濕地遊蹤

教育局學習活動資源套 - 教師手冊

教育局　　漁農自然護理署

VII 遊戲活動計劃

A. 生態探索區

可在此區進行兩項活動：「誰住在這裏」和「水中朋友」。

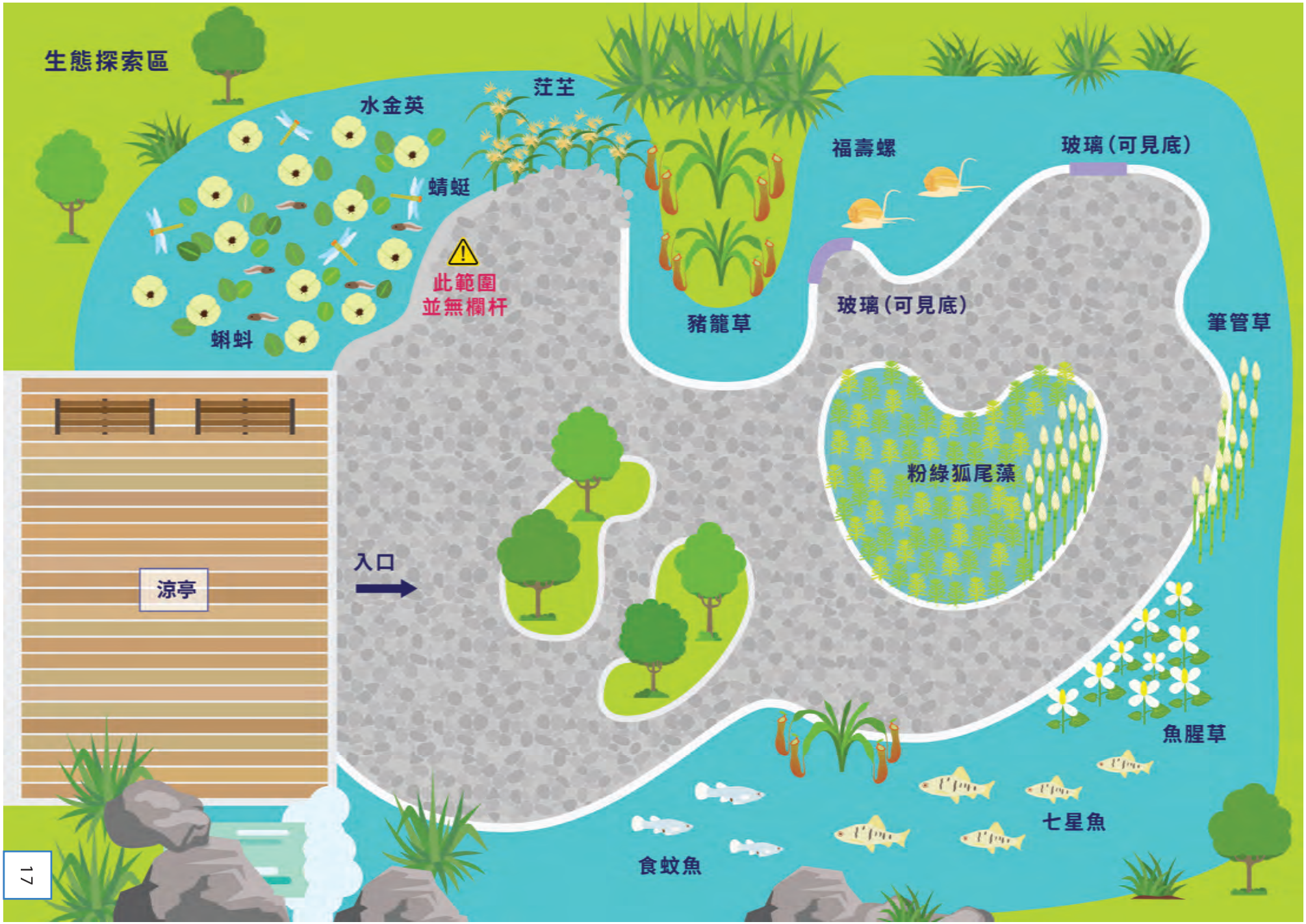
區域簡介	• 池塘是其中一種濕地。生態探索區是模擬池塘的生境，較淺的水體及底部通常有泥土覆蓋。 • 香港濕地公園種有超過100種水生植物，這些植物按其生長習性，分佈在不同的生長環境。在生態探索區，有幾種比較特別的水生植物，例如筆管草、粉綠狐尾藻、鹹水草、水金英、田字草、挖耳草等。環形的水池住著不同的水中小動物，其中較常見的包括：福壽螺（外來入侵物種）、蜻蜓、豆娘、水黽（水鉸剪）、蝌蚪和不同的淡水魚，如七星魚、食蚊魚等。陽光可以直接照射到池塘的底部，與水中植物進行光合作用，製造養份，為小動物提供舒適的居所及食物。 • 除了有水生植物，亦種有草本植物，如魚腥草和豬籠草。這些植物外形獨特，容易引起幼兒學習興趣及對大自然的好奇心。
安全注意事項	• 有些接近水源的地方沒有圍欄，教師需要提醒幼兒小心注意安全。 • 在接近水源的地方進行觀察時，讓幼兒盡量平排蹲下觀察，並提醒幼兒遵守秩序，以防意外發生。 • 小心凹凸不平及濕滑的地面。
活動理念及設計構思	• 善用香港濕地公園的資源，在生態探索區，鼓勵幼兒自由探索四周環境。教師應善用幼兒的好奇心、喜愛發問和探索精神的學習特徵作為橋樑，以故事情境、提問、小遊戲，引發幼兒探索大自然的興趣，學習運用感官和工具探索四周事物。 • 在活動一「誰住在這裏」中，透過討論和分享，認識濕地的植物及其與我們日常生活的關係，並學習如何保護大自然。 • 在活動二「水中朋友」中，幼兒可以從不同角度觀察水中小動物，例如從水面或透過水池側旁的透明玻璃觀察。幼兒亦有機會利用輔助工具近距離觀看水中情況。透過討論和分享，認識濕地裏的水中小動物及與我們日常生活的關係、水中的小動物和植物與水的關係，從中學習如何珍惜水資源。

教學技巧事宜

- 「植物」是幼兒經常接觸的，也是常見的課程主題，因此幼兒對植物有一定的基礎知識，教師宜適當地安排參觀活動。
- 教師宜在出發前向幼兒簡介香港濕地公園和描述生態探索區特別的地方。
- 在進行活動一「誰住在這裏」時，如幼兒在過程中發現到水中小動物：

  方案1 — 宜即時作出跟進，因為濕地公園景物實在太多，幼兒容易遺忘剛才看見的東西。

  方案2 — 如幼兒整體很有興趣探索水中小動物，教師可彈性轉向活動「水中朋友」。
- 如果以「水中朋友」作為第一個活動，請先介紹豆豆作為開始，然後開始活動。
- 在生態探索區內，除了是次活動主要探索的水中小動物，幼兒有機會發現一些濕地常見的昆蟲，例如蜻蜓、豆娘、蝴蝶及蜜蜂等。教師可參閱教師補充資料冊內的資料，並隨機介紹。教師亦可在網上找尋相關資料。
- 教師按時間及進度，讓每組幼兒自由決定找出水中小動物的數量。
- 如聽到不同的聲音，如鳥鳴、蟬叫、蜻蜓飛行的聲音，教師可與幼兒討論誰是豆豆的朋友，或按幼兒的興趣作出討論和探索。
- 所有教師參考問題沒有「標準答案」，只作輔助及參考，可隨幼兒能力加減問題。
- 教師可按幼兒表現及環境，把活動內容刪減。
- 教師可按實際情況及幼兒興趣，回校作延展活動。


生態探索區
水金英
芘芏
蜻蜓
蝌蚪
此範圍
並無欄杆
豬籠草
福壽螺
玻璃(可見底)
玻璃(可見底)
筆管草
粉綠狐尾藻
涼亭
入口
魚腥草
七星魚
食蚊魚

活動 (一):**誰住在這裏**

建議級別	**幼兒班 K1**
區域名稱	生態探索區
建議活動人數	每組6人
活動時間	約30分鐘
教具/教材	自備: • 蜻蜓豆豆紙偶(附件一)
幼兒發展特徵 3-4歲	• 對四周事物及環境充滿好奇心,能運用不同的感官學習,喜歡探索和親身操作 • 幼兒開始建立分辨物件外形不同的能力
建議學習目標	**[知識]** 幼兒能初步認識植物的外形和樹木的好處 **[技能]** 幼兒能運用不同的感官探索樹木的不同部位 **[態度]** 培養幼兒愛護樹木
活動重點	讓幼兒運用感官觀察和探索植物的外形及初步認識樹木與人的關係,從中培養愛護樹木的態度。
建議活動計劃 (流程)	**活動引入** 教師以蜻蜓豆豆紙偶介紹自己:「大家好!我是豆豆,我住在香港濕地公園 — 豆豆的家。在這裏我有很多朋友,你們想認識它們嗎?不如我先帶你們前往生態探索區吧!」 **過程** • 到達生態探索區涼亭,教師以豆豆向幼兒提問作引入:「噢,我的朋友想跟大家玩捉迷藏遊戲,請你們一起找出我的朋友吧!你們可以用眼睛看看它們在哪裏、用手指觸摸它們和用鼻子嗅一下它們的氣味。然後再告訴我,誰是豆豆的朋友?」 • 豆豆提示幼兒,可以用手指輕輕觸摸朋友,也可以走近它們嗅一嗅,但不要傷害它們。請幼兒在區內自由探索。(教師宜作正確示範) • 你們看看四周,大多是甚麼顏色的? (教師可給予幼兒多些提示,按他們已有的知識幫助幼兒找出豆豆的朋友,例如它的葉子是圓形的、它是生長在樹上的。) • 探索的過程中,教師需提醒幼兒不可採摘葉子和折斷樹枝,鼓勵幼兒在生態探索區找出綠色植物及主動說出觀察結果和感受,並提出疑問。

建議活動計劃
(流程)

在晴天的建議活動

- 找尋一段時間後,教師帶領幼兒到樹蔭下,引導幼兒自由說出感受:
  1. 剛才尋找豆豆的朋友時,太陽伯伯照著我們,你們有甚麼感覺?
  2. 現在站在長滿樹葉的樹下,你又有甚麼感覺?
  3. 為何在長滿樹葉的樹下會覺得涼快?不會感到熱呢?
- 原來樹上的葉子能阻擋太陽的熱力!(教師可進一步引發幼兒思考樹木還有哪些好處,例如提供食物及居所給小動物;樹木可提供木材建屋、果樹可提供水果。)如果沒有樹木,我們和小動物會怎樣?(教師從而引導幼兒愛惜樹木!)

總結(分享)

- 教師帶領幼兒到涼亭,讓幼兒分享他們用甚麼方法發現四周的植物。
- 邀請幼兒分享找尋植物的過程中如何保護植物,如:
  - ▶ 輕輕觸摸
  - ▶ 沒有採摘植物
  - ▶ 沒有弄污植物住的地方等
- 教師口頭讚賞幼兒遵守規則,愛護樹木的行為。

可調適的地方

幼兒或會害怕觸摸植物,教師可從旁鼓勵,但不要強迫幼兒。教師可引導他們運用視覺、聽覺、嗅覺、觸覺各感官進行觀察和探索。

教師參考問題
(配合建議學習目標,按幼兒情況選用)

教師根據幼兒對該活動的已有知識及技巧,由淺入深、循序漸進地引導幼兒思考和發問。

活動前

- 你有沒有見過植物?
- 在哪裏見過?
- 它們有甚麼顏色?

活動中

- 請你找找誰是豆豆的朋友?它是甚麼樣子的?
- 豆豆的朋友躲藏在哪裏?一起找找看。(找到後,教師可讓幼兒觀察葉子的形狀及特徵,最後稱讚幼兒的表現。)
- 你看見甚麼東西是綠色的?葉子?
- 你曾經在哪裏看見這些植物?

活動後

- 你有沒有找到豆豆的朋友?
- 你是怎樣找到的?
- 你會不會愛惜這些植物/小動物?
- 你會如何愛惜它/牠?

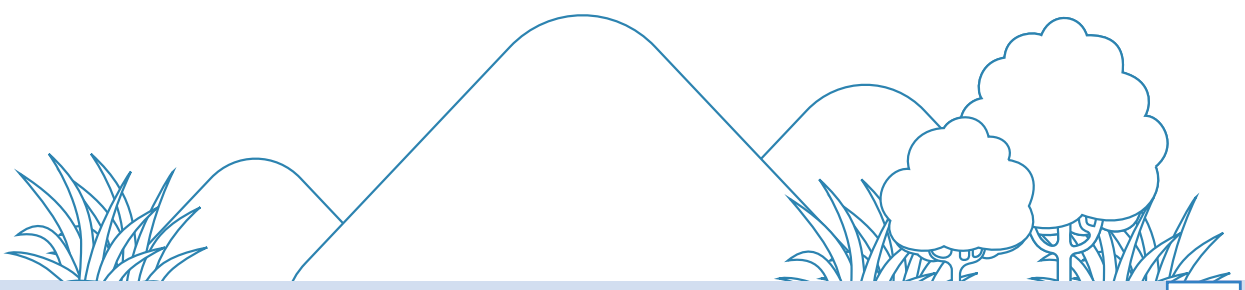
延展活動

教師可根據此活動的理念，自行配合學校的課程主題，進行其他延展活動，例如：

在學校種植植物，美化校園

觀賞完香港濕地公園的植物後，教師可以在校園種植一些比較容易生長的植物，如豆類植物，每天由幼兒輪流照顧，美化校園。除了種植外，教師可以用圖書、相片等作回顧。

建議級別	低班 K2
區域名稱	生態探索區
建議活動人數	每組6至8人
活動時間	約30分鐘
教具/教材	可向香港濕地公園預先登記免費借用： • 每組一塊放大鏡 可向香港濕地公園預先登記免費領取： • 幼兒活動冊 自備： • 蜻蜓豆豆紙偶（附件一） • 水生植物圖片（附件二）
幼兒發展特徵 4-5歲	• 在探索過程中遇到有趣的事物時，會主動發問和表達自己的想法 • 能運用簡單的辭彙及短句來表達意見
建議學習目標	[知識] 幼兒能認識不同植物的特徵和長滿樹葉的樹可阻擋太陽熱力 [技能] 幼兒能使用簡單的語言，表達發現四周植物與探索結果的想法 [態度] 培養幼兒愛護植物
活動重點	讓幼兒運用感官進行觀察和探索，懂得運用觀察和比較的方法，探索和認識四周植物，明白植物與人的關係，從中培養愛護植物的態度。



建議活動計劃
（流程）

活動引入

教師以蜻蜓豆豆紙偶介紹自己：「大家好！我是豆豆，我住在香港濕地公園—豆豆的家。在這裏，我有很多朋友，你們想認識它們嗎？不如我先帶你們前往生態探索區吧！」

過程

- 前往生態探索區的涼亭後，豆豆向幼兒提問作引入：「咦！我的朋友呢？哎呀！它們真愛跟我玩遊戲，常常躲藏在生態探索區這裏，它們住的位置有些很近，有些很遠。現在我給你們看看它們的樣子（豆豆從附件二選取合適的圖片（該些圖片只有植物其中一個部份）），你們知道甚麼是植物嗎？植物在哪裏生長呢？現在給你們一項小任務，就是根據圖片嘗試找出我的朋友。但是每張圖片只有其中一個部份，請把它們找出來。找到後，可以問教師借用放大鏡觀察清楚。你們還要看看它們的居住環境是怎樣？它們需要甚麼才可以健康地生長呢？」
- 豆豆提示幼兒：「除了用放大鏡觀察，也可以用手指輕輕觸摸我的朋友（教師示範如何輕輕觸摸），因為它們的身體外形很特別。你們也可以走近它們嗅一嗅，因為有些朋友身上會散發一些特別的氣味，你們猜猜是香的？還是臭的？哈哈！我不告訴你們，請記著不要傷害它們啊！」(教師請幼兒在區內自由探索有趣的植物，並讓幼兒自由發問及表達意見)。
- 教師可按幼兒的反應運用本活動的「教師參考問題」，鼓勵幼兒在生態探索區找出有趣的植物，並讓幼兒自由發問及表達意見。

透過科學小實驗，讓幼兒感受大自然的好處

- 找尋一段時間後，請幼兒把幼兒活動冊放在地面，給太陽照射1至2分鐘，然後用手輕輕觸摸它，並分享有甚麼感覺。
- 接著請幼兒把幼兒活動冊放在樹蔭下1至2分鐘，然後用手輕輕觸摸它，再分享有甚麼感覺。
- 請幼兒在陽光下站立1分鐘，然後返回樹蔭下。
- 教師引導幼兒說出站在樹蔭下和陽光下的分別，帶出樹木對人類的好處：能阻擋光線，有遮蔭的作用及令物件/人降溫。

總結（討論及分享）

- 教師帶領幼兒到涼亭，讓幼兒分享所觀察的事物。
- 豆豆說：「我有些植物朋友受傷了！葉子折斷了，為甚麼呢？」（如果教師能夠在區內找出實例更佳）引導幼兒一起討論植物朋友為何會受傷？並隨機帶出有哪些保護區內植物的可行方法（鼓勵幼兒表達有趣的想法），讓幼兒了解在大自然之中，我們如何保護大自然。
- 教師可按情況補充下列各點：
  - ▶ 要尊重大自然，不可以帶走任何東西：如樹葉、泥土、小石等

    原因：沒有泥土和小石，植物不能生長，小動物也沒有了棲息的地方。
  - ▶ 不可以在公園裏亂拋垃圾

    原因：因植物和小動物都要生活在清潔的地方，特別是清潔的水源。
  - ▶ 觀賞植物時，切勿騷擾任何動物

    原因：植物是動物其中一處居住的地方，這樣會嚇走牠們的。
  - ▶ 不要撕下植物葉子、不要隨意拉扯植物

    原因：這樣做會令植物死亡的，植物死亡了便不能再繁殖生長。
- 教師總結：透過剛才的實驗，我們體驗到樹木為我們帶來的好處，因此我們必須用正確的方式愛護植物。

可調適的地方

教師可引導幼兒觀察植物的明顯特徵，發展他們的好奇心和探索精神，幫助他們掌握尋找知識的方法。

教師參考問題
(配合建議學習目標，按幼兒情況選用)

教師根據幼兒對該活動的已有知識及技巧，由淺入深、循序漸進地引導幼兒思考和發問。

活動前

- 植物是怎樣的？
- 它生長在哪裏？
- 植物的樣子是怎樣？

活動中

- 這裏有甚麼有趣的植物？
- 它是甚麼顏色？
- 它身上的紋理是甚麼樣子的？
- 你在哪裏看見這種植物？
- 它有葉子嗎？葉子在哪裏？
- 它生長在哪裏？你可以形容一下嗎？
- 觸摸葉子時，你感覺到葉子的質感如何？你可以形容一下嗎？
- 你能比較不同的葉子嗎？是否所有葉子的形狀也一樣？
- 你猜猜誰種植這些植物？

活動後

- 為甚麼有些植物會折斷？
- 有甚麼方法保護植物？
- 如果沒有這些植物，小動物會怎樣？

延展活動

教師可根據此活動的理念，自行配合學校的課程主題，進行其他延展活動，例如：

在學校種植物，比較該植物用水栽種和用泥種植的生長情況

教師可鼓勵幼兒試種「用水栽種」及「用泥種植」的植物美化學校環境，避免因屬性不同而傷害到該棵植物。

建議級別	**高班 K3**
區域名稱	生態探索區
建議活動人數	每組8人
活動時間	約30分鐘
教具/教材	可向香港濕地公園預先登記免費借用： • 每組一塊放大鏡 自備： • 蜻蜓豆豆紙偶（附件一） • 水生植物圖片（附件二） • 標誌圖片（附件三）
幼兒發展特徵 5-6歲	• 能運用不同的形容詞來描述事物的特徵 • 能進行合作遊戲 • 能有條理地重述事情發生的經過
建議學習目標	**[知識]** 幼兒能認識不同植物的生長環境及所需條件 **[技能]** 幼兒能透過不同的感官探索及比較不同種類的植物 **[態度]** 培養幼兒愛護及欣賞大自然景物
活動重點	讓幼兒運用不同的感官探索及比較植物的生長環境和生長條件，比較當中的異同，從而辨別水生植物和草本植物，並培養愛護環境的態度。

建議活動計劃
（流程）

活動引入

教師以蜻蜓豆豆紙偶介紹自己：「大家好！我是豆豆，我住在香港濕地公園—豆豆的家。在這裏，我有很多朋友，你們想認識它們嗎？不如我先帶你們前往生態探索區吧！」

過程

- 到達生態探索區的涼亭時，向幼兒展示附件三的「標誌圖片」，問幼兒這是甚麼？這些標誌有甚麼特別意思？請教師和豆豆帶領幼兒在涼亭坐下，並一起閱讀這些標誌，討論這些標誌所傳遞的信息（訪客守則）。

  其中六項：

保持環境安靜，請勿喧嘩、奔跑

請把垃圾放在垃圾箱中或自行帶走，切勿亂拋垃圾

請勿在公園內野餐，或將食物留在戶外

不要採摘或損毀植物

不要騷擾或捕捉動物

不要觸摸野生動物、雀鳥羽毛或其排泄物，參觀公園後請洗手

- 透過教師作小結，讓幼兒了解以上行為都是愛護大自然的行為。
- 出發探索前，豆豆向幼兒提問作引入：「小朋友，我想給你們一個小任務，在生態探索區的朋友的外形都是很有趣的，你們猜猜它們在哪裏？我會口頭描述它們的外形特徵，然後，你們要二人一組找它們出來。」（豆豆從附件二選取合適的圖片作提示，例如：像心形的葉、像筆一樣直等等。）
- 豆豆再說：「不過它們住的地方有近有遠，如果你們想看清楚它們的外形特徵和不同部位，可以使用一些工具來幫忙。你們知道是甚麼嗎（如放大鏡）？對了，一會兒你們可向教師借用工具囉。」
- 豆豆提示幼兒：「除了用放大鏡觀察，也可以用手指輕輕觸摸我的朋友，因為它們的身體外形很特別，你們也可以走近它們嗅一嗅，因為有些朋友身上會散發一些特別的氣味。請記著不要傷害它們啊！」（教師示範如何輕輕觸摸）請幼兒在區內自己探索。
- 教師可按幼兒的反應運用本活動的「教師參考問題」作提示，鼓勵幼兒在生態探索區再找出其他有趣的植物，從不同的角度觀察、探索，並讓幼兒自由發問及表達意見。

透過科學小實驗，讓幼兒感受大自然的好處

找尋一段時間後，教師帶領幼兒到樹蔭下，請他們透過觸覺估量樹下和陽光下的溫度，哪處溫度較低，並分享自己的發現及感受。

- 溫度量度結果不同的原因：
  - ▶ 樹木能阻擋光線，有遮蔭的作用及令物件/人降溫
- 延展討論樹木還有哪些好處
  - ▶ 綠化環境、製造傢俱及提供食材

總結（討論及分享）

- 教師帶領幼兒到涼亭，讓幼兒分享他們在區內發現的植物，一起認識和比較植物的外形、特徵、結構、生長環境、生長條件和與我們日常生活的關係，以引發幼兒留意日常生活中的事物，如：
  - ▶ 鹹水草用作包紮糭子
  - ▶ 酒樓的荷葉飯都是用荷葉包裹著飯
  - ▶ 可以把粉綠狐尾藻放在家裏的魚缸養魚用
- 請幼兒一起討論，究竟由誰保護大自然呢？如果我們不保護植物及大自然環境，會變成怎樣？（幼兒自由討論）還有哪些保護植物的方法？（幼兒自由討論，教師可按幼兒的能力適切協助幼兒了解保護大自然的方法。）
- 教師可按情況補充下列各點：
  - ▶ 尊重大自然，不可以帶走任何東西：如樹葉、泥土、小石
    原因：沒有泥土和小石，植物不能生長，小動物也沒有了棲息的地方。
  - ▶ 不可以在公園裏製造任何垃圾
    原因：因植物和小動物都要生活在清潔的地方，特別是清潔的水源。
  - ▶ 觀賞植物時，切勿騷擾任何動物
    原因：植物是動物其中一處居住的地方，這樣會嚇走牠們的。
  - ▶ 不要撕下植物葉子、不要隨意拉扯植物
    原因：這樣做會令植物死亡的，植物死亡了便不能再繁殖生長。
- 教師總結，愛護大自然，由我做起，因為：
  - ▶ 環境角度
    樹木可以幫助吸收空氣中的污染物、製造清新空氣，以及提供美好的風景給我們欣賞。
  - ▶ 生物角度
    如果植物受破壞，小動物少了合適居所和食物；如果牠們住的地方有很多垃圾，水源會變得不清潔，牠們會吃到一些不適合的食物。
  - ▶ 生活角度
    如果沒有樹木，少了綠化的環境、少了木製造的傢俱及提供不到食材。

可調適的地方　幼兒未必能夠懂得正確運用放大鏡，教師宜向個別幼兒示範如何運用工具觀察。

教師參考問題
(配合建議學習目標，按幼兒情況選用)

教師根據幼兒對該活動的已有知識及技巧，由淺入深、循序漸進地引導幼兒思考和發問。

活動前

- 你知道甚麼是植物嗎？
- 你見過哪些植物？有氣味嗎？
- 植物有哪些部份？

活動中

- 它的外形像甚麼？
- 你嗅到植物是甚麼氣味？是怎樣的氣味？
- 你在哪裏看見這種植物？
- 它有葉子嗎？葉子在哪裏？
- 它生長在哪裏？你可以形容一下嗎？
- 它們生長的地方有甚麼不同？請你比較說明。
- 你觸摸它時，感覺是怎樣的？
- 如何嗅到葉子的氣味？
- 是否所有植物的外形也一樣？請你說出它們的不同之處。
- 你會如何保護它？
- 你可以帶植物回家嗎？為甚麼？
- 植物需要人類照顧嗎？原因是甚麼？

活動後

- 誰人可以保護這些植物？如何保護這些植物？
- 除了訪客守則外，你還有哪些建議可以把保護植物的方法告訴大家？
- 你知道這些植物與我們日常生活有甚麼關係嗎？
- 你知道這些植物與小動物有甚麼關係嗎？

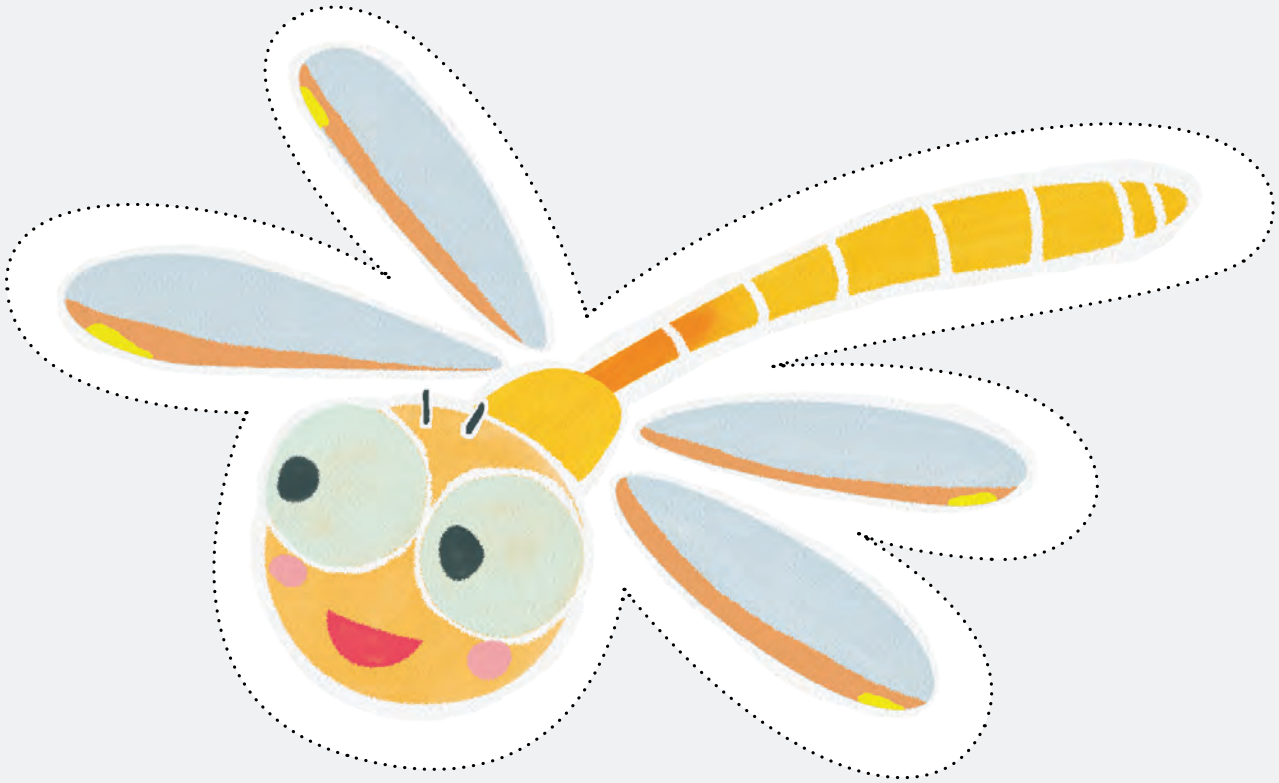
延展活動

教師可根據此活動的理念，自行配合學校的課程主題，進行其他延展活動，例如：

包糭活動

- 有甚麼食物是用植物的葉子包裹的？(如糯米雞、潮州糭)
- 可與幼兒研究糭葉是甚麼葉？
- 觀察曬乾了的鹹水草和之前所見的有甚麼分別？
- 請家長一起組織包糭活動，讓幼兒體驗植物與我們日常生活的關係。

附件一：蜻蜓豆豆紙偶



附件二：水生植物圖片

附件二：水生植物圖片

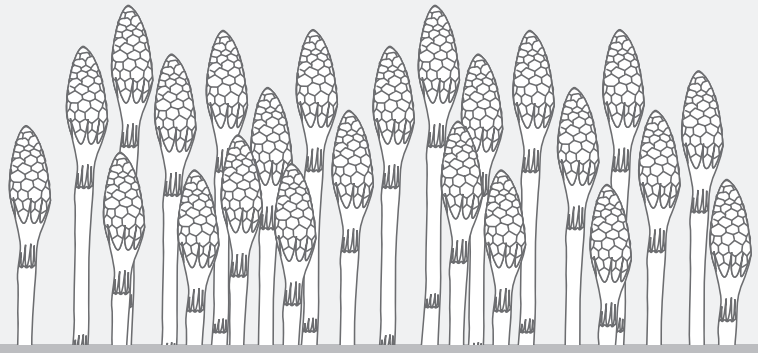
田字草

挖耳草

豬籠草

蕺草(魚腥草)

附件二：水生植物圖片



附件三：標誌圖片

保持環境安靜，
請勿喧嘩、奔跑

請把垃圾放在垃圾箱
中或自行帶走，
切勿亂拋垃圾

請勿在公園內野餐，
或將食物留在戶外

不要採摘或損毀植物

不要騷擾或捕捉動物

不要觸摸野生動物、
雀鳥羽毛或其排泄物，
參觀公園後洗手