

- 地能阻挡来自北方的寒风,起到挡风保暖的作用,B 正确;由材料可知,杭盖草原多由缓丘和河谷组成,冬季时蒙古族活动地区温度低,河流大多断流,能提供的水源有限,A 错误;冬季时,牧草枯萎,且被积雪覆盖,并不能提供较多食物,C 错误;游牧民族主要的生产活动是放牧,并不靠打猎为生,D 错误。
9. D 【解析】本题考查地形对植被生长的影响。降水受大气环流、地形等影响,在地形方面,降水差异主要体现在迎风坡和背风坡的差异,坡度对降水影响小,且杭盖草原面积并不大,小区域内降水量不会有较大差异,A 错误;气温影响蒸发量,但在小区域内主要体现在阳坡与阴坡的差异,与坡度关系较小,B 错误;一般情况下,温度与蒸发量呈正相关,温度较高时,蒸发量较大,牧草生长的水分条件差,不利于牧草生长,C 错误;由“缓丘上牧草葱郁,河谷中的牧草更加繁茂”可知,该地牧草的生长主要取决于土壤中的水分,缓丘坡度小,降水后地表水不易形成坡面径流,下渗较多,土壤水分含量高,更有利于牧草生长,D 正确。
10. C 【解析】本题考查影响生物生存的因素。鼠类属于杂食性动物,杭盖草原河谷中水草丰茂,动植物多,不可能缺少食物,A 错误;河谷中冷空气易集聚,但鼠类主要生活在地下,冷空气对鼠类生存影响不大,B 错误;河谷地区地势低,水源较充足,地下水位高、埋藏浅,土壤水分含量高,不利于鼠类打洞,C 正确;从材料中无法得出河谷地区鼠类的天敌数量,D 错误。
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。

第二章 区域发展

第一节 大都市的辐射功能——以我国上海为例

刷基础

1. A 【解析】本题考查城市辐射功能的影响因素。上海独特的地理位置主要体现在其位于长江入海口,可以实现海陆联运,交通位置优越,①符合题意;上海位于我国东部海岸线的中心附近,起到连接南北的作用,②符合题意;东部季风区的范围较广,包括众多城市,无法体现上海地理位置的独特性,③不符合题意;同理,长江中下游平原面积广阔,包含杭州、南京、苏州在内的众多城市,也无法体现上海地理位置的独特性,④不符合题意。因此,A 正确,B、C、D 错误。

2. A 【解析】本题考查城市辐射功能的影响因素。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;南京城市等级大于苏州、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因素,D 错误。

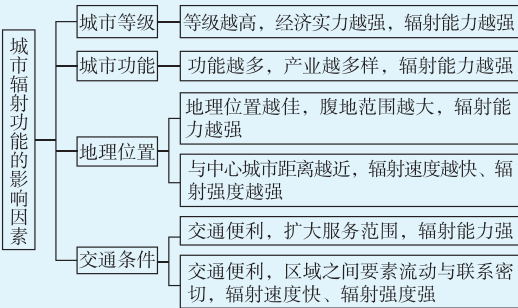
3. D 【解析】本题考查城市辐射功能的特征。读图可知,苏州与上海的经济联系强度所占比重小于1/2,A 错误;南京城市等级高于其他城市,但上海与南京的经济联系强度较小,与苏州、无锡、嘉兴的经济联系强度较大,B、C 错误;跨江大桥的修建使南通与上海之间交通条件改善,经济联系增强,D 正确。

4. B 【解析】本题考查城市的功能。根据材料信息可知,沈阳都市圈是以沈阳市为中心,所以沈阳市在都市圈的功能主要表现在都市圈核心功能,辐射带动周边区域发展,以基础设施建设和产业分工合作强化区域一体化,并成为区域科技创新和产业升级的主要推动者, B 正确;产业制造、产品销售、吸引人才主要强调沈阳市自身的功能,而非对都市圈的主要功能, A、C、D 错误。

5. D 【解析】本题考查实现城市辐射功能的优势条件。沈阳市是辽宁省省级行政中心,是东北地区最大的综合性中心城市和交通枢纽,能够对周边城市发挥辐射带动作用最主要的优势条件是沈阳市与周边地区交通联系便捷,便于人员、技术、物料、资金等的往来, D 正确;农业基础、矿产资源不是影响城市辐射功能的主要因素, A、B 错误;产业结构相同会抑制区域产业转移,会减弱沈阳市的辐射能力, C 错误。

6. A 【解析】本题考查城市的辐射功能。城市通过资本、技术、人才、市场信息等要素的流动和转移,对周边区域产生正向引导带动作用,使区域间经济差距逐渐缩小,最终达到均衡发展的目的。西安市将产业实行梯级转移,能够带动区域经济协调发展, A 正确;组团格局是根据各区域的功能进行设置的,某个组团集中某种功能,从而发挥当地比较优势,不同区域优势互补、协同发展,对于资源的扩散作用不大,也不可能均衡布局各类产业, B、C 错误;传承历史文化,保护风景名胜,不是西安市在都市圈中主要的辐射带动作用, D 错误。

知识总结 城市辐射功能的影响因素



城市组团各自承担一定的城市功能,发挥各地比较优势,彼此分工协作,可实现区域协调发展	①④正确
城市组团发展可避免因中心城市人口、产业过于集中带来的交通拥堵、环境恶化、公共服务设施不足、房价昂贵等城市问题	③正确
组团式格局促进区域分工协作、共同发展,组团内产业集聚,城镇化进程加快,城镇用地规模扩大,可能导致环境压力增大	②错误

①③④正确,②错误,故选 B。

刷易错

8. D 【解析】本题考查图文分析能力。读图可知,东莞的借用绩效和借用功能最高,“借用规模”最显著, D 正确;菏泽、烟台和珠海的借用绩效和借用功能相对较低, A、B、C 错误。

9. C 【解析】本题考查读图分析能力。读图可知,山东半岛城市群的小城市借用功能小,部分小城市借用绩效和借用功能为负值,说明大城市吸纳大量资源,产生集聚阴影,该状况一般出现在大城市发展初期, B 错误, C 正确;扩散机制在发展后期起主要作用,小城市因大城市的带动作用而获得更强的增长动力,大城市辐射能力强, A、D 错误。

易错警示 解答本题时易忽略两图坐标的数值不等,并错误理解城市的“借用规模”,整体上珠三角城市群“借用规模”大于山东半岛城市群。

10. B 【解析】本题考查城市的可持续发展。积极完善产业基础,增强竞争力,吸引相邻城市的人口迁入, ①正确;保持产业结构趋同会造成恶性竞争, ②错误;差异化定位城市功能,实现各城市功能互补,相互借用对方的人口, ③正确;控制城区人口规模,不利于发挥“借用规模”, ④错误。 故选 B。

刷提升

1. C 【解析】本题考查城市辐射功能特征。根据图中信息可判断出,一般节点与服务中心存在功能联系;功能联系可以跨越市级行政边界;服务中心与制造边缘联系更紧密,体现出产业链中的分工协作;制造边缘较服务中心辐射范围小得多, ②③正确, ①④错误,故 C 正确, A、B、D 错误。

2. B 【解析】本题考查城市辐射功能。读图可知,深圳都市圈服务中心有 3 处,而广州都市圈服务中心只有 2 处, ①正确;深圳都市圈形态呈扇形结构,受地形限制较大,广州都市圈呈圆形,受地形限制小, ②错误;广州都市圈一般节点数量更多, ③错误;广州都市圈服务中心联系更紧密, ④正确。故 B 正确, A、C、D 错误。

3. A 【解析】本题考查读图分析能力。由材料可知,产业相关度的数值越大,表示其与大南昌都市圈产业结构相似度越高,2016 年九江与大南昌都市圈的产业相关度接近 1,说明其与大南昌都市圈产业结构相似度高,产业结构基本一致, A 正确;2012 年上饶与大南昌都市圈的产业相关度排第四,2016 年排第二,2020 年最小,故并不是一直最小, B 错误;宜春与大南昌都市圈的产业相关度先下降后上升, C 错误;抚州、南昌与大南昌都市圈的产业相关度先下降后上升, D 错误。

4. D 【解析】本题考查城市辐射功能的影响因素。城市间的空间距离受地理位置影响,不能人为缩小, A 错误;地铁建设成本高,主要用于城市内部交通运输,其建设主要取决于城市交通需求,不能因为是都市圈就大量建设, B 错误;促进南昌与周边城市间的人口迁移,可能会促使更多人口迁入南昌, ③正确。

敲黑板: 我国人口迁移的流向主要为由农村向城市迁移,由相对落后区域向发达地区迁移,由中小城市向大城市、特大城市迁移

反而形成虹吸效应,使周边城市形成“集聚阴影区”(即发展水平滞后区),不利于区域协同发展,C 错误;对都市圈内各城市产业进行协调规划,充分利用比较优势,区域优势互补,加强各城市间的协同,有利于增强南昌的辐射带动作用,D 正确。

5. A 【解析】本题考查城市辐射功能的影响因素。读图可知,苏南与浙北都邻近上海,但邻近地区中苏南城市数量更多,规模等级更高,受到上海的辐射更强,而浙北地区城市数量较少,规模等级较小,受到上海的辐射较弱,A 正确,C 错误;上海对浙北、苏南的辐射强度与国家政策和历史发展传统关系不大,B、D 错误。

6. C 【解析】本题考查城市等级与服务种类、范围的关系。从图中城市人口规模可知,各城市人口规模不同,城市等级也不同,A 错误;苏州与无锡城市等级相近,地理位置相邻,服务范围存在重叠,但并非层层嵌套,B 错误;从城市等级与服务范围看,上海作为我国的国家中心城市,拥有高级别、多样化的服务功能,其服务范围可覆盖全国,C 正确;杭州是浙江省省级行政中心,城市等级高于温州,服务种类多于温州,D 错误。

7. C 【解析】本题考查城市的辐射功能。根据材料“到断裂点的距离占两地距离的比例能够较好地反映城市的相对经济辐射范围”可知,比例越大,城市的相对经济辐射范围越大,表中徐州到盐城断裂点的距离占两地距离比例最大,说明徐州对盐城的经济辐射影响最大。故选 C。

8. C 【解析】本题考查影响城市辐射范围的因素。读表可知,城市经济总量越高,徐州对其经济辐射范围越大,说明其他城市的经济总量上涨对扩大徐州市对表中城市经济辐射范围有利,C 正确;徐州属于资源型城市,不适宜再扩大资源开发力度,A 错误;扩大城市用地规模与扩大经济辐射范围无关,B 错误;城市等级受国家行政规划影响,一般不会改变,D 错误。

**知识拓展** 经济辐射是指经济发展水平和现代化程度相对较高地区与经济发展较落后的地区之间进行资本、人才、技术、市场等要素的流动和转移,以及思想观念、思维方式、生活习惯等方面的传播,以现代化的思想观念、思维方式替代与现代化相悖的旧习惯势力,从而进一步提高经济资源配置的效率。

9. A 【解析】本题考查城市的辐射带动作用。

大城市通过高新科技、管理经验向外辐射,提高周边地区科技发展	①正确	A 正确
引领金融服务,促进周边经济发展	②正确	
先进思想属于文化传播	③错误	
大都市的污染企业转移不利于转入地的可持续发展,故不属于辐射带动作用	④错误	

10. B 【解析】本题考查城市群的发展。读图可知,长三角在各附加值之中,分布均比较平衡,但中附加值之中,长三角占比最高,B 正确,C 错误;京津冀在高附加值中占比较大,但无法确定高附加值环节的增加值总量,故不能说明其主要分布在高附加值环节,A 错误;读图可知,高附加值之中长三角占比较高,D 错误。

11. (1)上海市是全国的经济中心和全国水陆交通中心,是长三角地区的核心城市,体现其城市群核心的功能;通过多种层级的轨道交通体系和发达的现代通信网络联系周边城市及长三角地区;向周边城市及长三角地区输送人才、资金、技术、文化,输入输出原料与工业产品等;通过制造业转移、产业分工与合作,促进周边城市及长三角地区产业升级,提供教育、医疗、公共服务等,提供就业机会,吸纳劳动力;依托国际经济中心、金融中心、贸易中心、航运中心、科技创新中心等建设,其辐射范围扩大到长江经济带、全国以及世界。(10 分)

(2)提高了城市间可达性;促进了城市间要素流动;轨道交通网络强化了中心城市的辐射带动作用,提升了城市群整体(创新)功能。(6 分)

(3)长江三角洲区域各城市发挥各自的优势,分工合作,优势互补;上海发挥其资金、技术、信息等优势,重点发展资金密集型、技术密集型产业;沿江沿海圈带发挥其交通运输优势,重点发展交通运输业;其他圈带发挥其劳动力、制造业基础、地价等优势,重点发展制造业,承接上海的产业转移。(8 分)

【解析】(1)本题考查大都市的辐射功能。上海市是全国的经济中心和全国水陆交通中心,是长三角地区的核心城市,体现其城市群核心的功能;通过公路、铁路、水运、航空等交通线和发达的现代通信网络联系周边城市及长三角地区;向周边城市及长三角地区输送人才、资金、技术、经验、文化,输入输出原料与工业产品等;通过产业转移、分工与协作,促进周边城市及长三角地区产业升级,增加就业机会,吸纳劳动力,带动周边地区经济发展;依托国际经济中心、贸易中心、航运中心、科技创新中心等建设,其辐射范围扩大到长江经济带、全国以及世界。【综合分析类】

(2)本题考查交通对城市群一体化的作用。轨道交通通过构建高效、便捷的交通网络,提高了城市间的交通效率,提高了城市间的可达性,这使得区域内的人流、物流、信息流能够更加顺畅地流动,从而强化了中心城市的辐射带动作用,提升了城市群整体(创新)功能。【影响意义类】

(3)本题考查区域协同发展的措施。根据长三角各城市的资源禀赋、产业基础和发展潜力,制定差异化的产业政策,避免同质化竞争;上海发挥其资金、技术、信息等优势,重点发展资金密集型、技术密集型产业;沿江沿海圈带发挥其交通运输优势,重点发展交通运输业;其他圈带发挥其劳动力、制造业基础、地价等优势,重点发展制造业,承接上海的产业转移。【措施建议类】



刷专题

1. C 【解析】本题考查构建城市群的意义。成都作为国家历史文化名城,城市整体功能提升后,其医疗和教育设施将更加完善,能够为周边地区提供更优质的医疗和教育服务,①正确;成都城市整体功能提升主要是在经济、科技、交通等方面,与扩散自然资源关系不大,②错误;成都作为西部经济中心和全国先进制造业基地,随着城市整体功能提升,其产业发展将更加成熟和多元化,这有利于成都向周边地区进行产业转移,促进产业协作,实现区域经济的协同发展,③正确;虽然成都的科技实力较强,但高端科技人才相对稀缺,城市整体功能提升主要是提升城市的综合竞争力,吸引高端科技人才向成都市集聚,④错误。综上所述,①③正确,故选 C。

2. D 【解析】本题考查城市的辐射功能。城市整体功能提升会使成都市的服务功能增多,能够满足更多人口的需求,因此服务人口应该是增加而不是减少,A 错误;城市整体功能提升后,成都市的辐射强度会增强,对周边地区的影响力更大,服务联系也会更加广泛和密切,而不是辐射强度减弱,B 错误;城市整体功能提升意味着成都的服务功能会增多,服务水平也会相应提高,而不是服务功能减少,C 错误;成都市作为西部地区重要的中心城市和国家历史文化名城,城市整体功能提升后,其辐射功能会进一步增强,服务范围也会扩大,能够更好地带动周边地区发展,D 正确。

3. B 【解析】本题考查城市群发展的基础条件。生态农业规模扩大虽然对农业发展有积极作用,但它不是成都市辐射带动作用增强的基础条件,A 错误;成都作为国际性综合交通枢纽城市,综合交通枢纽建设是其辐射带动作用增强的基础条件,完善的交通网络可以加强成都与周边地区的联系,促进人员、物资、信息的流动,从而增强成都的辐射带动作用,B 正确;宜居城市环境营造可以提高城市的吸引力,但它不是成都市辐射带动作用增强的直接基础条件,辐射带动作用主要体现在经济、科技、交通等方面的影响力,C 错误;城市空间底线管控主要是为了保护城市的生态环境、历史文化遗产等,保障城市的可持续发展,但它不是成都市辐射带动作用增强的基础条件,D 错误。

知识拓展 建立都市圈的意义

都市圈的建立旨在促进圈内各城市之间联动,实现基础设施建设、生产、交通、服务等方面一体化进程,主要依靠经济相对发达的核心城市同周边城市资源共享以带动周边城市共同发展,缩小都市圈内各城市发展差距,从而推动我国各区域城镇化进程。

4. (1)区域内城市密集(城市数量多);城市性质、类型、等级有差异;拥有一个或几个特大或超大城市;核心城市辐射带动作用强;城市之间交通通达度高;城市之间联系密切。(任答四点得 8 分)

(2)郑州市地理位置优越,是河南省省会城市,中原城市群的中心城市,对其发展起主导作用;郑州经济发展水平高,综合服务功能强,产业众多,引领和带动周边城市的产业发展;郑州是中原城市群的交通枢纽,交通方式多样,现代交通发达,促进城市群内不同城市互联互通;郑州经济发达,资金、技术、信息优势突出,通过大量的物流、资金流、信息流、产业流,带动中小城市发展;郑州产业扩散的过程中,注重发挥周围城市各自的比较区位优势,促进城市分工与协作,实现协作共赢。(任答四点得 8 分)

(3)建设统一协调管理机构,强化区域政策联系;完善交通网,提升联通能力,强化内部与外部的联系;加强区域产业联系,根据各自优势分工合作,促进协同发展;强化核心城市的辐射功能,促进区域产业的分工、升级和转型,实现区域高质量发展。(8 分)

【解析】(1)本题考查图文材料分析能力。由材料“城市群是在特定的区域范围内云集相当数量的不同性质、类型和等级规模的城市”可知,区域内城市的数量多,城市性质不同、类型不同、人口数量规模不同,城市等级有差异;由“一般以一个或两个特大城市为中心”可知,区域内一般有一个或两个特大城市,对周围城市起辐射带动作用;由“依托一定的自然环境和交通条件,城市之间的内在联系不断加强”可知,城市之间有发达的交通体系,交通快速便捷,通达度高,城市之间的人员、物资、信息的联系紧密、交流频繁。【特征描述类】

(2)本题考查中心城市对城市群的辐射功能。读图可知,郑州市地处中原城市群的中心,地理位置优越,又是河南省省会城市,是中原城市群的中心城市,对城市群的发展起主导作用;郑州经济发展水平高,综合服务功能强,引领和带动周边城市的产业发展;郑州位于中原城市群的中心位置,现代交通发达,是区域交通枢纽,实现了城市间的快速联系,促进城市间的互联互通;郑州发挥大城市的资金、技术和信息等优势,通过发达的交通、通信网络,与中原城市群的其他城市间形成大量的物流、资金流、信息流、产业流,带动中小城市发展,提高了区域城镇化水平;由材料“不同性质、类型和等级规模的城市”可知,郑州产业扩散的过程中,注重发挥周围城市各自的比较区位优势,避免城市的同质化发展,促进城市分工与协作,实现互惠互利,达到共赢。【综合分析类】

(3)本题考查城市群发展的措施。从区域联系的角度,发挥区域城市群的整体性功能首先要有政策上的协调,要加强区域的政策联系,建设统一协调管理机构来管理和协调区域;需要在交通条件上进行进一步优化,完善交通网,区域内外部的交通联系需要强化,例如外联机场、高铁等,强化内部与外部的交通联系,提升区域的联通能力;需要加强区域的产业联系,城市间根据各自的比较区位优势进行分工,同时加强彼此间的交流与合作,促进城市群的协同发展;最后需要强化核心城市的辐射带动作用,促进区域产业的分工、升级、转型向高附加值发展,来实现区域的高质量发展。【措施建议类】

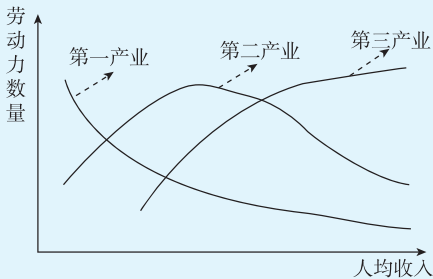


第二节 产业转型地区的结构优化  
——以美国休斯敦为例

刷基础

1. A 【解析】本题考查港口建设的区位条件。根据图中信息可知,休斯敦与墨西哥湾通过天然河道相连,天然河道深度和宽度较小,不利于行船,需将航道加深拓宽,建港成本高,A 正确;休斯敦更靠近内陆,受飓风影响更小,B 错误;休斯敦陆上交通便利,港口服务范围较大,C 错误;港区土地价格二者差异不大,D 错误。
2. C 【解析】本题考查休斯敦产业发展对产业结构优化的影响。载人航天飞行中心属于高科技产业,且与农牧业、油气资源开发、石化企业关联性小,无法促进它们的发展或集聚,A、B、D 错误;载人航天飞行中心属于高科技产业,可以促进高科技产业发展,C 正确。
3. D 【解析】本题考查我国产业结构与就业人口特征。三次产业就业人口占全部就业人口比重之和为 100%,因此读图可知,只有②③④三条曲线数值相加为 100%,为三次产业就业人口占全部就业人口比重,①应为我国劳动力人口占总人口比重,A、B 错误;读图,结合所学知识可知,2012—2021 年,随着社会发展,第一产业的就业人口比重呈下降的趋势,第二产业的就业人口比重相对较为稳定,第三产业的就业人口比重增加,所以第一、二、三产业分别对应④③②,C 错误,D 正确。
4. D 【解析】本题考查我国产业结构特征变化。读图可知,2012—2021 年,我国第一产业的就业人口比重呈下降趋势,说明我国第一产业机械化水平提高,生产效率提高,大量第一产业就业人口被解放出来,A 错误。图中显示,我国第二产业发展相对平缓,B 错误。第三产业的就业人口比重增加较快,说明我国第三产业加速发展,提供了大量就业岗位,C 错误。由图可知,我国第一产业就业人口比重逐渐变小,第三产业就业人口比重最大且逐渐增大,第二产业就业人口比重相对稳定,产业结构持续优化,说明我国经济结构调整初见成效,D 正确。

知识拓展 劳动力在三次产业之间的转移规律

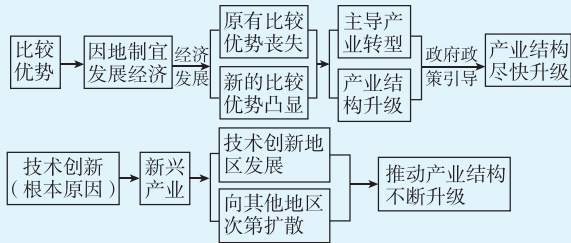


随着经济发展水平的提高,国民收入不断提高,劳动力首先从第一产业向第二产业转移,第一产业劳动力数量持续下降,第二产业劳动力数量不断上升;当国民收入继续提高后,劳动力便会从第一、第二产业向第三产业转移,第二产业劳动力数量开始下降,第三产业劳动力数量持续上升。

5. C 【解析】本题考查产业结构变化的影响。虽然河南省第二产业生产总值比重下降,但随着地区生产总值的提升,第二产业产值并不会下降,A 错误;随着工业的发展,劳动力价格等比较优势可能会丧失,但同时技术、工业基础等比较优势会提高,B 错误;随着第三产业比重上升,第三产业内部结构会得到优化,C 正确;工业产值比重降低,并不能说明工业就业人员不会减少,D 错误。
6. D 【解析】本题考查产业结构优化的措施。河南省为我国的农业生产基地,对我国粮食生产意义重大,不能随意减少农业种植面积,A 错误;随着社会发展,河南省第二产业产值比重应降低,B 错误;大力发展重化工业会加剧环境污染,C 错误;产业结构优化应促进第三产业比重上升,尤其要促进高端服务业发展,D 正确。
7. 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。
8. B 【解析】本题考查区域协同对产业结构调整的影响。京津冀协同发展会使得河北承接较多高耗能、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。



刷易错

9. B 【解析】本题考查读图分析能力。读图可知,第二产业中重工业占比大,重工业占主导,B 正确;地区生产总值增加幅度较大,故第一产业和第三产业生产总值应该是增加的,A 错误;图中无法读出第三产业产值变化情况,C 错误;第一、第三产业比第二产业占比小,D 错误。

知识总结 我国三次产业的划分

产业	内容
第一产业	农业、林业、畜牧业和渔业
第二产业	采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业,建筑业
第三产业	也称服务业,指除第一、第二产业以外的其他各业

10. D 【解析】本题考查地区产业升级的措施。轻工业污染小，就业机会多，①错误；该城市传统工业以重工业为主，污染大，资源消耗量大，故应改造传统工业，②正确；取消资源密集型工业不现实，③错误；发展高新技术产业可以优化产业结构，④正确。故选 D。
11. C 【解析】本题考查地区可持续发展的措施。先污染后治理也会对环境造成严重污染，不利于生态可持续发展，A 错误；第一产业是基础产业，但对经济带动作用不大，B 错误；优化产业结构，提高产品附加值，既有利于经济可持续发展，也有利于生态可持续发展，C 正确；劳动密集型产业附加值低，不利于经济可持续发展，D 错误。

**易错警示** 本题易错选 B 项，原因有两点：其一是促进产业可持续发展重点在优化产业结构，促进第二产业的产业升级；其二是减轻环境污染的同时也需要注意不能盲目减少工业的比重。

刷提升

1. D 【解析】本题考查读图分析能力。读图可知，绵阳市产业结构不断优化，2020 年第三产业比重上升，占据主导地位，A 错误；第一产业的比重下降不代表其产值下降，B 错误；第二产业占比先升后降，C 错误；第三产业占比波动增加，D 正确。
2. A 【解析】本题考查促进地区产业结构优化的措施。以优势产业带动其他产业发展，能够优化产业结构，带动新兴产业发展，A 正确；降低农业生产投入不利于国家粮食安全，B 错误；禁止高耗能高污染产业的发展过于绝对，C 错误；改善城市规模结构与产业结构关系不大，D 错误。
3. A 【解析】本题考查产业结构变化的影响因素。石油农业对环境破坏大，为了减轻石油农业带来的环境问题，开始发展资源消耗少、废弃物排放少的生态农业，而由生态农业到高科技集约农业，必然要有科技支撑，A 正确。
4. B 【解析】本题考查产业结构变化的规律。图中农业经济时代的影响演进的因素主要是气候资源、土地资源、水资源等自然因素，而到了后工业经济时代，影响演进的因素除了自然因素外，还有信息资源等社会因素。由此可看出，随着产业结构的演进，经济部门越来越多，发展水平越来越高，影响演进的因素也趋于复杂，B 正确。

5. A 【解析】本题考查地区产业结构差异。

东部地区经济最发达，第二、三产业生产总值和比例应最高，故甲为东部地区，A 正确

中部地区第二、三产业比重低于东部地区，但高于西部和东北地区，故乙为中部地区，B 错误

西部地区发展农业条件差，第一产业比例低于东北地区，故丙为西部地区，C 错误

东北地区农业基础较好，第一产业比例最高，东北老工业基地衰退导致工业占比下降，第二产业比例较低，符合东北地区经济衰退的特征，故丁为东北地区，D 错误

四大地区	第三产业生产总值(亿元)	第一产业比例(%)	第二产业比例(%)	第三产业比例(%)
甲	264 531.54	4.62	39.85	55.53
乙	100 006.92	8.06	42.18	49.76
丙	96 298.72	10.76	38.33	50.91
丁	24 791.94	12.99	34.94	52.07

6. A 【解析】本题考查产业结构的影响因素。由上题分析可知，乙为中部地区，丁为东北地区。与中部(乙)地区相比，东北(丁)地区平原面积广大，地广人稀，农业生产机械化、规模化，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；东北地区与中部地区南部相比，水源丰富程度较差，D 错误。
7. D 【解析】本题考查影响产业升级的因素。河北省是工业大省，工业企业数量多，且资源型工业、重工业比重高，造成的环境问题严重，因此关于传统产业转型升级的政策数量最多，D 正确，A 错误；产业转型升级政策主要是针对传统工业，而非农业，B 错误；京津地区的环保要求比河北省更加严格，C 错误。
8. A 【解析】本题考查促进产业结构升级的措施。唐山市是我国传统的重工业城市，促进其重化工业升级势在必行，**敲黑板：**唐山市是典型的资源型城市，煤炭、钢铁、水泥和化工是其支柱产业，在京津冀经济圈中，唐山地区的生产总值仅次于北京和天津
- A 正确；钢铁工业产生的废气、废水、废渣较多，石家庄市作为省会城市，不应该重点发展钢铁工业，应发挥人才优势，加大科技投入，重点发展高新技术产业，B 错误；邯郸市科技水平较低，很难吸引高素质人才迁入，不适宜以高新技术产业为主导，C 错误；邢台市位于河北省南部，属于温带季风气候区，农业应以种植业为主，D 错误。
9. C 【解析】本题考查区域产业结构的变化。读表可知，第一产业比重下降，但一个地区的产业产值一般呈上升趋势，所以第一产业产值不一定下降，A 错误；第二产业比重下降，并不意味着其生产效率降低，随着第二产业优化升级，其生产效率会提高，B 错误；2010—2020 年第三产业占比为 59.9%，占比最大，其产值最高，C 正确；2010—2020 年，第三产业比重提高，第一、二产业比重下降，产业结构趋于合理协调，D 错误。

知识拓展 产业结构与经济发展水平的关系

地区的产业结构遵循由低级形态(第一产业为主)向高级形态(第三产业为主)发展的变化规律。产业结构有明显的区域差异性，一般来讲，一个区域的第一产业比重越小，第三产业比重越大，说明该区域经济发展水平越高，产业结构越优。

10. C 【解析】本题考查产业区位条件。与东部发达地区相比，贵阳在科学技术、消费市场、交通运输等方面并不具备优势，A、B、D 错误。贵阳有丰富的煤炭资源和水力资源，能源充足，有利于满足大数据中心对能源的需求，C 正确。**敲黑板：**大数据产业的相关设备需要降温，能源消耗量大，能耗成本高，贵州火电、水电丰富，加之植被覆盖率高，自然气温适宜，能耗成本低
11. B 【解析】本题考查区域产业发展的影响。举办中国国际大数据产业博览会，促进贵阳市与大数据相关的服务性行业发展，第三产业比重上升，第二产业的比重不会上升，应

该在目前的水平下趋于下降或保持稳定,A 错误。举办中国国际大数据产业博览会,贵阳市的知名度提高,与大数据相关的产业得到进一步发展,城市的辐射带动作用增强,B 正确。市中心地租昂贵,主要发展商业,人口不会向市中心迁移,C 错误。举办中国国际大数据产业博览会,对城市环境有更高要求,会促进环境质量提高,不会降低,D 错误。

12. C 【解析】本题考查产业结构的影响因素。

劳动密集型产业主要面向欧洲市场,而非当地市场	A 错误
发展劳动密集型产业,先进技术不是关键	B 错误
由材料“境内河网交错,多条铁路干线在此交会,周边公路交通也十分发达,形成了完善的交通网络”可知,优越的交通条件便于原料的运入和产品的运出,加上劳动力充足,形成了劳动密集型产业群	C 正确
原料因素对劳动密集型产业影响较小	D 错误

13. A 【解析】本题考查产业结构优化的影响因素。高科技产业的发展依赖创新理念推动技术研发,也需要大量高素质人才,这是成功转型的重要因素,①正确;优质的城市环境能吸引高科技企业和人才迁入,为产业转型营造良好氛围,是重要条件,②正确;政府的政策扶持可以在资金、税收、土地等多方面给予优惠和支持,助力高科技产业发展,③正确;高科技产业主要依靠技术、人才等,对丰富自然资源依赖程度低,不是成功转型的主要影响因素,④错误。综上所述,①②③正确,④错误,故选 A。

第一~二节综合训练

刷能力

1. A 【解析】本题考查辐射功能的差异。由于北京的政治、文化职能以及京津高端产业发展方向与周边地区产业层次相差太大,京津地区对周边的经济辐射带动作用较弱,A 正确;北京是全国的政治中心,城市等级高,腹地范围广,B 错误;长三角地区经济发达,城市众多,城市的协同作用强,外来人口分布范围广,C 错误;珠三角地区在改革开放之后发展迅速,但并不是省外流入人口集聚范围大于京津地区的原因,D 错误。

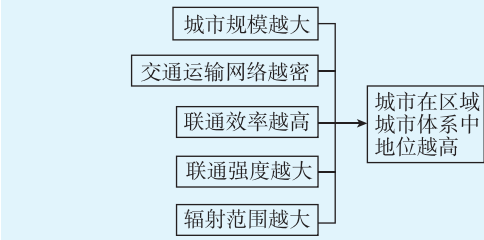
2. A 【解析】本题考查中心城市扩散效应的影响。由材料可知,扩散效应是中心城市发展到一定阶段后,将其人才、技术、产业、资金等向外围中小城市迁移的现象。

中心城市向周边中小城市进行产业转移,促进中心城市的产业优化升级,带动周边中小城市产业发展	①正确
扩散效应促进中心城市产业优化升级,带动周边中小城市产业发展,区域协同发展,逐渐形成城市群	②正确
郊区城镇化处于城镇化进程的发展期,人才、技术、产业、资金等向中心城市的郊区聚集,并不是向外围中小城市迁移,不符合扩散效应定义	③错误
扩散效应促使中心城市产业优化升级,吸引高素质人才在中心城市集聚,不会造成中心城市空洞化	④错误

综上,①②正确,③④错误,故选 A。

3. C 【解析】本题考查影响城市辐射功能强度的因素。读图可知,强控制度城市中上海、无锡距离苏州近,无锡、常州、镇江和苏州都属于江苏省,属于同一个省级行政区,C 正确;企业流动和交通联系,信息网络的建设水平,高端制造业发展水平,均对苏州市对其他城市控制度影响较小,A、B、D 错误。

知识拓展 城市体系中的城市地位



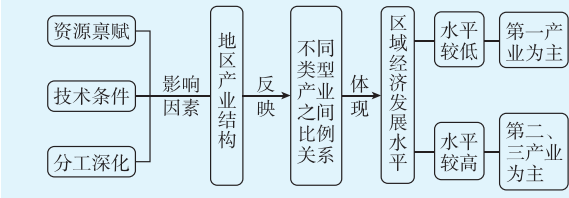
4. A 【解析】本题考查城市的发展特征。上海经济发达,是我国重要的贸易中心、金融中心,苏州为长三角制造业中心,苏州企业为上海提供大量制造业产品,上海为苏州企业提供大量信息金融服务,①②正确;上海是我国重要的交通枢纽城市,对外联系不用依靠苏州交通设施,③错误;上海比苏州经济发达,劳动力价格高于苏州,④错误。故选 A。

5. D 【解析】本题考查增强城市辐射功能的措施。苏州与南通都位于江苏省内,属于省内之间联系,A 错误;发展相同的产业会产生恶性竞争,使关联度降低,降低苏州对南通的控制度,B 错误;苏州是长江三角洲的制造业中心,优势产业是制造业,C 错误;扩大两地间的互联、互通,会提高苏州对南通的控制度,D 正确。

6. D 【解析】本题考查产业、就业结构特征。据图分析,第一产业的产业结构和就业结构都呈现出波动下降的趋势,A 错误;产业结构中第二产业占比波动上升,而就业结构中第二产业占比整体上略有上升,并不是波动下降,B 错误;产业结构中第三产业占比呈下降趋势,但就业结构中第三产业占比处于上升趋势,C 错误;就业结构中第一产业处于波动下降趋势,而第二产业占比略有上升,第三产业处于波动上升趋势,说明当地第二、三产业有所发展,就业结构处于不断优化改善中,D 正确。

7. C 【解析】本题考查产业结构特征的影响因素。第一产业为农业,其创造效益能力一般较低,而且甘孜州地处川西高原,自然条件恶劣,农业产值相对有限,①错误;根据材料“曾为集中连片贫困区”可知,当地经济水平较低,第二、三产业基础较薄弱,不利于吸引就业人口从第一产业向第二、三产业转移,故第一产业在就业结构中占比高,②正确;该地区地处川西高原,为高原山地气候,自然环境较差,不利于第一产业的发展,第一产业在产业结构中占比最低,③正确;据图可知,当地第二、三产业在就业结构中占比相对较低,④错误。故选 C。

知识拓展 地区产业结构与区域发展的关系





8. (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,未来可能面临因资源枯竭问题。(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】

第三节 资源枯竭型地区的可持续发展  
——以德国鲁尔区为例

第1课时 鲁尔区可持续发展

刷基础

1. D 【解析】本题考查区域特点。鲁尔区大部分位于莱茵河东岸,莱茵河西岸也有分布,A 错误。鲁尔区的工业生产集中于煤炭、钢铁、电力、机械、化工五大传统工业,其中煤炭工业和钢铁工业是全区经济的基础,B 错误。鲁尔区具有丰富的煤炭资源,但是铁矿资源贫乏,需要进口铁矿石,C 错误。鲁尔区有丰富的煤炭资源,并发展了钢铁工业和重型机械制造业,D 正确。
2. C 【解析】本题考查区域优势产业。鲁尔区的主要工业部门除钢铁工业外,还有煤炭、电力、机械、化工等,所以该区钢铁工业不是一枝独秀,故选 C。
3. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市产业结构优化。鲁尔区经济结构调整的具体表现:发展以中小企业为主的新兴产业,促进经济结构的多元化和产业转型,与新兴工业的企业规模无关,①正确,③错误;改造传统工业,对煤炭和钢铁等传统工业进行企业合并和技术改造,煤炭和钢铁企业数量减少,生产规模扩大,降低原有重化工业比重等,②④正确。故选 A。
4. C 【解析】本题考查影响资源枯竭型城市产业结构优化的因素。鲁尔区铁矿石缺乏,需要大量进口,钢铁工业向西部集中,便于通过莱茵河进口铁矿石,降低运费,A 错误,C 正确;

工业废水、废弃物排入莱茵河,会增加环境污染,B 错误;莱茵河和鲁尔河流经鲁尔区,水源丰富,D 错误。

5. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市环境问题治理。鲁尔区突出的环境问题为环境污染严重,针对性措施:调整产业结构,大力发展新兴产业和第三产业,促进产业结构多元化,并调整工业布局,治理环境污染等,A 正确;鲁尔区植被覆盖率高,地势平坦,无水土流失问题,B 错误;鲁尔区水源丰富,合理利用水资源主要是针对缺水地区的措施,C 错误;鲁尔区采取的措施是对煤炭和钢铁等传统工业进行企业合并和技术改造,并未关闭所有煤炭和钢铁企业,D 错误。

6. 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。

7. 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。

刷提升

1. A 【解析】本题考查工业区位因素变化。钢铁工业迁至市场附近,主要是因为科技发展使得交通运输效率大幅提高,原料和燃料的运输成本大幅降低,钢铁厂靠近市场可以对市场作出快速响应,从而提高经济效益,A 正确;科技发展对钢铁市场需求扩大影响较小,B 错误;在经济全球化和交通条件优化的背景下,煤炭供应并未遭遇挑战,C 错误;铁矿石品质得到提高与钢铁工业布局调整关系不大,D 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。

**知识总结** 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. D 【解析】本题考查读图分析能力。由图可知，根据铜产业各环节的相互联系判断，采矿、选矿后得到的产品以及进口的应是铜精矿，用于后续冶炼，所以①是铜精矿；冶炼后的产品进一步加工，结合铜产业链，冶炼后得到电解铜，所以②是电解铜；冶炼过程需要能源，蒸汽可用于发电提供电力，所以③是电力。D 正确，A、B、C 错误。

5. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市的转型。铜陵市长期粗放式发展，要打造“智造之城”实现产业振兴，首先得转变发展理念，从传统发展模式向智能化、创新型发展模式转变，④正确；“智造之城”依赖先进技术和创新能力，高素质人才是技术创新和产业升级的关键，所以需要引进高素质人才，②正确；输入高质量资源、引进先进制造设备是后续发展需要考虑的，不是首先要做的，①③错误。综上，故选 A。

6. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市转型的意义。“抓住铜、延伸铜”，通过加快生产技术攻关，发展深加工等，延长了产业链，提高了产品附加值，①正确；“不唯铜、超越铜”，布局新能源电池相关产业等，优化了产业结构，降低了对单一铜矿资源的依赖，②正确；铜陵市是资源枯竭型城市，资源趋于枯竭，不应加大铜矿开采力度，③错误；发展新能源电池相关产业等，促进了产业多元化，推动了经济转型，④正确。综上，故选 A。

第 2 课时 焦作市可持续发展

刷基础

1. D 【解析】本题考查煤炭开发利用过程中的环境问题。多年地下采煤形成采空区，容易引发地面塌陷等地质灾害，D 正确；矿区开挖地表土石会造成植被破坏、水土流失等生态破坏，A 错误；设备落后、效率低下，会造成资源浪费，B 错误；

煤矸石堆、废水排放会导致环境污染，C 错误。

2. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市经济转型之路。由图可知，焦作市拥有丰富的旅游资源，可以利用独特的地质地貌等自然旅游资源和人文旅游资源发展旅游业，①正确；焦作市形成了以煤炭为基础的化学、机械、电力等较为完整的工业体系，工业基础好，可以不断改造、提升传统产业，向汽车零部件制造、化工及医药发展，②正确；域外开发煤矿，增加当地煤炭的产量，不利于焦作市经济转型，③错误；高新技术产业需要高素质人才，而目前焦作市高新技术产业较薄弱，高素质劳动力相对较少，不利于打造高新技术产业之都，④错误。综上，故选 A。

**关键点：**资源枯竭型城市产业多元化发展措施主要有优化产业结构；延长产业链；积极发展新兴产业，发展旅游业；加强环境管理；发展特色产业

地煤炭的产量，不利于焦作市经济转型，③错误；高新技术产业需要高素质人才，而目前焦作市高新技术产业较薄弱，高素质劳动力相对较少，不利于打造高新技术产业之都，④错误。综上，故选 A。

方法总结 矿产资源开发对地理环境的影响

有利影响	形成许多工业部门，推动当地工业化和城镇化发展；
	促进以交通运输为重点的基础设施建设； 为当地供给充足的能源，增加居民收入，提高居民生活水平等
不利影响	挖掘大量表土，破坏地表植被，加剧水土流失，使当地生态环境恶化； 不合理开矿造成地表沉降，破坏建筑和交通；
	可能诱发滑坡、泥石流等地质灾害； 地下水漏失，废水排放污染水源，加剧水资源紧张； 废渣占据农田，浪费耕地，污染土地； 废气和灰尘造成大气污染； 开采产生的噪声影响人类健康和生态平衡

3. 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。

4. 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。

5. 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，且当地市场需求不大，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。

刷提升

1. A 【解析】本题考查资源枯竭型城市产业转型的优势区位条

件。结合材料及所学知识可知,阜新因煤而兴,附近农业人口比重相对较小,有大量闲置的土地,人均土地资源丰富,①正确;而且工业较发达,非农业人口较多,阜新的现代农业市场前景广阔,因此煤城阜新将转型目标锁定“现代农业”,②正确;交通、就业不是发展“现代农业”的关键因素,③④错误。综上,A正确,B、C、D错误。

2.C 【解析】本题考查资源枯竭型城市转型特征。如果经济转型及时并比较成功,资源枯竭型城市地区生产总值不一定会随着资源的枯竭而下降,A错误;如果资源枯竭型城市选择的经济转型是以先进制造业为目标,则第二产业比重不一定下降,第一、三产业比重不一定上升,B错误;资源枯竭型城市在经济转型过程中,应该因地制宜寻找新的经济增长点和发展新兴产业刺激经济发展,这样才能促进经济复兴,C正确;如果资源枯竭型城市及时做到经济转型,人口不一定会大量迁往其他城市或郊区就业,D错误。

3.B 【解析】本题考查生态修复措施的作用。该铁煤矿区对塌陷地区进行复垦治理,会使耕地增加,能够种植农作物,会促进环境质量提升,B正确;塌陷地区一般不再采用矸石回填处理,会污染地下水源,所以并不会减少固体废弃物的堆放问题,A错误;铁煤矿区对塌陷地区进行复垦治理增加的粮食产量较低,并不能有效解决失地农民的生计问题,C错误;对铁煤矿区进行复垦治理并不能节约土地复垦成本,D错误。

4.C 【解析】本题考查区域资源利用的影响。矸石,是煤炭开采和洗选过程中产生的固体废弃物。该铁煤矿区对矸石的处理方式不合理,随意堆放占用耕地,增加了生态环境的压力,C正确;从图中可以看出,矸石占用耕地,使得耕地资源减少,A错误;对矸石的处理与增加煤炭输出量和提高煤炭附加值无关,B、D错误。

知识拓展 煤矸石的危害

- (1)侵占良田,阻塞河道;
- (2)释放大量有害气体,甚至引发火灾;
- (3)污染土壤及水环境;
- (4)细粒随风飘散,造成沉降污染;
- (5)煤矸石中天然放射性元素对人体与环境造成危害。

5.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。

6.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。

7.A 【解析】本题考查工业发展的优势条件。由材料“煤精,也叫煤玉、黑琥珀,产于辽宁抚顺西露天煤矿的煤层之中,是雕刻工艺品和加工首饰的上等材料。抚顺曾经是享誉中国乃至世界的‘煤都’”可知,抚顺煤精雕刻产业发展的首要条件是原料丰富,A正确;技艺精湛、市场需求量大也是煤精雕刻产业发展的主要条件,但不是首要条件,B、C错误;材料没有提政策支持,D错误。

8.C 【解析】本题考查资源枯竭型城市产业衰落的原因。雕刻工匠越来越少、煤精原料越来越少、雕刻题材传统单一是抚顺煤精雕刻产业衰落的内部原因,A、B、D错误;煤精产品替代品增多,使煤精雕刻产品市场需求量减少,是抚顺煤精雕刻产业衰落的外部原因,C正确。

9.C 【解析】本题考查资源枯竭型城市产业发展方向。创新雕刻技艺和材料能够提升产品的附加值,扩大消费市场,C正确;从海外进口煤精原料,成本增加,也不符合煤精雕刻产业的转型方向,A错误;抚顺煤炭资源已经枯竭,因此加强抚顺煤精的开采和研发煤炭向煤精转化技术不符合实际,B、D错误。

10.C 【解析】本题考查资源开采的条件。贵州省地处云贵高原,地形崎岖不平,喀斯特地貌广,地质条件不稳定,A错误;七星关区虽邻近云南和四川,但云南和四川电力资源丰富,对煤炭需求量并不大,B错误;七星关区已探明浅层的煤炭储量丰富,说明煤炭埋藏较浅、开采难度小,C正确;材料信息没有表明当地机械制造业发达,技术先进,D错误。

方法总结 区域内矿产资源开发条件的评价

评价角度	评价内容
资源条件	储量;分布范围;种类;质量;与其他资源的匹配度等
开采条件	是否能进行露天开采;若不能进行露天开采,可从矿层厚度、埋藏深浅、矿区的地形地质条件等方面评价
市场条件	消费市场;市场潜力;距市场远近等
交通条件	交通位置;交通运输方式;交通便捷程度等

11.A 【解析】本题考查经济发展的问题。

贵州省地处云贵高原,地形崎岖不平,喀斯特地貌广,地质条件不稳定,交通相对闭塞,交通落后导致煤炭难以外运	A 正确
---	------



续表

现代煤炭开采并不需要大量劳动力,且贵州省劳动力资源较丰富	B 错误
植被破坏后引发的水土流失属于生态环境问题,不是煤炭经济发展面临的最大困境	C 错误
贵州省未利用土地面积较大,煤炭存放土地面积较大	D 错误

12. C 【解析】本题考查资源型城市的可持续发展。煤炭工业属于重工业,以煤炭为主的工业发展会导致产业结构失衡,应培育新兴产业,发展多元产业,①正确;长期发展煤炭工业导致环境污染严重,生态恶化,为此应治理环境污染,加强生态保护,③正确;延长煤炭开采时间或集中开采优质煤炭仍无法避免资源枯竭甚至经济衰落,②④错误。综上,故选 C。

刷素养

13. 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。

14. 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。

15. 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. 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。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. 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、洗选业产值占比在主要工业行业中有所下降,其他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、洗选业和矿物制品业、金属冶炼及压延加工业产值占比在主要工业行业中明显下降,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。

4. 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;生态环境治理对提高资源枯竭型城市经济韧性有一定作用,但不是主要影响因素,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提高经济韧性作用不大,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,实现产业结构多元化;
- (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。

5. 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。

**6.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**。

**方法总结** 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。

**7.** (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;国家政策的支持;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。**【措施建议类】**

**8.** (1)石油资源丰富;西濒大西洋,海运便利;可河海联运;世界消费市场广阔。(8分)

(2)原油价格受国际市场波动影响大,经济发展不够持续稳定;产业结构单一,难以应对全球市场的快速变化;石油为非可再生资源,长时间开采后会枯竭。(6分)

(3)发展与石油加工相关的产业,延长产业链,增加附加值;加大科技投入,促进产业升级;改善工艺,减轻环境污染。(6分)

**【解析】**(1) 本题考查产业区位条件。据材料可知,1956 年让蒂尔港附近发现并开采出具有商业价值的石油,自 20 世纪 50 年代末开采石油以来,加蓬石油工业历经近 70 年发展,说明加蓬石油资源丰富;从位置上分析,加蓬西濒大西洋,海运便利;河流在此流入大西洋,利于进行河海联运;石油是全球主要的能源资源,世界消费市场广阔等。**【特征描述类】**

(2)本题考查资源型城市衰落的原因。据材料可知,石油、木材和锰矿构成其经济支柱,尤其对石油出口形成较高依赖,经济发展主要依靠石油出口,原油价格受国际市场波动影响大,经济发展不够持续稳定;以石油开发和出口为主,产业结构单一,经济发展缺乏多元化,难以应对全球市场的快速变化;石油属于非可再生资源,持续开采,一定时期后会枯竭。

**【原因条件类】**

(3)本题考查资源型城市的转型措施。加蓬共和国石油资源丰富,要打破石油“资源魔咒”,实现经济可持续发展,就要发展与石油加工相关的产业,延长产业链,增加附加值;加大科技投入,为产业转型提供技术支持,促进产业升级;改善工艺,提高资源的利用率,减少废弃物排放,减轻环境污染。

**【措施建议类】**

**第四节 生态脆弱区的综合治理**  
**——以我国荒漠化地区为例**

**第 1 课时 荒漠化生态脆弱区的问题及治理**

**刷基础**

**1.B** 【解析】本题考查沙漠化的成因。读图并结合所学可知,该地区位于内蒙古东部,是半湿润区和半干旱区的过渡地带,历史时期该地区出现农耕和畜牧业的多次变更,土地利用方式的变更是造成植被破坏,导致土地沙漠化的主要原因,**B 正确**。风沙入侵强度不会发生巨大变动导致沙漠化,**A 错误**。历史时期气候并未发生显著变化,**C 错误**。风力和流水交替侵蚀不一定导致沙漠化,**D 错误**。

- 2.D 【解析】**本题考查沙漠化的防治措施。草原地区打机井是造成草场退化和土地沙漠化的主要原因之一,因此合理用水是治理科尔沁草原土地沙漠化的措施之一,①正确;该地降水较少,不适合全面植树造林,②错误;禁止放牧过于绝对且不现实,③错误;生态移民可减少该地人口数量,减少资源需求和人类活动,有助于防治该地沙漠化,④正确。综上所述,故选D。
- 3.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。
- 4.A 【解析】**本题考查生态环境问题的治理措施。根据分析可知,该地的流动沙地、半固定沙地和沙化总面积减少,固定沙地面积增加,因此沙漠化得到了遏制,这是植被覆盖率增加的结果,A正确。草地载畜量加大、耕地面积扩大、过度樵采加剧均会加剧沙漠化,导致生态环境不断恶化,B、C、D错误。
- 5.A 【解析】**本题考查荒漠化治理的具体措施。沙丘迎风坡底部是风沙活动的起始区域,风力较强且沙粒活跃,草方格沙障在此布局能固定流沙并直接削弱风力,减少沙粒搬运,A正确;沙丘迎风坡顶部风速大,若在此设置草方格沙障易被强风破坏,且固沙效果不好,B错误;沙丘背风坡底部、沙丘间低地边缘风力较弱,以堆积作用为主,草方格沙障的固沙作用有限,且可能因沙埋导致失效,C、D错误。
- 6.C 【解析】**本题考查荒漠化治理措施的优势。植树造林的树木生长需要较长的时间,草方格沙障可以快速在流沙表面形成阻挡结构,短期内遏制流沙的效果比直接植树造林更好,C正确;麦草被拦腰扎进沙土中固沙,不会生根,A错误;草方格沙障铺设等需要人工操作,后期也可能需要维护,并非无须人工维护,成本并不低,B错误;通过植树造林可增加植被蒸腾,在改善区域气候方面的效果比草方格沙障更好,草方格沙障主要是固沙,改善区域气候效果不突出,D错误。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.B 【解析】**本题考查森林的生态作用。森林覆盖率大幅度提高能够使空气湿度增加,温差变小,①错误;植物具有涵水固土的作用,森林覆盖率的提高能减少水土流失现象,从而减

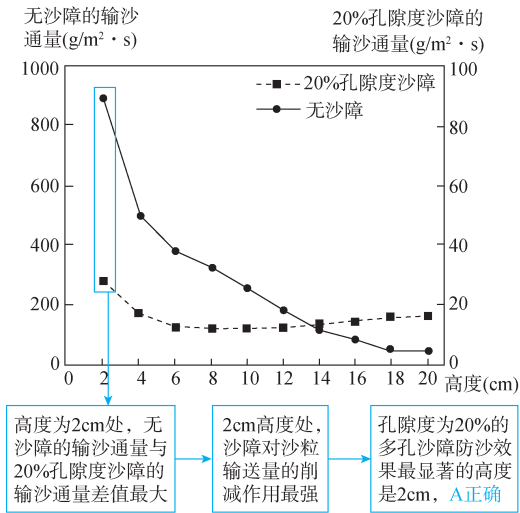
- 少扬尘、沙尘暴天气,②③正确;森林覆盖率大幅度提高能够提高生物多样性,④错误。综上所述,故选B。
- 10.B 【解析】**本题考查区域生态环境问题的表现。由图可知,该地位于河西走廊,受温带大陆性气候影响,降水量少、蒸发旺盛,空气干燥,城市发展,人口大量增加,使得生产规模扩大,用水量增加,水资源短缺,①正确;水源不足,导致河流下游出现绿洲植被退化和土地沙漠化现象,③正确;农业灌溉会出现盐碱化现象,④正确;水土流失和旱涝灾害多发生在地形坡度大,降水集中且多暴雨的东部季风区,②⑤错误。综上所述,故选B。
- 刷易错**
- 11.C 【解析】**本题考查冻融荒漠化的形成过程。全球气候变暖,温度升高,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。

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 其他生态脆弱区的综合治理

刷基础

1. D 【解析】本题考查生态脆弱区的分布及特点。读图可知, [ 100 ]

我国生态脆弱区分布广,西北内陆地区、青藏高原地区、西南山区、华北地区和东南丘陵地区等都有分布,并不都分布在人口密度小的地区, A 错误;地域分布广,地域差别大,类型多样, B 错误;读图可知,新疆天山山麓绿洲边缘区为生态环境脆弱区, C 错误;读图可知,青藏高原向四川盆地过渡地带的横断山区是生态环境脆弱区, D 正确。

2. D 【解析】本题考查生态脆弱区的问题和成因。读图可知, ① 地是半湿润区向半干旱区过渡地带,是农牧交错地带,存在过度采伐和过度放牧现象,导致森林资源减少,草场退化,生态环境脆弱, A 错误; ② 地位于华北平原,工农业生产生活用水量大,突出生态环境问题是水资源短缺, B 错误; ③ 地位于东南丘陵,突出的生态环境问题是水土流失, C 错误; ④ 地位于黄土高原地区,存在过度开垦,过度樵采而导致的水土流失问题, D 正确。

3. C 【解析】本题考查土地退化的原因。结合所学知识可知,辽宁省西北部靠近我国西北地区,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、昼夜温差、降水强度等差异较小, A、B、D 错误。

4. 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; 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

种植耐旱作物、建设农田水利工程等措施易加大农田利用强度,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。

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。

刷提升

1. D 【解析】本题考查荒漠化的分布特征。从土地利用类型图可知,民居用地沙化程度相对较低,说明人口稠密地区并非沙化严重区, A 错误;依据坡度图可知,坡度 $>35^{\circ}$ 的地势陡峭地区沙化程度低, B 错误;该流域植被稀疏低矮,森林茂密地区少,且从图中可知,林地沙化并不严重, C 错误;根据与河道距离图可知,距离河道 0~1km、1~2km 等靠近河道的地区,中度和重度沙化比例较高,说明沙化严重区更趋向靠近河道地区, D 正确。

- 2. C** 【解析】本题考查荒漠化区域的开发与治理。大规模开垦河谷荒地,扩大粮食种植,会破坏地表植被,加剧沙化,不利于生态恢复,A 错误;光伏产业全面替代传统牧业不现实,且建设大量光伏电站可能会对当地生态造成一定破坏,B 错误;发展生态旅游可在保护生态环境的同时增加经济收入,耐寒耐旱特色畜牧业适应本地气候条件,能实现生态恢复与经济效益相协调,C 正确;加速河道采砂会破坏河道生态,引发一系列生态问题,不利于生态恢复,D 错误。
- 3. 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。
- 4. 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。
- 5. A** 【解析】本题考查盐碱地的治理措施。根据图示信息并结合所学知识可知,修筑台田将抬高地面,促使地表水流到旁边的浅池里,故抬高地面有助于地表排水,减少地表积水,A 正确;台田提高了地表的高度,对地下水水位的影响不大,但会使地下水埋藏深度更深,从而防止盐分迁移至地表,C 错误;修筑台田通过物理手段改变地形,土壤肥力需依赖后续施肥提升,B 错误;台田仅通过排水减少地表水滞留,但未加强淋洗作用,故无法加速盐分下移,D 错误。
- 6. C** 【解析】本题考查综合分析能力。根据图示信息结合所学知识可知,春季海冰融化形成淡水淋盐,土壤盐分应呈下降趋势,①错误;盐分被水流溶解并排出土体的过程,需充足水量,海冰融化前虽暂时阻止雨水接触土壤,但融化后反而提供淡水,增强淋洗效果,②错误;海冰覆盖可减少地表接收到的太阳辐射,减少土壤水分蒸发,防止盐分随地下水上升至地表,减少因蒸发导致的地表盐分积聚,③④正确。综上所述,C 正确,A、B、D 错误。

#### 第四节综合训练

#### 刷能力

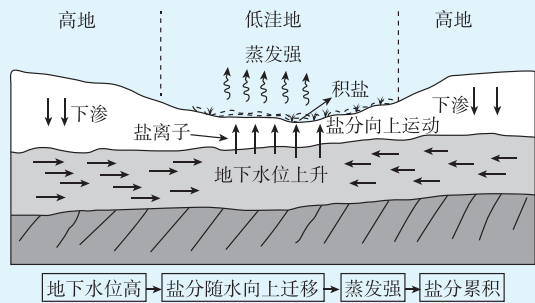
- 1. B** 【解析】本题考查生态脆弱区的成因。结合所学可知,西藏地区气候寒冷,并非干旱地区,所以不会因为干旱使沙漠、戈壁广布,A 错误;西藏地区海拔高,气候寒冷,这种自然条件使得植被生长受到限制,植被覆盖度偏低,B 正确;西藏地区海拔高、空气稀薄、降水少、日照长,太阳辐射强,C 错误;西藏地区海拔高、空气稀薄,夏季大气的保温能力

- 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. 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。
- 3. 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。
- 4. 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,风力小(少风),风蚀气候侵蚀力小,A 正确;降水稀少,土壤松散,风力侵蚀作用应强盛,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季大,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,作物残茬对阿拉善高原风蚀气候侵蚀力的影响较小,D 错误。
- 5. C** 【解析】本题考查荒漠化的影响。根据图 b 可知,1991—2000 年的荒漠化面积在持续增加。生态退耕效果显著,荒漠化面积应该减少,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,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,加剧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,人工造林虽然增幅减小,但森林面积依然持续增加,荒漠化面积应该减少,D 错误。
- 6. 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,深层地下水(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,A 正确;三者均蒸发量较大,但沼泽区和湖泊区地表水分较多,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。
- 7. 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,抑制地下盐分上移聚集,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,反而不利于水稻生长,C 错误;  
→ **关键点:** 密植主要影响通风透光,阳光照射不到稻林的基部,导致倒伏,影响产量

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



土壤盐碱化是土壤中积聚盐分形成盐渍(碱)土的过程。除在滨海地区,由于受海水浸渍影响而发生盐碱化外,一般的土壤盐碱化主要发生在干旱、半干旱地带,地表径流和地下径流滞留、排泄不畅且地下水位较高地区。由于气候干旱,地面蒸发作用强烈,土壤和地下水中所含盐分,会随着土壤毛细管水上升而积聚于地表,从而使土壤盐碱化。

8. (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;贫瘠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,使植被得到恢复;调整农村产业结构,发展生态农业,实行多种经营,减轻土地压力;大力发展沼气池,种植速生经济林和薪炭林,发展小水电,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,容易遭受风化,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。**【原因条件类】**

(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,贫瘠

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】**

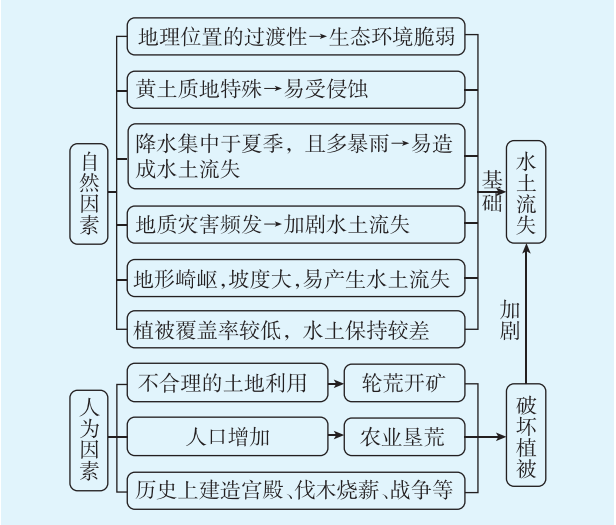
(3)本题考查生态脆弱区综合治理措施。结合所学知识可知,平坝区可以通过封山育林,退耕还林(草),增加植被覆盖率,从而减少水土流失;结合该地区农业生产概况,合理调整农村产业结构,发展生态农业,发展多种经营,减轻土地压力;利用该地区地表崎岖的特点,可以种植速生经济林和薪炭林,发展小水电,同时大力发展沼气池,减少农村家庭因燃料缺乏造成的植被破坏;在生态环境恶劣地区实行生态移民,减轻环境压力;利用本地区特色的喀斯特洞穴景观以及森林资源,因地制宜发展特色旅游产业。**【措施建议类】**

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  $25^{\circ}$ ,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。

知识总结 黄土高原水土流失的原因



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。**【比较优劣类】**

**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。**【措施建议类】**

## 第二章综合训练

### 刷综合1(一~二节)

**1.D 【解析】**本题考查读图分析能力。根据材料可知,可持续竞争力内部差异数值大小与内部辐射带动作用呈负相关,说明可持续竞争力内部差异数值越大,内部辐射带动作用越弱。四个选项中,粤港澳大湾区可持续竞争力内部差异数值最小,故其内部辐射带动作用最强,**D正确**。

**2.B 【解析】**本题考查城市群辐射功能的特点。如果对龙头城

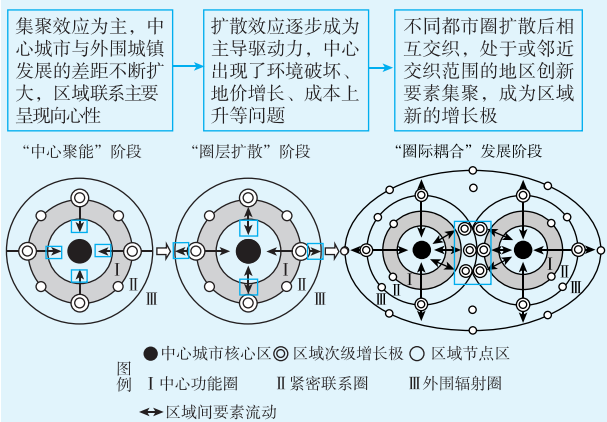
市依赖性强,会导致城市群内部发展不均衡,差异会较大,不符合长三角城市群可持续竞争力内部差异小的情况,**A错误**。长三角城市群存在多个强势中心,如上海、南京、杭州等,这些城市共同带动区域发展,使得城市群内部发展相对均衡,可持续竞争力内部差异较小,**B正确**。逆城镇化主要是人口从大城市和主要的大都市区,向小的都市区、小城镇甚至非城市区迁移的分散化过程,与城市群可持续竞争力内部差异小的原因关联不大,**C错误**。长三角城市群中心城市发展态势良好,并非逐渐衰弱,**D错误**。

**3.A 【解析】**本题考查提升城市辐射功能的措施。推动各城市之间产业协作,使各城市优势互补,促进经济一体化,可缩小内部差异,**A正确**;短时间内难以快速提高各城市辐射功能,可行性较差,**B错误**;注重打造宜居型中心城市,并不能将其他城市变得更好,不会缩小内部差异,**C错误**;城市群间人员可以自由流动,受经济发达的城市吸引,流动具有一定倾向性,容易加大内部差异,**D错误**。

**4.C 【解析】**本题考查都市圈空间演化过程。广州、深圳都市圈是我国粤港澳大湾区的核心,辐射作用强,对周边地区具有强带动作用,因此区域间要素流动应具有向外围流动的趋势,属于“圈层扩散”阶段,**C正确**,**A、B错误**;由材料信息可知,该“洼地”是广州、深圳都市圈难以进入“圈际耦合”发展阶段的关键“堵点”,说明广州、深圳两大都市圈还没有进入“圈际耦合”发展阶段,**D错误**。故选**C**。

**5.C 【解析】**本题考查城市群与区域发展措施。两地距离较近,自然阻碍少,无须航空对接,**A错误**;区域发展需要开放包容,打破行业壁垒和区域保护,**B错误**;增强虹吸效应,壮大城市核心区会加剧城市问题,且对实现跨区域协同发展作用不大,**D错误**;应加强城市间的分工协作,发挥比较优势,建立新型的产业合作联盟,壮大经济实力,**C正确**。

**关键点拨** 解答本题的关键是准确解读都市圈演化阶段的特征与原因。



**6.A 【解析】**本题考查区域内部居民收入差异。根据材料“基尼系数最大为1,最小等于0。基尼系数越接近0,表明收入分配越趋向平等”可知,基尼系数越接近0,城市群内部居

民收入差异越小。读图可知,长三角城市群基尼系数最大,故内部居民收入差异最大,A 正确,B、C、D 错误。

7.B 【解析】本题考查促进区域发展的措施。降低长江全流域的基尼系数,需要不同区域发挥各自比较优势,分工协作,促进

→ 敲黑板: 降低基尼系数,即缩小收入差距,关键在于缩小区域之间经济发展差距,实现区域协同发展

整个流域的协同发展,B 正确;要因地制宜,发挥各区域比较优势,而不是照搬照抄,“推广下游城市群发展模式”不符合因地制宜原则,A 错误;重视上游生态保护区建设能促进流域生态可持续发展,但对上游经济发展易起阻碍作用,不能降低基尼系数,C 错误;提高长三角对外开放水平能促进长三角的发展,对于带动流域其他区域发展意义不大,不利于全流域基尼系数的下降,D 错误。

知识拓展 基尼系数

基尼系数表示在全部居民收入中,用于进行不平均分配的那部分收入占总收入的百分比,是国际上用来综合考察居民内部收入分配差异状况的一个重要分析指标。一般认为,基尼系数小于 0.2 时,显示居民收入分配过于平均,0.2~0.3 时较为平均,0.3~0.4 时比较合理,0.4~0.5 时差距过大,大于 0.5 时差距悬殊。

8.D 【解析】本题考查读图分析能力。读图可知,1990—2020 年宜宾市第一产业占比不断下降,A 错误;第二产业产值不断上升,B 错误;第三产业的占比一直不是最大,C 错误;三大产业的产值均上升,D 正确。

9.A 【解析】本题考查产业升级的表现。结合材料分析,宜宾市从 20 世纪 90 年代的轻纺、食品等产业,到 2017 年智能终端产业起步,以及近年来锂电池产业快速发展,产业从传统产业逐渐向新兴的、技术密集型产业转变,技术含量明显提高,①正确;传统产业如轻纺、食品等产业的产品附加值相对较低,而锂电池产业涉及新能源汽车、储能设备等高端产品,产品附加值大幅提高,②正确;材料无信息体现宜宾能源利用效率提高,③错误;产业结构升级是向技术密集型转变,对劳动力素质要求提高,对劳动力数量的需求减少,④错误。故选 A。

10.D 【解析】本题考查建设全产业链的目的。建设锂电池全产业链有利于促进相关企业集聚,减少物流运输成本,促进企业间资源优化配置和协同合作,降低信息获取成本和交易成本,提高生产效率,形成规模效应,促进技术创新,最终降低生产成本,提高经济效益,D 正确;建设锂电池全产业链,从上游锂矿石等开采到下游产业,并没有降低对自然资源的依赖,反而在一定程度上对锂矿石等自然资源需求增加,A 错误;虽然产业链发展会提供一定就业岗位,但这不是建设锂电池全产业链的主要目的,B 错误;由材料可知,宜宾锂电池全产业链涵盖了上游、中游、下游各个环节,通

过产业链的延伸和完善,有助于提升产品附加值,增强区域竞争力,但提高经济效益才是最终目的,C 错误。

11.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。

12.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。

13.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。

14.C 【解析】本题考查数据分析能力。据表可知,企业数量最多的是设计类,257 个,属于中游核心企业,A 错误;企业数量最少的是制造与封测类,3 个,属于中游核心企业,B 错误;核心企业中设计类企业占比最多,达到 1.81%,C 正确;核心企业中设计类企业数量最多,制造与封测类企业数量最少,D 错误。

15.B 【解析】本题考查产业可持续发展措施。

由材料“集成电路产业是国民经济的先导性产业,是个人电脑、互联网、大数据、智能手机等新一代信息技术产业发展的核心前提”可知,集成电路产业属于技术导向型工业	加强高质量人才培养和有效供给可提高科技水平,促进自主研发,不断生产新材料、新设备,促进上游企业发展	①正确
	封测和应用企业分别位于产业链的中游和下游,未来应大力发展上游企业,即材料企业,发展中、下游企业不符合未来发展方向	②错误 ③错误
	深化技术标准的国际合作和自主能动性可以促进自主研发,适应国际市场	④正确

综上,①④正确,②③错误,故选 B。

16. (1)2014 年以前,第二、三产业并重;2014 年以后,第三产业超过第二产业,呈“三、二、一”型结构;第一产业比重始终较小。(3 分)

(2)武汉为我国中部最大城市,是湖北的政治、经济、文化等

中心,对周边城市辐射带动能力强;与周边地区间有高速公路、铁路、水运等多种交通运输方式,交通运输便捷,加强了武汉与周边城市间的人员往来、物资流通、产业分工与协作;武汉高等院校集中,人才众多,技术先进,可以带动周边城市的产业结构升级,促进城镇化发展。(6分)

(3)武汉的高校、科研院所众多,科技人才资源丰富,具有发展集成电路产业的条件;发展集成电路产业对资源、能源的消耗小;对环境的污染小,有利于改善当地环境质量;集成电路产业产品的附加值高,创造的利润大,有利于提高城市竞争力。(任答两点得4分)

**【解析】**(1)本题考查地区产业结构变化。读图可知,第一产业的比重始终较低,第二、三产业比重较大;在2014年以前,第二、三产业比重相当;在2014年以后,第三产业比重逐渐超过第二产业成为主导产业,产业结构呈现“三、二、一”型。**【特征描述类】**

(2)本题考查影响城市辐射功能的因素。武汉是武汉城市圈中的核心城市,城市规模最大,等级最高,是区域的管理中心、服务中心和经济增长中心,对周边城市辐射带动功能强;交通运输方式多样,交通运输便捷,有利于要素流通;高等院校集中,人才众多,技术先进,科研院所汇聚,文化底蕴深厚,可以带动周边城市的产业结构升级。**【综合分析类】**

(3)本题考查城市的辐射带动作用。武汉科技实力雄厚,人才资源丰富,具有发展集成电路产业的条件。相比于传统的“钢城”而言,发展集成电路产业对资源、能源的消耗小,环境污染小,有利于改善城市环境质量;集成电路产业属于高新技术产业,其产品的附加值高,利润空间大,有利于提高城市竞争力。**【区位评价类】**

刷综合2(三~四节)

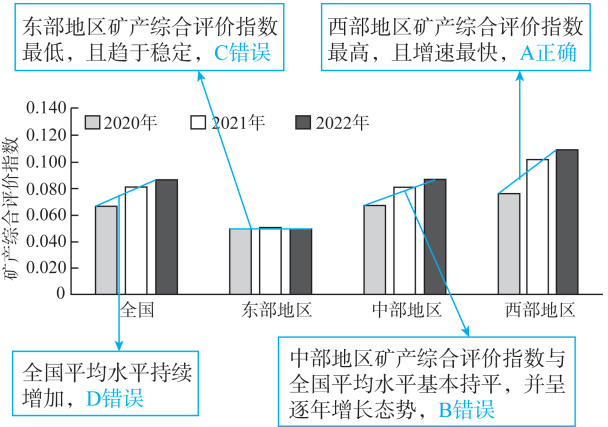
**1.B 【解析】**本题考查资源枯竭型城市转型升级的基本路径。由材料“近年来,枣庄市努力打造……现代产业体系”可知,近年来,枣庄市调整产业结构,实现经济多元化,产业等级由低端化走向高端化,①④正确;根据“工业强市,产业兴市”和六大先进制造业可知,枣庄市仍然将工业作为该市的主导产业,且高端的重工业占优势,②③错误。综上,B正确。

**2.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。

方法总结 资源枯竭型区域发展措施

角度	具体措施
产业	有的资源枯竭型城市实施资源深度开发,延长产业链,提升原有资源综合利用程度和附加值
	有的资源枯竭型城市拓展开发可利用的自然资源类型,甚至延伸至人文资源范畴,培育新的主导产业(高新技术产业、第三产业)
科技	发展科技和教育,为企业改造和转型发展提供技术支持
交通	完善交通网络
环境	防治污染,美化环境

**3.A 【解析】**本题考查读图分析能力。



**4.B 【解析】**本题考查资源型城市的特征。结合所学知识分析可知,成长型资源型城市处于资源开发的初期阶段,对经济贡献率较低;成熟型资源型城市的资源开发进入稳定阶段,资源保障能力强,利于城市经济快速发展;衰退型资源型城市的资源接近枯竭,经济发展受限,环境问题突出;再生资源型城市通过转型和创新,寻求新的增长动力和发展模式,经济发展对矿产的依赖性低,其矿产综合评价指数较低。四种类型中,成熟型资源型城市矿产综合评价指数最高。故选B。

**快解** 成熟型资源型城市的资源开发处于稳定阶段,资源保障能力强,经济社会发展水平较高,因此矿产综合评价指数最高。

**5.C 【解析】**本题考查资源型城市的发展。据图分析可知,目前我国资源型城市矿业开发与资源利用仍以西部地区为主,且西部地区与中部地区资源型城市矿业开发与资源利用仍不断加强,而东部地区矿业开发与资源利用趋于稳定,主要是因为我国西部地区矿产资源丰富,是矿产资源开发的重点地区,而东部地区不以矿产开发与资源利用为发展重点,因此与目前我国资源型城市矿业开发与资源利用空间格局形成关联性最大的是矿产资源的分布,C正确;人口分布状况、铁路运输的发展、环境质量的改善与目前我国资源型城市矿业开发与资源利用空间格局形成关联性小,A、B、D错误。



- 6. A 【解析】**本题考查湿地形成原因。根据材料和所学知识可知,扎龙湿地位于我国东北地区,松嫩平原西部,地势低平,排水不畅,①正确;该地纬度较高,气温低,蒸发弱,有冻土分布,地表水不易下渗,②③正确;地下水位低利于下渗,不是湿地的形成条件,④错误。综上,故选 A。
- 7. C 【解析】**本题考查湿地退化的原因。结合材料可知,1990 年以来该地修建了多座水库,因此扎龙湿地迅速退化的主要原因是上游来水量显著减少,C 正确;近几十年来,流域内的降水状况和蒸发状况不会发生显著变化,A、B 错误;材料并无显示近几十年来扎龙湿地生态补水量变化状况,D 错误。
- 8. C 【解析】**本题考查湿地调节功能。结合材料和图片可知扎龙湿地在 6—9 月进入雨季,月平均降水量和月平均流量均较大,该时间段对齐齐哈尔市环境调节能力最强,C 正确;1 月至 2 月、3 月至 5 月、10 月至 12 月扎龙湿地流量相对较小,对环境调节作用较弱,A、B、D 错误。
- 9. 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。
- 10. 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。
- 11. 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。
- 12. (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。**【措施建议类】**
- (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】**
- 13. (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。**【影响意义类】**

(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。**【措施建议类】**

**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。

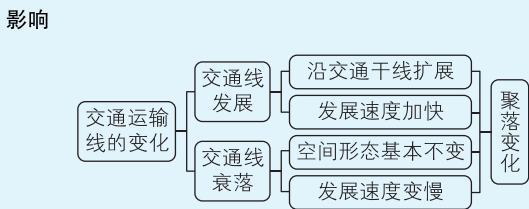
第二章 高考强化

**刷真题 1 (一~二节)**

**1. C 【解析】**本题考查交通布局的变化对聚落的影响。据图以及所学知识可知,苏州在历史上成为太湖流域的核心城市,主要是由于其处在京杭大运河和吴淞江的交汇地带,水路交通便利,但近代以来随着国际贸易增多,海运兴起,加上铁路运输的发展,太湖区域水运交通优势减弱,导致苏州的交通枢纽地位削弱,而上海成为核心城市,**C 正确**;主导产业转移可能影响经济结构,进而影响城市等级,但近代以来,苏州并没有出现主导产业大规模向外转移的情况,**A 错误**;苏州所处的长江三角洲地区,内陆市场在近代并没有明显弱化的趋

势,**B 错误**;材料没有体现近代苏州的政策支持减弱的情况,**D 错误**。

**知识总结** 交通运输线变化对聚落空间形态和发展速度的影响



**2. A 【解析】**本题考查城市发展的因素。据图以及所学知识可知,明朝以前,长三角地区的门户城市是扬州、镇江,主要依靠京杭大运河,连接国内南北方贸易往来,交通便利;但近代以来,随着对外贸易需求的增长和上海港的建设,长三角地区的门户城市逐渐变成上海、宁波等,因此商品贸易需要是该地区门户城市演化的关键驱动力,**A 正确**。“门户城市”强调对外联系,与科技创新关系不大,**B 错误**。港口条件的改善只是该地区门户城市演化的有利条件,但并非关键驱动力,**C 错误**。城市等级提升是门户城市演化过程中的一个结果,而不是关键驱动力,**D 错误**。

**易错警示** 本题易错选 C 项。解答本题需要弄清楚驱动力和条件的区别。正是由于对外贸易需求旺盛,驱动了港口条件的改善,然后为后续长三角门户城市的演化提供了条件。

**3. C 【解析】**本题考查城市的辐射带动作用。上海辐射带动周边城市,会促使区域内产业要素更合理地流动与配置,周边城市可以承接上海的产业转移或发展配套产业,与上海形成产业互补,地域分工协作增强,产业集群效应会增强,**C 正确**,**B 错误**;在上海的辐射带动作用,一些具备更好区位优势或资源条件的周边城市可能发展得更快,呈现出围绕核心城市的更具层次性的发展格局,**A 错误**;在上海的辐射带动作用,周边城市能融入以上海为核心的区域发展体系中,共同参与国际竞争,区域整体实力增强,能够提升上海以及周边城市在国际上的影响力,竞争地位不会下降,**D 错误**。

**4. C 【解析】**本题考查都市圈发展变化。与 2008 年相比,2019 年上海都市圈的功能分工指数值增大,反映了生产性服务业在中心城市(上海)集聚、制造业在外围城市集聚的趋势增强,这通常伴随着中心城市辐射能力的显著提升,因为生产性服务业的发展能够带动周边地区的经济发展,生产性服务业是为制造业提供服务的,故中心城市与外围城市的联系必然增多,信息流不可能大幅降低,**C 正确**,**A 错误**。从表中可以看出,2019 年上海都市圈的功能分工指数值较 2008 年显著增大,反映了城市间功能分工的深化和互补性的增强,**B 错误**。都市圈功能分工指数值的增大意味着中心城市的制造业向外围城市转移,中心城市的制造业多样化减弱,**D 错误**。

5.C 【解析】本题考查大都市的辐射功能。具体分析如下。

选项	分析	结论
A	兰州都市圈的功能分工指数值在 2008 年至 2019 年有所增加,这表明兰州市的生产性服务业有所发展,故其产值不会降低	错误
B	都市圈功能分工指数值的变化主要反映都市圈内生产性服务业和制造业的集聚特征,而不能直接反映都市圈的地域范围变化。因此,无法推断出兰州都市圈的地域范围是否扩大	错误
C	合肥都市圈的功能分工指数值在 2008 年至 2019 年显著减小,这可能与上海都市圈的辐射和带动有关。由上海都市圈转移出来的制造业选择在基础设施完善、产业基础更好的合肥落户,而未能向合肥都市圈外围城市扩散,导致其中心城市制造业集聚,功能分工指数值显著降低	正确
D	都市圈功能分工指数值的变化反映了都市圈内生产性服务业和制造业的集聚特征,但不能直接反映都市圈的城市数量变化	错误

6.A 【解析】本题考查区域产业结构的升级与优化。根据材料可知,该全球领先的信息与通信技术供应商为珠三角地区的工业企业信息化、数字化改造提供技术支持,能够促进企业的二三产业融合,A 正确;企业生产多元化、产品种类改变主要与工业生产过程中的生产技术革新和市场需求变化有关,和企业的信息化与数字化关系较小,B、D 错误;信息技术的发展可能会减少劳动力投入,工作岗位可能会减少,C 错误。

7.C 【解析】本题考查产业升级对区域发展的影响。深圳高新技术产业的研发、制造等部门向珠三角其他城市扩散,能够促进城市经济发展,强化城市的特色功能,增强城市间的产业联系,①④正确;高新技术产业对科技、人才要求较高,难以实现产业分散分布,②错误;城市之间的联系增强,城市间交通压力不一定会得到缓解,反而可能会加大,③错误。故 C 正确。

8.(1)武昌组团土地总面积较小,但土地利用强度大,集约化程度高;无可用土地,未来土地利用开发潜力小;土地价格高,土地利用成本高。(每点 2 分,任答两点得 4 分)  
(2)武汉新城组团交通便利,土地空间广阔,房价较低,距离武汉中心城区较近,便于承接产业转移,且新兴产业初具规模,发展潜力大,有利于疏解老城区产业和人口,吸引外围组团人口,吸引外省人口和产业。(6 分)

【解析】(1)本题考查城市土地利用特点。土地利用特点一般可从土地利用类型、面积、成本等角度进行分析。由图示可知,武昌组团土地总面积较小,但规划城镇建设用地占比较大,土地利用强度大;无可用地,未来土地利用开发潜力小;武昌组团作为武汉中心城区组团,基础设施更为完善,土地利用以商业用地和居住用地为主,土地利用率高、集约化程度高;结合材料“其中西部的武昌、汉口和汉阳为武汉中心城区组团,人口密度大、房价较高”可知武昌组团土地价格高,土地利用成本高。

易错警示 本题行为动词虽然是“指出”,但并不能简单罗列图内的已有内容,而需要从图文信息中归纳概括出土地利用的特点。

(2)本题考查影响人口集聚的因素。武汉新城组团的位置对其人口集聚的积极影响应主要从地理位置、就业、房价、交通、产业等角度进行考虑。地理位置可从武汉新城组团与“武鄂黄”区域、武汉中心城区组团、东部外围组团等的相对位置关系进行分析,进而构建武汉新城组团的位置与产业、房价、交通等的联系即可得出相应答案。

关键点拨 解答本题的关键在于建立地理位置与人口集聚之间的联系,如房价、产业、交通等条件。

- 9.(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。

刷题真题 2 (三~四节)

**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. 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**。

**4. 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**。

知识拓展 城市重心转移的原因

- (1) 自然因素导致的城市重心转移。由于地质、气候等原因, 较大的自然灾害促使城市重心发生转移。
- (2) 老城区的改造成本过高导致城市重心转移。随着城市规模的不断扩大, 各种各样的城市病也随之而来。同时, 城市规模的急剧扩大也会导致城区地价迅速上升。
- (3) 城市在某一阶段呈现飞跃式发展也会导致城市重心的转移。因城市不同方向上的差异性扩张使新增人口在空间上分布不均。

**5. 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

**6. (1)** 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)

(2) 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。

(3) 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。

(2)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。

(3)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。

7. (1)煤炭资源开采吸引不同地区、不同民族的人口迁入,促进了多文化交融,形成了独特的地域文化;(2分)采矿活动留下的多种遗迹,形成了采矿遗产文化。(2分)

(2)可以促进当地经济发展,增加就业;(2分)有利于生态环境改善;(2分)有利于历史文化保护与传承。(2分)

【解析】(1)本题考查城市转型发展的区位条件。该城市因发展煤炭产业兴起,煤炭产业吸引了来自不同地区、不同民族的人口迁入,促进了多文化的交流与融合,形成该城市独特的地域文化。煤炭资源的开采会留下许多开采遗迹,经过时间的推移,形成采矿遗产文化,这些遗迹经过改造可以实现再利用,成为独特的旅游景观。

(2)本题考查城市产业转型的影响。该城市成功转型为采矿文化旅游城市所带来的好处主要体现在社会效益、经济效益和环境效益方面。该城市由煤炭开采城市转型为采矿文化旅游城市,摆脱对非可再生资源的依赖,促进了城市经济结构的多元化和可持续发展,为城市提供了新的就业机会和经济增长点,吸引人口回流,带动就业,缓解了因煤炭开采业衰退而带来的就业压力,促进区域活力提升。煤炭开采力度降低,减轻了对自然环境的破坏,有助于保护城市生态环境。采矿文化旅游的发展有助于保护和传承当地的矿产开采历史和文化,增强了城市的文化软实力和吸引力。

第三章 区域合作

第一节 产业转移对区域发展的影响

刷基础

1. C 【解析】本题考查产业的主要区位因素。作为长三角的欠发达地区,安徽凭借劳动力、土地等的价格优势,成为早期在智能设备制造领域的热点城市,C正确;早期,安徽省的技术条件、市场、基础设施情况均不比上海等发达地区,因而不是主要推动因素,A、B、D错误。

2. C 【解析】本题考查影响产业转移的因素。智能设备制造业需要大量高端技术人才。随着经济发展,安徽的生产成本优势逐渐削弱,而上海凭借对人才的强大吸引力,逐渐成为智能设备制造领域的热点城市,②③正确;智能设备制造主要需要高端人才,劳动力数量减少未必会对该产业产生明显影响,

①错误;上海互联网本身较安徽更超前,更具优势,因而不是后十年来引发反向转移的原因,④错误。故选C。

方法总结 产业转移的原因分析

从转出地和承接地两个方面考虑。一般情况下,对于转出地来说,由于劳动力价格高,地价和房租较高,人口稠密和环境污染严重等,生产成本较高,经济效益下降。而在承接地,劳动力价格低,地价和房租较低,环境相对较好,资源丰富,生产成本较低,在此进行生产可以获得较高的经济效益,所以承接地对某些工业具有较强的吸引力,使这些产业向承接地转移。

3. B 【解析】本题考查产业转移的目的。由材料可知,体育用品制造业一般分为体育器材、运动服装、运动鞋三大制造业,