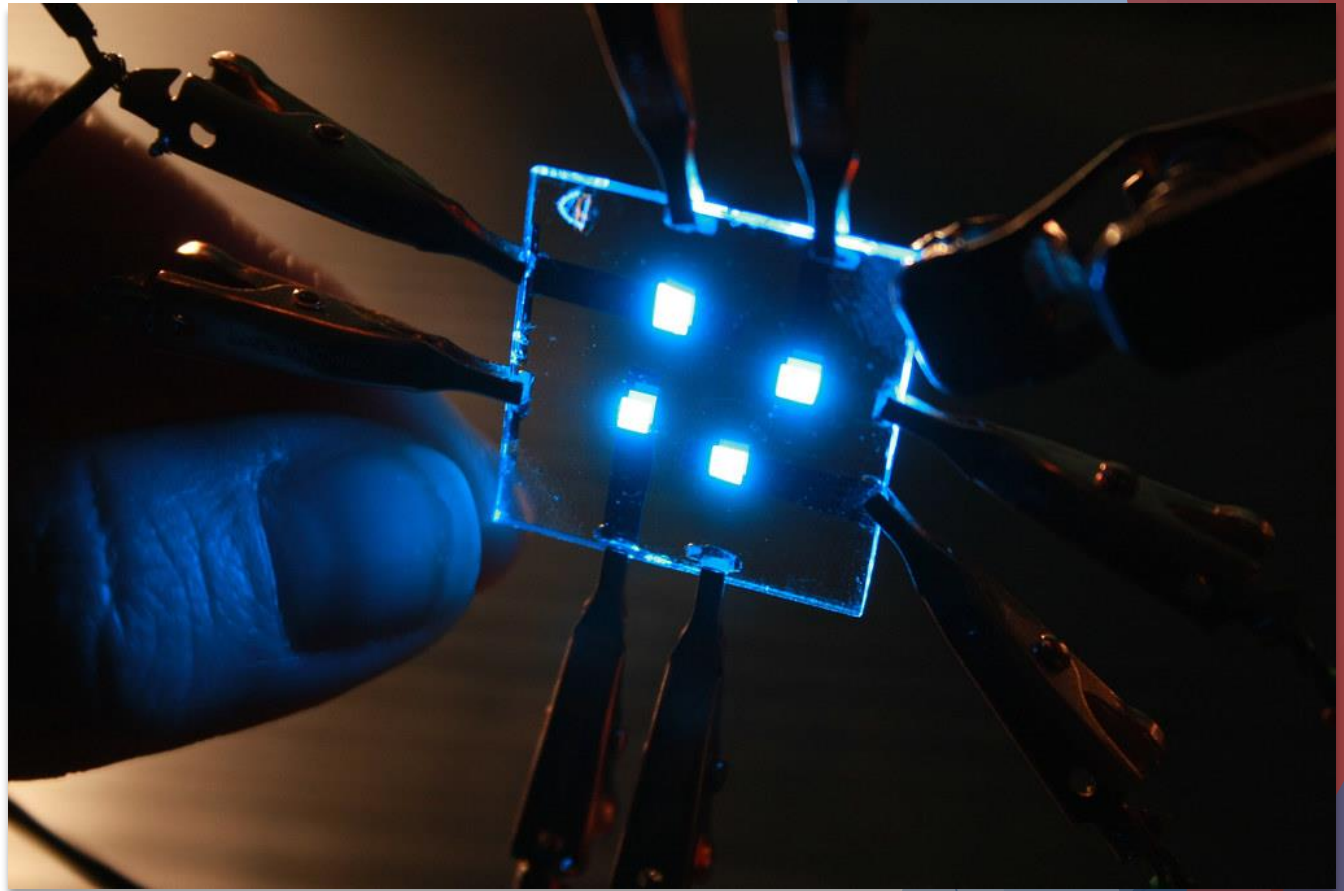
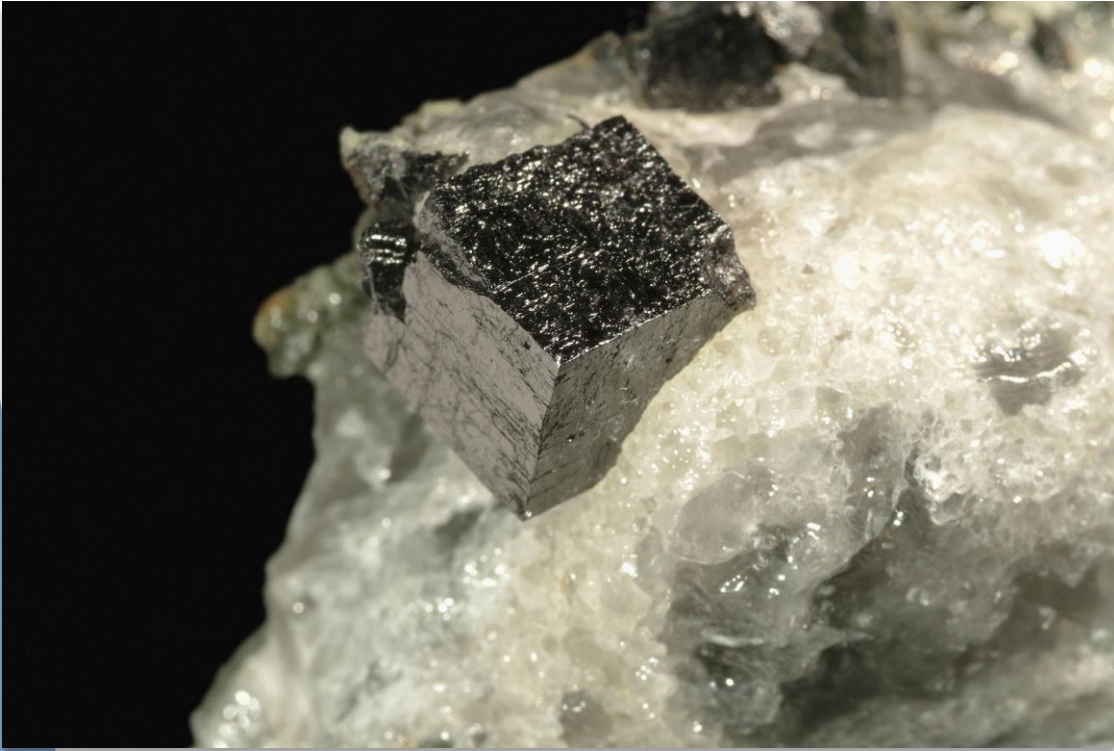




Библиометрический анализ включения комплексов редкоземельных элементов в перовскитные светоизлучающие диоды

Выполнила: Лисицкая А.К.

PeLEDs



Цели и задачи

- ▶ **Цель:** с помощью библиометрического анализа систематизировать публикации по интеграции комплексов РЗЭ в PeLEDs (2017-2024) и на этой основе обосновать приоритетные направления дальнейших работ.
- ▶ **Задачи:**
 - провести библиометрический анализ, направленный на оценку динамики публикационной активности
 - определение ключевых журналов
 - выявление наиболее продуктивных авторов и ведущих научных центров, а также анализ их географического распределения
 - проанализировать полученные данные.

Методика исследования

- ▶ Три этапа:
 - Идентификация
 - Систематизация и
 - Оценка публикаций

- ▶ Для поиска использовалась база данных lens.org,
- ▶ Отобраны работы с 2017 по 2024 год по количеству цитирований

Результаты и их обсуждение

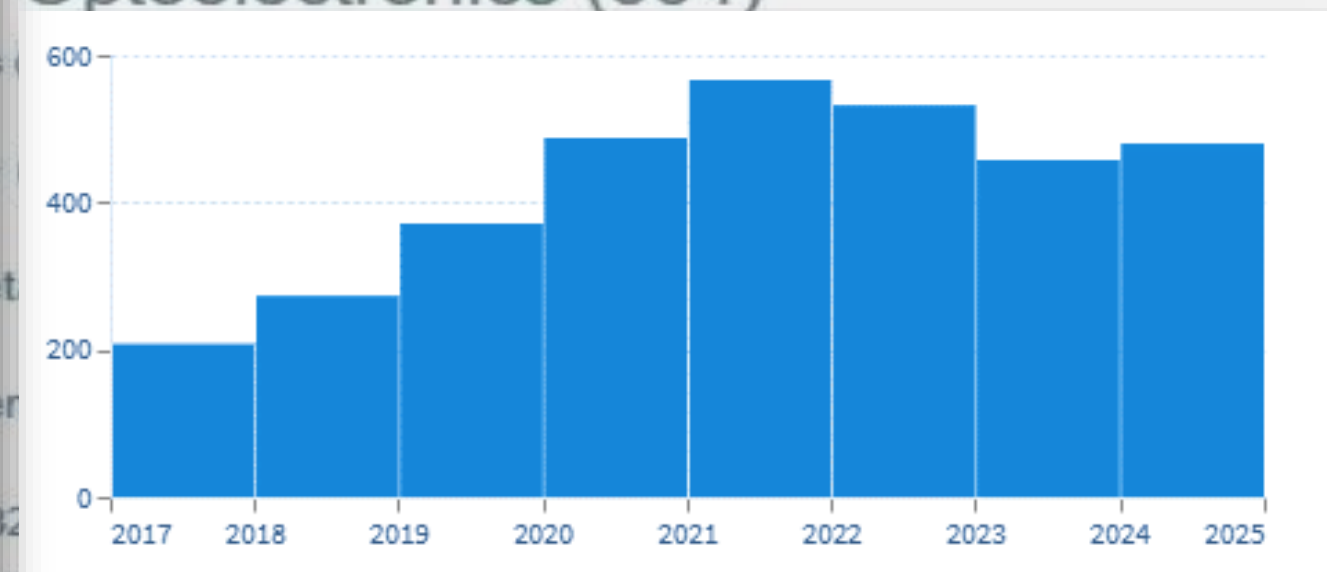
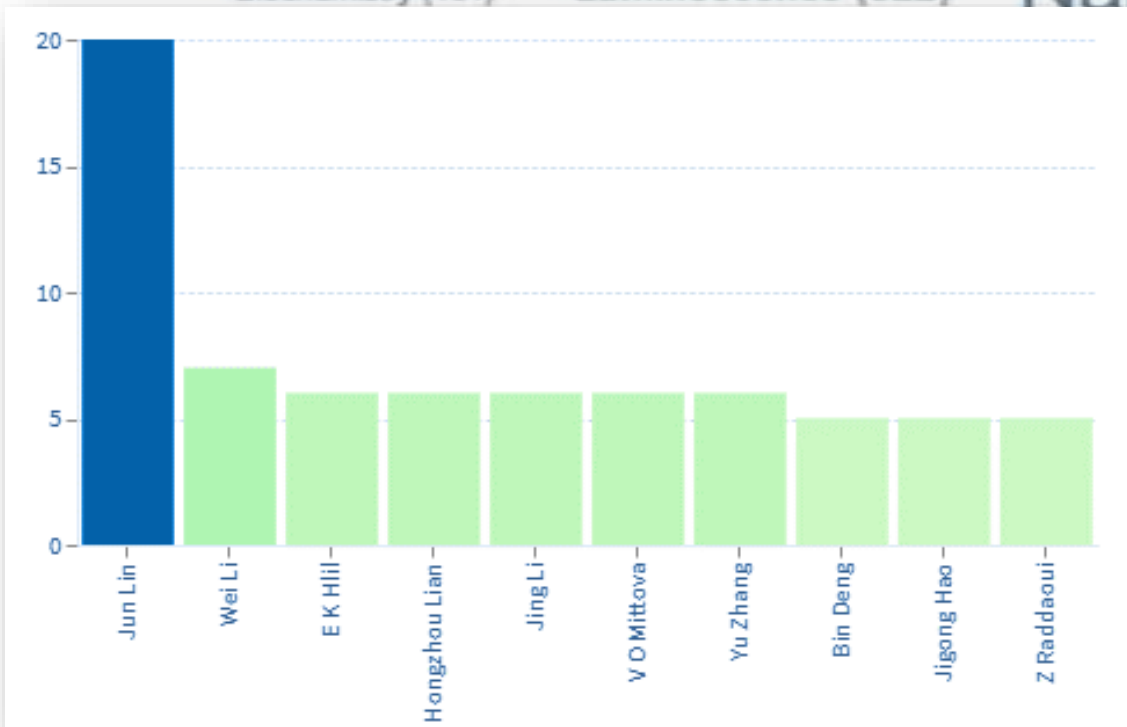
Название статьи	Авторы	Год	Цитирование
Metal Halide Perovskite Nanocrystals: Synthesis, Post-Synthesis Modifications and Their Optical Properties	Javad Shamsi, Alexander S Urban, Muhammad Imran, Luca De Trizio, Liberato Manna	2019	1519
Electroceramics for High-Energy Density Capacitors: Current Status and Future Perspectives	Ge Wang, Zhilun Lu, Yong Li, Linhao Li, Hongfen Ji, Antonio Feteira, Di Zhou, Dawei Wang, Shujun Zhang, Ian M Reaney	2021	1032
The Role of Ligands in the Chemical Synthesis and Applications of Inorganic Nanoparticles.	Amelie Heuer-Jungemann, Neus Feliu, Ioanna Bakaimi, Majd A Hamaly, Alaaldin M Alkilany, Indranath Chakraborty, Atif Masood , Maria Francesca Casula, Athanasia Kostopoulou, Eunkeu Oh, Kimihiro Susumu, Michael H Stewart, Igor L Medintz, Emmanuel Stratakis, Wolfgang J Parak, Antonios G Kanaras	2019	1004
Perovskite light-emitting diodes	Azhar Fakharuddin, Mahesh K Gangishetty, Mojtaba Abdi-Jalebi, Sang-Hyun Chin, Abd Rashid bin Mohd Yusoff , Daniel N Congreve, Wolfgang Tress, Felix Deschler, Maria Vasilopoulou, Henk J Bolink	2022	608
Trends in luminescence thermometry	Miroslav D Dramićanin	2020	468
Review of supported metal nanoparticles: synthesis methodologies, advantages and application as catalysts	Matumue Joe Ndolomingo, Ndzonelelo Bingwa, Reinout Meijboom	2020	442
Advanced materials and technologies for supercapacitors used in energy conversion and storage: a review	M I A Abdel Maksoud, Ramy Amer Fahim, Ahmed Esmail Shalan, M Abd Elkodous, S O Olojede, Ahmed I Osman, Charlie Farrell, Alaa H Al-Muhtaseb, A S Awed, A H Ashour, David W Rooney	2020	407
Materials for chiral light control	Jeanne Crassous, Matthew J Fuchter, Danna E Freedman, Nicholas A Kotov, Joocho Moon, Matthew C Beard, Sascha Feldmann	2023	148
Chiral materials and mechanisms for circularly polarized light-emitting diodes	Francesco Furlan, Juan Manuel Moreno-Naranjo, Nicola Gasparini, Sascha Feldmann, Jessica Wade, Matthew J Fuchter	2024	141

Журнал	Число публикаций
Journal of Materials Science: Materials in Electronics	219
Materials (Basel, Switzerland)	121
RSC advances	92
Catalysts	81
Nanomaterials (Basel, Switzerland)	71
Applied Physics A	60
Molecules (Basel, Switzerland)	45
Advanced science (Weinheim, Baden-Wurttemberg, Germany)	42
Journal of Electronic Materials	40
Nano Research	39

Страна	Количество публикаций
Китай	867
США	389
Индия	249
Россия	231
Великобритания	220
Германия	183
Франция	129
Австралия	115
Испания	102
Италия	98

► Динамика публикационной активности за последние 5 лет

Materials science (2 591)
Chemistry (1 218) Organic chemistry (589) Electrode (215) Engineering physics (230)
Biochemistry (151) Luminescence (322) Nanotechnology (977) Doping (544)
Optoelectronics (904) Chromatography (233)



Ferroelectricity (158)

Crystal structure (214)

Выводы

- ▶ Наблюдается растущий интерес к этой теме.

Несмотря на прогресс, для дальнейшего развития технологии важны исследования по повышению эффективности и стабильности диодов, а также по улучшению методов интеграции РЗЭ в перовскитную матрицу.

Спасибо за внимание!