

2022年05月21日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

科士达 (002518): 储能行业老兵，海外户储新星

推荐 (首次)

投资要点

分析师: 张涵

执业证书编号: S1050521110008

邮箱: zhanghan3@cfsc.com.cn

联系人: 臧天律

执业证书编号: S1050121110015

邮箱: zangtl@cfsc.com.cn

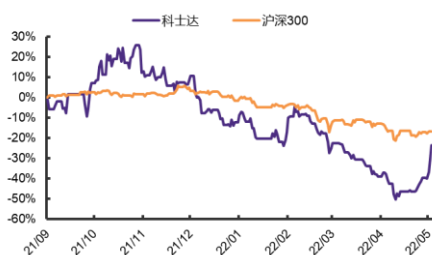
分析师: 张涵

基本数据

2022-5-20

当前股价 (元)	20.69
总市值 (亿元)	120.5
总股本 (百万股)	582.4
流通股本 (百万股)	565.4
52周价格范围 (元)	12.29-41.5
日均成交额 (百万元)	464.9

市场表现



资料来源: Wind, 华鑫证券研究

相关研究

公司是储能领域的先行者，储能业务布局即将进入收获期

公司目前已经形成了“数据中心+新能源”的产业布局，公司2013年进入储能行业，目前已经形成了一系列储能产品，具有丰富项目经验。在中国储能系统集成商 2021 年度海外市场储能系统出货量排行榜上，公司位列行业第四，同时公司跻身全球市场中国储能PCS供应商前十。海外户用储能市场爆发，我们认为储能有望成为公司下一阶段的重要增长点，公司的核心看点在于稳健的数据中心业务基本盘与长期新能源业务布局，新能源布局逐步进入收获期。

与宁德时代密切合作，切入海外储能市场

海外户用储能基于安全性考虑逐步导入磷酸铁锂产品，宁德时代作为龙头直接受益，其储能产业链合作公司同步切入海外市场。公司与宁德时代成立合资公司时代科士达，公司持股80%，2021年纳入并表范围，当年实现并表收入3869万元。时代科士达当前一期已有两条产线进行生产，产值超过20亿元。公司针对家庭场景推出了光储一体化解决方案，预计未来海外户用储能收入将快速提升。公司可以通过海外储能业务带动公司光伏逆变器业务，逆变器海外市场盈利能力好于国内，收入结构变化将带来公司逆变器业务盈利能力提升。

东数西算增加资本开支，公司数据中心业务直接受益

IDC保持长期保持较高增速，公有云成为带动数据中心发展的最主要动力。东数西算通过产业转移并大规模建设数据中心解决数据中心“老旧小散”及能耗问题，行业长期资本开支提升。公司作为最早进入数据中心产品领域的国内企业之一，已经成为业内数据中心基础设施产品品类最齐全的公司之一，国内UPS配套蓄电池市场占有率居本土品牌第一。数据中心业务作为公司核心主营业务，发展至今已获得海内外市场的高度认可。预计公司数据中心业务将持续受益于行业发展以及公司自身的行业地位。

盈利预测

预计公司2022-2024年收入分别为41.3、55.0、67.8亿元，EPS分别为0.88、1.17、1.49元，当前股价对应PE分别为

23、18、14倍，首次覆盖，给予“推荐”投资评级。

■ 风险提示

海外储能业务发展不及预期；数据中心业务发展不及预期；原材料价格大幅上涨风险；大盘系统性风险。

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入（百万元）	2,806	4,129	5,493	6,783
增长率（%）	15.8%	47.1%	33.0%	23.5%
归母净利润（百万元）	373	515	680	866
增长率（%）	23.1%	38.0%	31.9%	27.5%
摊薄每股收益（元）	0.64	0.88	1.17	1.49
ROE（%）	12.0%	14.8%	17.2%	18.9%

资料来源：Wind、华鑫证券研究

正文目录

1、数据中心产品起家，同步布局新能源.....	5
1.1、公司通过技术同源优势布局“数据中心+新能源”	5
1.2、公司股权结构清晰，长期业绩稳定增长	6
2、储能行业老兵，海外户储新星.....	8
2.1、欧洲户用储能爆发，为公司带来长期增长点	8
2.2、与宁德时代密切合作，切入海外储能市场	9
3、东数西算增加资本开支，公司数据中心业务直接受益.....	13
4、盈利预测.....	16
5、风险提示.....	16

图表目录

图表1：公司发展历程	5
图表2：公司通过技术同源优势在“数据中心+新能源”领域布局.....	5
图表3：公司股权结构	6
图表4：公司营业收入（单位：万元）及增速	6
图表5：公司归母净利润（单位：万元）及增速	6
图表6：公司历年毛利率与净利率变化趋势	7
图表7：公司营业收入结构	7
图表8：公司不同产品毛利率	7
图表9：REPowerEU计划纲要	8
图表10：2021年全球新增投运新型储能项目的地区分布	8
图表11：欧洲电网规模储能市场2022~2031年的发展预测	9
图表12：科士达户用储能解决方案	10
图表13：公司光储一体机在多方面具有优势	10
图表14：科士达储能一体机产品在BU Energy Solutions官网上已有销售.....	11
图表15：科士达光储一体机主要性能指标	11
图表16：宁德时代在储能领域市场份额具有明显优势	11
图表17：股权转让后，公司持有时代科士达80%股权	12
图表18：公司2022年一季度存货创历史新高（单位：百万元）.....	12
图表19：科士达储能行业案例	12
图表20：中国储能系统集成商 2021 年度海外市场储能系统出货量排行榜.....	12

图表21: 公司光伏逆变器业务收入(单位:百万元)及毛利率.....	13
图表22: 公司组串式光伏逆变器产品	13
图表23: 中国IDC市场规模(亿元)及增长率	14
图表24: 当前数据中心上架率低于“东数西算”规划	14
图表25: 当前数据中心PUE低于“东数西算”规划	14
图表26: 中国UPS应用市场结构(单位:亿元)	15
图表27: 中国UPS产品结构(按功率统计)	15
图表28: 科士达国内UPS配套蓄电池市场占有率居本土品牌第一.....	15
图表29: 公司数据中心产品收入(单位:百万元)及增速	16

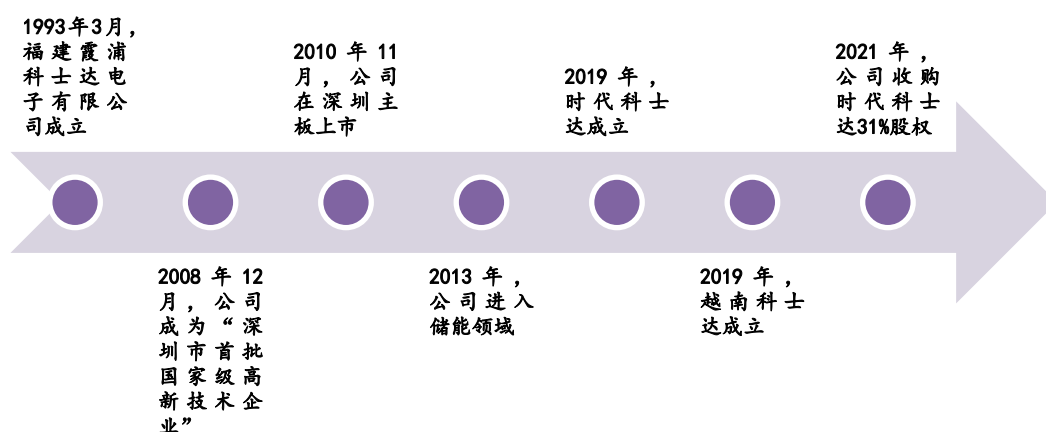
1、数据中心产品起家，同步布局新能源

1.1、公司通过技术同源优势布局“数据中心+新能源”

公司成立于1993年，业务布局初期主要从事不间断电源（UPS）的生产，2001年公司已经基本完成华南区覆盖，成为中国本土品牌中销售额最大的UPS制造商之一，同时公司开始进入国际市场，2010年于深圳交易所上市，公司目前已是境内金融、电信、制造等众多行业及政府、教育、国防等部门UPS客户的主流供货商，同时，产品远销北美、欧洲、东南亚、中东、南美等60多个国家和地区。

公司同步布局光伏产品、电动汽车充电桩产品、储能产品的研发制造，2013年开始进入储能领域，2019年与宁德时代成立合资公司时代科士达，成立越南公司，在越南投资建设工程和从事经营活动，2021年公司以现金收购时代科士达31%股权，时代科士达主要从事开发、生产及销售储能系统PCS、特殊储能PACK、充电桩及“光储充”一体化相关产品。我们认为储能有望成为下一阶段的重要增长点，公司的核心看点在于稳健的数据中心基本盘与长期新能源业务布局，长期布局逐步进入收获期。

图表 1：公司发展历程



资料来源：公司公告，公司官网，华鑫证券研究

图表 2：公司通过技术同源优势在“数据中心+新能源”领域布局

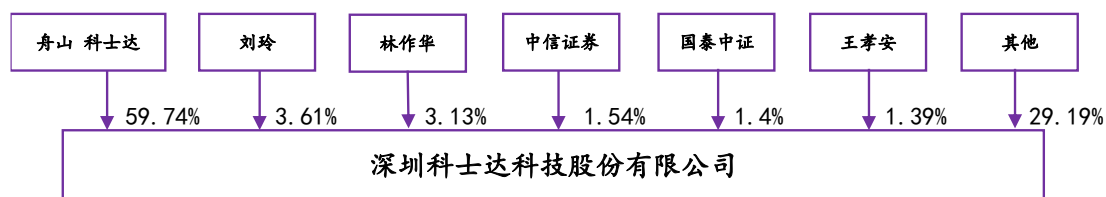
应用	产品
数据中心	不间断电源、数据中心一体化解决方案、精密空调、配电柜、机柜、蓄电池、电池箱、电池架、动环监控、其他产品
光伏	组串式逆变器、集中式逆变器、逆变升压一体机等
充电桩	直流充电桩、交流充电桩、充电机模块、监控系统等
储能	家用混合逆变器、储能双向变流器、工商业储能一体机、多能互补系列、家用储能一体机、储能变流器等

资料来源：公司官网，华鑫证券研究

1.2、公司股权结构清晰，长期业绩稳定增长

公司实际控制人为刘程宇、刘玲夫妇，两人通过100%控股舟山科士达股权投资合伙企业，间接持有深圳科士达科技股份有限公司59.74%股权，刘玲直接持有3.61%的深圳科士达股份。刘程宇任公司董事长兼总经理，刘玲任公司董事、行政事务总监。

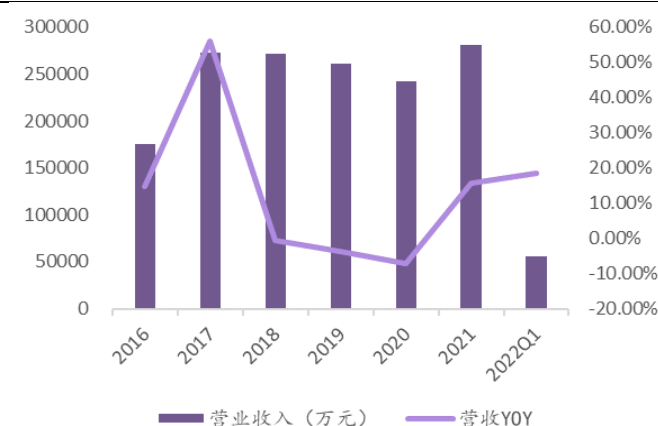
图表 3：公司股权结构



资料来源：Wind 资讯，华鑫证券研究

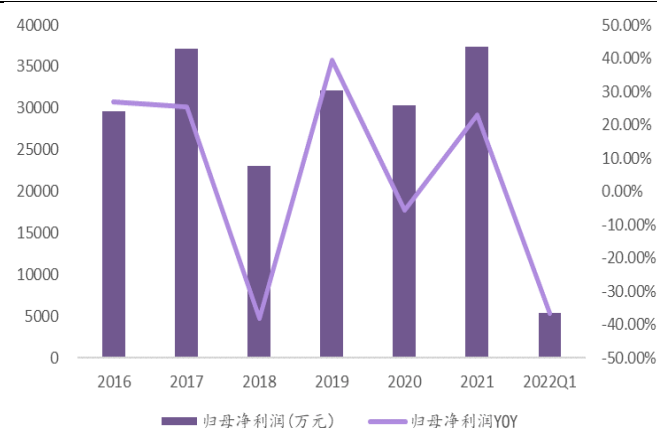
公司上市以来业绩持续稳定，归母净利润从2010年的0.79亿元增长到2017年3.71亿元，2018年公司业绩出现了下滑，主要是由于光伏逆变器业务盈利能力下滑。目前公司业绩已经重新回到增长通道，2021年实现归母净利润3.73亿元，同比增长23%，当年业绩创上市以来新高。2022年一季度公司实现收入5.61亿元，同比增长18.49%，归母净利润0.54亿元，同比下滑36.7%，主要是由于去年同期基数较高。

图表 4：公司营业收入（单位：万元）及增速



资料来源：公司公告，华鑫证券研究

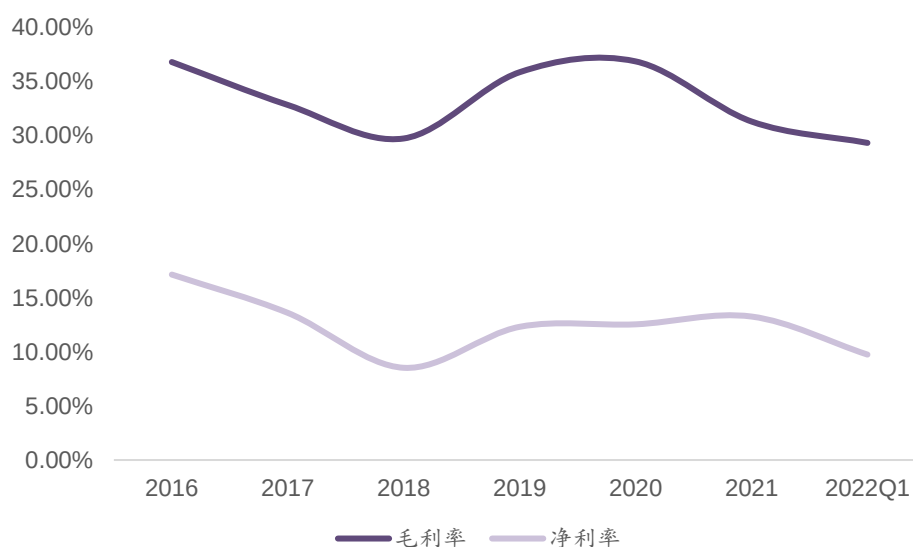
图表 5：公司归母净利润（单位：万元）及增速



资料来源：公司公告，华鑫证券研究

公司长期盈利能力稳定。2021年公司毛利率达到31.31%，同比下降5.56个百分点，其中数据中心业务毛利率达到31.44%，同比下降5.8个百分点，新能源业务毛利率达到25.17%，同比下降6.62个百分点，2021年毛利率变化主要是由于材料价格上涨。2021年净利率达到13.27%，同比提升0.72个百分点，体现了公司规模提升之后出色的成本控制能力。2022年一季度公司实现毛利率29.33%，同比下降5.62个百分点，净利率9.75%，同比下降8.42个百分点，主要系去年同期收回赊销款，计提的坏账准备较今年一季度减少所致。

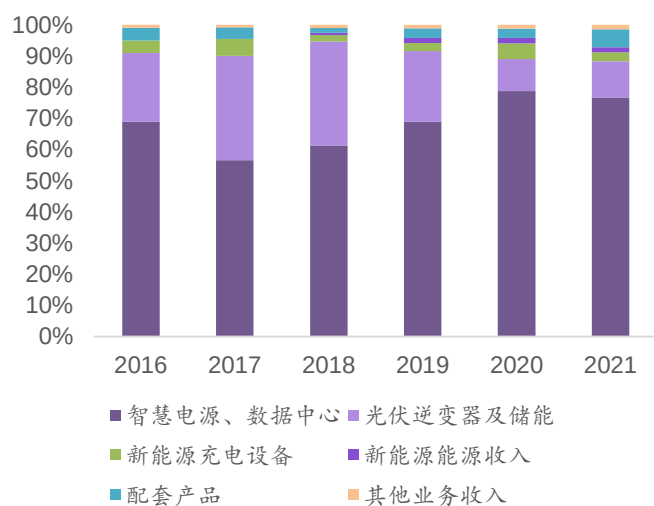
图表 6: 公司历年毛利率与净利率变化趋势



资料来源: 公司公告, 华鑫证券研究

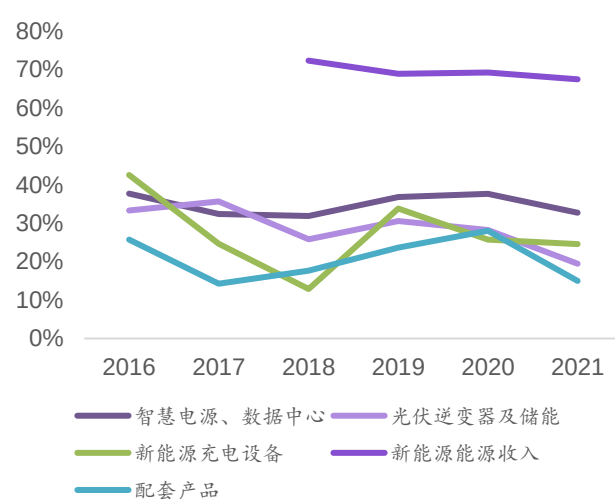
目前公司收入与毛利主要来自于数据中心产品, 长期来看新能源产品为主要增长点。2021年公司数据中心产品实现收入23.12亿元, 同比增长16.87%, 约占公司整体收入的82%, 新能源业务实现收入4.52亿元, 同比增长9.59%, 其中光伏逆变器及储能业务实现收入3.25亿元, 同比增长31.14%, 2021年除充电设备业务以外业务收入端均实现了不同程度增长。

图表 7: 公司营业收入结构



资料来源: 公司公告, 华鑫证券研究

图表 8: 公司不同产品毛利率



资料来源: 公司公告, 华鑫证券研究

2、储能行业老兵，海外户储新星

2.1、欧洲户用储能爆发，为公司带来长期增长点

欧洲可再生能源装机长期高增长确定性较高。一直以来欧洲对于俄罗斯能源依赖度较高，俄乌冲突及对俄制裁对欧盟的油气供应、电力安全和关键资源供应链造成全面冲击，欧洲急需实现快速能源转型。2022年一季度，欧洲可再生能源购电协议(PPA)价格环比上涨8.1%，同比上涨27.5%。2022年5月18日，欧盟委员会宣布了其“REPowerEU”战略计划指导，根据其计划指导，在2025年前实现超过320GW的交流太阳能光伏并网目标，并到2030年进一步扩大到600GW。在此背景下，欧洲可再生能源装机有望实现长期高增长。

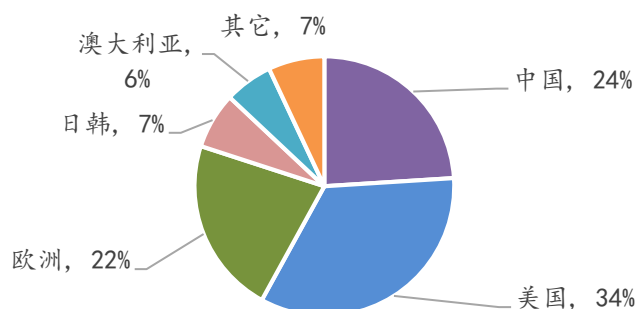
图表 9：REPowerEU 计划纲要

REPower EU计划纲要	目标
2030年可再生能源比重	45%
限制屋顶光伏安装申请手续最长时限	3个月
强制所有住宅建筑使用屋顶太阳能，并且所有建筑都要做好使用太阳能的准备	2029年之前

资料来源：欧盟太阳能战略，华鑫证券研究所整理

欧洲储能同步高速发展。2021年，全球新增投运电力储能项目装机规模18.3GW，同比增长185%，其中，新型储能的新增投运规模最大，并且首次突破10GW，达到10.2GW，是2020年新增投运规模的2.2倍，同比增长117%。美国、中国和欧洲依然引领全球储能市场的发展，三者合计占全球市场的80%。户用储能快速发展，欧洲尤其德国的住宅光储发展全球领先。2021年，德国超过70%的家用太阳能系统安装户已搭配储能，储能安装数量更是由2020年的不到10万大幅成长至14.5万，累计安装储能的家庭超过40万户，从2015到2020年的表后储能市场年复合增长率高达56.9%。

图表 10：2021 年全球新增投运新型储能项目的地区分布



资料来源：中关村储能产业技术联盟，华鑫证券研究

预计到2031年欧洲部署的储能系统储能容量将增长20倍。在2022年，预计欧洲电网规模的储能需求就会比2021年增长97%，达到2.8GW/3.3GWh。储能系统将要成为一种主

流能源技术。在未来十年，欧洲前10大市场将增加73GWh储能。

英国：到2031年，将保持其欧洲地区的储能市场领先绝对领先地位，预计2022年会增加1.5GW/1.8GWh。随着投资者对储能资产盈利能力预期的提升，英国完成了欧洲最大的储能项目部署，有25个储能项目的装机容量超过100MW。同时为了快速应对辅助市场的饱和，英国从2035年开始推动部署长时间储能。

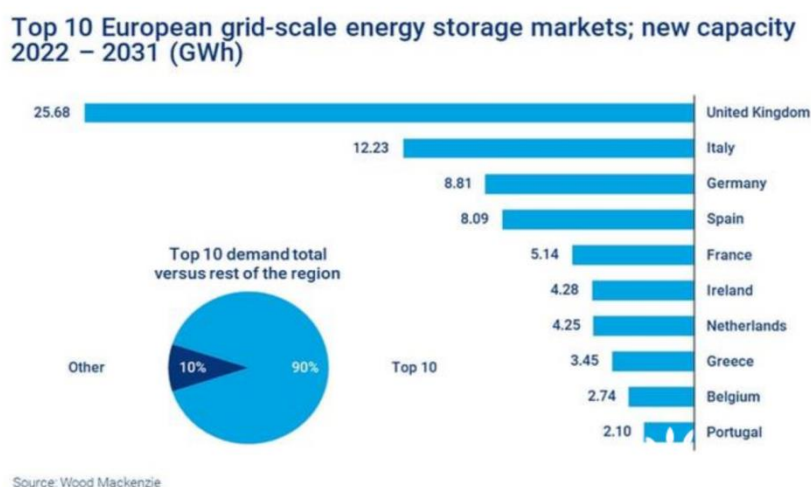
爱尔兰：将在2022年部署储能0.31GW/0.37GWh，位居欧洲第二位。

意大利：到2030年，意大利将成为欧洲第二大太阳能发电市场，仅次于西班牙。**德国：**德国是太阳能发电设施的全球早期采用者之一。德国面向环境和独立供电意识的住宅用户销售的住宅储能系统部署量已经累计30多万套，并且商业和工业(C&I)领域的销售仍在持续，但电网规模电池储能系统的的市场需求在最初的第一波部署浪潮之后基本饱和。预计到2031年，在新增电网规模太阳能发电设施方面排名第三。

西班牙：制定了到2030年实现部署装机容量为20GW储能系统的目标，其中9GW应该来自电池储能系统。

波兰：于2021年4月通过了能源法修正案，包括取消对电网进出口的“双重收费”政策，取消装机容量为10MW储能系统的许可要求，免除储能系统特定电价的义务等等，将促进储能市场的动态发展。综合来看，欧洲新建储能将迎来飞速增长。根据研究机构Wood Mackenzie公司预测，从现在到2031年，欧洲部署的储能系统储能容量将增长20倍。

图表 11：欧洲电网规模储能市场 2022~2031 年的发展预测



资料来源：国际储能网，华鑫证券研究

2.2、与宁德时代密切合作，切入海外储能市场

公司是储能行业先行者。公司UPS、光伏逆变器、充电桩等产品均采用电力电子技术，与储能技术上同源，早在2013年公司就收到深圳市战略性新兴产业发展专项资金500万元，用于兆瓦级别储能系统产业化项目。经过多年发展，公司已经在储能领域形成多种产品和一体化解决方案。2021年第八届中国国际光储充展览会上，科士达展示了公司户用光伏和储能方案、光储微电网系统、大型光伏电站解决方案三大系列产品。

图表 12：科士达户用储能解决方案



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

公司针对家庭场景推出了光储一体化解决方案，智能、灵活地为客户解决家庭能源管理问题。白天，光伏逆变器将光能转化为电能供给家庭负载，满足家庭清洁能源需求，光储一体机的采用自发自用的模式，当电网停电或者不稳定的情况下，逆变器和储能电池保证重要负载的持续运行，提高家庭用电的稳定性，在“削峰填谷”模式中，光储一体机还能利用电网峰谷电价的不同，在电价较低的时候给电池充电，待电价较贵的时候放电，从而赚取电价差。

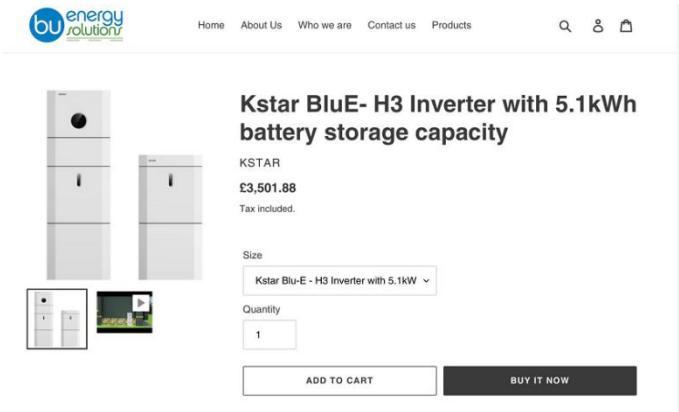
图表 13：公司光储一体机在多方面具有优势

类别	优势
功能完善	光伏逆变器将光能转化为电能供给家庭负载，满足一个家庭24小时的清洁能源需求。光储一体机的“自发自用”模式，可实现家庭“零”电费。具有不间断电源功能，电网停电或者不稳定的情况下，逆变器和储能电池保证重要负载的持续运行，提高家庭用电的稳定性。在“削峰填谷”模式中，光储一体机还能够利用电网峰谷电价的不同，在电价较低时给电池充电，待电价较贵时放电，从而赚取电价差额。
工艺突出	与其他产品相比，科士达户用光储解决方案在结构工艺上有着突出优势。专门针对家庭空间设计、外观简洁、静音、防水防尘，能够非常自然地融入家居环境中。该系统采用一体化设计，模块安装，即插即用，免现场对接调测；单模块小于50kg，可以单人搬运，单人安装；与非一体化的设计相比，它节省了50%安装时间，能够在半小时安装，1小时完成接线，快插连接设计，免现场做线，省时省力省心。
智能监控	产品连入光储统一监控平台，融入物联生态，能够将发电储电智能协调，随时随地掌握发电用电储能信息，实现远程监控。还能提供完善的能量管理系统，可实现离网、并网、储能及UPS等功能以及能量流动的智能管理，实现系统的高经济性运行。
安全可靠	光储一体解决方案使用磷酸铁锂电池，磷酸铁锂电池相比于三元电池拥有更稳定的化学键，耐高温，耐碰撞冲击设计，安全可靠。电芯循环寿命高达10000次，保证系统使用十年无忧。相对于传统的并网发电系统，户用储能系统的成本有所增加，系统也较为复杂，但应用范围更为宽广，功能也更为强大。光伏+储能模式的电源拓展方案不仅绿色、低碳，实现了太阳能的最优运用，并网友好性也将不断提升，随着储能系统成本的持续下降，光储系统替代传统发电技术越来越具有经济性。

资料来源：公司官网，华鑫证券研究

公司储能一体机在英国知名储能方案提供商客户端已有销售。BU Energy Solutions 创始于1997年，是一家英国知名的可再生能源解决方案供应商，公司通过储能项目帮助客户节省能源成本。目前科士达光储一体机两种规格产品在其官网上已有销售，科士达产品顺利进入英国知名储能集成商供应体系。

图表 14：科士达储能一体机产品在 BU Energy Solutions 官网上已有销售



资料来源：BU Energy Solutions，华鑫证券研究

图表 15：科士达光储一体机主要性能指标

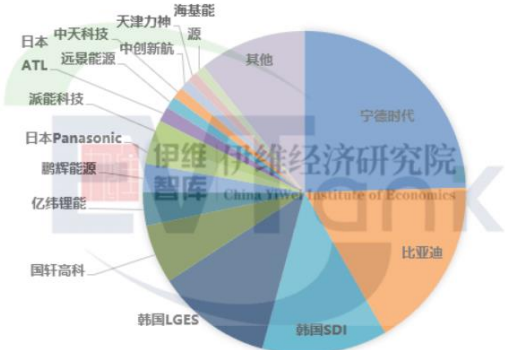
类别	Blue-Pack-5.1	Blue-Pack-10.2
电池容量	5.12kWh	10.24kWh
电池类型	磷酸铁锂电池	
重量	60kg	120kg
尺寸	540*490*240	540*940*240
电池循环次数	10000次	
质保	10年产品表现质保	
认证	IEC62619、UL1973、UN38.3	

资料来源：BU Energy Solutions，华鑫证券研究

海外户用储能事故频发，国产磷酸铁锂电池有望顺利导入。根据OFweek锂电网报道，3月3日，德国消防部门报告了德国南部一起公寓爆炸事件，起因是安装在地下室内的电池储能系统因技术缺陷而爆炸，电池储能系统供应商为SENEC，SENEC向所有用户发布通知称，已经远程关闭了旗下所有家庭储能系统。SENEC官网信息显示，其电池储能产品采用的是“三星SDI高功率密度免维护锂电池”，采用的技术路线为三元镍钴锰酸锂电池。5月8日，德国卡尔夫区的Althengstett，一户用电池储能系统爆炸，造成了数十万欧元的损失。近期在慕尼黑举办的ESS展会上，LG能源首次推出了应用于储能系统的磷酸铁锂电池。

从安全性和循环次数的角度来看，磷酸铁锂电池在储能领域明显优于三元电池。根据EVTANK的统计，宁德时代以接近25%的储能市场份额排名第一，其次分别是比亚迪、韩国三星SDI、韩国LGES，四家企业储能锂离子电池出货量合计份额为70%。宁德时代储能适用的磷酸铁锂上有明显技术和产业链配套的优势，海外户用储能运营商有望快速导入宁德时代产品，与宁德时代合作密切的储能产业链公司有望直接受益。

图表 16：宁德时代在储能领域市场份额具有明显优势



资料来源：EVTANK，华鑫证券研究

时代科士达是公司与宁德时代成立的合资公司，目前公司已经持有80%股权，纳入并表范围。2019年4月，公司与宁德时代合资设立时代科士达，公司持有该合资公司49%股权，生产、制造、销售在质量和价格等方面具有综合市场竞争力的与储能、充电桩及“光储充”一体化相关的产品，满足市场需求，以盈利与可持续发展为其长期目标。2019年10月，宁德市霞浦县人民政府与宁德时代、科士达签署协议，就合资公司在霞浦

经济开发区内建设储能项目一事达成合作协议。2021年9月公司审议通过了以自有资金收购合资公司31%股权的方案，交易完成后公司持有时代科士达80%股权，时代科士达成为公司控股子公司，纳入公司合并报表。2021年公司新能源板块收入4.52亿元，同比增长9.6%，其中包括时代科士达并表收入3869万元。公司在业绩发布会表示，时代科士达当前一期已有两条产线进行生产，产值超过20亿元，随着海外市场储能市场打开，储能将成为公司重要的业绩增长点。

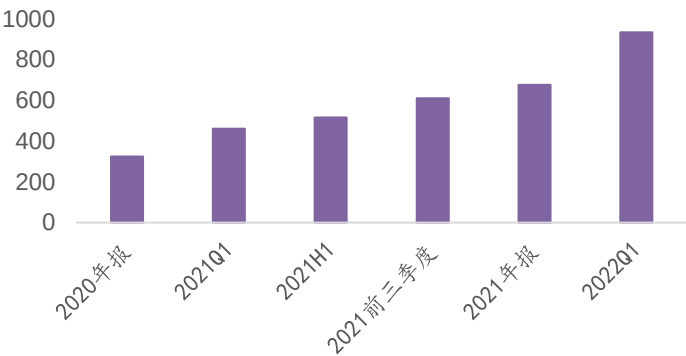
图 17：股权转让后，公司持有时代科士达 80%股权

股东名称	本次股权转让前		本次股权转让后	
	出资金额 (万元)	持股比例	出资金额(万元)	持股比例
宁德时代	10,200	51%	4,000	20%
科士达	9,800	49%	16,000	80%

资料来源：公司公告，华鑫证券研究

时代科士达并表后公司存货明显提升，我们认为，主要系电芯、元器件库存增加。2022年一季度存货达到9.34亿元，创历史新高，主要是由于时代科士达并入报表，销售订单增加、船期紧张未及时发运等原因致库存备货增加所致，公司根据未来业务的预测以及当前电子器件市场供应紧张的情况做了部分备货。

图 18： 公司 2022 年一季度存货创历史新高（单位：百万元）



资料来源：公司公告，华鑫证券研究

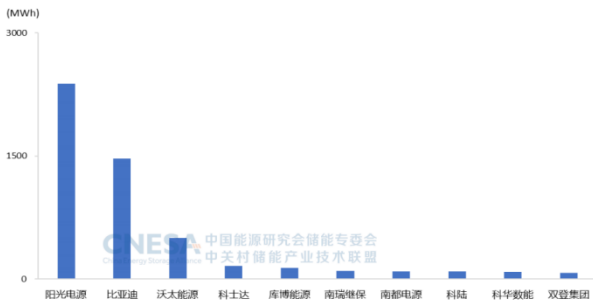
公司在储能领域丰富经验储备，根据2021年CNESA 全球储能项目库统计，在中国储能系统集成商 2021 年度海外市场储能系统出货量排行榜上，公司位列行业第四，跻身全球市场中国储能PCS供应商前十。

图 19：科士达储能行业案例



资料来源：公司官网，华鑫证券研究

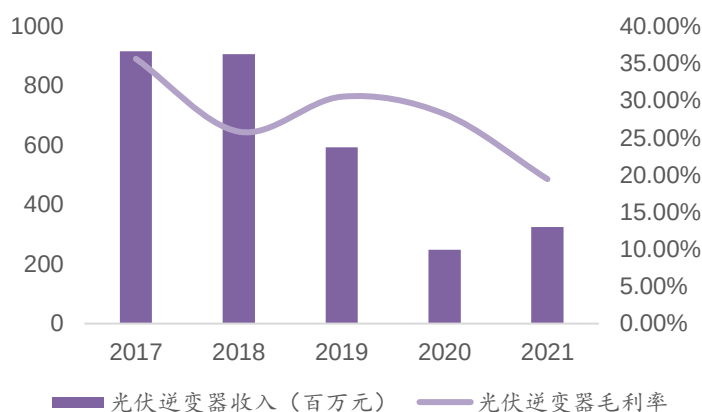
图 20：中国储能系统集成商 2021 年度海外市场储能系统出货量排行榜



资料来源：CNESA 全球储能项目库，华鑫证券研究

海外成为光伏逆变器重要驱动力。公司在2017年时被评为十大户用光伏逆变器品牌，当年光伏逆变器实现收入9.15亿元，毛利率达到33%。公司光伏逆变器收入从2018年开始下滑，2021年光伏逆变器实现收入3.25亿元，毛利率达到19.44%，主要是由于公司逆变器业务主要集中在国内市场竞争激烈，其毛利率在一定程度上受到原材料价格上涨影响。公司可以通过海外储能业务带动公司光伏逆变器业务，对于公司逆变器和其他出口产品需求激增，科士达扩大了公司海外产能以满足全球市场需求，公司越南工厂总投资额为2200万美元，该工厂将成为科士达的第六个制造厂，该工厂将分为两期建设，将于6月完工，一期生产将于年底前开始，一期工程完工后，制造厂的逆变器产能将达到1GW，二期工程施工预计将于2024年开始。预计公司未来光伏逆变器业务收入将以海外为主，预计毛利率将会有所修复。

图表 21： 公司光伏逆变器业务收入（单位：百万元）及毛利率



资料来源：公司公告，华鑫证券研究

图表 22： 公司组串式光伏逆变器产品

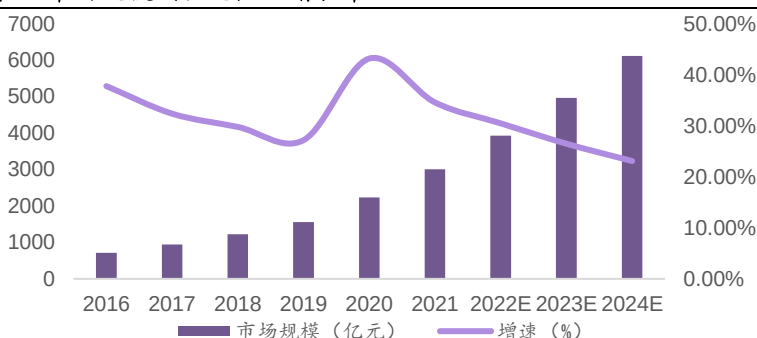


资料来源：公司官网，华鑫证券研究

3、东数西算增加资本开支，公司数据中心业务直接受益

根据IDC圈数据，2021年，我国整体IDC（互联网数据中心）业务市场规模突破3000亿元，达到3012.7亿元，同比增长35%，预计2022年市场规模将达到3932亿元，同比增长30.5%，到2024年市场规模有望达到6122亿元。

图表 23：中国IDC市场规模（亿元）及增长率



资料来源：中国 IDC 圈，华鑫证券研究（中国 IDC 整体业务市场规模统计口径包括获得中国经营许可的服务商的 IDC 业务+互联网资源协作服务业务收入）

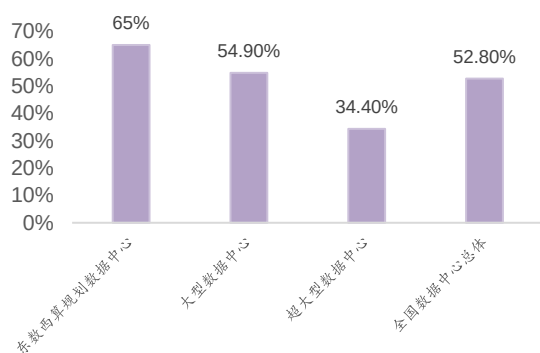
公有云成为带动数据中心发展的最主要动力。近年来，尽管中国公有云市场保持50%以上的高速增长，但公有云占企业IT部署投入比例依旧不足30%，远低于发达国家。因此，未来中国公有云市场将继续快速增长，年均增速仍在35%以上，是今后2-3年IDC产业增长的主要原因。

根据澎湃新闻资讯，“东数西算”，即通过构建一体化的新型算力网络体系，在东西部地区建立国家算力枢纽节点，将东部非实时处理的数据输送到西部进行存储和计算，改善数据中心不平衡的布局，促进东西部协同联动，发挥数据资产的最优价值。

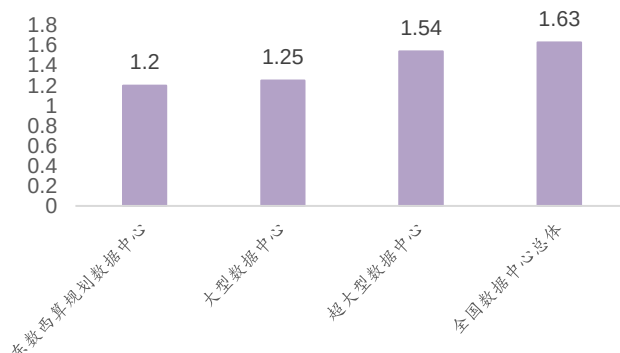
在供给方面，数据中心占地面积广、电力消耗高，东部一线城市土地资源稀缺，IDC能耗指标、土地资源审批严格，数据中心机架供给受到限制，西部地区却具有充裕的工业用地和电力能源资源。对比各地区与城市数据，京津冀、长三角、珠三角等东部地区城市工业用地成交价格和电费价格远高于中西部地区城市。

数据中心“老旧小散”问题严峻，数据中心电源使用效率和机柜上架率低，导致数据中心规模化效应降低。在上架率方面，大型数据中心、超大型数据中心及全国数据中心上架率平均值分别为54.9%、34.4%与52.8%，与国家规划的数据中心上架率65%存在较大的差距；在电源使用效率方面，大型数据中心、超大型数据中心电源使用效率平均值（PUE）分别为1.54和1.63，距国家规划的数据中心电源使用效率1.20和1.25存在较大的下降空间。东数西算通过产业转移并大规模建设数据中心解决“老旧小散”及能耗问题，行业长期资本开支提升。

图表 24：当前数据中心上架率低于“东数西算”规划



图表 25：当前数据中心 PUE 低于“东数西算”规划



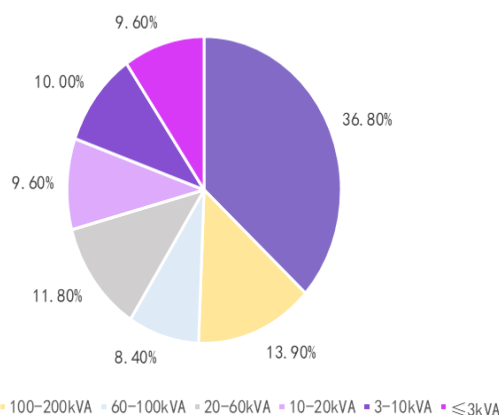
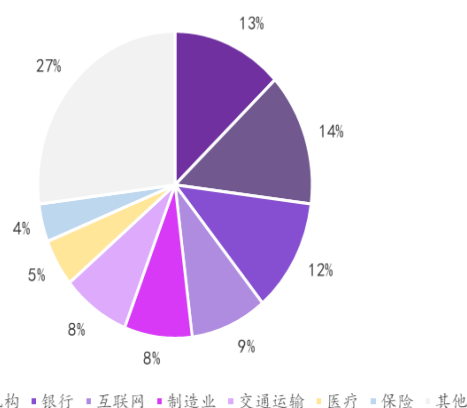
资料来源：澎湃新闻，华鑫证券研究

资料来源：澎湃新闻，华鑫证券研究（PUE 值越接近于 1，表示一个数据中心的绿色化程度越高）

随着下游对数据中心服务器算数能力要求持续提升，大功率、在线式的UPS需求大增，同时中高功率的UPS市场是未来生产厂商竞争的焦点。

图表 26：中国 UPS 应用市场结构（单位：亿元）

图表 27：中国 UPS 产品结构（按功率统计）



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研究

公司作为最早进入数据中心产品领域的国内企业之一，经过多年深耕发展，已经成为业内数据中心基础设施产品品类最齐全的公司之一。ICT Research权威发布的《2020—2021年度中国UPS配套铅酸电池产品市场报告》显示，科士达国内UPS配套蓄电池市场占有率居本土品牌第一。

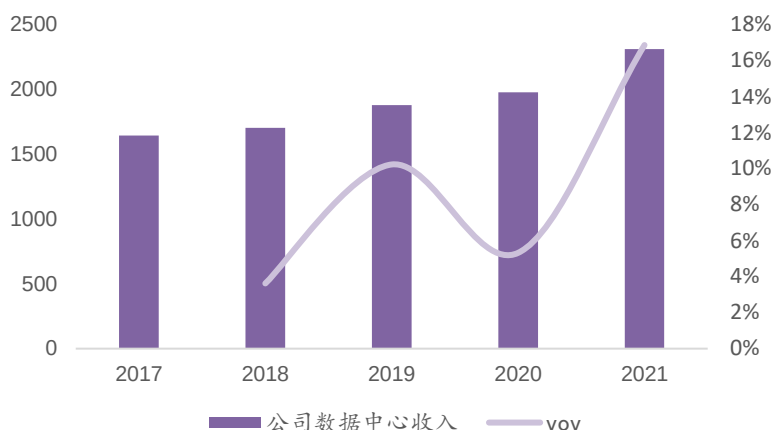
图表 28：科士达国内UPS配套蓄电池市场占有率居本土品牌第一



资料来源：《2020—2021年度中国UPS配套铅酸电池产品市场报告》，华鑫证券研究

数据中心业务作为公司核心主营业务，发展至今已获得海内外市场的高度认可。公司凭借多年来在数据中心领域的深厚积累，公司先后推出了电源保障解决方案（UPS、蓄电池）、制冷解决方案（列间型、房间型精密空调）、IDU、IDM、IDR、IOU一体化等相关产品和整体解决方案，有效满足了用户高效节能、快速部署、提升运维效率等方面的诉求，同时可为客户定制开发集装箱数据中心，开发UPS远程监控和放电管理系统、定制锂电储能等领域产品。

图表 29： 公司数据中心产品收入（单位：百万元）及增速



资料来源：公司公告，华鑫证券研究

未来，公司也将持续跟踪行业发展趋势和前沿课题，加大研发力度，持续加大对大功率高性能模块化UPS、新型高效5G电源、边缘计算IDU和IDM、预置化数据中心集装箱等产品研发升级，并积极布局和拓宽锂电产品在数据中心的应用，加快光伏、储能与数据中心的系统融合，数据中心将成为公司业绩持续稳定增长的基本盘。

4、盈利预测

预计公司2022-2024年收入分别为41.3、55.0、67.8亿元，EPS分别为0.88、1.17、1.49元，当前股价对应PE分别为23、18、14倍，首次覆盖，给予“推荐”投资评级。

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入（百万元）	2,806	4,129	5,493	6,783
增长率（%）	15.8%	47.1%	33.0%	23.5%
归母净利润（百万元）	373	515	680	866
增长率（%）	23.1%	38.0%	31.9%	27.5%
摊薄每股收益（元）	0.64	0.88	1.17	1.49
ROE（%）	12.0%	14.8%	17.2%	18.9%

资料来源：Wind、华鑫证券研究

5、风险提示

- （1）海外储能业务发展不及预期；
- （2）数据中心业务发展不及预期；
- （3）原材料价格大幅上涨风险
- （4）大盘系统性风

公司盈利预测（百万元）

资产负债表	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产：					营业收入	2,806	4,129	5,493	6,783
现金及现金等价物	416	701	1,084	1,606	营业成本	1,927	2,900	3,900	4,843
应收款	992	1,460	1,943	2,399	营业税金及附加	40	58	77	96
存货	676	1,037	1,395	1,732	销售费用	239	301	374	421
其他流动资产	1,230	1,281	1,333	1,383	管理费用	89	124	154	176
流动资产合计	3,315	4,480	5,755	7,119	财务费用	2	3	3	3
非流动资产：					研发费用	154	198	253	298
金融类资产	1,122	1,122	1,122	1,122	费用合计	484	627	783	899
固定资产	965	972	936	885	资产减值损失	-10	-10	-10	-10
在建工程	119	48	19	8	公允价值变动	11	11	11	11
无形资产	230	218	207	196	投资收益	26	26	26	26
长期股权投资	1	1	1	1	营业利润	415	591	779	993
其他非流动资产	320	320	320	320	加：营业外收入	0	0	0	0
非流动资产合计	1,636	1,560	1,484	1,410	减：营业外支出	3	3	3	3
资产总计	4,951	6,039	7,238	8,530	利润总额	413	589	777	990
流动负债：					所得税费用	40	58	76	97
短期借款	32	32	32	32	净利润	372	531	701	893
应付账款、票据	1,348	2,068	2,781	3,453	少数股东损益	-1	16	21	27
其他流动负债	288	288	288	288	归母净利润	373	515	680	866
流动负债合计	1,668	2,388	3,102	3,774					
非流动负债：					主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
长期借款	0	0	0	0	成长性				
其他非流动负债	180	180	180	180	营业收入增长率	15.8%	47.1%	33.0%	23.5%
非流动负债合计	180	180	180	180	归母净利润增长率	23.1%	38.0%	31.9%	27.5%
负债合计	1,848	2,568	3,281	3,953	盈利能力				
所有者权益					毛利率	31.3%	29.8%	29.0%	28.6%
股本	582	582	582	582	四项费用/营收	17.2%	15.2%	14.3%	13.2%
股东权益	3,103	3,471	3,957	4,576	净利率	13.3%	12.9%	12.8%	13.2%
负债和所有者权益	4,951	6,039	7,238	8,530	ROE	12.0%	14.8%	17.2%	18.9%
					偿债能力				
现金流量表	2021A	2022E	2023E	2024E	资产负债率	37.3%	42.5%	45.3%	46.4%
净利润	372	531	701	893	营运能力				
少数股东权益	-1	16	21	27	总资产周转率	0.6	0.7	0.8	0.8
折旧摊销	70	76	76	73	应收账款周转率	2.8	2.8	2.8	2.8
公允价值变动	11	11	11	11	存货周转率	2.9	2.9	2.9	2.9
营运资金变动	-2	-159	-179	-171	每股数据（元/股）				
经营活动现金净流量	450	474	629	833	EPS	0.64	0.88	1.17	1.49
投资活动现金净流量	-495	64	65	62	P/E	32.3	23.4	17.7	13.9
筹资活动现金净流量	329	-163	-215	-274	P/S	4.3	2.9	2.2	1.8
现金流量净额	285	376	479	621	P/B	3.9	3.5	3.1	2.7

资料来源：Wind、华鑫证券研究

■ 电力设备组简介

傅鸿浩：所长助理、碳中和组长，电力设备首席分析师，中国科学院工学硕士，央企战略与6年新能源研究经验。

张涵：电力设备组组长，金融学硕士，中山大学理学学士，4年证券行业研究经验，研究方向为光伏、风电、储能等方向。

臧天津：金融工程硕士，CFA、FRM持证人。上海交通大学金融本科，4年金融行业研究经验，研究方向为新能源光伏行业。。

■ 证券分析师承诺

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

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深300指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%---15%
3	中性	(-) 5%--- (+) 5%
4	减持	(-) 15%--- (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

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。

行业投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深300指数涨幅
1	增持	明显强于沪深300指数
2	中性	基本与沪深300指数持平
3	减持	明显弱于沪深300指数

以报告日后的6个月内，行业相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券

投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。