

# 2024 第十九屆鍾靈化學創意競賽辦法

## 一、宗旨

為吸引高中學生對化學的興趣，認識化學對人類生活的影響，增進化學基本知識、概念及實驗技能，促進高中學生的推理思考能力及應用化學知識的能力，設立鍾靈化學創意競賽。

## 二、參加對象

全國高中、高職在校學生，不限年級，亦可跨校，由學生自組團隊，三人為一組，得自選一位現職高中教師為指導老師，一位老師可指導多組學生。

## 三、競賽日期及地點

**2024 年 12 月 7 日(星期六)**於淡江大學淡水校園鍾靈化學館舉辦，上午進行為化學館闖關活動，下午為化學實驗實作。

## 四、競賽方式

分兩階段舉行，第一階段為闖關，達成指定任務後參加第二階段實作競試（需全組 3 人參與）。闖關與實作均需攜帶在學學生證以備核對。

### （一）第一階段化學館闖關活動：

活動時間共 90 分鐘，主辦單位在鍾靈化學館各教學及公共空間設立數個關卡，參加者必須達成指定任務後，由關主認可後蓋章才算過關。

### （二）第二階段實作競試為化學實驗實作能力：

比賽方式為實驗操作與實驗結果分析報告寫作，時間包括講解共 3 小時，地點淡江大學化學系實驗室，學生當場根據『實驗題目』，運用所提供之儀器設備及化學藥品，依主辦單位所訂之競賽規則，在規定時間內設計及進行實驗解決問題，並提出書面報告。包括：

化學實驗之觀察、紀錄、分析及解析能力

化學實驗安全、衛生及環保的認識及執行

瞭解化學與生活的關係

應用化學原理解決問題的能力

推理與思考能力

分析、歸納、演繹及創造的能力

## 五、命題範圍

以高中課程為基礎之相關化學知識與應用為主題。

## 六、評審

- (一) 評審委員：由主辦單位聘請專家學者，組成命題及評審委員會。
- (二) 競賽評分方式：  
闖關：根據各組完成闖關所需時間評分。  
實作：由評審委員觀察學生實作情形，並根據實驗結果及書面報告評分。

## 七、獎勵

完成闖關進入實作者頒予入選獎狀一幀，並根據闖關活動與實作競賽的成績為標準，參賽表現優良之獎勵為：

金牌獎：獎金新台幣 4,500 元整及獎狀一幀，共 2 組。

銀牌獎：獎金新台幣 3,000 元整及獎狀一幀，共 4 組。

銅牌獎：獎金新台幣 2,400 元整及獎狀一幀，共 6 組。

## 八、報名方式及費用

線上報名期間：113 年 10 月 25 日起至 113 年 11 月 25 日止。

以組為單位報名參賽（30 組為限），採網路報名方式，報名流程請詳見網頁之報名流程說明。每組繳交報名費新台幣 2,400 元整（含保險、午餐及相關作業費用），請於 113 年 11 月 30 日（星期六）前以匯款方式繳費，淡江大學化學系郵局帳戶之局號-帳號：2441285-0102931 戶名：淡江大學理學院化學學系劉育昇。匯款完成後，請再次至網路繳費登錄系統，上傳匯款日期、帳號末 5 碼及銀行代碼以完成報名手續。

## 九、參與活動

本項競賽兼重教育與競賽功能，除競賽活動外，並應參加由主辦單位安排之各項活動。

## 十、其他未盡事宜，悉依淡江大學化學系公布辦理。

主辦單位：淡江大學化學系

協辦單位：淡江大學化學系系友會、倫新科技股份有限公司、財團法人清泉教育基金會、系友黃鯤雄 段克美伉儷。

# 2024 第十九屆鍾靈化學創意競賽

113 年 12 月 7 日 (星期六) 活動程序表

時 間	活 動 及 內 容	地 點
09:30 ~ 10:00	報 到	化學館 3 樓大廳報到
10:00 ~ 10:10	開幕典禮	化學館 3 樓圖書館閱覽室
10:10 ~ 11:40	化學館闖關活動	圖書館閱覽室集合 化學館各闖關教室
11:40 ~ 12:00	休 息	
12:00 ~ 13:00	午 餐	Q201、Q202、Q203
13:00 ~ 13:10	實作進場及準備	化學館 3 樓 C302、C303
13:10 ~ 15:30	實作競試	化學館 3 樓 C302、C303
15:30 ~ 16:30	領取實作入選獎狀 參賽師生及工作人員抽獎活動 (倫新科技股份有限公司贊助)	化學館 B1 教室 C013
16:30 ~ 17:00	閉幕典禮及頒獎	化學館 B1 教室 C013