

國立臺灣大學 函

地址：10617臺北市大安區羅斯福路4段
1號

聯絡人：林彥廷

電話：02-33669730

電子信箱：ntuprospect@phys.ntu.edu
.tw

受文者：國立臺灣海洋大學

發文日期：中華民國110年5月11日

發文字號：校理字第1100030223號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：2021春季展望海報

主旨：本校舉辦科技部2021春季展望系列演講「碰觸造物者的指尖－談建構未來的黑科技」（Touching the Fingertip of the Creator—The Black Technologies that Shape the Future），日期訂於110年5月7日至6月25日，共計8場線上主題演講，惠請宣導並轉知所屬機關學校線上共襄盛舉，請查照。

說明：

- 一、由科技部指導的展望系列科學普及演講從2003年開始舉辦，雖然因新冠肺炎影響，本年度仍然維持週五晚上演講的型態，但轉為線上直播由觀眾在遠端收看，演講本身仍為1.5個小時左右，結束後展開線上Q&A，時間約0.5個小時，整體時間仍維持在2個小時之內。本系列內容深入淺出，竭誠歡迎相關領域人才或對於科學、科普有興趣的民眾及學校團體踴躍上線參加。
- 二、今年春季演講系列的主軸，訂為「碰觸造物者的指尖－談建構未來的黑科技」（Touching the Fingertip of the Creator—The

110/05/11



Black Technologies that Shape the Future)。近10年來，新物質與新材料的進展已非「突飛猛進」四個字可以形容，而對撞和融合的能量層級屢創新高，讓我們越來越接近物質的基礎結構，也讓我們有機會探知宇宙起源的關鍵過程，似乎真有機會能碰觸造物者的指尖！我們因此針對物質、材料，和能源等領域的尖端發展，安排一系列的線上科普演講，邀請各個領域的專家，介紹該領域改變和建構未來世界的「黑科技」。本季展望所涵蓋的領域包含半導體、超導體、對撞機、兆赫波、超穎材料、電漿物理、金屬列印，和人工智慧。

三、講座資訊：

(一)直播時間：110年5月7日至110年6月25日，每週五晚上7點至9點，演講前將公播DeltaM00Cx、Discovery等合作單位的靜態與動態資訊

(二)主持人：國立臺灣大學物理學系張顏暉教授、國立臺灣大學天文物理研究所孫維新教授

(三)各場主題與講座直播資訊：

1、110年5月7日(五)：超導體110年—從無損耗電力傳輸到超導量子位元(中央研究院物理研究所 莊天明 副研究員)

(1)直播連結：<https://youtu.be/yv-iMGbMWiQ>

2、110年5月14日(五)：共振與波動的魔法—淺談光子晶體與超穎材料(國立中央大學光電科學與工程學系 樂丕綱 副教授)

(1)直播連結：<https://youtu.be/-cdtpJfv2qc>

3、110年5月21日(五)：人類電磁波譜上的最後一塊拼圖—兆赫科技的挑戰與其在6G、生醫之應用契機(國立臺灣師範大學光

電工程研究所 楊承山 助理教授)

(1)直播連結：https://youtu.be/KX_jw7MiH08

4、110年5月28日(五)：從科技趨勢預言反脆弱的黑科技—談材料科學與工程(國立陽明交通大學材料科學與工程學系所 黃爾文 教授)

(1)直播連結：https://youtu.be/wK50RLJ_A0o

5、110年6月4日(五)：大機器、小粒子—邁向物質核心之旅(國立中央大學物理學系 郭家銘 教授)

(1)直播連結：<https://youtu.be/Q4dN2LsbZqQ>

6、110年6月11日(五)：核融合—終極綠能(國立成功大學太空與電漿科學研究所 向克強 講座教授)

(1)直播連結：<https://youtu.be/3eXEMSQXzF0>

7、110年6月18日(五)：體會審判者的心思？—當AI應用於司法判決(國立清華大學物理學系 王道維 教授)

(1)直播連結：<https://youtu.be/qlyXXfsi0Bs>

8、110年6月25日(五)：半導體IC技術與其應用產業的柳暗花明—代代演化或革命突變(國立臺灣大學物理學系/ 中央研究院院士/ 旺宏電子總經理 / 欣銓科技董事長 盧志遠 特聘研究講座教授)

(1)直播連結：<https://youtu.be/FhxVguelRWc>

(四)本系列改以即時直播方式呈現，不在應力所演講廳辦理，現場直播暨影音收看網址為：<https://goo.gl/42tPuR>

(五)本活動詳情可見展望系列演講官網：<https://prospect.phys.ntu.edu.tw/> 或展望系列演講Facebook：<https://www.>

facebook.com/ntuprospect/

(六)本系列講座完全免費，歡迎各級學校轉知同學上線參加，有任何疑問歡迎來電洽詢：02-33669730，或是電子郵件：

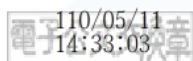
ntuprospect@phys.ntu.edu.tw

四、檢附本系列演講海報電子檔1份。

正本：各國立大專校院

副本：科技部、教育部

校長 管中閔



裝

訂

線

線上直播講座

2021
展望
春季系列演講

NEUTAMOOOx



碰觸造物者的指尖

Touching the Fingertip of the Creator
— The Black Technologies that Shape the Future

談建構未來的 黑科技

05.07—Fri—06.25
19:00-21:00

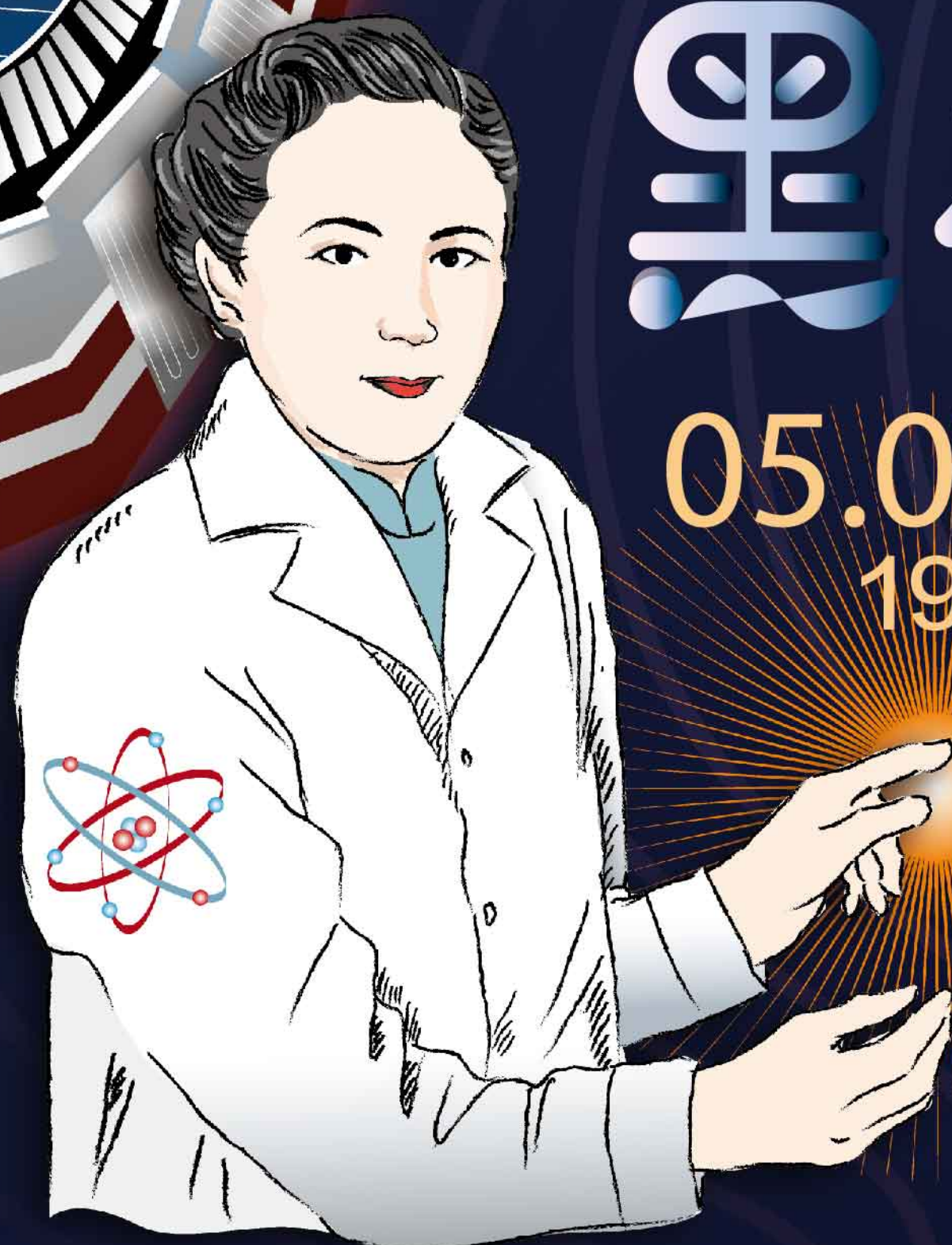
主持人



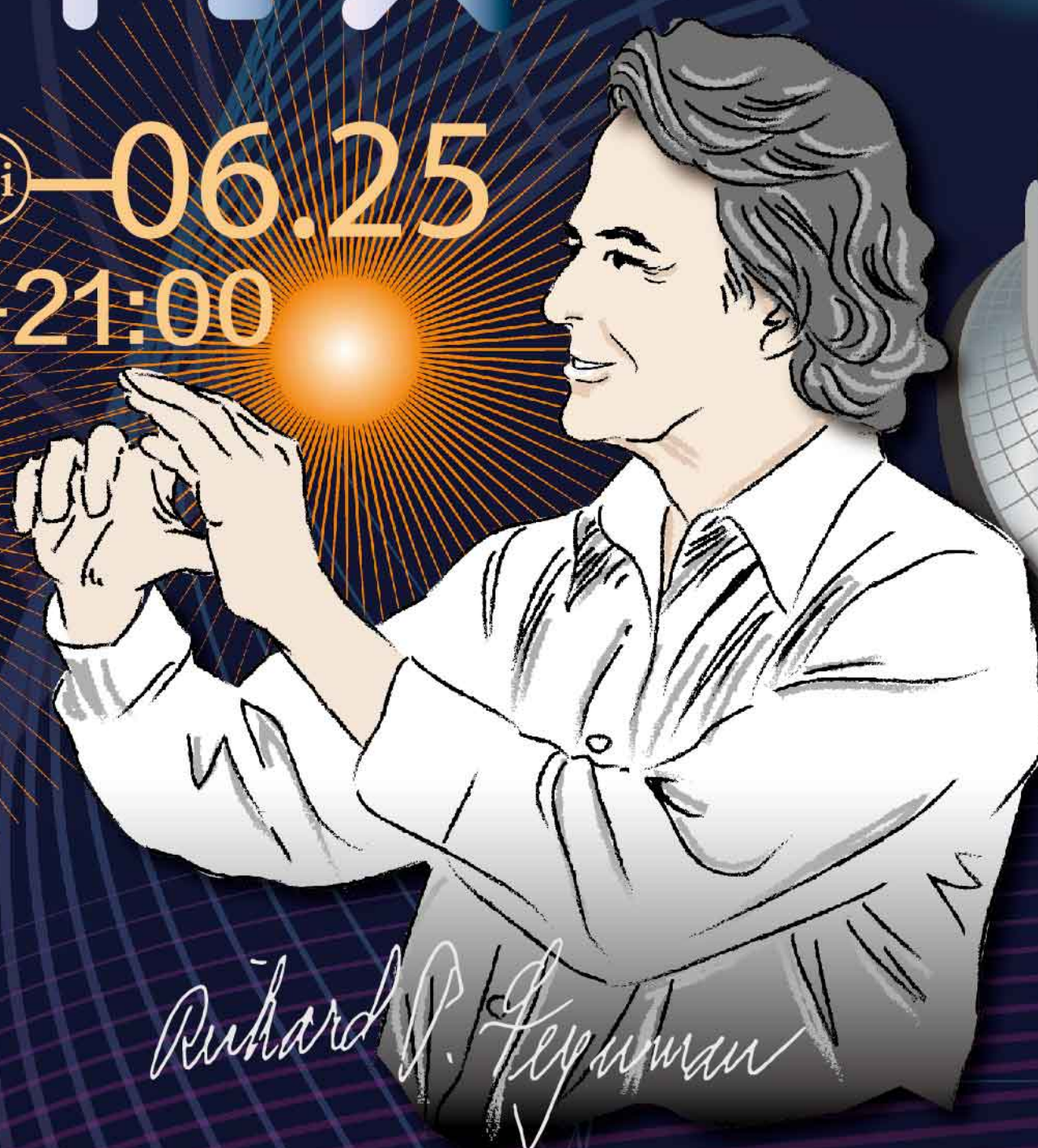
國立臺灣大學物理學系
張顏暉 教授



國立臺灣大學天文物理所
孫維新 教授



Chien-Shiung Wu



Richard P. Feynman



05/07

超導體110年

— 從無損耗電力傳輸到超導量子位元
莊天明 中央研究院物理研究所副研究員



05/14

共振與波動的魔法

— 淺談光子晶體與超穎材料
顏丕綱 國立中央大學光電科學與工程學系副教授



05/21

人類電磁波譜上的最後一塊拼圖

— 兆赫科技的挑戰與其在6G、生醫之應用契機
楊承山 國立臺灣師範大學光電工程研究所助理教授



05/28

從科技趨勢預言反脆弱的黑科技

— 談材料科學與工程
黃爾文 國立陽明交通大學材料科學與工程學系教授



06/04

大機器、小粒子

— 邁向物質核心之旅
郭家銘 國立中央大學物理學系教授



06/11

核融合

— 終極綠能
向克強 國立成功大學太空與電漿科學研究所講座教授



06/18

體會審判者的心思？

— 當AI應用於司法判決
王道維 國立清華大學物理學系教授



06/25

半導體IC技術與其應用產業的柳暗花明

— 代代演化或革命突變
盧志遠 國立臺灣大學物理學系特聘研究講座教授 / 中央研究院院士
旺宏電子總經理 / 欣銓科技董事長



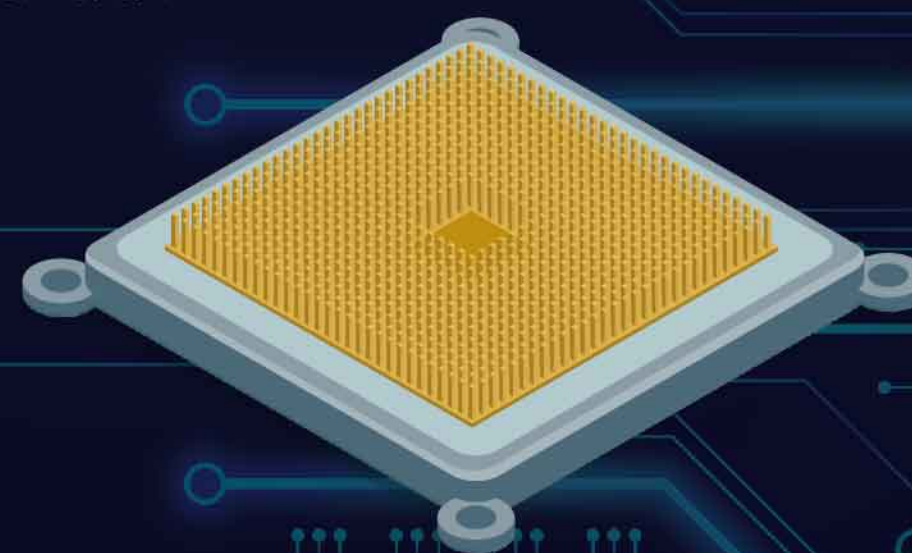
YouTube 線上播出

<https://goo.gl/42tPuR>
僅辦理線上講座，不在演講廳



LINE

將「展望」加入好友



補助
單位

MOST 科技部
Ministry of Science and Technology

主辦
單位



國立臺灣大學物理學系
暨天文物理研究所

協辦
單位

Discovery
科學發展
Science Development

國立自然科學博物館
NATIONAL MUSEUM OF NATURAL SCIENCE

泛科學
PanSci
國立臺灣大學系統

The GLOBE Program
TAIWAN

NAR 國家實驗研究院
國家高速網路與計算中心
National Center for High-performance Computing
Sci-Tech Vista
科技大觀園

物理雙月刊
PHYSICS BIMONTHLY

Discovery

5/4 每週二 10pm

富豪谷底求翻身
東山再起特集

