

· 资源、环境与国家安全综合训练 ·

刷综合

1. B 能力点 ▶ 读图分析能力

【解析】读图可知,甲国出口的产品中,单位 GDP 二氧化碳排放量最多(即每吨二氧化碳排放创造的 GDP 最少)的是金属及金属制品,B 正确。

2. A 辨题型 ▶ 对比分析类

【解析】读图可知,生产同类制造业产品,甲国每吨二氧化碳排放

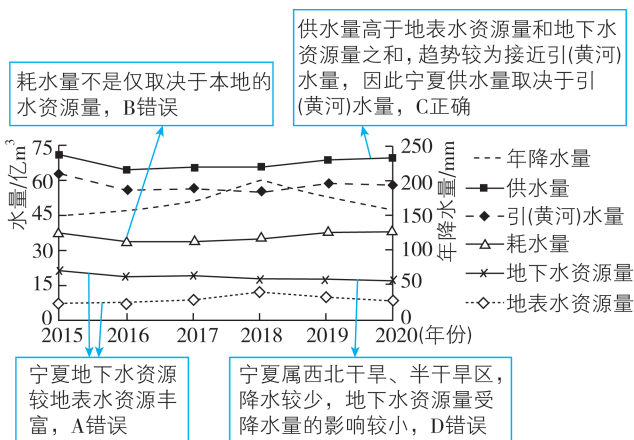
要点

创造的 GDP 均低于乙国,即生产同类制造业产品甲国单位 GDP 二氧化碳排放量多于乙国,因此与甲国相比,乙国生产同类制造业产品的能源利用效率高,A 正确;根据两国每吨二氧化碳排放的研发投入与经济产出情况判断,甲国经济发展水平和技术水平明显低于乙国,因此乙国的劳动力成本、营销成本均应高于甲国,B、C 错误;图中显示,甲国生产同类产品每吨二氧化碳排放的研发投入均低于乙国,因此甲国的创新投入相对较少,D 错误。

3. B 考查点 ▶ 减少碳排放的措施

【解析】由 1 小题分析可知,生产同类制造业产品,甲国单位 GDP 二氧化碳排放量多于乙国,能源利用效率低,同时甲国每吨二氧化碳排放的研发投入明显低于乙国,技术投入明显不足,因此为了优化投入产出效果,应优先考虑绿色技术创新,① 正确;甲国重点制造业部门每吨二氧化碳排放创造的 GDP 均低于乙国,环境成本高,为了优化投入产出效果,应优先优化产业结构,促进产业升级,降低单位 GDP 二氧化碳排放量,③ 正确;扩展国际市场,承接产业转移(特别是承接低端产业转移)均不能优化投入产出效果,②④ 错误。B 正确。

4. C 能力点 ▶ 读图分析能力



5. A 考查点 ▶ 水资源持续利用的措施

【解析】设置行业用水阶梯水价可以通过水价引导人们提高节水意识,减少水资源浪费,利于保障宁夏水资源安全,① 正确;提高再生水使用比例可以促进水资源的重复利用,缓解水资源不足的状况,利于保障宁夏水资源安全,② 正确;大量引黄河水补给

地下水会导致黄河水量减少,影响下游用水,③错误;渠化河道减少下渗量会导致地下水位下降,进而影响生态系统的稳定性,④错误。综上,A正确。

6. C 考查点 ▶ 自然环境的服务功能

【解析】“城市荒野”作为城市斑块状的自然生态系统,以自然为文

要点

主导,而支撑服务与调节服务、化服务、供给服务有很大不同,支撑服务的作用是维持自身环境的稳定状态,是调节服务、文化服务、供给服务的基础和前提。缓解热岛效应是调节服务,A错误;提供洁净水源是调节服务和供给服务,B错误;补给地下水量是支撑服务,C正确;保障粮食安全可以认为是供给服务,但“城市荒野”没有进行粮食生产的功能,D错误。

7. B 考查点 ▶ 城市土地利用类型以及城市功能区

【解析】预留并简单整治大片农地建设“城市荒野”的行为一般发生在城市新开发区,按照城市发展规律,一般大城市边缘容易发展为城市新开发区,B正确。

知识拓展

城市荒野

城市荒野既包括荒野景观,又包括保留了野性的、不受人工干预的自然过程和生物。作为一种自然生态系统,它是保障城市生态系统健康和可持续的要素。同时,城市荒野服务于人的审美启智,让人类探索未知的天性得以释放。如今我们所经历的生态文明正是一种崇尚野性的新的文明,而捍卫城市荒野则是人类走向更高层次文明的必经之路。

8. B 能力点 ▶ 图文信息获取与解读能力

选项	分析	结论
A	民族差异通常影响文化、习俗等方面,与公园园区的地理分布关系不大	×
B	图示区域有多条国道、高速、省道等交通线路经过,会影响生态系统的连续性和完整性,导致生态单元之间的隔离,使公园园区不能连片分布	✓
C	图中公园的空间分布和县域空间的分布并不是吻合的,可知行政区域不是主要影响因素	×
D	生物种类是公园生态多样性的体现,与园区的地理分布没有直接关系	×

9. C 考查点 ▶ 生态廊道的意义

【解析】生态廊道的主要功能是连接和沟通孤立的生态单元,而

不是覆盖整个园区,A 错误;虽然生态廊道可能会提供一定的通行便利,但其主要目的不是游客自由穿行,而是生态保护和恢复,B 错误;生态廊道有助于恢复和连接破碎的生态系统,促进物种迁移,有助于维持生物多样性,增强生态系统的稳定性和恢复力,C 正确;虽然生态廊道可以作为一个科普宣传的平台,但这并非其主要功能,D 错误。

知识拓展

建设生态廊道具有重要的生态意义。首先,它能够连接孤立的生态单元,促进物种迁移,有助于维持和增强生物多样性。其次,生态廊道可以改善生态系统的连通性,增强生态系统的稳定性和恢复力,减少生境破碎化导致的生态风险。此外,生态廊道还能提供生态服务,如水源涵养、气候调节等,有助于提升区域生态环境质量。

10. A 考查点 ▶ 影响土壤有机碳密度的因素

【解析】自然条件越好,植被越茂密,意味着植被的生产力越强,

受点

植被碳密度也越大;在无人干扰的相同自然条件下,植被产生的枯枝落叶越多,其形成的土壤有机碳密度也越大。阔叶林植被高大、碳储量多,自然条件下土壤有机碳也应较多,图中显示,与植被碳密度相比,阔叶林土壤有机碳密度较低,说明植被碳被大量人工干预使用,A 正确,B 错误;在新疆同样的自然环境下,不同植被下的土壤有机碳的分解差异不大,C 错误;据图可知农田的土壤有机碳密度最高,则林内耕种的土壤有机碳密度也应较多,D 错误。

11. C 考查点 ▶ 植被类型与碳储量

【解析】根据所学知识可知,虽然森林地带水分条件最好,但新疆森林植被(包括阔叶林和灌木林)面积小,且其生态意义更为重要,被开垦成为耕地后,碳储量可能会下降;草地面积大,水分条件相对较好,开垦成为耕地后,碳储量增多;裸地由于水源缺乏、土壤贫瘠,自然条件恶劣,开发利用难度大,C 正确,A、B、D 错误。

12. B 考查点 ▶ 自然环境的整体性

【解析】根据材料可知,新疆农田的碳密度总量高于灌木林和草地,仅次于阔叶林,实施退耕还林还草意义不大,①错误;加大裸地开垦力度,会加剧该地区水资源的短缺,甚至导致生态恶化,④错误;因地制宜做好耕地的维护管理和合理开发水土资源,有利于保护现有植被,有利于区域碳平衡,②③正确。综上,B 正确。

13. B 考查点 ▶ 氢能的获取方式

【解析】根据资源状况,可知不同制氢方式中太阳能电解水制氢的成本最高,且浙江省降水较多,太阳能资源不丰富,D 错误;煤炭和天然气制氢虽然成本低,但是浙江省的煤炭和天然气蕴藏量小,A、C 错误;浙江省临海,海岸线较长,风力资源丰富,且风能电解水制氢成本可以控制到较低的范围,B 正确。

14. C 考查点 ▶ 能源资源对国家安全的影响

【解析】西电东送不会增加浙江的污染，A 错误；西电东送采用特高压输电线路，不会造成交通拥堵，B 错误；本地制氢可以增加浙江省能源来源，改善能源供给结构，增加能源供给，保障能源安全，C 正确；本地制氢成本并不低，D 错误。

知识拓展

氢的特点

优点	清洁；制造原料丰富；能够通过管道运输
缺点	制取成本高，需要大量的电力；生产、存储难；氢气密度小，很难液化，高压存储不安全

15. B 能力点 ▶ 材料信息获取与解读能力

【解析】根据材料信息可知，养殖网箱漂浮在海面上，大部分用于近海养殖，而养殖工船在船体内设置养殖仓，主要用于深远海养殖，因此对比养殖网箱，养殖工船灵活性较好，躲避台风能力更强，主要在深远海地区养殖，因此基本不受赤潮威胁，①③正确；在船体内设置养殖仓，建设成本较高，水体更新速度较慢，②④错误。综上，B 正确。

16. A 考查点 ▶ 海洋权益与国家安全

【解析】根据所学知识可知，我国在南海发展海洋养殖对国家海洋国土安全的主要影响是在我国领海范围内体现和行使海洋权益，A 正确；在一定程度上缓解了陆地空间的压力，促进了海洋资源开发利用，但不是主要影响，B、D 错误；在南海进行海洋养殖并没有扩大专属经济区范围，C 错误。

知识拓展

海洋权益

海洋权益属于国家的主权范畴，它是国家领土向海洋延伸形成的权利，或者说，国家在海洋上获得的属于领土主权性质的权利，以及由此延伸或衍生的部分权利。海洋权益主要包括海洋政治权益、海洋经济权益、海上安全利益、海洋科学利益。

17. B 辨题型 ▶ 原因条件类

选项	分析	结论
A	随着科技进步，各种新技术与新业态不断涌现，电子产品和制造设备更新换代速度快，导致电子垃圾产生量增加，但电子产品可使用时间主要受电子产品的质量和使用频率的影响	×

续表

选项	分析	结论
B	结合所学知识分析可知,随着经济发展,消费水平提高,电子产品市场消费需求增大,导致全球电子垃圾产生量急剧增长	✓
C	随着科技进步,电子产品在生产过程中的报废量减少	×
D	表中信息可知,欧洲、大洋洲等经济发达地区电子垃圾的回收率较高,说明随着技术水平的提高,电子垃圾的回收率会增加	×

18. A 考查点 ▶ 污染物跨国转移规律

【解析】由表格并结合所学知识分析可知,受处理成本、环境规划差异等因素影响,电子垃圾主要由发达国家向发展中国家转移。英国经济发达,电子垃圾产生量大,处理成本高,而土耳其经济相对欠发达,且距英国较近,所以英国可能会将电子垃圾跨境转移至土耳其,A 正确;墨西哥和秘鲁均为发展中国家,美国和澳大利亚均为发达国家,B、D 错误;日本作为发达国家不会接受来自俄罗斯的电子垃圾跨境转移,C 错误。

19. C 辨题型 ▶ 推测成因类

【解析】由图可知,地下水大肠杆菌超标率高于 50% 的区域基本上为乡村地区,村庄中居民使用的旱厕及家畜的圈棚中均存在排泄物,其中的大肠杆菌会随降水渗入地下水并集聚(提示:污染高值区集中于乡村,推断污染源为农业及养殖污染,而非工业或城市污染),C 正确;工业园下游的地下水大肠杆菌超标率很低,且工业园仅有西北部位于高超标率区域,由此可见工业园对地下水大肠杆菌的污染贡献极低,A 错误;从地下水流向看,食品厂污水排放主要会影响其东南部区域,D 错误;城市污染物淋溶区域距大肠杆菌污染集中区较远,从地下水的流向看也不符合上、下游的关系,B 错误。

20. D 考查点 ▶ 水污染的防控措施

【解析】结合材料信息可知,该地区属于喀斯特地貌区,溶蚀裂隙和断裂发育,有利于地表水(降水、灌溉水)的下渗,因此该区域地下水保护防治应重点做好源头控制,即重点管控地表垂直渗流污染,D 正确,B 错误;河流不是污染物来源地,C 错误;水井主要用于提取生活用水,不是污染物渗漏的途径,A 错误。

关键点拨

解答本题的关键是知道该地为喀斯特地貌,溶洞、裂隙发育,地表水易通过垂直渗流进入地下水系统,导致污染扩散。应结合岩溶区下渗强的特点,重点管控地表垂直渗流污染。

21. C 能力点 ▶ 读图分析能力

【解析】图中未给出关于福建省东部、西部等方位补充耕地数量的信息,所以无法判断东部补充耕地是否较多,A 错误;一般来说,海拔较低、坡度较小的耕地质量相对较好。从图中看到,2000—2020 年补充耕地平均海拔总体呈上升趋势,平均坡度也有增大趋势,说明补充耕地的质量总体是下降的,B 错误;观察图中补充耕地坡度曲线,从 2000 年到 2020 年,补充耕地坡度升幅大于降幅,所以平均坡度升高,C 正确;图中仅展示了占补耕地平均海拔和坡度变化,没有关于占补差额(提示:占用耕地数量与补充耕地数量差值)的信息,无法判断占补差额是否增大,D 错误。

22. C 辨题型 ▶ 影响意义类

选项	分析	结论
A	福建省多山地丘陵。由图可知,补充耕地的平均海拔升高、平均坡度增大。补充耕地在坡度更大的区域,会加剧水土流失,导致河道泥沙淤积,河道可能变浅变窄,流速应增大而不是减小	×
B	流域面积取决于地形等因素,耕地占补情况一般不会改变流域面积大小	×
C	由于补充耕地坡度增大,开垦后易造成水土流失,大量泥沙进入河流,使河流含沙量增大	✓
D	径流量主要受降水、植被覆盖等因素影响,耕地占补平衡主要影响的是土壤侵蚀等方面,对径流量影响较小,且不一定会使径流量增大	×

23. D 考查点 ▶ 保护我国耕地资源安全的措施

【解析】围垦沿海滩涂会破坏沿海湿地生态系统,影响海洋生物多样性等,不利于生态环境保护,不可行,A 错误。交通建设是经济发展的重要基础,禁止交通建设占地不现实,会严重阻碍经济发展,B 错误。开垦山区森林会破坏森林植被,引发水土流失等生态问题,不利于生态环境保护,不可行,C 错误。复耕闲置建筑用地,能够将闲置土地重新利用起来,转化为耕地,有助于确保福建省耕地占补平衡,D 正确。

24. (1)劳动力成本较低;消费市场广阔;科技发展迅速;基础设施完善。(任答三点得 6 分)

(2)利用周边比较优势,加强产业协作,降低生产成本;扩大芯片产业规模,形成芯片产业集群,提高竞争力;带动周边相关产业发展,增加就业;促进周边地区产业升级,加快区域经济发展。(任答三点得6分)

(3)降低芯片对外依赖程度,保障国家贸易安全;促进技术自主研发,保障国家技术安全和国防安全;构建完整芯片产业链,稳定供应链,保障国家经济安全。(6分)

【解析】(1)本题考查影响产业转移的因素。主要从科技、市场、劳动力成本、基础设施等社会经济条件的角度展开分析。根据材料二可知,我国半导体产业厚积薄发,半导体产业下游应用领域发展迅速,消费市场广阔。我国劳动力成本较低,利于降低生产成本。我国科技发展迅速,具备了相应的技术条件和配套基础设施。经济增长快,资金充裕。

(2)本题考查产业转移对区域发展的影响。可从成本、效益、区域协同发展等角度展开分析。广州将芯片产业辐射到周边地区,利用周边比较优势,进行产业协作,从而降低生产成本;根据材料,广州将芯片产业辐射到周边地区,形成珠三角半导体芯片产业链集群,进而提高广州乃至珠三角芯片竞争力;广州投资建设大型芯片制造企业,带动了100多家半导体企业落户,推动周边相关产业发展,增加就业岗位;广州将芯片产业辐射到周边地区,促进周边地区产业升级,加快珠三角区域经济发展。

(3)本题考查芯片制造与国家安全。国家安全包括经济、资源等方面。广州大力发展芯片制造产业,通过增加我国半导体市场在国际市场中的份额,减少芯片对外依赖,保障国家贸易安全。通过增强技术研发,促进我国芯片科技发展,保障国家技术安全和国防安全。广州大力发展芯片制造产业,促进半导体产业不断发展与升级,产业链更加完整,有利于提升我国芯片产品的核心竞争力,保障国家经济安全。

25. (1)粮食用地面积减少较多(非粮食用地面积增大);(2分)非粮食用地类型增多(新增果园、姜地、艾蒿地三类用地类型)。(2分)

(2)人均耕地面积小,难以形成规模效益;(2分)优质耕地面积小(质量一般的耕地面积较大),粮食单产低;(2分)地块分散,管理不便,粮食生产效益低,农民种粮积极性不高。(2分)

(3)通过“一户一块田”政策,合理的规划和整合土地,提高农业机械化水平;(2分)促进土地流转,实现规模化经营,利于农业技术的推广,提高农民种粮积极性。(2分)

【解析】(1)本题考查读表分析能力。通过表中统计数据可知,粮食用地的面积减少了120亩(1亩 \approx 666.67平方米),减少的面积较多;菜地面积增加了9亩,鱼塘面积增加了1亩,基本稳定;果园、姜

地、艾蒿地的面积从无到有,共增加了 175 亩,增加数量较多;河边沙地和林地的面积增加了 30 亩,其他用地面积减少了 95 亩。从而可以得出:粮食用地面积减少较多或者非粮食用地面积增大;非粮食用地类型增多或者新增果园、姜地、艾蒿地三类用地类型。

(2) 本题考查我国耕地资源开发利用现状。通过材料中的信息可知,户籍人口为 1570 人,农业用地 2486 亩,按人口均分,每人分得仅约 1.6 亩的农业用地,人均占有量较低,难以形成规模效益;位于低山丘陵地区,优质耕地面积小,农作物单产较低;低洼地和丘陵坡地分五个等级,各等级土地按人口均分,每人分得 5 块共仅约 1.6 亩的农业用地,地块分散、面积较小,不能有效地进行田间管理,粮食生产效益低,农民种粮积极性不高。

(3) 本题考查耕地资源与粮食安全。耕地分散,农户种粮成本高、收入低,影响了农民的种粮积极性,并且也不利于土地流转,最终导致非粮化现象日益突出。在此背景下,当地政府提出了“一户一块田”的政策,使地块集中,改善种植条件,便于农户更好地进行田间管理和耕作,降低了耕作和管理成本,增加种粮收益,同时也方便农户进行土地流转,利于实现粮食生产的规模化经营,增加粮食产量,从而提高农民种粮积极性。

26. (1) 分布分散; (2 分) 主要位于较高海拔山区河流中、上游。 (2 分)

(2) 亚热带山区, 水温适宜; 支流上游河段, 水质优; 水浅流急; 人口少, 环境清幽。 (任答三点得 6 分)

(3) 鱼种繁育产业观光; 优质农产品种植; 从事饮用水生产等; 从事水上旅游业。 (任答三点得 6 分)

(4) 保护生物多样性; 确保生态系统安全稳定; 改善生态环境质量; 应对各类自然风险。 (每点 1 分, 共 4 分)

【解析】(1) 本题考查读图分析能力。空间分布特征多从集聚程度、方位、组团形态以及相对位置特征等多方面描述。结合图例核心区起讫点可知,核心区分布并不均匀,较为分散,参考图中河流可以描述:核心区主要分布在河流的中、上游,即海拔较高处。

(2) 本题考查农业区位因素。农业区位因素中自然要素可以从地形、气候、土壤、水、生物等方面描述。结合材料可知核心区位于新安江歙县段尖头鲢光唇鱼宽鳍鱮国家级水产种质资源保护区内,因此核心区的生态环境较好,人类活动较少,适合光唇鱼生存。根据材料“光唇鱼(又名石斑鱼),主要栖息在石砾底质、水清流急的河溪中,核心区内光唇鱼每年 6 月至 8 月在浅水急流中产卵”,可知有利的自然条件有水质优,水域浅,水流急,适宜光唇鱼生存。从气候角度来看,安徽省歙县属于亚热带季风气候,水温适宜光唇鱼生存。

(3) 本题考查产业发展。当地属于国家级水产种质资源保护区,因此水资源条件优良,渔民退捕后利用优质水资源就业的

方向可以从三次产业入手。

	就业方向
第一产业	可以利用优质水资源灌溉农作物,发展优质农产品的种植
第二产业	可以利用当地优质水资源发展饮用水、饮料生产等
第三产业	利用优质水资源和优美的河流风光发展水上旅游业;结合当地已有的优质育种基础,发展鱼种繁育产业观光

(4) 本题考查自然保护区与生态安全。生态安全是国家安全的重要组成部分,是经济社会持续健康发展的重要保障。种质资源库对于种质具有较好的保护作用,因此利于生物多样性的保护;优质动植物种质资源被保护后,对整个生态环境的影响巨大,利于整个生态系统的稳定,生态系统抗风险能力会变强。