（上接A26版）

48	多功能天车	2012-10-31	1,343.76	1,098.00	1,150.20	81	4.75
49	220KV主变压器	2012-2-28	1,430.87	1,083.48	1,476.00	80	36.23
50	6#机组电除尘	2011-1-1	1,505.01	1,034.39	1,224.75	75	18.4
51	多功能天车	2012-10-31	1,262.32	1,031.46	1,150.20	81	11.51
52	调压整流变压器	2014-12-26	1,061.84	1,000.52	1,940.85	95	93.99
53	220KV主变压器	2011-1-1	1,433.75	985.42	1,383.75	75	40.42
54	电缆桥架及电缆	2011-2-28	1,363.94	983.21	1,068.75	75	8.7
55	变压器	2011-2-28	1,328.02	957.31	951.75	75	-0.58
56	7#机组电除尘	2012-2-29	1,250.91	947.22	1,306.40	80	37.92
57	铝电解高位多功能机组	2011-2-28	1,243.15	896.13	774.78	74	-13.54
58	（110KV）GIS组合电器	2012-8-26	1,130.71	892.30	1,072.56	82	20.2
59	双台震动成型机组	2010-9-28	1,271.96	886.29	757.76	64	-14.5
60	和利时集成化系统平台1.0	2010-7-31	1,320.00	885.46	668.25	55	-24.53
61	双梁绝缘起重机	2010-9-28	1,257.85	876.46	898.80	70	2.55
62	铝电解高位多功能机组	2010-9-28	1,243.15	866.22	807.10	70	-6.82
63	自动配料系统	2011-2-28	1,077.45	776.69	699.30	70	-9.96
64	110KV变压器	2012-8-26	982.25	775.48	1,035.84	83	33.57
65	110KV变压器	2012-8-26	982.25	775.48	1,035.84	83	33.57
66	高压开关柜	2007-2-7	1,677.00	740.34	1,020.00	50	37.77
67	#4机组DCS控制系统	2007-2-7	1,676.00	739.90	400.40	26	-45.88
68	编解清理机组	2010-9-10	1,007.64	702.11	0.00	0	-
69	球磨机系统	2011-2-28	952.06	686.30	575.90	65	-16.09
70	悬挂式冷却输送机组	2012-10-31	813.73	664.91	689.60	80	3.71
71	2#煤场斗轮堆取料机	2013-12-31	735.04	641.94	748.49	89	16.6
72	3#启备变压器	2010-7-31	925.00	620.49	851.00	74	37.15
73	电解净化除尘器及下料系统	2013-4-30	738.25	614.97	630.40	80	2.51
74	电解净化除尘器及下料系统	2013-4-30	738.25	613.04	630.40	80	2.83
75	电解净化除尘器及下料系统改造	2012-12-26	738.25	605.34	622.52	79	2.84
76	离心式空气压缩机组	2011-2-28	831.07	599.08	547.40	70	-8.63
77	电解净化除尘器及下料系统改造	2012-8-28	738.25	593.66	591.00	75	-0.45
78	氧化铝高温凝结水处理系统	2012-2-29	765.50	578.34	590.52	74	2.11
79	多功能天车	2010-11-23	786.10	555.31	504.10	71	-9.22
80	多功能天车	2010-9-10	786.10	547.75	497.00	70	-9.26
81	36室焙烧炉	2004-7-4	1,836.00	516.77	482.25	25	-6.68
82	余热热媒锅炉	2010-9-21	732.23	510.21	425.60	64	-16.58
83	斗轮堆取料机	2010-7-31	757.61	508.20	546.65	75	7.56

上述资产权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

2、房屋建筑物

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的房屋建筑物共141项，面积合计为740,391.46平方米，其中115项房屋建筑物办理了房屋所有权证，26项房屋建筑物未办理房屋所有权证。怡力电业资产包已取得房屋所有权证的115项房产，共登记在7项房屋所有权证名下。其中有6项房屋建筑物登记在山东南山铝业股份有限公司的1项房屋所有权名下，有109项房屋建筑物登记在怡力电业的6项房屋所有权名下。山东南山铝业股份有限公司已出具声明，称此6项房屋实际为山东怡力电业有限公司所有。7项房屋所有权证具体情况如下：

序号	房地产证号	所有权人	坐落	建筑面积（㎡）	房屋用途	取得方式	他项权利
1	龙房权证东海字第201519933号	山东怡力电业有限公司	龙口市徐福东海工业园四电解项目	155,110.47	仓库、厂房、车间	自建?	无
2	龙房权证东海字第201519932号	山东怡力电业有限公司	龙口市徐福东海工业园四电解项目	188,004.04	办公楼、餐厅、仓库、厂房、车宿舍	自建	无
3	龙房权证东海字第201520003号	山东怡力电业有限公司	龙口市徐福东海工业园三电解项目	39,415.92	办公、办公楼、仓库、车间	自建?	无
4	龙房权证东海字第201520056号	山东怡力电业有限公司	龙口市徐福东海工业园三电解项目	217,020.63	仓库、厂房、车间、配电室、宿舍、住宅	自建	无
5	龙房权证东海字第201520059号	山东怡力电业有限公司	龙口市徐福东海工业园东海电厂项目	88,936.12	厂房、车间	自建	无
6	龙房权证东海字第201520058号	山东怡力电业有限公司	?龙口市徐福镇东海工业园东海电厂项目	27,408.19	仓库、车间	自建	无
7	龙房权证东海字第201519931号	山东南山铝业股份有限公司	龙口市东海工业园东海电厂项目	5,835.89	仓库、车间	自建	无

对于未办理房屋所有权证的26项房屋建筑物，山东怡力电业有限公司已出具声明，称产权系其所有且无争议。

3、土地使用权

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的土地使用权面积合计为1,991,857.00平方米，详细情况如下：

序号	证书编号	座落	取得方式	面积（㎡）	用途	终止日期	他项权利
1	龙国用（2015）第0363号	观光大道南、港新路东	出让	76,370.00	工业用地	2065-08-12	无
2	龙国用（2015）第0360号	徐福街道港栾村村海路北、港新路西	出让	92,669.00	仓储用地	2065-08-12	无
3	龙国用（2015）第0374号	徐福镇	出让	184,466.00	工业用地	2055-12-29	无
4	龙国用（2015）第0376号	徐福街道港栾村西	出让	249,957.00	工业用地	2055-10-18	无
5	龙国用（2015）第0362号	徐福街道港栾村村海路南、港新路西	出让	307,308.00	工业用地	2065-08-12	无
6	龙国用（2015）第0361号	徐福街道林海路南、港新路西	出让	369,550.00	工业用地	2065-08-12	无
7	龙国用（2015）第0375号	徐福镇	出让	711,537.00	工业用地	2055-12-29	无

4、专利和商标

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的资产不存在拥有专利情形，亦不存在已申请但尚未取得证书的专利；怡力电业拟纳入重组范围的资产不存在拥有商标的情形。

5、对外股权投资

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的资产包不存在对外股权投资的情形。

6、其他资产许可使用情况

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的资产包不存在其他资产许可使用的情况。

7、抵押、质押及其他担保情况

截至2015年12月31日，怡力电业拟纳入重组范围的资产包不存在质押、冻结等限制股权转让、及对外担保的情形。

（二）对外担保情况

截至2015年12月31日，怡力电业拟转让标的资产及负债不存在对外担保的情形。

（三）主要负债情况

截至2015年12月31日，怡力电业资产包的负债总额为70,512.89万元，其中流动负债为40,612.89万元，非流动负债为29,900.00万元。截至2015年12月31日，相关负债的具体情况如下：

项目	金额（万元）	比例
应付账款	21,397.49	30.35%
预收款项	12,922.63	18.33%
应付职工薪酬	5,960.69	8.45%
其他应付款	232.07	0.33%
一年内到期的非流动负债	100.00	0.14%
长期借款	29,900.00	42.40%

（四）或有负债情况

截至2015年12月31日，怡力电业拟转让标的资产及负债不存在或有负债的情况。

（五）转移债权债务的相关保障措施

截至2015年12月31日，怡力电业拟转移的相关债权账面总额为361.78万元，相关负债账面总额为70,512.89万元。在征得债权人同意或充分保障债权人合法权益，并通知债务人的前提下，将该类债权债务转移至本公司。

截至2015年12月31日，怡力电业资产包的负债合计为70,512.89万元，其中金融机构债务为30,000.00万元；非金融机构债务为40,512.89万元。截至本报告书签署之日，对于金融债务，怡力电业已经取得全部金融债权人出具的债务转移同意函；对于非金融债务，应付职工薪酬通过职工代表大会审议通过的形式予以确认，怡力电业已经取得一般债权人出具债务转移原则同意函的债务金额为34,368.11 万元，占全部非金融机构债务的比例为84.83%。怡力电业资产包已取得债权人同意函的合计债务金额为64,368.11 万元，占全部债务的比例为91.29%。截至目前怡力电业未收到明确表示不同意债务转移的书面文件。

针对未取得债权人同意函的部分，由怡力电业出具承诺，若尚未征询债权人意见或未取得相关债权人明示同意的，如果该等债务在债务交割日或之后已届履行期，或者债权人在债务交割日或之后向怡力电业提出清偿要求的，由怡力电业负责向债权人履行债务，怡力电业实际清偿该等债务后，由上市公司向怡力电业支付其就清偿该等债务已偿付的款项。凡因上述债务的债权人主张债权给怡力电业或上市公司造成超过债务交割日移交债务数额的其他费用，全部由怡力电业承担；如因怡力电业未能及时履行债务而给上市公司造成任何损失的，由怡力电业负责赔偿。

六、主营业务发展情况

（一）行业基本情况

依据中国证监会2012年发布的《上市公司行业分类指引》，南山铝业所从事行业属于有色金属冶炼和压延加工业。标的资产所属行业的宏观管理职能由国家发改委承担，国家发改委主要负责制定产业政策，指导技术改造等。行业管理机构是中国有色金属工业协会及中国有色金属加工工业协会，其主要管理职能是：根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作并分析、发布行业信息；以及根据政府有关部门的授权和委托，对基建、技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证等。

（二）主要产品、服务的用途及报告期内变化情况

1、主营业务概况

本次拟收购的怡力电业资产包主要包括电解铝业务及其配套的自备电厂发电业务。怡力电业电解铝业务主要是为南山铝业提供原铝加工，配套自备电厂发电业务为利用外购煤炭进行发电，供电解铝业务生产以及南山集团旗下其他生产企业与外协单位使用。

最近两年怡力电业电解铝业务主要情况如下：

项目	2015年度	2014年度
受托加工产品产量（吨）	662,518.39	667,087.28
差量铝产品销量（吨）	9,531.18	11,503.86
受托加工费收入（万元）	396,829.17	443,923.47
铝锭收入（万元）	9,767.08	13,254.23

最近两年配套自备电厂发电业务主要情况如下：

项目	2015年度	2014年度
总装机容量（MW）	1,210	1,210
发电量（万度）	828,492.31	784,675.26
外购电量（万度）	6,962.54	16,214.64
对外供电业务总收入（万元）	41,899.51	42,019.14
供气量（吨）	1,244,955.63	-
供气业务总收入（万元）	13,220.77	-

2、主要产品及其用途

怡力电业电解铝业务的主要生产产品为铝水、铝锭、铝合金锭，具体产品规格如下：

产品名称	规格	执行标准
铝水	液体	GB/T1196-2008
铝锭	10kg、20kg	GB/T1196-2008
A356铝合金锭	10kg、20kg	GB/T8733-2007
A356铝合金棒	?120mm	GB/T8733-2007

上述产品中铝水主要是供给南山铝业，通过加工生产成为工业型材、建筑型材、铝箔、铝板带等铝产品。

自备发电厂的产品主要分为蒸汽和电力。蒸汽主要是供氧化铝、航空产业园等单位工业用汽及南山集团下属企业食堂用汽，冬季还负责区域内供暖小区的供暖用汽。电力业务主要是供怡力电业电解铝业务用电，部分电量通过电网外销或直供集团内部单位。

报告期内，上述产品用途未发生变化。

3、电解铝业务流程图

4、发电业务流程图

（三）经营模式

1、采购模式

怡力电业电解铝业务属于链式生产运作，其主要原料为氧化铝、石油焦和沥青。其中氧化铝采购南山铝业生产的氧化铝粉，采用成本加成方式定价，石油焦、沥青采购山东区域内相关生产单位，根据市场情况协商定价。配套自备电厂发电业务的主要原料为煤炭，主要是通过与神华集团签订年度合同，确定年度采购数量，不足数量通过市场竞价采购。其中采购方式主要采用月度定价模式，即每月签订月度合同，确认采购单价。同时在发电机组检修期间，自备电厂将对外采购部分网电以保证电力供应的稳定性。

2、生产模式

怡力电业资产包电解铝业务将采购的石油焦送入煅烧炉生产出煅后焦，将煅后焦与沥青经过混捏成型后焙烧生产出阳极炭块，阳极炭块经过组装后将合格的阳极组运往铝电解车间进行生产。铝电解车间将运输过来的氧化铝、阳极组在电解槽中通过直流电电解生产出原铝液。部分原铝液经过铸造炉配比后生产出铝锭、铝合金。配套自备电厂发电业务将采购煤炭送入锅炉，生成蒸汽后供汽轮发电机组发电，电力通过电网直接供给南山集团的下属企业和生产单位；能源介质销售业务将蒸汽等原材料经过相关工艺处理后，生成符合各用汽单位标准的合格蒸汽。

3、销售模式

怡力电业电解铝业务的销售方式主要为接受南山铝业委托，为其生产电解铝，收取委托加工费。每年电解铝委托加工费计算方式如下：怡力电业每年委托加工生产电解铝吨数×每吨电解铝加工费-南山铝业提供给怡力电业生产电解铝所需电的电度数×电价-南山铝业提供给怡力电业所需碳素的吨数×碳素市场价格。其中，每吨电解铝委托加工费=（电解铝价格-氧化铝粉价格×1.93）×96%；电解铝价格按照长江有色金属现货市场当月现货电解铝之平均价格；氧化铝价格按照中国商务网当月现货氧化铝之平均价格；系数1.93的确定依据为根据中华人民共和国国家发展和改革委员会公告（2007第64号）之《国家铝行业准入条件》中的规定单耗1930千克/吨铝（即1.93吨氧化铝粉生产1吨电解铝）；系数96%的确定依据为因南山铝业属于怡力电业较大客户，经双方协商怡力电业给予南山铝业4%的折扣。怡力电业电解铝业务在接受南山铝业委托，为其加工铝制品的生产过程中，通常会剩余少量的氧化铝粉原材料，对于利用余量氧化铝粉生产出的铝制品，怡力电业将以电解铝当期的现货市场价格销售给南山铝业，以获取一部分的差量铝产品收入。

怡力电业配套自备电厂生产的电力主要用于满足内部电解铝业务以及南山集团旗下其他生产单位的用电需求，剩余的少量电力将以上网电价销售给电网公司。

（四）主要产品产销情况

1、主要产品销量、销售价格及销售收入情况

报告期内，怡力电业资产包的主要产品包括电、受托加工铝产品和差量铝业务生产的铝锭产品，其具体的销售量、销售价格以及销售收入的变动情况如下：

产品	项目	2015年度	2014年度
电	销售量（万度）	91,891.98	108,543.38
	销售价格（元/度）	0.46	0.39
	销售收入（万元）	41,899.51	42,019.14
受托加工铝产品	销售量（吨）	662,518.39	667,087.28
	销售价格（元/吨）	5,989.71	6,654.65
	销售收入（万元）	396,829.17	443,923.47
铝锭产品	销售量（吨）	9,531.18	11,503.86
	销售价格（元/吨）	10,247.50	11,521.55
	销售收入（万元）	9,767.08	13,254.23

2、最近两年前五名客户的销售情况

报告期内，怡力电业资产包的前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	营业收入	占营业收入比重
2015年度	1	山东南山铝业股份有限公司	420,219.44	89.40%
	2	龙口东海氧化铝有限公司	22,886.21	4.87%
	3	国网山东省电力公司烟台供电公司	12,387.51	2.64%
	4	龙口南山铝压延新材料有限公司	3,711.84	0.79%
	5	烟台南山铝业新材料有限公司	2,397.13	0.51%
		合计	461,602.12	98.21%
2014年度	1	山东南山铝业股份有限公司	460,773.28	90.81%
	2	国网山东省电力公司烟台供电公司	37,152.88	7.32%
	3	龙口市诚德管理服务有限公司	847.04	0.17%
	4	山东金利达碳素有限公司	768.98	0.15%
	5	龙口南山新型建材有限公司	675.25	0.13%
		合计	500,217.43	98.58%

怡力电业资产包与南山铝业同受南山集团控制，怡力电业资产包接受南山铝业委托，为其提供电解铝加工构成关联交易。本次交易完成后，怡力电业资产包将注入上市公司，上述关联交易将消除。龙口东海氧化铝有限公司、龙口市铝压延新材料有限公司为怡力电业资产包母公司的控股孙公司，龙口南山新型建材有限公司与怡力电业资产包受同一自然人重大影响，上述公司与怡力电业资产包构成关联方。除此之外，报告期内，怡力电业资产包高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方及持有怡力电业资产包5%以上的股东未在前五名客户中占有权益。

（五）主要原材料、能源供应情况

1、原材料和能源供应情况

怡力电业资产包产品的主要原料包括煤、石油焦、沥青，报告期内主要原材料采购情况如下表所示：

单位：万元、万吨

项目	2015年		2014年	
	数量	金额	数量	金额
煤	383.31	142,627.20	386.49	182,556.89
石油焦	31.16	35,002.56	34.56	38,848.24
沥青	5.44	10,788.67	5.69	13,123.06

注：金额不含税

2、主要原材料价格变动趋势

怡力电业资产包产品的主要原料价格变动趋势，如下表：

单位：元/吨

原材料	2015年		2014年
	均价	同比	均价
煤	372.10	-21.22%	472.35
石油焦	1,123.49	-0.05%	1,124.07
沥青	1,984.77	-14.00%	2,307.94

3、主营业务成本构成

怡力电业资产包的主营业务成本构成，如下表：

单位：万元

项目	2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	240,188.41	62.99%	261,989.88	65.58%
直接人工	17,706.67	4.64%	17,397.78	4.35%
制造费用	123,404.24	32.36%	120,148.29	30.07%
合计	381,299.32	100.00%	399,535.95	100.00%

怡力电业资产包的部分电力供应来源为留存在怡力电业资产包体外的两台150兆瓦发电机组，未来可能面临的产业政策调整风险。若上述情况发生，怡力电业资产包将采取其他方式解决电力供应，不同电力供应来源对公司运营成本及盈利的影响、本次交易收购自备电厂资产的合理性分析如下：

（1）两台150MW热电联产机组被关停的风险较小

基于以下几方面原因的影响，两台150MW热电联产机组被关停的风险较小：（1）两台150MW热电联产机组，承担着龙口市五大区域之一南山区，共计约八万居民的供热工程，被关停的风险较小；（2）两台机组的运行情况符合相关产业政策规定的能效、环保标准要求，且已经与国网山东电力公司签订了《并网调度协议》；（3）两台机组所发的电量，基本用于怡力电业资产包的生产经营使用，少量多余电量实现上网销售，对外部电力供应的影响较小。

综合上述原因，两台150MW热电联产机组被关停的风险较小。

（2）体外机组关停对公司运营成本及盈利的影响

标的资产涉及的电力供应来源共包括以下三个渠道：（1）标的资产范围内的三台330MW发电机组供电和一台220MW发电机组供电；（2）留存在怡力电业资产包体外的2*150MW发电机组供电；（3）外购电网电量。

上述电量的消耗主要包括以下三个渠道：（1）标的资产电解铝委托加工业务耗电；（2）南山集团内部其他单位耗电；（3）上网电量。

报告期内，上述电力供应和消耗数据，如下表：

项目	2015年	2014年
体内机组供电量（万度）	828,492.31	784,675.26
体外机组供电量（万度）	164,229.89	179,413.28
下网电量（万度）	6,962.53	16,214.64
合计供应量（万度）	999,684.73	980,303.18
电解铝业务耗电量（万度）	907,792.75	871,759.79
其他内部单位耗电量（万度）	57,639.82	8,935.89
上网电量（万度）	34,252.16	99,607.50
合计消耗量（万度）	999,684.73	980,303.18
体外机组供电单位成本（元/度）	0.2868	0.3006
替代电价（元/度）	0.3419	0.3419
电解铝业务耗用体外机组电量（万度）	164,229.89	179,413.28
可能增加的成本金额（万元）	9,049.07	7,406.24

注：替代电价取值于中国铝业网，AM统计：三季度中国电解铝厂电解槽型号及电价统计，山东地区的国网电价。

怡力电业资产包已经就2*150MW机组的电力产品未来供应价格，依据《山东省物价局关于电价调整有关事项的通知》中“发电机组进入商业运营调试运行期上网电价和企业自备机组自用有余上网电价”的规定，进行了定价约定。根据上表数据，若按替代电价采购所需要的电力产品，则2014年度、2015年度，标的资产的电力成本将分别增加7,406.24万元、9,049.07万元，从而将导致上市公司运营成本的相应增加。

为避免上述风险，怡力电业出具承诺：如果未来留存在怡力电业资产包体外的2*150MW机组因受政策因素影响被关停，怡力电业资产包日常生产经营需要的网电采购价格高于上述文件约定单价的部分，由怡力电业全额承担，避免体外机组关停对怡力电业资产包运营成本及盈利的不利影响。

（3）结合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》和电力改革趋势收购自备电厂资产的合理性

本次交易拟收购的自备电厂资产系怡力电业资产包电解铝业务的配套工程，主要为标的资产电解铝业务提供电力供应，生产的极少部分电力对外销售。自备电厂资产是标的资产的重要组成部分，为保持标的资产业务与资产的完整性，本次交易应将自备电厂资产纳入重组范围。同时，本次拟收购的自备电厂资产符合国家产业政策，运行情况符合相关产业政策规定的能效、环保标准要求且发电业务收入稳定，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》和电力改革趋势的相关要求。

综上所述，本次交易拟收购自备电厂资产具有合理性。

4、最近两年前五名供应商的采购情况

报告期内，怡力电业资产包的前五名供应商采购的情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占营业成本比重
2015年度	1	北京神华昌运高技术配煤有限公司	101,272.41	26.19%
	2	山东怡力电业有限公司（南山电厂）	47,093.27	12.18%
	3	浙江金连鑫能源有限公司	26,234.16	6.78%
	4	镇江达盛碳素物资有限公司	22,004.77	5.69%
	5	镇江达山碳素物资有限公司	12,997.79	3.36%
		合计	209,602.40	54.20%
2014年度	1	神华销售集团华东能源有限公司	134,790.81	33.42%
	2	山东怡力电业有限公司（南山电厂）	51,419.38	12.75%
	3	镇江达盛碳素物资有限公司	32,376.80	8.03%
	4	镇江达山碳素物资有限公司	15,723.93	3.90%
	5	浙江巨化能源有限公司	14,954.20	3.71%
		合计	249,265.12	61.79%

除上述上述情况外，怡力电业资产包与南山电厂同受怡力电业控制，怡力电业资产包向其采购电力构成关联交易。除上述情况外，报告期内，怡力电业资产包高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方及持有怡力电业资产包5%以上的股东未在前五名供应商中占有权益。

七、研发情况

目前标的资产主要产品生产技术处于大批量生产阶段。标的资产采用的400kA电解槽生产技术水平较为领先，槽型设计更科学化且生产过程控制更自动化。随着计算机技术的发展及在电解铝工艺上的应用，为电解槽建立起热、电、磁力和流动等物理场的各种数学模型，使得公司电解生产的各项指标均达到领先水平。

截至本报告书签署日，标的资产核心技术人员共7位，其中电解铝业务核心技术人员4位，均获得了国家认证的高级工程师资质；配套自备电厂核心技术人员3位，均为高级工程师。报告期内怡力电业资产包核心技术人员未发生变动情况。

八、安全生产和环保情况

（一）安全生产情况

怡力电业成立以来，一直重视安全生产，遵循国家有关安全法规，结合公司实际情况组织制订实施各项安全制度，建立了安全生产管理体系，明确了安全生产管理要求。公司于2011年顺利通过了OHSAS18001：1999职业健康安全管理体系认证，使公司职业健康安全达到了规范化。随着企业规模的不断扩大，职工人数的不断增加，为更进一步做好企业安全生产管理，怡力电业开展了有色行业安全生产标准化建设，并于2013年12月一次性顺利通过安全标准化验收，使公司达到了国家安全生产标准化二级企业标准。良好的安全生产管理和职业卫生管理基础，使公司在安全生产管理和职业卫生管理方面也逐步达到了规范化、标准化，自投产以来未发生重大及以上安全生产事故，未发生职业病例，千人负伤率始终控制在1‰以内，确保了企业能够连续安全、高效、平稳运行。

怡力电业已经建立了安全生产相关制度，主要包括：“不安全事件调查规程”、“受限空间作业管理规定”、“动火作业管理制度”、“消防管理制度”、“职业健康管理制度”、“各级人员岗位安全责任制”、“场内机动车辆安全管理规定、“外协施工单位安全管理制度”等。

龙口市安全生产监督管理局出具证明，报告期内，怡力电业遵守安全生产管理方面的法律法规，未发生重大安全生产事故，并无受到相关行政处罚的情形。

（二）环境保护情况

电解铝产生的烟气含有氟化物、沥青烟、粉尘等污染物，若不采取有效的净化处理，将会对生态环境造成污染。怡力电业对环保工作非常重视，项目建设严格落实《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关法律法规，环保设施严格落实了与生产主体同时设计、同时施工、同时投入运行和使用的“三同时”的验收制度，符合国家相关法律法规要求。公司电解铝的生产通过技术改造和创新采用国内先进的400kA 特大型预焙槽系列，吨铝外排氟化物少，氟化物排放（mg/m3）国家标准GB25465-2010 为3 mg/m3，公司目前排放为2.82 mg/m3，低于国家最新排放标准。怡力电业自备电厂四台发电机组采用海水直接冷却方式，从而节约了大量的淡水资源。所有机组均配备有烟气除尘、脱硫、脱硝装置，烟气排放指标完全满足现行国家环保标准。

九、质量控制情况

（一）质量控制标准

怡力电业产品严格执行国家和企业标准，公司产品质量控制标准如下：

产品名称	执行标准号	执行标准名称
铝合金锭、棒	GB/T8733-2007	铸造铝合金锭
铝水、铝锭	GB/T1196-2008	重熔用铝锭

怡力电业严格把控产品生产全过程的质量问题，生产的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准，自2013年至今未发生因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情形。

（二）质量控制措施

怡力电业具备完善的质量管理体系，具体产品质量控制措施如下：（1）设置质量管理部专项负责质量计量管理工作；（2）配备检测设施，明确取制样、分析标准及流程，加强对原料、半成品及产品的检验；（3）由人、机、料、法、环、测入手，从入厂原材辅料开始，对产品各生产过程均设立专人进行生产过程监控及质量控制管理；（4）建立质量管理系统，保证质量信息快速传递到相应部门，对质量问题及时处理；（5）每月对各分厂的质量指标进行统计、分析和考核，确保产品质量得到有效控制和不断提升；（6）定期或不定期召开质量工作会议，研究产品质量状况，寻找提高产品质量的措施，制定质量改进计划。

十、最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

怡力电业资产包涉及的相关资产负债最近三年未曾进行资产评估，也未发生交易、增资、改制情况。

十一、本次交易标的涉及的重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷的情况

截至本草案出具日，怡力电业资产包涉及的相关资产负债不存在涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷的情况。

十二、怡力电业主要经营资产及负债的人员安置情况

本次重组标的资产中的怡力电业资产包涉及的相关资产负债涉及的员工将由南山铝业接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。

怡力电业职工代表大会已经审议通过本次人员安置方案。

十三、怡力电业主要经营性资产及负债最近十二个月内所进行的重大资产收购、出售情况

拟纳入本次重组范围内的怡力电业资产包涉及的相关资产负债最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

十四、会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

（1）本公司的商品销售在同时满足：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生的或将发生的成本能够可靠计量时，确认收入的实现。

公司商品销售收入确认的具体原则为：公司将货物发出后，购货方签收无误后，收入金额确定，并已收讫货款或预计可收回货款，成本能够可靠计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

公司受托加工的加工费收入于受托加工劳务完成，且加工的产成品转交委托方时确认。

（2）本公司提供的劳务在同时满足：①收入的金额能够可靠计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工进度能够可靠地确定；④交易中已发生的和将发生的成本能够可靠计量时，采用完工百分比法，即按照提供劳务交易的完工进度的方法确认收入的实现。采用完工百分比法确认提供劳务的收入，按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）本公司让渡资产使用权收入(包括利息收入和使用费收入等)在同时满足：①相关经济利益很可能流入企业；②收入的金额能够可靠地计量时，确认收入的实现。

（4）采用售后回购方式销售商品的，收到的款项确认为负债；回购价格大于原售价的，差额在回购期间按期计提利息，计入财务费用。有确凿证据表明售后回购交易满足销售商品收入确认条件的，销售的商品按售价确认收入，回购的商品作为购进商品处理。

（5）采用售后租回方式销售商品的，收到的款项确认为负债；售价与资产账面价值之间的差额，采用合理的方法进行分摊，作为折旧费用或租金费用的调整。有确凿证据表明认定为经营租赁的售后租回交易是按照公允价值达成的，销售的商品按售价确认收入，并按账面价值结转成本。

（二）财务报表编制基础

怡力电业拟转让标的资产及负债模拟财务报表是以持续经营假设作为基础，根据山东怡力电业有限公司铝业分公司与山东怡力电业有限公司东海热电厂实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

1、资产负债表编制基础

模拟财务报表的资产负债表是以公司铝业分公司和公司东海热电厂各自独立帐套的资产负债表数据为基础，剥离现金、银行存款、应收票据、应付票据、往来款项（本公司对南山集团及其合并范围内子公司（不包括山东南山铝业股份有限公司合并范围内公司）的往来款项）、应交税费及其他非经营性债权与债务等科目，汇总并抵销相互间的内部往来后的数据编制的。

2、利润表编制基础

模拟财务报表的利润表是以公司铝业分公司和公司东海热电厂各自独立的财务报表数据的利润表为基础，汇总并抵消相互间的内部购销后的数据编制的。

（三）标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

标的资产的重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异。

第五章 交易标的的评估情况

一、本次交易标的的评估情况

本次评估基准日为2015年12月31日。山东正源和信资产评估有限公司就山东南山铝业股份有限公司拟发行股份购买资产所涉及的山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债在评估基准日2015年12月31日的市场价值进行了评估。并出具了鲁正信评报字（2016）第0065号《评估报告》。

根据《评估报告》，于基准日2015年12月31日，标的资产经审计的总资产金额为753,759.03万元，负债总额70,512.89万元，净资产683,246.15万元。本次交易采用资产基础法评估后的标的总资产786,718.85万元，增值额32,959.81万元，增值率4.37%；标的负债评估值70,512.89万元，增值额0.00万元，增值率0.00%；标的净资产评估值716,205.96万元，增值额32,959.81万元，增值率4.82%。

（一）本次评估方法选择

根据资产评估行业的有关规定，注册资产评估师执行资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法（资产基础法）三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。评估拟转让的标的资产及负债通常可以通过市场途径、成本途径和收益途径进行。

1、市场途径适用性分析

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法，通常可分为上市公司比较法和交易案例比较法：上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与评估对象比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法；交易案例比较法是指获取并分析可比上市企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与评估对象比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。通过市场法进行资产评估需要满足四个最基本的前提条件：

（1）必须有一个充分发展、活跃的资本市场；

（2）存在足够相同或类似的可比上市公司或交易案例；

（3）能收集并获得可比上市公司或交易案例的相关信息；

（4）所收集的信息是具有代表性的和合理、有效的。

由于评估对象所处行业的上市公司，其产品结构、产业链长度、生产组织、经营方式、资本结构、生产能力与评估对象具有较大差异，难以选取可比上市公司进行比较；而且近期市场上与评估对象类似的拟转让标的资产及负债交易的案例很少，相关资料难于取得，故市场途径不适宜本次评估。

2、收益途径适用性分析

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的各种评估方法的总称，它服从资产评估中将利求本的思路，即采用资本化和折现的途径及其方法来判断和估算资产价值。收益法适用的前提条件：

（1）被评估资产的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；

（2）资产拥有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；

（3）被评估资产预期获利年限可以预测。

近期以来，电解铝行业出现了暂时性供大于求和行业发展的环保问题，国家行业政策调整和企业自身的重组、升级不断深入，再加电解铝下游产业建筑、交通等领域的发展前景具有较大的不确定性，对电解铝及其原辅料的价格影响较大，且将持续较长时间，评估对象未来的收益及其风险难以合理预测和估算，因而不宜采用收益途径进行评估。

3、成本途径适用性分析

成本途径也称资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的备考资产负债表为基础，合理评估各项资产、负债价值，以确定评估对象价值的评估思路。运用资产基础法评估资产组合价值，就是对各单项资产及负债的现行公允价格进行评估，并在各单项资产评估值加和基础上扣减负债评估值，从而得到评估对象价值。基本公式为：

评估对象价值=各单项资产评估值之和-负债评估值。

因评估对象为常见的资产类型，根据所收集的资料，运用成本途径所需要的经济技术参数都能获得有充分的数据资料，因此本项目可以采用成本途径进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法（成本途径）进行评估。

（二）本次评估的重要假设

1. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设评估对象持续经营，资产继续原地原用途使用。

3. 假设评估对象的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设评估对象的经营者完全遵守所有有关的法律法规。

5. 假设评估对象未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设评估对象在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对评估对象造成重大不利影响。

9. 评估对象的管理模式、经营范围与现时一致。

10. 仅考虑增值税进项税额对机器设备重置成本的影响，未考虑因该事项所引起的其他相关税务因素对评估价值的影响。

11. 未考虑评估增减值而产生的相关税费。

12. 未考虑抵押、担保诉讼等或有事项对评估对象价值的影响。

（三）资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法进行评估，各类资产及负债的评估方法说明如下。

1.流动资产的评估

①预付账款

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因、与拟转让标的资产及负债的相关性、债务人的情况进行了解分析，查阅了相关购买合同、供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况，根据所能收回的相应货物或形成权利的价值确定评估值。

②应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因、与拟转让标的资产及负债的相关性、债务人的情况进行了解分析，对大额债权进行了函证，同时采用审核财务账簿及抽查原始凭证等方法，经分析核实，根据应收款项可能收回的数额确定评估值。评估中对于难以估计可能发生损失金额的应收款项，依据相关规定，参照企业计提坏账准备的方法进行估计。

③存货

A：原材料

原材料主要是为生产加工电力、碳素、电解铝而储备的煤炭、石油焦、沥青、氟化铝、工业硅、阴极炭块、机件等物资。对于大宗原材料等价格变化大的原材料，以评估基准日前后产权持有者实际购买价格或市场价格加上有关费用作为评估价格；对于单价较低、数量较少、总价较小的原材料，经考察，在评估基准日其市场价格波动不大，账面价值价处于市场价格波动区间以内，故以审计后账面值确定其评估值。

B：产成品

产成品主要是受托加工、尚未移交的铝水、铝锭、铝棒，其账面值不包括委托单位提供的氧化铝粉价值。评估时根据评估基准日铝锭、氧化铝粉的市价，按照协议约定的委托加工费结算方法，确定其评估值。

C：在产品

在产品包括自制半成品、周转材料、生产成本。自制半成品主要是碳阳极碳素生产线产出的阳极组，以及阳极组生产中所需的煅后焦、生块、熟块等中间产品，最终用于电解槽的消耗。周转材料主要是碳素及电解铝生产线中能循环使用或再次利用的煅后焦填充料、铝灰及铝渣壳（已换回或准备换回复化锭）、不合格铝锭等。生产成本系碳阳极碳素生产线各工序的车间生产成本，用以产出碳阳极组，其账面价值包括人工费、材料费、折旧费等。对于半成品、生产成本、周转材料中的煅后焦填充料，评估时我们审核了其价值构成情况，根据评估基准日的价格水平按步骤重新计算，根据重新计算的结果确定其评估值；对于周转材料中的铝灰及铝渣壳、不合格铝锭等，因其能够回炉加工后形成产成品，评估时我们参考产成品的市价扣除进一步加工费用确定其评估值。

2.固定资产

包括房屋建筑物类和机器设备类固定资产。

①房屋建筑物类资产

委估的房屋建筑物类类资产非独立经营、不可单独计算获利，并且无市场交易实例可比较，无法采用收益法和市场比较法评估，故对该类资产的评估采用重置成本法。

重置成本法是指在现时条件下被评估资产全新状态的重置成本减去该项资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值后估算资产价值的一种方法。其计算公式一般表述为：

建筑物评估值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

或建筑物评估值=重置成本×综合成新率

首先，确定建筑物重置成本。以房屋建筑物预(结)算资料中主要工程量为依据，按现行定额标准，计算直接费，根据规定的取费程序计算其建安工程造价，再加上前期费用及其它费用、资金成本确定重置成本。计算公式：重置成本=建筑安装工程造价+前期费用与其它费用+资金成本。

其次，采用综合评定法确定其成新率。依据对房屋各部位完损情况的察看，结合设计、施工质量、维修保养现状和使用环境条件，按照《房屋完损等级评定标准》，分别按房屋的结构：基础、承重构件、非承重结构、屋面、楼地面；装修：门窗、粉饰、顶棚、细木装修；安装：水卫、电照、暖气等进行分数评定，并乘以不同结构类型、层次的修正系数求出打分成新率；再按照房产已使用年限和剩余使用年限用年限法确定另一成新率。最后将两个成新率加权相加确定建筑物的综合成新率。

最后，重置成本与综合成新率相乘得到各建筑物的评估价值。

②机器设备类资产

委估的机器设备类资产非独立经营、不可单独计算获利，并且无市场交易实例可比较，无法采用收益法和市场比较法评估，故对该类资产采用重置成本法进行评估。

根据山东怡力电业有限公司提供的机器设备评估申报表、设备运行维护等资料，评估人员现场核实设备实际情况，与运行人员交换意见，在尽可能了解设备的历史与现实状况后逐项确定其重置全价及成新率，最后计算其评估价值。

本次评估，按照系统性、成套性和重要性原则，并按价值量的大小，将设备分为A、B、C三类，A类为重要且价值量大的电力生产的主机设备及主要辅机设备、碳素生产及电解车间核心设备，如：锅炉、汽轮机、发电机、主变压器、整流变压器、全厂电缆、高压管道、热力管道、混捏机、焙烧炉、电解槽等；B类为生产系统中一般配套的设备，如：仪器仪表、配电设备、通讯设备和检修设备等；C类为不需要安装的设备，如：生产管理工具、运输设备、非生产用设备及器具。根据分类分别用不同的方法确定重置价值和评估价值。

评估价值=重置成本×成新率

A、B类机器设备的重置价值：在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用(包括安装调试费、其它费用和资金成本等)后，综合确定。

重置成本=购置价+运杂费+安装调试费+其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额

C类设备（不含运输车辆）的重置价值：C类设备主要是价值较低且市场上常见设备的价格，由于该类设备大多是易采购的通用设备，通过市场调研询价确定，或参照机械工业信息研究院和机械工业出版社编辑出版的《2015年机电产品价格信息查询系统》确定。

重置成本=购置价-增值税可抵扣金额

运输车辆，其重置成本计算公式为：重置成本=现行不含税购置价+车辆购置税+其他费用。其中其他费用为牌照费用等费用。

A类设备成新率的计算公式如下：

$P=K\times(t_1-t_2)/t_1\times100\%$

式中：P—设备成新率

t1—经济使用寿命年限（月计）

t2—已使用年限（月计）

K为调整系数，主要是根据设备的设计水平、制造质量、安装质量、操作、使用、维护、保养、大修理、技术改造和功能性损耗等综合因素做技术经济参数调整。

$K=1+K1+K2+K3+K4+K5+K6$

其中：K1—可靠性调整系数，K2—经济性调整系数，K3—缺陷调整系数，K4—运行方式调整系数，K5—运行状态调整系数，K6—机组维修、改造调整系数。具体调整见设备评估案例。

B、C类设备成新率（不含车辆）的计算公式如下：

综合成新率=年限法计算的成新率×40%+观察打分法计算的成新率×60%

运输车辆成新率的计算公式如下：

综合成新率=理论成新率×60%+技术状况成新率×40%

其中：理论成新率取里程成新率和年限成新率的孰低值。

里程成新率=(经济行驶里程－已行驶里程)/经济行驶里程×100%

年限成新率=(经济使用年限－已使用年限)/经济使用年限×100%。

3.在建工程

委估的在建工程包括三碳素煅烧炉大修项目、东海电厂脱销改造烟囱及钢结构大门项目、其他零星工程等。经审核，在建项目工期较短，账面余额没有不合理费用，所有在建项目均能建成，没有证据表明有减值的可能，评估时按核实后的账面值确定其评估值。

4.无形资产

委估无形资产为土地使用权。本次评估根据委估土地的现状及搜集资料的情况，对土地使用权采用基准地价系数修正法进行了评估。

基准地价代表的是不同土地级别内土地的平均地价，区域内的宗地由于各宗地区位条件的差异使得宗地的地价存在差异，因此可以利用基准地价系数修正法求得宗地的价格，其基本公式为：

宗地地价=宗地所在区域的级别基准地价×K1×K2×K3×（1+ΣK）+K4

式中：

K1——土地使用年限修正系数

K2——容积率修正系数

K3——期日修正系数

ΣK——影响地价区位因素及个别因素修正系数之和

K4——基础设施开发费用修正

5.其他非流动资产

委估的其他非流动资产系预付的长期资产购建款项，评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，查阅了相关购买合同、供货协议，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因及债务人的情况进行了解分析，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况，根据所能收回的相应货物或形成权利的价值确定评估值。

6.负债

负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期借款等。

①应付款项

应付款项包括：应付账款、其他应付款。

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，对应付款项进行了函证、核查。经分析，委估应付款项均为拟转让标的资产及负债在评估基准日需实际承担的债务，故以审计后账面值确定其评估值。

②预收账款

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因进行了解分析，查阅了相关协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已提供的服务和发出货物情况，根据评估对象发出的相应货物或承担义务确定评估值。

③应付职工薪酬

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料等相关资料，进行了解分析，应付职工薪酬均为评估基准日拟转让标的资产及负债需实际承担的债务，评估中以审计后账面值确定评估值。

④一年内到期的长期借款和长期借款

评估中在核对账账、账表、清单一致的基础上，根据账务审核资料、借款与保证、抵押合同等相关资料，对借款的金额、发生日期、放贷银行名称、还款期限、贷款利率以及抵（质）押情况进行了解分析，并考虑借款的利率水平、结算方式和结算时间对评估结论的影响后，对申报借款逐笔进行了函证，确认其为评估基准日评估对象需实际承担的债务，以审计后账面值确定其评估值。

（四）评估结果

采用资产基础法，得出的评估基准日2015年12月31日的评估结论：

资产：账面值753,759.03万元，评估值786,718.85万元，增值额32,959.81万元，增值率4.37%；

负债：账面值70,512.89万元，评估值70,512.89万元，增值额0.00万元，增值率0.00%；

净资产：账面值683,246.15万元，评估值716,205.96万元，增值额32,959.81万元，增值率4.82%。详见下表：

山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A币万元负债
流动资产	33,612.81	35,225.20	1,612.39	4.80
非流动资产	720,146.22	751,493.65	31,347.43	4.35
其中：固定资产	641,014.65	665,885.41	24,870.76	3.88
在建工程	1,249.38	1,249.38	0.00	0.00
无形资产	77,692.81	84,169.48	6,476.67	8.34
其他非流动资产	189.38	189.38	0.00	0.00
资产总计	753,759.03	786,718.85	32,959.81	4.37
流动负债	40,612.89	40,612.89	0.00	0.00
非流动负债	29,900.00	29,900.00	0.00	0.00
负债合计	70,512.89	70,512.89	0.00	0.00
净资产（所有者权益）	683,246.15	716,205.96	32,959.81	4.82

（五）评估增减值原因分析

评估人员对拟转让标的资产及负债的资产和负债采用资产基础法进行评估后，评估对象账面值683,246.15万元，评估值716,205.96万元，增值额32,959.81万元，增值率4.82%。评估增减值主要原因如下：

1、存货

本次委估存货账面值28,192.45万元，评估值29,804.84万元，评估增值1612.38万元，增值率5.72%。评估增减值的原因如下：

（1）煤炭、石油焦等大宗原料的账面价格为历史加权平均价格，评估基准日前后的市场价格比账面价格有所上涨，造成原材料评估增值；

（2）周转材料、半成品、车间生产成本的账面价格主要由原料价格形成，其主要构成成分为石油焦、沥青等，因评估基准日前后原料价格上涨，造成其重置价值提高，形成增值；

（3）受托加工产成品的可收回的加工费高于其账面加工成本，造成产成品评估增值。

2、房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产审计后账面原值215,837.37万元，账面净值182,989.58万元，评估原值为242,364.61万元，评估净值为205,744.99万元，评估净值增值22,755.41万元，净值增值率12.44%。

（1）至本次评估基准日被评估房屋建筑物所在地的建设工程建造成本（主要包括建筑材料、人工价格、建筑机械费等）与房屋建筑物建成时期相比有一定幅度的增长。

（2）会计折旧与评估成新率计算口径的差异。评估对象是按会计核算口径计提折旧，账面净值偏低；而评估净值是根据不同结构房屋建筑物的规定使用年限(或实际耐用年限)确定尚可使用年限计算其成新率及通过现场鉴定评分二者加权综合确定其成新率，而建筑物的使用年限一般都高于会计折旧的年限，造成评估增值。

3、机器设备类资产

（1）机器设备类资产评估增减值情况

本次委托评估的机器设备类资产审计后账面原值为724,435.61万元，净值为458,025.07万元；评估原值为699,724.69万元，评估净值460,140.42万元。评估原值较审计后账面原值减少24,710.92万元，减值率为3.41%；评估净值较审计后账面净值增加2,115.35万元，增值率0.46%。

（2）评估结果较审计后账面值变动原因

1）重置成本（评估原值）与账面原值差异的原因

①机器设备评估原值较审计后账面原值增减值的原因

本次申报的机器设备的账面原值的构成情况较为复杂，而评估原值是按评估基准日的价格条件为基础，考虑达到目前使用状态的客观费用确定的。两者构成的口径不同导致原值的评估结果出现增减值的情况。具体表现在：

其一，企业对不同时期资产入账政策不一致的影响。通过分析了解到，企业对与固定资产相关的费用，其资本化口径不完全一致。一方面，部分设备发生的安装调试费、其他费用作为固定资产价值的一部分增加了固定资产原值，而对另一些设备则将其发生的相关费用计入了当期损益；另一方面，企业对部分设备的改造费用，追加了固定资产原值，而未对已拆除或变更的部分账面原值作相应调整。对上述情况，对设备原值的评估是参照设备的现行价格，考虑达到目前使用状态所需发生的客观费用情况确定的，对大修理增加的费用，则视其对设备技术状况的实际影响，在判定成新率时统一考虑，由此产生评估原值较审计后账面原值的差异。

其二，按照自2009年施行的增值税条例，购置的机器设备进项税额可以进行抵扣。本次对机器设备类资产进行评估时，在重置成本的计算结果中扣除了设备购置时发生的增值税进项税。

②车辆评估原值较审计后账面原值减少的原因

车辆的账面价值包括当时的购车款、购置附加费等内容，评估时根据车辆的现行价格，按现行标准考虑车辆购置附加税等确定其重置成本。由于部分车辆现行价格的降低及购车费用的降低，导致了车辆重置成本较审计后账面原值的减少。

③电子设备评估原值较审计后账面原值减少的原因

主要因为电子设备更新换代的周期较短，市场价格处于逐渐下调的趋势造成的。

2）评估净值较账面净值增加的原因

①企业提取的折旧与本次评估时根据设备实际情况综合判断的设备成新状况存在口径上的差异。

②本次申报的设备类资产当中，存在相当数量超期服役的设备，该等设备的审计后账面净值为计提折旧后剩余的残值，而对该等正常使用的设备，按有关规定，成新率不低于15%，由此导致该等设备的评估净值较审计后账面净值产生较大增加的情况。

③由于技术改造、大修理等原因，使部分设备的技术状态得以提升，而相关的费用已计入当期的损益或账面价值，评估时根据设备的实际技术状态考虑了成新率。

④由于重置成本与账面原值的差异所致，如前所述，评估净值为评估原值与成新率之积，评估原值的变化及成新率的变化最终导致评估净值的相应变化。

综上分析，评估净值较审计后账面净值产生增值。

4、土地使用权

本次委估土地使用权账面值77,692.81万元，评估值84,169.48万元，增值额为6,476.67万元，增值率8.34%。增值主要原因：

产权持有者2007-2015年以租用方式使用下表所列土地，当时土地尚不具备五通一平条件，产权持有者除向政府国土部门缴纳土地使用费以外，还承担了农村集体土地的地上建筑物拆迁补偿、青苗补偿等一系列费用。2015年正式办理土地出让手续并入账，账面成本不含上述的费用。本次评估时以基准地价为基础修正，造成评估增值。

土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	面积(M2)	原始入账价值（元）
龙国用（2015）第0360号	徐福街道港栾村村海路北、港新路西	2015/9/22	出让	仓储用地	2065/8/12	92,669.00	26,047,455.00
龙国用（2015）第0361号	徐福街道林海路南、港新路西	2015/9/22	出让	工业用地	2065/8/12	369,550.00	130,738,825.00
龙国用（2015）第0362号	徐福街道港栾村村海路南、港新路西	2015/9/25	出让	工业用地	2065/8/12	307,308.00	108,224,320.00
龙国用（2015）第0363号	观光大道南、港新路东	2015/9/22	出让	工业用地	2065/8/12	76,370.00	23,289,470.00

（六）特别事项说明

1、房屋产权说明

本次委估的房屋建筑物共141项，其中26项未办理房屋所有权证，山东怡力电业有限公司已出具声明，称产权系其所有且无争议，明细如下：

单位：元

序号	名称	建筑结构	建造年月	账面原值	账面净值	计量单位	面积/体积
1	三期电解海水制氯车间	框架	2012年8月	856,702.26	788,879.86	M2	286.50
2	三期海水泵房	框架	2012年8月	7,692,361.49	7,082,318.71	M2	2,643.75
3	输煤综合楼	框架	2012年8月	2,609,456.05	2,400,807.81	M2	1,104.95
4	检修间\警卫室	框架	2012年8月	2,616,351.29	2,416,856.51	M2	1,393.97
5	三期2#转运站	框架	2012年8月	396,967.45	346,685.05	M2	488.76
6	三期2#地下煤斗	框架	2012年8月	349,852.98	308,536.74	M2	108.72
7	4#转运站	框架	2013年12月	353,182.06	336,221.94	M2	432.63
8	三期澡堂	框架	2014年2月	78,233.00	74,826.52	M2	102.23
9	新餐厅	砖混	2014年7月	2,749,481.84	2,670,989.53	M2	1,860.00
10	6#职工宿舍	砖混	2003年8月	3,819,200.00	2,704,948.40	M2	6,559.73
11	100吨地磅房	砖混	2004年7月	33,489.00	28,676.38	M2	15.00
12	厂房后油库	砖混	2005年10月	82,840.00	62,813.43	M2	115.05
13	传达室	砖混	2002年5月	18,850.00	12,785.01	M2	32.50
14	保卫传达室（带厕所）	砖混	2004年12月	47,500.00	35,066.87	M2	55.88
15	保卫传达室（带厕所）	砖混	2004年12月	47,500.00	35,066.87	M2	55.88
16	保卫传达室	砖混	2004年12月	47,500.00	35,066.87	M2	55.88
17	风机房	砖混	2003年8月	176,000.00	124,652.00	M2	220.00
18	热煤雨棚	钢结构	2007年6月	72,800.00	58,017.12	M2	56.00
19	高压电机机房	钢结构	2005年10月	30,000.00	22,711.25	M2	133.92
20	警卫板房	砖混	2012年8月	6,655.25	6,122.85	M2	4.50
21	地磅房	砖混	2011年2月	238,817.19	224,541.59	M2	51.70
22	净化二系列附房	框架	2011年2月	2,800,917.84	2,461,227.38	M2	1,296.00
23	净化一系列附房	框架	2012年1月	3,844,653.77	3,491,609.17	M2	1,486.00
24	酸洗房	砖混	2011年8月	10,874.00	9,743.00	M2	40.00
25	泡沫灭火装置室	砖混	2015年9月	71,130.00	70,703.22	M2	125.15
26	废糊料间	钢结构	2013年8月	254,597.00	240,339.68	M2	510.04
	合计			29,305,912.47	26,050,213.76		19,234.74

在已取得房屋所有权证的115项房产中，有6项房屋所在土地使用权为山东南山铝业股份有限公司所有，房屋所有权证也办理在山东南山铝业股份有限公司的名下，山东南山铝业股份有限公司已出具声明，称此6项房屋实际为山东怡力电业有限公司所有，明细如下：

单位：元

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积(m2)	账面价值	
						原值	净值
1	龙房权证东海字第201519931号	三期综合水泵房及配电室	框架	2012年8月	247.80	460,817.13	424,202.10
2	龙房权证东海字第201519931号	三期灰库	框架	2012年8月	374.07	994,337.48	915,330.70
3	龙房权证东海字第201519931号	三期碎煤机室	钢结构	2012年8月	924.84	299,284.71	275,591.51
4	龙房权证东海字第201519931号	三期入炉煤取样间	框架	2012年8月	190.92	612,315.56	563,840.76
5	龙房权证东海字第201519931号	三期材料库	框架	2012年8月	3,962.89	18,785,523.66	17,353,141.86
6	龙房权证东海字第201519931号	三期危险品库	钢混	2012年8月	135.37	231,907.30	222,714.58
	合计				5,835.89	21,384,185.84	19,754,821.51

2、车辆产权说明

本次委估的车辆中有鲁FWY918轻型自卸货车和鲁FLN736松花江面包车车辆行驶证登记的所有人名称与产权持有者名称不一致，产权持有者和登记的所有人已对上述车辆出具了相关权属证明，承诺该车属于产权持有者所有，不存在产权纠纷；另外，如：3T自卸汽车、牵引车、半挂车ST9350GFL和载货汽车BJ1036V3AB3-5等车辆，因主要用于厂区内部转运运输，未办理车辆登记手续。

（七）其他事项说明

1、本次评估中，评估人员未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，评估人员在假定产权持有者提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

2、本次评估中，评估人员未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估人员在假定产权持有者提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘查做出判断。

3、按照自2009年施行的增值税条例，购置的机器设备进项税额可以进行抵扣。按照财税（2013）第37号文件规定，购置的车辆进项税可以进行抵扣。本次对机器设备、运输车辆类资产进行评估时，在重置成本的计算结果中扣除了设备购置、运输车辆购置时发生的增值税进项税，但未考虑因该事项所引起的其他相关税务因素对评估价值的影响。

4、根据《国家税务总局关于纳税人资产重组有关增值税问题的公告》（2011年第13号），纳税人在资产重组过程中，通过合并、分立、出售、置换等方式，将全部或者部分实物资产以及与其相关联的债权、负债和劳动力一并转让给其他单位和个人，不属于增值税的征税范围，其中涉及的货物转让，不征收增值税，本次评估未考虑资产转让行为产生的增值税对评估结果的影响。

5、本次评估未考虑评估增减值所产生的相关税费。对评估对象所涉及到的所有税费，在评估目的实现时，应由税务机关根据国家税法的规定征收，并由规定的纳税人承担，具体税额在本次评估报告中未作调整。在评估目的实现时，所有税费应以主管税务部门核定数字为准，主管税务部门核定金额与账面记载不符时，应据之调整评估结论。

6、在执行本评估项目过程中，我们对委托方和相关当事方提供的评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，但对评估对象的法律权属我们不发表意见，也不作确认和保证。本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由委托方和相关当事方负责。

7、针对本次评估目的，山东南山铝业股份有限公司已委托山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）对山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债2015年度、2014年度的模拟财务报表报表进行了审计，并出具了“和信专字[2016]第000226号”无保留意见的审计报告。本次评估是在审计后且产权持有者申报的资产与负债的基础上进行的，以委托方和产权持有者申报评估的资产为限，评估机构和签字的注册评估师对委托方和产权持有者所定评估范围以外的资产不承担发表意见的责任。

8、评估结论系根据上述原则、依据、前提、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、前提存在的条件下成立；评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

9、上述评估结论是本评估机构出具的，受本机构评估人员的执业水平和能力的影响。

10、根据资产评估的要求，评估测算中所依据的，部分是现行的政策条款，部分是评估时常用的行业惯例、统计参数或通用参数。当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件变化而导致与本次评估结果不同的责任。

11、本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，在假设委估资产组合持续经营的前提下，根据公开市场的原则确定现行公允市价，没有考虑特殊的交易方可能追加或减少付出的价格等对评估价格的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营及产权主体变动的原则等其它情况发生变化时，评估结果一般会失效。

二、交易标的定价的公允性分析

（一）交易标的评估依据的合理性

怡力电业资产包的核心业务为铝制品加工、发电和工业蒸汽供应。根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，结合怡力电业资产包业务的具体情况，正源和信资产评估采用资产基础法对怡力电业资产包进行评估，评估得出的山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债在评估基准日2015年12月31日市场价值为716,205.96万元。

因评估对象为常见的资产类型，根据所收集的资料，运用资产基础法所需要的经济技术参数都能获得有充分的数据资料，因此本项目可以采用资产基础法进行评估，本次评估以资产基础法评估的结果作为本次评估项目的评估结论是合理的，即山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债于评估基准日2015年12月31日的市场价值评估值为716,205.96万元。

（二）交易定价与评估结果差异分析

截至评估基准日2015年12月31日，山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债的评估值为716,205.96万元，本次交易中标的资产的交易对价为716,000.00万元，本次交易定价与评估结果不存在重大差异。

三、上市公司董事会对资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性发表的意见

上市公司董事会对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

本次评估机构的选聘程序合法合规，评估机构具有独立性，能够胜任相关工作：本次交易所聘请的评估机构具有证券从业资格；资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的具有相关性；本次交易以《资产评估报告》的评估结果作为定价依据具有公允性，符合公司和全体股东的利益。

（一）标的公司的财务状况和盈利能力

截至2015年12月31日，怡力电业资产包的资产总额为753,759.03万元，归属于母公司的所有者权益为683,246.15万元。根据怡力电业资产包模拟利润表，2015年、2014年，标的资产实现的营业收入分别为470,018.87万元、507,389.18万元，归属于母公司的净利润分别为46,625.72万元、60,921.32万元。

报告期内怡力电业资产包净利润有略微下降，主要受铝价市场价格波动的影响。

（二）从相对估值角度分析本次交易定价的公平合理性

1、本次交易定价的市盈率、市净率

怡力电业资产包的市盈率和市净率指标，如下表：

标的资产	项目	2015年度/2015年12月31日
怡力电业资产包	净利润（万元）	46,625.72
	交易作价（万元）	716,000.00
	市盈率（倍）	15.36
	所有者权益（万元）	683,246.15
	市净率（倍）	1.05

注：2015年度、2015年12月31日财务数据以和信会计师出具的审计报告为准。考虑评估增值的因素，市净率的计算选取归属于母公司的所有者权益为计算基准。上表中的净利润为归属于母公司的净利润。

2、可比同行业上市公司的市盈率、市净率

标的资产所在行业属于中国证监会行业分类中的“制造业”项下的“C32有色金属冶炼和压延加工业”。截至评估基准日2015年12月31日，有色金属冶炼和压延加工业上市公司中剔除市盈率为负值或市盈率高于100倍的公司后，可比公司的市盈率和市净率情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市净率注1	市盈率注2
1	002501.SZ	利源精制	3.07	24.63
2	002333.SZ	罗普斯金	3.70	26.38
3	002082.SZ	栋梁新材	1.82	38.56
4	002540.SZ	亚太科技	3.84	43.10
5	601677.SH	明泰铝业	2.14	44.66
6	002160.SZ	常铝股份	3.54	70.44
7	002203.SZ	海量股份	4.82	40.26
	平均值		3.27	41.15
	标的资产		1.05	15.36

数据来源：Wind资讯

注1：同行业可比上市公司的市净率=2015年12月31日当日股票收盘价÷2015年12月31日的每股净资产；

标的资产的市净率=标的资产交易价格÷标的资产2015年12月31日合计归属于母公司所有者权益

注2：同行业可比上市公司的市盈率=2015年12月31日当日股票收盘价÷2015年年报的每股收益；

标的公司的市盈率=标的资产交易价格÷标的资产2015年度合并净利润；

有色金属冶炼和压延加工业上市公司市盈率平均数为41.15倍，本次交易对价的怡力电业资产包的市盈率为15.36倍，显著低于行业平均水平。

有色金属冶炼和压延加工业上市公司市净率平均数为3.27倍，本次交易对价的怡力电业资产包的市净率为1.05倍，显著低于行业平均水平。因此本次交易标的资产的预估值合理，符合上市公司和中小股东的利益。

四、独立董事对本次评估事项意见

公司的独立董事对本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

1、本次聘请的评估机构具有从事证券、期货相关业务资格，除为本次交易提供评估服务业务外，评估机构及其评估人员与公司、怡力电业及其股东均无关联关系，也无影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有独立性。

2、评估机构为本次交易出具《评估报告》的评估假设前提按照国家有关法律法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估机构在评估过程中采取了与评估目的及标的资产状况相关的评估方法，按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，对标的资产采取的评估方法合理，评估方法与评估目的具有相关性。

4、本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，各类资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性。本次拟购买资产以评估价值作为定价基础，交易价格公平、合理，不存在损害公司及其股东利益的情形。

第六章 发行股份情况

一、本次交易方案概况

本次交易的整体交易对价由交易双方基于市场化交易原则公平谈判确定，同时参考山东正源和信资产评估有限公司出具的评估结果（鲁正信评报字（2016）第0065号）。以2015年12月31日为评估基准日，山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债市场价值的最终评估结论为716,205.96万元。经过交易各方友好协商，本次交易标的资产山东怡力电业有限公司拟转让资产及负债的交易作价为716,000.00万元，全部由公司向怡力电业以非公开发行股份支付。根据以上作价金额，以8.36元/股的发行价格计算，本次交易向怡力电业非公开发行股份数量为856,459,330.00股。

二、发行股份价格及其依据

（一）发行股份购买资产所涉及发行股份的定价及其依据

1、定价原则

根据《重组办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

前述所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第八届董事会第二十八次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、60个交易日、120个交易日的公司股票交易均价列表说明如下：

序号	项目	公司股票交易均价（元/股）
1	定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%	6.45
2	定价基准日前60个交易日公司股票交易均价的90%	6.15
3	定价基准日前120个交易日公司股票交易均价的90%	6.85

考虑到上市公司2015年12月31日每股净为8.36元，为充分保护上市公司中小股东的利益，上市公司本次发行股份购买资产对应的发行价格为8.36元/股。上述发行价格不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日和120个交易日公司股票交易均价的90%。上述发行价格尚需本公司股东大会批准。

2、发行价格

本次重组的定价基准日为第八届董事会第二十八次会议决议公告日，发行股份购买资产对应的发行价格为8.36元/股。上述发行价格不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日和120个交易日公司股票交易均价的90%。上述发行价格尚需本公司股东大会批准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行价格和发行数量作相应调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积金转增股本：$P1=P0/(1+n)$；

配股：$P1=(P0+A\times k)/(1+k)$；

上述两项同时进行：$P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$；

派送现金股利：$P1=P0-D$；

上述三项同时进行：$P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$。

其中：P0为调整前有效的发行价格，n为该次送股率或转增股本率，k为配股率，A为配股价，D为该次每股派送现金股利，P1为调整后有效的发行价格。

（二）发行种类及面值

本次发行的股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1.00元。

（三）发行数量及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为怡力电业。

根据本次交易中股份支付金额716,000.00万元测算，本次向交易对象发行的股票数量预计为856,459,330.00股。在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权行为，发行数量亦作相应调整。

（四）本次发行股份的锁定期及上市安排

根据公司与交易对方签署的《重组协议》以及交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中，发行股份购买资产的交易对方取得的上市公司股份锁定期安排为：怡力电业以资产认购的南山铝业股份，自上市之日起三十六个月内不得转让，且本次交易完成后六个月内如南山铝业股票连续二十个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后六个月期末收盘价低于发行价的，其持有上市公司股票的锁定期自动延长六个月。

本次发行结束后，基于本次发行而享有的南山铝业送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若交易对方上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，交易各方将根据相关监管规定进行相应调整。限售期满后，股份转让将按照中国证监会和上交所的相关规定执行。

三、本次发行前后上市公司股权结构

本次发行前，上市公司总股本为283,518.44万股，南山集团及其一致行动人鹏华资产－平安银行－鹏华资产南山德本价值资产管理计划分别持有公司29.81%、0.97%的股权，合计持有南山铝业30.78%股权，为公司第一大股东，南山村村民委员会为公司实际控制人。根据交易双方初步商定的交易标的资产作价716,000.00万元测算，本次向交易对象发行的股票数量预计为856,459,330.00股。

以发行股份上限856,459,330.00股计算，交易完成后南山集团及其一致行动人的持股比例合计将变更为46.84%，本次重组前后公司的股本结构具体情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	股份数量（万股）	持股比例	股份数量（万股）	持股比例
南山集团	84,516.95	29.81%	84,516.95	22.89%
鹏华资产-平安银行-鹏华资产南山德本价值资产管理计划	2,757.58	0.97%	2,757.58	0.75%
其他股东	196,243.91	69.22%	196,243.91	53.16%
怡力电业	-	-	85,645.93	23.20%
总计	283,518.44	100.00%	369,164.37	100.00%

本次发行前，公司总股本为283,518.44万股，南山集团及其一致行动人持有公司30.78%的股份，为公司控股股东，南山村村民委员会为公司实际控制人。本次发行后，南山集团仍为公司控股股东，南山村村民委员会仍为公司实际控制人。本次交易未导致上市公司控制权发生变化。

第七章 财务会计信息

一、标的公司财务会计报表

山东和信会计师事务所对怡力电业资产包编制的2014年、2015年模拟财务报表及附注进行了审核，并出具和信专字（2016）第000226号的专项审计报告。

山东和信会计师事务所认为：“山东怡力电业有限公司拟转让标的资产及负债模拟财务报表在所有重大方面按照模拟财务报表附注所述的编制基础编制，公允反映了怡力电业公司拟转让标的2015年12月31日、2014年12月31日的模拟财务状况及2015年度、2014年度的模拟经营成果。”

怡力电业资产包经审核的2014年、2015年模拟财务报表如下：

（一）怡力电业资产包资产负债表

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
应收账款	290.34	39,604.18
预付款项	5,058.58	7,971.15
其他应收款	71.43	346.76
存货	28,192.45	48,902.08
一年内到期的非流动资产	-	-
流动资产合计	33,612.81	96,824.17
非流动资产：		
固定资产	641,014.65	680,423.73
在建工程	1,249.38	5,900.60
工程物资	-	-
无形资产	77,692.81	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	-	-
其他非流动资产	189.38	9.35
非流动资产合计	720,146.22	686,333.68
资产合计	753,759.03	783,157.85
流动负债：		
短期借款	-	-
应付账款	21,397.49	27,440.83
预收款项	12,922.63	106.71
应付职工薪酬	5,960.69	7,194.35
应交税费	-	-
其他应付款	232.07	317.52
一年内到期的非流动负债	100.00	54,000.00
流动负债合计	40,612.89	89,059.41
非流动负债：		
长期借款	29,900.00	-
非流动负债合计	29,900.00	-
负债合计	70,512.89	89,059.41
所有者权益：		
归属于怡力电业所有者权益合计	683,246.15	694,098.44

（二）怡力电业资产包利润表

单位：万元

项目	2015年度	2014年度
营业总收入		
其中：营业收入	470,018.87	507,389.18
减：营业成本	386,693.78	403,376.20
营业税金及附加	4,910.99	4,398.55
销售费用	-	-
管理费用	10,439.99	10,557.63
财务费用	4,960.80	6,386.92
资产减值损失	10.24	-15.82
加：投资收益	-	-
营业利润	63,003.07	82,685.71
加：营业外收入	162.38	496.55
减：营业外支出	986.19	1,944.35
利润总额	62,179.26	81,237.91
减：所得税费用	15,553.54	20,316.58
净利润	46,625.72	60,921.32

二、本次交易模拟实施后上市公司备考财务信息

根据山东和信会计师事务所出具的和信专字（2016）第000227号《山东南山铝业股份有限公司审阅报告》，假设本公司于2014年1月1日已完成本次资产重组的情况下，按照本次交易完成后的架构编制的上市公司最近一年备考合并财务报表如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
货币资金	458,405.05	332,166.95
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	87.88	0.00
应收票据	101,041.1	113,342.35
应收账款	71,063.05	54,584.85
预付款项	15,202.73	15,648.37
其他应收款	10,146.61	13,565.61
存货	383,960.13	403,384.36
一年内到期的非流动资产	2,343.11	2,539.20
其他流动资产	39,583.73	96,888.82
流动资产合计	1,081,833.41	1,032,120.51
非流动资产：		
可供出售金融资产	5,334.05	2,225.05
长期股权投资	26,038.90	24,090.52
固定资产	1,900,086.83	1,866,127.30
在建工程	946,524.88	782,120.41
工程物资	328.78	1,391.34
无形资产	225,521.90	148,727.57
长期待摊费用	2,429.93	2,937.00
递延所得税资产	21,453.24	17,242.63
其他非流动资产	5,398.65	32,200.80
非流动资产合计	3,133,117.17	2,877,062.61
资产合计	4,214,950.57	3,909,183.12
流动负债：		
短期借款	182,753.47	234,795.28
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		202.96
应付票据	61,813.95	43,024.02
应付账款	286,223.05	191,270.21
预收款项	18,954.31	21,148.17
应付职工薪酬	28,420.04	27,096.89
应交税费	25,780.92	22,409.65
应付利息	2,313.74	392.92
应付股利	610.73	610.73
其他应付款	26,711.40	24,148.42
一年内到期的非流动负债	22,187.34	61,572.89
其他流动负债	1,649.92	1,244.08
流动负债合计	657,418.87	627,916.22
非流动负债：		
长期借款	150,074.39	63,000.00
应付债券	149,139.99	525,400.90
长期应付款	232.02	287.60
递延收益	28,138.99	21,301.33
递延所得税负债	21.97	0.00
非流动负债合计	327,607.36	609,989.83
负债合计	985,026.22	1,237,906.05
所有者权益：		
归属于母公司所有者权益合计	3,048,946.08	2,500,919.39
少数所有者权益合计	180,978.27	170,357.68
所有者权益合计	3,229,924.35	2,671,277.07
负债和所有者权益总计	4,214,950.57	3,909,183.12

（二）备考合并利润表

单位：万元

项目	2015年度	2014年度
营业收入	1,377,657.24	1,443,739.03
减：营业成本	1,118,713.03	1,130,556.51
营业税金及附加	9,083.03	6,184.42
销售费用	32,524.35	32,005.71
管理费用	59,249.21	64,291.30
财务费用	15,238.98	14,356.06
资产减值损失	1,488.99	878.26
加：公允价值变动损益	87.88	-202.96
投资收益	1,323.35	4,421.53
营业利润	142,770.88	199,685.33
加：营业外收入	3,560.26	4,140.81
减：营业外支出	1,396.92	3,308.91
利润总额	144,934.21	200,517.23
减：所得税费用	25,849.44	31,500.28
净利润	119,084.77	169,016.95
归属于母公司所有者的净利润	108,033.55	160,820.34

山东南山铝业股份有限公司

年　月　日