

107 年度「綠色化學大手牽小手夏令營」簡章

一、活動目的

為培養全國高級中等學校學生綠色化學能力、探索科學與創造發明的精神，教育部 103 及 105 年度舉辦「綠色化學創意競賽」，選出共計 52 組優秀創意實驗隊伍，創意發想成果豐碩。本(107)年度高級中等學校綠色化學創意競賽首度與產業界攜手合作，由認同綠色化學理念與願意為培育臺灣年輕學子盡一份心力的企業提供贊助，除了提供更優渥的獎勵方式外，也希望競賽能吸引更多優秀的學生投入，並與四所大學化學系共同合作辦理夏令營活動，希望由大學生帶領著高中生一起學習有趣的綠色化學。

本年度特別規劃「綠色化學大手牽小手夏令營」，邀請國立臺灣大學化學系梁文傑教授說明綠色化學創意競賽的回顧與創新，讓學生們瞭解綠色化學的重要性，中國化學會趙奕娣秘書長介紹國外高中的綠色化學課程，並邀請榮獲教學卓越金質獎的北一女中化學科團隊周芳妃老師，分享如何將綠色化學導入探究與實作課程，綠色化學創意競賽金牌指導廖旭茂老師，教導大家實際動手做綠色化學實驗。期望透過夏令營的活動，讓對綠色化學有興趣的同學能獲得更多實用的資訊，踴躍報名參加本年度「高級中等學校綠色化學創意競賽」，並將安全、環保、永續之綠色化學觀念應用於實驗中。

二、辦理單位：

主辦單位：教育部

承辦單位：財團法人工業技術研究院

協辦單位：中國化學會、國立東華大學化學系、國立臺灣大學化學系、東海大學化學系、高雄醫學大學醫藥暨應用化學系

三、參加對象：

全國高級中等學校在校學生與 106 學年度高級中等學校應屆畢業學生或 107 學年度高級中等學校新生，都歡迎報名參加。參加夏令營的學員全程免費，並可獲得限量的綠色化學帆布袋、官田烏金吸附包、棉 T 與實作教材等，名額有限請踴躍報名參加。

四、場次安排：(8月1日、8月3日、8月7日與8月9日共4場)

場次	日期	地點	教室	人數
1	8月1日(三)	花蓮	國立東華大學 (理工一館第三講堂) 花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段1號	60
2	8月3日(五)	台北	國立臺灣大學 (化學系210教室) 台北市大安區羅斯福路四段1號	60
3	8月7日(二)	台中	東海大學 (第二教學區管理學院M243教室) 台中市西屯區臺灣大道四段1727號	60
4	8月9日(四)	高雄	高雄醫學大學 (濟世大樓一樓CSB101教室) 高雄市三民區十全一路100號	60

五、課程安排：

時間	課程	講師
09:00-10:00	報到	
10:00-10:20	➤ 致詞	教育部
10:20-11:10	➤ 綠色化學創意競賽-回顧與創新	國立臺灣大學 梁文傑教授
11:10-11:20	➤ 休息	
11:20-12:00	➤ 綠色化學 in 高中	中國化學會 趙奕妤秘書長
12:00-13:00	➤ 午休	
13:00-15:00	➤ 綠色化學創意實作教學	臺中市立大甲高級中等學校 廖旭茂老師
15:00-15:10	➤ 休息	
15:10-15:50	➤ 探究與實作-綠色化學系列	臺北市立第一女子高級中學 周芳妃老師
15:50-16:00	➤ 綠色化學創意競賽說明	工研院

六、報名時間及方式

(一) 時間：即日起至 7 月 10 日止。

(二) 方式：一律採網路報名，報名網址：<https://goo.gl/zbuouM>。

七、重要注意事項

(一) 夏令營營服為純棉材質，尺寸對照如下表：

棉 T(公分)								
尺寸	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	5XL
胸圍	45	48	51	54	57	61	64	68
肩寬	40	43	46	49	52	56	58	62
衣長	62	66	70	73	76	78	80	80

(二) 綠色化學創意實作教學課程，採用微型減毒減量安全的實驗，參加學員如果有實驗衣或護目鏡可以自行攜帶。

(三) 現場提供茶水，請自備水杯。

(四) 請多搭乘公共交通工具，不提供免費停車服務。

(五) 如遇天候變化，造成會議需改期辦理之情況，將以電子郵件通知學員，請密切注意相關訊息。

(六) 歡迎踴躍參加並轉載夏令營訊息及議程。

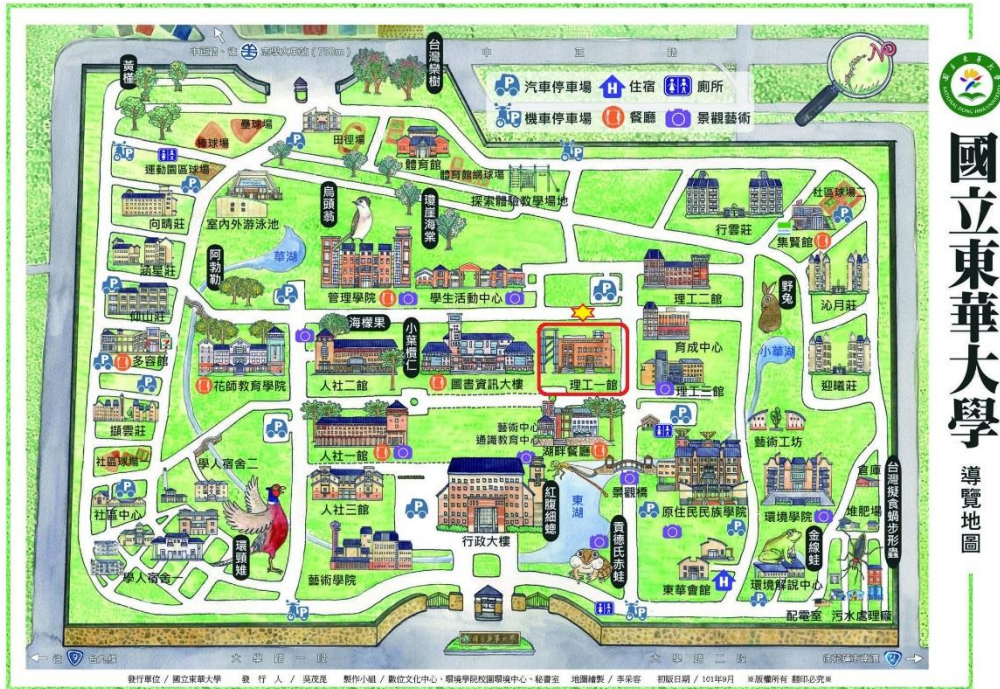
(七) 聯絡窗口：工業技術研究院 連彩綺小姐

聯絡電話：03-5916330

電子郵件：TCLian@itri.org.tw

八、交通資訊

8/1(三)花蓮場－國立東華大學(理工一館第三講堂)



地址：花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段 1 號

1. 太魯閣客運：

時刻表及路線圖請詳見〈太魯閣官方臉書〉。(校內停靠學生活動中心、育成中心及行政大樓等三處，從學生活動中心發車) 104 年起收費，每段全票 23 元／半票 12 元，從花蓮火車站至本校為二段車程，需支付二段票價。可用一卡通、悠遊卡、臺灣智慧卡及現金支付。(以太魯閣客運最新官方公告為準)。

2. 花蓮客運：

於花蓮火車站前站，搭乘花蓮客運【1121 (往光復)】及【1128 (月眉線)】至本校，校內停靠行政大樓、育成中心及學生活動中心等三處。本校學生搭乘花蓮客運，自本校到花蓮火車站票價為 25 元(需使用現金)，若前往花蓮市區以外地區，則按花蓮客運所定票價收費。※票價及時刻表僅供參考，以〈花蓮客運官網〉及現場實際票價為準。

3. 計程車：

從花蓮火車站搭計程車跳表價格約 400-500 元不等，車程約 20 分鐘。

4. 開車／騎車：

從花蓮火車站開車車程約 20~30 分鐘。外賓開車者可於校門口換證入校，無本校車輛識別證之機車則須停於校門口之停車場，自行車可直接入校。

8/3(五)台北場－國立臺灣大學(化學系 210 教室)



地址：台北市大安區羅斯福路四段 1 號

1. 搭乘捷運：

搭乘淡水線往新店方向的列車，在公館站下車，由二號、三號出口，即抵臺大校總區。

2. 搭乘公車：

-台大資訊大樓站：298、901

-公務員訓練班站：0 南、109、207、253、280、280(直達車)、284、284(直行)、290、311(永福)、505、52、642、642(綠)、668、675、907、松江幹線、敦化幹線

-台大站：0 南、0 南(區間車)、109、280、280(直達車)、284、284(直行)、290、311(永福)、505、52、530、642、642(綠)、668、671、675、907、松江幹線、綠 11

-羅斯福路站：109、671、254、284

8/7(二)台中場—東海大學(第二教學區管理學院 M243 教室)



地址：台中市西屯區臺灣大道四段 1727 號

1. 搭乘高鐵：

於烏日高鐵台中站下車，搭乘和欣客運 161 路前來東海大學，於「榮總分院」站下車，經地下道即可到達東海大學，乘車時間約 40~60 分鐘。亦可由高鐵台中站直接搭乘市區計程車前來東海大學，乘車時間約 20~40 分鐘。

2. 搭乘客運：

搭乘行駛「優化公車專用道」之 300 路 ~ 308 路公車，於「台中榮總/東海大學」站下車，經地下道可至東海大學校門。「優化公車專用道」共有 9 條公車路線行駛（300 路 ~ 308 路），均可到達本校，上下車刷 IC 卡可享 10 公里內乘車免費優惠。



台中客運

至台中火車站、朝馬、中港轉運站，搭乘 323、324、325 路，於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門。[說明：以上路行駛慢車道，非行駛優化公車專用道，請於慢車道站牌搭乘。]

至朝馬、中港轉運站，搭乘 28、60、69 路，於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門。

巨業客運

至台鐵太原車站、逢甲大學搭乘 68 路（東海別墅-中台科技大學），於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門。

統聯客運

至台中火車站斜對面統聯客運總站、朝馬站或中港轉運站，搭乘 75、326(僅夜間行駛) 路，於「台中榮總」或「東海大學」站下車，經地下道可至東海大學校門。

和欣客運

於高鐵台中站搭乘和欣客運 161 路，或於台北總站、三重站搭乘 和欣國道客運 7511 路(台北-台中港) 往東海、榮總方向，於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門。

豐原客運

至豐原客運總站搭乘 63、220 路，於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門。

國光客運

至國光客運板橋客運站搭乘 1852 路（板橋 - 台中：經朝馬），於「東海大學」站下車，可至東海大學校門。

東南客運

搭乘東南客運 67、98 路，於「台中榮總（東海大學）」站下車，經地下道可至東海大學校門，詳細搭車地點請點選連結網址。

8/9(四)高雄場—高雄醫學大學(濟世大樓一樓 CSB101 教室)



地址：高雄市三民區十全一路 100 號

1. 自行開車（國道路線）：

開車沿中山高速公路南下，由「鼎金交流道」下，於民族路左轉，再於同盟路右轉，即達本校；或由「九如交流道」下，沿九如路往火車站方向，於自由路右轉，遇同盟路右轉，即達本校。

2. 搭乘火車：

於火車高雄站後站出口距本校約兩公里，車程約 5 分鐘。

3. 搭乘高鐵：

高鐵車站轉搭計程車約 17 分鐘，沿大中路於自由路右轉，再於同盟路左轉即達本校；高捷車站轉搭捷運接駁公車，由後驛站出入口 2 搭乘紅 29 接駁車，即達本校。

4. 搭乘飛機：

小港機場轉搭計程車約 30 分鐘。



107年度綠色化學 「大手牽小手夏令營」

場次

第一梯次：8月1日(三)

國立東華大學(理工一館第三講堂)
花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段1號

第二梯次：8月3日(五)

國立臺灣大學(化學系210教室)
台北市大安區羅斯福路四段1號

第三梯次：8月7日(二)

東海大學(第二教學區管理學院M243教室)
台中市西屯區臺灣大道四段1727號

第四梯次：8月9日(四)

高雄醫學大學(濟世大樓一樓CSB101教室)
高雄市三民區十全一路100號

報名截止日期

7/10

報名方式

一律採網路報名

<https://goo.gl/zbuouM>

聯絡窗口：工業技術研究院

連彩綺小姐

聯絡電話：03-5916330

電子郵件：TCLian@itri.org.tw

參加資格

全國高級中等學校在校學生與106學年度高級中等學校應屆畢業同學或107學年度高級中等學校新生，都歡迎報名參加，名額有限請踴躍報名參加。

課程安排

時間	課程	講師
09:00-10:00	報到	
10:00-10:20	➤致詞	教育部
10:20-11:10	➤綠色化學創意競賽-回顧與創新	國立臺灣大學 梁文傑教授
11:10-11:20	休息	
11:20-12:00	➤綠色化學in高中	中國化學會 趙奕娣秘書長
12:00-13:00	午休	
13:00-15:00	➤綠色化學創意實作教學	臺中市立大甲高級中學 廖旭茂老師
15:00-15:10	休息	
15:10-15:50	➤探究與實作-綠色化學系列	臺北市立第一女子高級中學 周芳妃老師
15:50-16:00	➤綠色化學創意競賽說明	工研院

主辦單位：教育部

承辦單位：財團法人工業技術研究院

協辦單位：中國化學會、國立東華大學化學系、國立臺灣大學化學系、東海大學化學系、高雄醫學大學醫藥暨應用化學系