

嘉義縣第 52 屆國民中小學科學展覽會  
作品說明書

科 別：生活與應用科

組 別：國小組

作品名稱：誰是擲筊大王？

關 鍵 詞：擲筊、跋杯

編 號：

# 誰是擲筊大王？

## 摘要

新春期間，看到新聞報導，許多廟宇舉辦擲筊賽，於是興起了我們研究擲筊的念頭。我們改變不同的擲筊握法和不同材質的地面，發現對擲出聖筊並沒有影響，而擲出聖杯、笑杯、陰杯的次數比大約是 2：1：1。

## 壹、研究動機

「擲 12 聖筊，鐵工抱走 200 萬創業基金！」新春期間，看到新聞報導，許多廟宇舉辦擲筊賽，豐厚的獎金及吸引人的大獎，總是成為吸睛的焦點，更有大批民眾爭相參加。到底擲筊有沒有訣竅？為什麼有的人可以連續不斷的擲出聖筊，有的人則擲不出聖筊或擲出一、兩次聖筊後就中斷了呢？讓我們來研究如何成為擲筊大王吧！

## 貳、研究目的

- 一、了解擲筊的原由及方法。
- 二、研究不同的擲筊握法對擲出聖筊是否有影響。
- 三、研究不同材質的地面對擲出聖筊是否有影響。
- 四、測試能連續擲出幾個聖筊。

## 參、研究設備及器材

中神杯（3 吋）、紙、筆

## 肆、研究過程

- 一、上網查閱擲筊的資料。
- 二、研究不同的擲筊握法對擲出聖筊是否有影響：

在自然科教室（磨石子地面），用雙手合住一對筊杯，以下列四種不同的握法，握住後擲出，四位同學（甲、乙、丙、丁）每人各擲出 20 次，統計各得幾次聖杯、幾次笑杯、幾次陰杯。（如圖一）

- （一）將兩筊杯的平面合住，新月形的筊杯凹面朝內。
- （二）將兩筊杯的平面合住，新月形的筊杯凹面朝外。
- （三）將兩筊杯的平面合住，新月形的筊杯凹面朝左。
- （四）將兩筊杯的平面合住，新月形的筊杯凹面朝右。

將結果記錄在表格中。

- 三、研究不同材質的地面對擲出聖筊是否有影響：

在自然科教室（磨石子地面）和操場（PU 跑道）用相同的握法，握住後擲出，四位同學（甲、乙、丙、丁）在不同場地每人各擲出 100 次，統計各得幾次聖杯、幾次笑杯、幾次陰杯，並將結果記錄在表格中。（如圖二）

- 四、測試能連續擲出幾個聖筊：

四位同學（甲、乙、丙、丁）在自然科教室和操場跑道輪流擲筊，看能連續擲出幾個聖筊，當出現不是聖筊時就要停止。



圖一



圖二

## 伍、研究結果

### 一、上網查閱擲筊的資料：

(一) 擲筊是一種道教信仰問卜的儀式，台語稱為「跋杯」，普遍流傳於華人的民間傳統社會。「筊杯」是一種占卜工具，是世俗之人所用以與神明指示的工具，多用竹、木等材質做成，兩個為一對，呈立體的新月形狀，每一個稱為一「支」，並分有正反面，凸起部份稱為「陰面」（也就是反面），平面的部份則稱為「陽面」（也就是正面）。

(二) 在台灣，凡是有道教廟宇，在神像前幾乎都有一到數對筊杯。然而筊杯並非僅在廟中使用，家中有供奉祖先者，往往也會備有一對筊杯。近代有許多廟宇也採用了塑膠製的筊杯。筊杯有時被宗教神棍用做騙財工具，方式是在筊杯中灌鉛或水銀，以控制其正反面的呈現。

(三) 擲筊陽陰組合的說明：

1. 一陽一陰(一平一凸)：稱之為「聖杯」(或「聖筊」)表示神明認同，或行事會順利。但如祈求之事相當慎重，多以連三次聖杯才做數。
2. 兩陽面(兩平面)：稱之為「笑杯」(或「笑筊」)，表示神明還未決定要不要認同，行事狀況不明，可以重新再擲筊請示神明，或再次說清楚自己的祈求。
3. 兩陰面(兩凸面)：稱之為「陰杯」(或「怒筊」)，表示神明不認同，行事會不順，可以重新再擲筊請示。

(四) 在民間信仰中，擲筊有幾個約定俗成的禮儀如下：

1. 擲筊通常以三次為限。
2. 擲筊前需在神靈面前說明自己姓名、生日、戶籍、住址和請示的事情。
3. 擲筊前雙手要合住一對筊杯，往神明面前參拜之後，才能鬆手讓筊杯落下。

二、研究不同的擲筊握法對擲出聖筊是否有影響：

將四位同學（甲、乙、丙、丁）每人每項各擲出 20 次後的結果記錄如下：

	甲			乙			丙			丁		
	聖	笑	陰	聖	笑	陰	聖	笑	陰	聖	笑	陰
凹面朝內	11	5	4	13	4	3	11	5	4	11	3	6
凹面朝外	14	2	4	11	6	3	11	5	4	10	5	5
凹面朝左	11	5	4	8	5	7	15	1	4	10	6	4
凹面朝右	8	6	6	8	6	6	10	4	6	11	8	1

將上面表格中的次數統整如下：

	聖杯	笑杯	陰杯
凹面朝內	46	17	17
凹面朝外	46	18	16
凹面朝左	44	17	19
凹面朝右	37	24	19
合計次數	173	76	71

我的發現：

- (一) 這四種握法所擲出的次數大致相同，可見握法不同並不會影響擲出的結果。
- (二) 計算擲出聖杯、笑杯、陰杯的次數比  $173 : 76 : 71 = 2.16 : 0.96 : 0.88$ ，大約是  $2 : 1 : 1$ 。

三、研究不同材質的地面對擲出聖筊是否有影響：

在自然科教室（磨石子地面）和操場（PU 跑道）用相同的握法，握住後擲出，四位同學（甲、乙、丙、丁）在不同場地每人各擲出 100 次後，統計結果如下：

	甲			乙			丙			丁		
	聖	笑	陰	聖	笑	陰	聖	笑	陰	聖	笑	陰
自然科教室	62	24	14	47	31	22	50	32	18	50	21	29
操場 PU 跑道	54	26	20	53	26	21	50	27	23	53	30	17

將上面表格中的次數統整如下：

	聖杯	笑杯	陰杯
自然科教室	209	108	83
操場 PU 跑道	210	109	81
合計次數	419	217	164

我的發現：

- (一) 在不同地點，用相同的握法擲出，所得到的次數大致接近，可見地點不同並不會影響擲出的結果。

(二) 計算擲出聖杯、笑杯、陰杯的次數比  $419 : 217 : 164 = 2.1 : 1.1 : 0.8$ ，大約是  $2 : 1 : 1$ 。

#### 四、測試能連續擲出幾個聖筊：

四位同學（甲、乙、丙、丁）在自然科教室和操場跑道輪流擲筊，看能連續擲出幾個聖筊，當出現不是聖筊時就要停止，統計結果如下：

	自然科教室				操場跑道			
	甲	乙	丙	丁	甲	乙	丙	丁
第一回合	1	1	1	1	1	1	0	0
第二回合	2	3	0	1	0	0	0	4
第三回合	2	0	2	1	0	0	0	2

我的發現：

只出現一個連續 4 次和一個連續 3 次的聖筊情形，大部分都是出現 1 次或 0 次的聖筊情形，可見要連續擲出好幾個聖筊是非常不容易的事。

#### 陸、討論

- 一、擲筊握法可以有很多種變化，我們這次只選了四種方式來嘗試。
- 二、我們這次只選了磨石子地面和操場 PU 跑道等兩種不同材質的地面，另外也可以選用木質地板、磁磚地面等。
- 三、以數學的機率來說，兩個筊杯各有正反面，所以會出現正正、正反、反正、反反等四種情形，而出現正反、反正皆是聖杯，所以擲出聖杯的機率是  $2/4$ ，也就是  $1/2$ 。

#### 柒、結論

- 一、擲筊是一種道教信仰問卜的儀式，所使用的「筊杯」多為竹、木等材質做成，兩個為一對，呈立體的新月形狀，凸起部份稱為「陰面」（也就是反面），平面的部份則稱為「陽面」（也就是正面）。當擲出一正一反時，稱之為「聖杯」，表示神明認同，或行事會順利。
- 二、在同一種地面，以四種不同的擲筊握法擲出，發現所統計出的聖杯、笑杯、陰杯次數大致相同，可見握法不同並不會影響擲出的結果。
- 三、在兩種不同的地面，以同一種擲筊握法擲出，發現所統計出的聖杯、笑杯、陰杯次數大致相同，可見不同的地面材質並不會影響擲出的結果。
- 四、計算擲出聖杯、笑杯、陰杯的次數比大約是  $2 : 1 : 1$ 。

#### 捌、參考資料

- 一、維基百科。<http://zh.wikipedia.org/zh-hant/%E6%93%B2%E7%AD%8A>