

第二屆 3M 科學營 活動辦法

- 一、目的：以 3M 的創新精神與研發能力，增進高中學生對科學相關知識之學習與熱愛，並親自操作實驗，特舉辦本活動。
- 二、主辦單位：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司 技術處
- 三、合辦單位：教育部普通高級中學課程 化學學科中心
- 四、時間：101 年 7 月 21 日（六）08:30~16:00
- 五、地點：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司 楊梅技術中心
- 六、參加人數與資格：公(私)立高中(職)學生與教師對科學實驗具濃厚興趣者，總人數以 60 人為上限
 - a. 學生:1. 經學校推薦報名，每校至多推薦二名。活動當天需有一名教師陪同。以 E-mail 報名時間先後為憑。
2. 3M 內部員工就讀高中(職)之子女，以 E-mail 向 Emily Liao (eliao@mmm.com)報名，以 E-mail 報名時間先後為憑。活動當天需有一名 3M 員工家長陪同。
 - b. 教師:陪同學生與會之高中職教師。
- 七、活動內容簡介：此活動將分為以下三部份
 1. 當一天的 3M 技術人
活動內容說明:由 3M 技術專家講解學理、應用並帶領參加的師生們分組動手做實驗，體驗 3M 產品的開發過程。
 2. 秀出你(妳)的創意:
活動內容說明: 活動當天公布主題，由 3M 技術專家引導學員分組進行腦力激盪討論，發表創意成果，並由 3M 技術專家針對學員參與過程與成果進行講評與頒獎。體驗 3M 產品發想創意的過程。
 3. 3M 實驗室參觀:
活動內容說明: 安排參觀 3M 技術中心實驗室，以期參訪師生能體驗與瞭解 3M 公司的創意與研發能力。



八、活動流程：

日期	活動時間	活動名稱	活動內容	主持者	地點
7 月 21 日 (六)	08:30~9:00	報到	學員交流時間	3M 技術專家群	3M 技術中心 迎賓大廳
	09:00~09:20	始業式	介紹專家群	3M 技術長 仝漢霖 博士	3M 技術中心 會議室
	9:20~10:20	科學家的窩	技術中心實驗室參觀	3M 技術專家群	3M 技術中心 會議室
	10:20~11:50	當一天的 3M 技術人	如膠似漆、 水撥逐流	3M 技術專家群	3M 技術中心 實驗室
	11:50~12:00	秀出你的創意	搖滾你的腦	3M 技術專家群	3M 技術中心會議室
	12:00~13:00	午餐			3M 技術中心會議室
	13:00~13:30	秀出你的創意	發表創意成果	3M 技術專家群	3M 技術中心會議室
	13:40~14:50	秀出你的創意	動動你的手	3M 技術專家群	3M 技術中心會議室
	15:00~16:00	結業式	頒發研習證書	3M 技術專家群	3M 技術中心 會議室
心得分享與交流			各校師長及學員	3M 技術中心 會議室	

九、報名時間：自即日起 至 6 月 4 日止 (E-mail 時間為憑)

十、報名方式：E-mail 至 eliao@mmm.com (Emily Liao)報名

十一、報到時間：民國 101 年 7 月 21 日 上午 08:30~09:00

十二、報到地點：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司 技術處
(桃園縣楊梅市中山南路 800 巷 66 號)

十三、報名費用：免費。

十四、攜帶物品：學生證、健保卡、文具、水杯、環保餐具。

(護目鏡、實驗衣可自備或向主辦單位借用)

十五、注意事項：1. 本活動採當天往返，不提供住宿服務。2. 為實驗安全考量，請穿著包鞋、長褲，勿著涼鞋、裙子、短褲，
並請綁妥長髮。

附註 一：凡全程參加本活動者，活動結束後，將由台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司 技術處 頒發研習證書。

附註 二：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司保留活動修改權利。



第二屆「3M 科學營」活動老師報名表

學校名稱		教學科目	
老師姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
身份證字號	(或護照號碼 提供保險使用)		
老師聯絡方式	電話號碼： (或)手機號碼：		
	E-mail：		
家庭住址			
餐食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	出生年月日	
交通方式	<input type="checkbox"/> 自行開車 <input type="checkbox"/> 火車(楊梅) <input type="checkbox"/> 高鐵(青埔站)		

3M