

电气设备行业点评

特斯拉 20Q3 财报：业绩再超预期，盈利能力大幅提上，全年维持 50 万辆目标 增持（维持）

2020 年 10 月 22 日

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

投资要点

- **特斯拉业绩再创新高，同环比翻番以上，好于预期。**特斯拉 20Q3 营收 87.71 亿美元，同比大增 39%，环比增 45%，好于市场预期 83.6 亿美元。GAAP 准则下净利润为 3.31 亿美元，去年同期为 1.43 亿美元，同比增长 131%，连续第 5 个季度实现盈利，环比大增 218%；非 GAAP 准则下净利润 8.74 亿美元，同比增长 156%，环比增长 94%。随着股价和公司业绩的提升，股权激励费用大幅提升至 5.43 亿美元，营业利润率达 9.2%创新高，同环比+5.1pct/+3.8pct，其中 3.97 亿美元的积分收入和约 1000 万美元的 FSD 递延收入一定程度上抵消了股权激励费用的影响。
- **自由现金流创新高，在手现金 145.31 亿美元，同增 172%：**20Q3 经营性现金流 24 亿美元，创新高，同环比+217%/+149%；资本开支为 10.05 亿美元，同比+161%，环比+84%，投资主要用于上海、柏林、德州三地的产线建设。20Q3 自由现金流 13.95 亿美元，同比大增 276%，疫情影响减弱后，相比 Q2 环比增长 234%。受特斯拉 Q3 筹资 49.7 亿美元和自由现金流大幅增长拉动，在手现金及等价物增加至 145.31 亿美元，同比+172%，环比+69%。特斯拉将在三大洲同时开展三个超级工厂的建设，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。
- **产能利用率提升+本地化交付，汽车业务毛利率再创新高：**汽车业务 20Q3 收入 76.1 亿美元，其中汽车销售 73.5 亿美元，同环比大增 43%/50%，受益于北美及中国基地产能利用率提升（疫情影响减弱）及本地化交付（从去年 50%提升至当前 70%），毛利率提升至 27%，同环比+5.24pct/+2.65pct，扣除积分收入影响后（收入 4 亿美元，同环比+196%/-7%），毛利率 22.85%，同比提升 2.05pct，环比大幅提升 5.7pct；汽车租赁 2.7 亿美元，同比+20%，环比微增。储能业务收入 5.8 亿美元，同比+48%，环比+57%；受降价影响（屋顶光伏降价至 1.49 美元/瓦），毛利率 3.6%，同比下滑 18.26pct，环比下降 2.05pct。服务相关业务收入（售后车辆服务等业务）5.81 亿美元，同比+6%，环比+19.3%；毛利率 -10.8%，同环比改善明显。
- **在手订单维持高位，资金运营效率提升。**Q3 客户定金为 7.08 亿美元，环比基本持平，维持高位，后续需求释放有保证。公司营运效率提升，Q3 应付账款周转天数（DPO）高于应收账款周转天数（DSO），下游占款提升，进一步改善公司现金流情况。
- **投资建议：**特斯拉交付量及业绩持续超预期，坚定看好特斯拉产业链及各环节龙头，中游首推宁德时代、璞泰来、科达利、新宙邦、恩捷股份、天赐材料、当升科技，关注亿纬锂能、比亚迪、天奈科技、星源材质、多氟多等；核心零部件宏发股份、汇川技术、三花智控；上游资源华友钴业、天齐锂业，关注赣锋锂业。
- **风险提示：**政策支持及销量不及预期。

行业走势



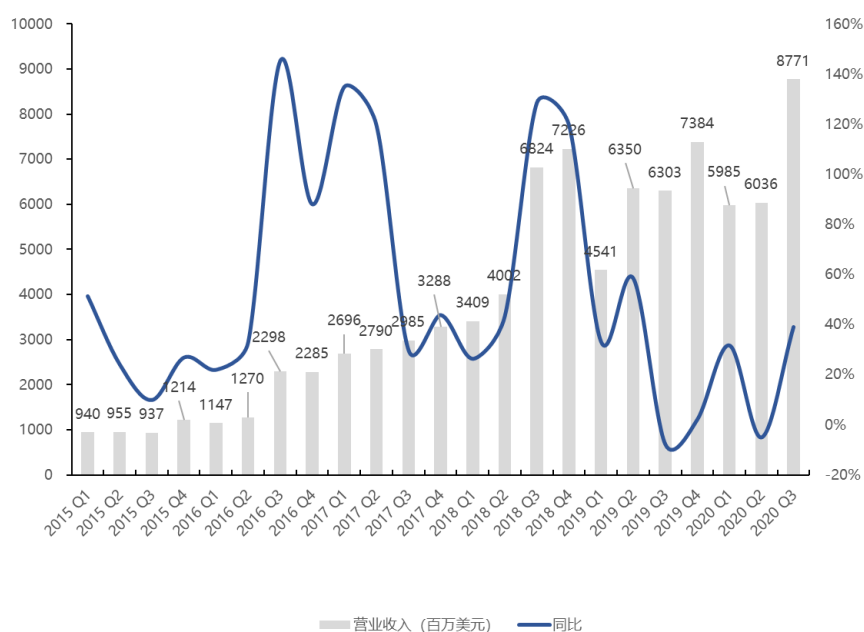
相关研究

- 1、《电气设备新能源行业周报：三季度光伏工控普遍高增，电动车龙头增长向好》2020-10-18
- 2、《电气设备行业点评：9月装机电量点评：装机量同环比大增，铁锂占比提升》2020-10-18
- 3、《电气设备行业销量点评：9月销量点评：新能源汽车向上趋势持续，爆款车型表现亮眼》2020-10-14

一、经营情况:

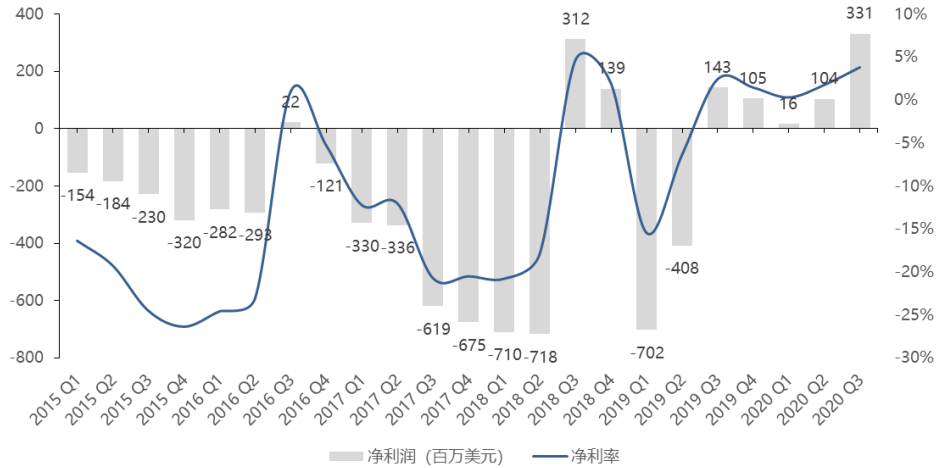
特斯拉业绩再创新高，同环比翻番以上，好于预期。特斯拉 20Q3 营收 87.71 亿美元，同比大增 39%，环比增 45%，好于市场预期 83.6 亿美元。GAAP 准则下净利润为 3.31 亿美元，去年同期为 1.43 亿美元，同比增长 131%，连续第 5 个季度实现盈利，环比大增 218%；非 GAAP 准则下净利润 8.74 亿美元，同比增长 156%，环比增长 94%。随着股价和公司业绩的提升，股权激励费用大幅提升至 5.43 亿美元，营业利润率达 9.2% 创新高，同环比+5.1pct/+3.8pct，其中 3.97 亿美元的积分收入和约 1000 万美元的 FSD 递延收入一定程度上抵消了股权激励费用的影响。

图 1: 特斯拉季度营收情况 (百万美元)



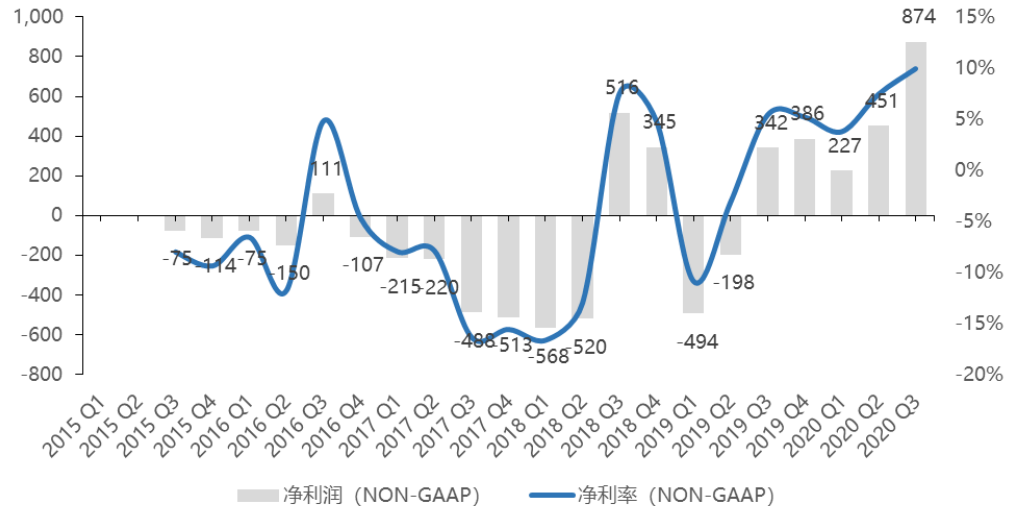
数据来源：公司公告、东吴证券研究所

图 2: 特斯拉季度净利润和净利率 (百万美元)



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

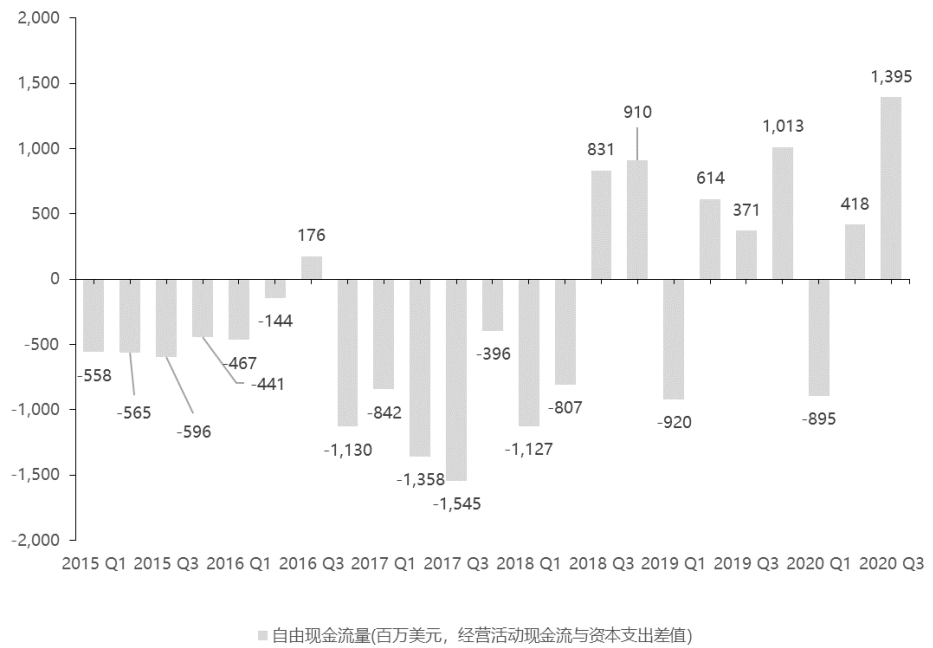
图 3：特斯拉季度 Non-GAAP 净利润和净利率（百万美元）



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

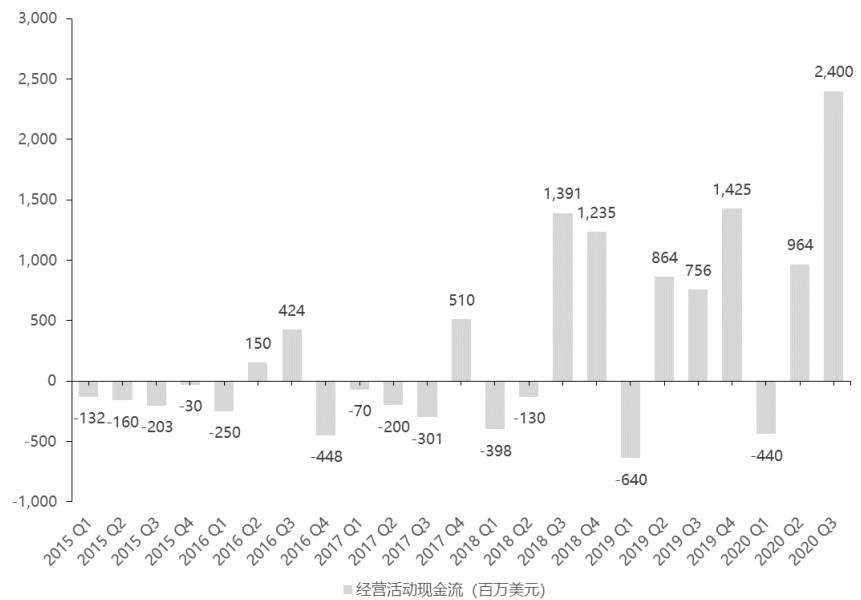
自由现金流创新高，在手现金 145.31 亿美元，同增 172%：20Q3 经营性现金流 24 亿美元，创新高，同环比+217%/+149%；资本支出为 10.05 亿美元，同比+161%，环比+84%，投资主要用于上海、柏林、德州三地的产线建设。20Q3 自由现金流 13.95 亿美元，同比大增 276%，疫情影响减弱后，相比 Q2 环比增长 234%。受特斯拉 Q3 筹资 49.7 亿美元和自由现金流大幅增长拉动，在手现金及等价物增加至 145.31 亿美元，同比+172%，环比+69%。特斯拉将在三大洲同时开展三个超级工厂的建设，公司上调 21 和 22 年新增资本开支预期 20-25 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 (百万美元)



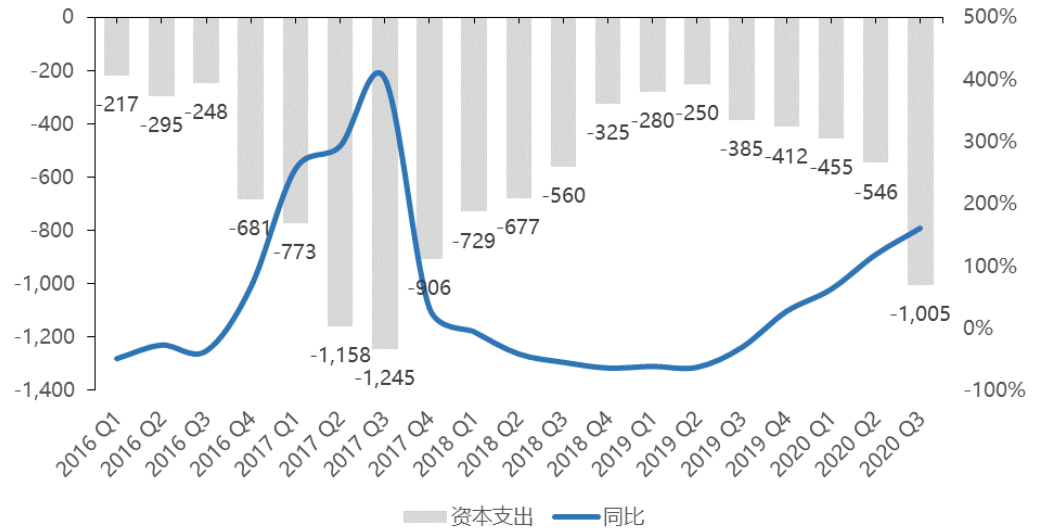
数据来源: 公司公告、东吴证券研究所

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: 单季度资本支出情况 (百万美元)



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

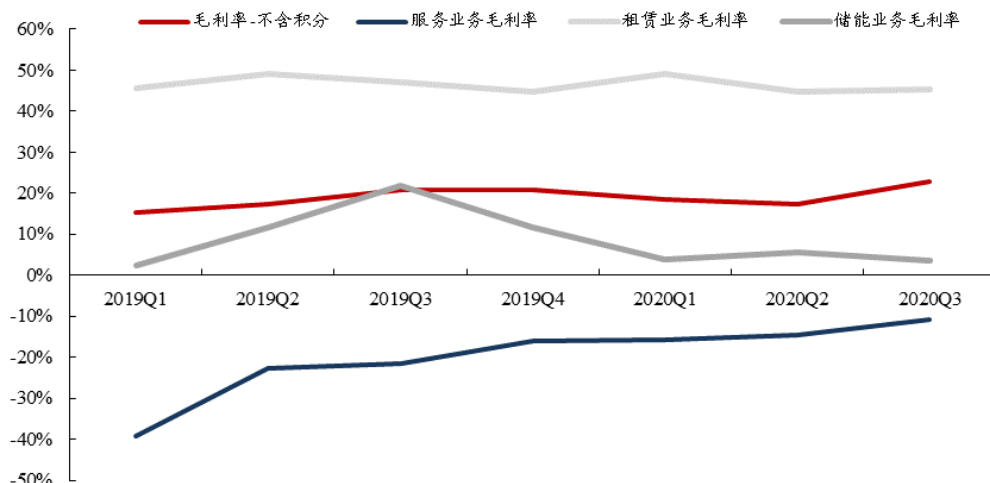
产能利用率提升+本地化交付, 汽车业务毛利率再创新高: 汽车业务 20Q3 收入 76.1 亿美元, 其中汽车销售 73.5 亿美元, 同环比大增 43%/50%, 受益于北美及中国基地产能利用率提升 (疫情影响减弱) 及本地化交付 (从去年 50%提升至当前 70%), 毛利率提升至 27%, 同环比+5.24pct/+2.65pct, **扣除积分收入影响后 (积分收入 4 亿美元, 同环比+196%/-7%), 毛利率 22.85%, 同比提升 2.05pct, 环比大幅提升 5.7pct;** 汽车租赁 2.7 亿美元, 同比+20%, 环比微增。储能业务收入 5.8 亿美元, 同比+45%, 环比+57%; 受降价影响 (屋顶光伏降价至 1.49 美元/瓦), 毛利率 3.6%, 同比下滑 18.26pct, 环比下降 2.05pct。服务相关业务收入 (售后车辆服务等业务) 5.81 亿美元, 同比+6%, 环比+19.3%; 毛利率-10.8%, 同环比改善明显。

图 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
汽车销售	收入 (亿美元)	35.1	51.7	51.3	61.4	48.9	49.1	73.5
	-同比	37%	66%	-13%	1%	39%	-5%	43%
	-环比	-42%	47%	-1%	20%	-20%	0%	50%
	收入占比	77%	81%	81%	83%	82%	81%	84%
	成本 (亿美元)	28.6	42.5	40.1	48.2	37.0	37.1	53.6
	毛利 (亿美元)	6.5	9.1	11.2	13.3	11.9	12.0	19.9
	毛利率	18.60%	17.69%	21.78%	21.62%	24.40%	24.37%	27.02%
	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
	收入-不含积分 (亿美元)	32.9	50.6	50.0	60.1	45.4	44.8	69.5
	-同比	29%	62%	-15%	1%	38%	-11%	39%
	毛利-不含积分 (亿美元)	4.4	8.0	9.8	12.0	8.4	7.7	15.9
	毛利率-不含积分	15.30%	17.20%	20.80%	20.90%	18.51%	17.15%	22.85%
	产量合计 (万辆)	7.7	8.7	9.6	10.5	10.3	8.2	14.5
	销量合计 (万辆)	6.3	9.5	9.7	11.2	8.9	9.1	14.0
	-同比	110%	134%	16%	23%	40%	-5%	44%
	租赁销量	0.1	0.6	0.9	0.9	0.6	0.5	1.0
	销量合计 (万辆) -去除租赁	6.2	8.9	8.8	10.3	8.2	8.6	13.0
	Model3y	5.1	7.8	8.0	9.3	7.6	8.0	12.4
	Modelsx	1.4	1.5	1.7	1.9	1.2	1.1	1.5
	均价 (万美元/辆) -去除租赁	5.7	5.8	5.8	6.0	5.9	5.7	5.7
平均毛利 (万美元/辆) -去除租赁	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	
平均成本 (万美元/辆) -去除租赁	4.6	4.8	4.6	4.7	4.5	4.3	4.1	
均价 (万美元/辆) -不含积分	5.3	5.7	5.7	5.8	5.5	5.2	5.4	
平均毛利 (万美元/辆) -不含积分	0.7	0.9	1.1	1.2	1.0	0.9	1.2	
服务及其他收入	收入 (亿美元)	4.90	6.10	5.48	5.80	5.60	4.87	5.81
	-同比	88%	126%	67%	9%	14%	-20%	6%
	收入占比	11%	10%	9%	8%	9%	8%	7%
	成本 (亿美元)	6.8	7.5	6.7	6.7	6.5	5.6	6.4
	毛利率	-39.1%	-22.8%	-21.7%	-16.2%	-15.7%	-14.6%	-10.8%
汽车租赁	收入 (亿美元)	2.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.7	2.7
	-同比	-22%	0%	0%	19%	-9%	28%	20%
	收入占比	5%	3%	3%	3%	4%	4%	3%
	成本 (亿美元)	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5
	毛利率	45.6%	49.0%	47.1%	44.7%	49.0%	44.8%	45.3%
储能	收入 (亿美元)	3.2	3.7	4.0	4.4	2.9	3.7	5.8
	-同比	-14%	16%	8%	10%	-34%	-8%	45%
	收入占比	7%	6%	6%	6%	5%	6%	7%
	成本 (亿美元)	3.1	3.3	3.1	3.9	2.8	3.5	5.6
	毛利率	2.4%	11.6%	21.9%	11.7%	3.8%	5.7%	3.6%
	太阳能装机 (MWh)	47	29	43	54	35	27	84
	储能装机 (MWh)	229	415	477	530	260	419	759
合计	收入 (亿美元)	45.4	63.6	63.0	73.9	59.8	60.4	87.7
	-同比	34%	59%	-8%	2%	32%	-5%	39%
	成本 (亿美元)	40	54	51	60	47	48	67
	毛利率	12.53%	14.48%	18.89%	18.76%	20.63%	21.11%	23.50%

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

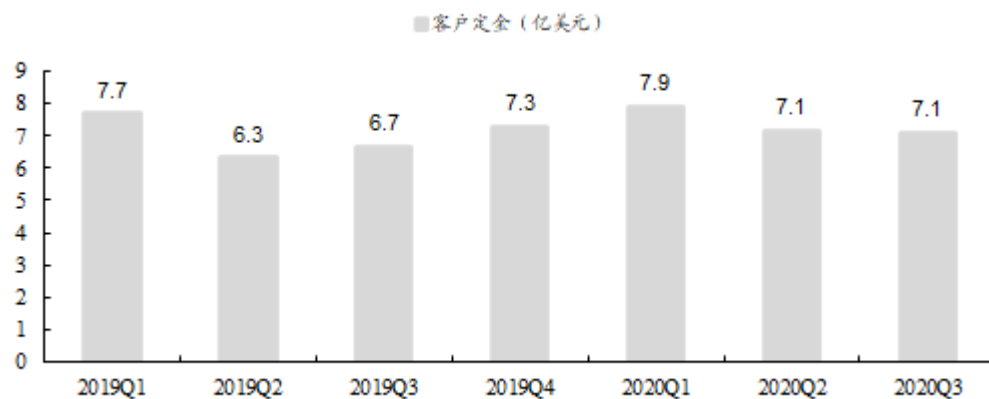
图 8: 特斯拉分业务毛利率情况



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

在手订单维持高位，资金运营效率提升。 Q3 客户定金为 7.08 亿美元，环比基本持平，维持高位，后续需求释放有保证。公司营运效率提升，Q3 应付账款周转天数 (DPO) 高于应收账款周转天数 (DSO)，下游占款提升，进一步改善公司现金流情况。

图 9：特斯拉在手定金（亿美元）

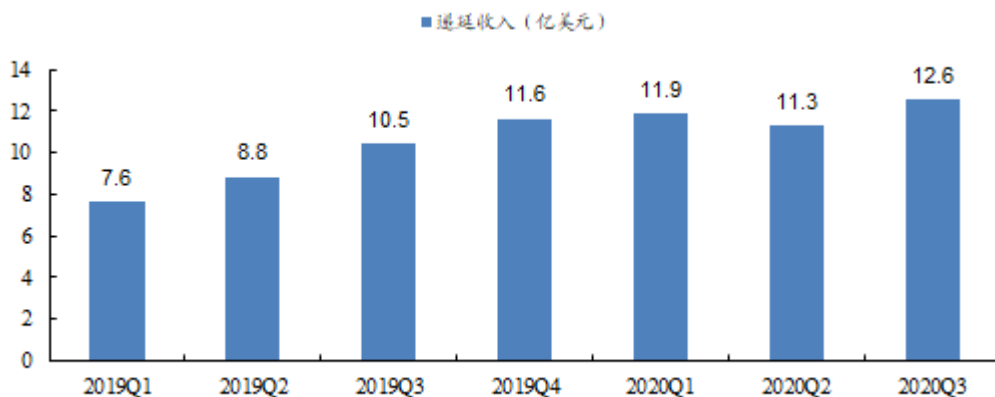


数据来源：公司公告、东吴证券研究所

10 月起开始推新版 FSD 版本，预计 Q4 软件递延收入将再超预期。 2020 年 7 月 1 号，FSD 再次价格上涨至 8000 美元，根据递延收入模式，其中一半的 FSD 营收计入财报，另一半作为递延收入，由于 Q3 软件没有较大程度的更新，公司确认了约 1000 万美元的 FSD 递延收入，环比有所下降。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。

截至 Q3 公司递延收入（包含 FSD）达 12.6 亿美元，随着新功能的推出，我们预计 Q4 软件递延收入将进一步增厚利润，有望再超预期。

图 10: 特斯拉递延收入（亿美元）

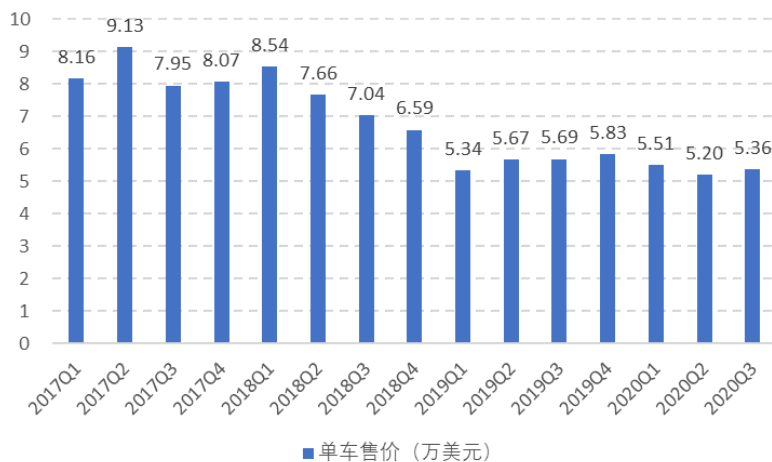


数据来源：公司公告、东吴证券研究所

二、售价、成本及费用情况

20Q3 单车售价环比回升，国产 M3 价格降至 24.99 万元进一步打开空间。20Q3 单车售价（除去租赁和积分收入影响）5.36 万美元/辆，同环比-6%/+3%，主要因为 Q3 欧美市场销量回暖，环比 Q2 拉高均价。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，打开新的市场空间。

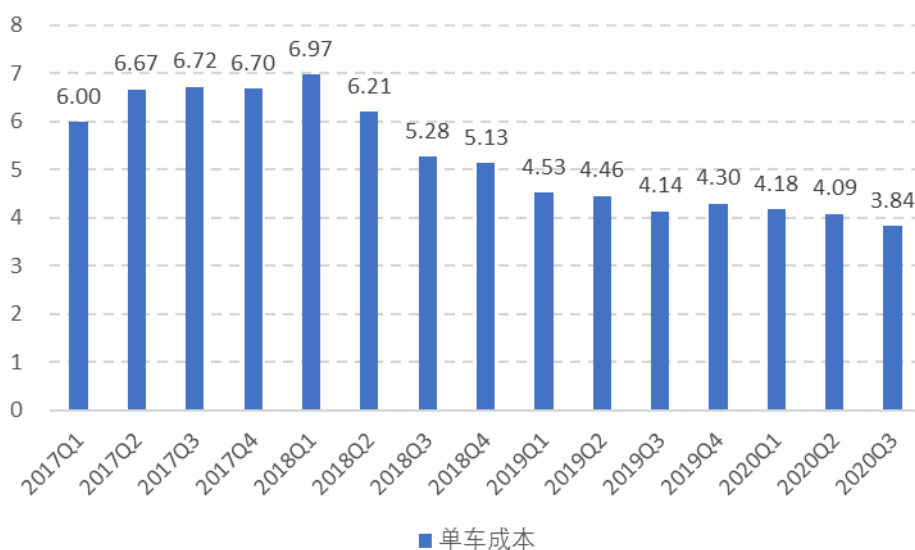
图 11: 特斯拉单车均价环比回升（除去租赁和积分收入影响）（万美元）



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

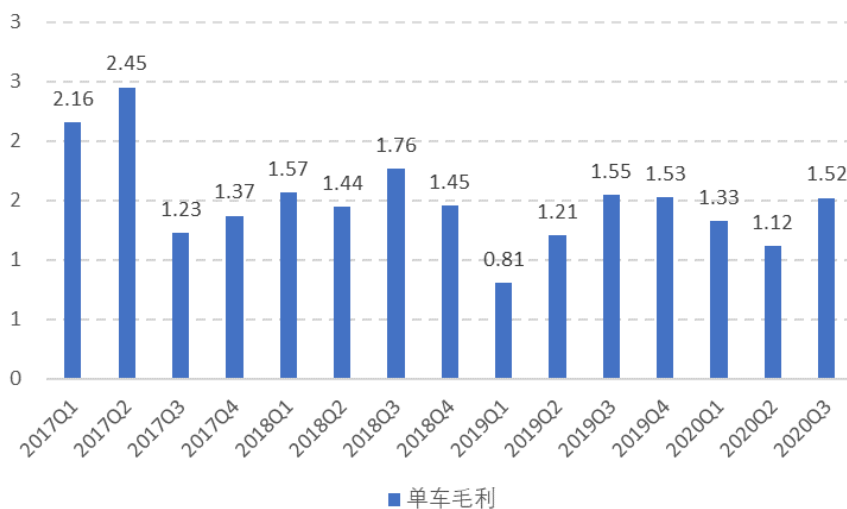
20Q3 单车成本继续下降+高积分收入，带来毛利率大幅改善。上海工厂产能爬坡顺利，且美国 ModelY 产能成本较低，Q3 单车成本继续下降至 3.84 万美元/辆，同环比-7%/-6%。毛利率明显增长，Q3 单车毛利率为 27.02%，同比大幅提升 5.24pct，环比提升 2.65pct，若扣除积分收入，单车毛利率为 22.85%，同比+2.05pct，环比+5.70pct。Q3 单车净利润为 0.26 万美元/辆，净利率为 4.2%，同比增加 1.8pct，环比增加 2.1pct，主要得益于成本和费用的改善。

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）



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

图 13: 特斯拉单车毛利同比明显改善（除去租赁和积分影响）（万美元）

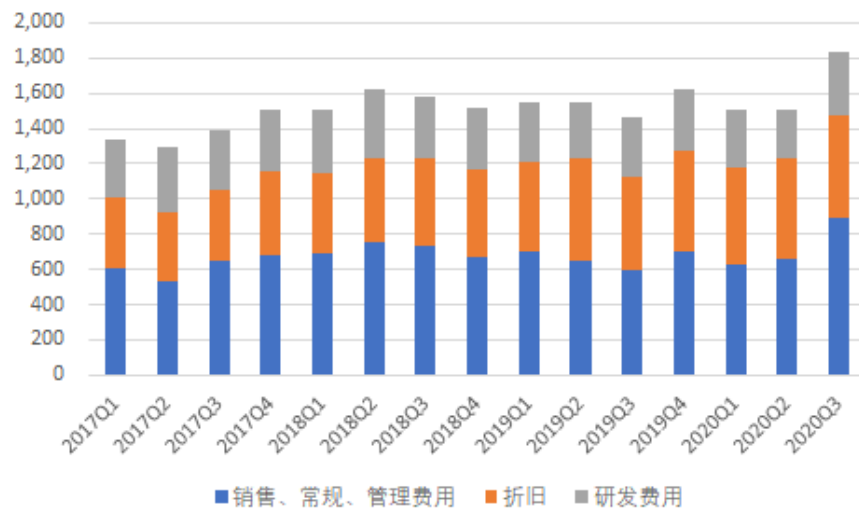


数据来源：公司公告、东吴证券研究所

20Q3 费用恢复常态，销量高增长拉低单车指标。20Q3 研发费用恢复正常水平，单季度研发费用 3.66 亿美元，同比增长 10%，环比增长 31%，二季度因疫情停工导致费用偏低；Q3 研发费用率 4.2%，同比降 1.1pct，环比降 0.4pct。20Q3 销售、管理等常规费用合计 8.88 亿美元，同比增 49%，环比增 34%，费用率 10.1%，同比增 0.7pct，环比降 0.8pct。折旧费用 5.84 亿美元，同比增 10%，环比增 3%。

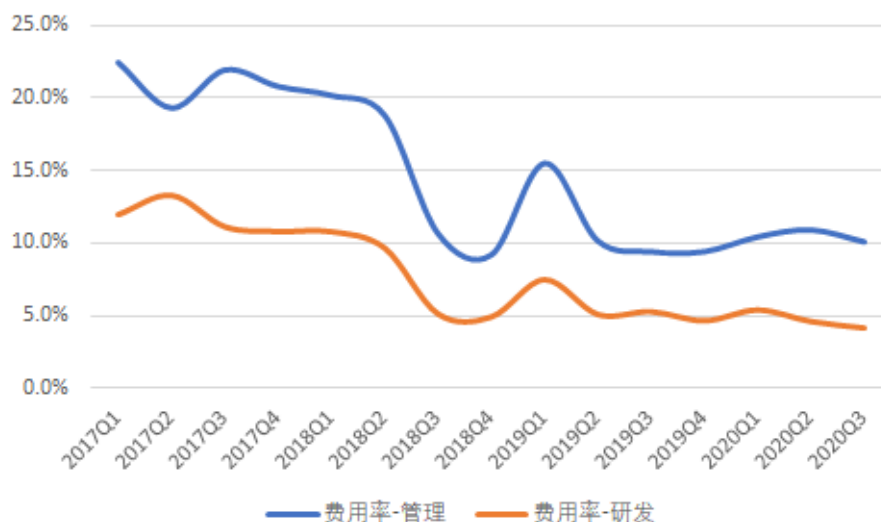
单车指标来看，整体因为销量高增长带动单车指标下行，规模效应显现。20Q3 单车折旧 0.42 万美元/辆，同比降 23.4%，环比降 32.9%；单车研发 0.26 万美元/辆，同比降 24%，环比降 15%；单车销售、管理等费用 0.64 万美元/辆，同比增 3.5%，环比降 12.5%。单车折旧、单车费用较去年同期下降明显，后续下降空间主要来自中国工厂摊薄成本、新工厂效率的提升、以及全球销量的进一步突破。

图 14: 特斯拉折旧及费用情况 (百万美元)



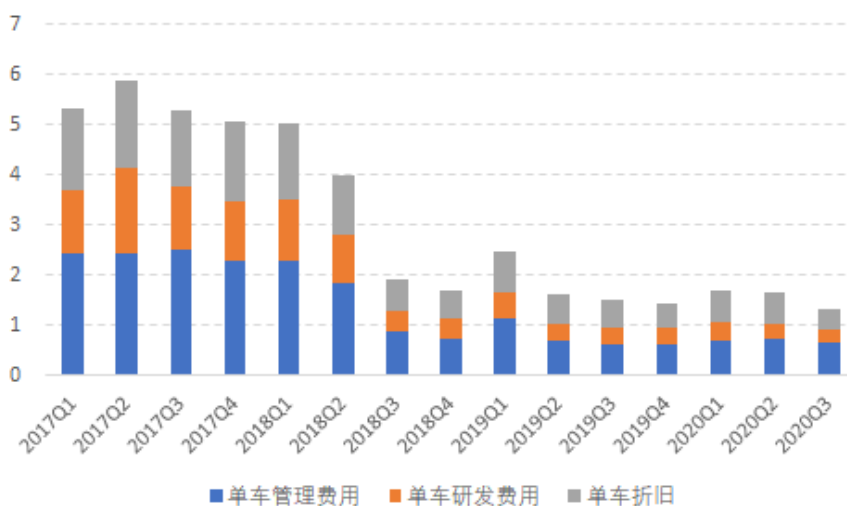
数据来源：公司公告、东吴证券研究所

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)

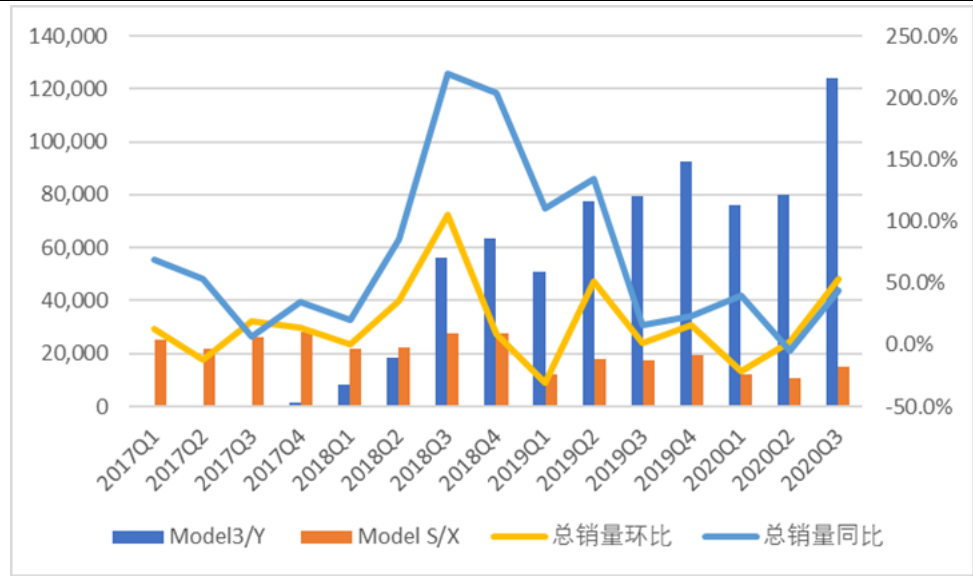


数据来源：公司公告、东吴证券研究所

三、产销情况

特斯拉 20Q3 交付 13.9 万辆，同环比 44%/54%，符合预期。Q3 全球交付 13.96 万辆，基本符合此前 14.4 万辆预期；其中，Model 3/Y 交付 12.4 万辆，同环比+56%/+55%，Y 在美国已上量；Model X/S 合计销 1.5 万辆，同环比-13%/43%，新款 s 推出后销量有望恢复。Q3 产量 14.5 万辆，同环比 51%/76%，Q3 新增库存 5443 辆（含发出未交付），但特斯拉交付效率提升，实际在手库存减少。

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

图 18: 特斯拉分季度销量 (辆)

销量: 辆	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020累计
Model3/Y	50,928	77,634	79,703	92,620	76,266	80,277	124,318	280,861
-环比	-19.6%	52.4%	2.7%	16.2%	-17.7%	5.3%	54.9%	-
-同比	522.6%	321.0%	42.2%	46.2%	49.8%	3.4%	56.0%	34.9%
Model S/X	12,091	17,722	17,483	19,475	12,230	10,614	15,275	38,119
-环比	-56.2%	46.6%	-1.3%	11.4%	-37.2%	-13.2%	43.9%	-
-同比	-44.5%	-20.5%	-36.9%	-29.5%	1.1%	-40.1%	-12.6%	-19.4%
销量总计	63,019	95,356	97,186	112,095	88,496	90,891	139,593	318,980
总销量环比	-30.5%	51.3%	1.7%	15.5%	-21.1%	2.7%	53.6%	-
总销量同比	110.2%	134.1%	16.2%	23.5%	40.3%	-4.7%	43.6%	24.8%
产量: 辆	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020累计
Model3/Y	62,975	72,531	79,837	86,958	87,282	75,964	128,044	291,290
-环比	2.6%	15.2%	10.1%	8.9%	0.4%	-13.0%	68.6%	-
-同比	544.8%	153.8%	50.0%	41.6%	38.6%	4.7%	60.4%	35.3%
Model S/X	14,163	14,517	16,318	17,933	15,390	6,326	16,992	38,708
-环比	-43.7%	2.5%	12.4%	9.9%	-14.2%	-58.9%	168.6%	-
-同比	-42.7%	-41.4%	-39.3%	-28.7%	8.7%	-56.4%	4.1%	-14.0%
产量总计	77,138	87,048	96,155	104,891	102,672	82,272	145,036	329,980
总产量环比	-10.9%	12.8%	10.5%	9.1%	-2.1%	-19.9%	76.3%	-
总产量同比	123.6%	63.2%	20.0%	21.2%	33.1%	-5.5%	50.8%	26.7%
库存: 辆	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	
Model3/Y	12,047	-5,103	134	-5,662	11,016	-4,313	3,726	
-环比	-713%	-142%	-103%	-4325%	-295%	-139%	-186%	
-同比	660%	-150%	-105%	188%	-9%	-15%	2681%	
Model S/X	2,072	-3,205	-1,165	-1,542	3,160	-4,288	1,717	
-环比	-185%	-255%	-64%	32%	-305%	-236%	-140%	
-同比	-29%	-230%	44%	-37%	53%	34%	-247%	
库存总计	14,119	-8,308	-1,031	-7,204	14,176	-8,601	5,443	
库存累计	28,174	19,866	18,835	11,631	25,807	17,206	22,649	
总库存环比	100.5%	-29.5%	-5.2%	-38.2%	121.9%	-33.3%	31.6%	
总库存同比	196.6%	-10.1%	2.0%	-17.2%	-8.4%	-13.4%	20.2%	

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

中国市场表现亮眼，9月欧洲强势冲量。根据 Marklines 数据，7-8月特斯拉全球销量 6.8 万辆（口径与公司销量口径有差别）。细分市场看，20Q3 中国市场共交付 3.4 万辆，同比增长 226%；美国 Q3 交付 5.57 万辆，Model Y 产能爬坡+Model 3 需求恢复；欧洲 7-8 月交付 0.8 万辆，预计 9 月销量 1.5-2 万辆（7 月欧洲延期交付影响销量，8 月恢复，9 月预计冲量），Q3 欧洲贡献销量 2.3-2.8 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 19：特斯拉分国家销量（辆，Marklines 口径）

	20Q3E	20年7-8月			20Q2			20Q1		
		Model 3/Y	Model S/X	合计	Model 3/Y	Model S/X	合计	Model 3/Y	Model S/X	合计
美国	55700	32600	2200	34800	21300	4200	25500	48000	8200	56200
中国	34200	22825	0	22825	29684	0	29684	16681	0	16681
欧洲	23000-28000	7530	743	8273	10953	2647	13600	19725	3688	23413
加拿大	5000-7000	2043	192	2235	2880	275	3155	3809	322	4131
其他	10000-15000									
合计	120000-130000	64998	3197	68195	64817	7364	72181	88215	12528	100743

数据来源：Marklines、东吴证券研究所

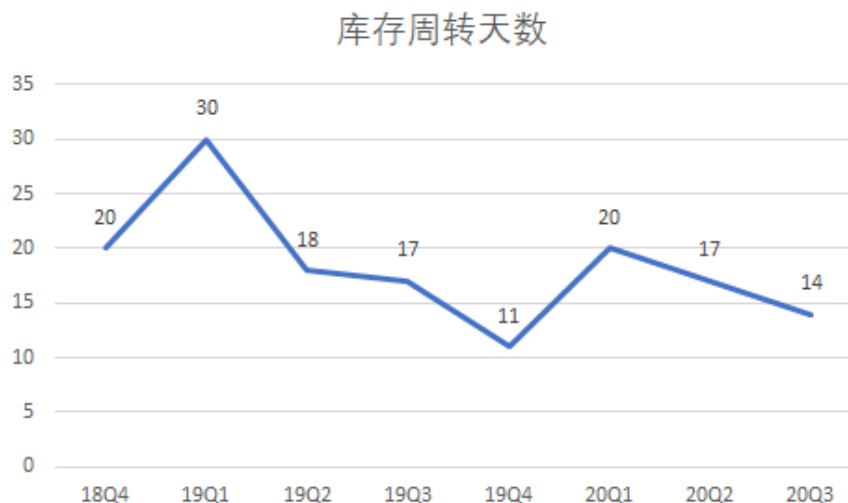
20Q3 库存仍处于较高水平，为下半年冲量做准备。Q1 期末库存 2.6 万辆接近历史高点，20Q2 消化库存 8601 辆，期末累计库存 1.72 万辆，但疫情影响物流，库存水平仍处于较高水平，20Q3 期末累计库存 2.26 万辆，库存提升为 Q4 冲量做储备。

图 20：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 21: 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

中、美基地产能再上台阶, 柏林推进顺利。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, 产能将于今年底或者明年初一直达到满产状态; 同时中国工厂开始三班倒生产, 年产能达到 25 万辆, 较年中 20 万辆再上台阶, Model Y 产线上也引入了大型压铸设备; 柏林工厂的设备将在未来几周进厂, 团队在不断扩张, 预计 21 年开始生产。

图 22: 特斯拉产能建设进度 (辆)

Installed Annual Capacity		Current	Status
Fremont	Model S / Model X	90,000	Production
	Model 3 / Model Y	500,000	Production
Shanghai	Model 3	250,000	Production
	Model Y	-	Construction
Berlin	Model 3	-	In development
	Model Y	-	Construction
Texas	Model Y	-	Construction
	Cybertruck	-	In development
United States	Tesla Semi	-	In development
	Roadster	-	In development

数据来源: 公司公告、东吴证券研究所

图 23: 特斯拉产能建设进度预测 (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	10	9	9	9
	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					2	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	9	9	9
	Model 3	5	10	20	50	60	75	95
	Model Y	0	0	0	0	17	60	115
	合计	15	20	30	60	86	159	244

数据来源: 公司公告、东吴证券研究所

中国市场再降价, 空间打开, 维持全球 50 万辆销量预期, 21 年有望翻番。Q1-Q3 特斯拉全球累计销量 31.9 万辆, 同比增 25%, 我们预计 Q4 有望达到 18 万辆, 全年销量 50 万辆, 同比增 36%。Q4 销量增长主要来自: 一是中国市场标准版 M3 降至 25 万元、长续航降价至 31 万元将带来满产满销, 预计季度销量将突破 5 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。21 年欧洲及德州工厂投产, MY 量产, 销量有望翻番至 100 万辆, 后续低价车型推出, 推动电动车平价, 引领全球电动化。

图 24: 特斯拉销量预测 (万辆)






	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国-新能源乘用车销量 (万辆)	55	101	105	110	180	255	349	478	609
中国-特斯拉销量	2	1	5	15	30	45	53	75	105
特斯拉市占率	3%	1%	5%	14%	17%	18%	15%	16%	17%
海外-新能源乘用车销量 (万辆)	54	82	96	165	250	330	425	591	960
美国-新能源乘用车销量	20	35	32	45	60	90	128	177	288
美国-特斯拉销量	5	18	18	20	29	41	51	62	101
美国-特斯拉市占率	26%	52%	56%	50%	48%	45%	40%	35%	35%
欧洲-新能源乘用车销量	27	36	54	110	170	210	234	325	600
欧洲-特斯拉销量	3	3	11	10	26	36	47	65	102
欧洲-特斯拉市占率	10%	8%	20%	9%	15%	17%	20%	20%	17%
其他-新能源乘用车销量	8	10	10	10	20	30	64	89	72
其他国家-特斯拉销量	1	2	3	5	2	3	10	13	7
其他-特斯拉市占率	12%	18%	30%	8%	10%	10%	15%	15%	10%
特斯拉总销量	10	24	37	50	86	124	160	215	315
特斯拉全球市占率	9%	13%	18%	18%	20%	21%	21%	20%	20%

数据来源: 公司公告、东吴证券研究所

再次回顾电池日要点, 降成本为核心思想。公司再次回顾电池规划, 4680 电池、干

电极、硅负极、大容量产线、自产电池、CTC 等等，核心落点在于能量密度的提升和单位成本及资本开支的下降。公司预计最终自产电池的能量密度能够较当前市场水平提升 54%，单位成本能够下降 56%。

图 25: 特斯拉重要技术进步

Area of Improvement	Description	Range Increase*	\$/kWh Cost Reduction*	\$/GWh Capex Reduction*								
 Cell Design	<ul style="list-style-type: none"> After considering every form factor and cell size across quantifiable factors, we deemed 80 mm height by 46 mm diameter cylindrical to be best These dimensions maximize vehicle range (pack level energy density) while minimizing manufacturing and product cost The challenge is that large diameter cylindrical cells easily overheat during supercharging We identified a tab-less design solution to resolve the overheating challenge and simplify manufacturing 	16%	14%	7%								
 Cell Factory	<table border="1"> <tr> <td>Electrode</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Current electrode production process involves mixing liquids with cathode or anode powders and using massive machinery to coat and dry electrode New process allows going directly from cathode or anode powder to an electrode film </td> <td rowspan="4">0%</td> <td rowspan="4">18%</td> <td rowspan="4">34%</td> </tr> <tr> <td>Winding</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Larger cells improve winder productivity Incorporates our tab-less design </td> </tr> <tr> <td>Assembly</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Large cells moving at high speed with simplification in process steps enables a single production line to have 20 GWh of capacity </td> </tr> <tr> <td>Formation</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Leveraging our power electronics to densify and reduce costs of the final charging and testing step of millions of cells </td> </tr> </table>	Electrode	<ul style="list-style-type: none"> Current electrode production process involves mixing liquids with cathode or anode powders and using massive machinery to coat and dry electrode New process allows going directly from cathode or anode powder to an electrode film 	0%	18%	34%	Winding	<ul style="list-style-type: none"> Larger cells improve winder productivity Incorporates our tab-less design 	Assembly	<ul style="list-style-type: none"> Large cells moving at high speed with simplification in process steps enables a single production line to have 20 GWh of capacity 	Formation	<ul style="list-style-type: none"> Leveraging our power electronics to densify and reduce costs of the final charging and testing step of millions of cells
Electrode	<ul style="list-style-type: none"> Current electrode production process involves mixing liquids with cathode or anode powders and using massive machinery to coat and dry electrode New process allows going directly from cathode or anode powder to an electrode film 	0%	18%				34%					
Winding	<ul style="list-style-type: none"> Larger cells improve winder productivity Incorporates our tab-less design 											
Assembly	<ul style="list-style-type: none"> Large cells moving at high speed with simplification in process steps enables a single production line to have 20 GWh of capacity 											
Formation	<ul style="list-style-type: none"> Leveraging our power electronics to densify and reduce costs of the final charging and testing step of millions of cells 											
 Anode Material	<ul style="list-style-type: none"> Silicon is a better anode material than graphite – stores 9x more lithium, but silicon expansion brings challenges Silicon used in anodes today is highly engineered and expensive Raw silicon with our coating design will cost just \$1.20/kWh Expansion of silicon is managed by stabilizing surface and by creating an elastic binder network 	20%	5%	4%								
 Cathode Material	<ul style="list-style-type: none"> We are taking a diversified cathode approach to maximize available supply options: all usable in our 4680 cells We are planning to manufacture cathode in-house, using far less water and reagents in a simplified production process Focus on local sourcing for each cell factory to avoid unnecessary transportation cost Actively pursuing pathways to vertically integrate lithium production for a portion of supply 	4%	12%	16%								
 Cell-Vehicle Integration	<ul style="list-style-type: none"> Current EV design: cells to modules, modules to battery pack, battery pack to vehicle Future EV design: cells directly integrated into vehicle body with giga castings Battery is no longer carried as "luggage", will provide new utility as a load-bearing frame element This unlocks high-efficiency factories and mechanical structures— best manufacturability, weight, range and cost 	14%	7%	8%								
Projected Total Improvement		54%	56%	69%								

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

投资建议：特斯拉交付量及业绩持续超预期，坚定看好特斯拉产业链及各环节龙头，中游首推宁德时代、璞泰来、科达利、新宙邦、恩捷股份、天赐材料、当升科技，关注亿纬锂能、比亚迪、天奈科技、星源材质、多氟多等；核心零部件宏发股份、汇川技术、三花智控；上游资源华友钴业、天齐锂业，关注赣锋锂业。

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>

