

# 高一地理试题

**考生注意：**

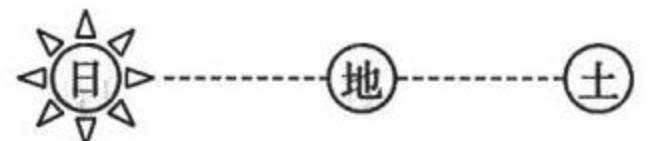
- 本试卷分选择题和非选择题两部分，共 100 分。考试时间 75 分钟。
- 请将各题答案填写在答题卡上。
- 本试卷主要考试内容：必修 1 第一章至第二章。

**一、选择题：本题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。**

土星冲日是一种天文现象，指土星、地球、太阳三者依次排成一条直线，该现象每隔 378 天出现一次。上一次土星冲日出现于 2023 年 8 月 27 日。下图示意土星冲日。据此完成 1~2 题。

1. 图中显示的最高一级天体系统是

- A. 地月系      B. 太阳系      C. 银河系      D. 总星系



2. 与地球相比，土星独有的特点是

- A. 自身会发光发热      B. 体积、质量都更大      C. 公转轨道近圆形      D. 存在高级智慧生命

我国西北地区降水少，晴天多，风日多。下图示意西北地区的风光互补发电设施。据此完成 3~4 题。

3. 从来源看，下列能源与图示能源来源一致的是

- A. 核能、潮汐      B. 风能、地热能      C. 煤炭、石油      D. 温泉、核能



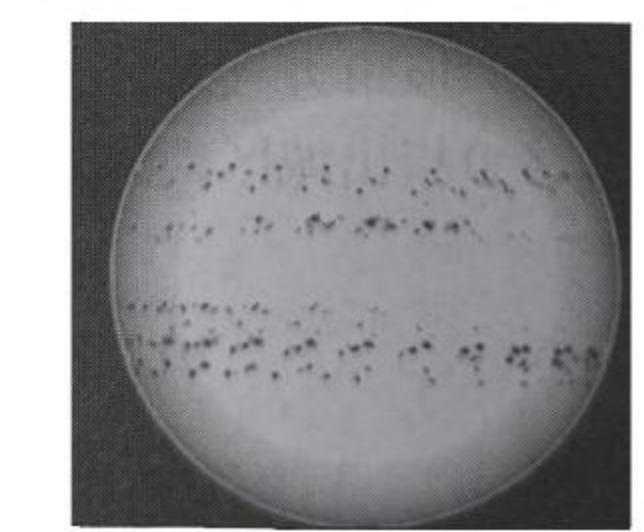
4. 影响当地光伏太阳能发电效率的关键因素有

- ①天气状况 ②植被类型 ③太阳高度 ④太阳活动  
A. ①②      B. ③④      C. ①③      D. ②④

2023 年 6 月，太阳表面出现了 160 多个太阳黑子，这是近 20 多年来太阳黑子数最多的一个月。下图示意 2023 年 6 月太阳表面出现的所有太阳黑子。据此完成 5~6 题。

5. 太阳黑子

- A. 温度比周边温度高      B. 与日珥同处光球层      C. 数量与耀斑呈负相关      D. 活动周期大约是 11 年



6. 2023 年太阳活动剧烈可能会导致地球

- A. 各地降水增多      B. 无线电长波通信被干扰      C. 产生磁暴      D. 高纬地区极光现象增多

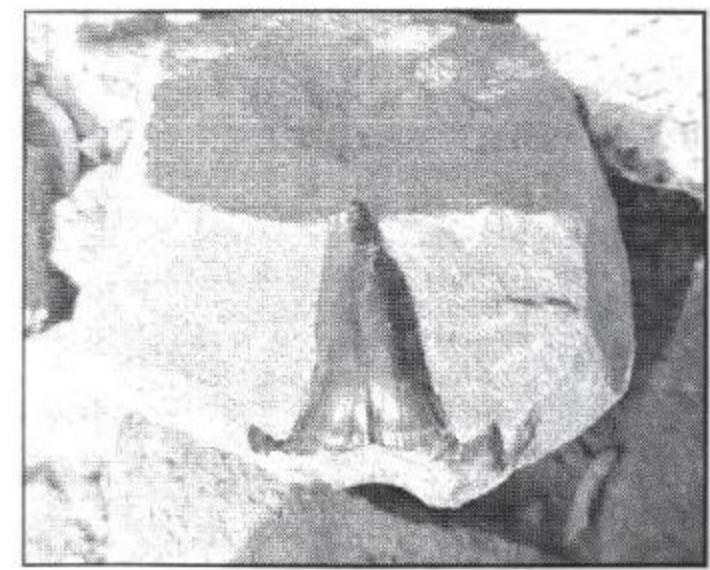
古生物化石是生物演化的重要证据，也是地质时期环境与气候变化的重要研究材料。卓奥友峰海拔 8201 m，位于喜马拉雅山脉中段，在 2023 年对卓奥友峰的科考中，科考队人员在距今 2.2 亿年的三叠纪晚期地层中发现了鲨鱼化石（如图）。据此完成 7~8 题。

7. 该化石中的鲨鱼生存年代属于

- A. 太古代      B. 古生代      C. 中生代      D. 新生代

8. 该地发现鲨鱼化石表明卓奥友峰所在地区地质历史上是

- A. 海洋      B. 陆地      C. 沙漠      D. 山地



2023 年 10 月 7 日，南太平洋岛国巴布亚新几内亚接连发生两次 6.7 级地震。首震震中位于马当市东南约 56 km 处，震源深度 53.5 km。第二次地震震中位于马当市东南约 52 km 处的海域，震源深度为 74 km。下图示意地震波在地球内部的波速变化。据此完成 9~10 题。

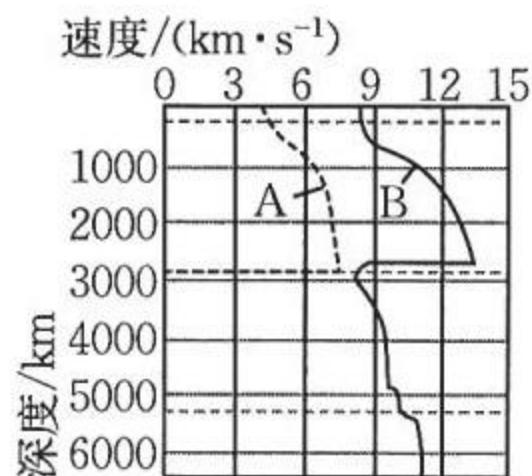
9. 推测首震发生时，地震波从震源到地面的速度变化是

- A. 纵波增大、横波减小      B. 纵波减小、横波增大      C. 纵波减小、横波减小      D. 纵波增大、横波增大

10. 两次地震

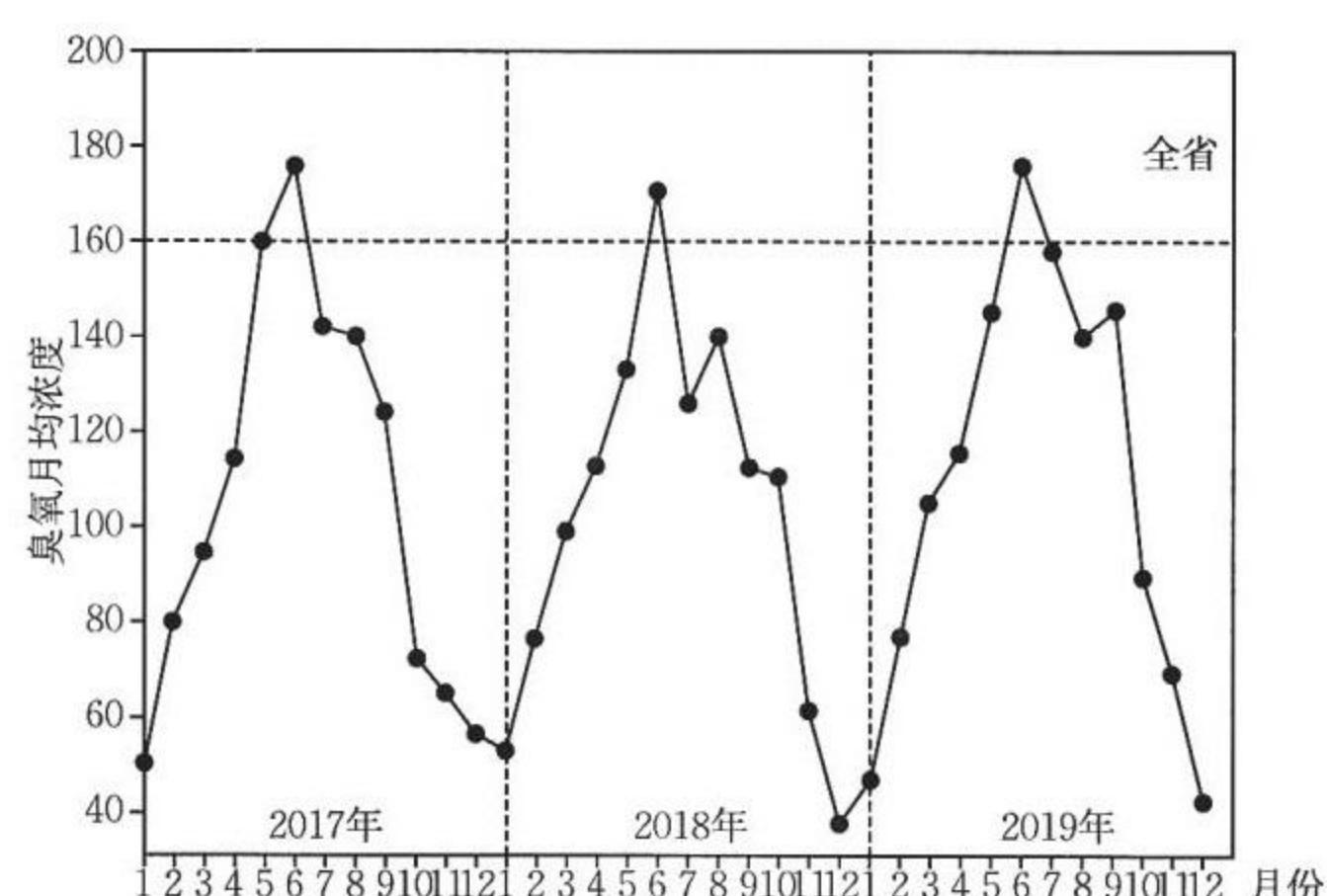
- A. 震源均在岩石圈      B. 震源都在软流层      C. 震源深度不同，释放能量不同      D. 震级相同，破坏力相同

每年的 9 月 16 日是保护臭氧层国际日。大部分臭氧位于离地球表面 10~40 km 的高空，属于“好的”臭氧。地球表面由污染物形成的过量的臭氧可能对人类、植物及动物造成危害，是“坏的”臭氧。下图示意 2017—2019 年河南省某地区近地面 200 m 以下臭氧月均浓度变化。据此完成 11~12 题。



11. “好的”臭氧多分布于大气的

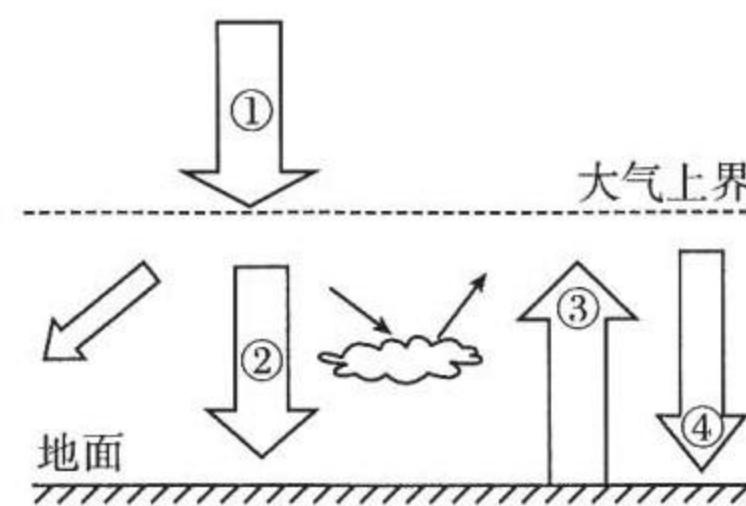
- A. 对流层      B. 平流层      C. 高层大气      D. 电离层



12. 据图可知

- A. 臭氧含量随温度升高持续增加  
B. 夏季近地面臭氧含量较多  
C. 臭氧含量变化与人类无关  
D. 高空臭氧量不受地面影响

深秋至第二年早春的晴朗夜晚，我国北方地区容易出现雾或霜冻，果农往往采用人造烟幕的方式预防霜冻。下图为大气受热过程图。据此完成13~14题。



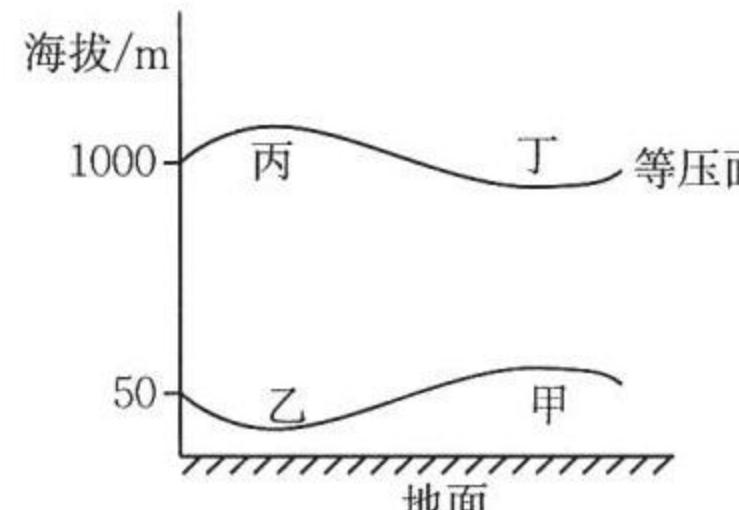
13. 晴天更容易发生霜冻是因为晴天

- A. 白天气温高  
B. 夜晚气温低  
C. 昼夜温差小  
D. 昼夜温差大

14. 人造烟幕能预防夜晚霜冻是因为人造烟幕使

- A. ①增强      B. ②减弱      C. ③增强      D. ④增强

下图示意夏季我国福建沿海某城市与其附近海域间的气压分布状况。据此完成15~16题。



15. 图中表示城市近地面等压面的是

- A. 甲处      B. 乙处      C. 丙处      D. 丁处

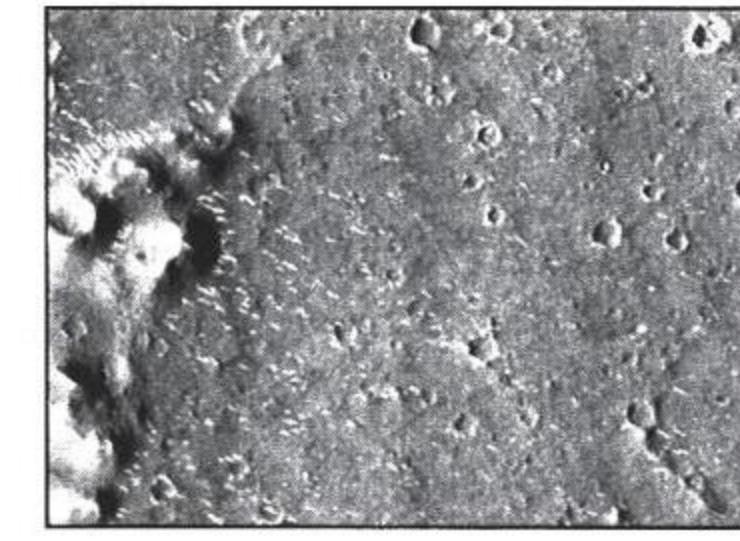
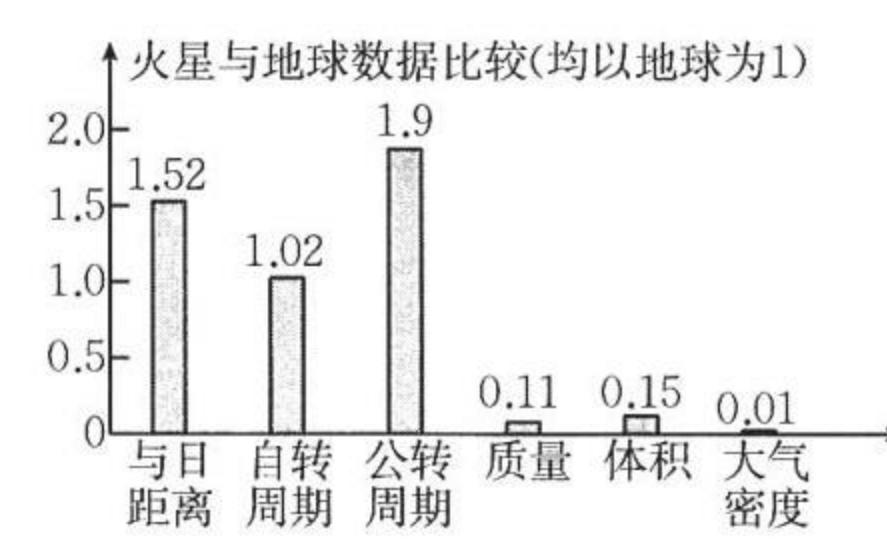
16. 随着城市化进程的推进，图示等压面

- A. 弯曲度加大  
B. 弯曲度减小  
C. 弯曲度不变  
D. 弯曲方向改变

## 二、非选择题：本题共3小题，共52分。

17. 阅读图文材料，完成下列要求。（18分）

2023年7月23日是我国成功发射首个火星探测器“天问一号”的三周年纪念日。下图分别为火星与地球数据比较图及“天问一号”环绕器拍摄的火星局部图。



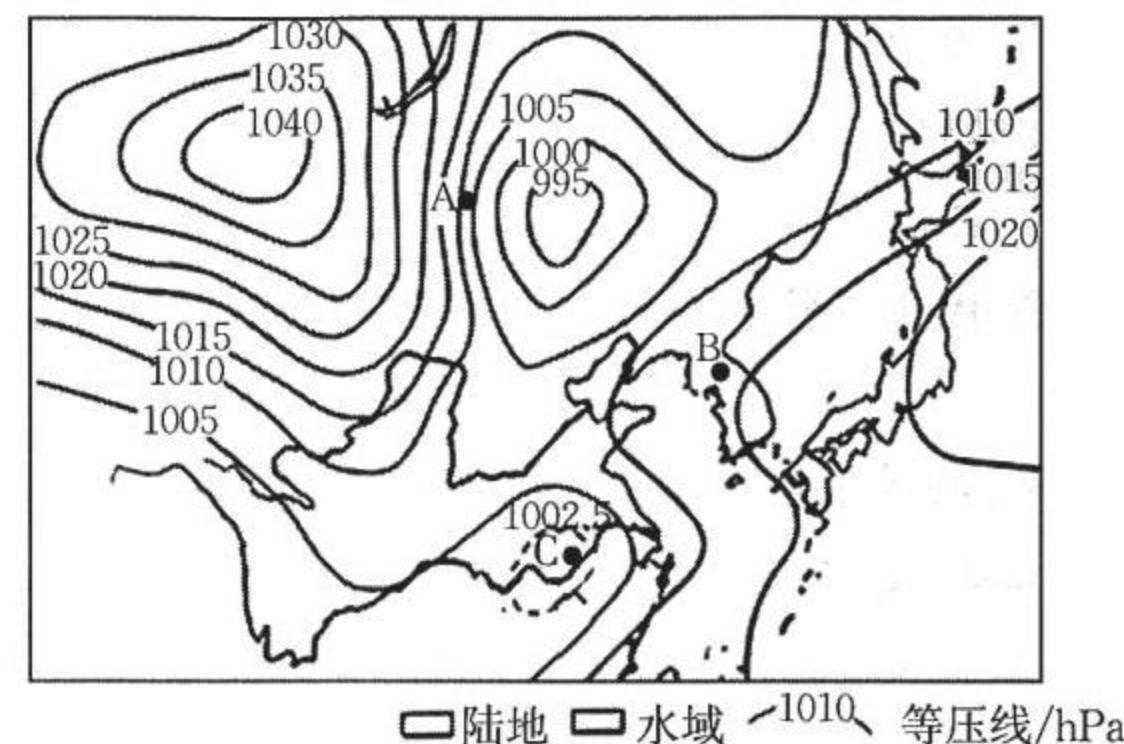
(1) 火星上有很多环形撞击坑，推测这些坑的成因。（4分）

(2) 相比火星，地球表面更具特色，试描述地球固体外壳的圈层范围及其结构特点。（8分）

(3) 火星曾被认为有生命存在，但经过探测被否认，请据材料做出解释。（6分）

18. 阅读图文材料，完成下列要求。（14分）

下图示意北半球10月份某区域的气压分布，图中C地位于河谷地带，山谷风影响明显，图示日期C地出现了较强的夜雨。



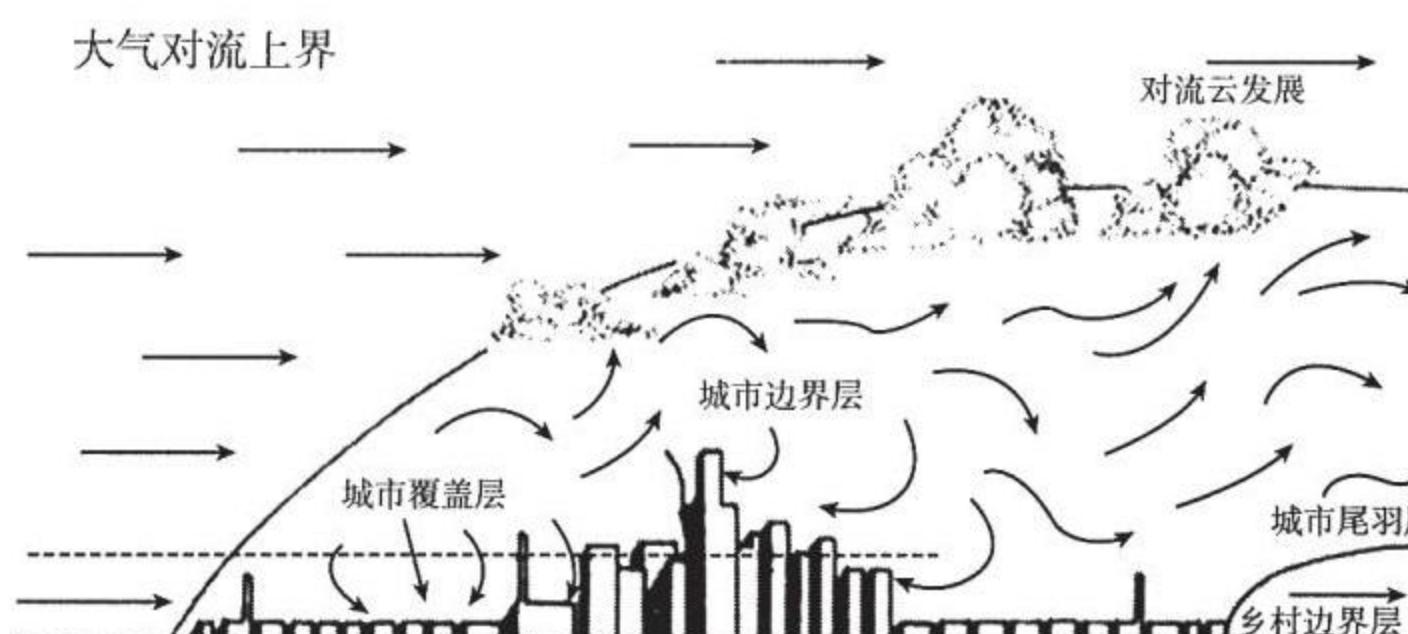
(1) 图中A点的风向为 风。（2分）

(2) 比较图中A、B两处的风力大小，并说明理由。（6分）

(3) 分析C地出现强夜雨的原因。（6分）

19. 阅读图文材料，完成下列要求。（20分）

伴随城市建设与发展，城市下垫面、空气成分发生变化，增加了人为热量与人为水汽，使城市内部许多气候要素发生变化，与周围郊区产生了差别，表现出明显的城市气候特征。下图示意夏季珠江三角洲某沿海大城市与郊区的大气剖面。



(1) 该区域对流层的高度最可能是（ ）（2分）

- A. 10~12 km      B. 17~18 km      C. 8~9 km      D. 5~6 km

(2) 指出城市化对下垫面及大气成分的改变及其对城市气候的影响。（8分）

(3) 城市大气对流上界具有明显的季节变化，试指出其变化规律并分析原因。（6分）

(4) 指出城区人为热排放的途径及其对城市热岛效应的影响。（4分）