证



电气设备行业 报告日期: 2021年11月14日

南网十四五规划落地,加速数字化建设服务清洁电网

——南方电网十四五电网发展规划点评报告

执业证书编号: S1230520110002 : 邓伟

: 021-80108036

: dengwei@stocke.com.cn

报告导读

南方电网十四五电网发展规划落地,加速以"数字化"、"清洁化"为主 要特征的"新能源为主体的新型电力系统",其中配电网投资、新能源 储能配套率超预期!

投资要点

□ 南网发布十四五电网发展规划

日前,南方电网公司印发《南方电网"十四五"电网发展规划》(以下简称《规 划》)提出,"十四五"期间,南方电网电网建设将规划投资约6700亿元,以加 快数字电网建设和现代化电网进程,推动以新能源为主体的新型电力系统构 建。

□ 建设重点

①配电网建设: 南网电网十四五配电网建设 3200 亿元, 约占总体投资一半, 配网是可再生能源的支撑环节,且靠近负荷中心,因此逐步将成为电力系统 的核心。

②数字化建设: 加快智能输电巡检、智能变电站、智能配电, 此外提出加快 推进用户侧电动充电设施发展及车网互动及智能家居建设。在整体体系方 面,加快综合能源、"多站合一"领域建设。

③新型电力系统:十四五将新增风光 115GW (就近消纳为主),新能源配套储 能 20GW, 南网电网新能源配套储能比例近 20%, 储能配套比例超预期。

□ 9 个方面涉及到的电网领域及对应标的

绿色低碳的清洁发电: 涉及整体新能源、储能板块;

建设安全高效的智能输电: 涉及特高压、柔性直流输电(重点发展), 关注

【国电南瑞】【杭州柯林】【智洋创新】等;

建设灵活可靠的智能配电: 涉及智能配电, 关注【宏力达】【新风光】【思 源电气】等;

建设开放互动的智能用电: 涉及车网融合, 关注【特锐德】等;

推动多能互补的智慧能源: 涉及综合能源服务, 关注【智光电气】等;

全面提升电网数字水平: 涉及电力物联网, 关注【国电南瑞】、【国网信通】

等;

建设安全贯通的通信网络: 涉及电力物联网,关注【国网信通】【国电南 瑞];

建设统一协同的调控体系: 涉及调度自动化,关注【国电南瑞】等;

创新技术保障和市场机制: 明确涉及电力市场交易,关注【国电南瑞】【恒华

科技】等。

□ 风险提示

电网投资不及预期等。

行业评级

电气设备 看好

相关报告

1《碳中和顶层设计落地,风光储迎加速 发展期-风光行业点评报告》2021.10.25 2《新能源汽车及锂电系列之十:9月电 池装机/电动车销量再创佳绩——行业 专题报告》2021.10.21

3《电价机制捋顺,风光迎来加速发展-风 光行业点评报告》2021.10.10

4《大基地蓄势待发,风光储装机或超预 期-风光深度系列报告之 1》2021.09.21 5《千乡万村驭风而行,老旧风机置换带 来新增量》2021.09.12

报告撰写人: 邓伟 联系人: 邓伟



附录:

1.1. 十四五电网投资预期几何?

目前,国家电网尚未公布"十四五"电网发展规划,不过国家电网董事长辛保安在今年9月召开的2021 能源电力转型国际论坛上称,未来五年计划投入3500亿美元(按照汇率6.3-6.8,约合2.2-2.4万亿元人民币),推进电网转型升级,国家电网"十三五"投资电网建设总额在2.39万亿,年均4775亿元。基于过往数据和双碳政治要求,我们认为"十四五"至少应该达到年均5000亿以上。

南网电网则明确规划, "十四五"期间,南方电网建设将规划投资约6700亿元,以加快数字电网建设和现代化电网进程,推动以新能源为主体的新型电力系统构建。十四五配电网建设3200亿元,约占总体投资一半。

图 1: 国网十三五投资总额达 2.39 万亿元



图 2: 电网十四五投资预测



资料来源: 国家电网, 浙商证券研究所

资料来源: 国家电网, 南方电网, 浙商证券研究所

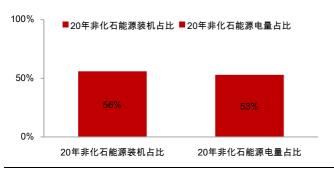
1.2. 南网重视"数字化"投入以更好适应新能源为主体的新型电力系统

根据南方电网数字电网白皮书,南网以"数字电网"推动构建新型电力系统的实践和举措主要包括(除以下,还包括加速电能替代、实施科技创新):

- 1)加快建设数字电网,构建开放共享能源生态系统: 推动各类数字电网平台,输配变感知物联网平台、南网云平台建设,加快部署微型传感、芯片智能终端和智能网关技术开发。
- 2)全力保障新能源充分消纳,推动构建多元能源供给体系:通过数字技术提升对新能源"可测、可观、可控"能力,推动海风集群开发,加快源网荷多类型储能应用,建立新能源消纳机制。
- 3) 加快构建坚强主网架和柔性配网,促进能源资源优化配置:利用数字技术完善输电线路无人化巡检、智能变电站、配电站、微电网等建设。利用多端直流输电技术提升海上风电开发利用;因地制宜建设交直流配电网和智能微电网,持续加强配电网柔性化、数字化水平,提升对分布式能源的承载力。



图 3: 南网非化石能源装机和占比



资料来源: 南方电网数字电网白皮书, 浙商证券研究所

图 4: 南网风光装机容量预测



资料来源: 南方电网数字电网白皮书, 浙商证券研究所

1.3. 相关投资标的

表 1: 南方电网"十四五"电网发展规划受益核心标的梳理

9大领域38项重点任务	涉及领域	电网建设二方向 (特高压、智能电 网、电力市场交 易)	二级行业	三级行业	产品	公司代码	公司名称
绿色低碳的清洁发电		十四五将新增风光1	•			南网电网新	能源配套储
	板块	能比例近20%,储能配套比例超预期。					
建设安全高效的智能输电	特高压、柔性直流。 输电(重点发 展)、智能变电、。 智能输电	特高压 	特高压主设备	特高压主设备	直流+交流特高压	600406.SH	国电南瑞
		智能电网	电力物联网	终端	智能监控传感器 (变电)	688611.SH	杭州柯林
		智能电网	电力物联网	终端	智能监控传感器 (输电)	688191.SH	智洋创新
		智能电网	电力物联网	终端	智能监控传感器 (输电)	688681.SH	科汇股份
		智能电网	电力物联网	终端	机器人	300853.SZ	申昊科技
		智能电网	电力物联网	终端	机器人	603666.SH	亿嘉和
建设灵活可靠的智能配电	智能配电 =	智能电网	电力物联网	终端	智能监控传感器 (配网)	688330.SH	宏力达
		智能电网	电网自动化	电网自动化	SVG	688663.SZ	新风光
		智能电网	电网自动化	电网自动化	电能质量二次设备	002028.SZ	思源电气
建设开放互动的智能用电	车网融合、智能家				智能家居	002706.SZ	良信股份
	居				充电桩	300001.SZ	特锐德
推动多能互补的智慧能源	字合能源服务 =	电力市场	综合能源服务	综合能源服务	节能服务	002169.SZ	智光电气
		电力市场	综合能源服务	综合能源服务	节能服务	600590.SH	泰豪科技
		电力市场	综合能源服务	综合能源服务	多能互补	002090.SZ	金智科技
①全面提升电网数字水平、	电力物联网 =	智能电网	电力物联网	产业链一体化	端+边+网+云+智	600406.SH	国电南瑞
②建设安全贯通的通信网络		智能电网	电力物联网	产业链一体化	端+边+网+云+智	600131.SH	国网信通
建设统一协同的调控体系	调度自动化	智能电网	电力物联网	产业链一体化	端+边+网+云+智	600406.SH	国电南瑞
创新技术保障和市场机制	电力市场交易 =	电力市场	软件	软件	电力交易软件	600406.SH	国电南瑞
		电力市场	软件	软件	配售电软件	300365.SZ	恒华科技

资料来源:公司公告,南方电网,浙商证券研究所



股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内,证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准,定义如下:

1、买入 : 相对于沪深 300 指数表现 + 20%以上;

2、增持 : 相对于沪深 300 指数表现 +10%~+20%;

3、中性 : 相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动;

4、减持 : 相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下。

行业的投资评级:

以报告日后的6个月内, 行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准, 定义如下:

1、看好 : 行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10%以上;

2、中性 : 行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%~+10%以上;

3、看淡 : 行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司(已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格,经营许可证编号为: Z39833000)制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但浙商证券股份有限公司及其关联机构(以下统称"本公司")对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证,也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。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。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断,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,投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有,未经本公司事先书面授权,任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明本报告发布人和发布日期,并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址: 杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层北京地址: 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址: 广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码: 200127 上海总部电话: (8621) 80108518 上海总部传真: (8621) 80106010

浙商证券研究所: https://www.stocke.com.cn