

投稿類別：社會人文

篇名：

遊樂設施安全嗎？以海洋公園為例。

作者：

李辰軒 花蓮縣鑄強國民小學。六年忠班

鍾聰恩 花蓮縣鑄強國民小學。六年忠班

陸卓屹 花蓮縣鑄強國民小學。六年忠班

指導老師：

王姿方 老師

壹、前言

一、研究動機

我們的組員去海洋公園玩海盜大航時差點飛走，我們發現那個遊樂設施沒有安全帶和安全桿，只能靠遊客自己抓住兩旁的橫桿，非常危險。於是我們想知道現在的大型遊樂園裡，那些遊樂設施是否真的安全？

二、研究目的

- (一) 了解遊客對於遊樂設施安全的看法。
- (二) 遊樂設施保養維護的方式能讓遊樂設施安全嗎？
- (三) 如何讓遊樂設施更安全？

貳、正文

一、文獻探討

(一)名詞解釋與定義：

1.如何評估遊樂設施是否安全？

評估遊樂園的遊樂設施是否安全，可以從多方面考量。以下是一些方法和考量因素，以及十種最常見的遊樂設施的安全評估要點：

1. 設備的設計與建造：

- (1)設備應符合當地的安全標準和規範：使用的材料應該堅固耐用，無尖銳邊緣或潛在的危險。
- (2)定期維護與檢查：設施應該定期檢查和維護，以確保其功能正常且應有專業技術人員負責檢查和維修。
- (3)操作員的培訓與資格：操作員應接受專業培訓，並持有相關資格證書。操作員應熟知緊急情況下的應對措施。
- (4)使用說明與規則：設施旁應有清晰的使用說明和安全規則。遊客應遵守設施的使用規則，如身高限制、年齡限制等。
- (5)應急預案與設施：應有應急預案和緊急救援設施，如急救箱、消防設施等。

2.我們查到十種最常見的遊樂設施及其安全評估要點：

- (1)雲霄飛車（Roller Coaster）：A.檢查安全帶、固定杆是否牢固。B.檢查軌道是否有損壞或變形。
- (2)旋轉木馬（Carousel）：A.檢查座椅和安全帶的穩固性。B.檢查旋轉軸和機械部件是否運轉正常。
- (3)摩天輪（Ferris Wheel）：A.檢查座艙門是否關閉緊密。B.檢查支撐結構和電機是否穩定。
- (4)跳樓機（Drop Tower）：A.檢查安全帶和固定裝置是否牢固。B.檢查提升和下降機構的運轉狀況。
- (5)碰碰車（Bumper Cars）：A.檢查車輛是否運轉正常，沒有故障。B.檢查地面和車輛間的接觸點是否良好。
- (6)轟浪滑艇（Log Flume）：A.檢查船隻的穩定性和浮力。B.檢查軌道和水道的狀況。
- (7)旋轉飛椅（Swing Ride）：A.檢查座椅和安全帶的牢固性。B.檢查旋轉機構是否平穩運行。
- (8)自由落體（Free Fall Ride）：A.檢查安全鎖和固定裝置是否可靠。B.檢查下降速度和機械

部件的運轉狀況。

(9)鬼屋 (Haunted House) : A.檢查電力系統和安全出口。B.檢查設施內部是否有潛在的危險物品。

(10)滑水道 (Water Slide) : A.檢查滑道的表面是否光滑，無損壞。B. 檢查水流量和水質是否達標。

這些評估要點可以幫助確保遊樂設施的安全，讓遊客在享受樂趣的同時也能保護自身安全。

3.遊樂設施的安全評估通常由以下幾個方面的專業人士和機構來共同完成：

(1)政府監管機構：

政府設立的監管機構負責制定安全標準和規範，並對遊樂設施進行定期檢查和審核。例如，美國的遊樂設施安全由消費者產品安全委員會 (CPSC) 監管，台灣則由交通部觀光署來監管。

(2)第三方檢驗機構：

獨立的第三方檢驗機構 (如 TUV、SGS 等) 可以對遊樂設施進行專業檢測和認證，以確保其符合國際和地區的安全標準。

(3)遊樂園運營方：

遊樂園自身應設有專業的維護和檢查團隊，負責日常的設備檢查和維護工作，確保設備在運行中的安全性。

(4)設備製造商：

設備製造商負責提供符合安全標準的設施，並提供操作和維護手冊，指導正確使用和維護設備。

(5)操作員與技術人員：

遊樂園內的操作員和技術人員應接受專業培訓，並持有相關資格證書，確保能夠正確操作設備並在緊急情況下採取有效措施。

(6)保險公司：

保險公司在承保遊樂設施時，也會進行安全評估，確保設施符合安全標準，降低風險。

這些專業人士和機構共同合作，確保遊樂設施的安全，為遊客提供安全可靠的遊樂環境。

二、研究設計

表 2-1 研究流程表

研究流程			
階段 1	階段 2	階段 3	階段 4
訂定主題 確認研究目的	文獻資料 閱讀書籍、網路資料	研究方法 實地探訪、訪談、討論	研究結果

我們的研究共分為四個階段：

第一階段是我們在學校的探索體驗課程時，提出相關問題後訂定了研究主題與目的。

第二階段是文獻探討，我們詳細閱讀相關資料後進行整理與撰寫。

第三階段我們使用訪談法與實地探訪和討論，針對我們的三個研究目的實行研究。

第四階段是研究結果整理，把研究結果彙整後，撰寫成研究結論與建議。

我們為了瞭解遊樂器材的安全問題，上網查尋資料，閱讀書籍，並地實地訪查詢問專業人士，做法說明如下：

表 2-2 研究場域一一覽表

場域	教室討論	圖書館尋找文獻	海洋公園踏查
地點			
	討論使用何種研究方式	尋找支持本研究的資料	
時間	8/19	8/21	8/27

參、研究方法與過程

一、訪問法



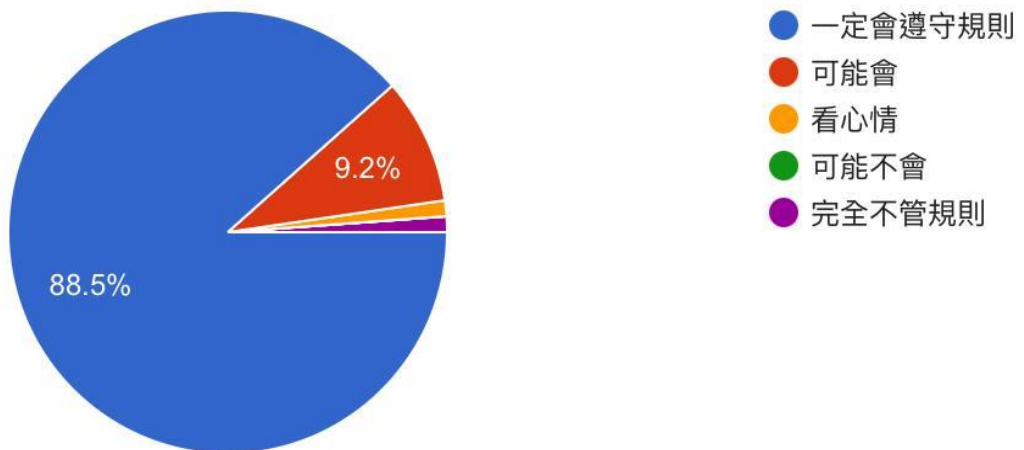
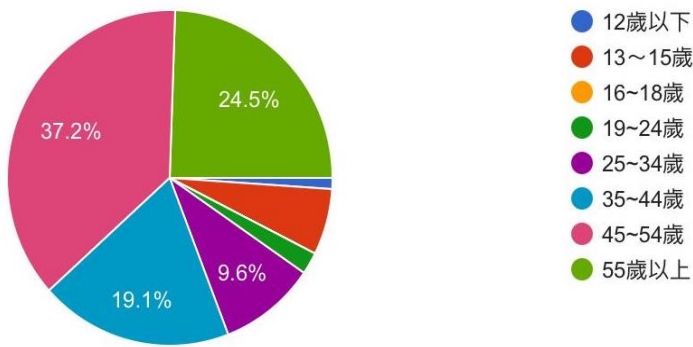
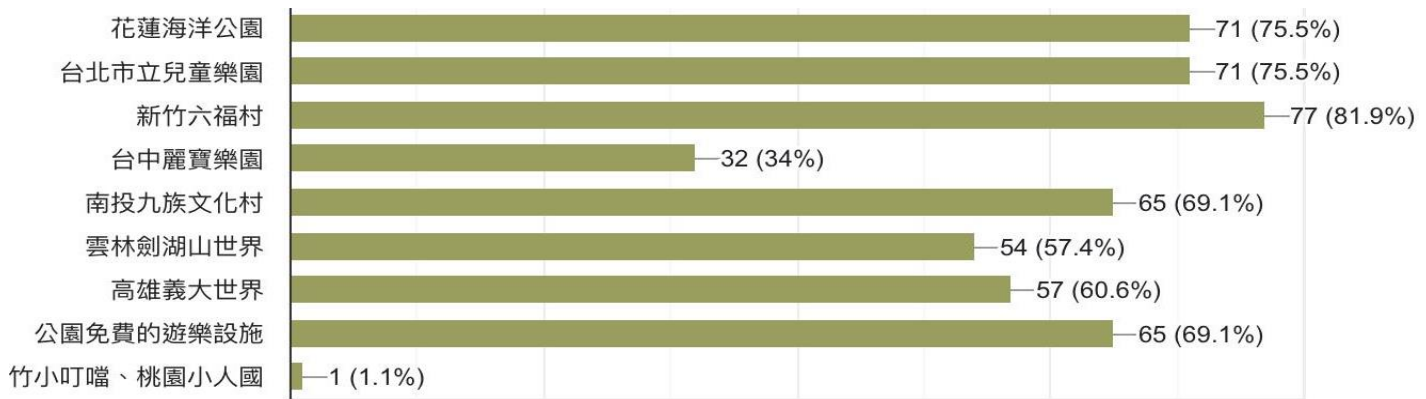
我們特別和海洋公園的曾致遠副理約定好訪問，也設計了訪問的問題，希望能透過實際的訪問，解答我們心中的疑問，詳細的訪談問題如附件一。

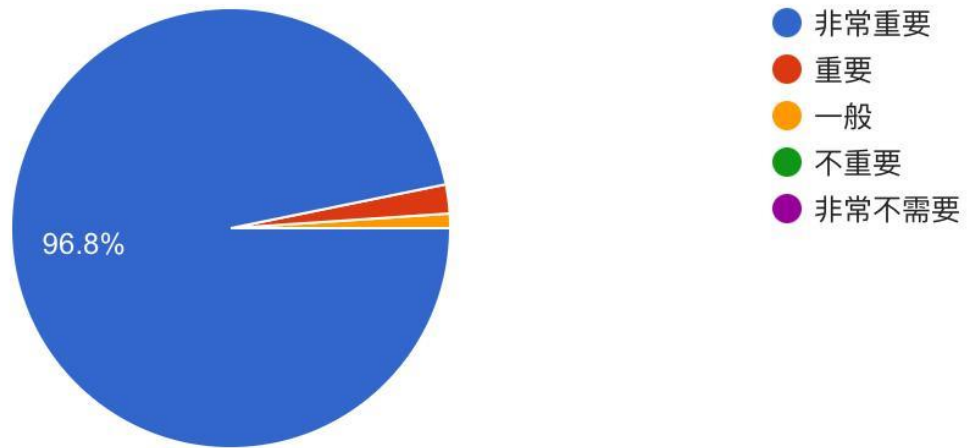
當我們詢問設施操作員姐姐時，他告訴我們一個驚人的結果，她說：

1. 曾經有一次，她目睹設施發生的事故，當時是海底探險家無法停下，但是後來是強迫斷電後，才讓遊樂設施慢慢停下。
2. 操作人員會在設施啟動前檢查遊客的安全防護是否遵守。
3. 不安全的遊樂設施就不會出現在遊樂園了，因為要經過認證才可以使用。

二、問卷法

1. 經過我們的問卷調查，以下是我們的調查內容：





關於我們的問卷調查，我們發現：為我們填寫問卷的人，45~55 歲的占 36.8%是最多的，12 歲以下的人占 1.1%是最少的，而職業最多的是軍公教占 41.1%、退休的人占 14.7%、服務業占 9.5%。總是會閱讀安全說明的人占 26.3%；遵守遊樂設施的使用規則，一定會遵守的占 88.6%，遊樂設施的安全維護，強烈同意占 94.7%，安全隱患，一定會避免占 51.6%、盡可能避免占 26.3%，以上是我們的問卷調查結果。

肆、研究結論與應用

我們作了 google 問卷來調查遊客對於遊樂設施的看法，我們發現遊客對於遊樂設施的看法大部分的遊客對於遊樂設施的看法都是應該安全吧。

(一)給政府的建議：

我們想建議政府可以定期每一個月派人到遊樂園查看有沒有定期保養以及有沒有哪里有損壞或者是需要修理。

(二)給遊樂園的建議：

我們想建議遊樂園可以有講解安全事項的人以及安全事項圖，這樣可以讓身心障礙人士可以看的懂也聽得懂！

(三)給遊客的建議：

我們想建議遊客可以只仔細看一下逃生路線，以免發生危險時，卻不知道該怎麼逃生，有人在講解安全規範時不管是小孩還是大人都要注意安全事項！

伍、參考文獻

內政部（2019）。大型遊樂場高空機械遊樂設施緊急避難措施標準作業流程。台內營字第 1080815234 號令。

附件一：訪談問題：

副理

1. 請問一個遊樂設施要經過怎麼樣的測試才能確認安全，讓遊客使用？
2. 請問您覺得哪種遊樂設施比較不安全。
3. 請問您玩過哪些遊樂設施，您覺得哪些遊樂設施安全哪些不安全。
4. 請問您最不想讓遊樂設施發生什麼事故。
5. 請問您對於海盜大驚航有什麼看法。

維修人員

1. 請問您維護過什麼故障的設施？
2. 請問您對於颱風和地震結束後，在維修上遇到了哪些問題？
3. 遊樂設施要經過誰的驗證，才確定它是安全可以用的？

操作人員

1. 請問您親眼見過什麼遊樂設施的意外事故嗎？
2. 請問您在遊客搭乘之前，會先提醒他們什麼呢？
3. 如果發生意外，請問您會怎麼處理呢？

訪談錄音檔案

https://drive.google.com/drive/folders/1OsFOEjwZEbaldQXqR3mmMEHCT0rov_GA