**Санкт-Петербургский государственный университет**

**Ху Чжижэнь**

**ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ ПРИ ВЫХОДЕ НА IPO В КИТАЕ**

Выпускная квалификационная работа

Направление: «Экономика»

Магистерская программа:«Финансовые рынки и банки »

подпись

Научный руководитель: К.э.н., доцент Борис Маркович Лебедев

подпись

Дата:

**Санкт Петербург**

**2018**

**Аннотация**

Оценка стоимости компании обеспечивает справедливую стоимость акций публичных компаний и играет очень важную роль в ценообразовании акций, эмитируемых в ходе IPO (далее – новые акции). Из-за позднего развития методов оценки стоимости компании в Китае и несовершенной системы фондового рынка оценка стоимости и ценообразование таких акций были непоследовательными в течение длительного периода, а роль оценки стоимости не была продемонстрирована. В ВКР используются сравнительные исследования и данные эмпирических исследований для анализа оценки стоимости.

Во-первых, анализируются четыре существующих метода оценки стоимости, жизненный цикл компании и состояние стоимости компании на разных его этапах, сфера использования различных методов оценки, а также недостатки этих методов для оценки стоимости новых акций.

Во-вторых, рассматривается метод, используемый для оценки новых акций в Китае, анализируется коэффициент использования различных методов, эффективность оценок, а также исследуется разница между результатами оценки и реальной ценой новых акций, устанавливаются причины недооценки новых акций на первичном рынке в Китае.

Как попытка преодоления недостатков методов оценки новых акций в Китае в ВКР была создана многофакторная модель оценки новых акций, которая верифицирована на определённой их совокупности, доказавшей осуществимость этой модели.

**Ключевые слова:** оценка стоимости акций, размещаемых в ходе IPO, недооценка новых акций, результативность оценки.

**Annotation**

The valuation of the company provides the fair value of the shares of public companies and plays a very important role in the pricing of shares issued during the IPO (hereinafter - new shares). Because of the late development of methods for assessing the value of the company in China and an imperfect system of the stock market, the valuation and pricing of such shares have been inconsistent for a long period, and the role of valuation has not been demonstrated. The WRC uses comparative studies and empirical research data to analyze the valuation.

First, four existing valuation methods are analyzed, the life cycle of the company and the state of the company's value at different stages, the scope of use of different valuation methods, and the disadvantages of these methods for estimating the value of new shares.

 Secondly, we consider the method used to evaluate new shares in China, analyze the coefficient of use of various methods, the effectiveness of estimates, and also examine the difference between the results of the valuation and the real price of new shares, establish the reasons for underestimation of new shares in the primary market in China.

As an attempt to overcome the shortcomings in the methods for estimating new shares in China, a multifactorial model for valuing new shares was created in WRC, which was verified in a certain combination of them, which proved the feasibility of this model.

**Key words:** valuation of shares placed during IPO, underestimation of new shares, effectiveness of valuation.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**....................................................................................................................................3

**ГЛАВА I. ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**................5

1.1Метод оценки на основе активов.............................................................................................5

1.2Метод оценки текущей стоимости доходов.............................................................................9

*1.2.1 Теория внутренней стоимости бизнеса*...................................................................9

*1.2.2 Метод оценки приведенной стоимости корпоративного дохода*........................13

*1.2.3 Проблемы и сферы применения методавнутренней стоимости бизнеса*...........19

1.3 Метод сопоставимых компаний..............................................................................................21

*1.3.1 Теория эффективности рынка*.................................................................................21

*1.3.2 Конкретные меры метод сопоставимых компаний*...............................................24

*1.3.3 Применимость метода сопоставимых компаний*..................................................28

**ГЛАВА II. ПРИМЕНЕНИЕ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЦЕНООБРАЗОВАНИИ НОВЫХ АКЦИЙ В КИТАЕ**...............................................................................................................30

2.1 Система IPO в Китае и ее спрос на оценку новых акций.....................................................30

*2.1.1 Изменения в системе IPO в Китае*............................................................................30

*2.1.2 Влияние системы выпуска акций на эффективность ценообразования*................33

*2.1.3Изменения системы выпуск и оценки новых акций в Китае*....................................35

2.2 Метод оценки стоимости размещения IPO в Китае..............................................................37

2.3 Эффективность методов оценки в ценообразовании IPO....................................................43

*2.3.1 Измерение эффективности метода оценки стоимости в IPO*.............................43

*2.3.2 Причина неэффективности результатов оценки IPO в Китае*............................47

*2.3.2.1Факторы недооценки новых акций*.......................48

*2.3.2.2 Многомерная регрессионная модель для недооценки новых акций..........*50

*2.3.2.3 Эмпирические результаты*...........................................................................53

**ГЛАВА III. ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СТОИМОСТИ ДЛЯ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ IPO КИТАЯ**..........................................................................................................................................58

3.1Дефекты существующих моделей оценок стоимости в Китае............................................58

3.2Факторы, влияющие на цены акций.......................................................................................59

*3.2.1 Систематический риск*..........................................................................................60

*3.2.2 Несистематический риск*......................................................................................62

*3.2.3Структура рисков фондового рынка Китая*.........................................................65..

3.3 Построение модели оценки....................................................................................................66

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**...........................................................................................................................78

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**...............................................................................82

**ПРИЛОЖЕНИЯ**...............................................................................................................................88

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность работы**. Оценка стоимости компании при выходе на IPO — необходимая мера. Она играет важную роль в ценообразовании эмитируемых акций. Из-за позднего развития научных исследований проблем оценки стоимости в Китае, глубоких теоретических публикаций не много. Поэтому и практический уровень недостаточно высокий, а механизм китайского фондового рынка в оценке стоимости акций компании, выходящей на IPO, далёк от совершенства. В течение длительного времени Цена акции не может отражать стоимость акций, оценка компании не полностью функционирует в ценообразовании IPO. Из-за дефектов в методах оценки IPO в Китае, данная ВКР, которая на основе анализа факторов, влияющих на цену акций, создает модели многофакторной для оценки акций, и проверит эти модели. Оценка является основой способности формировать рациональный выбор инвестиций, является одним из средствразвития фондового рынка Китая.

**Цель работы.** Выявить наиболее эффективные методы оценки стоимости компаний при их выходе IPO, для фондового рынка Китая.

**Задачи исследования.**

Для достижения этой цели, предполагается решить следующие задачи:

● Оценить стоимость IPO при первичном размещении.

●Определить пределы применения методов оценки IPO, и оценить их эффективность в Китае.

●Представить информацию о первичных публичных размещениях, проведенных китайскими компаниями с 2014 по 2016 гг.;

● Предложить многофакторную модель оценки стоимости компании при её выходе на IPO как наиболее применимую в Китае.

**Объект исследования.** Процессы IPO на рынке ценных бумаг Китая.

**Предмет** **исследования.** Оценка IPO на рынке ценных бумаг Китая.

**Новизна ВКР.** Построение модели оценки IPO, эффективно применимой в Китае.

**Структура и объем диссертации.** Магистерская ВКР состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Первая глава посвящена критическому анализу теорий и методам оценки стоимости предприятия. В первой главе также представлены выявленные ограничения и условия использования указанных теорий и моделей оценки. Во второй главе определены и проанализированы особенности оценки стоимости предприятий при их выходе на IPO в Китае. В третьей главе представлена авторская модель оценки стоимости компании при её выходе на IPO в Китае.

**ГЛАВА I. ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

С 1906 года, когда Ирвинг Фишер предложил метод определения стоимости активов, теория оценки стоимости предприятия получила дальнейшее развитие. Разработанные с тех пор методы оценки, обобщены в Таблице 1.1. В этой главе исследуются теоретические основы каждого метода, их базовые модели, соответствующие условия их реализации, ограничения и практика ценообразования при выходе на IPO.

Таблица 1.1 Система теорий и методов оценки стоимости предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основная теория оценки | Основной метод оценки | Конкретные методы оценки |
| Активы альтернативные теории | Метод оценки на основе активов | метод оценки по себестоимости |
| Метод скорректированной балансовой стоимости |
| Теория внутренней стоимости бизнеса | Метод оценки текущей стоимости доходов | Модель дивидендной скидки |
| Метод дисконтирования денежных потоков |
| Модель остаточного дохода |
| Теория эффективности рынка | Метод сопоставимых компаний | Метод Доходы кратные |
| Метод рентабельности чистых активов |
| Метод продаж множитель |
| Метод EBITDA |
| Теория Финансовых вариантов | Метод оценки реальных опционов | Метод оценки опционов |

Источник: Составлено автором по: «Финансовому анализу и оценке предприятий»[[1]](#footnote-0), завершающему график

***1.1 Метод оценки на основе активов***

Самый простой способ оценить компанию тот, что оценивается на основе информации, представленной в балансе компании. Поскольку подготовка финансовой отчетности базируются на основе первоначальной стоимости, она считается объективной, в связи с уменьшением возможности мошенничества, пользователь может поверить и результаты оценки.

Метод оценки на основе активов имеет следующие характеристики:

1) считается, что балансовая стоимость является наилучшей оценкой стоимости предприятия;

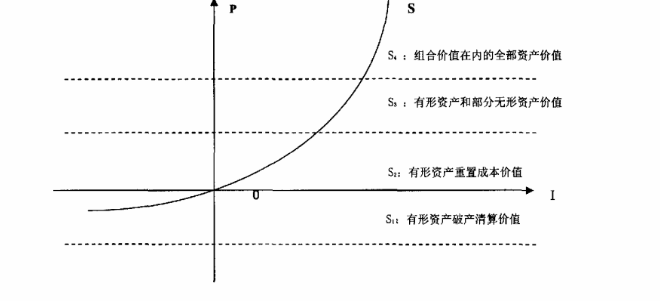
2) не доверяется рыночной стоимости или оценочной рыночной стоимости;

3) предпочитается недооценка, а не переоценка.

Вышеуказанные причины являются основными того, что Securities Regulatory Commission, The Chinese Institute of Certified Public Accountants, Министерство финансов Китая утвердило методу оценки по себестоимости.[[2]](#footnote-1) Для того, чтобы уменьшить риски оценки, рейтинговые агентства гораздо чаще используют метод оценки по себестоимости. По данным «China Securities News» из 186 случаев оценки бизнеса, метод оценки по себестоимости применялся в 176 случаях, что составило 96,41%, метод оценки по доходности - 8 случаев (4,3%), метод оценки по рыночной стоимости 2 случая (1,08%). Несмотря на то, что метод оценки по себестоимости является объективным, но ему присущи и очевидные недостатки. Мы заметили: иногда реальная стоимость активов не равна их первоначальной стоимости. Причины могут быть: 1. Инфляция делает текущее значение актива не равной балансовой стоимости; 2. Имеет место обесценивание активов вследствие технического прогресса; 3. Благодаря эффективной комбинации таких факторов как эффективное управление, отличный персонал, хорошо известный бренд, может генерироваться бόльшая потенциальную ценность.

В глазах инвесторов стоимость предприятия зависит от его прибыльности. Корпоративные активы - это только средства, чтобы получить прибыль. Различные типы активов настроены должным образом, степень использования различных видов активов - существенно влияет на рентабельность предприятия, влияя тем самым на стоимость компании. Таким образом, одна и та же компания на разных этапах своего развития имеет разную рентабельность, а поэтому применяемые методы оценки её стоимости имеют существенные различия. Их соотношение показано на рис.1-1.

Рис.1-1 Изменение стоимости предприятия на различных этапах его развития.



Источник: JIN Yonghong,«Оценка стоимости»,Пекин,Пресса Университета Цинхуа 2004, стр.210

S1: ликвидационная стоимость материальных активов;  
S2: цена восстановительной стоимости материальных активов;  
S3: материальные активы и часть стоимости нематериальных активов;

S4: все активы, включая стоимость портфеля.

Горизонтальная ось I представляет собой корпоративный уровень доходности, а вертикальная ось p представляет собой стоимость предприятия, кривая s представляет собой отношения между стоимостью предприятия и уровнем доходности. Пунктирной линией развитие предприятия подразделяется на четыре этапа: **S1**–этап, когда уровень доходов меньше или равен 0, **S 2** – представляет предприятие на низкорентабельном этапе, **S3**–определяет рентабельность бизнеса выше, но не дотягивает до среднеотраслевого уровня, **S4**–представляет этап. на котором корпоративная прибыль равна среднеотраслевой.

На разных уровнях доходов и производительности стоимость предприятия имеет различные формы. Во-первых, когда компания имеет серьезные убытки и может обанкротиться, тогда стоимость компании может быть отражена в ликвидационной стоимости материальных активов, а остановка деятельности предприятия является лучшим выбором из возможных. Тогда стоимость компании находится в области зоны **S1 (**рисунок 1-1**)**; во-вторых, когда компания находится в зоне низкой прибыли и стоимость, создаваемая компанией, может только компенсировать стоимость потребленных активов (амортизацию), тогда стоимость предприятия находится в области **S2**; В-третьих, если рентабельность предприятия высокая, но еще не достигла среднеотраслевого уровня, создаваемая стоимость может компенсировать не только потребление активов, но и способствовать их накоплению и переходу компании к расширенному воспроизводству. В этом случае стоимость предприятия находится в области S3; В-четвертых, когда корпоративная прибыль высокая, предприятие может получить сверхприбыль, в этом случае стоимость предприятия находится в области S4. Из приведенного выше анализа, когда условия ведения бизнеса находится в области S1 или S2, следует использовать метод оценки стоимости предприятия на основе активов. Когда предприятие находится в области S3 или S4, использование метода оценки по себестоимости или метода скорректированной балансовой стоимости приведет к недооценке стоимости предприятия, поэтому надо использовать другие методы. Система выпуска ценных бумаг в Китае обязательно предполагает аудит. Поэтому регулятивные органы не позволят компании проводить IPO, если она находится в области S1 или S2. Таким образом, оценка ценообразования при IPO с использование метода оценки на основе активов, приведёт к недооценке стоимости предприятия.

***1.2 Метод оценки текущей стоимости доходов***

Метод оценки стоимости компании по текущей стоимости доходов является одним из наиболее часто используемых методов оценки инвестиций. Это метод оценки, основанной на теории внутренней стоимости. Стоимость предприятия, полученная с помощью метода оценки текущей стоимости доходов, называется внутренней стоимостью предприятия.

1.2.1 Теория внутренней стоимости предприятия

Внутренняя стоимость компании — один из ключевых индикаторов для инвестора и представляет собой реальный экономический потенциал бизнеса[[3]](#footnote-2).

Современная теория структуры капитала основывается на теореме, сформулированной еще в 1958 г. американскими экономистами, лауреатами Нобелевской премии Франко Модильяни и Мертоном Миллером. В их статье «Капитальные затраты, корпоративные финансы и теория инвестиций»[[4]](#footnote-3), сформирована знаменитая теорема ММ, которая заложила теоретическую основу развития теории оценки ценности предприятия.

Теорема Модильяни - Миллера (теорема ММ) является одним из возможных вариантов трактовки влияния структуры капитала на рыночную стоимость ТНК.

В предположении теоремы MM стоимость предприятия с долгом, VL равна стоимости предприятия без долга, VU плюс приведенная стоимость вычитаемого налога на прибыль (VL = VU + TD, T: корпоративный подоходный налог по ставке D: сумма задолженности). Если у компании нет подоходного налога, то стоимость общества с обязательством равна стоимости предприятия без долга . Если у компании нет подоходного налога, стоимость компании не имеет отношения к структуре капитала. В этом случае стоимость бизнеса зависит от его инвестиционных решений и деловой активности, и это не имеет ничего общего с финансовыми решениями. Когда у компании есть подоходный налог, решение о структуре капитала приведет к стоимости различных компаний. Из теоремы ММ следует, что фундаментальное создание стоимости предприятия - это принятие инвестиционных решений и предпринимательская деятельность предприятия. Увеличение стоимости решения о финансировании связано только с кредитом по налогу на прибыль по обязательствам.

Согласно теореме MM, компании могут увеличить стоимость предприятий путем увеличения долга, но на самом деле компании так не делают, а всегда сокращают свой долг. Чем выше уровень долговой нагрузки на корпорацию, тем выше вероятность того, что корпорация не сможет отвечать по своим долговым обязательствам, и тем выше вероятность ее банкротства. А значит, ожидаемые издержки банкротства являются возрастающей функцией от долговой нагрузки корпорации и тем выше норма прибыли, требуемая кредиторами и акционерами, которая уменьшит стоимость фирмы. С этой целью Дженсен и Маклин[[5]](#footnote-4) с точки зрения затрат агентства компаний и расходов на банкротство, чтобы оценить стоимость предприятия, выдвинули улучшенную теорему ММ: когда предельная ставка налога равена сумме предельных финансовых расходов на бедствие и маржинальные затраты агентства(Marginal agency costs), компания достигает оптимальной структуры капитала.

Подводя итог, инвестиционные решения и бизнес-операции являются основополагающей ценностью бизнеса, а решения о финансировании вторичны. Исходя из предположения об общем рыночном равновесии, внутренняя стоимость фирмы представляет собой сумму стоимости акций и прав кредиторов. Но иногда, чтобы облегчить исследование, рассматривается только нормальный бизнес, когда рыночная стоимость акций, игнорируя рыночную стоимость претензий и теорему MM, не противоречива.

Метод оценки текущей стоимости дохода выглядит следующим образом:



(1-1)

V: стоимость компании; CF: будущий денежный поток; К: капитальные затраты; N: экономическая жизнь предприятия

Можно видеть, что определение стоимости фирмы зависит от переменных будущих затрат (ставки дисконтирования).

С точки зрения инвестора, стоимость капитала является ожидаемой нормой прибыли, а с точки зрения предприятия - это капитальные затраты на использование капитала, обе они одинаковы. До того, как инвесторы инвестируют, обычно существует минимальная доходность, то есть ставка, по которой купят акции, по меньшей мере равна другому инвестору, чей риск есть, и инвестор будет покупать акции, что отражает компенсацию инвестора за жертву текущего потребления, а также компенсацию за такие риски, как инфляция, инвестиционные убытки, которые зависят от безрисковой нормы прибыли и будущего дохода. В дополнение к стоимости собственного капитала фирма также будет нести расходы на заемный капитал, поскольку стоимость долга может быть вычитаемой из налогооблагаемой базы, поэтому стоимость капитала после уплаты налогов = процентная ставка за долги × (1-Ставка подоходного налога).

Норма прибыли инвесторов корпоративных облигаций и корпоративных инвесторов должна отличаться. Необходимо рассчитать капитальные затраты предприятия и капитальные затраты на облигации, то есть общие капитальные затраты компании - средневзвешенная стоимость капитала (WACC).

窗体顶端

(1-2)



Wi: вес отдельного капитала в капитале предприятия; Ri: индивидуальные капитальные затраты.

Коэффициент капитальных затрат, основанный на вышеуказанном методе, представляет собой ставку дисконтирования инвестиций с точки зрения инвестора и будет использоваться в следующих конкретных методах оценки.

1.2.2 Метод оценки текущей стоимости дохода предприятия

Будущие доходы могут быть будущим дивидендным доходом предприятия, будущим доходом от денежного потока, остаточным доходом, в зависимости от различного понимания будущих доходов, модели оценки текущей стоимости по методу доопределения включают модель дисконтирования дивидендов, модель дисконтирования денежных потоков, остаточную доходная модель.

1.2.2.1Модель дисконтирования дивидендов

Уильямс (Williams)[[6]](#footnote-5)впервые в 1938 году выдвинул модель дисконтирования дивидендов, что инвестиционная стоимость акций является будущим всей текущей стоимости дивидендов. Формула:



(1-3)

V - стоимость запаса; DPSt: ожидаемый дивиденд на акцию за период t; Ke: стоимость акционерного капитала

Капитальные затраты на акции определяются фондовым риском и могут быть рассчитаны CAPM. Ожидаемый дивиденд зависит от будущей прибыли фирмы, ставки дивидендных выплат и темпа роста выручки. В соответствии с различными предположениями о будущих ожидаемых дивидендах формула (1-3) может быть изменена на различные модели дисконтирования дивидендов: модель нулевого роста, модель фиксированного роста, модель роста, трехэтапная модель роста. Модель нулевого роста предполагает, что будущие дивиденды фиксированы, но поскольку дивиденды по обыкновенным акциям не будут постоянными, модель часто используется для оценки предпочтительной или зрелой оценки стоимости предприятия. Модель фиксированного роста предполагает, что темпы роста дивидендов остаются неизменными. Двухэтапная модель роста делит скорость роста дивидендов на два этапа: этап быстрого роста и этап стабильного роста. Коэффициент выплаты дивидендов на высоком этапе роста является низким и коэффициент выплаты дивидендов является высоким на стадии стабильного роста. Эта модель подходит для таких предприятий, какие имеют долгосрочный рост дивидендов. Трехэтапная модель дисконтирования дивидендов разделяет бизнес на три этапа: первый этап - прибыль увеличивается из года в год при фиксированном высоком темпе роста, а коэффициент выплаты дивидендов поддерживается на низком уровне; Второй этап, рост дивидендов замедляется, пока не достигнет устойчивого состояния, дивидендная ставка выплат увеличилась; Третий этап для стабильного этапа роста, темпы роста являются разумными и остаются неизменными, более высокая ставка дивидендных выплат. Можно видеть, что разработка модели дисконтирования дивидендов все более приближается к реальности и постепенно уменьшает ограничения на модель, повышая гибкость модели.

Дивидендная дисконтная модель, по сути, дивиденды определяют стоимость акций, что дивиденды более ценны, чем нераспределенная прибыль, используемая для реинвестирования. Хотя дисконтная модель - простая и понятная, но практика оценки очень различна, то есть у них есть практические ограничения в работе, недостатки в производительности следующие:

(1) Дисконтная модель не может проводить оценку акций для акций с очень низкими дивидендами или без дивидендов. Большинство публичных компаний в Китае не выплачивает дивиденды в течение многих лет, что делает модель дисконтирования дивидендов неприменимой к большинству акций Китая;

(2) Руководство публичных компаний оказывает большое влияние на выплату дивидендов, обычно руководство или холдинговая компания в личных целях и возможность менять дивидендную политику, дивиденды и прибыль корпораций иногда не имеют прямого отношения, что делает прогноз дивидендов очень сложным;

(3) Дивиденды отставали от роста доходов;

(4) В действительности, большинство инвесторов не с целью получения дивидендов, но для того, чтобы заработать спрэд bid-ask (особенно на фондовом рынке Китая), так что высокие прибыли и низкие дивиденды и корпоративные акции будут расти Оценка модели дисконтирования дивидендов будет недооценивать стоимость фирмы.

Из проведенного выше анализа мы можем видеть, что модель дисконтирования дивидендов подходит для предприятий со стабильной дивидендной политикой и высоким коэффициентом выплаты дивидендов, но она непригодна для оценки предприятий без выплаты дивидендов или низкой ставки дивидендных выплат. На фондовом рынке Китая большинство публичных компаний не выплачивают дивиденды или не выплачивают дивиденды из-за того, что много компаний находятся в процессе развития и остро нуждаются в развитии бизнеса. Компании хотят увеличить свои резервы за счет увеличения нераспределенной прибыли и уменьшения своих обязательств. В перечисленных компаниях Китая не регулируется внутренняя система управления, поскольку законы и правила фондового рынка не являются совершенными, дивидендная политика публичных компаний имеет большую неопределенность, увеличивая трудности прогнозирования дивидендных доходов. Целью большинства крупных инвесторов на фондовом рынке Китая не являются получением дивидендов, поэтому они не владеют акциями в течение длительного времени, покупают высокие цены на продажу, надеясь получать прибыль путем покупки и продажи. Эти объективные факторы определяют неприменимость модели дисконтирования дивидендов к фондовому рынку Китая, а к таким, где инвесторы держат акции в течение длительного времени

1.2.2.2 Модель дисконтирования денежных потоков

Формула: Корпоративный свободный денежный поток = Чистая прибыль + Амортизация - Капитальные расходы - Расходы на оборотный капитал - Погашение основного долга + Новый долг.

Капитальные расходы (также CAPEX от англ. CAPital EXpenditure) — капитал, использующийся компаниями для приобретения или модернизации физических активов (жилой и промышленной недвижимости, оборудования, технологий); Оборотный капитал относится к разнице между текущими активами и обязательствами. Корпоративный свободный денежный поток - это остаточный денежный поток, который удовлетворяет все финансовые потребности компании. Если свободный денежный поток является положительным, это означает, что компания может направить оставшийся денежный поток акционерам в форме дивидендов. Существует большая разница между свободным денежным потоком и чистой прибылью, а те, у кого высокие темпы роста, могут иметь положительную доходность, но из-за высоких капитальных затрат и увеличения оборотного капитала может привести к отрицательному свободному денежному потоку. Нет избыточного фонда используется для выплаты дивидендов.

Мы можем рассматривать стоимость предприятия как сумму первоначальной стоимости и будущей стоимости роста, базовую формулу модели дисконтирования денежных потоков:



窗体顶端

(1-4)

V - стоимость запаса; FCF: корпоративный свободный денежный поток; It: будущая инвестиционная шкала; R: рентабельность инвестиций; K: инвестиционная стоимость собственного капитала.

Аналогичным образом, из различных типов развития предприятий, в соответствии с различными применимыми условиями и допущениями, модель дисконтирования денежных потоков может быть разделена на модель нулевого роста, модель фиксированного роста, двухэтапную модель роста, трехэтапную модель роста.

Из приведенного выше анализа мы видим, что на модель свободного денежного потока не влияет политика дивидендов, даже для компаний, которые не распределяют дивиденды, мы также можем оценить стоимость акций в соответствии с моделью. И для распределения дивидендов листинговых компаний в Китае очень произвольные характеристики, модель денежного потока не снизит точность оценки. Таким образом, модель дисконтирования свободного денежного потока может преодолеть многие недостатки модели дисконтирования дивидендов, более подходящей для фондового рынка в оценке стоимости акций в Китае.

1.2.2.3 Модель остаточного дохода

Ферсоном и Олсоном[[7]](#footnote-6) в 1995 году, чтобы отнести дисконтную модель к исходной точке, полученную из модели остаточного дохода:

This is the rendered form of the equation. You can not edit this directly. Right click will give you the option to save the image, and in most browsers you can drag the image onto your desktop or another program.窗体顶端

窗体顶端

(1-5)



V: стоимость запаса; Bt: чистые активы периода t; REt: остаточный доход за период t, REt = прибыль периода t - K × Bt;

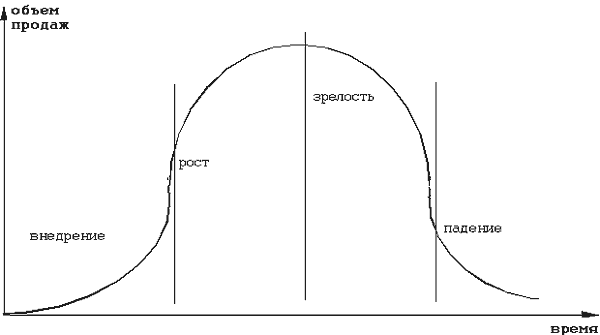
K: стоимость акционерного капитала.

Остаточный доход – это денежные потоки, которые продолжают наполнять ваш банковский счет в течение долгого времени за проделанную когда-то работу. Модель напрямую использует данные по учетной записи в качестве оценочной переменной для оценки стоимости акций, опровергая долгосрочную оценку. Учетная информация не связана с теорией. Модель остаточного дохода не используется индекса дивидендов и преодолевает дефицит модели дисконтирования дивидендов. Он нарушает традиционный метод исследования, уделяя внимание объяснению поведения цен на акции, превращается в прогнозирование прибыли и чистых активов и излагает взаимосвязь между данными бухгалтерского учета и стоимостью предприятия с новой точки зрения, которая закладывает теоретическую основу для бухгалтерского учета Данные как переменные в модели цены акций.

1.2.3 Метод внутренней стоимости в оценке стоимости предприятия проблем и их объема

Согласно третьему выпуску статистики «современной экономической информации» в 2016 году, 80% оценщиков считают, что размер дохода трудно предсказать, 75,6% оценщиков считают, что учетную ставку трудно предсказать, 65,6% оценщика считают[[8]](#footnote-7), что преимущества определения показателей трудности встречаются. Анализ модели также показывает, что успех метода оценки внутренней стоимости во многом зависит от точности будущего прогноза. Если прогноз не подходит, это приведет к серьезным искажениям в результатах оценки. В случае бухгалтерского мошенничества ценность публичных компаний на фондовом рынке Китая значительно снижается. Это приводит к неработоспособности результатов оценки, тем самым снижая доверие к ней.

Рис.1-2 График жизненного цикла предприятия



Источник: Фазы жизненного цикла изделий и планирование гибкого развития предприятия. Самочкин В.Н. <http://www.cfin.ru/press/marketing/1998-5/01.shtml>

Можно увидеть, что ключевым моментом этого подхода является прогноз поступлений прибыли, если предприятие щявляется зрелым и стабильным, разнообразие неопределенностей относительно невелико. В соответствии с предыдущим бизнесом и другим, связанные с развитием бизнеса опытом, нетрудно предположить будущий доход предприятия. Но если предприятие находится в начальном периоде или периоде роста развитие предприятия в будущем неопределенно и по его текущей прибыли сложно предположить об его будущем. Или из-за быстрого развития предприятий за последние годы, предполагается, что будущее будет настолько быстро развиваться, что будущие доходы этого предприятия очень трудно предсказать, точность и надежность предсказаний не гарантированы.

По кривой жизненного цикла предприятия (рис. 1-2) мы видим, что в период запуска и период разработки скорость развития предприятия является быстрой, но неопределенность очень велика, и в зрелый период, хотя развитие предприятия замедляется из-за каналов сбыта его продукции. Механизм управления более зрелый, и продажи, следовательно, не будут взлетами и падениями. Бизнес-неопределенность значительно сократится и размышлять о будущем можно с более высокой точностью. Таким образом, метод текущей стоимости дохода более подходит для оценки зрелого предприятия, а для начального периода развития предприятий – оценки имеют низкую надежность.

***1.3 Метод сопоставимых компаний***

Метод сопоставимых компаний основан на рыночной стоимости сопоставимых компаний и стоимости оцениваемой компании. Предполагая, что рынок действителен, аналогичные активы должны иметь аналогичную цену сделки, в соответствии с рыночной стоимостью сопоставимой компании, чтобы получить множитель переоценки. Поэтому, чтобы получить стоимость целевой компании, ее теоретическая основа - эффективная теория рынка.

1.3.1 Эффективная рыночная теория

Теоретической основой метод сопоставимых компаний является теория эффективной рыночной гипотезы, которая утверждает, что на эффективном рынке вся информация об активах может быть быстро, полностью и точно отражена на рынке и что покупатель актива может четко определить его стоимость. Таким образом, цена активов является истинным отражением стоимости активов, даже если цена, отклоняющаяся от значения этого отклонения, является случайной. Если рынок полностью эффективен, информация полная, тогда аналогичные активы должны иметь аналогичную цену сделки, процесс оценки должен продемонстрировать процесс получения рыночной цены.

Для того, чтобы использовать эффективный рынок, должно иметь следующие четыре условия:[[9]](#footnote-8)

(1) Эффективность раскрытия информации. То есть вся информация о каждой из ценных бумаг может быть полностью, правдиво и оперативно представлена на рынке.

(2) Эффективность приема информации. То есть вышеупомянутая информация может быть полностью, правдиво и оперативно обеспечена ценными бумагами, инвестора могут получить эту информацию;

(3) Каждый инвестор может основываться на информации, полученной для принятия разумных, своевременных оценочных суждений;

(4) Получатель информации основывается на своем суждении об эффективности инвестиций.

Согласно установлению эффективных рыночных условий, рынок, основанный на следующих трех теоретических предположениях, также является эффективным рынком:

(1) Инвесторы являются рациональными. Инвесторы будут разумно оценивать активы: как только получена информация, что цена актива ниже стоимости - актив покупают сразу, и наоборот - продают. Таким образом, цена акции содержит всю доступную информацию.

(2) Стохастические торговые допущения. Если инвесторы не полностью рациональны, потому что их транзакции являются случайными, поэтому влияние транзакций на цену может компенсировать друг друга. Так что цены на активы все еще близки к внутренней стоимости.

(3) Действительные предложения арбитража. Даже если иррациональное поведение инвесторов не может компенсировать друг друга, то из-за существования арбитража рациональное поведение все же может заставить цену быстро вернуться к внутренней стоимости.

Если фондовый рынок эффективен, цена акций отражает всю информацию, которая, вероятно, будет наилучшей оценкой ее истинной стоимости. Таким образом, цена новых акций, приобретенных инвесторами, не будет выше цены акций сопоставимых компаний. И так, рыночная цена сопоставимых компаний может быть выведена из цены IPO новых акций, так как рыночная цена является отражением истинной стоимости, она придет к реальной стоимости акций предприятия.

1.3.2 Конкретные методы реализации методов сопоставимых компании

Предпосылками для использования метода сопоставимых компаний является: во-первых, рынок является зрелым и эффективным, управление фондовым рынком является жестким, то есть рынок соответствует реальным предположениям рынка. Это предварительное условие для применения метода сопоставимых компаний; во-вторых, на рынке есть сопоставимые компании; в-третьих, необходимо стандартизировать рыночную цену и обычно конвертировать рыночную цену в прибыль на акцию, балансовую стоимость на акцию или мультипликатор выручки от продаж. Согласно различным формам стандартизации цен на акции, методы оценки можно разделить на: метод соотношения цены и прибыли, метод чистых активов, метод мультипликатора продаж, EBITDA и другие методы. Математическая формула выражения метода сопоставимых компаний выглядит следующим образом:



(1-6)

V1: новая цена акций; X1: наблюдаемая переменная для новых акций; V0:цена акций сопоставимой компании; X0: наблюдаемая переменная сопоставимой компании

Как видно из формулы, значение оценки акций очень чувствительно к показателям, и если отношение V0 / X0 незначительно изменится, результаты оценки будут сильно различаться. Таким образом, в этой формуре ключевым шагом является выбор подходящей наблюдаемой переменной, так что переменная имеет более стабильную линейную связь со значением индекса. Поскольку результаты оценки будут очень чувствительны к выбранным индикаторам, небольшое отклонение приведет к большой ошибке в результатах оценки. Поэтому при выборе индикаторов требуется согласованность, то есть числитель и знаменатель должны быть согласованными, если числитель представляет собой стоимость каждой акции, знаменатель также должен быть мерой стоимости каждого показателя собственного капитала, например, прибыль на акцию, чистые активы на акцию.

Сопоставимыми показателями компаний являются:

1. Цена к прибыли (P/E)

P/E - это отношение цены акции к прибыли на акцию, которая является наиболее часто используемым показателем в методе сопоставимых компаний. В случае конкретных операций могут использоваться разные эталонные показатели годовой или квартальной прибыли: Прибыль на акцию за предыдущий год, средневзвешенная прибыль за акцию за предыдущие годы, ожидаемый годовой доход на акцию.

Новая цена акции =Цена к прибыли сопоставимой компании×Прибыль от IPO на акцию

Коэффициент P/E является комплексным показателем. Прибыль на акцию отражает условия работы компании, а цена на фондовом рынке отражает биржевую эффективность акций компаний.

Отношение P / E также имеет ограничения из-за финансового мошенничества в публичных компаниях. И механизм регулирования в нашей стране не идеален из-за того, что прибыль на акцию отражает деятельность компании не объективно, так что достоверность и полезность индекса соотношения цены и прибыли значительно снижаются.

Соотношение цены и прибыли не могут использовать компании с небольшой прибылью (особенно высокотехнологичные предприятия). Коэффициент P / E не подходит также таким компаниям, для которых не существуют много сопоставимых компаний.

2. Цена к балансовой стоимости (P/B)

Это отношение цены акции к балансовой стоимости на акцию. Формула оценки выглядит следующим образом:

Цена IPO = балансовая стоимость сопоставимой компании × балансовая стоимость чистых активов на акцию.

Балансовая стоимость обеспечивает относительно стабильную и простую меру стоимости. Для тех инвесторов, которые не верят в прогнозы будущих доходов, балансовая стоимость представляет собой очень простой, практичный и эффективный стандарт сравнения, множитель балансовой стоимости отличается от отрасли. Изменения в отрасли очень велики для той же отрасли, если балансовая стоимость низкая, Указывая, что акции компании недооценены или стоимость активов предприятия не была в полной мере использована, с большим потенциалом развития, таким образом, связь между рыночной ценой компании и чистой балансовой стоимостью часто привлекает внимание инвесторов. В целом считается, если отношение P/B низкое, цены акций могут быть недооценены, и наоборот.

Для отраслей сферы услуг, в которых не так много основных средств, отношение P/B не связано с стоимостью компании. По сравнению с производственными предприятиями их будущая доходность не так тесно связана с основными фондами, поэтому отношение P/B напрямую не имеет ничего общего со стоимостью компании.

3.Цена к продажам P/S

P/S - это отношение цены акций к выручке от продаж на акцию. Формула оценки:

Цена IPO = P/S сопоставимой компании × новые акции на акцию выручка от реализации

На прибыль и балансовую стоимость предприятия влияют учетная политика: политика амортизации и запасов, и поэтому они могут быть искусственно расширены или скрыты. Доход от продаж за счет влияния этих политик небольшой, в основном, на долю рынка, валовая маржа, цены на товары и другие рыночные факторы, напрямую отражают размер основного дохода бизнеса, поэтому оценка результатов более объективна. Одним из преимуществ использования выручки от продаж, а не прибыли или балансовой стоимости, является ее объективность и стабильность. Но эффективность компании связана не только с доходами от продаж, но и с политикой управления затратами, инвестициями и финансированием компании, поэтому метод выручки не очень подходит для оценки стоимости акций, более подходящей для руководства компании и управления, слияний и поглощений для целей оценки стоимости предприятия.

4. Метод EBITDA

EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation аnd Amortization）представляет собой заработок до вычета процентов, налогов, износа и амортизации. Формула оценки выглядит следующим образом:

Цена IPO = EBITDA сопоставимой компании ×Новые акции на акцию EBITDA

Для капиталоемких отраслей с высокими издержками амортизации политика амортизации оказывает значительное влияние на операционную маржу. Чтобы исключить это влияние, EBITDA вводится для измерения рентабельности компании без этих факторов.

1.3.3 Применимость метода сопоставимой компании

В результате проведенного анализа мы видим, что метод сопоставимой компании имеет следующие преимущества:

Во-первых, метод внутренней стоимости в прогнозировании будущего развития не имеет объективности, метод сопоставимой компании, чтобы быть простым и объективным, может основываться на очень немногих четких предположениях. Во-вторых, при использовании этого метода следует обратиться к рыночной цене в качестве справочной информации, этот метод более понятным и приемлемым для пользователей информации; в-третьих, по сравнению с методом внутренней стоимости, основанным на будущих доходах, методы сопоставимой компании более объективно отражают текущее восприятие актива на рынке.

Но этот метод также имеет свои недостатки: во-первых, рынок имеет большое количество сопоставимых компаний, так что использование метода сопоставимой компании ограничено, когда цена акций сопоставимой компании переоценена или недооценена, результаты оценки будут отличаться от истинной стоимости; во-вторых, выбор сопоставимой компании в этом методе очень важно, потому что не существуют двух совершенно одинаковых компаний. Даже в той же отрасли, объем компании одинаковый, они имеют разницы в рисках, темпах роста, управлениях и других различиях, как контролировать эти различия , стало ключом к использованию метода, но в жизни отсутствие конкретных стандартов определения сопоставимых компаний, что делает более вероятным манипулирование оценкой; Кроме того, метод сопоставимой компании использует единый коэффициент для определения стоимости акций, эта модель подвержена отсутствию информации из-за единого фактора, потому что существует много факторов, определяющих стоимость компании.

**ГЛАВА II. ПРИМЕНЕНИЕ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЦЕНООБРАЗОВАНИИ НОВЫХ АКЦИЙ В КИТАЕ**

***2.1 Система IPO в Китае и ее спрос на оценку новых акций***

После более чем десяти лет развития с 1992 года[[10]](#footnote-9) система IPO в Китае стала все более совершенной, методы оценки развивались, а эффективность оценки постепенно повышалась. С развитием реформы фондового рынка инвестирование в ценные бумаги, несомненно, станет основным. Инвестиционное мышление, рыночное ценообразование являются неизбежной тенденцией, оценка новых акций будет играть все более важную роль в ценообразовании.

2.1.1 Изменения в системе IPO в Китае

Фондовый рынок Китая возник из плановой экономической системы и быстро развивался вместе с развитием социалистической рыночной экономики. Новая китайская система выпуска акций постепенно развивается к коммерциализации. Система выпуска акций последовательно испытала система цензуры, систему каналов (систему аудита), систему спонсоров в три этапа. Система аудита представляет собой переходную меру и поэтапный продукт на начальном этапе перехода от системы экспертизы и утверждения к системе утверждения для новой эмиссии акций в Китае. Спонсорская система является более зрелой стадией системы утверждения. В следующей таблице представлен процесс изменения системы эмиссии ценных бумаг в Китае.

Таблица 2-1. Изменения в системе IPO рынка ценных бумаг Китая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы развития IPO | Эмиссионный институт | Система | Ценообразование при выходе на IPO |
| 1984-1988 | Местный народный банк | Система утверждения, | Продажа по номинальной стоимости |
| 1989-1992 | Народный банк Китая |
| 1993-1998 | Комиссия по регулированию ценных бумаг Китая | P / E и цена выпуска. Утвержден регулирующими органами, соотношение цены и прибыли по эмиссии оставалось в 13-16 раз |
| 1999-2001 | Комиссия по регулированию ценных бумаг Китая &  Комитет по оценке выдачи | Андеррайтер и эмитент определяют цену |
| 2001-2004 | система каналов (система аудита) | Ограничьте самый высокий коэффициент соотношения цены и прибыли, внедрение обзора доходов от IPO |
| 2005- по настоящее время | система спонсоров | Аккумулятивный тендерный запрос в агентство для определения цены IPO |

Источник: Lu Tienan, «Исследование цен на выпуск акций в Китае», 2010, стр.12-15

До декабря 1996 года регулирующий отдел утверждал соотношение цены и прибыли в 15 раз больше, чем цена эмиссии, рассчитанная на основе прибыли на акцию за год выпуска, средневзвешенная прибыль на акцию. После 1997 года цена IPO была изменена на основе среднего арифметического показателя реализованной прибыли за акцию за последние три года. Предел отношения

P / E было установлено = 15. В марте 1998 года цены на IPO были восстановлены по EPS прогнозируемого года выпуска, при этом соотношение P/E было тоже 15 раз. В марте 1999 года регулирующие органы опубликовали «Руководство по ценообразованию отчета об анализе выпуска акций»[[11]](#footnote-10), в соответствии с которым эмитент должен предоставить отчет об анализе цен, утверждённый ведущим андеррайтером, в качестве одного из важных оснований для того, чтобы CSRC (China Securities Regulatory Commission) одобрила цену выпуска. В соответствии с «Руководство по ценообразованию отчета об анализе выпуска акций», регулирующие органы больше не оговаривают конкретное соотношение цены и прибыли от IPO, но это вызвало быстрый рост соотношения цены и прибыли при выпуска новых акций. В 2000 году средний показатель достиг 29,14 раза, в 2001 году в среднем - 32,64 раза, а максимум – в 64,35 раза. После июня 2001 года Комиссия в очередной раз контролирует соотношение цены и прибыли по цене выпуска акций, исходя из прибыли на акцию предыдущего года, соотношение цены и прибыли не может превышать 20 раз. В августе 2004 года CSRC обнародовала Циркуляр по нескольким вопросам, касающимся системы пробных запросов для первичного публичного размещения, в котором говорится, что 《первоначальное публичное размещение акций и его спонсорское учреждение определяет цену вопроса посредством запроса институциональных инвесторов, запрос должен принять метод общего запроса торгов》[[12]](#footnote-11) , соотношение цены и прибыли больше не ограничивалось, акции не оцениваются только на основе EPS, а рынок определяет цену выпуска. Система ценообразования, предоставляемая инвесторам, нарушает ограничение односторонней ценовой политики на рынке административным ценообразованием или эмитентом и ведущим андеррайтером и создаёт новую ситуацию ценообразования на IPO в Китае.

2.1.2 Влияние системы выпуска акций на эффективность ценообразования[[13]](#footnote-12).

Из приведенного выше анализа видно, что порядок ценообразования на выпуск влияет на роль эмитентов, андеррайтеров и инвесторов в ходе эмиссии, поэтому воздействие ценообразования на эмиссию очень велико. Важным показателем эффективности IPO является доходность новых акций на первый день. Чем выше доходность IPO первого дня, тем выше разница между ценой выпуска и реальной рыночной ценой, тем ниже результативности оценки IPO.

Теоретически говоря, на эффективном рынке степень асимметрии информации относительно невелика, а цена выпуска также определяется в соответствии с рыночным спросом. Цена закрытия в первый день размещения не должна быть значительно выше, чем цена акции в течение длительного времени. Однако статистика показывает, что в развитых странах существует недооценка новых акций в долгосрочном периоде[[14]](#footnote-13). Большое количество исследований также показывает, что недооценка новых акций на зрелых рынках меньше, чем недооценка новых акций на развивающихся рынках. Это показывает, что феномен переоценки IPO является общим для всех основных рынков, но прозрачность рынка может снизить недооценку новых акций, то есть чем выше степень коммерциализация, тем ниже степень недооценки. Ценообразование на IPO на зрелых рынках ближе к рыночной цене. Как видно из таблицы 2-2, в развитых капиталистических странах, таких как европейские страны и США, доходность новых акций в первый день очень низкая, всего 4%-15%, в то время как в развивающихся странах, таких как Сингапур и Индия, доходность новых акций в первый день более чем 30%, Южная Корея достигла 78%. На прозрачном и зрелом рынке, чем выше степень маркеризации, тем ниже ставка возврата первого дня, тем ниже степень недооценки новых акций.

Таблица 2-2 Сравнение ставок первого дня возврата основных национальных новых акций

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | Год | Норма прибыли первого дня | Страна | Год | Норма прибыли первого дня |
| Франция | 1983-1992 | 4,2 | США | 1960-1996 | 15,6 |
| Канада | 1971-1992 | 5,4 | Великобритания | 1959-1999 | 12 |
| Австрия | 1964-1996 | 6,5 | Гонконг | 1980-1996 | 15,9 |
| Германия | 1978-1992 | 10,9 | Япония | 1970-1996 | 24 |
| Австралия | 1976-1989 | 11,9 | Италия | 1985-1996 | 27,1 |
| Сингапур | 1973-1992 | 31,4 | Тайвань | 1971-1990 | 45 |
| Индия | 1992-1993 | 35,5 | Южная Корея | 1980-1990 | 78,1 |

Источник: «Сравнительное исследование методов ценообразования на IPO на основных рынках ценных бумаг в мире», Чжу Шэнцю, Институт ценных бумаг Гутай Юнань, стр.2-4, 7-10.

Однако по сравнению с доходностью новых акций за первый день, максимальный уровень недооценки новых акций в Китае составляет более 150%[[15]](#footnote-14), более чем в десять раз больше, чем в развитых странах и гораздо больше, чем в развивающихся странах, таких как Индия и Южная Корея.

Таким образом, уровень эффективности IPO в Китае тесно связан с системой выпуска акций в Китае. На фоне все более масштабного фондового рынка, все более совершенной инвестиционной концепции и структуры инвесторов правительство должно стараться избегать административного вмешательства и осуществлять рыночные цены, отражающие спрос и предложение на рынке, что помочь повысить эффективность ценообразования наших новых акций и рациональное распределение рыночных средств.

2.1.3 Изменения системы выпуск и оценки новых акций в Китае

Чтобы обобщить и проанализировать изменяющийся процесс системы IPO в нашей стране, ее можно резюмировать следующим образом: Административное ценообразование - одностороннее рыночное ценообразование эмитента и ведущего андеррайтера. В двустороннем рыночном ценообразовании участвую инвесторы, эмитенты и ведущие андеррайтеры. Система выпуска новых акций в Китае разделена на три этапа:. Первый этап: административо определяет новый коэффициент прибыли на фондовом рынке для определения новой цены выпуска акций. Цена IPO равна прибыли на акцию, умноженной на коэффициент административных расходов и прибыли. Второй этап: ведущий андеррайтер для регулирующих органов предоставляет отчет по анализу цен на IPO, после того, как цена определена, выпускает акций. Третий этап. Прежде, чем проспект эмиссии будет опубликован, ведущий андеррайтер представляет отчет по цене IPO для CSRC. После утверждения регулирующими органами ведущий андеррайтер определит ценовой диапазон размещения для первоначального запроса институциональных инвесторов и, наконец, передаёт определите цену путем голосования запрос.

Можно видеть, что в процессе повышения рыночной активности все больше и больше заинтересованных сторон участвуют в определении цены новых акций, и оценка новых акций играет все более важную роль на рынке. На стадии административного ценообразования ни эмитент, ни ведущий андеррайтер, ни инвестор не должны оценивать новые акции при выпуске , потому что они не имеют права определять цену, поскольку являются пассивными получателями цены.

На втором этапе эмитент и ведущий андеррайтер получают определенные права на ценообразование, поэтому должны оценивать новые акции в процессе ценообразования. Однако из-за безрисковой и высокой рентабельности инвесторы только хотят покупать новые акции, не учитывая цену новых акций. Эта асимметрия информации делает оценку IPO очень ограниченной, и неэффективная оценка неизбежна.

На третьем этапе эмитенты, андеррайтеры и инвесторы участвуют в определении цены новых акций, что неизбежно приведет к тому, что цена IPO будет иметь тенденцию приближения к реальной цене акций. Для трех сторон оценка стоимости акций очень важна, эмитент обеспечивает более точные цены, чтобы привлекать новые акции, но также не будет привлекать средства в результате недооценки новых акций; Институциональные инвесторы, участвующие в новых аукционах на торгах, также должны делать точную оценку новых акций и покупать новые акции по правильной цене или подвергать их риску завышение стоимости новых акций (институциональные инвесторы имеют 3-6 месяцев на согласования) или из-за стоимости недооцененной покупки новых акций, тем самым теряя возможность получения прибыли. Это также является важной причиной постепенного нисходящего движения стоимости фондового рынка после введения новой системы размещения акций. С одной стороны, институциональные инвесторы должны попытаться точно оценить стоимость компании, чтобы цена акций была более разумной, содействовать возврату виртуальных вторичных рыночных цен на стоимость; С другой стороны, больше инвесторов в ценообразование новых акций участвуют в разработке цены новых акций и проводят оценку стоимости новых акций, что делает инвестиции на фондовом рынке более рациональными и позволяет инвесторам постепенно сформировать концепцию инвестирования стоимости и снизить рыночную спекуляцию, содействующую нормальному развитию фондового рынка.

Можно видеть, что оценка новых акций играет все более важную роль в реформе системы IPO в Китае. Широкое применение оценки новых акций также способствует здоровому развитию фондового рынка Китая.

***2.2. Методы оценки стоимости размещения IPO в Китае***

Методы оценки, обычно используемые при оценке новых акций в Китае, метод сопоставимой компании и принципом внутренней стоимости, не использует метод стоимости и метод опциона. Чтобы иметь полное и конкретное представление о различных методах оценки новых акций в нашей стране, ВКР обобщается на основе консультаций по проспекту IPO и отчета о стоимости оценки. В этой диссертации выбираются новые акции, выпущенные фондовой биржей Шанхая с начала 2012 года по апрель 2014 года в качестве образцов, в общей сложности 100 новых акций для статистического анализа[[16]](#footnote-15).

В соответствии с «Руководством по анализу цен на акции»[[17]](#footnote-16), реализованным в 1999 году, ведущий андеррайтер предоставляет по меньшей мере три метода измерения для каждой акции, но на самом деле не соблюдая такие правила, некоторые из них предоставляют только один метод или не упоминают метод, используемый для оценки стоимости. Исключая 20 акций, которые не предоставили метод оценки, в общей сложности 200 оценили оставшиеся 80 новых акций. Частота каждого метода оценки показана в таблице 2-3.

Таблица 2-3 Различные методы оценки в цене IPO в Китае по частоте использования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Метод оценки | | Количество использований | коэффициент пользования 1 | коэффициент пользования 2 |
| Метод сопоставимой компании | Метод соотношения цены и прибыли | 72 | 35,12% | 90% |
| Метод умножения дохода | 7 | 3,4% | 8,75% |
| EBITDA множественный метод | 15 | 7,32% | 18,75% |
| EBIT | 14 | 6,8% | 17,5% |
| Метод оценки чистых активов | 21 | 10,24% | 26,25% |
| Итого | 129 | 63% | **-** |
| Метод внутренней стоимости | Метод дисконтированных денежных потоков | 58 | 28,3% | 72,5% |
| Дисконтная модель дивидендов | 7 | 3,4% | 8,75% |
| Метод модели дохода | 4 | 2% | 5% |
| Итого | 69 | 33,6% | **-** |
| Другие методы | | 7 | 3,4% | 8,75% |
| Итого | | 205 | 100% | 246% |

Источник: проспекты IPO <http://www.cninfo.com.cn/eipo/announcement_ipo.jsp>   
Примечание. Для каждой новой акции существует несколько методов оценки

Частота использования 1= Использование / Сумма всех используемых методов

Частота использования 2= Количество использований / размер выборки IPO

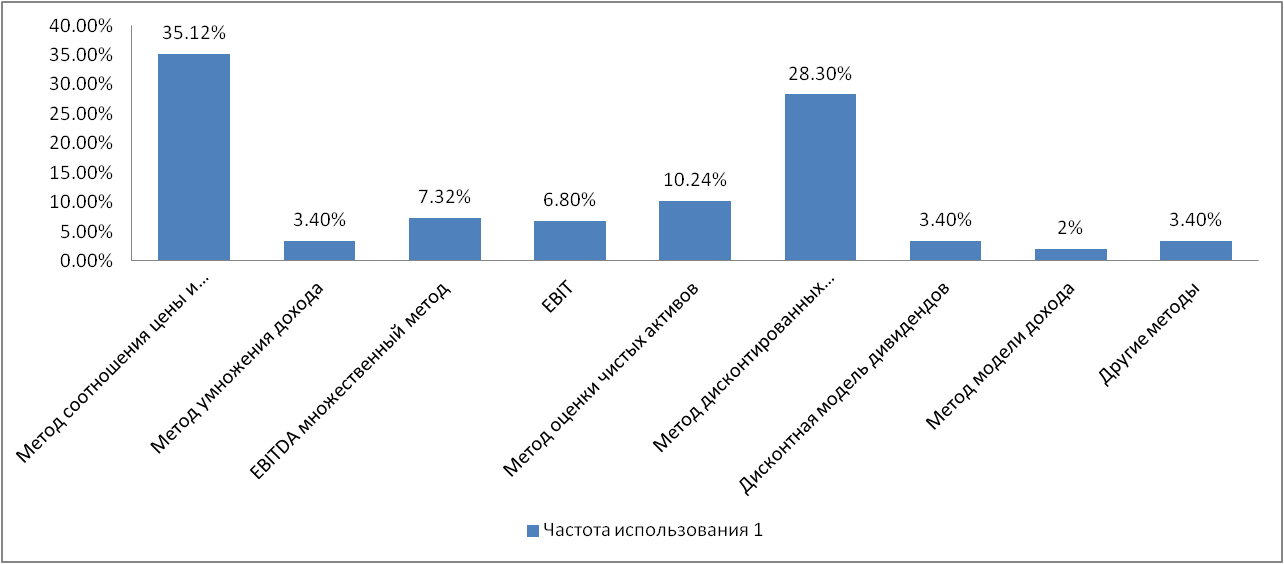


Рисунок 2-1. Метод оценки с коэффициентом пользования 1



Рисунок 2-2. Метод оценки с коэффициентом пользования 1

На основе анализа Таблиц 2-3 и Рисунков 2-1 и 2-2 можно сделать следующее обобщение практики оценки IPO в Китае:

1. Применение метода сопоставимой компании в практике оценки цена акций при проведении IPO в Китае составляет 63%, что является основным методом оценки. Среди них наиболее часто используется метод соотношения цены и прибыли, составляющий 35,12%, а метод P/B - всего 10,24%, коэффициента P/B ниже коэффициента P / E.
2. Значение метода внутренней стоимости используется до 33,6%, из которых метод дисконтированных денежных потоков используется на частоте 28,3%, а частота использования во всех методах только ниже, чем цена-на-заработок метод соотношения;
3. Метод сопоставимой компании и метод внутренней стоимости, оба метода составляют большинство (93%) различных видов использования оценок новых акций. Оставшиеся методы обычно относятся к тем, которые использует андеррайтер на основе собственного практического опыта, таких как более широкий метод оценки рынка, средневзвешенный метод, оценка новых акций или использование метода стоимости и метода ценообразования опционов;
4. Согласно анализу частоты использования 2, тремя основными методами оценки с наивысшей частотой использования являются метод соотношения цены и прибыли, метод дисконтирования денежных потоков и метод ставки чистых активов. 90% новых акций в оценке будет использовать метод соотношения цены и прибыли, будет использовать дисконтированный денежный поток на 72,5%, метод использования чистой стоимости использования частоты 26,25%, доля которого намного ниже первых двух методов оценки.
5. Метод дисконтированного денежного потока редко используется для оценки стоимости новых акций, обычно используется метод метод сопоставимой компании, Фондовые эмитенты и андеррайтеры обращают внимание на показатели рынка в период листинга. Рыночная стоимость сопоставимого метода компании является для них важной ссылкой.

Согласно анализу в первой главе, мы знаем, что предпосылкой для использования соотношения цены и прибыли является то, что на фондовом рынке существует большое количество сопоставимых компаний. Фондовый рынок Китая претерпел десятилетия развития, достигнув тысячи листинговых компаний, вовлекая почти все отрасли промышленности, поэтому для удовлетворения первого условия - существует большое количество сопоставимых компаний; тем не менее, китайский фондовый рынок по-прежнему только в стадии слабой эффективности, китайский фондовый рынок не соответствует предположению о рыночной эффективности. Однако метод отношения P / E широко используется при оценке новых акций в Китае (90% новых акций будут оцениваться с использованием метода отношения P / E) по следующим причинам:

1. Из-за чрезмерной спекуляции на китайском фондовом рынке цена акций намного превышает номинальную стоимость акций. Метод соотношения цены и прибыли относится к соотношению цены и прибыли на вторичном рынке, и его оценка будет ближе к фактической цене акций, что позволит снизить занижение стоимости IPO и уменьшить квадратичное оценки.
2. Отношение P / E является самым простым статистическим соотношением, связывающим цену акций с текущей рентабельностью. Этот метод проще и быстрее, чем другие методы оценки.
3. По сравнению с другими методами метод соотношения цены и прибыли легче понять, более подходит для китайских инвесторов инвестировать в краткосрочном периоде.

Инвестиция заключается в возврате инвестиций, поэтому модель дисконтирования дивидендов должна быть наиболее подходящим методом оценки стоимости акций, но ее использование в Китае очень незначительное и составляет лишь 3,4%, что в дополнение к общему методу внутренней стоимости. - не позволяет прогнозировать прибыль, еще одна важная причина низкого использования этого метода заключается в том, что публичные компании редко платят дивиденды, а дивидендная политика не стандартизирована. Дивиденды контролируются управляющими и холдинговыми компаниями. Поэтому у фондовых инвесторов нет очень оптимистичных ожиданий в отношении дивидендов. Основной причиной инвестирования в акции является прибыль от спрэдов bid-ask, что ослабляет теоретическую основу и эффект дисконтированных моделей с дивидендами.

Из статистического анализа различных аналитических методов видно, что хотя частота использования метода дисконтирования денежных потоков очень высока (72,5%), он редко используется отдельно, но чаще всего в сочетании с другими методами. Это показывает, что при оценке новых акций метод дисконтированных денежных потоков является методом проверки.

***2.3. Эффективность методов оценки в ценообразовании IPO***

Цель оценки стоимости новых акций- определить цену эмиссии, однако результативность оценки измеряется рыночной ценой, поэтому эффективность оценки стоимости включает в себя: эффективность стоимости и эффективность использования результатов оценки. Эффективность оценки относится к разнице между результатом оценки и фактической рыночной ценой. Эффективность использования результата оценки относится к разнице между результатом оценки и ценой выпуска. Оба они связаны друг с другом, но отличаются друг от друга.

2.3.1 Измерение эффективности метода оценки стоимости в IPO

Чтобы измерить эффективность оценки IPO, мы должны сначала узнать равновесную цену новых акций, но на самом деле равновесная цена не точно известна, потому что равновесная цена, это объём спроса при которой равен объёму предложения, и этот объём, соответственно, является равновесным, а спрос и предложение мы не знаем. Обычно считается, что цена закрытия первого дня листинга - это равновесная цена периода наблюдения, а эффективность ценообразования на IPO измеряется по сравнению с ценой закрытия первого дня набирже*.* Типичным методом измерения является использование индекса уровня недооценки IPO:

Ценовая эффективность IPO = недооценка IPO = Листинговая ставка возврата = (цена закрытия IPO в первый день - цена выпуска новых акций) / цена выпуска новых акций.

Точно так же эффективность оценки метода оценки в ценообразовании IPO также может быть измерена с использованием цены закрытия в первый день листинга в качестве эталонной равновесной цены, а затем с использованием равновесной цены в качестве показателя эффективности оценка:

Эффективность оценки IPO = (цена закрытия IPO в первый день - оценка IPO) / Оценка IPO

Однако целью оценки новых акций является определение цены выпуска, поэтому следует также измерять разницу между ним и ценой выпуска, то есть эффективность оценки в ценообразовании на IPO.

Эффективность оценки = (цена IPO - цена выпуска) / цена выпуска

Чтобы получить более полное представление об эффективности оценки новых акций в Китае, в ВКР новые выпущенные акции размещённые на Шанхайском фондовом бирже в 2015 году, представлены в качестве образца и собранные результаты оценки IPO в 32 компаниях. Статистический анализ их показан в таблице 2-4.

Таблица 2-4 Сравнение результатов IPO и результатов оценки эмисии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Элемент статистики | Эффективность ценообразования (недооценка IPO) | Эффективность оценки | Эффективность оценки в ценообразовании |
| Результаты статистики | максимальная | 1,808 | 0,719 | 1,392 |
| минимальная | -0,053 | -0,519 | -0,249 |
| Средняя стоимость | 0,634 | 0,161 | 0,467 |

Источник: Cninfo[[18]](#footnote-17), Проспект новых акций,

Можно увидеть из таблицы 2-4: почти все новые выпуски акций значительно ниже цены закрытия первого дня, возврат первого дня до 180%, в среднем 63,4%, и низкий уровень риска не совпадают с очень высокой рыночной доходностью. Под влиянием предложения и спроса на рынке, цена должна колебаться вокруг цены равновесия. Однако большинства новых акций намного ниже цены закрытия первого дня, что указывает на то, что цена выпуска не отражает истинную цену новых акций.

Разница между результатом оценки IPO и ценой закрытия первого дня (оценка эффективности) составляет 71,9%, а средняя разница составляет 16,1%, что намного ниже разницы 63,4% между ценой выпуска и ценой листинга. Таким образом, цена оценки новых акций ближе к рыночной цене, чем цена выпуска новых акций.

Из таблицы 2-4 также видно, что, ведущий андеррайтер может оценить стоимость новых акций по относительно близкой рыночной цене до выпуска, цена выпуска IPO намного ниже, чем результат оценки новых акций. Цена IPO самая низкая цена только 41% результатов оценки, в среднем только 73,5% результатов оценки, Это означает, что для привлечения инвесторов и для обеспечения успеха выпуска или других причин эмитент обычно дает скидку 26,5% для инвесторов.

[учетный процент](https://bkrs.info/slovo.php?ch=%D1%83%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9 %D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82) = оценка и разница в цене выпуска = (новая оценка акций - цена выпуска) / цена выпуска.

Вышеприведенная формула для оценки активной учетной ставки эмитента, средняя ставка дисконтирования новых акций составляет 46,7%. Это почти безрисковые инвестиции очень привлекательны по отношению к прибыли на вторичном рынке, это также является причиной того, что уровень успешности акций IPO низкий, а большой объем капитальных резервов на первичном рынке.

Здесь мы также проанализируем феномен, упомянутый в предыдущем разделе: оценка IPO в Китае. Без условия использования соотношения цены и прибыли, существует 90% новых акций, использующих метод оценки соотношения цены и прибыли намного выше, чем другие методы оценки. Мы исследуем оценку соотношения цены и прибыли, проводимую отдельной статистикой, и выяснили, что использование результатов оценки соотношения цены и прибыли и ценовая разница в листинге всего 10% значительно ниже цены выпуска и среднего разрыва в рыночных ценах, это показывает, что объяснение в предыдущем разделе верное: оценка вторичного рынка намного превышает внутреннюю стоимость акций из-за чрезмерной спекуляции на китайском фондовом рынке, структуры с разделенными долями и нестандартной работы вторичного рынка, в то время как метод соотношения цены и прибыли относится к текущим ценам на вторичном рынке, его оценка будет ближе к текущей оценке, эффективность оценки значительно улучшится, поэтому метод соотношения цены и прибыли обычно приветствуется оценщиками.

2.3.2 Причина неэффективности результатов оценки IPO в Китае

Уровень недооценки выпуска новых акций в Китае высок (например, цены на IPO неэффективны) и первичный рынок занимает значительную сумму на фондовом рынке. Из приведенного выше статистического анализа мы можем видеть: IPO занижает цену в среднем на 63,4%, а разница между оценкой новых акций и ценой листинга составляет 16%, что указывает на то, что источники недостоверности IPO в Китае можно разделить на две части: первая часть (R1)*.* исходит из разницы между ценой выпуска и оценкой новых акций, то есть ценовой скидкой, инициированной эмитентом для успешного выпуска новых акций; Вторая часть (R2) исходит из нестандартного использования вторичного рынка, а другие факторы приводят к тому, что цена акций слишком высока, отклоняется от истинной стоимости акции, что приводит к неэффективной оценке, что также приведет к высоким уровням недооценки[[19]](#footnote-18). Из приведенного выше анализа мы можем рассматривать R2 как вторичный рыночный фактор, R1 как первичный рыночный фактор, где разница между ценой оценки и ценой закрытия первого дня R2 составляет всего 16%, тогда как оценка и Разница между цена выпуска R1 достигла 45,7%, что составляет подавляющую часть уровня недооценки, таким образом, можно сказать, что инициатива эмитента и инициатора ведущего андеррайтера сделать скидку (использование оценки неэффективной) является основной причиной недооценки IPO.

Чем выше недооценка IPO, тем меньше привлеченных средств компанией, поэтому недооценка IPO является расходами на выпуск для предприятия, и у предприятия-эмитента всегда есть стимул для снижения занижения IPO. В ВКРмы переносим эквивалентную проблему оценки на первичный рыночный эффект недооценки новых акций. В этом разделе обсуждается модельный эмпирический подход.

2.3.2.1 Факторы недооценки новых акций

Ibbotson (1975) впервые изучил вопрос о недооценке новых акций[[20]](#footnote-19), он заметил: цена IPO на 11,4% ниже средней цены листинга. Позже, по причине недооценки IPO, многие исследователи изучили ее и сформулировали теоретическую основу причин занижения стоимости IPO. Например, «Сигнальная гипотеза» K. Rock (1986) и Allen Faulhaber (1989) [[21]](#footnote-20)утверждает, что эмитенты рассматривают недооценку новых акций как «сигнал» фирм-эмитентов для предоставления внутренней стоимости. Лучшие фирмы будут выпускать новые акции по более низкой цене. Привлечь инвесторов, что приведет к более высокой проблеме недооценки. Однако Валч (1989)[[22]](#footnote-21), представитель «гипотезы децентрализации доли участия», считает, что IPO недооценено, потому что эмитент хочет получить более высокую цену в будущем, когда новые акции будут выпущены или выделены. Цена после IPO должна быть выше цены вопроса, чтобы обеспечить ее выдачу. Эффект присоединения к большинству считает, что недооценка предназначена для привлечения первых потенциальных инвесторов, что, в свою очередь, имеет следующий эффект и привлекает большое количество других инвесторов для подписки. Существует также очень популярная теория интерпретации заниженной оценки: теория информационной асимметрии. Baron (1982)[[23]](#footnote-22), Chemmanur (1993) *[[24]](#footnote-23)* считают, что существует асимметрия информации между компаниями, компаниями-эмитентами и инвесторами, что отличная компания привлечет инвесторов с более низкой ценой, чтобы компенсировать риски, которые они несут из-за отсутствия информации. Rock (1986)[[25]](#footnote-24) предложил Winner’s Curse, в котором безуспешные победители IPO предполагали, что цена покупки может превысить убыток, вызванный стоимостью, а неблагоприятный отбор инвесторами приведет к невостребованию новых акций, IPO не удастся, чтобы привлечь большинство неинформаторов, участвующих в IPO, цена IPO должна быть ниже обычной цены.

В Китае также есть исследования по поводу недооценки IPO. Большинство исследователей считают, что недостатки системы IPO являются основными причинами недооценки новых акций в Китае[[26]](#footnote-25). Их предположение основано на том факте, что фондовый рынок Китая является зрелым рынком с полной информацией об эмитенте и андеррайтерах и ценой закрытия первого дня IPO, тем самым устанавливая норму прибыли за первый день, как дисконт к первичной прибыли рыночных инвесторов эмитентами или андеррайтерами. Но это не правда. Эмитент и андеррайтер оценивают новые акции в среднем ниже, чем доходность первого дня на рынке, то есть ставка возврата первого дня не является точно результатом активной скидки между эмитента и андеррайтера. Поэтому мы должны извлечь уроки из результатов зарубежных исследований для анализа влияния эмитентов и андеррайтеров на оценку новых акций, должны быть выдвинуты другие факторы, активная ставка дисконтирования R1 равна разнице между доходностью первого дня R и спекулятивным пузырем R2 новых акций, который не стандартизирован на вторичном рынке.

Резюме различных гипотетических гипотез теории, которые: чтобы успешно выпускать новые акции, эмитенты и андеррайтеры должны сделать цену IPO ниже, чем нормальная стоимость. Факторами, определяющими ставку дисконтирования выпуска, являются: размер IPO компании, доля выпущенных акций от общего количества акций, коэффициент успешности приобретения новых акций, репутация андеррайтеров, рыночные тенденции, государственное регулирование и так далее.

2.3.2.2 Многомерная регрессионная модель для недооценки новых акций

R1=α+β1LN(SZ)+β2LN(DX)+β3RAT+β4LR+β5LN(RP)+β6G+β7EPS (2-1)

α: Когда все независимые переменные равны 0, среднее значение R1;

β1-β7 : Коэффициент частичной регрессии, измерьте влияние независимой переменной на зависимую переменную;

LN: Натуральный логарифм;

SZ: Выпуск новых акций, количество выпущенных акций на этот раз;

RAT：the lottery winning rate of stock buying

LR：Доли циркулирующих акций в общем количестве акций;

DX：Фондовый индекс выпуска;

EPS: Прибыль на акцию;

G：фиктивная переменная, если отношение P / E IPO достигает 20 раз, это означает, что на него влияет ограничение самого высокого P / E, а значение равно 1; в противном случае значение равно 0;

RP：Андеррайтерская репутация. Лучшие десять компаний по ценным бумагам, RP=100; Топ 11-20 компаний по ценным бумагам, RP=90 и так далее;

R1：Активная ставка дисконтирования эмитентов и андеррайтеров, он является основной частью уровня занижения IPO,Формула: R1 = (цена IPO - цена выпуска) / цена выпуска

Согласно теории асимметрии информации, гипотезе сигнала, последующему эффекту и другим теориям занижения IPO, мы делаем следующие предположения относительно модели:

1. Если объем выпуска является большим, небольшая скидка, предоставленная эмитентом, может привести к большим расходам на выпуск, на который влияет экономия от масштаба. Чем больше количество выпущенных акций, тем ниже доходность инвесторов; и крупномасштабная выдача компаний, общее создание более длительного времени, общественные инвесторы больше знают о них, инвестиционный риск меньше, поэтому размер IPO и недооценка являются отрицательной корреляцией, β1 <0;
2. Поскольку ценообразование IPO относится к преобладающей тенденции рынка в то время, степень недооценки отрицательно коррелирует с фондовым индексом на дату выпуска, β2 <0;
3. Согласно заявлению Ritter [[27]](#footnote-26) и Welch[[28]](#footnote-27), предложенному Банвагоном, инвесторы могут принимать решения на основе поведения других инвесторов, и они будут покупать только в том случае, если они предсказывают, что выпущенные акции будут искать инвесторы, в случае очень низкого уровня успеха инвесторы полагают, что после покупки будет много людей, поэтому вторичный рынок также появится после того, как его хватит, а эмитент в соответствии с неблагоприятным отбором уменьшит скидку, то есть, уровень успеха и недооценка Уровень положительной корреляции, β3> 0;
4. Западные ученые обычно берут количество акций, принадлежащих предприятию, в качестве стандарта оценки стоимости компании, и чем выше доля акций эмитента, тем выше будущая стоимость компании. Это не только показывает целостность эмитента для инвесторов, но и передает компанию Invest в ценные будущие сигналы. Чем ниже доля торгуемых акций, тем выше доля владения собственниками бизнеса в соответствии с «Сигнальной гипотезой», которая снижает риск будущей неопределенности рынка, тем ниже уровень недооценки IPO, доля акций в обращении и недооценка Положительная корреляция, β4> 0;
5. Престижные андеррайтеры часто предпочитают выпускать более безопасные проекты, чтобы сохранить свою репутацию. Неопубликованные андеррайтеры обычно могут выдавать только проекты с высокими рисками. Таким образом, репутация андеррайтера имеет важную функцию отображения сигнала, высокое качество. Когда компании выпускают новые акции, они могут передавать информацию об их собственной стоимости инвесторам, выбирая высокорейтинговых андеррайтеров, в то время как занижение цен компенсирует асимметричную информацию. Поэтому высокореализационные андеррайтеры означают более низкие уровни выпуска Цена, β5 <0;
6. В связи с ограничениями государственного регулирования соотношение цены и прибыли предприятий (особенно высокотехнологичных предприятий), которые в настоящее время имеют большой потенциал для развития, но в настоящее время не являются прибыльными, ограничено, и эмитентам необходимо сделать скидка из-за самого высокого соотношения цены и прибыли. β6>0；

2.3.2.3 Эмпирические результаты

Таблица 2-5: Таблица коэффициентов корреляции факторов влияния и уровня недооценки

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | DX | EPS | G | LR | RAT | RP | SZ |
| R | -0,13 | -0,26 | 0,18 | -0,32 | 0,58 | 0,31 | -0,03 |

Составлено автором

Перед проведением эмпирических тестов мы сначала проведем простой корреляционный анализ на уровнях недооценки IPO и различных влияющих факторов (таблица 2-5). Результаты анализа заключаются в следующем: Факторы, такие как LR, SZ, EPS и GZ, отрицательно коррелировали с переоценкой IPO, тогда как RAT, брокерская репутация RP) и государственным регулированием (G) были положительно коррелированы с недооценкой выпуска, большинство индикаторов соответствовали нулевой гипотезе , Однако взаимосвязь между долей торгуемых акций (LR) и брокерской репутацией (RP) и недооценкой противоречит первоначальному допущению. Дальнейшее подтверждение было подтверждено линейной регрессией, и значение было изучено.

По регрессионному анализу мы обнаруживаем, что фондовый индекс выпуска положительно коррелирует с недооценкой IPO, но уровень значимости невелик. Значение t-text составляет всего 0,57. Тест регрессии не позволяет устранить переменные DX и вернуться, чтобы получить лучшее соответствие. Результат (см. Таблицу 2-6).

Таблица 2-6 Замедление цен на IPO Факторы, влияющие на регрессию

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| LOG(SZ) β1 | -0,593916 | 0,210737 | -2,818277 | 0,0110 |
| RAT β3 | 10,22797 | 2,408954 | 4,245813 | 0,0004 |
| LR β4 | -0,949274 | 0,467598 | -2,030107 | 0,0566 |
| LOG(RP) β5 | 0,341051 | 0,151823 | 2,246368 | 0,0368 |
| G β6 | 0,300202 | 0,147296 | 2,038155 | 0,0557 |
| EPS β7 | 0,761862 | 0,431948 | 1,763784 | 0,0938 |
| C | 4,204393 | 1,802115 | 2,333033 | 0,0308 |
| R-squared | 0,756023 |  | |  |
| Durbin-Watson | 1,238282 | Prob(F-statistic) | | 0,001135 |

Составлено автором

Можно видеть, что после исключения влияния нестандартного вторичного рынка на цену новых акций факторы, влияющие на первичный рынок недооценки IPO, в основном включают размер новых акций, выпущенных компанией, долю размещенных акций в общем объеме акции, вероятность успеха заявителей в подписке на новые акции, репутация, и прибыль на акцию, шесть факторов, эти факторы кумулятивно объясняют более 75% цены заимствования на первичном рынке, что является хорошим подходом по сравнению с другими недооцененными моделями. Эмпирический анализ модели выглядит следующим образом:

1. Модельный фитинг лучше, R² = 0,756, с вероятностью 0,001, что указывает на то, что линейность модели действительна при уровне значимости 99%. Переменные в модели все передали t-Statistic, но независимый переменный коэффициент не полностью соответствовал исходной гипотезе.
2. Эмпирические результаты показывают, что репутация андеррайтера (RP) положительно коррелирует с переоценкой IPO, что противоречит нулевой гипотезе(5). Результаты тестов отрицают связь между репутацией андеррайтера и недооценкой IPO с теорией асимметрии информации. и в определенной степени это показывает, что система репутации андеррайтера в нашей стране еще не создана, и репутация андеррайтера еще не служила функцией передачи корпоративной информации. Репутация андеррайтера положительно коррелирует с R1, вероятно, из-за более сильной авторитета престижных инвестиционных банков, что позволяет им занижать цены и добиваться богатства от эмитентов до передачи Инвесторам. Приведенные выше результаты статистических испытаний подтверждают применимость этой теории на китайском фондовом рынке.
3. Доли циркулирующих акций в общем количестве акций (LR) отрицательно коррелирует с новой ценой акций, что противоречит первоначальной гипотезе (4). И тем самым отрицая «сигнальную гипотезу» для объяснения взаимосвязи между долей торгуемых акций и недооценкой новых акций, Фактически, из-за значительной доли государственных акций перечисленных компаний в Китае, результат не является положительной функцией передачи информации, а является неспособностью контролировать власть и злоупотребления контрольной властью. Этот результат приводит к отрицательной корреляции между долей государственных акций и операционными показателями компании. Выдача новых акций торгуемым акционерам с большей прибыльностью, обращение акций низкого эмитента неизбежно будет более высокой скидкой для инвесторов, поэтому Доли циркулирующих акций в общем количестве акци (LR) и переоценка IPO отрицательно коррелирует. С постепенной реализацией реформы обращения капитала в нашей стране, при условии, что доля торгуемых акций становится все выше и выше, следует с высокой степенью недооценки IPO Китая.
4. Эмпирический анализ также показал, что прибыль на акцию значительно отрицательно коррелирует с переоценкой IPO, что указывает на то, что чем выше текущий доход новых акций, тем выше дисконт, предоставляемый инвесторам, потому что в процессе оценки, будь то метод соотношения цены и прибыли или метод дисконтированных денежных потоков. Если текущий доход выше, прогноз на перспективы компаний будет более оптимистичным, тем выше будет оценка и тем больше будет скидка.
5. Недовыполнение цен на эмиссию отрицательно коррелировало со шкалой этого предложения и положительной корреляцией RAT. Эмпирический тест показывает, что эти два фактора соответствуют нулевой гипотезе, что указывает на то, что последующий эффект может объяснить феномен переоценки китайского IPO. Это согласуется с тем, что у наших инвесторов преобладают розничные инвесторы. На инвестирование в значительной степени влияет иррациональное поведение.

**ГЛАВА Ⅲ—ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СТОИМОСТИ ДЛЯ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ IPO КИТАЯ**

***3.1 Дефекты существующих моделей оценок стоимости в Китае***

Из анализа второй главы мы знаем, что наиболее широко используемым и наиболее эффективным методом оценки стоимости новых акций в Китае является сопоставимый корпоративный закон, и наиболее часто используемый метод является кратным коэффициенту P / E метод. Однако недостатки метода сравнительной оценки очевидны.

1) Нет научной модели для отбора и корректировки сопоставимых компаний. Выбор компаний может часто приводить к тому, что определенный показатель оцениваемой компании выше, чем у контрольной компании, тогда как другие параметры ниже, чем у контрольной компании. И легко упустить из виду ключевые переменные значения, такие как риск, экономический рост, прибыльность и другие факторы, а произвольность результатов оценки больше;

2) Метод относительного сравнения отражает относительную ценность компании, а не внутреннюю ценность предприятия. Когда цена акций аналогичной компании в целом переоценивается, стоимость акций компании будет оцениваться. завышенная;

3) Метод относительного сравнения является однофакторной моделью, и значение определяется на основе только некоторых основных показателей, таких как прибыль на акцию, чистые балансовые активы, продажи и т. д. Однако существует множество факторов, влияющих на стоимость акций, использование только одного индикатора для ценообразования может привести к отсутствию информации и предвзятым результатам оценки;

4) Если выбрать разные индикаторы, может быть большой разрыв между результатами оценки, что серьезно влияет на справедливость и достоверность оценки стоимости. Например, если метод оценки P / E принят, чтобы привлечь больше средств, эмитент может скорректировать недавнюю прибыль листинга посредством бухгалтерского учета, чтобы увеличить прибыль, так что только корректировка прибыли на акцию может увеличить стоимость выпуска; хотя инвесторы также будут оценивать компанию, но из-за асимметрии информации большинство инвесторов все еще основывается на оценке и бухгалтерской отчетности эмитента для оценки, поэтому трудно определить истинную ценность компании.

Чтобы преодолеть недостатки недостающей информации и нерегулярность корректировки в этой модели с одним множителем факторов, в ВКР представлена многофакторная модель и используются различные факторы, которые влияют на стоимость акций в качестве параметров для имитации истинной стоимости новых акций посредством регрессии.

***3.2 Факторы, влияющие на цены акций***

Существует множество факторов, влияющих на ценообразование на акции, но основными являются влияющие на прибыльность компании факторы и рыночные факторы. Согласно теории портфеля Марковица, определение инвестором ожидаемой нормы прибыли акций зависит от премии за риск акций. Поэтому риск является основным фактором, влияющим на цену акций. Марковиц также классифицировал риски на систематические и несистематические риски, и мы ставим несистематические риски как риски, связанные с компанией.(Portfolio Theory, Harry Markowitz)[[29]](#footnote-28)

3.2.1 Систематический риск

Систематический риск, влияющий на цены акций, в основном включают: макроэкономические факторы, процентная ставка, уровень инфляции и т. д.

1) Макроэкономические факторы

Поскольку фондовый рынок является «барометром» экономического климата, циклические колебания макроэкономики тесно связаны с развитием бизнеса компании и отрасли. Это напрямую влияет на ожидания инвестора и его уверенность в фондовом рынке и, таким образом, влияет на объем средств, вложенных инвесторами в фондовый рынок.

Когда общая социально-экономическая ситуация хороша, инвесторы ожидают, что экономика продолжит расти, многие инвесторы готовы вкладывать средства в фондовый рынок, цена акций будет расти; и когда экономика показывает снижение, инвесторы считают, что инвестиционный риск увеличивается, поэтому выводят средства с рынка, так что цена акций палдает. Экономический цикл проходит через влияние на курс акций вторичного рынка и передается на первичный рынке, влияя на доход инвесторов, тем самым влияя на ожидания инвесторов относительно новых акций и суммы средств, вложенных в фондовый рынок. Поэтому оценка новых акций должна учитывать влияние экономического цикла.

2) Факторы процентной ставки

Уровень процентной ставки по кредитам оказывает большее влияние на ценообразование на акции. Повышение процентной ставки по кредитам, с одной стороны, увеличивает финансовые затраты и финансовые затраты компании, снижает прибыль после уплаты налогов и дивидендов и делает акции менее привлекательными, а увеличение процентных ставок также увеличит учетную ставку будущих доходов, тем самым создавая запасы. Внутренняя стоимость акций уменьшается; с другой стороны, это также влияет на инвестиционное направление. Высокая процентная ставка банка привлечет инвесторов для внесения денег в банк за проценты, что приведет к снижению инвестиций на фондовом рынке, что приведет к падению курса акций. Когда процентная ставка снижается, стоимость кредита будет уменьшаться. Инвесторы могут использовать кредитные средства для инвестиций в акции, увеличения спроса на акции и продвижения цен на акции.

3) Уровень товарных цен

В целом уровень товарных цен меняется в том же направлении, что и цена акций. Когда цены растут, также повышается цена продажи продуктов компании. Если стоимость компании остается неизменной, прибыль компании увеличивается, а инвестиционная привлекательность акций листинговой компании повышает цену; в то время как цена снижается, происходит обратное. С другой стороны, когда цены растут, они будут в определенной степени ограничивать потребление людей. Если процентные ставки по депозитам не растут, люди более охотно используют средства для покупки акций, а цены на акции будут расти.

4) Монетарная инфляция.

Монетарная инфляция в основном обусловлена​чрезмерной денежной массой. Это не только стимулирует фондовый рынок, но и оказывает негативное влияние на фондовый рынок. Небольшая инфляция будет стимулировать производство в течение определенного периода времени, увеличить прибыль компании и сделать акции более привлекательными; но если инфляция превысит определенный предел, это сделает экономику хуже, будут покупать недвижимость, драгоценные металлы, чтобы сохранить ценность, что приведет к резкому падению цены акций.

5) Экономическая политика

Макроэкономическая политика страны, особенно фискальная, финансовая и налоговая, окажет значительное влияние на фондовый рынок. Фондовый рынок очень чувствителен к этой политике. Даже речь правительственного чиновника может привести к падению или падению фондового рынка.

3.2.2 Несистемные риски

Несистемный риск относится к риску, уникальному для акций, то есть к риску, вызванному уникальными характеристиками каждой компании. Как правило, это включает прибыль на акцию, чистые активы на акцию, долю акций в обращении, выпущенный акционерный капитал, отраслевые факторы и т. д. Эти факторы в полной мере отражают операционную способность, рентабельность, потенциал развития и статус активов компании. Они являются фундаментальными размышлениями компании, отражают внутреннюю ценность акций компании и являются наиболее важными факторами, влияющими на стоимость акций компании.

1) рентабельность компании

Рентабельность компании является важным показателем уровня экономической выгоды компании. Это напрямую связано с уровнем доходности инвестиций акционеров. Как правило, уровень рентабельности компании и изменения цен на акции находятся в одном направлении, чем больше корпоративной прибыли, тем больше дивидендов для акционеров. Показателями рентабельности являются: маржа валовой прибыли, рентабельность чистых активов, прибыль на акцию и т. д.

2) потенциал развития компании

Операционный уровень и потенциал развития компании оказывают большое влияние на будущее развитие компании и повышение ее экономической эффективности, что влияет на стоимость акций. Если компания является конкурентоспособной в отрасли и имеет большой потенциал для развития, она может продолжать увеличивать свою долю на рынке. Стоимость инвестиций в акции велика. Напротив, даже если компания имеет высокую долю на рынке, но если она не может продолжать развиваться, акции компании также не будут иметь большой инвестиционной ценности. Показатели потенциала развития компании обычно включают в себя темпы роста прибыли, основные темпы роста бизнес-доходов и т. д.

3) состояние активов компании

Стоимость активов компании - это стоимость чистых активов компании после вычета обязательств. Это значение собственного капитала компании и отражает экономическую мощь компании. Это важные данные для инвесторов для проведения инвестиций. Для инвесторов важнее чистые активы на акцию, чем стоимость активов компании. Если чистые активы высоки, то цена акций высокая. Важным показателем состояния каждого актива являются чистые активы на акцию.

4) Корпоративная финансовая безопасность и ликвидность

У каждой компании есть обязательства, а проценты по долгам не облагаются налогом. Однако по мере увеличения масштабов долга увеличивается риск финансового кризиса компании. Дженсен и Маклин[[30]](#footnote-29) изучили взаимосвязь между издержками агентства, расходами на банкротство и структурой капитала. Ими доказано, что предельные затраты на банкротство и затраты агентств увеличивают количество корпоративных долгов. Таким образом, чем выше коэффициент долга в структуре капитала, тем выше риск корпоративных банкротств, что приведет к снижению стоимости акций компании. Показатели финансовой ликвидности компании включают коэффициенты текущего и мгновенной ликвидности. Чем ниже эти два коэффициента, тем хуже способность компании погашать долг и тем легче попасть в финансовый кризис. Таким образом, коэффициенты текущего и мгновенной ликвидности отрицательно связаны с ценой акций.

5) Отраслевые факторы

Цена акций каждой компании в той же отрасли неизбежно будет зависеть от общих факторов в отрасли в разной степени, таких как жизненный цикл отрасли, политика налогообложения, перспективы развития, характеристики рынка, уровень монополизации в отрасли и т. д. Даже если все остальное будет одинаковым, компании в разных отраслях промышленности будут сильно отличаться. Поэтому отраслевые факторы также являются одной из важных характеристик компании.

*3.2.3 Структура рисков фондового рынка Китая*

Риск акций делится на систематический риск и несистематический риск. Какова доля структуры риска на нашем фондовом рынке? Исследование Shi Donghui[[31]](#footnote-30) показало, что коэффициент риска составляет 81,4%, что больше, чем несистемный риск. В конце 20-го века систематический коэффициент риска акций США составлял в среднем 26,8%, а в Соединенном Королевстве - 34,5%. Однако, с развитием фондового рынка Китая, улучшением качества инвесторов, структура рисков на фондовом рынке претерпела большие изменения. При принятии инвестиционных решений инвесторы будут уделять больше внимания собственным характеристикам компании. Ши Дунхуй обнаружил[[32]](#footnote-31), что системный риск не оказывает существенного влияния на ценообразование на акции, а несистематический риск, характеризуемый характеристиками отдельных акций листинговых компаний, является самым важным фактором, влияющим на ценообразование на акции.

Анализируя систематический риск фондового рынка Китая, мы знаем, что вторичный рынок очень чувствительно реагирует на системные риски, а влияние системного риска на первичном рынке в основном передается на вторичный рынок через прошлое. Поэтому для макроэкономики и правительства изменения в системном риске, сформированные такими факторами, как политика, факторы процентной ставки и ценовые факторы, могут быть почти полностью отражены изменениями индекса цен на вторичном рынке.

***3.3 Построение модели оценки***

3.3.1 Выбор контрольных показателей модели

В соответствии с характеристиками меньшего распределения дивидендов на фондовом рынке большая часть чистой прибыли остается у компаний в качестве капитала для воспроизводства. В 1995 году Фелсен и Олсон[[33]](#footnote-32) разработали модель остаточного дохода для оценки запасов. Выводятся отношения между корпоративной ценностью и данными корпоративного учета, а показатели учета, влияющие на стоимость предприятия, включают в себя: прибыль на акцию, чистую балансовую стоимость на акцию, капитальные затраты, структуру капитала и темпы роста корпораций. Это в основном соответствует факторам риска типичного анализа рисков компании.

Индекс структуры капитала представляет собой отношение активов к обязательствам, представляющих общие корпоративные обязательства в процентах от общих активов; индекс корпоративной прибыли представляет собой уровень корпоративной прибыли, который выражается в показателях прибыли на акцию и рентабельности чистых активов; потенциал развития компании указывает на будущее развитие компании, модель представляет потенциал роста компании с точки зрения ее основных темпов роста выручки за последние два года.

Мы знаем, что отраслевые факторы оказывают важное влияние на стоимость выпуска новых акций. Модель, установленная в этой главе, представляет отраслевые факторы, представленные валовой прибылью отрасли, в которой принадлежит компания, выпускающая акции. И наш анализ показывает, что: доля торгуемых акций в общем акционерном капитале, размер выпуска, репутация ведущего андеррайтера оказывает значительное влияние на цену выпуска, поэтому модель также вводит эти факторы. Акции с крупными капиталами также вводили в модели.

Таким образом, основными показателями интерпретации являются: прибыль на акцию, чистая балансовая стоимость на акцию, баланс активов и пассивов, рентабельность чистых активов, темпы роста основного дохода, маржа прибыли отрасли, доля акций в обращении, размер выпуска, репутация андеррайтера, ндекс Large-capitalization stock.

3.3.2 Создание модели

1) Настройка модели

Основываясь на приведенном выше анализе факторов, влияющих на цену новых акций, новая модель оценки акций, установленная в ВКР, выглядит следующим образом:

Y = α + β1EPS + β2BV + β3SOC + β4ROE + β5IOE + β6ROI + β7LR + β8LN (SZ) + β9RP + β10DX

(3-1)

α: Когда все независимые переменные равны 0, среднее значение Y;

β1 - β10: Коэффициент частичной регрессии, измерьте влияние независимой переменной на зависимую переменную;

Y: цена акций, выраженная в качестве цены закрытия новой компании в первый день листинговой компании;

EPS: прибыль на акцию, чистая прибыль за год до выпуска / общий выпущенный акционерный капитал;

BV: чистая балансовая стоимость на акцию, чистые активы / общий акционерный капитал до выпуска;

SOC: отношение активов и обязательств, отношение активов и обязательств, определяемое аудитом;

ROE: рентабельность чистых активов, чистая прибыль за год до выпуска / чистые активы в конце прошлого года;

IOE: темпы роста основного дохода от бизнеса, среднегодовые темпы роста доходов от предпринимательской деятельности за два года до выпуска;

ROI: норма прибыли отрасли;

LR: отношение торгуемых акций, отношение торгуемых акций к сумме собственного капитала;

SZ: Этот новый размер выпуска акций равен объему выпуска по цене выпуска.

RP: репутация ведущего андеррайтера;

DX: Индекс фондового рынка на дату выпуска.

Сделаем следующие предположения (H0):

Прибыль на акцию, чистая балансовая стоимость на акцию, рентабельность чистых активов, темпы роста основного дохода бизнеса, норма прибыли компании, репутация ведущего андеррайтера, индекс акций на дату выпуска и другие показатели положительно связаны с цена на акции, поэтому β1, β2, β4, β5, β6, β9 и β10 больше нуля, тогда как активы и обязательства, доля акций в обращении, размер выпуска новых акций и другие показатели отрицательно коррелирует с ценой акций, поэтому β3, β7 и β8 являются коэффициентами, меньшими нуля.

2) Источник образца

В ВКР выбираются новые акции, выпущенные фондовой биржей Шанхая с января 2014 года по август 2015 года, в общей сложности 124 новых акций. Выбрать одна акция для прогнозирования каждые 20 новых акций, в общей сложности 6 новыхбю для прогнозирования, а остальные 118 запасов используются в качестве выборочной статистики. Данные поступают из новых проспектов акций, веб-сайта Шанхайской фондовой биржи, веб-сайта Juchao и сайта Financial Street.

3.3.3. Эмпирические результаты модели

(1) Простой корреляционный анализ данных

Таблица 3-1. Корреляционные факторы новых факторов, влияющих на цены акций, влияющие на факторы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BV | DX | EPS | IOE | LR | ROE | ROI | RP | SOC | SZ | Y |
| BV | 1,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DX | -0,10 | 1,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EPS | 0,40 | 0,06 | 1,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IOE | 0,03 | -0,09 | 0,33 | 1,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| LR | -0,08 | 0,19 | -0,20 | -0,08 | 1,00 |  |  |  |  |  |  |
| ROE | -0,23 | 0,04 | 0,50 | 0,22 | -0,10 | 1,00 |  |  |  |  |  |
| ROI | 0,12 | 0,09 | 0,10 | -0,07 | -0,10 | 0,05 | 1,00 |  |  |  |  |
| RP | 0,17 | 0,05 | 0,13 | -0,04 | -0,08 | 0,05 | 0,10 | 1,00 |  |  |  |
| SOC | -0,02 | -0,09 | 0,18 | 0,30 | 0,03 | 0,10 | -0,09 | 0,05 | 1,00 |  |  |
| SZ | -0,03 | -0,10 | -0,03 | -0,09 | -0,20 | -0,12 | 0,22 | -0,10 | -0,13 | 1,00 |  |
| Y | 0,34 | 0,30 | 0,62 | 0,11 | -0,16 | 0,41 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | -0,20 | 1,00 |

Составлено автором

Из приведенной выше таблицы видно, что коэффициент корреляции между каждым влияющим фактором невелик, и поэтому вероятность мультиколлинеарности модели очень мала. Корреляционный анализ различных влияющих факторов показывает, что: прибыль на акцию, чистые активы на акцию, рентабельность чистых активов, темпы роста основного бизнеса, рентабельность отрасли, репутация андеррайтеров, индекс цен на акции вторичного рынка и другие факторы положительно связаны с ценами акций. Доля торгуемых акций, соотношение активов и обязательств и размер выпуска отрицательно коррелируют с ценами на акции.

(2) Проверка модели

Используйте Eviews3.0 для выполнения проверки регрессии на модели и получения таблицы 3-2

Таблица 3-2 Результаты теста на наименьшие квадраты (1)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| BV | 1,267639 | 0,343062 | 3,695050 | 0,0003 |
| LOG(DX) | 20,97176 | 4,168804 | 5,030641 | 0,0000 |
| EPS | 8,935631 | 1,807419 | 4,943861 | 0,0000 |
| IOE | -0,887309 | 1,259884 | -0,704278 | 0,4827 |
| LR | -11,35618 | 4,361709 | -2,603609 | 0,0105 |
| ROE | 12,11038 | 4,050231 | 2,990048 | 0,0034 |
| ROI | 7,081289 | 3,535222 | 2,003068 | 0,0476 |
| LOG(RP) | 0,165724 | 1,018205 | 0,162761 | 0,8710 |
| SOC | -4,826938 | 2,117781 | -2,279243 | 0,0245 |
| LOG(SZ) | -2,872731 | 0,473807 | -6,063089 | 0,0000 |
| C | -112,5990 | 30,39176 | -3,704917 | 0,0003 |
| R-squared | 0,766730 |  | |  |
| Durbin-Watson stat | 1,888801 | Prob(F-statistic) | | 0,00000 |

Составлено автором

Результаты показывают, что тестовые позиции DW 1, 9 очень близки к 2, что указывает на отсутствие мультиколлинеарности среди влияющих факторов. Хорошее соответствие модели R2 = 0,767. Для данных поперечного сечения лучше всего подходит подгонка, F. Сопутствующая вероятность теста равна 0,000, что указывает на то, что линейная корреляция модели значительна на уровне 99%; но для t-text каждого фактора значение T-text RP равно 0, 16, а соответствующая вероятность равна 0,87, не прошла тест, что указывает на то, что цена акций не связана с репутацией андеррайтера.

Причина, по которой предыдущая глава анализировала недооценку новых акций, показывает, что репутация андеррайтеров является важным фактором. Результаты здесь показывают, что нет существенной корреляции между репутацией андеррайтера (RP) и ценой закрытия новых акций в первый день. Это не противоречит. Поскольку андеррайтеры и эмитенты с высокой репутацией ведут переговоры, они могут снизить цену вопроса. В результате доходность в первый день новых акций выше, но это не означает, что андеррайтеры с высокой репутацией выпускают одни и те же новые акции, а цена размещения новых акций еще выше. Из статистических данных видно, что андеррайтеры с высокой репутацией обычно принимают выпуск большого количества акций, в то время как андеррайтеры с низкой репутацией могут только финансировать акции с эмитентом малой капитализации. Поэтому, хотя поддержка андеррайтеров на рынке приведет к высоким скидкам на рынке проблем, они будут перечислены. Цена закрытия не связана с успехом андеррайтера. Я пошел от репутации андеррайтера и снова вернулся к тестированию, как показано в таблице 3-3.

Таблица 3-3 Результаты теста на наименьшие квадраты (2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| BV | 1,275301 | 0,338354 | 3,769130 | 0,0003 |
| LOG(DX) | 21,02867 | 4,136339 | 5,083884 | 0,0000 |
| EPS | 8,939369 | 1,799540 | 4,967585 | 0,0000 |
| IOE | -0,902891 | 1,250866 | -0,721813 | 0,4719 |
| LR | -11,41164 | 4,329772 | -2,635622 | 0,0096 |
| ROE | 12,14579 | 4,027080 | 3,016029 | 0,0032 |
| ROI | 7,128888 | 3,508030 | 2,03263 | 0,0445 |
| SOC | -4,801658 | 2,103040 | -2,283199 | 0,0243 |
| LOG(SZ) | -2,878877 | 0,470279 | -6,121639 | 0,0000 |
| C | -112,2559 | 30,18887 | -3,718454 | 0,0003 |
| R-squared | 0,766652 |  | |  |
| Durbin-Watson stat | 1,889876 |  | | 0,000000 |

Составлено автором

Тест регрессии после отклонения RP показывает, что количество регрессионных результатов и степень подгонки модели R2 = 0,767. Результаты эмпирических тестов модели обеспечивают положительную поддержку нулевой гипотезы. Результаты регрессии анализируются следующим образом:

1) Наиболее важной переменной для новой цены акций является индексом фондового рынка на дату выпуска (DX), который имеет коэффициент 21, что указывает на то, что индекс цен на акции оказывает большое влияние на цену акций. Многие зарегистрированные компании хотят выбрать бычий рынок для выпуска акций, потому что бычий рынок не только относится к успешной эмиссии новых акций, но также может получить более высокую цену выпуска, тем самым увеличивая количество средств;

2) Влияние ROE на новые цены акций уступает только фондовому индексу с коэффициентом 12,14, а коэффициент воздействия EPS на новую цену акций составляет 8,94, что показывает, что рентабельность компании играет решающую роль в цене акций. В соответствии с предположениями о соотношении цены и прибыли и методе внутренней стоимости;

3) LR значительно и отрицательно относится к цене акций, что согласуется с исходной гипотезой. Это доказывает, что предыдущая глава правильно объяснила причины недооценки новых акций. То есть теория асимметрии информации не подходит для объяснения этого явления. Значительная отрицательная корреляция между долей акций и ценами акций обусловлена нестандартной системой фондового рынка Китая. Доля размещенных акций небольшая, поэтому количество выпущенных акций на этот раз также относительно невелико, а ценами на акции с небольшими ценами легко манипулировать. Однако с ростом количества институциональных инвесторов и формированием инвестиционных идей с ценными бумагами в сочетании с совершенствованием правовой системы;

4) BV и новые цены акций положительно коррелируют с коэффициентом 1,27, что указывает на то, что в ценообразовании новых акций инвесторы действительно обеспокоены фактической стоимостью чистых активов на акцию, что отражает экономическую прочность компании, нетто активы на акцию увеличились на один юань, цена акций увеличится на 1,27 юаней;

5) Рентабельность отрасли компании (ROI) положительно коррелирует с ценой акций с коэффициентом 7,13, что указывает на то, что чем выше рентабельность отрасли, тем выше цена новых акций, что также показывает, что если другие условия одинаковы, разница между ценообразованием двух акций в разных отраслях с разной прибылью будет очень большой. Это также подтверждает, обычно выбирают компании в той же отрасли, как сопоставимые компании;

6) Размер выпуска (SZ) существенно отрицательно коррелирует с эмиссионной ценой новых акций, а коэффициент регрессии - 3,8, что указывает на существенное влияние размера цены закрытия цены акций, что в основном из-за взаимосвязи между спросом и предложением новых акций;

7) Коэффициент корпоративного долга к собственному капиталу существенно отрицательно коррелирует с ценой новых акций с коэффициентом регрессии -4,8, что указывает на то, что чем выше коэффициент долга в структуре капитала, тем тяжелее корпоративный долговая нагрузка и, скорее всего, компания должна иметь финансовый кризис. Это снизит стоимость акций компании;

8) Контрольный коэффициент роста основного дохода от основной деятельности (IOE) составляет -0,9, что указывает на то, что темпы роста основного бизнеса отрицательно связаны с ценой новых акций. Это противоречит первоначальному предположению, но его тестовое значение невелико, а значение t равно только 0,72, вероятность компаньона 0,47, отсутствие эмпирического теста. Это связано главным образом с тем, что устойчивость темпов роста котируемых компаний относительно невелика. При сборе основных данных о росте бизнеса, мы обнаружили, что даже в течение двух лет, предшествующих листингу, многие публичные компании имеют большой разрыв в темпах роста своего основного бизнеса.. Этот разрыв может иметь большие темпы роста в предыдущем году, но второй год роста очень медленный или даже снижается, такая нестабильность роста бизнеса увеличивает риск инвестиций в акции, что приводит к росту основного бизнеса. Существует анормальное явление, что темпы роста основного бизнеса отрицательно связаны с ценой акций.

3) Проверка эффекта оценки модели

Основной целью построения новой модели оценки акций является оценка рыночной цены в первый день размещения IPO. Поэтому, чтобы проверить плюсы и минусы модели, мы должны смотреть на точность прогноза, то есть чем меньше разрыв между результатом прогноза и рыночной ценой после листинга, тем выше точность и тем больше ценность модели.

Чтобы облегчить рассмотрение модели, шесть новых акций были извлечены равными интервалами в собранном образце в качестве объекта прогнозирования модели. Приводятся объясняющие переменные зарезервированного объекта, а эффект прогнозирования показан в таблице 3-4.

Таблица 3-4. Прогноз влияния моделей на зарезервированные образцы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Средняя абсолютная погрешность（MAE） | 1,051333 | соотношение смещения （BP） | 0,000000 |
| Средняя абсолютная процентная погрешность（MAPE） | 15,03738 | Коэффициент дисперсии（VP） | 0,091026 |
| Хилл коэффициент неравенства（TIC） | 0,072425 | Ковариантная пропорция（CP） | 0,908974 |

Составлено автором

Согласно анализу таблицы 3-4, средняя абсолютная погрешность прогнозируемого значения модели для зарезервированного образца и цена закрытия первого дня модели равна MAE = 1,05, а средняя абсолютная процентная ошибка MAPE = 15, по сравнению с первым днем, превышающим 60%. Доходность, ошибка прогнозирования модели 15% очень низкая, что также ниже средней ошибки 29,3% других оценок на рынке, что указывает на то, что эффект подгонки модели лучше, чем предыдущий метод оценки стоимости. Индекс оценки модели также включает в себя неравенство Хилла и ковариантная пропорция, коэффициент неравенства Хилла составляет от 0 до 1, и чем меньше значение, тем меньше разница между установленным значением и истинным значением. Как видно из таблицы, коэффициент неравенства Хилла в предсказании модели составляет 0,07. Поэтому точность модели очень высока. Когда предсказание является идеальным, среднеквадратическая ошибка в основном сосредоточена на ковариантная пропорция, а соотношение смещения и дисперсия очень малы. Ковариационная скорость результата прогнозирования составляет 0,909, что указывает на то, что точность предсказания модели очень велика и она ближе к истинному значению.

(4) Преимущества модели

Эта модель преодолевает серьезную зависимость метода внутренней стоимости от прогнозирования будущих доходов; и объективные факторы влияющих факторов в модели очень сильны. Например, фондовый индекс рынка и рентабельность отрасли, находящейся в отрасли, находятся на дате выпуска. Основываясь на данных, опубликованных отделом статистики, характерные для предприятия факторы, такие как прибыль на акцию, чистая балансовая стоимость на акцию, соотношение активов и обязательств, рентабельность чистых активов и темп роста доходов также являются объективными и данные можно найти в проспекте компании. Эта модель имеет преимущества простоты и объективности, но также преодолевает недостатки метода сопоставимой компаний, который полагается на один фактор.

(5) Соображения для применения модели

Хорошее соответствие модели R2 = 0,767, что показывает, что 9 независимых переменных модели могут объяснить только 76,7% перечисленных котировок акций в первый день новых акций, а 23,4% колебаний не могут быть объясняется этими показателями. Из-за наличия данных и количественного характера качественных переменных факторы, которые влияют на цены акций, включают: 1) Отраслевые характеристики. Модель использует только один фактор прибыли от отрасли для представления отрасли, игнорируя при этом другие факторы в отрасли. Например, отрасли на разных этапах развития будут иметь большие различия в их будущей прибыльности, особенно для отраслей с перспективным будущим развитием, модель легко недооценивает ценность таких отраслей. Поэтому, прежде чем оценивать цены, мы должны проанализировать отраслевые факторы и соответствующим образом скорректировать результаты оценки. 2) Инвестиции компании в сбор средств. Как средства, привлеченные компанией, повлияют на будущее направление развития, а рентабельность компании окажет большее влияние на стоимость компании. Однако, поскольку этот фактор трудно определить количественно, и модель не была введена, она также необходима в оценке стоимости.

Рынок постоянно меняется. Коэффициент влияния различных факторов в модели не является постоянным и будет меняться со временем и рынком. Поэтому коэффициент модели также отличается в разное время, и модель нуждается в обновлении. Чтобы сохранить практичность модели для новой ситуации.

**Заключение**

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Существуют 4 метода оценки стоимости компании для целей IPO в Китае: метод оценки на основе активов, метод оценки текущей стоимости доходов, метод сопоставимых компаний и оценка стоимости компании с помощью реальных опционов.
2. Установлено, что метод оценки на основе активов применим только к предприятиям с низкой прибылью или низкой доходностью, и неприменим в Китае к оценке новых эмитируемых акций публичных компаний.

3. В Китае редко используется метод ценообразования опционов. Метод внутренней стоимости очень подходит для оценки инвестиций в Китае, однако точность его оценки зависит от точности прогноза будущих доходов.

4. Метод сопоставимой компании легко применять, но поскольку в данном случае используется только один фактор для определения стоимость акций, неизбежны, ошибки, поскольку велика вероятность пропустить необходимую и важную информацию.

5. На основе анализа статистических данных о различных методах оценки акций при выходе на IPO установлено, что чаще других применяются в Китае метод P / E и метод дисконтирования денежных потоков.

6. Эмпирический анализ установленной автором в третьей главе модели мультифакторного ценообразования, показывает, что: прибыль на акцию, чистые активы, приходящиеся на акцию, доходность чистых активов, рентабельность в промышленности, индекс цен на вторичном рынке, доля акций в свободном обращении, активы и обязательства, эти факторы оказывают значительное влияние на цены акций.

7. Однако такие факторы, как соотношение активов и обязательств и объём выпуска, оказывают значительное влияние на цены акций компании, выходящей на IPO, в то время как репутация андеррайтеров и рост основного бизнеса не оказывают на них существенного влияния.

8. Автором ВКР предложена собственная модель оценки стоимости компании в Китае при её выходе на IPO. Предлагаемая автором ВКР модель заключается в том, что:

Y = α + β1EPS + β2BV + β3SOC + β4ROE + β5IOE + β6ROI + β7LR + β8LN (SZ) + β9RP + β10DX.

В том числе:

Y: цена акций, выраженная в качестве цены закрытия новой компании в первый день листинговой компании;

α: Когда все независимые переменные равны 0, среднее значение Y;

β1 - β10: Коэффициент частичной регрессии, измерьте влияние независимой переменной на зависимую переменную;

EPS: прибыль на акцию, чистая прибыль за год до выпуска / общий выпущенный акционерный капитал;

BV: чистая балансовая стоимость на акцию, предварительно выпущенные аудированные чистые активы / общий выпущенный акционерный капитал;

SOC: отношение активов и обязательств, отношение активов и обязательств, определяемое аудитом;

ROE: рентабельность чистых активов, чистая прибыль за год до выпуска / чистые активы в конце прошлого года;

IOE: темпы роста основного дохода от бизнеса, среднегодовые темпы роста доходов от предпринимательской деятельности за два года до выпуска;

ROI: норма прибыли отрасли;

LR: отношение торгуемых акций, отношение торгуемых акций к сумме собственного капитала;

SZ: Этот новый размер выпуска акций равен объему выпуска по цене выпуска.

RP: репутация ведущего андеррайтера;

DX: Индекс фондового рынка на дату выпуска.

Прибыль на акцию, чистая балансовая стоимость на акцию, рентабельность чистых активов, темпы роста основного дохода бизнеса, норма прибыли компании, репутация ведущего андеррайтера, индекс акций на дату выпуска и другие показатели положительно связаны с цена на акции, поэтому β1, β2, β4, β5, β6, β9 и β10 больше нуля, тогда как активы и обязательства, доля акций в обращении, размер выпуска новых акций и другие показатели отрицательно коррелирует с ценой акций, поэтому β3, β7 и β8 являются коэффициентами, меньшими нуля.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. «Финансовый менеджмент: теория и практика»- Ковалев В.В. - Учебник, Издательство: «Проспект» , 2007
2. Financial Analysis and Valuation Assessment of Enterprises. Пресс Университета Цинхуа. 2011-05-01

«Какой метод оценки активов мы должны использовать».Лю Юпинг. <Обзор экономических исследований> 2010 год №.4

1. «Оценка стоимости», JIN Yonghong, Пекин,Пресса Университета Цинхуа 2004, стр.210
2. «Достижения и недостатки теории ММ»,Сюй Гуанде, Юго-западный университет финансов и бухгалтерского учета, 2012-08-02
3. «Исследования по совершенствованию модели остаточного дохода на основе мультипликатора P / B», Ли Гуанмин, Beijing Zhongqi Hua Assets Assessment Co., Ltd. 20100804
4. «Эмпирическое испытание модели оценки Фирсона-Олсона»,Сюй Хунцзюнь, Журнал Технологического университета Аньхой, 201307
5. Фазы жизненного цикла изделий и планирование гибкого развития предприятия. Самочкин В.Н. <http://www.cfin.ru/press/marketing/1998-5/01.shtml>
6. «Поиск лучшей структуры корпоративного капитала», Фу Юаньлю, Сямэньский университет экономический факультет, № 8 в 1997 году
7. «Микро-поведение на фондовом рынке Китая: теория и эмпирические», Shi Donghui, Shanghai Century Publishing Co., Ltd. 2007.9.1
8. «Эволюция и обзор системы ценообразования на IPO в Китае», Ли Бо, Шаньтоуская школа бизнеса (515063)
9. Ibboston.R.G,Jeffrey F.J. “Hot Issue”Market [J]. The Journal of Finance,1975,30(4):pp.1027-1042
10. Rock,K. Why new issues are underpriced [J]. ournal of Financical Economics,1986,15(1):187-212
11. «Эмпирическое исследование переоценки IPO на китайском фондовом рынке» [M] , Хе Цзянь,Beijing: Издательский дом общественных наук Китая, 2012: стр.1-2, 91-93
12. «Первичный фондовый рынок на рынке ценных бумаг степень и разум» [J], Чэнь Гунмэн, Гао Нин, Financial Research 2009 № 8
13. «Проклятие победителя» и общая гипотеза для объяснения эффективности переоценки IPO на китайском рынке: эмпирическое исследование Китайской академии наук, магистерская диссертация, Чжан Шиди, Лу Юэхуй, 2010 г.
14. «Эмпирическое исследование взаимосвязи между репутацией инвестиционных банков и недооценкой IPO» [J]. Тянь Цзя, Чжан Вэйхуа, Журнал Китайской академии общественных наук, 2010, (4): 33-36
15. «Эмпирический анализ IPO», Du Feng, современный бизнес, 2013 02 [J] [DB / OL]
16. «Недооценка IPO и изменения в системе рынка ценных бумаг» [J]Лю Лиян, Цао Си, .2010 (5), стр.114-115
17. «ФАКТОРЫ НЕДООЦЕНКИ ПЕРВИЧНОГО ПУБЛИЧНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ», [Локтионов Никита Олегович](http://novainfo.ru/author/6552), [№63-1](http://novainfo.ru/archive/63/1), 06.04.2017, Экономические науки <http://novainfo.ru/article/12356>
18. «IPO Китая высокие завышенные цены» [J]. Чжу Цзяньминь, Специальная зональная экономика .2009 (1): стр. 309
19. «Практика оценки стоимости бизнеса при выходе на IPO», Холодкова В.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики Санкт-Петербургский государственный университет Финансы и кредит 2(578) - 2014
20. «Эмитент, андеррайтер и недооценка IPO: теоретические модели и эмпирический анализ», Du Juntao, China Finance, 2010 (9): стр. 51-66
21. «Международное сравнение системы выдачи акций и практики реформирования нашей страны», Хуан Юнь Чэн, Ge Rongrong, Международные финансовые исследования, 2012 (2): 74-78
22. Модель экспресс оценки стоимости компании. [В. С. Романов](mailto:v_romanov@list.ru). К.т.н., МФТИ, <https://www.cfin.ru/appraisal/business/prompt_evaluation.shtml>
23. Кащенюк Анна Сергеевна. «Оценка эффективности проведения первичного публичного размещения акций российскими компаниями», Магистерская диссертация. Москва 2014
24. Ивашковская И.В., Харламов В.С., Эффективность ценообразования российских IPO, Электронный журнал «Корпоративные финансы» №3, 2007, с. 53– 63.
25. Allen, F., and Faulhaber, G.R., 1989, Signaling by Underpricing in the IPO Market, Journal of Financial Economics 23, pp. 303–324.
26. Boeh, K., Dunbar, C., 2014, IPO Waves and the Issuance Process, Journal of Corporate Finance 25 (2014), pp. 455– 473.
27. Choe, [H.](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/092753989390003A), Masulis, R.W., and Nanda, V., 1993, Common Stock Offerings across the Business Cycle: Theory and Evidence, Journal of Empirical Finance, Volume 1, Issue 1, June 1993, pp. 3–31
28. Habib, M.A., Ljungquist, A.P., 2001, Underpricing and Entrepreneurial Wealth Losses in IPOs: Theory and Evidence, Review of Financial Studies 2001 14(2), pp. 433–458.
29. Ibbotson, R.G., 1975, Price Performance of Common Stock New Issues, Journal of Financial Economics 2, pp. 235–272.
30. Лукашов, А.В. IPO от I до О: Пособие для финансовых директоров и инвестиционных аналитиков / А. Лукашов, А. Могин. М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. - 257 с.
31. Берзон Н.И.Фондовый рынок (учебное пособие для ВУЗов экономического профиля). М.: Вита-Пресс, 1998
32. Берзон Н.И. Ценные бумаги (учебное пособие).-М.: ГУ-ВШЭ, 1998.
33. Липсиц И.В., Коссов В.В. Экономический анализ реальных инвестиций. Учебное пособие. М.: Экономисть, 2004. - 347 стр.
34. Shen Z., Coakley, J., Insterfjord, N., 2013, Earnings Management and IPO anomalies in China, Springer Science, Financial Review, pp. 69–93.
35. Rock , K., 1986, Why New Issues are Underpriced, Journal of Financial Economics 15, pp. 187–212.
36. Lowry М., Schwert W., Is IPO pricing process efficient? // working paper, 2003, University of Rochester and NBER. P. 14.
37. Лукашов А., Могин А., Оценка стоимости компании непосредственно перед проведением IPO, Альпина Бизнес Букс, 2010.
38. «An Empirical Study on the Dynamic Efficiency of Price Discovery in China's Securities Market»[J], Yan Xia, Chen Jingliang. . Mathematics in Practice and Theory, 2011, стр.14
39. «Analysis of Factors Affecting the Pricing of New Shares»[J], Tao Ye. Journal of Hunan University(Social Sciences),2003,(3)
40. «Research on stock valuation pricing theory»[D]. Yin Hang. Liaoning University, 2009.
41. «Research on Measurement Model of New Shares Pricing»[J].Chen Shuyun. Statistics and Decision,2001,(5)
42. «An Empirical Analysis of the Pricing of High-tech Concept Stock Market in China»[J].Shu Zhibin, Lan Yisheng. Journal of Shantou University(Natural Science Edition), 2001,(1)
43. «A Study of Earnings from the First Day of the Initial Public Offering of Stock Market in China»[J]. Wang Lihua. Economist, 2004, (9)
44. 《Новая система ценообразования и размещения в Китае》，http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/ztzl/xgfxtzgg/xgfxbjcl/201307/t20130703\_230248.html
45. «Руководство по ценообразованию отчета об анализе выпуска акций»<http://www.csrc.gov.cn/shenzhen/xxfw/tzzsyd/ssgs/scgkfx/scfz/200902/t20090226_95438.htm> 1999-02-01
46. 《первоначальное публичное размещение акций и его спонсорское учреждение определяет цену вопроса посредством запроса институциональных инвесторов, запрос должен принять метод общего запроса торгов》2004-12-07

<http://www.csrc.gov.cn/shenzhen/xxfw/tzzsyd/ssgs/scgkfx/scfz/200902/t20090226_95474.htm>

1. 《Interpretation of the difference in average underpricing of international IPOs》，http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-hOF8NERvxAJ:www.szse.cn/UpFiles/Attach/1551/2005/01/12/1614189062.doc+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ru
2. 《Степень и причины недооценки на фондовом рынке Китая》, Чэнь Гунмэн, Гао Нин. № 8 в 2000 году.

<http://www.gmchen.com/ewebeditor/uploadfile/chinese/faxingyijia.pdf>

1. 《Исследование недостатков новых акций в Китае》, Ван Мэйксин, Чжан Сонг, Девятый период в 2000 году.
2. 《Price performance of common stock new issues》, [Roger G.Ibbotson](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7590015X" \l "!), [Volume 2, Issue 3](https://www.sciencedirect.com/science/journal/0304405X/2/3" \o "Go to table of contents for this volume/issue), September 1975, Pages 235-272
3. K.Rock, 1986,《Why New issues are underpriced?》,Journal of Financial Economics 15, pp.187-212
4. Allen Faulhaber ,1989, 《Signalling by Underpricing in the IPO Market》, ,Journal of Financial Economic, 231
5. Baron，D.P.，1982，《A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues》，Journal of Finance 37，955-976.
6. Chemmanur，Thomas J，1993. “The Pricing of Initial Public Offerings：A Dynamic Model with Information Production，”Journal of Finance，American Finance Association，vol. 48(1)，pages 285-304.
7. 《Эмпирическое исследование эволюции новой системы выдачи акций в Китае и недооценка IPO》，Цзян Шунчай, Цзян Юнминг，Журнал Хайнаньского университета (издание гуманитарных и социальных наук), 2005, 23 (3): 337-344
8. Ritter J. 《The long term performance of initial public offerings》[J]. Journal of Funance,1991,46(1), pp.3-27
9. Welch,I, 1989,《Seasoned Offerings, Imitation Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings》, Journal of Finance 44, p421-449

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Таблица 1.Анализ факторов недооценки в новых акциях (примеры данных компании)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| биржевой код | сокращённое название | цена закрытия | оценка стоимости | курс выпуска | Объем выпуска (десять тысяч юаней) | lot winning rate（%） | Акции в обращении составляли долю общего капитала（%） | Чистые активы на акцию | Прибыль на акцию | P/E | Репутация андеррайтера |
| 600521 | 华海药业 | 22.06 | 17.57 | 15.55 | 54425 | 0.05 | 0.35 | 1.37 | 0.78 | 20 | 90 |
| 600039 | 四川路桥 | 9.07 | 9.82 | 6.87 | 68700 | 0.12 | 0.4 | 1.94 | 0.46 | 15 | 100 |
| 600481 | 双良股份 | 10.60 | 11.73 | 7.24 | 57920 | 0.1 | 0.2614 | 1.15 | 0.36 | 20 | 100 |
| 600251 | 冠农股份 | 10.76 | 7.67 | 5.75 | 23000 | 0.06 | 0.6341 | 1.85 | 0.29 | 20 | 90 |
| 600490 | 中科合臣 | 14.73 | 10.14 | 7 | 21000 | 0.05 | 0.3947 | 2.16 | 0.35 | 20 | 80 |
| 600031 | 三一重工 | 23.67 | 30.6 | 15.56 | 93360 | 0.08 | 0.25 | 2.62 | 1.16 | 13 | 80 |
| 600271 | 航天信息 | 29.13 | 22.54 | 23.04 | 96768 | 0.06 | 0.2593 | 2.86 | 1.36 | 17 | 100 |
| 600546 | 中油化建 | 12.75 | 7.89 | 10.51 | 42040 | 0.06 | 0.3636 | 1.74 | 0.53 | 20 | 40 |
| 600428 | 三元股份 | 7.30 | 5.78 | 2.6 | 39000 | 0.17 | 0.2362 | 1.09 | 0.13 | 20 | 90 |
| 600517 | 置信电气 | 12.73 | 9.12 | 6.3 | 15750 | 0.04 | 0.3132 | 1.49 | 0.32 | 20 | 90 |
| 600469 | 风神股份 | 7.39 | 4.3 | 4.3 | 32250 | 0.1 | 0.2941 | 1.49 | 0.32 | 14 | 30 |
| 600184 | 新华光 | 10.71 | 8.75 | 6.14 | 18420 | 0.05 | 0.4285 | 2.23 | 0.32 | 19 | 40 |
| 600976 | 武汉健民 | 16.47 | 13.62 | 11.6 | 40600 | 0.04 | 0.4563 | 6.33 | 0.58 | 20 | 90 |
| 600460 | 士兰微 | 21.73 | 17.4 | 11.6 | 30160 | 0.09 | 0.3666 | 2.2 | 0.58 | 20 | 90 |
| 600408 | 安泰集团 | 9.87 | 7.64 | 5.09 | 35630 | 0.07 | 0.3043 | 1.53 | 0.25 | 20 | 30 |
| 600513 | 联环药业 | 18.56 | 9.53 | 7.88 | 15760 | 0.05 | 0.3333 | 2.13 | 0.39 | 20 | 90 |
| 600343 | 航天动力 | 12.07 | 6.8 | 3.68 | 23920 | 0.04 | 0.3514 | 1.22 | 0.18 | 20 | 60 |
| 600459 | 贵研铂业 | 14.79 | 9.79 | 6.8 | 27200 | 0.08 | 0.4654 | 2.12 | 0.35 | 19 | 80 |
| 600409 | 三友化工 | 8.43 | 6.6 | 6 | 60000 | 0.08 | 0.2857 | 1.63 | 0.3 | 20 | 100 |
| 600423 | 柳州股份 | 8.87 | 8.2 | 6.96 | 41760 | 0.06 | 0.4088 | 1.87 | 0.41 | 17 | 80 |
| 600352 | 浙江龙盛 | 11.2 | 13.1 | 8.51 | 48507 | 0.08 | 0.2511 | 1.45 | 0.61 | 14 | 90 |
| 600348 | 国阳新能 | 9.08 | 13 | 8.2 | 123000 | 0.31 | 0.3118 | 1.89 | 0.52 | 16 | 100 |
| 600487 | 亨通光电 | 10.71 | 12 | 8 | 39200 | 0.12 | 0.2775 | 2.15 | 0.48 | 20 | 100 |
| 600406 | 国电南瑞 | 15.61 | 10.1 | 10.39 | 41560 | 0.07 | 0.367 | 2.22 | 0.52 | 20 | 90 |
| 600477 | 杭萧钢构 | 15.05 | 11.8 | 11.24 | 28100 | 0.1 | 0.3231 | 2.77 | 0.84 | 13 | 80 |
| 600570 | 恒生电子 | 19.95 | 16.2 | 15.53 | 26401 | 0.05 | 0.25 | 1.99 | 0.78 | 20 | 70 |
| 600249 | 两面针 | 13.4 | 15.9 | 11.38 | 68280 | 0.04 | 0.4 | 4.15 | 0.57 | 20 | 40 |
| 600387 | 海越股份 | 12.93 | 7.8 | 5.2 | 31200 | 0.08 | 0.303 | 2.06 | 0.26 | 20 | 100 |
| 600325 | 珠海华发 | 13.93 | 13.2 | 7.03 | 42180 | 0.07 | 0.3 | 3.2 | 0.40 | 17 | 90 |
| 600035 | 楚天高速 | 6.09 | 4.5 | 3 | 84000 | 0.25 | 0.3 | 2.18 | 0.18 | 17 | 70 |
| 600463 | 空港股份 | 13.49 | 12.4 | 6 | 24000 | 0.05 | 0.2857 | 1.95 | 0.32 | 19 | 90 |
| 600543 | 莫高实业 | 10.72 | 8 | 5.68 | 31808 | 0.06 | 0.4046 | 2.32 | 0.32 | 18 | 60 |

Таблица 2. Данные модели оценки компании

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| биржевой код | сокращённое название | Цена закрытия первого дня | Темпы роста бизнеса（%） | Отношение активов и обязательств | Чистые активы на акцию | Прибыль на акцию | Рентабельность чистых активов | Объем выпуска (десять тысяч юаней) | Акции в обращении составляли долю общего капитала（%） | Репутация андеррайтера | Валовая прибыль отрасли |
| 600401 | 江苏申龙 | 12.19 | 24.48 | 0.50 | 2.15 | 0.48 | 0.2473 | 24000 | 0.3931 | 50 | 0.13 |
| 600507 | 长力股份 | 8.63 | 62.32 | 0.57 | 2.02 | 0.48 | 0.239 | 32500 | 0.4 | 70 | 0.18 |
| 600403 | 欣网视讯 | 12.46 | 35.45 | 0.51 | 1.25 | 0.34 | 0.301 | 20010 | 0.3132 | 60 | 0.16 |
| 600517 | 置信电气 | 12.73 | 2.87 | 0.61 | 1.49 | 0.315 | 0.2303 | 15750 | 0.367 | 90 | 0.17 |
| 600406 | 国电南瑞 | 15.61 | 21.14 | 0.58 | 2.22 | 0.5195 | 0.2337 | 41560 | 0.2941 | 90 | 0.22 |
| 600469 | 风神股份 | 7.39 | 32.95 | 0.69 | 1.95 | 0.215 | 0.1171 | 32250 | 0.1535 | 30 | 0.18 |
| 600021 | 上海电力 | 8.67 | 8.96 | 0.42 | 3.48 | 0.3132 | 0.0916 | 139200 | 0.4285 | 100 | 0.23 |
| 600184 | 新光华 | 10.71 | 6.07 | 0.62 | 2.228 | 0.317 | 0.1873 | 18420 | 0.3231 | 40 | 0.11 |
| 600477 | 杭萧钢构 | 15.05 | 127.11 | 0.80 | 2.77 | 0.84 | 0.4127 | 28100 | 0.2077 | 80 | 0.10 |
| 600900 | 长江电力 | 6.18 | -1.27 | 0.10 | 1.55 | 0.239 | 0.0446 | 100180 | 0.375 | 40 | 0.16 |
| 600527 | 江南高纤 | 9.42 | 4.09 | 0.43 | 1.63 | 0.378 | 0.2321 | 16560 | 0.3737 | 100 | 0.16 |
| 600545 | 新疆城建 | 8.6 | 96.05 | 0.70 | 1.86 | 0.3017 | 0.1625 | 35760 | 0.339 | 90 | 0.16 |
| 600476 | 湘邮科技 | 11.99 | 33.57 | 0.59 | 1.63 | 0.28 | 0.1724 | 18130 | 0.25 | 70 | 0.14 |
| 600570 | 恒生电子 | 19.95 | -20.42 | 0.46 | 1.99 | 0.777 | 0.3231 | 26401 | 0.2619 | 70 | 0.30 |
| 600446 | 金证科技 | 16.13 | 15.03 | 0.47 | 1.3 | 0.665 | 0.5117 | 23598 | 0.4 | 70 | 0.25 |
| 600340 | 国祥股份 | 8.92 | 27.62 | 0.44 | 2.01 | 0.365 | 0.2117 | 29200 | 0.3333 | 80 | 0.20 |
| 600540 | 新赛股份 | 9.35 | 10.42 | 0.57 | 2.2 | 0.43 | 0.2015 | 33350 | 0.4033 | 80 | 0.30 |
| 600354 | 敦煌种业 | 11.16 | 26.87 | 0.50 | 2.32 | 0.3074 | 0.1434 | 42600 | 0.4 | 80 | 0.20 |
| 600249 | 两面针 | 13.4 | 18.49 | 0.45 | 4.15 | 0.5701 | 0.1441 | 68280 | 0.303 | 40 | 0.14 |
| 600387 | 海越股份 | 12.93 | 28.6 | 0.69 | 2.06 | 0.26 | 0.0374 | 31200 | 0.3 | 100 | 0.09 |
| 600444 | 国通管业 | 18.6 | 56.43 | 0.66 | 2.24 | 0.48 | 0.215 | 15090 | 0.3 | 80 | 0.13 |
| 600325 | 珠海华发 | 13.93 | 40.4 | 0.52 | 3.2 | 0.402 | 0.1258 | 42180 | 0.3529 | 90 | 0.23 |
| 600493 | 凤竹纺织 | 7.75 | 31.15 | 0.49 | 1.67 | 0.268 | 0.1862 | 31500 | 0.349 | 50 | 0.15 |
| 600438 | 通威股份 | 12.21 | 107.22 | 0.67 | 2.31 | 0.477 | 0.2362 | 45000 | 0.325 | 50 | 0.18 |
| 600452 | 涪陵电力 | 12.42 | 11.13 | 0.28 | 2.83 | 0.2445 | 0.1267 | 25428 | 0.4255 | 100 | 0.30 |
| 600470 | 六国化工 | 8.064 | 43.1 | 0.59 | 2.45 | 0.24 | 0.0963 | 33600 | 0.362 | 70 | 0.15 |
| 600035 | 楚天高速 | 6.09 | 15.07 | 0.17 | 2.18 | 0.18 | 0.0988 | 84000 | 0.3 | 70 | 0.31 |
| 600479 | 千金药业 | 35.96 | 10.95 | 0.17 | 5.71 | 0.18 | 0.2308 | 41490 | 0.2143 | 90 | 0.35 |
| 600284 | 浦东建设 | 11.01 | 70.94 | 0.63 | 1.75 | 0.285 | 0.1618 | 38800 | 0.354 | 90 | 0.31 |
| 600463 | 空港股份 | 13.49 | 24.34 | 0.42 | 1.95 | 0.32 | 0.0879 | 24000 | 0.2857 | 90 | 0.14 |
| 600594 | 益佰药业 | 26.67 | 36.87 | 0.6 | 3.82 | 0.11 | 0.1133 | 28800 | 0.2985 | 70 | 0.32 |
| 600543 | 莫高实业 | 10.72 | 12.09 | 0.57 | 2.32 | 0.32 | 0.1375 | 31808 | 0.4046 | 60 | 0.10 |
| 600455 | 博通资讯 | 20.66 | 47.34 | 0.48 | 2 | 0.414 | 0.2073 | 18172 | 0.3512 | 90 | 0.16 |
| 600405 | 动力源 | 20.26 | -4.2 | 0.56 | 1.91 | 0.42 | 0.2197 | 24870 | 0.345 | 90 | 0.12 |
| 600467 | 好当家 | 12.72 | 22.98 | 0.47 | 1.91 | 0.38 | 0.1979 | 42000 | 0.333 | 80 | 0.50 |
| 600960 | 滨州活塞 | 16 | 21.1 | 0.67 | 3.19 | 0.51 | 0.1605 | 32000 | 0.3685 | 100 | 0.18 |
| 600969 | 郴电国际 | 13.08 | 18.57 | 0.59 | 2 | 0.28 | 0.1383 | 38360 | 0.3329 | 70 | 0.23 |
| 600572 | 康恩贝 | 14.62 | 10.16 | 0.59 | 2.44 | 0.4123 | 0.1687 | 33000 | 0.2915 | 80 | 0.35 |
| 600988 | 广州龙宝 | 16.18 | -8.03 | 0.64 | 1.84 | 0.47 | 0.2559 | 22700 | 0.276 | 80 | 0.19 |
| 600976 | 武汉健民 | 16.67 | 22.77 | 0.45 | 6.33 | 0.58 | 0.0921 | 40600 | 0.4563 | 90 | 0.35 |
| 600497 | 驰宏锌锗 | 15 | 2.05 | 0.73 | 2.05 | 0.406 | 0.1982 | 40040 | 0.4375 | 80 | 0.24 |
| 600986 | 科达股份 | 11.96 | 13.66 | 0.54 | 3.62 | 0.43 | 0.12 | 33540 | 0.2792 | 80 | 0.10 |
| 600410 | 华胜天成 | 22.82 | 13.93 | 0.56 | 3.01 | 0.866 | 0.1012 | 41136 | 0.2553 | 70 | 0.16 |
| 600985 | 雷鸣科化 | 10.41 | 6.63 | 0.49 | 1.85 | 0.28 | 0.1442 | 20000 | 0.4444 | 60 | 0.15 |
| 600990 | 四创电子 | 18.06 | 71.47 | 0.49 | 2.47 | 0.494 | 0.1995 | 19580 | 0.3402 | 60 | 0.15 |
| 600114 | 宁波东睦 | 14.54 | 21.33 | 0.63 | 2.29 | 0.72 | 0.1966 | 45000 | 0.402 | 50 | 0.19 |
| 600980 | 北矿磁材 | 12.17 | 4.54 | 0.44 | 1.99 | 0.328 | 0.1649 | 22960 | 0.35 | 100 | 0.13 |
| 600992 | 贵绳股份 | 9.81 | 9.7 | 0.57 | 1.79 | 0.44 | 0.1968 | 51800 | 0.426 | 80 | 0.19 |
| 600993 | 马应龙 | 23.14 | 26.17 | 0.37 | 6.18 | 0.12 | 0.1942 | 28998 | 0.352 | 70 | 0.35 |
| 600967 | 北方创业 | 10.53 | 70.92 | 0.67 | 1.93 | 0.43 | 0.2204 | 36000 | 0.3846 | 80 | 0.18 |
| 600491 | 龙元建设 | 19.99 | 43.13 | 0.8 | 5.36 | 0.104 | 0.1938 | 47824 | 0.2593 | 100 | 0.10 |
| 600963 | 岳阳纸业 | 8.05 | 19 | 0.63 | 2.85 | 0.42 | 0.1675 | 53520 | 0.4448 | 80 | 0.17 |
| 600495 | 晋西车轴 | 8.77 | 11.86 | 0.47 | 1.97 | 0.32 | 0.1644 | 25560 | 0.3887 | 80 | 0.18 |
| 600483 | 福建南纺 | 5.8 | 9.14 | 0.51 | 2.81 | 0.22 | 0.0784 | 35200 | 0.416 | 100 | 0.10 |
| 600461 | 洪城水业 | 10.41 | 11.67 | 0.09 | 3.03 | 0.283 | 0.149 | 27500 | 0.3571 | 90 | 0.23 |
| 600997 | 开滦股份 | 10.9 | 13.84 | 0.51 | 2.18 | 0.41 | 0.1886 | 105000 | 0.3074 | 80 | 0.31 |
| 600421 | 春天生物 | 13.25 | 17.02 | 0.55 | 1.72 | 0.31 | 0.183 | 27900 | 0.3309 | 70 | 0.35 |
| 600966 | 博汇纸业 | 13.97 | 42.61 | 0.76 | 6.24 | 0.6 | 0.0287 | 78400 | 0.3889 | 70 | 0.17 |
| 600975 | 新五丰 | 15.58 | 13.39 | 0.33 | 2.24 | 0.55 | 0.2453 | 32200 | 0.3495 | 70 | 0.00 |
| 600991 | 长丰汽车 | 15.02 | 52.5 | 0.71 | 5.06 | 0.108 | 0.0684 | 109980 | 0.1947 | 100 | 0.19 |
| 600995 | 文山电力 | 14 | 14.4 | 0.6 | 3.88 | 0.51 | 0.1322 | 29520 | 0.4111 | 70 | 0.23 |
| 600420 | 现代制药 | 13.61 | 60 | 0.45 | 2.11 | 0.432 | 0.2053 | 26664 | 0.3735 | 90 | 0.35 |
| 600962 | 国投中鲁 | 9.05 | 32.28 | 0.67 | 1.53 | 0.241 | 0.157 | 31200 | 0.3939 | 60 | 0.25 |
| 600143 | 金发科技 | 16.26 | 59.6 | 0.59 | 4.37 | 0.712 | 0.0549 | 49185 | 0.2571 | 90 | 0.13 |
| 600022 | 济南钢铁 | 6.37 | 43.09 | 0.74 | 3.21 | 0.83 | 0.1268 | 139920 | 0.234 | 90 | 0.15 |
| 600981 | 江苏纺织 | 8.13 | 16.73 | 0.68 | 3.55 | 0.404 | 0.1626 | 36000 | 0.2761 | 90 | 0.20 |
| 600982 | 宁波热电 | 9.26 | 23.58 | 0.54 | 1.97 | 0.240 | 0.1879 | 21000 | 0.2976 | 60 | 0.23 |
| 600984 | 建设机械 | 8.37 | 26.5 | 0.61 | 3.44 | 0.340 | 0.1559 | 25600 | 0.2826 | 80 | 0.17 |
| 600482 | 风帆股份 | 6.4 | 13.34 | 0.62 | 3.16 | 0.286 | 0.1479 | 45760 | 0.367 | 100 | 0.17 |
| 600983 | 合肥三洋 | 4.88 | 16.48 | 0.23 | 1.51 | 0.143 | 0.1163 | 22100 | 0.2553 | 80 | 0.12 |
| 600793 | 宝胜股份 | 9.2 | 32.68 | 0.61 | 4.65 | 0.42 | 0.1552 | 35100 | 0.375 | 90 | 0.17 |
| 600987 | 航民股份 | 7.65 | 20.12 | 0.45 | 3.45 | 0.38 | 0.1995 | 61200 | 0.2982 | 40 | 0.10 |
| 600971 | 恒源煤电 | 17.24 | 11.89 | 0.45 | 6.09 | 0.78 | 0.2389 | 43956 | 0.3503 | 80 | 0.31 |
| 600978 | 宜华木业 | 6.33 | 71.95 | 0.62 | 2.84 | 0.363 | 0.2295 | 44756 | 0.2666 | 90 | 0.30 |
| 600961 | 株冶火炬 | 4.73 | 25.62 | 0.71 | 2.1 | 0.176 | 0.1122 | 42000 | 0.2807 | 70 | 0.12 |
| 600979 | 广安爱众 | 5.47 | 21.96 | 0.62 | 1.4 | 0.2 | 0.1534 | 26000 | 0.3935 | 40 | 0.23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 600537 | 海通集团 | | | 13 | 11.33 | 0.56 | 1.56 | 0.3 | 0.2143 | 30000 | 0,3043 | 90 | 0.10 |
| 600562 | 高淳陶瓷 | | | 15.48 | -1.67 | 0.39 | 3.95 | 0.06 | 0.2283 | 21600 | 0,3568 | 90 | 0.08 |
| 600408 | 安泰集团 | | | 9.87 | 41.75 | 0.64 | 1.53 | 0.2546 | 0.1794 | 35630 | 0,3043 | 30 | 0.08 |
| 600576 | 庆丰股份 | | | 11.37 | 38.66 | 0.62 | 1.67 | 0.314 | 0.2139 | 37680 | 0,3091 | 90 | 0.10 |
| 600573 | 惠泉啤酒 | | | 11.59 | 1.27 | 0.60 | 2.36 | 0.372 | 0.1574 | 46872 | 0,252 | 60 | 0.37 |
| 600521 | 华海药业 | | | 22.06 | 18.06 | 0.67 | 1.37 | 0.778 | 0.6289 | 54425 | 0,35 | 90 | 0.35 |
| 600370 | 三房巷 | | | 11.3 | 4.08 | 0.55 | 1.85 | 0.391 | 0.2066 | 41910 | 0,3475 | 90 | 0.11 |
| 600460 | 士兰微 | | | 21.17 | 19.91 | 0.58 | 2.2 | 0.58 | 0.2644 | 30160 | 0,3666 | 90 | 0.13 |
| 600513 | 联环药业 | | | 18.56 | 10.21 | 0.47 | 2.13 | 0.394 | 0.1851 | 15760 | 0,3333 | 90 | 0.35 |
| 600039 | 四川路桥 | | | 9.07 | 15.12 | 0.79 | 1.94 | 0.46 | 0.2357 | 68700 | 0,4 | 100 | 0.31 |
| 600575 | 芜湖港 | | | 12.01 | 18.19 | 0.42 | 1.84 | 0.259 | 0.1408 | 31860 | 0,3794 | 80 | 0.38 |
| 600343 | 航天动力 | | | 12.07 | 38.12 | 0.50 | 1.22 | 0.184 | 0.1507 | 23920 | 0,3514 | 60 | 0.19 |
| 600375 | 星马汽车 | | | 26.1 | 117.9 | 0.69 | 2.71 | 1.46 | 0.5384 | 29700 | 0.36 | 100 | 0.20 |
| 600502 | 安徽水利 | | | 11.69 | 24.38 | 0.64 | 1.75 | 0.284 | 0.0583 | 32944 | 0.4833 | 60 | 0.10 |
| 600481 | 双良股份 | | | 10.6 | 11.19 | 0.54 | 1.15 | 0.362 | 0.313 | 57920 | 0.2614 | 100 | 0.17 |
| 600004 | 白云机场 | | | 8.75 | 9.76 | 0.19 | 2 | 0.48 | 0.2387 | 235200 | 0.4 | 60 | 0.27 |
| 600459 | 贵研铂业 | | | 14.79 | 10.25 | 0.45 | 2.123 | 0.352 | 0.1659 | 27200 | 0.4654 | 80 | 0.12 |
| 600392 | 太工天成 | | | 18.97 | 55.64 | 0.49 | 1.64 | 0.55 | 0.3369 | 23060 | 0.3292 | 90 | 0.10 |
| 600584 | 长电股份 | | | 13.74 | 26.23 | 0.67 | 1.78 | 0.38 | 0.2119 | 39545 | 0.3007 | 60 | 0.13 |
| 600251 | 冠农股份 | | | 10.76 | 11.55 | 0.40 | 1.85 | 0.287 | 0.1547 | 23000 | 0.6341 | 90 | 0.13 |
| 600436 | 片仔癀 | | | 15.98 | 7.39 | 0.52 | 1.55 | 0.588 | 0.3797 | 34200 | 0.2857 | 90 | 0.35 |
| 600409 | 三友化工 | | | 8.43 | 7.89 | 0.57 | 1.63 | 0.3 | 0.1844 | 60000 | 0.2857 | 100 | 0.15 |
| 600433 | | 冠豪高新 | 10.75 | | 9 | 0.62 | 1.34 | 0.23 | 0.1719 | 27600 | 0.375 | 40 | 0.17 |
| 600490 | | 中科合臣 | 14.73 | | 9.9 | 0.48 | 2.16 | 0.35 | 0.1621 | 21000 | 0.3947 | 80 | 0.15 |
| 600273 | | 华芳纺织 | 7.04 | | -8.58 | 0.40 | 1.33 | 0.25 | 0.1859 | 43470 | 0.4186 | 80 | 0.10 |
| 600031 | | 三一重工 | 14.73 | | 59.54 | 0.59 | 2.62 | 1.16 | 0.4452 | 93360 | 0.25 | 80 | 0.18 |
| 600435 | | 北方天鸟 | 13.11 | | 22.49 | 0.54 | 2.41 | 0.5 | 0.2086 | 38400 | 0.4444 | 30 | 0.17 |
| 600439 | | 瑞贝卡 | 15.39 | | 17.49 | 0.63 | 1.97 | 0.52 | 0.2628 | 24960 | 0.2667 | 40 | 0.11 |
| 600271 | | 航天信息 | 29.13 | | 30.27 | 0.56 | 2.86 | 1036 | 0.4889 | 96768 | 0.2593 | 100 | 0.28 |
| 600423 | | 柳化股份 | 8.87 | | 6.6 | 0.63 | 1.87 | 0.41 | 0.2177 | 41760 | 0.4088 | 80 | 0.14 |
| 600475 | | 华光股份 | 8.98 | | 16.19 | 0.69 | 1.86 | 0.29 | 0.1571 | 29520 | 0.375 | 90 | 0.17 |
| 600425 | | 青松建化 | 8.06 | | 15.28 | 0.43 | 1.61 | 0.22 | 0.1367 | 25800 | 0.3245 | 60 | 0.19 |
| 600029 | | 南方航空 | 3.88 | | 8.9 | 0.71 | 2.64 | 0.15 | 0.0594 | 270000 | 0.497 | 100 | 0.27 |
| 600546 | | 中油化建 | 12.75 | | 71.82 | 0.70 | 1.74 | 0.526 | 0.3022 | 42040 | 0.3636 | 40 | 0.31 |
| 600352 | | 浙江龙盛 | 11.2 | | 21.15 | 0.65 | 1.45 | 0.61 | 0.3406 | 48507 | 0.2511 | 90 | 0.16 |
| 600485 | | 中创信测 | 19.11 | | 64.92 | 0.28 | 1.82 | 0.56 | 0.0882 | 18378 | 0.2635 | 90 | 0.15 |
| 600020 | | 中原高速 | 7.62 | | 46.25 | 0.35 | 2.455 | 0.399 | 0.1756 | 178080 | 0.2677 | 40 | 0.31 |
| 600489 | | 中金黄金 | 8.82 | | 24.91 | 0.54 | 1.92 | 0.2025 | 0.0286 | 40500 | 0.3571 | 100 | 0.24 |
| 600480 | | 凌云股份 | 6.96 | | 75.68 | 0.63 | 1.15 | 0.244 | 0.227 | 23664 | 0.2833 | 60 | 0.13 |
| 600348 | | 国新能源 | 9.08 | | 30.08 | 0.46 | 1.89 | 0.52 | 0.2859 | 123000 | 0.3118 | 100 | 0.31 |
| 600487 | | 亨通光电 | 13.04 | | 39.42 | 0.63 | 2.1 | 0.56 | 0.2703 | 39200 | 0.2775 | 80 | 0.15 |
| 600547 | | 山东黄金 | 1.71 | | 13.44 | 0.54 | 2.29 | 0.268 | 0.1289 | 28680 | 0.375 | 100 | 0.16 |
| 600449 | | 赛马实业 | 7.84 | | 28.39 | 0.65 | 2.38 | 0.34 | 0.1543 | 32160 | 0.3902 | 100 | 0.19 |
| 600462 | | 石岘纸业 | 7.19 | | -12.87 | 0.73 | 4.38 | 0.174 | 0.041 | 22700 | 0.2936 | 90 | 0.17 |
| 500432 | | 吉恩镍业 | 1.17 | | 6.6 | 0.64 | 1.54 | 0.26 | 0.1819 | 27960 | 0.3158 | 50 | 0.12 |
| 600015 | | 华夏银行 | 7.15 | | 29.97 | 0.98 | 1.599 | 0.282 | 0.1958 | 560000 | 0.2857 | 90 | 0.43 |
| 600429 | | 三元股份 | 7.3 | | 25.81 | 0.61 | 1.09 | 0.13 | 0.1145 | 39000 | 0.2362 | 90 | 0.25 |
| 600478 | | 万元新材 | 9.58 | | 62.81 | 0.67 | 1.44 | 0.28 | 0.2179 | 19720 | 0.3234 | 60 | 0.13 |

1. Financial Analysis and Valuation Assessment of Enterprises. Пресс Университета Цинхуа. 2011-05-01 [↑](#footnote-ref-0)
2. «Какой метод оценки активов мы должны использовать».Лю Юпинг. <Обзор экономических исследований> 2010 год №.4 [↑](#footnote-ref-1)
3. <https://mindspace.ru/abcinvest/otsenka-vnutrennej-stoimosti/> Стоимость компании внутренняя — Intrinsic Value [↑](#footnote-ref-2)
4. <https://www.taodocs.com/p-1074460.html> [↑](#footnote-ref-3)
5. 《Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure》 Michael C. Jensen Harvard Business School and William H. Meckling\* University of Rocheste . 1976

   《Достижения и недостатки теории ММ》,Сюй Гуанде, Юго-западный университет финансов и бухгалтерского учета, 2012-08-02 [↑](#footnote-ref-4)
6. 《The Theory of Investment Value》, J. B. Williams,Harvard University Press, Cambridge, 1938.

   《Исследования по совершенствованию модели остаточного дохода на основе мультипликатора P / B》, Ли Гуанмин, Beijing Zhongqi Hua Assets Assessment Co., Ltd. 20100804 [↑](#footnote-ref-5)
7. 《Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation》, [JAMES A. OHLSON](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=OHLSON,+JAMES+A), First published: Spring 1995, <http://lib.cufe.edu.cn/upload_files/other/4_20140516101658_16%20Ohlson.pdf>

   《Эмпирическое испытание модели оценки Фирсона-Олсона》,Сюй Хунцзюнь, Журнал Технологического университета Аньхой, 201307 [↑](#footnote-ref-6)
8. «современной экономической информации» № 20 в 2016 году [↑](#footnote-ref-7)
9. Гипотеза «Эффективные рынки» (EMH) была углублена и выдвинута Юджином Фамой в 1970 году. <https://www.turtletrader.com/pdfs/efficient-market.pdf> [↑](#footnote-ref-8)
10. 《Новая система ценообразования и размещения в Китае》，http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/ztzl/xgfxtzgg/xgfxbjcl/201307/t20130703\_230248.html [↑](#footnote-ref-9)
11. <http://www.csrc.gov.cn/shenzhen/xxfw/tzzsyd/ssgs/scgkfx/scfz/200902/t20090226_95438.htm> 1999-02-01 [↑](#footnote-ref-10)
12. <http://www.csrc.gov.cn/shenzhen/xxfw/tzzsyd/ssgs/scgkfx/scfz/200902/t20090226_95474.htm> 2004-12-07 [↑](#footnote-ref-11)
13. Эффективность ценообразования - это способность цен на ценные бумаги отражать информацию, а также скорость и точность, с которой цены отражают всю соответствующую информацию. [↑](#footnote-ref-12)
14. 《Interpretation of the difference in average underpricing of international IPOs》，http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:-hOF8NERvxAJ:www.szse.cn/UpFiles/Attach/1551/2005/01/12/1614189062.doc+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ru [↑](#footnote-ref-13)
15. 《Степень и причины недооценки на фондовом рынке Китая》, Чэнь Гунмэн, Гао Нин. № 8 в 2000 году. <http://www.gmchen.com/ewebeditor/uploadfile/chinese/faxingyijia.pdf> [↑](#footnote-ref-14)
16. Источник данных: <http://www.cninfo.com.cn/eipo/companyinquiry.jsp> [↑](#footnote-ref-15)
17. <http://www.csrc.gov.cn/shenzhen/xxfw/tzzsyd/ssgs/scgkfx/scfz/200902/t20090226_95438.htm> [↑](#footnote-ref-16)
18. Cninfo представляет собой сайт для раскрытия информации о компаниях на бирже, организованный. Комиссией по регулированию ценных бумаг Китая. Основанная в 1995 году, это самый ранний профессиональный веб-сайт по ценным бумагам в Китае. Это также первая отечественная компания, которая всесторонне раскрывает информацию об объявлениях более чем 2500 зарегистрированных компаний в Шэньчжэне и Шанхае. Крупномасштабный профессиональный веб-сайт ценных бумаг для рыночных данных. [↑](#footnote-ref-17)
19. 《Исследование недостатков новых акций в Китае》, Ван Мэйксин, Чжан Сонг, Девятый период в 2000 году, <http://www.erj.cn/UploadFiles/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E6%96%B0%E8%82%A1%E5%BC%B1%E5%8A%BF%E9%97%AE%E9%A2%98%E7%A0%94%E7%A9%B6.pdf> [↑](#footnote-ref-18)
20. 《Price performance of common stock new issues》, [Roger G.Ibbotson](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7590015X" \l "!), [Volume 2, Issue 3](https://www.sciencedirect.com/science/journal/0304405X/2/3" \o "Go to table of contents for this volume/issue), September 1975, Pages 235-272 [↑](#footnote-ref-19)
21. K.Rock, 1986,《Why New issues are underpriced?》,Journal of Financial Economics 15, pp.187-212

    Allen Faulhaber ,1989, 《Signalling by Underpricing in the IPO Market》, ,Journal of Financial Economic, 231 [↑](#footnote-ref-20)
22. Welch,I, 1989,《Seasoned Offerings, Imitation Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings》, Journal of Finance 44, p421-449 [↑](#footnote-ref-21)
23. Baron，D.P.，1982，《A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues》，Journal of Finance 37，955-976.  [↑](#footnote-ref-22)
24. Chemmanur，Thomas J，1993. “The Pricing of Initial Public Offerings：A Dynamic Model with Information Production，”Journal of Finance，American Finance Association，vol. 48(1)，pages 285-304.  [↑](#footnote-ref-23)
25. <http://www.institut-numerique.org/winners-curse-4ffd9c5dda479> [↑](#footnote-ref-24)
26. 《Эмпирическое исследование эволюции новой системы выдачи акций в Китае и недооценка IPO》，Цзян Шунчай, Цзян Юнминг，Журнал Хайнаньского университета (издание гуманитарных и социальных наук), 2005, 23 (3): 337-344 [↑](#footnote-ref-25)
27. Ritter J. 《The long term performance of initial public offerings》[J]. Journal of Funance,1991,46(1), pp.3-27 [↑](#footnote-ref-26)
28. Welch,I, 1989,《Seasoned Offerings, Imitation Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings》, Journal of Finance 44, p421-449 [↑](#footnote-ref-27)
29. Harry Markowitz, 《Portfolio Selection》, The Journal of Finance, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91 [↑](#footnote-ref-28)
30. 《Поиск лучшей структуры корпоративного капитала》, Фу Юаньлю, Сямэньский университет экономический факультет, № 8 в 1997 году [↑](#footnote-ref-29)
31. 《Микро-поведение на фондовом рынке Китая: теория и эмпирические》, Shi Donghui, Shanghai Century Publishing Co., Ltd. 2007.9.1 [↑](#footnote-ref-30)
32. 《Эмпирическое исследование риска фондового рынка Шанхая》, Ши Дунхуй, 2006(10), стр.44-48 [↑](#footnote-ref-31)
33. 《Эмпирическое испытание модели оценки Фирсона-Олсона》,Сюй Хунцзюнь, Журнал Технологического университета Аньхой,201307 [↑](#footnote-ref-32)