

2025中国·大庆 第十四届星韵地理研讨会暨全国中学地理教育网络教研现场会

育地理智慧 上大庆加油

大庆实验中学（秀水路4号）

8月2日~3日





**中学高级教师，2002
年毕业于贵州师范大学，
23年一直在一线从事高
中地理教学工作。**

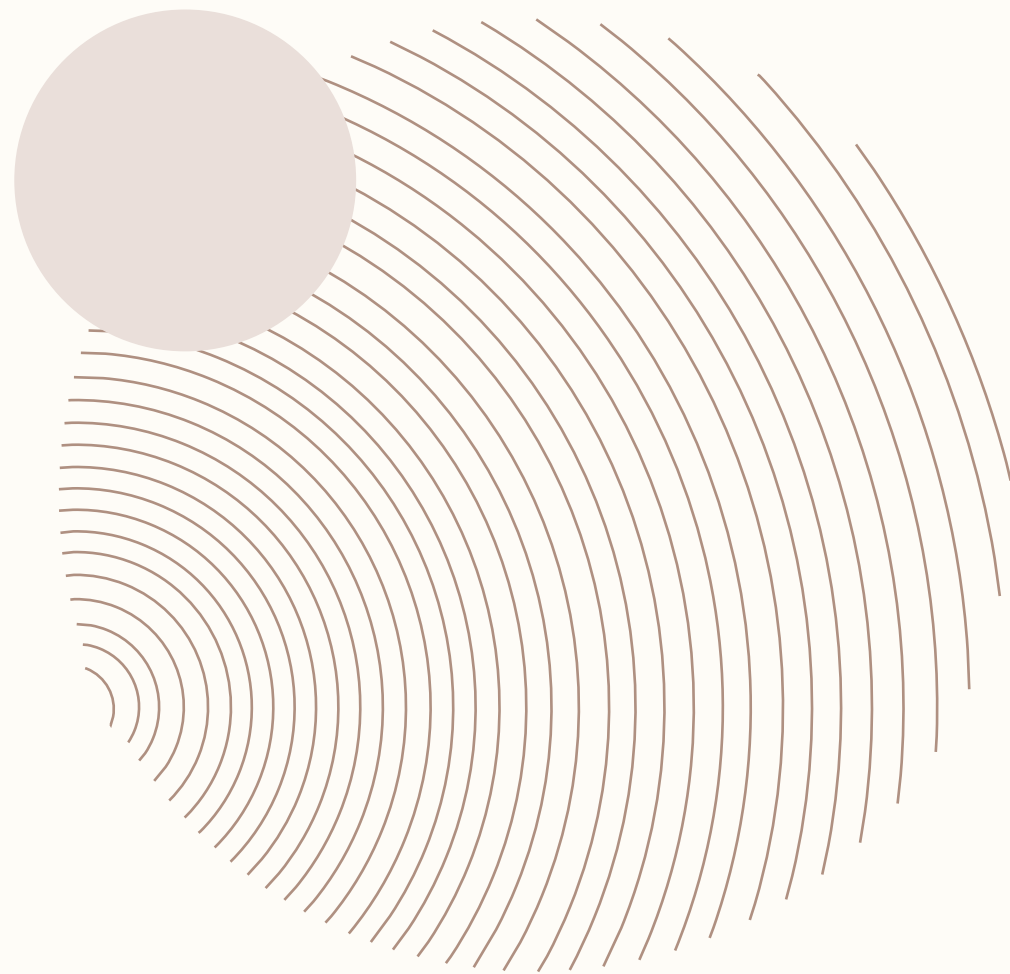
遵义市第四中学 杨胜敏

高中地理跨学科 主题学习活动的 实践探索



PART 01

课题由来





职称晋升的压力

2014年	2019年	2022年	2020年	2023年
教育部关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见	教育部关于加强初中学业水平考试命题工作的意见	《义务教育课程方案和课程标准（2022年版）》	《普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）》	教育部办公厅关于印发《基础教育课程教学改革深化行动方案》的通知
开展跨学科主题教育教学活动，将相关学科的教育内容有机整合，提高学生综合分析问题、解决问题能力	结合不同学科特点，积极探索跨学科命题	设立跨学科主题学习活动。规定各门课程用不少于10%的课时设计跨学科主题学习	指出，在确定课程名称和内容时，应注重地理学科与其他学科的融合，做好地理课程的顶层设计	将“跨学科主题学习”作为教学改革重难点，探索不同发展水平地区和学习有效推进教学改革的时间模式

跨学科高考试题统计



跨化学学科	跨生物学科	跨数学学科	跨物理学科
(2025年浙江卷)钟乳石形成机制相同的珊瑚礁 (2024年广东卷)四川的雕刻石像(牛角寨大佛),裂缝中的硫酸钠对雕刻石像的影响 (2024·上海卷)行道树,树的科属,树干的直径 (2024广西)树岛内苔藓与地衣逐渐消亡 (2024·江西)内陆沙漠地区湖泊的水温、水位、水化学成分任意两个指标进行监测	(2025·江苏)荒漠土壤剖面及植物根系中,营养器官储水 (2024年新课标卷)广西西南部喀斯特地区的望天树 (2024年甘肃卷)环南极海域叶绿素水平变化在气候变化中的作用 (2024·上海卷)行道树,测定植物旁的干洁空气成分,可以说明道旁林的哪个功能 (2024山东卷)澳大利亚埃尔湖的泥炭中的碳不易释放的主要原因 (2022广东)广西稻田养螺中,开挖螺沟的目的,生态循环过程最为复杂的区域	(2024·福建)街道走向、行道树和建筑物对日照的影响 (2024·新课标卷)容积率 (2024·广东)“田”字形九柱建筑基址,D5处,夏至日看到的日出方位 (2024·江西)内陆沙漠地区,科研小组一计算了“沙山区地下水—湖泊”系统的降水年补给量和湖泊的年蒸发量(以m^3计)。给出计算过程及结果 (2023·山东)十二生肖石像,杆影指向和一日内被杆影指向的生肖石像个数 (2023·北京)蛇鱼川流域野外研学,绘制统计图(氮含量)	(2024·海南)空气柱内大气压强, (2024·海南)河流地貌发育中理想化天平实验装置, (2023·全国甲卷)青藏高原南部风蚀粗化指数和风蚀强度 (2021·全国甲卷)德国降低夜间的电力净需求量的关键技术:火力发电、光伏发电、特高压输电、电能储存技术



（2025·北京·高考真题）中医药是中华文明瑰宝。“十四五”期间，我国加强中医药文化研究和建设，国际交流不断深化，服务贸易积极发展。北京某校开展“跟着节气识草药”**跨学科主题学习**。下图为某同学手绘的金银花名片。读图，完成下面小题。

（2024·北京·高考真题）某中学以本地红花生长与应用为主题，开展**跨学科学习**系列活动。图1为活动方案略图，图2示意不同地区的景观。读图，完成下面小题。

（2023·北京·高考真题）某校开展“时空智能，因融至慧”**跨学科主题学习**系列活动。结合2023年6月10日文化和自然遗产日，同学们展示了有关二十四节气的作品。图是学生设计创作的网页截图。读图完成下面小题。



贵州省教育科学规划领导小组办公室

2023 年贵州省教育科学规划课题 立项批准通知书

杨胜敏 同志：

根据《省教育厅办公室关于公布 2023 年贵州省教育科学规划课题、粤黔专项课题立项名单的通知》（黔教办函〔2023〕9 号），你申报的课题 普通高中地理跨学科主题学习活动的设计与实践研究 被列为 2023 年贵州省教育科学规划课题重点课题，课题编号：2023A025。

请你接到立项批准通知后，确定具体的课题实施方案，及时开题并组织实施研究。

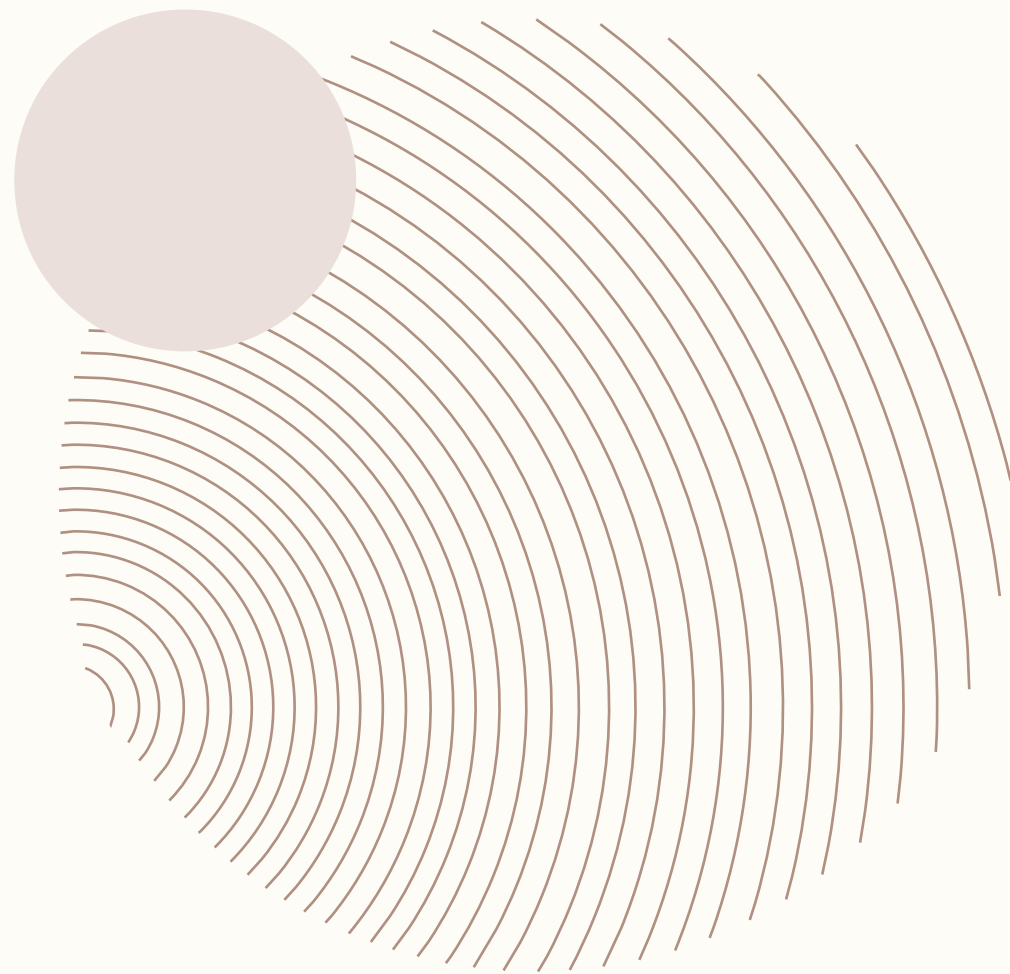
贵州省教育科学规划

领导小组办公室

2023 年 12 月 28 日

PART 02

研究收获

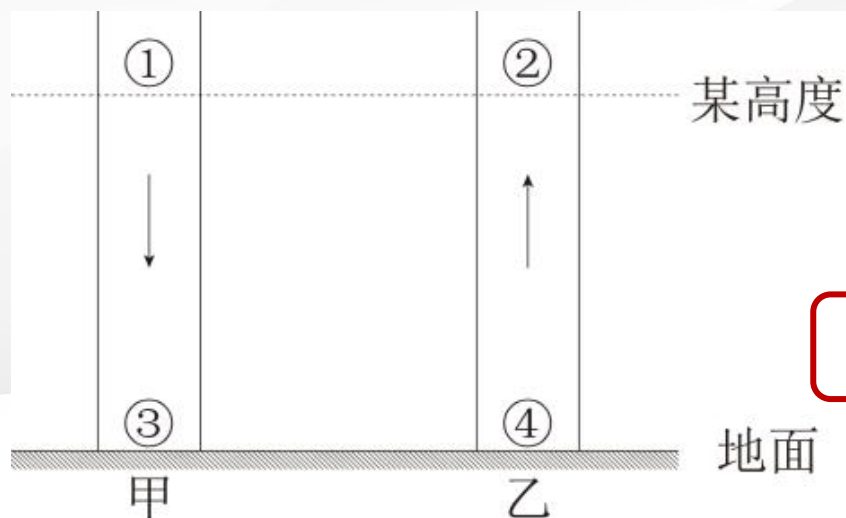




一、助力教师成长

教学能力提升

（2024·海南·高考真题）在水平大气分布均匀的甲，乙两地，各选取一个**空气柱**（图）。两地由于地面受热不均产生空气运动，图中箭头指示其运动方向。据此完成下面小题。



跨物理

大气压强 $P=\rho gh$

38. 假设空气柱内气流没有水平位移，则图中气压（ ）

A. ①>②

B. ②>④

C. ①=②

D. ③=④



(2024·新课标卷·高考真题) 我国广西西南部某喀斯特地区(22.5°N 附近), 峰丛顶部多为旱生型矮林, 峰丛洼地内为雨林, 其顶层多被望天树(热带雨林的代表性树种) 占据。2023年3月, 调查人员在该地一个峰丛洼地内发现了高达 72.4 米的望天树(下图), 打破了我国喀斯特地区“最高树”的纪录。据此完成下面小题。

跨生物

14. 图中所示“**最高树**”出现的必备条件是该峰丛洼地 ()

**阻挡冷空气
热量不易散失**

植物的向光性

①生物多样性高 ②地形相对封闭

③太阳辐射强

④相对高差大

A. ①③

B. ①④

C. ②③

D. ②④



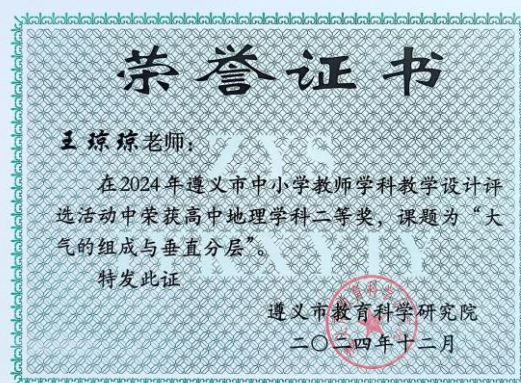
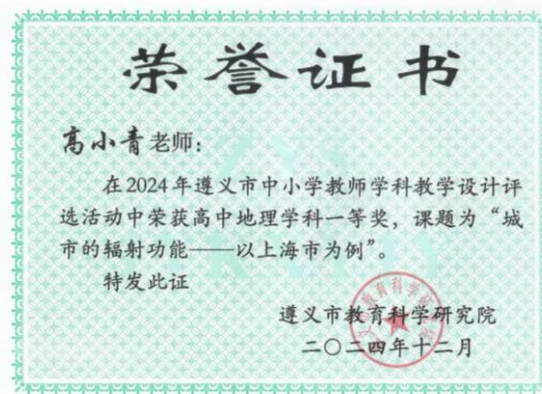
洼地相对高差大, 使得洼地内, 只有太阳高度较高时, 才能接受到太阳辐射, 洼地内太阳辐射较弱, 而植被为了获得更多光照, 不断向上生长

一、助力教师成长

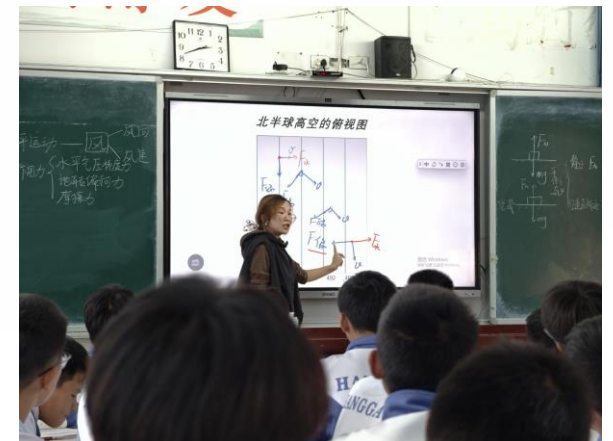
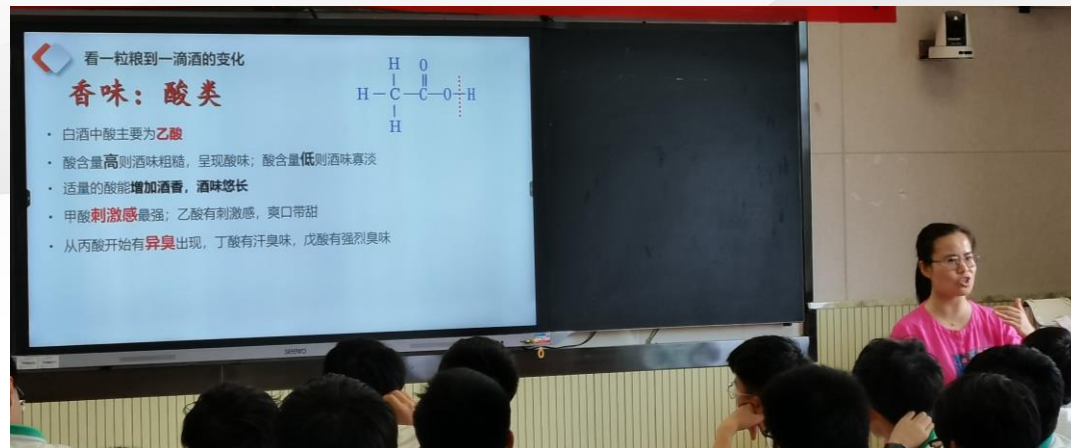


教师素养提升了

跨学科主题学习教学设计：
市级一等奖2人次，二等奖1人次
省级一等奖1人次。二等奖1人次



老师们挺乐意参加跨学科教学活动



一、助力教师专业发展



二、助力学生综合素养提升



校园植被调查研究

地理跨学科主题学习活动（地理&生物）



植物标本的制作

组名：第五小组

汇报人：邱一爽

组员：杨金樾 陆茹澜 邱一爽 刘梓皓 邱仁佑 陈罗睿康

1. 校园绿化景观的调查与分析
2. 校园植物标本制作
3. 探究樟树是校园优势树种的原因
4. 微尺度下香樟树的生长状况差异研究
5. 探究悬铃木叶黄叶落的影响因素
6. “引进树种”类树木的生长状况研究
7. 探究校园乔木冬季落叶的原因
8. 探究影响校园桂花花期的因素



课题：香樟是校园优势树种调查

生物&地理联合探究

小组：CZL超自律组

汇报人：张读鹏

成员：刘江豪、张读鹏、詹智涵、陈曦冉、蔡梅、李宜懋





二、助力学生综合素养提升

学生也挺乐意参加跨学科学习活动



团委组织：遵义市司法局、遵义市检察院、遵义市林业局

三、借助平台助力课题研究

贵州省地矿局106地质大队



- 1.对教师进行相关知识的培训
- 2.为学生开展相关知识的宣讲
- 3.组织学生进行跨学科野外研学



三、借助平台助力课题研究

遵义市教育科学研究院

关于开展遵义市高中地理（一）跨学科 教学研讨活动的通知



遵义市教育体育局名师工作领导小组办公室

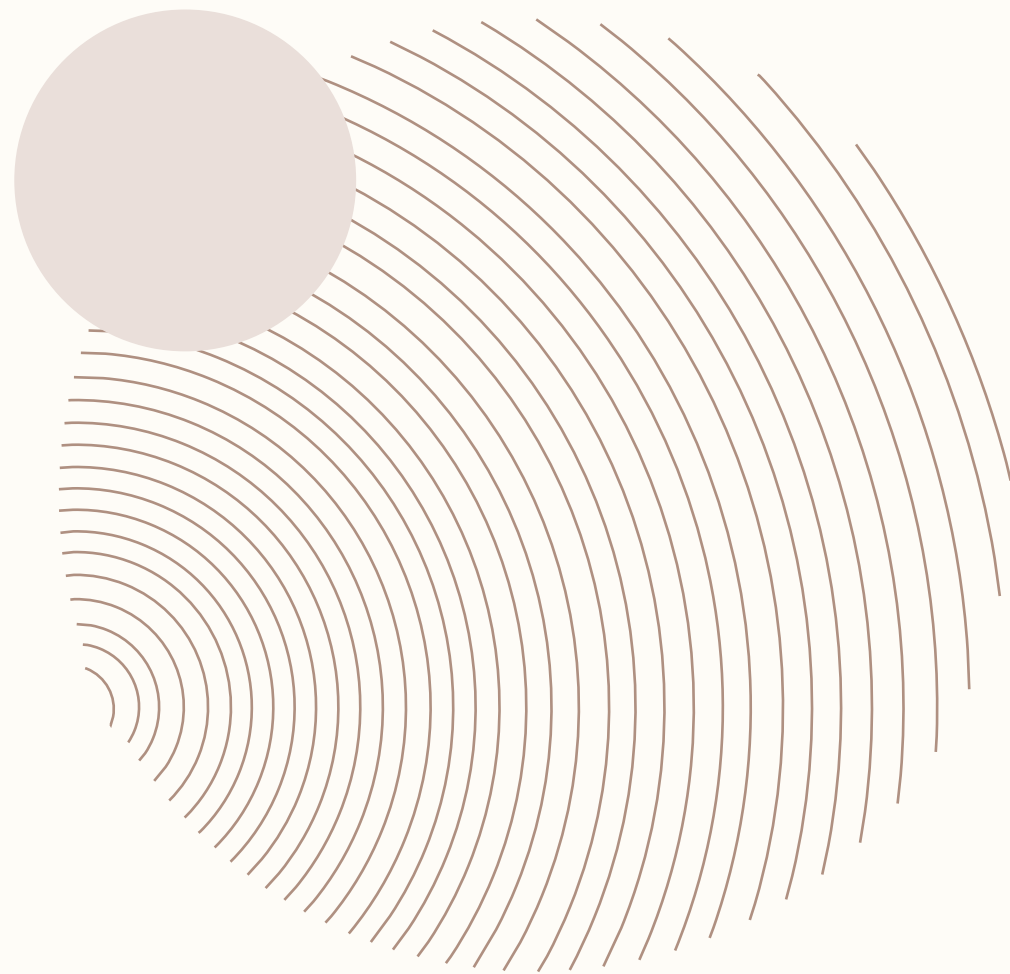
遵教体名师办〔2025〕358号

关于遵义市高中地理田霞名师工作室开展高中 地理跨学科主题教学专题研修活动的通知



PART 03

遇到的困难





实践过程中遇到的困难

- 一、教师跨学科素养需要提升
- 二、没有课题研究经费
- 三、一线教师教学压力大

诗和远方



2025中国·大庆 第十四届星韵地理研讨会暨全国中学地理教育网络教研现场会

育地理智慧 上大庆加油

大庆实验中学（秀水路4号）

8月2日~3日

