

Cross-domain convergence of the quantum physics and artistic mental worlds

## 物理量子世界與藝術心象世界的跨域匯流 (工作坊)

李瑞光教授 與 陳珠櫻教授 共授

Pr LEE Ray-Kuang & Pr CHEN Chu-Yin

上課時間與地點：

2 天 2 夜密集式工作坊：2024 年 2 月 16 日 週五晚上 7 點 至 2 月 18 日 週日下午 3 點

校外異地研習 (暫訂住宿苗栗三義)



課程學分：1 學分 (18 小時)

### 關鍵詞：

十九世紀歐洲藝術思潮、現代藝術、數位/科技藝術、心靈科學、量子世界

European art trends of the 19th century, Modern Art, Digital/Technological Art, Mind Sciences, Quantum world

### 課程簡述

本課程主旨為深化人們對科學和藝術的本質認知和拓展兩者之間現代精神的關聯性。

課程分成兩部分：

**第一部分：藝術家的心靈活動與心象世界：**由解說 19 世紀的歐洲藝術人文思潮，分析當時的代表畫作，探究藝術家的內在世界與創作精神意識。進而介紹 20 世紀的超現實主義畫家，透過內在世界表達凸顯現代精神，開創了現代藝術的心象世界與新面貌。

**第二部分：科學家的非線性物理/量子世界與科技藝術的主體性與虛構精神：**首先介紹量子物理特有現象與理論，分享專業知能與台中科博館特展《驚心洞波-黑洞及重力波》。最後：當藝術家的想像力飛向無遠弗屆的數位境域，超越或疊加於物理世界，在跨境下誕生的數位科技藝術為「元宇宙」掀開序幕，觀眾主體經驗成為新議題研析。

## 課程內容說明：

### 第一部分: 藝術家的心靈活動與心象世界：

1. 聚焦於歐洲十九世紀以反對啟蒙運動的藝術思潮，代表歐洲整個精神世界和人文意識的思想運動介紹。此時期開啟了現象學(哲學方面)及心靈科學(精神學方面)領域，人類精神及意識活動成為獨立的學門研究，打開心靈探索的曙光。在藝術人文領域，則傾向對超自然或神秘主義的迷戀，對靈性力量的訴求及感性情愫的抒發，藝術家透過繪畫表達心靈活動與心象世界，其代表流派如神秘主義、浪漫主義、表現主義、象徵主義。

2. 跨進二十世紀回顧現代藝術的重要推手：超現實主義所倡議的**精神心靈自動性**成為藝術家創作的動能。在渴望為第一次世界大戰後殘頹的實現尋求一種絕對的**現代性精神**建設，不同於工業的現代性，也不同於達達所反對的資產階級美學準則，Andre Breton 安德烈·布勒東推動了超現實主義運動，為藝術家提供一種「內在模型」的創作思想依據，依當時精神醫師 Pierre Janet 的「精神的自動性」論點或佛羅里德的「潛在意識」學說，開啟了自動性繪畫素描或藉由夢境喚起藝術家潛在的心緒活動，開創現代藝術的心象世界與新面貌。

- 討論時間：回溯台灣現代繪畫先驅者精神與探索啟蒙路徑

### 第二部分: 科學家的非線性物理/量子世界與科技藝術的主體性/虛構精神：

1. 介紹目前最新的量子光學實驗及量子重力波探測，分享專業知能及理解量子物理特有現象與理論，透過台中科博館特展「驚心洞波-黑洞及重力波」的作品與展演，探討科學和藝術的本質，聯想物理量子與藝術心象世界兩者之間可能的關聯性。

2. 數位科技使各學科領域溢出邊際，邊界模糊化，數位跨境也成為不同學科中研究的主題與方法。數位革命已在實體世界裡拓展數位的疆界，數位轉型、數位服務與數位經濟，締造新樣態的人文社會，數位科技藝術成為當下體驗經濟熱門的文化創意新興產業(如元宇宙)；其所帶來的經濟附加價值外，在 AI 人機協作下所衍生的當代科技藝術，或多重自我虛構性下的數位分身，將迫使人類在精神層面上面對一個嚴酷的現實：虛、實並立的世界。

- 討論時間：從科技藝術裡的**觀眾主體經驗**，探討當代科技藝術的精神意識形態與量子力學現象。



台中科博館特展「驚心洞波-黑洞及重力波」：「黑洞展」(左圖)，康木祥作品(右圖)

## 教學方式：

透過：專家解說/傾聽 => 藝術家的創作手法，科學家的研究方法

共同討論/探究 => 藝術世界的精神意識，物理世界的原理法則

自我體驗/想像 => 作品的心象世界，宇宙中的量子世界

著重：非邏輯性、非線性思維，反學院派、跳脫常規，對未知好奇，勇於嘗試探討。

## 成績考核

上課出席狀況：30% 異地學習必須全程出席。

分組討論報告：40% 參與度與創意思維。

心得感想撰寫：30% 中文為主; A4 紙至少 2 頁(字體大小 12，每頁至少 1000 字)。

## 學生使用 AI 的規則：

本門課程採取禁止使用