

欣旺达(300207.SZ)

消费业务盈利提升, 动力电池蓄势待发

立足消费锂电模组多点开花,动力电池早布局蓄势待发。下游消费锂电应用多元 拓展,布局广泛。公司深耕手机数码类电池模组,从国企上市手机品牌康佳入手,深入飞利浦、三星、苹果等国际高端数码品牌供应链,同时为国内一线手机品牌华为、中兴、OPPO、小米、步步高、魅族等的供应商,经过十余年技术研究和沉淀,公司在手机锂电模组领域达到国内领先。2008年,公司切入笔记本电脑类领域,与外资厂商同台竞技,笔电类锂电业务快速增长,三年内,产能呈爆发式扩张。2015年,公司下游应用领域拓宽至智能硬件类,包括可穿戴设备、智能家居、无人机等,2018年以来公司无人机、扫地机器人、电子笔、智能出行、个人护理和智能音箱等新兴业务全面开展。

动力电池布局早,迎新能源汽车行业高景气,客户资源覆盖海内外优质新能源车厂商。公司于 2008 年开始布局动力类电池业务,凭借锂威在电芯制造的经验,公司于 2017 年成立欣旺达动力电芯子公司。 2020 年公司南京一期工厂量产交付,目前已建成两条 HEV 产线和一条 BEV 产线,惠州博罗工业园规模日益扩大。目前欣旺达已量产的 BEV 动力电芯能量密度达到 244Wh/kg,技术处于行业领先水平。新能源汽车方面,公司现已合作包括吉利汽车、东风柳汽、雷诺日产、VOLVO、吉利、易捷特、上通五菱和小鹏汽车等国内外客户,在电动自行车领域,公司拥有小牛科技、沪龙、美尔顿和爱玛等众多客户。

储能迈入"规模化发展"新阶段,锂电池储能有望站上下一个风口。产业内生动力、外部政策及碳中和目标等因素多重驱动,我国储能产业迈入规模化发展阶段。随着碳达峰、碳中和"30·60"目标的提出,以光伏、风电为代表的可再生能源战略地位凸显,储能作为支撑可再生能源发展的关键技术快速发展。欣旺达 2020年全年总装机量超 800MWh,电力储能、家储、网络能源业务均呈上升趋势。

公司竞争优势显著。紧跟前沿,业务布局广泛。智能化制造,毛利率行业领先,盈利能力强欣旺达与福建摩尔软件合作,使用摩尔 MES 系统为欣旺达公司搭建制造环节信息化支持平台,共实现了 22 条 SMT 线、12 条 PTH 线、45 条 PACK 线的成功导入电芯自供,手机数码类模组毛利率持续改善。电芯占消费锂电模组成本 50%以上,且具有高壁垒、高利润的行业特点。目前公司的消费类电芯已经得到了华为、vivo、OPPO 等国内一线品牌。持续研发投入,前瞻性布局,技术储备足。

盈利预测与估值建议: 我们预计公司 2021E/2022E/2023E 实现营业收入 374.12/456.43/561.41 亿元,同比增长 26.0%/22.0%/23.0%,实现归母净利润 12.60/17.41/22.93 亿元,同比增长 57.1%/38.2%/31.7%,目前股价对应 PE 为 38.1/27.6/20.9x。我们选取四家可比公司进行比较,可比公司 2021 年/2022 年 PE 为 58.02/41/15x,欣旺达 2021 年/2022 年 PE 为 38.06/27.54x,具有估值优势,首次覆盖给予"买入"评级。

风险提示: 下游需求不及预期、客户集中度较大。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	25,241	29,692	37,412	45,643	56,141
增长率 yoy (%)	24.1	17.6	26.0	22.0	23.0
归母净利润(百万元)	751	802	1,260	1,741	2,293
增长率 yoy (%)	7.1	6.8	57.1	38.2	31.7
EPS 最新摊薄(元/股)	0.48	0.51	0.80	1.11	1.46
净资产收益率(%)	12.5	11.2	15.2	17.5	18.9
P/E (倍)	46.3	43.3	38.1	27.6	20.9
P/B (倍)	6.0	5.1	4.4	3.6	3.0

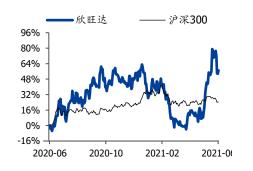
资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 6 月 18 日收盘价

买入(首次)

股票信息

行业	电子制造
6月18日收盘价(元)	30.47
总市值(百万元)	47,953.97
总股本(百万股)	1,573.81
其中自由流通股(%)	89.38
30日日均成交量(百万股)	43.03

股价走势



作者

分析师 郑震湘

执业证书编号: S0680518120002 邮箱: zhengzhenxiang@gszq.com

分析师 钟琳

执业证书编号:S0680520070004 邮箱:zhonglin@gszq.com

相关研究





财务报表和主要财务比率

资产负债表(百万元)

X / X / X / X / X / X / X	7				
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	14831	18677	21072	24570	29442
现金	4674	4595	4794	4360	5363
应收票据及应收账款	5104	7508	8383	11004	12842
其他应收款	199	323	335	467	520
预付账款	40	67	68	96	106
存货	4061	5121	6429	7579	9549
其他流动资产	753	1063	1063	1063	1063
非流动资产	8758	11996	13581	15134	17068
长期投资	295	316	443	550	667
固定资产	4261	5936	7280	8571	10176
无形资产	642	750	823	900	994
其他非流动资产	3560	4994	5035	5114	5232
资产总计	23589	30672	34653	39704	46509
流动负债	16017	18787	22071	26011	31172
短期借款	5559	6151	6151	7962	8443
应付票据及应付账款	8047	9793	12648	14569	18710
其他流动负债	2412	2843	3272	3480	4019
非流动负债	1578	4738	4287	3770	3236
长期借款	813	3659	3208	2691	2157
其他非流动负债	766	1079	1079	1079	1079
负债合计	17595	23525	26358	29781	34408
少数股东权益	224	328	326	323	319
股本	1569	1575	1575	1575	1575
资本公积	1875	2228	2228	2228	2228
留存收益	2618	3310	4390	5885	7851
归属母公司股东权益	5770	6819	7969	9599	11782
负债和股东权益	23589	30672	34653	39704	46509

现金流量表(百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	744	244	3085	841	4304
净利润	750	800	1258	1738	2289
折旧摊销	556	665	725	902	1103
财务费用	380	500	429	469	540
投资损失	-147	-46	-97	-71	-84
营运资金变动	-876	-1793	988	-1875	726
其他经营现金流	80	119	-219	-321	-270
投资活动现金流	-2883	-3362	-1995	-2063	-2683
资本支出	3079	3360	1459	1446	1817
长期投资	171	-84	-126	-112	-117
其他投资现金流	367	-86	-663	-729	-983
筹资活动现金流	1350	3743	-891	-1024	-1099
短期借款	3059	592	0	0	0
长期借款	-668	2846	-451	-516	-534
普通股增加	21	6	0	0	0
资本公积增加	70	354	0	0	0
其他筹资现金流	-1132	-55	-440	-507	-565
现金净增加额	-788	575	199	-2246	522

利润表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	25241	29692	37412	45643	56141
营业成本	21367	25280	31800	38568	47158
营业税金及附加	98	104	138	164	204
营业费用	260	253	505	616	758
管理费用	857	1137	1496	1826	2246
研发费用	1523	1806	2301	2807	3453
财务费用	380	500	429	469	540
资产减值损失	-135	-212	-245	-308	-375
其他收益	107	171	139	155	147
公允价值变动收益	15	436	225	331	278
投资净收益	147	46	97	71	84
资产处置收益	-2	-12	-7	-9	-8
营业利润	809	977	1441	2049	2658
营业外收入	23	47	35	41	38
营业外支出	18	57	38	48	43
利润总额	814	967	1439	2042	2654
所得税	64	167	181	305	365
净利润	750	800	1258	1738	2289
少数股东损益	-1	-2	-2	-3	-4
归属母公司净利润	751	802	1260	1741	2293
EBITDA	1621	2108	2509	3333	4188
EPS(元/股)	0.48	0.51	0.80	1.11	1.46

主要财务比率

主要财务比率					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	24.1	17.6	26.0	22.0	23.0
营业利润(%)	3.5	20.8	47.5	42.2	29.7
归属母公司净利润(%)	7.1	6.8	57.1	38.2	31.7
获利能力					
毛利率(%)	15.3	14.9	15.0	15.5	16.0
净利率(%)	3.0	2.7	3.4	3.8	4.1
ROE (%)	12.5	11.2	15.2	17.5	18.9
ROIC (%)	7.0	6.5	8.2	9.4	10.9
偿债能力					
资产负债率(%)	74.6	76.7	76.1	75.0	74.0
净负债比率(%)	58.4	96.4	76.4	82.0	59.2
流动比率	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9
速动比率	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6
营运能力					
总资产周转率	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3
应收账款周转率	5.1	4.7	4.7	4.7	4.7
应付账款周转率	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8
毎股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.48	0.51	0.80	1.11	1.46
每股经营现金流 (最新摊薄	0.47	0.16	1.96	0.53	2.73
毎股净资产(最新摊薄)	3.66	4.28	5.01	6.05	7.44
估值比率					
P/E	46.3	43.3	38.1	27.6	20.9
P/B	6.0	5.1	4.4	3.6	3.0
EV/EBITDA	23.7	19.9	16.5	13.0	10.1

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 6 月 18 日收盘价



内容目录

一、立足消费锂电模组多点开花,动力电池早布局蓄势待发	5
1.1 以锂电模组业务起步,逐步完善上下游产业链	5
1.2 消费类锂电业务稳步增长,动力类业务高成长	6
1.3 股权结构相对集中,员工持股计划凝聚人心	9
二、消费电子及新能源带动锂电池市场高速增长	10
2.1 消费电子电池: 下游应用领域持续扩宽	13
2.1.1 5G 引领新一轮换机热潮,2021 年全球智能手机有望重返正增长	13
2.1.2 笔记本轻薄化趋势明显,聚合物锂电池需求上升	16
2.1.3 TWS 持续高增长,可穿戴的市场空间巨大	17
2.1.4 智能家居市场空间巨大	18
2.1.5 消费类电芯: 锂离子电池模组的"心脏", 新兴领域需求驱动市场保持增长	19
2.2 动力电池: 锂电行业增长主要动力	20
2.2.1 新能源汽车快速增长,动力电池成锂电行业增长主要动力	21
2.2.2 移动终端巨头掀起新一轮造车潮	25
2.2.3 动力电池 PACK 市场空间巨大	26
2.3 储能迈入"规模化发展"新阶段,锂电池储能有望站上下一个风口	29
三、公司核心竞争优势显著	31
3.1 紧跟前沿,业务布局广泛	31
3.2 智能化制造,毛利率行业领先,盈利能力强	32
3.3 持续研发投入,前瞻性布局	32
四、盈利预测及投资建议	33
五、风险提示	35
五、风ত茯小	
工、风险换小	
图表目录	
图表目录图表 1: 锂离子模组结构示意图	5
图表目录 图表 1: 锂离子模组结构示意图 图表 2: 公司发展历程	5 5
图表目录 图表 1: 锂离子模组结构示意图 图表 2: 公司发展历程 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位:百万元)	5 5 6
图表目录 图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元)。	5 6 6
图表 1: 锂离子模组结构示意图 图表 2: 公司发展历程 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元) 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元)	5 5 6 6
图表 1: 锂离子模组结构示意图 图表 2: 公司发展历程 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速 (单位: 百万元) 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速 (单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构 (百万元) 图表 5: 公司收入结构 (百万元) 图表 6: 公司收入分布 (外圈 2020vs 内圈 2019)	5 5 6 7
图表 1: 程离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位:百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位:百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元)	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 5: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元)。 图表 8: 公司各项业务毛利率。	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019) 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元) 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019) 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元)	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元) 图表 11: 公司研发人员情况。	
图表 1: 程离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019) 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元) 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1)	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019) 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元) 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1) 图表 13: 软包锂电池结构。	
图表 1: 程离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位:百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位:百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元)。 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1) 图表 13: 软包锂电池结构。 图表 14: 锂离子电池工作原理。	
图表 1: 但离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元)。 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 9: 公司近年车三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元)。 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1) 图表 13: 软包锂电池结构。 图表 14: 锂离子电池工作原理。 图表 15: 锂电池产业链	
图表 1: 锂离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位:百万元) 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位:百万元) 图表 5: 公司收入结构(百万元) 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019) 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元) 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 8: 公司还中车三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元) 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1) 图表 13: 软包锂电池结构。 图表 14: 锂离子电池工作原理。 图表 15: 锂电池产业链。 图表 16: 全球锂电池产业规模(亿美元)	55
图表 1: 但离子模组结构示意图。 图表 2: 公司发展历程。 图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)。 图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元)。 图表 5: 公司收入结构(百万元)。 图表 6: 公司收入分布(外圈 2020vs 内圈 2019)。 图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率(亿元)。 图表 8: 公司各项业务毛利率。 图表 9: 公司近年年三费费用率情况。 图表 9: 公司近年车三费费用率情况。 图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元)。 图表 11: 公司研发人员情况。 图表 12: 公司股权结构(截至 2021Q1) 图表 13: 软包锂电池结构。 图表 14: 锂离子电池工作原理。 图表 15: 锂电池产业链	



图表 19:	2019 全球锂电池产品结构	.13
图表 20:	软包锂电池优势	.13
图表 21:	全球智能手机季度出货量(百万台)	.14
图表 22:	智能手机前五大厂商市场份额	.14
图表 23:	iPhoneX 中的"L"型双芯电池	.15
图表 24:	iPhoneXs 中的异形电池	.15
图表 25:	全球手机出货量及 5G 渗透率预测(单位:百万台)	.16
图表 26:	18650 电芯与锂聚合物电芯	.17
图表 27:	2019-2021 年中国线上轻薄本市场趋势	.17
图表 28:	TWS 无线耳机出货量(万台)更新 2020estimate	.17
图表 29:	2020年可穿戴出货量(百万台)	.18
图表 30:	IDC 预测 2019-2023 全球智能手表出货量复合增长率 9.4%	.18
图表 31:	2016-2020 中国智能家居市场规模及预测	.19
图表 32:	2017-2020年中国智能家居设备市场出货量及预测	.19
图表 33:	全球消费类锂电池出货量统计	.20
图表 34:	中国消费类锂电池出货量统计	.20
图表 35:	各类型动力电池对比	.21
图表 36:	主流车企推出电动车专用模块化平台	.21
图表 37:	国际主流车企将向电动智能化转型	.22
图表 38:	新能源车型数量大幅增加(种)	.22
图表 39:	主流车企新能源车销量规划	.23
图表 40:	中国新能源车月产量情况(单位:辆)	.24
图表 41:	全球新能源汽车销量(单位:万辆)	.24
图表 42:	2019-2020 年新能源汽车渗透率变化	.24
	全球电动汽车销量预测	
图表 44:	中国新能源汽车市场销量预测	.25
	极狐阿尔法 S 华为 HI 版	
	小米造车公告	
图表 47:	中国新能源汽车动力锂电池出货量(GWh)	.26
	动力电池组件价格(元/Wh))	
	动力电池 PACK 结构	
	全球动力电池 pack 装机容量(GWh)	
	中国动力电池 PACK 市场规模及装机量	
	中国新能源汽车动力锂电池 BMS 市场规模(亿元)	
	欣旺达自 2020 年以来动力电池客户屡获突破	
	储能技术分类及全球主要储能技术发展阶段	
	中国平均平准化度电成本变化趋势预测	
	中国锂电池储能系统初期投资成本及趋势	
	部分省份对新能源电站配置储能要求细则	
	中国储能锂电池出货量及预测	
	消费类锂电池电芯成本拆分	
	消费类锂电模组成本拆分	
	公司研发投入情况	
	公司营收拆分(亿元)	
图表 63:	可比公司估值	.35

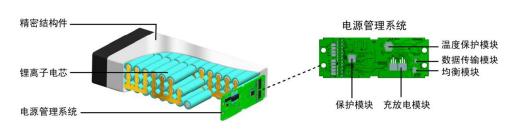


一、立足消费锂电模组多点开花, 动力电池早布局蓄势待发

1.1 以锂电模组业务起步,逐步完善上下游产业链

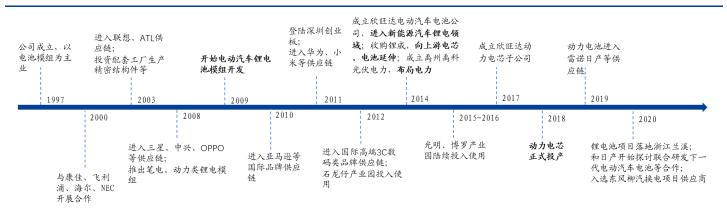
公司成立于 1997 年 12 月, 主要从事电池模组的研发、生产及销售,于 2011 年在深圳创业板上市,自 2000 年起专注于锂离子电池模组业务。锂离子模组由锂离子电芯、电源管理系统 (BMS)、精密结构件及辅料等构成,除 BMS 外,锂电模组组件起初均依赖外供。为提高自身锂电模组的整体设计与配套能力,公司积极延伸上游产业链,2003 年,公司投资新建精密结构件等生产线;2014、2018 年陆续收购东莞锂威 51%、49%股权,实现电芯自供产业链布局;2015 年,公司把握住工业 4.0,开拓智能制造领域,推出自动化设备和产线自动化解决方案。

图表 1: 锂离子模组结构示意图



资料来源: 招股说明书, 国盛证券研究所

图表 2: 公司发展历程



资料来源: 公司官网, 招股说明书, 国盛证券研究所

下游消费锂电应用多元拓展,布局广泛。公司深耕手机数码类电池模组,从国企上市手机品牌康佳入手,深入飞利浦、三星、苹果等国际高端数码品牌供应链,同时为国内一线手机品牌华为、中兴、OPPO、小米、步步高、魅族等的供应商,经过十余年技术研究和沉淀,公司在手机锂电模组领域达到国内领先。2008年,公司切入笔记本电脑类领域,与外资厂商同台竞技,笔电类锂电业务快速增长,三年内,产能呈爆发式扩张,提高近30倍,公司凭借不断的技术创新,进入苹果、DELL和联想产业链。2015年,公司下游应用领域拓宽至智能硬件类,包括可穿戴设备、智能家居、无人机等,2018年以来公司无人机、扫地机器人、电子笔、智能出行、个人护理和智能音箱等新兴业务全面开展,未来有望深度绑定小米生态链,凭借行业高景气,持续创造新的业绩增长点。

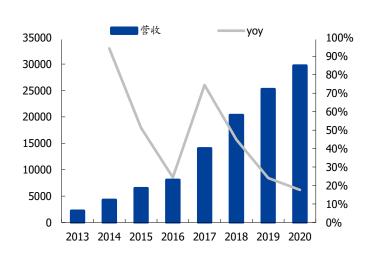


动力电池布局早,迎新能源汽车行业高景气,客户资源覆盖海内外优质新能源车厂商。公司于 2008 年开始布局动力类电池业务,2009 年,针对电动汽车用锂电模组 BMS 进行研发,经过数年技术研究和积淀,公司于 2014 年成立欣旺达电动汽车电池有限公司,全面开展新能源汽车动力电池业务,可供给客车、乘用车、物流车、特种车使用。凭借锂威在电芯制造的经验,公司于 2017 年成立欣旺达动力电芯子公司。2020 年公司南京一期工厂量产交付,目前已建成两条 HEV 产线和一条 BEV 产线,惠州博罗工业园规模日益扩大,2020 年投资的电芯项目浙江锂威目前处于建设中,预计 2021 年下半年逐步投产。目前欣旺达已量产的 BEV 动力电芯能量密度达到 244Wh/kg,技术处于行业领先水平。新能源汽车方面,公司现已合作包括吉利汽车、东风柳汽、雷诺日产、VOLVO、吉利、易捷特、上通五菱和小鹏汽车等国内外客户,在电动自行车领域,公司拥有小牛科技、沪龙、美尔顿和爱玛等众多客户。

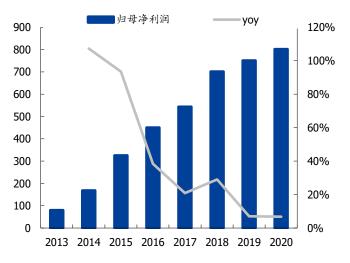
1.2 消费类锂电业务稳步增长,动力类业务高成长

业绩高增持续性强,营业收入和归母净利润双双增长强劲。从 2013 年至 2020 年,公司营业收入自 22.03 亿元增长至 296.92 亿元,归母净利润自 0.8 亿元增长至 8.02 亿元,营业收入/归母净利润 7 年间年均复合增速分别达 45%/39%,业绩增长强劲。21Q1 公司实现营业收入 78.61 亿元,同比增长 51.21%,归母净利润 1.28 亿元,同比增长 225.20%,源于公司消费类锂电池继续保持持续增长,消费类电芯自供比例提升带动产品附加值提升且生产规模逐步扩大,提高公司整体的盈利能力,同时电动汽车电池业务快速拓展,动力电芯生产线建设顺利,动力电池业务实现快速增长。

图表 3: 公司近年营业收入及同比增速(单位: 百万元)



图表 4: 公司近年归母净利润及同比增速(单位: 百万元)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

资料来源: wind, 国盛证券研究所

从产品结构上来看,公司以手机数码类为核心,下游逐步向笔电类、智能硬件类、汽车 及动力电池类拓展,上游布局精密结构件类和电芯,前瞻性布局储能系统类,五大主营 均保持增长。

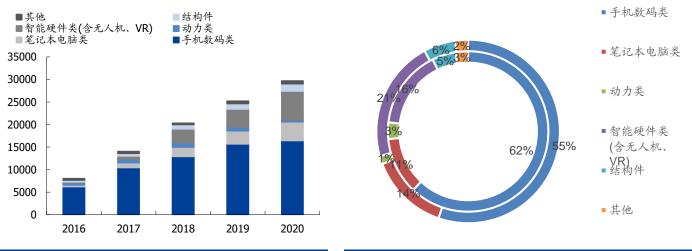
1) <u>手机数码类锂电模组</u>仍是主要驱动力。2020 年营收占比 55%,在全球手机市场整体出货量下滑,竞争激烈的局面下,公司紧贴客户需求,积极研发,设计的新产品应用于多款品牌旗舰手机以及 5G 手机,产品附加值提升,同时深度绑定国际化大客户,市场份额继续提升,2020 年销量逆势增长,同比增长 7.33%至 3.83 亿只,实现收入 164.04 亿元,同比增长 4.81%。



- 2) <u>笔记本电脑</u>方面,受益于新客户持续引入,同时技术升级带动老客户订单增长,业务规模快速增长,2020年销量同增56%,收入同增43.38%至41.50亿元,在公司营收占比提升至14%。未来公司笔记本电脑锂电池将逐步提升市场份额,持续拓展全球领先笔记本品牌客户,进一步提升行业的渗透率及占有率,成为公司未来3-5年消费类电池领域重要的业务增长点。
- 3)智能硬件方面,新兴业务全面开展,渗透率进一步突破,处于高速成长期。公司智能硬件产品多为差异化和高附加值产品,受益于行业成长趋势,2020年整体实现高速增长,其中销量同比增长超过100%,收入同增59.06%至63.68亿元,在公司营收占比中持续攀升至21%。
- 4) 动力电池业务发展势头良好,客户方面持续取得突破,2020 年实现营收 4.28 亿元,销量 608.57 万只,同比增长 44.41%。公司产品应用快速进入高端品牌车型,截至 2020 年底累计已有 34 款车型进入推广目录,目前公司已与来自欧美、亚洲的国际优质高端汽车厂商和国内众多知名汽车厂商建立了合作关系,并在多个市场主流车型上与客户建立联合同步开发机制,未来有望持续引进客户,并不断提升份额。

图表 5: 公司收入结构(百万元)

图表 6: 公司收入分布 (外圈 2020vs 内圈 2019)



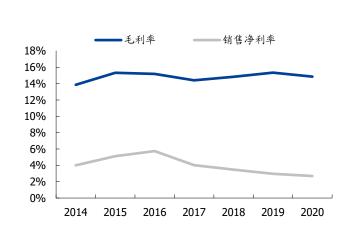
资料来源: wind, 国盛证券研究所

资料来源: wind, 国盛证券研究所

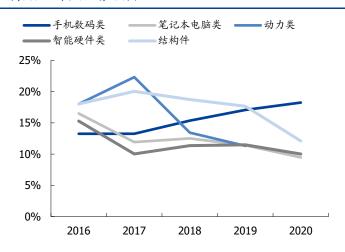
毛利率整体平稳,汽车及动力电池类受疫情影响毛利率下滑。2015-2020年,公司的毛利率水平基本于14%-16%的区间内波动,2020年整体毛利率为14.86%,同比下滑0.49个百分点。手机数码类锂电模组由于自供电芯占比提高,毛利率呈上升趋势,2020年增至18.24%,汽车及动力电池类毛利率下滑,2019年为11.3%,2020年为负,主要系受疫情影响,下游客户新能源汽车厂商对公司产品需求减少,导致公司汽车及动力类电池销量大幅下滑,同时动力电池厂房、设备折旧等固定成本较高所致,预计随着动力电芯生产线产能利用率的上升,毛利率有望改善。21Q1毛利率持续改善至15.85%,同比上升2.21 pct,环比上升2.06pct。



图表 7: 公司今年销售毛利率和净利率 (亿元)



图表 8: 公司各项业务毛利率



资料来源: wind, 国盛证券研究所

资料来源: wind, 公司公告, 国盛证券研究所

股权激励抬升管理费用率,整体来看三费率相对稳定。2020 年公司管理费用 11.37 亿元,费用率相较 2019 年提升 0.4pct,主要系股份激励费用及管理人员工资增加所致,其中股份激励费用摊销 2.78 亿元。财务费用 2.53 亿元,其中包含印度子公司卢比贬值导致的汇兑损失 1.19 亿元。销售费用率同比 2019 年略微下降。

图表 9: 公司近年年三费费用率情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

研发投入持续增加。公司高度重视技术研发与技术积累,在锂电池领域持续针对锂电池模组、锂电池材料与电芯、BMS、自动化生产以及新能源新产品、新材料进行投入和创新,持续增强公司的自主创新能力。近年来,公司研发投入金额逐年增加,2020年研发费用 18.06 亿元,同比增长 18.6%,研发投入占营业收入比重持续上升,从 2014 年的 3.59%提升至 2020 年的 6.08%,主要系公司在新产品开发、自动化设备的改进和开发、新技术开发方面加大了投入,技术实力不断提升。2020 年末研发人员数量进一步增长至5972 人,人才储备进一步增加。



图表 10: 上市来研发费用及研发费用率(百万元)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 11: 公司研发人员情况



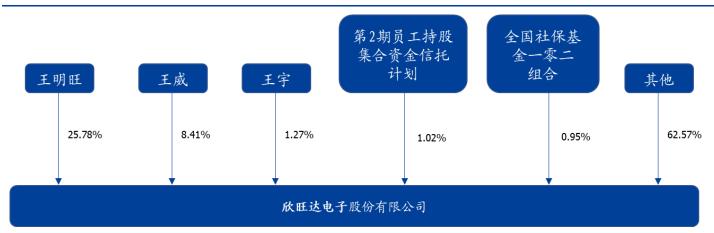
资料来源: wind, 国盛证券研究所

1.3 股权结构相对集中,员工持股计划凝聚人心

股权结构相对集中,实际控制人即创始人。股权相对集中。公司实际控制人为一致行动人王明旺、王威兄弟二人,也是公司创始人,合计直接持股 34.19%,其中王明旺先生持股 25.78%,成为公司第一大股东。二人成立欣旺达之前均有丰富的电子产业从业经历和企业管理经验。

实施员工持股计划,保障长期稳定发展。公司于 2018 年 10 月及 2020 年 7 月先后实施两期员工持股计划,有利于建立和完善公司与员工的利益共享机制,实现公司、股东和员工利益的一致性,吸引和保留优秀管理人员和业务骨干,维护研发团队稳定性,提高员工凝聚力和竞争力,后续公司增长动力足。

图表 12: 公司股权结构 (截至 2021Q1)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

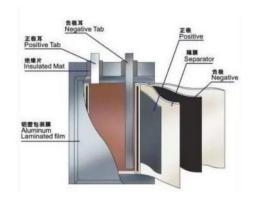


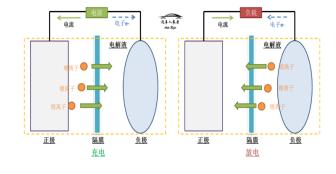
二、消费电子及新能源带动锂电池市场高速增长

锂电池是一种二次充电电池, 电池结构包括正负极、隔膜、有机电解液以及电池外壳组成。其中正极通常为锰酸锂、钴酸锂或镍钴锰酸锂等活性物质材料; 负极的活性物质通常为石墨或近似石墨结构的碳; 电池中的隔膜是一种经特殊成型具有微孔结构的高分子薄膜, 能够使锂离子自由通过而电子无法通过; 电池外壳通常由钢壳、铝壳、铝塑膜等构成。在充电时, 锂电池正极的锂离子和电解液中的锂离子向负极聚集得到电子, 被还原成锂镶嵌在负极材料中, 放电时镶嵌在负极材料中的锂失去电子, 变成锂离子进入电解液中向正极移动。

图表 13: 软包锂电池结构

图表 14: 锂离子电池工作原理





资料来源: 百度图片, 国盛证券研究所

资料来源: 搜狐汽车, 国盛证券研究所

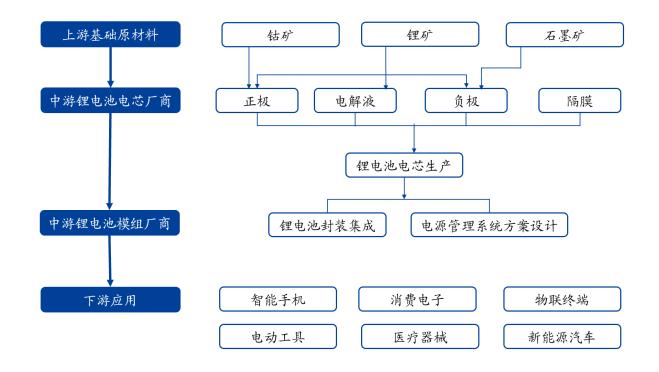
锂本身是一种比较活泼的金属,每个锂电池包都需要配以一块电池管理板,即电源管理系统(Battery Management System,BMS)来智能化管理及维护各个电池单元,监控电池状态,防止过充和过放的现象出现,尽可能的提高锂电池的安全性和使用寿命。BMS最核心的功能主要包括: 电芯监控、SOC(荷电状态)计算、单体电池均衡。其中电芯监控主要包括包括单体电池温度和电压的采集和电池组电流的检测;

SOC 计算通过准确估测电池荷电状态,保证 SOC 在合理范围内,防止过放和过充对电池带来的损害;单体电池均衡主要通过电力电子技术是单体电池的电压偏差保持在合理的预期范围内,保证每个单体电池在使用时保持相同状态。锂电池的 PACK 通常指电池的封装,PACK 厂商根据下游终端厂商的需要将多个单体电芯串、并联以达到一定的电压和容量并配以电源管理系统,根据客户需求组成特定形状,锂电池的 PACK 主要包括电芯、模块、热管理系统、BMS 和壳体等。

从产业链角度来看,锂电池行业已经成为了一个清晰明了且专业化程度非常之高的体系。产业链上游为各类基础原材料,包括钴矿、锂矿、石墨矿等等,中游为锂电池电芯生产厂商和电池模组生产厂商,电芯制造企业使用正负极材料、电解液和隔膜等生产原料生产出不同规格与容量的锂电池电芯产品,电池模组厂商根据消费电子、物联终端、新能源汽车等终端客户对于产品不同性能与使用要求选择不同的锂电池电芯、电源管理系统方案、精密结构件以及生产工艺进行锂电池模组的设计与生产。



图表 15: 锂电池产业链

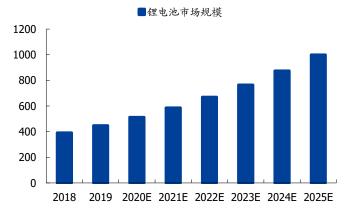


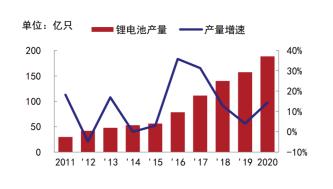
资料来源:公司公告及公开资料整理,国盛证券研究所

在新兴科技以及能源技术变革的推动下,全球锂电池产业进入快速增长阶段。根据市场研究机构 Adroit Market Research 数据,2019 年全球锂离子电池产业规模达到 448 亿美元,同比增长 14%,预计 2020-2025 年全球锂电池市场将以 14.3%的年均复合增长率增长,至 2025 年市场规模预计将超过 1000 亿美元。

图表 16: 全球锂电池产业规模(亿美元)

图表 17: 中国锂电池产品情况 (单位: 亿只)





资料来源: Adroit Market Research, 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

资料来源: Adroit Market Research、国盛证券研究所

从政策面来看,中国锂电池行业也受到国家的关注并且希望其进行着高速发展。从"十二五"和"十三五"来看,中国目前大力发展新能源、新能源汽车、以及新材料三大行业,而锂电池则是该三类行业的交叉产业。



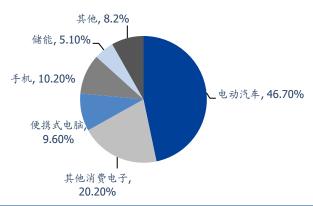
图表 18: 国家锂电池相关政策

	发布时间	发布部门	相关产业政策
《国家重点新产品计划优先发展技术领域》	2010年	科技部	把锂离子电池以及相关产品及技术列为优先 发展技术领域。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》	2011年	发改委、科技部、 工信部、商务部、 国家知识产权局	锂电池位于"信息"大类中"10.信息功能材料与器件类"类型。
《电动汽车科技发展"十二五"专项规划》	2012年	科技部	第二阶段: 2010-2015 年实现混合动力汽车产业化技术突破。开展以能量型锂离子动力电池为重点,电池模块化为核心的动力电池全方位技术创新,实现我国车用动力电池大规模产业化的技术突破。
《电子基础材料和关键元器件"十二五"规划》	2012年	工信部	大力发展新能源汽车用高效节能无刷电机、 高性能磁性元件和动力电池,推动锂离子动 力电池的产业化。
《发改委<产业结构调整指导目录(2011年本)>(修正)》	2013年	发改委	锂离子电池属于第一类"鼓励类"第十九"轻工"类中的第16小类,明确了对动力电池、储能电池和正极材料发展的政策鼓励。
关于印发《促进汽车动力电池产 业发展行动方案》的通知	2017年	工信部、发改委、科技部、财政部	提出分三个阶段推进我国动力电池发展: 2018年,提升现有产品性价比,保障高品质 电池供应; 2020年,基于现有技术改进的新 一代锂离子动力电池实现大规模应用; 2025 年,采用新化学原理的新体系电池力争实现 技术变革和开发测试。
《"十三五"材料领域科技创新专项规划》	2017年	科技部	将锂离子电池作为先进能源材料成为国家重 点战略新材料

资料来源: 观研天下、东方财富网,国盛证券研究所

全球锂离子电池产品主要以消费类及电动汽车用为主,新能源汽车市场持续增长,全球 锂离子电池市场结构发生变化。从产品结构来看,受到新能源汽车市场发展的影响,全球锂电池市场结构发生变化,根据 CCID,2019 年全球包括手机、便携式电脑和其他消费电子在内的消费类锂电池产品占比 40%,同比下降 0.7pct,而电动汽车用锂电池占比同比上升 0.2pct,达到 46.7%,继续保持对消费类锂离子电池的优势,其他用途(电动工具、电动自行车等)的锂离子电池占比为 8.2%,较 2018 年提高了 0.5 个百分点。。

图表 19: 2019 全球锂电池产品结构



资料来源: CCID, 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

2.1 消费电子电池: 下游应用领域持续扩宽

锂电池按照电芯外壳的材质和形状可分为软包和硬壳两类,其中软包锂电池通产采用铝塑薄膜,硬壳锂电池根据通常以铝壳和钢壳封装。与硬壳锂电池相比,软包电池具有重量轻、内阻小、电池容量大、循环性能好等优点,被广泛运用于 3C 电子产品中。

图表 20: 软包锂电池优势

优势	细则
安全性能好	软包锂电池的电解液较少发生漏液现象,发生安全隐患情况下软 包电池会鼓气裂开,而硬壳电池容易因为内压过大发生爆炸
重量轻	软包电池重量相比同等容量的硬壳方形电池轻 40%, 铝壳方型电 池轻 20%
电池容量大	软包电池节约体积约20%,较同等尺寸规格的钢壳电池容量50%, 较铝壳电池容量高20%-30%。
循环性能好	软包电池的循环寿命更长,100次循环衰减较铝壳少4%-7%
内阻小	软包电池的内阻更小,极大的降低了电池的自耗电
设计灵活	软包电池可以根据客户需要定制外形,做到比铝壳更薄。

资料来源:新能源网,国盛证券研究所

2.1.1 5G 引领新一轮换机热潮, 2021 年全球智能手机有望重返正增长

智能手机行业集中度持续提升, 2021 年全球智能手机有望重返正增长, 疫情积压需求 及 5G 换机潮是主旋律。 随着 5G 基础设施的快速铺设, 疫情后 5G 换机潮成为智能手机 市场重要旋律, 2020Q4 出货量同比转增, 2021Q1 态势延续, 全球 Q1 智能手机出货量 同比增长 25.5%至 3.46 亿台。各区域均展现出强劲的增长势头, 其中中国和亚太区(不



含中、日)增长最快,作为全球占比最大的两个区域,它们占据全球大约一半的出货量, 分别贡献了30%和28%的同比增幅。

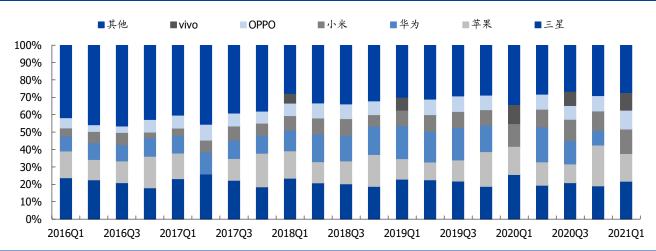
图表 21: 全球智能手机季度出货量(百万台)



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

安卓手机有望回暖,行业订单饱满。根据 IDC 的数据显示,21Q1 三星出货稳居第一,全球出货为7530万台,同比增长28.8%,以21.2%的市场占有率排名第一,苹果以5520万部升至第二,主要得益于 iPhone 12 系列的持续成功,小米、OPPO 及 vivo 市场份额均环比增长,分别为14.1%、10.8%和10.1%,其中小米及 OPPO 的同比增速均超过60%,我们认为随着疫情的逐步缓和,安卓系列手机也将恢复成长,中国市场的高增速和海外市场的恢复也为更多的手机厂商提供了增长的动能。荣耀在独立出去之后,也开始布局今后的计划,想要充分蓄力明年的市场竞争,TrendForce 最新的调查数据显示,预计2021年新荣耀手机的全球市场份额可达到2%。

图表 22: 智能手机前五大厂商市场份额



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

手机续航需求增加,双芯/异形电池出现。随着科技的发展,手机功能逐渐丰富,显示屏尺寸不断扩大,随之而来的是手机电池的续航问题。面对不断增大的续航需求,大部分手机厂商早期选择直接增大电池容量,但是锂电池受物理定律限制,容量与体积和重量成正比,这种方法不仅会增大电池体积,不符合智能手机轻薄化的发展趋势,同时还会造电池的稳定性下降,存在安全隐患。



此外,随着类载板(SLP)和其他先进工艺技术的出现,PCB而其他电子零部件尺寸缩小, 手机内部多出不规则空间,此时双芯/异形电池则成为较为理想的电池方案。双电芯简单 来说就是在手机中使用两块电池串联,在扩大手机电池容量的前提下最大程度的节约手 机内部空间。最早使用双电芯的智能手机是 2015 年推出的金立 M5, 电池容量高达 6020mAh, 能够保证电池的安全性与续航能力。苹果在 2017 年发布的 iPhoneX 中首次 使用"L"型双芯电池,将两颗电池串联摆放成"L"型,在 2018 年推出的 iPhoneXs 中 更是首次使用异形电池。

目前采用双芯/异形电池方案的基本只有高端机型,例如 iPhone X, iPhoneXs, iPhoneXs Max, vivo IQOO, OPPO Find X 等。对于锂电池模组厂商来说, 电芯数量越多, 形状越 不规则,需要的封装及 BMS 技术相对更加复杂,与单电芯相比,双电芯的价格高出了 50%-100%,在单机价值量上有较大的提升。

图表 23: iPhoneX 中的 "L" 型双芯电池

图表 24: iPhoneXs 中的异形电池







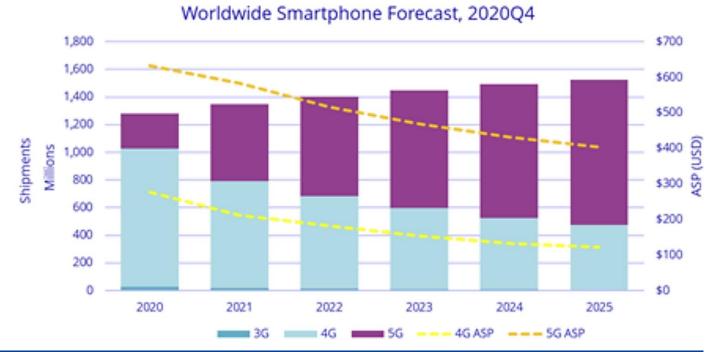
资料来源: iFixit, 国盛证券研究所

资料来源: iFixit, 国盛证券研究所

经济复苏拉动手机需求, 5G 换机仍为主旋律。IDC 预计, 受到需求持续复苏和 5G 设备 供应的推动,2021年第一季度智能手机出货量同比增长13.9%,2021年全年增长5.5%。 IDC 预计, 2020-2025 年, 全球智能手机市场 CAGR 为 3.6%。 受惠于苹果 5G 版 iPhone 12 系列成功推出, IDC 预计 2021 年 5G 智能手机渗透率将逾 40%, 2025 年有望达到 69%。同时我们看到 5G 手机终端售价也在不断下探, 预计到 2025 年预测期结束时, 5G 应用服务市场的价格将下降至 404 元。伴随 5G 时代渐行渐近,5G 换机带来的长期逻辑 不变,目前市面上发布的 5G 手机性价比大幅超出市场预期,5G 手机将成为兵家必争之 地。



图表 25: 全球手机出货量及 5G 渗透率预测 (单位: 百万台)



资料来源: IDC, 国盛证券研究所预测

5G 趋势下续航需求进一步提升。5G 更高速率的芯片意味着更大的功耗,根据华为轮值董事长徐直军称华为的 5G 芯片将会消耗目前 4G 调制解调器 2.5 倍的功率,若同时含镜 头及 3D 感测操作,整部手机瞬间能耗可以达到 9.6W。为满足 5G 手机的高功耗,电池容量势必要扩大,预计未来双电芯/异形电芯的使用率将进一步提升,锂电池 PACK 和BMS 厂商将从中受益。

2.1.2 笔记本轻薄化趋势明显,聚合物锂电池需求上升

早期笔记本电脑电池一般由 6 节 18650 电池组成, 18650 电池是 Sony 定下的一种标准 锂离子电池型号, 其中 18 表示直径为 18mm, 65 表示长度为 65mm, 0 则表示圆柱形电池, 18650 电池的电解液为液态, 外壳多为合金或不锈钢材质。

从 2008 年苹果发布 MacBook Air 起,笔记本向着轻薄化的方向不断发展,微软、戴尔、联想、华硕、华为等厂商纷纷推出轻薄本产品,2020 年疫情新增居家办公、在线教育强相关的需求使轻薄本迎来爆发式增长。根据群智咨询数据,2020 年国内线上笔记本市场中,轻薄本市场销量约 1100 万台,同比增长达到 56%。

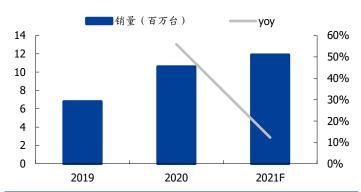


图表 26: 18650 电芯与锂聚合物电芯

Traditional lithium-ion cells 常见锂离子电芯 Custom-made lithium-polymer cells 常见锂聚合物电芯 進過月 PCPOPCOM

资料来源: 百度图片, 国盛证券研究所

图表 27: 2019-2021 年中国线上轻薄本市场趋势



资料来源: 群智咨询, 国盛证券研究所

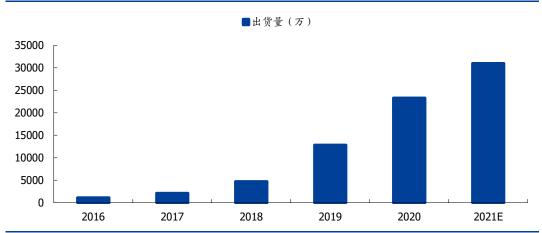
受物理尺寸限制,传统的 18650 电芯难以放置于轻薄本中,取而代之的是锂聚合物电池。相较于 18650 电池,锂聚合物电池电解液为固态,外壳多为软包设计,在体积尺寸方面不受限制,更加适合轻薄本的使用。从电池容量方面来看,相同体积的锂聚合物电芯电池容量比 18650 电芯电池更大,能够满足笔记本电脑的续航需求。

2.1.3 TWS 持续高增长,可穿戴的市场空间巨大

TWS 无线耳机在 2019 年迎来爆发年,出货量持续超预期,2020 年消费电子领域 TWS 耳机进一步提升景气度,CounterpointResearch 统计全年出货量达 2.33 亿部。由于 TWS 耳机、智能手表等可穿戴产品由于仍处于爆发初期阶段,根据 CounterpointResearch 统计 TWS 无线耳机的市场渗透率仅为 15%,渗透率较低,因此受疫情影响极为有限,2010年我们认为 TWS 耳机市场仍然能够维持增长。

CounterpointResearch 预测, 2021 年 TWS 无线耳机的出货量将达到 3.1 亿副,相对于 2020 年增长 33%。随着蓝牙技术的升级、3.5mm 耳机孔的取消以及 TWS 耳机体验感的提升,未来 TWS 耳机市场前景广阔。

图表 28: TWS 无线耳机出货量(万台)更新 2020estimate



资料来源: Counterpoint, 国盛证券研究所

根据市场调查机构 IDC 的数据,2020 年全年可穿戴设备出货量达到4.447 亿部,同比增长28.4%,其中20Q4 出货量为1.535 亿部,同比增长27.2%。全年来看看苹果小米



华为出货量位居前三,增长的主要驱动力就是智能手表和耳塞式设备,20Q4的市场份额占比已达88.3%。按出货量排名前5位的可穿戴设备公司分别为:苹果、小米、华为、三星、和Fitbit,对应的市占率分别为34.1%/11.4%/9.8%/9.0%/2.9%。

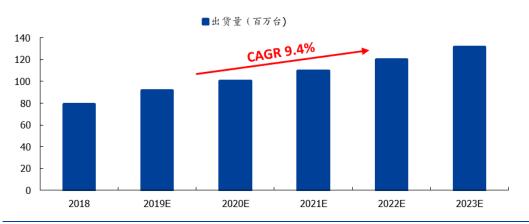
图表 29: 2020 年可穿戴出货量(百万台)

	2020年	2020年	2019年	2019 年	同比
厂商	出货量	市占率	出货量	市占率	增长
苹果	151.4	34.1%	111.5	32.2%	35.9%
小米	50.7	11.4%	41.7	12%	21.7%
华为	43.5	9.8%	28.9	8.3%	50.7%
三星	40	9.0%	31.4	9.1%	27.3%
Fitbit	12.9	2.9%	15.9	4.6%	-18.8%
其他	146.1	32.9%	117.1	33.8%	24.7%
总计	444.7	100.0%	346.4	100.0%	28.4%

资料来源: IDC, 国盛证券研究所

智能手表出货量快速增长,是可穿戴设备的主要产品之一。自 2014 年三星首次推出智能手表以来,智能手表的出货量迅速增加,根据 trendfore 数据,2019 年全球智能手表出货量为 6263 万块,同比增长 43%。根据市场调查机构 IDC 的预测,2023 年市场规模将增加至 1.32 亿台。随着 Apple Watch 以及来自其他电子产品制造商的各种智能手表越来越受欢迎,智能手表在整个可穿戴设备市场的份额将从去年的 44%增长到 2023年的 47%。

图表 30: IDC 预测 2019-2023 全球智能手表出货量复合增长率 9.4%



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

随着消费升级及 AI、 VR、 AR 等技术的逐渐普及,可穿戴智能设备将在生物识别、医疗监控、安全和数字支付领域扮演越来越重要的角色,特别是科技巨头不断增强可穿戴 AI 技术的应用。生态的逐渐成熟将为可穿戴设备创造更多的应用场景,健康、运动、保险等有望首当其冲地成为超预期的应用场景。

2.1.4 智能家居市场空间巨大

AIOT 背景下,智能终端数量及类型呈现爆发式增长。伴随 AIOT 的落地实现,在万物智联的场景中,终端需要更高效算力,以具备本地自主决断及快速响应的能力,即具备边缘智能。出于对功耗、响应效率、隐私等方面的考虑,部分计算需要发生在设备端而不是云端,以智能耳机、智能音箱为例,其已具备边缘计算能力,实现语音唤醒、关键词



识别等功能,未来的 AIoT 时代,智能终端都需要具备一定的感知、推断以及决策功能。据艾瑞咨询,2025年一户家庭可以拥有10台具备AI感知能力的设备,65%以上中国家庭拥有AI管家(智能音箱、智能机器人、智能面板等形态)。

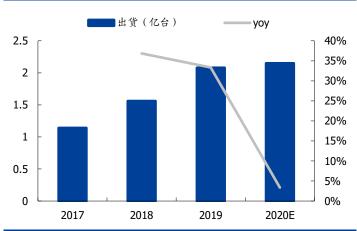
未来 5 年全球智能家居市场规模维持较高增速。据 Markets and Markets,全球智能家居市场规模将由 2020 年的 783 亿美元增至 2025 年的 1353 亿美元,对应 5 年 CAGR 约 11.6%。据 iiMedia,2020 中国智能家居市场规模将达 1820 亿元,同比增速 18.95%。据 IDC,2020 年中国智能家居设备市场出货量将达 2.15 亿台,同比增速 3.37%。随着智能家居市场规模的进一步扩大,对锂电池需求潜力巨大。公司作为中小型移动电源领域领导厂商之一,将受益于智能家居市场规模的快速扩张。

图表 31: 2016-2020 中国智能家居市场规模及预测



资料来源: iiMedia, 国盛证券研究所

图表 32: 2017-2020 年中国智能家居设备市场出货量及预测



资料来源: IDC, 国盛证券研究所

2.1.5 消费类电芯:锂离子电池模组的"心脏",新兴领域需求驱动市场保持增长

电芯成本占比高,被视为锂离子电池模组的"心脏"。消费类锂离子电芯在锂电池模组成本中占比最大,达到约55%~60%,根据欣旺达公告表述,公司生产所需原材料主要包括电芯、PCB 板、 塑胶原料、五金件和各类电子料等,而电芯成本占其总生产成本比重通常也高达50%以上。锂电池电芯具有高技术壁垒,行业门槛及市场准入要求也相对较高,欣旺达自供电芯比例不断上升,且已陆续应用于下游客户订单,未来电芯自供比例仍有望持续上升。

全球消费类锂离子电池市场保持增长态势。随着 5G、物联网、AI 等技术的进步,TWS、可穿戴设备、智能音箱、便携式医疗器械等新兴消费类电子产品不断涌现,终端应用场景的多元拓展将给锂离子电池市场带来更多机遇,全球消费类锂电池电芯市场需求持续增长。根据 BloombergNEF 数据显示,2019 年全球消费类电芯出货量约 70GWh,至 2030 年有望增至 140GWh 左右。



图表 33: 全球消费类锂电池出货量统计

全球消费类锂电池出货量(GWh) 18% 160 16% 140 14% 120 12% 100 10% 80 8% 60 6% 40 4% 20 2% 0% 2018 2020E 2022E 2024E 2026E 2028E 2030E 2016

资料来源: 《Energy Storage Grand Challenge Market Report 2020》,BloombergNEF,国盛证券研究所

图表 34: 中国消费类锂电池出货量统计



资料来源: BloombergNEF、国盛证券研究所

国内新兴消费类电子产品兴起带动消费类电池的增长。伴随着国民经济水平和居民消费能力的提升,我国对消费类电子产品的需求量不断扩大,笔记本电脑、智能手机等传统消费类领域需求较为稳定,可穿戴设备、电子烟、无人机、蓝牙音箱等新兴电子领域的需求增长成为驱动国内消费类电芯市场发展的核心动力。根据 GGII,受益于 5G 智能手机换机潮、线上工作模式带动下笔记本及平板需求增长、电子烟以及 TWS 耳机用电池等领域增量显著,2020 年中国消费类电芯出货量 36.6GWh,同比增长 8.8%。根据 GGII 预训,我国消费类锂离子电池出货量有望 2023 年增至约 50GWh,长远来看,GGII 预计未来几年 3C 数码锂电池需求增速将有望保持在 5%~10%。

2.2 动力电池: 锂电行业增长主要动力

动力电池多指为电动汽车、电动自行车等交通工具提供动力的蓄电池,主要包括传统的铅酸电池、镍氢电池以及锂离子动力电池。其中铅酸蓄电池是技术最成熟,成本售价最低廉的蓄电池,在上世纪一度成为重要的车用动力电池,应用于欧美汽车公司开发的众多 EV 和 HEV 中,但由于铅酸电池具有比能量低、续航时间短、自放电率高、生产回收过程中可能产生重金属污染等缺点,目前主要用于汽车启动的点火装置及电动自行车等小型设备中。

镍氢电池属于碱性电池,循环使用寿命较长,有着良好的耐过充、过放能力,与铅酸电池相比具有更高的比能量、比功率以及循环寿命,但是镍氢电池价格较高,且在充放电循环的过程中贮氢合金会渐渐丧失催化能力导致电池内压升高,影响使用。锂离子电池诞生于 1970 年,凭借高比能量、自放电少、循环寿命长、无记忆效应以及绿色环保等优点,迅速成为电动汽车电池市场的主要选择。



图表 35: 各类型动力电池对比

	重量能量密度(Wh/kg)	电池单体标称电压	理论循环使用寿命 (次)	商品化程度
铅酸电池	30-50	2V 左右	500-800	已淘汰
镍氢电池	70-100	1.2V	1000	现使用
锰酸铁锂电池	100	3.7V	600-1000	已淘汰
钴酸铁锂电池	170	3.6V	300	已淘汰
磷酸铁锂电池	100-110	3.2V	1500-2000	现使用
三元锂电池	200	3.8V	2000	现使用

资料来源: OFweek 锂电网,国盛证券研究所

2.2.1 新能源汽车快速增长,动力电池成锂电行业增长主要动力

传统车企加速电动化转型,加大智能化投入。国际主流车企开始向"电动化、智能化、网联化、共享化"方向战略转型,推出纯电动专用模块化平台。例如大众打造 MEB 平台(Modular Electrification Toolkit),奥迪和保时捷共享高端电动车平台 PPE(Premium Platform Electric),宝马打造 FSAR 平台(flat battery storage assembly),戴姆勒打造 MEA(Electric Vehicle Architecture)平台等,针对电动车研发的全新模块化平台,拓展性强,可充分发挥电动车型在智能化、操纵性和空间配置方面的优势,显著提高车型迭代速度,降低新车型开发成本以及零部件采购成本,强化产品竞争力。

图表 36: 主流车企推出电动车专用模块化平台

四次50. 王加干亚非正		
车企	车型平台	首款车型上市时间
大众集团	MEB 平台	2020年
奥迪/保时捷	PPE 平台	2022年
奔驰	MEA 平台	2020年
沃尔沃	CMA 平台(共用)	2020年
宝马	FSAR 平台	2022年
PSA	CMP 平台和 e-CMP 平台	
雷诺	CMF-EV 平台	
通用	BEV3 平台	2021年
福特	全新纯电平台	2020年
丰田	e-TNGA 纯电动车型专用架构平台	2020年
本田	全新纯电平台	2025 年前
日产	E-Platform	
现代起亚	ev-only	2021年
答料本酒, 久八司 宁园	国成证券研究所	

资料来源:各公司官网,国盛证券研究所



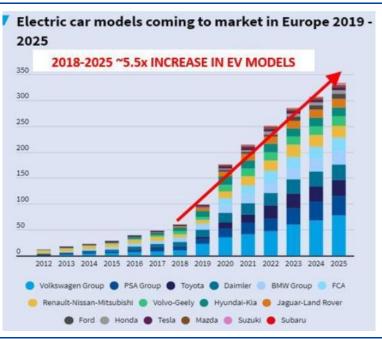
图表 37: 国际主流车企将向电动智能化转型



资料来源:大众、宝马、奔驰路演文件,国盛证券研究所

国际主流车企第一轮产品周期投放,优质供给将大幅增加,加速电动化进程。通常一款车型平台生命周期为5-7年,逐步放量。大众首款 MEB 平台车型 2019 年底在德国生产,奔驰首款 MEA 平台车型 EQA 于 2021 年 1 月正式上市,奥迪保时捷联手打造的 PPE 平台首款电动车将于 2022 年上市。2020 年是国际主流车企的第一轮产品周期投放起点,2021 年开始将快速上量,强化电动化趋势,加速新能源汽车渗透。

图表 38: 新能源车型数量大幅增加(种)



资料来源: Transport&environment, 国盛证券研究所



图表 39: 主流车企新能源车销量规划

	规划
大众	2020/2021 年新能源销量占比 4%/8%,预计销量分别为 40 万/80 万辆,2025 年新能源车占比超过 20%,年销量达 300 万辆。2029 年底之前推出 75 款纯电动和 60 款插混车型,到 2029 年实现销售 2600 万辆纯电动和 600 万辆插混汽车,其中 2000 万辆将基于 MEB 平台打造,600 万辆基于 PPE 平台。
雷诺日产	2022 年前投放 12 款纯电动车。
PSA	到 2021 年推出 7 款纯电车型,8 款插混车型;2025 年前所有车型都将推出电动化版本。
沃尔沃	2025 年新能源车销量占比 50%。
奔驰	2020年推出20款插混车型,2022年推出10款纯电动车,新能源车销量占比15-25%,2030年新能源车销量占比50%。
宝马	两年内推出 5 款纯电动车型, i3、mini、iX3、iNEXT 和 i4, 2023 年 25 款新能源车型, 12 款纯电动, 到 2025 年年均增速超 30%。
奥迪	2025年前推出超过30款新能源车型,其中纯电车型20款,插混车型10款,新能源车型的销量占比40%
通用	将推出数十款电动车型,其中在 2023 年前将推出 10 款新电动汽车,2025 年在美国和中国每年销售 100 万辆电动汽车。
福特	在中国到 2022 年投超过 10 款新能源车,2025 年中国 70%的车型都将推出新能源版本
丰田	2020年,开始在中国市场导入纯电车型,其次日本、印度、美国、欧洲,2025年前推出10款以上纯电车型,所有车型都配备新能源版本,2025年实现逾550万辆新能源车年销量,其中纯电动及燃料电池车型100万辆以上。
本田	2025年推20款电动化车型,包括混动、插混及纯电车型;到2030年,电动化车型销量占比65%,其中15%纯电车型,混动及插混车型占比50%以上。
日产	2022 年电动车型销量 100 万辆,包含纯电和 e-power。
现代起亚	2025 年前投 44 款新能源车型,涵盖纯电动、氢燃料及混合动力汽车,年销售 167 万辆。
特斯拉	2020 年二季度 model 3 扩大至 50 万辆,量产 model Y、Roadster 和 Semi。

资料来源:各车企官网,国盛证券研究所

新能源汽车同比高增,加速渗透。据 EV Sales, 2020 年包括插电混动、纯电动、燃料电池在内的新能源乘用车全球销量达到了 312.48 万辆,同比增长 41%。其中,欧洲市场累计销量为 136.71 万辆,占比为 43.8%;中国市场累计销量为 127.19 万辆,占比为 40.7%。2021 年 1 月,据 EV Sales,全球新能源乘用车销量达 32.1 万辆,同比大幅上涨 112%;前两月国内新能源汽车产销分别完成 31.7 万辆和 28.9 万辆,同比分别增长 3.9 倍和 3.2 倍。



图表 40: 中国新能源车月产量情况(单位: 辆)

商用车产量 插电混动乘用车产量 纯电动乘用车产量 总产量增速 1000% 250000 800% 200000 600% 150000 400% 100000 200% 50000 0% -200% · 2020 * 2/9 7020 × 9/9 2020 × 11/9 -020 ×5/9

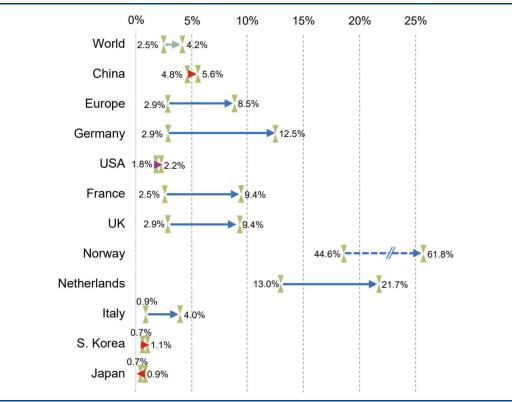
图表 41: 全球新能源汽车销量 (单位: 万辆)



资料来源: 中汽协, 国盛证券研究所

资料来源: EV Sales, 国盛证券研究所

图表 42: 2019-2020 年新能源汽车渗透率变化

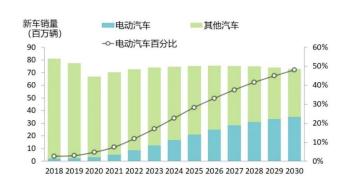


资料来源: EV volume, 国盛证券研究所

新能源汽车开启十年黄金成长阶段。Canalys 预计 2021 年,电动汽车将占全球新车销量的 7%以上,进一步增长 66%,销量将超过 500 万辆; 2028 年,电动汽车的销量将增加到 3000 万辆; 到 2030 年,电动汽车将占全球乘用车总销量的近一半。根据 IDC,中国新能源汽车市场在政策驱动下,将在未来 5 年迎来强劲增长,2020 至 2025 年的年均复合增长率(CAGR)将达到 36.1%,到 2025 年新能源汽车销量将达到约 542 万辆。其中纯电动汽车占比将由 2020 年的 80.3%提升至 2025 年的 90.9%。



图表 43: 全球电动汽车销量预测



资料来源: Canalys, 国盛证券研究所

图表 44: 中国新能源汽车市场销量预测



注: 1) 新能源 (NEV) = 插电混合动力 (PHEV) + 纯电动 (BEV) ; 2) 预则数据已考虑新冠肺炎疫情影响

资料来源: IDC, 国盛证券研究所

2.2.2 移动终端巨头掀起新一轮造车潮

华为提出造车新模式,小米抛出百亿投资,手机巨头掀起新一轮造车潮。2020年在中美 贸易摩擦加剧的大环境下,华为加速赋能汽车制造,2020 年 10 月发布了智能汽车解决 方案 HI, 提出造车新模式, 自己是汽车增量零部件厂商而非整车制造商, 2021 年 4 月 华为与北汽新能源旗下高端品牌极狐联手推出首款搭载华为鸿蒙 OS 和华为 ADS 高阶自 动驾驶全栈解决方案的量产车型——阿尔法 S 华为 HI 版,此外,未来华为还将和长安 汽车、广汽集团打造子品牌。小米亦于 2021 年 2 月公告,正式批准智能电动汽车业务 立项,并拟成立全资子公司负责智能电动汽车业务,首期投资100亿元人民币,并预计 未来 10 年投资 100 亿美元,据雷军表示,首款小米汽车或将为轿车或 SUV,并将于 3 年后上市。

图表 45· 极狐阿尔法 S 华为 HI 版



资料来源: 网易科技, 国盛证券研究所

图表 46: 小米造车公告



资料来源: 小米集团公告, 国盛证券研究所

汽车电动化趋势确定,随新能源汽车需求快速增长,动力电池将逐渐成为推动锂电池行 业增长的主要动力。据 GGII 统计, 2020 年中国汽车动力锂电池出货量为 80GWh, 在疫 情影响下仍实现同比增长 13%,。据前瞻产业研究院预计,到 2022 年中国汽车动力锂电 池产量将达到 215GWh。疫情一定程度加速国内动力电池行业调整期的结束, GGII 预计 2021 年开始,国内动力电池行业将恢复高增长态势,预计出货量达 153GWh,同比高增



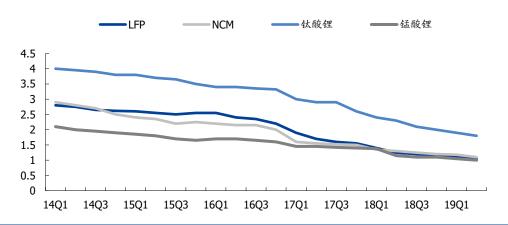
91%。预计随着新能源汽车销量的增长,及汽车电池成本下降带动下平均单车带电量提升,至 2025 年国内动力电池出货量将达到 431GWh,为 2020 年的 5.3 倍。

图表 47: 中国新能源汽车动力锂电池出货量 (GWh)



资料来源:前瞻产业研究院、GGII,国盛证券研究所

图表 48: 动力电池组件价格 (元/Wh))



资料来源: GGII, 国盛证券研究所

2.2.3 动力电池 PACK 市场空间巨大

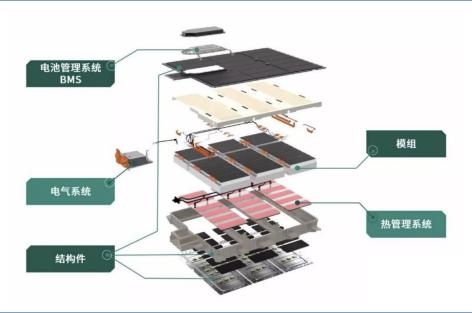
动力电池 PACK 作为新能源汽车的核心能量源,为车辆提供驱动电能,主要由动力电池 模块、结构系统、电气系统、热管理系统以及 BMS 五大部分组成:

- 1) 动力电池模块就像是电池 PACK 的"心脏"储存和释放能量;
- 2) 机构系统可以看作为电池 PACK 的"骨架",主要由电池 PACK 的上盖、托盘及各种 支架等组成,起支撑、抗机械冲击和防水防尘的作用;
- 3) 电气系统主要由高压线束、低压线束以及继电器组成,其中高压线束将动力传输到各部件中,低压线束传输检测信号和控制信号;
- 4) 热管理系统可分为风冷、水冷、液冷和变相材料四种,电池在充放电的过程中产生大量热量,通过热管理系统将热量传导散发出去,是电池处于合理工作温度内提高电池的安全性并延长使用寿命;



5) BMS 主要包含 CMU 和 BMU 两大部分,CMU (Cell Monitor Unit) 为单体监控单元,测量电池的电压、电流和温度等参数,并将数据通过低压线束传送给 BMU (Battery Management Unit, 电池管理单元),如果 BMU 评估数据异常将会发出低电量要求或切断充放电通路对电池进行保护,同时 BMU 还会对电池的电量和温度等参数进行判断,在需要预警情况下将警示发送给整车控制器。

图表 49: 动力电池 PACK 结构



资料来源: CSDN, 国盛证券研究所

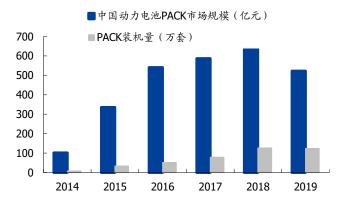
根据前瞻产业研究院数据,从成本拆分来看,新能源汽车动力成本的 50%在于电芯,电力电子和 PACK 约各占 20%,BMS 与热管理系统占 10%。2020 年全球动力电池 PACK 装机容量为 136.3GWh,较 2019 年增长 18.3%,全球动力电池 PACK 行业市场规模从 2011 年的 39.8 亿美元左右快速增长至 2017 年的 386 亿美元,预计 2023 年全球动力电池 PACK 市场规模将达到 1863 亿美元,2011 年至 2023 年的 CAGR 约为 37.8%,市场空间巨大。2019 年中国动力电池 PACK 市场规模为 522.48 亿元,装机量从 2012 年的 7.85 万套提升至 2019 年的 124.19 万套,CAGR 为 73.7%,2020 年中国动力电池总装机 64GWh,同比增长 2.9%。

图表 50: 全球动力电池 pack 装机容量 (GWh)



资料来源: 智研咨询, 国盛证券研究所

图表 51: 中国动力电池 PACK 市场规模及装机量



资料来源: 智研咨询, 国盛证券研究所



中国动力电池 BMS 市场需求规模在新能源汽车市场的推动下迅速增长,根据高工产研电动车研究所(GGII)数据,2018年中国新能源汽车动力锂电池 BMS 装机量 122 万套,较 2017年的81.1万套同比增长50.43%,产值规模达55亿元,2019年,受补贴大幅下滑致新能源汽车市场整体增速下降影响,我国新能源汽车动力电池 BMS 装机量首次出现下滑,全年装机量117.7万套,同比下降约4%。另外,由于BMS产品价格的下降,市场规模也降至47亿元左右。我们认为2020年随新能源汽车重返增长,BMS市场规模将随之增长。

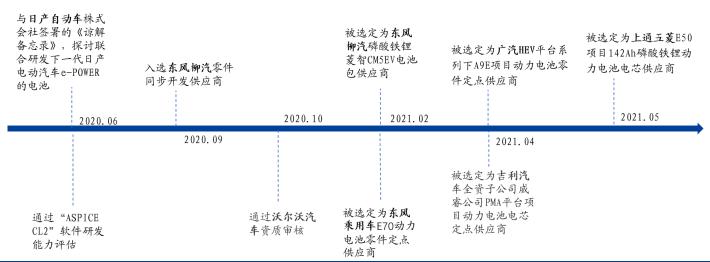
图表 52: 中国新能源汽车动力锂电池 BMS 市场规模 (亿元)



资料来源: GGII, 国盛证券研究所

随着新能源汽车动力电池载电量的不断增加,对于电池组安全性能管理的要求逐渐提升,目前中国电池管理系统(BMS)国标正在制定当中,BMS技术标准将更加严格。虽然目前电芯厂商和整车厂商均在向BMS产业链延伸,但第三方专业BMS厂商凭借长期技术积累有着一定的优势。

图表 53: 欣旺达自 2020 年以来动力电池客户屡获突破



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所整理

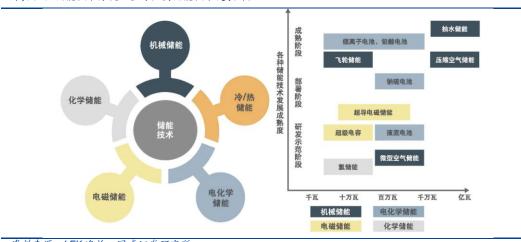
欣旺达动力电池部分型号技术指标业内领先,产品出海顺利,2021 年来客户拓展势如破价。公司 BEV 三元 VDA 和 MEB 产品型号各项技术指标行业领先,已经在市场全面应用,并批量进入欧洲市场;磷酸铁锂产品多个型号认证完成,各项数据表现优秀,已经获得多家知名车企认可并开始具备量产能力;HEV 技术成熟度行业领先,具备充分的市



场竞争力。公司于 2019 年先后成为雷诺日产及易捷特的定点供应商,前者相关车型 2020-2026 的需求预计达 115.7 万台,后者 X 项目相关车型 2020—2025 年期间配套需求约 36.6 万台,我们预计有望 21 年开始放量。2021 年上半年公司接连被选定为东风柳汽磷酸铁锂菱智 CM5EV、东风乘用车 E70、广汽 HEV 平台系列下 A9E 项目、吉利汽车全资子公司威睿公司 PMA 平台项目及上通五菱 E50 项目定点供应商,在动力电池市场正迎来爆发之势。随着国内外市场需求的持续增长、公司在动力电池技术的持续突破和产能的逐步释放,欣旺达有望迎来飞速发展机遇。

2.3 储能迈入"规模化发展"新阶段, 锂电池储能有望站上下一个风口

产业内生动力、外部政策及碳中和目标等因素多重驱动,我国储能产业迈入规模化发展阶段。随着碳达峰、碳中和"30·60"目标的提出,以光伏、风电为代表的可再生能源战略地位凸显,储能作为支撑可再生能源发展的关键技术快速发展。2020年,储能产业虽受疫情影响,我国储能装机仍大幅增长,根据 CNESA 全球储能项目数据库的不完全统计,截止到 2020年底,中国已投运的电力储能项目累计装机容量(包含物理储能、电化学储能以及熔融盐储热)达到 33.4GW,2020年新增投运容量 2.7GW; 其中,电化学储能新增投运容量首次突破 GW 大关,达到 1083.3MW/2706.1MWh。2020年,电力储能项目装机的同比增长率为 136%,电化学储能(以锂离子电池为主)系统成本突破 1500元/kWh 的关键拐点,随着成本下降,商业和盈利模式逐渐清晰,电化学储能已从"商业化初期"迈入"规模化发展"的新阶段。



图表 54: 储能技术分类及全球主要储能技术发展阶段

资料来源: LEK 咨询, 国盛证券研究所

可再生能源部署成本持续下降,储能行业规模化效益凸显。由于锂离子电池产业链的日趋成熟,带动行业内企业产能不断扩张,而也带动了储能领域锂电池价格的快速下降,预计未来锂电池成本会持续下降。同时规模效应和技术进步也推动储能系统配套设备成本、项目建设成本和扩容成本在不同程度下降。根据全球能源互联网发展合作组织预测,未来我国太阳能、风电等可再生能源的 LCOE (平均平准化度电成本,衡量整个生命周期的单位发电量成本)将维持下降趋势,预计到 2035 年我国太阳能和风电的 LCOE 将低于燃煤发电。

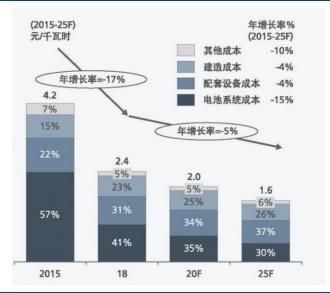


图表 55: 中国平均平准化度电成本变化趋势预测

美元/千瓦时 0.13 7 0.12 0.12 0.11 0.11 0.10 0.09 燃煤发电 平准化度 电成本 0.09 0.09 0.09 0.08 0.07 0.07 0.06 0.05 0.05 0.04 0.04 0.04 0.03 0.02 0.01 0.00-2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 2050 太阳能 海上风电 资料来源:全球能源 互联网发展合作组织 *截至2020年8月的美元汇率: 6.89 - 陆上风电

资料来源:全球能源互联网发展合作组织,埃森哲,国盛证券研究所

图表 56: 中国锂电池储能系统初期投资成本及趋势



资料来源: LEK咨询, 国盛证券研究所

"十四五"期间国家加大力度发展新能源,打开发展政策窗口期。"十四五"是实现"双碳"目标的关键年,而要实现"双碳"目标,则必然要加快能源结构改革,加大新能源的发展力度。2021年初至今,多省份出台政策要求新能源电站配置储能,积极推进储能和可再生能源协同发展,牵引储能迈入发展新阶段,得益于导向性政策,2020年中国储能市场70%份额来源于"新能源+化学储能"。

图表 57: 部分省份对新能源电站配置储能要求细则

省份	出台时间	要求细则
宁夏	2021年1月8日	储能设施按照容量不低于新能源装机容量的 10%、连续储能时长 2 小时以上的原则逐年配置
青海	2021年1月29日	新建新能源项目原则上储能容量不低于新能源项目的 10%,储能时长 2 小时以上,对储能配比高、时间长的一体化项目给予优先支持。
山东	2021年2月7日	新能源场站原则上配置不低于 10%的储能设施
陕西	2021年3月11日	2021 年起关中、陕北新增 10 万千瓦(含)以上集中式风电、光伏项目按照不低于装机容量 10%配置储能设施
海南	2021年3月15日	每个申报项目规模不得超过10万千瓦,且同步配套建设备案规模10%的储能装置
广西	2021年3月19日	2021年申报项目配置 10%以上储能装机得 15分,低于 5%不得分,要求连续储能 2 小时及以上。

资料来源: e公司官微, 国盛证券研究所

储能系统成本下降和政策红利将驱动锂电池储能市场长期稳定增长。根据 GGII, 2020年中国储能锂电池出货量 16GWh,其中电力储能 6.6GWh,占比 41%,通信储能 7.4GWh,占比 46%,其他包括城市轨道交通、工业等领域用储能锂电池。储能整体市场还处于孕育期,但通信储能已进入快速成长期,预计到 2025 年中国储能锂电池出货量将达到 68GWh,是 2020年的 4.2 倍,年复合增速超过 33%。当前电力储能仍处于产业化发展早期,在多重利好因素支持下, 2021年中国电力储能锂电池发展空间巨大。

图表 58: 中国储能锂电池出货量及预测



资料来源: GGII, 国盛证券研究所

於旺达 2020 年全年总装机量超 800MWh,电力储能、家储、网络能源业务均呈上升趋势。在电力储能领域,公司在国内海上风电 2MWh 项目、上海综合能源世博最佳实践区东南亚 2.45MWh 储能项目、北美商储晶科非洲 1.2MWh 项目上取得突破;家庭储能领域,公司紧盯欧美高端客户差异化需求,通过产品灵活性和品质稳定性实现了规模化交付;在网络能源领域,公司紧抓 5G 市场机遇及合作伙伴需求,为多家通信集成商客户提供基站锂电产品、为数据中心大客户提供定制化锂电池解决方案。同时公司在综合能源领域的探索取得进一步成效,承接的"多能互补集成优化的分布式能源系统示范"国家智能电网重大专项,新增规划 LNG 气站,三联供投资回收期由超过 20 年缩短至 8 年。

三、公司核心竞争优势显著

3.1 紧跟前沿,业务布局广泛

公司已发展成为全球锂离子电池领域的领军企业,并已成为国内锂能源领域设计研发能力最强、配套能力最完善、产品系列最多的锂离子电池模组制造商之一。形成了 3C 消费类电池、智能硬件、电动汽车电池、储能系统与能源互联网、自动化与智能制造、第三方检测服务等六大产业群。随着疫情的逐步缓和以及 5G 带动的换机潮,消费电子市场将进一步复苏。

智能可穿戴设备、智能出行、智能家居设备、无人机等新兴智能硬件呈现逆势增长的趋势,汽车产业的电气化进程仍在加速推进。根据中汽协数据显示,2020年,我国新能源汽车销量达到136.7万辆,同比增长10.9%。公司动力电池的业务实力和发展潜力得到国内外众多知名新能源车企的认同,在销售表现上取得了突破,动力电池业务发展势头良好。目前欣旺达已与来自欧美、亚洲的国际优质高端汽车厂商和国内众多知名汽车厂商建立了合作关系,并在多个市场主流车型上与客户建立联合同步开发机制。建立合作关系的车企包括:雷诺-日产联盟、VOLVO、吉利、易捷特、上通五菱、东风柳汽、东风乘用车、小鹏、云度等。

2020年,储能产业虽受疫情影响,但基于产业内生动力和外部政策及碳中和目标等利好因素多重驱动,储能装机大幅增长。公司 2020年全年总装机量超 800MWh,电力储能、



家储、网络能源业务均呈上升趋势。

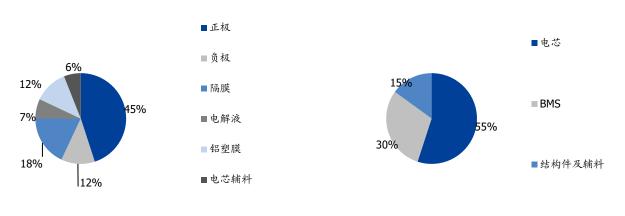
3.2 智能化制造,毛利率行业领先,盈利能力强

公司消费类电芯业务快速发展,下属惠州锂威新能源科技有限公司目前正在按计划有序扩产,凭借技术研发能力、自动化水平、产能、品质管控等方面的行业领先水平,产品陆续进入高端客户供应链并得到客户的高度认可,在智能手机、笔记本、平板电脑、智能硬件等领域的市场占有率进一步提升。

电芯自供,手机数码类模组毛利率持续改善。电芯占消费锂电模组成本 50%以上,且具有高壁垒、高利润的行业特点。目前公司的消费类电芯已经得到了华为、vivo、OPPO 等国内一线品牌的认可。

图表 59: 消费类锂电池电芯成本拆分





资料来源: 智研咨询, 国盛证券研究所

资料来源: 智研咨询, 国盛证券研究所

3.3 持续研发投入, 前瞻性布局

公司注重研发创新,积极加大研发投入,根据市场需求,继续加大对电动汽车动力电芯、汽车动力电池 BMS、储能系统以及其他新产品、新材料的研发。2020 年公司研发支出18亿元,占营业收入的比重为6.08%。公司一直将研发创新纳入公司的战略规划,公司在新产品开发、自动化设备的改进和开发、新技术开发方面加大了投入。



图表 61: 公司研发投入情况

	2020年	2019年	2018年
研发人员数量(人)	5,972	5,919	5,276
研发人员数量占比	21.72%	24.23%	25.52%
研发投入金额 (元)	1,806,287,309.25	1,522,671,233.55	1,059,930,908.26
研发投入占营业收入比例	6.08%	6.03%	5.21%
研发支出资本化的金额 (元)	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入 的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利 润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

四、盈利预测及投资建议

公司为全球锂离子电池领域的领军企业,公司设计研发实力强劲,具备完善的配套能力及丰富的产品系列,多年来公司深耕手机数码类电池模组,深入国内国际高端品牌供应链,并逐渐向笔电、智能硬件、新能源汽车等多应用领域拓展,广泛布局,有望充分受益行业高景气持续创造新的业绩增长点。

消费类电池业务受益 5G 及新兴市场发展,各品类有望全面开花。其中手机数码模组方面,公司为苹果、华为、小米、联想、vivo 和 OPPO 等国内外知名终端品牌锂离子电池模组主要供应商,新产品应用于多款品牌旗舰手机以及 5G 手机,2021 年 5G 换机潮延续,手机市场销量重返正增长,我们认为公司有望保持持续增长态势。笔电方面,因市场上笔记本电脑处于由传统 18650 电池向锂聚合物电池转换期,需求持续增长,公司产能增幅较快,有望凭借自身品牌影响力逐步提升市场份额。智能硬件类产品方面,智能硬件市场正处于高速增长阶段,公司扫地机器人、电子笔、智能出行、个人护理和智能音箱等新兴业务全面开展。同时公司拟定增募资 39.37 亿元加码消费类锂离子电芯、模组生产线,产能释放将持续贡献业绩弹性。

动力电池布局早,迎新能源汽车行业高景气,客户资源覆盖海内外优质新能源车厂商。公司于 2008 年开始布局动力类电池业务,2009 年,针对电动汽车用锂电模组 BMS 进行研发,经过数年技术研究和积淀,公司于 2014 年成立欣旺达电动汽车电池有限公司,全面开展新能源汽车动力电池业务,可供给客车、乘用车、物流车、特种车使用。凭借锂威在电芯制造的经验,公司于 2017 年成立欣旺达动力电芯子公司。2020 年公司南京一期工厂量产交付,目前已建成两条 HEV 产线和一条 BEV 产线,惠州博罗工业园规模日益扩大,。目前欣旺达已量产的 BEV 动力电芯能量密度达到 244Wh/kg,技术处于行业领先水平。新能源汽车方面,公司现已合作包括吉利汽车、东风柳汽、雷诺日产、VOLVO、吉利、易捷特、上通五菱和小鹏汽车等国内外客户,在电动自行车领域,公司拥有小牛科技、沪龙、美尔顿和爱玛等众多客户。



图表 62: 公司营收拆分(亿元)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
手机数码类					
收入	156.51	164.04	188.64	213.17	234.48
yoy	21.67%	4.81%	15%	13%	10%
毛利率	17.06%	18.24%	18.50%	19.10%	19.60%
笔记本电脑类					
收入	28.95	41.50	53.95	64.75	77.69
yoy	40.53%	43.38%	30%	20%	20%
毛利率	11.40%	9.47%	10.44%	11.20%	12.00%
汽车及动力电池类					
收入	8.49	4.28	17.13	34.27	68.54
yoy	-14.04%	-49.55%	300%	100%	100%
毛利率	11.31%	-14.85%	10.00%	12.00%	14.00%
智能硬件类					
收入	40.03	63.68	89.15	115.89	150.66
yoy	30.73%	59.06%	40%	30%	<i>30%</i>
毛利率	11.49%	10.01%	11.00%	11.55%	12.00%
精密结构件					
收入	12.03	16.50	19.80	23.76	28.51
yoy	26.37%	37.18%	20%	20%	20%
毛利率	17.66%	12.09%	13%	13%	13%
其他					
收入	6.40	6.92	5.44	4.60	1.52
毛利率	16.54%	36.57%	30.00%	30.00%	30.00%
总收入	252.41	296.92	374.12	456.43	561.41
yoy	24.11%	45.99%	26.00%	22.00%	23.00%
归母净利润	7.51	8.02	12.60	17.41	22.93
yoy	7.06%	6.79%	57.11%	38.17%	31.71%

资料来源: Wind、国盛证券研究所



我们预计公司 2021E/2022E/2023E 实现营业收入 374.12/456.43/561.41 亿元,同比增长 26.0%/22.0%/23.0%,实现归母净利润 12.60/17.41/22.93 亿元,同比增长 57.1%/38.2%/31.7%,目前股价对应 PE 为 38.1/27.6/20.9x。

我们选取四家可比公司进行比较,可比公司 2021 年/2022 年 PE 为 58.02/41/15x, 欣旺达 2021 年/2022 年 PE 为 38.06/27.54x, 具有估值优势,首次覆盖给予"买入"评级。

图表 63: 可比公司估值

		总市值	净利润		PE	
			2021E	2022E	2021E	2022E
300750.SZ	宁德时代	10,482.63	98.89	144.39	106.00	72.60
300014.sz	亿纬锂能	1,991.38	31.89	45.43	62.45	43.84
002475.sz	立讯精密	2,797.29	92.65	122.73	30.19	22.79
002241.sz	歌尔股份	1,379.85	41.28	54.41	33.42	25.36
	平均值	4,162.79	66.18	91.74	58.02	41.15
300207.sz	欣旺达	479.54	12.60	17.41	38.06	27.54

资料来源: Wind 一致预期、国盛证券研究所(采用 2021 年 6 月 20 日收盘价)

五、风险提示

- 1) 下游需求不及预期:公司所做的电池 Pack 以及 BMS 主要用于消费电子市场,如若消费电子市场的需求大幅不及预期,则公司的订单情况将会受到影响,即也将影响公司的营收以及利润。
- 2) **客户集中度较大:**根据公司在 2019 年中报披露,第一大客户占比较高,为 41.37%; 前五大客户合计占比 80.47%。如若公司第一大客户产生销量不及预期等情况,将 会对公司的经营产生一定的影响。



免责声明

国盛证券有限责任公司(以下简称"本公司")具有中国证监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。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,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。

本公司力求报告内容客观、公正,但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也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。

本报告版权归"国盛证券有限责任公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告,需注明出处为"国盛证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明:我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力,本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法,结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

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

国盛证券研究所

北京 上海

地址: 北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层 地址: 上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编: 100032 邮编: 200120

传真: 010-57671718 电话: 021-38934111

邮箱: gsresearch@gszq.com 邮箱: gsresearch@gszq.com

南昌深圳

地址: 南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦 地址: 深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编: 330038 邮编: 518033

传真: 0791-86281485 邮箱: gsresearch@gszq.com

邮箱: gsresearch@gszq.com