

## 行业点评

# 特斯拉：全年销量目标达成，产能建设提速增持（维持）

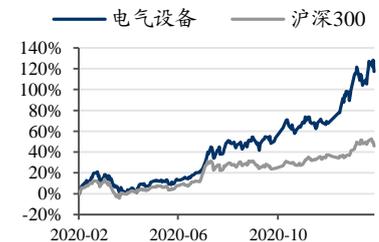
2021年01月28日

### 投资要点

- **特斯拉连续六季度实现盈利，车型降价影响盈利水平。** 特斯拉 20Q4 营收 107.44 亿美元，同比大增 46%，环比增 22%，超出市场预期的 104 亿美元。GAAP 准则下净利润为 2.70 亿美元，去年同期为 1.05 亿美元，同比增长 157%，连续第 6 个季度实现盈利，环比略降 18%；非 GAAP 准则下（扣除股权激励费用影响）净利润 9.03 亿美元，同比增长 133.94%，环比增长 3.3%。营业利润率达 5.4%，环比-3.8pct，主要受汽车业务及储能业务盈利水平下滑影响，以及股权激励费用大幅提升至 6.33 亿美元所致。
- **自由现金流及在手现金创新高：** 20Q4 经营性现金流 30.2 亿美元，创新高，同环比+112%/+26%；资本开支为 11.51 亿美元，同比+179%，环比+15%，投资主要用于上海、柏林、德州三地的产线建设。20Q4 自由现金流 18.9 亿美元，同比大增 84%，Q3 环比增长 33.9%。全年公司实现自由现金流 27.86 亿元，同比增长 147%，其中经营性现金流 59.43 亿元，同比增长 147%，资本开支 31.57 亿元，同比增长 138%。公司期末在手现金大幅提升至 194 亿美元，主要来源于 50 亿美元的增发以及 19 亿美元的自由现金流，特斯拉三个超级工厂建设持续推进，公司上调 21 和 22 年新增资本开支预期 20-25 亿美元，资金需求较大，但目前在手现金足以满足产能扩张的需求。
- **国产 Model 3 及 Model S/X 全线降价，汽车业务毛利率环比下滑：** 汽车业务 20Q4 收入 93.14 亿美元，其中汽车销售 90.34 亿美元，同环比大增 47%/23%，由于国产 Model 3 Q4 降价至 24.99 万元、全球 Model S/X 价格不同程度下调，毛利率提升至 23.4%，同环比+1.76pct/-3.64pct，扣除积分收入影响后（收入 4 亿，同环比+202%/+1%），毛利率 19.82%，同比下降 1.08pct，环比下降 3.03pct；汽车租赁 2.8 亿美元，同比+24%，环比微增。储能业务收入 7.5 亿美元，同比+71%，环比+30%，增长迅速，受降价影响（屋顶光伏降价至 1.49 美元/瓦），毛利率-4.7%，同比下滑 16.35pct，环比下降 8.28pct。服务相关业务收入（售后车辆服务等业务）6.8 亿美元，同比+17%，环比+17%；毛利率-21.1%。
- **上海超级工厂产能再上台阶，新超级工厂保证 Model Y 产能。** 美国工厂 Model 3/Y 合计产能实现 50 万辆，较预期略有提前。为此工厂再开了一条涂装产线，使用了全球最大的压铸设备用于升级 Model Y 的生产装配，Model S/X 产能提升至 10 万辆，21 年 1 月开始交付新版 S/X；同时中国工厂开始三班倒生产，年产能达到 45 万辆，较 Q3 的 25 万辆再上台阶，Model Y 于 12 月开始生产，Q1 开始交付；柏林工厂的设备将在未来几周进厂，团队在不断扩张，最快 21 年 Q1 开始生产；德州工厂建造一个组装线负责组装 Model Y，保证 MY 的生产及交付。此外，Semi 预计将于 21 年开始生产。
- **投资建议：** 特斯拉高增持续，坚定看好特斯拉产业链及各环节龙头，继续强烈推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲电动车供应商（宁德时代、亿纬锂能、容百科技、天赐材料、新宙邦、璞泰来、科达利、当升科技、三花智控、宏发股份、汇川技术、恩捷股份、欣旺达）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（天赐材料、华友钴业，关注天齐锂业、赣锋锂业、多氟多、天际股份）；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头（比亚迪、科达利，关注德方纳米、诺德股份、嘉元科技、天奈科技、国轩高科、孚能科技、中科电气、星源材质）。
- **风险提示：** 政策支持及销量不及预期

证券分析师 曾朵红  
 执业证号：S0600516080001  
 021-60199793  
 zengdh@dwzq.com.cn  
 证券分析师 阮巧燕  
 执业证号：S0600517120002  
 021-60199793  
 ruanqy@dwzq.com.cn  
 研究助理 岳斯瑶  
 yuesy@dwzq.com.cn

### 行业走势



### 相关研究

- 1、《电气设备与新能源行业点评：基金 Q4 持仓：新能源汽车持仓持续提升，光伏、工控略有下滑》2021-01-25
- 2、《电动车 Q1 产销两旺供应偏紧，光伏 Q1 龙头满产》2021-01-24
- 3、《电气设备新能源行业周报：电动车上游钴锂涨价超预期，产业链供货普遍偏紧》2021-01-18

## 内容目录

1. 经营情况:	3
2. 售价、成本及费用情况	9
3. 产销情况	11

## 图表目录

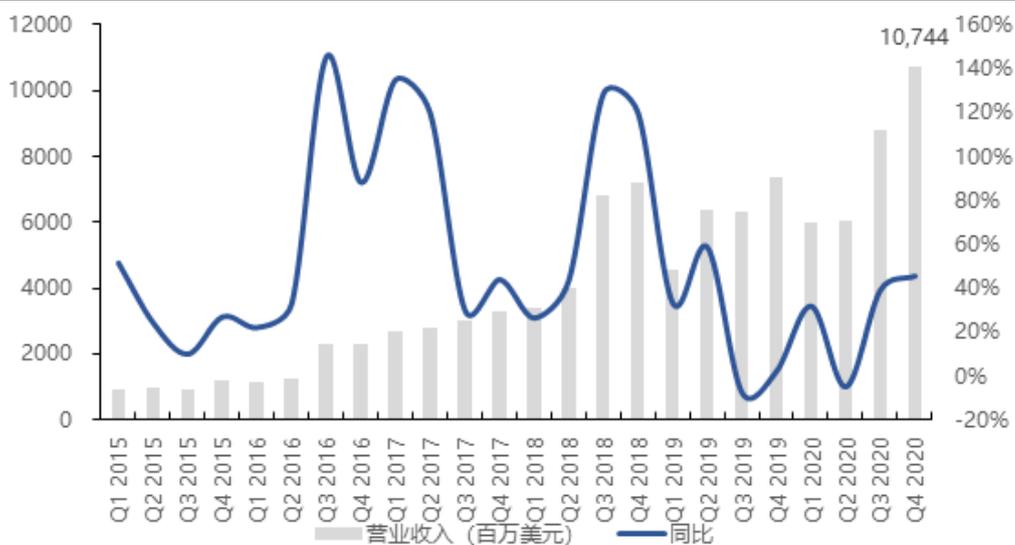
图 1: 特斯拉季度营收情况 (单位: 百万美元)	3
图 2: 特斯拉季度净利润和净利率 (单位: 百万美元)	3
图 3: 特斯拉季度 Non-GAAP 净利润和净利率 (单位: 百万美元)	4
图 4: 单季度自由现金流情况 (单位: 百万美元)	4
图 5: 单季度经营现金流 (百万美元)	5
图 6: 单季度资本开支情况 (单位: 百万美元)	5
表 7: 特斯拉分业务收入和毛利率情况 (分季度)	6
图 8: 特斯拉分业务毛利率情况	7
图 9: 特斯拉在手定金 (亿美元)	8
图 10: 特斯拉递延收入 (亿美元)	9
图 11: 特斯拉单车均价环比回升 (除去租赁和积分收入影响) (万美元/辆)	9
图 12: 特斯拉单车成本持续下降 (除去租赁和积分影响) (万美元/辆)	10
图 13: 特斯拉单车毛利环比下滑 (除去租赁和积分影响)	10
图 14: 特斯拉折旧及费用情况 (百万美元)	10
图 15: 特斯拉主要费用率情况	11
图 16: 特斯拉单车指标继续下行通道 (万美元/辆)	11
图 17: 特斯拉分季度销量 (辆)	11
表 18: 特斯拉分季度销量 (辆)	12
图 19: 特斯拉年度销量 (辆)	13
图 20: 特斯拉分地区销售情况 (万辆)	13
图 21: 特斯拉累计库存情况 (辆)	14
图 22: 特斯拉库存周转天数 (天)	14
表 23: 特斯拉产能进度 (辆)	15
表 24: 特斯拉产能预测 (万辆)	15
表 25: 国产特斯拉产品线 (万元)	16
表 26: MY 对标燃油车国内销量 (辆)	16
表 27: 拜登主要电动车政策	17
表 28: 特斯拉销量预测 (万辆)	17
表 29: 特斯拉电池及电池材料供应商 (元)	18

## 1. 经营情况:

**特斯拉连续六季度实现盈利，车型降价影响盈利水平。**特斯拉 20Q4 营收 107.44 亿美元，同比大增 46%，环比增 22%，超出市场预期的 104 亿美元。GAAP 准则下净利润为 2.70 亿美元，去年同期为 1.05 亿美元，同比增长 157%，连续第 6 个季度实现盈利，环比略降 18%；非 GAAP 准则下（扣除股权激励费用影响）净利润 9.03 亿美元，同比增长 133.94%，环比增长 3.3%。营业利润率达 5.4%，环比-3.8pct，主要受汽车业务及储能业务盈利水平下滑影响、以及股权激励费用大幅提升至 6.33 亿美元所致。

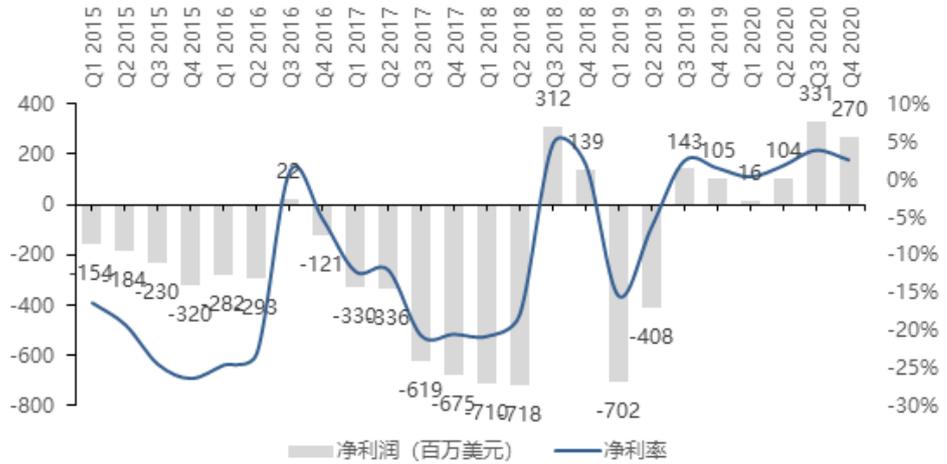
**全年业绩表现亮眼，盈利能力大幅提升。**公司全年实现收入 315.36 亿美元，同比增长 28%，GAAP 准则下净利润 7.21 亿元，同比转正，非 GAAP 准则下净利润 24.55 亿元，同比大幅增长 6719%。GAAP 毛利率达 21.0%，同比提升 4.47pct，尽管受到 17 亿股权激励费用的影响，公司仍实现 6.3%的营业利润率，同比提升 6.6pct。

图 1: 特斯拉季度营收情况 (单位: 百万美元)



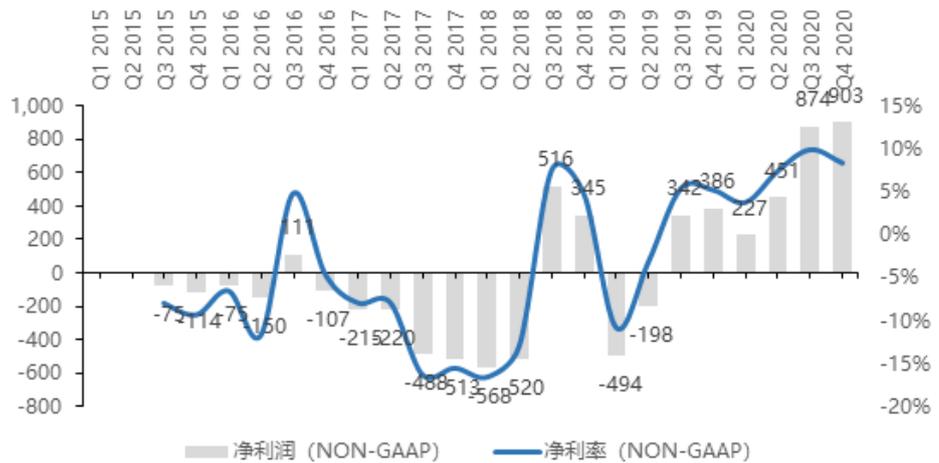
数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图 2: 特斯拉季度净利润和净利率 (单位: 百万美元)



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

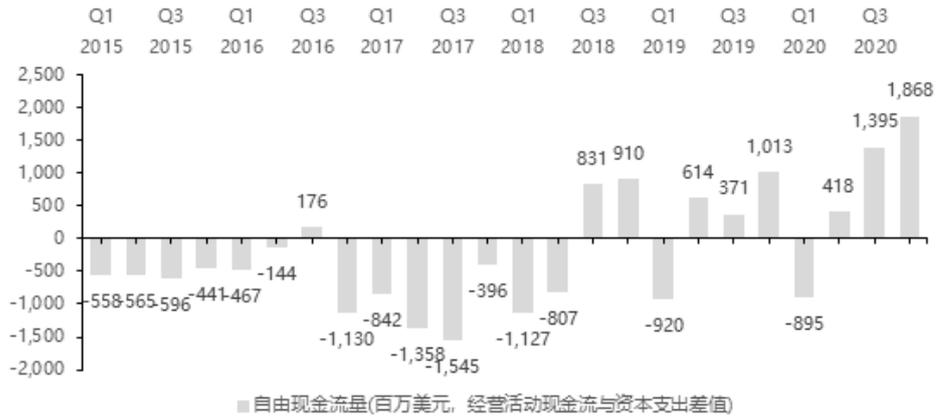
图 3: 特斯拉季度 Non-GAAP 净利润和净利率 (单位: 百万美元)



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

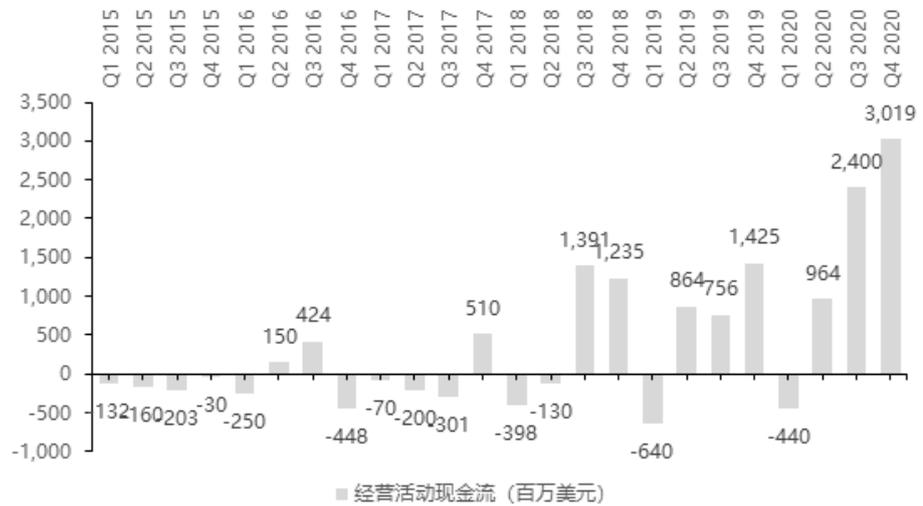
**自由现金流及在手现金创新高：**20Q4 经营性现金流 30.2 亿美元，创新高，同环比 +112%/+26%；资本开支为 11.51 亿美元，同比+179%，环比+15%，投资主要用于上海、柏林、德州三地的产线建设。20Q4 自由现金流 18.9 亿美元，同比大增 84%，Q3 环比增长 33.9%。全年公司实现自由现金流 27.86 亿元，同比增长 147%，其中经营性现金流 59.43 亿元，同比增长 147%，资本开支 31.57 亿元，同比增长 138%。公司期末在手现金大幅提升至 194 亿美元，主要来源于 50 亿美元的增发以及 19 亿美元的自由现金流，特斯拉三个超级工厂建设持续推进，公司上调 21 和 22 年新增资本开支预期 20-25 亿美元，资金需求较大，但目前在手现金足以满足产能扩张的需求。

图 4: 单季度自由现金流情况 (单位: 百万美元)



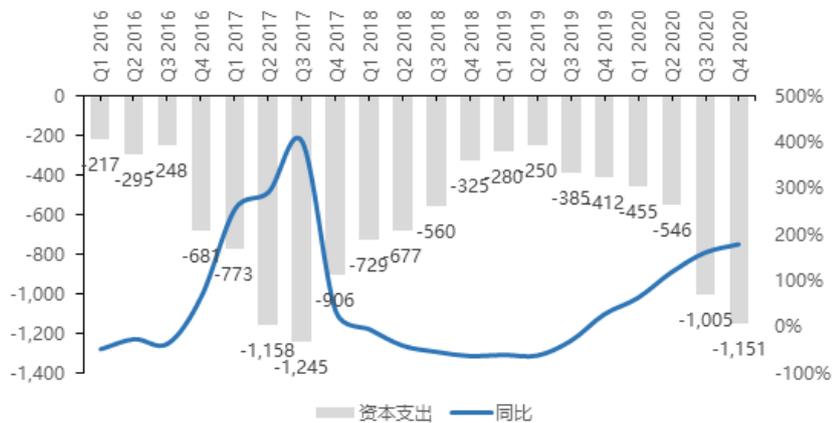
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 5：单季度经营现金流（百万美元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 6：单季度资本开支情况（单位：百万美元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

**国产 Model 3 及 Model S/X 全线降价，汽车业务毛利率环比下滑：**汽车业务 20Q4 收入 93.14 亿美元，其中汽车销售 90.34 亿美元，同环比大增 47%/23%，由于国产 Model 3 Q4 降价至 24.99 万元、全球 Model S/X 价格不同程度下调，毛利率提升至 23.4%，同环比+1.76pct/-3.64pct，扣除积分收入影响后（收入 4 亿，同环比+202%/+1%），毛利率 19.82%，同比下降 1.08pct，环比下降 3.03pct；汽车租赁 2.8 亿美元，同比+24%，环比微增。储能业务收入 7.5 亿美元，同比+71%，环比+30%，增长迅速，受降价影响（屋顶光伏降价至 1.49 美元/瓦），毛利率-4.7%，同比下滑 16.35pct，环比下降 8.28pct。服务相关业务收入（售后车辆服务等业务）6.8 亿美元，同比+17%，环比+17%；毛利率-21.1%。

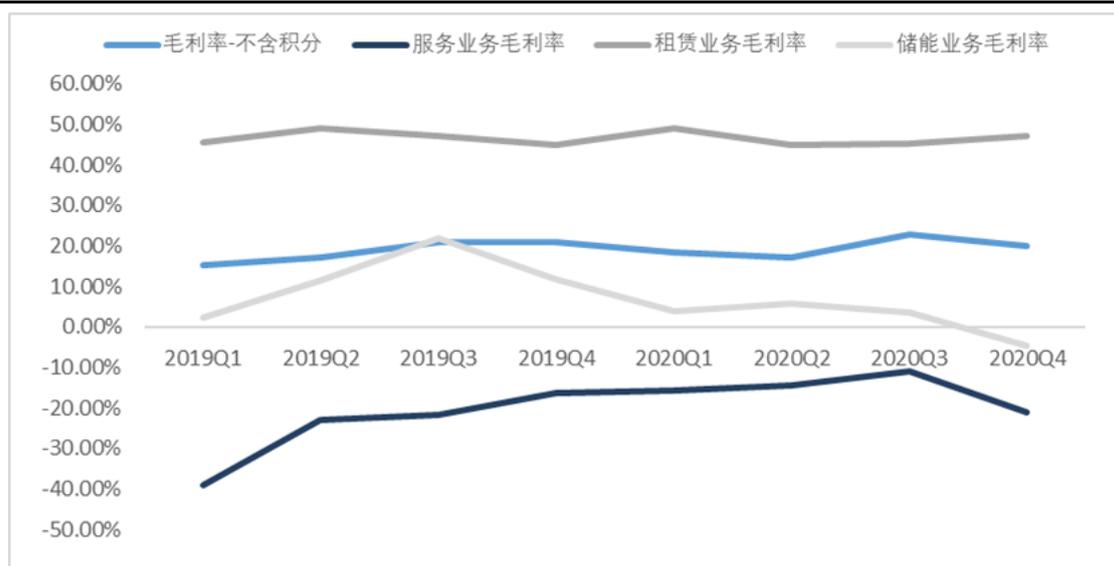
**受产能利用率提升及本土化生产影响，全年汽车销售盈利能力有所提升。**全年来看，汽车业务收入 272.36 亿美元，同比增长 31%，其中积分收入 15.8 亿美元，同比增长 166%，汽车业务毛利率达 25.6%，同比增长 4.37pct，其中汽车销售毛利率达 24.78%，若扣除积分影响，则全年汽车销售毛利率达 19.95%，同比增长 1.89pct。

表 7: 特斯拉分业务收入和毛利率情况（分季度）

		2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4
汽车销售	收入 (亿美元)	35.1	51.7	51.3	61.4	48.9	49.1	73.5	90.3
	-同比	37%	66%	-13%	1%	39%	-5%	43%	47%
	-环比	-42%	47%	-1%	20%	-20%	0%	50%	23%
	收入占比	77%	81%	81%	83%	82%	81%	84%	84%
	成本 (亿美元)	28.6	42.5	40.1	48.2	37.0	37.1	53.6	69.2
	毛利 (亿美元)	6.5	9.1	11.2	13.3	11.9	12.0	19.9	21.1
	毛利率	18.60%	17.69%	21.78%	21.62%	24.40%	24.37%	27.02%	23.38%
	汽车监管积分收入 (亿美元)	2.16	1.11	1.34	1.33	3.54	4.28	3.97	4.01
	收入-不含积分 (亿美元)	32.9	50.6	50.0	60.1	45.4	44.8	69.5	86.3
	-同比	29%	62%	-15%	1%	38%	-11%	39%	44%
	毛利-不含积分 (亿美元)	4.4	8.0	9.8	12.0	8.4	7.7	15.9	17.1
	毛利率-不含积分	15.50%	17.20%	20.80%	20.90%	18.51%	17.15%	22.85%	19.82%
	产量合计 (万辆)	7.7	8.7	9.6	10.5	10.3	8.2	14.5	18.0
	销量合计 (万辆)	6.3	9.5	9.7	11.2	8.9	9.1	14.0	18.1
	-同比	110%	134%	16%	23%	40%	-5%	44%	61%
	租赁销量	0.1	0.6	0.9	0.9	0.6	0.5	1.0	1.4
	销量合计 (万辆) - 去除租赁	6.2	8.9	8.8	10.3	8.2	8.6	13.0	16.7
	Model3y	5.1	7.8	8.0	9.3	7.6	8.0	12.4	16.2
	Modelsx	1.4	1.5	1.7	1.9	1.2	1.1	1.5	1.9
	均价 (万美元/辆) - 不含积分	5.3	5.7	5.7	5.8	5.5	5.2	5.4	5.2
平均毛利 (万美元/辆) - 不含积分	0.7	0.8	1.0	1.1	0.9	0.8	1.1	0.9	
平均毛利率-不含积分	12.98%	14.86%	17.84%	18.31%	17.23%	16.26%	21.21%	18.32%	
平均成本 (万美元/辆)	4.5	4.5	4.1	4.3	4.2	4.1	3.8	3.8	
收入 (亿美元)	4.9	6.1	5.5	5.8	5.6	4.9	5.8	6.8	
服务及其他收入	-同比	88%	126%	67%	9%	14%	-20%	6%	17%
	收入占比	11%	10%	9%	8%	9%	8%	7%	6%
	成本 (亿美元)	6.8	7.5	6.7	6.7	6.5	5.6	6.4	8.2
	毛利率	-39.1%	-22.8%	-21.7%	-16.2%	-15.7%	-14.6%	-10.8%	-21.1%
汽车租赁	收入 (亿美元)	2.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.7	2.7	2.8
	-同比	-22%	0%	0%	19%	-9%	28%	20%	24%
	收入占比	5%	3%	3%	3%	4%	4%	3%	3%
	成本 (亿美元)	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5
毛利率	45.6%	49.0%	47.1%	44.7%	49.0%	44.8%	45.3%	47.1%	
储能	收入 (亿美元)	3.2	3.7	4.0	4.4	2.9	3.7	5.8	7.5
	-同比	-14%	16%	8%	10%	-34%	-8%	45%	71%
	收入占比	7%	6%	6%	6%	5%	6%	7%	7%
	成本 (亿美元)	3.1	3.3	3.1	3.9	2.8	3.5	5.6	7.9
	毛利率	2.4%	11.6%	21.9%	11.7%	3.8%	5.7%	3.6%	-4.7%
	太阳能装机 (MWh)	47	29	43	54	35	27	57	86
储能装机 (MWh)	229	415	477	530	260	419	759	1584	
合计	收入 (亿美元)	45.4	63.6	63.0	73.9	59.8	60.4	87.7	107.4
	-同比	34%	59%	-8%	2%	32%	-5%	39%	45%
	成本 (亿美元)	40	54	51	60	47	48	67	87
	毛利率	12.53%	14.48%	18.89%	18.76%	20.63%	21.11%	23.52%	19.23%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

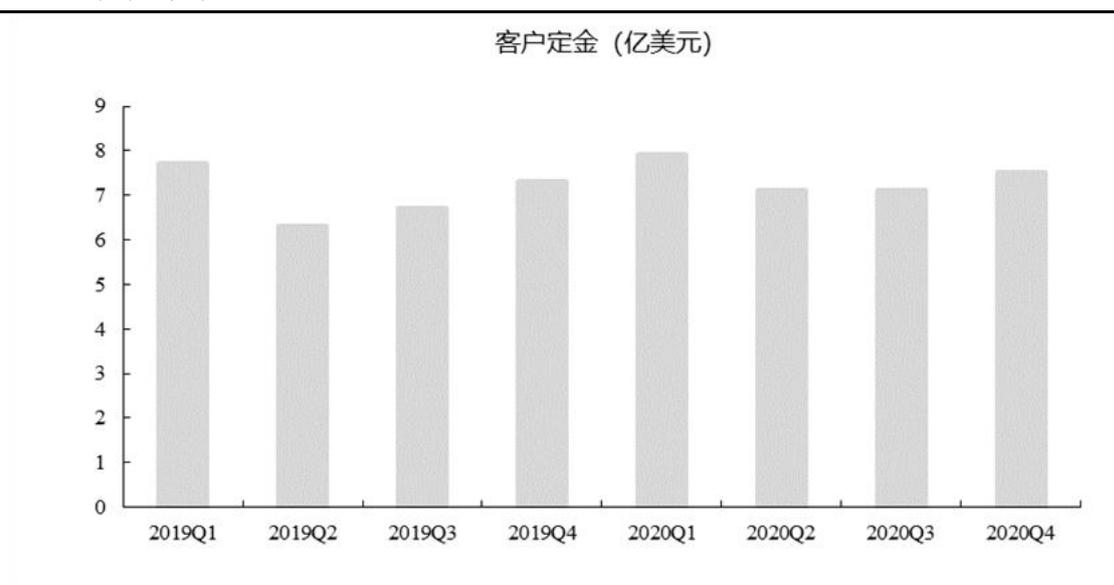
图 8：特斯拉分业务毛利率情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

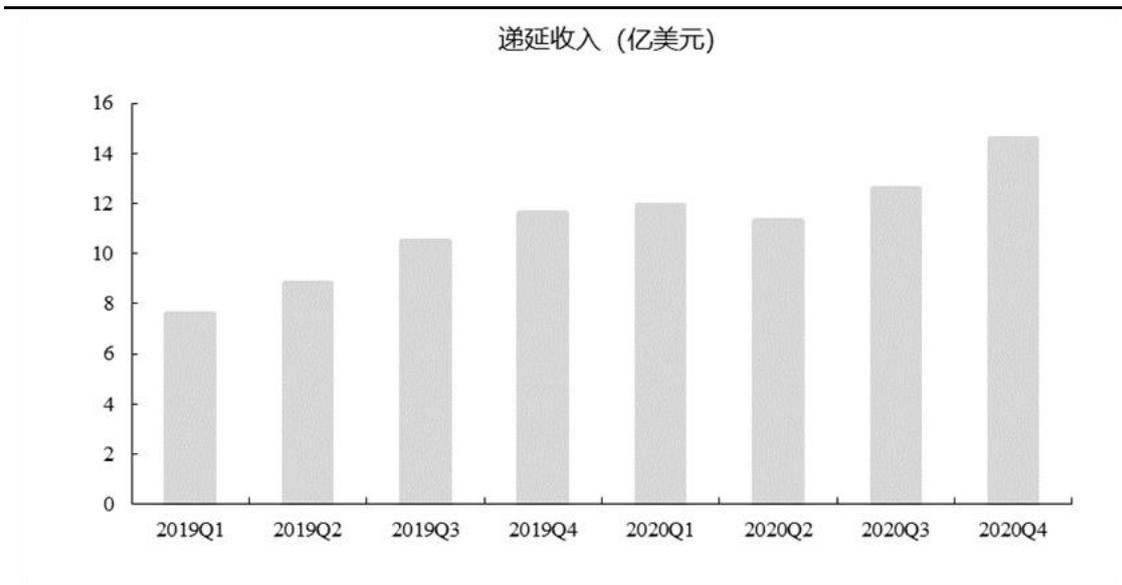
**在手订单维持高位，21 年递延收入有望超预期。** Q4 客户定金为 7.5 亿美元，环比略增 5.6%，维持高位，后续需求释放有保证。公司 10 月开始逐步推出 FSD beta 测试版，本次更新对 FSD 底层架构进行了重写，且公司开发了神经网络训练计算机 Dojo 用于无监督的大规模算法训练，Musk 表示最新 FSD 具备“驾驶零干预”功能，实现重大突破，但由于该部分功能未全体推送，所以尚未确认收入。截至 Q4 公司递延收入（包含 FSD）达 12.58 亿元，随着 beta 版的进一步完善，我们预计 21 年软件递延收入将进一步增厚利润，有望再超预期。

图 9：特斯拉在手定金（亿美元）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 10: 特斯拉递延收入 (亿美元)

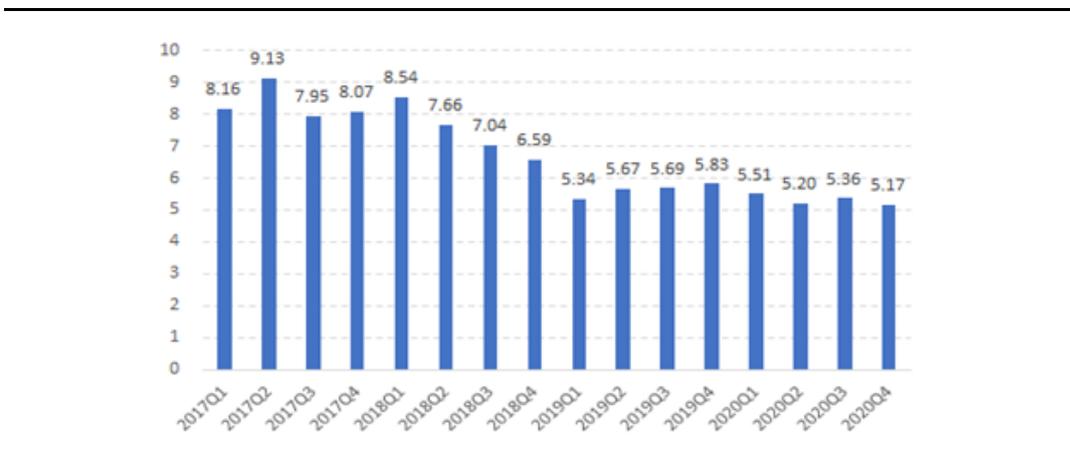


数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

## 2. 售价、成本及费用情况

20Q4 单车售价环比下降, 国产 M3 价格降至 24.99 万。20Q4 单车售价 (除去租赁和积分收入影响) 5.17 万美元/辆, 同环比-11%/-3.6%, 主要因为 Q4 国产 Model 3 及 Model S/X 全线降价所致, 10 月初国产标准续航版 M3 再降 2.2 万元, 补贴后价格 24.99 万元, Model S 长续航版和高性能版均降价 2.3 万元人民币, 美国 Model S/X 多次降价, 降幅超过 10%。

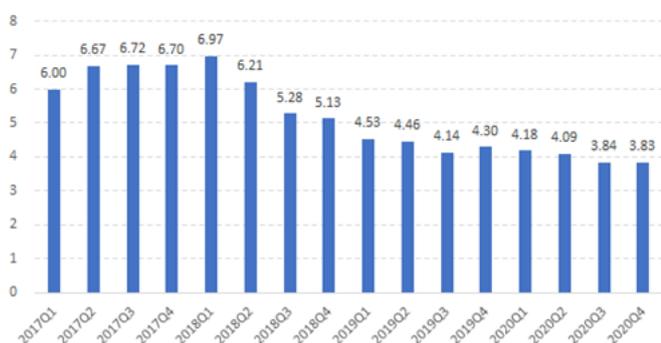
图 11: 特斯拉单车均价环比回升 (除去租赁和积分收入影响) (万美元/辆)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

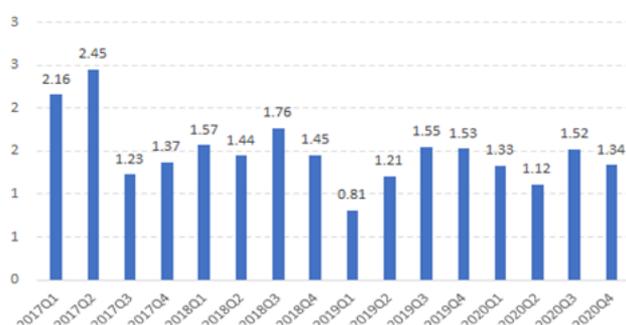
**20Q4 单车成本继续下降+积分收入对冲降价影响。**上海工厂产能爬坡顺利，本土化生产继续推进，Q4 单车成本继续下降至 3.83 万美元/辆，同环比-10.9%/-0.2%。受降价影响，Q4 单车毛利率为 23.38%，同比提升 1.76pct，环比下滑 3.64pct，若扣除积分收入，单车毛利率 19.82%，同比下降 1.08pct，环比下降 3.03pct。Q3 单车毛利为 1.34 万美元/辆，环比微降，若扣除积分影响，单车毛利达 0.9 万美元，同比下降 11%，环比下滑 17%。

图 12: 特斯拉单车成本持续下降 (除去租赁和积分影响)  
(万美元/辆)



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图 13: 特斯拉单车毛利环比下滑 (除去租赁和积分影响)

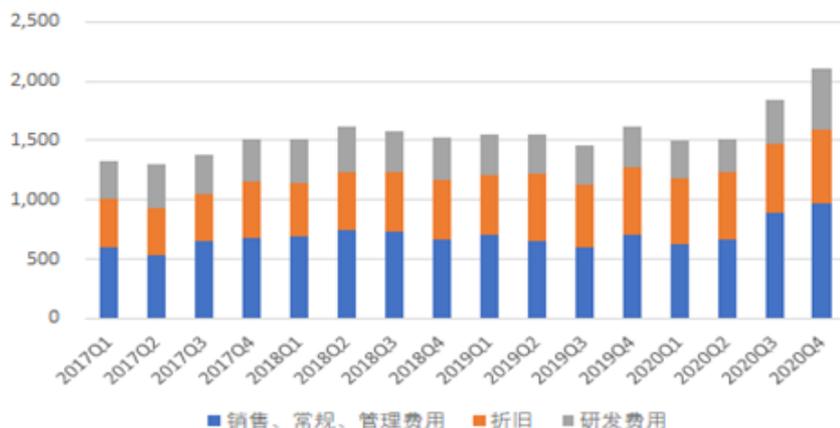


数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

**20Q4 费用恢复常态, 销量高增长拉低单车指标。**20Q4 研发费用恢复正常水平, 单季度研发费用 5.22 亿美元, 同比增长 51.3%, 环比增长 42.6%, Q4 研发费用率 4.9%, 同比增长 0.2pct, 环比降 5.2pct。20Q4 销售、管理等常规费用合计 9.69 亿美元, 同比增 39%, 环比增 34%, 费用率 9%, 同比降 0.4pct, 环比降 1.1pct。折旧费用 6.18 亿美元, 同比增 7.1%, 环比增 3%。

从单车指标来看, 整体因为销量高增长带动单车指标下行, 规模效应显现。20Q4 单车折旧 0.34 万美元/辆, 同比降 33.6%, 环比降 18.2%; 单车研发 0.29 万美元/辆, 同比降 6%, 环比提升 10%; 单车销售、管理等费用 0.54 万美元/辆, 同比降 14.1%, 环比降 15.7%。单车折旧、单车费用较去年同期下降明显, 后续下降空间主要来自中国工厂摊薄成本、本土化生产占比提升、以及全球销量的进一步突破。

图 14: 特斯拉折旧及费用情况 (百万美元)



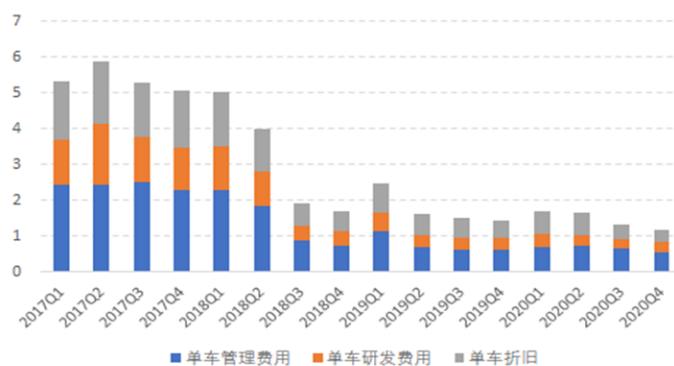
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 15: 特斯拉主要费用率情况



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 16: 特斯拉单车指标继续下行通道 (万美元/辆)

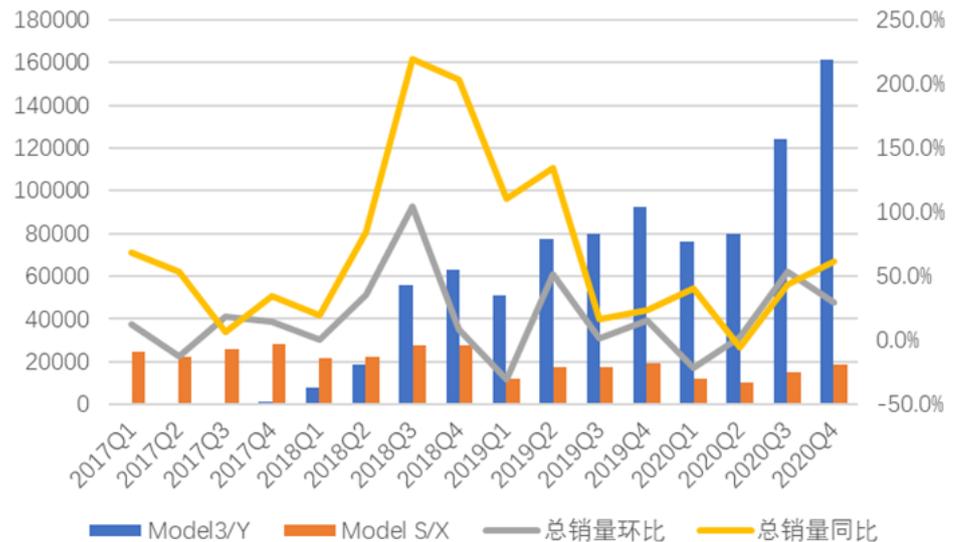


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

### 3. 产销情况

特斯拉 20Q4 交付 18.1 万辆，同环比 61%/29%，符合预期。Q4 特斯拉全球共交付 18.07 万辆，环比大增，年末冲量显著，符合预期；其中，Model 3/Y 交付 16.17 万辆，同环比+75%/+30%，Model Y 在美国产能顺利爬坡，国产 Model 3 降价刺激作用显著；Model X/S 合计销 1.90 万辆，同环比-2.5%/24.2%。Q4 产量 17.98 万辆，同环比 71.4%/23.9%，当季减少库存 910 辆（含发出未交付），交付效率提升，实际在手库存减少，累计库存 21764 辆。

图 17: 特斯拉分季度销量 (辆)



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

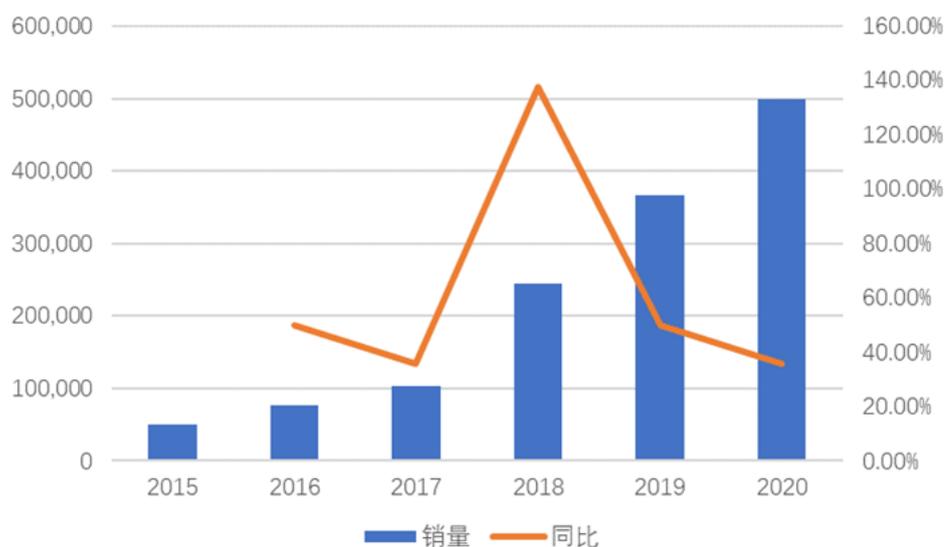
表 18: 特斯拉分季度销量 (辆)

销量: 辆	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2019年	2020年
Model3/Y	50,928	77,634	79,703	92,620	76,266	80,277	124,318	161,701	300,885	442,562
-环比	-19.6%	52.4%	2.7%	16.2%	-17.7%	5.3%	54.9%	30.1%	-	-
-同比	522.6%	321.0%	42.2%	46.2%	49.8%	3.4%	56.0%	74.6%	106.0%	47.1%
Model S/X	12,091	17,722	17,483	19,450	12,230	10,614	15,275	18,966	66,746	57,085
-环比	-56.2%	46.6%	-1.3%	11.3%	-37.1%	-13.2%	43.9%	24.2%	-	-
-同比	-44.5%	-20.5%	-36.9%	-29.5%	1.1%	-40.1%	-12.6%	-2.5%	-32.9%	-14.5%
<b>销量总计</b>	<b>63,019</b>	<b>95,356</b>	<b>97,186</b>	<b>112,070</b>	<b>88,496</b>	<b>90,891</b>	<b>139,593</b>	<b>180,667</b>	<b>367,631</b>	<b>499,647</b>
总销量环比	-30.5%	51.3%	1.7%	15.5%	-21.1%	2.7%	53.6%	29.4%	-	-
总销量同比	110.2%	134.1%	16.2%	23.5%	40.3%	-4.7%	43.6%	61.2%	50.1%	35.9%
<b>产量: 辆</b>	<b>2019Q1</b>	<b>2019Q2</b>	<b>2019Q3</b>	<b>2019Q4</b>	<b>2020Q1</b>	<b>2020Q2</b>	<b>2020Q3</b>	<b>2020Q4</b>	<b>2019年</b>	<b>2020年</b>
Model3/Y	62,975	72,531	79,837	86,958	87,282	75,964	128,044	163,660	302,301	454,950
-环比	2.6%	15.2%	10.1%	8.9%	0.4%	-13.0%	68.6%	27.8%	-	-
-同比	544.8%	153.8%	50.0%	41.6%	38.6%	4.7%	60.4%	88.2%	97.6%	50.5%
Model S/X	14,163	14,517	16,318	17,933	15,390	6,326	16,992	16,097	62,931	54,805
-环比	-43.7%	2.5%	12.4%	9.9%	-14.2%	-58.9%	168.6%	-5.3%	-	-
-同比	-42.7%	-41.4%	-39.3%	-28.7%	8.7%	-56.4%	4.1%	-10.2%	-38.0%	-12.9%
<b>产量总计</b>	<b>77,138</b>	<b>87,048</b>	<b>96,155</b>	<b>104,891</b>	<b>102,672</b>	<b>82,272</b>	<b>145,036</b>	<b>179,757</b>	<b>365,232</b>	<b>509,737</b>
总产量环比	-10.9%	12.8%	10.5%	9.1%	-2.1%	-19.9%	76.3%	23.9%	-	-
总产量同比	123.6%	63.2%	20.0%	21.2%	33.1%	-5.5%	50.8%	71.4%	43.5%	39.6%
<b>库存: 辆</b>	<b>2019Q1</b>	<b>2019Q2</b>	<b>2019Q3</b>	<b>2019Q4</b>	<b>2020Q1</b>	<b>2020Q2</b>	<b>2020Q3</b>	<b>2020Q4</b>		
Model3/Y	12,047	-5,103	134	-5,662	11,016	-4,313	3,726	1,959		
-环比	-713%	-142%	-103%	-4325%	-295%	-139%	-186%	-47.4%		
-同比	660%	-150%	-105%	188%	-9%	-15%	2681%	134.6%		
Model S/X	2,072	-3,205	-1,165	-1,517	3,160	-4,288	1,717	-2,869		
-环比	-185%	-255%	-64%	30%	-308%	-236%	-140%	-267.1%		
-同比	-29%	-230%	44%	-38%	53%	34%	-247%	-89.1%		
<b>库存总计</b>	<b>14,119</b>	<b>-8,308</b>	<b>-1,031</b>	<b>-7,179</b>	<b>14,176</b>	<b>-8,601</b>	<b>5,443</b>	<b>-910</b>		
<b>库存累计</b>	<b>28,174</b>	<b>19,866</b>	<b>18,835</b>	<b>11,656</b>	<b>25,832</b>	<b>17,231</b>	<b>22,674</b>	<b>21,764</b>		
总库存环比	100.5%	-29.5%	-5.2%	-38.1%	121.6%	-33.3%	31.6%	-4.0%		
总库存同比	196.6%	-10.1%	2.0%	-17.1%	-8.3%	-13.3%	20.4%	86.7%		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

全年销量 50 万辆，同比+36%，达到销量目标，符合预期。2020 年特斯拉全球销量 49.96 万辆，其中 Model 3/Y 销售 44.3 万辆，Model X/S 合计销 5.71 万辆，其中 H1 销量受疫情影响，下半年随着 Model Y 美国产能释放以及国产 Model 3、Model S/X 的降价，冲量显著，达到年初公司销量目标，同比增长 35.9%，符合预期。

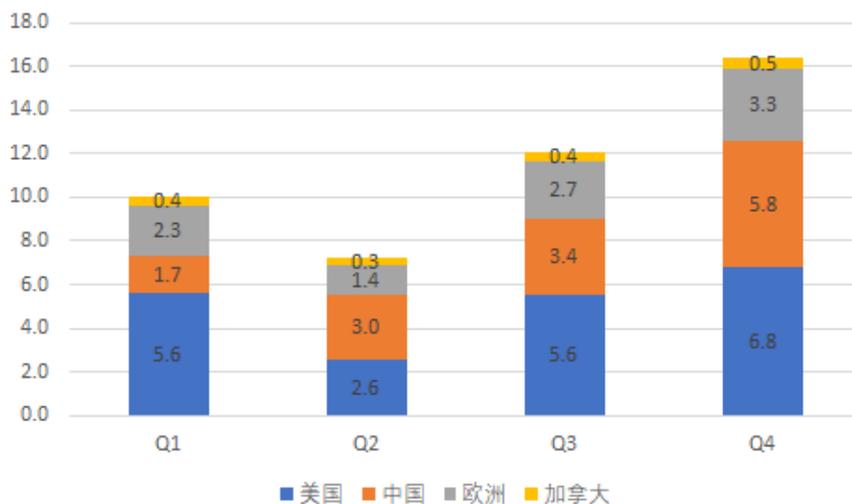
图 19: 特斯拉年度销量 (辆)



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

美国市场表现亮眼，中国市场持续强势。根据 Marklines 数据，20 年 Q4 特斯拉全球销量 16.4 万辆（口径与公司销量口径有差别）。细分市场看，20Q4 中国市场共交付 5.8 万辆，同比增长 346%；美国 Q4 交付 6.82 万辆，同比增长 26.8%，Model Y 产能爬坡+Model 3 需求恢复；欧洲得益于 12 月发力，Q4 交付 3.3 万辆。（Marklines 销量数据与官网交付量绝对值有一定出入，仅供参考）

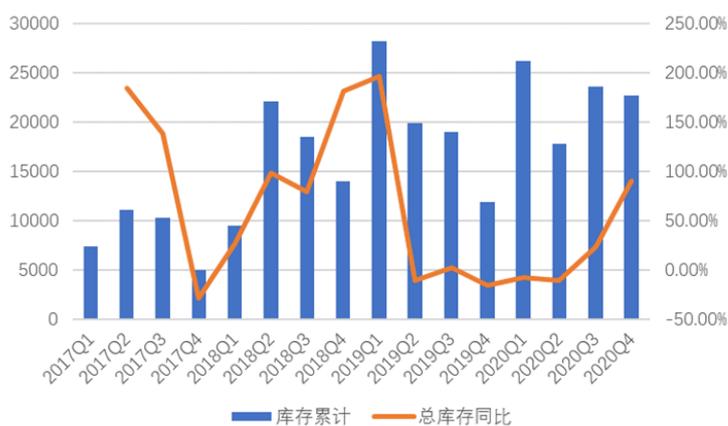
图 20: 特斯拉分地区销售情况 (万辆)



数据来源：Marklines，东吴证券研究所

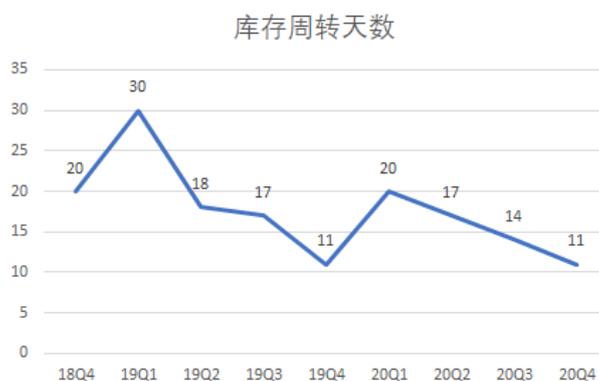
20Q4 整体库存水平维持，为 21 年高增做准备。Q1 期末库存 2.6 万辆接近历史高点，20Q2 消化库存 8,360 辆，期末累计库存 1.78 万辆，但疫情影响物流，库存水平仍处于较高水平，20Q3 期末库存 2.36 万辆，20Q4 消化库存 910 辆，20 年期末累计库存 2.18 万辆，为 21 年销量释放做准备。

图 21：特斯拉累计库存情况（辆）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 22：特斯拉库存周转天数（天）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

上海超级工厂产能再上台阶，国产 Model Y、Semi 以及新版 Model S/X 启动交付。美国工厂 Model 3/Y 合计产能实现 50 万辆，较预期略有提前。为此工厂再开了一条涂装产线，使用了全球最大的压铸设备用于升级 Model Y 的生产装配，Model S/X 产能提升至 10 万辆，21 年 1 月开始交付新版 S/X；同时中国工厂开始三班倒生产，年产能达到 45 万辆，较 Q3 的 25 万辆再上台阶，国产 Model Y 于 12 月开始生产，Q1 开始交

付；柏林工厂的设备将在未来几周进厂，团队在不断扩张，最快 21 年 Q1 开始生产；德州工厂建造一个组装线负责组装 Model Y，保证 MY 的生产及交付。此外，Semi 预计将于 21 年开始交付。

表 23: 特斯拉产能进度 (辆)

Installed Annual Capacity		Current	Status
Fremont	Model S / Model X	100,000	Production
	Model 3 / Model Y	500,000	Production
Shanghai	Model 3 / Model Y	450,000	Production
Berlin	Model Y	-	Construction
Texas	Model Y	-	Construction
	Cybertruck	-	In development
TBD	Tesla Semi	-	In development
	Roadster	-	In development
	Future Product	-	In development

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

21 年有效产能预计约 160 万辆，开启电动车新周期。20 年底上海产能达到 25 万辆，叠加加州工厂新增 Model Y 产能，总产能接近 100 万，21 年随着欧洲、德州及上海 Model Y 产能落地，年底预计达到 160 万辆产能，充分满足特斯拉需求。

表 24: 特斯拉产能预测 (万辆)

工厂	车型	17年	18年中	18年底	19年底	20年底E	21年底E	22年底E
加州工厂	Model S/X	10	10	10	9	10	10	10
	Model 3	5	10	20	35	35	35	35
	Model Y					15	35	35
上海工厂	Model 3				15	25	30	30
	Model Y					20	20	40
柏林工厂	Model 3						10	30
	Model Y						5	40
德州工厂	Semi						5	5
	皮卡						10	20
合计产能	Model S/X	10	10	10	9	10	10	10
	Model 3	5	10	20	50	60	75	95
	Model Y	0	0	0	0	35	60	115
	合计	15	20	30	60	105	160	245

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

MY 大幅降价开售，订单火爆，或再推低价产品完善产品线布局。国产特斯拉 ModelY 正式发售，分别推出了长续航版和高性能版两个版本，定价分别为 33.99 万和 36.99 万，分别下调了 14.81 万和 16.51 万，竞争力凸显。同时国产版 Model3 长续航版本下架，在售产品为 24.99 万的铁锂标航和 33.99 的双电机高性能版本。从特斯拉目前产品线布局看，缺失 25-30 万档车型，我们预计后续有望推出长续航双电机 M3 或者标航 MY，弥补这一价格带，同时 M3 标航价格有望进一步下降。

表 25: 国产特斯拉产品线 (万元)

	Model 3				Model Y	
	国产标航三元单电机	国产标航铁锂单电机	国产长续航单电机	国产性能双电机	国产长续航双电机	国产性能双电机
2019年6月1日	32.8					
2019年10月25日-2019年12月	35.58和33.11					
2020年1月3日	29.91			41.9		
2020年4月10日	29.91		33.91	41.9		
2020年5月1日	27.16		34.41	41.9		
2020年10月1日	下架	24.99	30.99	41.9		
<b>2021年1月1日</b>	-	<b>24.99</b>	<b>下架</b>	<b>33.99</b>	<b>33.99</b>	<b>36.99</b>

数据来源：特斯拉官网，东吴证券研究所

MY 即将交付，国内销量预期 15 万辆。MY 交付日期提前，长续航版本 1 月将开启交付，高性能版本预计 Q3 交付，高性能版本交付时间延后预计主要受限于电池产能。我们测算 MY 对应国内市场空间近 100 万辆，超 M3，对标车型为宝马 x3、奔驰 glc、奥迪 Q5 年销量均在 15 万辆左右，而 Y 价格更具优势，预计 21 年销量将超 15 万辆。加上 M3，21 年特斯拉国内市场销量将超 35 万辆，同比增长 130+%。考虑部分出口，预计上海特斯拉产量有望达到 50 万辆。

表 26: MY 对标燃油车国内销量 (辆)

车型	对标车型	级别	售价 (万元)	2019年销量	2020年1-11月销量	2020年11月销量
ModelY	宝马X3	中型suv	39-48	121,500	122,385	12,364
	奔驰GLC	中型suv	39.5-57.9	142,857	146,723	15,425
	奥迪Q5	中型suv	38.8-57	135,800	134,497	16,899
	宝马X1	紧凑suv	27.98-34	97,364	85,506	8,964
	宝马X2	紧凑suv	26.7-33	5,590	23,192	2,552
	蔚来ES6	纯电中型suv	35.8-51.8	12,414	25,468	2,386
	蔚来EC6	纯电中型suv	36.8-50.35	-	2,401	1,518
Model3	奥迪A4L	中型轿车	31.9-39.7	167,689	120,815	14,297
	奔驰C级	中型轿车	30.8-36.1	154,614	139,587	14,198
	宝马3系	中型轿车	29.4-41	109,161	141,374	16,123
	比亚迪汉	纯电中型suv	21.98-27.95	-	11,624	2,732
	小鹏P7	纯电中型suv	22.99-40.99	-	19,766	7,482

数据来源：乘联会，东吴证券研究所

拜登上台或恢复全部的电动车税收抵免，特斯拉销量或超预期。美国电动车销售主力特斯拉、通用已触发了退坡标准，其中特斯拉补贴全部取消，若重启税收抵免，叠加新车型密集投放周期，美国市场有望复制欧洲市场，作为美国新能源车绝对主力的特斯拉或将迎来重大利好。

表 27: 拜登主要电动车政策

<b>战略目标</b>	就职第一天重新加入《巴黎协定》，四年任期内投两万亿美元用于气候行动，确保美国实现100%的清洁能源经济并在2050年之前达到净零排放。
<b>电动化率目标</b>	制定严格的新燃油经济标准，以确保新销售的轻型和中型车辆100%电动化。
<b>补贴计划</b>	恢复全部的电动车税收抵免，以鼓励购买。
<b>公共领域政策</b>	到2030年底所有美国制造的新公交车实现零排放；将美国所有50万辆校车（包括柴油）转换为零排放；使用联邦政府的采购系统（每年花费5,000亿美元）来实现100%的清洁能源和零排放车辆，加快300万辆汽车的升级。
<b>基础设施建设</b>	加快电动汽车的部署。在2030年底前部署超过50万个新的公共充电网点。
<b>电池技术</b>	加速对电池技术的研究，并支持国内生产能力的发展。拜登研发和采购的重点将放在电池技术上，将确保这些电池由工会的美国工人在美国制造

数据来源：美国官网，东吴证券研究所

未来几年销量目标复合增速达 50%，21 年预计全球销量 100 万辆，同比翻番。公司计划未来几年销量复合增速高达 50%，21 年增速将会超越 50%（保守达 75 万辆），21 年我们预计特斯拉全球销量有望翻番达到 100 万辆，同比翻番，主要受益于三大洲产能释放，增量主要来源于：一是中国市场标准版 M3 降至 25 万、Model Y 降价至 34 万将带来满产满销，预计中国销量突破 30 万辆；二是美国工厂 MY 产能爬坡，目前单月已超 1 万辆，有望再上台阶，新版 S/X 一月开始交付；三是 21 年欧洲及德州工厂 MY 量产，产能顺利释放。后续低价车型推出，推动电动车平价，引领全球电动化。

表 28: 特斯拉销量预测（万辆）

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
销量合计 (万辆)	36.7	50.0	100.0	155.4	194.8	227.7	260.9
-同比	13%	36%	100%	55%	25%	17%	15%
Model3y	30.1	44.3	92.0	140.0	168.0	194.5	221.4
Modelsx	6.7	5.7	8.0	8.4	8.8	9.2	9.7
Cyber truck				5	15	20	25
Semi				2	3	4	5

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

**设备、技术、人才布局就位，22 年电池产能乐观规划 200Gwh，国内供应商受益。** 特斯拉陆续收购 maxwell、锂电设备等，布局技术、人才和设备，且美国工厂已有一条电池中试线，产能 2gwh 左右。特斯拉明确在美国和德国建立电池厂，计划 21 年自制电池产能 10Gwh，22 年 100Gwh，30 年达到 3Twh，公司财报会议再次上调目标，预计 22 年电池产量 100GWh，年末产能达到 200GWh。公司规划较为乐观，我们预计初期 1-2 年仅建设小规模产能，用来补充需求，仍以外购为主。后续技术成熟和成本下降后，计划在 2022 年开始放量。

表 29：特斯拉电池及电池材料供应商（元）

产品	标的	配套区域	单车价值	份额	19年收入 (亿元)	19年收入 (亿元)				
						15万辆	30万辆	50万辆	70万辆	100万辆
电池	宁德时代	国产	42,000	40%	458	6%	11%	18%	26%	37%
氢氧化锂	赣锋锂业	全球	2,500	60%	53	4%	8%	14%	20%	28%
负极	贝特瑞	国产	3,500	80%	44	10%	19%	32%	45%	64%
隔膜	恩捷股份	国产	4,000	80%	32	15%	30%	51%	71%	101%
电解液	天赐材料	国产/自制	2,700	70%	28	10%	21%	34%	48%	69%
结构件	科达利	国产	2,000	90%	22	14%	28%	47%	66%	94%
连接件		全球	300	100%	22					

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

**投资建议：**特斯拉高增持续，坚定看好特斯拉产业链及各环节龙头，继续强烈推荐三条主线：一是特斯拉及欧洲电动车供应商（宁德时代、亿纬锂能、容百科技、天赐材料、新宙邦、璞泰来、科达利、当升科技、三花智控、宏发股份、汇川技术、恩捷股份、欣旺达）；二是供需格局扭转/改善而具备价格弹性（天赐材料、华友钴业，关注天齐锂

业、赣锋锂业、多氟多、天际股份)；三是国内需求恢复、量利双升的国内产业链龙头(比亚迪、科达利，关注德方纳米、诺德股份、嘉元科技、天奈科技、国轩高科、孚能科技、中科电气、星源材质)。

**风险提示：**政策支持及销量不及预期。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准：

### 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。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

