

强化冲刺-数资 1

主讲教师：成章

授课时间：2019.03.27



粉笔公考·官方微信

强化冲刺-数资 1（讲义）

第一节 增长相关

一、基期现期

1. 公式：基期量=现期量/(1+r)；现期量=基期量+增长量=基期量*(1+r)。
2. 计算技巧：当 $|r| \leq 5\%$ 时，基期量=现期量/(1+r) \approx 现期量*(1-r)。

2016 年江苏光伏发电新增装机容量 123 万千瓦，年末累计装机容量 546 万千瓦。

【例 1】（2018 江苏）2015 年末江苏光伏发电累计装机容量是：

- A. 123 万千瓦 B. 423 万千瓦
C. 546 万千瓦 D. 669 万千瓦

2017 年 12 月份全国铁路主要指标完成情况

指标	计算单位	本月	比上年同期增长%	当年累计	比上年同期增长%
一、铁路运输					
1.旅客发送量	万人	23219	11.8	308379	9.6
2.旅客周转量	亿人公里	883.99	8.4	13456.92	7.0
3.货物总发送量	万吨	30387	-3.8	368865	10.7
4.货物总周转量	亿吨公里	2333.13	-1.0	26962.20	13.3
二、铁路固定资产投资累计完成额	亿元	8010.43	-0.1	8010.43	-0.1

【例 2】（2018 广州）2016 年全国铁路货物总周转量当年累计完成约（ ）亿吨公里。

- A. 8018 B. 21435
C. 23797 D. 333211

2013 年，全国规模以上工业企业中国有及国有控股企业主营活动利润全年累计 12385.2 亿元，同比增长-0.2%。

【例 3】（2014 山东）2012 年全国规模以上工业企业中国有及国有控股企业主营活动利润全年累计多少亿元？（ ）

A. 12392.3

B. 12637.9

C. 12410.0

D. 10321.0

五年来，企业创新意愿不断提升，研发投入快速增长。2016 年，该市有研究与试验发展（R&D）活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，增长 147.5%，年均增长率为 25.4%。……全年技术改造经费支出 10.74 亿元，比 2012 年增长 184.9%；引进境外技术经费支出 1.61 亿元，增长 257.8%；引进境外技术的消化吸收经费支出 0.54 亿元，增长 100%。

【例 4】（2018 广东）2012 年，该市的下列各项经费支出最多的是

A. 规模以上工业企业 R&D 经费

B. 全年技术改造经费

C. 引进境外技术经费

D. 引进境外技术的消化吸收经费

2011 年，全国教育经费总投入为 23869.29 亿元，比上年增长 22.02%。2012 年，全国教育经费总投入比上年增长 3826.68 亿元。2013 年，全国教育经费总投入比上年增长 9.64%，比 2009 年翻了一番。2014 年，全国教育经费总投入 32806.46 亿元。2015 年 1—9 月，全国财政教育支出累计同比增长 16.5%。

【例 5】（2017 广州）2013 年，全国教育经费总投入约为（ ）亿元。

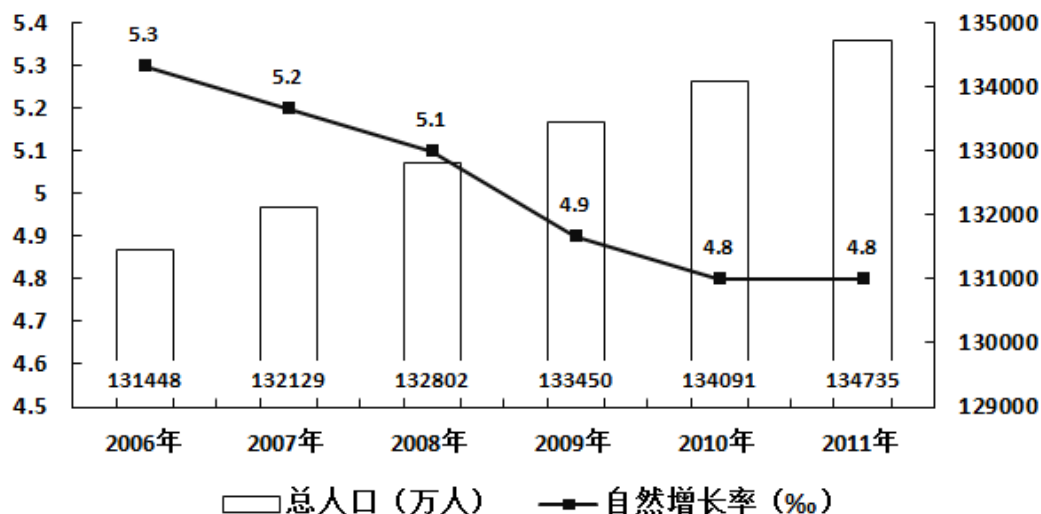
A. 28200

B. 25600

C. 30400

D. 34700

人口及其自然增长率变化趋势



【例 6】（2016 广东）按 2011 年的人口自然增长率计算，预计 2012 年的人口约为（ ）万人。

- A. 135382 B. 135409
C. 141129 D. 141202

二、一般增长率

1. 增长率计算：

- （1）给一个百分数和一个百分点；用加减。
（2）给具体数，增长/下降+‰、几成、几倍；增长速度、增长幅度。

2. 公式： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期} - \text{增长量})} = (\frac{\text{现期}}{\text{基期}} - 1)$ 。

3. 增长率比较：

- （1）（现期/基期）倍数明显用（现期/基期）去比；（2）（现期/基期）倍数不明显用（增长量/基期）去比。

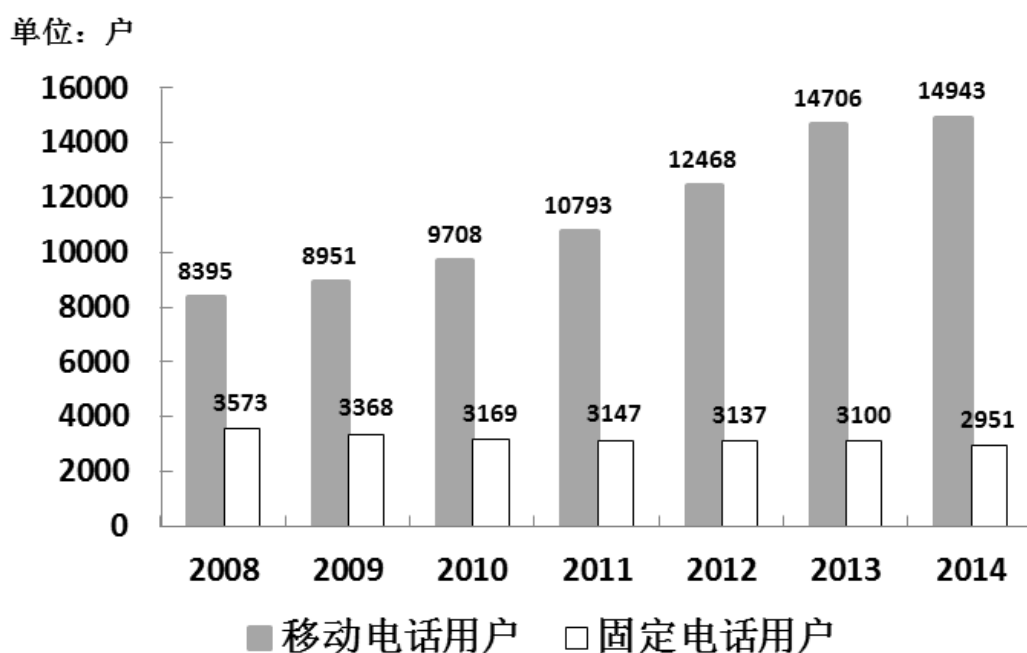
2017 年贫困地区农村居民分项收入增速全面快于全国农村居民。贫困地区农村居民人均工资性收入 3210 元，比上年增长 11.8%，增速比全国农村平均水平高 2.3 个百分点；人均经营净收入 3723 元，增长 6.9%，增速比全国农村平均水平高 0.9 个百分点；人均财产净收入 119 元，增长 11.9%，增速比全国农村平

均水平高 0.5 个百分点；人均转移净收入 2325 元，增长 14.8%，增速比全国农村平均水平高 3.0 个百分点。

【例 1】（2018 广州）2017 年全国农村居民分项收入增速最高的是（ ）。

- A. 人均工资性收入
- B. 人均经营净收入
- C. 人均财产净收入
- D. 人均转移净收入

2008-2014 年某省电话用户数



【例 2】（2015 广东）2014 年，移动电话用户数比 2008 年增长约：

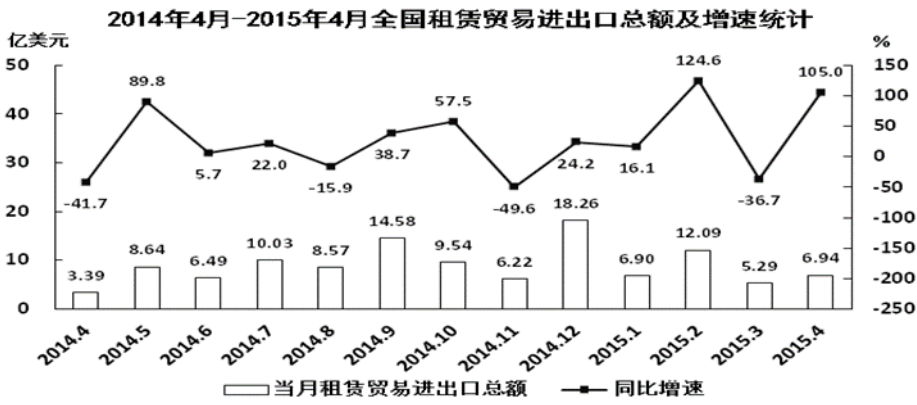
- A. 58%
- B. 68%
- C. 78%
- D. 88%

中国新能源汽车产业各类技术专利申请情况表

年份	整车制造	电动机制造	储能装置制造	零部件配件制造	供能装置制造
2000	179	41	134	31	45
2001	225	53	143	30	67
2002	215	91	199	57	88
2003	345	156	272	81	137
2004	424	195	330	134	178
2005	554	323	524	282	267
2006	833	399	541	445	368
2007	994	474	1021	585	391
2008	1317	550	1422	745	462
2009	1389	585	1769	768	410
2010	1854	821	2497	1029	653
2011	2597	1088	3437	1553	831
2012	2603	1176	3277	1564	867
2013	2487	1162	3156	1618	797
2014	2035	807	2326	1232	745
2015	769	303	848	377	315

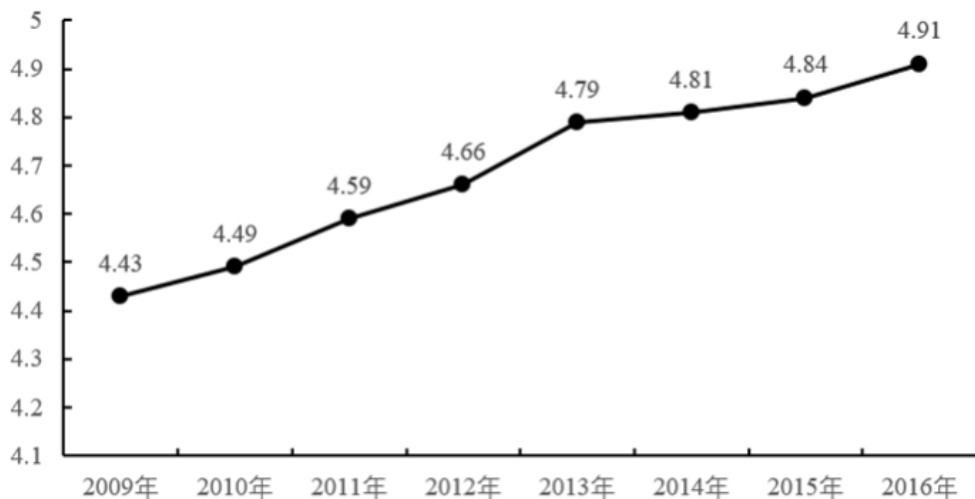
【例 3】（2017 国考）表中新能源汽车产业零部件配件制造技术专利申请数增速最快的年份为：

- A. 2005 年
- B. 2002 年
- C. 2014 年
- D. 2010 年



【例 4】（2016 云南）下列月份中，全国租赁贸易进出口总额环比增速最快的是：

- A. 2014 年 5 月
- B. 2014 年 9 月
- C. 2014 年 12 月
- D. 2015 年 2 月



2009-2016年全省医疗卫生机构数（单位：万个）

【例 5】（2018 广东）2010～2016 年，全省医疗卫生机构数同比上一年增长率最高的是（ ）年。

- A. 2012
- B. 2013
- C. 2014
- D. 2016

三、特殊增长率

间隔增长率

1. 范围：今年比前年，本月比上上个月等（中间间隔了一期）。
2. 公式： $r_{\text{间}} = r_1 + r_2 + r_1 * r_2$ 。
3. 计算 $r_1 * r_2$ 的方法：
 - （1）当 $|r_1|$ 和 $|r_2|$ 均小于10%时，一般可忽略 $r_1 * r_2$ 。
 - （2）不能忽略时：一个不变、另一个百化分。
 - （3）注意结合选项。

2015 年全国共建立社会捐助工作站、点和慈善超市 3.0 万个，比上一年减少 0.2 万个，其中：慈善超市 9654 个，同比下降 5.1%。全年共接收社会捐赠款 654.5 亿元，其中：民政部门接收社会各界捐款 44.2 亿元，各类社会组织接收捐款 610.3 亿元。全年民政部门接收捐赠衣被 4537.0 万件，捐赠物资价值折合人民币 5.2 亿元。全年有 1838.4 万人次困难群众受益，同比增长 8.5%，增长率较上一年下降 27.5 个百分点。

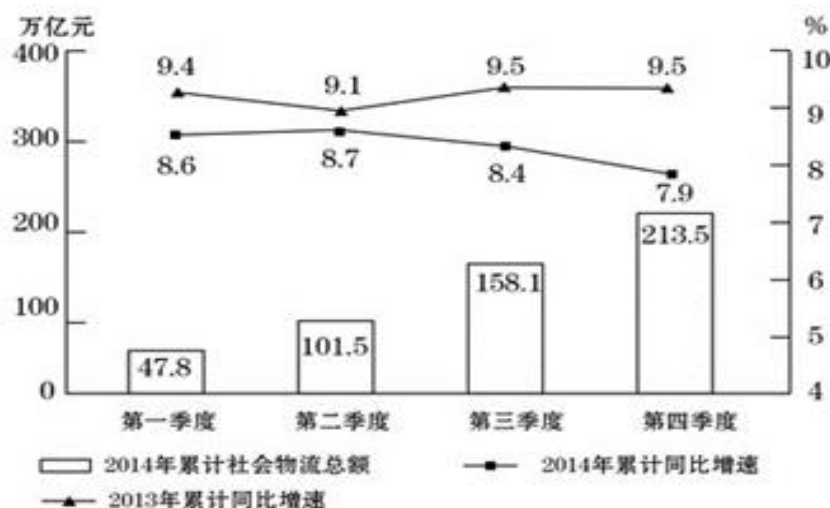
【例 1】（2017 联考 A）2015 年受益的困难群众较 2013 年增长约：

- A. 47.6% B. 40.4%
- C. 34.5% D. 27.6%

2017 年上半年医药工业规模以上企业实现主营业务收入 15314.40 亿元，同比增长 12.39%，增速较上年同期提高 2.25 个百分点。各子行业中，增长最快的是中药饮片加工，化学药品制剂、中成药、制药设备的增速低于行业平均水平。

【例 2】（2017 新疆）在医药工业规模以上企业实现主营业务收入上，2017 年上半年约是 2015 年上半年的（ ）。

- A. 1.13 倍 B. 0.13 倍
C. 1.24 倍 D. 0.24 倍



【例3】（2016 国考）2012 年上半年全国社会物流总额约为多少万亿元？

- A. 75
B. 86
C. 93
D. 102

年均增长率

1. 识别：年均增长最快、年均增速排序。
2. 公式： $(1+r)^n = \text{现期} / \text{基期}$ （ n 为现期和基期的年份差）。
3. 比较技巧： n 相同，直接比较现期/基期。



【例 4】（2017 广州）2010～2014 年，我国各类天然气供应量年均增速由高到低排列正确的是（ ）。

- A. 管输进口量、LNG 进口量、国产气量
- B. 国产气量、LNG 进口量、管输进口量
- C. 国产气量、管输进口量、LNG 进口量
- D. LNG 进口量、国产气量、管输进口量

中国新能源汽车产业各类技术专利申请情况表

单位：件

年份	整车制造	电动机制造	储能装置制造	零部件配件制造	供能装置制造
2000	179	41	134	31	45
2001	225	53	143	30	67
2002	215	91	199	57	88
2003	345	156	272	81	137
2004	424	195	330	134	178
2005	554	323	524	282	267
2006	833	399	841	445	368
2007	994	474	1021	585	391
2008	1317	550	1422	745	462
2009	1389	585	1769	768	410
2010	1854	821	2497	1029	653
2011	2597	1088	3437	1553	831
2012	2603	1176	3277	1564	867
2013	2487	1162	3156	1618	797
2014	2035	807	2326	1232	745
2015	769	303	848	377	315

【例 5】（2017 国考）能够从上述资料中推出的是：

A. 2000～2015 年间，五种技术专利中申请数年均增速最快的是零部件配件制造

混合增长率

1. 范围：部分+整体；增长率。
2. 方法：“居中但不中，偏向量大的”。
3. 混合后的增长率介于各个部分的增长率之间，但不在正中间，会偏向基期量大的一方。

2017 年上半年，B 市全市第三产业实现增加值 10198.2 亿元，按可比价计算，同比增长 7.2%。上半年，信息传输、软件和信息技术服务业实现增加值 1319.5 亿元，同比增长 9.3%；累计完成电信业务量 361.1 亿元，同比增长 38.8%；科学研究和技术服务业实现增加值 1211.8 亿元，同比增长 10.0%，比一季度增幅扩大 1.4 个百分点。

【例 6】（2019 北京）2017 年第二季度，B 市科学研究和技术服务业实现增加值的同比增速的范围是：

- | | |
|---------------------|------------|
| A. 小于 8.6% | B. 等于 8.6% |
| C. 大于 8.6%且小于等于 10% | D. 大于 10% |

2016 年 1 季度全国规模以上文化及相关产业企业营业收入

	收入（亿元）	增速（%）
总计	16719	8.6
按产业分：		
其中：新闻出版发行服务	579	13.9
广播电影电视服务	325	24.2
文化艺术服务	54	25.0
文化信息传输服务	1131	27.8
文化创意和设计服务	2041	12.2
文化休闲娱乐服务	223	25.0
工艺美术品的生产	3272	4.4
文化产品生产的辅助生产	1828	7.6
文化用品的生产	6422	6.3
文化专用设备的生产	844	3.1

【例 7】（2017 山东）合并计算 2016 年 1 季度营业收入最高的两个产业，其营业收入总体增速最接近以下哪个数字？

- A. 4.4 B. 5.1
C. 5.7 D. 6.4

广东 2013 年分地区分产业固定资产投资结构情况表 单位：亿元

指标名称	珠三角		粤东		粤西		粤北	
	完成投资	比去年 增长%	完成投 资	比上年 增长%	完成投 资	比上年 增长%	完成投 资	比上年 增长%
第一产业	92.74	10.4	63.03	34.6	105.9	41	92.47	36.1
第二产业	4431.69	6.5	1132.53	22.3	867.03	37.9	914.81	20.2
第三产业	11532.46	18.5	1134.22	23.5	981.84	38.9	1409.81	24.8

【例 8】（2014 广东）2013 年，珠三角完成投资比上年增长约（ ）。

- A. 6.4% B. 14.9%
- C. 23.2% D. 30.5%

四、增长量

1. 增长量=现期量-基期量=现期量/（1+r）*r。
2. 年均增长量：（现期量-基期量）/年份差。
3. 计算：增长率百分化， $|r|=1/n$ ，增长量=现期/（n+1）；减少量=现期/（n-1）。
4. 比较：（1）增长量=现期-基期。
（2）增长量=现期量/（1+r）*r；口诀：大大则大，一大一小百分化。

珠江水系 2013~2014 客货运输量

		一季度	二季度	三季度	四季度
货运量 (单位: 亿吨)	2013 年	1.4	1.5	1.6	1.7
	2014 年	1.6	1.7	1.9	1.9
货运周转量 (单位: 亿吨公里)	2013 年	288	322.6	342.4	397.9
	2014 年	312.9	338.8	367.9	442.5
客运量 (单位: 万人)	2013 年	342	370	442	442
	2014 年	335	387	443	440
客运周转量 (单位: 亿吨公里)	2013 年	1.9	2	2.3	2.3
	2014 年	1.9	2.1	2.3	2.3

【例 1】（2015 广东）珠江水系 2014 年货运量比 2013 年多多少亿吨：

- A. 0.5
B. 0.9
C. 1.2
D. 1.7

2016年,该省小微服务业样本企业实现营业收入80.1亿元,同比增长15.4%,高于规模以上重点服务业企业8.2个百分点,增速比上年回落0.6个百分点。

【例 2】(2017 广东) 2016 年, 该省小微服务业样本企业的营业收入比 2015 年大约多多少亿元?

A. 5.3

B. 10.7

C. 12.3

D. 23.0

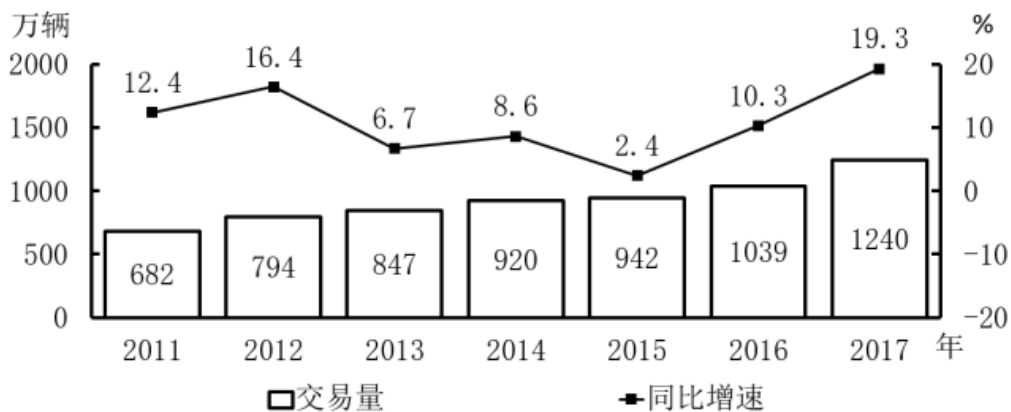


图1 2011~2017年全国二手车交易量及同比增速

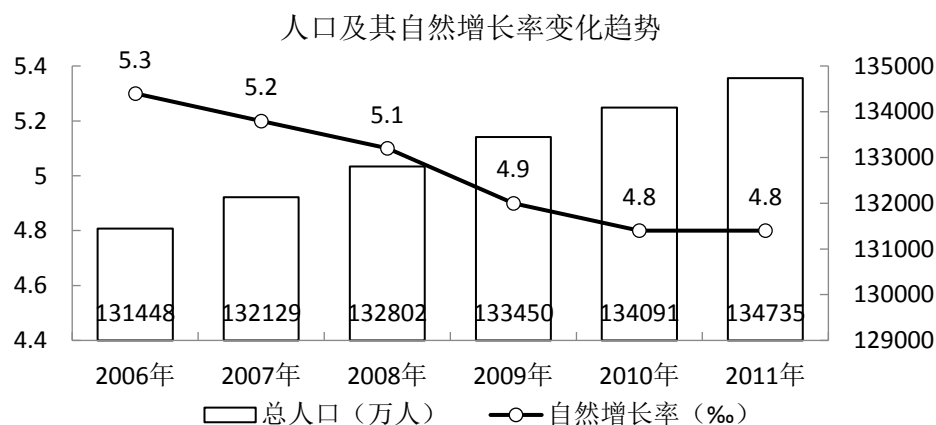
【例 3】（2019 国考）2011~2017 年，全国二手车交易量同比增量低于 80 万辆的年份有几个？

A. 3

B. 4

C. 5

D. 7



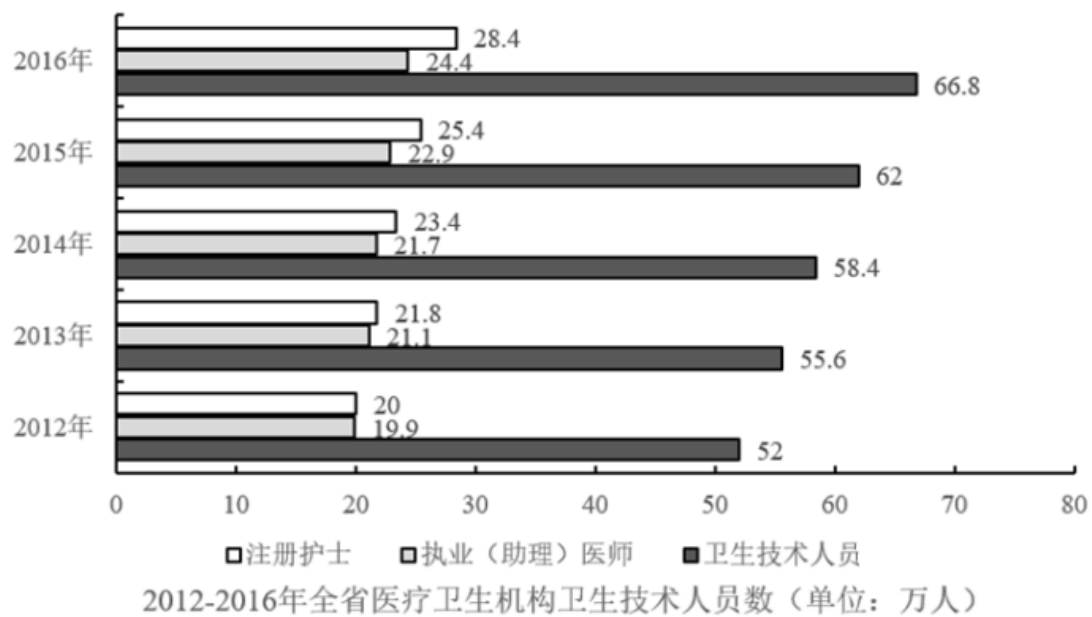
【例 4】（2016 广东）2006 年至 2011 年期间，平均每年增加的人数为（ ）万人。

A. 531.3

B. 657.4

C. 752.4

D. 839.2



【例 5】（2018 广东）2013～2016 年，全省医疗卫生机构平均每年较上一年增加执业（助理）医师约（ ）万人。

- A. 0.9
- B. 1.1
- C. 1.7
- D. 2.1

2017年4月份社会消费品零售总额及同比增速

	4月		1-4月	
	金额（亿元）	增速（%）	金额（亿元）	增速（%）
社会消费品零售总额	27278	10.7	113102	10.2
其中：限额以上单位消费品零售额	12253	9.2	49765	8.2
按经营地分				
城镇	23483	10.4	96881	9.9
乡村	3795	12.6	16221	12.1
按消费类型分				
餐饮收入	2886	11.1	12082	10.9
其中：限额以上单位餐饮收入	721	8.0	2932	7.5
商品零售	24392	10.6	101020	10.1
其中：限额以上单位商品零售	11532	9.3	46832	8.3
其中：粮油、食品类	1174	12.6	5119	10.9
饮料类	175	14.2	708	13.0
烟酒类	310	8.9	1507	9.6
服装鞋帽、针纺织品	1126	10.0	4779	7.1
化妆品	176	7.7	784	9.4
金银珠宝	229	7.5	1028	7.8
日用品	414	8.0	1736	8.4
家用电器和音像器材	729	10.2	2758	8.6
中西药品	742	12.6	2894	11.2
文化办公用品	240	3.8	1006	12.0
家具	229	13.9	850	12.9
通讯器材	316	6.1	1322	9.8
石油及制品	1610	12.1	6330	12.8
汽车	3136	6.8	12402	3.4
建筑及装潢材料	265	13.4	957	14.4

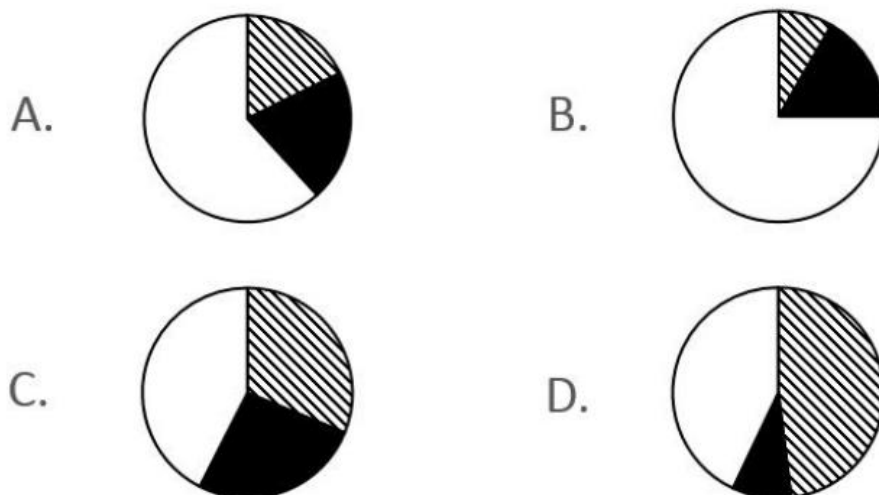
【例 6】（2018 山东）2017 年 4 月份，表中各类商品限额以上单位零售额同比增量最多的是：

- A. 服装鞋帽、针纺织品
- B. 石油及制品
- C. 汽车
- D. 家用电器和音像器材

第二节 比例相关

一、现期比例

1. 现期比重、平均数、倍数、比值。
2. 识别：（1）时间与材料时间一致。
（2）比重：占、比重；平均数：平均、每；倍数：倍。

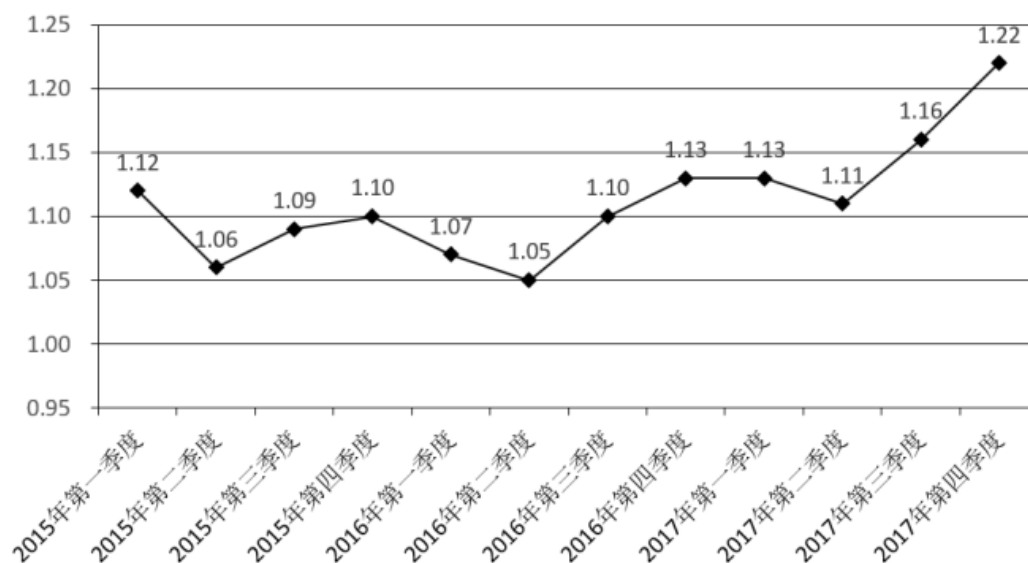


2009~2015 年我国会展业发展状况

年份（年）	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
展览会数量（场）	4920	6200	6830	7189	7319	8009	9283
展览会展出面积（万平方米）	4990	7440	8120	8990	9391	10276	11798
会展业总产值（亿元）	1817	2482	3016	3500	3870	4184	4803
出境参展项目数量（个）	1183	1316	1375	1528	1391	1447	1385
出境参展净面积（万平方米）	42.64	51.75	60.50	69.73	61.80	70.70	63.90
出境参展企业数（家）	30185	36007	40190	47376	47494	47787	46000

【例 4】（2019 北京）2009~2015 年间，有几个年份平均每个出境参展项目的参展净面积超过 400 平方米？

- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6



2015年第一季度—2017年第四季度岗位空缺与求职人数比率变化趋势

【例 5】（2018 广东）2015～2017 年，各季度的岗位空缺与求职人数比率的平均值约为（ ）。

- A. 1.07 B. 1.09
C. 1.11 D. 1.13

2016 年广东民营经济各产业增加值

类型	增加值（亿元）	增速（%）
第一产业	3631.01	3.0
第二产业	17306.17	9.2
第三产业	21641.58	7.6

【例 6】（2017 广东）2016 年广东民营经济第二产业实现的增加值约是第一产业的（ ）倍。

- A. 4.11 B. 4.32
C. 4.77 D. 5.17

二、基期比例

1. 识别：时间在材料时间之前。
2. 公式： $A/B \times (1+b) / (1+a)$ 。

3. 计算技巧：先计算 A/B ，再根据 $(1+b)/(1+a)$ 与 1 的大小结合选项排除。

2014年1-11月我国货物运输情况

	11月	同比增速 (%)	1-11月	同比增速 (%)
货物运输总量(亿吨)	39.3	7.1	393.2	7.3
其中: 铁路(亿吨)	3.2	-6.5	35.0	-3.2
公路(亿吨)	30.7	8.6	303.6	8.8
水运(亿吨)	5.4	7.6	54.5	6.8
民航(万吨)	55.5	3.4	538.0	5.7
货物周转总量(亿吨公里)	16409.2	8.6	164873.0	10.1
其中: 铁路(亿吨公里)	2354.4	-6.4	25200.7	-5.2
公路(亿吨公里)	5833.0	10.4	55448.0	9.8
水运(亿吨公里)	8204.1	12.5	84056.0	16.0
民航(亿吨公里)	17.6	8.5	168.7	8.8

【例 1】（2016 联考）2013 年 11 月我国货物周转总量中，水运周转量占比在以下哪个范围之内？

- A. 低于 40% B. 40%~50%
- C. 50%~60% D. 高于 60%

2016 年某省主要邮政普遍服务项目完成情况

类型	完成量	增速 (%)
函件	7.04 亿件	9.1
包裹	148.99 万件	-52.2
报纸	7.8 亿件	-7.4
杂志	5596.04 万件	-18.6
汇兑	707.92 万笔	-48.8

【例 2】(2017 广东) 2015 年该省报纸的订销完成量约是杂志的 () 倍。

- A. 12.3 B. 13.9
C. 15.1 D. 16.7

五年来，企业创新意愿不断提升，研发投入快速增长。2016 年，该市有研究与试验发展（R&D）活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，增长 147.5%，年均增长率为 25.4%；R&D 经费内部支出与地区生产总值之比为 1.20%，比 2012 年提高 0.5 个百分点。

【例 3】（2018 广东）2012 年，该市平均每家研究与试验发展（R&D）活动单位的 R&D 经费内部支出约为（ ）亿元。

- A. 0.023 B. 0.054
C. 0.163 D. 0.242

三、两期比例

1. 比例升降判断： $a > b$ ，比重/平均数比去年上升； $a < b$ ，比重/平均数比去年下降。
2. 比重变化的百分点 $= A/B * (a-b) / (1+a)$ 。比重变化秒杀步骤：（1）选项有正负、先判断正负；（2）再选绝对值最小的或小于 $|a-b|$ 的。
3. 平均数的增长率 $= (a-b) / (1+b)$ 。

2015 年，我国出口纺织品、服装 2912 亿美元，同比下降 4.8%，按出口商品类型看，纺织品出口 1153 亿美元，同比下降 2.3%；服装出口 1759 亿美元，同比下降 6.4%。按出口对象看，对美国出口额同比增长 6.7%，对欧盟出口额同比下降 9.3%，对日本出口额同比下降 11.6%，对东盟出口额同比下降 0.8%。

【例 1】（2017 四川）在美国、欧盟、日本和东盟四大主要贸易伙伴中，2015 年我国纺织品、服装对其出口额占当年我国纺织品、服装出口总额比重低于 2014 年水平的有：

- A. 仅东盟 B. 美国和东盟
C. 欧盟和日本 D. 欧盟、日本和东盟

2017年5月我国银行业金融机构资产负债表情况(境内)

金融机构	总资产		总负债	
	金额(亿元)	同比增速(%)	金额(亿元)	同比增速(%)
银行业金融机构	2328934	12.5	2147187	12.6
其中:大型商业银行	839329	9.7	770521	9.8
股份制商业银行	431150	11.5	402922	11.5
城市商业银行	293063	19.7	273812	20
农村金融机构	314519	12.3	291766	12.1
其他类金融机构	450873	14.8	408166	14.8

【例2】(2018联考)2017年5月,股份制商业银行总资产占银行业金融机构的比重与上年相比约:

- A.增加了2个百分点
B.减少了2个百分点
C.增加了0.2个百分点
D.减少了0.2个百分点

2016年,广东民营经济增加值突破四万亿元。经初步核算,全年实现民营经济增加值42578.76亿元,按可比价计算,比上年同期增长7.8%,增幅高于同期GDP增幅0.3个百分点,其中第二产业增幅比同期GDP第二产业增幅高3个百分点。

2016年广东民营经济各产业增加值

类型	增加值(亿元)	增速(%)
第一产业	3631.01	3.0
第二产业	17306.17	9.2
第三产业	21641.58	7.6

【例3】(2017广东)2016年广东民营经济中第三产业所占的比重相比2015年大约()。

- A.提高了0.1个百分点
B.降低了0.1个百分点
C.提高了0.2个百分点
D.降低了0.2个百分点

2014 年 1—2 月商品房销售情况

地区	商品房销售面积		商品房销售额	
	绝对数（万平方米）	同比增长（%）	绝对数（亿元）	同比增长（%）
东部地区	5089	-6	4356	-9.6
中部地区	2800	15.1	1405	14.3
西部地区	2577	-1.8	1329	1.3
全国总计	10466	-0.1	7090	-3.7

【例 4】（2015 联考）在东部、中部、西部地区中，2014 年 1~2 月商品房平均销售价格高于上年同期水平的地区有几个？

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

2014 年，新登记注册外商投资企业 3.84 万户，同比增长 5.76%。投资总额 2763.31 亿美元，同比增长 15.05%；注册资本 1796.39 亿美元，同比增长 23.87%。

【例 5】（2016 国考）2014 年，新登记注册外商投资企业户均注册资本约比上年同期增长：

- A. 17%
- B. 12%
- C. 8%
- D. 4%

2016 年全国餐饮收入 35799 亿元，同比增长 10.8%，餐饮收入占社会消费品零售总额的比重为 10.8%。2016 年全社会餐饮业经营单位为 365.5 万个，同比下降 8.2%；从业人数为 1846.0 万人，同比增长 5.7%。

【例 6】（2019 北京）2016 年全社会餐饮业平均每个经营单位的从业人数比上年约

- A. 减少了 2%
- B. 减少了 15%
- C. 增加了 2%
- D. 增加了 15%

强化冲刺-数资 1（笔记）

第一节 增长相关

【注意】今天是线上冲刺课程，首先来讲一下线上冲刺的内容：

1. 因为我们现在还有半个月就要考试了，时间非常宝贵，所以今天给大家讲的都是必考或是高频的考点，对于边边角角的部分，我们会有所舍弃。
2. 这节课在知识的讲授上以应用为主，会讲到很多广东的真题。
3. 班里“小白”比较多，一时间接受不了，万一有地方没听懂，记下来，下课后听回放，一定要弄明白。这节课把原本方法精讲课 10.5 小时的内容，压缩到 3 小时全部讲完，所以说内容会很爆炸，一定要跟紧老师，而且课上老师还会在讲义之外给大家补充些内容，所以说时间上大家不要着急。

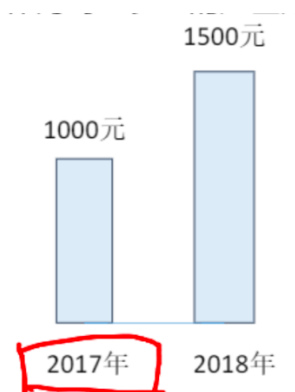
一、基期现期

1. 公式：基期量=现期量/ $(1+r)$ ；现期量=基期量+增长量=基期量 $\times(1+r)$ 。
2. 计算技巧：
当 $|r| \leq 5\%$ 时，基期量=现期量/ $(1+r) \approx$ 现期量 $\times(1-r)$ 。

【知识点】基期与现期：

1. 作为对比参照的是基期，而相对于基期比较的是现期。时间靠后的为现期，时间靠前的为基期。

(1)



2017 年为基期，2018 年为现期。

(2)2018 年比 2017 年多了 500 元,2018 年比 2017 年多了 50%,与谁“比”,谁是基期。

2. 基期量:

(1) 题型识别: 给现在, 求以前某时期的值。

(2) 计算公式:

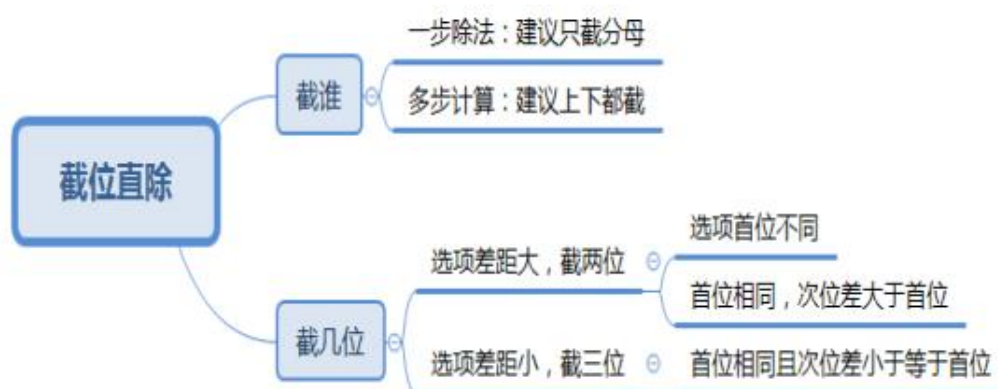
①基期量=现期量-增长量, 比如 2018 年为 100 元, 比 2017 年增长 10 元。
2017 年(基期)=90 元。

②基期量=现期量/(1+r), 2018 年为 100 元, 比 2017 年增长 10%, 2017 年=100/(1+10%) 元。

(3) 速算技巧:

① $|r| > 5\%$, 截位直除。

② $|r| \leq 5\%$, 化除为乘。



【知识点】截位直除:

1. 截谁:

(1) 一步除法: 建议只截分母。比如 45678/12345, 分母截去后三位, 计算就变得很简单了。

(2) 多步计算: 建议上下都截。比如 (45678/12345) * (131/178), 分子分母都截才能使计算变简单。

2. 截几位:

(1) 选项差距大，截两位：

①选项首位不同。比如 10、20、30、40。

②首位相同，次位差大于首位。比如 34、38，首位均为 3，看次位，次位差 $=8-4=4 >$ 首位 3。

(2) 选项差距小，截三位：首位相同且次位差小于等于首位。

2016 年江苏光伏发电新增装机容量 123 万千瓦，年末累计装机容量 546 万千瓦。

【例 1】（2018 江苏）2015 年末江苏光伏发电累计装机容量是：

- A. 123 万千瓦 B. 423 万千瓦
C. 546 万千瓦 D. 669 万千瓦

【解析】例 1. 读问题，看时间，给的材料时间为 2016 年，问题时间为 2015 年，为基期问题。基期量=现期-增长量=546-123=423 万千瓦。对应 B 项。【选 B】

2017 年 12 月份全国铁路主要指标完成情况

指标	计算单位	本月	比上年同期增长%	当年累计	比上年同期增长%
一、铁路运输					
1.旅客发送量	万人	23219	11.8	308379	9.6
2.旅客周转量	亿人公里	883.99	8.4	13456.92	7.0
3.货物总发送量	万吨	30387	-3.8	368865	10.7
4.货物总周转量	亿吨公里	2333.13	-1.0	26962.20	13.3
二、铁路固定资产投资累计完成额	亿元	8010.43	-0.1	8010.43	-0.1

【例 2】（2018 广州）2016 年全国铁路货物总周转量当年累计完成约（ ）亿吨公里。

- A. 8018 B. 21435
C. 23797 D. 333211

【解析】例 2. 读问题，看时间，给的材料时间为 2017 年，问题时间为 2016 年，为基期问题。基期量=现期/（1+r），在表格中找到货物周转量的当年累计值：26962.20，增长率为 13.3%，代入数据： $26962.2/(1+13.3\%) \approx 26962/1.133$ ，要想快，看选项，B、C 项首位都是 2，次位差等于首位，选项差距小，截三位直除，计算 $26962/113$ ，答案是 23 开头，C 项最为接近。【选 C】

2013 年，全国规模以上工业企业中国有及国有控股企业主营业务利润全年累计 12385.2 亿元，同比增长-0.2%。

【例 3】（2014 山东）2012 年全国规模以上工业企业中国有及国有控股企业主营业务利润全年累计多少亿元？（ ）

- A. 12392.3 B. 12637.9
C. 12410.0 D. 10321.0

【解析】例 3. 材料时间 2013 年，问题时间 2012 年，求基期量，基期=现期 / (1+r) = 12385.2 / (1-0.2%)，|r| < 5%，化除为乘，原式 $\approx 12385.2 * (1+0.2\%)$ $\approx 12385.2 + 12.38 * 2 \approx 12385 + 25 = 12410$ 亿元，对应 C 项。【选 C】

【知识点】化除为乘：

1. 何时用：求基期，选项差距小，|r| ≤ 5%。

2. 怎么用：

$$(1) A / (1-r) \approx A * (1+r) = A + A * r。$$

$$(2) A / (1+r) \approx A * (1-r) = A - A * r。$$

3. 推导： $A / (1-r) = A * (1+r) / [(1-r) * (1+r)] = A * (1+r) / (1-r^2)$ ，由于 r^2 非常小，近似为 0，可以直接约为 $A * (1+r)$ 。

五年来，企业创新意愿不断提升，研发投入快速增长。2016 年，该市有研究与试验发展（R&D）活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，增长 147.5%，年均增长率为 25.4%。……全年技术改造经费支出 10.74 亿元，比 2012 年增长 184.9%；引进境外技术经费支出 1.61 亿元，增长 257.8%；引进境外技术的消化吸收经费支出 0.54 亿元，增长 100%。

【例 4】（2018 广东）2012 年，该市的下列各项经费支出最多的是

- A. 规模以上工业企业 R&D 经费 B. 全年技术改造经费
C. 引进境外技术经费 D. 引进境外技术的消化吸收经费

【解析】例 4. 读问题，看时间，材料时间为 2016 年，问题时间 2012 年，为基期问题。A 项：基期=现期-增长量=19.55-11.65=7.9；B 项：基期=现期 / (1+r)

$=10.74/(1+184.9\%)=10.74/2.849\approx 3$, 排除; C 项: $1.61/(1+257.8\%)<1.61$, 排除; D 项: $0.54/(1+100\%)<0.54$, 排除, 明显 A 项基期量最大。【选 A】

【知识点】现期量:

1. 题型识别: 给现在, 求以后某时期的值。

2. 计算公式:

(1) 现期量=基期量+增长量。比如 2017 年为 100 元, 2018 年比 2017 年增长 10 元, 2018 年(现期量)= $100+10=110$ 元。

(2) 现期量=基期量 $\times(1+r)$ 。比如 2017 年为 100 元, 2018 年比 2017 年增长 10%, 2018 年= $100\times(1+10\%)$ 元。

2011 年, 全国教育经费总投入为 23869.29 亿元, 比上年增长 22.02%。2012 年, 全国教育经费总投入比上年增加 3826.68 亿元。2013 年, 全国教育经费总投入比上年增长 9.64%, 比 2009 年翻了一番。2014 年, 全国教育经费总投入 32806.46 亿元。2015 年 1~9 月, 全国财政教育支出累计同比增长 16.5%。

【例 5】(2017 广州) 2013 年, 全国教育经费总投入约为 () 亿元。

A. 28200

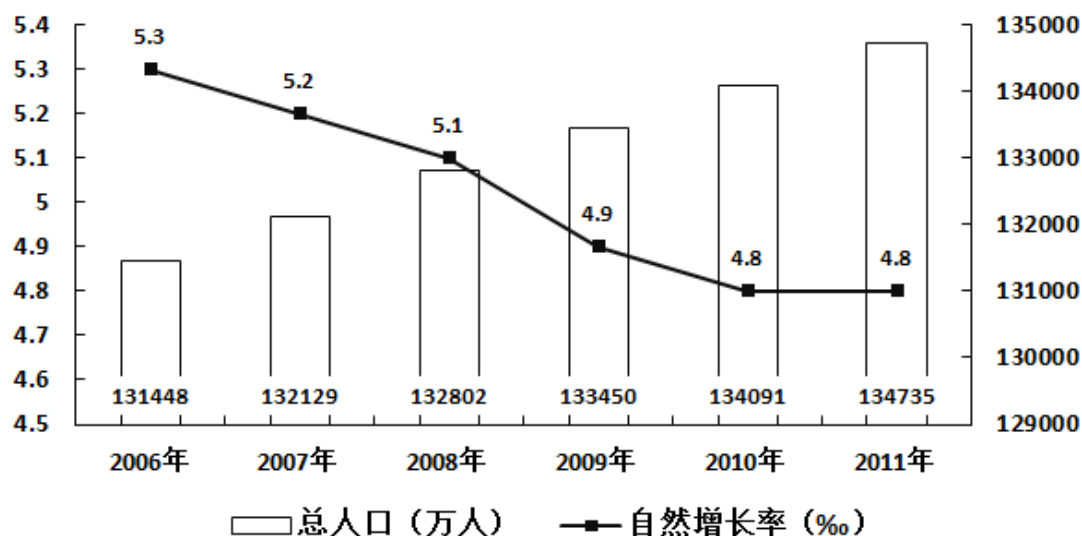
B. 25600

C. 30400

D. 34700

【解析】例 5. 给了 2011 年、2012 年、2013 年的数据, 求的是 2013 年, 时间比较靠后, 求的是现期量。2012 年全国教育经费总投入 $\approx 23869+3826$, 2013 年全国教育经费总投入= $(23869+3826)\times(1+9.64\%)$, A、B 项首位相同, 次位差大于首位, 选项差距大, 且选项数据的后两位都是“00”, 原式 $\approx(23900+3800)\times 1.1=27700\times 1.1=27700+2770=30470$ 亿元, 对应 C 项。【选 C】

人口及其自然增长率变化趋势



【例 6】（2016 广东）按 2011 年的人口自然增长率计算，预计 2012 年的人口约为（ ）万人。

- A. 135382 B. 135409
C. 141129 D. 141202

【解析】例 6. 材料给的是 2011 年，求 2012 年的量，现期量的计算。已知 2011 年总人口为 134735 万人，自然增长率 4.8‰，注意单位是千分号。现期量 = 基期量 * (1+r) = 134735 * (1+4.8‰) ≈ 134735 + 135 * 4.8 = 134735 + 648 = 135383，对应 A 项。【选 A】

- 【注意】1. 注意人口的自然增长率单位为千分号。
2. 不能用尾数法，因为题目是“约为”，看尾数不严谨。
3. 选项差距小，不能直接把 4.8‰看成 5%。

【答案汇总】1-5: BCCAC; 6: A

二、一般增长率

1. 增长率计算：

- (1) 给一个百分数和一个百分点；用加减。
(2) 给具体数，增长/下降+‰、几成、几倍；增长速度、增长幅度。

2. 公式：r = 增长量 / 基期量 = 增长量 / (现期 - 增长量)

$= (\text{现期} - \text{基期}) / \text{基期} = \text{现期} / \text{基期} - 1。$

3. 增长率比较:

(1) (现期/基期) 倍数明显用 (现期/基期) 去比;

(2) (现期/基期) 倍数不明显用 (增长量/基期) 去比。

【知识点】一般增长率:

1. 一般增长率计算:

(1) 题型识别: 增长 (下降) +%、成、倍。

(2) 考查形式:

①给百分点: 直接加减。

②无百分点: $r = \text{增长量} / \text{基期量} = \text{增长量} / (\text{现期} - \text{增长量}) = (\text{现期} - \text{基期}) / \text{基期} = \text{现期} / \text{基期} - 1。$

(3) 高频易错点

①2017 年收入 10 万元, 同比增长 10%, 增速比去年提高 5 个百分点。则 2016 年的增长率为: $10\% - 5\% = 5\%。$

②2017 年收入 10 万元, 同比增长 10%, 增速比去年回落 5 个百分点。则 2016 年的增长率为: $10\% + 5\% = 15\%。$

③2017 年收入 10 万元, 同比下降 10%, 降幅比去年扩大 5 个百分点。则 2016 年的增长率为: 第一步, 不带符号算高减低加, $10\% - 5\% = 5\%$; 第二步, 还原负号, 增长率为 $-5\%。$

④2017 年收入 10 万元, 同比下降 10%, 降幅比去年收窄 5 个百分点。则 2016 年的增长率为: 先不带符号算高减低加, $10\% + 5\% = 15\%$; 再还原负号, 增长率为 $-15\%。$

⑤能够理解就理解记, 不理解直接记住结论, “增速”直接带符号用“高减低加”; “降幅”先不带符号算“高减低加”, 后加上“负号”。

2. 增长率与倍数:

(1) 增长率

①识别: 增长+比例 (相对量), 又名: 增速、增幅。

②公式: $\text{增长率} = (A - B) / B = A / B - 1$, A 比 B 增长了百分之几。

(2) 倍数

①识别：A 是 B 的几倍。

②公式：是几倍=A/B。

(3) 两者关系：倍数=增长率+1。

2017 年贫困地区农村居民分项收入增速全面快于全国农村居民。贫困地区农村居民人均工资性收入 3210 元，比上年增长 11.8%，增速比全国农村平均水平高 2.3 个百分点；人均经营净收入 3723 元，增长 6.9%，增速比全国农村平均水平高 0.9 个百分点；人均财产净收入 119 元，增长 11.9%，增速比全国农村平均水平高 0.5 个百分点；人均转移净收入 2325 元，增长 14.8%，增速比全国农村平均水平高 3.0 个百分点。

【例 1】（2018 广州）2017 年全国农村居民分项收入增速最高的是（ ）。

- | | |
|------------|------------|
| A. 人均工资性收入 | B. 人均经营净收入 |
| C. 人均财产净收入 | D. 人均转移净收入 |

【解析】例 1. 问的是“全国”，找增速最高的，是增长率的比较。A 项：高减低加，全国人均工资性收入增长 $11.8\%-2.3\%=9.5\%$ ；B 项：人均经营净收入增长 $6.9\%-0.9\%=6\%$ ；C 项：人均财产净收入增长 $11.9\%-0.5\%=11.4\%$ ；D 项：人均转移净收入增长 $14.8\%-3.0\%=11.8\%$ ，明显 D 项最大。【选 D】

2015 年上半年 A 区完成规模以上工业总产值 289.9 亿元，同比下降 9.4%，降幅比 1~5 月扩大 0.7 个百分点，比 1~4 月扩大 2.2 个百分点，比一季度扩大 7.5 个百分点。

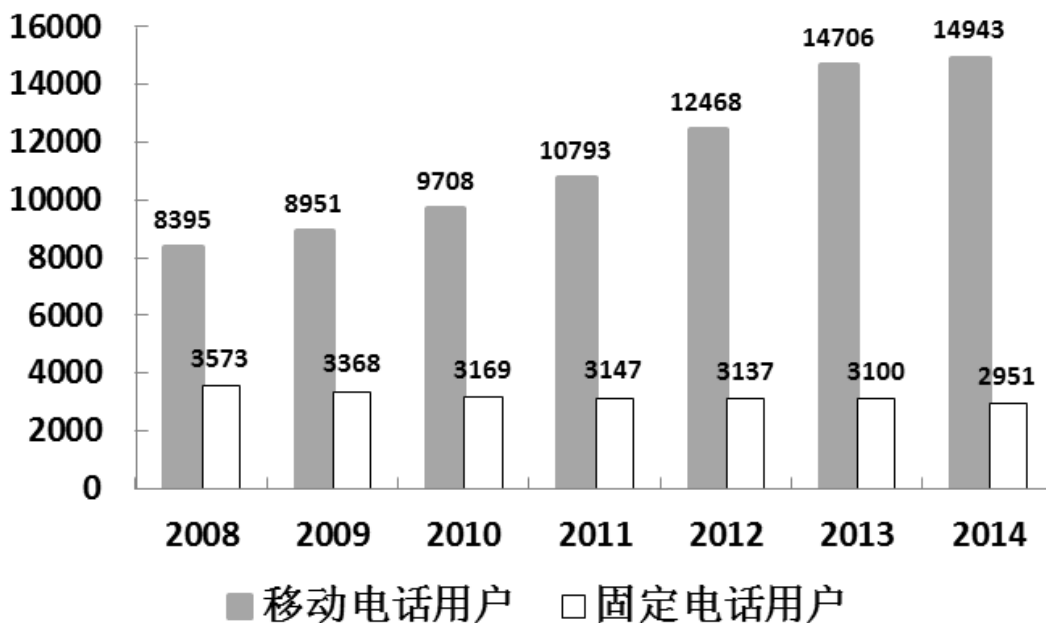
【拓展】（2017 北京）2015 年 1~4 月 A 区完成规模以上工业总产值同比增速约为：

- | | |
|----------|-----------|
| A. 11.6% | B. 7.2% |
| C. -7.2% | D. -11.6% |

【解析】拓展. 要求 1~4 月，找到材料中“同比下降 9.4%，比 1~4 月扩大 2.2 个百分点”，说的是降幅。先不带符号高减低加， $9.4\%-2.2\%=7.2\%$ ，再还原负号，增速为 -7.2%，对应 C 项。【选 C】

2008-2014年某省电话用户数

单位：户



【例 2】（2015 广东）2014 年，移动电话用户数比 2008 年增长约：

- A. 58%
- B. 68%
- C. 78%
- D. 88%

【解析】例 2. 增长+%，判定本题为增长率问题。给了 2014 年和 2008 年的数据，增长率=（现期- 基期）/基期=（14943-8395）/8395=6548/8395，选项差距大，截两位直除，原式化为 6548/84，首位商 7，对应 C 项。【选 C】

【注意】1. 如果对数字敏感， $6548/8395 \approx 3/4 = 75\%$ ，直接锁定 C 项。

2. 如果选项为 49 和 50，首位不相同，但是选项差距小。

【知识点】增长率比较：

1. 识别：增长最快/最慢；增长率最高/最低。
2. 方法： $r = \text{增长量} / \text{基期量} = (\text{现期} - \text{基期}) / \text{基期} = \text{现期} / \text{基期} - 1$ 。
 - （1）当现期/基期 ≥ 2 （明显），用现期/基期比较。
 - （2）当现期/基期 < 2 （不明显），用增长量/基期量比较。

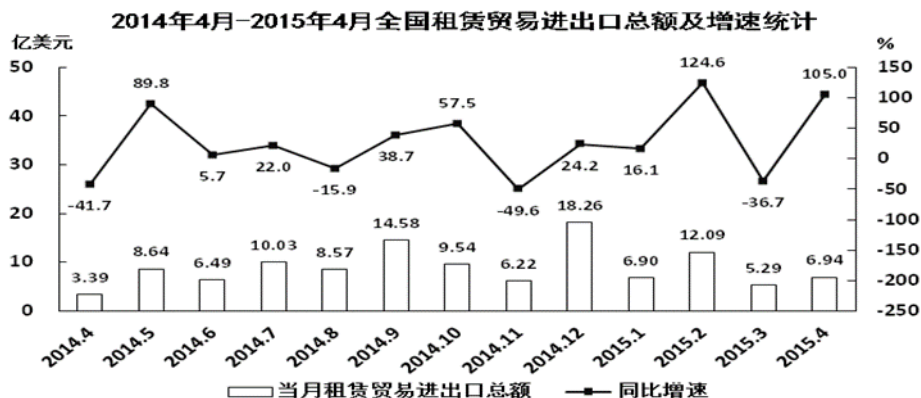
中国新能源汽车产业各类技术专利申请情况表

年份	整车制造	电动机制造	储能装置制造	零部件配件制造	供能装置制造
2000	179	41	134	31	45
2001	225	53	143	30	67
2002	215	91	199	57	88
2003	345	156	272	81	137
2004	424	195	330	134	178
2005	554	323	524	282	267
2006	833	399	541	445	368
2007	994	474	1021	585	391
2008	1317	550	1422	745	462
2009	1389	585	1769	768	410
2010	1854	821	2497	1029	653
2011	2597	1088	3437	1553	831
2012	2603	1176	3277	1564	867
2013	2487	1162	3156	1618	797
2014	2035	807	2326	1232	745
2015	769	303	848	377	315

【例 3】(2017 国考)表中新能源汽车产业零部件配件制造技术专利申请数增速最快的年份为:

- A. 2005 年 B. 2002 年
C. 2014 年 D. 2010 年

【解析】例 3. 问增速最快的年份，为增长率的比较问题，可直接比较现期/基期。2002 年：57/30=2⁻；2005 年：282/134=2⁺；2010 年：1029/768=1⁺；2014 年：1232/1618=1⁻，明显 2005 年最大，对应 A 项。【选 A】



【例 4】（2016 云南）下列月份中，全国租赁贸易进出口总额环比增速最快的是：

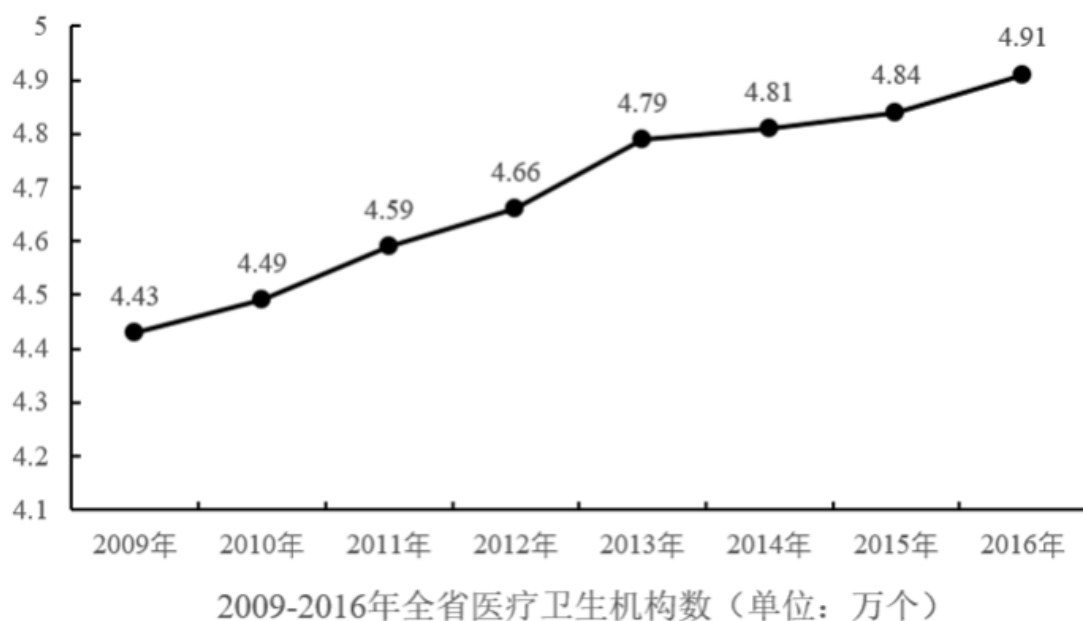
- A. 2014 年 5 月 B. 2014 年 9 月

C. 2014 年 12 月

D. 2015 年 2 月

【解析】例 4. 问“环比增速最快的月份”，本题为环比，与上一个月比较，直接看现期/基期。2014 年 5 月： $8.64/3.39=2^+$ ；2014 年 9 月： $14.58/8.57=1^+$ ；2014 年 12 月： $18.26/6.22=3^-$ ；2015 年 2 月： $12.09/6.90=1^+$ ，环比增速最快的月份为 2014 年 12 月，对应 C 项。【选 C】

【注意】同比是跟上一年比较，比如 2016 年 5 月，同比就是与 2015 年 5 月比；环比看尾巴，如果是 2016 年 5 月，则环比为 2016 年 4 月。



【例 5】（2018 广东）2010~2016 年，全省医疗卫生机构数同比上一年增长率最高的是（ ）年。

A. 2012

B. 2013

C. 2014

D. 2016

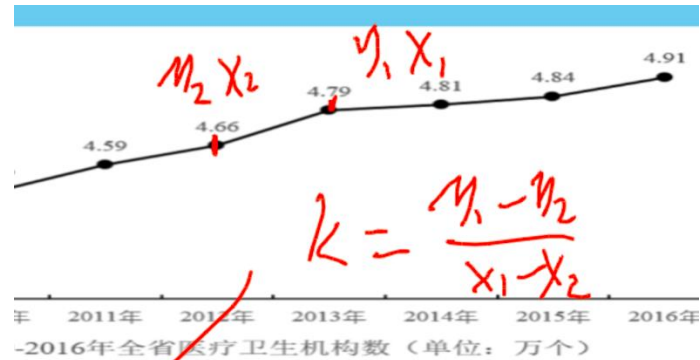
【解析】例 5. 增长率的比较，每年的数值变化不大，现期/基期均为 1 倍多，倍数关系不明显，要用增长量/基期来比较。A 项：2012 年= $(4.66-4.59)/4.59=0.07/4.59$ ；B 项：2013 年= $(4.79-4.66)/4.66=0.13/4.66$ ；C 项：2014 年= $(4.81-4.79)/4.79=0.02/4.79$ ；D 项：2016 年= $(4.91-4.84)/4.84=0.07/4.84$ ，四个分数比较大小，选最大的。

方法一：2013 年的值与 2014 年和 2016 年相比，分子大分母小，可直接排除 C、D 项。比较 A、B 项，横着看速度，分子： $0.13/0.07=2^-$ ，分母几乎不变，

分子变化大，分母看成 1，分子大的分数大，对应 B 项。

方法二：可以一步步秒，四个分数中分母非常接近，分子变化比较大，可以直接看分子，锁定 B 项。【选 B】

【注意】不能看斜率：斜率 $K = (y_1 - y_2) / (x_1 - x_2)$ ，而增长率 $= (y_1 - y_2) / y_2$ ，两者不是一回事，资料分析中要想不出错，就要把斜率忘掉。



东) 2010—2016年，全省医疗卫生机构数同比上一年增

$$r = \frac{y_1 - y_2}{y_2}$$

【答案汇总】1-5: DCACB

三、特殊增长率

间隔增长率

1. 范围：今年比前年，本月比上上个月等（中间间隔了一期）。
2. 公式： $r_{\text{间}} = r_1 + r_2 + r_1 * r_2$ 。
3. 计算 $r_1 * r_2$ 的方法：
 - (1) 当 $|r_1|$ 和 $|r_2|$ 均小于 10% 时，一般可忽略 $r_1 * r_2$ 。
 - (2) 不能忽略时：一个不变、另一个百分化。
 - (3) 注意结合选项。

【知识点】间隔增长率：

1. 范围：今年比前年，本月比上上个月（中间间隔了一期）。

2. 公式: $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

3. 速算技巧:

(1) 结合选项排除;

(2) r_1 、 r_2 均小于 10%, r_1*r_2 可以忽略。

(3) 特殊分数。比如 $36%*25%=36%*(1/4)=9%$; $36%*20%=36%*0.2=7.2%$ 。

4. 间隔的运用:

(1) 题型识别: 中间隔一年, 求间隔增长率/倍数/基期量。

(2) 公式:

①间隔增长率: $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

②间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$;

③间隔基期量=现期量/ $(1+r_{\text{间}})$

2015 年全国共建立社会捐助工作站、点和慈善超市 3.0 万个, 比上一年减少 0.2 万个, 其中: 慈善超市 9654 个, 同比下降 5.1%。全年共接收社会捐赠款 654.5 亿元, 其中: 民政部门接收社会各界捐款 44.2 亿元, 各类社会组织接收捐款 610.3 亿元。全年民政部门接收捐赠衣被 4537.0 万件, 捐赠物资价值折合人民币 5.2 亿元。全年有 1838.4 万人次困难群众受益, 同比增长 8.5%, 增长率较上一年下降 27.5 个百分点。

【例 1】(2017 联考 A) 2015 年受益的困难群众较 2013 年增长约:

A. 47.6%

B. 40.4%

C. 34.5%

D. 27.6%

【解析】例 1. 2015 年和 2013 年中间间隔一年, 增长+%, 为间隔增长率问题。 $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2$, 已知 2015 年增长率为 8.5%, 2014 年增长率为 $8.5%+27.5%=36%$, 代入公式: $8.5%+36%+8.5%*36%$, $8.5%+36%=44.5%$, $8.5%*36%>0$, 直接可排除 B、C、D 项, 对应 A 项。【选 A】

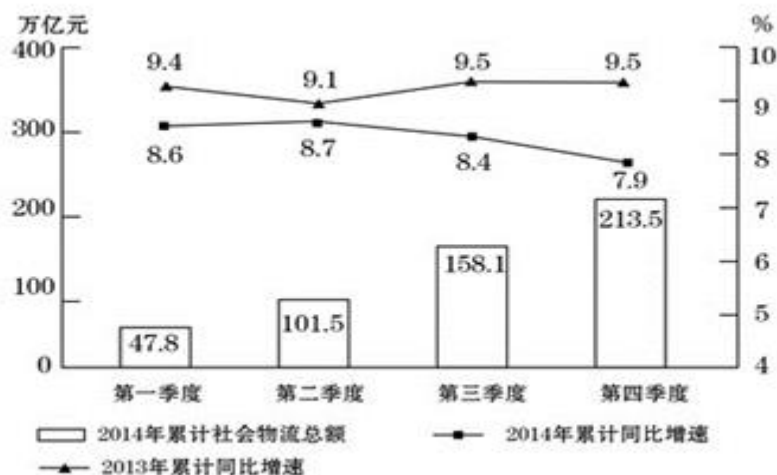
2017 年上半年医药工业规模以上企业实现主营业务收入 15314.40 亿元, 同比增长 12.39%, 增速较上年同期提高 2.25 个百分点。各子行业中, 增长最快的是中药饮片加工, 化学药品制剂、中成药、制药设备的增速低于行业平均水平。

【例 2】（2017 新疆）在医药工业规模以上企业实现主营业务收入上，2017 年上半年约是 2015 年上半年的（ ）。

- A. 1.13 倍 B. 0.13 倍
C. 1.24 倍 D. 0.24 倍

【解析】例 2. 2017 年和 2015 年中间间隔一年，求间隔倍数，间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ ，重点还是计算间隔增长率。已知 2017 年增长率为 12.39%，增速较上年同期提高 2.25 个百分点，可得 2016 年增长率为 $12.39\%-2.25\%=10.14\%$ ， $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2=12.39\%+10.14\%+12.39\%\times 10.14\%\approx 22.53\%+1.2\%$ ，倍数 $\approx 23.7\%+1=1.237$ ，对应 C 项。【选 C】

【注意】考场思维：已知 $r_1=12.39\%$ ， $r_2=10\%$ ，可得 $r_1+r_2>20\%$ ，倍数= $r+1$ ，直接对应 C 项。



【例 3】（2016 国考）2012 年上半年全国社会物流总额约为多少万亿元？

- A. 75
B. 86
C. 93
D. 102

【解析】例 3. 给的数据是 2014 年、2013 年，问 2012 年，求的是间隔，问的是具体量，因此求的是间隔基期， $\text{间隔基期} = \text{现期} / (1 + r_{\text{间隔}})$ ， $r_{\text{间隔}} = r_1 + r_2 + r_1 * r_2$ ，要找的是上半年的量，好像没有直接给，但是给的数据都是累计，因此第二季度的累计数据其实就是上半年的数据，代入数据， $r_1 + r_2 + r_1 * r_2 = 8.7\% + 9.1\% + 8.7\% * 9.1\%$ ， r_1 和 r_2 均小于 10%，因此忽略 $r_1 * r_2$ ， $r_{\text{间隔}} \approx 8.7\% + 9.1\% = 17.8\%$ ， $\text{基期量} = \text{现期量} / (1 + r) = 101.5 / (1 + 17.8\%)$ ，看选项，选项首位不同，差距大，截两位计算，原

式转化为 $101.5/12$ ，首位商 8，对应 B 项。【选 B】

【注意】累计陷阱不能忘。

年均增长率

1. 识别：年均增长最快、年均增速排序。
2. 公式： $(1+r)^n = \text{现期}/\text{基期}$ （ n 为现期和基期的年份差）。
3. 比较技巧： n 相同，直接比较现期/基期。

【知识点】年均增长率（看起来很唬人，其实很简单，一般只考比较）：

1. 公式：基期量 $\times (1+r_{\text{年}})^n = \text{现期量} \rightarrow (1+r_{\text{年}})^n = \text{现期量}/\text{基期量}$ （ n 为现期和基期的年份差）。考试考查 n 相同的时候比较年均增长率谁大谁小。

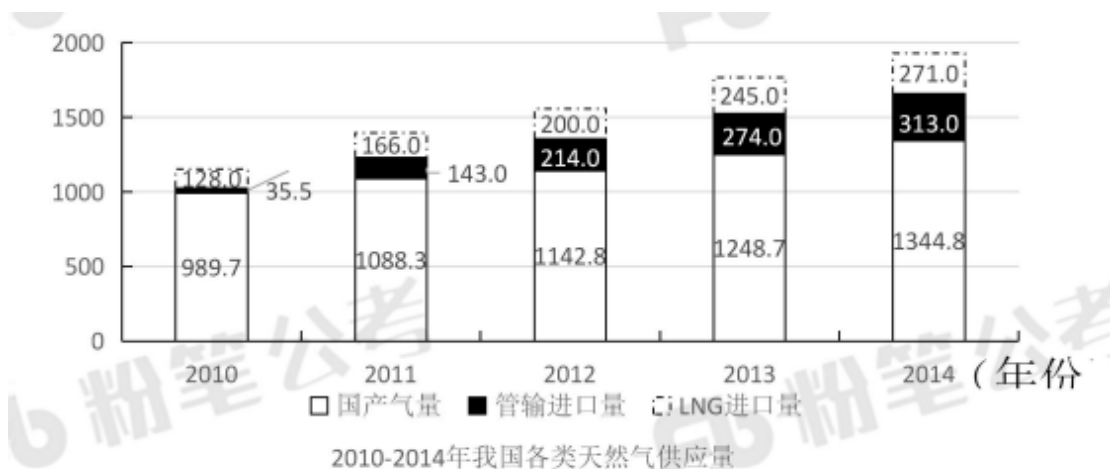
2. 比较技巧： n 相同， 1 也相同，唯一的区别在于现期和基期，直接比较现期量/基期量。

3. 年均增长类问题年份差的确定：

（1）一般情况（除江苏外）——2011 年～2015 年：年份差为 4；基期：2011 年；现期：2015 年。

（2）五年规划（全国都一样）——十二五期间（2011 年～2015 年）：年份差为 5（基期往前推一年）；基期：2010 年；现期：2015 年。

（3）江苏省考——2011 年～2015 年：年份差为 5（基期往前推一年）；基期：2010 年；现期：2015 年。（了解即可，考广东不用管江苏）



【例 4】（2017 广州）2010～2014 年，我国各类天然气供应量年均增速由高

到低排列正确的是（ ）。

- A. 管输进口量、LNG 进口量、国产气量
- B. 国产气量、LNG 进口量、管输进口量
- C. 国产气量、管输进口量、LNG 进口量
- D. LNG 进口量、国产气量、管输进口量

【解析】例 4. 出现年均增速，年均增长率问题， $(1+r)^n = \text{现期/基期}$ ， n 相同，直接比较现期/基期，LNG 进口量的为：271/128=2.0⁺；管输进口量为：313/35.5=8.0⁺；国产气量的为：1344.8/989.7=1.0⁺。因此管输进口量最大，从高到低排序，只能排在最左边，对应 A 项。【选 A】

中国新能源汽车产业各类技术专利申请情况表

单位：件

年份	整车制造	电动机制造	储能装置制造	零部件配件制造	供能装置制造
2000	179	41	134	31	45
2001	225	53	143	30	67
2002	215	91	199	57	88
2003	345	156	272	81	137
2004	424	195	330	134	178
2005	554	323	524	282	267
2006	833	399	841	445	368
2007	994	474	1021	585	391
2008	1317	550	1422	745	462
2009	1389	585	1769	768	410
2010	1854	821	2497	1029	653
2011	2597	1088	3437	1553	831
2012	2603	1176	3277	1564	867
2013	2487	1162	3156	1618	797
2014	2035	807	2326	1232	745
2015	769	303	848	377	315

【例 5】（2017 国考）能够从上述资料中推出的是：

- A. 2000～2015 年间，五种技术专利中申请数年均增速最快的是零部件配件制造

【解析】例 5. 问年均增速谁最高，因此是年均增长率的比较， $(1+r)^n = \text{现期/基期}$ ，由于 n （年份差）相同，1 也相同，只需要比较现期/基期，找数据，零部件制造的现期为 377，基期为 31，则 $377/31 > 10$ 倍，观察发现其余专利均不足 10 倍，故 A 项正确。【选 A】

- C. 大于 8.6%且小于等于 10% D. 大于 10%

【解析】例 6. 求的是第二季度，题目给了上半年（10%）和第一季度，上半年比一季度增幅扩大 1.4 个百分点，高减低加，一季度增长率=10%-1.4%=8.6%，上半年增速为第一季度和第二季度增速的混合增速，因此是混合增长率的问题，根据“混合居中”，可得 $8.6\% < 10\% < \text{第二季度增速}$ 。即 2017 年第二季度同比增速的范围是大于 10%。【选 D】

$$\begin{array}{c}
 (-) + (=) = \text{上半年} \\
 8.6\% \quad \quad \quad 10\% \quad \quad \quad > 10\% \\
 \text{---} \quad \quad \quad \text{---} \quad \quad \quad \text{---} \\
 (-) \quad \quad \quad \text{上半年} \quad \quad \quad (=)
 \end{array}$$

2016 年 1 季度全国规模以上文化及相关产业企业营业收入

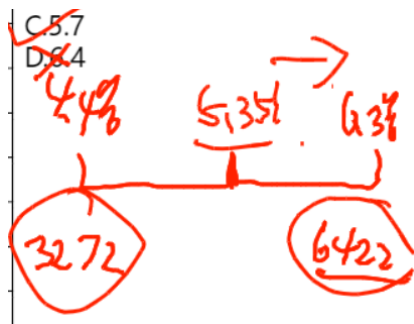
	收入（亿元）	增速（%）
总计	16719	8.6
按产业分：		
其中：新闻出版发行服务	579	13.9
广播电影电视服务	325	24.2
文化艺术服务	54	25.0
文化信息传输服务	1131	27.8
文化创意和设计服务	2041	12.2
文化休闲娱乐服务	223	25.0
工艺美术品的生产	3272	4.4
文化产品生产的辅助生产	1828	7.6
文化用品的生产	6422	6.3
文化专用设备的生产	844	3.1

【例 7】（2017 山东）合并计算 2016 年 1 季度营业收入最高的两个产业，其营业收入总体增速最接近以下哪个数字？

- [illegible]

【解析】例 7. 先找哪两个产业营业收入最高，可得为工艺美术品的生产和文化用品的生产，两者合并计算等于总体，也是一个混合，根据“混合居中”，部分的增长率 6.3%（对应量为 6422）和 4.4%（对应量为 3272）写两边，整体放中间，整体在 4.4%和 6.3%之间，排除 A、D 项；往量大的偏，中间是 $(4.4\%+6.3\%)/2=5.35\%$ ，偏向量大的 6.3%，因此混合整体在 5.35%~6.3%之间，对应 C 项。

【选 C】



【注意】万一两个选项都符合可以用线段法，线段法明天（强化冲刺-数资2）讲。

广东 2013 年分地区分产业固定资产投资结构情况表 单位: 亿元

指标名称	珠三角		粤东		粤西		粤北	
	完成投资	比去年 增长%	完成投 资	比上年 增长%	完成投 资	比上年 增长%	完成投 资	比上年 增长%
第一产业	92.74	10.4	63.03	34.6	105.9	41	92.47	36.1
第二产业	4431.69	6.5	1132.53	22.3	867.03	37.9	914.81	20.2
第三产业	11532.46	18.5	1134.22	23.5	981.84	38.9	1409.81	24.8

【例 8】（2014 广东）2013 年，珠三角完成投资比上年增长约（ ）。

- A. 6.4% B. 14.9%
- C. 23.2% D. 30.5%

【解析】例 8. 问珠三角，没有给总体，但是给了第一、第二和第三产业，要

把三个产业进行混合，看到三个部分不要害怕，记住总体比最小的大，比最大的小即可，因此总体在 6.5% 和 18.5% 之间，观察选项，直接秒选 B 项。【选 B】

2017年第四季度与去年同期相比东、中、西部市场供需变化情况

区域	市场用人需求		求职人数	
	增加量（万人）	增长率（%）	增加量（万人）	增长率（%）
东部	15	7.1	-12.2	-6.2
中部	0.5	0.4	-0.4	-0.4
西部	0.1	0.2	-4.7	-7.4

【拓展】(2018 广东) 2017 年第四季度求职总人数比 2016 年第四季度下降了约 ()。

- [illegible]

【解析】拓展. 四季度混合，没有给总体，但是给了东部、中部和西部，三者相加等于总体，混合增长率，不用害怕，记住总体比最小的大，比最大的小，因此总体在-7.4%和-0.4%之间，只有A项在他们之间，对应A项。【选A】

【答案汇总】 6-8: DCB

四、增长量

1. 增长量=现期量-基期量=现期量/（1+r）*r。
2. 年均增长量：（现期量-基期量）/年份差。
3. 计算：增长率百分化， $|r|=1/n$ ，增长量=现期/（n+1）；减少量=现期/（n-1）。
4. 比较：（1）增长量=现期-基期；
（2）增长量=现期量/（1+r）*r；口诀：大大则大，一大一小百分化。

【知识点】增长量计算:

1. 题型识别：增长+具体单位（人/元/吨）。
2. 考查形式：
 - （1）给现期量、基期量：增长量=现期量- 基期量。
 - （2）已知现期、增长率，求增长量：

①公式：增长量=现期/（1+r）*r；公式比较复杂，如果现期是100，增长率为33.3%，计算为 $100/(1+33.3\%)*33.3\%$ ，太复杂。

②速算：

a. 增长率百分化分， $|r|=1/n$ ； $33.3\%\approx 1/3$ 。

b. 增长量=现期/（n+1）；减少量=现期/（n-1）。 $100/(3+1)=100/4=25$ 。

3. 百分化分：

（1）记忆方式：

$1/2=50\%$ ， $1/4=25\%$ ， $1/8=12.5\%$ ， $1/16=6.25\%$ 。横着全是一半。

$1/3\approx 33.3\%$ ， $1/6\approx 16.7\%$ ， $1/12\approx 8.3\%$ 。横着全是一半。

$1/5=20\%$ ， $1/10=10\%$ ， $1/20=5\%$ 。横着全是一半。

$1/7\approx 14.3\%$ ， $1/14\approx 7.1\%$ 。7变14、14变7。

$1/9\approx 11.1\%$ ， $1/11\approx 9.1\%$ 。9变11、11变9。

$1/13\approx 7.7\%$ ， $1/15\approx 6.7\%$ 。记住。

$1/17\approx 5.9\%$ ， $1/18\approx 5.6\%$ ， $1/19\approx 5.3\%$ 。记住5.369，记一个数字把三个百分化分全记住。

注：把百分化分写在手上，记不住不许擦。

（2）增长率百分化分之放缩法：利用与背过的百分数的倍数关系，实现百分化分。

练习：① $2.5\%=?$ $25\%=1/4$ ， $2.5\%=1/40$ ；

② $1.43\%=?$ $14.3\%=1/7$ ， $1.43\%=1/70$ ；

③ $67\%=?$ $6.7\%=1/15$ ， $67\%=1/1.5$ 。

（3）增长率百分化分之取中法：如果遇到百分数左右难取舍，且选项差距接近，取中即可。

练习：① $15.4\%=?$ 在 $14.3\%=1/7$ 和 $16.7\%=1/6$ 之间，为 $1/6.5$ 。

② $18.5\%=?$ 在 $20\%=1/5$ 和 $16.7\%=1/6$ 之间，为 $1/5.5$ 。

珠江水系 2013~2014 客货运输量

		一季度	二季度	三季度	四季度
货运量 (单位: 亿吨)	2013 年	1.4	1.5	1.6	1.7
	2014 年	1.6	1.7	1.9	1.9
货运周转量 (单位: 亿吨公里)	2013 年	288	322.6	342.4	397.9
	2014 年	312.9	338.8	367.9	442.5
客运量 (单位: 万人)	2013 年	342	370	442	442
	2014 年	335	387	443	440
客运周转量 (单位: 亿吨公里)	2013 年	1.9	2	2.3	2.3
	2014 年	1.9	2.1	2.3	2.3

【例 1】（2015 广东）珠江水系 2014 年货运量比 2013 年多多少亿吨：

- [illegible]

【解析】例 1. 增加之后有单位，是一个增长量的题目，不建议把 2014 年全部季度加起来减去 2013 年全部季度加起来，太复杂了，可以把各季度分别减完以后再做加法，得到 $(1.6-1.4) + (1.7-1.5) + (1.9-1.6) + (1.9-1.7) = 0.2+0.2+0.2+0.3=0.9$ 亿吨。【选 B】

2016年,该省小微服务业样本企业实现营业收入80.1亿元,同比增长15.4%,高于规模以上重点服务业企业8.2个百分点,增速比上年回落0.6个百分点。

【例 2】(2017 广东) 2016 年, 该省小微服务业样本企业的营业收入比 2015 年大约多多少亿元?

- A. 5.3
B. 10.7
C. 12.3
D. 23.0

【解析】例 2. 增加了多少亿元，是一个增长量的问题，给了现期和增长率，要用百分化进行计算，15.4%在 14.3%=1/7 和 16.7%=1/6 之间，因此对应 1/6.5， $15.4\% \approx 1/6.5$ ，现期/(n+1)=80.1/(6.5+1)，首位商 1，次位商 0，对应 B 项。

【选 B】

按收入来源分，2017 年上半年，全国居民人均工资性收入 7435 元，增长 8.6%，占全国居民人均可支配收入的比重为 57.5%；人均经营净收入 2117 元，增长 5.9%，占全国居民人均可支配收入的比重为 16.4%；人均财产净收入 1056 元，增长 9.6%，占全国居民人均可支配收入的比重为 8.2%；人均转移净收入 2324 元，增长 11.9%，占全国居民人均可支配收入的比重为 18.0%。

【拓展】（2018 联考）2017 年上半年，人均财产净收入比上年约增加多少元？

- A. 92 B. 102
C. 112 D. 122

【解析】拓展. 增长率 9.6% 在 $9\% = 1/11$ 和 $10\% = 1/10$ 之间，为 $1/10.5$ ，则现期 / (n+1) = $1056/11.5$ ，商不到 1，对应 A 项。【选 A】

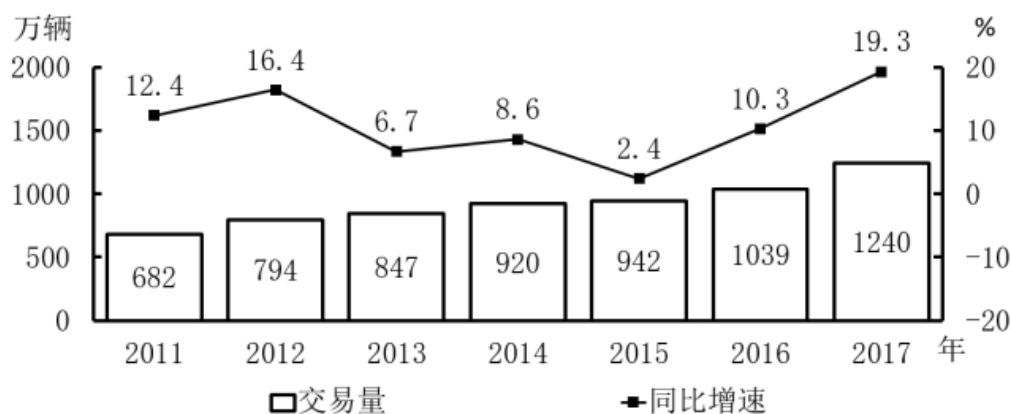
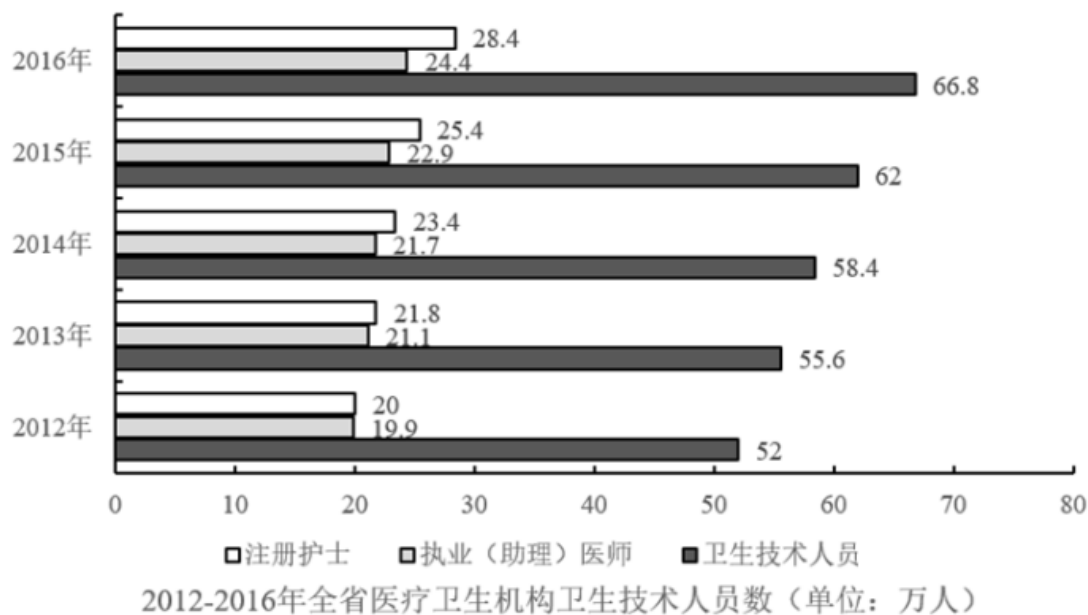


图1 2011~2017年全国二手车交易量及同比增速

【例 3】（2019 国考）2011~2017 年，全国二手车交易量同比增量低于 80 万辆的年份有几个？

- A. 3 B. 4
C. 5 D. 7

【解析】例 3. 同比增量，增长量低于 80 万，最简单的可以直接用减法计算，2012 年 = $794 - 682 > 80$ 万辆，排除；2013 年 = $847 - 794 < 80$ 万辆，满足；2014 年 = $920 - 847 < 80$ 万辆，满足；2015 年 = $942 - 920 < 80$ 万辆，满足；2016 年 = $1039 - 942 > 80$ 万辆，排除；2017 年 = $1240 - 1039 > 80$ 万辆，排除。注意此时不能选 A 项，



【例 5】（2018 广东）2013～2016 年，全省医疗卫生机构平均每年较上一年增加执业（助理）医师约（ ）万人。

- A. 0.9 B. 1.1
C. 1.7 D. 2.1

【解析】例 5. 仔细读题，2013 年到 2016 年，年份没有问题，问的是“每年较上一年”，2013 年较上一年是跟 2012 年比，因此要把 2012 年带上，要往前数一年。基期变成 2012 年，因此年均增长量=（现期量- 基期量）/年份差=（24.4-19.9）/4=4.5/4≈1.1 万人。【选 B】

【注意】有“较上一年”，基期往前推一年。

【知识点】增长量比较：

1. 识别：增长最多/最少、下降最多/最少。

2. 公式：

（1）增长量=现期- 基期（柱形图中可以直接看高度差）。

（2）增长量=现期/（1+r）*r（口诀：大大则大，一大一小百化分）。

3. 给现期量、r，比较增长量大小：

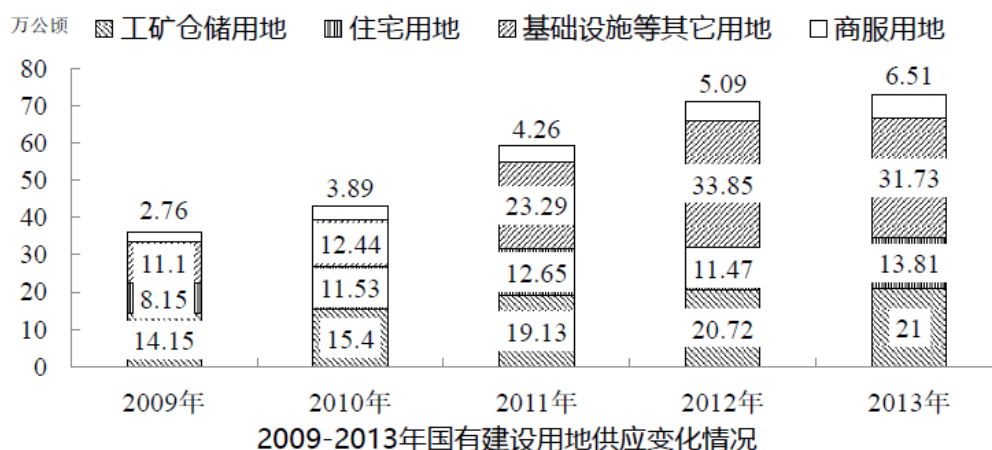
（1）现期量大，同时 r（正值）也大，则其增长量大；现期量大，同时|r|（负值）也大，则其减少量大。

（2）一大一小：百化分计算。

引例 1：2017 年，我有 200 亿，同比增长 25%，小马有 110 亿，同比增长 10%，则 2017 年谁的增长量大？我现期量大，增长率也大，因此是我的增长量大。

引例 2：2017 年，我有 200 亿，同比下降 25%，小马有 110 亿，同比下降 10%，则 2017 年谁的减少量大？我现期量大，下降率大，减少量大，大大则大。

引例 3：2017 年，我有 200 亿，同比增长 25%，小马有 110 亿，同比增长 50%，则 2017 年谁的增长量大？我的现期量大，增长率小，小马的现期量小，但是增长率大，因此一大一小百化分， $25\% = 1/4$ ， $200/5 = 40$ ， $50\% = 1/2$ ， $110/3 = 30^+$ ，因此 $200/5 > 110/3$ 。

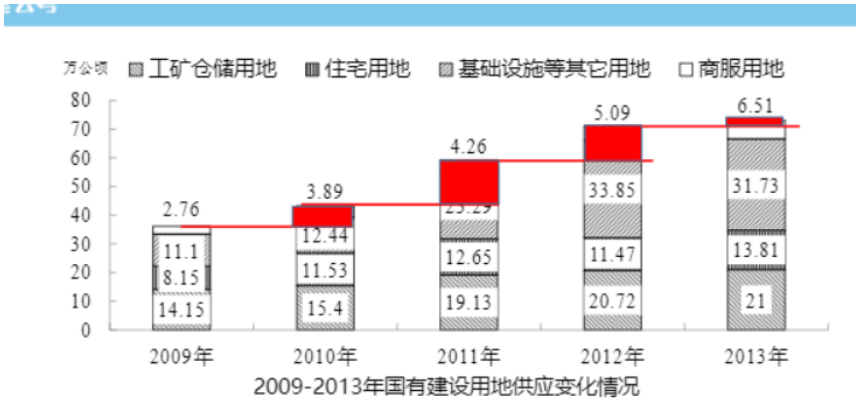


【拓展】（2015 山东）以下几个年份中，国有建设用地供应面积同比增量最多的年份是：

- A. 2010
- B. 2011
- C. 2012
- D. 2013

【解析】拓展. 考试的图一定是精准的，因此高度差反映了增长量的差距，两个柱子之间的差距就是增长量。国有建设用地，所有项目都是国家的，因此要把所有用地相加，相加计算太复杂，既然给了图，可以用瞪眼大法，观察柱状图，发现 2011 年的高度差最大，因为图形必然精确，所以 2011 年的增长量也最大。

【选 B】



2017年4月份社会消费品零售总额及同比增速

	4月		1-4月	
	金额（亿元）	增速（%）	金额（亿元）	增速（%）
社会消费品零售总额	27278	10.7	113102	10.2
其中：限额以上单位消费品零售额	12253	9.2	49765	8.2
按经营地分				
城镇	23483	10.4	96881	9.9
乡村	3795	12.6	16221	12.1
按消费类型分				
餐饮收入	2886	11.1	12082	10.9
其中：限额以上单位餐饮收入	721	8.0	2932	7.5
商品零售	24392	10.6	101020	10.1
其中：限额以上单位商品零售	11532	9.3	46832	8.3
其中：粮油、食品类	1174	12.6	5119	10.9
饮料类	175	14.2	708	13.0
烟酒类	310	8.9	1507	9.6
服装鞋帽、针纺织品	1126	10.0	4779	7.1
化妆品	176	7.7	784	9.4
金银珠宝	229	7.5	1028	7.8
日用品	414	8.0	1736	8.4
家用电器和音像器材	729	10.2	2758	8.6
中西药品	742	12.6	2894	11.2
文化办公用品	240	3.8	1006	12.0
家具	229	13.9	850	12.9
通讯器材	316	6.1	1322	9.8
石油及制品	1610	12.1	6330	12.8
汽车	3136	6.8	12402	3.4
建筑及装潢材料	265	13.4	957	14.4

【例 6】（2018 山东）2017 年 4 月份，表中各类商品限额以上单位零售额同比增量最多的是：

- A. 服装鞋帽、针纺织品
- B. 石油及制品
- C. 汽车
- D. 家用电器和音像器材

【解析】例 6. 问同比增长量最大，判断大小两种方法，大大则大，一大一小百化分。大大则大可以直接看，不用算，因此先选基准，这个基准尽量现期量大，增长率也大，用这个数进行排除，发现 B 项石油及制品的现期量和增长率大，用其作为基准，发现其现期量和增长率比 A、D 项都大，因此排除 A、D 项。B 项和 C 项比较，一大一小百化分，石油及制品 $r=12.1\% \approx 1/8$, $1610/9 \approx 180^-$; 汽车 $r=6.8\% \approx 1/15$, $3136/16 \approx 200^-$ ，因此汽车的增长量更大，对应 C 项。【选 C】

	4月	
	金额 (亿元)	增速 (%)
A.服装鞋帽、针纺织品	1126	10.0
D.家用电器和音像器材	729	10.2
B.石油及制品	1610	12.1
C.汽车	3136	6.8

【答案汇总】1-5: BBBB; 6: C

第二节 比例相关

【注意】比例相关：比重、平均数、倍数、比值。

一、现期比例

1. 现期比重、平均数、倍数、比值。
2. 识别：
 - (1) 时间与材料时间一致。
 - (2) 比重：占、比重；平均数：平均、每；倍数：倍。
3. 公式：A/B。

【知识点】现期比重：比重指部分在总体中占的比率。

1. 题型识别：问题时间与材料一致，占，比重。

2. 公式：比重=部分/总体=A/B。

3. 考查形式：

(1) 已知部分和总体，求比重，比如班级中有 100 人，其中女生有 60 人，女生人数的比重为 $60/100=60\%$ 。

(2) 已知部分和比重，求总体。

(3) 已知总体和比重，求部分，比如已知总人数为 100 人，部分所占比重为 60%，则部分= $100*60\%=60$ 人。

2014 年，全国汽车产销分别是 2372 万辆和 2349 万辆，同比增长 7.3% 和 6.9%。汽车销售排名前十位的企业集团销售合计为 2107.7 万辆，比上年同期增长 8.9%，高于全行业增速 2 个百分点。

【例 1】（2015 广东）2014 年汽车销量排名前十位的企业集团销量占汽车销售总量的：

A. 89.7%

B. 88.9%

C. 73.4%

D. 67.5%

【解析】例 1. 题干和材料的时间都是 2014 年，是现期问题，问排名前十位的占汽车销售总量，是现期比重问题。“占”前/“占”后=部分/总体，列式： $2107.7/2349$ 。观察选项差距，A、B 项首位相同，次位差小于首位，则选项差距小，截三位，计算 $2107.7/235$ ，首位商 8，第二位商 9，第三位商 7，对应 A 项。

【选 A】

【注意】1. 计算 $2107.7/235$ 的时候，首位想商 9，非常接近 9，但是商不到 9，比 90% 小一点点，大胆猜 A 项，也是可以的，但是有一定的风险。最准确的做法是算结果的前三位为 897，锁定 A 项。

2. 有同学问 2372 为什么不算，注意看清题意，2372 和 2349 是产销，一个是产量，一个是销量，找销量，不找产量。

示范片自来水建设：首批示范片中有 326 个自然村实现通自来水，占 86.9%。第二批 391 个自然村中，有 67.0% 的自然村实现通自来水。

【例 2】（2016 广东）第二批示范片的自然村中，实现通自来水的约有（ ）

个。

- A. 256 B. 262
C. 267 D. 273

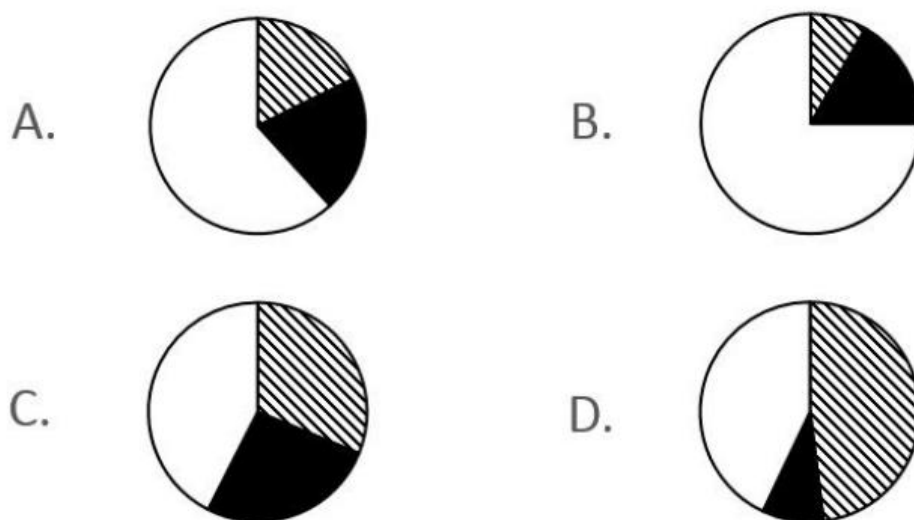
【解析】例 2. 第二批 391 个自然村中，有 67.0% 的自然村实现通自来水，列式： $391 \times 67\% \approx 391 \times \frac{2}{3} \approx 130.3 \times 2 = 260.6$ ，最接近的是 B 项。【选 B】

2015~2016 年中国生活服务电商市场交易规模统计表

单位：亿元

	2015 年	2016 年
在线餐饮外卖市场	530.6	1761.5
移动出行市场	999.0	2038.0
在线旅游市场	4487.2	6138.0

【例 3】（2018 国考）以下哪项最能准确描述 2016 年生活服务电商市场中，三个不同细分市场交易规模同比增量的比例关系？



【解析】例 3. 求同比增量，在线餐饮外卖市场： $1761.5 - 530.6 \approx 1200$ ①；移动出行市场： $2038 - 999 \approx 1000$ ②；在线旅游市场： $6138 - 4487.2 \approx 1650$ ③。①+② > ③，①+②在图中应该过半，A、B 项不符合，排除。①和②的差距不大，排除 D 项，对应 C 项。【选 C】

【注意】1. 十二点钟原则：

(1) 所有的图例在图中的排布是从 12 点钟方向开始，顺时针依次排布的，比如 12 点钟方向开始，顺时针第一个是在线餐饮外卖市场，第二个是移动出行市场，第三个是在线旅游市场。饼状图反映的是占总体的比重，反映到图中就是占圆的份额。

(2) 思路：①有总体：看特殊比重（特殊分数）。

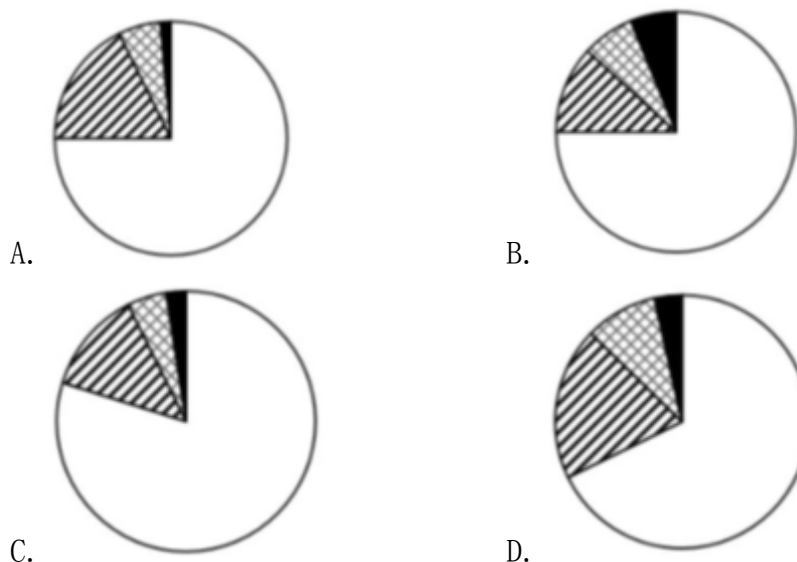
②无总体：看内部明显倍数关系（也可先看最大、最小来排除）。

2. 要看清题意，看清是问同比增量。

2016 年 1 季度全国规模以上文化及相关产业企业营业收入

	收入（亿元）	增速（%）
总计	16719	8.6
按区域分：		
其中：东部地区	12528	7.9
中部地区	2825	12.7
西部地区	1130	10.6
东北地区	237	-5.0

【拓展】（2017 山东）以下哪个饼图能够最准确地反映全国各地区 2016 年 1 季度规模以上文化及相关产业营业收入的比重关系？



【解析】拓展. 根据 12 点原则，顺时针依次按东部地区、中部地区、西部地区、东北地区排布。本题有总量（16719），观察数据， $12528/16719 \approx 12/16 = 3/4$ ，还剩 $1/4$ ，图中应存在一个直角，排除 C、D 项。再看中部地区、西部地区、东北

多少，只用看首位是不是能商 4，或者倒过来乘一下，看 $400 \times B$ 会不会超过总量 A，如果超过，就不符合 $A/B > 400$ 。

2. 本题是否需要考虑单位？所有的量级都一样，不用考虑单位。

2013年全国1~5月保险业经营状况

	经营状况 (亿元)					5月同比 增速 (%)
	1月	2月	3月	4月	5月	
保险保费收入	2012	1382	1756	1316	1277	10
1.财产险	612	339	562	530	500	12
2.人身险	1400	1043	1195	786	777	9
保险赔付支出	501	447	540	505	487	32
1.财产险	281	194	255	254	266	16
2.人身险	220	252	285	252	220	58
业务及管理费	185	166	195	189	190	21

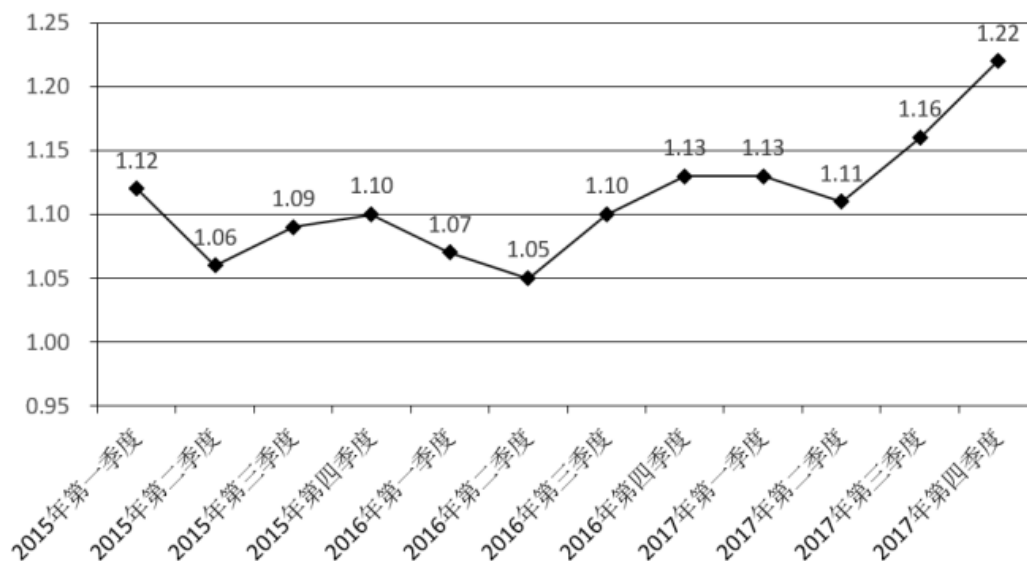
【拓展】（2014 联考）2013 年 1~5 月，保险业平均每月业务及管理费用约为多少亿元？

- A. 180
- B. 185
- C. 190
- D. 195

【解析】拓展. 求平均值，采用削峰填谷的方法。有峰有谷，求平均，先假设一个数为平均，可以定 180 为基准（在中间且好算的数据），五个数和 180 的差分别是+5、-14、+15、+9、+10，五个月多了 $5-14+15+9+10=25$ ，每个月多 5，平均值= $180+5=185$ 。【选 B】

【注意】削峰填谷：1. 选基准，标峰谷。

2. 峰谷求和除个数，加上基准的平均。



2015年第一季度—2017年第四季度岗位空缺与求职人数比率变化趋势

【例 5】（2018 广东）2015～2017 年，各季度的岗位空缺与求职人数比率的平均值约为（ ）。

- A. 1.07
- B. 1.09
- C. 1.11
- D. 1.13

【解析】例 5. 时间是 2015～2017 年，一共三年，每年有 4 个季度，每个季度的数都加起来再除，花费时间多，用削峰填谷法。选基准，找中间且好算的数据，比如定 1.1 为基准，每个数和基准的差分别约为：0.02、-0.04、-0.01、0、-0.03、-0.05、0、+0.03、+0.03、+0.01、+0.06、+0.12，所有差加和为 0.14，3 年一共有 12 个季度，则每个季度多了 $0.14/12 \approx 0.01$ ， $1.1+0.01=1.11$ ，对应 C 项。【选 C】

【知识点】倍数与增长倍数：

1. A 是 B 的几倍： A/B 。

2. A 比 B 高（增长/多）几倍： $A/B-1$ 。比如一个班中，行测好的有 400 人，申论好的有 100 人，问行测好的比申论好的多几倍？答：倍数= $400/100=4$ 倍，多了 $(400-100)/100=3$ 倍。

3. A 超过 B 的 n 倍： $A > B \times n$ ，超过就是大于。A 超过 B 的 2 倍，即 $A > 2B$ 。

2016 年广东民营经济各产业增加值

类型	增加值（亿元）	增速（%）
第一产业	3631.01	3.0
第二产业	17306.17	9.2
第三产业	21641.58	7.6

【例 6】（2017 广东）2016 年广东民营经济第二产业实现的增加值约是第一产业的（ ）倍。

- A. 4.11 B. 4.32
C. 4.77 D. 5.17

【解析】例 6. 问“是多少倍”，直接除，第二产业/第一产业=17306.17/3631.01，选项 A、B 项首位相同，次位差小于首位，差距小，截三位，计算 17306.17/363，首位商 4，排除 D 项。363*4=1452，1730-1452=278，计算 2786/363，商 1（A 项）太小，商 3（B 项）是不够的，排除 A、B 项，C 项正确。【选 C】

$$\begin{array}{r} 4 \\ 363 \overline{) 17306} \\ \underline{1452} \\ 2786 \end{array}$$

【注意】边看边算，结合选项。

【答案汇总】1-5：ABCCC；6：C

二、基期比例

1. 识别：时间在材料时间之前。
2. 公式： $A/B * (1+b) / (1+a)$ 。
3. 计算技巧：先计算 A/B，再根据 $(1+b) / (1+a)$ 与 1 的大小结合选项排除。

【知识点】基期比例：

1. 题型识别：问题时间在材料之前，比重、平均数、倍数。

2. 公式: $A/B * [(1+b) / (1+a)]$; A: 分子; B: 分母。a: 分子的增长率;
b: 分母的增长率。

3. 速算：先算现期比例，再看 $(1+b)/(1+a)$ 大于 1 或小于 1 结合选项排除答案。

2014年1-11月我国货物运输情况

	11月	同比增速 (%)	1-11月	同比增速 (%)
货物运输总量 (亿吨)	39.3	7.1	393.2	7.3
其中：铁路 (亿吨)	3.2	-6.5	35.0	-3.2
公路 (亿吨)	30.7	8.6	303.6	8.8
水运 (亿吨)	5.4	7.6	54.5	6.8
民航 (万吨)	55.5	3.4	538.0	5.7
货物周转总量 (亿吨公里)	16409.2	8.6	164873.0	10.1
其中：铁路 (亿吨公里)	2354.4	-6.4	25200.7	-5.2
公路 (亿吨公里)	5833.0	10.4	55448.0	9.8
水运 (亿吨公里)	8204.1	12.5	84056.0	16.0
民航 (亿吨公里)	17.6	8.5	168.7	8.8

【例 1】（2016 联考）2013 年 11 月我国货物周转总量中，水运周转量占比在以下哪个范围之内？

- A. 低于 40% B. 40%~50%
- C. 50%~60% D. 高于 60%

【解析】例 1. 读问题，看时间，给 2014 年 1~11 月，问 2013 年 11 月，求基期，出现“占”，求基期比重，列式： $A/B \times [(1+b)/(1+a)] \approx 8204/16409 \times [(1+8.6\%)/(1+12.5\%)]$ ， $8204/16409 \approx 1/2 = 50\%$ ，判断 $(1+8.6\%)/(1+12.5\%)$ 和 1 的大小关系， $(1+8.6\%)/(1+12.5\%) < 1$ ，非常接近 1，则结果为 $50\% \times 1^{-} < 50\%$ ，略小于 50%，对应 B 项。【选 B】

2016 年某省主要邮政普遍服务项目完成情况

类型	完成量	增速（%）
函件	7.04 亿件	9.1
包裹	148.99 万件	-52.2

报纸	7.8 亿件	-7.4
杂志	5596.04 万件	-18.6
汇兑	707.92 万笔	-48.8

【例 2】（2017 广东）2015 年该省报纸的订销完成量约是杂志的（ ）倍。

- A. 12.3 B. 13.9
C. 15.1 D. 16.7

【解析】例 2. 时间是 2015 年，问报纸是杂志的多少倍，给 2016 年，问 2015 年，是求基期比重， $\text{基期比重} = A/B \times [(1+b)/(1+a)] \approx 7.8/5596 \times [(1-18.6\%)/(1-7.4\%)]$ 。看选项差距，A、B 项首位相同，次位差等于首位 1，选项差距小，截三位计算，计算 7.8/560，直接算 78/56，首位商 1，次位接近 4，但商不到 4，结合选项，很有可能是 B 项的 13.9，出题人喜欢出一个现期的坑，所以逆向思维，以坑治坑，先算 A/B。 $(1-18.6\%)/(1-7.4\%) < 1$ ，则结果为 $13.9 \times 1^-$ ，比 13.9 小一点，对应 A 项。【选 A】

【注意】选项量级一致，不用考虑单位。

五年来，企业创新意愿不断提升，研发投入快速增长。2016 年，该市有研究与试验发展（R&D）活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，增长 147.5%，年均增长率为 25.4%；R&D 经费内部支出与地区生产总值之比为 1.20%，比 2012 年提高 0.5 个百分点。

【例 3】（2018 广东）2012 年，该市平均每家研究与试验发展（R&D）活动单位的 R&D 经费内部支出约为（ ）亿元。

- A. 0.023 B. 0.054
C. 0.163 D. 0.242

【解析】例 3. 出现“平均每家”，判断是平均数问题，后除以前，题干时间是 2012 年（基期时间）。已知 2016 年，R&D 经费内部支出 19.55 亿元，比 2012 年增加 11.65 亿元，则经费的基期量为 $19.55 - 11.65$ 。“该市有研究与试验发展（R&D）活动的单位 172 家，比 2012 年增加 26 家”，则单位数的基期量为 $172 - 26$ ，列式： $(19.55 - 11.65) / (172 - 26) = 7.9/146$ ，首位商 5，对应 B 项。【选 B】

【答案汇总】1-3: BAB**三、两期比例**

1. 比例升降判断: $a > b$, 比重/平均数比去年上升; $a < b$, 比重/平均数比去年下降。

2. 比重变化的百分点 $= A/B * [(a-b) / (1+a)]$; 比重变化秒杀步骤:

(1) 选项有正负、先判断正负;

(2) 再选绝对值最小的或小于 $|a-b|$ 的。

3. 平均数的增长率 $= (a-b) / (1+b)$

【知识点】两期比重比较——升降:

1. 题型识别: 两个年份, 一个比重。

2. 公式: 现期比重 - 基期比重 $= A/B - A/B * [(1+b) / (1+a)] = A/B * [(a-b) / (1+a)]$ 。

3. 升降判断: $a > b$, 比重上升, $a < b$, 比重下降, $a = b$, 比重不变, a 是分子(部分)的增长率, b 是分母(总体)的增长率。

4. 比较时带着正负号进行比较。

2015 年, 我国出口纺织品、服装 2912 亿美元, 同比下降 4.8%, 按出口商品类型看, 纺织品出口 1153 亿美元, 同比下降 2.3%; 服装出口 1759 亿美元, 同比下降 6.4%。按出口对象看, 对美国出口额同比增长 6.7%, 对欧盟出口额同比下降 9.3%, 对日本出口额同比下降 11.6%, 对东盟出口额同比下降 0.8%。

【例 1】(2017 四川) 在美国、欧盟、日本和东盟四大主要贸易伙伴中, 2015 年我国纺织品、服装对其出口额占当年我国纺织品、服装出口总额比重低于 2014 年水平的有:

A. 仅东盟

B. 美国和东盟

C. 欧盟和日本

D. 欧盟、日本和东盟

【解析】例 1. 2015 年和 2014 年比, 是两个时间, 比的是比重, 则是两期比重问题。先找 a 和 b , “占”前是分子, 美国、欧盟、日本和东盟的增长率对应

的是 a，我国总额对应的是 b，“我国出口纺织品、服装 2912 亿美元，同比下降 4.8%”， $b=-4.8\%$ ，要低于 2014 年（低于上年），找 $a < b$ 的，美国： $6.7\% > -4.8\%$ ，排除。欧盟： $-9.3\% < -4.8\%$ ，符合。日本： $-11.6\% < -4.8\%$ ，符合。东盟： $-0.8\% > -4.8\%$ ，不符合。符合的有日本和欧盟。【选 C】

【知识点】两期比重比较：上升、下降多少个百分点：

1. 公式：现期比重- 基期比重 $= \frac{A}{B} \times \frac{(a-b)}{(1+a)} = \frac{A}{B} \times \frac{1}{(1+a)} \times (a-b)$
 $b) < |a-b|$ ，一般情况下 $\frac{A}{B} \times \frac{1}{(1+a)} < 1$ 。

2. 方法：

(1) 判方向： $a > b$ 上升， $a < b$ 下降。

(2) 定大小：

①比重变化一定小于增长率差值 $|a-b|$ 。

②没时间算可以选绝对值最小的（95%的正确率）。

③怕失误就完整算 $\frac{A}{B} \times \frac{(a-b)}{(1+a)}$ 。

3. 2017 年广东有特例，但是那题不是用来算的，题干有很多行，是浪费时间的，而且有间隔，考试不如直接选一个算了，这是舍得思维，如果不放心，可以完整算。90 分钟要做 100 题，考试中不能浪费时间在难题中，不能死磕难题。

2017年5月我国银行业金融机构资产负债表情况(境内)

金融机构	总资产		总负债	
	金额（亿元）	同比增速（%）	金额（亿元）	同比增速（%）
银行业金融机构	2328934	12.5	2147187	12.6
其中：大型商业银行	839329	9.7	770521	9.8
股份制商业银行	431150	11.5	402922	11.5
城市商业银行	293063	19.7	273812	20
农村金融机构	314519	12.3	291766	12.1
其他类金融机构	450873	14.8	408166	14.8

【例 2】（2018 联考）2017 年 5 月，股份制商业银行总资产占银行业金融机构的比重与上年相比约：

A. 增加了 2 个百分点

B. 减少了 2 个百分点

C. 增加了 0.2 个百分点

D. 减少了 0.2 个百分点

【解析】例 2. 2017 年 5 月比上年，是两期，比的是比重，判断是两期比重问题。“占”前是分子，其增长率为 a，“占”后是分母，其增长率为 b，股份制商业银行总资产的增长率 $a=11.5\%$ ，银行业金融机构的增长率 $b=12.5\%$ ， $a < b$ ，比重下降，排除 A、C 项，数值 $< |a-b| = |11.5\%-12.5\%| = 1\%$ ，或者选绝对值最小的，对应 D 项。【选 D】

2016 年，广东民营经济增加值突破四万亿元。经初步核算，全年实现民营经济增加值 42578.76 亿元，按可比价计算，比上年同期增长 7.8%，增幅高于同期 GDP 增幅 0.3 个百分点，其中第二产业增幅比同期 GDP 第二产业增幅高 3 个百分点。

2016 年广东民营经济各产业增加值

类型	增加值 (亿元)	增速 (%)
第一产业	3631.01	3.0
第二产业	17306.17	9.2
第三产业	21641.58	7.6

【例 3】(2017 广东) 2016 年广东民营经济中第三产业所占的比重相比 2015 年大约 ()。

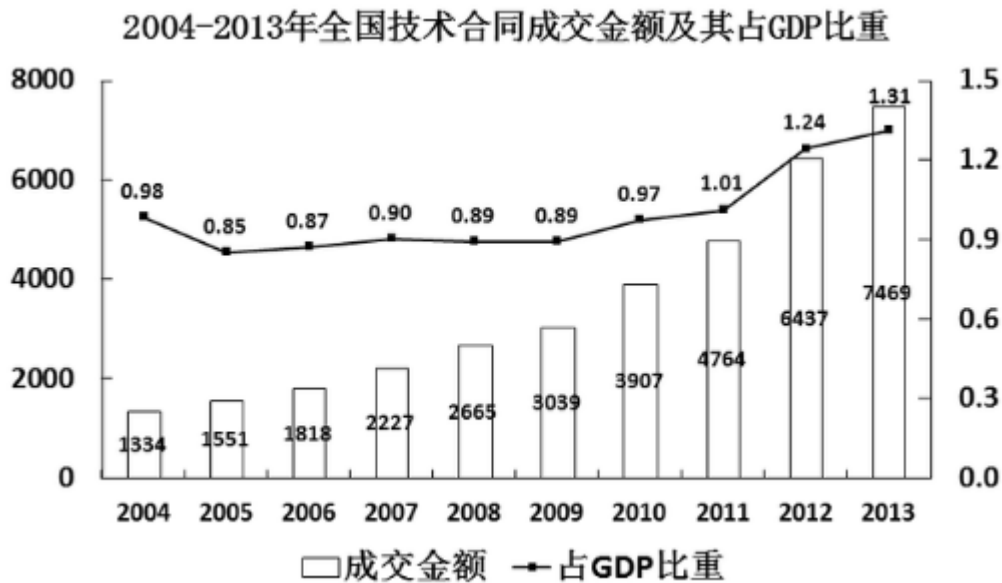
A. 提高了 0.1 个百分点

B. 降低了 0.1 个百分点

C. 提高了 0.2 个百分点

D. 降低了 0.2 个百分点

【解析】例 3. 2016 年比 2015 年，比的是比重，判断是两期比重问题，“占”前的增长率 $a=7.6\%$ ，“占”后的增长率 $b=7.8\%$ ， $a < b$ ，下降，排除 A、C 项，找数字小的， $0.1 < 0.2$ ，对应 B 项。【选 B】



【拓展 1】（2016 上海）2005～2013 年，全国技术合同成交金额增速超过 GDP 增速的年份有（ ）个。

- A. 3
B. 4
C. 5
D. 6

【解析】拓展 1. 问全国技术合同成交金额增速超过 GDP 增速的年份有几个，但是全国技术合同成交金额增速和 GDP 增速都未知，不可能通过成交金额和占比求出 GDP，再求增速，非常浪费时间。题干已知全国技术合同成交金额和占 GDP 的比重，占比=技术/GDP，技术的增长率相当于 a，GDP 增速相当于 b，如果全国技术合同成交金额增速>GDP 增速，即 $a > b$ ，已知比重变化，用比重上升去推 $a > b$ ，2005 年的比重是下降的，不符合。2006 年、2007 年、2010 年、2011 年、2012 年、2013 年的比重都是上升， $a > b$ 的有 6 个。【选 D】

【注意】创新点：两期比重反着用， $a > b$ 可推出比重上升，反之，比重上升也可推出 $a > b$ 。

创新环境继续优化，政府引导力度加大。2016 年，国家财政科技拨款达 7760.7 亿元，比上年增长 10.8%，增速为近 4 年来的最高水平。科技拨款占财政拨款比重为 4.13%，比上年提高 0.15 个百分点，改变了 2011 年以来连续下降的局面。

【拓展 2】2016 年，国家财政拨款总额同比增加约：

- A. 17.4% B. 12.8%
C. 10.9% D. 6.8%

【解析】拓展 2. “科技拨款占财政拨款比重为 4.13%”，已知比重，“比上年提高 0.15 个百分点”，2016 年，科技拨款/财政拨款，比重上升，则 $a > b$ ，即科技拨款的增长率 $>$ 财政拨款的增长率，科技拨款的增长率 $a = 10.8\%$ ， $b < a = 10.8\%$ ，排除 A、B、C 项，对应 D 项。【选 D】

【知识点】两期平均——比较与计算：

1. 题型识别：题干中涉及两个时间+平均（均/每/单位）。
2. 公式：平均数的增长率 $r = (a - b) / (1 + b)$ 。和两期比重有区别，两期比重可以选最小，平均数不可以。
3. 升降判断：a 是分子的增长率，b 是分母的增长率。
 - (1) $a > b$ ，平均数上升。
 - (2) $a < b$ ，平均数下降。
 - (3) $a = b$ ，平均数不变。

2014 年 1—2 月商品房销售情况

地区	商品房销售面积		商品房销售额	
	绝对数（万平方米）	同比增长（%）	绝对数（亿元）	同比增长（%）
东部地区	5089	-6	4356	-9.6
中部地区	2800	15.1	1405	14.3
西部地区	2577	-1.8	1329	1.3
全国总计	10466	-0.1	7090	-3.7

【例 4】（2015 联考）在东部、中部、西部地区中，2014 年 1~2 月商品房平均销售价格高于上年同期水平的地区有几个？

- A. 0 B. 1
C. 2 D. 3

【解析】例 4. 2014 年 1~2 月和上年同期比，是两年，比的是平均销售价格，判断是两期平均问题。平均数，后除以前，平均销售价格=价格/面积，要高于上年，销售额的增长率为 a，销售面积的增长率为 b，找 $a > b$ 的，东部（-9.6%

<-6%) 和中部 (14.3%<15.1%) 不符合, 只有西部 (1.3%>-1.8%) 符合, 对应 B 项。【选 B】

2014 年, 新登记注册外商投资企业 3.84 万户, 同比增长 5.76%。投资总额 2763.31 亿美元, 同比增长 15.05%; 注册资本 1796.39 亿美元, 同比增长 23.87%。

【例 5】(2016 国考) 2014 年, 新登记注册外商投资企业户均注册资本约比上年同期增长:

- A. 17%
- B. 12%
- C. 8%
- D. 4%

【解析】例 5. 增长+%, 判断是增长率问题, 问户均 (平均数)+增长率, 是问平均数的增长率。 $r = (a-b) / (1+b)$, 户均资本=资本/户数, 资本的增长率为 a, 户数的增长率为 b, $(a-b) / (1+b) = (23.87\%-5.76\%) / (1+5.76\%) = 18\% / (1+5.76\%) < 18\%$, 比 18% 小一点, 对应 A 项。【选 A】

2016 年全国餐饮收入 35799 亿元, 同比增长 10.8%, 餐饮收入占社会消费品零售总额的比重为 10.8%。2016 年全社会餐饮业经营单位为 365.5 万个, 同比下降 8.2%; 从业人数为 1846.0 万人, 同比增长 5.7%。

【例 6】(2019 北京) 2016 年全社会餐饮业平均每个经营单位的从业人数比上年约

- A. 减少了 2%
- B. 减少了 15%
- C. 增加了 2%
- D. 增加了 15%

【解析】例 6. 有平均数, 问比上年增加/减少+%, 判断是平均数的增长率问题, 代公式: $(a-b) / (1+b)$, 平均每个经营单位的从业人数=人数/单位数, 人数的增长率是 a, 单位数的增长率为 b, 代入公式: $(a-b) / (1+b) = [5.7\% - (-8.2\%)] / (1-8.2\%) = 13.9\% / (1-8.2\%)$, 结果>0, 排除 A、B 项, 结果比 13.9% 大, 对应 D 项。【选 D】

【答案汇总】1-5: CDBBA; 6: D

比重、平均数、倍数问题考点辨析

	现期	基期	升降判断	定量计算
比重 (占、比重)	$\frac{A}{B}$	$\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$	a>b, 比重上升; a<b, 比重下降; a=b, 比重不变。	$\frac{A}{B} - \frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a} = \frac{A}{B} \times \frac{a-b}{1+a}$ 两期比重差小于 a-b
平均数 (均、每、单位)	$\frac{A}{B}$	$\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$	a>b, 平均数上升; a<b, 平均数下降; a=b, 平均数不变。	平均数的增长率 = $\frac{a-b}{1+b}$ ☆☆☆☆☆
倍数	$\frac{A}{B}$	$\frac{A}{B} \times \frac{1+b}{1+a}$	/	/

【知识点】比重、平均数、倍数问题考点辨析：

1. 比重（“占、比重”）、平均数（“均、每、单位”）、倍数（问谁是谁的多少倍）。

2. 现期：都是 A/B 。

3. 基期：都是 $A/B \times [(1+b)/(1+a)]$ 。

4. 升降判断：比重和平均数一样，都是 $a>b$ ，上升， $a<b$ ，下降， $a=b$ ，不变。

5. 定量计算：

(1) 比重： $A/B - A/B \times [(1+b)/(1+a)] = A/B \times [(a-b)/(1+a)]$ ，两期比重差小于|a-b|。

(2) 平均数：平均数的增长率 = $(a-b)/(1+b)$ 。

6. 注：a 代表分子增长率，b 代表分母增长率。

高频题型关键字总结

一、现期计算→已知现在，求以后

二、基期计算→已知现在，求过去

三、增长率

增长率计算→增长+比例（%、成数、倍数）、增速是多少？增幅是多少？

增长率比较→增速最快/最慢、增幅最大/最小

间隔增长率→中间隔一年+求增长率

年均增长→时间段+年均增速

混合增长率→部分混合成整体+求增长率

四、增长量

增长量计算→增长+具体单位（元、人、个）

增长量比较→增长最多/最少

年均增长量→时间段+平均增长量

【知识点】高频题型关键字总结：

1. 现期计算→已知现在，求以后。

2. 基期计算→已知现在，求过去，基期=现期/（1+r）。

3. 增长率：

（1）增长率计算→增长+比例（%、成数、倍数）、增速是多少？增幅是多少？百分点用加减，或者用公式。

（2）增长率比较→增速最快/最慢、增幅最大/最小。倍数关系明显，比较“现期/基期”，倍数关系不明显，比较“（现期-基期）/基期”。

（3）间隔增长率→中间隔一年+求增长率，代公式： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

（4）年均增长→时间段+年均增速。n相同，比较“现期/基期”。

（5）混合增长率→部分混合成整体+求增长率。居中但不中，偏向量大的。

4. 增长量：

（1）增长量计算→增长+具体单位（元、人、个），百化分要记住。

（2）增长量比较→增长最多/最少。大大则大，一大一小百化分。

（3）年均增长量→时间段+平均增长量，公式：（现期-基期）/年份差，如果问的是“和上年比”，要往前多算一年。

高频题型关键字总结

五、比重

现期比重→现在+占

基期比重→过去+占

两期比重比较→两个时期+占+上升/下降

比重差→两个时期+占+上升/下降多少个百分点

六、平均数

现期平均数→现在+平均

基期平均数→过去+平均

两期平均数比较→两个时期+平均数+上升/下降

平均数增长率→两个时期+平均数+上升/下降百分之几

七、倍数→是...几倍

5. 比重：

(1) 现期比重→现在+占， A/B 。

(2) 基期比重→过去+占， $A/B \times [(1+b) / (1+a)]$ 。

(3) 两期比重比较→两个时期+占+上升/下降。 $a > b$ ，上升， $a < b$ ，下降， $a = b$ ，不变。

(4) 比重差→两个时期+占+上升/下降多少个百分点。判断完升降，可以选最小。

6. 平均数：

(1) 现期平均数→现在+平均， A/B 。

(2) 基期平均数→过去+平均， $A/B \times [(1+b) / (1+a)]$ 。

(3) 两期平均数比较→两个时期+平均数+上升/下降。 $a > b$ ，上升， $a < b$ ，下降， $a = b$ ，不变。

(4) 平均数增长率→两个时期+平均数+上升/下降百分之几。平均数的增长率 $r = (a-b) / (1+b)$ 。

7. 倍数→是...几倍， A/B 。

典型陷阱剖析

【知识点】常见陷阱：

1. 时间陷阱：同比/环比、月均/日均、累计/当月、时间段起止与材料不同。

2016 年全国邮政行业发展情况

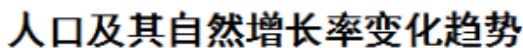
指标名称	单位	业务规模		增速(%)	
		1~7月	7月	1~7月	7月
一、邮政行业业务收入	亿元	2887.6	411.8	31.9	29.7
其中：快递业务收入	亿元	2026.0	311.4	42.9	40.4
二、邮政行业业务总量	亿元	3823.2	584.9	48.8	46.7
其中：函件	万件	221974.7	27251.9	-22.1	-24.1
包裹	万件	1630.1	187.6	-44.0	-25.4
快递	万件	1574731.0	249640.6	55.9	52.2
订销报纸累计数	万份	1054980.0	150969.0	-4.1	-6.2
订销杂志累计数	万份	51447.5	7070.8	-16.1	-13.4

【例 1】（2017 山东）2016 年 7 月，全国日均订销报纸多少万份？

- A. 4870
B. 5032
C. 5206
D. 5392

【解析】例 1. 问“日均”，7 月是 31 天， $150969/31$ ，首位商不到 5，对应 A 项。【选 A】

【注意】如果没注意到时间，列成 150969/30，首位是 5，会选错。常见的坑还有 2 月，平年 28 天，闰年 29 天。月份里算“日均”的时候，天数要记牢。



【例 2】(2016 广东) 按 2011 年的人口自然增长率计算, 预计 2012 年的人

- A. 135382
B. 135409
C. 141129
D. 141202

【注意】例 2. 本题是百分号和千分号的陷阱，如果问人数增长率，一般是千分号，陷阱不要忘记。

2014年1-11月我国货物运输情况

	11月	同比增速 (%)	1-11月	同比增速 (%)
货物运输总量 (亿吨)	39.3	7.1	393.2	7.3
其中：铁路 (亿吨)	3.2	-6.5	35.0	-3.2
公路 (亿吨)	30.7	8.6	303.6	8.8
水运 (亿吨)	5.4	7.6	54.5	6.8
民航 (万吨)	55.5	3.4	538.0	5.7
货物周转总量 (亿吨公里)	16409.2	8.6	164873.0	10.1
其中：铁路 (亿吨公里)	2354.4	-6.4	25200.7	-5.2
公路 (亿吨公里)	5833.0	10.4	55448.0	9.8
水运 (亿吨公里)	8204.1	12.5	84056.0	16.0
民航 (亿吨公里)	17.6	8.5	168.7	8.8

【例 3】（2016 联考）2013 年 1~10 月我国货物运输总量最大的领域是：

- A. 水运 B. 民航
C. 铁路 D. 公路

【解析】例 3. 题干时间是 2013 年 1~10 月, 时间是基期, 基期=现期/(1+r),

已知 1~11 月，问 1~10 月， $1\sim 10\text{月}=1\sim 11\text{月}-11\text{月}$ ，计算量爆炸，不可能算。可以观察题目，增长率（比如-6.5%和-3.2%，8.6%和 8.8%，7.6%和 6.8%，3.4%和 5.7%）变化都很小，且很接近，变化不大，可以用现期量代替。有人以为民航的现期差（538-55.5）最大，但是注意民航的单位是万吨，其他的单位是亿吨，实际上是公路最大，对应 D 项。【选 D】

【注意】看到民航，往往有单位陷阱。

【知识点】概念陷阱：“增长率”“降幅”“变化幅度”。

1. 增长率：可正可负，带符号比。

例：哪一个增长率最大？

- | | |
|--------|---------|
| A. 30% | B. 20% |
| C. 10% | D. -40% |

答：带正负号比较，A 项最大。

2. 降幅：必须为负，比绝对值。

例：哪一个降幅最大？

- | | |
|---------|---------|
| A. -30% | B. -20% |
| C. -10% | D. 40% |

答：降幅是增长率为负数的情况，前提是必须为负，排除 D 项。比绝对值，A 项降得多，选 A 项。

3. 变化幅度：可正可负，比绝对值。

例：哪一个变化幅度最大？

- | | |
|--------|---------|
| A. 30% | B. -20% |
| C. 10% | D. -40% |

答：只看变化，比较增长率的绝对值 $|r|$ ，选 D 项。

2014 年乘用车销售 1970 万辆，比上年同期增长 9.89%。其中轿车增速放缓，SUV、MPV 依旧保持高速增长，交叉型乘用车则继续下降。乘用车分车型看：轿车销售 1238 万辆，同比增长 3.1%；SUV 销售为 408 万辆，同比增长 36.4%；MPV 销量为 191 万辆，同比增长 46.8%；交叉型乘用车销量为 133 万辆，同比下降 18.1%。

【例 1】（2015 广东）下列关于 2014 年乘用车各车型销量同比变化幅度的大小关系，正确的是：

- A. MPV>SUV>交叉型>轿车 B. SUV>轿车>MPV>交叉型
C. SUV>交叉型>轿车>MPV D. MPV>SUV>轿车>交叉型

【解析】例 1. 问同比变化幅度，比较增长率的绝对值。问大小关系排序正确的，MPV（46.8%）最大，SUV（36.4%）是第二大，交叉型（18.1%）是第三大，轿车（3.1%）是第四大，对应 A 项。【选 A】

【注意】比较变化幅度，不管增长下降，看绝对值。

范围陷阱

2010 年，我国投入研究与试验发展（以下简称 R&D）经费 7062.6 亿元，比去年增长 21.7%。分产业部门看，R&D 经费投入强度（与主营业务收入之比）最高的行业是专用设备制造业，为 2.04%；其他投入强度在 1.5%及以上的还有 4 个行业，分别是医药制造业（1.82%）、通用设备制造业（1.59%）、电器机械及器材制造业（1.59%）和仪器仪表及文化、办公用机械制造业（1.50%）。

2011 年，我国投入 R&D 经费 8687 亿元；R&D 经费投入强度为 1.84%。按 R&D 人员（全时工作量）计算的人均经费支出为 30.1 万元。分产业部门看，R&D 经费投入超过 200 亿元的行业有 8 个，这 8 个行业的研发费用占全部规模以上工业企业的比重达 72%；R&D 经费投入强度超过规模以上工业平均水平（0.71%）的有 11 个行业。

【例 1】（2015 四川、山西）2011 年 R&D 经费投入超过 200 亿元的行业比 2010 年 R&D 经费投入强度不低于 1.5%的行业多几个？

- A. 1 B. 2
C. 3 D. 4

【解析】例 1. “R&D 经费投入超过 200 亿元的行业有 8 个”，2010 年 R&D 经费投入强度不低于 1.5%的个数不是 4 个，“其他投入强度在 1.5%及以上的还有 4 个行业”，说“还有”，说明不只 4 个，除了 2.04%，还有 4 个，则一共有 5 个，8-5=3 个。【选 C】

遇见不一样的自己

Be your better self