

盛弘股份 Shenzhen Sinexcel Electric (300693 CH)

首次覆盖：聚焦电力电子技术，储能+充电桩业务双开花

Focus on power electronics technology, with energy storage and charging pile business together blooming: Initiation

观点聚焦 Investment Focus

首次覆盖优于大市 Initiate with OUTPERFORM

评级	优于大市 OUTPERFORM
现价	Rmb37.02
目标价	Rmb50.51
市值	Rmb11.45bn / US\$1.59bn
日交易额(3个月均值)	US\$73.38mn
发行股票数目	309.25mn
自由流通股(%)	81%
1年股价最高最低值	Rmb49.73-Rmb20.96

注：现价 Rmb37.02 为 2023 年 8 月 4 日收盘价



资料来源：Factset

	1mth	3mth	12mth
绝对值	-11.5%	-0.9%	67.5%
绝对值(美元)	-10.9%	-4.5%	57.4%
相对 MSCI China	-15.6%	-1.5%	71.1%

(Rmb mn)	Dec-22A	Dec-23E	Dec-24E	Dec-25E
营业收入	1,503	2,478	3,804	5,575
(+/-)	47%	65%	54%	47%
净利润	224	413	630	852
(+/-)	97%	85%	53%	35%
全面摊薄 EPS (Rmb)	0.72	1.33	2.04	2.75
毛利率	43.9%	43.8%	43.6%	43.1%
净资产收益率	21.0%	28.1%	30.1%	28.9%
市盈率	51	28	18	13

资料来源：公司信息, HTI

(Please see APPENDIX 1 for English summary)

电力电子技术同源，聚焦充电桩与储能。公司是全球领先的能源互联网核心电力设备及解决方案提供商，目前主要产品包括电能质量设备、新能源电能变换设备、电动汽车充电桩、电池化成与检测设备等。其中，公司新能源相关业务与电能质量设备业务毛利占比近几年均维持在 80%以上。2023Q1 公司实现营收 4.48 亿元，其中充电桩实现营收 1.55 亿元，同比增长 148.96%；储能实现营收 1.67 亿元，同比增长 446.97%。

公司工业配套电源业务底盘稳固，产品优势有望深度受益。作为国内最早研发生产低压电能质量产品的企业之一，公司电能质量产品毛利率长期维持在 50%以上，盈利能力行业领先。公司工业配套电源产品已覆盖谐波治理、无功补偿、地铁储能、电压暂降等领域。目前公司已为 CATL、亿纬锂能、ATL、比亚迪、小鹏汽车等重要客户供货。随着电能质量市场规模不断扩大，公司将凭借广覆盖、强优势的电能质量产品抢占市场份额，助力公司加速成长。

“新能源+储能”布局推进，业务放量未来可期。储能对于电力系统具有刚性需求，各国政府相继推出政策推动储能发展。我们预计 2027 年我国新型储能累计规模将达到 97.0GW，2023-2027 年复合年均增长率（CAGR）为 49.3%。公司储能目前产品覆盖于源、网、荷、微网领域，主要包括储能变流器（PCS）、储能半集成系统、光储一体机等，目前已推出储能系统半集成解决方案。公司储能产品完成多项国际认证，海外市场具有先发优势，全系产品拥有 60+认证机型，具备全球 20+国家和地区的并网认证。公司储能业务海外占比 60%左右，主要销往欧洲和美国市场。我们认为，全球储能市场正处于黄金时期，公司储能业绩有望乘行业东风，成为公司业绩的主要驱动力。

海内外政策需求共振，充电桩市场前景持续向好。新能源车快速渗透+海内外充电桩政策扶持+欧美公桩建设严重滞后，多场景充电桩建设或将提速。我们预计 2025 年国内充电桩市场规模为 736.8 亿元，21-25 年复合增速 46%；2025 年海外新增充电桩有望超过 640 万台，充电桩市场规模在 2025 年达到 810 亿元。公司有超过十年的充电桩研发制造经验，2 万+台充电系统在线运行，30 多万套充电模块应用于市场，在 100+城市都有产品覆盖。目前，公司充电桩在国内的主要客户有国家电网、南方电网、中国普天、蔚景云、小桔充电等，联合运营商为新能源车主打造“车、桩、网”一体化综合服务。公司多项充电桩产品已获得欧盟等认证并已导入海外市场，且液冷超充领域技术实力深厚，有望充分受益国内和欧洲充电桩市场的广阔空间。随着锂电行业迎来扩产大潮，公司电池检测及化成业务亦迎来绝佳的发展机遇，未来业务收入持续放量。

投资策略与评级：我们预计 2023-2025 年营业收入为 24.78、38.04、55.75 亿元；归母净利润分别为 4.13、6.30、8.52 亿元，对应 P/E 分别为 27.74x/18.17x/13.44x，对应 EPS 分别为 1.33/2.04/2.75 元。参考可比公司阳光电源、科陆电子、上能电气、南网科技的估值水平，给予公司 2023 年业绩 37.98 倍 PE 估值，对应目标价为 50.51 元，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示：新能源相关产业政策变动；储能行业需求不及预期；新能源汽车等下游行业发展不达预期；充电桩业务拓展不及预期；募投项目实施风险；毛利率下降风险。

杨斌 Bin Yang
bin.yang@htisec.com

姚望洲 Wangzhou Yao
wz.yao@htisec.com

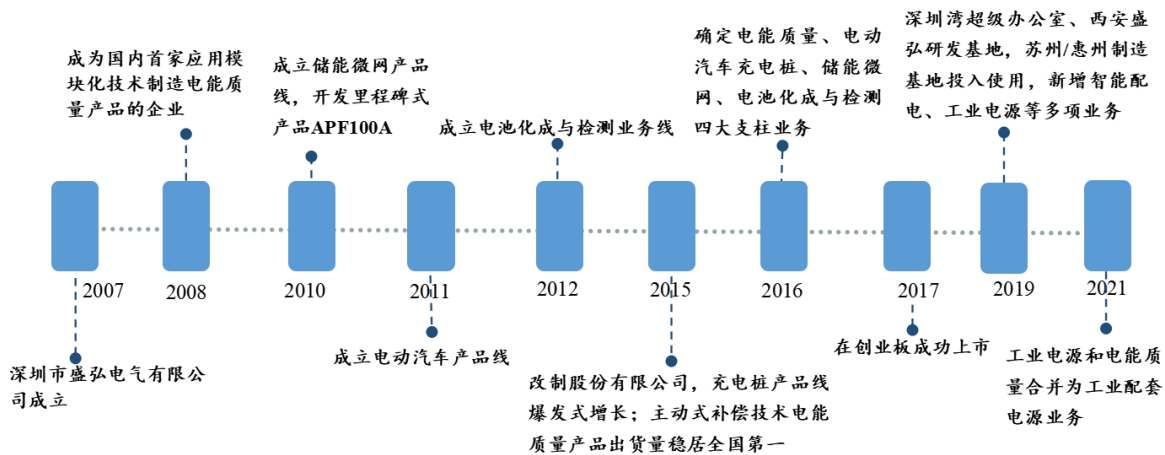
目录

1. 公司聚焦电力电子技术，拓展储能、充电桩等业务领域.....	3
2. 营收利润快速增长，储能+充电桩未来可期.....	5
3. 工业配套电源传统业务稳固，产品优势有望深度受益.....	7
3.1. 电能质量行业领先，市场规模不断扩大.....	7
3.2. 工业电源由单一走向多领域.....	8
4. 新能源业务持续拓展，政策利好加速成长.....	9
4.1. 深耕储能数十载，业务放量未来可期.....	9
4.2. 海内外政策需求共振，充电桩市场前景持续向好.....	11
4.3. 电池化成检测设备覆盖全面，公司锂电设备业务充分受益.....	14
5. 盈利预测与投资建议.....	16
5.1. 盈利预测.....	16
5.2. 投资建议.....	17
6. 风险提示.....	17

1. 公司聚焦电力电子技术，拓展储能、充电桩等业务领域

盛弘股份起步于电能质量设备，是国内领先的能源互联网核心电力设备及解决方案提供商，逐步拓宽新能源、充电桩、电池化等业务领域。公司前身是深圳市盛弘电气有限公司，成立于2007年，主要从事电力电子设备的研发、生产、销售和服务。2008年推出国内第一款模块化APF，成为国内首家应用模块化技术制造电能质量设备的企业。此后，公司不断挖掘细分行业的应用需求，产品从单一走向多元化、多赛道发力，分别于2010和2011年先后成立储能微网产品线和电动汽车产品线。2017年公司在创业板成功上市，同时也加快市场开拓步伐，2019年新增智能配电、工业电源等多项业务，2021年获得年度储能产业最具影响力企业奖。

图1 盛弘股份主要发展历程



资料来源：公司官网，2022 年报，HTI

公司立足电力电子转换核心技术，工业配套电源与新能源两大业务板块协同发展。历年来公司专注于电力电子技术在工业配套电源与新能源领域中的应用，为高端制造业、数据中心、能源及轨道交通等领域提供高效、安全的电能保障；为新能源领域中的储能微网系统、充换电运营、消费及动力电池制造企业提供核心设备及全面的解决方案。目前，公司形成工业配套电源、电动汽车充电桩、新能源电能变换设备、电池化成与检测四大业务板块。

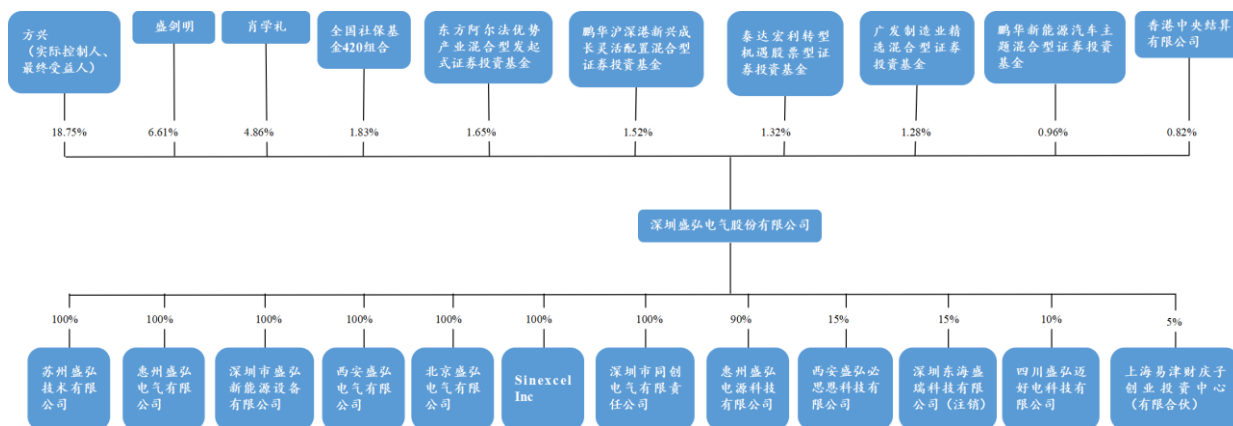
表 1: 盛弘股份主要发展历程

主营业务	主要产品	主要用途	应用领域
工业配套电源	主要包括有源滤波器 (APF)、静止无功发生器 (SVG)、三相不平衡调节装置 (SPC)、动态电压调节器 (AVC)、低压线路调压器 (LVR)、不间断电源 (UPS)、激光发生器电源、单晶硅炉加热电源等。	主要解决用户在用电过程中遇到的工业配套电源问题，通过解决电网谐波、三相不平衡、电压暂降、突然断电等问题，提升用户用电质量及用电安全。	主要解决用户在用电过程中遇到的工业配套电源问题，通过解决电网谐波、三相不平衡、电压暂降、突然断电等问题，提升用户用电质量及用电安全。
新能源电能变换设备	主要包括储能变流器、储能系统电气集成、光储一体机等。	主要解决储能电池和电网之间的双向电能变换及传输。	主要解决储能电池和电网之间的双向电能变换及传输。
电动汽车充电桩	主要包括直流桩和交流桩、一体式和分体式等多种产品类型；充电桩模块涵盖 15kW、20kW、30kW、40kW 等功率等级。	为新能源汽车车主及运营商提供充电设备及充换电服务。	为新能源汽车车主及运营商提供充电设备及充换电服务。
电池化成与检测设备	主要有锂电池系列、铅酸电池系列电池化成与检测设备。	主要适用于电池研发及制造过程中的充放电检测及电池化成和分容等工序。	主要适用于电池研发及制造过程中的充放电检测及电池化成和分容等工序。

资料来源：公司 2022 年报，HTI

公司股权结构稳定，实际控制人为创始人。上市前公司股东方兴先生、肖学礼先生、盛剑明先生曾签署《一致行动协议》，约定在公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内保持一致行动关系。2020 年 8 月 22 日一致行动协议到期后不再续签，截止到 2023 年 7 月 03 日，方兴直接持有盛弘股份 18.75% 的股份，为公司第一大股东和实际控制人。

图2 公司股权结构情况（截至 2023 年 7 月 03 日）



资料来源：Wind，HTI

公司在 2022-2024 年三个会计年度实施股权激励计划。授予激励对象人数为 238 人，主要包括董事、高级管理人员、中层管理人员和核心技术（业务）骨干，授予的限制性股票总量为 453.50 万股，约占激励计划草案公告时公司总股本的 2.21%。其中首次授予 397.10 万股，预留授予 56.40 万股，授予价格为 24.69 元/股。此外，个人层面考核还确定了四档归属比例（A 级 100%、B 级 80%、C 级 60%、D 级 0%）。最终若公司层面业绩考核达标，激励对象当年实际归属的权益额度=个人当年计划归属权益额度×公司层面归属比例×个人层面归属比例。此次激励计划有利于激发员工的活力，进一步提升核心团队积极性。

表 2: 盛弘股份主要发展历程

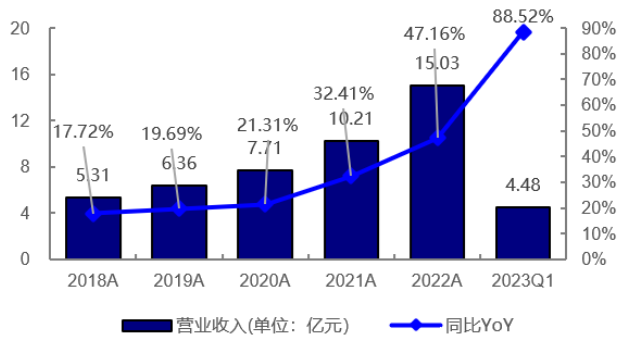
年份	业绩完成度	公司层面归属比例
2022	年度扣非归母净利润≥12000 万元	100%
	10800 万元≤年度扣非归母净利润<12000 万元	80%
	年度扣非归母净利润<10800 万元	0
2023	年度扣非归母净利润≥16000 万元	100%
	13500 万元≤年度扣非归母净利润<16000 万元	80%
	年度扣非归母净利润<13500 万元	0
2024	年度扣非归母净利润≥20000 万元	100%
	17500 万元≤年度扣非归母净利润<20000 万元	80%
	年度扣非归母净利润<17500 万元	0

资料来源：公司公告，HTI

2. 营收利润快速增长，储能+充电桩未来可期

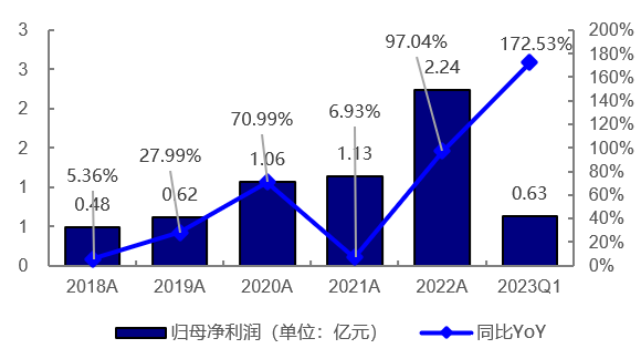
公司营收和归母净利润实现稳步增长。2023Q1 公司实现营收 4.48 亿元，同比增长 88.52%；实现归母净利润 0.63 亿元，同比增长 172.53%。2018-2022 年公司营业收入由 5.31 亿元增长至 15.03 亿元，年均复合增长率达 29.7%，归母净利润由 0.48 亿元增长至 2.24 亿元，复合增速约 47%。随着储能行业、新能源汽车政策及需求刺激的持续推进，公司核心业务将保持向好态势。

图3 公司营业收入及增速情况



资料来源: Wind, HTI

图4 公司归母净利润及增速情况

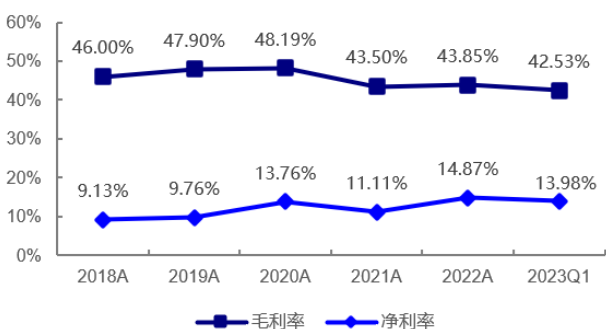


资料来源: Wind, HTI

公司综合毛利保持高位，净利率波动上升。2023Q1 公司毛利率为 42.53%，同比 +1.2pct；实现净利率 13.98%，同比 +4.28pct。2018-2022 年公司毛利率基本维持在 43%-48% 左右，净利率则由 9.13% 增长至 14.87%，整体呈现波动上升的态势。

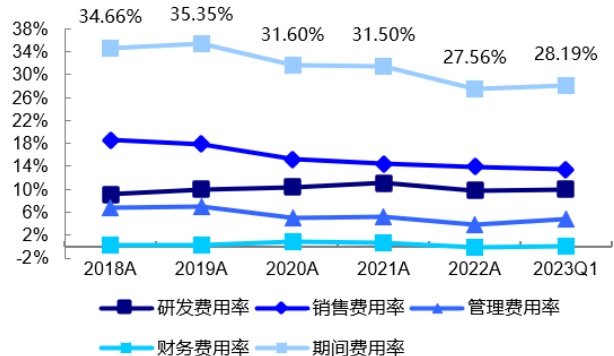
公司期间费用率波动下降，注重研发投入。2023Q1 公司期间费用率为 28.19%，同比 -1.63pct，2018-2022 年整体费用率从 34.66% 下降至 27.56%，体现了公司降本增效的规模效应。2023Q1 公司研发费用率、销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 9.96%、13.45%、4.75%、0.03%，同比 -1.8pct、+0.37pct、+0.34pct、-0.54pct，主要系本期人员及薪酬的增长、公司外部服务费增加导致相应的费用增加、汇兑收益增加使得财务费用总额减少所致。公司注重研发，自 2018 年来研发费用率逐步上升，截止 2023 年 5 月 12 日，公司 210+ 项专利技术，其中包括 40+ 项发明专利、70+ 项实用新型专利。

图5 公司毛利率及净利率变化情况



资料来源: Wind, HTI

图6 公司各项费用率变化情况

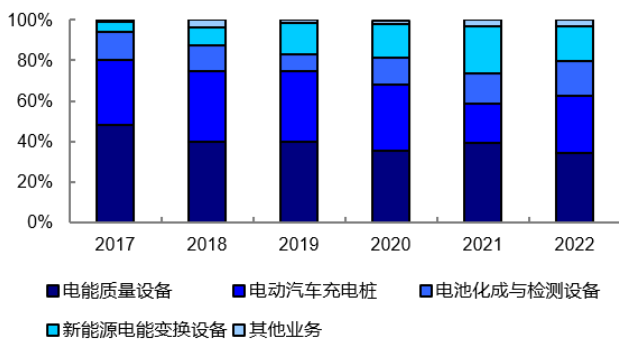


资料来源: Wind, HTI

公司电能质量设备和充电桩业务贡献主要营收，新能源营收占比不断攀升。从产品结构来看，近五年来电能质量设备和充电桩业务是公司的营收主要来源，2022 年营收占比分别为 34.07%和 28.34%，其中电能质量设备、充电桩、电池化成与检测设备、新能源电能变换设备收入分别是 5.12、4.26、2.58、2.56 亿元，同比增长 26.73%、117.35%、72%、6.67%。2017-2022 年公司新能源电能变换设备营收占比从 4.88%增长至 17.03%，电池化成与检测设备营收占比从 13.97%增长至 17.17%。公司未来在继续围绕四大产品线开展业务的同时，将会聚焦充电桩和储能领域，新能源业务占比有望进一步提升。

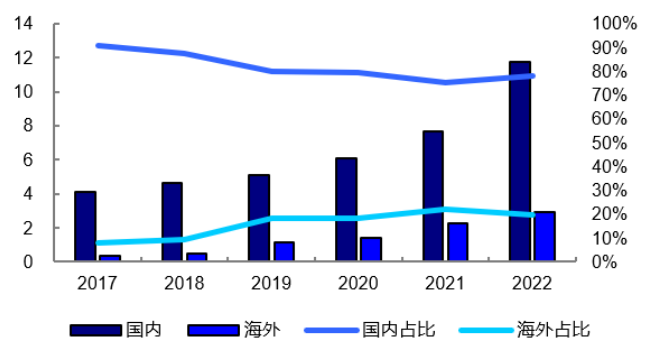
海外业务占比逐步提升。公司在美国和新加坡都设立控股公司，海外业务主要在欧洲和美国，海外收入主要来自储能和电能质量产品。2018-2022 年公司海外收入分别是 0.51、1.18、1.43、2.28、2.94 亿元，占比分别为 9.60%、18.55%、18.55%、22.33%、19.56%。公司凭借 IEEE 国际电工委员会 ETL、TUV、CE、SAA、UL 等多家海外权威认证及项目交付能力，未来海外收入占比将持续提升。

图7 公司产品收入结构变化情况



资料来源: Wind, HTI

图8 公司海内外收入变化情况 (亿元)



资料来源: Wind, HTI

公司南山区、惠州、苏州生产基地陆续投产，产能大幅扩张助力公司成长加速。随着下游需求的快速增长以及自身业务规模的持续扩大，公司 2021 年对自身产能进行了大幅度的优化扩张。其中，惠州盛弘电气工业园于 2021 年 6 月建成并于 2021 年内转固，项目达产后可新增 120 万千瓦电能质量产品、充电桩、电池检测设备等各类电力电子产品产量。此外，公司苏州生产基地、南山区联合大厦亦于 2021 年开启建设。随着生产基地的陆续投产，公司已为后续的业务扩张做好充足准备，未来成长有望进一步提速。

表 3: 公司重要在建工程项目情况 (单位: 亿元)

年份	项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度
2022	南山区科技联合大厦	1.43	0.22	0.12	-	0.34	22.00%	22.00%
	惠州盛弘电气工业园	1.4	1.07	0.33	1.37	-	100.00%	100.00%
	苏州新工厂项目	2.83	-	0.38	-	0.38	14.97%	28.59%
2023	南山区科技联合大厦	1.43	0.34	0.19	-	0.53	34.83%	34.83%
	苏州新工厂项目	2.83	0.38	0.89	-	1.27	42.80%	65.71%



资料来源: 公司 2021、2022 年报, HTI

3. 工业配套电源传统业务稳固，产品优势有望深度受益

3.1. 电能质量行业领先，市场规模不断扩大

电力电子装置应用广泛，电能质量市场规模不断提升。电能质量是指通过公用电网供给用户端交流电能的品质。“十四五”时期我国风电、光伏等可再生能源发电的快速发展和各种“高精尖”电子设备的出现，产生了一系列新的电能质量需求，也加剧长期存在的电能质量问题，主要包括谐波、无功（功率因数过低）以及三相不平衡等。随着我国高端新材料、清洁能源转型、智能制造等高端装备制造业的快速发展，电能质量设备的应用领域日益广泛。

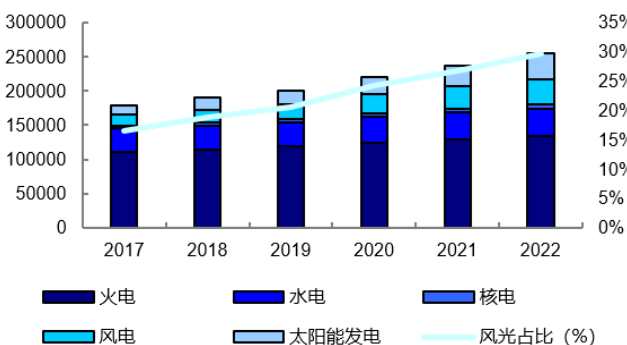
表 4: 电能质量主要问题治理技术

电能质量问题	主要治理技术	公司产品	示例
谐波	被动谐波治理最主要的是增设无源滤波器，包括高通滤波器、单调谐和双调谐滤波器等。主动谐波治理是降低谐波源产生的谐波或不产生谐波。	有源滤波设备（APF），作用是产生与谐波电流具有幅值相等且方向相反的补偿电流，以达到滤除谐波的目的。	
无功	配电网改造和运行方式调整；增设治理设备；在低压配电网内分散接入光伏和风力发电等来抬升末端电压。	主要包括静止无功发生器（SVG）和增强型静止无功发生器（ASVG）。SVG 设备可补偿容感性负载，有效避免了过补和欠补的情况，全响应时间小于 15ms，动态响应时间小于 50μs，特别适合无功功率快速变化的场合。	
三相不平衡	运行措施；人工换相；自动换相；配电网重构；三相平衡化。	包括有源滤波设备（APF）和静止无功发生器（SVG）。	

资料来源：公司 2022 年报，康鹏等《区域电网电能质量问题及治理关键技术综述》，HTI

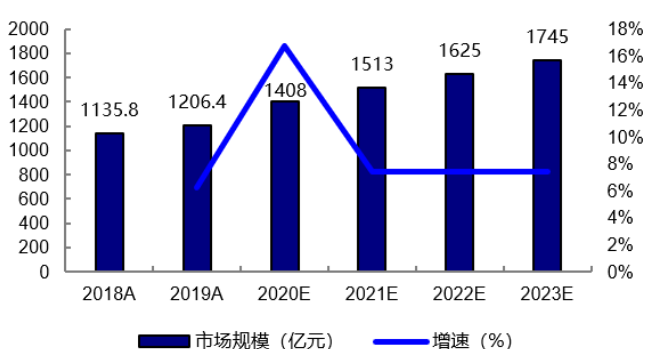
发电结构变化、新能源大规模并网、用户侧电气化改造催生电能质量新需求。随着电力行业延续绿色低碳发展态势，风电、光伏等可再生能源发电占比持续增长，2022 年光伏发电装机容量占比已达 29.62%。首先，随着“十三五”纲要提及“创新驱动发展战略”和建设“科技强国”，与之相关的高端新材料、重大技术装备、智能制造机器人、航空发动机及燃气轮机、北斗产业化应用、新能源汽车等高端装备制造业将快速发展，电能质量直接关系到其生产效率及产品品质。其次，电气化转型是实现“双碳”目标的重要途径，近年来国内用户侧电能替代持续推进。最后，风电、光伏等新能源发电形式大规模并网将造成电网功率因数降低，从而冲击电网系统稳定性，因此在新能源发电侧部署无功补偿装置等电能质量治理设备非常必要。根据《2018-2023 年中国电能质量治理产业市场前景与投资战略规划分析报告》，2018-2023 年，我国电能质量市场规模将由 1135.8 亿元增长到 1745 亿元，年均复合增长率 8.97%。

图9 公司产品收入结构变化情况



资料来源：Wind，HTI

图10 公司海内外收入变化情况 (亿元)



资料来源：Wind，HTI

公司电能质量产品应用领域持续扩大。作为国内最早研发生产低压电能质量产品的企业之一，公司首先将三电平模块化技术运用于电能质量产品。在电能质量领域不断地拓展产品类型及应用领域。目前，公司电能质量产品已经覆盖谐波治理、无功补偿、地铁储能、电压暂降、保障用电安全的工业 UPS 等领域。公司的电能质量产品凭借领先的技术水平、可靠的产品性能多次中标汽车制造、面板制造、半导体制造、大型石化企业、地铁、医院、大型主题公园、电网三项不平衡专项治理等重大项目。我们认为，随着“十四五”时期风电、光伏等可再生能源发电的快速发展和各种“高精尖”电子设备的出现，电能质量市场规模不断扩大、需求不断提高，公司将凭借广覆盖、强优势的电能质量产品抢占市场份额，助力公司加速成长。

图11 公司电能质量产品一览

有源滤波器 (APF)	静止无功发生器 (SVG)	三相不平衡调节装置 (SPC)
		
动态电压调节器 (AVC)	低压线路调压器 (LVR)	不间断电源 (UPS)
		

资料来源：公司招股说明书，HTI

3.2. 工业电源由单一走向多领域

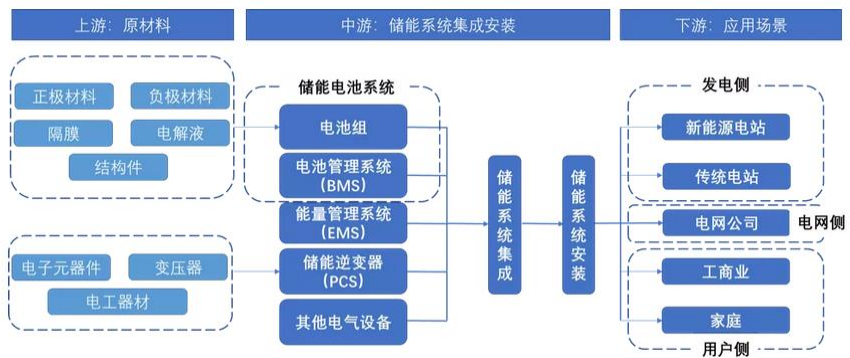
工业激光产品实现量产，光伏硅料配套电源领域稳步向好。根据中国光伏行业协会最新数据，2022 年全球新增光伏装机量预计为 230GW，同比增长 35.3%，以此拉动光伏产业链制造端产能进一步扩大。2022 年全年，中国共计生产光伏多晶硅 80.6 万吨，同比上涨 59%，光伏行业步入快速成长轨道。2022 年，公司工业激光产品实现由大客户配套研发转向量产发货，同时建立并完善大客户定制产品量产流程，推出面向通用市场的 LPM 全系列激光电源产品，工业电源业务中的激光器电源产品，已经开始向创新激光、武汉锐科在内的多家激光器企业供货。光伏的单晶炉加热配套电源市场已在重点客户处进行产品验证工作，面向半导体行业推出 HPM 大功率加热电源。我们认为，工业电源的广阔前景和全球光伏行业向好的景气度有望拉动公司工业配套电源业务持续扩展。

4. 新能源业务持续拓展，政策利好加速成长

4.1. 深耕储能数十载，业务放量未来可期

储能为能源转型电力系统保驾护航，“新能源+储能”推广布局。随着“双碳”目标的推进，新能源发电、装机占比加速上升，根据国家统计局，截至 2022 年底，全国累计发电装机容量约 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中，全年可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.2%，已成为我国电力新增装机的主体。储能能够有效提升电网接纳清洁能源的能力，解决大规模清洁能源接入带来的电网安全稳定问题，在发电侧、输电系统及用电侧三个方面都有重要应用。

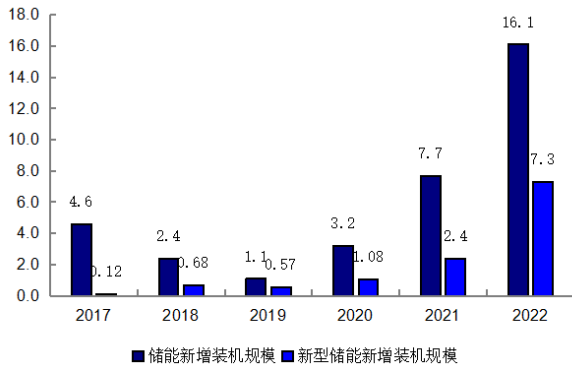
图12 储能产业链图谱



资料来源: 国际储能网, HTI

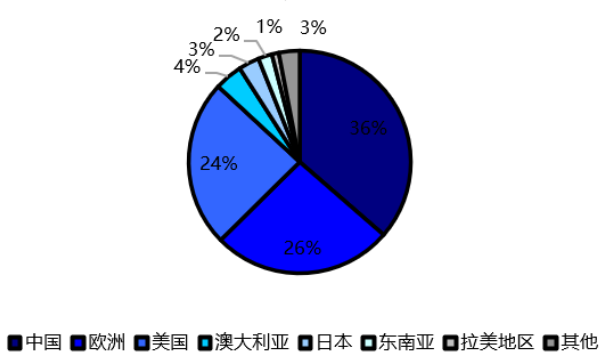
需求与政策共振，新型储能黄金赛道已至。 各国政府提出多项旨在推动储能发展的相关政策。2020 年 9 月，欧盟委员会推出《2030 年气候目标计划》，到 2030 年计划可再生能源发电占比从 32%提高至 65%以上。2020 年 12 月，美国能源部发布《储能大挑战路线图》，在 本土创新、本土制造、全球部署三大原则的基础上部署储能技术促进电力系统转型。2021 年 7 月，我国国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3000 万千瓦以上；到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展，新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一，为储能行业的快速发展提供了有力的政策保障。根据 CNESA，2022 年全球新型储能累计装机规模达 45.7GW，是去年同期的近 2 倍，年增长率 80%，锂离子电池仍占据绝对主导地位，年增长率超过 85%，同期上升 3.5%。2022 年国内新增投运新型储能项目装机规模达 6.9GW/15.3GWh，功率规模首次突破 6GW，能量规模首次突破 15GWh，与 2021 年同期相比，增长率均超过 180%。根据《储能产业研究白皮书 2023》，预计 2027 年我国新型储能累计规模将达到 97.0GW，2023-2027 年复合年均增长率（CAGR）为 49.3%。

图13 2017-2022 年中国新增储能装机规模 (GW)



资料来源:《储能产业研究白皮书 2023》, HTI

图14 2022 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, HTI

公司深耕储能市场数 10 载, 聚焦于工商业、电网、微电网三大领域。2011 年公司开始研发储能相关产品, 于 2012 年以独特的模块化储能变流器产品占领了市场先机, 并参加了国家 863 项目、印尼海岛示范工程等国家级示范项目。公司储能产品主要包括储能变流器 (PCS)、储能半集成系统、光储一体机等, 同时积极向系统方案提供商转型, 目前已推出储能系统半集成解决方案。储能业务范围涵盖工商业储能、电网级储能、微电网解决方案等各类场景, 具备从商业模型计算、电力电子方案设计到集装箱布局的一站式服务能力。公司储能产品完成多项国际认证, 海外市场具有先发优势。公司不断更新完善产品矩阵, 持续优化升级产品设计, 开拓海外市场。公司全系产品已覆盖到全球 50+ 的国家与地区多款产品先后获得 ETL、TUV、CE、SAA、UL 等多家国际权威认证机构的认证与测试, 满足国内及国际产品标准。

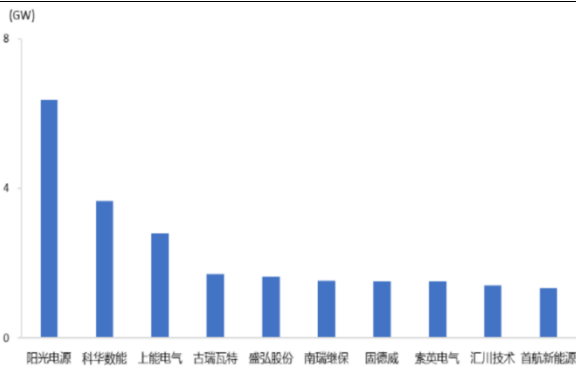
表 5: 公司储能产品应用场景

应用领域	应用模式	公司产品	案例项目
工商业储能	削峰填谷、需量响应、电力交易、离网备电。	30K 系列储能变流器、PWG2 温岭工业园区 4 分支储能电站—削峰填谷应用、50/100K 光储一体机、20/40 尺集装箱系统、30K 户外柜。	美国第一个私人光储项目 (加州大教堂)、40 尺集装箱系统为盐城厂区负荷供电。
电网侧储能	新能源电站、调频、电力辅助服务、延缓输配电投资、紧急功率支撑、保证电网运行的稳定性、平滑新能源输出、调峰。	PWS1-500K/630KTL 储能变流器、20/40 尺集装箱系统。	国家电网 10kV 储能电站应用、南方电网 110kV 储能电站应用、美国芝加哥, 参与 PJM 调频市场。
微电网	光储微网、光储柴微网、储柴弱电网、应急供电和备电。	PWG2 50/100K 光储一体机、10 尺集装箱系统。	玉树光储微电网项目、大连光储充项目、非洲马维拉微电网项目、缅甸光储柴项目。

资料来源: 公司官网, HTI

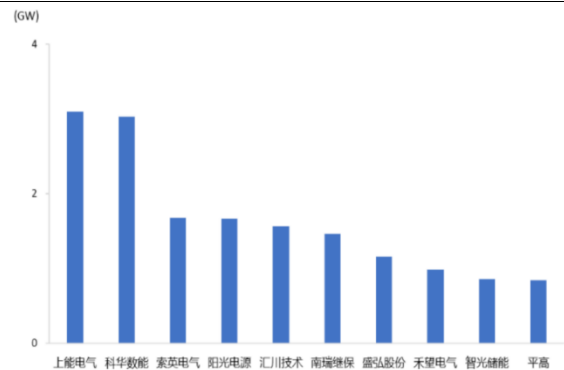
公司储能海外业务布局完整, 出货规模行业前列。公司在源、网、荷、微网领域都有储能产品的布局, 业务分布 5 大洲 60+ 国家地区, 主要销往欧洲和美国市场。据 Wood Mackenzie 预测, 2031 年全球储能市场将达到累计 500GW, 美国和中国将占总量的 75%。据 CNESA 发布的《储能产业研究白皮书 2023》, 2022 年公司在国内市场储能 PCS 出货量排行第 7, 在全球市场储能 PCS 出货量排行第 5。截至目前为止 (2023 年 5 月 10 日), 公司储能产品累计装机容量超过 3GW。为满足不同国家地区的安全标准, 盛弘 30-1000kW 全功率范围储能变流器产品均已通过第三方认证机构认证, 有望持续助力公司产品深入开拓全球市场。

图15 2022 年全球市场储能 PCS 出货量排行榜



资料来源: 电气时代网, HTI

图16 2022 年国内市场储能 PCS 出货量排行榜

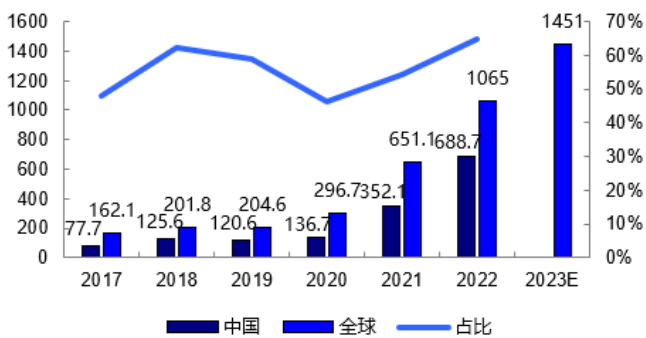


资料来源: 电气时代网, HTI

4.2. 海内外政策需求共振, 充电桩市场前景持续向好

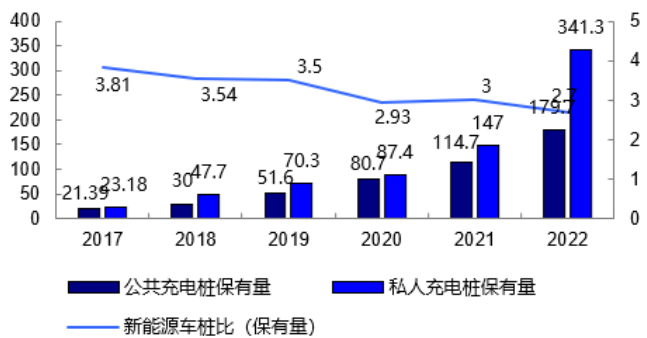
新能源汽车持续渗透带动充电桩需求增加。“双碳”政策对汽车产业低碳发展提出了更高的要求, 将推动我国汽车产业发展方式的转变。根据 EV Tank 数据, 2022 年全球新能源汽车销量 1082.4 万台, 我国新能源汽车保有量已经达到 1310 万辆。据中汽协预测, 2023 年新能源汽车销量有望达到 900 万辆, 新能源汽车的快速发展带来了巨量的充电基础设施需求。根据中国充电联盟统计, 2022 年我国充电基础设施数量达到 520 万台, 同比增速超过 100%。截至 2022 年底, 我国存量车桩比 2.5: 1, 2022 年增量车桩比约为 2.7: 1, 存量新能源汽车与公共桩比例约 7.1: 1, 距离 2025 年车桩 2: 1 的政策目标和 1: 1 远期理想状态仍有一定差距。据中国充电联盟预测, 到 2026 年底, 我国充电桩行业市场规模有望达到 2870 亿元, 五年复合年均增长率将达 37.8%, 公司相关产品有望持续受益国内充电桩市场的高速发展。

图17 2017-2023 年新能源汽车销量 (万辆)



资料来源: 中国汽车工业协会, TrendForce, HTI

图18 2017-2022 年中国充电桩保有量 (万台)



资料来源: 中国充电联盟, 华经产业研究院, HTI

海内外政策持续加码, 充电桩市场有望快速铺开。近年来, 各国国家层面出台支持公共充电桩发展政策, 中国各个省份也相继出台充电桩补贴政策。其中广东省按照充电功率给予补贴, 以年度运营电量给予 0.1 元/KW 运营补贴。上海市直流充电或充放电设施千瓦补贴上限 600 元, 交流设施千瓦补贴上限 300 元。江苏省对于纳入省统一管理的充电设施建设运营单位, 于上年度内在本市新建完成并通过验收的公共充电设施和统建统营的专用充电设施, 可申请充电设施建设补贴。补贴标准: 交流充电桩补贴标准不超过 200 元/千瓦; 直流充电桩补贴标准不超过 500 元/千瓦; 居民小区内统建统营的充电设施建设补贴在当年标准基础上上浮 10%, 如同时具备有序充电功能上浮 15%。重庆市在高速服务区新建直流充电桩给予 300 元/千瓦建设补贴。海南省一次性给予 400 万元的奖励等。我们认为随着充电桩补贴政策实施落地+新能源汽车的渗透拉动, 国内外充电桩市场规模将持续扩大, 公司相关优势产品有望爆发高需求。

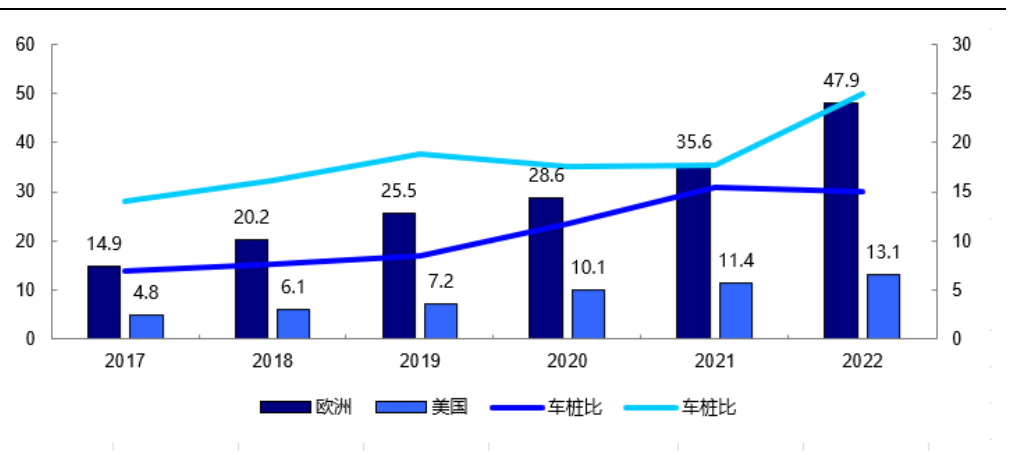
表 6: 各国充电桩支持政策

时间	国家	政策内容
2023.02	中国	工信部等八部门组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作。新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到 1: 1，高速公路服务区充电设施车位占比预期不低于小型停车位的 10%，形成一批典型的综合能源服务示范站。
2022.10	德国	计划三年内花费 63 亿欧元在全德范围内快速铺开充电基础设施建设。
2022.09	美国	拜登已根据国家电动汽车基础设施(NEVI)计划，提前批准了 50 个州、哥伦比亚特区和波多黎各的电动汽车基础设施部署计划。
2022.08	瑞典	瑞典政府对电动车充电站出台了激励措施，对公共和私人充电站投资提供最高 50%的拨款，对私人充电桩的最高补贴额为每个 10000 克朗。
2022.08	美国	《通胀削减法案》：对低收入地区和非城市地区的充电桩实施税收减免。对个人/住宅用途的充电桩税收减免 30%，最高上限 1000 美金。对商业用途充电桩的税收减免 6%，上限为 10 万美金。
2022.06	美国	交通部提议建立电动汽车充电项目的最低标准和要求，该项目获得了 50 亿美元的政府资助。要求充电站使用目前最快的充电桩，将有助于“实现便捷的充电解决方案”。
2022.06	英国	2022 年 6 月 30 日起,英国所有新建住宅需配备至少一个充电, 2022 年 8 月,英国宣布将在各地建设超过 1000 座电动汽车充电站。
2022.03	法国	在 2030 投资计划的框架内，法国政府宣布开始征集支持部署大功率电动汽车充电站的项目。用于部署充电基础设施的援助金额可达到合格成本的 40%。该计划的总预算为 3 亿欧元。
2021.11	美国	《两党基础设施投资和就业法案》（IIJA）：对沿海高速公路和居民生活、工作区域提供充电桩补贴，工位电动汽车充电桩提供 75 亿美元补贴，在全国范围内建立共有 50 万个充电设施的电动汽车充电网络。
2021.08	冰岛	中央财政计划为充电站等基础设施提供补贴约 70 亿冰岛克朗(5327.2 万美元)。
2021.07	欧盟	欧盟委员会公布了“Fit for 55”，要求在主要高速公路上每 60 公里设置充电站，每 150 公里设置加氢站，目标到 2030 年将有 350 万个新充电站，到 2050 年将有 1630 万个新充电站。
2020.06	奥地利	增大对于电动基础设施建设补贴力度，根据充电容量的大小对一般企业所建设公共充电桩给予最高 1.5 万欧元的补贴。

资料来源：北极星网站，中央政府网，HTI

欧美充电桩需求同步爆发，公司出海业务或将暴增。为加速推进欧洲能源转型进程，2022 年 10 月，欧盟“Fit for 55”政策中提出 2035 年全面禁售燃油车。各国电动车布局进程进一步加速。2022 年欧洲新能源汽车渗透率达 23.7%，同比增加 4.5pct；美国新能源汽车渗透率达 6.9%，同比增加 2.7pct。EV Tank 的数据显示，截止 2022 年底美国公共充电桩保有量约为 15.26 万个，对应车桩比仅为 9: 1。欧美公桩建设严重滞后，多场景充电桩建设或将提速，公司海外充电桩业务有望迎来高速建设期。

图 19 2017-2022 年欧美公共充电桩保有量（万台）



资料来源：IEA, ACEA, HTI

根据 IEA 测算，2025 年海外新增充电桩有望超过 640 万台，充电桩市场规模在 2025 年达到 810 亿元。中国的新能源汽车保有量以及充电桩保有量处于一个上升的态势，车桩比持续下降，安装私桩的车主逐渐增多（私桩的车桩比迅速下降）。从规模上，我们预计 2025 年国内市场规模有望达 450 亿元（公桩+私桩）；从增速角度我们预计 2021-2025 年市场规模复合增速约 40%-50% 区间。

表 7: 国内充电桩市场空间测算

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
新能源车销量(万辆)	76.8	124.7	120.6	132.3	350.7	688	894.4	1118	1341.6
YoY		62%	-3%	10%	165%	79%	30%	25%	20%
新能源车保有量(万辆)	153	261	381	492	784	1354.4	2045.6	2856.8	3769.9
YoY		71%	46%	29%	59%	73%	51%	40%	32%
车桩比	3.4	3	3.1	2.9	3	2.6	2	1.8	1.6
充电桩保有量(万台)	44.5	86.2	121.9	168.1	261.7	520.9	1022.8	1587.1	2356.2
新增充电桩(万台)	24.4	41.7	35.7	46.2	93.6	259.2	537.6	610.5	862.7
YoY		71%	-14%	29%	103%	177%	107%	14%	41%
公共充电桩									
公共充电桩占比	48.10%	34.80%	42.40%	48.00%	43.80%	34.50%	27.10%	25.30%	23.40%
公共充电桩保有量(万台)	21.4	30	51.6	80.7	114.7	179.7	277.2	402.2	552.2
新增公共充电桩(万台)		8.6	21.7	29.1	34	65	97.5	125	150
直流占比				40%	41%	43%	45%	47%	50%
交流占比				60%	59%	57%	55%	53%	50%
直流单价(万元)				5	5	5.3	5.5	5.8	6.1
YoY						5%	5%	5%	5%
交流单价(万元)				1	1	1	1	1.1	1.1
YoY						2%	2%	2%	2%
直流桩规模(亿元)				58.2	69.6	146.8	241.9	340.1	455.8
交流桩规模(亿元)				17.5	20	37.8	55.8	70.3	81.2
公共充电桩规模(亿元)				75.7	89.6	184.6	297.7	410.4	537
YoY					18%	106%	61%	38%	31%
私人充电桩									
私人充电桩占比	51.90%	65.20%	57.60%	52.00%	56.20%	65.50%	72.90%	74.70%	76.60%
私人充电桩保有量(万台)	23.1	56.2	70.3	87.4	147	341.2	745.6	1184.9	1804
新增私人充电桩(万台)		33.1	14.1	17.1	59.7	194.2	404.4	439.3	619.1
私人充电桩单价(万元)				0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
YoY						2%	2%	2%	2%
私人充电桩规模(亿元)				6.8	20.9	66.6	135.9	144.7	199.9
YoY					206%	219%	104%	6%	38%
充电桩合计(亿元)				82.5	110.5	251.2	433.6	555.1	736.8
YoY					34%	127%	73%	28%	33%

资料来源：中国充电联盟公众号，中汽协会数据公众号，HTI

公司掌握充电桩核心技术，产品覆盖主流运营商。公司于 2011 年研制推出电动汽车充电桩模块，已有数十年研究经验。公司充电桩产品分为分体式充电桩和一体式充电桩，分体式充电桩由充电柜、直流充电桩和连接电缆组成，采用模块化设计，容量可调，适应各类需求；一体式充电桩将充电柜和直流充电桩结合为一体，可以直接为电动汽车充电。根据官网信息，目前有超过 6 万台充电系统在线运行，60 多万套充电模块应用于市场，在 100 多个城市都有产品覆盖。目前，公司充电桩在国内的主要客户有国家电网、南方电网、中国普天、蔚景云、云快充、小桔充电等，还和大众、小鹏等知名车企以及万科、碧桂园、中国石化等多领域客户保持合作关系，实现平台互通互联，联合运营商为新能源车车主打造“车、桩、网”一体化综合服务。此外，伴随能源结构的转型，一些老牌传统能源企业，如 BP、Shell 等，也开始逐步布局新能源领域。凭借在充电桩运营商领域的领先研发技术优势，以及高品质高性能的充电桩产品，公司已成为首批进入 BP 中国供应商名单的充电桩厂家，标志着公司充电桩产品的技术及安全规范已达到海外标准，未来有望在国外市场获得更多业务突破。

图20 公司充电桩合作伙伴



资料来源：公司官网，HTI

图21 公司充电桩优势



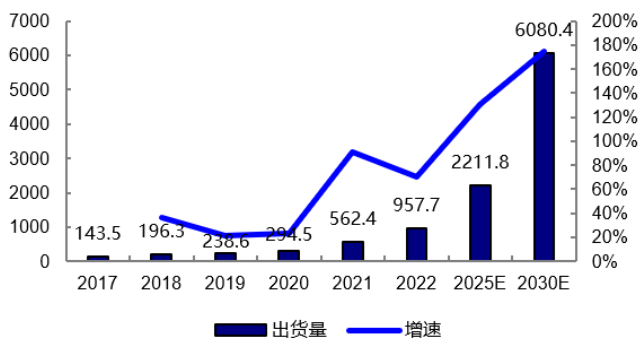
资料来源：公司官网，HTI

充电桩产品获欧盟认证，持续开拓海外市场。公司的欧标 40kW 充电模块、80kW 直流桩、240kW 直流桩、Mira 交流桩均顺利获得欧盟 CE 认证，其中 80kW 直流桩已顺利获得 TUV Mark、RCM、UKCA 认证，为公司开拓全球市场打下坚实基础，预计 2023 将继续拓展美国、韩国等海外国家。2022 年公司完成了欧标 7KW 交流桩的研发，新产品主要面对 C 端市场的家庭充电应用场景，具有技术成本竞争力，有望助力公司进一步拓宽欧美充电桩市场，在欧洲市场中获取更多份额，海外市场未来有望贡献更多业绩。

4.3. 电池化成检测设备覆盖全面，公司锂电设备业务充分受益

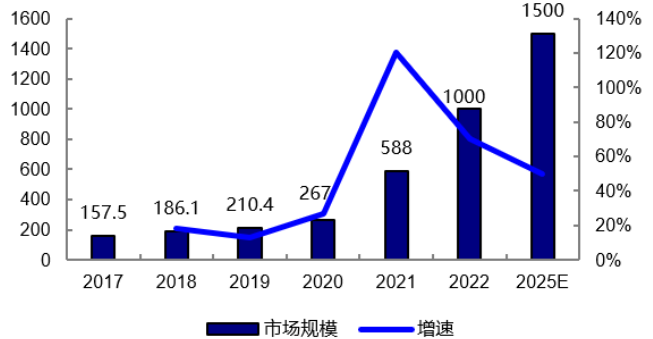
全球锂电池需求高速增长，动力电池厂商持续扩产。电池化成检测是电池生产中的重要环节，在新能源汽车动力电池、储能电池需求量的共同推动下，近年来全球锂电池需求持续攀升。《中国锂离子电池行业发展白皮书（2023 年）》显示，截止 2022 年，全球锂离子电池出货量 957.7GWh，同比增长 70.3%。从出货结构来看，全球汽车动力电池/储能电池/小型电池出货量分别为 684.2GWh/159.3GWh/114.2GWh，同比 84.4%/140.3%/-8.8%。中国始终为全球最大的锂离子电池制造国家，GGII 预测，至 2025 年中国储能锂电池出货量接近 180GWh，5 年复合增长率超 60%。面对下游旺盛的需求，动力电池厂商纷纷扩产，带动电池检测设备需求增加。

图22 2017-2030 年全球锂电池出货量 (GWh)



资料来源：伊维经济研究院，HTI

图23 2017-2025 年中国锂电设备市场规模 (亿元)



资料来源：高工产研锂电研究院，HTI

公司电池化成与检测产品矩阵丰富，设备优势有望深度受益。公司于2013年进入动力电池化成与检测设备领域，是国内第一家实现能量回馈型充放电技术企业，公司生产的电池化成及检测设备全部采用能量回馈技术，实现放电能量回收、环保节能。目前公司的测试设备产品基本覆盖了产线和实验室领域所有型号，涵盖电动两轮、乘用车、商用车、储能领域的池测试设备要求。电芯类测试设备从5V6A到5V1000A；模组测试设备电压从60V到200V，电流从20A到1200A；PACK测试设备方面，2020年底针对储能领域1000V系列测试设备的发布，实现了电压从200V到1000V，电流从100A到1000A的覆盖。

表 8: 公司电池化成与检测设备类型

检测系列	设备系列	主要功能
消费电芯检测	充电电压 0V-5V，放电电压 2V-5V。	设备可与 BMS、水冷机、环境箱、温度、压力等多种传感器进行联动，组成高性能检测系统；通过 BTS 软件统一控制，准确地评估电池包在多种极端环境的电性能，统一管控测试设备。
动力电芯检测	充电电压 0V-5V，放电电压 1.5V-5V、0V 可定制。	动力电芯检测设备系列为方形、圆柱、软包等动力电芯测试而研发的高精度能量回馈检测设备，可为电池生产企业、新能源汽车厂商等提供优质电池检测方案。
电池模组检测	充电电压 0V-60V、0-120V，放电电压 5V-60V。	模组动力电池检测设备具有能量密度高、输出电压范围广，兼容多种型号模组电池测试响应速度快、高效能量回馈等优秀性能，可兼容多种电压电流等级的电池模组进行电性能测试。
电池 PACK 检测	充电电压 0V-100V，放电电压 50V-1000V、5V 可定制。	电池 PACK 检测设备系列可实现对大电压电池包进行充放电等电性能测试，同时可将电池包释放的大能量回收；保持电网侧稳定输出，不产生谐波。

资料来源：公司官网，公司 2022 年报，HTI

公司客户服务完整，未来将重点向动力电池领域拓展。为了满足客户智能生产的需求，公司建立的一套大数据、信息化、高性能、安全的先进测试中心管理平台。随着行业深耕时间增加，公司的产品技术优势获得了众多优质企业的青睐。目前已为 CATL、亿纬锂能、ATL、比亚迪、小鹏汽车、国轩高科、长城汽车、远景能源等众多行业重要客户供货。2022 年公司利用实验室测试设备领域的产品技术优势进一步扩展到客户产线领域，进一步奠定了公司在电池化成及检测设备领域技术领跑者的地位。

图24 公司电池检测与化成合作伙伴



资料来源：公司官网，HTI

5. 盈利预测与投资建议

5.1. 盈利预测

我们测算得到 2023-2025 年整体收入为 24.78、38.04、55.75 亿元，同比增长 64.84%、54.54%、46.35%；归母净利润分别为 4.13、6.30、8.52 亿元，同比增长 84.25%、52.70%、35.18%。整体毛利率为 43.81%、43.61%、43.08%。具体业务来看：

- 1) 电动汽车充电桩方面，我们预计公司 2023-2025 年收入为 8.52、15.34、24.54 亿元，同比增长 100%、80%、60%。
- 2) 电池化成与检测设备方面，我们预计公司 2023-2025 年收入为 3.87、5.42、7.59 亿元，同比增长 50%、40%、40%。
- 3) 电能质量设备方面，我们预计公司 2023-2025 年收入为 6.66、8.52、10.91 亿元，同比增长 30%、28%、28%。
- 4) 新能源电能变换设备方面，我们预计公司 2023-2025 年收入为 4.86、7.30、10.21 亿元，同比增长 90%、50%、40%。
- 5) 其他主营业务方面，我们预计公司 2023-2025 年收入为 0.87、1.47、2.51 亿元，同比增长 70%、70%、70%。

表 9: 盛弘股份分业务预测

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入 (亿元)					
电动汽车充电桩	1.96	4.26	8.52	15.34	24.54
电池化成与检测设备	1.50	2.58	3.87	5.42	7.59
电能质量设备	4.04	5.12	6.66	8.52	10.91
新能源电能变换设备	2.40	2.56	4.86	7.30	10.21
其他主营业务	0.08	0.14	0.87	1.47	2.51
营收增速 (%)					
电动汽车充电桩	-21.89%	116.96%	100.05%	80.00%	60.00%
电池化成与检测设备	43.43%	72.37%	49.97%	40.00%	40.00%
电能质量设备	47.58%	26.69%	29.91%	28.00%	28.00%
新能源电能变换设备	93.29%	6.54%	90.15%	50.00%	40.00%
其他主营业务	260.58%	-55.72%	69.98%	70.00%	70.00%
毛利 (亿元)					
电动汽车充电桩	0.71	1.50	3.15	5.67	9.08
电池化成与检测设备	0.58	1.01	1.55	2.17	3.03
电能质量设备	2.20	2.79	3.66	4.69	6.00
新能源电能变换设备	0.87	1.12	2.19	3.50	4.90
其他主营业务	0.00	0.00	0.30	0.56	1.00
毛利率 (%)					
电动汽车充电桩	36.12%	35.29%	37.00%	37.00%	37.00%
电池化成与检测设备	38.78%	39.28%	40.00%	40.00%	40.00%
电能质量设备	54.45%	54.43%	55.00%	55.00%	55.00%
新能源电能变换设备	36.16%	43.80%	45.00%	48.00%	48.00%
其他主营业务	-5.54%	-3.53%	35.00%	38.00%	40.00%

资料来源：公司年报（2021-2022），HTI

5.2. 投资建议

我们测算得到 2023-2025 年整体收入为 24.78、38.04、55.75 亿元，归母净利润分别为 4.13、6.30、8.52 亿元，对应 P/E 分别为 27.74x/18.17x/13.44x，对应 EPS 分别为 1.33/2.04/2.75 元。参考可比公司阳光电源、科陆电子、上能电气、南网科技的估值水平，给予公司 2023 年业绩 37.98 倍 PE 估值，对应目标价为 50.51 元，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

表 10: 可比公司估值表

代码	简称	总市值 (亿元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
300274.SZ	阳光电源	1823.67	69.58	6.29	8.15	26.21	19.52	15.06
002121.SZ	科陆电子	126.22	0.19	0.36	0.54	40.28	21.34	14.00
300827.SZ	上能电气	149.50	1.13	1.76	2.61	37.32	23.82	16.08
688248.SH	南网科技	238.19	0.88	1.45	2.09	48.10	29.10	20.18
PE 均值						37.98	23.44	16.33

资料来源: Wind 一致预期 (2023/07/03), HTI

6. 风险提示

- 1) 新能源相关产业政策变动;
- 2) 储能行业需求不及预期;
- 3) 新能源汽车等下游行业发展不达预期;
- 4) 充电桩业务拓展不及预期;
- 5) 募投项目实施风险;
- 6) 毛利率下降风险。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2022	2023E	2024E	2025E
每股指标 (元)				
每股收益	0.72	1.33	2.04	2.75
每股净资产	5.18	4.74	6.78	9.53
每股经营现金流	0.99	1.04	1.51	2.21
每股股利	0.22	0.00	0.00	0.00
价值评估 (倍)				
P/E	51.21	27.74	18.17	13.44
P/B	7.15	7.81	5.46	3.88
P/S	5.06	4.62	3.01	2.05
EV/EBITDA	40.09	25.77	16.71	11.82
股息率%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标 (%)				
毛利率	43.9%	43.8%	43.6%	43.1%
净利润率	14.9%	16.7%	16.6%	15.3%
净资产收益率	21.0%	28.1%	30.1%	28.9%
资产回报率	9.9%	12.9%	13.8%	13.3%
投资回报率	17.3%	24.4%	27.1%	26.8%
盈利增长 (%)				
营业收入增长率	47.2%	64.8%	53.5%	46.5%
EBIT 增长率	87.2%	87.5%	54.4%	35.2%
净利润增长率	97.0%	84.6%	52.7%	35.2%
偿债能力指标				
资产负债率	53.0%	54.3%	54.2%	54.0%
流动比率	1.57	1.56	1.63	1.71
速动比率	1.08	1.08	1.18	1.25
现金比率	0.30	0.32	0.38	0.47
经营效率指标				
应收账款周转天数	111.46	105.06	109.83	112.06
存货周转天数	160.83	152.38	138.41	129.09
总资产周转率	0.80	0.91	0.98	1.01
固定资产周转率	8.44	13.77	21.27	31.66

现金流量表 (亿元)	2022.00	2023E	2024E	2025E
净利润	2.24	4.13	6.30	8.52
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
非现金支出	0.59	0.37	0.33	0.34
非经营收益	-0.06	-0.03	-0.04	-0.06
营运资金变动	-0.74	-1.27	-1.94	-1.97
经营活动现金流	2.02	3.20	4.66	6.83
资产	-1.43	-1.47	-0.73	-0.20
投资	-1.16	0.00	0.00	0.00
其他	0.03	0.00	0.04	0.06
投资活动现金流	-2.57	-1.47	-0.69	-0.14
债权募资	1.42	0.21	0.00	0.00
股权募资	0.00	0.36	0.00	0.00
其他	-0.30	-0.45	0.00	0.00
融资活动现金流	1.12	0.12	0.00	0.00
现金净流量	0.62	1.86	3.96	6.69

利润表 (亿元)	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	15.03	24.78	38.04	55.75
营业成本	8.44	13.92	21.45	31.73
毛利率%	43.9%	43.8%	43.6%	43.1%
营业税金及附加	0.09	0.15	0.23	0.33
营业税金率%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
营业费用	2.09	2.97	4.18	6.13
营业费用率%	13.9%	12.0%	11.0%	11.0%
管理费用	0.59	0.99	1.52	2.23
管理费用率%	3.9%	4.0%	4.0%	4.0%
EBIT	2.42	4.54	7.00	9.47
财务费用	-0.02	0.00	0.00	0.00
财务费用率%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
资产减值损失	-0.12	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.02	0.02	0.04	0.06
营业利润	2.48	4.54	7.00	9.47
营业外收支	-0.01	0.00	0.00	0.00
利润总额	2.46	4.54	7.00	9.47
EBITDA	2.75	4.91	7.33	9.80
所得税	0.23	0.41	0.70	0.95
有效所得税率%	9.2%	9.0%	10.0%	10.0%
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司所有者净利润	2.24	4.13	6.30	8.52

资产负债表 (亿元)	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	3.33	5.18	9.15	15.83
应收账款及应收票据	6.38	10.32	16.38	23.54
存货	4.83	6.96	9.54	13.22
其它流动资产	2.70	3.15	3.82	4.80
流动资产合计	17.23	25.61	38.88	57.40
长期股权投资	0.01	0.01	0.01	0.01
固定资产	1.80	1.80	1.78	1.74
在建工程	1.82	3.09	3.62	3.62
无形资产	0.82	0.67	0.57	0.47
非流动资产合计	5.37	6.50	6.90	6.76
资产总计	22.61	32.11	45.78	64.16
短期借款	1.00	1.20	1.20	1.20
应付票据及应付账款	6.51	10.48	15.85	23.27
预收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
其它流动负债	3.46	4.75	6.75	9.19
流动负债合计	10.97	16.43	23.80	33.66
长期借款	0.72	0.72	0.72	0.72
其它长期负债	0.30	0.30	0.30	0.30
非流动负债合计	1.01	1.01	1.01	1.01
负债总计	11.98	17.45	24.81	34.67
实收资本	2.05	3.09	3.09	3.09
归属于母公司所有者权益	10.62	14.67	20.97	29.49
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
负债和所有者权益合计	22.61	32.11	45.78	64.16

备注：(1)表中计算估值指标的收盘价日期为08月04日；(2)以上各表均为简表
资料来源：公司年报(2022)，HTI

APPENDIX 1

Summary

The company is a global leader in core power equipment and solutions for the energy network, with a focus on charging plants and energy storage. Its main products include electric power quality equipment, new energy power conversion equipment, electric vehicle charging plants, battery formation and testing equipment, among others. Over the past few years, the company's new energy and power quality equipment businesses have consistently accounted for over 80% of its gross profit margin.

In Q1 2023, the company achieved a revenue of 448 million yuan, with the charging station segment contributing 155 million yuan, a YoY growth of 148.96%, and the energy storage segment contributing 167 million yuan, a YoY growth of 446.97%.

The company's industrial power supply business is stable and expected to benefit from its product advantages. As one of the earliest domestic enterprises to develop and produce low-voltage power quality products in China, the company has maintained a gross profit margin of over 50% for its power quality products, leading the industry in profitability. The company's industrial power supply products cover areas such as harmonic control, reactive power compensation, subway energy storage, and voltage sag mitigation. It has already supplied important customers such as CATL, EVE Energy, ATL, BYD, and XPeng. With the continuous expansion of the power quality market, the company aims to seize market share with its extensive coverage and strong advantages in power quality products, thus accelerating its growth.

The company is advancing its "new energy + energy storage" strategy, and future prospects are promising. Energy storage has a rigid demand in the power system, and governments around the world have introduced policies to promote its development. It is estimated that China's cumulative installed capacity of new energy storage will reach 97.0 GW by 2027, with a compound annual growth rate of 49.3% from 2023 to 2027. The company's energy storage products currently cover the generation, grid, load, and microgrid sectors, including power conversion systems (PCS), semi-integrated energy storage systems, and integrated solar-plus-storage solutions. The company has obtained multiple international certifications for its energy storage products and has a first-mover advantage in overseas markets. Its products have obtained certifications for more than 60 models and are grid-compliant in over 20 countries and regions globally. The company's overseas sales account for approximately 60% of its energy storage business and are mainly sold to European and American markets. With the global energy storage market in a golden period, the company's energy storage performance is expected to be a major driver of its overall performance.

The charging station market continues to thrive due to the rapid penetration of new energy vehicles, supportive policies for charging infrastructure both domestically and internationally, and a significant lag in public charging station construction in Europe and the United States. It is projected that the domestic charging station market in 2025 will reach 73.68 billion yuan, with a compound annual growth rate of 46% from 2021 to 2025. Furthermore, it is expected that over 6.4 million new charging stations will be added overseas by 2025, with the market size reaching 81 billion yuan in the same year. The company has over a decade of experience in the development and manufacturing of charging stations, with over 20,000 charging systems in operation and over 300,000 sets of charging modules deployed in the market, covering more than 100 cities. Currently, the company's major domestic customers for charging stations include State Grid Corporation, China Southern Power Grid, China Putian, Weijing Technology, and Xiaojuchongdian. The company collaborates with operators to provide integrated services for new energy vehicle owners through "vehicle, charging station, and network" integration. Several of the company's charging station products have obtained EU certifications and have been introduced to overseas markets. Additionally, the company has strong technological capabilities in the field of liquid-cooled fast charging, which positions it to benefit from the vast opportunities in both the domestic and European charging station markets. With the lithium-ion industry entering a period of expansion, the company's battery testing and formation business also presents excellent growth opportunities, contributing to future revenue growth.

We estimate that the revenue for 2023-2025 will be 2.478 billion, 3.804 billion, and 5.574 billion yuan respectively, with corresponding net profits attributable to the parent company of 413 million, 630 million, and 852 million yuan. The corresponding P/E ratios are 27.74x/18.17x/13.44x, and the corresponding EPS are 1.33/2.04/2.75 yuan. By referencing the valuation levels of comparable companies such as Sungrow Power, Shenzhen Clou Electronics, Sineng Electric, and China Southern Power Grid Technology, the company is assigned a 37.98x P/E valuation for its 2023 performance, with a corresponding target price of 50.51 yuan. As it is the first coverage, the company is given an "Outperform" rating.

Risk Warning: Changes in policies related to the new energy industry; lower-than-expected demand in the energy storage sector; slower-than-expected development of downstream industries such as new energy vehicles; slower-than-expected expansion of charging station business; implementation risks of fundraising projects; risks of declining gross profit margins.

附录 APPENDIX

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，杨斌，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Bin Yang, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，姚望洲，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Wangzhou Yao, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

海通证券股份有限公司和/或其子公司（统称“海通”）在过去 12 个月内参与了 002074.CH 的投资银行项目。投资银行项目包括：1、海通担任上市前辅导机构、保荐人或主承销商的首次公开发行项目；2、海通作为保荐人、主承销商或财务顾问的股权或债务再融资项目；3、海通作为主经纪商的新三板上市、目标配售和并购项目。

Haitong Securities Co., Ltd. and/or its subsidiaries (collectively, the "Haitong") have a role in investment banking projects of 002074.CH within the past 12 months. The investment banking projects include 1. IPO projects in which Haitong acted as pre-listing tutor, sponsor, or lead-underwriter; 2. equity or debt refinancing projects of 002074.CH for which Haitong acted as sponsor, lead-underwriter or financial advisor; 3. listing by introduction in the new three board, target placement, M&A projects in which Haitong acted as lead-brokerage firm.

002074.CH 目前或过去 12 个月内是海通的投资银行业务客户。

002074.CH is/was an investment bank clients of Haitong currently or within the past 12 months.

广东小鹏汽车科技有限公司，中国石化集团齐鲁石油化工公司，002074.CH 及 688772.CH 目前或过去 12 个月内是海通的客户。海通向客户提供非投资银行业务的证券相关业务服务。

广东小鹏汽车科技有限公司，中国石化集团齐鲁石油化工公司，002074.CH and 688772.CH are/were a client of Haitong currently or within the past 12 months. The client has been provided for non-investment-banking securities-related services.

合肥国轩高科动力能源有限公司及欣旺达惠州动力能源有限公司目前或过去 12 个月内是海通的客户。海通向客户提供非证券业务服务。

合肥国轩高科动力能源有限公司 and 欣旺达惠州动力能源有限公司 are/were a client of Haitong currently or within the past 12 months. The client has been provided for non-securities services.

海通在过去的 12 个月中从合肥国轩高科动力能源有限公司及欣旺达惠州动力能源有限公司获得除投资银行服务以外之产品或服务的报酬。

Haitong has received compensation in the past 12 months for products or services other than investment banking from 合肥国轩高科动力能源有限公司 and 欣旺达惠州动力能源有限公司.

评级定义 (从 2020 年 7 月 1 日开始执行):

海通国际 (以下简称“HTI”) 采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司: 优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息, 投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下, 分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况 (比如投资者的现有持仓) 以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

弱于大市, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

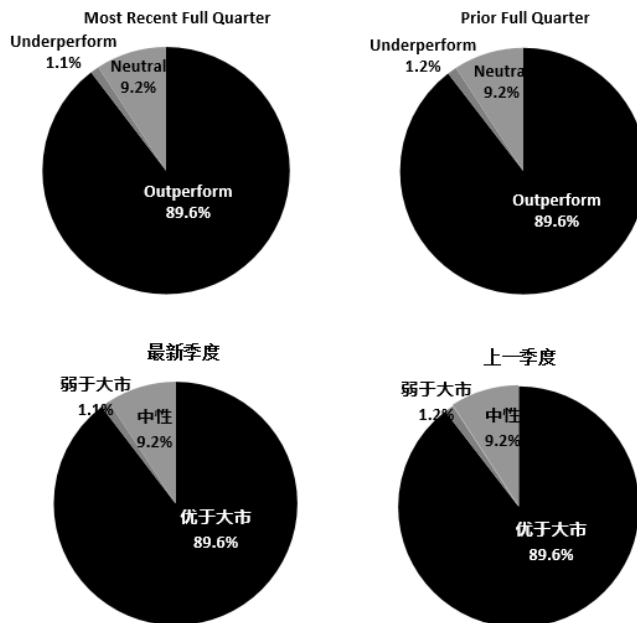
Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

评级分布 Rating Distribution



截至 2023 年 6 月 30 日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	89.6%	9.2%	1.1%
投资银行客户*	4.7%	5.6%	10.0%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入, 中性和卖出分别对应我们当前优于大市, 中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义 (直至 2020 年 6 月 30 日):

买入, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上, 基准定义如下

中性, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大, 基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则, 我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出, 未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上, 基准定义如下

各地股票基准指数: 日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of Jun 30, 2023

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	89.6%	9.2%	1.1%
IB clients*	4.7%	5.6%	10.0%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究: 海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为了进行股票评级、提出目标价格或进行基本面估值，而仅供参考使用。

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际 A 股覆盖: 海通国际可能会就沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。海通证券（600837.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质 100 A 股 (Q100) 指数: 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

MSCI ESG 评级免责声明条款: 尽管海通国际的信息供货商（包括但不限于 MSCI ESG Research LLC 及其附属公司（「ESG 方」）从其认为可靠的来源获取信息（「信息」），ESG 方均不承担或保证此任何数据的原创性、准确性和/或完整性，并明确表示不作出任何明示或默示的担保，包括可商售性和针对特定目的的适用性。该信息只能供阁下内部使用，不得以任何形式复制或重新传播，不得用作任何金融工具、产品或指数的基础或组成部分。此外，信息本质上不能用于判断购买或出售何种证券，或何时购买或出售该证券。即使已被告知可能造成的损害，ESG 方均不承担与此任何资料有关的任何错误或遗漏所引起的任何责任，也不对任何直接、间接、特殊、惩罚性、附带性或任何其他损害赔偿（包括利润损失）承担任何责任。

MSCI ESG Disclaimer: Although Haitong International's information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information (the "Information") from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness, of any data herein and expressly disclaim all express or implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. The Information may only be used for your internal use, may not be reproduced or disseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, none of the Information can in and of itself be used to determine which securities to buy or sell or when to buy or sell them. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein, or any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages.

盟浪义利 (FIN-ESG) 数据通免责声明条款: 在使用盟浪义利 (FIN-ESG) 数据之前，请务必仔细阅读本条款并同意本声明：

第一条 义利 (FIN-ESG) 数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司（以下简称“本公司”）基于合法取得的公开信息评估而成，本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考，并不构成对任何个人或机构投资建议，也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因此收到此评估数据而将收件人视为客户，收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断，盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明，本数据（如财务业绩数据等）仅代表过往表现，过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有，本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权，任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的，不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等，否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的，由用户承担相应的赔偿责任，盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.
2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.
3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.
4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of Susallwave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明:

非印度证券的研究报告: 本报告由海通国际证券集团有限公司 (“HTISGL”) 的全资附属公司海通国际研究有限公司 (“HTIRL”) 发行, 该公司是根据香港证券及期货条例 (第 571 章) 持有第 4 类受规管活动 (就证券提供意见) 的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”) 的协助下发行, HTIJKK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”) 所发行, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) 上市公司 (统称为「印度交易所」) 的研究报告。HSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌, 经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源, 但 HTIRL、HTISGL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的声明或保证。本文件中所有观点均截至本报告日期, 如有更改, 恕不另行通知。本文件仅供参考使用。文件中提及的任何公司或其股票的说明并非意图展示完整的内容, 本文件并非/不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区, 本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价, 则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易, 包括设计金融衍生工具的, 有产生重大风险的可能性, 因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况, 如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问, 以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失, HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师外, HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员, 均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com, 查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息: 本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格, 并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJKK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities

referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知:

除非下文另有规定, 否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项: 海通国际证券股份有限公司("HTISCL")负责分发该研究报告, HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动(从事证券交易)的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》(香港法例第 571 章)(以下简称"SFO")所界定的要约邀请, 证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的"专业投资者"。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

美国投资者的通知事项: 本研究报告由 HTIRL, HSIPL 或 HTIJKK 编写。HTIRL, HSIPL, HTIJKK 以及任何非 HTISG 美国联营公司, 均未在美国注册, 因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年"美国证券交易法"第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」("Major U.S. Institutional Investor")和「机构投资者」("U.S. Institutional Investors")。在向美国机构投资者分发研究报告时, Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA") 将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者, 希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易, 只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, 电话 (212) 351-6050。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission ("SEC") 注册的经纪商, 也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA") 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告, 也不负责其中包含的分析。在任何情况下, 收到本研究报告的任何美国投资者, 不得直接与分析师直接联系, 也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格, 因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流, 公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具(包括 ADR)可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册, 或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限制。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响, 可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系:

Haitong International Securities (USA) Inc.

340 Madison Avenue, 12th Floor

New York, NY 10173

联系人电话: (212) 351 6050

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI's research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to "Professional Investors" as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" and "U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to "U.S. institutional investors," HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA"), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the "SEC") and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA"). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with,

or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

中华人民共和国的通知事项: 在中华人民共和国(下称“中国”,就本报告目的而言,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾)只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规,该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定,在取得中国政府所有的批准或许可之前,任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何实益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项: 在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施,该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」 (“International Dealer Exemption”) 的交易商,位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大,该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发行。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料,其中所载的信息或所述证券的优点,任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时,每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」 (“Accredited Investor”), 或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」 (“Permitted Investor”)。

新加坡投资者的通知事项: 本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [公司注册编号 201311400G] 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》(第 110 章) (“FAA”) 定义的豁免财务顾问,可 (a) 提供关于证券,集体投资计划的部分,交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券,交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》(第 289 章) 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题,本研究报告的收件人应通过以下信息与 HTISSPL 联系:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd
50 Raffles Place, #33-03 Singapore Land Tower, Singapore 048623
电话: (65) 6536 1920

日本投资者的通知事项: 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布,旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构(根据日本金融机构和交易法 (“FIEL”)) 第 61 (1) 条,第 17-11 (1) 条的执行及相关条款)。

英国及欧盟投资者的通知事项: 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布,本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项: Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会(以下简称“ASIC”)公司(废除及过度性)文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究,该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取: www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制,该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发布,包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (统称为「印度交易所」) 研究报告。

研究机构名称: Haitong Securities India Private Limited

SEBI 研究分析师注册号: INH00002590

地址: 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

电话: +91 22 43156800 传真: +91 22 24216327

合规和申诉办公室联系人: Prasanna Chandwaskar; 电话: +91 22 43156803; 电子邮箱: prasanna.chandwaskar@htisec.com

“请注意, SEBI 授予的注册和 NISM 的认证并不保证中介的表现或为投资者提供任何回报保证”。

本项研究仅供收件人使用,未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有: 海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

People's Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute “production and business activities in the PRC” under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer

of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the “international dealer exemption” under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an “accredited investor” as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a “permitted client” as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) [Co Reg No 201311400G. HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act (Cap. 110) (“FAA”) to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act (Cap. 289). Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6536 1920

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act (“FIEL”) Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited’s affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”).

Name of the entity: Haitong Securities India Private Limited

SEBI Research Analyst Registration Number: INH000002590

Address : 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

Ph: +91 22 43156800 Fax:+91 22 24216327

Details of the Compliance Officer and Grievance Officer : Prasanna Chandwaskar : Ph: +91 22 43156803; Email id: prasanna.chandwaskar@htisec.com

“Please note that Registration granted by SEBI and Certification from NISM in no way guarantee performance of the intermediary or provide any assurance of returns to investors”.

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>