

**综合**

署名人：杨国萍

S0960511020011

0755-82026714

yangguoping@china-invs.cn

参与人：王博

S0960112100026

0755-82026754

wangbo3@china-invs.cn

**6-12个月目标价：50.00元**

当前股价：22.95元

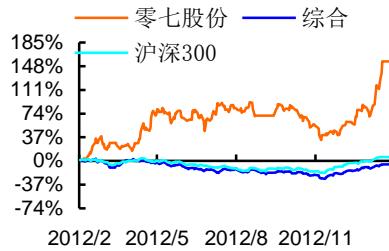
评级调整：维持

**基本资料**

上证综合指数	2397.18
总股本(百万)	231
流通股本(百万)	185
流通市值(亿)	42
EPS	0.05
每股净资产(元)	1.26
资产负债率	58.7%

**股价表现**

(%)	1M	3M	6M
零七股份	37.10%	62.31%	39.94%
综合	6.09%	23.19%	10.64%
沪深300	4.13%	24.84%	17.41%

**相关报告**

《涉足钽铌：战略稀缺资源、贵超稀土》

2013-1-14

《零七股份定向增发方案获股东大会通过，公司发展再次提速可期》2012-10-24

**零七股份****000007****强烈推荐****有望成国内首个拥有钽铌铀稀贵金属资源的上市企业**

零七股份今日公告了公司意向收购的马达加斯加钽铌铀矿的地质预查结果，预查结果显示，该矿区预计拥有矿石量 3475 万吨，其中五氧化二铌( $Nb_2O_5$ )76440 吨、平均品位 0.22%；五氧化二钽( $Ta_2O_5$ )12508 吨、平均品位 0.036%；铀(U)17373 吨、平均品位 0.05%。我们以目前五氧化二钽 165 万/吨、五氧化二铌 30 万/吨、 $U_3O_8$ 60 万/吨的价格测算，这部分资源的价值超过 550 亿元；对比国际市场成熟矿山平均品位，该矿较山主要金属品位也非常高、预计后期运营成本也会相对较低。

我们认为，本次矿山勘探进展是公司收购环节中非常基础和重要的一步，后期一旦该项收购顺利完成，零七股份将成为国内首个拥有大型钽铌铀矿稀贵金属资源的上市公司，未来公司在规模、业绩增长上也有望出现爆发性的增长。

**投资要点：**

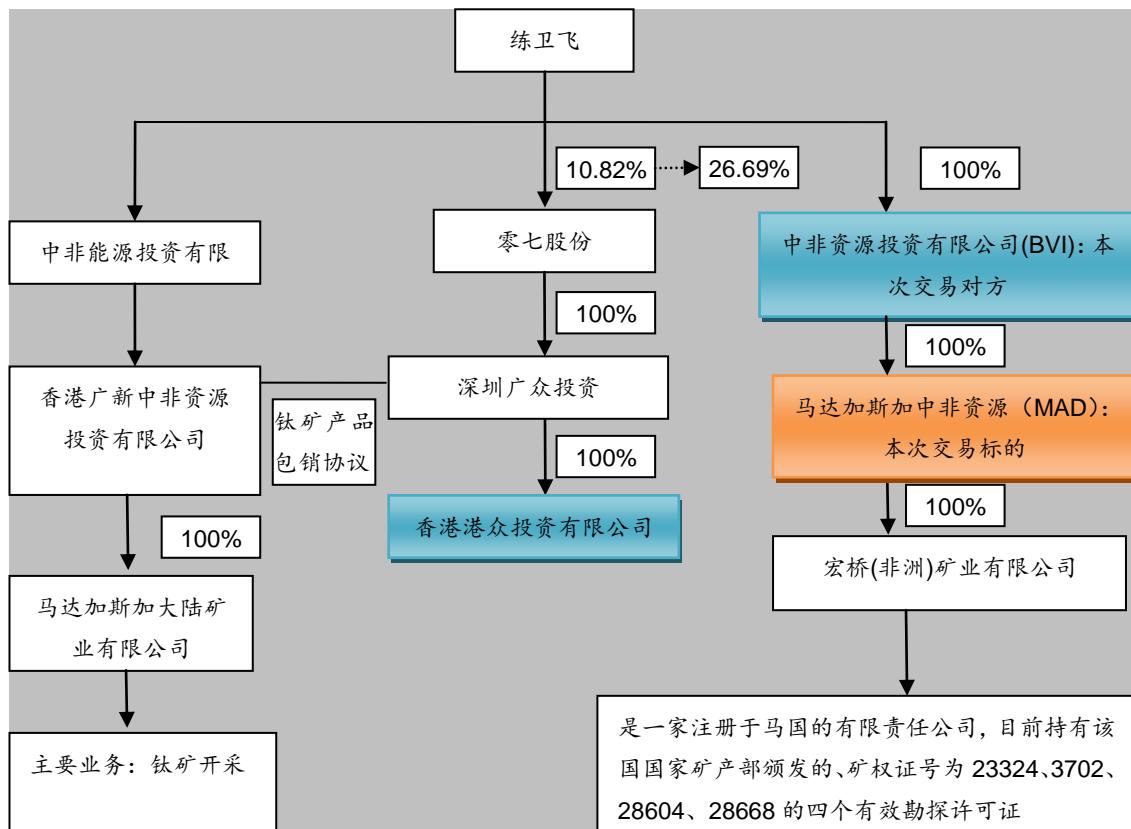
- 钽、铌、铀属于稀有金属品种，全球资源集中度非常高，国内资源稀少、对外依赖度高。全球钽资源尤其稀缺，目前全球钽资源探明储量仅为 15.8 万吨金属，全球铌资源储量为 300 万吨金属、铀资源储量为 533 万吨金属，都属于稀缺资源品种，且资源分布和资源供应非常不均。目前巴西和中非供应全球 65%以上的钽矿资源；巴西还供应了全球 80%以上的铌矿资源；铀资源则主要集中在澳大利亚、哈萨克斯坦、俄罗斯、美国等地区。国内钽铌铀资源稀少或者不具有经济开采价值，尤其钽、铌资源的需求主要依赖进口。
- 零七股份意向收购的矿山资源储量丰富、且品位很高。相比全球 15.8 万吨的钽金属储量和全球钽矿大多 1 万吨以下的储量，公司本次预查标的钽资源储量丰富，且品位高达 0.036%，与国际历史开采或在产的矿山平均品位相当，具有良好经济开采价值（国内大多矿山钽铌合计储量不超过 0.002%）；铌资源储量和品位也都很高。此外，我们认为，随着后期勘探工作的进一步推进，资源储量有进一步增加的可能。
- 每股资源价值测算：假设本次交易顺利完成，我们以各金属品种目前的市场价格、矿山 25 年的开采年限、75% 的回收率、25% 的所得税率、50% 的净利率（参考目前有色金属资源矿山净利率，中非地区钽矿盈利能力、考虑该矿山品位高、副产品价值高等）保守测算，公司每股资源价值为 25.431 元（未摊薄股本）；假设以 20 年开采年限和 60% 的净利率测算，则对应每股资源价值为 35.78 元。
- 维持强烈推荐和调高 6-12 个月目标价至 50.00 元。维持之前的基本观点，2013 年具有钛矿代销奠定良好的业绩基础、本次稀有金属进入上市公司有重大进展、并且我们认为，乐观的话钽铌铀矿年内有也可能给上市公司贡献可观的利润。对于盈利预测，我们暂时仍依据钛产品代销为基础、维持 2013-2014 年 EPS 分别为 0.70 元和 1.73 元的盈利预测；考虑到本次稀有金属资源进入上市公司环节取得重要进展以及未来钛锆矿进入上市公司的预期依然存在，维持强烈推荐的投资评级，调高 6-12 个月目标价至 50.00 元。
- 风险提示：本次交易进展缓慢。

**主要财务指标**

单位：百万元	2011	2012E	2013E	2014E
营业收入	165	709	1058	2425
收入同比(%)	15%	329%	49%	129%
归属母公司净利润	6	100	162	399
净利润同比(%)	-52%	1650%	62%	146%
毛利率(%)	79.1%	41.3%	38.9%	35.6%
ROE(%)	2.0%	26.3%	29.9%	42.5%
每股收益(元)	0.02	0.43	0.70	1.73
P/E	653.80	37.36	23.01	9.34
P/B	13.34	9.83	6.89	3.96
EV/EBITDA	116	24	14	6

资料来源：中投证券研究所

图 1 零七股份股权结构情况



资料来源：公司公告、中投证券研究所

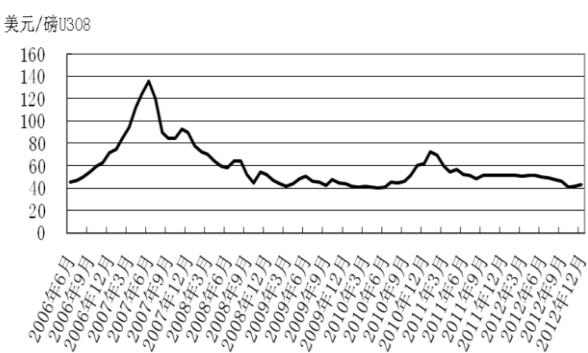
表 1 交易标的矿产资源预查基本情况

矿化体 编号	矿化体 长度 (m)	矿化体 平均厚度 (m)	矿化体 推测延 深(m)	矿石体 积质量 (t/m³)	矿石量(t)	矿石品位(%)				预测资源量(t)		
						Nb₂O₅	Ta₂O₅	U	Nb₂O₅	Ta₂O₅	U	
V1	725	15	130	2.75	3887813	0.22	0.036	0.05	8553	1400	1944	
V2	650	10	150	2.75	2681250	0.22	0.036	0.05	5899	965	1341	
V3	825	30	100	2.75	6806250	0.22	0.036	0.05	14974	2450	3403	
V4	900	45	90	2.75	10023750	0.22	0.036	0.05	22052	3609	5012	
V5	1050	12	120	2.75	4158000	0.22	0.036	0.05	9148	1497	2079	
V6	350	5	80	2.75	385000	0.22	0.036	0.05	847	139	193	
V7	500	25	110	2.75	3781250	0.22	0.036	0.05	8319	1361	1891	
V8	775	8	90	2.75	1534500	0.22	0.036	0.05	3376	552	767	
V9	325	4	70	2.75	250250	0.22	0.036	0.05	551	90	125	
V10	450	20	50	2.75	1237500	0.22	0.036	0.05	2723	446	619	
									34745563	76440	12508	17373

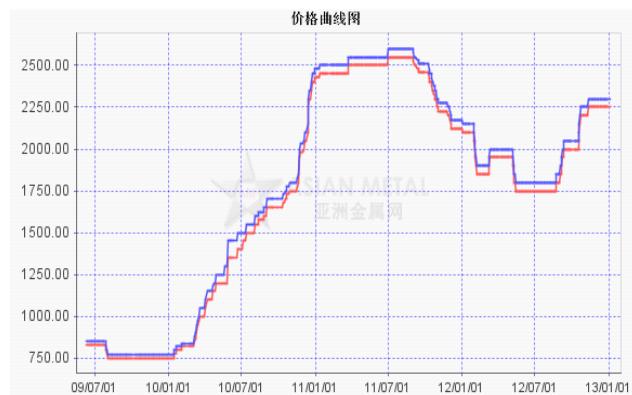
资料来源：公司公告、中投证券研究所

**图 2 钽矿价格 Ta2O5 30% CIF (美元/磅)**


数据来源：亚洲金属网、中投证券研究所

**图 4 2006-2012 铥价走势**


数据来源：中国金属网、中投证券研究所

**图 3 五氧化二钽价格 99.5%min (元/公斤)**


数据来源：亚洲金属网、中投证券研究所

**图 5 五氧化二钽价格 99.5%min (元/公斤)**


数据来源：亚洲金属网、中投证券研究所

## 一、钽：名副其实稀贵金属

### 1. 钽的定义和化学性能

钽，原子序数 73，原子量 180.947。金属钽是一种略呈蓝色的浅灰色金属，由于具有许多奇异的特性，有着广泛的应用领域，因此，被誉为“金属王国”的多面手。

钽呈银白色，铌的外表很象钢，质地十分坚硬，硬度可以达到 6-6.5，密度 16.6 克/厘米，熔点高达 2996°C，仅次于钨和铼，位居第三。钽富有延展性，可以拉成比头发丝还要细的钽丝，或者碾成比纸还要薄的钽箔。其热膨胀系数很小，每升高一摄氏度只膨胀百万分之六点六。除此之外，它的韧性很强，比铜还要优异。

## 2、钽：资源稀有、供应集中

### 2.1 钽资源：分布集中、品位较低

钽、铌在地球极小的范围内分布，表现出储量小、分布不均和品位低等特征。根据英国地质调查局2010年数据，世界全球钽资源储量基础（包括推断）为五氧化二钽31.7万吨，探明储量为钽金属15.28吨。资源集中度很高，主要分布在巴西、澳大利亚、东南亚、非洲各国；巴西是铌储量最大的国家，占世界总储量很大份额，其次为澳大利亚。钽矿品位普遍较低，全球主要矿山钽资源( $Ta_2O_5$ )平均品位在0.02%-0.05%左右，仅有少数高品位矿山品位超过0.1%。

钽铌矿物的赋存形式和化学成分复杂，其中除钽、铌外，往往还含有稀有金属铀、锡、钛锆钨等。钽的主要矿物有：钽铁矿( $[Fe,Mn](Ta,Nb)_2O_5$ )，重钽铁矿( $FeTa_2O_6$ )、细晶石( $[(Na,Ca)Ta_2O_6(O,OH,F)]$ )，黑稀金矿( $[Y,Ca,Ce,U,Th](Nb,Ta,Ti)_2O_6$ )，炼锡的废渣中含的钽，也是钽的重要资源。

钽铁矿是提取钽及铌的主要矿物原料，产于花岗岩或花岗伟晶岩中以及与之有关的风华矿床和砂床中，主要分布在澳大利亚、南美、非洲和中国等地。

钽、铌属于稀有金属，发现比较晚，工业应用就更晚，很多发展中国家钽、铌矿床地质勘探程度不高，且地质勘察资料均属保密，一般不公开，加之国际上还没有钽、铌储量和品位的统一标准，因此，所见到的国外钽、铌资源储量的许多统计资料数值不尽相同，有的甚至相差很大。

表 2 全球钽矿储量分布(%)

地区	储量基础 ( $Ta_2O_5$ , 万吨)	储量占比(%)	探明储量 (金属钽, 吨)
巴西	12.93	40%	8.74
澳大利亚	6.58	21%	4.06
中国及东南亚	3.31	10%	0.78
俄罗斯及中东	3.13	10%	-
中非	2.86	9%	0.31
非洲其它地区	2.13	7%	1.25
北美	0.54	2%	0.15
欧洲	0.23	1%	-
总计	31.71	100%	15.28

资料来源：国际钽铌研究中心、英国地质调查局、中投证券研究所

表 3 钽铌矿床主要类型及品位情况

类型	$Ta_2O_5$ 品位	$Nb_2O_5$ 品位
黑云母、微斜长石花岗岩型矿床	0.0008%-0.005%	0.012%-0.03%
锂云母、黄玉、蚀变花岗岩型矿床	0.005%-0.026%	0.01%-0.03%

锂云母、钠长石蚀变花岗岩型矿床	0.01%-0.018%	0.008%-0.01%
微斜长石花岗伟晶岩型矿床	0.003%-0.007%	0.004%-0.012%
微斜长石钠长石花岗伟晶岩型矿床	0.003%-0.01%	0.006%-0.029%
锂辉石、钠长石花岗伟晶岩型矿床	0.006%-0.012%	0.008%-0.017%
钠长石花岗伟晶岩型矿床	0.007%-0.04%	0.008%-0.016%
钠长石、锂云母花岗伟晶岩型矿床	0.015%-0.22%	0.012%-0.015%
霓石、霓霞正长岩碱性岩浆岩矿床	0.41%-0.8%	
霓石正长岩碱性岩浆岩矿床	0.001%-0.025%	0.05%-0.5%
碳酸岩型矿床	0.0007%-0.04%	0.03%-1.58%

资料来源：广东有色金属学报(2004.11)、中投证券研究所

表 4 国外主要钽铌矿床类型及基本情况

国家	矿山	矿床类型	品位/%		储量/t	
			Ta2O5	Nb2O5	Ta2O5	Nb2O5
澳大利亚	格林布什矿	花岗伟晶岩型	0.02-0.05		19100	
	沃吉纳矿	花岗伟晶岩型	0.0157		22100	
	秃头山矿(bald hill)	花岗伟晶岩型	0.0472		74	
	Cattlin Greek 矿	花岗伟晶岩型	0.083		229.91	
加拿大	伯尼克的钽科矿	花岗伟晶岩型	0.0216		1275.3	
	尼奥贝克矿	碳酸岩型		0.58-0.66		314345
	阿拉克萨矿	碳酸岩型		3.1		-
巴西	卡塔拉奥矿	碳酸岩型			1.5	
	皮廷伽	花岗岩	0.01		12400	
莫桑比克	Mibra	-	0.04		2318	
	莫卢阿矿	花岗伟晶岩型	0.07		5250	
	马拉皮拿矿	花岗伟晶岩型	0.0234	0.0103	2941.9	1293.9
埃塞	肯提察矿	花岗伟晶岩型	0.015		2358	
津巴布韦	本森、福雷伯格等矿	花岗伟晶岩型	0.0245-0.045		8573	
朝鲜	大沟矿	花岗伟晶岩型	0.142	0.156	498	547
	银谷矿	花岗伟晶岩型	0.07		4200	20400
俄罗斯	Zavijinsk 矿	-	0.016	0.013		
	Arlovsk 矿	-	0.0131		2290	
	Aidijinsk 矿	-	0.013	0.012	12900	19700
埃及	Nurneibi 矿	花岗岩型	0.17		5580	2950

资料来源：稀有金属快报(2004)、英国地质调查局、中投证券研究所

我国钽资源较为贫乏，我国钽资源储量基础较大、但具有经济开采价值的不多。我国钽资源主要分布在江西、内蒙古、广东、湖南等地区。矿床特点是规模小，矿石品位低，嵌布粒度细而分散，多金属伴生，造成难采、难分、难选，回收率低；赋存状态差，大规模露天采矿较少。

我国钽( $Ta_2O_5$ )资源品位偏低，经济开采价值不高，但我国钽资源  $Ta_2O_5$  品位几乎没有一个超过 0.02%，根据我国所规定的钽铌矿床储量计算的最低工业品位指标为：(Ta、Nb) $_2O_5$  0.016-0.028%，从我国大部分钽铌矿床品位都接近或略高于最低工业品位指标， $Ta_2O_5$  品位超过 0.02% 的几乎没有，而 Nb205 品位超过 0.1% 的也只有几个碳酸岩类型的矿床，其它类型矿床 Nb205 品位均在 0.02% 左右。

**表 5 我国钽铌储量基本情况**

矿山	钽铌合计品位/%	$Ta_2O_5$		$Nb_2O_5$	
		储量/kt	分布率/%	储量/kt	分布率/%
江西宜春钽铌矿	0.024	17.65	28.77	14.32	2.94
新疆可可托海矿	0.02	0.17	0.28	0.10	0.02
新疆阿勒泰矿	0.028	0.30	0.49	0.20	0.04
栗木老虎头矿	0.0152	0.10	0.16	0.12	0.03
栗木水溪庙矿	0.0298	2.20	3.59	2.26	0.46
江西石城钽铌矿	0.028	0.35	0.57	0.24	0.05
广东横山钽铌矿	0.05	0.70	1.14	0.28	0.06
江西横峰钽铌矿	0.072	-	-	5.55	1.14
广东泰美钽铌矿	0.025	-	-	22.25	4.57
江西大吉山矿	0.0235	2.50	4.08	1.60	0.33
广东永汉钽铌矿	0.008	-	-	2.60	0.53
福建南平钽铌矿	0.028	1.82	2.97	1.56	0.32
湖南香花岭	0.0257	5.53	9.02	5.30	1.09
湖南湘东金竹垅	0.0235	3.10	5.05	2.70	0.55
广东博罗 525 矿	0.0217	5.42	8.84	7.31	1.50
内蒙包头矿	0.1-0.2	-	-	50.10	10.30
内蒙 801 矿	0.313	21.5	35.04	370	76.07
总计		61.34	100.00	486.49	100.00

资料来源：广东有色金属学报(2004.11)、中投证券研究所

## 2.2 钽资源供应集中

钽原料除循环使用的二次资源初级原料主要由钽铁矿精矿、含钽锡渣、钛铌钽矿精矿等构成，而这些精矿是从含铌锡渣、内生矿场、外生矿场等原矿中通过采矿、选矿、分离选别而得到。

表 6 2008 年全球钽资源供应构成

来源	占比
初级矿石	60%
精选矿石	10%
锡渣回收	10%
残废料回收等二次利用	20%

资料来源：TIC、亚洲金属网、中投证券研究所

全球钽资源分布不均，原料供应更加不均。全球钽矿产量在 2001 年达到历史高峰超过 2000 吨（金属钽），从那以后逐步下滑至目前的 1000 吨左右，大概一半的钽原料来源于原生矿山，另外主要来自锡尾矿回收等。近年来钽矿产量下降主要原因是澳大利亚格林布什和沃吉纳矿山的临时关闭，其关闭的主要原因是经济下滑导致需求有所下降、同时冲突地区如民主刚果矿石进入市场。

钽矿在非洲分布比较广泛，如卢旺达、民主刚果等地区，非洲钽矿供应量在 2009 占全球供应量的 60% 左右。而澳大利亚供应量占比从 2002 年的 60% 左右下降到 2009 年的不到 10%，主要是由于格林布什和沃吉纳矿山的临时关闭；东南亚的泰国、马来西亚等从含钽锡渣中也可提取相当数量的钽，但近年来提取钽的量急剧减少。

2008 年以前，全球规模以上的钽矿山主要由澳大利亚格林布什、沃吉纳、巴西皮廷伽、巴西 MIBRA 矿山、加拿大钽钉、而塞拉利昂的肯提察、莫桑比克的马拉皮拿等。

表 7 全球钽矿产量变化（金属钽、吨；不含锡矿提炼）

	澳大利亚	巴西	加拿大	莫桑比克/ 刚果/埃塞	卢旺达	其它	全球
1995	274	50	26	-	-	6	356
1996	276	55	48	-	-	4	383
1997	302	55	54	-	-	2	413
1998	330	60	61	-	-	3	454
1999	350	90	52	-	-	3	495
2000	485	90	57	168	-	36	836
2001	660	340	77	107	95	19	1300
2002	940	200	58	107	53	180	1540
2003	765	200	55	125	14	51	1210
2004	730	250	69	375	40	47	1510
2005	730	250	70	151	40	14	1260
2006	850	250	68	140	62	32	1400
2007	435	180	45	77	42	36	815
2008	557	180	40	100	100	188	1170
2009*	81	180	25	113	104	162	665
2010	-	180	-	120	110	271	681
2011	80	180	25	120	110	270	790

资料来源：USGS、中投证券研究所

注\*: 澳大利亚格林布什和沃吉纳矿山关闭导致澳大利亚钽矿产量下降。

**表 8 国外钽矿山与钽企业基本情况**

钽铌矿山及企业	地理位置	矿床类型	采法	处理能力/ $10^4$ t/a	选法	选矿回收率/%	精矿产量/(Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )/t/a	矿产品种类	拥有者
格林布什	澳大利亚珀斯	伟晶岩	露天	160-275	重-磁	70	426.26	钽铌精矿、锂精矿、锡等	GAM(前泰利森钽)
				180	重-磁		311.67	钽精矿	
钽鹤	加拿大 Manitoba 省	伟晶岩	地下		重-浮	72-74	64	钽精矿、锂辉石等	卡博特公司
肯提察	埃塞俄比亚	伟晶岩	露天		重选		20	钽精矿	埃塞矿产公司
马拉皮拿	莫桑比克	伟晶岩	露天	50	重选	70		钽铌精矿	海蓝非洲矿业公司
皮廷伽	巴西	花岗岩	露天	860	重选			锡钽铌精矿	MAMOR E 公司

资料来源：稀有金属快报(2004)、中投证券研究所

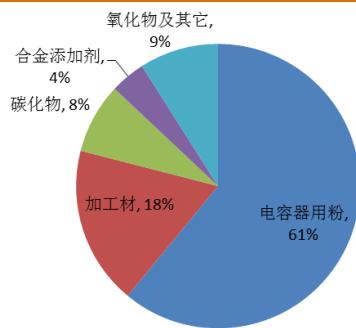
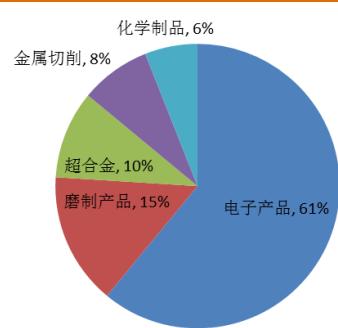
### 3. 钽的应用：金属王国的“多面手”

由于钽具有上述种种优异的性能，因而被广泛用于各个领域。

钽的表面能形成致密稳定、介电强度高的无定形氧化膜，易于准确方便地控制电容器的阳极氧化工艺，同时钽粉烧结块可以在很小的体积内获得很大的表面积，因此钽电容器体积小、容量大、漏电流低、使用寿命长、综合性能优异，是最优秀的电容器，不仅在常规条件下比陶瓷、铝、薄膜等其它电容器体积小、容量高、功能稳定，而且能在许多为其它电容器所不能胜任的严峻条件下正常工作。

由于钽电容器具有其它诸多电容器不可比拟的优异特性，在微电子科学和表面贴装技术领域，几乎无可等效替代的其它电容器与之竞争，因此60~65%的钽以电容器级钽粉和钽丝的形式用于制作钽电容器。

钽电容器已日益广泛应用于通讯（程控机、交换机、手机、传呼机、传真机、无绳电话）、计算机、汽车、家用和办公用电器、仪器仪表、航空航天、国防军工等领域。

**图 6 钽的应用领域**

**图 7 世界钽终端消费结构**


资料来源：世界有色金属、中投证券研究所

资料来源：世界有色金属、中投证券研究所

**表 9 钽产品应用领域及作用**

钽产品	应用领域	性质及主要作用
钽粉	电子电路中的钽电容器：医疗器械如助听器和起搏器汽车部件，如 ABS、安全气囊活化、发动机管理模块、GPS 便携式电子产品，如笔记本电脑、移动电话、摄像机和数码相机其他设备，如 DVD 播放器、平板电视、电池充电器、功率二极管、油井探头、手机信号屏蔽桅杆	可靠性高、故障率低、能在低温如-55°C 和高温+200°C，能承受严重的振动力量、较强的电子存储能力
碳化钽	切削工具	在高温下易成型，避免产生纹理
锂酸钽	表面声波、移动电话过滤器、高保真音响和电视	强化电子信号波，输出更加清晰的音频和视频
氧化钽	望远镜、照相机和移动电话的镜头，X 射线薄膜，喷墨印刷机	调节光学玻璃的折射率，减少 X 射线曝光率、提高图像质量，提高集成电容器在积体电路中的耐磨性
钽板	化学反应设备如涂层、阀门、内热交换器钢结构的阴极保护系统、水箱耐腐蚀紧固件，如螺丝、螺母、螺栓	具有优异的耐腐蚀性
钽丝、钽棒	修复髋关节、骷髅板、修复受到肿瘤损害后的骨骼、缝合夹、支架血管	极强的生物匹配性
钽丝、钽棒	高温炉部件	熔点高达 2996°C（但要求真空保护）
钽锭	溅射靶材	应用薄层的钽、氮化钽涂层氧化物或半导体防止铜迁移
钽锭	高温合金：喷气发动机涡轮盘（如刀片和叶片）	合金成分包含 3 - 11% 的钽提供耐腐蚀热气体、允许更高的操作温度，从而效率、节约燃料
钽锭	计算机硬件驱动光盘	含 6% 的一种合金具有形状记忆性能钽
钽锭	TOW-2 炸弹成型弹丸	密度和成型率平衡、形成更轻更有效的系统

资料来源：亚洲金属网、中投证券研究所

## 2、钽：价格昂贵

资源的稀缺性和应用的不可或缺，使钽成为名符其实的贵金属。目前国内进口钽精矿到岸价格为 120 美元/磅左右，约 160 万元/吨左右，价格超越绝大多数的稀有小金属品种。

### 3、镍、铀储量和资源供应量情况

**表 10 全球镍储量变化(单位: 吨)**

	澳大利亚	巴西	加拿大	其它	全球
2000	16,000	3,200,000	140,000	90,000	3,500,000
2001	16,000	4,400,000	140,000	60,000	4,600,000
2002	29,000	4,300,000	87,000	-	4,400,000
2003	29,000	4,300,000	110,000	-	4,400,000
2004	29,000	4,300,000	110,000	-	4,400,000
2005	29,000	4,300,000	110,000	-	4,400,000
2006	29,000	4,300,000	110,000	-	4,400,000
2007	21,000	2,600,000	62,000	-	2,700,000
2008	21,000	2,600,000	62,000	-	2,700,000
2009	-	2,900,000	46,000	-	2,900,000
2010	-	2,900,000	46,000	-	2,900,000
2011	-	2,900,000	200,000	-	3,000,000
2012	-	4,100,000	200,000	-	4,300,000

资料来源: USGS、中投证券研究所

**表 11 全球镍产量变化(单位: 吨)**

	澳大利亚	巴西	加拿大	其它	全球
1995	109	15,300	2,360	15	17,800
1996	112	13,500	2,330	11	16,000
1997	125	18,100	2,300	13	20,600
1998	140	16,000	2,300	23	18,500
1999	140	21,100	2,370	30	23,600
2000	160	30,000	2,290	70	32,600
2001	230	22,000	3,200	208	25,600
2002	290	26,000	3,410	170	29,900
2003	230	29,000	3,280	269	32,800
2004	200	29,900	3,450	430	34,000
2005	200	35,000	3,310	169	38,700
2006	200	40,000	4,167	173	44,500
2007	-	57,300	3,020	119	60,400
2008	-	58,000	4,380	483	62,900
2009	-	58,000	4,330	530	62,900
2010	-	58,000	4,420	520	62,900
2011	-	58,000	4,630	732	63,400
2012	-	63,000	5,000	700	69,000

资料来源: USGS、中投证券研究所

**表 12 全球铀资源储量****表 1 世界主要国家铀资源量** (单位: 吨, 铀含量)

国家或地区	铀提取成本		
	<80 美元/千克铀	<130 美元/千克铀	>130 美元/千克铀
	确定的铀资源量	确定+推测的铀资源量	
世界合计	2014800	3455500	5327200
其中: 澳大利亚	961500	1158000	1661600
尼日尔	5500	339000	421000
哈萨克斯坦	244900	319900	629100
加拿大	292500	319700	468700
纳米比亚	5900	234900	261000
美国	39100	207400	207400
俄罗斯	11800	172900	487200
巴西	155700	155700	276700
南非	96400	144600	279000
中国	88500	109500	166100
乌克兰	44600	86800	119700
乌兹别克斯坦	46600	64300	96200
其他国家合计	21800	142800	253500

数据来源: 中国金属网、中投证券研究所

**表 13 世界铀矿产量****表 2 世界铀矿产量** (单位: 吨, 铀含量)

国家	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
哈萨克斯坦	6637	8521	14020	17803
加拿大	9476	9000	10173	9783
澳大利亚	8611	8430	7982	5900
纳米比亚	2879	4366	4626	4496
尼日尔	3153	3032	3243	4198
俄罗斯	3413	3521	3564	3562
乌兹别克斯坦	2320	2338	2429	2400
美国	1654	1430	1453	1660
乌克兰	846	800	840	850
中国	712	769	750	827
马拉维	0	0	104	670
南非	539	655	563	583
印度	270	271	290	400
捷克	306	263	258	254
巴西	299	330	345	148
其他国家	167	127	133	129
世界合计	41282	43853	50773	53663

数据来源: 中国金属网、中投证券研究所

## 二、公司基本情况

**表 14 零七股份拟收购中非资源交易基本情况**

项目	内容
甲方	香港港众
乙方	中非资源(BVI)
意向交易标的	中非资源(BVI)持有的中非资源(MAD)100%的股权
中非资源(MAD)主要资产	注册于马达加斯加的宏桥矿业，宏桥矿业拥有马达加斯加4个、面积合计100平方公里的钽铌资源相关的探矿权
协议签署时间	2013.1.9
收购价格(定价标准)	框架协议签署后，公司将聘请有资质的审计或评估机构，以双方共同确定的基准日对中非资源(MAD)资产进行审计或评估。
有效期	双方签署正式收购协议时间最晚不应迟于自框架协议签署之日起6个月
备注	最初香港居民潘延波、吴奋分别持有55%、45%股权，2012.3.19与中非资源(BVI)签订《股份买卖协议》，中非资源(BVI)受让全部股权，转让价为1200万美元。

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 15 中非资源(BVI)、中非资源(MAD)、宏桥矿业基本情况**

中非资源(BVI)	
唯一股东	练卫飞
成立时间	2010.9.2注册于英属维尔京群岛
主营业务	除持有中非资源(MAD)股权外，为开展其它业务
法定股本	5万股，每股面值1美元

中非资源(MAD)	
成立时间	2010.12.16注册于马国
主营业务	在马国及在世界其他地方，直接或间接对所有矿物质、能源进行勘探、采掘、加工及销售一切相关业务活动
注册资本	1000万AR(约合2.857万元)

宏桥矿业	
成立时间	2007.6.4注册于马国
主营业务	矿产开采、工业用石及砂的出口
注册资本	200万AR(约合5714元)
备注	最初香港居民潘延波、吴奋分别持有55%、45%股权，2012.3.19与中非资源(BVI)签订《股份买卖协议》，中非资源(BVI)受让全部股权，转让价为1200万美元。

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 16 中非资源(MAD)2012年12月31日或2012年度简要未经审计财务数据**

项目	2012
总资产	9562.75万港元(约合7753.48万人民币)
总负债	9673.09万港元(约合7842.94万人民币)

所有者权益	-110.34 万港元(约合-89.46 万人民币)
主营业务收入	0
净利润	-97.44 万港元(约合-79.01 万人民币)

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 17 宏桥矿业矿业权基本情况**

矿权证号	发证日期	确权证类型	矿格	地图坐标	有效期
N28668	2007.9.20	勘探证(R)	16	M50	5 年
N28604	2007.9.20	勘探证(R)	16	M50	5 年
N23702	2008.1.31	勘探证(R)	192	M49	5 年
N23324	2008.2.1	勘探证(R)	32	M50	5 年

1. 2012.5.4 马国矿产局受理了宏桥矿业关于 N28668 与 N28604 两个勘探证的延期申请，并收取了延期费用 493,200AR(约合 1,409.14 RMB)。

备注

2. 2012.10.22 马国矿产部受理了宏桥矿业关于 N23702 与 N23324 两个勘探证的延期申请，并收取了延期费用 992,400AR(约合 2,835.42 RMB)。

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 18 宏桥矿业矿业权相关费用缴纳情况(单位：阿里)**

矿权证号码	2008	2009	2010	2011	2012
N 28668	264,000	446,400	1,056,000	1,567,680	1,363,200
N 28604	264,000	446,400	1,056,000	1,567,680	1,363,200
N 23702	539,520	2,688,000	12,672,000	14,109,120	16,358,400
N 23324	89,920	448,000	2,112,000	2,351,520	2,726,400
合计(阿里)	1,157,440	4,028,800	16,896,000	19,596,000	21,811,200
折合人民币 (元)	3,306.97	11,510.85	48,274.28	55,988.57	62,317.71

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 19 宏桥矿业 2012 年 12 月 31 日或 2012 年度简要未经审计财务数据**

项目	2012
总资产	116.17 万港元(约合 94.19 万人民币)
总负债	226.13 万港元(约合 183.34 万人民币)
所有者权益	-109.96 万港元(约合-89.15 万人民币)
主营业务收入	0
净利润	-94.26 万港元(约合-76.43 万人民币)

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 20 零七股份 2012 年非公开发行股票预案基本情况**

发行对象	练卫飞（公司董事长，原第二大股东）
拟发行股份	5000万股
发行底价	14.55元/股
认购方式	现金认购
拟募集资金总额	72,750万元
锁定期	认购人认购标的股票自本次非公开发行结束之日起36个月内不得转让
募集资金用途	全部用于增加公司自有资金，壮大公司资本实力，以满足公司未来各项业务发展的资金需求

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 21 零七股份最近两次增发前后股本变动**

股东名称	2010 年年底		2011 年增发后		2012 年增发后	
	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
总股本	18,496.54	-	23,096.54	100%	28,096.54	-
博融投资	4,020.62	21.74%	4,020.62	17.41%	4,020.62	14.31%
练卫飞			2,500.00	10.82%	7,500.00	26.69%
其他股东	14,475.92	78.26%	16,575.92	71.77%	16,575.92	59.00%

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 22 截止 2012 年 9 月 30 日零七股份前十大股东持股情况**

股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
广州博融投资有限公司	4,020.62	17.41%
练卫飞	2,500.00	10.82%
苏光伟	2,100.00	9.09%
中融国际信托有限公司-融金 37 号资金信托合同	426.94	1.85%
深圳市智雄电子有限公司	409.50	1.77%
北京电子城有限责任公司	383.00	1.66%
中海基金公司-深发-中海信托股份有限公司	202.70	0.88%
查根楼	165.00	0.71%
中融国际信托有限公司-融裕 22 号	147.25	0.64%
华宝信托有限责任公司-单一类资金信托 R2007ZX074	140.96	0.61%

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 23 截止 2012 年 9 月练卫飞对外投资项目情况**

公司名称	注册资本	注册时间	主营业务	关联关系
中非能源投资有限公司	1 万美元	2010.9.1	投资控股	练卫飞持有 50% 股权
香港广新中非资源投资有限公司	3120 万港元	2010.11.15	采矿、矿业	练卫飞间接持有 24% 股权
马达加斯加大陆矿业有限公司	2000 万 AR	2006.7.24	钛、锆矿及衍生物生产加工销售	练卫飞间接持有 24% 股权
中非资源控股有限公司(BVI)	100 美元	2010.9.2	矿产投资、钽铌矿产品国际贸易	练卫飞持有 100% 股权

宏桥(非洲)矿业有限公司	200 万 AR	2007.6.4	钽铌矿及衍生生物生产加工销售	练卫飞间接持有 100% 股权
马达加斯加中非资源控股有限公司	1000 万 AR	2010.12.16	矿产投资开发	练卫飞间接持有 100% 股权
零七股份	23096.54 万元	1983.3.11	酒店业务、物业管理和租赁、矿产品贸易	练卫飞持有 10.82% 股权

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 24 马达加斯加大陆矿业有限公司基本资产情况**

法定代表人	练卫飞
主营业务	钛、锆矿及衍生物的生产、加工及销售
注册资本	2000 万 AR
净资产	2233 万港元 (2011.10.30)
公司矿区	马达加斯加东海岸北部区域 175 公里矿区 ( $TiO_2 > 41\%$ ) 马达加斯加东海岸 850 公里矿区，面积 8982 平方公里 ( $TiO_2 > 46\%$ )
公司矿产资源	已探明矿产储量 1834 万吨，其中钛铁矿金属量 1716.47 万吨，远景储量 2 亿吨
公司预计产量	钛精矿 80 万吨 (2012); 200 万吨 (2013); 300 万吨 (2014)

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 25 2011 年零七股份钛矿产品包销业务合同基本情况**

交易矿产提供方（甲方）	香港广新中非资源投资有限公司
交易矿产销售方（乙方）	深圳广众投资有限公司（零七股份子公司）
包销合同期限	2012.1.1-2016.12.31 (五年)
矿产品	每年不低于 50 万吨钛中矿 ( $TiO_2 > 41\%$ )
交易定价	850 元/干吨
相关补偿条款	1. 与本次交易相关的关联股东练卫飞承诺：若因市场波动钛矿产品价格低于 850 元/干吨 ( $TiO_2 > 41\%$ )，则承诺以向公司支付现金方式以补足相应差价。 2. 甲方每年需向乙方提供钛矿产品数量不低于 50 万吨 ( $TiO_2 > 41\%$ )，若甲方未能按最低应提供数量向乙方供货，不足部分按 1 万元/每百的标准向乙方计付违约金。

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 26 零七股份 2011 年非公开发行基本情况**

发行类型	非公开发行
发行时间	2011 年 5 月
发行对象	练卫飞、苏光伟
发行数量	4600 万股 (其中练卫飞 2500 万股，苏光伟 2100 万股)
发行股票价格	7.06 元/股
募集资金总额	32,476 万元
募集资金净额	31,676 万元
锁定期	认购人认购标的股票自本次非公开发行结束之日起 36 个月内不得转让
募集资金用途	清偿历史欠款、置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金及补充流动资金

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**表 27 零七股份近两年分季度利润表主要数据（万元）**

	2011Q1	2011Q2	2011Q3	2011Q4	2012Q1	2012Q2	2012Q3
一、营业总收入	3,306.68	4,060.37	4,366.00	4,800.90	4,309.74	6,372.33	10,829.94
营业收入	3,306.68	4,060.37	4,366.00	4,800.90	4,309.74	6,372.33	10,829.94
二、营业总成本	3,602.53	3,761.33	4,365.69	3,842.27	4,260.47	5,797.41	10,112.76
营业成本	748.00	712.92	1,045.56	955.58	1,315.56	2,727.38	7,043.08
营业税金及附加	198.05	214.04	247.74	361.38	214.49	204.38	240.97
销售费用	1,442.49	1,479.04	1,683.87	1,395.45	1,422.86	1,507.15	1,298.61
管理费用	1,139.42	1,248.60	1,316.52	870.92	1,212.92	1,194.33	1,115.21
财务费用	309.42	127.20	41.53	26.08	94.64	149.83	258.22
资产减值损失	-234.84	-20.48	30.48	232.86	0.00	14.35	156.66
三、其他经营收益							
四、营业利润	-295.85	299.03	0.31	958.63	49.27	574.92	717.18
加：营业外收入	315.96	806.76	176.11	-67.87	25.25	39.34	43.43
减：营业外支出	1.18	1,131.55	0.96	0.19	6.87	8.66	101.52
五、利润总额	18.93	-25.76	175.46	890.57	67.65	605.60	659.09
减：所得税	53.25	11.05	10.34	153.51	30.39	237.34	96.59
六、净利润	-34.32	-36.81	165.12	737.06	37.26	368.26	562.51
减：少数股东损益	-29.35	34.69	72.81	182.73	-12.01	-221.01	116.60
归母净利润	-4.97	-71.50	92.30	554.33	49.26	589.27	445.91
七、摊薄每股收益：	-0.00	-0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.02

资料来源：公司公告、中投证券研究所

**附：财务预测表****资产负债表**

会计年度	2011	2012E	2013E	2014E
<b>流动资产</b>	146	600	874	2018
现金	105	142	212	485
应收账款	4	25	35	77
其它应收款	16	164	219	468
预付账款	2	20	28	70
存货	19	250	381	917
其他	0	0	0	0
<b>非流动资产</b>	217	508	753	867
长期投资	3	5	5	5
固定资产	89	277	482	620
无形资产	0	0	0	0
其他	125	226	266	243
<b>资产总计</b>	362	1108	1627	2885
<b>流动负债</b>	70	653	1009	1868
短期借款	0	334	631	1148
应付账款	10	113	179	431
其他	60	206	200	289
<b>非流动负债</b>	0	63	63	63
长期借款	0	0	0	0
其他	0	63	63	63
<b>负债合计</b>	70	716	1072	1931
少数股东权益	13	13	13	13
股本	231	231	231	231
资本公积	348	348	348	348
留存收益	-300	-200	-38	361
归属母公司股东权益	279	379	541	940
<b>负债和股东权益</b>	362	1108	1627	2885

**现金流量表**

会计年度	2011	2012E	2013E	2014E
<b>经营活动现金流</b>	-17	-74	68	-66
净利润	8	100	162	399
折旧摊销	16	12	25	38
财务费用	5	4	15	28
投资损失	0	0	0	0
营运资金变动	-53	-349	-234	-927
其它	7	159	99	397
<b>投资活动现金流</b>	-1	-218	-280	-150
资本支出	1	300	280	150
长期投资	0	1	-0	-0
其他	0	83	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	116	329	282	489
短期借款	-42	334	297	517
长期借款	-4	0	0	0
普通股增加	46	0	0	0
资本公积增加	271	0	0	0
其他	-156	-5	-15	-28
<b>现金净增加额</b>	98	36	70	273

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

**利润表**

会计年度	2011	2012E	2013E	2014E
<b>营业收入</b>	165	709	1058	2425
营业成本	35	416	647	1562
营业税金及附加	10	28	42	97
营业费用	60	71	74	109
管理费用	46	57	63	97
财务费用	5	4	15	28
资产减值损失	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	10	133	216	532
营业外收入	12	0	0	0
营业外支出	11	0	0	0
<b>利润总额</b>	11	133	216	532
所得税	2	33	54	133
<b>净利润</b>	8	100	162	399
少数股东损益	3	0	0	0
<b>归属母公司净利润</b>	6	100	162	399
EBITDA	31	149	256	598
EPS (元)	0.02	0.43	0.70	1.73

**主要财务比率**

会计年度	2011	2012E	2013E	2014E
<b>成长能力</b>				
营业收入	15.4%	328.9%	49.2%	129.2%
营业利润	-6.0%	1282.8	62.3%	146.4%
归属于母公司净利润	-51.9%	1650.0	62.3%	146.4%
<b>获利能力</b>				
毛利率	79.1%	41.3%	38.9%	35.6%
净利率	3.4%	14.1%	15.3%	16.5%
ROE	2.0%	26.3%	29.9%	42.5%
ROIC	11.7%	16.8%	17.2%	25.4%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	19.3%	64.6%	65.9%	67.0%
净负债比率	1.07%	46.60%	58.80	59.43%
流动比率	2.08	0.92	0.87	1.08
速动比率	1.81	0.54	0.49	0.59
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.48	0.96	0.77	1.08
应收账款周转率	29	46	32	40
应付账款周转率	3.70	6.76	4.42	5.12
<b>每股指标(元)</b>				
每股收益(最新摊薄)	0.02	0.43	0.70	1.73
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.07	-0.32	0.29	-0.29
每股净资产(最新摊薄)	1.21	1.64	2.34	4.07
<b>估值比率</b>				
P/E	653.80	37.36	23.01	9.34
P/B	13.34	9.83	6.89	3.96
EV/EBITDA	116	24	14	6

## 相关报告

报告日期	报告标题
2013-1-14	《涉足钽铌：战略稀缺资源、贵超稀土》
2012-10-24	《零七股份定向增发方案获股东大会通过，公司发展再次提速可期》

## 投资评级定义

### 公司评级

- 强烈推荐：预期未来6~12个月内股价升幅30%以上  
推荐：预期未来6~12个月内股价升幅10%~30%  
中性：预期未来6~12个月内股价变动在±10%以内  
回避：预期未来6~12个月内股价跌幅10%以上

### 行业评级

- 看好：预期未来6~12个月内行业指数表现优于市场指数5%以上  
中性：预期未来6~12个月内行业指数表现相对市场指数持平  
看淡：预期未来6~12个月内行业指数表现弱于市场指数5%以上

## 研究团队简介

杨国萍，中投证券有色金属行业研究员，复旦大学金融学硕士。

王博，中投证券研究总部有色金属行业研究员，中国科学院材料科学硕士

## 免责条款

本报告由中国中投证券有限责任公司（以下简称“中投证券”）提供，旨为派发给本公司客户及特定对象使用。中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经中投证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送、转发或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，由公司授权机构承担相关刊载或转发责任，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料，但我们将对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其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争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。该研究报告谢绝媒体转载。

## 中国中投证券有限责任公司研究所

公司网站：<http://www.china-invs.cn>

### 深圳市

深圳市福田区益田路6003号荣超商务  
中心A座19楼  
邮编：518000  
传真：(0755) 82026711

### 北京市

北京市西城区太平桥大街18号丰融国际  
大厦15层  
邮编：100032  
传真：(010) 63222939

### 上海市

上海市静安区南京西路580号南证大厦16楼  
邮编：200041  
传真：(021) 62171434