特斯拉（TSLA）

更新报告

买入

2023 年 10 月 24 日

储能业务再创佳绩，Cybertruck 即将开启交付

- **收入和净利润均不及市场预期：**Q3 交付量为 435,059 台电动车，同比增长 27%。总收入为 233.5 亿美元，同比增长 9%，不及市场预期。汽车业务收入为 196.25 亿美元。发电与储能业务收入为 15.59 亿美元，储能系统部署为 3,980 MWh，同比增长 90%。运营费用为 24.14 亿美元，同比增长 43%，运营利润率为 7.6%。净利润为 18.53 亿美元，同比下降 44%，低于市场预期。季度末现金及现金等价物为 260.77 亿美元，同比增长 24%；自由现金流为 8.48 亿美元，同比下降 74%。
- **汽车毛利率受主力车型降价影响：**GAAP 汽车业务毛利率为 18.7%，同比下降 9.2 个百分点。剔除 ZEV Credit 贡献的 5.54 亿美元后，汽车业务毛利率为 16.3%，同比下降 10.5 个百分点。主要由于：1）持续加息影响消费者购车成本，公司为减轻消费者的购车负担，采取持续降价策略，导致汽车毛利率受到挤压；2）上游原材料成本有所下降，但下降幅度远低于特斯拉的价格下滑程度；3）上海工厂 M3 产线停工对固定成本造成的影响；4）汽车交付量下降。
- **上海工厂年产能提升，Cybertruck 开始试生产：**上海工厂规划年产能提升至 95 万台，全球工厂合计规划产能超 235 万台。Cybertruck 的交付将于 11 月 30 日开启，当前已安装设备产能具备爬坡至年 12.5 万台的产能，预计 2025 年实现 25 万台的年产能，产能爬坡期为 12 至 18 个月。
- **Cybertruck 计划于 11 月 30 日开启首批交付， FSD V12 持续推进：**目前，Cybertruck 的订单量已超过 194 万辆，预购收入超过 1.94 亿美元。Cybertruck 的交付将有助于公司扩大目标市场，增加全年交付量。目前 FSD Beta 总里程超过 5 亿英里，单季度增加了约 2 亿英里。FSD V12 持续推进，有望于年底落地，实现端到端自动驾驶。
- **目标价 320 美元，维持买入评级：**我们根据公司 2030 年的 2,000 万台年交付以及 3 TWh 电池产能估算。采用 DCF 估值（WACC 13%，永续增长率 3%），得到目标价 320 美元，目标价高于现价 50.88%，维持买入评级。
- **风险提示：**新工厂和 4680 电池量产不达预期、供应链及物流影响、FSD 大规模推送时间延迟、持续降价影响。

李京霖

852-25321957

Jinglin.li@firstshanghai.com.hk

李倩

852-25321539

Chuck.li@firstshanghai.com.hk

陈晓霞

852-25321956

xx.chen@firstshanghai.com.hk

主要数据

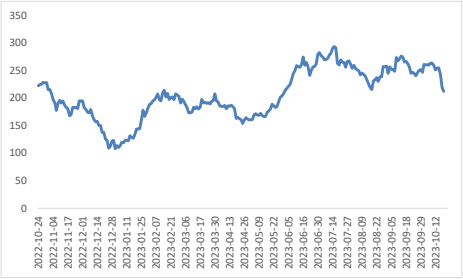
行业	汽车
股价	212.08 美元
目标价	320.00 美元 （+50.88%）
股票代码	TSLA
总股本	31.74 亿股
市值	6,731.4 亿美元
52 周高/低	299.29 美元/ 101.81 美元
每股账面值	15.16 美元
主要股东	Elon R. Musk 12.95%
	Vanguard 7.01%
	贝莱德 5.86%
	道富 3.28%
	Geode Capital 1.63%

盈利摘要

截至12月31日止财政年度	21年历史	22年历史	23年预测	24年预测	25年预测
总营业收入（美元百万元）	53,823	81,462	97,768	125,642	169,337
变动	70.67%	51.35%	20.02%	28.51%	34.78%
净利润	5,519	12,556	9,500	13,528	22,259
每股盈利	1.63	3.62	2.71	3.83	6.24
变动	676.17%	122.09%	25.17%	41.54%	62.70%
基于212.08美元的市盈率（估）	130.11	58.59	78.29	55.31	34.00
每股派息（美元）	0	0	0	0	0
股息现价比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

来源：公司资料，第一上海预测

股价表现



来源：彭博

财务摘要

2023 年第三季度业绩情况

三季度公司收入和净利润均不及市场预期

第三季度，公司实现营收 233.5 亿美元，同比增长 9%。总毛利率为 17.9%，环比下降 0.3 个百分点，同比下降 7.2 个百分点。运营费用为 24.14 亿美元，环比增长 13%，同比增长 43%。运营利润率为 7.6%，环比下降 2 个百分点，同比下降 9.6 个百分点。净利润为 18.53 亿美元，环比下降 31%，同比下降 44%。三季度公司收入与净利润均不及市场一致预期。季度末现金及现金等价物为 260.77 亿美元，同比增长 24%；自由现金流为 8.48 亿美元，同比下降 74%。

剔除碳积分后汽车毛利率为 16.3%

汽车业务收入为 196.25 亿美元，同比增长 5%。其中，剔除碳排放积分汽车销售收入为 185.82 亿美元，同比增长 4%，汽车租赁收入为 4.89 亿美元。汽车业务毛利率为 18.7%；ZEV Credit 贡献 5.54 亿美元收入，剔除该项收入后，汽车业务毛利率为 16.3%。

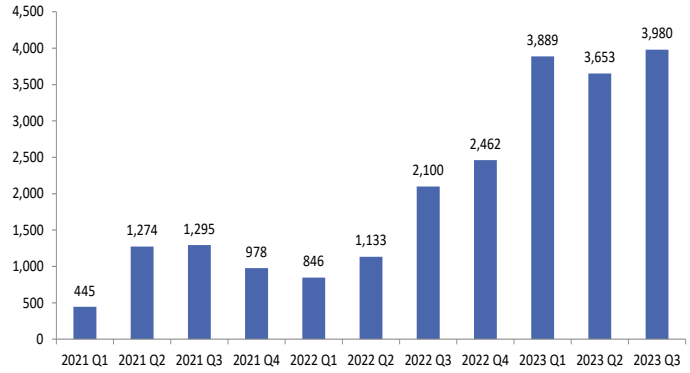
储能部署量毛利率为 24%

发电与储能业务收入为 15.59 亿美元，同比增长 40%，低于市场预期。Powerwall 和 Powerpack 储能系统部署为 3,980 MWh，同比增长 90%；太阳能系统部署为 49MW，同比减少 48%，主要是由于持续的高利率环境和加州净电量结算政策的结束给太阳能需求带来了下行压力。能源业务毛利率为 24%，二季度为 18%，一季度为 11%，去年四季度为 12%。随着公司的 Lathrop 工厂增产，第三季度生产效率进一步提高。

服务和其他业务收入持续增长

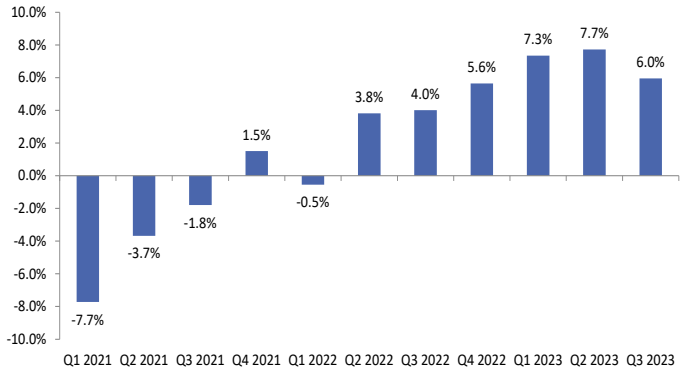
服务和其他业务收入为 21.66 亿美元，同比增长 32%，符合市场预期并连续六个月实现正增长；毛利率达到 6%。随着特斯拉车辆保有量的持续增加，服务和其他业务收入体量维持持续增长。特斯拉服务中心的持续扩张满足了大量车主对于车辆维修维护需求的增长。同时目前基本所有在北美拥有汽车销售业务的车企都已经加入特斯拉充电标准。公司三季度共拥有 5,595 个充电站，51,105 个充电枪，持续向全球布局充电网络。

图表 1：2021 Q1 - 2023 Q3 储能部署（MWh）



资料来源：公司披露

图表 2：2021 Q1 - 2023 Q3 服务和其他毛利率



资料来源：公司披露

Q3 交付 435,059 台电动车，同比增长 27%

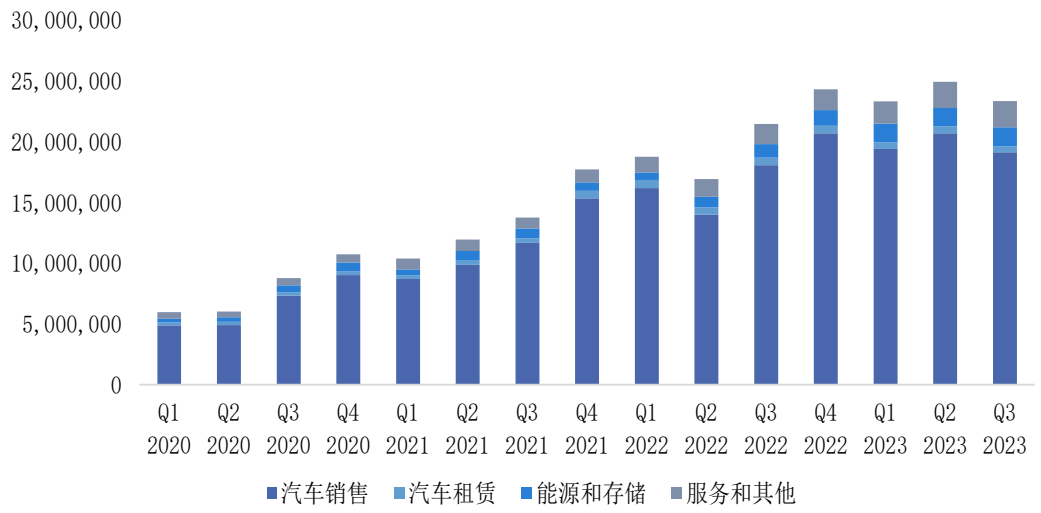
公司共交付 435,059 台电动车，环比下降 7%，同比增长 27%。其中，Model S/X 15,985 台，Model 3/Y 419,074 台。上海工厂所生产的车型占比为 51%，低于二季度的 53%。

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

Q3 生产 430,488 台电动车，同比增长 18%

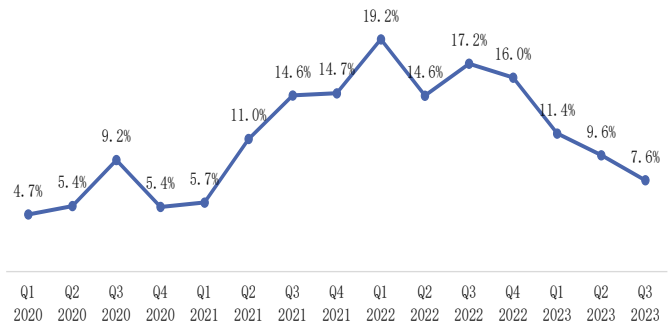
公司共生产 430,488 台电动车，环比下降 10%，同比增长 18%。其中，Model S/X 13,688 台，Model 3/Y 416,800 台。本季度产销比为 101%，全球库存天数较上季度维持不变在 16 天。

图表 3：2020 Q1－2023 Q3 主营业务收入



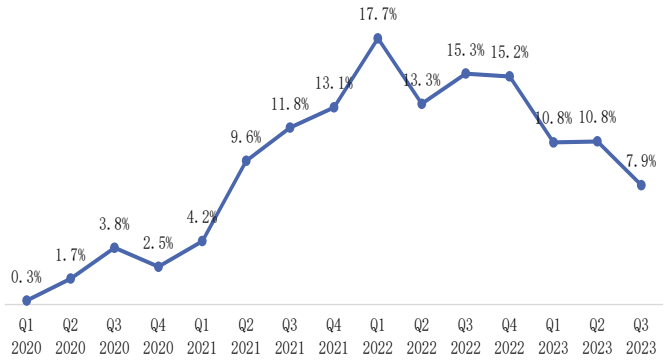
资料来源：公司披露

图表 4：2020 Q1 － 2023 Q3 运营利润率



资料来源：公司披露

图表 5：2020 Q1 － 2023 Q3 净利润率



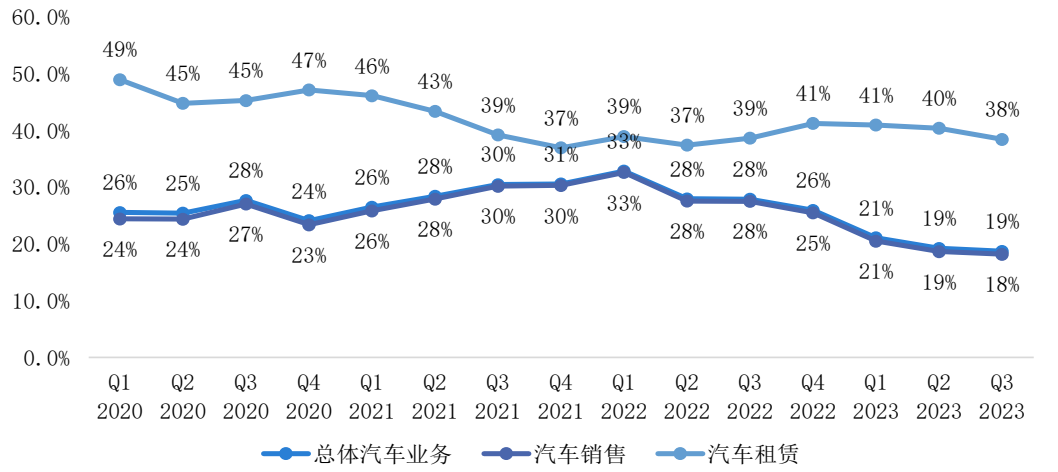
资料来源：公司披露

Q3 汽车毛利率受主力车型降价影响

第三季度，汽车业务毛利率为 18.7%，环比下降 0.5 个百分点，同比下降 9.2 个百分点。剔除 ZEV Credit 贡献的 5.54 亿美元后，汽车业务毛利率仅为 16.3%，环比下降 1.8 个百分点，同比下降 10.5 个百分点，主要由于：1）持续加息影响消费者购车成本，公司为减轻消费者的购车负担，采取持续降价策略，导致汽车毛利率受到挤压；2）上游原材料成本有所下降，但下降幅度远低于特斯拉的价格下滑程度；3）上海工厂 M3 产线停工对固定成本造成的影响；4）汽车交付量下降。

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

图表 6：2020 Q1－2023 Q3 汽车业务毛利率



资料来源：公司披露

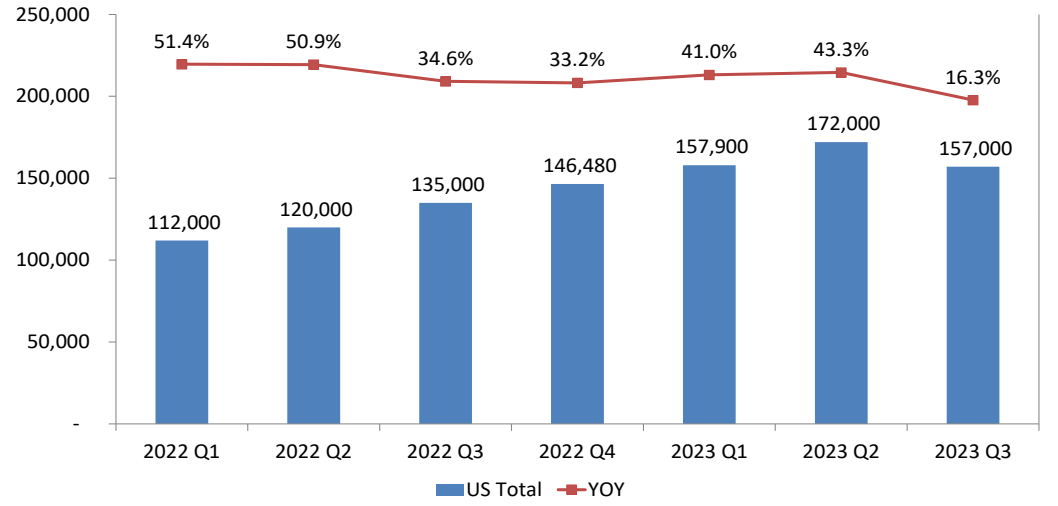
未来几个季度，预计汽车毛利率将受以下因素影响：**1）产能持续提升，但需求持续下滑；2）公司的持续降价策略；3）下半年碳酸锂和中游材料价格下降，有效降低单车成本；4）未来宏观经济环境的进一步恶化导致需求端的压力。**

回顾特斯拉在全球电动车市场的表现

北美交付量同比增长 16.3%，环比下降 8.7%

第三季度，特斯拉在美国市场共交付 157,000 台电动车，同比增长 16.3%，但环比下降 8.7%。交付量下降的主要原因是关键设施升级导致的产能关闭。我们预计下半年 Cybertruck 的交付和新款 Model 3 的上市将贡献新的销售增量。

图表 7：2021 Q1－2023 Q3 特斯拉美国交付量



资料来源：第一上海整理，Troy Teslike

欧洲交付量同比增长 63%

特斯拉在欧洲市场共交付 85,561 台电动车，同比增长 63%。欧洲全车型交付总占比前三的国家依次为德国（18%）/法国（16%）/英国（16%）。目前欧洲市场车型仍主要来自上海工厂；柏林工厂产能达 5,000 台/周，所生产的 Model Y 使用的 2170 电池包和电机由上海工厂组装出口。

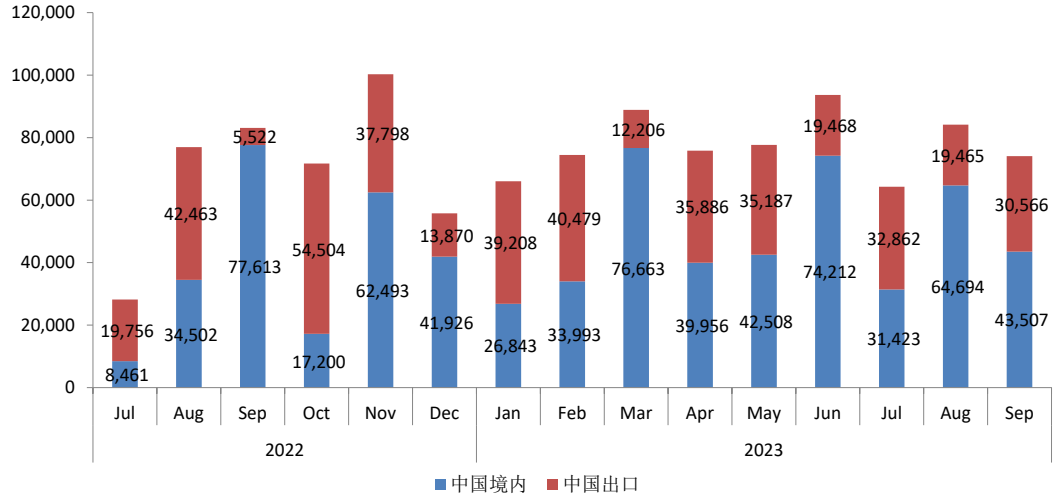
上海工厂年化产能达超过 95 万台

特斯拉中国共交付 222,517 台国产 Model 3/Y，环比下降 10%，同比增长 18%。其中，本土交付 Model 3/Y 139,624 台电动车，出口 82,893 台电动车。上海工厂 7

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

月共生产 64,285 台，8 月共生产 84,159 台，9 月共生产 74,073 台，年化产能超过 95 万台。

图表 8：2022 年 Q3 至今特斯拉中国交付量



资料来源：第一上海整理、乘联会

上海工厂年产能提升，Cybertruck 开始试生产

第三季度，特斯拉共生产 430,488 台电动车，环比下降 10%，同比增长 18%。由于三季度公司对全球工厂进行了停工改造升级，本季度的产能相较于上季度有所下滑。Cybertruck 的交付将于 11 月 30 日开启，当前已安装设备产能具备爬坡至年 12.5 万台的产能，预计 2025 年实现 25 万台的年产能，产能爬坡期为 12 至 18 个月。

第三季度产能汇总如下：Fremont 工厂规划年产能 65 万台，其中包含 Model S/X 年产能 10 万台，Model 3/Y 年产能 55 万台。上海工厂规划年产能超 95 万台，未来或将主要负责除北美地区以外的出口车型。柏林工的每条产线的初始规划年产能 37.5 万台，即 7,500 台/周。德州工厂每条产线的初始规划年产能超 25 万台，即 5,000 台/周。全球工厂合计规划产能超过 235 万台。

图表 9：2023 年 Q3 特斯拉产能汇总

Current Installed Annual Vehicle Capacity

Region	Model	Capacity	Status
California	Model S / Model X	100,000	Production
	Model 3 / Model Y	550,000	Production
Shanghai	Model 3 / Model Y	>950,000	Production
Berlin	Model Y	375,000	Production
Texas	Model Y	>250,000	Production
	Cybertruck	>125,000	Pilot production
Nevada	Tesla Semi	-	Pilot production
Various	Next Gen Platform	-	In development
TBD	Roadster	-	In development

资料来源：公司资料

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

估值

Cybertruck 将于 11 月 30 日开启首批交付， FSD V12 持续推进

维持 23 年 180 万台交付不变，四季度需交付近 48 万台达标

业绩会上，公司仍然保持今年 180 万台的交付目标。截至今年前三季度，特斯拉交付量超过 132 万台，所以在第四季度，公司需交付近 48 万辆才能达到交付目标。

Cybertruck 计划将于 11 月 30 日开启首批交付

公司表示已经开始试生产 Cybertruck，计划于 11 月 30 日开始交付，售价未公布。目前，Cybertruck 的订单量已超过 194 万台，预购收入超过 1.94 亿美元。Cybertruck 的交付将有助于公司扩大目标市场，增加全年交付量。

FSD Beta 总里程超过 5 亿英里

FSD Beta 目前推送了超过 40 万台车，行驶超过 5 亿英里（23Q3 为 3 亿英里），单季度增加了约 2 亿英里。公司持续加大 AI 投入力度，训练计算规模比 Q2 扩大一倍以上，可不断提升训练速度，改善 FSD 体验。FSD V12 持续推进，有望于年底落地，实现端到端自动驾驶。

储能业务维持高增长

储能业务在本季度再次创下增长记录达到 4GWh，储能铺设增速持续高增长，同比增长 90%，毛利率更是超过 24%，达到近几年新高水平。预计 Lathrop 工厂通过二阶段扩建，生产效率进一步提升， 2024 年储能业务有望继续持续快速增长。

德州 4680 生产进度

4680 电池三季度在德州生产了第 2000 万颗电芯，年化产能约 5 GWh，大约能满足周产能 1200 台 Model Y 或 500 台 Cybertruck 的需求，总电池产量环比增长 40%。预计明年德州电池产线二期新增四条 4680 产线，我们预计能满足月度 20%的复合增长率。三季度德州电池厂的废品率环比降低 40%，成本持续优化。Kato 实验室仍在停产阶段进行产线升级，研发下一代 4680 电芯。

机器人进展

随着 AI 训练规模增加了一倍多，自动驾驶和机器人的数据集也越来越多。在过去一段时间，机器人的软件和硬件都得到了升级，已经能做一些简单基本的任务。目前特斯拉的神经网络训练服务器共拥有 16000 片 A100、10000 片 H100 以及一个 Dojo 超级集群 ExaPOD，将持续加大 AI 投资。

维持目标价 320 美元，买入评级

我们维持采用公司给予的 2030 年目标，即 2,000 万台电动车年交付以及 3 TWh 电池年产能对公司未来进行预测（未纳入 Master Plan 3 中 MPV 车型预测）。根据公司今年前三季度产品组合定价降低的情况，下调了未来三年车均收入和毛利率。以及考虑到墨西哥工厂建设时间不达预期，延后了 Model 2 的交付时间至 2025 年。

预计未来三年公司交付量为 181.3 万/220.1 万/276.7 万台，收入预测为 977.7 亿/1,256.4 亿/1,693.4 亿美元，未来三年均维持盈利水平。我们使用自由现金流折现对公司进行估值，WACC 13%，永续增长率为 3%，求得合理股价应为 320 美元，相当于 2024 财年 GAAP 每股盈利的 83 倍，比当前股价高出 50.88%，维持买入评级。

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

图表 10：DCF 估值模型

	高速成长期					稳定成长期					永续期
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
假设	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E
(千美元)											
CFO	19,071,654	32,103,225	47,047,358	70,000,848	94,501,145	124,741,511	157,174,304	193,324,395	228,122,786	263,276,507	
自由现金流增长率		143.7%	57.0%	38.3%	35.0%	32.0%	26.0%	23.0%	18.0%	15.4%	3.0%
自由现金流量	9,071,654	22,103,225	34,709,408	48,000,848	67,053,776	83,434,040	94,579,128	130,729,218	165,527,609	200,681,330	206,701,770
折合至2024年的现金流量	9,071,654	19,560,376	27,182,558	33,266,996	41,125,337	45,284,654	45,428,108	55,567,846	62,264,843	66,803,771	688,078,844
永续期折现值											2,129,028,234

WACC	13.00%
长期增长率	3.00%

valuation	
现金流折现	1,093,634,985
减：净金融负债	-36,094,675
减：少数股东权益+合伙人权益	785,000
股本价值	1,128,944,660
股本数量（预期）	3,528,000
DCF法之每股价值（美元）	320.00

资料来源：第一上海预测

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

主要财务报表

损益表

单位：千美元，财务年度：12月31日

	2021年 实际	2022年 实际	2023年 预测	2024年 预测	2025年 预测
主营业务收入	53,823,000	81,462,000	97,767,777	125,641,747	169,337,040
- 主营业务收入成本	40,217,000	60,609,000	79,637,813	100,036,141	129,874,897
毛利	13,606,000	20,853,000	18,129,964	25,605,606	39,462,142
营业开支	7,083,000	7,197,000	8,787,044	11,369,648	15,045,079
- 营销和行政管理费用	4,517,000	3,946,000	4,865,573	6,343,979	8,271,597
- 研究和开发开支	2,593,000	3,075,000	3,921,471	5,025,670	6,773,482
营业利润	6,523,000	13,656,000	9,342,919	14,235,958	24,417,063
- 利息支出	-371,000	-191,000	-137,576	-204,471	-275,581
- 营业外亏损净额	191,000	254,000	1,365,958	1,517,386	2,045,098
税前利润	6,343,000	13,719,000	10,571,301	15,548,874	26,186,581
- 所得税支出	699,000	1,132,000	1,071,770	2,021,354	3,927,987
净利润	5,644,000	12,587,000	9,499,532	13,527,520	22,258,594
EBITDA	9,254,000	17,466,000	14,200,091	19,552,574	31,190,281
EBITDA 增长率 (%)	166%	89%	19%	38%	60%
主营业务增速 (%)	71%	51%	20%	29%	35%

财务能力分析

单位：千美元

盈利能力	2021年 实际	2022年 实际	2023年 预测	2024年 预测	2025年 预测
毛利率 (%)	25%	26%	19%	20%	23%
EBITDA 利率 (%)	18%	21%	13%	15%	17%
净利率(%)	10%	15%	10%	11%	13%
营运表现					
行政管理与销售费用/收入	8%	5%	5%	5%	5%
研究和开发费用/收入(%)	5%	4%	4%	4%	4%
实际税率 (%)	11%	8%	10%	13%	15%
应收账款天数	12.7	10.7	12.0	12.0	12.0
应付账款天数	72.0	75.1	75.0	75.0	75.0
财务状况					
总负债/总资产	49%	44%	41%	39%	36%
收入/净资产	87%	99%	101%	105%	110%
经营性现金流/收入	21%	18%	17%	15%	19%
税前盈利对利息倍数	113	46	10	10	13

资产负债表

单位：千美元

	2021年 实际	2022年 实际	2023年 预测	2024年 预测	2025年 预测
+ 现金与现金等同	17,576,000	22,185,000	31,284,680	40,330,675	62,407,698
+ 应收账款与票据	1,913,000	2,952,000	3,565,852	4,810,265	6,478,871
+ 库存	5,757,000	12,839,000	13,706,938	19,638,442	23,653,190
+ 其他流动资产	1,723,000	2,941,000	3,235,100	3,396,855	3,566,698
总计流动资产	27,100,000	40,917,000	51,792,570	68,176,237	96,106,457
+ 运营租赁车辆- 净值	4,511,000	5,035,000	5,538,500	6,092,350	6,701,585
+ 太阳能能源系统- 净值	5,765,000	5,489,000	5,434,110	5,379,769	5,325,971
+ 库存与设备- 净值	18,884,000	23,548,000	27,121,210	33,146,510	38,171,810
+ 其他长期资产	2,595,000	4,602,000	4,638,000	4,689,000	4,740,000
总计长期资产	35,031,000	41,421,000	45,478,820	52,054,629	57,686,366
总资产	62,131,000	82,338,000	97,271,390	120,230,866	153,792,823
+ 应付账款	10,025,000	15,255,000	17,927,422	23,754,303	30,360,237
+ 应计负债	5,719,000	7,142,000	7,142,000	7,142,000	7,142,000
+ 其他流动负债	3,961,000	4,312,000	4,661,400	5,080,680	5,583,816
总计流动负债	19,705,000	26,709,000	29,730,822	35,976,983	43,086,053
+ 长期借款	5,245,000	1,597,000	1,597,000	1,597,000	1,597,000
+ 其他长期负债	5,598,000	8,134,000	8,694,800	9,367,760	10,175,312
总长期负债	10,843,000	9,731,000	10,291,800	10,964,760	11,772,312
总负债	30,548,000	36,440,000	40,022,622	46,941,743	54,858,365
总股东权益	30,189,000	44,704,000	56,054,767	72,095,123	97,740,457

现金流量表

单位：千美元	2021年 实际	2022年 实际	2023年 预测	2024年 预测	2025年 预测
+ 净利润	5,644,000	12,587,000	9,499,532	13,527,520	22,258,594
+ 折旧、摊销	2,911,000	3,747,000	3,628,790	4,003,700	5,003,700
+ 股权激励	2,121,000	1,560,000	1,851,236	2,512,835	3,386,741
+ 库存	-1,709,000	-6,465,000	-1,371,438	-6,485,355	-4,623,982
+ 其他经营活动	2,530,000	3,295,000	2,674,670	5,512,953	6,078,173
经营活动现金流量	11,497,000	14,724,000	16,282,790	19,071,654	32,103,225
+ 资本投入	-6,482,000	-7,158,000	-7,158,000	-10,000,000	-10,000,000
+ 短期投资变动	0	0	0	0	0
+ 收购与剥离净现金	0	0	0	0	0
+ 其他投资活动	-1,386,000	-4,815,000	-25,110	-25,659	-26,202
投资活动现金	-7,868,000	-11,973,000	-7,183,110	-10,025,659	-10,026,202
+ 发行普通股	0	0	0	0	0
+ 发行可转债	8,883,000	0	0	0	0
+ 期权行权收益	-14,167,000	-3,364,000	0	0	0
+ 偿还债券	707,000	541,000	0	0	0
+ 其他融资活动	-626,000	-704,000	0	0	0
融资所得现金	-5,203,000	-3,527,000	0	0	0
现金净增减	-1,757,000	-1,220,000	9,099,680	9,045,995	22,077,023

数据来源：公司资料、第一上海预测

本报告不可对加拿大、日本、美国地区及美国国籍人士发放

第一上海证券有限公司
香港中环德辅道中 71 号
永安集团大厦 19 楼
电话: (852) 2522-2101
传真: (852) 2810-6789

本报告由第一上海证券有限公司(“第一上海”)编制，仅供机构投资者一般审阅。未经第一上海事先明确书面许可，就本报告之任何材料、内容或印本，不得以任何方式复制、摘录、引用、更改、转移、传输或分发给任何其他人。本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据，或就其作出要约或要约邀请，也不构成投资建议。阁下不可依赖本报告中的任何内容作出任何投资决策。本报告及任何资料、材料及内容并未有考虑到个别的投资者的特定投资目标、财务情况、风险承受能力或任何特别需要。阁下应综合考虑到本身的投资目标、风险评估、财务及税务状况等因素，自行作出本身独立的投资决策。

本报告所载资料及意见来自第一上海认为可靠的来源取得或衍生，但对于本报告所载预测、意见和预期的公平性、准确性、完整性或正确性，并不作任何明示或暗示的陈述或保证。第一上海或其各自的董事、主管人员、职员、雇员或代理均不对因使用本报告或其内容或与此相关的任何损失而承担任何责任。对于本报告所载信息的准确性、公平性、完整性或正确性，不可作出依赖。

第一上海或其一家或多家关联公司可能或已经，就本报告所载信息、评论或投资策略，发布不一致或得出不同结论的其他报告或观点。信息、意见和估计均按“现况”提供，不提供任何形式的保证，并可随时更改，恕不另行通知。

第一上海并不是美国一九三四年修订的证券法(「一九三四年证券法」)或其他有关的美国州政府法例下的注册经纪-交易商。此外，第一上海亦不是美国一九四零年修订的投资顾问法(下简称为「投资顾问法」，「投资顾问法」及「一九三四年证券法」一起简称为「有关法例」)或其他有关的美国州政府法例下的注册投资顾问。在没有获得有关法例特别豁免的情况下，任何由第一上海提供的经纪及投资顾问服务，包括(但不限于)在此档内陈述的内容，皆没有意图提供给美国人。此档及其复印本均不可传送或被带往美国、在美国分发或提供给美国人。

在若干国家或司法管辖区，分发、发行或使用本报告可能会抵触当地法律、规定或其他注册/发牌的规例。本报告不是旨在向该等国家或司法管辖区的任何人或单位分发或由其使用。

©2023 第一上海证券有限公司 版权所有。保留一切权利。