

桌遊快速簡介

周彥廷

一、宗旨

遊戲基於 SDG13.3，建立人們對氣候變遷的永續意識。藉由扮演不同脆弱度地區的決策者，以寓教於樂的形式，經過適當的策略簡化，潛移默化間傳遞「減緩 Mitigation」與「調適 Adaptation」的概念。



加強對氣候災害的抗災能力和調適能力

強化所有國家對天災與氣候有關風險的災後復原能力與調適能力。



建立應對氣候變化的知識和能力

在氣候變遷的減險、適應、影響減少與早期預警上，改善教育，提升意識，增進人與機構的能力。



促進建立機制，提高規劃和管理能力

提昇開發度最低國家中的有關機制，以提高能力而進行有效的氣候變遷規劃與管理，包括將焦點放在婦女、年輕人、地方社區與邊緣化社區。



將氣候變遷措施納入政策和規劃

將氣候變遷措施納入國家政策、策略與規劃之中。



執行聯合國氣候變遷框架公約

在西元2020年以前，落實UNFCCC已開發國家簽約國的承諾，目標是每年從各個來源募得美元1千億，以有意義的減災與透明方式解決開發中國家的需求，並盡快讓綠色氣候基金透過資本化而全盤進入運作。

二、基本資訊

(一)、遊戲設備

1. 玩家（建議3~4人）
2. 實體紙牌（6張身分卡+145張行動卡）
3. 計分顯示裝置（手機、平板、筆電皆可）

(二)、遊戲時長：預估30~60分

(三)、遊戲特性：

1. 以電計價
2. 平衡「減緩」與「調適」行動之投資，同時盡量避免「災害的高強度發生」與「環境的高脆弱度危害」



減緩卡AA



減緩卡AM



減緩卡AE



身分卡CH

<https://vvictorzhou.github.io/boardgame2024/>

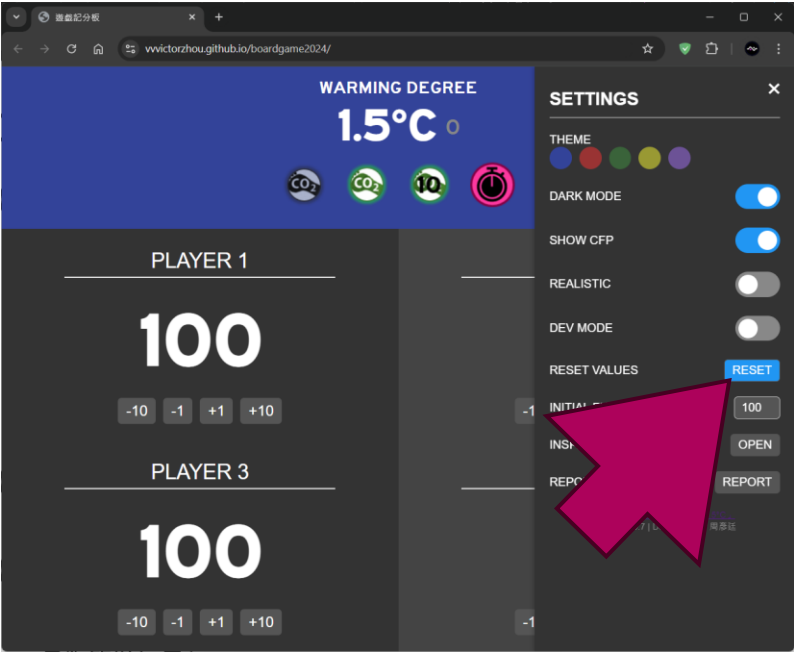
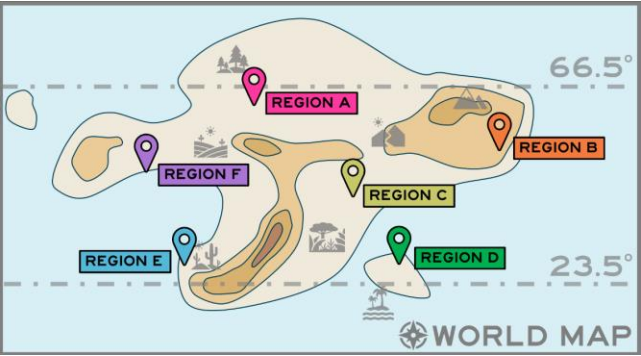


三、遊戲規則概述

(一)、初始化

1. 參數 RESET：
預設起始為\$100

2. 玩家選擇身分卡：
預告著該身分在遊戲過程中可能會遭受到的災害屬性(脆弱度)
此外可以透過輸入框輸入玩家名稱



3. 準備展示區12張牌
(行動卡，待遊戲過程中競拍使用)



- 高溫乾旱屬性
- 環衛農糧屬性
- 沿海災害屬性
- 洪水內澇屬性
- 低溫寒害屬性

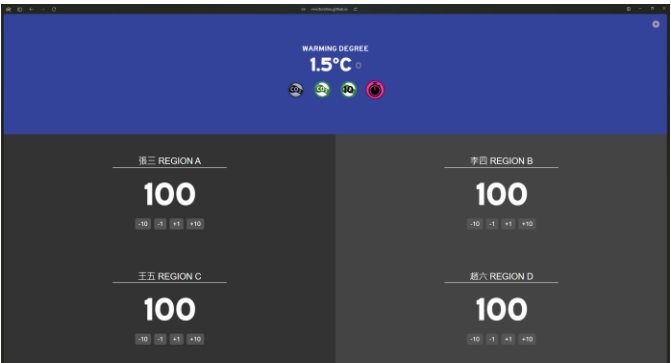
脆弱度屬性

三、遊戲規則概述

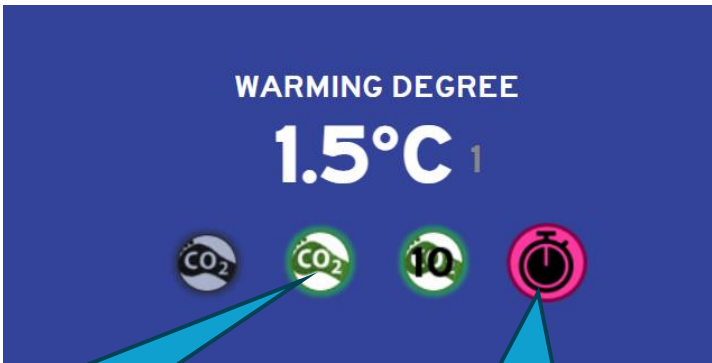
(二)、每回合每人步驟

- 1. 結算本回合資金回饋收益
- 2. 競拍投資行動卡（能源建設 or 減緩行動 or 調適行動）
- 3. 一鍵結算碳排（碳徽章）+觸發事件卡

1.



3.



本回合該玩家場上的碳徽章個數調整

碳徽章結算鍵

受災地區、韌性度要求、未達要求之災損

2.

碳徽章

韌性度提升屬性

資金回饋

優惠方案

投資項目名稱

起拍價



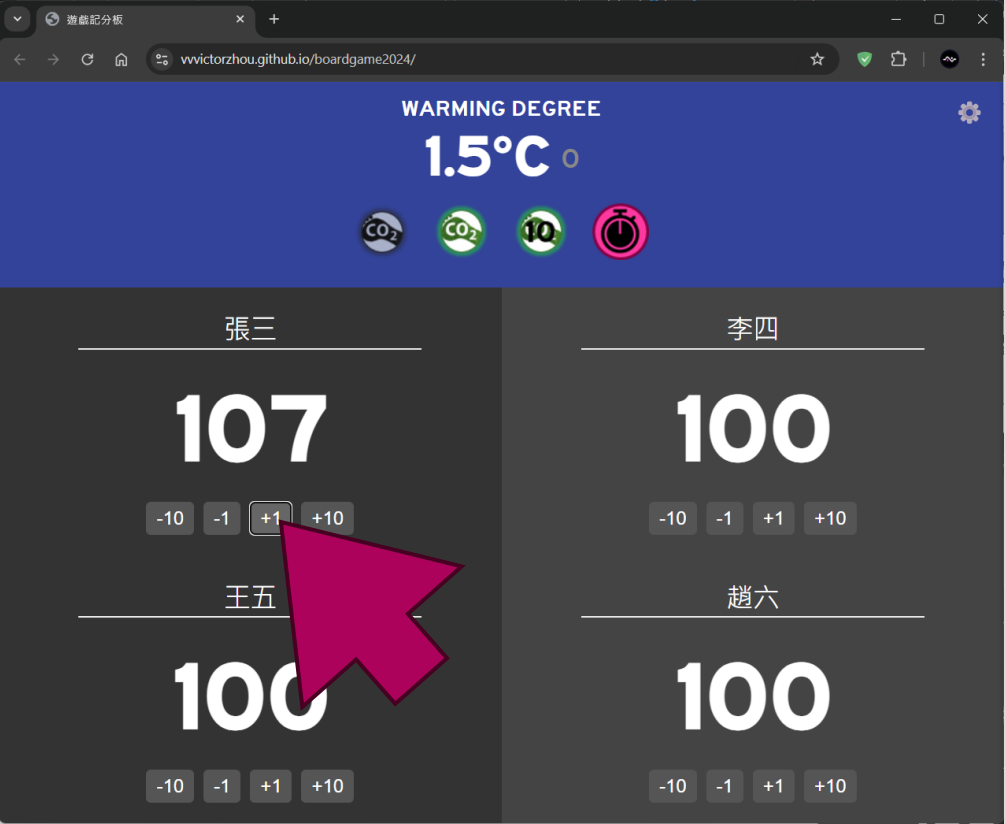
1. 結算本回合資金回饋收益

加總該玩家場上牌右上角的資金回饋，

以右圖為例，張三可以收入\$7

資金回饋

 <div>太陽能光伏電站建設 Solar Photovoltaic Power Plant Construction 在大型空地安裝光伏板陣列，將太陽能直接轉換為電能。 \$20 [AE01]</div>	 <div>塔式聚光太陽能電站建設 Concentrated Solar Power Tower Plant Construction 利用大量反射鏡將陽光聚焦到塔頂接收器，產生高溫蒸汽發電。 \$40. [AE02]</div>	 <div>潮汐發電站建設 Tidal Power Station Construction 利用潮汐漲落的位能差發電，通常建在海灣或河口。 \$45. [AE03]</div>	 <div>開發海水淡化技術 Development of Seawater Desalination Technology 開發先進的海水淡化技術，提供沿海地區穩定的淡水供應，應對地下水鹽鹼化，減緩抽取地下水造成沉陷。 \$17 [AA01]</div>
---	---	---	--



2. 競拍投資行動卡（能源建設 or 減緩行動 or 調適行動）

於展示區的12張行動卡中擇一，以牌面上的價錢作為起拍價開始項目競拍加價。

標有紅點的價錢代表滿足牌面指定要求者得優先競拍，其餘未滿足要求之玩家無法跟拍。



當無人競拍則競拍最高價者得拍，應以最終競拍之價錢購買該牌，並於計分板中扣除相應資金。

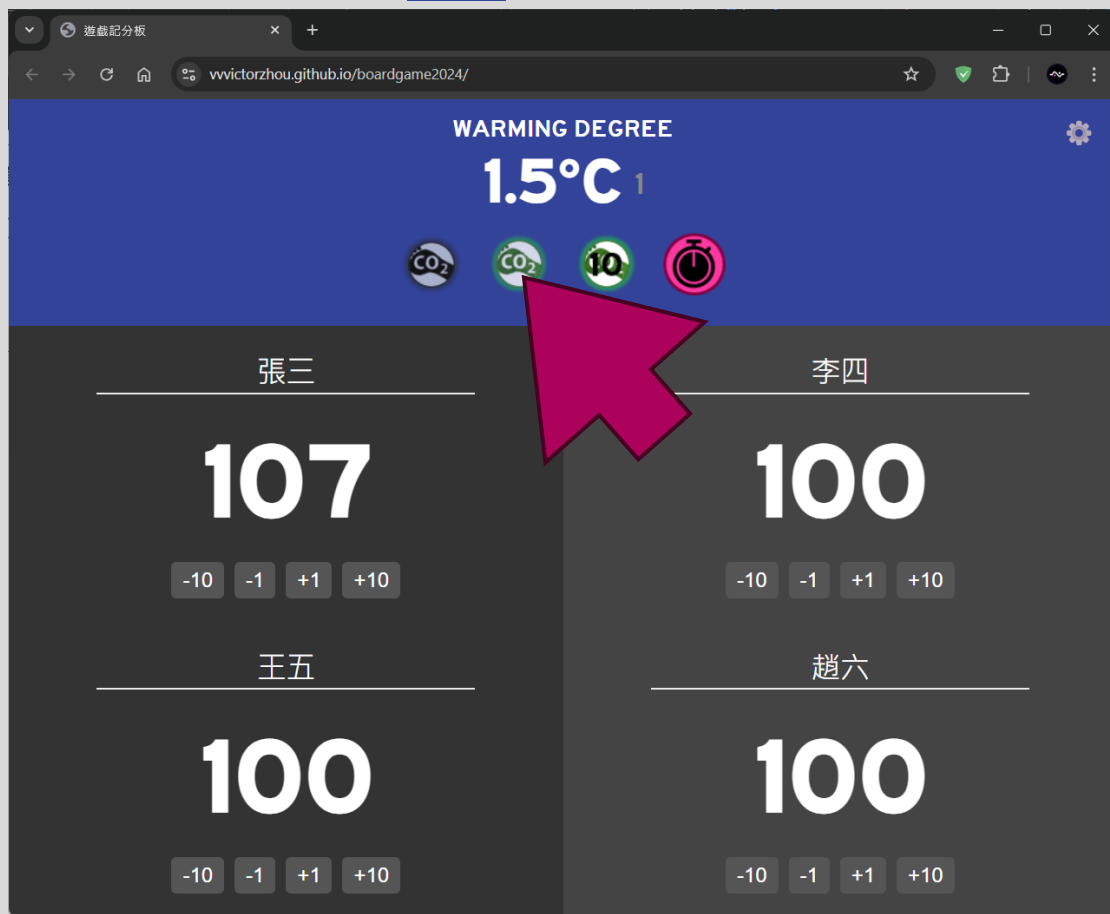
玩家亦可以選擇本回合不起拍（例如資金不足時），此時可任選一張展示區牌置入牌庫底，並予以補充。

起拍價

3. 一鍵結算碳排（碳徽章）+觸發事件卡

加總該玩家場上已購置牌中的碳徽章數量總和

以右圖為例，張三應按取一次記分板中的按鈕完成後按其右側按鈕進行結算（暖化度數可能變化）。



碳徽章



按下結算鈕後會彈出本回合的事件名稱、衝擊地區、衝擊強度、調適設施小於衝擊強度時所遭受到的經濟損失。

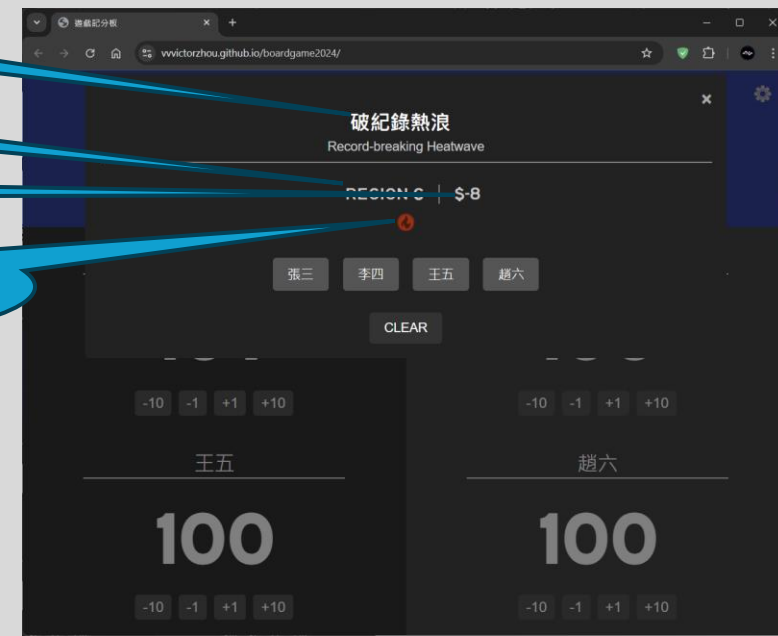
事件名稱

衝擊地區

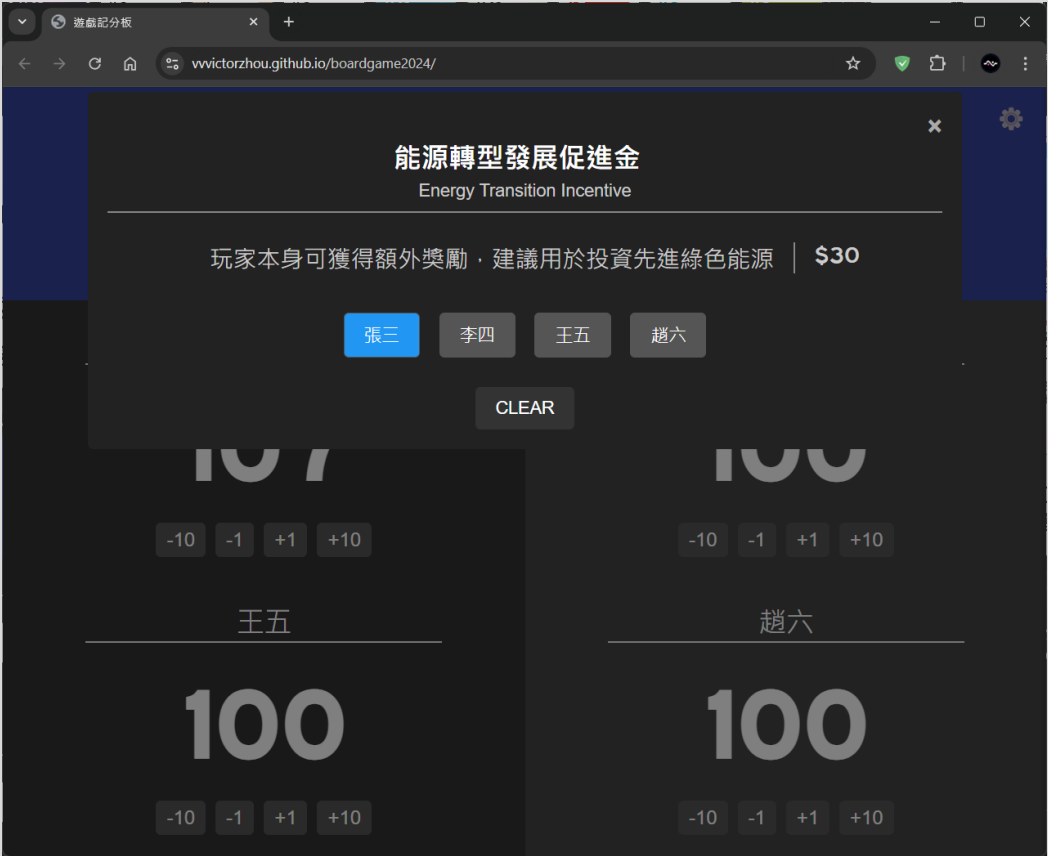
經濟損失

衝擊強度
(調適屬性要求)

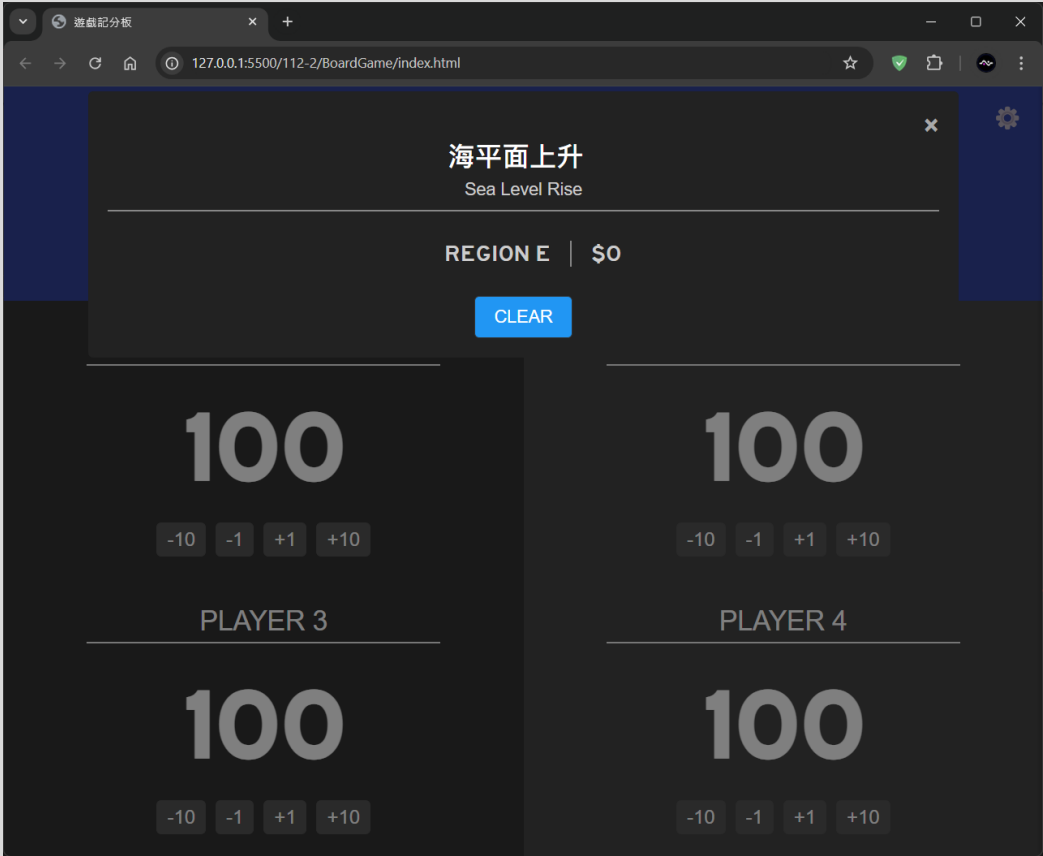
按下下方玩家名稱，該名玩家即會遭受災損；否則按 CLEAR 鈕清除。



少數事件有獎勵效果，請根據指示，按下獲得獎勵的玩家名稱按鈕。
以下圖為例，若本回合結算者為張三，則張三獲利。



倘若災害衝擊強度太弱，則災損會顯示為0，此時 CLEAR 即可。



三、遊戲規則概述

(三)、勝利條件

1. 積極減緩路線：減緩暖化至 0°C 時，剩餘資金最多者勝

- 消極能源建設者，可能面臨較低的回合資金回饋收入
- 消極調適行動者，韌性指標不足容易受到災損

2. 消極減緩路線：最後一位未破產的玩家勝

- 消極減緩行動者：升溫失控、災害衝擊難以承受

調適只能靠自己，減緩要大家一起？

