

中职

# 语文

ZHONGZHI  
YUWEN

第二册

□主 编 于叔杰 黄万碧

□副主编 田育丰





## 编写说明

21世纪的经济发展和社会进步对劳动者素质提出了新的要求。

国家实施的职教大发展、西部大开发战略，将中等职业技术教育推向了前台。西部中职教育的教学改革迎来了前所未有的机遇，也面临着严峻的挑战。在新的形势下，作为推进全面素质教育重要载体的中职语文课程，必须进一步深化改革，为培育新一代高素质职业技术人才提供丰富的人文滋养和职业岗位要求的语文应用能力，以适应西部大发展的需要。为此，我们在重庆市教委和重庆市教科院的指导下，编写了这套《中职语文》。

本书的编写理念是：

(1) 以学生的实际水平为起点，以提高学生语文素养和人文素质为主线，以加强语文应用能力训练为重点，以适应中职学生就业需要为目标。

(2) 注重基础性、人文性、时代性、适用性和开放性，提供选择性，力求满足西部各类学校、各类专业和各类学生不同需要。

(3) 凸显学生的学习主体地位，关照学生的个性需求和发展需

要。

(4)“教本”与“学本”相结合,注意三维目标(知识和能力、过程和方法、情感态度和价值观)的整合。

(5)体现职教特色、西部特色。

## 二

这套教材共4册,编写了200~248学时的教学内容,按学习目标编排为22个单元。

全套教材采用序列分编、能级递进、设置话题、综合组元的方式编排。

### 1. 序列分编,齐头并进

本套教材将语文应用能力细化为阅读与鉴赏、书面表达和口语交际三个序列,这三个序列从一开始就同时进入学练内容,并在教学过程中同步推进。这样的编排方式有利于各序列教学的协调和学生语文综合能力的提高。

### 2. 能力分级,逐层递进

在各序列教学内容的编排上,既注意与初中语文学习的衔接,又按照循序渐进的教学原则逐步增加能力训练的梯度。各序列均安排了三级梯度:“阅读与鉴赏”为接受性阅读——欣赏性阅读——研究性阅读;“书面表达”为字词句段——基本技法——实用文体;“口语交际”为单向表达——双向沟通——多向交流。

### 3. 贴近生活,设置话题

每册教材都安排了三个现代文阅读单元,这些单元的“阅读与鉴赏”序列围绕中职学生感兴趣的话题选文。所选课文具有典范性和文化内涵,文质兼美,贴近时代,贴近社会,贴近生活,贴近学生实际。既有传统名篇,又注意了遴选时文佳作,以利于激发学生学习兴趣,开阔学生视界,提高学生的语文应用能力、审美能力和探究能力,培养学生良好的思想道德素质和科学文化素质。

### 4. 综合组元,整体教学

从横向看,每个单元由阅读与鉴赏、书面表达、口语交际、语文学

实践活动四个板块构成，单元内各板块内容具有较强的相关性，综合性语文实践活动使各序列训练有机融合。这样安排，为单元整体教学提供了方便，有利于单元目标的达成。

全套教材的总体构架如下：

册	单元	阅读与鉴赏	话题	书面表达	口语交际
第一册	一 整体把握课文	亲情	观察与感受	介绍	
	二 概括内容要点	游记	主旨与材料	讲故事	
	三 理清写作思路	励志	构思与联想	即席发言	
	四 日常应用文书		条据与书信	解说	
	五 现代诗歌赏读		仿写	朗诵	
	六 古代诗文诵读		改写	交谈	
第二册	一 揣摩表达方式	环保	表达与技法	讨论	
	二 品味文章语言	友谊	修改与润色	主持	
	三 探究阅读方法	诚信	积累与整理	口头汇报	
	四 求职应聘文书		自荐信	应聘面试	
	五 中外小说赏读		读书笔记	专题发言	
	六 古代诗文鉴赏		自办小报	评述	
第三册	一 比较性阅读	关爱	演讲稿	演讲	
	二 评价性阅读	人与自然	评论	点评	
	三 研究性阅读	民俗	综述	研讨会	
	四 常用事务文书		调查报告	采访	
	五 戏剧文学赏读		课本剧	课本剧表演	
第四册	一 中华文化专题	中华文化	小论文	辩论	
	二 科技发展专题	科技发展	科普文	劝说	
	三 自主阅读	职业	自由写作	报告会	
	四 常用经济文书		合同	推销与洽谈	
	五 文言传记研读		旁注	答问	

### 三

各单元的编写体例是：单元提要、阅读与鉴赏、书面表达、口语交际、语文实践活动。

单元提要在每个单元前，介绍本单元学习内容、学习重点及应达到的学练目标。有话题的单元，点明了话题的主旨。

阅读与鉴赏、书面表达和口语交际各有一篇学习辅导，这些短文按照“必需”“够用”原则确定本单元的知识点和技能点，以简明

的文字和例证介绍相关的内容。

课文前的“课文导读”用启发性和点拨性的语言指导学生预习或自学。必学课文与自学课文后的“探究与练习”有启智、促练的作用，所设计的题目紧扣学练目标和学习重点，不但密切联系课文内容，还有所拓展，以激发学生主动探究的兴趣，进行创造性思维。

书面表达和口语交际在学习辅导之后安排了“借鉴实例”，收录了包括中职学生习作在内的例文和口语交际实例，具有典型性，并便于学生模仿。“例文”或“示例”后有“简评”，是针对实例特点作出的简要分析。

语文实践活动主要用于学生对单元学习目标的自我检测。活动的设计注意了课内与课外相结合、学校与社会相结合，创设了自主、合作与探究学习的情境，便于学生个性与创造力的发挥，具有实用性、综合性和可参与性。

本套教材由中国职业技术教育学会教学工作委员会常务理事及语文教学研究会委员于叔杰担任总主编，来自各类中等职业学校、具有丰富教学经验的一线教师及中等职业教育资深教研员参加编写，力求在新的形势下为中职语文教学改革作出新的探索，为西部地区职业教育的大发展推波助澜。

第二册编写者是：刘明淑、卢英华（第一单元），陈琰、冉隆平（第二单元），金鸿、李欣（第三单元），管军（第四单元），黄万碧、江映瑜、何一曲（第五单元），田育丰、蒙明华（第六单元），黄万碧、田育丰参加了统稿，于叔杰提出与落实编写方案并定稿。

本书在编写理念、编写体例等方面有一定的创新，但中职语文教学与改革是一个不断完善的过程，恳请使用本书的广大教师和中职教育的领导、专家提出宝贵意见，以便及时修改并日臻完善。

编者

2005年12月



## 目 录

### 第一单元 环境友好

单元提要 / (1)

阅读与鉴赏 / (2)

1 离太阳最近的树 / 毕淑敏 (4)

2 海洋与生命 / 童裳亮 (7)

\*3 令人担忧的人类生态学问题 / 画 春 (14)

\*\*4 维也纳森林的故事 / 冯骥才 (19)

\*\*5 这一天也不会太远 / 皮 皮 (22)

书面表达 / (24)

口语交际 / (29)

语文实践活动 / (32)

### 第二单元 友谊华章

单元提要 / (34)

阅读与鉴赏 / (35)

6 记念刘和珍君 / 鲁迅 (38)

7 朋友 / 刘汉俊 (45)

\*8 天赐芳邻 / 玛·韦斯特 (50)

\*\*9 人民友谊的事业 / 巴金 (54)

\*\*10 吹 兵 / 三毛 (57)

书面表达 / (64)

口语交际 / (69)

语文实践活动 / (73)

### 第三单元 诚信是金

单元提要 / (74)

阅读与鉴赏 / (75)

11 跟假话掰腕子 / 鲍尔吉·原野(77)

12 项链 / [法国]莫泊桑(80)

\*13 郁金香 / 郭辉(91)

\*\*14 让我长大一句话 / 李雪峰(95)

\*\*15 短文两篇 / (98)

洁白的手帕 / 韩静霆(98)

有的不可出卖 / 柳萌(100)

书面表达 / (101)

口语交际 / (107)

语文实践活动 / (111)

### 第四单元 求职文书

单元提要 / (113)

书面表达 / (114)

16 自荐信 / (114)

17 应聘信 / (119)

\*18 个人简历 / (124)

\*\*19 求职广告 / (129)

\*\*20 综合自荐材料 / (132)

口语交际 / (134)

语文实践活动 / (138)

### 第五单元 小说赏读

单元提要 / (140)

阅读与鉴赏 / (141)

- 21 荷花淀 / 孙犁(143)
- 22 玉挨打 / 曹雪芹(152)
- \*23 一碗清汤荞麦面 / [日]栗良平(164)
- \*\*24 永远的蝴蝶 / 陈启佑(170)
- \*\*25 胖子和瘦子 / [俄]契诃夫(172)

书面表达 / (175)

口语交际 / (178)

语文实践活动 / (181)

## 第六单元 古诗文赏读

单元提要 / (183)

阅读与鉴赏 / (184)

- 26 庖丁解牛 / 庄子(186)
- 27 蜀道难 / 李白(189)
- \*28 送东阳马生序 / 宋濂(192)
- \*\*29 三戒(并序) / 柳宗元(196)
- \*\*30 般涉调·哨遍·高祖还乡 / 睢景臣(199)

书面表达 / (202)

口语交际 / (203)

语文实践活动 / (206)

(注:未标符号者为必学课文,标\*号者为自学课文,标\*\*号者为自读课文。)

# 第一单元 环境友好

## 单元提要

美丽的自然环境谁不向往？我们渴望抬头有蓝天白云，俯首有清波荡漾；远处有森林苍翠，身边有鸟语花香。但是，我们不得不面对生存环境正日益恶化的严酷现实：环境被污染，森林被砍伐，珍稀动物濒临灭绝，土地在荒漠化……可是我们又能怨谁呢？走进本单元，让我们用心灵去感悟自然，用行动去保护环境吧！

在本单元里，《离太阳最近的树》中的红柳，这一给荒漠的高原带来生命希望的“精灵”，竟然毁在了人类燃起的一堆堆火焰之中，令人心悸；《海洋与生命》介绍了海洋与生命的关系，反映了人类对自然的依存；《令人担忧的人类生态学问题》告诫我们要面对严峻现实，居安思危，增强环境意识；《维也纳森林的故事》深情地为我们奏响了一曲大自然与人类和谐亲密相处的美好颂歌；《这一天也不会太远》呼吁人们以保护环境为“时髦”，从每一件小事做起。

学习本单元，我们要学会在阅读中悉心揣摩各种表达方式的作用及多种表达方式的综合运用，以便深入领悟文章的意蕴；写作中能灵活运用各种表达方式准确地表情达意，写出既有文采又具有独特个性和新意的文章；还要了解及掌握有关讨论的一些基本知识。

### 揣摩表达 感悟精妙

一篇好文章之所以让人喜爱，除了具有精彩的内容和完美的结构外，还在于叙述、描写、说明、议论和抒情这些常用表达方式的熟练运用。叙述，是把人物的经历或事物发展变化的过程表达出来；描写，是对人、事、物及环境所做的具体刻画和生动描绘，使描写对象更加逼真、形象，给人身临其境的感觉；说明，是对客观事物、事理进行解说和阐释，使读者明白事物的特征，包括性质、状态、功能等；议论，是对某个问题或事物、事理进行分析评论，发表自己的观点和看法，使文章鲜明、深刻；抒情，是作者的主观感受和情感的流露，能渲染气氛、开拓意境、突出主题、增强感染力。

好的文章往往会将多种表达方式构建为一个不可分割的整体。比如叙述中常常融合着描写、议论、抒情，如果缺少了这些，就会失去生动性、深刻性、感染力；议论多是缘事而发，缘情而发，缘理而发；说明时离不开对事实的描述和对事理的阐明；而抒情往往依托叙述、描写、议论而展开，如借景抒情、借物抒情、借理抒情。我们在阅读时不能只满足于感觉这篇文章“写得好”，而要知道它好在哪儿，这就需要我们在阅读时仔细揣摩多种表达方式在文中的综合运用。

#### ■ 穿插运用 相得益彰

一篇文章中往往会有多种表达方式穿插组合，交替使用。如《故乡的榕树》，作者以榕树为线索，围绕着对故土乡亲的思念之情，交替使用多种表达方式：绘声绘色的描写绚丽多彩，浓郁自然的抒情真挚感人，明快流畅的叙述中穿插的议论则画龙点睛，揭示出文章的主旨。儿时老榕树下桩桩件件的往事充满了真切的生活情趣，散发着故乡泥土的芬芳。

#### ■ 有机融合 贴切自然

在表达方式的综合运用中，有时往往两种表达方式融合在一段文字中。如鲁迅的《藤野先生》一文，主要表达方式是叙述，但文中又不乏议

论和抒情。文中揭露日本“爱国青年”诬蔑作者得到泄题一事的一段文字，“中国是弱国，所以中国人当然是低能儿，分数在六十分以上，便不是他们的能力了；也无怪他们疑惑”，悲愤之情中融合着深刻的议论。文章结尾又以离别后的琐事为依托，抒发作者对藤野先生的敬仰、怀念之情，情感真挚、自然，毫无做作之感。

### ■ 巧妙渗透 含蓄传情

此类形式多见于抒情这种表达方式。抒情分直接抒情和间接抒情，直接抒情即直抒胸臆，而间接抒情则是依托对人物和事件的叙述、描写、议论，以情感渗透的方式，含蓄地表达作者的感情。如在朱自清的《荷塘月色》中，作者运用多种表现手法，多层次、多角度，生动形象地描绘“月下的荷塘”及“荷塘上的月色”，展现出一个素淡朦胧、和谐宁静、令人神往的美好境界，在描写中流露出作者对眼前美景淡淡的喜爱之情。所抒情感在含蓄自然间灵活巧妙地渗透出来。

以一种表达方式为主而兼用其他表达方式，是各类体裁文章的共同特点。表达方式跟文章的体裁关系密切，文章的体裁不同，语言的特点也不同。一般说来，记叙文以叙述、描写为主，语言生动形象、富于情感；说明文以说明为主，语言准确周密、客观平实；议论文以议论为主，语言鲜明有力、严谨明晰。我们揣摩表达方式需要有滋味地细细咀嚼、鉴赏，即带着欣赏、研究的态度去阅读，才能真正体会到表达的韵味，领悟到文章的意蕴，感受到文章所具有的艺术魅力。

## 重庆市—山茶花

山茶花系山茶科，常绿小乔木，花期长，抗污染，易栽培，品种达73种。花色鲜艳，有淡红色、紫红色、白色、复色等。花瓣类型有单瓣类、复瓣露心类、托桂类、曲瓣类、半平瓣类和平瓣类。在巴蜀地区栽培已有2000多年的历史，苏轼曾有“游蜂掠尽粉丝黄，落蕊犹收蜜露香”的诗句咏山茶花。今重庆市巴南区石岗枝子桥还生长着一株“七心红”古茶花，树高8米，直径72厘米，据传树龄已有400余年。1986年，山茶花被正式定为重庆市市花。

1 离太阳最近的树<sup>①</sup>

## 课文 导读

人们常说生活就如一面镜子，如果我们微笑着面对它，它也同样会以微笑回报我们。红柳，这一高原上的“精灵”，凭着顽强的生命力，用“从太阳那里索得的力量”，以不屈的精神，“对着高原的酷寒和缺氧微笑”。然而，现实生活却没有对它报以同样的笑容，那本应与雪域同在的红柳竟然毁在了人类燃起的一堆堆篝火之中，空留下那“傲然不屈的英魂”和沙丘上空洞的眼睑“怒向苍穹”。可悲的是，人们却并没有意识到：人的生存发展与自然界万物的生存发展是相依相存的。

本文以冷峻、含蓄的笔触向我们叙述了红柳悲哀的命运，语言极具穿透力，熔铸着作者对生活和生命的真切感悟以及对人与自然这一永恒主题的深刻思考，深深地震撼着人们的心灵，阅读时要细心领会。

## 30年前，我在西藏阿里当兵。

这世界的第三极，平均海拔5 000米，冰峰林立，雪原寥寂。不知是神灵的佑护还是大自然的疏忽，在荒漠的皱褶里，有时会不可思议地生存着一片红柳丛。它们有着铁一样锈红的枝干，风羽般纷披的碎叶，偶尔会开出谷穗样细密的花，对着高原的酷寒和缺氧微笑。这高原的精灵，是离太阳最近的绿树，百年才能长成小小的一蓬。到藏区巡回医疗，我骑马穿行于略带苍蓝色调的红柳丛中，曾以为它必与雪域永在。

一天，司务长布置任务——全体打柴去！

我以为自己听错了，高原之上，哪里有柴？！

原来是驱车上百公里，把红柳挖出来，当柴火烧。

我大惊，说红柳挖了，高原上仅有的树不就绝了吗？

司务长回答，你要吃饭，对不对？饭要烧熟，对不对？烧熟

<sup>①</sup> 选自《新华日报》(1999年10月5日)。

要用柴火,对不对?柴火就是红柳,对不对?

我说,红柳不是柴火。它是活的,它有生命。做饭可以用汽油,可以用焦炭,为什么要用高原上唯一的绿色!

司务长说,拉一车汽油上山,路上就要耗掉两车汽油。焦炭运上来,一斤的价钱等于六斤白面。红柳是不要钱的,你算算这个账吧!

挖红柳的队伍,带着铁锨、镐头和斧,浩浩荡荡地出发了。

红柳通常都是长在沙丘上。一座结实的沙丘顶上,昂然立着一株红柳。它的根像一柄巨大章鱼的无数脚爪,缠附至沙丘逶迤<sup>①</sup>的边缘。

我很奇怪,红柳为什么不找个背风的地方猫着呢?生存中也好少些艰辛。老兵说,你本末倒置了。不是红柳在沙丘上,是因为有了这棵红柳,固住了流沙。随着红柳的渐渐长大,流沙被固住的越来越多,最后便聚成了一座沙山。红柳的根有多广,那沙山就有多大。

啊,红柳如同冰山。露在沙上的部分只有十分之一,伟大的力量埋在地下。

红柳的枝叶算不得好柴薪。它们在灶膛里像闪电一样,转眼就释放完了,炊事员说它们一点后劲也没有。真正顽强的是红柳强大的根系。它们如盘卷的金属,坚挺而硬韧,与沙砾粘结得如同钢筋混凝土。一旦燃烧起来,持续而稳定地吐出熊熊的热量,好像把千万年来,从太阳那里索得的光芒,压缩后爆裂出来。金红的火焰中,每一块红柳根,都弥久地维持着盘根错节的形状,好像一颗傲然不屈的英魂。

把红柳根从沙丘掘出,蕴含着很可怕的工作量。红柳与土地生死相依,人们要先费几天的时间,将大半个沙山掏净。这样,红柳就枝桠遒劲<sup>②</sup>地腾越在旷野之上,好似一副镂空的恐龙骨架。这时需请来最有气力的男子汉,用利斧,将这活着的巨型

<sup>①</sup> [逶迤(wēiyí)]形容道路、山脉、河流等弯曲延绵的样子。    <sup>②</sup> [遒(qiú)劲]雄健有力。

根雕与大地最后的联系一一斩断。整个红柳丛就訇然<sup>①</sup>倒下了。

连年砍伐，人们先找那些比较幼细的红柳下手，因为所费气力较少。但一年年过去，易挖的红柳绝迹，只剩那些最古老的树灵了。

掏挖沙山的工期越来越漫长，最健硕有力的小伙子，也折不断红柳苍老的手臂了。于是人们想出了高技术的法子——用炸药！

只需在红柳根部，挖一条深深的巷子，用架子把火药探进去，人伏得远远的，将长长的药捻点燃。深远的寂静之后，只听轰的一声，再幽深的树怪，也尸骸散地了。

我们餐风宿露。今年可以看到去年被掘走红柳的沙丘，好像做了眼球摘除术的伤员，依旧大睁着空洞的眼睑，怒向苍穹。但这触目惊心的景象不会持续太久，待到第三年，那沙丘已烟消云散，好像此地从来不曾生存过什么千年古木，堆聚过亿万颗沙砾。

听最近到过阿里的人讲，红柳林早已掘净烧光，连根须都烟消灰灭了。

有时深夜，我会突然想起那些高原上的原住民，它们的魂魄，如今栖息在何处云端？会想到那些曾经被固住的黄沙，是否已飘洒到世界各处？从屋顶上扬起的尘雾，通常会飞得十分遥远。

### 探究与练习

1. 联系课文内容，分析文章的题目有什么含义。
2. 本文既是一首颂歌，又是一曲悲歌。文中运用大量的笔墨描绘了红柳的悲剧，请找出这些情节，理解红柳的悲剧意义。
3. 本文以叙述为主，兼以描写和抒情，试找出文中描写的内容，并谈谈文章的抒情有何特色。
4. 文中有不少比喻句，把这些句子画出来，比较一下，说说你喜欢哪几句，为什么？
5. 仿写小作文：查阅资料，写一种动物或植物，写出它本身的美和被毁的悲。

① 【訇(hōng)然】形容声音很大。

童裳亮

2 海洋与生命<sup>①</sup>

## 课文 | 导读

一提到海洋，人们总是联想到它的广阔无边，却很少把它和生命联系起来。生命是从海洋中诞生的吗？海洋为什么会成为孕育原始生命的摇篮，海洋怎样养育着生命？学了这篇文章，相信我们可以从中找到答案。作者紧扣标题，分四个部分分别为我们介绍了海洋的深广、海洋孕育了生命、海洋养育着生命以及对我国海洋开发的期望，由因及果，联系紧密。

本文以生动有趣的笔调，充实的材料，从科学的角度辩证地说明了海洋与生命的密切关系以及海洋对人类生活的重要意义，启迪人们科学地开发利用海洋生物资源。阅读时要注意对水的特性与生命起源之间联系的理解。

浩瀚<sup>②</sup>的海洋

站在祖国的海滨，观赏一下海洋的景色吧！辽阔的海洋，无尽的碧波在荡漾，在金色的阳光下，像无数面银镜在闪闪发亮。海渐远，天渐矮，海洋在远方和蓝天接壤。

翻开世界地图，看一看地球的面貌吧！整个地球表面，海茫茫，水汪汪，世界大陆只不过是耸出海面的一些岛屿，一些群山。

海洋确实浩大。世界海洋的总面积有 36 100 万平方公里，约占地球面积的 71%。而世界陆地的面积只有 14 900 万平方公里，占 29%。

<sup>①</sup> 选自《科学实验》1977 年第 7 期，经作者同意，作了修改。童裳亮（1936—），浙江临安市人，青岛海洋大学生命学院教授，代表作为《海洋生物趣谈》等。

<sup>②</sup> [浩瀚(hàn)]本义为水盛大的样子，可引申为广大、繁多的意思。

海洋不仅大，而且很深。海洋的平均深度是3 800米。而世界大陆的平均海拔高度只有840米。如果把整个地球表面铲平，水深将有2 440米！海洋最深的地方是太平洋的马利亚纳海沟，最大深度是11 515米。我国西南边境的珠穆朗玛峰是世界最高的山峰，它的海拔高度是8 848米<sup>①</sup>。如果将珠穆朗玛峰移到马利亚纳海沟，峰顶距海面还有2 000多米！

所以，地大不如海大，山高不如水深。

### 生命的摇篮

我们人类祖祖辈辈在陆地上生活，总是把陆地看作自己的故乡。但是不要忘记，我们很远的祖先却生活在海洋！

大约在32亿年以前，最原始的生命在海洋里诞生。根据化石<sup>②</sup>所见，这些原始的生命和今天的细菌相似。它们以海洋里自然形成的一些有机物为生，所以是一些“异养生物<sup>③</sup>”。大约一亿年以后，才出现像蓝藻<sup>④</sup>一样的原始生命。这些原始的蓝藻含有光合色素，能进行光合作用<sup>⑤</sup>。也就是说，它们在地球上第一次能以取之不尽、用之不竭的太阳光作为能源，以水、碳酸盐（或二氧化碳）、硝酸盐、磷酸盐等无机物作为原料，合成富含能量的有机物——糖、淀粉、蛋白质、脂肪等。因此，这是一批自食其力的“自养生物<sup>⑥</sup>”。

原始生命的诞生，像一声春雷，打破了地球的死寂，开辟了地球历史的新纪元。这些原始生命在和大自然的搏斗中生存下

① 据中国国家测绘局2005年10月9日公告：珠穆朗玛峰高度新数据为8 844.43米。② [化石]古代生物的遗体、遗物或遗迹埋藏在地下变成的跟石头一样的东西。研究化石可以了解生物的演化并能帮助确定地层的年代。

③ [异养生物]必须摄取现成的有机营养物质以生存的生物。④ [蓝藻]藻类植物的一大类，生长在海水、淡水中或陆地的阴湿地方。由单细胞或多细胞组成，一般是蓝绿色，也有红色或紫色的。⑤ [光合作用]绿色植物的叶绿素在日光照射下，把水和二氧化碳制成有机物质并排出氧气的过程。⑥ [自养生物]以无机物合成复杂的有机物，供给自身生长发育需要的生物。

来,发展下去,经过亿万年的进化,逐步形成了原生动物<sup>①</sup>、海  
绵动物、环节动物、软体动物、节肢动物、棘皮动物,以至出现了像  
鱼类这样比较高等的海洋脊椎动物。原始生命向另一个方向发  
展,又形成了许多海洋藻类<sup>②</sup>。

生命在海洋里诞生绝不是偶然的,海洋物理和化学性质,使  
它成为孕育原始生命的摇篮。

我们知道,水是生物的重要组成部分,许多动物组织的含水  
量在80%以上,而水母<sup>③</sup>一类海洋动物的含水量高达95%。水  
是新陈代谢的重要媒介,没有水,体内的一系列生理和生物化  
学反应就无法进行,生命也就停止。因此,在短时期内动物缺  
水要比缺少食物更加危险。水对于今天的生命是如此重要,它  
对脆弱的原始生命,更是举足轻重<sup>④</sup>了。生命在海洋里诞生,就  
不会有缺水之忧。

水是一种良好的溶剂。海水中含有许多生命所必需的无机  
盐,如氯化钠、氯化钾、碳酸盐、硝酸盐、磷酸盐,还有溶解氧。  
原始生命可以毫不费力地从水中吸取它所需要的元素。

水具有很高的热容量,加之水体浩大,任凭夏季烈日曝晒,  
冬季寒风扫荡,海水的温度变化却比较小。因此,巨大的海洋  
就像是天然的“温箱”,是孕育原始生命的温床。

阳光虽然为生命所必需,但是阳光中的紫外线却有扼杀原  
始生命的危险。水能有效地吸收紫外线,因而又为原始生命提  
供了天然的“屏障”。

这一切都是原始生命得以产生和发展的必要条件。

原始海洋的海水是淡的。在历史过程中,由于雨水冲刷,陆

---

① [原生动物]简称“原虫”,最原始、最简单的动物。由单细胞构成(也有由单  
细胞集成群体的),故也称“单细胞动物”。下面列举的,是动物从低级到高级的门  
类。 ② [海洋藻类]生长在海洋的低等绿色植物。 ③ [水母]腔肠动物中  
的一类水面浮游动物,如海蜇等。 ④ [举足轻重]所处地位重要,一举一动都关  
系到全局。