

## 目录

第一讲 科技文献阅读题（上篇） .....	1
一、题型简介 .....	1
（一）真题回顾 .....	1
（二）考情考务 .....	1
二、解题技巧 .....	1
（一）客观题 .....	1
第二讲 科技文献阅读题（下篇） .....	5
（二）主观题 .....	5
第三讲 论证评价题（上篇） .....	9
一、题型简介 .....	9
（一）真题回顾 .....	9
（二）考情考务 .....	9
二、解题技巧 .....	9
（一）论点的错误 .....	9
（二）论据的错误 .....	10
第四讲：论证评价题（下篇） .....	11
（三） 论证的错误 .....	11
三、真题演练 .....	14
第五讲：科技实务题（上篇） .....	15
一、 题型简介 .....	15
（一）真题回顾 .....	15
（二）题型分类 .....	15
（三）考情考务 .....	15
二、 解题技巧 .....	15
（一）图表转文字 .....	15
第六讲：科技实务题（下篇） .....	16
（二） 文字转图表解题技巧 .....	16

## 第一讲 科技文献阅读题（上篇）

### 一、题型简介

#### （一）真题回顾

##### 示例 1

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据材料一，回答下列问题：

**1. 辨析题：**对下面的句子作出正误判断，并进行简单解析，不超过 75 字。

北方沙尘中的钙元素和铁元素中和了大气中的酸性物质，这是导致我国北方地区酸雨分布较少的原因。

**2. 单项选择题：**备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。

（1）根据我国《沙尘暴天气等级》，风将地面尘沙吹起，使空气混浊，当水平能见度小于 1 千米时，被称为：

- A. 扬沙                      B. 沙尘暴
- C. 强沙尘暴                D. 特强沙尘暴

**3. 多项选择题：**备选项中有两个或两个以上符合题意，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）根据文章，沙尘暴的主要成因有：

- A. 强劲持久的风力              B. 地表松散干燥的沙尘
- C. 区域性气候变暖              D. 荒漠化土地面积改变

**4. 请给本文写一篇内容摘要。**

要求：全面、准确，条例清楚，不超过 300 字。

**问题：**

材料 1 从三个角度解读了法治的内涵，请分别概括其要点。要求：简明、准确，不超过 100 字。

##### 示例 2

请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分） 根据材料一，回答下列问题：

**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”。

- （1）国际象棋的走法不超过 35\*80 种。
- （2）结构简单的棋类游戏可以通过对博弈树的“暴力”穷举搜索找出最优走法。
- （3）传统的计算机围棋程序能够完全尺寸棋盘的蒙特卡罗树模拟并计算最大胜率。
- （4）函数  $F_{go}(n)$  比  $F_{go}(n-1)$  的胜率更高。

**2. 填空题：**请根据文意，分别填补 I、II 两处缺项，没空不超过 6 个字。

I ( )    II ( )

**3. 多项选择题：**备选项中有两个或两个以上符合题意，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。

联系电话：027-87003232/87001212

(1) 这篇文章开头认为围棋是人工智能在棋类游戏中最弱项的原因是：

- A. 围棋每一步可能的下法太多，无法使用穷举搜索
- B. 围棋的规则对于计算机来说太复杂，无法理解。
- C. 单一的神经网络难以应对围棋的搜索计算
- D. 围棋盘面局势的评估缺乏现代就三家技术的支撑，这是导致我国北方地区酸雨分布较少的原因。

4. 比较分析 AlphaGo 新算法和蒙特卡罗树搜索的不同之处。要求：概括准确，层次清晰，文字简洁，不超过 250 字。

(二) 考情考务

二、解题技巧

(一) 客观题

读：

找：

科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据材料一，回答下列问题：

1.辨析题：对下面的句子作出正误判断，并进行简单解析，不超过 75 字。

北方沙尘中的钙元素和铁元素中和了大气中的酸性物质，这是导致我国北方地区酸雨分布较少的原因。

2.单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。

（1）根据我国《沙尘暴天气等级》，风将地面尘沙吹起，使空气混浊，当水平能见度小于 1 千米时，被称为：

- A. 扬沙                      B. 沙尘暴  
C. 强沙尘暴                D. 特强沙尘暴

3.多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意，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）根据文章，沙尘暴的主要成因有：

- A. 强劲持久的风力        B. 地表松散干燥的沙尘  
C. 区域性气候变暖        D. 荒漠化土地面积改变

比：

## 常见错误类型

### （一）辨析题

根据材料一，回答下列问题：

沙尘天气是风将地面尘土、沙粒卷入空中，使空气浑浊的一种天气现象的统称。作为沙尘天气的一种，沙尘暴是沙暴和尘暴两者兼有的总称，是强风把地面大量沙尘卷入空中形成的。

对沙尘暴强度等级划分，一般采用风速和能见度两个指标，其中能见度是世界气象组织各成员国用于区分不同等级沙尘暴天气的重要指标。伴随着沙尘暴的发生、发展和平息，空气动力学等效直径 $\leq 40\mu\text{m}$ 的粉尘气溶胶粒子（DM40）能够代表绝大多数沙尘暴颗粒，且通常可以长距离输送形成较大的范围的影响，因此被认为是表征沙尘暴的重要参数。然而，目前尚无技术手段直接观测 DM40，考虑到沙尘暴期间大气气溶胶的主要成分是沙尘气溶胶，我国在监测沙尘暴天气的时，选择接近的物理量 PM40（空气动力学等效直径 $\leq 40\mu\text{m}$ 的气溶胶粒子）作为沙尘暴天气的重要指标；大气飘尘（PM10）在有较大强度和较大影响范围沙尘暴发生期间，可以近似接近地表空气动力学等效直径 $\leq 10\mu\text{m}$ 的沙尘气溶胶粒子，也可作为另一个补充指标，而且 PM10 可被人体吸入，对于评价沙尘暴对人体的健康影响具有重要作用；大气降尘可以反映一个较长时间段沙尘颗粒的总体特征，而且采集的沙尘暴样品能够对其理化特征进行后续分析、评估其影响等，也是一种沙尘暴天气监测指标；在沙尘暴潜在源地、自然状况下测得的浅层土壤湿度对沙尘暴数值预报准确性的提高也有较大影响，也被列为一个沙尘暴天气监测指标。

2006 年，依据《中华人民共和国气象法》，中国气象局制定了新的《沙尘暴天气等级》国家标准，依据沙尘天气当时的地面水平能见度划分了沙尘天气的等级，依次分为浮尘、扬沙、沙尘暴、强沙尘暴和特强沙尘暴 5 个等级。具体定义如下：

——浮尘：当天气条件为无风或平均风速 $\leq 3.0$  米/秒时，尘沙浮游在空中，使水平能见度小于 10 千米的天气现象。

——扬沙：风将地面尘沙吹起，使空气相当浑浊，水平能见度在 1 千米-10 千米以内的天气现象。

——沙尘暴：强风将地面尘沙吹起，使空气很浑浊，水平能见度小于 1 千米的天气现象。

——强沙尘暴：大风将地面尘沙吹起，使空气非常浑浊，水平能见度小于 500 米的天气现象。

——特强沙尘暴：狂风将地面尘沙吹起，使空气特别混浊，水平能见度小于 50 米的天气现象。

沙尘暴的发生、发展和消亡是一个包含大气、土壤和陆面相互作用的复杂过程，沙尘暴的研究也是一个多学科相互交叉的复杂问题，由于不同的学者所处的观察角度不同，研究的出发点和方法不同，分析中所用的样本资料及其覆盖面和代表性不同，得出的看法也不尽相同，从而也就不可避免地存在一些学术争论。

比如近 50 年中国沙尘暴的变化趋势是在增多还是减少？有人认为是以增多为主，也有人认为是以减少为主，还有人认为虽然沙尘暴总数在减少，但强沙尘暴在不断增多。

比如在导致沙尘暴形成的因素方面：有学者认为，过去及未来几十年内，北半球中纬度内陆地区降水量变化不大，但温度显著升高，地表蒸发加大，土壤变干，荒漠化土地面积逐年扩展，沙尘暴的地表沙尘物质条件越来越丰富使得沙尘暴增多、增强；而另一些学者认为，气候的自然冷暖变化取决于大气环流的调整变化，区域性气候变暖，意味着冷空气活动偏弱，大风天气偏少沙尘暴的动力条件减弱，使得沙尘暴减少、偏弱。

又比如沙尘的来源，有人认为沙漠和天然戈壁是沙尘的来源，挡住了沙漠和戈壁，就挡住了沙尘暴；但也有学者指出沙尘来源不是天然戈壁，而是干旱农田和退化牧场，当具备一定的气象条件时，干旱农田和退化牧场很可能产出扬沙或沙尘暴。

可以说，沙尘暴是特定的荒漠化环境和气象条件相结合的产物。目前我国北方有四大沙源地：新疆塔里木盆地边缘，甘肃河西走廊和内蒙古阿拉善地区，陕、蒙、晋、宁西北长城沿线的沙地、沙荒地旱作农业区，以及内蒙古中东部的沙地，而我国 81% 的沙尘天气发生在 3 月至 5 月，究其原因，在于我国春季北方地区多风在质地轻粗、植被稀疏的干旱地表，当风速超过起沙风速时，便容易引发沙尘暴。

沙尘暴的主要危害方式是：强风、沙埋、土壤风蚀和大气污染，沙尘暴给群众生活带来种种不便的同时，也给经济社会造成巨大损失，那么沙尘暴就真的是“有百害而无一利”吗？

沙尘暴对沙尘的送在一定程度上弥补了一些地区的土壤不足，如撒哈拉沙漠每年因沙尘暴向亚马逊盆地东北部输入的沙尘量有约 1300 万 t，相当于该地区每年每公顷增加 190kg 的土壤。我国黄土高原的形成，沙尘暴功不可没。此外，沙尘暴刮走一些地方土壤中肥沃的浮土，也给降落地增加了土壤中的养分，科学家对夏威夷大气微粒的化验结果显示，这些土壤来自中国西北地区干旱苍凉的荒原，即造就夏威夷最初土壤的养料源自遥远的欧亚大陆，科学家认为：如果没有沙尘暴，夏威夷只是一些兀立在海里的巨型岩石，没有土壤、没有花草，充其量只会成为海鸟的栖息。科学家还发现，地球上最大的绿肺-亚马逊河流域的雨林也得益于沙尘暴，其重要的养分来源之一也是空中的沙尘，沙尘气溶胶含有铁离子等有助于植物生长的成分。

酸雨是伴随工业发展生产的一个环境问题，在我国，工业排放的  $\text{SO}_2$  是导致酸雨的主要物质，南北方  $\text{SO}_2$  排放程度大致相当，但为什么酸雨主要出现在长江以南，北方只有零星分布呢？学术界对这一现象早有解释：北方多风沙，来自沙漠的沙粒偏碱性，北方土壤，飘尘也偏碱性，这些含钙的硅酸盐和碳酸盐都会中和大气中的一些酸性物质。科学家甚至已经测算出沙尘暴对酸雨的影响，即沙尘及土壤粒子的中和作用使中国北方降水的 PH 值增加 0.18~2.15，韩国增加 0.15~0.18，日本增加 0.12~0.15。

美国化学家约翰·马丁发现，太平洋近赤道的区域、太平洋东北区和南大洋中铁的浓度太低，以致这些

区域的浮游植物生长受到了严重抑制。他发现，铁抵达海洋表面的途径是通过风吹起的沙尘输送的，因为沙尘中含有丰富的铁，增加了浮游植物的生长能力，使其从大气中吸取了更多的  $\text{CO}_2$ ，降低了  $\text{CO}_2$  的浓度。海洋浮游植物吸取  $\text{CO}_2$  的作用不亚于陆地植物。科学界指出，每年大气中约有 1000 亿 t 的  $\text{CO}_2$  被吸收了，其中陆生植物吸收大约 520 亿 t，而剩下的被浮游植物吸收了。而且，与陆生植物相比，海洋浮游植物的繁殖速度更快，发展空间更大。

事实上，沙尘暴自古就有，有史书将这种天气记载为“雨土复地，亦如雾”。我国出土的汉简上便有关于沙尘暴的记载，据《汉书·成帝纪》记载，汉成帝建始元年（公元前 32 年）“夏四月，黄雾四塞”现在看来正是指强风夹带大量沙尘，导致能见度极低的沙尘暴。而沙尘暴天气导致的环境压力，也成为塞外战乱和北方游牧民族内迁频率增大的重要原因，进而带来我国历史上的几次民族大融合。

在长期受干旱气候控制、荒漠化比较严重的地区，人们治理沙尘暴能够达到的目标只能是最大程度地降低它给人们带来的影响和损失。只有我们以理性的眼光来看待沙尘暴，才能趋其利，避其害，从而保护和建设好我们赖以生存的地球家园。

**1. 辨析题：**对下面的句子作出正误判断，并进行简单解析，不超过 75 字。

北方沙尘中的钙元素和铁元素中和了大气中的酸性物质，这是导致我国北方地区酸雨分布较少的原因。

**2. 单项选择题：**备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。

（1）根据我国《沙尘暴天气等级》，风将地面尘沙吹起，使空气混浊，当水平能见度小于 1 千米时，被称为：

- A. 扬沙                      B. 沙尘暴
- C. 强沙尘暴              D. 特强沙尘暴

### 3.判断题。

(1) 弱作用重粒子是一种暗物质理论模型。

(2) 目前国际上对暗物质的探测方法只有 3 种。

(3) 暗物质的概念最早是由茨威基在 1930 年提出的。

## 第二讲 科技文献阅读题（下篇）

### （二）主观题

请给本文写一篇内容摘要。

要求：全面、准确，条理清楚，不超过 300 字。



请给本文写一篇内容摘要。

要求：全面、准确，条理清楚，不超过 300 字。

材料一

(1) 沙尘天气是风将地面尘土、沙粒卷入空中，使空气混浊的一种天气现象的统称。作为沙尘天气的一种，沙尘暴是沙暴和尘暴两者兼有的总称，是强风把地面大量沙尘卷入空中形成的。

(2) 对沙尘暴强度的等级划分，一般采用风速和能见度两个指标，其中能见度是世界气象组织各成员国用于区分不同等级沙尘暴天气的重要指标。伴随着沙尘暴的发生、发展和平息，空气动力学等效直径 $\leq 40\mu\text{m}$ 的粉尘气溶胶粒子(DM40)能够代表绝大多数沙尘暴颗粒，且通常可以长距离输送形成较大范围的影响，因此被认为是表征沙尘暴的重要参数。然而，目前尚无技术手段直接观测 DM40，考虑到沙尘暴期间大气气溶胶的主要成分是沙尘气溶胶，我国在监测沙尘暴天气时，选择接近的物理量 PM40(空气动力学等效直径 $\leq 40\mu\text{m}$ 的气溶胶粒子)作为沙尘暴天气的重要监测指标；大气飘尘(PM10)在有较大强度和较大影响范围沙尘暴发生期间，可以近似地表征空气动力学等效直径 $\leq 10\mu\text{m}$ 的沙尘气溶胶粒子，也可作为另一个补充指标，而且 PM10 可被人体吸入，对于评价沙尘暴对人的健康影响具有重要作用；大气降尘可以反映一个较长时间段沙尘暴颗粒的总体特征，而且采集的沙尘暴样品能够对其理化特征进行后续分析、评估其影响等，也是一种沙尘暴天气监测指标；在沙尘暴潜在源地、自然状况下测得的浅层土壤湿度对沙尘暴数值预报准确性的提高也有较大影响，也被列为一个沙尘暴天气监测指标。

(3) 2006 年，依据《中华人民共和国气象法》，中国气象局制定了新的《沙尘暴天气等级》国家标准，依据沙尘天气当时的地面水平能见度划分了沙尘天气的等级，依次分为浮尘、扬沙、沙尘暴、强沙尘暴和特强沙尘暴 5 个等级。具体定义如下：

——浮尘：当天气条件为无风或平均风速 $\leq 3.0\text{m/s}$ 时，尘沙浮游在空中，使水平能见度小于 10km 的天气现象。

——扬沙：风将地面尘沙吹起，使空气相当混浊，水平能见度在 1~10km 以内的天气现象。

——沙尘暴：强风将地面尘沙吹起，使空气很混浊，水平能见度小于 1km 的天气现象。

——强沙尘暴：大风将地面尘沙吹起，使空气非常混浊，水平能见度小于 500m 的天气现象。

——特强沙尘暴：狂风将地面尘沙吹起，使空气特别混浊，水平能见度小于 50m 的天气现象。

(3) 沙尘暴的发生、发展和消亡是一个包含大气、土壤和陆面相互作用的复杂过程。沙尘暴的研究也是一个多学科相互交叉的复杂问题。由于不同的学者所处的观察角度不同，研究的出发点和方法不同，分析中所用的样本资料及其覆盖面和代表性不同，得出的看法也不尽相同，从而也就不可避免地存在一些学术争论。

(4) 比如近 50 年中国沙尘暴的变化趋势是在增多还是减少？有人认为是以增多为主，也有人认为是以减少为主，还有人认为虽然沙尘暴总数在减少，但强沙尘暴在不断增多。

(6) 比如在导致沙尘暴形成的因素方面：有学者认为，过去及未来几十年内，北半球中纬度内陆地区降水量变化不大，但温度显著升高，地表蒸发加大，土壤变干，荒漠化土地面积逐年扩展，沙尘暴的地表沙尘物质条件越来越丰富，使得沙尘暴增多、增强；而另一些学者认为，气候的自然冷暖变化取决于大气环流的调整变化，区域性气候变暖，意味着冷空气活动偏弱，大风天气偏少，沙尘暴的动力条件减弱，使得沙尘暴减少、偏弱。

(7) 又比如沙尘的来源，有人认为沙漠和天然戈壁是沙尘的来源，挡住了沙漠和戈壁，就挡住了沙尘暴；但也有学者指出，沙尘来源不是天然戈壁，而是干旱农田和退化牧场，当具备一定的气象条件时，干旱农田和退化牧场很可能产生扬沙或沙尘暴。

(8) 可以说，沙尘暴是特定的荒漠化环境和气象条件相结合的产物。目前我国北方有四大沙源地：新疆塔里木盆地边缘，甘肃河西走廊和内蒙古阿拉善地区，陕、内蒙古、晋、宁西北长城沿线的沙地、沙荒地旱作农业区，以及内蒙古中东部的沙地。而我国 81% 的沙尘天气发生在 3 月至 5 月，究其原因，在于我国春季北方地区多风，在质地轻粗、植被稀疏的干旱地表，当风速超过起沙风速时，便容易引发沙尘暴。

(9) 沙尘暴的主要危害方式是：强风、沙埋、土壤风蚀和大气污染。沙尘暴给群众生活带来种种不便的同时，也给经济社会造成巨大损失。那么，沙尘暴就真的是“有百害

联系电话：027-87003232/87001212

而无一利”吗？

(10) 沙尘暴对沙尘的输送在一定程度上弥补了一些地区的土壤不足，如撒哈拉沙漠每年因沙尘暴向亚马孙盆地东北部输入的沙尘量有约 1300 万 t，相当于该地区每年每公顷增加 190kg 的土壤。我国黄土高原的形成，沙尘暴功不可没。此外，沙尘暴刮走一些地方土壤中肥沃的浮土，也给降落地增加了土壤中的养分。科学家对夏威夷大气微粒的化验结果显示，这些土壤来自中国西北地区干旱苍凉的荒原，即造就夏威夷最初土壤的养料源自遥远的欧亚大陆。科学家认为，如果没有沙尘暴，夏威夷只是一些兀立在海里的巨型岩石，没有土壤，没有花草，充其量只会成为海鸟的栖息地。科学家还发现，地球上最大的绿肺——亚马孙河流域的雨林也得益于沙尘暴。其重要的养分来源之一也是空中的沙尘，沙尘气溶胶含有铁离子等有助于植物生长的成分。

(10) 酸雨是伴随工业发展产生的一个环境问题。在我国，工业排放的  $\text{SO}_2$  是导致酸雨的主要物质。南北方  $\text{SO}_2$  排放程度大致相当。但为什么酸雨主要出现在长江以南，北方只有零星分布呢？学术界对这一现象早有解释：北方多风沙，来自沙漠的沙粒偏碱性，北方土壤、飘尘也偏碱性，这些含钙的硅酸盐和碳酸盐都会中和大气中的一些酸性物质。科学家甚至已经测算出沙尘暴对酸雨的影响，即沙尘及土壤粒子的中和作用使中国北方降水的 pH 值增加 0.18~2.15，韩国增加 0.15~0.18，日本增加 0.12~0.15。

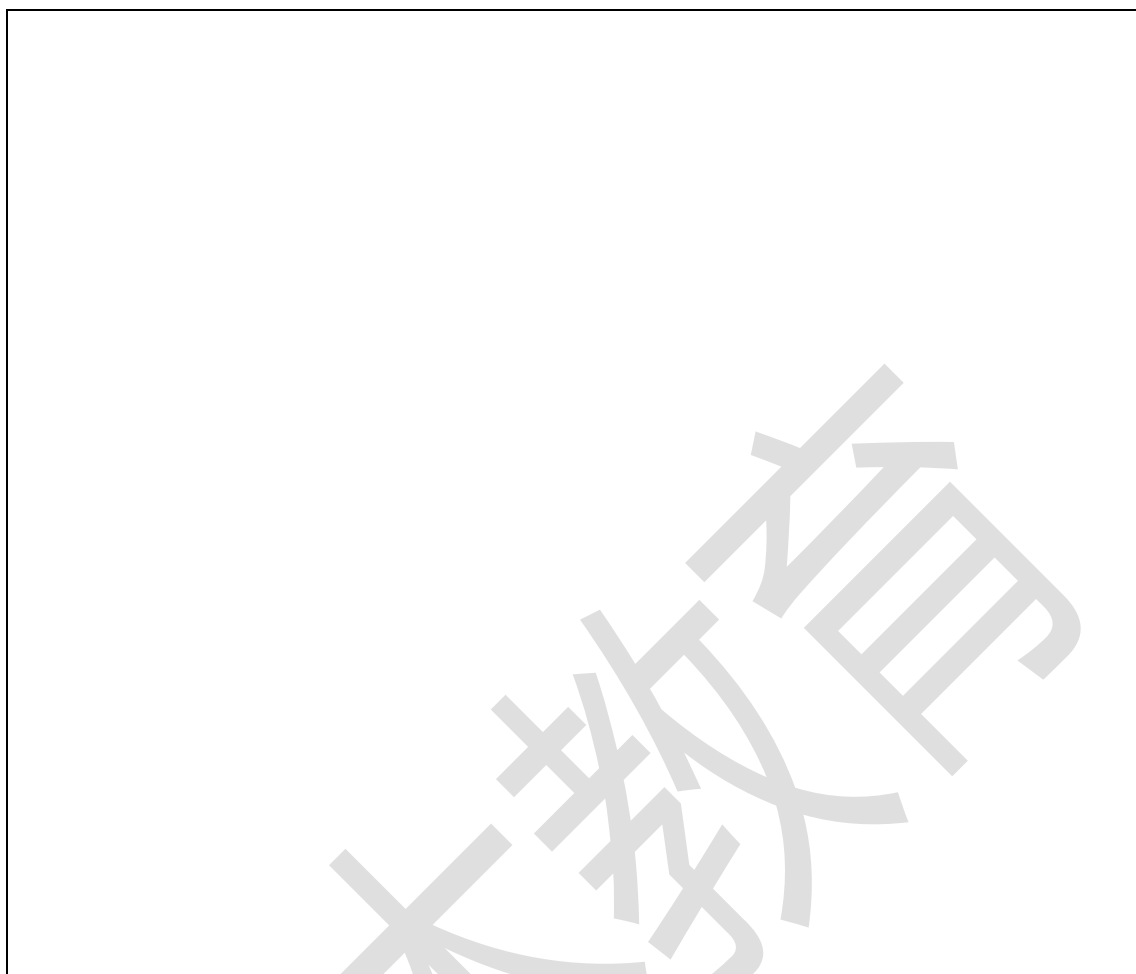
(11) 美国化学家约翰·马丁发现，太平洋近赤道的区域、太平洋东北区和南大洋中铁的浓度太低，以致这些区域的浮游植物生长受到严重抑制。他发现，铁抵达海洋表面的途径是通过风吹起的沙尘输送的，因为沙尘中含有丰富的铁，增加了浮游植物的生长能力，使其从大气中吸取了更多的  $\text{CO}_2$ ，降低了  $\text{CO}_2$  的浓度。海洋浮游植物吸取  $\text{CO}_2$  的作用不亚于陆地植物。科学界指出，每年大气中约有 1000 亿 t 的  $\text{CO}_2$  被吸收了，其中陆生植物吸收大约 520 亿 t，而剩下的被浮游植物吸收了。而且，与陆生植物相比，海洋浮游植物的繁殖速度更快，发展空间更大。

(12) 事实上，沙尘暴自古就有，有史书将这种天气记载为“雨土复地，亦如雾”。我国出土的汉简上便有关于沙尘暴的记载，据《汉书·成帝纪》记载，汉成帝建始元年（公元前 32 年）“夏四月，黄雾四塞”。所谓“黄雾四塞”现在看来正是指强风夹带大量沙尘，导致能见度极低的沙尘暴。而沙尘天气导致的环境压力，也成为塞外战乱和北方游牧民族内迁频率增大的重要原因，进而带来我国历史上的几次民族大融合。

(14) 在长期受干旱气候控制、荒漠化比较严重的地区，人们治理沙尘暴能够达到的目标只能是最大限度地降低它给人们带来的影响和损失。只有我们以理性的眼光来看待沙尘

联系电话：027-87003232/87001212

暴，才能趋其利、避其害，从而保护和建设好我们赖以生存的地球家园。



### 第三讲 论证评价题（上篇）

#### 一、题型简介

##### （一）真题回顾

##### 示例 1

论证评价题：阅读给定材料，指出其中存在的 4 处论证错误，并分别说明理由，每条不超过 100 字。（36 分）

联系电话：027-87003232/87001212

豆浆是人们的常用饮品，曾有媒体报道，一位女性常年喝豆浆，最终查出患有乳腺癌，所以女性常喝豆浆会使患乳腺癌的风险大幅提高。

乳腺癌的发病原因与人体雌激素过高有一定关系。豆浆中含有丰富的植物雌激素，如果女性过量摄入，会更可能患有乳腺癌。

乳腺癌发病还与乳腺导管上皮增生有关。过量摄入豆浆中的植物雌激素，有可能导致乳腺导管上皮细胞受到刺激，受刺激的上皮细胞可能由正常发育变为增生，最终必然发生癌变。

孕妇常喝豆浆，会造成胎儿畸形率的增加。孕激素和雌激素实际上是协同作用的，单纯地补充雌激素，会造成孕激素和雌激素间的比例失调，出现内分泌紊乱。

豆浆的营养也不是十全十美的，因此豆浆并不适宜人们长期饮用。常喝豆浆的人需要补充微量元素锌；豆浆中的某些抗营养因素不利于人体对营养成分的消化吸收。

没有煮熟的豆浆对人体有害。生豆浆中含有皂角素，能引起恶心、呕吐、消化不良，还有些酶和其他物质，如胰蛋白酶抑制剂，能降低人体对蛋白质的消化能力。故而，常喝豆浆需要慎重。

## （二）考情考务



## 二、解题技巧

### （一）论点的错误



#### 1.什么是偷换概念

偷换概念或者混淆概念是指在论证中把不同的概念当作同一概念来使用的逻辑错误，实际上是改变了概念的修饰语、适用范围、所指对象等具体内涵。

例：彩色钻石的投资是一种简单、安全、回报率高的投资，它如同艺术品和收藏品一样拥有投资的价值，但是它又不会像艺术品和收藏品那样容易损坏。因此，购买钻石，是一个非常好的投资项目。

#### 2.什么是偷换论题

偷换论题是指在论证过程中违反同一律的要求，偏离正题而转向另一问题，从而转移人们对关键问题的注意力。偷换论题往往是故意将原来议论的论题偷偷改换为其他论题，以达到混淆视听的目的。

例：A：你为什么要害我？

B：我怎么害你了呀？

A：害我那么喜欢你！

### 3.什么是绝对化表述

绝对化表述指的是在论证的过程中，在论点部分的语句表达过于绝对，常常在论点中出现“一定、绝对、都、必然、肯定、凡是”等过于绝对化的词语，容易造成一种判断上的过于绝对化，从而引发一种判断不准确的错误。

例：四川人都吃辣的。

### 练习：

2017 年，全球机器人市场规模达 196 亿美元，约为 2014 年的 5 倍，2015—2017 年间，我国机器人的累计市场销量达到 117 万台。可见机器人服务产业发展热情持续高涨。

中国实行多年的计划生育政策之后，已经形成了人口倒金字塔结构，老龄化家庭结构必然使更多的年轻家庭压力增大，而且生活节奏的加快和工作的压力，也使得年轻人没有更多时间陪伴自己的孩子、做家庭清洁。可见，机器人服务产业未来的发展方向必然是家庭护理机器人和清洁机器人。

## （二）论据的错误

### 1.什么是论据不相干

论据不相干，就是论据与论点在逻辑上缺乏相互关系。其具体可以体现为：诉诸权威、诉诸无知、诉诸众人、诉诸情感等。

#### (1)什么是诉诸权威

联系电话：027-87003232/87001212



诉诸权威是指在论证中滥用权威者的证言作为论据，以此论证某论点。

例：一位著名的古希腊的哲学家曾说：“同体积而重量不同的两物体，从等高掉下，重的比轻的下坠得快些”。著名的哲学家都这么说了，这显然是毋庸置疑的。

### (2)什么是诉诸无知

它以某一命题的未被证明或不能被证明为据，而断言这一命题为真或假。

例：对“世界上是否存在神？”这个问题有以下两种说法。

说法一：科学不能证伪神的存在，所以世界上存在神。

说法二：科学不能证明神的存在，所以世界上不存在神。

### (3)什么是诉诸众人

在于援引众人的意见、见解、信念或常识进行论证。当然，并非诉诸众人的论证都是谬误，只有那些被滥用的诉诸众人的论证才是谬误。

例：这个区域的老房子不拆迁是对的，因为这里有 90%的居民认为拆迁并不好。

### (4)什么是诉诸情感

是一种在论证中不依靠有充分根据的论证，而仅利用激动的感情、煽动性的言词，去拉拢听众，去迎合一些人的不正当要求，以使别人支持自己的论点而出现的谬误。

例：我觉得不能把他送进监狱，你看他上有老，下有小，如果把他送进去了，那这个家彻底没戏了，老人小孩怎么办？

### 3.什么是预期论据

预期论据是指用本身的真实性尚待证明的命题充当论据，而起不到证明的作用。

例：A 市房价 2018 年迅速上升，预计到 2022 年，该市的房价将会是 2018 年的两倍。因此，有人认为现在应该迅速买房。

### 4.什么是非黑即白

这种谬误就是在两个极端之间不恰当地二者择一，其所犯的论证谬误，实际上就是忽视了第三种情况的存在，机械地进行非此即彼的选择。

例：据最新的调查显示，有 20%的高中生认为读大学没有用，这意味着 80%的高中生都会读大学。

### 5.什么是不充分的论据

不充分的论据指的是论据在论证论点的过程中，论据真实且有效，但不足以完全支撑其论点时所犯的一种逻辑错误。

例：他有作案时间和犯罪动机，所以他是这起案件的凶手。

## 第四讲：论证评价题（下篇）

### （三）论证的错误

#### 1.什么是归纳论证

归纳论证是根据个别性认识推出一般性认识的推理。在论证评价考题里面常会犯的归纳论证错误主要有两种，分别是以偏概全和统计学谬误。

### (1) 什么是以偏概全

以偏概全说简单一点就是用小范围内的统计或一些偏颇的样本，来代表绝大多数的一种论证，这种论证是不具有典型代表性的，往往会引起结论的推理不严密。

例：四川人小李喜欢吃辣的，四川人小张喜欢吃辣的，四川人小谢喜欢吃辣的，所以四川人都喜欢吃辣的。

### (2) 什么是统计学谬误

统计学谬误中主要是特指的一些统计数字的平均数、百分比、相对量与绝对量、比例和概率等各类数据。这类数据在论证评价题中往往在统计的基数、方法、途径、可信度等方面会留下小陷阱，需要引起考生的高度注意。

例：数据显示，在女生宿舍推销某产品的成功率为 65%，而在男生宿舍推销的成功率为 55%，所以在女生宿舍推销出去的产品要多于男生宿舍。

## 2. 什么是类比论证

类比论证方面的错误主要指的是类比不当，是指 A 与 B 不具有或缺少可比性，却被论述者简单地放在一起加以比较。具体来说是指把所论证的事物和一个表面与其相似，本质却不同的事物进行比较论证，从而得出荒谬的结论。使用类比论证推理所得出的结论，其主要依靠的是两种事物或情况之间可比的或相似的存在。当论证中的类比推理不足以支持其结论时，就会出现错误。

例：小李北大中文系的，毕业后年薪百万。小张也是北大中文系的，所以小张毕业后也能年薪百万。

## 3. 什么是因果论证

事物的发生、发展都有它内在的因果关系。因果论证的错误是指在探究因果关系的过程中，由于忽视或错认了某些相关条件和相互关系而导致的谬误。其谬误表现为在不具有因果关系的两个现象之间断定了一种因果关系，具体地说，就是前提与结论的联系依靠了某些想象到的因果关系，而实际上可能不存在这些因果关系。就因果论证的错误来讲，可以分为复合原因、强加原因、因果倒置、滑坡论证等。

### (1) 什么是复合原因

复合原因谬误也叫一果多因，是指当一个特定的结果是由多种原因引起的时候，论证者只选择其中的一个原因作为对该结果产生原因的解釋。简单来说就是在论证中从本质上忽略了他因，没有考虑到其他可能存在的原因。

例：小张能考上事业单位，这归因于小李对他的帮助。

### (2) 什么是强加原因

强加原因是在论证中把根本不是某些事物产生的原因当成这些事物产生的原因时，就会犯这种错误，具体是指论据与论点之间毫无因果关系，却被论证者生拉硬拽在一起，即在明显不具有因果关系的现象之间强加或嫁接因果关系。

例：刘强东是他们村最有出息的人，这是因为算命先生早说过他能成大事。



### (3)什么是因果倒置

因果关系具有共存性。指原因和结果是在时空上相互接近的，并且总是共同变化的，原因的变化将引起结果的相应变化，结果的改变总是由原因的改变所引起。但因果之间的共存性也容易引起人们倒因为果或倒果为因，犯“因果倒置”的错误。

例：你很有钱，因为她很喜欢你。

### (4)什么是滑坡论证

简单点来说就是用一长串可能性非常小的论据来形成一个连锁证据链条，最终推理得出一个毫无关系的结果。

例：少了一枚铁钉，掉了一只马掌；掉了一只马掌，丢了一匹战马；丢了一匹战马，败了一场战役；败了一场战役，丢了一个国家。可见，一枚铁钉，决定了一个国家的命运。

### 练习：

有人认为，水果性凉，应该少吃水果以滋补脾胃，但是水果不仅含有丰富的营养，而且能够促进消化。另外，多种水果中含有丰富的胡萝卜素、维生素、铁等营养元素，还含有较多的微量元素——镁，这些物质均有利于皮肤红润、光泽、有弹性。而其中维生素 C 能抑制黑色素的形成，并防止黑色素在人体皮肤内沉着。这就证明了多吃水果可以缓解皮肤暗沉，使肌肤更有弹性。

其实，水果除了含有我们已知的营养素外，还富含大量天然植物化合物。这些物质可以调节解毒酶的活性，改善激素代谢，具有抗菌抗病毒的能力，并且发挥着延缓衰老的作用。我们在生活中看到的那些看起来比实际年龄年轻的人，实际上就是因为经常吃水果。

然而，水果也不是越多越好，过量食用水果，会造成人体血液中胆固醇增高，从而引起冠心病，而大部分的冠心病需要在医院治疗，这就可能会导致医患关系紧张，激化社会矛盾，也就是说，过量食用水果会激化社会矛盾。

## 三、真题演练

（2016 年 5 月全国事业单位联考真题）

论证评价题：请认真阅读给定材料，指出其中存在的 4 处论证错误，并分别进行简要评述，每条不超过 150 字。论证错误主要包括论证中的概念不明确、判断不准确、推理不严密，论据不充分等。（40 分）

关于转基因食品的安全问题，绝大多数研究成果表明转基因技术是安全的。我本人也吃转基因食品，并没有出现什么不适。同时，对国际上近年来有关转基因农作物的 9333 篇科技论文进行的分析和追踪表明，所有得出转基因食品不安全结论的论文，最后均被证明是错误的。所以，转基因食品是安全的。

目前尚没有确诊的因食用转基因食品而致癌的病例。即使转基因食品在安全方面存在一些不确定因素，但由于人体有一个自适应过程，长期食用转基因食品就有可能逐渐消除转基因食品对人体的不利影响，因此，可以放心食用转基因食品。

2015 年 1 月 13 日，欧洲议会全体会议通过一项法令，允许欧盟成员国根据各自情况选择批准、禁止或限制在本国种植转基因作物。该法令还将提交欧洲理事会，如一切顺利将很快生效。可以看出，转基因技术正逐渐获得国际社会的认可，发展转基因技术势在必行。

## 第五讲：科技实务题（上篇）

### 一、题型简介

#### （一）真题回顾

科技实务题：请根据给定材料，按照每道题的作答要求作答。（40 分）

2013 年底，国家环境保护部发布了《2012 年环境统计年报》，以下是年报中的部分资料：

2011—2012 全国废水及其主要污染物排放情况表

变化率 (%)	废水	3.9	-4.0	-	8.1	25.0
	化学需氧量	-3.0	-4.6	-2.7	-2.8	-7.0
	氨氮	-2.6	-6.0	-2.5	-2.1	-5.0

年份	排放源 排放量	合计	工业源	农业源	城镇生活源	集中式
2011	废水（亿吨）	659.2	230.9	-	427.9	0.4
	化学需氧量（万吨）	2499.9	354.8	1186.1	938.8	20.1
	氨氮（万吨）	260.4	28.1	82.7	147.7	2.0
2012	废水（亿吨）	684.8	221.6	-	462.7	0.5
	化学需氧量（万吨）	2423.7	338.5	1153.8	912.8	18.7
	氨氮（万吨）	253.6	26.4	80.6	144.6	1.9

资料 2:

2012 年在调查统计的 41 个重点工业行业中，废水排放量位于前 4 位的行业依次为造纸和纸制品业、化学原料和化学制品制造业、纺织业、农副食品加工业，4 个行业的废水排放量 101.1 亿吨。

2012 年，造纸和纸制品业废水排放量前 5 位的省份依次是浙江、广东、山东、河北和河南，5 个省份造纸和纸制品业废水排放量 15.8 亿吨，占该行业重点调查工业企业废水排放量的 46.0%。化学原料和化学制品制造业废水排放量前 5 位的省份依次是江苏、山东、湖北、河南和浙江，5 个省份化学原料和化学制品制造业废水排放量为 12.7 亿吨，占该行业重点调查工业企业废水排放量的 46.4%。

纺织业废水排放量前 5 位的省份依次是江苏、浙江、广东、山东和福建，5 个省份纺织业废水排放量为 19.3 亿吨，占该行业重点调查工业企业废水排放量的 81.4%。农副食品加工业废水排放量前 5 位的省份依次是广西、山东、云南、河南和河北，5 个省份农副食品加工业废水排放量为 8.9 亿吨，占该行业重点调查工业企业废水排放量的 56.9%。

**问题 1:** 请根据资料 1，分析 2012 年全国废水及主要污染物排放同比变化情况，并对下一步污染治理的重点提出简要的意见和建议。（20 分）

**问题 2:** 绘制一张“2012 年重点工业行业废水排放情况表”，全面、准确反映资料 2 的所有信息。（20 分）

## （二）题型分类

<p>格木教育</p>
-------------

## （三）考情考务

<p>格木教育</p>
-------------

## 二、解题技巧

### （一）图表转文字

#### 第一步：审题

问题 1：请根据资料 1，分析 2012 年全国废水及主要污染物排放同比变化情况，并对下一步污染治理的重点提出简要的意见和建议。（20 分）

#### 第二步：看表格结构

1.看标题

2.读标目（横标目、纵标目）

2011—2012 全国废水及其主要污染物排放情况表

年份	排放源 排放量	合计	工业源	农业源	城镇生活源	集中式
2011	废水（亿吨）	659.2	230.9	-	427.9	0.4
	化学需氧量（万吨）	2499.9	354.8	1186.1	938.8	20.1
	氨氮（万吨）	260.4	28.1	82.7	147.7	2.0
2012	废水（亿吨）	684.8	221.6	-	462.7	0.5
	化学需氧量（万吨）	2423.7	338.5	1153.8	912.8	18.7
	氨氮（万吨）	253.6	26.4	80.6	144.6	1.9
变化率 （%）	废水	3.9	-4.0	-	8.1	25.0
	化学需氧量	-3.0	-4.6	-2.7	-2.8	-7.0
	氨氮	-2.6	-6.0	-2.5	-2.1	-5.0

#### 第三步：分析数据

1.看宏观，把握整体趋势

1.看变化方向（增加/减少，变好/变坏）；

2.看变化幅度（增长量/增长率/比重），描述用语：“显著、平缓、稳定”。

2011—2012 全国废水及其主要污染物排放情况表

年份	排放源 排放量	合计	工业源	农业源	城镇生活源	集中式
2011	废水（亿吨）	659.2	230.9	-	427.9	0.4
	化学需氧量（万吨）	2499.9	354.8	1186.1	938.8	20.1
	氨氮（万吨）	260.4	28.1	82.7	147.7	2.0
2012	废水（亿吨）	684.8	221.6	-	462.7	0.5
	化学需氧量（万吨）	2423.7	338.5	1153.8	912.8	18.7
	氨氮（万吨）	253.6	26.4	80.6	144.6	1.9
变化率 （%）	废水	3.9	-4.0	-	8.1	25.0
	化学需氧量	-3.0	-4.6	-2.7	-2.8	-7.0
	氨氮	-2.6	-6.0	-2.5	-2.1	-5.0

问题 1：请根据资料 1，分析 2012 年全国废水及主要污染物排放同比变化情况。

#### 第四步：提对策

根据分析结果，从政府解决问题的基本角度提出建议。

常用对策：

政策制度：建立、完善；宣传；执行、落实。

投入层面：人才、资金、技术、设施设备。

监督监管：内部监督、外部监督；监督内容和方式。

宣传教育：主体、方式、对象、内容、目的。

问题 1：请根据资料 1，分析 2012 年全国废水及主要污染物排放同比变化情况，并对下一步污染治理的重点提出简要的意见和建议。（20 分）

## 第六讲：科技实务题（下篇）

### （二）文字转图表解题技巧

表1（续表） 2018年1-4月份规模以上工业企业主要财务指标 → 标题

分 组		纵标目（宾辞）			
		营业成本		其中：主营业务成本	
		1-4月	同比增长	1-4月	同比增长
单位 ←		（亿元）	（%）	（亿元）	（%）
总计	横标目 （主辞）	295030.1	10.3	288117.1	10.2
其中：采矿业		10862.6	-0.1	10230.7	0.1
制造业		263556.2	10.6	257476.6	10.4
电力、热力、燃气及水生产和供应业		20611.3	12.9	20409.8	13.1
其中：国有控股企业		71344.0	9.9	68460.4	10.2
其中：集体企业		1060.4	8.8	1036.2	9.0
股份制企业		208712.4	10.8	203586.2	10.7
外商及港澳台商投资企业		67900.0	8.7	66428.4	8.5
其中：私营企业		97560.6	11.4	96126.2	11.1

注：经济类型分组之间存在交叉，故各经济类型企业数据之和大于总计。

#### 1. 表的结构

#### 2.表的制作步骤

第一步：读材料，捋结构。

第二步：找主宾辞。

不同主体一般做主辞，相同指标一般做宾辞，统计公报的行文格式一般都是主宾结构，确定主宾辞是做表的核心。

第三步：制作图表框架草稿。

第四步：补充其余信息，如标题、单位、数据和“-”以及备注等。

## 2. 表的制作步骤

### (2) 找主宾辞。

主辞、宾辞确定规则表

类型		主宾辞确定
类型 I	A 的 B	一般 A 是主辞，B 是宾辞
类型 II	A 的 B 的 C	C 一样 一般 A 和 B 是主辞，C 是宾辞
类型 III		C 不一样 一般 A 是主辞，B 和 C 是宾辞

类型 I：A 的 B，其中 A 是主辞，B 是宾辞。

【例】智能电视的产量 X 万台，工业机器人的产量 X 万台。

项目	产量/万台
智能电视	X
工业机器人	X

类型 II：A 的 B 的 C 型。C 的类型相同，此时一般 A 和 B 是主辞，C 是宾辞。

【例】分经济类型看，国有控股企业实现利润 16651 亿元，比上年增长 45.1%；集体企业 400 亿元，下降 8.5%，股份制企业 52404 亿元，增长 23.5%，外商及港澳台商投资企业 18753 亿元，增长 15.8%；私营企业 23753 亿元，增长 11.7%。

分门类看，采矿业实现利润 4587 亿元，比上年增长 2.6 倍；制造业 66511 亿元，增长 18.2%；电力、热力、燃气及水生产和供应业 4089 亿元，下降 10.7%。

类型 III：A 的 B 的 C 型。C 的类型不同，此时 A 是主辞，B 和 C 是宾辞。

【例】2018 年 1-6 月，全国房地产开发面积 5553.96 亿平米，比上年增长 9.7%；广东房地产开发面积 645.56 亿平米，比上年增长 20.2%；山东房地产开发面积 355.31 亿平米，比上年增长 11.0%；江苏房地产开发面积 565.34 亿平米，比上年增长 16.6%；浙江房地产开发面积 479.03 亿平米，比上年增长 24.2%。

全国社会消费品零售额 180018.00 亿元，比上年增长 9.4%；广东社会消费品零售额 19206.33 亿元，比上年增长 9.3%；山东社会消费品零售额 15726.70 亿元，比上年增长 9.3%；江苏社会消费品零售额 16333.40 亿元，比上年增长 9.2%；浙江社会消费品零售额 11586.00 亿元，比上年增长 10.1%。

全国生产总值 418961.00 亿元，比上年增长 6.8%；广东生产总值 46341.93 亿元，比上年增长 7.1%，山东生产总值 39658.06 亿元，比上年增长 6.6%；江苏生产总值 44863.52 亿元，比上年增长 7.0%；浙江生产总值 25674.27 亿元，比上年增长 7.6%。



例题示范：2009 年，各直辖市单位 GDP 能耗、单位工业增加值能耗、单位 GDP 电耗均出现不同程度的下降。其中，北京市单位 GDP 能耗为 0.606 吨标准煤/万元，增速为-5.76%；天津市单位 GDP 能耗为 0.836 吨标准煤/万元，增速为-6.03%；上海市单位 GDP 能耗为 0.727 吨标准煤/万元，增速为-6.17%；重庆市单位 GDP 能耗为 1.181 吨标准煤/万元，增速为-5.50%。

北京市单位工业增加值能耗为 0.909 吨标准煤/万元，增速为-12.30%；天津市单位工业增加值能耗为 0.911 吨标准煤/万元，增速为-13.54%；上海市单位工业增加值能耗为 0.957 吨标准煤/万元，增速为-5.00%；重庆市单位工业增加值能耗为 1.854 吨标准煤/万元，增速为-11.95%。

北京市单位 GDP 电耗为 681.85 千瓦时/万元，增速为-2.74%；天津市单位 GDP 电耗为 782.88 千瓦时/万元，增速为-8.49%；上海市单位 GDP 电耗为 808.49 千瓦时/万元，增速为-6.39%；重庆市单位 GDP 电耗为 894.27 千瓦时/万元，增速为-4.69%。

问题：根据材料绘制一张“2009 年各直辖市单位 GDP 能耗等指标情况表”，全面准确反



映材料信息。

