

# 进军中高端铜合金材料，产能提升带动业绩高增长

## ——博威合金（601137）深度报告

2012年5月25日

推荐/维持

博威合金

深度报告

### 报告摘要:

- **工业转型升级，带动高端铜合金材料需求高增长。**随着中国装备制造业转型升级、重大工程项目（如探月工程和大飞机项目）和战略新兴产业的发展，以及国内外环保标准的日趋严格，高端铜合金材料将保持高增长。安泰科预计高强高导、环保、银铜线等特殊铜合金线的年均消费量增长率将保持在16%以上。
- **环保标准提升，推动环保铜合金棒消费。**2012年度中国对环保铜合金棒的需求量将达到20万吨。随着各国环保标准的提升，环保铜合金棒的需求将爆发式增长，预计到2014年中国环保铜合金棒的需求量将达35万吨。环保铜合金棒技术难度高，主要依靠进口。公司是国内唯一一家拥有铈系列专利技术的环保铜合金生产商，公司铜铈铋合金产品比国外同类产品成本低650-700美元，具备低成本优势。
- **公司产品技术壁垒高，加工费优势明显。**公司铜合金产品始终定位中高端，由于技术壁垒较高，加工费水平处于行业同类公司前列。高强高导铜合金棒材加工费在9000元~12000元，精密铜合金棒加工费在5000~6000元之间，特殊铜合金线加工费在9000元左右，高于行业平均水平。
- **环保铜合金棒和新型铋合金棒提升公司业绩。**随着公司募投项目的逐步达产，未来1-2年公司产能瓶颈有望得以缓解，并实现产业链的横向延伸。预计公司2012-2014年EPS分别为：0.80元、1.31元和1.58元，对应的PE为19倍、12倍和9倍，鉴于公司主要产品为高端合金产品，给予公司25倍PE，目标价：20元，维持公司“推荐”投资评级。

### 财务指标预测

指标	2011A	2012E	2013E	2014E
主营收入(百万元)	2,380.07	2,818.53	4,417.63	5,325.42
主营收入增长率	18.05%	18.42%	56.74%	20.55%
EBITDA(百万元)	156.19	236.34	370.32	439.01
EBITDA增长率	-1.29%	51.31%	56.69%	18.55%
净利润(百万元)	134.50	171.90	282.45	341.49
净利润增长率	12.37%	27.81%	64.31%	20.90%
ROE	7.28%	8.65%	12.77%	13.74%
EPS(元)	0.640	0.800	1.314	1.588
P/E	24.06	19.26	11.72	9.70
P/B	1.79	1.67	1.50	1.33

### 林阳

有色金属行业首席分析师

执业证书编号：S1480510120003

010-6655 4024

linyong@dxzq.net.cn

### 李晨辉

联系人

010-66554028

lich@dxzq.net.cn

### 资产负债表数据

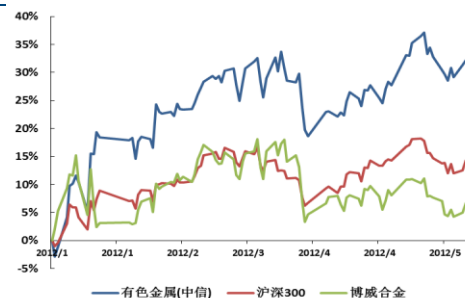
(5.23)

总资产(百万元)	2119.8
股东权益(百万元)	1848.6
每股净资产(元)	8.6
市净率(X)	1.76
负债率(%)	12.8

### 交易数据

52周股价区间(元)	15~17
总市值(亿元)	33.17
流通市值(亿元)	14.66
总股本/流通A股(百万)	215/95
流通B股/H股	
52周日均换手率	

### 52周股价走势图



资料来源：wind

### 相关研究报告

- 1.《博威合金（601137）调研快报：进军中高端铜合金材料，产能持续扩张》2012.2.20
- 2.《金属新材料系列报告之一：新型金属合金材料——高成长时代到来》2011.11.21

## 目 录

1. 中高端铜合金材料领先企业.....	4
1.1 公司产品结构逐步优化.....	5
1.2 产品核心技术竞争力强.....	6
1.3 加工费高于行业平均.....	8
1.4 产品质量高，获海外客户认可.....	8
2. 工业转型升级带动下游需求高增长.....	9
2.1 机械化程度提升，推动精密铜合金棒替代黄铜棒.....	10
2.2 环保标准提升，推动环保铜合金棒消费.....	10
2.3 工业转型升级，高强高导铜合金棒前景广阔.....	11
2.4 特殊铜合金线需求高增长.....	12
3. 持续研发带动产品创新打造核心竞争力.....	13
4. 盈利预测与估值.....	15
5. 风险提示.....	16

## 表格目录

表 1: 子公司业务情况.....	4
表 2: 公司主要产品以及用途.....	5
表 3: 公司铋无铅黄铜具有成本优势.....	7
表 4: 国内无铅环保铜合金棒生产商.....	7
表 5: 锌基合金、铜基合金产品主要性能指标.....	7
表 6: 长三角地区锌合金棒材年需求量预测.....	8
表 7: 铜合金行业加工费水平比较(单位: 元/吨).....	8
表 8: 公司外销的主要客户基本情况.....	9
表 9: 中国 2009 年——2014 年铜合金棒材产量和消费量预测 (单位: 万吨).....	9
表 10: 中国 2009 年——2013 年精密铜合金棒产量预测 (单位: 万吨).....	10
表 11: 2008-2011 年高端铜合金棒材和线材产量 (单位: 万吨).....	10
表 12: 中国环保铜合金棒需求量预测 (单位: 万吨).....	11
表 13: 高强高导铜合金产品性能比较.....	11
表 14: 中国 2009 年-2014 年铜合金线材产量和消费量见下表 (单位: 万吨).....	12
表 15: 特殊铜合金线用途说明.....	13
表 16: 中高端铜材需求量预测.....	13
表 17: 波特五力模型分析.....	14
表 18: 主要产品竞争力.....	14
表 19: 公司募投项目情况.....	15
表 20: 公司主要产品产量预测 (单位: 万吨).....	15
表 21: 盈利预测.....	16

## 插图目录

图 1: 公司股权结构.....	4
图 2: 公司主要产品结构.....	5
图 3: 2011 年公司主营产品收入占比.....	6
图 4: 2011 年公司主营产品利润占比.....	6
图 5: 铜合金线主要应用领域.....	12
图 6: 公司核心竞争优势.....	14

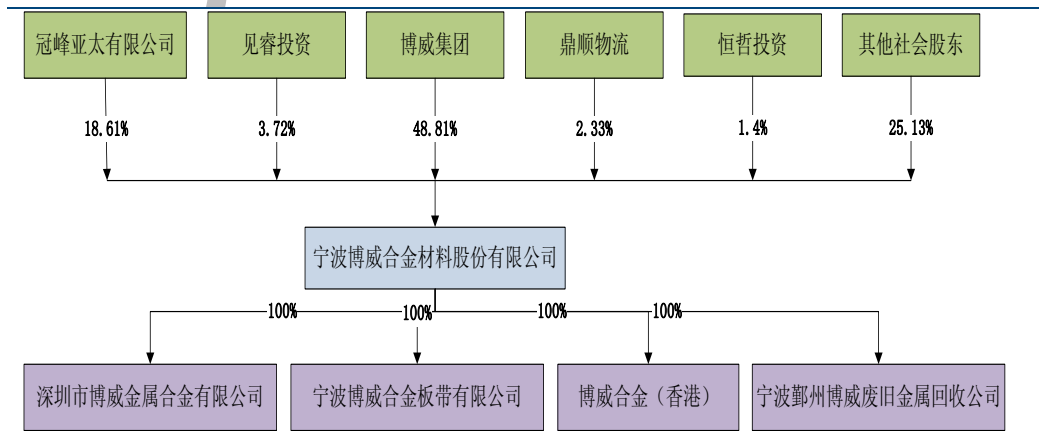
## 1. 中高端铜合金材料领先企业

公司是一家专注中高端铜合金材料研发制造的企业，现有产品包括铜合金棒材、线材两大类。铜合金棒材以易切削精密铜合金棒材为主、高强高导铜合金棒材和环保铜合金棒材等为辅；铜合金线材主要是特殊铜合金线。

精密铜合金棒相对于普通黄铜棒，其切削性能、表面光洁度、直度、材质致密度等方面性能更突出，尤其适于高速自动数控车床的加工，可以大大提高切削效率和产品质量，并提高产品成材率，降低下游客户的生产成本；高性能铜合金棒则是指具有高强度、高导电率、高耐磨、环保、节能等特殊性能的合金棒。从产业链角度来看，公司产品主要集中在铜合金材料产业链的中高端领域。公司产品被广泛应用于电子电气、通讯、交通等众多领域。公司客户既有安费诺、富士康、安德鲁等世界五百强及知名企业，也包括盾安环境、三花股份、中航光电等国内知名企业。

目前公司拥有铜合金棒材年产能 4.2 万吨，铜合金线材年产能 1.2 万吨。公司控股股东为博威集团，实际控制人为谢识才。

图 1：公司股权结构



资料来源：公司公告、东兴证券

公司子公司包括深圳博威、博威废旧、博威板带和博威合金（香港）国际贸易有限公司，不存在其他控股或参股的公司。其中博威废旧专门为本公司收购紫铜等原材料，深圳博威为公司专营销售，无实际加工制造业务，博威板带主要从事铜及铜合金板带的生产和销售，是铜板带募投项目的执行主体。

表 1：子公司业务情况

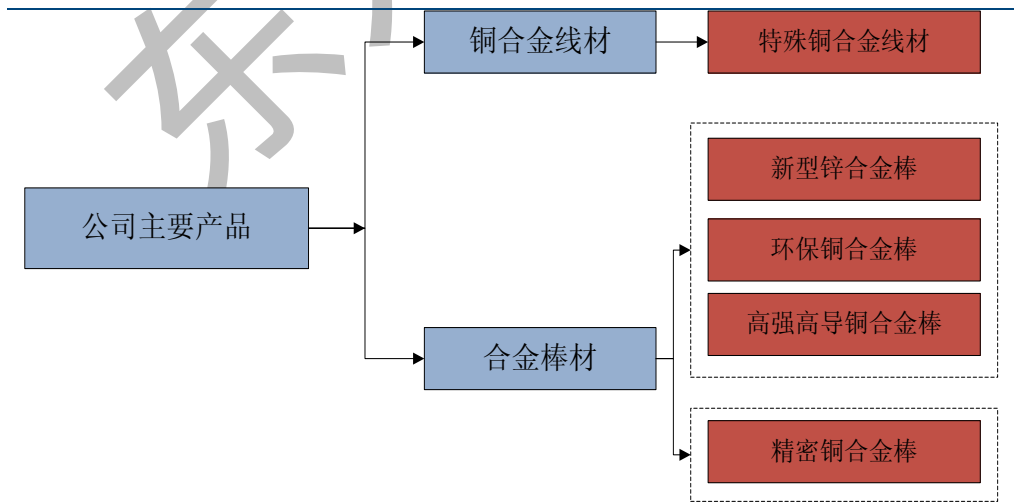
公司名称	主营业务	注册资本	成立时间
深圳博威	专营销售	50 万元	
博威废旧	废旧金属回收	100 万元	
博威板带	合金板带制造、加工	4.8 亿元	
博威合金（香港）国际贸易有限公司	为合金材料生产提供优质价廉的金属资源	500 万美元	2011 年

### 1.1 公司产品结构逐步优化

目前，公司已经形成以易切削精密铜合金棒为主、以高强高导铜合金棒、环保铜合金棒以及特殊铜合金线为辅的主要产品架构。拥有上百个牌号、上千种规格的产品系列，是以高中档品种为主的专业铜合金棒、线材生产商，能满足近 40 个行业众多客户多品种、多规格、差异化的特性需求。

铜合金按主要增加的合金元素可大致分为黄铜、白铜和青铜，其中黄铜是以锌为主要合金元素，合金只是铜-锌二元合金时，称为普通黄铜。铅黄铜是在普通黄铜中增加铅得到，可以改善合金切削加工性能和提高耐磨性。此外还可以分别或同时添加铝、铁、锡等元素以达到增强某些性能的目的。白铜主要是添加镍元素后形成的合金，其余铜合金则称为青铜。

图 2：公司主要产品结构



资料来源：公司公告、东兴证券

表 2：公司主要产品以及用途

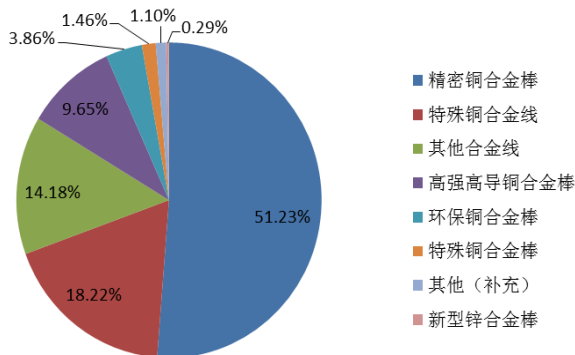
产品类别	产品名称	主要用途	产能(万吨)
高强高导铜合金棒	铬铬铜	用作点焊材料、冶金连续结晶器、IC 框架引线材料。	0.48
	铬青铜	同上	
	锆青铜	同上	
精密铜合金棒	易切削黄铜	适用于自动车床、数控车床加工产品，如五金件、电气接插件、连接器。	4.00
环保铜合金棒	无铅黄铜	电子、电讯、接插件和家电、五金、饮用水工程的零部件。	0.40
	卫浴环保黄铜	专用于卫浴水龙头、挂件，充分满足卫浴领域对环保合金产品的需求，是铅黄铜理想替代品。	
	无镍白铜棒	眼镜配件、拉链、纽扣、衣物饰品、首饰等，亦可用于金属构件。	
特殊铜合金线	钎焊材料	专用于钎焊材料。	1.20

	其他特殊铜合金线	适用于航天航空接插件、仪表游丝、电弧钎焊料；眼镜配件、电子电器元件、光学仪器、电阻线等。
黄铜替代合金	易切削新型锌合金	广泛应用于制笔、接插件、电工、灯具、锁具、电容器、阀门、水暖管接件、卫浴水暖等。

资料来源：公司资料，东兴证券

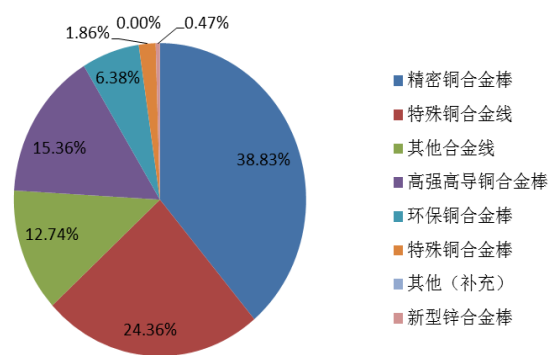
公司的毛利主要来源于精密铜合金棒、高强高导铜合金棒和特殊铜合金线。目前公司不断优化产品结构，精密铜合金棒的毛利贡献率不断下降，高强高导铜合金棒和特殊铜合金线等高端产品的毛利贡献率不断提高，因此不仅提高了公司的盈利能力，同时也降低了公司过度依赖单一产品的风险。

图 3：2011 年公司主营产品收入占比



资料来源：公司资料，东兴证券

图 4：2011 年公司主营产品利润占比



资料来源：公司资料，东兴证券

## 1.2 产品核心技术竞争力强

公司拥有环保无铅黄铜棒、高强高导合金、特殊铜合金线和变形锌合金等产品的专利技术，这些高端铜合金产品未来市场空间巨大，具有很强的竞争力。在这些领域，公司保持了较快的成长速度。

### （一）无铅黄铜棒技术成本优势突出

全球范围内成熟的无铅易切削黄铜主要有三大系列：①以德国维兰德和日本三宝为代表的铜锌硅合金（Cu-Zn-Si），即以硅替代铅；②以日本三越为代表的铜锌铋合金（Cu-Zn-Bi），即以铋替代铅；③以博威合金为代表的铜锌锑合金（Cu-Zn-Sb），即以锑替代铅。公司独创了用锑替代铅技术，产品的各项性能达到国际同类产品先进水平，并申请了多个专利。2009 年被国际水暖、卫浴、洁具等行业的龙头企业评为首选供应商。

公司以锑替代铅的专利技术，具备较强的成本优势。一方面是锑价比铋价便宜，另一方面是锑黄铜中铜成份的比重要小于硅黄铜，而价格低的锌的比例较高。虽然上述三种工艺路线的设备、生产过程和工艺并不相同，而且公司铜锌锑合金生产工艺相比而言更复杂些，但公司无铅锑黄铜的产品价格仍比国外产品便宜 650-700 美元。

**表 3：公司铋无铅黄铜具有成本优势**

生产商	技术特点	成本情况	技术对比
博威合金	铋替代铅	含铜 55-65%、锌 30%、铋含量 2%以内	三类产品易切削性能相当
德国维兰德、日本三宝	硅替代铅	70%~80%的铜，铜成本较高	吨成本比日本低 650-700 美元
日本三越	铋替代铅	铋含量 1%-3%，铋成本较高	吨成本比美国低 650-700 美元

资料来源：招股说明书，东兴证券

**表 4：国内无铅环保铜合金棒生产商**

生产商	技术特点	成本情况	产能情况
海亮股份	铋、硅替代铅	69%-80%的铜，铜成本较高	2000 吨
中铝洛铜	铋、硅替代铅	69%-80%的铜，铜成本较高	1000 吨
四川鑫矩	碲代替铅	碲价格高，成本较高	1 万吨

资料来源：公司资料，东兴证券

从中长期看，随着世界经济从经济低迷中走出，环保法令与政策将最终得到推行，无铅铜合金市场巨大的发展空间将逐步释放。

### （二）高强高导铜合金棒技术含量高、产量居国内第一

铬锆铜（Cu-Cr-Zr）具有较高的强度和硬度，优良的导电性和导热性，耐磨性和减磨性好，经时效处理后硬度、强度、导电性和导热性均显著提高，易于焊接。公司于 2003 年成功研发出具有国际先进水平的铬锆铜合金。目前公司已拥有高强度铜合金国家发明专利 2 项，组建了国内最大的以铬锆铜为主的高强高导铜合金棒、线、型材生产线，研发实力和产量居国内第一位。

国内能够生产铬锆系铜合金的企业很少，由于对技术和设备要求较高，主要有烟台鲁宝和中铝沈铜。预计 2012 年国内铬锆铜板、带、棒年产量将达到 8,500 吨以上，铬锆铜棒出口量将达到 2,000 吨/年，国际需求量预计达到国内需求量的 8-10 倍。

### （三）新型变形锌合金棒应用前景广阔

由于铜的成本高，与铅黄铜合金材料相比，锌合金具有明显的资源和价格优势，且符合欧盟 ROHS 等环保标准的要求，因此，新型锌合金产品的性价比很高。公司目前已经掌握了高性能新型变形锌合金棒、线材料核心关键制备技术和应用技术，获得 2 项国家发明专利，4 项申请中的加工及工艺处理专利，锌合金的反向挤压技术和匀质化处理技术处于国内领先水平。公司与北京有色金属研究总院、中南大学、中科院材料工程与技术研究所集成研发，解决了变形锌合金的表面处理、焊接技术问题，目前该产品的生产工艺稳定，已经实现稳定连续的生产。

**表 5：锌基合金、铜基合金产品主要性能指标**

合金种类	$\sigma_b$ /MPa (强度指标)	$\delta$ % (延伸率)	HB (硬度)
铜基合金	ZHPb59-1	350-520	10-30
	ZQSn6-6-3	450-600	8-10

	ZQSn10-1	380-560	3-5	130-170
锌基合金	ZAT10	350-460	5-20	90-110

资料来源：招股说明书、东兴证券

锌铝合金棒线材为公司的专利新产品，运用挤压工艺进行生产，目前国内不存在已经规模化生产的直接竞争对手。锌合金材料作为低端铅黄铜市场的替代产品，公司的主要竞争对手是**低端铅黄铜市场的供应商**，由于锌合金棒、线材料性价比高，且为环境友好材料，竞争优势非常突出。

根据公司的测算，锌合金替代低端铅黄铜的市场空间非常大，国内的锌合金替代产品市场的规模超过 11 万吨，能替代 15% 以上的低端铅黄铜市场。

表 6：长三角地区锌合金棒材年需求量预测

	卫浴行业	电子行业	阀门	制锁	制笔	合计
产品规格	Φ 16-50	Φ 4-12	Φ 20-50	Φ 9-50	Φ 3-15	
	S12-38	S4-12	S16-38	S12-38	S5-12	
	a16-30	a5-15	a16-30	a16-30		
需求量（万吨）	1.50	1.00	1.20	1.00	0.30	5.00

资料来源：公司资料、东兴证券

### 1.3 加工费高于行业平均

目前，公司基本形成以易切削精密铜合金棒为主、以高强高导铜合金棒、环保铜合金棒以及特殊铜合金线为辅的主要产品架构。相比中档产品精密铜合金棒，公司高强高导铜合金棒、环保铜合金棒以及特殊铜合金线等高品质、高性能合金材料能获得更高的约定加工费。因此，在公司产能利用率维持高位和“以销定产”的生产方式下，公司的核心竞争力将是持续致力于高品质、高性能新型合金材料的系列化研发及产业化。

公司铜合金产品始终定位中高端，由于技术壁垒较高，因此加工费水平一直处于行业同类公司前列。公司高强高导铜合金棒材加工费在 9000 元~12000 元之间，精密铜合金棒加工费在 5000~6000 元之间，特殊铜合金线加工费在 9000 元左右。公司综合毛利率显著高于同行业上市公司，2008 年~2011 年公司综合毛利率保持在 10% 以上。

表 7：铜合金行业加工费水平比较(单位：元/吨)

	平均加工费 <sup>2011</sup>	综合毛利率 <sup>2011</sup>
博威合金	9000~11000	10.26%
海亮股份	6000~8000	8.31%
鑫科材料	5000~7000	5.20%
精艺股份	5000~6000	6.75%
精诚铜业	4000~5000	3.20%

资料来源：公司资料、东兴证券

### 1.4 产品质量高，获海外客户认可

在确保国内市场占有率的基础上，公司积极开拓国外市场，外销比例逐年上升。公司与迅达电器、濠玮精密、CRI Limited、THYSSEN DURO METALL GMBH、SCHREIER METALL GMBH 等外销客户建立了长期合作关系，外销收入成为公司新的利润增长点。

**表 8：公司外销的主要客户基本情况**

客户简称	客户基本情况介绍
THYSSEN	德国公司，成立于 1993 年，汽车行业经销商，公司自 2006 年开始与其合作，该客户主要向公司采购高强高导铜合金棒材。
MIPALLOY	印度公司，成立于 1995 年，汽车行业生产商，公司自 2006 年开始与其合作，该客户主要向公司采购高强高导铜合金棒材。
CRI Limited	印度公司，专业笔头制造企业，生产规模大，品牌知名度高，产品包括圆珠笔头和中性笔头，该客户主要从公司采购特殊铜合金线材。
Ascent Bright Internation Limited	香港公司，主要从事合金材料贸易，主要从公司采购精密铜合金棒和特殊铜合金线。
迅达电器	港资公司，主要生产电器插头，在行业属龙头企业，主要从公司采购精密铜合金棒。
濠玮精密	台资公司，接插件行业龙头企业之一，主要从公司采购精密铜合金棒。
富士康	台资公司，富士康的下属公司，主要生产电脑配件等电子产品配件，该客户主要从公司采购精密铜合金棒。
成霖洁具	台资公司，主要生产卫浴产品，属行业龙头，该客户主要从公司采购精密铜合金棒和环保铜合金棒。
德利费	港资公司，主要产品有电脑插件，该客户主要从公司采购特殊铜合金线材。

资料来源：招股说明书，东兴证券

## 2. 工业转型升级带动下游需求高增长

合金材料是工业企业的粮食，其性能直接影响到设备、装备和产品的精度和性能。公司当前产品定位于高端的铜合金棒材和铜合金线材，产品符合国家产业政策鼓励和支持。根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，新材料被列为重点培育和发展的七个战略性新兴产业之一。“十二五”期间，新材料产业将面临广阔的市场空间。

**表 9：中国 2009 年——2014 年铜合金棒材产量和消费量预测（单位：万吨）**

年份	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 E	2013E	2014E
生产量	69.00	101.02	107.94	113.3	119.0	125.0
增速		46.41%	6.85%	4.97%	5.03%	5.04%
消费量	76.60	107.68	114.26	120.0	126.0	132.3
增速		40.57%	6.11%	5.02%	5.00%	5.00%

资料来源：公司资料，东兴证券

## 2.1 机械化程度提升，推动精密铜合金棒替代黄铜棒

精密铜合金棒是指同一根棒材乃至同一批次棒材，化学成份均匀、金相组织均匀、机械性能均匀，并具有尺寸精度高且均匀、棒型优良且再加工性能适宜等特点，一般指数控车床用铜合金棒，相对普通黄铜棒，其切削性能、表面光洁度、直度、材质致密度等方面性能更突出，尤其适于高速自动数控车床的加工，可以大大提高切削效率和产品量，并提高产品成材率，降低下游客户的生产成本。

精密铜合金棒以其优良的加工性能，被广泛应用于通讯、军工、交通、电子信息等行业产品的配件加工，是铜棒产品中应用最广泛的一类。由于普通黄铜棒在一般领域基本能满足客户需求，目前在低端市场仍有较强的竞争力，但随着市场对产品性能要求的提高、下游企业产品的更新换代、环保形势的严峻，其产量和消费比重已经开始逐年下降。另外，持续高位运行的铜价以及客户不断提高的自动化生产程度也有利于精密铜合金棒对普通黄铜棒的替代。安泰科预计，2012 年度中国精密铜合金棒产量将达到 27.00 万吨，具体情况见下表：

表 10：中国 2009 年——2013 年精密铜合金棒产量预测（单位：万吨）

年份	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 E	2013E
产量	20.0	23.0	25.0	27.0	29.0
净进口	2.37	2.10	2.00	1.80	1.00
表观消费量	22.37	25.10	27.00	28.80	31.0

资料来源：海关总署，安泰科

## 2.2 环保标准提升，推动环保铜合金棒消费

普通黄铜棒和精密铜合金棒一般有一定含量的铅，铅可以提高铜合金的切削性能，但铅容易溶出造成污染，危害人体身心健康，而且含铅废液和废料的排放和处理至今仍未找到好的解决办法。

环保铜合金是为了替代铅黄铜而衍生出来的新型合金，符合目前各国的环保标准，理论上环保铜合金能够全部替代普通黄铜，但由于价格较高等原因，在部分应用领域替代普通黄铜仍有很大难度，不过替代已经成为趋势。目前替代铅黄铜的主要领域集中在饮用水、水暖、卫浴洁具、电子电讯、家电等与日常生活密切相关的行业，随着该等行业产品的更新换代，以及各国环保法规更严格的执行，环保铜合金棒的市场前景广阔，其应用领域也在不断拓展。

表 11：2008-2011 年高端铜合金棒材和线材产量（单位：万吨）

政策/标准名称	国别	主要内容
《饮用水水质准则》	WHO 世界卫生组织	饮用水中的铅含量最高值限定为 0.01mg/L，并建议更换铅制的供水设备。
《ROHS 指令》	欧盟	对 2006 年 7 月 1 日以后投放欧盟的电气和电子产品中六种有毒有害物质进行限制，其中铅小于 1,000ppm。
《WEEE 指令》	欧盟	规定到 2006 年 7 月 1 日，部分含铅电子设备的生产和进口属非法。

DIN50930 标准	德国	将饮用水系统的铅含量最高值定为 0.01mg/L。
《美国饮用水水质标准》	美国	要求在美国销售的水龙头产品必须达到无铅/低铅标准，每项产品都须追溯生产厂商的相关信息资讯。
《生活饮用水水质标准》	日本	2003 年修订后的水质标准强制将供水器具水质标准中的铅含量从 0.05mg/L 降低到 0.01mg/L 以下。
《中国生活饮用水卫生标准》	中国	将饮用水中的铅含量最高值从 1985 版标准的 0.05mg/L 调至现在的 0.01mg/L。

资料来源：招股说明书、东兴证券

全球对环保铜合金的研究主要集中在用其他元素来替代原有含铅铜合金中的铅，并在此基础上形成了**铋、铍、硅三大成熟的产品系列**。公司作为国内唯一一家拥有铍系列完全自主知识产权的环保铜合金生产商，拥有无铅黄铜国家发明专利 4 项、低铅黄铜国家发明专利 1 项、美国无铅黄铜发明专利 1 项，申请德国发明专利 1 项，产品已通过 SGS 认证，符合发达国家的环保标准要求。

公司基于完备的环保铜合金自主知识产权体系、产品配方的成本优势和丰富的产品生产及出口经验，公司扩建年产 1 万吨的无铅易切削黄铜棒线生产线，建成后有望替代环保铜合金的进口，降低下游行业产品的生产成本，增强其国际竞争力。

2012 年度中国对环保铜合金棒的需求量将达到 20 万吨。随着各国环保标准的提升，环保铜合金棒的需求将爆发式增长，预计到 2014 年中国环保铜合金棒的需求量将达到 35 万吨。具体情况如下表：

**表 12：中国环保铜合金棒需求量预测（单位：万吨）**

项目	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 E	2013E	2014E
国内表观消费量	4.30	8.0	12.0	20.0	26.0	35.0

资料来源：公司资料、东兴证券

### 2.3 工业转型升级，高强高导铜合金棒前景广阔

纯铜是一种优良的导体，但它的强度和硬度较低，不足以满足插接和移除等强力用途电子产品的要求。为提高铜的强度，通常需要在铜中再添加其他合金元素，并在屈服强度提升与导电率下降之中寻求平衡。

高强高导铜合金是指具有高强度、高导电性的铜合金，最初应用于高端自动化设备的关键部件。**铬锆铜**是最优秀的高强高导铜合金，特点是经时效处理后硬度、强度、导电性和导热性均能显著提高，且耐磨性和减磨性好、寿命期长、易于焊接。铬锆铜棒主要用于模具材料、功率异步牵引电动机转子、热核实验反应堆、电气化铁路接触导线，以及其他高温环境下对强度、硬度、导电性、导热性有较高要求的零件。

**表 13：高强高导铜合金产品性能比较**

项目	类型	典型牌号	抗拉强度 (MPa)	电导率 (%IACS)
高强高导铜合金	高导电型	C19200	400-500	85-92
	中导中强型	C19400	500-600	55-65

	低导高强度	KLF125	600-700	30-35
其他铜合金	黄铜	H65	400-500	27
	磷青铜	QSn6.5-0.1	600-700	13

资料来源：招股说明书，东兴证券

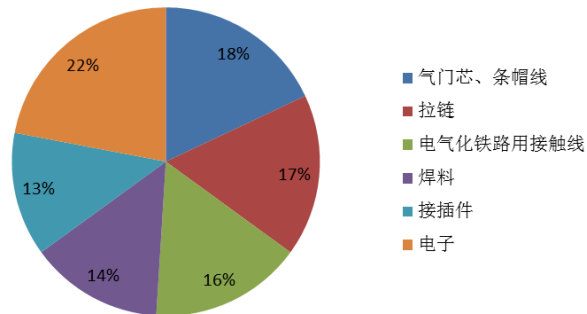
铬锆系铜合金性能优良，随着中国装备制造业、模具行业、电子通讯、电气化轨道交通等高科技行业的发展和国产化率的提高，对基础材料的要求也逐渐提高，国内外市场的需求潜力很大。安泰科预计未来 1-3 年，国内铬锆铜板、带、棒材年产量将达到 8,500 吨以上，其中铬锆铜棒出口量将达 2,000 吨/年，国际需求量预计达到国内需求量的 8-10 倍。

高强高导铜合金的生产对技术工艺要求极其严格，国内只有少数企业能够生产，下游需求的增长为我国高强高导铜合金的企业提供了广阔的发展空间。

## 2.4 特殊铜合金线需求高增长

铜线材分为纯铜线和铜合金线两大类，纯铜线作为导体材料广泛应用于电力电缆、电气装备电线电缆、通信电缆、光缆和绕组线等领域。铜合金线是以铜为基体加入多种其他金属元素熔合成合金线坯，通过拉拔、热处理等复杂工艺得到的成圈或盘的实心线产品，按功能可分为普通铜合金线和特殊铜合金线，特殊铜合金线包括青铜线、白铜线、银铜线、专用合金线等，以及普通黄铜线和铅黄铜线中的高附加值产品。

图 5：铜合金线主要应用领域



资料来源：公司公告，东兴证券

表 14：中国 2009 年-2014 年铜合金线材产量和消费量见下表（单位：万吨）

年份	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 E	2013E	2014E
生产量	17.08	18.79	20.67	22.73	25.01	27.51
消费量	17.68	19.45	21.78	23.96	25.88	27.69
增速	10%	12%	10%	8%	7%	6%

资料来源：公司资料，东兴证券

特殊铜合金线包括青铜线、白铜线、环保铜合金线、高强高导铜合金线及其他具有特定性能线材，并依各自特性而有其相应的应用领域。特殊铜合金线应用范围广，行

业周期性并不明显。近年来，特殊铜合金线行业表现出较高的成长性。中国铜合金线材中，特殊铜合金线的消费比重 40%，产量比重约占 30%。我国特殊铜合金线的年消费量将从 2008 年的 6.3 万吨，增加到 2012 年的 11.5 万吨，年均增速达到 16.2%。目前初步预计，虽然国内铜合金线的生产量和消费量将以 6% 的幅度增长，但特殊铜合金线的生产量和消费量的增幅远高于同期普通铜和铜合金线的增长，平均复合增长率达到 12% 以上。

**表 15：特殊铜合金线用途说明**

	包括类型	主要特性	应用领域
特殊铜合金线	青铜线	弹性好、耐腐蚀、耐磨	弹簧接触片、精密仪器耐磨零件和抗磁元件等
	白铜线	高强度、耐蚀性、可塑性好	结构体、接插件、眼镜框架等
	环保铜合金线	环保、不含铅	电子通讯、接插件、家电等零部件
	高强高导铜合金线	高强度、高导电性	IC 框架引线、汽车、宇航工业中焊接钢板等

资料来源：公司资料、东兴证券

随着中国装备制造业、重大工程项目（如探月工程和大飞机项目）和高科技产业的发展，以及国内外环保标准的日趋严格，安泰科预计，高强高导、环保、银铜线等特殊铜合金线的年均消费量增长率将保持在 16% 以上，而普通铜合金线的需求将趋于稳定，年均增速在 4%-6% 之间。

**表 16：中高端铜材需求量预测**

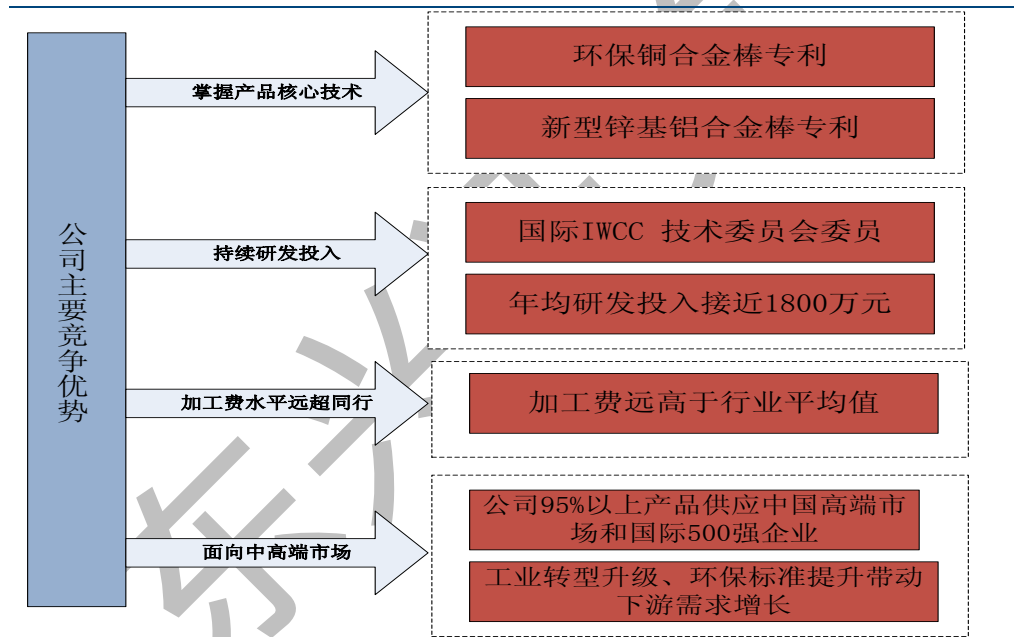
产品类型	下游需求领域	市场容量 <sup>13E</sup>	CAGR
精密铜合金棒材	产品性能要求、加工的机械化自动化程度提升	29 万吨	8%~12%
环保铜合金棒材	饮用水设备、食品器具等环保、健康要求	5 万吨	20%~25%
高强高导铜合金棒材	装备制造升级、高端装备国产化	8500 吨	30%~40%
特殊铜合金线	航空航天、军工装备制造升级、重大工程项目	13 万吨	12%~16%

资料来源：公司资料、东兴证券

### 3. 持续研发带动产品创新打造核心竞争力

公司作为国内中高端铜合金材料领域的领先企业，通过研发具备专利技术的创新产品，与德国维兰德、日本三越等企业展开竞争，在国内同行中由于公司产品具备较强的竞争力，产品议价能力强，加工费水平显著高于行业平均水平。为了更好的分析公司的核心竞争力，我们采用波特五力模型，从供应商议价能力、购买者议价能力（产品定价能力）、潜在竞争者进入的能力、替代品的替代能力、行业内竞争者等五个方面对公司的竞争力做出评估。

图 6：公司核心竞争优势



资料来源：公司公告，东兴证券

表 17：波特五力模型分析

竞争要素	竞争力评价（差、中等、强）	主要原因
供应商议价能力	中等	原材料价格透明
产品定价能力	强	产品面向高端需求，技术难度高
潜在竞争者进入的能力	差	技术壁垒高，行业门槛高
替代品的替代能力	差	产品可替代性差
行业内竞争者	中等	在美国和国内取得专利技术、产品成本优势突出

资料来源：东兴证券

表 18：主要产品竞争力

主要产品	竞争对手	技术专利	市场前景	明星产品
高强高导铜合金棒	中铝沈铜	—	国内市场、稳定增长	✓
精密铜合金棒	韩国大昌、海亮股份	—	国内市场、稳定增长	
环保铜合金棒	德国维兰德、日本三宝	铜锌镉合金专利	进口替代	✓
特殊铜合金线	鑫科材料、中铝上海	—	国内市场、稳定增长	
高性能铬锆铜板带	中铝洛铜、鑫科材料等	—	国内市场、稳定增长	
新型锌铝合金	暂无规模化竞争对手	锌基铝合金专利	替代中低端铜合金	✓

资料来源：东兴证券

通过上述比较分析，我们认为公司的核心竞争力在于持续的研发投入，从而带动铜合金材料的研发和生产，公司拥有多项创新产品的专利技术，包括具备巨大市场前景的环保铜合金棒和新型锌铝合金棒，公司专利产品的性能达到德国维兰德、日本三宝等

国际铜加工巨头的性能。与国内同行业公司比较，公司竞争优势更加明显，加工费水平大幅高于行业平均水平。

#### 4. 盈利预测与估值

公司募投资金将主要用于年产 1 万吨无铅易切削黄铜棒生产项目、年产 2 万吨高性能高精度铜合金板带生产项目以及年产 1.5 万吨变形锌合金材料生产项目，项目总投资 7.4 亿元。

表 19：公司募投项目情况

序号	募投项目名称	目前进度	预计投产时间
1	年产 1 万吨无铅易切削黄铜棒生产线项目	58%	2013 年
2	年产 2 万吨高性能高精度铜合金板带生产线项目	41%	2013 年
3	年产 1.5 万吨变形锌合金材料生产线项目	68%	2012 年底

资料来源：公司资料、东兴证券

公司未来业绩的主要增长点在于募投项目的逐步达产和产能提升，公司 1 万吨环保铜合金棒项目预计于 2012 年底建成投产，公司预计国内环保铜合金棒（无铅）的市场需求量在 7 万吨左右，而目前国内具备专利生产技术的仅博威合金一家。公司 2 万吨特殊铜合金板带也将于 2013 年底建成投产，2012 年预计会有 0.5 万吨的产能释放，特殊铜合金板带材主要用于电子信息行业，下游行业的潜在需求预计在 6 万吨左右。新型锌合金材项目是公司主导的国家科技支撑计划成果之一，材料性能与传统铅黄铜相当，成本比铅黄铜低 1/3 左右。随着铜价的高企，以及环保要求的提高，我们看好变形锌合金材对低端黄铜的替代需求。根据安泰科的测算，目前国内锌合金产品市场需求量超过 13 万吨。

表 20：公司主要产品产量预测（单位：万吨）

	2011	2012E	2013E	2014E	2015E
高强高导铜合金棒材	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40
精密铜合金棒及其他棒材	2.20	2.80	2.80	2.80	2.80
环保铜合金棒	0.10	0.10	0.60	1.00	1.00
新型锌合金棒	0.00	0.00	0.80	1.50	1.50
特殊铜合金板带	0.00	0.20	1.50	2.00	2.00
特殊铜合金线	0.70	1.00	1.20	1.20	1.20

资料来源：公司资料、东兴证券

随着公司募投项目逐步建成达产，未来 1-2 年公司产能瓶颈有望得以缓解，并实现产业链的横向延伸。预计公司 2012-2014 年 EPS 分别为：0.80 元、1.31 元和 1.58 元，同比增长 27.8%、64.3%和 20.9%，对应的 PE 为 19 倍、12 倍和 9 倍，公司估值水平与行业平均 20 倍的估值相比偏低，鉴于公司主要产品为高端合金产品，这将进一步提升公司估值水平，给予公司 25 倍 PE，目标价：20 元，维持公司“推荐”投资评级。

表 21：盈利预测

万元	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	2,380.07	2,818.53	4,417.63	5,325.42
(+/-)%	18.05%	18.42%	56.74%	20.55%
经营利润 (EBIT)	156.19	236.34	370.32	439.01
(+/-)%	-1.29%	51.31%	56.69%	18.55%
净利润	134.50	171.90	282.45	341.49
(+/-)%	12.37%	27.81%	64.31%	20.90%
每股净收益 (元)	0.640	0.800	1.314	1.588
P/E	24.06	19.26	11.72	9.70

资料来源：东兴证券

## 5. 风险提示

- 1) 铜价大幅价格波动对业绩造成的影响
- 2) 公司产能扩张速度低于预期

利润表（百万元）	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
营业收入	2,380.07	2,818.53	18.42%	4,417.63	56.74%	5,325.42	20.55%
营业成本	2,135.00	2,521.06	18.08%	3,913.66	55.24%	4,709.55	20.34%
营业费用	34.70	42.28	21.85%	66.26	56.74%	79.88	20.55%
管理费用	73.05	84.56	15.76%	132.53	56.74%	159.76	20.55%
财务费用	(1.45)	(15.43)	N/A	(15.10)	N/A	(15.87)	N/A
投资收益	1.76	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
营业利润	131.99	180.74	36.94%	310.79	71.96%	380.26	22.35%
利润总额	152.15	202.24	32.92%	332.29	64.31%	401.76	20.90%
所得税	17.66	30.34	71.80%	49.84	64.31%	60.26	20.90%
净利润	134.50	171.90	27.81%	282.45	64.31%	341.49	20.90%
归属母公司所有者的净利润	134.50	171.90	27.81%	282.45	64.31%	341.49	20.90%
NOPLAT	115.39	140.51	21.78%	251.34	78.87%	309.73	23.23%
资产负债表（百万元）	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
货币资金	757.95	784.86	3.55%	725.15	-7.61%	862.11	18.89%
交易性金融资产	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
应收帐款	220.33	242.08	9.87%	379.43	56.74%	457.40	20.55%
预付款项	95.96	126.21	31.53%	173.17	37.21%	229.69	32.63%
存货	364.56	476.58	30.73%	739.84	55.24%	890.30	20.34%
流动资产合计	1,533.42	1,718.51	12.07%	2,122.23	23.49%	2,553.14	20.30%
非流动资产	586.46	549.97	-6.22%	505.35	-8.11%	430.72	-14.77%
资产总计	2,119.88	2,268.48	7.01%	2,627.58	15.83%	2,983.86	13.56%
短期借款	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
应付帐款	246.22	193.40	-21.46%	300.23	55.24%	361.28	20.34%
预收款项	29.21	36.25	24.12%	47.30	30.46%	60.61	28.15%
流动负债合计	267.70	278.58	4.06%	411.71	47.79%	494.80	20.18%
非流动负债	3.54	3.37	-4.82%	3.37	0.00%	3.37	0.00%
少数股东权益	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
母公司股东权益	1,848.64	1,986.53	7.46%	2,212.49	11.37%	2,485.69	12.35%
净营运资本	1,265.71	1,439.93	13.76%	1,710.52	18.79%	2,058.34	20.33%
投入资本 IC	1,090.69	1,201.67	10.18%	1,487.35	23.77%	1,623.58	9.16%
现金流量表（百万元）	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
净利润	134.50	171.90	27.81%	282.45	64.31%	341.49	20.90%
折旧摊销	25.66	0.00	N/A	74.63	N/A	74.63	0.00%
净营运资金增加	1,131.76	174.21	-84.61%	270.59	55.32%	347.82	28.54%
经营活动产生现金流	40.48	78.57	94.08%	9.67	-87.69%	187.39	1837.32%
投资活动产生现金流	(312.28)	(33.08)	N/A	(28.00)	N/A	2.00	N/A

融资活动产生现金流	957.32	(18.58)	N/A	(41.39)	N/A	(52.43)	N/A
现金净增（减）	685.52	26.92	-96.07%	(59.72)	N/A	136.96	N/A

东兴证券

### 分析师简介

---

林阳

中国社科院金融专业硕士，有色金属行业首席分析师，研究所投资品组负责人，2011年天眼最佳分析师“金属与采矿”行业第二名。

### 联系人简介

---

李晨辉

中国科学院工学硕士，武汉大学工学学士，2011年加盟东兴证券研究所。

### 分析师承诺

---

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好： 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性： 相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

看淡： 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券