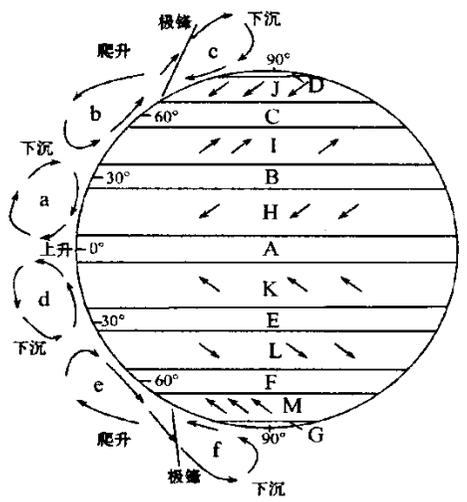
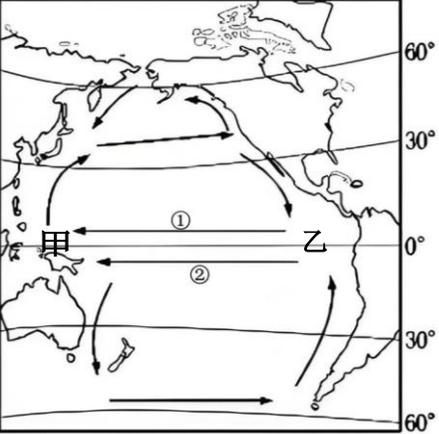
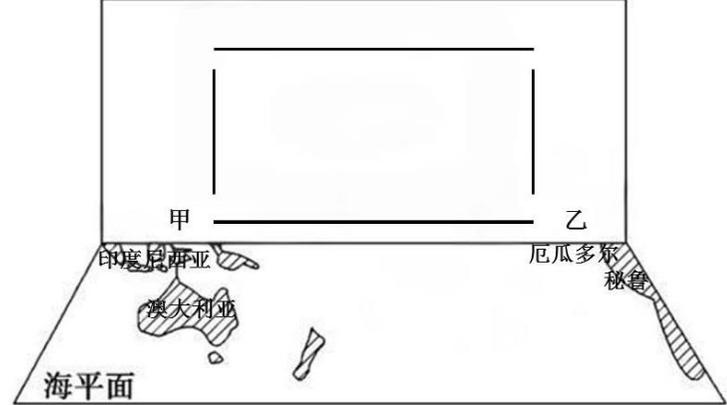
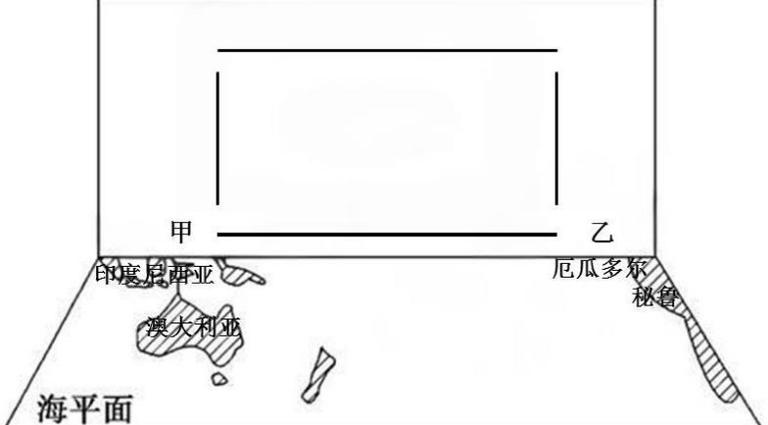


课题	4.2 海汽相互作用——厄尔尼诺和拉尼娜	班级	高二	教师	吴水华
课程 标准	运用图表，解释厄尔尼诺、拉尼娜现象对全球气候和人类活动的影响。				
学习 目标	1、运用图表解释厄尔尼诺、拉尼娜现象的成因； 2、结合相关实例了解厄尔尼诺、拉尼娜现象对气候和人类活动的影响； 3、结合所学讨论列举应对厄尔尼诺、拉尼娜造成的不利影响的措施。				
课前 活动	1、预习课文相关知识，完成相关学习单 2、分组定序				
课时 安排	1 课时				

学习过程（预设）

教师 活动	学生活动	差异 关注
①评价预习成果，引出课题	<p>【温故知新】</p>  <p>图 1</p>  <p>图 2</p> <p>1、写出图 1 中 A、B、C 所表示的气压带及 H、K 所表示的风带的名称；</p> <p>2、写出图 2 中①、②两支洋流的名称，并说出其成因。</p>	①关注学生对已学知识的掌握程度的差异。针对学生差异，制定后续学习指导措施。

教师 活动	学生活动	关注 差异
②评价学生作答，并对作答进行规范进行指导。	<p><b>任务一：</b></p> <p>1、根据洋流判断正常年份图 2 中的甲、乙两海区的水温高低。</p> <p>2、根据甲、乙处的水温在图 3-1 中绘制正常年份甲、乙之间的热力环流，并简述该热力环流的成因。</p> <p>① ② ③ ④</p>  <p>图 3-1</p>  <p>图 3-2</p>	②关注学生作答质量的差异，并现场加以针对性的指导。

教师活动	学生活动				关注差异																				
③评价学生的作答及文字表述,并现场进行差异性指导及适时调整讲解的方法。	<p>3、小组讨论,在表格中填写正常年份甲、乙沿海国家的气候特点。</p> <table border="1" data-bbox="222 311 1223 890"> <thead> <tr> <th></th> <th>成因</th> <th>赤道东太平洋沿岸国家</th> <th>赤道西太平洋沿岸国家</th> <th>中国</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>正常年份</td> <td>/ /</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>厄尔尼诺年份</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>拉尼娜年份</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>某些年份的圣诞节前后,乙海域附近的秘鲁渔场,渔民发现海水温度会明显高于常年,鱼类会大量死亡,导致渔民损失惨重。由于这种现象经常发生在年末圣诞节前后,所以当地人称为“圣婴”(西班牙语:El Nino 厄尔尼诺)</p> <p><b>任务二:</b></p> <p>4、组内讨论,简述造成该海域水温升高、鱼类死亡的原因。</p> <p>5、根据讨论结果在图 3-2 中绘制该年份甲乙之间的热力环流,并讨论该厄尔尼诺现象对甲、乙沿岸国家的影响,填入表格中。</p> <p><b>任务三:</b></p> <p>结合图 1、图 2、图 4,组内讨论分析厄尔尼诺现象发生对我国的影响。</p> <p>6、厄尔尼诺现象发生的年份,图 3-2 中甲海域的水温会变_____,图 1 中 A 气压带的气压在该处会变_____(强/弱),a 环流将会变_____(强/弱),进而导致图 1 中 B 气压带变_____(强/弱),位置较常年偏_____(南/北),并最终导致冬季 B 气压带与蒙古高压之间的水平气压梯度力变_____(大/小),导致我国冬季风_____(增强/减弱),易出现_____(暖冬/冷冬);第二年夏季,夏季风_____(增强</p>					成因	赤道东太平洋沿岸国家	赤道西太平洋沿岸国家	中国	正常年份	/ /				厄尔尼诺年份					拉尼娜年份					③关注学生结合图表及文字资料综合分析问题能力的及文字表述能力差异。
	成因	赤道东太平洋沿岸国家	赤道西太平洋沿岸国家	中国																					
正常年份	/ /																								
厄尔尼诺年份																									
拉尼娜年份																									

教师活动	学生活动		关注差异
④评价学生作答;引导指导学生思维建模。	<p>/减弱),我国主雨带向北移速度_____(快/慢),造成_____(南涝北旱/南旱北涝);造成登陆我国的台风次数偏_____(多/少)。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1531 359 1978 832"> </div> <div data-bbox="2079 359 2527 832"> </div> </div> <p>图 4-1</p> <p>图 4-2</p> <p><b>任务四:</b></p> <p>组内讨论分析拉尼娜现象的成因及影响,并完成表格。</p> <p><b>任务五:</b> 组内讨论</p> <p>列举应对厄尔尼诺和拉尼娜发生造成的不利影响的相关措施(三点)。</p> <p><b>【思维建模】</b></p> <p>自然灾害的防避措施 {</p> <p><b>【感悟提升】</b></p> <p>组内讨论,当厄尔尼诺(拉尼娜)发生时,讨论分析图 4-2 中赤道印度洋东(N)西(M)海域的水温较常年水温的变化情况及其对沿岸气候的影响。</p>		④关注学生综合分析问题能力及地理实践力的差异。
⑤启发学生进行知识迁移。			