发动机。
WP6	1959	沈阳航空发动机厂	J-6	29316	中国首型超音速航空发动机，总产量最高。
WP7	1967	沈阳航空发动机厂	J-7, J-8	3378	轴流式、双转子、带加力涡喷发动机。
WP8	1967	西安航空发动机公司	H-6	1020	大推力燃气涡轮喷气发动机。
WP-11	1980	北航	无侦 5 无人机	5	小型、单轴、不带加力燃烧室。
WP-13	1988	贵航研究所、沈阳黎明、贵州黎阳	J-7E/D, J-8	-	WP-7 改进型。
WP-14(昆仑)	2002	沈阳发动机研究所、沈阳黎明	J-8/H/F/G	-	国内目前最先进的中等推力级军用涡喷发动机。
WS-6	-	沈阳发动机研究所、沈阳黎明	WS-6 歼击机、运输	-	歼击机加力式涡扇发动机。

			机		
WS-9 (秦岭)	2003	西安航空发动机公司	WS-9 歼击机	-	军用歼击机涡扇发动机。
WS10 (太行)	2006	沈阳发动机研究所、沈阳黎明、沈阳西航	J-10, J-11	-	2004 年随歼十正式生产定型, 2005 年随机大批量入役。
WS-13 (泰山)	-	贵航研究所、贵州黎阳		-	我国正在研制的四代机发动机。
WS-15(峨眉)	2014E	西安发动机研究所、贵州黎阳	J-10M,CJ-歼击机	-	第四代中型发动机研制的重大进步。

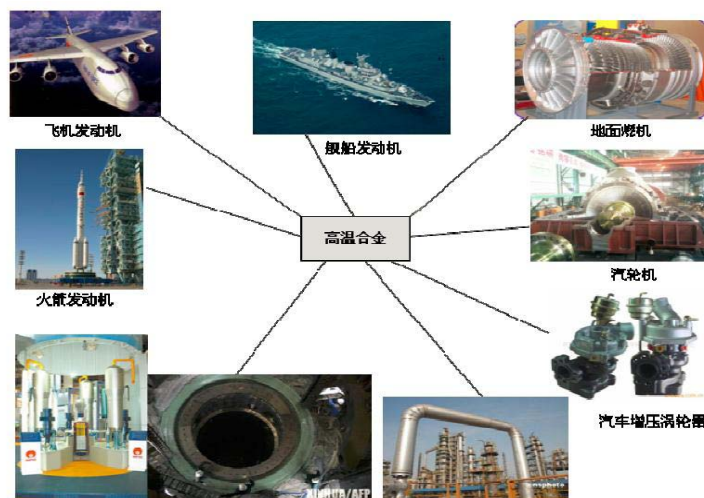
资料来源：维普资讯，信达证券研发中心整理

皇冠上的明珠：高温合金材料

高温合金材料是制造航空航天发动机热端部件的关键材料，在先进的航空发动机中，高温合金用量占发动机总重量的 40% - 60%以上。发动机的性能水平在很大程度上取决于高温合金材料的性能水平。

高温合金一般以铁、镍、钴为基，能在大约 600℃以上的高温下抗氧化或腐蚀，并能在一定应力作用下长期工作的一类合金。高温合金在材料工业中主要是为航空航天产业服务，但由于其优良的耐高温、耐腐蚀、抗疲劳等性能，已经应用到电力、汽车、冶金、玻璃制造、原子能等工业领域（图 6），从而大大扩展了对高温合金的需求。

图 6：高温合金广泛应用于航空航天、电力、汽车、冶金等领域



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

目前，国际市场上每年消费高温合金材料近 30 万吨。我国目前高温合金材料年生产量约 1 万吨左右，每年需求可达 2 万吨

以上，市场容量超过 80 亿元。航空航天、发电领域使用的高端和新型高温合金需求量在 3000 余吨，且每年呈 15% 以上的速度增长。

高端和新型高温合金需求主要来自航空航天发动机和大型发电设备用涡轮盘。正在进行国产研制的大型地面燃机（用于发电设备和舰船动力）实现量产后将带动对高温合金的需求。同时，核电设备的国产化，也将拉动对国产高温合金的需求。

路漫漫其修远兮：我国高温合金体系的建立

航空工业初期主要为军事服务，到五十年代英、美、前苏联等国各自形成了自己的高温合金体系及相应的高温合金行业。由于特殊的历史背景，中国高温合金是在“独立自主，自力更生”方针的指引下发展起来的。

1956 年开始在北京钢铁学院（现北京科技大学）、东北工学院（现东北大学）等学校设立了高温合金专业；在钢铁研究总院、中国科学院沈阳金属研究所和北京航空材料研究院分别设置了材料研究、材料基础研究和材料应用研究的专业科室。抚顺特钢、上钢五厂（现宝钢股份特殊钢分公司）和长城特钢等企业通过引进设备、组织攻关逐步建成了高温合金材料生产线，形成了为我国发展先进航空航天发动机相配套的生产体系。

钢铁研究总院高温材料研究所成立于 1958 年，是我国最早从事高温合金研究的单位之一。承担了大量的军品配套、国家科技攻关、863 高技术、自然科学基金等国家研究课题及企业委托的研发项目，共获得科技成果 400 余项，其中国家发明奖 5 项，国家科技进步奖 11 项，国家自然科学基金 1 项，省部级以上重大科技成果奖 71 项，获得发明专利 91 项、实用新型专利 15 项。

钢研高温材料研究所的研究开发领域涵盖变形高温合金、铸造高温合金、粉末高温合金、氧化物弥散强化高温合金、特种功能与环境高温合金和金属间化合物新型高温材料。近年来，钢研以国家重大需求为牵引，提升了涿州粉末高温合金中试基地的设备能力；在海淀区中关村科技园区建成了永丰产业基地，实现了高温合金母合金、航天特种精铸件、司太立合金制品、ODS 特种高温合金制品的批量供货，那里研发和生产了数十种航天、航空用高温合金先进材料与关键部件。

五十多年来，中国高温合金的发展密切结合我国航空和航天发动机的研究和生产，研制了多种牌号高温合金，建立了我国高温合金体系，有了相应的生产和科研基地，满足了我国航空、航天工业发展的基本需求，取得了十分显著的成绩。中国已成为美、英、俄以外，世界上第四个具有自己高温合金体系的国家。

吾将上下而求索：30 年差距、专项规划、支柱产业

据北京航空航天大学发动机系教授、博导高歌表示，目前，从理论研究上来说，中国和国际上的差距在迅速地缩小，不超过五年；从生产设备上来看，和国外大概有十年差距；但在军用大推力发动机的实际制造上，和世界先进水平还有 30 年的差距。

美国和俄罗斯的四代战机发动机都已经投入使用，但中国在第三代战机发动机领域仍处于起步阶段。包括新型运输机在内，多种国产机型需要配备进口发动机。“枭龙”由于采用了俄罗斯发动机，在对外出口方面一直受到制约；国产歼-11B已经装备了国产“太行”发动机，但仍难以和美俄最新型号媲美。

中国虽然在战斗机涡扇发动机领域有了较大进步，但包括运输机、教练机、直升机等领域的航空发动机仍存在大量空白；不仅是航空发动机，中国由于缺少大型舰用燃气轮机，新一代的驱逐舰建造受到很大影响。

针对我国航空航天器的“心脏病”，多位航空界代表委员在2011年建议，把“大力发展航空产业”列入国家“十二五”规划，在设立大飞机重大专项后，再建立航空发动机重大专项，并加大资金投入。全国政协委员尹泽勇院士和全国人大代表、中航通飞总经理孟祥凯建议，“在综合现有各项规划的基础上，每年增加投入15亿元，持续20年，共投入300亿元，按潜在需求搞出按型谱系列的验证机，形成准货架产品；同时，在航空发动机原材料、元器件、制造与试验装备再增加投入600亿元，总投资约1000亿元。”

从政策面看，今年开始国家对航空发动机产业支持力度显著加大。

工信部于2012年5月7日发布《高端装备制造业“十二五”发展规划》。其中航空发动机有专项规划，目标为：建立和完善航空发动机创新发展的工业体系，突破大型客机发动机关键核心技术，增强创新能力；加快新型航空发动机研制，开展大客商用发动机验证机研制，2015年完成中法合作中等功率涡轴发动机的研制，建立发动机总装生产线和实现批量交付；开展现有发动机改进改型，鼓励和支持有条件的企业面向相市场需要，采取多种方式发展轻小型发动机，发展发动机专项技术和相关配套件。

据2012年6月27日新华网等媒体报道，由两院院士师昌绪牵头、组织两院院士提出的“我国航空发动机和燃气轮机工程咨询研究报告”终于尘埃落定，航空发动机将被列入国家重大科技专项，正在组织专家论证。中国工程院院士刘大响认为，中央已明确指示同意列一个国家重大科技专项，下决心把航空发动机搞上去，这对加快我国军民航空发动机发展，解决长期制约航空工业发展的瓶颈问题具有十分重大的战略意义。

我们认为，无论从国防安全战略考虑，还是从国民经济转型升级考虑，航空航天发动机都是无法替代、不可绕行的存在。

从国防安全战略讲，一个国家没有独立自主研制发展的航空航天发动机事业，就没有独立自主发展的航空航天工业；没有独立自主发展的航空航天工业，就没有独立自主的国防安全。

从国民经济转型升级考虑，我国迫切需要一个具有强大带动效应的高科技龙头产业，而航空工业以其自身特点可以承担起这个历史的重任。

振兴航空，动力先行；振兴动力，材料先行。

高温合金应用于航空领域：高速增长

高温合金从诞生起就用于航空发动机，在现代航空发动机中，高温合金材料的用量占发动机总重量的 40%~60%，主要用于四大热端部件：燃烧室、导向器、涡轮叶片和涡轮盘（图 7）。航空航天产业属于战略性先导产业。世界航空航天市场总额已高达数千亿美元，并且正以每年 10%左右的速度稳步增长。

中国航空业经过 50 多年的建设和发展，已先后研制生产了 8 大系列 30 多种机型 1400 多架货运飞机、旅客机和通用飞机。国内目前最主要的航空工业企业是中国航空工业集团公司。2008 年，中国航空工业第一集团公司、中国航空工业第二集团公司重组整合成中国航空工业集团公司。中航集团成立后提出了未来 9 年经济规模将以每年高于 20%的速度递增的目标，到 2017 年跃上一万亿元的台阶。

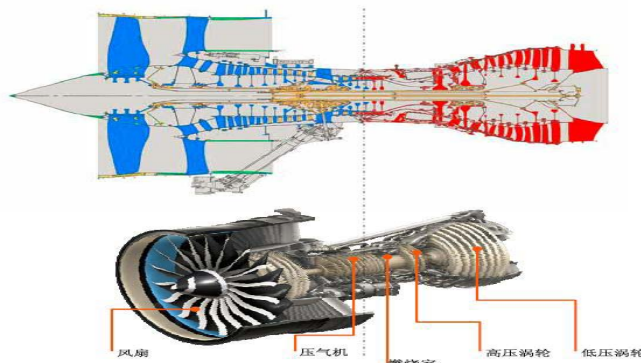
根据中航集团公布的 2008-2027 年民用飞机中国市场预测年报，未来 20 年中国民航需要补充各型民用客机 3815 架，其中大型喷气式客机 2822 架，支线飞机 993 架。预计到 2027 年，中国的民用客机机队规模将达到 4250 架，货机机队规模达到 604 架。

2008 年 5 月，我国启动了大飞机项目，由国务院国资委牵头，与中国航空工业第一集团公司、中国航空工业第二集团公司等央企组建了大型飞机公司。整个大飞机项目的研发费用投入大概在 600 亿元，其中用于大型民用客机的研制费用大概有 400 亿元，用于大型军用运输机研制的费用约为 200 亿元。大飞机项目预计到 2020 年需要增加干线客机 1600 架，每架需用高温合金、钛合金近 100 吨，据此计算，仅新增干线客机就需用高温合金 16 万吨，年均新增高温合金需求 1.6 万吨。

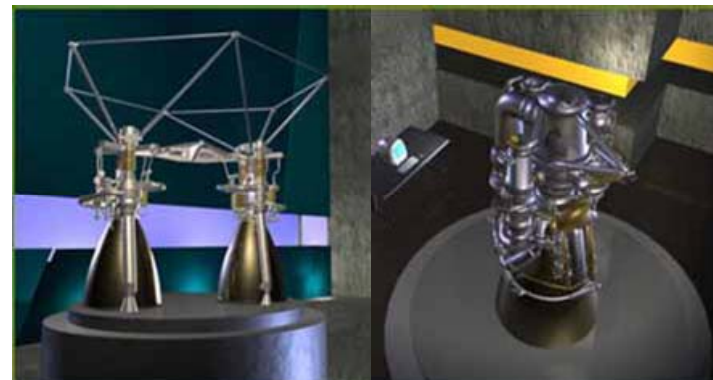
2011 年 12 月出台的《北京市“十二五”时期航空航天产业发展规划》提出“十二五”末航空航天产业主营业务收入达到 4000 亿元，实现工业总产值 1500 亿元，工业增加值 400 亿元，主要经济指标年均增长 20%的奋斗目标。

我们认为，未来 5 年，钢研高纳业务所属的航空材料领域，其下游需求增长将超过 20%。仅在航空领域，高温合金的国内市场规模就将翻番，由目前的 2 万吨扩展到 4 万吨，市值由 80 亿壮大到 200 亿。我国目前高温合金材料年生产量约 1 万吨左右，届时市场缺口将达到 3 万吨。钢研高纳作为国内高端和新型高温合金制品的龙头企业，必定会从航空业高速发展中受益良多。

图 7：航空发动机中关键部件（图中红色部分）全部为高温合金 图 8：“长征”火箭和“神舟”飞船发动机的核心部分都采用高温合金



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

高温合金用于航天领域：前景光明

根据国家规划，航天产业的发展主要围绕五大工程实施：一是载人航天，二是月球探测，三是高分辨率对地观测系统，四是“北斗”导航定位系统，五是新一代大型运载火箭。

根据已制定的《中国航天科技集团公司构建航天科技工业新体系战略转型指导意见》，中国航天科技集团公司到 2015 年打造七个数百亿规模的大型科研生产联合体，形成十个左右主营业务收入过百亿的公司，并且要实现国际化业务快速增长，整星出口占国际商业卫星市场 10% 左右，商业发射服务占国际市场 15% 左右，航天技术应用产业的产品出口额占其业务收入的 20% 左右。

我国的“长征”系列火箭以及“神舟”系列飞船，发动机的核心部分都采用了高温合金材料（图 8）。目前，航天领域使用的液氧煤油和液氧液氢航天运载发动机、小型涡喷涡扇发动机已经定型，并开始批量生产。

我们认为，神九今年 6 月顺利完成交会对接任务，标志着中国较为熟练的掌握了交会对接技术，载人航天技术进一步成熟。国内对航天用高温合金母合金和精铸件的需求将进入一个新的增长期。

高温合金应用于燃气轮机领域：需求稳定

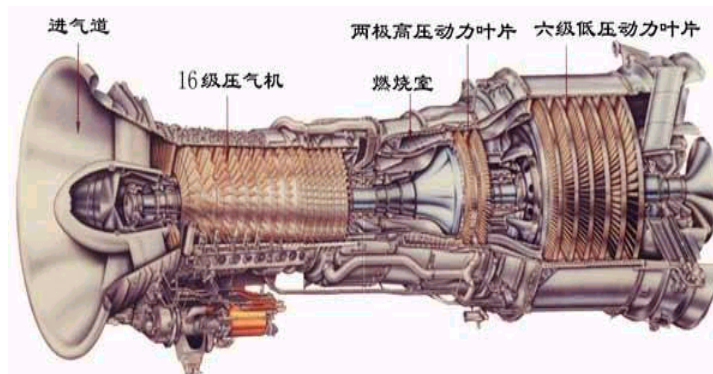
燃气轮机是高温合金的另一个主要用途（图 9）。燃气轮机装置是一种以空气及燃气为介质的旋转式热力发动机，也叫内燃气轮机。燃气轮机的最大优点是体积小、重量轻，功率大到 100000~200000 千瓦，效率高达 60%，广泛用于船舶动力、发电等。目前燃气轮机发电容量占世界总发电容量的 11%。

燃气轮机分为轻型燃气轮机和重型燃气轮机。轻型燃气轮机为航空发动机的转型，如 LM6000PC 和 FT8 燃气轮机，主要用

于电力调峰、船舶动力。重型燃气轮机为工业型燃机，如 GT26 和 PG6561B 等燃气轮机，主要用于联合循环发电、热电联产。

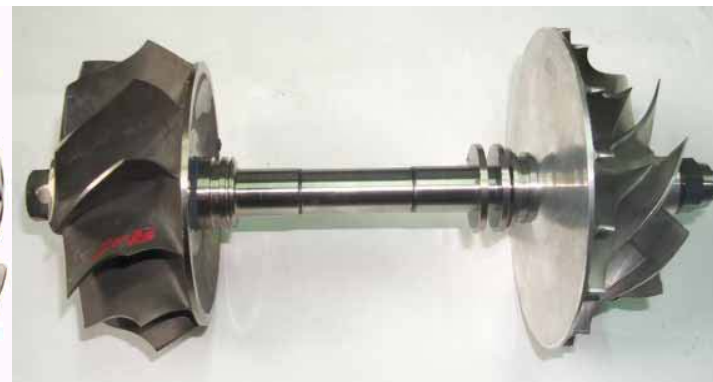
燃气-蒸汽联合循环发电已成为世界潮流。近些年来，世界上发达国家每年新增的联合循环机组总装机容量约占火电总新增容量的 40%~50%。而每年新增加的装机容量中，有 1/3 以上系采用燃气-蒸汽联合循环机组，美国则接近 1/2。

图 9：燃气轮机是高温合金的另一个主要用途



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

图 10：汽车废气增压器涡轮是高温合金的重要应用领域



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

由于燃气轮机组要在大于 1300 度的高温环境下连续工作几万小时，要求耐热腐蚀、抗冲刷的高温合金和耐热涂层材料。我国每年花费在进口涡轮叶片备件上就达上亿美元。预计未来 10 年我国将进入燃气轮机装机的高峰期，装机总量将达到 30000MW 以上，每年的备件需求非常稳定，市场空间在 10 亿元以上。

我们认为，国内燃气轮机的发展将成为钢研高纳的又一盈利增长点。

高温合金用于汽车废气增压器涡轮：有待开拓

汽车废气增压器具有减少有害排放、降低噪声污染、提高机械效率、提升功率等优点，是高温合金材料的重要应用领域（图 10）。废气增压器涡轮生产在国外已有 60 多年的历史。目前，国外的重型柴油机增压器配置率 100%，中小型柴油机也在不断地增大其配置比例，如英、美、法等国家已达 80% 左右。

2011 年，我国累计生产汽车 .89 万辆，销售汽车 1850.51 万辆，由此推算，2011 年中国汽车工业仅涡轮转子对高温母合金的需求就在 3700 吨。此外内燃机的阀座、镶块、进气阀、密封弹簧、火花塞、螺栓等都可以采用铁基或镍基高温合金。

目前汽车增压器涡轮不属于钢研高纳主导产品，公司拟通过实施钛铝金属材料制品项目，生产新一代更高性能的增压器涡轮。

我们认为，公司对汽车增压器市场的开拓有待时日，短期内该产品不会成为公司盈利增长点。但长期来看，环保减排、提升性能的要求必然会促进高温合金在该领域的应用。

高温合金应用于核电领域：未来目标市场

2011 年日本大地震引发的核泄露，在全球范围内引起对核安全的高度关注。德国、瑞士相继宣布在现有核电站的使用期限结束后不再新建核电站，中国等许多国家也暂停或中止了现有核能项目。然而，为了达到节能减排的硬性指标，清洁能源的大规模发展趋势不可逆转，而目前可以代替核能的太阳能、风能、水电等能源或受到自然条件限制，或受到成本压力和使用期限限制，目前均不具备替代核电的能力。

核电对于各国能源消费结构具有重大贡献。据国际原子能机构统计，截至 2010 年 12 月 31 日，全球共有 441 个在运行的反应堆，总装机容量 3.75 亿千瓦，核电年发电量相当于 1960 年全球发电量的总和，提供了全球 15% 的电力需求。主要能源消费大国中，法国核电占国内总电力的比例为 77%，韩国、日本、德国、英国、俄罗斯和美国依次为 38%、30%、28%、20%、16%。让这些国家放弃核电，就意味着经济要处于半停滞状态。完全废除核电的想法只是理想主义的愿望，就像人类不可能退回原始生活方式一样。

据国家能源局数据，2011 年中国核电占一次能源消费总量的比重仅为 1.038%，远远低于全球水平。中国为了达到“2020 年可再生能源占一次能源消费比重达 15%”的目标，发展核能迫在眉睫。据最新完成的《核电中长期发展调整规划》，我国目前正在运行的核电机组有 11 个，总装机容量约 910 万千瓦，预期到 2020 年全国核电装机目标为 8000 万千瓦，高出此前业界普遍预期的 6000-7000 万千瓦水平，相关部门已重启新建核电项目的政策审批程序。发改委已经批准了 11 个核电项目，28 个机组，已经开工的建设有 24 个机组。从目前情况来看，我国目前在建的核电规模已经名列世界第一（表 7）。

原子能工业使用的高温合金包括：燃料元件包壳材料、结构材料和燃料棒定位格架，高温气体炉热交换器等，均是其他材料难以代替的。按每座 60 万千瓦的核电站堆芯约需要各类核级用管 600 吨计算，我国近十年内原子能工业方面需要高温合金材料总共约 1 万吨，价值约 40 亿元。

目前核电用高温合金不属于钢研高纳的主要市场。我们认为，随着核电发电设备逐步实现国产化，将带动对国产高温合金的需求，核电市场将是公司未来着力进入的目标市场。

表 7：我国在建核电规模名列世界第一

项目	区域	技术	来源	机组	功率(万千瓦)	开工期	商营期
红沿河核电站一期	辽宁大连	CPR1000	中国	6	100	2007.8	2012f
宁德核电站一期	福建宁德	CPR1000	中国	6	100	2008.2	2013f
福清核电站	福建福清	M310 改进型	法国	6	100	2008.11	-

阳江核电站	广东江市	CPR1000	中国	8	100	2008.12	2014f
方家山核电	浙江海盐	CNP1000	中国	2	110	2008.12	2014f
中国实验快堆	北京	-	俄罗斯	1	25	2008.5	
三门核电站	浙江台州	AP1000	美国	6	125	2007.12	2014f
台山核电站一期	广东台山	EPR	法国	6	175	2009.12	2013f
海阳核电站	山东海阳	AP1000	美国	6	125	2009.12	2014f
石岛湾核电站	山东威海	HTGR	中国	6	20	2009.9	2013f
昌江核电站一期	海南昌江	CNP650	中国	4	65	2010.4	2014f

资料来源：中国核电信息网，信达证券研发中心整理

盈利预测与投资评级

估值假设

- 1、公司在建项目达产计划和盈利预测如表 5 所示
- 2、公司产品主营业务收入预测如表 8 所示；

表 8：公司产品主营业务收入预测

主营业务收入	2012	2013	2014	2015	2016
(万元)					
铸造高温合金	24862	26068	27333	28660	30051
增长率 YoY %	36.55	4.85	4.85	4.85	4.85
变形高温合金	19895	23701	28234	33634	40067
增长率 YoY %	39.64	19.13	19.13	19.13	19.13
新型高温合金	6293	7193	8223	9401	10747
增长率 YoY %	14.57	14.30	14.32	14.33	14.32
精铸件			5805	9288	11610
增长率 YoY %				60.00	25.00
母合金			12050	19280	24100
增长率 YoY %				60.00	25.00
航空航天用粉末		8638	13820	17275	17275
增长率 YoY %			60.00	25.00	

钛铝金属材料	1675	3350	5025	6700	
增长率 YoY %		100.00	50.00	33.33	
自润滑材料		3800	6080	7600	
增长率 YoY %			60.00	25.00	
合计	51050	67275	102616	128643	148150
增长率 YoY %	34.53	31.78	52.53	25.36	15.16

资料来源：公司公告，信达证券研发中心预测

3、公司产品毛利率预测如表 9 所示

表 9：公司产品毛利率预测

主营业务毛利率	2012	2013	2014	2015	2016
铸造高温合金	28.03%	23.85%	23.85%	23.85%	23.85%
变形高温合金	21.98%	23.55%	23.55%	23.55%	23.55%
新型高温合金	29.19%	30.99%	30.99%	30.99%	30.99%
精铸件			38.52%	38.52%	38.52%
母合金			23.17%	23.17%	23.17%
航空航天用粉末		12.50%	12.50%	12.50%	12.50%
钛铝金属材料		19.52%	19.52%	19.52%	19.52%
自润滑材料			16.18%	16.18%	16.18%
合计	25.81%	22.94%	23.14%	23.20%	23.41%

资料来源：公司公告，信达证券研发中心预测

相对估值与投资评级

预计钢研高纳 2012-2014 年的基本每股收益分别为 0.35 元、0.37 元和 0.56 元。对应 2012-9-10 收盘价 15.41 元，对应的 PE 分别为 44X、41X 和 27X。

我们选取了 A 股的申万有色新材料板块和申万航空航天设备板块作为钢研高纳的比较标的（表 10）。

表 10：A 股有色新材料公司和航空航天设备公司估值

证券代码	证券简称	收盘价	EPS				PE (TTM)				PEG	PB
			TTM	2012E	2013E	2014E	TTM	2012E	2013E	2014E		
000795.SZ	太原刚玉	11.90	0.42	0.23	0.29	0.34	28	53	41	35	1.83	8.7
000962.SZ	东方钨业	14.46	0.32	0.32	0.51	0.62	45	45	28	23	0.43	2.7

000969.SZ	安泰科技	12.64	0.32	0.33	0.55	0.72	39	38	23	18	0.51	3.3
000970.SZ	中科三环	33.34	2.01	1.73	2.18	2.65	17	19	15	13	0.45	5.5
002057.SZ	中钢天源	13.36	0.04				342					2.7
002130.SZ	沃尔核材	9.74	0.16				61					4.7
002340.SZ	格林美	13.60	0.23	0.30	0.43	0.65	60	45	31	21	0.56	3.6
002600.SZ	江粉磁材	13.19	0.17	0.36	0.35	0.43	80	36	37	31	1.46	3.3
300127.SZ	银河磁体	24.09	0.97	0.83	1.06	1.44	25	29	23	17	0.39	4.0
300224.SZ	正海磁材	19.05	0.90	0.96	1.17	1.51	21	20	16	13	0.48	3.5
600366.SH	宁波韵升	17.70	1.63	1.31	1.53	1.75	11	14	12	10	0.57	3.5
600516.SH	方大炭素	10.32	0.38	0.52	0.67	0.78	27	20	15	13	0.52	3.5
000738.SZ	中航动控	9.12	0.19	0.22	0.29	0.36	47	41	32	26	0.88	3.4
000768.SZ	西飞国际	7.42	0.06	0.08	0.11	0.13	126	88	68	57	1.57	1.9
002151.SZ	北斗星通	16.38	0.11	0.23	0.36	0.48	146	70	45	34	0.77	4.7
002297.SZ	博云新材	14.20	0.20	0.24	0.37	0.49	72	59	38	29	0.76	4.9
300101.SZ	国腾电子	14.95	0.18	0.39	0.56	0.73	83	39	27	20	0.52	5.6
600038.SH	哈飞股份	17.26	0.36	0.35	0.42	0.52	48	49	41	33	1.15	3.8
600118.SH	中国卫星	11.01	0.27	0.30	0.37	0.47	41	37	29	23	0.97	4.8
600316.SH	洪都航空	13.38	0.10	0.16	0.28	0.37	135	83	48	36	1.25	2.1
600343.SH	航天动力	10.66	0.24	0.37	0.58	0.68	44	29	18	16	1.00	2.3
600372.SH	中航电子	20.25	0.33	0.36	0.44	0.55	61	57	46	37	-10.37	7.2
600391.SH	成发科技	9.05	0.01	0.19	0.22	0.24	1112	48	41	38	3.89	1.9
600435.SH	北方导航	7.56	0.02	0.24	0.33	0.43	468	32	23	18	0.60	2.6
600523.SH	贵航股份	10.63	0.24				43					2.0
600677.SH	航天通信	7.97	0.49	0.54	0.64		16	15	12			2.3
600879.SH	航天电子	7.46	0.22	0.24	0.30	0.36	34	31	25	21	0.92	1.8
600893.SH	航空动力	12.35	0.22	0.28	0.35	0.46	57	45	35	27	1.00	3.3
600990.SH	四创电子	16.19	0.42	0.48	0.62	0.81	38	33	26	20	0.66	4.3
中值							47					

资料来源: wind, 信达证券研发中心

注: 股价为 2012 年 9 月 10 日收盘价, 预测数据来自一致预期

目前 A 股申万有色新材料板块和申万航空航天设备板块的上市公司的 PE (TTM, 整体法, 剔除负值) 中值为 47 倍, 比钢研高钠市盈率略高。考虑到钢研高钠在航空航天发动机关键部件以及高温合金材料领域研发和生产的领军地位, 给予公司 50 倍的市盈率, 按 2013 年 EPS 0.37 元计算, 公司目标价 18.50 元。在当前估值水平下, 价格仍有提升空间, 给予“增持”评级。

风险因素

- 1、欧洲债务危机继续发酵，全球经济复苏缓慢。有色金属行业受宏观经济波动、国家产业政策的影响较大。宏观经济波动、国家法规及产业政策变化、市场竞争等因素将给公司的经营带来风险。
- 2、主要原料镍、钴价格大幅波动；
- 3、项目扩产进程低于预期；
- 4、下游市场培育进展缓慢，需求低于预期。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
流动资产	815.57	829.72	673.25	592.25	774.61
现金	675.15	575.55	394.09	219.95	207.56
应收账款	58.99	101.23	113.63	149.74	228.40
其它应收款	39.71	64.40	73.97	97.48	148.69
预付账款	5.97	37.39	29.68	40.62	61.81
存货	35.71	50.48	61.21	83.79	127.48
其他	0.04	0.67	0.67	0.67	0.67
非流动资产	77.88	131.14	369.58	550.27	518.40
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	58.21	54.46	104.95	361.47	507.35
无形资产	10.62	10.54	10.46	10.39	10.31
其他	9.04	66.15	254.17	178.42	0.74
资产总计	893.45	960.87	1,042.83	1,142.53	1,293.01
流动负债	47.05	51.63	58.56	79.01	110.38
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	23.12	13.78	26.93	36.86	56.08
其他	23.93	37.85	31.63	42.15	54.30
非流动负债	0.58	8.45	8.45	8.45	8.45
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.58	8.45	8.45	8.45	8.45
负债合计	47.63	60.08	67.01	87.46	118.83
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东权益	845.82	900.79	975.82	1,055.07	1,174.18
负债和股东权益	893.45	960.87	1042.83	1142.53	1293.01

重要财务指标

单位:百万元

主要财务指标	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	330.66	379.47	510.49	672.75	1,026.15
同比	13.55%	14.76%	34.53%	31.78%	52.53%
归属母公司净利润	46.45	64.39	75.03	79.24	119.11
同比	22.01%	38.63%	16.53%	5.61%	50.31%
毛利率	25.10%	25.71%	25.81%	22.94%	23.14%
ROE	5.62%	7.37%	8.00%	7.80%	10.69%
每股收益(元)	0.22	0.30	0.35	0.37	0.56
P/E	70	51	44	41	27
P/B	3.9	3.6	3.3	3.1	2.8
EV/EBITDA	29.17	38.32	32.69	28.28	18.26

利润表

单位:百万元

会计年度	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	330.66	379.47	510.49	672.75	1,026.15
营业成本	247.68	281.92	378.72	518.41	788.74
营业税金及附加	1.76	1.69	2.18	2.88	4.39
营业费用	0.80	0.96	1.01	1.34	2.04
管理费用	33.17	35.86	46.39	61.14	93.26
财务费用	-4.43	-16.26	-4.58	-3.12	-1.71
资产减值损失	-0.21	1.77	1.21	1.59	2.43
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	51.89	73.54	85.56	90.52	137.01
营业外收入	1.99	1.72	1.92	1.88	1.84
营业外支出	0.05	0.01	0.02	0.03	0.02
利润总额	53.83	75.25	87.46	92.36	138.83
所得税	7.38	10.86	12.42	13.12	19.72
净利润	46.45	64.39	75.03	79.24	119.11
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	46.45	64.39	75.03	79.24	119.11
EBITDA	58.74	80.49	94.37	109.08	168.91
EPS (摊薄)	0.39	0.39	0.35	0.37	0.56

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
经营活动现金流	39.05	-7.88	63.70	23.02	-14.55
净利润	46.45	64.39	75.03	79.24	119.11
折旧摊销	4.90	5.24	6.91	16.72	30.08
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资损失	-7.92	0.00	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	-12.08	-79.27	-19.26	-74.29	-165.81
其它	-0.22	1.76	1.02	1.35	2.07
投资活动现金流	-6.51	-82.30	-245.15	-197.17	2.16
资本支出	-6.51	-82.36	-245.15	-197.17	2.16
长期投资	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	-7.66	-9.42	0.00	0.00	0.00
吸收投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付利息或股息	9.42	9.42	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	24.88	-99.60	-181.46	-174.15	-12.39

分析师简介

范海波 CFA, 有色/钢铁行业高级研究员。中国科学院理学(地球化学)硕士, 加拿大 Concordia 大学管理学(金融)硕士。现任信达证券研究发展中心有色金属、钢铁行业高级研究员。曾任冶金部勘察研究总院高级工程师, 在加拿大学习工作7年, 从事北美金融市场实证研究, 多篇金融市场论文在包括 Review of Futures Markets, Journal of Portfolio Management, Journal of Trading 等著名欧美期刊发表。

有色金属/钢铁行业重点覆盖公司

公司及代码	股票代码	公司简称	股票代码	公司简称	股票代码	公司简称	股票代码
荣华实业	600311	紫金矿业	601899	江西铜业	600362	云南铜业	000878
西部资源	600139	西部矿业	601168	中国铝业	601600	盛达矿业	000603
西宁特钢	600117	方大炭素	600516	云铝股份	000807	锡业股份	000960
东方锆业	002167	厦门钨业	600546	兴业矿业	000426	东阳光铝	600673
新疆众和	600888	中金黄金	600489	中金岭南	000060	山东黄金	600547
盛屯矿业	600711	ST 宝龙	600988				

机构销售联系人

姓名	电话	手机	邮箱
袁泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
张华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
文襄琳	021-63570071	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
单丹	010-63081079	18611990152	shandan@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上； 增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%； 持有： 股价相对基准波动在 $\pm 5\%$ 之间； 卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	看好： 行业指数超越基准； 中性： 行业指数与基准基本持平； 看淡： 行业指数弱于基准。

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。