



证券研究报告·行业简评

金属锗价格近期急剧上涨对 光纤制造业影响不大

事件：金属锗价格在近半年内（2010 年 11 月~2011 年 5 月初）
上涨 80%，截至昨日（2011 年 5 月 4 日）已达 10500 元/公斤。

简评

锗是四氯化锗生产中的主要原料，而在光纤制造中，四氯化锗是光纤预制棒生产中的重要掺杂剂（其作用是提高纤芯的折射指数，降低光损耗，进而提高光纤的传输距离），所以金属锗的价格变化对光纤生产具有一定影响。但是根据我们测算，以金属锗价格上涨 80%来计算，折算到光纤制造上，成本上涨不超过 4%，由此我们认为，金属锗价格近期的急剧上涨对光纤制造成本影响不大。

另据市场信息，日本地震后，光纤预制棒的价格由 160 美元/公斤上涨到 170 美元/公斤出头，涨幅为 6-7%左右，考虑到日本地震后光纤预制棒生产厂家的减产等的影响，光纤预制棒价格的上涨幅度与我们测算结果相互照应，印证了我们的分析结果。

近期中国联通光纤招标价为 71 元/芯公里，高于此前业内预期，也高于年初的约 60 多元/芯公里，我们估计，比年初价格至少高 10%左右，大于锗价格上涨带来的成本上升。因此近期光纤价格的上涨可以覆盖原材料成本的上涨，且还可能带来相关光纤企业的毛利率的提升。由于光纤价格上涨，我们认为光纤光缆类上市公司二季度业绩将好转，正常估计其半年报业绩应好于一季报。

基本数据：

四氯化锗在光纤中的使用比例：	约 2 克/公里
金属锗在 2010 年 12 月的平均价格：	8000 元/公斤
锗锭(50ohm/cm)现货报价：	10500 元/公斤
近期联通光纤光缆招标价：	71 元/芯公里

分析计算：

四氯化锗占单模光纤成本为 11%左右。

2010 年 12 月 30 日至 2011 年 5 月 4 日，金属锗价格上涨约为 31%，目前光纤预制棒主要依靠进口，尤其是以日本的信越、

通信

维持

增持

戴春荣

daichunrong@csc.com.cn

010-85130981

执业证书编号：S1440206070047

联系人：刘博生

liubosheng@csc.com.cn

010-85130946

发布日期：2011 年 5 月 5 日

市场表现



住友、藤仓等公司提供给国内的光纤生产企业，在无法确知锗占四氯化锗制造中的成本比例的情况下，使用以下估值方法计算：

1、成本低限

四氯化锗中锗的质量约占 33.84%，假设四氯化锗中氯的成本不变，其他生产成本不变进行计算：

锗价格上涨 10%，四氯化锗成本上涨约 3.38%；则光纤的成本上涨约 0.38%

以 2010 年 12 月 30 日价格计算，至 2011 年 5 月 4 日，锗价格上涨 31%，则单模光纤的成本上涨约 1.18%

锗价格上涨 80%，则单模光纤的成本上涨约 3.04%

2、成本高限

不考虑四氯化锗生产中的其他成本，将锗的价格上涨全部转移到四氯化锗及光纤生产中：

锗价格上涨 10%，则光纤的成本上涨约 1.13%

以 2010 年 12 月 30 日价格计算，至 2011 年 5 月 4 日，锗价格上涨 31%，则单模光纤的成本上涨约 3.5%

锗价格上涨 80%，则光纤的成本上涨约 9.04%。我们认为单模光纤成本上涨达到高限的可能性不大。

3、根据锗业公司的资料数据计算的相关成本

根据锗业公司的资料数据，金属锗价格上涨 10%，四氯化锗成本上涨约 4%，由此进行计算：

锗价格上涨 10%，四氯化锗成本上涨约 4%，则光纤的成本上涨约 0.45%

以 2010 年 12 月 30 日价格计算，至 2011 年 5 月 4 日，锗价格上涨 31%，则单模光纤的成本上涨约 1.4%

锗价格上涨 80%，四氯化锗成本上涨约 32%，则光纤的成本上涨约 3.6%

表 1：金属锗价格上涨对下游产业的影响

	锗(价格上涨)	四氯化锗(成本上涨)	单模光纤(成本上涨)
成本低限	10%	约 3.38%	约 0.38%
	31%	约 10.48%	约 1.18%
	80%	约 27.07%	约 3.04%
成本高限	10%	约 10%	约 1.13%
	31%	约 31%	约 3.5%
	80%	约 80%	约 9.04%
根据锗业公司的资料数据计算的相关成本	10%	约 4%	约 0.45%
	31%	约 12.4%	约 1.4%
	80%	约 32%	约 3.6%

资料来源：中信建投研发部

考虑到生产过程中的其他成本因素，以及生产四氯化锗及生产光纤的企业会自我消化一部分原材料成本的上涨，实际光纤价格上涨中由于锗价格的上涨带来的影响会比计算值低。

由此，根据我们的测算，从 2010 年 12 月 30 日至今，锗价格上涨对光纤制造中成本上涨的影响不超过 2%；而以锗价格上涨 80% 来计算，折算到光纤制造上，成本上涨不超过 4%，从而可见，金属锗价格近期的急剧上涨对光纤制造成本影响不大。

近期中国联通光纤招标价为 71 元/芯公里，高于此前业内预期，也高于年初的约 60 多元/芯公里，我们估计，比年初价格至少高 10% 左右，大于锗价格上涨带来的成本上升。因此近期光纤价格的上涨可以覆盖原材料成本的上涨，且还可能带来相关光纤企业的毛利率的提升。由于光纤价格上涨，我们认为光纤光缆类上市公司二季度业绩将好转，正常估计其半年报业绩应好于一季报。



分析师介绍

戴春荣：北方交通大学工学硕士，通信、传媒行业首席分析师，TMT 组组长。曾获《新财富》2006 年通信行业最佳分析师第二名、2010 年通信行业最佳分析师第三名，2010 年“水晶球”通信行业最佳分析师第二名。

研究服务

董事总经理 社保基金销售经理

彭砚苹 010-85130892 pengyanping@csc.com.cn

北京地区销售经理

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

丁昕 010-85130318 dingxin@csc.com.cn

张明 010-85130232 zhangming@csc.com.cn

陈杨 010-85156401 chenyangbj@csc.com.cn

上海地区销售经理

杨明 010-85130908 yangmingzgs@csc.com.cn

朱律 010-85130231 zhulv@csc.com.cn

戴悦放 021-68825001 daiyuefang@csc.com.cn

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

深圳地区销售经理

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

任威 010-85130923 renwei@csc.com.cn

张娅 010-85130230 zhangya@csc.com.cn

周李 0755-23942904 zhouli@csc.com.cn

段佳明 010-85156402 duanjiaming@csc.com.cn

保险销售经理

韩松 010-85130609 hansong@csc.com.cn

付广华 010-85130681 fuguanghua@csc.com.cn

私募销售经理

钱宏伟 021-68805057 qianhongwei@csc.com.cn

地址

北京 中信建投证券研究发展部
中国 北京 100010
朝内大街 188 号 4 楼
电话：(8610) 8513-0588
传真：(8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部
中国 上海 200120
世纪大道 201 号渣打银行大厦 601 室
电话：(8621) 6880-5588
传真：(8621) 6880-5010



评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。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，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，投资者据此做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。