



香港中文大學非平衡态物理实验室提前招生 (2022 年秋季入学)

香港中文大學物理系吳藝林實驗室招收 2022 年秋季入學的博士研究生，歡迎對非平衡統計物理，軟凝聚態物理，自驅動活性物質以及物理生物學感興趣的同學申請。本實驗室長期致力於研究非平衡定態系統尤其是生命物質的自組織和集體運動，相關工作促進了非平衡態物理及相關跨學科領域（軟物質物理，生物力學，自驅動材料等）的發展。具體研究可以參考近期發表文章和實驗室主頁：www.phy.cuhk.edu.hk/ylwu

本實驗室作為一個多學科交叉的研究團隊，擁有活躍的研究氣氛，為團隊成員提供豐富的職業發展機會。研究方法包括各類顯微成像和微流體操控技術，也需要一些計算和建模。我們歡迎下列方向或者有相關背景的同學加入團隊：凝聚態物理，軟物質物理，物理化學，生物物理，光學，力學，電子工程等。

申請流程：

感興趣的申請人請把 CV 直接電郵至吳藝林教授：<ylwu@cuhk.edu.hk>。合適的申請人會被邀請參加香港中文大學物理系夏令營，錄取之後於 2022 年秋季入學，就讀期間每年獎學金為港幣 21 萬元（~27800 美元）。

實驗室近期發表文章：

- 活性流體的時-空有序性：
Liu et al. (2021) Viscoelastic control of spatiotemporal order in bacterial active matter. *Nature* 590: 80–84.
- 活性物質和多細胞體系集體振蕩：
Chen et al. (2017) Weak synchronization and large-scale collective oscillation in dense bacterial suspensions. *Nature* 542: 210–214.
- 微生物集群動力學：
Zuo & Wu (2020) Dynamic motility selection drives population segregation in a bacterial swarm. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. 117(9):4693-4700.
- 微生物自組織和大尺度物質輸運：
Xu et al. (2019) Self-organization of swimmers drives long-range fluid transport in bacterial colonies. *Nature Communications* 10: 1792.