

# 2023年5月全国事业单位联考C类《综合应用能力》（网友回忆版）及参考答案

## 材料一

现在多数学者都认为，全球开始形成大陆板块是在古元古代末期（18-16亿年前），并且多数大陆板块形成之后就基本定型了，如北美板块、南美板块和南非板块等。在那些板块的主体部分，近16亿年以来的沉积岩层大体上都保持着几乎呈水平层理的状态，说明没有发生过较强的构造变形。这就是40多年前板块学说创立时，不少学者以为岩石圈板块都是“刚性”的主要原因。

然而，亚洲大陆岩石圈板块，自古元古代末期到新构造期，则是由27个较大的古地块以及散布在39条增生——碰撞带内数以百计的小地块逐渐拼合而成的，共经历了14次构造事件。它们表现为特征不同、动力作用来源不同、强度不等的板块俯冲、陆陆碰撞等。亚洲大陆及周边的板块运动方向、运动速度、影响范围及所造成的构造变形的样式、强度和差应力大小都不同，从而使亚洲大陆呈现出一种十分复杂、变化多样的构造格局。在全球各大陆板块的构造演化历史中，这是十分独特和罕见的。研究亚洲大陆岩石圈板块复杂的构造演化历史，是一件虽然困难却很有意义的事情。

自古元古代末期以来，亚洲陆块群的27个大地块以及数以百计的小地块经历了多次不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件，越聚越大，逐渐形成了全球最大的欧亚大陆岩石圈板块的主体部分，它没有解体，也没有被撞碎，其原因是什么呢？

首先，我们来探讨一下洋陆俯冲过程对大陆生长的影响，由于大洋型岩石圈上部的平均密度（ $3.3\text{g}/\text{cm}^3$ ）显著大于大陆型岩石圈上部（ $2.7\text{g}/\text{cm}^3$ ），因而两者汇聚时，大洋型岩石圈必然会俯冲到大陆型岩石圈之下。大洋岩石圈板块以每年几厘米到十几厘米的速度向斜下方俯冲到大陆岩石圈之下的地幔中去，其应变速率很低，属于流变作用的范畴，虽然洋陆之间的俯冲过程的摩擦可能诱发强地震，产生一些断层，并在俯冲带附近的地壳内诱发岩浆活动，由于其主要变形方式属于流变作用，因而不可能造成大陆岩石圈板块的破坏与裂解，最终只可能增加其强度与稳固程度。

从全球各地深部地震层析的结果来看，如非洲板块（其北部为大洋型）俯冲到欧洲板块之下，印度——澳大利亚板块冲到亚洲板块之下，太平洋板块俯冲到亚洲板块之下，全球大洋板块向下俯冲的最大深度基本上是以中地幔过渡层（深400~670km）为限，到达中地幔过渡层后，俯冲的大洋型岩石圈与大陆深部地幔物质的温度与密度就趋向一致，再向下就很难辨别两者的差异了。

那么，陆陆碰撞作用会不会使亚洲大陆岩石圈板块裂解呢？根据现有的古地磁与构造变形的资料来看，各个大陆岩石圈的厚度显著大于大洋岩石圈，在陆陆汇聚、碰撞时，阻力更大，运移起来需要耗费更多的能量，加之没有海水作“润滑剂”，因而其汇聚速度明显小于板块俯冲速度，一般都小于6厘米/年。大陆岩石圈汇聚时的应变速率也是极低的，其深部处于韧性变形和流变作用的过程中，而非处于快速、猛烈的撞击中，因而不会使地块撞碎或解体。对于这种在板块构造的流变过程中发生的“碰撞”，不能按照日常生活中两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解。

在碰撞过程中，岩石块体内必然会产生很多断层与裂隙，但碰撞带内部及其两侧部位的岩石处在相对的封闭系统中。在大陆岩石圈深部，如在中地壳低速高导层（地震波速较低、导电率较高层）、莫霍面或岩石圈底面附近产生的韧性断裂会引起局部的减压、增温现象，一旦温度超过岩石的固相线（一般深度在100km以内），岩石就容易变成熔融的岩浆，形成局部的岩浆房，从而造成岩浆向上侵入或喷出的活动。

岩浆在向上运移和扩展其体积的过程中会消耗能量，温度逐渐下降，以致在地壳内（尤其在断裂中）冷凝成侵入岩，或喷出地表形成火山岩。总之它们都是优先充填到构造断裂之中，使破碎的岩石固结起来必在裂带内，深部的超临界流体也在向上运移的过程中逐渐冷凝、结晶，因而也可促使破碎的岩石固结起来，另外，深度在5~10km以下的构造变形都是韧性变形，同时也可形成各类变质岩，使岩石因挤压、碰撞而破碎的现象几乎消失，岩石愈合的程度反而大为提高。

## 材料二

2021年，我国粮食生产实现“十八连丰”，粮食总产量达13657亿斤，比上年增加267亿斤，约增长2%，总产量连续7年保持在1.3万亿斤以上，据此，我国粮食生产未来5-10年的年产量将继续保持在1.3万亿斤以上。

但是，我国粮食安全仍面临着消费量增长快于产量提高、产量提升空间收窄、耕地面积增长困难等挑战。应对粮食安全问题的出路之一，是利用盐碱地科学培育和种植海水稻。海水稻又称为耐盐碱水稻，是一种不惧海水短期浸泡，能在海边滩涂及内陆盐碱地生长的水稻。简单地说，海水稻是一种在海水中生长的水稻。

我国有15亿亩荒芜的盐碱地，其中适合种植海水稻的约2亿亩，主要包括滨海小流域盐碱地、新疆干旱半干旱盐碱地、东北苏打冻土盐碱地、环渤海盐碱地和东南沿海新生盐碱地等。

海水稻原是一种野生稻，耐盐碱但产量低。海水稻科研主攻方向是在野生海水稻基础上，利用遗传工程技术将其耐盐碱基因与杂交水稻高产基因相结合，培育能在盐度5%~7%、pH值9.0左右的盐碱地正常生长的优质高产杂交海水稻。经多年技术攻关，这项研究获得一系列可喜成果。2020年10月，M海水稻研发中心在新疆、内蒙古、黑龙江浙江等10

省份种植的 10 万亩海水稻全部完成产量测评：亩产最高 739.7 公斤，最低 320.8 公斤。据此推算，10 省份 10 万亩海水稻平均亩产达 500 公斤以上。通过试种 2017~2021 年全国年均有 10 个杂交海水稻新品种通过审定，由此可知，到 2022 年底全国通过审定的杂交海水稻新品种或将达到 60 个。

海水稻种植不仅涉及育种和推广，还需要打造“智慧农业”新模式。F 基地是首个通过 5G 技术进行管理的海水稻试验区。在选用好种子的基础上，F 基地集成应用盐碱地旱育机插、土壤指标智能监测、病虫害早期识别、无人机施肥保植等技术，构建起东北苏打冻土盐碱地杂交海水稻智能化丰产模式。F 基地 2021 年试种面积 15000 亩，平均亩产 540 公斤。正是探索和实施智慧农业新模式，F 基地实现了海水稻丰产，其做法值得全面推广。

海水稻全国试种始于 2012 年，从百亩片、千亩片实验种植，再到如今万亩片大规模示范种植，随着种植规模不断扩大，品种不断改良，亩产逐年递增，我国的盐碱地在不久的将来都一定会变成丰收的粮仓。国家耐盐碱水稻技术创新中心等研究团队表示，其共同目标是在未来 8-10 年内，将海水稻种植面积扩大到 1 亿亩，多养活 1 亿多人口，这将是对我国粮食安全的巨大贡献。

### 材料三

2021 年，一群栖息在云南西双版纳国家级自然保护区的野生亚洲象。一路向北到达昆明，又返回栖息地。它们走过稻田、穿过城镇，历时 110 天，行进 1000 多公里，与人“相伴同行”。亚洲象是濒危物种之一，通过多年保护，我国境内的亚洲象野外种群数量从 20 世纪八十年代的 180 头增至如今的 300 头左右。

海珠湿地，位于广州市中心城区，总面积达 1100 公顷。从建成初期到现在，珠海湿地鸟类从 72 种增加到 187 种，昆虫从 66 种增加到 738 种，鱼类从 36 种增加到 64 种，呈现出一副湿地与城市互生共荣、人与自然和谐共处的美丽图景。

“生物多样性”是生物（动物、植物、微生物）与环境形成的生态复合体，以及与此相关的各种生态过程的总和，包括生态系统、物种和基因三个层次。习近平总书记在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会领导人峰会中溯古言今“万物各得其和以生，各得其养以成”。生物多样性使地球充满生机，也是人类生存和发展的基础。

### 问题一

1. 不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。

(1) 关于亚洲大陆板块的构造演化，下列说法正确的是（ ）。

- A. 陆陆碰撞如同两辆快速运动的车辆发生碰撞，能使大陆板块裂解
- B. 亚洲大陆岩石圈板块经不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件形成
- C. 岩浆在向上运移过程中，或冷凝形成火山岩，或喷出形成侵入岩
- D. 在陆陆碰撞作用过程中，碰撞带两侧的岩石块体内不会产生裂隙

## 问题二

1. 不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。

(2) 关于大陆板块生长，下列说法错误的是（ ）。

- A. 在到达中地幔过渡层之前，俯冲的大洋型岩石圈的密度小于大陆深部地幔物质
- B. 陆陆汇聚的应变速率极低是因为岩石体块内部破裂带来的撞击不易被监测到
- C. 亚洲大陆岩石圈板块形成后直到古元古代末期都没有发生过强烈的构造变形
- D. 岩浆的侵入、喷出和冷凝是导致大陆岩石圈的厚度大于大洋岩石圈的因素之一

## 问题三

2. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。

(1) 洋陆之间的俯冲过程有可能导致大陆岩石圈局部断裂。

## 问题四

2. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。

(2) 全球多数大陆板块自形成以来一直处于较强的构造变形之中。

## 问题五

2. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。

（3）曾有学者认为岩石圈板块是“刚性”的，其证据主要来自对相应沉积岩层的观察分析结果。

## 问题六

请为本文写一篇内容摘要。

要求：全面、准确，条理清楚，不超过 300 字。

## 问题七

阅读给定材料（材料 2），指出其中存在的 5 处论证错误并分别说明理由。请在答题卡上按序号分条作答，每一条先将论证错误写在“A”处（不超 50 字），再将相应理由写在“B”处（不超过 50 字）。（50 分）

## 问题八

参考给定材料，结合你对文中划线句子的理解，联系实际，自选角度，自拟标题写一篇议论文。（50 分）

要求：观点明确，内容充实、条理清晰，语言流畅，字数 800-1000。

## 参考答案

## 问题一

## 第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

1. 不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。【不定项选择题，考生需要选出所有符合题意的选项，错选，少选均不得分。】

(1) 关于亚洲大陆板块的构造演化，下列说法正确的是：

- A. 陆陆碰撞如同两辆快速运动的车辆发生碰撞，能使大陆板块裂解
- B. 亚洲大陆岩石圈板块经不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件形成
- C. 岩浆在向上运移过程中，或冷凝形成火山岩，或喷出形成侵入岩
- D. 在陆陆碰撞作用过程中，碰撞带两侧的岩石块体内不会产生裂隙

【本题属于细节查找题，要选出正确的选项。题干提示作答主题围绕亚洲大陆板块的构造演化，但全文多处提到相关信息，因此还需结合选项关键词进一步确认定位。】

## 第二步——定位资料，提取要点

- A. 陆陆碰撞如同两辆快速运动的车辆发生碰撞，能使大陆板块裂解

【通过选项中的关键词“陆陆碰撞”以及“车辆”等可以定位到第 6 段。】

段 6：那么，陆陆碰撞作用会不会使亚洲大陆岩石圈板块裂解呢？根据现有的古地磁与构造变形的资料来看，各个大陆岩石圈的厚度显著大于大洋岩石圈，在陆陆汇聚、碰撞时，阻力更大，运移起来需要耗费更多的陆陆汇聚能量，加之没有海水作“润滑剂”，因而其汇聚速度明显小于板块俯冲速度，一般都小于 6 厘米/年。大陆岩石圈汇聚时的应变速率也是极低的，其深部处于韧性变形和流变作用的过程中，而非处于快速、猛烈的撞击中，因而不会使地块撞碎或解体。对于这种在板块构造的流变过程中发生的“碰撞”，不能按照日常生活中两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解。

【根据本段段首句“陆陆碰撞作用会不会使亚洲大陆岩石圈板块裂解呢？”及段尾句“对于这种在板块构造的流变过程中发生的“碰撞”，不能按照日常生活中两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解。”整理理解可知，陆陆碰撞不能按照两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解，A 选项不符合题意，排除。】

B. 亚洲大陆岩石圈板块经不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件形成

〔通过选项中带有标点符号的关键词“俯冲、碰撞、离散”可以定位到第3段。〕

段3：自古元古代末期以来，亚洲陆块群的27个大地块以及数以百计的小地块经历了多次不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件，越聚越大，逐渐形成了全球最大的欧亚大陆岩石圈板块的主体部分，它没有解体，也没有被撞碎，其原因是什么呢？

〔根据本段全部原文可知，欧亚大陆岩石圈板块的主体部分是经历不同的俯冲、碰撞、离散等构造事件形成的，再根据前文段2及常识可知，这里的欧亚大陆岩石圈板块的主体部分和亚洲大陆岩石圈板块是相同概念。因此B选项符合题意，当选。〕

C. 岩浆在向上运移过程中，或冷凝形成火山岩，或喷出形成侵入岩

〔通过选项中的关键词“岩浆”、“火山岩”、“侵入岩”等可以定位到第8段。〕

段8：岩浆在向上运移和扩展其体积的过程中会消耗能量，温度逐渐下降，以致在地壳内（尤其在断裂中）冷凝成侵入岩，或喷出地表形成火山岩。总之它们都是优先充填到构造断裂之中，使破碎的岩石固结起来必在裂带内，深部的超临界流体也在向上运移的过程中逐渐冷凝、结晶，因而也可促使破碎的岩石固结起来，另外，深度在5~10km以下的构造变形都是韧性变形，同时也可形成各类变质岩，使岩石因挤压、碰撞而破碎的现象几乎消失，岩石愈合的程度反而大为提高。

〔根据原文“岩浆在向上运移和扩展其体积的过程中会消耗能量，温度逐渐下降，以致在地壳内（尤其在断裂中）冷凝成侵入岩，或喷出地表形成火山岩。”可知，C选项意思和原文相反，错误，排除。〕

D. 在陆陆碰撞作用过程中，碰撞带两侧的岩石块体内不会产生裂隙

〔通过选项中的“陆陆碰撞”以及“碰撞带两侧的岩石块”共同定位到第7段。〕

段7：在碰撞过程中，岩石块体内必然会产生很多断层与裂隙，但碰撞带内部及其两侧部位的岩石处在相对的封闭系统中。古元古代末期在大陆岩石圈深部，如在中地壳低速高导层（地震波速较低、导电率较高层）、莫霍面或岩石圈底面附近产生的韧性断裂会引起局部的减压、增温现象，一旦温度超过岩石的固相线（一般深度在100km以内），岩石就容易变成熔融的岩浆，形成局部的岩浆房，从而造成岩浆向上侵入或喷出的活动。

根据原文“在碰撞过程中，岩石块体内必然会产生很多断层与裂隙，但碰撞带内部及其两侧部位的岩石处在相对的封闭系统中。”可知，碰撞过程中岩石块体内会产生断层与裂隙，碰撞带两侧的岩石块也属于亚洲大陆板块的岩石块，所以也可能会产生裂隙；原文“但碰撞带内部及其两侧部位的岩石处在相对的封闭系统中”虽有转折，但一方面此处转折只是

说明两侧部位岩石块处于内部封闭系统中，并未明确指出不会产生裂隙；另一方面结合后文理解，此处说明碰撞带内部和两侧部位岩石块处于封闭系统中，意在说明虽有裂隙，但在封闭系统中不会分离，会被后文中喷发的岩浆填充。由上可知，虽然碰撞带两侧部位的岩石处在相对的封闭系统中，但也会在碰撞中产生裂隙。因此 D 选项不符合题意，排除。

第三步——按题目要求整理要点

**【不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。】**

**【答案】B**

## 问题二

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

1. 不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。**【不定项选择题，考生需要选出所有符合题意的选项，错选，少选均不得分。】**

(2) 关于大陆板块生长，下列说法错误的是：

- A. 在到达中地幔过渡层之前，俯冲的大洋型岩石圈的密度小于大陆深部地幔物质
- B. 陆陆汇聚的应变速率极低是因为岩石体块内部破裂带来的撞击不易被监测到
- C. 亚洲大陆岩石圈板块形成后直到古元古代末期都没有发生过强烈的构造变形
- D. 岩浆的侵入、喷出和冷凝是导致大陆岩石圈的厚度大于大洋岩石圈的因素之一

**【本题属于细节查找题，注意这是一道选非题，要选出错误的选项。题干提示作答主题围绕大陆板块生长，但全文多处提到相关信息，因此还需结合选项关键词进一步确认定位】**

第二步——理解选项，提取要点

A. 在到达中地幔过渡层之前，俯冲的大洋型岩石圈的密度小于大陆深部地幔物质

**【通过选项中的关键词“中地幔过渡层”定位到材料第 5 段。】**

段 5：从全球各地深部地震层析的结果来看，如非洲板块（其北部为大洋型）俯冲到欧洲板块之下，印度——澳大利亚板块冲到亚洲板块之下，太平洋板块俯冲到亚洲板块之下，全球大洋板块向下俯冲的最大深度基本上是以中地幔过渡层（深 400~670km）为限，到达中地慢过渡层后，俯冲的大洋型岩石圈与大陆深部地幔物质的温度与密度就趋向一致，再向下就很难辨别两者的差异了。

〔段 5 中原文“到达中地慢过渡层后，俯冲的大洋型岩石圈与大陆深部地幔物质的温度与密度就趋向一致，再向下就很难辨别两者的差异了”只是说明了到达中地慢过渡层之后，二者密度趋向一致。而选项说的是到达之前的密度对比，因此还需要结合前文进行进一步理解，还应在前文段 4 中寻找答案。〕

段 4：首先，我们来探讨一下洋陆俯冲过程对大陆生长的影响，由于大洋型岩石圈上部的平均密度 ( $3.3\text{g}/\text{cm}^3$ ) 显著大于大陆型岩石圈上部 ( $2.7\text{g}/\text{cm}^3$ )，因而两者汇聚时，大洋型岩石圈必然会俯冲到大陆型岩石圈之下。大洋岩石圈板块以每年几厘米到十几厘米的速度向斜下方俯冲到大陆岩石圈之下的地幔中去，其应变速率很低，属于流变作用的范畴，虽然洋陆之间的俯冲过程的摩擦可能诱发强地震，产生一些断层，并在俯冲带附近的地壳内诱发岩浆活动，由于其主要变形方式属于流变作用，因而不可能造成大陆岩石圈板块的破坏与裂解，最终只可能增加其强度与稳固程度。

〔根据段 4 中原文“由于大洋型岩石圈上部的平均密度 ( $3.3\text{g}/\text{cm}^3$ ) 显著大于大陆型岩石圈上部 ( $2.7\text{g}/\text{cm}^3$ )，因而两者汇聚时，大洋型岩石圈必然会俯冲到大陆型岩石圈之下。大洋岩石圈板块以每年几厘米到十几厘米的速度向斜下方俯冲到大陆岩石圈之下的地幔中去”可知，正是因为大洋型岩石圈的密度较大，才能够在洋陆俯冲中向斜下方俯冲到大陆岩石圈之下的地幔中去，直到俯冲到中地幔过渡层之后，二者之间的密度才趋向一致。由此可以得出，在到达中地幔过渡层之前，俯冲的大洋型岩石圈的密度应该是大于大陆深部地幔物质的，选项和原文意思相反，该选项错误，当选。〕

B. 陆陆汇聚的应变速率极低是因为岩石体块内部破裂带来的撞击不易被监测到

〔通过选项中的关键词“陆陆汇聚”定位到材料第 6 段。〕

段 6：那么，陆陆碰撞作用会不会使亚洲大陆岩石圈板块裂解呢？根据现有的古地磁与构造变形的资料来看，各个大陆岩石圈的厚度显著大于大洋岩石圈，在陆陆汇聚、碰撞时，阻力更大，运移起来需要耗费更多的陆陆汇聚能量，加之没有海水作“润滑剂”，因而其汇聚速度明显小于板块俯冲速度，一般都小于 6 厘米/年。大陆岩石圈汇聚时的应变速率也是极低的，其深部处于韧性变形和流变作用的过程中，而非处于快速、猛烈的撞击中，因而不会使地块撞碎或解体。对于这种在板块构造的流变过程中发生的“碰撞”，不能按照日常生活中两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解。

〔原文中提到陆陆汇聚的应变速率只有段 6 中的原文“在陆陆汇聚、碰撞时，阻力更大，运移起来需要耗费更多的陆陆汇聚能量，加之没有海水作“润滑剂”，因而其汇聚速度明显小于板块俯冲速度，一般都小于 6 厘米/年。大陆岩石圈汇聚时的应变速率也是极低的，其深部处于韧性变形和流变作用的过程中，而非处于快速、猛烈的撞击中，因而不会使地块撞碎或解体。”，整段中并未提到岩石体块内部破裂带来的撞击能否被检测到。由此可以得出：B 选项属于无中生有，错误，当选。〕

C. 亚洲大陆岩石圈板块形成后直到古元古代末期都没有发生过强烈的构造变形

〔通过关键词“亚洲大陆岩石圈板块”、“古元古代末期”等关键词可以定位到材料第 2 段。〕

段 1：现在多数学者都认为，全球开始形成大陆板块是在古元古代末期（18–16 亿年前），并且多数大陆板块形成之后就基本定型了，如北美板块、南美板块和南非板块等。在那些板块的主体部分，近 16 亿年以来的沉积岩层大体上都保持着几乎呈水平层理的状态，说明没有发生过较强的构造变形。这就是 40 多年前板块学说创立时，不少学者以为岩石圈板块都是“刚性”的主要原因。

段 2：然而，亚洲大陆岩石圈板块，自古元古代末期到新构造期，则是由 27 个较大的古地块以及散布在 39 条增生——碰撞带内数以百计的小地块逐渐拼合而成的，共经历了 14 次构造事件。它们表现为特征不同、动力作用来源不同、强度不等的板块俯冲、陆陆碰撞等。亚洲大陆及周边的板块运移方向、运动速度、影响范围及所造成的构造变形的样式、强度和差应力大小都不同，从而使亚洲大陆呈现出一种十分复杂、变化多样的构造格局。在全球各大陆板块的构造演化历史中，这是十分独特和罕见的。研究亚洲大陆岩石圈板块复杂的构造演化历史，是一件虽然困难却很有意义的事情。

〔综合两段原文可知，多数大陆板块形成之后基本定型，没有发生过较强的构造变形。而亚洲大陆岩石圈板块不同于其他大陆板块，自古元古代末期到新构造期共经历了 14 次构造事件。可以推测出亚洲大陆岩石圈板块形成之后也一直有构造变形，当然原文并未明确告知板块形成至古元古代末期这个期间亚洲大陆岩石圈板块的构造情况，也可以理解为选项无中生有。由此可以得出：C 选项不符合原文，错误，排除。〕

D. 岩浆的侵入、喷出和冷凝是导致大陆岩石圈的厚度大于大洋岩石圈的因素之一

〔本选项讨论的是大陆岩石圈厚度大的原因，因此定位时可以优先找到提到“厚度”这一关键词的位置，再找是否和“岩浆的侵入、喷出和冷凝”有关。最终定位到第 6 段和第 8 段。〕

段 6：那么，陆陆碰撞作用会不会使亚洲大陆岩石圈板块裂解呢？根据现有的古地磁与构造变形的资料来看，各个大陆岩石圈的厚度显著大于大洋岩石圈，在陆陆汇聚、碰撞时，阻力更大，运移起来需要耗费更多的陆陆汇聚能量，加之没有海水作“润滑剂”，因而其

汇聚速度明显小于板块俯冲速度，一般都小于 6 厘米/年。大陆岩石圈汇聚时的应变速率也是极低的，其深部处于韧性变形和流变作用的过程中，而非处于快速、猛烈的撞击中，因而不会使地块撞碎或解体。对于这种在板块构造的流变过程中发生的“碰撞”，不能按照日常生活中两辆快速运动的车辆发生碰撞来理解。

【根据段 6 原文“各个大陆岩石圈的厚度显著大于大洋岩石圈”，可知，大陆岩石圈的厚度的确是大于大洋岩石圈的。其后材料一直在解释原因，到段 8 提到岩浆。】

段 8：岩浆在向上运移和扩展其体积的过程中会消耗能量，温度逐渐下降，以致在地壳内（尤其在断裂中）冷凝成侵入岩，或喷出地表形成火山岩。总之它们都是优先充填到构造断裂之中，使破碎的岩石固结起来必在裂带内，深部的超临界流体也在向上运移的过程中逐渐冷凝、结晶，因而也可促使破碎的岩石固结起来，另外，深度在 5~10km 以下的构造变形都是韧性变形，同时也可形成各类变质岩，使岩石因挤压、碰撞而破碎的现象几乎消失，岩石愈合的程度反而大为提高。

【根据段 8 原文“岩浆在向上运移和扩展其体积的过程中会消耗能量，温度逐渐下降，以致在地壳内（尤其在断裂中）冷凝成侵入岩，或喷出地表形成火山岩。总之它们都是优先充填到构造断裂之中，使破碎的岩石固结起来必在裂带内”可知，岩浆的填充的确是导致大陆岩石圈厚度大于大洋岩石圈的因素之一。因此，D 选项与原文意思一直，正确，应排除。】

### 第三步——按题目要求整理要点

【不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。】

【答案】ABC

## 问题三

### 第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。【依据材料判断正误，注意作答形式是正确的涂“A”，错误的涂“B”】。

（1）洋陆之间的俯冲过程有可能导致大陆岩石圈局部断裂。

【本题中的“洋陆之间的俯冲过程”属于专有名词，可以作为关键词进行定位。】

## 第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

(1) 洋陆之间的俯冲过程有可能导致大陆岩石圈局部断裂。

【通过选项中的“洋陆之间的俯冲过程”作为关键词可以定位到第4段。】

段4：首先，我们来探讨一下洋陆俯冲过程对大陆生长的影响，由于大洋型岩石圈上部的平均密度( $3.3\text{g}/\text{cm}^3$ )显著大于大陆型岩石圈上部( $2.7\text{g}/\text{cm}^3$ )，因而两者汇聚时，大洋型岩石圈必然会俯冲到大陆型岩石圈之下。大洋岩石圈板块以每年几厘米到十几厘米的速度向斜下方俯冲到大陆岩石圈之下的地幔中去，其应变速率很低，属于流变作用的范畴，虽然洋陆之间的俯冲过程的摩擦可能诱发强地震，产生一些断层，并在俯冲带附近的地壳内诱发岩浆活动，由于其主要变形方式属于流变作用，因而不可能造成大陆岩石圈板块的破坏与裂解，最终只可能增加其强度与稳固程度。

根据原文“虽然洋陆之间的俯冲过程的摩擦可能诱发强地震，……因而不可能造成大陆岩石圈板块的破坏与裂解，最终只可能增加其强度与稳固程度。”可知，在俯冲过程中，会因为地震产生一些断层，也就是说会有局部的断裂产生；后文虽然描述了“不可能造成大陆岩石圈板块的破坏与裂解”，但是是站在整个大陆岩石圈板块的基础上描述的不可能发生破坏与裂解，但局部断层还是会有产生。选项和原文意思一致。由此得出要点：(1)是正确的，涂A。

## 第三步——按题目要求整理要点

【根据题目可知，本题正确表述需涂“A”，错误表述需涂“B”。】

(1) 洋陆之间的俯冲过程有可能导致大陆岩石圈局部断裂。A

## 问题四

### 第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

1. 判断题：请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。【依据材料判断正误，注意作答形式是正确的涂“A”，错误的涂“B”】。

(2) 全球多数大陆板块自形成以来一直处于较强的构造变形之中。

【本题中的“全球多数大陆板块”出现在段首，定位非常容易。】

第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

(2) 全球多数大陆板块自形成以来一直处于较强的构造变形之中。

【通过选项中的“全球多数大陆板块”作为关键词可以定位到第1段。】

段1：现在多数学者都认为，全球开始形成大陆板块是在古元古代末期（18—16亿年前），并且多数大陆板块形成之后就基本定型了，如北美板块、南美板块和南非板块等。在那些板块的主体部分，近16亿年以来的沉积岩层大体上都保持着几乎呈水平层理的状态，说明没有发生过较强的构造变形。这就是40多年前板块学说创立时，不少学者以为岩石圈板块都是“刚性”的主要原因。

【根据原文“现在多数学者都认为，全球开始形成大陆板块是在古元古代末期（18—16亿年前），并且多数大陆板块形成之后就基本定型了……说明没有发生过较强的构造变形。”可知，选项和原文意思不一致，颠倒是非。由此得出要点：(2)是错误的，涂B。】

第三步——按题目要求整理要点

【根据题目可知，本题正确表述需涂“A”，错误表述需涂“B”。】

(2) 全球多数大陆板块自形成以来一直处于较强的构造变形之中。B

## 问题五

第一步——审题

提取题干关键词，预判可能出现的错误。

1. 判断题：请用2B铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。【依据材料判断正误，注意作答形式是正确的涂“A”，错误的涂“B”】。

(3) 曾有学者认为岩石圈板块是“刚性”的，其证据主要来自对相应沉积岩层的观察分析结果。

【本题中的“刚性”属于专有名词，可以作为关键词进行定位。】

## 第二步——定位资料，提取要点

根据题干的关键信息找到题目对应的文献位置，进行信息的查找和比对。

(3) 曾有学者认为岩石圈板块是“刚性”的，其证据主要来自对相应沉积岩层的观察分析结果。

【通过选项中的“刚性”作为关键词可以定位到第1段。】

段1：现在多数学者都认为，全球开始形成大陆板块是在古元古代末期（18—16亿年前），并且多数大陆板块形成之后就基本定型了，如北美板块、南美板块和南非板块等。在那些板块的主体部分，近16亿年以来的沉积岩层大体上都保持着几乎呈水平层理的状态，说明没有发生过较强的构造变形。这就是40多年前板块学说创立时，不少学者以为岩石圈板块都是“刚性”的主要原因。

【根据原文“在那些板块的主体部分，近16亿年以来的沉积岩层大体上都保持着几乎呈水平层理的状态，说明没有发生过较强的构造变形。这就是40多年前板块学说创立时，不少学者以为岩石圈板块都是‘刚性’的主要原因。”可知，学者认为岩石圈板块都是“刚性”，其原因的确是通过对近16亿年以来的沉积岩层进行观察后的分析结果而得出的，选项和原文意思一致。由此得出要点：(3)是正确的，涂A。】

## 第三步——按题目要求整理要点

【根据题目可知，本题正确表述需涂“A”，错误表述需涂“B”。】

(3) 曾有学者认为岩石圈板块是“刚性”的，其证据主要来自对相应沉积岩层的观察分析结果。A

## 问题六

**摘要：**本文的主题是亚洲大陆岩石圈板块。首先，它由27个较大的古地块及散布在39条增生——碰撞带内数以百计的小地块逐渐拼合而成，经历了14次构造事件，构造格局复杂、变化多样。其次，该板块没有解体的原因，一是洋陆俯冲过程的主要变形方式属于流变作用，能增加大陆岩石圈板块强度与稳固程度，且全球大洋板块向下俯冲的最大深度基本上以中地幔过渡层为限，难以引起深部地震；二是陆陆汇聚速度明显小于板块俯冲速度，应变速率极低，深部处于韧性变形和流变作用中，且碰撞带内部及两侧的岩石处在相对的封闭系统中，岩浆优先充填构造断裂、深部的超临界流体冷凝结晶使破碎的岩石固结在裂带内，同时可形成各类变质岩，提高岩石愈合程度。

## 问题七

1.A: 第一段由“2021年我国粮食总产量连续7年保持在1.3万亿斤以上”推不出“未来5-10年的年产量将继续保持该产量”。

B: 粮食总产量连续7年保持在1.3万亿斤以上是过去的情况，不代表未来5-10年的年产量也是该增量，过去推不出将来。

2.A: 第二段由“海水稻是一种能在海边滩涂及内陆盐碱地生长的水稻”推不出“海水稻是一种在海水中生长的水稻”。

B: 论点中海水稻的生长领域为“海水”，与论据中的“海边滩涂及内陆盐碱地”含义不同，此处偷换概念。

3.A: 第四段由“10省份10万亩海水稻亩产最高739.7公斤，最低320.8公斤”推不出“10省份10万亩平均亩产达500公斤以上”。

B: 论据只涉及亩产的最大值和最小值，要推出平均亩产还需要补充其他亩地的亩产数值，此处论据不充分。

4.A: 第四段由“2017~2021年全国年均有10个杂交海水稻新品种通过审定”推不出“到2022年底这一数值或将达到60个”。

B: 2017~2021年年均过审10个是平均数，推不出2022年是10个且2022年底或将达到60个，平均不等于个体，属于统计学谬误。

5.A: 第六段由“2012年以来海水稻全国试种取得的成就”推不出“我国盐碱地在不久的将来都一定会变成丰收的粮仓”。

B: 海水稻全国试种取得的成就是过去的，不代表将来会变成丰收的粮仓，过去推不出将来且“都一定”表述绝对。

## 问题八

保护生物多样性 促和谐共存发展

生物多样性是地球生态系统的核心，由众多不同的生物种类组成。这些物种之间密不可分，彼此相互依存，相互制约，以确保整个生态系统能够依靠自身的稳定性和可持续性

来维持其生命力。我们应该认识到万物之间只有在“各得其和，各得其养”的情况下，它们才能和谐共存，茁壮成长，最终实现人与自然的和谐发展。

**生物多样性使地球充满生机，也是人类生存和发展的基础。**几乎所有的生命都依赖于其他生物种类的存在，每一个物种都有其自身不可替代的作用，包括提供食物、生产氧气、清洁水源、分解有害化学物质等。没有生物多样性的支持，就会导致荒漠化增加，水源枯竭，地球气候异常等等，这些事情都将会对人类生存方式、财富，和健康产生至关重要的影响。因此，生物多样性是人类生存和发展的支柱。所有的物种，无论大小如何，都和我们人类服务于同一个目标：维护地球生态平衡。

**坚持保护濒危物种是完善生物多样性的“金钥匙”。**濒危物种在生态系统中扮演着重要的角色是完善生物多样性的重要一环，其能为人类提供生产工具，饮食和医疗保健等等资源。同时保护濒危物种能为后代留下更加丰富的生物遗产，为后代提供更加完整和丰富的生物多样性资源，使他们能够更好地学习、利用和继承这些资源。所以保护濒危物种是完善生物多样性的重要手段，保护濒危物种需要我们上下一起努力，确保我们的应对措施得到有效实施，让我们在保护生物多样性的过程中不断发展和前进。

**人类让渡生存空间，实现湿地与城市互生共荣、人与自然和谐共处是建立生态复合体，完善生物多样性的“锦囊计”。**人类让渡生存空间建立生态复合体可以促进城市的可持续发展。湿地作为城市的重要组成部分，为城市提供了很多生态服务，如调节气候、净化空气、调节水源等；同时，城市的发展也为湿地的保护提供了动力。生态复合体的建立能够将这些优势充分整合和利用，让自然和城市之间的关系更加和谐。因此我们应该采取措施加强生态复合体建设，发挥湿地生态系统在城市中的重要作用，实现城市和湿地之间的互惠互利，完善生物多样性，推动人与自然的和谐共处。

别让人类成为最孤单的生命！保护生物多样性就是保护人类自己。保护和促进生物多样性是我们的责任，也是维护人类生存和发展的重要手段。只有保护生物多样性，我们才能享受自然资源，发展自己。