

二次龙头到行业巨头,新南瑞腾飞在即

■ **智能配用电设备龙头,电力装备稳健增长:** 公司是国网电科院下属孙公司,国网背景强大。业务覆盖电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制(含轨道交通)等多个领域,资产重组后新增继电保护、柔性输电、电力信息通信、以及海外及工程总包业务,是智能电网二次设备龙头企业,也是国内轨道交通综合监控领域的最大供应商。公司历史业绩表现良好,营业收入基本保持10%以上增速;公司近年来费用占比有所下降,资产流动性提高,经营效率逐步提升;同时,资产负债率呈下降趋势,经营性现金流逐年增加。业务方面,传统业务电网自动化收入占比呈下降趋势,但仍维持在60%以上,且毛利率始终保持稳定;新业务如节能环保与工业控制业务营收占比逐年增加。

■ **电改国改行业稳定增长,龙头势必受益:** 电力负荷日益多元化,对配网提出新要求。我国电力投资优化,电源侧趋于饱和,电网建设进入配网投资时期,多地提出配网自动化率目标。农网城网差距仍存,新一轮农网投资拉开序幕。新能源行业:平价上网电价渐进,市场化新能源市场投资空间依然巨大。轨道交通行业持续高景气,公司市场拓展成果丰硕。一带一路拉动海外业务。整合后,公司作为行业巨头,优势扩大。

■ **资产重组增厚业绩:** 本次重组将通过注入264.79亿元资产,一举解决了南瑞集团几大业务之间的同业竞争问题。标的资产、营收规模双超原上市资产,主要包括继保电气、普瑞特高压、云南南瑞、水电分公司等优质标的,注入将增强国电南瑞现有电网自动化及工业控制、发电及水利环保两大业务板块实现多轮驱动业务发展。南瑞集团基本实现整体上市,资产重组规模符合市场原有预期。本次注入业绩增厚效应明显。

■ **优质资产注入打造新南瑞:** 新南瑞定位电力能源领导者,新增柔性输电、电力通信及国际业务三大板块,柔直领域强强联手,整合南瑞继保、普瑞工程打造全电压段、全产品优势,业务竞争力全方位提高。募集资金主要用于IGBT模块产业化,积极布局未来发展。

■ **投资建议:** 买入-A投资评级,6个月目标价20.00元。我们预计公司2017/18/19年收入为133/154/177亿元(不考虑资产注入及配套募资),增速为16%/16%/15%;归属母公司所有者净利润为17.09/20.23/23.70亿元,净利增速为18%、18%、17%;EPS为0.70/0.83/0.98元。维持公司买入-A的投资评级,6个月目标价为20.00元。

■ **风险提示:** 1、行业存在的经济周期波动或者税收优惠变动使得公司

投资评级 **买入-A**

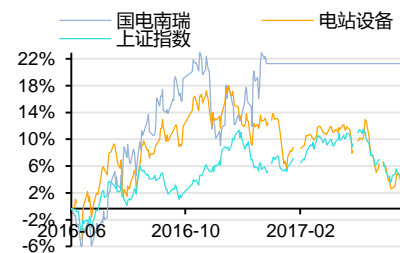
维持评级

6个月目标价: **20.00元**
股价(2016-12-28) **16.63元**

交易数据

总市值(百万元)	40,393.49
流通市值(百万元)	36,681.68
总股本(百万股)	2,428.95
流通股本(百万股)	2,205.75
12个月价格区间	12.90/16.85元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

	1M	3M	12M
升幅%	1.07	3.71	24.4
相对收益	0.0	0.0	30.72

邓永康

分析师

SAC 执业证书编号: S1450517050005
dengyk@essence.com.cn

陈乐

报告联系人

chenle1@essence.com.cn

相关报告

国电南瑞: 国电南瑞(600406.SH) 2016 年报点评: 业绩稳健增长, 积极布局新业务和新市场/黄守宏	2017-03-30
国电南瑞: 优质资产注入承诺期临近, 配网侧运营业务形成新看点/黄守宏	2016-10-25
国电南瑞: 经营继续稳健增长, 关注公司集团核心资产注入承诺期的表现/黄守宏	2016-08-24
国电南瑞: 全年业绩实现增长, 期待公司解决同业竞争关键之年表现/黄守宏	2016-04-05

的经营受到影响；2、电网投资下滑或者建设速度放缓使得公司的经营受到影响；3、重组方案调整或失败的风险；4、重组财务数据使用及交易标的估值的风险。

(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入	9,678.0	11,415.3	13,269.3	15,337.0	17,699.9
净利润	1,299.2	1,447.2	1,709.1	2,023.1	2,370.2
每股收益(元)	0.53	0.60	0.70	0.83	0.98
每股净资产(元)	3.32	3.64	4.16	4.78	5.58
盈利和估值	2015	2016	2017E	2018E	2019E
市盈率(倍)	31.1	27.9	23.6	20.0	17.0
市净率(倍)	5.0	4.6	4.0	3.5	3.0
净利润率	13.4%	12.7%	12.9%	13.2%	13.4%
净资产收益率	16.1%	16.4%	16.9%	17.4%	17.5%
股息收益率	1.6%	0.0%	1.1%	1.3%	1.0%
ROIC	32.2%	33.2%	41.2%	33.3%	50.7%

数据来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

内容目录

1. 公司业务介绍	6
1.1. 公司概况：智能配用电设备龙头，电力装备出海先锋.....	6
1.2. 公司技术实力行业领先.....	6
1.3. 经营状况良好，布局调整助力业绩稳定增长.....	7
2. 行业稳定增长，电改国改行业龙头	10
2.1. 电力设备行业：我国电力投资结构优化，进入配电网投资时期.....	10
2.1.1. 配电投资逐步增长，配网自动化是未来趋势.....	10
2.1.2. 城网农网差距依存，新一轮农网建设开始.....	12
2.1.3. 公司电网自动化龙头地位稳固，势必受益于配网建设.....	13
2.1.4. 市场吹来电改东风，调度与交易等软件业务享红利.....	14
2.2. 新能源行业：平价上网电价渐进，市场化新能源市场投资空间依然巨大.....	16
2.3. 轨道交通行业持续高景气，公司市场拓展成果丰硕.....	18
2.4. 国际市场、一带一路：全球电网互联互通.....	21
3. 优质资产注入，增厚业绩	23
3.1. 整体上市，夯实业务版图.....	23
3.2. 历史最大规模优质资产注入，增厚业绩.....	28
4. 新南瑞，新腾飞	30
4.1. 新南瑞致力于成为全球电力行业的引领者.....	30
4.2. 资产注入整合，实现全电压段、全系列优势.....	31
4.2.1. 特高压整合后成行业龙头.....	31
4.2.2. 补齐高压，打造全电压段、全系列巨头，形成完整的全球产业链.....	33
4.3. 新南瑞新腾飞：开展 IGBT 产业化项目，柔直优势更强.....	34
4.3.1. 募投项目重点：推进 IGBT 模块关键环节国有化、产业化.....	34
4.3.2. 柔性直流输电：强强联手.....	36
5. 投资建议	39
5.1. 关键假设.....	39
5.2. 盈利预测.....	39
5.3. 估值与投资建议.....	39
6. 风险提示：	41
6.1. 行业风险.....	41
6.2. 公司风险.....	41

图表目录

图 1：国电南瑞重组前股权结构及参控股公司.....	6
图 2：国电南瑞重组后股权结构及参控股公司.....	6
图 3：公司近年研发费用情况（亿元）.....	6
图 4：公司 2016 年员工教育程度.....	6
图 5：公司历年营业总收入（亿元）.....	7
图 6：公司历年净利润（亿元）.....	7
图 7：公司近年毛利率与净利率情况.....	7
图 8：公司近年费用率情况.....	8

图 9: 公司近年流动比率及速动比率情况.....	8
图 10: 公司近年总资产及负债率 (亿元)	8
图 11: 公司近年经营性现金流及 ROE (亿元)	8
图 12: 公司分产品营业收入占比.....	9
图 13: 公司分产品毛利率情况.....	9
图 14: 节能环保业务近年经营情况 (亿元)	9
图 15: 电源投资总量及同比	10
图 16: 电网投资总量及同比	10
图 17: 十三五期间两网配网投资大幅提升.....	10
图 18: 十三五期间配网投资大幅提升 (亿元)	10
图 19: 配网供电可靠率目标 (单位: %)	11
图 20: 配网年均停电时间改造目标 (单位: 小时)	11
图 21: 配网自动化覆盖率 (单位: %)	12
图 22: 国网配电终端近年招标量 (台)	12
图 23: 2011-2016 年我国农网投资情况 (亿元)	12
图 24: 城网与农网户均停电时间 (小时) /电压合格率 (%)	12
图 25: 国家电网历年市场交易电量	15
图 26: 广东省历年直接交易电量.....	15
图 27: 公司电网自动化业务近年经营情况 (亿元)	16
图 28: 国内风电新增和累计装机 (GW)	16
图 29: 2015/2016 年风电新增装机分布.....	16
图 30: 2016 年各省市核准装机容量 (万千瓦)	17
图 31: 2016 年以来风电招标量大幅上升	17
图 32: 分布式光伏新增容量	17
图 33: 光伏装机容量及预测	17
图 34: 公司发电及新能源业务近年经营情况 (亿元)	18
图 35: 主要城市圈城际铁路规划目标 (公里)	18
图 36: 我国地铁运营里程及预测 (公里)	19
图 37: 我国地铁建设投资额及预测 (亿元)	19
图 38: 城市轨道交通投资组成.....	20
图 39: 公司近年工业控制 (含轨道交通) 业务经营情况 (亿元)	20
图 40: 全球电力投资展望 (亿美元)	21
图 41: 中国对外投资工程合同金额 (亿美元, 2015)	21
图 42: 南瑞继保发展历史.....	25
图 43: 南瑞继保主要产品.....	26
图 44: 电力信息与能源大数据紧密结合	27
图 45: 我国电力行业信息化投资规模 (亿元)	27
图 46: 国家电网智能化规划投资 (亿元)	27
图 47: 国电南瑞历次资产注入情况	29
图 48: 国电南瑞重组前业务结构	30
图 49: 国电南瑞重组后业务结构	30
图 50: 南瑞集团重组前后业务及分公司	34
图 51: IGBT 与传统电力电子器件异同及主要应用领域.....	35
图 52: 国内 IGBT 主要应用领域.....	35
图 53: 全球 IGBT 市场规模预测 (亿美元)	35

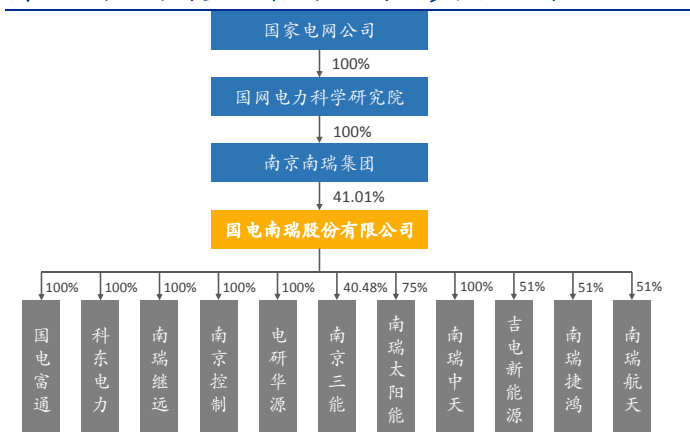
图 54: 国内 IGBT 行业格局	36
图 55: 我国 IGBT 市场规模 (亿元)	36
图 56: 柔性直流输电的应用场景	37
表 1: 部分省市配电网投资规划	13
表 2: 公司电网自动化业务分类及代表性产品	14
表 3: 公司二次设备中标情况	14
表 4: 北京科东实现净利润多年占公司合并净利润 10%以上	15
表 5: 十三五新能源目标及投资额	16
表 6: 全国城际铁路规划类型及区域	18
表 7: 全国已批复城际铁路建设规划 (~2020 年)	19
表 8: 我国城市轨道交通里程现状及规划	19
表 9: 国电南瑞本次重组的情况概要	23
表 10: 标的资产的预估情况 (万元)	23
表 11: 标的资产的业务范围及 2016 年财务数据	24
表 12: 交易对上市公司股权结构的影响 (未考虑配套融资)	25
表 13: 普瑞特高压业务板块	26
表 14: 近三年行业主要公司中标充电桩项目 (套)	27
表 15: 交易对上市公司财务的影响 (尚未评估完成)	28
表 16: 国电南瑞本次重组的情况概要	28
表 17: 普瑞工程主要工程情况	31
表 18: 2016 年度继保电气 (合并口径) 营收、毛利情况	32
表 19: 募投项目	34
表 20: 我国已建成柔性直流输电工程	37
表 21: 国电南瑞盈利预测	39
表 22: 公司估值参考	40

1. 公司业务介绍

1.1. 公司概况：智能配用电设备龙头，电力装备出海先锋

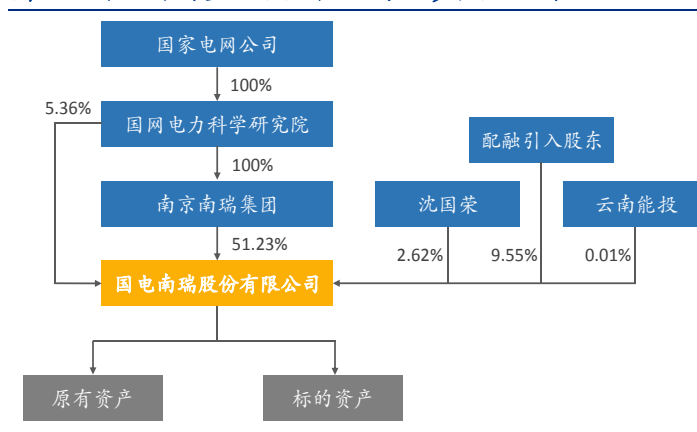
国电南瑞是由南京南瑞集团发起设立并控股 41.01%，为国网电科院下属孙公司，国网背景强大。公司于 2001 年 2 月 28 日成立，并于 2003 年 10 月 16 日在上海证券交易所上市，实际控制人为国家电网公司，是国网系统内的首家上市公司。截至 2016 年底，公司共拥有 6 家全资子公司和 5 家控股子公司。2017 年 5 月 17 日，公司公布重大资产重组预案，拟采用发行股份及支付现金方式购买南瑞集团标的资产 264.79 亿元，并募集配套资金 61.03 亿元。重组后南瑞集团持有公司股份变更为 51.23%，国网电科院直接持有公司 5.36% 股权，公司实际控制人不变。

图 1：国电南瑞重组前股权结构及参控股公司



资料来源：公司年报，安信证券研究中心

图 2：国电南瑞重组后股权结构及参控股公司



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

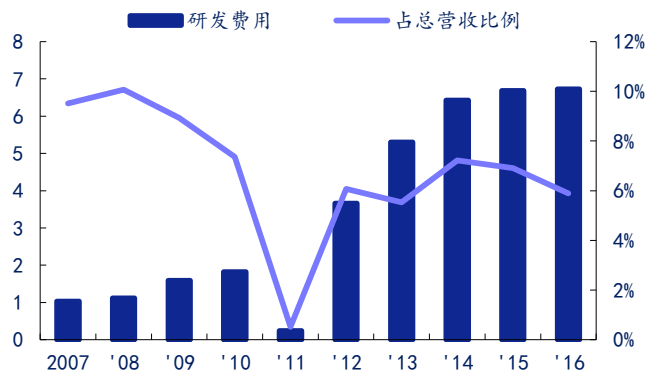
公司是智能电网二次设备龙头企业，同时也是国内轨道交通综合监控领域的最大供应商。公司主要从事电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制（含轨道交通）的技术和产品研发、设计、制造、销售及相关系统集成服务业务，业务覆盖范围广，是国内少有的电力系统产业链上游（风光电站控制系统、环保发电、发电机组励磁设备）、中游（调度、变送电、配用电）、下游（工控设备、轨交电力系统设备、能效管理）全覆盖的技术、设备、服务供应商。资产重组后新增继电保护、柔性输电、电力信息通信、以及海外及工程总包业务。

1.2. 公司技术实力行业领先

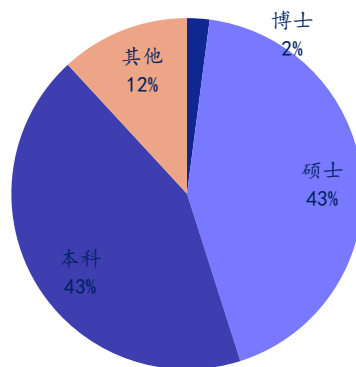
公司注重技术创新与团队人才质量，保障技术领先优势。公司研发投入力度较大，研发费用占营业收入比例始终保持在 6%-8%，高于行业平均水平。研发人员达 1156 人，占公司总人数比例 36%；公司硕士及以上学历人数达 1440 人，占总人数比例 45%。公司经过十几年的发展已形成强有力的研发团队、营销团队与管理团队，持续的高投入与高质量的人才团队为公司的科研实力提供了强有力的保障。

图 3：公司近年研发费用情况（亿元）

图 4：公司 2016 年员工教育程度



资料来源: wind, 安信证券研究中心

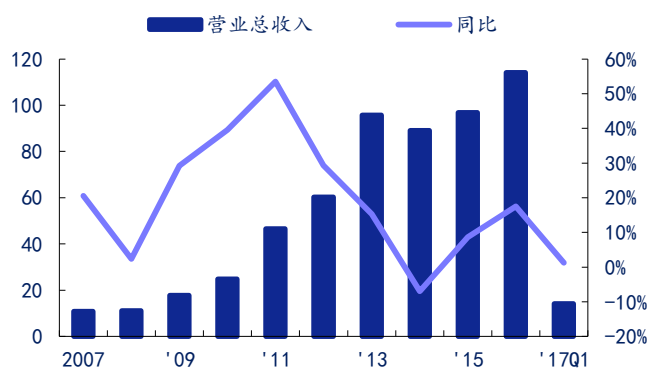


资料来源: wind, 安信证券研究中心

1.3. 经营状况良好，布局调整助力业绩稳定增长

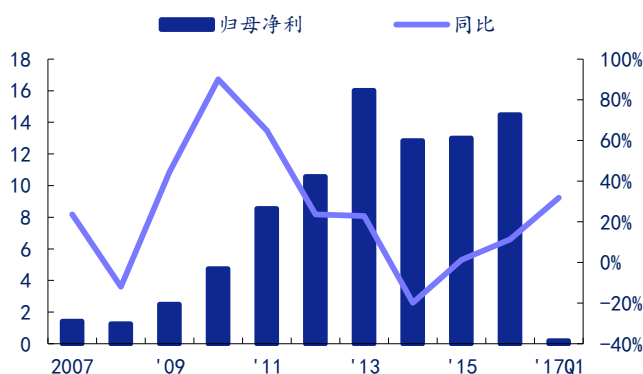
公司历史业绩表现良好，自上市以来，除个别年份外，营业收入均保持10%以上的增速。公司2017年第一季度实现营业收入14.21亿元，同比增长1.3%；归母净利润1786万元，增长31.8%；扣非净利润下降17%。2016年实现营业收入114.15亿元，同比增长17.54%；归母净利润14.47亿元，同比增长11.36%；扣非净利润增长10.56%。

图5: 公司历年营业总收入 (亿元)



资料来源: wind, 安信证券研究中心

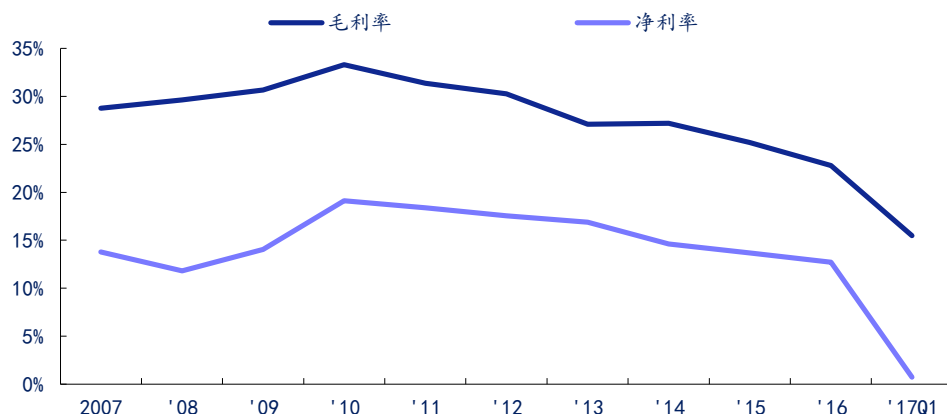
图6: 公司历年净利润 (亿元)



资料来源: wind, 安信证券研究中心

盈利能力方面，公司2017年一季度主营业务毛利率15.47%，与去年同期基本持平；2016年毛利率22.78%，净利率12.71%，同比均有所下滑，系行业竞争加剧，且投运项目以硬件为主所致。公司上市以来毛利率均保持在30%左右，2013年后由于业务布局调整，传统业务占比下降，新布局业务比重提升，因此综合毛利率略有下滑。

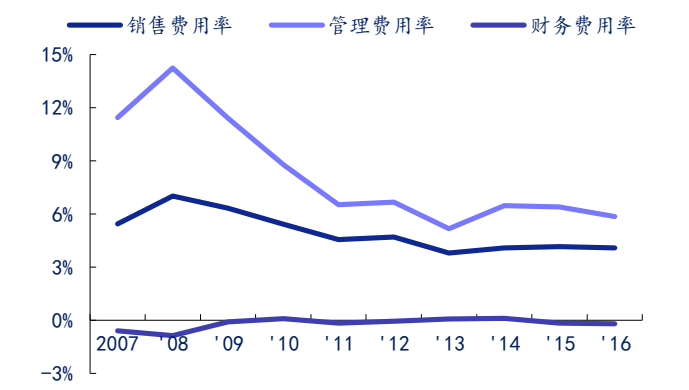
图7: 公司近年毛利率与净利率情况



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

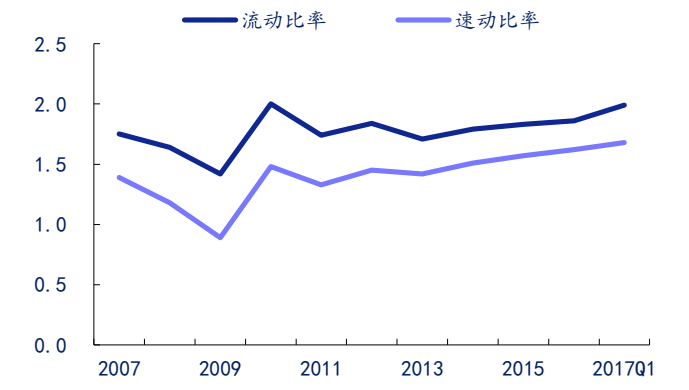
近年来，公司费用占比有所下降，资产流动性提高，经营效率逐步提升。公司费用结构合理，费用率呈下降趋势，2016年期间费用率为9.77%，同比下降0.63个百分点，主要由于公司降低外部融资，积极提高资金使用效率。同时，公司加强回款催收力度，回款质量有所提升，2016年资产减值损失同比下降56.04%。另一方面，公司流动比率及速动比率持续提升，2016年分别为1.86/1.62，同比提升0.03/0.05，资产流动性提高。

图 8：公司近年费用率情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

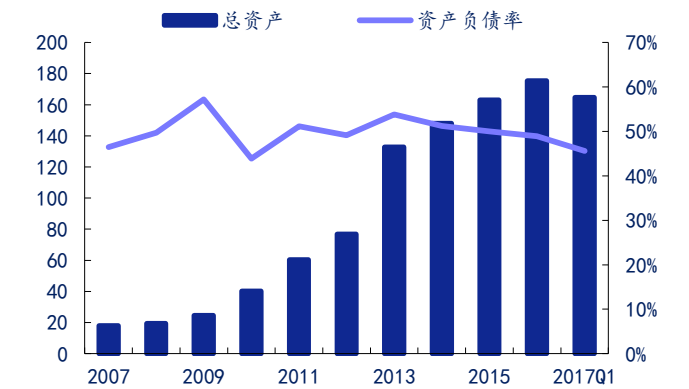
图 9：公司近年流动比率及速动比率情况



资料来源：wind，安信证券研究中心

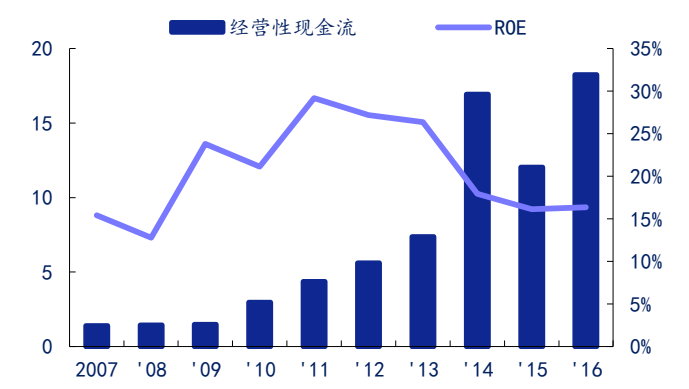
公司资产负债率呈下降趋势，经营性现金流逐年增加。公司总资产规模逐年增加，资产负债率较为稳定，2013年来呈逐年下降趋势，2017年一季度为45.58%。除2015年公司提高分红比例，并降低外部融资，导致经营性现金流减少外，公司经营性现金流呈稳定增加态势，但2013年公司资产重组后ROE水平有所下降。

图 10：公司近年总资产及负债率 (亿元)



资料来源：wind，安信证券研究中心

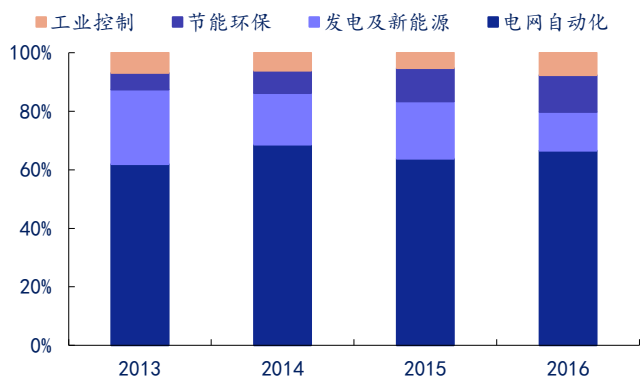
图 11：公司近年经营性现金流及 ROE (亿元)



资料来源：wind，安信证券研究中心

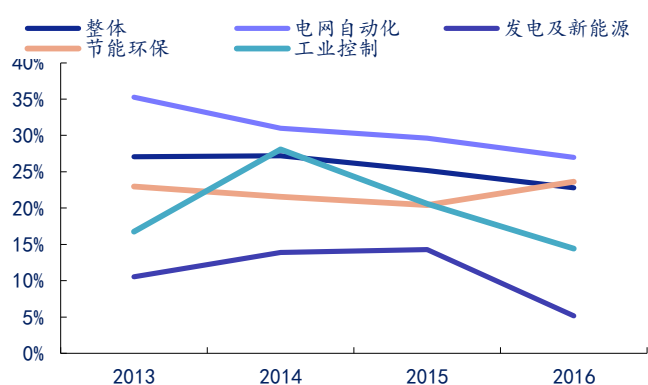
分业务来看，随着国网体系改革，公司传统业务电网自动化的营业收入占比呈下降趋势，但仍维持在60%以上，且毛利率始终保持首位。新业务如节能环保与工业控制业务营收占比逐年增加，但盈利能力较低。营业收入贡献集中度的降低有助于分散非系统风险，提高公司业绩的稳定性。

图 12: 公司分产品营业收入占比



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 13: 公司分产品毛利率情况



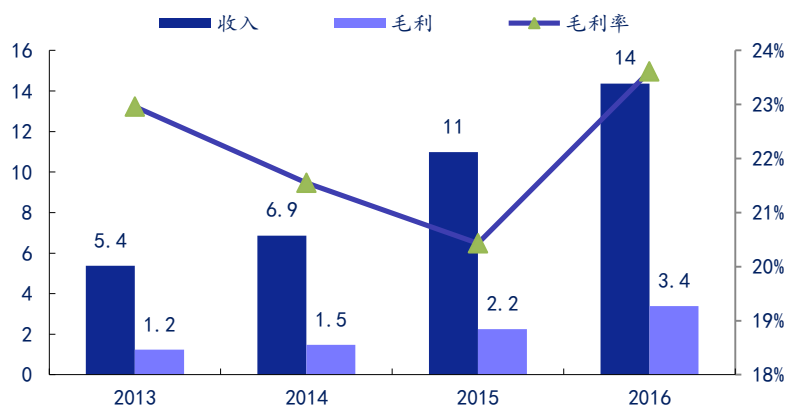
资料来源: wind, 安信证券研究中心

电网自动化业务方面,公司 2016 年实现营业收入 75.85 亿元,同比增长 22.41%,延续了智能电网设备国内第一的地位;毛利率为 27.03%,较 2015 年(29.63%)略有下滑。核心业务表现出色主要受益于调度业务的贡献。电改催生交易平台的巨大需求,预计调度系统及交易平台将是短期内公司稳健的业绩增长引擎,公司的配网自动化相关业务有望出现爆发式增长。

发电及新能源业务方面,公司 2016 年实现营业收入 15.12 亿元,同比下降 20.29%;毛利率为 5.17%,同比下滑 9.12 个百分点。毛利率下滑严重主要由于行业需求减少,风电行业公司整体规模有所下降,公司加大海外的拓展的同时,也逐步开拓海上风电市场;光伏海外市场继续扩张,总包项目增多,但由于竞争加剧,毛利率有所下降。

公司 2016 年节能环保业务高速发展,实现营业收入 14.37 亿元,同比增长 30.79%,营业毛利率 23.61%,同比增加 3.18 个百分点。受益于我国节能产业、环保产业的迅猛增速,公司该领域业务增长空间巨大,陆续签订神华富平水处理、珠海、中山港高压岸电、南网充电桩集招等项目,与大众、宝马、福特等众多车企签订充电桩供货协议,并成功中标国网电动汽车公司车联网和贵州全省电动车运营监控平台。

图 14: 节能环保业务近年经营情况 (亿元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

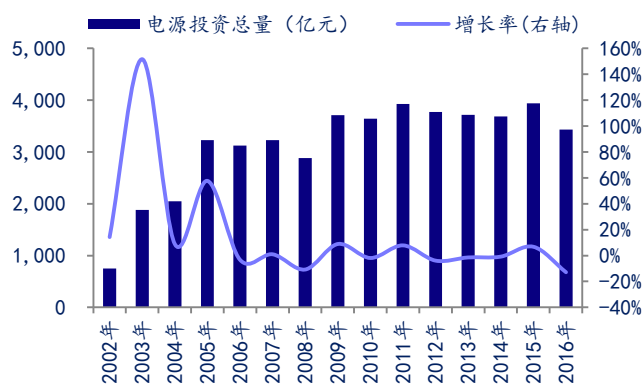
2. 行业稳定增长，电改国改行业龙头

2.1. 电力设备行业：我国电力投资结构优化，进入配电网投资时期

2.1.1. 配电投资逐步增长，配网自动化是未来趋势

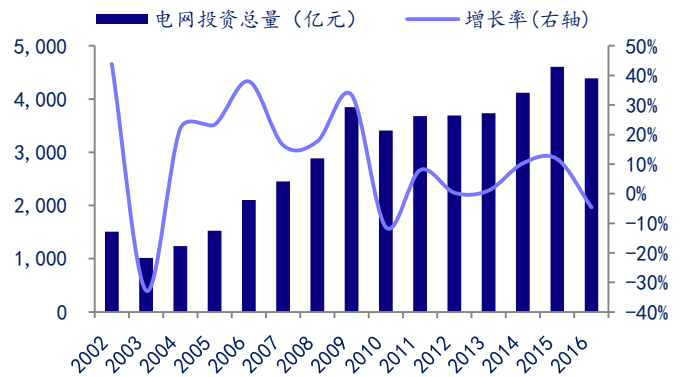
透过近几年的电力工业投资数据来看，我国电力投资结构跟随经济发展的需求和电力系统架构的调整基本上经历了三个阶段：1.电源优先阶段：为满足负荷需求大部分投资倾向电源侧发展；2.输电优先阶段：电源投资放缓，与我国全社会用电量逐步得以满足，电力供应总体由紧转松有关，电网投资比例提高，输电线路工程快速发展；3.均衡发展、倾斜配电网阶段：电源、电网投资较为匹配，投资逐渐倾向于配电网、能源互联网、智能电网领域投资。当前，我国电力投资正处于第二阶段并向第三阶段转变的时期，即配电网投资逐步扩大。

图 15：电源投资总量及同比



资料来源：wind，安信证券研究中心

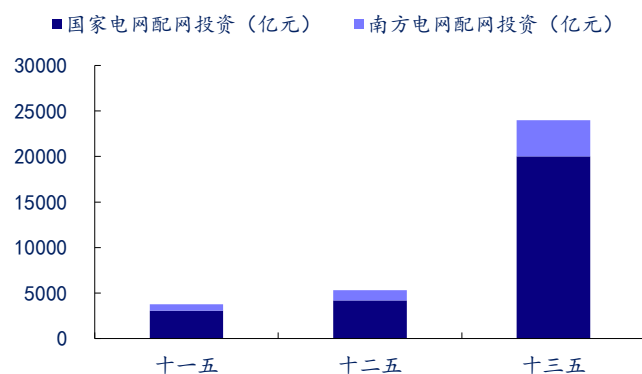
图 16：电网投资总量及同比



资料来源：wind，安信证券研究中心

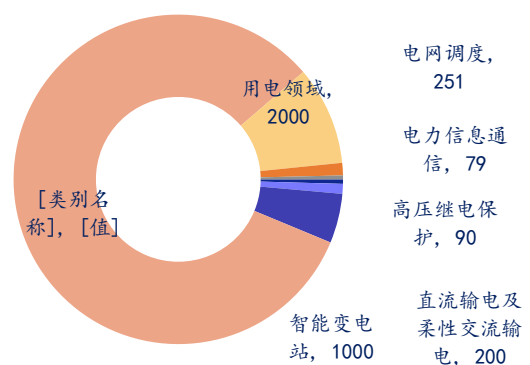
电网建设重心由主干网向配网侧转移，十三五期间配电网投资将超过 2 万亿元。电网饱和程度尚不及电源，2016 年电网投资同比增长 16.9%、电源投资同比下降 12.9%，电网投资连续多年超过电源侧投资已成事实。同时，随着可再生能源大规模上网，对电网的可再生能源消纳能力、供电可靠性、调峰能力等方面提出了更高要求，亟须电网持续投资。随着我国输电线路骨架建设的逐步完善，电网投资的重心将由主干网向配网侧转移，提升配网、农网供电水平，增强电网服务清洁能源成未来趋势。预计十三五期间，我国配电网投资将超过 20,000 亿元；其中，继电保护、直流输电及柔性交流输电、智能变电站、配电网建设、用电领域、电网调度、电力信息通信等领域市场规模分别将达 90 亿、200 亿、1000 亿、17000 亿、2000 亿、251 亿、79 亿。

图 17：十三五期间两网配网投资大幅提升



资料来源：国家电网，南方电网，安信证券研究中心

图 18：十三五期间配网投资大幅提升 (亿元)

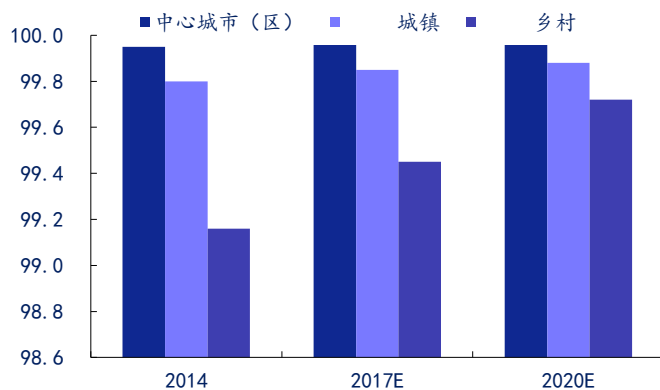


资料来源：公司资料，安信证券研究中心

负荷多元化，对配网更高要求。近几年，越来越多的新能源、分布式能源和多元化负荷接入配电网，使得电源侧和负荷侧呈现出愈加复杂的多元化特征。根据国家能源局数据，到2016年底我国风电光伏装机量达到了2.26亿千瓦，约占我国电源装机总量的14%。该类电源难以调节发电时间，电能质量较差。以风电为例，根据国网电科院统计我国风电场出力15分钟的波动变化率超过10%的比例在8%左右，比欧美国家高出4 Pcts。同时，分布式电源、储能系统和多元负荷的接入，使得配电网由无源网成为有源网，潮流由单向变为多向，要求配电网提高适应能力，加快升级改造显得日益紧迫。2016年以来新能源车销量快速上升充电桩等大功率型实时响应的接入，对楼宇的配网系统提出新的要求，部分楼宇的配网系统甚至需要重新建设。

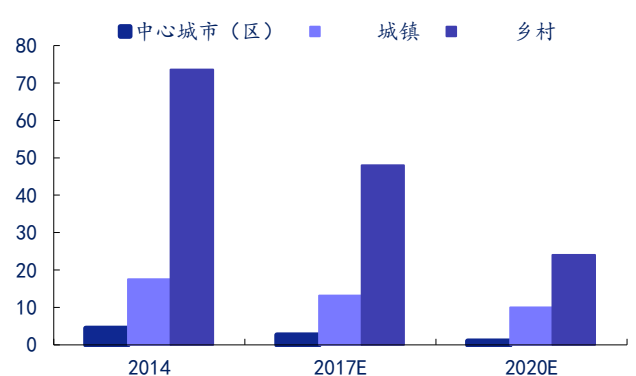
未来配网投资更加着重自动化建设。配电网是智能电网中的分配电能重要网络，我国电源侧投资日渐饱和，输电骨架网逐步完善，建立完整智能电网的下一步必然是进行配电侧投资，配电自动化是提高供电可靠性的必要手段，也是建设智能电网的必由之路和高级阶段。2014年我国配电自动化覆盖率仅为20%，国家电网辖区重点城市市区配电网自动化覆盖率仅55.75%，距离发达国家法国（90%）、日本（100%）等的标准及《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》提出的90%目标相距甚远。

图 19：配网供电可靠率目标（单位：%）



数据来源：《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，安信证券研究中心

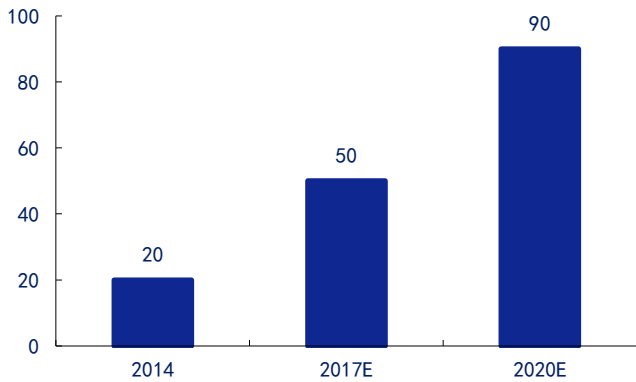
图 20：配网年均停电时间改造目标（单位：小时）



数据来源：《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，安信证券研究中心

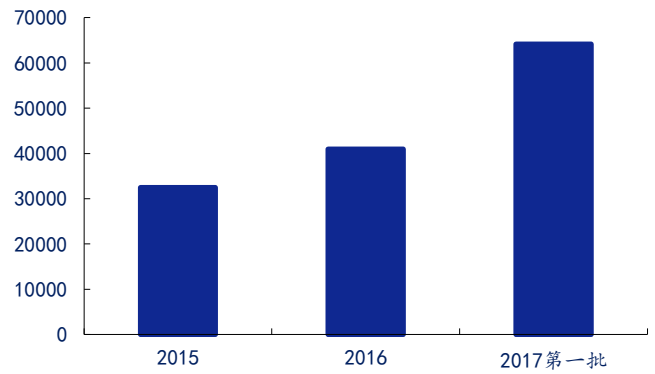
国网、南网等多方提配网建设配电网自动化率目标，行业潜力巨大。南方电网在2013~2020年发展规划提出，将加强城乡配电网建设，推广建设智能电网，到2020年城市配电网自动化覆盖率达到80%。2016年国家电网在30个重点城市市区和30个非重点城市核心区完成了配电网改造，城市配网配电自动化覆盖率达到38.26%。2017年国家电网提出将加快配电网建设改造，全面推进配电自动化和智能配电网示范工程建设。国网北京公司提出了3年实现“三个100%”的配电自动化建设目标：2016年底实现四环内配电自动化覆盖率100%，2017年底实现北京城区配电自动化覆盖率100%，2018年底实现北京全市配电自动化覆盖率100%。国网江苏公司同则提出了2017年底全省配电自动化达到70%的目标。

图 21: 配网自动化覆盖率 (单位: %)



数据来源:《配电网建设改造行动计划(2015-2020年)》,安信证券研究中心

图 22: 国网配电终端近年招标量 (台)



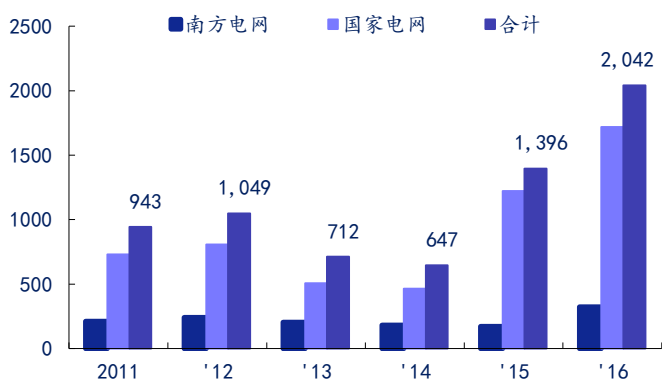
数据来源: 国家电网, 安信证券研究中心

国家电网 2017 年第一批配网设备招标中,共招标配电终端设备约 6.4 万套,远超 2016 年全年招标量(4 万套)。我们预计,我国配电网投资及配电自动化的投资建设将在 2017 年全面提速。电网公司及各地政府在配网的建设方向与决心明确,国电南瑞作为国内配网设备与解决方案龙头,将是此次配网建设提速的显著受益者。

2.1.2. 城网农网差距依存,新一轮农网建设开始

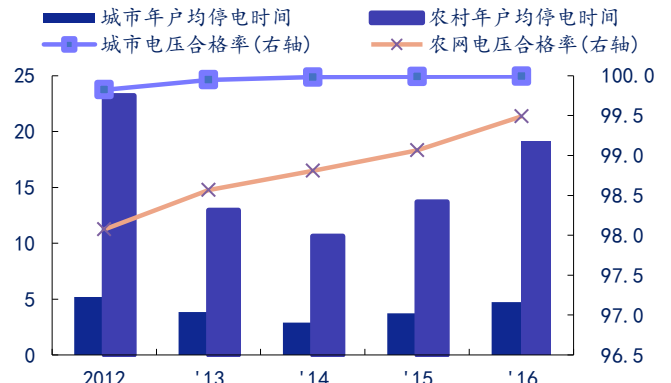
农网、城网仍有差距,新一轮农村电网改造正在进行。虽然“十二五”农网改造升级取得了明显成效,但发展不平衡问题仍然突出,主要体现在城乡电力发展和区域电力发展不平衡。农网城网依旧存较大城乡差距方面,2015 年全国农村户均停电时间较城市多 47.6 小时;农村电网综合电压合格率较城市电网低 4.99pcts;农村户均配变容量仅为城市电网的 45.4%。区域间差距方面,中西部地区户均配变容量不足东部地区的一半,全国贫困县 10 千伏线路互联率仅为全国平均水平的 35.1%。特别是偏远贫困地区,农村电力严重滞后。西藏全部 74 个县基本上没有建成到乡到村的完整的农村电网,其中 16 个县还未并入主网运行。

图 23: 2011-2016 年我国农网投资情况 (亿元)



数据来源: 国家电网, 南方电网, 安信证券研究中心

图 24: 城网与农网户均停电时间(小时)/电压合格率(%)



数据来源: 国家电网, 安信证券研究中心

2016 年 09 月 29 日,新一轮农村电网改造升级工程已启动。农网升级工程要大幅缩小中西部地区城乡供电服务差距,国家能源局提出了到 2020 年,一是农村电网供电管理和服务参照城镇标准建立,并逐步完善;二是城乡供电质量基本达到同等水平;三是农村居民人均生活用电量达到城镇居民人均生活用电量的 90%以上,普通家用电器在农村普及不存在用电障碍,逐步满足大功率家电在农村的使用条件;四是消除长期“低电压”。此轮以乡镇农村为主的农网改造主要是进行配用电设施建设,这将为配电、用电自动化系统建设带来更大的发展空间。

表 1：部分省市配电网投资规划

地区	投资规模 (亿元)	项目	投资期间
黑龙江	24	10~110(66)KV 变电站 120 座、变电容量 131.507 万 KVA 0.4~110(66)KV 线路 7078.91 千米	十三五
辽宁	893	新建/改建各电压等级变电站 700 座以上，新增线路长度超过 1 万公里	十三五
山西	407	110KV 变电容量 1378 万 KVA、线路长度 4279 千米 35KV 变电容量 262.9 万 KVA、线路长度 2374 千米 10KV 配变容量 842.6 万 KVA、线路长度 36982 千米 0.4KV 线路长度 35783 千米 户表改造 151 万户	十三五
甘肃	28	新建改造 10 千伏线路 22 公里，新建改造 0.4 千伏线路 121 公里 新建改造配变 61 台，容量 8560 千伏安。	2016~2017
新疆	25	农村电网升级改，涉及 134 个农村电网项目	2016
河南	173	新增农网、城镇配网共 5 万多个单项工程 智能电表 2000 多万只	2016
浙江	197	城市配电网和农村配电网建设	2016
江苏	2327	到 2020 年，中压公用配变容量达到 2.01 亿 KVA、线路长度达到 33.27 万千米	十三五
福建	100	到 2020 年中压配变容量达到 5330.0 万 KVA、线路长度达到 17.1 万千米	十三五
湖南	744	城市配电网和农村配电网建设	十三五
湖北	177	城市配电网和农村配电网建设	十三五
贵州	40	黔东南地区电网建设与升级改造	十三五
广东	277	农村配电网建设	2016~2018
云南	308	新增 220KV 变电站 8 座，变电容量 5460MVA，220 千伏线路 643 千米 新建 110KV 变电站 56 座，变电容量 8031.5MVA，110 千伏线路 1029 千米	2016-2030
海南	46	海口电网建设	十三五

资料来源：各省发改委，国家电网，安信证券研究中心

2.1.3. 公司电网自动化龙头地位稳固，势必受益于配网建设

公司在电网自动化市占率高，2016 年度公司电网自动化业务在国网、南网市场的中标合同同比增长超 20%，拥有行业绝对优势：

1、调度自动化方面，公司占据绝对优势的市场份额，截止 2013 年底，D5000 已实现国家电网省级及以上调度机构主/备调系统全覆盖，并占有地区级调度系统大多数份额，CC-2000A、D5000 系列化产品网省公司以上市场占有率达到 40%。其中国调中心、华中网调 D5000 系统于 2011 年 09 月投入切主运行，华北网调、华东网调、陕西省调、山西省调、浙江省调、江苏省调、安徽省调、重庆市调、北京城区、衡水地调等系统已切主稳定运行 1 年以上。2016 年该部分业务为公司电网自动化增长贡献较大，但 2016 年地县调的改造启动比预期要迟，为 2017 年的放量增长带来空间，调度自动化的高增长有望逆转公司的电网自动化业务连续多年毛利率下滑的趋势。

2、配网自动化方面，公司在国网前三批 30 个配电自动化试点工程中，承担了银川、杭州、南京、成都、天津、青岛、宁波、西安、大连、苏州、长春、南昌等 17 个大中型城市配电自动化试点建设。2016 年该部分业务推进速度不及预期，以及去年三季度开始的配网自动化投资加大，预期 2017 年公司配网自动化增速会有所提高。

3、变电站自动化方面，变电站自动化方案在配网自动化方案中占重要市场份额，目前该部分市场增长较快，竞争日渐激烈，公司产品在高端市场占有较高份额，但该部分毛利率可能短期承压。

4、用电自动化方面，公司依旧占据龙头地位，SEA3000 用电信息采集系统在新疆、青海、华北、江西、安徽、河北、蒙东等多市场占有率居第一位。

表 2：公司电网自动化业务分类及代表性产品

业务	电网调度及安全稳定控制	变电站自动化	配电自动化	用电自动化
代表性产品	<ul style="list-style-type: none"> 智能电网调度控制系统 电网调度自动化集成系统 大电网广域监测分析保护控制系统 电网动态稳定监测预警系统 电网安全稳定预警不控制系统 	<ul style="list-style-type: none"> 智能发电站自动化系统 智能发电站辅助综合监控系统 标准配送式智能发电站 发电运维集中管控系统 	<ul style="list-style-type: none"> 配网自动化管理系统 电网调配自动化集成系统 智能配电自动化终端 配网生产抢修指挥平台 	<ul style="list-style-type: none"> 用电信息采集系统 用电信息采集终端 省级计量中心生产调度平台系统 智能电表

资料来源：公司 2016 年度社会责任报告，安信证券研究中心

公司电网自动化业务龙头地位稳固，市场开拓成绩可喜。2016 年公司电网自动化实现营业收入 75.85 亿元，同比增长 22.41%，营业毛利率 27.03%。其中，公司占有 75% 市场份额的调度自动化、高端变电站自动化业务市场份额和 40% 左右的变电自动化等产品稳定增长，配电自动化及终端设备、用电自动化及终端设备等产品及电网运维业务则保持了快速增长。

表 3：公司二次设备中标情况

公司	产品类别	2017 (1)			2016	
		容量/数量	市场份额	同比增长	市场份额 (16 年总)	同比增长
国电南瑞	保护类设备	302	12.6%	-0.1%	10.7%	0.6%
	变电监控设备	22	8.0%	0.1%	9.4%	1.6%
南瑞继保	保护类设备	424	17.7%	-0.3%	16.2%	-2.1%
	变电监控设备	47	17.1%	8.4%	9.1%	-5.7%

资料来源：国家电网，公司公告，安信证券研究中心

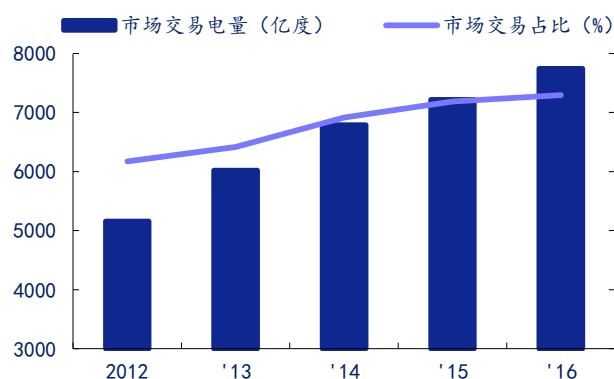
重组后公司在电网自动化领域更具竞争力。注入南瑞继保后，解决了同业竞争问题，两个龙头企业由原本的竞争关系转变为协同作用，公司的市场份额显著扩大，已经占据绝对优势，中标能力更为增强，在智能电网二次设备领域龙头地位越发稳固壮大。

二次设备更换大潮即将到来，叠加配电网建设，龙头公司显著受益。我国对一二次设备有明确的使用年限规定，一次设备使用寿命不超过 30 年、二次设备使用寿命不超过 12 年，若分析故障率、经济性发现，二次设备最佳更换周期约为 9 年。过往电力投资数据显示，2006-09 年是二次设备的第一个投资高潮，若按 9-12 年的使用周期，现在已接近产品寿命上限，二次设备的更换大潮即将到来。同时，叠加配电网建设的中高速增长，二次设备市场或将迎来行业需求的“井喷时期”。

2.1.4. 市场吹来电改东风，调度与交易等软件业务享红利

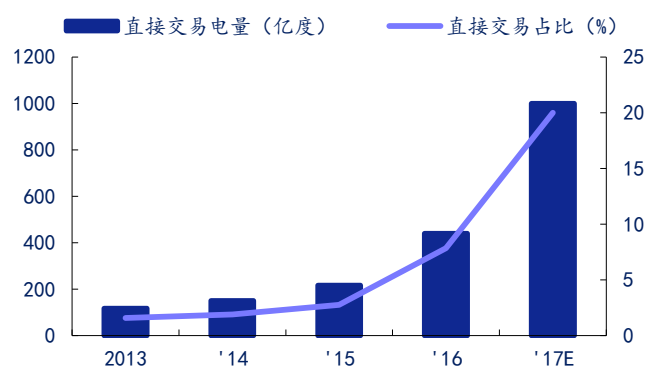
电改由点到面稳步推进，电力交易市场化进程加速。2015 年 11 月底，能源局下发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》拉开了我国新一轮电改的序幕，电改由点到面稳步推进，电力交易中心相继成立。电改 9 号文发布至今，国家已出台 6 个配套政策，分别就清洁能源、需求侧管理、输配电价试点、跨省区交易机制等问题做出了更详细的指引。随着电改的不断推进，各地交易中心相继成立，其响应速度和规模都达到空前的规模。这意味着各省已在为直接电力交易、电力期货和现货交易做准备，电力交易市场化进程加速推进。2016 年，广东省陆续制定了售电侧改革试点实施方案及相关配套方案，开展了 1 次年度协商交易和 7 次月度集中竞争交易，直接交易电量累计 440 亿千瓦时，约占当年用电量的 7.8%。2017 年 1 月，广东省完成 2017 年度双边协商交易，成交总电量 837 亿千瓦时；考虑后续的月度竞价交易，预计全年直接交易电量规模将超过 1,000 亿千瓦时，约占用电量 20% 左右。

图 25: 国家电网历年市场交易电量



数据来源: 国家电网, 安信证券研究中心

图 26: 广东省历年直接交易电量



数据来源: 广东电网公司, 安信证券研究中心估算

电力交易软件市场活力升级, 软件龙头或受益最大。随电改方案在各省不断落实, 电力交易日益增加, 电力交易平台搭建、智能调度系统推广等增量市场为国电南瑞带来更多机遇。公司与子公司北京科东作为国内少数几家电力交易软件和系统提供商, 在智能调度和电力交易平台上具有优势。南瑞集团与多家产业单位携手, 相继完成 26 家单位及公司总部的平台建设, 建成了统一开放、功能完善、界面友好的电力交易平台, 为发电企业、电力用户提供便捷高效的电力交易服务。公司相关产品运营模式成熟, 扩张成本较低, 适合快速增长的调度市场。同时, 各地成立的多家交易中心也将陆续负担发电厂与电力用户及售电公司之间的交易及调度职能, 电力交易软件的支持不可或缺。未来电力交易的市场望再度扩容, 公司作为行业龙头将优先享受利好。

子公司北京科东在电力调度领域国内市场占有率第一。北京科东电力控制系统有限责任公司成立于 1995 年, 是南瑞集团公司产业体系中致力于电力系统自动化领域的技术研究、产品开发、方案咨询和工程服务的单位, 由电网自动化、用电自动化、电力仿真、电力市场等产业部分组成。北京科东的主营业务涵盖电网自动化、配电自动化、用电自动化、电力仿真、电力市场等领域, 拥有调度自动化、二次系统安全防护、用电信息采集、电力市场、培训仿真等一批具有自主知识产权的优质产品, 产品总体市场占有率居国内同行前两名。其中, 一体化缴费平台及终端设备、二次安全防护系统、PSIDP 调度综合数据平台等产品的市场占有率均为国内第一, 电力培训仿真系统在同类产品中市场占有率 80% 以上, ePM2000 电力市场技术支撑平台产品市场占有率 50%, CC-2000A、D5000 系列化产品网省公司以上市场占有率达到 40%。

北京科东具备电力交易平台建设的技术和经验, 在电力交易领域有先发优势。北京科东在国网系统内部开展交易平台建设中积累了丰富的经验, 公司承担了国家电网公司的国内首个大用户全业务在线全国统一电力市场技术支撑平台建设, 该平台主要是支撑大用户直购电交易的平台, 科东具备了几乎是国内唯一的建设经验, 面对后期面向社会的电力交易市场建设有先发优势。

表 4: 北京科东实现净利润多年占公司合并净利润 10% 以上

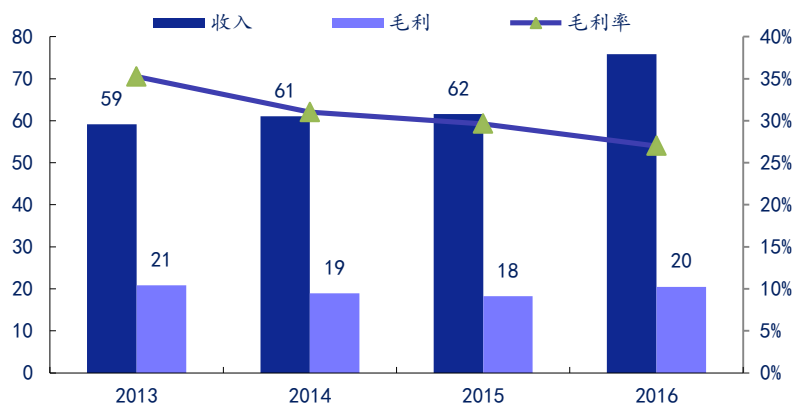
年份	2015	2016	同比增长
营收 (万元)	117,757	148,814	26.37%
营业利润 (万元)	27,561	33,728	22.38%

资料来源: 公司年报, 安信证券研究中心

整体而言, 我们预计十三五期间我国电网投资将保持稳定增长, 总投资将不低于 3.3 万亿, 年均复合增长速度有望达到 7% 以上。未来电网的投资将重点集中在特高压输电、配电网升级改造和智能电网深化应用。配网和用电领域将成为未来最大的需求市场, 公司在该领域技术领先产品优势明显, 有望保持高于行业的稳定增长。我们预计, 公司现有的电网自动化相关

的产品未来有望保持 15% 以上的稳定增长。

图 27：公司电网自动化业务近年经营情况（亿元）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

2.2. 新能源行业：平价上网电价渐进，市场化新能源市场投资空间依然巨大

“十三五”期间，新能源投资超 2 万亿。到 2020 年，水电新增装机约 6000 万千瓦，新增投资约 5000 亿元；新增风电装机约 8000 万千瓦，新增投资约 7000 亿元；新增各类太阳能发电装机投资约 1 万亿元。再加上生物质发电投资、太阳能热水器、沼气、地热能利用等，整个“十三五”期间，可再生能源新增投资总计约 2.5 万亿元。

表 5：十三五新能源目标及投资额

	十三五新增装机容量(万千瓦)	总投资 (亿元)
风电	8,000	7,000
光伏	6,182	10,000
水电	6,000	5,000
其他		3,000
合计	20,182	25,000

资料来源：国家能源局，安信证券研究中心

陆上风电长期装机增长稳定，向中东部和南方地区逐步有效满足风电布局消纳硬约束。受抢装回调影响，2016 年我国风电新增装机容量下降 24.01%。2016 年中国风电新增装机大幅下滑。但根据总量目标，2016 年至 2020 年我国新增风电装机容量达 8100 万千瓦以上，年均新增约 1600 万千瓦，年均增速 7.4%。风电规划提出，到 2020 年，中东部和南方地区陆上风电新增并网装机容量 4200 万千瓦以上，累计并网装机容量在全国的占比也将提升至 1/3，布局靠近用电需求区将大幅缓解并网压力，提升利用小时数。2017Q1 风电累计并网容量同比增 13%，弃风限电情况出现好转，同比去年减少 57 亿千瓦时。

图 28：国内风电新增和累计装机（GW）

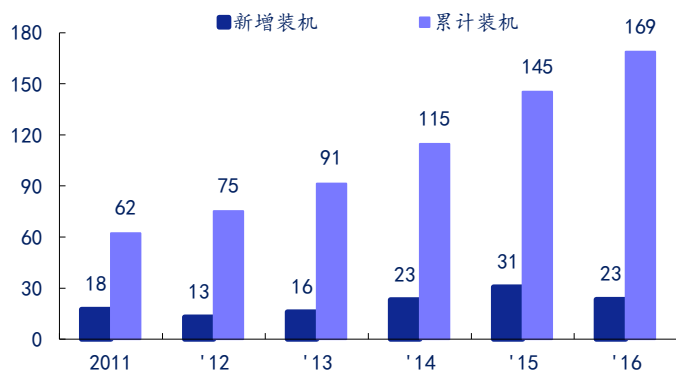
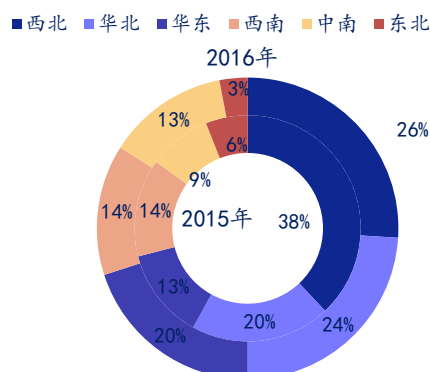


图 29：2015/2016 年风电新增装机分布

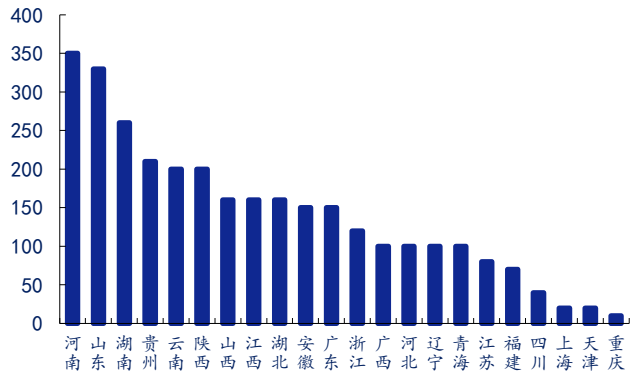


数据来源：国家能源局，安信证券研究中心

数据来源：国家能源局，安信证券研究中心

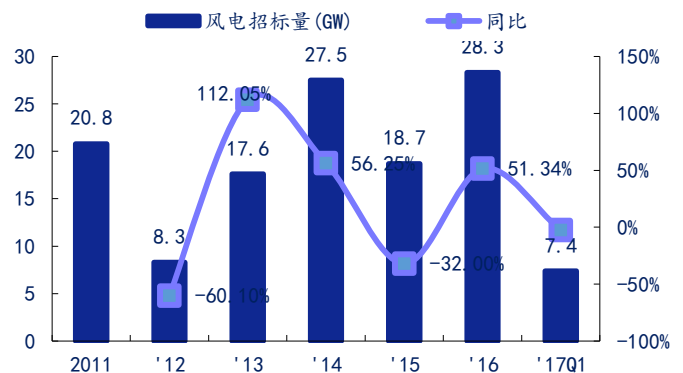
短期看，充足的项目储备将为未来的风电装机提供有力支撑。截止2016年11月，预测仍有约105GW的已核准风电装机仍未投产，其中约80GW分布在四类区域，为2017~2019年的装机提供充足的支撑。

图 30：2016 年各省市核准装机容量（万千瓦）



资料来源：国家能源局，安信证券研究中心

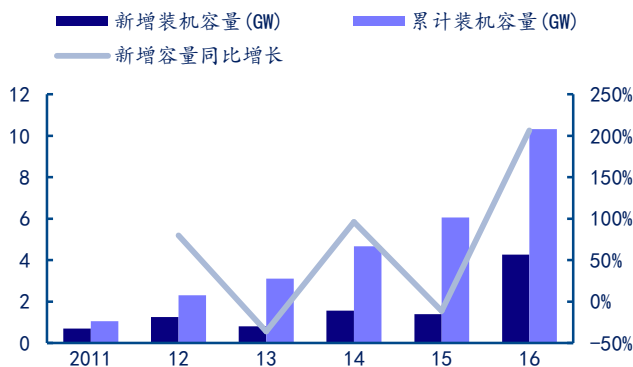
图 31：2016 年以来风电招标量大幅上升



资料来源：金风科技，安信证券研究中心

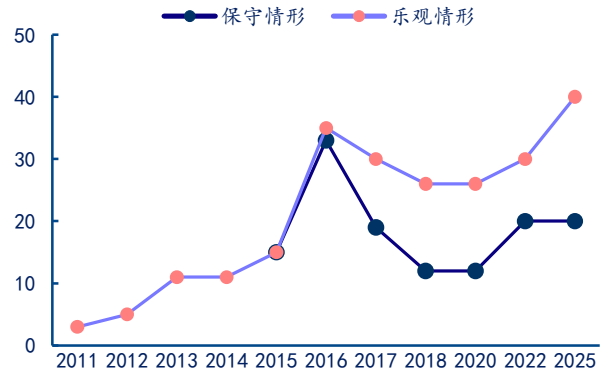
分布式将成光伏主要增量，长期增长空间巨大。由于2016年上半年光伏行业存在抢装现象，2017年的新增装机规模呈现回落，在20-30GW之间。根据《太阳能发展“十三五”规划》明确到2020年，国内太阳能发电装机达110GW，其中分布式达60GW以上。截止2016年底累计装机仅为10.32GW，未来四年分布式光伏年均装机规模超10GW。

图 32：分布式光伏新增容量



数据来源：国家能源局，安信证券研究中心

图 33：光伏装机容量及预测



数据来源：国家能源局，安信证券研究中心测算

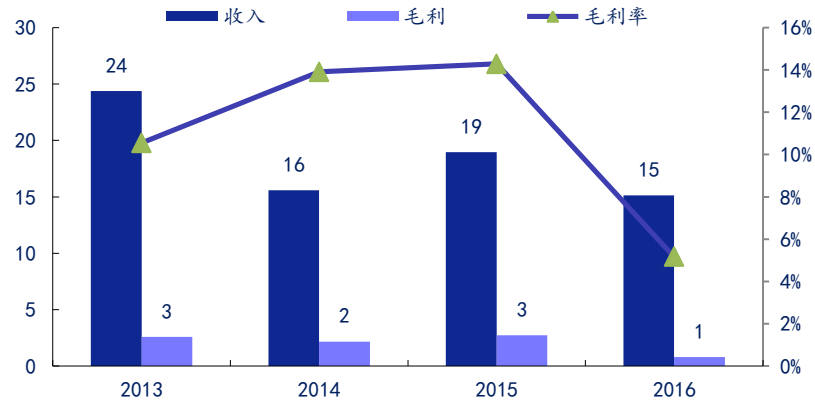
成本端：可再生能源平价上网渐行渐近；收益端：绿证替代固定补贴，市场化之路培育行业健康发展。伴随光伏、风电单位装机成本快速下降，平价上网将逐步来临。光伏领跑者计划报价部分项目已达到0.5元/w以下，同时风电也将实行平价上网示范项目。多个能源规划文件都提出，到2020年，风电项目电价可与当地燃煤发电同平台竞争。而域标杆电价的定价模式可能改变，将逐步建立市场竞价基础加上固定补贴的价格机制，适时启动实施可再生能源发电配额考核和绿色电力证书交易制度，有效缓解补贴压力，使得风光新能源市场向市场化方向健康发展。

公司自动化业务覆盖风光储全领域。公司风电自动化主要包括风电场建设、风电机组控制系统、风电场综合监管系统和风电场功率预测系统等产品。光伏发电自动化主要包括光伏电站建设、光伏电站综合监控系统、光伏电站功率预测系统和光伏发电控制设备等产品。

打入龙头公司供应链，参与重点风光项目，市占率将逐步提高。公司高压管件、励磁、风电控制系统等优势产品市场占有率稳定，签订湘电风能、大唐海西等一批风电变流设备项目和

中国北车风电主控、变流、变桨设备合同，成为国内首家风电三大核心电控系统供应商，承接了盐城海上风电、湖北光伏扶贫、清洁能源大数据中心、抽水蓄能 SFC、阜宁东沟光伏项目等一大批重大项目。

图 34：公司发电及新能源业务近年经营情况（亿元）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

2.3. 轨道交通行业持续高景气，公司市场拓展成果丰硕

城际铁路将成为轨道交通行业重要增长点。随着城镇化进程加快，城市群和区域经济带相继崛起，由地方政府主导投资的城际铁路呈现快速发展势头。根据《中长期铁路规划》，未来 10~15 年我国将重点建设京津冀地区、长三角地区、珠三角地区等城市群城际铁路，形成有效连接大中城市与中心城镇、服务通勤功能的城市群城际客运铁路。未来，我国高速铁路网将基本覆盖 50 万人口以上的城市、90% 地级行政中心。基本实现国家、区域中心城市 1 至 8 小时高速通达圈；相邻大中城市 1 至 4 小时快速交通圈；城市群内 0.5 小时至 2 小时通勤圈。

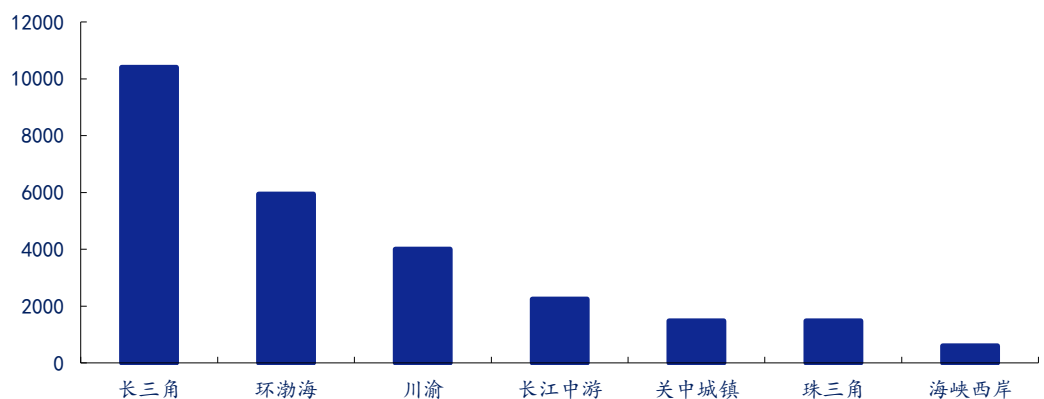
表 6：全国城际铁路规划类型及区域

城际铁路	城市群
城际铁路网	京津冀、长三角、珠三角、长江中游、成渝、中原、山东半岛等
城际铁路骨架网	海峡西岸、哈长、辽中南、关中、北部湾等
城际铁路骨干通道	滇中、黔中、天山北坡、宁夏沿黄、呼包鄂榆等

资料来源：发改委，安信证券研究中心

以长三角为例，未来将形成以上海、南京、杭州、合肥为中心，覆盖长三角地区所有地级以上城市以及城镇的城际铁路。到 2030 年，长三角地区城际路网规模将达到 10,400 公里；其中，新建城际铁路 6,850 公里，利用在建/建成客运专线 2600 公里和其他的快速铁路 990 公里。长三角路网密度将从 2010 年的 150 km/万 km² 提高到 307km/万 km²。

图 35：主要城市圈城际铁路规划目标（公里）



资料来源：中国产业信息网，安信证券研究中心 备注：各地规划达成时间不同，如海西、珠三角规划达成时间为2020年，其他到2030或2050年

“十三五”期间，全国规划新开工建设城际铁路8000公里，到2020年国城镇化地区城际铁路运营里程将达到3.6万公里，覆盖98%的节点城市和近60%的县（市）。2014年以来，国家发改委已先后批复山东环渤海、关中城镇群、浙江都市圈、海峡西岸城市群、川渝城市群等多项城际铁路规划。参考已批复项目的建造成本1.6亿元/公里，未来5年我国城际铁路固定资产投资规模将达1.3万亿元。

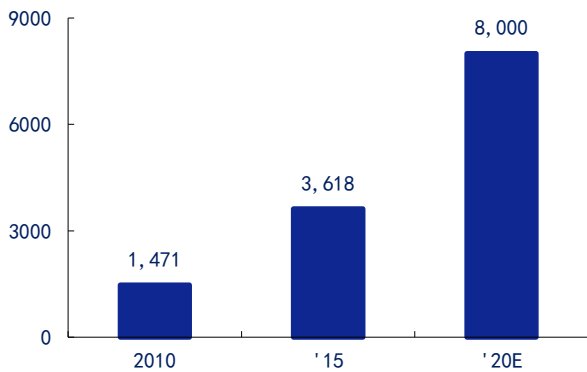
表7：全国已批复城际铁路建设规划（~2020年）

批复时间	城市圈	项目数量	新建运营里程（公里）	投资额（亿元）	涉及区域
2014.04	山东环渤海	21	2385	~4,000	山东省全省17市
2014.10	关中城镇群	5	436	500	陕西省西安、咸阳等5市
2015.12	浙江都市群	11	452	1,308	四川省成都、乐山等17市、重庆市
2015.09	川渝城市群	8	1,008	969	四川省成都、乐山等17市、重庆市
2015.10	海峡西岸城市群	6	583	1,071	福建省福州、厦门等7市
2015.10	皖江城市群	4	310	412	安徽省合肥、芜湖等11市
2015.10	沿黄经济区	1	72	81	宁夏沿黄经济区内银川、吴忠、石嘴山、中卫

资料来源：发改委，安信证券研究中心

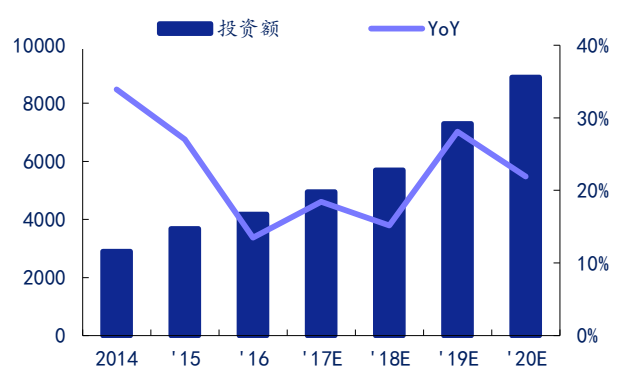
城市轨道交通建设进入快速发展期，“十三五”投资规模CAGR达19%。我国城镇化进程加速推进，带动城市规模扩大，催生了城市轨道交通的大量需求。根据国家规划，2020年我国城镇化率将由2015年的56.1%提升至60%左右。对比世界发达国家发展历程，作为分担公共交通的主力军，我国城市地铁网络建设在一线城市已逐步趋于完善，二线城市和大型卫星城市正进入地铁建设的高速发展期。

图36：我国地铁运营里程及预测（公里）



资料来源：国家统计局，安信证券研究中心预测

图37：我国地铁建设投资额及预测（亿元）



资料来源：wind，中国城市轨道交通协会，安信证券研究中心

“十三五”期间，我国地铁新建里程和投资规模CAGR将分别达到17%和19%。“十二五”期间，全国新建城市轨道交通线路里程约2,143公里，累积投资规模1.2万亿元。根据发改委预测，“十三五”期间，我国城市轨道交通里程将达到6,000公里，地铁新建里程和投资规模年复合增长率将分别达到17%和19%。未来三年，我国新建城市轨道交通里程2,000公里以上，涉及投资1.6万亿。2016年前三季度，全国共有43个城市的轨道交通建设规划获得批复，规划总里程约8,600公里。

表8：我国城市轨道交通里程现状及规划

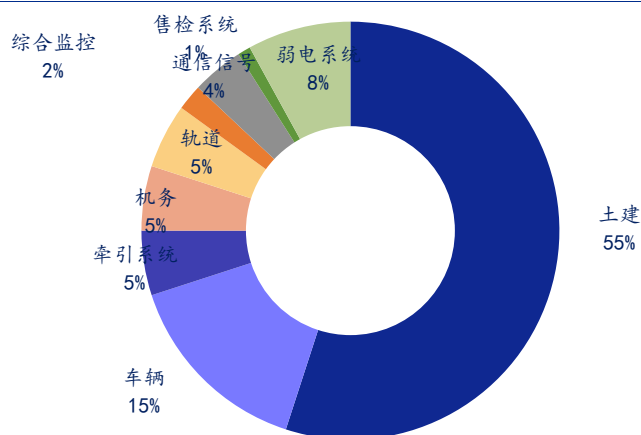
城市	2015年底运营里程（公里）	已规划长度（公里）	投资估算（亿元）
北京	631	417	2,928
上海	683	251	2,050
深圳	179	283	2,126

广州	247	413	2,800
苏州	70	152	1,060
重庆	202	203	827
南京	232	157	600
其他	1,374	2,874	11,959
合计	3,618	4,750	24,350

资料来源：发改委，安信证券研究中心

城市轨道交通自动化系统投资约占总投资额的 10%，而城市轨道交通综合监控及安防系统投资约占自动化系统的 20%，即占总投资额的 2%。按未来三年城市轨道交通总投资 1.6 万亿元测算，将有 320 亿元用于综合监控投资，平均每年投资超过 100 亿元。

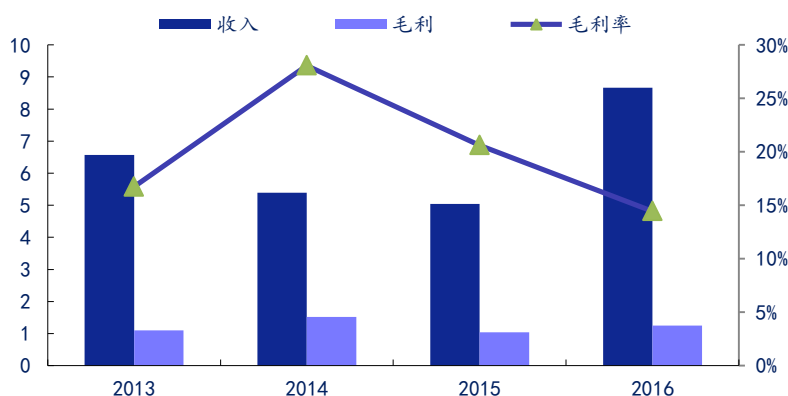
图 38：城市轨道交通投资组成



资料来源：中国产业信息网，安信证券研究中心

公司轨道交通综合监控产品市场占有率稳定，市场成果丰硕。公司轨道交通综合监控、牵引自动化系统行管技术成熟，经验丰富，产品中招标率占 30% 以上，居行业首位，市场占有率稳定在 40% 左右。2016 年，公司工业控制（含轨道交通）业务实现营业收入 8.67 亿元，同比增长 71.83%。宁和 PPP 项目大单确认，2017 年有望持续贡献业绩。此外，公司相继中标贵阳轨道交通 1 号线、长沙轨道交通 3 号线、宁高城际禄口新城南至高淳段等综合监控系统项目，未来业绩高增速有望持续。

图 39：公司近年工业控制（含轨道交通）业务经营情况（亿元）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

公司近年加大铁路、城市轨道交通等市场拓展力度，新产品、新业务推广成绩突出，先后中标贵阳、昆明、常州等多套城市轨道交通综合监控系统，融合信号系统的综合指挥调度平台、轨道信息化及运维业务、大铁路智能辅助监控、智能电源及电力备调系统等新产品新技术均已实现应用。预计公司将受益于轨交行业的高景气度，以目前 30% 的中

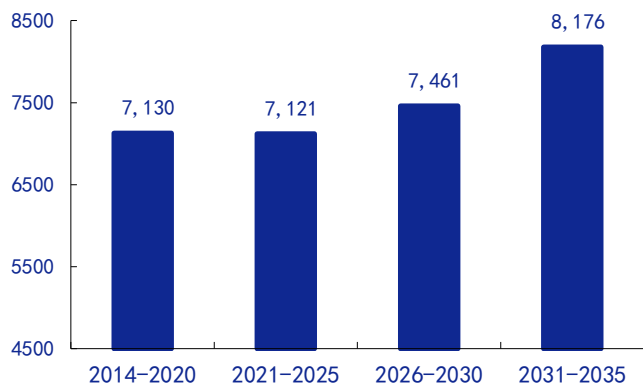
标率估计，未来三年，公司城市轨道交通综合监控业务每年有望获得 30 亿以上的订单，加上轨交业务毛利率在 20% 以上，未来将持续贡献业绩，提升公司整体发展潜力。在高铁、大铁路建设方面，公司在探索除现有的城市轨交项目外，还在加大研发力度，实现工业电气控制设备和大铁路项目的对接。

2.4. 国际市场、一带一路：全球电网互联互通

一带一路大会召开，推进全球电力互联互通建设。2017 一带一路国际合作高峰论坛已于 5 月 14 日召开，会上，全球能源互联网发展合作组织在北京分别与联合国经社部、联合国亚太经社会、非盟、东盟、海合会等 5 家国际组织签署多项合作协议，在互联电网规划、基础研究、政策协同、项目推进、信息共享等方面深化务实合作，共同推动全球能源互联网在亚洲、非洲和“一带一路”沿线国家落地实施。全球能源互联网发展合作组织与联合国等五大国际组织签署协议推进全球电力互联互通建设，有望助推我国特高压、轨交等优势项目走出去。

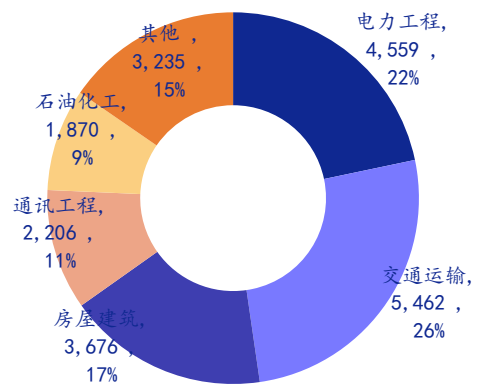
一带一路大有可为，行业前景广阔。一是，由于一带一路部分沿线国家经济发展水平不高，电力能源基础设施是经济发展和民生改善的制约因素，这些国家的用电水平存在较大提高空间，电力基建需求不断增加，是电工出海的主要市场，海外电力订单持续增长。二是全球电力市场不同于国内的逐渐饱和的态势，其增速依然较快；三是，为应对气候变化等全球问题，大力开发新能源已成全球共识，电力行业更加注重新能源的发展，全球能源结构能源变革带来了行业发展机遇，同时能源的调整转型也带来了新的投资机会。根据 IEA 预测，2014-2020 年世界年平均电力投资额为 7,130 亿美元，2020-2025 年为 7,121 亿美元，2026-2030 为 7,461 亿美元，2031-2035 为 8,176 亿美元，新兴经济体和发展中国家有望成为电力投资的主力区域。按照 2015 年中国对外承包工程新签合同额的情况，电力工程已占总新签合同额的 21.7%。我们认为一带一路政策助推有利于装备企业走出去打开全新发展空间，看好龙头公司的海外业务拓展。

图 40：全球电力投资展望（亿美元）



资料来源：IEA，安信证券研究中心预测

图 41：中国对外投资工程合同金额（亿美元，2015）



资料来源：商务部，安信证券研究中心

海外业务起步晚，目前公司开始发力，未来增长空间大。2016 年公司海外业务实现营收 0.47 亿元，占总营收 0.42%，同比增长 17.58%，毛利率达 22.72%，同比小幅下降 0.09pct，主要系公司本期直接出口项目收入增加但项目毛利率较低所致。订单方面，巴西水电丰富，其正负 800 直流特高压中高端的部分都是南瑞提供，低端部分由于当地政策要求，引入了本地资本。近两年印尼公司经营一般，系公司目前的海外业务多以南瑞集团的名义签署，报表上看经营一般，实际上公司的业务进展顺利。国电南瑞专注于国内的二次设备市场，由于国内和国外的招标模式不同，公司承接工程总包项目起步较晚，还不是公司的强项，海外业绩不及特变、平高。但近几年公司着力打造海外业务，培养项目经理，今年将聘请一些国内优秀的国际总包领域专家；目前公司的国际业务已在多个国家地区取得了部分成果，如菲律宾、非洲、拉美以及肯尼亚。随着业务经验的成熟，公司将迎来新的增长。

强强联合，拿单能力大幅增强。目前，公司是国际市场上招标以此次重组后，公司新增海外及工程总包业务，由原来的国际分公司、上海南瑞、巴西公司及印尼公司构成。有望实现以点带面撬动更大的区域市场，电力领域，继续深耕南美、东南亚等传统优势市场，带动发、输、配、变、用等全产业链产品配套规模出口，把握欧洲能源结构调整机遇，加大高压直流输电等高端技术及产品输出力度；紧抓非洲电力需求增长契机，发挥电力自动化技术产品和总包能力优势，积极开展输变电、配网、用电等专业工程总承包业务，加强公司的海外拿单能力。当前，南瑞集团海外业务收入占比在 8%左右；资产注入强强整合后我们认为公司在海外市场的开拓能力将得到进一步提升，未来公司海外业务的收入占比有望持续上升，海外销售收入的增速有望超过国内市场的增速。

3. 优质资产注入，增厚业绩

3.1. 整体上市，夯实业务版图

国网系统同业竞争，三年解决期限来临。2013年，国电南瑞向集团非公开增发时，国网电科院、南瑞集团曾经承诺将在重组完成后3年内解决同业竞争问题。

南京南瑞继保电气有限公司与国电南瑞在“变电自动化”业务板块存在同业竞争。

北京国网普瑞特高压与国电南瑞在“电动车充电设施”业务板块存在同业竞争。

中电普瑞电网监控技术分公司（简称“中电普瑞”，属于本次注入普瑞工程子公司），主营业务中的“电网安全稳定实时控制”业务与国电南瑞存在业务重合。**本次重组将通过注入相关资产履行上述承诺，一举解决了南瑞集团几大业务之间的同业竞争问题。**本次重组的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投，其中南瑞集团是本公司的控股股东，国网电科院为南瑞集团唯一股东，国网电科院与南瑞集团为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

表 9：国电南瑞本次重组的情况概要

交易对方	支付方式	标的资产
国网电科院	发行股份	普瑞特高压 100%股权 设计公司 100%股权 江宁基地及浦口房产土地
南瑞集团	发行股份及支付现金	继保电气 79.239%股权
	发行股份	南瑞集团主要经营性资产及负债 信通公司 100%股权 普瑞工程 100%股权 普瑞科技 100%股权 北京南瑞 100%股权 上海南瑞 100%股权 印尼公司 90%股权 巴西公司 99%股权 瑞中数据 60%股权 云南南瑞 65%股权
沈国荣	发行股份	继保电气 7.761%股权
云南能投	发行股份	云南南瑞 35%股权

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

收购标的资产规模大，质量佳，增值率超 150%。本次重组标的资产的作价初步预计为 264.79 亿元；以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100%权益汇总的账面净资产为 114.05 亿元，预估值为 293.34 亿元，预估增值 179.29 亿元，增值率为 157.20%。

表 10：标的资产的预估情况（万元）

标的名称	账面值 (100%权益)	预估值 (100%权益)	增减值	增值率	收购 比例	标的资产 预估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
南瑞集团主要经营性资产及负债	61,330	85,760	24,430	39.83%	-	85,760
继保电气	773,926	2,160,090	1,386,164	179.11%	87.00%	1,879,278
普瑞特高压	3,771	75,222	71,451	1894.83%	100.00%	75,222
设计公司	9,604	33,636	24,031	250.22%	100.00%	33,636
瑞中数据	8,561	11,000	2,439	28.48%	60.00%	6,600
信通公司	9,987	98,953	88,966	890.86%	100.00%	98,953
普瑞工程	52,714	175,955	123,241	233.79%	100.00%	175,955

普瑞科技	23,400	36,929	13,529	57.82%	100.00%	36,929
云南南瑞	1,201	2,020	819	68.20%	100.00%	2,020
北京南瑞	1,927	4,529	2,602	135.06%	100.00%	4,529
上海南瑞	277	6,824	6,547	2362.99%	100.00%	6,824
印尼公司	1,002	2,011	1,009	100.68%	90.00%	1,810
巴西公司	5,355	6,694	1,339	25.01%	99.00%	6,627
江宁基地及浦口房产土地	187,483	233,789	46,306	24.70%	-	233,789
合计	1,140,536	2,933,411	1,792,875	157.20%	-	2,647,931

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

业务板块再开拓，多轮驱动业务发展。本次重组后，国电南瑞新增继电保护及柔性输电、电力信息通信、海外及工程总包三大业务板块。同时，继保电气、普瑞特高压、云南南瑞、水电分公司等标的注入将增强国电南瑞现有电网自动化及工业控制、发电及水利环保两大业务板块。

表 11：标的资产的业务范围及 2016 年财务数据

板块	公司名称	注入前股权结构	业务范围	资产	营收	毛利率	资产负债率	净资产收益率
电网自动化及工业控制	普瑞特高压		国网充电桩重要供应商	46,233	63,253	16.46%	91.84%	135.37%
	南瑞继保	南瑞集团 79.24%，沈国荣 20.76%	电网、电厂、工矿企业电力控制保护	1,382,707	638,270	44.33%	41.94%	21.04%
继电保护及柔性输电	普瑞工程	南瑞集团 100%	柔性直流输电设备及系统集成；国内继电保护领域最大的科研和产业化基地、自主柔性输电技术处于国际先进水平高压/特高压直流输电换流阀及水冷系统；高压直流控制保护系统；核电设备集成及电力进出口贸易。	128,166	120,843	45.36%	58.87%	69.51%
	普瑞科技	南瑞集团 100%	灵活交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节能技术应用等	47,116	33,408	17.94%	50.34%	10.11%
发电及水利环保	云南南瑞	南瑞集团 65%，云南城投 35%	云南、贵州及东南亚地区的水电自动化等领域电工装备总承包业务	3,546	2,947	15.63%	66.13%	7.34%
	南瑞巴西	南瑞集团 99%，武汉南瑞 1%	巴西水电站输出、变电站改造输变电特许经营项目	9,628	6,728	10.70%	44.38%	0.40%
工程与总包	南瑞印尼	南瑞集团 90%，Marzuki Usman 10%	印尼及周边地区产品销售及工程总包业务	1,192	720	64.61%	15.94%	2.97%
	设计公司	国网科学院 100%	电力工程设计咨询及设备集成业务，为南瑞集团总包业务及国际业务拓展提供支撑。	31,095	65,072	7.09%	69.11%	18.85%
信息通信及现代服务	信通公司	南瑞集团 100%	电力系统信息通信信息安全、信息通信综合监管等领域处于国内领先地	76,724	65,628	23.87%	86.98%	98.80%
	瑞中数据	南瑞集团 60%，南京朗坤软件 22%，其他 2 股东 18%	数据存储、一体化平台等数据整体解决方案	22,816	13,184	14.09%	62.48%	-18.85%
地方公司	上海南瑞	国瑞集团 100%	为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务。	2,564	8,013	3.81%	89.20%	29.77%
	北京南瑞	国瑞集团 100%	区域技术服务业务	3,226	428	79.01%	40.28%	-

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

控股股东持股更集中，股东结构更优化。控股股东南瑞集团持股提升 15.6%，国网电科院作为南瑞集团关联方持股 5.93%，合计达 62.57%。原南瑞继保股东沈国荣持股 2.9%，云南能投持 0.01%，其他股东持股下降至 34.52%。

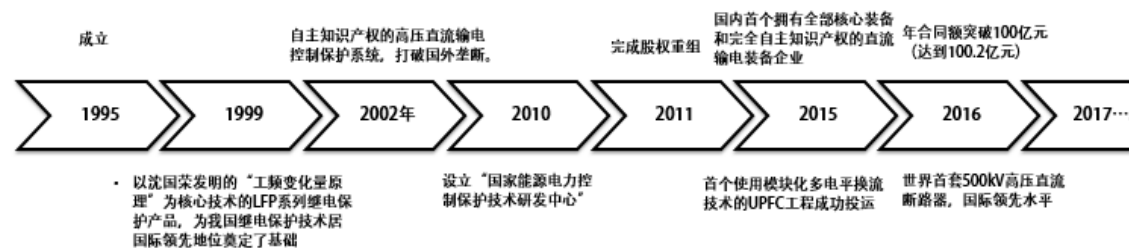
表 12：交易对上市公司股权结构的影响（未考虑配套融资）

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
南瑞集团	99,623	41.01%	235,089	56.64%
国网电科院	-	-	24,598	5.93%
南瑞集团及关联方合计	99,623	41.01%	259,687	62.57%
沈国荣	-	-	12,035	2.90%
云南能投	-	-	51	0.01%
其他股东	143,272	58.99%	143,272	34.52%
总股本	242,895	100.00%	415,044	100.00%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

南京南瑞继保电气有限公司(简称“南瑞继保”)，定位为电网自动化及工业控制、继电保护及柔性输电业务。主要从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务。技术水平一流，柔性输电领跑国际。目前公司在电力系统继电保护、电网安全稳定控制、变电站自动化、电厂自动化，以及高压直流控制保护等的研究和应用方面处于世界先进行列，已经授权的境内专利共 631 项，其中独有专利 397 项，共有专利 234 项。

图 42：南瑞继保发展历史



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

主要产品为电力系统继电保护、高压直流输电控制与保护、柔性交直流输电、变电站保护及综合自动化、电网调度自动化、电厂自动化、工业控制自动化等。目前公司已经形成五大产业链，包括电网自动化、电厂自动化、高压电力电子、大型工业领域过程控制等。

图 43：南瑞继保主要产品

 <p>电网继电保护</p> <ul style="list-style-type: none"> ·线路、断路器保护及辅助 ·母线保护装置 ·变压器保护装置 ·电抗器保护装置 	 <p>电网安全稳定控制</p> <ul style="list-style-type: none"> ·安全稳定控制系统 ·备用电源自动投入装置 ·区域保护控制装置 ·区域电网自愈系统
 <p>电网监控自动化</p> <ul style="list-style-type: none"> ·电网运行监控系统 ·电能计量计费系统 ·电能质量监测系统 ·二次设备运维系统 	 <p>新能源发电</p> <ul style="list-style-type: none"> ·风电变频器 ·光伏并网逆变器 ·储能变换/控制系统 ·微网控制系统
 <p>电厂自动化</p> <ul style="list-style-type: none"> ·发电机组保护及故障录波... ·电机在线监测系统 ·厂用电保护及快切装置 ·厂级负荷优化控制装置 	 <p>柔性交流输电</p> <ul style="list-style-type: none"> ·柔性直流输电系统 ·特高压、高压直流输电控... ·直流集控系统
 <p>直流/柔性直流输电</p> <ul style="list-style-type: none"> ·柔性直流输电系统 ·特高压、高压直流输电控... ·直流集控系统 	 <p>工业自动化</p> <ul style="list-style-type: none"> ·能效建坤系统 ·大型企业工业能源管理系统 ·工业电监控及保护保护测试装置

资料来源：公司资料，安信证券研究中心

继保电气的营业收入和净利润近两年稳定增长。2015 年和 2016 年，继保电气分别实现营业收入 608,712.53 万元和 638,270.15 万元，分别实现净利润 150,704.60 万元和 166,829.52 万元，营业收入增长率为 4.86%，净利润增长率为 10.70%。

普瑞特高压资产注入，充电桩资源整合

主要从事电动汽车充换电设备等产品的研发、设计、制造、销售与工程服务，是国家电动汽车充换电设施建设的重要供应商。拥有的已经授权的专利共 62 项，其中独有专利 4 项，共有专利 58 项随着国家电动汽车不断推广预计普瑞特高压未来收益稳定且持续性较好。

表 13：普瑞特高压业务板块

业务领域	产品技术	应用
电动汽车充换电设施	交流充电桩、系列化直流充电机、电池更换设备、电池维护设备、充换电站综合监控系统、充换电服务网络运营管理系统在内的整套软、硬件产品	国网充电桩采购企业；多个网省电力公司电动汽车充换电设施工程的建设任务
电能存储与转换技术	风力发电、光伏发电等大规模新能源接入中的储能系统工程集成及应用、在配电网中的分布式储能装置集成及应用工程	河北张北国家风光储输示范工程、青岛薛家岛微网储能项目等

资料来源：公司公告，北极星电力网，安信证券研究中心

普瑞特高压主营充电桩业务营收提升，毛利率受工程影响存在变动。2015 年和 2016 年，普瑞特高压分别实现营业收入 55,470.33 万元和 63,253.22 万元，分别实现净利润 1,442.78 万元和 5,104.61 万元，营业收入增长率为 14.03%，净利润增长率为 253.80%。2016 年度营业收入增长 7,782.89 万元，净利润增长 3,661.83 万元的原因系：一方面，普瑞特高压电动汽车充换电设备业务收入 2016 年较 2015 年有所增加；另一方面，普瑞特高压业务涉及的工程项目个体间差异较大，不同年度的收益情况因项目变化存在幅度较大的波动。2016 年度普瑞特高压完工项目收益率较高，导致当年毛利率上升。

充电桩业务合并，市占率有望提高至 20%以上。在充电桩国网招标中，两家公司各有收获。

国电南瑞和普瑞特高压都是国网体系最大的充电桩供应商之一，在历次招标中中标数量都排名前列。根据国网历次充电桩招标数据统计，南瑞科技目前市场份额已超过 10%，本次合并公司未来市占率有望超 20%。

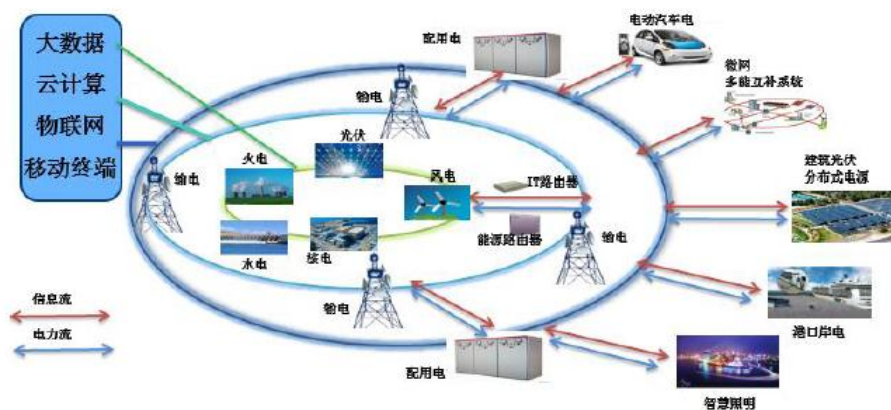
表 14：近三年行业主要公司中标充电桩项目（套）

主要公司	2014	2015	2016
国电南瑞	136	1062	1726
许继电气	267	1726	1298
普瑞特高压	180	872	900
总量	583	3660	3924

资料来源：公司公告，国家电网，安信证券研究中心

信通公司注入有望夯实公司智能电网业务版图。智能电网的基本特征是能够实现信息化、数字化、自动化和互动化，这需要依靠信息平台的建设和信息通信技术实现。随着电网复杂程度的提高、可再生能源的接入、互动用电的实现，智能电网将对电力信息通信提出新的更高的要求。2011-2015 年间，国家电网公司在智能电网总投资中对于通信信息部分的投入占比最高，达到 28.30%。

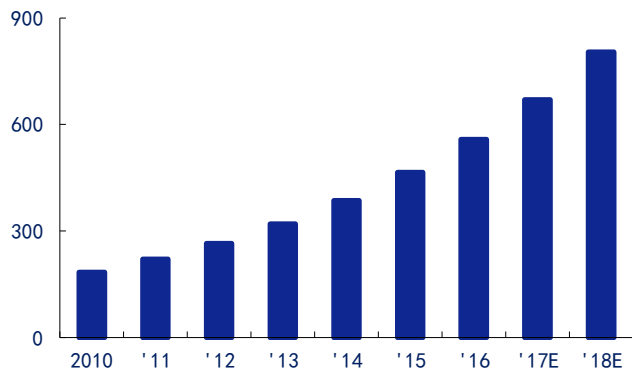
图 44：电力信息与能源大数据紧密结合



资料来源：公司资料，安信证券研究中心

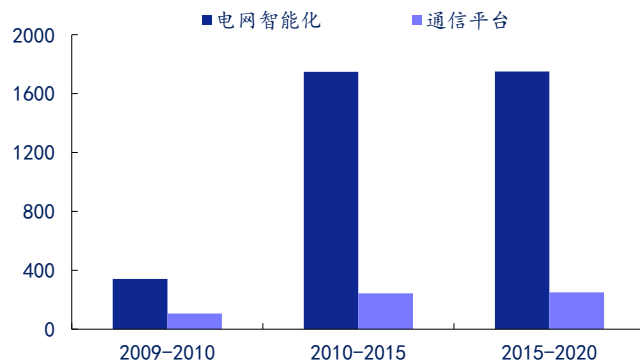
随着电力信息化行业在我国的快速发展，特别是在“SG186”、“坚强智能电网”等国家重点项目持续稳定投入的带动下，市场需求规模持续快速扩大。2007-2012 年，我国电力行业的信息化投资规模的年均复合增长率达到 12.4%，2012 年投资规模突破 240 亿元。2015 年已达 465 亿元，预计到 2018 年电力信息化市场规模将突破 800 亿元。

图 45：我国电力行业信息化投资规模（亿元）



资料来源：电力网，安信证券研究中心预测

图 46：国家电网智能化规划投资（亿元）



资料来源：国家电网，安信证券研究中心

信通公司业务定位为电力信息通信业务，专业能力强发展空间大。信通公司主要从事电力生

产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务。信通分公司是支撑智能电网信息通信系统建设的核心队伍，在电网生产管理、调度管理等领域优势明显。公司已通过四标体系认证和软件企业认定，建有 4G-LTE 电力宽带集群通信实验室，是国家电网调度数据整合专家组成员单位、国家电网信息安全防护专家组成员单位和国家电网 OMS 系统专家组成员单位。公司拥有 ITSS 信息技术服务运行维护标准、信息安全服务资质、信息安全风险评估服务资质、国家信息系统灾难备份与恢复一级等各类资质。

3.2. 历史最大规模优质资产注入，增厚业绩

南瑞集团基本实现整体上市，资产重组规模符合市场原有预期。本次资产重组，南瑞集团下属 17 家一级子公司中开展主要电力业务的 11 家子公司将完成资产证券化。标的资产 16 年营收、净利润分别为 189.95、18.89 亿元，是公司同期营收、净利润的 1.66、1.31 倍，合计收入超过南瑞集团 16 年营收 295.65 亿元的 80%。

收购标的资产规模大，质量佳，增值率超 150%。本次重组标的资产的作价初步预计为 264.79 亿元：以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100% 权益汇总的账面净资产为 114.05 亿元，预估值为 293.34 亿元，预估增值 179.29 亿元，增值率为 157.20%。

表 15：交易对上市公司财务的影响（尚未评估完成）

项目	上市公司		标的资产	
	2016 年	2015 年	2016 年	2015 年
总资产	1,753,239	1,633,382	2,764,921	2,626,046
归属于母公司股东的权益	885,044	805,908	1,033,022	1,121,439
营业收入	1,141,528	971,156	1,899,487	1,379,003
营业利润	138,226	128,088	210,986	156,517
归母净利润	144,718	129,950	188,916	137,172

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

国电南瑞目前市值 403.93 亿，作价 264.79 亿收购完南瑞继保等资产后市值 668.69 亿。考虑资产注入后对应 16 年归母净利润 33.63 亿元，收购前 PE 为 28 倍，收购后 PE 为 21 倍。保守按国电南瑞的归母净利润增长率估计，对应 17 年利润 38-39 亿，估值水平在 17-18 倍。

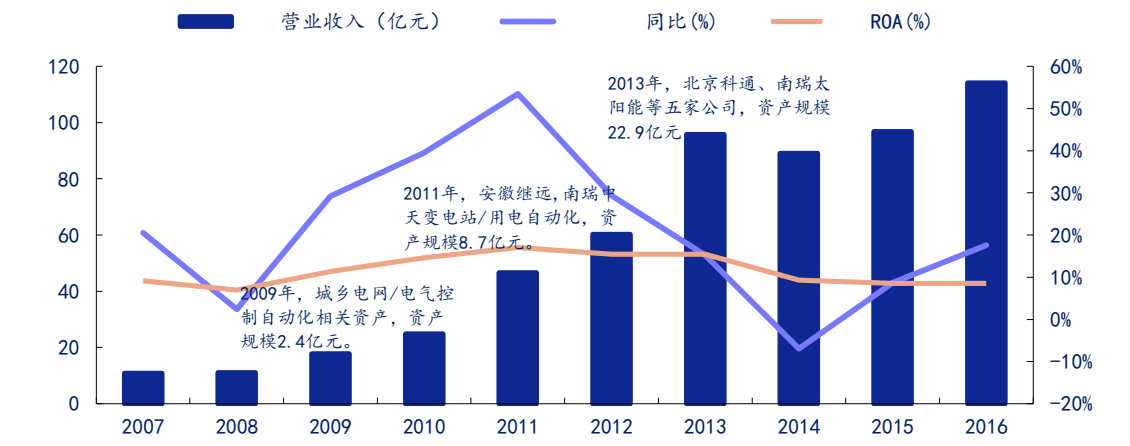
表 16：国电南瑞本次重组的情况概要

	2016	2017E	2018E	2019E
不考虑重组盈利情况预测（亿）	14.47	17.09	20.23	23.70
待重组标的盈利情况预测（亿）	18.89	21.72	24.98	28.73
考虑重组后盈利情况预测（亿）	33.36	38.81	45.21	52.43
考虑重组成功后市盈率	22	19	16	14

资料来源：公司公告，安信证券研究中心测算

从过往三次资产注入情况来看，各次资产整合都带来业绩增厚。本次注入业绩增厚效应明显，公司市场将迈向千亿。过往 2009 年-2013 年资产注入，带来营收的大幅增长，资本回报率也有所提升。期间注入资产的评估价值都远低于当时国电南瑞 PE 水平，资产注入业绩增厚明显。本次注入南瑞继保、普瑞特高压和普瑞工程等资产能够按惯例注入，则业绩增厚明显，公司市值有望向千亿迈进。

图 47：国电南瑞历次资产注入情况



资料来源：公司资料，安信证券研究中心

4. 新南瑞，新腾飞

4.1. 新南瑞致力于成为全球电力行业的引领者

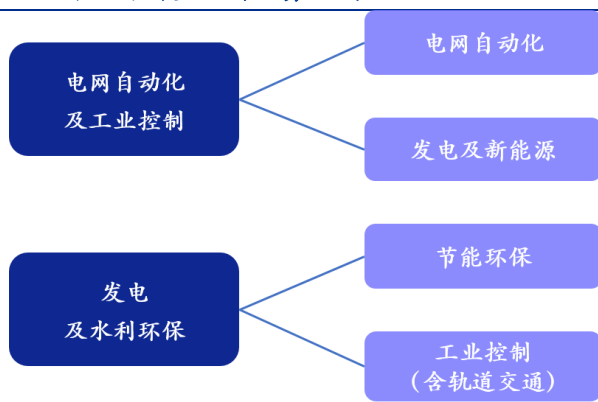
新南瑞的定位：全球电力行业的引领者

重组后的国电南瑞是中国智能电网技术的引领者、全球能源互联网前沿技术研究和重大装备研制的支撑者、国内最大的电力二次设备及相关行业自动化产品与技术供应商、世界一流的国际化产业集团。

重组新增三大业务板块：柔直、信通和海外及工程总包

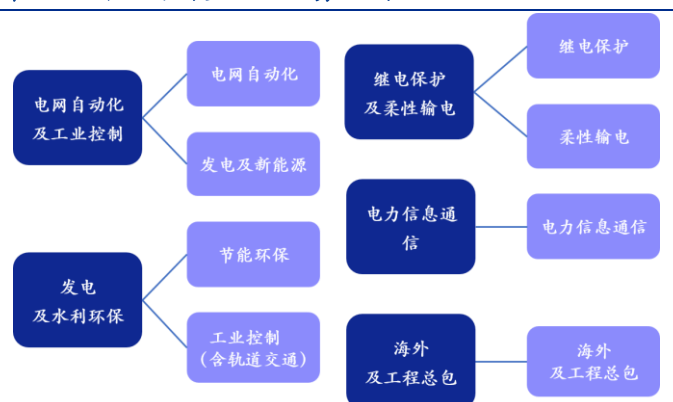
本次重组后，国电南瑞新增继电保护及柔性输电、电力信息通信、海外及工程总包三大业务板块。同时，继保电气、普瑞特高压、云南南瑞、水电分公司等标的注入将增强国电南瑞现有电网自动化及工业控制、发电及水利环保两大业务板块。

图 48：国电南瑞重组前业务结构



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

图 49：国电南瑞重组后业务结构



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

核心竞争力显著提升：

- 1、行业地位：国内最大的电力二次设备旗舰企业，具有完整的电工装备产业链，面向全球客户的国际知名电气化成套设备和整体方案提供商。国家软件百强企业第 6 位，国电南瑞、南瑞继保是国家规划布局内重点软件企业。
- 2、业务模式：实现向“设备供应商+电工电气装备总承包商”转变。
- 3、盈利模式：由单纯的“设备利润”向“投融资收益+设备利润”转型。
- 4、研发实力显著增强：拥有一支以 2 名中国工程院院士为代表，500 多名学术带头人为骨干，4000 余名研发人员为重点的创新型人才梯队；拥有多项国内外研发奖项及成果，科技奖励 1497 项，获专利授权 2490 项，编制各类技术标准 260 项、牵头制定 IEC 等国际标准 5 项，软件著作权 1085 项，MPCE（英文）影响因子亚洲第一。

注重商业模式创新，新模式更能发挥公司优势

工程总包、投融资+总包、PPP 等模式已逐步成为国内外能源电力及相关行业、市政公用等客户业务实施的重要方式，将促进行业龙头企业快速发展。工程总承包的商业模式最便于充分发挥大承包商所具有的较强技术力量、管理能力和丰富经验的优势。同时，由于各建设环节均置于总承包商的指挥下，因此各环节的综合协调余地大大增强，这对于确保质量和进度是十分有利的。可见该模式下公司的综合能力强、集团协调好的优势得以发挥，同时对于工程可以做到更细致地掌握，充分发挥公司优势。

2013 年以来，PPP 相关政策密集出台，现已成公共基础设施中一种常见的项目运作模式。PPP 特点是政府对项目中后期建设管理运营过程参与更深，企业对项目前期科研、立项等阶

段参与更深。公司在 PPP 项目进展顺利，南京宁和轨道交通 PPP 项目顺利推进，西安 3 号线等 8 个轨道交通重大项目开通运营，2016 年度轨交业务实现公司营收 8.67 亿元，同比增长 71.83%，毛利率 14.44%。

公司充分意识到商业模式创新成为产业发展的重要途径，积极转变发展方式大力拓展 PPP、工程总包、运维服务等商业模式和新型业务培育新的利润增长点。未来公司有望加大 PPP、EPC 等模式在轨道交通、节能环保、增量配电、智慧园区、城市综合管廊等领域的应用，或将带动相关业务步入高速增长阶段。

4.2. 资产注入整合，实现全电压段、全系列优势

4.2.1. 特高压整合后成行业龙头

重组后，南瑞继保和普瑞工程的并入填补上市公司高压空缺，公司拥有全电压段、全系列产品行业龙头地位。

普瑞工程业务定位为柔性输电业务。主要从事超/特高压直流输电、柔性直流输电核心装备制造、工程成套、电网安全稳定控制等业务。主要产品为柔性直流输电设备及系统集成、高压/特高压直流输电换流阀、电网安全稳定分析控制系统等。其中，超/特高压直流输电、柔性直流输电业务技术要求高且相关技术积累的前期投入较大，普瑞工程是世界上为数不多的掌握高压大容量柔性直流输电关键技术和工程成套能力的企业。由于直流输电工程单体合同规模较大，因此单个工程项目的投资收益对普瑞工程整体收益影响较大，因此公司的营收、利润随工程进度波动较大。

中电普瑞是国内首家、世界第三家特高压直流换流阀和柔性直流技术及成套装备提供商，国内首家在欧洲柔性直流市场具备投标资格的企业。主营业务包括下述高新技术领域：柔性直流输电设备及系统集成；高压/特高压直流输电换流阀及水冷系统；核电设备集成及电力进出口贸易。

表 17：普瑞工程主要工程情况

序号	项目名称	截至 2015	截至 2016	截至 2015	截至 2016	预计完工 年限	2015 年度	2016 年度	2015 年收	2016 年
		年末累计投 入金额	年末累计投 入金额	年末完工 进度	年末完工 进度		实现收入	实现收入	益率	收益率
1	厦门柔性 直流输电 科技示范 工程直流 设备-换流 阀	46,310.85	47,239.57	98.03%	100.00%	2 年	28,079.59	-	-17.58%	- (注)
2	灵州-绍兴 ±800kV 特高压直 流输电工 程换流站 设备换流 阀	27,793.60	38,173.43	72.81%	100.00%	2 年	33,324.46	19,133.09	45.75%	45.75%
3	酒泉-湖 南± 800kV 特 高压直流 输电工程 换流阀	-	28,191.28	-	95.01%	2 年	-	62,026.88	-	54.55%
4	临沂± 800kV 特 高压直流 输电工程 换流阀	-	1,643.94	-	9.66%	2 年	-	3,499.52	-	53.02%

5	上海庙-山东±800kV 特高压直流输电工程换流阀	-	7,286.73	-	38.48%	2 年	-	14,136.99	-	48.46%
6	浙江舟山柔直系统直流断路器及阻尼恢复装置等设备	-	4,199.64	-	100.00%	1 年	-	6,376.30	-	34.14%

资料来源: wind, 安信证券研究中心

继保电气主要从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务, 主要产品为电力系统继电保护、高压直流输电控制与保护、柔性交直流输电、变电站保护及综合自动化、电厂自动化、工业控制自动化等。其中继保电气(含继保工程)的产品分为软件类、硬件设备制造及系统集成类和技术服务类, 由继保电气母公司和继保电气下属的子公司(除继保工程外)从事软件类产品和技术服务类产品业务, 继保工程从事硬件设备制造及系统集成类产品业务, 继保工程生产的系统集成类产品向继保电气母公司和继保电气下属的子公司(除继保工程外)采购软件类产品。

表 18: 2016 年度继保电气(合并口径) 营收、毛利情况

	营业收入	营收同比	营收占比	毛利率	毛利率同比
软件产品	11,854.02	-1.55%	1.86%	82.24%	-3.19%
硬件设备制造及系统集成等	596,938.60	4.45%	93.52%	42.18%	0.01%
技术服务收入	23,641.00	12.08%	3.70%	80.37%	4.88%
其他	2,432.13	311.62%	0.38%	52.56%	18.59%
主营业务收入	634,865.75	4.89%	99.47%	44.39%	0.21%
其他非主营业务	3,404.40	-1.59%	0.53%	33.54%	33.92%
营业收入	638,270.15	4.86%	100%	44.33%	0.40%

资料来源: wind, 安信证券研究中心

硬件设备制造及系统集成业务在公司营收、利润中占有绝对比重。继保工程是继保电气下属主要从事硬件设备制造及系统集成业务的子公司, 从事硬件设备制造及系统集成类产品业务, 继保工程生产的系统集成类产品向继保电气母公司和继保电气下属的子公司(除继保工程外)采购软件类产品。

继保电气软件业务毛利高, 属行业龙头。2016 年度, 公司在软件产品、技术服务收入业务的毛利率均超 80%。继保电气是国家重点软件企业, 主要经营业务属于毛利率较高的软件业务, 拥有多项知识产权及核心技术。

继保电气核心产品占有率高居行业首位, 超高压继电保护产品国内市场占有率超过 40%, 产品广泛应用于三峡输变电、“西电东送”、08 奥运等国家重点工程。南瑞继保的继电保护、电网安全稳定控制、高压直流输电控制保护等技术打破了国外公司的长期技术和产品垄断, 以其先进性、实用性和可靠性, 提高了我国电网安全稳定运行水平, 确立了我国继电保护和稳定控制技术和产品的国际领先地位, 为我国电力科技进步和经济发展做出了重要贡献。

南瑞继保的直流/柔性直流输电、柔性交流输电产品, 协同普瑞的柔性输电, 构成新南瑞的继电保护及柔性输电业务, 其竞争力可想而知。

在电网自动化方面, 公司引入优质资产丰富产品线。电网自动化业务并入南瑞继保、普瑞特高压、普瑞科技、设计公司、设计分公司、北京南瑞。解决同业竞争的同时, 注入和上市公司同等级别的优质资产无疑再次巩固了公司行业龙头地位。而且此举丰富了上市公司的产品

线，诸如电动汽车充换电站业务的加入为公司在新新能源车潮流中占有一席之地。

4.2.2. 补齐高压，打造全压段、全系列巨头，形成完整的全球产业链

补齐高压板块，打造全压段巨头。公司重组后，电网运输与交易过程中电网输变电高压部分引入优质资产，形成了完整的智能电网产业链布局。新增业务继电保护，由标的资产继保电气构成。新增柔性输电业务，由继保电气、普瑞工程构成。电网自动化板块加入标的公司：继保电气、普瑞特高压、普瑞科技、设计公司、设计分公司、北京南瑞，使得公司在细分板块，如调度自动化的龙头优势进一步彰显。

全球能源互联网进一步完善。全球能源互联网是以特高压电网为骨干网架、全球互联的坚强智能电网，是清洁能源在全球范围大规模开发、输送、使用的基础平台。其核心技术无非是**智能电网、特高压电网以及清洁能源**。

智能电网是公司传统业务，保持龙头地位多年，重组巩固了龙头地位。本次重组中，引入的设计公司业务定位为电力设计咨询及工程总承包。主要从事送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务，电力设计咨询是电力工程建设的重要环节，为电力建设工程项目的决策与实施提供全过程技术服务，包括送电、变电、配电、光伏发电、风力发电、分布式电源工程的设计和咨询业务。2016 年度，设计公司主要利润来源为工程施工与设计、咨询服务：其中，工程施工毛利占比自 66.00%下降至 18.85%，设计、咨询业务毛利占比自 11.15%上升至 79.69%，系 2016 年公司调整业务结构，调减业务体量大、但利润较低的总包业务，同时设计、咨询业务逐步成熟，其毛利与收入规模占比得到较大提升。设计公司的引入，为南瑞集团总包业务及国际业务拓展提供进一步技术支撑。

普瑞科技业务定位为柔性输电业务。主要从事柔性交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节电技术应用等相关业务。主要产品为柔性交流输电及电能质量控制设备及与之相关的工程总承包、运检服务。普瑞科技多项自主核心技术引领了我国电力电子技术在电网中的推广应用。

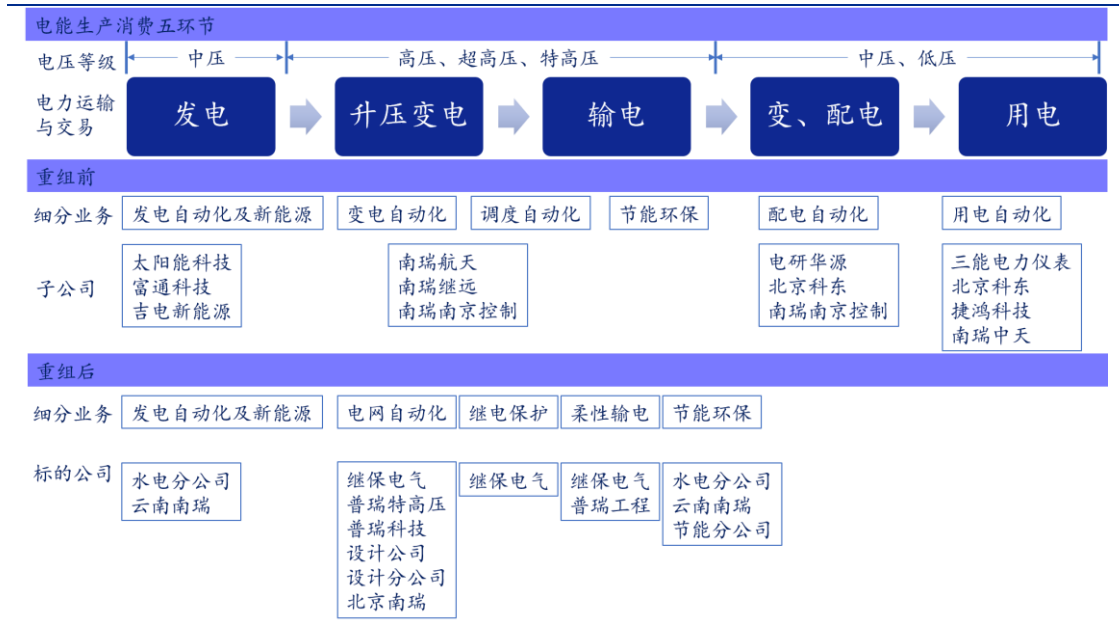
新增的特高压业务由继保电气和普瑞工程构成。上节已经阐述了两者在特高压领域本就占据龙头地位，本次的业务结合更是提供了巨大的想象空间，转同业竞争为协同作用，其竞争力势必大幅提高。

清洁能源、节能环保方面，引入了水电分公司、云南南瑞以及节能分公司，紧跟能源发展趋势。南瑞集团的节能业务分为能源管理服务、发电节能减排、大气污染治理、能源综合利用、工业节能、公共事业节能、建筑节能、配用电节能。集团在配用电节能领域具有成熟的系列产品和服务能力，在国内开展业务的模式、经验以及资源已经成熟，为电网企业和用电企业提供配网节能整体解决方案，如配电网节能改造：江苏、重庆、新疆等省市配网节能改造项目；需求侧管理及能效管理平台：江苏、山西等省级电力需求侧管理城市综合示范工程，扬州智能电网示范工程等；电力需求侧管理公共服务平台项目，江苏、安徽、辽宁等试点电力能效管理服务平台。云南南瑞业务定位为发电及水利环保业务。主要从事云南、贵州及东南亚地区的水电自动化、水利信息化、节能环保、工业控制自动化、新能源自动化等领域电工装备及与之相关的工程技术服务及总承包业务。

新增海外及工程总包业务，打造公司业务出海平台。海外及总包业务由国际分公司、上海南瑞、巴西公司、印尼公司构成。上海南瑞业务定位为进出口贸易及物流服务业务，主要为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务，同时，着力向南瑞集团外企业的国际物流服务业务拓展。利润主要来源为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务。随南瑞集团进出口业务逐年增加，上海南瑞的盈利能力及盈利水平将逐渐增强。

巴西公司、印尼公司则负责当地及周边业务，依托南瑞集团在电力系统发电、输电、变电、配电、用电、调度上的专业全覆盖优势，为客户建设提供设备成套、工程总包等整体解决方案，是南瑞集团在巴西、印尼及周边地区开展业务的销售平台，主要销售南瑞集团及下属企业生产的设备及软件。主要业务模式为设备供货、系统集成。主要客户为当地电力公司及电站的投资方。盈利主要来源于销售南瑞集团及下属企业生产的设备及软件。海外板块的吸入，完善了上市公司在设备出口贸易产业链的布局，弥补了公司海外业务起步较晚以及公司的实力与海外市场份额不对称的局面。

图 50：南瑞集团重组前后业务及分公司



资料来源：公司网站，安信证券研究中心；注：只包含涉及电网的部分业务

4.3. 新南瑞新腾飞：开展 IGBT 产业化项目，柔直优势更强

4.3.1. 募投项目重点：推进 IGBT 模块关键环节国有化、产业化

募投项目 61.03 亿元，标的公司产业、技术升级。本次募集配套发行不超过发行前总股本 20%，4.86 亿股价格不低于 13.93 元/股，拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，资金总额 61.03 亿元。募集资金用于标的公司实施电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目、大功率电力电子设备智能生产线建设项目、IGBT 模块产业化项目、智慧水务产业化建设项目、电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目等项目。

表 19：募投项目

序号	项目名称	项目总投资	募集资金额
1	电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目	20,200.00	20,200.00
2	大功率电力电子设备智能生产线建设项目	14,964.00	14,964.00
3	IGBT 模块产业化项目	164,388.00	164,388.00
4	智慧水务产业化建设项目	26,600.00	26,600.00
5	电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目	16,812.00	16,812.00
6	电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目	8,074.00	8,074.00
7	智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目	7,914.00	7,914.00
8	面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目	10,470.00	10,470.00
9	区域多能互补智能化产业化项目	9,800.00	9,800.00
10	基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设项目	7,100.00	7,100.00
11	大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目	11,886.00	11,886.00
12	江宁基地产业（5-8 号）楼项目	41,612.00	41,587.00

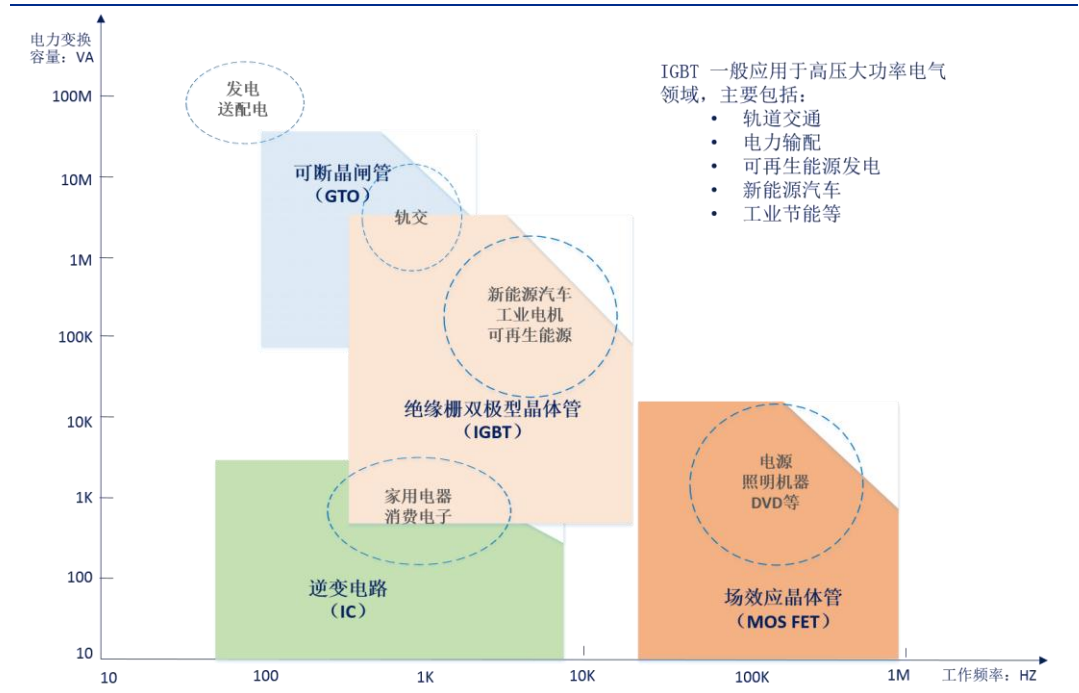
13	江宁基地成品库建设项目	7,133.00	3,533.00
	项目总投资金额	346,953.00	343,328.00
	支付现金对价		249,898.53
	支付相关税费和中介费用		17,101.47
	合计		610,328.00

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

1) 募投资金重点用于 IGBT 模块产业化

IGBT 模块产业化项目是本次募投的 13 个项目中最大的投入项目，达 16.44 亿元，占募投资金的 26.93%。IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor, 绝缘栅双极型晶体管)，是由 MOSFET (场效应晶体管) 和 BJT (双极型晶体管) 复合而成的一种电力电子元器件。IGBT 的输入极为 MOSFET，输出极为 PNP 晶体管，融合了这两种器件的优点，既具有 MOSFET 器件驱动功率小和开关速度快的优点，又具有双极型器件饱和压降低而容量大的优点。

图 51: IGBT 与传统电力电子器件异同及主要应用领域



资料来源：JEITA，安信证券研究中心

IGBT 是能源变换与传输的核心器件，俗称电力电子装置的“CPU”，是新能源与节能低碳经济的主要支撑技术。IGBT 具有高频率、高压电、大电流，易于开关等优良性能，广泛应用于轨道交通、智能电网、航空航天、电动汽车、可再生能源发电等领域。

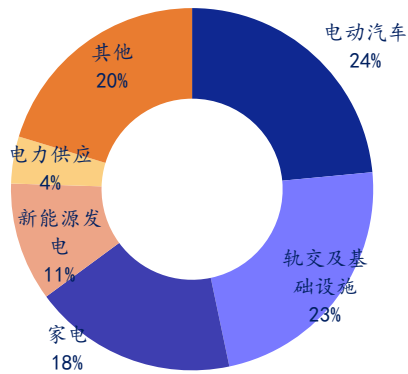
2) IGBT 国内市场规模增长较快，2020 年规模有望翻倍

IGBT 国内市场规模逐步扩张，未来或现爆发式增长。IGBT 模块是新能源汽车电控系统和直流充电桩的核心器件，成本约占到整车成本的 10%，约占到充电桩成本的 20%。新能源车（采用电源模块）的爆发，极大地促进 IGBT 市场发展，包括出货量和附加值。当前，电动车占 IGBT 用量的 24%；到 2020 年，我们预计电动汽车领域将占据约 50% 的 IGBT 市场份额。同时，轨道交通、配网建设、直流输电、工业控制都将为 IGBT 提供巨大的需求市场。

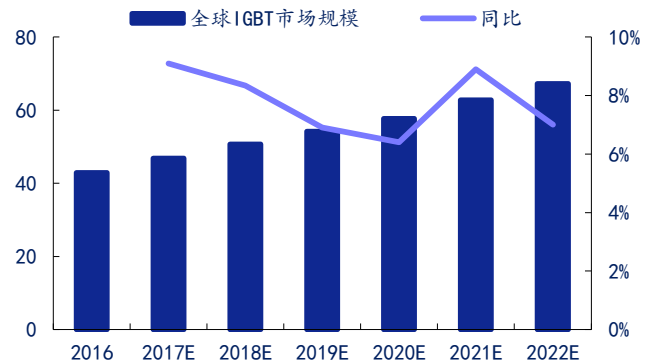
据 HIS 预测，到 2020 年，国内 IGBT 市场规模将超过 200 亿元，实现市场规模的翻倍，年复合增长率约为 15%。全球 IGBT 市场规模保持稳步增长，增速在 6%-10% 之间。

图 52: 国内 IGBT 主要应用领域

图 53: 全球 IGBT 市场规模预测 (亿美元)



资料来源：智研咨询，安信证券研究中心

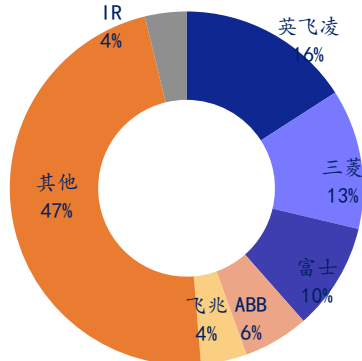


资料来源：博思数据，IHS，安信证券研究中心

3) 我国 IGBT 技术尚不成熟，亟需关键技术国产化

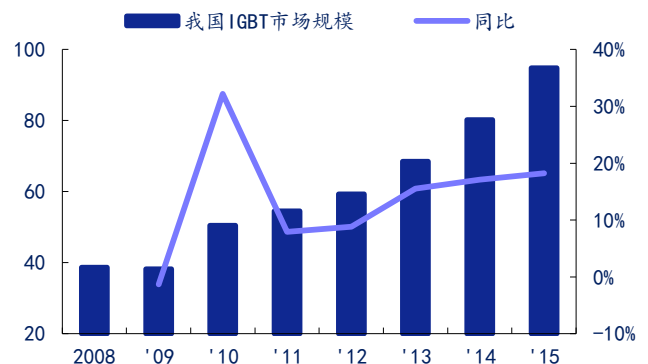
我国的 IGBT 技术尚未成熟，到目前为止 IGBT 的核心技术和产业为大多数欧美 IDM 半导体厂商所掌控，尤其在中高端领域差距更大。德国英飞凌在 IGBT 芯片和模块方面全球领先，2014 年芯片和模块的市场占有率分别为 24.7% 和 20.5%，分列全球第一位和第二位。在 IGBT 模块市场，全球近 70% 以上的市场被三菱、东芝和富士等日系企业掌控。国内 IGBT 市场基本由英飞凌、三菱、富士电机、西门子、赛米控等外国企业主导。近几年，我国 IGBT 芯片和模块约 90% 依赖进口；在铁路牵引、智能电网、高压变频器等 6500V 以上应用领域，IGBT 模块完全依赖进口。

图 54: 国内 IGBT 行业格局



资料来源：智研咨询，安信证券研究中心

图 55: 我国 IGBT 市场规模 (亿元)



资料来源：博思数据，安信证券研究中心

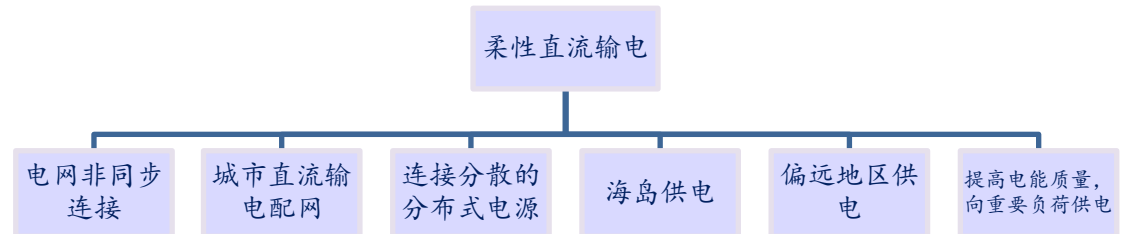
我国 IGBT 市场规模一直被认为存在巨大空间，能源领域新一轮投资正在开展，新能源车的爆发，轨交的国内市场增长和沿着一带一路走出去的机会，预示着掌握 IGBT 技术的核心解决方案至关重要。公司 IGBT 项目的实施，完全符合国家的战略规划。如果能实现核心半导体关键技术的国产化，公司未来有望通过协同效应，强化自身领域内产品自主化和质量，构建完整的产业链。而且，能以此为契机切入 IGBT 的其他应用领域，提升重组后公司的竞争力。

4.3.2. 柔性直流输电：强强联手

柔性直流输电又被称为轻型直流输电(HVDC Light)或新型直流输电(HVDC Plus)，是 20 世纪 90 年代发展起来的一种新型的高压直流输电技术，特别适合于小容量输电，相当于是将传统的 HVDC 技术延伸到配电领域。柔性直流输电具有响应速度快、可控性好、运行方式灵活等特点，适用于可再生能源并网、分布式发电并网、孤岛供电等。除控制性能有极大的提高外，柔性直流输电一般采用地下或海底电缆，对周围环境影响甚微，占地面积仅为同等容

量下传统直流电站的 20%。

图 56：柔性直流输电的应用场景



资料来源：《柔性直流输电技术及工程应用》，安信证券研究中心

国家电网公司于 2006 年启动柔性直流输电技术专项研究,并于 2011 年 7 月投运上海南汇风电场±30KV 柔性直流输电工程。截止目前已经完成四项柔性直流示范工程项目,电压等级扩展到±320kV,输电容量也达到了 100 万千瓦。在建的张北柔直电网工程则汇集了大规模风电、光伏、储能、抽蓄等多种形态能源的输送方式,电压等级达到了±500KV、单端容量达到了 300 万千瓦;项目建成后预计每年可为北京提供 26 亿千瓦时的清洁能源,预计每年可减少因弃风、弃光造成的经济损失达 3 亿元以上。

表 20：我国已建成柔性直流输电工程

项目	投运时间	电压等级	输电容量 (万千瓦)	类型
上海南汇风电场柔性直流输电工程	2011.07	±30KV	2	双端
舟山多端柔性直流输电工程	2014.07	±200KV	100	五端
南澳风电场四端直流输电示范工程	2014.12	±160KV	20	三端
厦门柔性直流输电科技示范工程	2015.12	±320kV	100	双端
云南鲁西背靠背直流工程	2016.08	±350kV	100	双端

资料来源：国家电网，南方电网，安信证券研究中心

此次重组，将南瑞继保与普瑞工程整合并入柔性输电业务，强强联手，双剑合璧，巩固南瑞在柔直方面的国际先进水平。公司重组后，继电保护和柔性直流作为新业务进入上市公司，继电保护和柔性直流业务分为两个子业务：继电保护、柔性输电。柔性输电方面将由南京南瑞继保电气有限公司与中电普瑞电力工程有限公司构成。

普瑞工程：主营业务之一柔性直流输电设备及系统集成，主要承担柔性直流输电工程的工程可研、工程咨询、工程设计、设备研制、系统集成等系统工作，是国内唯一具备柔性直流输电工程总成套能力的供应商。

南瑞继保：此前，南瑞继保凭借自有专利，突破了长期由西门子、ABB 等欧美公司垄断的柔性直流输电技术，一举成为国内柔直龙头。国家电网公司正在规划的张北可再生能源±500 千伏柔性直流电网示范工程是世界上电压等级最高、输送容量最大的柔直工程。该工程需要直流断路器具备快速重合能力，对直流断路器的要求极为苛刻。南瑞继保公司自主研发的世界首台±500 千伏高压直流断路器已经完成各项型式试验项目。意味着公司在柔性直流输电核心装备研发的技术领先地位进一步巩固。

重组后，公司并购的海外公司协同促进柔直等业务发展。柔性输电项目在全球范围都存在增长空间，去年开始柔性直流输电就有了不少项目：国内方面，国家电网和南方电网都有柔性

直流输电示范工程，预计未来在柔直的发展机遇会很多；国际业务上，最近南瑞继保投标了韩国的柔性输电项目，普瑞工程已经中标了英国的一个柔性输电项目。同时，整合后，公司可以借助印尼、巴西公司开拓东南亚、南美洲地区等海外市场，借“一带一路”、全球能源互联互通之风在全球范围扩大业务份额。公司未来整合合理后，研发-生产-销售的全球范围协同效应值得期待，公司的业务结构、盈利能力以及抗风险能力有望大幅提升，形成全球的能源产业链。

IGBT 模块产业化项目或为柔直业务发展带来协同效应。柔性直流输电是一种完全可控的直流输电，是解决新能源并网和消纳问题的有效技术手段之一。通俗地讲，柔性直流输电技术在电网中的应用，相当于接入了一个完全可控的水泵。换流阀是该工程的核心装置，而 IGBT 器件作为装置核心的开关部件，相当于换流阀的“心脏”。这也是新一代功率半导体器件 IGBT，首次成功拓展到机车领域之外的柔性直流输电领域。国电南瑞在募资项目中重点推进 IGBT 项目，有望实现柔性直流输电核心环节国产化，发挥协同作用，进一步巩固其行业龙头地位。

5. 投资建议

5.1. 关键假设

1、电网自动化业务收入持续增长，毛利率平稳。公司为行业龙头，国网背景深厚，市场格局稳定。2016 年度，公司国网、南网中标提升 20%，配、用电快速增长，带动电网自动化营收同比增长 22.41%。按照电网建设投资稳定增长的态势，结合公司整合后电网自动化业务龙头地位更为巩固，我们保守假定公司传统电网自动化业务在 2017 年后收入与毛利率基本保持稳定。

2、发电及新能源业务，由于竞争加剧，毛利率或依旧低位。2016 年发电及新能源业务营收、毛利双降，毛利率仅为 5.17%，同比大幅下滑 9.12pct，远低于行业平均水平。我们保守假定公司该项业务的收入及毛利或依旧低位。

3、工业控制营收增长明显，毛利率较为稳定。由于环保产业与轨道交通产业的景气度高，且行业竞争相对温和。2016 年度，工控营收同比增长 71.83%，系项目集中交付导致，总包项目毛利低。我们假定 2017 年公司新业务营收稳定增长，毛利率水平将仍保持在较高水平。

4、节能环保营收增速较快，毛利率稳定。2016 年度，节能环保营收同比增长 30.79%，充换电、配网节能贡献大，网内节能份额大，由国网节能公司自行招标，价格可观。最近配网融资租赁模式兴起，有望提升 2017 年公司该业务表现，我们预计该业务营收增速快，毛利率稳定。

5、公司资产重组后同业竞争问题得到解决，产品范围进一步拓展，我们假定重组完成后，随着业务布局的完善和业务协同作用的加强，公司产品的毛利率将得到有效提升。

5.2. 盈利预测

基于以上经营假设，通过模型测算得出国电南瑞 2017/18/19 年收入为 133/154/177 亿元（不考虑资产注入及配套募资），增速为 16%/16%/15%；归属母公司所有者净利润为 17.09/20.23/23.70 亿元，净利增速为 18%、18%、17%；EPS 为 0.70/0.83/0.98 元。

表 21：国电南瑞盈利预测

(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入	9,678.0	11,415.3	13,269.3	15,337.0	17,699.9
净利润	1,299.2	1,447.2	1,709.1	2,023.1	2,370.2
每股收益(元)	0.53	0.60	0.70	0.83	0.98
每股净资产(元)	3.32	3.64	4.16	4.78	5.58
盈利和估值	2015	2016	2017E	2018E	2019E
市盈率(倍)	31.1	27.9	23.6	20.0	17.0
市净率(倍)	5.0	4.6	4.0	3.5	3.0
净利率	13.4%	12.7%	12.9%	13.2%	13.4%
净资产收益率	16.1%	16.4%	16.9%	17.4%	17.5%
股息收益率	1.6%	0.0%	1.1%	1.3%	1.0%
ROIC	32.2%	33.2%	41.2%	33.3%	50.7%

资料来源：wind，安信证券研究中心预测

5.3. 估值与投资建议

公司以研发制造销售电力自动化设备为主，我们认为国网系的许继电气、平高电气及非国网系的四方股份、金智科技与公司在业务形态上比较接近，可以作为公司的估值参考。此外，考虑到公司有电力信息化、电力调度、电力交易等软件业务，我们选择在专注于电力信息化

业务的恒化科技作为公司的估值参考。我们以 2017 年 P/E 做参考，资产注入前公司估值略高于行业平均水平，但考虑资产注入增厚业绩，公司的估值将低于行业可比公司估值水平。

表 22：公司估值参考

股票代码	公司名称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元/股)			PE (倍)			PB
				16A	17E	18E	16A	17E	18E	
000400.SZ	许继电气	16.36	165	0.86	1.15	1.33	19	14	12	2.4
601126.SH	四方股份	9.41	77	0.36	0.46	0.58	26	21	16	2.2
600312.SH	平高电气	13.16	187	0.93	1.08	1.24	14	12	11	2.2
002090.SZ	金智科技	23.43	56	0.47	0.90	1.19	50	26	20	4.6
300365.SZ	恒华科技	34.21	60	0.71	1.05	1.47	48	32	23	8.3
	平均						32	21	16	3.9
600406.SH	国电南瑞	16.63	404	0.60	0.70	0.83	28	24	20	4.6

资料来源：wind，安信证券研究中心 备注：股价为 2017 年 6 月 7 日收盘价；除国电南瑞外，其余均为 wind 一致预期

投资建议：国电南瑞是我国电力自动化、轨道交通监控设备的龙头企业，国网背景与技术优势保障了公司在行业中的核心竞争力。传统电网自动化业务有望得益于调度自动化、变电自动化产品的稳定增长而保持良好上升态势；发电新能源业务随着市场的稳定开拓，带来毛利率的回升；节能环保业务受益于国家环保产业的高增速，2016 年表现亮眼，并有望维持高增速；轨道交通行业景气度高，公司作为综合监控系统龙头，市占率稳定，预计未来将持续贡献业绩。集团优质资产注入后的新南瑞，致力于成为全球电力行业的引领者，技术实力与盈利能力将都得到进一步提升，未来有望实现从二次设备龙头向电力装备龙头迈进的发展快车道。

6. 风险提示：

6.1. 行业风险

1、经济周期波动的风险

本次拟购买资产的产品主要应用于电力行业。电力行业的发展不仅取决于国民经济的电力需求，也受到国家宏观政策（如宏观经济政策、能源政策、环保政策等）的较大影响。未来宏观经济的周期性波动，可能致使相关行业的经营环境发生变化，并使固定资产投资或技术改造项目投资出现收缩和调整，进而间接影响到行业的发展。因此，受到未来宏观经济周期性波动的影响，上市公司盈利能力存在一定的波动风险。

2、税收优惠变动风险

截至本预案签署日，标的企业中的继保电气、普瑞特高压、普瑞科技、普瑞工程、瑞中数据为高新技术企业；按照《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，均按 15% 的税率缴纳企业所得税；信通公司属于软件产业，按 12.5% 的税率缴纳企业所得税。未来可能因上述税收优惠政策被取消，或者相关主体在现有高新技术企业证书有效期后无法被继续认定为高新技术企业等原因，导致该等标的公司无法继续获得该税收优惠。因此，本次重组完成后，上市公司的经营业绩存在税收优惠变动风险。

3、两网招标下降的风险

公司的业务集中于国内，国内的需求和两网招标关系明显，若电网建设放缓，对公司业务影响较大。

6.2. 公司风险

1、本次重组方案调整的风险

截至本预案签署日，本次交易中标的资产的审计、评估等工作尚未完成，本预案披露的标的资产范围仅为本次重组的初步方案，最终标的资产的范围将在重组报告书（草案）中予以披露，因此本次重组方案存在因标的资产范围尚未最终确定等原因而需要调整的风险。

2、财务数据使用风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估工作尚未完成。本预案中涉及的主要财务指标、经营业绩描述谨供投资者参考之用，最终的数据以具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告、盈利预测审核报告为准，存在与目前披露数据不一致的风险。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以及经审核的盈利预测数据将在本次重组正式方案重组报告书（草案）中予以披露。

3、交易标的估值风险

由于本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本预案将标的资产以 2016 年 12 月 31 日为基准日的预估值作为标的资产的价值。以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100% 权益汇总的账面净资产为 1,140,535.85 万元，预估值为 2,933,411.04 万元，预估增值 1,792,875.20 万元，增值率为 157.20%。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E	(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	9,678.0	11,415.3	13,269.3	15,337.0	17,699.9	成长性					
减:营业成本	7,239.9	8,815.2	10,084.8	11,607.4	13,341.6	营业收入增长率	8.7%	18.0%	16.2%	15.6%	15.4%
营业税费	74.8	68.3	93.1	106.0	117.5	营业利润增长率	2.4%	8.1%	23.4%	20.9%	19.1%
销售费用	402.3	467.3	543.2	627.8	724.5	净利润增长率	1.3%	11.4%	18.1%	18.4%	17.2%
管理费用	619.5	669.2	777.9	899.1	1,037.7	EBITDA 增长率	1.5%	7.6%	21.6%	19.5%	18.1%
财务费用	-15.5	-21.7	-26.7	-34.2	-42.4	EBIT 增长率	0.3%	7.8%	23.4%	20.8%	19.0%
资产减值损失	78.8	34.7	90.7	68.1	64.5	NOPLAT 增长率	-2.6%	9.6%	23.4%	20.8%	19.0%
加:公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	6.2%	-0.6%	49.4%	-21.8%	51.6%
投资和汇兑收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	12.9%	9.8%	14.2%	14.9%	16.8%
营业利润	1,278.1	1,382.3	1,706.4	2,062.9	2,456.5	利润率					
加:营业外净收支	254.4	268.1	261.2	264.7	262.9	毛利率	25.2%	22.8%	24.0%	24.3%	24.6%
利润总额	1,532.5	1,650.3	1,967.6	2,327.5	2,719.4	营业利润率	13.2%	12.1%	12.9%	13.5%	13.9%
减:所得税	207.2	199.1	237.4	280.8	328.1	净利润率	13.4%	12.7%	12.9%	13.2%	13.4%
净利润	1,299.2	1,447.2	1,709.1	2,023.1	2,370.2	EBITDA/营业收入	14.1%	12.9%	13.5%	13.9%	14.2%
						EBIT/营业收入	13.0%	11.9%	12.7%	13.2%	13.6%
						运营效率					
						固定资产周转天数	19	17	14	11	8
						流动资产周转天数	96	84	97	93	93
						流动营业资本周转天数	526	483	498	498	499
						应收帐款周转天数	254	218	241	238	232
						存货周转天数	79	66	78	74	72
						总资产周转天数	578	533	541	531	526
						投资资本周转天数	130	113	121	112	107
						投资回报率					
						ROE	16.1%	16.4%	16.9%	17.4%	17.5%
						ROA	8.1%	8.3%	7.8%	8.9%	8.3%
						ROIC	32.2%	33.2%	41.2%	33.3%	50.7%
						费用率					
						销售费用率	4.2%	4.1%	4.1%	4.1%	4.1%
						管理费用率	6.4%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%
						财务费用率	-0.2%	-0.2%	-0.2%	-0.2%	-0.2%
						三费/营业收入	10.4%	9.8%	9.8%	9.7%	9.7%
						偿债能力					
						资产负债率	50.0%	48.9%	54.2%	48.8%	52.4%
						负债权益比	100.0%	95.9%	118.4%	95.3%	110.1%
						流动比率	1.83	1.86	1.73	1.94	1.83
						速动比率	1.57	1.62	1.43	1.70	1.53
						利息保障倍数	-81.61	-62.82	-62.89	-59.27	-56.99
						分红指标					
						DPS(元)	0.27	-	0.19	0.21	0.17
						分红比率	50.5%	0.0%	26.9%	25.8%	17.6%
						股息收益率	1.6%	0.0%	1.1%	1.3%	1.0%

现金流量表

现金流量表						业绩和估值指标					
	2015	2016	2017E	2018E	2019E		2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	1,325.3	1,451.2	1,709.1	2,023.1	2,370.2	EPS(元)	0.53	0.60	0.70	0.83	0.98
加:折旧和摊销	107.3	111.8	105.8	105.8	105.8	BVPS(元)	3.32	3.64	4.16	4.78	5.58
资产减值准备	78.8	34.7	-	-	-	PE(X)	31.1	27.9	23.6	20.0	17.0
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	5.0	4.6	4.0	3.5	3.0
财务费用	8.3	3.2	-26.7	-34.2	-42.4	P/FCF	58.0	27.8	-951.6	12.7	193.7
投资损失	-	-	-	-	-	P/S	4.2	3.5	3.0	2.6	2.3
少数股东损益	26.1	4.1	21.1	23.6	21.2	EV/EBITDA	26.4	23.9	20.0	15.5	13.2
营运资金的变动	-307.7	-48.0	-1,685.4	1,020.5	-2,302.3	CAGR(%)	15.6%	18.1%	10.0%	15.6%	18.1%
经营活动产生现金流量	1,202.5	1,824.3	123.9	3,138.9	152.5	PEG	2.0	1.5	2.4	1.3	0.9
投资活动产生现金流量	-249.1	-323.2	-0.5	0.3	-0.1	ROIC/WACC	3.1	3.2	3.9	3.2	4.8
融资活动产生现金流量	-806.6	-679.3	-411.1	-490.6	-373.7	REP	3.3	3.1	1.7	2.5	1.1

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级：

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

- A — 正常风险，未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；
- B — 较高风险，未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

■ 分析师声明

邓永康声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	葛娇妤	021-35082701	gejy@essence.com.cn
	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn
	许敏	021-35082953	xumin@essence.com.cn
	孟硕丰	021-35082788	mengsf@essence.com.cn
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn
北京联系人	原晨	010-83321361	yuanchen@essence.com.cn
	温鹏	010-83321350	wenpeng@essence.com.cn
	田星汉	010-83321362	tianxh@essence.com.cn
	王秋实	010-83321351	wangqs@essence.com.cn
	张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn
	李倩	010-83321355	liqian1@essence.com.cn
	周蓉	010-83321367	zhourong@essence.com.cn
深圳联系人	胡珍	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	0755-82558044	fanhq@essence.com.cn
	孟昊琳	0755-82558045	menghl@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地址：深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海市

地址：上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编：200080

北京市

地址：北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编：100034