

基于融券卖空下的权证套利策略

金融工程研究报告

发布时间：2011年6月9日

投资要点：

1、投资者对具有行权价值的认购权证权证，可能会面临亏损的风险，这是由于，当日行权取得的股票，当日不得卖出，行权期间可支配资金不足，可能不能全部行权，如何锁定行权收益，目前实施的融资融券交易制度为权证行权的无风险套利带来了机会。

2、融券卖空与权证套利的基本机制，对于具有行权价值的到期价内认购权证，在最后交易日收盘前，可通过融券方式卖出权证对应的标的股票，同时用融券卖出的资金买入相应的权证，并在第一个行权日行权取得标的股票，归还向证券公司融入的证券，这样就实现了无风险套利。运用融资融券方式实现认购权证行权无风险套利，实质上是一种跨市场套利，其成功与否的核心在于在最后交易日收盘前能否顺利卖出权证对应的正股。

3、当权证具有行权价值时，通过融券卖空，投资者可获得无风险收益。当然，融资融券业务可能导致权证的折价率在套利行为的推动下大大降低。由于融资融券业务具有诸多限制，如融资融券期限最长不超过6个月，如果权证的剩余期限在6个月以上，投资者按上述方法进行无风险套利的难度加大了。

4、利用融资融券方式实现具有行权价值的权证无风险套利，实际上是利用套期保值原理克服无风险套利的市场障碍，进而锁定该部分收益，值得提倡，也是未来一种非常重要的无风险套利模式。

东北证券金融工程研究小组

分析师:赵旭

执业证书号码: S0550511010005

TEL: (8621)6337 7000

FAX: (8621)6337 3209

Email: zhaox@nesc.cn

地 址: 上海市延安东路 45 号 20 楼

邮编 200002

基于融券卖空下的权证套利策略

一 如何锁定权证行权的收益？融资融券不可忽视

目前我国证券交易所交易的权证只有四川长虹一只权证，且其正股不是融资融券标的。权证行权与否关键看行权成本是否大于行权收入，即行权价加上购买权证的成本是否大于标的股票的市场价格；再一点，行权造成的损失是否大于不行权造成的权证成本损失。很自然，当行权成本大于行权收入时，投资者无论行权与否会受到损失。从这个角度看，投资者参与行权的标准是， $(\text{行权价} \times \text{行权比例} + \text{权证价格}) > (\text{标的股票市场价格} \times \text{行权比例})$ ，如果达到该标准，权证具有行权价值。权证按行权的时间可分为美式权证、欧式权证和百慕大式权证。我国证券交易所交易的权证具有欧式权证和百慕大式权证的混合特点，行权期为最后交易日后连续5个交易日，最后交易日一般是到期日前的倒数第六个交易日。

投资者在权证最后交易日持有权证并行权的唯一理性原因是行权收入大于行权成本，权证“负溢价率”愈大，该权证的行权价值就愈大，负溢价率为0时，即使为价内权证也没有行权价值。即使是具有行权价值的权证，其行权仍会面临亏损的风险。这是由于，一方面，我国证券交易所交易制度规定，当日行权取得的股票，当日不得卖出，如果行权次日标的股票大幅下跌，可能造成负溢价率消失，投资者就会出现行权亏损。另一方面，行权期间可支配资金不足，可能不能全部行权，造成部分权证失效，投资者将损失部分权证的买入成本。正是由于这两方面的原因，权证行权面临一定的风险。那么如何能够保障权证行权的收益率呢？在最后交易日该权证具有行权价值，如何才能锁定这个收益，实现无风险套利？目前实施的融资融券交易制度为权证行权的无风险套利带来了机会。本报告试图对融券卖空下的权证套利策略做一简要分析，并用案例进行模拟评价。

二、融券卖空下的权证套利机制与策略

目前，中国权证市场上存在的权证主要是分离债发行的股本权证，从理论上讲，融资融券与权证配合使用可以进行套利，其套利的模式是融券卖空--买入权证，这样可以对冲融券的风险或买入权证的风险。假如每份权证价格+行权价小于正股价格，即权证价格出现折价时，融券卖出正股，同时买入权证，待权证到期行权买入正股还券，这样借助融资融券业务实现了套利。该套利操作的收益为，正股价格-（每份股票权证价格+行权价），如此可获取无风险收益，其中，买进权证数量等于正股数量除以行权比例。鉴于我国融券的最长期限不能超过6个月，因此该操作只能选择距离到期日在6个月左右的权证来操作。假如权证的剩余期限在6个月之上，投资者就难以从事无风险套利了。在融资融券中，证券出借方应当要有风险对冲工具，如此证券出借方可以回避担当了在融券期内股票下跌而不能出售的风险。该股票认沽权证的价格可以作为融券利率的底线，如果融券，就应该买进一份认沽权证对冲风险。可见，如果融券之前有权证，可以根据权证的价格确定融券价格，而如果没有备兑权证，证券出借方就无法测算借出证券承担的风险和成本，也就难以定价，这在某种程度上不利于融资融券业务的开展。

我们以价内认购权证为例，对于具有行权价值的到期价内权证，在最后交易日收盘前，可以通过融券方式卖出权证对应的标的股票，同时用融券卖出的资金经过行权比例的换算买入相应的权证，并在第一个行权日行权取得标的股票，归还向证券公司融入的证券，这样就实现了具有行权价值的价内认购权证的无风险套利。同样，对于具有行权价值的到期价内认沽权证，在最后交易日收盘前，可以通过向证券公司融资方式，买入权证对应的标的股票，同时按行权比例的倒数买入认沽权证，并在第一个行权日按行权价向权证发行人卖出标的股票取得相应的资金，用于归还向证券公司融入的资金，以实现价内认沽权证的无风险套利。

所谓套利是指人们利用同一资产在不同市场间定价不一致，通过资金的转移而实现无风险收益的行为。套利的原理是“一价定律”，忽略交易费用的差异，同一种商品只能有一个价格，否则就出现了套利机会。运用融资融券方式实现认购权证行权无风险套利，实质上是一种跨市场套利，且交易费用只占很小的比例，其成功与否的关键是在最后交易日收盘前能否顺利卖出权证对应的标的股票。

三、融券卖空下的权证套利案例

我们以已经退市的江铜权证为例来分析在融券环境下权证行权的无风险套利，江铜权证2010年9月27日起进入行权期，行权比例为4:1（即4份江铜权证可行权获得1份江西铜业股票），行权价为15.33元/股。假设投资者以权证最后交易日收盘价格2.776元买入4份权证，其行权认购江西铜业的成本为26.434元，正股价格为29.49元，若当日能按该价格卖出股票，行权将获得11.56%的收益率。但由于最后交易日的次一交易日才能行权，且当日行权取得的江西铜业当日不能卖出，如果行权后两个交易日股票下跌超过10%，投资者面临行权损失。那怎么办呢？为了锁定11.56%的收益，投资者可在最后交易日收盘前向证券公司融券，以10000股为例，不考虑其它费用，按29.49元卖出江西铜业股票10000股，按2.776元/份买入40000份江铜权证，剩余资金183860元，在第一个行权日按15.33元/股，取得10000股江西铜业股票，归还向证券公司融入的江西铜业，其中行权支出153300元。如此可以获得盈利， $183860-153300=30560$ 元，这样就可实现在江铜权证行权时的无风险套利。

这里要注意融资融券与权证行权的成本，一是融资融券的成本，由于在该套利操作中，融券、融资时间都只有一天，该项费用不多；二是权证成本，不高于成交金额的3‰，不收过户费和印花税。三是权证行权的成本，只收取标的股票过户费，即按标的股票过户面额的0.5‰收取。实际在套利时，我们要考虑这些成本费用。

尽管四川长虹不是融资融券标的证券，我们可以假设其为融券标的，试图分析其与权证的套利机制。如果长虹权证的折价率比较高，就可实现套利。其步骤为，首先融券卖出正股四川长虹，用卖出正股获得的一部分资金买入权证，其余部分可进行无风险投资，如买债券或存银行，持有权证到期并行权。行权时以较低的价格买入正股归还证券公司，这样就可以实现套利。假设长虹权证行权价格为3.48元，行权比例为1:1.5，假设正股价格为4.5元，权证市场价格为1.2元，则该证折价率为-3.4%。这样可进行无风险套利，该投资者即可卖空1份正股，得到4.5元资金后，以0.867元的市场价格买入0.667份认购证，并持有权证到期行权，从剩余的3.633元拿出3.48元买入一份长虹正股偿还股票，则有0.153元的盈利，这就是投资者获得的无风险收益，注意这里没有考虑交易成本。可见，当权证具有行权价值时，投资者可获得无风险收益。当然，融资融券业务可能导致权证的折价率在套利行为的推动下大大降低。由于融资融券业务具有诸多限制，如融资融券期限最长不超过6个月，如果权证的剩余期限在6个月以上，投资者就难以按上述方法进行无风险套利了。

表1 四川长虹权证价格及溢价率变化趋势（5.10-6.7）

日期	理论价格	实际价格	剩余期限(年)	隐含波动率	波动率	溢价率	杠杆比率
2011-6-7	0.8372	2.323	0.197	2.003	0.3186	26.35%	2.57
2011-6-3	0.8183	2.308	0.208	1.956	0.3187	26.73%	2.57
2011-6-2	0.745	2.23	0.21	1.932	0.3184	27.35%	2.62
2011-6-1	0.8083	2.294	0.213	1.929	0.3182	26.82%	2.58
2011-5-31	0.8227	2.33	0.216	1.943	0.3184	27.10%	2.55
2011-5-30	0.679	2.132	0.219	1.855	0.318	27.64%	2.7
2011-5-27	0.7795	2.21	0.227	1.814	0.3181	26.36%	2.66
2011-5-26	0.8305	2.408	0.23	1.965	0.318	28.42%	2.47
2011-5-25	0.8316	2.489	0.232	2.042	0.318	29.78%	2.39
2011-5-24	0.9343	2.613	0.235	2.066	0.3177	29.26%	2.32
2011-5-23	0.9134	2.619	0.238	2.083	0.3223	30.00%	2.3
2011-5-20	1.1257	2.834	0.246	2.085	0.3205	28.45%	2.21

2011-5-19	1.1405	2.851	0.249	2.078	0.3205	28.42%	2.2
2011-5-18	1.2125	2.891	0.252	2.048	0.326	27.53%	2.2
2011-5-17	1.2381	2.911	0.254	2.037	0.3214	27.25%	2.2
2011-5-16	1.1745	2.87	0.257	2.041	0.3268	28.11%	2.2
2011-5-13	1.2458	2.903	0.265	1.986	0.3272	27.12%	2.2
2011-5-12	1.288	2.922	0.268	1.96	0.3274	26.53%	2.2
2011-5-11	1.304	2.996	0.271	2.01	0.3293	27.38%	2.15
2011-5-10	1.3052	2.967	0.273	1.974	0.3301	26.93%	2.17

资料来源：根据天相系统统计

四、结论

具有行权价值的权证，其行权仍会面临亏损的风险，这是由于，当日行权取得的股票，当日不得卖出，行权期间可支配资金不足，可能不能全部行权，如何保障认购权证行权的收益率呢？融资融券交易制度为权证行权的无风险套利带来了机会。当认购权证价格出现折价时，融券卖出正股，同时买入权证，待权证到期行权买入正股还券，这样借助融券业务实现了套利。可见，利用融资融券方式实现具有行权价值的权证无风险套利，实际上是利用套期保值原理克服无风险套利的市场障碍，进而锁定了该部分收益，值得我们提倡，也是未来一种非常重要的无风险套利模式。



郑重声明

本报告中的信息均来源于公开数据，东北证券股份有限公司（以下简称我公司）对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归我公司所有。