

천상모

서울 [자연과학대학 물리학과](#) 교수이다.

주요연구

딱정벌레 구별 원리로 에너지 손실과 발열 현상이 없는 '꿈의 소자' 솔리톤 소자의 응용 기술 개발

- 천 교수 연구팀은 포스텍 김태환 교수, 독일 울리히연구소 김현중 박사와 함께 원편광(빛의 전기장의 진동방향이 시간에 따라 일정하게 변하는 현상) 이색성이 전하밀도파의 나선상 적층배열에 따라 달라지는 것을 최초로 확인했다.
- 연구는 물리학계의 권위지 중 하나인 피지컬리뷰레터스(Physical Review Letters)를 통해 발표했다.
- 연구팀은 준1차원 전하밀도파의 나선상 적층배열을 특정 원편광을 이용하여 발생시키는 방법을 고안해냈다. 이를 활용하면 원편광을 조절하여 자유롭게 특정 솔리톤을 대량으로 손쉽게 생성할 수 있을 것이라 전망했다.

교내기사

- <뉴스H> 2022.02.24 [천상모 교수 공동연구팀, 딱정벌레 구별 원리로 '꿈의 소자'인 솔리톤 소자 응용 기술 개발](#)