

业绩修复可期，AI+智能交通带来新机遇

——佳都科技（600728）跟踪报告

买入（维持）

2023 年 05 月 19 日

报告关键要素：

5 月 18 日，AI 赋能数字中国产业论坛暨 2023 云从科技人机协同发布会在广州举行。公司与云从科技达成战略合作协议，双方将共同致力于新一代智能交通大模型及其应用技术的联合研发攻关，围绕大模型在智能轨道交通以及城市路面交通领域的应用展开产品研究和成果转化等工作，共建面向新一代智能交通场景的 Maas（出行即服务），推动人工智能新技术在智能交通领域场景落地。

投资要点：

22 年受宏观环境影响业绩承压，23Q1 公允价值收益拉动利润大幅增长：

公司 22 年业绩承压，主要原因有：1）收入端，公司的智能化业务收入以轨交智能化为主，2022 年全国出现多轮疫情导致地铁土建进度延后，而公司相关智能化产品的交付需在车站封顶后 1-2 年内才能完成并确认收入。叠加供应链运转不畅导致公司智能化产品生产延后，造成公司智能化业务收入同比减少；2）利润端，公司战略投资的人工智能上市企业市值下降，造成非经常性损益-2.62 亿元（税后）。23 年 Q1 利润大幅增长，主要原因是公司持有的云从科技股份市值回升，形成公允价值变动收益 13.37 亿元。

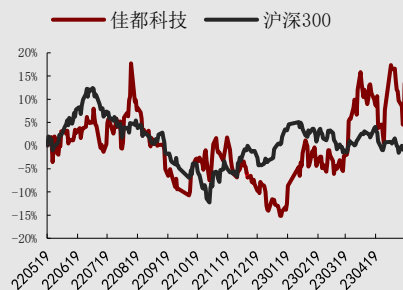
自研产品加速落地，在手订单持续夯实：智能轨交方面，华佳 Mos 地铁智慧大脑”、“智慧车站”系列产品继广州 18/22 号线后，在长沙 6 号线实现全线交付。2023 年公司再次中标成都轨道交通 17 号线二期、18 号线三期、19 号线二期工程综合监控（含通信）系统集成及安装项目，中标金额 12.91 亿元，并在武汉、长沙、西安、粤港澳大湾区等多地落地智慧轨道交通专业产品。地面交通方面，2022 年，“IDPS 城市交通大脑”依托上海标杆案例，在广州、成都等地推进先导系统的落地测试。截至 2022 年底，公司智能化业务累计在手订单 163.37 亿元，为后续业绩释放奠定充分基础。

前瞻性战略投资多家人工智能企业，打造 AI 生态圈：公司参股投资云从科技、睿帆科技、思必驰科技等国内 AI 领军企业，在 CV 视觉、自然语言处理、语音识别等 AI 技术领域均有技术交流与合作，保障了公司在 AI 前沿技术领域的洞察力和敏锐性。2022 年，公司与 Unity、中移动、阿里巴巴、抖音集团等共同投资成立 Unity 中国，卡位 3D 引擎、

基础数据

总股本（百万股）	2,154.33
流通A股（百万股）	1,737.33
收盘价（元）	7.39
总市值（亿元）	159.21
流通A股市值（亿元）	128.39

个股相对沪深 300 指数表现



数据来源：聚源，万联证券研究所

相关研究

疫情影响项目进度，新签订单保证公司长期业绩

Q1 利润大增，中标成都项目打开西部广阔市场

经营质量持续改善，全国拓展步伐加快

分析师：夏清莹

执业证书编号：S0270520050001

电话：075583228231

邮箱：xiaqyl@wlzq.com.cn

研究助理：王景宜

电话：13277970182

邮箱：wangjy@wlzq.com.cn

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	5336.38	7261.51	8682.00	9929.58
增长比率（%）	-14	36	20	14
净利润（百万元）	-262.11	411.05	605.39	764.11
增长比率（%）	-183	257	47	26
每股收益（元）	-0.12	0.19	0.28	0.35
市盈率（倍）	-60.74	38.73	26.30	20.84
市净率（倍）	2.94	2.08	1.93	1.77

数据来源：携宁科技云估值，万联证券研究所

云渲染、AIGC 技术，与 Unity 中国合作在智慧城市、智慧交通领域开拓数字孪生、人工智能数字化业务。

盈利预测与投资建议：公司在手订单充足，前期递延的项目进度有望随地铁跟随地铁竣工节奏加速，预计 2023-2024 年将是订单的集中交付期。同时，随着公司全国销售网络的发力，粤港澳地区以外的市场有望迎来订单的快速增长。此外，公司高毛利的自研产品市场认可度不断提升，我们预计其收入占比有望持续提升，带动公司整体盈利能力的提升。根据公司年报和一季报情况，调整盈利预测。预计 2023-2025 年营业收入分别为 72.62/86.82/99.30 亿元；不考虑公司持有的二级市场股权公允价值变动，预计 2023-2035 年归母净利润分别为 4.11/6.05/7.64 亿元，对应 5 月 18 日收盘价 PE 分别为 38.73x/26.30x/20.84x，维持“买入”评级。

风险因素：项目交付进度不及预期，市场拓展不及预期，自研产品推广不及预期，技术研发不及预期，市场竞争加剧。

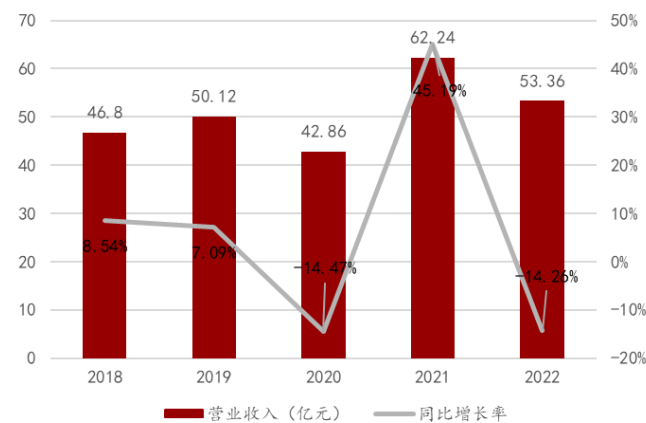
正文目录

1 业绩压制因素基本消除，2023 年复苏可期.....	4
2 自研产品加速落地，在手订单持续夯实.....	5
3 内生+外延并举，把握 AI 技术变革机遇.....	6
4 盈利预测与投资建议.....	8
5 风险因素.....	8
图表 1: 公司 2018-2022 年营业收入及增长率.....	4
图表 2: 公司 2018-2022 年归母净利润及增长率.....	4
图表 3: 广州地铁“十三五”线路建设情况（截至 2023 年 4 月底）.....	4
图表 4: 公司落地的宣城交通大脑实例.....	5
图表 5: 公司落地的广州南沙交通大脑实例.....	5
图表 6: 公司 2018-2022 年分业务收入构成（亿元）.....	6
图表 7: 公司 2018-2022 年分业务毛利率.....	6
图表 8: 公司定增募投项目.....	6
图表 9: 公司 AI 生态圈企业.....	7
图表 10: 公司与云从科技将共同研发智能交通行业大模型.....	8

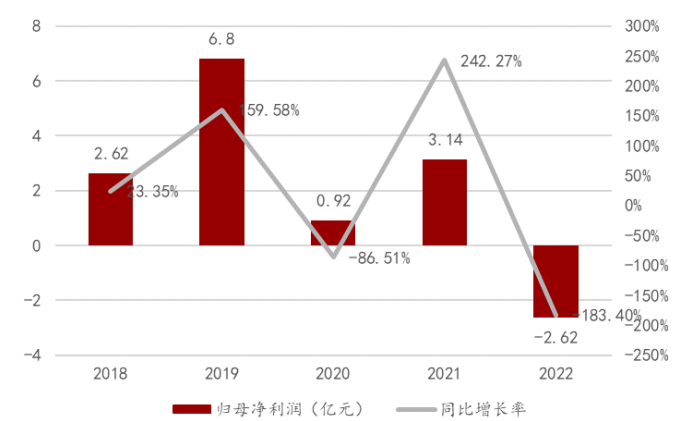
1 业绩压制因素基本消除，2023 年复苏可期

宏观环境影响导致业绩承压。公司2022年实现营业收入53.36亿元，同比下降14.26%，主要是受到宏观经济影响、供应链运转不畅，公司产品生产及部分智能化项目现场交付进度延后所致；实现归母净利润-2.62亿元，同比下降183.40%，主要是由于公司战略投资的人工智能上市企业市值下降，造成非经常性损益-2.21亿元（税后）。2023年Q1，公司实现营业收入10.88亿元，同比增长5%；实现归母净利润13.50亿元，同比增长3542.11%，主要是由于公司战略投资的人工智能科技企业市值快速实现价值回归，形成公允价值变动收益13.37亿元。

图表1：公司2018-2022年营业收入及增长率



图表2：公司2018-2022年归母净利润及增长率



资料来源：iFinD，万联证券研究所

资料来源：iFinD，万联证券研究所

过去三年地铁建设进度缓慢，预计2023年将迎来全面恢复。公司于2019年中标的广州地铁“十三五”10条线路项目受到过去三年工期反复延误，目前128个车站中仍有55个尚未封顶。公司的智能化产品需要在地铁土建封顶后才能部署，根据过往经验，通常在封顶后1-2年内将会完成机电系统和智能化系统的实施交付及相关收入确认。目前，随着社会活动逐渐恢复正常，预计地铁竣工进度将加速。我们预计公司在手订单将在2023-2024年迎来集中交付期，收入增长弹性较大。

图表3：广州地铁“十三五”线路建设情况（截至2023年4月底）

线路	已封顶车站	剩余车站	共计
三号线东延段	3	1	4
五号线东延段	6	0	6
七号线二期	11	0	11
十号线	7	7	14
一号线	20	12	32
十二号线	12	13	25
十三号线二期	9	14	23
十四号线二期	4	4	8
十八号线后通段	0	1	1
二十二号线后通段	1	3	4
合计	73	55	128

资料来源：广州地铁官网，万联证券研究所

地铁老线改造和运维服务有望贡献可观收入。2022年，公司在广州、长沙、成都等地试点国产化老线改造方案，卡位改造市场；智能运维方面，公司运用智能化系统技术

为已开通的广州18/22号线提供可靠、稳健的运维服务，2022年实现运维服务收入4,051.13万元。按照广州18/22号线共计12个站点计算，公司每个站点的运维收入约为335万元/年。目前，公司在广州、长沙已累计获取11条线路10-15年的运维服务业务，覆盖车站145个，待上述线路站点全部开通后预计带来约4.86亿元/年的运维收入。同时，公司持续积极拓展优势城市的老线运维和新建线路的运维服务市场。我们认为随着轨道交通已开通线路和车站数量的不断提升，老线智慧化改造和智能运维市场有望成为新的收入增长点。

2 自研产品加速落地，在手订单持续夯实

华佳Mos系列产品复制案例持续增加。华佳Mos地铁智慧大脑”、“智慧车站”系列产品继广州18/22号线后，在长沙6号线实现全线交付，树立智慧地铁新标杆。继广州地铁“十三五”10条线路和长沙地铁6号线之后，2023年公司再次中标成都轨道交通17号线二期、18号线三期、19号线二期工程综合监控（含通信）系统集成及安装项目，中标金额12.91亿元，并在武汉、长沙、西安、粤港澳大湾区等多地落地智慧轨道交通专业产品，华佳Mos地铁智慧大脑系统已形成可复制的模式。

IDPS交通大脑突破广州、成都，探索交通数据服务新模式。2022年，“IDPS城市交通大脑”依托上海标杆案例，在广州、成都等地推进先导系统的落地测试，为未来推进全程交通数字化建设奠定基础。根据公司经营计划，2023年将同步推进广东、四川、江西、广西、安徽、山东等地交通大脑数据平台及智慧交通解决方案商机的落地。同时，公司将基于交通大脑中获取城市全域、全时、全量的交通数据，探索通过公私合营的模式实现交通数据的合规应用，为智慧导航、智慧停车、车路协同等上层应用提供数据服务，形成新型交通数据服务商业模式。

图表4: 公司落地的宣城交通大脑实例



资料来源：公司官网，万联证券研究所

图表5: 公司落地的广州南沙交通大脑实例

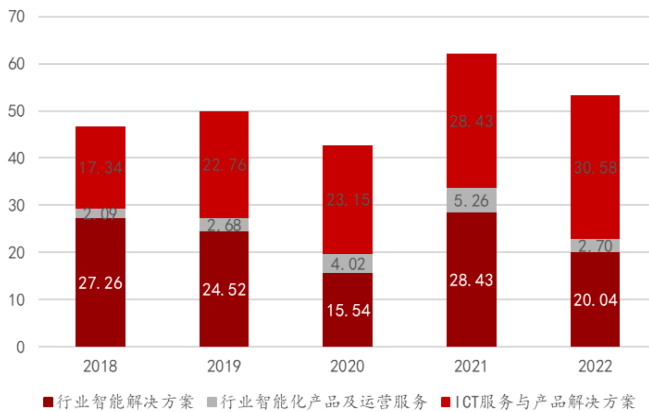


资料来源：公司官网，万联证券研究所

“五年十城”区域拓展战略再下一城，商机覆盖面显著提升。公司重点推进组织结构升级改革，将各产品事业部的市场、交付、服务团队重组为广州、华南、中南、西部、东部、北部六大区域经营平台，覆盖全国29个省、直辖市、自治区。公司通过在重点城市落地经营子公司、合资公司、产业基金或研发机构等方式，推动组织形成本地化经营，与地区政府以及合作伙伴形成良好的产业合作关系，近三年公司取得的新签订单以广州以外的区域为主，商机覆盖面显著提升。2022年11月，公司与南宁轨道交通集团成立合资公司，围绕智慧地铁、智慧公共出行、智慧交通治理三大业务板块，推动公司新技术产品在南宁的整体落地。

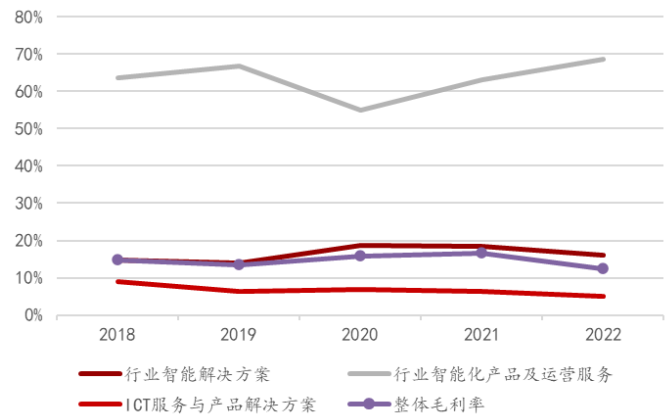
自研产品毛利率持续提升，有望带动公司整体盈利能力提升。2018-2021年，行业智能化产品及运营服务业务收入翻倍增长，该板块收入主要来自上文提到的公司自研产品，其收入体量的上升标志着公司自研产品的市场认可度大幅提升。2022年，受宏观环境影响智能轨道交通项目交付延后、相关自研产品交付较少，实现收入2.7亿元，同比下降48.62%。但从毛利率来看，2022年自研产品的毛利率达到68.6%，且呈现上升趋势。我们认为随着产品认可度的不断提升，叠加全国渠道布局对于自研产品的大力推广，自研产品的收入占比提升将会是公司发展的长期趋势，其较高的毛利率将带动公司整体盈利能力的提升。

图表6: 公司2018-2022年分业务收入构成（亿元）



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

图表7: 公司2018-2022年分业务毛利率



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

3 内生+外延并举，把握 AI 技术变革机遇

AI技术积累深厚，定增持续加码AI、数字孪生技术研发。公司在人工智能技术方面具有多年的研发和应用积累，聚焦CV（计算机视觉）、三维建模、仿真模拟、云渲染、AIGC等人工智能细分领域进行技术研发，已经构建了AIoT平台、数据中台、数字孪生中台三大技术平台。2023年年初，公司推出自主研发的数字孪生行业级平台“佳都灵境OS”，具备1000+机器学习和深度学习算子，覆盖10+行业，1000+AI算法，全面兼容主流厂家算法，并针对轨道交通、城市交通、应急指挥三大应用场景推出产品解决方案。2023年1月，公司完成新一轮定增，募集资金18.27亿元加码人工智能、数字孪生技术及新一代交通数字平台产品研发。此次定增获广东恒健、四川发展、开发区投资、知识城投资、科学城投资等多家国资认购，募集资金总额18.27亿元。上述国资战略投资人在能源、交通、楼宇等领域有丰富的场景资源，有望为公司人工智能技术落地提供场景和发展机会。

图表8: 公司定增募投项目

序号	项目名称	预计投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
1	数字孪生核心技术及开放平台研发项目	90,645.28	48,564.63
2	新一代轨道交通数字化系统研发及产业化项目	148,071.24	42,889.87
3	面向车路协同的新一代交通数字化系统研发及产业化项目	35,657.44	20,162.15
4	全国销售与服务体系升级建设项目	51,380.60	15,371.98
5	补充流动资金	99,000.00	54,423.00
合计		424,754.57	181,411.63

资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

前瞻性战略投资多家人工智能企业，打造AI生态圈。公司参股投资云从科技、睿帆科技、思必驰科技等国内AI领军企业，在CV视觉、自然语言处理、语音识别等AI技术领域均有技术交流与合作，保障了公司在AI前沿技术领域的洞察力和敏锐性。2022年，公司与Unity、中移动、阿里巴巴、抖音集团等共同投资成立Unity中国，卡位3D引擎、云渲染、AIGC技术，与Unity中国合作在智慧城市、智慧交通领域开拓数字孪生、人工智能数字化业务。

图表9：公司AI生态圈企业



资料来源：公司官网，万联证券研究所

与云从达成战略合作，联合研发交通行业大模型。面对此轮以大模型为主导的AI技术变革，公司致力于以在AI算法、大数据架构、行业Know-How等方面具有的丰富经验优势深度参与其中。5月18日，AI赋能数字中国产业论坛暨2023云从科技人机协同发布会在广州举行。公司与云从科技达成战略合作协议，双方将共同致力于新一代智能交通大模型及其应用技术的联合研发攻关，围绕大模型在智能轨道交通以及城市路面交通领域的应用展开产品研究和成果转化等工作，共建面向新一代智能交通场景的Maas（出行即服务），推动人工智能新技术在智能交通领域场景落地。

图表10: 公司与云从科技将共同研发智能交通行业大模型



资料来源: 公司微信公众号, 万联证券研究所

4 盈利预测与投资建议

公司在手订单充足, 前期递延的项目进度有望随地铁跟随地铁竣工节奏加速, 预计2023-2024年将是订单的集中交付期。同时, 随着公司全国销售网络的发力, 粤港澳地区以外的市场有望迎来订单的快速增长。此外, 公司高毛利的自研产品市场认可度不断提升, 我们预计其收入占比有望持续提升, 带动公司整体盈利能力的提升。根据公司年报和一季报情况, 调整盈利预测。预计2023-2025年营业收入分别为72.62/86.82/99.30亿元; 不考虑公司持有的二级市场股权公允价值变动, 预计2023-2025年归母净利润分别为4.11/6.05/7.64亿元, 对应5月18日收盘价PE分别为38.73x/26.30x/20.84x, 维持“买入”评级。

5 风险因素

项目交付进度不及预期, 市场拓展不及预期, 自研产品推广不及预期, 技术研发不及预期, 市场竞争加剧。

利润表（百万元）

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	5336	7262	8682	9930
%同比增速	-14%	36%	20%	14%
营业成本	4674	6058	7100	8030
毛利	663	1203	1582	1899
%营业收入	12%	17%	18%	19%
税金及附加	16	22	26	30
%营业收入	0%	0%	0%	0%
销售费用	191	254	304	348
%营业收入	4%	4%	4%	4%
管理费用	301	312	365	417
%营业收入	6%	4%	4%	4%
研发费用	236	305	347	397
%营业收入	4%	4%	4%	4%
财务费用	0	-72	-80	-78
%营业收入	0%	-1%	-1%	-1%
资产减值损失	11	0	0	0
信用减值损失	-37	-30	-40	-45
其他收益	58	73	87	99
投资收益	6	49	32	43
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	-309	0	0	0
资产处置收益	3	0	0	0
营业利润	-349	473	699	882
%营业收入	-7%	7%	8%	9%
营业外收支	-2	-1	-3	-4
利润总额	-351	472	696	878
%营业收入	-7%	7%	8%	9%
所得税费用	-79	61	90	114
净利润	-272	411	605	764
%营业收入	-5%	6%	7%	8%
归属于母公司的净利润	-262	411	605	764
%同比增速	-183%	257%	47%	26%
少数股东损益	-10	0	0	0
EPS（元/股）	-0.12	0.19	0.28	0.35

基本指标

	2022A	2023E	2024E	2025E
EPS	-0.12	0.19	0.28	0.35
BVPS	2.52	3.55	3.83	4.18
PE	-60.74	38.73	26.30	20.84
PEG	0.33	0.15	0.56	0.79
PB	2.94	2.08	1.93	1.77
EV/EBITDA	64.80	24.45	16.65	13.30
ROE	-5%	5%	7%	8%
ROIC	-1%	4%	7%	8%

资产负债表（百万元）

	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	1224	3190	3016	3181
交易性金融资产	2	102	302	302
应收票据及应收账款	3304	3686	4203	4814
存货	818	865	1107	1124
预付款项	289	320	378	402
合同资产	1224	1815	2171	2482
其他流动资产	358	345	375	366
流动资产合计	7217	10322	11551	12671
长期股权投资	990	990	990	990
固定资产	204	219	237	260
在建工程	5	5	5	5
无形资产	576	700	919	1166
商誉	169	169	169	169
递延所得税资产	109	109	109	109
其他非流动资产	1895	1895	1895	1895
资产总计	11165	14408	15874	17264
短期借款	205	220	193	213
应付票据及应付账款	3936	4815	5638	6185
预收账款	0	0	0	0
合同负债	271	363	426	482
应付职工薪酬	85	109	128	145
应交税费	34	70	79	88
其他流动负债	880	930	938	996
流动负债合计	5206	6288	7209	7895
长期借款	236	176	116	56
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	106	106	106	106
其他非流动负债	189	189	189	189
负债合计	5736	6758	7619	8245
归属于母公司的所有者权益	5420	7641	8247	9011
少数股东权益	9	9	9	9
股东权益	5428	7650	8255	9019
负债及股东权益	11165	14408	15874	17264

现金流量表（百万元）

	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流净额	-189	542	475	590
投资	153	-100	-200	0
资本性支出	-195	-271	-378	-414
其他	5	49	32	43
投资活动现金流净额	-37	-322	-546	-371
债权融资	-30	0	0	0
股权融资	57	1810	0	0
银行贷款增加（减少）	301	-45	-87	-40
筹资成本	-60	-19	-16	-13
其他	-173	0	0	0
筹资活动现金流净额	95	1746	-103	-53
现金净流量	-130	1966	-174	166

数据来源：携宁科技云估值，万联证券研究所

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，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。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中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、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。分析师任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳福田区深南大道2007号金地中心

广州天河区珠江东路11号高德置地广场