

理學院 111 年度傑出校友

郭宗枋

【畢業系所】化學所

【現職】國立成功大學光電科學與工程學系教授



【傑出事蹟】

1. 2010 成功大學李國鼎研究獎
2. 2012, 2015, 2018, 2021 成功大學特聘教授
3. 2018 科技部傑出研究獎
4. 2020 國際光學與光電子學學會會士
5. 2012-2018 成功大學光電科學與工程學系系主任
6. 指導成大研究團隊為全球首創以 $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ perovskite / 富勒烯 (C_{60}) 平面異質界面，製作以有機光伏(OPV)元件結構為主的無機-有機材料混成(hybrid)太陽能電池元件，是全球學術界中發表第一篇 $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3/\text{C}_{60}$ 異質界面太陽能電池論文 *Adv. Mater.* **25**, 3727 (2013)，2013 年發表至今已被引用次數大於 1200 次以上，為全球 perovskite 光伏元件研究領域中幾篇前趨、具備原創性的論文之一。
7. 學術界中第一個團隊成功提出以 p 型無機高功函數氧化鎳(NiO)金屬氧化物作為電極界面層，製作高光電能轉換效率 perovskite 太陽能電池，此部分代表性的研究成果已發表於 *Adv. Mater.* **26**, 4107 (2014)，被引用次數大於 560 次以上。
8. 與美國洛杉磯加州大學合作，發展全無機電極界面層 perovskite 太陽能電池元件，成果表於 *Nat. Nanotechnol.* **11**, 75(2016)，引用次數大於 1500 次以上。