

2019年12月·第2套 英语四级阅读理解（四选一） 第2篇·51-55 题答案与解析

QUESTIONS & ANALYSIS • 阅读理解题和解析

阅读理解题和解析·51-55 题

本页 51-55 题的答案与逐题解析由懒笔记基于2019年12月·第2套 英语四级阅读理解（四选一）原卷逐题核对整理。与试卷排版同一卷面：先是 Directions 与 5 段原文（段首标 P1-P5 段号、逐段附中文翻译）；之后 5 道题逐题排列，每题英文题干与选项后紧接本题解析——题干与选项中译、答案、题型判定、题干拆句、定位句中英对照与逐选项对错归因。

真题卷第2套(2019-12) • 四级

Part III Section C (2)

Directions: There are 2 passages in this section. Each passage is followed by some questions or unfinished statements. For each of them there are four choices marked A), B), C) and D). You should decide on the best choice and mark the corresponding letter on **Answer Sheet 2** with a single line through the centre.

Passage Two

Questions 51 to 55 are based on the following passage.

P1 When we think of animals and plants, we have a pretty good way of dividing them into two distinct groups: one converts sunlight into energy and the other has to eat food to make its energy. Well, those dividing lines come crashing down with the discovery of a sea slug(海蛞蝓) that's truly half animal and half plant. It's pretty incredible how it has managed to hijack the genes of the algae(藻类) on which it feeds.

当我们想到动物和植物时,我们有一个相当好的方法将它们分为两个不同的类别:一类将阳光转化为能量,另一类必须吃食物来制造能量。然而,随着一种真正半动物半植物的海蛞蝓的发现,这些分界线轰然倒塌。它设法劫持了它所食用的藻类基因,这相当不可思议。

P2 The slugs can manufacture chlorophyll, the green pigment(色素) in plants that captures energy from sunlight, and hold these genes within their body. The term kleptoplasty is used to describe the practice of using hijacked genes to create nutrients from sunlight. And so far, this green sea slug is the only known animal that can be truly considered solar-powered, although some animals do exhibit some plant-like behaviors. Many scientists have studied the green sea slugs to confirm that they are actually able to create energy from sunlight.

这种蛞蝓能够制造叶绿素,即植物中从阳光捕获能量的绿色色素,并将这些基因保存在体内。盗质体现象这一术语被用来描述利用劫持的基因从阳光中制造营养物质的做法。到目前为止,这种绿色海蛞蝓是唯一已知的可以真正被认为是太阳能驱动的动物,尽管有些动物确实表现出一些类似植物的行为。许多科学家研究了绿色海蛞蝓,以确认它们确实能够从阳光中产生能量。

P3 In fact, the slugs use the genetic material so well that they pass it on to their future generations. Their babies retain the ability to produce their own chlorophyll, though they can't generate energy from sunlight until they've eaten enough algae to steal the necessary genes, which they can't yet produce on their own.

事实上,这种蛞蝓对遗传物质的利用非常好,以至于它们将其传递给后代。它们的幼体保留了产生自己叶绿素的能力,尽管在它们吃掉足够多的藻类以窃取必要的基因之前,它们还不能从阳光中产生能量,而这些基因是它们自己还无法产生的。

P4 "There's no way on earth that genes from an alga should work inside an animal cell," says Sidney Pierce from the University of South Florida. "And yet here, they do. They allow the animal to rely on sunshine for its nutrition. So if something happens to their food source, they have a way of not starving to death until they find more algae to eat."

南佛罗里达大学的Sidney Pierce说:"地球上不可能有来自藻类的基因在动物细胞内起作用。然而在这里,它们确实起作用了。它们使这种动物能够依靠阳光获取营养。因此,如果它们的食物来源出了问题,它们就有办法在找到更多藻类吃之前不被饿死。"

P5 The sea slugs are so good at gathering energy from the sun that they can live up to nine months without having to eat any food. They get all their nutritional needs met by the genes that they've hijacked from the algae.

这种海蛞蝓非常善于从太阳收集能量,以至于它们可以在不吃任何食物的情况下存活长达九个月。它们从藻类劫持来的基因满足了它们所有的营养需求。

题目与逐题解析

51. What is the distinctive feature of a sea slug?

- A) It looks like both a plant and animal.
- B) It lives half on animals and half on plants.
- C) It converts some sea animals into plants.
- D) It gets energy from both food and sunlight.

海蛞蝓的显著特征是什么?

- A) 它看起来既像植物又像动物。
- B) 它一半靠动物为生,一半靠植物为生。
- C) 它将某些海洋动物转化为植物。
- D) 它既从食物又从阳光中获取能量。

【答案】 D (细节题)

【判型】 What is the distinctive feature of a sea slug?问的是事实层面的特征, 不带infer/suggest/imply等推断信号, 也不问主旨或态度。

【拆句】 What is the distinctive feature of a sea slug?为简单疑问句, 主干「特征是什么」, of短语作定语限定范围, 结构平铺直叙、无陷阱。

【定位】 Well, those dividing lines come crashing down with the discovery of a sea slug(海蛞蝓) that's truly half animal and half plant. It's pretty incredible how it has managed to hijack the genes of the algae(藻类) on which it feeds.

好了，随着一种海蛞蝓的发现，那些分界线轰然倒塌——它真的是半动物半植物。它居然能掠取它所吃的藻类的基因，这一点相当不可思议。

【选项】 A) 偷换概念

原文说海蛞蝓既是动物又是植物，是指其取能机制兼具二者，looks like both a plant and animal把这层身份偷换成了「长得像」，外形相像是无文本依据的。

B) 偷换概念

lives half on animals and half on plants把原文的存在状态偷换成栖息行为，「半住在动物上、半住在植物上」既不合原文，也不合常识。

C) 无中生有

converts some sea animals into plants虚构了「转化海洋动物为植物」的动作，原文只说海蛞蝓掠取藻类基因供自己用，没有改造其他动物。

D) ✓ 正确

one converts sunlight into energy and the other has to eat food to make its energy ↔

It gets energy from both food and sunlight

half animal and half plant ↔ **from both food and sunlight**

把「half animal and half plant」翻译为可考的功能特征，只能是「既吃食物又靠阳光」，与It gets energy from both food and sunlight——对应。

52. What enables the sea slug to live like a plant?

- A) The genes it captures from the sea plant algae.
- B) The nutrients it hijacks from other species.
- C) The mechanism by which it conserves energy.
- D) The green pigment it inherits from its ancestors.

是什么使海蛞蝓能够像植物一样生活？

- A) 它从海藻中捕获的基因。 B) 它从其他物种那里劫取的营养物质。 C) 它保存能量的机制。
- D) 它从祖先那里遗传的绿色色素。

【答案】 A (细节题)

【判型】 What enables the sea slug to live like a plant?问的是「凭借什么」的具体原因，要找原文事实陈述，不需要推断。

【拆句】 What enables the sea slug to live like a plant?主干「什么使海蛞蝓能像植物一样生活」，enable sb to do为常考使役结构，注意主语是「使能的东西」，即问的不是「海蛞蝓做了什么」而是「什么让它做到的」。

【定位】 The slugs can manufacture chlorophyll, the green pigment(色素) in plants that captures energy from sunlight, and hold these genes within their body.

海蛞蝓能制造叶绿素——即植物中那种能从阳光中捕获能量的绿色色素——并把这些基因留在体内。

【选项】 A) ✓ 正确

hijack the genes of the algae ↔ **The genes it captures from the sea plant algae**

hold these genes within their body ↔ **genes it captures from the sea plant algae**

全段唯一可作为「使能机制」的具体来源就是被劫取并保留的藻类基因，A正好对位。

B) 偷换概念

原文劫取的是基因、来源仅限于藻类，nutrients it hijacks from other species两处偷换：把genes换成nutrients，把algae泛化为other species。

C) 无中生有

mechanism by which it conserves energy中的「节能」(conserve) 原文未出现——文章谈的是「获取能量」(capture/get energy)，不是「节省」。

D) 张冠李戴

green pigment it inherits from its ancestors把基因/色素的获取方式偷换为「从祖先继承」，但原文是直接从所吃的藻类掠取，inherits只在第三段说传给后代时出现，方向相反。

53. What does the author say about baby sea slugs?

- A) They can live without sunlight for a long time.
- B) They can absorb sunlight right after their birth.
- C) They can survive without algae for quite some time.
- D) They can produce chlorophyll on their own.

关于海蛞蝓幼体,作者说了什么?

- A) 它们可以长时间在没有阳光的情况下生存。 B) 它们一出生就能吸收阳光。
- c) 它们可以在没有海藻的情况下存活相当长的时间。 d) 它们可以自行产生叶绿素。

【答案】 D (细节题)

【判型】 What does the author say about baby sea slugs?虽用「作者说」措辞，但本质是对幼体某事实的客观转述，不需推断。

【拆句】 What does the author say about baby sea slugs?结构为间接疑问，about短语限定话题在baby sea slugs上，结构无陷阱。

【定位】 Their babies retain the ability to produce their own chlorophyll, though they can't generate energy from sunlight until they've eaten enough algae to steal the necessary genes, which they can't yet produce on their own.

它们的幼体保留了自己制造叶绿素的能力，不过它们要先吃够藻类、把所需基因掠取过来，才能用阳光发电——而那些基因本身它们目前还不能自己制造。

【选项】 A) 偷换概念

原文只说幼体在吃够藻类前不能光合发电，并未说它们能脱离阳光长期生存；live without sunlight for a long time偷换了能力对象。

B) 与原文相反

absorb sunlight right after their birth正面与原文相反——原文明确说幼体要吃够藻类才能用阳光发电，「出生即可」是直接的反向陈述。

C) 与原文相反

原文说幼体必须吃藻类才能掠取必要基因，survive without algae for quite some time把这一依赖关系直接反转。

D) ✓ 正确

Their babies retain the ability to produce their own chlorophyll ↔

They can produce chlorophyll on their own

produce their own chlorophyll ↔ **produce chlorophyll on their own**

定位句中关于幼体的正向能力描述只有「自造叶绿素」这一条，D准确对位，其他选项均失真。

54. What does Sidney Pierce say about genes from an alga?

- A) They are stolen from animals like the sea slug.
- B) They can't function unless exposed to sunlight.
- C) They don't usually function inside animal cells.
- D) They can readily be converted to sea slug genes.

Sidney Pierce 关于来自海藻的基因说了什么？

- A) 它们是从海蛞蝓这样的动物那里窃取的。
- B) 除非暴露在阳光下,否则它们无法发挥作用。
- C) 它们通常不会在动物细胞内发挥作用。
- D) 它们可以轻易转化为海蛞蝓基因。

【答案】 C (细节题)

【判型】 What does Sidney Pierce say about genes from an alga?要的是Pierce引语里关于基因的客观陈述，不是对其态度的推断。

【拆句】 What does Sidney Pierce say about genes from an alga?间接疑问句，from an alga是后置定语修饰genes，限定基因来源，结构清晰、无陷阱。

【定位】 "There's no way on earth that genes from an alga should work inside an animal cell," says Sidney Pierce from the University of South Florida. "And yet here, they do."

Sidney Pierce (南佛罗里达大学) 说：「藻类的基因绝无可能在动物细胞里发挥作用。然而在这里，它们偏偏就做到了。」

【选项】 A) 与原文相反

stolen from animals like the sea slug把基因来源说成「从海蛞蝓这类动物处偷来」，与原文「hijack the genes of the algae」中藻类是被劫取方完全反转。

B) 无中生有

can't function unless exposed to sunlight凭空加了一个「必须晒太阳」的前提；原文Pierce的话讨论的是「藻类基因在动物细胞里不该起作用」，没说「要靠晒太阳才行」。

C) ✓ 正确

There's no way on earth that genes from an alga should work inside an animal cell ↔

They don't usually function inside animal cells

work inside an animal cell ↔ **function inside animal cells**

把「绝不该在动物细胞里起作用」改写为「通常不在动物细胞里起作用」，是细节题正确答案最常见的处理——保留核心命题、降低绝对副词强度。

D) 过度推断

readily be converted to sea slug genes虚构了「藻类基因被转化成海蛞蝓基因」的过程；原文只说基因在动物细胞里能起作用，不是说基因变了身份。

55. What do we learn about sea slugs from the passage?

- A) They behave the way most plant species do.
- B) They can survive for months without eating.
- C) They will turn into plants when they mature.
- D) They will starve to death without sunlight.

从文章中我们对海蛞蝓了解到什么？

- A) 它们的行为方式与大多数植物物种相同。
- B) 它们可以在不进食的情况下存活数月。
- C) 它们成熟后会变成植物。
- D) 它们没有阳光会饿死。

【答案】 B (细节题)

【判型】 What do we learn about sea slugs from the passage?虽指向全文，但要的是文章给出的某条具体事实，而非主旨或态度。

【拆句】 What do we learn about sea slugs from the passage?间接疑问句，we learn为习惯表达「从文章得知」，from the passage为状语，无陷阱。

【定位】 The sea slugs are so good at gathering energy from the sun that they can live up to nine months without having to eat any food.

海蛞蝓非常善于从太阳收集能量，因此它们最长可以九个月不吃任何食物。

【选项】 A) 以偏概全

原文说海蛞蝓「半动物半植物」「太阳能驱动」，但并没说它的行为与「大多数植物」一致；behave the way most plant species do中的「most」是文章未支持的整体性范围。

B) ✓ 正确

nine months without having to eat any food ↔ **for months without eating**

without having to eat any food ↔ **without eating**

末段唯一能与选项对位的具体事实就是「九个月不进食」，B把它客观浓缩为「数月不吃」，无虚构、无夸大。

C) 无中生有

turn into plants when they mature虚构了「成熟后转变成植物」的过程，原文无任何「成熟变形」的陈述，海蛞蝓自始至终是动物。

D) 与原文相反

starve to death without sunlight与原文事实方向相反——原文说就算食物中断，海蛞蝓也能靠阳光不饿死；它并非依赖阳光，而是阳光为它兜底。

SENTENCE INSIGHTS • 句子精讲

8 句真题句逐层精讲

下列真题句各有独立的句子解析页——中文翻译、结构树逐层拆解、成分与时态、考点讲解与真题高频词。点击句子进入完整解析。

In fact, the slugs use the genetic material so well that they pass it on to their future generations.

第3段，第1句

"so ... that ..." 引导结果状语从句是四六级和考研常考句式，在科技说明文和议论文中频繁出现。本句结构清晰规范，是该句式的典型代表，掌握后可迁移到大量类似语境。

Their babies retain the ability to produce their own chlorophyll, though they can't generate energy from sunlight until they've eaten enough algae to steal the necessary genes, which they can't yet produce on their own.

第3段，第2句

本句结构层级清楚但不算简单，既有代表性又有足够训练点，适合用来练“先抓主干、再按连接词一层层展开”的方法。时态变化也有区分价值，因此整体推荐优先练习。

"There's no way on earth that genes from an alga should work inside an animal cell," says Sidney Pierce from the University of South Florida.

第4段，第1句

本句覆盖倒装引述结构（主谓宾成分在非常规位置）、直接引语作宾语、There be 结构、同位语从句、介词短语作状语等多种成分类型，且同位语从句与定语从句的区分是常见易错点。适合作为综合划分练习句，训练学生识别引述结构、同位语从句及其内部成分的能力。

"And yet here, they do. They allow the animal to rely on sunshine for its nutrition. So if something happens to their food source, they have a way of not starving to death until they find more algae to eat."

第4段，第2句

条件状语从句与时间状语从句的嵌套组合、并列主句的衔接、“allow sb to do sth”的宾补结构，都是四六级和考研真题中常见的句式，掌握后可大量复用，具有较高的典型性和迁移价值。

The sea slugs are so good at gathering energy from the sun that they can live up to nine months without having to eat any food.

第5段，第1句

"so ... that ..." 引导结果状语从句是四六级和考研阅读中的高频句式，表示因果关系，且从句中包含情态动词和介词短语作状语，是典型的复合句结构，掌握后可迁移到大量类似句型。

It looks like both a plant and animal.

第51题，A

主系表结构是英语基本句型之一，常见于描述状态或特征的表达，但本句过于简单，不涉及四六级或考研中常考的复杂修饰、从句嵌套或长难句特征，代表性一般

It gets energy from both food and sunlight.

第51题，D

涵盖主语、谓语、宾语、状语四种基本成分，适合初学者熟悉基本句型，但成分种类单一，无定语从句、补语等进阶成分，训练价值有限。

They can't function unless exposed to sunlight.

第54题, B

"主句 + unless 引导的条件状语从句"是四六级和考研阅读中的常见句式, unless 从句的省略结构也是典型考点。掌握这个句式后可迁移到大量类似结构的句子中。

HIGH-FREQUENCY • 真题高频词

本篇出现的 36 个英语四级真题高频词

下列单词既在本篇真题中出现, 又是 **英语四级** 历年真题的高频词 (在该考试真题中出现的句子数均不少于 8)。每个词标注本篇 出现次数与该考试真题句频, 点击可查看该词的释义、音标、词形与真题例句。

slug B2

n. 鼻涕虫

本篇12次 · 真题 12 句

sunlight A2

n. 日光

本篇10次 · 真题 14 句

gene B2

n. 基因

本篇9次 · 真题 27 句

convert B2

v. 转变

本篇3次 · 真题 9 句

species B2

n. 物种

本篇2次 · 真题 51 句

function B1

n. 功能

本篇2次 · 真题 46 句

capture B1

v. 捕获

本篇2次 · 真题 26 句

survive B1

v. 幸存

本篇2次 · 真题 24 句

cell B1

n. 细胞

本篇2次 · 真题 23 句

truly B1

adv. 真正地

本篇2次 · 真题 19 句

nutrient B2

n. 营养物质

本篇2次·真题13句

author A2

n. 作者

本篇1次·真题244句

actually A2

adv. 实际上, 事实上 (用于纠正或补充信息)

本篇1次·真题148句

behavior B1

n. 行为

本篇1次·真题92句

material B1

n. 材料

本篇1次·真题69句

enable B1

v. 使能够

本篇1次·真题58句

source B1

n. 来源

本篇1次·真题50句

generation B2

n. 一代人

本篇1次·真题44句

feature B1

n. 特征

本篇1次·真题37句

rely B1

v. 依赖; 依靠

本篇1次·真题36句

genetic B2

adj. 遗传的

本篇1次·真题32句

confirm B1

v. 证实

本篇1次·真题23句

gather B1

v. 聚集, 集合

本篇1次·真题22句

behave B1

v. 表现, 举止

本篇1次·真题21句

nutrition B2

n. 营养

本篇1次·真题21句

generate B2

v. 产生, 引起 (结果、反应等)

本篇1次·真题19句

absorb

B2

v. 吸收 (液体、气体等)

本篇1次 · 真题 16 句

ancestor

B2

n. 祖先, 祖宗

本篇1次 · 真题 10 句

mechanism

B2

n. 机制

本篇1次 · 真题 10 句

nutritional

B2

adj. 营养的

本篇1次 · 真题 10 句

retain

B2

v. 保留

本篇1次 · 真题 10 句

exhibit

B2

v. 展览

本篇1次 · 真题 9 句

incredible

B2

adj. 极好的

本篇1次 · 真题 8 句

manufacture

B2

v. (大规模) 制造, 生产

本篇1次 · 真题 8 句

readily

B2

adv. 乐意地

本篇1次 · 真题 8 句

sunshine

A2

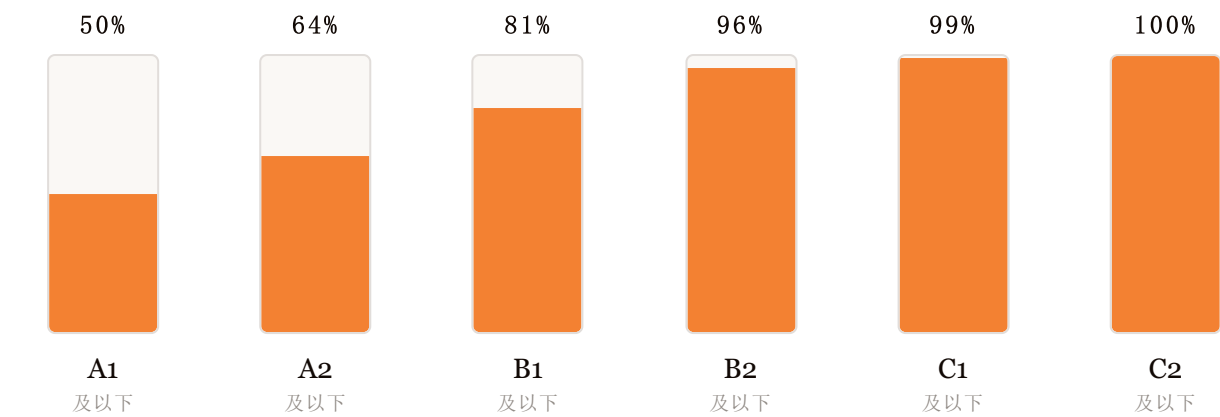
n. 阳光, 日光

本篇1次 · 真题 8 句

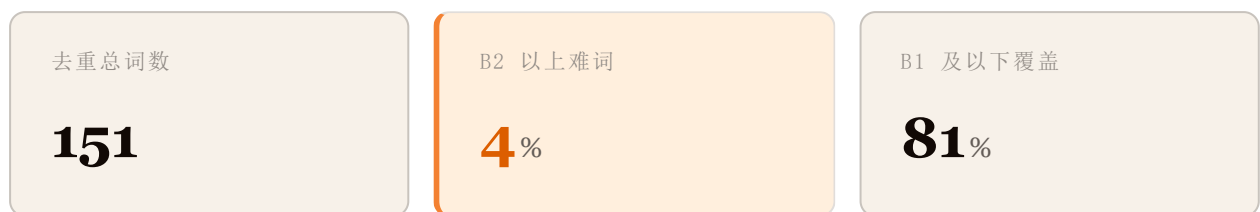
VOCABULARY • 词汇难度分布

全文 151 词按 CEFR 难度累积覆盖

全文去重后共 **151** 个单词, 按欧框 CEFR 等级统计。每根柱表示「该等级及以下」的累积占比 (CDF), 最右一柱为 100%。B2 以上 (C1/C2) 为高阶词, 本篇共 6 个 · 约 4%。



每柱为「按 CEFR 等级及以下」的累积覆盖率 (CDF) · 数据为全文去重词 151 个 · 末柱为 100%



英语四级 2019年12月·第2套 · 全卷构成

Part I	写作	题目解析 →
Part II	听力	题目解析 →
Part III Section A	完形填空（选词填空）	题目解析 →
Part III Section B	长篇阅读（信息匹配）	题目解析 →
Part III Section C (1)	阅读理解（四选一）	题目解析 →
Part III Section C (2)	阅读理解（四选一）	本题
Part IV	汉译英（段落翻译）	题目解析 →