



电气设备

2015.09.20

评级: **增持**
上次评级: 增持

配网迎来黄金建设期

——电改电气新时代系列报告 23

	谷琦彬 (分析师)	张舒 (研究助理)	洪荣华 (分析师)
	010-59312711	010-59312860	021-38675854
	guqibin@gtjas.com	zhangshu@gtjas.com	hongronghua@gtjas.com
证书编号	S0880513050004	S0880115060067	S0880514080002

本报告导读:

我们认为配/农网建设国家配套增量资金超过以往, 配网迎来黄金建设期, 短期看一次设备升级、中长期看二次设备拉动, 重点推荐北京科锐、四方股份等公司。

摘要:

- **配网建设逻辑不同以往, 国家层面自上而下推动, 中央配套资金增量大幅提升。**国家发改委、国家能源局先后印发《加快配电网建设改造的指导意见》、《配电网建设改造行动计划(2015—2020年)》, 顶层设计和行动目标明确, 我们认为本次配网建设改造力度空前, 政策与资金支持超过以往。2015年已经新增农网改造升级中央配套资金200亿, 国家层面第二批专项建设基金预计9月底前投放, 年内农网改造中央配套建设资金有望继续加码。同时, “指导意见”提出研究“城镇配电网建设改造中央预算内投资专项”, 我们认为“城配网建设专项基金”有望“十三五”期间出台, 城镇配网建设改造中央配套资金有望落地, 配网有望迎来黄金建设期。
- **短期看投资增量, 中长期看结构变化。**我们认为2015年配网投资建设增量将以农网升级改造为主, 随着国家电网新增批次设备招标的陆续开展, 2015年配网建设投资有望达到3000亿。同时, 我们预计2015年10月城镇配电网建设规划有望上报, 相应中央配套专项基金有望设立推出, “十三五”期间城镇配网投资将大幅增加, 城镇配电网建设投资比例有望超过60%, 我国城镇配电网将迎来建设改造元年。短期配/农网升级改造将以增强供电能力和提高装备水平为主, 重点关注一次设备市场需求的增长; 中长期来看, 城市配电网建设改造将“推动智能互联, 打造服务平台”, 重点将加强配电自动化建设、构建智能互动服务平台, 配网自动化(包括主站、通讯和终端)等二次设备将享受远超行业的复合增长。据我们的测算, 2020年广义口径自动化投资的占比将有望提升至34%, 其中终端+主站需求将从2015年的320亿元提升至2020年的1010亿元, 通讯需求将从2015年的140亿元提升至2020年的610亿元。
- **维持行业“增持”评级。**一次设备领域在招标体系内的核心龙头收益; 二次设备行业进入门槛更高、竞争格局优于传统一次设备, 更好的投资趋势、更优的竞争格局将使得技术龙头企业受益。重点推荐: 北京科锐、四方股份、积成电子、置信电气、金智科技、合纵科技、双杰电气和宝胜股份。
- **催化剂:** 第二批专项建设基金增加农网改造中央配套资本金、新增批次配/农网设备招标启动、设立城镇配电网建设改造中央预算专项资金。
- **核心风险:** 配/农网中央配套资金上调低于预期的风险、建设节奏存在波动的风险。

相关报告

电气设备: 《体制改革与投资上调双引擎》	2015.09.07
电气设备: 《迎接能源互联网大数据时代》	2015.09.06
电气设备: 《售电掀开电改新篇章》	2015.08.25
电气设备: 《上调配电网投资预测》	2015.08.10
电气设备: 《光热发电的春天即将来临》	2015.08.02

目 录

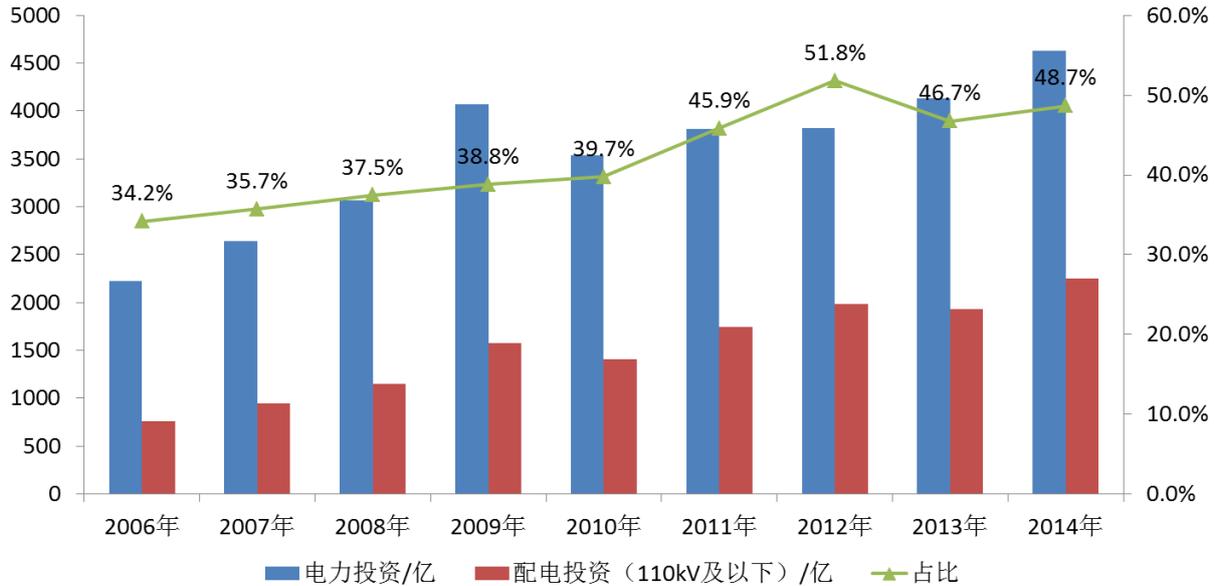
1. 配网迎来黄金建设期.....	3
1.1. 自上而下推动配网建设.....	3
1.2. 配/农网改造配套资金增量有望超预期.....	6
2. 短期看投资增量，中长期看结构变化.....	7
2.1. 短期看投资增量.....	7
2.2. 中长期看投资结构变化.....	8
3. 投资建议.....	9
4. 风险提示.....	11

1. 配网迎来黄金建设期

1.1. 自上而下推动配网建设

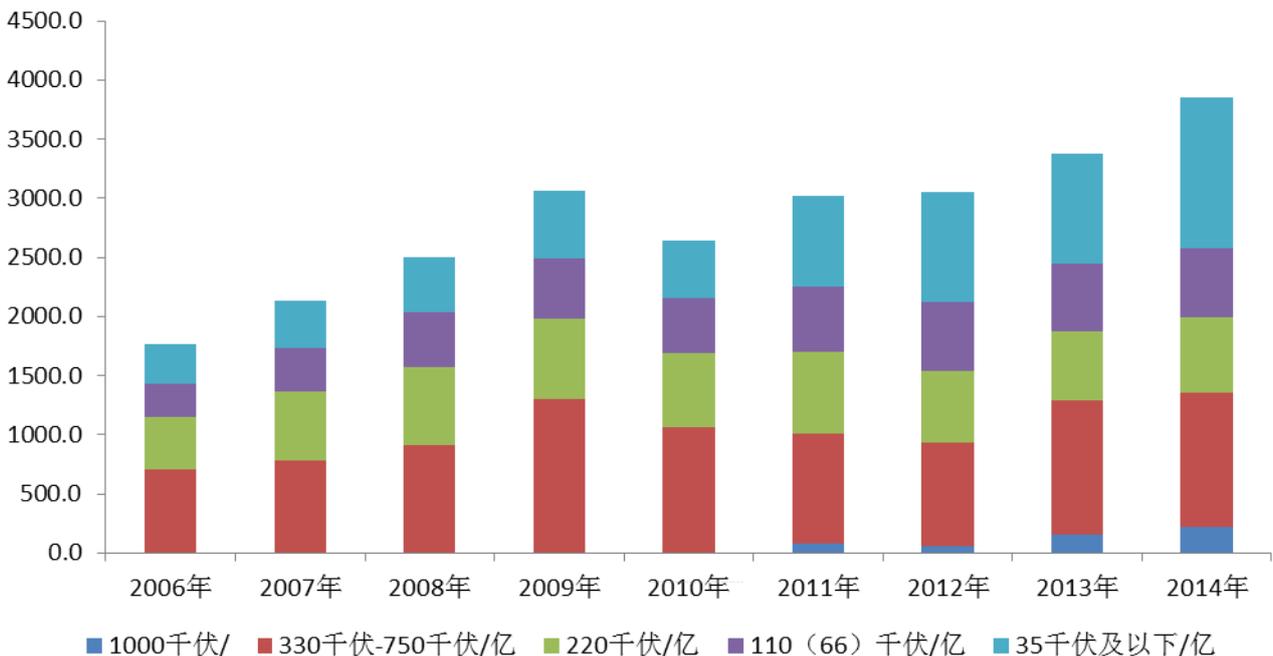
配电网建设占比持续提高，需求侧改善成为主要驱动力。我国“十一五”期间配电网投资占比不足40%，2014年已经提高至48.7%，电网建设投资从早期的“重输轻配”逐步配电网倾斜，我们认为未来需求侧供电改善将成为未来配电网投资的主要驱动力。

图 1 配网投资占比日益提高，未来趋势确定



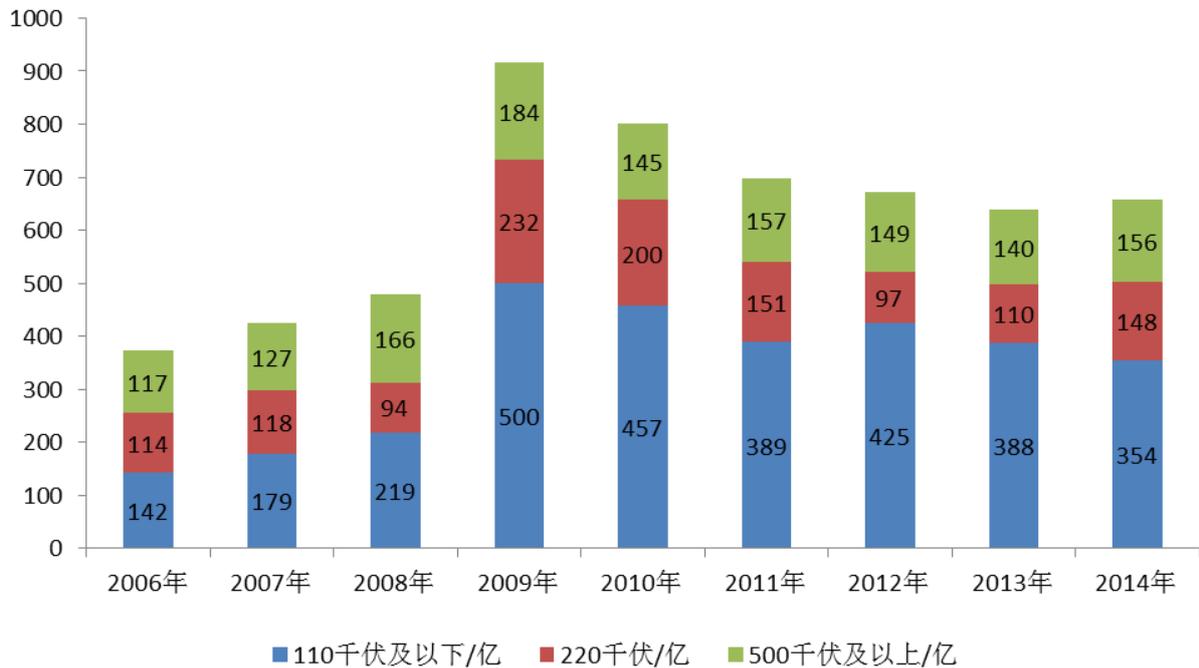
数据来源：中电联、国泰君安证券研究

图 2 国家电网投资重两头，110kV 及以下配电网、特高压投资持续加码



数据来源：国家电网公司社会责任报告、国泰君安证券研究

图 3 南方电网投资以配电网为主，投资规模保持稳定



数据来源：南方电网公司社会责任报告、国泰君安证券研究

国家自上而下推动配电网建设改造，本次建设改造行动计划力度空前。国家能源局、国家发展改革委相继印发“行动计划”和“指导意见”，本次配电网建设改造行动不同与以往，从“指导意见”的顶层设计，到“行动计划”的实施目标，可见国家能源主管部门有备而来，而且短时间两大重磅文件相继出台，说明本次配网建设改造推动力度空前，配电网建设将成为“稳增长，防风险”的重要举措

图 4 自上而下推动配电网建设改造，推动力度和执行效率空前

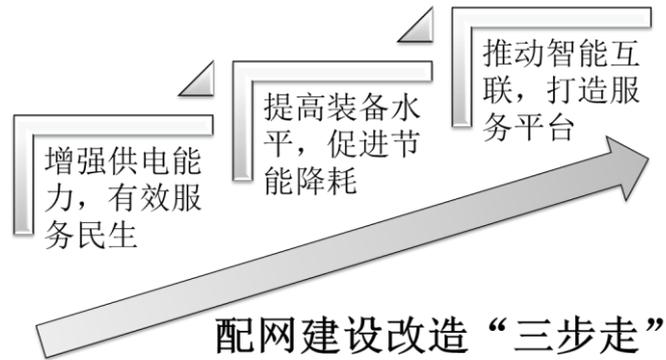


数据来源：国家能源局、国泰君安证券研究

“指导意见”明确配网建设改造“三步走”。国家发改委出台《加快配电网建设改造的指导意见》，强调了加强统筹规划、完善政策保障、加强监督管理的重要性，并且明确提出了三个层次建设改造方向：1、增强供电能力，有效服务民生；2、提高装备水平，促进节能降耗；3、

推动智能互联，打造服务平台。我们认为上述三个层次就是未来配网建设改造的三个阶段性目标，“指导意见”顶层设计明确、完善，配网建设改造将大幅提高电力设备的市场需求、加快新设备新技术的应用。

图 5 配网建设改造三个阶段性目标明确



数据来源：《加快配电网建设改造的指导意见》、国泰君安证券研究

“行动计划”细化目标有抓手，增量市场不容小觑。在国家要求政府“简政放权，加强监管”的大背景下，我们判断国家能源局作为电力行业主要监管部门，在此次“行动计划”中提出配网建设改造具体目标，使得配网建设改造监管的抓手明确。同时，根据国家能源局正在编制的“十三五”能源发展规划及电力专项规划，经初步测算，2020年我国全社会用电最大负荷将达到2014年的1.4倍左右（数据来源：新华社），用电增速有所放缓，但是用电量绝对增长仍然处于较高的水平。“十三五”期间用电量增长将对2014年配电网指标起到“摊薄”的作用，我们判断为了实现配电网建设改造指导目标，电力一次、二次设备需求量将超过指导目标所展现出来的单一倍数关系。

表 1 配电网建设改造指导目标，各项指标大幅提高

指标	单位	2014年	2017年	2020年
1.供电可靠率	%	99.35	99.69	99.82
其中：中心城市（区）	%	99.95	99.97	99.99
城镇	%	99.80	99.85	99.88
乡村	%	99.16	99.45	99.72
2.用户年均停电时间	小时	57.0	27.0	15.7
其中：中心城市（区）	小时	4.4	2.6	1.0
城镇	小时	17.5	13.2	10.0
乡村	小时	73.6	48.0	24.0
3.综合电压合格率	%	95.88	97.53	98.65
其中：中心城市（区）	%	99.94	99.96	99.97
城镇	%	96.92	97.95	98.79
乡村	%	90.77	94.69	97.00
4.110千伏及以下线损率	%	6.2	6.1	6.0
5.高压配电网容载比		2.01	1.8-2.2	

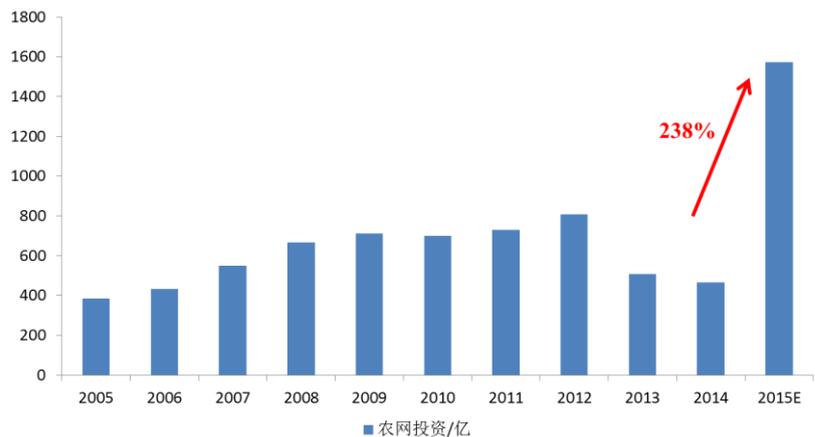
指标	单位	2014年	2017年	2020年
6.乡村户均配变容量	千伏安	1.55	1.8	2.0
7.配电自动化覆盖率	%	20	50	90
8.配电通信网覆盖率	%	40	60	95
9.智能电表覆盖率	%	60	80	90

数据来源：《配电网建设改造行动计划（2015—2020年）》、国泰君安证券研究

1.2. 配/农网改造配套资金增量有望超预期

农网改造升级新增中央预算内投资落地。2015年7月，国家发展改革委国家能源局启动实施新增农村电网改造升级近千亿投资项目，考虑2015年上半年已实施了450亿元农网改造升级项目，目前国家配套资本的农网改造升级投资已达1400亿元。我们认为2015年农网改造升级远超市场预期，农网建设改造升级由国家配套资本金，投资规模与改造项目相一一对应，国家电网8月底已经启动新增农网改造升级工程招标，本次推动速度可见一斑。

图 6 国家电网公司 2015 年农网建设投资增加 238%



数据来源：国家电网公司社会责任报告、国泰君安证券研究

城镇配电网建设改造专项基金首次在国家级文件中提及。以往城镇配电网建设推动缓慢，主要是因为电网公司自有资金投资投入不及预期所致，我们认为《加快配电网建设改造的指导意见》作为国家级文件，首次提及“城镇配电网建设改造中央预算内投资专项”，说明国家高层充分重视配电网建设改造对“稳增长”的重要性，有望参照农网改造升级配套国家资本金形式，加快成立城镇配电网建设改造中央配套资金。

成立专项建设基金“稳增长”，配/农网建设改造配套资金增量有望大幅提升。国家发改委主任徐绍史近期披露了官方促进投资稳增长十大举措，首度证实专项建设基金的存在，并透露第二批专项建设基金预计9月底前投放。（信息来源：中央政府门户网站）根据国家发改委投资司司长许昆林介绍，专项建设资金将被作为项目资本金使用，并提及该基金主要用于农村电网改造等社会、企业投资积极性不高的公用设施或具有一定公益性的领域。我们认为随着第二批专项建设基金投放，

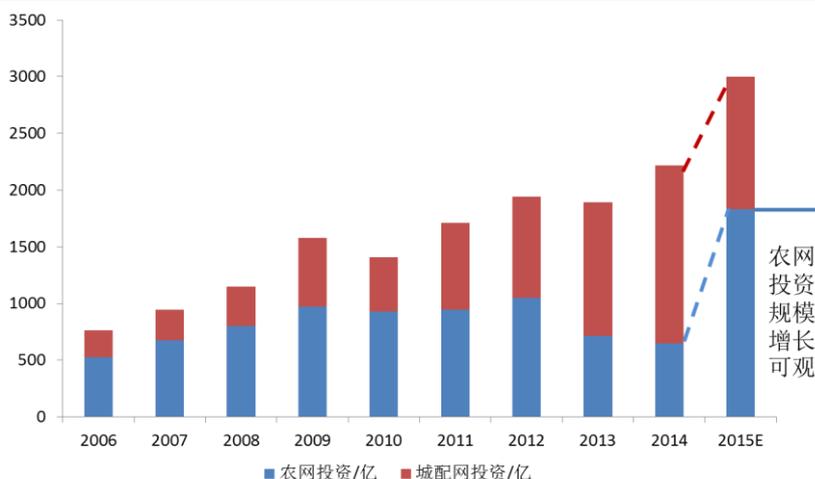
农网改造配套资金支持将继续加码，城镇配电网建设配套资金有望获青睐。

2. 短期看投资增量，中长期看结构变化

2.1. 短期看投资增量

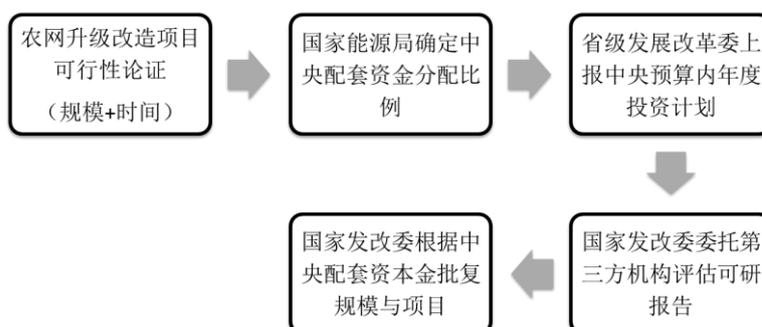
“行动计划”确定 2015 年投资规模，投资规模增量可观。2014 年全国 110kV 及以下配电网建设投资规模约 2200 亿左右，“行动计划”要求 2015 年 110kV 及以下配网投资不低于 3000 亿，投资规模增长 36.4%。2015 年农网改造升级投资规模增长超过 1000 亿，我们认为国家电网、南方电网在保持 2014 年城配网投资规模不变的情况下，2015 年 3000 亿投资增量主要来源于农网改造升级，随着新增批次招标的推进，年底有望达到“行动计划”确定的规模。

图 7 2015 年配网投资增量以农网升级改造投资为主



数据来源：国家电网公司和南方电网公司社会责任报告、国泰君安证券研究

图 8 农网升级改造项目国家配套资金批复流程

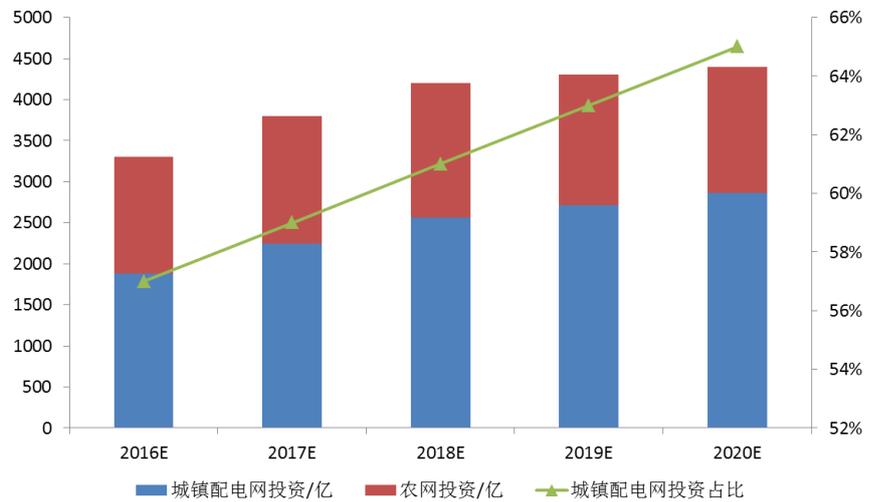


数据来源：《农村电网改造升级项目可行性研究报告编制和审查指南》、国泰君安证券研究

城镇配电网投资规模有望“十三五”大幅增长。“行动计划”要求 2015-2020 年配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元。我们认为

“行动计划”要求 2015 年 10 月底报送《配电网建设改造实施方案（2015-2020 年）》，与“指导意见”中“研究城镇配电网建设改造中央预算内投资专项”相呼应，投资规模与国家补贴双管齐下。2011-2014 年城镇配电网投资占比接近 57%，我们认为“十三五”期间城镇配电网投资占比有望超过 60%，投资规模将大幅上调。

图 9 “十三五”城镇配电网投资规模有望大幅增长

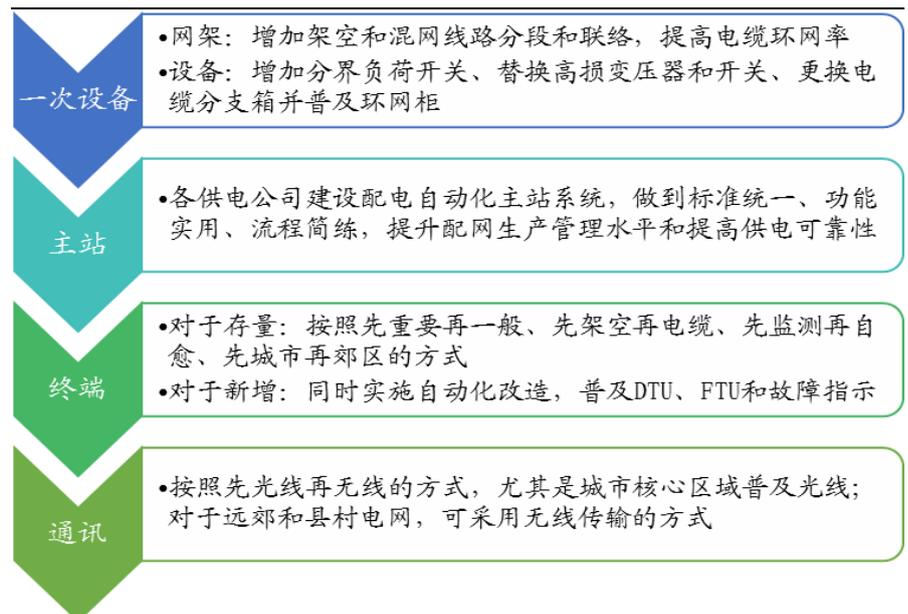


数据来源：国泰君安证券研究

2.2. 中长期看投资结构变化

将配电建设区分为主站（主子站）、一次设备（网架和开关）、终端自动化（三遥、两遥和简单的一遥）和通讯设备。

图 10 配电建设各环节重点



数据来源：国泰君安证券研究

我们认为“行动计划”提出“十三五”期间配网建设改造投资不低于 1.7 万亿，投资增速将逐年减缓，但是增量仍然可观，应该重点关注

备投资结构的变化。2015 年投资增量以农网改造升级投资为主，重点为线路改造、10kV 及以下配电变压器等一次设备的更新。2016-2020 年，随着城镇配电网投资规模的大幅上调，配网自动化（包括主站、通讯和终端）等二次设备需求增速将超过行业平均水平。

我们预计在 2020 年传统自动化（主站+终端自动化）占比将从 10%左右提升至 20%以上；通讯设备占比将提升至 14%左右；相应的一次设备占比降低。综合考虑，广义自动化投资（包括主站+终端+通讯）的占比将有望提升至 34%。

表 2 预测 2015 年及“十三五”期间的配网投资结构，自动化设备结构占比持续提升

(亿元)	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
一次设备	1500	1600	1680	1700	1580	1460
占比	54%	48%	44%	40%	37%	33%
自动化（主站+终端）	320	500	660	780	900	1010
占比	11%	15%	17%	19%	21%	23%
通讯	140	210	320	460	530	610
占比	5%	6%	8%	11%	12%	14%
其他	840	990	1140	1260	1290	1320
占比	30%	30%	30%	30%	30%	30%
合计	2800	3300	3800	4200	4300	4400
增速		18%	15%	11%	2%	2%

数据来源：国泰君安证券研究

3. 投资建议

从投资结构和节奏看：

- 短期来看，农网改造升级将带给一次设备需求增长，重点关注节能变压器、低压开关、环网柜、电缆等设备生产企业；配电网一次设备竞争激烈，在招标体系内的核心龙头受益。
- 中长期来看，城镇配电网建设投资将持续上调，配网自动化（包括主站、通讯和终端）将享受远超行业的复合增长；配网二次设备进入门槛高、竞争格局优于传统一次设备，龙头企业将充分受益，配电二次业务将为上市公司带来业绩弹性。

表 3 二次设备竞争环境更优，份额集中在 5-7 家企业；一次设备核心趋势是份额向龙头集中

	门槛和竞争要点	行业竞争情况	受益公司
主站+终端	长期稳定运行经验、对系统的理解、数据基础	具备全产业链的公司 2-3 家，终端优势企业约 5 家	主站+终端：国电南瑞、许继电气、积成电子、四方股份 终端公司：金智科技、北京科锐
一次设备	稳定运行经验、成本控制	集中招标范围扩大，三产企业逐步退出，份额趋于集中	北京科锐、置信电气、森源电气、中能电气、平高电气、合纵科技、双杰电气、宝胜股份

数据来源：国泰君安证券研究

一次设备:

置信电气、北京科锐、森源电气处于领导地位，合纵科技、双杰电气环网柜市占率居前，平高电气随着天津基地逐步投产将高姿态加入到开关的竞争；同时，宝胜股份作为线缆企业龙头，也将充分受益于配网线缆改造和电缆化率的提升。

二次设备:

其中第一梯队包括国电南瑞和许继电气，其他竞争力较强的公司包括四方股份、积成电子、金智科技等。

表 4 配网受益公司情况和弹性测算

公司	领域	配网产品	配网产品占比	竞争力分析
北京科锐	一次设备 + 部分二次	环网柜、箱式变电站等	占比: 大于 90%	配电开关领导企业, 全业务集中配网, 具备终端产能和技术, 部分高性价比产品适用于农网
置信电气	一次设备	非晶合金变压器	占比: 约 50%	非晶合金变压器龙头, 国网下属产业公司, 未来拓展节能领域, 部分高性价比产品适用于农网
森源电气	一次设备	开关设备	占比: 小于 50%	配电开关民营领导者, 国网库存协议招标份额提升显著
特锐德	一次设备	箱式变电站	占比: 约 50%	配电开关民营领导者, 公司力求在全国通过外延扩张建立销售平台, 同时充电网络的铺设已开始崭露头角
平高电气	一次设备	断路器、隔离开关等	占比: 小于 10%	配电开关和上游真空泡潜在进入者, 依托国网资源强势介入, 或引发行业格局震荡
宝胜股份	一次设备	电力电缆	占比: 大于 50%	线缆行业龙头企业, 依托中航工业平台提高行业竞争力, 受益于配网改造中电缆化水平的提升。
合纵科技	一次设备	环网柜、箱式变电站、非晶合金变压器等	占比: 大于 90%	专注于户外配电产品市场, 环网柜行业排名领先, 国家电网销售占比高
双杰电气	一次设备	环网柜、箱式变电站等	占比: 大于 90%	专注环网柜细分领域方向, 具备低压自动化设备产品的研发与生产能力
国电南瑞	二次设备 + 一次设备	二次全产业链	占比: 约 15-25%	全产业链布局, 主站和终端稳居龙头; 对系统理解深刻, 将引领配网革新和发展
许继电气	二次设备 + 一次设备	二次全产业链	占比: 约 20-30%。	全产业链布局, 配电行业第一梯队, 山东项目积累丰富经验
四方股份	二次设备	二次全产业链	占比: 约 10%。	主站+终端, 传统继电保护优势企业
积成电子	二次设备	二次全产业链	占比: 约 10-20%。	主站+终端, 在国网和南网都有

				长期运行经验
金智科技	二次设备	终端	占比: 约 10%。	终端为主, 收购上海晟东拓展配电业务后份额大幅增长

数据来源: 国泰君安证券研究

综合考虑弹性、业绩可见度和估值、竞争力等因素, 我们重点推荐北京科锐、四方股份、积成电子、置信电气、金智科技、合纵科技、双杰电气和宝胜股份。

表 5 重点公司盈利预测及估值表

公司	收盘价 (元)	EPS (元)			PE			评级
		2014	2015E	2016E	2014	2015E	2016E	
北京科锐	15.01	0.34	0.50	0.69	44	30	22	增持
四方股份	25.32	0.84	1.10	1.33	30	23	19	增持
积成电子	16.20	0.34	0.60	0.79	48	27	21	增持
置信电气	9.66	0.23	0.44	0.64	42	22	15	增持
金智科技	27.35	0.52	0.84	1.11	53	33	25	增持
合纵科技	31.55	0.92	0.84	1.14	34	38	28	增持
双杰电气	33.53	0.72	0.71	0.8	47	47	42	增持
宝胜股份	10.53	0.31	0.42	0.62	34	25	17	增持

数据来源: WIND, 国泰君安证券研究 注: 收盘价取自 2015 年 9 月 18 日, 合纵科技、双杰电气盈利预测为 WIND 一致预期

4. 风险提示

- 配/农网中央配套资金上调低于预期的风险:
配/农网建设改造投资收益低于高电压等级的输电网, 中央配套资金划拨规模将影响我们对“十三五”配网投资的判断;
- 建设节奏存在波动的风险:
配网农网的补短板和产业升级是长期过程, 其中存在短期建设节奏有所波动的可能性。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告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、发表或引用。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“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

	评级	说明
1. 投资建议的比较标准 投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
2. 投资建议的评级标准 报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		