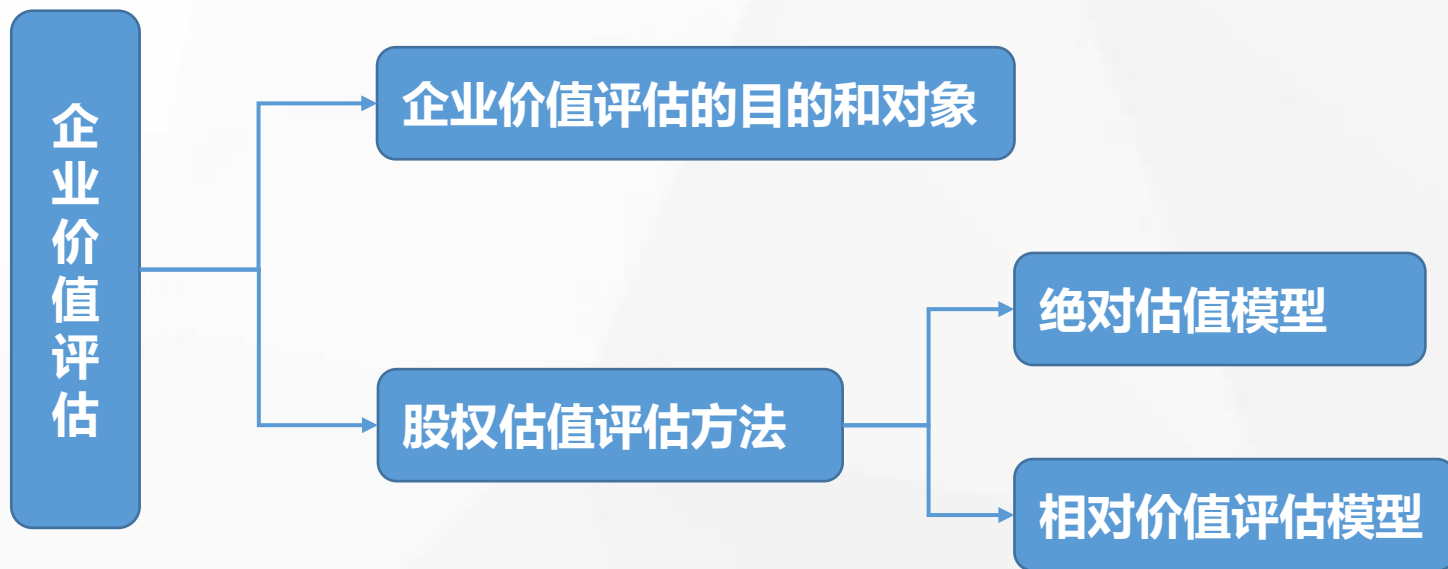


《如何成为一个优秀的财务BP》系列课程

股权财务估值模型

授课老师：华金辉

企业价值评估模型思维导图



企业实体价值 = 股权价值 + 净债务价值

股权估值的类型与对象

估值对象	相关特征
少数股权价值	不参加日常交易，股票市场上交易的是少数股权的价值（“搭车的人”）。
控股权价值	投资者获得了改变企业生产经营方式的自由，获得控股权，不仅意味着取得了未来现金流的索取权，而且同时获得了改组企业的特权。（控制“方向盘”的人）
控股权溢价	改进管理和战略后可以为投资人带来的现金流现值与当期价值的差额。 控股权溢价 = $V(\text{新的}) - V(\text{当前})$



目标公司未来财务报表预测

预测利润表									
单位: 元									
预测方法		2015-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31
利润表									
1、经营活动收益:									
营业收入		2,812,712,721.18	1,203,051,297.42	1,112,337,140.94	1,309,580,716.93	1,478,041,023.06	1,668,171,528.19	1,882,759,817.92	2,124,952,064.04
	增长率		-57.23%	-7.54%	17.73%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
减: 营业成本		324,054,378.17	323,052,803.19	396,996,151.69	371,335,725.53	390,944,096.83	441,233,904.38	497,992,833.14	562,053,050.30
	毛利率	88.48%	73.15%	64.31%	71.64%	73.55%	73.55%	73.55%	73.55%
营业税金及附加		45,589,811.25	51,827,485.54	26,891,327.78	31,033,977.04	41,048,014.49	46,328,300.77	52,287,826.31	59,013,966.29
	占营业收入百分比	1.62%	4.31%	2.42%	2.37%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
销售费用		202,505,335.17	266,039,531.91	315,824,916.10	259,775,169.89	364,071,248.31	410,904,217.94	463,761,632.11	523,418,456.24
	占营业收入百分比	7.20%	22.11%	28.39%	19.84%	24.63%	24.63%	24.63%	24.63%
管理费用		394,427,244.17	1,113,680,691.84	1,283,307,695.92	1,191,609,602.23	1,289,100,610.82	1,454,926,421.11	1,642,083,537.23	1,853,315,950.62
	占营业收入百分比	14.02%	92.57%	115.37%	90.99%	87.22%	87.22%	87.22%	87.22%
利息费用		-108,292,037.21	-68,286,050.65	-39,955,001.25	156,444,605.77	-20,309,234.82	-60,613,081.88	-296,516,357.84	-354,244,032.50
其他财务费用		-90,452.92	1,749,863.85	7,651,395.10	7,213.07	8,301,299.64	9,369,152.47	10,574,370.50	11,934,623.96
	占营业收入百分比	0.00%	0.15%	0.69%	0.00%	0.56%	0.56%	0.56%	0.56%
研发费用		0.00	0.00	0.00	250,328,059.28	305,408,028.00	344,694,747.20	389,035,185.23	439,079,436.46
	占营业收入百分比	0.00%	0.00%	0.00%	19.12%	20.66%	20.66%	20.66%	20.66%
资产减值损失		18,219,005.93	17,173,690.90	81,448,398.26	11,908,623.24	0.00	5,954,311.62	2,977,155.81	4,465,733.72
加: 其他经营性净收益		113,166,687.13	1,148,766,712.75	1,434,448,040.33	1,813,865,290.49	2,732,765,545.94	2,273,315,418.22	2,503,040,482.08	2,388,177,950.15
税前经营利润		2,049,466,123.75	646,579,993.59	474,620,297.67	851,003,031.37	1,832,242,505.73	1,642,752,872.46	2,023,213,673.25	1,865,106,889.50
减: 经营利润所得税		304,373,997.55	69,457,023.79	30,919,550.30	123,467,058.79	255,167,409.67	228,778,119.65	281,763,025.69	259,744,270.90
	所得税率	14.85%	10.74%	6.51%	14.51%	13.93%	13.93%	13.93%	13.93%
税后经营利润		1,745,092,126.20	577,122,969.80	443,700,747.37	727,535,972.58	1,577,075,096.06	1,413,974,752.81	1,741,450,647.55	1,605,362,618.60

财务报表预测的情景分析

	较好情景			较一般情景增加	一般情景			较一般情景减少	较差情景		
	2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31		2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31		2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31
营业收入增长率	14.15%	14.15%	14.15%	10.00%	12.86%	12.86%	12.86%	-10.00%	11.58%	11.58%	11.58%
营业成本 / 营业收入	25.66%	12.48%	12.48%	-3.00%	26.45%	26.45%	26.45%	3.00%	27.24%	13.25%	13.25%
营业税金及附加 / 营业收入	2.69%	12.48%	12.48%	-3.00%	2.78%	2.78%	2.78%	3.00%	2.86%	13.25%	13.25%
管理费用 / 营业收入	84.60%	12.48%	12.48%	-3.00%	87.22%	87.22%	87.22%	3.00%	89.83%	13.25%	13.25%
销售费用 / 营业收入	23.89%	12.48%	12.48%	-3.00%	24.63%	24.63%	24.63%	3.00%	25.37%	13.25%	13.25%
股利分配比例	8.28%	14.15%	14.15%	10.00%	7.53%	6.82%	7.18%	-10.00%	6.78%	11.58%	11.58%

相对估值法基本模型

模型	计算公式	优点	缺点
市盈率	市盈率=每股价格/每股收益 目标公司股票估值=目标公司利润×市盈率 (增长率是关键驱动要素)	<ul style="list-style-type: none"> ● P/E 在投资界很常用。 ● 研究表明 P/E 差异和长期平均股票回报之间存在重要关系。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果收益为负，得出的 P/E 没有意义。 ● 收益的变动使得解释 P/E 变得困难。 ● 管理层的自主选择(在会计实务允许范围内)可能会扭曲收益。
市净率	市净率=每股价格/每股收益 目标公司股票估值=目标公司净资产×市净率	<ul style="list-style-type: none"> ● 即使 P/E为负，账面价值作为累积金额也通常为正值。 ● 账面价值指标比 EPS 更稳定，所以当EPS高、低或变动不定时，账面价值指标可能比 P/E 更有用。 ● 账面价值为主要持有流动资产的公司(如财务、投资、保险和银行公司)提供了一个合适的净资产指标。 	<ul style="list-style-type: none"> ● P/B 忽略了非实物资产的价值(如客户商誉和人力资本)。 ● 当被比较企业间的资产规模有重大差别时，P/B 可能会产生误导。 ● 股东的真实投资可能因不同的会计惯例而被隐藏起来。 ● 技术改变和通货膨胀会导致资产的账面价值和市场价格之间出现重大差异。
市销率	市销率=每股价格/每股销售收入 目标公司股票估值=目标公司销售收入×市销率	<ul style="list-style-type: none"> ● 即使对处于困境中的企业，该比率也可以提供有意义的度量指标。 ● 销售数据比 EPS 和账面价值更可信，因为前者不像后者那样容易被操纵或扭曲。 ● 不像 P/E 倍数那么容易变动 P/S 倍数更趋向于稳定。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 销售的高低并不必然代表由收益和现金流量度的营业利润的高低。 ● P/S 不能捕捉公司间成本结构的不同。 ● 虽然 P/S 不像 EPS 和账面价值那样容易被扭曲但收入确认实务仍会扭曲销售预测。

市盈率估值模型示例

PE

	2019-12-31	2020E	2021E	2022E
目标公司 EPS	0.08	0.06	0.08	0.06
行业均值 PE	59.30	34.01	25.27	21.81
每股价值(元)	4.77	2.14	1.90	1.39

PE \ 预测EPS	36.82	40.50	44.55	49.01	53.91	59.30	65.23	71.75	78.93	86.82	95.50
0.05	1.84	2.03	2.23	2.45	2.70	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77
0.05	2.03	2.23	2.45	2.70	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25
0.06	2.23	2.45	2.70	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78
0.07	2.45	2.70	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36
0.07	2.70	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99
0.08	2.96	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69
0.09	3.26	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69	8.46
0.10	3.59	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69	8.46	9.31
0.11	3.95	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69	8.46	9.31	10.24
0.12	4.34	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69	8.46	9.31	10.24	11.26
0.13	4.77	5.25	5.78	6.36	6.99	7.69	8.46	9.31	10.24	11.26	12.38

市净率估值模型示例

PB

	2019-12-31	2020E	2021E	2022E
目标公司 BPS	0.93	0.25	-0.43	-1.07
行业均值 P/B	2.26	2.09	1.85	1.68
每股价值(元)	2.11	0.52	-0.80	-1.79

PB \ 预测BPS	1.40	1.54	1.70	1.87	2.05	2.26	2.49	2.73	3.01	3.31	3.64
0.58	0.81	0.89	0.98	1.08	1.19	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11
0.64	0.89	0.98	1.08	1.19	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32
0.70	0.98	1.08	1.19	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55
0.77	1.08	1.19	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80
0.85	1.19	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09
0.93	1.31	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39
1.03	1.44	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39	3.73
1.13	1.58	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39	3.73	4.11
1.24	1.74	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39	3.73	4.11	4.52
1.37	1.92	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39	3.73	4.11	4.52	4.97
1.50	2.11	2.32	2.55	2.80	3.09	3.39	3.73	4.11	4.52	4.97	5.47

市销率估值模型示例

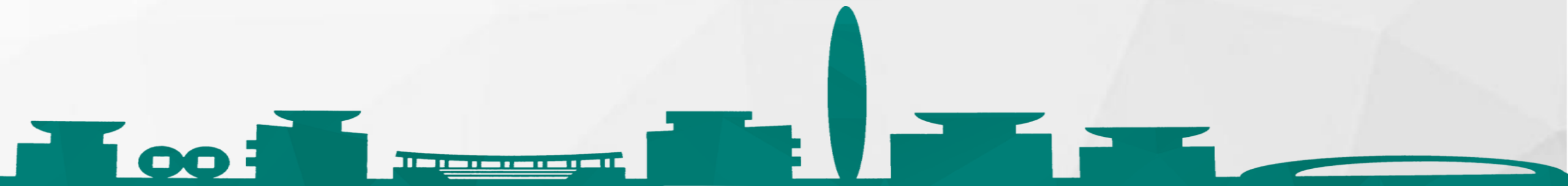
PS

	2019-12-31	2020E	2021E	2022E
目标公司 SPS	0.06	0.07	0.08	0.09
行业均值 P/S	18.40	13.66	5.94	5.20
每股价值(元)	1.20	1.00	0.49	0.49

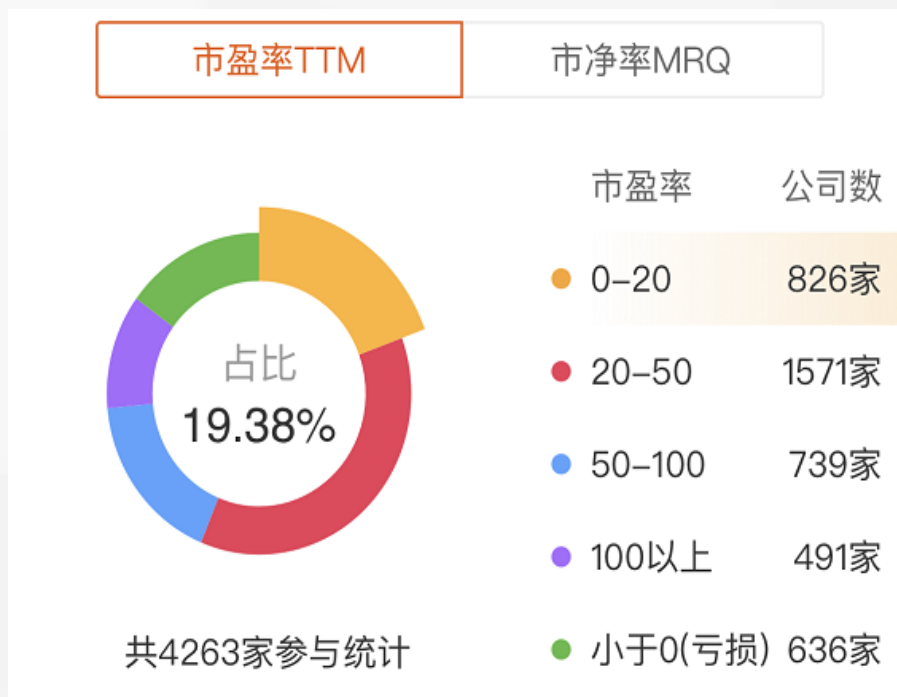
PS \ 预测SPS	11.43	12.57	13.83	15.21	16.73	18.40	20.24	22.27	24.50	26.95	29.64
0.04	0.46	0.51	0.56	0.61	0.68	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20
0.04	0.51	0.56	0.61	0.68	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32
0.05	0.56	0.61	0.68	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45
0.05	0.61	0.68	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59
0.06	0.68	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75
0.06	0.74	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93
0.07	0.82	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93	2.12
0.08	0.90	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93	2.12	2.33
0.09	0.99	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93	2.12	2.33	2.56
0.10	1.09	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93	2.12	2.33	2.56	2.82
0.10	1.20	1.32	1.45	1.59	1.75	1.93	2.12	2.33	2.56	2.82	3.10

案例：长江电力的市盈率估值模型

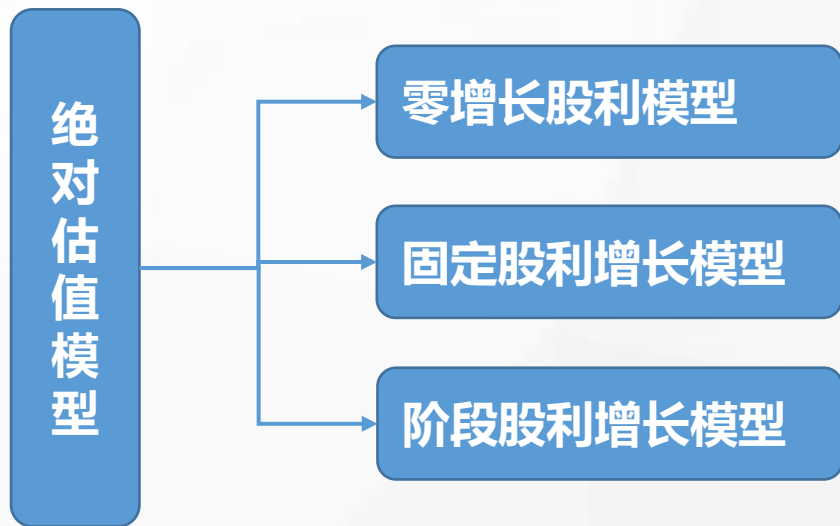
排序	代码	简称	更新日期	流通市值	每股收益			市盈率PE			
					TTM	21E	22E	TTM	21E	22E	
行业均值(整体法)				73	206.61	0.34	0.46	0.50	16.45	13.47	12.30
行业中值				97	70.36	0.23	0.52	0.57	17.42	11.32	9.61
1	600900.SH	长江电力	2021-04-26	76	4,584.76	1.16	1.12	1.15	17.42	18.07	17.55
2	003816.SZ	中国广核	2021-04-26	61	266.29	0.21	0.21	0.22	13.25	13.04	12.28
3	600025.SH	华能水电	2021-04-26	40	995.40	0.30	0.34	0.36	18.13	16.24	15.40
4	601985.SH	中国核电	2021-04-26	30	795.40	0.38	0.39	0.44	13.28	13.02	11.69
5	600886.SH	国投电力	2021-04-26	75	723.75	0.81	0.86	0.94	12.85	12.11	11.03
6	600011.SH	华能国际	2021-04-26	20	444.31	0.29	0.53	0.60	13.89	7.65	6.72
7	600674.SH	川投能源	2021-04-26	13	502.13	0.75	0.78	0.89	15.30	14.59	12.86
8	600023.SH	浙能电力	2021-04-26	51	500.51	0.43	0.50	0.52	8.52	7.35	7.08



A股市场市盈率现状



绝对估值模型



零增长模型案例：长江电力

股权成本		默认	情景1
成本(元)	最新收盘价	20.16	20.16
年化每股红利(元)	最新年报DPS	0.68	0.68
无风险收益率(%)	一年定存利率	1.50	1.50
市场收益率(%)	10年沪深指数平均收益	4.68	4.68
Beta	调整Beta	0.48	0.48
市场风险溢价(%)		3.18	3.18
股权资本成本(%)		3.03	3.03
理论价格		22.47	
相对前收涨跌幅(%)		11.45	
内部回报率(%)		3.37	

固定增长率模型案例：贵州茅台

股权成本		默认
成本(元)	最新收盘价	2,077.82
年化每股红利(元)	最新年报DPS	19.29
无风险收益率(%)	十年期国债收益率	3.18
市场收益率(%)	5年沪深300指数平均...	9.69
Beta	调整Beta	1.05
市场风险溢价(%)		6.51
股权资本成本(%)		10.02
预期红利增长率(%)		9.00

理论价格	2,070.52
相对前收涨跌幅(%)	-0.35
内部回报率(%)	1.01

绝对估值敏感性分析

FCFF估值敏感性分析

估值矩阵：只适用永续增长模型

永续增长 率g WACC	1.24%	1.37%	1.50%	1.65%	1.82%	2.00%	2.20%	2.42%	2.66%	2.93%	3.22%
6.91%	28.50	29.02	29.62	30.32	31.14	32.10	33.24	34.61	36.29	38.36	40.99
7.61%	25.42	25.82	26.28	26.82	27.44	28.16	29.01	30.03	31.25	32.73	34.58
8.37%	22.72	23.03	23.39	23.80	24.28	24.82	25.47	26.22	27.12	28.20	29.51
9.20%	20.36	20.60	20.88	21.19	21.55	21.97	22.46	23.02	23.69	24.48	25.44
10.12%	18.27	18.46	18.68	18.92	19.20	19.52	19.89	20.31	20.81	21.40	22.10
11.13%	16.43	16.58	16.75	16.94	17.15	17.40	17.68	18.00	18.38	18.81	19.33
12.25%	14.81	14.92	15.05	15.20	15.36	15.55	15.76	16.01	16.29	16.62	17.01
13.47%	13.37	13.46	13.56	13.67	13.80	13.94	14.11	14.29	14.51	14.75	15.04
14.82%	12.09	12.16	12.24	12.32	12.42	12.53	12.66	12.80	12.96	13.15	13.37
16.30%	10.96	11.01	11.07	11.14	11.21	11.30	11.39	11.50	11.63	11.77	11.93
17.93%	9.95	9.99	10.04	10.09	10.15	10.21	10.28	10.37	10.46	10.57	10.69

感谢聆听

