

## 理论攻坚-资料分析 2（讲义）

### 资料分析 理论攻坚 2

学习任务：

1. 课程内容：一般增长率、增长量
2. 授课时长：2.5 小时
3. 对应讲义：148 页～160 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

### 第三节 一般增长率

基本术语：

增长率

增长率是用来表述基期量与现期量变化的相对量。增长率又称增速、增幅或者增长幅度、增值率等，增长率为负时表示下降。

百分数与百分点

百分数：用来反映量之间的比例关系。

百分点：用来反映百分数的变化。

增长率与倍数

增长率指比基数多出的比率。倍数指两数的直接比值。

A 是 B 的  $n$  倍，则  $n=r+1$ （ $r$  指 A 与 B 相比的增长率）。

成数与翻番

成数：几成相当于十分之几。

翻番：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。

增幅、降幅与变化幅度

增幅一般是指增长率，有正有负。

降幅指下降的幅度，降幅比较大小时只比较绝对值（正增长率不参与降幅的比较）。

变化幅度指增长或下降的绝对比率，变化幅度比较大小时用增长率的绝对值。

### 一、计算类

1. 识别：增长/下降+%; 增速、增长幅度

2. 公式

（1）给百分点：加减法

（2）给具体量： $r = \frac{\text{增长量}}{\text{基期量}} = \frac{\text{增长量}}{(\text{现期量} - \text{增长量})} = (\frac{\text{现期量}}{\text{基期量}} - 1)$

2019 年 1~8 月，互联网企业信息服务收入规模达 4958 亿元，同比增长 24.3%，增速较 1~7 月提高 3.2 个百分点。以提供生产服务平台、生活服务平台、科技创新平台、公共服务平台等为主的企业（简称平台型企业）实现业务收入 1974 亿元，同比增长 17.2%，较 1~7 月提升 2.8 个百分点。

【例 1】（2021 联考）2019 年 1~7 月，互联网企业信息服务收入规模同比增速比平台型企业实现业务收入同比增速高多少个百分点？（ ）

- A. 1.1
- B. 6.7
- C. 7.5
- D. 13.1

2020 年，全国医疗卫生机构总诊疗人次达 77.4 亿人次，比上年减少 9.8 亿人次，其中，医院 33.2 亿人次，基层医疗卫生机构 41.2 亿人次，其他医疗卫生机构 3.0 亿人次。与上年比较，医院诊疗人次减少 5.2 亿人次，基层医疗卫生机构诊疗人次减少 4.1 亿人次。

【例 2】（2022 四川）2020 年医院诊疗人次比 2019 年下降了约（ ）。

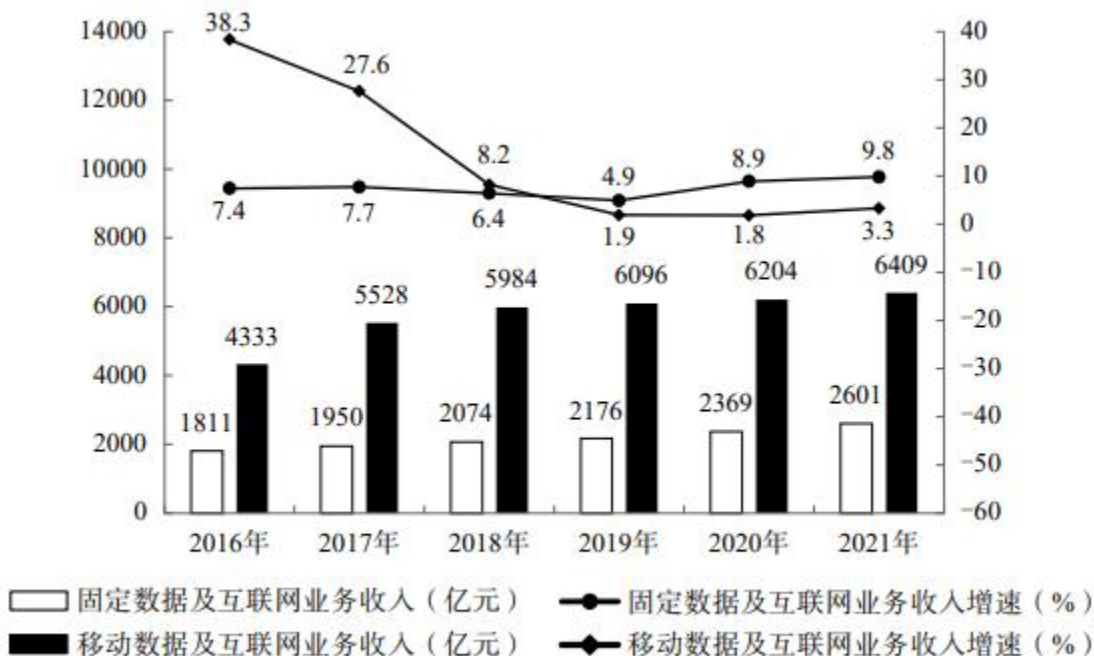
- A. 11.2%
- B. 12.7%
- C. 13.5%
- D. 15.7%

## 2010—2019 年 Z 市旅游事业基本情况

年份	接待入境游客 (万人次)	旅游外汇收入 (万美元)	接待国内游客 (万人次)	旅游总收入 (亿元)	旅游总收入同 比增速(%)
2010	34.9	13384	4797.3	509.0	12.6%
2011	38.4	15000	5425.7	589.9	15.7%
2012	42.2	15800	6158.2	700.1	18.7%
2013	43.8	16500	6975.8	801.0	14.4%
2014	45.1	17100	7720.9	892.6	11.4%
2015	47.3	18100	8627.1	1004.2	12.5%
2016	48.1	18800	8885.5	1053.9	13.7%
2017	50.3	19710	10041.8	1195.0	13.4%
2018	52.7	20700	11357.3	1387.4	16.1%
2019	55.4	21800	13004.0	1598.6	15.2%

【例3】(2021 联考) 2010~2019 年 Z 市旅游总收入同比增速最高的年份, 当年旅游外汇收入同比约增加 ( )。

- A. 3.9%                      B. 4.8%
- C. 5.3%                      D. 6.8%



2016—2021 年全国数据及互联网业务收入发展情况

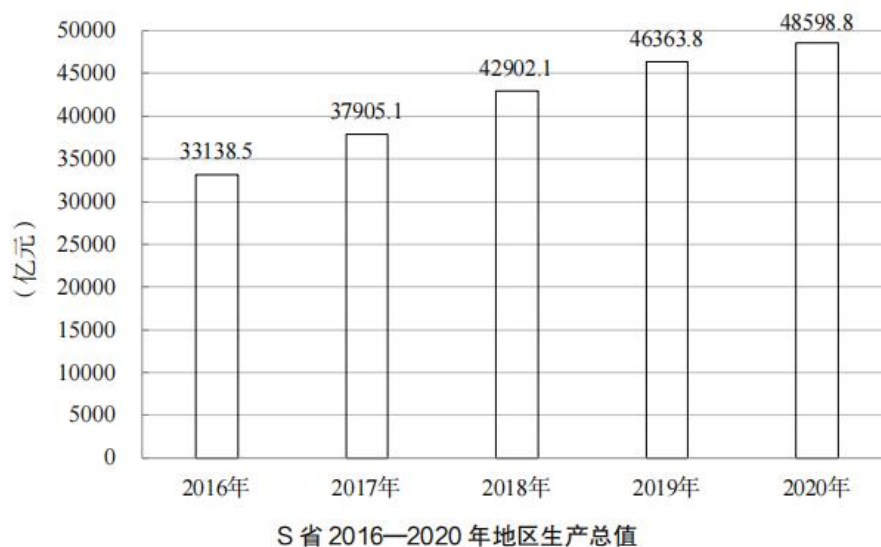
【例 4】(2022 江苏) 2021 年全国数据及互联网业务总收入的同比增长率是 ( )。

A. 4.5%

B. 5.1%

C. 6.2%

D. 7.0%



【例5】(2022 四川) 2017~2020年，S省地区生产总值增长了超过10%的年份有( )个。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

## 二、比较类

1. 识别：增长率最高/最低；增长最快/最慢

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

①当现期量/基期量倍数明显时，用现期量/基期量比较

②当现期量/基期量倍数不明显时，用(现期量-基期量)/基期量比较

2015—2019 年 A 市农业产值情况

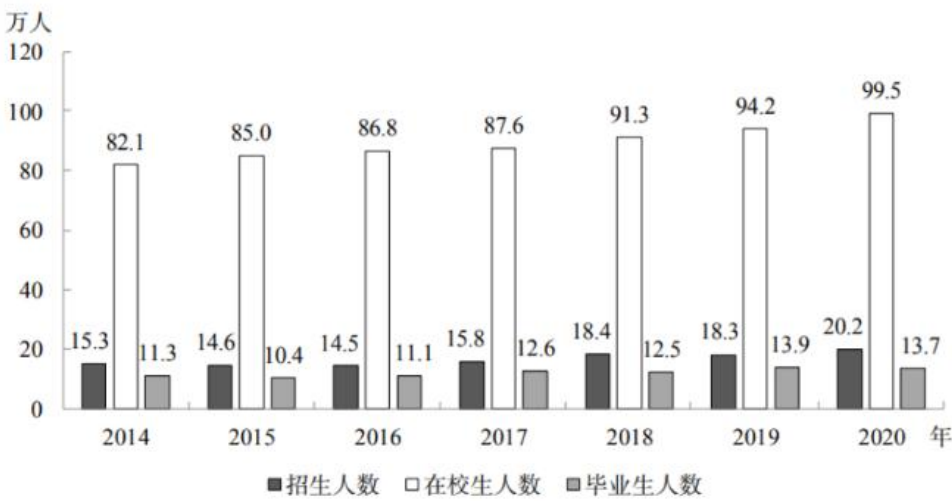
单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
农业总产值	129156	159515	190940	388609	424606
其中：种植业	37842	32799	65741	123414	117928
林业	1307	1975	1952	2379	1750
牧业	26292	22422	16201	29013	25464
渔业	58352	95487	98749	214992	259541
农林牧渔服务业	5363	6831	8298	18811	19923

注：部分数据因四舍五入的原因，存在总计与分项合计不等的情况。

【例 6】（2020 广东）与 2015 年相比，2019 年 A 市各农业产业中产值增幅最大的是（ ）。

- A. 种植业
- B. 林业
- C. 牧业
- D. 渔业



2014—2020 年 A 市普通小学招生人数、在校生人数及毕业生人数统计

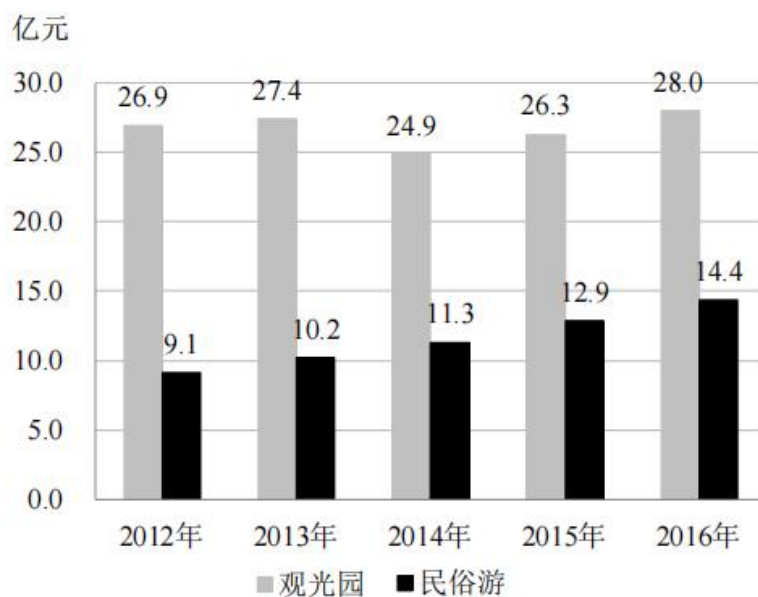
2016~2020 年，全球新能源汽车保有量分别达到 200、314、511、715 和 1023 万辆。其中，我国的新能源汽车保有量分别为 109、153、261、381 和 492 万辆。

【例 7】（2022 陕西）2015~2020 年 A 市普通小学在校生人数同比增长率最高的是（ ）。

- A. 2015 年
- B. 2018 年

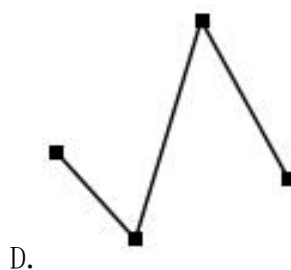
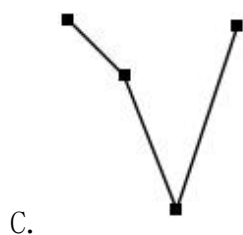
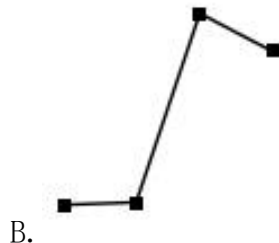
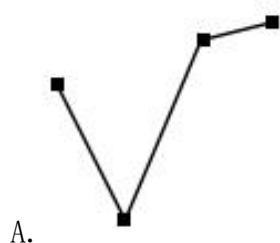
C. 2020 年

D. 2019 年



2012—2016 年 J 市观光园及民俗游收入

【例 8】(2019 公安部) 以下折线图中, 能准确反映 2013~2016 年间 J 市民俗游收入同比增速变化趋势的是 ( )。



#### 第四节 增长量

基本术语:

增长量

增长量是用来表述基期量与现期量变化的绝对量。

### 一、计算类

1. 识别：增长+单位（具体值）

2. 公式

①增长量=现期量- 基期量

②增长量=基期量 $\times$ r=现期量/（1+r） $\times$ r

③年均增长量=（现期量- 基期量）/年份差

3. 记忆

$1/2=50\%$ ,  $1/3\approx 33.3\%$ ,  $1/4=25\%$ ,  $1/5=20\%$

$1/6\approx 16.7\%$ ,  $1/7\approx 14.3\%$ ,  $1/8=12.5\%$ ,  $1/9\approx 11.1\%$ ,  $1/10=10\%$

$1/11\approx 9.1\%$ ,  $1/12\approx 8.3\%$ ,  $1/13\approx 7.7\%$ ,  $1/14\approx 7.1\%$ ,  $1/15\approx 6.7\%$

$1/16=6.25\%$ ,  $1/17\approx 5.9\%$ ,  $1/18\approx 5.6\%$ ,  $1/19\approx 5.3\%$ ,  $1/20=5\%$

2015—2020 年 A 国消费电子新机出货量

单位：亿台

年份	智能手机	平板电脑	笔记本电脑	其他
2015 年	4.27	0.26	0.38	0.35
2016 年	4.65	0.26	0.36	0.46
2017 年	4.44	0.22	0.36	0.66
2018 年	3.96	0.22	0.35	0.79
2019 年	3.67	0.22	0.36	1.17
2020 年	3.33	0.23	0.39	1.43

【例 1】（2022 广东）2020 年，A 国消费电子新机出货量比 2019 年（ ）。

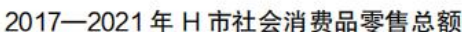
A. 少不到 1000 万台

B. 少 1000 万台以上

C. 多不到 1000 万台

D. 多 1000 万台以上





为（ ）亿元。

- D. 217. 65



2015—2020 年中国软件业务收入及增速

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

- B. 6677 亿元



C. 7754 亿元

D. 8346 亿元

2021 年，我国知识密集型服务进出口 23258.9 亿元，增长 14.4%。其中，知识密集型服务出口 12623.9 亿元，增长 18%，出口增长较快的领域是个人文化和娱乐服务、知识产权使用费、电信计算机和信息服务，分别增长 35%、26.9%、22.3%；知识密集型服务进口 10635 亿元，增长 10.4%，进口增长较快的领域是金融服务和保险服务，增速达 57.5%和 21.5%。

【例 4】（2023 浙江）2021 年，我国知识密集型服务进出口额约比上年增加了多少亿元？（ ）

A. 2780

B. 2930

C. 3170

D. 3310

2018 年全国贫困地区农村居民人均可支配收入 10371 元，比上年增长 10.60%，相当于全国农村居民人均可支配收入水平的 70.95%。2018 年全国居民人均可支配收入较上年增长 8.68%，全国城镇居民人均可支配收入较上年增加了 2855 元。

【例 5】（2019 江苏）2018 年全国贫困地区农村居民人均可支配收入比上年增加的金额是（ ）。

A. 843 元

B. 891 元

C. 994 元

D. 1049 元

2020 年，全国规模以上文化及相关产业企业实现营业收入 98514 亿元，按可比口径计算，比上年增长 2.2%，与一季度、上半年、前三季度分别下降 13.9%、6.2%、0.6%相比，全年实现正增长。

【例 6】（2021 江苏）2020 年全国规模以上文化及相关产业企业实现营业收入比上年增长的数额是（ ）。

A. 1836 亿元

B. 2121 亿元

C. 2436 亿元

D. 3232 亿元

2020 年长三角地区 41 个城市及其中上海市六项污染物年平均浓度

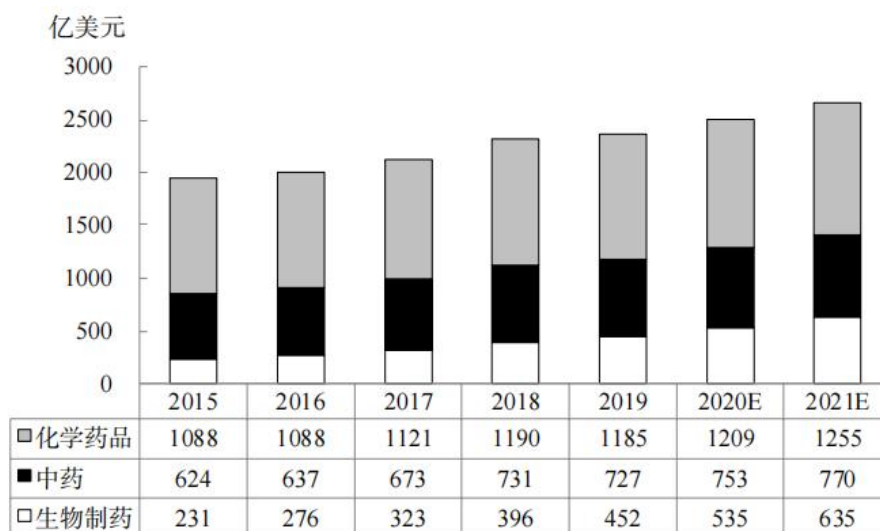
地区	指标	浓度单位	浓度	比 2019 年 (%)
长三角地区	PM2.5	微克 / 立方米	35	-14.6
	PM10	微克 / 立方米	56	-13.8
	O <sub>3</sub>	微克 / 立方米	152	-7.3
	SO <sub>2</sub>	微克 / 立方米	7	-22.2
	NO <sub>2</sub>	微克 / 立方米	29	-9.4
	CO	毫克 / 立方米	1.1	-8.3
上海	PM2.5	微克 / 立方米	32	-8.6
	PM10	微克 / 立方米	41	-8.9
	O <sub>3</sub>	微克 / 立方米	152	0.7
	SO <sub>2</sub>	微克 / 立方米	6	-14.3
	NO <sub>2</sub>	微克 / 立方米	37	-11.9
	CO	毫克 / 立方米	1.1	0.0

【例 7】(2022 联考) 2020 年, 长三角地区 41 个城市  $\text{O}_3$  平均浓度同比下降了多少微克/立方米? ( )

- A. 10  
B. 12  
C. 14  
D. 16

## 二、比较类

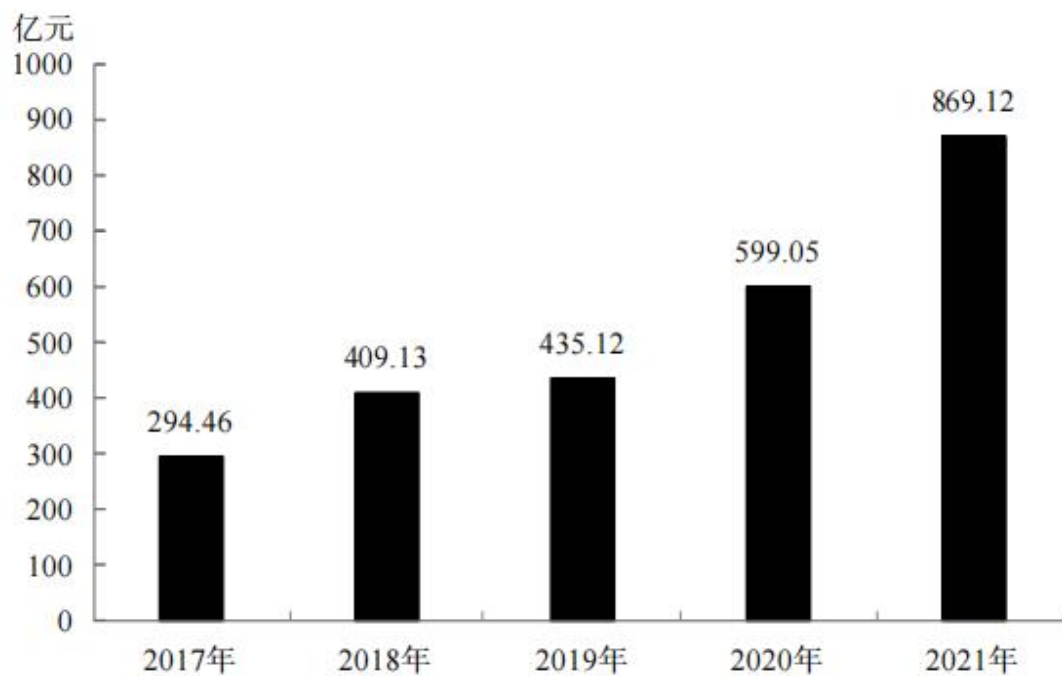
1. 识别：增长最多/最少、下降最多/最少
2. 方法
  - (1) 给现期量和基期量：增长量=现期量- 基期量
  - (2) 给现期量和增长率
    - ①r 为正：现期量越大、增长率越大，增长量越大
    - ②r 为负：现期量越大、降幅越大，减少量越大



2015—2019 年中国制药市场统计及 2020—2021 年预测

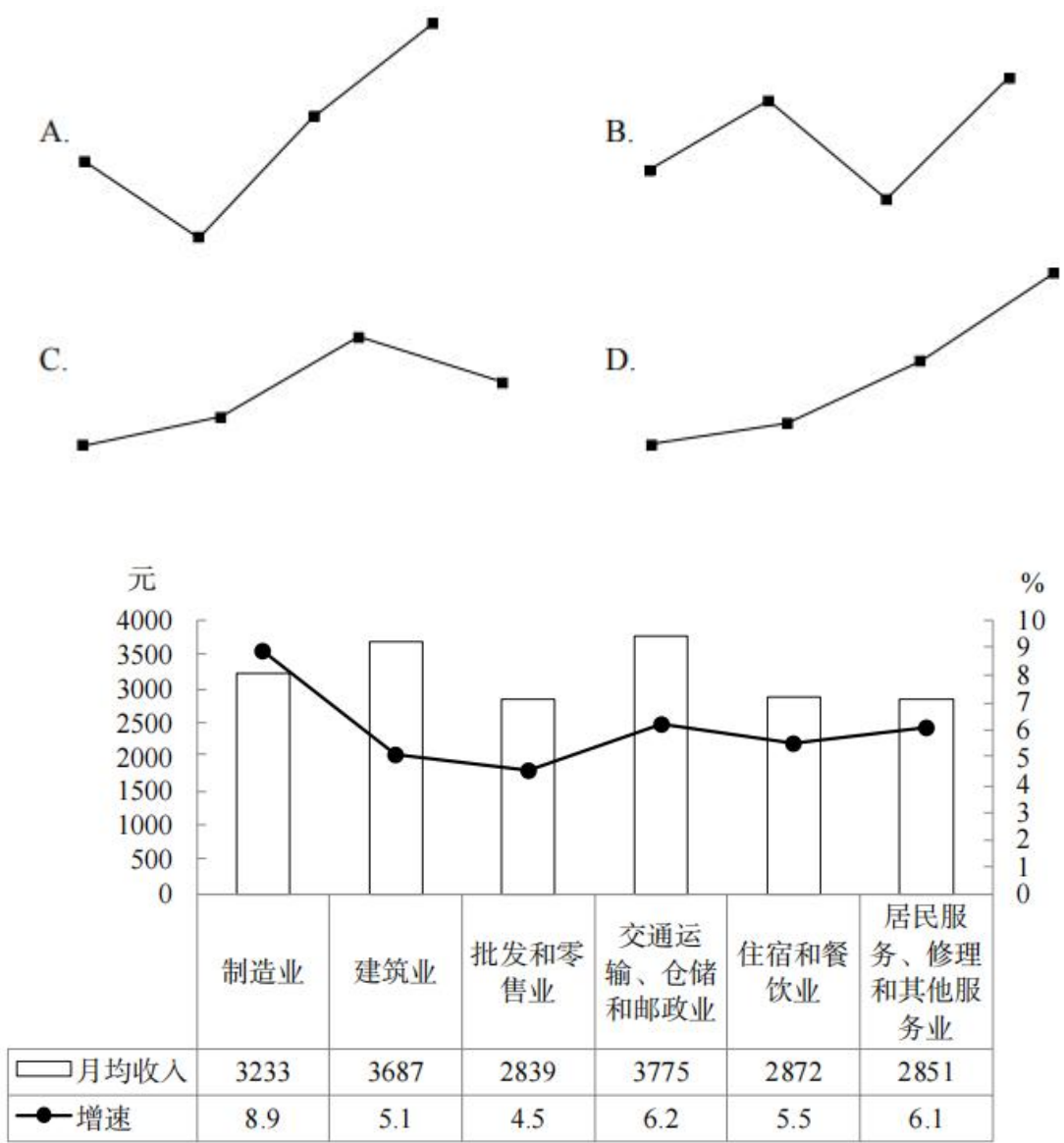
【例 8】（2022 陕西）2015～2019 年，中国制药市场规模较前一年相比增长最多的年份是（ ）。

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



2017—2021 年民用无人机市场规模

【例 9】（2023 河南）2018 年至 2021 年民用无人机市场规模同比增量变化趋势是（ ）。



2016 年分行业农民工月均收入及增速

【例 10】（2021 福建）2016 年，农民工月均收入增额最大的行业是（ ）。

- A. 制造业
- B. 交通运输、仓储和邮政业
- C. 建筑业
- D. 居民服务、修理和其他服务业

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%。

【例 11】（2020 国家公务员）将 2018 年前三季度 S 省物流相关行业不同类

型的收入按照同比增量从高到低排列，以下正确的是（ ）。

- A. 运输收入 > 保管收入 > 邮政业收入 > 配送、加工、包装业收入
- B. 运输收入 > 配送、加工、包装业收入 > 邮政业收入 > 保管收入
- C. 运输收入 > 保管收入 > 配送、加工、包装业收入 > 邮政业收入
- D. 运输收入 > 邮政业收入 > 配送、加工、包装业收入 > 保管收入