**1.初赛题目要求：**从3-5年视角分析下列公司合理市值区间（任选其一）

**选择：002568.SZ（百润股份）**

**2.报告形式要求：**报告形式为PPT，正文页数控制在60页以内（非核心内容可添加至附录）

**发送邮箱：**[ffcasecompetition@foresightfund.com](mailto:ffcasecompetition@foresightfund.com)

**3.研究思路：**

**主要是研究公司合理市值区间！！！**

一、如何测算公司合理市值区间，那么主要从什么方面入手呢？

二、目前实务中主要测算市值区间的方法有哪些？理论界有哪些？

三、能够将这个案例与本专业的知识结合起来？如何结合？结合效果怎么样？

四、最后的是找到合理市值区间，如何定义上下区间？采用什么方法定义区间范围？

**上面这些都是我们要解决的问题！！！！**

**问题一：**如何测算公司合理市值区间，那么主要从什么方面入手呢？

**中国的证券市场发育尚不完善，市场价格对公司价值反映作用较弱。**

1.目前，公司估值方法通常分为两类：**一类是相对估值方法**，特点是主要采用乘数方法，较为简便，如P/E估值法、P/B估值法、EV/EBITDA估值法、PEG估值法、市销率估值法、EV/销售收入估值法、RNAV估值法。**方法的缺点是**：准确率很依赖可比公司的选取，一般从公司规模、发展阶段和主营业务相关程度三个方面选取可比公司；**另一类是绝对估值方法，**特点是主要采用折现方法，如股利贴现模型、自由现金流模型等。**缺陷是：**对各种指标的预测存在较大的主观性。（[干货：公司估值十种方法！！！ (qq.com)](https://mp.weixin.qq.com/s/T6DqLaVN9HzjHEVBSUs96A)）

**P/E估值法**：合理股价 = 每股收益（EPS）x合理的市盈率(P/E)

**P/B估值法**：合理股价 = 每股净资产x合理的市净率(PB)

**这些方法的本质都是对公司股票进行合理定价！！！**

2.以上主要采用传统的方法，那么采用机器学习进行估值如何呢？（[新能源汽车电池上市公司估值研究 - 中国知网 (cnki.net)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CMFD&dbname=CMFDTEMP&filename=1021841090.nh&uniplatform=NZKPT&v=R81Sz6KHpoG3d0L7rNyTCMVk9GMO-706KbORUIRze-fPyumG5N68J5Ff4e7AxxgV)）当然也有专家采用多元线性回归（这与多因子分析有异曲同工之妙）、Fama-French五因素模型、三因素模型、PEG估值模型、Graham-Dodd估值法等。当然模糊实物期权法也呈现不错的结果。——

**问题二：**目前实务中主要测算市值区间的方法有哪些？理论界有哪些？

**1.采用价格波动方差？？？如布林带加方差**

**2.强有效市场的方法与弱势有效市场的方法估计之间的差？？？（随机漫步理论主要是认为如果某股票处于强且有效市场中，则市场的所有信息便能够被股价所反映的； 弱势有效市场来说，可以通过基本面分析来获得额外收益。）**

**问题三：**能够将这个案例与本专业的知识结合起来？如何结合？结合效果怎么样？

**公司股价 = 公司内在价值 + 市场情绪；**

**公司价值 = 公司股价 + 债券价值（**[公司价值与股票价格的关系研究 - 中国知网 (cnki.net)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFD2004&filename=SWGD200404003&uniplatform=NZKPT&v=v_8hxUUgIq9-ShzMGDz51SHmepqweMSwA4ugIJpQt9Q79GHDSqWQcVJju7U1foML)**）**

假设1：市场是有效的，股价能够反映大部分信息；（强有效市场）

假设2：股价围绕着公司价值波动，而公司的价值是以一定增长速度进行增速，而公司股票价格围绕这公司价值进行布朗运动；（孔清乐（2020）：模糊实物期权法）；

假设3：公司价值能通过股价来推理，即能通过股价来推断公司的价值；

**1.采用随机波动进行建模；即在公司价值+一个随机波动=公司股票价格–带跳事件的影响；**

**2.多因子投资策略：**核心要义就是通过因子来预测股票的价格。传统的方法是分析各种因子

的预测值，然后采用预测值来预测股价即公司价值；（因子的选择：根据传统方法测算公司价值的方法来选择因子指标）；（弱势有效市场）

**3.根据完全市场的假设**，股价能够反映公司的价值，那么通过滤波掉公司的股票价格的布朗运动产生的影响，得到的是公司的实际价值；然后拟合这条被滤波后的价值来蒙特卡洛模拟这条线就是最后的公司价值演变。（滤波处理能够减少带跳的事件的干扰，即滤波去噪）**则根据这个假设可以通过预测股票的价格波动来探索公司价值的波动**；**机器学习**

**4.采用模糊实物期权法进行估计**；（[基于模糊实物期权的矿业权价值评估 - 中国知网 (cnki.net)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CJFD&dbname=CJFDHIS2&filename=ZGGK2013S1046&uniplatform=NZKPT&v=reQ-vr75P3f8O2K6dmLknT2WhQLiOGuBQaqNPgjZrUhq-YCaKxOqB3-ClA1OIuua)）

**解释：上述方法与传统方法之间并不冲突！！！上述方法的逻辑结构还是根据传统方法的评价指标和合理假设下进行预测和推算。方法没有好坏！！！只是让比赛更加贴近所学。同时，与其他参赛者区别开来！！！减少讲述的相同部分。**

**问题四：**最后的是找到合理市值区间，如何定义上下区间？采用什么方法定义区间范围？

**思路：融合采用并集还是交集呢？？？？**

相对于评委来说，交集比较好，更加有含义和推荐意义！！！交集的思想在于：各种方法都是为了寻找合理的公司价值，但是各种方法都是基于股票价格围绕着价值在不断波动，而这种波动根据不同的方法会预测不同，但每种方法的预测都会包含公司实际价值，故采用交集更优！！！

#-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**方法论**

滤波方法：Kalman filtering（<https://arxiv.org/abs/2005.10100>)

**当然还要采用传统的方法！！！！！**

#-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**以前估值案例分析报告的分析**

1.先总结案例背景介绍、分析思路和估值结果分析；

2.行业分析；

3.财务报表分析和预测；