

方法精讲-资料 4

(笔记)

主讲教师：成章

授课时间：2020.09.29



粉笔公考·官方微信

方法精讲-资料 4（笔记）

学习任务：

1. 课程内容：特殊增长率、其他
2. 授课时长：2.5 小时
3. 对应讲义：211 页～223 页
4. 重点内容：
 - （1）间隔增长率的对应公式
 - （2）年均增长率的比较技巧
 - （3）混合增长率的两个结论
 - （4）简单计算中的常见陷阱
 - （5）资料分析中加减法的计算技巧
 - （6）综合分析的应试策略

【注意】今天是资料分析方法精讲的最后一节课，讲解特殊增长率和其它部分（简单计算、综合分析等内容）。

第九节 特殊增长率

【注意】特殊增长率：

1. 间隔增长率。
2. 年均增长率。
3. 混合增长率。

一、间隔增长率

【知识点】间隔增长率：

1. 公式推导（推导只为理解，结论才是王道）： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

已知：2018 年增长率为 r_1 ，2017 年增长率为 r_2 ，求 2018 年比 2016 年的增长率。

答：2018 年和 2016 年中间隔了一年，求增长率，判定题型为间隔增长率。

推导过程：假如 2016 年量为 A ，2017 年 $=A*(1+r_2)$ ，2018 年 $=A*(1+r_2)*(1+r_1)$ ， $r=(\text{现期}-\text{基期})/\text{基期}=\text{现期}/\text{基期}-1=[A*(1+r_2)*(1+r_1)]/A-1=(1+r_2)*(1+r_1)-1=1+r_1+r_2+r_1*r_2-1=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。推导具体过程不用理解，重点记住公式。

2. 间隔增长率：

(1) 识别：2018 年比 2016 年增长了百分之几？（隔一年，求增长率）

(2) 公式：间隔 $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ （和+积）。

3. r_1 、 r_2 怎么找： r_1 、 r_2 找反了不影响结果，因为加法可以交换，乘法也可以交换。

(1) 例：2018 年比 2016 年增长了百分之几？

答：严格意义上， r_1 是现期的增长率， r_1 为 2018 年的同比增长率； r_2 是中间年份（2018 年和 2016 年中间隔了 2017 年）的增长率， r_2 为 2017 年的同比增长率。

(2) 练习：

①2017 年比 2015 年增长了百分之几？

答：2017 年增长率为 r_1 ，2016 年增长率为 r_2 。

②2014 年比 2012 年增长了百分之几？

答：2014 年增长率为 r_1 ，2013 年增长率为 r_2 。

4. 公式咋算？（ r_1*r_2 ）：比如 $r=r_1+r_2+r_1*r_2=25\%+36\%+25\%*36\%$ ，加法 $25\%+36\%$ 好算，乘法 $25\%*36\%$ 比较难算。

(1) 结合选项排除：要想算得快，一定要看选项。

(2) r_1 、 r_2 的绝对值均小于 10%， r_1*r_2 可以忽略。比如 $8\%*2\%<0.1*0.1=(1/10)* (1/10)=1/100$ ，趋近于 0，因此可以忽略。

(3) 特殊分数：

①一个化成分数，一个不变。比如 $25\%*36\%$ ，结合百分化分， $25\%=1/4$ ，转化为 $1/4*36\%=9\%$ ； $33\%*36\%\approx 1/3*36\%=12\%$ 。

②一个化成小数，一个不变。比如 $20\%*36\%=0.2*36\%=7.2\%$ ，出现整十的百分数时，比如 10%、20%、30%……，不需要百分化分，化成小数计算更快一些。

5. 间隔增长率总结：

(1) 识别：隔一年，求增长率。隔 3 年、隔 4 年考查极其少，本质上是连

续的两段时间，增长率分别为 r_2 、 r_1 ，求从头到尾的增长率可以用间隔增长率公式，这样考查太广义，考试中出现的比较少。



(2) 公式：间隔 $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ (和+积)。可以根据“笑脸”记忆，如图所示。



(3) 速算：

- ①结合选项排除。
- ② r_1 、 r_2 的绝对值均小于 10%， r_1*r_2 可以忽略。
- ③特殊分数。

2018 年，我国全社会用电量 68449 亿千瓦时，同比增长 8.5%，增幅同比提高 1.9 个百分点。具体来看，第一产业用电量 728 亿千瓦时，同比增长 9.8%；第二产业用电量 47235 亿千瓦时，同比增长 7.2%；第三产业用电量 10801 亿千瓦时，同比增长 12.7%；城乡居民生活用电量 9685 亿千瓦时，同比增长 10.4%。

【例 1】(2019 广东) 2018 年，我国全社会用电量较 2016 年增加了约：

- A. 13.7%
- B. 15.7%
- C. 17.9%
- D. 19.9%

【解析】例 1. 2018 年和 2016 年中间隔了一年，求增长率，间隔增长率问题，公式： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。已知“2018 年，我国全社会用电量 68449 亿千瓦时，同比增长 8.5%，增幅同比提高 1.9 个百分点”， $r_1=8.5\%$ ，看到百分点，想到高减低

加，提高用减法， $r_2=8.5\%-1.9\%=6.6\%$ ，代入公式， $r=r_1+r_2+r_1*r_2=8.5\%+6.6\%+8.5\%*6.6\%=15.1\%+8.5\%*6.6\%$ ， r_1 、 r_2 的绝对值均小于10%， r_1*r_2 可以忽略，则所求 r 比15.1%略大一点，对应B项。【选B】

【注意】做题建议：对于这种题目，考试时不一定要把数字抄的很圆满，建议先抄上 $r_1+r_2=8.5\%+6.6\%$ ，后面的 $8.5\%*6.6\%$ 不用抄，直接写0（忽略），结合选项，对应B项。

2014年1~5月，我国软件和信息技术服务业实现软件业务收入13254亿元，同比增长20.9%，5月份完成收入2968亿元，同比增长20.6%，1~5月，软件业实现出口182亿美元，同比增长14.8%，增速比去年同期高4.7个百分点。

【例2】（2015北京）2014年1~5月，软件业出口额比两年前增长的比例在以下哪个范围之内？

- A. 低于20%
- B. 20%~30%之间
- C. 30%~40%之间
- D. 高于40%

【解析】例2。“比去年”指比一年前，是相邻的两年；“比两年前”，说明中间隔了一年，属于间隔增长率问题。主体为“软件业出口额”，已知“1~5月，软件业实现出口182亿美元，同比增长14.8%，增速比去年同期高4.7个百分点”， $r_1=14.8\%$ ，根据高减低加， $r_2=14.8\%-4.7\%=10.1\%$ ，代入公式， $r=r_1+r_2+r_1*r_2=14.8\%+10.1\%+14.8\%*10.1\%\approx 25\%+14.8\%*0.1=25\%+1.48\%$ ，不用计算具体结果，观察选项，对应B项。【选B】

【注意】选项范围很大，不需要计算很细， $r\approx 25\%+1\%$ ，观察选项，对应B项。

2015年我国钟表全行业实现工业总产值约675亿元，同比增长3.2%，增速比上年同期提高1.7个百分点。

全行业全年生产手表10.7亿只，同比增长3.9%，完成产值约417亿元，同比增长4.3%，增速提高1.9个百分点；生产时钟（含钟心）5.2亿只，同比下降

3.7%，完成产值 162 亿元，同比下降 4.7%，降幅扩大 1.3 个百分点。

【例 3】（2017 国考）2015 年我国钟表全行业生产时钟（含钟心）的产值与 2013 年相比约：

- A. 上升了 11%
- B. 下降了 11%
- C. 上升了 8%
- D. 下降了 8%

【解析】例 3. 2015 年和 2013 年中间隔了一年，求增长率，间隔增长率问题，公式： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。根据“（含钟心）”定位数据，已知“生产时钟（含钟心）……，完成产值 162 亿元，同比下降 4.7%，降幅扩大 1.3 个百分点”， $r_1=-4.7\%$ ，降幅两步走：（1）不带符号“高减低加”，2014 年降幅为 $4.7\%-1.3\%=3.4\%$ ；（2）加上“负号”， $r_2=-3.4\%$ ，代入公式： $r=r_1+r_2+r_1*r_2=-4.7\%+(-3.4\%)+(-4.7\%)*(-3.4\%)=-8.1\%+(-3.4\%)*(-4.7\%)$ ， r_1 、 r_2 的绝对值均小于 10%， $(-3.4\%)*(-4.7\%)$ 可以忽略，对应 D 项。【选 D】

【注意】降幅：不带符号“高减低加”，加上“负号”。

【知识点】间隔增长率变形之→间隔倍数：

1. 我们一定要有举一反三的能力，要类比学习，已知倍数= $r+1$ ，则间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ 。

（1）先计算 $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

（2）再间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ 。注意不要忘记“+1”。

2. 例：某企业 2015 年主营业务收入相对于 2014 年的增长率为 r_1 ，2016 年相对于 2015 年的增长率为 r_2 。求：该企业 2016 年主营业务收入是 2014 年的多少倍？

2014 年 1~2 月，西部地区出口 310 亿美元，同比增长 26.9%，增速同比回落 43.5 个百分点。8 个省份同比增长，增速较快的宁夏、甘肃分别增长 1.6 倍和 1.4 倍。4 个省份由去年同期增长转为下降，西藏、贵州分别由增长 7.2 倍和 2.4 倍转为下降 79.7%和 50.2%。

【例 4】（2015 河南）2014 年 1~2 月，西藏自治区出口额约是 2012 年同期

的多少倍？

A. 0.2

B. 0.6

C. 1.7

D. 8.2

【解析】例 4. 2014 年和 2012 年中间隔了一年，问倍数，间隔倍数问题，间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ ，核心点是求 $r_{\text{间}}$ 。已知“西藏、贵州分别由增长 7.2 倍和 2.4 倍转为下降 79.7% 和 50.2%”，说明西藏的增长率为增长 7.2 倍和下降 79.7%， $r_1=-79.7\%$ ， $r_2=720\%$ （百分数和倍数可以直接转化，增长几倍和多几倍一个意思，比如从 10→20 多了一倍，也可以说增长了 1 倍，增长 720%=增长 7.2 倍），代入公式， $r=r_1+r_2+r_1*r_2=-79.7\%+720\%-79.7\%*720\%\approx-0.8+7.2-0.8*7.2=6.4-5.76=0.64$ ，此时不要错选 B 项，间隔倍数= $r+1=0.64+1=1.64$ ，接近 C 项。【选 C】

【注意】

1. 1.2 倍=120%，7.2 倍=720%。

2. 增长和增长了没有区别。

3. 如果考试时只有 10 秒钟，根据间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ ，观察选项，B、C 项之间大概相差为 1，猜测 B 项为坑，C 项为正确答案。

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。

【拓展】（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】拓展. 2017 年和 2015 年中间隔了一年，问倍数，间隔倍数问题，间隔倍数= $r_{\text{间}}+1$ 。 $r_1=12.39\%$ ，高减低加， $r_2=12.39\%-2.25\%\approx 10\%$ ，代入公式， $r=r_1+r_2+r_1*r_2=12.39\%+10\%+12.39\%*10\%\approx 22.39\%+1.2\%=23.59\%$ ，不要忘记“+1”，间隔倍数= $r+1=23.59\%+1=1.2359$ ，接近 C 项。【选 C】

【注意】间隔倍数问题，观察选项，本题考查“+1”，B、D 项大概率是忘

记“+1”，排除； $r_1 \approx 12\%$ ， $r_2 \approx 10\%$ ， $r_1 + r_2 = 22\%$ ，间隔倍数 $=1.2^+$ ，对应 C 项。

【知识点】间隔增长率变形之→间隔基期量：之前学过基期=现期/ $(1+r)$ ，举一反三，间隔基期=现期/ $(1+r_{\text{间}})$ 。

1. 基期量=现期量/ $(1+r_{\text{间}})$ 。

2. 例：某企业 2016 年主营业务收入为 A，2015 年相对于 2014 年的增长率为 r_1 ，2016 年相对于 2015 年的增长率为 r_2 。求：该企业 2014 年的主营业务收入是多少？

3. 识别：间隔一年，求基期量。

4. 公式：间隔基期量=现期量/ $(1+\text{间隔增长率})$ 。

5. 做题步骤：

(1) 先求间隔增长率 $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ 。

(2) 计算：现期量/ $(1+\text{间隔 } r)$ 。

分区域看，东部地区规模以上文化及相关产业企业实现营业收入 32443 亿元；中部、西部和东北地区分别为 5828 亿元、3509 亿元和 447 亿元。从增长速度看，西部地区比上年同期增长 13.4%；东部地区增长 9.7%；中部地区增长 9.6%；东北地区增长 2.4%，与上年同期下降 2.5%相比，实现了正增长。

【例 5】(2019 广东选调)(2018 年上半年)2016 年上半年，东北地区规模以上文化及相关产业企业实现营业收入约多少亿元？

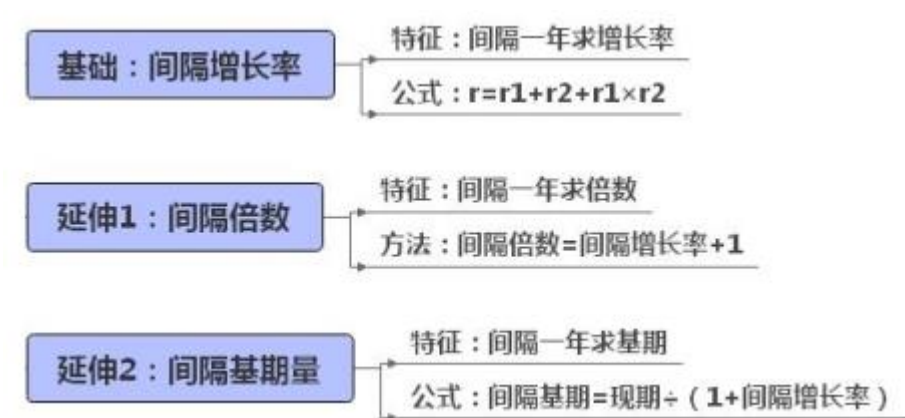
A. 425.9

B. 435.9

C. 437.7

D. 447.7

【解析】例 5. 2018 年和 2016 年中间隔了一年，已知 2018 年求 2016 年，间隔问题；选项为具体数字，间隔基期问题，公式：间隔基期=现期/ $(1+r_{\text{间}})$ ，两步走：(1) $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ ：已知“东北地区增长 2.4%，与上年同期下降 2.5%相比，实现了正增长”， $r_1=2.4\%$ ，前面学过出现“百分点”用高减低加，本题没有出现“百分点”， $r_2=-2.5\%$ ，代入公式， $r=r_1+r_2+r_1*r_2 \approx 2.4\%-2.5\%+0=-0.1\%$ ；(2) 间隔基期=现期/ $(1+r)=447/(1-0.1\%)=447/1^- > 447$ ，结合选项，对应 D 项。【选 D】



【注意】间隔类题型总结：

1. 基础：间隔增长率。

（1）特征：间隔一年求增长率。

（2）公式： $r=r_1+r_2+r_1 \times r_2$ 。

2. 延伸 1：间隔倍数。

（1）特征：间隔一年求倍数。

（2）方法：间隔倍数=间隔增长率+1。

3. 延伸 2：间隔基期量。

（1）特征：间隔一年求基期。

（2）公式：间隔基期=现期/（1+间隔增长率）。

二、年均增长率

【知识点】年均增长率：

1. 题型识别：年均增长（增速）最快/排序；年均增长率为……。

2. 示例：某企业 2010 年的收入为 100 亿元，2013 年的收入为 200 亿元，则该企业 2010 年至 2015 年收入的年均增长率为多少？

答：假设年均增长率为 r ，2011 年=100*（1+ r ），2012 年=100*（1+ r ）²，2013 年=100*（1+ r ）³=200，和银行存钱类似，（1+ r ）³=200/100=2。

3. 年均增长率比较：

（1）公式：基期量*（1+ $r_{\text{年}}$ ） ^{n} =现期量→（1+ $r_{\text{年}}$ ） ^{n} =现期量/基期量， n 为现期和基期的年份差。

(2) 比较技巧：n 相同，直接比较“现期量/基期量”。考试时一般不会考查开根号，考查较多的是 n 相同时的情况，现期/基期大，r 大；现期/基期小，r 小。

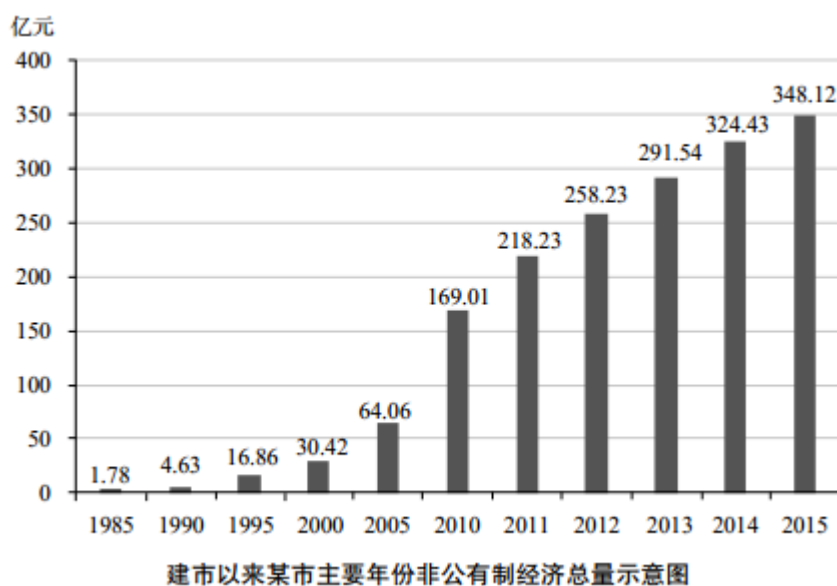
4. 计算：居中代入。比如 $(1+r)^4=20/10=2$ ，问 r 是否为 10%，代入 10%： 1.1^4 和 2 进行比较，能对应就选，不能对应就不选。

5. 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，基期为 2011 年，现期为 2015 年。

(2) 五年规划（全国都一样）。“十二五”期间：年份差为 5（基期往前推一年），基期为 2010 年，现期为 2015 年。

(3) 江苏省考。2011 年～2015 年：年份差为 5（基期往前推一年），基期为 2010 年，现期为 2015 年。



【例 1】（2016 四川）以下各时间段中，该市非公有经济增加值年均增速最快的是：

- A. 1990～1995 年
- B. 1995～2000 年
- C. 2000～2005 年
- D. 2005～2010 年

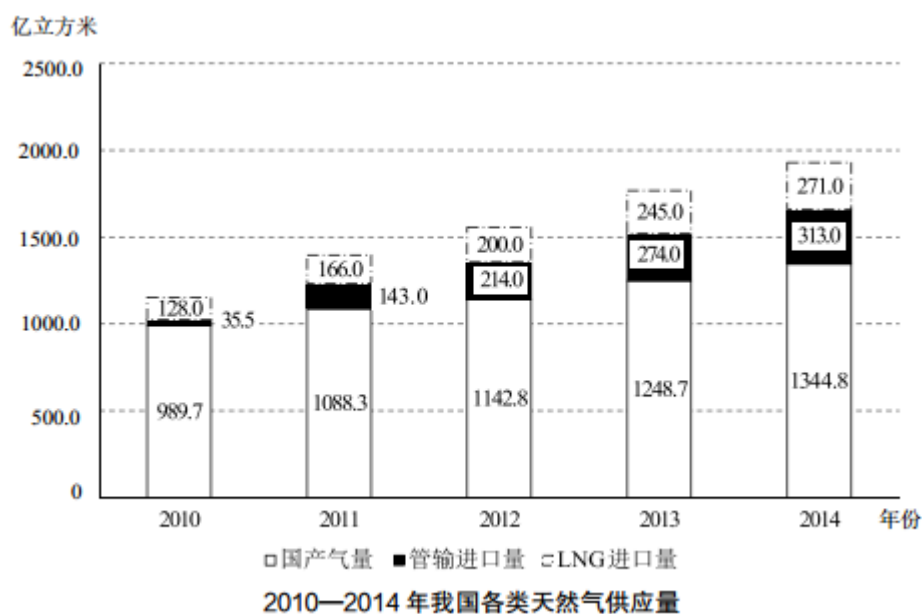
【解析】例 1. 年均增长率公式： $(1+r)^n=\text{现期}/\text{基期}$ ，观察选项，年份差均为 5，年份差相同，比较 r 大小，直接比较“现期/基期”。A 项：1995 年/1990

年=16.86/4.63=4⁻；B项：2000年/1995年=30.42/16.86=2⁻；C项：2005年/2000年=64.06/30.42=2⁺；D项：2010年/2005年=169.01/64.06=3⁻，A项最大，对应A项。【选A】

【注意】

1. 增加值不是增长量，是专有名词，比如常见的第一产业、第二产业、第三产业，全称为第一产业增加值、第二产业增加值、第三产业增加值，可以理解为“产值”。

2. 资料分析中，不看斜率。



【例2】（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2. 年均增长率问题，当年份差相同时，直接比较“现期/基期”。
LNG 进口量：271.0/128.0=2⁺，管输进口量：313.0/35.5≈8，国产气量：1344.8/989.7=1⁺，管输进口量最大，排在第一位，排除B、C、D项，对应A项。

【选 A】

我国普通高中专任教师专业技术职称、年龄结构情况

单位：人

年份	专业技术职称	合计	合计中女性	31 ~ 35 岁	36 ~ 40 岁	41 ~ 45 岁
2000 年	高级	123187	31581	4789	20545	20066
	一级	282778	95425	111797	80460	30834
	二级	254624	101606	67292	15604	4314
	三级	28008	11305	1383	377	187
	未评职称	68253	33193	612	256	121
	小计	756850	273110	185873	117242	55522
2005 年	高级	250697	77642	9784	69292	75782
	一级	443010	178545	159003	152647	54964
	二级	425534	206864	91970	25282	5814
	三级	37611	17554	2374	613	230
	未评职称	142608	78020	2378	1003	445
	小计	1299460	558625	265509	248837	137235
2010 年	高级	370354	135570	9306	71182	142633
	一级	531067	243519	183692	168430	87239
	二级	501925	276771	123900	30891	8836
	三级	16875	8404	2242	740	331
	未评职称	97973	59302	3689	1070	577
	小计	1518194	723566	322829	272313	239616

【例 3】（2016 广东县级）以下说法正确的是：

- A. 略
- B. 略
- C. 2000~2010 年我国普通高中专任教师人数以每年约 10%的速度增长
- D. 略

【解析】例 3. 表头为“我国普通高中专任教师……”，看表格中的小计。公式： $(1+r)^n = \text{现期} / \text{基期} = 1518194 / 756850 \approx 2$ ，把 10%代入看是否对应，即 1.1^{10} 是否对应 2。 $1.1^{10} = (1.1^2)^5 \approx 1.2^5 = 1.2^2 * 1.2^2 * 1.2 = 1.44 * 1.44 * 1.2 \approx 2 * 1.2 = 2.4 > 2$ ，说法错误。【错误】

【注意】

1. 本题出现在综合分析中，综合分析有 4 个选项，考试时遇到这种题先跳过。

2. 要想计算快,需要平方数字计算快。常见要记住,比如: $11^2=121$ 、 $12^2=144$ 、 $13^2=169$ 、 $14^2=196$ 、 $15^2=225$ 、 $16^2=256$ 、 $17^2=289$ 、 $18^2=324$ 、 $19^2=361$ 。记忆方法:记住的平方数要划掉,不要每次都从11的平方开始背,11~13的平方记住后划掉,14的平方记住后划掉,15的平方记住后划掉,以后从16的平方开始背。

2008—2015 年工业污染治理投资额情况表

单位：万元

年份	污染治理总投资	治理废水	治理废气	治理固体废物	治理噪声	治理其他
2008 年	5426404	1945977	2656987	196851	28383	598206
2009 年	4426207	1494606	2324616	218536	14100	374349
2010 年	3969768	1295519	1881883	142692	29653	620021
2011 年	4443610	1577471	2116811	313875	21623	413830
2012 年	5004573	1403448	2577139	247499	11627	764860
2013 年	8496647	1248822	6409109	140480	17628	680608
2014 年	9976511	1152473	7893935	150504	10950	768649
2015 年	7736822	1184138	5218073	161468	27892	1145251

【例 4】（2017 深圳）2012 年至 2015 年，治理噪声投资额的年均增长率约为：

- A. 23% B. 34%
- C. 44% D. 53%

【解析】例 4. 年均增长率问题，公式： $(1+r)^n = \text{现期/基期}$ ，时间为 2012～2015 年，年份差为 3， $(1+r)^3 = 27892/11627 \approx 2.4$ （截位计算）。观察选项，直接代入比较难算，但是整数比较好算，考虑居中代入。代入 B 项 34% 和 C 项 44% 之间的整数 40%： $(1+40\%)^3 = 1.4^3 = 1.96 \times 1.4 \approx 2 \times 1.4 = 2.8 > 2.4$ ，说明实际增长率 $< 40\%$ ，排除 C、D 项；代入 A 项 23% 和 B 项 34% 之间的整数 30%： $(1+30\%)^3 = 1.3^3 = 1.3^2 \times 1.3 = 1.69 \times 1.3 \approx 1.7 \times 1.3 = 2.21$ ，说明实际增长率 $> 30\%$ ，对应 B 项。

【选 B】

【注意】总结：年均增长率问题，公式为 $(1+r)^n = \text{现期/基期}$ ，如果需要计算，从中间开始居中代入。代入 B、C 项之间的整数，可以排除两个选项，再代入 A、B 项之间的整数，可以排除一个选项。代入两次一定可以得出答案。

三、混合增长率

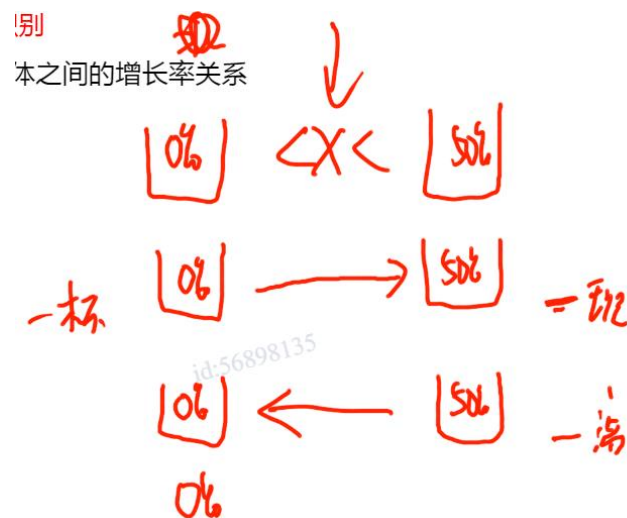
【知识点】混合增长率：是大家觉得比较困难的一个点。

1. 例：课程进行到一半，大家都有一点口干舌燥，老师和你们都想喝水。

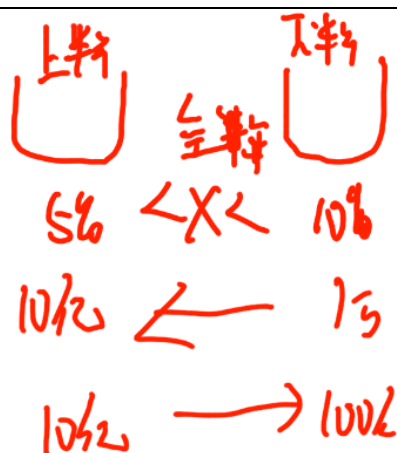
(1) 老师喝浓度 0% 的纯水，你们喝浓度 50% 的奶茶。有同学觉得老师太惨了，决定混合一下给老师尝一尝，则混合后浓度为 $0\% < X < 50\%$ (混合居中)。

(2) 老师只有一杯浓度 0% 的纯水，而一个班有几百个人 (浓度 50% 的奶茶)，一直混的话浓度会非常接近于 50%。

(3) 老师只有一杯浓度 0% 的纯水，只滴入一滴浓度 50% 的奶茶，则混合后浓度非常接近 0%。



(4) 结论：混合居中，谁的量大则更偏向于谁。举一反三，对于经济数据也可以这么看。假设某县上半年经济增长率为 5%，下半年经济增长率为 10%，则该县全年增长率为 $5\% < X < 10\%$ ，全年相当于上半年与下半年混合。更偏向谁要结合数据。假设上半年为 10 亿，下半年为 1 万，则非常偏向于 5%；假设上半年为 10 亿，下半年为 100 亿，则非常偏向于 10%。



(5) 为什么不是 5%~15%? 结合生活实际: 浓度 10% 的奶茶与浓度 40% 的奶茶, 混合后浓度不可能为 50%。因为混合之后一定是居中的。

2. 题型识别: 部分与总体之间的增长率关系。

(1) 房产、地产→房地产。

(2) 进口、出口→进出口。

(3) 邮政、电信→邮电。

(4) 上半年、下半年→全年。

(5) A、非A→总体。如: 男生+女生=全部, 税收+非税收=全部。

(6) 如图, 若总体分为左右两部分, 则合起来也可以用混合增长率。



3. 判断口诀:

(1) 居中但不中 (最小 $r <$ 总体 $r <$ 最大 r)。资料分析一般都是实际生活中的数据, 如上半年 (10%)、下半年 (20%), 若数据正好相等, 混合之后正好为 15%, 但实际生活中的数据非常复杂, 不可能正好相等。上半年可能是 10.675321, 下半年若与之相等, 肯定是某个环节出了问题, 不符合实际生活中的情况。

①补例1: 2019年进口增长了10%, 出口增长了20%, 则进出口可能增长了多少?

A. 8%

B. 9%

C. 14%

D. 21%

答：进口+出口=进出口， $10\% < X < 20\%$ ，排除A、B、D项，对应C项。

②补例2：2019年进出口增长了10%，出口增长了20%，则进口可能增长了多少？

- A. 8% B. 12%
- C. 14% D. 21%

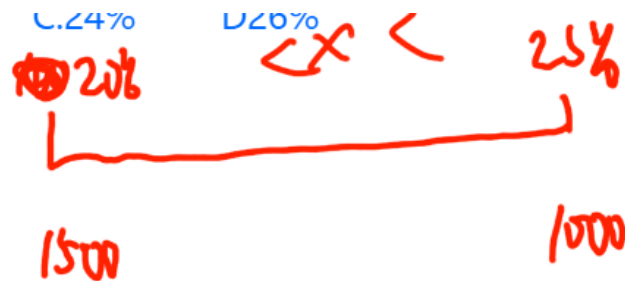
答：进口+出口=进出口，混合居中，进出口（10%）写中间，则进口增长率 $<10\%<20\%$ ，对应A项。

(2) 偏向基期较大的（哪个部分的基期大，总体的增速就离谁近）。

补例：2019年进口额1000亿元，增长了25%，出口额1500亿，增长了20%。则进出口额增长了约多少？

- A. 19% B. 22%
- C. 24% D. 26%

答：如图，根据混合居中， $20\% < X < 25\%$ ，排除A、D项；剩下B、C项，根据偏向基期量大的，进口额基期=1000/（1+25%），出口额基期=1500/（1+20%），显然出口额基期更大一些，则混合增长率偏向于20%，对应B项。



(3) 注：做题时一般用现期量近似代替基期量。考试时若把基期计算出来，做题太慢。如： $1500/(1+20\%)$ 和 $1000/(1+25\%)$ ，一般情况下现期、基期的大小关系不会有太大的变化，因此一般用现期量近似代替基期量。

2017 年第四季度，人力资源部门对东、中、西三大区域共 95 个城市的公共就业服务机构市场供求信息进行了统计分析，部分数据如下：

.....

与去年同期相比，需求人数增加 15.6 万人，求职人数减少 17.3 万人。

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

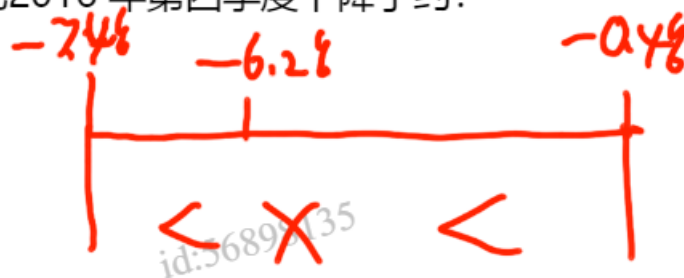
区域	市场用人需求		求职人数	
	增加量 (万人)	增长率 (%)	增加量 (万人)	增长率 (%)
东部	15	7.1	-12.2	-6.2
中部	0.5	0.4	-0.4	-0.4
西部	0.1	0.2	-4.7	-7.4

【例 1】(2018 广东) 2017 年第四季度求职人数比 2016 年第四季度下降了约:

- [illegible]

【解析】例 1. 定位求职人数，只给了减少量，没有基期量，没办法直接算。本题没有特殊说明是问东部、中部或西部，则问的是全部的情况。没有给全部的情况，但给了东部、中部、西部具体值，可以用混合的思路来做。本题是三个分量的混合，三个部分的增速已知，如图，依次标入增速，不管有几个部分，混合之后增长率一定在最大和最小之间，即 $-7.4\% < X < -0.4\%$ ，对应 A 项。【选 A】

九二〇一〇 十第四子反「下年」ニシ、



2017 年, A 省完成邮电业务总量 6065.71 亿元。其中, 电信业务总量 3575.86 亿元, 同比增长 75.8%; 邮政业务总量 2489.85 亿元, 增长 32.0%。

【例 2】(2019 国考) 2017 年 A 省邮电业务总量同比增速在以下哪个范围之内?

- A. 低于 25% B. 25%~50%之间
C. 50%~75%之间 D. 超过 75%

【解析】例 2. 问邮电业务总量，根据邮电业务总量=电信业务总量+邮政业务总量。(1) 混合居中， $32\% < X < 75.8\%$ ，排除 A 项；理论上可以超过 75%，但大部分情况是不行，先把 D 项标上“？”。(2) 偏向基数大的，用现期量近似代替基期量， $3575.86 > 2489.85$ ，混合增长率更偏向于 75.8%，大概率对应 C 项。

如果觉得这样做太虚，可以如下计算：先求中间值，一定是从中间往两边偏向的。

中间值 $\approx (32\% + 76\%) / 2 = 108\% / 2 = 54\%$ ，则 $54\% < X < 75.8\%$ ，对应 C 项。【选 C】



【注意】

1. 为什么不选择 D 项？理论上是可以达到的，但两个量特别接近，除非两个量相差 10 倍、100 倍或 1000 倍……，才能与 75.8% 非常接近。本题两个量之间约为 1 倍的关系，不可能达到 75% 以上的极端情况。

2. 严格意义上来说要用基期量。验证基期量：邮电业务基期量 $= 2489 / (1 + 32\%) = 2000^-$ ，电信业务基期量 $= 3575 / (1 + 75.8\%) = 2000^+$ ，从基期来看，混合增长率偏向电信业务总量。

3. 做题时一般用现期量近似代替基期量。本题之所以把基期量验算一遍，是因为之前遇到的增速比较接近（如 50% 和 52%，现期量和基期量之间不会出现太大的变化），因此用现期量代替基期量很安全，不会出什么问题；而本题差距比较大（75.8% 和 32%），担心用现期量可能会翻车。结论：当差距太大时，最好看一下基期比较稳健；差距小时则不用。

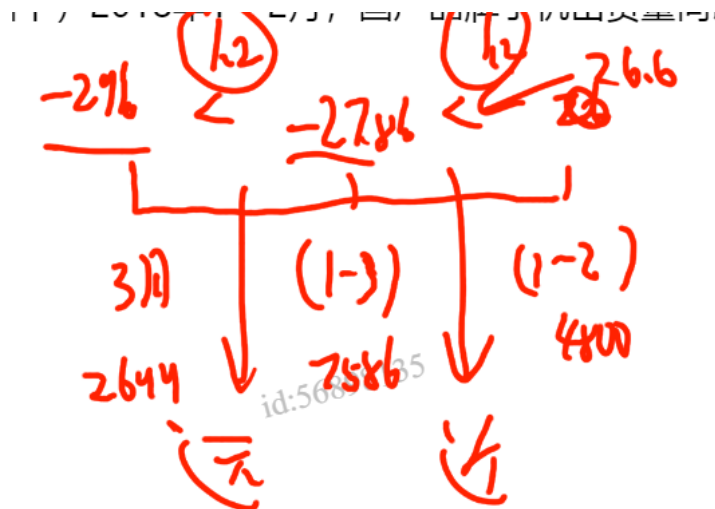
4. $32\% < X < 75.8\%$ ，有的同学直接排除 B 项，逻辑错误。并不是要完美对应，假设混合增长率为 40%，只要把范围囊括在内即可，范围可以放大，但不能把范围大的排除。40% 也属于 25%~50% 之间。选项可以比实际范围大，但不能比实际范围小。

2018 年 3 月，国产品牌手机出货量 2699.5 万部，同比下降 29.0%；上市新机型 78 款，同比下降 36.6%。1~3 月，国产品牌手机出货量 7586.4 万部，同比下降 27.8%；上市新机型 190 款，同比下降 10.8%。

【例 3】（2018 四川下）2018 年 1~2 月，国产品牌手机出货量同比约下降了：

- A. 25.5% B. 26.6%
C. 27.1% D. 28.4%

【解析】例 3. 判定题型：问题时间为 2018 年 1~2 月，题干给了 2018 年 3 月和 1~3 月，根据 $1\sim2\text{月}+3\text{月}=1\sim3\text{月}$ ，判定为混合增长率问题。如图，混合之后写中间，1~3 月（-27.8%）写中间，3 月（-29%）写左边，1~2 月写右边，则 $-29.0\% < -27.8\% < r_{1\sim2\text{月}}$ ，排除 D 项；已知 1~3 月出货量约为 7586，3 月出货量约为 2699，则 1~2 月出货量约为 4800，量差距很大，增速差距不大，不可能“翻车”，直接用现期量即可。偏向于量大的，则要偏向于 1~2 月（偏向即离得近，谁的量大就跟谁离得近）。4800 量大，则右边距离要近一些，左边距离要远一些，左边距离 $=29\%-27.8\%=1.2\%$ ，则右边距离不能超过 1.2%。假设右边距离为 1.2%， $27.8\%-1.2\%=26.6\%$ ，但实际要离得更近，则要从 26.6%向 27.8%偏，排除 A、B 项，对应 C 项。【选 C】



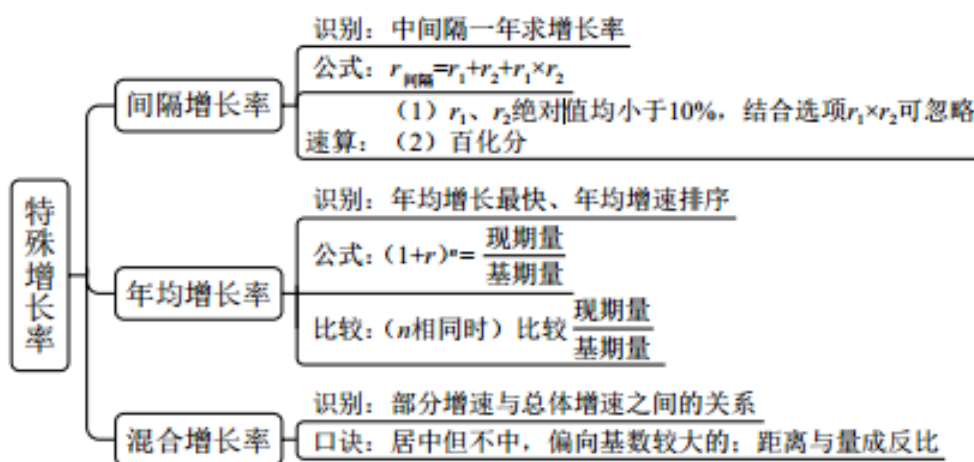
【注意】

1. 1~3 月为总体，因此在中间。

2. $-29.0\% < -27.8\% < r_{1\sim2\text{月}}$ ，排除 D 项；偏向于量大的，如果不理解偏向，则记住偏向就是离得近。分别标上“近”和“远”。远的距离 $=29\%-27.8\%=1.2\%$ ，右边距离 $< 1.2\%$ ，假设为 1.2%， $27.8\%-1.2\%=26.6\%$ ，则不可能到 26.6%，一定是与 27.8% 离得更近一些，因此对应 C 项。

3. 混合：部分得到总体的过程。如房产+地产=房地产，进口+出口=进出口，两者相加得到一个总体。例 3：要求 1~2 月，给了 1~3 月和 3 月，只能用 1~2 月+3 月=1~3 月，两者加起来得到一个总体，即混合；例 2：邮电业务总量=电信业务总量+邮政业务总量；例 1：东部+中部+西部=总体。类比：出现 $A+B=\text{总体}$ ，即考查混合 r 。

° 思维导图



【注意】特殊增长率：

1. 间隔增长率：

(1) 识别：中间隔一年求增长率。

(2) 公式： $r_{\text{间隔}} = r_1 + r_2 + r_1 * r_2$ 。

(3) 速算：

① r_1 、 r_2 绝对值均小于 10%，结合选项 $r_1 * r_2$ 可忽略。

② 百分化。

2. 年均增长率：

(1) 识别：年均增长最快、年均增速排序。

(2) 公式： $(1+r)^n = \text{现期量} / \text{基期量}$ 。

(3) 比较： n 相同时，比较“现期量/基期量”。

3. 混合增长率：

(1) 识别：部分增速与总体增速之间的关系。

(2) 口诀：居中但不中，偏向基数较大的；距离与量成反比。

第十节 其他

【注意】其他:

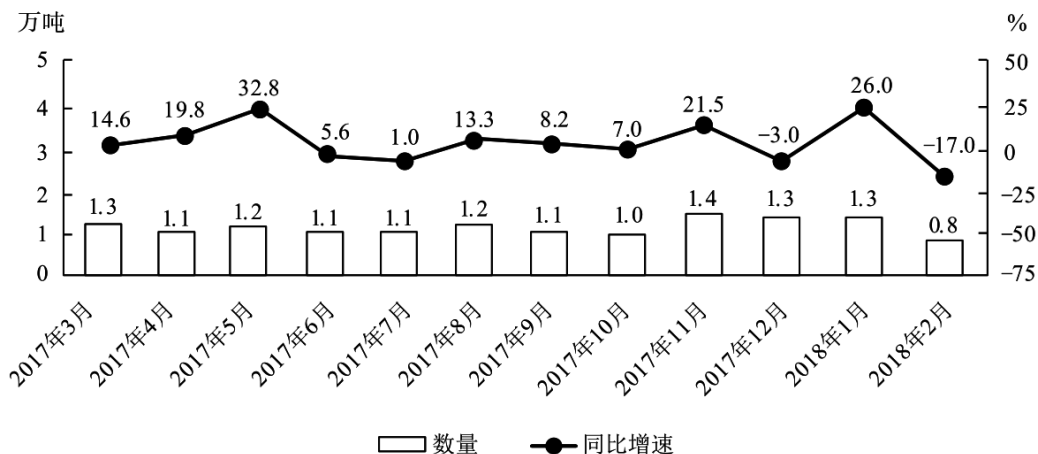
1. 简单计算。
2. 综合分析。

一、简单计算

【知识点】简单计算:为什么课上还要讲简单计算?因为各个地方的省考(包括广东),简单计算考查很多,但每年观察得分情况,总是没有想象中那么理想,因为简单计算出题人大概率都会设“坑”,越简单越容易设“坑”。重要的就是要

1. 直接找数→注意陷阱。
2. 加减计算：
 - (1) 精确计算尾数法。
 - (2) 估算：凑整。
3. 排序问题→先看四要素（时间、主体、单位、顺序）。

（一）直接找数



2017年3月—2018年2月全国进口药品数量及同比增速

【例 1】(2019 国考) 2017 年下半年, 全国进口药品数量同比增速低于上月水平的月份有几个?

- A. 2 B. 3

C. 4

D. 5

【解析】例 1. 增速即增长率，前提是 2017 年下半年，对应 7~12 月，找增速比上个月低的，有 7 月、9 月、10 月、12 月这 4 个月份，对应 C 项。【选 C】

【注意】

1. 7 月也在下半年，因此 7 月也要和上个月比。

2. 本题是同比增速与上月同比增速比（同比增速低于上月同比增速水平），是言语上的省略。

2018 年全国产茶省份茶园面积及茶叶产量

单位：万公顷、万吨

省份	面积	产量	省份	面积	产量
江苏	3.37	1.46	广东	6.20	9.65
浙江	19.92	18.60	广西	7.71	7.30
安徽	16.97	13.49	海南	0.24	0.06
福建	20.72	40.16	重庆	4.49	3.96
江西	11.42	7.09	四川	36.34	29.50
山东	2.20	2.88	贵州	45.62	19.93
河南	11.63	7.40	云南	44.45	39.81
湖北	29.93	31.45	陕西	13.80	7.35
湖南	16.89	21.36	甘肃	1.15	0.14

【例 2】（2020 国考）2018 年茶园面积最大的 4 个省份中，茶叶产量也是全国前 4 名的省份有几个？

A. 3

B. 4

C. 1

D. 2

【解析】例 2. 找面积的时候要注意，后面几列并不是别的项目，也是省份、面积、产量，因此必须两列“面积”都看才行。茶园面积最大的 4 个省份分别为贵州（45.62）、云南（44.45）、四川（36.34）、湖北（29.93），茶叶产量全国前 4 名的省份为福建（40.16）、云南（39.81）、湖北（31.45）、四川（29.50），满足的有 3 个，对应 A 项。【选 A】

2018 年全国产茶省份茶园面积及茶叶产量

单位：万公顷、万吨

省份	面积	产量	省份	面积	产量
江苏	3.37	1.46	广东	6.20	9.65
浙江	19.92	18.60	广西	7.71	7.30
安徽	16.97	13.49	海南	0.24	0.06
福建	20.72	40.16	重庆	4.49	3.96
江西	11.42	7.09	四川	36.34	29.50
山东	2.20	2.88	贵州	45.62	19.93
河南	11.63	7.40	云南	44.45	39.81
湖北	29.93	31.45	陕西	13.80	7.35
湖南	16.89	21.36	甘肃	1.15	0.14

【注意】虽然本题出题人没有设坑，但并不是出题人没想到，而是给你提个醒。广东省非常喜欢借鉴国考的考法，甚至 2016 年有 2 道真题，与国考真题相比，加起来改了不超过 10 个字。当借鉴本题的时候，很可能会设坑。

2019 年全国（东中西部和东北地区）房地产销售情况

地区	商品房销售面积		商品房销售额	
	绝对数（万平方米）	比上年增长（%）	绝对数（亿元）	比上年增长（%）
全国总计	171558	-0.1	159725	6.5
东部地区	66607	-1.5	83833	5.8
中部地区	50037	-1.3	35505	4.9
西部地区	47410	4.4	34488	10.8
东北地区	7504	-5.3	5899	2.8

【例 3】（2020 河南）2019 年全国商品房销售面积同比下降幅度最大的地区是：

- A. 东部地区
- B. 中部地区
- C. 西部地区
- D. 东北地区

【解析】例 3. 下降幅度前面讲过。（1）增长率可正可负。（2）降幅：在负的里面考虑，比较绝对值。观察发现绝对值最大的为东北地区（5.3%），对应 D 项。【选 D】

【注意】考试时有的同学可能只看增长率，从而错选 C 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：轿车销量为 1238 万辆，同比增长 3.1%；SUV 销量为 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%。市场结构上，轿车占乘用车比重 62.8%，比去年下降 4.2 个百分点；SUV 占比 20.7%，比去年提高 4 个百分点，MPV 占比 9.7%，比去年提高 3 个百分点；交叉型乘用车占比为 6.8%，比去年下降 2.4 个百分点。

【例 4】(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：

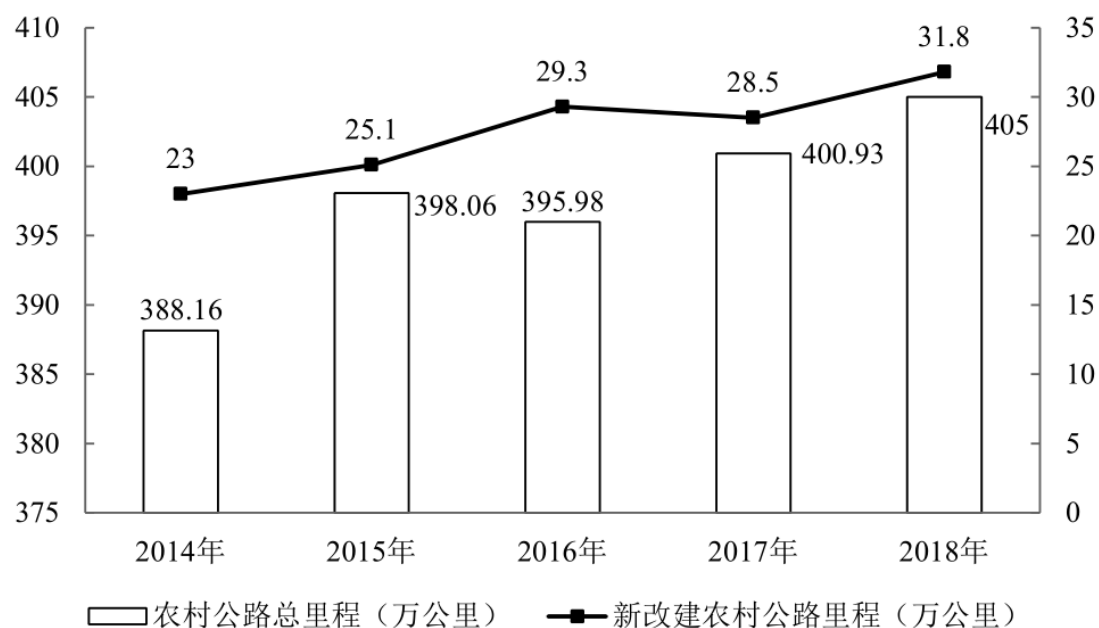
- A. MPV>SUV>交叉型>轿车 B. SUV>轿车>MPV>交叉型
C. SUV>交叉型>轿车>MPV D. MPV>SUV>轿车>交叉型

【解析】例 4. 变化幅度：只看增长率的绝对值。找数即可，定位“销量”，不要看“占比”。已知“轿车同比增长 3.1%；SUV 同比增长 36.4%；MPV 同比增长 46.8%；交叉型乘用车同比下降 18.1%”，只看绝对值，轿车绝对值最小，排除 B、C、D 项，只有 A 项符合。【选 A】

【注意】

1. 坑一般都设置在无形之间。
2. 老师在确定选项时，不是选项一一对比，而是从特殊入手，比代入更快。

(二) 简单加减



2014—2018 年全国农村公路总里程及新改建农村公路里程

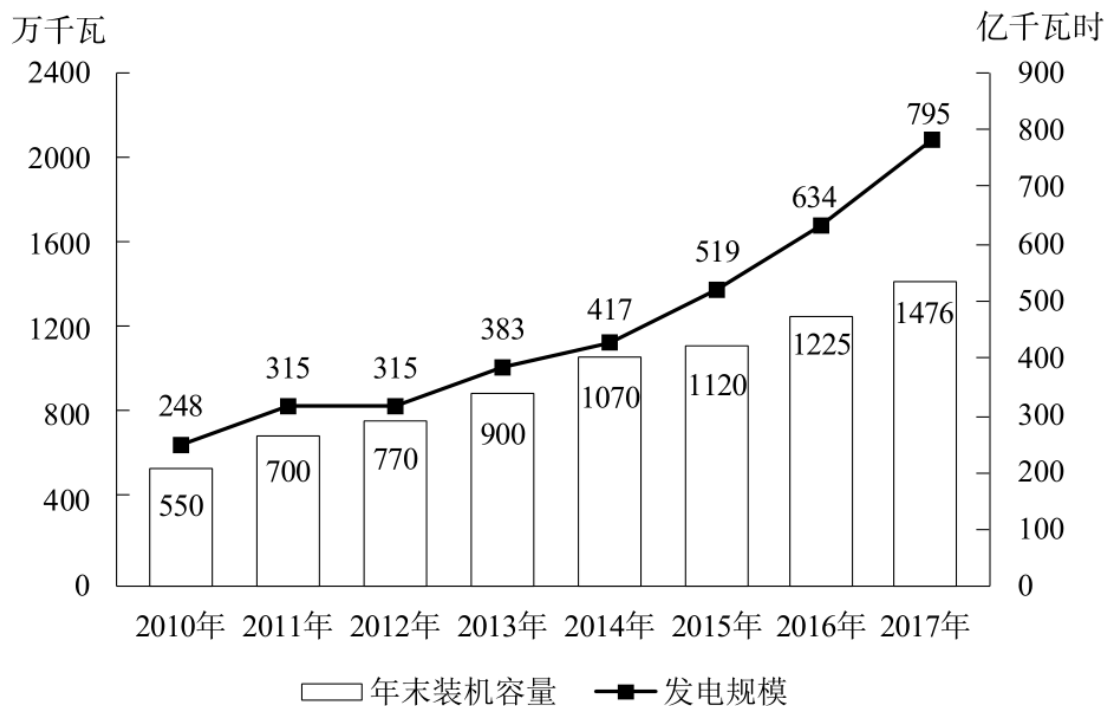
【例 1】(2019 广东乡镇) 2014~2018 年，全国新改建农村公路里程共计多少万公里？

- A. 77.5 B. 97.4
 C. 117.2 D. 137.7

【解析】例 1. 注意主体要找对，新改建农村公路里程对应折线图（不能看柱状图）。观察选项，尾数各不相同，利用尾数法， $1+3+5+8=$ 尾数 7，对应 D 项。

【选 D】

【注意】本题出题人还是比较仁慈，如果老师是出题人，则会把柱子数据都设置成一位小数。有些同学直接看柱子，结果就掉坑了。因为一般情况下，柱子都表示量，折线都表示增长率。



2010—2017 年我国生物质发电年末装机容量及发电规模

【例 2】(2020 山东)“十二五”(2011—2015 年)期间,我国生物质发电总量在以下哪个范围内?

- A. 小于 1700 亿千瓦时
- B. 1700~2000 亿千瓦时
- C. 2000~2300 亿千瓦时
- D. 大于 2300 亿千瓦时

【解析】例 2.“发电总量”对应折线,定位 2011~2015 年的数据。注意不要往前看一年,只有年均增长问题才要往前看一年。本题将“十二五”这几年的数据相加即可。 $315+315+383=900+30+83=1013$, $417+519=900+17+19=900+36=936$, 则 $1013+936<2000$, 对应 B 项。【选 B】

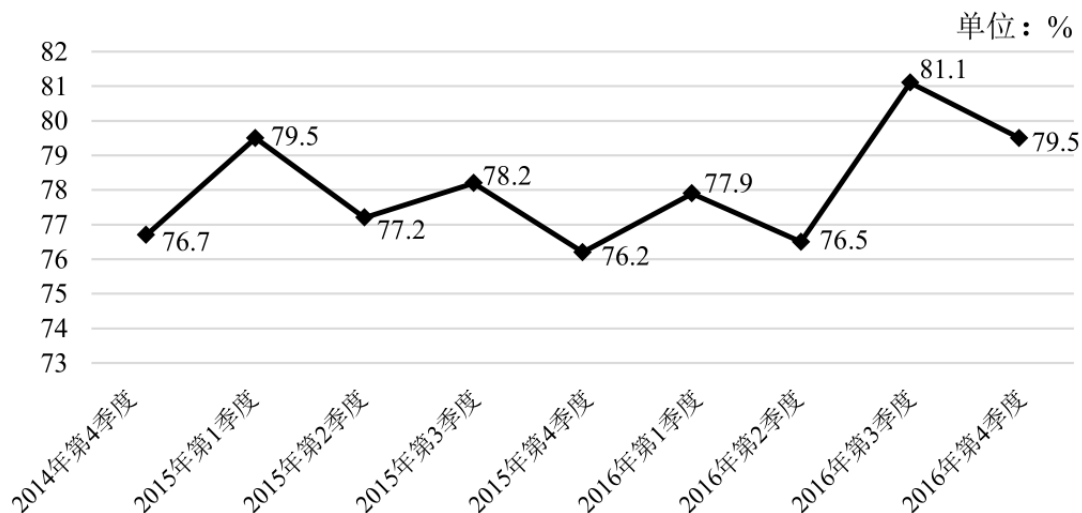
【注意】

1. 先加百位,再加十位和个位。

2. 问的是生物质发电总量,题干给了发电规模,两层逻辑:

(1) 做题:问发电,只有 2 个数据,要么是柱子、要么是折线,2 选 1 不得不选折线。

(2) 为什么是发电规模?其实规模就是行业总量,如行业总量为 1000 亿、2000 亿或 3000 亿,都是形容规模,因此不需要纠结。

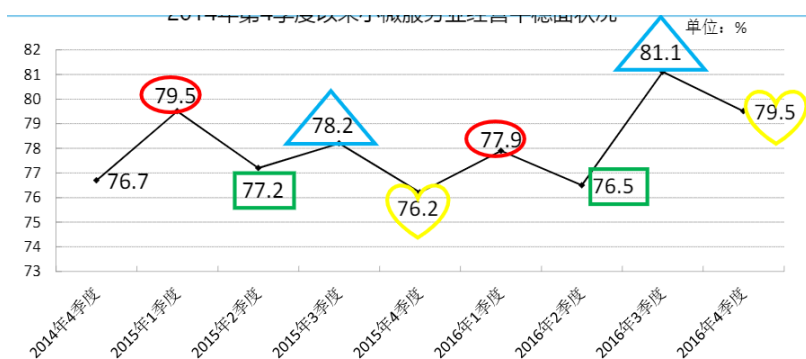


2014 年 4 季度以来小微服务业经营平稳面状况

【例 3】(2017 广东) 2016 年, 小微服务业经营平稳面同比扩大最显著的是:

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

【解析】例 3. 问同比扩大最显著的, 同比是与上一年相比, 2016 年 1 季度与 2015 年 1 季度相比, 2016 年 2 季度与 2015 年 2 季度相比, 不要想当然看成环比。1 季度: 79.5%→77.9%下降, 排除; 2 季度: 77.2%→76.5%下降, 排除; 3 季度: 78.2%→81.1%, 扩大 2.9%; 4 季度: 76.2%→79.5%, 扩大 3.3%。因此 4 季度扩大最显著, 对应 D 项。【选 D】



(三) 排序问题

【知识点】排序问题: 实际不难, 但还是容易错。

1. 四要素:

(1) 时间: 现期还是基期?

(2) 主体: 主体要看清。问的是量还是率, 要分清楚。

(3) 单位：单位要一致。例：给了4个数据问谁大谁小，依次为600吨、500吨、4万吨、300吨，单位不同，导致排序的结果就会天壤之别。因此单位一定要慎之又慎。最容易出现的单位坑：

①民航。常见的运输方式有铁路、公路、海运，这三个单位一般为亿吨，但民航（空运成本比较高，虽然快，但用得少），很容易在单位上与其他方式拉开差距，一般单位为万吨。因此出现民航就是一个陷阱。

②‰（关于人口）。平时做资料分析时，99.9%都是用“%”，会习惯于默认增长率就是“%”，一旦出现“‰”就很容易出错。人口自然增长率会出现‰。例：我国现在是14亿人口，如果增长5‰就是7000万，太夸张了。人口基数太大了，并且人口增长并没有那么快，因此统计人口时一般用“‰”。

(4) 顺序：从大到小？从小到大？老师分享方法：从大到小标注“↑”，从小到大标注“↓”，借此提醒自己不要出错。

2. 技巧：特殊入手，远比代入要快得多。

2017 年我国成年国民数字化阅读方式（网络在线阅读、手机阅读、电子阅读器阅读、平板电脑阅读等）的接触率为 73.0%。其中，网络在线阅读接触率为 59.7%，比上年增加 4.4 个百分点；手机阅读接触率为 71.0%，比上年增加 4.9 个百分点；电子阅读器阅读接触率为 14.3%，比上年增加 6.5 个百分点；平板电脑阅读接触率为 12.8%，比上年增加 2.2 个百分点。

【例 1】（2019 江西）2016 年我国成年国民数字化阅读四个方式的接触率按从高到低排列正确的是：

- A. 网络在线阅读>手机阅读>电子阅读器阅读>平板电脑阅读
- B. 手机阅读>网络在线阅读>电子阅读器阅读>平板电脑阅读
- C. 网络在线阅读>手机阅读>平板电脑阅读>电子阅读器阅读
- D. 手机阅读>网络在线阅读>平板电脑阅读>电子阅读器阅读

【解析】例 1. 时间 2016 年为基期时间；主体是四个阅读方式；单位均为%，没有坑；顺序为从大到小。网络在线阅读：59.7%-4.4%≈55%；手机阅读：71.0%-4.9%≈66%；电子阅读器阅读：14.3%-6.5%≈8%；平板电脑阅读：12.8%-2.2%≈10%。手机阅读>网络在线阅读>平板电脑阅读>电子阅读器阅读，对应 D 项。【选 D】

【注意】

1. 本题出题人仁慈的地方在于都给了“>”连接，若让老师出题，则会通过变号挖坑。

2. 平时不要怕掉坑，考试才不容易出错。

2016 年全国农户住房数量与住房结构构成

单位：%

		全国	东部	中部	西部	东北
按拥有住房数量划分	拥有 1 处住房	87.0	82.7	87.9	89.5	93.9
	拥有 2 处住房	11.6	15.6	11.0	9.2	5.0
	拥有 3 处及以上住房	0.9	1.4	0.7	0.5	0.3
	没有住房	0.5	0.3	0.4	0.9	0.8
按住房结构划分	钢筋混凝土	12.5	15.7	13.5	9.5	5.3
	砖混	57.2	57.9	65.3	50.6	47.8
	砖（石）木	26.0	25.1	18.9	30.9	42.5
	竹草土坯	2.8	0.9	1.5	5.9	3.6
	其他	1.4	0.5	0.8	3.1	0.9

注：“按住房结构划分”统计的农户当前居住的住房状况。没有住房的农户计入“其他”项中。

【例 2】（2019 四川）将全国不同地区按照拥有 2 处及以上住房的农户占该地区农户总数比重从高到低的次序排列，以下正确的是：

- A. 东部、西部、中部、东北 B. 东部、中部、西部、东北
C. 中部、东部、东北、西部 D. 中部、东北、东部、西部

【解析】例 2. 从高到低，标注“↓”。2 处及以上包括 2 处和 3 处及以上，两部分加和即可。东部：15.6%+1.4%=17%；中部：11.0%+0.7%≈11%；西部：9.2%+0.5%≈10%；东北：5.0%+0.3%=5.3%，东部>中部>西部>东北，对应 B 项。【选 B】

【注意】

1. 本题出题人还是比较仁慈，但我们要意识到危机。

2. 不需要看分母。每个地区的四个数据相加，比重都为 100%。并且表头是“住房数量与住房结构构成”，单位为%，因此表中数据都是比重。

二、综合分析

【知识点】综合分析：真题卷一般前四题都很正常，但最后一题四个选项都要看，相当于四道题。

1. 顺序：从易到难，先看 C、D 项。顺序是“C、D、B、A”或“C、D、A、B”都无所谓。

(1) 从大数据来看，C、D 项为答案的概率更高一些。C、D 项的概率大概为 55%，A、B 项的概率大概为 45%，优势其实很小。

(2) 从易到难（老师更倾向）：假设 C 项特别难，有的同学不灵活，不解出 C 项就不继续，这就很可能会崩了。但出题人经常会设置一个选项特别难，其余选项特别简单，就是要看你会不会排除。若在某个选项上死磕，一定会浪费时间，因此遇到难的就先跳过。

(3) 总结：以“C、D、B、A”的顺序为前提，从易到难，遇难跳过。注意：一两步能做出来的就是简单的，一两步仍然没思路的就是难的。

2. 坑点：

(1) 提问方式坑→先标出“问对、问错”。90%的题都是问正确的，就会形成一种思维定式，每次都找正确的。但有的题特别阴险，故意加个“不”，问不正确的。因此碰到问不正确的，建议特别标注来提醒自己。

(2) 时间坑→现期/基期、时间段、日均、累计。

①时间段：如下半年为 7~12 月，第 3 季度为 7~9 月。

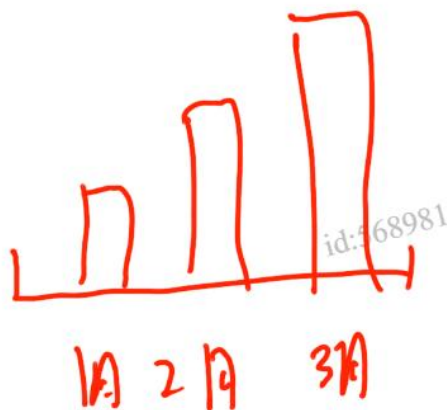
②日均：容易在平闰年上出陷阱。如 2 月份 289 万，问日均有没有超过 10 万，不一定。若 2 月份为 28 天则超过 10 万，若 2 月份为 29 天则不超过 10 万。

a. 大月：1、3、5、7、8、10、12 月，有 31 天。

b. 2 月：平年 28 天、闰年 29 天。平闰年判定：看能否被 4 整除。如 2016 能被 4 整除，为闰年；要注意特殊年份：整百的年份要除以 400，1900 不能被 400 整除，则 1900 年不是闰年；

c. 常识：对于近些年而言，有奥运会的年份都是闰年（如 2000 年悉尼奥运会、2008 年北京奥运会），但今年除外。

③累计：如图，可以分别看成 1 月、2 月、3 月的数据，但如果加上累计，则 1 月累计=1 月，2 月累计=1~2 月，3 月累计=1~3 月。



(3) 单位坑。

(4) 概念坑→区分清楚主体。

2017 年全国海洋生产总值 77611 亿元，比上年增长 6.9%，海洋生产总值占国内生产总值的 9.4%。

2017 年，J 省海洋生产总值为 7217 亿元，比上年增长 9.2%，海洋生产总值占地区生产总值的 8.4%。2017 年，全省沿海沿江港口完成货物吞吐量 20.4 亿吨，同比增长 8.3%；集装箱吞吐量 1698.8 万标箱，同比增长 5.5%。

2017 年，J 省造船完工量为 1412.4 万载重吨，同比下降 5.4%；新承订单量为 1393.4 万载重吨，同比增长 228.5%；手持订单量为 3662.3 万载重吨，同比下降 6.4%，分别占全国份额的 33.1%、41.3%和 42.0%。

2017 年，J 省沿海三市接待国内游客 10558.01 万人次，同比增长 12.6%；接待入境过夜旅游者 27.65 万人次，同比增长 8.1%。

2017 年，J 省实现海水养殖产量 93.1 万吨，同比增长 3%；海洋捕捞产量 53 万吨，同比下降 3.4%；远洋渔业产量 2.9 万吨，同比增长 43.3%。

2017 年，J 省海工装备产值同比增长 6.9%。全省沿海地区风电装机容量达到 589.7 万千瓦，同比增长 16.6%；海上风电装机容量达到 162.5 万千瓦，同比增长 46.3%。2017 年，全省完成海水淡化产量 1.31 万吨，同比增长 7.4%。

【例】（2020 山东）下列选项中，能够从上述资料中推出的是：

- A. 2016 年，J 省造船工业新承订单量高于其造船完工量
- B. 2017 年，J 省海上风电装机容量占沿海地区风电装机容量的比重高于上年水平

C. 2017 年, J 省沿海三市平均每天接待入境过夜旅游者近 0.8 万人次

D. 2017 年, J 省沿海沿江港口完成集装箱吞吐量较上年增长了 100 多万标箱

【解析】例. 问能推出的, 选正确的。先看 C、D 项, 再看 A、B 项。先分析材料: 每段主体分别为全国海洋生产总值、J 省海洋生产总值、J 省造船完工量、J 省沿海三市接待游客、J 省实现海水养殖产量、J 省海工装备产值。每段区分很清楚, 不会对找数造成太大困扰。

C 项: 出现平均每, 平均数问题, 后/前=入境过夜旅游者人数/天数, 定位材料, “2017 年, J 省沿海三市接待入境过夜旅游者 27.65 万人次”。2017 年为平年有 365 天, $27.65/365=0.08$, 说法错误, 排除。

D 项: 增长+单位, 增长量问题。集装箱吞吐量 1698.8 万标箱, 同比增长 5.5%, 已知现期量和增长率, 求增长量, 百化分。5.963 分别对应 1/17、1/18、1/19, 则 $5.5\% \approx 1/18$, 增长量 $=1698.8/19 < 100$, 说法错误, 排除。

B 项: 比重高于上年水平, 为两期比重问题, 找 a、b 即可。已知 $a=46.3\%$, $b=16.6\%$, $a > b$, 比重上升, 说法正确, 当选。

A 项: 2016 年为基期时间, 根据 “2017 年, J 省造船完工量为 1412.4 万载重吨, 同比下降 5.4%; 新承订单量为 1393.4 万载重吨, 同比增长 228.5%”, 2016 年造船完工量 $=1412.4/(1-5.4\%) > 1412.4$, 2016 年新承订单量 $=1393.4/(1+228.5\%) < 1393.4$, 2016 年造船完工量 $>$ 2016 年新承订单量, 说法错误, 排除。【选 B】

【注意】

1. 近: 小于且接近。例: 老师工资近 2 亿, 说法错误。近一定要小于且接近才可以。如果老师赚 1999 元, 描述为近 2000 元没问题, 但如果是赚 2100 元, 描述为近 2000 元则错误。

2. 若考试中确定答案为 C 项, 是否需要验证?

答: 千万不要验证, 因为时间有限。

课后练习

江西省 2015 年财政总收入 3021.5 亿元, 比上年增长 12.7%。其中, 税收收入 2373.0 亿元, 增长 8.9%, 其他收入 648.5 亿元。

【练习1】(2017江西)2015年江西省财政总收入中的其他收入比上年()。

- A. 减少了2.9%
- B. 减少了29.2%
- C. 增加了2.9%
- D. 增加了29.2%

【解析】练习 1. 给了财政总收入，出现“其中”，为总分结构。财政总收入=税收收入+其他收入，混合增长率问题。财政总收入（12.7%）写中间，税收收入和其他收入写两边， $8.9\% < 12.7\% < X$ ，对应 D 项。【选 D】



江西省2015年财政总收入3021.5亿元，比上年增长12.7%，财政总收入占生产总值的比重为18.1%，比上年提高1.0个百分点。其中，税收收入2373.0亿元，增长8.9%，占财政总收入比重为78.5%，其他收入648.5亿元。

【练习2】(2019浙江)2017年1~12月，内燃机销量环比下跌的月份有几个？

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

【解析】练习 2. 环比与上个月相比，定位“内燃机销量”，环比下跌的有 2 月、4 月、5 月、7 月、10 月这 5 个月份满足，直接锁定 C 项，做法错误。问的是 1~12 月的，只看了 2~12 月，还需要看 1 月。给了 2017 年 12 月的销量和同比增速，则 2016 年 12 月 = $519.19 / (1 - 4.3\%) > 519.19$ ，因此 1 月也为环比下跌，共有 6 个月份满足，对应 D 项。【选 D】



【注意】复习建议（最后再唠叨几句）：

1. 课程至少再看一遍，重点看不懂的地方，查缺补漏，不留死角。粉笔课程最大的优点在于可以无限回放，不要觉得自己多回放，会显得自己笨，温故而知新才是真正的高手。

2. 把每天上课的知识点、思维导图，手写整理成笔记（印象更深刻，用电脑整理也可以）。建议格式：

- （1）题型特征。
 - （2）公式/方法。
 - （3）速算技巧。
 - （4）易错点。
3. 整理笔记后，每天做 2~3 篇资料分析，保持资料分析的手感。注意：
- （1）前 30 天练习可以不用速度，以做对为主。
 - （2）30 天后掐平均 7 分钟一篇去做。
4. 请你坚持到考前，资料分析一定会提高。
5. 刷题：可以在粉笔 APP 上“白嫖”。

【答案汇总】间隔增长率：1-5：BBDCE；年均增长率：1-4：AA×B；混合增长率：1-3：ACC；直接找数：1-4：CADA；简单加减：1-3：DBD；排序问题：1-2：DB；综合分析：B

遇见不一样的自己

Be your better self