

## 新三板精选层制造业估值方法探讨——以贝特瑞 (835185.OC) 为例

2020.03.12

|       |                      |                       |
|-------|----------------------|-----------------------|
|       | 司伟 (分析师)             | 于栋 (分析师)              |
| 电话:   | 020-88836136         | 020-88836136          |
| 邮箱:   | si.wei@gzgzhs.com.cn | yu.dong@gzgzhs.com.cn |
| 执业编号: | A1310518080001       | A1310518100001        |

### 【传统制造业资产规模大，估值可采用 P/E、P/B 等，新兴领域更适用 P/S、DCF 等】

制造业从总体来看属于资本密集、技术密集、劳动密集的产业，具备较大的固定资产投入、较长的营业周期、以及较高的整体营收规模等企业特征；由于成本占比高，制造业企业的成长速度也相对较低，其整体各方面数据都较为稳定。制造业企业的突出特点是产品有形、营收和利润更易实现、净资产规模较大、业绩增速和弹性相对较小等，适用 P/E、P/B、EV/EBITDA 等估值法。同时对于新兴领域的制造业，比如新材料、高端装备等，由于前景广阔、技术壁垒高，但是短期缺乏财务支持，建议采用 DCF、PS 等方法。

### 【新三板精选层存在成长空间，预计与 A 股市场的估值差小于当前创新层】

考虑到 A 股与精选层的投资者门槛存在差异，我们预期长期精选层的估值将小于 A 股市场的 0.98 倍；相对于新三板精选层而言，主板仍将具有估值优势。我们在此假设精选层相对于 A 股市场的估值倍数为 0.95。在市场化的环境下，当前新三板基础层、创新层企业的估值结构呈现出与美股、港股相类似的特征。在国内资本市场深化改革加快的背景下，长期看来，预计精选层的企业估值也将趋于分化，估值将与企业质地，转板的确定性有关。在龙头公司享有估值溢价的趋势下，我们可假设龙头企业的估值是行业普通企业的 1.2 倍。

### 【贝特瑞负极生产强劲，积极布局正极及全产业链途径，财务状况领先】

贝特瑞主要从事锂电池正负极材料研发、生产及销售的业务，主营产品主要包括锂离子电池负极材料、正极材料和锂电功能材料三大类。2019 年，贝特瑞人造石墨产量 23500 吨，占人造石墨市场份额的 11%；天然石墨产量 31100 吨，占天然石墨市场份额的 63%，具有绝对优势。贝特瑞已具备量产高镍三元材料的条件，是国内少数具备该技术条件的公司之一。公司拥有完整的负极材料价值产业链，从矿石到成品，大大减少了中介环节的成本费用，保障了公司利润。除负极材料技术研发之外，公司还深度布局负极材料上游以降低原材料成本，获得价格竞争优势。2015-2019 年三季度，公司营业收入和归母净利润总体均呈上升趋势。2019 年前三季度归属母公司净利润为 4.33 亿元，同比增长 57%。同时，贝特瑞采取大客户战略，重视与国内外大客户的联系与合作。

### 【贝特瑞精选层估值分析】

我们认为，P/E、P/B、EV/EBITDA 各个指标中，锂电材料企业处于锂电制造企业上游水平，正负极材料处于锂电材料企业上游，贝特瑞估值指标应予以高估。除此之外，贝特瑞利润率及市占率具有较大优势，但增速和营收情况表现不突出，同行业持平。最终根据正负极材料估值数据与贝特瑞的个体情况评价，计算得出贝特瑞估值为 232.5 亿元，与目前市值接近。

### 【风险提示】

市场短期情绪与企业长期价值背离的风险；估值计算时主观假设或估算部分与实际情况不吻合的风险；企业经营业绩受到未预期的内外部扰动因素影响的的风险。

### 相关报告

- 1、设备企业瓶颈突破系列  
(一)：行业天花板低，赛道选择为先
- 2、贝特瑞 (835185.OC)：  
负极稳增，铁锂回暖，高镍放量

## 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 图表目录.....                      | 2  |
| 1、制造业不同阶段适用不同估值方法.....         | 4  |
| 1.1 制造业是基础性行业，呈现规模体量大等特征.....  | 4  |
| 1.2 不同估值方法原理和对比.....           | 6  |
| 1.3 制造业适用估值方法分析.....           | 8  |
| 2、 新三板精选层估值水平探讨.....           | 9  |
| 3. 三板精选层制造业估值方法应用——以贝特瑞为例..... | 12 |
| 3.1 贝特瑞：锂电正负极材料龙头.....         | 12 |
| 3.2 贝特瑞出货量持续提升，龙头地位稳固.....     | 14 |
| 3.3 锂电制造业财报亮眼.....             | 16 |
| 3.4 同行业估值情况.....               | 19 |
| 3.5 估值计算.....                  | 21 |
| 4、风险提示.....                    | 22 |

图 表 目 录

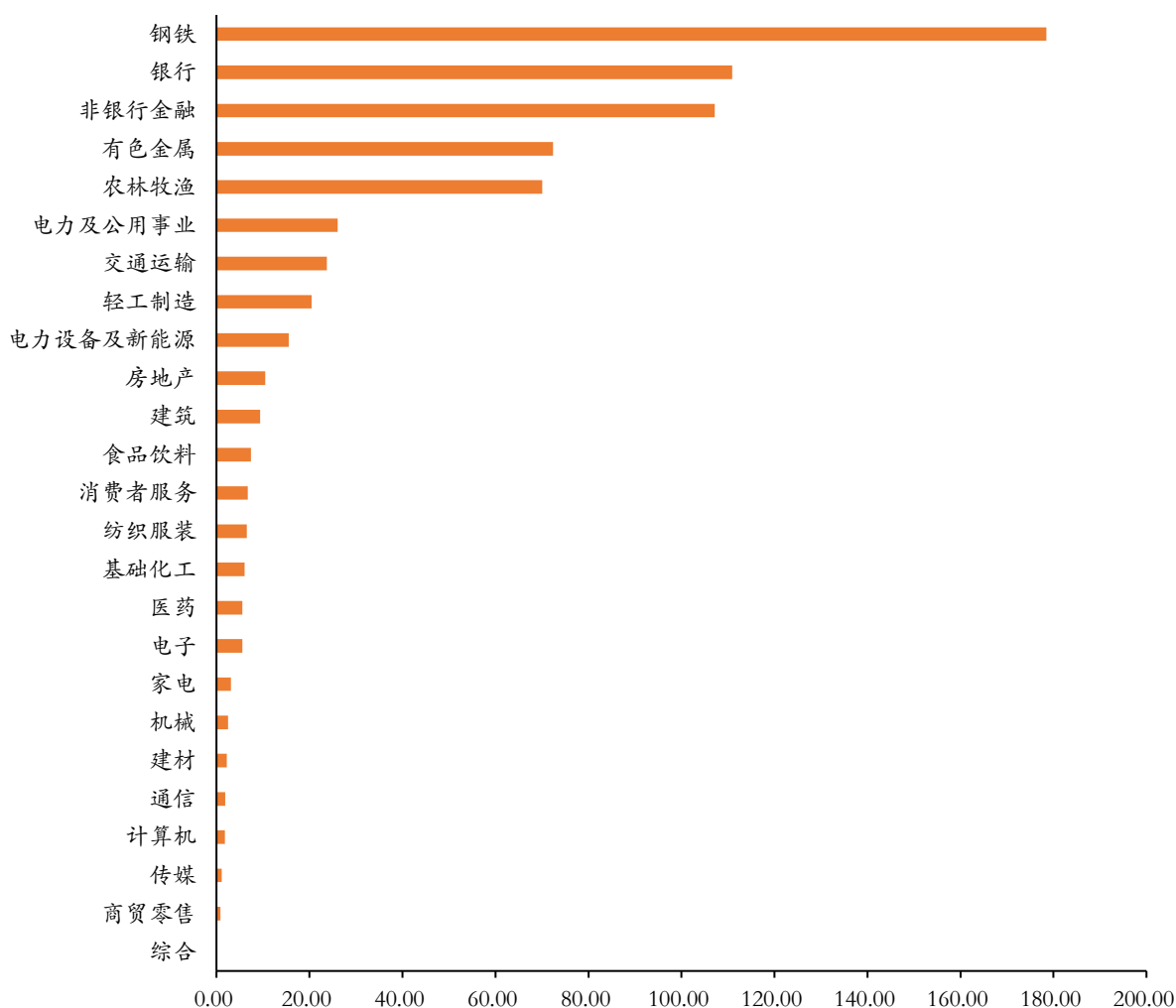
|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 图表 1 固定资产净值行业企业平均值排名-截至 2019 年底 (单位: 亿元) | 4  |
| 图表 2 营业收入增长率行业排名-截至 2019 年底 (%)          | 5  |
| 图表 3 销售毛利率行业排名-截至 2018 年底 (%)            | 6  |
| 图表 4 不同估值方法优缺点                           | 7  |
| 图表 5 不同估值方法原理及其适用性                       | 8  |
| 图表 6 制造业同其他行业对比                          | 8  |
| 图表 7 制造业估值方法选取                           | 9  |
| 图表 8 新三板改革红利制度一览                         | 10 |
| 图表 9 进入精选层门槛的四套标准                        | 10 |
| 图表 10 创业板开板后 1-3 年与其他板块之间的估值差逐步收窄        | 11 |
| 图表 11 台湾上柜上市企业 PE 中位数比值均值为 0.98          | 11 |
| 图表 12 港股、美股头部企业有估值溢价                     | 11 |
| 图表 13 新三板头部企业有估值溢价                       | 11 |
| 图表 14 中国宝安绝对控股贝特瑞                        | 12 |
| 图表 15 贝特瑞发展历程                            | 13 |
| 图表 16 2019 年业务收入占比                       | 13 |
| 图表 17 贝特瑞产业集群                            | 14 |
| 图表 18 贝特瑞营业收入复合增速为 38.73%                | 15 |
| 图表 19 贝特瑞归母净利润复合增速为 39.55%               | 15 |
| 图表 20 贝特瑞经营财务数据                          | 15 |
| 图表 21 贝特瑞经营财务数据                          | 15 |
| 图表 22 2019 年国内人造石墨负极市场份额                 | 16 |
| 图表 23 2019 国内天然石墨负极市场份额                  | 16 |
| 图表 24 2016Q1 全球负极材料产量排名                  | 16 |
| 图表 25 2019Q3 锂电制造业盈利情况                   | 17 |
| 图表 26 2019Q3 正负极材料企业投资回报率                | 18 |
| 图表 27 2019Q3 正负极材料企业销售利润率                | 18 |
| 图表 28 2019Q3 正负极材料企业资产负债率、总资产周转率         | 19 |
| 图表 29 正负极材料企业营收及增速                       | 19 |
| 图表 30 锂电制造及材料细分行业公司 P/E 动态、静态数值          | 20 |
| 图表 31 锂电制造行业公司 2016-2019 三年复合增长率         | 20 |
| 图表 32 电制造行业公司 P/B 数值、锂电材料行业细分            | 20 |
| 图表 33 锂电制造行业公司 EV/EBITDA 数值、锂电材料行业细分     | 21 |
| 图表 34 贝特瑞关键指标-截至 2020.3.10               | 21 |

# 1、制造业不同阶段适用不同估值方法

## 1.1 制造业是基础性行业，呈现规模体量大等特征

制造业是指对制造资源(物料、能源、设备、工具、资金、技术、信息和人力等)，按照市场要求，通过制造过程，转化为可供人们使用和利用的工业品与生活消费品的行业。相比于其他产业，制造业企业的突出特点是产品有形、营收和利润更易实现、净资产规模较大、业绩增速和弹性相对较小等。制造业属于资本密集、技术密集、劳动密集的产业，应运而生了较大的固定资产投入、较长的营业周期、以及较高的整体营收规模的制造业企业；与此同时，由于成本巨大，制造业企业的成长速度也相对较低。其整体各方面数据都较为稳定。

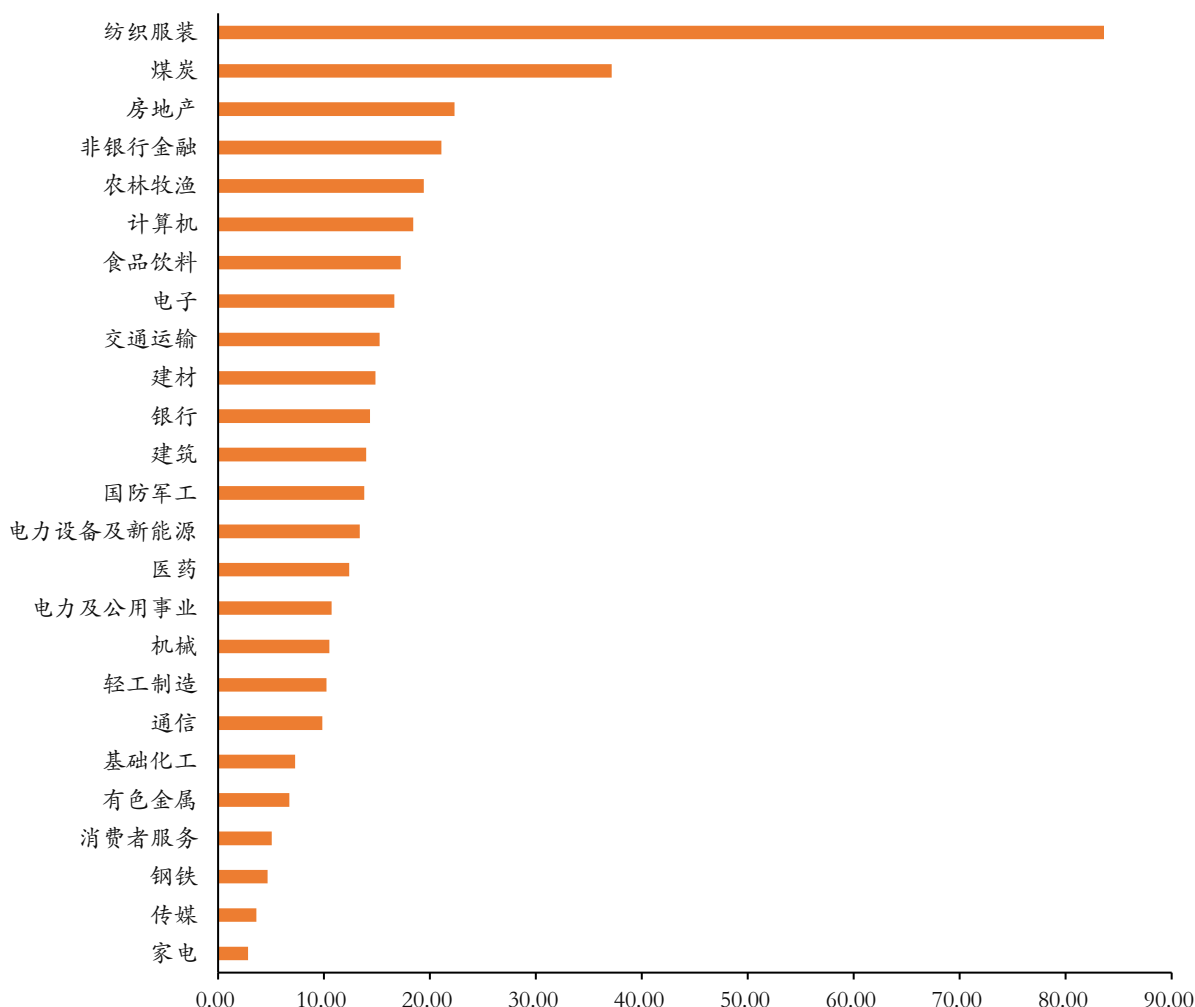
图表 1 固定资产净值行业企业平均值排名-截至 2019 年底 (单位: 亿元)



数据来源: wind、广证恒生

制造业行业整体排名较为靠前，固定资产体量大、净资产规模大。2018 年全年钢铁行业固定资产企业平均净值 178.48 亿元，在现有中信行业分类的 25 个行业中位列 1 位；机械制造固定资产净值 3779 亿元，企业平均净值 2.48 亿元。

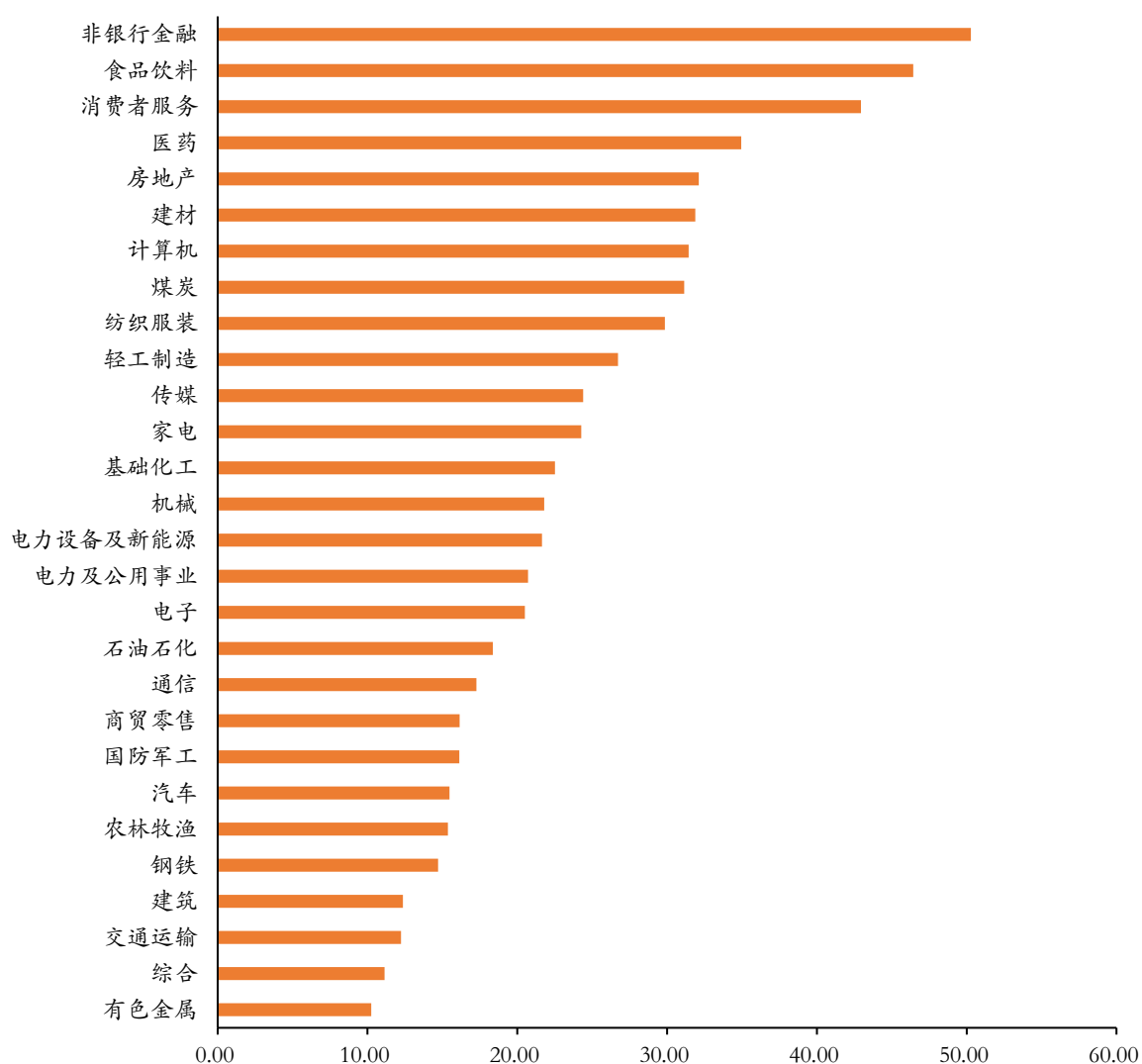
图表2 营业收入增长率行业排名-截至2019年底(%)



数据来源: wind、广证恒生

制造业营业收入增长水平名次靠后,制造业业绩增速和弹性相对较小。2019年全年已有数据且营业收入正向增长的行业中,钢铁行业营业收入增长率为4.67%,在中信行业分类符合上述条件的25个行业中位列23位;机械制造营业收入增长率10.5%,在中信行业分类符合上述条件的25个行业中位列17位。

图表 3 销售毛利率行业排名-截至 2018 年底 (%)



数据来源: wind、广证恒生

制造业销售毛利率整体处于中游水平,相对来说容易实现营收和利润。2018 年全年已有数据行业中,煤炭行业销售毛利率为 31.14%,在中信行业分类中数据存在的 28 个行业中位列 8 位;机械制造行业销售毛利率为 28.79%,在中信行业分类中数据存在的 28 个行业中位列 14 位;汽车行业销售毛利率为 15.48%,在中信行业分类中数据存在的 28 个行业中位列 22 位。不同于轻资产的服务业行业,制造业在其他基础设施建设行业中销售毛利率水平较为突出。同时说明制造业营业成本占营业收入比例整体较高,制造业营运成本较高。

虽然制造业总体呈现重资产、低毛利等特征,作为一些新兴领域的制造业,比如新材料、高端装备等行业,由于技术壁垒高,未来产业化具有不确定性,与传统制造业呈现不同的特点,因此对不同阶段和体量的制造业进行估值的时候需要采用不同的方法。

## 1.2 不同估值方法原理和对比

对于制造业整体估值水平分析之前,先对不同估值方法进行整体介绍。根据其原理和适用性的不同,估值方法包括现金流折现估值法(DCF)、市盈率(P/E)估值法、市净率(P/B)估值法、市销率(P/S)估值法、EV/EBITDA 估值法等。

图表 4 不同估值方法优缺点

| 估值方法   | 细分              | 优点                                                                                                                                                                                | 缺点                                                                                                                                                                |
|--------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 绝对估值理论 | 自由现金流折现模型 (DCF) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过净资产值的计算能够把在未来现金流通过现金流折现方式体现出来</li> <li>2、虑了预期价格的变化、开发速度和投资回报率等因素，比市盈率更加准确。</li> </ol>                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、度量的是企业当前有形资产的价值而不考虑品牌、管理能力和经营模式的差异</li> <li>2、前提假设条件严格，导致计算结果出现偏差</li> <li>3、公司信息披露不充分，计算上难度较大。</li> </ol>               |
| 相对估值理论 | 市盈率 (P/E)       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、以每股收益来衡量盈利能力，是较为常见决定投资价值的因素</li> <li>2、市盈率指标在投资领域被广泛使用</li> <li>3、实证研究显示市盈率差异与长期平均股票回报差异具有显著关联关系</li> </ol>                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、每股收益可以为负数，将使得市盈率失去意义</li> <li>2、净利润波动较为剧烈，且受多种因素影响，导致市盈率指标不稳定</li> <li>3、净利润容易被管理层操纵</li> </ol>                          |
|        | 市净率 (P/B)       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、净资产为累计数值且通常为正值，因此当市盈率指标失效时往往市净率指标仍可使用</li> <li>2、每股净资产比每股收益更加稳定，因此当每股收益剧烈波动时市净率指标往往更加有用</li> <li>3、实证研究显示市净率对于解释长期股票回报差异时具有帮助</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、当公司具有显著规模差异时市净率可能具有误导性</li> <li>2、会计政策差异可能导致股东运用市净率对于公司真实投资价值的判断错误</li> <li>3、通货膨胀和技术变革可能导致资产的账面价值与市场价值之间差异显著</li> </ol> |
|        | 市销率 (P/S)       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、市销率对于经营亏损的公司依旧适用</li> <li>2、与每股收益和账面价值不同，销售收入往往难以被操纵或扭曲</li> <li>3、市场销率不像市盈率那样波动剧烈</li> <li>4、实证研究显示市销率的差异与长期平均股票回报差异显著相关</li> </ol>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、高额的销售收入并不一定意味着高额的营业利润</li> <li>2、市销率未反应不同公司之间的成本结构差异</li> <li>3、尽管不像利润那样容易被扭曲，但销售收入的确认方式仍可能扭曲销售预测</li> </ol>             |
|        | EV/EBITDA       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、企业价值比率指标对于计算财务杠杆差异较大的公司具有帮助</li> <li>2、企业价值比率指标对于评估重资产高折旧的公司具有帮助</li> <li>3、息税折旧摊销前利润通常为正值</li> </ol>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、如果运营资本持续增加，息税折旧摊销前利润将高估经营性现金流量</li> <li>2、公司自由现金流量比息税折旧摊销前利润在估值理论上更加相关</li> </ol>                                        |

资料来源：公开资料整理、广证恒生

DCF 估值法较为准确，但是条件严格、计算难度大。P/E 估值法应用广泛，体现盈利能力，但需要收益为正这一必要前提。P/B 估值法的稳定性和 P/S 估值法的亏损“适应”都弥补了 P/E 估值法的不足，在这些优缺点下，我们更进一步去看估值方法的含义及在制造业中的适用性。

图表 5 不同估值方法原理及其适用性

| 估值方法   | 细分方法            | 原理                                                                                   | 适用前提                                                         |
|--------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 绝对估值理论 | 自由现金流折现模型 (DCF) | 资产的价值为未来收益按照一定折现率折现的现值，分为红利贴现模型 (DDM)、公司自由现金流贴现模型 (FCFF)、股权自由现金流折现模型 (FCFE)。         | 适用于有预期稳定的现金流或股利分配的成长类公司。                                     |
| 相对估值理论 | 市盈率 (P/E)       | 指公司股票价格与其每股净收益的比值，强调盈利能力对公司估值的重要作用。一般选用动态市盈率，即计算时选用当期或以后的每股收益预测值，以预测股价、对股票估值。        | 有盈利， <b>市盈率适合对处于成长期的公司进行估值</b> ，市盈率的对比要多和自身发展趋势比较，或者行业内横向比较。 |
|        | 市净率 (P/B)       | 指股票价值与其每股账面价值净资产的比值，每股账面价值比每股收益稳定                                                    | 这种估值方法适用于净资产规模大且比较稳定的企业，如钢铁、煤炭、建筑等传统企业可以使用。                  |
|        | 市销率 (P/S)       | 指股票价值与其每份销售收入的比值，适用于较为成熟或者周期性较强的公司， <b>即使没有盈利的新公司，也可以计算市销率来估值。</b>                   | 它只能用于与同一行业进行比较，并且比较不同行业的市场和销售比率是没有意义的。                       |
|        | EV/EBITDA       | 企业价值（市值+净负债）与 EBITDA（营业利润+折旧摊销费用）的比值作为企业价值倍数， <b>排除了息税、折旧摊销对盈利的影响，强调公司创造现金流量的能力。</b> | 通常应用于大量前期资本投入 <b>和摊销负担较重的行业</b> ，不适用于营业利润亏损，高负债或大量在手现金的公司。   |

资料来源：《公司估值方法研究评述》、广证恒生

### 1.3 制造业适用估值方法分析

制造业往往自行采购原材料，按照自己的生产工艺组织生产，生产的产品归自己所有，制造业者的报酬来源于从原材料到产品的整个过程中产生的进销差价。制造业包括产品制造、设计、原料采购、仓储运输、订单处理、批发经营、零售。在主要从事产品制造的企业(单位)中，为产品销售而进行的机械与设备的组装与安装活动。

图表 6 制造业同其他行业对比

| 特点     | 制造业                           | 其他服务行业                           |
|--------|-------------------------------|----------------------------------|
| 核心生产资料 | 物料和技术                         | 人力和知识产权                          |
| 产业链位置  | 企业往往处于上游                      | 企业往往处于下游                         |
| 边际成本   | 单个生产要素直接创造价值有限，分享所得边际成本较高。    | 互联网行业边际成本远比一般实体低，一些情况下几乎为 0。     |
| 产品     | 产品有形。制造业属于产品导向型，根据市场需求预测或订单制定 | 产品无形。服务业属于活动导向型，运作过程中主要是人对人的，需求有 |

|      |                                    |                              |
|------|------------------------------------|------------------------------|
|      | 生产计划，在此基础上采购所需物料，安排所需设备和人员，然后开始生产。 | 很大的不确定性，难以预先制订周密的计划和规范的服务程序。 |
| 控制对象 | 控制生产进度、产品质量和生产成本，调节库存。             | 服务业商品不可存储，需要顾客的始终参与。         |
| 杠杆比率 | 制造业杠杆较低                            | 金融业擅用杠杆，金融企业利润较高。            |

资料来源：公开资料整理、广证恒生

传统制造业企业的产品有形、营收和利润更易实现、净资产规模较大、业绩增速和弹性相对较小等的突出特点，估值方法中选取较为合适的市盈率（P/E）、市净率（P/B）、EV/EBITDA 的方法，而新兴制造业则由于暂时没有利润甚至销售额较小，但是未来发展空间广阔，可以采用 DCF 和市销率（P/S）的方法，理由如下。

图表 7 制造业估值方法选取

| 名称           | 是否采用 | 制造业企业采用方法及理由                                                                                                                                                                           |
|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 市盈率<br>(P/E) | ✓    | PE 是目前一二级市场上主流的估值方法，适用于有一定规模利润的企业，制造业企业相对容易产生利润，因此一定规模体量的企业适用 PE 法。                                                                                                                    |
| 市净率<br>(P/B) | ✓    | 无重大进出报表的项目。每股净资产比每股收益更加稳定，因此当每股收益剧烈波动时市净率指标往往更加有用。可以很好的辅助 PE 估值法。                                                                                                                      |
| EV/EBITDA    | ✓    | 可以对有不同金融杠杆的公司进行比较，而且净亏损或负税前收益的公司可以用该乘数。该指标主要适用于业务较为统一的制造业企业，并且前期资本支出巨大，而且需要在一个很长的时间内对前期投资进行摊销的制造业。PE 由于没有考虑到资本结构，所以很多时候即使是处于同一行业的两家公司可能也无法直接对比，而 EBIT 是息税前利润，剔除掉资本结构对公司利润的影响，从而更具有可比性。 |
| 市销率<br>(P/S) | ×    | 此指标不能排除制造业大量相关销售的影响，这主要适用于成本比率低的服务公司或销售成本比率相近的传统行业公司。市销率适用于周期性行业，比如房地产、建材业、有色金属等，但是对于部分新兴的制造业，在没有利润的情况也可以参考用 PS 进行估值。                                                                  |
| DCF          | ×    | DCF 估值法适用于未来具有较为确定发展前景的新兴领域，随着我国制造业升级，越来越多的高新技术产业在前期可能缺乏足够的收入和利润，同时资金需求量较大，可以使用 DCF 进行估值                                                                                               |

资料来源：公开资料整理、广证恒生

## 2、新三板精选层估值水平探讨

本轮新三板改革的核心是打开新三板与主板之间的转板通道，构建多层次资本市场之间的有机联系。政策重点包括三个方面：一是明确了与交易所错位发展的定位，二是新设精选层，以分层为抓手进行差异化的制度供给，三是着力优化挂牌公司质量。在针对现实需求推出了增量改革的基础上，也优化了存量制度，改革深度大于以往。我们认为，本轮改革的推进层级以及改革深度有望破解新三板过往两

年定位不清，流动性不佳，企业质量分化明显等问题；转板制度也有利于建立起新三板与主板市场之间的有机联系；新三板在多层次资本市场中的相对地位将会提高。

图表 8 新三板改革红利制度一览

|     | 分层                           | 融资方式                      | 交易机制            | 投资者门槛                  |
|-----|------------------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|
| 精选层 | 满一年可转板；<br>设立退出机制            | 新引入IPO，<br>并作为进入精选层的条件    | 引入连续竞价          | 引入公募基金，<br>投资者门槛降至100万 |
| 创新层 | 放宽准入标准；<br>挂牌同时进层；<br>设立退出机制 | 定增放开“35人”限制，明确授权发行并引入自办发行 | 提高集合竞价频次（25次/日） | 投资者门槛降至150万            |
| 基础层 | ——                           | 同创新层                      | 提高集合竞价频次（5次/日）  | 投资者门槛降至200万            |

资料来源：证监会、全国股转系统、广证恒生

与科创板相似，精选层的企业门槛均按照“市值-财务”的方式设置，且设置了四套标准以期包容具有不同特征的企业。整体来看，精选层的准入门槛大幅低于科创板，略低于港股。对盈利性的要求较低，更加强调市场认可程度。这一准入门槛的设置方式包容了尚在成长期企业和已经初具规模的优质企业，将国内企业进入资本市场的阶段进一步前移。

图表 9 进入精选层门槛的四套标准

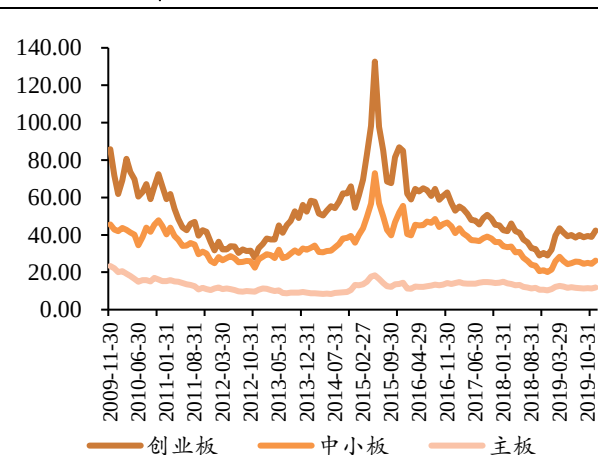
|   |         |                                                                  |
|---|---------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | 盈利能力    | 市值>2亿元、最近两年净利润均>1500万元、最近两年加权ROE平均>=8%；或最近一年净利润>2500万元、加权ROE>=8% |
| 2 | 成长性     | 市值>4亿元、最近两年营业收入平均>=1亿元、最近一年收入增长>=30%，最近一年经营现金流量净额>0              |
| 3 | 销售+研发   | 市值>=8亿元、最近一年营业收入>=2亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于8%               |
| 4 | 市场认可+创新 | 市值>=15亿元，最近两年研发投入>=5000万元                                        |

资料来源：证监会、全国股转系统、广证恒生

短期来看，精选层估值或有较大想象空间。我们预计早期进入精选层企业多属于新三板的质优企业，具有较强的成长性。另外，考虑到精选层投资门槛较当前新三板的门槛大幅降低，且开板初期流通股本较少，因此或将再现科创板、创业板开板时的情形。参考创业板开板以来的情况，创业板 PE 中位数在开板第一年为 86.55 倍，此后 1-3 年市场归于理性，与其他板块之间的估值差逐步收窄。

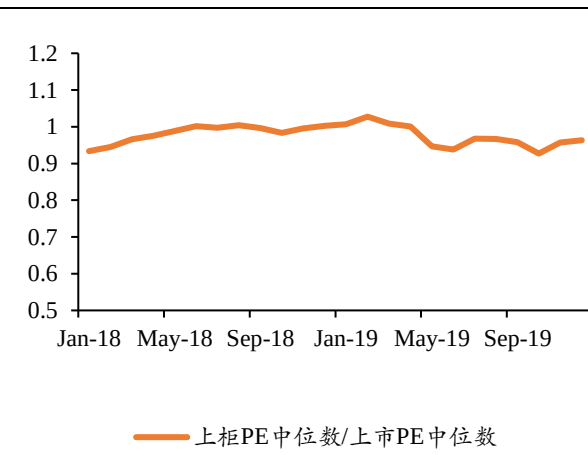
长期来看，我们预计精选层与A股市场的估值差将远小于当前创新层与A股市场的估值差。可以确定的是，随着转板机制的完善以及“降门槛”的施行，精选层与A股二级市场之间的估值差将会收窄。至于估值差可能收窄到多少，我们认为可以参考台湾市场的经验。新三板深改后，A股市场与精选层的关系可以类同于台湾的上市与上柜，两者之间都具有或准备具有转板机制。参考台湾上柜企业与上市企业估值，我们发现上柜企业估值与上市企业估值的比值在2018-2019年的均值为0.98。考虑到上市与上柜的投资者门槛一致，而A股、精选层的投资者门槛存在差异，我们预期长期精选层的估值将小于A股市场的0.98倍。相对于新三板精选层而言，主板仍将有估值优势。我们在此假设精选层相对于A股市场的估值倍数为0.95。

图表 10 创业板开板后 1-3 年与其他板块之间的估值差逐步收窄



数据来源：Wind、广证恒生

图表 11 台湾上柜上市企业 PE 中位数比值均值为 0.98

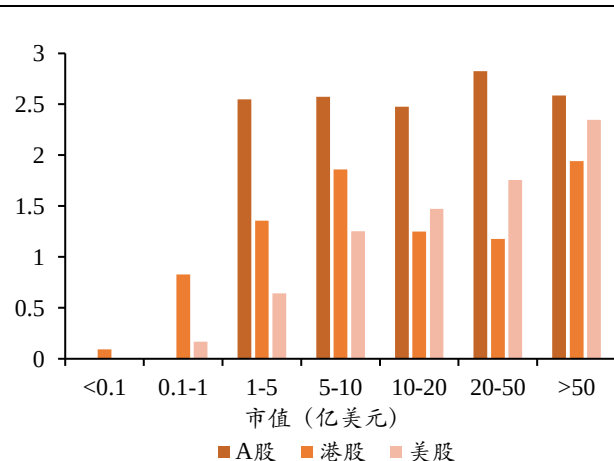


数据来源：Wind、广证恒生

长期看估值分化仍将是精选层及新三板的主趋势，优质企业方能获得高估值。以12月11日的截面数据来看，美股企业估值和市值呈现明显的正相关关系，港股市场上市公司估值与市值虽然不是严格正相关关系，但是在10亿美元以下的中小市场，市值较大的优质企业明显获得更高的估值，这一点与A股相异，A股市值与估值没有强关联性。

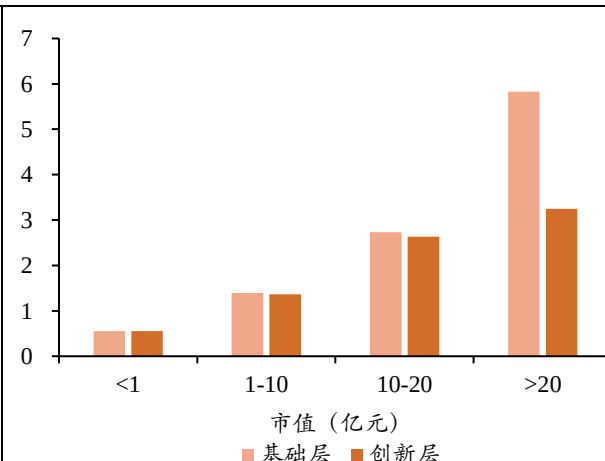
在市场化的环境下，当前新三板基础层、创新层企业的估值结构呈现出与美股、港股相类似的特征。在国内资本市场深化改革加快的背景下，长期看来，预计精选层的企业估值也将趋于分化，估值将与企业质地，转板的确定性有关。在龙头公司享有估值溢价的趋势下，我们可假设龙头企业的估值是行业普通企业的1.2倍。

图表 12 港股、美股头部企业有估值溢价



数据来源：Wind、广证恒生

图表 13 新三板头部企业有估值溢价



数据来源：Wind、广证恒生

我们认为，当精选层的流动性充分释放、估值得到修复以后，精选层内部将率先形成良性循环。创新层、基础层中的优质企业将得益于精选层企业展现出的示范效应，享受相对较好的流动性、估值以及融资环境。新三板市场对于投融资双方的市场价值将得以充分体现。

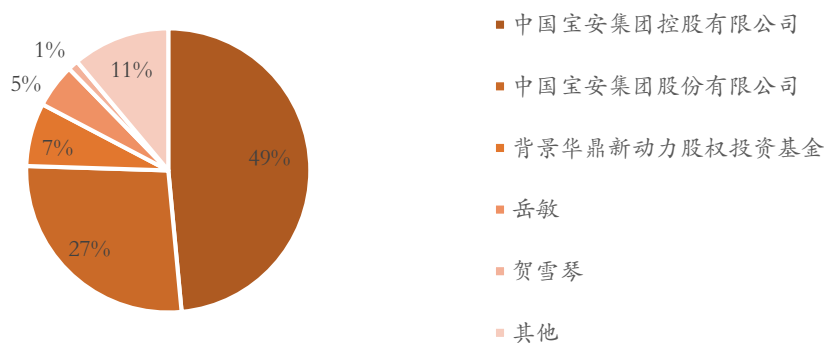
## 3. 三板精选层制造业估值方法应用——以贝特瑞为例

### 3.1 贝特瑞：锂电正负极材料龙头

贝特瑞，股票代码 835185.OC，全称为深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司，成立于 2000 年 8 月，是中国宝安集团控股旗下的专注于锂电材料研发与销售的企业。公司产品包括锂离子电池负极材料、正极材料以及锂电功能材料。公司生产的锂离子电池负极材料包括天然石墨负极、人造石墨负极、硅系复合负极和新型负极材料；正极材料为磷酸铁锂（LFP）；锂电功能材料包括水系正极粘结剂、碳负极水性粘结剂和硅系水性粘结剂。作为国家级高新技术企业，贝特瑞拥有强大的自主研发与自主创新能力：截至 2018 年 3 月，贝特瑞牵头制定或参与制定的国家标准有 16 项，其中发布实施 6 项，申请中 10 项；公司申请发明专利超过 300 项，授权专利 192 项，国际专利 42 项，国家重点新品 6 项，国家、省、市科技项目 85 项。

从公司的股权结构来看，公司的实际控制人为中国宝安集团股份有限公司，占比达 75.5%，公司的法定代表人、董事长为贺雪琴先生。

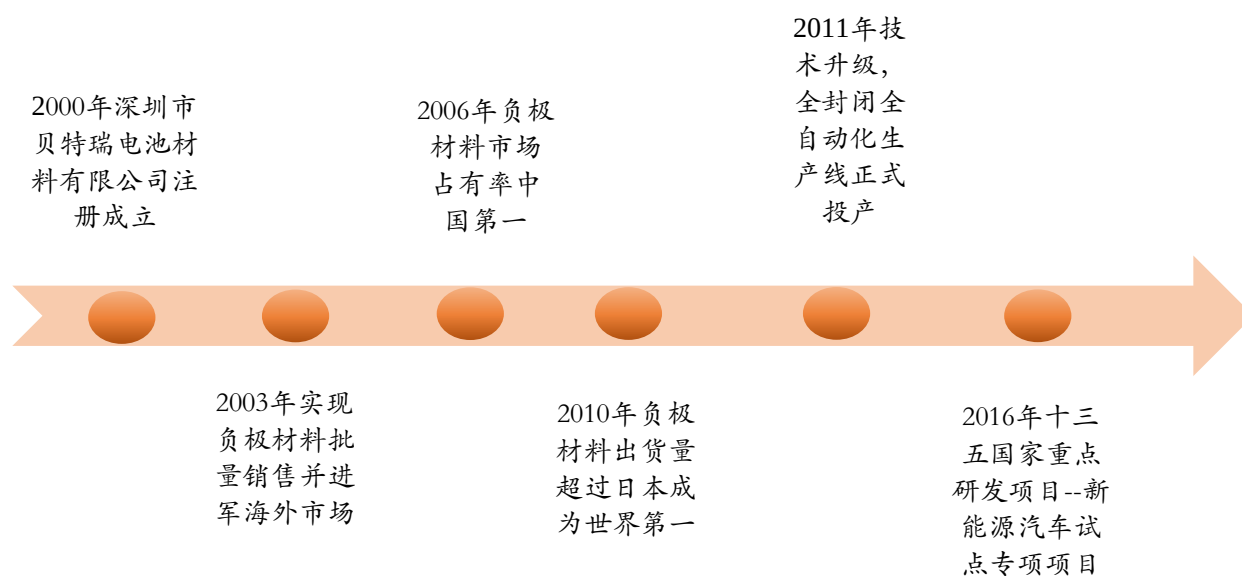
图表 14 中国宝安绝对控股贝特瑞



数据来源：wind、广证恒生

公司主要从事锂电池正负极材料研发、生产及销售的业务，主营产品主要包括锂离子电池负极材料、正极材料和锂电功能材料三大类。作为锂电负极材料行业龙头，贝特瑞具有较全品类的负极材料，包括天然石墨负极、人造石墨负极、硅系复合负极、新型负极材料等。正极材料产品包括 NCM、NCA 及 LFP 系列。锂电功能材料主要指水性粘结剂。

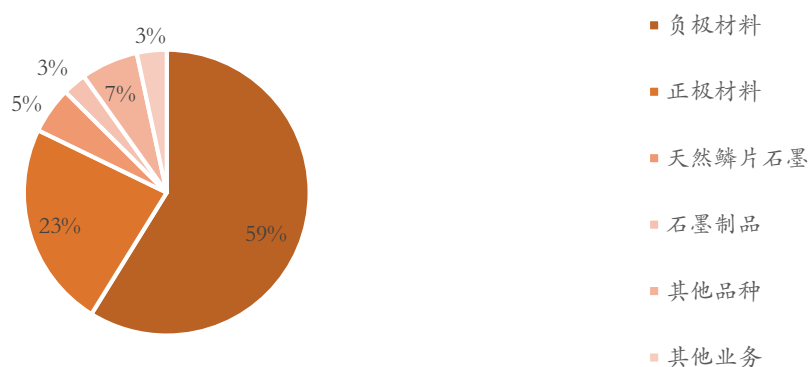
图表 15 贝特瑞发展历程



资料来源：公司官网、广证恒生

锂电负极材料在公司主营业务收入中占据最大的比重，锂电正极材料的营收占比也在整体提高。根据已有数据，2018年公司超过60%的营收来自于锂电池负极材料的销售，正极材料营收为9.36亿元，较2017年占比下降，预计2019年占比提升。负极材料的增长是营业收入增长的主要原因。

图表 16 2019 年业务收入占比



数据来源：wind、广证恒生

**负极材料逐步布局全产业链，实现成本降低。**公司拥有完整的负极材料价值产业链，从矿石到成品，大大减少了中介环节的成本费用，保障了公司利润。除负极材料技术研发之外，公司还深度布局负极材料上游以降低原材料成本，获得价格竞争优势。公司参控股的鸡西贝特瑞和鸡西长源矿业构成天然石墨负极产业链；天津贝特瑞和山西贝特瑞构成人造石墨负极产业链。其中，鸡西长源矿业年产高碳石墨10万吨，设计保证石墨开采30年，有力保障公司的负极材料生产原材料供应。

图表 17 贝特瑞产业集群

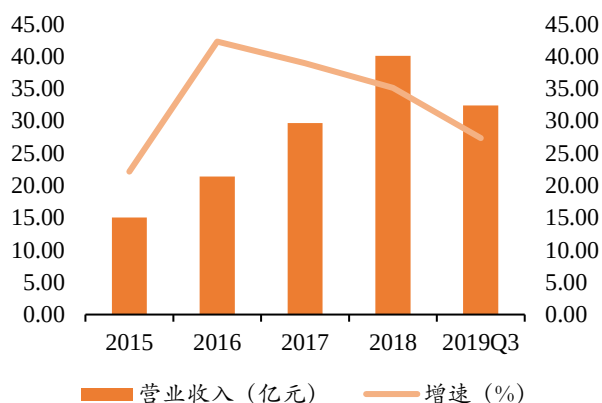
| 产业链         | 贝特瑞产业集群           |
|-------------|-------------------|
| 人造石墨产业链     | 贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司 |
|             | 天津贝特瑞新能源科技有限公司    |
|             | 山西贝特瑞新能源科技有限公司    |
| 正极材料循环利用产业链 | 贝特瑞纳米科技有限公司       |
|             | 惠州贝特瑞新材料科技有限公司    |
|             | 深瑞墨烯科技有限公司        |
|             | 广东芳源环保股份有限公司      |
| 天然石墨产业链     | 鸡西贝特瑞石墨产业园        |
|             | 鸡西长源(选矿)矿业        |
|             | 哈尔滨万鑫石墨谷科技有限公司    |
| 其他产业链       | 贝特瑞（江苏）新材料有限公司    |
|             | 宜宾金石新材料科技有限公司     |

资料来源：公司官网、广证恒生

### 3.2 贝特瑞出货量持续提升，龙头地位稳固

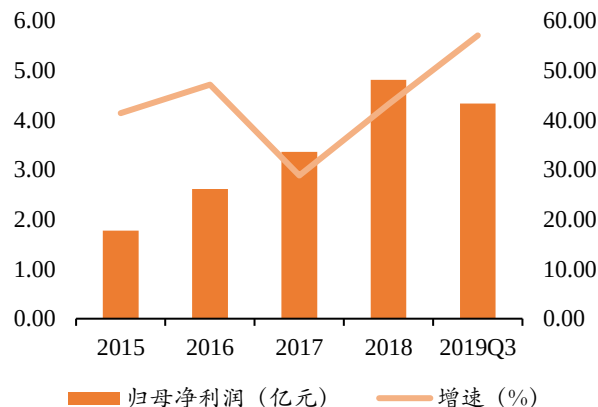
2015-2019 年三季度，公司营业收入和归母净利润总体均呈上升趋势。2015 年，公司营业收入为 15.01 亿元，2015-2018 四年间年公司营业收入快速增长，复合增长率达 38.73%，2019 年前三季度营业收入为 32.40 亿元，同比增长 27.32%；2015 年公司归母净利润为 1.77 亿元，至 2018 年复合增长率为 39.55%，2019 年前三季度归属母公司净利润为 4.33 亿元，同比增长 57%，创历史新高。

图表 18 贝特瑞营业收入复合增速为 38.73%



数据来源: Wind、广证恒生

图表 19 贝特瑞归母净利润复合增速为 39.55%



数据来源: Wind、广证恒生

2015 年到 2018 年四年时间里, 贝特瑞净资产收益率维持在 10% 以上, 总资产收益率在 7%-8% 之间。2019 年前三季度收益率显著降低, 净资产收益率降至 10.89%, 总资产收益率降至 5.97%。2019 年销售毛利率和净利率较前年上升, 达到五年来的最高水平。净利率约为毛利率的 50%, 符合制造业整体水平。

图表 20 贝特瑞经营财务数据

|          | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年前三季度 |
|----------|--------|--------|--------|--------|------------|
| ROE(%)   | 12.02  | 14.70  | 11.77  | 14.11  | 10.98      |
| ROA(%)   | 7.19   | 8.05   | 7.33   | 8.02   | 5.97       |
| 销售毛利率(%) | 28.38  | 29.44  | 28.65  | 29.04  | 30.97      |
| 销售净利率(%) | 12.28  | 12.25  | 11.83  | 13.46  | 14.61      |

数据来源: Wind、广证恒生

据估计, 2017、2018、2019、2020 年国内对动力电池的需求量分别为 36GWh、60GWh、89GWh 和 125GWh。对应的负极材料的需求分别为 4.73、7.81、11.57、16.3 万吨。电动汽车中, 锂电成本占比最大, 接近一半, 而锂电成本中, 又以正极材料的价值量占比最大。为达到政策补贴要求, 新能源乘用车需提高动力电池的能量密度, 动力电池使用三元材料是提升能量密度的主流手段。作为锂电池中发生电化学反应的活性材料, 正极材料是续航能力衡量因素之一的电池能量密度的主要贡献者, 若要解决新能源汽车续航能力的短板, 从正极材料入手是必经的道路。

贝特瑞已具备量产高镍三元材料的条件, 是国内少数具备该技术条件的公司之一。公司产品将在国内外进行销售。目前, 公司在深圳有 3000 吨高镍正极材料产能, 后续还将在江苏常州新建 1.5 万吨高镍正极材料生产线。此外, 为进一步完善正极材料产业链, 贝特瑞还参股了芳源环保, 该公司的主营业务为高镍正极前驱体的生产。贝特瑞正极材料国内产量排名前十以外, 目前优势不明显, 成长空间大。贝特瑞正极材料营收占比极毛利率均呈现下降趋势, 2018 年正极材料毛利率降至 16.06%, 远低于整体水平, 降低 14.26%。

图表 21 贝特瑞经营财务数据

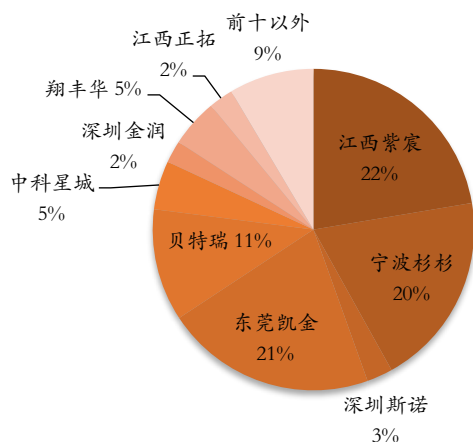
|      | 2018 营收占比 | 毛利率-2018 | 毛利率-2017 | 毛利率变化   |
|------|-----------|----------|----------|---------|
| 正极材料 | 58.82%    | 35.27    | 31.85    | 3.37%   |
| 负极材料 | 23.35%    | 16.06    | 24.93    | -14.27% |

数据来源: Wind、广证恒生

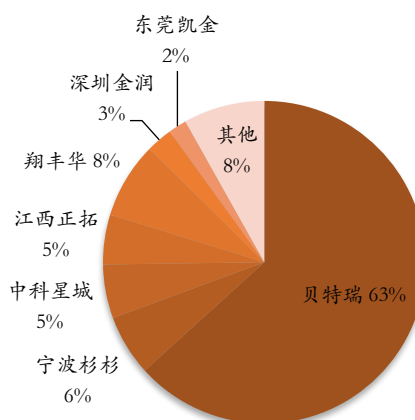
负极材料龙头, 产能产量全球冠军。贝特瑞是全球最主要的锂离子电池负极材料供应商, 占据了全球锂电负极材料市场约 30% 的份额, 同时也是国内第一家将天然石墨深加工产品应用于锂离子电池的企业。公司拥有 1 万吨人造石墨负极产能和 3 万吨天然石墨负极产能, 产能规模处于绝对领先地位。2019

年，贝特瑞人造石墨产量 23500 吨，占人造石墨市场份额的 11%；天然石墨产量 31100 吨，占天然石墨市场份额的 63%，具有绝对优势。

图表 22 2019 年国内人造石墨负极市场份额



图表 23 2019 国内天然石墨负极市场份额

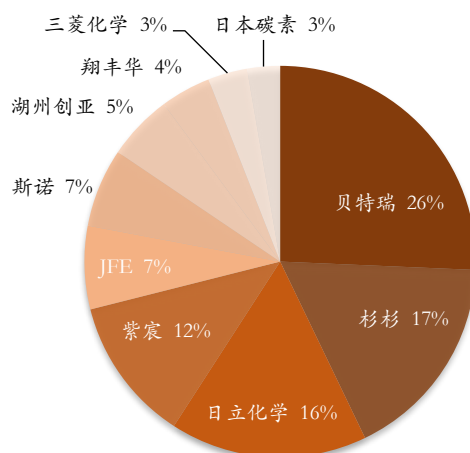


数据来源：高工锂电、广证恒生

数据来源：高工锂电、广证恒生

从全球市场份额来看，贝特瑞的负极业务也处于龙头的位置。2016 年的产量排名显示，贝特瑞超过国内竞争对手杉杉股份和国际竞争对手日立化学、三菱化学等大厂，取得了第一位的成绩。

图表 24 2016Q1 全球负极材料产量排名



数据来源：高工锂电、广证恒生

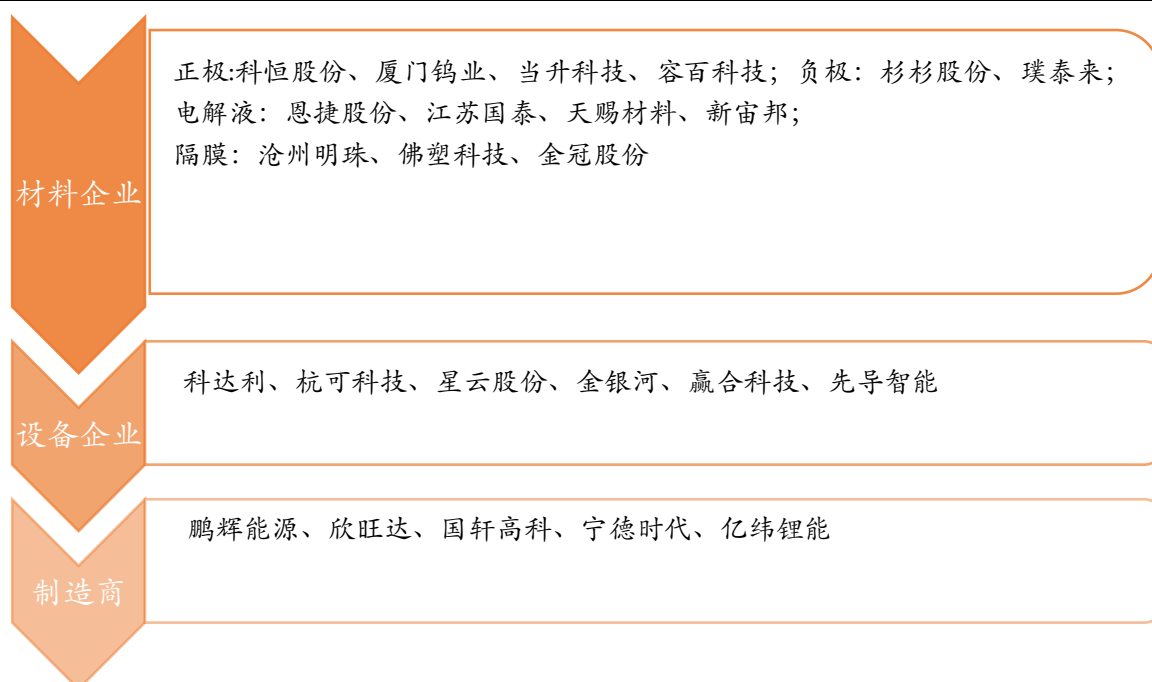
贝特瑞采取大客户战略，重视与国内外大客户的联系与合作。同时，持续不断的高额研发投入，也使公司产品得到了国外客户的认可。目前，公司客户包括三星、LG、松下、SONY、宁德时代、比亚迪等，凭借优良的产品品质和良好的服务意识赢得了客户信赖，成为其合格供应商。公司当前市场主要集中在三星 SDI、松下、LG、天津力神、比亚迪、ATL、国轩高科等全球十大电池厂商，全球主要锂电池厂商均为公司的客户，高端客户渠道优势显著。

### 3.3 锂电制造业财报亮眼

在对比对象选择中，我们剔除与贝特瑞关联程度相对较远的上游原材料企业以及下游动力电车企业，摘取中游锂电材料企业——分为正极、负极、电解液、隔膜四个子行业研究，以及同为 ToB 模式、也处于

相对中游的锂电设备制造企业、锂电制造商企业一并分析。取上述有代表性的 25 家企业：先导智能、宁德时代、科达利、恩捷股份、璞泰来、容百科技等。

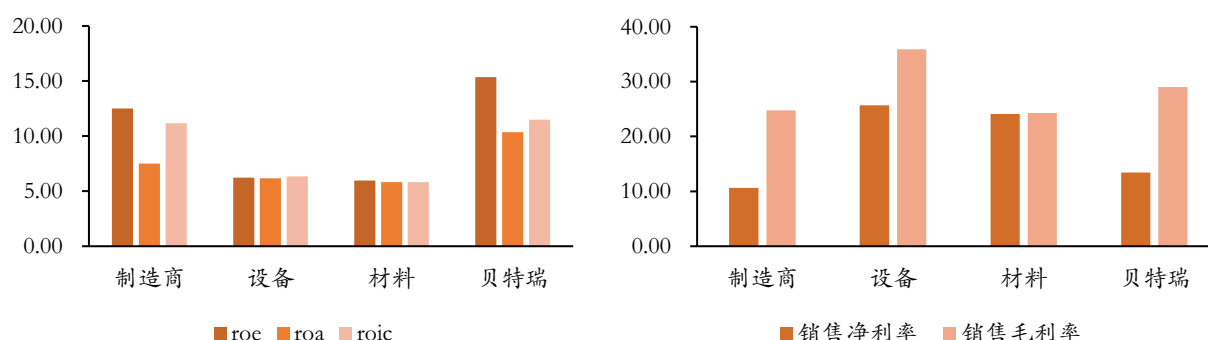
图表 25 锂电材料行业企业分类



资料来源：公开资料整理、广证恒生

相比于制造商的较高资产、投资回报率，锂电材料行业整体回报率在产业链中偏低，而贝特瑞的资产回报率显著高于锂电材料行业的平均水平，超过制造商平均水平。锂电行业销售净利率较低，即使毛利率较高，净利率占比也较低。其中锂电材料行业利润质量较好，贝特瑞销售毛利率水平尚可，销售净利率相比于锂电行业整体水平并不突出。

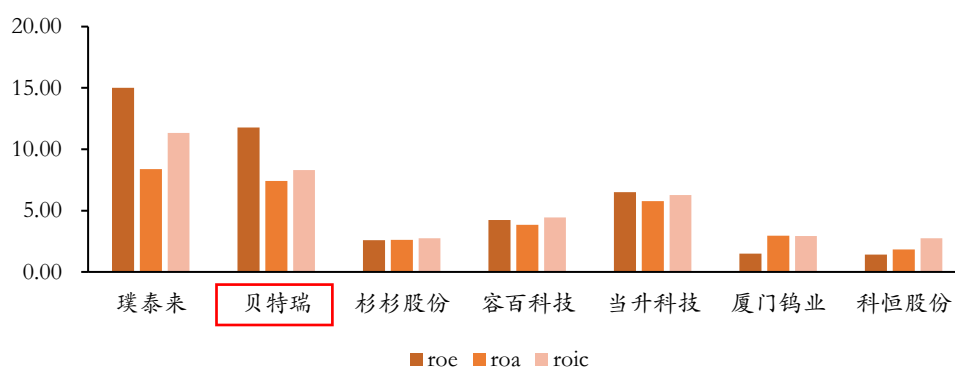
图表 26 2019Q3 锂电制造业盈利情况



数据来源：wind、广证恒生

锂电材料行业中，贝特瑞投资回报水平较高。正负极材料的 ROE、ROA、ROIC 三维水平较高，高于其他材料行业企业，正极材料的整体投资回报水平仅次于负极材料，贝特瑞位列正负极材料中第二位。

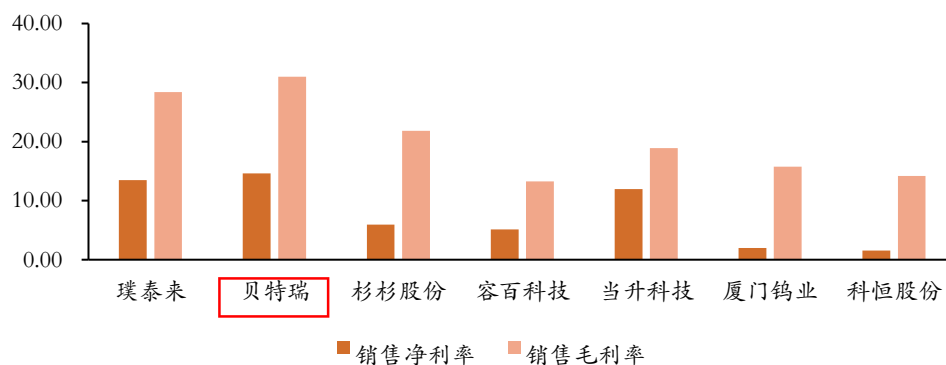
图表 27 2019Q3 正负极材料企业投资回报率



数据来源: wind、广证恒生

锂电正负极材料行业中，贝特瑞的利润率最高。销售毛利率和净利率均领先其他企业，销售净利率位列第二，销售净利率接近销售毛利率的 50%，占比情况排名第三。

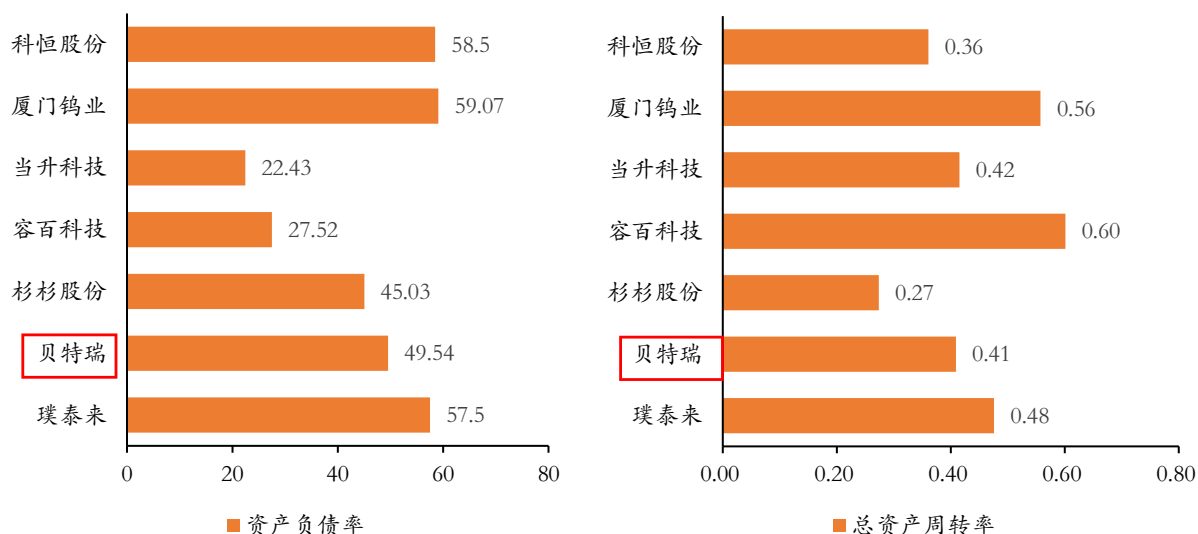
图表 28 2019Q3 正负极材料企业销售利润率



数据来源: wind、广证恒生

贝特瑞较高的净资产回报率除了得益于销售净利率以外，还得益于相对高的资产负债率、杠杆率较高，以及较高的总资产周转率。根据杜邦分析，销售净利率、总资产周转率、权益乘数（杠杆比率）构成了 ROE 的核心指标。权益乘数、销售净利率和总资产周转率三个比率分别反映了贝特瑞较佳的负债比率、盈利能力比率和资产管理比率。

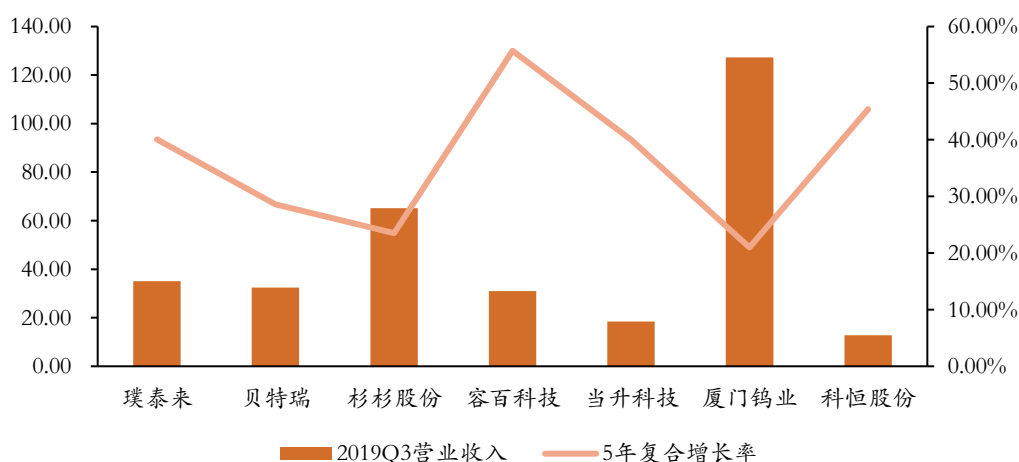
图表 29 2019Q3 正负极材料企业资产负债率、总资产周转率



数据来源: wind、广证恒生

贝特瑞营收规模和增长速度相比同业上市公司不具明显优势。在正负极材料的七个企业中, 贝特瑞 2019 年前三季度营业收入排名第四, 为 32.40 亿元, 约为杉杉股份 65.5 亿元营收的二分之一, 厦门钨业 127.24 亿元营收的四分之一; 贝特瑞五年复合增长率排名第 5, 增速为 28.58%, 约为容百科技 55.71% 增长率的二分之一。

图表 30 正负极材料企业营收及增速



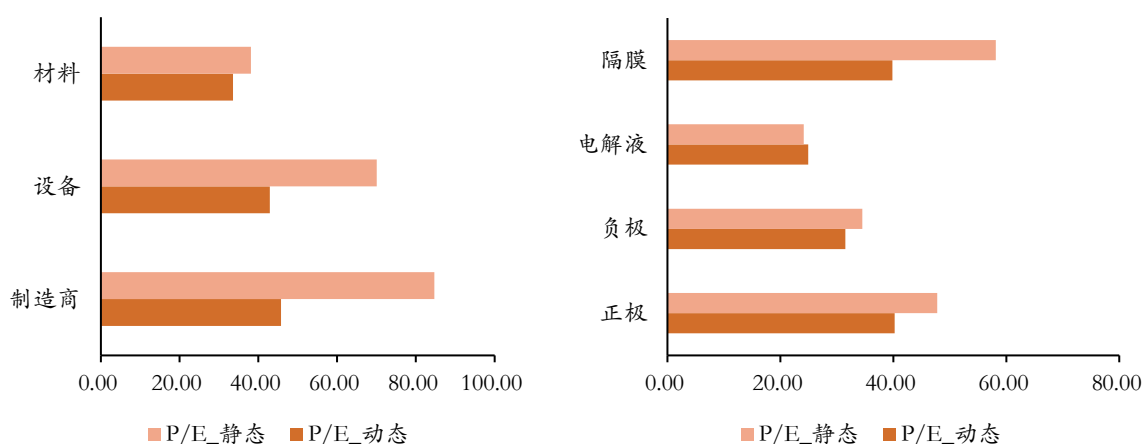
数据来源: wind、广证恒生

### 3.4 同行业估值情况

根据前文制造业企业适用的 P/B、P/E、EV/EBITDA 估值方法, 为了找到适用于贝特瑞的估值数据, 将锂电制造行业的制造商、设备、和材料企业对比, 从锂电材料行业中将正极、负极、电解液和隔膜细分行业进行对比。

静态市盈率锂电材料企业明显低于设备及制造商企业, 基本接近于正负极企业平均值, 动态市盈率同上。锂电材料行业中正负极企业的动态、静态 PE 较高, 高于电解液 PE, 均值低于隔膜 PE, 取 P/E 计算值为静态: 40、动态: 35。

图表 31 锂电制造及材料细分行业公司 P/E 动态、静态数值



数据来源: wind、广证恒生

锂电制造行业整体增速较为缓慢,正负极材料表现较好。其中材料行业至 2019 年三年复合增长率为 19.52%,明显低于增速最高的设备行业。负极材料企业的增长率同材料行业增速持平,正极材料企业三年复合增长率为 36.44%,处于较高水平。

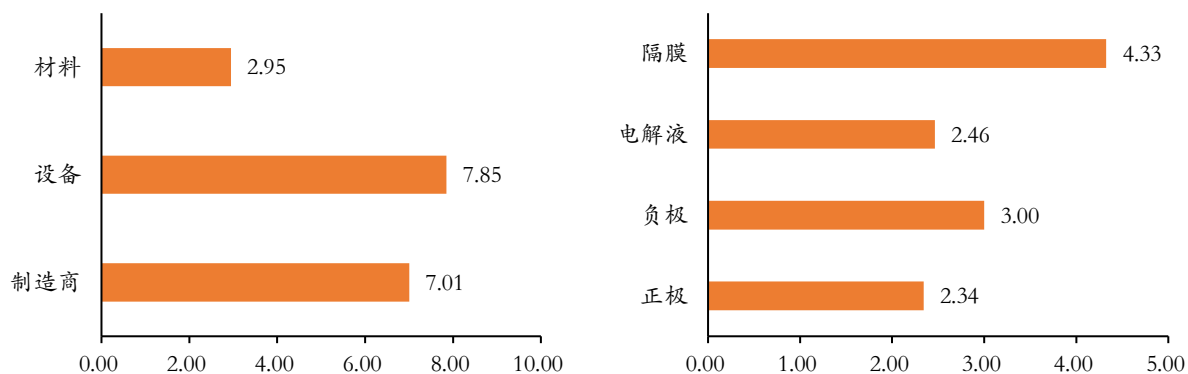
图表 32 锂电制造行业公司 2016-2019 三年复合增长率

| 锂电行业      | 制造商   |       | 设备    | 材料    |  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--|
| 复合增长率 (%) | 15.95 |       | 27.93 | 19.52 |  |
| 材料行业      | 正极    | 负极    | 电解液   | 隔膜    |  |
| 复合增长率 (%) | 36.44 | 19.46 | 7.27  | 14.89 |  |

数据来源: wind、广证恒生

2019 年度 P/B 值制造商和设备行业净资产较大,同贝特瑞不相似,选取材料行业整体水平也即正负极平均水平。市净率越低,当前投资价值越大。其中杉杉股份净资产 138.65 亿元,市值 158.09 亿元,其 P/B 值过小,剔除杉杉股份的影响后,正负极材料企业平均 P/B 值为 5.43,权衡锂电材料行业整体数值及正负极材料数值取 P/B 为 5。

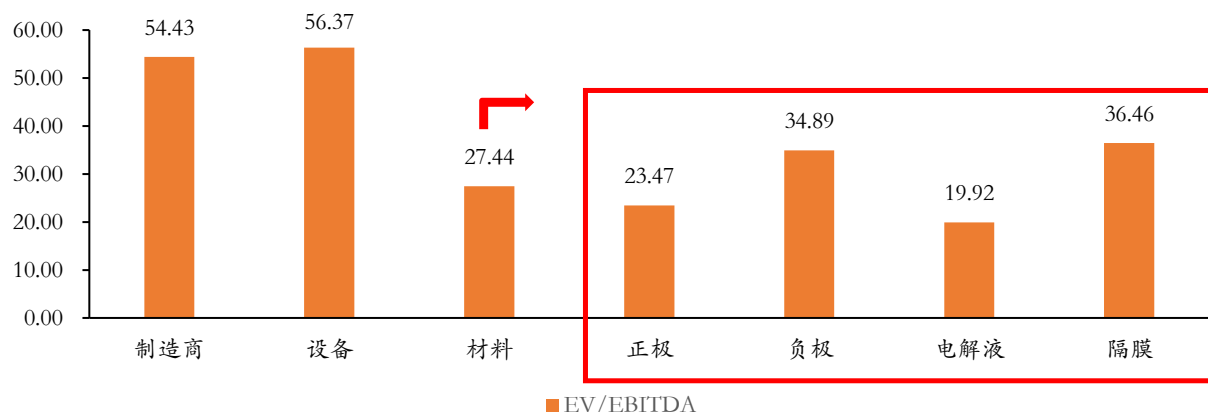
图表 33 电制造行业公司 P/B 数值、锂电材料行业细分



数据来源: wind、广证恒生

锂电制造行业中,材料企业的 EV/EBITDA 明显低于制造商和设备企业。2018 年正极材料和电解液企业数值较低,负极材料和隔膜企业数值较高。由于材料行业以及正负极企业 P/E、P/B 及 EV/EBITDA 数据的在整个锂电制造行业的优秀表现,应予以相比于锂电制造行业整体更优的估值,所以,贝特瑞应向 A 股优质正负极企业数据靠近。

图表 34 锂电制造行业公司 EV/EBITDA 数值、锂电材料行业细分



数据来源: wind、广证恒生

### 3.5 估值计算

根据以上分析,选取贝特瑞估值数据为 P/E 静态数值 40, P/E 动态数值 35; P/B 数值 5; EV/EBITDA 数值 30。配合目前贝特瑞最新关键数据指标,以及根据同行业比较得出的估值假设前提,进一步计算贝特瑞的估值数据,同当前市值进行比较。

图表 35 贝特瑞关键指标-截至 2020.3.10

|           |           |          |        |
|-----------|-----------|----------|--------|
| 总市值 (亿元)  | 236.05    | 总股本 (亿股) | 4.40   |
| EPS 静态/动态 | 1.00/1.32 | BPS      | 8.96   |
| 营业总收入     | 32.40 亿   | 归母净利润    | 4.33 亿 |

数据来源: wind、广证恒生

#### 估值假设前提

1. 精选层相对于 A 股市场的估值倍数为 0.95;
2. 在龙头公司享有估值溢价的趋势下,龙头企业的估值是行业普通企业的 1.2 倍。贝特瑞的负极市占率第一属于负极材料龙头企业;
3. 相对于正负极材料上市公司,贝特瑞的营收规模不具备优势,但企业成长性和利润率不落下风,故以正负极材料公司的平均估值倍数作为参照系。

#### 估值情况如下

| 方法        | 指标 | 精选层<br>差值 | 龙头溢价及行<br>业表现溢价 | 计算数据                                                 | 参考值（亿元） |
|-----------|----|-----------|-----------------|------------------------------------------------------|---------|
| PE 静态     | 40 | 0.95      | 1.2             | EPS 静态*总股本=4.4                                       | 200.6   |
| PE 动态     | 35 |           |                 | EPS 动态*总股本=5.8                                       | 231.4   |
| PB        | 5  |           |                 | BPS*总股本=39.4                                         | 224.6   |
| EV/EBITDA | 30 |           |                 | EBITDA=8.79<br>2018 年总负债 39.42 亿元<br>期末现金余额 12.04 亿元 | 273.2   |
| 平均值       |    |           |                 | 232.5 亿元                                             |         |

经计算得到贝特瑞目前合理估值为 232.5 亿元,同目前市值 236.1 基本持平,略低于 3.6 亿元。

## 4、风险提示

市场短期情绪与企业长期价值背离的风险；估值计算时主观假设或估算部分与实际情况不吻合的风险；企业经营业绩受到未预期的内外部扰动因素影响的风险。

数据支持：吴卿雅

### 新三板团队介绍：

在财富管理和创新创业的两大时代背景下，广证恒生新三板构建“研究极客+BANKER”双重属性的投研团队，以研究力为基础，为企业量身打造资本运营计划，对接资本市场，提供跨行业、跨地域、上下游延伸等一系列的金融全产业链研究服务，发挥桥梁和杠杆作用，为中小微、成长企业及金融机构提供闭环式持续金融服务。

### 团队成员：

**袁季（广证恒生总经理兼首席研究官）：**长期从事证券研究，曾获“世界金融实验室年度大奖—最具声望的100位证券分析师”称号、2015及2016年度广州市高层次金融人才、中国证券业协会课题研究奖项一等奖和广州市金融业重要研究成果奖，携研究团队获得2013年中国证券报“金牛分析师”六项大奖。2014年组建业内首个新三板研究团队，创建知名研究品牌“新三板研究极客”。

**赵巧敏（新三板研究总监、副首席分析师）：**英国南安普顿大学国际金融市场硕士，8年证券研究经验。具有跨行业及海外研究复合背景，曾获08及09年证券业协会课题二等奖。具有多年A股及新三板研究经验，熟悉一二级市场运作，专注机器人、无人机等领域研究，担任广州市开发区服务机器人政策咨询顾问。

**温朝会（新三板副团队长）：**南京大学硕士，理工科和经管类复合专业背景，七年运营商工作经验，四年市场分析经验，擅长通信、互联网、信息化等相关方面研究。

**黄莞（新三板副团队长）：**英国杜伦大学金融硕士，具有跨行业及海外研究复合背景，负责教育领域研究，擅长数据挖掘和案例分析。

**司伟（新三板高端装备行业负责人）：**中国人民大学管理学硕士，理工与经管复合专业背景，多年公募基金从业经验，在新三板和A股制造业研究上有丰富积累，对企业经营管理有深刻理解。

**魏也娜（新三板TMT行业高级研究员）：**金融硕士，中山大学遥感与地理信息系统学士，3年软件行业从业经验，擅长云计算、信息安全等领域的研究。

**胡家嘉（新三板医药行业研究员）：**香港中文大学生物医学工程硕士，华中科技大学生物信息技术学士，拥有海外知名实业工作经历，对产业发展有独到理解。重点研究中药、生物药、化药等细分领域。

**田鹏（新三板教育行业高级研究员）：**新加坡国立大学应用经济学硕士，曾于国家级重点经济期刊发表多篇论文，具备海外投资机构及国内券商新财富团队丰富研究经历，目前重点关注教育领域。

**于栋（新三板高端装备行业高级研究员）：**华南理工大学物理学硕士，厦门大学材料学学士，具有丰富的二三级研究经验，重点关注电力设备及新能源、新材料方向。

**史玲林（新三板大消费&教育行业研究员）：**暨南大学资产评估硕士、经济学学士，重点关注素质教育、早幼教、母婴、玩具等消费领域。

**李嘉文（新三板主题策略研究员）：**暨南大学金融学硕士，具有金融学与软件工程复合背景，目前重点关注新三板投资策略，企业资本规划两大方向。

### 联系我们：

邮箱：[huangguan@gzgzhs.com.cn](mailto:huangguan@gzgzhs.com.cn)

电话：020-88832319

**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（中信证券华南股份有限公司）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。