



中高考冲刺之 高考地理

# 天气、气候疑难问题解析

郑州十一中 王贵银



1. 为什么寒暖流交汇处多大雾,且夏季雾更浓?

问题解析:

雾是低空水汽凝结物(降水是高空水汽凝结物,雨滴下降过程中碰并增长,所以雨滴较大)。水汽凝结需要空气达到饱和或过饱和状态。促使低空空气达到过饱和的有效途径之一就是逆温结构的存在。一方面,逆温能使低空空气冷却,从而促使低空空气达到过饱和状态(单位体积空气中能容纳的水汽量随气温的升高而增加);另一方面,逆温不利于空气对流,陆面、水面蒸发上升的水汽不易通过空气上升运动向高空输送,从而使水汽滞留低空,促使低空空气达到过饱和,进而凝结成雾。

在寒暖流交汇处,寒流为冷源,暖流为热源,会形成局部热力环流。暖流上空的空气上升并向寒流上空流动,由于接触冷却作用,下部温度降低,形成逆温结构,进而成雾。

夏季,蒸发作用比较强,暖空气中水汽含量较大,所以雾更浓。

问题链接:

●在寒流沿岸的春夏季节,为什么白天多雾?寒流流经地区为什么降雨比较少?

●为什么雾多出现在深秋到第二年早春晴朗、无风或微风的夜晚到清晨?

●为什么山间盆地、谷地多雾?

●为什么冷性反气旋中心多雾?

●为什么锋面附近多雾又多降水?

2. 为什么台风多发生在北半球热带海洋的西部,且夏秋居多?

问题解析:

台风的形成需要很大的能量。这些能量主要来自水汽凝结释放的潜热。一般来说,洋面温度高于26℃时,蒸发上升的水汽凝结释放的潜热才能满足台风形成所需要的能量,因此,台风只能在低纬海洋上形成(高纬海洋和陆地都不会有那么多的水分蒸发和潜热释放)。就低纬海洋而言,台风发生的概率,北半球的低纬海洋多于南半球的低纬海洋(因为热赤道在北半球),北半球低纬海洋的西部多于北半球低纬海洋的东部(因为低纬海洋的西部为暖流,蒸发上升的水汽更多,凝结释放的潜热也更多)。

夏秋季节,水温较高,蒸发上升的水汽更多,凝结释放的潜热也更多,更利于台风的形成。

问题链接:

●菲律宾和西印度群岛以东洋面为什么多台风形成?

●热赤道为什么在北半球?

3. 为什么高压控制下的地区易形成气团?

问题解析:

气团是指广大范围内温度、湿度等物理性质比较均一的大团空气。地面是对流层大气主要的热源和水源。要使广大范围

内空气的温度、湿度等物理性质比较均一,除了要有大范围性质比较均一的下垫面之外,大气要比较稳定,即大气能长时间停留或缓慢运行在源地上,通过与源地进行充分的水热交换,取得源地相一致的物理性质,从而形成气团。

高压是辐散流场,从中心辐散出的气流性质比较均一,利于缩小水平方向上空气温度、湿度的差值,使空气性质趋于均匀,从而利于气团的形成,而且高压的移动性比较差(首先,高压承受的上部大气的压力比较大,压力越大,摩擦力越大,移动性就越差。其次,高压中心,气流下沉,近地面空气密度大,在同等压差情况下,密度越大,摩擦力越大,流动性就越差),利于气团的形成。

问题链接:

●蒙古西伯利亚高压和夏威夷高压中心附近分别形成什么气团?这两个气团对我国天气有什么影响?

●气旋为什么移动性强?台风和锋面气旋移动的动力和方向如何?(提示:台风移动的内力是地球自转偏向力,外力是台风外围的流场,即季风或盛行风。移动方向在北半球为西、西北和北;锋面气旋移动的动力是高空西风,移动方向自西向东。锋面气旋的东边为前方,西边为后方。前方为宽阔的暖锋云系,后方为比较窄的冷锋云系。)

4. 我国东部地区冬季降水的水汽为什么主要来自印度洋?

问题解析:

冬季,我国大陆被高压控制,风从大陆吹向海洋低空,海洋水汽难以进入。而印度洋上蒸发上升的水汽,可通过高空西南气流输送到我国境内。这里所说的西南气流,既包括低纬环流圈中的高空气流,也包括高空西风遇青藏高原阻挡发生分支后形成的南支气流。

问题链接:

●2008年1月我国南方雪灾的成因。

●2009年1月我国旱灾的成因。

5. 哪些地方有信风偏转形成的季风、赤道西风带?(包括南、北半球)

问题解析:

非洲及印度洋赤道附近、南亚、澳大利亚北部比较明显,南美也有,但范围较小,太平洋、大西洋赤道附近基本没有。因为,夏季,大陆上形成热低压,热低压吸引信风越过赤道,偏转形成季风。北半球为西南季风,南半球为西北季风,统称赤道西风。

问题链接:

●南亚及几内亚湾北部西南季风的形成。

●埃及及中东地区的“五旬风”。

●澳大利亚北部的西北季风。



## 郑州新东方优能中学 助你突破高分瓶颈

高考已经进入倒计时阶段,本着“分分必争,步步为赢”的授课宗旨,郑州新东方优能中学部针对广大高考生的需求量身定做了“走向名牌大学”高考英语特训点睛班,以帮助高考学生度过最后一轮的高考复习瓶颈期。

### ◆备考分析及对策:

优能中学名师在教学中发现,很多同学在应对高考英语复习时手足无措,要么是因为自己努力程度不够,要么是校内复习出现偏差,而归根结底是因为自身学习方法和复习重点出现了与高考命题方向不一致的偏离。

因此,在未来的三个月复习中,郑州新东方优能中学部的老师提醒广大考生:

1. 要有毅力和耐力。复习本身是枯燥乏味的,没有毅力耐力就不可能有好的复习效果。

2. 要两手抓。一手抓英语基础知识,一手抓听读写的的能力训练和高考题型训练,二者不可偏废,尤其是在阅读和写作方面上多做训练。

3. 要转变观念,化定时复习为不定时复习。要将基础知识的集中记忆和题型的集中训练分散进行,随时关注,随时记忆。例如课间时可利用其中7-8分钟做一篇阅读理解。

4. 忌做过量的单项填空题。语法复习应该侧重于形成完整的知识体系,要以基本知识为主,突出重点,贴近高考,注重在特定语境中的理解和运用,避免死记硬背、生搬硬套。

### ◆方法窍门:

郑州新东方中学老师总结得出,在复习中高中生应就基础知识部分的复习加大力度。应该结合教材,反复复习《高考英语大纲》中要求掌握的词汇、句法结构、语法要点。英语复习手段不应只是“观其形”,而应该是“眼看、心想、口诵、手写”,力求“眼前一棵树,心中一片林”。

如在复习as一词时,应该想到:作介词时,它与like的区别;它作连词在引导时间状语从句时的基本用法以及with when, while等引导的时间状语从句有什么区别;它作连词引导原因状语从句时的基本用法,以及与since, now that,

because等引导的原因状语从句有什么区别;它作连词引导让步状语从句时的基本用法,以及与though, although引导的让步状语从句有什么区别;在每想到一个问题的同时如果能用例句进行复习和巩固,埋藏在脑海深处的诸多知识将能得到激活,从而达到熟练掌握、灵活运用。

同时,郑州新东方优能中学部提醒考生要进一步明确英语考试大纲和考试说明中的命题方式方法、指导思想、考试范围、能力要求、新课改理念以及解题技巧和复习策略等。在高考复习中找到良好的语言知识感觉和运用能力感觉。

此外,郑州新东方优能中学部老师提醒考生下一步高效复习应该做到以下三点:一、整理核心词汇表;二、清理语法重难点;三、进行限时专项训练。具体每个步骤如何开展,郑州新东方优能中学老师将在下期中具体展开。

选择优能中学教育,等于为自己的高考取得高分上了一份保险。“选择优能,选择高分”,郑州新东方学校祝福所有考生取得优异成绩。

郑州新东方学校东风路教学区、陇海路教学区3月12日、3月13日盛大开业  
东风路教学区地址:东风路和天明路交叉口东100米路北天明国际公寓  
公交线路:22路、28路、41路、79路、86路、93路、97路下车即到,2路、17路、91路下车西行200米路北即到  
陇海路教学区地址:陇海西路和桐柏南路交叉口凯旋门三楼  
公交线路:9路、909路、201路、210路  
详情咨询:60277776  
63355880(VIP专线)  
网址:zhengzhou.neworiental.org



虎年新春过后,“烤鸭”们开始投入到2010年雅思的备考中,急切地想要了解2010年雅思考试会有什么样的趋势调整,以及如何在考试中拿到高分。本期的《新东方·公益大讲堂》就邀请到了郑州新东方学校雅思VIP项目负责人王嘉璐老师为考生解析2010年雅思考试趋势及高分策略。

## 如何在2010年雅思考试中获高分

### 如何准备雅思听力

根据其多年的经验,王老师介绍,2010年雅思考试听力部分场景变化不大,将会沿袭以往的传统。具体来说,前两个部分依旧围绕社会生活的方方面面展开对话讨论,主要以咨询和介绍的方式出现,涉及衣食住行,休闲娱乐和工作就业。第三部分涉及作业、研究和写论文,第四部分则是老师讲座或学生的课堂展示。

此外,2010年的雅思考试还将延续传统,以大家较为熟悉的几大场景为出发点,王老师提醒“烤鸭”们的复习重点还是对基本场景的把握,如租房、旅游、购物、银行等。备考时,考生只要准备全面,熟悉各场景考查的重点方面以及一些核心场景词汇,再在考前加以辅导,就足以应付了。

### 雅思阅读考情分析

在归类2009年雅思阅读题型后,王老师用八个字作了概括:形式稳定,波澜不惊。阅读多是考查同学们迅速定位信息的题型,即细节题。但雅思阅读题型本身很丰富,共计十大类,对于刚开始着手准备的同学而言复习挑战较大,并且在考试中,不同的题型彼此之间来回组合,且难度不一,让考生颇为头痛。不过只要是一门正规化的考试必然具有其规律性,这一点在2009年

雅思阅读考试中也得到充分展现。在阅读部分,王老师建议考生,1.真题为王道,剑桥4-7不断进行演练,总共就16单元48篇文章640题而已,反复反复再反复。2.单词背不停。推荐张红岩老师的《雅思词以类记》,雅思阅读考查的无非是同义词之间的同义替换。考生认识的近义词越多,做题找词的时候手感就越顺。

### 雅思写作与口语高分策略

教育类话题依然在雅思写作中一枝独秀,为考试的重中之重,科技类话题紧随其后,而环保和犯罪类话题的考查频率也有所上升。王老师推荐考生从下边几方面进行备考。

思写作套路剖析与范例大全》,阅读该书范文,把里面好的单词、词组、句型摘抄到一个本子上面,在下次写作的时候有意识地把这些闪光点在新的写作中用上。

1. 重视历年真题。雅思考试在中国考查了20年,而其写作的题材又是非常地有限,所以能考的话题早已被反复考查。

而对于雅思口语这个无数中国“烤鸭”的噩梦,王老师也给出了应对策略:掌握考试频率最高的主流话题;专项训练自己眼中的高难度考题,更重要的是在历年考试的老题目上下工夫。

2. “精读—摘抄—模仿”。很多同学写作的最大问题是无话可说,解决的最好方法是大量精读雅思写作的范文,王老师推荐大家看《雅

晚报记者 吴幸歌

特别提醒

下期专栏,我们将再次邀请郑州新东方学校前出国部的王学波经理为大家分析欧美留学新热潮的前景,欢迎持续关注我们,敬请关注。