

# Realising Values Education through Forest Programme



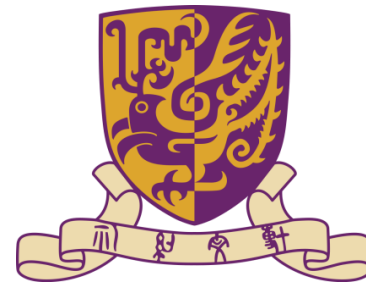
Character Building and  
Life Education  
品格、情意及生命教育

7 December, 11:45 - 12:20 HKT

Waitlist

Professor Hau Kit Tai / Dr Bonny Cheng Y H







Rich humanity

Bathroom



1:10 pm, cleaning  
(20 minutes every)



Rich humanity

Children cleaning classroom



Rich humanity



Children cleaning classroom

# Dr. BONNY YH CHENG

## Background

Over 20 years:

Teaching Experience :

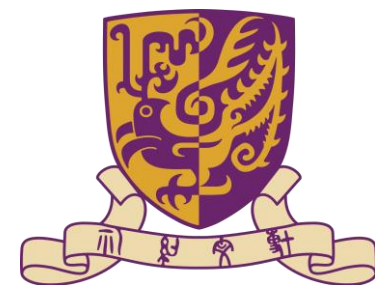
Primary + Secondary School : Game Design/ Curriculum Planning / Liberal Studies

2015 Established the First Forest School @ Tai Po

2017 Consultant (outdoor Education) / Part Time Lecturer/ Teachers Training

2020 Part Time Lecturer: Focus on outdoor education/ outdoor risk/ outdoor play

2021 Finished My Doctorate and first Study: Multi-Cohort Evaluation of outdoor learning Program



# 砌磚鋸木 建自信

## 森林學校 非一般學習

封面故事

如果以為砌磚仔、只懂玩泥沙，那麼實在小瞧了孩子的小宇宙！其實兒童遠比成人所想來得更富創意和能幹。兩所推廣的森林學校，在郊野和樹林內建校，孩子不再坐埋課室寫作業、寫作業，而是人人動手參與砌磚和工程課程，在大自然環境下，親自設計和主導各項「建造工程」，以紙皮、樹枝、磚頭等作材料，動手鋸木、駁水管和鋪水泥，更須動腦筋解決不同困難，透過實踐體驗各種知識和概念，從而學懂生活化技能。

「香港森林學校」校舍擁有天然環境的木工場，讓孩子動手學鋸木。

根據英國森林學校協會的定義，森林學校是讓所有學習者經常地在大自然及樹林環境中，透過「動手做」去學習和體驗，從而建立自信和自尊。在森林學校中，所有人都是平等、獨特及具有價值，學生可以接受適度的冒險及挑戰，可以選擇他們想學的事物，而且人人也會經常獲得成功。然而，在主流教育體制中，「成功」的學生卻不多。

**動手體驗 生活學習連結**

「大約只有三分一的學生能在香港的教育制度下跑出，其他人就是輸家嗎？是否可以透過其他方法發掘各人的專長？」樹屋森林學園（下稱森林學園）創辦人鄭嘉麗，在主流學校任教十多年，不斷反思教育的意義。

鄭嘉麗於兩年前偶從認識外國森林學校的概念，讓她走出教室，在自然環境中探索學習。她深受相關概念吸引，決定把森林學校元素帶進香港。去年五月成立森林學園，冀能興托一個讓孩子動手展現能力的教學新領域。

樹屋森林學園創辦人 鄭嘉麗

森林學園的孩子，創製軍帽及下筒。

# Sunny Campus 校園

STEM · 常識 · 時事 · 語文 學科與專題

## 森林學校 探索大自然

大自然向來是人學習的好地方，曾是小學老師的「大野燕飛 (Bonny)」，兩年前成立香港第一所「森林學校」，帶領小朋友在多姿多彩的戶外環境，學習自然、野外求生及團隊溝通，不論是抬頭觀察星空，或是俯身尋找昆蟲蹤跡，森林都有值得學習的元素。

文：沈嘉麗 攝：張友廷攝

童行紅樹林 大自然學習 學習回饋自然

### 夏日森林之旅 看昆蟲找蝙蝠

在黑夜觀看螢火蟲時，有沒有想過也可以看到同是在黑夜生活的神秘蝙蝠呢？在香港偏遠的地方，在晚上的隱蔽地方，是可以用良機觀察，看到真正森林學院同學來自啟蒙的Wouter，會分別帶領孩子欣賞白天和黑夜的小動物，其中便包括用儀器偵測蝙蝠。

Wouter解釋，在香港可以看到的蝙蝠有東亞家蝠，是一種沒有攻擊性的蝙蝠，不會主動攻擊人類。又因為蝙蝠在香港屬保育動物，小孩子要聽從指導，在一些儀器的輔助下，測量蝙蝠發出的高頻聲波，讓參加者的耳朵可以聽到蝙蝠的存在，而不會打擾蝙蝠的作息。「希望到時教導孩子如何聆聽蝙蝠的聲音，看看蝙蝠如何覓食和其習性。」

Wouter相信香港郊外的燈光十分足夠，即使小孩子在晚上探空也很安全，家長不用擔心。而夜間生物豐富，孩子有機會看到晚間的環游生物，甚至岩石上的小蠅子，只要不打擾牠們，並沒有危險。「希望小朋友到時多用感官探索，並要安排到訪小動物的家園，面對牠們時要保持距離，以免驚擾牠們的動力影響小動物。」而裝備方面，以簡單為主，包括輕便的運動服、淺色或深色都可以，低光小電筒及足夠的水。

**保持幻想力**

這次行程兩小時，他謂4歲以上的小孩能夠理解得到。去年帶同7歲及11歲的孩子參加改行的梁太Joey表示夜間山行很舒服，一對子女都能完成行程。「一班人行感受也很特別。」她見到Wouter徒手捉到蛇，螢火蟲的幼蟲給孩子觀察，講解牠們身上的特徵。「有特別的蛙類、壁虎、蟾蜍等等。偵測蝙蝠其實很用肉眼，Wouter以儀器量度，再告知我們方向，但當他說有蝙蝠在飛，我們只能憑感覺，因為太暗，當大家睜大眼睛時，蝙蝠已消失，但也很有趣！」

她感到子女對旅程很享受，「即即在公廁找到手電筒的殼，開心到哭，比較深刻是Wouter下山時刻重講我們聆聽聲音，我發現城市到山間的對比很大，平時不會為聽到，Wouter對沿途的景點也如數家珍，講到後來變化，他比香港人更熱愛香港，想來有點懶懶。」

**設立火活動**

童行森林學院課程顧問鄭嘉麗謂他們的課程是針對兒童，主要透過山和野外學習，向他們灌輸有關森林的知識和技能。「之前已跟Wouter去看夜行，發現彼此都是以前

### 童行紅樹林

童行森林學院首次啟蒙爸爸Wouter Van Man (資深生態導賞員) 協助「森林蝙蝠探險之旅」，小朋友下午先參與山行，在山上生火及探究小昆蟲，入夜後進入有螢火蟲的夜間探險，用儀器偵測蝙蝠，並在野外找尋新奇的小動物，Wouter即會以英語與孩子對話，並介紹山上一切。

Wouter解釋，在香港可以看到的蝙蝠有東亞家蝠，是一種沒有攻擊性的蝙蝠，不會主動攻擊人類。又因為蝙蝠在香港屬保育動物，小孩子要聽從指導，在一些儀器的輔助下，測量蝙蝠發出的高頻聲波，讓參加者的耳朵可以聽到蝙蝠的存在，而不會打擾蝙蝠的作息。「希望到時教導孩子如何聆聽蝙蝠的聲音，看看蝙蝠如何覓食和其習性。」

Wouter相信香港郊外的燈光十分足夠，即使小孩子在晚上探空也很安全，家長不用擔心。而夜間生物豐富，孩子有機會看到晚間的環游生物，甚至岩石上的小蠅子，只要不打擾牠們，並沒有危險。「希望小朋友到時多用感官探索，並要安排到訪小動物的家園，面對牠們時要保持距離，以免驚擾牠們的動力影響小動物。」而裝備方面，以簡單為主，包括輕便的運動服、淺色或深色都可以，低光小電筒及足夠的水。

**保持幻想力**

這次行程兩小時，他謂4歲以上的小孩能夠理解得到。去年帶同7歲及11歲的孩子參加改行的梁太Joey表示夜間山行很舒服，一對子女都能完成行程。「一班人行感受也很特別。」她見到Wouter徒手捉到蛇，螢火蟲的幼蟲給孩子觀察，講解牠們身上的特徵。「有特別的蛙類、壁虎、蟾蜍等等。偵測蝙蝠其實很用肉眼，Wouter以儀器

# Introducing Myself ...

童·愛家園 愛自然 樂做森林小義工

童行紅樹林 大自然學習 學習回饋自然

童·捉蚊 童·採花 童·採果

童行森林學院 童行森林學院

### 夏日森林之旅 看昆蟲找蝙蝠

在黑夜觀看螢火蟲時，有沒有想過也可以看到同是在黑夜生活的神秘蝙蝠呢？在香港偏遠的地方，在晚上的隱蔽地方，是可以用良機觀察，看到真正森林學院同學來自啟蒙的Wouter，會分別帶領孩子欣賞白天和黑夜的小動物，其中便包括用儀器偵測蝙蝠。

Wouter解釋，在香港可以看到的蝙蝠有東亞家蝠，是一種沒有攻擊性的蝙蝠，不會主動攻擊人類。又因為蝙蝠在香港屬保育動物，小孩子要聽從指導，在一些儀器的輔助下，測量蝙蝠發出的高頻聲波，讓參加者的耳朵可以聽到蝙蝠的存在，而不會打擾蝙蝠的作息。「希望到時教導孩子如何聆聽蝙蝠的聲音，看看蝙蝠如何覓食和其習性。」

Wouter相信香港郊外的燈光十分足夠，即使小孩子在晚上探空也很安全，家長不用擔心。而夜間生物豐富，孩子有機會看到晚間的環游生物，甚至岩石上的小蠅子，只要不打擾牠們，並沒有危險。「希望小朋友到時多用感官探索，並要安排到訪小動物的家園，面對牠們時要保持距離，以免驚擾牠們的動力影響小動物。」而裝備方面，以簡單為主，包括輕便的運動服、淺色或深色都可以，低光小電筒及足夠的水。

**保持幻想力**

這次行程兩小時，他謂4歲以上的小孩能夠理解得到。去年帶同7歲及11歲的孩子參加改行的梁太Joey表示夜間山行很舒服，一對子女都能完成行程。「一班人行感受也很特別。」她見到Wouter徒手捉到蛇，螢火蟲的幼蟲給孩子觀察，講解牠們身上的特徵。「有特別的蛙類、壁虎、蟾蜍等等。偵測蝙蝠其實很用肉眼，Wouter以儀器

WHY Forest School ?



放手吧！  
直升機家長

在森林和原野上課  
學得更多

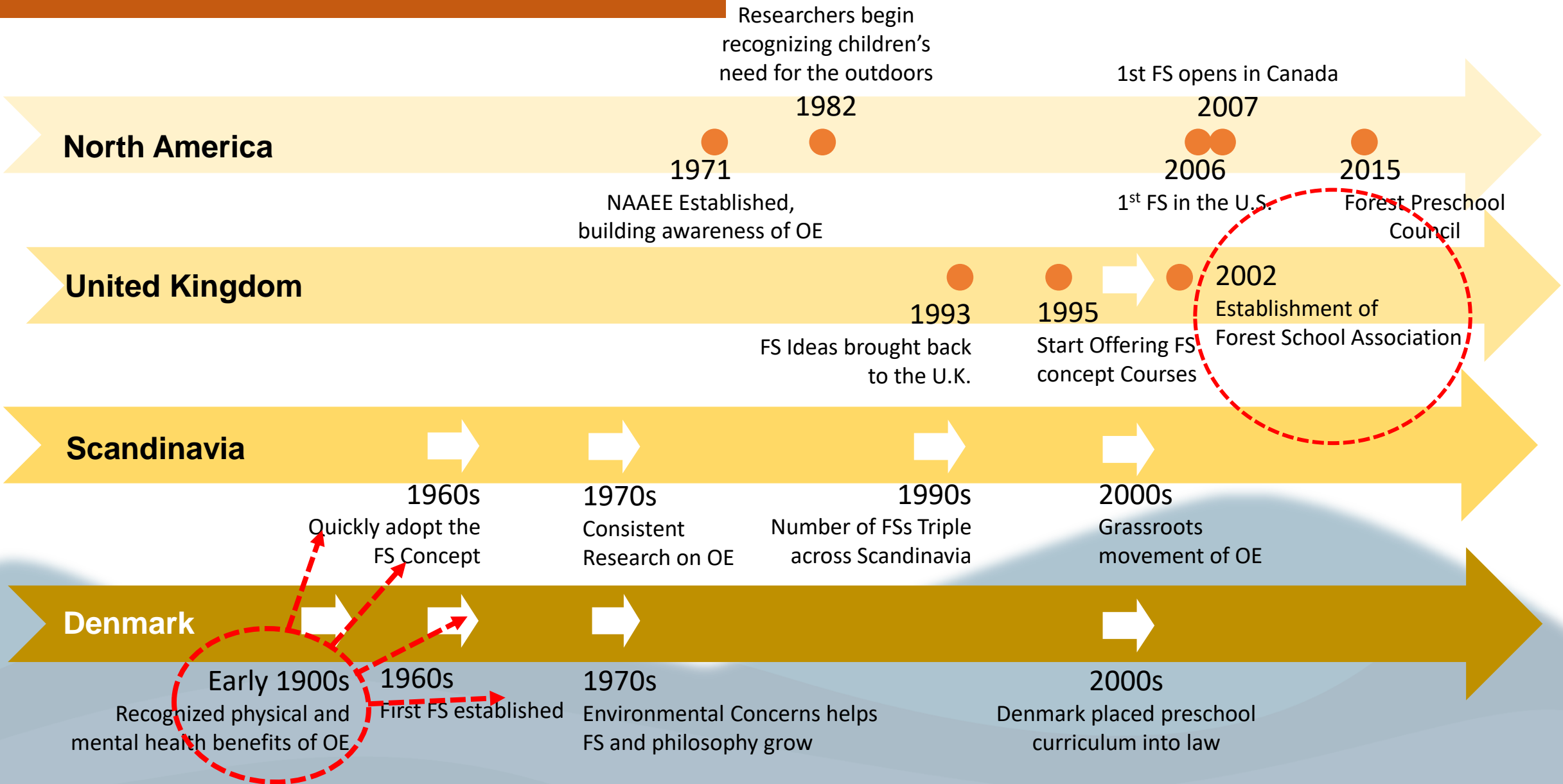
歐洲多國國家自然與地理  
科學生在森林遊玩。

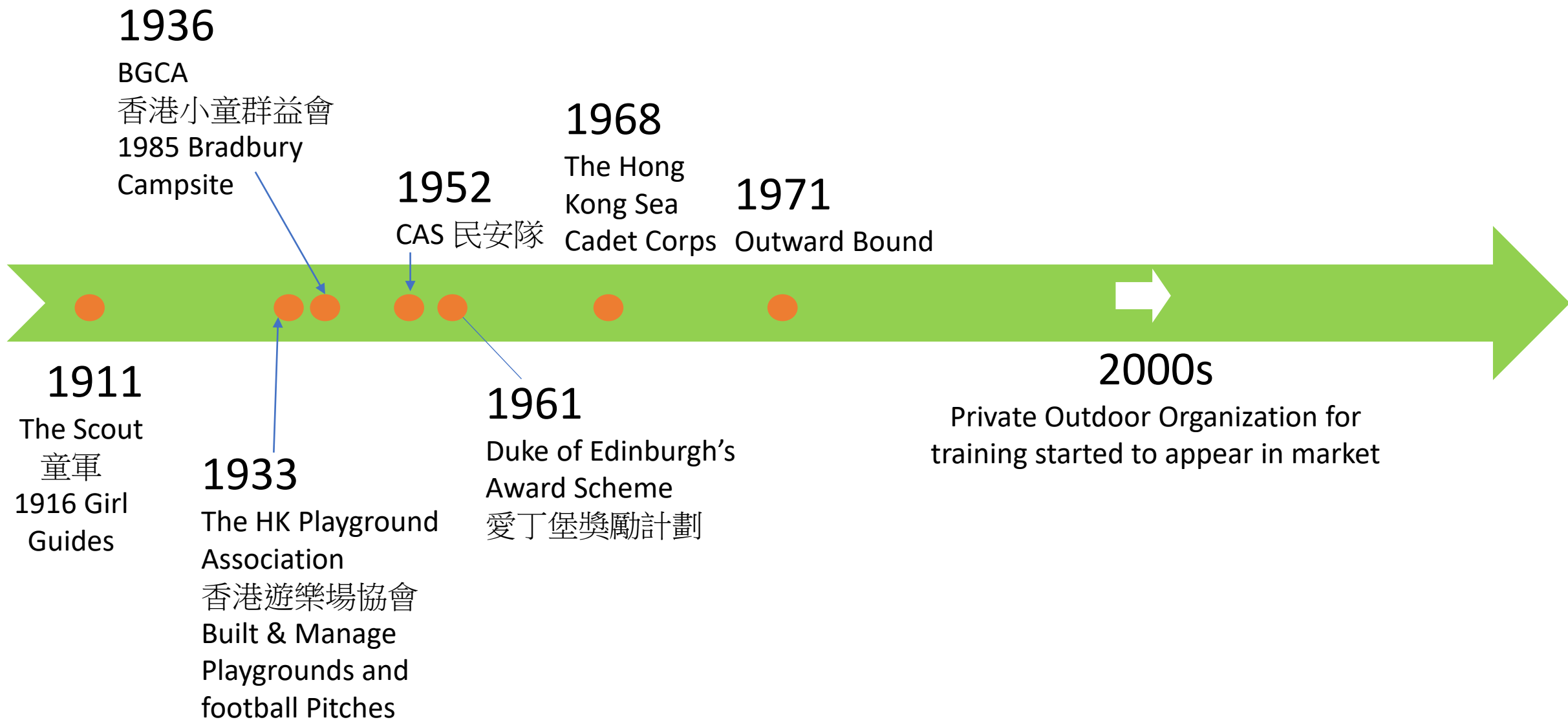


# 從森林課程中實踐價值教育



# OE 戶外教育 / FS 森林教育發展





# 本地趨勢....



## 香港墨爾文國際幼稚園 帶小朋友去森林上堂



Singtao Education 星島教育 2021年一月十八日 星期三 星島日報

### 雙語教學 學費17萬 百卉九江書院九月開校 實戰森林課程刺激思維

不少私立學校成立，色。將於今年九月開辦的百卉九江書院，是單的私立小學，並提供外，該校特設森林課程刺激學生思考。創了款表示，該校每級約十個學額，每年學費又預計兩年內開設中。

部分圖片：受訪者提供

百卉九江書院的外籍董事劉麗儀(Olivia Lee)表示，該校人舉校高瞻遠矚，希望學生能掌握基礎，可激發學生的潛能。

百卉九江書院校長劉麗儀表示，「這所學校的成立，我們相信將會為學生提供一個優質的教育機會，不僅是給予他們對學習的啟蒙，亦是與傳統學校不同的教育模式。由於該校以雙語教學，應是雙中雙語課程，讓學生在中文或英文的基本溝通，另外，並對會說英語的學生，而設於華人環境及學習環境，較少接觸小學教育。」

劉麗儀補充，與家長溝通時，中文科及英文科老師會與孩子會談，與他們進行溝通，以了解他們的成長需求，以及。

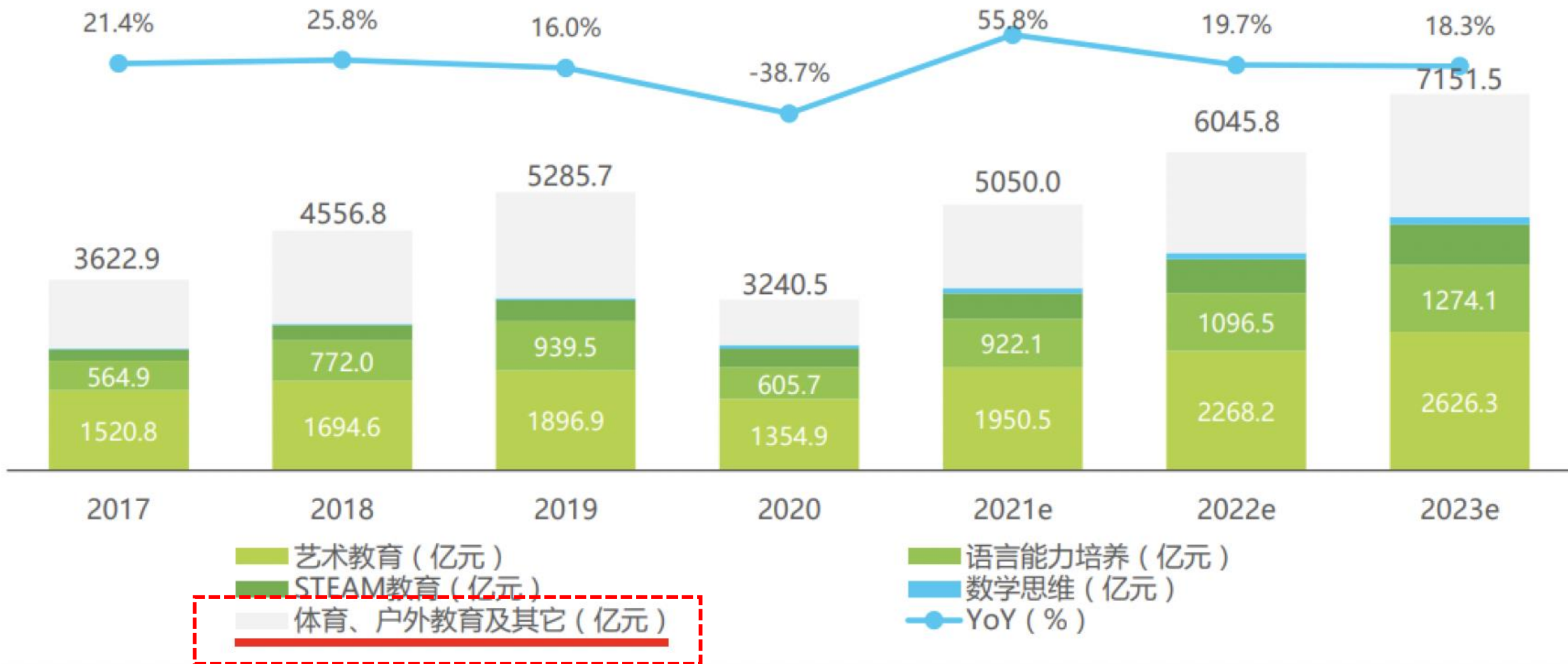
百卉九江書院位於石塘咀，屬高貴地段，讓學生有機會在都市中，

百卉九江書院校長劉麗儀表示，「這所學校的成立，我們相信將會為學生提供一個優質的教育機會，不僅是給予他們對學習的啟蒙，亦是與傳統學校不同的教育模式。由於該校以雙語教學，應是雙中雙語課程，讓學生在中文或英文的基本溝通，另外，並對會說英語的學生，而設於華人環境及學習環境，較少接觸小學教育。」

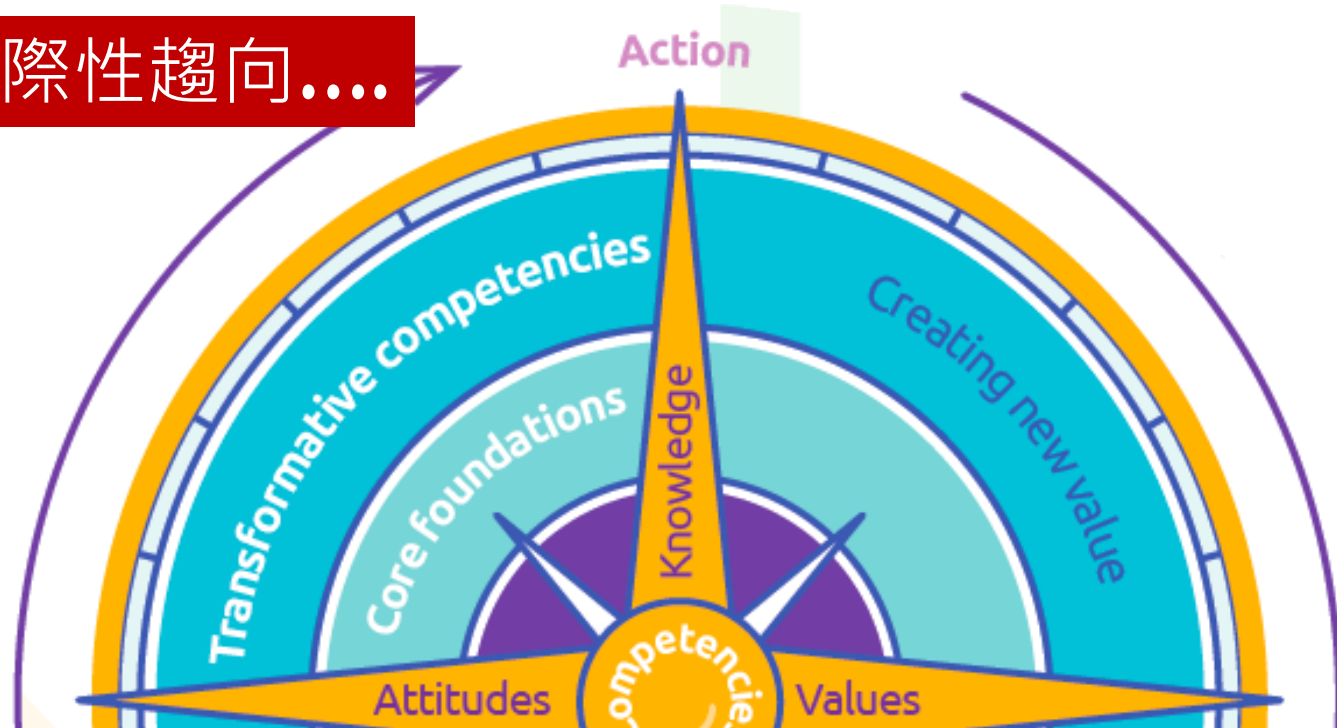
劉麗儀補充，與家長溝通時，中文科及英文科老師會與孩子會談，與他們進行溝通，以了解他們的成長需求，以及。



## 2017-2023年中国素质教育行业市场规模及增速



國際性趨向....



# 經濟合作與發展組織 (OECD) Learning Compass 2030

比較起十九二十世紀，廿一世紀對環境管理的展望：

## 十九世紀

- 人類征服自然
- 人類擁有天然資源（尤其土地）並作為資金、人才以外的重要生產因素。

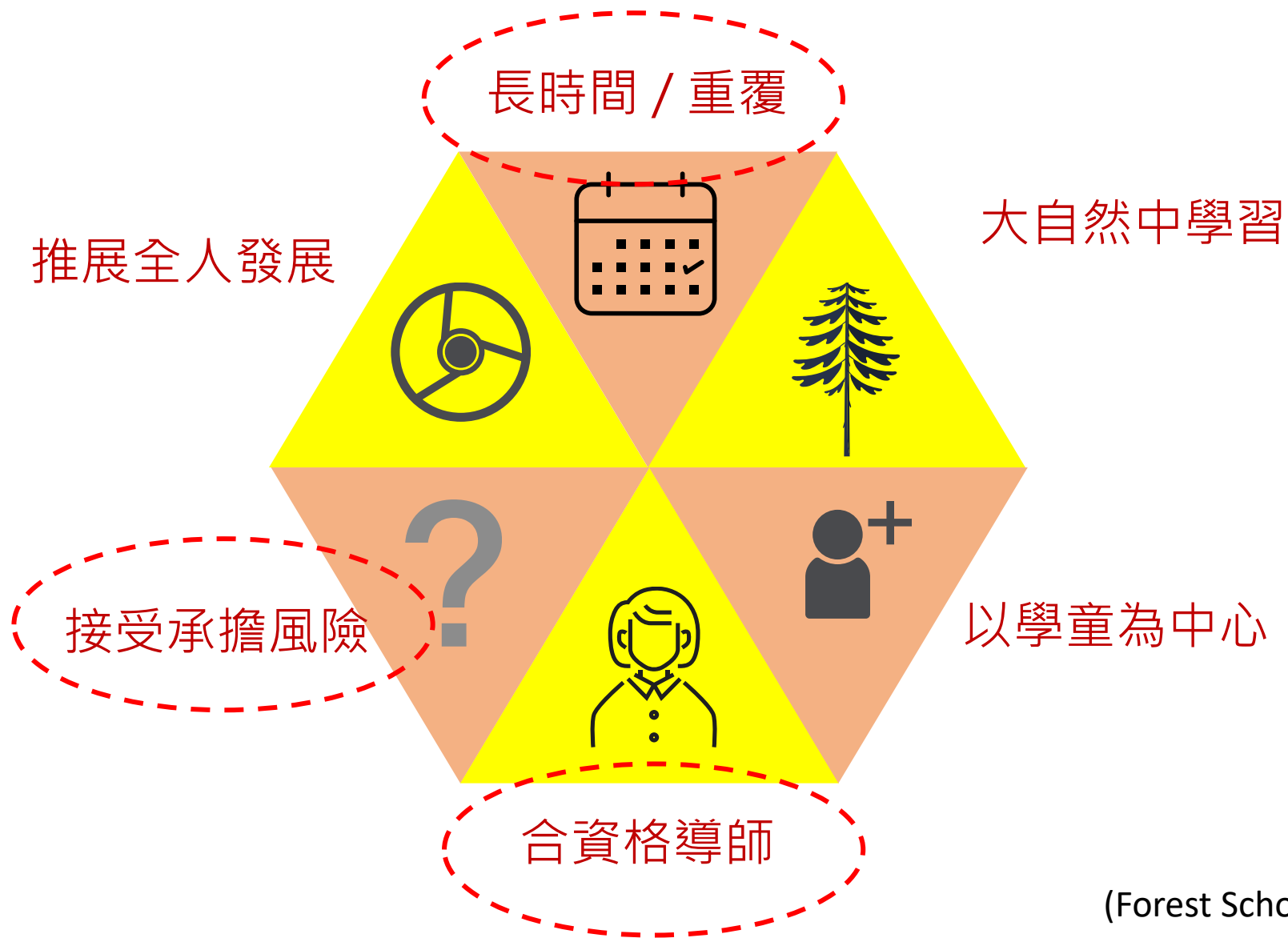
## 二十世紀

- 人類知悉保護環境的需要，有保育，環保等意識；
- 較側重於人力資源

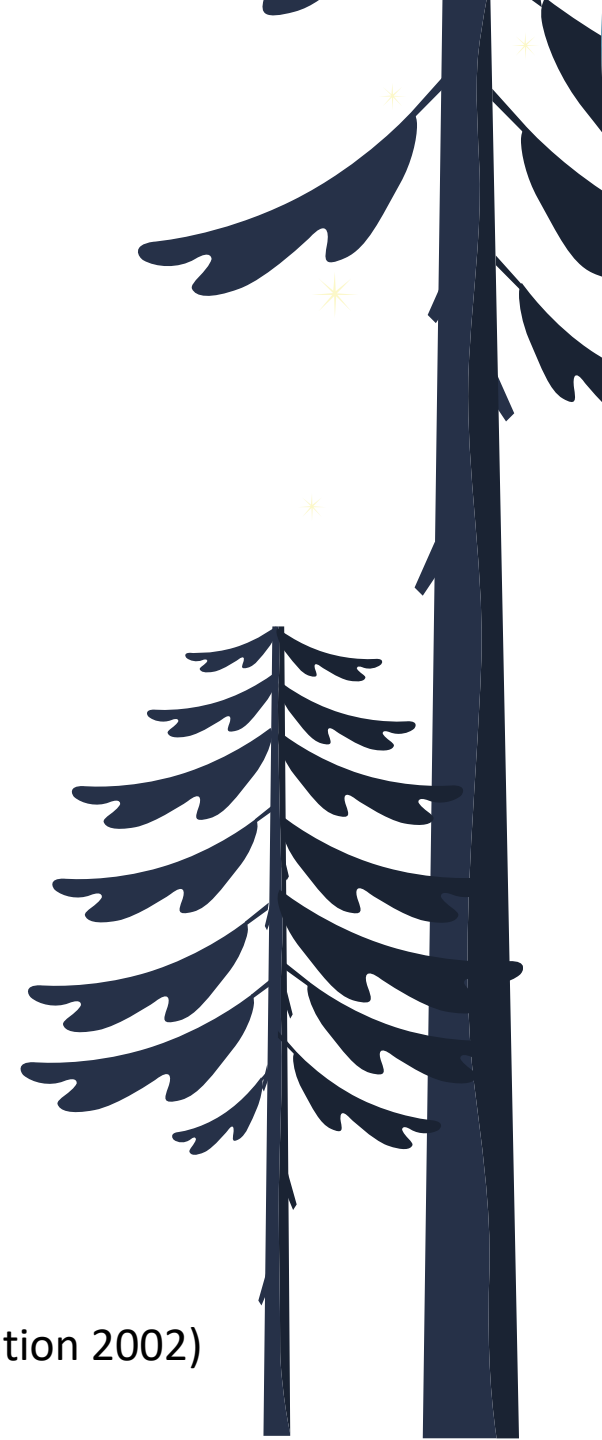
## 廿一世紀

- 人類與自然共存，人類是大自然的一部份；
- 講求可持續發展
- 支持綠色發展；
- 除人力資本、文化及社會資本外，自然被視為重要資本

# 甚麼是森林學校？ 六大原則



(Forest School Association 2002)



## 英國森林課程

## 北歐/歐洲 戶外學習

## 香港森林課程

## 目的

## 重視學童發展需要

- 「自然缺乏症」的解藥
- 加強學習動機
- 提昇自信自尊

## 重視學科知識

- 輔助學科學習
- Academic Achievement, school engagement and motivation to learn。 (Bentsen and Jensen 2012)

- **森林戶外教育**
- 增強學習動機
- 增加自理與技能訓練
- 提昇幸福感
- 享受在大自然中學習

## 內容

- 全人發展
- 活動為主
- (Murray and O'Brien 2005; Waite, Davis, and Brown 2006a)

- 跨學科聯繫：科學，數學，語文及體育科 (Bentsen and Jensen 2012, Hare et al. 2010)

- **知識 + 技能 + 態度**
- 滲入學科學習中
- 技能：自理能力 + 共通能力 + 野外求生能力
- 「核心素養」導向

Pedagogy  
教學法

- 由森林教育導師教導
- 與學校課程未必相關
- 重視自主遊戲
- 以學生為本學習
- 歷奇為本

- 學科老師主導
- 依賴科任老師熱誠
- 學科導向
- 體驗式學習

- 受訓教練主導，學科老師協助
- **虛擬教室 + 實體教室 + 大自然教室融合**
- 體驗式學習
- 自然及歷奇為本
- 採納本地風險評估框架

Outcome  
成果

- 提昇學習動機與專注

- 更佳學習效能與興趣
- 增加投入程度

- **價值教育**
- 生活技能之培訓
- 提昇教學效能及學習之動機

本地框架

# 總結本地森林課程



以培養正確價值觀與品格（堅持、抗逆、感恩、解難、尊重）

# 一節森林課的結構

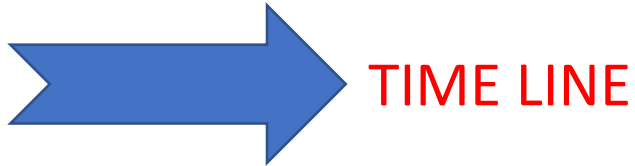
Category 主要類別	Examples 例子
知識	<p>配合知識 ( 學科)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 小學：常識/語文/術科 ( 音樂/視藝等 )</li><li>• 中學：地理/生物/通識/語文</li></ul>
技能	<p>自理能力</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 照顧自己能力/背包/鞋帶/時間管理/衛生</li></ul> <p>共通能力 + 野外求生</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 地圖/指南針/生火/野外烹飪等</li></ul>
態度 / 價值培養	<p><b>堅持 Persistence    堅毅 Resilience</b></p> <p><b>尊重 Respect        感恩 Thankfulness</b></p>

# 從森林課程中實踐價值教育



從研究中得知，生活技能的提昇及態度改變，是家長們最期望的

## The Quantitative Study : A Multi-Cohort Evaluation

Distribution timeline	Year 1 Sept	Year 2 July	Year 2 Sept	Year 3 July	Year 3 Sept	Year 4 July
<b>Cohort 1</b>	Cohort 1: P1 (begin) students/ Parents Pre-test	Cohort 1: P1 (end) Parents/ Students Post-test	161 P1 Student 157 P1 Parents			
<b>Cohort 2</b>			Cohort 2: P1 (begin) Students/ parents Pre-test	Cohort 2: P1 (end) students/ parents Post-test	166 P1 Student 165 P1 Parents	

# Which task improved most from the perception of students and parents? → Improvement (外在行為有無進步?)

## How big was the improvement?

### Effect Size of Improvement

	Cohort One		Cohort Two	
	Student	Parent	Student	Parent
A1 Tie Shoes	0.740	0.976	0.628	0.528
A2 Backpack management	0.110	0.512	0.530	0.560
A3 Design Timetable	-0.015	0.633	0.052	0.602
A4 Use Watch	0.215	0.402	0.243	0.434
A5 Try Cooking	0.474	0.845	0.230	0.606
A6 Rice Cooking	0.517	1.270	0.606	0.814
A7 Dish Cooking	0.726	2.014	0.582	1.152
A8 Pick Clothes	0.533	0.580	0.288	0.353
A9 Daily Routine	0.221	0.110	0.281	0.038

>0.2 Effect  
>0.5 Significant  
>0.8 Tremendous

Note. Effect sizes greater than 0.50 are highlighted in red.

# Parents 'perception on children's character change after the program

家長有無覺得小朋友於不同範疇中進步左？

## Effect Size of Improvement

	Cohort 1	Cohort 2
C1 Persistence	0.337	0.242
C2 Problem Solving	0.364	0.336
C3 Patience	0.407	0.412
C4 Congenial	0.182	0.095
C5 Expressive	0.202	0.105
C6 Positive	0.345	0.352
C7 Conservative	0.077	0.033
C8 Courageous	0.423	0.137
C9 Thankfulness	0.324	0.189
C10 Creative	0.131	0.175

- Most of the positive characters ↑
- Problem solving ↑
- Patience ↑
- Positive ↑
- Persistence/ Courageous/  
Thankfulness ↑





--》選擇活動及其重要

--》流程

--》課堂目的/ 核心



乘坐竹筏



釣一條魚



剖魚



生火烤魚 / 煎魚

# 做一天小漁夫



釣魚  
是為了釣不到魚

僱傭  
安心聘用

???

女傭  
融入家中





懂得做  得做好  樂意做



行為  態度

# 建構成功經驗

- 將學習經歷「斬件」
- 重視過程
- 多元評估框架
- 加大龍門？
- 富挑戰性

# 製造失敗過程

- 重視失敗經歷
- 更深刻、更快
- 疫苗？



## 涵蓋面 Coverage :

有幾多小朋友可以嘗試到？

有幾多學科可以參與其中？

若進行廣泛推展--》 版模？相關師訓？場地？

## 劑量 Dosage :

是否能夠重覆發生？

每次活動IMPACT可維持多久？



For Inquiry

My email

[oneforest@hecic.org](mailto:oneforest@hecic.org)

Tel: 98533153