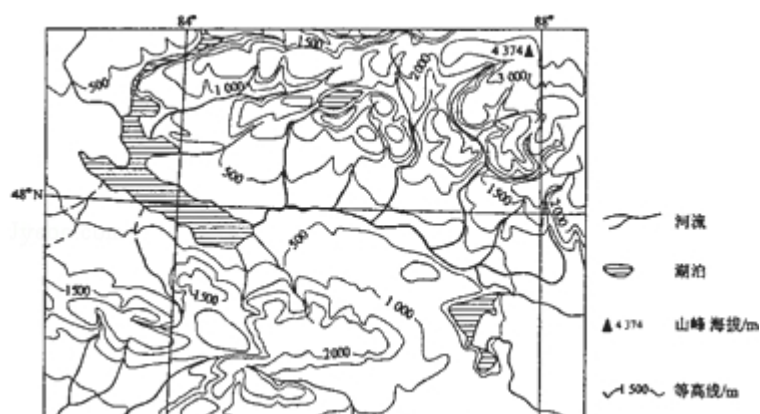


2010 年全国统一高考地理试卷（新课标卷）

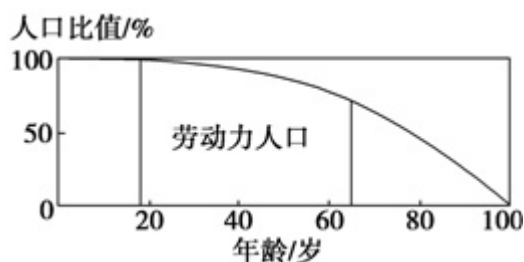
一、选择题：本题共 4 小题，每小题 0 分，共 140 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

如图所示区域降水季节分配较均匀。2010 年 5 月初，该区域天气晴朗，气温骤升，出现了比常年严重的洪灾。据此完成 28~30 题。



1. (4 分) 形成本区域降水的水汽主要来源于 ()
A. 太平洋 B. 印度洋 C. 大西洋 D. 北冰洋
2. (4 分) 自 2009 年冬至 2010 年 4 月底，与常年相比该区域可能 ()
A. 降水量偏少，气温偏高 B. 降水量偏多，气温偏高
C. 降水量偏少，气温偏低 D. 降水量偏多，气温偏低
3. (4 分) 2010 年 5 月初，控制该区域的天气系统及其运行状况是 ()
A. 气旋缓慢过境 B. 冷锋缓慢过境
C. 反气旋缓慢过境 D. 暖锋缓慢过境

如图曲线为某国 2000 年不同年龄人口数量与 0 与 1 岁人口数量的比值连线。18~65 周岁人口为劳动力人口，其余为劳动力人口负担的人口。假定只考虑该国人口的自然增长且该国从 2001 年起控制人口增长，使每年新生人口都为 2000 年新生人口的 80%。据此完成 4~5 题。



4. (4分) 该国劳动力人口负担最轻、最重的年份分别是()
- A. 2019年, 2066年 B. 2066年, 2019年
- C. 2001年, 2019年 D. 2001年, 2066年
5. (4分) 出生人口的减少将最先影响该国劳动力人口的()
- A. 数量 B. 职业构成 C. 性别构成 D. 年龄构成

发展阶段	时 间	方 式
①产品“走出去”	1991~1997 年	接收订单，代工生产
②销售“走出去”	1998~2001 年	在俄罗斯、阿联酋、尼日利亚、美国、巴拿马建立贸易分公司
③品牌“走出去”	2001~2003 年	收购意大利某知名鞋业公司
④资本“走出去”	2003 年~至今	在尼日利亚、意大利建立生产基地，在意大利的时尚之都米兰设研发中心

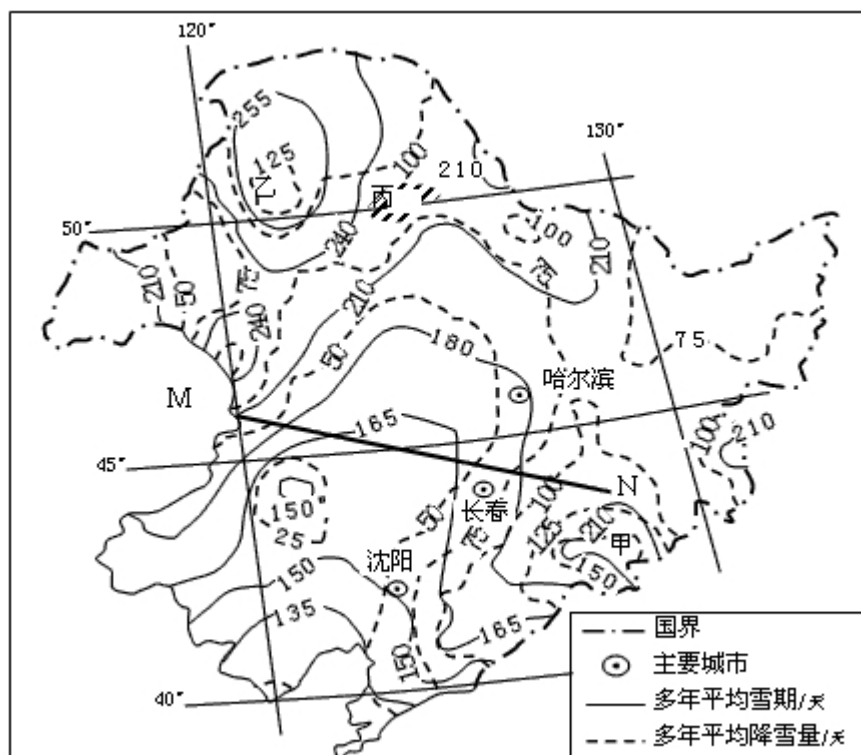
图所示区域内自南向北年降水量由约 200mm 增至 500mm 左右，沙漠地区年降水量仅 50mm 左右。据此完成 9~11 题。

9. (4分) 图中甲地区夏季降水量最接近 ()
- A. 50 mm B. 150 mm C. 200 mm D. 250 mm
10. (4分) 解决该区域农业用水紧缺的可行措施有 ()
- ①引湖水灌溉 ②海水淡化 ③改进灌溉技术 ④建水库调节径流.
- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
11. (4分) 甲地区农业发达, 其成功之处在于 ()
- A. 提高了水资源的数量和质量 B. 调节了降水的季节分配
- C. 调节了降水的年际变化 D. 提高了水资源的利用率

二、非选择题: 包括必考题和选考题两部分. 第 36~40 题为必考题, 每道试题考生都必须作答. 第 41~44 题为选考题, 考生根据要求作答. (一) 必考题 (2 题, 共 46 分)

12. (26 分) 阅读图文资料, 完成下列各题.

图示意某区域多年平均降雪量与雪期(从当年初雪日到次年终雪日的天数)的空间分布. 该区域内丘陵区每年因融雪径流造成的土壤侵蚀较为严重.

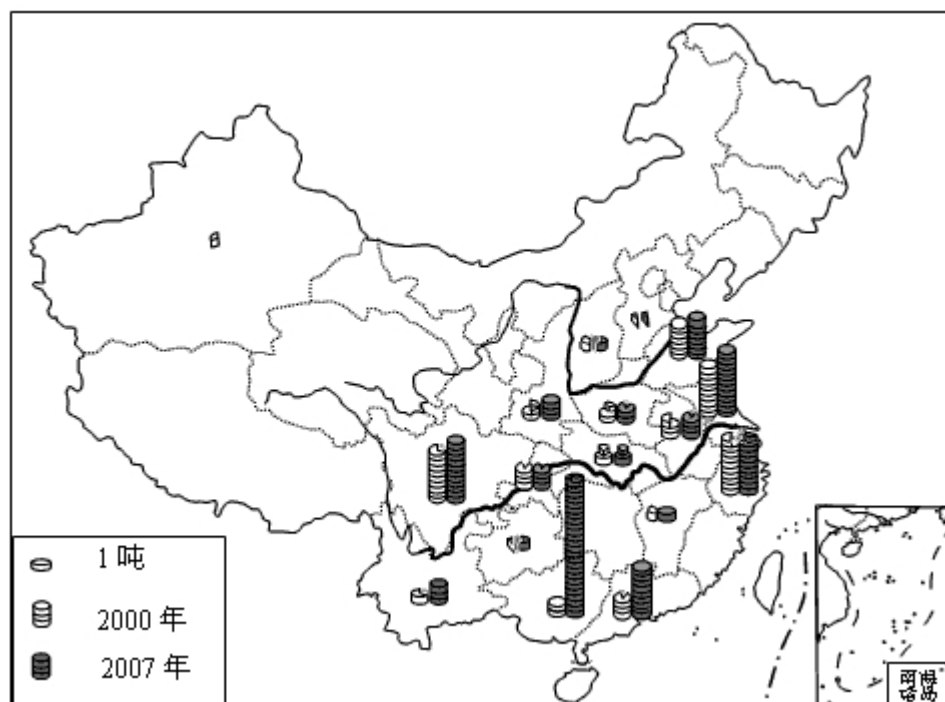


(1) 根据等雪期线的分布，分析沿 MN 一线的地形分布特点。

(2) 比较甲、乙两地雪期与降雪量的差异，并解释原因。

(3) 分析位于丘陵区的丙地融雪侵蚀较乙地严重的原因。

13. (20 分) 阅读图文资料，完成下列各题。



桑蚕的适养温度为 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，生长周期约 1 个月。桑蚕的饲养需要投入的劳动量较大。我国桑树分布广泛，是世界重要的桑蚕丝生产及其产品出口国，太湖平原、四川盆地和珠江三角洲是我国传统的桑蚕丝主产区。自 20 世纪末，我国桑蚕养殖业开始了空间转移。图示意我国 2000 年与 2007 年桑蚕茧产量（

产量大于 0.1 吨) 的省区分布.

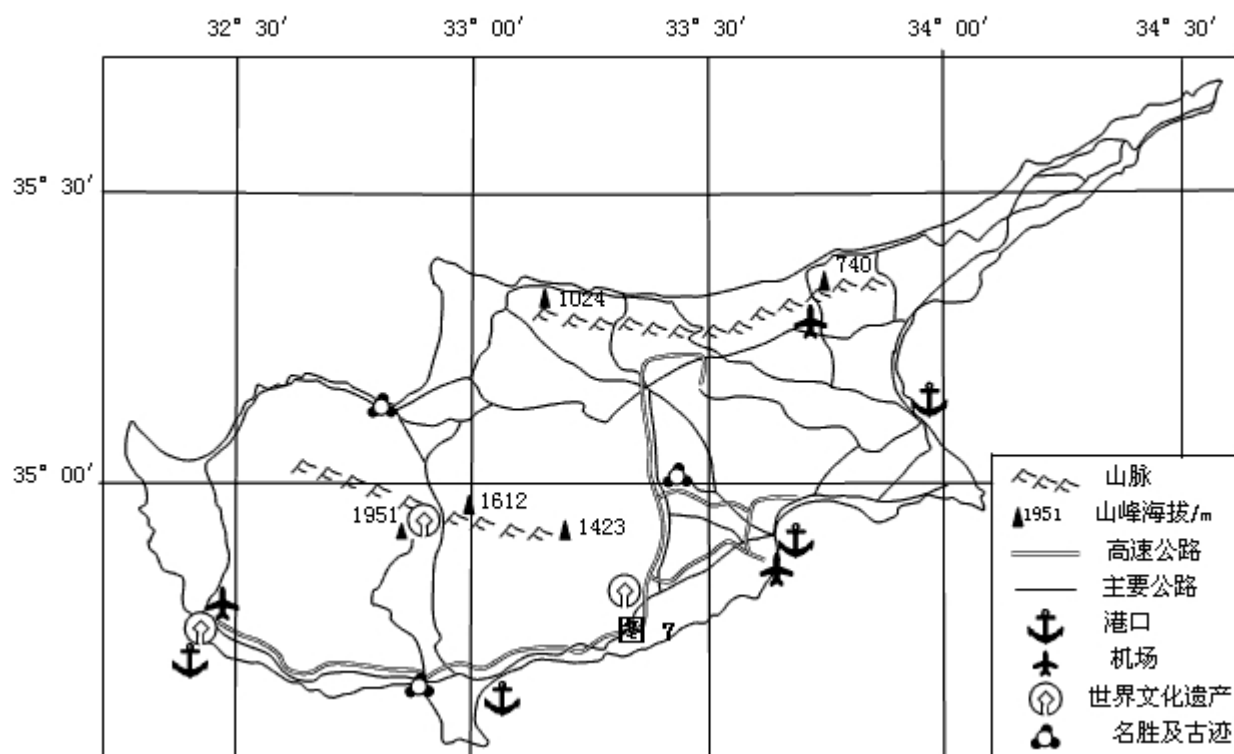
(1) 据图简述我国桑蚕养殖业的发展特点.

(2) 简述广西桑蚕业迅速发展的优势地理条件.

(3) 有人建议贵州向广西学习, 大力发展桑蚕业. 你是否赞成? 简述理由.

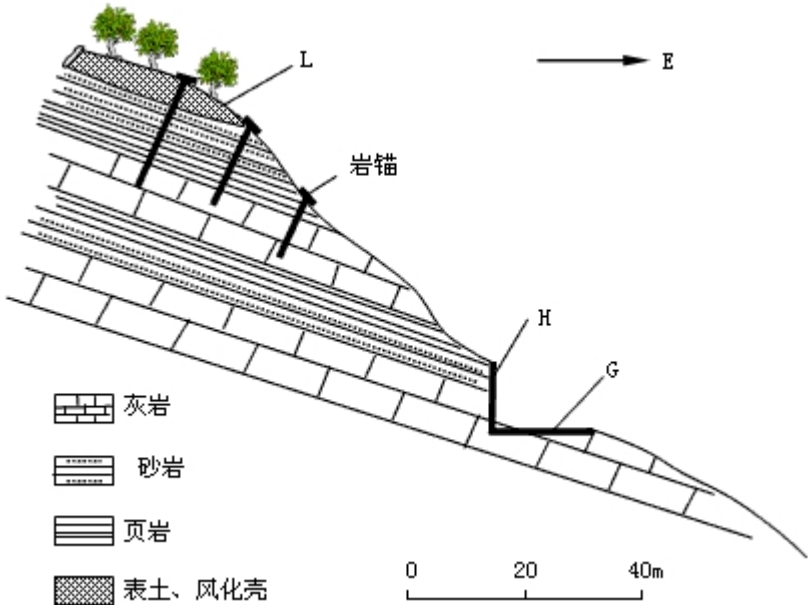
(二) 选考题请考生在第 14、15、16、17 四道地理题中任选一题作答, 如果多做, 则按所做的第一题计分。(共 3 小题, 满分 10 分)

14. (10 分) 分析图所示岛屿成为世界著名旅游目的地的优势条件.



15. 某段高速公路（G）经过单面山（顺向山）地区，地质剖面如图所示。为防止滚石、滑坡等灾害，对施工立面 H 进行了加固，还在 L 坡面上打入“岩锚”，以固定表层岩层。2010 年春，该单面山的上部山体大规模滑落，导致约 200 米长的公路被毁。

分析这次地质灾害发生的原因。



16. 甘肃民勤是我国沙尘暴多发地区之一。1998～2006 年间平均每年发生沙尘暴 11 次。分析甘肃民勤春季沙尘暴频发的地理因素。

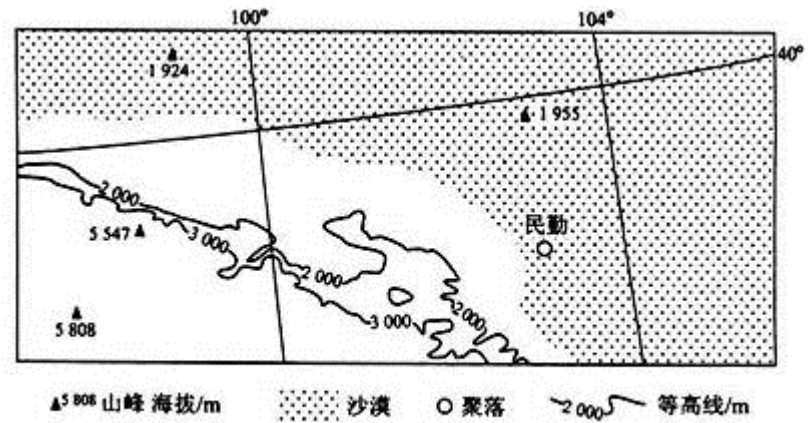


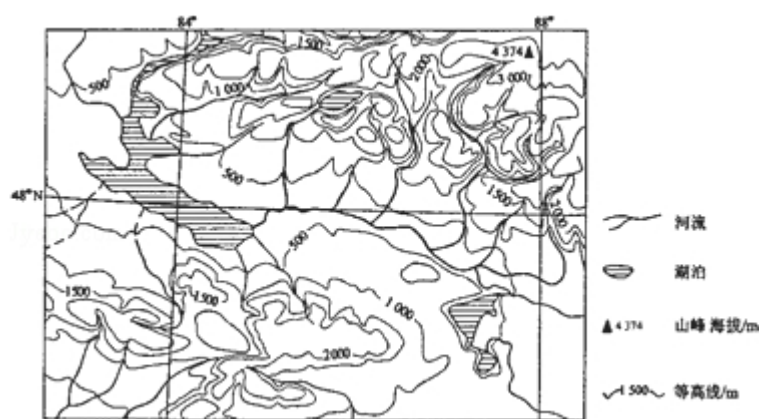
图 9

2010 年全国统一高考地理试卷（新课标卷）

参考答案与试题解析

一、选择题：本题共 4 小题，每小题 0 分，共 140 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。

如图所示区域降水季节分配较均匀。2010 年 5 月初，该区域天气晴朗，气温骤升，出现了比常年严重的洪灾。据此完成 28~30 题。



1. (4 分) 形成本区域降水的水汽主要来源于 ()

- A. 太平洋 B. 印度洋 C. 大西洋 D. 北冰洋

【考点】2B：影响气候的主要因素。

【分析】本题考查气候形成的主要原因，读图分析，该地区地处我国西北内陆地区，太平洋上的夏季风很难到达此处；根据纬度位置分析，此地地处北半球西风带内，盛行西风，由等高线示意图可知，该地区中间地势低平，南北是东西走向的山脉，因此盛行西风将大西洋上的水汽带到这里，受地形的抬升作用，形成地形雨。

【解答】解：A、该地区地处我国西北内陆地区，加之受地形的阻挡，太平洋上的夏季风很难到达此处，故不符合题意；

B、该地区南部是高大的高原山地，印度洋上的水汽难以到达，故不符合题意；

C、此地地处北半球西风带内，盛行西风，由等高线示意图可知，该地区中间地势低平，南北是东西走向的山脉，因此盛行西风将大西洋上的水汽带到这里，

受地形的抬升作用，形成地形雨，故正确；

D、该地区北部有高山阻挡，北冰洋的水汽难以到达，故不符合题意。

故选：C。

【点评】本题重点考查读图分析能力，首先能够读图定位，然后读图从地理位置、地形、大气环流等影响气候的因素入手分析该地降水多的原因。

2. （4分）自2009年冬至2010年4月底，与常年相比该区域可能（ ）

- A. 降水量偏少，气温偏高
- B. 降水量偏多，气温偏高
- C. 降水量偏少，气温偏低
- D. 降水量偏多，气温偏低

【考点】2B：影响气候的主要因素。

【分析】根据经纬度位置判断，图示地区应为中亚，此区为温带大陆性气候，全年降水少。材料指出，5月初，该区域天气晴朗，所以造成涝灾的因素是冰川融水，而涝灾严重的原因是此前积雪较往年更多。

【解答】解：结合题干信息，该地区与2010年5月天气晴朗，气温骤升而出现了洪水灾害，故判断可能是由于5月大量的冰川融水而导致的，故推断此前该地区应降水量较多，气温偏低，而形成了该地区较常见更多的积雪量。

故选：D。

【点评】本题综合考查了气候类型的分布和特点，需要熟悉各地气候的成因和特点。

3. （4分）2010年5月初，控制该区域的天气系统及其运行状况是（ ）

- A. 气旋缓慢过境
- B. 冷锋缓慢过境
- C. 反气旋缓慢过境
- D. 暖锋缓慢过境

【考点】2A：气压系统与天气。

【分析】此题考查天气系统。根据图中的经纬度判断是我国的新疆地区，是大陆性气候。气旋控制下是阴雨天气，锋面过境时也往往产生阴雨天气。该区域天气晴朗，因此是反气旋控制。但是题目中提到2010年5月初，该区域天气

晴朗，气温骤升，出现了比常年严重的洪灾，所以该区域的水量丰富。根据控制的天气系统判断不可能是降水带来的，所以判断应该是 5 月气温骤升，高山的积雪融化而形成洪灾的。所以此题的洪灾不是正常的洪灾原因引起的，而是气温高引起积雪融化导致的洪灾。

【解答】解：A、气旋过境会产生阴雨天气，故不符合题意；

B、冷锋过境也会产生阴雨天气，故不符合题意；

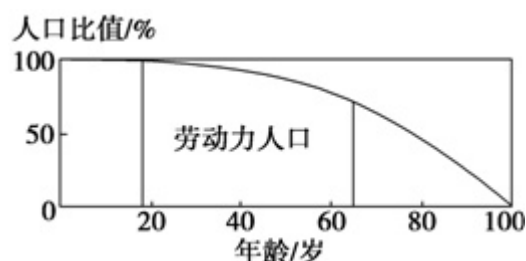
C、该区域天气晴朗，因此是反气旋控制，故正确；

D、锋面过境时也往往产生阴雨天气，故不符合题意。

故选：C。

【点评】此题考查天气系统。此题先判断区域，其次要抓住题目中的关键信息，看似难，其实不然。主要掌握几种天气系统的区别，难度不大。

如图曲线为某国 2000 年不同年龄人口数量与 0 与 1 岁人口数量的比值连线。18～65 周岁人口为劳动力人口，其余为劳动力人口负担的人口。假定只考虑该国人口的自然增长且该国从 2001 年起控制人口增长，使每年新生人口都为 2000 年新生人口的 80%。据此完成 4～5 题。



4. (4 分) 该国劳动力人口负担最轻、最重的年份分别是 ()

A. 2019 年，2066 年

B. 2066 年，2019 年

C. 2001 年，2019 年

D. 2001 年，2066 年

【考点】51：人口增长模式的主要特点及地区分布。

【分析】18～65 周岁人口为劳动力人口，其余为劳动力人口负担的人口，该国劳动力人口负担最轻的年份为 18～65 周岁人口最多的时候；该国劳动力人口负担最轻的年份为 18～65 周岁人口最少的时候。

【解答】解：由题干知该国从 2001 年起，每年新生人口都将比 2000 年减少 20%

，可知 2000 年出生的人口是最多的，故 18 年后该国的劳动人口最多。即劳动力负担最轻。同理 65 年后他们将转化为被负担人口，那时劳动力人口负担最重。

故选：A。

【点评】本题难度适中，属于知识性试题，解题的关键是从图中获取有效信息和掌握劳动力人口负担最轻、最重的相关知识。

5. （4 分）出生人口的减少将最先影响该国劳动力人口的（ ）
- A. 数量 B. 职业构成 C. 性别构成 D. 年龄构成

【考点】51：人口增长模式的主要特点及地区分布。

【分析】出生人口的减少最先影响的是劳动力人口的职业构成。出生人口成长为劳动力（大于 18 岁）需要一段时期，所以暂时不会影响劳动力的数量以及年龄、性别构成，而婴幼儿出生数量减少，意味着原来为这一年龄组提供商品和服务的行业将出现劳动力过剩，他们将向其他职业转移。

【解答】解：出生人口的减少，最先变化的是小于 18 岁的人口数量。这一年龄组人口将最先减少，故原来为这一年龄组提供商品和服务的行业将出现劳动力过剩，他们将向其他职业转移。

故选：B。

【点评】本题难度适中，属于基本能力题，解题的关键是掌握出生人口的减少对该国劳动力人口的影响。

6. （4 分）下表是示意我国沿海某鞋业公司全球化发展的历程。读表，完成 6～8 题。

发展阶段	时 间	方 式
①产品“走出去”	1991～1997 年	接收订单，代工生产
②销售“走出去”	1998～2001 年	在俄罗斯、阿联酋、尼日利亚、美国、巴拿马建立贸易分公司
③品牌“走出去”	2001～2003 年	收购意大利某知名鞋业公司

④资本“走出去”	2003 年～至今	在尼日利亚、意大利建立生产基地，在意大利的时尚之都米兰设研发中心
----------	-----------	----------------------------------

该公司①、②阶段的主要发展目标是（ ）

A. 开拓国际市场 B. 建立品牌形象 C. 吸引国外资金 D. 降低生产成本

【考点】64：工业地域的形成条件与发展特点.

【专题】112：原因类简答题；33：分析与综合思想；45：利用地理规律；522：生产活动与地域联系.

【分析】全球化（globalization）一词，是一种概念，也是一种人类社会发展的现象过程。全球化目前有诸多定义，通常意义上的全球化是指全球联系不断增强，人类生活在全球规模的基础上发展及全球意识的崛起。国与国之间在政治、经济贸易上互相依存。全球化亦可以解释为世界的压缩和视全球为一个整体。

【解答】解：①、②阶段都是产品销往国外，所以是 A 开拓国际市场。

故选：A。

【点评】该试题考查产业转移相关知识，难度不大。审题利用表格中的信息，分析整理即能得到答案。

7. （4 分）该公司在尼日利亚、意大利建生产基地，可以（ ）

A. 降低劳动成本 B. 增强集聚效应 C. 便于产品销售 D. 便于原料运输

【考点】64：工业地域的形成条件与发展特点.

【专题】12E：地理关联图；33：分析与综合思想；43：利用图表信息；522：生产活动与地域联系.

【分析】以图文的形式，考查常规内容，要求考生熟练掌握教材内容，能灵活调动运用。

【解答】解：我国在国外建厂的例子有很多，原因不外乎就是加强本土化，接近市场，降低产品运费。

故选：C。

【点评】考查考生获取和解读信息、调动和运用知识、论证和探讨问题的能力。

8. (4分) 该公司在意大利设立研发中心便于利用当地的 ()

- A. 市场 B. 资金 C. 原料 D. 技术

【考点】64: 工业地域的形成条件与发展特点.

【专题】33: 分析与综合思想; 43: 利用图表信息; 522: 生产活动与地域联系.

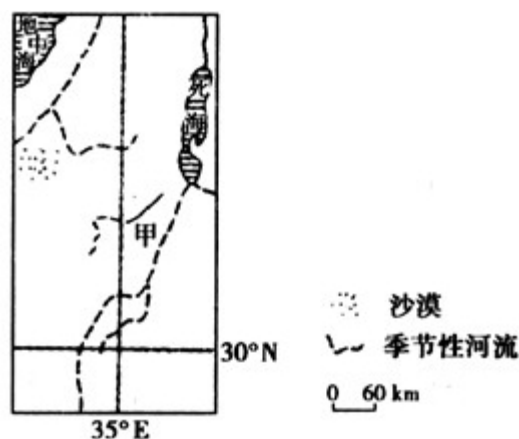
【分析】以图文的形式, 考查常规内容, 要求考生熟练掌握教材内容, 能灵活运用运用.

【解答】解: 在发达国家设置了研发中心, 资料中还特意强调米兰是时尚之都, 所以看重的是领先的技术.

故选: D.

【点评】考查考生获取和解读信息、调动和运用知识、论证和探讨问题的能力.

图所示区域内自南向北年降水量由约 200mm 增至 500mm 左右, 沙漠地区年降水量仅 50mm 左右. 据此完成 9~11 题.



9. (4分) 图中甲地区夏季降水量最接近 ()

- A. 50 mm B. 150 mm C. 200 mm D. 250 mm

【考点】2B: 影响气候的主要因素.

【分析】根据经纬度位置和轮廓特征, 图示湖泊为死海, 该地气候类型是地中海气候和热带沙漠气候的过渡.

这两种气候夏季降水量都很少.

【解答】解：此地处于 30°N 附近的大陆西岸，属于地中海气候和热带沙漠气候的过渡地区。

地中海气候冬雨夏干，热带沙漠气候全年干燥，两种气候的夏季降水量都不会超过 50mm。

故选：A。

【点评】本题是对气候类型的分布和特点的综合考查，审题要仔细。

10. （4 分）解决该区域农业用水紧缺的可行措施有（ ）

①引湖水灌溉 ②海水淡化 ③改进灌溉技术 ④建水库调节径流.

A. ①②

B. ②③

C. ③④

D. ①④

【考点】48：自然资源的开发利用与保护.

【专题】33：分析与综合思想；43：利用图表信息；51E：自然资源.

【分析】以图文的形式，考查常规内容，要求考生熟练掌握教材内容，能灵活运用.

【解答】解：考查水资源的开发利用“解决该区域农业用水紧缺的可行措施”，在干旱半干旱地区，径流量小，且多为季节性河流，所以建水库调节径流不如海水淡化有效，何况西亚的海水淡化是卓有成效的，还有以色列的滴灌技术十分先进和普遍。

故选：B。

【点评】主要考查考生对区域农业的发展，世界区域定位及区域特征等考点的理解.

11. （4 分）甲地区农业发达，其成功之处在于（ ）

A. 提高了水资源的数量和质量

B. 调节了降水的季节分配

C. 调节了降水的年际变化

D. 提高了水资源的利用率

【考点】61：影响农业区位因素.

【分析】影响农业生产的区位因素有自然条件（气候、地形、土壤、水源）、技

术条件、社会经济条件（市场、政策、交通等）。

【解答】解：根据经纬线和湖泊、海洋等信息，可以判断图示地区是位于地中海沿岸的中东地区的一部分。甲地位于沙漠地区以东，远离海洋，还有季节性河流，夏季降水量应在 50 mm 左右。甲地区的湖泊为咸水湖，不能用作灌溉水源，发展农业主要的矛盾是水源不足，不是降水量季节分配不均。临近海洋、极度缺水的地区可以采取海水淡化的方法获得一定的淡水。除了开源措施以外，节流也是关键措施，因此改进灌溉技术，如变大水漫灌为滴灌是解决水源不足的重要措施。从以上的分析中可以知道，甲地区发展农业主要是采取喷灌和滴灌技术，把水资源由“少”变“多”的，节约了水资源，提高了水资源的利用率。

故选：D。

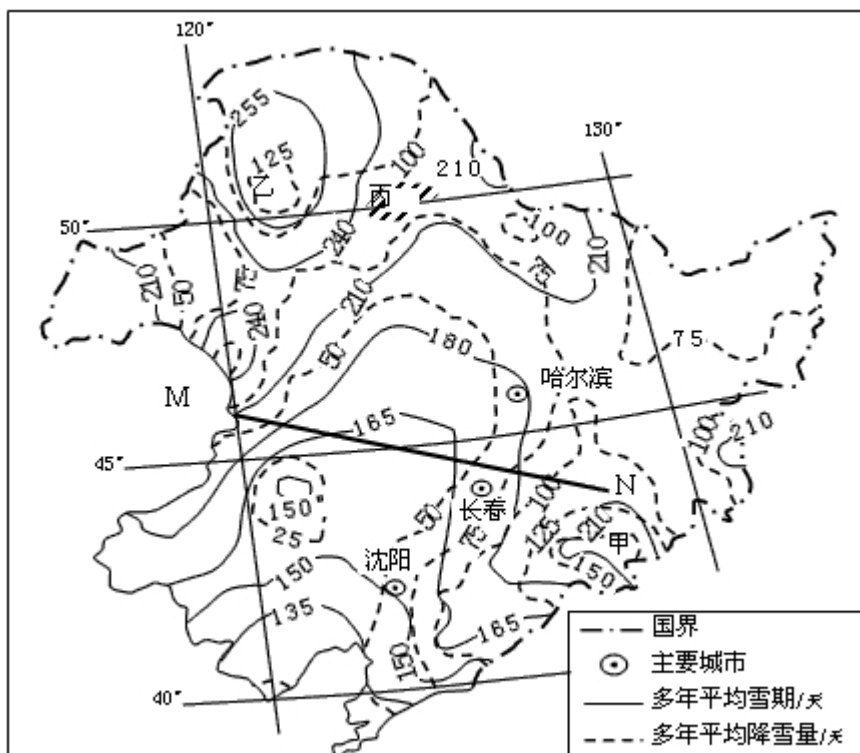
【点评】本题考察影响农业生产的因素，属于基础题，关键是正确读图并从中获取有用信息。

二、非选择题：包括必考题和选考题两部分。第 36~40 题为必考题，每道试题考生都必须作答。第 41~44 题为选考题，考生根据要求作答。（一）必考题（2 题，共 46 分）

12. （26 分）阅读图文资料，完成下列各题。

图示意某区域多年平均降雪量与雪期（从当年初雪日到次年终雪日的天数）的空间分布。该区域内丘陵区每年因融雪径流造成的土壤侵蚀较为严重。

- （1）根据等雪期线的分布，分析沿 MN 一线的地形分布特点。
- （2）比较甲、乙两地雪期与降雪量的差异，并解释原因。
- （3）分析位于丘陵区的丙地融雪侵蚀较乙地严重的原因。



【考点】2B：影响气候的主要因素。

【分析】（1）考查等值线判读和地形分布特点。

（2）考查等值线判断并解释原因。

（3）考查了水土流速的成因。

【解答】解：

（1）该题解题关键在于区域定位（通过经纬网、区域轮廓和特殊地理事物——

沈阳、长春、哈尔滨等）和对影响降雪条件中，气温必须低于 0°C ；以及等值线的变化规律等知识的运用。

（2）解题的关键在于降雪量是指当地降雪期内总的降雪量，主要影响因素，除了气温必须低于 0°C ，还要考虑水汽的多少；雪期是指一年中开始降雪到最后降雪日期总数，重点要考虑气温必须要低于 0°C 。

（3）综合考查水土流速（冰雪侵蚀，地形，人为破坏植被，融雪径流量）原因故答案为：

（1）等雪期线在中部地区向北（东北）凸出，表明沿 MN- 线中部雪期短于其

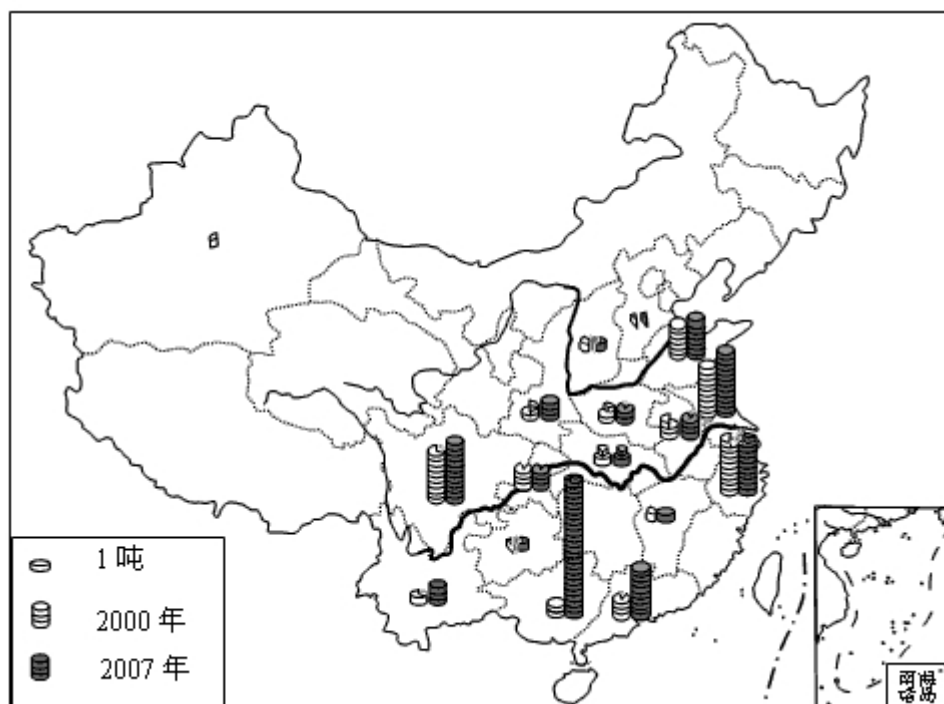
东西两侧地区。即东西部气温持续低于 0°C 的时间较长；中部气温持续低于 0°C 的时间较短。因此，中部地势较低（为平原），东西部地势较高（为山地）（东西高，中间低）。

（2）甲地雪期比乙地短，原因是甲地纬度低于乙地。甲地降雪量比乙地多，主要是因为甲地比乙地距海近，水汽更为充足。

（3）丙地属于丘陵地形，地势低于乙地，融雪径流量大于乙地；丙地比乙地受到更多人类活动的影响（如林地被毁，过度垦荒等），丙地更易被侵蚀。

【点评】主要考查了学生提取有效信息和运用知识解决问题的能力。

13. （20 分）阅读图文资料，完成下列各题。



桑蚕的适养温度为 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，生长周期约 1 个月。桑蚕的饲养需要投入的劳动量较大。我国桑树分布广泛，是世界重要的桑蚕丝生产及其产品出口国，太湖平原、四川盆地和珠江三角洲是我国传统的桑蚕丝主产区。自 20 世纪末，我国桑蚕养殖业开始了空间转移。图示意我国 2000 年与 2007 年桑蚕茧产量（产量大于 0.1 吨）的省区分布。

（1）据图简述我国桑蚕养殖业的发展特点。

（2）简述广西桑蚕业迅速发展的优势地理条件。

(3) 有人建议贵州向广西学习，大力发展桑蚕业。你是否赞成？简述理由。

【考点】61：影响农业区位因素。

【分析】（1）试题主要以“2000 年与 2007 年桑蚕茧产量的省区分布图”呈现信息。既有时间变化的比较，又有空间分布的对比。通过读图，将地图信息，用语言文字从时空两个方面总结概括出来。

（2）阅读题干文字信息可获得桑蚕饲养所需的条件。再结合广西自然、社会经济条件归纳其桑蚕业迅速发展的优越条件。

（3）这是一道开放性试题，选择赞成或不赞成均可，关键是理由要与观点相统一，选择赞成应从有利方面总结。不赞成要从不利于桑蚕生产的因素去分析。

【解答】解：（1）根据题意和上面的分析可知：2007 年的产量比 2000 年来说，全国总产量增长较快；太湖平原、四川盆地和珠江三角洲是我国传统的桑蚕丝主产区。根据图示信息：传统产区里面：珠江三角洲差距最大，说明增长速度较快，其他两个地区差距不大，故增长缓慢。从地图上来看，广西发展差距最大，发展迅速，在 2007 的产量来看，广西成为最大的桑蚕养殖省区。其他省区多数有所发展，但是新疆是减产的。

从空间分布来看，根据图示数字说明东部原产量大，增长量较少，中部有明显增长，但总产量相比不大；西部以广西为代表增长迅速；主产区由东部转移到西部（总产量 2000 年以东部最多，2007 年以西部最多）。

（2）广西位于我国的热带和亚热带地区，热量资源丰富；本地区人口稠密。劳动力资源丰富；毗邻珠江三角洲，有利于引进生产技术和销售产品。

（3）赞成：本地区位于我国西南地区，经济较为落后，从我国耕地分布来看，这里耕地较少；人口稠密，有大量的农村剩余劳动力；纬度较低，热量条件好。

不赞成：本地区地形崎岖，地势较高，不利于桑蚕的生产；交通不便，距离市场远，与广西比处于劣势地位。

故答案为：

（1）全国总产量增长较快；传统主产区中，珠江三角洲发展较快，其他发展缓慢；广西发展迅速，成为最大的桑蚕养殖省区；其余省区（大于 0.1 吨）多数

有发展，只有新疆减产较大。

东部原产量大，增长量较少，中部有明显增长，但总产量相比不大；西部以广西为代表增长迅速。主产区由东部转移到西部（总产量 2000 年以东部最多，2007 年以西部最多）。

（2）热量资源丰富（纬度较低）；劳动力丰富且价格较低；离珠三角较近，便于引进生产技术（经验）和销售产品。

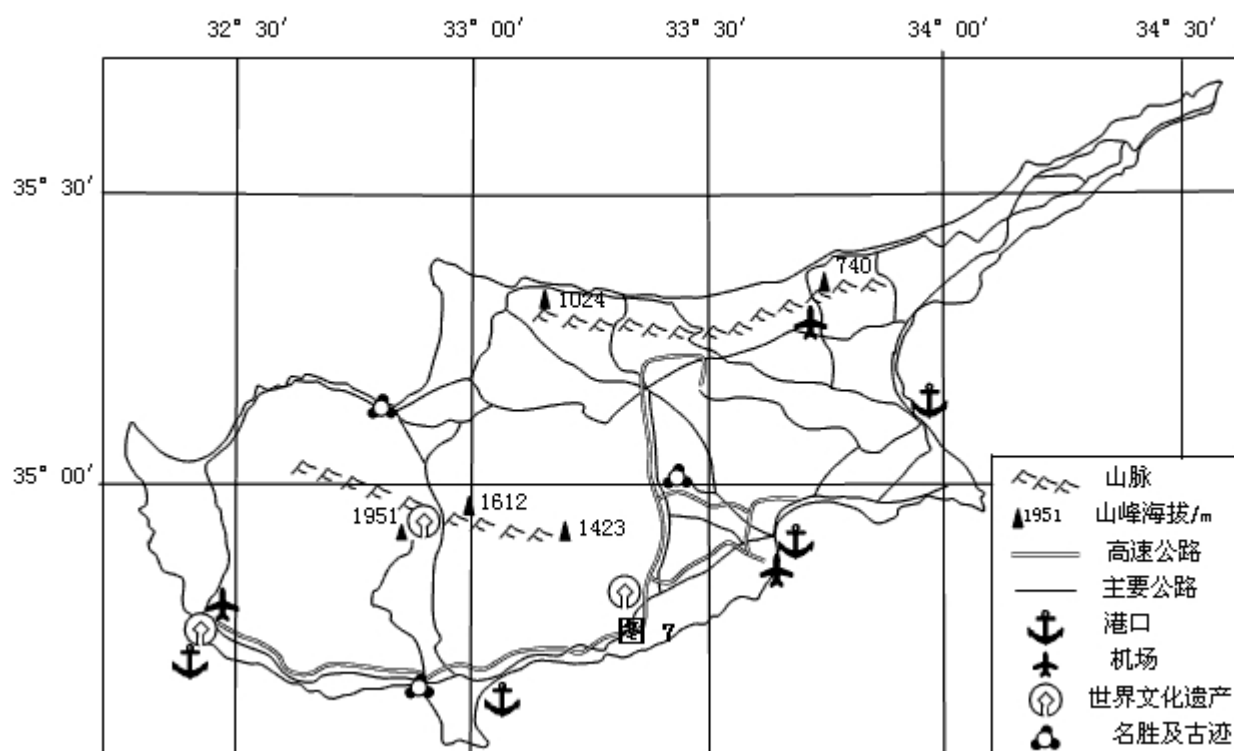
（3）赞成。理由：经济较落后，耕地较少，有大量剩余劳动力，热量条件好等。

不赞成。理由：地势较高，交通不便，离市场较远，与广西竞争处于劣势等。

【点评】 本题解题的关键是学生一定要学会分析地图以及地图联系所学知识的能力，这也是在平时学习和复习备考中应该重点锻炼的能力，本题难度较低。

（二）选考题请考生在第 14、15、16、17 四道地理题中任选一题作答，如果多做，则按所做的第一题计分。（共 3 小题，满分 10 分）

14. （10 分）分析图所示岛屿成为世界著名旅游目的地的优势条件。



【考点】 K4：旅游资源的开发条件。

【专题】 33：分析与综合思想；43：利用图表信息；562：旅游资源的综合评价。

【分析】以图文的形式，考查常规内容，要求考生熟练掌握教材内容，能灵活运用。

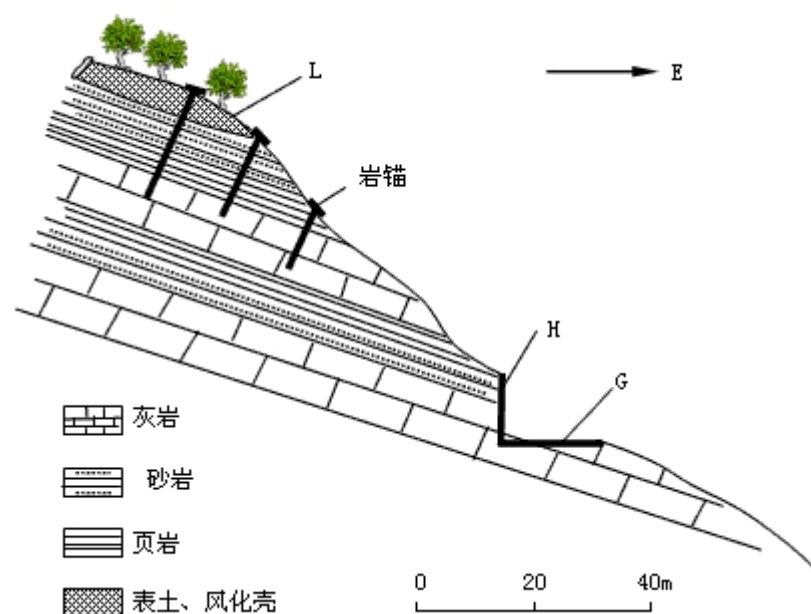
【解答】解：本题考查根据经纬网进行区域定位，旅游条件的分析评价。根据该地区的经纬度位置判读气候，根据图例回答问题。该地：旅游资源丰富组合好：地处地中海的岛屿，气候温暖，阳光充足；有海滨浴场、海域、山地等自然旅游资源；以及世界遗产、名胜古迹等人文旅游资源。交通设施完善有机场、港口、高速公路等，通达性好。

故答案为：旅游资源丰富（组合好）：地处地中海的岛屿，气候温暖，阳光充足；有海滨浴场、海域、山地等自然旅游资源；以及世界遗产、名胜古迹等人文旅游资源。交通设施完善（有机场、港口、高速公路等），通达性好。

【点评】主要考查考生对旅游资源的价值及开发条件评价，世界区域定位及区域特征等考点的理解。

15. 某段高速公路（G）经过单面山（顺向山）地区，地质剖面如图所示。为防止滚石、滑坡等灾害，对施工立面 H 进行了加固，还在 L 坡面上打入“岩锚”，以固定表层岩层。2010 年春，该单面山的上部山体大规模滑落，导致约 200 米长的公路被毁。

分析这次地质灾害发生的原因。



【考点】49：自然灾害类型、发生的主要原因及危害。

【分析】滑坡是斜坡上的岩体或土体在重力作用下，沿一定的滑动面整体下滑。形成原因具有复杂性，有自然原因也有人为原因。①地壳活动强烈，山体中断裂发育，岩石破碎，风化严重。②干湿季分明，暴雨集中。

【解答】解：高速公路（G）经过单面山（顺向山）地区，表土、风化壳较厚，为防止滚石、滑坡等灾害，在L坡面上打入“岩锚”，但“岩锚”加固使得单面山上部岩层形成整体，春季降水增多或冰融化，岩层间的摩擦力减小，上部山体在重力作用下滑落。

故答案为：

顺向岩层因公路施工失去稳定性。“岩锚”加固使得单面山上部岩层形成整体。（降水、地震等因素导致）深处地层松软（层面松动）使得该单面山上部山体滑落，对公路产生巨大推力，导致该公路被毁。

【点评】本题考查自然灾害类型、发生的主要原因及危害，具体为滑坡这种地质灾害。

16. 甘肃民勤是我国沙尘暴多发地区之一。1998～2006年间平均每年发生沙尘暴11次。分析甘肃民勤春季沙尘暴频发的地理因素。

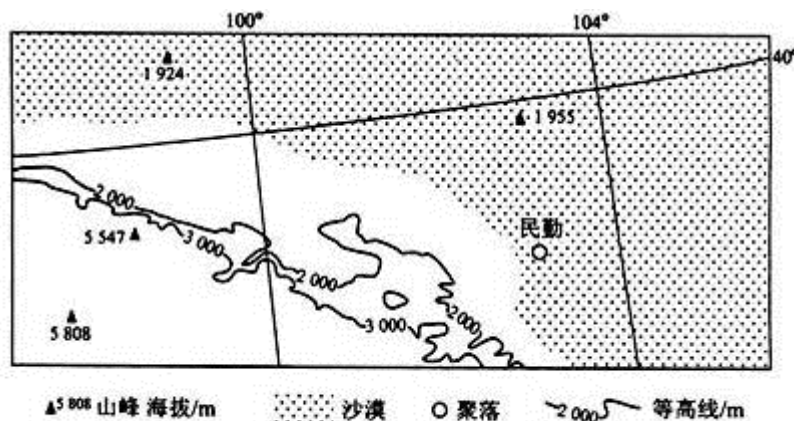


图9

【考点】92：水土流失、荒漠化等发生的原因。

【专题】112：原因类简答题；36：图文结合思想；43：利用图表信息；531：区域地理环境与人类活动。

【分析】 本题主要考查水土流失，荒漠化等发生的原因。水土流失，荒漠化的发生与人类活动密切相关。

【解答】 解：春季沙尘暴频发的原因与气候（气温高，降水少），地形和人为原因等密切相关。

故答案为：民勤周围沙漠广布（沙源丰富）（植被少），春季升温快、降水少，地表干燥，易起沙；气旋与冷空气活动频繁（恰位于寒潮南下的路径上），多大风天气。受地形影响（狭管效应），地面风速增强。

【点评】 本题主要考查沙尘暴发生的原因。