

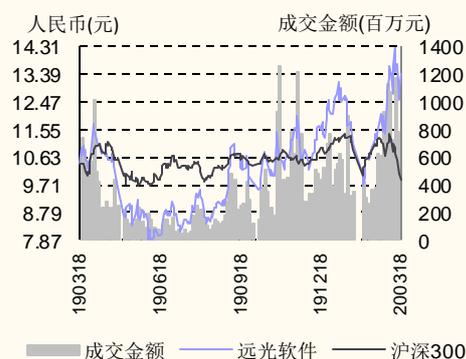
**远光软件 (002063.SZ) 买入 (首次评级)**

公司深度研究

 市场价格 (人民币): 13.41 元  
 目标价格 (人民币): 17.40-17.40 元

**市场数据 (人民币)**

总股本(亿股)	8.48
已上市流通 A 股(亿股)	7.80
总市值(亿元)	113.73
年内股价最高最低(元)	14.31/11.23
沪深 300 指数	3636
中小板综	9533


**国网电商入主加速“一纵一横”战略推进**
**公司基本情况 (人民币)**

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	0.286	0.229	0.268	0.385	0.533
营业收入增长率	7.8%	8.4%	22.4%	30.5%	29.4%
归母净利润(百万元)	172	195	227	327	452
归母净利润增长率	14.6%	15.2%	14.5%	16.0%	17.1%
摊薄每股收益(元)	0.286	0.229	0.268	0.385	0.533
每股经营性现金流净额	0.18	0.17	0.15	0.19	0.30
ROE(归属母公司)(摊薄)	8.65%	8.64%	9.22%	11.79%	14.14%
P/E	37.18	23.65	50.09	34.80	25.18
P/B	3.21	2.04	4.62	4.11	3.56

来源: 公司年报、国金证券研究所

**投资逻辑**

- **远光在电力特大型财务软件行业龙头地位稳固, 2019Q4 进入业绩增长快轨。** 电力特大型企业财务细分市场, 经验和能力是护城河; 远光通过 30 多年积累, 稳居龙头地位。公司主营分四大板块, 以集团管理软件为主, 坠智慧能源占比逐年提升。据业绩快报, 2019 年公司营收 16.7 亿元, 同增 22.4%, 电力物联网建设加速、与国网电商合作深入两大因素驱动公司 2019Q4 营收同增 48.3%, 大幅超预期, 预示有望进入新一轮高速成长期。
- **国网进入电力物联网建设时期; 国网 74 号文加速建设进程, 2020 年电力信息通信投资提升 29%, 拉动公司订单提升。** 电力物联网符合时代发展方向。国网 74 号文纸面确认并提出全力加速电力物联网建设, 预计 2021 年信通投资达 712 亿元规模, 占电网投资 13%。公司产品线布局和 ACNET 架构高度契合, 国网集团管控模式变革提升财务管理软件特别是多维精益管理需求, 龙头公司将深度受益。预计 2020 年国网信息化服务中财务管理招标有望翻倍, 国网电商带来的协同优势有望提升公司在财务管理中标份额至 45%。
- **国网电商入主远光, 展开四个方面合作; 国网八号文推进混改, 有望加速资源整合。** 国网正在力推商业模式转型, 国网电商业务围绕电商和互联网金融展开, 是国网体系中增值业务的主要载体, 发展前景和空间巨大, 改革创新提速催生 2019 年国网电商营收和业绩爆发式增长。国网电商入主后, 远光在国网体系内竞争优势有望提升, 国网八号文推进混改, 将进一步加速双方资源和资本整合, 双方将在产品及实施服务、外部业务拓展、新技术研发、资本合作等四个领域展开全方位合作, 加速远光“一纵一横”战略实施。
- **区块链技术渐受重视, 远光为国网电商提供技术支持, 打开成长空间。** 区块链技术是国网电商业务重要技术支撑。远光在区块链领域布局早、技术积累深厚, 2018 年已中标国网信通、国网河南、国网冀北等区块链项目; 双方通过加强技术和组织合作, 有望加速区块链项目落地变现。
- **新电改有望重新快速推进, 将带动公司智慧能源板块业绩增长。** 电改 9 号文推出以来, 市场主体、交易电量、增量配网数量大幅提升。近期国网对电改态度积极转变, 将推动公司智慧能源特别是能源云服务业务快速发展。

**盈利预测与投资建议**

- 预计公司 2019-2021 年实现归母净利润 2.27/3.27/4.52 亿元, 归母净利润复合增长 32.4%, 鉴于电力物联网建设加速和国网电商合作深入两大驱动, 给予目标价 17.4 元, 对应 2020 年 45 倍估值, 首次覆盖, 给予买入评级。

**风险提示**

- 电力物联网建设不及预期、与国网电商协同不及预期。

**孟林** 联系人  
menglin@gjzq.com.cn

**罗露** 分析师 SAC 执业编号: S1130520020003  
luolu@gjzq.com.cn

**邓伟** 分析师 SAC 执业编号: S1130519070002  
(8621)60935389  
dengwei@gjzq.com.cn

**姚遥** 分析师 SAC 执业编号: S1130512080001  
(8621)61357595  
yaoy@gjzq.com.cn

## 内容目录

1、远光软件：电力行业特大型软件供应龙头，2019年业绩超预期.....	5
1.1 回顾历史：远光从财务管理软件起家，定位电力行业特大型用户 .....	5
1.2 聚焦现在：远光以集团管理系统为主业，2019Q4 进入业绩增长新轨道..	7
2、2020年电力物联网建设有望加速，远光集团管理板块将明显受益.....	12
2.1 国网建设进入电力物联网阶段，预计2021年信通投资712亿元.....	12
2.2 电力物联网以ACNET为架构，远光深入参与应用端多维精益建设 .....	14
2.3 国网信息化服务招标仍将高速增长，国网电商带来的协同优势利于份额提升 .....	17
3、国网电商入主加速创新业务开展，四方面合作充分释放协同效应.....	20
3.1 国网电商业务围绕电子商务和互联网金融两大领域，应用场景丰富.....	20
3.2 体改八号文明确电商、金融等增值业务地位，2019年国网电商营收爆发式增长.....	24
3.3 体改八号文推进混改进程，将加速公司与国网电商资源整合 .....	27
3.4 国网电商入主后与远光展开四个方面合作，充分发挥协同效应.....	27
4、区块链是国网电商重要技术支撑，远光为其提供技术支持 .....	30
4.1 区块链是国网电商实现多场景服务、新能源云平台建设的重要支撑.....	30
4.2 远光在区块链领域技术领先，技术合作将推动新技术加快落地变现.....	32
5、增量配电网等新电改建设有望提速，公司智慧能源业务极具潜力.....	34
6、盈利预测和投资建议 .....	36
7、风险提示.....	38

## 图表目录

图表 1：远光发展历程.....	5
图表 2：2006-2011年远光主营业务构成 .....	6
图表 3：远光定位为服务电力行业超大型企业.....	6
图表 4：远光定位为服务超大型企业.....	6
图表 5：2018年远光营业成本构成.....	7
图表 6：2018年远光员工构成.....	7
图表 7：2013年-2019年 H1 远光研发费用率同业比较.....	7
图表 8：2004年电力行业财务软件应用系统市场格局.....	7
图表 9：2015-2019年远光营收及归母净利润情况.....	8
图表 10：2013年-2018年远光分行业营收占比 .....	8
图表 11：2014年-2019年 H1 远光主营业务构成（万元） .....	9
图表 12：2019年远光分版块业务介绍.....	9
图表 13：远光 GRIS（集团资源管理系统）示意图 .....	10
图表 14：远光 GRIS-EAM 企业资产管理系统 .....	10
图表 15：2015 电改催生公司智慧能源板块三个业务.....	11

图表 16: 国家电网投资目前发展到电力物联网阶段.....	12
图表 17: 风光发电具有间歇性.....	13
图表 18: 2015 电改后售电公司如雨后春笋般增长 (家) .....	13
图表 19: 2020 年电网投资将发挥稳增长作用.....	14
图表 20: 电力信息通信投资占比逐年提升.....	14
图表 21: 传统“链状”能源供应体系.....	14
图表 22: 基于电力物联网的“源网荷储”能源供应体系.....	15
图表 23: 远光产品线布局与国网电力物联网 ACNET 技术架构十分契合 .....	16
图表 24: 多维精益管理体系中多维数据来源.....	16
图表 25: 2019 年新增一批财务管理业务中多维精益管理变革项目中标份额 .....	17
图表 26: 2018-2019 信息化服务中标金额 (万元) .....	18
图表 27: 2018-2019 信息化服务招标项目数量.....	18
图表 28: 2018 年常规批次信息化服务中标 (按金额) .....	18
图表 29: 2019 年新增一批信息化服务中标 (按金额) .....	18
图表 30: 2018-2019 年国网集中招标中财务和多维精益项目中标情况.....	19
图表 31: 2018-2019 年财务相关招标项目中标份额.....	19
图表 32: 2018-2019 年多维精益管理体系项目中标份额.....	19
图表 33: 2018-2019 年信息化服务招标统计和远光中标统计及当年营收数据汇总 .....	19
图表 34: 2018 年国网电商入主前远光股权架构.....	20
图表 35: 2018 年国网电商入主后远光股权架构.....	20
图表 36: 国网电商旗下 9 大平台及其业务介绍.....	21
图表 37: 国网商城模式变化.....	21
图表 38: 国网电商的电商体系以国网商城为流量入口.....	22
图表 39: 能 e 融平台商业模式 .....	22
图表 40: 光伏云网平台业务架构图.....	23
图表 41: 电 e 贷产品商业模式 .....	24
图表 42: 供应链金融产品商业模式.....	24
图表 43: 能源互联网商业模式架构.....	25
图表 44: 国网新能源云模式图.....	25
图表 45: 能源互联网生态体系.....	26
图表 46: 国网电商 2016-2019Q3 营收及净利润持续高增长.....	26
图表 47: 2019 年初岷江水电 (现国网信通) 混改方案.....	27
图表 48: 2019 年初置信电气混改方案.....	27
图表 49: 省级集中收支业务示意图.....	28
图表 50: 央企电商联盟理事单位 (部分) .....	28
图表 51: 远光的研发人员数量和研发投入比重变化.....	29
图表 52: 蚂蚁金服五大业务板块和发展方向.....	30
图表 53: 区块链在电 e 宝业务中的应用 .....	31

图表 54: 区块链在供应链金融业务中的应用.....	31
图表 55: 基于区块链的新能源云平台框架图.....	31
图表 56: 基于区块链的司法级可信区块链公共服务平台.....	32
图表 57: 远光能源区块链平台架构.....	32
图表 58: 2019 上半年全球区块链企业发明专利排行榜 (部分) .....	33
图表 59: 2015-2019 上半年远光区块链业务营收情况.....	33
图表 60: 2015 电改相关政策.....	34
图表 61: 2014-2019 年 1-11 月全国售电量及交易电量.....	34
图表 62: 2015 新电改对公司业务的影响.....	35
图表 63: 远光配售电一体化信息平台 .....	35
图表 64: 公司业务拆分预测 (万元) .....	36
图表 65: 公司业务分产品项营收拆分预测 (万元) .....	37
图表 66: 行业内重点公司投资评级 (人民币) .....	38

## 1、远光软件：电力行业特大型软件供应龙头，2019 年业绩超预期

### 1.1 回顾历史：远光从财务管理软件起家，定位电力行业特大型用户

回顾远光软件的发展历程，远光从财务管理软件起家，以集团管控业务为支点，目前已发展为国内领先的集团企业和社会服务信息系统供应商。

**财务信息化阶段（1985-2001）：**远光软件于 1998 年成立，次年发布基于 B/S 架构的财务软件，开启了企业财务管理信息化的征程；2000 年，远光开发的财务管理信息系统通过国家电力公司财务部验收，其后该产品在全国范围推广，以此为契机，公司软件拓宽了在电力行业的销售范围。

**集团管控阶段（2002-2012）：**2002 年，公司以财务管理信息化为基础，发展集团管理信息化，首次推出基于 J2EE 架构的 ERP 系统（FMIS）；其后两年，FMIS 系统在 20 个电网省级公司得到推广，产品通过管理模型体系、管理业务逻辑组件等技术，与传统财管软件形成差异化竞争，拉开与竞争对手的差距；2008 年公司产品向整体解决方案转型，推出 GRIS 集团集约化管理系统，管理范畴从财务管理拓展至资产管理、供应链管理、集团决策支持等领域，产品成功入选“十二五”国家科技支撑计划，同年公司参与国网 SG-ERP 系统建设。其后，GRIS 集团管理系统成为公司的主打产品。

**智能物联阶段（2013-2019）：**2013 年开始，公司围绕 GRIS 集团管理系统陆续推出集团风控、资产全生命周期管理、企业大数据及云服务等增值服务，打造涵盖集团企业人、财、物、项目、资产等领域的集团资源管理系统；2016 年，随着电改政策推动发电侧、配用电侧的市场化，公司推出分布式能源云、配售电、能源互联网支撑等业务系列以持续发力能源互联网，除此之外，公司业务还包括智慧物联、社会互联两大板块。2019 年起，国网电商公司成为公司控股股东，公司正式成为国网电力物联网的重要组成部分，在协作共建电力物联网、数字能源领域迎来重大发展机遇。

图表 1：远光发展历程



来源：公司官网、国金证券研究所

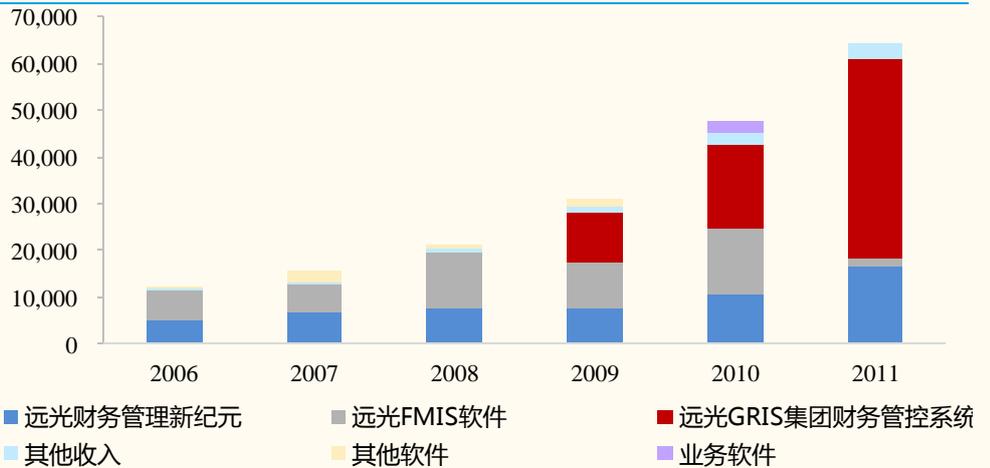
公司过往营收结构呈现产品升级趋势，反映电力行业客户用集团管理软件不断提升需求倒逼远光不断提升产品功能升级。远光服务超大型客户经验和能力持续提升。

以国家电网为例，国网第一代经营管理系统 SG-186 以财务管理为核心，公司 2002-2008 年的主打 ERP 产品 FMIS 符合当时国网的信息管理需要，在众多 ERP 供应商中脱颖而出，获得了 20 个电网省级公司的采购；然而，随着电网信息化的发展，财务管理软件的问题开始显现：1、这些软件没有从企业整体角度考虑，也没有兼顾集团化的管理需求，因此在集团内部形成大量的“信息孤岛”；2、生产自动化系统与管理信息系统处于分离状态，彼此不能有效互

通。因此，国网第二代系统 SG-ERP 建设中，信息技术需要进一步为超大型企业集约化管理服务、为实现资产优化运行服务、为提高客户用电满意度服务，因而国网对其采购的集团管理系统要求大幅提升，这些集团管理系统需要实现资源集约配置、业务协同处理、跨单位跨行业业务集成管理。

公司在 2009 年推出了 GRIS 财务集约化管理信息系统，为国网公司下属近 50 家单位提供了集团账务、集团报表、预算管理、资金管理、产权管理、评价稽核、电价管理、综合管理八大模块的服务，仅用一年的部署时间就如期实现了财务集约化管理的目标。随着大客户产品需求的升级，从 2009 年开始，远光 GRIS 系统的营收占比逐年提升，在 2011 年接棒 FMIS 软件成为公司的主打产品。从国网财务管理系统的例子可以看出，远光产品的更新换代是由客户需求倒逼的，积年累月，远光对电力行业用软件的理解、服务超大型客户的能力得到了持续提升。

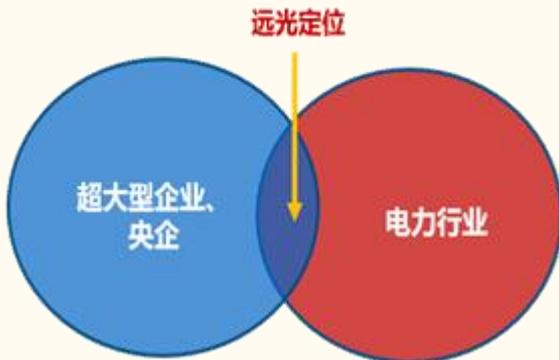
图表 2：2006-2011 年远光主营业务构成



来源：wind、国金证券研究所

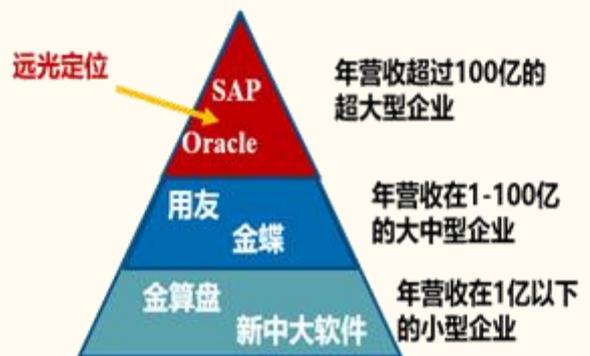
依托 30 多年服务电力行业客户积累的经验和能力，远光定位为服务电力行业超大型企业，夺取行业最顶层蛋糕。在电力行业，远光的客户定位为超大型企业、央企，主要客户为国网、南网、五大发电集团等，这些企业的年营收普遍超过 100 亿元；与之相比，ERP 行业龙头用友、金蝶的客户定位主要为年营收在 1-100 亿元的大中型企业。公司的客户定位和外资龙头 SAP、Oracle 相近，其中 SAP 和远光同为国网公司集团管理系统的供应商。

图表 3：远光定位为服务电力行业超大型企业



来源：国金证券研究所

图表 4：远光定位为服务超大型企业



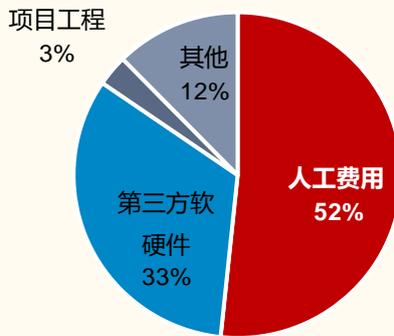
来源：国金证券研究所

公司的经验和能力在电力行业等超大型客户集团管理系统细分市场中构筑核心壁垒，公司在这些领域较高的技术壁垒和持续的产品创新源于持续高研发投入。

电力行业超大型客户选择集团管理软件供应商的核心变量是经验和能力。软件行业特征是人力密集（以远光为例，公司 2018 年员工构成中，有超过 80% 是技术人员，人工成本占营业成本比重超过 50%）。电力行业超大型用户软件细分市场的特征有二：1、超大型客户和中小型客户的规模差异造成对集约化需求不同，超大型客户要求高得多；2、电力企业是典型的资金密集、技术密集的资源型企业，地域分布广、产权结构复杂、内部交易频繁。因而在软件行业的下游应用中，越是高端、复杂、专业性高的细分市场，对供应商团队经验和能力的要求就越高。

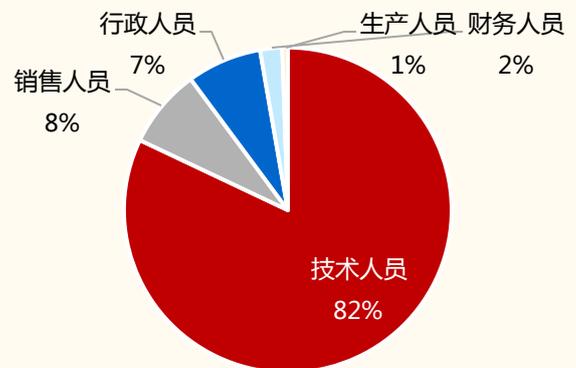
与其他主营业务为 ERP 的国内外龙头企业相比，公司的研发费用率较高，确保公司产品的与时俱进。2015-2018 年公司平均研发费用率为 23.31%，2019 年 H1 为 23.07%，而 2019 年 H1 用友和金蝶为 18.42%和 15.29%。电力行业超大型企业软件供应市场中，持续高研发投入率是公司产品能长期满足客户持续提升的信息化需求的必要条件，叠加其 30 多年的经验和能力，公司产品不可替代性高，因而细分市场龙头地位稳固。早在 2004 年，公司在电力行业财务软件应用系统市场中就豪取 82%份额。由于用友、金蝶主要客户群体为大中型客户，且缺乏电力行业大型项目实施经验，他们很难和公司在这一细分领域形成正面竞争。

图表 5：2018 年远光营业成本构成



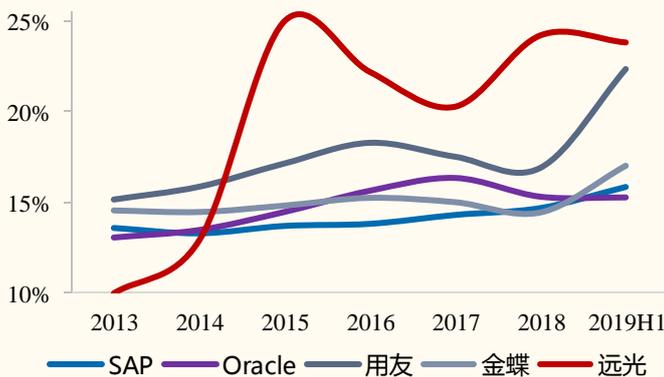
来源：公司公告、国金证券研究所

图表 6：2018 年远光员工构成



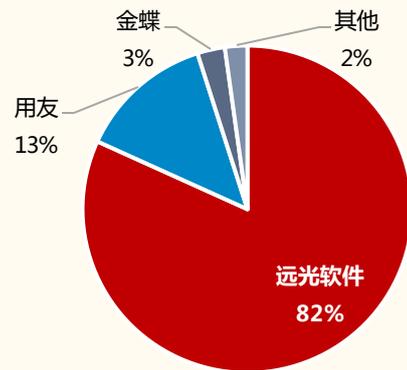
来源：公司公告、国金证券研究所

图表 7：2013 年-2019 年 H1 远光研发费用率同业比较



来源：wind、国金证券研究所

图表 8：2004 年电力行业财务软件应用系统市场格局



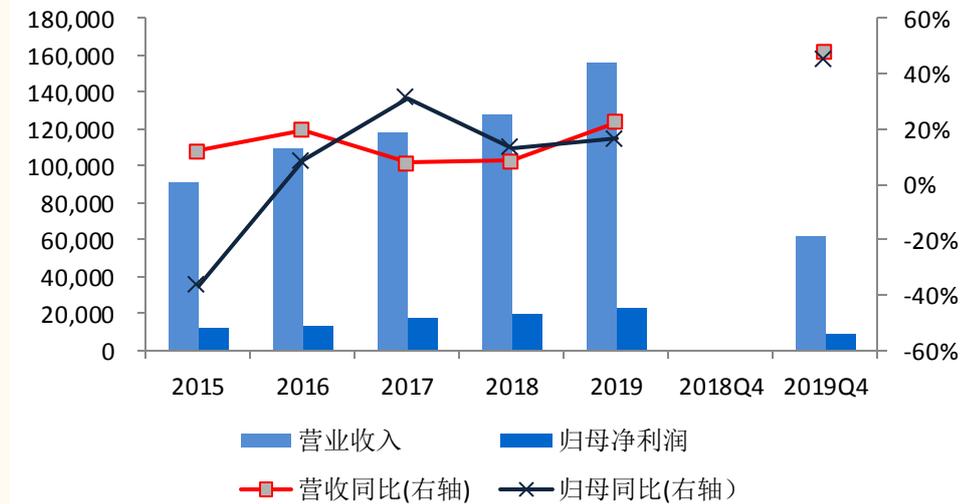
来源：公司公告、国金证券研究所

### 1.2 聚焦现在：远光以集团管理系统为主业，2019Q4 进入业绩增长新轨道

公司 2019Q4 营收大超预期，四季度开始进入业绩增长新轨道。根据公司业绩快报，2019 年录得营收 16.65 亿元，同比增速 22.4%，归母净利润 6,383

万元，同比增速 16.4%，公司 2019Q4 业绩抢眼，第四季度营收为 6.2 亿元，同比增速高达 48.3%，远快于前三季度营收增速的 9.86%，公司第四季度营收获得高增速原因有二：1、2019 年下半年开始国网电力物联网相关集采和地方招标提速，远光新订单有一定加速趋势；2、国网电商于 2019Q1 即与公司达成收购意向，三个季度以来双方合作已初见成效。我们认为，随着电力物联网建设的提速、公司与国网电商合作的深入，这两个业绩驱动仍将持续，公司有望进入新一轮业绩快速增长轨道。

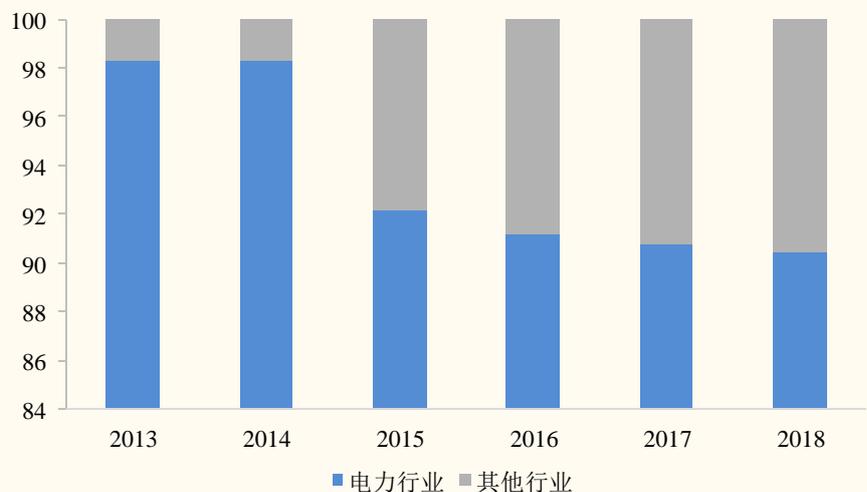
图表 9：2015-2019 年远光营收及归母净利润情况



来源：公司公告、国金证券研究所，注：公司 2019 年财务数据为业绩快报公布，未经审计

公司始终坚持“一纵一横”战略引领，目前正在加速拓展电力纵向产品和服务广度，横向往能源、航空等行业大集团客户拓展也初具成效。纵向上，公司以电力、能源为核心，不断完善公司产品线，充分发挥电力行业优势，加快外延式发展，公司来自于电力行业营收稳步提升，已经围绕综合能源服务、电力市场交易、分布式能源、增量配电网等多领域进行布局；横向上，公司将在电力行业积累的先进技术、理念和实践经验加速拓展到航空航天、高端装备、金融产业、医疗卫生、冶金冶炼、轨道交通领域的大型企业项目实践当中，目前已经积累了海尔集团、中国商飞、厦门航空、河南省人民医院等大型集团企业项目应用，赢得了客户的高度认同。2015 年公司来自于非电力行业营收占比就达到了 7.89%，到 2018 年该比重仅提升到了 9.58%，究其原因，可能是公司软件品牌在非电力行业知名度较低。

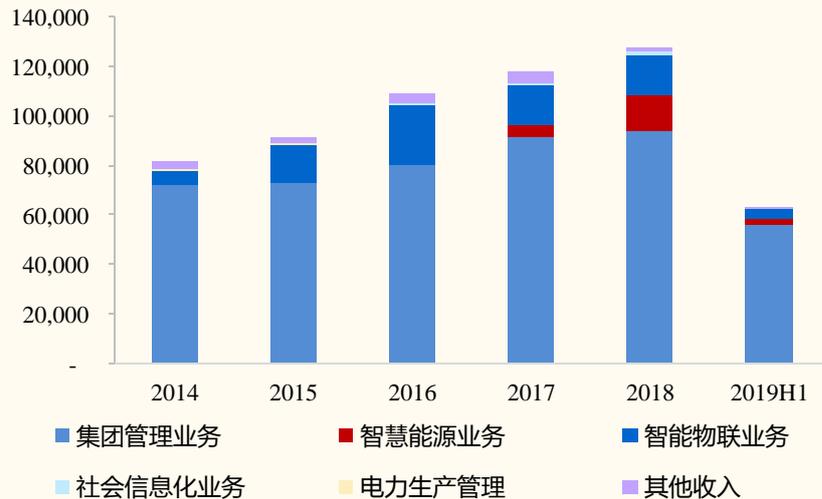
图表 10：2013 年-2018 年远光分行业营收占比



来源：公司公告、国金证券研究所

远光主营收入分为四大板块，营收以集团资源管理板块为主，智慧能源板块营收占比逐年提升。按照其年报口径，远光主营业务收入划分为集团资源管理、智慧能源、智能物联、社会互联四大板块，以集团资源管理板块为主，2015-2018年该板块平均营收占比为76.1%，2019H1营收占比达88.5%（智慧能源、智慧物联两个板块营收主要在下半年确认，因此集团资源管理板块上半年营收占比会显得更高）；公司智慧能源板块在2015年电改后开始起步，自2016年以来营收占比不断提升，到2018年达10.8%，其重要性开始显现；智能物联板块2015-2018年平均营收占比为16.2%，相对稳定；社会互联板块收入占比则较少，2015年以来每年均不超过1%。

图表 11：2014 年-2019 年 H1 远光主营业务构成（万元）



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 12：2019 年远光分板块业务介绍

业务板块	具体业务	2018 年营收占比	业务描述
集团管理板块	集团资源管理	44.19%	远光 GRIS 以资源配置线、统一标准线、信息集合线和绩效评价线为基础，提供 5 大类共计 18 个业务标准解决方案，覆盖财务管理、资管管理、供应链管理、集团风险管理和集团决策支持等主要管理领域，实现集团管理中业务、财务相关工作的精细化、流程化，满足综合型集团企业多产业协同管理和资源集约化管理需要。
	咨询及客制化	10.40%	根据市场环境变化，聚焦价值链顶端，深入开展新技术在各领域的应用研究，为客户提供针对性、易实施的管理咨询方案。
	资产全生命周期管理	5.46%	远光 GRIS-EAM 面向能源、冶金、化工等资产密集型企业，贯穿设备生命周期，采用先进设备管理策略，与远光财务及 ERP 相结合，提高设备健康水平，降低生产成本，提升经济效益。
	企业大数据及云服务	7.86%	远光大企业大数据及云服务是渗透各个集团管理产品的技术，以客户需求为输入，为电力行业大型集团生产、经营、管理等多场景提供一站式数据应用解决方案。
	财务管理	2.91%	通过云端、PC 端、移动端多端融合，为中小微企业提供专业、灵活、标准的 SaaS 综合服务解决方案，满足不同企业的人、财、物管理需求，构筑以财务为中心的一体化、智能化工作平台与生态圈。
智慧能源板块	集团风控管理	2.77%	为大中型集团提供全面风控管理产品及解决方案，帮助企业有效控制风险，为企业实现战略目标提供保障，同时还包括审计管理、监督管理、绩效管理、数据管理等领域。
	分布式能源云服务	1.35%	分为三大业务体系：综合能源服务为终端用能客户提供设备监测、运维托管、能效分析等服务，为具有配网经营权的售电公司提供全过程配网供电服务管理；配售电业务是一个平台化产品，提供购售电业务云平台服务和本地化平台建设；发电企业市场交易辅助决策系统为电力现货市场提供电量预测、电价预测和现货交易模拟仿真等功能，该业务刚起步。
	能源互联网支撑业务	7.75%	由控股子公司昊美科技承担，为售电公司提供综合能源解决方案，主要覆盖能源监控。
智能物联板块	配售电业务	1.73%	由控股子公司高远电能承担，本质是一家售电公司，主要业务模式为“售电+专业增值服务”，除售电业务外，还积极涉足容改需、储能、充电桩、光伏等新能源领域。
	区块链及人工智能	2.21%	依托区块链技术保障金融服务与金融资产的安全可信，包含供应链金融、分布式能源交易结算、数据存证、电子合同等多款产品。

智能管理设备	7.53%	包含购电发票交收终端、员工自助报账终端、供应商自助终端等自主型智能设备，运用于企业报销管理、身份认证、电子化办公等领域，实现一站式报销、解决客户资金支付安全等问题。
燃料智能化管理	3.29%	主要解决发电集团燃料管理智能化问题，包含燃料智能分析系统、燃料管理信息系统和燃料智能监控系统三大子系统。
社会互联 板块	0.85%	包含智能服务机器人、未来社区、智慧消防、智慧政务、智慧校园等多项业务
其他	1.72%	控股子公司先后与中国船舶重工集团公司多家科研院所、军工装备集团企业开展合作。

来源：公司公告、国金证券研究所

### 核心业务之一：集团管理版块

集团管理板块中，资源管理系列是公司“现金牛”业务，5类18个解决方案分业务相关和财务相关两大类，将企业日常管理内容“上云”，推动业财融合，实现集团管理工作精细化、流程化。远光 GRIS 提供 5 类共计 18 个解决方案，覆盖财务管理、资产管理、供应链管理、风险管理和决策支持等领域。业务相关类解决方案，详细记录资产从构建到处置全过程生命轨迹、支持成本从分摊体系到核算的全过程管理、实行物资从需求采购到报废的全过程控制，通过数据实时共享，实现业务数据向财务数据的自动转化；财务相关类解决方案，围绕“两朵云”开展，其中智控云聚焦集团内部整体财务管理，实现财务共享功能，智税云则专注发票和税务管理。通过“业财融合”管理思想，远光 GRIS 资源管理系统为超大型客户日常管理降本增效。

图表 13：远光 GRIS（集团资源管理系统）示意图



来源：公司官网、国金证券研究所

图表 14：远光 GRIS-EAM 企业资产管理系统

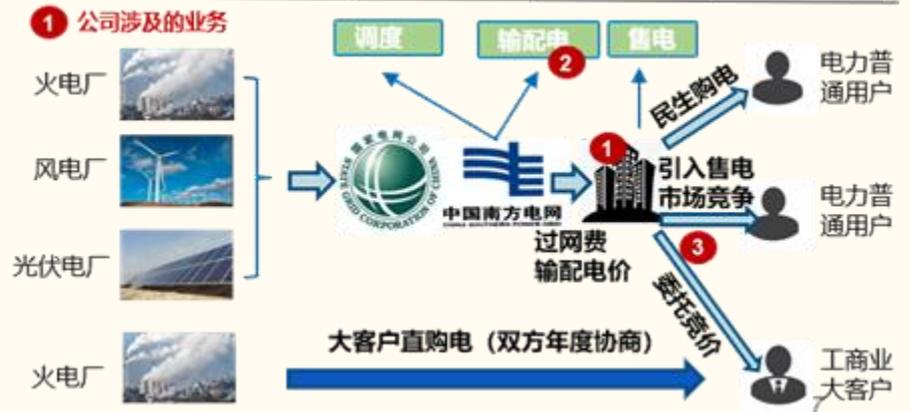


来源：公司官网、国金证券研究所

### 核心业务之二：智慧能源版块

2015 年电改后，远光智慧能源板块起步，2018 年达到 1.38 亿元营收；公司加速分布式能源云业务布局，促进能源互联网生态发展。公司自 2015 年电改后推出智慧能源板块，该板块主要服务电改后涌现的售电公司，2017 年即确认逾 4,500 万元收入，2018 年收入达 1.38 亿元，增速达 206.7%。其中分布式能源云业务最具看点，该业务细分综合能源服务、配售电平台、发电企业市场交易辅助决策三大业务服务体系，其中综合能源服务为具有配网经营权的售电公司提供全过程配网供电服务管理；配售电平台（www.dian123.com），提供购售电业务云平台服务，截至 2018 年底注册用户突破 1,600 家，覆盖 28 个省市，核心客户包括大唐湖北、华电福建等；发电企业市场交易辅助决策系统提供电量预测、电价预测和现货交易模拟仿真等功能，该业务目前刚起步，2018 年完成 1 个发电企业市场交易辅助决策系统试点项目建设，并新开工 3 个类似项目建设。

图表 15：2015 电改催生公司智慧能源板块三个业务



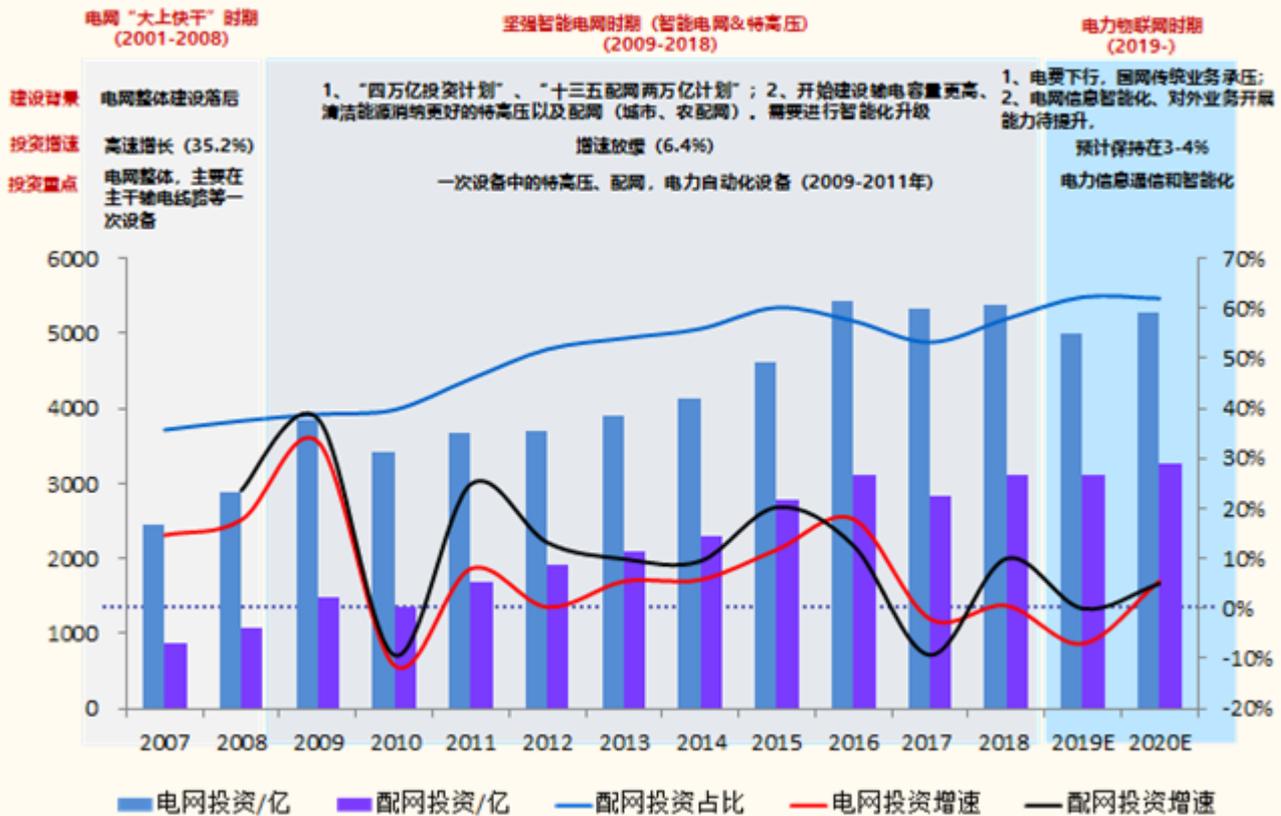
来源：公司公告、国金证券研究所

## 2、2020 年电力物联网建设有望加速，远光集团管理板块将明显受益

### 2.1 国网建设进入电力物联网阶段，预计 2021 年信通投资 712 亿元

从国网的投资历史来看，目前已发展到电力物联网阶段。在经历了电网“大干快上”时期（2003-2008 年）、坚强智能电网建设时期（2009-2018 年）后，电网硬件设施已经具备，且达到一定的智能化水平；随着大数据、云平台、人工智能、区块链等技术的成熟，国网拥有的海量电力信息资源有了更广阔的应用空间。在电力物联网这一新发展时期中，智能化建设（尤其是电力信息通信）的重点发展地位必然得到更多重视。

图表 16：国家电网投资目前发展到电力物联网阶段



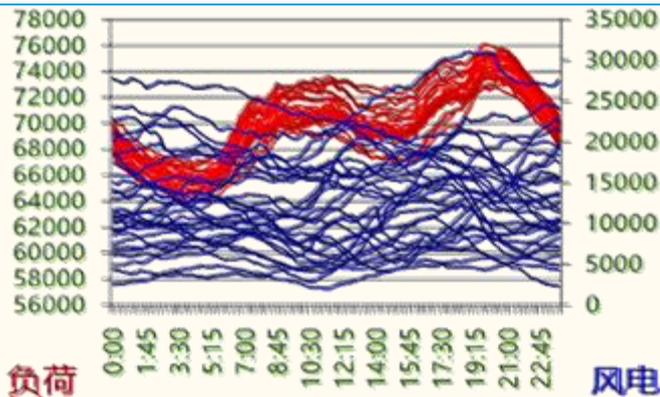
来源：国家电网、中电联、国金证券研究所

建设电力物联网是国网顺应能源革命和数字革命融合发展趋势、水到渠成的建设重点，标志着国网基础设施建设进入新阶段。

国网公司发展新阶段面临“两危一机”：1、电网安全稳定运行问题，风光发电具有间歇性，这类用户侧新能源规模的提升，对系统调节能力提出更高要求，但由于缺少调峰、调频机组，电网弃风、弃光现象经常发生，新能源消纳和电网安全运行矛盾日益突出；2、企业经营遇到瓶颈，2015 电改放开售电侧和增量配网业务后，售电企业如雨后春笋般涌入，截至 2018 年末，注册的纯售电公司已经达 12,000 家，竞争主体增多的同时，售电量面临冲击的同时，国网必须坚决执行新形势下政府提出了降低一般工商业电价要求，为此国网 2018-2019 年圆满完成了降低一般工商业电价 10% 的目标，但与此同时两年分别损失 640 亿元、300 余亿元利润，国网目前商业模式依然主要依靠售电，量价压力使得目前经营形式较为严峻；3、互联网思维和技术推动社会进入网络经济时代，传统的消费互联网通过平台对接匹配供需双方，伴随着人口红利逐步达到峰值，越来越多消费互联网巨头开始进入产业互联网领域，如何依托互联网思维打造产业新业态成为工业 4.0 时代的重点研究课题，而 5G 的逐步启动将更好赋能产业互联网生态网络基础。

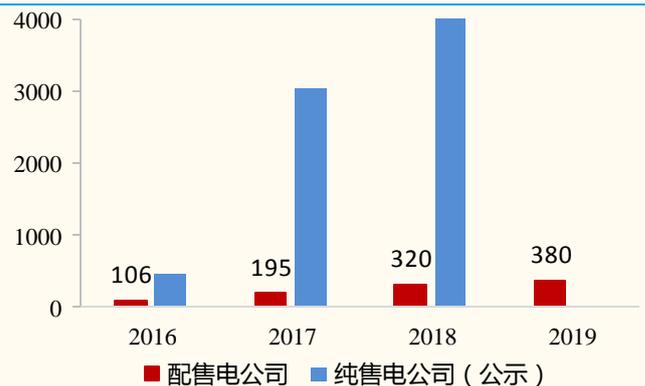
电力物联网的内涵就是利用互联网思维，从技术和模式两方面对电网进行赋能，从而解决国网遇到的两大问题，实现能源革命和数字革命融合。两网融合的本质是物理网与互联网融合，充分利用电网运营过程中各个环节产生的信息和数据。技术上，利用电网要素的物理连接，采集细颗粒度的数据，提高供需匹配度，保障电网的安全稳定运行，提升服务质量；模式上，对用电需求的充分感知使国网公司价值形态趋于多元化，一方面，国网公司可以基于电网基础设施为用电客户提供更全面、更有价值的服务，另一方面，国网公司的应用平台可以接入各种行业的应用，实现模式创新，获得多种渠道的收入来源，突破公司的运营瓶颈。综上，发展电力物联网是电网公司顺应技术发展、解决现阶段问题、提升服务质量的根本途径，是时代发展必然方向。

图表 17：风光发电具有间歇性



来源：国家电网、国金证券研究所

图表 18：2015 电改后售电公司如雨后春笋般增长 (家)



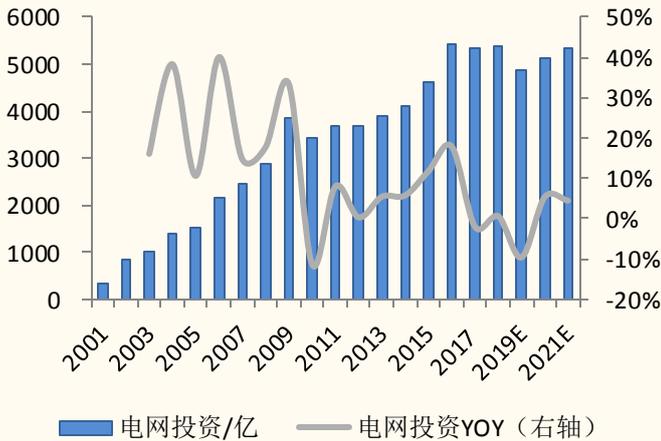
来源：中电联、国金证券研究所注：2019 年有 20 余家配售电公司被取消资格

国网公司收入规模难以匹配资本开支，基建稳增长叠加混改提速支撑电网投资 5,000 亿元规模。电网投资属于国资本开支项，长期来看与电网收入规模成正比，由于竞争主体增多和受配电价改革影响，电网收入承压，对电网投资造成负面影响，2019 年延续 2018 年下行趋势，全年投资预计为 5000 亿元上下，同比下滑 7%。但我们对 2020/2021 年电网投资规模并不悲观，主要原因有三：1、全社会用电量应当还会保持 5% 左右增速；2、2020 年初中央政治局会议要求加快推进补短板基建项目建设，基建稳增长预期提升；3、2020 年国网加快推进体系内混改，引入外部投资者将拓宽资金来源，支撑电网投资平稳增长。因而我们认为，2020 年国家电网实际投资额完全有可能明显超过年初设置的 4,080 亿元的投资预算，达到 4700 亿元以上投资规模，2020 年电网投资规模约 5270 亿元，2019-2021 年维持 5% 左右平稳增速。

《国网 2020 年重点工作任务》74 号文再次纸面确认电力物联网建设，加速电力物联网高质量发展。电力物联网战略通过“大云物移智链”推进能源转型与信息技术融合，已经在 2 月 3 日国网党代会被充分明确。近期的国网 74 号文则从纸面明确强调全力推进电力物联网高质量发展，重申其发展的重要性和高规格，我们认为此次定调将有望重新加快电力物联网建设节奏。

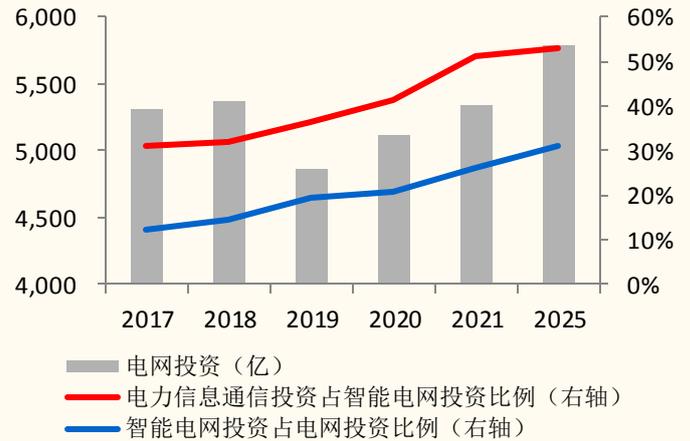
电网投资智能化、可通讯化趋势明确，智能电网（尤其是电力信息通信）占比提升显著，预计 2021 年信息通信招标规模将达 712 亿元，占电网投资比重达 12.9%。2018 年国网智能电网投资约 780 亿元，占电网投资比重为 14.6%，国网信息通信投资约 250 亿元，占电网投资比重为 4.7%。未来电网智能化大势所趋，预计到 2021 年智能电网投资规模将达 1390 亿元，占电网投资将达 25.2%；电网特别是配网在新能源、储能接入后越来越复杂，亟待通过电力物联网降本增效，随着电力物联网的全面推进，预计 2021 年电力信息通信投资规模将达 712 亿元，占智能电网投资规模比重将达到 51.2%，占电网投资比重为 12.9%。

图表 19: 2020 年电网投资将发挥稳增长作用



来源: 中电联、国金证券研究所

图表 20: 电力信息通信投资占比逐年提升



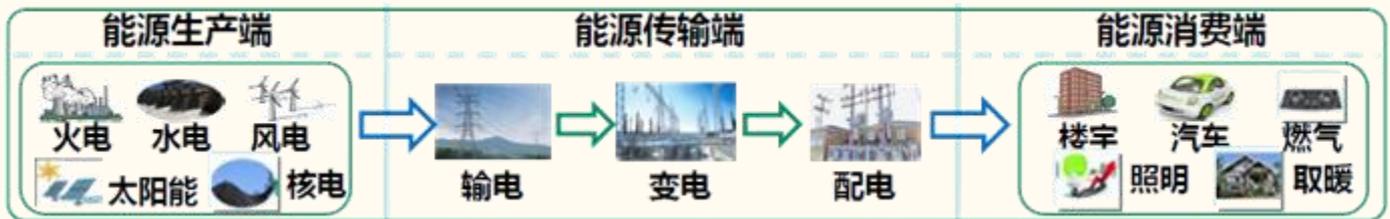
来源: 中电联、国金证券研究所

## 2.2 电力物联网以 ACNET 为架构，远光深入参与应用端多维精益建设

电力物联网建设颠覆了能源供应体系。传统能源供应体系由能源生产端到能源传输端再到能源消费端，能源流（发输变配用）单向不可逆；而电力物联网包含源、网、荷、储多种要素，形成平台状供应体系：“源”呈现电能、热能、新能源等多种形态，是能源的主要来源；“网”连接能源生产与消费，作为能源的配置平台；“荷”既是用电端，也满足用户侧的发电并网；“储”则是能源的变形体，将新兴负荷接入能源网络。在电力物联网下，能源的综合利用基于交易和需求响应驱动。

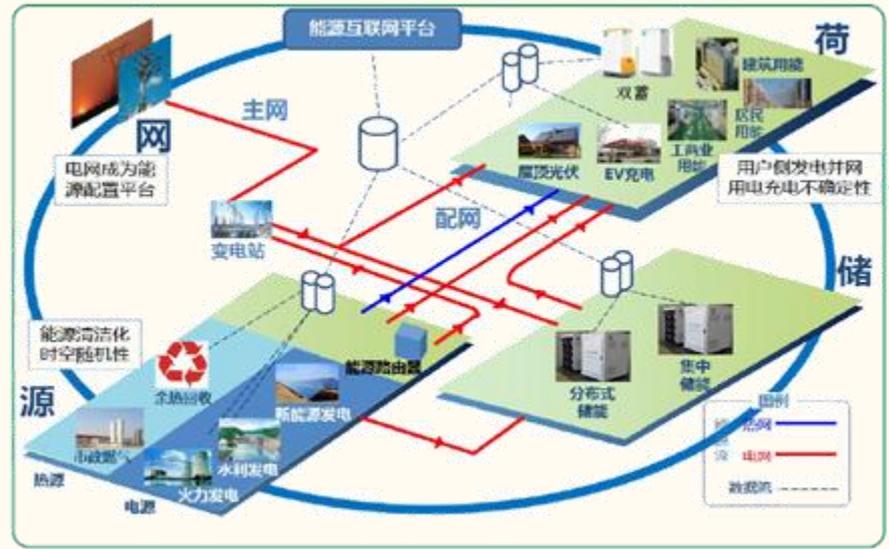
通过电力物联网，电网企业对内实现电网安全运行、服务质量提升，对外则打造能源服务平台，培育新兴业务。对内业务方面，电力物联网以坚强智能电网为核心，通过大数据、云计算等技术，充分利用能源流和信息流，进行配网运行效率和供电能力分析，并全面感知电力资产状态，保障电网的安全稳定运行；充分利用产供销链条数据，实现能源供需的实时匹配和智能响应，提供更优质服务。对外业务方面，将电能拓展到整个能源领域，通过开展第三方服务，数据变现、增值再利用等，打造能源服务平台，培育新兴业务。

图表 21: 传统“链状”能源供应体系



来源: 中国电力科学研究院、国金证券研究所

图表 22：基于电力物联网的“源网荷储”能源供应体系

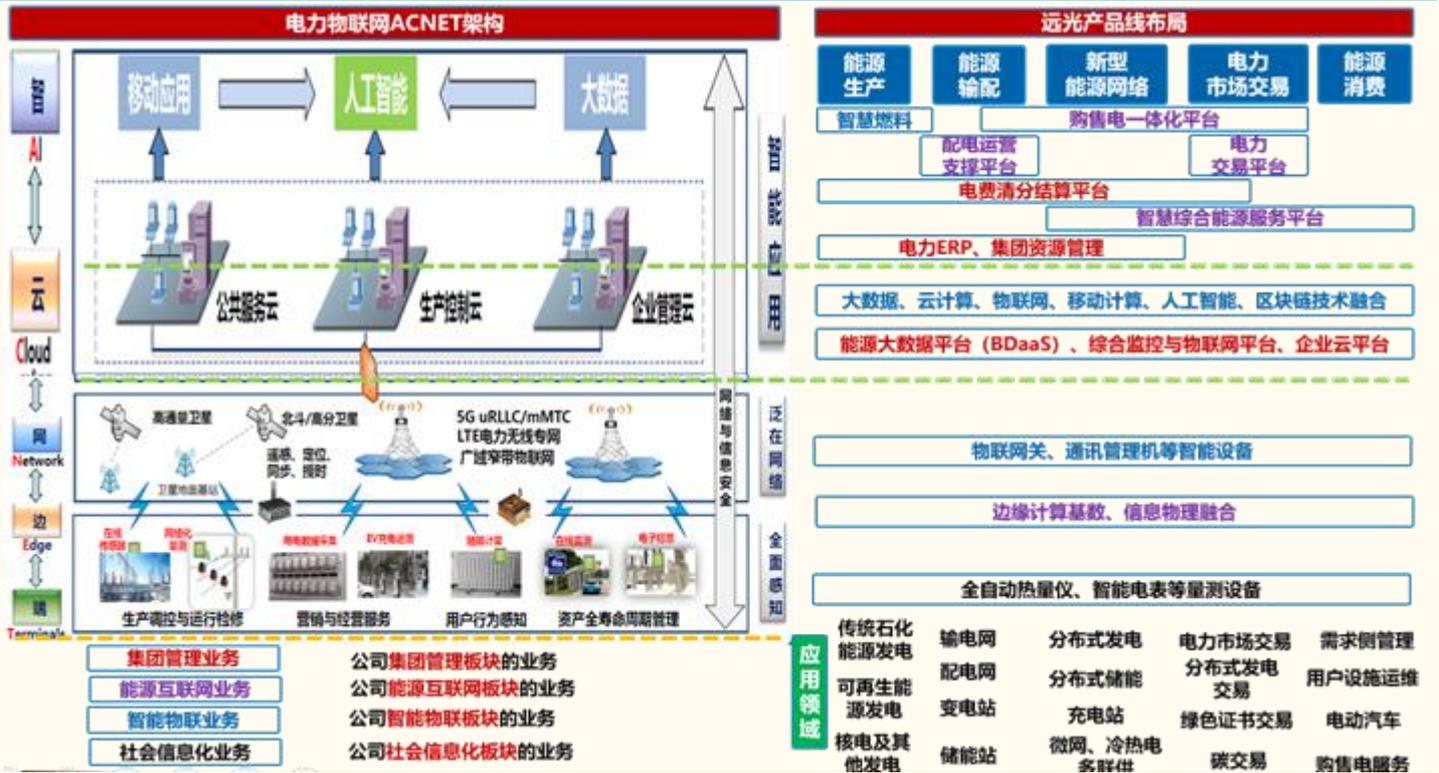


来源：中国电力科学研究院、国金证券研究所

构建电力物联网主要通过端边网云智 ACNET 架构来实现。智 A 是指电力信息的应用，借助人工智能、大数据、区块链等技术，实现对内、对外服务，如多维精益管理、客户服务、电力交易、综合能源、虚拟电厂等；云 C 主要包括企业中台和物联管理中心，其中企业中台借助云计算技术将应用层搭建其上，统一部署，节约资源，物联管理中心则向下收集和管理数据；网 N 是指通信基础设施，通过构造无线网络（如 5G、广域窄带、物联网等）和有线网络（HPLC、RS485 等）将采集的电力数据汇至云端；端 T 更像是网延伸出来的“触手”，广泛分布在电源侧、电网侧、用户侧、供应链等，通过电表、传感器、控制保护设备进行电力数据采集；另外在网和端之间还有边 E，即边缘层，它是靠近数据源头的分布式智能代理，可以就地或就近提供智能决策和服务，从而显著分担云端大脑中枢系统的计算量。

远光软件和产品线布局和 ACNET 架构高度契合，主要聚焦在应用层、平台层，向感知层、网络层渗透。远光的四大业务板块完全覆盖 ACNET 架构。远光集团管理板块中电力 ERP、集团资源管理，智慧能源板块中购售电一体化平台、智慧综合能源服务平台等属于应用层，智慧能源板块的企业云平台、智慧物联板块中区块链、大数据等属于平台层；除此之外，智慧能源板块的边缘计算、信息物理融合，智能物联板块的物联网关，社会信息化板块的全自动热量仪等正在向网络层、感知层渗透。

图表 23：远光产品线布局与国网电力物联网 ACNET 技术架构十分契合



来源：国家电网、远光软件、国金证券研究所

应用层方面，国网集团管控模式变革和 2019 年 11 个省公司亏损现状提升国网系统财务管控需求，财务方面内部管理优化的重要一环是多维精益管理体系变革。2019 年约有 11 个省公司因为电价下调产生亏损，各省公司加强财务管控、节约成本开支的需求显著提升。遗憾的是，传统的以会计客户为核心的单维价值信息反映已无法适应和满足现阶段电网企业的管理需要，各省公司需要划小成本核算单元，从电压等级、成本属性等多维度对业务活动进行记录和反映，由此产生多维精益管理体系变革的需求；而在国网层面，将把精准投入、精益管理、精细作业的理念贯穿全业务、全流程，打造协同发展的业务格局。

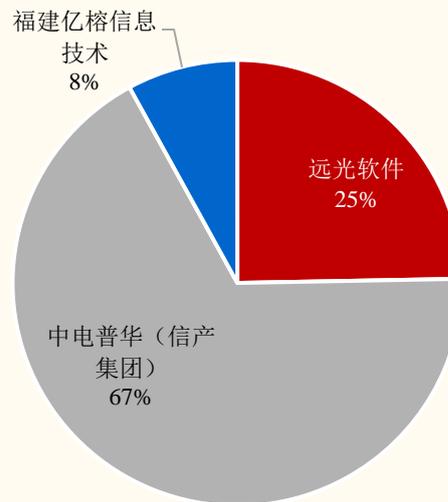
图表 24：多维精益管理体系中多维数据来源



来源：电网头条、国金证券研究所

远光凭借领先的技术实力和完善的配套基础设施，成为多维精益管理体系的主要参与者。2019/2020 年多维精益管理建设规划在信息反映精益和经营管理精益两个层次，其关键是“采集”和“利用”两个环节。远光 GRIS 系统业务相关解决方案采集资产、物资、人资等方面信息，将数据归集至智控云、智税云，而财务相关解决方案则根据云上数据开展预算管理、资金监控、集团一本账、合并报表等服务。由于远光 GRIS 系统在同行业中处于技术和资源领先地位，在 2019 年新增一批的多维精益管理变革项目中中标接近 2,000 万元，份额达到 25%，仅次于信产集团的中电普华。

图表 25：2019 年新增一批财务管理业务中多维精益管理变革项目中标份额



来源：国家电网、国金证券研究所

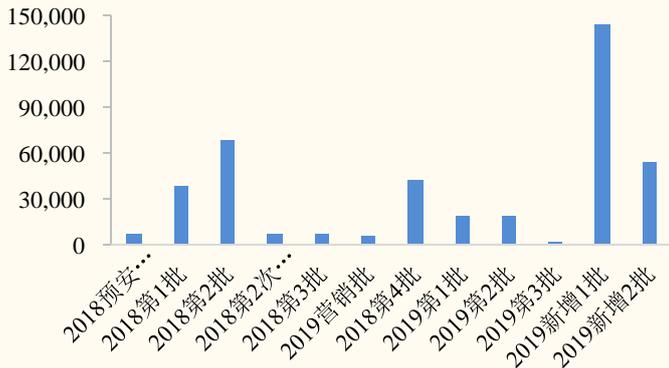
集团内部管理系统呈现云化、流程化的趋势。集团内部管理系统呈现两大趋势：1、国网推动旗下各级各类公司，将集团管理系统“上云”，将业务数据通过网络传输至企业中台；2、国网推动更多公司加入，利用企业中台，从集团层面合理配置企业资源，推出流程化解决方案。流程化趋势使更多企业参与到集团管理、精益管理的进程中，扩大了集团管理系统的市场规模；云化趋势提升了集团管理系统的技术要求，提高客单价的同时，让技术领先供应商优势凸显。

### 2.3 国网信息化服务招标仍将高速增长，国网电商带来的协同优势利于份额提升

2019 年信息化服务招标总金额为 23.8 亿元，同比增长 34.45%，与 2018 年同期相比，呈现前低后高态势。2019 年前三批次常规信息化服务招标规模较小，到 Q4 开始提速，2019 两个新增批次（泛在电力物联网招标批次）总共招标项目 392 个，超过 2017/2018 年全年信息化服务招标项目数量；两个新增批次招标总额为 19.87 亿元，加上前三个常规批次合计 23.8 亿元，同比增长 34.45%，呈现前低后高趋势。

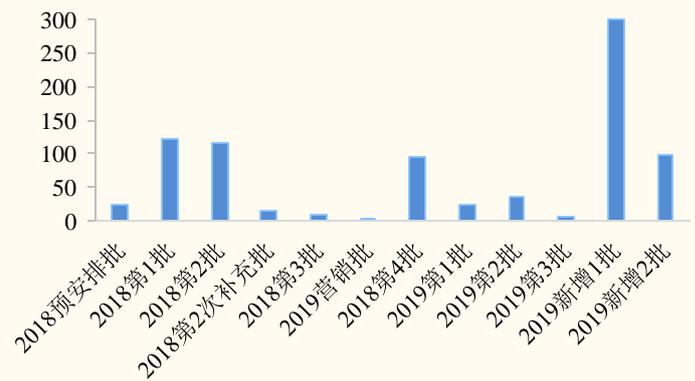
（注：信息化服务招标使我们可以通过公开资料，去对各类型信息化服务招标总量和份额数据进行分析，对我们掌握特定信息化服务领域招标额趋势，大致了解相关市占率，有一定帮助）

图表 26: 2018-2019 信息化服务中标金额 (万元)



来源: 国家电网、国金证券研究所

图表 27: 2018-2019 信息化服务招标项目数量



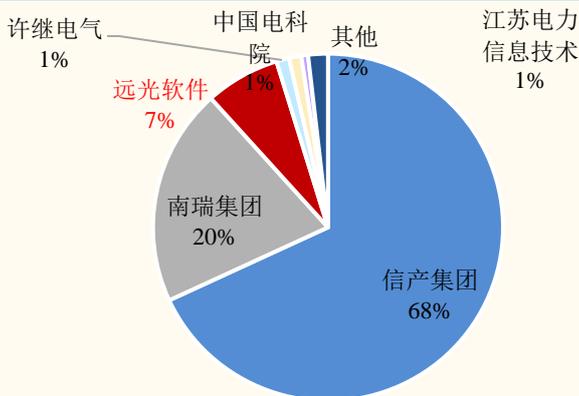
来源: 国家电网、国金证券研究所

凭借在财务管理系统方面的优势, 远光软件在信息化服务招标中中标份额很高。在 2018 年全年的常规批次信息化服务招标中, 远光中标 1.2 亿元, 占比 6.9%, 位列第三, 仅次于信产集团和南瑞集团; 2019 年新增一批信息化服务招标中, 远光中标 4,224 万元, 占比 2.93%, 位列第四。

2019 年信息化服务集中招标中财务管理占比确有下降, 但国网信息化服务集中招标并非财务软件招标唯一形式。从 2018 年情况看, 信息化服务招标中财务业务相关的项目几乎全部在第四批 (也就是最后一批次) 进行招标, 共计约 2.6 亿元 (占信息化服务总招标比为 14.5%), 而 2019 年财务相关项目也在最后新增两批次进行招标, 合计为 1.41 亿元 (占信息化服务总招标比为 5.9%), 其中新增一批 1.33 亿元。根据以上数据, 远光 2018 年和 2019 年在国网信息化服务集采财务管理中标金额份额分别为 47.6%、30%, 存在一定下滑, 且订单总额也有一定下滑, 但根据过往经验:

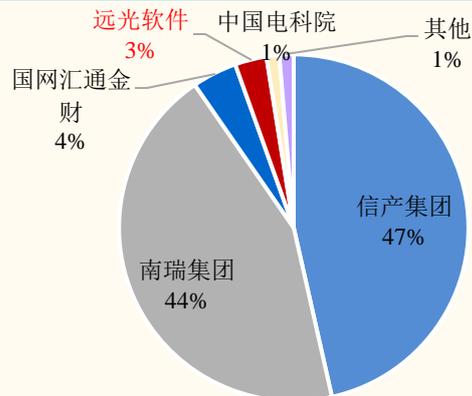
- 1) 我们认为中电普华等中标方最终有可能将部分产品进行外包, 公司实际信息化服务财务软件市场份额可能并未下滑;
- 2) 远光 2018 年集团管理业务合计营收 9.4 亿元, 但公司当年在国网信息化服务财务软件中标仅为 1.2 亿元, 因此信息化服务招标仅为远光软件获取财务等集团管理业务订单的渠道之一, 2019 年 H1 公司集团资源管理系列营收增长 18%, 因此我们认为 2019 年公司从核心客户国家电网获得的财务软件相关订单应当还不错, 只不过并未在信息化服务集中招标订单中获得较好体现。

图表 28: 2018 年常规批次信息化服务中标 (按金额)



来源: 国家电网、国金证券研究所

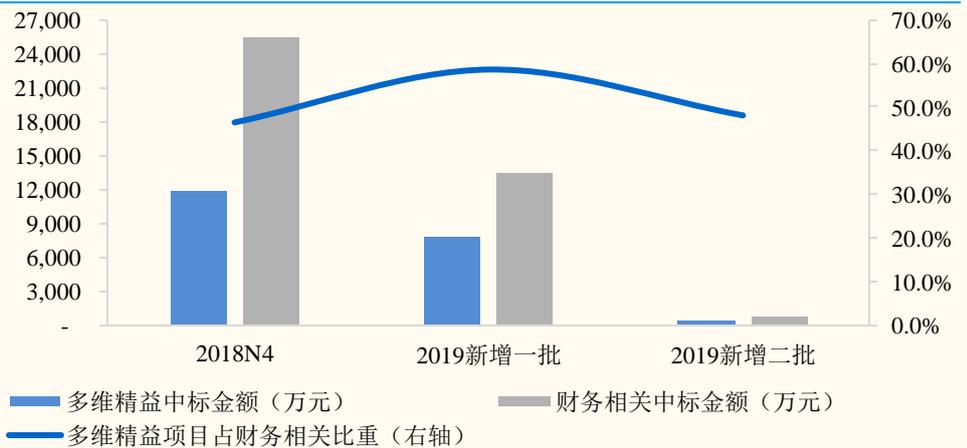
图表 29: 2019 年新增一批信息化服务中标 (按金额)



来源: 国家电网、国金证券研究所

2019 年多维精益占比呈上升态势, 精益管理变革发展趋势下利于龙头财务软件供应商取得更大竞争优势。从 2018-2019 财务项目中标情况看, 2018 年财务相关招标规模为 2.54 亿元, 其中多维精益项目 1.18 亿元, 2019 年财务相关招标规模为 1.41 亿元, 其中多维精益项目 0.82 亿元, 多维精益占呈现上升态势。

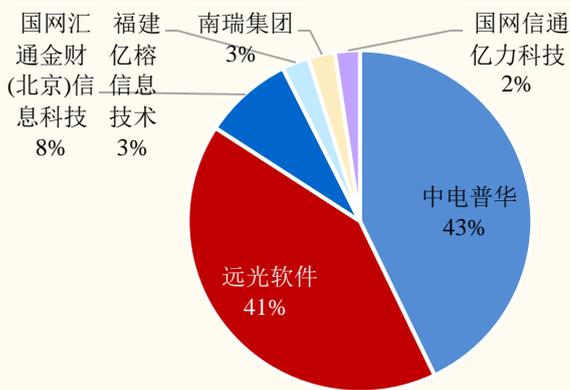
图表 30: 2018-2019 年国网集中招标中财务和多维精益项目中标情况



来源: 国家电网、国金证券研究所

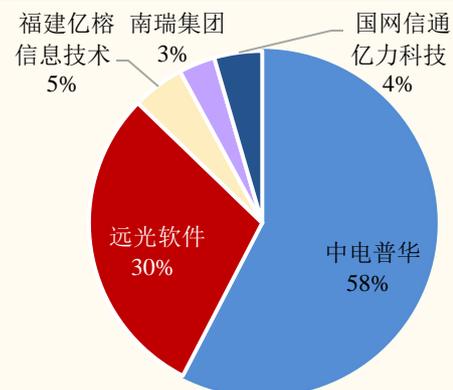
远光和中电普华(信产集团)双寡头态势将持续, 预计国网信息化服务中财务管理软件招标金额有望在 2019 年低基础上增长超 100%。往年财务相关招标项目中中标格局非常集中, 只有中电普华、远光软件、国网汇通金财、福建亿榕信息技术、南瑞集团六家, 均为国网直接或间接控股公司, 其中中电普华和远光软件为双寡头, 在 2018-2019 国网集中招标财务相关招标项目中合计占比 84%, 多维精益管理体系项目中合计占比 88%。信息化服务中财务业务招标金额: 2019 年上半年泛在电力物联网协议标准还未明确, 因此 2019 年国网信息化服务大规模招标从 9 月下旬才开始, 当前在新一代财务管理软件标准协议明确的大背景下, 我们认为 2020 年信息化服务财务管理业务招标可能在 2019 基数上翻倍增长, 接近 3 亿元水准。财务业务中标份额: 国网电商入主远光后可能带来一定的协同竞争优势, 我们预计远光 2020 年在国网所有财务相关项目招标(不仅限于信息化服务集采中, 可能还包括省网自行采购及其他国网招标形式)中标占比达 45%以上, 其中多维精益管理项目中标占比 40%左右。

图表 31: 2018-2019 年财务相关招标项目中标份额



来源: 国家电网、国金证券研究所

图表 32: 2018-2019 年多维精益管理体系项目中标份额



来源: 国家电网、国金证券研究所

图表 33: 2018-2019 年信息化服务招标统计和远光中标统计及当年营收数据汇总

	招标订单(万元)			远光中标订单(万元)		远光软件营收(万元)	
	信息化服务	其中: 财务管理	财务-多维精益管理	财务管理	财务-多维精益管理	集团管理版块营收	同比增长
2018	176980	25685	11804	12227	4241	94060	2.80%
2019	237940	14144	8211	4224	1938	55942	11.50%

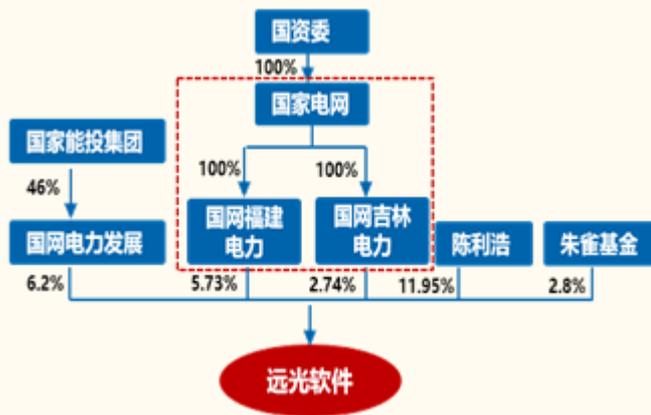
来源: 国家电网、国金证券研究所

### 3、国网电商入主加速创新业务开展，四方面合作充分释放协同效应

2019年7月，国网电商成为公司第一大股东，持股比例为10.63%。公司2019年1月公告，国网电商拟通过无偿划转形式受让其一致行动人国网福建、国网吉林合计持有的9,028万股份。2019年7月底，公司公告确认过户登记手续办理完毕。国网电商正式成为公司第一大股东，持股比例为10.63%。至此，此次股权转让成为国网混改中信息通信产业的第一个案例。

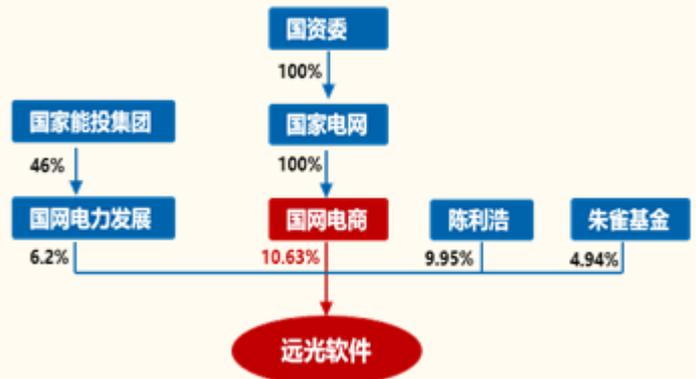
此次交易对远光的直接影响是，公司正式被国网控股，并将与国网电商旗下资产产生业务协同效应。交易前，国网通过福建和吉林南北两家省网公司持股远光软件；交易后，国网通过国网电商控股远光软件，完成了从财务投资者到战略投资者的身份转变，使远光的战略地位进一步提升，在国网的招标中有望获得更多订单；国网电商的电子商务、互联网金融、合作伙伴等资源将为远光的业务发展赋能，产生协同效应。

图表 34：2018 年国网电商入主前远光股权架构



来源：wind、国金证券研究所

图表 35：2018 年国网电商入主后远光股权架构

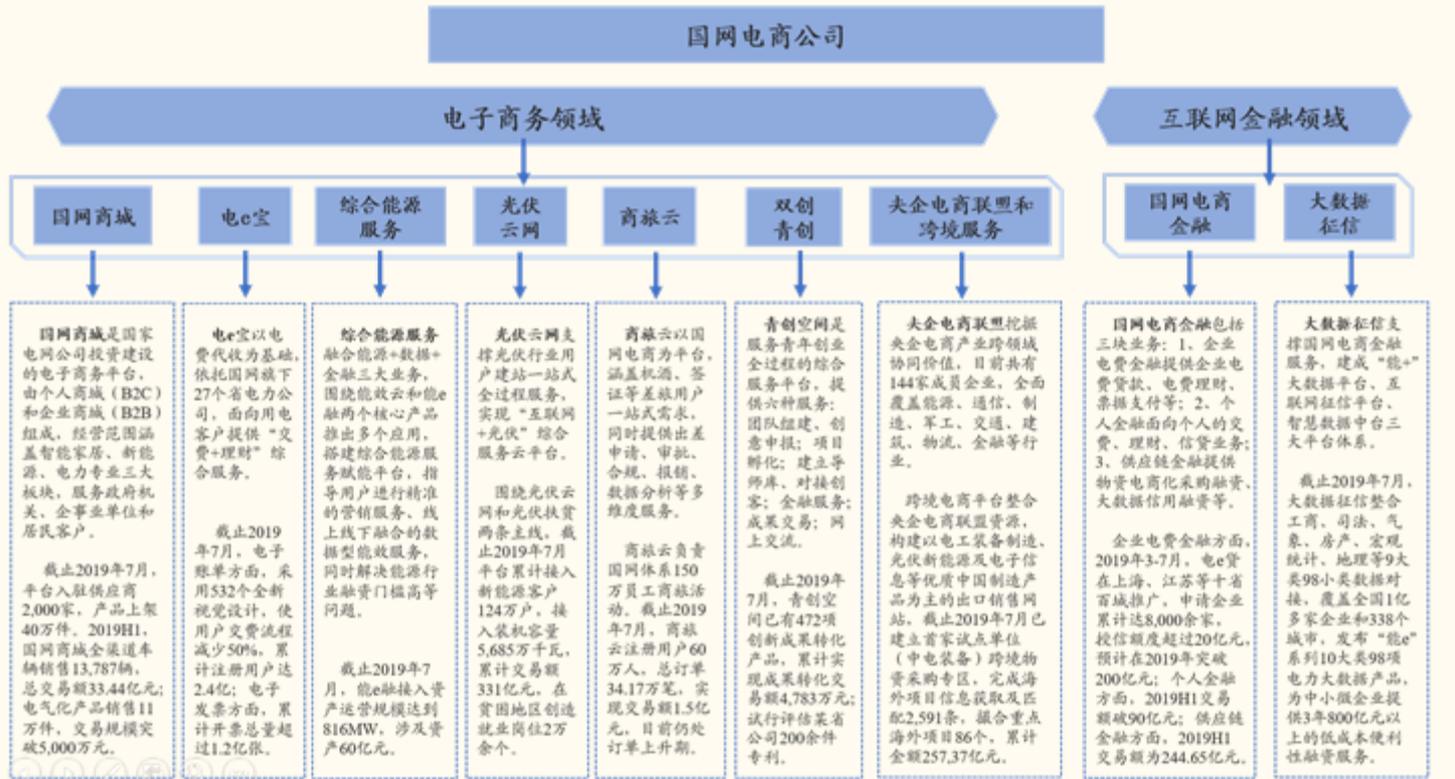


来源：公司公告、国金证券研究所

#### 3.1 国网电商业务围绕电子商务和互联网金融两大领域，应用场景丰富

国网电子商务有限公司是国家电网有限公司的全资子公司，承担国家电网公司拓展新的业务领域、培育新的效益增长点的重要使命。国网电商成立于2016年1月。2018年8月，国网新成立“国网雄安金融科技集团”，与国网电商按照“两块牌子，一套人马”运作，实行“一体两翼”的管理模式。国网电商主营业务围绕电子商务和互联网金融两大领域，目前已全面建成电e宝、国网商城、国网电商金融、光伏云网、商旅云、央企电商联盟和跨境服务、综合能源服务、大数据征信、双创青创9大平台。从远期战略来说，国网电商立志成为世界一流能源数字化综合服务及平台运营商。

图表 36：国网电商旗下 9 大平台及其业务介绍

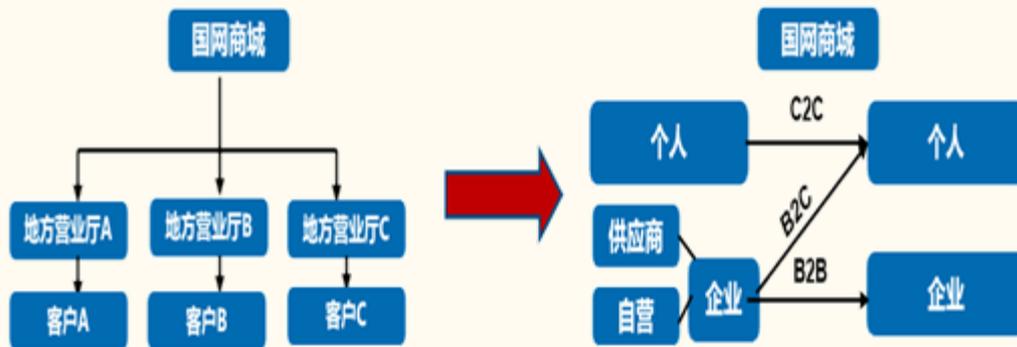


来源：国网电商官网、电e宝、光伏云网、国网金融、国网商旅官网、中国电力企业联合会、国金证券研究所

**重点平台介绍之一：国网商城**

国网商城是国网电商最重要的经营平台，改变了原有通过地方营业厅服务客户的分支模式；同时承担国网电商体系下其他平台流量入口的角色。国网商城是国家电网公司投资建设的电子商务平台，由个人商城（B2C）和企业商城（B2B）两部分组成，经营范围涵盖智能家居、新能源、电力专业三大板块；国网商城利用自身巨大流量为其他平台导流，设置光伏云网、综合能源、商旅用品等专卖区，同时设光伏云网、综合能源、商旅用品、电e宝、央企联盟的链接，再由这些平台提供增值服务。国网电商光伏云网设置电商扶贫专区，通过“慧农帮”技术，2019年农产品交易额超过1,000万元。

图表 37：国网商城模式变化



来源：国网电商官网、国金证券研究所

图表 38：国网电商的电商体系以国网商城为流量入口

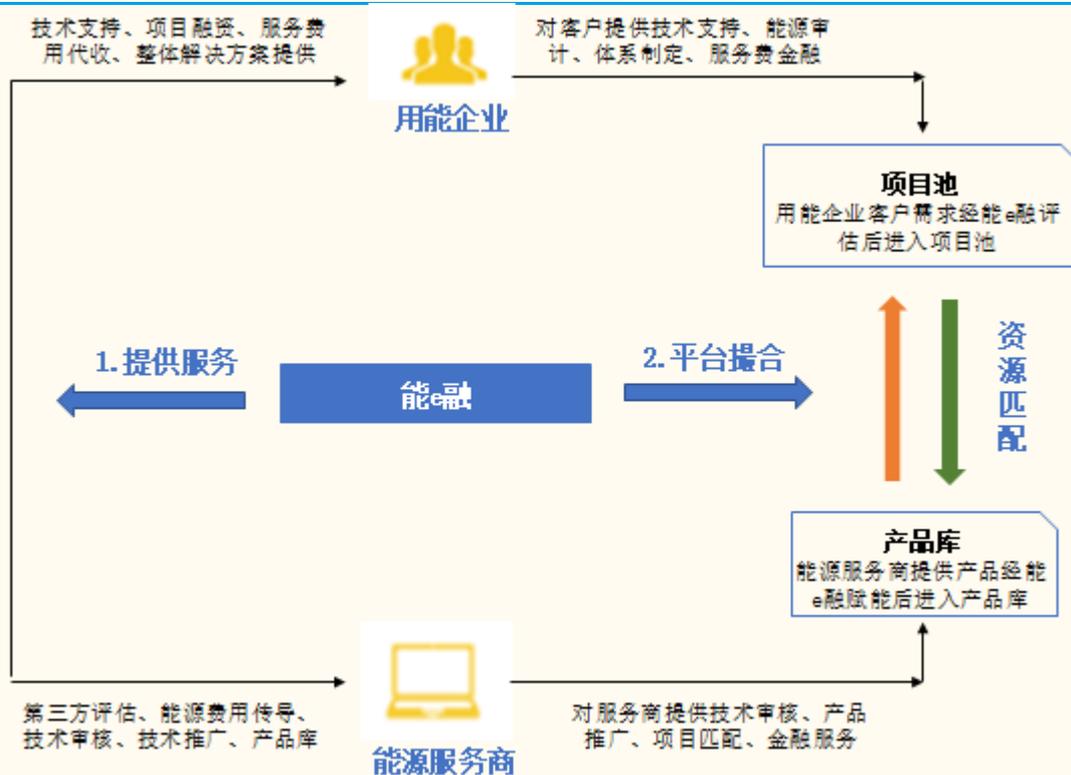


来源：国网电商官网、国金证券研究所

### 重点平台介绍之二：国网电商综合能源服务

国网电商综合能源服务顺应国网及其他电力行业企业用电场景，融合能源、数据和金融三大业务，搭建了以“1 个平台+2 个产品+N 个微应用”为架构的综合能源服务赋能平台。一个平台是指综合能源服务的赋能平台；两个核心产品是指能效云和能 e 融，其中能效云以云平台为主要载体，指导用户进行精准营销和线上线下融合的数据型能效服务，能 e 融作为第三方结算机构，解决能源行业融资门槛高、无便捷费用回收支付工具、工程管理不透明等问题；N 个微应用是指综合能源服务过程中所遇到的现实需求。目前国网电商综合能源服务能效云和能 e 融两大产品已具备一定接入项目储备和接入资产规模。国网电商综合能源储备库已完成 100 多个核心品牌入库，项目库入库项目超过 600 个；能 e 融接入资产的运营规模达到 816MW，涉及资产 60 亿元。

图表 39：能 e 融平台商业模式



来源：国网电商官网、国金证券研究所

### 重点平台介绍之三：光伏云网

国网电商光伏云网在电力物联网建设过程中扮演重要角色，支撑客户光伏建站全过程，实现“互联网+光伏”综合服务云平台。光伏产业存在选型难、融资难、结算难、运维难、并网难、保险难等痛点问题，而国网电商自主研发的光伏云网通过综合服务云平台的方式，可实现光伏规划、建设、运营、结算和运维。光伏云网基于主流的开源框架，部署在国家电网公司数据中心，以国网商城（PC端）、“光e宝”（移动端）、运检大屏为载体。国网电商对光伏云网的投入力度较大，技术迭代周期仅1-2年，2017年4月10日，国网分布式光伏云网正式上线运行，2018年4月26日，光伏云网2.0上线，目前已推出光伏云网3.0。

国网电商光伏云网相关业务围绕光伏云网和光伏扶贫两大主线，截止2019年7月平台接入装机容量5,685万千瓦，创造就业岗位2万余个。截止2019年7月，光伏云网平台累计接入新能源用户124万户，装机容量5,685万千瓦，累计交易额331亿元，带动了产业链上下游3,000余家企业协同发展；光伏扶贫方面，平台接入全国光伏扶贫电站26.7万座，覆盖全国26个省份、889个县，惠及3.7万个贫困村、232万户贫困户，在贫困地区新增就业岗位2万余个。

图表 40：光伏云网平台业务架构图

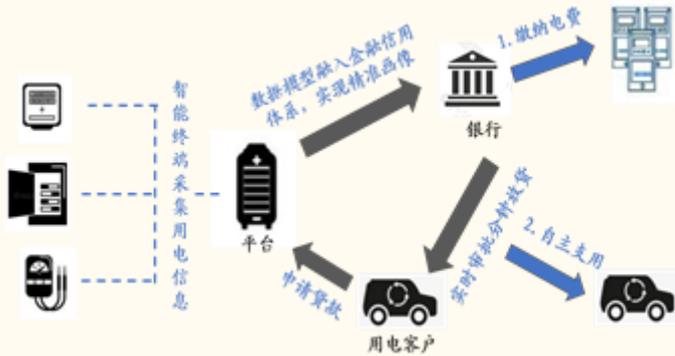


来源：国家电网、国金证券研究所

### 重点平台介绍之四：国网电商金融

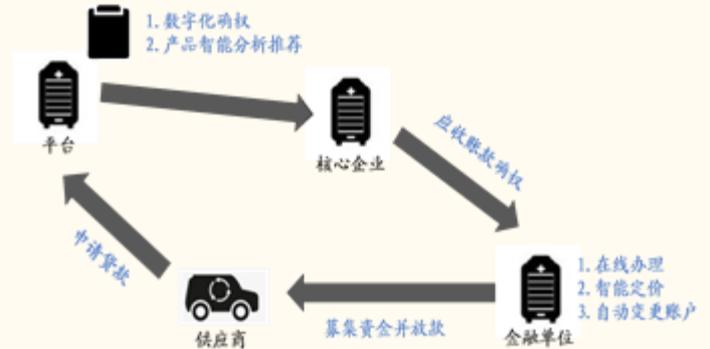
国网电商金融为企业、客户提供金融服务，主要包括企业电费金融、个人金融、供应链金融三块业务。企业电费金融包含三个产品，电 e 贷服务企业电费贷款，是 2019 年 3 月国网电商与中国建设银行合作推出的普惠金融产品，以智能电表产生的用户用电数据感知企业生产经营情况，并以此为基础向小微企业提供低成本、无抵押的信用贷款产品，电 e 盈服务企业的电费理财，票付通服务企业的票据支付；个人金融则推出面向个人的交费、理财、信贷产品；供应链金融提供物资电商化采购融资、大数据信用融资和应收账款保理等服务。

图表 41：电 e 贷产品商业模式



来源：国家电网、国金证券研究所

图表 42：供应链金融产品商业模式



来源：国家电网、国金证券研究所

国网电商的运营模式和阿里巴巴的蚂蚁金服很相似，那么国网电商的应用场景和蚂蚁金服的共同点和区别是什么？国网电商的优势在哪里？

**相似点：数据支撑金融服务。** 淘宝和国网商城两大平台通过巨大流量实现数据积累，而后利用数据拓展理财、微贷、保险、信用等金融业务。金融需求成“倒三角”形式，偏下层的小微企业需求最大，但传统金融体系覆盖程度却很少，主要原因是小微企业的还贷信用和能力很难验证。因此，主要偏向于面向小微企业的普惠金融成为蚂蚁金服和国网电商数据的重要变现方式。在这个商业模式中，大流量起到了向金融服务导流和作为征信原数据的作用，是支撑金融服务的必要条件。

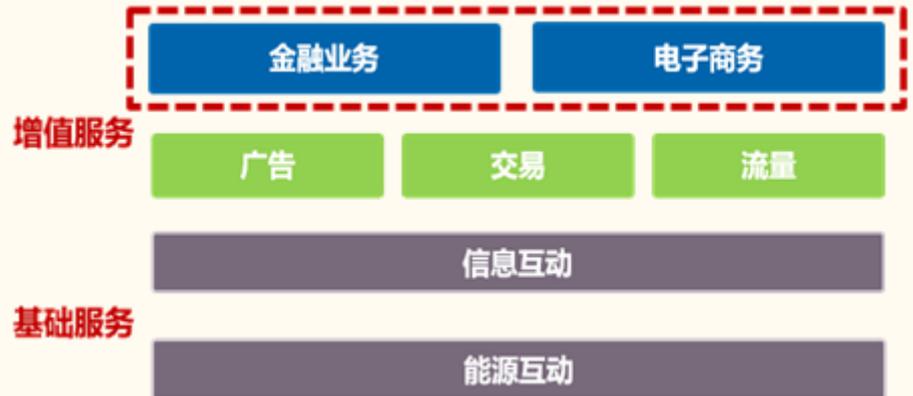
**不同点：交易数据和用电数据分别从经营现金流和生产角度来分析业务流程并指导决策流程，交易数据和用电数据的结合成为国网电商提供精准金融服务的优势。** 支付宝是国内首屈一指的第三方交易工具，因而蚂蚁金服拥有的交易数据体量十分庞大，截止 2018 年 12 月，覆盖 7 亿用户，全年支付交易金额达 77 万亿元；而国网电商的交易数据量则相对较少，2018 年末累计注册用户数为 2.3 亿元左右，但国网电商除了交易数据外还拥有海量的用电数据资源，同时光伏云网平台接入的装机容量达到 5,685 万千瓦（2019 年 7 月数据），独有的海量用电数据和光伏发电数据成为国网电商的巨大比较优势。交易数据是从企业过往交易等现金流状况来客观展现企业经营流程、支付能力等，并起到对业务预测和决策支持等运营辅助功能，而用电数据是从能源企业用能情况反映其生产、订单、供应链状况。国网电商除了像蚂蚁金服一样拥有大量交易数据外，同时也拥有企业用电数据，特别对于一些能源消耗大的资产型制造业企业而言，国网电商基于交易+用电数据的金融服务更有吸引力，同时金融信息的掌握也有助于国网完善综合能源服务质量。

### 3.2 体改八号文明确电商、金融等增值业务地位，2019 年国网电商营收爆发式增长

在电力物联网商业模式架构中，国网电商是创新业务、增值业务的重要供应方之一。能源物联网以能源互动和信息互动作为运行基础，连接规模庞大的多方主体，带动广告、交易、流量等增值服务，开展创新业务运营，以电子商务为主要载体，以金融产品为创新手段获利变现。国网电商自身业务围绕电子商务和互联网金融展开，是能源互联网商业模式架构中，创新、增值业务的主要供应商之一。

国网“体改八号文提出”“努力创新客户服务新模式”，明确创新服务模式重要性，国网电商战略地位进一步提高。今年2月中旬出台的国网体改八号文明确创新服务模式重要性，提出推动传统业务、能源电商、能源金融等跨领域业务的互联互通、深度融合，构建“网上国网”多元化产品生态；全面优化线上办电流程，主动精准向客户提供综合能效服务，提升客户的体验感和获得感。国网电商用户基数大、增速稳，且不断致力于创新技术的开发，八号文的实行将促使国网电商战略地位进一步提高：截止2019年7月，国网电商注册用户达2.5亿，相比2018年4月末的2.08亿，国网电商用户增速平稳；2019年重点研发的区块链技术支持能源交易、碳交易即将落地。

图表 43：能源互联网商业模式架构



来源：《公司能源互联网战略与实施认识和思考》、国金证券研究所

依托光伏云网，国网电商通过国网新能源云平台建设，深入参与到国网电力物联网建设进程中。国网新能源云平台提供规划设计、政策分析、消纳计算、设备采购、电站建设、并网报装、电费结算、监测运维、金融交易等全流程一站式服务。相比光伏云网有所提升的是，新能源云平台整合全产业链资源，在服务客户的同时，充分利用客户的数据，利用广泛互联，将所有风电和光伏发电项目的规划计划、运行参数、设备状态集中至云平台进行实时智能分析，精确掌握风机和光伏组件的运行状态，提升新能源的消纳能力保证电网稳定性，进而吸引更多新能源用户的接入；平台也将深度嵌入金融服务，推动价值变现。至此，国网电商将实现飞轮效应，线上打通各方主体的业务流，形成在线闭环，构建共享共赢的新能源生态圈。

图表 44：国网新能源云模式图



来源：国家电网、国金证券研究所

围绕能源生态主线，国网电商持续加码能源电商服务、分布式光伏服务、综合能效服务、线上产业链金融。互利共赢的能源互联网生态体系通过商业模式创新打开电网开源渠道，2020年能源生态重点是“源网荷储”协同互动，强调了电源、电网、用户侧联动，提出通过精准负荷控制、现货交易实现电网和用户侧负荷的联动，同时加快新能源云、能源电商等创新业务探索。创新业务中，能源电商、分布式光伏、综合能效和线上产业链金融是国网电商的优势业务。

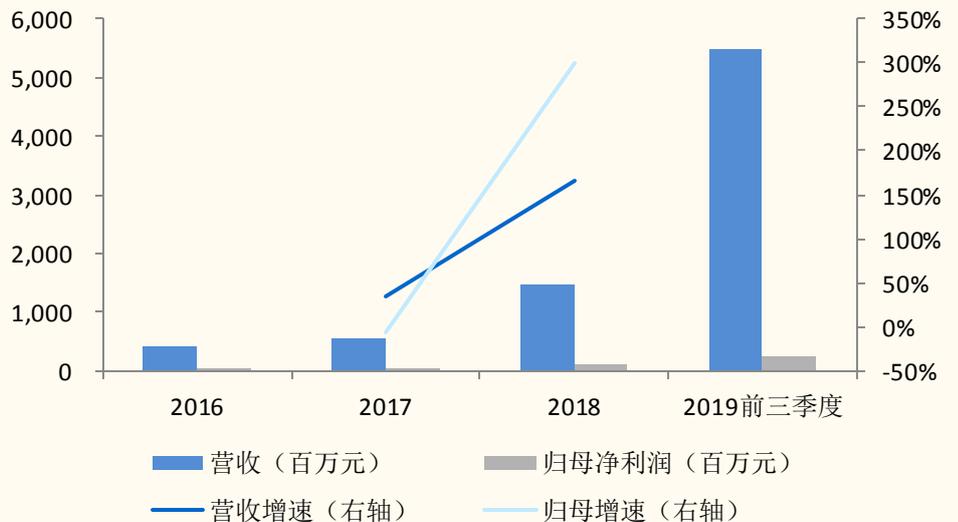
图表 45：能源互联网生态体系



来源：国家电网、国金证券研究所

2019年前三季度，国网电商营收爆发式增长体现其战略地位进一步提升。据远光公告，2019年前三季度，国网电商营收和归母净利润就分别达到55亿元和2.6亿元，不考虑Q4情况，相比2018年全年14.8亿元营收、0.98亿元归母净利润，增长就已经达到395%、165%。随着国网体改八号文进一步明确创新业务重要性，国网电商在能源物联网建设中的战略地位持续上升，未来海量流水和营收高增长仍将持续，参考蚂蚁金服发展之路，国网电商长期发展值得期待。

图表 46：国网电商 2016-2019Q3 营收及净利润持续高增长



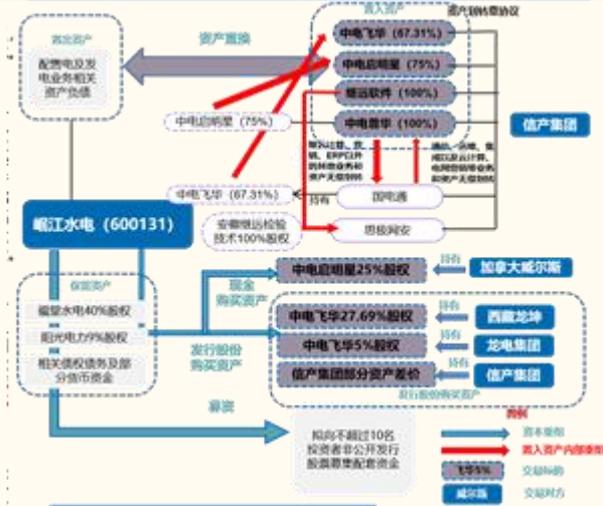
来源：公司公告、国金证券研究所

### 3.3 体改八号文推进混改进程，将加速公司与国网电商资源整合

2018 年末，国网全面深化改革，开启新一轮国企混合所有制改革进程，信息通信、电商、金融改革率先进行。国网坚定不移大刀阔斧改革是时代必然：1) 这完全符合中央近几年多次强调的国企改革、混合所有制改革政策导向；2) 国网通过引入外部资本、加快体系内公司上市进度等模式，能更好地借助外部资本，实现改善国网核心财务数据的同时，提升国网内部管理体系和业务机制创新发展。2018 年末，国网宣布在十大领域推进混合所有制改革，其中信息通信产业、金融业务、特高压等领域混改进度相对较快。

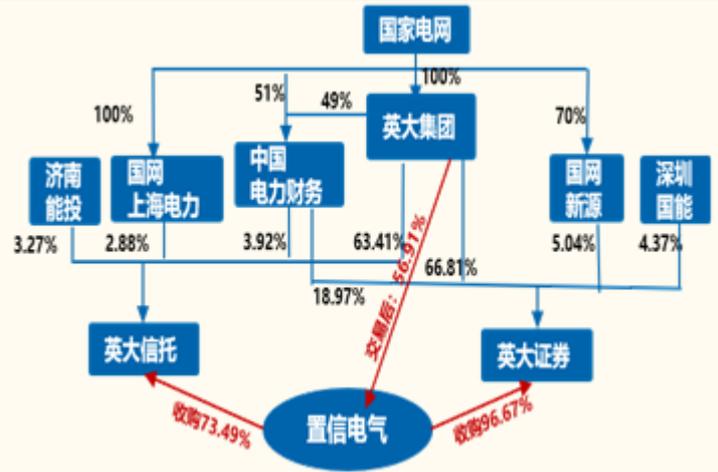
推行改革至今，岷江水电、置信电气珠玉在前；2020 年初，国网体改八号文推进高层面大范围混改，将加快远光与国网电商资产整合。截至目前，国网混改在信息通信和金融方面均有成功案例：信息通信方面，2019 年初国网将旗下国网信产集团部分优质资产注入岷江水电，实现优质资产上市；金融方面，2019 年初，国网将旗下金融资产英大信托、英大证券注入置信电气。2020 年初国网体改八号文明确要在信息通信、综合能源等新兴领域扩大混改实施范围、加大混改力度，引资本与转机制并重。远光作为目前国网电商旗下唯一的上市平台将在两方面收益：1、与国网电商的业务整合进程有望加快；2、国网电商作为第一大股东持股比例仍较低，我们认为国网电商有望将更多优质资产注入远光这个上市平台，实现更多优质资产的资产证券化。

图表 47：2019 年初岷江水电（现国网信通）混改方案



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 48：2019 年初置信电气混改方案



来源：公司公告、国金证券研究所

### 3.4 国网电商入主后与远光展开四个方面合作，充分发挥协同效应

公司将与国网电商展开四个方面合作：1、产品及实施服务合作有助于远光和国网电商业务深度融合，帮助远光进一步纵向拓展电力行业业务；2、外部业务拓展合作使远光有机会依托国网电商央企电网资源，横向拓展非电力行业央企客户；3、新技术研发合作使双方在区块链等技术上共享研究成果，强强联合利于促进新兴产品尽快商业化；4、资本合作使得国网电商相关业务能够借助上市公司平台进行融资，通过资本运作助推产业发展。

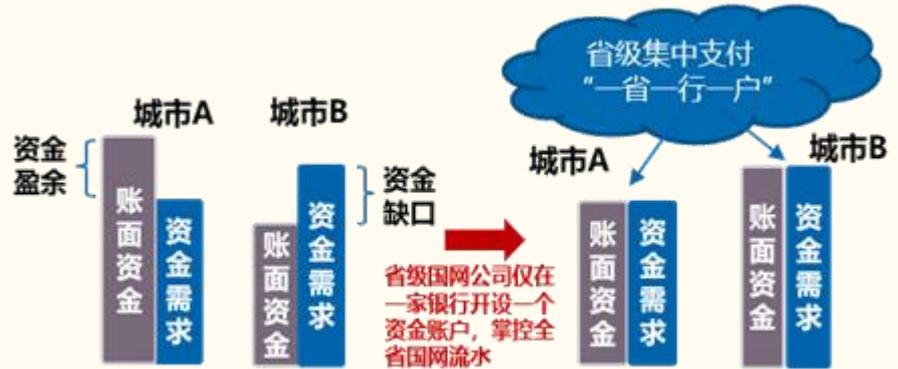
#### 3.4.1 产品及实施服务合作：深化融合贯通双方业务，深耕国网体系内市场

远光和国网电商产品及实施服务合作以实现智慧财务为目标，深度融合贯通，打造智慧财务解决方案。国网电商入主远光软件提升了其在国网体系内的战略地位，这对远光的主打集团管理产品 GRIS 系统销售有两个方面拉动：1、由于国产替代和国网对体系内优秀产品的偏爱，GRIS 系统在国网内部各级各类企业的渗透率仍有提升空间；2、远光和国网电商合作优势互补，有望加速创新服务、高附加值服务的落地。如省级集中支付服务，以省为单位，省级国网公司仅在一家银行开设一个资金账户，管控全省国网流水、汇集全省资金资源，

在各地市国网公司之间合理配置资源，综合利用了远光产品在集团管理和资源配置领域的优势，和国网电商在金融、大数据领域的积累。

除省级集中收支业务外，双方还将在财务、管理、审计、营销等领域合作，广泛服务国网各级各类企业。在财务、管理方面，远光和国网电商还将在多维精益管理业务、财务共享业务、智能风险内控业务等方面进行合作；双方也将以现有产品为基础，积极拓展审计、营销等业务领域。双方合作的产品、技术和解决方案，将通过远光软件遍布全国的服务团队和营销网络，服务于国家电网的各级各类企业、乃至广大电力用户。

图表 49：省级集中收支业务示意图



来源：公司公告、国金证券研究所

### 3.4.2 外部业务拓展合作：依托国网电商央企联盟资源，横向拓展非电力央企

外部业务拓展合作中，远光将借助国网电商央企联盟这一理想平台进行非电力行业央企用户的拓展。横向拓展非电力行业央企是远光“一纵一横”战略的重要组成部分，其产品特别适用于人员密集、资金密集、资产密集的大型央企集团。由国网电商公司担任理事长单位的央企电商联盟目前共有 144 家成员企业，全面覆盖能源、通信、制造、军工、交通、建筑、物流、金融等资产密集行业的央企，联盟内企业业务协同、资源共享、模式创新合作较多，国网电商正式控股远光软件，将有助于推广远光集团管理软件，也将丰富国网电商产品服务种类。

图表 50：央企电商联盟理事单位（部分）

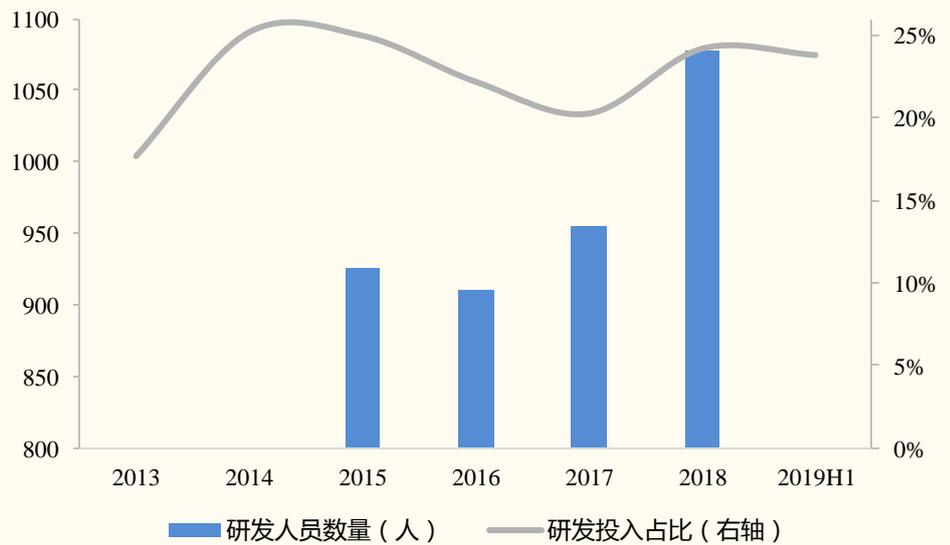
序号	理事长单位	10	中国五矿集团有限公司-五阿哥
1	国家电网有限公司-国网电子商务有限公司 (国网金融科技集团)	11	中国建筑集团有限公司-云筑商城
序号	副理事长单位	12	中国储备粮管理集团有限公司-中储粮网
2	中国航空工业集团有限公司-中航金网(北京)电子商务有限公司	13	中国中车集团有限公司-中车购
3	中国兵器工业集团-中国兵工物资集团有限公司	14	中国铁路工程集团有限公司-鲁班(北京)电子商务有限公司
4	中国南方电网有限公司-南电商城	15	中国能源建设集团有限公司-中国能源建设集团电子商务有限公司
5	中国华电集团有限公司-北京华电电子商务科技有限公司	序号	理事单位
6	国家能源投资集团有限责任公司-国能e购商城	16	中国机械工业集团有限公司-中国恒天集团有限公司
7	中国联合网络通信集团有限公司-联通商城	17	中国外运股份有限公司-中国外运股份有限公司
8	中国宝武钢铁集团有限公司-欧冶云商	18	华润(集团)有限公司-华润网络(深圳)有限公司
9	中粮集团有限公司-中粮我买网	19	天津经济技术开发区管理委员会

来源：国网电商官网、国金证券研究所

### 3.4.3 新技术研发合作：区块链等研发成果共享，提升研发投入转化效率

远光还将与国网电商在区块链、大数据、人工智能、物联网等新兴技术展开合作，双方在研发领域强强联合利于促进新兴产品尽快商业化。远光持续加大在研发领域投入，研发人员从2016年的911人上升到2018年的1,078人，2015-2018年研发费用的平均收入占比为22.89%；此外，远光下设远光研究院，拥有人工智能、3E大数据、区块链、高性能计算四个实验室和一个创新孵化中心。远光将与国网电商共享研究成果，并将研究成果应用于产融协同平台、智慧商旅、智慧财务、综合能源服务平台等系统建设，推动科研成果的转化落地。

图表 51：远光的研发人员数量和研发投入比重变化



来源：公司公告、国金证券研究所

### 3.4.4 资本合作：产品型公司和平台型公司的融合，高效利用资本工具

远光和国网电商的资本合作主要包括优势领域产业孵化和上市平台利用两个方面。首先，远光软件作为产品型公司具有技术优势，国网电商作为互联网平台型公司具有产业及场景优势、用户及数据优势，双方将积极推进在战略新兴业务领域开展项目培育和产业孵化，包括但不限于：依托国网电商互联网技术、电 e 宝平台和远光软件综合能源互联网平台，在适当时机投资组建相应领域的经营实体；同时将充分利用远光这个上市平台，推动国网电商能源互联网、金融科技、电子商务等与国内资本市场平台的融合和贯通。

#### 4、区块链是国网电商重要技术支撑，远光为其提供技术支持

##### 4.1 区块链是国网电商实现多场景服务、新能源云平台建设的重要支撑

为支撑国网电商电子商务和互联网金融两大板块多场景服务，数据量指数级增长、不同传感设备的协调性要求显著提升，发展区块链技术意义重大。从蚂蚁金服的产业链布局来看，区块链、人工智能等技术深度赋能金融方向五大业务板块；与之类似，对于国网电商而言，区块链技术能满足传统中心化计算模式所不能满足的大规模计算和快速响应需求，主要体现在两个方面：1) 国网金融服务很大程度上依靠监控企业的用电情况进行征信，大量的传感监控类设备使其需要处理的信息量呈现指数级增长；2) 不同设备间的协调性需求更高。2019年5月，国网电商在国家电网报发文，认为除了能源金融外，区块链还催生了多能互补、碳交易、能源交易、源网荷储等新业务。

图表 52：蚂蚁金服五大业务板块和发展方向



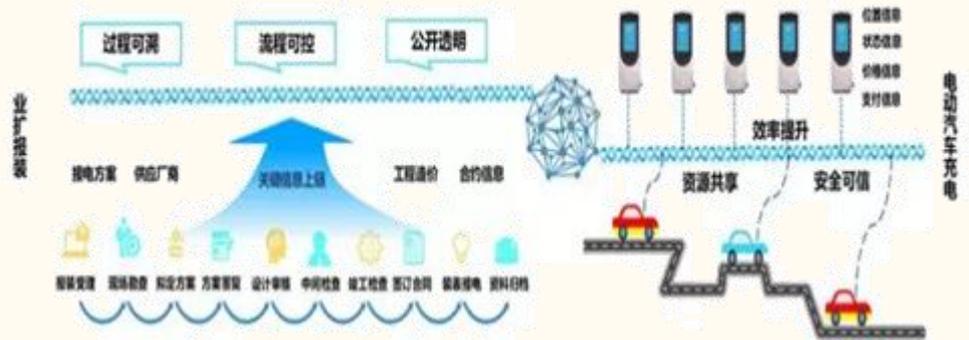
来源：蚂蚁金服官网、国金证券研究所

区块链技术为国网电商电 e 宝、供应链金融等业务中均有应用：

电 e 宝方面，基于区块链的电力交费服务构建了多方参与、安全互信的多利益主体业务协同机制。国网电商公司打造的电力交费服务平台电 e 宝，已面向 3,100 万居民用户和 44 万企业用户提供电费交纳、代扣及金融增值服务，于 2019 年 11 月上链，至 2019 年底，短短 1 个月实现居民用户交费额 48 亿元，企业用户交费额 217 亿元。

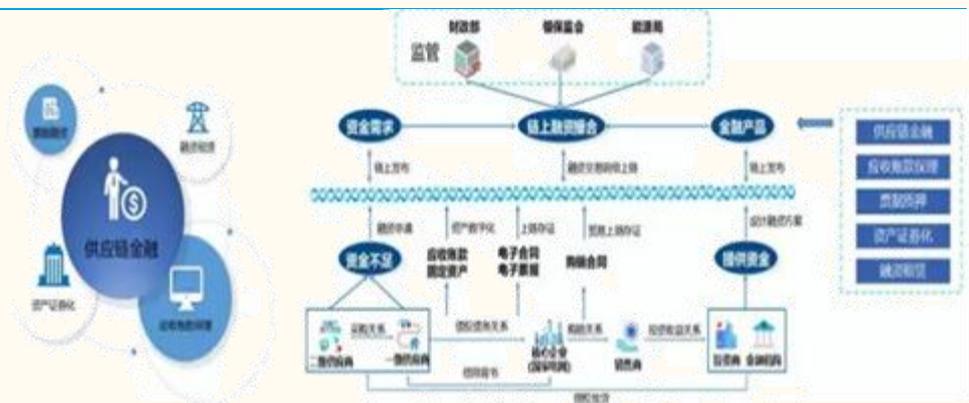
供应链金融方面，区块链分布式记账为中小企业提供可信的企业征信，解决企业融资难等问题。作为区块链最早的应用领域，金融科技金融服务是典型的多利益主体业务。区块链分布式记账可以在供应链金融、资产证券化、征信与风险控制等金融业务中为中小企业提供企业征信，解决企业融资难等问题，在提升商业合作效率、完善风险管控、优化营商环境等方面提供坚实的技术保障。目前，国网电商公司“电 e 贷”作为区块链电力金融产品，已完成交易订单数据上链存证 2.6 万条，服务中小微企业超 1 万户，授信金额达 16.18 亿元，并支撑供应链金融产品“订单融资”、“应收账款保理”融资放款额超 1 亿元。

图表 53：区块链在电 e 宝业务中的应用



来源：电网头条、国金证券研究所

图表 54：区块链在供应链金融业务中的应用



来源：电网头条、国金证券研究所

国网电商新能源云平台建设中，基于区块链技术优势，对内实现业务质效提升，对外实现各环节融通发展。国网电商新能源云平台将新能源各环节业务数据进行上链溯源管理，打通数据壁垒，对内实现业务质效提升，对外实现各环节的融通发展：1、基于区块链的并网签约将用户信息、合同内容等关键信息上链存证，实现具有法律效力的线上签约，解决合同纠纷；2、利用区块链分布式记账、节点共享等技术，将政府部门、新能源厂商、发电企业、电力用户等各主体的关键数据上链存储，达到能源系统各环节的互联互通；3、区块链防篡改、可追溯技术特点有效支撑能源 P2P 交易，将政府、电网企业等多元主体作为关键节点接入新能源交易链，保证交易的安全性、公开透明性。

图表 55：基于区块链的新能源云平台框架图



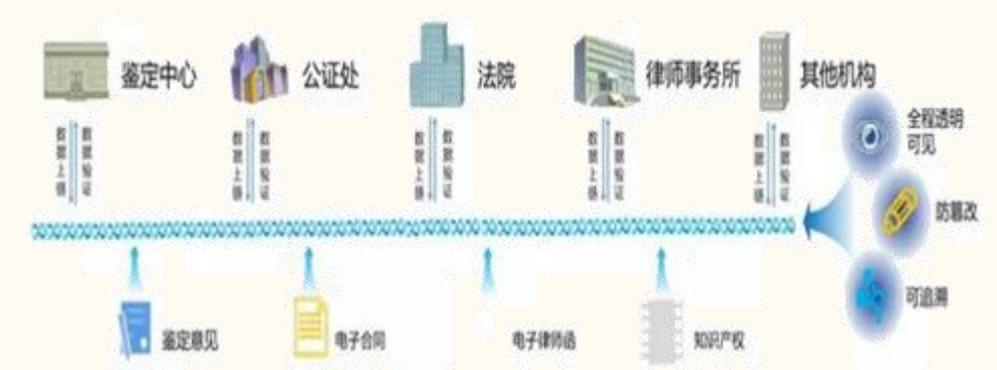
来源：电网头条、国金证券研究所

国网电商在区块链等技术的研发和应用上投入较大，目前已建成行业级区块链公共服务平台。

2019年3月，国网电商与国家工信部区块链重点实验室深度合作，成立电力应用实验基地。成立以来，建成国网公司系统首个司法级可信区块链公共服务平台，参与了首个区块链国家标准的制定。该平台利用区块链技术实现与公证机构、鉴定机构、法院、律所等权威机构的对接，破解了电子证据篡改、易伪造、易消亡等痛点。国网电商充分发挥北京互联网法院“天平链”核心节点的优势，通过将交易数据、电子合同、知识产权等数据上链存证，使数据具备司法级效力，实现了电子数据全流程记录、全链路可信、全节点见证。目前，该平台已实现各类合同全程线上签约，已累计上链百万条数据，节省合同签署成本95%以上，合同流转时间从原来的2周缩短为1天。

2019年8月，国网电商成立国网区块链科技公司，依托司法信用“天平链”，并借助能源电力“国网链”和“央企电商联盟链”两大区块链基础设施，建成行业级区块链公共服务平台。

图表 56：基于区块链的司法级可信区块链公共服务平台

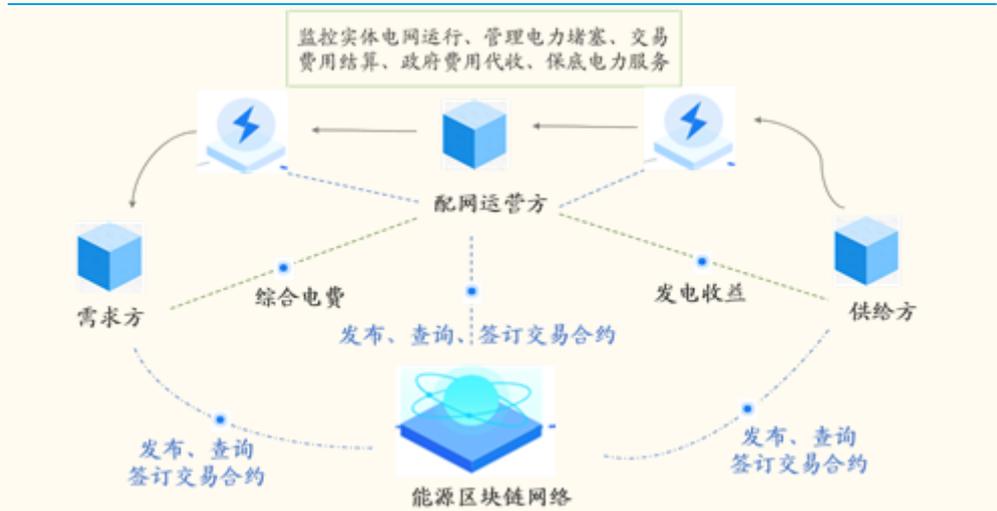


来源：电网头条、国金证券研究所

#### 4.2 远光在区块链领域技术领先，技术合作将推动新技术加快落地变现

远光区块链及人工智能业务应用场景多。公司区块链业务包含分布式能源交易结算、供应链金融、数据存证、电子合同等多款产品，其中分布式能源交易结算产品解决能源互联网发展过程中所面临的数据融通、网络安全、隐私防护、多主体协同等难题，实现各类能源资产的数字化管理。

图表 57：远光能源区块链平台架构



来源：公司官网、国金证券研究所

远光在区块链方面布局较早，具有深厚的技术积累。远光早在 2015 年便成立区块链研究实验室布局区块链，当年便申请多个技术专利，包括“基于区块链技术的电力交易方法及装置”等；2017 年，远光成立区块链应用事业部，开展基于业务场景的区块链产品应用及推广，其中主要是能源业务；公司在区块链方面研发进展颇快，2018 年加入中国信通院“可信区块链推进计划”，独立受理区块链专利超过 12 项；并在 2019 年上半年全球区块链企业发明专利排行榜中，以 15 项公开专利申请位列全球 53 位，在区块链技术方面积累颇丰。

图表 58：2019 年上半年全球区块链企业发明专利排行榜（部分）

排名	企业简称	国别/地区	2019 上半年公开的专利申请数量（件）
1	阿里巴巴（蚂蚁金服）	中国	322
2	中国平安	中国	274
53	远光软件	中国	15
54	Bank of America	美国	14
55	中科智城	中国	14
56	JPMorgan	美国	14

来源：北极星输配电网、国金证券研究所

近年来，远光与国家电网在区块链领域业务往来频繁。2018 年与国网信通、冀北电力、福建好彩头展开合作，试点区块链在数据共享、能源、物流、食品溯源等领域的应用；同年，相继中标国网河南“基于区块链的数据安全共享技术研究”项目，以及国网冀北“基于区块链的能源互联网信息基础架构关键技术研究”，公开资料显示，前者项目主要为其后续开展基于区块链技术的能源互联网应用试点、新能源交易、财务结算提供参考。2019 年上半年，公司相继中标国网山东菏泽、枣庄的区块链项目，主要针对当前电力交易市场在厂网购电费结算过程中出现的结算流程不透明、数据时效性差和追溯难等问题，研究区块链技术与厂网购电费业务相结合的优化方案。

图表 59：2015-2019 上半年远光区块链业务营收情况



来源：北极星输配电网、国金证券研究所

远光与国网电商技术合作将加速区块链新技术变现。国网电商入主远光后，国网电商和远光在区块链方面的技术研究成果实现共享，同时公司受邀加入由国网电商牵头成立的“区块链技术与数据安全工业和信息化部重点实验室电力应用工作组”，技术交流的频繁化将会加快远光区块链技术的研发、变现进程。

## 5、增量配电网等新电改建设有望提速，公司智慧能源业务极具潜力

2015年电改的基本思路是“放开两头，管住中间”。所谓放开两头，一是开放发电侧市场，改变原来主要由国有五大四小发电集团的建设格局，吸引多元投资主体投资电源建设，同时特别支持分布式电源的发展以及新能源的公平接入，目前这方面已基本实现；二是开放购电侧市场，把购电的选择权交给购电人，鼓励和吸引电力用户进入电力交易市场，形成多元购电主体。所谓管住中间，就是要加强对输配电环节的监管，使其为电力购销双方提供质量保证、价格合理的输电服务。

图表 60：2015 电改相关政策

时间	政策名	发文单位	主要内容
2015.3	《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	中共中央办公厅（内部发文）	推动电力交易市场化；“三放开、一独立、三加强”
2015.11	《关于电力交易机构构建和规范运行的实施意见》	国家发改委、国家能源局	具体明确组建相对独立的交易机构，然后形成规范运行的交易平台
2015.11	《关于推进售电侧改革的实施意见》	国家发改委、国家能源局	给电改的重点环节-售电侧具体指导，为开放电力市场奠定了政策基础
2016.10	《有序放开配电网业务管理办法》	国家发改委、国家能源局	管住中间，放开两头，鼓励社会资本投资、建设、运营增量配网
2017.4	《有序放开发用电计划的通知》	国家发改委、国家能源局	加快组织发电企业与购电组织签订发购电协议，扩大市场化电力交易规模

来源：发改委、国家能源局、国金证券研究所

电改实施以来，市场交易电量占比逐年提升，市场主体大量涌现。交易电量方面，根据中电联数据，2014年电改未实行时，全国售电量为41,400亿度，全国电力市场交易电量仅为1,540亿度，市场化占比仅3.7%；2019年1-11月，全国售电量达到54,049亿度，而全国交易电量达25,270亿度，市场化占比达46.8%，已经成为售电量的主要来源之一。市场主体方面，随着电力交易中心交易平台的逐步建设，多买多卖的有机生态圈逐步形成，截止2018年末，市场上经公示的纯售电公司已经超过4,000家；另一方面，电改后社会资本亦参与增量配电网投资并享有收益，2016年以来国家发改委共公布四批次增量配电网项目，一共404个，2019年10月，24个项目被取消资格，截止目前，增量配电网试点总数为380个。

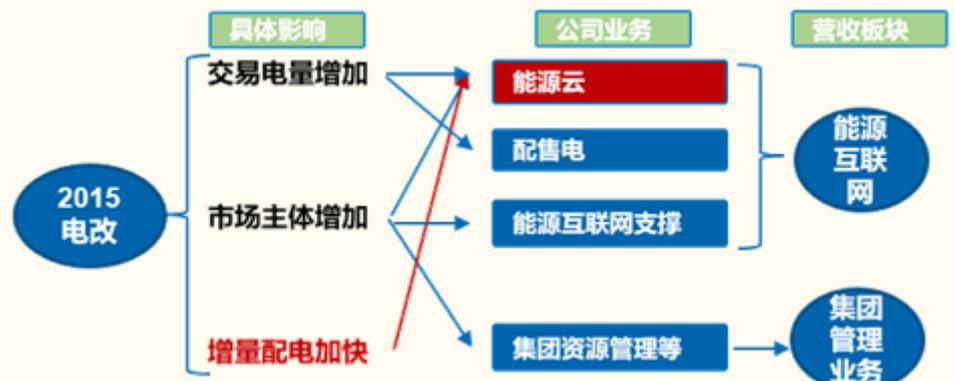
图表 61：2014-2019 年 1-11 月全国售电量及交易电量



来源：中电联、国金证券研究所

增量配网等电改措施推进速度有望加快，将推动公司智慧能源板块营收快速增长，其中能源云服务业务在初期最具看点。公司配售电一体化平台提供负荷预测、购售电管理、报价服务、能效服务、配电运维、合同管理、购售电分析、需求侧管理等核心功能。**对于售电公司：**竞争格局相当激烈，最基础的、靠买卖电力获取差价的盈利模式已难以为继，此时提供用能信息监控、个性化节能方案、需求侧管理方案等多元化服务的售电公司才能脱颖而出，为抢得先机，售电公司对售电软件的高端化需求提升，这将提升配售电一体化需求的渗透率；**对于配售电公司：**由于增量配电实施进展缓慢，2018年8月发改委约谈辽宁、浙江、江西、山东等六省，此后11月初国网首次组织调研组去江西、河南、辽宁进行督导，近期国网八号文更是明确要求配合政府加快推进增量配网试点项目落地见笑，因此我们认为配售电项目落地进程有望明显加快，进而直接带动配售电一体化平台需求。目前上市公司中除恒华科技外，几乎没有竞争对手在配售电平台获得规模收入，公司能源云业务将直接受益增量配电进程加快带来的平台需求提升。除此之外，交易电量的增加将提升云平台上交易流量，市场主体增加将带动公司潜在客户提升，因而看好公司未来能源云业务的发展。

图表 62：2015 新电改对公司业务的影响



来源：国金证券研究所

图表 63：远光配售电一体化信息平台



来源：公司官网、国金证券研究所

## 6、盈利预测和投资建议

基于以下假设对公司未来三年营收和毛利率做出预测：

**集团管理业务：**公司集团管理系统主要应用于电力物联网 ACNET 架构的应用层。国网 2020 年重点工作 74 号文中再次明确了电力物联网的高规格和重要性，其后信息化服务招标规模有望持续高增，公司在信通招标的财务相关部门排名相当靠前，中标金额有望提升；2019 年 7 月，国网电商入主，一方面提升了公司在国网体系下的地位，中标份额有望进一步提升，另一方面，国网电商的央企联盟平台有助于公司业务向非电力行业央企拓展。我们预计公司集团管理板块将获得 27.8%、30.1%、28.3% 的营收增速。2019 年，国网信息通信建设由 SG-ERP 进入到 SG-eloT，对国网用软件产品要求提高，因而相应产品的单品附加值提升，公司该板块毛利率有望提升，预计 2019-2021 年毛利率将逐步由 72% 提升到 74% 左右。

**智慧能源业务：**公司智慧能源板块主要受益于 2015 年电改的持续推进，其中能源云业务最具看点。国网 2020 年八号文明确继续推进增量配电改革试点，国网的角色由阻力变为助力，增量配网进程将加快，市场主体增加，公司能源云业务营收有望获得高速增长；尽管公司配售电业务远不及预期，2020 年受益于交易电量加速提升，该业务有望触底回升，预计该板块未来三年将获得 9.1%、40.0%、41.6% 的营收增速。由于公司能源云业务边际成本较低、附加值较高，随着能源云业务占比的提升，公司该板块毛利率将有所提升。预计 2019-2021 年公司该板块毛利率分别为 55.6%、58.4%、60.8%。

**智能物联业务：**公司智能物联业务在 2019 年增速放缓，主要原因是能源智能化业务开展不及预期，但区块链业务在 2019 年已有明显上升势头。2020 年，随着国网电商入主远光后，与远光在区块链等新技术展开合作，同时远光区块链产品在国网电商、国网体系内的进一步推进，公司区块链业务有望获得爆发式增长，故预计公司该板块未来三年将获得 4.3%、28.3%、28.7% 的营收增速。相对能源智能化、智能管理设备业务，公司区块链业务的附加值更大，因而随着区块链业务占比的提升，公司该板块毛利率将有所提升。预计公司 2019-2021 年该板块毛利率为 53.0%、56.1%、57.7%。

**社会信息化业务：**未来智慧消防、智慧政务、智慧校园均为大势所趋，公司智能服务机器人产品组落地场景的拓展和使用价值的提升，将推动公司该板块业务的快速发展，2019 年公司推出了办公环境下凭证收集的“存存”机器人并深入 AI 在未来社区管理上的技术应用，因此社会化业务取得了高速增长，预计公司该板块未来三年仍将获得 40.4%、34.2%、20.8% 的营收增速。公司该板块业务毛利率较高，上升空间有限，预计公司该板块毛利率将稳中微升。预计公司 2019-2021 年该板块毛利率为 83.8%、84.3%、84.6%。

图表 64：公司业务拆分预测（万元）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>集团管理业务</b>						
收入	80,338	91,456	94,060	120,208	156,398	200,625
YoY		13.8%	2.8%	27.8%	30.1%	28.3%
毛利率(%)	75.5%	73.6%	71.6%	72.0%	73.0%	73.8%
<b>智慧能源业务</b>						
收入	26	4,535	13,838	15,098	21,141	29,945
YoY		17065.6%	205.1%	9.1%	40.80%	41.6%
毛利率(%)	91.6%	69.6%	55.9%	55.6%	58.4%	60.8%
<b>智能物联业务</b>						
收入	23,739	16,335	16,650	17,362	22,269	28,663
YoY		-31.2%	1.9%	4.3%	28.3%	28.7%
毛利率(%)	20.3%	47.1%	45.1%	53.0%	56.1%	57.7%

社会信息化业务						
收入	771	1,032	1,091	1,531	2,054	2,482
YoY		33.8%	5.7%	40.4%	34.2%	20.8%
毛利率(%)	96.0%	95.6%	84.3%	83.8%	84.3%	84.6%
其他收入						
收入	4,558	4,568	2,200	2,310	2,425	2,546
YoY		0.2%	-51.8%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率(%)	37.6%	15.2%	39.2%	30.0%	28.0%	26.0%
<b>收入</b>	<b>109,433</b>	<b>117,926</b>	<b>127,838</b>	<b>156,509</b>	<b>204,287</b>	<b>264,261</b>
<b>YoY</b>		<b>7.8%</b>	<b>8.4%</b>	<b>22.4%</b>	<b>30.5%</b>	<b>29.4%</b>
<b>毛利率(%)</b>	<b>62.1%</b>	<b>67.7%</b>	<b>66.0%</b>	<b>67.8%</b>	<b>69.2%</b>	<b>70.2%</b>

来源：公司公告、国金证券研究所

**图表 65：公司业务分产品项营收拆分预测（万元）**

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>集团管理业务</b>	80,338	91,456	94,060	120,208	156,398	200,625
集团资源管理系列	43,774	54,424	56,490	74,002	96,203	125,063
咨询及客制化服务	13,926	11,355	13,294	22,599	33,899	45,764
资产全生命周期管理系列	6,860	6,438	6,976	9,487	12,808	16,010
企业大数据及云服务	7,952	10,832	10,047	9,042	9,042	9,494
财务管理系列	4,719	3,959	3,718	2,602	2,342	2,295
集团风控管理系列	3,107	4,448	3,536	2,475	2,104	1,999
<b>智慧能源业务</b>	26	4,535	13,838	15,098	21,141	29,945
能源互联网支撑业务		3,734	9,902	10,892	13,616	17,019
能源云服务	26	601	1,721	3,098	6,197	11,464
配售电业务		200	2,214	1,107	1,329	1,461
<b>智能物联业务</b>	23,739	16,335	16,650	17,362	22,269	28,663
能源智能化	20,386	12,298	9,621	6,735	7,072	7,425
区块链及人工智能	74	780	2,824	6,212	10,561	16,370
智能管理设备	3,279	3,258	4,205	4,415	4,636	4,868
<b>社会信息化业务</b>	771	1,032	1,091	1,531	2,054	2,482
智慧组织	155	396	406	812	1,300	1,690
智慧城市	617	635	684	719	755	792
<b>其他收入</b>	4,558	4,568	2,200	2,310	2,425	2,546
<b>营业总收入（万元）</b>	<b>109,433</b>	<b>117,926</b>	<b>127,838</b>	<b>156,509</b>	<b>204,287</b>	<b>264,261</b>

来源：公司公告、国金证券研究所

公司业务仍以集团管理板块为核心，凭借 30 多年来在电力行业超大型客户细分市场积累的经验和能力，以及在研发上的高投入，**公司细分领域龙头地位稳固**。2020 年电力物联网作为重点工作安排得到国网纸面确认，信息通信投资将大幅提升，远光本身在财务相关项目的龙头地位叠加国网电商入主后战略地位的提升，使得公司在 2020/2021 年财务相关项目获得的中标额有望大幅提升；国网电商入主远光成为第一大股东与远光展开四个方面合作，国网体改八号文明确创新业务模式重要性提升国网电商地位、加速远光和国网电商资产整合；同时双方合作也将加速区块链技术的变现。

预计公司 2019-2021 年营收 15.7/20.4/26.4 亿元，三年营收复合增长 27.4%；实现归母净利润 2.27/3.27/4.52 亿元，归母净利润复合增长 32.4%。鉴于公司细分市场龙头地位、电力物联网建设机遇以及与国网电商协同效应对业绩带来的正效应，参考对标公司 2020 年平均 52x 估值，给予目标价 17.4 元，对应 2020 年 45 倍估值，首次覆盖，给予买入评级。

图表 66：行业内重点公司投资评级（人民币）

代码	公司	总市值（亿元）	股价	EPS			PE		
				19E	20E	21E	19E	20E	21E
600131.SH	国网信通	231	20.83	0.44	0.65	0.81	47	32	26
300348.SZ	长亮科技	103	21.48	0.28	0.46	0.61	78	47	35
300271.SZ	华宇软件	218	26.88	0.72	0.95	1.20	37	28	22
600570.SH	恒生电子	698	86.88	1.44	1.55	1.93	60	56	45
600588.SH	用友网络	1065	42.51	0.37	0.43	0.56	115	99	76
PE 平均值							68	52	41
PE 中位数							60	47	35

来源：国金证券研究所 注：总市值为 2020 年 3 月 18 日收盘价；EPS 均参考一致预期

## 7、风险提示

- 1) **电力物联网建设不及预期**：如果国网电力物联网建设进程放缓、国网体系各公司财务管理软件需求不及预期，则一定程度会影响公司的中标订单，对公司业绩造成负面影响；
- 2) **与国网电商协同不及预期**：如果公司与国网四个方面合作未达到较理想的协同效应、资产整合不达预期，则公司“一纵一横”战略落地仍然缓慢，业绩增长面临乏力风险。

**附录：三张报表预测摘要**

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>主营业务收入</b>	<b>1,094</b>	<b>1,179</b>	<b>1,278</b>	<b>1,565</b>	<b>2,043</b>	<b>2,643</b>	货币资金	1,067	1,054	1,109	1,160	1,302	1,543
增长率	7.8%	8.4%	22.4%	30.5%	29.4%		应收账款	630	755	774	829	1,056	1,331
<b>主营业务成本</b>	<b>-415</b>	<b>-380</b>	<b>-435</b>	<b>-504</b>	<b>-628</b>	<b>-788</b>	存货	32	33	38	48	59	72
%销售收入	37.9%	32.3%	34.0%	32.2%	30.8%	29.8%	其他流动资产	26	17	20	21	25	30
<b>毛利</b>	<b>679</b>	<b>799</b>	<b>844</b>	<b>1,061</b>	<b>1,415</b>	<b>1,854</b>	流动资产	1,755	1,859	1,942	2,057	2,441	2,977
%销售收入	62.1%	67.7%	66.0%	67.8%	69.2%	70.2%	%总资产	75.4%	74.5%	72.1%	72.0%	74.8%	77.7%
<b>营业税金及附加</b>	<b>-13</b>	<b>-14</b>	<b>-15</b>	<b>-19</b>	<b>-25</b>	<b>-33</b>	长期投资	276	246	335	318	303	291
%销售收入	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	固定资产	190	227	230	242	254	264
<b>销售费用</b>	<b>-192</b>	<b>-221</b>	<b>-225</b>	<b>-268</b>	<b>-345</b>	<b>-441</b>	%总资产	8.2%	9.1%	8.5%	8.5%	7.8%	6.9%
%销售收入	17.6%	18.7%	17.6%	17.1%	16.9%	16.7%	无形资产	95	147	167	209	234	262
<b>管理费用</b>	<b>-361</b>	<b>-426</b>	<b>-190</b>	<b>-235</b>	<b>-298</b>	<b>-375</b>	非流动资产	573	636	752	799	824	852
%销售收入	33.0%	36.1%	14.9%	15.0%	14.6%	14.2%	%总资产	24.6%	25.5%	27.9%	28.0%	25.2%	22.3%
<b>研发费用</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-259</b>	<b>-352</b>	<b>-449</b>	<b>-576</b>	<b>资产总计</b>	<b>2,328</b>	<b>2,495</b>	<b>2,694</b>	<b>2,856</b>	<b>3,265</b>	<b>3,829</b>
%销售收入	0.0%	0.0%	20.2%	22.5%	22.0%	21.8%	短期借款	20	40	41	38	83	148
<b>息税前利润 (EBIT)</b>	<b>113</b>	<b>139</b>	<b>154</b>	<b>188</b>	<b>297</b>	<b>429</b>	应付款项	153	146	137	123	154	194
%销售收入	10.3%	11.8%	12.1%	12.0%	14.5%	16.2%	其他流动负债	197	159	160	145	176	217
<b>财务费用</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	流动负债	370	345	338	305	413	558
%销售收入	-0.3%	-0.8%	-0.7%	-0.7%	-0.5%	-0.4%	长期贷款	0	0	0	0	0	0
<b>资产减值损失</b>	<b>-20</b>	<b>-21</b>	<b>-21</b>	<b>-20</b>	<b>-20</b>	<b>-20</b>	其他长期负债	87	55	14	19	21	22
<b>公允价值变动收益</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	负债	458	400	352	324	434	580
<b>投资收益</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>普通股股东权益</b>	<b>1,791</b>	<b>1,992</b>	<b>2,254</b>	<b>2,464</b>	<b>2,773</b>	<b>3,196</b>
%税前利润	8.3%	8.8%	12.3%	12.5%	9.7%	8.0%	其中：股本	607	603	849	849	849	849
<b>营业利润</b>	<b>108</b>	<b>174</b>	<b>194</b>	<b>227</b>	<b>339</b>	<b>471</b>	未分配利润	909	1,034	1,057	1,241	1,517	1,893
营业利润率	9.9%	14.7%	15.2%	14.5%	16.6%	17.8%	少数股东权益	79	103	88	68	58	52
<b>营业外收支</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>负债股东权益合计</b>	<b>2,328</b>	<b>2,495</b>	<b>2,694</b>	<b>2,856</b>	<b>3,265</b>	<b>3,829</b>
<b>税前利润</b>	<b>140</b>	<b>176</b>	<b>194</b>	<b>224</b>	<b>341</b>	<b>474</b>	<b>比率分析</b>						
利润率	12.8%	14.9%	15.2%	14.3%	16.7%	18.0%		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>所得税</b>	<b>2</b>	<b>-9</b>	<b>-7</b>	<b>-17</b>	<b>-24</b>	<b>-28</b>	<b>每股指标</b>						
所得税率	-1.7%	5.3%	3.5%	7.5%	7.0%	6.0%	每股收益	0.217	0.286	0.229	0.268	0.385	0.533
<b>净利润</b>	<b>142</b>	<b>167</b>	<b>188</b>	<b>207</b>	<b>317</b>	<b>446</b>	每股净资产	2.953	3.307	2.653	2.900	3.265	3.763
少数股东损益	11	-6	-7	-20	-10	-6	每股经营现金净流	0.121	0.178	0.168	0.153	0.186	0.301
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>131</b>	<b>172</b>	<b>195</b>	<b>227</b>	<b>327</b>	<b>452</b>	每股股利	0.000	0.050	0.050	0.050	0.060	0.090
净利率	12.0%	14.6%	15.2%	14.5%	16.0%	17.1%	<b>回报率</b>						
<b>现金流量表 (人民币百万元)</b>							净资产收益率	7.33%	8.65%	8.64%	9.22%	11.79%	14.14%
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	总资产收益率	5.64%	6.91%	7.23%	7.95%	10.01%	11.80%
<b>净利润</b>	<b>142</b>	<b>167</b>	<b>188</b>	<b>207</b>	<b>317</b>	<b>446</b>	投入资本收益率	6.03%	6.13%	6.23%	6.74%	9.45%	11.83%
少数股东损益	11	-6	-7	-20	-10	-6	<b>增长率</b>						
<b>非现金支出</b>	<b>47</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>58</b>	主营业务收入增长率	19.63%	7.76%	8.41%	22.43%	30.53%	29.36%
<b>非经营收益</b>	<b>-18</b>	<b>-22</b>	<b>-25</b>	<b>-32</b>	<b>-33</b>	<b>-34</b>	EBIT 增长率	64.92%	23.00%	11.29%	21.69%	58.10%	44.37%
<b>营运资金变动</b>	<b>-98</b>	<b>-90</b>	<b>-74</b>	<b>-94</b>	<b>-180</b>	<b>-214</b>	净利润增长率	8.37%	31.13%	13.02%	16.66%	43.97%	38.21%
<b>经营活动现金净流</b>	<b>73</b>	<b>107</b>	<b>143</b>	<b>130</b>	<b>158</b>	<b>255</b>	总资产增长率	14.33%	7.19%	7.97%	6.03%	14.32%	17.25%
<b>资本开支</b>	<b>-33</b>	<b>-64</b>	<b>-38</b>	<b>-86</b>	<b>-69</b>	<b>-73</b>	<b>资产管理能力</b>						
<b>投资</b>	<b>-26</b>	<b>-27</b>	<b>-81</b>	<b>-3</b>	<b>-5</b>	<b>-8</b>	应收账款周转天数	161.3	189.6	195.6	170.0	165.0	160.0
<b>其他</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	存货周转天数	30.4	31.0	29.8	34.5	34.0	33.5
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-27</b>	<b>-75</b>	<b>-105</b>	<b>-61</b>	<b>-41</b>	<b>-43</b>	应付账款周转天数	95.7	125.5	100.6	72.0	72.0	72.0
<b>股权募资</b>	<b>144</b>	<b>7</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	固定资产周转天数	61.8	57.3	47.3	36.7	27.0	20.1
<b>债权募资</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>46</b>	<b>65</b>	<b>偿债能力</b>						
<b>其他</b>	<b>-79</b>	<b>-74</b>	<b>-36</b>	<b>-45</b>	<b>-55</b>	<b>-84</b>	净负债/股东权益	-56.04%	-48.42%	-45.68%	-44.39%	-43.09%	-42.99%
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>85</b>	<b>-61</b>	<b>22</b>	<b>-18</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	EBIT 利息保障倍数	-30.3	-14.0	-17.1	-17.1	-27.6	-45.3
<b>现金净流量</b>	<b>131</b>	<b>-29</b>	<b>59</b>	<b>51</b>	<b>142</b>	<b>241</b>	资产负债率	19.66%	16.02%	13.05%	11.35%	13.28%	15.15%

来源：公司年报、国金证券研究所

**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	1	11
增持	0	0	0	0	1
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.08</b>

来源：朝阳永续

**市场中相关报告评级比率分析说明：**

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；  
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

**北京**

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

**深圳**

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH