（上接B20版）

序号	股东名称	出资额	出资方式	占注册资本比例(%)
1	深圳金石源	311.1111	货币	5.1852
2	挚信合能	144.4444	货币	2.4074
3	冠鹿创富	133.3333	货币	2.2222
4	维思捷宝	133.3333	货币	2.2222
5	泉韵金属	111.1111	货币	1.8519
6	山东祥隆	66.6667	货币	1.1111
7	张维	44.4444	货币	0.7407
8	烟台丰华	33.3333	货币	0.5556
9	陈勇	22.2222	货币	0.3704
10	陈云昌	22.2222	货币	0.3704
11	王月永	20.0000	货币	0.3333
合计		1,042.222	–	17.3704

2010年5月21日，台海集团与王雪欣、叶国蔚、姜明杰等二十九名公司管理人员签署《股权转让协议》，约定台海集团将其持有的台海核电有限0.8889%股权转让给王雪欣、叶国蔚、姜明杰等二十九名台海核电有限的员工，转让对价为每1元注册资本人民币22.5元，共计人民币1,200万元。具体转让股权比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	王雪欣	14.8889	货币	0.2267
2	叶国蔚	2.6667	货币	0.0406
3	姜明杰	2.6667	货币	0.0406
4	李政军	2.6667	货币	0.0406
5	黄永钢	2.6667	货币	0.0406
6	刘仲礼	2.6667	货币	0.0406
7	王根启	2.6667	货币	0.0406
8	隋秀梅	2.6667	货币	0.0406
9	梅洪生	2.6667	货币	0.0406
10	张翔	1.3333	货币	0.0203
11	赵天明	1.3333	货币	0.0203
12	汪欣	1.3333	货币	0.0203
13	刘昕炜	1.3333	货币	0.0203
14	初宇	1.3333	货币	0.0203
15	林岩	1.3333	货币	0.0203
16	于海燕	1.3333	货币	0.0203
17	孙恒	0.6667	货币	0.0101
18	林洪宁	0.6667	货币	0.0101
19	张礼	0.6667	货币	0.0101
20	由明江	0.6667	货币	0.0101
21	徐志强	0.6667	货币	0.0101
22	张世良	0.6667	货币	0.0101
23	张天刚	0.6667	货币	0.0101
24	赵肆锋	0.6667	货币	0.0101
25	白山	0.6667	货币	0.0101
26	孙培崇	0.6667	货币	0.0101
27	吴作伟	0.4444	货币	0.0068
28	徐小波	0.4444	货币	0.0068
29	李仁平	0.2222	货币	0.0034
合计		53.3333		0.8889

2010年5月28日，台海核电有限办理了本次股权转让的工商变更登记手续，并于2010年5月31日获得了烟台市工商管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：370600400025199）。本次股权转让后，台海核电有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额	出资方式	占注册资本比例(%)
1	台海集团	4,904.4444	货币	81.7407
2	深圳金石源	311.1111	货币	5.1852
3	挚信合能	144.4444	货币	2.4074
4	冠鹿创富	133.3333	货币	2.2222
5	维思捷宝	133.3333	货币	2.2222
6	泉韵金属	111.1111	货币	1.8519
7	山东祥隆	66.6667	货币	1.1111
8	张维	44.4444	货币	0.7407
9	烟台丰华	33.3333	货币	0.5556
10	陈勇	22.2222	货币	0.3704
11	陈云昌	22.2222	货币	0.3704
12	王月永	20.0000	货币	0.3333
13	王雪欣	14.8889	货币	0.2481
14	叶国蔚	2.6667	货币	0.0444
15	姜明杰	2.6667	货币	0.0444
16	李政军	2.6667	货币	0.0444
17	黄永钢	2.6667	货币	0.0444
18	刘仲礼	2.6667	货币	0.0444
19	王根启	2.6667	货币	0.0444
20	隋秀梅	2.6667	货币	0.0444
21	梅洪生	2.6667	货币	0.0444
22	张翔	1.3333	货币	0.0222
23	赵天明	1.3333	货币	0.0222
24	汪欣	1.3333	货币	0.0222
25	刘昕炜	1.3333	货币	0.0222
26	初宇	1.3333	货币	0.0222
27	林岩	1.3333	货币	0.0222
28	于海燕	1.3333	货币	0.0222
29	孙恒	0.6667	货币	0.0111
30	林洪宁	0.6667	货币	0.0111
31	张礼	0.6667	货币	0.0111
32	由明江	0.6667	货币	0.0111
33	徐志强	0.6667	货币	0.0111
34	张世良	0.6667	货币	0.0111
35	张天刚	0.6667	货币	0.0111
36	赵肆锋	0.6667	货币	0.0111
37	白山	0.6667	货币	0.0111
38	孙培崇	0.6667	货币	0.0111
39	吴作伟	0.4444	货币	0.0074
40	徐小波	0.4444	货币	0.0074
41	李仁平	0.2222	货币	0.0037
合计		6,000	–	100

台海集团为王雪欣控制的企业；泉韵金属为王雪桂控制的企业，王雪桂和王雪欣系兄弟关系。

5、2010年增资

2010年5月28日，台海核电有限作出股东会决议，台海核电有限41名股东出席会议，同意台海核电有限注册资本增加到人民币6,568.3842万元，新增注册资本由上海开拓、天津维劲、旭日东方、深圳正轩、虞锋、北京美锦以货币方式投入，其中上海开拓新增持有台海核电有限2.3666%股权，天津维劲新增持有台海核电有限2%股权，旭日东方新增持有台海核电有限1.6667%股权，深圳正轩新增持有台海核电有限1.22%股权，虞锋新增持有台海核电有限0.9667%股权，北京美锦新增持有台海核电有限0.4333%股权，并就此次增资事项修改公司章程。具体增资数额如下：

序号	股东名称	认缴新增注册资本（万元）	增加资本公积（万元）	出资形式
1	上海开拓	155.4517	6,944.5483	货币
2	天津维劲	131.3677	5,868.6323	货币
3	旭日东方	109.4731	4,890.5269	货币
4	深圳正轩	80.1343	3,579.8657	货币
5	虞锋	28.463	1,271.537	货币
6	北京美锦	63.4944	2,836.5056	货币
合计		568.3842	25,391.6158	

2010年5月28日，台海核电有限、41名股东及上海开拓等新增6名股东共同签署《增资协议》。同日，深圳普天会计师事务所有限公司出具《验资报告》（深普所验字（2010）36号），确认截至2010年5月28日，台海核电有限已收到上海开拓、天津维劲、旭日东方、深圳正轩、虞峰、北京美锦缴纳的新增注册资本人民币568.3842万元，新增资本公积金人民币2,5391.6158万元，出资形式均为货币。完成本次增资后，台海核电有限的注册资本变更为人民币6,568.3842万元。

2010年5月30日，台海核电有限办理了本次增资的工商变更登记手续，并于2010年5月31日获得了烟台市工商管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：370600400025199）。

完成本次增资后，台海核电有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	台海集团	4,904.4444	货币	74.6679
2	深圳金石源	311.1111	货币	4.7365
3	上海开拓	155.4517	货币	2.3666
4	挚信合能	144.4444	货币	2.1991
5	冠鹿创富	133.3333	货币	2.0299
6	维思捷宝	133.3333	货币	2.0299
7	天津维劲	131.3677	货币	2.0000
8	泉韵金属	111.1111	货币	1.6916
9	旭日东方	109.4731	货币	1.6667
10	深圳正轩	80.1343	货币	1.2200
11	山东祥隆	66.6667	货币	1.0150
12	虞锋	63.4944	货币	0.9667
13	张维	44.4444	货币	0.6766
14	烟台丰华	33.3333	货币	0.5075
15	北京美锦	28.4630	货币	0.4333
16	陈勇	22.2222	货币	0.3383
17	陈云昌	22.2222	货币	0.3383
18	王月永	20.0000	货币	0.3045
19	王雪欣	14.8889	货币	0.2267
20	叶国蔚	2.6667	货币	0.0406
21	姜明杰	2.6667	货币	0.0406
22	李政军	2.6667	货币	0.0406
23	黄永钢	2.6667	货币	0.0406
24	刘仲礼	2.6667	货币	0.0406
25	王根启	2.6667	货币	0.0406
26	隋秀梅	2.6667	货币	0.0406
27	梅洪生	2.6667	货币	0.0406
28	张翔	1.3333	货币	0.0203
29	赵天明	1.3333	货币	0.0203
30	汪欣	1.3333	货币	0.0203
31	刘昕炜	1.3333	货币	0.0203
32	初宇	1.3333	货币	0.0203
33	林岩	1.3333	货币	0.0203
34	于海燕	1.3333	货币	0.0203
35	孙恒	0.6667	货币	0.0101
36	林洪宁	0.6667	货币	0.0101
37	张礼	0.6667	货币	0.0101
38	由明江	0.6667	货币	0.0101
39	徐志强	0.6667	货币	0.0101
40	张世良	0.6667	货币	0.0101
41	张天刚	0.6667	货币	0.0101
42	赵肆锋	0.6667	货币	0.0101
43	白山	0.6667	货币	0.0101
44	孙培崇	0.6667	货币	0.0101
45	吴作伟	0.4444	货币	0.0068
46	徐小波	0.4444	货币	0.0068
47	李仁平	0.2222	货币	0.0034
合计		6,568.3842		100

6、2010年第三次股权转让

2010年9月18日，台海核电有限作出股东会决议，同意公司股东台海集团将其持有的台海核电有限12.5%的股权转让给国开金融，并就此次股权转让修改公司章程。2010年9月16日，台海集团作出股东会决议，同意将其持有的台海核电有限12.5%的股权转让给国开金融。

2010年9月20日，国开金融出具《出资决定》，决定向台海核电有限投资人民币3亿元。

2010年9月20日，台海集团与国开金融签署《股权转让协议》，约定台海集团将其持有的公司12.5%股权转让给国开金融，转让对价为每1元注册资本转让价格为36.53867元，共计人民币3亿元。

2010年9月25日，台海核电有限办理了本次股权转让的工商变更登记手续，并获得了烟台市工商管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：370600400025199）。

完成本次股权转让后，台海核电有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	占注册资本比例（%）
1	台海集团	4,083.3964	货币	62.1679
2	国开金融	821.048	货币	12.5
3	深圳金石源	311.1111	货币	4.7365
4	上海开拓	155.4517	货币	2.3666
5	挚信合能	144.4444	货币	2.1991
6	冠鹿创富	133.3333	货币	2.0299
7	维思捷宝	133.3333	货币	2.0299
8	天津维劲	131.3677	货币	2.0000
9	泉韵金属	111.1111	货币	1.6916
10	旭日东方	109.4731	货币	1.6667
11	深圳正轩	80.1343	货币	1.2200
12	山东祥隆	66.6667	货币	1.0150
13	虞锋	63.4944	货币	0.9667
14	张维	44.4444	货币	0.6766
15	烟台丰华	33.3333	货币	0.5075
16	北京美锦	28.4630	货币	0.4333
17	陈勇	22.2222	货币	0.3383
18	陈云昌	22.2222	货币	0.3383
19	王月永	20.0000	货币	0.3045
20	王雪欣	14.8889	货币	0.2267
21	叶国蔚	2.6667	货币	0.0406
22	姜明杰	2.6667	货币	0.0406
23	李政军	2.6667	货币	0.0406
24	黄永钢	2.6667	货币	0.0406
25	刘仲礼	2.6667	货币	0.0406
26	王根启	2.6667	货币	0.0406
27	隋秀梅	2.6667	货币	0.0406
28	梅洪生	2.6667	货币	0.0406
29	张翔	1.3333	货币	0.0203
30	赵天明	1.3333	货币	0.0203
31	汪欣	1.3333	货币	0.0203
32	刘昕炜	1.3333	货币	0.0203
33	初宇	1.3333	货币	0.0203
34	林岩	1.3333	货币	0.0203
35	于海燕	1.3333	货币	0.0203
36	孙恒	0.6667	货币	0.0101
37	林洪宁	0.6667	货币	0.0101
38	张礼	0.6667	货币	0.0101
39	由明江	0.6667	货币	0.0101
40	徐志强	0.6667	货币	0.0101
41	张世良	0.6667	货币	0.0101
42	张天刚	0.6667	货币	0.0101
43	赵肆锋	0.6667	货币	0.0101
44	白山	0.6667	货币	0.0101
45	孙培崇	0.6667	货币	0.0101
46	吴作伟	0.4444	货币	0.0068
47	徐小波	0.4444	货币	0.0068
48	李仁平	0.2222	货币	0.0034
合计		6,568.3842		100

7、2010年整体变更为股份制公司

根据台海核电有限2010年10月30日股东会决议，公司全体股东于2010年11月15日签订《发起人协议》，一致同意台海核电有限以2010年9月30日经安永华明审计的净资产折股整体变更设立股份有限公司。2010年11月25日，安永华明出具《验资报告》（安永华明2010验字第60781748—B02号），确认截至2010年11月25日，全体发起人已按照发起人协议、章程的规定以其拥有的有限公司净资产中人民币15,000万元折股，股本总额为15,000万股，每股面值1元，缴纳注册资本人民币15,000万元整。实收资本占注册资本的100%。

整体变更后股本结构如下：

序号	出资人	股本（万元）	出资比例
1	台海集团	9,325.19	62.1679%
2	国开金融	1,875.00	12.5%
3	深圳金石源企业	710.48	4.7365%
4	上海开拓	354.99	2.366%
5	挚信合能	329.87	2.1991%
6	冠鹿创富	304.49	2.0299%
7	维思捷宝	304.49	2.0299%
8	天津维劲	300.00	2.0000%
9	泉韵金属	253.74	1.6916%
10	旭日东方	250.01	1.6667%
11	深圳正轩	183.00	1.2200%
12	山东祥隆	152.25	1.0150%
13	虞锋	145.01	0.9667%
14	张维	101.49	0.6766%
15	烟台丰华	76.13	0.5075%
16	北京美锦	65.00	0.4333%
17	陈勇	50.75	0.3383%
18	陈云昌	50.75	0.3383%
19	王月永	45.68	0.3045%
20	王雪欣	34.01	0.2267%
21	叶国蔚	6.09	0.0406%
22	姜明杰	6.09	0.0406%
23	李政军	6.09	0.0406%
24	黄永钢	6.09	0.0406%
25	刘仲礼	6.09	0.0406%
26	王根启	6.09	0.0406%
27	隋秀梅	6.09	0.0406%
28	梅洪生	6.09	0.0406%
29	张翔	3.05	0.0203%
30	赵天明	3.05	0.0203%
31	汪欣	3.05	0.0203%
32	刘昕炜	3.05	0.0203%
33	初宇	3.05	0.0203%
34	林岩	3.05	0.0203%
35	于海燕	3.05	0.0203%
36	孙恒	1.52	0.0101%
37	林洪宁	1.52	0.0101%
38	张礼	1.52	0.0101%
39	由明江	1.52	0.0101%
40	徐志强	1.52	0.0101%
41	张世良	1.52	0.0101%
42	张天刚	1.52	0.0101%
43	赵肆锋	1.52	0.0101%
44	白山	1.52	0.0101%
45	孙培崇	1.52	0.0101%
46	吴作伟	1.02	0.0068%
47	徐小波	1.02	0.0068%
48	李仁平	0.51	0.0034%
合计		15,000.00	100.00%

8、2013年10月，国开金融转让其所持台海核电股权给国开创新

2013年10月21日，国开金融有限责任公司与国开创新资本投资有限责任公司签署《股权转让协议书》，将其持有的台海核电12.5%股权以人民币3亿元转让给其全资子公司国开创新。

9、2014年6月股权转让

2014年5月16日，国开创新通过上海联合产权交易所将所持台海核电1,875.00万股股份公开挂牌转让。

2014年5月28日，经山东昌华食品集团有限公司股东会决议，同意受让在上海联合产权交易所挂牌转让的台海核电1,875.00万股股份（占总股本的12.5%）。

2014年6月17日，山东昌华食品集团有限公司（以下简称“昌华集团”）与国开创新签署了《上海市产权交易合同》，受让台海核电1,875.00万股股份。

同日，昌华集团分别与海宁巨铭、拉萨祥隆、海宁嘉慧、青岛金石签署了《股份转让协议》，将上述12.5%台海核电股权分别向海宁巨铭、拉萨祥隆、海宁嘉慧、青岛金石各转让468.75万股股份（分别占总股本3.125%）。

昌华集团实际控制人是张苗苗，浙江海宁巨铭投资合伙企业（有限合伙）的主要投资人是张莉，张莉是张苗苗的姑姑。海宁嘉慧、青岛金石、拉萨祥隆与昌华集团没有关联关系。

本次股权转让后，台海核电的股权结构如下：

序号	出资人	股本（万元）	持股比例（%）
1	台海集团	9,325.19	62.1679
2	深圳金石源	710.48	4.7365
3	海宁巨铭	468.75	3.1250
4	拉萨祥隆	468.75	3.1250
5	海宁嘉慧	468.75	3.1250
6	青岛金石	468.75	3.1250
7	上海开拓	354.99	2.3666
8	挚信合能	329.87	2.1991
9	冠鹿创富	304.49	2.0299
10	维思捷宝	304.49	2.0299
11	天津维劲	300.00	2.0000
12	泉韵金属	253.74	1.6916
13	旭日东方	250.01	1.6667
14	深圳正轩	183.00	1.2200
15	山东祥隆	152.25	1.0150
16	虞锋	145.01	0.9667
17	张维	101.49	0.6766
18	烟台丰华	76.13	0.5075
19	北京美锦	65.00	0.4333
20	陈勇	50.75	0.3383
21	陈云昌	50.75	0.3383
22	王月永	45.68	0.3045
23	王雪欣	34.01	0.2267
24	叶国蔚	6.09	0.0406
25	姜明杰	6.09	0.0406
26	李政军	6.09	0.0406
27	黄永钢	6.09	0.0406
28	刘仲礼	6.09	0.0406
29	王根启	6.09	0.0406
30	隋秀梅	6.09	0.0406
31	梅洪生	6.09	0.0406
32	张翔	3.05	0.0203
33	赵天明	3.05	0.0203
34	汪欣	3.05	0.0203
35	刘昕炜	3.05	0.0203
36	初宇	3.05	0.0203
37	林岩	3.05	0.0203
38	于海燕	3.05	0.0203
39	孙恒	1.52	0.0101
40	林洪宁	1.52	0.0101
41	张礼	1.52	0.0101
42	由明江	1.52	0.0101
43	徐志强	1.52	0.0101
44	张世良	1.52	0.0101
45	张天刚	1.52	0.0101
46	赵肆锋	1.52	0.0101
47	白山	1.52	0.0101
48	孙培崇	1.52	0.0101
49	吴作伟	1.02	0.0068
50	徐小波	1.02	0.0068
51	李仁平	0.51	0.0034
合计		15,000.00	100.00

（三）拟置入资产最近三年一期的主要财务指标

台海核电最近三年一期合并财务报表主要数据如下：

单位：万元

项 目	2014年3月31日	2013年12月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额	231,744.44	238,898.10	192,494.32	127,937.05
负债总额	170,270.59	176,603.63	135,001.04	74,801.59
归属于母公司股东权益合计	54,882.99	55,709.27	52,533.60	49,473.16
项 目	2014年1-3月	2013年度	2012年度	2011年度
营业收入	2,119.99	20,894.80	14,748.42	11,171.53
利润总额	-846.60	4,438.61	3,704.23	1,686.03
归属于母公司股东净利润	-826.28	3,175.67	3,060.44	1,503.44
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	-961.81	2,565.17	970.76	769.28

注：上表中2011年、2012年财务数据已经审计，2013年、2014年1-3月财务数据未经审计

台海核电2011、2012、2013年合并归属于母公司所有者的净利润分别为1,503.44万元、3,060.44万元、3,175.67万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润约为769.28万元、970.76万元、2,565.17万元，最近两个会计年度扣除非经常性损益后孰低的净利润均为正数且累计超过人名币2,000万元。

由于台海核电收入确认采用完工百分比法，收入确认与订单签署及生产阶段、生产进度密切相关。2014年1-3月，受核电站建设审批周期及春节放假因素影响，国内未进行任何核电项目主管道的招标，因此，本公司的生产主要为以前年度已签署订单项目的机加工等后续阶段，成本发生相对较小，确认收入金额相对较小，因此2014年1-3月台海核电未能实现盈利。

截至本预案签署日，台海核电已签署协议尚未执行完毕的合同为5.28亿元，台海核电预计2014年还能签署的合同总额约为7.5亿元。上述合同中，已于2013年12月31日前确认收入的金额为1.82亿元，预计2014年可确认的收入总额约为7.62亿元。

经核查，台海核电2014年3月31日不存在未弥补亏损。

（四）拟置入资产最近三年主营业务发展情况

自2006年成立至今，台海核电一直致力于核电专用设备产品的研发、生产与销售。台海核电一直专注于核电站一回路主管道产品的技术研发，通过技术引进、消化吸收以及持续的自主研发，已逐步掌握了二代半核级主管道的全部生产工艺，建立了完整的集精炼、铸造、热处理、机械加工、焊接、检验等关键专用设备为一体的装备基础，取得了核安全局颁发的《民用核安全机械设备制造许可证》，成为了目前世界上唯一能够同时生产二代半堆型和三代AP1000、ACP1000堆型核电站一回路主管道的制造商。

之后，基于二代半核电站一回路主管道的技术基础和生产经验，台海核电紧跟国际核电技术发展趋势，积极投身于AP1000三代核电技术研发和产品开发之中，与渤船重工等国内知名装备制造企业组成研发联合体，研制成功AP1000主管道热锻试制件并率先通过国核技的质量评审。2013年台海核电完成了AP1000主管道全流程制造技术的自主研发，形成了AP1000主管道的全流程制造能力。

2011年12月，台海核电与中国核动力研究设计院签订了ACP1000锻造主管道技术研发合作协议，台海核电完成了ACP1000锻造主管道从材料冶炼，到锻造、弯制、热处理、机加工的全部工作，拥有全套先进设备并熟练掌握全套工艺，具备全流程生产能力，并完成了试验件、评定件的制造及工艺评定和取证工作。

台海核电是目前世界上唯一能够同时生产二代半堆型和三代AP1000/ACP1000堆型核电站一回路主管道的制造商。

同时，凭借在主管道产品上所形成的技术储备和经验积累，台海核电还积极拓展并已实现了泵类铸件、阀类铸件、设备支撑件、机械贯穿件、核燃料组件上下管座等其他核电设备的研发、生产和销售。

目前，台海核电已在国内核电设备生产领域具备了知名度并获得了国内三大核电公司及核电工程公司的认可，业已成为国内综合实力较强的核电站一回路主管道主要供货商之一，并有望依托上述优势地位发展成为国内核电设备主流厂商。台海核电的核心竞争力突出且行业地位显著，最近三年主营业务发展情况良好。

2010年、2011年、2012年、2013年台海核电分别实现营业收入3.62亿元、1.12亿元、1.47亿元、2.09亿元，分别实现归属于母公司股东的净利润17,877.92万元、1,503.44万元、3,060.44万元、3,175.67万元。受日本福岛核电事故的影响，2011年3月起，我国暂停审批新的核电站建设项目。台海核电2011年—2013年的经营业绩较2010年度出现较大幅度的下降。随着2012年10月国务院通过《核电安全规划(2011-2020年)》和《核电中长期发展规划(2011-2020年)》，台海核电的盈利能力将大幅增长。根据初步预估情况，预计2014年、2015年和2016年台海核电将实现归属母公司所有者的净利润分别不低于20,000万元、30,000万元和50,000万元，随着核电站审批工作的恢复，台海核电的主营业务将快速发展，盈利能力与盈利水平将逐年增强。

（五）拟置入资产近三年资产评估、交易、增资及改制情况

1、2010年整体变更为股份制公司

2010年11月，台海核电有限整体变更为股份有限公司。改制过程中，北京国友大正资产评估有限公司出具了国友大正评报字[2010]第274号《资产评估报告》，评估基准日为2010年9月30日，评估方法为资产基础法。经评估计算，台海核电有限全部净资产评估价值为35,546.59万元。本次交易中台海核电全部股权的预估值为310,000.00万元，两次评估值差异的主要原因为评估方法及评估基准日不同所致。

2、2013年国开金融转让其所持台海核电股权给国开创新

2013年10月21日，国开金融有限责任公司与国开创新资本投资有限责任公司签署《股权转让协议书》，将其持有的台海核电12.5%股权以人民币3亿元转让给国开创新。本次转让为国开金融有限责任公司与其全资子公司国开创新资本投资有限责任公司之间的转让，系母子公司之间的内部转让，其转让价格与本次交易中台海核电的估值作价不具有可比性。

3、2014年6月台海核电12.5%国有股权转让

经相关部门批准，国开创新拟对外挂牌出让其持有的12.5%（1,875.00万股）台海核电股份。按照国有资产转让程序，2014年5月中同华评估对国开创新持有的12.5%台海核电股权进行价值评估，并出具了中同华评报字（2014）第200号评估报告，截至评估基准日2013年10月31日，台海核电股东全部权益评估价值为310,000.00万元，比审计后账面净资产增值259,672.55万元，增值率为515.97%。根据上述评估结果，国开创新将台海核电12.5%股权的挂牌价格确定为40,660.00万元。2014年6月17日，山东昌华食品集团有限公司以挂牌价格受让台海核电12.5%的股权。

同日，山东昌华食品集团有限公司分别与海宁巨铭、拉萨祥隆、海宁嘉慧、青岛金石签署了《股份转让协议》，将上述12.5%台海核电股权分别向海宁巨铭、拉萨祥隆、海宁嘉慧、青岛金石各转让468.75万股股份（分别占总股本3.125%）。

根据国开创新对持有台海核电12.5%股权的挂牌价格计算，台海核电100%股份的估值作价为32.53亿元，略高于本次交易中对台海核电100%股份的初步估值作价。

（六）拟置出资产近三年资产评估情况

上市公司拟置出资产为截至预估基准日除41,340.54万元不构成业务的资产以外的全部资产和负债，最近三年未有资产评估情况。

三、拟置入资产的预估值和盈利预测情况

（一）拟置入资产预估值情况

预案阶段，以2013年12月31日为预估基准日，评估机构已对拟置入资产采用收益法进行了预估；待正式评估阶段，评估机构将会采取收益法对标的资产进行评估，同时采用市场法加以验证。在持续经营的假设条件下，台海核电100%股权预估值约为310,000.00万元，账面净资产（母公司）为54,343.80万元，预估增值255,656.20万元，增长率470.44%。

（二）预估值增值情况说明

本次预估增值主要原因是企业收益的持续增长，而推动企业收益持续增长的动力既来自外部也来自内部，主要体现在以下几个方面：

1、我国重启核电建设为台海核电带来机遇

2012年10月24日，国务院常务会议上再次讨论并通过《核电安全规划（2011—2020年）》和《核电中长期发展规划（2011—2020年）》，至此政府表明了在中国核电发展的立场与态度。经历了2012-2013年中国核电建设停滞期，未来核电建设将逐步恢复正常速度，预计“十二五”及“十三五”期间将有较大规模核电机组投产。

2014年3月，国家发展改革委、国家能源局、国家环境保护部制定了《能源行业加强大气污染防治工作方案》，计划2015年运行核电装机达到4000万千瓦、在建1800万千瓦，年发电量超过2000亿千瓦时；力争2017年底运行核电装机达到5000万千瓦、在建3000万千瓦，年发电量超过2800亿千瓦时。

2、收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值和作为被评估企业股权的评估价值。由于台海核电拥有特许经营权资质、人力资源、管理团队、商誉等无形资产，其盈利能力较强，所以，造成评估增值。

（三）本次预估的基本假设及参数的选取原则

1、预估方法及预估值

预案阶段，评估机构已对拟置入资产采用收益法进行了预估，待正式评估阶段，评估机构将会采取收益法对标的资产进行评估，同时采用市场法加以验证。在持续经营的假设条件下，台海核电整体预估值约为31.00亿元。

2、本次预估的基本假设

（1）持续经营假设。持续经营在此是指台海核电的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

（2）公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）本次预估根据近十年CPI平均年通胀率3%考虑通货膨胀因素的影响。在本次预估假设前提下，依据本次估值目的，确定本次估值的价值类型为市场价值，不考虑本次预估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

（4）本次预估基于现有的国家法律、法规、税收政策以及金融政策，不考虑预估基准日后不可预测的重大变化。

（5）本次预估基于台海核电未来的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式经营，台海核电的经营活动和提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法，并在未来可预见的时间内不会发生重大变化。

（6）本次预估基于评估基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大。

（7）本次预估预测是基于现有市场情况对未来的合理预测，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

（8）本次预估假设台海核电提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

3、收益模型及参数的选取原则

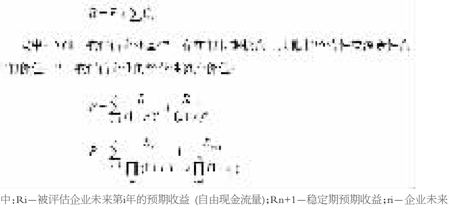
（1）基本模型

收益法是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值可以用企业未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型，该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

式中：E—被评估企业的股东全部权益价值；D—评估对象的付息债务价值；

B—被评估企业的企业价值：

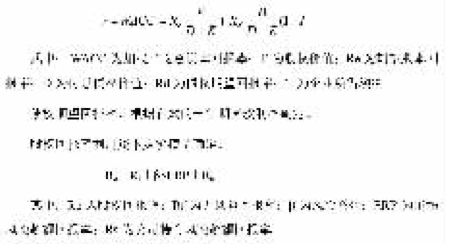


式中：Ri—被评估企业未来第i年的预期收益（自由现金流量）；Rn+1—稳定期预期收益；ri—企业未来第i年的折现率；r—稳定期折现率；n—评估对象的未来预测期。

对于全投资资本，上式中Ri=净利润+折旧/摊销+税后利息支出—营运资金增加—资本性支出

（2）折现率

本次预估以总资本加权平均回报率WACC作为台海核电的折现率：



（3）评估预测说明

① 对未来五年及以后年度收益的预测

对未来五年及以后年度收益的预测是由被评估单位管理当局提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测。

② 企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销- 年资本性支出 - 年营运资金增加额，其中：

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税。

③ 收益期的预测

未来预测年期为无限年期。

根据台海核电的企业性质，本次评估未来预测年期采用无限年期。

④ 终值预测

终值是企业在2018年预测经营期之后的价值。终值的预测一般可以采用永续年金的方式，也可以采用永续增长模型进行预测的。本次评估我们采用永续年金的方式预测。我们假定企业的经营在2018年后每年的经营情况趋于稳定。

（四）盈利预测情况说明

对台海核电的未来盈利预测，将以其经审计的2011年度、2012年度经营业绩和未经审计的2013年度经营业绩为基础，并结合台海核电2014年度的经营计划、投资计划、融资计划、已签订的合同及其他有关资料，考虑市场和业务拓展计划，本着谨慎性原则，经过分析研究进行编制。编制盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法将严格遵循国家现行的法律、法规、企业会计准则的规定，在各重要方面将与公司实际采用的会计政策及会计估计一致。

目前盈利预测工作尚未完成，根据现有资料，台海核电2014年度、2015年度和2016年度的预测净利润约为20,000.00万元、30,000.00万元和50,000.00万元。

（五）盈利预测可实现的说明

根据评估机构基于基准日2013年12月31日的初步预估情况，预计台海核电2014年、2015年、2016年，营业收入分别约为5.80亿元、8.27亿元、11.30亿元，台海核电将实现归属母公司所有者的净利润分别不低于20,000万元、30,000万元和50,000万元。台海集团基于上述预测作出相应业绩承诺。现将盈利预测可行性分析如下：

1、核电设备行业及市场分析

（1）行业政策变化促进行业发展

2011年3月11日，日本东北部和关东首都圈发生里氏9级强震，并引发海啸，日本福岛第一核电站发生放射性物质泄漏事故。福岛核电事故后，中国开始全面开展在运及在建核电站的安全评估并暂停审批新建核电项目。

2012年5月31日，国务院常务会议讨论并原则通过《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标》，我国核电建设的恢复开始迈出实质步伐；《规划》明确提出，为实现规划目标，推动核能与核技术利用的技术升级和进步，进一步消除安全隐患，提高核安全水平，计划实施安全改进、污染治理、《科技创新、应急保障和监管能力建设等重点工程。

2012年10月，我国发布《核电安全规划（2011-2020年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020年）》，明确2015年在运4,000万千瓦、在建略超2,000万千瓦，2020年在运5,800万千瓦、在建3,000万千瓦的建设目标。由此，我国核电项目恢复审批，2013年逐渐过渡到正常建设节奏。

2014年3月，国家发展改革委、国家能源局、国家环境保护部制定了《能源行业加强大气污染防治工作方案》，计划2015年运行核电装机达到4000万千瓦、在建1800万千瓦，年发电量超过2000亿千瓦时；力争2017年底运行核电装机达到5000万千瓦、在建3000万千瓦，年发电量超过2800亿千瓦时。在确保安全的前提下，尽早建成红沿河2-4号、宁德2-4号、福清1-4号、阳江1-4号、方家山1-2号、三门1-2号、海阳1-2号、台山1-2号、昌江1-2号、防城港1-2号等项目。新建项目从核电中长期发展规划中择优选取，近期重点安排在靠近珠三角、长三角、环渤海电力负荷中心的区域。

2014年4月18日，中共中央政治局常委、国务院总理李克强主持召开新一届国家能源委员会首次会议，研究讨论了能源发展中的相关战略问题和重大项目。李克强强调，“要在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电重点项目建设。”

2014年6月13日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经领导小组组长习近平主持召开中央财经领导小组第六次会议，研究我国能源安全战略。习近平发表重要讲话强调，“能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题，对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。……在采取国际最高安全标准、确保安全的前提下，抓紧启动东部沿海地区新的核电项目建设”。

综上所述，从2011年受日本福岛事件影响，国内暂停核电站相关审批和建设，到2012年国家重新恢复项目审批，核电站建设逐渐恢复行业常态，再到2014年国家高层密集表态，基于安全前提下加快核电项目建设，行业政策的鼓励和推进可见一斑。因此，可以预计，未来我国被抑制的核电站建设需求将出现恢复性爆发式增长，而台海核电主要业务为核电相关设备，势必也将受益于整个核电政策。

（2）核电项目及相关核电设备市场分析

作为清洁能源，核电具有无温室气体排放、选址灵活、容量大、高效稳定、经济成本低、投资回报高等诸多优点，能满足工业化大规模使用，可有效取代煤电，具备产业化发展的条件。从全球范围看，截至2013年底，全球31个国家和地区拥有在运核电机组435台，总装机容量3.92亿千瓦，核电装机容量占全球装机容量7%，发电量占全球发电量12% 。从几个主要核电国家发电量占比看，法国核电发电量占本国发电量73%，韩国占30%，美国占19%，俄罗斯占18%，而我国目前核电发电量仅占全国发电量2.1%，不但远远低于上面几个核电国家，与12%的世界平均水平还存在较大差距。因此，中国核电产业及核电相关装备制造产业还有极大的发展空间。

2012年10月24日，国务院通过了《核电安全规划(2011-2020年)》和《核电中长期发展规划(2011-2020年)》，明确指出要恢复核电正常建设，同时对各项规划和目标进行了修改，明确了2015年在运4000万千瓦、在建略超2000万千瓦，2020年在运5800万千瓦、在建3000万千瓦的新目标。截至2013年底，我国在建及在运核电项目约4900万千瓦，从上述规划倒推未来七年仍需新核准及开工4000万千瓦左右核电项目。

在核电投资中，基建、设备和其他项目通常分别占40%、50%和10%。其中设备投资方面，核岛设备、常规岛设备和辅助设备通常分别占设备投资的52%、28%和20%。

按照2020年我国在运在建核电总装机容量8800万千瓦来计算，我国核电总投资规模将高达万亿元。如果按核岛、常规岛、辅助设备国产化率分别为70%、80%、90%计算，那么未来7年国内核电设备制造商将分享超过3000亿元的市场，即7年平均每年核电设备制造市场将高达400亿元以上。

2、台海核电市场份额及收入分析

（1）台海核电市场地位及竞争优势分析

1）行业竞争地位

①台海核电的主要竞争对手

目前国际上主要核电设备制造商有法国阿海珐(Areva) 和阿尔斯通(Alstom)，韩国斗山(Doosan)，日本三菱重工(MHI)和日本制钢所(JSW)。国内的核电主设备供应商主要是上海电气、东方电气、哈电集团、中国一重、二重重装、台海核电等以及相关核电辅助设备提供商。其中，核岛内的蒸汽发生器、反应堆压力容器、堆内构件等设备主要由上海电气、东方电气、哈电集团提供；核岛主管道主要由台海核电、四川三洲川化机核能设备制造有限公司（以下简称“三洲核能”）和二重重装提供；常规岛汽轮机、发电机等设备由上海电气、东方电气、哈电集团提供。

鉴于目前国内核电专用设备制造商所生产的产品以满足国内需求为主，较少出口，同时核电站建设采购原则上能国产化的设备均需向国内企业采购，因此台海核电的主要竞争对手为国内领先的核电专用设备制造商。其中，台海核电主管道业务的主要竞争对手为三洲核能、二重重装。

三洲核能具有核1级二代半主管道生产资质，是台海核电目前在二代半主管道制造领域内唯一的实质性竞争对手，该公司在二代半核电主管道领域拥有一定的市场地位，目前尚不具备三代AP1000主管道的生产能力。鉴于目前核电技术的发展趋势，国内新建核电站（除少数已批待建项目外）原则上均采用三代核电主管道，因此在国内新建核电站中三洲核能目前尚不具备与台海核电竞争的实力。二重重装具有核1级三代AP1000主管道生产资质，在核岛大型锻件领域具有一定实力。

②台海核电的竞争地位

台海核电是全球唯一可以同时生产二代半堆型和三代AP1000堆型一回路主管道的企业。2010年5月12日，台海核电与渤船重工组成的联合体通过自主研发研制的AP1000主管道模拟件首家通过了国家核电组织的质量鉴定和技术评审。同时，台海核电已获得国家专利局颁发的“AP1000核电技术一回路主管道的制造工艺”，“AP1000核电技术一回路主管道钢锭的冶炼工艺”两项重要发明专利，证明台海核电已掌握了AP1000核电技术主管道生产的核心技术工艺。

2013年5月17日，中国机械工业联合会联合山东省科技厅在烟台市共同主持召开了台海核电和中国核动力研究设计院“百万千瓦级压水堆核电厂锻造主管道（ACP1000）鉴定会”，鉴定委员会认为：该研制成果属国内首创，居于国际领先地位，同意通过鉴定。至此，作为我国自主设计的三代ACP1000核电站关键设备的主管道空白得以填补。

核岛主管道质量主要取决于材料的制造，台海核电在材料制造技术和工艺技术上具有明显优势，目前台海核电产品合格率仍为100%，在核岛主管道这一细分领域，台海核电处于国内领先地位，是该领域的龙头企业。

2）台海核电的主要竞争优势

①工艺技术优势

核电设备制造是装备制造业中的高端市场，核级材料和铸锻件生产所需的技术和工艺也处于行业高端。台海核电已建立了目前较为先进的技术体系和工艺路线。

（A）先进的材料制造技术

精炼技术主要指特殊钢的二次精炼技术，具体体现为AOD（Argon Oxygen Decarburization）精炼技术及电渣重熔（Electroslag Remelting）技术。

台海核电AOD精炼技术的先进性主要体现在精炼装备的操作控制技术、合金成分的微调及优化、硫磷等有害元素的控制技术、氧氮氢的有效控制技术、钢中非金属夹杂物的控制技术等方面。

台海核电电渣重熔的关键技术主要是确定填充比、渣制度、电制度以及碳、氮控制工艺等。在三代AP1000主管道的生产中，台海核电采用“电弧炉+AOD+电渣重熔”的工艺路线，生产出重量大于70吨的超低碳控氮不锈钢的电渣重熔钢锭。

与台海核电精炼技术相关的先进技术已经取得了国家专利局的发明专利授权。

（B）先进的铸造技术

铸造技术主要包括离心铸造技术和砂型静态铸造技术。

台海核电离心铸造技术的先进性体现在离心铸造设备的操作控制技术、型筒涂层与预处理技术、浇钢温度及速度的选择、合金成分的偏析与微观组织控制、铸造缺陷与钢水收得率的控制以及产能效率的有效控制等方面。

台海核电静态铸造技术的先进性体现在铸造工艺设计、造型技术、浇钢工艺技术、补缩与缺陷控制技术、热处理技术，以及合金成分的偏析与微观组织控制、钢水收得率与产能效率的有效控制等方面。

依靠先进的铸造技术，台海核电率先生产出直径超过2米的CPR1000及EPR堆型核电站大型海水循环泵叶轮，填补了国内空白。同时，还自主研发了双相不锈钢或碳钢为材质的鼻端、CEX接碗和轴肩等产品，为国内领先水平。

（C）先进的机加工和焊接技术

台海核电机械加工技术的先进性体现在加工装备技术、工模卡具设计技术、尺寸及粗糙度的高精度控制技术上，采用国内领先的数控机，通过计算机编程和控制大幅度提高了加工精度、工作效率及成本控制水平。台海核电在机加工方面已经有多项专利取得授权或在专利申请之中。

台海核电的焊接技术经过多年的探索和实践，总结出一系列针对不锈钢、耐热钢的手工及自动焊接工艺，其先进性体现在大直径大壁厚的自动焊技术、大尺寸铸件嵌入式焊接技术、焊接变形控制技术等方面。尤其在厚壁不锈钢铸件焊接上，在国内首次采用埋弧自动焊接技术，生产效率大幅度提高。

②核电领域取得关键设备制造许可证的优势

我国对核安全设备的设计和制造活动施行严格的许可证管理制度，凡从事《民用核安全设备目录》中规定的核级产品制造的单位应当申请领取制造许可证。申请领取许可证的企业须具备严格规范的核质保体系，可靠的生产能力和优良的供货业绩，经国家核安全局进行严格的文件审查、现场模拟件制作审查和专家评审会评定等审核环节后方可获得制造许可。

目前，台海核电已经取得了二代半主管道生产所需的全部制造许可。2013年8月，台海核电取得了三代AP1000主管道、波动管及泵体铸件的制造许可。2013年2月，台海核电取得了美国机械工程师协会（ASME）认证证书（核1、2、3级承压设备及支撑件）。此外，台海核电已经取得《武器装备管理体系认证证书和军工保密体系认证》、《质量体系认证证书》、《环境管理体系认证》等相关的资质证书。

上述资质优势有助于台海核电在所从事的领域建立较高的进入门槛，保持、巩固和提升现有的优势市场地位。

③研发优势

台海核电作为高新技术企业，通过多年的技术引进、自主研发，已逐步形成了涵盖精炼、铸造、热处理、机械加工、焊接、检验等关键技术为一体的自主知识产权体系。目前，台海核电已经取得“AP1000核电技术一回路主管道的制造工艺”、“AP1000核电技术一回路主管道钢锭的冶炼工艺”等9项发明专利，现有核心技术均拥有自主知识产权。台海核电研发的“百万千瓦级压水堆核电厂锻造主管道”产品属于国内首创、国际领先，填补了我国三代ACP1000核电站主管道领域的空白。

台海核电注重与国内外机构开展各种产学研合作。2010年12月与中国原子能科学研究院、北京科技大学、北京钢铁研究总院、中科院金属研究所合作成立了中国唯一一家设立在民营企业的“核能设备金属材料工程技术研究中心”，开发应用核能领域新材料。2011年5月与中国原子能科学研究院合作成立“快堆结构材料研发中心”。2012年5月牵头与北科大、鞍重机、南昌航空大学、太原钢铁合作开展的“AP1000压水堆主管道材料与成形关键技术”被列为国家863计划。2012年7月，台海核电与乌克兰巴顿焊接研究所、东北大学正式开展国家国际科技合作专项项目，进行大型不锈钢锭电渣重熔技术的引进与应用。

④人力资源优势

台海核电目前拥有专家技术人员350余人，其中享受国务院特殊津贴1人、博士6人、硕士46人。同时，台海核电从法国Manoir、清华大学、北京科技大学、中科院金属研究所、北京航空材料研究所、中国兵器工业集团52研究所等产业相关领域聘请了多名专家顾问人员为台海核电技术研发和生产管理提供支持和建议。

⑤核质保体系完善的优势

核电产品生产是一个系统工程，技术和工艺是基础，核质保体系的建立和有效运行则是长期稳定地生产合格、优质产品的保证。台海核电已按HAF、HAD、RCC-M、ASME、ISO9000等法规、规章、指导性文件和标准建立了质量保证体系，并在运行中不断地加以改进和完善。

台海核电目前已经基本建立了较为完善的核质保体系并在生产过程中得到了切实的贯彻执行。产品质量全程控制的理念已融入生产的每个环节，这有效控制了产品废品率，显著降低了生产成本，提高了台海核电的经营业绩。

⑥材料成本优势

核电产品具有耐高温、耐高压、抗腐蚀和防辐射的特性，对原材料的要求很高。台海核电不断加强对核电产品材料的研发投入，目前承担了“快堆结构材料开发”、“快堆304H、316H主管道材料及部件研制”等国家863课题及重大科研课题。

台海核电通过长期的反复试验和对材料成分性质的深刻理解，已经能够生产出包括奥氏体不锈钢、低合金钢、低碳不锈钢、双相钢、超级低碳双相钢及AP1000主管道自耗电极等核电用特殊钢，在核电产品原材料研发领域具有较强优势。

台海核电依托先进的技术体系和工艺路线，产品成功率接近100%，这在很大程度上较低了台海核电的制造成本，提高了台海核电的盈利能力。台海核电目前主管道产品的毛利率仍超过60%，具有远超同行业竞争对手的盈利能力。

（2）市场份额分析

台海核电是一家集核电装备材料研发、服务及核岛关键设备与配套产品制造于一体的高新技术企业。单就主管道市场而言，目前台海核电在二代半堆型主管道市场占有率为约为50%；三代锻造主管道市场占有率约为40%（不含合作项目，仅指独立中标项目）。

1）我国目前全部已核准在建核电项目列表

项目名称		机组数	已批准装机容量(万千瓦)	型号
在建二代改进型机组	红沿河	3	324	CPR1000
	福建宁德	3	324	CPR1000
	浙江方家山	2	216	M310+
	福建福清	4	432	M310+
	广东阳江	5	540	CPR1000
	海南昌江	2	130	CNP600
	江苏田湾	2	220	VVER-1000/428
	防城港	2	216	CPR1000
	小计	23	2402	
在建三代机组	浙江三门	2	250	AP1000
	山东海阳	2	250	AP1000
	广东台山	2	350	ERP
	小计	6	850	
在建四代机组	石岛湾	1	20	HTGR
合计		30	3272	

资料来源：申万研究

2）预计2014-2020年开工的核电项目列表

项目	省份	装机容量	预计开工时间	预计商运时间
海阳3号	山东	125	2014	2018
海阳4号	山东	125	2015	2020
陆丰1号	广东	125	2014	2019
陆丰2号	广东	125	2015	2020
三门3号	浙江	125	2014	2018
三门4号	浙江	125	2014	2018
徐大堡1号	辽宁	125	2014	2019
徐大堡2号	辽宁	125	2014	2019
福清5号	福建	110	2015	2020
防城港3号	广西	125	2015	2020
昌江3号	海南	65	2015	2020
白龙1号	广西	125	2015	2021
红沿河5号	辽宁	108	2016	2021
宁德5号	福建	108	2015	2021
田湾5号	江苏	108	2015	2021
莆田1号	福建	100	2016	2021
防城港5号	广西	108	2016	2021
莆田2号	福建	100	2016	2022
红沿河6号	辽宁	108	2017	2022
防城港4号	广西	125	2016	2022
石岛湾2号	山东	140	2016	2022
田湾6号	江苏	108	2017	2022
昌江4号	海南	65	2017	2022
漳州1号	福建	125	2018	2022
桃花江1号	湖南	125	2017	2022
福清6号	福建	110	2018	2023
宁德6号	福建	108	2018	2023
白龙2号	广西	125	2018	2023
漳州2号	福建	125	2019	2023
惠州1号	广东	125	2020	2024
防城港6号	广西	108	2019	2024
惠州2号	广东	125	2019	2024
三明1号	福建	100	2019	2024
台山3号	广东	175	2020	2025
台山4号	广东	175	2020	2025
桃花江2号	湖南	125	2020	2025
三明2号	福建	100	2020	2025
合计		4354		

资料来源：申万研究

基于上述在建及拟建核电站项目（共计90台机组），按台海核电占有40%-50%市场占有率计算，预计台海核电至少独立承接其中36-45台机组主管道建设（不含合作项目）。按7年平均计算，每年至少可以获得至少5-7台机组主管道订单，即核电主管道收入每年不低于3-5亿元（目前盈利预测中仅保守预测为2-4亿元）。

此外，基于台海核电具备国防科工委颁发的武器装备科研生产许可，凭借独特的材料优势和机械加工工艺优势，目前已开展相关项目的合作及开发，预计军工主管道产品订单每年至少保有2-5亿元（目前盈利预测中仅保守预测为1-3.7亿元）。

（3）台海核电的外延发展空间

目前台海核电的主营业务为二代半、三代AP1000主管道及相关产品。台海核电凭借在低合金钢的精炼、铸造、检测、机加等全过程的技术优势和较为先进的装备能力，拥有向其他核电专用铸锻件和设备延伸的能力，甚至可以将业务拓展到其他民用设备制造领域。

为了迅速扩大企业规模，掌握更加先进的制造工艺技术，搭建更高的平台，适应国家未来二十年核电和重大装备制造对大、中、小型铸锻件需求的发展战略和规划，占地面积373亩，总投资额为15.1亿元的台海核电二期工程于2011年3月开工建设，2012年底开始陆续试车投产。核电二期工程的建设将对企业未来的发展、参与国家重大工程项目、在科研领域的研发都将有着深远的影响。

在台海核电二期工程建设完成后，除传统产品外，台海核电外延发展方向如下：

1）其他核电设备领域延伸

目前台海核电依托技术优势，不断深化核电产品的国产化，已经成功研制了反应堆堆内构件、蒸发器锻件、核燃料上下管座、钩爪连杆等产品。这些产品全部达到替代国外同类产品的品质，目前已获国内部分订单。

在核电站废弃物处理领域，目前国内全套装备和技术均由国外引进，单个核电站整体工程设备采购金额达到6-7亿元。目前台海核电已经获得了制造处理核电站废弃物主设备的能力，并且已经和上海728院就该项目达成合作意向，随着后续推进，有望在该领域实现国产垄断。

2）民用设备领域拓展

核电设备制造是装备制造业中的高端市场，核级材料和铸锻件生产所需的技术和工艺也处于行业高端。精炼、锻造、机加工、焊接等技术工艺具有一定通用性，可以广泛应用于其他民用设备制造。台海核电在上述领域的先进技术为进入其他民用设备制造业奠定了良好的基础。台海核电的外延发展空间的拓展，必将对未来收入及经营业绩起到正面支撑作用。

综上所述，盈利预测中，台海核电预计2014-2017年收入分别为5.80亿元、8.27亿元、11.30亿元及11.87亿元具备可行性。

3、台海核电毛利率分析

2010年至2013年，台海核电主管道业务平均毛利率分别为：67.4%、62.3%、61.6%、58%（其中，2011-2013受日本福岛事件，属于非正常生产经营状况）；主营业务的综合毛利率为：67.4%、60.1%、46.5%、38.8%（综合毛利率下降主要原因为非主管道产品收入占比提升，权重加大所致）。按过往四年全主营业务平均毛利率56.56%计算，按预估2014-2017年收入分别为5.80亿元、8.27亿元、11.30亿元及11.87亿元，则2014-2017年主营业务收入利润将不低于3.28亿元、4.68亿元、6.39亿元及6.71亿元，对2014-2016年盈利预测2亿、3亿、5亿净利润具备足够支撑作用（台海核电固定制造费用高达1.1亿元左右，随着逐年产能利用率的提升，毛利率应呈上涨趋势，在此仅用简单平均计算）。

4、产能匹配分析

除现有生产设施外，台海核电从2011年开始二期工程，在2013年年底陆续进入收尾阶段。通过二期工程建设，台海核电目前具备：对于核电站重大装备用特种合金钢坯材料的年生产能力可达1.5万吨，核级大中型铸件产品的年生产能力约为2500吨，核级特种合金锻件的年生产能力约为5000吨，大型核级管道的生产能力将达到500吨，从而形成以核电站主管道，大中型泵阀铸锻件、压力容器锻件等关键装备材料为主体，常规岛汽轮机铸锻件、海水循环泵叶轮等为辅助产品的批量化成套生产能力，具备保证未来盈利预测所需实现收入的生产条件。

5、台海核电在手及未来订单分析

截至本预案签署日，台海核电已签署协议尚未执行完毕的合同为5.28亿元，台海核电预计2014年还能签署的合同总额约为7.5亿元。上述合同中，已于2013年12月31日前确认收入的金额为1.82亿元，预计2014年可确认的收入总额约为7.62亿元。超过评估机构初步预估情况所预计的台海核电2014年营业收入约为5.80亿元的预测。

6、关于台海核电未来三年盈利预测可行性分析结论

首先，从行业发展角度来说，随着国家对能源安全、环境保护、大气治理、产业优化等多方面的重视，2011-2014年间，核电行业及核电装备制造行业出现了重大政策转变，从“暂停”到“恢复”再至“加紧建设”，为未来相关行业提供了广阔的发展空间和巨大的市场机遇；

其次，从台海核电自身而言，其凭借独特的材料优势、工艺优势、研发优势、资质壁垒优势等核心竞争力，在核电高端装备制造行业中具备较高的市场地位和较为明显的竞争优势；同时其材料优势和工艺优势在非核电领域具备外延扩张的能力；第三，台海核电具备武器装备制造许可资质和相应的技术储备，并已于相关单位开展合作，对军品的外延扩张也将促进公司盈利能力的提升。

经核查，独立财务顾问认为，台海核电的盈利预测较为合理，具备可行性。

四、台海核电主要资产权属情况

1、台海核电固定资产基本情况

（1）固定资产总体情况

截至2013年12月31日，台海核电固定资产整体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	20,147.97	1,210.12	18,937.85	93.99%
机器设备	38,200.52	6,110.47	32,090.05	84.00%
运输设备	631.46	452.58	178.88	28.33%
办公及其他设备	705.55	404.99	300.56	42.60%
合计	59,685.50	8,178.16	51,507.34	86.30%

台海核电于2006年末成立，主要生产设备及厂房于2007年开始建设并于2008、2009年陆续建成投入使用。固定资产使用时间较短，且台海核电定期对固定资产进行维修、保养和改造，因此台海核电主要生产设备及厂房较新，使用状况良好，不存在减值迹象，不存在重大资产报废的可能。

（2）主要生产设备情况

截止，2013年12月31日，台海核电的主要生产设备如下表：

序号	资产名称	数量	设备原值	累计折旧	设备净值	成新率
1	10000吨水压机	1	7,861.09	0	7,861.09	100.00%
2	自由式锻造水压机	1	6,066.33	0	6,066.33	100.00%
3	4500吨水压机	1	3,447.16	512.51	2,934.65	85.13%
4	600吨操作机	1	1,791.67	0	1,791.67	100.00%
5	锻造操作机	1	1,521.54	0	1,521.54	100.00%
6	桥式起重机	10	1,300.45	203.52	1,096.92	84.35%
7	数控落地式铣镗床	1	1,015.20	239.85	775.35	76.37%
8	电渣炉（二期）	1	891.08	243.48	647.59	72.68%
9	AOD炉	1	823.87	462	361.88	43.92%
10	蓄热式台车加热炉	1	696.2	0	696.2	100.00%
11	LNG气站设备	1	687.77	65.34	622.43	90.50%
12	1#落地镗 铣床	1	652.53	278.9	373.63	57.26%
13	2#落地镗铣床	1	574.95	226.46	348.49	60.61%
14	双柱立式车床	1	547.15	115.92	431.23	78.81%
15	蓄热式台车热处理炉	1	536.45	0	536.45	100.00%

（3）主要房屋所有权

截至本预案签署日，台海核电拥有的房产情况如下：

序号	权证号	用途	坐落	面积（㎡）	所有者
1	烟房权证莱字第L001011号	厂房	莱山区恒源路6号3号楼	16,357.31	台海核电
2	烟房权证莱字第L001009号	办公楼	莱山区恒源路6号1号楼	4,144.46	台海核电
3	烟房权证莱字第L001010号	餐厅	莱山区恒源路6号2号楼	3,247.37	台海核电

2、无形资产

截至2013年12月31日，台海核电无形资产情况如下：

单位：元

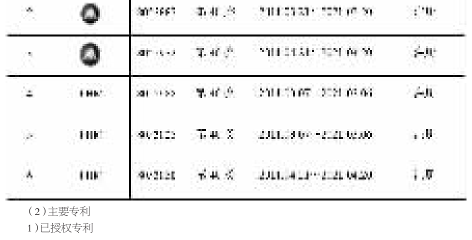
项目	原值	账面价值
专有技术	15,000,000.00	10,750,000.00
土地使用权	138,430,557.32	133,158,509.90
软件	70,512.82	27,030.07
合计	153,501,070.14	143,935,539.97

台海核电2013年末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）净值为1,077.70万元，占净资产的比例为1.93%，低于20%；

台海核电的主要无形资产如下：

（1）商标

截至目前，台海核电及其子公司持有商标情况如下：



（2）主要专利

1）已授权专利

截至本预案签署日，台海核电及其子公司现拥有专利共10项，其中9项为发明专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	申请日	类型	权利人
1	ZL200910210444.7	AP1000核电技术一回路主管道的制造工艺	2009.11.3	发明	台海核电
2	ZL200910210445.1	AP1000核电技术一回路主管道钢锭的冶炼工艺	2009.11.3	发明	台海核电
3	ZL201010100315.5	核电站一回路主管道弯头内孔机加工专用设备	2010.1.25	发明	台海核电
4	ZL201120061132.7	AP1000核电技术一回路主管道弯管内孔精加工设备	2011.3.10	实用新型	台海核电
5	ZL201010129855.6	50° 铸造弯头变径内孔的加工方法	2010.3.17	发明	台海核电
6	ZL201010129841.4	安全注射箱接管嘴的加工方法	2010.3.17	发明	台海核电
7	ZL201110189299.6	百万千瓦级核电厂主管道的离心浇注方法	2011.7.7	发明	台海核电
8	ZL201110189296.2	百万千瓦级核电厂主管道的离心铸造工艺	2011.7.7	发明	台海核电
9	ZL201110272435.8	百万千瓦级核电厂主管道离心铸造型筒涂料及其涂布方法	2011.9.15	发明	台海核电
10	ZL201210541915.4	一种百吨级大型三相电渣炉补缩工艺	2012.12.14	发明	台海核电

2）正在申请的专利

截至本预案签署日，台海核电正在申请的专利共2项，具体如下：

序号	申请号	专利名称	申请日	类型	申请人
1	201210541813.2	一种电弧炉条件下脱Sb的冶炼工艺	2012.12.14	发明	台海核电
2	201310131162.4	百万千瓦级核电站海水循环泵大型双相钢叶轮的铸造方法	2013.4.16	发明	台海核电

（3）主要土地使用权

截至2013年12月31日，台海核电拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权证证号	土地坐落	面积（平方米）	用途	取得方式	使用权人	使用期限
1	烟国用2011第2036号	烟台市莱山区恒源路6号	47,673	工业用地	出让	台海核电	2058.07.29
2	烟国用2011第2109号	烟台市莱山区经济开发区内	176,660	工业用地	出让	台海核电	2061.02.24
3	烟国用2011第2306号	烟台市莱山区经济开发区内	72,002	工业用地	出让	台海核电	2061.07.17
4	德府国用（2013）第11553号	汾湖路南侧	191,653	工业用地	出让	德阳台海	2063.09.27

（下转B22版）