电气设备行业点评

宝马与 Northvolt 签订 20 欧元订单，全球电动化势不可挡

增持（维持）

2020 年 07 月 16 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

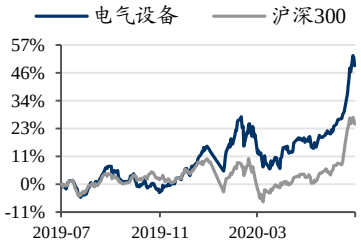
事件

- **7 月 16 日，宝马集团表示已与瑞典动力电池企业 Northvolt 签订了电池长期供应合同，**合同金额约为 20 亿欧元（约合人民币 160 亿元），**新订单将从 2024 年开始履行，** Northvolt 的 Skelleftea 工厂计划扩大产能。

投资要点

- **宝马规划 23 年之前推出 25 款新能源车，25 年电动车渗透率 25%以上，动力电池需求量大。**宝马计划在 2023 年前推出 25 款新能源车型，其中超过 50%为纯电动车，较原计划提前 2 年,计划在 2 年内将纯电动量车型数量提升到 5 款，包括宝马 i3、MINI 电动汽车、宝马 iX3、宝马 i4 和宝马 iNEXT，涵盖了 SUV 和轿车。我们预计从 19 年到 25 年电动车销量保持约 30%增速，到 2025 年电动车销量超过 70 万辆，电动化率达到 25%，对应动力电池需求 36GWh+（19 年仅 2GWh 左右），空间巨大。
- **宝马全球主供位宁德时代，三星二供，2024 年后 Northvolt 将切入，预计定位为三供：**目前宝马主要供应商为宁德时代和三星。19 年底的一轮招标，宝马与 CATL 将订单增至 73 亿欧元，供货时间延长至 2031 年，三星同时获 29 亿欧元订单，供货时间为 2021 年到 2031 年，宁德在全球范围内订单超过三星，成为宝马一供。为供应链安全，宝马和大众扶植欧洲本土电池企业 Northvolt 为补充，将 2024 年起配套相关车型。本期与 Northvolt 签署的订单额为 20 亿欧元,对应动力电池规模约 20gwh，按照定点车型平均 7 年生命周期看，年均配套约 3gwh，占宝马年需求不足 10%，我们认为 Northvolt 或定位为宝马三供。
- **Northvolt 材料国产化率高，放量后拉动相关供应链。**除宝马外，Northvolt 还与大众成立合资公司，规划 16GWh 产能，预计将于 23 年投产，未来还将将扩建至 24GWh。此外，Northvolt 还在瑞典规划 32GWh 的产能，21 年开始大规模生产，远期规划产能 150GWh，宝马订单将由该工厂提供。目前国内结构件商科达利、隔膜厂商星源材质、碳酸锂厂商天齐锂业等国内厂商已明确向 Northvolt 供货，其中科达利为瑞典工厂独供，星源材质配套比例高达 50%，预计订单将于 22-23 年开始放量。为了满足配套需求，星源材质于科达利已计划启动欧洲基地建设。
- **投资建议：**欧洲电动车补贴政策持续超预期，6 月已重回高增长，下半年销量继续爆发式增长；国内 Q3 迎来排产、销量、业绩三重拐点，21 年为销量大年；近年海外车企有近 50 款全新电动平台车型上市，新车型带来的超级产品周期值得期待，全球电动化势不可挡。继续推荐**宁德**及各环节龙头**璞泰来、科达利、新宙邦、恩捷**，关注亿纬、比亚迪、当升、天赐、天奈、嘉元、星源、杉杉等；核心零部件**宏发、三花、汇川**；上游资源**华友**、关注赣锋、天齐。
- **风险提示：销量不及预期，政策不及预期。**

行业走势



相关研究

1、《电气设备新能源行业周报：电动车 Q3 拐点趋势确立，光伏 Q3 需求向好》2020-07-12
2、《电气设备行业点评：6 月销量点评：环比明显恢复，Q3 拐点将临》2020-07-12
3、《电气设备行业点评：6 月装机电量点评：环比明显向好，蓄势待发》2020-07-10

请务必阅读正文之后的免责声明部分

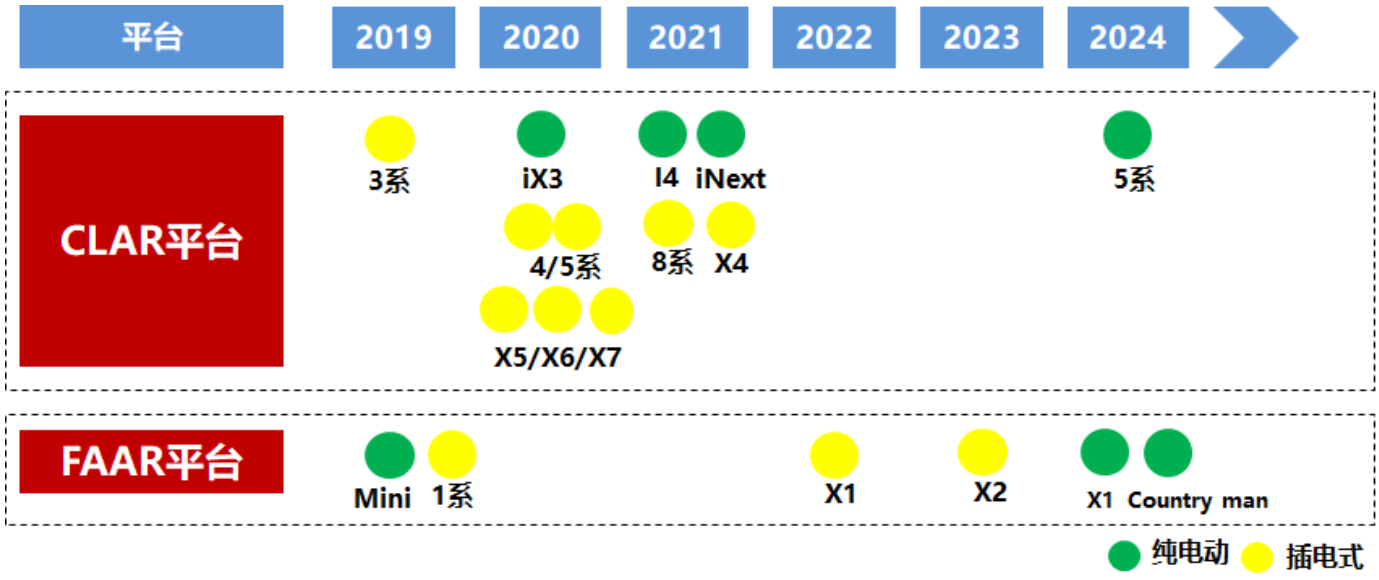
事件：

7 月 16 日，宝马集团表示已与瑞典动力电池企业 Northvolt 签订了动力电池长期供应合同，合同金额约为 20 亿欧元（约合人民币 160 亿元），新订单将从 **2024 年开始履行**，届时 Northvolt 的 Skelleftea 工厂计划扩大产能。

点评：

宝马规划 23 年之前推出 25 款新能源车，25 年电动车渗透率 25%以上，动力电池需求量大。宝马计划在 2023 年前推出 25 款新能源车型，其中超过 50%为纯电动车，较原计划提前 2 年。并计划在 2 年内将纯电动量车型数量提升到 5 款，包括宝马 i3、MINI 电动汽车、宝马 iX3、宝马 i4 和宝马 iNEXT，涵盖了 SUV 和轿车。我们预计从 19 年到 25 年，电动车销量保持约 30%增速，到 2025 年电动车销量超过 70 万辆，电动化率达到 25%，对应动力电池需求 36GWh+（19 年仅 2GWh 左右），空间巨大。

图表 1：2020-2023 年电动新车型规划



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图表 2：宝马销量及动力电池需求测算

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
集团销量（万辆）	**246**	**249**	**252**	**227**	**249**	**252**	**254**	**257**	**260**
-增速	*4%*	*1%*	*1%*	*-10%*	*10%*	*1%*	*1%*	*1%*	*1%*
电动车销量（万辆）	**10**	**14.3**	**16**	**15**	**25**	**34**	**45**	**56**	**70**
-增速	*61%*	*43%*	*10%*	*-6%*	*67%*	*35%*	*30%*	*25%*	*25%*
其中：插电式（万辆）	6.6	10.6	11.8	9.8	14.5	18.7	22.5	26.9	31.5
-占比	*66%*	*74%*	*75%*	*65%*	*58%*	*55%*	*50%*	*48%*	*45%*
纯电（万辆）	3.4	3.7	3.9	5.3	10.5	15.3	22.5	29.1	38.5
-占比	*34%*	*26%*	*25%*	*35%*	*42%*	*45%*	*50%*	*52%*	*55%*
电动化率	**4.1%**	**5.7%**	**6.2%**	**6.6%**	**10.0%**	**13.5%**	**17.7%**	**21.8%**	**27.0%**
48v车型销量（万辆）			0	5	25	38	51	57	65
-占比			0.1%	2.0%	10.0%	15.0%	20.0%	22.0%	25.0%
纯电动：电量（kwh/辆）	22	33	33	40	58	64	70	74	80
插电式：电量（kwh/辆）	8	9	9.9	11	15	15	15	15	15
48v：电量（kwh/辆）	1	1	1	1	1	1	1	1	1
合计电池需求（Gwh）	**1.3**	**2.2**	**2.5**	**3.2**	**8.5**	**12.9**	**19.7**	**26.1**	**36.2**
-增速		*71%*	*10%*	*29%*	*165%*	*52%*	*52%*	*32%*	*39%*

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

宝马全球主供位宁德时代，三星二供，2024 年后 Northvolt 将切入，预计定位为三供：目前宝马主要供应商为宁德时代和三星。19 年底的一轮招标，宝马与 CATL 将订单增至 73 亿欧元，供货时间延长至 2031 年，三星同时获 29 亿欧元订单，供货时间为 2021 年到 2031 年，宁德在全球范围内订单超过三星，成为宝马一供。为供应链安全，宝马和大众扶植欧洲本土电池企业 Northvolt 为补充，将 2024 年起配套相关车型。本期与 Northvolt 签署的订单额为 20 亿欧元，对应动力电池规模约 20gwh，按照定点车型平均 7 年生命周期看，年均配套约 3gwh，占宝马年需求不足 10%，我们认为 Northvolt 或定位为宝马三供。

图表 3：宝马近 2 轮电池招标供应情况（亿欧元）

市场	CATL	三星	Northvolt	合计
国内	28			28
海外	45	29	20	94
合计	**73**	**29**	**20**	**122**
占比	60%	24%	16%	100%

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

Northvolt 材料国产化率高，放量后拉动相关供应链。除宝马外，Northvolt 还与大众成立合资公司，规划 16GWh 产能，预计将于 23 年投产，未来还将将扩建至 24GWh。此外，Northvolt 还在瑞典规划 32GWh 的产能，但 20 年原计划 8GWh 的投产进度因疫

情原因推迟，预计 21 年开始规模生产，远期规划产能 150GWh，宝马订单将由该工厂提供。目前国内结构件商科达利、隔膜厂商星源材质、碳酸锂厂商天齐锂业等国内厂商已明确向 Northvolt 供货，其中科达利为瑞典工厂独供，星源材质配套比例高达 50%，预计订单将于 22-23 年开始放量。为了满足配套需求，星源材质于科达利已计划启动欧洲基地建设，有望形成又一锂电集群。

图表 4：Northvolt 产能规划（GWh）

电池企业	持股	基地	规划产能	2018	2019	2020	2021	2022	2023	备注
Northvolt	独资	瑞典	40			8	16	24	32	
	合资	德国一期	16						16	与大众合资，最早23年底或24年初投产
		德国二期	8							规划合资产能扩到24gwh
	合计		64	0	0	8	16	24	48	

数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图表 5：Northvolt 国内供应商情况

供应商	产品	产地	配套份额	详情
星源材质	湿法隔膜	常州工厂（前期）；瑞典工厂	50%	配合Northvolt在瑞典建厂，预计总投资金额不超过20亿元，6-7亿平产能，对应约40GWh产能。前期隔膜需求来自常州基地，供货计划拟2023年开始，包括基膜、涂覆和分切在内的超过50%需求量的隔膜。
科达利	壳体	惠州工厂（前期）；瑞典工厂	100%	配合Northvolt在瑞典建厂，一期年产值7.9亿元预计配套约15gwh左右（若配套圆柱电池则海外基地预计仅生产不便运输的壳体，对应25-30gwh），2022年小批量量产。
天齐锂业	氢氧化锂	-	-	协议有效期为2020年至2025年，平均单一年度氢氧化锂产品基础销售数量约为TLK位于澳洲奎纳纳地区的氢氧化锂建设项目达产后年产能的6%-10%。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

未来全球动力电池将形成双寡头格局，宁德时代与 LG 为全球龙头。从主要电池厂的产能规模、客户定点、成本、技术储备来看，全球范围内宁德时代与 LG 明显领先。目前 CATL 在国内市场份额已到 50%+，而海外客户方面，已获宝马、大众、特斯拉、日产、现代等主流车企订单，其中宝马确认国内外 73 亿欧元采购意向，并获得大众国

内主供、欧洲二三供地位，20 年宁德在欧洲放量，预计出货量 4-6gwh，21 年至少翻倍，宁德时代在德工厂预计 21 年开始起量，产能规划近 100gwh，未来宁德在欧洲份额有望提升至 30%。LG 已配套特斯拉，并为大众欧洲主供，且在雷诺日产、现代起亚、通用等多家车企中获得海外主供份额。lg 波兰工厂远期规划 100GWh，投产顺利，疫情不改增长趋势，我们预计 20 年装机出货量 40-50GWh，同比仍可实现 100-150%增长。预计未来宁德和 LG 双寡头地位维持不变。

图表 6：各大电池厂商与车企定点情况梳理

	CATL	LGC	松下	三星SDI	SKI	Northvolt
特斯拉	★	★	★			
大众	★	★		★	★	★
宝马	★			★		★
现代起亚	★	★			★	
丰田	★		★			
雷诺日产	★	★				
通用	★	★				
PSA	★	★				
福特		★	★		★	
奥迪	★	★	★			
本田	★					
三菱	★				★	
沃尔沃	★	★				
戴姆勒	★	★			★	
捷豹路虎	★	★				
Lucid Motors		★		★		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图表 7：各大电池厂商产能规划（GWh）

电池企业	持股	规划产能	2018	2019	2020	2021	2022	2023
LG		165	15	70	105	130	140	160
三星		40	15	20	28	30	40	40
松下		115	46	47	69	74	79	84
SKI		37.9	4.7	19.7	29.5	39	39	50.4
Northvolt		64	0	0	8	16	24	48
宁德时代	独资	274	40	53	80	111	139	166
	合资	76	0	8	23	43	68	76

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

投资建议：欧洲电动车补贴政策持续超预期，6 月已重回高增长，下半年销量继续爆发式增长；国内 Q3 迎来排产、销量、业绩三重拐点，21 年为销量大年；近年海外车企有近 50 款全新电动平台车型上市，新车型带来的超级产品周期值得期待，全球电动

化势不可挡。继续推荐**宁德**及各环节龙头**璞泰来、科达利、新宙邦、恩捷**，关注亿纬、比亚迪、当升、天赐、天奈、嘉元、星源、杉杉等；核心零部件**宏发、三花、汇川**；上游资源**华友**、关注赣锋、天齐。

风险提示：销量不及预期，政策不及预期

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