



# 幼兒發展與職能觀察報告：動作控制與認知彈性

遊戲中的學習軌跡——從精細動作到抽象邏輯配對 (本週評估總結)

2023年10月24日 | 臨床職能治療紀錄 (Occupational Therapy Session Log)



### 精細動作與肌力 (Fine Motor & Strength)

指尖施力控制提升，能透過調整工具握點來優化力矩，並克服高阻力媒材。



### 動作計畫與執行 (Motor Planning)

展現優秀的工作記憶，能獨立記住並流暢執行 2至3 個連續動作步驟。

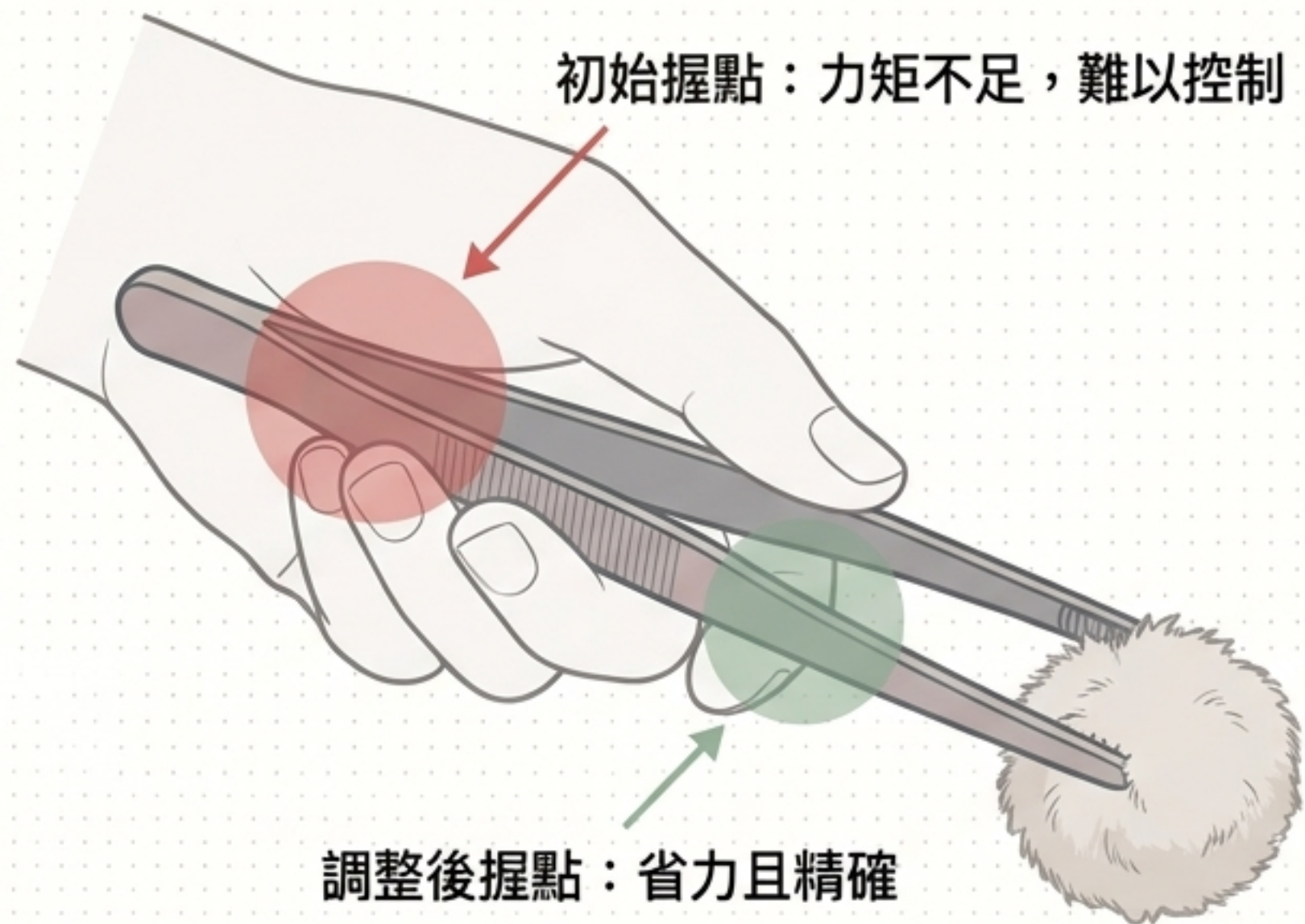


### 認知彈性與配對 (Cognitive Flexibility)

成功突破具象的「顏色/形狀」限制，瞬間掌握「底座與孔洞」的抽象屬性配對邏輯。

## 核心觀察：極強的學習適應力

「孩童展現出卓越的觀察力與自我修正能力。經治療師單次示範後，即具備舉一反三的能力，學習速度極快。」



## 挑戰 (Challenge)

初始握具位置偏後，導致施力困難，夾取的物件（毛球）容易掉落。

## 介入 (Intervention)

引導將手指移至前端。強調「只能捏一點點的空間，但必須壓得夠緊」。

## 臨床亮點 (Clinical Highlight)

調整後能持續操作極長的時間。孩童展現強烈的「因果觀察力」，非常專注地注視自己手部開合與夾子連動的機械動作。

### 一般動力沙（鬆軟）



低阻力，易挖掘。

### 壓實硬化的動力沙



高阻力（如挖硬冰淇淋）。

### 治療目的 (Therapeutic Goal)

刻意將沙子壓實，創造刮取時的阻力，藉此強化手指與手腕的下壓力量 (Finger Strength & Proprioception)。

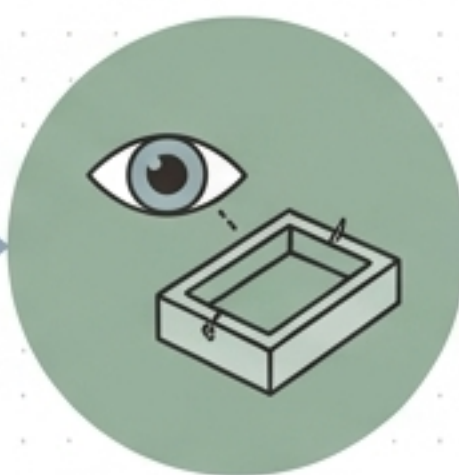
### 孩童表現 (Child's Response)

迅速適應阻力變化。展現極高的任務執著度，致力於「稍微用力把目標物全部清空」。



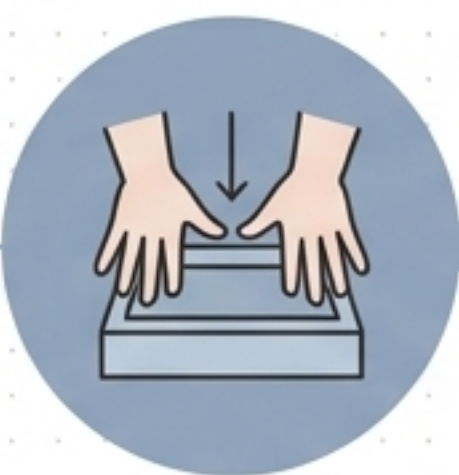
### 1. 壓扁 (Flatten)

使用碗將材料壓平



### 2. 辨識 (Identify)

區分模具的寬邊  
與窄邊



### 3. 蓋印 (Stamp)

對準後用力向下壓



### 4. 收尾 (Finish)

將旁邊多餘材料  
打掉，抖一抖

## 動作記憶容量 (Working Memory Metric)

2 至 3 個連續動作

75%

孩童的步驟模仿能力大幅  
提升，一連串動作執行非常  
流暢。

### 心理與行為連結

孩童在操作時帶有些微緊  
張感，但也因此展現出高度  
的自我要求，連最後「把  
旁邊打掉、抖一抖」的收  
尾細節都能精準模仿。

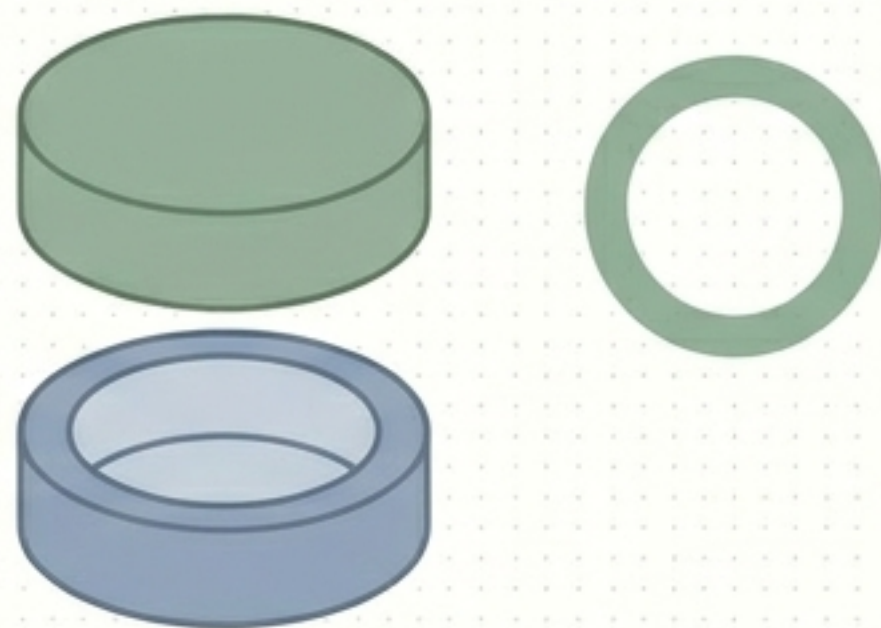
# 配對邏輯的演進 (Evolution of Matching Logic)

## 傳統配對 (Traditional Matching)



孩童初期的預設邏輯，  
尋找一模一樣的形狀與顏色。

## 抽象屬性配對 (Abstract Attribute Matching)



本次任務的核心邏輯：  
「只配對外型/底座與洞，忽略其他無關特徵」。

## 突破點 (The Aha Moment)

孩童起初面對非直覺的物件感到困惑。經治療師口頭解釋「隱藏規則」後，瞬間掌握配對元素。

## 治療師評語 (Therapist Quote)

「他真的滿厲害的，學得非常快！」



# Intervention Effectiveness Matrix

活動項目 (Activity)	遭遇挑戰 (Observed Challenge)	介入與最終能力展現 (Intervention & Demonstrated Skill)
工具夾取	握點偏後，力矩不對 導致物品掉落	提示移至前端並施加緊壓力量 → 掌握精細力道，持續穩定操作 
阻力挖沙	需面對刻意壓實的高 阻力媒材	給予如「挖冰淇淋」般的發力情境 → 成功調整手指下壓力道，並堅持清空 
抽象配對	找不到顏色/形狀完全 相同的物件而卡關	拆解並解釋「底座與孔洞」的抽象屬性 → 迅速內化新規則，展現高度認知彈性 

## 發展亮點總結 (Developmental Highlights)

- ✓ 極佳的視覺觀察力與機械連動理解力。
- ✓ 工作記憶提升，能流暢執行 3 步驟指令。
- ✓ 極快的規則內化速度與認知彈性。

## 居家延伸建議 (Home Extension Recommendations)

-  手部阻力遊戲：提供需要微施力的活動（如撕粗糙的紙張、揉捏硬麵團），延續指力訓練。
-  多步驟指令：在日常生活中給予「先...再...最後...」的三步指令，持續強化動作計畫與記憶。

治療師小語：上禮拜我感冒，這禮拜換你流鼻涕了。天氣變化大，注意保暖喔！祝早日康復。