

高三题库

地理学科参考答案及解析

一、选择题（本大题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

1. C 根据材料，“超碳一号”采用超临界二氧化碳余热技术，通过闭式循环更高效的回收余热，能量利用效率更高，可增加企业利润，C 正确。本题设问角度是经济价值，AB 是环境价值，D 是社会价值，都不符合题意。
2. D 该发电系统主要是利用余热发电，适合生产过程排放余热较多的企业推广，如火电厂、钢铁厂等，D 正确。
3. B 根据表格材料，杭州常住人口 1262.4 万，宁波 977.7 万。再根据城市首位度概念，计算为杭州人口/宁波人口 = $1262.4 \div 977.7 \approx 1.29$ ，故选 B。
4. B 浙江省推行“双核四极多群”战略，以杭州和宁波为核心，温州、金义等协同发展，形成多中心格局。这种模式分散了浙江省的资源集聚，降低了首位度，B 正确。浙江省人口自然增长率较低，A 错误；浙江省内的经济发展水平差异不大，C 错误；浙江地形对城市首位度的影响很小，D 错误。
5. C 温州地区通过撤县设市可以提高温州市的辐射带动作用，C 正确；增强对周边的辐射带动作用，C 正确。温州撤县设市并不能提高温州的城市等级，A 错误；优化产业结构和缓解生态环境压力并非撤县设市的主要目标，BD 错误。
6. C 读图，根据降水、气温、土壤等条件，符合我国南方山区，适合喜湿喜热喜酸性土壤的茶树生长，C 正确。该农作物适合种植在高海拔，不适合平原地区，AB 错误；甜菜喜温凉，不喜欢高温多雨，D 错误。
7. D 根据上题判断，该农作物是江南丘陵的茶树，属于亚热带季风气候区，地带性自然植被是亚热带常绿林，冬季温和，四季常绿，革质叶片可以抵御冬季低温天气，D 正确。茶树是常绿林木，四季常绿，季相变化不大，AB 错误。板状根系和茎花现象是雨林植被的特点，C 错误。
8. B 当地是我国江南地区，以山地为主，山地丘陵区是酸性红壤，并非土地盐碱化，A 错误；红壤的透气性差，土质黏重，因降水量大，夏季淋溶作用强，淋溶层较厚，B 正确，C 错误；因夏季高温多雨且地形坡度大，所以红壤的有机质含量少，D 错误。
9. C 根据题目文字信息，老君山是花岗岩山体，花岗岩是岩浆侵入形成的，推测可能是地下岩浆先沿断裂处侵入其它岩层，缓慢冷却形成花岗岩，然后经过地壳抬升降起，周围岩石被外力风化侵蚀，地下花岗岩逐渐漏出地表，再继续被外力风化侵蚀，逐渐被塑造成峰林状地貌，C 正确。
10. B 本题建议使用排除法。老君山峰林主体形成时期是中生代末期的白垩纪。白垩纪是中生代的最后一个纪，是恐龙大灭绝的时期，排除 A；原始鱼类的灭绝时期是古生代末期，三叶虫盛极一时，蕨类植物繁盛，都是古生代时期，排除 CD；中生代中期的裸子植物迅速发展，后来被子植物逐渐发育，并逐渐占据主导地位，B 正确。
11. C 根据相关资料，借助 GIS 技术可以模拟山体形成过程，直观呈现其演化过程，C 正确；使用 RS 无法测量山体的海拔高度，A 错误。获取地下岩层厚度需要使用多波段雷达（属于 RS 电磁波谱）的三维遥感，B 错误。无人机拍摄属于遥感，不能拍摄地质构造，D 错误。
12. C 注意本题设问角度是“避害”。圆形建筑的受力更均匀，可分散地震或台风冲击，属于避害理念，①正确；当地是气候湿润区，风沙灾害几乎没有，底层不设窗户不是为了防风沙灾害，②错误；卵石地基的硬度更大，且减少雨季浸泡损坏地基，可防潮防渗，③正确；黏红土和毛竹方便就地取材主要是体现“趋利理念”，④错误。故选 C。
13. D 陕北黄土窑洞充分利用厚黄土层的优势环境条件，开挖窑洞，居住方便，主要是“趋利”，①正确；西北游牧牧民的蒙古包外观圆形利于减少大风阻力，顶部圆顶利于积雪和沙尘滑落，属于避害，②错误；云南傣族的竹楼设计既有趋利也有避害，不符合题意，③错误；荷兰的大风车荷兰大风车是为了充分利用风能资源，属于“趋利”，④正确。故选 D。
14. D 宇宙瓷厂是陶瓷原料加工瓷器，当地的瓷土分布广泛，因此早期布局的主要区位优势是景

德镇地区的陶瓷原料丰富，D 正确。早期的景德镇加工技术不先进，交通也不便利，陶瓷主要对外销售，ABC 错误。

15. D 根据题目材料可知，陶溪川产业园的新产业主要是生活性服务业，①正确，②错误；陶瓷业发展的区位条件发展变化，市场需求方向发生变化是业态转型的关键，政策支持也要根据市场变化进行，③错误，④正确。故选D。
16. B 根据题目材料信息可知，该公司实施“电港储运”一体化，自动化装卸煤炭并转入仓库，可以提高企业生产效率，降低生产环节的能耗，体现了绿色智能化运营的优点，B正确。
17. A 本题是易错题。厂区的空地和屋顶光伏发电量不大，主要是满足厂区内的生活区的日常用电、厂区部分生产用电（如照明），①②正确；该能源企业发电主要供应当地电力消费，且光伏发电量很小，不是为了向外输电，也不是为了电网调峰调谷，③④错误。故选A。
18. D 根据材料信息，该能源公司仍然是继续煤炭燃烧的火力发电为主，并没有调整能源结构，①错误；“码头运煤、基地储煤、机组燃煤”链条可以提高该企业生产效率，节省生产成本，②③正确；该链条是针对煤炭到港口之后，不对海运环节产生影响，④错误。故选 D。
19. C 浙江 2-4 月气温回升，春季植物萌发，热量条件改善，利于幼苗生长发育，①正确；10-11 月是浙江雨季刚刚结束，土壤水分条件优越，利于幼苗根系生长，③正确，故选 C。幼苗喜阴，太阳光照条件不是影响幼苗生长的主要因素，农民是否有闲暇时间也不是关键。
20. B 香榧生长期约 15 个月，4-5 月开花，第二年 9-10 月结果，第三年才会成熟，因此，同一颗香榧树上会挂着不同年份和不同熟度的果实，B 正确。香榧生长期内会出现旱涝灾害、台风、低温冻害等，A 错误；夏季高温多雨，有可能出现病虫害，C 错误；浙江地区的热量条件较好，香榧生长期较长，D 错误。
21. D 种植林下牧草，可以减少水土流失，保持土壤肥力，提高香榧产量；使用培育高产幼苗嫁接，可以改善香榧品质，提高产量；香榧是乔木，不适宜温室种植；浙江地区一般不出现土地盐碱化。所以②④对香榧增产提质关联度很小，故选 D。
22. A 读图可知，6 月中旬位置偏南，夏季风偏弱，雨带向北推移速度慢，长江中下游梅雨天数偏多，①正确；7 月上旬位置偏南，珠三角地区受副高控制，天气晴朗，太阳辐射强，可能出现异常高温酷暑天气，③正确；图示信息无法获知副高位置是否偏西或偏东，②④错误。故选A。
23. B 根据题目材料，西太平洋副高北侧是冷暖气流交汇处，是锋面降雨区，降雨带一侧是冷气团。根据锋面垂直结构知识，近地面受冷气团控制，气压较大，垂直方向向高空减小，到达锋面之上则变为暖气团，气压突然变小，然后气压向空中继续变小，曲线②正确；近地面河湖众多，空气相对湿度从地面向空中变小，到达锋面附近处的暖气团抬升，空气近饱和或过饱和，相对湿度变大，然后垂直向空中湿度减小，曲线④正确，故选 B。
24. 送分 根据题目材料，汉代划分 24 节气是平均分割的，每两个节气之间的天数平均。因为夏至日（日影最短日）的正午影子最短，其相邻几天的影长变化也最为明显，这样更清晰的观测和记录日影长度变化数据，并把夏至日作为起点，A 正确。（注：冬至日前后的日影长度变化也是最明显的，最方便观测记录）
25. D 根据题目材料，“日长至”是 12 月 22 日，即北半球的冬至日。北京短至日的中午太阳高度角最小，图①的正午太阳高度角太大，图①错误；杭州冬至日的昼短夜长，昏线呈西北—东南走向，而图②是北半球夏半年的昏线走向，图②错误；北京时间 12 点是东经 120 度的地方时，此时的郑州地方时是上午，杆影朝西北方向，图③正确；在北半球冬至日，太阳直射点在南回归线，三亚日出东南方位，正午太阳在正南方，图④正确。综上分析，故选 B。

二、非选择题（本大题共 3 小题，共 50 分）

26.

- (1) 冰川侵蚀作用形成众多洼地；（1 分）冰川堆积作用形成众多高地；（1 分）洼地积水形成湖泊；（1 分）湖中的高地露出湖面，形成岛屿。（1 分）
- (2) 图中洋流是暖流（北大西洋暖流）（1 分）；暖流减弱导致沿岸地区的云雨天气减少；（1 分）白天大气削弱作用减弱，气温升高；（1 分）夜晚大气保温作用减弱，气温下降，所以昼

夜温差增大。(1分)

- (3) 特点：均第三产业为主；(1分)均形成“三二一”产业结构；(1分)产业结构较合理。(1分)

原因：传统化石能源(石油、煤炭等)的碳排放较大；位于西风带，风能丰富；风能是清洁能源，可减少碳排放；利于减轻全球变暖；政策支持能源产业转型。(答出4点给4分)

27.

- (1) 夏季降水集中且多暴雨，地表径流携带泥沙入河；(1分)黄土土质疏松，河岸黄土易坍塌入河；(1分)靠近风沙区，西北风携带沙尘沉降(1分)；河道(地表沟谷)对风沙有阻截作用，粗沙粒被拦截在河床。(1分)
- (2) 小。(1分)甲水文站以上河段流经风沙区，气候干旱，夏季降水量小；(2分)风沙区的河水补给主要来自较稳定的地下水，所以甲水文站的流量季节变化小。(2分)
- (3) 当地种植杂粮，原料来源丰富；(2分)公司食品加工能力较强；(2分)具有一定的市场品牌优势；(2分)互联网直销和交通运输快速发展，助推公司扩大销售。(2分)(答出三点)

28.

- (1) 位于我国南北过渡区，水热条件多样；(1分)位于海陆交界带，陆海生物类型兼备；(1分)湖泊和河流湿地广布，栖息地广；(1分)处于候鸟迁徙通道和鱼类洄游通道，增加生物多样性。(1分)
- (2) 春季来自海洋暖湿空气与冷海面相遇，水汽易凝结；(2分)。春季晴朗夜间降温，加剧大雾形成；(2分)海洋输送暖湿水汽与陆地低温空气形成逆温层，大气层结稳定。(2分)春季气温变化剧烈，且处于冷暖海水交汇处，水汽易凝结。(答出三点，6分)
- (3) 大雾导致能见度降低，影响鸟类觅食；(1分)大雾干扰候鸟识别地标或天体定位，导致迁徙路线偏离或延误；(1分)大雾干扰种群交流，影响繁殖；(1分)增加鸟类碰撞与意外伤亡风险；(1分)大雾期间鸟类更集中于少数隐蔽区，加重栖息地环境承载压力。(1分)(答出四点)
- (4) 陆地多条河流注入，输送泥沙丰富；沿岸海流和潮汐把海洋泥沙输送到沿岸；潮流作用减弱陆地入海径流速度，泥沙容易沉积；海底坡度小，入海水流流速慢，泥沙易沉积。(答出三点，6分)