



地理

用综合思维复习自然灾害专题

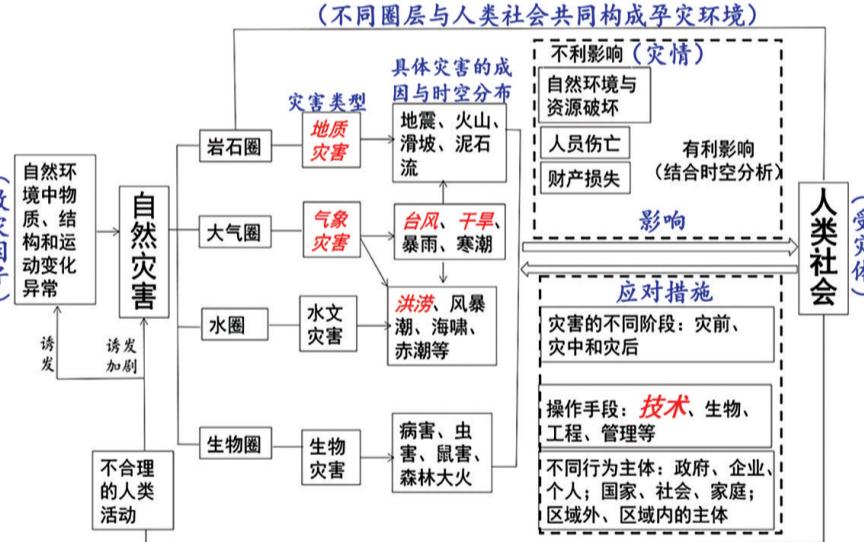
中国人民大学附属中学 刘红艳 孟祥宏 元孝然

地理学科的核心在于通过空间视角研究人地关系,培养考生的综合思维和实践能力,实现人地协调。自然灾害也是人地关系相互作用的集中体现之一。自然灾害是各圈层或以某圈层为主的物质、结构和运动等变化异常所致,其发生机制、形成发展过程、特点、影响、应对措施均呈现出时间性、综合性和区域性。考生要以区域特征为载体,从综合的视角认识地理环境及人地关系,用综合思维路径进行探究,认识自然灾害发生与分布的规律。同时,考生也要认识到人类活动对自然灾害的诱发或加剧作用,学会分析自然灾害对人类社会的影响,以及人类社会是怎样采取多种手段应对自然灾害,实现趋利避害,协调人类活动与地理环境的关系。

搭建知识结构 厘清思维路径

考生在一轮复习中,首先要做到兼具知识网络的广度与深度。广度强调知识间的连接、地理综合思维的构建,深度则是对该专题的原理过程进行深入理解。其次要通过关键词搜索实现对逻辑主线清晰,并结合课标、考查的重难点进行有的放矢地复习与巩固,对关键表述逻辑、语言、顺序做到心中有数。

对于自然灾害部分的一轮复习,一般有两种复习顺序,一种是将其放在对应圈层后学习,一种是在学习自然地理各圈层后进行全面复习。无论哪种顺序,对于考生来说,建立清晰的知识结构图是关键一步(如图),这是综合思维的外显。宏观上的综合思维与某点发散出去的链式思维相结合,可以帮助考生既能从宏观角度熟悉该部分内容,清晰不同知识点之间的逻辑关系,又能根据关键词与逻辑关系快速查漏补缺,完善要素间、不同主体间等联系。



自然灾害知识结构(注:标红为考查频次较高内容)

以滑坡、泥石流为例,考生从图中可以看出,其成因除了包括自然环境中物质、结构和运动变化异常外,不合理的人类活动也会诱发甚至加剧滑坡、泥石流发生。

同时,当一种自然灾害发生引发其他次生灾害时,体现了自然灾害链发性的特点。考生可以从自然地理环境整体性角度思考得出,恰是各圈层不同要素的异常变化,引发各圈层发生灾害,或是一种自然灾害发展到一定程度可能就会引发其他次生灾害,如地震发生时引发堰塞湖,而堰塞湖发展到一定程度易诱发山洪。

以区域为载体 把握区域尺度与区域特征

自然灾害的特点之一就是具有区域性,同一自然灾害在我国不同区域有不同表现。在答题时,考生要注意结合题目所给位置,关注区域尺度。例如,北京等级考2021年客观题第15题,要求考生对2018年9月连接喀麦隆克里比和巴西福塔雷萨的国际直连海底电缆全线贯通后可能遭遇的自然灾害是什么进行选择。该题目难度不大,考查的区域是全球尺度,即大西洋中脊火山地震带,这就要求考生对该区域熟悉,同时也要明确全球火山地震带除环太平洋火山地震带、地中海—喜马拉雅火山地震带外,大洋中部的大洋中脊板块张裂处易出现火山地震。

北京等级考2020年简答题第17(1)题,要求考生分析孟加拉国当地农民采用“漂浮菜

园”种植方式的自然原因,考查的是国家尺度。该题是原因类问题,考生在回答时要紧扣“漂浮菜园”,同时结合孟加拉国的位置特征探讨该国容易发生的自然灾害,以及对农业生产方式有影响的多是洪涝等气象灾害。

了解考查内容变化 进行针对性复习

《普通高中地理课程标准(2017年版2025年修订)》中对自然灾害部分的阐述做出调整,由“运用资料,说明常见自然灾害的成因,了解避灾、防灾的措施”调整为“运用资料,说明常见自然灾害的成因,列举防灾减灾的措施”,行为动词从“了解”变为“列举”,更加强调考生在真实情境中要能够实践操作。因此,试卷对该部分的考查会依照新修订课标有所调整,如要求考生列举防灾减灾的具体措施,突出措施的因地制宜和因时制宜,突出“人地协调”的地理核心价值观,真正做到对该模块中新增内容“树立尊重自然、顺应自然、保护自然,人与自然和谐共生”理念的考查。

从图中可知,在应对措施部分,考生可以从灾害不同阶段、操作手段、不同主体等方面进行列举。我国是世界上自然灾害种类最多、受灾最严重的国家之一,为此,我国制定了“以防为主,防抗救相结合”的工作指导方针。从国家和社会的角度出发,防灾减灾工作主要包括灾害监测、灾害防御、灾害救援与救助、灾后恢复等多个方面,个人也要学会积极应对自然灾害。具体防减灾措施见下表。

| 防灾减灾措施 | | | | | | | |
|--------------|---|--------------|---|--------------|--|--------------|---|
| 分类 | 防灾减灾措施 | | | | | | |
| 阶段 | <table border="1"> <tr> <td>防灾手段 (灾前)</td><td>充分利用各种技术,加强监测和预警预报;修建水库、堤坝防护林等防灾工程,施行防灾减灾法律法规,开展减灾教育。</td></tr> <tr> <td>抗灾手段 (灾时)</td><td>按照应急预案,调动救援物资和人员,尽快稳定社会秩序,救治伤员,开展心理援助。</td></tr> <tr> <td>救灾手段 (灾后)</td><td>尽快恢复灾区生产生活,促进灾区经济和社会的恢复和发展,帮助重建区增强防灾能力。</td></tr> </table> | 防灾手段 (灾前) | 充分利用各种技术,加强监测和预警预报;修建水库、堤坝防护林等防灾工程,施行防灾减灾法律法规,开展减灾教育。 | 抗灾手段 (灾时) | 按照应急预案,调动救援物资和人员,尽快稳定社会秩序,救治伤员,开展心理援助。 | 救灾手段 (灾后) | 尽快恢复灾区生产生活,促进灾区经济和社会的恢复和发展,帮助重建区增强防灾能力。 |
| 防灾手段 (灾前) | 充分利用各种技术,加强监测和预警预报;修建水库、堤坝防护林等防灾工程,施行防灾减灾法律法规,开展减灾教育。 | | | | | | |
| 抗灾手段 (灾时) | 按照应急预案,调动救援物资和人员,尽快稳定社会秩序,救治伤员,开展心理援助。 | | | | | | |
| 救灾手段 (灾后) | 尽快恢复灾区生产生活,促进灾区经济和社会的恢复和发展,帮助重建区增强防灾能力。 | | | | | | |
| 操作手段 | <table border="1"> <tr> <td>技术措施</td><td>利用各种技术,加强监测和预警预报。</td></tr> <tr> <td>生物措施</td><td>植树造林,退耕还林还湖,加强防护林等建设;利用天敌等捕杀。</td></tr> <tr> <td>工程措施</td><td>修建水库、堤坝等防灾工程,锚固山体,疏浚河道、加固房屋建筑。</td></tr> </table> | 技术措施 | 利用各种技术,加强监测和预警预报。 | 生物措施 | 植树造林,退耕还林还湖,加强防护林等建设;利用天敌等捕杀。 | 工程措施 | 修建水库、堤坝等防灾工程,锚固山体,疏浚河道、加固房屋建筑。 |
| 技术措施 | 利用各种技术,加强监测和预警预报。 | | | | | | |
| 生物措施 | 植树造林,退耕还林还湖,加强防护林等建设;利用天敌等捕杀。 | | | | | | |
| 工程措施 | 修建水库、堤坝等防灾工程,锚固山体,疏浚河道、加固房屋建筑。 | | | | | | |
| 行为主体 | 政府、企业、个人;国家、社会、家庭;区域外、区域内的主体 | | | | | | |

其中,题目对灾害成因与技术相结合的融合措施考查较多。例如,北京等级考2024年第16(2)题,要求考生结合图示,说明6月至8月需要重点关注的数据,并绘制流域水情监测系统结构框图;北京等级考2025年第16(3)题,要求考生结合图示,绘制灌溉区旱情监测系统结构框图,归纳遥感技术的优势。在该类题目中,考生需要明确两个关键问题:一是该类自然灾害的形成原因(此处只考查自然原因);二是明确地理信息技术,充分对数据进行判读和分析后了解自然灾害形成的原理过程。两道题目皆从该区域易出现的自然灾害类型切入,如洪涝、干旱,要求考生根据自然灾害的自然形成原因、不同信息技术,对数据(自然原因指标)进行输入、处理、叠加分析,并根据需求输出不同专题地图,达到水情监测或旱情监测目的,从而充分利用技术赋能,实现更好地防灾减灾,促进区域发展。

防减灾教育旨在帮助考生认识自然灾害发生与分布的规律,树立科学的灾害观与减灾意识的同时,提高其生存能力,同时达到能够在自然灾害危害的模拟情境中,根据灾害的不同阶段采取预防、自救、互救等措施,提高地理实践力的目的。