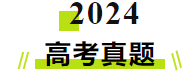
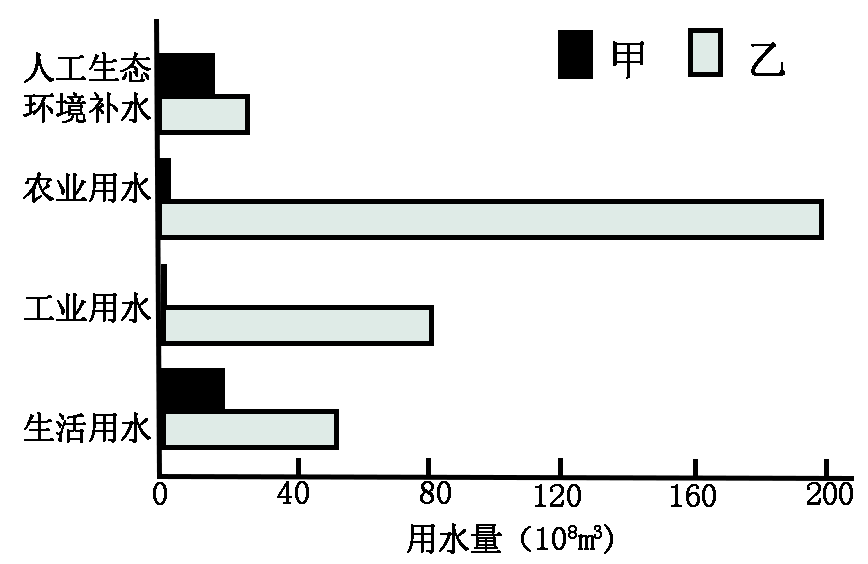
**专题13 区域发展**



**（2024·浙江1月）**一个区域的水资源总量与该区域的降水量和面积成正相关。下表为2022年我国甲、乙两省（区市）水资源状况，下图为甲、乙用水量的构成。完成下面小题。





1．**（资源跨区域调配的原因）**调节甲、乙两省（区市）水资源总量与用水量之间的不平衡状态，可采取（ ）

A．增加甲的降水量 B．减少乙生活用水量 C．甲乙间产业转移 D．甲乙间跨区域调水

2．**（区域发展差异）**两省（区市）相比（ ）

A．甲的人口数量更多 B．乙第一二产业比例更高

C．甲水环境压力更小 D．乙的地下水回灌量更大

【答案】1．D 2．B

【解析】1．根据表格信息可知，甲地水资源总量小于用水量，水资源短缺；乙地水资源总量大于用水量，水资源盈余。可以通过甲乙之间跨区域调水的形式，调节甲、乙两省（区市）水资源总量与用水量之间的不平衡状态，D正确；甲地区降水量较少，说明其位于北方，由于其本身降水量较少，加上降水受大气环流影响，难以通过人工降雨等形式增加降水量，A错误；减少生活用水量不利于社会经济稳定发展，应提高利用率，减少浪费，B错误；读图可知，甲地水资源短缺，但工业耗水量少，故产业转移对调节水资源供需矛盾关系不大，C错误。所以选D。

2．甲人口数量=40亿立方米÷183立方米≈2200万人，乙地人口数量=353.1亿立方米÷605立方米≈5800万人，A错误；根据图示信息可知，乙地工业用水和农业用水量远大于甲，第一二产业比例更高，B正确；甲地水资源总量小于用水量，水环境压力更大，C错误；乙地水资源充足，地下水开采量较小，地下水回灌量较小，D错误。所以选B。

**（2024·浙江1月）**总部位于深圳的某企业是全球领先的信息与通信技术供应商。近年来，该企业为珠三角地区工业企业的信息化、数字化改造提供技术支持。同时，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。完成下面小题。

3．**（产业转移对去区域发展的影响）**珠三角地区被改造企业的变化是（ ）

A．二三产业融合 B．生产的多元化 C．工作岗位增加 D．产品种类改变

4．**（产业转移对去区域发展的影响）**深圳高新技术产业的扩散，给珠三角地区带来的影响是（ ）

①强化城市的特色功能②促进同类产业分散分布③缓解城市间交通压力④增强城市间的产业联系

A．①③ B．②③ C．①④ D．②④

【答案】3．A 4．C

【解析】3．根据材料信息可知，全球领先的信息与通信技术供应商对珠三角地区的企业进行改造，使得其企业信息化、数字化改造，能够促进二三产业融合，A正确；对于企业生产多元化、工作岗位以及产品种类影响较小，BCD错误。故选A。

4．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，能促进城市经济发展，增强不同等级城市之间的联系，强化城市的特色功能，①正确；高新技术产业对科技、人才要求高，难以实现分散分布，②错误；使得城市之间的联系增强，不会缓解城市间交通压力，可能会加大交通压力，③错误；能够增强城市间的产业联系，④正确。故选C。

**（2024·广东）**都市圈功能分工指数可反映都市圈内“生产性服务业在中心城市集聚、制造业在外围城市集聚”的城市分工特点，指数值越大，表明分工程度越高。表为2008年、2015年和2019年我国三个都市圈功能分工指数值。据此完成下面小题。



5．**（区域联系与区域发展）**从区域空间组织视角考虑，与2008年相比，2019年上海都市圈内（ ）

A．各城市间的信息流大幅降低 B．城市间功能互补性明显减弱

C．中心城市辐射能力显著提升 D．中心城市制造业多样化增强

6．**（大都市辐射）**根据合肥和兰州两个都市圈的功能分工指数值变化，可以判断（ ）

A．兰州市生产性服务业产值降低 B．兰州都市圈的地域范围扩大

C．合肥市受上海都市圈影响较大 D．合肥都市圈的城市数量增多

【答案】5．C 6．C

【解析】5．读表可知，从数据看，与2008年相比，2019年上海都市圈功能分工指数值不断增大，说明分工程度提高，城市间功能互补性应是增强而不是减弱，且随着时间推移和技术发展，各城市间的信息流通常是增加而不是大幅降低，AB错误；指数值增大，表明生产性服务业在中心城市集聚更明显，中心城市辐射能力显著提升，C正确；材料主要体现的是功能分工情况，不能直接得出中心城市制造业多样化增强，D错误。故选C。

6．功能分工指数值变化不能直接得出生产性服务业产值降低，A错误；指数值变化与都市圈地域范围扩大没有直接关联，B错误；合肥都市圈功能分工指数值变化较大且降低，可能是受上海都市圈等其他因素影响，导致其自身分工特点发生变化，C正确；指数值变化不能直接说明城市数量增多，D错误。故选C。

**（2024·甘肃）**大岭村位于广州市番禺区石楼镇，距广州市区约15千米。村内有保存较为完好的岭南风格建筑群。2000年以来，大岭村先后被评为“中国历史文化名村”“全国乡村旅游重点村”，产业逐渐多元化。2020年村内户籍人口2653人，常住人口4000余人，各项产业总收入约9000万元。下表示意大岭村的发展阶段及特征。据此完成下面小题。



7．**（区域发展阶段及特征）**大岭村从第一阶段到第三阶段（ ）

①外来人口比重增加 ②乡村景观趋于破碎 ③农业生产功能增强 ④就业形式逐渐多样

A．①② B．①④ C．②③ D．③④

8．**（区域发展差异与因地制宜）**大岭村产业逐渐多元化的根本原因是（ ）

A．交通便利 B．政策扶持 C．市场需求 D．环境优美

9．**（区域发展差异与因地制宜）**大岭村的发展经验最适合推广应用到（ ）

A．规模较小，将要搬迁撤并的乡村 B．距城较近，文化特色鲜明的乡村

C．规模较大，人口不断减少的乡村 D．距城较远，城乡联系不强的乡村

【答案】7．B 8．C 9．B

【解析】7．由材料可知，2020年大岭村常住人口大于户籍人口，可推测外来人口较多，结合材料和表格信息可看出，从第一阶段到第三阶段，主要产业由农业，转变为旅游业、文化创意产业，大岭村产业逐渐多元化，发展动力也转变为外部投资、商企进驻，可推测大岭村外来人口比重增加，人们从事的产业活动类型增多，就业形式逐渐多样，①④正确；材料中提到，村内有保存较为完好的岭南风格建筑群，大岭村被评为“中国历史文化名村”“全国乡村旅游重点村”，这说明该村乡村景观得以保留，得到一定程度的保护，而不是破碎化，②错误；从第一阶段到第三阶段，大岭村主要产业由农业，转变为旅游业、文化创意产业，可推测农业生产功能减弱，旅游观光等文化功能增强，③错误。故选B。

8．由材料可知，大岭村从第一阶段到第三阶段，主要产业由农业，转变为旅游业、文化创意产业，产业逐渐多元化，发展动力由村民个体主导转变为外部投资、商企进驻，这说明大岭村的产业发展主要受市场因素的驱动，产业转变是为了满足市场需求，获得更高的经济效益，结合教材知识，市场的需求和价格决定了产业活动的类型和规模，C正确；交通、政策、环境为产业多元化发展提供了支撑，但与市场需求相比，均不是根本原因，ABD错。故选C。

9．由材料可知，大岭村距广州市区约15千米，村内有保存较为完好的岭南风格建筑群，大岭村被评为“中国历史文化名村”“全国乡村旅游重点村”，说明大岭村的发展得益于离大城市较近，文化特色鲜明，大岭村的发展经验最适合推广应用到与其区位条件相似的乡村，B正确，D错误；大岭村人口较多，规模较大，并且吸引了大量外来常住人口，不属于将要搬迁撤并和人口减少的乡村，AC错。故选B。

**（2024·黑龙江/吉林/辽宁）**液化天然气接收站是接卸和存储船运液化天然气的能源基础设施，通过管道等方式将天然气外输到消费地，具有调峰保供的功能。江苏盐城接收站建在滨海港区内的滩涂上，是全球一次性建成的规模最大接收站，2022年9月开始运营。该站包括专用泊位、管网和10座大型储罐等，占地面积较大。接收站还规划建设冷能利用、燃气发电和制氢等附属设施。据此完成下面小题。

10．**（资源的跨区域调配）**盐城接收站高效运营的必要条件是（ ）

A．本地能源消费增长 B．能源消费峰谷差大 C．航道防淤清淤保障 D．港区外可用地充足

11．**（资源供给方面的措施）**盐城接收站将建设附属设施是为了（ ）

A．保障区域能源供给 B．提高能源利用效率 C．减少温室气体排放 D．优化一次能源结构

12．**（资源供给方面的措施）**能够提升盐城接收站天然气调峰保供能力的是（ ）

A．扩建专用泊位 B．接入干线管网 C．扩展外输方式 D．增加存储规模

【答案】10．B 11．B 12．D

【解析】10．由材料“液化天然气接收站是接卸和存储船运液化天然气的能源基础设施，通过管道等方式将天然气外输到消费地，具有调峰保供的功能”可知，盐城接收站高效运营的必要条件是能源消费峰谷差大，调峰保供需求量大，B正确；本地能源消费增长，需要外运的天然气减少，由于货运量减少，故难以保障盐城接收站高效运营，A错误；由材料“通过管道等方式将天然气外输到消费地”可知，管道运输是封闭性运输，用管道运输气态和液态物质，损耗小，安全性能高，连续性强，管道的防淤清淤需求小，C错误；管网埋在地下，仅专用泊位和10座大型储罐需占据一定的陆地空间，故港区外可用地充足不是盐城接收站高效运营的必要条件，D错误。故选B。

11．由材料知，接收站还规划建设冷能利用、燃气发电和制氢等附属设施。冷能发电是利用海水和液化天然气的温度差来驱动涡轮发电，冷能发电不需要燃料；燃气发电是使用天然气或者其他可燃气体发电的过程；天然气制氢是利用天然气通过蒸汽重整、部分氧化或自热重整等方法转化为氢气，综上可推知，盐城接收站将建设附属设施是为了提高能源利用效率，B正确；保障区域能源供给的途径有加强能源基础设施建设、提高能源利用效率、促进能源市场健康发展、加强国际合作、多元化能源结构、加强能源储备、推进科技创新、优化调度和管理等，液化天然气接收站是接卸和存储船运液化天然气的能源基础设施，保障区域能源供给不是盐城接收站建设附属设施的主要目的，A错误；燃气发电和制氢过程均有温室气体排放，C错误；优化一次能源结构是指通过各种能源在能源总 量中所占比例的调整，使这种比例趋于合理 以达到提高能源开发利用整体效益的目的，盐城接收站建设冷能利用、燃气发电和制氢等附属设施并没有优化一次能源结构，D错误。故选B。

12．注意提干关键词“天然气调峰保供”。增加存储规模，加大储气库建设，是解决我国天然气产业冬夏调峰瓶颈的重要途径，D正确；泊位指港区内能停靠船舶的位置，扩建专用泊位对提升盐城接收站天然气调峰保供能力作用不大，A错误；接入干线管网、扩展外输方式能够实现燃气资源的快速、稳定传输，为城市居民提供必要的燃气保障，但对调峰作用不大，BC错误。故选D。

**（2024·甘肃）**2024年，陕北—安徽±800千伏特高压直流输电工程（陕电入皖工程）和安徽岳西抽水蓄能电站开工建设。陕电入皖工程是国家构建新型电力系统、建设新型能源体系的重点工程之一，要求电力资源输送中可再生能源电量占比不低于50%。岳西抽水蓄能电站为日调节纯抽水蓄能电站。下图示意陕皖相关工程概况。据此完成下面小题。

13．**（资源的跨区域调配）**陕北地区在陕电入皖工程中的主要优势有（ ）

①电能储存技术发达 ②风能光能资源充足 ③煤炭资源储量丰富 ④水能资源分布集中

A．①② B．①③ C．②③ D．②④

14．**（资源跨区域调配的影响）**陕电入皖工程和岳西抽水蓄能电站可（ ）

①减少陕北温室气体排放 ②助力陕北经济社会发展

③降低安徽能源消耗总量 ④提高安徽电力保障能力

A．①③ B．②③ C．①④ D．②④

【答案】13．C 14． D

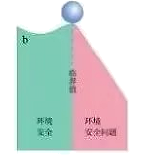
【解析】13．结合所学知识，阅读图文材料可知，陕北地区位于我国中西部地区，较安徽地区落后，因此电能储存技术相对落后，故①错误；图中显示陕北的风电和光伏电属于其输入中的新型电力，且陕北属于我国西北地区，晴天多，光照充足，风力较大，因此风能和光能资源丰富，故②正确；图中显示火电也是陕北的电力之一，又因为陕北地区有一定丰富的煤炭资源，因此火力发电量大，故③正确；陕北地区气候属于半干旱区域，河流水量较小，且陕北主要地貌是由风沙草滩区、黄土丘陵沟壑区、梁状低山丘陵区三大类组成，地势落差较小，因此水能资源不丰富，故④错误。正确的是②和③，答案选择C。

14．阅读图文材料可知，陕北电力的大量输出，将增加陕北区域的经济收入，促进陕北地区的经济发展，但同时也增加陕北地区的化石能源消耗量，增加温室气体的排放，故①错误，②正确；该项相关工程的建设和使用，将促进安徽省相关产业的发展，同时增加安徽区域内能源消耗总量，故③错误；陕北电力不断输入安徽，且安徽采取抽水蓄能，将提高安徽电力保障能力，故④正确。正确的是②和④，答案选择D。

15．**（2024·福建）**阅读图文材料，完成下列要求。

南方某丘陵某革命老区因水土流失问题经济发展受限。当地主要采取几种生态治理措施：种草（成本较低）福建低山丘陵易发生水土流失，采取多种措施，水土流失较轻的地区采取生物措施，严重的地区采取综合措施当地在三个邻近实验小区采取如下三种措施进行生态治理测试。三个实验小区的坡度均为15度，面积一致。产水量是降雨量除去各种水损失和损耗的水量，是衡量水土流失程度的重要指标。





（1）【水循环的主要环节】若排除蒸腾和蒸发作用因素，试分析A区年均产水量比B区大的原因。

（2）【水土流失的原因和措施】一般来说，土壤储水可以减少坡面径流，土壤水分越大，水土流失越不明显。但A区却使用了造沟排水的方法来保持水土。从自然条件解释排水可以保持水土的原因。

（3）【水土流失的原因和措施】当地政府对于与C区可实施一样措施的部分地区，只进行了种草治理水土流失，请分析其原因。

（4）【水土流失的治理措施】在水土流失治理中如果处理不当就会最终退化为像A区一样的情况，从图9谈谈必须及时介入水土流失治理的启示。

【答案】（1）土壤为黏土，粒径小，地表水不易下渗；地表无植被，缺少植被的涵养水源作用；土壤中无种子，无法吸收水分；导致地表径流量大，年均产水量比B区大。

（2）坡面上造沟可以汇集坡面径流，水和泥沙容易在沟道聚集；水平沟中水流速度较慢，侵蚀搬运能力弱；水平沟中水分易下渗，故通过造沟排水能保持水土。

（3）种草成本较低；C区为黏土，草类植被根系较浅，种草容易成活；草类植被保持水土效果较好。

（4）水土流失较轻时，通过一定的工程措施和生物措施，能起到良好的保持水土效果；若水土流失没有及时治理而加重，则工程措施实施难度大，乔灌草也难以成活，生物措施成本更高，成活难度更大，最终难以治理，土地退化为像A区一样的情况。

【分析】本题以黄土高原水土流失治理为材料，涉及水土流失的原因、治理等知识点，考查调动和运用地理知识的能力以及综合思维、区域认知等学科素养。

【详解】

（1）由表格可知，A区土壤为黏土，与B区砂土比较，黏土粒径小，地表水不易下渗；表格中显示，A区无生物措施和植被覆盖，可推知A区地表无植被，故缺少植被的涵养水源作用；表格中呈现了A区土壤中无种子，故土壤中的水分无法被吸收，最终导致A区地表径流量大，年均产水量比B区大。

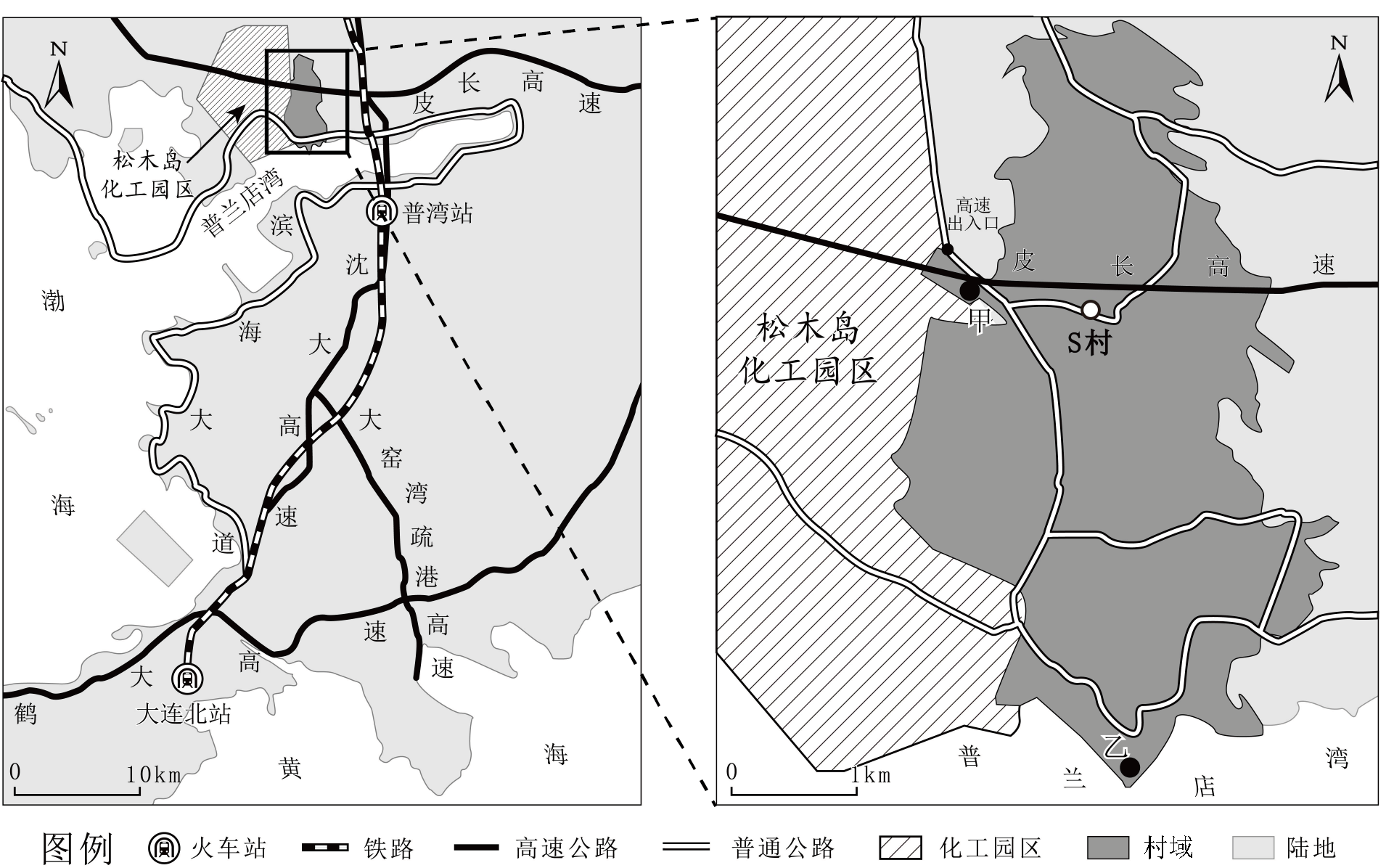
（2）坡面上的水平沟可以汇集来自其上侧的坡面径流，从而使得水和泥沙容易在沟道聚集; 水平沟中，几乎无落差，水流速度较慢，流水的侵蚀搬运能力弱，同时水平沟中水分易下渗，故通过造沟排水能减少水土的流失，从而保持水土。

（3）根据所学知识，草本植物体积小，价格相对较低，种植成本较低；由表格可知，C区为黏土，而草类植被根系较浅，在黏土上种草更容易成活；草类植被较密集，保持水土效果较好。

（4）水土流失较轻时，工程措施和生物措施的效果更好，通过一定的工程措施和生物措施，就能遏制水土流失的加重；若水土流失没有及时治理而加重，地表沟壑纵横，则再实施同样的工程措施难度就更大，随着水土流失，土层变薄甚至基岩裸露，乔灌草也难以成活，生物措施成本更高，成活难度更大，最终可能导致土地退化为像A区一样的情况。

16．**（2024·广东）**阅读图文材料，完成下列要求。

辽宁省大连市的松木岛化工园区距主城区约60km，占地面积35km2，2005年，该园区开始承接大连市的化工企业转移，2016年被纳入国家级新区——大连金普新区。该园区大部分职工通勤于工作地与主城区之间，呈现职住分离现象。紧邻松木岛化工园区的S村，目前户籍人口约3800人，常住人口约2300人，村民的主要收入来源于种植业、渔业、废弃物循环利用产业及外出务工。如图示意松木岛化工园区及S村地理位置。



（1）【工业区位因素/产业转移】简述松木岛化工园区承接大连市的化工企业转移的有利区位条件。

（2）【区域发展的措施】结合S村村民主要收入来源，提出该园区帮扶该村经济发展的有效措施。

（3）【聚落区位因素】为解决职工的职住分离问题，该园区拟在S村的甲、乙两地建设职工生活区。分析这两地居住环境的优劣。

【答案】（1）地理位置优越，位于大连瓦房店市西南沿海地区，距主城区近；化工园区位于乡村附近，土地成本低，周边有大面积土地，可保证园区继续拓展；交通运输便捷，靠近高速出入口，位于铁路沿线附近，同时距离港口较近，具备发展临港工业区的天然条件；位于大连附近，相关产业基础好，利于企业间优势互补；位于国家级新区——大连金普新区，扶持政策优越。

（2）化工园区建设过程中可利用S村劳动力，建筑建设、园区管理等，可促进该村人口就业；工业园区将相关配套服务业转移至S村，如产品外包装加工、盒饭和餐饮服务、产品的对外运输服务等，带动村落产业发展；依托工业园区的产业外溢效应，积极发展共生产业，改善原有的村落单一产业结构，促进滨海产业的多元化发展。

（3）甲地：甲地距离松木岛化工园区更近，通勤距离短；位于松木岛与S村之间，原有基础设施较好；靠近化工园区，受盛行风影响，大气环境质量相对较差；位于高速出入口附近，交通易拥堵。乙地：位于普兰店湾附近，环境质量较高；靠近普通公路，便于出行；距园区较远，通勤路程更长；远离人口密集区，基础设施建设成本高。

【分析】本题以大连市松木岛化工园区建设为材料，设置三道小题，涉及工业区位条件、乡村经济发展措施、职住分离等相关内容，考查学生调动和运用相关知识点、获取和解读地理信息、调动和运用相关地理知识的能力。

【详解】（1）从图中位置可以看到松木岛化工园区位于大连瓦房店市西南沿海地区，距主城区相对较近，同时南距大连，北距沈阳，海上西距秦皇岛，距离均较近，其地理位置较为优越。该园区周边有大面积的废弃盐田，位于乡村附近，其土地用地成本较低，由于有大面积的荒废土地，这保证了园区未来继续的拓展和发展。从图中可以看到，松木岛化工园区位于高速公路的出入口附近，同时该处也靠近铁路线附近，距离普兰店湾较近，具备临港工业区建设的交通优越条件。大连原有的化工类相关产业基础较好，其相关配套设施较为完善，该园区靠近大连附近，其相关产业基础较好，利于企业间的优势互补发展。从材料可以看到，2016年该园区被纳入国家级新区——大连金普新区，其政府的扶持力度相对较大，政策的优越性较好。

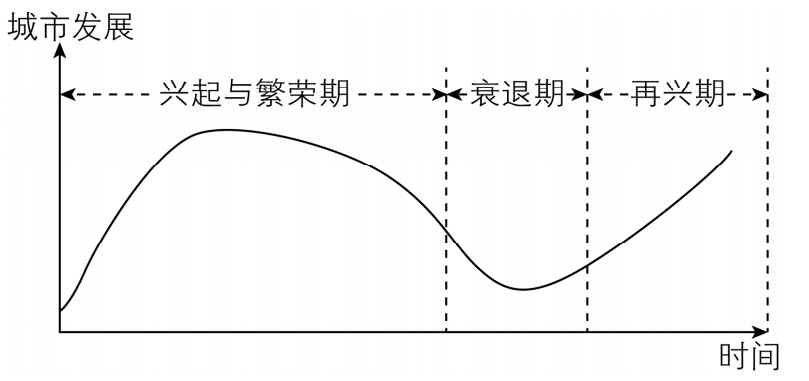
（2）材料当中提及该村常住人口约2300人，户籍人口约3800人，其收入主要来自于种植业、渔业以及废弃物的循环利用产业、外出务工。该村产业基础较薄弱，收入水平相对较低。化工厂的建设初期需要大量的建设工人，该村可为其提供大量劳动力，这就能促进该村人口的就业增加该村农民的收入。同时村落也可为工业园区提供一定的配套服务设施，比如相关的盒饭、餐饮类的服务、一些产品的外包装加工以及产品的运输等，这些相关产业的发展能够带动村落产业延伸。同时依托工业园区部分产业的外溢效应，积极的发展与园区共生的产业，这有利于改善村落的单一产业结构，促进该村落向多元化发展，真正实现脱贫致富。

（3）从图中可以看到甲地靠近松木岛化工园区，其距离更近，通勤距离也相对较短，这能大大减少通勤的困难。同时甲地位于化工园区与S村之间，靠近S村其原有的基础设施也相对较好。但由于该地更靠近化工园区，受盛行风的影响甲地其大气环境质量可能相对较差。由于甲地更靠近高速出入口，该地容易出现交通拥堵，也不利于通勤。

从位置上来看，乙地位于普兰店湾附近，由于临海，其环境相对质量更高，其附近有普通公路连接，便于其出行。该地位于普兰店湾附近，距离松木岛化工园区相对较远，其通勤的路程更长。该地原有基础设施相对较为薄弱，其基础设施的建设成本也会相对较高，配套服务设施相对较差。

17．**（2024·湖南）**阅读图文材料，完成下列要求。

印度尼西亚的沙哇伦多是十九世纪末因荷兰人开采煤炭而兴起的一座城市，吸引了印度尼西亚不同地区、不同民族的人口迁入。随着该地区煤炭资源枯竭，城市发展陷入困境。为摆脱困境，该城市依托煤炭开采的遗产发展旅游业，逐渐成为印度尼西亚著名的采矿文化旅游城市。如图示意沙哇伦多城市发展生命周期。



（1）【区域发展阶段】说明“煤炭开采”在该城市不同发展阶段的作用。

（2）【产业转型/服务业区位因素】该城市选择采矿文化旅游作为城市转型发展的方向，试分析其独特条件。

（3）【产业转型对区域发展的影响】指出该城市成功转型为采矿文化旅游城市所带来的好处。

【答案】（1）兴起与繁荣期：煤炭开采促进人口迁入，加快区域域镇化进程，带动矿产加工等相关产业发展；衰逐期：煤炭开采导致资源枯竭，且长期以来形成的以重工业为主的产业结构转型困难，人口流失，经济衰逐；再兴期：煤炭开采遗留的工业遗产成为特色旅游的资源禀赋，促进人口回流与经济转型。

（2）历史上的大型煤矿提供特色旅游资源，具有较高的历史文化价值；利用废弃矿山、工厂等设施，满足基础设施利用需求；废弃矿山的土地成本较低，降低旅游开发成本；与东南亚传统旅游资源差异较大，吸引力强。

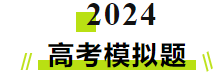
（3）摆脱对非可再生资源的依赖，促进产业转型和升级；吸引人口回流与增长，带动就业，促进区域活力提升；减轻对自然环境的破坏，保护城市生态环境；保护和传承当地的矿产开采历史和文化；带动基础设施修复与建设。

【分析】本题以印度尼西亚的沙哇伦多的兴衰为材料，设置3道小题，涉及资源枯竭型城市的兴衰和转型等相关知识点，考查学生获取和解读地理信息、调动和运用地理知识的能力，体现区域认知、综合思维的学科素养。

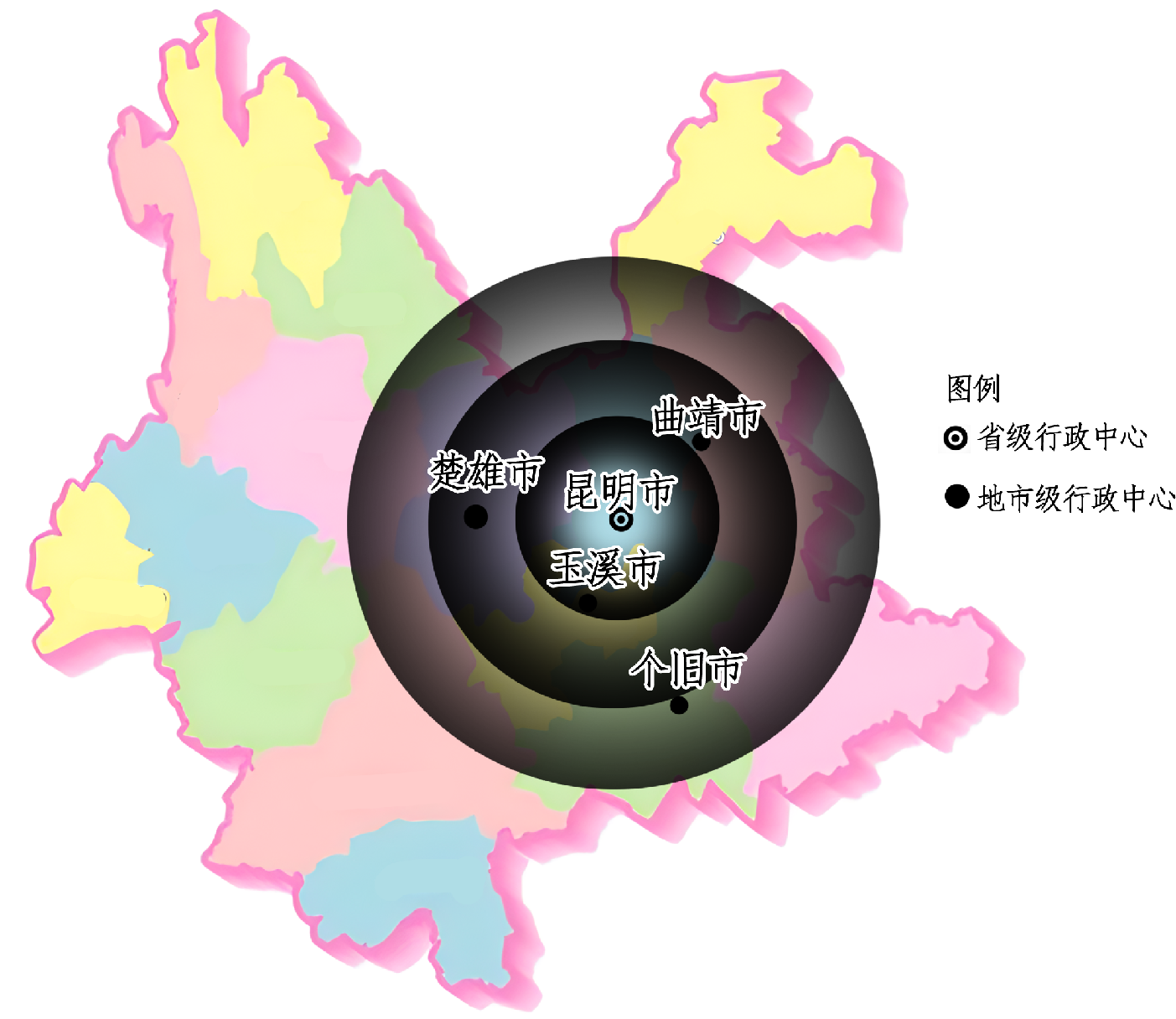
【详解】（1）读图可知，该城市发展经历了兴起与繁荣期、衰退期、再兴期三个阶段。在兴起与繁荣期：该城市是因为开采煤炭而兴起的，煤炭开采吸引了印度尼西亚不同地区、不同民族的人口迁入，加快区域域镇化进程，带动矿产加工等相关产业发展；衰逐期：煤炭属于非可再生资源，随着煤炭不断开采，导致资源逐渐枯竭，且长期以来经济发展过度依赖煤炭开采，形成了以重工业为主的产业结构，产业结构单一，转型困难，导致人口流失，经济出现衰逐；再兴期：为摆脱困境，该城市依托煤炭开采的遗址发展旅游业，煤炭开采遗留的工业遗产成为特色旅游的资源禀赋，使该城市逐渐成为印度尼西亚著名的采矿文化旅游城市，促进了人口回流与经济转型。

（2）该城市是一座因煤而兴的城市，历史上的大型煤矿遗留了很过工业遗迹，提供了特色旅游资源，可以反映该城市煤炭工业的兴衰历程，具有较高的历史文化价值；可以利用废弃矿山、工厂等设施，满足基础设施利用需求，减少基础设施建设投资；废弃矿山的土地成本较低，利用废弃矿坑进行旅游开发不仅充分利用了土地资源，还可以降低旅游开发成本；东南亚采矿文化旅游资源较少，与东南亚传统旅游资源差异较大，对游客有较强的吸引力。

（3）采矿文化旅游为第三产业，附加值较高，对资源的消耗小，其成功转型摆脱了城市对非可再生资源的依赖，促进产业转型和升级；该城市在衰退期出现人口流失，成功转型促进了城市经济的发展，吸引了人口回流与增长，带动就业，促进区域活力提升；曾经重工业的发展会带来严重的环境污染和破坏，而旅游业对环境的破坏小，可以减轻对自然环境的破坏，保护城市生态环境；转型为采矿文化旅游城市，可以保护当地的工业遗迹，传承当地的矿产开采历史和文化；旅游业的发展需要进一步完善基础设施，美化环境，因此可以带动基础设施修复与建设。



**（2024·云南曲靖·二模）**云南省“十四五”规划提出以昆明区域性四际中心城市为引领，全面布局滇中域市群（下图）,充分发挥其对全省高质量跨越式发展的植心带动作用。据此完成下面小题。



1．下列与打造高品质昆明区域性国际中心城市关联度较小的是（ ）

A．发展新兴产业 B．加强城市管理

C．转移地州劳动力 D．改善社会民生

2．滇中地区对全省高质量跨越式发展起核心带动作用的基础是（ ）

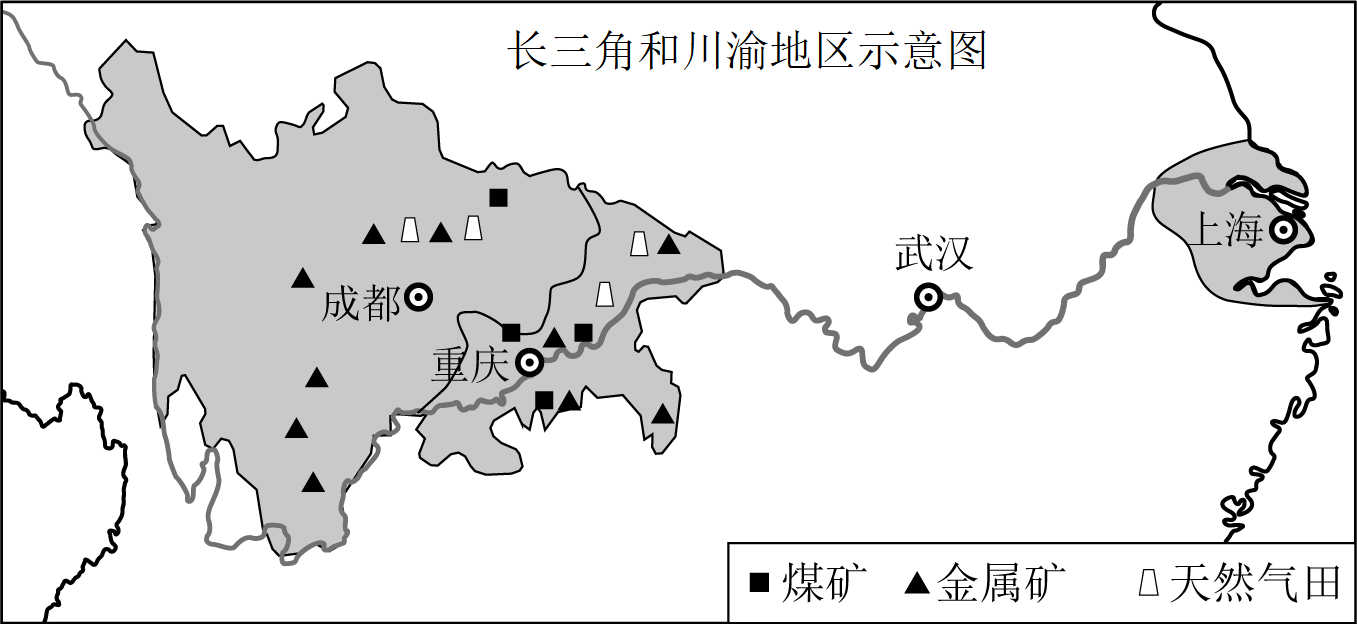
A．交通运输 B．产业转移 C．政策扶持 D．人才流动

【答案】1．C 2．A

【解析】1．下列与打造高品质昆明区域性国际中心城市关联度较大的是发展新兴产业、加强城市管理、改善社会民生，ABD不符合题意；高素质劳动力与打造高品质昆明区域性国际中心城市关联度较大，转移地州劳动力与打造高品质昆明区域性国际中心城市关联度较小，C符合题意。故选C。

2．云南省绝大部分地区地处云贵高原，地形起伏较大，交通不便，制约了区域的高质量的发展，因此，滇中地区对全省高质量跨越式发展起核心带动作用的基础是改善交通运输条件，A正确；产业转移、政策扶持、人才流动也能起到带动作用，但不是核心基础带动作用，BCD错误。故选A。

**（2024·天津红桥·二模）**中国工业布局受政治、资源、市场等因素影响而不断变化。“十二五”期间，依据国家区域发展新格局，要依托黄金水道，发挥长三角的龙头作用，建设长江经济带。下图为长三角和川渝地区示意图，据此完成下面小题。



3．与长江三角洲地区相比，川渝地区发展的区域优势有（ ）

①位于长江上游，土地广阔，地价较低 ②矿产、能源、水能资源丰富

③西部大开发战略支持 ④交通便利

A．①② B．②④ C．①②④ D．①②③

4．近年来，长三角与川渝地区物资往来数量不断增长的原因是（ ）

①空间位置邻近 ②黄金水道的作用 ③经济互补性强 ④经济发展水平相当

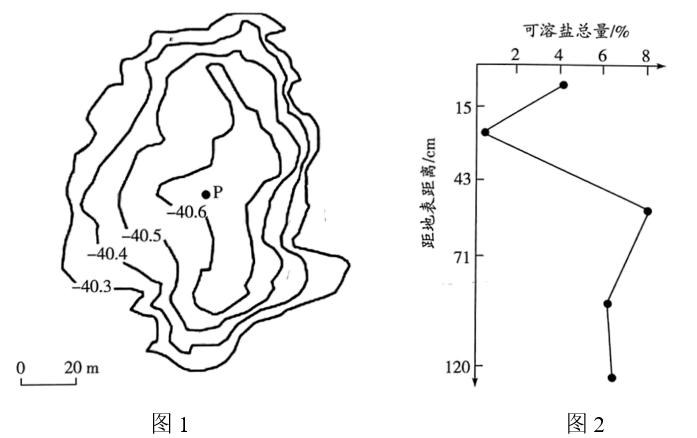
A．①② B．①④ C．②③ D．②④

【答案】3．D 4．C

【解析】3．川渝地区位于长江上游，土地广阔，经济相对落后，土地价格较低，①正确；据图可知，煤炭、金属矿、天然气属于矿产资源，煤炭、天然气属于能源资源，该区域位于长江上游，地形以山地为主，水能资源丰富，②正确；该地属于西部大开发战略发展区，有政策支持，③正确。该地位于西部内陆、地形以山地为主，交通条件比长三角差，④错。故选D。

4．图示长三角位于长江入海口附近，川渝地区位于长江上游地区，空间位置不邻近，①错；因长江水运连接两地，两地经济发展区位因素互补性强，故两地之间地区物资往来数量不断增长，②③正确；长三角经济发展水平优于川渝地区，④错。故选C。

**（2024·河南·三模）**某退化草原地处我国松嫩平原腹地，土壤盐碱化严重，水稻种植是该退化草原改良利用的最有效途径之一。图1示意该草原局部区域的等高线地形图（单位：米），图2示意该区域内P地土壤中可溶盐总量的垂直分布。调查发现，P地垂直剖面中成土母质层之上均为粉砂质壤土，且距地表55厘米深度附近黏粒含量较高。据此完成下面小题。



5．图示区域的地形类型为（ ）

A．山地 B．土丘 C．洼地 D．盆地

6．P地可溶盐总量最高值分布在土壤剖面中间层，其成因表述正确的是（ ）

A．透水性强，盐分随水向深处运移 B．表层及下层盐分随水运移受阻

C．盐分随水由地势高处向低处运移 D．下层盐分随水向上运移而累积

7．水稻种植在该退化草原改良中所起的作用主要有（ ）

①降低地下水水位②降低表土盐分③提高土壤肥力④减弱土壤风蚀

A．①②③ B．①②④ C．②③④ D．①③④

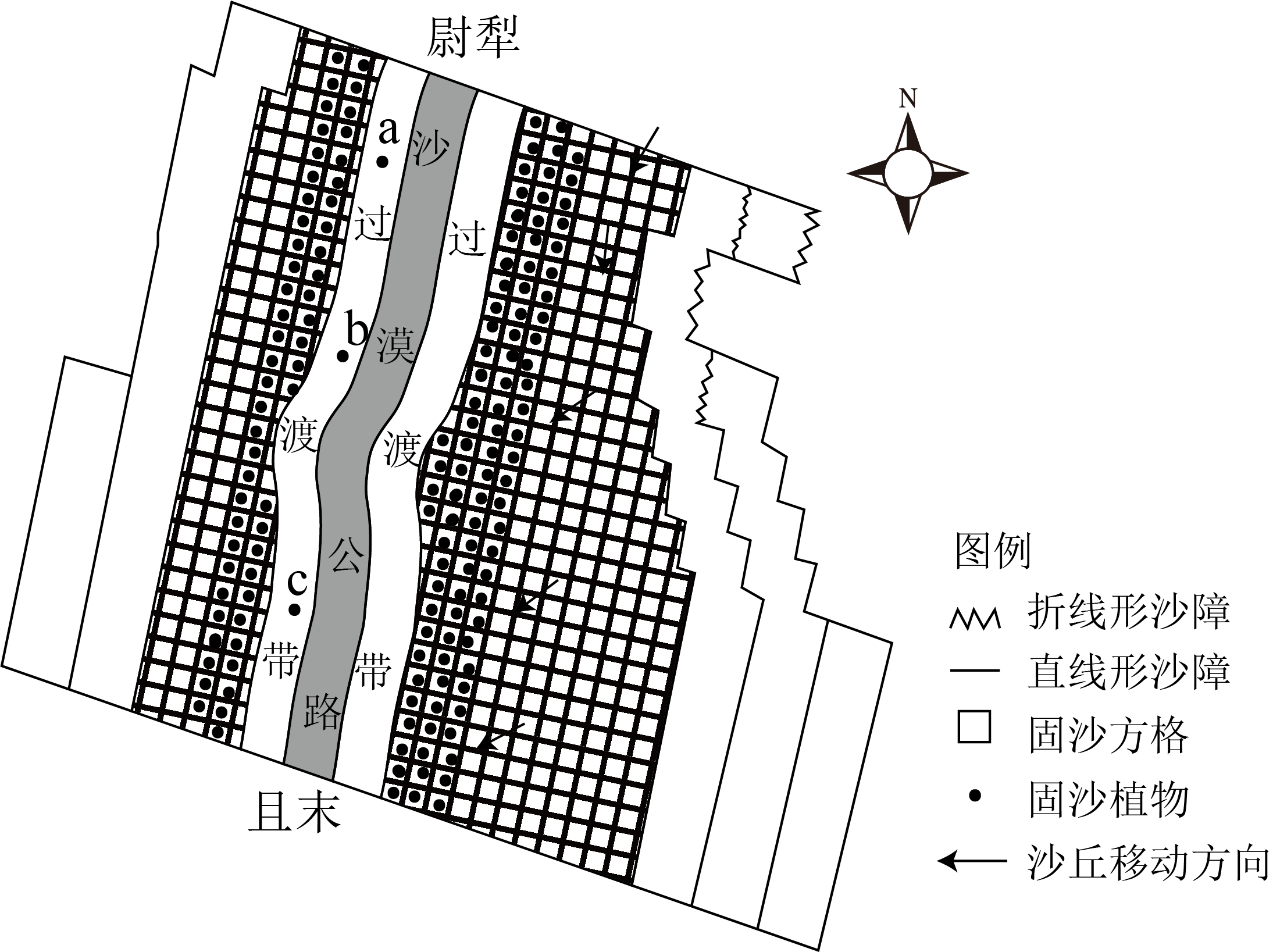
【答案】5．C 6．B 7．C

【解析】5．从图 1 可以看出，该区域四周高中间低，地形类型为洼地，C 正确；山地是地势较高且起伏较大，A 错误；土丘一般规模较小且相对孤立，B 错误；盆地是四周高、中间低且面积较大，该区域面积相对较小，称为洼地更合适，D 错误。故选C。

6．土壤剖面中间层可溶盐总量最高值的形成原因是：表层因黏土含量较高，透水性差，盐分随水运移受阻；下层可能因为存在隔水层等原因，盐分随水运移也受阻，而中间层透水性较好，导致上下层的盐分都向中间层运移累积，B正确；如果透水性强，盐分不应累积在中间层，而应在更深层，A错误；材料中未提及地势高处向低处运移盐分的信息，C错误；下层盐分向上运移只是一个方面，还需要结合表层盐分运移受阻等因素综合考虑，D错误。故选B。

7．水稻种植需要大量灌溉水，灌溉水可溶解表土盐分并下渗，从而降低表土盐分，②正确；水稻种植过程中会增加土壤有机质，提高土壤肥力，③正确；草原退化后地表植被减少，风蚀作用增强，种植水稻后地表植被增加，可减弱土壤风蚀，④正确；水稻种植会使地下水水位上升，①错误。故选C 。

**（2024·河北保定·二模）**尉犁—且末沙漠公路穿越塔克拉玛干沙漠东部，连接尉犁县和且末县，总体呈南北走向，起点、终点路段分布在农耕区。塔克拉玛干沙漠春季多大风、沙暴和浮尘天气，夏季高温干燥，秋季气温下降迅速，冬季少雪干冷。下图示意尉犁—且末沙漠公路风沙防治体系。据此完成下面小题。



8．尉犁—且末沙漠公路北段采用折线形沙障防沙的主要原因是（ ）

A．风向多变 B．沙丘移动较快 C．合成输沙量大 D．植被稀少

9．尉犁—且末沙漠公路防护带东侧较西侧宽，该防沙体系布局主要考虑（ ）

①公路走向②主导风向③输沙量④农耕区

A．①② B．②③ C．①④ D．③④

10．在该公路上行驶的汽车最易遭遇风沙威胁的季节是（ ）

A．春季 B．夏季 C．秋季 D．冬季

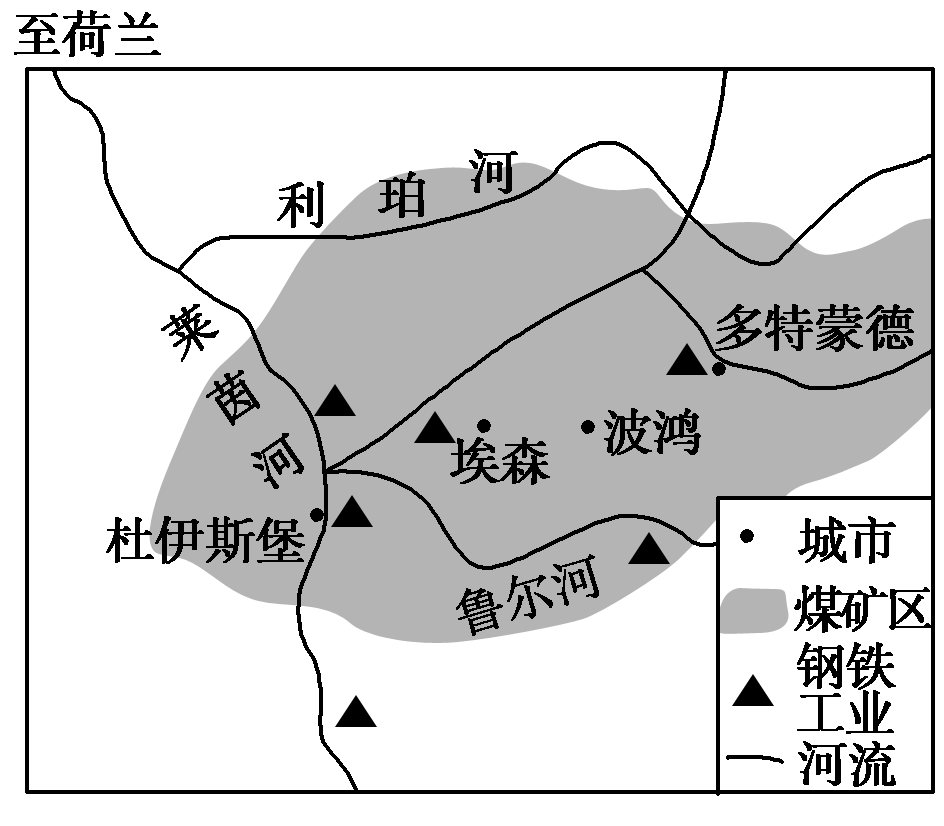
【答案】8．A 9．B 10．A

【解析】8．风向多变，采用折线形沙障可以更好地适应不同方向的风力，起到更好的防风沙效果，A正确；沙丘移动较快不是采用折线形沙障的主要原因，B错误；合成输沙量大不是采用折线形沙障的主要决定因素，C错误；植被稀少与采用折线形沙障的形式关系不大，D错误。故选A。

9．主导风向和输沙量是影响防沙体系布局的重要因素，东侧较宽可以更好地抵御来自主导风向的风沙和较大输沙量，②③正确；公路走向不是主要考虑因素，①错误；农耕区在起点和终点路段，与防护带东西侧宽窄关系不大，④错误，故B正确，ACD错误。故选B。

10．春季多大风、沙暴和浮尘天气，风沙活动频繁，在该公路上行驶的汽车最易遭遇风沙威胁，A正确；夏季虽然高温干燥，但风沙天气相对较少，B错误；秋季气温下降迅速，但风沙威胁不如春季严重，C错误；冬季少雪干冷，风沙活动相对较少，D 错误。故选A。

**（2024·湖北武汉·二模）**鲁尔区曾一直是德国的煤和钢铁生产基地，经过一系列的综合治理，经济由表退走向繁荣，成为世界传统工业区成功转型的典范。下图示意鲁尔区目前较大钢铁企业分布，完成下面小题。



11．鲁尔区发展之初的优势区位是（ ）

①煤铁资源丰富②地处欧洲西部的十字路口③海运便利④市场广阔

A．①② B．③④ C．②④ D．①③

12．鲁尔区将钢铁企业沿河甚至向荷兰沿海集中，主要是为了（ ）

A．降低运费 B．节约土地资源 C．改善大气质量 D．加强科技协作

13．与鲁尔区相比，我国西部传统工业区推行产业结构调整，发展新兴产业困难较大，其最主要原因是（ ）

A．交通闭塞 B．政府支持力度不够 C．自然资源短缺 D．人才匮乏

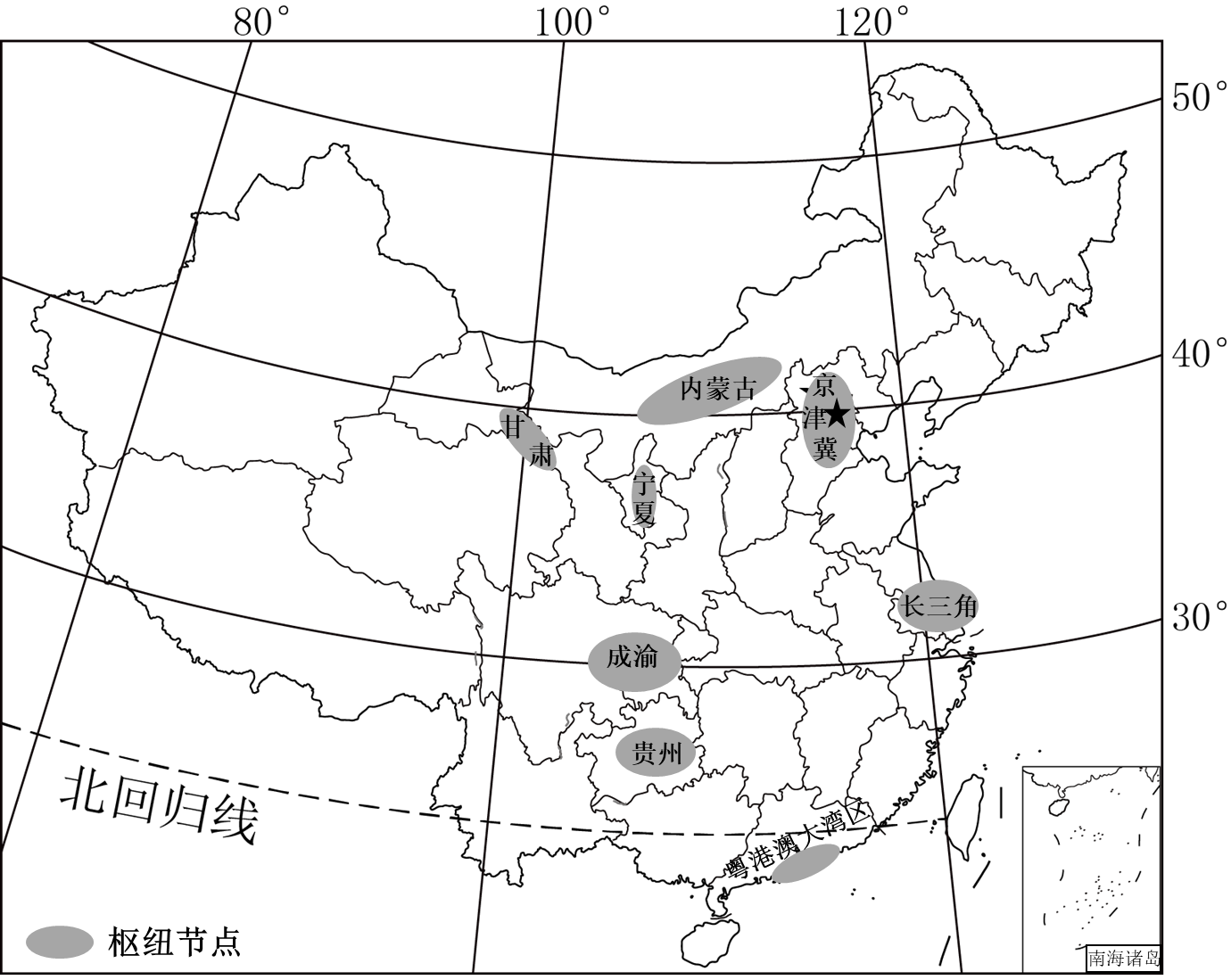
【答案】11．C 12．A 13．D

【解析】11．根据所学知识，鲁尔区缺少铁矿石，①错误；鲁尔区并不临海，③错误；鲁尔区的优势区位有：地处欧洲西部的十字路口、煤炭资源丰富、内河航运便利、市场广阔，②④正确，故C正确，ABD错误。故选C。

12．根据所学知识，鲁尔区的铁矿石主要依靠海运进口，将钢铁企业向近海区域甚至荷兰沿海集中，主要是接近港口，为了降低运费，方便原料运进和产品运出，与节约土地资源、改善大气污染和加强科技协作关系不大，A正确，B、C、D错误。故选A。

13．结合所学知识，产业结构调整升级，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；交通不是新兴产业的主要影响因素，A错误；我国西部地区政府政策大力支持，B错误；西部地区自然资源丰富，C错误。故选D。

**（2024·安徽亳州·模拟预测）**“东数西算”是我国继“南水北调”、“西电东送”、“西气东输”等工程之后，启动的又一个大工程。在西部地区发展能耗高、耗水多的数据中心，将东部产生的非实时性算力需求有序引导到西部。图为我国八大算力枢纽节点位置示意图。据此完成下面小题。



14．把东部的部分数据传输到西部进行计算和处理的主要原因是（ ）

A．土地价格的差异 B．国防安全的需要 C．能源与环境考量 D．数据保密的要求

15．在区域协同发展中，“东数西算”能（ ）

①减轻东部地区的算力需求 ②推动西部信息网络的建设

③缓解东西部间交通运输压力 ④促进数据中心相关产业转移

A．①② B．①④ C．②③ D．②④

16．长三角枢纽适宜布局互联网数据业务有（ ）

A．视频通话 B．离线分析 C．存储备份 D．后台加工

【答案】14．C 15．D 16．A

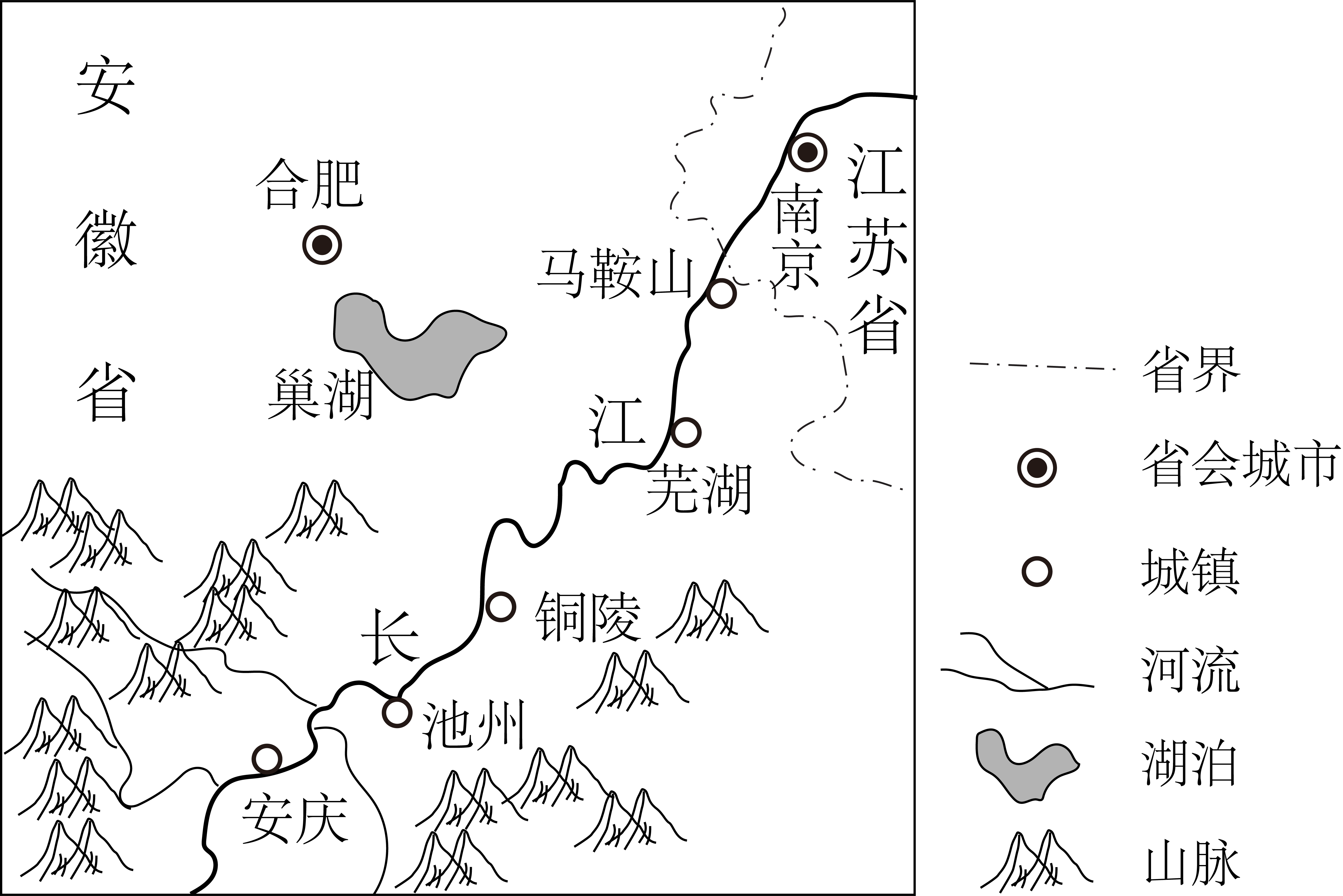
【解析】14．数据中心的运行耗能量大，且会产生大量的废热，数据中心的建立需要考虑能源成本以及散热成本。相比于东部地区，西部地区或纬度较高，或地势较高，其平均气温低于同纬度地区，有利于散热，降低散热成本，且西部地区水电、火电、风电能源丰富，能够满足数据中心的运行要求，故把东部的部分数据传输到西部进行计算和处理的主要原因是出于能源与环境考量，故C项正确。东数西算涉及的主要是企业的业务内容，追求的是经济效益的最大化，与国防安全的关系很小，B项错误；无论是数据的东算还是西算，都需要考虑数据保密，并不只有西算能保障数据的保密性，D项错误；土地价格是影响东数西算的因素之一，相比于环境和能源，其并不是主要原因，A项错误。故选C。

15．算力需求由当地的社会经济发展水平决定的，与布局无关，①错误；可以推动西部地区数据计算相关的产业投资和东部地区相关企业的西移，可以促进东、西部数据流通、价值传递，进而推动西部信息网络的建设，②④正确；信息产业的联系不是依靠交通运输，③错误。故选D。

16．据材料“将东部产生的非实时性算力需求有序引导到西部”可知。对于后台加工、离线分析、存储备份等对网络要求不高的业务，可率先向西转移，由西部数据中心承接。另一方面，一些对网络要求较高的业务，比如工业互联网、金融证券、灾害预警、远程医疗、视频通话、人工智能推理等，可在京津冀、长三角等地。综上所述，A正确，BCD错误，故选A。

17．**（2024·辽宁·三模）**阅读图文材料，完成下列要求。

安徽池州市贵池区位于长江中下游南岸，是池州市政治、经济、文化中心。近年来，贵池区主动对接沪苏浙，打造承接长三角产业转移示范区，加速新材料产业、新能源和节能环保产业、高端装备制造产业发展，促进产业集群化，构建产业生态，创建宜创宜业宜居的产城融合新城镇。下图为池州市位置图。



（1）分析贵池区打造承接长三角产业转移示范区的区位优势。

（2）阐释贵池区产业集群化对区域经济发展的作用。

（3）为贵池区打造宜创宜业宜居的产城融合新城镇提出合理建议。

【答案】（1）位于长江中下游南岸，与沪苏浙水运相连，交通便利；是池州市政治、经济、文化中心，基础设施完善，具有一定的工业基础；与长三角地区相比，土地租金、劳动力工资水平和生产成本较低，生产利润高；临近经济发达的东部沿海，消费市场广阔。

（2）可共享公共设施和专业劳动力资源，共同进行生产和销售等活动，获得规模效益；可降低上下游企业间的交易成本，进而降低生产成本，提高经济效益；可促进专业知识的传播和扩散，激发创新活力。

（3）完善营商投资环境，继续打造承接长三角产业转移示范区，以产业项目吸引人才，建设宜业城镇；实施优惠政策，吸引高端人才，集聚科技力量，建设宜创城镇；美化、绿化城市环境，完善生活配套等服务保障功能，汇聚和合理布局优质教育、医疗、商业资源，建设宜居城镇。

【分析】本题以池州市产业发展相关材料为背景，设置3道题目，知识点涉及工业区位优势、产业集聚的意义、城市空间结构等内容，考查学生地理知识的迁移与调动能力，蕴含综合思维、区域认知等地理学科核心素养。

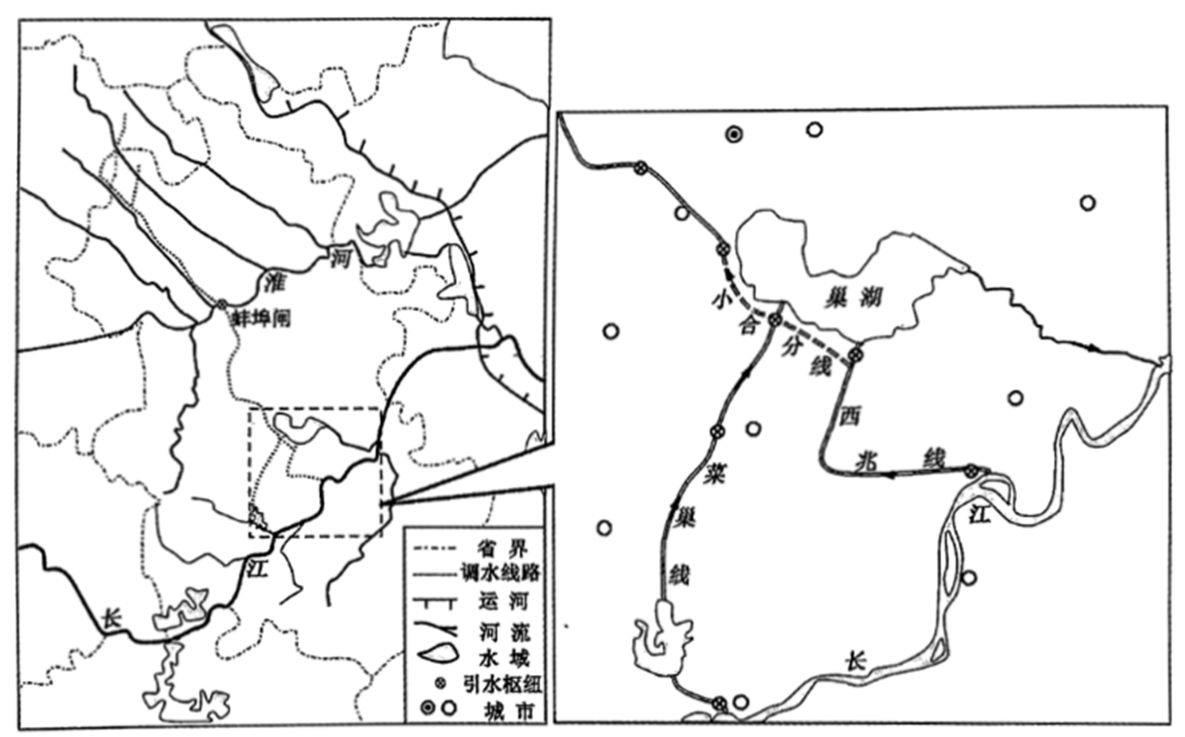
【详解】（1）从工业区位因素角度入手，结合池州市的区域特点，从交通、土地成本、劳动力成本与长三角的距离等方面分析贵池区打造承接长三角产业转移示范区的区位优势。贵池区位于长江中下游南岸，适宜建设港口，与沪苏浙水运相连，交通通达度高，交通便利；贵池区是池州市政治、经济、文化中心，发展水平较高，基础设施完善，具有一定的工业基础，产业协作较好；与长三角地区相比，土地租金、劳动力工资水平和生产成本较低，生产利润高，有助于吸引企业进入；临近经济发达的东部沿海，消费市场广阔，承接产业转移较为便利。

（2）从共享基础设施和劳动力资源、规模效益、交易成本、激发创新活力等方面阐释贵池区产业集群化对区域经济发展的作用。产业集群化可共享公共设施和专业劳动力资源，共同进行生产和销售等活动，获得规模效益；空间距离邻近，可以节省原料运输费用，加强产业协作，可降低上下游企业间的交易成本，进而降低生产成本，提高经济效益；企业集聚在一块，有助于加强科技信息交流，可促进专业知识的传播和扩散，激发创新活力。

（3）分别从宜创、宜业、宜居三个角度，为贵池区打造的产城融合新城镇提出合理建议。从产业发展角度看，完善营商投资环境，推出合适的政策支持，继续打造承接长三角产业转移示范区，以产业项目吸引人才，增加区域产业集聚程度，建设宜业城镇；实施优惠政策，吸引高端人才，增强区域创新能力，集聚科技力量，打造创新科技平台，建设宜创城镇；增加绿化面积，美化、绿化城市环境，完善生活配套等服务保障功能，完善相关基础设施，汇聚和合理布局优质教育、医疗、商业资源，建设宜居城镇。

18．**（2024·重庆·三模）**阅读材料，回答下列问题。

引江济淮工程兼顾供水和航运功能，具有恢复巢湖水生态功能，遏制淮北地区地下水超采势头的作用。其引水枢纽主要由船闸、泵站、节制闸、鱼道、跨渠交通桥等建筑物组成，其中的“鱼道”，采用迂回、曲折、双向的人工槽方式，设计为蜿蜒曲折、宽窄相间的仿生态布置，确保鱼类能逆流而上，顺利洄游。为了保证调水的水质和控制调水的水量，采用了双线输水（“西兆线”和“菜巢线”）和“小合分线”方式，不仅使巢湖两年更新一遍，而且实现“一江清水向北输”。左图为引江济淮工程线路图，右图为左图中虚线框内区域放大图。



（1）简析双线输水对沿线河、湖水生态环境的影响。

（2）说明采用“小合分线”保证“一江清水北输”的原理。

（3）简述“鱼道”设计方式的作用。

【答案】（1）双线输水可以提高沿线河、湖及地下水的水位；加快巢湖水体的更新，恢复湖水的生态功能；有利于恢复水生生物的多样性，改善河湖水生态环境。

（2）当巢湖水质较差时，从菜巢线、西兆线所引江水，直接通过小合分线北上，不再进入巢湖；引江济淮需水量较大，巢湖水质达到标准时，引江水入湖后，再引巢湖水入小合分线北上，从而保证一江清水入淮。

（3）鱼道最大程度接近原有的自然状态；设计成蜿蜒曲折可以减少河流流速；宽窄相间，可以消减鱼道上下游水位差；双向人工槽可以供不同游泳能力的鱼类通过。

【分析】本题以引江济淮工程为背景，设置3小题，涉及调水的影响、“小合分线”确保水质的原理及“鱼道”设计等相关知识，考查学生获取解读信息、调动运用知识的能力，体现了区域认知、综合思维、地理实践力及人地协调的学科素养。

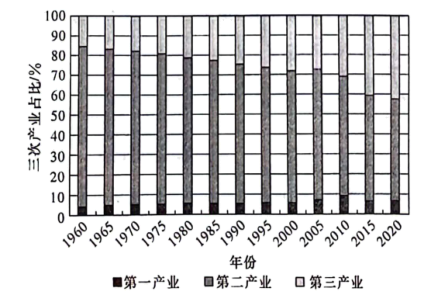
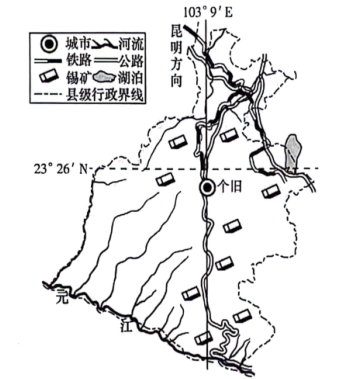
【详解】（1）由材料“引江济淮工程兼顾供水和航运功能，具有恢复巢湖水生态功能，遏制淮北地区地下水超采势头的作用”可知，通过双线输水，可以补给河水、沿河地下水，从而遏制淮北地区地下水超采势头；由材料“不仅使巢湖两年更新一遍”可知，提高了巢湖水位，有利于巢湖的湖水更新，恢复巢湖水生态功能；沿河、湖水量增加有利于恢复水生生物的多样性，从而改善水生态环境。

（2）由材料可知，双线输水和“小合分线”可以保证调水的水质和控制调水的水量。所谓“合分”，就是“有合有分”，即在两条引江通道都入湖的前提下，另外再沿巢湖南岸新开一段输水渠道，可将菜巢湖线江水和经巢湖南部湖区输送的西兆河线江水直接北上。当巢湖水质符合标准的时候，江水入湖后，进行水体交换，调水工程可再引巢湖水北上进行调水；而当巢湖水质不达标的时候，江水则绕过巢湖，直接北上，保证一江清水北上。

（3）由所学可知，鱼道的设计要最大程度接近原有“蜿蜒曲折、主急侧缓、滩潭相间、有深有浅”自然状态；鱼类洄游最大的障碍就是水流过急，因此设计成蜿蜒曲折，可以减少河流流速；宽窄相间，流速有急有缓，与自然河道有似，也可以消减鱼道上下游水位差，以此调节流速的变化；为满足不同游泳能力的鱼类能够顺利洄游通过，还设计了双向人工槽。

19．**（2024·湖南衡阳·三模）**阅读图文材料，完成下列要求。

锡是人类最早发现和使用的金属之一，我国最早开采和使用锡可追溯到商代时期。云南个旧是世界上锡矿最丰富的地区之一，埋藏浅，品质好。从西汉时期锡矿开采业的迅速兴起，至今已有2000多年。新中国成立后，个旧市锡矿开采业为国家建设做出巨大的贡献，但未能逃脱资源枯竭的命运，2008年被列入国家资源枯竭型城市及转型发展试点城市。2011年个旧市政府选择“退二进二”的转型道路，即从锡矿资源采掘业向第二产业多元化发展，着力推动实施“产业链延伸十产业更新”的复合型模式，成为国家资源枯竭型城市可持续发展示范市。下图示意云南省个旧锡矿分布及其1960一2020年三次产业结构变化。



（1）指出云南个旧西汉时期锡采掘业迅速兴起的主要原因。

（2）请从产业结构角度，推测个旧市产业结构不合理可能产生的问题。

（3）云南个旧在资源枯竭城市发展上选择“退二进二”的转型道路，请说明其合理性。

【答案】（1）个旧锡矿资源储量丰富，埋藏较浅，品质较好；西汉时期锡在生产和生活中的应用范围不断扩大，促使锡采掘业得到发展；锡采掘业从商代时期开始至西汉时期，开采历史较长，具有一定的开采技术和经验等。

（2）第一产业占比过低，粮食种植面积萎缩，会造成粮食供应短缺；第二产业占比较高，矿产资源过度开采，会造成生态破坏和环境污染；第三产业增及过快，会造成第一、二产业劳动力减少和成本上升等。

（3）淘汰落后和污染性较大的第二产业部门，可以有效保护生态环境，实施锡加工业，产业链延伸，可以增加附加值和经济收入；培育优势接续替代产业，可以推动城市转型和可持续发展等。

【分析】本题以个旧的锡矿开采和利用为背景，涉及其开采兴起原因、产业结构不合理带来的问题、发展措施等相关知识，考查对图表信息的阅读与获取能力，知识的调动和运用能力，旨在培养学生的综合思维和区域认知等核心素养。

【详解】（1）由材料“云南个旧是世界上锡矿最丰富的地区之一，埋藏浅，品质好。”可知，当地的锡矿丰富且品质好，便于开采；西汉时期锡矿在生产和生活大量使用，促使锡采掘业得到发展；由材料可知，锡矿开采从商代开始，到西汉已有较长的开采历史，具有一定的开采技术和经验；锡矿开采技术要求较低，投入少。

（2）由图可知，个旧的三次产业特点：第一产业比重过低，第二产业比重过大，但呈下降趋势，第三产业呈快速上升的趋势。第一产业比重过低，可能会导致粮食和生活食物短缺；第二产业比重过大，矿产的开采会造成生态破坏和环境污染；第三产业的快速增长，可能会导致第一、二产业的劳动力不足，造成劳动力成本上升等问题。

（3）由材料“2011年个旧市政府选择“退二进二”的转型道路，即从锡矿资源采掘业向第二产业多元化发展，着力推动实施“产业链延伸十产业更新”的复合型模式”可知，“退二进二”是城市经济重心从单纯的矿产采掘冶炼转向第二产业多元化发展，走“产业延伸+产业更新”的转型路子。退就是淘汰落后和污染性较大的第二产业部门，减少对环境的污染和破坏，减少对能源的消耗，保护环境；进即是通过延长产业链，提高资源的附加值，提高经济效益；同时进是为了更好的培育优势接续替代产业，可以推动城市转型和可持续发展等。