

7. C 【解析】本题考查水利设施的功能。水闸作为水利设施的一部分,抵御外敌的作用较小,A 错误;该古村落地处滨水低地,地势起伏小,河流落差小,水流缓慢,水闸的主要功能并不是蓄水发电,B 错误;读图可知,水闸位于古村落周边河涌水网的交汇处,并且与村落内的河涌水网相通,利于防洪排涝,C 正确;美化环境不是其主要功能,D 错误。
8. B 【解析】本题考查自然地理环境对人类活动的影响。图中白色部分为积雪,深色部分为水域,一部分房屋是建在水面上的,房屋底部以木柱支撑并不能防御海浪,也并不便于出行,A 错误。由图可知,该岛屿地形起伏非常大,山地多、平地少,土地面积有限,所以使用木柱支撑以扩展用地;群岛四周环海,风力强劲,因此当地厚重的石板屋顶可以抵御强风,B 正确。该地纬度高,气温低,冬季易积雪,应对积雪最佳的方法是加大建筑物屋顶坡度,而不是铺设厚重石板,C 错误。木柱建在水中并不能减少潮湿,D 错误。
9. A 【解析】本题考查人类生产活动。由材料可知,捕鱼为岛上居民主要的经济活动,图中木架适合风干海鱼,A 正确。晾晒衣物并不需要太多的木架,B 错误。薪柴不用堆在木架上,C 错误。由图可以看出,木架间隙大,不适合圈养牲畜,D 错误。
10. D 【解析】本题考查区域特征。该岛地形起伏比较大,山地陡峻,气温低,不会出现林海景观,A 错误。从图中看,山上有积雪,但不是雪原,也未发育冰川,B、C 错误。该岛位于 68°N 附近,地处北寒带,有极光现象,D 正确。
11. (1)整体经济水平低,工业基础弱;南部距离合肥较近,地理位置优越,交通方便,便于承接合肥的产业转移;(2分)北部距合肥远,基础设施落后,工业发展条件相对较差。(2分)
(2)产业集群数量和园区数量明显增加;(2分)产业集群空间分布范围由过去集中于长丰县南部扩展到全县,范围大大增加,城乡发展格局更加均衡;(2分)产业类型由过去的传统产业向高端制造业等高新技术产业升级明显。(2分)
(3)智慧农业谷位于长丰县北部,通过推动农业现代化可以

避免人口、资源等向南部过度集中而引起的区域发展不平衡;(2分)当地长期以农业为主,农业人口众多,发展智慧农业谷可以大幅提高农民收入,有助于缩小区域发展差异;(2分)发展智慧农业谷可以与南部的工业集群形成互补,实现区域协同,优化产业结构,有助于实现长丰县更均衡合理地发展。(2分)

【解析】(1)本题考查产业区位因素。由材料可知,长丰县长期以农业为主,整体经济水平低,工业基础弱。读图可知,南部地区距离合肥较近,地理位置优越,受省会城市的辐射带动作用强,可发挥经济发展引擎作用;相比之下,北部地区距离合肥较远,基础设施不完善,不利于工业的发展。

(2)本题考查产业集群变化的特征。根据所学知识,产业随时间的变化特征包括数量特征、空间分布特征和发展质量特征。将 2007 年和 2024 年的产业集群情况进行对比分析,具体如下表所示。

时间	产业类型	产业园区数量	空间范围
2007 年	汽配、食品加工、建材等	2	长丰县南部
2024 年	智慧农业、新能源和智能网联汽车、智能家居家电、高效节能环保、生物医药等	7	长丰县全县

根据上表整理成答案即可。

(3)本题考查产业发展对区域的影响。解答本题的关键是理解长丰县发展的差异体现在哪些方面。从材料可知,实施“工业立县”“先南后北、非均衡发展”战略本身就会拉大南北发展差异,工业附加值与农业附加值相差巨大,而推动北部智慧农业谷发展可以避免人口、资源等向南部过度集中;当地长期以农业为主,农业人口较多,收入较低,发展智慧农业谷可以提高农民收入,有助于缩小区域发展差距;长丰县南北部不同的产业类型可形成互补,优化产业结构,在县域内实现产业分工与协同发展,有利于实现长丰县空间均衡发展。

第二单元 不同类型区域的发展

第一节 生态脆弱地区的发展——以黄土高原地区为例

第 1 课时 黄土高原生态脆弱区的成因、影响及治理措施

刷基础

1. D 【解析】本题考查影响水土流失的条件。陡坡开垦会破坏自然植被,耕作导致地表土体松动,③④正确,坡地地形不会改变,对降水量影响不大,①②错误。故选 D。
2. A 【解析】本题考查黄土高原水土流失的自然原因。黄土高

原地区地形坡度大,植被稀疏,土质疏松,降水集中,夏季降水强度大,是水土流失的主要自然原因,①②⑤正确,③错误。风力的大小对水土流失影响不大,该地区海拔较低,纬度也较低,冻融作用不明显,④⑥错误。A 正确。

3. D 【解析】本题考查生态脆弱区的环境治理。阅读图文材料,结合所学知识可知,①土地平整,应是塬,可以种树作为防护林,A 错误;②为陡坡,应植树种草,防止水土流失,B 错误;③为沟谷,适合打坝建库,C 错误;④为缓坡,可以修筑梯田,D 正确。

4. B 【解析】本题考查小流域综合治理措施。阅读图文材料并

结合所学知识可知,黄土高原小流域综合治理采用轮荒耕作,会造成植被破坏,导致水土流失,土壤肥力下降,A 错误;该区域水土流失是主要的生态问题,治理重点应是保持水土,合理开发利用水土资源,B 正确;植树造林是生物措施,C 错误;生物措施的功能包括蓄水保土、护坡、固沟、保塬等,D 错误。

刷易错

5. A 【解析】本题考查生态环境脆弱区的环境特征。由材料可知,该地区位于黄土高原,黄土高原地区降水的年际变化和季节变化大,A 正确;该地地表为黄土覆盖,结构松散,B 错误;根据材料,地面坡度大于 25°的区域占 60%,地面坡度大于 25°的坡地不适合开发梯田,C 错误;黄土高原的典型民居为窑洞,四合院是北京地区的传统民居,D 错误。

6. C 【解析】本题考查降水的季节分配对水土流失的影响。黄土高原属于温带季风气候,7、8 月份降水集中,多暴雨,水土流失最严重,C 正确,A、B、D 错误。

7. B 【解析】本题考查水土流失治理的综合效益。坝系工程拦截地表径流,增加下渗量,但对蒸发量影响不大,A 错误,坝系工程建成后,减弱地表径流对地表的冲刷侵蚀,部分沟谷中泥沙淤积,可开垦为耕地,耕地面积增加,B 正确;建坝并没有减少沟谷的数量,C 错误;坝系工程建成后,减少了水土流失,流域产沙减少,D 错误。

易错警示 本题易错选为 C 项,原因在于没能从自然地理环境整体性角度理解坝系工程建设所产生的综合效益。在沟谷中进行一系列坝系建设后,水土流失减轻,流域产沙减少,耕地面积增加。

刷提升

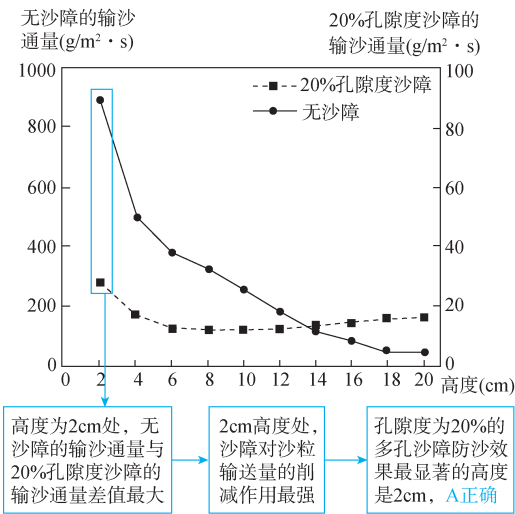
1. D 【解析】本题考查草方格沙障的作用。草方格沙障主要功能为增加地表粗糙度,削减风力,截留水分,提高沙层含水量,有利于固沙植被的存活,③④ 正确;使用秸秆,降低沙障成本与题目设问无关,① 错误;沙障对蒸腾和降水影响较小,② 错误。A、B、C 错误,D 正确。

2. B 【解析】本题考查生态防治措施差异性的原因。由图文材料可知,榆林位于陕西省北部,毛乌素沙地与黄土高原交接地带,南面是黄土高原,降水量较多,水土流失严重,以治土为主;北面是毛乌素沙地,黄土高原阻挡东南季风,该区降水较少,气候干旱,土地沙化、荒漠化较为严重,以治沙为主,B 正确。榆林以高原地形为主,C 错误。植被覆盖率和耕作方式对防治体系影响不大,A、D 错误。

3. D 【解析】本题考查生态防治措施。修建淤地坝、平整土地主要作用是治土,A、B 错误;实施间作套种技术主要作用是保持土壤肥力,C 错误;推广喷灌滴灌技术主要是改变原来大水漫灌的灌溉方式,减少单位水量,延长灌溉时间,有利于减轻水土流失和治理风沙,D 正确。

刷素养

4. A 【解析】本题考查读图分析能力。



5. C 【解析】本题考查荒漠化的防治对策。“上方大、下方小”不均匀钻孔方式,在相同面积下,重量无变化,① 错误;这种钻孔方式使得沙障上方的孔径较大,透风性相对更强,在大风来临时,风更容易穿过上方,从而减小了风对沙障上方的作用力,提高沙障整体的稳定性,② 正确;因为上方孔径大,风通过沙障时受到的阻碍变小,能够更顺畅地穿过,③ 正确;设置沙障的核心目的是防风固沙,也就是要减少沙粒的输送量(输沙通量),而不是提高输沙量,④ 错误。故选 C。

6. D 【解析】本题考查区域认知。

该多孔沙障主要用于防风固沙,适用于风沙活动频繁的地区。海南文昌地处湿润地区,主要的生态问题不是风沙危害	A 错误
四川西昌位于湿润地区,地形以山地等为主,风沙活动较少	B 错误
山西太原虽地处北方,但主要生态问题是水土流失等,风沙危害不是其突出问题	C 错误
甘肃酒泉地处我国西北干旱半干旱区,气候干旱,多大风天气,风沙活动频繁,最适合推广该防风固沙模式	D 正确

第 2 课时 其他生态脆弱地区的成因及治理

刷基础

1. C 【解析】本题考查土地退化的原因。结合所学知识可知,辽宁省西北部靠近内蒙古自治区,受风沙活动影响更大,土地退化严重,C 正确;据图可知,彰武县属于小尺度地区,区域内部气候差异小,冻土层厚度、降水强度、昼夜温差等差异较小,A、B、D 错误。

2. C 【解析】本题考查生态脆弱区综合治理措施。彰武县位于农牧交错带,发展农业生产要因地制宜,宜农则农、宜牧则牧,推广保护性耕作,避免过度开垦造成土地荒漠化,C 正确;种

敲黑板: 尽量减少土壤扰动和保护土壤结构的农业耕作方式

植耐旱作物、建设农田水利工程等措施易加大土地利用强

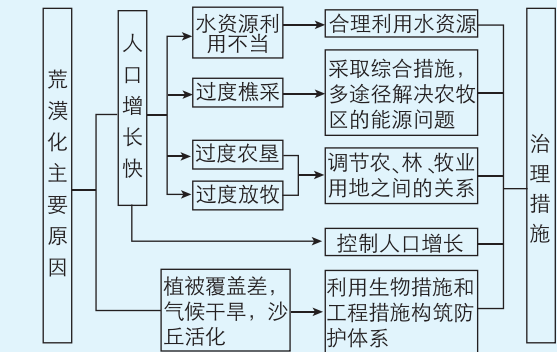
度,不利于治理土地退化,A、D 错误;全面退耕还林不符合实际情况,B 错误。

3. C 【解析】本题考查区域生态环境问题的成因。读图可推知,河流中上游地区修建水库以及绿洲农业大量引水灌溉,导致下游地区河流径流量减少、地下水位下降、土地沙化、草场退化,因此黑河下游地区草原退化、生态恶化的主要人为原因是水资源利用不当,C 正确;陡坡修筑梯田与草原退化关系较小,A 错误;该区域工业规模较小,农业用水量更大,B 错误;深居内陆、气候干旱不属于人为原因,D 错误。

4. A 【解析】本题考查区域生态环境问题的治理措施。该区域气候较干旱,可在中上游绿洲地区推广节水农业,改善灌溉技术,中下游沙地较多,河流下渗量较大,可建设河流防渗工程,并需要对流域用水统一管理,合理分配流域上、中、下游地区的水量,①②③正确;平原地区不利于蓄水,且下游为沙漠戈壁,下渗量和蒸发量较大,④错误。故选 A。

知识总结 “由因果法”分析荒漠化的治理措施

不同区域的荒漠化的成因有所不同,所采用的治理措施也有所不同,具体图解如下:



5. B 【解析】本题考查区域生态退化的原因。由材料可知,果洛藏族自治州地处青海省东南部,是黄河源头,地处青藏高原,气候寒冷,生态环境脆弱,以畜牧业为主,故草地退化主要原因是过度放牧,B 正确。

6. C 【解析】本题考查治理区域生态退化的措施。果洛应对草地退化可采取的措施有设立自然保护区,减轻人类活动对草地的破坏,①正确;此区域是我国重要的水源涵养区、草原区,不是矿产开采区,②错误;由上题可知,草地退化的主要原因是过度放牧,故应控制放牧规模,③正确;植树造林不能应对草地退化,④错误。故选 C。

7. D 【解析】本题考查农牧交错带的生态环境问题。由图可知,从 2004 年到 2014 年,流动沙地大幅减少,半固定沙地小幅减少,固定沙地小幅增加。流动沙地和半固定沙地面积减少,说明重度沙地减少,这也是固定沙地增加的原因,故选 D。

8. A 【解析】本题考查生态环境问题的治理措施。根据上题分析可知,该地区重度沙地减少,沙漠化得到了遏制,由此反映

出植被覆盖率增加,A 正确。草地载畜量加大、耕地面积扩大、过度樵采加剧都会加剧沙漠化,导致生态环境不断恶化,B、C、D 错误。

9. D 【解析】本题考查区域生态脆弱的原因。

该地没有冰川侵蚀地貌	A 错误
季风气候降水季节分配不均	B 错误
该地位于谷地,昼夜温差不大	C 错误
云南省元谋县位于干热河谷地区,降水少、蒸发强,导致干旱,植被覆盖率低,生态环境脆弱	D 正确

10. A 【解析】本题考查水土流失的治理措施。“隔坡水平沟”技术有利于拦截坡面径流,减缓水流速度,提高雨水下渗率,减少水土流失,与剑麻种植配合,能更好地发挥保持水土的生态效益,A 正确;该技术与增加生物多样性,减少病虫害关系不大,B 错误;使用该技术主要目的不是扩大剑麻种植面积,而是保持水土,C 错误;该技术对减小昼夜温差、改善小气候作用不明显,D 错误。

刷易错

11. C 【解析】本题考查冻融荒漠化的形成过程。全球气候变暖,温度升高,导致多年冻土层融化变薄(③),季节融化层变厚,整体埋深增大,利于水体下渗(④),地下水位下降,进而导致表层的生草土层水分减少,土层干燥化(①),最终造成植被退化(②),土地裸露退化。故选 C。

易错警示 本题易错选 D 项,原因在于没有结合图示理解冻融荒漠化形成过程,误认为冻土层融化变薄后直接使地下水位下降,忽视了季节融化层的变化。全球气候变暖,多年冻土层融化变薄(季节融化层变厚),随着季节融化层深度增加,土壤水分向底部迁移,从而引起地下水位下降,土壤逐渐干燥化,最终导致植被因难以汲取到水分而退化。

12. D 【解析】本题考查冻融荒漠化的治理措施。结合材料信息可知,大力发展种植业,容易使草原退化,引起土地荒漠化,A 错误;鼓励猎杀野生动物会危害生物多样性,B 错误;动员人口大量迁入,会加重人口对土地的压力,C 错误;加强国际合作,减轻温室效应,可减轻全球变暖对冻土造成的影响,D 正确。

知识拓展 我国不同地区的土地退化现象

- (1)风蚀荒漠化:分布于干旱、半干旱地区,如我国西北地区沙漠化。
- (2)水蚀荒漠化:分布于湿润、半湿润地区,如我国东南丘陵红色荒漠化、喀斯特地貌区石漠化。
- (3)盐渍(碱)化:分布于排水不畅、地下水位高、不合理灌溉地区,如黄淮海平原。
- (4)冻融荒漠化:分布于高原和较高纬地区,如青藏高原、东北平原。

刷提升

1. A 【解析】本题考查荒漠化的成因。于田地区位于温带大陆性气候区,降水稀少,温差大,物理风化强,导致地表多沙质物质,风沙活跃,A 正确;全球气候变暖不是曾经沙漠化严重的主要原因,B 错误;地处沙漠南缘,气温偏高不是主要原因,C 错误;过度放牧是人为因素,与题干要求“自然原因”不符,D 错误。
2. C 【解析】本题考查草方格的作用。草方格通过增加地表粗糙度,显著降低风速,固定表层流沙,阻止沙粒跃迁和沙丘移动,C 正确;沙漠地区大气降水极少,截留作用微弱,A 错误;减少蒸发和改良土质为草方格的次要作用,非主要作用,B、D 错误。
3. D 【解析】本题考查“梯田治沙”。抽取的地下水(温度低)主要是为了灌溉植被,置于沙丘顶部有利于太阳照射,升高水温,从而提高植被存活率,②正确;沙丘顶部地势高,储水后可依靠重力自流灌溉下方植被,减少反复抽水的能源消耗,减少灌溉输水成本,④正确;置于沙丘顶部,不能防止风沙掩埋,①错误;该地气候干旱,野生动物较少,且置于沙丘顶部,不能避免野生动物饮用,③错误。故选 D。
4. A 【解析】本题考查读图分析能力。读图可知,青藏高原整体生态脆弱性较高,中度脆弱区面积占比最高,①正确;青藏高原南部主要为重度生态脆弱区,②错误;轻度脆弱区主要分布在青藏高原东部,③错误;中度和重度脆弱区主要分布在青藏高原中部和南部,④正确。故选 A。
5. C 【解析】本题考查生态脆弱区的成因。青藏高原生态脆弱的原因分为自然原因和人为原因,自然原因是青藏高原海拔高,气候寒冷,降水量少,生态结构简单、脆弱,①正确;轻度脆弱区靠近横断山区,土地利用类型以林地为主,②错误;中度脆弱区主要分布在青藏高原中部地区,植被以高寒草甸为主,类型单一,荒漠化现象多发,③正确;重度脆弱区多在藏南河谷地区,地形并不平坦,且耕地也不多,④错误。故选 C。

第一节综合训练

刷能力

1. B 【解析】本题考查生态脆弱区的成因。结合所学可知,西藏地区气候寒冷,并非干旱地区,所以不会因为干旱使沙漠、戈壁广布,A 错误;西藏地区海拔高,气候寒冷,这种自然条件使得植被生长受到限制,植被覆盖度偏低,B 正确;西藏地区海拔高、空气稀薄、降水少、日照长,太阳辐射强,C 错误;西藏地区海拔高、空气稀薄,夏季大气的保温能力差,气温偏低,受地势影响,冬季受冷空气影响小,故年温差小,D 错误。
2. C 【解析】本题考查读图分析能力。根据图文材料可知,与汉代相比,明代为气候寒冷时期,农牧交错带向南移动(牧进农退),因此长城位置偏南,C 正确。

→ 关键点: 农牧交错带是指我国东部农耕区与西部草原牧区相连接的生态过渡地带,在空间上农牧并存,在时间上农牧交替,生态环境脆弱

关键点拨

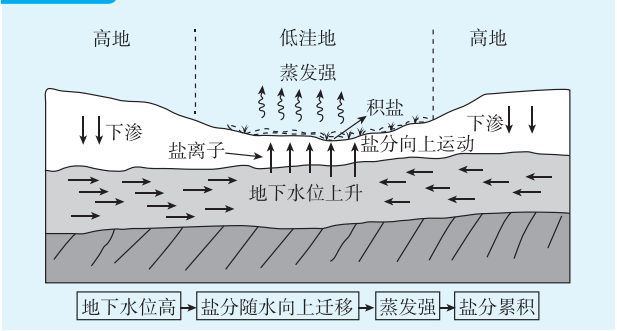
解答本题的关键是理解当气候出现冷暖、干湿变化时,会出现农进牧退或牧进农退的现象。若气候变暖变湿,农牧交错带界线会向北移动,农进牧退。若气候变冷变干,农牧交错带界线会向南移动,农退牧进。结合图示信息可知,明代比汉代寒冷,因此牧进农退,明长城向南移。

3. B 【解析】本题考查生态脆弱区的成因。由材料“年均降水量仅为 185 mm,蒸发量可达 2303 mm”可知,景泰县降水稀少,气候干旱,这是导致其生态环境脆弱的主要自然原因,B 正确;过度樵采属于人为原因,A 错误;材料未提及断层发育和地震灾害,C 错误;降水集中并不会导致盐碱化突出,D 错误。
4. B 【解析】本题考查生态环境问题的治理措施。发展生态旅游可以在不破坏生态环境的前提下,充分利用当地的自然风光等资源,通过旅游业来促进当地经济发展,同时增加就业机会,有利于生态环境的保护和当地居民生活水平的提高,B 正确;扩大种植业面积可能会破坏生态平衡,加重生态环境问题,A 错误;覆盖鹅卵石,增大昼夜温差主要用于提高作物品质,对于治理生态环境问题没有实质性的帮助,C 错误;当地气候干旱,水资源有限,全面植树造林不现实,应该是选择合适的植被(如耐旱植被)进行种植,逐步改善生态环境,D 错误。
5. A 【解析】本题考查风力侵蚀强度的季节差异。阿拉善高原冬季受蒙古—西伯利亚高压控制,气流下沉,风力小(少风),风蚀气候侵蚀力小,A 正确;降水稀少,土壤松散,风力侵蚀作用应更强,而阿拉善高原风蚀气候侵蚀力冬季较小,故降水稀少不是阿拉善高原风蚀气候侵蚀力冬季较小的主要原因,B 错误;阿拉善高原冬季和春季都有地表冻结现象,而该地风蚀气候侵蚀力春夏季大,秋冬季小,说明地表冻结不是阿拉善高原风蚀气候侵蚀力冬季较小的主要原因,C 错误;阿拉善高原多戈壁荒漠,作物种植少,作物残茬不只存在于冬季,故其对阿拉善高原风蚀气候侵蚀力的影响较小,D 错误。
6. C 【解析】本题考查荒漠化的影响因素。根据图 b 可知,1991—2000 年的荒漠化面积在持续增加。若生态退耕效果显著,则荒漠化面积应该减小,A 错误;由材料可知,风蚀气候侵蚀力在 20 世纪 80 年代增加趋势明显,1991 年进入显著下降阶段,因此 1991—2000 年风蚀气候侵蚀力在减弱,B 错误;过度放牧会破坏植被,加大土壤侵蚀和荒漠化的风险,阿拉善地区过度放牧会增加荒漠化面积,C 正确;人工造林是一种有效的防治荒漠化的方法,即使人工造林增幅减小,森林面积应持续增加,荒漠化面积应该持续减小,D 错误。
7. A 【解析】本题考查土地盐碱化的成因。与沼泽区和湖泊区相比,草甸区地表水较少,蒸发旺盛时,土壤深层水(含盐量大)进入表层土体,水分蒸发,盐分积累,故草甸区盐碱化严重

重,A 正确;三者均蒸发量较大,但沼泽区和湖泊区地表水较多,不会引起含盐地下水大量上升,盐碱化较轻,B 错误;沼泽区与草甸区植被均较为茂盛,植被稀疏不是盐碱化的主要原因,C 错误;地势较高,地下水位较低,盐碱化程度应较轻,与题意不符,D 错误。

8. A 【解析】本题考查生态脆弱区综合治理措施。种植水稻需要大量引水灌溉,形成稳定的水层,能抑制地下盐分上移至地表聚集,A 正确;水稻种植需要灌溉,会导致地下水位上升,B 错误;密集种植水稻对水分蒸发影响较小,且不利于水稻生长,C 错误;水稻对盐分的吸收作用有限,不能有效抑制盐碱化,D 错误。

知识拓展 土壤盐碱化



9. (1)石灰岩广布,在亚热带季风气候条件下,易遭受风化,地表崎岖破碎;夏季降水集中且多暴雨,雨水冲刷力强,水土流失严重;岩溶地貌区,土壤贫瘠,植被比较稀疏,流水侵蚀作用显著,使土壤流失,岩石裸露,导致面积较大、程度较高的石漠化。(6分)

(2)岩石裸露,土壤浅薄贫瘠,可耕地面积小,居民的生存发展空间小;浅薄的土壤不利于植被恢复,泥石流、滑坡等灾害频发,严重影响工农业和交通运输业发展。(4分)

(3)实行封山育林,退耕还林(草),减少水土流失,促进植被恢复;调整乡村产业结构,发展生态农业,实行多种经营,减轻土地压力;种植速生经济林和薪炭林,发展小水电,大力发展沼气池,减少农村家庭因燃料缺乏而造成的森林植被破坏;在生态环境极端恶劣,不适合人口居住的地区,有序实施生态移民和开发式移民计划,减轻环境压力;开发利用喀斯特洞穴景观及森林资源,发展生态旅游。(任答三点得6分)

【解析】(1)本题考查自然地理环境特征。石漠化面积较大、程度较高的自然原因可从风化作用、流水侵蚀作用角度分析。结合材料信息可知,平坝区位于贵州省安顺市,该地区石灰岩广布,同时地处亚热带季风气候区,水热充足,风化作用强,导致该地区地表崎岖破碎;同时,夏季降水较多且集中,多暴雨,流水侵蚀作用较强,水土流失较为严重;石灰岩广布形成著名的岩溶地貌,土壤贫瘠,植被稀疏,流水侵蚀作用显著,使该地区土壤流失,岩石裸露,石漠化现象较为严重。【特征分析类】

(2)本题考查石漠化的影响。结合材料信息可知,平坝区石漠化现象较为严重,导致大量岩石裸露,土壤养分较低,土壤贫瘠,可耕地面积较小,居民的生存发展空间小;同时,浅薄的土壤不利于植被的恢复,导致该地区滑坡、泥石流等地质灾害频发,影响工农业的发展和交通运输业的发展。【影响意义类】

(3)本题考查生态脆弱区综合治理措施。结合所学知识可知,平坝区可以通过封山育林,退耕还林(草),增加植被覆盖率,从而减少水土流失;结合该地区农业生产概况,合理调整乡村产业结构,发展生态农业,发展多种经营,减轻土地压力;可以种植速生经济林和薪炭林,发展小水电,同时大力发展沼气池,减少农村家庭因燃料缺乏造成的植被破坏;在生态环境恶劣地区实行生态移民,减轻环境压力;利用本地区特色的喀斯特洞穴景观以及森林资源,进行保护性开发,因地制宜发展特色旅游产业,兼顾经济效益与生态效益。【建议措施类】

第二节 资源枯竭地区的发展——以德国鲁尔区为例

第1课时 鲁尔区资源开发条件、问题与主要策略

刷基础

1. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市发展之路。作为资源型城市,因资源开采和加工而兴起、发展,并逐渐趋于成熟,由于产业结构单一、环境污染问题以及资源枯竭或开采成本上升而逐渐衰败,后期经过产业结构调整、环境治理等措施,促进城市转型和振兴,所以经历的先后阶段为发展期—成熟期—衰败期—振兴期,A 正确,B、C、D 错误。

2. C 【解析】本题考查影响资源枯竭型城市转型的因素。作为传统的煤矿采掘与钢铁冶炼一体化的工业城市,其经济结构过于单一,产业转型困难,且传统工业发展过程中环境污染严重,生态环境治污成本高,阻碍了城市转型升级,①③正确;作为老工业城市,经济发展起步早,其劳动力素质并不低,且政府也愿意推动城市产业转型升级,产业转型并不会受政策的限制,②④错误。故选C。

3. A 【解析】本题考查城市产业结构变化。图b中的Ⅱ与Ⅰ相比,主要的变化是第三产业占比从25%左右提升到50%左右,因此,从事第三产业的人员大量增多。通信、交通、旅游等部门属于第三产业,就业人数上升,A 正确;根据所学知识可知,农业属于第一产业,图示没有显示相关信息,所以不能判断其农业产值提升,B 错误;Ⅱ与Ⅰ相比,五大支柱产业(包括煤炭、钢铁工业)在产业构成中所占比重下降,但并不表示生产规模大幅度减小,C 错误;经济总量不下降,新技术产业比重上升,产值应上升,D 错误。

4. D 【解析】本题考查资源枯竭型城市振兴的阻碍。结合所学

知识可知,发展新兴产业需要科技、人才的强力支撑。我国西部地区人才缺乏,D 正确;我国西部地区自然资源丰富,且有政府政策大力支持,B、C 错误;交通不是新兴产业发展的主要限制性因素,A 错误。

第 2 课时 其他资源枯竭型城市的转型与环境保护

刷基础

1. D 【解析】本题考查资源型城市的生命周期特征。读图并结合所学知识可知,资源型城市早期因矿产等资源产业而兴起,①对应兴起期;随着资源不断开采,城市经济快速发展,资源产业进入丰裕期(②);随着矿产等资源不断开采,资源面临枯竭,产业从丰裕期进入衰退期(③);最终矿产等资源枯竭,产业发展也进入枯竭期(④),D 正确,A、B、C 错误。
2. D 【解析】本题考查影响资源型城市产业衰退的因素。由材料可知,乌海市依靠煤炭资源开发形成了较为完整的工业体系,产业发展吸引了人口流入,说明劳动力不是该城市经济衰退的主要原因,①错误;乌海市位于黄河上游,靠近黄河,水资源相对充足,②错误;由材料可知,乌海市以煤炭为基础形成化工、电力、特色冶金等工业体系,产业结构围绕煤炭资源,产业结构单一,导致经济逐渐衰落,③正确;长期大规模开发煤炭资源,必然带来一系列环境问题,如地面塌陷、大气污染等,加剧经济衰退,④正确。故选 D。
3. C 【解析】本题考查资源枯竭型城市的转型发展。乌海市地处内蒙古西部,气候干旱,并不适合需水量大的农作物种植,A 错误;喀斯特地貌主要分布在我国降水丰富的广西、贵州、云南等地区,乌海市地处内蒙古西部,不存在喀斯特地貌,B 错误;乌海市有一定的工业基础,且内蒙古西部地区风能、太阳能等资源丰富,发展新能源和装备制造,既可以利用当地资源优势,又能依托原有工业基础实现产业转型升级,C 正确;汽车和飞机制造对技术、资金、人才等要求较高,乌海市作为以煤炭资源开发兴起的城市,在这些方面不具备优势,D 错误。

关键点拨 解答本题的关键是明确乌海市资源禀赋、产业基础等。近年来,乌海市煤炭资源渐趋枯竭,加之“双碳”目标的提出,乌海市宜立足现有的产业基础,着力发展新能源和装备制造,推动产业转型升级、培育壮大新兴产业。

知识拓展 资源枯竭型城市衰落的原因

- (1)资源本身的不可再生性;
- (2)矿业城市主导产业单一,社会服务功能和基础设施建设不足,城市的竞争力不足;
- (3)管理体制落后、僵化;
- (4)大中型企业技术、设备落后,效率低下,冗员多,社会负担重。

4. A 【解析】本题考查淮北市煤炭采掘业快速发展的原因。中

华人民共和国成立后,国家经济需要快速发展,各种资源需求量大,加快了矿产基地的建设,A 正确;题干所述事实是短期内的快速发展,市场是主导,C 是长期存在的事实,故错误;B、D 两项是多数地区的普遍现象,不具有特异性,故错误。故选 A。

5. B 【解析】本题考查生态修复的具体措施。煤炭产业不能依靠迁址减轻污染,应利用技术手段减轻污染,A 错误;生态修复除了能提供生态效益外,还能推动生态经济发展,例如可有效推动旅游业、生态农业、环境敏感型精密工业等发展,B 正确;不是所有塌陷区都适合深挖注水成湖,要依据塌陷的深度、规模等因地制宜地处理,C 错误;淮北市位置优越,环境承载力较大,建设环境保护区不合适,D 错误。
6. D 【解析】本题考查产业特征。“创新驱动”指技术创新带来的增长方式,技术变革提高生产效率等,D 正确;煤电、采煤、纺织、服装等产业均为传统发展模式,不属于创新驱动的产业,A、B、C 错误。
7. C 【解析】本题考查城市转型的原因。目前,我国能源消费仍然以煤炭为主,消费市场大,A 错误;焦作市煤炭资源目前还没有完全枯竭,B 错误;焦作市抓住国家政策机遇,结合自身实际制定并实施创新驱动、开放带动、生态立市三大战略,促使其产业转型,C 正确;焦作市因煤而兴,煤炭开发产业基础好,开发技术实力强,D 错误。
8. B 【解析】本题考查焦作市转型之路的特点。读图可知,该转型之路实现上、中、下游产业有效对接,能够延长产业链,丰富产品种类,提高市场竞争力和抗风险能力,①④错误,②正确;走绿色发展之路,降低煤炭产业比重,发展新兴产业,节能减排效果显著,利于保护环境,③正确。综上所述,故选 B。
9. D 【解析】本题考查焦作市发展新能源汽车产业的原因。新能源汽车产业技术含量高,有利于环境保护,且未来市场广阔,符合焦作市三大战略的定位,D 正确;焦作市新能源汽车产业基础并不雄厚,且当地市场需求有限,和东部发达地区相比,焦作市没有人才上的优势,A、B、C 错误。
10. D 【解析】本题考查煤炭资源开发存在的问题。根据材料无法得到京西煤矿资源濒临枯竭的信息,而且目前新能源也没有取代煤炭的地位,A、B 错误;北京关停京西煤矿是从改善大气环境质量、调整城市发展定位考虑的,劳动力价格上涨不是其关停的主要原因,C 错误,D 正确。
11. D 【解析】本题考查区域可持续发展措施。根据煤矿关停后矿区土地利用规划示意图可知,煤矿关停后,需要改善生态环境,但不会大量迁出人口,A 错误。根据图示可知,依据规划将加速矿区产业转型,发展生态养老、旅游等第三产业,但并非发展高新技术产业和传统产业,B、C 错误,D 正确。

12. A 【解析】本题考查区域资源的开发。读图可知,发电厂主要通过风力发电机和太阳能电板进行发电,而这两种新能源受天气条件影响比较大,具有不稳定性。为了避免浪费,发电厂发的电在满足正常需求且仍有剩余的前提下,可用多余的电能把封闭式蓄水池的水抽到高处的露天水库。在天气发生变化导致风力发电和太阳能电板发电提供的电能不能满足需求时,露天水库通过下水进行发电,保证正常的电力供应。因此抽水蓄能设施建设的主要目的是提高能源利用效率,**A 正确**。图示地区为废弃煤矿,不进行矿产开采,**C、D 错误**。抽水蓄能设施修建,与恢复地表生态环境关系较小,**B 错误**。

13. C 【解析】本题考查区域资源的开发。我国西北地区属于温带大陆性气候,太阳能和风能资源丰富,应该加大太阳能电板发电和风力发电的力度,**A 错误**;我国西北矿区能源需求量较少而剩余电力较多,为避免弃电现象,应该扩大水库和蓄水池容量以保证足够蓄电容量,**D 错误**;发电机的发电功率提高还是降低需根据实际情况确定,**B 错误**;我国西北矿区水资源较少且夏季蒸发量大,降水少,为了节约水资源,应该封闭露天水库,**C 正确**。

刷提升

1. A 【解析】本题考查资源型城市生命周期。从图中可见,下方三条产业演化曲线中①最早进入上升期并较早衰退,对应资源开采业;②应为后期的资源深加工,③则为其他新兴产业发展;结合图中纵坐标要素可知,④为城市经济总量。故选 **A**。

2. D 【解析】本题考查区域发展的自然资源基础。“先矿后城”式资源型城市多依托非可再生的矿产资源发展,水能、风能可为可再生资源,**A、B 错误**;核能属于新型能源,开发较晚,且核能发电对核燃料的需求量并不大,核能不是该城市发展依赖的自然资源,**C 错误**;石油是典型的非可再生矿产资源,且与之相关的产业众多,符合“先矿后城”的描述,**D 正确**。

3. C 【解析】本题考查资源型城市转型。

开发的新资源最终也会面临资源枯竭的问题	A 错误
延长产业链可以增加产品的价值,但资源最终仍会枯竭	B 错误
资源型城市生命周期不断延长的关键在于摆脱对单一资源的过度依赖,培育新产业,实现产业多元化,从而形成持续发展的动力	C 正确
加大勘探力度,虽然可以增加资源储备量,但资源最终仍会枯竭,无法从根本上解决问题	D 错误

4. D 【解析】本题考查资源型城市衰退原因。由材料可知,孝义市早期依托丰富的煤炭和铝土矿资源,发展能源化工产业,随着煤炭的大量开采,煤炭资源减少,且开采成本增大,

导致工业能源利用成本升高,影响产业发展,同时煤炭开采等使采空区地质灾害威胁增大,化工产业导致大气污染加剧等,环境质量下降,最终导致孝义市经济出现严重衰退,②④正确;孝义市的经济衰退主要与产业结构和环境问题相关,与交通基础设施关系较小,且由图可知,孝义市的交通条件较好,①错误;孝义市的资源型产业的发展时间较长,生产水平一般不会下降,③错误。综上,**D 正确,A、B、C 错误**。

5. D 【解析】本题考查资源型城市转型措施。由材料可知,孝义市通过构建铝系新材料和新型煤焦化两大核心支柱产业,带动相关产业转型发展,故是在传统产业的基础上,通过工业技术进步,带动产业转型发展,其并没有退出传统的发展领域,也并没有扩大矿产开采,**A、C 错误,D 正确**;主导产业还是煤炭及铝相关产业,只是对其进行产业链延长和技术改进,**B 错误**。

6. B 【解析】本题考查资源枯竭型城市转型升级的基本路径。由材料“近年来,枣庄市努力打造……现代产业体系”可知,近年来,枣庄市调整产业结构,实现经济多元化,产业等级由低端化转向高端化,①④正确;根据“工业强市,产业兴市”和六大先进制造业可知,枣庄市仍然将工业作为该市的主导产业,且高端的重工业占优势,②③错误。综上,**B 正确**。

7. B 【解析】本题考查资源枯竭型城市可持续发展的措施。根据材料可知,枣庄市应依靠科技创新与研发,努力打造高端装备、高端化工、新材料、新能源、新医药、新一代信息技术等六大先进制造业和高质高效农业、新型商贸物流业、特色文旅康养业,走“工业强市,产业兴市”的可持续发展之路,所以枣庄市实现城市转型与可持续发展,需高度重视人才引进,科技创新,**B 正确**。立体化交通网络建设,生态修复,防治污染,构建宜业宜居的环境等属于实现城市转型与可持续发展的基础,人才与科技是推进城市转型与可持续发展的内在动力,**A、C、D 错误**。

第二节综合训练

刷能力

1. C 【解析】本题考查资源枯竭型城市的转型背景。多特蒙德为资源型城市,以煤炭工业为基础、钢铁工业为主导,产业结构较为单一,而随着经济发展,煤炭资源日益枯竭,加之世界钢铁市场竞争激烈,市场需求量下降,导致世界性钢铁产能过剩,使得多特蒙德面临全面转型,②③正确;基础设施落后对其转型的影响较小,①错误;交通区位优势并没有丧失,④错误。综上,故选 **C**。

2. D 【解析】本题考查资源枯竭型城市转型的优势条件。结合材料可知,多特蒙德区域内大学和科研院所众多,科技实力雄厚,为其向高新技术信息城市转型提供了技术和人才方面的支撑,**D 正确**。远离工业区、城镇化率较高、土地租金低不是多特蒙德发展高新技术产业的优势,**A、B、C 错误**。

3. B 【解析】本题考查自然资源开发的区位条件。贵州六盘水位于亚热带季风气候区，而山西大同主要位于温带季风气候区，山西大同发展煤炭工业面临的主要问题是水资源短缺，

→ **关键点：**煤炭工业是高耗水产业，在采煤、洗煤、冷却等环节，用水量均较大

B 正确；易水土流失、距市场较远、易地面沉降，属于两地共同面临的问题，A、C、D 错误。

4. C 【解析】本题考查材料分析能力。山西大同火电不过剩，发展压缩空气储能是为了将电网负荷低时的多余电能，转变为电网高峰时期的高价值电能，①错误；光电季节变化大，发电不稳定，②正确；发展压缩空气储能项目，利于满足西电东送用电需求，缓解东部地区电力不足的状况，③正确；可以削峰补枯，提高电力的稳定性，提高用电效率，④正确。综上，故选 C。

知识总结 山西在煤炭能源开发过程中面临的问题

- (1)煤炭资源趋于枯竭，产业结构单一；
- (2)长期开采，开采难度加大，成本上升；
- (3)煤炭外运能力不足；
- (4)水资源短缺；
- (5)露天开采，造成严重的生态问题，环境污染严重。

5. D 【解析】本题考查资源枯竭型城市经济发展的不同阶段。读图可知，第一阶段为 2009 年以前，此时大冶市矿物采选、洗选业和冶金业在主要工业行业中产值占比过大，产业结构单一，工业惯性大，经济韧性较低，对应衰退转变期；第二阶段大冶市矿物采选、洗选业和冶金业在主要工业行业中产值占比有所下降，家居、印刷、文娱用品、化学、塑料、医药等制品制造业产值占比有所上升，经济韧性有所提高，对应发展恢复期；第三阶段大冶市矿物采选、洗选业和矿业制品业、金属冶炼及压延加工业在主要工业行业中产值占比明显下降，家居、印刷、文娱用品、化学、塑料、医药等制品制造业产值占比上升明显，同时农副产品加工、食品、纺织、服装等制品制造业产值占比上升明显，产业结构多元化，经济韧性快速提高，对应高效提升期。故选 D。

6. B 【解析】本题考查资源枯竭型城市转型措施。资源枯竭型城市一般产业结构单一，工业惯性大，经济韧性较低。读图

→ **敲黑板：**工业惯性是指已建的工业企业在经济环境发生变化时，仍停留在原有区位而不愿迁移到其他地方的现象

可知，2015 年后大冶市矿产相关产业产值占比明显下降，家居、印刷、文娱用品、化学、塑料、医药等制品制造业产值占比提高，经济转型成效较为突出，产业结构多元化，经济韧性提高，B 正确；生态环境治理对资源枯竭型城市产业发展作用较小，A 错误；资源枯竭型城市的资源已不能支撑经济继续发展，且 2015 年后大冶市矿产相关产业产值占比明显下降，资源型产业链延长、矿产资源开采规模扩大对经济韧性提高

作用不大，C、D 错误。

知识拓展 提高城市经济韧性的措施

- (1)培育新兴产业和第三产业，实现产业结构多样化；
- (2)吸引人才，加大技术投入，提高创新水平；
- (3)关停重污染企业，治理污染，改善环境；
- (4)加大政策和资金扶持力度。

7. A 【解析】本题考查综合思维。由图可知，我国重大战略区域内非资源型城市绿色转型绩效值整体高于资源型城市，这可能是因为非资源型城市重污染产业较少，所面临的外部环境治理压力相对较小，而资源型城市受资源禀赋影响，以重污染产业为主，其绿色转型大多通过延伸既有优势产业，导致绿色转型绩效水平相对较低，因此产业结构和资源禀赋是影响资源型城市与非资源型城市绿色转型绩效差异的主要因素，C、D 不符合题意；技术水平越高，绿色转型绩效往往越好，B 不符合题意；资源型城市一般经济规模也较大，但非资源型城市绿色转型绩效值整体高于资源型城市，因此经济规模不是影响资源型城市与非资源型城市绿色转型绩效差异的主要因素，A 符合题意。故选 A。

8. D 【解析】本题考查资源枯竭型地区实现绿色发展的措施。我国各重大战略区域内资源型城市转型发展，应优化产业结构，大力发展新兴产业和第三产业，同时加大科技投入，加快经济结构和能源结构的转型，提高资源利用率和清洁水平，加强生态环境保护和治理，D 正确，A 错误；禁止高耗能产业发展不利于区域的经济发展，B 错误；加大资源勘探力度主要是应对资源短缺的措施，对于绿色转型发展没有影响，C 错误。

知识总结 资源枯竭型城市转型发展的主要措施

- (1)经济可持续发展方面
 - ①实施资源深度开发，延长产业链，提高附加值。
 - ②开发新的资源，培育新的主导产业。
 - ③促进产业结构多元化，引进新兴产业，大力发展第三产业。
- (2)社会可持续发展方面
 - ①加大教育投入，培养人才，发展科技。
 - ②增加就业，提高居民收入，促进经济发展。
 - ③完善基础设施和交通运输网络。
- (3)生态可持续发展方面
 - ①科学规划，合理布局城市功能区。
 - ②防治污染，美化环境。

9. (1)煤炭资源丰富，煤炭产量大；距离重庆近，便于煤炭供应；位于山区，安全性高，煤炭生产不易中断。（6 分）
(2)煤炭产业基础好，煤炭可作为新材料的原料，产业融合度高；国家政策支持；产业链长，附加值高，经济效益好；环境

污染小,可推动制造业的绿色发展;属于新兴产业,可促进区域产业结构升级;技术含量高,产业竞争力强。(任答三点得6分)

(3)加强基础设施建设;推进环境治理和生态保护;推进采煤塌陷区受损农房搬迁和改造;以因煤矿关闭而失业人员为重点,开展再就业培训。(任答三点得6分)

【解析】(1)本题考查资源开发的区位条件。万盛地处四川盆地与云贵高原过渡地带,重峦叠嶂、岭谷相间,说明万盛位于山区,安全性高,煤炭生产不易中断;大规模采煤,因煤而兴,说明煤炭产量大;由图可知,万盛距离重庆近,便于煤炭供应。**【区位评价类】**

(2)本题考查资源枯竭型城市的转型之路。有“抗战煤都”之誉,煤炭产业基础好,煤炭资源富集,煤炭可作为新材料的原料,产业融合度高,延长产业链,产品附加值高,经济效益好;由“在国家政策支持下,万盛坚定转型”可知,有国家政策的大力支持;以新能源及新型储能、新材料两个产业为主导的现代制造业体系,属于新兴产业,技术含量高,产业竞争力强,可促进区域产业结构升级,增加市场应对风险挑战能力,属于推动制造业高质量发展的关键领域之一;新材料产业环境污染小,可推动制造业的绿色发展,适应当今社会对绿色、环保、可持续的追求。**【原因条件类】**

(3)本题考查资源枯竭型地区振兴的措施。2009年被列为全国资源枯竭型城市,说明万盛面临的问题主要是煤炭资源枯竭,并且作为煤炭工业基地一般面临环境污染的问题。因此针对其问题,万盛转型发展的措施有推进环境治理和生态保护,推进采煤塌陷区受损农房搬迁和改造;完善基础设施建设,开发新资源,培育新产业,以因煤矿关闭而失业人员为重点,开展再就业培训。**【建议措施类】**

第三节 产业结构转型地区的发展
——以珠三角地区为例

刷基础

1. B 【解析】本题考查珠江三角洲地区地理位置条件。珠江三角洲地区良好的地理位置条件表现为位于我国东南沿海,毗邻港澳,靠近东南亚, B 正确。
2. C 【解析】本题考查珠江三角洲地区吸引外资的优势条件。改革开放以后,我国将珠江三角洲地区作为对外开放的前沿,并给予许多优惠政策,使珠江三角洲地区优先于其他地区吸引外资, C 正确。
3. D 【解析】本题考查产业结构特征及变化。根据珠三角地区三次产业比重统计图可知,第一产业占地区生产总值比重在1980—1985年下降,1985—1990年略微上升,1990年后持续下降,故第一产业比重并非持续下降, B 错误;地区生产总值增加显著的情况下,第一产业占地区生产总值比重呈下降趋势不能表明第一产业产值呈下降趋势, A 错误;2000—2021

年,第二产业占地区生产总值比重先增后降,但占比变化不能代表产值变化, C 错误;2010—2021年,第三产业占地区生产总值比重最大,说明这期间第三产业占主导地位, D 正确。

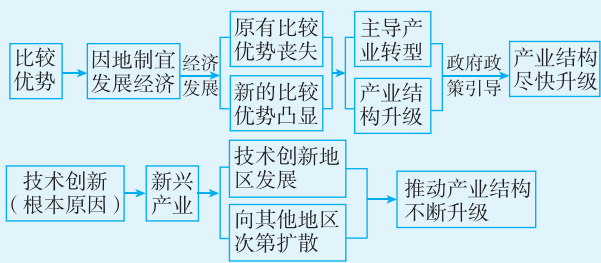
4. D 【解析】本题考查影响产业结构升级的因素。市场规模的扩大,会使产业规模扩大,但不一定推动产业升级, A 错误;交通网络的完善可以促进产业升级,但不是最根本的原因, B 错误;近年来,珠三角地区的产业升级不是依赖海外产业的转入而是自身科技的创新发展,故推动珠三角地区产业升级最根本的原因是科学技术创新, D 正确, C 错误。
5. A 【解析】本题考查珠三角地区城镇化的阶段特征。城镇化发展,农业用地不断减少,农业应朝着集约化的城郊农业发展,所以农业用地生产活动密度会增加, B 错误;随着城镇化的发展,城市地面硬化面积增加,地表对降水的滞留作用会减小,地表径流变化幅度增大, C 错误;由于城镇化的发展,该区域的生态环境趋于恶化,生态环境容量应该减小, D 错误;城镇化的发展使城市绿地面积不断减少,城市植物光合作用减弱, A 正确。
6. C 【解析】本题考查珠三角地区城镇化的阶段特征。目前珠江三角洲经济发展水平较高,所以应大力发展第三产业和高新技术产业, ③④正确, 故选 C。

刷提升

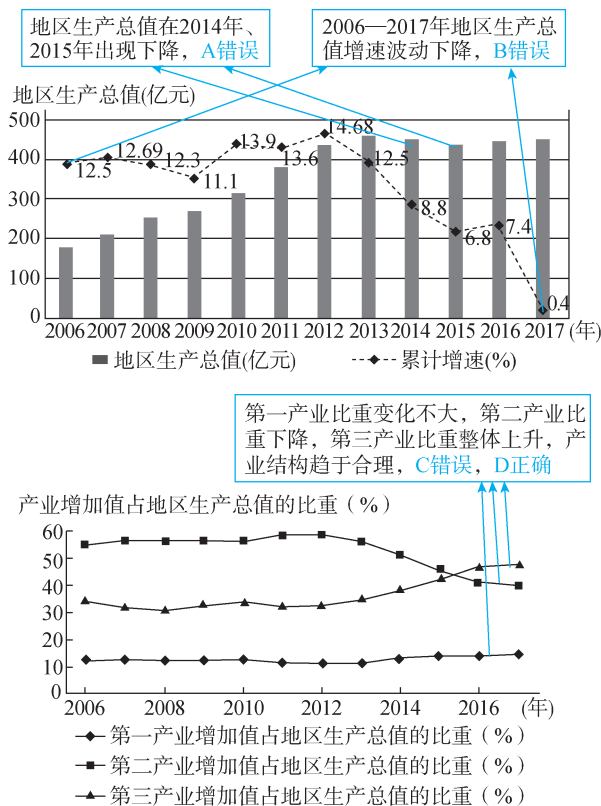
1. C 【解析】本题考查产业结构的影响因素。一个国家或地区的产业结构主要受资源禀赋、技术条件以及分工深化等因素影响, ①②④正确;与人口规模关系不大, ③错误。 故选 C。
2. A 【解析】本题考查地区产业结构的影响因素。与中部地区相比,东北地区平原面积广大,地广人稀,农业机械化、规模化生产,是我国主要商品粮基地之一,因此第一产业占比较大, A 正确;东北地区降水季节分配不均匀,夏季降水量大, B 错误;纬度较高,热量不足,限制农业发展, C 错误;东北地区与位于南方的中部地区相比,水资源丰富程度相对较差, D 错误。
3. D 【解析】本题考查产业结构变化的影响因素。由材料可知,2014年,京津冀协同发展已经上升为重大国家战略,以疏解首都面临的巨大的人口、资源和环境压力,故影响2014年之后京津冀地区产业结构变化的主要因素是经济政策, D 正确。
4. B 【解析】本题考查产业结构调整的影响。京津冀协同发展会使得河北承接较高耗能、高污染产业,会增加能源消耗,不利于改善环境质量(包括大气质量), A 错误;河北承接北京、天津的产业,有利于产业结构的调整, B 正确;协同发展能缩小京津冀的发展差距,河北人口向京津迁移的数量会下降,不利于缓解河北人口压力, C 错误;京津冀协同发展对城市的等级影响不大, D 错误。

知识总结 产业转型升级的影响因素

比较优势的变化和政策的引导起重要作用,技术创新是推动产业升级的根本原因。



5. C 【解析】本题考查产业结构调整的目的。阅读材料可知,清远市 2012 年大量吸引佛山的陶瓷企业迁入,到近年已经形成较大的产业规模。陶瓷生产企业的质量参差不齐,导致区域内环境质量下降,而生产落后的企业污染较大,因此需要退出,其主要是为了改善环境质量,故 C 正确。该行业落后产能之所以被淘汰,主要是生产规模小、技术较落后、生产自动化水平低等导致污染严重、消耗资源较多,因此 A、D 错误。材料并未体现存在恶性竞争, B 错误。
6. B 【解析】本题考查落后产能淘汰的意义。根据题意,结合材料和所学知识可知,将陶瓷产业落后产能淘汰后,有利于清远市提高产能,从而使得产业结构得到升级, B 正确;消费结构优化与淘汰落后产能关系不大, A 错误;落后产能淘汰后,拥有住房的工人会向先进产能产业流动,对清远市的住房紧张问题影响不大, C 错误;该措施使清远市的产业结构得到优化升级,可以改善区域内的生产技术和生产环境,经济收入将增加, D 错误。
7. D 【解析】本题考查地区产业结构变化。



8. C 【解析】本题考查城市转型发展的措施。淘汰产能落后、污染大的工业企业可以保护生态环境,①正确;大力发展灌溉农业会浪费水资源,②错误;发展高附加值产业,加快产业升级,提升产业竞争力,③正确;充分利用当地旅游资源,大力发展旅游等第三产业,④正确。故选 C。
9. B 【解析】本题考查区域产业发展变化特征。由材料“在该模式中,国有资产参与招商引资,引入并发展新兴产业,在新兴产业成功后撤出并继续参与创建新的产业”可知,该城市在引入并发展新兴产业之前,先发展了传统制造业,在此基础上引入并发展先进制造业,在先进制造业成功后进行战略新兴产业发展,所以该城市 2021 年以前产业发展的顺序为甲—丙—乙, B 正确, A、C、D 错误。
10. A 【解析】本题考查影响产业结构变化的因素。由材料可知,“国有资产参与招商引资”是该模式的核心,所以该城市产业结构变化的直接原因是政策大力支持, A 正确;基础设施完善会促进产业发展,但不是产业结构升级的直接原因, B 错误;东部产业转移需要承接,但承接地的区位优势才是实现承接的主要原因, C 错误;该地为我国中部某省会城市,发展初期经济基础薄弱,缺乏资源、能源、交通优势,科技力量并不雄厚, D 错误。

刷素养

11. B 【解析】本题考查材料分析能力。根据材料信息可知,鹤岗因煤而兴,也被煤所困,煤炭是其传统经济发展过程中的支柱型资源,通过延伸煤炭产业培育接续产业,主要是为了增强经济转型过程中的平稳性,促进其经济的平稳转型,而不是为了增强创新力、脆弱性或适应力。故选 B。
12. B 【解析】本题考查煤炭产业的发展方向。鹤岗煤炭资源趋于枯竭,在其产业延伸过程中,不可能进一步加大煤炭资源的开发力度或提升煤炭资源的外运能力,而是应加大技术投入,在有限的资源的基础上,加强煤炭资源的综合利用, **关键点: 注意题眼“产业延伸”这个词,指的是对产业链的延伸** B 正确, A、C 错误。煤炭产业延伸过程中的基础是煤炭资源,所以重点并不是寻求煤炭的替代资源, D 错误。
13. D 【解析】本题考查资源型城市转型发展。传统煤炭产业的环境污染较大,鹤岗市不应该再重点培育煤炭化工业;而精尖制造业需要高科技人才,当地并无相应的工业基础和人才条件,①③错误。根据材料可知,鹤岗地处黑龙江、松花江和小兴安岭之间,自然条件优越,生态环境较好,可以因地制宜发展生态旅游和绿色食品业,促进产业结构的多元化,②④正确。故选 D。

第三节综合训练

刷能力

1. B 【解析】本题考查材料分析能力。从表中三次产业比重可

以看出,第一产业比重变化较小,第二产业比重明显降低,第三产业比重明显上升,由此可知经济重心正由第二产业转向第三产业,**B 正确**;经济重心转移伴随着劳动力转移,当地劳动力由第二产业转向第三产业,**A 错误**;重化工业和轻纺工业均属于第二产业,仅从表中数据难以得出重化工业向轻纺工业转移,且重化工业向轻纺工业转移不符合产业结构变化的一般特点,**C 错误**;劳动密集型产业和技术密集型产业均属于第二产业,图中数据仅体现第二产业比重降低,难以得出工业由劳动密集型上升为技术密集型,**D 错误**。

2.D 【解析】本题考查工业内部结构升级的表现。工业内部结构升级表现为由以轻纺工业为主上升到以重化工业为主,由原料密集型、资金密集型、劳动密集型产业转向技术密集型产业。装备制造工业属于重工业,是资金和技术密集型产业,且该地铜矿资源丰富,采矿业产业基础较好,因此宜重点发展装备制造工业,**D 正确**;造纸工业、纺织工业、食品加工工业属于轻工业,不符合工业内部结构升级的表现,**A、B、C 错误**。

3.A 【解析】本题考查产业可持续发展的措施。改建工矿区,建设创意文化产业园,有利于发展新兴工业和第三产业,提

→ **敲黑板:** 产业结构越优,越利于可持续发展。新兴工业,尤其是高端制造业、高新技术产业比重越大,工业结构越优;第三产业,尤其是金融业、国际贸易、文化创新等产业比重越大,产业结构越优

供更多就业机会,最符合东川产业可持续发展方向,**A 正确**;由材料可知,东川位于云南省,以喀斯特地貌为主,地表崎岖,耕地面积狭小,不适宜建设商品粮基地,**B 错误**;东川曾以采矿、原料加工为主,后开始了产业升级之路,大力开发矿产资源和增加原料加工投入会加速当地资源枯竭,最终导致经济衰败,不符合产业升级和可持续发展的思路,**C、D 错误**。

4. (1)近年来我国煤炭消费占比总体呈下降趋势,对煤炭的依赖度下降;煤炭资源属于不可再生资源,未来可能面临资源枯竭问题。(4分)

(2)高端化产业转型有利于增强产业竞争力,获得较高的附加值;多元化产业转型能够减轻对单一产业的依赖,提供更多的就业岗位,增强地区发展的稳定性;传统煤炭开采对环境的影响较大,实施低碳化产业转型有利于实现绿色发展。(6分)

【解析】(1) 本题考查产业转型的原因。由图可知,2019—2023 年我国煤炭消费占比总体上呈现下降趋势,煤炭产业面临市场萎缩,相关产业可能出现衰退;煤炭资源属于不可再生资源,可能会面临资源枯竭的问题,影响经济和社会可持续发展。**【综合分析类】**

(2) 本题考查产业转型的影响。通过发展高端制造业和科技创新产业,将增强产业在区域乃至全国范围内的竞争力,提高产品的附加值,从而提升整体经济效益;多元化发展可以

减少对单一产业的依赖,降低经济风险,增加经济稳定性,多元化产业的发展将创造更多高质量的就业机会,提高居民收入水平;传统煤炭开采对环境的影响较大,低碳化转型有助于减少温室气体排放,改善空气质量,保护生态环境,有利于实现绿色发展,符合可持续发展的要求。**【影响意义类】**

专题 水土流失成因及综合治理措施

刷专题

1.D 【解析】本题考查水土流失的原因。沟壑纵横是水土流失的结果,不是原因,**A 错误**;黄土土质疏松,并不黏重,**B 错误**;石楼县位于半湿润地区向半干旱地区的过渡地带,**C 错误**;毁林开荒、破坏植被是水土流失的主要原因,**D 正确**。

2.D 【解析】本题考查水土流失的治理措施。全面封山育林育草不现实,**A 错误**;陡坡上不适合修筑梯田,修筑梯田的坡度要求一般是不大于 25° ,**B 错误**;全部退耕还林还草不现实,

→ **易错点:** 梯田开垦对坡度有一定的限制,不能随意进行将影响当地经济发展,**C 错误**;实施小流域综合治理可有效治理水土流失,**D 正确**。

3. (1) A 处更适合建设淤地坝。(2分)理由:与 B 处沟道相比, A 处沟道较宽,地势较低,便于拦泥淤地(蓄水),种植作物,更适合建设淤地坝(或与 A 处沟道相比, B 处沟道较窄,且沟道落差较大,易受侵蚀,需要多级布置以保持水土,更适合建设谷坊而不是淤地坝)。(4分)

(2) 坝地坡度平缓,土壤侵蚀弱,有利于保持水土;淤平沟谷形成坝地,增加了耕地面积;坝地土层深厚,土壤肥沃;坝地土壤水分条件好,抗旱能力强。(任答三点得 6 分)

(3) 拦水截沙,使沟道台阶化,防止沟道加深(下蚀);巩固并抬高沟床,稳定沟坡,防止沟道加宽(侧蚀);减缓沟道坡度,减小山洪流速,减轻山洪或泥石流危害;减轻水土流失,改善生态环境。(任答三点得 6 分)

(4) 工程措施:修水平梯田;修鱼鳞坑等。(任答一点得 2 分) 生物措施:封坡育林育草等。(2分)

【解析】(1) 本题考查淤地坝的选址。淤地坝的功能是拦泥蓄水,在拦泥淤成的坝地上可种植作物。A 处沟道较宽,地势较低,这种地形条件更有利于拦泥淤地和后续的种植活动开展。而 B 处沟道较窄,且沟道落差较大,水流速度快,侵蚀作用强,更需要通过多级设置谷坊来固定沟床、减缓水流、保持水土,不适合建设淤地坝。**【比较说明类】**

→ **易错点:** 淤地坝与谷坊的工程规模大小和作用有所差别。谷坊高度一般低于 5 m,分布在小沟内,淤地坝的坝高一般为 8~30 m,修建于较大沟内

(2) 本题考查坝地对农业的影响。从地形角度看,坝地是淤平沟谷而形成,坡度平缓,流水对土壤的侵蚀作用较弱,能够有效保持水土。从土地资源角度看,淤平沟谷增加了可用于耕种的耕地面积。从土壤条件看,长期泥沙淤积使坝地土层深厚,富含养分,土壤肥沃。同时,坝地的土壤水分条件较

好,在干旱时期能更好地满足作物生长需求,抗旱能力强。

【原因条件类】

(3)本题考查谷坊的作用。谷坊是横向挡拦建筑物,能拦截沟道内的水流和泥沙,使沟道呈现出台阶化。这样可以阻止沟道因水流下蚀而不断加深。谷坊巩固并抬高了沟床,使沟坡更加稳定,防止因水流侧蚀导致沟道加宽。谷坊减缓沟道坡度,降低了山洪的流速,减轻了山洪或泥石流对下游地区的冲击力和危害。此外,拦截泥沙减轻了水土流失,对改善整个区域的生态环境有积极作用。**【影响意义类】**

(4)本题考查水土流失的治理措施。工程措施中,水平梯田是在坡地上沿等高线修筑的台阶式农田,能减缓坡面水流速度,减少坡面径流对土壤的冲刷,从而减轻水土流失。鱼鳞坑是在山坡上挖掘的类似鱼鳞状的半圆形或月牙形土坑,可拦截坡面径流和泥沙,起到保持水土的作用。生物措施方面,封坡育林育草是将山坡封禁并种植树木和草类,利用植被的根系固土,枝叶阻挡雨水对坡面的直接冲刷,减轻坡面水土流失。**【建议措施类】**

第二单元综合训练

刷综合

1. B 【解析】本题考查生态脆弱区的自然基础条件。萨赫勒地区不在板块交界地带,地壳相对稳定,成土过程不会因板块运动频繁中断,A 错误。萨赫勒地区处于副热带高压带与赤道低气压带交替控制区域,降水年际和季节变化大。降水不稳定使得植被生长条件不稳定,植被覆盖率低,生态系统脆弱,一旦破坏很难恢复,B 正确。该地区没有冰川侵蚀活动,不存在冰川侵蚀遗留松散沉积物的情况,C 错误。萨赫勒地区黑土分布极少,且盐碱化不是该地区生态脆弱的主要表现,D 错误。
2. C 【解析】本题考查生态脆弱区的综合治理。强制实施人口迁移政策不符合实际情况,可能会引发社会问题,不是优先选择的措施,A 错误。大规模引种北美耐旱转基因作物,可能会带来生物入侵等生态风险,且技术推广面临困难,不是优先措施,B 错误。萨赫勒地区生态问题涉及多个国家,建立跨境生态补偿机制,协调资源利用,能促进该区域国家共同参与生态保护和治理,是实现荒漠化逆转的重要前提,C 正确。修建大型海水淡化设施成本高,技术要求高,且萨赫勒地区距海并非都近,不是优先措施,D 错误。
3. A 【解析】本题考查生态脆弱区的环境特征。由图文材料可知,该地位于黄土高原,出现“小老头树”的地方年降水量不足 400mm,土壤墒情差,且地表以下存在干土层,不利于树木根系深入,①②正确;靠近冬季风源地,多大风,不利于树木的生长,③正确;当地由于气候较干旱,蒸发旺盛,土壤呈偏碱性,④错误。综上,故选 A。
4. B 【解析】本题考查生态脆弱区的环境问题。该区域年降水

- 量不足 400mm,属于半干旱地区,不适合树木生长,天然植被应为温带草原,植树造林后树木生长不良,会形成“小老头树”,树木蒸腾加剧,地下土层更干,导致林下草本植物难以生长,荒漠化加剧,①②④正确;植树造林并不会导致水体富营养化,③错误。综上,B 正确。
5. D 【解析】本题考查生态建设启示。“小老头树”系违背自然规律造成的后果,因此,我们应尊重自然规律,因地制宜;避免对生态脆弱地区过度人工干预;恢复自然植被,保护生态环境。在半干旱地区,退耕还草的生态效益比退耕还林更好。综上,①③④正确,②错误,故选 D。
- 关键点拨** 解答本题的关键是要知道在半干旱地区恢复生态的措施要因因地制宜。从局地效应来说,将草地或者雨养农田变成常绿型森林可以产生较大降温效应,而将灌溉农田变成落叶阔叶林反而会产生增温效应。对于黄土高原等水资源较匮乏地区来说,过多的植树造林会对水资源造成沉重负担,可以改为种植耗水量较低的树木、灌木或草本植物。生态工程建设是一个循序渐进的过程,不能急功近利。植树造林也不是“多多益善”,需要尊重自然规律,在合理的范围内建设生态工程。
6. C 【解析】本题考查读图分析能力。全部植被类型平均响应比大于 0,结合公式可知,植被恢复后有机碳储量相对退耕前增加了,即植被恢复总体促进了土壤有机碳固存,C 正确。乔木植被响应比波动范围大,不代表固碳能力不稳定,可能是受多种复杂环境因素影响,A 错误;灌木植被平均响应比高于草地,但不能说其固碳能力一定强于草地,因为还可能受其他未考量因素影响,B 错误;图中响应比数值只能反映植被恢复后土壤有机碳储量相对变化情况,无法直接推断乔木、灌木、草地生物量大小关系,D 错误。
7. D 【解析】本题考查生态脆弱区的治理措施。塬面上水热条件相对优越,乔木在较好条件下能发挥较高的土壤有机碳固存能力,D 正确。坡度较陡、土壤侵蚀严重且水分条件较差区域不适宜种植乔木,A 错误;在地形相对平坦、土壤肥力中等区域种植草地,不应仅考虑响应比和成本,更应结合草地适应性及生态防护功能等,且草地响应比低不代表种植成本低,B 错误;沟谷地带水热条件好,应优先考虑种植固碳能力更强的乔木,而非灌木,C 错误。
8. D 【解析】本题考查黄土高原植被恢复与土壤有机碳固存的关系。降水变化会影响植被生长,如降水不足可能抑制植被生长,减少凋落物和根系分泌物等,从而间接影响土壤有机碳响应比,D 正确。随着植被恢复年限增加,乔木、灌木、草地的土壤有机碳响应比不一定持续增大,可能受土壤养分、气候等多种因素制约,A 错误;某区域土壤有机碳含量持续下降,原因可能是土壤侵蚀加剧、微生物活动异常等,不一定是植被覆盖率降低,B 错误;不同植被类型混种不一定比单

一植被种植更有利于提高土壤有机碳响应比,还需考虑植被间的竞争关系等,C 错误。

9.D 【解析】本题考查资源型国家转型的原因。材料显示,沙特阿拉伯石油经济迫切需要转型的原因之一是其过度依赖石油,且随着清洁、污染小的新能源不断开发利用,石油能源的主导地位在不断下降,③正确;结合图示可知,沙特阿拉伯原油出口金额及其占 GDP 比重变化很大,油价不稳定,收入不稳定,④正确;据材料可知,沙特阿拉伯原油出口量大,未面临枯竭,①错误;沙特阿拉伯注重提高居民生活舒适度,不断改善生态环境,生态环境较好,②错误。综上,故选 D。

10.C 【解析】本题考查资源型国家转型的限制性因素。沙特阿拉伯与周边国家自然环境相似,且多为资源型经济发展模式,均迫切需要经济模式转型,在转型方式上可能存在相似性,易形成地区同质化竞争,C 正确。沙特阿拉伯石油工业发达,海运交通便利,航空运输业发达,A 错误。沙特阿拉伯注重提高居民生活舒适度,不断改善生态环境,生态环境较好,B 错误。沙特阿拉伯有大量前来就业的外来移民,D 错误。

11.B 【解析】本题考查资源枯竭型城市的兴衰。石嘴山市于 2008 年被列为我国首批资源枯竭型城市,说明煤炭资源逐渐枯竭导致煤矿大量关闭,B 正确;劳动力大量流失是因煤矿大量关闭,A 错误;石嘴山市被列为我国首批资源枯竭型城市,说明是资源减少造成煤矿大量关闭,与产业转型和钢铁产能过剩关系小,C、D 错误。

→ 关键点: 资源枯竭型城市是指矿产资源开发进入后期、晚期或末期阶段,其累计采出储量已达到可采储量的 70% 的城市

12.C 【解析】本题考查城市转型的区位条件。矿山被废弃后,留有大量厂房、生产设备等工矿设施,石嘴山市可以利用废弃的工矿设施大力发展工业旅游,C 正确;石嘴山市作为曾经的煤炭生产基地,环境质量、科技水平均无明显优势,石嘴山市距离东部地区较远,A、B、D 错误。

13.B 【解析】本题考查资源枯竭型城市的转型发展。由图可知,石嘴山市位于西北内陆地区,靠近河流,水热条件较好,可以加快特色农业的发展,发展优质的农产品品牌,提高经济发展水平,B 正确;石嘴山市位于西北内陆地区,人才吸引力弱,不适宜大力发展高新技术产业,A 错误;该地河流航运价值较低,不适合发展内河航运,C 错误;石嘴山市煤炭资源趋于枯竭,提高煤炭勘探开采技术对产业转型发展作用小,D 错误。

14.A 【解析】本题考查上海在我国的位置优势。根据图示信息可知,上海位于沿海产业带与长江经济带的交会点,但不位于沿黄经济带,A 正确,B 错误;上海不位于陇海—兰新经济带,也不位于京哈—京广经济带,C、D 错误。

15.A 【解析】本题考查上海产业结构升级的影响因素。

上海产业结构的持续优化升级主要得益于比较优势的变化和国家政策的引导	①②正确
环境质量的改善对于产业结构优化影响较小,且一般规律是产业结构的优化利于环境质量改善	③错误
农业产值所占比重可能下降,但农业产值不一定萎缩,且农业产值的萎缩也不是产业结构优化的原因	④错误

综上所述,故选 A。

16.C 【解析】本题考查上海产业体系构建的措施。上海高品质产业体系构建中,应重点发展的产业主要有金融保险、
→ 敲黑板: 高品质产业应以科技创新为先导,发展高新技术产业及高端服务业(如金融业、国际贸易等)

国际贸易、高端航运、文化创意等附加值较高的产业,①②④⑤正确;机械制造、石油化工附加值低且污染严重,占地面积大,属于传统工业,不是高品质产业,③⑥错误。故选 C。

17.(1)将资源优势转变为经济优势,促进该区经济发展;吸引人口迁入,促进矿业城市形成;带动与矿产资源开发相关产业的发展,促进该区产业结构的优化和升级;增加就业机会,提高居民经济收入;完善交通等基础设施,提高居民生活质量。(任答三点得 6 分)

(2)延长产业链,提升原有资源利用价值,推动工业多元化发展;利用原有工业基础优势,承接京津产业转移;发展山区特色种植业、绿色生态农业、绿色健康食品产业;优化产业结构,培育新兴产业,发展第三产业;消除污染,美化环境;利用工业遗址等开发旅游资源,发展旅游;加强劳动力技能培训等。(任答三点得 6 分)

(3)矿产资源已近枯竭,经济发展后劲不足;和兴隆县地域紧密相连,具备合并的前提;人口和经济总量少,管理成本过高;有采煤塌陷区,地质地貌复杂,已不适合进行大规模城市建设;经济实力较弱,对周边地区的辐射带动作用不强等。(任答三点得 6 分)

【解析】(1)本题考查矿产资源开发对区域的影响。鹰手营子矿区早期矿产资源丰富,是全国重要的铜和煤炭生产基地,早期矿产资源开发可将资源优势转变为经济优势,促进该区经济发展;矿产开采需要大量劳动力,吸引外来劳动力人口迁入,促进矿业城市形成,同时矿产开采也提供了大量的就业机会,能提高居民经济收入;矿产开采业能带动与矿产资源开发相关产业的发展,促进该区产业结构的优化和升级;矿产开采需要有配套的基础设施建设,当地交通等基础设施的完善,有利于提高当地居民生活质量。【影响意义类】

(2)本题考查资源枯竭型城市转型措施。由材料可知,近年来该区资源已近枯竭,需要对原有的初级矿产品进行深加工,延长产业链,提升原有资源利用价值,推动工业多元化发展;该地距离北京和天津较近,利用原有工业基础优势,能承接京津产业转移;该地地处山区,可发展山区特色种植

业、绿色生态农业、绿色健康食品产业；该地衰落的原因是产业结构过于单一，为此应优化产业结构，培育新兴产业，发展第三产业；该地面临着采煤塌陷等环境问题，如要进一步发展，需要消除污染，美化环境；随着矿业的没落，有大批工厂废弃，利用工业遗址等开发旅游资源，发展旅游；加强劳动力技能培训。【建议措施类】

(3) 本题考查区域可持续发展措施。由材料可知，当地近年来资源已近枯竭，经济发展缓慢，劳动力持续流失，人口和经济总量少，管理成本过高，并入兴隆县能减少公共服务支出，节约市政管理资源；当地经济实力较弱，对周边地区的辐射带动作用不强，并入兴隆县能接受兴隆县的经济辐射，对经济起到带动作用；当地有大片的采煤塌陷区，地质地貌复杂，已不适合进行大规模城市建设；该地和兴隆县地域紧密相连，具备合并的前提，因此宜并入兴隆县。【综合分析类】

18. (1) 5、6月灌溉水量大，地下水位较浅；降水少，气温回升快，多大风天气，土壤水分蒸发旺盛，导致盐类物质在土壤表层富集。(4分)
- (2) 当地植物根系发达，能够从深层土壤及地下水中吸收盐分，并将盐分物质积累在植物体中；植物死亡后经分解，盐分物质回归土壤并在地表积累。(4分)
- (3) 表面铺设地膜，可以减少水分蒸发，有效减少盐分在地表积累；底部铺设秸秆可以形成隔盐层，防止地下水向上运移带来盐分；铺设秸秆可以增加土壤中的有机质含量，改善土壤性质，降低盐分的富集；排水渠有利于降低地下水位，利于排水排盐。(任答三点得6分)

【解析】(1) 本题考查土壤表层含盐量高的原因。土壤盐碱化主要是因为地下水位升高，水分蒸发将盐分带至土壤表层并不断富集。河套平原5、6月作物生长需水量较大，灌溉水量大，地表水下渗，地下水位较浅；当地降水少，多晴朗天气，气温回升快，大风天数较多，土壤中水分蒸发旺盛，导致盐类物质在土壤表层富集。【原因条件类】

(2) 本题考查植物对土壤盐碱化的影响。当地盐生植物、深根植物根系发达，能够从深层土壤及地下水中吸收盐分，并将盐分物质积累在植物体内；秋冬季节植物死亡，死亡后的植物经过微生物的分解，盐分物质回归土壤中并且在地表积累。【过程成因类】

(3) 本题考查盐碱地的改良措施。据图可知，土壤表面铺设塑料薄膜，可以减少水分蒸发，从而减少盐分物质在地表的积累；底部铺设秸秆可以形成隔盐层，有效防止地下水向上

→ **关键点：**解答时从土壤盐碱化的成因入手，从减少蒸发角度分析

运移带来盐分；铺设秸秆隔层可以增加土壤中的有机质含量，提高土壤的肥力，改善土壤的性质，降低盐分的富集；开挖排水渠有利于降低地下水位，同时利于排水排盐。【建议措施类】

知识总结 盐碱地的成因

盐碱地的成因，可归纳为三个字：高、大、上。“高”是指地下水位高，较高的地下水位使地下水中的盐分随水上升，在土壤中聚集；“大”是指土壤中的水分蒸发量大，促进地下水中的盐分向上运动和积累；“上”是指有盐分向上积聚，致使土壤含盐量增加，最终达到一定浓度，形成盐碱地。

第二单元高考强化

刷真题

1. B 【解析】本题考查资源枯竭型城市的转型发展。根据材料可知，冷湖因赛什腾山上世界级天文观测基地的建设而重新兴起。天文观测基地建设的关键是当地自然环境独特，这里海拔高、空气稀薄、晴天多、大气透明度高，适合天文观测，B正确；材料并未提到盐类资源丰富和文化底蕴深厚，A、C错误；当地自然环境恶劣，人口稀少，没有人口大量集聚，D错误。
2. A 【解析】本题考查区域特征与产业发展。冷湖有世界级天文观测基地，进行天文观测需要较为黑暗的环境，灯光秀会产生光污染，影响正常的天文观测活动，A正确；当地有独特自然景观可发展自然观光，B错误；当地有天文观测基地可开展科普研学，也适合进行天文摄影，C、D错误。

知识拓展 天文观测基地的区位条件

- (1) 远离灯光(光污染少)；
- (2) 高海拔、空气稀薄(大气透明度高)；
- (3) 视野开阔，无遮挡物；
- (4) 远离电磁干扰源(如基站、高压电线)；
- (5) 天气晴朗无云(无云层遮挡星光)。

3. D 【解析】本题考查城镇区位因素。由材料可知，位于莱茵瀑布附近的商业小镇沙夫豪森于1045年建城，且莱茵河又是欧洲的“黄金水道”，所以推测当时小镇可能是因货物转运需求而兴起，D正确；从材料信息无法确认小镇兴起是否缘于行政管理的需求，A错误；金融服务需求一般出现在经济繁荣地区，B错误；对于城镇的建立，一般是基于某种必需的功能，观光旅游并不是小镇建立的最根本需求，C错误。

知识总结 城镇选址区位条件

- (1) 自然条件
- ① 地形：趋向于地形平坦的开阔地带(温带、寒带的城市趋向于平原；热带城市趋向于高原，山区城市趋向于谷地)。
 - ② 气候：气温、降水适中，适宜居住。
 - ③ 河流：具备运输功能、供水功能、防卫功能、环境功能。
- (2) 社会经济条件
- ① 自然资源：有某种自然资源或邻近某种自然资源。
 - ② 交通：临近铁路、公路或高速公路、港口或码头，以及多种交通方式的交会处，交通便利。
 - ③ 工农业基础：本地工农业基础雄厚。
 - ④ 政治、宗教、军事等。
 - ⑤ 旅游、科技等。

4. A 【解析】本题考查工业区位因素。根据材料可知,瑞士制表业始于 16 世纪中叶,长期以手工作坊方式生产钟表,可以为钟表厂提供比较熟练的高技能劳动力,A 正确;产品主要销往美国,主要市场并不在小镇,B 错误;钟表所需材料较少,且材料没有体现原材料的相关信息,C 错误;对于工厂来说,便利的交通条件是必备区位条件,小镇位于莱茵河附近,交通是其优势条件,但对于钟表厂来说,产品对时效性要求较弱,因此交通并不是主要影响因素,D 错误。

易错警示 本题易错选 D,原因在于材料中提到莱茵河是欧洲的“黄金水道”,这样的交通条件是小镇的优势条件。但是材料中对于瑞士的制表历史做了特别的强调,随后提到在这个小镇建立了制表工厂,因此可以判断该厂在小镇选址的主要影响因素是劳动力。

5. C 【解析】本题考查影响城市形态的因素。由图文材料可推断,抚顺市为资源型城市,早期城区范围分布在煤炭资源附近。早期城市中心和工矿区主要分布于浑河南岸,且呈东西向分布,随着煤炭资源的开采,生产、生活设施及住宅区围绕煤矿不断出现,因此城市形态呈带状分布,C 正确。

6. D 【解析】本题考查影响城市发展的因素。抚顺市是我国北方重要的工业基地,以重化工业为主,对能源需求量大,而煤炭资源主要分布在浑河南岸地区,为靠近能源产区,降低生产成本,城市发展重心转回浑河南岸,D 正确;浑河南岸煤炭工业多,生态环境较差,A 错误;城区煤炭资源在 1983 年时没有枯竭,B 错误;浑河北岸虽然发展空间相对于南岸较为狭小,但也可城市发展提供空间,否则 1972 年城市重心不会转向浑河北岸,C 错误。

7. C 【解析】本题考查优化城市功能布局的措施。具体分析如下。

选项	分析	结论
A、D	抚顺市东面和北面都有海拔稍高的丘陵分布,城市发展空间有限,难以优化城市功能布局	错误
B	南面以工矿企业为主,多煤矸石堆放场和露天矿坑等,生态环境较差	错误
C	西面地势平坦开阔,与沈阳市接壤,向西可以承接沈阳产业外延	正确

8. B 【解析】本题考查工业流程比较。由图可以看出,“绿氢”与“灰氢”和“蓝氢”最大的区别是“绿氢”制备过程中全部使用的是可再生能源,原料为水,也是可再生的,制备过程无污染,而“灰氢”和“蓝氢”的制备过程都需要用到化石能源,会产生污染,B 正确。由图可知,三种方法的产业链条是一样的,A 错误。三种方法制备的氢气,储存运输过程没有区别,C 错误。终端应用过程中,三种方法也没有区别,且氢气燃烧都会产生水,并不是零排放,D 错误。

9. D 【解析】本题考查区域自然资源的开发利用。张家口地区利用充沛的风能、太阳能资源建设绿氢生产基地,延长了产

业链,但并没有使得生产布局更加均衡,A 错误。张家口靠近京津唐工业区,能源需求量大,但是不管是哪种方式制氢,距离消费市场都是一样的,没有距离的区别,B 错误。绿氢制备需要大量的电能,风能和太阳能发电成本并不低廉,因此“绿氢”的生产成本并不低廉,C 错误。张家口地区有充沛的风能、太阳能资源,发电量大,若不加以利用,可能会导致“弃风”“弃电”现象,造成能源浪费,用这些可再生能源发电来发展“绿氢”产业,可以提高能源利用率,D 正确。

10. (1)中试基地本身是新兴生产性服务业,其建设是三门峡市产业升级的表现,促进人才集聚;(2 分)中试基地可以跳过科研成果研发环节,节省研发时间,加快科研成果转化,促进产业转型;(2 分)有利于传统产业升级,进行产业延伸;(2 分)有利于新产业发展。(2 分)
- (2)超高纯镓生产技术提升,有利于镓规模化生产,增加供应量;(2 分)减少对进口的依赖,降低超高纯镓供给风险,保障国家安全。(2 分)

【解析】(1)本题考查区域产业发展。由材料可知,中试是指科技成果转化于产业生产前进行的小批量生产试验,是新兴生产性服务业。三门峡是传统的资源型城市,中试基地的建设有助于加快资源型城市转型,实现可持续发展,是三门峡市产业升级的表现,可以促进高端人才集聚;中试基地可以跳过科研成果研发环节,节省了研发时间,能够加快科研成果的落地转化,促进三门峡市的产业转型;中试基地吸引了大批省内外科技成果在本市中试,并引导其在本市落地实现产业化,有利于本地传统产业的升级,进行产业延伸;中试基地孵化的是新兴科技企业,能够吸引创新型企业在此集聚,有利于新产业的发展。

(2)本题考查矿产资源与国家安全。超高纯镓是新一代半导体等战略性新兴产业的重要原材料,我国超高纯镓中试成功为我国新一代半导体产业提供了坚实的材料基础,有利于镓规模化生产,增加供应量;我国超高纯镓原来依靠进口,超高纯镓中试成功减少了我国对国外进口超高纯镓的依赖,降低了超高纯镓的供给风险,增强了我国新一代半导体等战略性新兴产业发展的稳定性和安全性,保障国家安全。

11. (1)城乡居民点规模大(或小),人口多(或少),耕地开垦规模大(或小);(2 分)分布在耕作便利的城乡居民点周边。(2 分)
- (2)南部地形有起伏;(1 分)不同地貌部位,水热条件有小尺度地域分异;(2 分)形成不同的小环境,影响草类生长。(1 分)
- (3)气温角度:年均温低/气温日较差大;(1 分)生长期短/热量不足。(1 分)
- 降水角度:降水少/易干旱;(1 分)降水集中(夏季)/夏季占比高。(1 分)
- 蒸发角度:体现大的方向都得 1 分。

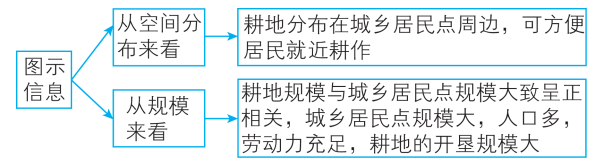
风的角度:体现风大/风力侵蚀强或风沙多得1分。

说明:写“较”字可以;只写数值不给分;写“更”字不给分。

(4)有效土层厚度;土壤质地/颗粒物组成;土壤有机质含量;腐殖质层厚度;土壤pH值(酸碱度)。(每点1分,任答两点得2分)理由:

影响植物根系深度、影响土壤结构、影响土壤生物多样性、影响土壤水分(保水保肥)、影响养分(土壤肥力/营养物质)储存和运移规律。(任答一点得2分)影响植物吸收利用,草地生产能力,(2分)影响草地质量(促进植物生长/草地生产能力)。(相关指标与理由对应)

【解析】(1)本题考查耕地与城乡居民关系。具体分析如下。



(2)本题考查自然环境的差异性。据材料可知,巴音河流域气候干旱。读图可知,南部地形有起伏,有利于地表径流的汇集,热量相对充足,整体以草地为主,但由于地形起伏,地表水和地下水的空间分布存在差异,不同地貌部位,水热条件存在小尺度地域分异,低洼地带积水形成湿地,地势相对较高处可能形成裸地,从而形成了图示南部地区草地与裸地、湿地交错分布的态势。

(3)本题考查生态脆弱区的影响因素。由所学可知,5—9月太阳直射点位置偏北,气温升高,当地正值暖季,由材料可知,草地一般5月中旬返青,但由于天气变化复杂,气温日较差大,夜间低温影响草类生长;暖季有间断性干旱,水资源不足,草类不能正常生长;年均温仅1~5℃,草类生长期短,只有120天左右,植被自我修复能力弱;据材料可知,巴音河流域年降水量176.3mm,气候干旱,夏季降水量占全年的56%~84%,降水集中在夏季,水资源季节分配条件差,易造成水土流失,影响草地生态系统稳定;10月至次年4月为旱季,降水少,草地枯黄,风力强劲,地面风蚀强,表层土壤贫瘠、土层薄;年蒸发量2000~2500mm,蒸发量大,土壤水分蒸发,地表易盐碱化。

(4)本题考查地理实践力。由所学可知,土壤由矿物质、有机质、空气和水分组成,土壤的肥力取决于有机质含量及土壤水、肥、气、热等的协调程度,故草地质量的评价指标有:有效土层的厚度,直接影响植物根系深度,影响植物根系从土壤中汲取水肥的能力,影响草地生产能力和草地质量;土壤质地,即土壤颗粒粒径大小及组成,影响土壤通气性、透水性和保水性,影响土壤中水分、养分的储存和运移;土壤有机质含量和腐殖质层厚度,土壤有机质、腐殖质由生物残体分解形成,含量高低直接影响土壤养分供应能力,影响土壤生物多样性,同时还会影响土壤结构,有机质、腐殖质含

量高的土壤,保水保肥能力强,草地生产能力强,草地质量优;土壤酸碱度直接影响养分有效性、微生物活动、土壤结构和植物生长。

知识拓展 成土母质对土壤的影响

成土母质决定了土壤矿物质的成分和养分状况,影响土壤的质地。成土母质是土壤形成的物质基础,为土壤形成提供最基本的矿物质和无机养分。在其他条件相同的情况下,不同的成土母质会造成土壤性状的差异。比如:基于花岗岩风化物形成的土壤砂粒含量较多;基于石灰岩的风化物形成的土壤黏土较多。

12. (1)①避免矿业公司短时间大量关停,企业工人大量下岗,延缓矿业企业衰退时间,为产业转型提供过渡期。
- ②积累资金,以推进产业多元化,促进辽源市产业结构优化。(每条2分)
- (2)①纺织袜业历史长,有产业基础,所需资金相对少。
- ②纺织袜业属劳动密集型产业,能吸纳大量人员就业,对就业带动作用明显。(每条2分)
- (3)①袜业生产环节均布局在园区内完成,生产链条完整,生产环节衔接紧密,可缩短生产周期。
- ②袜业企业数量多,袜业企业可以根据需求相互代工,缩短生产时间。(每条2分)

【解析】(1)本题考查产业转型措施。由材料可知,辽源矿业通过开发域外煤矿,使原煤产量不降反增。这样可以减少矿业公司在短时间内大量关停的现象,避免造成大量工人失业,同时也可以延缓企业衰退时间,为产业转型争取过渡时间。此外,原煤产量增加可以增加经济收入,积累资金,为产业转型提供资金支持,进而推动产业结构优化。

知识总结 产业转型经验

资源型地区产业转型过程中,一方面要注重传统产业改造和新兴产业发展的协调,不能直接抛弃传统产业;另一方面要根据自身实际情况和产业结构演进趋势,做好顶层设计,为新兴产业成长提供良好的环境。

(2)本题考查产业的发展优势。具体分析如下。

材料信息	信息解读
20世纪60至70年代,辽源市纺织袜业较为发达	当地纺织袜业发展历史较长,产业基础较好,为纺织袜业作为辽源市接续替代产业奠定了良好基础
20世纪80年代末,国营袜厂效益不断下降;2000年辽源市“十五”规划纲要提出,要“突出纺织、轻工业地位”“壮大袜子产业”	纺织袜业属于劳动密集型产业,重新发展后有利于吸纳大量劳动力,带动当地就业,从政策上也会予以支持

(3)本题考查生产过程优化相关知识。由材料可知,袜业生产都是在东北袜业园里面进行的,已经建立了完整的产业链,各个生产环节紧密联系,标准化的生产有助于缩短生产周期;且园区内聚集了1200余家生产企业,在订单量大时,可寻求与其他企业的合作,承接部分订单生产任务,这样也可以在短时间内完成订单量,缩短订单完成时间。

知识拓展

生产过程优化

随着市场需求的不断变化和客户对交货时间要求的提高,优化生产过程成为确保企业持续发展的关键因素之一。优化生产过程可以帮助企业提高生产效率和灵活性,快速适应市场变化,及时调整生产,满足客户需求。

13. (1)联合上下游企业,形成规模效益,降低生产成本;全产业链把控产品质量,打造品牌,提高声誉;生产自主可控,受原材料、零部件供应企业波动影响小;实现上下游资源联动,及时获得经销商和用户信息反馈,满足市场个性化需求,产品竞争力强。(6分)
- (2)开发高端智能化车型,攻克关键核心技术;坚持“EV(纯电动)+ICV(智能网联)”路线,“遥控”工厂定制化生产汽车,推动生产过程智能化;利用太阳能等新能源,采取降碳技术,减少碳排放,持续推进绿色化转型。(6分)
- (3)制定相关支持政策;加强新能源汽车消费的宣传和引导;完善乡村充电站(桩)等基础设施;培养新能源汽车维修保养人才,增加维修点;给予保险、金融等优惠措施。(6分)
- 【解析】(1)本题考查发展完整产业链生产的意义。A公司全面打通上下游资源的好处表现在成本优势、品牌优势、技

术优势、市场优势等。成本优势方面,A公司联合上下游企业,形成规模效益,从而降低生产成本;品牌优势方面,A公司全产业链把控产品质量,打造品牌,从而提高了品牌声誉;技术优势方面,A公司掌握产品设计研发等核心技术,并且实现了自主可控的产业链布局,受原材料、零部件等供应企业波动影响小;市场优势方面,A公司实现上下游资源联动,可以及时获得市场的信息反馈并做出调整,满足市场个性化需求,从而提高产品竞争力。

(2)本题考查产业发展的途径。具体分析如下。

A公司 转型方向	材料信息提取	材料信息分析
高端化	加大研发力度,开发高端产品	加强技术创新和研发投入,提升企业自主创新能力,攻克关键核心技术,
	市场反馈→研发新品	开发高端智能化车型
	“遥控”工厂定制化生产汽车	
智能化	坚持“EV(纯电动)+ICV(智能网联)”路线	使用智能网联技术,改善用户体验
	“遥控”工厂定制化生产汽车	推动生产过程智能化
绿色化	能耗持续降低,耗电量的1/4来自工厂太阳能屋顶	利用太阳能等新能源,采取降碳技术,减少碳排放,推进产业绿色化转型

(3)本题考查促进新能源汽车下乡的措施。与城市相比,乡村对新能源汽车的认识存在不足,乡村的基础设施,特别是充电站(桩)建设不完善,新能源汽车的竞争力不强,居民购买意愿较低。因此为了促进新能源汽车下乡,可以从政策、宣传、基础设施、售后服务、购车优惠等方面入手。

第三单元 区域联系与区域发展

第一节 大都市辐射对区域发展的影响
——以上海市为例

刷基础

1. A 【解析】本题考查城市辐射功能。苏州、无锡、嘉兴距离上海比南京距离上海近,与上海的经济联系强度较南京大,A正确;南京城市等级高于苏州、无锡、嘉兴,B错误;南京历史文化更有优势,C错误;南京经济发展实力较无锡、嘉兴强但不如苏州,故经济发展水平不是最主要影响因素,D错误。

2. D 【解析】本题考查影响城市辐射功能的因素。读图可知,苏州与上海的经济联系强度所占比重大于1/2,A错误;南京城市等级高于其他城市,但上海与南京的经济联系强度较小,与苏州、无锡、嘉兴的经济联系强度较大,B、C错误;跨江大桥的修建使南通与上海之间交通条件改善,经济联系增强,D正确。

3. B 【解析】本题考查城市的辐射功能。根据材料“城市腹地广、经济水平高、发展规模和潜力大的城市辐射功能强”可知,

102

影响城市辐射功能的因素有腹地规模、经济水平、城市规模、城市发展潜力等,与城市本身的用地面积没有直接关联,A错误。城市辐射功能的强弱与城市的规模等级和城市的功能密切相关,起决定作用的是中心城市经济实力,B正确。交通线路和人口数量等都受城市经济发展水平的制约,对城市辐射功能强弱不起决定作用,C、D错误。

4. D 【解析】本题考查城市发展不同阶段的特征。中心城市通过多年经济发展,用地规模不断扩大,辐射带动作用不断增强,与其紧邻的县城可能并入中心城市,D正确;中心城市不断发展,辐射带动作用不断增强,会促进乡镇的发展,但乡镇不会消失,A错误;某一地区行政等级的变化受多种因素影响,且一般不会改变,B错误;中心城市不断发展,辐射带动作用不断增强,带动周围县城不断发展,经济发展水平不断提高,但县城范围不会扩大,C错误。

5. B 【解析】本题考查城市的功能。根据材料信息可知,沈阳