

As a leading domestic manufacturer of carbon fiber precursor, Jilin Tangu thrives with industry prosperity and dominant market share

Buy (Initiation)

6 January 2023

Research Analyst
Ruabin Chen
(852) 3982 3212
chenrobin@dwzq.com.hk

Forecast & Valuation	2021A	2022E	2023E	2024E
Revenue (RMB mn)	1,209	2,095	2,994	4,026
Growth (YoY %)	10%	73%	43%	34%
Net profit (RMB mn)	315	722	899	1,186
Growth (YoY %)	126%	129%	24%	32%
EPS (RMB)	0.99	2.27	2.82	3.72
P/E (X)	49.84	21.73	17.46	13.23

Key words: # Capacity expansion

Investment Thesis

- Known as “king of new materials in the 21st century”, carbon fiber is widely used in downstream industries and sees rising prosperity. Carbon fiber is known as “king of new materials in the 21st century” because of its light weight and corrosion resistance quality, and its performance is significantly superior to traditional materials. Carbon fiber has been widely used in aerospace, railway, wind turbine blades, automotive lightweight, industrial, and other fields. **1) Demand:** as per Ata Machinery (Guangzhou), global/China’s demand for carbon fiber in 2030/2025 will exceed 400,000/159,200 ton, +338.98%/+155.27% from 2021. With independent technology R&D and upgrade of local carbon fiber manufacturers, we saw rapid development and gradual import substitution of domestic carbon fiber. **2) Downstream application:** in 2021, wind turbine blades, sports & leisure, and aerospace accounted for the largest downstream demand: 33,000/18,500/16,500 ton. Wind power: compared with traditional composite material of fiberglass, carbon fiber has a lightweight effect of 20%-30%, while maintaining more beneficial characteristics of rigidity and strength. By adopting thin airfoil with higher aerodynamic efficiency and increasing blade length, carbon fiber can improve wind utilization and annual electricity generation to reduce the comprehensive use cost. Ata Machinery (Guangzhou) forecasts that the wind power market requires 190,000-200,000 ton of carbon fiber by 2030 (33,000 ton in 2021). Aerospace: use of carbon fiber composite materials in civil aircraft gradually increases with the development of civil and commercial aviation industry, such as in B787, A350 and C919. Developed by COMAC, C919 utilizes 12% of carbon fiber. According to COMAC’s website, orders of C919 amount to more than 1,000, which require >5,000 ton of carbon fiber composite materials.
- Core competitiveness of Jilin Tangu Carbon Fiber (JLTG): leading technology, high customer stickiness, dominant market share, scale effect and regional advantages.** **1) Product and technology:** JLTG's mass produced large-tow carbon fiber of stable quality enables the comparison of domestic carbon fiber with international peers' products, with even superior performance in some non-high-end products. Certain price advantages of JLTG's products drive the import substitution of domestic carbon fiber, especially large-tow carbon fiber. **2) Customer and brand:** thanks to high quality and relatively low price, JLTG's carbon fiber precursor is recognized by customers and adopted by major domestic carbon fiber companies directly or indirectly. **3) Cost and scale:** due to high technical production barriers and expensive equipment, dilution effect of R&D and fixed asset cost for carbon fiber precursors is considerable, leading to significant scale effects. Of 61,400-ton domestic carbon fiber precursors used in 2021, 32,600 ton was produced by JLTG, indicating >50% of domestic market share. **4) Regional advantages:** as one of the industry clusters for carbon fiber, Jilin is greatly supported by Jilin provincial and the municipal government, leading to certain technical coordination advantages within the region.
- Earnings Forecast & Rating:** We expect JLTG to achieve EPS of RMB2.27/2.82/3.72 in 2022-2024, indicating P/E of 22x/17x/13x. Considering JLTG's leading position in the industry, we initiate with a “Buy” rating.
- Risks:** Price fluctuation of raw material, high concentration of customers, new product development risk.

Price Performance



Market Data

Closing price (RMB)	50.89
52-week Range (RMB)	40.18/72.97
P/B (X)	12.11
Market Cap (RMB mn)	16,215.40

Basic Data

BVPS (RMB)	4.20
Liabilities/assets (%)	57.66
Total Issued Shares (mn)	318.64
Shares outstanding (mn)	94.93

Related reports

Soochow Securities International Brokerage Limited would like to acknowledge the contribution and support provided by Soochow Research Institute, and in particular its employees **Bo Liu (刘博)** and **Yahui Tang (唐亚辉)**.

国内碳纤维原丝生产龙头，行业景气度上行 +市场份额一家独大 买入（首次）

2023年1月6日

证券分析师
陈睿彬
(852) 3982 3212
chenrobin@dwzq.com.hk

盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	1,209	2,095	2,994	4,026
同比	10%	73%	43%	34%
归属母公司净利润（百万元）	315	722	899	1,186
同比	126%	129%	24%	32%
每股收益-最新股本摊薄（元/股）	0.99	2.27	2.82	3.72
P/E（现价&最新股本摊薄）	49.84	21.73	17.46	13.23

关键词: #产能扩张

投资要点

■ 碳纤维被称为“21世纪新材料之王”，下游应用广泛、景气度持续提升。碳纤维由于具有减重、耐腐蚀性等特点，性能显著优于传统材料，因此被称为“21世纪新材料之王”，已广泛应用于航空航天、轨道交通、风电叶片、汽车轻量化、工业等领域。1)需求方面，根据广州赛奥的统计数据，2030年全球碳纤维需求量将突破40万吨，较2021年增长338.98%；2025年中国碳纤维需求达到15.92万吨，较2021年增长155.27%，随着国内碳纤维企业逐步实现自我技术研发和升级，国产纤维在最近几年发展迅猛，逐步实现进口替代。2)应用方面，2021年全球碳纤维运用细分领域中风电叶片、体育休闲和航空航天领域需求最大，分别为3.30万吨、1.85万吨和1.65万吨。风电：碳纤维与传统玻璃纤维复合材料相比，可实现20%-30%轻量化效果，同时保持了更加有益的刚性和强度，而通过采用气动效率更高的薄翼型和增加叶片长度，能提高风能利用率和年发电量，从而降低综合使用成本。广州赛奥预测，到2030风电市场预计需要19-20万吨碳纤维（2021年是3.3万吨）。航空航天：随着民用航空产业的发展，民用飞机对于碳纤维复合材料的使用量也逐步上升，如B787和A350等，以及商飞的C919等。中国商飞研制的C919碳纤维使用量为12%左右，根据商飞官网C919已有超1000架订单，每架空机重量42吨，则需要碳纤维复合材料超5000吨。

■ 公司核心竞争力：技术领先、客户粘性、市场份额、规模效应、区位优势。1)产品和技术：公司大规模生产稳定质量的大丝束系列产品，使得国内碳纤维产品性能可以达到国际主流厂商的技术水平，甚至在非高端产品中优于国外主流厂商，产品售价上具有一定价格优势，推动了国内碳纤维尤其是大丝束碳纤维的进口替代；2)客户和品牌：公司产品质量、性价比获得客户认可，国内较多主要碳纤维企业直接、间接使用公司碳纤维原丝；3)成本和规模：由于碳纤维原丝的生产技术壁垒较高、设备价格昂贵，研发成本及固定资产成本摊薄效应明显，因此规模效应显著。2021年国产碳纤维原丝消耗量为6.14万吨，其中公司国内碳纤维原丝销量合计3.26吨，占到了国内碳纤维原丝消耗约一半的份额，市场份额一家独大；4)区位优势：吉林是碳纤维产业聚集地之一，吉林省、市政府给予大力支持，区域内存在一定的技术协调优势。

■ 盈利预测与投资评级：我们预计公司2022-2024年EPS分别为2.27、2.82、3.72，PE分别为22、17、13倍，基于公司在碳纤维行业的龙头地位显著，首次覆盖给予公司“买入”评级。

■ 风险提示：原材料价格波动风险；客户集中风险；新产品研发风险

股价走势



市场数据

收盘价(元)	50.89
一年最低/最高价	40.18/72.97
市净率(倍)	12.11
流通A股市值(百万元)	4,831.17
总市值(百万元)	16,215.40

基础数据

每股净资产(元,LF)	4.20
资产负债率(% ,LF)	57.66
总股本(百万股)	318.64
流通A股(百万股)	94.93

相关研究

特此致谢东吴证券研究所对本报告专业研究和支持，尤其感谢刘博和唐亚辉的指导。

1. 国内碳纤维原丝生产龙头，深耕腈纶产业、独创 DMAC 两步湿法工艺

公司成立于 2008 年 12 月，自设立以来专注于碳纤维原丝的研发、生产和销售，产品从最初的小丝束碳纤维原丝，扩展到目前以销售大丝束碳纤维为主，同时拥有全品类碳纤维原丝。

1.1. 碳纤维原丝是公司的核心业务，收入持续增长、盈利能力波动较大

2019-2021 年，公司营业收入分别为 10.63、11.02、12.09 亿元，增速分别为 365.28%、3.72%、9.71%；归母净利润分别为 -0.30、1.39、3.15 亿元，增速分别为 63.98%、563.39%、126.09%。公司的毛利率分别为 2.99%、19.41%、40.70%，净利率分别为 -2.83%、12.63%、26.03%，ROE 分别为 -24.85%、55.54%、50.65%。分业务来看，碳纤维原丝是公司核心业务，2019-2021 年，收入分别为 2.98、5.82、11.20 亿元，占比总收入分别为 28.05%、52.80%、92.61%；毛利分别为 0.33、2.06、4.64 亿元，占比毛利总额分别为 103.52%、96.27%、94.26%，毛利率分别为 11.03%、35.38%、41.42%。

1.2. 具备深厚的腈纶产业经历积淀，创造性发明 DMAC 两步湿法工艺

公司碳纤维原丝的发展基本与国际主要碳纤维巨头类似，都是具备良好的腈纶产业经历；尤其是日本东丽、帝人集团、三菱丽阳均曾为纤维制造商，拥有生产腈纶纤维的经验。公司研发团队经过多年的研究、摸索，创造性地发明了 DMAC 为溶剂的湿法两步法原丝生产技术与工艺，打破了国际碳纤维巨头在该原丝生产技术上的垄断情况。公司所用的 DMAC 两步法，经水相悬浮聚合，原液和聚合的产量大；而其他厂家所采用的一步法，在聚合物和原液制造方面限制了纺丝的产量。湿法成型的纤维纤度变化小、纤维上残留的溶剂少，容易控制原丝质量。独创工艺技术结合二步法与湿法工艺优势，尤其适合大丝束原丝生产。

2. 碳纤维被称为“21 世纪新材料之王”，下游应用广泛、景气度持续提升

2.1. 碳纤维下游应用广泛、需求量快速提升，近年来逐步实现进口替代

碳纤维被称为“21 世纪新材料之王”，已广泛应用于航空航天、轨道交通、风电叶片、汽车轻量化、工业等领域，优异的力学性能和可加工性使其担负起新一代先进制造业、尤其是先进装备制造业的创新基石。1) 需求方面，根据广州赛奥的统计数据，2021 年全球碳纤维需求量较 2008 年增长 224.18%。随着碳纤维应用领域的不断扩张，2030 年全球碳纤维需求量将突破 40 万吨，较 2021 年增长 338.98%。近年来，随着中国经济持续增长，军工、航天航空、新能源、高端装备制造等领域对碳纤维的需求量快速增长，

2021 年国内碳纤维需求量达到 6.24 吨，较 2020 年增长 27.7%。根据广州赛奥的预测，2025 年国内碳纤维需求达到 15.92 万吨，较 2021 年增长 155.27%，按照 1: 2.1 碳丝的原丝消耗量计算，到 2025 年国内碳纤维需求量转换为原丝的需求量为 33.44 万吨。随着国内碳纤维企业逐步实现自我技术研发和升级，国产纤维在最近几年发展迅猛，逐步实现进口替代。2) 应用方面，从全球碳纤维的应用端来看，2021 年全球碳纤维运用细分领域中风电叶片、体育休闲和航空航天领域需求最大，分别为 3.30 万吨、1.85 万吨和 1.65 万吨。2021 年体育市场对比 2020 年有强劲的增长，增幅高达 20%，回到了全球第二大市场地位。碳/碳复材（包括保温毡）主要受中国的光伏行业驱动，依然保持 70%超高速增长，2021 年需求达到了 0.85 万吨。

2.2. 风电叶片是碳纤维下游最重要应用领域，景气度和需求量持续提升

大丝束碳纤维由于其减重、耐腐蚀性，性能优于传统材料，随着技术和成本的突破，逐步成为风电叶片、梁的主要材料。碳纤维与传统玻璃纤维复合材料相比，可实现 20%-30%轻量化效果，同时保持了更加有益的刚性和强度，而通过采用气动效率更高的薄翼型和增加叶片长度，能提高风能利用率和年发电量，从而降低综合使用成本，使得碳纤维及其复合材料在风电叶片领域使用广泛。《风电行业用复合材料发展研究报告》表明，未来叶片的发展趋势主要体现在单机容量更大、叶片长度更长、成本更低，材料更轻、强度更高等，未来陆上风电叶片的长度主要以 70-90m (3-6MW) 为主，海上风电叶片长度将达到 100m 以上 (12MW+)。国际市场上，风电巨头 Vestas 生产的 V-90 型 3.0MW 风机叶片已经实现了较玻璃纤维相比减重 32%、降本 16%的效果，荷兰戴尔佛理工大学研制的 120m 直径叶片，梁结构采用碳纤维重量减轻 40%。

2.3. 航空航天、体育休闲及其他应用场景不断涌现，市场空间不断扩容

基于碳纤维复合材料在结构轻量化中无可替代的材料性能，其在航空中得到了广泛应用和快速发展。以美国鹰式战斗机从 1969 年起美国战机碳纤维的使用量比重开始持续增加达到 36%，美国 B2 隐身战略机上碳纤维复合材料占比超过了 50%。民用飞机在保证乘客乘坐体验的同时，要尽可能地提高飞机的经营效率，飞机空重的减少可以提高燃油效率从而降低直接运行成本。随着近年民用航空产业的发展，民用飞机对于碳纤维复合材料的使用量也逐步上升，如 B787 和 A350 等，以及我国商飞的 C919 等。中国商飞研制的 C919 碳纤维使用量为 12%左右，根据商飞官网 C919 已有超 1000 架订单，每架空机重量 42 吨，则总计需要碳纤维复合材料超 5000 吨。国产民机的发展将给航空碳纤维带来重大发展机遇。

碳纤维在体育休闲市场中，主要使用于高尔夫球杆、曲棍球棍、网球拍、钓鱼竿、自行车架、滑雪板、赛艇等高端体育休闲市场。根据广州赛奥报告，2021 年全球体育休闲碳纤维的需求量为 18500 吨。除此以外，碳纤维还广泛应用于新能源汽车、轨道交通、压力容器、碳/碳复材、建筑、电缆领域、船舶领域等多个领域。

3. 公司核心竞争力：技术领先、客户粘性、市场份额、规模效应、区位优势

3.1. 产品和技术：达到国际主流厂商水平，非高尖端产品具有一定优势

公司自成立以来持续进行原丝产品定型的研发工作；产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作。2020年，公司研发主要侧重于产品品质、生产效率、良品率提升的技术攻关以及生产线的柔性化改造工作；2021年，公司主要研发的侧重点在新种类和新型的原丝产品方面，研发支出为0.39亿元，占比营业收入为3.26%。公司以其大丝束系列产品稳定大规模生产的核心优势，大规模批量供给品质优良的产品，使得国内碳纤维产品性能可以达到国际主流厂商的技术水平，甚至在非高尖端产品中优于国外主流厂商，产品售价上具有一定价格优势，推动了国内碳纤维尤其是大丝束碳纤维的进口替代。

3.2. 客户和品牌：直销为主、粘性较强，主流碳纤维企业均采用公司产品

公司采取以销定产与预生产相结合的生产模式，大部分产品采用以销定产的生产模式，对于常规型号产品，公司综合考虑产能、排产、市场需求、生产线产品转换成本等因素进行一定量的预生产。公司产品碳纤维原丝属于技术含量较高的产品，产品进入客户供应链系统需要经过多轮自身技术、生产销售论证和带量试验、客户生产线调试等多个环节，与客户的粘性较强，故公司拥有优质稳定的客户，并在此基础上不断拓宽客户群体。

3.3. 成本和规模：高额研发投入+固定资产，国内市场份额公司一家独大

碳纤维原丝规模效应显著，随着碳纤维原丝产量的提高，研发成本及固定资产成本摊薄效应明显。因此，要实现碳纤维产业的快速发展，就需要实现碳纤维的低成本高质量的稳定规模化生产。2021年国产碳纤维原丝消耗量为6.14万吨，其中公司国内碳纤维原丝销量合计3.26吨（扣除出口部分），在未考虑品种差异的情况下估算公司销售产品占到了国内碳纤维原丝消耗约一半的份额。

3.4. 区位优势：吉林是碳纤维产业聚集地之一，政策扶持打造中国碳谷

在国家大力支持下，国内碳纤维产业取得了重大突破，初步形成了以江苏、山东和吉林等地为主的碳纤维产业聚集地，这三个地区聚集了国内产量千吨以上的碳纤维企业，例如恒神股份、中复神鹰、光威复材、宝武炭材、吉林碳谷等。同时，吉林省、市政府对建设“中国碳谷”产业给予了大力支持，吉林经开区被科技部认定为国家碳纤维高新技术产业化基地，区域内存在一定的技术协调优势。

4. 盈利预测与估值

估值及投资建议: 我们预计公司 2022-2024 年 EPS 分别为 2.27、2.82、3.72，PE 分别为 21.73、17.46、13.23 倍。可比公司上，我们选取了光威复材和中简科技进行比较，2023 年平均 PE 为 32 倍，公司 PE 为 17 倍，公司当前估值水平偏低。基于公司在碳纤维行业的龙头地位显著，首次覆盖，给予“买入”评级。

5. 风险提示

- 1) 原材料价格波动风险。公司所需的主要原材料为丙烯腈，丙烯腈价格上涨过快将会对公司的经营业绩产生负面影响；
- 2) 客户集中风险。公司的主要客户在吉林和华东地区，若主要客户生产经营发生重大不利变化或公司与客户合作关系出现不利变化，会对公司的经营业绩造成不利影响；
- 3) 新产品研发风险。如果公司产品的研发速度不能满足市场预期，对公司的经营和盈利性将造成不利影响。

吉林碳谷三大财务预测表

资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	578	1,474	2,401	3,911	营业总收入	1,209	2,095	2,994	4,026
货币资金及交易性金融资产	248	997	1,658	2,909	营业成本(含金融类)	717	1,222	1,854	2,573
经营性应收款项	88	111	185	245	税金及附加	5	7	11	14
存货	218	341	532	731	销售费用	7	11	17	22
合同资产	0	0	0	0	管理费用	16	28	40	53
其他流动资产	25	25	25	25	研发费用	39	34	73	82
非流动资产	1,740	1,984	2,229	2,443	财务费用	73	31	23	15
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	13	13	25	29
固定资产及使用权资产	1,219	1,495	1,729	1,940	投资净收益	0	1	1	1
在建工程	192	139	138	125	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	119	140	153	169	减值损失	-1	0	0	0
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	2	2	2	2	营业利润	364	776	1,002	1,298
其他非流动资产	207	207	207	207	营业外净收支	0	0	0	0
资产总计	2,318	3,458	4,630	6,354	利润总额	364	776	1,002	1,298
流动负债	888	1,206	1,709	2,227	减:所得税	49	54	103	112
短期借款及一年内到期的非流动负债	309	309	309	309	净利润	315	722	899	1,186
经营性应付款项	469	725	1,137	1,561	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	72	100	163	220	归属母公司净利润	315	722	899	1,186
其他流动负债	39	73	101	137					
非流动负债	575	675	445	465	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.99	2.27	2.82	3.72
长期借款	530	630	400	420					
应付债券	0	0	0	0	EBIT	436	793	1,000	1,282
租赁负债	0	0	0	0	EBITDA	517	932	1,160	1,467
其他非流动负债	45	45	45	45					
负债合计	1,463	1,881	2,155	2,693	毛利率(%)	40.70	41.66	38.07	36.09
归属母公司股东权益	854	1,576	2,475	3,661	归母净利率(%)	26.03	34.46	30.02	29.46
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	854	1,576	2,475	3,661	收入增长率(%)	9.71	73.23	42.90	34.47
负债和股东权益	2,318	3,458	4,630	6,354	归母净利润增长率(%)	126.09	129.33	24.49	31.98

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	重要财务与估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	169	1,063	1,327	1,653	每股净资产(元)	2.68	4.95	7.77	11.49
投资活动现金流	-439	-381	-406	-397	最新发行在外股份 (百万股)	319	319	319	319
筹资活动现金流	324	67	-260	-5	ROIC(%)	26.99	35.08	31.48	30.95
现金净增加额	53	749	662	1,251	ROE-摊薄(%)	36.85	45.80	36.31	32.40
折旧和摊销	81	138	161	185	资产负债率(%)	63.14	54.41	46.54	42.38
资本开支	-435	-382	-406	-398	P/E (现价&最新股本摊薄)	49.84	21.73	17.46	13.23
营运资本变动	-299	137	210	222	P/B (现价)	18.36	9.95	6.34	4.29

数据来源: Wind, 东吴证券(香港), 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(香港)预测。

分析师声明：

本人以勤勉、独立客观之态度出具本报告，报告所载所有观点均准确反映本人对于所述证券或发行人之个人观点；本人于本报告所载之具体建议或观点于过去、现在或将来，不论直接或间接概与本人薪酬无关。过往表现并不可视作未来表现之指标或保证，亦概不会对未来表现作出任何明示或暗示之声明或保证。

利益披露事项：

刊发投资研究之研究分析员并不直接受投资银行或销售及交易人员监督，并不直接向其报告。

研究分析员之薪酬或酬金并不与特定之投资银行工作或研究建议挂钩。

研究分析员或其联系人并未从事其研究/分析/涉及范围内的任何公司之证券或衍生产品的买卖活动。

研究分析员或其联系人并未担任其研究/分析/涉及范围内的任何公司之董事职务或其他职务。

东吴证券国际经纪有限公司（下称「东吴证券国际」或「本公司」）或其集团公司并未持有本报告所评论的发行人的市场资本值的1%或以上的财务权益。

东吴证券国际或其集团公司并非本报告所分析之公司证券之市场庄家。

东吴证券国际或其集团公司与报告中提到的公司在最近的12个月内没有任何投资银行业务关系。

东吴证券国际或其集团公司或编制该报告之分析师与上述公司没有任何利益关系。

免责声明

本报告由东吴证券国际编写，仅供东吴证券国际的客户使用，本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。如任何司法管辖区的法例或条例禁止或限制东吴证券国际向收件人提供本报告，收件人并非本报告的目标发送对象。本研究报告的编制仅供一般刊发，并不考虑接收本报告之任何特定人士之特定投资对象、财政状况、投资目标及特别需求，亦非拟向有意投资者作出特定证券、投资产品、交易策略或其他金融工具的建议。阁下须就个别投资作出独立评估，于作出任何投资或订立任何交易前，阁下应征求独立法律、财务、会计、商业、投资和/或税务意见并在做出投资决定前使其信纳有关投资符合自己的投资目标和投资界限。本报告应受香港法律管辖并据其解释。

本报告所载资料及意见均获自或源于东吴证券国际可信之数据源，但东吴证券国际并不就其准确性或完整性作出任何形式的声明、陈述、担保及保证（不论明示或默示），于法律及/或法规准许情况下，东吴证券国际概不会就本报告所载之资料引致之损失承担任何责任。本报告不应倚赖以取代独立判断。

本报告所发表之意见及预测为于本报告日的判断，并可予更改而毋须事前通知。除另有说明外，本报告所引用的任何业绩数据均代表过往表现，过往表现亦不应作为日后表现的可靠预示。在不同时期，东吴证券国际可能基于不同假设、观点及分析方法发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。分析中所做的预测收益可能基于相应的假设，任何假设的改变可能会对本报告预测收益产生重大影响，东吴证券国际并不承诺或保证任何预测收益一定会实现。

东吴证券国际的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面表达与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观

点，本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。东吴证券国际及其集团公司的各业务部门，如有投资于本报告内所涉及的任何公司之证券或衍生产品时，其所作出的投资决策可能与本报告所述观点并不一致。

本报告及其所载内容均属机密，仅限指定收件人阅览。本报告版权归东吴证券国际所有，未经本公司同意，不得以任何方式复制、分发或使用本报告中的任何资料。本报告仅作参考用途，任何部分不得在任何司法管辖权下的地方解释为提呈或招揽购买或出售任何于报告或其他刊物内提述的任何证券、投资产品、交易策略或其他金融工具。东吴证券国际毋须承担因使用本报告所载数据而可能直接或间接引致之任何责任，损害或损失。

特别声明

东吴证券国际可能在法律准许的情况下参与及投资本报告所述证券发行人之融资交易，也可能为有关发行人提供投资银行业务服务或招揽业务，及/或于有关发行人之证券或期权或其他有关投资中持仓或持有权益或其他重大权益或进行交易。阁下应考虑到东吴证券国际及/或其相关人员可能存在影响本报告及所载观点客观性的潜在利益冲突，请勿将本报告视为投资或其他决策的唯一信赖依据。

本报告及其所载信息并非针对或意图发送给任何就分派、刊发、可得到或使用此报告而导致东吴证券国际违反当地法律或规例或可致使东吴证券国际受制于相关法律或规例的任何地区、国家或其他司法管辖区域的公民或居民。接收者须自行确保使用本报告符合当地的法律及规例。

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。

东吴证券国际经纪有限公司

Level 17, Three Pacific Place, 1 Queen's Road East, Hong Kong

香港皇后大道东1号太古广场3座17楼

Tel 电话: (852) 3983 0888 (公司) (852) 3983 0808 (客户服务)

公司网址: <http://www.dwzq.com.hk/>