第 2/8 堂 | 教師用

人、機器與 AI

自動化不等於 AI，先看線索再判斷。

幼兒園大班至國小二年級 | 40 分鐘 | 無設備

用六張生活圖卡和線索，區分人、本題未用 AI 的機器及使用 AI 的功能。資訊不夠時，練習說「還不知道」，並提出相關問題。

這堂課要觀察什麼

1 能說明會自己動，不代表一定使用 AI。

2 能指出用標記圖片學習、再預測的線索。

3 資訊不足時，能保留判斷並提問。

4 討論後能依新線索修正分類。

課前準備

每四人印第 3、4 頁各一套；每生印第 5 頁。成人剪裁圖卡、六張線索卡與 A～D 分類牌。

成人剪卡。學生用代號；不登入服務、不拍攝或輸入學生個資。第 3～5 頁供學生活動，第 6～7 頁教師保留，第 8 頁可張貼。

時間	活動
0–5	回顧與自動門提問
5–12	對比運作線索
12–24	線索分類小隊
24–30	提問與修正
30–37	學習單
37–40	離堂檢核

接續第 1/8 堂：AI 由人製作，結果可能錯。下堂第 3/8 堂練習先預測、說理由，再核對。

卡通圖卡版 v3.0 | 2026-10-28。已做內容與版面修訂，尚未完成課堂試教或成效驗證。

40 分鐘操作指引

0–5 分　先記錄想法

問：「自動門自己開，一定有 AI 嗎？」先聽理由，連回第 1 堂：「還要知道它怎麼運作。」

5–12 分　對比線索

先讀第 4 頁線索 2、3，再讀 5。問哪張說用例子學習。說明今天談手機的找狗功能，不把整支手機直接叫作 AI。

12–24 分　四人線索分類

輪任放牌、讀線索、確認、說明。教師可代讀。每張先由所有人指選 A～D，再放圖卡，說「因為線索寫……」。有異議就重讀、指線索、再移卡；完成一張換角色。

24–30 分　不知道也能提好問題

每組對 4 或 6 提問：「有哪些功能？怎麼運作？」新舊、外形都不足以判斷。沒有更多資料時保留 D，不強迫猜答案。

30–37 分　學習單

教師朗讀，先請孩子說理由再提示。指圖、口答與代寫同等接受，不因書寫困難扣分。

37–40 分　離堂檢核

問：「會自己動，就一定有 AI 嗎？看到新機器卻不知道怎麼運作，你要問什麼？」請孩子用線索或問題回答。

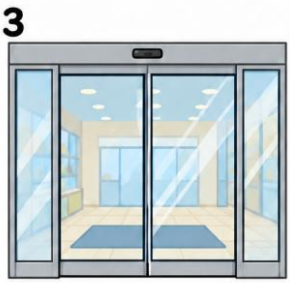
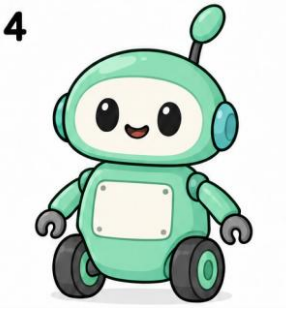
教師提醒：分類只依本題設定。一台機器可同時有 AI 與非 AI 功能；AI 方法多種，不能把「固定規則」當作所有技術的唯一界線。

分層支持：大班指圖或移卡；一年級說一句理由；二年級說明證據、缺少資訊或修正方法。不評速度與字體。

學生用 / A4 原尺寸列印

可剪裁圖卡

圖卡與第 4 頁同號線索配對。插圖不代表真實產品規格，不能只憑圖片分類。

圖卡 1 1  **老師**	圖卡 2 2  **本題的電鍋**
圖卡 3 3  **本題的自動門**	圖卡 4 4  **玩具機器人**
圖卡 5 5  **手機的找狗功能**	圖卡 6 6  **新型冰箱**

活動材料

卡號	教師朗讀的線索
1	這是人類老師，會聽你說話，自己思考。
2	本題電鍋只靠溫度開關切換煮飯與保溫。設定沒有 AI 功能。
3	本題自動門感應到人就開門，只照這個簡單規則。設定沒有 AI 功能。
4	只有玩具機器人的外形圖片。沒有功能與內部運作說明。
5	找狗功能用 AI 從許多有標記的圖片學習規律。再預測新圖有沒有狗。
6	只知道冰箱是新產品。沒有其他功能與運作說明。

分類牌

代號	剪下後擺在桌上
A	人
B	本題未用 AI 的機器
C	使用 AI 的功能
D	還不知道，需要更多資訊

C 指功能；同一機器可有多種功能。D 是有理由的回答，不是輸。

學生用 / 可指圖、口答、圈選或由教師代寫

我的學習單

第 2 堂　人、機器與 AI

代號 _____　日期 _____

1　會自己動的東西，全都有 AI。

圈選：○　/　×
可用本題自動門說明理由：

_____

2　只看機器人外形，就知道一定有 AI。

圈選：○　/　×
還需要知道：

_____

3　哪張線索明說使用 AI？

圈選：3 自動門　/　5 找狗功能
我聽到的線索是：

_____

4　圖卡 6 的新冰箱有沒有使用 AI？

圈選：已經知道　/　還不知道
我想問製造者：

_____

答案與教學支持

口答、指圖與代寫同等接受。先記錄學生原話，再看是否需要提示。

學習單參考答案　共 8 分

題目	答案與給分
1	× 1 分；用本題自動門說明自動不等於 AI，或說需更多線索 1 分。
2	× 1 分；需知道功能或運作方式 1 分。
3	選 5 得 1 分；指出用有標記圖片學習、再預測等線索 1 分。
4	還不知道 1 分；提出功能或運作相關問題 1 分。

圖卡分類：1→A；2、3→B；5→C；4、6→D。D 是有依據的保留判斷，不是輸。成功條件是引用線索、輪流與修正，不比速度。

常見迷思與回應

「所有電鍋、自動門都沒有 AI」：本題有指定條件，真實產品仍需查功能與規格。

「人永遠比 AI 對」：人也可能錯，兩者的結果都要確認。

「不知道就是不會」：能指出缺少資訊、提出問題，是本堂目標。

下一步支持

需提示：先用兩張卡並排比較，教師示範一句理由。能獨立：換一個情境再問。能解釋：請提出還缺什麼資訊，或設計新的確認方法。

重要的是孩子的判斷與行動習慣；分數不取代活動觀察。

教師觀察評量

班級 _____ 日期 _____ 教師 _____

1 = 需提示 2 = 能獨立 3 = 能解釋或遷移
— = 沒有觀察機會，不代表不會。

指標	1 需提示	2 能獨立	3 能解釋或遷移
自動不等於 AI	認為自動就是 AI	用自動門說不一定	新情境也會找線索
引用線索	只看外形	引用找狗學習線索	能區分整機與功能
資訊不足	無依據下結論	說資訊還不夠	提出相關問題
參與與修正	需協助輪流	重讀線索並修正	幫同伴指出依據

個別紀錄

代號	四項表現	行為或原話
_____	__ / __ / __ / __	
_____	__ / __ / __ / __	
_____	__ / __ / __ / __	
_____	__ / __ / __ / __	

後續支持與再觀察

代號 _____ 待支持指標 _____
提供的支持：□兩卡比較 □教師示範 □同伴口說 □代記
下次日期 _____ 新情境 _____
新的觀察證據 _____

教室海報 / A4 可直接張貼．放大列印請核對清晰度

我們的 AI 小提醒

人、機器與 AI

1 不只看外形

像機器人，不一定有 AI。

2 先問怎麼做

會自己動，不一定有 AI。

3 資訊不夠就先問

我還不知道，需要更多線索。



自動化不等於 AI，先看線索再判斷。

AI 會幫忙，人要想一想、查一查。

紙上活動是在練習概念，沒有實際訓練 AI。