

方法精讲-资料 3

主讲教师：高照

授课时间：2017.10.10



粉笔公考·官方微信

方法精讲-资料3（笔记）

第五节 基期量与现期量

【注意】1. 资料分析口诀：读问题，看时间；判题型，找数据；列式子，先别算；要想快，看选项。

2. 今晚课程内容设置：（1）速算技巧。（2）现期。（3）增长量。

【知识点】速算技巧：

1. 一个数乘以 1.5，等于这个数加本身的一半。 $A*1.5=A*(1+0.5)=A+A*0.5$ 。

例： $124*1.5=124+62=186$ ； $244*1.5=244+122=366$ 。

2. （1）一个数*1.1，等于这个数错位相加。例： $723*1.1=723+72.3=795.3$ 。

$$\begin{array}{r} 723 \\ 723 \\ \hline 7953 \end{array}$$

（2）一个数*0.9，等于这个数错位相减。例： $123*0.9=123*(1-0.1)=123-12.3$ 。

3. （1）一个数/5，等于这个数*2，小数点向前移一位。例： $24/5=(24*2)/(5*2)=48/10=4.8$ ； $36/5$ ， $36*2=72$ ，向前移一位为 7.2。

（2）一个数/25，等于这个数*4，小数点向前移两位。例： $24/25=(24*4)/(25*4)=96/100=0.96$ ； $36/25$ ， $36*4=144$ ，向前移两位为 1.44。

（3）一个数/125，等于这个数*8，小数点向前移三位。例： $24/125=(24*8)/(125*8)=192/1000=0.192$ ； $36/125$ ， $36*8=288$ ，向前移三位为 0.288。

一、基期量

【知识点】基期：分为两种考法，单个基期、基期和差。

1. 题型识别：求前面某时期的值。

2. （1）计算公式：基期=现期-增长量；基期=现期/（1+r），间隔基期=

现期/ $(1+r_{\text{间隔}})$ 。

(2) 例：给 2016 年的数据，求前面某一年的值。

①问 2015 年，求基期，基期=现期/ $(1+r)$ 。

②问 2014 年，求间隔基期， $r_{\text{间隔}}$ 是间隔增长率，2014 年=2016 年/ $(1+r_{\text{间隔增长率}})$ 。

3. 速算技巧： $|r| > 5\%$ ，截位直除法； $|r| \leq 5\%$ ，利用化除为乘。

例 1 (2017 四川)

2014 年，某市全年实现社会消费品零售总额 261.38 亿元，比上年增长 13.2%。按经营地统计，城镇消费品零售总额为 178.6 亿元，比上年增长 13.5%，乡村消费品零售总额 82.78 亿元，比上年增长 12.5%。

2013 年，该市城镇消费品零售总额约为多少亿元？（ ）

- A. 120.5
- B. 157.4
- C. 178.6
- D. 206.5

【解析】例 1. 题干求 2013 年，材料时间为 2014 年，基期问题。问城镇，基期=现期/ $(1+r)$ = $178.6/(1+13.5\%)$ ，选项首位相同，次位差 $>$ 首位，截前两位，原式 $\approx 178.6/1.1 \approx 160^+$ ，与 B 项最接近。【选 B】

例 2 (2017 江西) 2015 年，江西规模以上工业增加值 7268.9 亿元，比上年增长 9.2%。

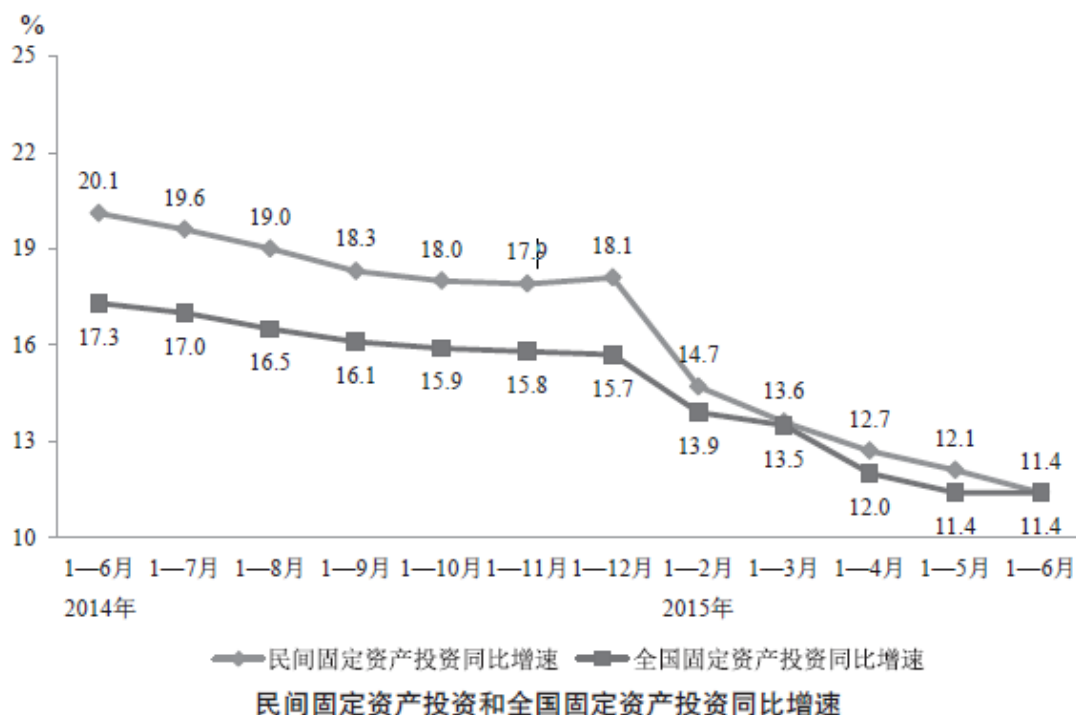
2014 年江西省规模以上工业增加值为（ ）。

- A. 6656.5 亿元
- B. 6945.3 亿元
- C. 7268.9 亿元
- D. 7937.6 亿元

【解析】例 2. 材料为 2015 年，问 2014 年，为基期问题。基期=现期/ $(1+r)$ = $7268.9/(1+9.2\%)$ ，A、B 项首位相同，C、D 项首位相同，A、B 项次位差 $<$ 首位；截前三位，原式 $\approx 7269/1.09$ ，首位商 6，排除 C、D 项。次位明显商 6，根据选项，排除 B 项。【选 A】

例 3 (2016 北京)

2015 年 1—6 月民间固定资产投资 154438 亿元，占全国固定资产投资的比重为 65.1%，比 1—5 月下降 0.3 个百分点。



2014 年 1—6 月全国固定资产投资约多少万亿元？（ ）

- A. 14
- B. 16
- C. 21
- D. 24

【解析】例 3. 求 2014 年，给 2015 年，即求基期。2015 年 1~6 月民间固定资产投资 154438 亿元，占全国固定资产投资的比重为 65.1%。全国的现期量 = 154438 / 65.1%，增长率 $r = 11.4\%$ ，则基期 = 现期 / $(1 + r)$ = $154438 / 65.1\% \div (1 + 11.4\%)$ ，A、B 项首位相同，次位差 > 首位；C、D 项首位相同，次位差 > 首位，截两位，原式 $\approx 1500 / 65\% \div 1.1 = 1500 / (65\% \times 1.1)$ ， $65\% \times 1.1$ 用错位相加， $65 + 6.5 = 71.5$ ，则原式可以近似看为 $15 / 715$ ，首位商 2，次位商 1。【选 C】

【注意】1. 给 2015 年，求 2014 年，即基期。

2. 没有给出全国，在材料中找有关数据。

3. 基期 = $154438 / (65.1\% \times 1.114)$ ，截位直除，小数点不影响答案的选择。

【知识点】增长率化除为乘近似公式：

1. 推导： $A / (1 + r) = A \times (1 - r) / [(1 + r) \times (1 - r)] = A \times (1 - r) / (1 - r^2)$ 。

若 $r=5\%$ ，则 $r^2=0.0025$ ，非常小， $1-r^2 \approx 1$ ，原式 $\approx A * (1-r) = A - A * r$ ；同理， $A / (1-r) \approx A * (1+r) = A + A * r$ 。

2. 公式：

(1) 现期 / $(1+r)$ = 现期 * $(1-r)$ = 现期 - 现期 * r 。

(2) 现期 / $(1-r)$ = 现期 * $(1+r)$ = 现期 + 现期 * r 。

(3) 条件： $|r| \leq 5\%$ ，即 $-5\% \leq r \leq 5\%$ 。例 1、例 2 超过了这个范围，会有误差，因此无法使用此公式。

【拓展 1】 $240 / (1+1.5\%) = ()$

A. 195.6

B. 217.9

C. 229.4

D. 236.5

【解析】拓展 1. 化除为乘，原式 $\approx 240 * (1-1.5\%) = 240 - 240 * 1.5\% = 240 - 3.6 = 236.4$ ，与 D 项非常接近。【选 D】

例 4 (2014 山东)

2013 年全国规模以上工业企业主要财务指标

分组名称	主营业务收入		利润总额		主营活动利润	
	全年累计 (亿元)	同比 增长 (%)	全年 累计 (亿元)	同比 增长 (%)	全年 累计 (亿元)	同比 增长 (%)
规模以上工业企业	1029149.8	11.2	62831	12.2	62201.3	4.01
分经济类型						
国有及国有控股企业	258242.6	6.1	15194.1	6.4	12385.2	-0.2
私营企业	329694.3	15.4	20876.2	14.8	23388.1	3.8
集体企业	11513.9	5.1	825.4	2.1	866.4	-7.5
股份制企业	610395.8	12.7	37285.3	11.01	36880.1	1.01
外商及港澳台商投资企业	241387.8	9	14599.2	15.5	13930.7	14.01

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

【解析】例 4. 题目为 2012 年，材料为 2013 年，求基期。基期=现期/ $(1+r)$
=12385.2/ $(1-0.2\%)$ 。根据选项，A、B、C 项首位和次位都相同，需要截三位，
且 A、C 项非常接近，计算量很大。 $r<5\%$ ，化除为乘，原式 $\approx 12385.2*(1+0.2\%)$
=12385.2+12385.2*0.2% $\approx 12385.2+25=12410.2$ ，接近于 C 项。【选 C】

例 5 (2017 福建)

2016 年，分地区看，东部地区民间固定资产投资 164674 亿元，比上年增长 6.8%；中部地区 107881 亿元，比上年增长 5.9%，增速回落 0.1 个百分点；西部地区 71056 亿元，比上年增长 2.4%，增速回落 0.5 个百分点；东北地区 21608 亿元，比上年下降 24.4%，降幅收窄 1.6 个百分点。

东北地区 2014 年民间固定资产投资额为（ ）。

- A. 28582 亿元 B. 29200 亿元
C. 35864 亿元 D. 38624 亿元

【解析】例 5. 材料所给数据是 2016 年，求 2014 年，中间间隔了一年，为间隔基期量问题。间隔基期量=现期/ $(1+r_{\text{间}})$ 。“东北地区 21608 亿元，比上年下降，降幅收窄 1.6 个百分点”，2016 年增长率 $r_1=-24.4\%$ ，降幅收窄，说明 2015 年降得更多，因此 2015 年增长率 $r_2=-24.4\%-1.6\%=-26\%$ ，则 $r_{\text{间}}=r_1+r_2+r_1*r_2$
= $-24.4\%-26\%+24.4\%*26\%\approx -50.4\%+0.25*25\%=-50.4\%+6.25\%=-44.15\%$ 。间隔基期量 $\approx 21608/(1-44.15\%)=21608/55.85\%$ ，A、B 项首位相同，次位差<首位，截三位；C、D 项首位相同，次位差=首位，截三位，因此原式 $\approx 21608/559$ ，首位商 3，排除 A、B 项；次位可以商 8，根据选项，与 D 项最接近。【选 D】

【注意】1. 判定题型：已知 2016 年，求 2014 年，求间隔基期量问题。

2. 求间隔增长率。

3. 基期量=现期/ $(1+r_{\text{间}})$ ，先看选项，首位相同，次位差<首位，截三位直除。

4. 收窄：例如今天 100 斤，比去年胖了 80 斤，则去年少，即 $100-80=20$ 斤；降幅收窄，说明去年降得多，即 $-24.4\%-1.6\%$ 才能表示降得多。

【答案汇总】1-5: BACCD

例 6（2014 北京）

据统计，2012 年 1—10 月我国农产品进出口总额 1414.48 亿美元，较上年同期增长 16.27%。其中，出口 500.52 亿美元，增长 4.49%，进口 913.96 亿美元，增长 23.92%。

2011 年 1—10 月我国农产品约实现（ ）。

- A. 贸易逆差 413 亿美元 B. 贸易逆差 259 亿美元
C. 贸易顺差 413 亿美元 D. 贸易顺差 259 亿美元

【解析】例 6. 读问题，看时间，给 2012 年，求 2011 年，基期问题。出口-进口，大于 0 是顺差，小于 0 是逆差。基期出口-基期进口= $500.52/(1+4.49\%) - 913.96/(1+23.92\%) < 0$ ，逆差，排除 C、D 项。A、B 项不计算，用“算一半法则”。

方法一：上一半，只看分子的关系， $500.52-913.96 \approx -413$ ，是现期的关系，排除 A 项，以坑治坑。

方法二： $500.52/(1+4.49\%)$ 比 500 小一点点， $913.96/(1+23.92\%)$ 比 914 小很多，则差距要比 $|500-913.96|=413$ 小很多，只有 B 项满足。

方法三：左一半， $500.52/(1+4.49\%) - 913.96/(1+23.92\%) \approx 500-700^+ \approx -200^+$ ，只有 B 项满足。【选 B】

【拓展】（2015 天津）2014 年上半年，E 省累计完成外贸进出口总值 125.39 亿美元，同比增长 2.2%，高于全国平均增速 1.0 个百分点。其中出口总值 26.79 亿美元，同比下降 20%；进口总值 98.61 亿美元，同比增长 10.6%。此外，上半年全省实际利用外资 39.03 亿美元，同比增长 12.5%。

2013 年上半年，E 省外贸进出口总值顺差（+）或逆差（-）为多少亿美元？

- A. +55.67 B. -55.67
C. +125.4 D. -125.4

【解析】拓展. 读问题，看时间，给 2014 年，求 2013 年，基期问题。出口-进口，大于 0 是顺差，小于 0 是逆差。 $26.79/(1-20\%) - 98.61/(1+10.6\%) < 0$ ，逆差，排除 A、C 项。用算一半法则，算上一半， $26.79-98.61=-70$ 。 $26.79/(1-20\%)$

比 26.79 大, $98.61/(1+10.6\%)$ 比 98.61 小, 则数值要比 70 小, 只有 B 项满足。

【选 B】

例 7 (2016 联考)

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

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 7. 读问题，看时间，给 2014 年 1~11 月，问 2013 年 1~10 月，1~10 月=1~11 月-11 月，基期和差问题。问货物运输总量，对应表格上半部分，出现“民航”，要注意单位“坑”，民航单位是“万吨”，其他单位是“亿吨”，量级不同，排除 B 项。A 项水运： $54.5 / (1+6.8\%) - 5.4 / (1+7.6\%)$ ；C 项铁路： $35 / (1-3.2\%) - 3.2 / (1-6.5\%)$ ；D 项公路： $303.6 / (1+8.8\%) - 30.7 / (1+8.6\%)$ 。先别计算，看算式，显然 D 项分子最大，所以公路最大。【选 D】

【注意】出现民航，单位一定不一样；出现人口增长率，单位为千分号或万分号。

【答案汇总】 6-7: BD

【小结】基期：

1. 题型识别：求前面某时期的值。
2. 计算公式：基期=现期-增长量；基期=现期/（1+r）；间隔基期=现期/（1+r_{间隔}），如例 5。
3. 速算技巧：
 - （1） $|r| \leq 5\%$ ，利用化除为乘： $A/(1 \pm r) \approx A * (1 \mp r)$ ，如例 4。
 - （2） $|r| > 5\%$ ，截位直除法，如例 1、例 2、例 3。
4. 基期和差：算一半法则（上一半、左一半），如例 6、例 7。

二、现期量**【知识点】现期：**

1. 公式：现期=基期+增长量；现期=基期*（1+r）。
2. 题型识别：求后面某时期的值。
3. 计算公式：
 - （1）保持增长量不变（等差数列）：现期=基期+n*增长量。
例：高照老师工资为 100 元，每年增长 2 元，增长量保持不变，则 3 年后工资=100+3*2=106 元。
 - （2）保持增长率不变，即 n 相同（等比数列）：A—B—C，则 $C=B^2/A$ 。
例：2011 年数值为 A，年增长率为 r，2012 年： $A*(1+r)$ ；2013 年： $A*(1+r)^2$ 。即 2011 年、2012 年、2013 年成等比数列，则 2012 年/2011 年=2013 年/2012 年→2012 年²=2013 年*2011 年，2013 年=2012 年²/2011 年。

例 1（2017 广州）

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。

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 1. 给 2011 年、2012 年，问 2013 年，是求现期量。现期=基期+增长量；现期=基期 \times (1+r)。2012 年为 23869.29+3826.68=27695.97，2013 年为 27695.97 \times (1+9.64%) \approx 27695.97 \times 1.1，错位相加为 30⁺。【选 C】

例 2 (2016 政法干警)

全国 1%人口抽样调查受教育程度人口构成 (万人)

	1995 年	2005 年	2015 年
大学	2501	6764	17093
高中	10031	15083	21084
初中	33045	46735	48942
小学	46560	40706	33463
总人口	120778	130628	137349

假设保持 2005 年至 2015 年的年平均增速水平，2025 年大学教育程度人口预计将达到 ()。

- A. 22650 万人 B. 35415 万人
C. 43195 万人 D. 58716 万人

【解析】例 2. “保持 2005 年至 2015 年的年平均增速水平”是年均增长率， $(1+r)^n$ =现期/基期。2015 年/2005 年= $(1+r)^{10}$ ，2025 年/2015 年= $(1+r)^{10}$ ，即 2015 年/2005 年=2025 年/2015 年，则 2025 年=2015 年 \times 2015 年/2005 年=17093 \times 17093/6764 \approx 289⁺/6764，首位商 4。【选 C】

【注意】本题难度较高，学会方法，解题会很简单。

【答案汇总】1-2: CC



【小结】基期现期：

1. 基期：

- (1) 识别：给现在，求过去。
- (2) 公式：①基期=现期-增长量；②基期=现期/（1+r）。
- (3) 方法：①截位直除（简单粗暴最有效）。②化除为乘。

2. 现期：

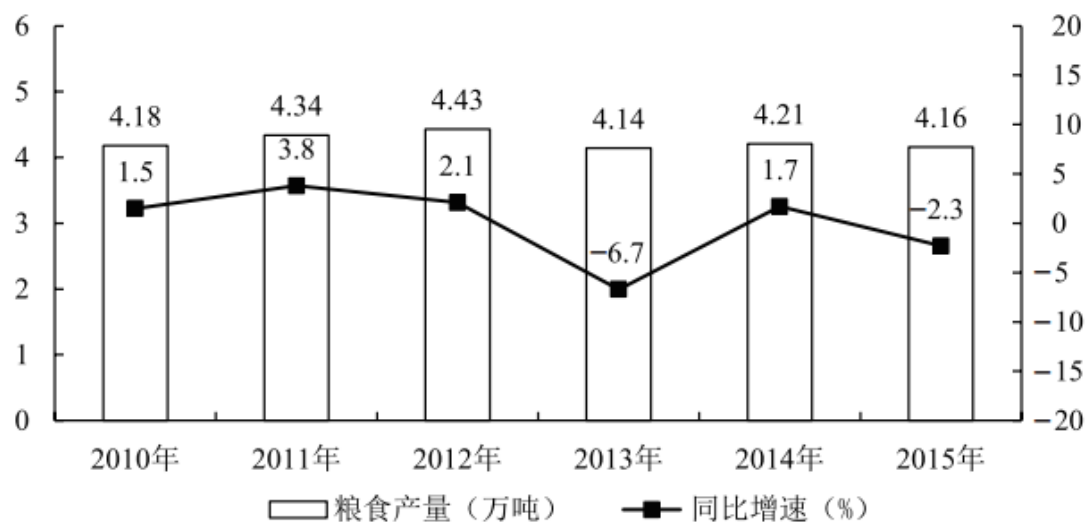
- (1) 识别：给过去，求现在；求以后。
- (2) 公式：①现期=基期+增长量；②现期=基期*（1+r）。
- (3) 题型：①保持增长量不变：现期=基期+N*增长量；②保持增长率不变（n 相同）：A—B—C，则 C=B 的平方/A。

第六节 增长量

【知识点】增长量：

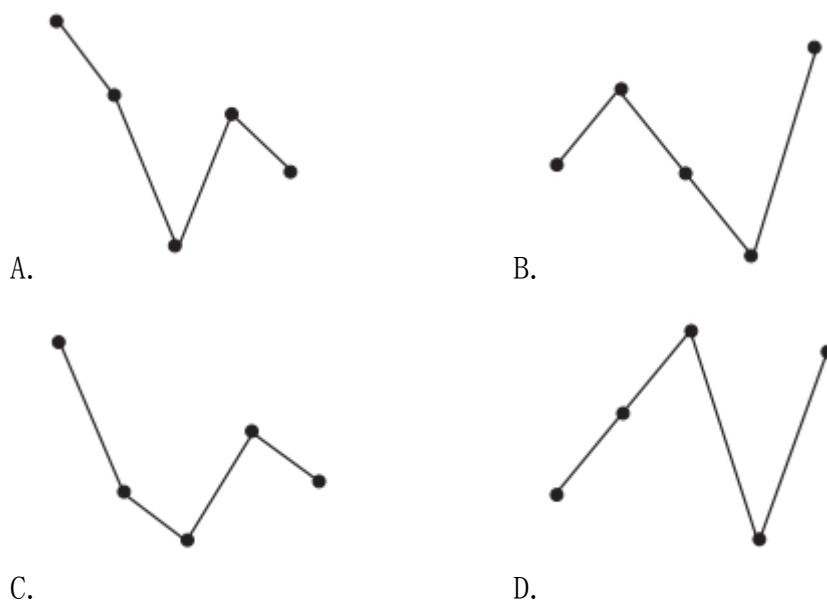
1. 题型识别：增长+具体单位；增长最多/少。
2. 计算公式：增长量=现期-基期=基期*r=现期*r/（1+r）。其中，增长量=基期*r 几乎不考。

例 1（2017 国考）



2010—2015 年某市粮食产量及其增速

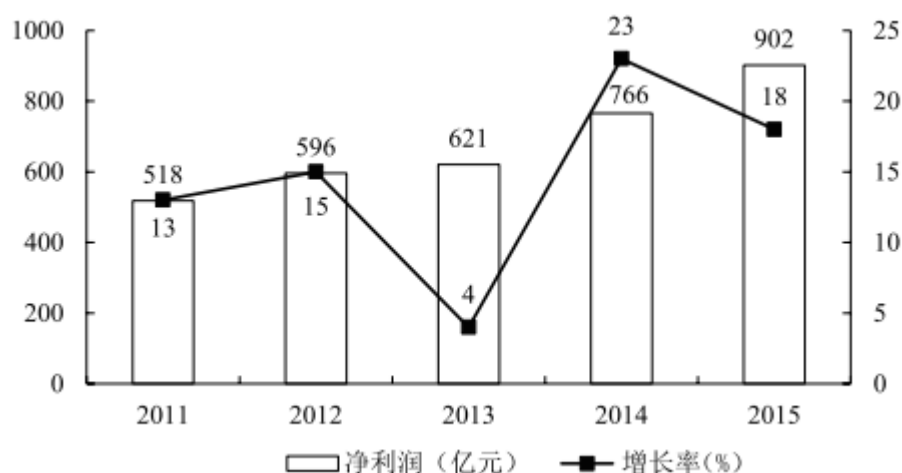
以下哪张折线图能准确反映 2011—2015 年间，该市粮食生产同比增量的变化趋势？（ ）



【解析】例 1. 方法一：本题逐个计算较复杂，找出转折点，2013 年与 2015 年的增长量为负数，排除 B、D 项。观察 C 项中 2015 年增长量比 2012 年高，2012 年增长量为正，2015 年增长量为负，不满足，排除 C 项。

方法二：逐个计算，2011-2015 年的增量分别为 $4.34-4.18=0.16$ 万吨、 $4.43-4.34=0.09$ 万吨、 $4.14-4.43=-0.29$ 万吨、 $4.21-4.14=0.07$ 万吨、 $4.16-4.21=-0.05$ 万吨，只有 A 选项满足变化趋势。【选 A】

例 2 (2017 吉林)



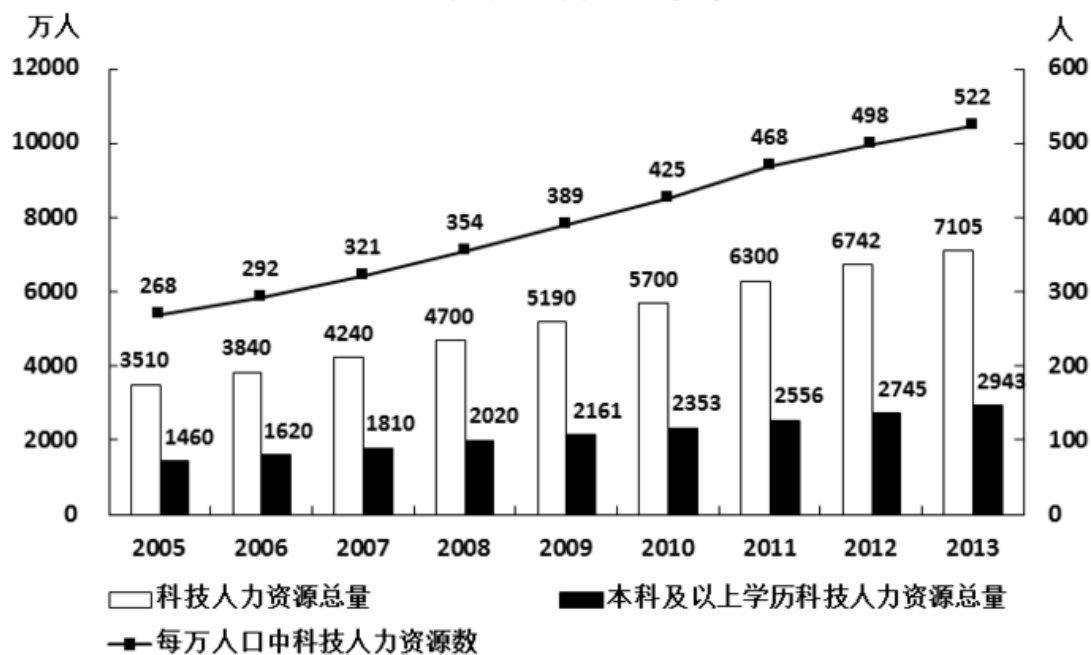
2011—2015 年中关村上市公司净利润变化情况

2011—2015 年间，中关村上市公司净利润年均增加值约为 ()。

- A. 96 亿元 B. 77 亿元
C. 57 亿元 D. 103 亿元

【解析】例 2. 判定题型：出现“年均增加值”，考查年均增长量。年均增长量 = (现期 - 基期) / n = (902 - 518) / 4 = 384 / 4，首位商 9。【选 A】

2005~2013 年中国科技人力资源总量



【拓展】（2016 北京）如图中反映的均为年末数据，则“十一五”（2006—2010 年）期间平均每年本科及以上学历科技人力资源增加约多少万人？

- A. 150
B. 180
C. 200
D. 440

【解析】拓展。“十一五”的年份差为 5，年均增长量=（现期-基期）/n=（2353-1460）/5=893/5，一个数除以 5 相当于这个数乘以 2，原式 \approx 180。【选 B】

【知识点】增长量：

1. 增长量=现期/（1+r）*r。

2. 推导过程：增长量=现期量/（1+r）*r，令 $r=1/n$ ，增长量=现期量/（1+1/n）*（1/n）=现期量/[（n+1）/n]*（1/n）=现期量/（n+1），n 是分母。

3. 公式：

（1）增长量=现期量/（1+r）*r=现期量/（n+1），即： $r\approx 1/n$ ，增长量=现期量/（n+1）。如：33% $\approx 1/3$ ，16.7% $\approx 1/6$ ，n 是 3、6，n 是分母。

（2）增长量=现期量/[1+（-r）]*（-r）=-[现期量/（n-1）]，即： $r\approx -(1/n)$ ，增长量=-现期量/（n-1）。

推导过程：当 r 为负时，增长量=现期量/[1+（-r）]*（-r）=现期量/（1-1/n）*（-1/n）=-现期量/[（n-1）/n]*（1/n）=-现期量/（n-1）。负号叫做减少量。

4. 百分分：

（1） $1/2=50\%$ ， $1/3\approx 33.3\%$ ， $1/4=25\%$ ， $1/5=20\%$ ， $1/6\approx 16.7\%$ ， $1/7\approx 14.3\%$ ， $1/8=12.5\%$ ， $1/9\approx 11.1\%$ ， $1/10=10\%$ ， $1/11\approx 9.1\%$ ， $1/12\approx 8.3\%$ ， $1/13\approx 7.7\%$ ， $1/14\approx 7.1\%$ ， $1/15\approx 6.7\%$ ， $1/16=6.25\%$ ， $1/17\approx 5.9\%$ ， $1/18\approx 5.6\%$ ， $1/19\approx 5.3\%$ 。

（2）记忆技巧：

①全部要记下来。

②简单的 $1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/5$ 、 $1/10$ 不用记，本来就会。

③ $1/6$ 的一半是 $1/12$ ， $1/7$ 的一半是 $1/14$ ， $1/8$ 的一半是 $1/16$ ， $1/9$ 的一半是 $1/18$ ，剩下几个简单的记忆即可。

④ $1/17\approx 5.9\%$ ， $1/18\approx 5.6\%$ ， $1/19\approx 5.3\%$ ，为等差数列。

应 B 项。【选 B】

例 3（2015 山西）

2012 年 1—12 月全国固定资产投资状况（不含农户）

	金额（亿元）	同比增速（%）	增速与 1—11 月累计相比（百分点）
第一产业	9004	32.2	1.7
第二产业	158672	20.2	-0.9
其中：工业	154636	20.0	-1.1
其中：采矿业	13129	11.8	-0.4
制造业	124971	22.0	-0.8
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	16536	12.8	-3.4
第三产业	197159	20.6	0.2

表中 2012 年 1—12 月，工业固定资产投资约比上一年度增加多少万亿元？

（ ）

A. 2.6

B. 2.7

C. 2.9

D. 3.1

【解析】例 3. 增加+具体单位，问增长量。找工业固定资产的数据，有金额（现期）和增长率， $20\% = 1/5$ ，直接列式 $154636/5$ ，先商 2，再商 5，对应 A 项。

【选 A】

【注意】第一产业： $32.2\% \approx 33\% \approx 1/3$ ，增长量 $= 9004/3$ ；第二产业： $20.2\% \approx 1/5$ ，增长量 $= 158672/5$ ；工业： $20.0\% = 1/5$ ，增长量 $= 154636/5$ ；采矿业： 11.8% 介于 $1/9 \approx 11.1\%$ 和 $1/8 = 12.5\%$ 之间， $11.8\% \approx 1/8.5$ ，考试中给的分数不是太标准，要精确计算，增长量 $= 13129/8.5$ ；考试中如果给了 22.5% ，介乎于 $20\% = 1/5$ 和 $25\% = 1/4$ 之间， $22.5\% = 1/4.5$ 。

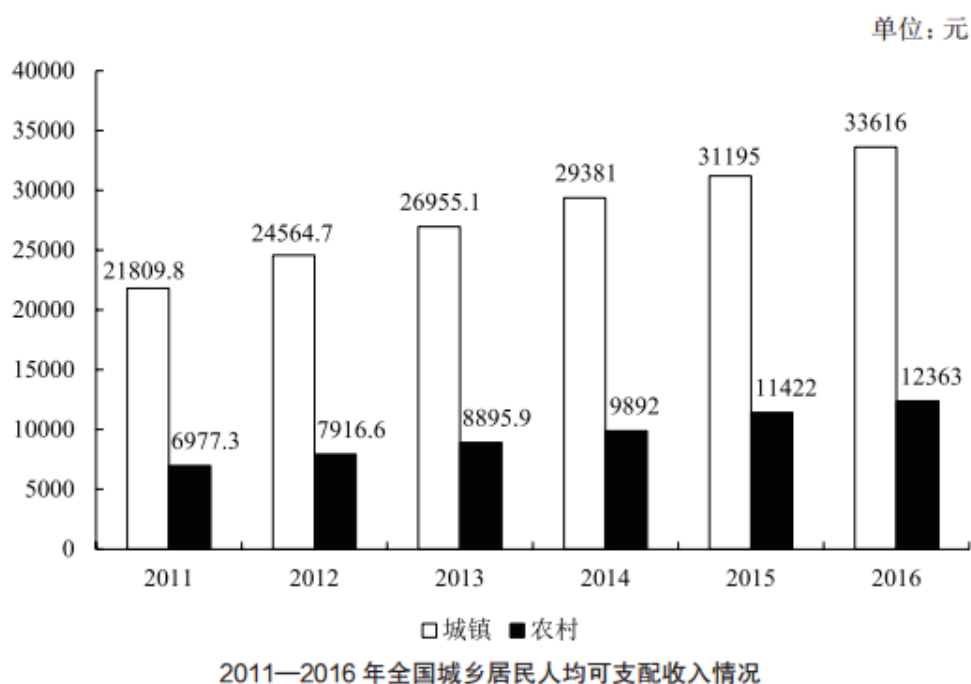
例 4（2017 吉林）

2015 年中关村上市公司总营业收入达到 2.34 万亿元，同比增长 28%，截至 2015 年底，中关村上市公司总市值达到 48175 亿元，同比增幅 54%，较 2011 年增长了约 34824 亿元。

【解析】拓展. 先读题，看时间，2011 年到 2013 年间隔一年，因此是间隔增长量，间隔增长量=现期/（1+r_{间隔}）*r_{间隔}，先求间隔增长率： $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ ，看材料，前面一个数是产量，后面一个数是销量， $r_1=11.81\%$ ，增幅高于上年 5.79 个百分点，则上年低， $r_2=11.81\%-5.79\%\approx 6\%$ ， $r=11.81\%+6\%+11.81\%*6\%\approx 17.81\%+0.1*6\%=17.81\%+0.6\%=18.41\%$ 。18.41%介于 $20\%=1/5$ 和 $16.7\%\approx 1/6$ 之间， $18.41\%\approx 1/5.5$ ，增长量=583.39/6.5，首位商 9，对应 C 项，属于精算。【选 C】

【注意】间隔增长量，先算间隔增长率（ $r=r_1+r_2+r_1*r_2$ ），再算间隔增长量（增长量=现期/（1+r）*r）。

例 8（2017 吉林）



2011—2016 年全国城镇居民人均可支配收入与前一年相比增长最多的年份是（ ）。

- A. 2012 年
- B. 2013 年
- C. 2014 年
- D. 2015 年

【解析】例 8. 方法一：增长量比较，选项有四个年份，直接“现期-基期”比较，2012 年增长量 $\approx 2700^+$ ；2013 年增长量 ≈ 2400 ；2014 年增长量 ≈ 2400 ；2015 年增长量 ≈ 1800 ，增长最多的年份是 2012 年。

方法二：可以使用直尺，量是多少，高度就是多少，因此量出柱子之间的差距，明显 2012 年和 2011 年柱子差值最大，因此对应 A 项。【选 A】

【注意】因为选项没有 2016 年，所以即使 2016 年增量最大，也不能选。

【知识点】增长量比较原则：

1. 现期量大，增长率也大的，增长量就大。（大大则大）

原理：增长量=现期/（1+r）*r=现期/[（1/r）+1]，现期量大，增长量就大，增长量和现期量成正比；1/r 与增长量成反比，则增长量和增长率 r 成正比。类似 S=VT，S 和 V、T 均成正比，跑的速度快，跑的时间还长，因此路程远。同理，现期量大、增长率大，增长量就大。

2. 方法 1 失效，用现期量*增长率比较。（乘积大则大）

（1）比如：第一个现期量=300，增长率=30%；第二个现期量=200，增长率=20%，问第一个增长量大还是第二个增长量大。第一个增长率和现期都大，因此第一个>第二个。第三个现期量=400，增长率=28%，跟第一个相比，现期量大，增长率小，方法 1 失效，可以用乘积比较。

（2）原理：增长量₁-增长量₂= $A_1/(1+r_1)*r_1-A_2/(1+r_2)*r_2=[A_1r_1-A_2r_2+(A_1-A_2)r_1r_2]/[(1+r_1)(1+r_2)]$ （结果大于 0 则 1>2，结果小于 0 则 1<2），公务员考试三观要正，r 不可能低于-100%，会破产，因此分母（1+r₁）（1+r₂）为正，不用管，直接看分子，（A₁-A₂）r₁r₂有两个百分号，数据比较小，近似为 0，不用管，直接看 A₁r₁-A₂r₂，A₁r₁和 A₂r₂是乘积，因此增长量的比较变成 A₁r₁和 A₂r₂的比较。

3. 方法 2 失效，现期量起的作用更大一些。

比如第一个现期量=300，增长率=20%；第二个现期量=200，增长率=30%，谁的增长量大？现期和增长率一大一小，直接乘，两者相乘均为 60，方法 2 失效，乘积相近或相等时，现期量起的作用更大，谁的现期量大，谁的增长量就大。

2010 年，我国机电产品出口 9334.3 亿美元，同比增加 30.9%；高新技术产品出口 4924.1 亿美元，同比增长 30.7%。船舶、汽车零部件出口保持较快增长，其中船舶出口同比增长 44.5%，汽车零部件出口同比增长 44.1%。2010 年，机电

产品进口额达到 6603.1 亿美元，同比增长 34.4%，高新技术产品进口额达到 4126.1 亿美元，同比增长 33.2%。

【拓展 1】（2012 国考）在 2010 年我国进出口贸易中，下列哪一项的同比增长金额最高？

- A. 机电产品出口
- B. 高新技术产品出口
- C. 机电产品进口
- D. 高新技术产品进口

【解析】拓展 1. 判定题型，增长金额最高，增长量比较。四个选项，先别算，A、B 项比较，A 项现期量大（9334.3 > 4924.1），增长率也大（30.9% > 30.7%），根据大大则大，排除 B 项。A、C 项比较，A 项现期大（9334.3 > 6603.1），增长率小（30.9% < 34.4%），用乘积， $9334.3 \times 30.9\% > 6603.1 \times 34.4\%$ ，排除 C 项；A、D 项比较，A 项现期大（9334.3 > 4126.1），增长率小（30.9% < 33.2%），看乘积， $9334.3 \times 30.9\% > 4126.1 \times 33.2\%$ ，排除 D 项。所以 A 项最大。【选 A】

【注意】别算，用口诀。

【拓展 2】

拓二拓	产量(万吨)	同比增长率(%)
粮食	1314.50	5.7
糖蔗	1116.11	3.4
油料	84.64	3.8
蔬菜	2567.17	5.6
水果	1061.89	8.0

【解析】拓展 2. 明显蔬菜最大。粮食和糖蔗比较，粮食的现期和增长率均比糖蔗大，大大则大，排除糖蔗；粮食和油料比较，粮食的现期量大、增长率大，大大则大，排除油料；粮食和蔬菜比较，蔬菜现期量大，增长率小，看乘积，

$1314.50 \times 5.7\% < 2567.17 \times 5.6\%$, 明显蔬菜大, 排除粮食; 同理, 蔬菜和水果比较, $1061.89 \times 8.0\% < 2567.17 \times 5.6\%$, 明显蔬菜的乘积大。综上所述, 蔬菜的增长量最大。

2008 年, 世界稻谷总产量 68501.3 万吨, 比 2000 年增长 14.3%; 小麦总产量 68994.6 万吨, 比 2000 年增长 17.8%;

玉米总产量 82271.0 万吨, 比 2000 年增长 39.1%;

大豆总产量 23095.3 万吨, 比 2000 年增长 43.2%。

【拓展 3】(2011 国考) 下列四种谷物中, 2008 年与 2000 年相比全世界增产量最多的是 ()。

- | | |
|-------|-------|
| A. 稻谷 | B. 小麦 |
| C. 玉米 | D. 大豆 |

【解析】拓展 3. 稻谷与小麦比较, 小麦的现期量和增长率都大于稻谷, 大大则大, 排除 A 项稻谷。小麦与玉米比较, 玉米的现期量和增长率都大, 大大则大, 排除 B 项小麦。玉米和大豆比较, 玉米的现期量大, 增长率小, 用乘积, $82271.0 \times 39.1\% > 23095.3 \times 43.2\%$, 玉米大, 排除 D 项大豆。C 项玉米最大。【选 C】

【注意】别算, 看即可。

例 9 (2014 江苏)

2013 年 1—9 月, 苏南、苏中、苏北地区生产总值分别为 26273.1 亿元、8426.8 亿元、9784.8 亿元, 同比分别增长 10.2%、11.9%、12.2%; 规模以上工业增加值分别为 11762.9 亿元、4900.9 亿元、4829.0 亿元, 同比分别增长 9.2%、13.1%、14.5%, 苏北增幅比全省平均高 3.0 个百分点, 沿海地区规模以上工业增加值 3652.9 亿元, 同比增长 14.2%, 增幅比全省平均高 2.7 个百分点。

2013 年 1—9 月, 江苏省规模以上工业增加值同比增加量最多的地区是 ()。

- | | |
|---------|---------|
| A. 苏南地区 | C. 苏北地区 |
| B. 苏中地区 | D. 沿海地区 |

【解析】例 9. 同比增加量最多，增长量比较。江苏人可以用常识解题，但不懂的学员还是要计算。题目中只给了现期和增长率的数据，对比四个地区，增长率差不多，但现期量中苏南大太多，因此增量最大的为苏南地区。【选 A】

例 10（2015 河北）

据有关部门统计，2014 年全国旅客运输总量为 220.7 亿人次，同比增长 3.9%。其中，铁路运输总量为 23.6 亿人次，同比增长 11.9%；公路运输总量为 190.5 亿人次，同比增长 2.8%；水运运输总量为 2.6 亿人次，同比增长 12.3%；民航运输总量为 3.9 亿人次，同比增长 10.6%。

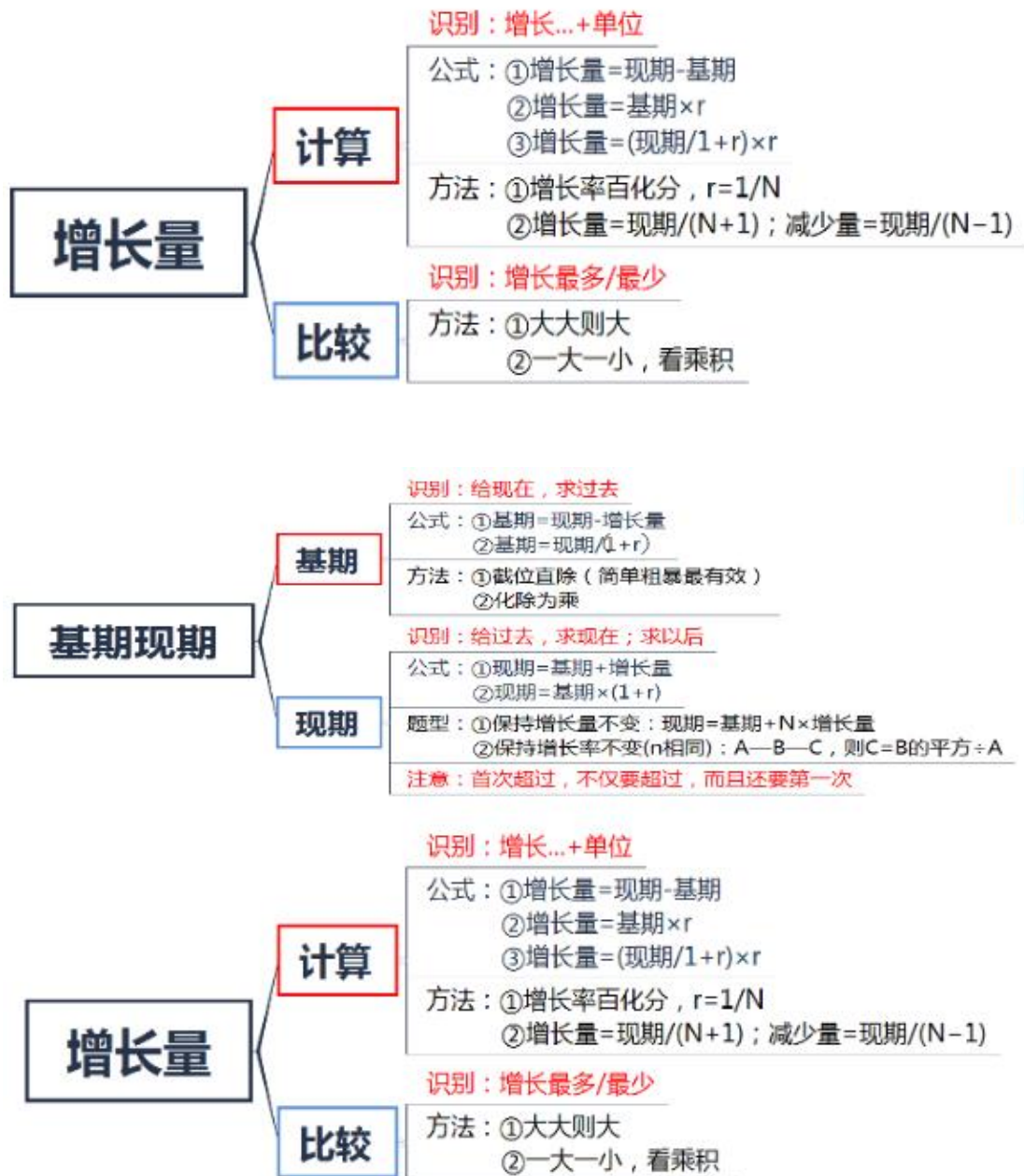
2014 年全国旅客运输总量增长最少的是（ ）。

- A. 公路
- B. 民航
- C. 水运
- D. 铁路

【解析】例 10. 问增长最少，因此是增长量比较，注意问的是“少”。看题目，只给了现期量和增长率的数据，先看一下单位，发现民航的单位一样，没有坑。对比 4 个运输方式，铁路现期 23.6，公路现期 190.5，公路、铁路比起其他 2 个运输方式现期大太多，排除；民航与水运比较，民航现期量大，增长率小，看乘积，水运： $2.6 \times 12.3\%$ ，民航 $3.9 \times 10.6\%$ ，明显 $3.9 \times 10.6\% > 2.6 \times 12.3\%$ ，水运最小，答案对应 C 项。【选 C】

【注意】如果本题问增长量最大：明显公路最大，公路与铁路比较，现期量增长率一大一小，看乘积，公路 $\approx 190.5 \times 9\% = 500^+$ > 铁路 $\approx 23 \times 11\% \approx 200^+$ 。

【答案汇总】6-10：BAAAC



【小结】增长量：

1. 计算

(1) 识别：增长……+单位。

(2) 公式：①增长量=现期-基期；②增长量=基期×r；③增长量=现期/(1+r)

*r。

(3) 方法：①增长率百分化， $r=1/n$ ；②增长量=现期/(N+1)；减少量=现期/(N-1)。

2. 比较：

(1) 识别：增长最多/最少。

(2) 方法：①大大则大；②一大一小，看乘积；③乘积相同，现期量起的作用更大一些（较少出，千年等一回）。

【注意】20 几岁，该策马奔腾。

想要就争取，得到就珍惜，错过就忘记。人生也许不尽完美，正因为不完美，我们才需要不断地努力创造，努力奋斗。时间确实就是生命，所以我们必须珍惜宝贵的生命，执着地守候生命中每一个必经的十字路口。对的时间，做对的事情，遇见对的人，我们是幸福的。

微博：粉笔公考高照

【答案汇总】现期量：1-5：BACCD；6-7：BD；

基期量：1-2：CC；

增长量：1-5：AAAAB；6-10：BAAAC

遇见不一样的自己

Come to meet a different you

