



## 特来电跨过盈亏平衡，业绩弹性凸显

2018.11.27

潘永乐(分析师)

电话: 020-88832354

邮箱: pan.yongle@gzgzhs.com.cn

执业编号: A1310518070002

### 核心观点:

#### ● 新能源车保有量快速增长，车桩比依然有上升空间

2018Q1-Q3 我国新能源车销售 72.15 万辆 (YoY+81.28%)，其中纯电动 54.05 万辆 (YoY+66.00%)。截至 2018Q3 我国新能源车保有量已达 221 万辆，公共充电桩保有量 28.5 万个。我们测算目前车桩比约为 3.31:1，距离 2020 年 1:1 的目标还有相当大的空间，尤其是直流桩将是未来增长的重点。

#### ● 深耕细作，特来电来到盈亏平衡点

截至 2018 年 11 月，特来电累计投建充电桩 19.8 万个，运营中充电桩超过 12 万个，市场占有率超过 40%，是市场份额第二和第三的总和。随着利用率的提升，目前特来电日均充电量已增至 400 万 kWh 以上、当月充电量已稳超 1.2 亿 kWh，整体已经来到盈亏平衡点。我们预计在 2018 年全年特来电充电量可达到 12 亿 kWh，将实现盈利约 1000 万元；2019 年特来电有望实现充电量 20 亿 kWh，实现盈利约 2 亿元。

#### ● 特来电的现在：设备制造商+充电服务商，共建计划和利用率提升是关键

公司充电设备以充电网形式呈现，可实现“无桩充电、无电插头、群管群控、模块结构、主动防护、柔性充电”五大功能。我们预计全年公司充电设备销售有望超过 8 亿元。共建计划是公司由重资产向轻资产转型的重要方式，目前公司已累计签约金种子超过 100 个，引入建设资金超 10 亿元。利用率提升是充电量上升的关键点之一，除了保有量上升带来的利用率被动提升之外，公司还主动通过增加运营车辆充电占比来提升利用率，截至 2018Q3 公司利用率已达 7.8%，较年初上升 2.2 个百分点。

#### ● 特来电的未来：充电大数据+流量入口，通过共享推动特来电平台化

“充电桩数量→充电量→流量”是公司在不同发展阶段追求的目标。公司在实现充电量的提升之后，未来将以充电大数据和流量入口为主要发展方向。公司正通过与线上线下的流量巨头展开深度合作，以共建共享和 SaaS 平台为基础实现流量的快速增长。截至 2018 年 11 月公司有合作伙伴 2486 个，企业客户 926 个，加盟运营商 1346 个，注册用户数超过 113 万。

#### ● 盈利预测与估值：

考虑到公司子公司特来电跨过盈亏平衡点后的盈利将呈现出快速上升的因素，我们测算公司 18-20 年公司 EPS 分别为 0.31、0.50、0.71 元人民币，对应市盈率为 50.55、31.47、21.99 倍，首次给予其“强烈推荐”评级，以分部估值法给予公司 2019 年估值为 228 亿元，折合对应目标价 22.84 元。

● **风险提示：**特来电新增充电站规模不及预期；特来电用户数增长不及预期；新能源车保有量增速低于预期；国家新能源车政策发生较大变化；传统业务出现下滑等。

主要财务指标	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	5105.00	6013.70	7054.35	8483.78
同比(%)	-16.43%	17.80%	17.30%	20.26%
归属母公司净利润	278.32	309.23	496.79	711.02
同比(%)	10.65%	11.11%	60.66%	43.12%
每股收益(元)	0.28	0.31	0.50	0.71
P/E	56.17	50.55	31.47	21.99
P/B	5.27	4.85	4.24	3.59
EV/EBITDA	11.06	26.66	19.91	15.28

## 强烈推荐 (首次)

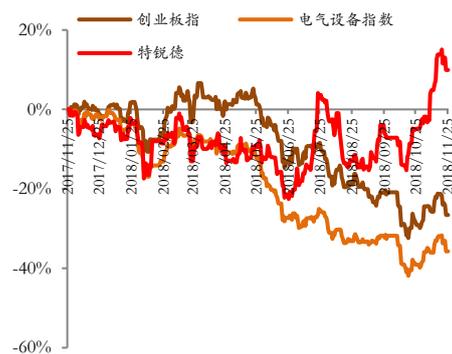
现价: 15.67 元

目标价: 22.84 元

股价空间: 45.75%

电力设备新能源行业

### 行业指数走势



### 股价表现

涨跌(%)	1M	3M	6M
特锐德	15.58	26.31	21.43
电气设备	5.61	-3.87	-26.73
创业板指	2.76	-9.75	-27.48

### 基本资料

总市值 (亿元)	154.92
总股本 (亿股)	9.98
流通股比例	87.01%
资产负债率	73.61%

### 相关报告



## 目录

1 公司基本情况 .....	5
2 新能源汽车保有量快速增长，充电服务前景广阔 .....	8
2.1 新能源汽车产业链渐趋成熟，保有量快速上升 .....	8
2.2 充电难是制约电动车产业发展的主要矛盾之一 .....	11
2.3 充电设施运营模式渐趋成熟 .....	15
2.4 充电设施鼓励政策多样化 .....	18
3 四年深耕细作，特来电到达盈亏平衡点 .....	19
3.1 特来电全国第一，规模优势显现 .....	19
3.2 如何看待特来电的现在：充电设备制造商+充电服务提供商 .....	20
3.3 如何看待特来电的未来：充电大数据+流量入口 .....	25
3.4 特来电到达盈亏平衡，业绩弹性显现 .....	27
4 传统电气设备板块维持稳定，主攻项目市场 .....	29
5 盈利预测及估值 .....	30
6 风险提示 .....	30



## 图表目录

图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司主要股东结构及下属主要子公司	5
图表 3: 公司营收情况 (亿元、%)	6
图表 4: 公司归母净利润情况 (亿元、%)	6
图表 5: 公司资产负债率 (亿元、%)	6
图表 6: 公司毛利率和净利率 (%)	6
图表 7: 公司分业务营收 (亿元)	7
图表 8: 公司分业务营收占比 (%)	7
图表 9: 分业务毛利率 (%)	7
图表 10: 公司传统业务的细分占比变化	7
图表 11: 2017 年各国新能源汽车销量 (前十)	8
图表 12: 我国新能源汽车销量 (万辆)	8
图表 13: 我国新能源车电池装机量 (万 kWh)	8
图表 14: 全国纯电动和混动销量 (万辆)	9
图表 15: 全国纯电动和混动装机电量 (万 kWh)	9
图表 16: 新能源汽车补贴金额	9
图表 17: 我国新能源车单车带电量变化	9
图表 18: 我国新能源车单车带电量变化 (2018 年 6-9 月)	9
图表 19: 2018-2020 年新能源汽车带电量预测 (kWh)	10
图表 20: 全国新能源汽车保有量及增速	10
图表 21: 动力电池价格趋势	11
图表 22: 2018 年全国月充电量 (亿 kWh)	11
图表 23: 全国公共充电基础设施充电情况 (万 kWh)	11
图表 24: 充电设施建设模式	12
图表 25: 全国新能源汽车充电桩 (台)	12
图表 26: 新能源车保有量与公共桩增速 (%)	13
图表 27: 全国车桩比	13
图表 28: 月度未配建私人充电桩新能源车占比 (%)	13
图表 29: 北上广深车桩比对比	13
图表 30: 全国充电桩分类占比 (%)	14
图表 31: 全国公共充电桩单桩利用率	14
图表 32: 2020 年充电基础设施分场所建设目标	15
图表 33: 2020 年集中式充换电站建设目标	15
图表 34: 2020 年分散式充电桩建设目标	15
图表 35: 充电桩产业链	16
图表 36: 充电运营服务的主要盈利模式	16
图表 37: 充电站充电服务运营回收期测算	17
图表 38: 充电桩广告投放形式	17
图表 39: 充电桩近期政策汇总	18
图表 40: 各省市充电桩建设运营补贴政策	18
图表 41: 各运营商公共充电桩及占比	19
图表 42: 各运营商公共充电桩 (2018 年 10 月)	19



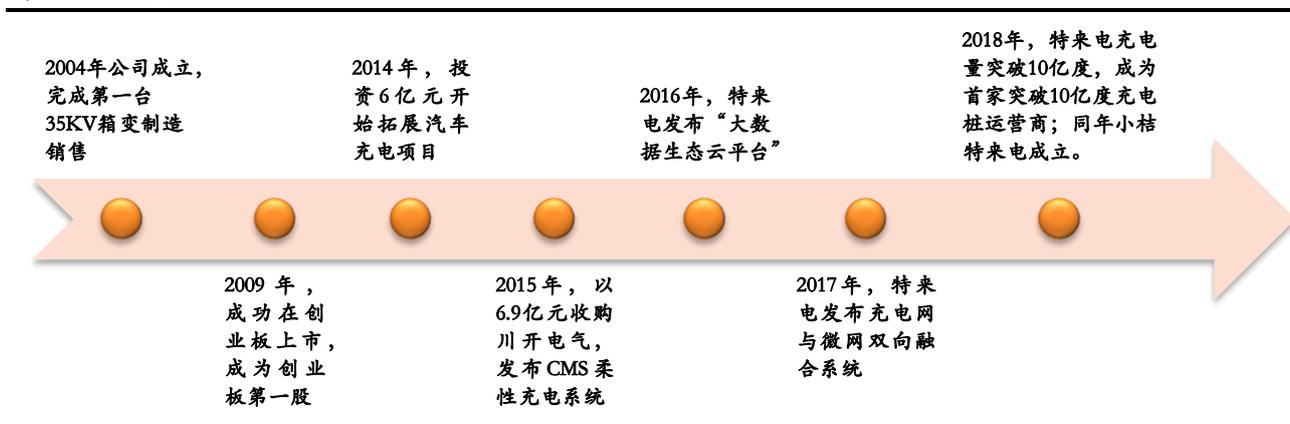
图表 43: 公司累计充电量 (亿 kWh)	20
图表 44: 公司充电业务营业收入 (亿元)	20
图表 45: 特来电充电系统结构	20
图表 46: 充电桩内部结构	21
图表 47: 充电站成本结构占比 (%)	21
图表 48: 充电桩成本结构占比 (%)	21
图表 49: 公司模块结构的充电设备	22
图表 50: 模块化结构与传统一车一桩的对比	22
图表 51: 公司 CMS 柔性充电方式	23
图表 52: 传统恒流充电方式	23
图表 53: 公司充电设备参数与行业标准的对比	23
图表 54: 公司充电量前十城市占比情况	24
图表 55: 省级行政区域充电电量 TOP10	24
图表 56: 公司充电量行业占比情况	24
图表 57: 公司充电桩投建占比情况	24
图表 58: 公司互联互通合作对象	25
图表 59: 充电板块三大运营商对比	25
图表 60: 公司六大商业模式	26
图表 61: 公司大数据平台结构图	26
图表 62: 特来电注册用户数同比	27
图表 63: 合作企业当月活跃用户数 (2018 年 9 月份)	27
图表 64: 公司互联互通平台	27
图表 65: 特来电未来 3 年盈利预测	28
图表 66: 特来电盈利情况预测 (亿元)	28
图表 67: 公司日充电量 (万 kWh)	28
图表 68: 公司充电桩利用率 (%)	28
图表 69: 公司电气设备板块营业收入及同比	29
图表 70: 公司电气设备板块毛利润及同比	29
图表 71: 2018 年公司电气设备板块中标情况	29
图表 72: 公司主要业务分拆预测 (单位: 亿元)	30

## 1 公司基本情况

公司成立于2004年3月16日，2009年10月于创业板上市。公司自成立以来一直专注于箱式电力设备的研发与制造，是中国最大的户外箱式电力产品系统集成商、中国最大的箱变研发生产企业。基于在箱式电力设备的技术积累和创新延伸，公司成功将业务延伸至新能源汽车充电网和新能源微网领域。在新能源汽车充电领域，公司目前已成为中国规模最大的汽车充电运营公司，全国公共充电市场占有率超过40%；在新能源微网领域，公司于2017年成功研发了新能源微网系统，并且将电动汽车充放电系统融入了微网系统，可通过低谷充电、高峰卖电为微电网平衡起到积极的调节作用。

目前公司业务主要分为智能制造业务和充电网络运营业务两大类。其中制造业务主要包括以户外箱式电力设备为主、户内开关柜为辅的成套变配电产品；充电网络运营业务主要包括汽车群充电系统及智能充电站的建设及销售、汽车充电运营服务、充电设备的制造及销售。

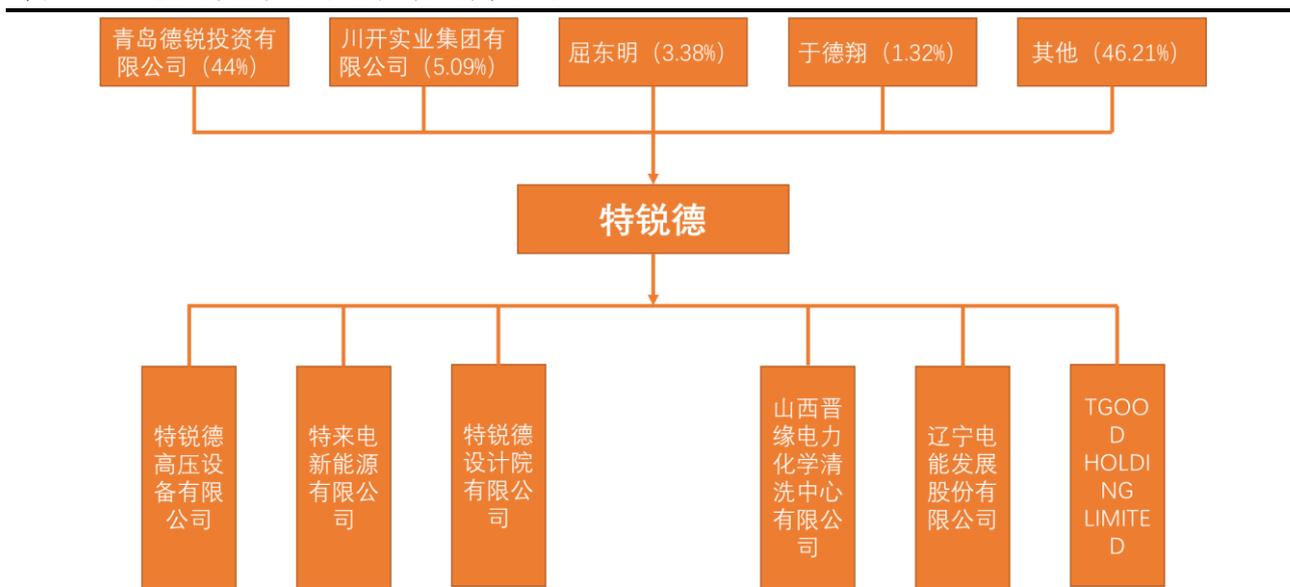
图表 1：公司发展历程



数据来源：公司官网，广证恒生

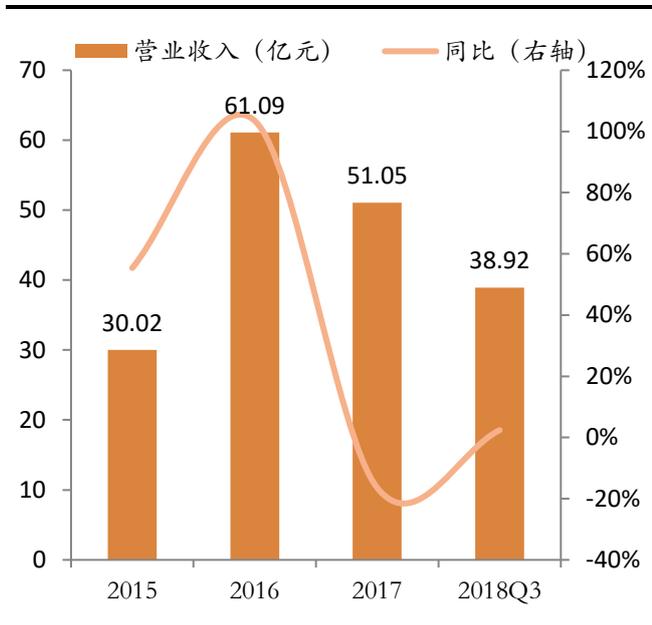
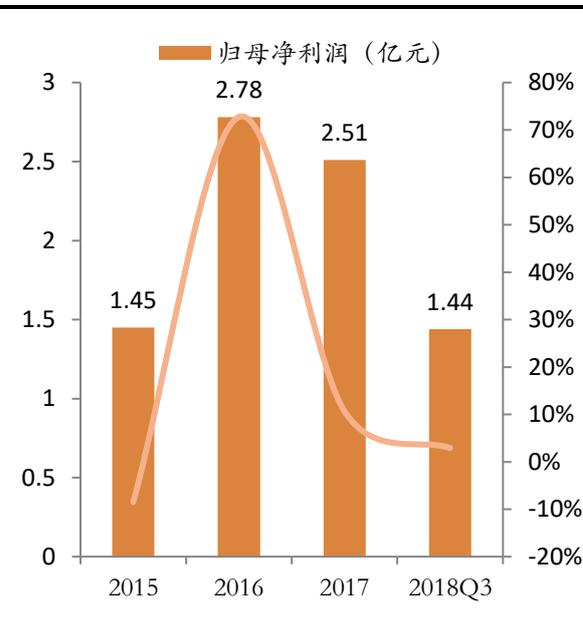
公司第一大股东为青岛德锐投资，其中董事长于德翔先生持有青岛德锐57.86%的股权，执行总裁屈东明先生持有青岛德锐8.14%股权，副总裁陈忠强先生持有青岛德锐7.57%的股权，副总裁康晓兵先生持有青岛德锐5.71%的股权，副总裁常美华先生持有青岛德锐5%的股权。再考虑到董事长和执行总裁分别单独对特锐德1.32%和3.38%的持股比例，公司从股权上构成了以董事长为核心的核心高管集中持股的控制关系。

图表 2：公司主要股东结构及下属主要子公司



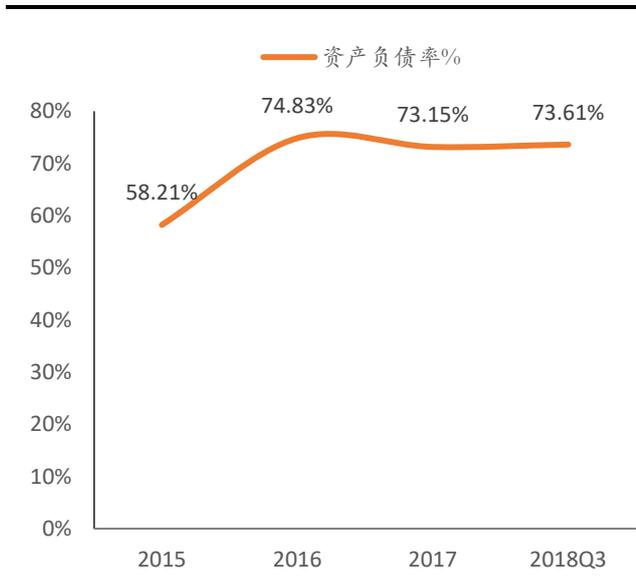
数据来源：公司公告，广证恒生

公司以“一机两翼”为核心战略，在发展箱变业务的同时大力布局充电设施运营及新能源微网。实现以电力设备智能制造为创造根基，充电生态网和新能源微网双翼发展。2018年前三季度公司实现营收 38.92 亿元，同比增长 2.38%；归母净利润 1.44 亿元，同比增长 2.91%。我们认为公司前三季度的营收下滑有很大部分归因于光伏 EPC 业务的同比下滑以及三项费用率的上升。

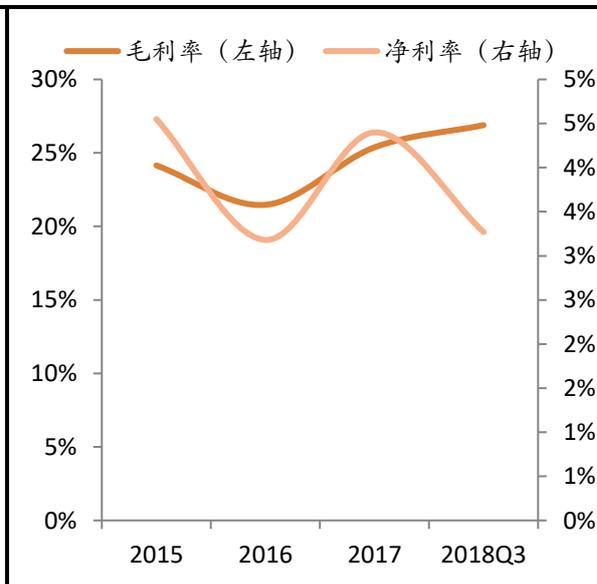
**图表 3: 公司营收情况 (亿元、%)**

**图表 4: 公司归母净利润情况 (亿元、%)**


数据来源: 公司公告, 广证恒生

数据来源: 公司公告, 广证恒生

**图表 5: 公司资产负债率 (亿元、%)**


数据来源: 公司公告, 广证恒生

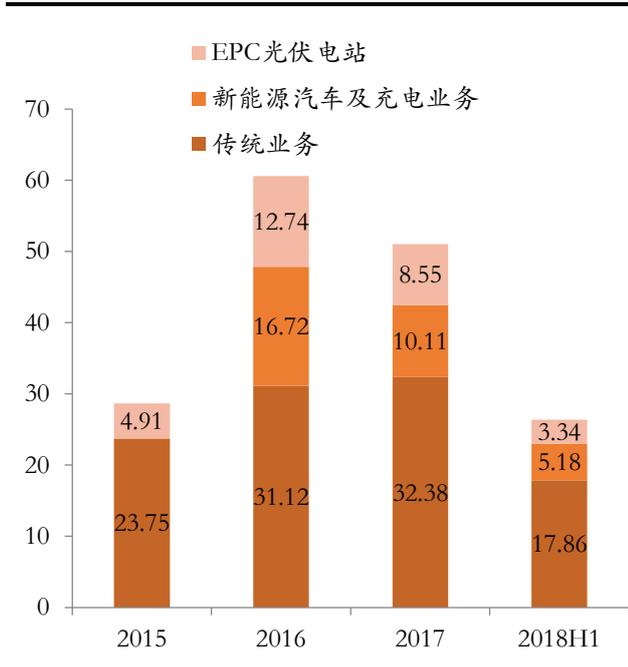
**图表 6: 公司毛利率和净利率 (%)**


数据来源: 公司公告, 广证恒生

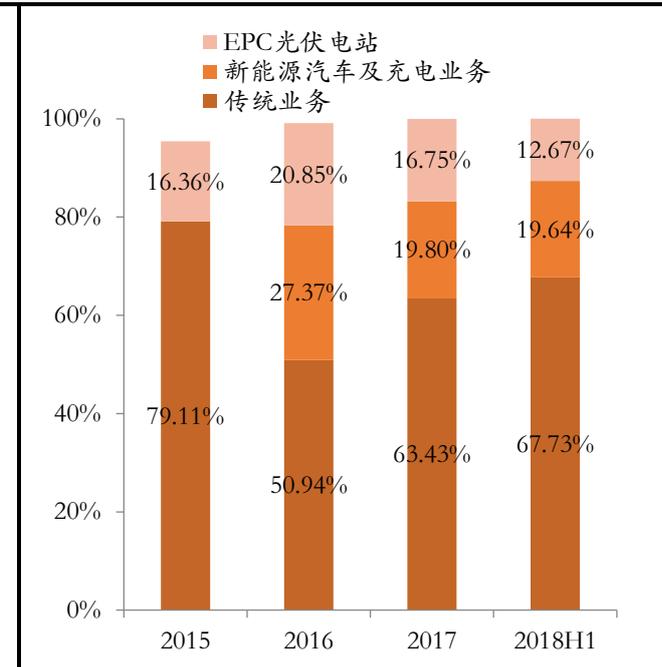
从分业务来看, 2017 年以来传统电力设备业务、新能源汽车及充电业务、EPC 光伏电站业务占据了公司业务的主体。公司传统电力设备业务主要分为户内开关柜、箱式变电站、箱式开关站、安装工程等; 在传统业务中, 户内开关柜业务和安装工程业务占比逐渐上升, 而公司早期主要产品箱式变电站的占比逐渐下降, 箱式开关站业务占比维持稳定。公司以子公司特来电新能源有限公司为主体运营新能源汽车充电业务, 自 2016 年开始正式贡献业绩, 2016/2017/2018H1 分别实现营收 16.72/10.11/5.18 亿元; 实现营业利润 3.0/2.46/1 亿元。EPC 光伏电站业务的实施主体是子公司特锐德设计院有限公司, 自 2015 年开始阶段性为公司贡献过业绩, 2015/2016/2017/2018H1 分别实现营收 4.91/12.74/8.55/3.34 亿元; 实现营业利润

1.15/1.77/1.70/0.47 亿元。自 2018 年下半年开始公司将 EPC 光伏电站业务边缘化，未来基本不再作为业绩的贡献因素考虑。

**图表 7：公司分业务营收 (亿元)**



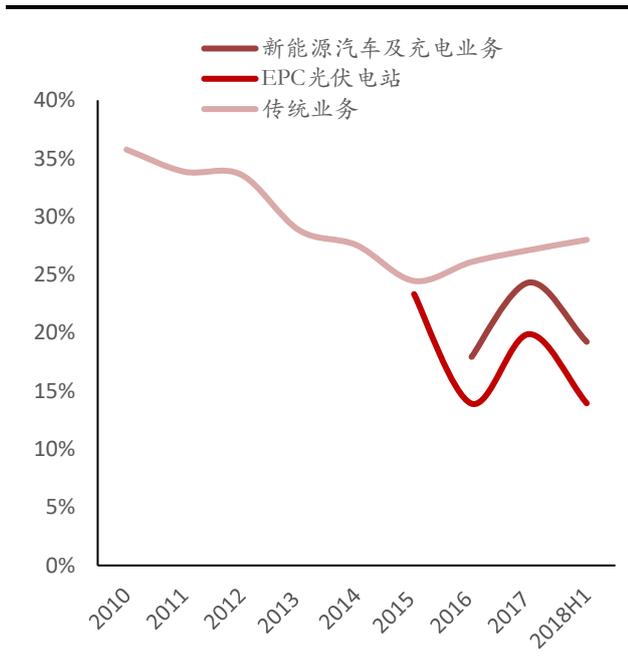
**图表 8：公司分业务营收占比 (%)**



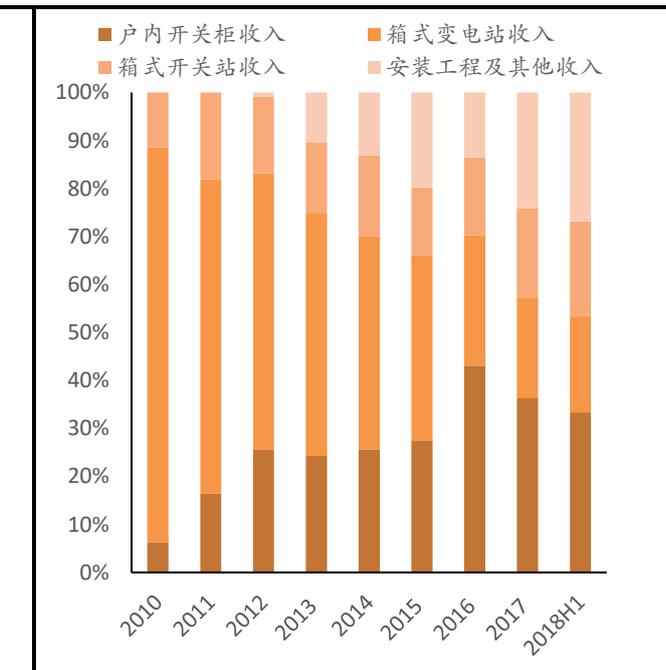
数据来源：公司公告，广证恒生

数据来源：公司公告，广证恒生

**图表 9：分业务毛利率 (%)**



**图表 10：公司传统业务的细分占比变化**



数据来源：公司公告，广证恒生

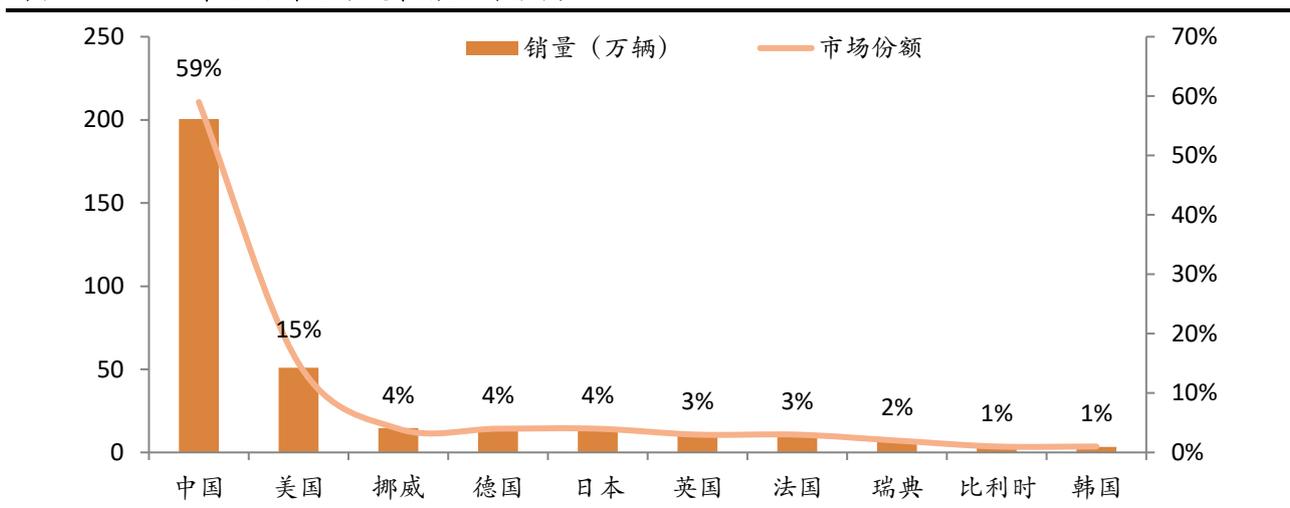
数据来源：公司公告，广证恒生

## 2 新能源汽车保有量快速增长，充电服务前景广阔

### 2.1 新能源汽车产业链渐趋成熟，保有量快速上升

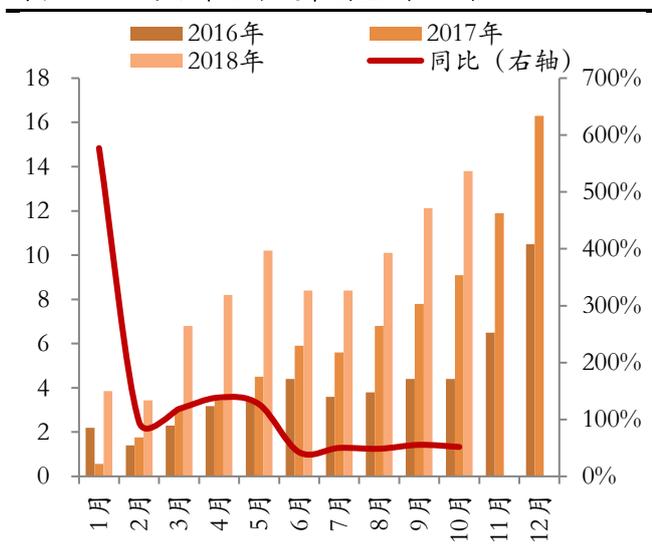
我国新能源车销量保持快速增长，年销售量和保有量位居全球第一。截至 2017 年，全球新能源汽车累计销售 340 万辆，其中我国累计销售超过 170 万辆，占比 59%。2018 年 1-9 月，新能源汽车销量完成 72.15 万台 (YoY+81.28%)；电池装机电量 2928.0 万度 (YoY+100.27%)。锂电上游价格的逐步下降推动新能源车成本的快速降低，整个产业链渐趋成熟。

图表 11：2017 年各国新能源汽车销量 (前十)



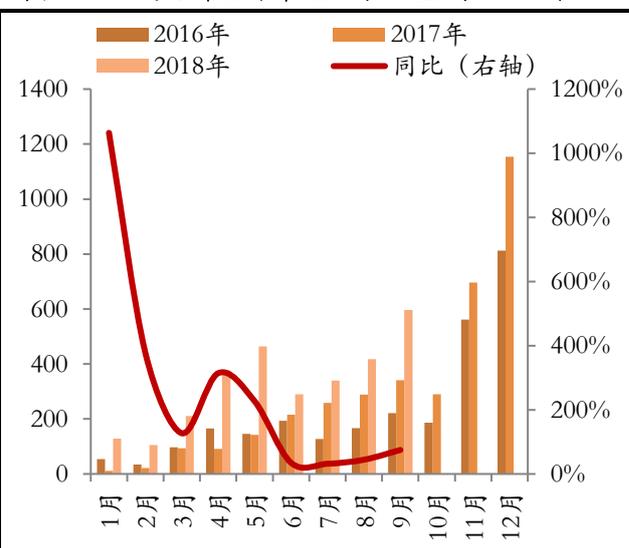
数据来源：公开数据，广证恒生

图表 12：我国新能源汽车销量 (万辆)



数据来源：中汽协，广证恒生

图表 13：我国新能源车电池装机量 (万 kWh)



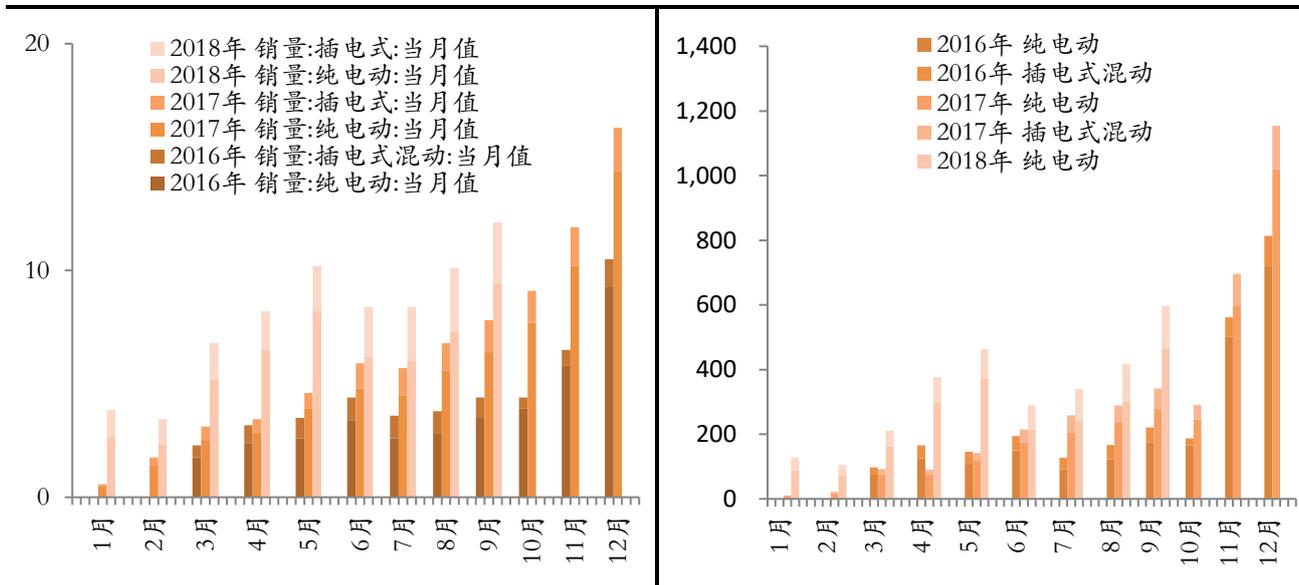
数据来源：中汽协，广证恒生

目前我国新能源车依旧以纯电动为主，从 2018 年下半年开始单车带电量呈现趋势性上升。2018Q1-Q3 我国国内纯电动汽车销量完成 54.05 万辆 (YoY+66.00%)，占比达 74.19%；纯电动新增装机电量 2215.5 万度 (YoY+85.36%)，占比达 75.66%。纯电动依旧是当前新能源车主要发展方向，从单车带电量来看，2018 年至今我国新能源车平均单车带电量为 39.86kWh，相比于 2016 年下降了 25.56%，但从 2018 年 6 月-9 月，平均单车带电量上升了 36.90%。随着我国对新能源汽车补贴政策的出台，新能源汽车的销量快速上升，其

中主要为续航能力较弱、价格相对偏低的电动汽车,从而从年度看单车带电量逐渐下降。2018年6月开始,新的补贴政策出台,对于续航里程长的新能源车型给予更高的补贴,而续航150公里以下的新能源汽车将全面取消补贴,因此从6月份开始我们可以看到单车带电量呈现出显著的上升趋势。未来随着补贴政策逐步取消,新能源车厂家将愈发以续航里程作为产品主要卖点之一,单车带电量上升趋势有望持续。

图表 14: 全国纯电动和混动销量 (万辆)

图表 15: 全国纯电动和混动装机电量 (万 kWh)



数据来源: 中汽协, 广证恒生

数据来源: 中汽协, 广证恒生

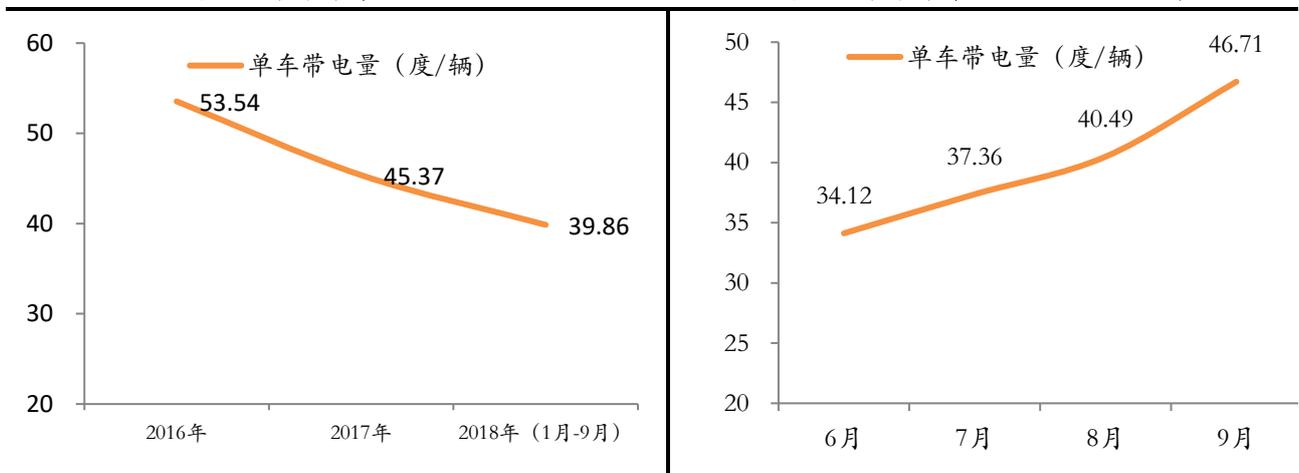
图表 16: 新能源汽车补贴金额

	续航里程 R (km)	2017 年补贴 (万元)	过渡性补贴 (万元)	2018 年补贴 (万元)
纯电动汽车	100 ≤ R < 150	2	1.4	0
	150 ≤ R < 200	2.6	2.52	1.5
	200 ≤ R < 250	3.6	2.52	2.4
	250 ≤ R < 300	4.4	3.08	3.4
	300 ≤ R < 450	4.4	3.08	4.5
	R ≥ 400	4.4	3.08	5

数据来源: 广证恒生收集整理

图表 17: 我国新能源车单车带电量变化

图表 18: 我国新能源车单车带电量变化 (2018 年 6-9 月)



数据来源: 中汽协, 广证恒生

数据来源: 中汽协, 广证恒生

**图表 19: 2018-2020 年新能源汽车带电量预测 (kWh)**

		2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
EV 平均电池容量/kwh	乘用车	22.25	30.94	27.85	33.41	36.76	40.43
	客车	92.00	152.63	145.00	145.00	147.90	149.38
	专用车	39.98	55.94	47.55	49.93	52.42	55.04
PHEV 平均电池容量/kwh	乘用车	13.66	14.00	14.70	15.44	16.21	17.02
	客车	13.26	25.32	26.58	27.91	29.31	30.77
EV 电池用量/Gwh	乘用车	3.18	7.67	12.55	21.99	36.28	39.96
	客车	8.95	15.59	12.79	14.38	15.85	21.49
	专用车	1.91	3.41	5.18	7.64	10.43	22.72
PHEV 电池用量/Gwh	乘用车	0.87	1.04	1.52	2.28	3.58	3.73
	客车	0.33	0.47	0.48	0.56	0.62	0.70
合计(GWH)		15.24	28.18	32.52	46.85	66.77	88.61

数据来源: 广证恒生

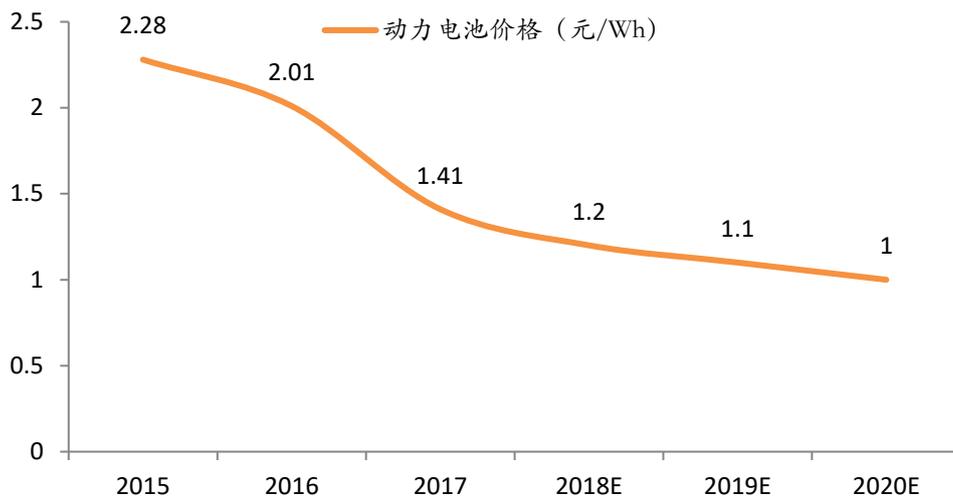
虽然销量快速增长,但新能源车保有量占比仅为 0.094%,未来还有很大上升空间。根据公安部交管局信息显示,截至 2018 年 9 月全国汽车保有量达 2.35 亿辆,其中新能源汽车保有量 221 万辆,占比仅为 0.094%。在新能源汽车中,纯电动汽车 178 万辆,占新能源汽车总量的 80.53%。在“十三五”规划中,到 2020 年我国新能源汽车保有量将达到 500 万辆,年产量将达到 200 万辆;到 2025 年新能源汽车销售占汽车总销售的比例达到 20%以上;到 2030 年我国新能源汽车保有量将超过 8000 万辆。

**图表 20: 全国新能源汽车保有量及增速**


数据来源: 中汽协, 广证恒生

电池成本快速下降和电池能量密度上升是驱动电动车产业链渐趋成熟的两个主要因素。2013 年国内动力电池售价高达 3.2 元/Wh, 截至目前已经下降至 1.2 元/Wh 附近。根据工信部《汽车产业中长期发展规划》, 到 2020 年新能源汽车动力电池系统比能量力争达到 260Wh/kg, 成本有望下降至 1 元/Wh 以下。

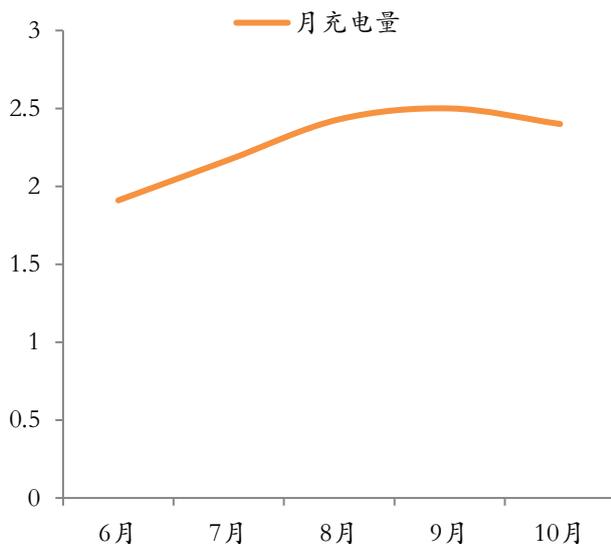
图表 21: 动力电池价格趋势



数据来源: GGII, 广证恒生

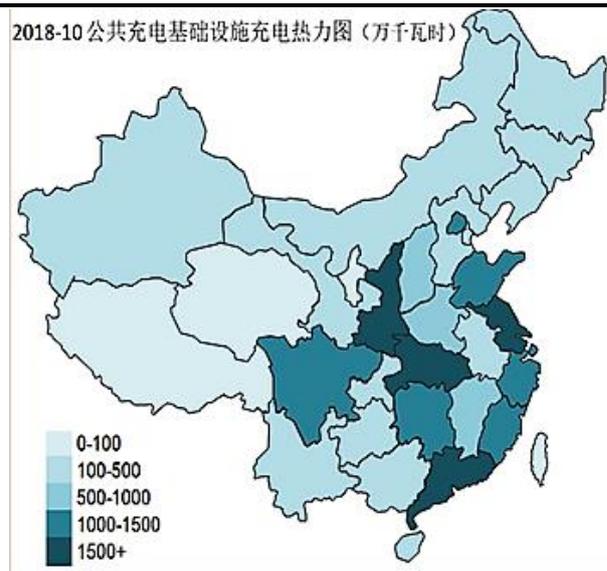
截止到 2018 年 10 月份, 全国充电总充电量约 2.4 亿 kWh, 较上月减少 0.8 千万 kWh, 但整体来看, 2018 年逐月充电量呈上升状况, 且全国充电量主要集中于广东、陕西、江苏、北京、福建、湖北等地。北京、上海、广东等加速发展地区建设的公共充电基础设施占比达 77.1%, 说明随着充电设备布局逐渐完善, 电动车产业链也在渐趋成熟。

图表 22: 2018 年全国月充电量 (亿 kWh)



数据来源: EVCIPA, 广证恒生

图表 23: 全国公共充电基础设施充电情况 (万 kWh)



数据来源: EVCIPA, 广证恒生

## 2.2 充电难是制约电动车产业发展的主要矛盾之一

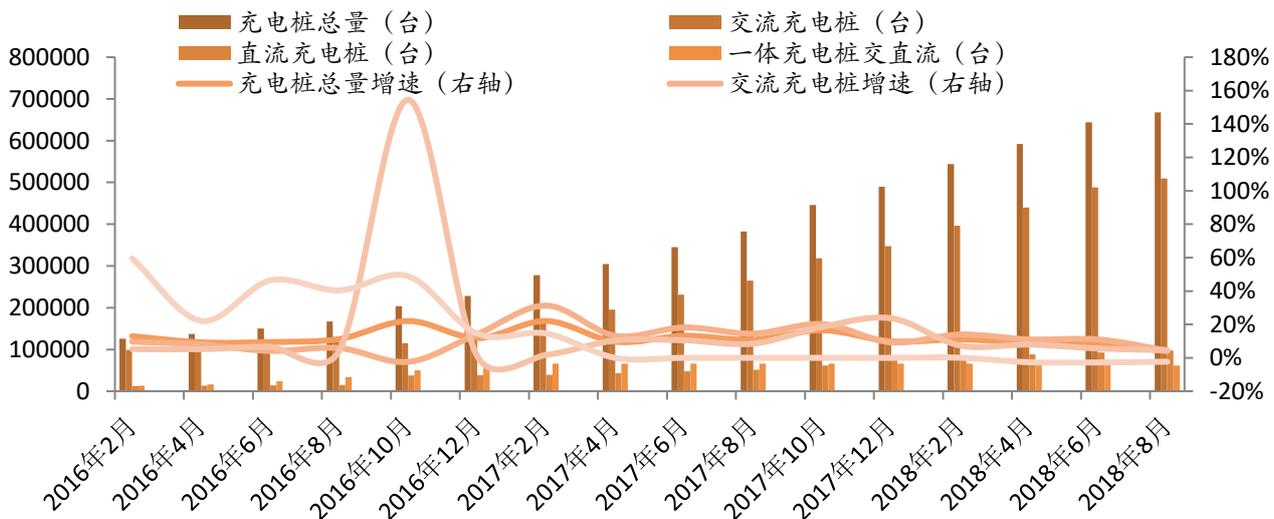
随着我国新能源汽车保有量的快速上升, 行业发展的主要矛盾从成本高、续航里程低开始转向充电难。我国目前充电基础设施的建设领域主要可以分为小区充电桩、工作地充电桩、公共充电桩、商业车队充电桩等。其中特锐德所属的充电设施运营商主导模式主要处于工作地充电桩、公共充电桩、商业车队充电桩三个领域。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟数据显示, 截至 2018Q3, 国内公共充电桩 284652 个, 其中交流充电桩 126398 个、直流充电桩 97138 个、交直流一体式充电桩 61116 个; 私人充电桩 383261 个, 其中交流充电桩 383248 个, 直流充电桩仅有 13 个。

图表 24: 充电设施建设模式

领域	模式	说明
小区充电桩	整车厂外包模式	充电桩安装、维护有专业保障, 整车厂与设施服务商须协助车主与物业、电网协调; 参与主体较多, 需由整车厂主导协调各方利益
	整车厂自建模式	整车厂售车的同时提供充电桩安装服务, 将充电设施纳入售后服务体系, 可对车桩进行监控, 可能会增加运营成本
	用户自建模式	车主需与各方进行沟通协调, 获取安装许可; 车主需负责对充电设施进行维护
工作地充电桩	整车厂主导模式	桩随车走, 为购买电动汽车的客户安装充电桩, 满足客户的充电需求; 以客户需求为导向, 可提高充电桩的利用率; 需帮助车主与单位协调, 解决车位问题
	充电设施运营商主导模式	拥有技术、资金及运营经验等优势, 可为客户提供优质服务; 需与单位协调获取充电车位; 但由于充电需求少, 且充电服务费难以确定, 运营商较难盈利
公共充电桩	运营商主导模式	具有丰富的运营管理经验, 实现充电桩的专业维护, 可形成建设网络降低成本, 但目前收费标准不明确, 且充电车位获取难度较大
	加油站主导建设运营模式	有网络布局基础, 充电车位的获取压力降低, 落地建成首先需电网公司解决电力问题
	电网公司主导建设	在电网改造、电力供应方面具有先天优势, 但需解决充电车位问题
	整车厂主导模式	目前充电桩多建设在各品牌旗下的4S店内, 能够提升顾客满意度与品牌形象, 但规模较小, 无法满足大规模应急充电需求
商业车队充电桩	电网建设模式	商业车队集中充电冲击大, 电网可有效地规划电网; 电网投资规模大, 但目前充电服务收费标准不明朗, 投资回收期长
	充电设施服务商建设模式	商业车队规模大, 充电设施服务商运营经验丰富, 可实现车站专业化运维、监管, 但目前充电服务收费标准较难确定, 盈利机制不明
	整车厂建设模式	商业车队车辆需求大, 购车配桩, 可提升客户体验, 实现车与桩的统一监控, 但由于建设资金投入大, 整车厂资金有限, 增加成本负担

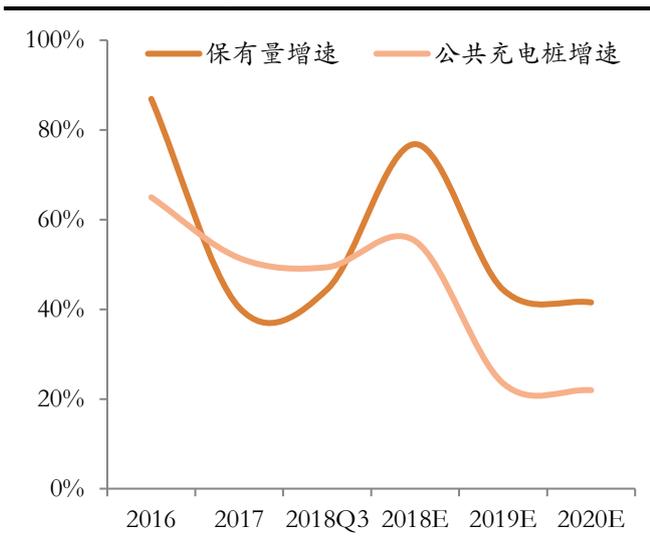
数据来源: 广证恒生收集整理

图表 25: 全国新能源汽车充电桩 (台)

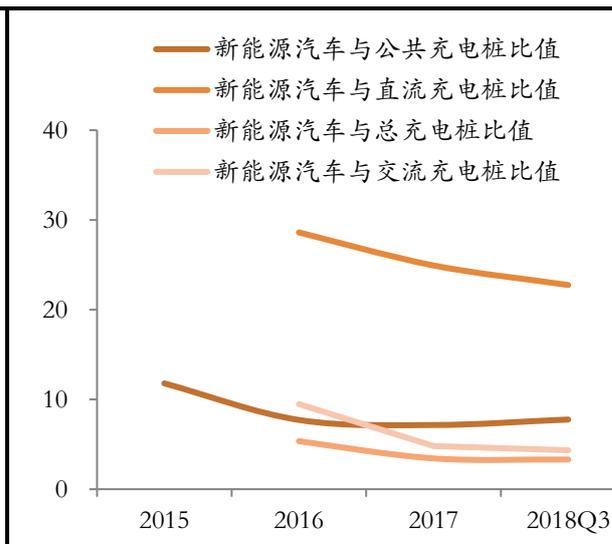


数据来源: EVCIPA, 广证恒生

充电桩保有量近年来虽然也快速增长，但其整体增速远不及新能源汽车保有量增速，且区域发展不均衡。在分类充电桩的车桩比上：截至 2018Q3，我国新能源汽车保有量为 221 万辆，公共充电桩保有量为 28.46 万个，新能源汽车保有量和公共充电桩的比值约为 7.76:1。考虑到我国有大量的私人充电桩，则加上相应的私人拥有的充电桩，新能源汽车保有量与直流快充充电桩的比值约为 22.75:1；与交流慢充桩的比值约为 4.34:1；新能源汽车保有量与充电桩总量比值约为 3.31:1。在分区域的车桩比上：北京作为全国新能源汽车保有量最高的城市，其车桩比也是全国最高，截止到 2018H1，为 4.28:1，低于上海的 5.41:1。除广州外，北京、上海和深圳的新能源汽车与公共充电桩的车桩比均远低于平均水平。作为新能源汽车总数量在全国占比超过 50% 的几大城市，新能源汽车充电服务需求量推动着充电桩的布局日趋完善，车桩比也更加理想。

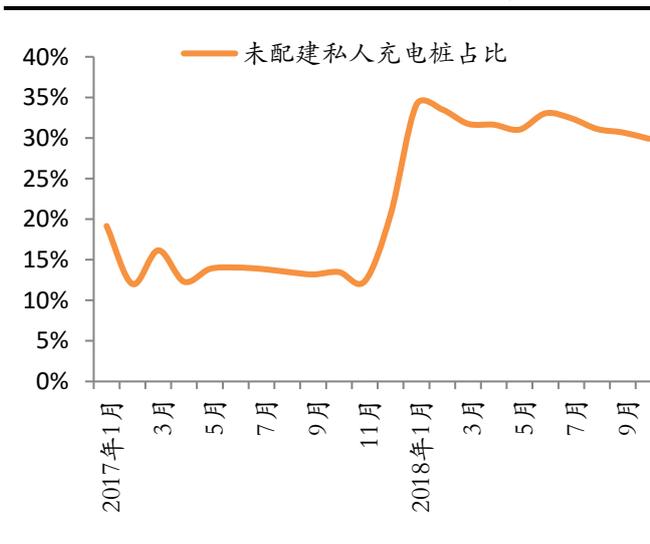
**图表 26: 新能源车保有量与公共桩增速 (%)**


数据来源: EVCIPA, 广证恒生

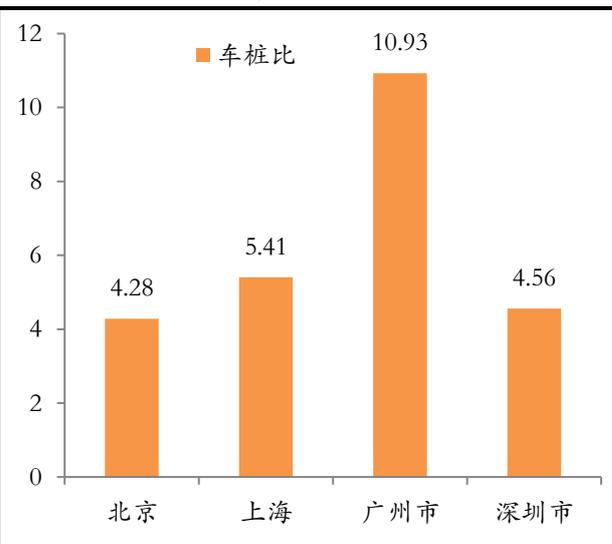
**图表 27: 全国车桩比**


数据来源: EVCIPA, 广证恒生

私人桩未配建占比高起，公共充电桩是解决充电难问题的首要方式。2018 年 10 月份，我国未配建私人充电桩的新能源汽车的占比达到 29.91%，同比增加了 121.88%，主要原因有居住地物业不配合和居住地没有固定停车位，且随着私人新能源汽车数量的增加，该占比会逐渐增加。因停车位作为一种稀缺资源，物业和车主的关系可能进一步紧张，增加公共充电桩尤其是快充桩数量，提高公共快充桩的普及率并提升充电效率将是解决私家车充电难的重要途径。

**图表 28: 月度未配建私人充电桩新能源车占比 (%)**


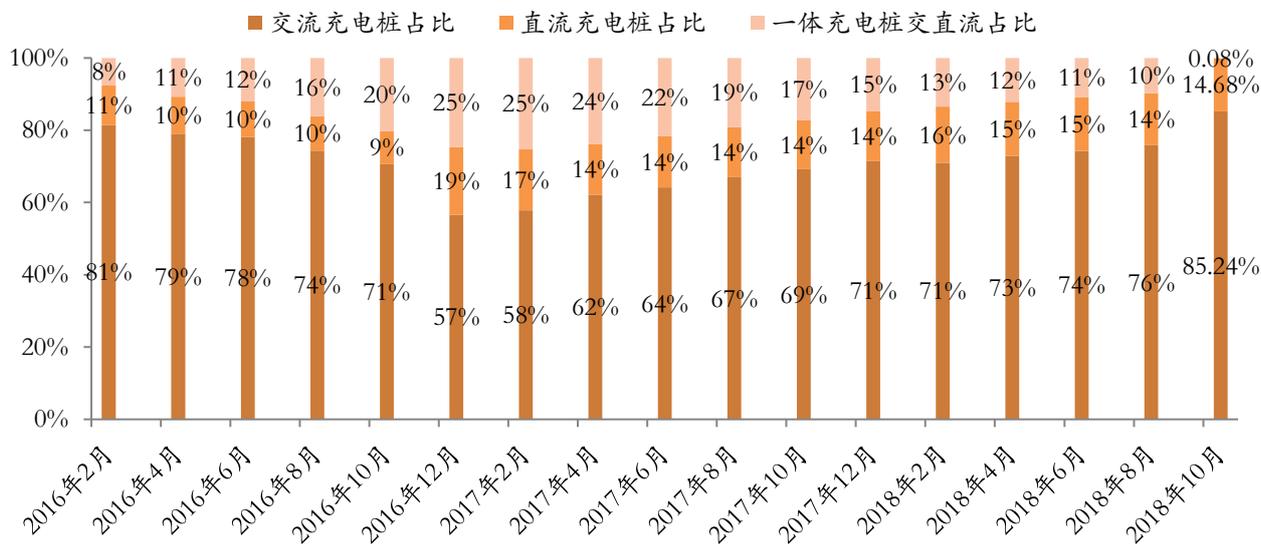
数据来源: EVCIPA, 广证恒生

**图表 29: 北上广深车桩比对比**


数据来源: 广证恒生

直流桩占比较低，大部分为交流桩，直流桩缺口较大。直流充电桩较交流充电桩而言，充电功率大，能节约充电时间，建设成本较高，是我国公共充电桩需求的重点。到2018年10月，我国总充电桩保有量为68.60万台，其中直流充电桩为10.07万台，占比为14.68%；交流充电桩为58.48万台，占比为85.24%。国内主流的交流充电桩和直流充电桩的功率分别为7KW和30KW，假设每辆车的电量为50KWh，则直流充电桩车桩比最高为14:1。我国现阶段新能源汽车与直流充电桩的比值仅为22.75:1，即使直流充电桩无间歇的充换电，仍然满足不了新能源汽车的充电需求。我国直流充电桩还存在着巨大的缺口。

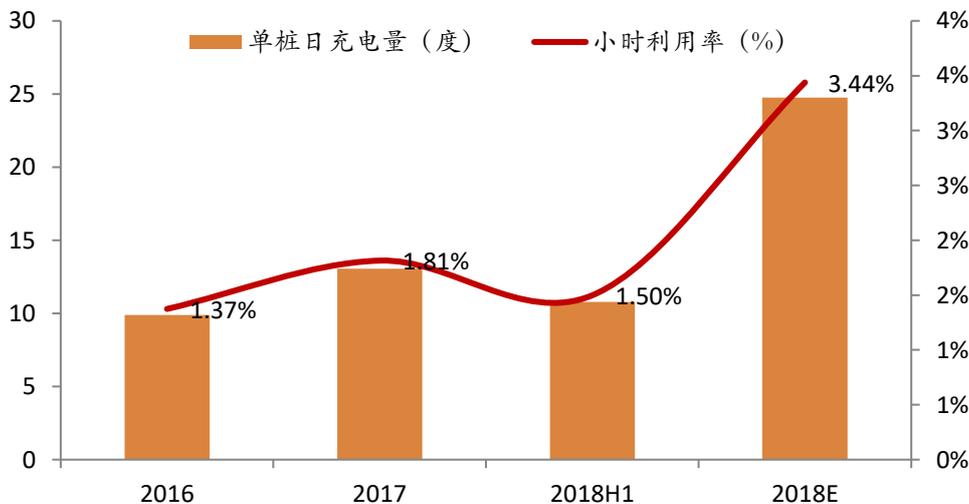
图表 30: 全国充电桩分类占比 (%)



数据来源: EVCIPA, 广证恒生

充电桩利用率严重不足，未来理论上利用率有很高上升空间。根据特锐德及中国电动汽车充电基础设施促进联盟公布的数据，我们计算出全国的公共充电桩充电量2016-2018H1为5.1/10.2/10.7亿kWh。以单个快充桩的功率30KW计算，2018H1我国快充桩单桩日均充电小时不足1h，利用率仅为3.44%。由于考虑到不同用途的电动汽车对于充电桩的需求不一样，在现有情况下，充电桩的小时利用率会存在上限。经过测算，假设到2018E，电动公交车的数量为30万辆，每天充电4h；运营电动乘用车的数量为20万辆，每天充电大约2.4h；其他类型的新能源汽车约5天充一次电，每次约1.2h，则直流桩利用率最高可达到27.3%。在现有保有量的情况下，我们假定利用率由3.44%上升到27%，则最大可能年充电量需求将达167.9亿kWh。

图表 31: 全国公共充电桩单桩利用率

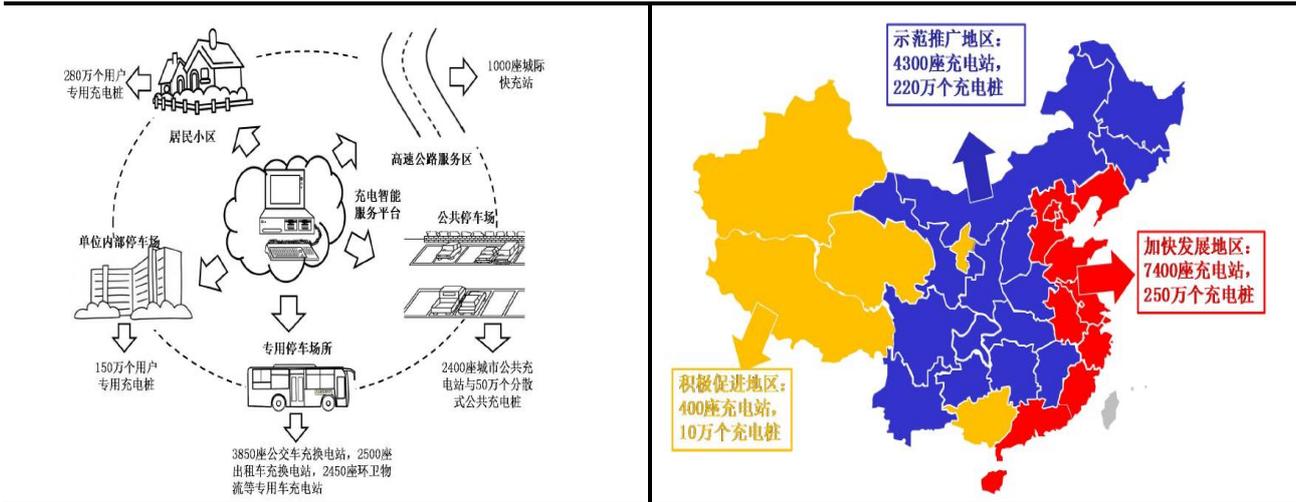


数据来源: 广证恒生

利用率不高主要在于供需双方的匹配效率不高以及电动车的使用率不高。匹配效率主要影响因素有充电桩的地理位置、是否为专用桩和私人充电桩等。以上海为例，现阶段上海车桩比大概为 5.41:1，若将郊区充电桩、专用桩和私人桩扣除后，车桩比升高至 6.15:1。在利用率缓慢爬升的情况下，加速建设充电桩是解决部分供需双方匹配度的一个路径。

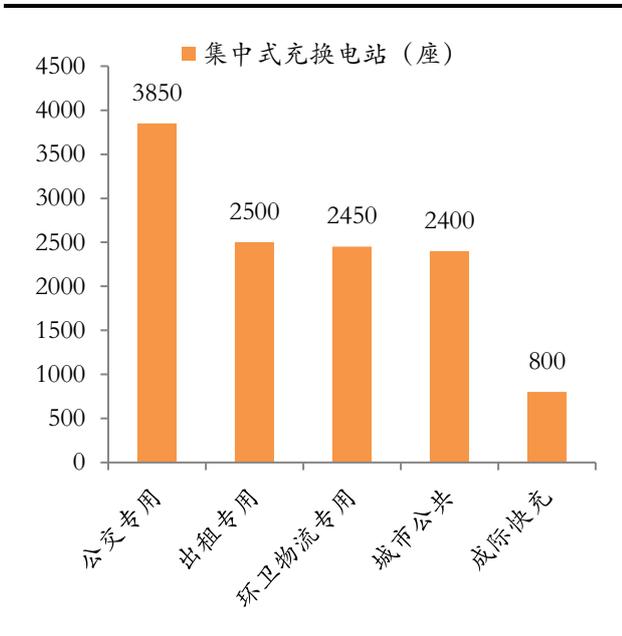
根据国家充电桩建设规划，至 2020 年我国新增集中式充换电站超过 1.2 万座，主要是为公交、出租、环卫物流专用车以及城市公共和城际快充服务；新增分散式充电桩超过 480 万个，其中公共充电桩 50 万个，私人充电桩 430 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车的充电需求。目前，一台 7KW 的慢充桩造价为 2000~3000 元，一台 60KW 的快充桩造价约为 6~6.5 万元，为达到国家要求的 1:1 车桩比，充电设备销售和安装的收入可以超过 2500 亿元。

图表 32: 2020 年充电基础设施分场所建设目标

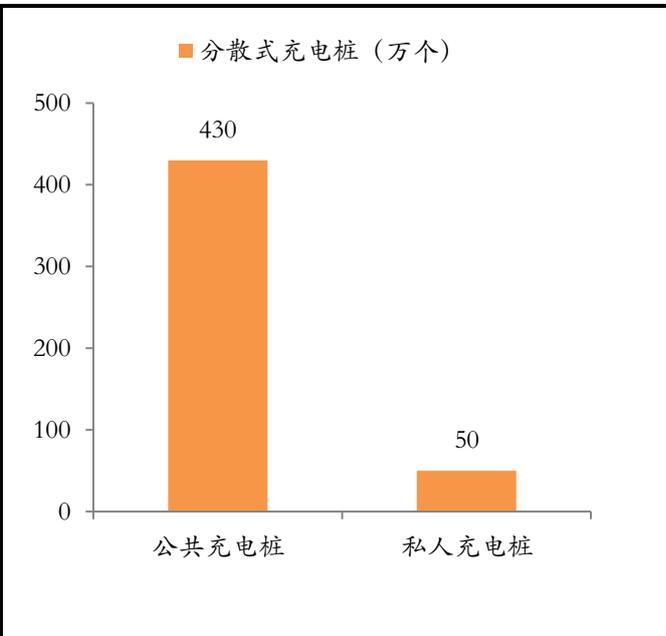


数据来源: 电动汽车充电基础设施发展指南 (2015-2020 年), 广证恒生

图表 33: 2020 年集中式充换电站建设目标



图表 34: 2020 年分散式充电桩建设目标



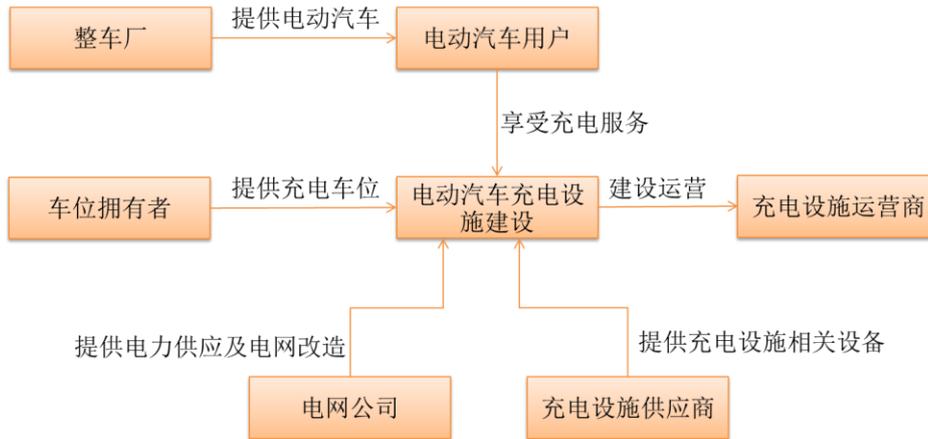
数据来源: 电动汽车充电基础设施发展指南 (2015-2020 年), 广证恒生

## 2.3 充电设施运营模式渐趋成熟

我们把充电桩产业链按照功能划分,可以分为上游的电动汽车用户、中游充电设施建设商和充电设施提供商、下游的电网公司和充电设施运营商。国内充电产业链上的这几类从业者往往身份重合、同时涉足

多个功能领域，一些硬件制造商目前也开始涉及建桩运营业务。现阶段，设备制造商主要有国电南瑞、许继集团、特锐德、奥特迅等，以及比亚迪、特斯拉等电动汽车制造商。运营商方面，特来电、国网公司、星星充电、中国普天、上汽安悦是前五大运营商。公司子公司特来电目前横跨充电设施提供商以及充电设施运营商两大功能，但公司的充电设施主要都提供给自身所建设的充电项目，并不对外向第三方销售。

图表 35：充电桩产业链



数据来源：广证恒生

充电运营服务由多个跨行业的综合服务组成，具有多种盈利模式。随着新能源车保有量的上升充电运营模式正日趋成熟和丰富。充电设施运营虽然技术壁垒不高，但却需要巨大、持久的资金投入；同时，充电桩的建设会受到场地、区域电网容量的限制，存在物理垄断。当前充电设施运营收入主要通过提供电动车充电服务，收取充电电费和服务费。同时通过众筹降低成本，拓展桩体广告、峰谷电价和汽车检修等增值服务的盈利渠道。随着新能源车保有量的加速上升，充电需求随之出现快速增长，充电设施运营对资本的吸引力正在逐渐增强。

图表 36：充电运营服务的主要盈利模式

运营模式	详情
充电服务费收入	提供充电服务，为主要的营业收入来源
桩体广告费收入	充电桩上做平面广告
资金运营收入	自身结算周期导致的资金沉淀所带来的资金运营收入
金融产品	与汽车金融、融资租赁公司等金融机构合作，启动电动汽车金融计划
售车	国家电网推出的“电网商城”
交通工具租赁	富电科技将充电站运营和新能源汽车分时租赁业务相结合，推出“小易租车”业务
汽车工业大数据	通过使用数据为汽车维修、保养、电控电池等企业提供精准服务；通过行车数据，与商城、旅游、酒店等商家合作

数据来源：广证恒生

### (I) 充电服务费收入

充电服务费收入是充电运营企业的核心业务收入模式。充电设备运营商目前的电价采用平进平出的模式，因此只能通过收取充电服务费来获得收入。目前的充电服务费区间平均在 0.4 元~0.6 元/kWh 之间，采取叠加在电费的基础上向车主直接收取的方式。根据国家要求，2020 年底全国新能源汽车的保有量将达到 500 万辆，其中电动公交车超过 20 万辆，电动出租车超过 30 万辆，电动环卫、物流等专用车超过 20 万辆，电动公务与私人乘用车超过 430 万辆。我们按照目前每度电所收取的充电服务费约 0.5 元/kwh 来测算，预计到 2020 年，充电运营服务费的市场规模可以达到 341 亿元。

单个充电场站依靠充电服务费收入测算的回收期已缩减至 4 年以下。国内目前主流的交流桩功率为 7KW，直流桩为 60KW。假设以配备 10 台直流桩的公共充电桩为例，建造成本为 98 万元左右，充电桩的

利用率按照 10% 左右计算。在政府补贴为初始投资成本 30% 的情况下，通过收取充电费用，充电设备的动态回收期为 3.76 年。

图表 37：充电站充电服务运营回收期测算

项目	第 0 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
初始投资 (万元)	98					
设备及安装费用 (万元)	46					
建筑费用 (万元)	12					
土地费 (万元)	40					
其他费用 (万元)	5					
折旧费用 (万元)		4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
度电成本 (元)		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
年充电量(万度)		42	42	42	42	42
充电收入 (万元)		38	38	38	38	38
充电服务费 (元)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
电价 (元)		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
补贴金额 (万元)	30					
净收益 (万元)	-68	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68
折现率 (万元)		7%	7%	7%	7%	7%
动态净收益 (万元)	-68	20.26	18.94	17.70	16.54	15.46
累计动态净收益 (万元)	-68	-47.74	-28.80	-11.10	5.43	20.89
动态投资回收期		3.76				

数据来源：广证恒生

## (II) 广告费收入

充电桩桩体是一个天然的广告搭载平台，广告费收入目前虽然尚未普及但未来一定是趋势。充电服务提供商可以通过在充电桩上安装液晶屏或广告灯箱，当充电桩达到一定规模并积累了用户资源后，可靠广告收入来降低充电设施运营成本。根据分众传媒楼宇广告每个展位 4885 元/年的收入数据，假设每个充电桩能够获得广告收入为 2000 元/年，按照发改委公布的 2020 年分散式充电桩超过 480 万个估算，到 2020 年分散式充电桩的广告市场规模将超过 90 亿元。

图表 38：充电桩广告投放形式



数据来源：网络资料，广证恒生

## (III) 资金运营收入

资金运营收入是充电设备运营商的一个附加收入模式。由于充电设备运营商在运营过程中会产生天然的资金沉淀，运营商通过利用这些沉淀资金产生的资金运营收入是其一个主要的附加收入渠道之一。新能

源汽车数量的急剧增加会拉动充电服务，从而通过收取充电电费和电费会产生巨大的现金流及资金沉淀，而充电设备运营商可以利用这部分沉淀资金进行资金运营产生一部分附加收入。根据我们测算，2018年上半年我国公共充电桩充电量达到10.7亿度，预计到2018年全年会达到20亿度，按照每度电0.5元的充电服务费测算，行业理论可实现的资金运营收入每年可达到4亿元。

## 2.4 充电设施鼓励政策多样化

随着充电设施建设重要性逐渐凸显，国家充电桩指导政策从规模、配电网到补贴等政策也日趋多样化。2017年开始，国家对于新能源汽车的补贴开始加速退坡，开始把政策重心转移到充电设施建设上，各大城市也开始积极发展充电设施建设。根据国家能源局和中国电动汽车充电基础设施促进联盟联合编制的《中国电动汽车充电基础设施发展年度报告（2016-2017年）》，目前已有30多个省市出台了充电设施建设补贴政策，加大了补贴力度，补贴最高达设施投资的30%，并明确了2020年1.2万座充电站、480万台充电桩的建设目标，提出了2020年充电设施满足500万辆新能源车充电需求的短期行业发展框架。

图表 39：充电桩近期政策汇总

时间	部门	政策	详细内容
2012.6	国务院	《国务院关于印发节能与新能源汽车发展规划（2012-2020年）的通知》	将充电设施建设纳入城市综合交通体系和城市建设相关规划充电设施数量应适度超前于新能源汽车的推广
2014.6	国家电网	《关于做好电动汽车充换电设施用电报装服务工作的意见》	充电接口与新能源车比例不低于1:1 充电设施建设纳入城市建设发展总体规划中
2015.7	国家能源局	《配电网建设改造行动计划（2015—2020年）》	2020年配电网要满足建成1.2万座交换电站、480万台充电桩接入需求
2015.9	国务院办公厅	《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施的指导意见》	2020年充电设施要满足500万辆的需求 新建住宅配建停车位应100%建设充电设施或预留安装条件，大型公共建筑、社会公共停车场的比例不低于10%
2015.10	发改委、国家能源局、工信部等	《电动汽车充电基础设施发展指南（2015—2020年）》	2020年新增集中式充换电站超1.2万座、分散式充电桩超480万个分区域、分场所规划充电设施建设
2016.1	财政部、科技部、工业和信息化部、发改委、能源局	《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》	“十三五”充电基础设施奖励政策发布，按照奖补标准，各地新能源汽车推广数量越大，获得的奖补资金越多，奖补门槛也将不断提高
2016.2	发改委、科技部、环保部、财政部等	《关于促进绿色消费的指导意见》	具备条件的公共机构利用内部停车场建设电动汽车专用停车位的比例不低于10%，引进社会资本利用既有停车位建设充电桩
2017.1	国家发改委、住建部、交通部、能源局	《关于统筹推进推进停车场与充电基础设施一体化建设的通知》	推进停车场与充电基础设施协调发展
2017.1	国家能源局、国务院国有资产监督管理委员会、国家机关事务管理局	《关于加快单位内部电动汽车充电基础设施建设的通知》	加快单位内部充电设施建设，为单位和职工推广使用电动汽车创造有利环境。

数据来源：广证恒生收集整理

图表 40：各省市充电桩建设运营补贴政策

省市	目标	建设运营补贴
北京市	2016—2020年需配建电动汽车充电桩约	设备建设：不高于项目总投资30%；设备运营：A级奖励106元/

	43.5 万个，其中公用充电桩 6.5 万个，私人充电桩 36 万个	千瓦年，奖励上限为 20 万元/站年
上海市	2017 年上海充电设施规模要达到 10.3 万个，2020 年将超过 21 万个，其中公共桩不少于 2.8 万个	设备建设：建设成本的 30%，其中直流桩补贴上限为 600 元/kwh，交流上限为 300 元/kwh；设备运营：运营类充换电设施补贴标准 0.1 元/kwh，其他公共充换电设施补贴标准为 0.2 元/kwh
广东省	2020 年全省建成集中式充电站约 1490 座，包括：公交车充电站 590 座、出租车充电站 170 座、专用车充电站 300 座、公共充电站 330 座、城际快充站 100 座；建成分散式充电桩约 35 万个，包括：公共机构专用桩约 7 万个、公共充电桩约 8 万个、私人乘用车专用充电桩约 20 万个。	设备建设：2016-2018 年验收的充换电设施，按直流桩不高于 550 元/千瓦、交流桩不高于 100 元/千瓦给予补贴，2019-2020 年验收的，按直流桩不高于 300 元/千瓦、交流桩不高于 60 元/千瓦予以补贴。设备运营：2018 年给予平台设备投资及相关研发费用补贴 500 万元；2019-2020 年每年给予平台网路运营补贴 100 万元。
江苏省	2020 年累计建成充换电站基本达到约 1600 座，充电桩约 17 万个，力争建成 20 万个，车桩比 1:1，力争年充电量达到 30 亿千瓦小时。	省级补贴交流充电桩 400 元/千瓦，直流充电桩 600 元/千瓦，实际补贴标准不省级补贴标准，单个充电站或充电桩群的省市补贴总额不超过 200 万元。

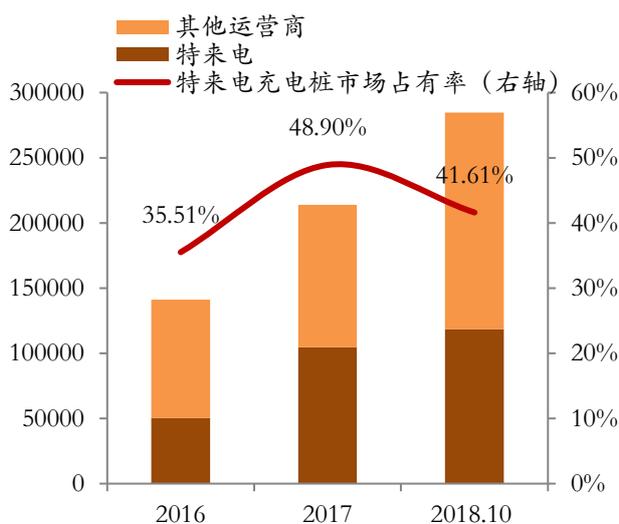
数据来源：广证恒生收集整理

### 3 四年深耕细作，特来电到达盈亏平衡点

#### 3.1 特来电市占率全国第一，规模优势显现

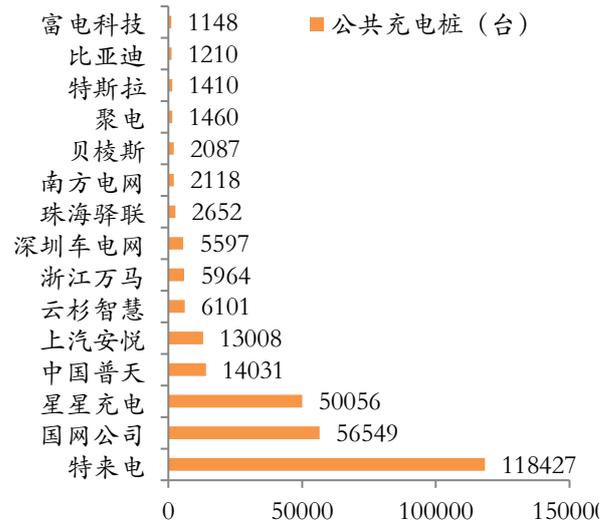
市占率超过 40%，特来电规模优势凸显。截至 2018 年 11 月公司累计投建充电桩约 19.76 万个，装机容量超过 200 万 KW，上线运营超过 12 万个；特来电充电服务覆盖了 301 个城市，拥有超过 113 万的注册用户，累计充电超过了 15 亿 kWh。在公共桩领域，公司自 2017 年起市占率跃升至 40% 以上，达到 48.90%；2018 年受到建设资金约束公司市占率下滑至 41.61%，但公司目前公共充电桩保有量依旧超过第二名（国网）和第三名（星星充电）的总和，处于绝对优势地位。

图表 41：各运营商公共充电桩及占比



数据来源：EVCIPA，广证恒生

图表 42：各运营商公共充电桩 (2018 年 10 月)



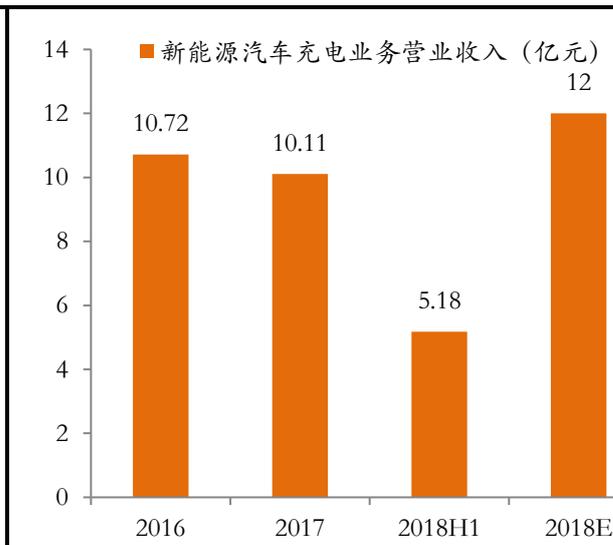
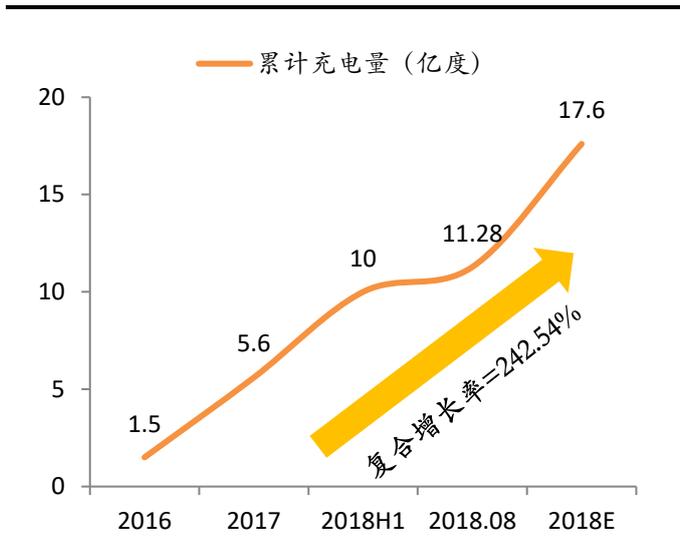
数据来源：EVCIPA，广证恒生

2018 年上半年公司已实现充电量约 4.4 亿 kWh，同比增长 172.2%，已与 2017 年全年充电量持平，到 6 月底，日充电量已达 340 万 kWh。2018 年上半年公司新能源车充电业务实现营业总收入 5.18 亿元，同

比增长 45.50%；实现营业利润为 0.99 亿元，同期增长 66.00%。预期到 2018 年全年公司有望实现充电量 12 亿 kWh（累计达 17.6 亿 kWh）；当年充电业务实现营业收入达 12 亿元左右。

图表 43：公司累计充电量（亿 kWh）

图表 44：公司充电业务营业收入（亿元）



数据来源：特来电，广证恒生

数据来源：公司公告，广证恒生

来自充电联盟的数据显示，截至 2018Q3，我国新能源汽车与直流桩的比值为 22.75:1。前期由于直流快充桩的建造成本较高，且运营类新能源车对于快充桩的需求量不大，慢充桩占据了主流。随着公交车和出租车/网约车等运营车辆中新能源车占比提高，充电服务中对直流快充桩的需求也将迅速增加。

### 3.2 如何看特来电的现在：充电设备制造商+充电服务提供商

“充电设备制造商”与“充电服务提供商”的有机组合。现阶段，公司在新能源电动汽车充电板块的主要业务有汽车群充放系统及智能充电站建设及销售、汽车充电运营服务等。经过不到 4 年的深耕细作，公司充电业务运营效率显著提高，到 2018 年上半年，公司已实现营业收入 32.06 亿元，实现毛利 6.46 亿元。目前公司的充电服务业务都放在旗下全资子公司特来电内运营，特来电既充当了建设过程中的“充电设备制造商”角色，又充当了“充电设备服务商”的角色。

图表 45：特来电充电系统结构



数据来源：特来电，广证恒生

#### 1、充电设备制造商：群管群控+模块结构

公司充电设备以充电网形式呈现，可实现“无桩充电、无电插头、群管群控、模块结构、主动防护、

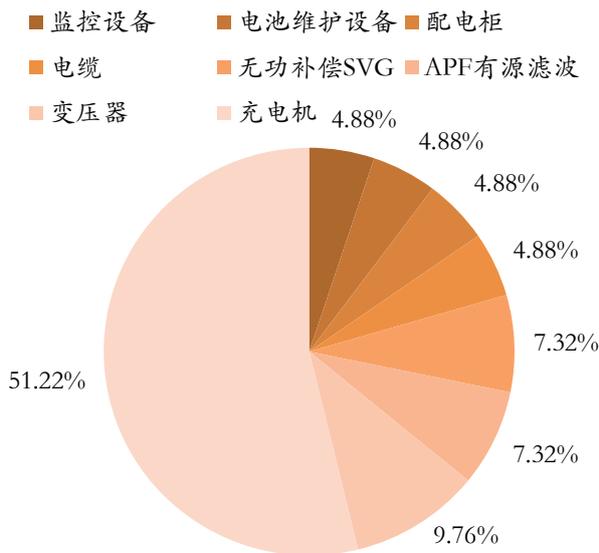
**柔性充电”五大功能。**与传统的单桩模式不同，公司的充电设备更多应该定义为“充电网”。公司充电网是目前国内唯一实现充、放电双向流动功能的充电站，通过低谷充电、高峰卖电。充分利用电动汽车的移动储能属性，引导用户参与到国家电网的削峰填谷，同时增加实现用户、企业、电网的价值，为并对电力能源的平衡起到积极的调节作用。

**图表 46：充电桩内部结构**



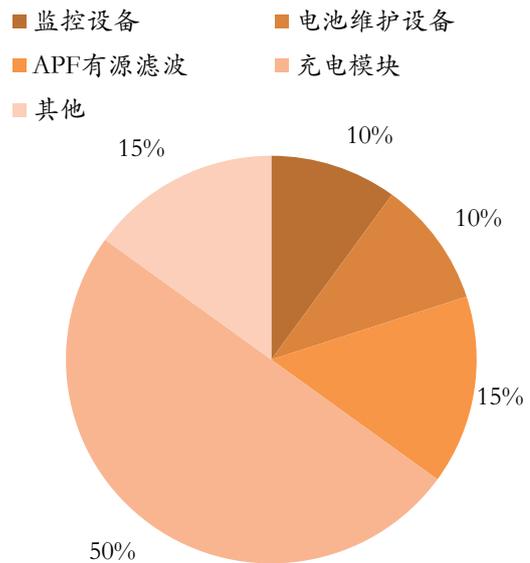
数据来源：广证恒生

**图表 47：充电站成本结构占比（%）**



数据来源：广证恒生

**图表 48：充电桩成本结构占比（%）**



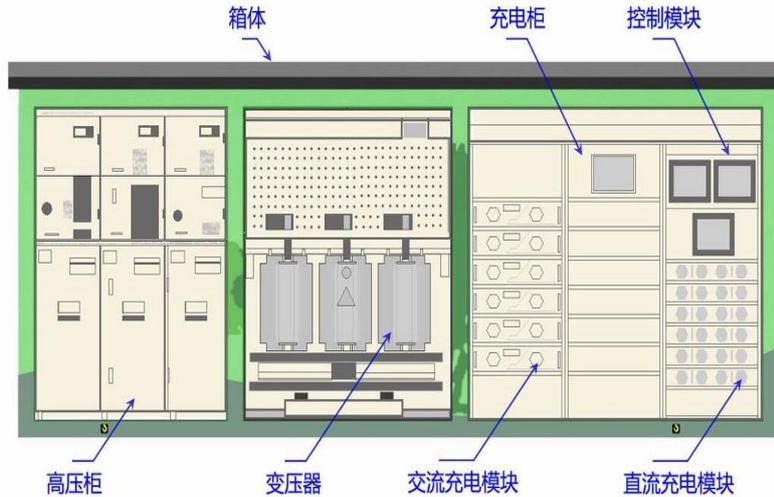
数据来源：广证恒生

**模块化箱变结构是公司充电设备运营效率高于同业的核心竞争力之一。**公司充电箱变模块化整合了高压开关、供电变压器、配电开关、无功补偿、多路交直流充电机、智能控制系统子站、计量、保护、通讯等子系统模块和功能，具有高度集成化、模块化、智能化、网络化等特性。整个充电箱变是模块化的，配置非常灵活：①可以接入高压，也可以根据需要，不设置高压开关和供电变压器，而从0.4kV低压接入电网。②充电箱变中的交流充电和直流充电柜体，可根据需要混合配置或单独配置其中一种。③每路直流充电的功率可以根据直流充电模块的配置数量灵活变化，每个直流充电模块的功率为15kW（750V/450V），通过多个直流充电模块的“叠加”，单路直流充电（终端）的最大功率可达150kW。

在模块化箱变的充电设备支持下，即使充电场站功率需求增加，公司也不需要去大面积拆慢充桩来替换快充桩，而是只要减少慢充模块、增加快充模块即可。而且对于不同充电场站的功率需求不同，公司还可以在不同地区动态的调整模块的数量从而实现功率的动态调整，最大限度地提高利用率水平。由于公司采用集中箱变的模块结构，公司充电场站基本可实现无人值守，其运营维护费用也大大低于需要专人值守

的同业。

图表 49：公司模块结构的充电设备



数据来源：特来电，广证恒生

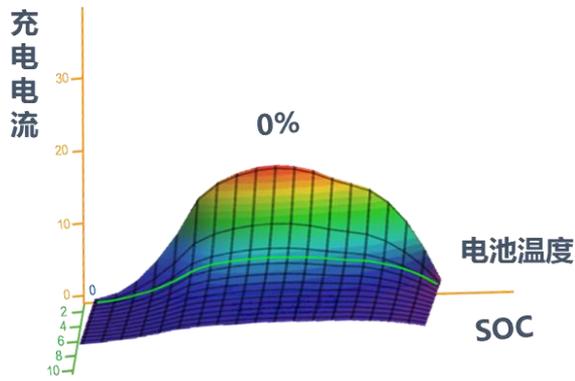
我们具体测算了一下集中箱变模块化的充电网相对于单桩模式在成本上的竞争优势。我们假设公司一个箱体内配备两个交流设备，对应的是两个单独的交流充电桩。五年后，将其中一个交流设备换为直流设备，预计五年后公司可以节约 1.375 万元。现阶段公司总共有 18.9 万个充电装置，其中快充设备有 5.42 万台，慢充设备有 13.48 万台，那么公司成本相较于市场平均每年可以下降 1.1 亿元。

图表 50：模块化结构与传统一车一桩的对比

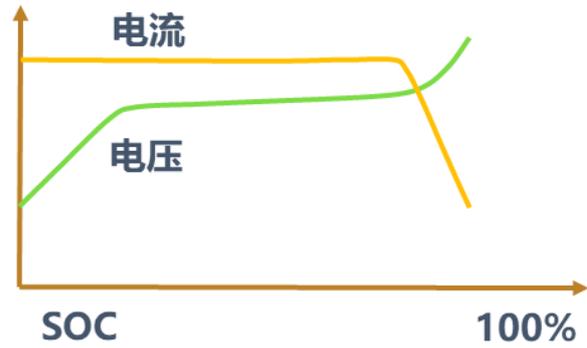
	模块化结构		一车一桩		
	交流桩	交流桩	交流桩	交流桩	
五年前	造价 (万元)	0.5	0.5	0.85	
	维修费 (万元)	0.02	0.02	0.02	
	运营费用 (万元)	0.04	0.04	0.05	
	折旧费用 (万元)	0.05	0.05	0.085	
五年后		交流桩	直流桩	交流桩	直流桩
	造价 (万元)	0	6	0	5
	维修费 (万元)	0.02	0.18	0.18	
	运营费用 (万元)	0.04	0.36	0.36	
	折旧费用 (万元)	0.05	0.6	0.55	
	总计 (万元)	7.6		6.225	
	回收 (万元)	0		0.175	

数据来源：广证恒生

**主动防护和柔性充电是公司充电设备的另一个竞争优势。**公司充电系统可以通过对 BMS 报文和充电过程数据分析，对异常数据采取主动性保护措施，保证充电过程安全和充电后的车辆电池安全。此外公司充电系统的柔性充电功能还可以通过多区段调节、多维度补偿、历史充电趋势追溯，实现电流、电池柔性输出，延长电池寿命周期。

**图表 51: 公司 CMS 柔性充电方式**


数据来源: 特来电, 广证恒生

**图表 52: 传统恒流充电方式**


数据来源: 特来电, 广证恒生

**图表 53: 公司充电设备参数与行业标准的对比**

项目	单位	标准参数值	特锐德参数值
纹波系数	%	有效值: 不超过±0.5	有效值: 不超过±0.2
		峰值: 不超过±1	峰值: 不超过±0.5
高频开关电源模块均流不平衡度	%	≤5	≤3
功率因数		≥0.98 (A 级设备)	≥0.99
输入冲击电流	A	≤120%额定输入电流	≤110%额定输入电流
输出过冲电压	V	≤110%稳态输出电压	≤105%稳态输出电压
效率	%	≥92	≥95
谐波电流限值要求 (THD)	%	≤8	≤5

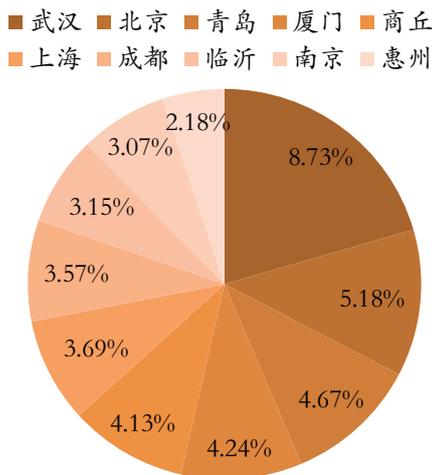
数据来源: 特来电, 广证恒生

特来电充电设备销售业务是其发展初期较为稳定的收入和利润来源, 确保了公司能够渡过前期的投入期。2018 年上半年, 公司合同额已突破 2.7 亿元, 我们预计全年公司充电设备销售有望达到 8 亿元以上。同时我们预计 2019 年随着共建共享模式的快速推进, 公司充电设备销售有望达到 10 亿元以上; 由于共建共享项目的设备毛利率显著高于前期项目, 公司充电设备销售的毛利率也有望进一步上升。

## 2、充电服务提供商: 精细运营+大数据

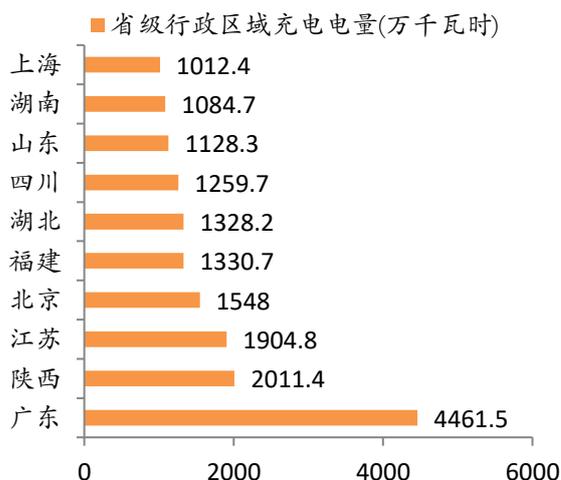
公司利用群管群控的智能调度和大数据分析实现了充电调度和汽车的运营调度有机融合。通过精细运营, 公司可利用峰谷差来有效降低电费单价, 从而提高了充电站的市场竞争力; 同时公司利用智慧停车技术, 减少油车站位并设置充电专用车位, 提供配套设施服务, 提升充电体验。根据充电联盟发布的数据来看, 到 2018 年 10 月, 前十大充电电量城市包括广东省、北京市、上海市、山东省、湖北省、四川省和江苏省等。公司从 2014 年就开始在全国布局充电桩, 通过充电站精细化运营, 公司充电量前十的城市基本包括在全国充电量前十的省市中。除在省市精准投建外, 公司进一步精细化, 在公交、企业等充电量需求较大的领域增加充电桩的投入, 从而提高充电桩的利用效率。

图表 54: 公司充电量前十城市占比情况



数据来源: 特来电, 广证恒生

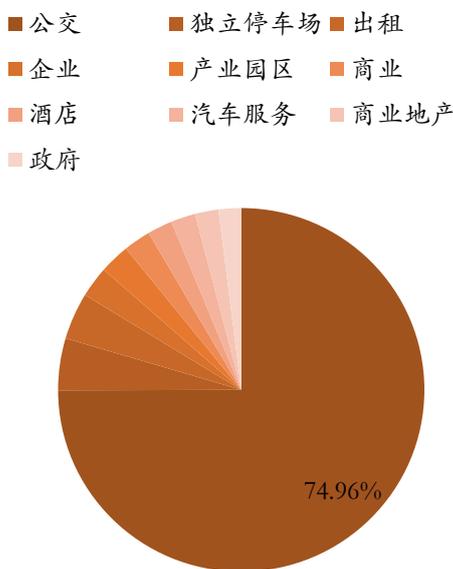
图表 55: 省级行政区域充电电量 TOP10



数据来源: EVCIPA, 广证恒生

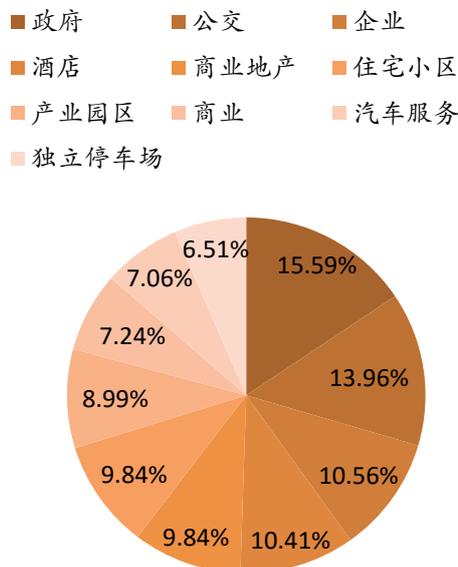
在公交车市场做到全国第一之后, 公司进一步顺应市场发展大力投入运营车市场布局。公司目前已经占据国内公交车充电服务市场的 50% 以上, 未来将加大运营车市场的布局, 通过加大与曹操专车、滴滴出行、首汽租车等车辆运营企业的合作力度, 提升服务质量, 扩大市场份额; 与宝马等主机厂深入合作, 提供定制化的充电服务, 从源头掌控充电用户; 进行电站扩建及改造, 提高充电功率, 满足物流车辆电动化的充电需求。2018 年 11 月份, 公司充电桩日充电量已达到 425 万度, 公司累计充电量已超过 15 亿度。

图表 56: 公司充电量行业占比情况



数据来源: 特来电, 广证恒生

图表 57: 公司充电桩投建占比情况



数据来源: 特来电, 广证恒生

### 3、共建共享: 公司由重资产向轻资产转变的重大举措

共建共享模式是公司开始向轻资产模式转变的重要举措。共建共享模式的核心是由公司与合作方共同出资、共同选址, 并借助公司丰富的行业经验以及强大的平台管理及大数据分析能力, 以约定的方式享受利益共享、风险共担。公司已在 25 个城市推进共建, 目前已经签约金种子超过 100 个, 引进共建资金超过 10 亿元。由于前期充电桩利用率不高, 盈利能力尚未显现, 公司主要通过自建模式来占据市场份额。目前公司在特来电即将跨过盈亏平衡主要通过共建共享策略来帮助公司在合理控制自有资本投入的基础上, 汇集更多的优质资源和社会力量, 保持 40% 的市场份额, 将公司逐步从现在的充电桩投建型企业转变

为充电网运营公司。

现阶段，特来电的共建项目。到 2018 年底，公司共建规模可达到 1 亿元，2019 年有望达到 5 个亿。未来公司将把主要精力放在 25 个城市，主要的目标合伙人为三类：拥有优质充电场站的场地资源、拥有建设场站的资金或融资能力、有意进行新能源产业投资的企业和个人。

**图表 58：公司互联互通合作对象**

政府平台	西安城投、成都交投、成都工投、新华网、国电投、天津创投集团、双流交投、重庆两江集团、湖南财信、乐山交投、乐山高新投资等
公交	廊坊交运、德州公汽、临沂公交、扬州市交通产业集团、温州交运、青交等
整车	北汽新能源、重庆长安、苏州金龙、厦门金龙、新乡新能、电蚂蚁
电池	国轩高科、亿纬锂能

数据来源：公司公告，广证恒生

#### 4、特来电与其他主要运营服务商的比较

特来电、星星充电和普天新能源公司是目前充电服务领域除了国网之外的三大第三方运营商，其中特来电的市场份额是星星充电和普天新能源市场份额总和的两倍多。但是就充电桩的利用率来说，特来电的充电桩为 10% 左右，而星星充电和普天新能源公司的利用率均可达到 30%，其主要原因是特来电的客户主要为私家车，而星星充电和普天新能源充电业务的主要需求对象为运营车辆。相较于私家车，运营车辆具有稳定的充电需求，因此公司充电桩的利用率也更高。对于未来充电桩市场，特来电会将共建共享作为公司未来发展战略，把握流量入口；星星充电则认为私家车会成为未来充电业务的主要需求者；普天新能源则仍旧会继续侧重运营类车辆的充电业务。

**图表 59：充电板块三大运营商对比**

	上线运营充电桩总数(万个)	市场占有率(%)	日充电量(亿度)	利用率(%)	合作企业	未来发展方向
特来电	11.8	41.40%	284	10%	支付宝、百度地图、曹操专车等	共建共享
星星充电	5	17.54%	180	30%	神州优车、京东等	私家车
普天新能源	1.4	4.91%	191	30%	神州优车、滴滴等	运营车

资料来源：广证恒生收集整理

### 3.3 如何看待特来电的未来：充电大数据+流量入口

公司在实现充电量的提升之后，未来将以充电大数据和流量入口为主要发展方向。现阶段，公司在充电业务主要扮演的是设备销售商和充电服务提供商，主要的营业收入是来自于设备销售收入和充电服务费收入。未来，公司会以充电大数据和流量入口为基础，展开“大系统卖电、大平台卖车、大合作租车、大数据修车、大支付金融、大客户电商”六大商业模式的推广。公司将依托世界领先的智能群充电系统，以行业领先的大数据平台对充电数据的深度分析为支撑，围绕充电服务衍生的各类增值服务作为新的利润增长点。

图表 60：公司六大商业模式



数据来源：特来电，广证恒生

### 1、大数据：平台监控+电商

公司利用充电网产生的客户粘性，通过特来电 APP 以及充电桩采集基础数据、实现线上线下数据整合。在支持高并发、海量数据处理的技术支撑平台基础上，通过充电大数据分析 and 大数据应用，实现了充电运营支撑平台、充电网络管理平台、O2O 平台、租车平台、售后服务平台、电商平台、金融支付平台、政府监控平台的有机结合。

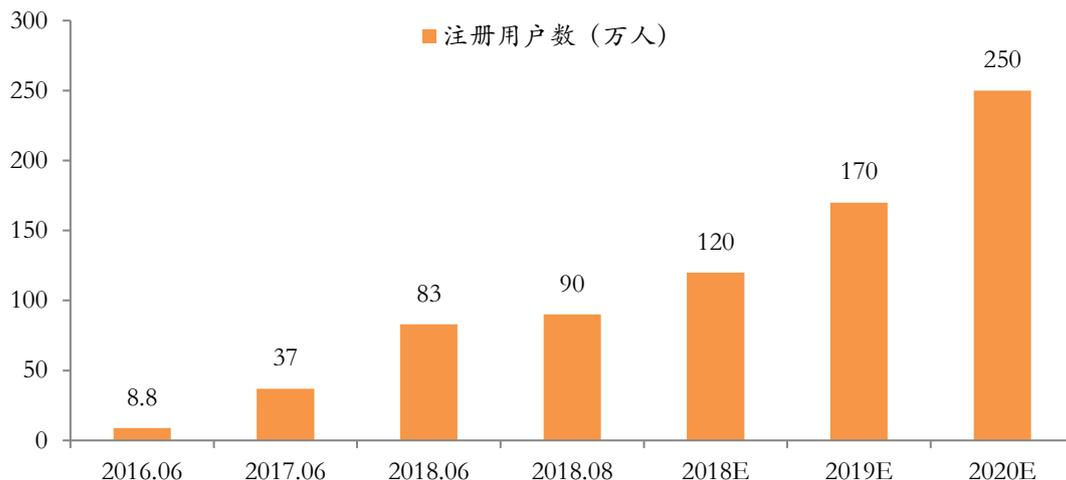
图表 61：公司大数据平台结构图



数据来源：特来电，广证恒生

### 2、流量入口

“充电桩数量→充电量→流量”是公司在不同发展阶段追求的目标。目前公司正开始依托新能源车保有量的增加和充电桩数量市占率第一的优势开始实现充电量的快速增长。未来，公司在实现充电量的快速增长后，会依托共建共享和 SaaS 平台为基础打造充电运营平台，将特来电打造成一个流量入口。截止到 2018 年 11 月特来电注册人数已超过 113 万人，累计充电次数超过 4 千万次；预计 2018 年底特来电注册用户将大概率超过 120 万。在公司掌握了特来电这个流量入口之后，平台化的发展有望实现特来电的轻资产运营，从而引导特来电运营模式进一步升级。

**图表 62: 特来电注册用户数同比**


数据来源: 特来电, 广证恒生

公司正通过与线上线下的流量巨头展开深度合作, 以共建共享和 SaaS 平台为基础实现流量的快速增长。公司利用自己的 APP 优势, 充电支付平台与支付宝合作, 为广大的新能源车主提供了充电站地图、扫码充电以及信用支付等增值业务; 成为首家接入百度地图的充电运营商, 打通平台数据, 为新能源车主的出行、导航以及快速补电提供了更便捷的服务体验; 与滴滴成立合资子公司——小桔特来电, 进一步落地滴滴平台网约车充电网布局, 为网约车的车主提供更加全面的服务。除此之外, 公司还与 GoFun、曹操专车、宝马、大众、四维图新等行业知名企业合作。公司的互联互通战略类似于 SEO 搜索流量获取渠道, 通过与这些巨大流量平台商合作, 从而给公司注入新的流量, 打造“充电网生态合作平台”。目前, 公司互联互通平台的合作伙伴数为 140 家, 开放终端为 48389 个。此外, 截至 2018 年 11 月公司有合作伙伴 2486 个, 企业客户 926 个, 加盟运营商 1346 个。

**图表 63: 合作企业当月活跃用户数 (2018 年 9 月份)**

合作企业	支付宝	百度	腾讯	滴滴出行	高德地图
活跃用户数 (万)	49826.30	22570.30	57442.60	10777.50	306.53

数据来源: wind 资讯, 广证恒生

**图表 64: 公司互联互通平台**

商户类型	主机厂商	互联网平台	车辆营运平台	加盟运营商	车联网平台
示例	大众、北京现代	百度地图、支付宝	GoFun、曹操专车	购买设备的加盟商	四维图新

数据来源: 公司官网, 广证恒生

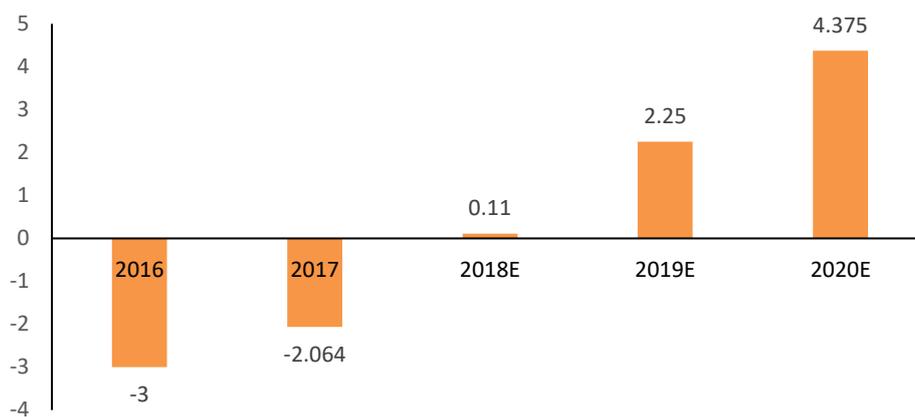
### 3.4 特来电到达盈亏平衡, 业绩弹性显现

目前特来电主要的营业收入来自于三个部分: 自建自营充电站收取服务费; 出售充电设备; 共建共享参与利益分配。特来电充电设施的布局属于基础设施建设, 前期公司投入的固定成本较高, 后期变动成本较少, 存在较长的回收期。随着新能源汽车行业的快速发展, 公司前几年快速、精准、大量布局充电桩形成的规模与区位优势逐渐凸显。而公司的大规模充电设施运营经验也给公司带来了更多的企业客户, 2018 年 7 月公司公告中标了宝马在 14 个城市 80 家 4S 店的充电桩建设及运营项目。2018 年上半年, 特来电充电服务费收入达到 2 亿元, 同比增长 193.8%; 充电设备销售 2.26 亿元, 同比增长 1640.80%; 整体特来电亏损约 3000 万元。我们预计到 2018 年年底, 随着公司充电设备销售及运营业务的快速增长, 特来电有望到达盈亏平衡点, 全年有望实现盈利约 1000 万元。

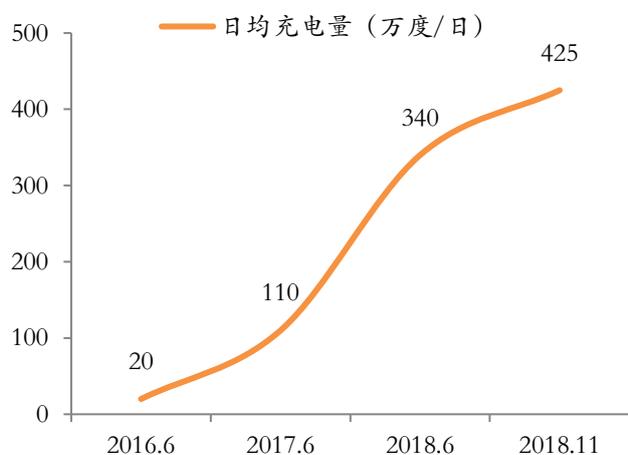
**图表 65：特来电未来 3 年盈利预测**

		2017 年	2018E	2019E	2020E
<b>充电设备</b>	销售收入 (亿元)	3	8	10	10
	毛利率 (%)	27%	28%	29%	30%
	毛利润 (亿元)	0.81	2.24	2.9	3
<b>充电业务</b>	充电量 (亿 kWh)	5.6	12	20	30
	服务费单价 (元)	0.5	0.5	0.5	0.5
	电损 (6%)	0.042	0.09	0.15	0.225
	运维 (0.08 元/kWh)	0.112	0.24	0.4	0.6
	折旧 (亿元)	1.12	2	2.3	2.5
	人工费用 (亿元)	2.6	2.6	2.6	2.6
	研发费用 (亿元)	1	1	1	1
	毛利润 (亿元)	-3.474	-2.93	-1.45	0.575
	补贴 (亿元)	0.6	0.8	0.8	0.8
	<b>总营业利润 (亿元)</b>		-2.064	0.11	2.25

数据来源：广证恒生

**图表 66：特来电盈利情况预测 (亿元)**


数据来源：公司公告，广证恒生

**图表 67：公司日充电量 (万 kWh)**


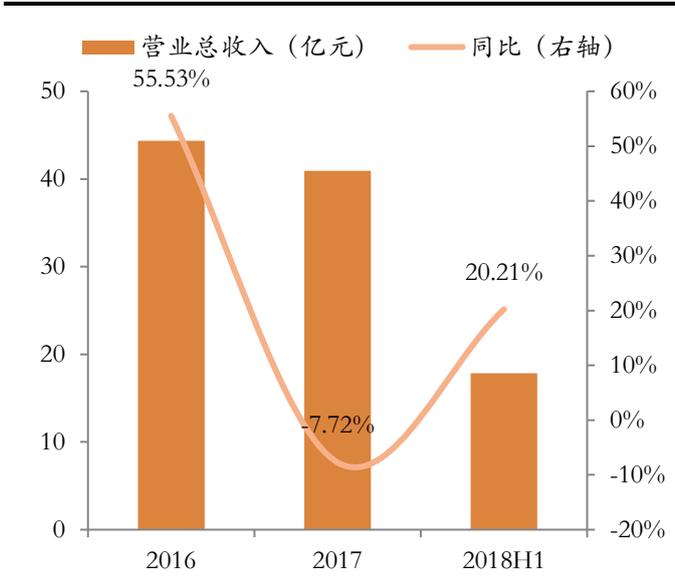
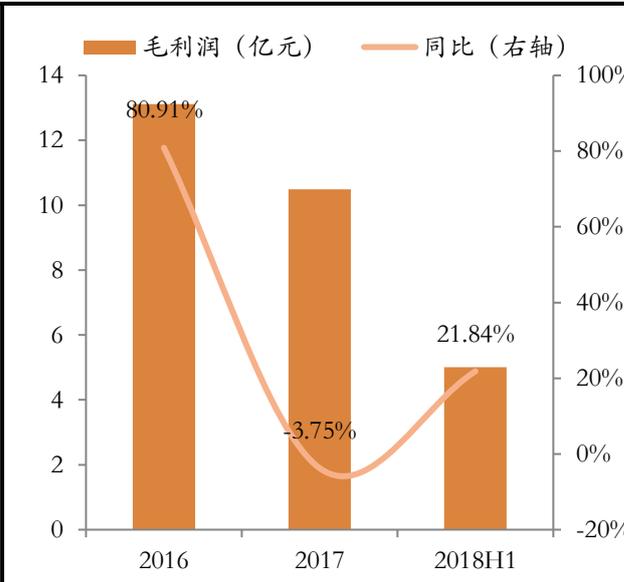
数据来源：特来电，广证恒生

**图表 68：公司充电桩利用率 (%)**


数据来源：特来电，广证恒生

## 4 传统电气设备板块维持稳定，主攻项目市场

公司的传统电力设备主业以箱变业务为主，公司也是中国最大的户外箱式电力产品系统集成商、中国最大的箱变研发生产企业。目前公司的主要产品以户外箱式电力设备为主、户内开关柜等为辅。2018年上半年，公司电气设备智能制造业务实现营业总收入 17.85 亿元，同比增长 20.21%；实现营业利润 5.01 亿元，同比增长 21.83%。我们预计 2018 全年公司传统电气设备板块仍有望实现 10%-20% 的增长。

**图表 69：公司电气设备板块营业收入及同比**

**图表 70：公司电气设备板块毛利润及同比**


数据来源：公司公告，广证恒生

数据来源：公司公告，广证恒生

2017 年，公司签订了模块化变电站 50 个站订单，2018 年上半年签订了模块化变电站 30 个站订单，截止到 2018 年，公司累计完成签订了模块化变电站 140 个站的订单。2018 年，公司已公告中标的大型项目一共 8 项，合计金额约 5.80 亿元。未来，在配电网改造、铁路建设、城市轨道交通以及新能源等领域的发展带动下，公司传统电力设备板块将保持稳定的增长。

**图表 71：2018 年公司电气设备板块中标情况**

时间	项目	金额(万元)
11 月 11 号	110KV 变电站设备整站及开关柜	5845.85
10 月 8 日	成都天府国际机场航站区综合安装低压开关柜和配电(柜)暂估价招标项目	8989.25
9 月 10 日	兰州新区人工智能云计算产业基地电力设施配套工程	8402.34
8 月 26 日	国网各省(地区)电力公司 2018 年第三次配网物资协议库存招标采购、电网有限公司输变电项目 2018 年第八次变电设备(含电缆)招标采购、国家有限公司输变电项目 2018 年第三次整站招标采购	12510.39
8 月 15 日	新建银川至西安铁路(甘宁段)、新建南昌至赣州铁路客运专线部分包件	9734.83
8 月 9 日	新建靖边至神木集运铁路项目	7539.53
7 月 12 日	国家电网有限公司输变电项目 2018 年第六次变电设备(含电缆)招标采购	4935.50
3 月 20 日	莆田石城海上风电场项目 220kV 升压站 PC 工程	6180.05

数据来源：公司公告，广证恒生

## 5 盈利预测及估值

针对公司目前最主要的业绩变量特来电的盈利情况，我们做了如下核心假设：

- (1) 特来电现有充电设施运营设备折旧年数 10 年，采用平均折旧法；
- (2) 特来电目前充电量的一半为自有桩充电量，另外一半为代为运营的统计数据；
- (3) 假设特来电充电的电损率 6%，运营费用 0.08 元/kWh。
- (4) 公司传统业务维持稳定增长，毛利率维持稳定。

考虑到公司子公司特来电跨过盈亏平衡点后的盈利将呈现出快速上升的因素，我们测算公司 18-20 年公司 EPS 分别为 0.31、0.50、0.71 元人民币，对应市盈率为 50.55、31.47、21.99 倍。我们采用分部估值法，给予传统电气设备板块 20 倍估值、安装工程板块 10 倍估值、2019 年特来电单独给予 195 亿估值，综合测算公司 2019 年估值为 228 亿元，首次给予其“强烈推荐”评级，给予公司目标价 22.84 元。

图表 72：公司主要业务分拆预测（单位：亿元）

	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
<b>传统电气设备</b>					
收入	26.90	24.58	25.81	27.10	28.45
成本	19.81	17.59	18.47	19.39	20.36
毛利率(%)	26.36%	28.44%	28.44%	28.44%	28.44%
<b>新能源汽车与充电业务</b>					
收入	16.72	10.11	22.4	34	46
成本	13.72	7.65	16.49	23.95	31.325
毛利率(%)	17.93%	24.33%	26.38%	29.56%	31.90%
<b>安装工程及其他</b>					
收入	4.22	7.80	8.58	9.44	10.38
成本	3.19	6.00	5.92	6.42	7.16
毛利率(%)	26.38%	23.11%	31.00%	31.99%	31.02%

数据来源：广证恒生

## 6 风险提示

特来电新增充电站规模不及预期；特来电用户数增长不及预期；新能源车保有量增速低于预期；国家新能源车政策发生较大变化；传统业务出现下滑等。



附录：公司财务预测表

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E	会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
<b>流动资产</b>	8770	9427	10998	12905	<b>营业收入</b>	5105	6014	7054	8484
现金	1628	1889	2008	2347	营业成本	3809	4376	4976	5885
应收账款	4049	4512	5393	6446	营业税金及附加	48	55	65	78
其它应收款	189	193	238	281	营业费用	475	512	620	738
预付账款	475	500	586	686	管理费用	598	634	772	917
存货	1241	1192	1444	1673	财务费用	189	162	163	172
其他	1188	1142	1329	1473	资产减值损失	-1	34	26	37
<b>非流动资产</b>	3505	3571	3460	3385	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	334	289	304	299	投资净收益	37	27	30	29
固定资产	1792	2183	2250	2273	<b>营业利润</b>	232	267	463	686
无形资产	253	241	230	218	营业外收入	64	57	60	59
其他	1126	859	677	595	营业外支出	3	3	3	3
<b>资产总计</b>	12275	12998	14458	16290	<b>利润总额</b>	294	322	519	742
<b>流动负债</b>	7627	7997	8839	9958	所得税	69	76	122	175
短期借款	2452	2099	2216	2177	<b>净利润</b>	225	246	397	568
应付账款	2430	2504	2956	3453	少数股东损益	-53	-63	-99	-143
其他	2746	3394	3666	4327	<b>归属母公司净利润</b>	278	309	497	711
<b>非流动负债</b>	1352	1514	1774	1962	EBITDA	695	653	879	1125
长期借款	817	1081	1270	1485	EPS (摊薄)	0.28	0.31	0.50	0.71
其他	535	433	503	478					
<b>负债合计</b>	8979	9510	10613	11920	<b>主要财务比率</b>				
少数股东权益	325	262	162	19	<b>会计年度</b>	<b>2017</b>	<b>2018E</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>
股本	998	998	998	998	<b>成长能力</b>				
资本公积	852	852	852	852	营业收入增长率	-16.4%	17.8%	17.3%	20.3%
留存收益	1117	1377	1834	2501	营业利润增长率	32.6%	15.0%	73.1%	48.3%
归属母公司股东权益	2967	3226	3683	4351	归属于母公司净利润增长率	10.7%	11.1%	60.7%	43.1%
<b>负债和股东权益</b>	12275	12998	14458	16290	<b>获利能力</b>				
					毛利率	25.4%	27.2%	29.5%	30.6%
<b>现金流量表</b>					净利率	4.4%	4.1%	5.6%	6.7%
					ROE	8.9%	9.1%	13.5%	17.3%
<b>会计年度</b>	<b>2017</b>	<b>2018E</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	ROIC	5.4%	5.6%	7.0%	8.5%
<b>经营活动现金流</b>	56	803	74	499	<b>偿债能力</b>				
净利润	225	309	497	711	资产负债率	73.1%	73.2%	73.4%	73.2%
折旧摊销	239	169	197	211	净负债比率	37.54%	34.45%	33.78%	31.54%
财务费用	189	162	163	172	流动比率	1.15	1.18	1.24	1.30
投资损失	-37	-27	-30	-29	速动比率	0.99	1.03	1.08	1.13
营运资金变动	-463	287	-699	-405	<b>营运能力</b>				
其它	-96	-98	-53	-161	总资产周转率	0.43	0.48	0.51	0.55
<b>投资活动现金流</b>	-1632	-236	-61	-119	应收账款周转率	1.26	1.40	1.42	1.43
资本支出	-1343	-281	-60	-134	应付账款周转率	1.68	1.77	1.82	1.84
长期投资	10	38	-13	4	<b>每股指标 (元)</b>				
其他	-299	7	12	10	每股收益 (最新摊薄)	0.28	0.31	0.50	0.71
<b>筹资活动现金流</b>	1318	-306	106	-41	每股经营现金流 (最新摊薄)	0.06	0.80	0.07	0.50
短期借款	1058	-353	118	-39	每股净资产 (最新摊薄)	2.97	3.23	3.69	4.36
长期借款	40	264	189	214	<b>估值比率</b>				
普通股增加	0	0	0	0	P/E	56.17	50.55	31.47	21.99
资本公积金增加	-1	0	0	0	P/B	5.27	4.85	4.24	3.59
其他	221	-218	-201	-216	EV/EBITDA	11.06	26.66	19.91	15.28
<b>现金净增加额</b>	-258	261	119	339					

数据来源：港澳资讯，公司公告，广证恒生



### 广证恒生：

地 址：广州市天河区珠江西路 5 号广州国际金融中心 4 楼  
电 话：020-88836132，020-88836133  
邮 编：510623

### 股票评级标准：

强烈推荐：6 个月内相对强于市场表现 15%以上；  
谨慎推荐：6 个月内相对强于市场表现 5%—15%；  
中 性：6 个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；  
回 避：6 个月内相对弱于市场表现 5%以上。

### 分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

### 重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。市场有风险，投资需谨慎。