



探索者手册



山河与万物

浙东唐诗文化科学博物亲子夏令营

第五期 · 第五年

一次关于诗、科学、自然与文明的探索。

诗意地观察世界，科学地理解世界。

嵊州·新昌

2026年8月15 - 16 日

梦游天姥吟留别

李自

海客谈瀛洲，烟涛微茫信难求。

越人语天姥，云霞明灭或可睹。

天姥连天向天横，势拔五岳掩赤城。

天台四万八千丈，对此欲倒东南倾。



为什么要去旅行？

真正的研学，不是“去了哪里”，而是“学会怎样看世界”。

科学史启发

科学始于惊奇。面对一座山、一只蝴蝶或一件文物，我们先停下来问：它为什么如此？我们凭什么这样判断？还有没有别的解释？

科学不只是结论和技术，更是一种观察、提问、寻找证据并不断修正认识的方法。

本次旅程的四种能力

① 观察

发现别人容易忽略的细节

② 提问

把“知道”变成新的问题

③ 连接

把地方经验放入世界坐标

④ 反思

检视证据，也检视自己

本次探索关键词

诗

自然

科学

历史

观察

文明

想一想

今天，有什么让你愿意停下来，多看一眼？
它带给你的，是答案，还是新的问题？

带着问题出发，带着更好的问题回来。

两天行程安排

8月15日（周六）

10:30 - 12:00	嵊州越剧博物馆	了解中国第二大剧种——越剧的发展与发展，欣赏经典戏曲文化，认识服饰、唱腔、舞台艺术，感受中华传统戏曲魅力。
12:00 - 13:00	午饭	地点待定
13:00 - 13:30	新昌万怡酒店	入住（340元/晚·间房）
15:00 - 16:30	新昌博物馆	参观宁波周完昆虫馆联名——昆虫多样性科普特展，认识丰富多的昆虫世界，了解昆虫分类、栖息、保护色及生态价值。（已预约讲解）
17:30 - 18:45	晚饭	地点待定
19:00 - 21:00	鼓山公园参观 唐诗之路博物馆、 天姥阁	夜游鼓山公园，走进新昌唐诗之路的重要文化地标。了解李白、杜甫、孟浩然等诗人与新昌山水的故事，登临天姥阁，俯瞰新昌夜景，感受“天姥连天向天横”的诗意。



嵊州越剧博物馆



新昌博物馆



天姥阁（鼓山公园内）



天姥山景区

8月16日（周日）

9:15 - 11:30	新昌博物馆 （研学小课堂）	常规研学小课堂，由马叔叔、朱叔叔以及许教授等小朋组织讲解讨论，以及相关互动。
12:00 - 13:00	午饭	地点待定
13:30	天姥山景区	游览唐诗中的天姥山，可根据体力选择乘坐缆车登山，沿途欣赏丹霞地貌、峡谷溪流、奇峰怪石，感受李白《梦游天姥吟留别》中描绘的壮丽山水。
15:30后	返程	结束两天研学之旅，带着满满的知识与美好回忆回家。



田野任务

每人至少提出5个问题，记录1个意外发现，并尝试把一个地方故事连接到更大的世界。



嵊州越剧博物馆



一种地方戏，如何走向全国？

越剧发源于嵊州。它从乡村小歌班、女子越剧发展为具有全国影响力的剧种，说明传统文化并不是静止的遗产，而是在表演者、观众与时代之间不断被重新创造。

观察重点

- 唱腔如何表达人物情绪
- 服饰如何提示身份与性格
- 舞台空间如何制造“另一种世界”
- 女性艺术家如何改变剧种发展

世界舞台上的地方表达

越剧 京剧 · 日本歌舞伎 · 欧洲歌剧 · 百老汇音乐剧

形式各不相同，但都在用声音、身体、服饰和舞台讲述人的选择、冲突与情感。

想一想

找出一个最能体现“人物身份”的服饰或动作细节。

地方文化应该保持原样，还是需要不断创新？为什么？

新昌博物馆联合宁波周尧昆虫博物馆



大蓝闪蝶
Morpho catenarius



紫蓝闪蝶
Morpho adonis



蓝摩闪蝶
Morpho alecissayi



青铜闪蝶
Morpho helenor



轮翅闪蝶
Morpho peleides



白斑闪蝶
Morpho catenarius

周尧昆虫馆 蝴蝶标本

认识昆虫学家周尧



- 周尧是中国著名昆虫学家，长期从事昆虫分类与研究工作。
- 他用细致观察和严谨记录，帮助人们更好地认识昆虫世界。
- 他不仅研究昆虫，也重视科普传播，让更多人走近科学。
- 周尧昆虫馆的设立，也是为了纪念这位科学家的探索精神。

科学家精神：观察、分类、求证、分享

博物馆，为什么不只是“旧物仓库”？

博物馆通过收藏、分类、研究和展示，帮助一个地方保存记忆，也帮助公众理解：哪些事物值得被看见？我们依据什么解释过去？



地方文明

在新昌博物馆，观察地方历史如何与区域交通、宗教、文学和日常生活相互连接。



科学分类

周尧昆虫馆展示的不只是美丽标本，更是分类学如何把复杂生命世界转化为可比较、可讨论和可验证的知识。



布展观察

留意展柜高度、标本排列、说明文字、灯光与观看动线。想一想：博物馆如何通过布展，让观众更容易理解知识？



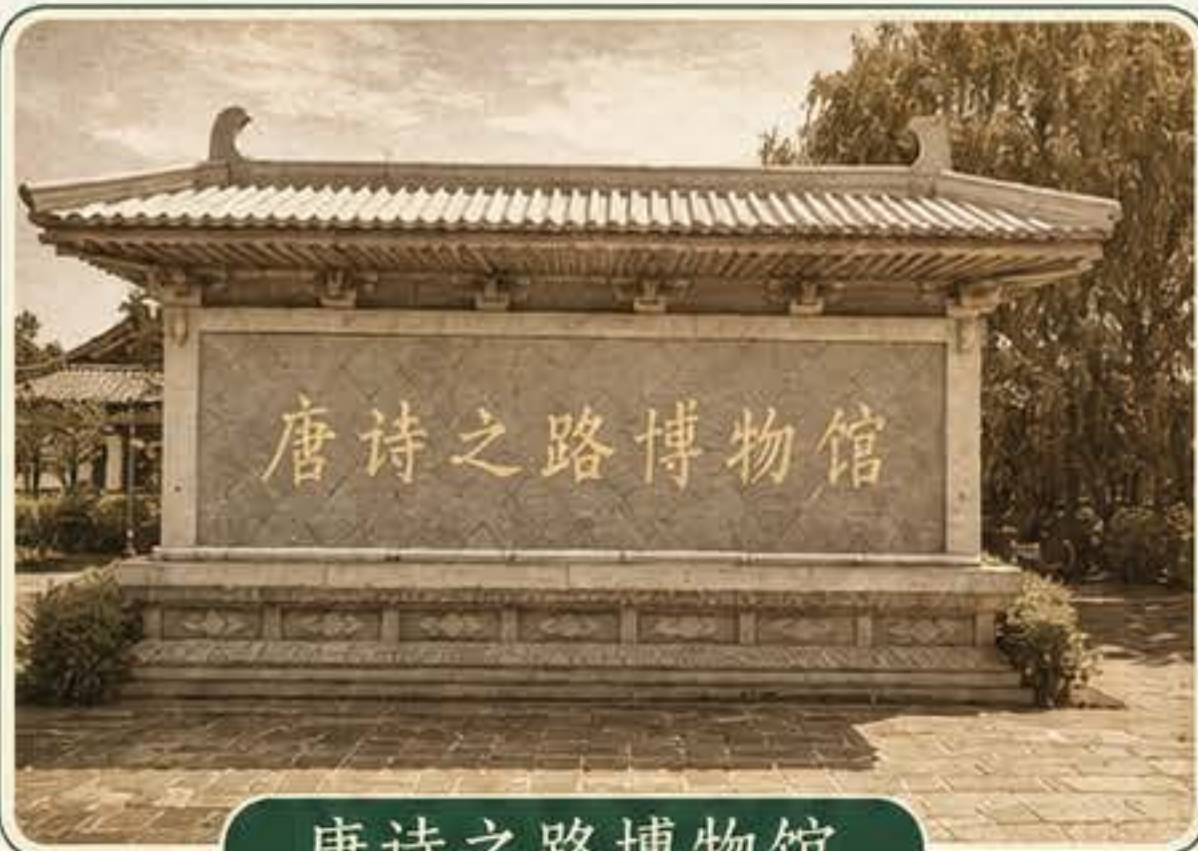
想一想

请观察博物馆是如何布展的：

1. 标本为什么这样排列？
2. 说明牌怎样帮助你理解内容？
3. 如果由你来布展，你会怎样让更多人看懂？



鼓山公园·唐诗之路博物馆·天姥阁



唐诗之路博物馆



天姥阁



鼓山书院

一条路，为什么被诗歌记住？

浙东唐诗之路把山水、交通、旅行、信仰与文学连接起来。诗人留下的不只是风景记录，也是人在远行、孤独、想象和选择中的精神轨迹。

唐诗之路小贴士

浙东唐诗之路串联起山水、古道与诗歌记忆；新昌是其中的精华地段之一，许多唐代诗人曾在此留下诗篇。出行时，不妨留意风景、道路与诗歌之间的联系。

想一想



如果李白生活在今天，他会用什么方式记录天姥山？
会写诗、拍纪录片，还是做短视频？

研学小课堂

带着问题出发，在讨论与发现中学会观察世界。



1 讲解天姥山

认识天姥山的山水地貌、唐诗意境与文化背景。

想一想：为什么一座山会同时吸引诗人和旅行者？



2 外来入侵物种

什么是外来入侵物种？它们为什么会影响本地生态？

结合真实案例，学习观察一种生物时，不能只看它“奇特”，还要看它与环境的关系。



3 神秘嘉宾分享

听一位特别嘉宾分享自己的观察故事、自然经验或科学见闻。

发现知识不仅在书本里，也在人与世界的真实相遇中。



4 有奖问答

围绕天姥山、昆虫、生态与文化展开互动问答。

大胆提问，认真倾听，也许答案就在你已经看到的细节里。

课堂思考



1 如果你来介绍天姥山，你会先讲它的风景、诗歌，还是故事？为什么？

2 一种生物进入新环境后，什么时候是“新朋友”，什么时候可能变成“入侵者”？

3 听完嘉宾分享后，你最想继续追问的问题是什么？



小课堂收获



观察



提问



连接



表达



真正的研学，不只是记住答案，更是学会提出更好的问题。

天姥山：诗与科学，共同始于“惊奇”

科学追问：“它如何形成？” 诗歌追问：“它对我意味着什么？”

《梦游天姥吟留别》

—— 李白 ——

海客谈瀛洲，烟涛微茫信难求。
越人语天姥，云霞明灭五岳可睹。
越人语天向天横，势拔五岳掩赤城。
天姥四万八千丈，对此欲倒东南倾。
天姥四万八千丈，对此欲倒东南倾。
欲月照我影，送我至剡溪。
湖公倚越今尚在，渌水荡漾清猿啼。
脚著谢公屐，身登青云梯。
半壁见海日，空中闻天鸡。
千岩万转路不定，迷花倚石忽已暝。
熊咆龙吟殷岩泉，栗深林兮惊已暝。
云青青兮欲雨，水瀟瀟兮生烟。
疏缺霖雾，丘峦崩摧。
洞天石扉，丘峦中开。
青冥浩荡不见底，日月照耀金根台。
霓为衣兮风为马，云之君兮纷纷而来下。
虎鼓瑟以魄动，恍惊起而长嗟。
惟觉时之枕席，失向来之烟霞。
世间行乐亦如此，古来万事东流水。
别君去兮何时还？且放白鹿青崖间，
须行即骑访名山，
使我不得开心颜？

两种眼光，不必互相排斥

面对山岳，科学可以研究岩石、海拔、气候、植物和地貌；诗歌则记录尺度感、敬畏、想象与人的处境。两者都从认真凝视和“为什么”开始。

世界的山岳想象

天姥山·富士山·奥林匹斯山·乞力马扎罗山

不同文明都借高山讨论自然、神圣、勇气与人的有限。



观察与任务

🌸 安静一分钟：记录5种声音、3种颜色和1个你还无法回答的问题。

Handwriting practice lines with a yellow background and a pencil icon in the bottom right corner.

能被测量的世界，与不能被测量的感受，同样值得认真对待。



我的探索笔记

🌿 今天最让我惊讶的是：

🌿 我提出的三个问题：

🌿 我找到的一条证据：

🌿 我可能忽略的另一个角度：

🌿 这次经历与世界的连接：

🌿 如果我是科学家，我还想研究：

🌿 如果我是诗人，我会写下：

自我评估

观察力 ☆☆☆☆☆

提问力 ☆☆☆☆☆

合作 ☆☆☆☆☆

尊重自然 ☆☆☆☆☆



带走什么？

不带走石头，不采摘花草，不捕捉昆虫。

带走新的观察方式、思考方式，以及继续追问的好奇心。

真正的研学，
不是知道得更多，
而是开始用新的
眼光看世界。

五年足迹
2022—2026 山的旅程



回望五年足迹：

你最想再次走进哪一座山？为什么？

愿每一次出发，都让我们更懂得观察、提问与珍惜。

1 唐诗之路

为什么叫“唐诗之路”？

不是因为有一条叫“唐诗路”的古道，而是因为400多位唐代诗人来到浙东，留下了1500多首诗，后来人们把这条文化路线称为“浙东唐诗之路”。



2 唐诗之路

李白真的梦见过天姥山吗？

其实没人知道。《梦游天姥吟留别》里的“梦游”，可能是李白做梦，也可能是诗人用想象表达自己的理想世界。

想一想：为什么诗人喜欢用梦来写诗？



3 唐诗之路

为什么古人旅行都喜欢坐船？

因为当时没有汽车、高铁。刺溪就是古代最重要的“高速公路”。很多诗人都是：坐船 → 写诗 → 留下名篇。



4 唐诗之路

李白为什么喜欢山？

他说：“安能摧眉折腰事权贵。”所以他更喜欢自由的大自然。



5 唐诗之路

唐朝为什么有那么多诗人？

唐朝不仅经济繁荣，而且很多文人喜欢旅行、交朋友、写诗，因此留下了大量描写山水的作品。



6 越剧

为什么叫越剧？

不是越南。“越”来自古代越国，嵊州属于古越文化的重要地区。



7 越剧

越剧为什么声音这么柔美？

因为它最早来自浙江农村的小调，所以听起来像唱歌一样。



8 越剧

为什么越剧很多男主角都是女演员演？

这是越剧最大的特色之一。女演员演“小生”，已经成为越剧经典。



9 越剧

《梁山伯与祝英台》为什么那么有名？

因为它讲述了凄美动人的情感，也让人看到了周文伟剧棚在服装、表达爱情、选择与命运、文化可以相通，这个故事因此打动了一代又一代人。



10 昆虫世界

地球上最多的动物是什么？

不是鱼，不是鸟，而是昆虫。已知昆虫超过1000万种。



寻找答案小任务

请把你最感兴趣的3条冷知识画出来，并试着在旅途中找到更多线索。



11 昆虫世界

为什么昆虫只有六条腿？

这是昆虫最重要的特征。
蜘蛛有八条腿，
所以蜘蛛不是昆虫。



12 昆虫世界

为什么蝴蝶翅膀这么漂亮？

很多颜色其实不是颜料，
而是翅膀上的微小鳞片
反射光线形成的。



13 昆虫世界

世界最大的昆虫有多大？

有些竹节虫身体长度
超过60厘米，
比一把尺子还长。



14 昆虫世界

昆虫比恐龙出现得还早吗？

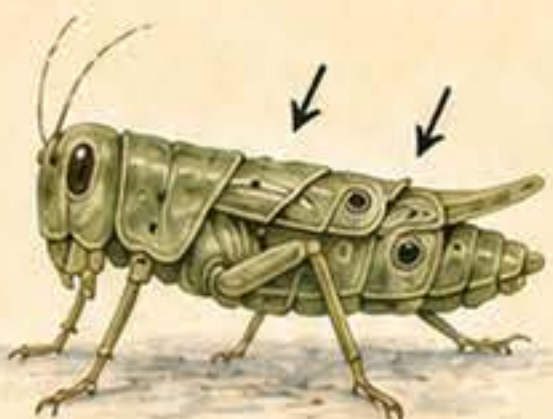
是的。昆虫大约4亿年前就出现了，
恐龙大约2.3亿年前才出现。
昆虫是真正的“地球老居民”。



15 昆虫世界

为什么昆虫没有肺？

它们靠身体两侧的小孔——
气门呼吸。
空气直接进入身体。



16 昆虫世界

为什么晚上昆虫容易飞向灯光？

很多昆虫靠月亮辨别方向，
灯光会“骗”它们。



17 周尧与博物馆

周尧是谁？

周尧先生是一位著名昆虫学家，
一生研究昆虫，收藏了大量昆虫标本，
为中国昆虫分类研究作出了
重要贡献。

可在馆内寻找：
周尧藏书或研究什么昆虫？



18 周尧与博物馆

为什么博物馆里的昆虫不会坏？

因为经过固定、干燥、
防虫处理。
有些标本可以保存
几十年甚至上百年。



19 周尧与博物馆

一只昆虫标本有什么价值？

它不仅漂亮。更重要的是，
科学家可以研究：
分类、分布、演化、
环境变化。



20 周尧与博物馆

为什么要保护昆虫？

如果没有昆虫，很多植物不能传粉；
很多鸟没有食物；
整个生态系统都会受到影响。
所以：保护昆虫，就是保护地球。



我的冷知识收获

请选出你最想分享的2条冷知识，讲给家人或朋友。
也欢迎你新的发现继续记在探索笔记里。

