

方法精讲-资料 2

(笔记)

主讲教师：蒋君

授课时间：2022.06.09



粉笔公考·官方微信

方法精讲-资料2（笔记）

资料分析 理论精讲 2

学习任务：

1. 课程内容：一般增长率、增长量
2. 授课时长：3 小时
3. 对应讲义：159 页～170 页
4. 重点内容：
 - （1）增长率相关术语的联系与区别
 - （2）一般增长率的题型识别及计算公式
 - （3）一般增长率的比较技巧
 - （4）增长量的计算与比较技巧

【注意】课后复盘——理论精讲 1：

1. 一步除法只截分母，多步除法上下都截。
2. 首位不同，选项差距大，截两位；首位相同，次位差 $>$ 首位，选项差距大，截两位；首位相同，次位差 \leq 首位，选项差距小，截三位。只有当选项有 10 倍、100 倍关系时（如 107、1070），才考虑量级。
3. 分数比较：
 - （1）一大一小，分子大的分数大（钱多人少型）。
 - （2）同大同小，横着看倍数（分子倍数大，看分子，分子大的分数大；分母倍数大，看分母，分母小的分数大）或竖着直接除。
4. 同比指和上年同期相比（看开头的大时间）；环比指和上一个统计周期相比（看结尾的小时间）。
5. 已知现期量和增长量，基期量计算公式为：基期量=现期量-增长量；已知现期量和增长率，基期量计算公式为：基期量=现期量/ $(1+r)$ 。
6. 当 $|r| \leq 5\%$ 时，基期量计算可化除为乘，公式为： $A/(1-r) \approx A*(1+r)$ 。
7. 基期和差：可先用正负和现期差排除，再计算（先计算大数字对应的部分，再估算小数字对应的部分）。

8. 已知增长量和基期量，现期量计算公式为：现期=基期+n*增长量（n 指年份差）；已知增长率和基期量，现期量计算公式为：现期=基期*（1+r）ⁿ。

9. 顺差：出口额>进口额；逆差：出口额<进口额。进口额+出口额=进出口总额。

第三节 一般增长率

【注意】一般增长率：在第四次课程中会学习特殊增长率，包括间隔、年均和混合增长率；一般增长率相对而言考频更高，逢考必出，一般会考查计算（1~2 题）、比较（1~2 题）和排序题。

目录

01 常见统计术语辨析

02 增长率计算

03 增长率比较

【注意】目录：

1. 常见统计术语辨析：先讲四组统计术语，对应教材例题前面的文字部分。
2. 增长率计算。
3. 增长率比较。

增长率（r）

增长率=增长量/基期量

增长率又称增速、增幅或者增长速度、增长幅度、增值率等。

增长率为负时表示下降，下降率也可直接写成负的增长率。

r=-10%，增长了-10%、下降了 10%

【注意】增长率（r）：如今年比去年增了 50%，或今年比去年降低 10%，指的都是增长率，是比值和比率，增长率的本质是百分数、比例。

1. 增长率=增长量/基期量。如去年产值为 100，今年比去年增了 10，增长率=10/100=10%。增长率是专有词语，未必都是正的，增长率可正可负。

2. 增长率又称增速、增幅或者增长速度、增长幅度、增值率等。



3. 增长率为负时表示下降，下降率也可直接写成负的增长率。例： $r=-10\%$ ，增长了 -10% 、下降了 10% 。

常考统计术语辨析

百分数与百分点

增长率与倍数

成数与翻番

增幅、降幅与变化幅度

【注意】常考统计术语辨析：需要知道每个词语本身的意思，以及相关词语之间的关系。

1. 百分数与百分点。
2. 增长率与倍数。
3. 成数与翻番。
4. 增幅、降幅与变化幅度。

1. 百分数与百分点

百分数（%）表示两个量的比例关系，用除法计算， $60/100=60\%$

百分点表示百分数的变化，用加/减法计算

考试形式：给一个百分数和一个百分点，求另一个百分数

[引例 1]2022 年同比增长 30%，增速比上年上升 10 个百分点，问：2021 年的增长率？

[引例 2]2022 年同比增长 30%，增速比上年下降 10 个百分点，问：2021 年的增长率？

方法：遇到“提高/上升/增加”就减、遇到“回落/下降/减少”就加，简称“高减低加”

练一练（2019 国考）2017 年，A 省完成客运总量 148339 万人次，同比增长 5.4%，增幅比前三季度提高 0.2 个百分点，比上年提高 0.5 个百分点；……

可求出（ ）增长率为（ ）%

可求出（ ）增长率为（ ）%



【注意】百分数与百分点：

1. 百分数（%）表示两个量的比例关系，用除法计算。

（1）例： $60/100=60\%$ 。

（2）资料分析中，百分数会出现在增长率（如增长 60%、增长 30%）和比重（部分占总体的比例，如我们班女生占全班总人数的比重为 40%）中。

2. 百分点表示百分数的变化，用加/减法计算。

（1）如我们班男生人数占比为 60%，女生人数占比为 40%，合在一起总人数为 100%，则男生人数比女生人数多了 $60\%-40\%=20$ 个百分点，也可以表述为男生人数比女生人数多了 20%，因为分母都是总人数。

（2）如今年小麦产量的增长率为 5%，大豆产量的增长率为 3%，则小麦产量比大豆产量的增速快了 2 个百分点（不可以表述为 2%，因为机制不一样）。

3. 考试形式：给一个百分数和一个百分点，求另一个百分数。

（1）引例 1：2022 年同比增长 30%，增速比上年上升 10 个百分点，问：2021 年的增长率？

答：比上年上升，说明上年低，2021 年的增长率 $=30\%-10\%=20\%$ 。高减低加，出现“上升”，今年上升，说明去年低，“高”用减法。

（2）引例 2：2022 年同比增长 30%，增速比上年下降 10 个百分点，问：2021 年的增长率？

答：比去年下降，说明去年更高，2021 年的增长率 $=30\%+10\%=40\%$ 。高减低加，出现“下降”，今年下降，说明原来更高，“低”用加法。

4. 方法：遇到“提高/上升/增加/增长”就减、遇到“回落/下降/减少/收窄”就加，简称“高减低加”。

5. 练一练：（2019 国考）2017 年，A 省完成客运总量 148339 万人次，同比增长 5.4%，增幅比前三季度提高 0.2 个百分点，比上年提高 0.5 个百分点；……

（1）可求出（前三季度）增长率为（5.2）%：“提高”就减掉， $5.4\%-0.2\%=5.2\%$ 。

（2）可求出（2016 年）增长率为（4.9）%：“高 0.5 个百分点”，减掉 0.5 个百分点， $5.4\%-0.5\%=4.9\%$ 。

2. 增长率与倍数

	基期 100	现期 300
增长率		
是几倍		
多几倍		

增长率：比基期多出的比率，又名：增速、增幅、增值率

公式：增长率=（现期-基期）/基期

倍数：两数直接比值

公式：是几倍=A/B；多几倍=（A-B）/B=A/B-1

相互关系：倍数=增长率+1；多几倍=增长率。

练一练（2017 联考）年轻人 2016 年在书本上的人均支出达到 168 元，相对于 2015 年的 155 元，同比增长 8.4%。

问：2016 年在书本上的人均支出是 2015 年的多少倍？

【注意】增长率与倍数：

1. 例：基期为 100，现期为 300。

（1）增长率=增长量/基期=（现期-基期）/基期=（300-100）/100=200%。
是几倍=现期/基期=300/100=是 3 倍。多几倍=（300-100）/100=300/100-1=多 2 倍。

（2）200%与多 2 倍的数据是一样的，所以增长率与多几倍本质上是相同的。
有的数据增长率特别小（增了 5%、增了 10%），用增长率来表述；有的增长率特别大（增了 300%、400%、500%），则用多几倍来表述（多了 3 倍、4 倍、5 倍），根据不同的数据用不同的说法。

	基期 100	现期 300
增长率	$\frac{300-100}{100} = 200\%$	
是几倍	$\frac{300}{100} = 3 \text{ 倍}$	
多几倍	$\frac{300-100}{100} = \frac{200}{100} = 2 \text{ 倍}$	

2. 增长率：

(1) 比基期多出的比率，又名：增速、增幅、增值率。

(2) 公式：增长率=（现期-基期）/基期。

3. 倍数：

(1) 两数直接比值。

(2) 公式：是几倍=A/B；多几倍=（A-B）/B=A/B-1。

4. 相互关系：倍数=增长率+1；多几倍=增长率=是几倍-1。记忆：三者为亲戚，是几倍是大表哥，增长率和多几倍是小表弟，两个小表弟是双胞胎（一样大）。

5. 练一练：（2017 联考）年轻人 2016 年在书本上的人均支出达到 168 元，相对于 2015 年的 155 元，同比增长 8.4%。问：2016 年在书本上的人均支出是 2015 年的多少倍？

答：问 2016 年是 2015 年的多少倍，所求=2016 年/2015 年=168/155，不需要计算，已知“同比增长 8.4%”，增长率为 8.4%，增长率=多几倍，说明多了 8.4%倍，所求=1+8.4%=1.084 倍。

3. 成数与番数

成数：几成就相当于十分之几

番数：翻一番为原来的 2 倍；翻两番为原来的 4 倍；依此类推，翻 n 番为原来的 2^n 倍。



番数				
3	6	12	24	48
倍数				

考法一：100 翻 3 番，变为多少？

考法二：100 到 1600，翻了几番？

【注意】成数与番数：

1. 成数：几成就相当于十分之几（百分之几十）。

（1）如武侠电视中一掌把对方打倒，说只用了 3 成功力，指只用了 30% 的功力。

（2）与增长率的关系：增长了 3 成 $\rightarrow r=30\%$ ；增长超过 3 成 $\rightarrow r>30\%$ 。特别是综合判断题中，问是否增长率达到 3 成。

（3）在比重中的运用：如我们班女生占总人数的 4 成，即 40%。

2. 番数：是几倍。

（1）翻一番为原来的 2 倍；翻两番为原来的 4 倍；翻三番为原来的 8 倍；翻四番为原来的 16 倍；依此类推，翻 n 番为原来的 2^n 倍（翻几番， n 就是几）。

（2）假如原来的数字为 3，若变为 6， $3 \rightarrow 6$ 是 2 倍，意味着翻了一番； $3 \rightarrow 12$ 是 4 倍，意味着翻了两番； $3 \rightarrow 24$ 是 8 倍，意味着翻了三番； $3 \rightarrow 48$ 是 16 倍，意味着翻了四番；32 倍意味着翻了五番。

番数	1	2	3	4	5
3	6	12	24	48	
倍数	2	4	8	16	32

（3）考法：

①考法一：100 翻 3 番，变为多少？

答：翻 3 番 \rightarrow 是 $2^3=8$ 倍， $100 \times 8=800$ 。

②考法二：100 到 1600，翻了几番？

答：100 \rightarrow 1600 是 16 倍， $16=2^4$ ，翻了 4 番。

（4）若数据不是刚好，如是 14 倍，14 介于 2^3 和 2^4 之间，14 倍可以说超 3 番、近 4 番。

4. “增幅”、“降幅”、“变化幅度”

增幅（增长率）

①可正可负②带正负号比较

降幅

①增长率为负②比较增长率的绝对值

变化幅度

①增长率可正可负②比较增长率的绝对值

在增长率 A. 10%、B. -20%、C. 30%、D. -40%中

①增幅最大的是（ ），最小的是（ ）。

②降幅最大的是（ ），最小的是（ ）。

③变化幅度最大的是（ ），最小的是（ ）。

【注意】“增幅”、“降幅”、“变化幅度”：三个词的地位不相等。

1. 增幅（增长率）：可正可负，带正负号比较。

（1）增幅是大概念的词语，增幅的意思就是增长率，增长率有正的和负的，如果增长率是负的，也可以叫增幅，只不过增幅为负，是语言表达上的约定俗成。

（2）正的增长率 > 负的增长率，正的代表增长，负的代表下降。

（3）例：在增长率 A. 10%、B. -20%、C. 30%、D. -40%中，增幅最大的是（ ），最小的是（ ）。

答：问增幅最大的，正的 > 负的，在正的增长率中，数值越大则增幅越大，正的增长率为 A、C 项，C 项更大，则增幅最大的是 C 项；问增幅最小的，找负的增长率中数值最大的，对应 D 项。

2. 降幅：增长率为负，比较增长率的绝对值。

（1）如因行业不景气，老师们今年的工资都下降了，比较降幅，首先确定前提条件为“都下降了”，若有一个人为增长的，则不能进行比较，要先排除。

（2）降幅的增长率必须为负。比较哪个降幅大→看哪个数值大，比较绝对值。

（3）例：在增长率 A. 10%、B. -20%、C. 30%、D. -40%中，降幅最大的是（ ），最小的是（ ）。



答：比较降幅，首先必须是负的，排除 A、C 项；B、D 项比较，D 项降得更“狠”，则降幅最大的是 D 项，降幅最小的是 B 项。

3. 变化幅度：增长率可正可负，比较增长率的绝对值。

（1）变化幅度不是一个真实数据，是处理过的，所有数据都加上绝对值即为变化幅度。

（2）比较变化幅度：看与 0 之间的关系。

（3）例：在增长率 A. 10%、B. -20%、C. 30%、D. -40% 中，变化幅度最大的是（ ），最小的是（ ）。

答：问变化幅度最大的，取绝对值大的即可，最大的是 D 项；变化幅度最小的是 A 项。若选项中有 0，则 0 的变化幅度是最小的。

一、计算

一、增长率计算：

题型识别：增长率/增速/增幅；增长（下降）+%、成、倍；

考查形式：

（1）给百分点：加减计算

（2）给具体量： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ 。

速算技巧：截位直除。

【注意】增长率计算：

1. 题型识别：增长率/增速/增幅；增长（下降）+%、成、倍。如问同比或与某个时期相比增长多少，问题带比例关系。

2. 考查形式：

（1）给百分点：加减计算（高减低加）。比较简单，浙江特别喜欢考查。

（2）给具体量： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ 。

3. 速算技巧：截位直除。

【例 1】（2022 江苏）2020 年江苏省实现以新产业、新业态、新模式为主

要内容的“三新”经济增加值 25177 亿元，比上年增长 5.6%，比全省地区生产总值的增速快 1.5 个百分点，占全省地区生产总值的比重为 24.5%。全省战略性新兴产业产值增长 11.0%，快于规模以上工业 5.5 个百分点。其中新能源汽车、数字创意、新能源和高端装备制造业的产值增速分别为 21.0%、19.8%、15.6%和 15.5%。高技术制造业增加值增长 10.3%，占规模以上工业的比重为 23.5%，提高 1.7 个百分点。

2020 年江苏数字创意产业产值增速比规模以上工业产值增速快：

- A. 5.5 个百分点
- B. 10.1 个百分点
- C. 14.3 个百分点
- D. 15.5 个百分点

【解析】1. 2020 年为现期，问两个主体的增长率，前者比后者快多少，所求= $r_{\text{数字创意产业}} - r_{\text{规模以上工业}}$ 。定位材料找数，“全省战略性新兴产业产值增长 11.0%，快于规模以上工业 5.5 个百分点”，“快”是高的意思，做减法， $r_{\text{规模以上工业}} = 11\% - 5.5\%$ ；“其中新能源汽车、数字创意、新能源和高端装备制造业的产值增速分别为 21.0%、19.8%、15.6%和 15.5%”，则 $r_{\text{数字创意产业}} = 19.8\%$ 。所求= $19.8\% - (11\% - 5.5\%) = 19.8\% - 5.5\% = 14.3\%$ ，选择 C 项。【选 C】

降幅：下降的比例

2017 年同比下降 10%，降幅比去年扩大 5 个百分点。

问：2017 年降幅（ ）、2016 年的降幅（ ）、2016 年增长率（ ）

2017 年同比下降 10%，降幅比去年收窄 5 个百分点。

问：2017 年降幅（ ）、2016 年的降幅（ ）、2016 年增长率（ ）

百分点——降幅

2017 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：①降幅= $10\% - 5\% = 5\%$ 、②增长率= -5%

2017 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：①降幅= $10\% + 5\% = 15\%$ 、②增长率= -15%

“降幅”①数字“高减低加”、②选增长率，再添“负号”

【注意】

1. 降幅：下降的比例。

(1) 例 1: 2017 年同比下降 10%，降幅比去年扩大 5 个百分点。问：2017 年降幅（ ）、2016 年的降幅（ ）、2016 年增长率（ ）。

答：2017 年下降 10%，则 2017 年的降幅就是 10%；“比去年扩大”说明去年小，2016 年的降幅为 $10\% - 5\% = 5\%$ ；2016 年的增长率为 -5% 。看题干问法，问降幅直接选择幅度，问增长率则加上负号。

(2) 例 2: 2017 年同比下降 10%，降幅比去年收窄 5 个百分点。问：2017 年降幅（ ）、2016 年的降幅（ ）、2016 年增长率（ ）。

答：2017 年下降 10%，则 2017 年的降幅就是 10%；“比去年收窄”说明去年很大，则 2016 年的降幅为 $10\% + 5\% = 15\%$ ；2016 年增长率为 -15% 。

2. 百分点——降幅：

(1) 例 1: 2017 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：降幅 $= 10\% - 5\% = 5\%$ 、增长率 $= -5\%$ 。

(2) 例 2: 2017 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：降幅 $= 10\% + 5\% = 15\%$ 、增长率 $= -15\%$ 。

3. 总结：“降幅”数字高减低加；选增长率，再添负号。

【例 2】（2021 联考）2020 年全年，汽车产销降幅收窄至 2% 以内。汽车产量为 2522.5 万辆，销量为 2531.1 万辆，同比分别下降 2.0% 和 1.9%，降幅分别比 2020 年上半年收窄 14.8 和 15.0 个百分点。2020 年全年，新能源汽车销量为 136.7 万辆，同比增长 10.9%。

2020 年上半年汽车销量降幅估计在：

- A. 10 个百分点以内
- B. 10~12 个百分点
- C. 12~14 个百分点
- D. 15 个百分点以上

【解析】2. 给 2020 年全年，求 2020 年上半年，问汽车销量的降幅。材料给出产量和销量，找销量的数据，2020 年全年销量的降幅为 1.9%，降幅比上半年收窄 15 个百分点，说明上半年更大，需要加上，则 2020 年上半年降幅为 $1.9\% + 15\% = 16.9\%$ ；问降幅，直接选择幅度，选择 D 项。【选 D】

一、增长率计算

题型识别：增长率/增速/增幅；增长（下降）+%、成、倍；

考查形式：

（1）给百分点：加减计算

（2）给具体量： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$

速算技巧：截位直除

【注意】增长率计算：

1. 题型识别：增长率/增速/增幅；增长（下降）+%、成、倍。

2. 考查形式：

（1）给百分点：加减计算。

（2）给具体量： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ 。记住第一个是核心公式，指在基期的基础上，相对于基期增长的比例，故基期是分母。

①给现期量和增长量： $r = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})}$ 。

②给现期量和基期量： $r = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量} = \text{现期量} / \text{基期量} - 1$ 。建议计算用“ $(\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量}$ ”，比较用“ $\text{现期量} / \text{基期量} - 1$ ”。

3. 速算技巧：截位直除。一步除法（A/B），只截分母，差距大→截两位，差距小→截三位。

【例 3】（2021 联考）2019 年第一季度，131 家证券公司总资产为 7.05 万亿元，比上年一季度同期增加 0.64 万亿元；净资产为 1.94 万亿元，比上年一季度同期增加 0.05 万亿元；净资本为 1.62 万亿元，比上年一季度同期增加 0.02 万亿元。

2019 年第一季度，131 家证券公司总资产的同比增速约为：

- A. 9.5%
- B. 10.0%
- C. 10.5%
- D. 11.0%

【解析】3. 2019 年第一季度是现期时间；问增速，选项都是“%”，求增长率， $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期}}$ 。定位材料找数，已知“2019 年第一季度，131 家证券公司总资产为 7.05 万亿元，比上年一季度同期增加 0.64 万亿元”，给了现期和增长

【注意】

3. 问“同比增速”，同比是与去年相比，即 2019 年第一季度与 2018 年第一季度相比，材料中的“比上一季度”，就是 2018 年第一季度。

	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

D. 37%

【解析】4. 问题时间为 2016 年，材料给出 2015~2016 年，是现期时间；增加了+%，求增长率。主体为在线旅游市场，定位表格找数，给出基期和现期， $r = \text{增长量} / \text{基期} \approx (6138 - 4487) / 4487$ 。观察选项，分母为四千多，分子作差后为一两千，结果不可能为 100 多，排除 A、C 项；剩下 B、D 项，首位不同，选项差距非常大，大致估算即可，原式 $\approx 1650 / 4487$ ，分母截两位估算， $1650 / 45$ ，首位只能商 3，选择 D 项。【选 D】

(1) 判断题型：增加+%。



(2)给现期和基期： $r=(\text{现期}-\text{基期})/\text{基期}=(6138-4487)/4487=6138/4487-1$ 。

2. 有同学列式“ $6138/4487-1$ ”，用“现期/基期-1”计算，本质上没有问题，但 $6138/4487$ 首位商 1，与后面的“-1”抵消，至少需要计算到第二位或第三位才能确定答案，一般来说用“ $(6138-4487)/4487$ ”计算更快， $1000^+/4000^+<50\%$ ，排除 A、B、C 项，选择 D 项。当数据差距非常大时，如现期为 6000 多，基期为 1400 多，存在 3 倍或 4 倍的关系，即增长率特别大时，用“现期/基期-1”会更简单一些。

【例 5】（2019 联考）2014 年我国实施“单独两孩”生育政策，出生人口 1687 万人，比上年增加 47 万人。2016 年实施“全面两孩”生育政策，出生人口 1786 万人，比上年增加 131 万人；出生率与“十二五”时期年平均出生率相比，提高了 0.84 个百分点。2017 年我国出生人口 1723 万人，虽然比上年减少 63 万人，但比“十二五”时期年平均出生人口多出 79 万人；出生率为 12.43%，比上一年降低 0.52 个百分点。2017 年二孩数量进一步上升至 883 万人，二孩占全部出生人口的比重达到 51.2%，比 2016 年的占比提高了 11 个百分点。

2015 年我国出生人口同比：

- A. 增长 3.2%
- B. 降低 3.2%
- C. 增长 1.9%
- D. 降低 1.9%

【解析】5. 同比增长/降低+%，求增长率；2015 年的同比是与 2014 年相比，则 2014 年为基期，2015 年为现期。问出生人口，定位材料找数，2014 年出生人口为 1687 万人，“比上年增加 47 万人”，是与 2013 年比较，不能用这个数据；已知“2016 年实施‘全面两孩’生育政策，出生人口 1786 万人，比上年增加 131 万人”，2016 年比上年增长，说明 2015 年要少，则 2015 年出生人口为 $1786-131=1655$ 万人。现期<基期，说明增长率为负，是降低，答案锁定 B、D 项；选项首位不同，差距大，大致估算即可， $r=(\text{现期}-\text{基期})/\text{基期}=(1655-1687)/1687=-32/1687$ ，首位商不到 2，说明降低不到 2%，选择 D 项。【选 D】

【注意】

1. 总结：



(1) 问：2015 年（现期）同比→与 2014 年（基期）比。

(2) 增长率=(现期-基期)/基期=[(1786-131)-1687]/1687=(1655-1687)/1687。

2. 增长量为负→降低，答案选择增长率为负的情况；分母一定是基期（对应基期年份，而不是小的数字）。

【例 6】（2021 北京）

2011—2018 年全国各地区风力发电年末累计装机容量

单位：万千瓦

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
华北	2686.6	2995.4	3345.9	3855.7	4477.5	5030.1	5532.1	6076.6
东北	1226.0	1438.0	1602.6	1729.1	1899.8	1977.2	2029.2	2097.0
华东	861.2	1090.9	1329.0	1665.3	2066.8	2536.4	2987.9	3474.0
华中	52.3	87.3	200.3	343.6	558.8	765.4	1082.4	1491.0
华南	163.8	219.9	288.4	354.6	427.3	532.4	665.4	855.5
西南	124.9	271.4	402.1	627.4	1060.4	1387.8	1563.8	1681.0
西北	1135.4	1443.1	1986.6	2898.9	4059.5	4658.0	4978.0	5278.1

2012~2018 年间，东北地区风力发电年末累计装机容量同比增速超过 10% 的年份有多少个？

- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5

【解析】6. 问题时间为 2012~2018 年，问同比增速超过 10% 的年份有几个，即 $r > 10\%$ 的年份有几个，材料给出 2011~2018 年的数据，需要从 2012 年开始计算，看 $r > 10\%$ 的年份，每一年都需要列式计算，太麻烦，当题干出现数字时，可以反算。材料给出现期和基期， $r > 10\% \rightarrow r = (\text{现期} - \text{基期}) / \text{基期} > 10\%$ ，做减法：现期-基期 $> 0.1 \times \text{基期}$ （若基期为 1000，10% 为 100；若基期为 1300，10% 为 130，小数点往前挪一位）；做加法：现期 $> 1.1 \times \text{基期}$ （错位相加，若基期为 1300， $1300 \times 1.1 = 1300 + 130 = 1430$ ）。

减法和加法分别进行尝试，先做减法，2012 年：1438-1226=200⁺ $> 1226 \times 0.1 = 122.6$ ，满足；2013 年：1602.6-1438=160⁺ $> 1438 \times 0.1 \approx 144$ ，满足。换成做加法，2014 年：1602.6 $\times 1.1 = 1760^+$ > 1729.1 ，不满足；2015 年：1729.1 $\times 1.1$

$\approx 1730 \times 1.1 = 1900^+ > 1899.8$ ，不满足。后面几个年份做减法更快，2016 年：
 $1977.2 - 1899.8 = 100^- < 1899.8 \times 0.1 = 189^+$ ，不满足；2017 年： $2029.2 - 1977.2 = 100^-$
 $< 1977.2 \times 0.1 = 197^+$ ，不满足；2018 年： $2097 - 2029.2 = 100^- < 2029.2 \times 0.1 = 200^+$ ，
 不满足。只有 2 个年份（2012 年和 2013 年）满足，选择 A 项。【选 A】

单位：万千瓦

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
华北	2686.6	2995.4	3345.9	3855.7	4477.5	5030.1	5532.1	6076.6
东北	1226.0	1438.0	1602.6	1729.1	1899.8	1977.2	2029.2	2097.0

Handwritten notes: Red circles around '东北' and '2011' columns. Red arrows pointing from 2012 to 2011, 2013 to 2012, etc. Red calculations below the table: 2012: 1438 - 1226 = 212 (check), 2013: 1602.6 - 1438 = 164.6 (check), 2014: 1729.1 - 1602.6 = 126.5 (X), 2015: 1899.8 - 1729.1 = 170.7 (X), 2016: 1977.2 - 1899.8 = 77.4 (100-), 2017: 2029.2 - 1977.2 = 52 (100-), 2018: 2097 - 2029.2 = 67.8 (100-).

【注意】

1. 时间为 2012~2018 年，2012 年需要与 2011 年相比，不是从 2013 年开始比较。给出时间段的题目，如 2012~2018 年，题意为 2012 年、2013 年、2014 年……、2018 年，这些年份中增长率超过 10% 的年份有几个，需要看 2012 年的增长率、2013 年的增长率……，2012 年的增长率需要用 2011 年进行计算。若从 2013 年开始计算，则问题时间需要改为 2013~2018 年，第一年需要参与计算。

2. 2017 年江苏卷有一题：问题时间为 2011~2018 年，表格中没有 2010 年的数据，有同学认为无法计算 2011 年，但是在表格前面有一句文字材料，给出 2010 年的数据（最前面的基期），很多同学没有想到去文字材料中找 2010 年，第一年一定要计算。

多个年份增长率 $> 10\%$

$(\text{现期} - \text{基期}) / \text{基期} > 10\%$

减法：现期量 - 基期量 $>$ 基期量 $\times 0.1$

加法：现期量 $>$ 基期量 + 基期量 $\times 0.1$ ($1.1 \times \text{基期量}$)

补充速算小技巧

① 一个数 $\times 1.1 \rightarrow$ 错位相加

例： $520 \times 1.1 = 520 + 52.0$



②一个数 $\times 0.9 \rightarrow$ 错位相减

例： $520 \times 0.9 = 520 - 52.0$

③一个数 $\times 1.5 \rightarrow$ 自身+自身的一半

例： $520 \times 1.5 = 520 + 520 \times 1/2$

【注意】

1. 多个年份增长率 $> 10\% \rightarrow$ （现期- 基期）/基期 $> 10\%$ 。

（1）减法：现期量- 基期量 $> 基期量 \times 0.1$ 。

（2）加法：现期量 $> 基期量 + 基期量 \times 0.1$ （ $1.1 \times 基期量$ ）。

2. 百分数为其他数字的情况：把10%改为相应的数字即可，考查最多的是10%。

（1）多个年份增长率 $> 20\% \rightarrow$ 现期量- 基期量 $> 基期量 \times 0.2$ ，现期量 $> 1.2 \times 基期量$ 。

（2）多个年份增长率 $> 25\% \rightarrow$ 现期量- 基期量 $> 基期量 \times (1/4)$ ，现期量 $> 1.25 \times 基期量$ 。

二、比较

二、一般增长率的比较

题型识别：增速/增幅/增长率最高/最低；增长最快/最慢

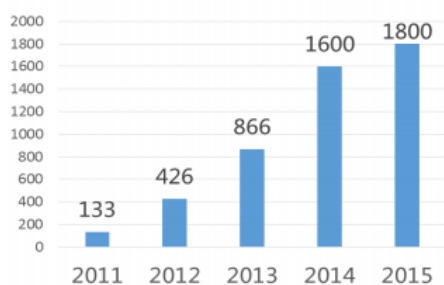
比较方法： $r = \text{增长量} / \text{基期量} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量} = \text{现期} / \text{基期} - 1$

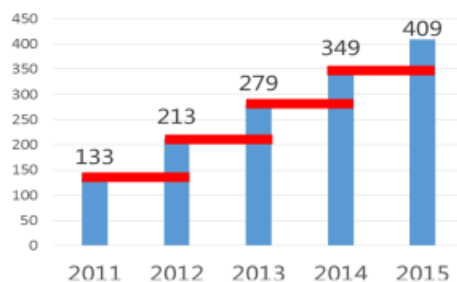
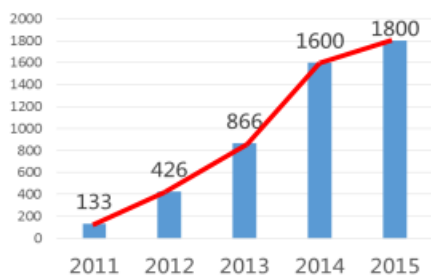
①当现期量/基期量 ≥ 2 （明显），比较现期量/基期量

②当现期量/基期量 < 2 （不明显），比较增长量/基期量

速算技巧：分数比较

问：（2012~2015）哪一年的同比增速最快？





注意：1. 资料分析中无“斜率”比较法

2. 可以通过做“直线”看“高度差”判断“增长量”大小

【注意】一般增长率的比较：

1. 题型识别：增速/增幅/增长率最高/最低；增长最快/最慢。

(1) 出现“增长”，未必都是比较增长率，增长快/慢→比较的是增长率；增长多/少→比较的是增长量。

(2) 问大/小→不一定，需要看题干前面的信息，如增幅大/小或增幅高/低→比较的是增长率。

2. 比较方法： $r = \text{增长量} / \text{基期量} = (\text{现期量} - \text{基期量}) / \text{基期量} = \text{现期} / \text{基期} - 1$ 。

(1) 材料最常给出的数据是现期和基期，看“现期/基期”的倍数关系是否明显。 r 和倍数是“一家人”， $\text{倍数} - 1 = r$ ，倍数越大→ r 越大，倍数越小→ r 越小。

①当现期量/基期量 ≥ 2 （明显），比较“现期量/基期量”。

②当现期量/基期量 < 2 （不明显），比较“增长量/基期量”。

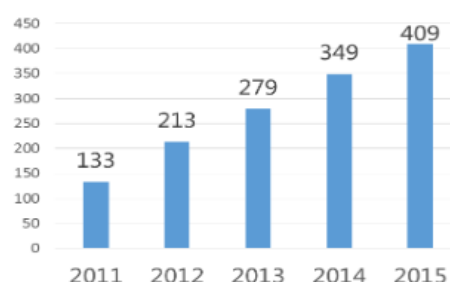
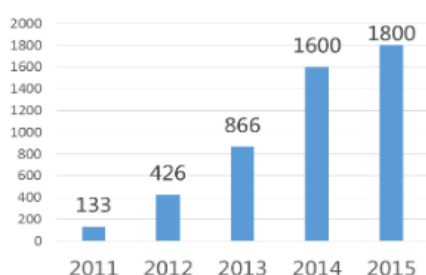
(2) 倍数明显：若计算“现期/基期”，A项为1.9倍，B项为1.1倍，可以说A项 $>$ B项，虽然没有到2倍，但是能分辨出倍数大小即可，“2”只是一个数字，无关紧要。

(3) 倍数不明显：若几个年份的数据分别为100、110、120，计算“现期/基期”，A项为 $110/100$ ，B项为 $120/110$ ，都是1+倍，倍数不明显，则先减再除，计算出增长量，A项为 $10/100$ ，B项为 $10/110$ ，增长量都是10，结合基期分别为100、110，明显 $10/100 > 10/110$ 。

$$\begin{array}{cc} A & B \\ 100 & 10 \quad 120 \\ \hline & 10 \quad 110 \\ \hline & 10 > 10 \end{array}$$

3. 速算技巧：分数比较。

4. 问：2012~2015 哪一年的同比增速最快？



答：时间为 2012~2015 年，2012 年也需要进行比较，问同比增速最快，找增长率最大的。

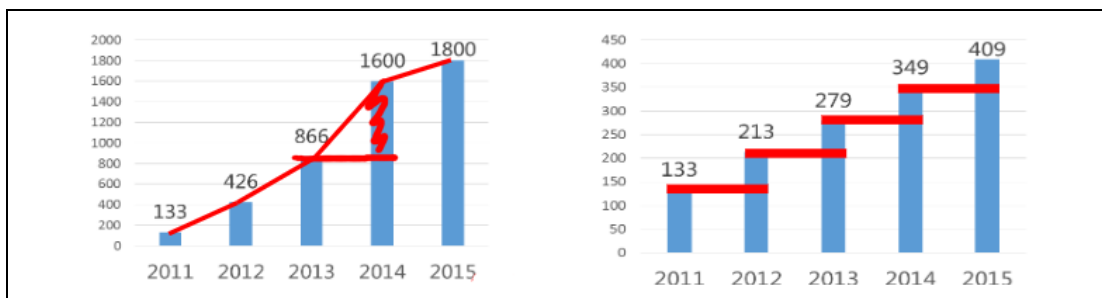
（1）左图：给出现期和基期，比较增长率时，先看“现期/基期”的倍数关系是否明显，2012 年： $426/133=3^+$ ；2013 年： $866/426=2^+$ ；2014 年： $1600/866=2^-$ ；2015 年： $1800/1600=1^+$ ，倍数关系很明显，2012 年的倍数最大，则 2012 年增长率最大。2014 年是增长量最大的，但不是增长率最大的。

（2）右图：“现期/基期”都是 1 倍多，倍数关系不明显，先减再除，计算出增长量，用“增长量/基期”比较。2012 年： $80/133$ ；2013 年： $66/213$ ；2014 年： $70/279$ ；2015 年： $60/349$ 。分数比较大小，问增长率最大的，找分子大、分母小的，2012 年的分子最大且分母最小，则 2012 年的增长率最大。

5. 注意：

（1）资料分析中无“斜率”比较法。比较“斜率”是 10 年之前某些机构讲解的方法，现在没有“斜率”这一说法。

（2）可以通过做“直线”看“高度差”判断“增长量”大小。如左图，通过高度差可以明显判断，2014 年的增长量是最高的。



增长率的比较——总结：三步走

第一步，判定题型：增长“快/慢”，找出现期、基期

第二步，直接看现期/基期能否得到唯一答案

第三步，不能得出，再比较（现期-基期）/基期

【注意】增长率的比较——总结：三步走。做题时先看一眼，能否找出倍数最大的，若能找出来，则直接选答案，若找不出则先减再除。

1. 第一步：判定题型，增长“快/慢”，找出现期、基期。
2. 第二步：直接看“现期/基期”能否得到唯一答案。
3. 第三步：不能得出，再比较“（现期-基期）/基期”。

【例1】（2021 广东选调）

主要年份广东经济特区人均地区生产总值情况（单位：元）

年份	全省	经济特区	其中：深圳	其中：珠海	其中：汕头
1980	481	443	835	720	366
1990	2484	4917	11097	6678	2026
2000	12817	24067	33276	28068	9741
2010	44669	73066	99095	80024	21208
2019	94172	158610	203489	175533	47669

下列年份中，与上一个主要年份相比，汕头人均地区生产总值增长速度最快的是：

- A. 1990 年
- B. 2000 年
- C. 2010 年
- D. 2019 年

【解析】1. 时间问法很新颖，不需要考虑太多，选项给出的年份与上一个年份（基期）作比较即可；问增长速度最快，找增长率最大的。主体为汕头，定位材料找数，“现期/基期”倍数关系明显，A 项： $2026/366=5^+$ ；B 项： $9741/2026=5^-$ ；

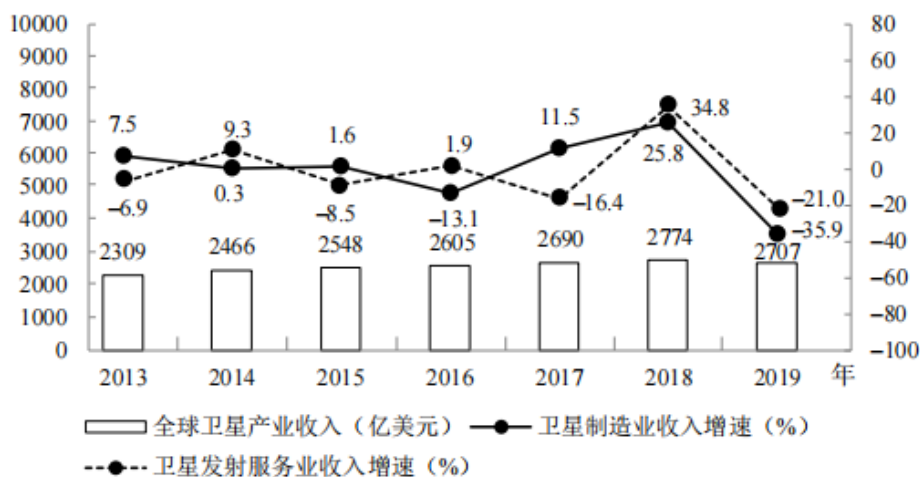
C 项：21208/9741=2⁺；D 项：47669/21208=2⁺，1990 年的倍数最大，则 1990 年的增长率最大，选择 A 项。【选 A】

【注意】

1. 解析中的方法为计算“现期/基期-1”，非常严谨，比较的是增长率，则用增长率的计算公式，但都是“-1”，则不需要比较“-1”，直接比较倍数即可。

2. 有同学纠结 D 项为 2019 年，其他选项均相差 10 年，D 项只有 9 年，考试时，题目怎么问则具体问题具体分析，不需要纠结，听题目的。广东和江苏经常出现这样的情况，题目中会自行定义。

【例 2】（2021 江苏）



2013—2019 年全球卫星产业收入及卫星制造业和发射服务业收入增速

2014~2019 年全球卫星产业收入增长最快的年份是：

- A. 2014 年
- B. 2015 年
- C. 2017 年
- D. 2018 年

【解析】2. 问题时间为 2014~2019 年，材料给出 2013~2019 年，不需要把中间的 6 个年份都比出来，选项给出四个年份，则只需要比较选项对应的年份即可。问增长最快，找增长率最大的；主体为“全球卫星产业收入”，定位柱状图，给出现期和基期，“现期/基期”都是 1⁺倍，倍数关系不明显，用“（现期-基期）/基期”比较。A 项：150⁺/2309；B 项：82/2466；C 项：85/2605；D 项：84/2690，发现基期都是在增长，分母在变大，B、C、D 项的分子都比 A 项小（分子在减少），说明 A 项最大，选择 A 项。【选 A】

【注意】折线图给出的两个增长率（卫星制造业收入增速、卫星发射服务业收入增速）都不是全球卫星产业收入的增长率。

【例 3】（2020 四川下）

2012—2017 年末按经济类型分全国城镇就业人员情况表

单位：万人

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
城镇就业人员	37102	38240	39310	40410	41428	42462
其中：国有单位	6839	6365	6312	6208	6170	6064
城镇集体单位	589	566	537	481	453	406
有限责任公司	3787	6069	6315	6389	6381	6367
股份有限公司	1243	1721	1751	1798	1824	1846
私营企业	7557	8242	9857	11180	12083	13327
其他	17087	15277	14538	14354	14517	14452

2012～2017 年，下列经济类型中，全国城镇就业人员增速最快的是：

- A. 私营企业
- B. 有限责任公司
- C. 国有单位
- D. 股份有限公司

【解析】3. 时间为 2012～2017 年；选项不是问年份，问的是四个不同的主体；问增速最快，找增长率最大的。选项主体与材料主体的顺序不一致（乱序），在表格中进行标记，2012 年为基期，2017 年为现期，问时间段（2012～2017 年）的整体增长率，中间年份（2013 年、2014 年、2015 年、2016 年）不需要看。先看“现期/基期”，A 项： $13327/7557=2^-$ ；B 项： $6367/3787=2^-$ ；C 项： $6839 \rightarrow 6064$ ，增长率为负，不参与比较，直接排除；D 项： $1846/1243 \approx 1.5$ 。A、B 项超过 1.5（一个数 $\times 1.5 \rightarrow$ 本身+一半），排除 D 项；剩下 A、B 项比较（可以横向比，也可以纵向除），考虑横向比，分子 $6367 \rightarrow 13327$ 为 2^+ 倍，分母 $3787 \rightarrow 7557$ 刚好为 2 倍，分子的倍数大，看分子，分子大的分数大，A 项更大。【选 A】

2012—2017 年按经济类型分全国城镇就业人员情况表

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
城镇就业人员	37102	38140	39310	40410	41428	42462
其中：国有单位	6839	6355	6312	6203	6110	6064
城镇集体单位	589	556	537	481	453	406
B 有限责任公司	3787	6069	6315	6389	6381	6367
D 股份有限公司	1243	1121	1711	1798	1824	1846
A 私营企业	7557	8142	9817	11180	12083	13327
其他	17087	15277	14588	14311	14117	14452

拓展：给出现期量和增长量

推导：（不用掌握，了解即可）

$$r = \text{增长量} / \text{基期量} = \text{增长量} / (\text{现期量} - \text{增长量}) = 1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1) = 1 \div [1 \div (\text{增长量} / \text{现期量}) - 1]$$

结论：增长率比较——给出现期量和增长量，用增长量/现期量进行比较

【注意】拓展：给出现期量和增长量，比较增长率。

1. 给出现期量和增长量，计算增长率： $r = \text{增长量} / (\text{现期量} - \text{增长量})$ 。若选项给出四个主体或给出很多主体，逐个列式太麻烦，比较大小与计算有区别，计算是计算出具体值，比较大小则只要比较出大小关系即可。

2. 推导（不用掌握，了解即可）： $r = \text{增长量} / \text{基期量} = \text{增长量} / (\text{现期量} - \text{增长量}) = 1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1) = 1 \div [1 \div (\text{增长量} / \text{现期量}) - 1]$ 。

（1） $r = \text{增长量} / \text{基期量} = \text{增长量} / (\text{现期量} - \text{增长量})$ ，分子、分母同时除以增长量，把分子化成1， $r = 1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1)$ 。

（2）“现期量/增长量”与“增长量/现期量”是倒数关系（你变大、我变小）。若“增长量/现期量”变大→“现期量/增长量”变小→“现期量/增长量-1”变小→“ $1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1)$ ”变大；若“增长量/现期量”变小→“ $1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1)$ ”变小，因此“增长量/现期量”和“ $1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1)$ ”是同大同小的关系。

3. 结论：增长率比较——给出现期量和增长量，用“增长量/现期量”进行比较。“增长量/现期量”大→r大，“增长量/现期量”小→r小。

2016 年全国港口万吨级及以上泊位数量

计量单位：个

泊位吨级	全国港口	比上年末增加	沿海港口	比上年末增加	内河港口	比上年末增加
合计	2317	96	1894	87	423	9
1~3 万吨级 (不含 3 万)	814	21	637	18	177	3
3~5 万吨级 (不含 5 万)	384	15	279	13	105	2
5~10 万吨级 (不含 10 万)	757	29	628	28	129	1
10 万吨级及以上	362	31	350	28	12	3

【拓展】（2018 浙江）2016 年，下列哪种泊位数量同比增长最快？

- A. 全国港口万吨级及以上泊位
- B. 沿海港口万吨级及以上泊位
- C. 全国港口 10 万吨级及以上泊位
- D. 内河港口 10 万吨级及以上泊位

【解析】拓展. 问同比增长最快，找增长率最大的。材料为 2016 年全国港口万吨级及以上泊位数量，分别给出现期和增长量（单位是“个”，增加的是具体个数），比较增长率，直接比较“增长量/现期”。A 项：96/2317；B 项：87/1894；C 项：31/362；D 项：3/12。D 项为 1/4，其他几个选项远小于 1/4，D 项最大。

【选 D】

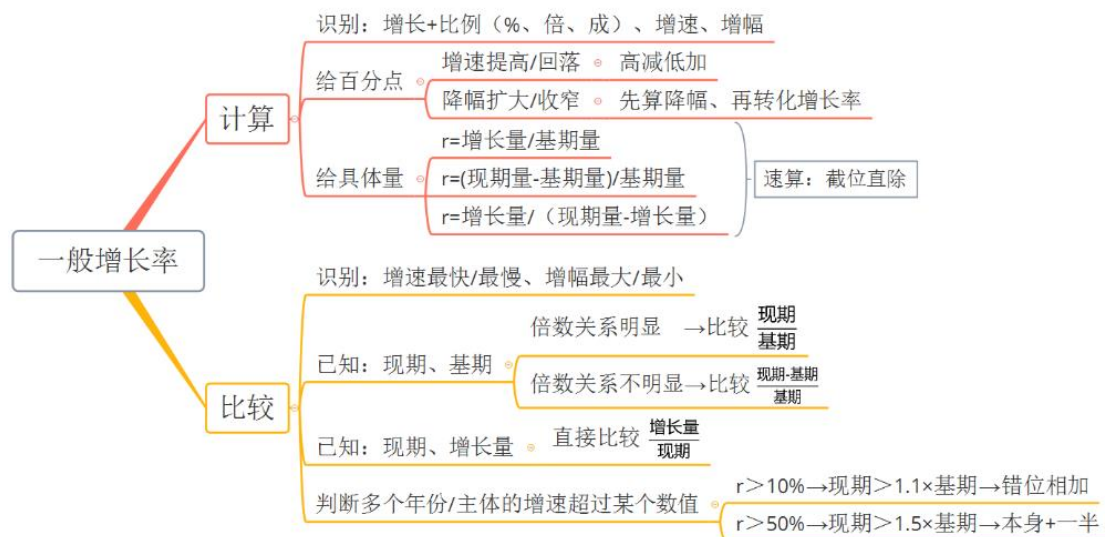
2016 年全国港口万吨级及以上泊位数量

计量单位：个

泊位吨级	全国港口	比上年末增加	沿海港口	比上年末增加	内河港口	比上年末增加
合计	2317	96	1894	87	423	9
1~3 万吨级 (不含 3 万)	814	21	637	18	177	3
3~5 万吨级 (不含 5 万)	384	15	279	13	105	2
5~10 万吨级 (不含 10 万)	757	29	628	28	129	1
10 万吨级及以上	362	31	350	28	12	3

【注意】推导： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = 1 \div (\text{现期量} / \text{增长量} - 1) = 1 \div [1 \div (\text{增长量} / \text{现期量}) - 1]$ 。把“增长量/现期量”看作一个整

体，“增长量/现期量”变大→“ $1 \div (\text{增长量/现期量})$ ”变小→“ $1 \div [1 \div (\text{增长量/现期量}) - 1]$ ”变大→ r 变大。“增长量/现期量”和 r 同大同小（正相关）。



【注意】一般增长率：做题的时候，第一要判断题型，第二要找条件，第三是计算。

第四节 增长量

增长量计算：

1. 增长量=现期- 基期。
2. 年均增长量。
3. 百化分计算增长量。

【注意】

1. 增长量：计算的时候选项有明确单位。比较大小的时候，问增长多/少，与具体数值有关系。

（1）计算类。

（2）比较类。

2. 增长量计算：

（1）增长量=现期- 基期。已知现期和基期，直接作减法。

（2）年均增长量。

（3）百化分计算增长量（最重要的点）。

一、计算

增长量计算：

1. 题型识别：增长+具体单位。

2. 计算公式：

（1）给现期量和基期量：增长量=现期量-基期量。

（2）给基期量和增长率：增长量=基期量*r。

（3）给现期量和增长率：增长量=现期量/（1+r）*r。

【注意】增长量计算：

1. 题型识别：增长+具体单位。

2. 计算公式：

（1）给现期量和基期量：增长量=现期量-基期量。注意选项，有尾数就用尾数法，没有尾数，题目经过四舍五入处理，就需要简单估算。看题干单位和选项是否一致，看单位是否有量级差。

（2）给基期量和增长率：增长量=基期量*r。

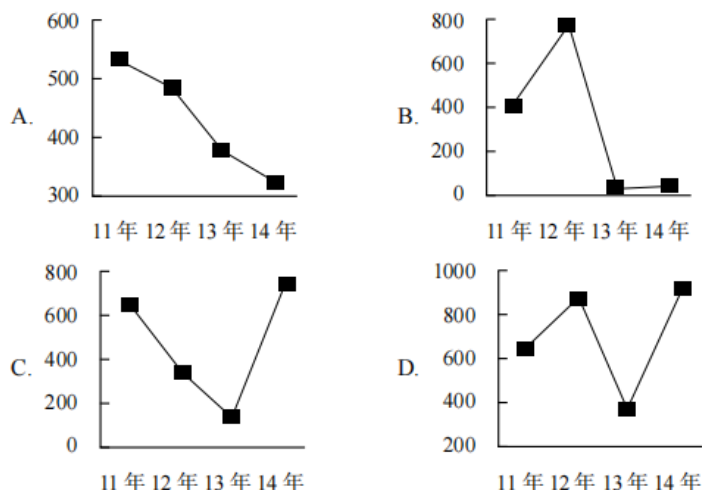
（3）给现期量和增长率：增长量=现期量/（1+r）*r。

【例 1】（2019 北京）

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

以下哪项的折线图可以准确表现 2011~2014 年间，我国会展业总产值同比增量的变化情况（单位：亿元）？



【解析】1. 单位是亿元，可以直接定位材料找亿元，主体是会展业总产值，数据从2009年到2015年，但问的是2011~2014年，2011年的增长量=2011年-2010年，给了现期和基期，用现期-基期，但是题目不需要计算，给的是折线图。横坐标是时间，纵坐标是具体数值，可以读数字。第一个点是2011年，A项是500~600之间，B项是400，C项是600⁺，D项也是600⁺，2011年增长量=3016-2482=500⁺，排除B、C、D项，剩余A项。

如果没有数值，可以根据点之间的关系判断，2011年约是500⁺，2012年约是400⁺，2013年是370⁺，2014年约是310⁺，第一个年份是数值最大的点，只有A项符合。

小结：折线图里面线不重要，点才是重要的。

(1) 判断题型：增长量计算。

(2) 公式：有现期、基期——增长量=现期-基期。

(3) 与折线图结合：①判断点高、低；②有标尺，读数。【选A】

年均增长量：

1. 识别：时间段+年均（关键字）+增长（关键字）+单位。

2. 公式：年均增长量=总增长量/年份差=（现期量-基期量）/年份差。

3. 年均增长类问题基期的选择：

	一般情况	五年规划	江苏省考
现期	2020年	2020年	2020年
基期	2016年	2015年	2015年
年份差	4	5	5

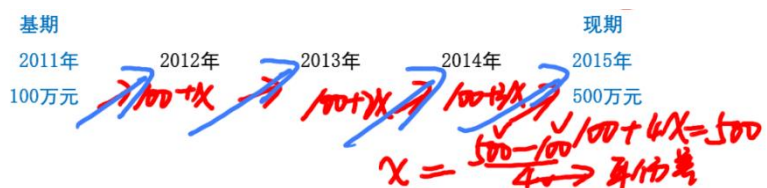
【注意】年均增长量：

1. 识别：时间段+年均（关键字）+增长（关键字）+单位。

2. 公式：年均增长量=总增长量/年份差=（现期量-基期量）/年份差。

3. 例：基期 2011 年，有 100 万，现期 2015 年，有 500 万，问从 2011 年到 2015 年，年均增长量为多少？

答：假设每年都增长了 x ，2012 年是 $100+x$ ，2013 年是 $100+2x$ ，2014 年是 $100+3x$ ，2015 年是 $100+4x=500$ ， $x=(500-100)/4$ ，“4”是 2015 年-2011 年，代表年份差，5 年中间有 4 次增长。



4. 年均增长类问题基期的选择：

（1）时间段以 2016 年～2020 年为例：

	一般情况	五年规划	江苏省考
现期	2020年	2020年	2020年
基期	2016年	2015年	2015年
年份差	4	5	5

①一般情况：现期 2020 年，基期 2016 年，年份差 4。

②五年规划：现期 2020 年，基期 2015 年，年份差 5。

③江苏省考：现期 2020 年，基期 2015 年，年份差 5。

（2）五年规划和江苏省考基期均往前推一年。五年规划，“十三五”就是 2016 年～2020 年，现在是“十四五”阶段，题目一般不会考查，做题的时候，基期需要前推一年。“十三五”是 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年，以 2016 年开年的数据为开始，五年规划需要计算开头的的数据，只能用 2015

年年底的数据代替。

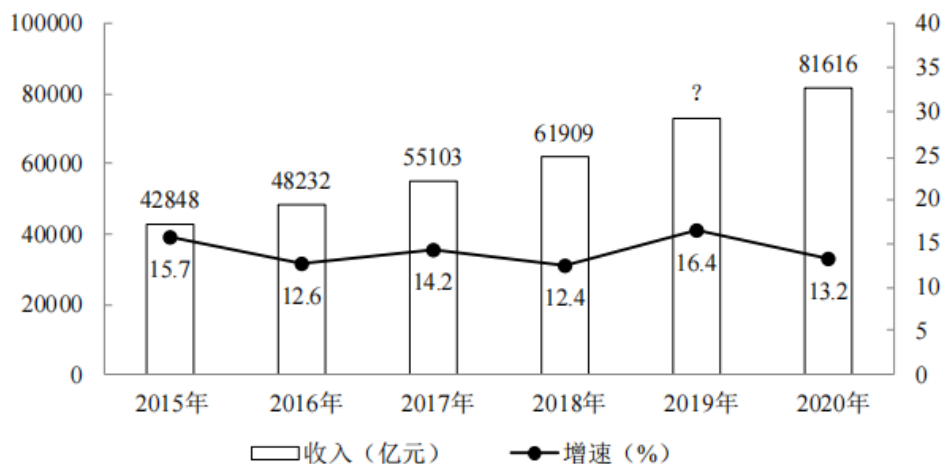
【例 2】（2021 北京）2016 年全国女性就业人员占全社会就业人员的比重为 43.1%，其中城镇单位女性就业人员 6518 万人，比 2010 年增加 1656 万人。

2010~2016 年全国城镇单位女性就业人员年均增加约多少万人?

- A. 207
B. 237
C. 276
D. 331

【解析】2. 年均+增长+单位，是年均增长量问题。计算公式：（现期- 基期）/年份差=（2016 年数据-2010 年数据）/6，所求=1656/6，首位商 2，排除 D 项，次位商 7，27 开头，对应 C 项。【选 C】

【注意】公式是现期-基期，分子代表整个时间段的增量，增量就是 1656，1656/年份差，就把整个时间段的增量平均每个年份。有时候会遇到表格题目，前面是 2010 年，后面是 2016 年，年均增量是 200 多，中间的年份 2011 年、2012 年增长量有的是 100 多，有的是负数，求的是假设值，中间过程不需要看，直接看首尾的数据即可。



2015—2020 年中国软件业务收入及增速

【例 3】（2021 江苏事业单位）“十三五”期间，我国软件业务收入年平均增加：

- A. 6461 亿元 B. 6677 亿元
C. 7754 亿元 D. 8346 亿元



【解析】3. “年平均增加”就是年均增长，“十三五”是五年规划，对应2016年到2020年，五年规划，基期前推一年，以2015年为基期，主体为我国软件业务收入，列式： $(81616-42848)/5$ ，选项有差距，A、B项首位6相同，但是第二位不同，四舍五入计算的较为准确即可，例如16和48都不到50，约分可以忽略，得到 $388/5$ ，首位商7，对应C项。

如果把题目换成十三五期间，我国软件业务收入年平均为多少？相当于五年求平均数，也是需要除以5。【选C】

【注意】现期、增长率，计算增长量：

1. 公式：增长量=基期*增长率=现期/ $(1+r)$ * r 。

2. 示例：

(1) 2019年消费4000元，同比增长33.3%，问：2019年消费同比增长了多少元？

(2) 示例：2019年消费4000元，同比减少33.3%，问：2019年消费同比减少了多少元？

3. 增长率百分化分：

(1) $|r|=1/n$ （近似、倍数、取中）。

(2) 增长率为正，求增长量=现期量/ $(n+1)$ 。增长率为负，求减少量=现期量/ $(n-1)$ 。

(3) 推导过程：增长量=现期/ $(1+r)$ * r =现期÷ $(1+1/n)$ * $(1/n)$ =现期/ $(n+1)$ 。

4. 常考特殊分数：

(1) $1/2=50\%$ ， $1/4=25\%$ ， $1/8=12.5\%$ ， $1/16=6.25\%$ 。

(2) $1/3\approx 33.3\%$ ， $1/6\approx 16.7\%$ ， $1/12\approx 8.3\%$ 。

(3) $1/5=1/20$ ， $1/10=10\%$ ， $1/20=5\%$ 。

(4) $1/7\approx 14.3\%$ ， $1/14\approx 7.1\%$ 。

(5) $1/9\approx 11.1\%$ ， $1/11\approx 9.1\%$ 。

(6) $1/13\approx 7.7\%$ ， $1/15\approx 6.7\%$ 。

(7) $1/17\approx 5.9\%$ ， $1/18\approx 5.6\%$ ， $1/19\approx 5.3\%$ 。



【注意】现期、增长率，计算增长量：

1. 公式：增长量=基期*增长率=现期/（1+r）*r。给了现期，现期/（1+r）*r=基期*r。增长量本质的公式是基期*增长率，2020 年比上年增长 10%，2019 年产量是 1000，2020 年比 2019 年增了多少？2020 年比 2019 年多了 10%，多了 2019 年的 10%，基期*r 即可。基期=现期/（1+r），再用现期/（1+r）*r=基期*r。

2. 示例：

（1）2019 年消费 4000 元，同比增长 33.3%，问：2019 年消费同比增长了多少元？

答：4000 是现期，33.3%是增长率， $4000 / (1+33\%) * 33\%$ ， $33.3\% \approx 1/3$ ，原式约为 $4000 \div (1+1/3) * 1/3 = 4000 / (3+1) = 1000$ 。

（2）示例：2019 年消费 4000 元，同比减少 33.3%，问：2019 年消费同比减少了多少元？

答： $4000 / (1-33.3\%) * (-33.3\%)$ ， $33.3\% \approx 1/3$ ，约为 $4000 \div (1-1/3) * 1/3 = 4000 / (3-1)$ 。

3. 增长率百分化分：

（1） $|r| = 1/n$ （近似、倍数、取中）。

（2）增长率为正，求增长量=现期量/（n+1）。增长率为负，求减少量=现期量/（n-1）。

（3）推导过程：增长量=现期/（1+r）*r=现期÷（1+1/n）*（1/n）=现期/（n+1）。

4. 常考特殊分数：

（1） $1/2=50\%$ ， $1/4=25\%$ ， $1/8=12.5\%$ ， $1/16=6.25\%$ 。

（2） $1/3 \approx 33.3\%$ ， $1/6 \approx 16.7\%$ ， $1/12 \approx 8.3\%$ 。

（3） $1/5=1/20$ ， $1/10=10\%$ ， $1/20=5\%$ 。

（4） $1/7 \approx 14.3\%$ ， $1/14 \approx 7.1\%$ 。

（5） $1/9 \approx 11.1\%$ ， $1/11 \approx 9.1\%$ 。

（6） $1/13 \approx 7.7\%$ ， $1/15 \approx 6.7\%$ 。

（7） $1/17 \approx 5.9\%$ ， $1/18 \approx 5.6\%$ ， $1/19 \approx 5.3\%$ 。记住 5.369 即可。

5. 百化分本质：例如 50%和 $1/2$, $2*50=100$ 。例如 $1/4=25\%$, $4*25=100$, $A*B=100 \rightarrow B\%=1/A$ 。 $2*50=100$, $3*33.3 \approx 100$, $4*25=100$, $5*20=100$, $6*16.7 \approx 100$, $7*14.3 \approx 100$, $8*12.5 \approx 100$, $9*11.1 \approx 100$, $10*10=100$, $11*9.1$, $12*8.3$, $13*7.7$, $14*7.1$, $15*6.7$, $16*6.25$, $17*5.9$, $18*5.6$, $19*5.3$ 。数字都是成对出现的。



【例 4】（2021 联考）2020 年，我国规模以上互联网和相关服务企业（以下简称互联网企业）业务收入 12838 亿元，同比增长 12.5%，增速低于上年同期 8.9 个百分点。

2020 年，互联网企业收入同比约增长了：

- A. 1187 亿元
- B. 1309 亿元
- C. 1426 亿元
- D. 1605 亿元

【解析】4. 增长+单位，求增长量。已知现期和增长率，百化分计算。 $12.5\%=1/8$ ，增长量= $12838/9$ ，首位商 1，次位商 4，14 开头，对应 C 项。【选 C】

【例 5】（2020 山东）2016 年国产工业机器人销量继续增长，全年累计销售 29144 台，较上年增长 16.8%，增速较上年提升。

2016 年国产工业机器人累计销售量较上年约增加了多少万台？

- A. 0.20
- B. 0.31
- C. 0.42
- D. 0.53

【解析】5. 2016 年时间是现期，增加+单位，求增长量。“全年累计销售 29144 台，较上年增长 16.8%”，百化分计算， $16.8\% \approx 1/6$ 。29144/7，首位商 4，对应 C 项。

小结：问题单位是万台，材料单位是台，选项量级一致，如果把选项单位转化为 2000、3100、4200、5300，选项差距大，看选项首位即可。【选 C】

1. 百化分之取中法：如果遇到百分数左右难取舍，取中即可。
2. 百化分之倍数法：利用与背过的百分数的倍数关系，实现百化分。
3. 百化分之公式法（通用）：如果遇到百分数实在想不起来： $N=100/\text{百分号前的数字}$ （保留小数点后一位即可）。

【注意】增长率百化分方法：

1. 取中法：如果遇到百分数左右难取舍，取中即可。例：18.5%，在 16.7%（ $1/6$ ）和 20%（ $1/5$ ）之间，取中， $18.5\% \approx 1/5.5$ 。29%在 25%和 33%之间， $25\% = 1/4$ ， $33\% \approx 1/3$ ，则 $29\% \approx 1/3.5$ 。9.5%取 $1/10.5$ ，10.5%取 $1/9.5$ 。

2. 放缩法：利用与背过的百分数的倍数关系，实现百化分。

（1）2.5%：2.5%和 25%有 10 倍关系， $25\% = 1/4$ ， $2.5\% = 1/40$ 。

（2）67%：

① $1/15 \approx 6.7\%$ ， $67\% \approx 1/1.5$ 。

② $33\% \approx 1/3$ ， $66\% \approx 2/3 = 1/1.5$ 。

（3）11.1% $\approx 1/9$ ，22.2% $\approx 2/9 = 1/4.5$ 。

3. 公式法：如果遇到百分数实在想不起来： $n=100/\text{百分号前的数字}$ （保留小数点后一位即可）。例： $37\% \approx 1/2.7$ 。

【例 6】（2021 四川）2017 年全年，上海口岸货物进出口总额 79211.40 亿元，比上年增长 15.1%。其中，进口 33445.10 亿元，增长 18.9%；出口 45766.30 亿元，增长 12.5%。全年上海关区货物进出口总额 59690.24 亿元，比上年增长



14.0%。其中,进口 24684.20 亿元,增长 19.3%;出口 35006.04 亿元,增长 10.6%。

2017 年,上海口岸货物进出口总额比上年增加:

- A. 1 万亿元以上
- B. 0.7~1 万亿元之间
- C. 0.4~0.7 万亿元之间
- D. 不到 0.4 万亿元

【解析】6. 时间是现期, 增加+具体单位, 求增长量。“上海口岸货物进出口总额 79211.40 亿元, 比上年增长 15.1%”, 百化分, $1/15 \approx 6.7\%$, $79211/(6.7+1) = 79211/7.7$, 首位商 1⁺, 对应 A 项。真题中不会出现 0.1 和 1 的坑, 遇到这类题目直接计算首位即可。选项单位是万亿, 材料单位是亿, $7.921/7.7 = 1^+$ 万亿。【选 A】

【例 7】(2020 青海) 2019 年 6 月, 全国发行地方政府债券 8996 亿元, 同比增长 68.37%, 环比增长 195.63%。其中, 发行一般债券 3178 亿元, 同比减少 28.33%, 环比增长 117.08%, 发行专项债券 5818 亿元, 同比增长 540.04%, 环比增长 268.46%; 按用途划分, 发行新增债券 7170 亿元, 同比增长 127.11%, 环比增长 332.71%, 发行置换债券和再融资债券 1826 亿元, 同比减少 16.47%, 环比增长 31.75%。

2019 年 6 月, 全国发行的地方政府债券比 2018 年 6 月多约:

- A. 6151 亿元
- B. 5953 亿元
- C. 3653 亿元
- D. 3043 亿元

【解析】7. 时间是现期, 增加+单位, 求增长量。已知现期和增长率, $68.37\% = 2/3^+ \approx 1/1.5$, 可以用 $8996/(1.5+1) = 8996/2.5$, 选项差距大, 一个数除以 2.5, 2.5×4 , 分母乘以 4 变为 10, 10 对数字没有影响, 分子、分母同时乘以 4, 得到 36 开头, 对应 C 项。【选 C】

【注意】如果 D 项是 3553, 不要纠结, 虽然用的是 $2/3$, 但是原始数据是 68.37%, 比 $2/3$ 大, 真实数据大, 计算出来比 36 更大一点。

类别	进口额 (亿美元)	同比增长 (%)	出口额 (亿美元)	同比增长 (%)
谷物	33.9	25.2	5.5	-7.0
食用蔬菜	9.6	4.0	44.9	-4.8
禽类产品	17.0	66.0	11.7	-24.5
畜类产品	222.0	43.2	12.4	-16.6
水、海产品	65.8	-6.4	48.7	-19.6
饮料、酒及醋	21.3	-23.9	10.1	3.3
食用水果及坚果	68.0	10.2	22.9	24.4
咖啡、茶、马黛茶 及调味料	5.3	20.1	20.4	15.5

A. 6
B. 8
C. 10
D. 12

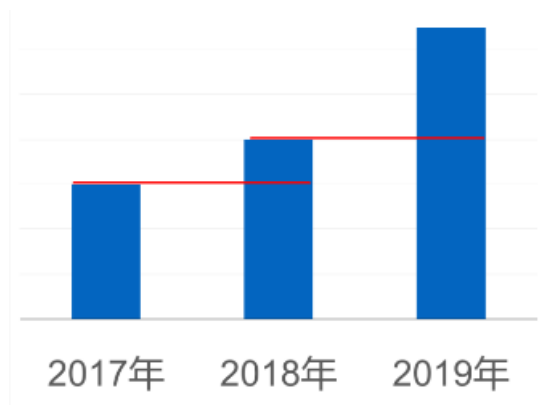
二、比较类

1. 题型识别：增长最多/少，下降最多/少。

【注意】 增长量比较:

1. 题型识别：增长最多/少，下降最多/少。

35



国家统计局采用定基指数方法，以 2014 年为 100，根据第四次全国经济普查数据修订结果以及部分指标最新数据，将 5 个分类指标的权重均设定为 0.2，对 2015～2019 年我国经济发展新动能总指数进行测算，结果见下表。

2015—2019 年我国经济发展新动能总指数、分类指数及其增速

指标名称	2019 年		2018 年		2017 年		2016 年		2015 年	
	指数	增速 (%)	指数	增速 (%)	指数	增速 (%)	指数	增速 (%)	指数	增速 (%)
经济发展新动能	332.0	23.4	269.0	31.8	204.1	28.3	159.1	27.5	124.8	24.8
经济活力	313.6	7.4	292.0	9.6	266.5	18.3	225.2	46.7	153.5	53.5
创新驱动	201.4	15.6	174.2	21.6	143.2	13.5	126.2	11.2	113.5	13.5
网络经济	856.5	42.0	603.0	66.5	362.1	81.1	199.9	46.7	136.3	36.3
转型升级	141.4	1.0	140.0	16.3	120.4	0.9	119.3	10.6	107.9	7.9
知识能力	147.2	8.3	135.9	5.8	128.5	2.7	125.1	11.1	112.6	12.6

【例 1】（2021 江苏）2015～2019 年我国经济发展新动能总指数值比上年增加最多的年份是：

- A. 2016 年
- B. 2017 年
- C. 2018 年
- D. 2019 年

【解析】1. 题目吓人，但是题目比较简单，增加最多是增长量比较或者计算问题。找增长量最大，对应表格第一行，表格第一行是倒着给的，2016 年增量 $\approx 159.1 - 124.8 \approx 35$ ，2017 年增量 $= 204.1 - 159.1 = 45$ ，2018 年增量 $= 269.0 - 204.1 \approx 65$ ，2019 年增量 $= 332.0 - 269.0 \approx 63$ ，估算即可，只有 2018 年增加最多，对应 C 项。

有指数还有增长率，现期量最大的是 332，增长率最大的是 31.8%，可以用 2018 年把后面的 2 个年份直接排除，比较 2018 年和 2019 年即可。后面的 2017



年和 2016 年直接可以排除。2018 年和 2019 年可以做减法，2018 年增量 $=369.0-204.1 \approx 65$ ，2019 年增量 $=332.0-269.0 \approx 63$ ，做减法比较快，做题未必要使用同一个方法，先排除 2 个，再计算另外 2 个。【选 C】

增长量比较：

1. 题型识别：增长最多/少，下降最多/少。

2. 给现期和基期：增长量=现期量-基期量，若给柱状图，可直接比较柱状图的高度差。

3. 给现期和增长率：

（1）大大则大：现期量大， r 也大，则其增长量大。现期量大， $|r|$ 也大，则其减少量大（ r 为负数）。

（2）一大一小：百化分。

4. 推导：大大则大，推导（只做了解），增长量 $= (\text{现期量} * r) / (1+r) = \text{现期量} \div (1/r+1)$ 。

5. 例：

（1）我有 200 元，同比增长 20%；小云有 100 元，同比增长 10%？

（2）我有 200 元，同比下降 20%；小云有 100 元，同比下降 10%？

（3）我有 250 元，同比增长 25%；小云有 110 元，同比增长 50%？

（4）例 4：我有 200 块，同比增长 20%；小云有 100 块，同比减少 25%，谁的变化量大？

【注意】增长量比较：

1. 题型识别：增长最多/少，下降最多/少。

2. 给现期和基期：增长量=现期量-基期量，若给柱状图，可直接比较柱状图的高度差。

3. 给现期和增长率：

（1）大大则大：现期量大， r 也大，则其增长量大。现期量大， $|r|$ 也大，则其减少量大（ r 为负数）。

（2）一大一小：百化分。有增有减，比较绝对量，百化分。

4. 推导：大大则大，推导（只做了解），现期量大，增长率快，增长较多。



增长量 = (现期量 * r) / (1 + r) = 现期量 ÷ (1/r + 1)。现期量越大，分子变大，r 变大，则 1/r 变小，分子变大，分母变小，分数值更大。

5. 例：

(1) 我有 200 元，同比增长 20%；小云有 100 元，同比增长 10%？

答：我的现期量大，增长率大，我增长量大。

(2) 我有 200 元，同比下降 20%；小云有 100 元，同比下降 10%？

答：我的现期量大，增长率下降的多，减少量大。

(3) 我有 250 元，同比增长 25%；小云有 110 元，同比增长 50%？

答：现期和现期比较，增长率和增长率比较，并不是大大，例如我的现期大，增长率小，小云现期量小，增长率大，一大一小，直接百化分比较， $25\% = 1/4$ ， $50\% = 1/2$ ， $250 / (4+1) = 250/5$ 与 $110 / (2+1) = 110/3$ 比较，则 $250/5 > 110/3$ 。

(4) 例 4：我有 200 块，同比增长 20%；小云有 100 块，同比减少 25%，谁的变化量大？

答：一正一负，直接百化分， $20\% = 1/5$ ， $25\% = 1/4$ ， $200 / (5+1) = 200/6$ 与 $100 / (4-1) = 100/3$ 比较，两个数字相等，这种题目特别容易坑大家，遇到比较变化量，一定要百化分进行简单比较。

2018 年前三季度，S 省物流相关行业实现总收入 1912.8 亿元，同比增长 6.6%。其中：运输环节收入 1321.9 亿元，同比增长 6.0%；保管环节收入 226.2 亿元，同比增长 6.4%；邮政业收入 82.8 亿元，同比增长 16.7%；配送、加工、包装业收入 98.8 亿元，同比增长 6.4%。

2018 年前三季度，S 省社会物流总费用 2682.1 亿元，同比增长 6.3%，比上半年放缓 0.9 个百分点。其中：物流运输环节总费用 1854.6 亿元，同比增长 6.3%；保管环节总费用 612.4 亿元，同比增长 6.4%；管理环节总费用 214.9 亿元，同比增长 6.4%。

【例 2】（2020 国考）关于 2018 年前三季度 S 省物流情况，能够从上述资料中推出的是：

A. 略

B. 物流运输环节收入同比增量高于该环节费用同比增量

C. 略

D. 略

【解析】2. 另外三个选项与增长量比较没有关系，收入同比增量和费用同比增量比较大小。关于物流总收入，物流运输环节，费用部分增长量高于收入同比增量， $1854 > 1321$ ， $6.3\% > 6.0\%$ ，描述错误。【不选】

2019 年我国海洋生产总值及增速

指标	生产总值（亿元）	增速（%）
海洋生产总值	89415	6.2
海洋产业	57315	7.8
主要海洋产业	35724	7.5
海洋渔业	4715	4.4
海洋油气业	1541	4.7
海洋矿业	194	3.1
海洋盐业	31	0.2
海洋化工业	1157	7.3
海洋生物医药业	443	8.0
海洋电力业	199	7.2
海水利用业	18	7.4
海洋船舶工业	1182	11.3
海洋工程建筑业	1732	4.5
海洋交通运输业	6427	5.8
滨海旅游业	18086	9.3
海洋科研教育管理服务业	21591	8.3
海洋相关产业	32100	(?)

【例 3】（2021 江苏）在我国主要海洋产业中，2019 年产值年增量最大的是：

A. 滨海旅游业

B. 海洋船舶工业

C. 海洋油气业

D. 海洋工程建筑业

【解析】3. “增量最大”是增长量比较，通过大大则大排除，A 项：现期量 18086， $r=9.3\%$ ；B 项：现期量=1182， $r=11.3\%$ ；C 项：现期量=1541， $r=4.7\%$ ；D 项：现期量=1732， $r=4.5\%$ 。A 项的增长率大，但是现期量也大，可以排除 D 项、C 项。剩余 A、B 项，一大一小，倍数关系非常明显，直接找倍数大的，现期量是 10 倍多，增长率是 1 倍多，10 倍多明显比 1 倍多大，谁的倍数大，谁的增长



量大。【选 A】

【注意】例如马爸爸的增长率为 5%，我的增长率为 6%，一大一小没有必要百化分，现期量比马爸爸小很多，没必要比较。如果 A 项的现期量改为 1800，就需要百化分计算。 $9.3\% \approx 1/11$ ， $11.3\% \approx 1/9$ ，计算即可。

2020 年前三季度 G 省智能机器人产业四大行业发展情况

行业名称	企业个数	总产值（亿元）	同比增长
工业机器人制造业	95	76.88	57.4%
特殊作业工业机器人制造业	4	2.77	163.0%
智能无人飞行器制造业	17	201.07	31.7%
服务消费机器人制造业	24	26.18	-22.8%

【例 4】（2020 浙江）2020 年前三季度，G 省智能机器人产业中，四大行业总产值的同比增量排序正确的是：

- ①工业机器人制造业
- ②特殊作业工业机器人制造业
- ③智能无人飞行器制造业
- ④服务消费机器人制造业

A. ①>③>②>④

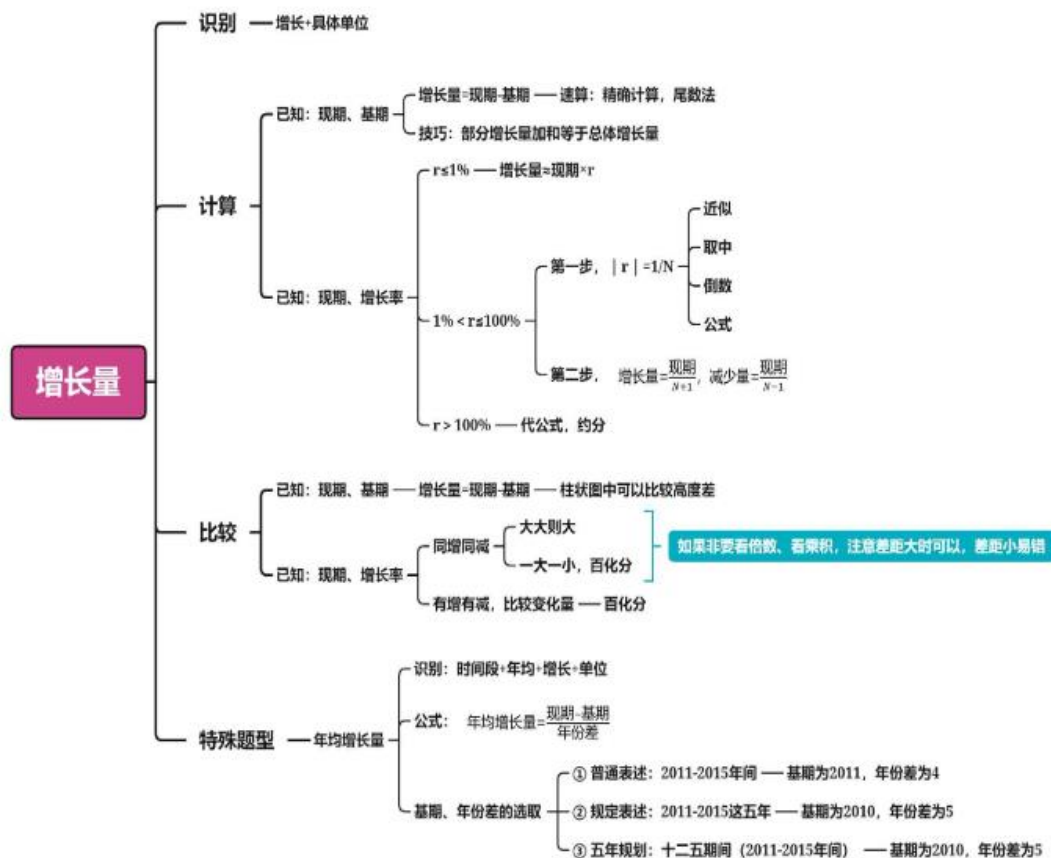
B. ④>②>①>③

C. ③>④>②>①

D. ③>①>②>④

【解析】4. 同比增量，是增长量排序，选项是从大到小排序，-22.8%是一个负数，④在最后一个位置，排除 B、C 项。剩余 A、D 项看区别，A 项①最大，D 项③最大，只需要比较①和③，属于一大一小，采用百化分， $5.6\% \approx 1/18$ ， $57.4\% \approx 1/1.8$ ，增长量=76.88/2.8，商不到 5； $31.7\% \approx 1/3$ ，增长量=201.07/4=50⁺，则③比较大，对应 D 项。【选 D】

【注意】也可以看倍数，201 是 76 的不到 3 倍，57.4 是 31.7 的 1 倍多。建议大家百化分。如果 201.07 是 300 多，倍数关系就更明显，可以直接看倍数。



课后测验

表1 2016年某市本级财政预算收入及增收状况

收入项目	收入金额（亿元）	预算完成率（%）	同比增收（亿元）
财政预算总收入	109.16	99.2	30.15
其中：一般预算收入	26.26	102.2	7.13
上划中央收入	47.57	100.8	16.02
基金收入	35.33	95.1	?

注：预算完成率=收入金额÷预算收入金额

【练习1】（2018 浙江）2016 年该市上划中央收入同比约增长了：

- A. 37% B. 44%
- C. 51% D. 58%

【解析】练习 1. 时间是现期，增长+%，增长率计算，计算的是具体数值，不是比较大小，已知现期和增长量， $r = \text{增长量} / \text{基期} = 16.02 / (47.57 - 16.02) = 16.02 / 31.55 = 50\%$ ，对应 C 项。【选 C】

**【练习2】** (2020广东选调)

2018 年全国与广东主要经济指标情况

指标	全国		广东	
	绝对量 (万亿元)	同比增长 (%)	绝对量 (万亿元)	同比增长 (%)
GDP	90.03	6.6	9.73	6.8
规模以上工业增加值	30.52	6.2	3.23	6.3
固定资产投资	63.56	5.9	3.53	10.7
社会消费品零售总额	38.10	9.0	3.95	8.8
进出口总额	30.51	9.7	7.16	5.1

【练习 2】 2018 年全国进出口总额较 2017 年年增加约多少万亿元？

- A. 1.2 B. 2.7
C. 4.2 D. 5.7

【解析】练习 2. 增加+单位，求增长量。问的是全国进出口，已知现期量是 30.51，增长率是 9.7%，百化分， $9.7\% \approx 1/10$ ，增长量=30.51/11，相当于错位减法，30-3=27，对应 B 项。**【选 B】**

【注意】

1. 判断题型：增长量计算。

2. 已知：现期、增长率。方法：百化分。 $9.7\% \approx 1/10$ 。 $30.51/(10+1)=30.51/11 \approx 2.7$ 。

【练习 3】 (2021 浙江) 2018 年，从险种来看，财产险业务原保险保费收入 10770.08 亿元，同比增长 9.51%；人身险原保险保费收入 27246.54 亿元，其中寿险业务原保险保费收入 20722.86 亿元，同比下降 3.41%；健康险业务原保险保费收入 5448.13 亿元，同比增长 24.12%；意外险业务原保险保费收入 1075.55 亿元，同比增长 19.33%。从保费收入结构来看，人身险、财产险的保费占比与上年相比趋于稳定。

2018 年，下列险种中，原保险保费收入同比增长额最大的是：

- A. 财产险业务 B. 寿险业务

C. 意外险业务

D. 健康险业务

【解析】练习 3. 增长额最大，已知现期、增长率。方法：大大则大，一大一小百化分，A 项：10770.08，9.51%；B 项：20722.86，-3.41%，排除 B 项。C 项：1075.55，19.33%；D 项：5448，24.12%。现期最大的是 10770，增长率最大的是 24.12%，可以排除 C 项。剩余 A、D 项比较， $9.51\% \approx 1/10.5$ ，增长量 $= 10770/11.5$ ， $24.12\% \approx 1/4$ ，增长量 $= 5448/5$ ， $5448/5 > 10770/11.5$ ，D 项 $>$ A 项。【选 D】

【注意】

1. 判断题型：增长量（比较）。
2. 已知：现期、增长率。
3. 方法：大大则大、一大一小百化分。

课后作业

课后复盘—理论精讲 2

一、知识点检测

1. 增长率计算题型识别：增长 / 下降 + _____；
增长量计算题型识别：增长 / 下降 + _____。
2. 已知今年增长率和去年增长率相比提高了 \times 个百分点，求去年增长率用 _____；
已知今年增长率和去年增长率相比降低了 \times 个百分点，求去年增长率用 _____。
3. 已知现期量和基期量，增长率计算公式为 _____；
已知现期量和增长量，增长率计算公式为 _____。
4. 增长率比较题型识别：问增长最 _____；
增长量比较题型识别：问增长最 _____。

5. 增长率比较, 若现期量/基期量大于等于 2, 则比较 _____;
若现期量/基期量小于 2, 则比较 _____。
6. 若增长率为 r , 则现期量是基期量的 _____ 倍
7. 已知现期量和基期量, 增长量计算公式为 _____;
已知现期量和增长率, 求增长量, 先将 _____, 则增长量等于 _____, 下降量等于 _____。
8. 年均增长量计算公式为 _____;
一般情况, 对于 2011—2015 年间, 现期为 _____, 基期为 _____, 年份差为 _____;
“十二五”期间, 对于时间段 2011—2015 年, 现期为 _____, 基期为 _____, 年份差为 _____。
9. 增长量的比较, 若 _____ 大 _____ 大, 则增长量 _____; 若一大一小, 则 _____。

【注意】

1. 寄语: 人生如马拉松, 不在于瞬间的爆发, 而取决于途中的坚持。纵有千百个理由放弃, 也要找一个理由坚持下去。

2. 预习范围 (P171~P182):

- (1) 第六节: 比重。
- (2) 第七节: 平均数。

3. 下节课 18: 50 开始答疑。

【答案汇总】

一般增长率计算 1-5: CDBDD; 6: A

一般增长率比较 1-3: AAA

增长量计算类 1-5: ACCCC; 6-8: ACD

增长量比较类 1-4: C 不选 AD

遇见不一样的自己

Be your better self