



## 2020年上海市中考化学试卷（科学）

一、选择题（本大题共 14 分，每小题 2 分。将一个正确答案的编号填入括号内）

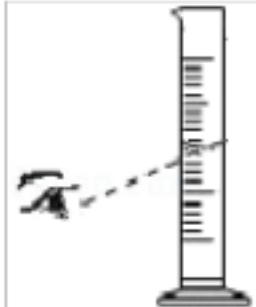
1. (2 分) 下列实验操作中正确的是 ( )



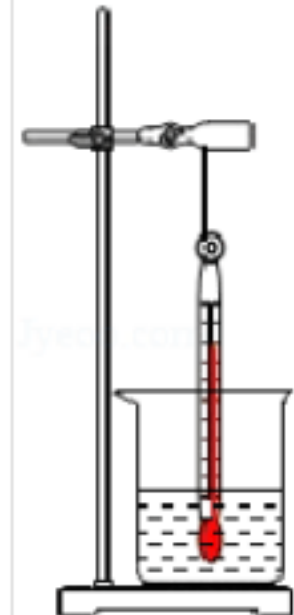
A. 倾倒液体



B. 点燃酒精灯



C. 读体积



D. 测水温

2. (2 分) “墙内开花墙外香”，这事实说明构成物质的粒子 ( )

- A. 数量很多                      B. 体积很小                      C. 不停地运动                      D. 有间隙

3. (2 分) 下表为四种食物的近似 pH，你认为胃酸过多的患者不宜多吃的食物是 ( )

食物	苹果汁	豆浆	玉米粥	鸡蛋清
pH	2.9 3.3	7.4 7.9	6.8 8.0	7.6 8.0

- A. 苹果汁                      B. 豆浆                      C. 玉米粥                      D. 鸡蛋清

4. (2 分) 下列各种能源中，属于再生能源的是 ( )

- A. 煤                      B. 水能                      C. 天然气                      D. 石油

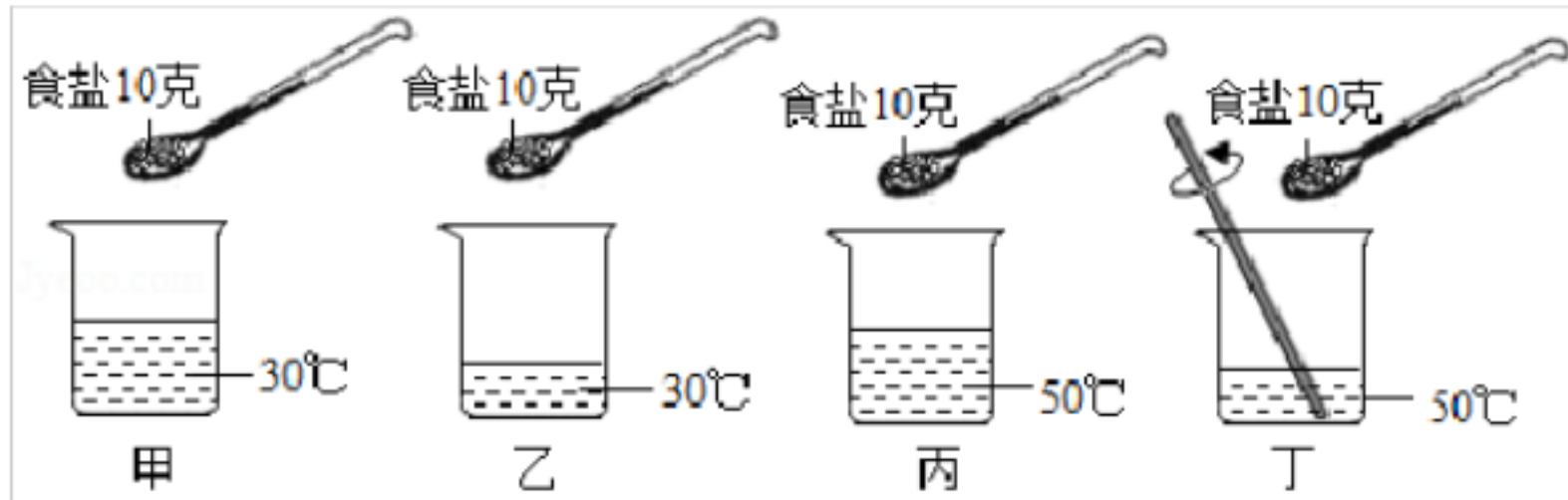
5. (2 分) 盖沙灭火的原理是 ( )

- A. 降低温度                      B. 取走可燃物  
C. 隔绝氧气供应                      D. 降低着火点

6. (2 分) 下列食物中，富含维生素 C 的是 ( )

- A. 牛奶                      B. 馒头                      C. 鸡蛋                      D. 猕猴桃

7. (2 分) 若研究温度对食盐溶解快慢的影响，在图中应选用哪两个装置进行对照实验 ( )



- A . 甲和乙                      B . 乙和丙                      C . 甲和丙                      D . 丙和丁

二、填空与连线题 (本大题共 5 分)

8 . ( 3 分 ) 将下列试剂 ( 纸 ) 与其能检验的物质相连。

- |        |      |
|--------|------|
| 班氏试剂   | 水    |
| 澄清的石灰水 | 葡萄糖  |
| 氯化钴试纸  | 二氧化碳 |

9 . ( 2 分 ) 碘酒是把碘溶于酒精制成的，其中溶质是 \_\_\_\_\_ ，溶剂是 \_\_\_\_\_ 。

四、分析与综合 (本大题共 10 分)

10 . ( 10 分 ) 在“绿水青山就是金山银山” 理念指导下，上海积极推进水环境整治， 围绕“2018 年底前全面稳定消除河道黑臭， 2020 年力争全面消除劣 V 类水体” 的目标，深化河长制、落实湖长制，全力以赴打好“消黑、消劣” 攻坚战。

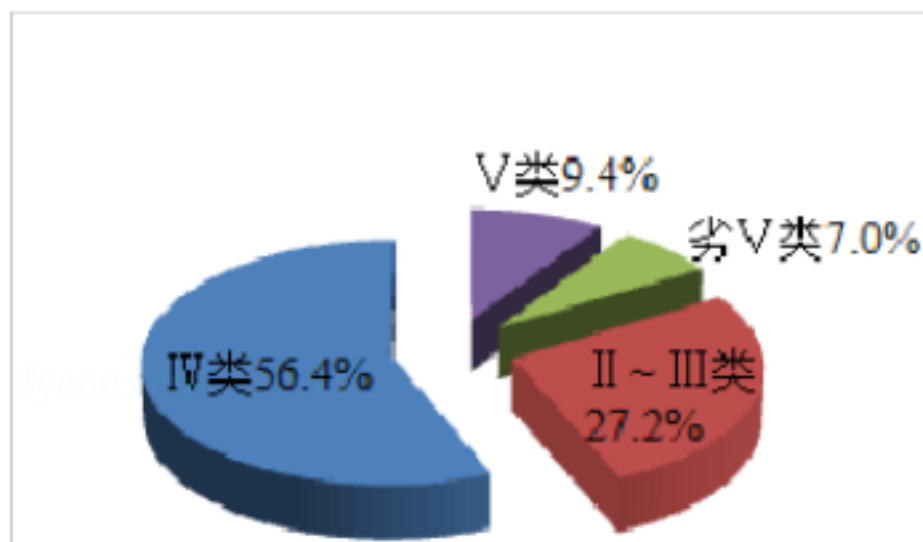


图1 2018年上海市主要河流断面水质类别比例

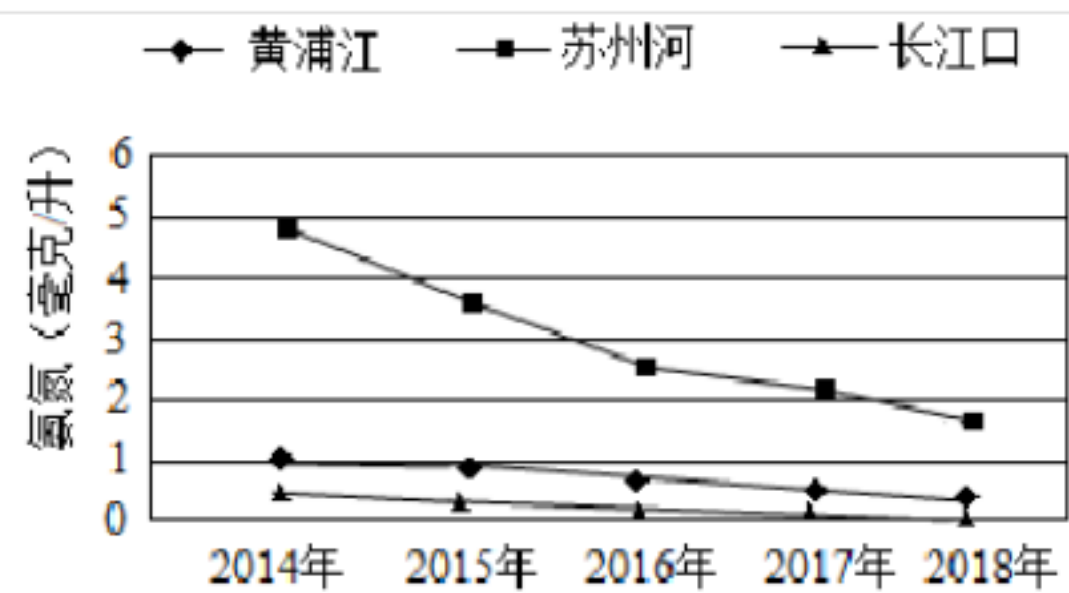
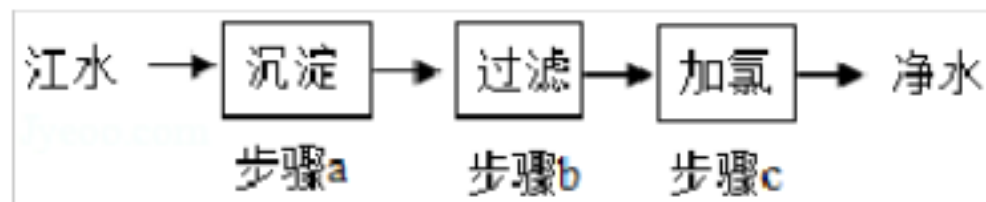


图2 2014~2018年上海市主要河流氨氮浓度变化趋势

- ( 1 ) 由图 1 可见，2018 年上海市主要河流水质类别中占比最高的是 \_\_\_\_\_ 类水体。
- ( 2 ) 由图 2 可见，上海市主要河流中氨氮浓度污染最严重的河流是 \_\_\_\_\_ ；近年来全市主要河流的该污染指数变化明显呈 \_\_\_\_\_ ( 下降 / 上升 ) 趋势。由此推断，上海市主要河流的水质在 \_\_\_\_\_ ( 变好 / 变差 ) 。
- ( 3 ) 以下对这种变化趋势的解释，你认为不合理的是 \_\_\_\_\_ 。

- A . 深化落实河长制、湖长制
- B . 关停或整改存在污染隐患的企业
- C . 清理污染河道的底泥
- D . 生活污水直接排入河道

( 4 ) 上海市的自来水主要取之于长江口和黄浦江上游，据图 2 可知， \_\_\_\_\_ ( 长江口 / 黄浦江上游 ) 的水质更优。江水中含有悬浮颗粒、微小生物等，自来水厂通过以下步骤将水质净化，其中能杀死微小生物的是步骤 \_\_\_\_\_ ( a/b/c )。



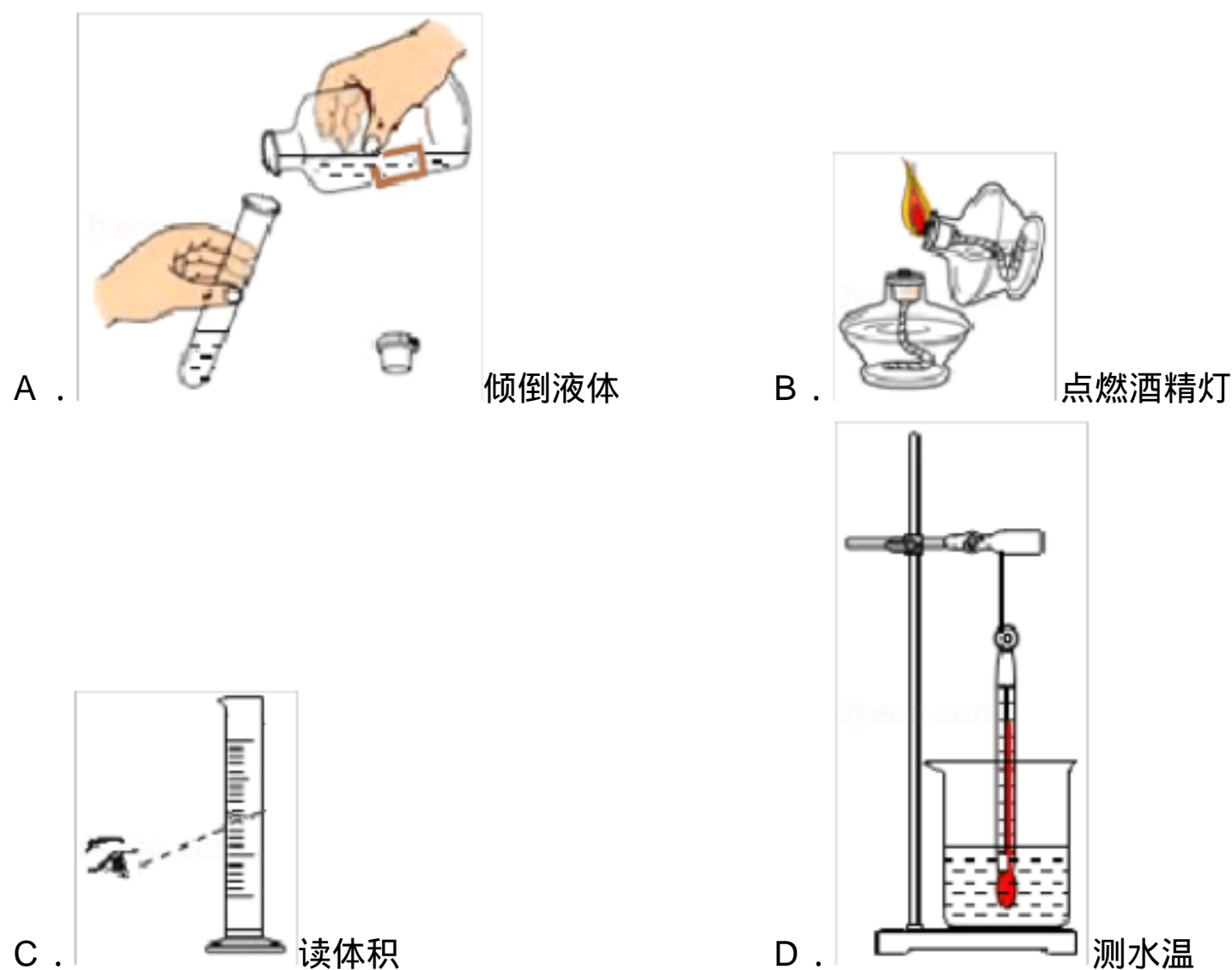
( 5 ) 水是宝贵的资源，下列对水的认识错误的是 \_\_\_\_\_。

- A . 水被污染后，会对环境造成危害
- B . 水资源不足，将成为一个深刻的社会危机
- C . 水是取之不尽用之不竭的
- D . 地球上的水存量很多，但淡水资源并不充裕

## 参考答案与试题解析

一、选择题（本大题共 14 分，每小题 2 分。将一个正确答案的编号填入括号内）

1.（2 分）下列实验操作中正确的是（ ）



【解答】解：A、取用液体药品时，瓶塞要倒放，标签要对准手心，瓶口紧挨试管口；图中所示操作错误；

B、使用酒精灯时要注意“两查、两禁、一不可”，点燃酒精灯要用火柴点燃，禁止用一酒精灯去引燃另一酒精灯，图中所示操作错误；

C、量筒读数时视线要与量筒内液体的凹液面的最低处保持水平，图中所示操作错误；

D、测量水温时，温度计的液泡要浸入液体中，操作正确；

故选：D。

2.（2 分）“墙内开花墙外香”，这事实说明构成物质的粒子（ ）

A. 数量很多                      B. 体积很小                      C. 不停地运动                      D. 有间隙

【解答】解：墙内开花墙外香，是因为花香中含有的分子是在不断运动的，向四周扩散，使人们闻到花香。

故选：C。

3.（2 分）下表为四种食物的近似 pH，你认为胃酸过多的患者不宜多吃的食物是（ ）

食物	苹果汁	豆浆	玉米粥	鸡蛋清
----	-----	----	-----	-----

pH	2.9	3.3	7.4	7.9	6.8	8.0	7.6	8.0
A . 苹果汁	B . 豆浆		C . 玉米粥		D . 鸡蛋清			

【解答】解：因为人的胃液中含有盐酸，盐酸显酸性，对于胃酸过多的人，最适宜使用的食物是显碱性的食物，以中和胃酸，玉米粥、豆浆和鸡蛋清的 pH 均大于 7，显碱性，适宜多吃。而苹果汁的 pH 小于 7，呈酸性，不宜多吃。

故选：A。

4.(2分)下列各种能源中，属于再生能源的是( )

- A . 煤                      B . 水能                      C . 天然气                      D . 石油

【解答】解：A、煤属于化石燃料，不能短时期内从自然界得到补充，属于不可再生能源，故选项错误。

B、水能属于可再生能源，故选项正确。

C、天然气属于化石燃料，不能短时期内从自然界得到补充，属于不可再生能源，故选项错误。

D、石油属于化石燃料，不能短时期内从自然界得到补充，属于不可再生能源，故选项错误。

故选：B。

5.(2分)盖沙灭火的原理是( )

- A . 降低温度                      B . 取走可燃物  
C . 隔绝氧气供应                      D . 降低着火点

【解答】解：盖沙灭火的原理是隔绝氧气。

故选：C。

6.(2分)下列食物中，富含维生素 C 的是( )

- A . 牛奶                      B . 馒头                      C . 鸡蛋                      D . 猕猴桃

【解答】解：A、牛奶中富含蛋白质，故选项错误。

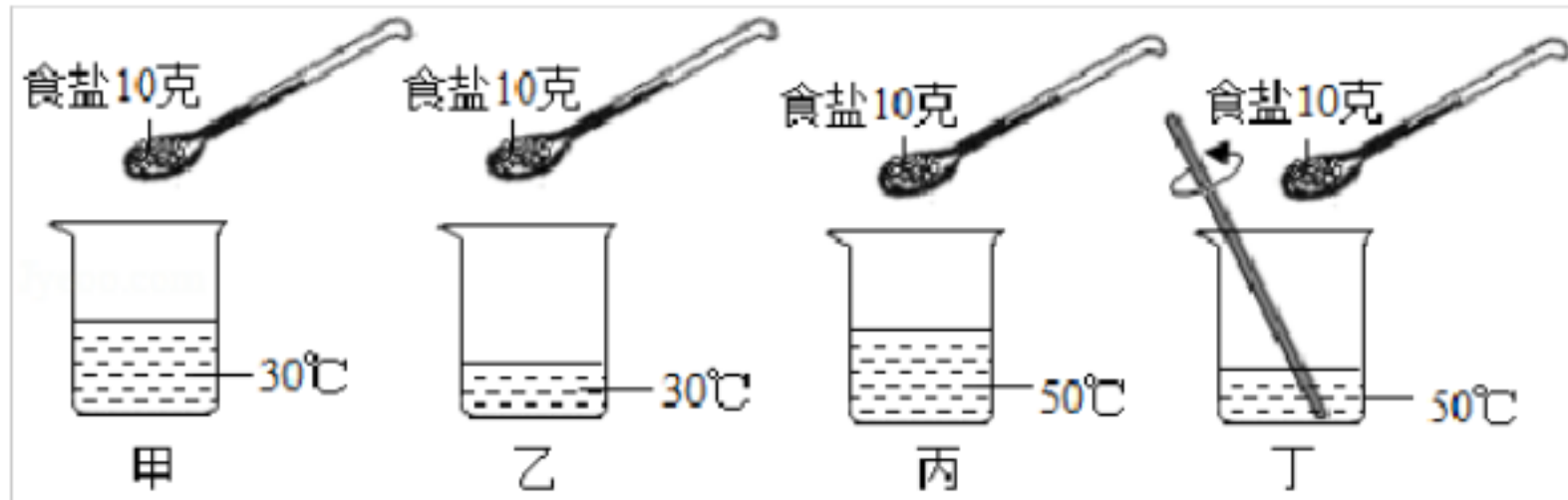
B、馒头中富含淀粉，淀粉属于糖类，故选项错误。

C、鸡蛋中富含蛋白质，故选项错误。

D、猕猴桃中富含维生素 C，故选项正确。

故选：D。

7.(2分)若研究温度对食盐溶解快慢的影响，在图中应选用哪两个装置进行对照实验( )



- A . 甲和乙                      B . 乙和丙                      C . 甲和丙                      D . 丙和丁

【解答】 解：研究温度对食盐溶解快慢的影响，可选用甲与丙两个装置进行对照实验，  
故选：C。

二、填空与连线题（本大题共 5 分）

8 . ( 3 分 ) 将下列试剂（纸）与其能检验的物质相连。

- |        |      |
|--------|------|
| 班氏试剂   | 水    |
| 澄清的石灰水 | 葡萄糖  |
| 氯化钴试纸  | 二氧化碳 |

【解答】 解：葡萄糖能与班氏试剂反应产生红黄色沉淀；  
二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊；  
水能使氯化钴试纸由蓝色变粉色。

故答案为：



9 . ( 2 分 ) 碘酒是把碘溶于酒精制成的，其中溶质是 碘，溶剂是 酒精。

【解答】 解：碘酒是把固态碘溶于酒精而成的，碘是溶质，酒精是溶剂。

故答案为：碘；酒精。

四、分析与综合（本大题共 10 分）

10 . ( 10 分 ) 在“绿水青山就是金山银山”理念指导下，上海积极推进水环境整治，围绕“2018 年底前全面稳定消除河道黑臭，2020 年力争全面消除劣 V 类水体”的目标，深化河长制、落实湖长制，全力以赴打好“消黑、消劣”攻坚战。

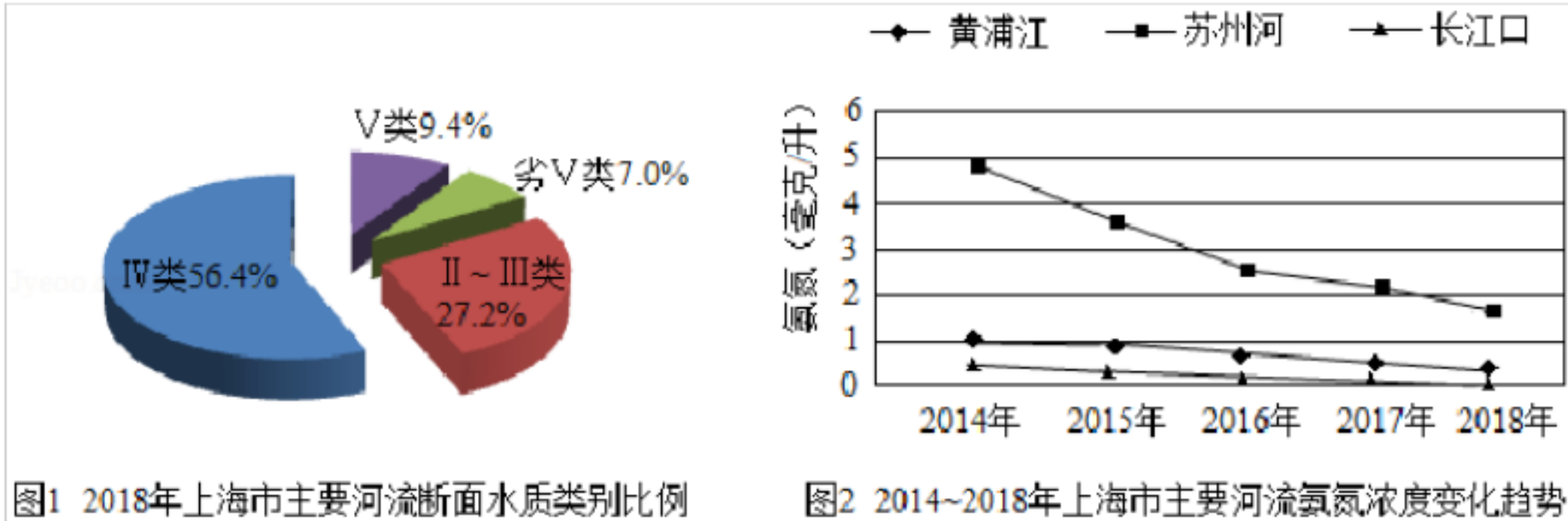


图1 2018年上海市主要河流断面水质类别比例

图2 2014~2018年上海市主要河流氨氮浓度变化趋势

(1) 由图 1 可见，2018 年上海市主要河流水质类别中占比最高的是 IV 类水体。

(2) 由图 2 可见，上海市主要河流中氨氮浓度污染最严重的河流是 苏州河；近年来全市主要河流的该污染指数变化明显呈 下降（下降 / 上升）趋势。由此推断，上海市主要河流的水质在 变好（变好 / 变差）。

(3) 以下对这种变化趋势的解释，你认为不合理的是 D。

- A．深化落实河长制、湖长制
- B．关停或整改存在污染隐患的企业
- C．清理污染河道的底泥
- D．生活污水直接排入河道

(4) 上海市的自来水主要取之于长江口和黄浦江上游，据图 2 可知，长江口（长江口/黄浦江上游）的水质更优。江水中含有悬浮颗粒、微小生物等，自来水厂通过以下步骤将水质净化，其中能杀死微小生物的是步骤 c（a/b/c）。



(5) 水是宝贵的资源，下列对水的认识错误的是 C。

- A．水被污染后，会对环境造成危害
- B．水资源不足，将成为一个深刻的社会危机
- C．水是取之不尽用之不竭的
- D．地球上的水存量很多，但淡水资源并不充裕

【解答】解：(1) 由图 1 可见，2018 年上海市主要河流水质类别中占比最高的是 IV 类水体。

(2) 由图 2 可见，上海市主要河流中氨氮浓度污染最严重的河流是苏州河；近年来全市

主要河流的该污染指数变化明显呈下降趋势。 由此推断，上海市主要河流的水质在变好。

- (3) A . 深化落实河长制、湖长制，解释合理；
- B . 关停或整改存在污染隐患的企业，减少了污染，解释合理；
- C . 清理污染河道的底泥，减少了污染，解释合理；
- D . 生活污水直接排入河道，污染了水体，解释不合理。

(4) 上海市的自来水主要取之于长江口和黄浦江上游， 据图 2 可知，长江口的水质更优。

江水中含有悬浮颗粒、微小生物等，自来水厂通过以下步骤将水质净化，其中能杀死微小生物的是步骤是加氯。

- (5) A . 水被污染后，会对环境造成危害，认识正确；
- B . 水资源不足，将成为一个深刻的社会危机，认识正确；
- C . 地球上的水存量很多， 但淡水资源并不充裕， 水不是取之不尽用之不竭的， 认识错误；
- D . 地球上的水存量很多，但淡水资源并不充裕，应节约用水，认识正确。

故答案为：(1) 。

(2) 苏州河；下降；变好。

(3) D。

(4) 长江口； c。

(5) C。