

## 二次设备、电网信息化双龙头，受益电网投资回暖

## ——国电南瑞（600406）首次覆盖报告

买入（首次）

日期：2020年05月07日

## 报告关键要素：

公司是电网自动化龙头企业，历经多轮注资重组，公司迅速成长，19年实现营收324.24亿元，同比+13.6%；归母净利润43.43亿元，同比+4.3%。

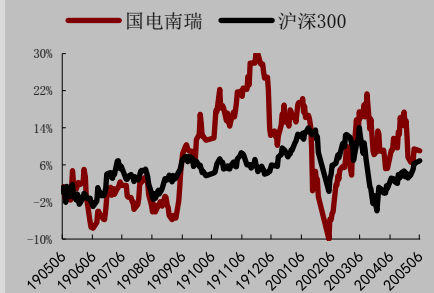
## 投资要点：

- **特高压景气度大幅回升，二次设备和换流阀收入有望增长：**国家电网4月宣布，20年特高压项目的投资规模将达到1811亿元，并确保保年内建成“3交1直”，力争明年建成陕北-湖北、雅中-江西直流工程。国电南瑞的二次设备产品全面覆盖各保护类和监控类设备，在特高压二次设备的市场份额稳定在40%-50%。此外，公司的特高压直流换流阀市占率也在40%左右，公司研制的IGBT柔直换流阀处于世界领先水平，打破了国际垄断。公司换流阀在手订单超过50亿元，叠加20年的新增订单，预计未来两年确认收入接近50亿元。
- **能源互联网建设核心企业，信通业务迎来发展契机：**2020年的国网“新基建”工作领导小组会议明确了公司成为能源互联网企业的目标，电网信息化建设开始提速。目前国家电网的电力信息化年投资额不超过200亿元，但在政策推动下，预计未来年投资额有望达到500亿元。公司在国网信息化招标中，始终保持50%左右市场份额，作为能源互联网建设的核心企业，公司的信通业务将充分受益。
- **电网自动化业内领先，业务全面：**公司在电网自动化深耕多年，业务涵盖电力系统各环节。在调度方面，公司占据国调和省调近100%的市场份额；变电方面，公司已投产了1000余座智能变电站；用电方面，公司的充电设备质量优异，市占率稳定，国网今年充电桩建设投资额较去年提升10倍，公司业务有望高增长；配电方面，国网三批共30个配电自动化试点中，公司承担的项目达18个，公司的电网自动化业务无论从广度还是深度上都处于业内领先地位。
- **盈利预测与投资建议：**预计公司20-22年营业收入分别为375.52/442.96/518.21亿元；归母净利润54.01/60.54/68.51亿元，同比增长24.4%/12.1%/13.2%；EPS分别为1.17/1.31/1.48元/股。考虑到公司在二次设备和电网信通业务的双龙头地位，给予未来6个月目标价为26.88元，对应20年PE为23倍，给予公司“买入”评级。
- **风险因素：**电网投资不及预期；政策推进不及预期；市场竞争加剧。

## 基础数据

行业	电气设备
公司网址	
大股东/持股	南瑞集团有限公司 /52.21%
实际控制人/持股	
总股本(百万股)	4,621.94
流通A股(百万股)	2,934.90
收盘价(元)	20.10
总市值(亿元)	929.01
流通A股市值(亿元)	589.91

## 个股相对沪深300指数表现



数据来源：WIND，万联证券研究所  
数据截止日期：2020年05月06日

分析师：周春林

执业证书编号：S0270518070001

电话：021-60883486

邮箱：zhoucl@wlzq.com.cn

研究助理：江维

电话：01056508507

邮箱：jiangwei@wlzq.com

研究助理：郝占一

电话：01056508507

邮箱：haozy@wlzq.com.cn

	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	32,424	37,552	44,296	51,821
增长比率(%)	13.6%	15.8%	18.0%	17.0%
净利润(百万元)	4,343	5,401	6,054	6,851
增长比率(%)	4.3%	24.4%	12.1%	13.2%
每股收益(元)	0.94	1.17	1.31	1.48
市盈率(倍)	21.4	17.2	15.3	13.6

数据来源：wind，万联证券研究所

## 投资核心观点

### ● 公司整体判断

公司业务范围广泛，历经数十年发展，已形成电网自动化及工业控制、继电保护及柔性输电、电力自动化信息通信、发电及水利环保四大业务板块，在特高压换流阀、柔性直流输电、变电站二次设备、电网自动化、信息化建设等多方面均处于业内领先地位，是电力自动化行业的“航母级”企业。

### ● 差异化观点

市场普遍认为，公司业绩与电网投资额高度相关，近年来电网投资额缩紧，公司业务可能会面临较大困境。但我们认为，尽管投资总额收缩，但在特高压、电网信息化、充电桩、电网智能化等环节，国家电网的投资额是呈现一定增长的，而公司业务与这些朝阳产业深度契合，因此公司未来利润增长的安全边际较高。

### ● 估值和评级

预计公司 20-22 年营业收入分别为 375.52/442.96/518.21 亿元；归母净利润 54.01/60.54/68.51 亿元，同比增长 24.4%/12.1%/13.2%；EPS 分别为 1.17/1.31/1.48 元/股。考虑到公司在二次设备和电网信通业务的双龙头地位，给予未来 6 个月目标价 26.88 元，对应 20 年 PE 为 23 倍，给予公司“买入”评级。

### ● 股价触发因素

电网投资额超预期；特高压工程景气度上升；电网信息化建设大规模落地。

### ● 风险提示

电网投资不及预期；政策推进不及预期；市场竞争加剧。

## 目录

1、能源互联网领军企业，业务覆盖面极大	5
1.1 历史底蕴深厚，成就电力行业“航母”企业	5
1.2 股权结构清晰，股权集中度较高	8
1.3 业绩增长稳定，盈利能力强劲	9
2、受益特高压周期，换流阀+保护类设备有望高增长	12
2.1 特高压投资额超预期，行业景气度上扬	12
2.2 换流阀市占率领先，技术优势明显	14
2.3 二次设备龙头，保护类设备独占鳌头	15
3、电网信息化全面启动，“新基建”背景下信通业务迎来契机	17
3.1 政策推动下，电网信息化投资额激增	18
3.2 电力自动化信通业务：能源互联网建设的核心力量	19
4、电网自动化领跑者，整体解决方案供应商	21
4.1 智能变电站，公司传统优势产品	21
4.2 配电自动化，受益配电自动化覆盖率提升	22
4.3 用电自动化，充电设备有望放量	23
5、盈利预测与投资建议	24
6、风险提示	26
图表 1：公司历史沿革	5
图表 2：公司组织架构及主要子公司	5
图表 3：电力系统各环节架构示意图	6
图表 4：公司主要业务及代表性产品	6
图表 5：公司参与海外建设项目情况	7
图表 6：公司 2020 年 Q1 股权结构	8
图表 7：2012-2019 年国电南瑞在手订单金额（亿元）	9
图表 8：2010-2019 年公司营业收入（亿元）	9
图表 9：2010-2019 年公司净利润（亿元）	9
图表 10：2017-2019 年国电南瑞不同业务营收占比（%）	10
图表 11：2010-2019 年国家电网投资额和国电南瑞新增订单金额（亿元）	10
图表 12：2010-2019 年公司综合毛利率（%）	11
图表 13：2010-2019 年国电南瑞 ROE（%）	11
图表 14：2010-2019 年国电南瑞现金流情况（亿元）	11
图表 15：2010-2019 年国电南瑞现金流情况（亿元）	12
图表 16：国家电网在运在建特高压工程	12
图表 17：国家电网特高压累计输送电量（亿千瓦时）	13
图表 18：国家电网特高压在运在建线路长度（万千米）	13
图表 19：2006-2019 年特高压直流和交流线路累计数量	13
图表 20：国家电网 2020 年特高压项目规划	14
图表 21：锦屏—苏南工程中运行的±800kV/5000A 换流阀	14
图表 22：2012-2019 年特高压换流阀主要企业市场份额（以国网中标公示时间为口径）	15
图表 23：2013-2019 年线路保护设备市场份额	15
图表 24：2013-2019 年变压器保护设备市场份额	15
图表 25：2013-2019 年特高压电抗器保护设备市场份额	16

图表 26: 2013-2019 年特高压母线保护设备市场份额 .....	16
图表 27: 2013-2019 年特高压断路器保护设备市场份额 .....	16
图表 28: 2013-2019 年特高压变电站监控系统市场份额 .....	16
图表 29: 国家电网“三型两网、世界一流”战略目标 .....	17
图表 30: 国家电网智能化目标 .....	17
图表 31: 能源互联网总体框架 .....	18
图表 32: 2016-2018 年国网信息化和通信项目投资额 (亿元) .....	19
图表 33: 2015-2019 年国家电网信息化招标情况 (包数) .....	19
图表 34: 电力信息通信示意图 .....	19
图表 35: 2015-2019 年国网信息化硬件中标情况 (包数) .....	19
图表 36: 2015-2019 年国网信息化软件中标情况 (包数) .....	19
图表 37: 调度控制云示意图 .....	20
图表 38: 2015-2019 年国网调度类硬件中标情况 (包数) .....	21
图表 39: 2015-2019 年国网调度类软件中标情况 (包数) .....	21
图表 40: 国电南瑞智能变电站系统示意图 .....	21
图表 41: 国电南瑞特高压继电保护整体解决方案 .....	22
图表 42: 公司配电网一体化支撑平台 .....	22
图表 43: 国电南瑞参与的配电自动化项目 .....	23
图表 44: 我国配网自动化覆盖率变化情况 .....	23
图表 45: 2012-2020E 国家电网新增建成电动汽车充电桩数量 (万个) .....	24
图表 46: 2019 年以来国家电网充电桩设备招标数量 .....	24
图表 47: 国电南瑞分业务盈利预测 (单位: 亿元) .....	25

## 1、能源互联网领军企业，业务覆盖面极大

### 1.1 历史底蕴深厚，成就电力行业“航母”企业

国电南瑞科技股份有限公司于2001年成立，2003年公司登陆上交所，成为国家电网公司系统内的首家上市公司，经过多轮资产注入和整合，南瑞集团在2017年将11家电力业务子公司注入国电南瑞，初步实现了集团核心业务资产整体上市。国电南瑞目前拥有40余条产品线，产品和服务覆盖全国各地及100多个国家和地区，是能源电力、工业控制和电力智能化领域的绝对领军企业。

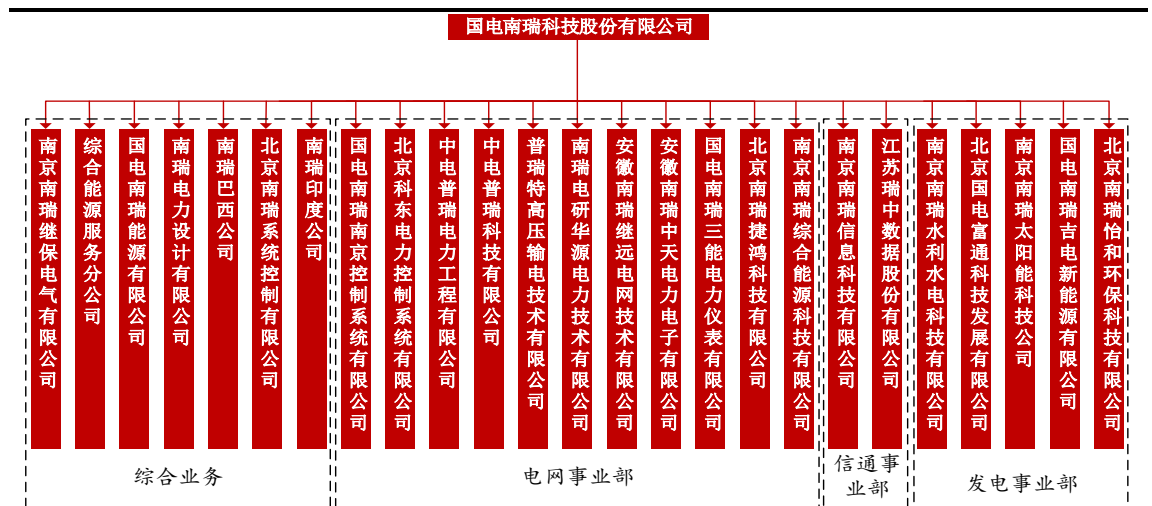
图表1：公司历史沿革

2001年	•在南京注册成立，注册资本6900万元。
2003年	•国电南瑞于9月24日在上交所上市。
2004年	•收购南瑞集团持有的中德保护控制有限公司63%的股权。
2005年	•成立国电南瑞控制系统有限公司，业务拓展至装置保护和轨道交通控制等领域。
2010年	•通过增资取得南瑞航天公司的控制权；成立吉电新能源有限公司。
2013年	•收购南瑞集团持有的科东电力控制系统有限公司、国电富通科技发展有限公司100%股权； •收购南瑞太阳能科技有限公司75%股权以及南瑞集团电网安全稳定控制技术分公司资产及负债。
2017年	•完成一系列重大资产重组包括： •向国网电力科学研究院收购普瑞特高压和设计公司100%股权、江宁基地及浦口房产土地； •向南瑞集团收购信通公司、普瑞工程、普瑞科技、北京南瑞、上海南瑞100%股权及其经营性资产和负债； •向南瑞集团购买印尼公司90%、巴西公司99%、云南公司65%、瑞中数据60%、南瑞继保电气79.24%的股权； •向云南省能源投资集团购买云南公司35%的股权；向沈国荣购买南瑞继保电气7.76%的股权。
2019年	•与国网联研院共同设立南瑞联研半导体公司，引入联研院IGBT技术，国电南瑞持有69.83%股权； •与亿嘉和、天津三源电力共同投资设立国网瑞嘉智能机器人有限公司，研制带电作业机器人。

资料来源：公司公告，万联证券研究所

公司业务范围广泛，历经数十年发展，国电南瑞现在已形成电网自动化及工业控制、继电保护及柔性输电、电力自动化信息通信、发电及水利环保四大业务板块，目前公司下设1个研究院、4个事业部，14家分公司、46家子公司。

图表2：公司组织架构及主要子公司

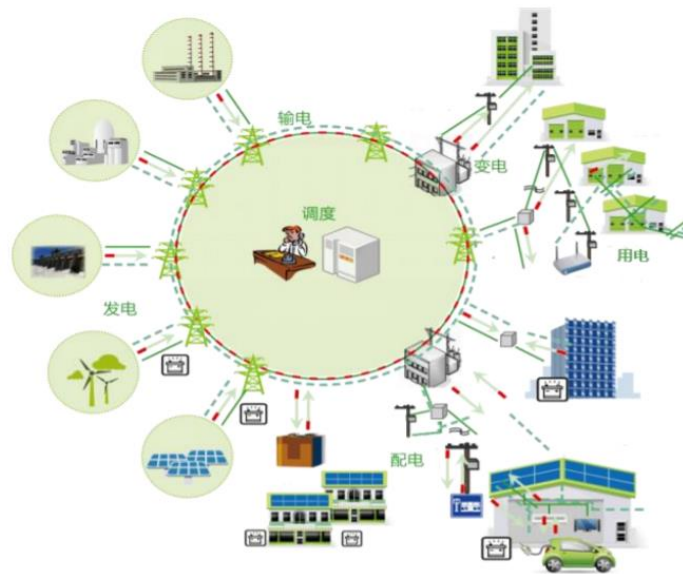




资料来源：公司公告，万联证券研究所

公司产品线涵盖发、输、变、配、用、调度等各领域，从电力生产、传输到分配全过程，业务涉及风电、光伏等新能源发电；特高压、超高压、高压到中低压的发电站并网和分布式电源接入；特大型交直流一体化输电网；微型配电网的采集监测、调度控制、继电保护等全系列电力二次技术、产品和服务，公司具备了全面支撑智能电网建设、参与国际市场竞争和引领电力自动化技术发展方向的能力。

图表3：电力系统各环节架构示意图



资料来源：公司公告，万联证券研究所

作为国家电网系统内的重要公司，南瑞集团承担了国内一大批重大工程建设，**特高压工程方面**，全面参与了锦屏-苏南、淮南-南京-上海、锡盟-泰州、扎鲁特-青州等特高压工程的建设；**输送电工程方面**，参与了三峡工程、南水北调、川藏联网等国家重大工程，并承担了舟山五端柔性直流输电工程、厦门柔性直流输电工程、苏州国际能源变革发展典范城市智能电网工程示范项目、江苏电网大规模源网荷友好互动系统项目；**公司的岸电系统**在江苏、浙江、湖北长江及京杭大运河流域广泛应用；**电网自动化方面**，公司已投产运行了1000多个智能变电站、配电自动化、光伏电站等试点示范工程；此外，公司积极扩大市场影响力，参与建设了全国首座智能全感知变电站物联网示范工程并承担了京沪、京港澳等城际电动汽车快充互连网络的建设；**承担北京、上海、广州、南京等30多个城市轨道交通自动化系统项目建设。**

图表4：公司主要业务及代表性产品

行业领域	专业分类	主要代表性产品
电网自动化及工业控制	电网安全稳定分析与控制	安全稳定综合防御调度主站系统；大容量新能源并网智能控制；工业电力系统可靠性保障
	电网调度自动化	智能电网调度技术支持系统；调度自动化集成系统；电力仿真系统
	电力市场	电力市场运营管理系统；发电商竞价上网管理系统
	变电站保护及自动化	常规、智能发电站继电保护及自动装置、自动化系统及设备；发电站智能辅助监控系统
	配网自动化	配电网规划及仿真；配电自动化及配网管理系统；县级电网调配控一体化系统；低电压综合治理系统及装置；分布式电源及微电网运行控制系统

	用电自动化及需求侧管理	用电信息主站；智能采集终端、智能电能表、智能防窃电设备；计量生产管理系统；需求响应及需求侧管理系统；营销业务管理系统
	电动汽车设施及运营	电动汽车充、换电设施、网络建设及运营；电动汽车运营管理系统及设备
	轨道交通自动化	轨道交通信息化及综合监控；电气化铁路自动化及保护
	工业控制自动化	工业电气自动化及保护；工业生产过程控制系统；通用 PLC
	智能制造	智能制造集成与咨询
	电网自动化及工业控制咨询与运维服务	发电站和用电、调度自动化运维服务；电力系统安全稳定分析不控制、配电及农电自动化设计、工业电力系统可靠性保障咨询及运维服务
电力自动化信息通信	平台及基础软硬件	软件开发运行基础平台；数据库及数据管理服务；数据集成不交换传输；大规模分布式并行数据库；瑞腾高性能计算平台
	电网生产管理信息化	电网生产；调度和质量管理；电网安全监督；车联网
	网络安全	安全设备；网络安全监测不防护系统；信息安全咨询服务
	通信设备	量子保密通信
	信息通信系统集成	视频监控装置及系统；应急指挥及通信系统；综合可视化；数据中心建设；软硬件资源池
	信息通信运维、监管及咨询服务	信息运维综合监管及运维自动化；通信综合监管及服务；光缆监测及动力环境监测；数据中心运营；性能优化
继电保护及柔性输电	高压继电保护及装置	线路、母线和变压器保护；发变组保护及其它辅助保护装置
	直流输电及柔性交流输电	高压直流输电制与保护；柔性直流和交流输电系统及设备；超/特高压直流输电换流阀及直流开关
发电及水利环保	电站及辅机	电站辅机；电站环保及资源再利用；发电厂自动化；发电机励磁系统
	风力发电	风电机组控制、综合监控、功率预测系统；风电设备状态监测
	太阳能发电	光伏电站综合监控及功率预测系统、光伏发电控制设备
	智能水电厂	水电厂监控、水电厂调速、水情水调、小水电综合、辅机及闸门自动化；区域发电站群集控系统、水电厂状态监测与检修
	水利水务信息化	水文水资源监测与管理；航运交通信息化；水利工程综合监控、农田水利综合信息化、水厂监控与信息化系统
	环保与气象	环境在线监测与分析；处理装置及监测监控系统；大气污染控制及能源综合利用、气象信息系统
	发电技术服务	电站及辅机技术服务；风电和光伏发电技术服务
海外及工程总包	电力工程建设	电力工程设计咨询；风电场、太阳能电站建设；电动汽车充电设施总包
	综合能源服务	电网节能、电网替代
	智慧城市建设	智慧园区、家居、照明、楼宇、医疗建设；轨道交通总包工程

资料来源：公司公告，万联证券研究所

公司大力拓展国际市场，海外业务蓬勃发展。截至2019年，国电南瑞的20余类产品已出口至113个国家和地区并在巴西和印度实现了控保类产品本土化生产。

图表5：公司参与海外建设项目情况

区域	国家	项目
亚洲	菲律宾	光伏电站总包项目、变电站以及输电线路供货项目、国调中心以及区域调度系统
		255、269、279 变电站供货项目
	巴基斯坦	220kV 变电站升级改造项目、220/132kV 变电站新建总包项目、卡西姆干式排渣项目
	韩国	电力公司 345kV 变电站、SVC 供货项目
	泰国	变电站升级改造及新建总包项目、230kV 终端站 EPC 总包项目
	印度	尼西亚气力除灰项目北金奈、1X800MW 发电机组干排渣供货项目
	老挝	国调中心系统
	柬埔寨	水电站综合自动化系统项目
	越南	500kV 变电站二次总包项目
	沙特	励磁改造项目

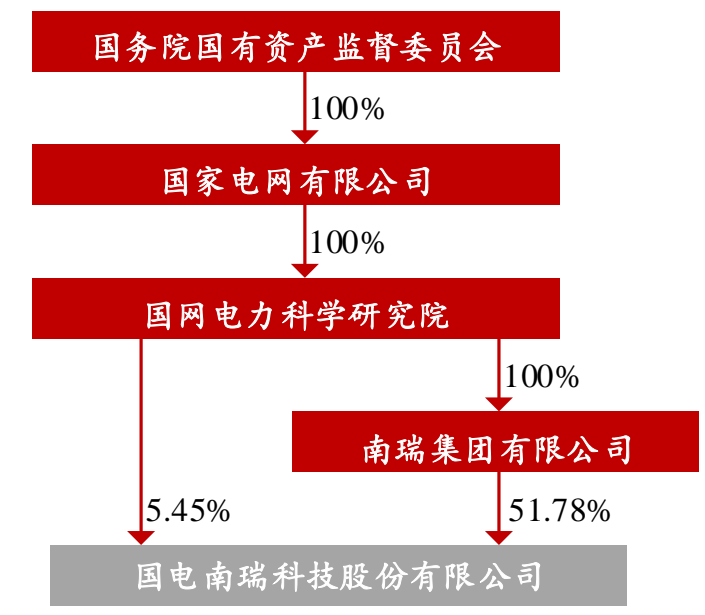
	蒙古	锅炉补给水系统项目
	新加坡	PPMS 预付费表计管理系统供货项目
美洲	巴西	国网公司 CCMC 项目 TP 项目、SVC 供货项目
		美丽山特高压送出二期工程换流阀、控保和导线供货项目
	委内瑞拉	国家调度系统
	哥斯达黎加	水电站调速器、监控、控报设备、辅机控制设备供货项目
	厄瓜多尔	水电站现场高压试验项目技术服务及设备采购
	巴拉圭	变电站设备以及电线电缆供货项目
	古巴	弧光保护、发电机保护设备供货项目
大洋洲	澳大利亚	变电站二次改造项目、电力电缆供货项目、干式排渣改造项目、127MW 光伏总包项目
欧洲	英国	变电站升级改造项目
	意大利	变电站变压器供货项目
	乌克兰	水电发电公司智能电表及计费项目
	土耳其	干式排渣项目
	俄罗斯	特罗伊茨克除灰项目、干式排渣项目、管件项目
	塞尔维亚	7 座水电站机电改造总包项目
非洲	刚果(金)	水电站 EPC 项目、计算机监控、继电保护、辅机控制系统采购项目
	赤道几内亚	巴塔城市电网二期配网采购项目
	赞比亚	赞比亚卡里巴水电站项目
	埃塞俄比亚	移动变电站供货项目
	肯尼亚	输变电总包项目

资料来源：公司官网，万联证券研究所

## 1.2 股权结构清晰，股权集中度较高

公司股权结构清晰，第一大股东为南瑞集团，持有51.78%的股权，公司实际控制人为国家电网全资子公司国网电力科学研究院，其直接持有国电南瑞5.45%的股权，并通过南瑞集团间接持有51.78%股权，合计57.23%，公司股权分布较为集中，股权结构稳定。

图表6：公司2020年Q1股权结构



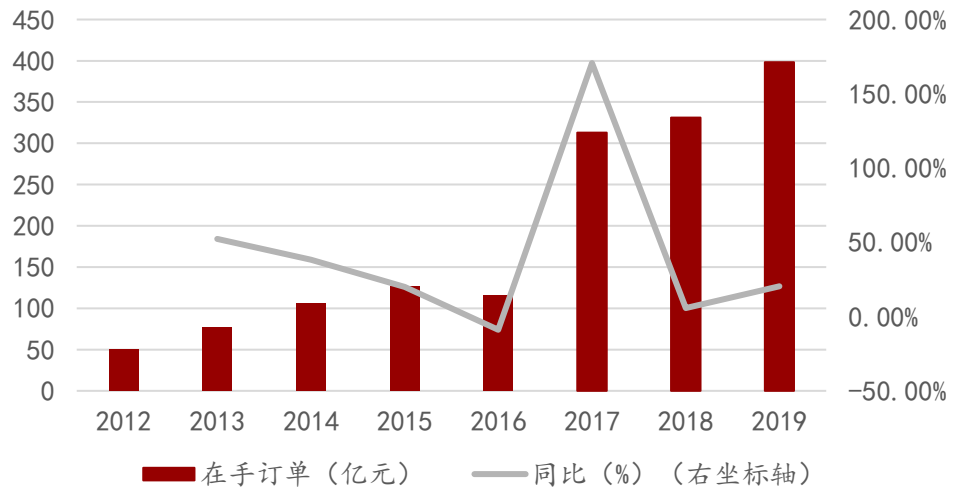
资料来源：公司公告，万联证券研究所



### 1.3 业绩增长稳定，盈利能力强劲

公司经过多年重组、注资，业务规模不断扩大，盈利水平逐年提高。同时，伴随着国家电网的各项业务快速发展、投资规模的稳步增加，公司的订单量和产品盈利能力也不断向好。公司2019年在手订单金额达398.32亿元，同比增长20.33%，创历年新高，订单量逐年增长也体现了公司业务的高速扩张。

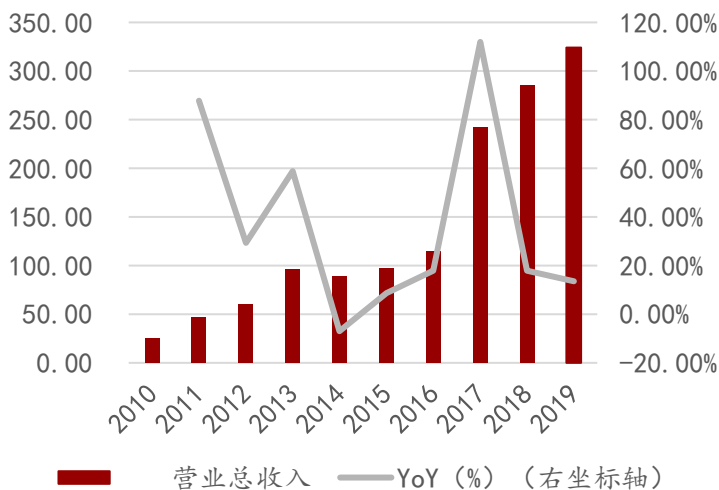
图表7：2012-2019年国电南瑞在手订单金额（亿元）



资料来源：公司公告，万联证券研究所

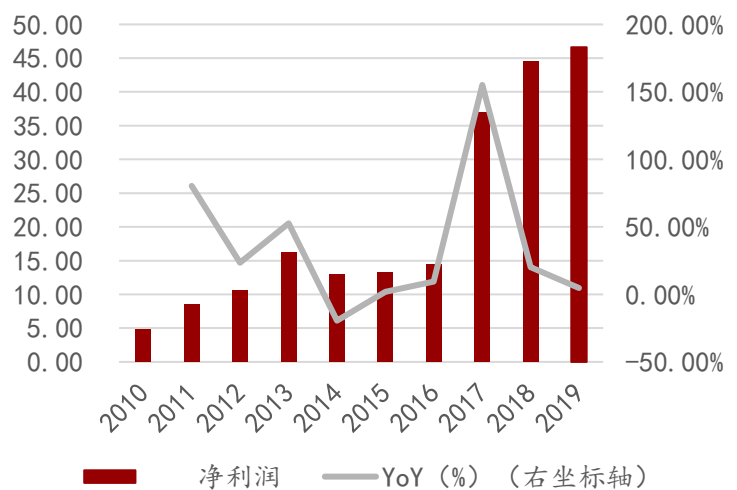
公司的盈利能力稳步增强，近五年营收和净利润始终保持正增长。2019年公司实现营业收入324.24亿元，同比增长13.61%；净利润46.60亿元，同比增长4.72%。

图表8：2010-2019年公司营业收入（亿元）



资料来源：wind，万联证券研究所

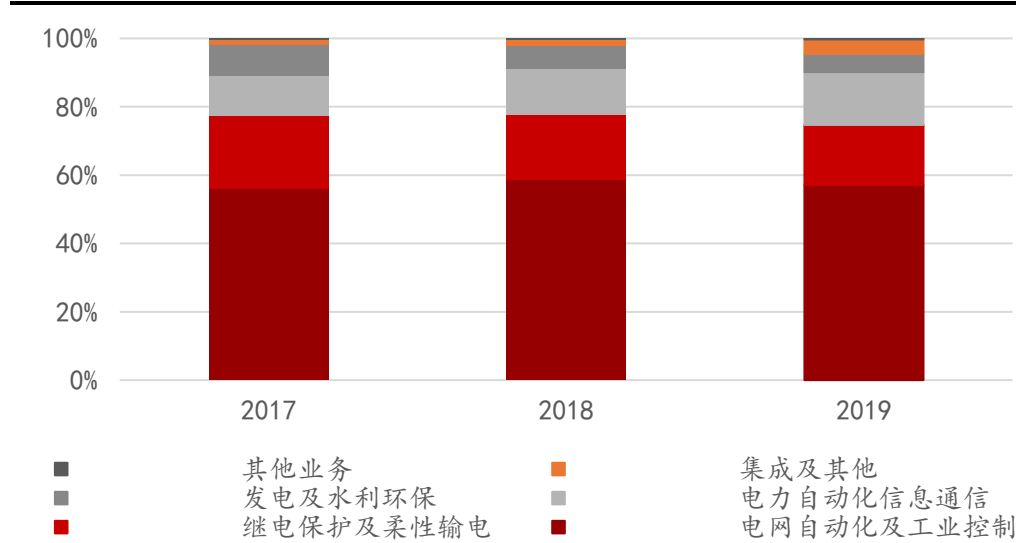
图表9：2010-2019年公司净利润（亿元）



资料来源：wind，万联证券研究所

自2017年大规模重组后，公司各业务发展较为稳定，近三年各业务收入占比变化并不大。2019年，公司电网自动化实现收入184.97元，占营业总收入比重最大，达57.21%；继电保护及柔性输电实现收入57.29亿元，占比17.72%；电力自动化信息通信49.84亿元，占比15.42%；发电和水利环保营收占比最小，仅为5.37%。

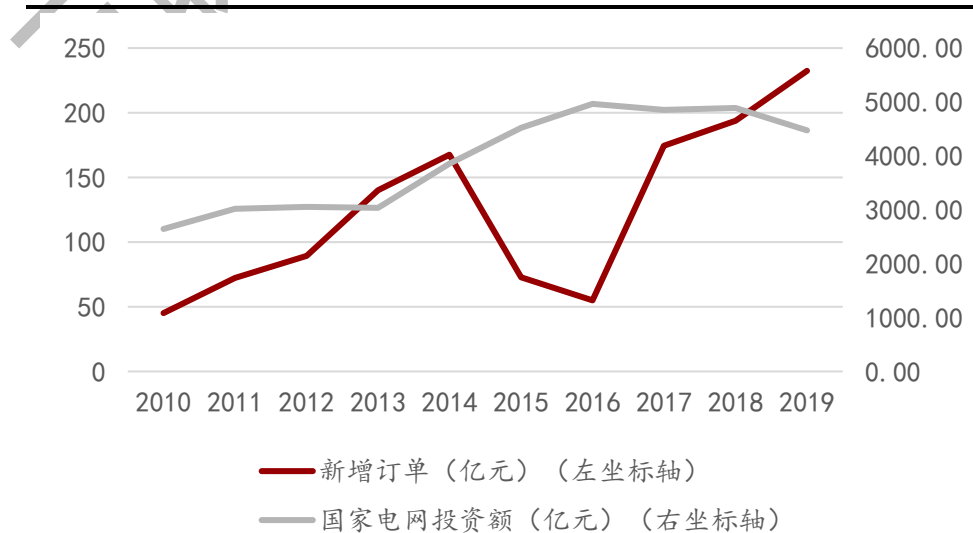
图表10：2017-2019年国电南瑞不同业务营收占比（%）



资料来源：wind，万联证券研究所

公司业务主要依赖于国家电网的投资建设，订单量与电网投资额相关度较高。尽管公司16年新增订单出现较大下滑，但总体来看，公司新增订单金额的趋势与电网投资额变化一致度较高。随着近年来国家电网投资水平的稳步提高，公司的业务量也不断增加。

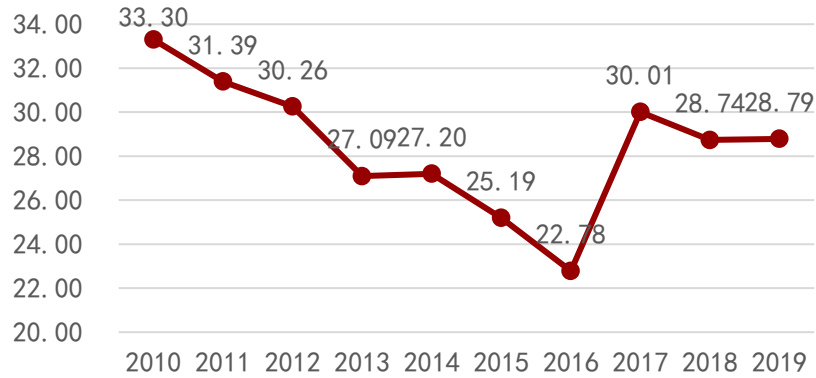
图表11：2010-2019年国家电网投资额和国电南瑞新增订单金额（亿元）



资料来源：公司公告，国家电网，万联证券研究所

公司盈利能力稳定性较强，产品毛利率始终维持在较高水平，近十年来，有9年的毛利率在25%以上；有6年超过28%。分业务来看，公司核心的产品保护类设备毛利率更是能够达到40%左右的水平。公司近三年公司毛利率较为稳定，2019年毛利率为28.79%，同比增长0.05pct。

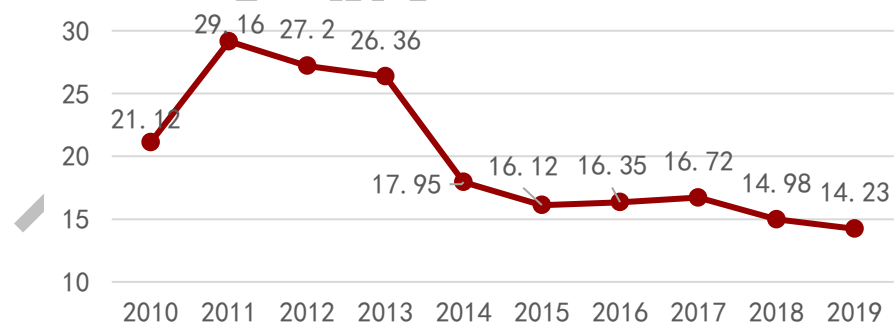
图表12：2010-2019年公司综合毛利率（%）



资料来源：wind，万联证券研究所

公司ROE维持在较高水平，远高于同行业平均水平。2019年公司ROE高达14.23%，而国内同行业的企业平均水平大致在10%左右。

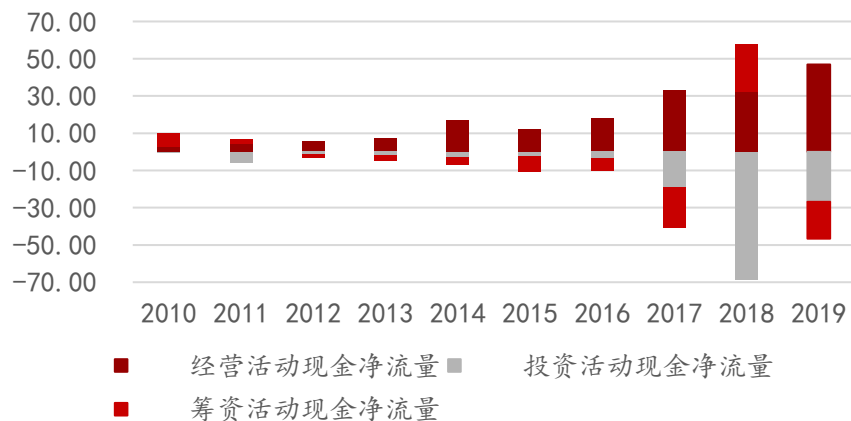
图表13：2010-2019年国电南瑞ROE（%）



资料来源：wind，万联证券研究所

公司现金流始终稳定、健康。2019年公司经营性现金流净值达46.84亿元，创历年新高。公司近三年有较多资产重组操作，因此投资现金流净流出较多，其中2018年为-68.44亿元，但总体上仍处于可控范围。

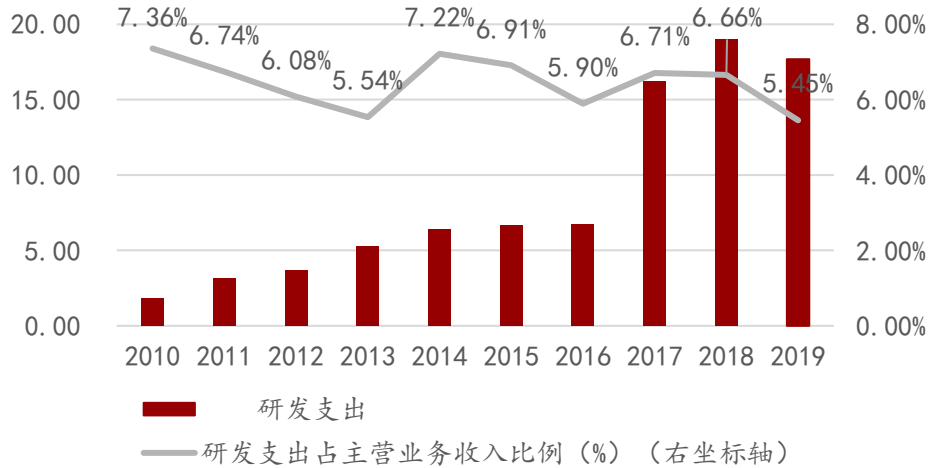
图表14：2010-2019年国电南瑞现金流情况（亿元）



资料来源：wind，万联证券研究所

公司高度重视研发，形成了以南瑞研究院集中开展技术研究和产品研发为主体，各产业公司工程应用开发为补充的两级协同研发体系。公司致力于保持高水平研发支出，但占营业收入的比重始终稳定在6%左右，在保证研发高水平、高质量的同时，控制了研发投入的比重，2019年公司研发支出共17.68亿元，占营业收入比例为5.45%。

图表15：2010-2019年国电南瑞现金流情况（亿元）



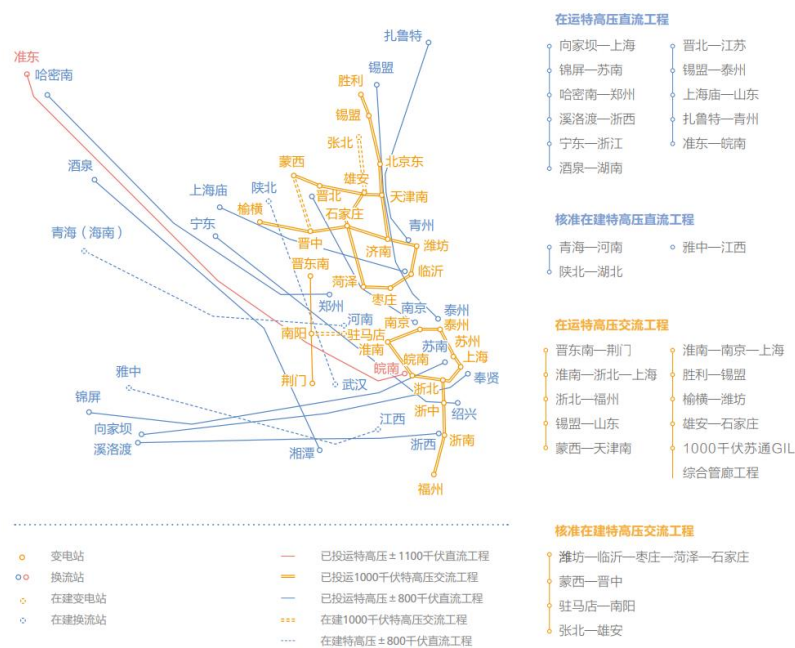
资料来源：wind，万联证券研究所

## 2、受益特高压周期，换流阀+保护类设备有望高增长

### 2.1 特高压投资额超预期，行业景气度上扬

近十年我国特高压产业高速发展，自2010年第一个特高压直流工程向家坝-上海±800kV输电项目投运来，十年间我国已经建成了世界最大的特高压工程网络。截至2019年末，我国共建成“十交十四直”24项特高压工程项目。

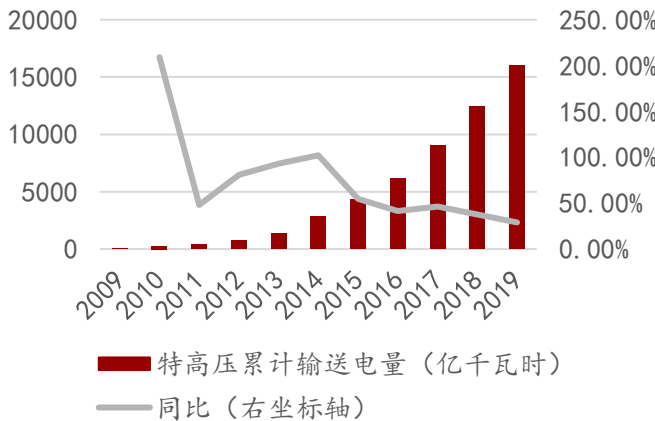
图表16：国家电网在运在建特高压工程



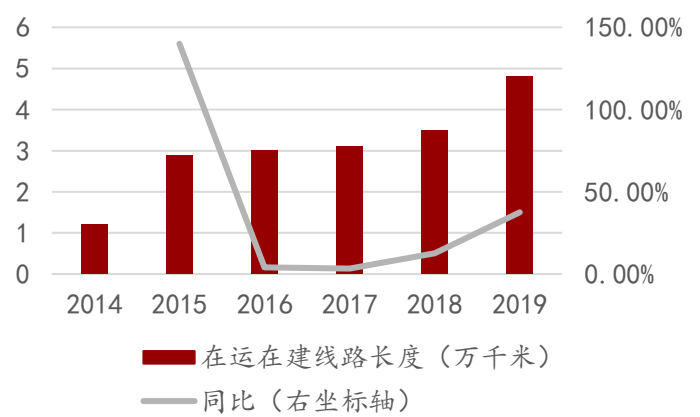
资料来源：国家电网，万联证券研究所

在特高压发展的过程中，我国电力设备企业在国家电网的领导下，不断投入研发、经过多年技术攻关，实现了绝大多数特高压设备的国产化，同时，也涌现出了一批优秀的电力设备制造企业，伴随着我国特高压产业的蓬勃发展，实力快速壮大。2019年9月，世界上电压等级最高、输送容量最大、输电距离最远的直流输电工程，准东-皖南±1100kV特高压直流工程正式投运，这也宣告我国特高压技术已经处于世界领先水平。

图表17：国家电网特高压累计输送电量（亿千瓦时）



图表18：国家电网特高压在运在建线路长度（万千米）

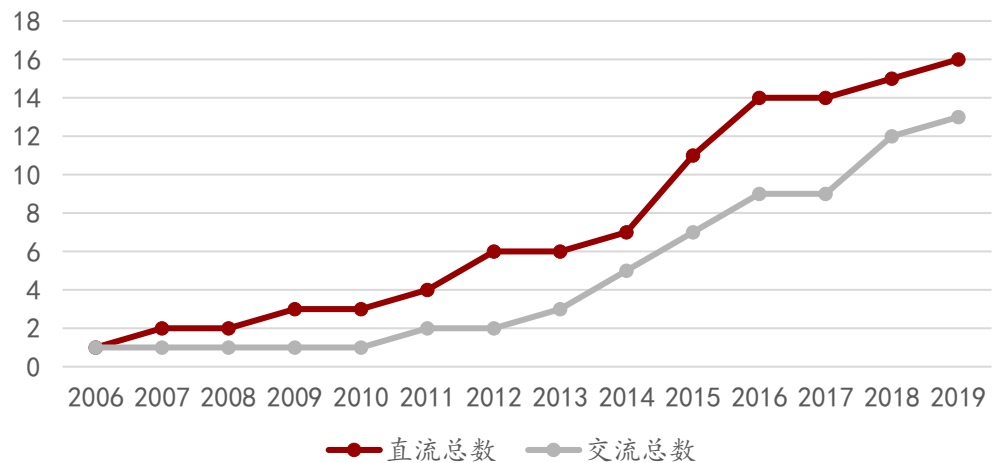


资料来源：国家电网，万联证券研究所

资料来源：国家电网，万联证券研究所

2017年特高压工程遇冷，投资额和建设速度均出现较大幅度下滑。尽管2018年国家能源局发布《关于加快推进一批重点输变电工程项目的通知》，宣布重启特高压建设，但18和19年的实际建设进度仍不及预期。

图表19：2006-2019年特高压直流和交流线路累计数量



资料来源：国家电网，南方电网，万联证券研究所

2020年一季度，在海内外疫情的持续影响下，国家电网两次宣布提升电网投资额以稳定经济，特高压工程的投资预期开始升温。根据国网最新消息，2020年特高压建设项目的投资规模将达到1811亿元，可带动社会投资3600亿元，整体规模近5411亿元。国家电网在3月发布了《2020年特高压和跨省500千伏及以上交直流项目前期工作计划》，明确将加速5交5直特高压工程年内核准及前期预可研工作，同时，4月2日，国网董事长毛伟明强调，要确保年内建成“3交1直”工程，力争明年建成陕北-湖北、雅中-江西直流工程。在政策推进下，特高压迎来了新一轮建设周期，而国电南瑞作为特高压



工程的重要参与者，业绩有望迎来高增长。

图表20：国家电网2020年特高压项目规划

	项目名称	线路长度 (公里)	变电容量(万 千伏安)	动态投资 (亿元)	上报核准	获得核准
交流	南阳-荆门-长沙 1000 千伏	984	600	104.33	2019 年	2020 年 3 月
	南昌-长沙 1000 千伏	690	600	72.05	2020 年 5 月	2020 年 6 月
	荆门-武汉 1000 千伏	476	600	68.75	2020 年 8 月	2020 年 9 月
	驻马店-武汉 1000 千伏	573	600	34.65	2020 年 8 月	2020 年 10 月
	武汉-南昌 1000 千伏	865		58.95	2020 年 10 月	2020 年 12 月
直流	白鹤滩-江苏±800 千伏	2087	1600	306.63	2020 年 4 月	2020 年 6 月
	白鹤滩-浙江±800 千伏	2193	1600	270.00	2020 年 10 月	2020 年 12 月

资料来源：国家电网，万联证券研究所

## 2.2 换流阀市占率领先，技术优势明显

换流阀是高压直流系统的核心设备，其主要功能是把交流转换成直流或实现逆交变。采用直流输电，必须进行交直流电的相互转换，即在送端将交流电转换成直流电（整流）然后在受端再将直流电转换成交流电（逆变），实现整流和逆变的装置称为整流器和逆变器，二者统称换流器。

图表21：锦屏—苏南工程中运行的±800kV/5000A换流阀

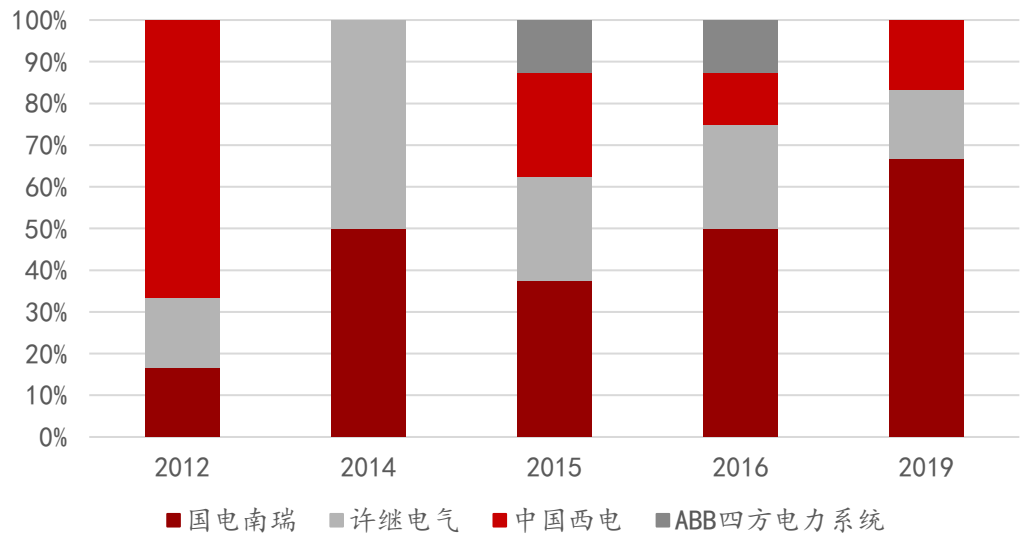


资料来源：国际能源网，万联证券研究所

国电南瑞是换流阀制造商的龙头企业，技术优势巨大。尤其在柔性直流输电领域，公司的IGBT换流阀达到了国际领先水平，打破了国外公司的垄断。公司成功研制了世界首个±500kV/3000MW IGBT换流阀，输送能力比肩常规直流。公司的换流阀采用先进的多电平技术，可满足不同电压等级和容量的工程需求，产品结构紧凑、占地面积小；基于全局多目标优化技术，损耗低、故障穿越能力强、安全裕度高；子模块采用模块化抽拉式设计，维护及检修非常方便；高速、高集成度的阀控系统，可同时实现数百乃至上千阀模块的整体协调控制。凭借出色的产品质量，公司在柔性输电工程中拥有绝对多数份额，提供了南澳金牛站100MW换流阀和舟山三端换流阀（100MW/300MW/400MW），在首个特高压张北柔直工程中，公司拿下了50%的换流阀订单。根据国网招标信息，2019年国电南瑞特高压换流阀中标量达到了特高压工程换流阀总数

的2/3。

图表22：2012-2019年特高压换流阀主要企业市场份额（以国网中标公示时间为口径）



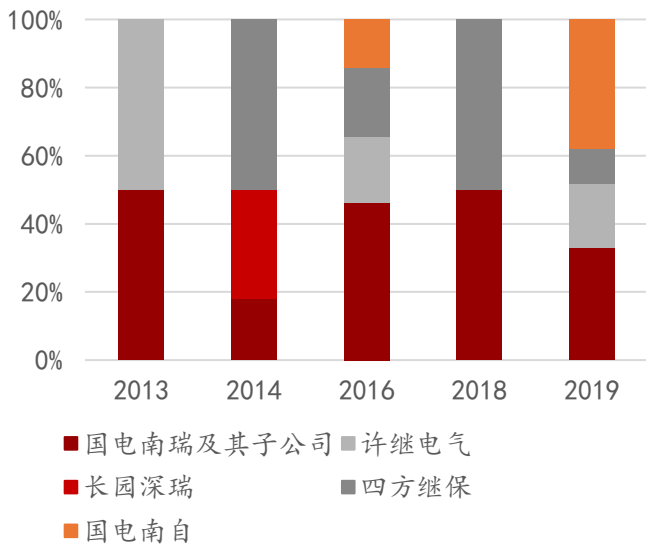
资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

目前，国电南瑞特高压换流阀在手订单金额已超过50亿元，叠加2020年的新增订单，预计未来两年公司换流阀业务确认收入接近50亿元。

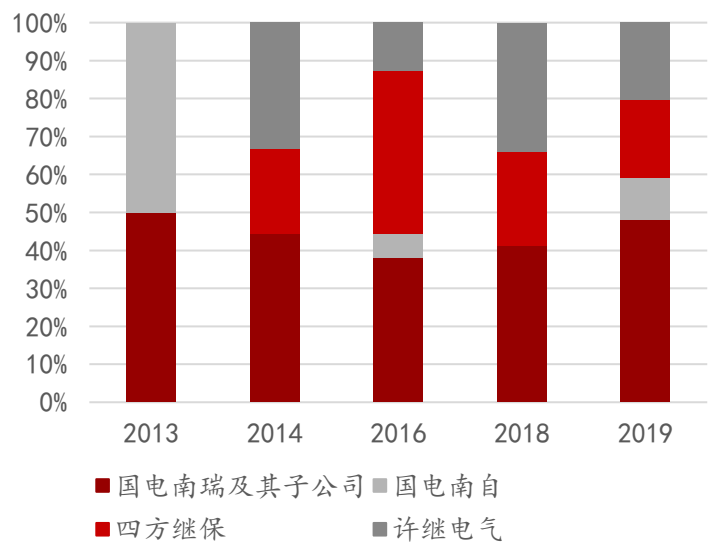
### 2.3 二次设备龙头，保护类设备独占鳌头

国电南瑞是电力二次设备的龙头，在保护类设备和监控类设备上都具有绝对优势。在继电保护领域，公司形成了从线路保护到主设备保护，从中低压到特高压的全系列继电保护产品，是国内高压电网继电保护技术的龙头企业。

图表23：2013-2019年线路保护设备市场份额



图表24：2013-2019年变压器保护设备市场份额



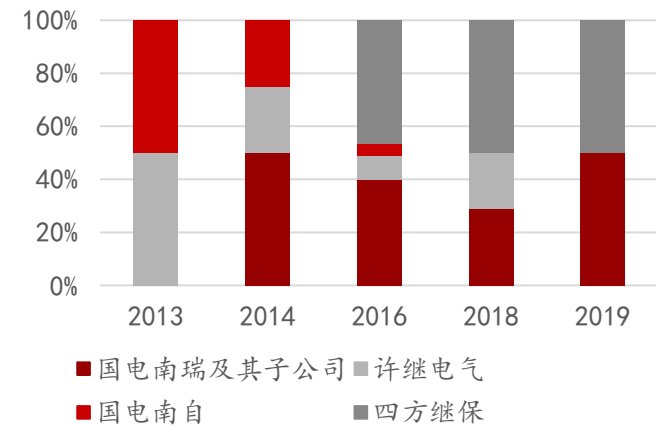
资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

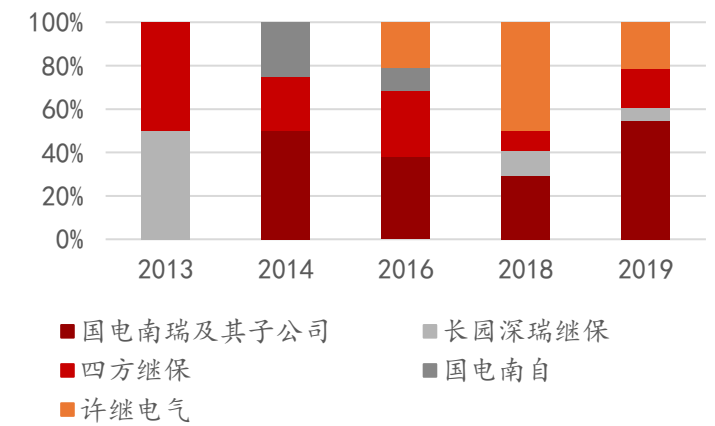
公司二次设备的龙头地位在高端特高压市场上进一步凸显。公司在不同特高压保护类设备中均保持较为稳定的市场份额，市占率维持在40%-50%附近。尤其在变压器、

电抗器、断路器和母线保护设备方面，公司2019年的市占率都在50%左右，牢牢占据龙头地位。

图表25：2013-2019年特高压电抗器保护设备市场份额



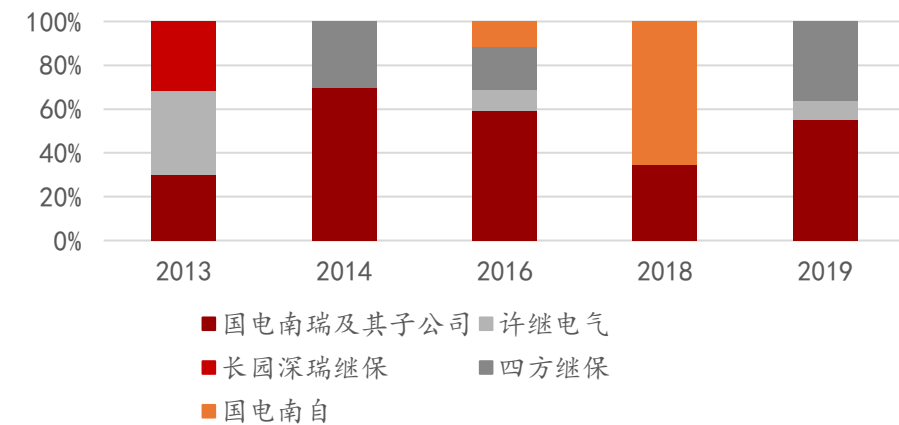
图表26：2013-2019年特高压母线保护设备市场份额



资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

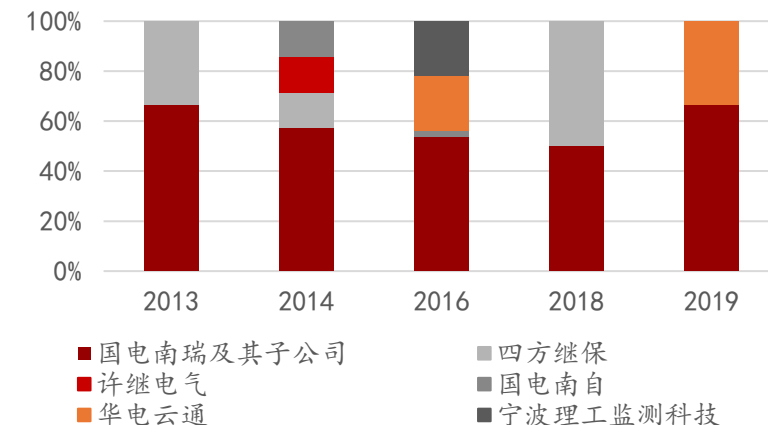
图表27：2013-2019年特高压断路器保护设备市场份额



资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

在变电站监控方面，公司仍然保持着超过50%的市占率，市场优势十分明显，四方继保和国电南瑞占据了市场的绝大多数份额。相较于四方继保，国电南瑞总体来看在各招标项目的份额稳定性要更高。

图表28：2013-2019年特高压变电站监控系统市场份额



资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

### 3、电网信息化全面启动，“新基建”背景下信通业务迎来契机

2019年初，为顺应能源革命和数字革命融合发展的趋势，国家电网提出了“三型两网、世界一流”的战略目标，其中“三型”指枢纽型、平台型、共享型企业，围绕产业属性、网络属性、社会属性明确了发展方向；“两网”指坚强智能电网和泛在电力物联网。

图表29：国家电网“三型两网、世界一流”战略目标



资料来源：国家电网，万联证券研究所

2020年4月24日，国家电网召开了“新基建”工作领导小组第二次会议，提出要全力推进新型数字基础设施建设，为建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业提供有力支撑，确定了建设能源互联网企业的公司战略方向，电网信息化的进程开始提速。

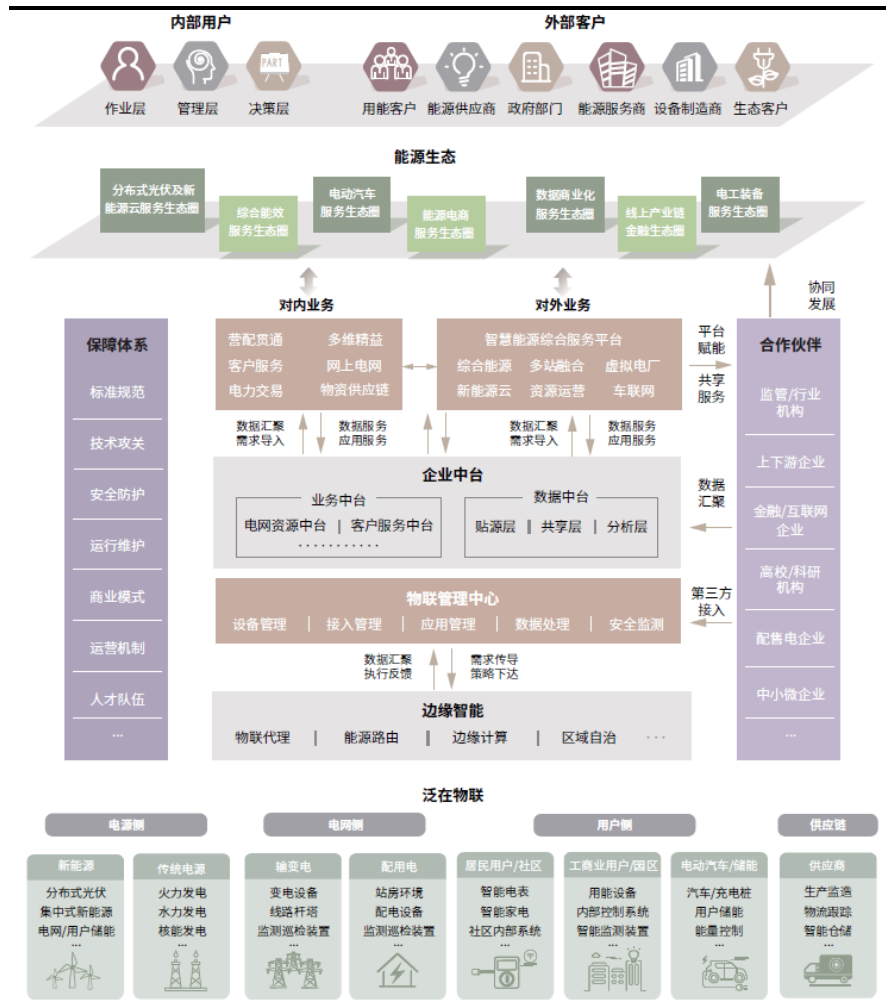
图表30：国家电网智能化目标



资料来源：国家电网，万联证券研究所

在应用技术方面，能源互联网的关键技术可分为感知层、网络层、平台层和应用层四个层级，感知层主要解决数据采集的问题，网络层解决数据传输的问题，平台层解决数据管理的问题，应用层解决数据价值创造的问题。国电南瑞产品覆盖能源互联网的各个层级，在感知层方面，国电南瑞的信息采集系统被全国各地各级电网公司广泛采用；网络层方面，公司为企业数据孤岛问题提供了一体化解决方案，实现负载网络环境、不同层级的数据需求；平台层方面，公司的瑞云平台系列产品极大地降低了电网大数据存储和管理的运维成本。

图表31：能源互联网总体框架



资料来源：国家电网，万联证券研究所

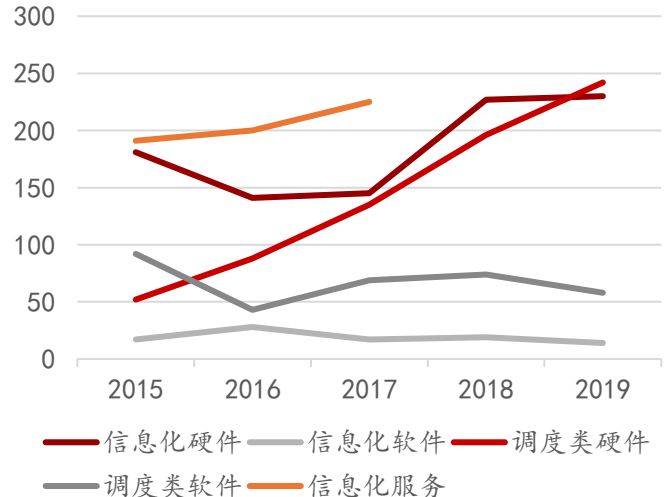
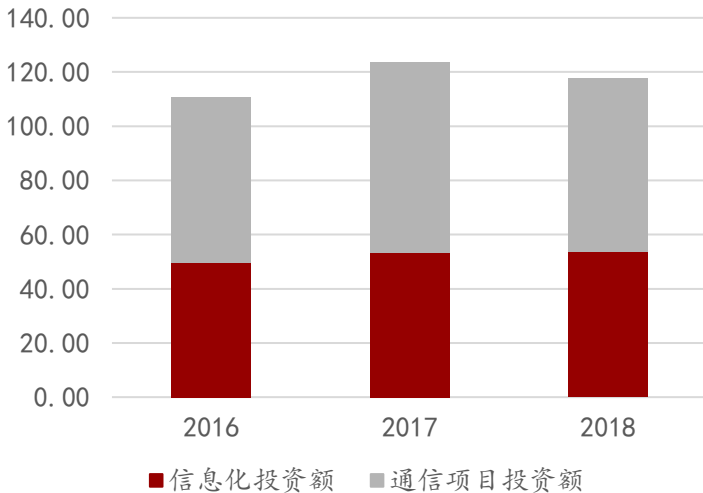
### 3.1 政策推动下，电网信息化投资额激增

近年来，国家电网的信息化投资始终处于较低水平。根据国家电网2016-2018年社会责任报告的数据，2016-2018年，国家电网信息化和通信项目的投资额合计分别为110.73、123.70、117.60亿元，占电网总投资额的比例不足3%。虽然国家电网未披露2019年的信息化投资额，但从2019年的信息化设备招标量来看，尽管较之前出现了一定的增长，但与投资额10%的目标相比较，增量空间仍然很大。



图表32：2016-2018年国网信息化和通信项目投资额（亿元）

图表33：2015-2019年国家电网信息化招标情况（包数）



资料来源：国家电网，万联证券研究所

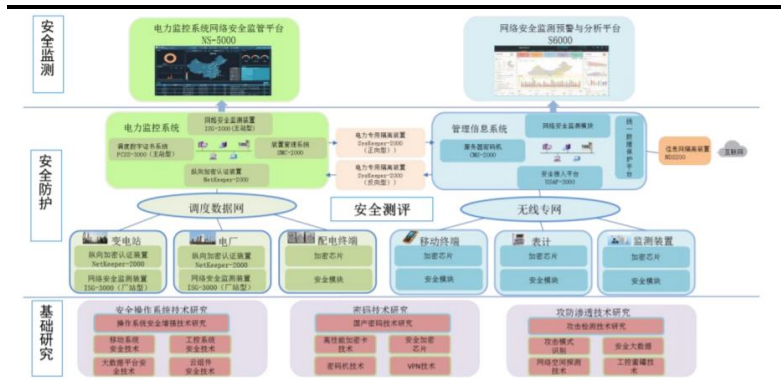
资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

能源互联网建设的方向提出后，信息化投资额有望出现明显提升，利好国电南瑞的信通业务。根据国家电网规划，到“十三五”末，智能化电网投资额占电网总投资额比重将达到10%以上，信息化投资未来空间十分巨大，2020年投资额有望迎来较大增幅。

### 3.2 电力自动化信通业务：能源互联网建设的核心力量

公司的电力自动化信通业务涵盖电网生产管理、调度管理、信息安全、信息通信综合监管、通信设备及系统、信息通信系统集成及运维、实时数据库、大数据应用分析、量子保密通信等，在电网运检、调度、安监、营销等业务环节提供运行管理、状态监测、辅助决策等系统支撑及相关信息安全防护技术产品。公司建有国内电力行业首家无线通信研究与应用实验室，是支撑智能电网、能源互联网建设的核心力量。

图表34：电力信息通信示意图

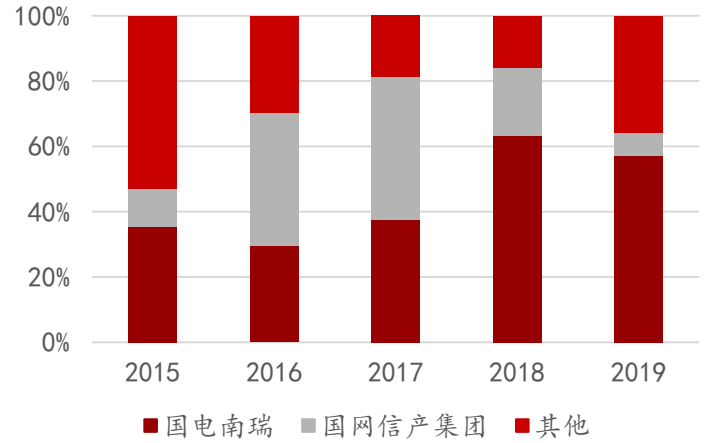
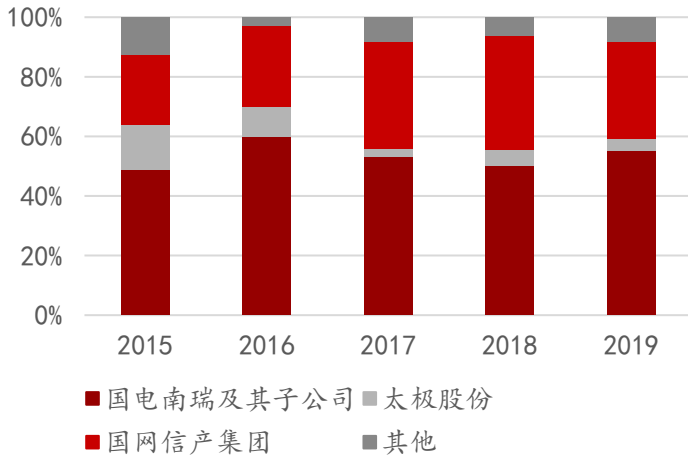


资料来源：公司公告，万联证券研究所

电网信息化领域呈现双龙头格局。从国家电网的电网信息化硬件及软件招标情况来看，国电南瑞和国网信产集团瓜分了8成左右的市场份额。其中，在硬件方面二者几乎平分秋色，在软件方面，国电南瑞占据了较高的市场份额。

图表35：2015-2019年国网信息化硬件中标情况（包数）

图表36：2015-2019年国网信息化软件中标情况（包数）



资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

调度自动化领域，国电南瑞一家独大。公司是国内电网安全稳定控制和调度领域唯一能够提供一体化整体解决方案的供应商，公司在省级智能调度技术支持系统市场占有率达100%，国调和网调份额也接近100%，仅在地调和县调中失去部分市场份额。整体来看，公司在调度类硬件和软件的市占率均超过50%，龙头地位稳固。

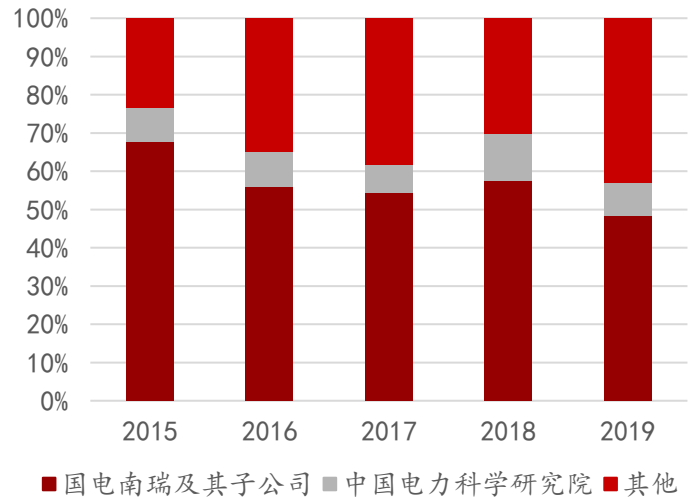
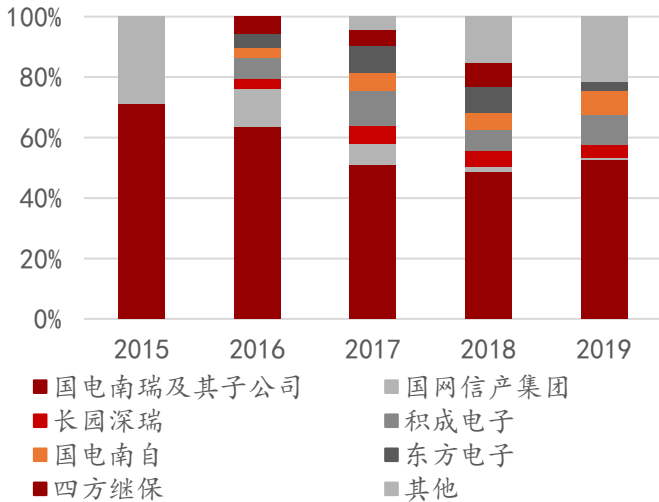
图表37：调度控制云示意图



资料来源：公司公告，万联证券研究所

图表38：2015-2019年国网调度类硬件中标情况（包数）

图表39：2015-2019年国网调度类软件中标情况（包数）



资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

资料来源：国家电网电子商务平台，万联证券研究所

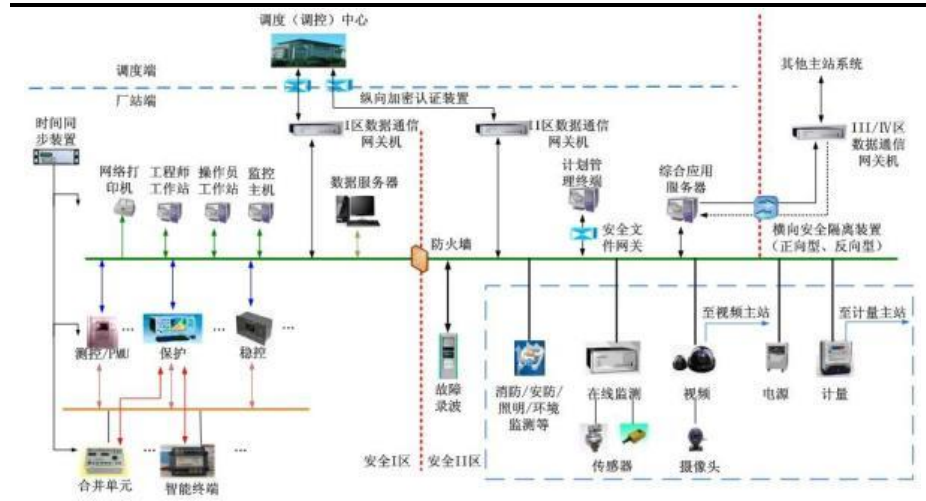
#### 4、电网自动化领跑者，整体解决方案供应商

公司是国内电网安全稳定控制和调度领域唯一能够提供一体化整体解决方案的供应商，主要产品包括电网安全稳定分析与控制、电网调度自动化、智能变电站、配电自动化、用电自动化等。此外，公司将技术进一步应用至轨道交通等领域，在轨道交通领域综合监控方面也处于国内领先地位。

##### 4.1 智能变电站，公司传统优势产品

智能变电站采用智能设备，以全站信息数字化、通讯平台网络化、信息共享标准化为基本要求，自动完成信息采集、测量、控制、保护、计量和监控等基本功能，并根据需要支持电网实时自动控制、智能调节、在线分析决策、协调互动等高级功能。国电南瑞的智能变电站系统纵向以站控层、间隔层、过程层的“三层两网”结构为基础，提供110kV（66kV）~750kV各电压等级智能变电站完整解决方案，可实现一体化监控系统、高压继电保护，中低压保护测控一体化等功能。自2009年推出智能变电站系统以来，公司的产品已广泛应用于国内外变电站，销量超过300套。

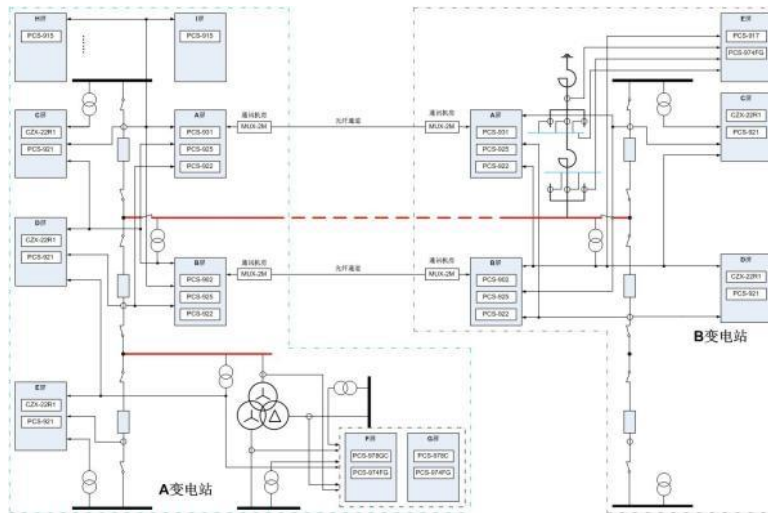
图表40：国电南瑞智能变电站系统示意图



资料来源：公司官网，万联证券研究所

智能变电站是智能电网发展的重要组成部分，而智能变电站中的数字化、信息化的智能设备也对传统继电保护提出了新要求。国电南瑞在智能变电站领域拥有较强的技术优势。在继电保护方面，为了适应特高压系统线路分布电容及输送容量大、主变结构复杂、故障时谐波电流大等特点，公司提出了适用于特高压输电系统的继电保护整体解决方案，并成功应用于晋东南-南阳-荆门、皖电东送以及浙福三项交流特高压输电工程中，公司相关的继电保护产品在特高压示范工程及扩建改造工程中220kV及以上的份额超过60%。

图表41：国电南瑞特高压继电保护整体解决方案



资料来源：公司官网，万联证券研究所

#### 4.2 配电自动化，受益配电自动化覆盖率提升

配电网是城市的关键基础设施，是连接电网与用户的重要纽带，配电网运行控制技术是保障安全可靠用电的核心手段。针对智能配电网技术发展趋势，南瑞集团提供了智能配电网完整解决方案。其配电自动化主站系统以广域分布数据采集和网络化的配电网SCADA为基础，覆盖全部配网设备，实现配电网海量实时数据的智能监控、馈线自动化功能、配电网信息的集成整合与共享。

图表42：公司配电网一体化支撑平台



资料来源：公司官网，万联证券研究所

南瑞集团在智能配电网领域的各类主站系统、配电终端设备、信息交互总线、分布式



电源/微网运行控制系统已在国内广泛应用，并开始输出海外市场。

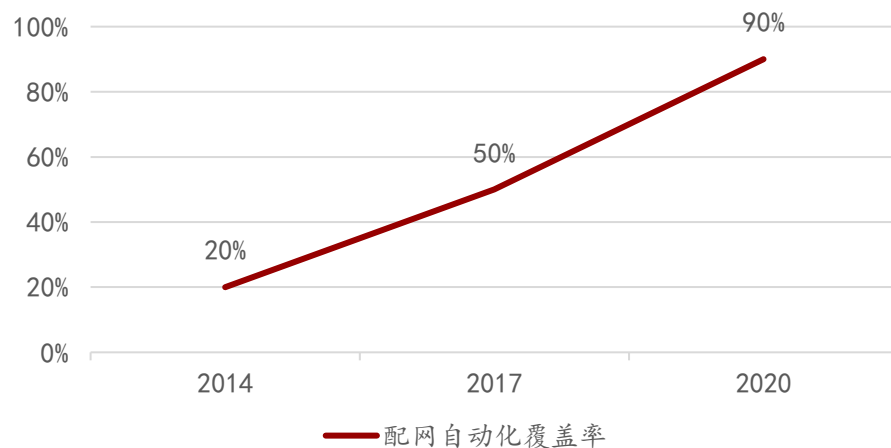
图表43：国电南瑞参与的配电自动化项目

国网推广项目	南瑞承担的项目
国网第一批4个配电自动化试点	杭州、银川
国网第二批19个配电自动化试点	南京、天津城南、上海浦东、西安、青岛、宁波、成都、太原、石家庄、大连、兰州、合肥 共计12个
国网第三批7个配电自动化试点	南昌、苏州、长春、哈尔滨共计4个
国网配电自动化推广项目	浙江8地市、扬州、重庆、德阳、包头、延安、石嘴山、南通等近20个地区配电自动化项目
国网智能电网和示范工程	天津生态城、扬州经济开发区、江西共青城配 电自动化工程

资料来源：公司官网，万联证券研究所

我国目前配网自动化覆盖率仍未达到100%，预计今年将达到90%。公司未来业务仍将持续扩张，充分受益于配网自动化覆盖率的提升。

图表44：我国配网自动化覆盖率变化情况



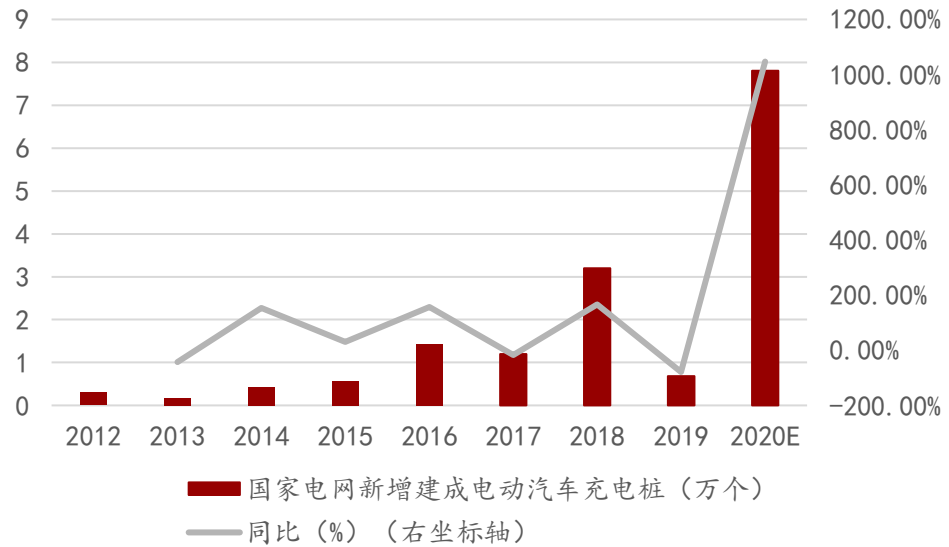
资料来源：国家能源局，万联证券研究所

### 4.3 用电自动化，充电设备有望放量

今年4月14日，国家电网召开2020年全面建设新能源汽车充电设施项目集中联动开工会议，拟新增充电桩7.8万个，年投资额27亿元，规模同比去年增长10倍。截至2019年，我国的新能源汽车保有量已经达到381万辆，而充电桩数量仅有122万个，车桩比超过3:1，其中公桩数量更少，车与公桩比达到8.25:1，车桩比远低于《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020)》规划的1:1，充电桩建设未来增量空间仍然巨大。



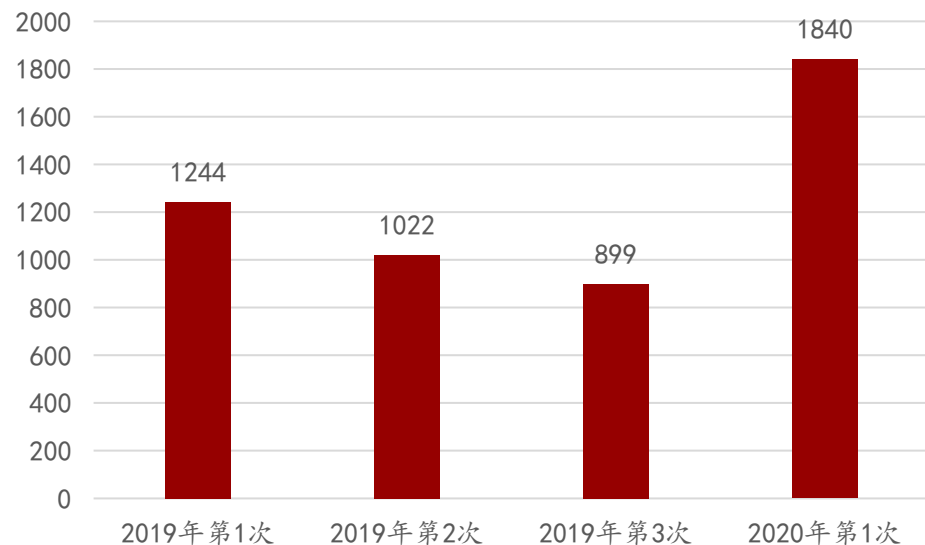
图表45：2012-2020E国家电网新增建成电动汽车充电桩数量（万个）



资料来源：国家电网，万联证券研究所

政策推动下，国家电网充电桩设备招标量迅速攀升，2020年第一次招标量达1840，远超去年同期水平。国电南瑞作为国网嫡系，其子公司国电南瑞南京控制系统有限公司在充电桩市场份额稳定，从去年来看，国电南瑞总中标金额为2985万元，按今年十倍的规模估算，2020年带来营收增量有望超过2亿元。

图表46：2019年以来国家电网充电桩设备招标数量



资料来源：国家电网，万联证券研究所

除充电桩业务外，公司在用电自动化其他产品也均在市场上拥有较大份额和影响力，如智能电表和信息采集系统等。

## 5、盈利预测与投资建议

考虑到2020年国家电网总投资额回稳，并且加大特高压的投资力度利好公司保护类设备以及换流阀产品；能源互联网目标下，电网信息化进入高速发展期，公司信息化

业务有望迎来高速发展。对公司主营业务未来三年发展做出如下假设：

**电网自动化与工业控制：**公司电网自动化业务涉及广泛，包括智能变电站、配电自动化、用电自动化、调度自动化、轨道交通和工业控制等，市场占有率稳定。预计2020-2022年营业收入分别为207.31/231.76/251.44亿元，同比增长12.08%/11.79%/8.49%。

**电力自动化信息通信：**作为电力能源互联网建设的重要参与企业，公司将受益于电网信息化投资的提升，预计信通业务保持高增长，未来三年国家电网信通业务整体市场空间预计在300-500亿左右，公司市场地位稳固，市场份额应在30%左右。2020年-2022年营业收入分别为69.78/101.18/151.76亿元，同比增长40%/45%/50%。

**继电保护与柔性输电：**受益于电网投资额回稳和特高压景气周期的出现，2020和2021年是特高压收入的确认高峰，本轮特高压工程中，保护设备+换流阀的招标金额预计超过400亿，公司市场份额约为40%-50%。预计2020-2022年营业收入分别为65.88/75.77/79.55亿元，同比增长15%/15%/5%。

**发电及水利环保：**公司发电和水利环保业务逐年萎缩，预计2020-2022年营业收入分别为15.62/14.84/14.10亿元，同比下滑10%/5%/5%。

**集成与其他：**公司其他业务稳步发展，预计2020-2022年营业收入分别为15.93/18.32/20.15亿元，同比增长15%/15%/10%。

图表47：国电南瑞分业务盈利预测（单位：亿元）

电网自动化及工业控制	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	135.46	167.56	184.97	207.31	231.76	251.44
YoY		23.70%	10.39%	12.08%	11.79%	8.49%
毛利率(%)	29.07%	28.30%	28.68%	28.88%	27.64%	26.51%
电力自动化信息通信	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	28.49	38.23	49.84	69.78	101.18	151.76
YoY		34.19%	30.37%	40.00%	45.00%	50.00%
毛利率(%)	20.11%	27.81%	25.34%	25.92%	24.73%	26.09%
继电保护与柔性输电	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	51.55	53.77	57.29	65.88	75.77	79.55
YoY		4.32%	6.54%	15.00%	15.00%	5.00%
毛利率(%)	46.63%	38.44%	34.51%	32.17%	32.43%	30.70%
发电及水利环保	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	21.92	19.90	17.36	15.62	14.84	14.10
YoY		-9.23%	-12.74%	-10.00%	-5.00%	-5.00%
毛利率(%)	9.07%	5.70%	11.41%	10.06%	9.76%	8.98%
集成与其他	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	3.59	5.06	13.85	15.93	18.32	20.15
YoY		41.06%	173.50%	15.00%	15.00%	10.00%
毛利率(%)	41.78%	34.04%	38.92%	40.27%	41.51%	40.77%

资料来源: wind, 万联证券研究所

**盈利预测与投资建议:** 我们预计公司2020-2022年主营业务收入分别为375.52/442.96/518.21亿元;归母净利润54.01/60.54/68.51亿元,同比增长24.4%/12.1%/13.2%;EPS分别为1.17/1.31/1.48元/股,考虑到公司在二次设备和电网信通业务的双龙头地位,给予公司未来6个月目标价26.88元,对应2020年PE为23倍,首次覆盖给予公司“买入”评级。

## 6、风险提示

电网投资不及预期;政策推进不及预期;市场竞争加剧。

万联证券

**资产负债表**  
元

单位：百万

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	42,605	50,965	58,678	68,868
货币资金	7,627	10,617	14,218	18,798
应收票据及应收账款	19,147	23,867	27,756	32,315
其他应收款	252	408	454	520
预付账款	1,883	2,290	2,743	3,208
存货	5,796	7,384	8,606	10,127
其他流动资产	7,900	6,400	4,900	3,900
<b>非流动资产</b>	14,819	18,484	21,827	25,365
长期股权投资	61	111	161	211
固定资产	8,255	10,522	12,548	14,704
在建工程	2,604	3,301	3,913	4,553
无形资产	1,116	1,387	1,608	1,854
其他长期资产	2,784	3,162	3,597	4,043
<b>资产总计</b>	57,425	69,450	80,505	94,233
<b>流动负债</b>	24,320	30,537	35,047	41,329
短期借款	1,414	1,514	1,714	1,914
应付票据及应付账款	17,009	20,071	23,761	28,087
预收账款	4,296	5,300	6,204	7,211
其他流动负债	1,601	3,652	3,370	4,117
<b>非流动负债</b>	453	453	453	453
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	453	453	453	453
<b>负债合计</b>	24,772	30,990	35,500	41,782
股本	4,622	4,622	4,622	4,622
资本公积	9,949	9,949	9,949	9,949
留存收益	16,302	21,703	27,757	34,608
归属母公司股东权益	30,523	35,924	41,978	48,828
少数股东权益	2,129	2,536	3,027	3,623
<b>负债和股东权益</b>	57,425	69,450	80,505	94,233

**现金流量表**

单位：百万元

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>经营活动现金流</b>	4,684	6,432	6,492	7,742
净利润	4,660	5,807	6,545	7,447
折旧摊销	788	882	754	791
营运资金变动	-811	-252	-801	-529
其它	46	-5	-5	33
<b>投资活动现金流</b>	-2,684	-3,440	-2,962	-3,199
资本支出	-2,925	-4,071	-3,592	-3,804
投资变动	141	550	520	500
其他	99	81	109	105
<b>筹资活动现金流</b>	-1,970	-3	71	37
银行借款	4,512	100	200	200
债券融资	0	0	0	0
股权融资	349	0	0	0
其他	-6,831	-102	-129	-163
<b>现金净增加额</b>	43	2,990	3,601	4,580
期初现金余额	7,346	7,627	10,617	14,218
期末现金余额	7,389	10,617	14,218	18,798

**利润表**

单位：百万元

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>营业收入</b>	32,424	37,552	44,296	51,821
营业成本	23,089	26,787	31,970	37,744
营业税金及附加	198	300	310	311
销售费用	1,588	1,821	2,126	2,436
管理费用	815	939	1,099	1,254
研发费用	1,768	2,008	2,393	2,799
财务费用	-27	-12	-30	-50
资产减值损失	-159	-2	-2	-3
公允价值变动收益	47	0	0	0
投资净收益	47	83	111	107
资产处置收益	0	1	0	0
<b>营业利润</b>	5,253	6,537	7,353	8,342
营业外收入	50	40	40	40
营业外支出	22	15	15	15
<b>利润总额</b>	5,280	6,562	7,378	8,367
所得税	620	755	834	920
<b>净利润</b>	4,660	5,807	6,545	7,447
少数股东损益	317	407	491	596
<b>归属母公司净利润</b>	4,343	5,401	6,054	6,851
EBITDA	5,754	6,579	7,152	8,068
EPS (元)	0.94	1.17	1.31	1.48

**主要财务比率**

至12月31日	2019A	2020E	2021E	2022E
<b>成长能力</b>				
营业收入	13.6%	15.8%	18.0%	17.0%
营业利润	5.1%	24.5%	12.5%	13.4%
归属于母公司净利润	4.3%	24.4%	12.1%	13.2%
<b>获利能力</b>				
毛利率	28.8%	28.7%	27.8%	27.2%
净利率	14.4%	15.5%	14.8%	14.4%
ROE	14.2%	15.0%	14.4%	14.0%
ROIC	12.9%	12.6%	12.1%	11.9%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	43.1%	44.6%	44.1%	44.3%
净负债比率	-19.0%	-23.7%	-27.8%	-32.2%
流动比率	1.75	1.67	1.67	1.67
速动比率	1.44	1.35	1.35	1.34
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.56	0.54	0.55	0.55
应收账款周转率	1.69	1.66	1.67	1.67
存货周转率	3.98	3.63	3.71	3.73
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.94	1.17	1.31	1.48
每股经营现金流	1.01	1.39	1.40	1.68
每股净资产	6.60	7.77	9.08	10.56
<b>估值比率</b>				
P/E	21.39	17.20	15.35	13.56
P/B	3.04	2.59	2.21	1.90
EV/EBITDA	15.94	12.74	11.24	9.42

资料来源: wind, 万联证券研究所

## 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

## 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

## 风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

## 万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

电话：021-60883482 传真：021-60883484

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳 福田区深南大道2007号金地中心

广州 天河区珠江东路11号高德置地广场