

远光软件（002063）

远景光明的电力信息化重塑与新增

买入（首次）

2022年07月12日

证券分析师 王紫敬

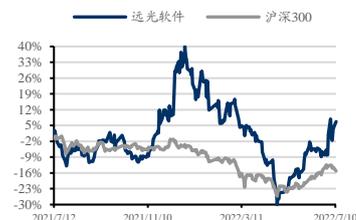
执业证书：S0600521080005

021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入（百万元）	1,915	2,348	2,878	3,522
同比	13%	23%	23%	22%
归属母公司净利润（百万元）	305	376	455	547
同比	16%	23%	21%	20%
每股收益-最新股本摊薄（元/股）	0.23	0.28	0.34	0.41
P/E（现价&最新股本摊薄）	33.49	27.20	22.48	18.68

股价走势



投资要点

- **背靠国网，能源行业优势显著。**国家电网在电价市场化改革的过程中仍发挥着主导作用，公司背靠国网，深耕电力行业逾三十年，**集团管理业务优势显著，常年占总收入的60%**。能源行业产品矩阵完善，未来长期受益于电网转型。在电力系统改革的趋势下，电网的系统升级与建设需求例如ERP云化、电力交易、碳交易等都会催生公司业务进一步增长。
- **电力“新”系统之一：ERP云化。**新能源并网趋势下的电力系统结构逐渐改变，在云计算基础上构建中台服务对提升电网企业业务及数据服务能力具有很强的**重要性：其能从管理上破除新型电力系统信息化的“部门级”壁垒**，从技术上将共性逻辑与数据进行沉淀和处理供前端应用调用，提供高效且拓展性强的服务能力。电网着力布局云化、中台化信息平台，2021年《南方电网公司“十四五”数字化规划》提到，**到2025年南网将在中台运营能力实现全面领先。**
- **电力“新”系统之二：电力交易。**电力市场指的是整体电力在供应、需求、售卖和购买的影响下，对电力价格产生改变的一个机制。**其作用是用“市场电”解决“市场煤”与“政府电”的矛盾。**煤炭价格持续走高，但发电价格不能随之调整，给煤电企业带来经营压力。电价“市场化”后，**由市场决定的电力，其价格自然会有涨跌**，可有效缓解上游经营压力。电能量交易将带动安全调度系统升级需求以及催生交易系统重塑。**初步建设电力交易中心系统**仅为中长期市场和现货市场试点的部分，电力现货交易市场未来的建设使得信息化的空间更大。
- **电力“新”系统之三：“碳”的交易与管理。**我国碳交易配额虽然总量大，但市场交易不活跃，各试点价格相差较大。现阶段备案自愿减排项目（CCER项目）签发量仅0.5亿吨，**不足实际核发配额量的4%**，自愿市场核证减排量预计有较大市场空间。**其中的问题是我国碳数据管理与日常业务融合度低**，具体体现在碳数据管理分散、企业内部缺少统一的汇总报送机制。因此我国碳交易市场需要通过信息化手段提升碳数据质量、优化碳资产管理。我们计算英大股份招标一期碳资产管理的**单价共计715.04万元**，全国纳入**重点排放单位超过2000家**，以此为测算数量基准，可得整体市场规模**约143亿元**，且当前仅为**一期实施**。
- **盈利预测与投资评级：**公司在集团管理业务一直保持稳定增长，能源行业客户结构稳定，同时智慧能源等新兴业务有望高速增长。我们预计2022-2024年营收CAGR在23%左右，2022年营收对应PS为5倍，考虑2022年可比公司估值均值在7倍PS，当前估值仍有上升空间。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**电价市场化推进不及预期，企业研发不及预期等；

市场数据

收盘价(元)	6.75
一年最低/最高价	5.35/10.70
市净率(倍)	3.10
流通A股市值(百万元)	9,869.71
总市值(百万元)	10,716.17

基础数据

每股净资产(元,LF)	2.18
资产负债率(%，LF)	11.94
总股本(百万股)	1,587.58
流通A股(百万股)	1,462.18

相关研究

内容目录

1. 从财务信息化拓展至能源产业链	4
2. 行业“变革”推进电力“新”系统发展	8
2.1. 电力“新”系统之一：云化 ERP	9
2.2. 电力“新”系统之二：电力交易	11
2.2.1. 电力市场与电价“市场化”	11
2.2.2. 电力交易促进更多领域信息化	12
2.3. 电力“新”系统之三：“碳”的交易与管理	14
3. 国网的财务与结算系统供应商	17
3.1. 远光软件背靠国网，股东优势带来市场需求	17
3.2. ERP 市占高，增速稳健，是公司发展的基本盘	18
3.3. 能源产品矩阵全面	20
4. 盈利预测与估值	23
5. 风险提示	25

图表目录

图 1:	远光软件发展历程.....	4
图 2:	2017-2021 年远光软件营业收入.....	5
图 3:	2020-2021 年远光软件营业收入（按产品分类）.....	5
图 4:	2017-2021 年研发费用率.....	5
图 5:	2017-2021 年归母净利润.....	6
图 6:	2017-2021 年三费费用率.....	6
图 7:	远光软件股权结构（截至 2022 年 7 月 12 日）.....	6
图 8:	1990-2020 年中国电力供应量结构（按来源分类）及火力发电占比.....	8
图 9:	2020 年我国 ERP 系统应用市场结构.....	9
图 10:	2016-2020 年我国 ERP 市场规模.....	9
图 11:	电网数据中台架构规划.....	10
图 12:	电价市场化进程.....	11
图 13:	中国自愿碳排项目已获备案的碳减排量（万吨二氧化碳当量）.....	15
图 14:	2020 年自愿碳交易市场实际减排总量（万吨二氧化碳当量）.....	15
图 15:	远光达普架构.....	18
图 16:	远光九天云平台.....	19
图 17:	远光软件全面实现国产化.....	19
图 18:	远光集团管理业务比重（单位：亿）.....	20
图 19:	远光软件能源产业产品矩阵.....	20
图 20:	远光碳资产管理平台业务架构.....	22
图 21:	远光碳资产管理平台服务对象.....	22
图 22:	远光碳资产管理平台业务架构.....	22
图 23:	华能碳资产管理系统可视化界面.....	22
表 1:	远光软件产品具体功能.....	4
表 2:	远光软件股权激励.....	7
表 3:	前五名对标企业收益指标.....	7
表 4:	新型电力系统相关政策梳理.....	9
表 5:	区域级和省级电力交易中心隶属单位.....	12
表 6:	推进电力交易市场规模扩大部分相关政策.....	13
表 7:	碳资产市场规模测算.....	16
表 8:	我国电力市场化改革相关政策.....	17
表 9:	远光软件市占率.....	18
表 10:	能源互联网公司的产品业务.....	21
表 11:	远光碳资产管理平台功能分类.....	22
表 12:	远光软件收入拆分.....	23
表 13:	远光软件各业务毛利率.....	24
表 14:	可比公司 PS 估值（单位：百万）.....	24

1. 从财务信息化拓展至能源产业链

远光软件股份有限公司（SZ：002063）成立于1998年，是国内主流的企业管理、能源互联和社会服务的信息新技术、产品和服务提供商，专注大型企业管理信息化，长期为能源行业企业提供信息化管理产品与服务。公司的发展历程可分为三个阶段：

1) **财务信息化时期(1985-2001)**: 1985年公司创始人陈利浩成功研制“供电企业会计核算系统”，并于1998年成立珠海远光新纪元软件产业有限公司，后更名为远光软件股份有限公司

2) **集团管控阶段(2002-2012)**: 该阶段公司开始大力发展集团管理信息化业务。2002年，公司首推基于J2EE架构的ERP系统，并在2006年于深圳证券交易所成功上市。

3) **2013年，公司迈入智能互联领域**，先后布局能源互联网、智慧商旅、智能物联、数字社会等领域业务，并于2020年发布远光九天智能一体化云平台，助力企业数字化转型升级。

图1：远光软件发展历程



数据来源：公司官网,东吴证券研究所

远光软件长期为能源行业企业提供信息化管理产品与服务，业务主要细分为集团管理、智慧能源、人工智能、数据服务、区块链等板块。

表1：远光软件产品具体功能

业务	具体内容	
集团管理	战略规划	企业战略规划、预算、落地、绩效考核的全过程管理，优化决策效率。
	资源管理	人财物资源分级管控，多维经营信息分析，助力企业精益化管理。
	生产经营	提供资产全生命周期管理服务，帮助企业实现项目建设、资产采销及运维智能化。
	共享服务	结合IoT、区块链等技术实现灵活的全业务共享运营，围绕业务实现沟通互联。
	数据经营	优化数据使用、养护、分析、反馈流程，优化业务洞察及数字化决策体验。

智慧能源	面向电力系统全环节企业提供发售电交易辅助决策系统、碳资产管理系统等信息化产品，辅助企业提升数字能力以有效响应“双碳”政策、适应电力市场化趋势。
人工智能	包括智能硬件、AI、RPA 等领域技术的研究与应用。
数据服务	持续加强研发，将累积多年的大数据算法模型沉淀为标准服务，支撑其他数字化业务。
区块链	构建安全合规、自主可控且易用的区块链应用平台，实现数据分布式存储，保障企业隐私安全。

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

集团管理业务为收入主力，能源互联网开启新成长曲线。集团管理一直是公司传统的核心业务，2019-2021 年营收占比均保持在 60%以上。2021 年远光软件实现营业收入 19.2 亿元，同比增长 13.23%，其中集团管理业务收入 12 亿元，同比增长 8.2%；在传统业务的优势基础上，公司在能源互联网领域积极布局“发电、供电、输电、用电”的全产业链数字化产品和服务，2021 年智慧能源业务实现收入 2.46 亿元，近三年复合增速 21%，是公司未来发展的主要看点。

图2：2017-2021 年远光软件营业收入



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

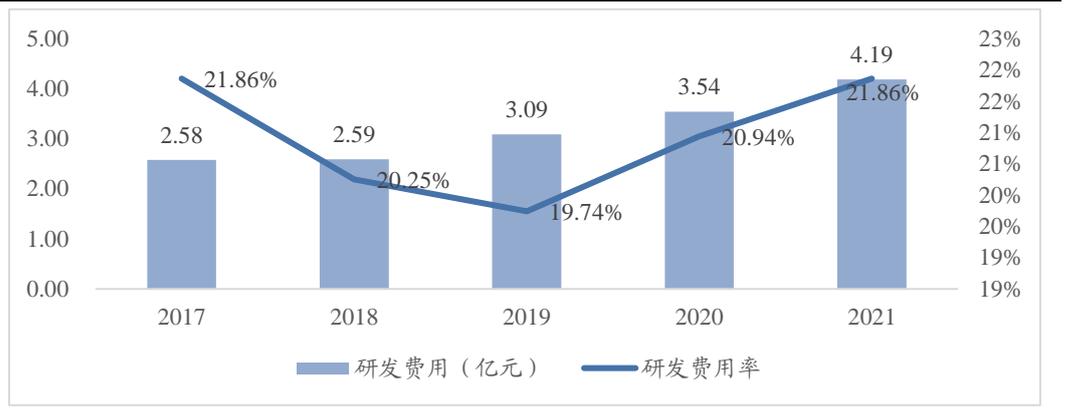
图3：2020-2021 年远光软件营业收入（按产品分类）



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

高研发投入保证公司竞争优势。近年来公司研发费用从 2.6 亿元增长至 4.2 亿元，研发费用率稳步提升至 21.86%，主要用于近年来重点布局的“云大物移智链”等新兴技术应用研发，同时在原有能源数字化产品的基础上，持续加强微服务化改造、坚持分布式系统建设策略、推进产品云部署，用技术升级加强公司在行业内的的竞争优势。

图4：2017-2021 年研发费用率



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

期间费用率持续下降，净利润水平稳步提升。2017-2021年，公司差旅费和广告宣传费不断减少，销售费用率自18.72%（2017）降至9.75%（2021）；同时管理费用率从14.23%稳步下降至9.59%。公司2021年归母净利润为3.05亿元，较上年同比增长16%，五年复合增速18.4%。

图5: 2017-2021年归母净利润



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

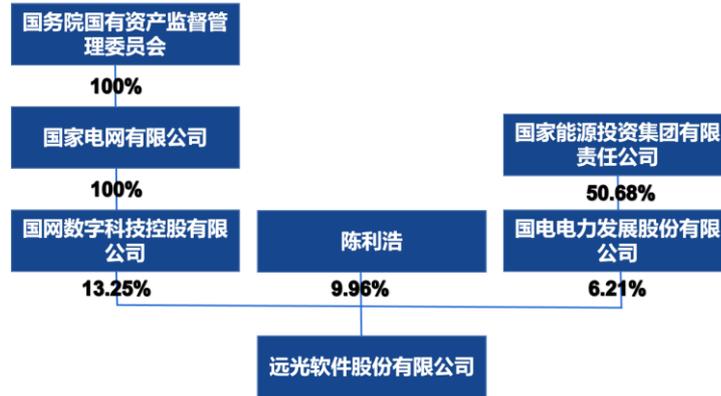
图6: 2017-2021年三费用率



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

国网数科为第一大股东。2019年11月14日公司披露《一致行动人协议》，国网数科（原名称：国网电商）与陈利浩先生、黄笑华先生签署《一致行动人协议》，国务院国有资产监督管理委员会成为公司实际控制人。**截至2022年6月，国网数科持股占总股本比例达13.25%，为公司第一大股东；**董事长陈利浩直接持股9.96%；国电电力持股占比6.21%。国家电网为公司带来股东背景优势，更利于公司获得电网系统下的资源加持。

图7: 远光软件股权结构（截至2022年7月12日）



数据来源：公司年报,东吴证券研究所

股权激励落地，提振员工积极性，展示公司创收决心。公司于2022年6月2日出台股权激励计划草案修订稿，选用扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（大于等于7.9%，且不低于对标企业75分位值水平）、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（较2020年复合增长率不低于11%，且不低于对标企业75分位值水平）及经济增加值改善值（ Δ EVA大于0）作为业绩考核指标。本次激励计划显示了公司提高净资产收益率的决心，有利于调动员工的积极性，保证营收。且公司历史激励计划完成度较好，本次激励计划有望实现。

表2: 远光软件股权激励

时间	激励标的	数量 (万股)	股本 占比	考核目标	激励 人数	考核 时间	目标 指标	目标值 (亿元)	完成值 (亿元)	完成度
2022年6月	股票 期权	3349.48	2.53%	净资产收益率大于等于7.9%，且不低于对标企业75分位值水平；净利润较2020年复合增长率不低于11%（且不低于对标企业75分位值水平）； Δ EVA大于0	665	2022	净利润	2.95	-	-
						2023		3.27	-	-
						2024		3.63	-	-

数据来源：相关政府报告网站，东吴证券研究所

我们选取了20家对标企业中前五名的收益指标（即对标企业75分位值）作为公司股权激励考核指标的指引。以2019-2021年**扣非后加权平均净资产收益率**为标准，公司净资产收益率需不低于**8.20%**；以2018-2021年**三年扣非后归母净利润复合增长率**为标准，公司净利润增长率需不低于**16.43%**。

表3: 前五名对标企业收益指标

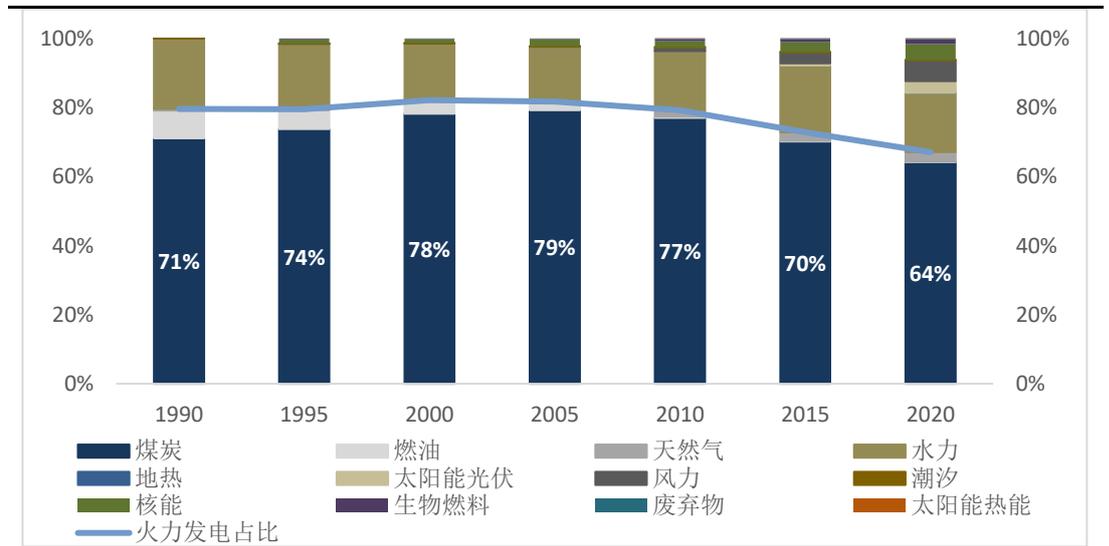
公司代码	公司名称	2019-2021 年扣非后加权平均净资产收益率	公司代码	公司名称	2018-2021 年三年扣非后归母净利润复合增长率
600850.SH	电科数字	11.75%	300613.SZ	富瀚微	110.26%
300613.SZ	富瀚微	11.16%	002609.SZ	捷顺科技	24.55%
600588.SH	用友网络	9.96%	002929.SZ	润建股份	23.08%
002368.SZ	太极股份	8.47%	002268.SZ	卫士通	19.00%
002929.SZ	润建股份	8.20%	300075.SZ	数字政通	16.43%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所测算

2. 行业“变革”推进电力“新”系统发展

建立以“新能源”为中心的新型电力系统是“双碳”目标的关键。电力行业碳排放量占全国碳排放总量的 40% 以上，是我国最大的碳排放部门，且火力发电在我国发电结构中占比最高，2020 年火力发电占我国电力供应总量的 67%¹。这意味着在作为碳达峰目标窗口期的未来十年，电力行业碳排放情况、特别是火力发电转向新能源进度、以新能源为中心的新型电力服务系统建设进度将影响 2030 年前全国碳排放达峰目标的实现程度。

图8：1990-2020 年中国电力供应量结构（按来源分类）及火力发电占比



数据来源：国际能源署, 东吴证券研究所

政策推进力度强。“双碳”政策后，新型电力系统相关政策频发，持续引导新能源并

¹ 国际能源署报告

网，从并网方向及技术逐步细化到电力调度与网络结构。从首次提出新型电力系统的概念到有关具体实施的方案仅用一年左右。同时根据 2022 年 1 月颁发的《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》中提到，总体目标是到 2025 年全国统一电力市场体系初步建成。

表4: 新型电力系统相关政策梳理

时间	政策/会议	内容
2021 年 3 月	中央财经委员会第九次会议	首次提出新型电力系统的概念。构建以新能源为主体的新型电力系统，要推进减污降碳行动，工业领域要推进绿色制造。
2021 年 6 月	《国家能源局关于组织开展“十四五”第一批国家能源研发创新平台认定工作的通知》	将新能源为主体的新型电力系统列入认定方向，包含但不限于，适应大规模高比例可再生能源和分布式电源友好并网、源网荷双向互动的新型电网技术等。
2021 年 7 月	《国家能源局关于加快推动新型储能发展的指导意见》	抽水蓄能和新型储能是支撑新型电力系统的基础装备，将发展新型储能作为提升能源电力系统调节能力的重要支撑。
2021 年 9 月	《绿色电力交易试点工作方案》	还原绿电的绿色商品属性，发电侧电源结构从以传统火电转变为以新能源为主体，是新型电力系统的显著特征。
2021 年 12 月	国家能源局 2022 年能源工作路线图	提升电力系统调节能力。推进煤电灵活性改造，推动新型储能发展，优化电网调度运行方式。
2022 年 1 月	《2022 年能源行业标准计划立项指南》	新型电力系统输配电关键技术是能源行业标准计划立项重点方向之一。
2022 年 1 月	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	加强新型电力系统顶层设计，鼓励各类企业等主体积极参与新型电力系统建设，开展相关技术试点和区域示范。
2022 年 3 月	《“十四五”现代能源体系规划》	统筹高比例新能源发展和电力安全稳定运行，加快电力系统数字化升级和新型电力系统建设迭代发展。
2022 年 4 月	《“十四五”能源领域科技创新规划》	开展面向新型电力系统应用的网络结构模式和运行调度、控制保护方式等关键技术研究。
2022 年 5 月	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	全面提升新型电力系统调节能力和灵活性，支持和指导电网企业积极接入和消纳新能源。

数据来源：相关政府报告网站，东吴证券研究所

2.1. 电力“新”系统之一：云化 ERP

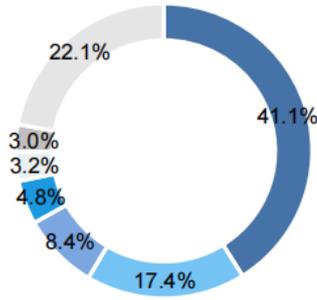
ERP 行业规模稳定增长，电力 ERP 系统占比 4.8%。2016-2020 年，国内 ERP 市场保持稳健增长，从 209 亿增长至 346 亿，复合增长率达 13%，其中电力 ERP 系统占比 4.8%，在整个 ERP 下游应用市场规模中排第四²。

图9: 2020 年我国 ERP 系统应用市场结构

图10: 2016-2020 年我国 ERP 市场规模

² 中国 ERP 软件协会

■ 制造 ■ 流通 ■ 建筑 ■ 电力 ■ 交通 ■ 石化 ■ 其他

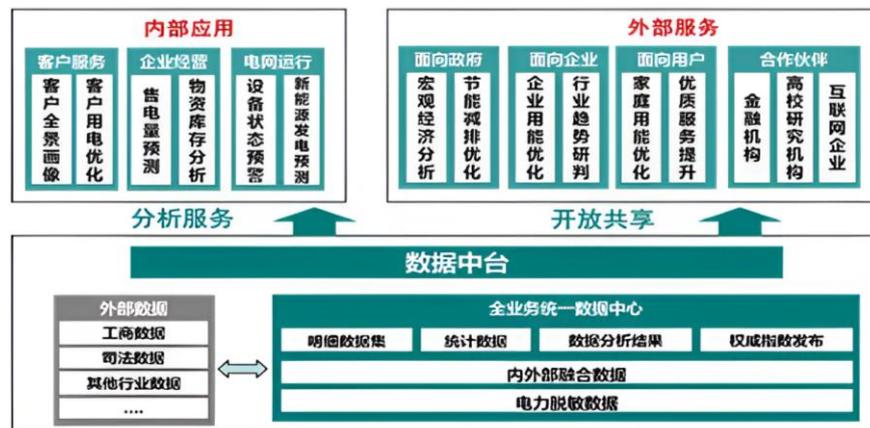


数据来源：中国 ERP 软件协会，东吴证券研究所

数据来源：中国 ERP 软件协会，东吴证券研究所

电网信息系统亟需云化、中台化变革。目前电网企业信息系统全面覆盖企业经营、电网运行和客户服务等业务及各层级应用,但是业务在很大程度上仍然各自部门为中心,不能互联互通,且随着新能源下的电力系统结构逐渐改变,信息系统中业务和数据的服务化和复用化程度低,传统架构导致系统灵活性不足且建设周期长。故在云计算基础上构建中台服务对提升电网企业业务及数据服务能力具有很强的重要性:其能从管理上破除新型电力系统信息化建设的“部门级”壁垒,从技术上将共性逻辑与数据进行沉淀和处理供前端应用调用,提供高效且拓展性强的服务能力。

图11: 电网数据中台架构规划



数据来源：国家电网，东吴证券研究所

电网着力布局云化中台化信息平台。2020年,建设以云平台、企业中台、分布式数据中心等为核心的基础平台成为国网十大新基建任务的重要组成。由于两网之间具有参考性,根据2021年《南方电网公司“十四五”数字化规划》提到,到2025年南网将在中台运营能力实现全面领先,将打造企业级中台、形成公司统一开放灵活共享的能力复用体系作为重点工作任务之一。因此我们预计建立企业中台和云平台是两网响应“十四五”数字化规划中的重点工作任务。

2.2. 电力“新”系统之二：电力交易

2.2.1. 电力市场与电价“市场化”

电力市场指的是，整体电力在供应、需求、售卖和购买的影响下，对电力价格产生改变的一个机制。广义的电力市场是指电力生产、传输、使用和销售关系的总和。狭义的电力市场即指竞争性的电力市场，是电能生产者和使用者通过协商、竞价等方式就电能及其相关产品进行交易，通过市场竞争确定价格和数量的机制。

电力市场按功能分，参与主体可以分为市场交易主体和市场运营机构。前者包括发电企业、电网企业、售电企业和电力用户等，后者包括电力交易机构（例如广州电力交易中心）和电力调度机构（例如国家电力调度控制中心）。

批发市场和零售市场的买卖双方各不相同。一般根据商品交易的体量，市场可分为批发市场和零售市场。在电力批发市场中，卖方就是发电企业，买方是售电企业、大型电力用户。而在电力零售市场，卖方是售电商，买方则是中小型终端用户。

用“市场电”解决“市场煤”与“政府电”的矛盾。当前我国电源结构以煤电为主，燃煤发电占比在65%左右。2021年我国出现大范围电力供应短缺、拉闸限电现象，表面原因是燃煤发电不足，深层原因是长期存在的“市场煤”与“政府电”的矛盾。燃煤成本占煤电企业发电成本的60%至70%，煤炭价格持续走高，但发电价格不能随之调整，给煤电企业带来经营压力。限制煤炭价格上涨、强迫煤电企业保证生产的行政方法并不是最有效的，而通过煤电机组的发电量进入市场，并提高煤电机组上网电价的浮动比例，在一定程度上才可缓解当前煤电机组成本压力，改善电力供应紧缺。

图12: 电价市场化进程



数据来源：东吴证券研究所整理

由市场决定的电力，其价格自然会有涨跌。近年政策逐步放开燃煤企业和工商业用

户进入市场，并取消工商业用户目录电价，真正建立起“能跌能涨”“随行就市”的市场化定价机制。这能反映市场供需变化和资源的稀缺性，将信号传导到终端用户，促进全社会能源资源的高效利用。

电力交易中心的完善和发展有望带动远光软件进一步受益。在电价逐步开放的过程中，电力交易中心起到了重要作用，其提供了电力市场化交易的平台。目前，我国已有北京、广州两大区域级电力交易中心和 33 个省（区、市）电力交易中心。其中，北京电力交易中心是国家电网的全资子公司，广州电力交易中心由南方电网公司持有 66.7% 的股份。省级电力交易中心有 27 个隶属于国家电网，5 个隶属于南方电网。远光软件作为国家电网的成员单位，未来有望为国网体系下的电力交易中心系统建设提供帮助。

表5：区域级和省级电力交易中心隶属单位

区域级电力交易中心	北京电力交易中心	国家电网全资子公司
	广州电力交易中心	南方电网公司持股比例 66.7%
省级电力交易中心	27 个	隶属国家电网
	5 个	隶属南方电网
	内蒙古（东部）电力交易中心	由内蒙古国资委控制

数据来源：能源局，东吴证券研究所

2.2.2. 电力交易促进更多领域信息化

电力交易带来安全调度系统升级需求。在电力交易中，发电和用电的瞬时性使得电网两侧电力供需结构不断变化，改变了传统计划安排下的潮流运行方式。**因此保证交易结果可行、保持电力系统的实时平衡以降低交易进行中电网相关线路和设备过载引起的组件损耗，给电力系统提出了新的挑战。**电力调度系统将日前、实时等电力现货市场的交易结果将直接用于电力调度计划的编制，在预测分析基础上，对交易结果进行安全校核，确保交易结果的可行性；通过调度电厂出力、紧急情况下用户负荷的切除、电网线路开合闸等电力系统命令，保证电网在短时交易中稳定运行。同时，由于新能源电力可控性较差、预测精度较低，**大规模清洁能源的接入也将影响电网运行中的安全裕度预留**，电网需要有更灵活性能匹配新能源发电的并网。电网结合智能化分析技术的电力调度系统、电力系统调峰等辅助服务，也成为实现电力平衡、从而进一步**推动清洁能源消纳**的重要环节。

电力交易市场规模逐渐扩大催生交易系统重塑：

我国于 2017 年开始正式在全国范围推行电力市场化交易，并在交易方式、交易参与主体等方面逐步放开市场。如**优先开展中长期电力交易到开展现货电力交易试点**、逐

步放开推进全电源结构参与电力市场交易，推进富余新能源跨区域省间现货交易、由电能交易拓展至发电权交易等，**带动了电能量市场化交易总量的提升以及市场化电量在全社会用电量中占比的提高**。根据已有政策方向，电力市场将呈现多形式、多主体、多区域的发展新特征，且基数电量将逐步退出，其释放量或将由规模逐渐扩大的电力市场交易代替，最终实现全电力市场化。

(1) 数据存储容量与访问灵活性：随着市场中交易标品种不断增多，电、热等多能源互补与协同优化，储能、微网等新兴主体参与市场成为我国电力市场发展的新特征，单次现货交易出清结果数据记录已达到百万级规模。此时，相比较传统调控系统主要关心最新时间断面数据，新型交易系统需要对模型的不同时间、交易序列等维度海量数据进行快速访问，对交易系统的**数据存储容量和访问灵活性**提出了更高的要求。

(2) 出清智能协调：在打破跨省跨区交易壁垒进行市场衔接的过程中，各子区域电网通常将上级运营机构的出清结果作为边界，而省间出清结果又依赖于区域内交易的预出清过程，上下级之间存在耦合。且各省市场的模式和规则存在较大差异，交易系统如何智能协同省间省内交易共同运作在交易时间、流程次序等方面存在挑战。

(3) 智能定价结算：目前我国通常以省为单位设立一个或多个交易节点进行省间交易。交易节点选取不合理会造成交易潮流对物理潮流的较大偏离，多区域交易系统中对出清模型的简化也会使得交易结果不满足实时物理调度要求，从而造成线路阻塞或安全校核无法通过，增加电力系统再调度的成本。故交易系统应提高建模精细度，在结算环节对出现的偏差进行智能定价，合理分摊相关费用。

(4) 高拓展性及安全性：随着省间交易范围的不断扩大，需要提升跨区跨省交易系统的适应性和扩展性，考虑更加准确的电网运行约束和多市场主体隐私保护的需求，提供完整的安全策略和高可用技术手段，确保系统数据安全和连续可靠运行。

表6: 推进电力交易市场规模扩大部分相关政策

时间	政策/会议	内容
2020年6月	《电力中长期交易基本规则》	对于电力供应存在短缺风险的地区，可探索建立 容量市场 ，对于燃煤机组利用小时严重偏低的省份，可建立 容量补偿机制 鼓励发电企业、电力用户、售电公司利用剩余输电容量直接进行 跨区跨省交易
2021年8月	《绿色电力交易试点工作方案》	对参与绿电交易的新能源发电主体核发绿证，实现绿证和绿电的同步流转，充分还原 绿色电力的商品属性
2021年9月	《关于绿色电力交易试点工作方案复函》	研究通过CCER等机制建立绿电交易市场与碳市场的连接，避免电力用户在电力市场和碳市场重复支付环境费用
2021年11月	《省间电力现货交易规则（试行）》	主体更加多元化，发电侧所有电源类型可参与 省间现货交易 ，优先鼓励有绿色电力需求的用户与新能源发电企业参与
2021年12月	《电力辅助服务管理办法》	对 辅助服务提供主体 、交易品种分类、电力用户分担共享机制、跨省跨区辅助服务机制等进行了补充深化。

2022年1月	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	扩大可再生能源市场化交易范围，鼓励数据中心企业参与可再生能源市场交易
2022年1月	《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》	分类推动热电联产、新能源等优先发电主体参与市场，引导用户侧储能、分布式能源等新型主体参与市场交易 加强不同层次及区域市场的相互耦合、有序衔接
2022年6月	《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》	新型储能可作为独立储能参与电力市场，充分发挥独立储能技术优势提供辅助服务

数据来源：相关政府报告网站，东吴证券研究所

当前建设虽然以电力中长期交易为主，现货市场试点为辅，但电力现货市场才是实现电力实物交割的终极市场，在整个电能量交易子系统中起着核心的作用。由于电力市场体系建设是一项系统工程，世界上大多数电力市场都是以电力现货市场建设起步。

电力现货市场内容复杂，信息化要求更多。电力现货市场的原理和机制已经有了普遍的共识，主要是实现实物商品通行一手交钱，一手交货的现货交易程度，但目前无法达到。电力现货市场是以实现电能量价格为目的，以集中竞价为交易方式，以较短时间为交易周期的电能交易市场，其要点首先要具有实物交易的属性，而电能发用需要实时平衡且用电负荷存在着峰谷差，因此会导致现货市场产生较大的价格差。在并入可再生能源后，现货市场的价格波动幅度将更大。这种波动性带来了价格风险规避的问题，由此也衍生出一系列关联的细分市场，这些细分市场使电力现货市场的建立成为了一个庞大的体系，对于信息化的需求也将更多。

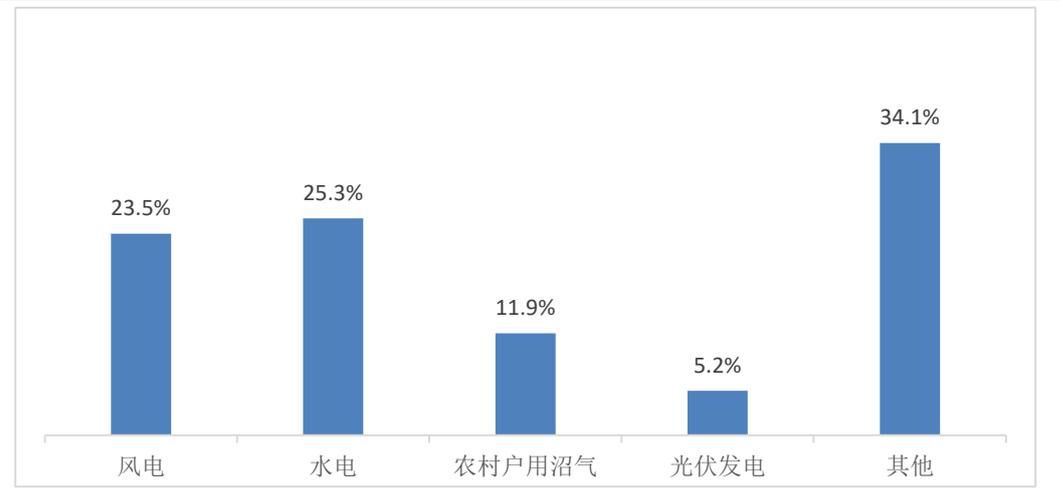
2.3. 电力“新”系统之三：“碳”的交易与管理

什么是碳交易？碳交易，即把二氧化碳排放权作为一种商品，买方通过向卖方支付一定金额从而获得一定数量的二氧化碳排放权，从而形成了二氧化碳排放权的交易。碳交易市场是由政府通过对能耗企业的控制排放而人为制造的市场。通常情况下，政府确定一个碳排放总额，并根据一定规则将碳排放配额分配至企业。如果未来企业排放高于配额，需要到市场上购买配额。与此同时，部分企业通过采用节能减排技术，最终碳排放低于其获得的配额，则可以通过碳交易市场出售多余配额。双方一般通过碳排放交易所进行交易。

碳交易的目的是保证碳排放履约。我国将碳排放权交易市场作为实现“双碳”目标的核心政策工具之一，是为了借助市场机制，用低成本实现碳减排。在碳排放权成为一种稀缺资源的前提下，碳交易利用企业的成本效益最优原则，将碳排放造成的负外部性内部化。碳交易不仅能在企业之间实现碳资源的自主配置优化，低成本完成短期的碳减排，也可以将资金导向低碳领域，同时增加高碳排放企业的生产成本，从而推动产业结构向低碳转型升级，有助于在长期实现碳达峰、碳中和目标。

我国的碳交易市场从发电行业开始,已经核证减排量的自愿减排项目主要集中在新能源板块。2021年7月16日,中国正式开启全国碳排放权市场交易,首批纳入2000多家发电企业,覆盖碳排放量超过40亿吨。之后将石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、航空等高排放行业逐步纳入。发电行业中的风电、水电、农村户用沼气、光伏发电已获备案的碳减排量占总已获备案的减排量的比重分别为23.5%、25.3%、11.9%、5.2%。

图13: 中国自愿碳排项目已获备案的碳减排量(万吨二氧化碳当量)



数据来源: 普华永道碳资产白皮书, 东吴证券研究所

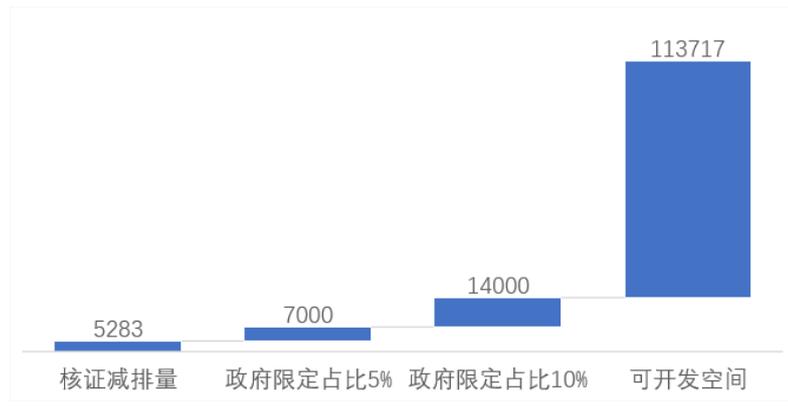
虽然我国碳交易配额总量大,但市场交易不活跃,各试点价格相差较大。我国8省市的交易试点覆盖了20多个行业、近3000家重点排放单位,每年发放配额约14亿吨。截至2021年6月,试点碳市场累计配额成交量仅4.8亿吨,年均成交量不到7000万吨,低于配额发放的6%³。

当前碳市场的自愿市场有广阔的空间。2020年中国试点市场的配额总量为14亿吨,理论可供抵消的自愿交易量应当在0.7亿-1.4亿之间。现阶段,备案自愿减排项目(CCER项目)签发量仅0.5亿吨,不足实际核发配额量的4%⁴,自愿市场核证减排量预计有较大市场空间。

图14: 2020年自愿碳交易市场实际减排总量(万吨二氧化碳当量)

³ ICAP Status report 2021

⁴ ICAP Status report 2021



数据来源：《中国上市公司环境责任信息披露评价报告（2019年）》，东吴证券研究所

碳数据盘点、数据核查、数据管理环节薄弱。2019年中国沪深股市3939家上市公司中，超过7成企业未发布环境信息披露相关报告⁵。我国仅9%的供应商会披露经过第三方独立核证的碳排放数据⁶；不到37%的企业披露的碳排放数据中会涵盖供应链上下游碳排放的数据⁷，企业大多**缺乏长时间序列的碳数据管理意识**。我国碳数据管理与日常业务融合度低，具体体现在碳数据管理分散、企业内部缺少统一的汇总报送机制等。

碳交易市场需要信息化提升碳资产管理水平。为了保障碳减排数据满足“可测量、可报告、可核查”的原则，我国碳交易市场需要通过信息化手段提升碳数据质量、优化碳资产管理。外部监管机构需要进一步构建完整、统一的监测、报告、核查技术指南和标准体系，基于准确的碳数据预判碳交易需求，更好地部署减排目标，从而保证碳配额发放的合理有效；**企业内部**需要构建数字化管理系统，保证企业拥有自身完整的碳资产信息，主动进行碳资产管理，并基于此开展业务策略的制定。

碳资产管理一期规模可超百亿。在公开招标信息中，由于英大股份招标涉及开发与实施项目，价格涉及整个碳资产管理软件部署的主要部分，故我们选取了英大股份对于碳资产管理平台的招标数据。英大股份设计开发项目招标601.44万元、实施项目招标113.6万元，**共计715.04万元**。同时根据能源经济预测与展望报告中提到，全国纳入重点排放单位超过**2000家**，以此为测算数量基准，可得整体**市场规模约143亿元**，**且当前仅为一期实施**。

表7：碳资产市场规模测算

重点排放单位（个）	单价（万元）	市场规模（亿元）
2000	715	143

⁵ 《中国上市公司环境责任信息披露评价报告（2019年）》，中国环境新闻工作者协会，北京化工大学

⁶ 《2020年中国供应链报告》，CDP

⁷ Global Supply Chain Report 2020, CDP

数据来源：招标网，能源经济预测与展望报告，东吴证券研究所

3. 国网的财务与结算系统供应商

3.1. 远光软件背靠国网，股东优势带来市场需求

国家电网在电价市场化改革的过程中发挥着主导作用。2002年之前，我国的电价由政府统一管理。2002年，《电力体制改革方案》重组发电和电网企业，国家电网公司由国务院授权，作为原国家电力公司管理的电网资产出资人代表，集电力输送、电力统购统销、调度交易为一体，在电价上有很大的主导权。2022年，国家发展改革委、国家能源局《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》中对国家电网、南方电网等电网企业和其他主要电力市场参与主体提出要求，引导现货市场更好发现电力实时价格，并加强电力交易中心与电网企业的业务协同，国家电网在其中发挥较强的带头和引导作用。

表8：我国电力市场化改革相关政策

发布时间	政策名称	内容
2002	电力体制改革方案	上网电价由国家制定的容量电价和市场竞争产生的电量电价组成；输、配电价由政府确定定价原则；销售电价以上述电价为基础形成。
2003	关于印发电价改革方案的通知	在全面引入竞争机制前的过渡时期,上网电价主要实行两部制电价,其中容量电价由政府制定,电量电价由市场竞争形成。
2015	关于进一步深化电力体制改革的若干意见	市场化定价机制尚未完全形成。现行电价管理仍以政府定价为主，电价调整往往滞后成本变化。
2021	关于组织开展电网企业代理购电工作有关事项的通知	<u>建立电网企业代理购电机制</u> ，保障机制平稳运行，是进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革提出的明确要求
2022	关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见	<u>引导现货市场更好发现电力实时价格；加强电力交易中心与电网企业业务协同</u> ，推动规划、营销、计量、财务、调度等信息的互通共享。

数据来源：政府官网，东吴证券研究所

国家电网下三家子公司业务擅长各不相同。国电南瑞是专业从事电力自动化软硬件开发和系统集成服务的提供商，主要从事电网调度自动化、变电站自动化、火电厂及工业控制自动化系统的软硬件开发和系统集成服务，擅长业务电力调度。而国网信通定位是通信和网络，属于国家电网公司的通信网络建设企业。国网数科的核心优势在财务结算领域，其产品包括电e宝、电费网银等电子商务结算，以及为能源行业提供金融服务等，其子公司远光软件常年深耕能源 ERP 行业，积累了大量能源行业财务领域的行业 knowhow。整体来看，国电南瑞主攻电力调度，国网信通负责通信基础设施，而国网数科业务与财务管理和现金结算关联度更深。

远光已与国网数科合作，有望进一步参与国网电力系统建设。目前远光的 DAP

产品已实现在国网数科的全模块应用，远光与国网数科协作完成了新一代电费结算系统研发，并在国家电网多个省级单位试点实施，接下来将进一步在包括电力结算、新能源云、碳中和等业务领域全方位加深合作与业务协同，整合优质资源打造运营体系。远光软件作为国网数科唯一的控股上市公司，未来有望参与国网电力系统中财务管控与资金结算方面相关的建设。

3.2. ERP 市占高，增速稳健，是公司发展的基本盘

远光扎根能源行业逾 20 年，对电力能源行业有着长期的积累与理解，并先后参与了包括国家电网公司“SG186”等多家大型电力集团的信息化工程建设，目前远光已经形成稳固长期的用户群体。同时由于电力与能源行业进入壁垒高，更换软件成本高且更换风险大，远光在电力能源行业地位稳固。

远光在电力系统中 ERP 市占率不断提升。我国的电力行业主体主要分为 5 大发电集团（华能、大唐、华电、国电、国家电投）、两大电网企业（国家电网和南方电网）和四大服务集团（国投电力、国华电力、华润电力和中广核）。我们认为这 11 家企业对于 ERP 的需求总和即为电力 ERP 行业的市场规模。我们用远光的集团管理业务对比整体行业规模可知，远光软件在电力 ERP 行业的市占率由 44.6%（2018 年）提升至 67.3%（2020 年），市场优势显著。

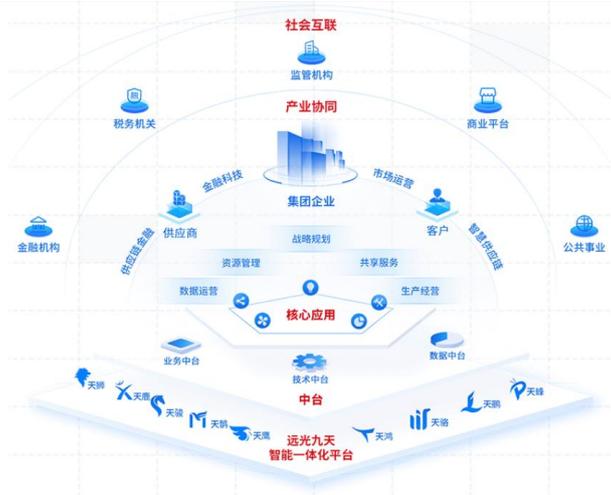
表9：远光软件市占率

	2018	2020
远光 ERP 收入（亿元）	5.65	11.18
电力 ERP 行业规模（亿元）	12.67	16.61
市占率	44.6%	67.3%

数据来源：中国 ERP 软件协会，东吴证券研究所测算

国网数科全模块使用 YG-DAP。相较于传统 ERP，YG-DAP 的核心优势是基于云平台实现对外赋能，通过融合云、大、物、智等新技术，让数据驱动企业管理，从内部协同迈向产业链上下游协同。

图15：远光达普架构



数据来源：公司官网,东吴证券研究所

云平台助力 YG-DAP 提质增效。基于云原生技术自主研发的云平台，提供需求、设计、开发、集成、测试、实施、监控、运维等一体化的基础支撑和信息技术生产力工具，其核心的一体化协同设计和智能低代码开发能力，能有效降低研发成本，提高研发效率和质量，九天智能一体化云平台已入 YG-DAP，通过底层多平台的智能服务助力集团数字化管理。

软件完全实现自主可控。九天云平台也先后完成了面向华为鲲鹏、麒麟操作系统、360 浏览器等国产基础设施的适配与认证工作，且已经与华为构建起向下适配和向上开发的全方位信创生态体系，实现了从底层芯片到上层应用的全栈自主可控。

图16：远光九天云平台

图17：远光软件全面实现国产化



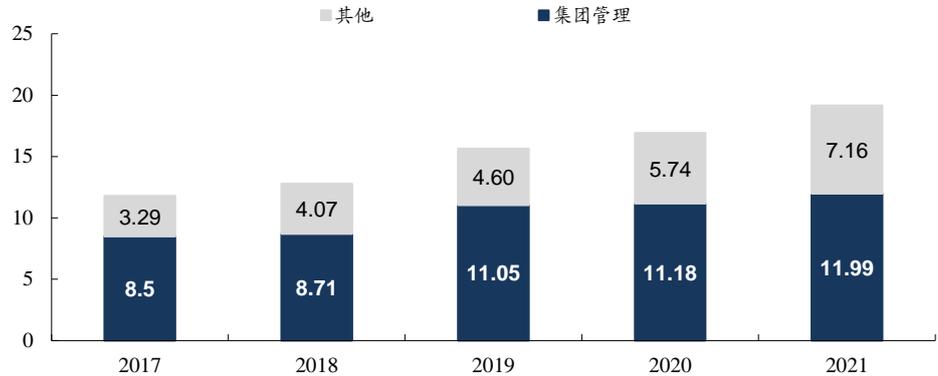
适配项目	适配标准1: 鲲鹏路线	适配标准2: 飞腾路线
	服务器芯片	华为鲲鹏920
服务器	华为TaiShan 200服务器	长城擎天服务器
服务器操作系统	银河麒麟高级服务器操作系统(鲲鹏版) V10 SP1	银河麒麟高级服务器操作系统(飞腾版) V10 SP1
桌面机芯片	华为鲲鹏920	飞腾FT2000
桌面机	鲲鹏台式机	长城台式机
桌面操作系统	统信UOS桌面操作系统V20 SP1	银河麒麟桌面操作系统V10 SP1
数据库	达梦DM8	达梦DM8
中间件	中创10.0.1.3标准版	中创10.0.1.3标准版
浏览器	360安全浏览器企业版/基础版 V10	奇安信可信浏览器V1.0

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

公司的能源管理业务已经在能源行业树立了核心业务系统国产化标杆，形成稳固的市场份额优势，集团管理占总收入比常年保持在 60%以上，2017 年-2021 年复合增速为 8.98%，**核心业务的稳步增长为公司积极拓展能源市场奠定基础。**

图18: 远光集团管理业务比重 (单位: 亿)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

3.3. 能源产品矩阵全面

智慧能源业务涉及电力系统“源-网-荷-储”全环节。公司凭借丰富的行业经验与积累, 提前布局, 通过对外投资、并购等方式, 引入成熟的产品技术、市场及业务团队, 构建了全面覆盖“源-网-荷(-储)”电力能源产业价值链各环节的产品体系。

图19: 远光软件能源产业产品矩阵

类别	核心产品及服务	主要客户
信息化产品	购售电一体化平台	售电公司
	发售电交易辅助决策系统 (含现货交易辅助决策)	发售电公司
	配网营销管理系统	配(售)电公司
	碳资产管理系统	发电企业、高能耗企业、电网企业、政府
辅助决策工具	综合能源服务平台	配(售)电公司、综合能源公司、能耗企业
	负荷预测系统	发电企业、配(售)电公司
咨询服务	现货交易模拟仿真平台	发电企业、配(售)电公司
	管理与业务咨询	配(售)电公司、电网公司、发电企业
	管理及业务培训	配(售)电公司、电网公司、发电企业

数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

电源侧: 公司为发电企业提供燃料管理系统, 利用智能技术集燃料采购直至燃料销售的全生命周期于一体, 为管理决策者实现物流、资金流、信息流的有效整合提供信息化保障; 碳资产管理服务保证碳排放履约的同时降低履约成本, 盘活碳资产、实现碳资产保值增值; 电力市场交易辅助业务, 提供电力预测及交易操作决策辅助支持, 帮助企业实现成本嫁接至下游, 增加发电收益。

电网侧：公司负责国家电网新能源云部分平台搭建，解决高比例新能源接入带来的电力系统强不确定性和脆弱性问题；且面向配网，子公司昊美科技配网生产抢修指挥平台方案整合了配电自动化、GIS等方面的系统和信息，实现故障抢修指挥、配网侧检修人员日常办公等场景应用的整合。

用电侧：公司深入电力市场交易环节，公司为用电企业提供集团级的日常管理、实时成本测算、价格预测等功能，降低用电成本；综合能源服务平台支持能源用户及广泛的物联网设备快捷接入，提供能源用户分布式能源建设评估、建设、监测、运行优化等支持，为持续优化用能提供帮助；通过需求响应等服务引导负荷聚合商主动参与电网填谷，帮助企业培养高效用电习惯的同时获得需求响应补贴；虚拟电厂运营管理平台重点支持用户聚合分散的负荷、电源和储能资源参与电网的辅助服务交易，为传统“源随荷动”调度模式转变为“源荷互动”新模式提供了解决方案。

远光的能源产品涉及全产业链，子公司持续发力能源互联网的碳资产管理。

国网数科直接增资能源互联网公司，能源互联网公司由远光全资变为控股。6月30日远光软件发布公告，拟与控股股东国网数字科技控股有限公司（国网数科）共同对全资子公司远光能源互联网产业发展（横琴）有限公司（能源互联网公司）增资。本次增资计划由远光软件与国网数科共同对能源互联网公司增资 2,000.00 万元，增资完成后，能源互联网公司注册资本将由 1,000.00 万元增至 3,000.00 万元，远光软件持有能源互联网公司 51%的股权，国网数科持有 49%的股权，能源互联网公司将由远光软件全资子公司变为控股子公司，仍纳入公司合并报表范围。

发力能源互联网。远光能源互联网产业发展（横琴）有限公司帮助母公司持续发力能源互联网，作为首届碳交易产业联盟理事单位，其业务覆盖发电、配电、售电侧客户，**致力于提供碳资产管理、综合能源服务及电力市场化交易领域产品服务。**

表10：能源互联网公司的产品业务

分类	内容
发电侧产品	根据发电侧市场改革，为参与市场交易的发电企业提供 辅助分析和决策支持 ，提高市场报价的快速反应能力，从而获取更多的市场份额和更好的盈利水平
配电侧产品	综合吸收各类电力营销系统的建设经验，面向地方电力公司、配售电公司、配网运营商，全方位提供档案管理、业扩报装、计量等应用功能，有效支持 配网侧营销管理和业务运转
售电侧产品	提供购售电交易、负荷预测、报价策略、合同管理等功能模块，为配售电业务及 市场化交易 提供全方位的信息化支撑，助力配售电公司应对政策要求，实现数据驱动的 云端智慧售电

数据来源：公司官网、东吴证券研究所

远光碳资产管理平台以碳市场建设为指引，提供碳资产管理、碳交易等全过程支撑。

远光软件聚焦各个碳交易市场主体降碳需求，深度调研各方客户在“双碳”目标下的新职能、新业务，推出了面向重点排放企业、政府及园区、电网企业、新能源企业等

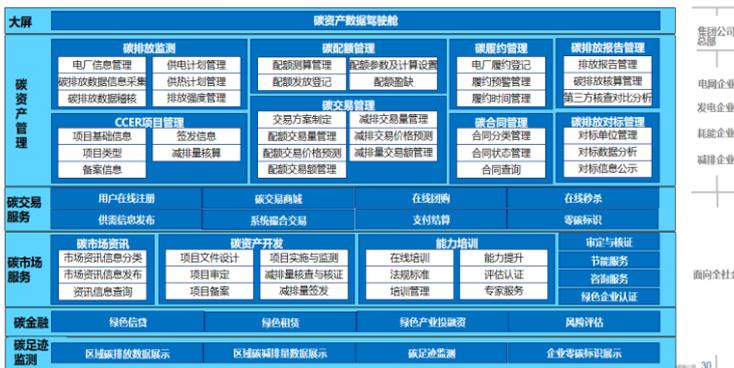
单位的碳资产管理平台产品及解决方案。从碳减排管理、碳交易市场、碳金融到碳足迹监测等方面提供信息化、数字化的技术支持，助力低碳管理数智化升级。

表11: 远光碳资产管理平台功能分类

功能	内容
碳资产管理	帮助控排企业从温室气体监测、核算、统计、履约管理、交易全过程对配额排放权、减排信用额等碳资产进行管理；帮助发电企业准确预测配额盈缺
碳市场服务	为企业提供碳市场咨询分析等服务，为企业碳市场规划提供专业性支撑；提供中国核证自愿减排量（CCER）和清洁发展机制中经核证的减排量(CDM)项目申请全过程管理服务、智能撮合匹配、交易方案收益对比分析等服务，提升企业减排项目整体收益
碳交易服务	为控排、减排企业用户提供供需信息发布、团购秒杀、系统撮合、支付结算等服务，实现碳交易信息共享和线上交易，帮助企业降低碳交易成本
碳金融管理	向控排企业用户以及清洁能源等减排企业用户提供金融产品定制、产品交易撮合、绿色项目投融资等服务，实现企业绿色金融场景多元化
碳足迹监测	基于区块链技术开展绿色溯源、碳足迹监测等服务，实现生产、采购环节的碳足迹监测与跟踪，使各单位掌握所有环节碳排放数据，助力实现产业链上下游绿色零碳

数据来源：公司官网、东吴证券研究所

图20: 远光碳资产管理平台业务架构



数据来源：远光软件，东吴证券研究所

图21: 远光碳资产管理平台服务对象

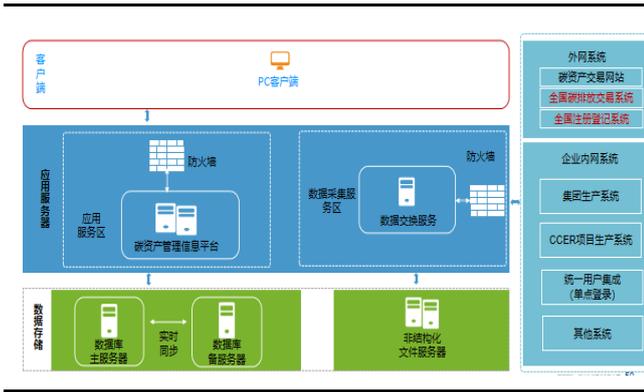


数据来源：远光软件，东吴证券研究所

标杆项目凸显公司碳管理业务能力，有望进一步开拓碳管理市场。华能集团作为全球大型发电集团，集团公司存在火电装机规模偏高、电源结构有待优化、碳排放管控压力较大等客观问题。远光软件为其提供电厂基础信息管理维护、查询，及电厂的供电计划和供热计划数据自动采集管理等服务，实现了碳排放的可视化管理、同类型机组排放指标对标管理、节能减排技术适用性的累进式优化升级。目前该碳资产管理平台已实现为华能集团总部、碳资产公司、28个区域、100多家火电厂、900多家新能源电厂提供碳排放管理全过程的技术支撑，成功验收并有效助力了华能集团盘活内部碳资产。目前，国网体系内仅远光软件一家拥有碳资产管理平台及成功案例，碳资产管理能力突出，标杆项目将为远光碳市场业务开拓奠定基础。

图22: 远光碳资产管理平台业务架构

图23: 华能碳资产管理平台可视化界面



数据来源：远光软件，东吴证券研究所



数据来源：远光软件，东吴证券研究所

4. 盈利预测与估值

核心假设:

收入假设:

集团管理: “十四五”期间，国网逐年加大电网智能化投入，公司作为国网成员单位，集团管理软件能力突出，在国网中标的份额有望持续提升，我们预计该业务 2022-2024 年增速为 15%/13%/10%。

智慧能源: “双碳”背景下，能源数字化进程加速，公司产品矩阵全面，有望与国网电商形成深度协同，该业务具备高成长性，我们预计该业务 2022-2024 年增速为 40%/40%/40%。

人工智能: 人工智能是国网数字化战略的重点方向，具备高成长性，随着公司产品升级迭代，RPA 应用平台及 AIot 硬件的使用，我们预计该业务 2022-2024 年增速为 30%/30%/30%。

数据服务: 国网系统“云化”的建设，对于数据服务需求高增，我们预计该业务 2022-2024 年增速为 50%/50%/50%。

区块链: 区块链业务目前已成功和多个业务场景融合，其主要方向仍是集团管理，因此我们预计该业务 2022-2024 年增速为 30%/30%/30%。

其他: 其他业务主要为软件集成等相关业务，预计未来该业务 2022-2024 年增速为 0%/0%/0%。

表12: 远光软件收入拆分

单位: 百万	2020A	2021A	2022E	2023E	2024
总收入	1,691.52	1,915.26	2348.24	2878.25	3521.59
yoy		13.23%	22.61%	22.57%	22.35%
集团管理	1,107.88	1,198.71	1378.51	1557.72	1713.49

yoy		8.20%	15%	13%	10%
智慧能源	187.48	245.75	344.04	481.66	674.33
yoy		31.08%	40%	40%	40%
人工智能	226.60	292.61	380.39	494.51	642.86
yoy		29.13%	30%	30%	30%
数据服务	81.22	118.41	177.62	266.43	399.64
yoy		45.80%	50%	50%	50%
区块链	20.81	26.31	34.20	44.46	57.79
yoy		26.41%	30%	30%	30%
其他	67.54	33.48	33.48	33.48	33.48
yoy		-50.43%	0%	0%	0%

数据来源：wind，东吴证券研究所

表13：远光软件各业务毛利率

集团管理	65.13%	61.76%	60.00%	60.00%	60.00%
智慧能源	45.10%	37.04%	35.00%	35.00%	35.00%
人工智能	57.34%	64.57%	65.00%	66.00%	67.00%
数据服务	64.06%	60.70%	60.00%	60.00%	60.00%
区块链	80.81%	82.80%	80.00%	81.00%	82.00%
其他	50.62%	43.01%	40.00%	40.00%	40.00%

数据来源：wind，东吴证券研究所

盈利预测与投资评级：

考虑公司业务主要以电网内部的财务管控软件为基本盘，人工智能、数据服务以及区块链的主要应用方向仍是集团管理，智慧能源等新兴业务应用于电力相关行业，公司产品属于行业应用软件。我们选取商业模式类似的用友网络、石基信息、普联软件作为可比公司，可比公司 2022 PS 均值为 7 倍，2023 PS 为 5 倍。公司在集团管理业务一直保持稳定增长，能源行业客户结构稳定，同时智慧能源等新兴业务有望在“双碳”政策推动下和国家电网在智能化方向投入加大的趋势下获得高速增长。我们预计 2022-2024 年营收 CAGR 在 23% 左右，2022 年营收对应 PS 为 5 倍，当前估值仍有上升空间。我们看好电网系统改革下，公司集团管理业务稳健增长以及智慧能源在“双碳”趋势下的高成长性，首次覆盖，给予“买入”评级

表14：可比公司 PS 估值（单位：百万）

		营业总收入				PS		
		总市值	2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
600588.SH	用友网络	68,643	8,932	11,053	13,411	8	6	5

002153.SZ	石基信息	29,874	3,215	3,375	4,482	9	9	7
300996.SZ	普联软件	4,088	582	795	1,067	7	5	4
	均值						7	5
002063.SZ	远光软件	10,716	1,915	2,348	2,878	6	5	4

数据来源：wind，东吴证券研究所

5. 风险提示

- 1) 技术研发突破不及预期：公司在集团管理软件已经获得标杆案例，智慧能源行业产品需要根据下游电交易与双碳相关项目进展来持续投入研发，研发不及预期将影响公司能源业务收入。
- 2) 电价市场化政策推进不及预期：电价市场化政策是引导电力交易相关的主要指导文件，政策不及预期会影响公司业务拓展进度。
- 3) 电厂以及工业相关企业需求不及预期：公司碳资产管理相关项目主要客户是电厂以及用电侧的相关工业企业，下游行业需求减少会影响公司该业务收入。

远光软件三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	2,636	2,971	3,564	4,170	营业总收入	1,915	2,348	2,878	3,522
货币资金及交易性金融资产	378	400	581	711	营业成本(含金融类)	787	1,006	1,239	1,526
经营性应收款项	1,214	1,470	1,821	2,206	税金及附加	13	19	23	28
存货	34	50	53	74	销售费用	187	223	273	335
合同资产	197	235	288	352	管理费用	184	223	273	335
其他流动资产	813	816	822	826	研发费用	419	528	648	792
非流动资产	852	873	905	946	财务费用	-5	0	0	0
长期股权投资	66	66	66	66	加:其他收益	18	23	29	35
固定资产及使用权资产	183	189	201	217	投资净收益	19	23	29	35
在建工程	165	165	165	165	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	124	139	159	184	减值损失	-27	0	0	0
商誉	35	35	35	35	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	3	3	3	3	营业利润	342	396	479	576
其他非流动资产	277	277	277	277	营业外净收支	-1	0	0	0
资产总计	3,488	3,844	4,470	5,116	利润总额	340	396	479	576
流动负债	463	509	680	779	减:所得税	20	20	24	29
短期借款及一年内到期的非流动负债	5	5	5	5	净利润	320	376	455	547
经营性应付款项	275	284	405	443	减:少数股东损益	15	0	0	0
合同负债	9	15	19	23	归属母公司净利润	305	376	455	547
其他流动负债	174	205	252	308	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.23	0.28	0.34	0.41
非流动负债	19	19	19	19	EBIT	329	372	450	541
长期借款	0	0	0	0	EBITDA	394	379	458	550
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	58.91	57.15	56.94	56.66
租赁负债	7	7	7	7	归母净利率(%)	15.94	16.01	15.81	15.54
其他非流动负债	11	11	11	11	收入增长率(%)	13.23	22.61	22.57	22.35
负债合计	482	527	698	797	归母净利润增长率(%)	16.17	23.11	21.01	20.31
归属母公司股东权益	2,874	3,184	3,639	4,186					
少数股东权益	133	133	133	133					
所有者权益合计	3,007	3,316	3,771	4,319					
负债和股东权益	3,488	3,844	4,470	5,116					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	22	92	192	145	每股净资产(元)	2.17	2.41	2.75	3.16
投资活动现金流	66	-5	-11	-15	最新发行在外股份(百万股)	1,323	1,323	1,323	1,323
筹资活动现金流	-66	-66	0	0	ROIC(%)	10.69	11.14	12.03	12.67
现金净增加额	22	22	181	130	ROE-摊薄(%)	10.63	11.81	12.50	13.08
折旧和摊销	65	7	8	9	资产负债率(%)	13.81	13.72	15.62	15.59
资本开支	-61	-28	-40	-50	P/E(现价&最新股本摊薄)	33.49	27.20	22.48	18.68
营运资本变动	-372	-267	-242	-376	P/B(现价)	3.56	3.21	2.81	2.44

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

