

張祥光

學 歷：

德國波昂大學 天文物理研究所 天文學自然科學博士 (1994)

國立台灣大學 物理研究所 物理學理學碩士 (1991)

國立清華大學 物理系 物理學理學士 (1987)

經 歷：

國立清華大學 天文研究所 教授 (2008.02 – 現在)

國立清華大學 物理系 助理教授，副教授，教授 (1997.08 - 2008.01)

國立清華大學 物理系 博士後研究員 (1996.12 - 1997.07)

美國 Los Alamos 國家實驗室 博士後研究員 (1994.12 – 1996.12)

主要學術行政服務：

國立清華大學 總務長 (2014.02 – 2015.11)

國立清華大學 副教務長 (2011.08 – 2014.01)

國立清華大學 物理系 系主任 (2008.08 – 2011.07)

國立清華大學 天文所 所長 (2008.08 – 2011.07)

中華民國天文學會 理事長 (2008.06 – 2011.06)

國立清華大學 物理系 副系主任 (2006.08 – 2008.07)

著作目錄節錄：

Chandra Observation of PWN G16.73+0.08 in SNR G16.7+0.1

H.-K. Chang, S.-F. Chung, C.-Y. Yang and W. W. Tian

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 474, 2607 (2018)

Polarimetric Analysis of the Long Duration Gamma-Ray Burst GRB 160530A with the Balloon Borne Compton Spectrometer and Imager

A.W. Lowell, S.E Boggs, C.L. Chiu, C.A. Kierans, C. Sleator, J.A. Tomsick,

A.C. Zoglauer, **H.-K. Chang**, C.-H. Tseng, C.-Y. Yang, P. Jean,

P. von Ballmoos, C.-H. Lin, and M. Amman

Astrophysical Journal, 848, 119 (2017)

Upper limits to the number of Oort Cloud Objects based on serendipitous occultation events search in X-rays

Hsiang-Kuang Chang, Chih-Yuan Liu, and Jie-Rou Shang

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 462, 1952 (2016)

The upcoming balloon campaign of the Compton Spectrometer and Imager (COSI)

J.-L. Chiu, S.E.Boggs, **H.-K.Chang**, J.A.Tomsick, A.Zoglauer, M.Amman,

Y.-H.Chang, Y.Chou, P.Jean, C.Kierans, C.-H.Lin, A.Lowell, J.-R.Shang,

C.-H. Tseng, P. von Ballmoos, C.-Y.Yang

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 784, 359 (2015)

Search for sub-kilometre trans-Neptunian objects using *CoRoT* asteroseismology data

Chih-Yuan Liu, Alain Doressoundiram, Franoise Roques, **Hsiang-Kuang Chang**,

Lucie Maquet and Michel Auvergne

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 446, 932 (2015)

Search for p-mode oscillations in RX J2117.1+3412

H.-K. Chang, I.-C. Shih, C.-Y. Liu, T. Fan, Y.-S. Wu, F. Roques, A. Doressoundiram,

A. Fernandez, B. Christophe, and F. Dauny

Astronomy and Astrophysics, 558, A63 (2013)

Search for serendipitous TNO occultation in X-rays

Hsiang-Kuang Chang, Chih-Yuan Liu, Kuan-Ting Chen

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 429, 1626 (2013)

Energy dependence of NBO in Scorpius X-1

Jing Wang, **Hsiang-Kuang Chang**, Chih-Yuan Liu

Astronomy and Astrophysics, 547, A74 (2012)

- Detection and imaging of the Crab nebula with the Nuclear Compton Telescope
M. S. Bandstra, E. C. Bellm, S. E. Boggs, D. Perez-Becker, A. Zoglauer, **H.-K. Chang**, J.-L. Chiu, J.-S. Liang, Y.-H. Chang, Z.-K. Liu, W.-C. Hung, M.-H. A. Huang, S. J. Chiang, R.-S. Run, C.-H. Lin, M. Amman, P. N. Luke, P. Jean, C. B. Wunderer
Astrophysical Journal, 738, 8 (2011)
- Millisecond dips in the 2007-09 RXTE/PCA lightcurve of Sco X-1 and one possible occultation event
H.-K. Chang, C.-Y. Liu, K.-T. Chen
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 411, 427 (2011)
- Non-thermal emissions from outer magnetospheric accelerators of middle-aged pulsars
J. Takata, **H.-K. Chang**
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 392, 400 (2009)
- Periodicity Search of Possible X-ray Counterparts to Radio-quiet Gamma-ray Pulsar Candidates
L. C.-C. Lin, **H.-K. Chang**
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 387, 729 (2008)
- Millisecond Dips in the RXTE/PCA Light Curve of Sco X-1 and TNO Occultations
H.-K. Chang, J.-S. Liang, C.-Y. Liu, S.-K. King
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 378, 1287 (2007)
- Occultation of X-rays from Scorpius X-1 by Small Trans-Neptunian Objects
H.-K. Chang, S.-K. King, J.-S. Liang, P.-S. Wu, L. C.-C. Lin, C.-J. Chiu
Nature, 442, 660 (2006)
- Ambient Acoustic Imaging in Helioseismology
H.-K. Chang, D.-Y. Chou, B. LaBonte, the TON team
Nature, 389, 825 (1997)

對清華理學院整體發展之意見：

- (一) 遴聘優良師資是本院發展的最重要事項。院的角色是協助各系所延攬優良師資。可能的做法包括爭取更多的新聘教師開辦費，爭取不同管道的薪資獎助，積極協助住宿以及子女就學的安頓等等。
- (二) 本院向來是清華乃至全台灣各大學的頂尖學院。要保持本院的卓越地位，除了前述師資延攬之外，師資規模也是重要因素。考量歷史背景，他校規模，教學需求，研究發展等種種面向，本院各學系專任師資人數應在三十至四十之間，各研究所則應約略在十至十五之間。本院應持續向校方爭取這樣的規畫，並逐年審慎擴充至此規模。
- (三) 全球環境變遷是人類社會面臨的重大課題，其研究除了與地球科學相關外，事實上與數學，物理，化學，統計及計算科學皆有重大關聯。本院或可考慮探討此一面向發展的可能性。除了可能新設單位延聘師資之外，本院既有的各系所師資也可以與新聘師資從事跨領域的研究延伸與合作。

另外，天文研究所已具規模，為求其進一步發展，應成立獨立的天文研究所教師評審委員會，以主導其成長與發展方向。同時，考量領域與社會之演變，本院應支持與協助數學系及統計所與科管院計財系研議中的跨領域金融數學碩士學位學程一案。

- (四) 本院應在各方面支持與協助國家理論科學中心，前瞻物質基礎與應用科學中心，及前瞻量子科技研究中心之運作與發展。

- (五) 在以院為核心的教學與招生趨勢中，本院應提供豐富的專長學程及學分學程。除了舊有的主修與輔系之外，多專長是本校大學部教育的新作法。過去十幾年裡本校主要是以雙專長院學士班來實行，現在則是更進一步擴大到所有大學部學生都可申請跨領域學習。因此，為了強化與豐富跨領域學習的可能性，本院除了原有各系已規劃的專長學程之外，各研究所亦可考慮參與規劃第一及第二專長學程(如已規劃進行的數據科學，前瞻材料，天文物理等專長學程)。另外，學分學程(不論是否跨院系所)也值得規劃與推廣。本院亦可參與電資院及工學院與國家太空中心研擬中的台聯大跨校太空科技與工程學分學程。同時，本院應考量酌量增加院學士班招生名額，鼓勵跨領域學習。
- (六) 本院應積極尋求與國外優秀大學建立雙聯學位及長期交換學生的計畫，以促進研究與教學的合作，增廣學生的歷練。同時應大幅增加對學生出國短期交換或實習的經費支持。校方所能提供的經費顯然有限，本項工作需對外募款來達成。
- (七) 本院應持續加強招收外籍研究生，拓展不同國家的學生來源，並可考慮辦理全院的暑期學生專題研究活動，招收國內外大學部學生，培養研究生來源。
- (八) 本院應持續加強畢業校友聯繫，建立順暢活躍的校友網絡，增加其對母校的認同，並可考慮開始規劃於 2023 年出版清華理學院 50 年院史。