

温州宏丰 300283) 有色金属行业

新股研究

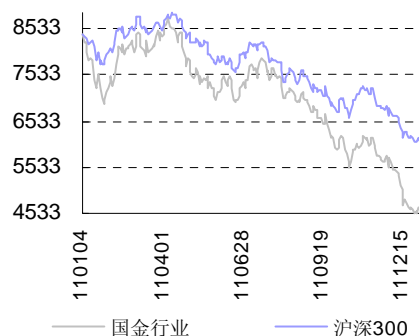
上市定价(人民币): 18.48-23.10 元

国内领先的电接触材料生产商

长期竞争力评级: 等于行业均值

市场数据(人民币)

| | |
|---------------|---------|
| 发行价(元) | 20.00 |
| 发行 A 股数量(百万股) | 17.71 |
| 总股本(百万股) | 70.83 |
| 国金有色金属指数 | 4649.38 |
| 沪深 300 指数 | 2298.75 |



公司基本情况(人民币)

| 项 目 | 2009 | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
|-------------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 摊薄每股收益(元) | 0.714 | 0.834 | 1.158 | 1.539 | 1.680 |
| 每股净资产(元) | 2.29 | 3.00 | 4.72 | 6.48 | 8.87 |
| 每股经营性现金流(元) | 0.54 | -0.73 | 0.13 | 1.75 | 2.60 |
| 市盈率(倍) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 行业优化市盈率(倍) | 31.38 | 36.23 | 29.30 | 29.30 | 29.30 |
| 净利润增长率(%) | 138.85% | 106.93% | 106.09% | 7.50% | 29.47% |
| 净资产收益率(%) | 31.15% | 27.83% | 39.02% | 33.37% | 19.63% |
| 总股本(百万股) | 30.00 | 53.12 | 70.83 | 70.83 | 70.83 |

来源: 公司年报、国金证券研究所

基本结论、

- **电触头材料: 低压电器“心脏”。**低压电器中的关键元件, 其性能直接影响到电器运行的可靠性。低压电器产品设计者要求电触头材料必须具备良好的导电性和导热性、抗熔焊性、耐电磨损性等特性; 目前电触头材料通常都以银(Ag)作为基础材料, 可分为银及银合金电接触材料、银金属氧化物电接触材料、烧结银合金触头材料等。
- **温州宏丰: 电接触复合材料国内领先。**温州宏丰公司工业总产值、销售收入、利润总额和销售利润率等指标均排名电工合金行业同类产品的前三位。公司拥有颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件产能 50 吨/年, 层状复合电接触功能复合材料及元件产能 380 吨/年, 以及一体化电接触组件 900 吨/年。
- **先进技术保障强大竞争力。**公司取得多项节银专利技术, 减少单位产品的银用量, 大幅降低成本, 同时也降低了产品价格, 极大提升公司竞争力。公司的三层触点和触片产品已成功进入国外高端温度控制器企业森萨塔的供应体系, 打破了森萨塔该类触点和触片长期由国外电接触材料生产企业独家供应的格局, 实现了三层触点和触片产品的逐步国产化。
- **低压电器行业带动电接触功能复合材料快速发展。**电接触功能复合材料主要供给低压电器行业。我国是全球增长最为迅速的低压电器市场, 根据中国电器工业协会低压电器分会统计, 2000 年-2008 年我国低压电器市场年均复合增长率在 15% 以上。

价值评估与投资建议

- 我们预计公司 2011-2013 年分别实现净利润 91 百万、109 百万、119 百万, 上市摊薄后 EPS 分别为 1.16 元、1.54 元、1.68 元。我们选取了四家有色金属材料类公司进行对比, 四家 11 年、12 年可比平均 PE26.21 倍、PE18.23 倍。我们仍然坚持有色金属行业 2012 年估值中枢下滑的观点, 给予公司 2012 年 12-15 倍 PE, 合理估值为 18.48-23.1 元。

风险提示

- 银价短时间大幅波动; 客户过度集中;

杨诚笑 分析师 SAC 执业编号: S1130511090003
(8621)61038282
yangchengxiao@gjzq.com.cn

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 电触头材料：低压电器的“心脏” | 3 |
| 低压电器对电触头材料的要求 | 3 |
| 电触头材料主要分类 | 3 |
| 电触头材料主要制备工艺 | 4 |
| 国内电接触制造企业与国外水平差距较大 | 5 |
| 公司业务：国内电接触复合材料领先企业 | 6 |
| 公司主要产品及产能 | 6 |
| 公司盈利模式：原材料生产加工组装 | 8 |
| 定价模式确保毛利率稳中有升 | 8 |
| 公司竞争优势 | 9 |
| 节银技术 | 9 |
| 高端产品代表：三层触点和触片 | 10 |
| 创新一体化电接触组件制造技术 | 10 |
| 优质稳定的客户资源 | 10 |
| 低压电器行业带动电接触功能复合材料快速发展 | 11 |
| 募投项目 | 13 |
| 关键假设及盈利预测 | 13 |
| 相对估值 | 14 |
| 风险提示 | 14 |
| 附录：三张报表预测摘要 | 15 |
| 图表 1：低压电器用电触头材料分类及其应用 | 4 |
| 图表 2：电触头材料主要制备工艺 | 5 |
| 图表 3：国内十大电接触材料生产企业 | 6 |
| 图表 4：2006 年-2009 年我国电工合金行业分类产品产量 | 6 |
| 图表 5：公司分产品产量（公斤） | 7 |
| 图表 6：公司分产品销量（公斤） | 7 |
| 图表 7：产销率维持高位（%） | 7 |
| 图表 8：公司分产品销售构成（%） | 7 |
| 图表 9：公司分产品销售利润构成（%） | 7 |
| 图表 10：公司行业排名 | 8 |
| 图表 11：银价变化与公司毛利率情况 | 8 |
| 图表 12：银价与各产品毛利率 | 9 |
| 图表 13：温州宏丰核心技术列表 | 9 |
| 图表 14：公司核心客户 | 11 |
| 图表 15：低压电器应用途径 | 12 |
| 图表 16：全社会固定资产投资总额（亿元） | 12 |
| 图表 17：2002 年-2015 年中国电力装机容量（亿千瓦） | 13 |

| | |
|--------------------------|----|
| 图表 18: 电网投资总量 (亿元) | 13 |
| 图表 19: 募投项目情况 | 13 |
| 图表 20: 关键假设 | 14 |
| 图表 21: 可比估值 | 14 |

电触头材料：低压电器的“心脏”

- 电触头是低压电器中的关键元件，其性能直接影响到电器运行的可靠性。我国现有低压电器产品约有 800 种系列，主要有接触器、继电器、断路器、熔断器、按钮开关、转换开关、信号灯等。不同品种的低压电器有着不同的用途，对触头材料也有着不同的要求，电接触材料的性能直接决定着电触头的性能。

低压电器对电触头材料的要求

- 电触头是低压电器的“心脏”，根据低压电器的使用情况，低压电器产品设计者要求电触头材料必须具备下列特性：（1）良好导电性和导热性；（2）抗熔焊性；（3）耐电磨损性；（4）分断大电流时不易发生电弧重燃；（5）低的截流水平；（6）低的气体含量；

电触头材料主要分类

- 1、银及银合金：所有金属中，Ag 导电性最好（ $60\text{m}/\Omega\cdot\text{mm}^2$ ）和导热性（ $418\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$ ）最好，且其氧化物 AgO 和 Ag₂O 是导电的，因此 Ag 触头能够保持低的接触电阻，在低负载低压电器产品中广泛应用，但 Ag 在在退火状态下其硬度和强度较低，易硫化生成 Ag₂S 和 Ag₂SO₄，影响电器性能，且 Ag 的抗熔焊性能低。为了提高银作为电接触材料的电气性能，改善其抗熔焊性能，在 Ag 基体中添加第二或第三元素，通常添加的元素有 Ni、Cu、Mg、Ce 等。
- 2、银金属氧化物电接触材料：Ag 中含有一种或几种金属氧化物，可显著提高其抗熔焊性和抗电弧烧损性。其中 AgCdO 凭借优良抗电弧侵蚀性、抗熔焊性、低而稳定的接触电阻的综合电性能，在整个触头材料体系中占有重要的地位，素有“万能触头”的美称。但由于 Cd 有毒，已受到大多数企业的禁用，目前国外已采用其他材料替代，国内在不久的将来也会禁用。AgSnO₂ 材料是最有希望替代 AgCdO 的材料，SnO₂ 具有比 CdO 高得多的热稳定性（熔点 1625℃），使电弧根处熔池中熔融体粘度增高，减少电弧燃烧时的喷溅损失，目前 AgSnO₂ 合金触头性能已与 AgCdO 相当，但其往往需要根据不同电器结构和使用要求，开发不同含量、不同工艺 AgSnO₂ 材料。AgZnO 电触头材料最大优点是耐烧损能力好，接触电阻低，因此在切断开关、转换开关、小型断路器、接触器、保护开关方面得到了应用，其在某些领域作为 AgSnO₂ 的补充，是一种不可或缺的替代 AgCdO 的环保型触头材料。AgCuO 触头材料抗电磨损和抗熔焊性均较好，在重负荷情况下其耐磨损性能不比 AgCdO 差，是 AgCdO 的替代材料。
- 3、烧结银合金触头材料：指合金组员之间没有固溶度或固溶度很小，不能用熔炼法制成所需成分合金，只能用粉末冶金法制造，主要包括 AgNi、AgW、AgWC、AgC 等。AgNi 触头材料中 Ni 含量为 10-40%，Ni 含量增高时材料的电阻率升高，但硬度增加，提高了耐机械磨损性和抗熔焊性。通常使用的材料是 AgNi(10)，主要应用于继电器和小电流接触器。AgC 电触头材料有两种不同的用途。一方面石墨使 AgC 电触头材料在接通高电流时具有抗熔焊性，可用于小型断路器、线路保护开关、故障电流保护开关等。另一方面石墨晶粒的层状结构，具有润滑作用，可用于滑动触头。AgC 电触头材料的制造工艺有单件压制技术和挤压技术，两者加工方法的不同，其材料的金相组织也不同，电性能也不同。对于 AgC 电触头材料其石墨纤维颗粒的方向性至关重要，主要体现在电阻率上，石墨纤维垂直于工作面方向的 AgC 触头材料其电阻率是平行于工作面方向的 1/2。AgW

触头材料中 W 含量为 20 % ~ 80 % , 并含少量的 Ni , 硬度高 , 随着 W 含量的增加 , 硬度和电阻率增大。 AgW 材料的特点是对大电流电弧的承受能力强 , 含 W70 % ~ 80 % 合金的抗电弧烧损性在所有的触头材料中是最好的。 AgW 合金的抗熔焊性与 AgNi 差不多 , 但低于银金属氧化物。 AgW 主要应用于低压和中高压断路器以及微型断路器 , 为了解决抗熔焊性能有时与 AgC 配对使用于低压和中高压断路器以及微型断路器 , 为了解决抗熔焊性能有时与 AgC 配对使用。 AgWC 触头材料含 WC20 % ~ 80 % , 硬度很高。由于 AgWC 在很大程度上能够阻止不导电膜的生成 , 因此改善了接触电阻和使用中温升逐渐增高的问题。 WC 含量大于 60 % 的合金用作弧触头 , WC 含量小于 40 % 的合金则用作主触头。 在高分断能力的断路器中 , 为了提高触头材料的抗熔焊性 , 可采用 AgWC(12) C(3) 与 AgWC 配对的方式。

图表 1: 低压电器用电触头材料分类及其应用

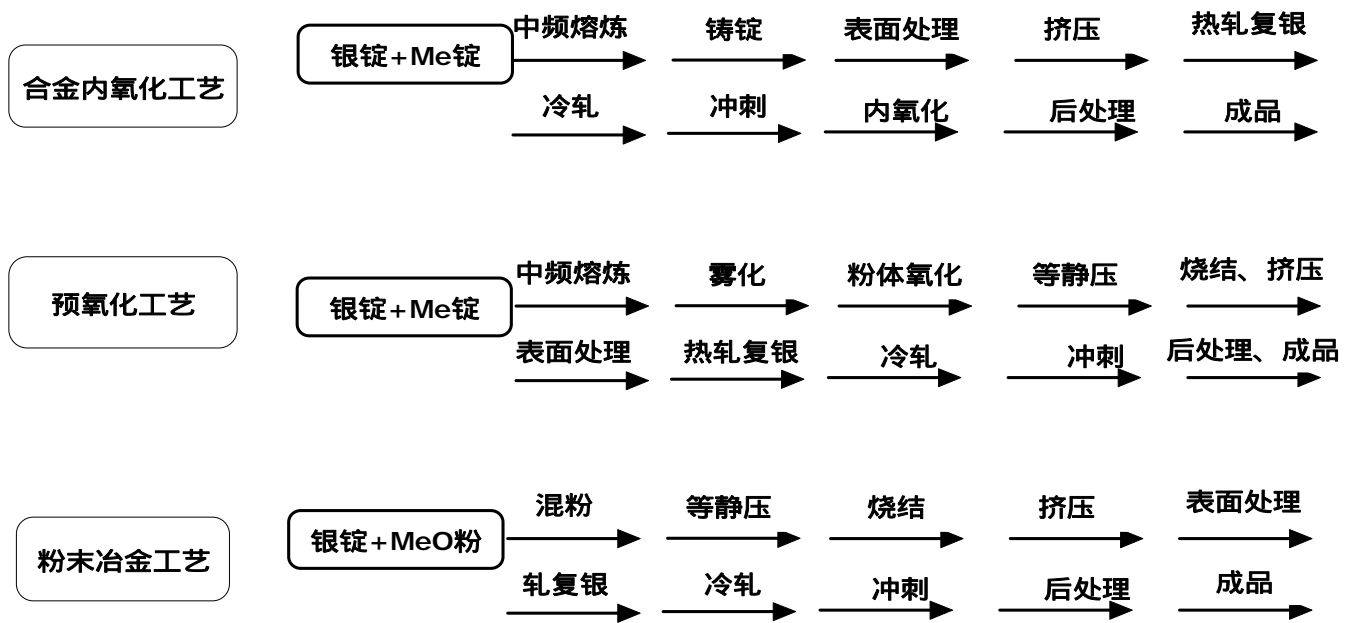
| | | |
|--------|---|-------------------------------------|
| AgCd0 | 耐电弧腐蚀性能好, 抗熔焊性、低而稳定的接触电阻 | 万能触头, 继电器、控制器、旋转开关、小型断路器以及各种电流等级接触器 |
| AgSnO2 | 热稳定性超过 AgCd0, 最有希望替代 AgCd0 | 接触器、空调接触器、磁保持继电器、汽车继电器、墙壁开关 |
| AgZnO | 耐烧损能力好, 接触电阻低, 环保 | 切断开关、转换开关、小型断路器、接触器、保护开关 |
| AgCuO | 重负荷情况下耐磨损性能强, 替代 AgCd0 | 中重负载低压配电设备上的接触器、磁性开关、继电器和控制器等 |
| AgNi | 电阻率随 Ni 含量增高而增高, 但硬度增加, 机械耐磨性和抗熔焊性也相应提高 | 继电器和小电流接触器 |
| AgC | 高电流时具有抗熔焊性 | 小型断路器、线路保护开关、故障电流保护开关、滑动触头 |
| AgW | 硬度和电阻率随 W 含量增加而增加, 抗电弧烧损性最好 | 低压和中高压断路器以及微型断路器 |
| AgWC | 硬度高, 使用过程中升温不明显 | 高分断能力的断路器 |

来源: 《电工材料》 国金证券研究所

电触头材料主要制备工艺

- 电触头材料的性能与其制造工艺密切相关。最主要制造工艺有三种: 合金内氧化工艺、预氧化工艺 (雾化工艺)、粉末冶金工艺。目前合金内氧化工艺成为触头材料的主要生产工艺, 用这种工艺制备的银金属氧化物触头材料致密, 氧化物质点细小, 耐电弧腐蚀, 电寿命长, 但材料表面和内部组织结构不一致中间有贫氧化物区。
- 预氧化工艺是近年来开发的新型工艺, 将粉末冶金工艺和合金内氧化工艺两者结合, 同时具备粉末冶金和合金内氧化工艺的优点。而粉末冶金工艺是生产银基电触头材料的传统工艺, 用这种工艺可以生产 AgNi、AgW、AgWC、AgC、AgCdO、AgSnO2、AgCuO 等。三种工艺流程如下:

图表2：电触头材料主要制备工艺



来源：公司资料 国金证券研究所

国内电接触制造企业与国外水平差距较大

- 国外电接触制造企业有 AMI DODUCO、METALOR、UMICORE、东芝电气公司、日本钨公司、中外电气工业公司、田中贵金属工业公司、韩国喜星贵金属公司、美国 EMS 公司和 TMI 公司等，其中前三家公司是世界上主要的电接触材料供应商。UMICORE 供应 ABB 公司用触头的 30%，西门子公司触头的 90%，AEC 公司的 50%。METALOR 公司占施耐德触头供应的 24%、ABB 的 23%、通用电气 PC（通用电气发电控制）的 15%。
- 中国电接触功能复合材料行业供应主要有两类企业，一是国外大型企业的子公司，二是国内企业。这两类公司呈现泾渭分明的状态。
 - 国外龙头企业子公司。AMI DODUCO、METALOR、UMICORE 三大公司都以不同的形式和规模进入了中国市场，但其较少涉及国内电器生产厂商。其客户主要为 ABB、施耐德、通用电气等国外大型电器企业。
 - 国内电接触材料生产企业客户主要为国内电器生产厂商。目前国内从事电触头材料生产的企业有 60 多家，大多数生产企业虽然有一定生产经验，占有一定市场，但品种较单一。
 - 我国与发达国家的触头材料相比尚存在较大差距，主要表现在：（1）企业规模小，生产线分散，资金实力不强，设备陈旧，自动化程度低，产品质量不稳定。（2）材料多以触头、线材、片材形式作为终端产品，缺少触头元器件（如与塑料件或与触桥组装的元器件）或组合件产品，附加值低，且难以保证触头用于电器开关后的质量。（3）对原材料的要求与检测以及产品的后处理技术不够重视，缺乏相应测试仪器和处理设备。

图表3: 国内十大电接触材料生产企业

| 序号 | 公司名称 | 2009 年工业总产值 (单位: 万元) | 主要产品 |
|----|------------------|-------------------------|------------|
| 1 | 福达合金材料股份有限公司 | 72,844 | 银基触头 |
| 2 | 中希合金有限公司 | 52,910 | 银基触头、复合带 |
| 3 | 桂林金格电工电子材料科技有限公司 | 34,000 | 银基触头、铜基触头 |
| 4 | 佛山通宝精密合金股份有限公司 | 32,534 | 铜铬触头、金属化陶瓷 |
| 5 | 浙江省冶金研究院有限公司 | 27,883 | 热双金属、银基触头 |
| 6 | 温州宏丰电工合金股份有限公司 | 24,820 | 银基触头、铜钢复合带 |
| 7 | 上海人民电器厂电器触头分厂 | 24,800 | 银基触头 |
| 8 | 安平县飞畅电工合金有限公司 | 19,088 | 银铜合金、银基触头 |
| 9 | 浙江天银合金技术有限公司 | 12,000 | 银基触头 |
| 10 | 浙江乐银合金有限公司 | 11,318 | 银基触头 |
| | 合 计 | 237,446 | — |

来源: 中国电器工业年鉴 国金证券研究所

图表4: 2006 年-2009 年我国电工合金行业分类产品产量

| 产品名称 | 产量 (t) | | | |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|
| | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 |
| 电触头材料 | | | | |
| 银基触头材料 | 1,020 | 980 | 1,100 | 1,000 |
| 铜基触头材料 ⁽¹⁾ | 390 | 360 | 400 | 350 |
| 真空触头材料 | 106 | 100 | 105 | 90 |
| 银铜合金 | 3,200 | 2,600 | 4,000 | 4,300 |
| 热双金属 | 1,500 | 1,300 | 1,300 | 960 |
| 其他 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,300 |

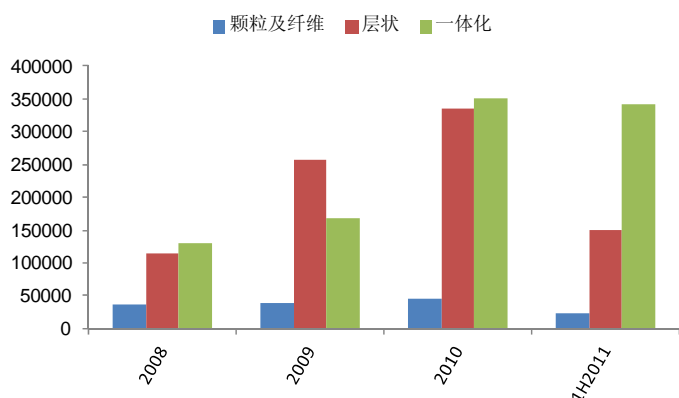
来源: 公司资料 国金证券研究所

公司业务: 国内电接触复合材料领先企业

公司主要产品及产能

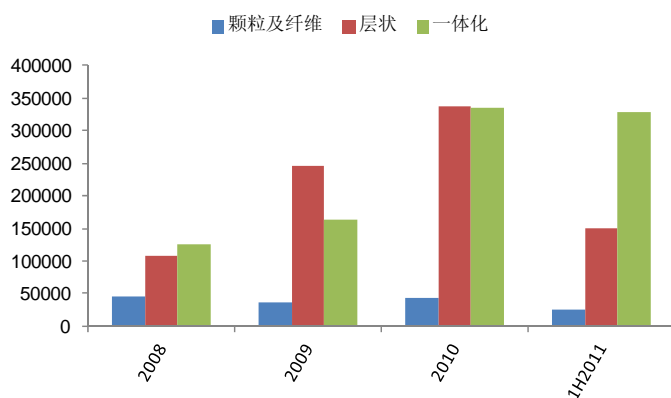
- 公司的主营业务为电接触功能复合材料、元件及组件的研发、生产和销售。公司的主要产品分为颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件、一体化电接触组件三大类。公司产品主要销售对象为正泰电器、德力西电气、艾默生、森萨塔、库柏、通用电气等国际和国内知名电器生产厂商，产品广泛应用于工业电器、家用电器、交通和控制机械、信息工程等领域。
- 目前公司拥有颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件产能 50 吨/年，层状复合电接触功能复合材料及元件产能 380 吨/年，以及一体化电接触组件 900 吨/年。2011 年上半年，公司颗粒及纤维增强电接触功能复合材料产量 23.1 吨，层状复合电接触功能复合材料产量 150.6 吨，一体化电接触组件产量 340.7 吨。
 - 2011 年上半年，颗粒及纤维增强电接触功能复合材料完成销售 24.9 吨，层状复合电接触功能复合材料完成销售 149.9 吨，一体化电接触组件完成销售 327.8 吨。

图表5: 公司分产品产量 (公斤)



来源: 公司资料 国金证券研究所

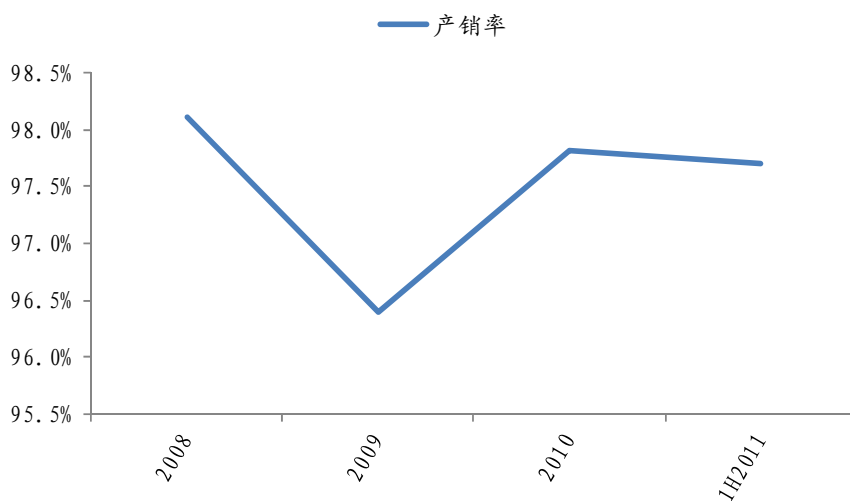
图表6: 公司分产品销量 (公斤)



来源: 公司资料 国金证券研究所

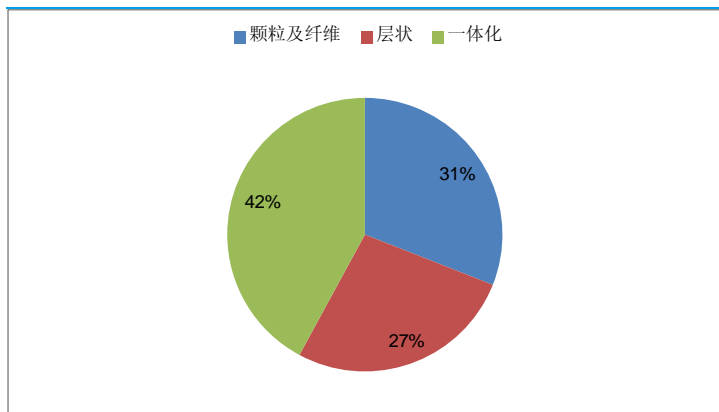
- 公司 2008-2011 上半年产销率分别为 98.10%、96.4%、97.8% 与 97.7%；收入构成方面，一体化电接触组件占 2010 年营业收入的 42%，利润占比为 49%，是公司目前主要的收入与利润来源。

图表7: 产销率维持高位 (%)



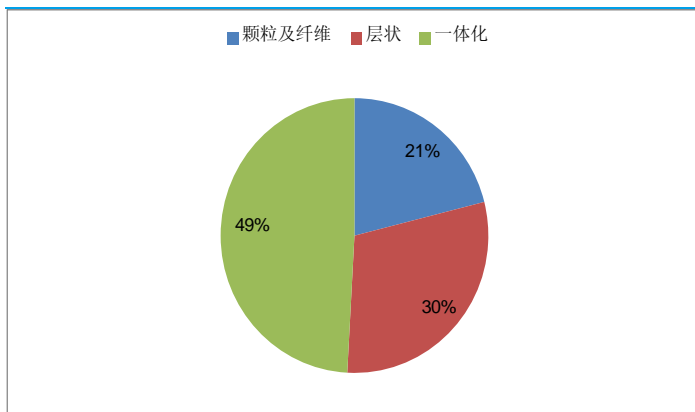
来源: 公司资料 国金证券研究所

图表8: 公司分产品销售构成 (%)



来源: 公司资料 国金证券研究所

图表9: 公司分产品销售利润构成 (%)



来源: 公司资料 国金证券研究所

- 据 2010 年中国电器工业年鉴，除去产品与其他企业相差过大的佛山通宝与浙江冶金院，公司在 2009 年电接触功能复合材料行业中排名

第四。截至 2010 年 6 月 30 日，公司工业总产值、销售收入、利润总额和销售利润率等指标均排名电工合金行业同类产品的前三位。

图表10：公司行业排名

| 序号 | 公司名称 | 2009 年工业总产值 (单位：万元) | 主要产品 |
|----|------------------|------------------------|------------|
| 1 | 福达合金材料股份有限公司 | 72,844 | 银基触头 |
| 2 | 中希合金有限公司 | 52,910 | 银基触头、复合带 |
| 3 | 桂林金格电工电子材料科技有限公司 | 34,000 | 银基触头、铜基触头 |
| 4 | 佛山通宝精密合金股份有限公司 | 32,534 | 铜铬触头、金属化陶瓷 |
| 5 | 浙江省冶金研究院有限公司 | 27,883 | 热双金属、银基触头 |
| 6 | 温州宏丰电工合金股份有限公司 | 24,820 | 银基触头、铜钢复合带 |
| 7 | 上海人民电器厂电器触头分厂 | 24,800 | 银基触头 |
| 8 | 安平县飞畅电工合金有限公司 | 19,088 | 银铜合金、银基触头 |
| 9 | 浙江天银合金技术有限公司 | 12,000 | 银基触头 |
| 10 | 浙江乐银合金有限公司 | 11,318 | 银基触头 |
| | 合 计 | 237,446 | — |

来源：中国电器工业年鉴 国金证券研究所

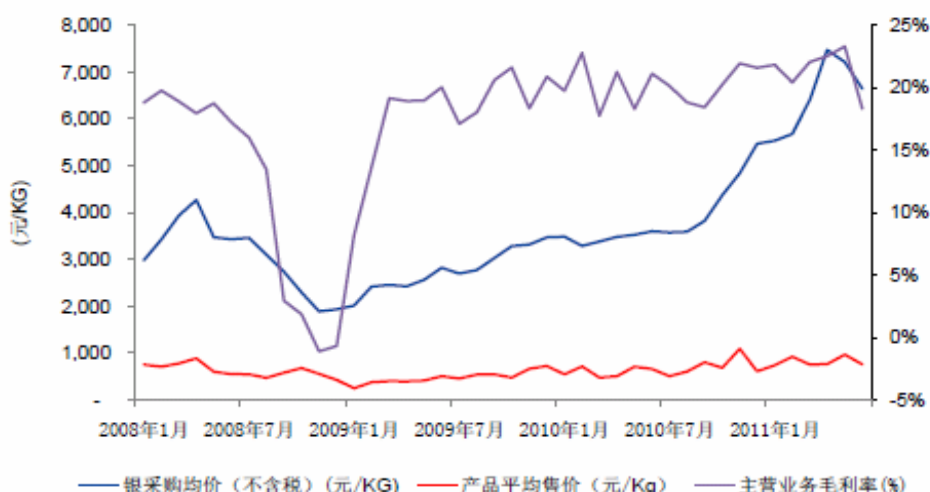
公司盈利模式：原材料生产加工组装

- 公司通过原材料生产加工组装并销售产品实现盈利。公司产品的销售定价采用分块定价模式。定价由两个模块组成：一是材料价格，二是“除材料以外的其他成本+利润”。白银的采购金额占原材料采购总额比例的算术平均数为 85.30%，原材料价格波动对公司净利润等经营业绩影响较大，但公司通过合理的销售定价安排确保毛利率近年来稳中有升。

定价模式确保毛利率稳中有升

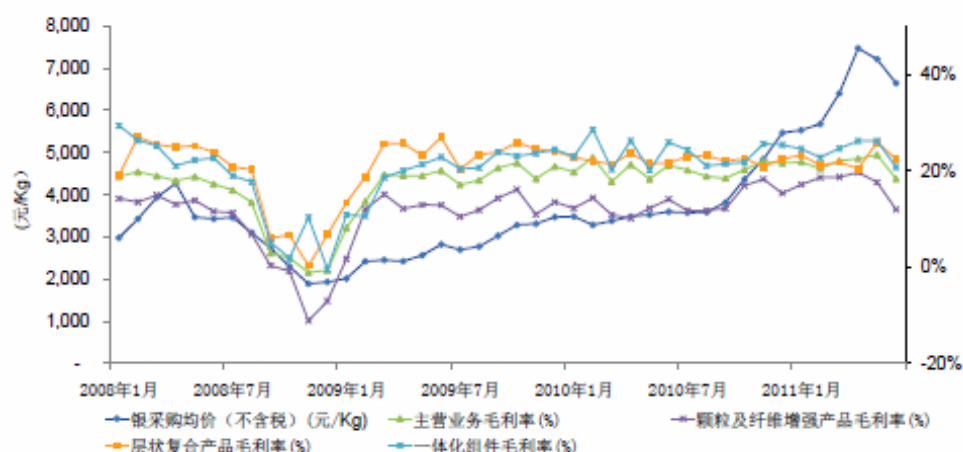
- 公司收入约 60%的产品的售价中白银部分定价模式为“交货前一周白银均价”，客户为正泰电器。11%的产品定价模式为“以上月 10-25 日”或“上月 26-本月 9 日”，主要客户为德力西电气及德力西电气（宁波）。28%的产品定价模式为“订单当日白银价格”。

图表11：银价变化与公司毛利率情况



来源：公司资料 国金证券研究所

图表12: 银价与各产品毛利率



来源: 公司资料 国金证券研究所

公司竞争优势

节银技术

- 公司通过深入研究, 取得了多项节银专利技术, 减少单位产品的银用量, 大幅降低成本。如公司采用层状复合技术将颗粒及纤维增强电接触功能复合材料与普通廉价家属, 如紫铜、黄铜、铁等材料以层状排列, 通过大变形量复合技术复合在一起, 再经过精密冲工, 将高性能电接触复合材料用在最关键和最合适的部位, 减少贵金属用量, 降低产品成本, 既提高了性能, 又降低了产品的价格, 减少贵金属银的用量, 已成为公司新的主导产品和利润增长点。
- 如公司的专利产品三复合铆钉出点, 额可以取代现有继电器动触片上大量使用的纯银出点, 该产品只在触点的两个断面使用电接触复合材料, 使得触电寿命大幅提高, 贵金属银的用量降低 60% 以上, 产品价格降低 40% 以上, 同时公司的专利产品侧面复合薄带材及熔断片, 可以节省贵金属银用量 50% 以上。

图表13: 温州宏丰核心技术列表

| 项目 | 名称 | 技术来源 | 技术所处阶段 |
|------|---------------------------------|------|----------|
| 核心技术 | 银氧化锡电接触材料的制备方法 | 自主研发 | 已应用于批量生产 |
| | Ag-Ni-氧化物电触头材料及其制备方法 | | |
| | 冷压焊复合铆钉触点制造装置及制造方法 | | |
| | 一种铜-碳化钨-碳-钛-稀土合金材料及其制备方法 | | |
| | 一种银-铜-碳-稀土合金材料及其制备方法 | | |
| | 三层复合冷压焊铆钉触头的制造方法 | | |
| | 贯穿式侧向复合板带材的制备方法 | | |
| | 在电接触材料制备中添加碳素物质的方法 | | |
| | 一种制造电触头的方法 | | |
| | Ag-SnO ₂ 废料回收循环利用的方法 | | |
| | 电子封装用金刚石增强金属基复合材料及其制备方法 | | |
| | 粉体表面清洗设备及清洗方法 | | |
| | 银氧化镉多元增强电触点材料及其制备方法 | | |

来源：公司资料 国金证券研究所

高端产品代表：三层触点和触片

- 公司的三层触点和触片以其高精度和高性能满足高端温度控制器自动化生产要求，广泛应用于汽车电机保护器、压缩机保护器等生产。该类产品的成功批量生产为公司进军高端电器市场奠定了良好基础。
- 该材料由工作层 Ag 合金/过渡层 Cu/焊接层 Fe 复合而成，三层原料物理化学性能差异大，复合难度高，同时三层触点和触片的片状结构对模具和设备的精度要求极高，目前国内只有少部分研究所掌握三层触点和触片材料复合技术，且产能极少。
- 公司的三层触点和触片产品已成功进入国外高端温度控制器企业森萨塔的供应体系，打破了森萨塔该类触点和触片长期由国外电接触材料生产企业独家供应的格局，实现了三层触点和触片产品的逐步国产化。

创新一体化电接触组件制造技术

- 为了能在激烈的市场竞争中脱颖而出，公司依托强大的研发和设备自主制造能力以及在行业内多年的生产经验，创新地开发出电接触元件一体化电接触组件制造技术。该项技术是将传统的单纯生产电接触材料元件依靠专业化的生产设备及专有技术组合成一体化电接触组件，不仅提高了产品质量的稳定性，而且满足了高端客户对电接触材料行业日益提高的产品需求，近三年及一期公司的一体化电接触组件产品占主营业务收入的比例分别为 22.11%、35.66%、42.07%、40.85%。公司创新的一体化电接触组件制造技术已逐渐成为公司区别于传统电接触材料行业企业的重要标志。

优质稳定的客户资源

- 电接触材料对低压电器产品性能和寿命的决定性作用，国内外知名品牌厂商选择供应商需进行严格的资质认定，一旦认定某电接触材料企业的供应商资质并确定合作关系，为保证产品品质及维护供货的稳定性，通常不会轻易变更供应商。这些国内外知名客户严格的供应商资质认定，以及基于长期合作而形成的稳定客户关系，对拟进入电接触材料行业的企业形成了较强的客户资源壁垒。
- 通过长期合作，正泰电器已将公司评为创新先进供应商，即优先扩大订单的供应商。除长期合作伙伴正泰电器、德力西电气、艾默生、森萨塔、库柏、通用电气等公司外，西门子等大型低压电器生产厂商已对公司进行多次考察与论证，并有意向与公司合作，公司优质客户将不断拓展。公司还被正泰电器评为“技术创新先进供方”和“优秀供方”；被德力西电气、正泰建筑评为“绿色供应商”、“优秀供方”等。

图表14: 公司核心客户

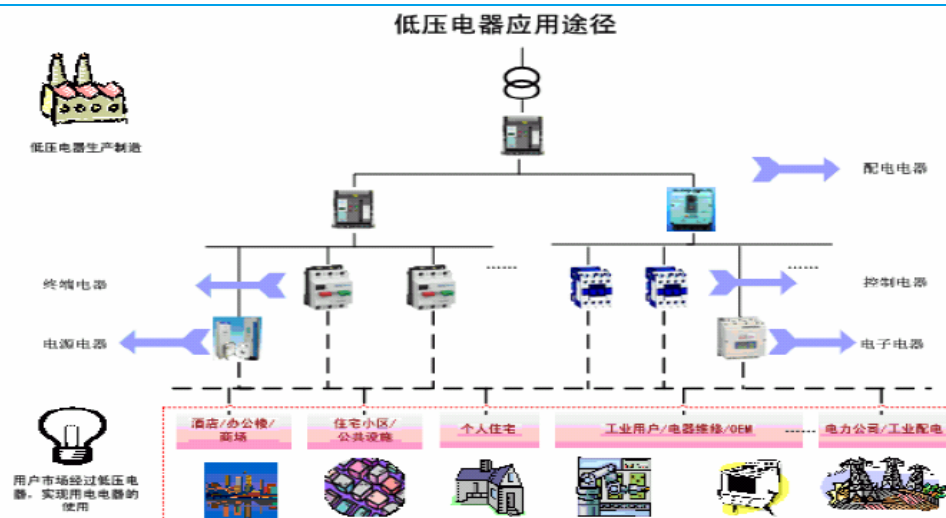
| 主要客户名称 | 主要客户简介 | 主要产品 |
|--------|---|---|
| 正泰电器 | 正泰电器是国内最大的低压电器生产企业,产销量连续6年位居国内低压电器行业首位,市场占有率超过10%。公司位于“中国电器之都”温州乐清市。 | 配电电器、终端电器、控制电器、电源电器、电子电器等低压电器产品 |
| 德力西电气 | 由德力西集团与施耐德电气于2007年11月16日合资建立,总投资额为18亿人民币,销售覆盖中国地区及海外市场。公司位于“中国电器之都”温州乐清市。 | 小型断路器、塑壳断路器、空气断路器、漏电保护器、接触器、继电器、电动机保护器等低压电器产品 |
| 艾默生 | 公司是一家多元化的全球制造和技术公司,在纽约证券交易所上市;代码EMR,总部设在美国,是技术与工程领域的全球领袖,在商业、工业和消费者市场中,为全世界的客户开发并提供创新的解决方案。 | 提供范围广泛的产品和服务领域的过程管理,气候技术,网络电源,存储解决方案,专业工具,设备解决方案,电机技术,工业自动化 |
| 正泰建筑 | 公司是正泰集团旗下与高低压电器、输变电、仪器仪表并列的四大支柱产业之一,也是建筑电器领域内唯一一家被建设部确定为“国家住宅产业化基地”的龙头企业。公司位于“中国电器之都”温州乐清市。 | 墙壁开关、插座等建筑电器附件 |
| 森萨塔 | 公司是一家全球性的美国独资企业,总部位于美国马萨诸塞州的阿特波罗,10个主要运营场所分布在美国、荷兰、日本、墨西哥、巴西、马来西亚、韩国和中国等9个国家,全球雇员约9,500人。 | 家用电器、汽车、电气设备、暖通及空调设备、工业设备、军事防御和交通运输工具等 |

来源: 招股说明 国金证券研究所

低压电器行业带动电接触功能复合材料快速发展

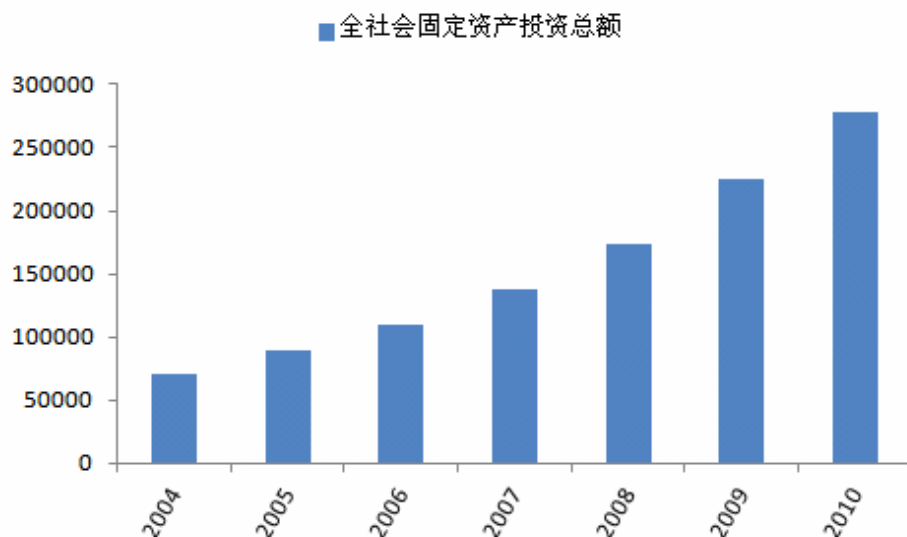
- 电接触功能复合材料主要供给低压电器行业。近几年中国低压电器行业的快速发展及市场容量的不断扩大,带动了电接触功能复合材料行业的迅速发展。
 - 我国是全球增长最为迅速的低压电器市场,根据中国电器工业协会低压电器分会统计,2000年-2008年我国低压电器市场年均复合增长率在15%以上。
 - 低压电器广泛应用于机械制造、房地产、钢铁、石化等行业,与社会固定资产投资紧密相关。2010年社会固定资产投资241,414亿元,比2009年增长24.4%;2004-2010年社会固定资产投资年均复合增长率为26.6%。据国家信息中心经济预测部预测,“十二五”期间,我国固定资产年均增速在20%左右,各地城市化进程与新农村减少为低压电器创造了广阔的市场空间。

图表15: 低压电器应用途径



来源：公司资料 国金证券研究所

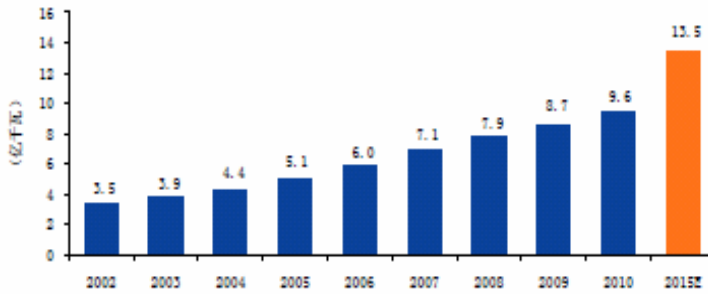
图表16: 全社会固定资产投资总额（亿元）



来源：Wind 国金证券研究所

- 低压电器行业的市场容量与电力事业的发展紧密相连。中国电力企业联合会发布的数据，2010 年全社会用电量为 4.19 万亿 kWh，发电装机容量为 9.6 亿 kW。以年增长 9% 的速度预测，2011 年和 2012 年我国发电设备总装机容量将分别达到 10.4 和 11.3 亿千瓦。按照每增加 1 万千瓦发电量约需 6 万件低压电器产品配套来计算，2011 和 2012 年我国新增各类低压电器需求将达到每年 5.4 亿件，市场空间广阔。

图表17: 2002年-2015年中国电力装机容量(亿千瓦)



来源: 中国电力企业联合会 国金证券研究所

图表18: 电网投资总量(亿元)



来源: 中国电力企业联合会 国金证券研究所

募投项目

本次 IPO 共募集 2.99 亿元用于产能扩张。募投项目投产后, 公司颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件的生产能力由现有产能 50 吨增加到 155 吨, 新增产能 105 吨; 层状复合电接触功能复合材料及组件的生产能力将由现有产能 1260 吨增加到 1810 吨, 新增 550 吨, 其中层状复合电接触功能复合材料新增 300 吨, 一体化电接触组件新增 250 吨。

根据公司计划, 层状复合电接触功能复合材料及组件项目将于 2011 年 11 月正式投产, 颗粒及纤维增强电接触功能复合材料项目预计将于募集资金到位后 6 个月完成试产并正式投产。

图表19: 募投项目情况

| 项目名称 | 投资额(万元) | 投产时间 |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| 年产 550 吨层状复合电接触功能复合材料及组件自动化生产线项目 | 16,764.03 | 2011 年 11 月 |
| 年产 105 吨颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件项目 | 13,145.00 | 2012 年 6 月 |

来源: 招股说明 国金证券研究所

关键假设及盈利预测

- 我们预计公司 2011-2013 年分别实现净利润 91 百万、109 百万、119 百万, 上市摊薄后 EPS 分别为 1.16 元、1.54 元、1.68 元。

图表20：关键假设

| 销 量（千克） | | | | |
|------------|----------|----------|----------|-----------|
| | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 颗粒及纤维 | 44016 | 55000 | 70000 | 83000 |
| 层状 | 337178 | 354000 | 410000 | 468000 |
| 一体化组件 | 334953 | 650000 | 731000 | 800000 |
| 销售价格（元/千克） | | | | |
| | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 银价 | 3929.6 | 6410.26 | 5128.21 | 5128.21 |
| 颗粒及纤维 | 3191.63 | 5211.63 | 4371.50 | 4371.50 |
| 层状 | 362.95 | 620 | 612.19 | 612.19 |
| 一体化组件 | 569.98 | 460 | 460 | 460 |
| 营业收入（万） | | | | |
| | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 颗粒及纤维 | 14048.30 | 28663.99 | 30600.48 | 36283.42 |
| 层状 | 12237.81 | 21948 | 25099.85 | 28650.56 |
| 一体化组件 | 19091.60 | 29900 | 33626 | 36800 |
| 其他营业收入 | 353.31 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 合计 | 45731.02 | 81511.99 | 90326.33 | 102733.99 |

来源：国金证券研究所

相对估值

- 我们选取了四家有色金属材料类公司进行对比，四家 11 年、12 年可比平均 PE26.21 倍、PE18.23 倍。我们仍然坚持有色金属行业 2012 年估值中枢下滑的观点，给予公司 2012 年 12-15 倍 PE，合理估值为 18.48-23.1 元。

图表21：可比估值

| | 最新价 | 11 年 PE | 12 年 PE |
|------|-------|---------|---------|
| 贵研铂业 | 16.01 | 44 | 30 |
| 利源铝业 | 15.95 | 19.58 | 12.87 |
| 博威合金 | 14.72 | 21.18 | 15.13 |
| 宏磊股份 | 11.37 | 21.28 | 15.13 |
| 平均 | | 26.21 | 18.23 |

来源：WIND 国金证券研究所

风险提示

- 银价短时间大幅波动；客户过度集中；

附录：三张报表预测摘要

| 损益表 (人民币百万元) | | | | | | |
|--------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 主营业务收入 | 170 | 225 | 457 | 815 | 903 | 1,027 |
| 增长率 | | 32.1% | 103.4% | 78.2% | 10.8% | 13.7% |
| 主营业务成本 | -147 | -182 | -365 | -655 | -725 | -825 |
| %销售收入 | 86.6% | 81.0% | 79.8% | 80.4% | 80.2% | 80.3% |
| 毛利 | 23 | 43 | 92 | 160 | 178 | 202 |
| %销售收入 | 13.4% | 19.0% | 20.2% | 19.6% | 19.8% | 19.7% |
| 营业税金及附加 | 0 | -1 | -1 | -2 | -2 | -2 |
| %销售收入 | 0.2% | 0.3% | 0.2% | 0.2% | 0.2% | 0.2% |
| 营业费用 | -2 | -2 | -3 | -8 | -9 | -10 |
| %销售收入 | 1.1% | 0.9% | 0.7% | 1.0% | 1.0% | 1.0% |
| 管理费用 | -6 | -10 | -24 | -49 | -54 | -62 |
| %销售收入 | 3.8% | 4.3% | 5.2% | 6.0% | 6.0% | 6.0% |
| 息税前利润 (EBIT) | 14 | 30 | 65 | 101 | 113 | 128 |
| %销售收入 | 8.3% | 13.5% | 14.1% | 12.4% | 12.5% | 12.4% |
| 财务费用 | -5 | -5 | -12 | -5 | 0 | 0 |
| %销售收入 | 2.7% | 2.3% | 2.7% | 0.6% | 0.0% | 0.0% |
| 资产减值损失 | 1 | -1 | -3 | 0 | 0 | 0 |
| 公允价值变动收益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 投资收益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| %税前利润 | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 营业利润 | 11 | 24 | 50 | 96 | 113 | 128 |
| 营业利润率 | 6.3% | 10.8% | 10.9% | 11.8% | 12.5% | 12.4% |
| 营业外收支 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 税前利润 | 11 | 25 | 50 | 96 | 113 | 128 |
| 利润率 | 6.8% | 11.1% | 11.0% | 11.8% | 12.5% | 12.4% |
| 所得税 | -3 | -4 | -6 | -15 | -16 | -21 |
| 所得税率 | 22.3% | 14.1% | 12.3% | 15.5% | 14.1% | 16.2% |
| 净利润 | 9 | 21 | 44 | 82 | 109 | 119 |
| 少数股东损益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 归属于母公司的净利润 | 9 | 21 | 44 | 82 | 109 | 119 |
| 净利率 | 5.3% | 9.5% | 9.7% | 10.1% | 12.1% | 11.6% |

| 现金流量表 (人民币百万元) | | | | | | |
|----------------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 净利润 | 9 | 21 | 44 | 82 | 109 | 119 |
| 少数股东损益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 非现金支出 | 3 | 6 | 10 | 8 | 21 | 46 |
| 非经营收益 | 5 | 5 | 9 | 1 | 0 | 0 |
| 营运资金变动 | 18 | -16 | -102 | -94 | -26 | -35 |
| 经营活动现金净流 | 35 | 16 | -39 | -2 | 104 | 130 |
| 资本开支 | -6 | -52 | -60 | -38 | -259 | -260 |
| 投资 | 11 | 10 | -1 | -1 | 0 | 0 |
| 其他 | 0 | -6 | -10 | 0 | 0 | 0 |
| 投资活动现金净流 | 6 | -48 | -71 | -39 | -259 | -260 |
| 股权募资 | 2 | 0 | 46 | 0 | -5 | 0 |
| 债权募资 | 1 | 45 | 90 | -192 | 0 | 1 |
| 其他 | -8 | -5 | -10 | 0 | 0 | 0 |
| 筹资活动现金净流 | -5 | 40 | 125 | -192 | -5 | 1 |
| 现金净流量 | 36 | 8 | 16 | -234 | -160 | -129 |

来源：公司年报、国金证券研究所

| 资产负债表 (人民币百万元) | | | | | | |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 货币资金 | 57 | 71 | 96 | -128 | -298 | -419 |
| 应收款项 | 36 | 49 | 98 | 182 | 202 | 230 |
| 存货 | 32 | 57 | 151 | 269 | 298 | 339 |
| 其他流动资产 | 21 | 36 | 66 | 100 | 111 | 126 |
| 流动资产 | 145 | 212 | 412 | 424 | 312 | 275 |
| %总资产 | 74.2% | 76.5% | 77.3% | 74.0% | 44.7% | 31.4% |
| 长期投资 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 固定资产 | 42 | 46 | 98 | 122 | 351 | 557 |
| %总资产 | 21.8% | 16.6% | 18.4% | 21.2% | 50.3% | 63.6% |
| 无形资产 | 7 | 19 | 21 | 25 | 34 | 42 |
| 非流动资产 | 50 | 65 | 121 | 149 | 387 | 601 |
| %总资产 | 25.8% | 23.5% | 22.7% | 26.0% | 55.3% | 68.6% |
| 资产总计 | 195 | 278 | 533 | 573 | 699 | 876 |
| 短期借款 | 58 | 101 | 192 | 0 | 0 | 0 |
| 应付款项 | 89 | 101 | 174 | 308 | 339 | 386 |
| 其他流动负债 | 0 | 6 | 7 | 15 | 16 | 19 |
| 流动负债 | 147 | 208 | 373 | 323 | 355 | 404 |
| 长期贷款 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 其他长期负债 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 负债 | 147 | 208 | 373 | 323 | 355 | 405 |
| 普通股股东权益 | 47 | 69 | 159 | 251 | 344 | 471 |
| 少数股东权益 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 负债股东权益合计 | 195 | 278 | 533 | 573 | 699 | 876 |

| 比率分析 | | | | | | |
|------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011E | 2012E | 2013E |
| 每股指标 | | | | | | |
| 每股收益 | 0.299 | 0.714 | 0.834 | 1.158 | 1.539 | 1.680 |
| 每股净资产 | 1.578 | 2.292 | 2.999 | 4.718 | 6.475 | 8.869 |
| 每股经营现金净流 | 1.177 | 0.542 | -0.729 | 0.132 | 1.754 | 2.598 |
| 每股股利 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 回报率 | | | | | | |
| 净资产收益率 | 18.94% | 31.15% | 27.83% | 39.02% | 33.37% | 19.63% |
| 总资产收益率 | 4.60% | 7.71% | 8.32% | 5.68% | 6.80% | 4.08% |
| 投入资本收益率 | 10.37% | 15.24% | 16.14% | 17.41% | 19.22% | 11.50% |
| 增长率 | | | | | | |
| 主营业务收入增长率 | N/A | 32.13% | 103.37% | 78.24% | 10.81% | 13.74% |
| EBIT增长率 | N/A | 113.64% | 113.51% | 56.37% | 11.90% | 12.96% |
| 净利润增长率 | N/A | 138.85% | 106.93% | 106.09% | 7.50% | 29.47% |
| 总资产增长率 | N/A | 42.52% | 91.87% | 359.51% | -4.58% | 17.87% |
| 资产管理能力 | | | | | | |
| 应收账款周转天数 | 27.2 | 58.8 | 55.2 | 75.0 | 75.0 | 75.0 |
| 存货周转天数 | 39.3 | 88.7 | 103.9 | 150.0 | 150.0 | 150.0 |
| 应付账款周转天数 | 0.7 | 3.0 | 5.8 | 6.0 | 5.0 | 5.0 |
| 固定资产周转天数 | 85.8 | 73.4 | 46.9 | 27.4 | 97.3 | 140.9 |
| 偿债能力 | | | | | | |
| 净负债/股东权益 | 2.44% | 43.38% | 60.06% | 50.56% | 13.94% | 34.55% |
| EBIT利息保障倍数 | 3.1 | 5.9 | 5.3 | 14.1 | 9.8 | 7.0 |
| 资产负债率 | 75.20% | 74.88% | 70.10% | 84.87% | 78.79% | 78.30% |

定价区间的说明:

上市定价: 预期该股票上市当日均价区间;
目标价格: 预期未来 6 - 12 个月内该股票目标价格区间;
询价价格: 建议询价对象申报的询价价格区间。

长期竞争力评级的说明:

长期竞争力评级着重于企业基本面, 评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明:

行业优化市盈率中, 在扣除行业内所有亏损股票后, 过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除, 预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明:

强买: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 20% 以上;
买入: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 10% - 20%;
持有: 预期未来 6 - 12 个月内变动幅度在 -10% - 10%;
减持: 预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 10% - 20%;
卖出: 预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 20% 以上。

特别声明:

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话: (8621)-61356534

传真: (8621)-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话: 010-6621 6979

传真: 010-6621 5599-8803

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100032

地址: 中国北京西城区金融街 27 号投资广场 B 座 4 层

深圳

电话: 0755-33516015

传真: 0755-33516020

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 深圳市福田区福中三路 1006 号诺德金融中心 34B