



LE 2.B 家庭户外探索之旅

活动目的

在这个活动中，与你的家人一起散步、探索、发现你的社区生态系中有谁和什么。如果你们家已经完成了外出活动的准备 (LE 2.A)，你可以在散步中利用在LE 2.A中的想法。如果你还没完成该活动，你可以寻找植物、动物、水、土地等方向去深入了解，或是随机的去深入了解你想知道的事情，并与你的家人分享。

活动简介

在户外的时候，观察你身旁的事物并与他人分享。观察你看到、听到、闻到、感受到什么。当你找到有兴趣的东西时，画下、写下你的发现和疑问。动植物之间有什么不同的关系呢？



户外学习诀窍

如果正在下雨或是你忘了带纸笔记录，你也可以拍照或直接记住你的观察。回到室内后，再将你想知道的事情和发现画下和写下。

你可以做什么来支援学习？

- » 在出发之前，请预测你会观察什么。你觉得你会看到什么？为什么？你觉得会发现什么季节的迹象呢？
- » 请花点时间探索。在散步途中，最重要的事是去观察你身边的世界！你或许会开始发现规律并找出关联，这两个都是重要的科学实作。
- » 问问题！分享思想是合作学习的一个重要环节。在旅途中，向家人提问来帮助他们发现细节并提供你的想法：
 - 你发现了什么？你觉得他是怎么造成的？你觉得如果你明天或下週再看到他，他会是怎么样的？你觉得我们会在社区的其他地方看到他吗？
 - 我想...[提出你想知道的事情或疑问]
 - 这有没有让你回想到什么你们看过的东西？

与其他家庭交流

» 把这个活动与其他家庭朋友分享。问问他们在散步途中发现、探索了什么。做笔记并自下次散步时思考！举例来说，你们观察的方向有什么相似或不同处？

NGSS 科学实践强调

- 提出问题
- 计划和进行调查
- 收集、评估、交流资讯

核心思想和重要事物

「人们用他们的感官学习周围的世界。他们的眼睛感测光线，他们的耳朵感测声音，而且他们可以触摸来感测震动。」

「在一个地区会有许多不同种的生物，他们存在在不同的环境：在路上、在水中。」

K-2; 新世代科学标准(NGSS)

要点与实践

观察

重複的观察一样东西（经过时间，或多样的地点）可以让我们更加深入的了解我们在观察什么。透过观察世界上的现象，我们可以寻找规律或建立连接点。

疑问和提问

学习发生在我们提出问题并想了解我们在世界上观察到的事物之中。这些疑惑和问题可能会引导至科学研究！



与其他活动连接

- 1.A: 分享地方 – 社区探索
- 2.A: 为出去户外做准备

延伸活动:

- 选择一个或两个你想知道的事情，看看你的家人是否可以找到更多信息（从书籍、视频、电视节目，询问其他人或在网上搜索）。你的家人从你使用的资源中学到了些什么？你将如何调查自己的任何疑问？
- 思考一下你注意到（并想了解）的关系。进行家庭讨论，来了解这些关系为什么对生态系统很重要。你还对其他哪些关系感到好奇？为什么？

LEARNING IN PLACES 的思考框架

- 观察与资料收集
- 提出强而有力的实地科学问题

你在季节性故事线的位置

