



AAQF: 权益类投资



纪慧诚

CONTENTS

▶ PART 1

金融市场整体介绍

▶ PART 2

证券估值分析



1. Intermediaries of Financial Market

➤ Brokers, Dealers and Exchange

- **Brokers:** Brokers help their clients buy and sell securities by finding counterparties to trades in a cost efficient manner.
- **Block Brokers:** Help with the placement of Large trades. Typically, large trades are difficult to place without moving the market.
- **Investment Banks:** Help corporations sell common stock, preferred stock, and debt securities to investors.



1. Intermediaries of Financial Market

➤ Brokers, Dealers and Exchange (Cont.)

- **Dealers:** Facilitate trading by buying for or selling from their own inventory. Dealers provide liquidity in the market and profit primarily from the spread (difference) between the price at which they will buy (bid price) and the price at which they will sell (ask price) the security or other asset.
 - ✓ Dealers that trade with central banks to affect the money supply are referred to as **primary dealers**.



1. Intermediaries of Financial Market

➤ Arbitrageurs

- Arbitrageurs are intermediaries who seek to gain certain return without bearing any risk.
- In markets with good information, pure arbitrage is rare because traders will favor the markets with the best prices.

➤ Clearinghouses and Custodians

- **Clearinghouses:** Act as buyers when customers want to sell assets and as sellers when customers want to buy assets, and thus limit counterparty risk.
- **Custodians:** Also improve market integrity by holding client securities and preventing their loss due to fraud or other events that affect the broker or investment manager.



2. Classification of Assets

➤ Classification of Assets-financial Assets-security

- Security

- ✓ Pooled Investment Vehicles:

Mutual funds	<ul style="list-style-type: none">• Investment vehicles that pool money from many investors for investment in a portfolio of securities;• May be open-ended or closed-ended.
Exchange-traded funds (ETFs) & exchange-traded notes (ETNs)	<ul style="list-style-type: none">• Open-ended funds: investors can trade in secondary markets;• The market price and net asset values of ETFs tend to converge by authorized participant's operation.
Asset-backed securities	<ul style="list-style-type: none">• Pooling the asset deriving from assets' values and income payments, e.g., mortgage bonds, credit card debt, or car loans.
Hedge funds	<ul style="list-style-type: none">• Organized as limited partnerships(investors limited partners; fund manager general partner);• Hedge funds often use leverage;• Funds pay their managers with proportional of their assets and with a contingent incentive fee.



3. Classification of Markets

➤ Classification of markets

- Primary vs. Secondary markets

- ✓ **Primary market:** the market where newly issued securities are sold. Newly issued securities involve:

- ◆ **IPO (initial public offerings):** first-time issues by firms whose shares are not currently publicly traded.
 - ◆ **Seasoned offerings (secondary issues):** new shares issued by firms whose shares are already trading in the marketplace.



3. Classification of Markets

➤ Secondary Capital Markets

- **When** securities are traded in a secondary market.

- ✓ **Call Markets**

- ◆ Trading for individual stocks occurs at specific times.
- ◆ All bids and asks are gathered and then a negotiated price is produced to make the demand quantity as close as possible to the supply quantity.

- ✓ **Continuous Markets**

- ◆ Trades occur at any time when market is open.
 - ◆ The price is determined either by an auction process or through a dealer bid-ask process.
- There are differences between dealer markets and an auction market in continuous markets.



4. Positions in an Asset

- **Positions an investor can take in an asset**
 - Long Position
 - Short Position
 - Leveraged Position

- **Long Position**
 - An investor who owns an asset, or has the right or obligation under a contract to **purchase** an asset, is said to have a long position.
 - Benefit from an increase in the price



4. Positions in an Asset

➤ Short Position

- For a short-sale, the procedure is as below:
 - ✓ Borrow the stock through your broker and simultaneously sell it in the market.
 - ✓ Return the stocks upon your brokers request
 - ✓ Maintain the proceeds of short-sales as collateral.
- Benefit from a decrease in the price
- Unlike a long position, the potential loss of a short sale is unlimited



4. Positions in an Asset

➤ Leveraged Positions

- **Definition:** An investor is said to be take leveraged positions if he borrowed funds to purchase an asset.
- **Buy on margin:** Investors who use leverage to buy securities by borrowing from their brokers are said to buy on margin and the borrowed funds are referred to as a **margin loan**.
- The interest rate paid on the funds is the **call money rate**.
- **Leverage ratio:**
 - ✓ The leverage ratio of a margin investment is the value of the asset divided by the value of the equity position.



5. Instructions of Transaction Processes

➤ Execution instructions

- The most common orders
 - ✓ **Market orders:** orders are the orders to buy or sell a security at the best current price, is the most frequent type of order.
 - ✓ **Limit orders:** orders specify the buy or sell order. Limit orders waiting to execute are called standing limit orders.
 - ◆ **Make the market:** a limit buy order at best bid or a limit sell order at the best.
 - ◆ **Make a new market:** a limit buy order placed above best bid but below best ask order.
 - ◆ **Take the market:** those who trade with them at posted prices are said to.
 - ◆ **Behind the market:** a buy order placed below the best bid or a sell order placed above the best offer.
 - ◆ **Far from the market:** a behind the market order whose price is far from their best ask/bid.



5. Instructions of Transaction Processes

➤ Execution Instructions

- Instructions concern the volume of the trade:
 - ✓ **All-or-nothing orders** execute only if the whole order can be filled.
- Instructions concern the visibility of the trade:
 - ✓ **Hidden orders** are those for which only the broker or exchange knows the trade size.
 - ✓ **Iceberg orders** are orders that traders can also specify certain aspects of the trade so that only part of the trade is visible to the market.



5. Instructions of Transaction Processes

➤ Validity Instructions:

- Validity instructions specify when an order should be executed.
 - ✓ **Day orders:** means the orders expire if unfilled by the end of the trading day.
 - ✓ **Good-till-cancelled orders(GTC):** In practice, most brokers limit how long they will manage an order to ensure that they do not fill orders that their clients have forgotten
 - ✓ **Immediate or cancel orders:** are cancelled unless they can be filled immediately. They are also known as **fill or kill orders**.
 - ✓ **Good-on-close orders:** are only filled at the end of the trading day. If they are market orders, they are referred to as **market-on-close orders**.
 - ✓ **Good-on-open orders:** are only filled at the open of the trading day.



5. Instructions of Transaction Processes

➤ Validity Instructions:

- Validity instructions specify when an order should be executed.
 - ✓ **Stop orders:** are those that are not executed unless the stop price has been met. They are often referred to as stop loss orders because they can be used to prevent losses or to protect profits.
 - ◆ **Stop-sell order:** If the investor wants to sell out of the position if the price falls 10% to \$45, he can enter a stop-sell order at \$45. If the stock trades down to \$45 or lower, this triggers a market order to sell.
 - ◆ **Stop-buy:** is entered with at stop (trigger) above the current market price. Two primary reasons are: (1) A trader with short position; (2) an investor who believes a stock is undervalued, but does not wish to own it until there are signs.
 - ◆ Stop orders reinforce market momentum.



6. Efficient Capital Market—Market Anomalies

➤ Market Anomalies-Anomalies in Time-series data

- Calendar anomalies

- ✓ The **January effect** is the finding that during the first five days of January, stock returns, especially for small firms, significantly higher than the rest of the year.
- ✓ Explanations for January effect are:
 - ◆ **Tax-loss selling**, as investors sell losing positions in December to realize losses for tax purposes and repurchase stocks in January; and
 - ◆ **Window dressing**, as portfolio managers sell risky stocks in December to remove them from year-end statements and repurchase them in January.



6. Efficient Capital Market—Market Anomalies

- **Market Anomalies-Anomalies in Time-series data**
 - **The overreaction effect:** refers to the finding that firms with poor stock returns over the previous three or five years (losers) have better subsequent returns than firms that had high stock returns over the prior period.
 - **Momentum anomalies:** High short-term returns are followed by continued high returns
 - Both the overreaction effect and momentum effects violate the weak form of market efficiency.



6. Efficient Capital Market—Market Anomalies

➤ Anomalies in cross-sectional data

- **Size effect:** This test indicates that stocks of small-sized firms tend to outperform stocks of large-sized firms.
- **Value effect:** refers to the finding that value stocks [those with lower price-to-earnings (P/E), lower market-to-book (M/B), and higher dividend yields] have outperformed growth stocks (those with higher P/E, higher M/B, and lower dividend yields).



7. Behavioral Finance

- **Behavioral finance:**
 - Concerns about to what extent the psychological characteristics affect investments either by individuals or groups.
- **Behavioral biases that have been identified include**
 - **Loss aversion:** refers to the tendency for investors to be more risk averse when faced with potential losses and less risk averse when faced with potential gains.
 - **Overconfidence:** explains that investors or analysts are overconfident in their earning forecasts which result in the overestimation of growth, good news.
 - **Herding:** trading that occurs in clusters and is not necessarily driven by information.
 - **Information Cascades:** is the transmission of information from those participants who act first and whose decisions influence the decisions of others.



7. Behavioral Finance

➤ Rational vs. Irrational

- Efficient market hypothesis that **only market is rational**.
- Behavioral finance is used to explain some of the market anomalies as irrational decisions.

➤ Behavioral biases that have been identified include

- **Representativeness:** Investors assume good companies or good markets are good investments.
- **Mental accounting:** Investors classify different investments into separate mental accounts instead of viewing them as a total portfolio.
- **Conservatism:** Investors react slowly to changes.
- **Narrow framing:** Investors view events in isolation.

CONTENTS

▶ PART 1

金融市场整体介绍

▶ PART 2

证券估值分析



现有主流估值体系

相对估值法

市盈率
 $PE=P/EPS$

优点：计算简便，直观反映了对企业盈利能力的预期
缺点：受经济周期影响易产生波动，净利润为负的公司无法使用

市净率
 $PB=P/BPS$

优点：净资产极少出现负值，资产相较利润更难人为操纵
缺点：无形资产价值难以准确测算，不适用于轻资产型的公司

市销率
 $PS=P/SPS$

优点：营业收入不会为负，适用范围更广
缺点：未考虑成本变动的影响，无法直观反映盈利能力

PEG指标
 $PEG=PE/GF$

优点：更好地测算了公司的成长性，优化了对高市盈率公司的估值
缺点：净利润为负的公司无法使用，忽略了公司当前的盈利能力

企业价值倍数
 $EV/EBITDA$

优点：排除了折旧摊销等因素的影响，更注重公司自身主营业务情况
缺点：计算较为复杂，未考虑公司间税收政策不同的影响

绝对估值法

股利贴现模型
(DDM)

优点：理论完整，模型更具解释力
缺点：公司不发放股利则无法计算，股利与公司内在价值关联不确定

折现现金流模型
(DCF)

优点：通过对自由现金流的折现计算，反映了公司内在价值的本质
缺点：计算方法较为复杂，贴现率等因素的主观假设对估值结果影响较大

资产估值法

Asset-Based

优点：估值相对保守，适用于非上市公司
缺点：很多资产的公允价值无法通过可靠途径获得



STOP分部估值法

集团型复杂业务估值方法

VM指数估值法

概念期企业往往尚无正式产品或服务，仍属战术博弈阶段，采用VM指数估值

P/CF估值

适用于早期需要高投入而后进入稳定现金流贡献的企业

P/GMV估值

适用于电商企业的估值方式

Pipeline估值

适用于创新药等产品型公司

单用户价值估值法

适用于Facebook等互联网企业

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



市盈率的使用方法

- **横截面方法，即和同行业比较：**假设某上市公司的市盈率为30X，行业平均为40X，所以仅从市盈率的角度来说，这家公司相对行业平均估值更便宜；
- **时间序列方法，即和过去的自己比较：**该方法常用于对A股整体指数估值，下图是我2018年11月讲课时候用的利用Python绘制的A股过去10年等权市盈率。





小米在港交所披露的公司净利润调整过程

单位：百万元人民币	2015年	2016年	2017年	2018年	2019H1
年度净利润	-7,627.03	491.61	-43,889.12	13,477.75	5,147.30
可转换可赎回优先股公允价值变动	8,759.31	2,523.31	54,071.60	-12,514.28	-
以股份为基础的薪酬	690.74	871.23	909.16	12,380.67	1,018.30
投资公允价值增益净值	-2,130.17	-1,993.00	-5,732.15	-4,836.84	-379.10
收购所得无形资产摊销	3.26	2.51	2.38	4.74	1.55
投资者的金融负债价值变动	-	-	-	42.50	53.70
所得税影响	-	-	-	-	-125.96
非国际财务报告准则	-303.89	1,895.66	5,361.88	8,554.55	5,715.78

因为是股权激励，
实际上未涉及到公司
现金支出。

因为没有现金流收入，
收益不可持续。

亏损没有实际发生，
实际上未涉及到公司
现金支出。



我们对小米净利润的理解

- 小米为典型的“薪酬+股权激励”双驱动的薪酬体系，薪酬低于行业平均，完全剔除股份支付会导致利润高估，港股的经调整利润因为没有把以股份支付的费用考虑进去，所以导致小米利润高估；
- 但是A股的扣非净利润扣除的过于严格，如把委托他人管理资产的收益也扣除了，导致小米利润低估，因为小米有持续的短期银行理财等；
- 所以，我们认为将港股披露的经调整利润减去股份支付费用以后，可以较好体现公司除投资以外的

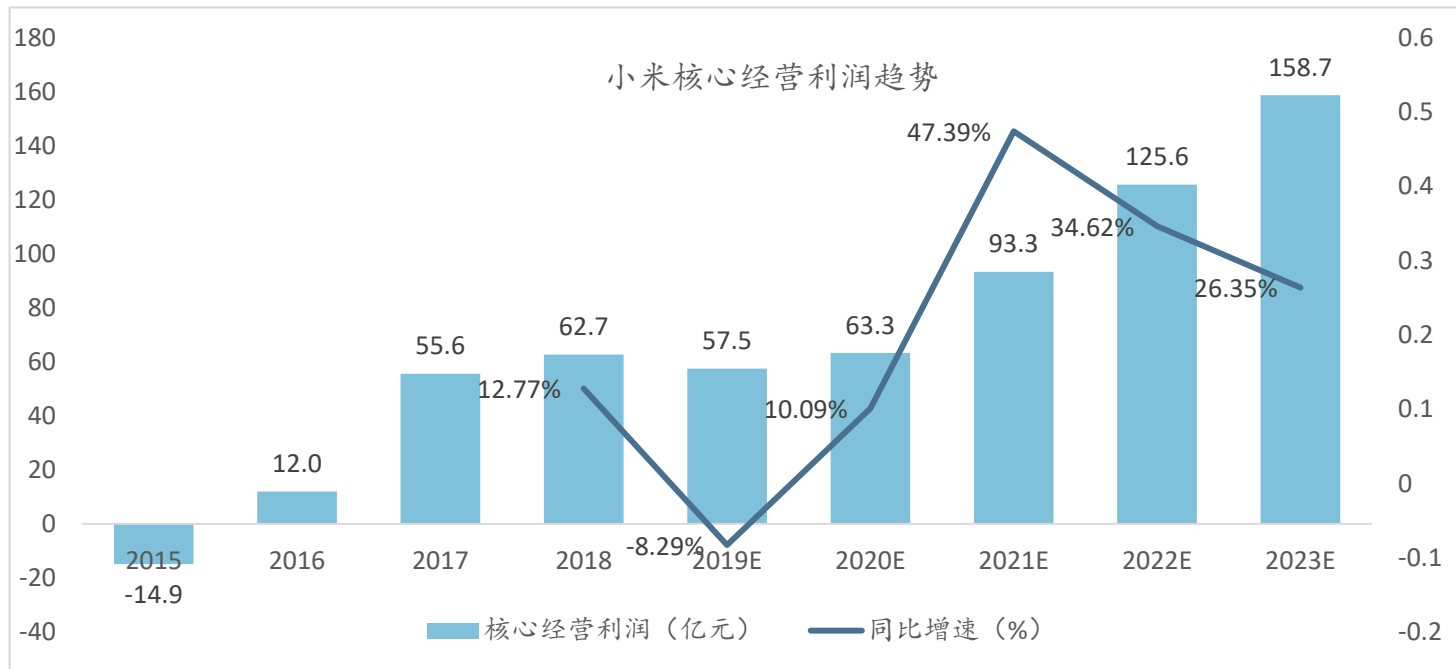
单位：亿元人民币	2015年	2016年	2017年	2018年
净利润	-76.00	5.00	-438.00	135.00
经调整净利润（港股）	-3.00	19.00	53.60	85.50
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（A股）	-22.40	2.30	39.50	
以股份为基础的薪酬	6.90	8.70	9.10	25.00
<u>非投资核心净利润</u>	-9.90	10.30	44.50	60.50

以股份为基础的薪酬124
扣减雷军个人的99



非投资核心净利润静态PE估值法

- 2017年，小米的非投资核心净利润为44.5亿元，2018年的同比增长35%，而非年报口径中的60%；
- 2018年，反应主营业务真实盈利能力的非投资核心净利润为60.5亿人民币，以当前1918亿人民币市值计算，静态市盈率水平31.7倍；





TTM PE估值法

TTM市盈率=总市值 / 滚动12月归属于母公司所有者的净利润：TTM市盈率是指拿最近的4个季度净利润作为全年的净利润参与市盈率的计算。如现在是2020年3月，上市公司目前尚未披露2019年年报，那么站在现在的时间点上，往前推四个季度，我们应该拿18Q4+19Q1+19Q2+19Q3的四个季度净利润求和，计算TTM市盈率，如小米集团TTM市盈率 = $1931 / (11.89 + 14.5 + 32.47 + 28.85) = 22X$

TTM PE				
单位：千元人民币	2018 Q4	2019 Q1	2019 Q2	2019 Q3
净利润	3,392,000	3,191,700	1,955,600	2,519,400
经调整净利润 (港股)	1,853,200	2,080,700	3,635,100	3,472,100
以股份为基础的薪酬	663,297	630,752	387,545	586,275
非投资净利润	1,189,903	1,449,948	3,247,555	2,885,825
			非投资净利润合计	87.73 亿人民币
			市值 (11.29)	2151.93 亿港元
			市值换算	1931.36 亿人民币
			TTM PE	22.01



非投资核心净利润动态 PE估值法

单位：千元人民币	2018 Q1	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	2019 Q1	2019 Q2	2019 Q3	2019 Q4 E
年度利润	-7,027,400	14,632,600	2,480,500	3,392,000	3,191,700	1,955,600	2,519,400	
以股份为基础的薪酬	488,237	627,322	701,813	663,297	630,752	387,545	586,275	
经调整净利润/ (亏损)	1,699,301	2,116,800	2,885,200	1,853,200	2,080,700	3,635,100	3,472,100	

动态PE预测 (Q4增长率=前三季度同比增长平均)

单位：千元人民币	2018 Q1	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	2019 Q1	2019 Q2	2019 Q3	2019 Q4 E
经调整净利润/ (亏损)	1,699,301	2,116,800	2,885,200	1,853,200	2,080,700	3,635,100	3,472,100	2,902,915
增速 (%)					19.73%	118.03%	32.17%	56.64%
非投资净利润	1,211,064	1,489,478	2,183,387	1,189,903	1,449,948	3,247,555	2,885,825	1,863,904
							非投资净利润合计	94.47 亿人民币
							市值 (11.29)	2151.93 亿港元
							市值换算	1931.36 亿人民币
							动态 PE	20.44

动态PE预测 (Q4增长率=上一年度Q3~Q4增长)

单位：千元人民币	2018 Q1	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	2019 Q1	2019 Q2	2019 Q3	2019 Q4 E
经调整净利润/ (亏损)	7,027,400	2,116,800	2,885,200	1,853,200	2,080,700	3,635,100	3,472,100	1,009,958
增速 (%)				-45.50%				-45.50%
非投资净利润	6,539,163	1,489,478	2,183,387	1,189,903	1,449,948	3,247,555	2,885,825	1,572,718
							非投资净利润合计	91.56 亿人民币
							市值 (11.29)	2151.93 亿港元
							市值换算	1931.36 亿人民币
							动态 PE	21.09

PE估值法缺点

- 非投资业务中包含手机、IoT与生活消费品、互联网服务，不同业务线的成长性完全不同，应该适用不同的市盈率；



动态 PE估值法2

- 最新季度财报动态扩展到年报数据：如最新数据是三季度，季报上净利润为A，那么净利润就为 $A/3 \times 4$ 。如紫光股份在19Q3里面季报中披露的每股收益为0.608：
- 2020.3.2日紫光股份收盘价46.92计算的动态市盈率为： $49.92/(0.608/3 \times 4) = 57.87$ 倍

【1.主要财务指标】

财务指标	2019-09-30	2019-06-30	2019-03-31	2018-12-31
审计意见	未经审计	未经审计	未经审计	无保留意见
归属母公司净利润(万)	124182.10	84688.51	37728.60	170374.86
净利润增长率(%)	6.87	15.51	52.66	8.86
扣非净利润(万)	91066.73	59829.25	22795.78	131108.23
营业总收入(万元)	3795462.92	2287388.11	1222032.36	4830578.59
总营收同比增长率(%)	10.20	1.92	20.85	23.63
加权净资产收益率(%)	4.59	3.14	1.41	6.59
资产负债比率(%)	38.21	36.05	33.88	37.21
净利润现金含量(%)	-230.68	-521.78	-825.69	285.81
基本每股收益(元)	0.6080	0.4150	0.2590	1.1680
每股收益-扣除(元)	0.4458	0.2930	0.1562	0.8980
每股收益-摊薄(元)	0.6079	0.4145	0.2586	1.1676
每股资本公积金(元)	9.8177	9.8218	14.1501	14.1501
每股未分配利润(元)	2.6107	2.4162	3.2108	2.8518
每股净资产(元)	13.5084	13.3089	18.4577	18.2012
每股经营现金流量(元)	-1.4022	-2.1630	-2.1348	3.3370





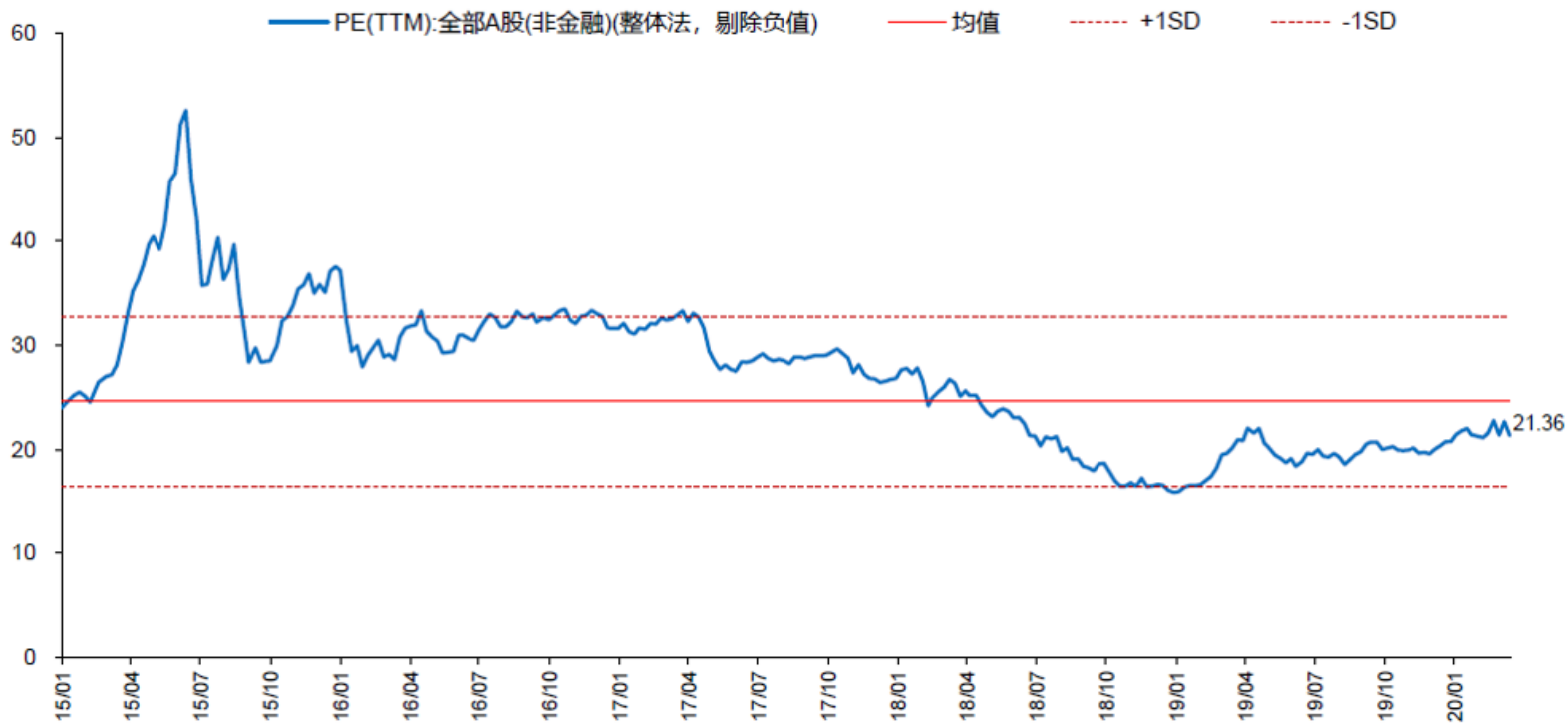
市盈率的使用方法

- **横截面方法，即和同行业比较：**假设某上市公司的市盈率为30X，行业平均为40X，所以仅从市盈率的角度来说，这家公司相对行业平均估值更便宜；
- **时间序列方法，即和过去的自己比较：**该方法常用于对A股整体指数估值，下图是我2018年11月讲课时候用的利用Python绘制的A股过去10年等权市盈率。





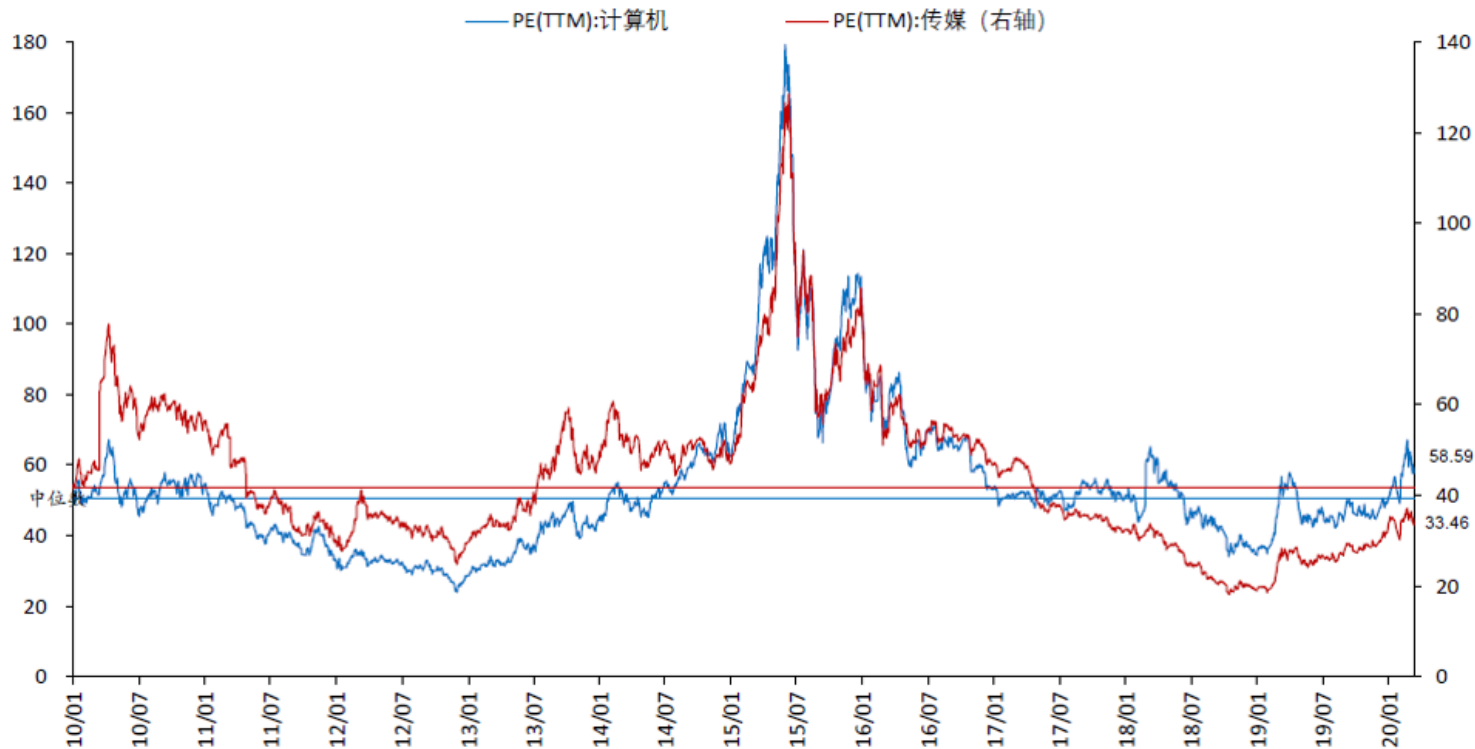
图表：PE(TTM): 全部A股（非金融）（整体法，剔除负值）





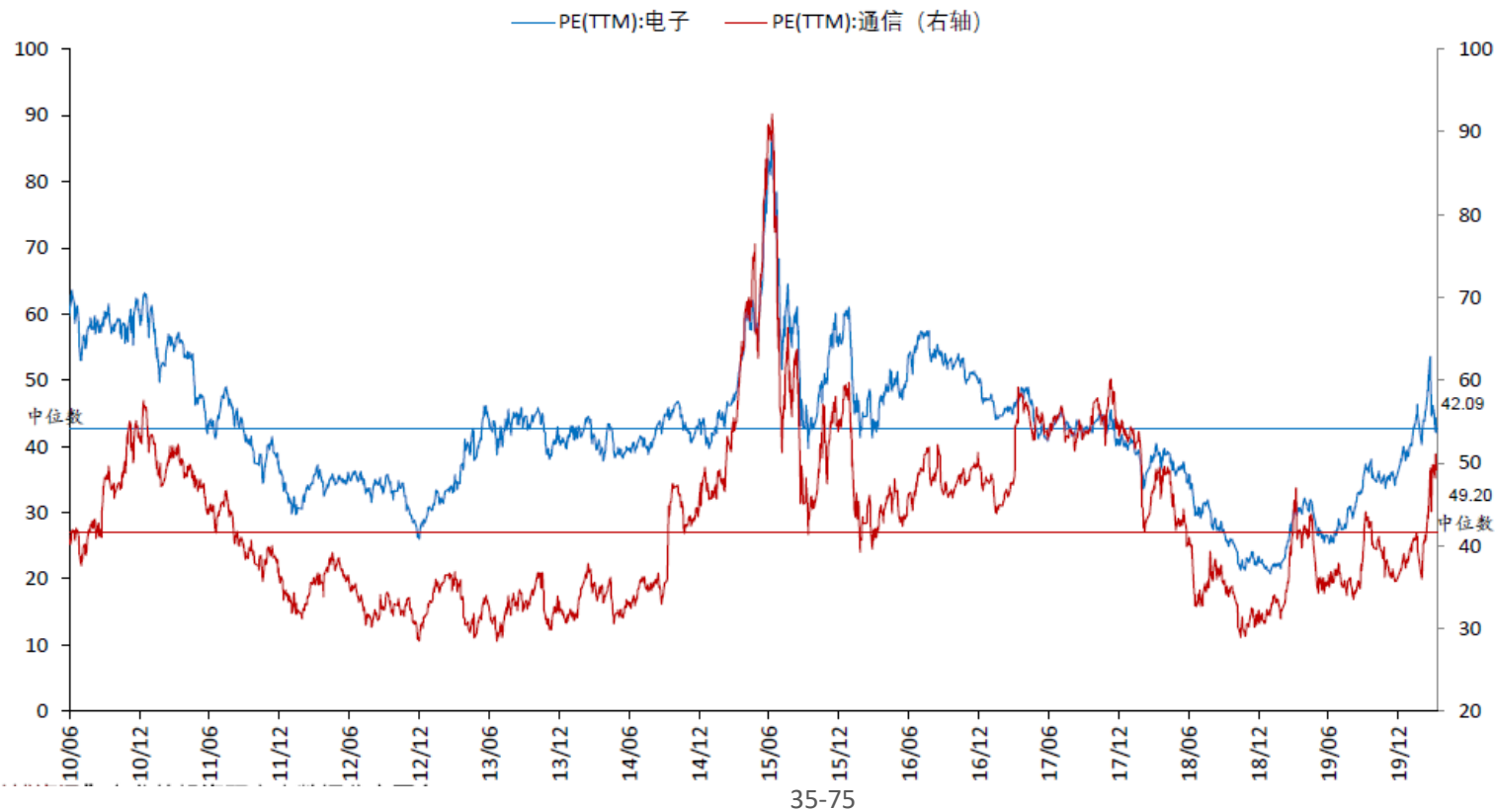
重点行业估值PE TTM

图表 A股计算机、传媒PE (TTM, 整体法, 剔除负值)





图表：A股电子、通信PE（TTM，整体法，剔除负值）





- PEG是从市盈率法（P/E）衍生出的比率，通过引入净利润增长率，可以弥补市盈率法对企业成长性估计的不足，适用于成长期的企业。公式中的市盈率一般使用动态市盈率，每股收益增长率则一般使用公司未来3年至5年的每股收益复合增长率，不适用于短期增速过大、盈利增速波动较大或者前期预期已经过早兑现的公司
- PEG反映市盈率与净利润增长率间的比值关系，通常作为PE的辅助指标。PEG估值法主要适用于高速增长型公司，根据行业空间、景气度和业绩稳定性，给予一定的折价或溢价
- 09年Google公司市盈率47X，纳斯达克平均30X，显示谷歌被高估，但是谷歌增长率33%，PEG倍数1.4，而纳斯达克平均增长率为15%，PEG比率为2；

$$\text{PEG} = \frac{\text{市盈率}}{\text{每股收益增长率} * 100}$$

- 注意：两家低增长公司之间可比估值不适用于PEG，PEG增长率一般要求至少10%以上；



Adjust-PE：对研发费用进行调整

➤ 高研发投入期的APE

- APE（Adjusted-PE）即修正PE，顾名思义就是对PE进行一定修正
- 如计算机行业是高科技产业，需要研发驱动。有雄心的公司往往会在当期高强度投入以获得未来的超行业发展，那么就会对当期会计利润造成影响。如果此时直接用PE来衡量相关企业投资价值，可能会筛选出当期投入较少，未来成长潜力较弱的公司，优秀企业会得不到资源倾斜，长此下去必定会出现“劣币驱逐良币”现象。
- 所以，此时需要对纯粹PE进行一定调整，用APE（修正PE）来进行衡量。
- APE估值法，其实是对上市公司当期净利润进行调整。在公司当前利润的基础上加回费用化研发投入修正值：
 - 费用化研发投入修正值=实际费用化研发投入-按行业平均费用化研发投入
 - $APE = \text{市值} / (\text{净利润} + \text{费用化研发投入修正值})$
- 2019.6研发费用比较多的公司有：中兴通讯（65亿）、格力（30亿）、美的（45亿）、海康威视（25亿）、紫光股份（18亿）、长川科技（占营收比例28%）

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



基于收入的估值模型

➤ 基于收入的估值方法主要有两种：

- 一种是 P/S，市值与收入的倍数；
- 一种是 EV/S，企业价值与收入的倍数；
- 二者的区别在于，**企业价值考虑了公司的资本结构对市值产生的影响**，对于资产负债率显著不同于行业水平的公司，EV/S 是更为合理的估值倍数；

$$\text{市销率 (P/S ratio)} = \frac{\text{股价}}{\text{每股营业收入}}$$

$$\text{市销率 (EV/S ratio)} = \frac{\text{企业价值}^1}{\text{营业收入}}$$

- 实务中，**还经常使用真实的P/S估值公式：市值/（收入+预收比例*当期预收款项增量）**
- **PS=PE*净利润率**，净利润率越高，享受更高的P/S估值：

➤ 基于收入的估值方法广泛应用于三类处于成长期的企业：

- 尚未实现盈利的企业，由于公司盈利为负值，市盈率等传统估值方法不适用；
- 研发投入很高的企业，成长期企业的净利润可能被研发费用抵消，其营业收入能够更好地反映了企业的成长趋势和竞争力，以营业收入为基础的相对估值法更受青睐；
- 业务规模与市场份额对企业发展较为重要、处于牺牲短期利润换取收入高速增长阶段的企业；



➤ P/S估值法——淡化对短期利润的关注

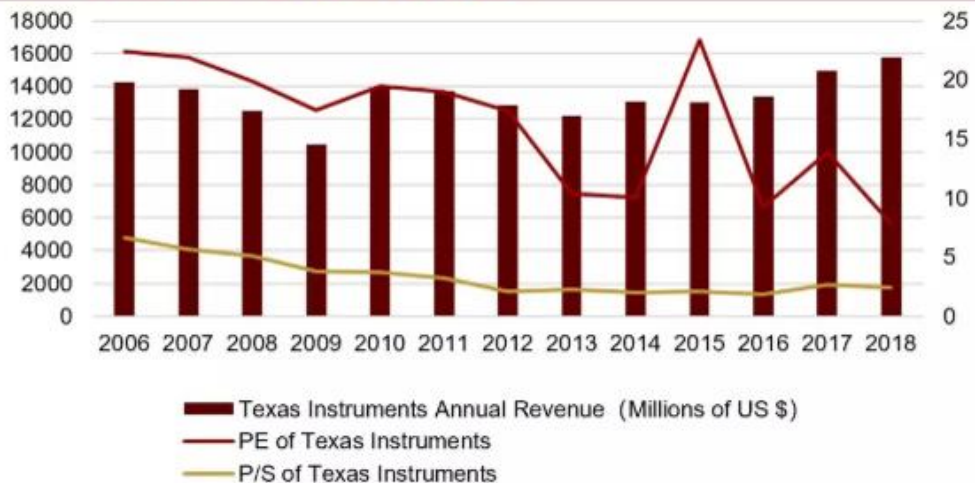
- 在企业实际经营过程中，可能存在多种情况导致企业当期利润指标发生扭曲。比如半导体设备行业，虽然初期营收增速较快，但是高企的营销费用以及研发费用等导致利润数据极差，但我们对于这类技术密集型行业，考虑到后期技术成熟以及客户沉淀之后，研发以及营销费用大大降低，利润将会很快释放。所以我们会淡化对其短期利润的关注，更关注其收入以及收入增速等指标
- 我们以全球半导体设备行业为例，巨额的研发投入和营销费用造成了初期净利润增速长期为负，并且波动巨大，但是反观其股价，却一直维持着上涨的趋势，这一现象也表明我们对其难以使用PE进行估值
- 背后逻辑：从海外实践看，大部分科技企业刚上市时尚未实现盈利，市销率是较常使用的估值方法。以爱奇艺为例，公司未来几年都无法实现盈利，并且内容摊销的时间表难以预测，而收入反映了公司的付费用户规模、用户粘性等，是未来财务状况的核心指标，市场对爱奇艺的估值普遍采用 P/S。京东上市以来一直未实现盈利，自由现金流波动大，因此市场也较多采用 P/S 对其估值。而且收入增速往往与估值水平强相关
- 如可比公司资本结构差异较大，海外通常采用 EV 系列指标。2010 年摩根士丹利对特斯拉首次覆盖时采用了三种估值方法，包括 EV/S、EV/EBITDA 以及 DCF。特斯拉的可比公司包括电动汽车价值链与清洁技术公司以及传统汽车公司，负债率差异较大，因此使用 EV 系列指标更为合适。



➤ Texas Instruments

- 作为全球半导体设备行业细分领域集成电路的典型企业，主要从事数字信号处理与模拟电路方面的研究、制造和销售。目前他是全世界第三大半导体制造商，第二大芯片供应商
- 从历史来看，**早期的PE倍数波动十分剧烈，出现了市盈率和营业收入背道而驰的情况**。早期的科技企业必然会有新的技术模式和商业模式的开发，盈利不稳定，而当其商业模式受到肯定之后，必然会带来净利润的回归，**因此PE估值无法适用于这样的企业**
- 但是我们观察其PS倍数，**会发现其处于一个2-5的相对稳定的区间，PS指标的稳定性较好，可以认为是一个普遍适用，具备参考意义的估值指标**

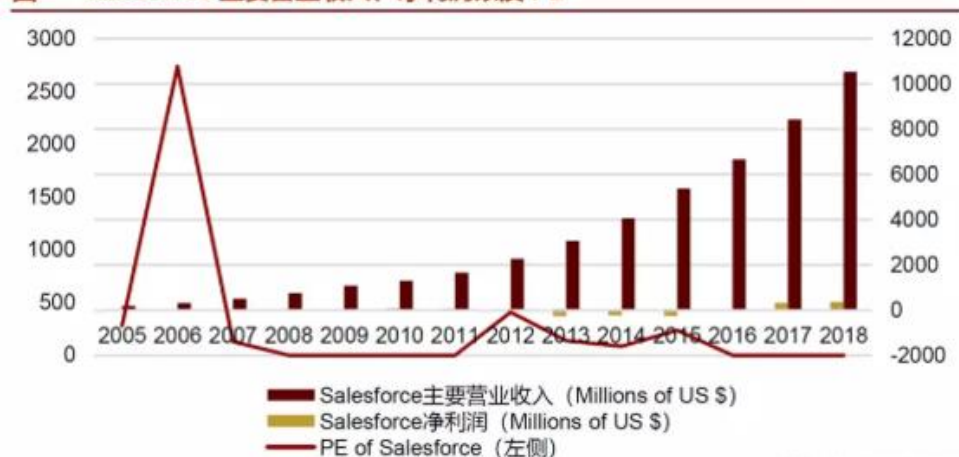
图 Texas Instruments 营收、PE 以及 PS



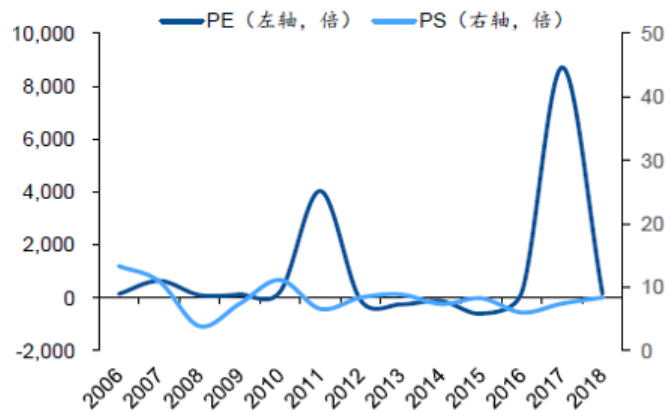


- 具有相似成长特征的还有SaaS软件企业，前期为了积累客户需要支出巨大营销费用以及研发投入，将会扭曲其盈利状况，所以我们会看到，在其营业收入出现巨大增长的同时，其净利润却为负，但是其股价却一直处于上涨趋势，所以对于这类企业，我们无法使用PE对其进行估值，转而使用P/S估值。
- Salesforce:是一家总部位于美国旧金山，提供按需定制客户关系管理服务的网络公司。其营业收入不断增长的同时，净利润却背道而驰，比如2016年全年实现6667Million美元收入，但是其净利润却是-47Million美元，相比于净利润，营业收入更能反映企业的成长状况，所以我们便无法使用市盈率对其进行估值，转而使用营业收入或者企业现金流。

图 Salesforce 主要营业收入、净利润以及 PE



图：Salesforce的PS水平较为稳定





- 哔哩哔哩于2018年上市，上市估值为30亿美元。市场预计公司在2020年前较难实现盈利。但是市场依然对公司有充分的信心，主要系随着平台内容不断多元化，公司的目标用户群不断扩充，平台活跃用户有望持续保持较高速增长。市场对于B站的主要估值工具主要依托于单用户估值法或PS。

图 哔哩哔哩 MAU 数量及增长情况

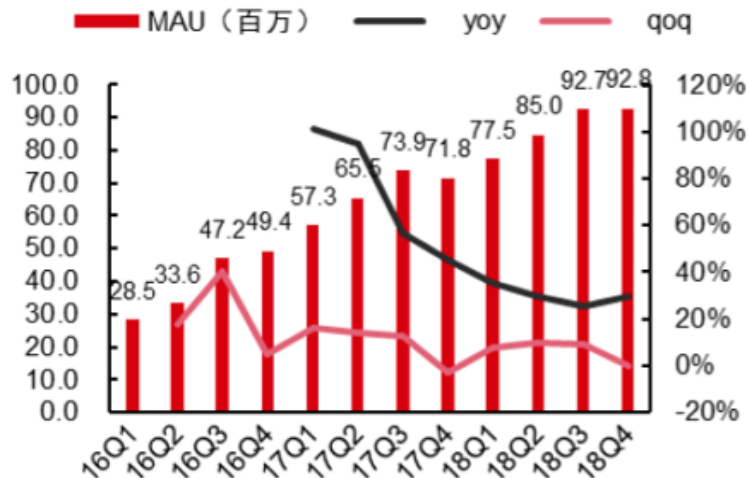


图 哔哩哔哩估值方法及估值倍数变化

时间	公司	估值方法	估值倍数
2018/5/8	国金证券	PS	7X 2018E PS
2018/5/24	Morgan Stanley	DCF	\$14
2018/8/31	第一上海	P/MAU and DCF	\$58.29/MAU
2018/11/29	国元国际	PS	8X 2018E PS
2018/12/13	第一上海	P/MAU and DCF	\$58.29/MAU
2018/12/13	申万宏源	P/MAU and DCF	\$56.7/MAU
2019/1/30	CITI	PS	5X 2019E PS
2019/2/28	招银国际	PS	6X 2019E PS
2019/2/28	兴业证券	DCF	\$17.98
2019/3/6	国元国际	PS	6.4X 2019E PS

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



- 还有很多公司，投入和回报存在明显差期错配，对其估值要跳出传统的PE。例如一些互联网以及计算机科技企业，早期高投入，往后进入一个细水长流的收获期，此时经营性现金流更能有效反映企业的实际经营情况。
 - 自由现金流（FreeCashFlow）是指企业经营产生的现金流减去长期资本投入之后所剩余的现金流。很多互联网企业在初期或者转型阶段，往往会因为新业务和新产品的研发使得资本支出的波动较大，所以自由现金流的波动也比较大，相应的，P/FCF的波动也比较大
 - OCF就是经营性现金流，尤其是对于成长类企业而言，OCF估值法有突出的优点。无论何种业务，只要销售产品或者提供服务，就会产生现金流入，只要有现金流入就会有产生OCF数值。对于一些比如云计算、游戏行业这类每年付费的行业，看现金流是否呈现每年累计不断上涨的趋势，其趋势往往反映了新客户的开发和老客户的延续，可以较为突出反映企业的竞争力和优势。



➤ ElectronicArts:

- 作为美国一家跨国性的互动娱乐软件制作与发行公司，主要进行电脑游戏、游戏机游戏、网络游戏以及手机游戏的开发、出版以及销售业务活动
- 根据Bloomberg统计，公司截至2018年3月31日，**公司营业额达到51.6亿美元，净利润10.43亿美元**，旗下代表性作品有：FIFA系列、NBALIV系列以及模拟人生系列等

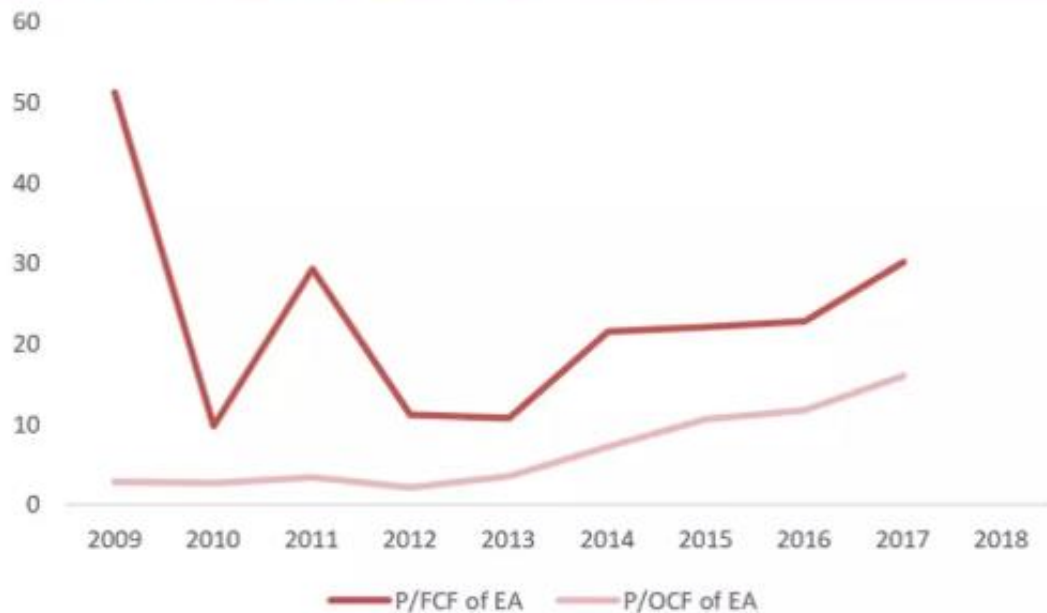
图：2009-2018EA 营收及股价情况





- 观察其成长阶段的历史PE、P/FCF以及P/OCF，我们发现其PE一直剧烈波动，净利润无法体现出来，但相应的股价却一直处于上升趋势，说明对其经营情况给予更高的认可和估值，这时候也就无法使用传统PE对其进行估值，转而对其现金流进行估值，我们会发现其P/OCF以及P/FCF，剔除09年之后都处于10-30倍的稳定波动区间，对其P/FCF倍数进行估值相对更加有效。

图：EA公司PE、P/OCF以及P/FCF变动情况





- 亚马逊2014年下半年市值对应2015年的FCF仅仅只有20倍。2014-2015年是亚马逊扭亏为盈的年份，2014年下半年市值约1500亿美元。2014P/FCF=75X，2015P/FCF=20X。我们认为P/FCF这个估值比几百倍的PE更有解释力。并且通过进一步调整FCF，亚马逊的估值会更低。再这样的基础上2015年亚马逊的市值强势翻倍至3000亿美元。

表 9 : Amazon 历年 FCF , 5 年 10 倍增长

Year Ended December 31, millions USD	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Net cash provided by (used in) operating activities	\$5,475	\$6,842	\$11,920	\$17,203	\$18,365	\$30,723
Purchases of property and equipment, net of proceeds from property and equipment incentives	(3,444)	(4,893)	(4,589)	(6,737)	(10,058)	(11,323)
Free cash flow	\$2,031	\$1,949	\$7,331	\$10,466	\$8,307	\$19,400
Net cash provided by (used in) investing activities	(\$4,276)	(\$5,065)	(\$6,450)	(\$9,516)	(\$27,084)	(\$12,369)
Net cash provided by (used in) financing	(\$539)	\$4,432	(\$3,763)	(\$3,716)	\$9,928	(\$7,686)

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

5

P/B 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



- 企业价值倍数(EV/EBITDA)是企业价值(EV)和息税折旧摊销前利润(EBITDA)的比值。

$$EV/EBITDA = \frac{\text{企业价值}}{\text{息税折旧及摊销前利润}}$$

- EV/EBITDA和PE都是反映价值与收益比值的指标，其中企业价值倍数用企业价值取代了PE中的市值，用息税折旧摊销前利润取代了PE中的净利润。
- 这一调整使得EV/EBITDA在3个方面有所改进
 - ✓ 对于亏损或微利企业，EV/EBITDA所分母部分为正的可能性更大，相比PE实用性更强
 - ✓ EV/EBITDA不考虑企业的财务费用，因此不同资本结构的企业在EV/EBITDA估值体系下具有了可比性，也适用于对并购重组公司估值
 - ✓ EV/EBITDA修正了企业折旧政策和税收政策对净利润的扭曲



- 因此，对于部分每年折旧摊销数额较大的重资产行业或者利息支付额较高的高负债行业，例如通信、采掘、公共事业等净利润占比EBITDA较小的行业，采取 EV/EBITDA 作为估值指标能够修正公司的税率、资本结构、非现金成本的影响，从而更加准确地衡量公司的价值。





- 我们取过去两年的平均EV/EBITDA倍数作为通讯企业的估值倍数，为7.15，再乘以我们所预测的EBITDA，就可以得到企业的价值估计
- 确定了企业价值倍数后，估值的关键就成了对EBITDA进行估计，可以通过预测公司未来的净利润、财务计划、税收政策和折旧摊销政策推算得到

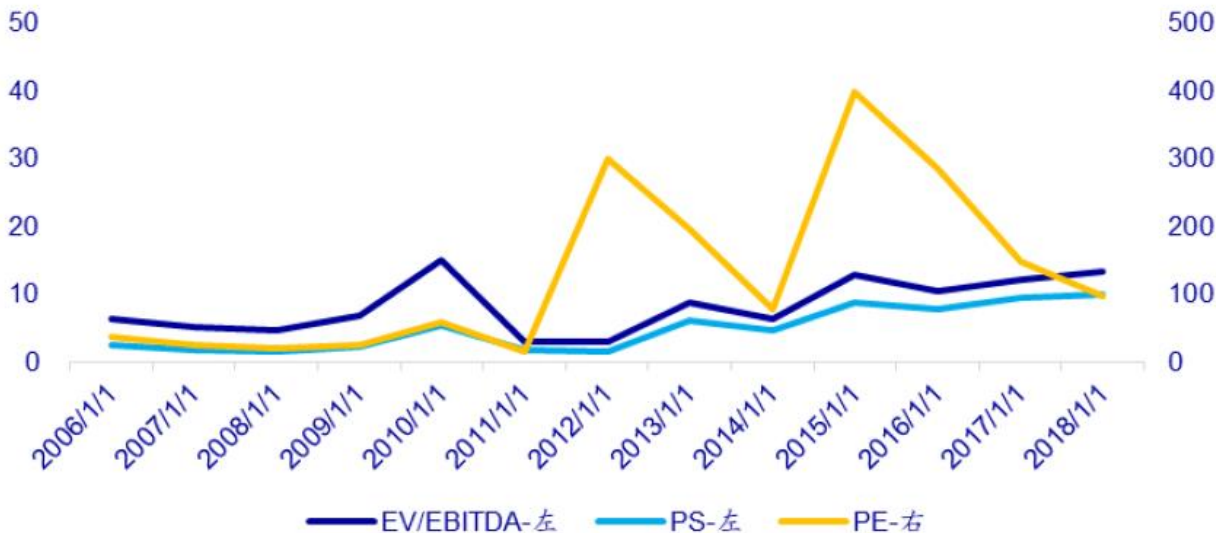




➤ 奈飞对影视产品的前期投入类似房地产，是以无形资产方式呈现，可以采用EV/EBITDA的方式估值

- 2013年之后，PS在5倍-10之间，2018年PS高达10倍；
- PE在77-399倍之间，2018年PE高达96倍；EV/EBITDA在6-13倍之间，2018年EV/EBITDA为13倍。
- PE和EV/EBITDA差异较大的原因在于视频网站需要高昂的内容投入来拉动会员付费收入的增长。

以2018财年为例，公司营收158亿美金，成本为100亿美金，EBITDA为93亿美金。净利润为12亿美金。主要因为高昂的内容支出，2018年账面的内容库资产合计202亿美金；18年内容投入为120亿美金。2018年光流媒体内容摊销成本就达到75亿美金。



02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



- 市净率 (P/B) 是从公司资产价值的角度去估计公司股票价格的基础
- 其直观含义即公司账面上的1块钱对应于股票价格中的多少钱

$$\text{市净率 (P/B ratio)} = \frac{\text{股价}}{\text{每股净资产}}$$

- P/B主要适用于拥有大量固定资产且账面价值相对稳定的行业，如银行、房地产等，这些行业的净资产对企业生产经营意义重大
- P/B也适用于盈利波动较大的周期性行业，因为每股净资产相对于每股盈利要稳定的多，P/B较P/E能更稳定地反映估值水平的变化。相对应的，对于轻资产、无形资产较多的行业，则不适合使用P/B，因为其生产经营对投入的有形资产依赖较小，对品牌价值、技术专利等无形资产依赖较大，但这些无形资产往往不会体现在净资产之中
- 估值方法：公司总市值 = 预计净资产 × 预计PB倍数
 - ✓ 预计净资产 = (前期) 净资产 × 增长率
 - ✓ 预计PB 倍数可通过可比公司PB 倍数确定



P/B估值实战案例

- 比如说，我们可以看到2018年底至2019年初，代表券商的证券指数一直处于低估状态，其PB一直不足1.2倍，当时如果坚持定投，到目前为止就可以获得不错的收益；
- 但是券商经过今年的大幅上涨，其估值水平已经处于历史87%的高位了，所以按照我们的Smart定投交易系统目前可以暂停定投或者逐步止盈了。





- 这里简单解释一下为什么证券指数的估值需要使用PB估值法更好。跟市盈率法类似，市净率也是越低投资价值越高，所体现的是1块钱的净资产卖多少钱。使用PB的主要原因是对于券商、地产、金融、材料等指数属于强周期指数，盈利波动较大，使用市盈率容易产生偏差。
 - 如2013年大熊市，所有股票估值都比较低，但券商由于行情不好、交易清淡，利润也很低，所以那时候券商的PE高达50倍，此时看PE会显得券商的估值是很高的，但此时的PB却不到2倍。
 - 同样在2015年牛市时，券商股价和利润齐升，所以市盈率并没有很大变化，仍然保持在50倍，看到当时它的PB已经涨到了4.3倍，已经处于历史高位。
- 所以这个时候我们发现，这些强周期性的行业使用PB估值法会有比较好的估值效果。



- 我们可以拿公司价值除以一个符合公司特点的核心经营指标，计算其比率，如：
- 电商企业：GMV，即 MV/GMV ，如京东、拼多多
 - ✓ 公司未来GMV仍然将保持快速增长，且这种增长将帮助公司赢得更高的市场地位；
 - ✓ 公司未来GMV到收入的转化率将持续提升，且转化率的增长幅度高于GMV的增速；
 - ✓ 公司未来能够依托GMV增长实现盈利；

P/GMV	0.2	0.25
GMV: Morgan Stanley 2019E=9010亿元	261.2	326.4
GMV: Goldman Sachs 2019E=9410亿元	272.8	340.9

- 互联网企业：月活用户数，即 MV/MAU

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

6

7

分部估值实战案例



1. Discounted Cash Flow Models

➤ Valuing common stock – **Dividend discount model (DDM)**

- **Gordon growth model (Constant growth model)**

- ✓ **Assumption** for the infinite period DDM

- ◆ Dividends grow at a constant rate.
- ◆ The constant growth rate will continue for an infinite period.
- ◆ The required rate of return r is greater than the infinite growth rate g ...if it is not, the model gives meaningless results.

$$V_0 = \frac{D_0(1+g_c)}{(1+r_e)} + \frac{D_0(1+g_c)^2}{(1+r_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g_c)^\infty}{(1+r_e)^\infty}$$

$$V_0 = \frac{D_0(1+g_c)}{r_e - g_c} = \frac{D_1}{r_e - g_c}$$



1. Discounted Cash Flow Models

➤ Valuing Common Stock – **Dividend discount Model (DDM)**

- **Gordon growth model (Constant growth model)**

- ✓ **Limitations**

- ◆ Very sensitive to estimates of r and g
- ◆ Difficult with non-dividend stocks
- ◆ Difficult with unpredictable growth patterns (use multi-stage model)

- ✓ **Important Conclusion**

- ◆ The wider is the difference between r and g , the smaller the value of the stocks.
- ◆ Small changes in the difference between r and g will cause large changes in the stocks' value



1. Discounted Cash Flow Models

➤ Valuing common stock –free cash flow to equity

- Valuation obtained by using FCFE involves discounting expected future FCFE by the required rate of return on equity. FCFE reflects the firm's capacity to pay dividends.
- FCFE is useful the firm that does not pay dividends or pays dividends but the dividends paid differ significantly from the company's capacity to pay dividends;

FCFE= net income + depreciation-increase in working capital - fixed capital investment
(FCInv) - debt principal repayments + new debt issues

FCFE = Cash Flow from Operations - FC_{Inv} + Net Borrowing

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFE_t}{(1+r_e)^t}$$

$$V_0 = \frac{FCFE_0(1+g)}{r_e - g}$$



- 需要按业务和增长率分别预测各个模块收入，并测算2019-2022预期收入
- WACC计算、永续增长率等需要做敏感性分析

人民币（百万）	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
营业收入	222,913	271,954	318,186	362,732	399,005	426,936	448,282	461,731	475,583	489,850	504,546
同比增长%	27%	22%	17%	14%	10%	7%	5%	3%	3%	3%	3%
息税前利润	10,700	13,054	15,273	17,411	19,152	20,493	21,518	22,163	22,828	23,513	24,218
息税前利润率	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
加：折旧摊销	991	1209.02	1414.5534	1612.5909	1773.85	1898.0195	1992.9204	2052.708	2114.2893	2177.718	2243.0495
减：资本支出	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000
减：营运资金投资	-2386	-2910.92	-3405.776	-3882.585	-4270.844	-4569.803	-4798.293	-4942.242	-5090.509	-5243.224	-5400.521
自由现金流	8,305	10,352	12,282	14,141	15,655	16,821	17,712	18,274	18,852	19,447	20,061
永续增长率	3%										
WACC	12%										
终值											229,584
折现系数	1	0.8928571	0.7971939	0.7117802	0.6355181	0.5674269	0.5066311	0.4523492	0.4038832	0.36061	0.3219732
现值	8,305	9,243	9,791	10,065	9,949	9,545	8,974	8,266	7,614	7,013	80,379
总现值	169,143										
净现金	27,191										
股权价值	196,334										
摊薄后股份数	24,479										
合理价值（人民币）	8.0205106										
合理价值（港币）	8.9829719										

02



各类估值方法实战案例

1

P/E PEG 估值实战案例

P/S 估值实战案例

2

3

P/CF 估值实战案例

EV/EBITDA 估值实战案例

4

5

P/B 估值实战案例

DCF 估值实战案例

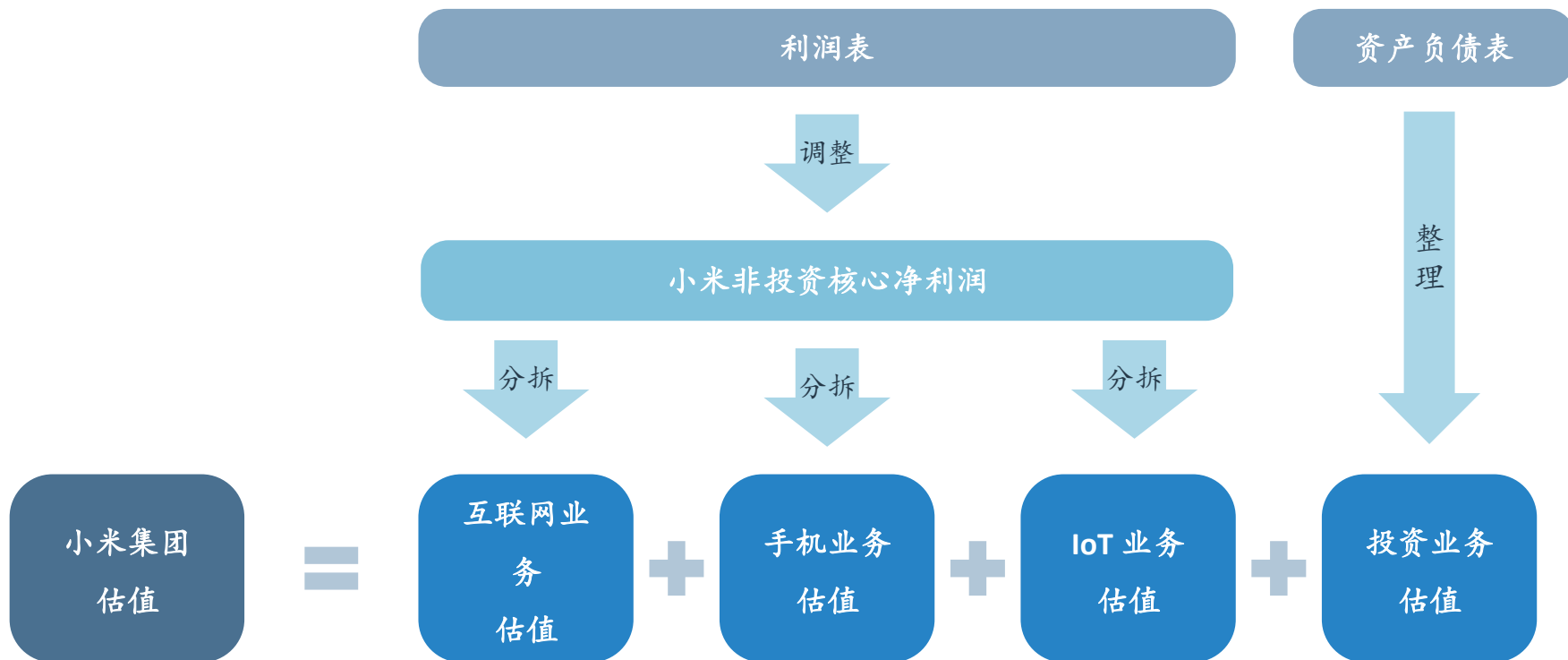
6

7

分部估值实战案例



分部PE估值法整体思路





- 我们估算，小米互联网业务**35倍静态PE**对应**1120亿人民币**，**动态30倍PE**对应**1206亿人民币**，其中核心假设：
- 互联网业务净利率**20%**：参考BAT净利率介于22%-30%，由于护城河较弱，给予一定折价；
 - 基于可得19Q3真实数据，预测互联网业务19Q4业务维持19Q3相同比例增长，该假设相对比较保守；
 - $32/60.5 = 53\%$ ，和互联网业务毛利占总毛利比例接近，我们认为互联网业务的净利润分配比例应该更高，所以**接近50%的比例我们认为互联网业务估值存在一定的安全边际**；(可以采用EV/单用户价值

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E
小米互联网收入	32	65	99	160	201	
互联网净利率 (20%)	6.4	13	19.8	32	40.2	0
收入利润增速		103%	52%	60%		
市盈率假设				35	30	
估值 (加互联网金融)				1120	1206	
估值对应未来市盈率						



➤ 非投资核心净利润拆分方法：

- 参考手机和IoT的毛利贡献比例，同等比例对非投资核心净利润进行拆分；
- 通过计算可得，毛利贡献比例手机为：60%，IoT为40%，所以将2018年的60.5亿的非投资核心净利润中扣除互联网业务净利润（即32亿）后40%分配给小米IoT（即11.4亿），60%分配给小米手机业务（即17.1亿）
- 并据此计算出2018年小米IoT业务净利率为2.6%，手机业务净利率为1.5%，并假设未来保持不变。
- 关键假设：小小米手机业务净利率保持1.5%；

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E
小米智能手机营业收入	537	488	806	1138	1211	
净利润 (1.5%)	-0.7	-4.0	13.2	17.1	16.9	
收入利润增速		-9%	65%	41%	25%	10%
市盈率假设				15	13	
估值				256.5	236.07	
估值对应未来市盈率						

单位：亿元人民币	2017	2018	2019H1
智能手机毛利	71	70	9
IoT与生活消费品毛利	20	45	14
互联网服务毛利	60	103	29



小米IoT 业务估值

➤ IoT业务估值核心假设

- 我们假设给予小米IoT，结合其高增长，给予25倍静态PE（市盈率）
- 根据上文计算2017年IoT净利润为11.4亿，以此计算净利率2.6%，假设未来IoT与生活消费品的净利率保持2.6%不变

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E
小米智能手机营业收入	87	124	234	438	651	
净利润 (2.6%)				11.4	16.9	
收入利润增速		43%	89%	87%	49%	70%
市盈率假设				25	25	
估值				285	423.38	
估值对应未来市盈率						



- 保守起见，我们直接用**2019Q3**资产负债表中股权投资的账面价值做为小米投资的公允价值，即**287**亿元。

单位：亿元人民币	2015.12.31	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019Q3
按公允价值计入损益之长期投资	83.9	123.5	188.6	186.4	192
按权益法入账之联营公司投资	17.3	18.5	17	86.4	95
合计	101.2	142	205.6	273	287



小米PE分部估值结果

- 最后，将上述小米互联网业务、手机业务、IoT业务、小米投资业务等四个模块的估值求和即可得到小米集团的总估值，估值结果如下：

模块（单位：亿元人民币）	估值（2018静态PE）	估值（2019动态PE）
互联网业务	1120	1206
手机业务	256.5	236.07
IoT 业务	285	423.38
投资业务	273	287
估值合计	1934.5	2152.88
时间	2019年11月28日	2019年11月28日
小米集团总市值（人民币）	1934.5	2152.88
11月28日汇率	1人民币 = 1.11港币	1人民币 = 1.11港币
小米集团总市值（港币）	2147.3	2389.69



附件：可比公司估值表（广发）

表 6：可比公司估值表

	代码	股价	市值 美金百万	EPS			P/E			EPS 同比		
				2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
小米集团	01810 HK	HK\$9.9	30,230	CNY 0.37	CNY 0.40	CNY 0.51	23.2x	21.0x	16.6x	59%	15%	27%
<u>智能手机</u>												
苹果公司	AAPL US	US\$189	869,603	US\$12.1	US\$11.8	US\$13.7	15.6x	16.0x	13.8x	31%	-3%	16%
乐金电子株式会社	066570 KS	KRW 70,500	9,654	KRW 7,578	KRW 8,606	KRW 10,672	9.3x	8.2x	6.6x	-21%	14%	24%
平均							12.4x	12.1x	10.2x	5%	5%	20%
<u>IoT 与生活消费产品</u>												
美的集团	000333 CH	CNY 50.8	48,475	CNY 3.04	CNY 3.41	CNY 3.81	16.7x	14.9x	13.3x	16%	12%	12%
格力电器	000651 CH	CNY 53.6	46,659	CNY 4.36	CNY 4.71	CNY 5.27	12.3x	11.4x	10.2x	17%	8%	12%
海尔电器	01169 HK	HK\$19.50	6,964	CNY 1.33	CNY 1.51	CNY 1.66	12.5x	11.0x	10.0x	13%	13%	11%
苏泊尔	002032 CH	CNY 68.2	8,102	CNY 2.03	CNY 2.45	CNY 2.88	33.6x	27.8x	23.7x	26%	20%	18%
iRobot公司	IRBT US	US\$89.5	2,510	US\$5.3	US\$4.4	US\$4.8	17.0x	20.4x	18.5x	184%	-26%	21%
平均							18.4x	17.1x	15.1x	51%	6%	15%
<u>互联网服务</u>												
亚马逊公司	AMZN US	US\$1,869	920,168	US\$28.7	US\$36.7	US\$49.2	65.1x	51.0x	38.0x	NA	28%	34%
阿里巴巴集团控股有限公司	BABA US	US\$170	438,427	US\$5.72	US\$6.85	US\$9.50	29.6x	24.8x	17.8x	42%	20%	39%
腾讯控股	00700 HK	HK\$342	414,808	CNY 8.14	CNY 9.95	CNY 12.51	35.8x	29.3x	23.3x	7%	22%	26%
京东	JD US	US\$29.3	42,616	CNY 2.35	CNY 4.85	CNY 7.03	83.5x	40.5x	27.9x	NA	106%	45%
平均							53.5x	36.4x	26.8x	24%	44%	36%



阿里巴巴分部估值

➤ 直接使用P/E会高估公司整体P/E

- FY2019Q1因为一次性计入蚂蚁金服的股权激励111.80亿元，使得FY2019Q1的净利润同比下降了45%；
- 另外菜鸟网络和饿了么的并表，优酷内容成本的增加使得FY2019Q1的营业成本占比在剔除股权激励后由FY2018Q1的33%上升到了50%；
- 目前主流的估值方法为分部估值法(SOTP)，对核心商业(剔除菜鸟)使用P/E估值法，对数字媒体&娱乐、菜鸟网络、创新业务等采用P/S估值。

业务	估值	逻辑
电子商务	NOPLAT: 2020E 196.51亿 乘数: 26X 市值: 5109亿美元	采用EV/NOPLAT乘数估值，合理偏保守
云服务	Revenue: 2020E 55亿美元 乘数: 10X 市值: 555亿	采用P/S估值，对标AWS服务12倍P/S估值，并考虑阿里云增速，给予10倍估值
付费内容	Revenue: 2020E 38.42亿 乘数: 2X 市值: 77亿美元	
其他	Revenue: 2020E 5.36亿美元 乘数: 2X 市值: 11亿美元	
总市值	5751亿美元	









3. Asset-Based Valuation

- An asset-based valuation of a company uses estimates of the **market or fair value of the company's assets and liabilities**. Because market values of the firm assets are usually difficult to obtain, the analyst typically starts with the balance sheet to determine the values of assets and liabilities.
- **The asset-based valuation approach is not applicable when:**
 - Intangible assets or “off the books” assets take up a large proportion.
 - Under a hyper-inflationary condition.
 - Companies with assets don't readily determinable market (fair) value—such as those with significant property, plant, and equipment.
- **The asset-based valuation approach is most applicable when:**
 - Financial companies, natural resource companies, and formerly going-concerns that are being liquidated.
- Asset-based models are frequently used for valuation of private companies.

金程教育·匠心出发·质量万里行-开启24h学员满意度提升通道

- 2019年，金程教育开启“匠心出发，质量万里行”学员满意度提升通道。如果您对我们的产品、服务有任何建议或意见，都可以通过以下方式联系我们，我们承诺在的24小时内给予您反馈。

 quality@gfedu.net	 15216707426
 sd15216707426  扫一扫上面的二维码图案，加我微信	 2199765753  金程Quality 扫一扫二维码，加我QQ。

- 您的宝贵意见是我们持续改进、不断进步的源泉！期待并感谢您的任何声音，我们将用心倾听！用行动改进！

Thank you!

