

水滴漫遊：跑酷解謎新體驗

Waterdrop Roaming: A New Parkour Puzzle Experience

專題教授：何建忠

專題成員：蔡誠穎

開發工具：Unity, Blender

測試環境：Android(版本9,14), IOS(版本17)

一、簡介：

市面上的遊戲種類繁多，包括戰略遊戲、動作遊戲、體育遊戲、格鬥遊戲、音樂遊戲、競速遊戲、網頁遊戲和角色扮演遊戲等。某天，我偶然接觸到一款與眾不同的遊戲——《光·遇》。這款遊戲沒有戰鬥、沒有成就，只有獨特的美術風格、富含情感的故事，以及別具一格的換裝和社交體驗。相比之下，它更像是一件驚人的藝術作品。

受此啟發，我也嘗試開發了一款與市面上遊戲不同的原創單機解謎跑酷手遊。這款遊戲的程式、美術、音樂均為原創，僅有音效是外購的。在夜晚的自然世界中，一個小水珠在瀑布底下被賦予了生命。它渴望探索這個世界，點亮每個角落。玩家將操控這個小水珠，在水邊探索，解開各種謎題，逐步點亮這個世界。遊戲中沒有戰鬥和成就系統，旨在讓玩家放鬆身心，享受遊戲的過程。操作簡單，適合所有年齡段的玩家。若你喜歡這種風格，歡迎下載體驗。遊戲時長約10分鐘，祝你有美好的遊戲體驗。

這是我第一次製作遊戲，開發過程中經歷了許多嘗試。初期我選擇了Godot引擎，它是一個輕量化且簡單易用的遊戲引擎，整個引擎僅約127MB。然而，數月後我發現Godot的3D效能無法達到我的標準，無法在最新的手機上穩定運行到30fps。因此，我轉換到Unity引擎，重建了整個遊戲。

另一個較大的嘗試是讓遊戲具備多人連線功能。我希望三五好友能夠一起遊玩，於是研究了Photon Fusion(一個多人連線框架)，使不同玩家能夠各自操縱水滴並互相幫助。然而，由於時間壓力，在專題展臨近時，我尚未完成聊天功能及架設正式的Photon Fusion伺服器(免費版最多僅允許20人同時連線)。最終，我決定將聯機功能移除，將遊戲轉為單機模式。

遊戲的製作涉及音樂、美術、程式和整體規劃，這些幾乎是每個遊戲都不可或缺的部分。製作一款遊戲需要學習很多知識，並將各部分靈活運用。例如，製作一個水面需要一個有動態紋理的平面，並根據視角不同調整透明度，這是一項相對複雜的工作。通過這次製作遊戲，我更加了解自己的技術水準，也深刻體會到即使是製作一款不大的手機遊戲，仍有諸多細節需要處理。希望未來能夠找到不同專業的人才一起合作，創作出更多優秀的遊戲。

二、測試結果：

以下是部分遊戲畫面，因採用黑白列印，想完整觀看的朋友請到攤位掃碼體驗。

