

电气设备

探究欧洲电动汽车发展主线

-欧洲电动车研究专题之二

评级：增持（维持）

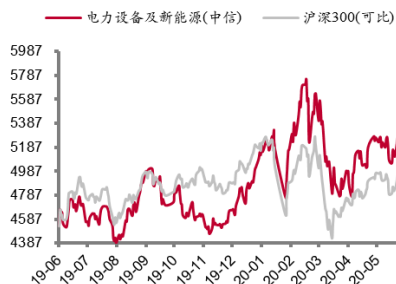
分析师：苏晨

执业证书编号：S0740519050003

Email: suchen@r.qlzq.com.cn

基本状况

上市公司数	242
行业总市值(百万元)	2509058
行业流通市值(百万元)	1929016

行业-市场走势对比

相关报告

1 欧洲电动车研究专题-政策、供给和需求强共振，20年或迎爆发 20191120

重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				评级
		2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E	
宁德时代	151.20	2.06	2.46	3.59	4.34	73	61	42	35	增持
恩捷股份	64.06	1.06	1.61	2.21	2.92	60	40	29	22	增持
璞泰来	95.21	1.5	2.17	2.97	3.72	63	44	32	26	买入
三花智控	18.80	0.52	0.63	0.73		36	30	26		买入
宏发股份	35.70	0.99	1.22	1.47		36	29	24		增持

投资要点

- **疫情冲击下欧洲电动车市场呈现较强“韧性”。**疫情的爆发无疑是2020年年最大的黑天鹅事件，4月影响欧洲市场最为严重，各国均采取了封锁措施。但从各国披露的数据看，相比整体车市的销量下滑，欧洲电动汽车市场呈现出了较强的韧性，且渗透率同比不断提升。我们认为除了基数原因，更多的是欧洲市场政策的落实和车企推进力度加大。
- **疫情过后销量强劲反弹。**4月末欧洲各国陆续开始放宽隔离管制，车企及供应商也已逐步复工，叠加补贴刺激、碳排要求等因素，电动车5月份销量环比增长超预期。例如，德国5月电动车销量12333辆，同比+56.13%，环比+20.29%；英国5月电动车销量3249辆，同比-25.34%，环比+121.17%；法国5月电动车销量7716辆，同比+53.14%，环比+336.23%。
- **特斯拉为全年最强投资主线无疑，全年销量中性判断约54万辆。**1、2月份由于货船尚未到港，影响了特斯拉在欧洲的销量。3月份逐步增加交付后，Model 3直接跃升至第一。此外据SMMT数据，Model 3在英国4、5月份的单车销量超过传统燃油车，成为电动车发展新里程碑事件。特斯拉高吸引力车型以及性价比持续提升，供不应求状态长期存在。我们预计全年产销48.6-59.2万辆，同比增长28.4%-59.2%。
- **德国政府补贴再次翻倍，我们预计全年销量18万辆以上。**2020年6月3日，德国政府宣布新电动车的补贴包括：从今年7月1日起开始到2021年底，在现有体系下政府补贴加倍，BEV总补贴达到9000欧元，PHEV增加至6750欧元；19%增值税降低至16%，21年开始对高碳排放车型增加税收。在新补贴框架下，我们预计全年销量有望达到18.0-19.9万辆，同比增长191.9%-223.4%。
- **法国单车最高补贴1.2万欧，我们预计全年销量11万辆以上。**2020年5月26日法国总统表示，自今年6月1日起到年底，to C端补贴从6000欧元提高至7000欧元，to B端BEV补贴5000欧元，PHEV补贴3000欧元，提供“以旧换新”补贴5000欧元。在高补贴刺激下，我们预计法国电动车销量约11.97-14.44万辆，同比+65%~+99%。
- **欧洲车企电动化规划落实，销量同比增长明显。**据Marklines数据显示，2020年1-4月欧洲各车企在电动车销量方面同比上升明显，其中PSA累计同比增长达1195%，戴姆勒累计同比增长158%，大众集团累计同比增长达115%。
- **2020年欧洲开启电动汽车爆发元年。**从碳排放角度下销量测算，我们对2020年欧洲市场整体判断在85万辆以上，同比增长54%；预计2021欧洲市场产销约150万辆以上，同比增长94%。从疫情后销量恢复预测，我们预计2020年欧洲电动车销量约81.1-90.7万辆，同比+45.1%~+62.4%。
- **投资建议：**欧洲市场在新车型、补贴政策、碳排放等多重推动下，开启电动汽车爆发元年，我们建议把握全球供应链核心主线，选好赛道及竞争格局，我们持续看好：电池及材料（中国具备比较优势，推荐宁德时代、恩捷股份、璞泰来、国轩高科（大众入股估值重估）、亿纬锂能、赢合科技、先导智能、新宙邦、当升科技等），同时关注LFP边际变化；汽车零部件（赛道最优选择热管理，推荐三花智控，其他零部件个股：宏发股份、拓普集团、新泉股份等）；欧洲供应链（卧龙电驱，采埃孚电机代工；克米机电，欧洲一线车企供应链，配套电机电控设备）。
- **风险提示：**新能源汽车产销不及预期、政策不及预期、去补贴化加速带来的市场波动风险等。

内容目录

一、疫情下欧洲电动汽车持续超预期.....	- 5 -
1.1 虽受疫情影响，欧洲仍为电动汽车发展“新引擎”	- 5 -
1.2 反超成为欧洲销量冠军，特斯拉确立全年最强主线	- 7 -
1.3 疫情过后电动车销量强劲反弹	- 8 -
二、高补贴刺激下，德法引领欧洲市场的复苏	- 10 -
2.1 德法为欧洲经济领导者，汽车产业又是重中之重	- 10 -
2.2 德国：政府补贴再次翻倍，经济刺激方案向电动化倾斜	- 10 -
2.3 法国：单车最高补贴 1.2 万欧元，计划成为欧洲电动车生产领导者	- 11 -
2.4 荷兰：新一轮补贴落地，有望再现抢购行情	- 13 -
三、欧洲车企电动化规划逐步落实.....	- 14 -
3.1 大众：转型决心最大、战略最清晰，投资中国电池企业带来示范效应	- 14 -
3.2 宝马：电动领域的先锋，欧洲市场占比较高	- 17 -
3.3 戴姆勒：拉开全面电气化的序幕.....	- 19 -
3.4 PSA 集团：计划 2025 年全面实现电动化	- 21 -
3.5 雷诺日产联盟：多维度的转型战略	- 23 -
四、2020 年欧洲开启电动汽车爆发元年	- 25 -
4.1 碳排放叠加新车型促使电动车销量同比增长明显	- 25 -
4.2 欧洲电动车全年爆发增长趋势明确	- 26 -
4.3 动力电池需求提升，供应链将深度受益.....	- 27 -
七、投资建议	- 28 -
八、风险提示	- 29 -

图表目录

图表 1：2020 年车企计划新增 50 款+电动车型.....	- 5 -
图表 2：车企动力电池配套关系矩阵图.....	- 5 -
图表 3：2020 年疫情冲击下三大电动车市场欧洲最具“韧性”（辆）	- 6 -
图表 4：2020 年 1-4 月欧洲不同车型销量对比（万辆）	- 6 -
图表 5：2020 年 1-4 月欧洲 BEV 销量排名前五车型（辆）	- 7 -
图表 6：Model 3 超越燃油车销量（辆）	- 7 -
图表 7：Gigafactory 4（柏林工厂）建设规划及进展.....	- 7 -
图表 8：2018/19 年欧洲 SUV 销量持续领先.....	- 8 -
图表 9：19 年美国 SUV 市场份额进一步扩大.....	- 8 -
图表 10：2020 年特斯拉产销预测（万辆）	- 8 -
图表 11：德国月度电动车销量（辆）	- 9 -
图表 12：法国月度电动车销量（辆）	- 9 -
图表 13：挪威月度电动车销量（辆）	- 9 -

图表 14: 英国月度电动车销量 (辆)	- 9 -
图表 15: 意大利月度电动车销量 (辆)	- 9 -
图表 16: 西班牙月度电动车销量 (辆)	- 9 -
图表 17: 2018-2019 年欧洲名义 GDP 前五国家 (十亿欧元)	- 10 -
图表 18: 2018-2019 年德法车企经营情况	- 10 -
图表 19: 德国新能源车补贴情况 (欧元)	- 11 -
图表 20: 德国电动车销量预测 (万辆)	- 11 -
图表 21: 2020 年法国电动车现有补贴情况 (欧元)	- 12 -
图表 22: 2015-2019 年法国电动车销量及同比 (万辆)	- 12 -
图表 23: malus écologique 制度下不同排放所交费用 (欧元)	- 12 -
图表 24: 法国电动车销量预测 (万辆)	- 13 -
图表 25: 荷兰电动车月度销量 (万辆)	- 14 -
图表 26: 大众 Roadmap E 战略	- 14 -
图表 27: 2019-2020.1 大众全球范围电动车销量 (万辆)	- 15 -
图表 28: 公司预计 2025 年电动车销量占比超 20%	- 15 -
图表 29: MEB 平台特点	- 15 -
图表 30: MEB 生产基地全球分布	- 15 -
图表 31: 大众集团的动力电池供应商及布局	- 16 -
图表 32: 大众集团零部件公司为 ID.3 提供的核心零部件	- 16 -
图表 33: 大众集团 MEB 国内供应链梳理	- 17 -
图表 34: 宝马集团电动化规划	- 18 -
图表 35: 2020 年 1-4 月宝马新能源车在不同市场的市占率	- 18 -
图表 36: 宝马电池相关领域布局	- 18 -
图表 37: 宝马第五代模组系统	- 19 -
图表 38: 戴姆勒集团新能源车战略	- 19 -
图表 39: 宝马电池相关领域布局	- 20 -
图表 40: 戴姆勒电池相关领域布局	- 20 -
图表 41: 基于 EVA 平台生产的 EQC 车型	- 21 -
图表 42: PSA 所有欧洲工厂将逐步开始生产电动车	- 21 -
图表 43: CMP 与 EMP2 平台兼容多种动力类型	- 22 -
图表 44: 2019 年集团乘用车平均碳排下降至 105.6g/km	- 22 -
图表 45: 公司在新能源车方面的布局	- 22 -
图表 46: 雷诺-日产-三菱联盟的多维度电动化战略	- 23 -
图表 47: EV2020 共享平台	- 24 -
图表 48: 雷诺集团 2020 年电动车销量将大幅提升	- 24 -

图表 49: 雷诺日产动力电池领域布局.....	- 24 -
图表 50: 2019 年各车企平均碳排及变化 (g/km)	- 25 -
图表 51: 2020 年各车 1-4 月电动车销量 (辆)	- 25 -
图表 52: 2017-2021E 欧洲电动车销量预测 (万辆)	- 26 -
图表 53: 2019-2020E 欧洲电动车销量预测 (万辆)	- 26 -
图表 54: 2020E 欧洲动力电池需求测算 (GWh)	- 27 -
图表 55: 2020E 特斯拉动力电池需求测算.....	- 27 -
图表 56: 动力电池企业原材料供应链梳理.....	- 27 -

一、疫情下欧洲电动汽车持续超预期

1.1 虽受疫情影响，欧洲仍为电动汽车发展“新引擎”

- 我们在 2019 年 11 月率先推出了欧洲电动车专题报告，从政策、供给、需求全面解读欧洲发展电动化的规划，并从碳排放角度下对 2020-2021 年销量进行测算，梳理出了车企计划推出的电动车以及其核心供应链。在报告中，我们提出了 2020 年将是全球电动车的放量元年，欧洲市场成为未来几年的重要亮点。

图表 1：2020 年车企计划新增 50 款+电动车型

分类	品牌	车型	级别	车辆类型	动力类型	平台	分类	品牌	车型	级别	车辆类型	动力类型	平台
豪华品牌	奔驰	GLE 350e	C	SUV	PHEV	MHA	普通品牌	大众	PASSAT PHEV	B	轿车	PHEV	MQB
		S560eL	D	轿车	PHEV	MRA			ID.CROZZ	B	SUV	EV	MEB
		E300eL	C	轿车	PHEV	MRA			ID.3	A0	轿车	EV	MEB
									ID.ROOMZZ (MEB)	B	SUV	EV	MEB
		C300e/C300de	B	轿车	PHEV	MRA		斯柯达	速派PHEV	B	轿车	PHEV	MQB
		A250e	A	轿车	PHEV	MFA			VISION iV (MEB)	B	轿车	EV	MEB
		GLC350e	B	SUV	PHEV	MRA		福特	别克enspire	B	SUV	EV	eMotion
		C级EV	B	轿车	EV	MEA			ESCAPE PHEV	A	SUV	PHEV	
		EQS	D	轿车	EV	MEA			Ford Mach E	B	SUV	EV	C2平台
		EQA	A0	SUV	EV	MEA			翼虎PHEV	A	SUV	PHEV	C2平台
						探险者PHEV		C	SUV	PHEV	C2平台		
	宝马	3系PHEV	B	轿车	PHEV	CLAR		丰田	Proace (PSAOEM)		厢货车	EV	
		X3PHEV	B	SUV	PHEV	CLAR			ProaceCity (PSA OEM)		MPV	EV	
		iNEXT	B	SUV	EV	全新第五代架构			C-HR EV	A0	SUV	EV	
									HONDA e	A00	轿车	PHEV	
	奥迪	A6 e-tron	C	轿车	PHEV	MLB EVO		PSA	Peugeot 2008 BEV	A0	SUV	EV	CMP
		A8 e-tron	D	轿车	PHEV	MLB EVO			Peugeot 508 PHEV	B	轿车	PHEV	EMP2
		A7 e-tron	C	轿车	PHEV	MLB EVO			Peugeot 208 BEV	A0	轿车	EV	CMP
		Q2L e-tron	A	SUV	EV	MLB EVO			Peugeot 3008 PHEV	A	SUV	PHEV	EMP2
		e-tron GT	跑车	轿车	EV	MLB EVO							
	沃尔沃	XC40 recharge	A	SUV	EV	CMA		日产	lmx	A	SUV	EV	
		S60LPHEV	B	轿车	PHEV	SPA		雷诺	zoe e	A0	轿车	EV	
		Polestar1	跑车	轿车	EV	SPA			K-ZE	A0	SUV	EV	
		Polestar2	A	轿车	EV	CMA		起亚	K5	B	轿车	PHEV	
						K3			A	轿车	PHEV		
						KX3			A0	SUV	EV		
						SP2C PHEV			A0	SUV	PHEV		
	特斯拉	MY	A	SUV	EV	M3同平台		现代	Genesis essentia		跑车	EV	
	PSA	DS7	A	SUV	PHEV	EMP2			菲斯塔EV	A0	轿车	EV	
									领动PHEV	A	轿车	PHEV	
	DS3	A0	SUV	EV	CMP		伊兰特EV		A	轿车	EV		

来源：各车企官网，中泰证券研究所

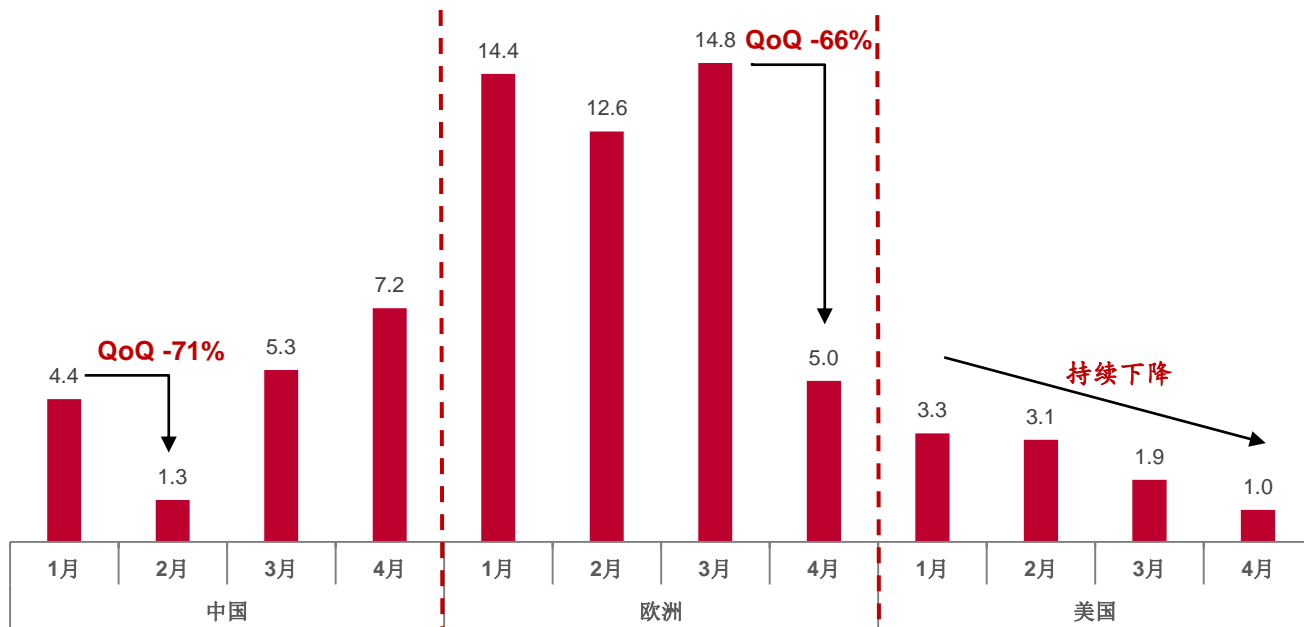
图表 2：车企动力电池配套关系矩阵图

分类	品牌	LG化学	宁德时代	松下	三星SDI	SKI	欣旺达	孚能科技	亿纬锂能	远景AESC
豪华品牌	戴姆勒	△	△		△	△		△	△	
	宝马	△	△		△					
	奥迪	△	△		△	△				
	特斯拉	△	△	△						
	捷豹路虎	△	△		△					
	沃尔沃	△	△							
欧系品牌	大众	△	△	△	△	△				
	雷诺日产	△					△			△
	PSA	△	△							
	通用	△	△							
	福特	△		△						
	FCA	△				△				
日韩系	现代起亚	△				△			△	
	丰田		△	△						
	本田		△	△						

来源：公司公告、IEA (2019)、GGII、真锂研究、中泰证券研究所

- 2020 年疫情冲击下三大电动车市场欧洲最具“韧性”。疫情的爆发无疑是 2020 年年初的黑天鹅事件，欧洲 4 月份影响最为严重的，各国均采取了封锁措施。从各国披露的数据看，相比整体车市的销量下滑，欧洲电动汽车市场呈现出了较强的韧性，且渗透率同比不断提升。我们认为除了基数原因，更多的是欧洲市场政策的落实和车企推进力度加大。

图表 3: 2020 年 1-4 月中国、欧洲、美国电动车销量情况 (辆)



来源: 中汽协, Jato, Marklines, 中泰证券研究所

图表 4: 2020 年 1-4 月欧洲不同车型销量对比 (万辆)

	1 月	2 月	3 月	4 月	1-4 月
乘用车	113.81	106.33	84.88	29.26	334.27
同比	-8%	-7%	-52%	-78%	-39%
电动车	14.42	12.64	14.75	4.96	46.77
同比	69%	76%	15%	-46%	24%
电动车渗透率	13%	13%	17%	17%	
同比	+5.9bp	+6.4bp	+10.1bp	+10bp	
BEV	3.86	3.87	-	1.67	
同比	91%	92%	-	-29%	
PHEV	3.42	2.87	-	1.4	
同比	173%	153%	-	7%	
HEV	7.14	5.9	-	1.89	
同比	36%	46%	-	-66%	

来源: JATO, 中泰证券研究所 (注: 电动车=BEV+PHEV+HEV)

1.2 反超成为欧洲销量冠军，特斯拉确立全年最强主线

- **Model 3 持续占据欧洲销量冠军，市场热度不减。**1、2 月份由于货船尚未到港，影响了特斯拉在欧洲的销量。3 月份逐步增加交付后，Model 3 直接跃升至第一，销量增长十分强劲，也侧面反映了前期所累计的大量订单。4 月份销量持续第一，市场热度依旧不减。从 1-4 月累计数据看，Model 3 仅仅用了两个月的时间，销量反超雷诺 Zoe 成为市场第一，证明其仍然为欧洲最受欢迎的电动车。

图表 5: 2020 年 1-4 月欧洲 BEV 销量排名前五车型 (辆)

排名	1 月		2 月		3 月		4 月		1-4 月	
1	雷诺 Zoe	9522	雷诺 Zoe	6391	Model 3	15443	Model 3	2278	Model 3	23659
2	标致 208	3889	大众 e-Golf	3695	雷诺 Zoe	4298	雷诺 Zoe	2112	雷诺 Zoe	22692
3	大众 e-Golf	3234	Model 3	3481	大众 e-Golf	3434	大众 e-Golf	1634	大众 e-Golf	12128
4	尼桑 Leaf	3054	标致 208	3463	奥迪 e-Tron	3373	奥迪 e-Tron	1289	奥迪 e-Tron	9679
5	奥迪 e-Tron	2102	尼桑 Leaf	2416	尼桑 Leaf	2800	现代 Kona	926	尼桑 Leaf	9560

来源: Jato, 中泰证券研究所

- **销量首次超越燃油车，成为电动车发展里程碑事件。**在 Model 3 持续占据电动车榜首之际，其销量在部分地区还超过了传统燃油车，成为电动车发展的里程碑事件之一。据 SMMT 数据，Model 3 在英国 4、5 月份的销量超过传统燃油车，为全市场最畅销的乘用车。据 CNCDA 数据，2020 年一季度 Model 3 在美国加州销量超过本田 Civic 及丰田普锐斯，成为该地区最畅销的乘用车。

图表 6: Model 3 超越燃油车销量 (辆)

地区	英国				美国加州	
排名	车型	4 月	车型	5 月	车型	1Q20
1	Model 3	658	Model 3	852	Model 3	18856
2	捷豹 I-Pace	367	Vauxhall Corsa	790	本田 Civic	18001
3	Vauxhall Corsa	264	福特 Fiesta	760	丰田凯美瑞	17871

来源: SMMT, CNCDA, 中泰证券研究所

- **德国工厂建设如期进行，预计在 2021 年中投产 Model Y。**据公司 2020 年一季度财报披露，公司最近完成了土地准备阶段，并将在该项目的建设阶段破土动工。根据目前的进展，公司有望在 2021 年按计划从该工厂交付第一批 Model Y。

图表 7: Gigafactory 4 (柏林工厂) 建设规划及进展

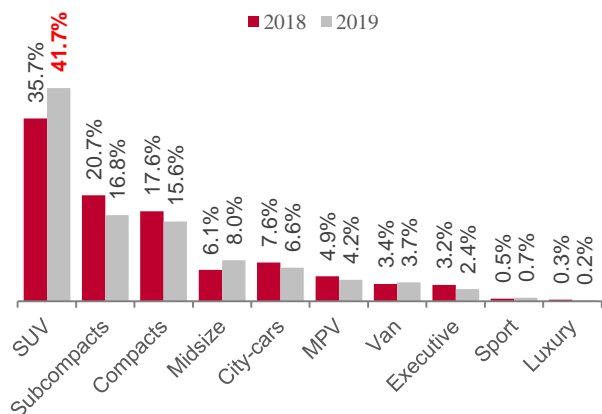
工厂	业务	年产能	进展情况
柏林工厂	位于德国柏林，预计 2021 年投入生产 Model Y/3，电池以及动力总成	规划 Y+3 年产 50 万辆	持续建设中，规划于 2021 年 7 月份前投产
	动力电池	-	

来源: SMMT, CNCDA, 中泰证券研究所

- **我们预计新车型 Model Y 将再次成为“爆款”车型。**特斯拉的电动车从续航、E/E 构架、热管理、自动驾驶、OTA 等方面仍大幅领先竞争对手。新推出的 Model Y 瞄准了欧美最畅销、市场空间最大的车型细分领域 (SUV 销量欧洲占比约 42%，美国约 50%)，凭借极高的性价

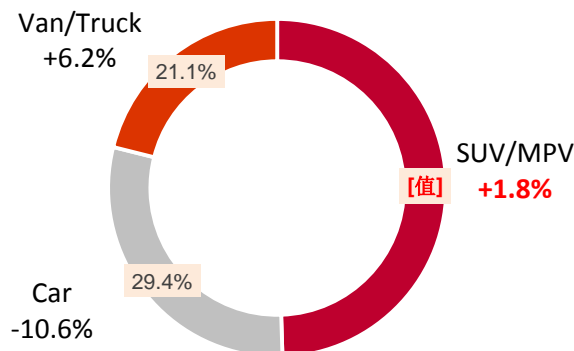
比预计将在下半年成为欧美市场新的爆款车型。高吸引力车型以及性价比持续提升，或将促进特斯拉需求持续旺盛，我们预计供不应求状态长期存在。

图表 8: 2018/19 年欧洲 SUV 销量持续领先



来源: JATO, 中泰证券研究所

图表 9: 19 年美国 SUV 市场份额进一步扩大



来源: JATO, 中泰证券研究所

- 全球工厂恢复生产，我们对全年产销整体中性判断在 50 万辆以上。特斯拉 20 年一季度总产量 102672 辆，同比+33.10%，环比-2.12%，1 季度平均周产量 7898 辆，同比+33.10%。总交付 88400 辆，同比+40.28%，环比-21.14%，超出市场预期。5 月 14 日美国工厂已复工，借助自动化设备的帮助，我们预计周产能将快速恢复到疫情前水平，叠加前期累计的订单，我们预计全年产销 48.6-59.2 万辆，同比+28.4%-+59.2%。

图表 10: 2020 年特斯拉产销预测 (万辆)

工厂	车型	乐观	中性	悲观	2019A	2018A
美国	Model 3	28.7	27.2	26.1	30.23	15.30
	Model S/X	5.9	5.6	5.1	6.29	10.15
	Model Y	13.2	12.2	10.4		
中国	Model 3	10.5	8.8	7.0		
产量合计		58.3	53.8	48.6	36.52	25.45
销量		58.5	53.1	47.2	36.77	24.55
同比		59.2%	44.4%	28.4%	49.78%	138.28%
产销率		100.4%	98.7%	97.0%	100.66%	96.44%

来源: 公司公告, 中泰证券研究所预测

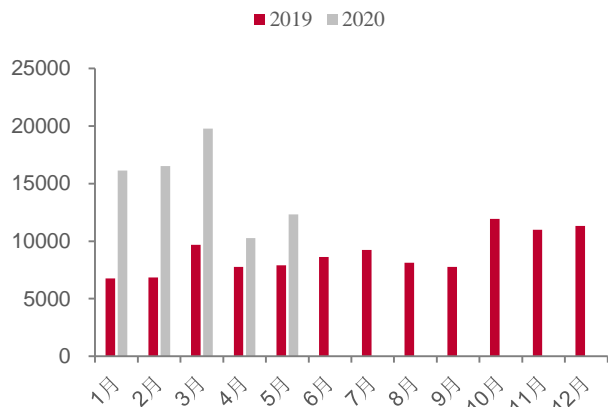
1.3 疫情过后电动车销量强劲反弹

- 5 月各国逐步解禁，车企及供应商陆续复工，电动车销量反弹强劲。自 4 月末，欧洲各国已开始陆续放宽隔离管制，车企及供应商也已陆续复工，叠加补贴刺激、碳排要求等因素，电动车 5 月份销量环比提升明显。
 - 1) 西班牙: 4 月 26 日放宽隔离措施。5 月电动车销量共 1182 辆，同比-35.87%，环比+643.40%；
 - 2) 意大利: 4 月 27 日陆续解禁隔离措施。5 月电动车销量 2992 辆，同比+88.53%，环比+468.92%；
 - 3) 德国: 4 月 27 日允许汽车经销商重新开张。5 月电动车销量 12333 辆，同比+56.13%，环比+20.29%；

4) 英国: 5月10日首相宣布放宽隔离限制; 5月电动车销量 3249 辆, 同比-25.34%, 环比+121.17%;

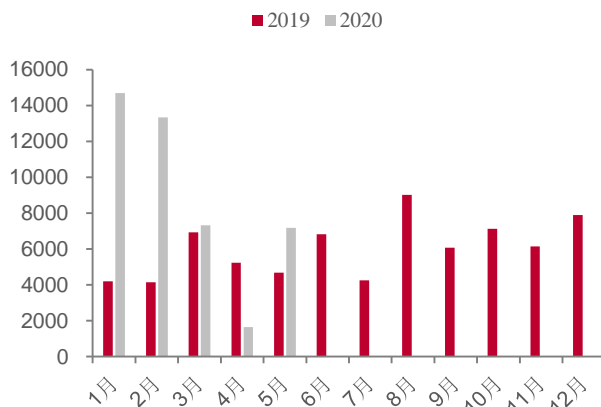
5) 法国: 总理宣布 5月11日起解除全国封锁; 5月电动车销量 7716 辆, 同比+53.14%, 环比+336.23%。

图表 11: 德国月度电动车销量 (辆)



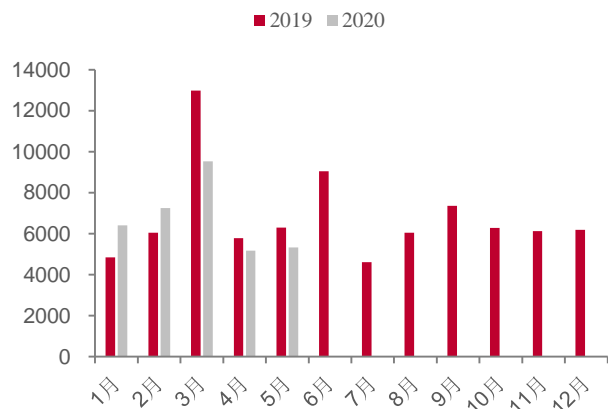
来源: KBA, 中泰证券研究所

图表 12: 法国月度电动车销量 (辆)



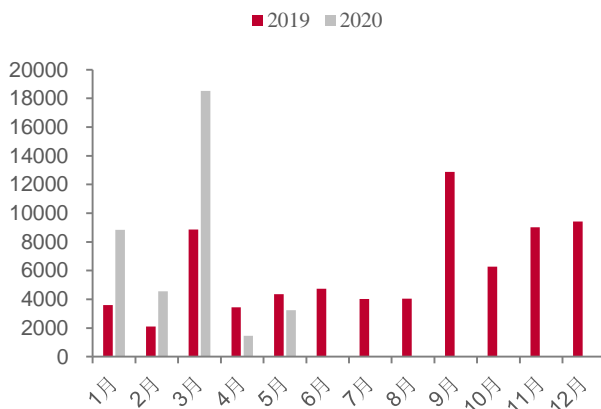
来源: CCFA, 中泰证券研究所

图表 13: 挪威月度电动车销量 (辆)



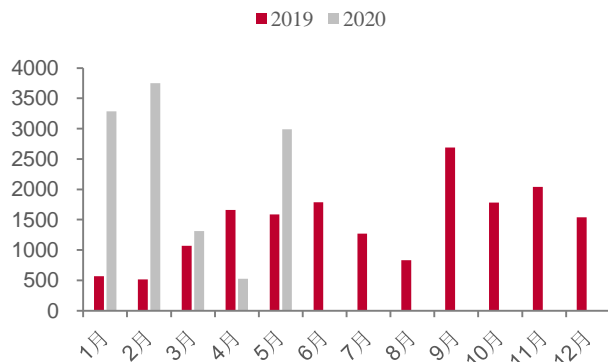
来源: OFV, 中泰证券研究所

图表 14: 英国月度电动车销量 (辆)



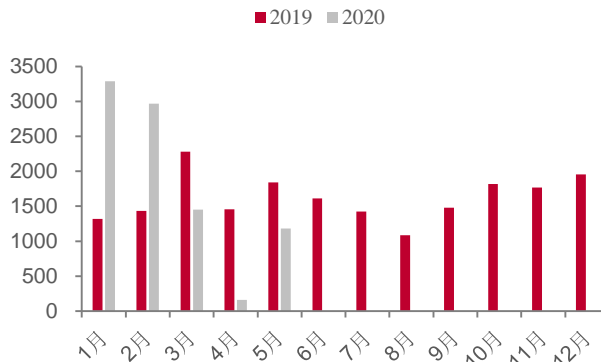
来源: SMMT, 中泰证券研究所

图表 15: 意大利月度电动车销量 (辆)



来源: UNRAE, 中泰证券研究所

图表 16: 西班牙月度电动车销量 (辆)



来源: ANFAC, 中泰证券研究所

二、高补贴刺激下，德法引领欧洲市场的复苏

2.1 德法为欧洲经济领导者，汽车产业又是重中之重

- 德法为全球经济发展的重要“引擎”之一。从 GDP 角度，德国及法国 2019 年在欧洲排名分别为 1、3 位，合计占欧盟 GDP 产值的约 30%。在全球排名 4、7 位，合计占比约 7%。德国、法国不仅为欧洲经济的领导者，更是全球经济发展的重要“引擎”之一。

图表 17: 2018-2019 年欧洲名义 GDP 前五国家 (十亿欧元)

国家	GDP 产值		2019 年占比		排名	
	2018 年	2019 年	欧洲	全球	欧洲	全球
德国	3951.34	3863.34	17.40%	4.46%	1	4
英国	2828.83	2743.59	12.30%	3.17%	2	6
法国	2780.83	2707.07	12.20%	3.13%	3	7
意大利	2780.15	1988.64	8.94%	2.30%	4	8
俄罗斯	2075.86	1637.87	7.36%	1.80%	5	11

来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

- 汽车产业为德法经济支柱，转型带动意义较大。宝马、大众、PSA 等全球头部车企多数为德法车企，这些车企的经营情况很大程度影响力了两国国内的经济发展水平。2018-2019 年德国汽车产业 GDP 产值约 4260、4360 亿欧元，占德国全国 GDP 的约 10.79%、11.29%。

图表 18: 2018-2019 年德法车企经营情况

	2019	2018
大众		
销售收入 (亿欧元)	2526.3	2358.5
汽车销量 (万辆)	1073.2	1060.1
全球占比	12.90%	12.20%
宝马		
销售收入 (亿欧元)	1042.1	968.5
汽车销量 (万辆)	253.8	248.3
PSA		
销售收入 (亿欧元)	747.3	739.9
汽车销量 (万辆)	347.9	387.8

来源: ACEA, 中泰证券研究所

2.2 德国：政府补贴再次翻倍，经济刺激方案向电动化倾斜

- 补贴最高国家之一。2019 年 11 月，德国政府公布了新的 2020-2025 年电动车 20.9 亿欧元补贴方案：1) BEV/FCEV 价格低于 4 万欧元的补贴 6000 欧元 (提升了 50%)，价格 4-6.5 万欧元的补贴 5000 欧元 (提升了 25%)；2) PHEV: 价格低于 4 万欧元的补贴 4500 欧元 (提升了 50%)，价格 4-6.5 万欧元的补贴 3750 欧元 (提升了 25%)。从补贴角度，德国仅次于法国成为政府补贴最高的国家之一。
- 疫情后政府补贴再次翻倍。2020 年 6 月 3 日，德国政府宣布经济复苏

计划,惠及电动车的内容包括:1)从今年7月1日起开始到2021年底,在现有体系下政府补贴加倍,BEV总补贴达到9000欧元,PHEV增加至6750欧元;2)对电动化相关的税收、基建、研发、公共领域等方面均追加投资,德国电动化将进一步加速;3)19%增值税降低至16%,21年开始对高碳排放车型增加税收。在新补贴框架下,新能源车型LCC优势显著增强。

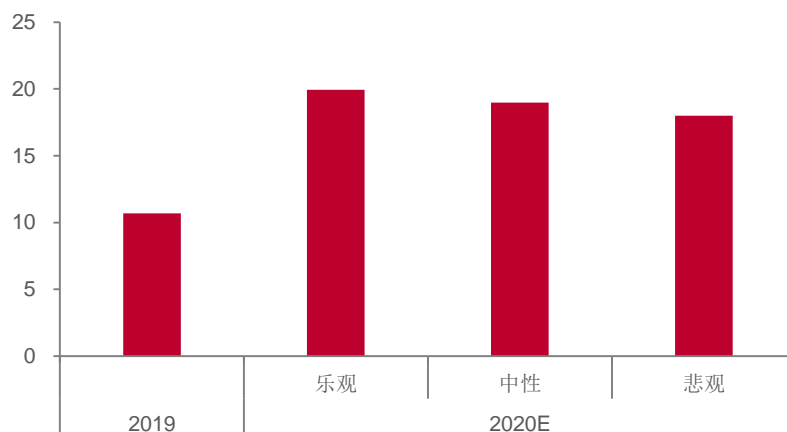
图表 19: 德国新能源车补贴情况 (欧元)

时间期限	2020-2025 年		20 年 7 月 1 日到年底 (新)	
售价	BEV/FCEV	PHEV	BEV/FCEV	PHEV
≤4 万欧元	6000	4500	9000	6750
4-6.5 万欧元	5000	3750	7500	5625
其他	2016-2020 年注册电动车赦免十年税收		(新) 19%增值税降至 16%	
	(新) 2021 年 1 月开始, 碳排放超 95g/km 罚 2 欧元/g			

来源: KBA, 中泰证券研究所预测

- **电动车市场将长期向好,我们预计全年销量 18 万辆以上。**自新补贴方案落地以来,2020 年 1-5 月德国电动车累计销量共 74980 辆,同比增长 92.4%,电动化渗透率为 7.6%。随着短期补贴的刺激,我们预计全年销量有望达到 18.0-19.9 万辆,同比增长 191.9%-223.4%。

图表 20: 德国电动车销量预测 (万辆)



来源: KBA, 中泰证券研究所预测

2.3 法国: 单车最高补贴 1.2 万欧, 计划成为欧洲电动车生产领导者

- 2020 年 5 月 26 日法国总统发表讲话,表示将投资 80 亿欧元支持汽车业的发展,帮助恢复法国的经济,并力推汽车业发展电动化。我们将主要内容总结如下:
- **总目标:** 1) 对汽车业推出超 80 亿欧元的刺激计划; 2) 将法国发展成为欧洲新能源车制造领导者,计划将产量在未来五年增加至每年超过 100 万辆。3) 电动车将本土化生产。雷诺集团将与日产汽车实现本土化生产电驱动系统。PSA 集团将在法国增产电动汽车。
- **补贴刺激短期放量:** 2020 年 6 月 1 日起到年底,对前 20 万辆电动车提供额外购买补贴 (超 20 万后执行原补贴方案): to C 端补贴从 6000 欧元提高至 7000 欧元。to B 端 BEV 补贴 5000 欧元, PHEV 补贴 3000

欧元（续航≥50km，售价≤5 万欧元）；提供“以旧换新”补贴 5000 欧元（最高可获得 12000（换车+新购）欧元）。

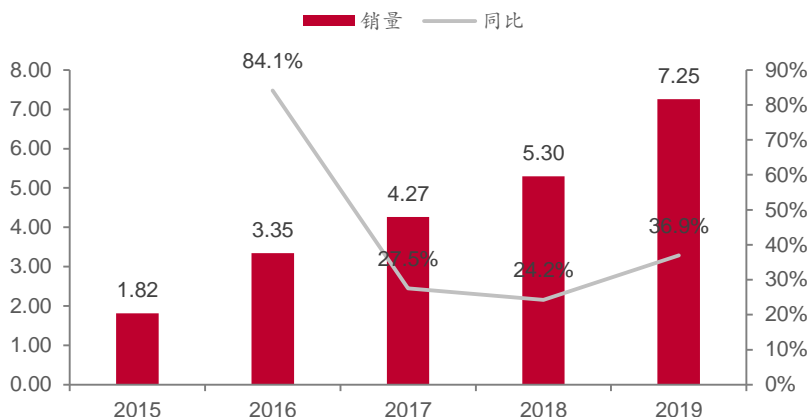
图表 21：2020 年法国电动车现有补贴情况（欧元）

车型	to C		to B	
	乘用车售价	补贴	乘用车售价	补贴
排放≤20g/km (仅 BEV/FCEV)	<4.5 万	6000	<6 万	3000
	4.5-6 万	3000	轻型商用车不限售价	

来源：Electrek，中泰证券研究所

- **高补贴预算促进电动车销量逐年增长。**2019 年底，法国政府将 2020 年新能源车补贴的预算增加到 4 亿欧元（2019 年 2.6 亿欧）。还制定了一个五年计划（补贴总金额必须每年确定）。根据该计划，2021 年将维持 4 亿欧元的预算，每辆车的最高补贴将减少到 5000 欧元，以支持 13 万辆新能源车的购买。2022 年约 3.4 亿欧元将用于支持 16 万辆新能源车的购买，最高补贴将降至 4000 欧元。

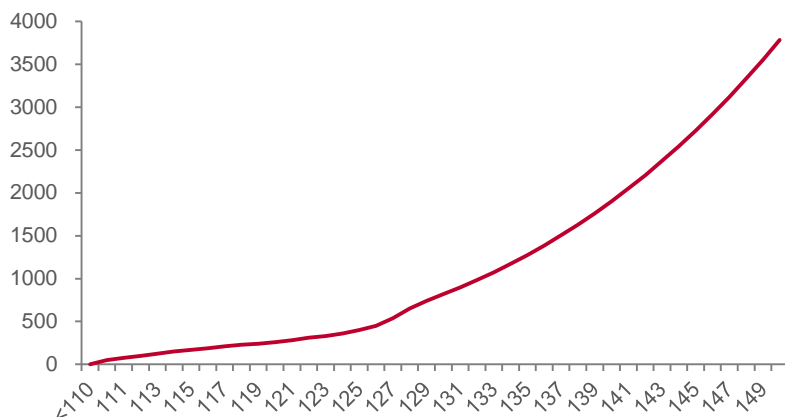
图表 22：2015-2019 年法国电动车销量及同比（万辆）



来源：CCFA，中泰证券研究所

- **税收政策利好电动车发展。**环境税：法国对碳排放超标建立了罚款机制——“malus écologique”，在 WLTP 标准下 CO₂ 排放超过 110g/km 的车型，车辆注册时需一次性交情超额罚款，最高征费可达 2 万欧元。注册税：全电动汽车和插电式混合动力汽车均可享受 50% 的折扣，或者完全免除支付车牌注册的费用（根据地区而定）；公司汽车税：电动汽车一定比例免税（根据地区而定）。

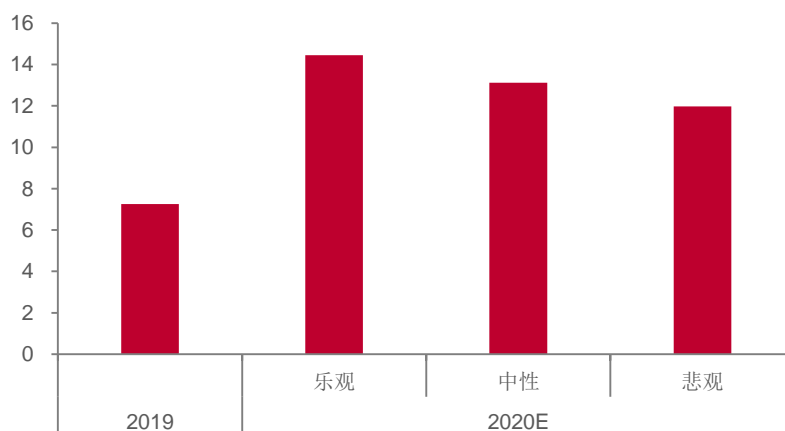
图表 23：malus écologique 制度下不同排放所交费用（欧元）



来源: Carte grise, 中泰证券研究所 (注: 纵轴为费用, 横轴为车型排放值 g/km; 仅列举到排放 < 150g/km 车型)

- **电动车市场将长期向好, 我们预计全年销量 11 万辆以上。**自年初以来, 法国电动车销量同比出现大幅增长, 1-5 月累计销量 44158 辆, 同比 +75%。同时, 法国汽车的平均二氧化碳排放量大幅降低, 1-5 月分别为 96.0、101.5、97.3、98.0、101.2g/km, 而 2019 年每月均在 110g/km 以上。该数据表明电动车销量的提升对减排起到了明显的积极作用。在乐观/中性/悲观三种假设条件下, 我们预计法国电动车销量约 11.97-14.44 万辆, 同比+65%~+99%。

图表 24: 法国电动车销量预测 (万辆)



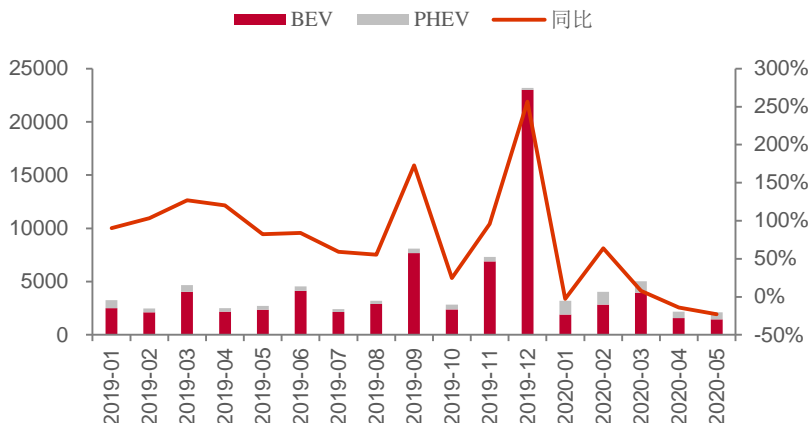
来源: CCFA, 中泰证券研究所预测

2.4 荷兰: 新一轮补贴落地, 有望再现抢购行情

- 荷兰原有电动车补贴政策于 2019 年年底到期, 11、12 月出现明显的抢购行情。据 RAI 数据, 11、12 月 BEV+PHEV 销量分别为 7302、23203 辆, 同比增长 95.71%、256.37%, 环比增长 157.02%、217.76%。2020 年 1、2 月份在讨论新补贴之际, 市场销量明显将下滑。
- **2020 年 6 月 4 日荷兰政府提出新补贴规划。**荷兰内阁通过新 2020-2025 年电动车补贴政策 (每年总预算需审议)。在 2020 共提供 1720 万欧元补贴, 其中 1000 万用于补贴新电动车, 720 万欧元用于补贴二手电动车。明确了对购买或租用新电动车 (续航 ≥ 120km, 售价 1.2-4.5 万欧元) 补贴 4000 欧元, 二手电动车补贴 2000 欧元。此次新补贴的提出将刺激

荷兰电动车的销量增长,短期有望再现抢购行情。该政策仅补贴 to C 端,将于今年 7 月 1 日生效,并持续到 2025 年 7 月 1 日,若补贴总预算提前用尽则自动结束。

图表 25: 荷兰电动车月度销量 (万辆)



来源: RAI, 中泰证券研究所预测

三、欧洲车企电动化规划逐步落实

3.1 大众: 转型决心最大、战略最清晰, 投资中国电池企业带来示范效应

- 开启大规模的电动化“攻势”。据公司年报, 大众集团计划到 2022 年, 对电动化、自动驾驶、出行服务、数字化等领域共投资超过 340 亿欧元, 将在 2020 年到 2021 年共推出 15 款纯电动车, 18 款插混电动车, 到 2025 年共推出 80 款新电动车型。此外, 公司还推出了全新电驱 MEB 与 PPE 平台。公司在电动化领域布局路径清晰, 并取得了实质性的进展, 保时捷 Taycan、奥迪 e-Tron, 大众 e-Golf 等多款电动车在全球畅销, 并计划在 2020 年中推出 MEB 平台首款电动车 ID.3。

图表 26: 大众 Roadmap E 战略

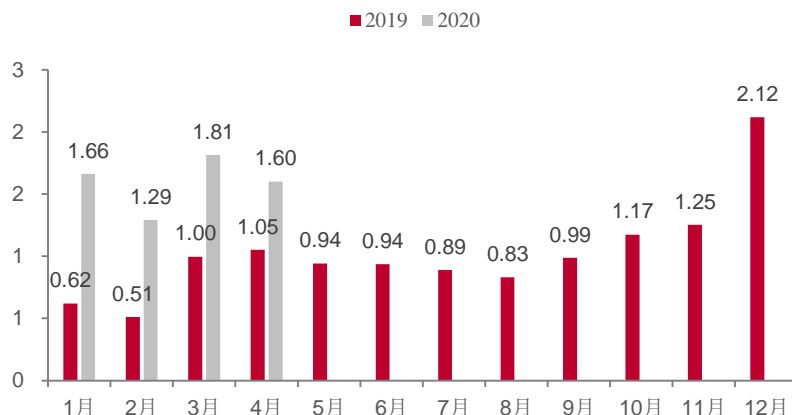


来源: 大众官网, 中泰证券研究所

- 预计 2025 年电动车销量约 300 万辆。据 Marklines 数据, 2019 年大众电动车全球销量约 12.32 万辆。此外, 据公司年报, 2019 年 e-tron 产量 43376 辆 (18 年 2425 辆), Taycan 产量 1368 辆, 在挪威、荷兰、德国等多个国家的细分市场保持领先。公司预计 2020 年电动车销量将进一步提升, 占集团总销量的约 4%, 同比提升约 3pct, 到 2025 年占比

超过 20%，销量约 300 万辆。

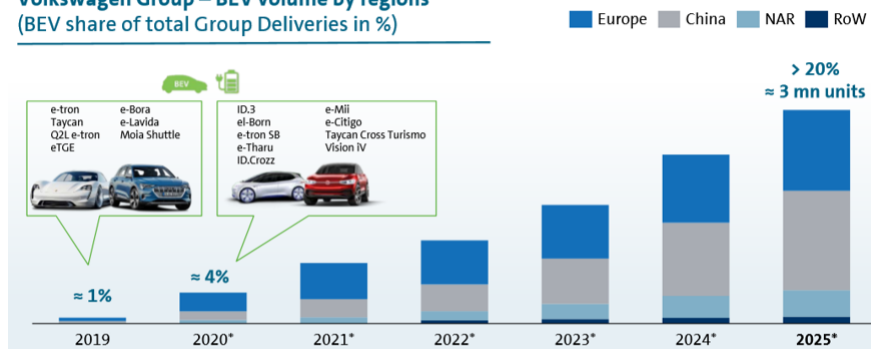
图表 27: 2019-2020.1 大众全球范围电动车销量 (万辆)



来源: Marklines, 中泰证券研究所

图表 28: 公司预计 2025 年电动车销量占比超 20%

Volkswagen Group – BEV volume by regions
(BEV share of total Group Deliveries in %)



来源: 大众官网, 中泰证券研究所

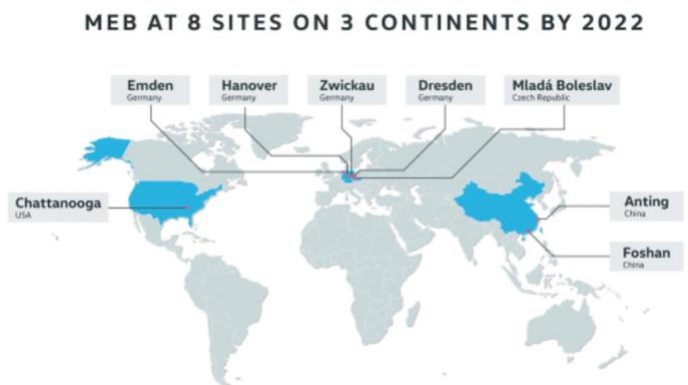
- **电动车专属 MEB 平台。**MEB 平台为大众全新打造的电动车专属平台，采用模块化设计，拥有灵活的空间设计，具备中央计算平台，可扩展的电池容量选择（最大续航可达 550km）等众多优势。公司正在建立全球电动汽车生产网络，计划到 2022 年在三大洲拥有八个 MEB 工厂，为大众、奥迪、斯柯达和西亚特等品牌提供 27 款电动车的生产支持。其中上汽大众与一汽大众 MEB 工厂规划年产能均为 30 万辆，2020 年开始量产，首款 ID.3 预计将于 2020 年 11 月 8 日下线。

图表 29: MEB 平台特点

图表 30: MEB 生产基地全球分布



来源：大众官网，中泰证券研究所



来源：大众官网，中泰证券研究所

- **布局动力电池全价值链，减少电池供应的波动性。**公司与 LG、三星都曾爆发过定价矛盾。电池作为核心产品之一，对供应商的依赖越大，电动化推进越被动。为此，2019 年 9 月大众集团投入 9 亿欧元在德国 Salzgitter 与 Northvolt 成立合资电池工厂，规划年产能为 16GWh，后期可提升至 24GWh，目前已开工建设，预计于 2024 年投产。从电池相关领域布局来看，大众在原材料、电芯、系统，到整车、回收的动力电池闭环链条已初步形成。

图表 31：大众集团的动力电池供应商及布局

电池相关领域	主要布局
原材料	19 年 4 月与赣锋锂业签署《战略合作备忘录》，采购未来十年的锂化工产品。
电池采购	19 年 5 月大众宣布在欧洲和中国签署总价值 400 亿欧元的电池订单，电池供应商包括三星 SDI、LG 化学和宁德时代等。
自产	19 年 6 月与 Northvolt 成立合资公司，在德国建设电池工厂。
系统	18 年 4 月与 Braunschweig 工厂签订 50 万套电池包采购协议；19 年 11 月宣布在美国投产电池组装厂等。
回收	2020 年在德国 Salzgitter 电池回收工厂投产，年回收能力约为 1200 吨/年。

来源：大众官网，公司公告，中泰证券研究所整理

- **电动车核心零部件自产自足。**大众集团零部件公司于 19 年 1 月完成重组，设有五个业务部门：发动机和铸造厂，变速箱和电机，齿轮，座椅和电动化。ID 系列电动车的核心零部件将由该公司提供，保证公司掌握高附加值研发部分。其中电池系统在 Brunswick 工厂完成组装，年产量约 50 万。电机的定子与转子在 Salzgitter、Poznan 以及 Hanover 工厂生产。电驱系统在 Kassel 工厂完成生产，公司预计未来电驱年产能约 50 万。

图表 32：大众集团零部件公司为 ID.3 提供的核心零部件

FROM SPRINGS AND DAMPERS TO ROTORS AND STATORS

This is how Volkswagen Group Components contributes to the new ID.3



来源：大众官网，中泰证券研究所

- 投资国轩高科，国内产业链价值凸显。2020 年 5 月 29 日据双方公告，大众投资国轩高科总计超 74 亿元，获得其 26.47% 股份，为公司第一大股东。大众作为第一家外资车企收购中国电池厂，具有重大意义，其背后凸显：1) 动力类关键零部件自主可控及供应商多元化诉求，对动力电池需求供应链安全的担忧；2) 是对中国锂电池及锂电产业链高度认可。

图表 33：大众集团 MEB 国内供应链梳理

零部件	供应商	备注
动力电池	LG 化学	欧洲主供
	CATL	国内合资品牌主供
	SKI	偏美国市场
	Northvolt	待产能投放
	国轩高科	预计先以江淮大众小型电动车为主
高压直流继电器	宏发股份	供应主继电器
	松下	
热管理	三花智控	热管理部件

来源：大众官网，公司公告，第一电动，中泰证券研究所整理

3.2 宝马：电动领域的先锋，欧洲市场占比较高

- 最早实现电动车量产的传统车企。宝马集团在 2013 年就推出了 i3，是最早实现电动车量产的传统车企。2020 年推出了第五代 eDrive 电力驱动技术，电动机输出和驱动系统重量的比例提高了约 30%，保持技术领先。销量方面，据年报透露，公司 19 年电动车销量约 142600 辆，占比由 18 年的 4.1% 提升至 5.6%。公司的目标是到 2021 年欧洲销售的车辆中 25% 为新能源车型，到 2025 年达到三分之一，到 2030 年达到一半。

图表 34: 宝马集团电动化规划

规划	内容
电动化	1.到 2023 年提供至少 25 款电动车型 (13 款 PHEV, 12 款 EV)
	2.进一步研发从电芯的化学配方和动力生产和回收等多项内容
	3.在 2020 年推出第五代 BMW eDrive 电力驱动技术
自动化	1.2018 年 4 月, 位于慕尼黑郊外的宝马集团自动驾驶研发中心正式启用。与戴勒姆、英特尔及 Mobileye 合作, 共同开发 L3-L5 级自动驾驶系统。
	2. 2018 年 5 月成为第一家在中国获得自动驾驶路试许可牌照的国际整车制造商, 开始面向 L4 级自动驾驶实景路试。
自动驾驶	2021 年投放自动驾驶汽车 iNEXT。
数字化	开展 DriveNow、ParkNow、ChargeNow 等新数字化服务。
制造平台	开发内燃机车、EV、PHEV 可共享平台。该平台具有灵活的结构和生产体系, 适用前轮驱动、后轮驱动、四轮驱动。
充电	打造一个综合电动出行解决方案, 并建成了全球最大、发展最快的充电网络之一“Charge NOW”。目前已在 25 个国家提供超过 10 万个充电桩。

来源: 公司官网, 中泰证券研究所整理

- **欧洲新能源车市场的领导者之一。**作为电动出行领域的先锋, 宝马集团已成为新能源车市场领先的制造商和供应商, 并且正在全面推动电动化战略和产品线扩张。目前宝马电动车保有量达 50 万辆, 其中在中国市场累计销售超过 5 万辆, 在欧洲电动车市场占比为 8.6%。2020 年一季度公司电动车销量 30692 辆, 同比+13.9%。公司预计到 2021 年底电动车保有量将达 100 万辆, 计划到 2023 年电动车产品线拓展至少到 25 款, 其中 13 款为纯电动车型, 满足不同细分市场的需求, 进一步提升市场占有率。

图表 35: 2020 年 1-4 月宝马新能源车在不同市场的市占率

	德国		欧洲		全球
宝马	12%	宝马	10%	宝马	7%
大众	17%	特斯拉	10%	特斯拉	24%
奥迪	10%	大众	10%	大众	7%
奔驰	9%	雷诺	9%	雷诺	7%
雷诺	8%	沃尔沃	7%	沃尔沃	5%
特斯拉	6%	标致	7%	现代	5%
沃尔沃	5%	奥迪	7%	起亚	4%
三菱	4%	起亚	6%	奥迪	4%
现代	4%	奔驰	5%	标致	4%
其他	25%	其他	29%	其他	33%

来源: 公司公告, IHS Markit, 中泰证券研究所整理

- **深化动力电池领域的布局。**动力电池供应方面, 宝马于 19 年 11 月与电池供应商宁德时代加深合作, 追加采购, 订单总额从 2018 年签订的 40 亿欧元提高至 73 亿欧元, 合同有效期延长至 2031 年。宝马也宣布与三星 SDI 签订总额 29 亿欧元的长期供应合同, 有效期为 2021-2031 年。公司目前已经在中国沈阳、德国丁格芬和美国斯帕坦堡建立了自己的三个电池工厂, 确保公司自身能完全掌握电池的核心技术。此外, 公司与丰田汽车公司合作研发燃料电池, 已在 2019 年年底开始投产。

图表 36: 宝马电池相关领域布局

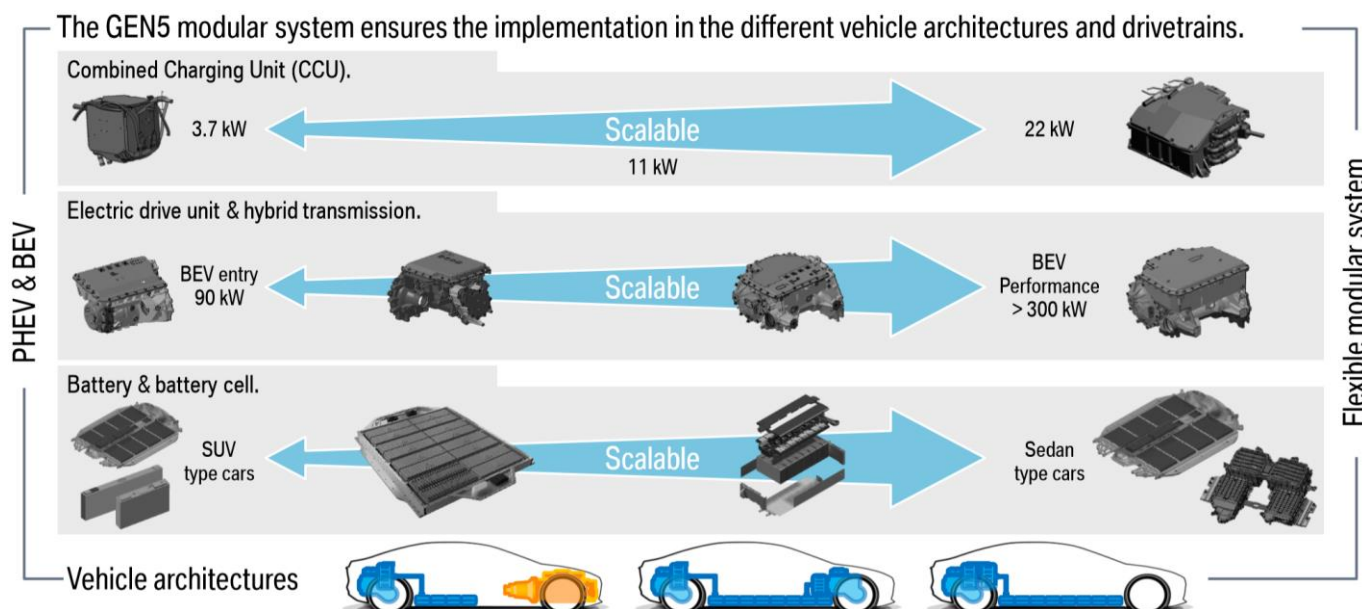
电池相关领域	主要布局
--------	------

原材料	1. 19 年 12 月与赣锋锂业深化签订电池关键材料锂的 2020-2024 年供应合同，订单总额为 5.4 亿欧元。
	2. 从 2020 年开始，公司将直接采购锂、钴原材料，并直接供给宁德时代和三星 SDI。
电池采购	1. 19 年 11 月与宁德时代加深合作追加采购，订单总额从 2018 年签订的 40 亿欧元提高至 73 亿欧元，有效期延长至 2031 年。
	2. 19 年 11 月与三星 SDI 签订总额 29 亿欧元的长期供应合同，有效期为 2021 至 2031 年。
自产	在中国沈阳、德国丁格芬和美国斯帕坦堡建立了三个电池工厂。
燃料电池	与丰田汽车公司合作研发燃料电池，于 2019 年年底开始投产

来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **兼容多种系统的模块化生产平台。** 宝马正在对核心平台进行调整，计划基于一个平台以适应传统动力，插电式混动和纯电动系统，新的架构将在 2021 年后投入应用。该套包括电机、变速箱、电驱动力原件和电池的系统均采用可扩展化的设计。其中第五代 eDrive 系统，电动机、系统电子器件和变速器采取一体式设计，体积更小、重量更轻，相较于上代 eDrive，电动机输出和驱动系统重量的比例提高了约 30%。电池可扩展的模块化设计可以灵活地用于不同车辆结构中，使纯电动车的续航里程达到 700 公里，插电式混动车型的续航里程达到 100 公里。

图表 37：宝马第五代模组系统



来源：公司官网，中泰证券研究所整理

3.3 戴姆勒：拉开全面电气化的序幕

- **“三管齐下”的新能源策略。** 戴姆勒集团在 2019 年 5 月推出了“雄心 2039”计划，其中电动化战略分为三方面：1) EQ Boost: 搭载 48V 电机及优化内燃机等技术，降低油耗和二氧化碳排放；2) EQ Power: 对新车型或原有车型推出 PHEV 版本，提升燃油利用效率；3) EQ: 研发纯电动与燃料电池零排放车。未来 EQ、EQ Boost 和 EQ Power 将共同构成奔驰在电动化领域的全面布局。

图表 38：戴姆勒集团新能源车战略

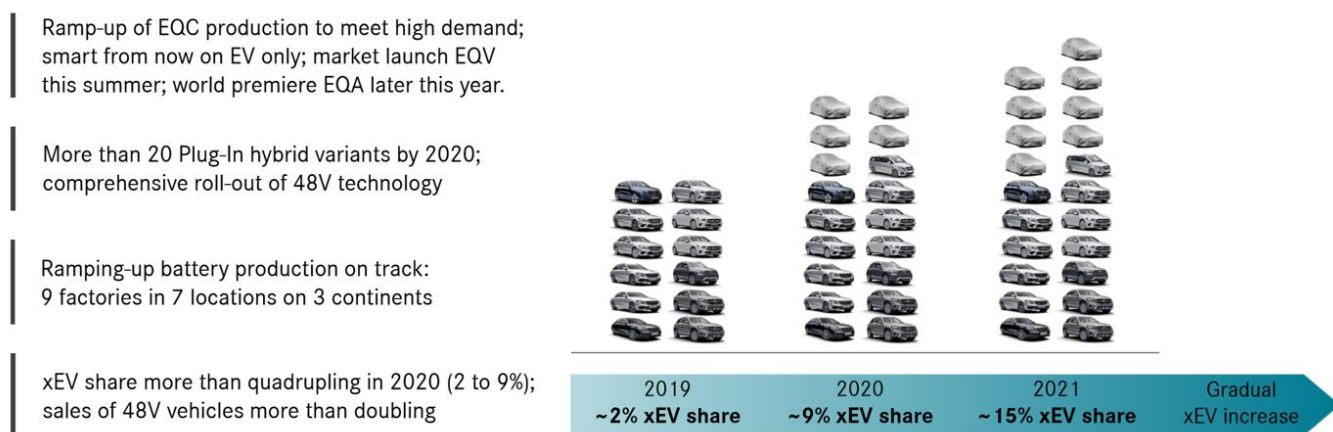
动力总成	规划
传统内燃机	2017 年 7 月，计划投资 30 亿欧元，开发新型柴油发动机。2018 年将投放高效的柴油/汽油发动机。
PHEV	到 2020 年累计推出超过 20 款 PHEV 车型，将附加“EQ Power”的标志。

EV	EQ	到 2022 年将推出 10 余款 EV。下一代 EV 包括 SUV、三厢车、轿跑等所有车型都将采用 EV 专用平台。2020 年 EQC 计划生产 5 万台，年中推出 EQV 品牌，年末推出 EQA 品牌。
	smart	2020 年起将在欧洲和美国市场只发售 EV
	Vans	所有商用厢型车都推出了 EV 版本
		2019 年推出重型厢型车 Sprinter
	卡/客车	推动 EV 及 FCEV 两种技术解决方案

来源：公司官网，中泰证券研究所整理

- **全面电气化的转型之势。**在 19 年底，公司推出了首款纯电动 SUV EQC，到 2020 年公司计划新推出 5 款纯电动车型和 20 多款插电式混合动力车型，加速产品线的电动化转向。在销量预期方面，奔驰预计 2020 年实现 48V 轻混车型销量从 20 万辆增加到 40 万辆，预计 2020-2021 年电动化车型（BEV+PHEV）销量占比分别增加到 9%、15%，到 2030 年将占据乘用车新车销量份额的 50% 以上。

图表 39：宝马电池相关领域布局



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **电池领域投入百亿欧元，加速汽车产品线电动化。**在 2018 年戴姆勒集团提出投资 100 亿欧元，在全球建设 9 座电池工厂，包括德国卡门茨的一号和二号电池工厂、德国图尔克海姆电池工厂、北京电池工厂、美国塔斯卡卢萨电池工厂、泰国电池厂，以及 19 年 1 月新增的波兰电池厂等。此外，公司还与主流供应商 LGC、SKI、CATL、孚能科技等建立稳定采购电池的体制，应对今后需求的扩大。

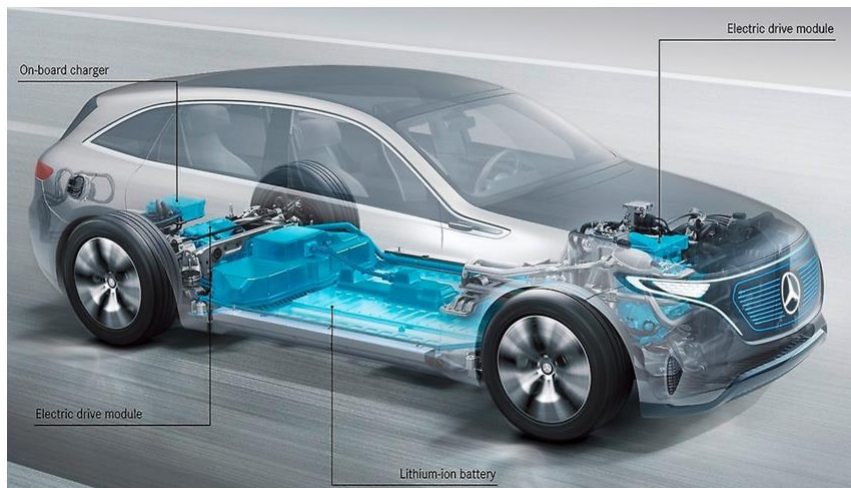
图表 40：戴姆勒电池相关领域布局

电池相关领域	主要布局
原材料	与 Sila Nanotechnology 合作开发下一代锂离子电池材料
电池采购	1.自 17 年起 SKI 为戴姆勒主要车型提供动力电池产品
	2.LGC 波兰工厂为海外 EQC 以及 Smart 供应动力电池。
	3.18 年 12 月与孚能科技签订供货合同，将向戴姆勒提供合计 140GWh 的电池
	4.自 18 年起与宁德时代合作，为 EQ 品牌国内车型提供电池。自 2021 年开始为戴姆勒卡车系列提供动力电池。
	5.18 年 8 月与亿纬锂能签订供货合同，为戴姆勒提供零部件，合同有效期至 2027 年底
自产	投资 100 亿欧元在全球建设 9 座电池工厂。
燃料电池	13 年戴姆勒、福特、日产共同开发“通用燃料电池系统”。19 年首款氢燃料电池量产车 GLC F-CELL 已交付。
回收	15 年起与 Remondis、GETEC Energie、和 TMH 公司合作，利用二次电池的原理开发电力储存项目。

来源：公司官网，中泰证券研究所

- **打造电动车专属模块化平台。**EQC 是基于 EVA 模块化平台生产，该平台与奔驰的 MRA 后驱平台共享部分结构，最大可承载 377kg 的电池组，支持后驱/四驱布局、自适应悬架、扭矩矢量控制和动能回收等系统。公司将在 2021 年推出全新的 EVA2 平台，模块化程度更高，EQS、EQE 等更具竞争力的车型都将基于该平台打造。

图表 41：基于 EVA 平台生产的 EQC 车型

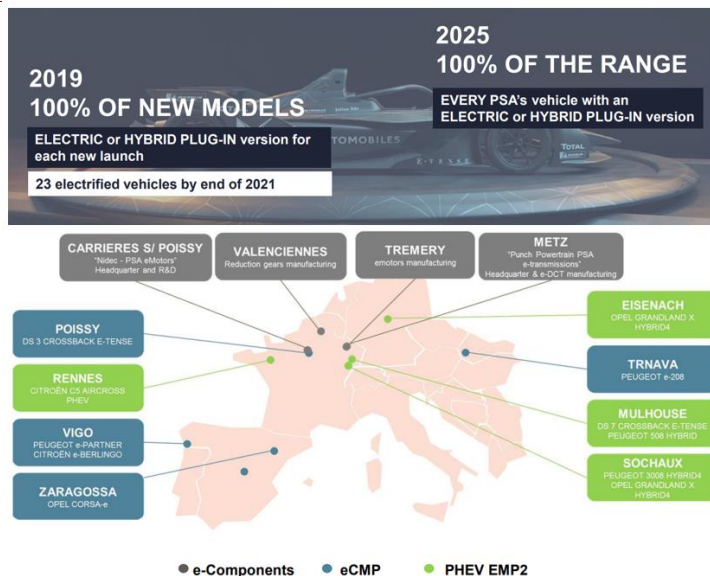


来源：公司官网，中泰证券研究所

3.4 PSA 集团：计划 2025 年全面实现电动化

- **产品及工厂的全面电动化准备。**PSA 集团在 19 年宣布，旗下五大品牌雪铁龙、DS、标致、欧宝和沃克斯豪尔生产的每种车型都将提供电动版和混动版。根据集团规划，到 2021 年将推出 15 款新电动车型，其中包括 7 款纯电动车型和 8 款插电式混合动力车型，到 2025 年旗下各产品线将全面实现电动化。此外，公司在欧洲的所有工厂都逐步开始生产新能源车，从而实现更全面的产能。

图表 42：PSA 所有欧洲工厂将逐步开始生产电动车



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **两大模块化多能源平台。**集团的各种车型主要基于 CMP 和 EMP2 平台打造，这两个平台可兼容内燃机、混动和纯电动动力系统。其中 CMP 负责 A、B 及中小型 SUV 车型的生产，平台部分通用化率在 80% 以上。EMP2 于 CMP 平台形成互补，负责 C、D 以及大型 SUV 车型的生产。

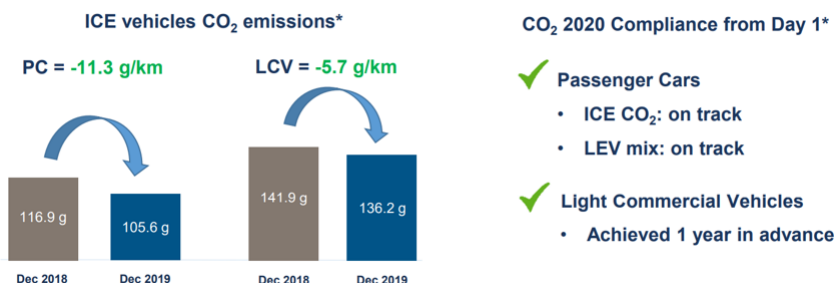
图表 43: CMP 与 EMP2 平台兼容多种动力类型



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **二氧化碳排放量降低。**2019 年公司乘用车平均 CO₂ 排放量为 105.6 g/km，同比降低 11.3 g/km；轻型商用车排放量为 136.2 g/km，同比降低 5.7 g/km，已提前 1 年达到欧盟标准。19 年碳排放同比下降较大，主要由于公司提前对电动化的布局以及对传统内燃机技术的提升。PSA 集团已经推出了 10 款新的插电式混合动力或全电动车型，与其规划路线图一致，从 2025 年开始提供 100% 的电动化车型，其中 50% 将在 2021 年底实现，并增加 13 款新电动化车型。

图表 44: 2019 年集团乘用车平均碳排下降至 105.6g/km



来源：公司年报，中泰证券研究所

- **逐步掌握新能源车核心技术，预计新车型以小型车为主。**全球电动化浪潮下挑战与机遇共存，公司计划逐步掌握由电动零部件（电机、变速箱等）到动力电池（电芯、PACK 等）的核心技术，内部完成整个价值链的整合。预计新的电动化部件将于 2022 年开始运用到 BEV、PHEV、MHEV 车型中。公司判断消费者多数在城市或近郊出行才使用 BEV/PHEV，远距离出行依旧会使用 ICE，叠加欧洲消费者偏好小型车等因素，我们预计公司未来新推出的 BEV 为续航里程适中的小型车为主。

图表 45: 公司在新能源车方面的布局

Vertical integration from e-components to battery of the future



来源：公司官网，中泰证券研究所

3.5 雷诺日产联盟：多维度的转型战略

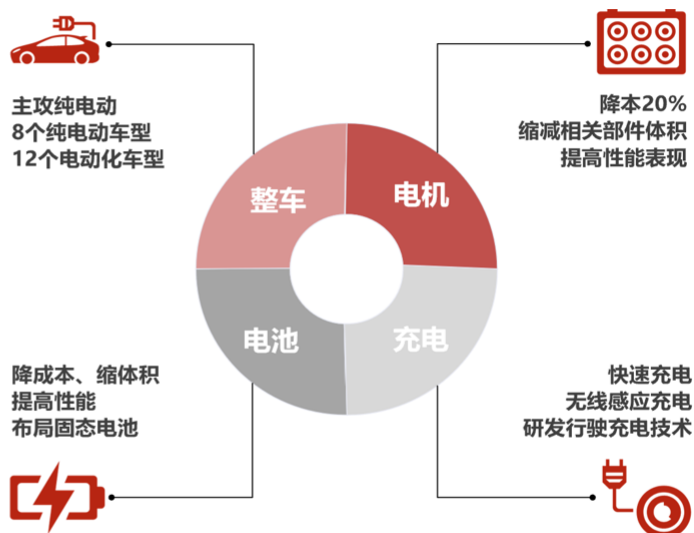
- **全球第三大车企集团的多维度电动化转型。**雷诺-日产-三菱联盟为全球电动车领域的领导者之一，电动车累计销量超过 73.7 万辆，其中尼桑 Leaf 累计销量超过 41 万辆，是目前最为畅销的单一车型。根据 17 年发布的“联盟 2022”中期事业计划，联盟在电动化转型方面将进行多维度的协同发展。例如在电动车方面，联盟计划到 2022 年推出 12 款新的车型，其中雷诺集团 50% 车型将实现电动化。

图表 46：雷诺-日产-三菱联盟的多维度电动化战略

737,492
Electric Vehicles sold from 2009
to end of 2018

Renault ZOE
133,636 Renault ZOE sold
worldwide from 2012 to the end
of 2018.

Nissan LEAF
Best-selling EV in the world with
more than 409,000+ vehicles sold
since its launch in
December 2010.



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **共享电动车平台，经济性优势凸显。**日产、雷诺、三菱联盟计划将共同开发一款电动车共享平台——“EV2020”。三家车企联盟的 80% 电动车型将基于该平台完成，重要零部件可 100% 共享，可降低 40% 的研发成本与 30% 的生产成本，新的电池组较 16 年价格降低 30%，新的电机成本降低 20% 并拥有更高的输出功率。

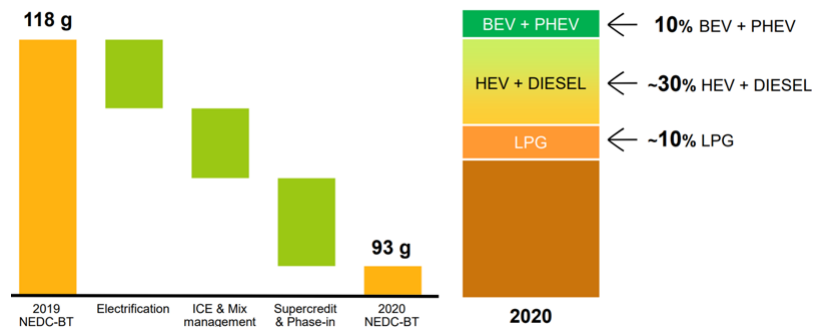
图表 47: EV2020 共享平台



来源: 公司官网, 中泰证券研究所

- **2020 年电动车占比大幅提升至 10%。**据雷诺集团年报数据, 2019 年集团在 NEDC 标准下的平均碳排为 118g/km。公司将在 2020 年通过电动化、轻混技术、“超级积分”等, 将平均碳排目标降低至 93g/km。公司预计 2020 年 BEV+PHEV 的销量占比将由 19 年的 2%大幅提升至 10% 左右。

图表 48: 雷诺集团 2020 年电动车销量将大幅提升



来源: 公司年报, 中泰证券研究所

- **多方采供确保电池稳定供应。**LGC 与 AECS 长期为雷诺、日产旗下的电动车供应动力电池。在 19 年 4 月, 欣旺达子公司拿下了雷诺日产订单, 成为雷诺日产的电池供应商。据公司公告, 欣旺达将在未来七年为雷诺日产提供 115.7 万台电动汽车动力电池电芯及动力电池系统解决方案。在固态电池方面, Ionic Materials 将为雷诺-日产-三菱联盟提供技术支持, 以开发电池新技术。

图表 49: 雷诺日产动力电池领域布局

电池相关领域	主要布局
电池采购	1.17 年天津力神被任命为东风雷诺易捷特 BBG 项目唯一动力电池供应商
	2.18 年 8 月远景通过收购 AESC 成为尼桑 Leaf 的动力电池供应商
	3.19 年 4 月, 欣旺达子公司收到雷诺日产供应商通知书, 未来七年提供 115.7 万台电动汽车动力电池电芯及动力电池系统解决方案。
	4.LGC 长期为雷诺 Zoe、Twingo 等电动车提供电池
固态电池	雷诺-日产-三菱联盟在 18 年向 Ionic Materials 电池公司投资 6500 万美元, 用于研发新一代的固态电池产品

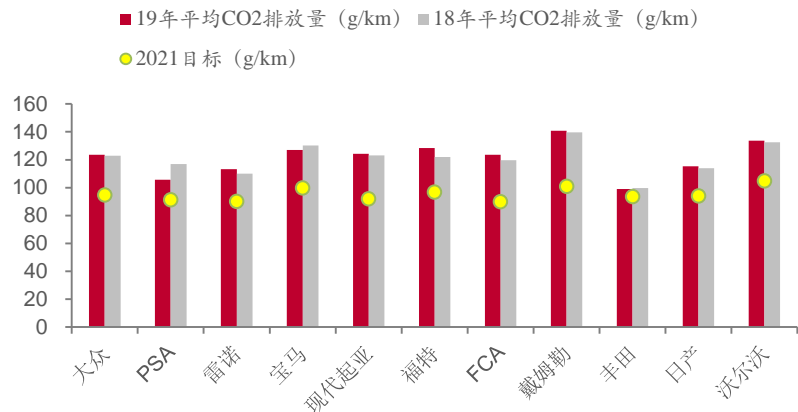
来源: 公司公告, 中泰证券研究所

四、2020 年欧洲开启电动汽车爆发元年

4.1 碳排放叠加新车型促使电动车销量同比增长明显

- **新碳排规定下各车企压力较大。**据公司年报及 JATO 数据，2019 年多数车企的平均碳排不降反升，主要原因为排放量较高的 SUV 车型销量增多。而 2020 年 1 月 1 日起，欧洲开始实施新碳排标准，要求达标率为 95%。除丰田、特斯拉，其他车企减排压力较大。

图表 50: 2019 年各车企平均碳排及变化 (g/km)



来源：公司年报，JATO，中泰证券研究所预测

- **1-4 月欧洲车企发力明显。**据 Marklines 数据显示，2020 年 1-4 月欧洲各车企在电动车销量方面同比上升明显，其中 PSA 累计同比增长达 1195%，戴姆勒累计同比增长 158%，大众集团累计同比增长达 115%。

图表 51: 2020 年各车企 1-4 月电动车销量 (辆)

各车企集团销量数据 (2020年1-4月)							
车企	2020Q3	2020Q4	同比	环比	2019年1-4月	2020年1-4月	累计同比
Tesla	32379	13371	-15%	-59%	88136	97433	11%
大众集团	18146	16003	52%	-12%	31823	68263	115%
现代-起亚汽车集团	16436	7625	-40%	-54%	49579	58540	18%
雷诺-日产联盟	10122	4801	-59%	-53%	46804	44583	-5%
宝马集团	10850	7272	-27%	-33%	33375	39891	20%
比亚迪汽车(BYD)	11903	12315	-46%	3%	93967	34025	-64%
吉利控股集团(Geely)	8087	7592	-33%	-6%	42554	30442	-28%
PSA	4853	1758	239%	-64%	2150	27841	1195%
戴姆勒集团	7508	3481	11%	-54%	10030	25920	158%
上海汽车工业(集团)	5220	2575	-74%	-51%	26859	16906	-37%
通用集团	3575	4652	21%	30%	22504	16318	-27%
广州汽车集团	3503	4100	129%	17%	6157	12224	99%
北京汽车集团	5727	2308	-54%	-60%	29548	11622	-61%
三菱	3821	885	-68%	-77%	15019	11286	-25%
丰田集团	2345	2580	-42%	10%	13042	11210	-14%
塔塔集团	2262	704	-68%	-69%	8585	6401	-25%
福特集团	3000	612	-23%	-80%	2868	5573	94%
FCA	403	303	-38%	-25%	2102	1945	-7%
本田	255	115	-92%	-55%	5777	1838	-68%

来源：Marklines，中泰证券研究所

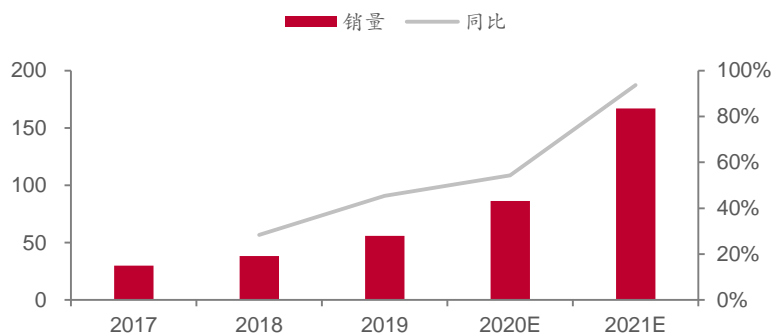
4.2 欧洲电动车全年爆发增长趋势明确

- 时至今日，我们仍坚持认为欧洲今年电动车产销将呈现较大幅度的增长。为此，我们分别从市场较为关注的两个角度——碳排、销量反弹——进行了欧洲全年的销量测算。核心假设条件及预测结果如下：

碳排放角度下销量测算：

- 对行业的前提假设如下：
 - (1) 汽车行业作为欧洲支柱产业之一，销量与 GDP 相关度较高。
 - (2) 欧洲在碳排放法案下电动车推动力度大增长较为确定。短期或受疫情影响，结束后反而会激发各车企排产，且大部分新车型在年中或下半年推出，板块放量预计集中在下半年。
- 我们对 2020 年欧洲市场整体判断在 85 万辆以上，同比增长 54%。同时，今年疫情结束后，我们预计 2021 欧洲市场产销约 150 万辆以上，同比增长 94%。

图表 52：2017-2021E 欧洲电动车销量预测（万辆）

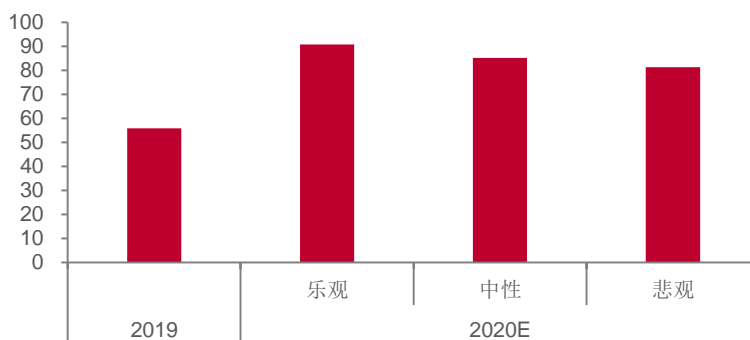


来源：公司年报，ACEA，中泰证券研究所预测

疫情影响情景假设下销量预测：

- 前提假设如下：
 - 1) 假设乐观/中性/悲观三种情形，预计各国家疫情后销量反弹幅度。
 - 2) 结束之后的月度销量，综合各国历史数据、补贴变化、2020 年 1-5 数据、下半年推出的新车型等多重因素做销量预测。
- 悲观、中性、乐观三种假设条件下，我们预计 2020 年欧洲电动车销量约 81.1-90.7 万辆，同比+45.1%~+62.4%。

图表 53：2019-2020E 欧洲电动车销量预测（万辆）

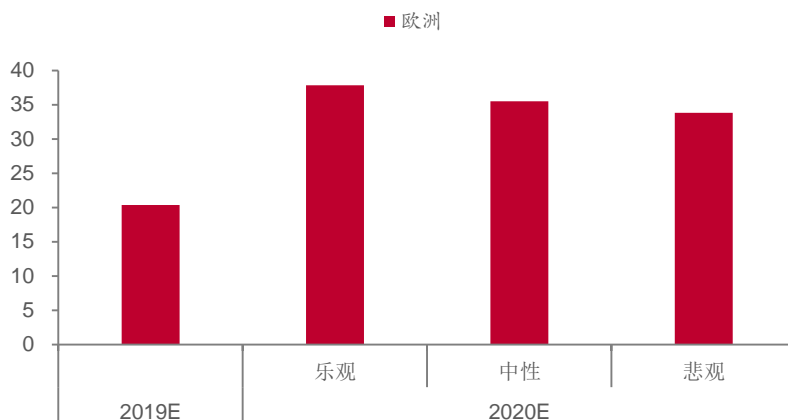


来源：ACEA，KBA，SMMT，OFV，CCFA，UNRAE，中泰证券研究所预测

4.3 动力电池需求提升，供应链将深度受益

- **销量提升带动电池放量增长。**基于电动车销量预测结果，并假设单车带电量，我们预计 2020 年欧洲动力电池需求约 34-38GWh，同比增长 69%-89%。

图表 54: 2020E 欧洲动力电池需求测算 (GWh)



来源：高工锂电，中泰证券研究所预测

- **特斯拉电池需求测算：**根据对美国及上海工厂的产量预计，并假设未来平均电池容量为 67-69kWh，我们预计 2020 年特斯拉对动力电池的需求分别为 33-40GWh，同比增长 36%-68%。

图表 55: 2020E 特斯拉动力电池需求测算

特斯拉	2019E	2020E		
		乐观	中性	悲观
年产量 (万辆)	36	58.3	53.8	48.6
平均电池容量 (KWh/辆)	67	69	68	67
电池需求 (GWh)	24	40	37	33

来源：公司公告，中泰证券研究所预测

- **国内锂电企业进入头部车企核心供应链，业绩确定性较高。**动力电池作为新能源汽车关键零部件，其占成本比重高达 30%以上。经过多年的快速发展，中国已经具备了全球最完善的中游锂电池及其上下游产业链集群，特别是在锂电池主要材料层面，并且进入全球供应链体系。大众收购中国动力电池厂，为近期行业标志性事件之一，充分体现了其对中国动力电池产业及其供应链充分认可。

图表 56: 动力电池企业原材料供应链梳理

	CATL	国轩高科	LG 化学	SKI	Northvolt	三星 SDI
正极	LFP: 德方纳米、贝特瑞;	LFP 自供;	与华友合资;	当升科技、浦项等	优美科	海外以韩国 ECOPRO、优美科为主
	三元正极: 容百、振华新材料、长远锂科、邦普		优美科等;			格林美, 当升等
负极	凯金能源、璞泰来、贝特瑞、中科电气、杉杉等	杉杉、贝特瑞、璞泰来等	璞泰来、贝特瑞等;	中科电气、浦项等	璞泰来	璞泰来(3C 人造石墨)、贝特瑞、杉杉等
			海外: 日立化成等			
隔膜	恩捷、湖南中锂、星源材质	星源、恩捷	以恩捷、旭化成、东丽为主	自建	恩捷、星源	海外以东丽、旭化成为主; 国内以恩捷、苏州捷力、星源等;

电解液	天赐材料、新宙邦等	杉杉股份、天赐材料等	江苏国泰、天赐材料、新宙邦等	韩国旭成、三菱化学等		国内以新宙邦为主，海外以三菱、韩国旭成、soulbrain 等
设备	先导智能、璞泰来、赢合科技等	先导智能、赢合科技等	先导智能、杭可科技、赢合科技		先导智能	

来源：公司公告，高工锂电，中泰证券研究所整理

七、投资建议

- 欧洲短期受疫情影响，但全年来看在碳排放法案下电动车推动力度加大较为确定，相比于整体车市体现出较强的“韧性”。短期疫情影响不改变中长期电动汽车发展趋势，全球电动化正迈入供给端优质车型加速期，未来三年是全球主流供应链加速爆发的趋势性机会。建议把握全球一线供应链投资主线，我们持续看好：

（一）电池系统：宁德时代成为特斯拉合作伙伴及供应商，成长确定性以及空间进一步强化，同时把握 CATL 及 LG 为首的全球一线动力电池材料的机会。**持续推荐：**电池全球龙头宁德时代、供应链弹性最大且护城河较强的恩捷股份（湿法隔膜全球龙头，LG 核心供应商）。璞泰来（负极材料龙头标的，批量供应 LG）、科达利（T 电池壳体供应商）、贝特瑞（新三板，T 负极材料供应商）、新宙邦、当升科技等。同时，全球一线动力电池的产能向上加速周期带动一线设备厂进入向上拐点，持续推荐：先导智能（供应 T 模组设备，未来看 LG 叠卷设备）、赢合科技（潜在 LG 设备供应商）。

（二）重构电回路和热回路，技术含量和价值量都会大幅增加。

2.1）电回路：高压回路大幅增加、电压不断提升。目前电动车集中在 200-400V，下一代是 800V 平台，高压直流继电器用量将会比现在大幅增加。建议关注：宏发股份（T 快充继电器供应商）、科达利（T 连接器供应商）等。

2.2）热回路：未来电动车多个热回路将会集成化，回路压力会从 10bar 提高到 100bar，阀、泵、管路用量都会大幅增加。关注标的：三花智控（T 热管理供应商），预计 T 的膨胀阀单车用量将会大幅增加；银轮股份（水冷板、热泵等）。

（三）重构传统零部件，戴维斯双击机会：汽车电动化后，市场集中度会比现在高。目前零部件多集中在 PE10-18 倍之间，是确定性的戴维斯双击机会。建议关注：拓普集团（供应 T 副车架、铝控制臂等）、旭升股份（供应 T 动力系统壳体）、岱美股份（供应 T 遮阳板等内饰件）。

（四）塑造智能供应链：通信和电子部件国产化的机会，关注技术卡位优势明显或者进入特斯拉供应链的标的。建议关注：PCB 以及通信模块等环节。

（五）潜在特斯拉供应链以及其他全球一线供应链标的：欧洲传统车企与特斯拉一起构建了全球一线电动汽车供应链体系，继续推荐动力电池

龙头标的宁德时代。其他欧洲供应体系标的：卧龙电驱（绑定采埃孚进入奔驰等欧洲一线供应链）、克来机电（欧洲电机电控设备生产供应商）、得润电子（欧洲车载充电机供应商）等。

八、风险提示

- **新能源汽车补贴政策不及预期：**新能源汽车补贴政策有提前退坡的可能性，补贴退坡的幅度存在不确定性，或者降低补贴幅度超出预期的风险
- **新能源汽车销量不及预期：**新能源汽车销售受到宏观经济环节、行业支持政策、消费者购买意愿等的影响，存在不确定性。
- **电池产能过剩引起扩产放缓的风险：**电池产业链部分环节存在产能过剩引起竞争加剧，扩产规划放缓的风险。

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 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“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。