

# 任彦璟

电话:156-0805-7258 邮箱:[yjren22@cse.cuhk.edu.hk](mailto:yjren22@cse.cuhk.edu.hk) 主页: [tinoryj.github.io](https://tinoryj.github.io)



## 教育背景

- 博士：香港中文大学 计算机科学与工程系 2022 级计算机科学与技术专业  
导师：李柏晴 (Patrick P. C. Lee)；预计毕业时间：2026 年 6 月
- 硕士：电子科技大学 计算机科学与工程学院（网络空间安全学院）2019 级计算机科学与技术专业  
导师：李经纬；综合排名：18/347；综合成绩：83
- 本科：电子科技大学 计算机科学与工程学院（网络空间安全学院）2015 级信息安全专业  
综合排名：18/120；综合成绩：84.45

## 研究方向

- 数据冗余缩减：重复数据删除[3-10]，数据无损压缩[3]
- 键值存储：分布式键值存储可靠性[2]，键值存储性能优化[1] (ATC'25 审稿中)
- 数据安全：数据外包存储安全[4-10]，机密计算[4,8] (ATC'25 审稿中)

## 论文

### [1] Enhancing LSM-tree Key-Value Stores for Read-Modify-Writes via Key-Delta Separation

IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2024), May 2024 (CCF-A)

Jinhong Li, [Yanjing Ren](#), Shujie Han, and Patrick P. C. Lee.

### [2] ELECT: Enabling Erasure Coding Tiering for LSM-tree-based Storage

USENIX Conference on File and Storage Technologies (FAST 2024), February 2024 (CCF-A)

[Yanjing Ren](#), Yuanming Ren, Xiaolu Li, Yuchong Hu, Jingwei Li, and Patrick P. C. Lee.

### [3] CDCache: Space-Efficient Flash Caching via Compression-before-Deduplication

IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM 2023), May 2024 (CCF-A)

Hengying Xiao, Jingwei Li, [Yanjing Ren](#), Ruijin Wang, Xiaosong Zhang.

### [4] FeatureSpy: Detecting Learning-Content Attacks via Feature Inspection in Secure Deduplicated Storage.

IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM 2023), May 2023 (CCF-A)

Jingwei Li, [Yanjing Ren](#), Patrick P. C. Lee, Yuyu Wang, Ting Chen, Xiaosong Zhang.

### [5] Revisiting Frequency Analysis against Encrypted Deduplication via Statistical Distribution.

IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM 2022), May 2022 (CCF-A)

Jingwei Li, Guoli Wei, Jiacheng Liang, [Yanjing Ren](#), Patrick P. C. Lee, Xiaosong Zhang.

### [6] Tunable Encrypted Deduplication with Attack-Resilient Key Management.

ACM Transactions on Storage (TOS). 18(4), pp. 1-38, November 2022. (CCF-A)

Zuoru Yang, Jingwei Li, [Yanjing Ren](#), and Patrick P. C. Lee.

### [7] Enabling Secure and Space-Efficient Metadata Management in Encrypted Deduplication

IEEE Transactions on Computers (TC), 71(4), pp. 959-970, April 2022. (CCF-A)

Jingwei Li, Suyu Huang, [Yanjing Ren](#), Zuoru Yang, Patrick P. C. Lee, Xiaosong Zhang, and Yao Hao.

### [8] Accelerating Encrypted Deduplication via SGX

USENIX ANNUAL TECHNICAL CONFERENCE (USENIX ATC 2021) 2021 (CCF-A)

[Yanjing Ren](#), Jingwei Li, Zuoru Yang, Patrick P. C. Lee, and Xiaosong Zhang.

### [9] Balancing Storage Efficiency and Data Confidentiality with Tunable Encrypted Deduplication

EUROPEAN CONFERENCE ON COMPUTER SYSTEMS (EUROSYS 2020) 2020 (CCF-A)

Jingwei Li, Zuoru Yang, [Yanjing Ren](#), Patrick P. C. Lee, Xiaosong Zhang.

## [10] Metadedup: Deduplicating Metadata in Encrypted Deduplication via Indirection

INTERNATIONAL CONFERENCE ON MASSIVE STORAGE SYSTEMS AND TECHNOLOGY (MSST 2019) 2019 (CCF-B)

Jingwei Li, Patrick P. C. Lee, Yanjing Ren, Xiaosong Zhang.

## 专利

[1]李经纬, 杨祚儒, 任彦璟, 等. 一种可调节加密重复数据删除方法:, CN111338572A[P]. 2020.

[2]李经纬, 李柏晴, 任彦璟, 等. 一种加密重复数据删除系统中的高效元数据管理方法:, CN110109617A[P]. 2019.

[3]李经纬, 黄苏豫, 任彦璟, 等. 基于加密数据去重的分布式密文共享密钥管理方法及系统: CN112152798A. 2020.

[4] 李经纬; 任彦璟; 杨祚儒, 等. 一种基于硬件安全区的高效加密重复数据删除方法, CN112947855A. 2020.

## 荣誉奖项

- 2023 ACM 成都分会优秀硕士生论文奖
- 2022 年四川省优秀毕业生 (硕士)
- 2022 年电子科技大学优秀毕业论文 (硕士)
- 2020 年全国大学生集成电路创新创业大赛全国三等奖
- 2019 年电子科技大学优秀毕业生 (本科)
- 2019 年电子科技大学校级优秀毕业论文 (本科)
- 2019 ASC 世界大学生超级计算机竞赛二等奖
- 2018 ASC 世界大学生超级计算机竞赛二等奖
- 2017“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛四川赛区一等奖 (A 题第七名)
- 2017 美国大学生数学与交叉学科建模竞赛 Meritorious Winner (次高奖)