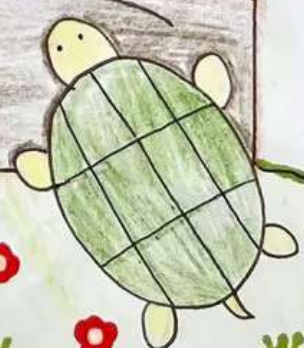
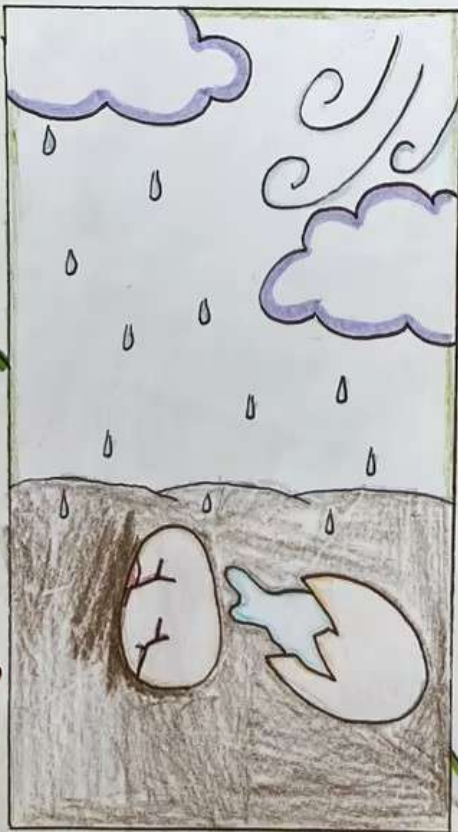
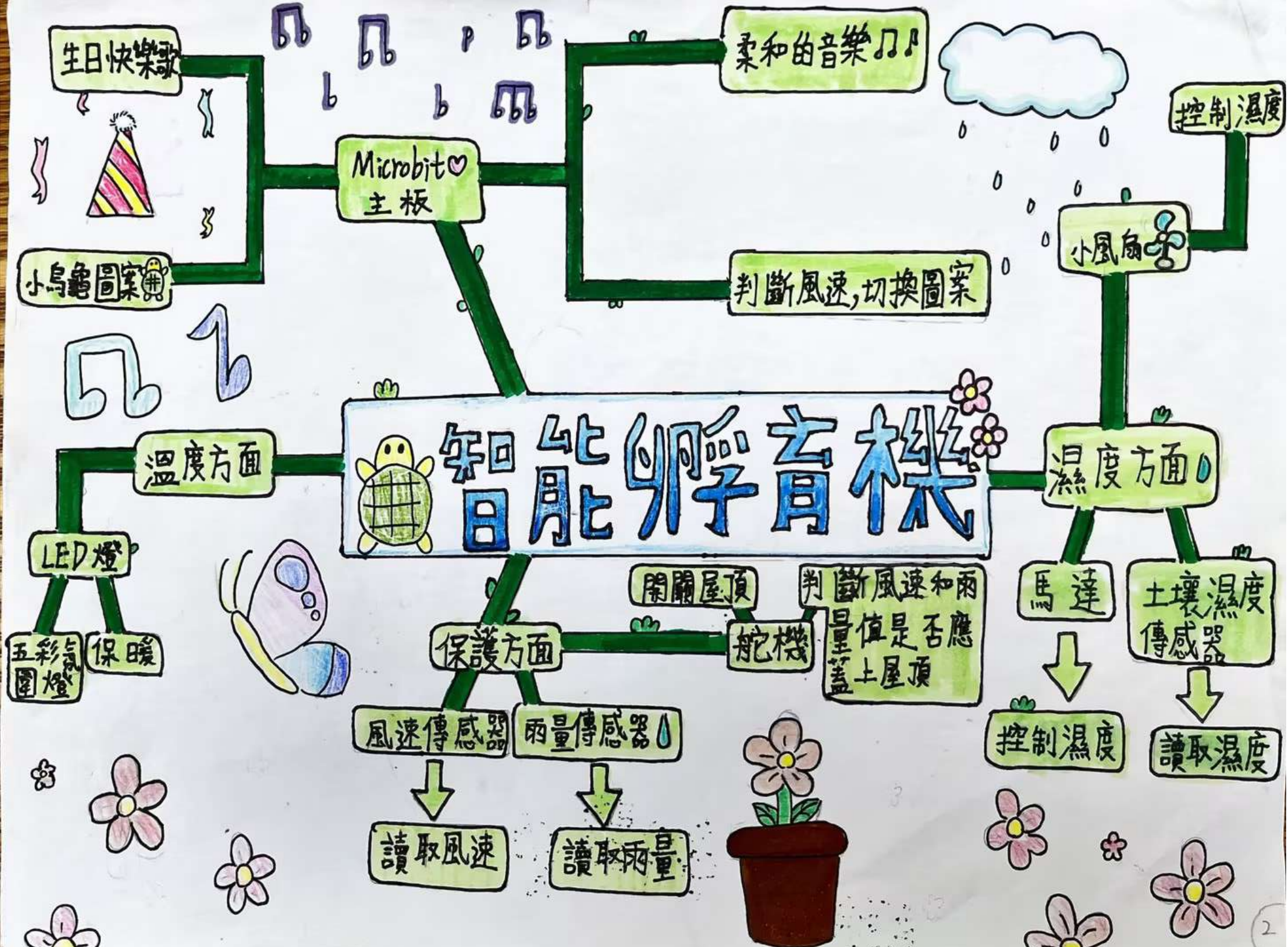


幾木育卵能知 幾木育卵能知

很多瀕危動物如果沒有改善它的孵化環境，可能會滅絕。如果能降低人工孵育的成本，我們可以挽救糧食危機，說明貧困地區增加養殖生產職能。

黃雲麟



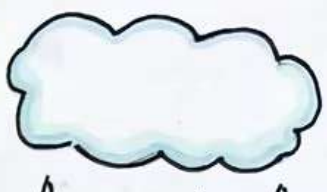


生日快樂歌



Microbit 主板

柔和的音樂



控制濕度

小烏龜圖案

判斷風速, 切換圖案

小風扇

智能孵蛋機

溫度方面

濕度方面

LED燈

五彩氣燈 保暖



保護方面

開關屋頂

陀螺

判斷風速和雨量值是否應蓋上屋頂

馬達

土壤濕度傳感器

風速傳感器

雨量傳感器

控制濕度

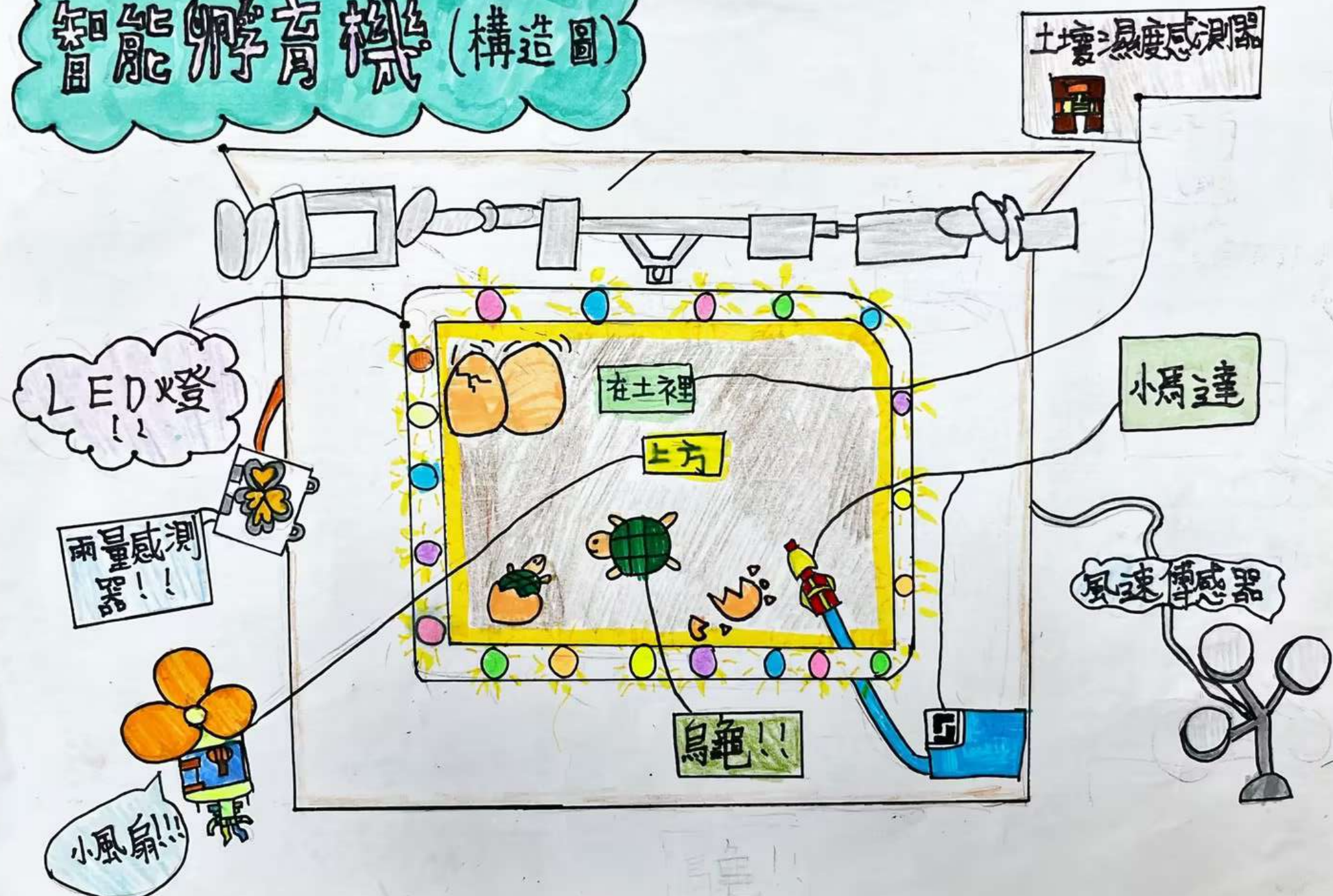
讀取濕度

讀取風速

讀取雨量



智能孵育機 (構造圖)



土壤濕度感測器

小馬達

風速傳感器

LED燈

雨量感測器

小風扇

在土裡

上方

龜



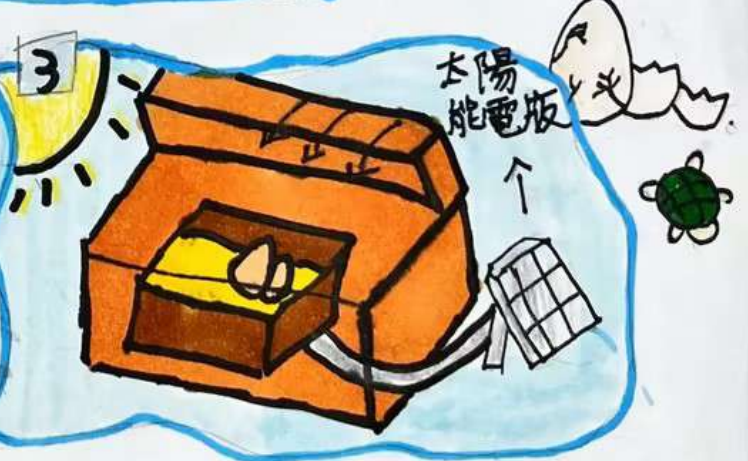
盒子內的龜蛋!
盒子自動開必保護

雨和風會被風力傳感器與水力傳感器, 都可以保護龜蛋, 順利孵出小龜, 而太陽能電版可以在盒子沒有電候用陽光補充電能。

盒子內有水泵與小風扇, LED燈, 都是可以帮助全孵出小龜!



自動開必



研究結果 和討論

✦ 我製作的智能孵育機能有效提升蛋生動物的孵育率，通過智能控制溫度，濕度，以及對於自然災害的保護功能，可以減少人工對於孵育所花費的照顧時間，以及增加經濟蛋生動物的產出，可以改善貧困地區對於蛋生肉類的需求。我認為還可以改進的地方是對於有效蛋與無效蛋的偵測，可以透過照光與紅外線的反應來判別是否為孵育有效蛋，避免浪費不必要的時間與金錢。

