

关于举办 2024 年全国“田家炳杯” 全日制教育硕士专业学位研究生 学科教学（地理）教学技能大赛的通知

各相关培养院校：

为提升地理教育硕士专业学位研究生教育教学实践能力，促进相关培养院校的相互交流学习和发展，经“田家炳杯”教育硕士研究生教学技能大赛专家委员会研究，决定于 2024 年 7 月至 10 月期间举办全国“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（地理）方向教学技能大赛。现将有关事项通知如下：

一、大赛组织机构

冠名单位：田家炳基金会

指导单位：全国教育硕士研究生教学技能大赛专家委员会

主办单位：西南大学

承办单位：西南大学地理科学学院

西南大学教师教育学院

西南大学研究生院 党委研究生工作部

二、大赛参赛对象及名额

（一）参赛对象

学科教学（地理）方向的在校全日制教育硕士专业学位研究生（2024 届毕业研究生不参加）。

（二）参赛名额

每所培养院校初赛参赛选手的人数，原则上不超过院校学

科教学（地理）专业研究生在读人数的 15%，最多不超过 5 人。

三、比赛形式和时间

大赛分为初赛与决赛两个阶段：

（一）初赛

初赛采取线上形式进行，竞赛内容包括教学设计、教学视频两项内容，初赛报名截止时间为2024年7月31日，参赛选手须在2024年7月31日前登录大赛专题网站提交相关作品（网址 <http://tjbgeoteach.hznu.cn>）。

1. 比赛内容

选手可根据地理学科特点，从现行高中地理教材中自选内容制作一个15分钟的教学视频，同时还应提交相应的教学设计PDF文件，内容须符合学生认知规律，体现新时代地理育人理念。

教学设计文件应说明视频录制依据，包括：录制内容、学情分析、教材分析、教学目标、教学环节与设计理念等。

评价标准详见“初赛参考评价量表”（附件 1）。

2. 作品格式要求

（1）教学设计PDF文件，文档A4规格纵向排版，标题为三号黑体，正文小四号宋体，1.25倍行距。

（2）视频格式为MP4格式，采用H.264编码，分辨率为1280*720（16: 9），视频文件大小不超过500M。建议视频码率在1200kbps-2100kbps。

（3）参赛作品不得出现选手姓名及所在学校、指导教师

等一切透露选手信息的内容，否则取消参赛资格。

3. 评审方式

本赛项组委会组织开展网络匿名评审，根据初赛评审专家委员会评审成绩，确定进入现场决赛名单（决赛选手人数一般不超过参赛选手总数的50%），2024年9月中旬在竞赛网站公示。

（二）决赛

决赛暂定于2024年10月26日在西南大学进行。决赛形式包括模拟讲课和现场答辩。

1. 决赛内容

决赛的内容范围为《普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）》规定的高中地理必修和选择性必修，教材版本不限。

2. 决赛形式

（1）模拟讲课：选手根据比赛现场抽取的教材内容进行模拟授课。针对某一教学环节或知识点进行模拟授课，讲课用时不超过15分钟。

（2）现场答辩：讲课完成后，选手回答评委提出的1-2个与所讲内容密切相关的问题（5分钟）。

评价标准详见“决赛参考评价量表”（附件2）。

3. 决赛选手顺序

（1）参赛选手报到时，抽签决定自己的组别和比赛时间段。

（2）参赛选手在指定时间进入“准备室”抽取比赛序号。

选手依序进入“备课室”备课。所有参赛选手的手机、移动存储设备等一律不准带入比赛现场。

(3) 参赛选手依次进入“备课室”，先抽取比赛课题（比赛内容），然后进行教学准备，备课时间90分钟。

(4) 参赛选手在指定时间进入“比赛室”，进行模拟讲课和现场答辩两个环节的比赛。

4. 决赛评分

决赛现场总成绩满分100分。其中，模拟讲课满分为80分，现场答辩满分为20分。现场评分以各个评委的平均分作为参赛选手的最终得分，并以此进行成绩排序。

四、奖项设置

大赛设参赛选手奖和优秀指导教师奖两个奖项。选手奖分为一等奖、二等奖、三等奖三个等次。其中，以决赛选手总数为基数，一等奖约10%、二等奖约20%、三等奖约40%，其他参加决赛的选手均获得“优秀教学设计奖”。获得一、二等奖选手的指导教师，授予“优秀指导教师奖”。多位老师指导同一名学生获奖，“优秀指导教师奖”颁发给首位指导教师。获奖者由田家炳基金会颁发证书。

五、报名方法

1. 各参赛院校可根据通知要求组织本校预赛，选拔并推荐选手代表学校参加初赛，所有参赛作品、选手信息汇总表、参赛费、开发票的信息等须于2024年7月31日之前由培养院校统一提交，逾期不再受理。参赛选手由培养单位推荐，通过“‘田家炳杯’教育硕士学科教学（地理）竞赛平台”（网址

<http://tjbgeoteach.hznu.cn>) 报名。

2. 各参赛院校务必在2024年6月25日至7月31日期间，登录竞赛平台，于截止日期前按照网站提示提交各类信息表及参赛作品。有关报名及作品提交的完整流程见附件3。

3. 参赛费每人600元，由培养院校统一支付，不接受选手个人报名缴费。本赛项组委会将于2024年7月31日前将缴费信息发送到培养院校指定联系人，由各校指定联系人通过网络平台完成缴费。有关西南大学收费平台缴费指南见附件4。

4. 联系方式：请各参赛院校选派1名（仅限1名）负责竞赛具体工作的老师加入“2024‘田家炳杯’全国全日制教育硕士学科教学（地理）方向教学技能大赛”联系工作群，（QQ群号：962968801），加群时请以“学校全称+姓名”的形式备注。

竞赛联系人：

保瑞霞 电话：19562236138 邮箱：dltjbd2024@163.com

周雨洁 电话：13399871939 邮箱：210770785@qq.com

网络技术支持：

孟欢欢 电话：18785253833 邮箱：2769659748@qq.com

特此通知。

附件：

1. 初赛评价量表
2. 决赛评价量表
3. 作品提交方法
4. 在线缴费使用指南
5. 参赛学校联系人信息表

6. 大赛报名表
7. 初赛选手信息汇总表
8. 大赛参考选题



附件 1：“田家炳”杯全国教育硕士学科教学（地理）教学技能大赛

初赛评价量表

比赛环节	评价内容	评价标准	分值
授课视频 (60分)	选题设计	1. 符合《课程标准》的规定和学生的实际，体现以学生发展为本的思想； 2. 选题简明，主要针对知识点、实验活动等环节进行讲授、分析、推理、答疑等教学选题； 3. 设计合理，围绕教学或学习中的常见、典型、有代表性的问题或内容进行针对性设计。	5
	教学内容	4. 教学内容严谨，不出现任何科学性错误； 5. 教学内容的组织与编排，要符合学生的认知逻辑规律，过程主线清晰，重点突出，逻辑性强。	10
	作品规范	6. 作品为微课视频，具有一定的独立性和完整性； 7. 时长一般为 15 分钟，要求视频画质清晰、图像稳定、声音清楚（无杂音）、声音与画面同步； 8. 课件设计要形象直观、层次分明、简单明了，教学辅助效果好； 9. 录制方法与工具可以自由组合，如用手写板、电子白板、黑板、白纸、ppt、Pad、录屏软件、手机、DV 摄像机、数码相机等制作，必要时可在户外进行实验录制。	10
	语言规范	10. 语言标准、清楚、有逻辑性、有节奏感，富有感染力。	5
	教学效果	11. 完成设定的教学目标，有效解决实际教学问题； 12. 教学过程深入浅出，形象生动，启发引导性强，有利于提升学生学习积极性和主动性； 13. 体现课程思政，促进学生地理学科核心素养的发展。	30
教学设计 (40分)	内容设计	14. 教学目标和重难点符合课标要求、学科特点和学生实际，体现课改新理念；	6
		15. 教学内容与前后知识点关系、地位、作用描述准确；	6
		16. 学情分析准确，学生认知特点和水平表述恰当，学习习惯和能力分析合理准确；	5
		17. 教学过程设计重点突出，难点清楚，把握准确，处理恰当；	6
		18. 教学方法符合教学对象要求，教具及现代化教学手段运用恰当；	6
	19. 注重过程性评价及生成性问题解决和利用。	6	
规范创新	20. 教学方案整体设计富有创新性，体现出课程改革的理念和要求；文档结构完整，布局合理，格式美观。	5	

附件 2：“田家炳”杯全国教育硕士学科教学（地理）教学技能大赛

决赛评价量表

比赛环节	评价内容	评价标准	分值
模拟讲课 (80 分)	教学目标	1. 符合《课程标准》的规定和学生的实际，体现以学生发展为本的思想； 2. 体现三维目标的融合；体现教学评一致性； 3. 各项教学目标确定的依据合理、充分。	5
	教学内容	4. 教学重点突出，教学难点处理恰当； 5. 关注学生已有知识和经验基础，注重学生能力培养，知识阐释正确。	15
	教学方法	6. 教学方法具有实用性和可操作性； 7. 按新课标的教学理念处理教学内容，落实教学目标； 8. 突出自主、探究、合作等教学方式，体现多元化学习方法，实现有效师生互动。	10
	教学过程	9. 教学整体安排合理、环节紧凑、层次清晰、衔接自然； 10. 课堂交流互动流畅、教学特色突出； 11. 恰当使用多种媒体辅助教学，教学演示规范。	20
	教学素质	12. 教学语言准确、精练、生动，语速适中，普通话标准； 13. 组织教学能力强，具有创造性； 14. 教态自然亲切、仪表举止得体。	10
	教学效果	15. 按时完成教学任务，教学目标达成度高。	10
	教学创新	16. 教学过程富有创意，创造性地使用教材，教学方法有特色。	5
	板书设计	17. 板书设计整洁，结构合理，字体清晰美观，作图规范准确。	5
现场答辩 (20 分)	思维品质	18. 回答切题，抓住重点，体现课改新理念； 19. 问题分析到位，反应敏捷，说服力强。	10
	综合素质	20. 思路清晰，用语规范，谈吐自然，彬彬有礼。	10

附件 3：作品提交方法

(1) 大赛专题网站网址。“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（地理）教学技能大赛专题网站网址为：
<http://tjbgeoteach.hznu.cn>。

(2) 学校管理员认证。竞赛实行“参赛选手网上注册报名+参赛院校管理员审核负责”机制，请每所培养院校指定联系人1名为学校管理员，同时将盖有学校研究生管理部门章的“参赛学校联系人信息表”（附件5）**可编辑的WORD版与盖章扫描版发送到大赛邮箱：dltjbds2024@163.com**，学校管理员帐号由组委会统一发放，学校管理员拿到帐号后，需立即修改密码。

(3) 参赛选手注册。各参赛选手登录大赛报名系统自行注册帐号。

(4) 作品提交流程。参赛选手上传报名表（附件6 用于认证选手参赛资格）+作品（建议7月8日前完成，为学校审核预留时间）—>学校管理员审核推荐本校作品（7月10日前完成）—>学校管理员导出“初赛选手信息汇总表”（附件7）后盖章发送扫描件至大赛邮箱：dltjbds2024@163.com（7月31日前完成），详细情况对照可查看网站<http://tjbgeoteach.hznu.cn>的报名操作提示步骤。

附件 4：“田家炳杯”全日制学科教学（地理）专业硕士研究生教学技能大赛报名费在线缴费使用指南

一、缴费时间

2024年6月20日—2024年7月31日

二、缴费金额

每名参赛选手600.00元，**每校统一一次性缴清，不得每位选手单独缴费**，每校**最多报名5位选手**。

三、缴费方式

使用支付宝或微信扫描下方二维码填写信息进行支付：



The image shows a QR code for payment and a form for payment details. The QR code is titled "教学技能大赛参赛费" (Teaching Skills Competition Participation Fee) and "请在此扫码付款" (Please scan the QR code to pay here). The form is titled "西南大学微信支付平台" (Southwest University WeChat Payment Platform) and contains the following fields:

- 费用项名称: 教学技能大赛参赛费
- *支付金额:
- *备注:
- *联系手机号:
- *邮箱:
- *发票抬头:
- *纳税人识别号:
- 注册地址:
- 注册电话:
- 开户银行:
- 银行账号:

At the bottom of the form, there is a green button labeled "下一步" (Next Step) and the text "西南大学财务部" (Southwest University Finance Department).

四、缴费须知

- 1、支付金额：600*参赛选手人数
- 2、备注：某某大学（请填写缴费学校全称）+张三/李四（请填写全部参赛选手姓名）

- 3、联系手机号：各校指定联系人手机号
- 4、邮箱：用于接收电子发票
- 5、票据抬头：缴费学校全名
- 6、纳税人识别号

请准确填写以上必填项并仔细核对，切勿出错，截止时间**7月31日**！

五、缴费注意事项

缴费成功后，请务必将**缴费凭证（或回执单）**截屏

发送至组委会邮箱：dltjbds2024@163.com。

附件 5：参赛学校联系人信息表

“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（地理）教学技能大赛参赛学校联系人信息表

学校研究生管理部门（盖章）：

学校		联系人	
手机		邮箱	
所在部门		职务	
通信地址			

附件 6:

“田家炳杯”全国全日制教育硕士专业学位研究生教学技能大赛 ——学科教学（地理）专业教学技能大赛

报名表

学校名称 (规范全称)						
学院名称						
作品名称						
参赛人信息	姓名		性别		年级	
	电话		邮箱			
	地址					
指导教师	姓名		电话			
作品介绍 (250字以内)						
学院意见 (系、部门) 及公章	(盖章处)					
	日期: 年 月 日					

注: 报名表电子版, 盖章扫描后, 转为 PDF 上传“教学技能大赛”活动官方网站。

附件8：2024年“田家炳”杯地理学科教学硕士生全国大赛

参考选题

序号	备选题目	内容模块	基于课标的内容要求
1	地球所处的宇宙环境	地理 1	运用资料，描述地球所处的宇宙环境。
2	太阳活动对地球的影响	地理 1	运用资料，说明太阳活动对地球的影响。
3	地球的外部圈层结构	地理 1	运用示意图，说明地球的外部圈层结构。
4	地球的内部圈层结构	地理 1	运用示意图，说明地球的内部圈层结构。
5	地球在古生代及以前的演化	地理 1	运用地质年代表等资料，简要描述地球古生代及以前的演化过程。
6	地球在中生代的演化	地理 1	运用地质年代表等资料，简要描述地球中生代的演化过程。
7	地球在新生代的演化	地理 1	运用地质年代表等资料，简要描述地球新生代的演化过程。
8	流水侵蚀地貌	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像，识别流水侵蚀地貌，描述其景观的主要特点。
9	流水沉积地貌	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像，识别流水沉积地貌，描述其景观的主要特点。
10	海岸地貌	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像，识别海岸地貌，描述其景观的主要特点。
11	风沙地貌	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像，识别风沙地貌地貌，描述其景观的主要特点。
12	喀斯特地貌	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像，识别喀斯特地貌，描述其景观的主要特点。
13	大气的组成与人类活动	地理 1	运用图表等资料，说明大气的组成及其与生产和生活的联系。
14	大气的垂直分层与人类活动	地理 1	运用图表等资料，说明大气的垂直分层及其与生产和生活的联系。
15	大气对太阳辐射的削弱作用	地理 1	运用示意图等，说明大气对太阳辐射的削弱作用，并解释相关现象。
16	大气对地面的保温作用	地理 1	运用示意图等，说明大气对地面的保温作用，并解释相关现象。
17	大气的热力环流	地理 1	运用示意图等，说明大气的热力环流原理，并解释相关现象。
18	水循环的过程	地理 1	运用示意图，说明水循环的过程。

19	水循环的地理意义	地理 1	运用示意图, 说明水循环的地理意义。
20	海水的温度	地理 1	运用图表等资料, 说明海水的温度及其对人类活动的影响。
21	海水的盐度	地理 1	运用图表等资料, 说明海水的盐度及其对人类活动的影响。
22	海水的主要运动形式	地理 1	运用图表等资料, 说明海水的主要运动形式对人类活动的影响。
23	土壤的形成	地理 1	通过野外观察或运用土壤标本, 说明土壤的形成的自然因素。
24	人类活动对土壤的影响	地理 1	通过野外观察或运用土壤标本, 说明人类活动对土壤形成的影响。
25	主要植被类型	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像, 识别主要植被类型。
26	植被与自然环境	地理 1	通过野外观察或运用视频、图像, 说明植被与自然环境的关系。
27	地震灾害	地理 1	运用资料, 说明地震灾害的成因, 了解其避灾、防灾的措施。
28	洪涝灾害	地理 1	运用资料, 说明洪涝灾害的成因, 了解其避灾、防灾的措施。
29	风暴潮灾害	地理 1	运用资料, 说明风暴潮灾害的成因, 了解其避灾、防灾的措施。
30	寒潮灾害	地理 1	运用资料, 说明寒潮的成因, 了解其避灾、防灾的措施。
31	运用地理信息技术探究自然地理问题	地理 1	通过探究有关自然地理问题, 了解地理信息技术的应用。
32	人口的分布	地理 2	运用资料, 描述人口分布的特点及其影响因素。
33	人口的国际迁移	地理 2	运用资料, 描述国际人口迁移的特点及其影响因素。
34	我国人口的迁移	地理 2	运用资料, 描述我国人口迁移的特点及其影响因素。
35	环境承载力	地理 2	结合实例, 解释区域资源环境承载力。
36	人口合理容量	地理 2	结合实例, 解释区域环境的人口合理容量。
37	城镇内部的空间结构	地理 2	结合实例, 解释城镇内部的空间结构。
38	乡村内部的空间结构	地理 2	结合实例, 解释乡村内部的空间结构。
39	合理利用城乡空间的意义	地理 2	结合实例, 说明合理利用城乡空间的意义。
40	地域文化及其特点	地理 2	结合实例, 说明地域文化及其特点。
41	地域文化与城乡景观	地理 2	结合实例, 说明地域文化在城乡景观上的体现。
42	城镇化	地理 2	运用资料, 说明不同地区城镇化的过程和特点。

43	城镇化的利弊	地理 2	运用资料, 说明城镇化的利弊。
44	工业的区位因素	地理 2	结合实例, 说明工业的区位因素。
45	农业的区位因素	地理 2	结合实例, 说明农业的区位因素。
46	服务业的区位因素	地理 2	结合实例, 说明服务业的区位因素。
47	运输方式与区域发展	地理 2	结合实例, 说明运输方式与区域发展的关系。
48	交通布局与区域发展	地理 2	结合实例, 说明交通布局与区域发展的关系。
49	国家海洋权益	地理 2	结合实例, 说明国家海洋权益及其重要意义。
50	国家海洋发展战略	地理 2	结合实例, 说明国家海洋发展战略及其重要意义。
51	人类面临的主要环境问题	地理 2	运用资料, 归纳人类面临的主要环境问题。
52	人地关系的协调	地理 2	运用资料, 说明协调人地关系的重要性。
53	可持续发展	地理 2	运用资料, 说明可持续发展的主要途径及其缘由。
54	运用地理信息技术探究人文地理问题	地理 2	通过探究有关人文地理问题, 了解地理信息技术的应用。
55	地球自转的特征	选必 1	结合实例, 说明地球自转的特征。
56	地方时	选必 1	结合实例, 说明地方时。
57	地球公转的特征	选必 1	结合实例, 说明地球公转的特征。
58	正午太阳高度角的变化	选必 1	结合实例, 说明正午太阳高度角的变化。
59	昼夜长短的变化	选必 1	结合实例, 说明昼夜长短的变化。
60	岩石圈的物质组成	选必 1	结合实例, 说明岩石圈的物质组成。
61	岩石圈的物质循环过程	选必 1	运用示意图, 说明岩石圈的物质循环过程。
62	内力作用的主要表现形式	选必 1	结合实例, 解释内力作用的主要表现形式。
63	褶皱	选必 1	结合实例, 说明褶皱及其对地表形态的影响。
64	板块运动与地表形态	选必 1	运用示意图, 说明。
65	外力作用的主要表现形式	选必 1	结合实例, 说明外力作用的主要表现形式。
66	侵蚀作用与地表形态	选必 1	结合实例, 说明侵蚀作用及其对地表形态的影响。
67	沉积作用与地表形态	选必 1	结合实例, 说明沉积作用及其对地表形态的影响。
68	人类活动与地表形态	选必 1	结合实例, 说明人类活动与地表形态的关系。
69	锋面	选必 1	运用示意图, 分析锋的形成及其天气现象。
70	低压(气旋)和高压(反气旋)	选必 1	运用示意图, 分析低压(气旋)和高压(反气旋)形成的常见天气现象。

71	简易天气图的判读	选必 1	运用简易天气图，解释其天气现象。
72	气压带与风带	选必 1	运用示意图，说明气压带、风带的形成与分布。
73	气压带、风带对气候的影响	选必 1	运用示意图，分析气压带、风带对气候形成的作用。
74	气候与自然地理景观	选必 1	运用示意图，分析气候对自然地理景观形成的影响。
75	陆地水体的主要类型	选必 1	运用示意图，说明陆地水体的主要类型。
76	陆地水体之间的相互关系	选必 1	绘制示意图，解释不同陆地水体之间的相互关系。
77	世界洋流的分布规律	选必 1	运用世界洋流分布模式图，说明世界洋流分布规律。
78	太平洋的洋流分布	选必 1	运用世界洋流分布图，说明太平洋的洋流分布。
79	洋流的影响	选必 1	举例说明洋流对地理环境和人类活动的影响。
80	厄尔尼诺现象	选必 1	运用图表，解释厄尔尼诺现象对全球气候和人类活动的影响。
81	自然环境的整体性	选必 1	运用图表并结合实例，分析自然环境的整体性。
82	自然环境的水平地域分异规律	选必 1	运用图表并结合实例，分析自然环境的水平地域分异规律。
83	自然环境的垂直分异规律	选必 1	运用图表并结合实例，分析自然环境的垂直分异规律。
84	区域的含义及类型	选必 2	结合实例，说明区域的含义及类型。
85	区域发展的异同	选必 2	结合实例，从地理环境整体性和区域关联的角度，比较不同区域发展的异同。
86	因地制宜开发国土	选必 2	结合实例，说明因地制宜开发国土及其对区域发展的重要意义。
87	大都市的辐射功能	选必 2	以某大都市为例，从区域空间组织的视角出发，说明大都市辐射功能。
88	产业结构的变化过程	选必 2	以某地区为例，分析地区产业结构的变化过程。
89	产业结构变化的原因	选必 2	以某地区为例，分析地区产业结构变化的原因。
90	资源枯竭型城市的发展过程	选必 2	以某资源枯竭型城市为例，分析其发展过程。
91	资源枯竭型城市的发展方向	选必 2	以某资源枯竭型城市为例，说明其发展方向。
92	生态脆弱区的发展问题	选必 2	以某生态脆弱区为例，说明该地区环境与发展问题。
93	生态脆弱区的综合治理	选必 2	以某生态脆弱区为例，说明该地区综合治理的措施。

94	产业转移及其影响	选必 2	以某区域为例，说明产业转移的影响因素及对区域发展的影响。
95	资源跨区域调配的原因	选必 2	以某区域为例，说明资源跨区域调配的原因。
96	资源跨区域调配的影响	选必 2	以某区域为例，说明资源跨区域调配对区域发展的影响。
97	流域内部的水资源开发	选必 2	以某流域为例，说明流域内部水资源的协作开发。
98	流域内部的环境保护	选必 2	以某流域为例，说明流域内部环境保护的意义。
99	“一带一路”建设的意义	选必 2	结合“一带一路”建设，说明国际合作的重要意义。
100	自然资源的数量、质量与人类活动	选必 3	结合实例，说明自然资源的数量、质量与人类活动的关系。
101	自然资源的空间分布与人类活动	选必 3	结合实例，说明自然资源的空间分布与人类活动的关系。
102	战略性矿产资源的分布	选必 3	以某种战略性矿产资源为例，分析其分布特点。
103	战略性矿产资源的开发利用	选必 3	以某种战略性矿产资源为例，分析其开发利用现状。
104	中国耕地资源的分布	选必 3	运用图表，解释中国耕地资源的分布特征。
105	中国耕地资源的开发利用	选必 3	运用图表，说明中国耕地资源开发利用的现状。
106	耕地保护与粮食安全	选必 3	运用图表，说明耕地保护与粮食安全的关系。
107	海洋空间资源的开发	选必 3	结合实例，说明海洋空间资源的开发。
108	海洋空间资源与国家安全	选必 3	结合实例，说明海洋空间资源对国家安全的影响。
109	碳排放对环境的影响	选必 3	运用碳循环和温室效应原理，分析碳排放对环境的影响。
110	碳减排的国际合作	选必 3	结合碳排放对环境的影响，说明碳减排国际合作的重要性。
111	设立自然保护区	选必 3	结合实例，说明设立自然保护区的意义。
112	环境安全及其意义	选必 3	结合实例，说明环境安全及其意义。
113	污染物跨境转移与环境安全	选必 3	结合实例，说明污染物跨境转移对环境安全的不良影响。