

# I-Non Chiu

邱奕儂

## CONTACT INFORMATION

---

Address Room 36778, Physics Department, National Cheng Kung University, No.1, University Road,  
Tainan City 701, Taiwan  
E-mail [inchiu@phys.ncku.edu.tw](mailto:inchiu@phys.ncku.edu.tw)  
Webpage <https://inonchiu.github.io>  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5819-6566>

## EMPLOYMENT

---

Assistant Professor 2022/08/01–Present  
**Physics Department, National Cheng Kung University**  Tainan, Taiwan

Prize Postdoctoral Fellow 2021/02/20–2022/06/30  
**Tsung-Dao Lee Institute, Shanghai Jiao Tung University**  Shanghai, China  
» Independent fellow

Postdoctoral Fellow 2020/07/01–2020/12/31  
**Academia Sinica Institute of Astronomy and Astrophysics**  Taipei, Taiwan  
» Supervisor: Keiichi Umetsu


Postdoctoral Scholar 2018/07/01–2020/06/30  
**Academia Sinica and Academia Sinica Institute of Astronomy and Astrophysics**  Taipei, Taiwan  
» Supervisor: Keiichi Umetsu


Postdoctoral Fellow 2016/06/21–2018/06/30  
**Academia Sinica Institute of Astronomy and Astrophysics**  Taipei, Taiwan  
» Supervisor: Keiichi Umetsu


Private Soldier 2010/11/01–2011/10/01  
**Army in Taiwan**  Taiwan  
» Mandatory military service


## EDUCATION

---

Ph.D., Physics 2012/09/05–2016/06/06  
**Ludwig-Maximilians-Universität**  Munich, Germany  
» Dissertation: [Studies of Baryon Content and Gravitational Lensing Effects in Galaxy Clusters](#)  
» Supervisor: Joseph Mohr

M.A., Astrophysics 2008/09/01–2010/10/30  
**National Taiwan University**  Taipei, Taiwan  
» Dissertation: [Testing Hydrostatic Equilibrium in Galaxy Clusters using X-ray and Optical Observations](#)  
» Supervisor: Sandor Molnar, Pisin Chen

B.A., Mathematics 2004/09/01–2008/06/30  
**National Taiwan University**  Taipei, Taiwan

High School Degree 2001/09/01–2004/06/30  
**Taipei Municipal Jianguo (Chien Kuo) High School**  Taipei, Taiwan

## RESEARCH INTERESTS

---

Cosmology, Astrophysics, Cosmological Structure Formation, Galaxy Clusters, Gravitational Lensing

## PUBLICATIONS

### First-author papers

12. **Weak-Lensing Shear-Selected Galaxy Clusters from the Hyper Suprime-Cam Subaru Strategic Program: II. Cosmological Constraints from the Cluster Abundance**,  
Chiu, I.-N., K.-F. Chen, M. Oguri, M. M. Rau, T. Hamana, Y.-T. Lin, H. Miyatake, S. Miyazaki, S. More, T. Sunayama, S. Sugiyama, and M. Takada, *The Open Journal of Astrophysics*, 7, 90 (2024) [2024OJAp....7E..90C](#)  
*Citations: 2*
11. **Cosmological constraints from galaxy clusters and groups in the eROSITA final equatorial depth survey**,  
Chiu, I.-N., M. Klein, J. Mohr, and S. Bocquet, *MNRAS*, 522, 1601 (2023) [2023MNRAS.522.1601C](#) *Citations: 48*
10. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). X-ray observable-to-mass-and-redshift relations of galaxy clusters and groups with weak-lensing mass calibration from the Hyper Suprime-Cam Subaru Strategic Program survey**,  
Chiu, I.-N., V. Ghirardini, A. Liu, S. Grandis, E. Bulbul, Y. E. Bahar, J. Comparat, S. Bocquet, N. Clerc, M. Klein, T. Liu, X. Li, H. Miyatake, J. Mohr, S. More, M. Oguri, N. Okabe, F. Pacaud, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, T. Schrabback, and K. Umetsu, *A&A*, 661, A11 (2022) [2022A&A...661A..11C](#) *Citations: 55*
9. **A clustering-based self-calibration of the richness-to-mass relation of CAMIRA galaxy clusters out to  $z \approx 1.1$  in the Hyper Suprime-Cam survey**,  
Chiu, I.-N., T. Okumura, M. Oguri, A. Agrawal, K. Umetsu, and Y.-T. Lin, *MNRAS*, 498, 2030 (2020) [2020MNRAS.498.2030C](#) *Citations: 19*
8. **The richness-to-mass relation of CAMIRA galaxy clusters from weak-lensing magnification in the Subaru Hyper Suprime-Cam survey**,  
Chiu, I.-N., K. Umetsu, R. Murata, E. Medezinski, and M. Oguri, *MNRAS*, 495, 428 (2020) [2020MNRAS.495..428C](#) *Citations: 35*
7. **Baryon content in a sample of 91 galaxy clusters selected by the South Pole Telescope at  $0.2 < z < 1.25$** ,  
Chiu, I., J. J. Mohr, M. McDonald, S. Bocquet, S. Desai, M. Klein, H. Israel, M. L. N. Ashby, A. Stanford, B. A. Benson, M. Brodwin, T. M. C. Abbott, F. B. Abdalla, S. Allam, J. Annis, M. Bayliss, A. Benoit-Lévy, E. Bertin, L. Bleem, D. Brooks, E. Buckley-Geer, E. Bulbul, R. Capasso, J. E. Carlstrom, A. C. Rosell, J. Carretero, F. J. Castander, C. E. Cunha, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, C. Davis, H. T. Diehl, J. P. Dietrich, P. Doel, A. Drlica-Wagner, T. F. Eifler, A. E. Evrard, B. Flaugher, J. García-Bellido, G. Garmire, E. Gaztanaga, D. W. Gerdes, A. Gonzalez, D. Gruen, R. A. Gruendl, J. Gschwend, N. Gupta, G. Gutierrez, J. Hlavacek-L., K. Honscheid, D. J. James, T. Jeltema, R. Kraft, E. Krause, K. Kuehn, S. Kuhlmann, N. Kuropatkin, O. Lahav, M. Lima, M. A. G. Maia, J. L. Marshall, P. Melchior, F. Menanteau, R. Miquel, S. Murray, B. Nord, R. L. C. Ogando, A. A. Plazas, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. K. Romer, A. Roodman, E. Sanchez, A. Saro, V. Scarpine, R. Schindler, M. Schubnell, K. Sharon, R. C. Smith, M. Smith, M. Soares-Santos, F. Sobreira, B. Stalder, C. Stern, V. Strazzullo, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, V. Vikram, A. R. Walker, J. Weller, and Y. Zhang, *MNRAS*, 478, 3072 (2018) [2018MNRAS.478.3072C](#) *Citations: 91*
6. **CLUMP-3D: Three-dimensional Shape and Structure of 20 CLASH Galaxy Clusters from Combined Weak and Strong Lensing**,  
Chiu, I.-N., K. Umetsu, M. Sereno, S. Ettori, M. Meneghetti, J. Merten, J. Sayers, and A. Zitrin, *ApJ*, 860, 126 (2018) [2018ApJ...860..126C](#) *Citations: 30*
5. **ComEst: A completeness estimator of source extraction on astronomical imaging**,  
Chiu, I., S. Desai, and J. Liu, *Astronomy and Computing*, 16, 79 (2016) [2016A&C....16..79C](#) *Citations: 2*
4. **Stellar mass to halo mass scaling relation for X-ray-selected low-mass galaxy clusters and groups out to redshift  $z \approx 1$** ,  
Chiu, I., A. Saro, J. Mohr, S. Desai, S. Bocquet, R. Capasso, C. Gangkofner, N. Gupta, and J. Liu, *MNRAS*, 458, 379 (2016) [2016MNRAS.458..379C](#) *Citations: 26*
3. **Detection of enhancement in number densities of background galaxies due to magnification by massive galaxy clusters**,  
Chiu, I., J. P. Dietrich, J. Mohr, D. E. Applegate, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. B. Bayliss, S. Bocquet, J. E. Carlstrom, R. Capasso, S. Desai, C. Gangkofner, A. H. Gonzalez, N. Gupta, C. Hennig, H. Hoekstra, A. von der Linden, J. Liu, M. McDonald, C. L. Reichardt, A. Saro, T. Schrabback, V. Strazzullo, C. W. Stubbs, and A. Zenteno, *MNRAS*, 457, 3050 (2016) [2016MNRAS.457.3050C](#) *Citations: 27*

2. **Baryon content of massive galaxy clusters at  $0.57 < z < 1.33$ ,**  
Chiu, I., J. Mohr, M. McDonald, S. Bocquet, M. L. N. Ashby, M. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, S. Desai, J. P. Dietrich, W. R. Forman, C. Gangkofner, A. H. Gonzalez, C. Hennig, J. Liu, C. L. Reichardt, A. Saro, B. Stalder, S. A. Stanford, J. Song, T. Schrabback, R. Šuhada, V. Strazzullo, and A. Zenteno, *MNRAS*, 455, 258 (2016) [2016MNRAS.455..258C](#) Citations: 63
1. **Testing Hydrostatic Equilibrium in Galaxy Cluster MS 2137,**  
Chiu, I.-N. T. and S. M. Molnar, *ApJ*, 756, 1 (2012) [2012ApJ...756....1C](#) Citations: 15

### Co-lead papers

1. **X-Ray Properties of SPT-selected Galaxy Clusters at  $0.2 < z < 1.5$  Observed with XMM-Newton,**  
Bulbul, E., I.-N. Chiu, J. J. Mohr, M. McDonald, B. Benson, M. W. Bautz, M. Bayliss, L. Bleem, M. Brodwin, S. Bocquet, R. Capasso, J. P. Dietrich, B. Forman, J. Hlavacek-Larrondo, W. L. Holzapfel, G. Khullar, M. Klein, R. Kraft, E. D. Miller, C. Reichardt, A. Saro, K. Sharon, B. Stalder, T. Schrabback, and A. Stanford, *ApJ*, 871, 50 (2019) [2019ApJ...871...50B](#) Citations: 103

### Papers which I am the second author or I made significant contributions to

\* = under my mentorship

4. \* **Weak-Lensing Shear-Selected Galaxy Clusters from the Hyper Suprime-Cam Subaru Strategic Program: I. Cluster Catalog, Selection Function and Mass–Observable Relation,**  
Chen, K.-F., I.-N. Chiu, M. Oguri, Y.-T. Lin, H. Miyatake, S. Miyazaki, S. More, T. Hamana, M. M. Rau, T. Sunayama, S. Sugiyama, and M. Takada, arXiv e-prints, arXiv:2406.11966 (2024) [2024arXiv240611966C](#) Citations: 4
3. **Angular clustering and host halo properties of [O II] emitters at  $z < 1$  in the Subaru HSC survey,**  
Okumura, T., M. Hayashi, I.-N. Chiu, Y.-T. Lin, K. Osato, B.-C. Hsieh, and S.-C. Lin, *PASJ*, 73, 1186 (2021) [2021PASJ...73.1186O](#) Citations: 12
2. **The Pre-merger Impact Velocity of the Binary Cluster A1750 from X-Ray, Lensing, and Hydrodynamical Simulations,**  
Molnar, S. M., I.-N. T. Chiu, T. Broadhurst, and J. G. Stadel, *ApJ*, 779, 63 (2013) [2013ApJ...779...63M](#) Citations: 24
1. **Testing Strict Hydrostatic Equilibrium in Simulated Clusters of Galaxies: Implications for A1689,**  
Molnar, S. M., I.-N. Chiu, K. Umetsu, P. Chen, N. Hearn, T. Broadhurst, G. Bryan, and C. Shang, *ApJ*, 724, L1 (2010) [2010ApJ...724L...1M](#) Citations: 28

### Other papers

My authorship in the following paper is merited and granted by the leading authors, because I provided constructed comments or was partly involved in the analysis that directly benefited the quality of the papers.

53. **The SRG/eROSITA All-Sky Survey: Constraints on  $f(R)$  gravity from cluster abundances,**  
Artis, E., V. Ghirardini, E. Bulbul, S. Grandis, C. Garrel, N. Clerc, R. Seppi, J. Comparat, M. Cataneo, Y. E. Bahar, F. Balzer, I. Chiu, D. Gruen, F. Kleinebreil, M. Kluge, S. Krippendorf, X. Li, A. Liu, A. Merloni, H. Miyatake, S. Miyazaki, K. Nandra, N. Okabe, F. Pacaud, P. Predehl, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, J. S. Sanders, T. Schrabback, S. Zelmer, and X. Zhang, *A&A*, 691, A301 (2024) [2024A&A...691A.301A](#) Citations: 11
52. **The SRG/eROSITA All-Sky Survey : Constraints on the structure growth from cluster number counts,**  
Artis, E., E. Bulbul, S. Grandis, V. Ghirardini, N. Clerc, R. Seppi, J. Comparat, M. Cataneo, A. von der Linden, Y. E. Bahar, F. Balzer, I. Chiu, D. Gruen, F. Kleinebreil, M. Kluge, S. Krippendorf, X. Li, A. Liu, N. Malavasi, A. Merloni, H. Miyatake, S. Miyazaki, K. Nandra, N. Okabe, F. Pacaud, P. Predehl, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, J. S. Sanders, T. Schrabback, S. Zelmer, and X. Zhang, arXiv e-prints, arXiv:2410.09499 (2024) [2024arXiv241009499A](#) Citations: 1
51. **Optical cluster cosmology with SDSS redMaPPer clusters and HSC-Y3 lensing measurements,**  
Sunayama, T., H. Miyatake, S. Sugiyama, S. More, X. Li, R. Dalal, M. M. Rau, J. Shi, I.-N. Chiu, M. Shirasaki, T. Zhang, and A. J. Nishizawa, *Phys. Rev. D*, 110, 083511 (2024) [2024PhRvD.110h3511S](#) Citations: 16

50. **The SRG/eROSITA all-sky survey: Cosmology constraints from cluster abundances in the western Galactic hemisphere,**  
Ghirardini, V., E. Bulbul, E. Artis, N. Clerc, C. Garrel, S. Grandis, M. Kluge, A. Liu, Y. E. Bahar, F. Balzer, **I. Chiu**, J. Comparat, D. Gruen, F. Kleinebreil, S. Krippendorff, A. Merloni, K. Nandra, N. Okabe, F. Pacaud, P. Predehl, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, J. S. Sanders, T. Schrabback, R. Seppi, S. Zelmer, X. Zhang, W. Bornemann, H. Brunner, V. Burwitz, D. Coutinho, K. Dennerl, M. Freyberg, S. Friedrich, R. Gaida, A. Gueguen, F. Haberl, W. Kink, G. Lamer, X. Li, T. Liu, C. Maitra, N. Meidinger, S. Mueller, H. Miyatake, S. Miyazaki, J. Robrade, A. Schwobe, and I. Stewart, *A&A*, 689, A298 (2024) [2024A&A...689A.298G](#) Citations: 59
49. **The SRG/eROSITA All-Sky Survey. Dark Energy Survey year 3 weak gravitational lensing by eRASS1 selected galaxy clusters,**  
Grandis, S., V. Ghirardini, S. Bocquet, C. Garrel, J. J. Mohr, A. Liu, M. Kluge, L. Kimmig, T. H. Reiprich, A. Alarcon, A. Amon, E. Artis, Y. E. Bahar, F. Balzer, K. Bechtol, M. R. Becker, G. Bernstein, E. Bulbul, A. Campos, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, R. Cawthon, C. Chang, R. Chen, **I. Chiu**, A. Choi, N. Clerc, J. Comparat, J. Cordero, C. Davis, J. Deroose, H. T. Diehl, S. Dodelson, C. Doux, A. Drlica-Wagner, K. Eckert, J. Elvin-Poole, S. Everett, A. Ferte, M. Gatti, G. Giannini, P. Giles, D. Gruen, R. A. Gruendl, I. Harrison, W. G. Hartley, K. Herner, E. M. Huff, F. Kleinebreil, N. Kuropatkin, P. F. Leget, N. Maccrann, J. McCullough, A. Merloni, J. Myles, K. Nandra, A. Navarro-Alsina, N. Okabe, F. Pacaud, S. Pandey, J. Prat, P. Predehl, M. Ramos, M. Raveri, R. P. Rollins, A. Roodman, A. J. Ross, E. S. Rykoff, C. Sanchez, J. Sanders, T. Schrabback, L. F. Secco, R. Seppi, I. Sevilla-Noarbe, E. Sheldon, T. Shin, M. Troxel, I. Tutusaus, T. N. Varga, H. Wu, B. Yanny, B. Yin, X. Zhang, Y. Zhang, O. Alves, S. Bhargava, D. Brooks, D. L. Burke, J. Carretero, M. Costanzi, L. N. da Costa, M. E. S. Pereira, J. De Vicente, S. Desai, P. Doel, I. Ferrero, B. Flaugher, D. Friedel, J. Frieman, J. García-Bellido, G. Gutierrez, S. R. Hinton, D. L. Hollowood, K. Honscheid, D. J. James, N. Jeffrey, O. Lahav, S. Lee, J. L. Marshall, F. Menanteau, R. L. C. Ogando, A. Pieres, A. A. Plazas Malagón, A. K. Romer, E. Sanchez, M. Schubnell, M. Smith, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, N. Weaverdyck, and J. Weller, *A&A*, 687, A178 (2024) [2024A&A...687A.178G](#) Citations: 14
48. **The SRG/eROSITA All-Sky Survey: Weak-Lensing of eRASS1 Galaxy Clusters in KiDS-1000 and Consistency Checks with DES Y3 & HSC-Y3,**  
Kleinebreil, F., S. Grandis, T. Schrabback, V. Ghirardini, **I.-N. Chiu**, A. Liu, M. Kluge, T. H. Reiprich, E. Artis, E. Bahar, F. Balzer, E. Bulbul, N. Clerc, J. Comparat, C. Garrel, D. Gruen, X. Li, H. Miyatake, S. Miyazaki, M. E. Ramos-Ceja, J. Sanders, R. Seppi, N. Okabe, and X. Zhang, arXiv e-prints, arXiv:2402.08456 (2024) [2024arXiv240208456K](#) Citations: 7
47. **Survey of gravitationally lensed objects in HSC imaging (SuGOHI) - IX. Discovery of strongly lensed quasar candidates,**  
Chan, J. H. H., K. C. Wong, X. Ding, D. Chao, **I.-N. Chiu**, A. T. Jaelani, I. Kayo, A. More, M. Oguri, and S. H. Suyu, *MNRAS*, 527, 6253 (2024) [2024MNRAS.527.6253C](#) Citations: 8
46. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS) - Splashback radius of X-ray galaxy clusters using galaxies from HSC survey,**  
Rana, D., S. More, H. Miyatake, S. Grandis, M. Klein, E. Bulbul, **I.-N. Chiu**, S. Miyazaki, and N. Bahcall, *MNRAS*, 522, 4181 (2023) [2023MNRAS.522.4181R](#) Citations: 6
45. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). X-ray properties of Subaru's optically selected clusters,**  
Ota, N., N. T. Nguyen-Dang, I. Mitsuishi, M. Oguri, M. Klein, N. Okabe, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, F. Pacaud, E. Bulbul, M. Brüggen, A. Liu, K. Migkas, **I. Chiu**, V. Ghirardini, S. Grandis, Y.-T. Lin, H. Miyatake, S. Miyazaki, and J. S. Sanders, *A&A*, 669, A110 (2023) [2023A&A...669A.110O](#) Citations: 10
44. **Line-of-sight Elongation and Hydrostatic Mass Bias of the Frontier Fields Galaxy Cluster Abell 370,**  
Umetsu, K., S. Ueda, B.-C. Hsieh, M. Nonino, **I.-N. Chiu**, M. Oguri, S. M. Molnar, A. M. Koekemoer, and S.-I. Tam, *ApJ*, 934, 169 (2022) [2022ApJ...934..169U](#) Citations: 6
43. **Groups and Protocluster Candidates in the CLAUDS and HSC-SSP Joint Deep Surveys,**  
Li, Q., X. Yang, C. Liu, Y. Jing, M. He, J.-S. Huang, Y. S. Dai, M. Sawicki, S. Arnouts, S. Gwyn, T. Moutard, H. J. Mo, K. Wang, A. Katsianis, W. Cui, J. Han, **I.-N. Chiu**, Y. Gu, and H. Xu, *ApJ*, 933, 9 (2022) [2022ApJ...933....9L](#) Citations: 16
42. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). A complete census of X-ray properties of Subaru Hyper Suprime-Cam weak lensing shear-selected clusters in the eFEDS footprint,**  
Ramos-Ceja, M. E., M. Oguri, S. Miyazaki, V. Ghirardini, **I. Chiu**, N. Okabe, A. Liu, T. Schrabback, D.

- Akino, Y. E. Bahar, E. Bulbul, N. Clerc, J. Comparat, S. Grandis, M. Klein, Y.-T. Lin, A. Merloni, I. Mitsuishi, H. Miyatake, S. More, K. Nandra, A. J. Nishizawa, N. Ota, F. Pacaud, T. H. Reiprich, and J. S. Sanders, *A&A*, 661, A14 (2022) [2022A&A...661A..14R](#) Citations: 11
41. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). X-ray properties and scaling relations of galaxy clusters and groups**,  
Bahar, Y. E., E. Bulbul, N. Clerc, V. Ghirardini, A. Liu, K. Nandra, F. Pacaud, **I.-N. Chiu**, J. Comparat, J. Ider-Chitham, M. Klein, T. Liu, A. Merloni, K. Migkas, N. Okabe, M. E. Ramos-Ceja, T. H. Reiprich, J. S. Sanders, and T. Schrabback, *A&A*, 661, A7 (2022) [2022A&A...661A...7B](#) Citations: 42
40. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). Optical confirmation, redshifts, and properties of the cluster and group catalog**,  
Klein, M., M. Oguri, J. J. Mohr, S. Grandis, V. Ghirardini, T. Liu, A. Liu, E. Bulbul, J. Wolf, J. Comparat, M. E. Ramos-Ceja, J. Buchner, **I. Chiu**, N. Clerc, A. Merloni, H. Miyatake, S. Miyazaki, N. Okabe, N. Ota, F. Pacaud, M. Salvato, and S. P. Driver, *A&A*, 661, A4 (2022) [2022A&A...661A...4K](#) Citations: 40
39. **The eROSITA Final Equatorial-Depth Survey (eFEDS). Catalog of galaxy clusters and groups**,  
Liu, A., E. Bulbul, V. Ghirardini, T. Liu, M. Klein, N. Clerc, Y. Özsoy, M. E. Ramos-Ceja, F. Pacaud, J. Comparat, N. Okabe, Y. E. Bahar, V. Biffi, H. Brunner, M. Brügggen, J. Buchner, J. Ider Chitham, **I. Chiu**, K. Dolag, E. Gatzuz, J. Gonzalez, D. N. Hoang, G. Lamer, A. Merloni, K. Nandra, M. Oguri, N. Ota, P. Predehl, T. H. Reiprich, M. Salvato, T. Schrabback, J. S. Sanders, R. Seppi, and Q. Thibaud, *A&A*, 661, A2 (2022) [2022A&A...661A...2L](#) Citations: 109
38. **HSC-XXL: Baryon budget of the 136 XXL groups and clusters**,  
Akino, D., D. Eckert, N. Okabe, M. Sereno, K. Umetsu, M. Oguri, F. Gastaldello, **I.-N. Chiu**, S. Ettori, A. E. Evrard, A. Farahi, B. Maughan, M. Pierre, M. Ricci, I. Valtchanov, I. McCarthy, S. McGee, S. Miyazaki, A. J. Nishizawa, and M. Tanaka, *PASJ*, 74, 175 (2022) [2022PASJ...74..175A](#) Citations: 32
37. **Active gas features in three HSC-SSP CAMIRA clusters revealed by high angular resolution analysis of MUSTANG-2 SZE and XXL X-ray observations**,  
Okabe, N., S. Dicker, D. Eckert, T. Mroczkowski, F. Gastaldello, Y.-T. Lin, M. Devlin, C. E. Romero, M. Birkinshaw, C. Sarazin, C. Horellou, T. Kitayama, K. Umetsu, M. Sereno, B. S. Mason, J. A. ZuHone, A. Honda, H. Akamatsu, **I.-N. Chiu**, K. Kohno, K.-Y. Lin, E. Medezinski, S. Miyazaki, I. Mitsuishi, A. J. Nishizawa, M. Oguri, N. Ota, F. Pacaud, M. Pierre, J. Sievers, V. Smolčić, S. Stanchfield, K. Tanaka, R. Yamamoto, C. Yang, and A. Yoshida, *MNRAS*, 501, 1701 (2021) [2021MNRAS.501.1701O](#) Citations: 12
36. **The Radial Acceleration Relation in CLASH Galaxy Clusters**,  
Tian, Y., K. Umetsu, C.-M. Ko, M. Donahue, and **I.-N. Chiu**, *ApJ*, 896, 70 (2020) [2020ApJ...896...70I](#) Citations: 48
35. **Constraining radio mode feedback in galaxy clusters with the cluster radio AGNs properties to  $z \sim 1$** ,  
Gupta, N., M. Pannella, J. J. Mohr, M. Klein, E. S. Rykoff, J. Annis, S. Avila, F. Bianchini, D. Brooks, E. Buckley-Geer, E. Bulbul, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, J. Carretero, **I. Chiu**, M. Costanzi, L. N. da Costa, J. De Vicente, S. Desai, J. P. Dietrich, P. Doel, S. Everett, A. E. Evrard, J. García-Bellido, E. Gaztanaga, D. Gruen, R. A. Gruendl, J. Gschwend, G. Gutierrez, D. L. Hollowood, K. Honscheid, D. J. James, T. Jeltama, K. Kuehn, C. Lidman, M. Lima, M. A. G. Maia, J. L. Marshall, M. McDonald, F. Menanteau, R. Miquel, R. L. C. Ogando, A. Palmese, F. Paz-Chinchón, A. A. Plazas, C. L. Reichardt, E. Sanchez, B. Santiago, A. Saro, V. Scarpine, R. Schindler, M. Schubnell, S. Serrano, I. Sevilla-Noarbe, X. Shao, M. Smith, J. P. Stott, V. Strazzullo, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, V. Vikram, and A. Zenteno, *MNRAS*, 494, 1705 (2020) [2020MNRAS.494.1705G](#) Citations: 9
34. **XXL Survey groups and clusters in the Hyper Suprime-Cam Survey. Scaling relations between X-ray properties and weak lensing mass**,  
Sereno, M., K. Umetsu, S. Ettori, D. Eckert, F. Gastaldello, P. Giles, M. Lieu, B. Maughan, N. Okabe, M. Birkinshaw, **I.-N. Chiu**, Y. Fujita, S. Miyazaki, D. Rapetti, E. Koulouridis, and M. Pierre, *MNRAS*, 492, 4528 (2020) [2020MNRAS.492.4528S](#) Citations: 30
33. **An X-ray detection of star formation in a highly magnified giant arc**,  
Bayliss, M. B., M. McDonald, K. Sharon, M. D. Gladders, M. Florian, J. Chisholm, H. Dahle, G. Mahler, R. Paterno-Mahler, J. R. Rigby, E. Rivera-Thorsen, K. E. Whitaker, S. Allen, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, R. E. A. Canning, **I. Chiu**, J. Hlavacek-Larrondo, G. Khullar, C. Reichardt, and J. D. Vieira, *Nature Astronomy*, 4, 159 (2020) [2020NatAs...4..159B](#) Citations: 8

32. **Weak-lensing Analysis of X-Ray-selected XXL Galaxy Groups and Clusters with Subaru HSC Data**, Umetsu, K., M. Sereno, M. Lieu, H. Miyatake, E. Medezinski, A. J. Nishizawa, P. Giles, F. Gastaldello, I. G. McCarthy, M. Kilbinger, M. Birkinshaw, S. Ettori, N. Okabe, **I.-N. Chiu**, J. Coupon, D. Eckert, Y. Fujita, Y. Higuchi, E. Koulouridis, B. Maughan, S. Miyazaki, M. Oguri, F. Pacaud, M. Pierre, D. Rapetti, and G. P. Smith, *ApJ*, 890, 148 (2020) [2020ApJ...890..148U](#) Citations: 62
31. **Cluster Cosmology Constraints from the 2500 deg<sup>2</sup> SPT-SZ Survey: Inclusion of Weak Gravitational Lensing Data from Magellan and the Hubble Space Telescope**, Bocquet, S., J. P. Dietrich, T. Schrabback, L. E. Bleem, M. Klein, S. W. Allen, D. E. Applegate, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, B. A. Benson, M. Brodwin, E. Bulbul, R. E. A. Canning, R. Capasso, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H.-M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, T. de Haan, S. Desai, M. A. Dobbs, R. J. Foley, W. R. Forman, G. P. Garmire, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, S. Grandis, N. Gupta, N. W. Halverson, J. Hlavacek-Larrondo, H. Hoekstra, G. P. Holder, W. L. Holzappel, Z. Hou, J. D. Hrubes, N. Huang, C. Jones, G. Khullar, L. Knox, R. Kraft, A. T. Lee, A. von der Linden, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. M. Mocanu, J. J. Mohr, R. G. Morris, S. Padin, S. Patil, C. Pryke, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. Rest, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, A. Saro, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, E. Shirokoff, B. Stalder, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. T. Story, V. Strazzullo, C. W. Stubbs, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, and A. Zenteno, *ApJ*, 878, 55 (2019) [2019ApJ...878...55B](#) Citations: 324
30. **Weak-lensing analysis of SPT-selected galaxy clusters using Dark Energy Survey Science Verification data**, Stern, C., J. P. Dietrich, S. Bocquet, D. Applegate, J. J. Mohr, S. L. Bridle, M. Carrasco Kind, D. Gruen, M. Jarvis, T. Kacprzak, A. Saro, E. Sheldon, M. A. Troxel, J. Zuntz, B. A. Benson, R. Capasso, **I. Chiu**, S. Desai, D. Rapetti, C. L. Reichardt, B. Saliwanchik, T. Schrabback, N. Gupta, T. M. C. Abbott, F. B. Abdalla, S. Avila, E. Bertin, D. Brooks, D. L. Burke, A. Carnero Rosell, J. Carretero, F. J. Castander, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, C. Davis, J. De Vicente, H. T. Diehl, P. Doel, J. Estrada, A. E. Evrard, B. Flaugher, P. Fosalba, J. Frieman, J. García-Bellido, E. Gaztanaga, R. A. Gruendl, J. Gschwend, G. Gutierrez, D. Hollowood, T. Jeltema, D. Kirk, K. Kuehn, N. Kuropatkin, O. Lahav, M. Lima, M. A. G. Maia, M. March, P. Melchior, F. Menanteau, R. Miquel, A. A. Plazas, A. K. Romer, E. Sanchez, R. Schindler, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, M. Smith, R. C. Smith, F. Sobreira, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, A. R. Walker, DES Collaboration, and SPT Collaboration, *MNRAS*, 485, 69 (2019) [2019MNRAS.485...69S](#) Citations: 28
29. **Sunyaev-Zel'dovich effect and X-ray scaling relations from weak lensing mass calibration of 32 South Pole Telescope selected galaxy clusters**, Dietrich, J. P., S. Bocquet, T. Schrabback, D. Applegate, H. Hoekstra, S. Grandis, J. J. Mohr, S. W. Allen, M. B. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, E. Bulbul, R. Capasso, **I. Chiu**, T. M. Crawford, A. H. Gonzalez, T. de Haan, M. Klein, A. von der Linden, A. B. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, S. Raghunathan, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. Saro, B. Stalder, A. Stark, C. Stern, and C. Stubbs, *MNRAS*, 483, 2871 (2019) [2019MNRAS.483.2871D](#) Citations: 87
28. **Galaxy populations in the most distant SPT-SZ clusters. I. Environmental quenching in massive clusters at  $1.4 \lesssim z \lesssim 1.7$** , Strazzullo, V., M. Pannella, J. J. Mohr, A. Saro, M. L. N. Ashby, M. B. Bayliss, S. Bocquet, E. Bulbul, G. Khullar, A. B. Mantz, S. A. Stanford, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, R. E. A. Canning, R. Capasso, **I. Chiu**, A. H. Gonzalez, N. Gupta, J. Hlavacek-Larrondo, M. Klein, M. McDonald, E. Nordeh, D. Rapetti, C. L. Reichardt, T. Schrabback, K. Sharon, and B. Stalder, *A&A*, 622, A117 (2019) [2019A&A...622A.117S](#) Citations: 56
27. **Galaxy kinematics and mass calibration in massive SZE-selected galaxy clusters to  $z = 1.3$** , Capasso, R., A. Saro, J. J. Mohr, A. Biviano, S. Bocquet, V. Strazzullo, S. Grandis, D. E. Applegate, M. B. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, E. Bulbul, J. E. Carlstrom, **I. Chiu**, J. P. Dietrich, N. Gupta, T. de Haan, J. Hlavacek-Larrondo, M. Klein, A. von der Linden, M. McDonald, D. Rapetti, C. L. Reichardt, K. Sharon, B. Stalder, S. A. Stanford, A. A. Stark, C. Stern, and A. Zenteno, *MNRAS*, 482, 1043 (2019) [2019MNRAS.482.1043C](#) Citations: 28
26. **A Detailed Study of the Most Relaxed SPT-selected Galaxy Clusters: Properties of the Cool Core and Central Galaxy**, McDonald, M., S. W. Allen, J. Hlavacek-Larrondo, A. B. Mantz, M. Bayliss, B. A. Benson, M. Brodwin, E. Bulbul, R. E. A. Canning, **I. Chiu**, W. R. Forman, G. P. Garmire, N. Gupta, G. Khullar, J. J. Mohr, C. L. Reichardt, and T. Schrabback, *ApJ*, 870, 85 (2019) [2019ApJ...870...85M](#) Citations: 16
25. **Spectroscopic Confirmation of Five Galaxy Clusters at  $z \gtrsim 1.25$  in the 2500 deg<sup>2</sup> SPT-SZ Survey**, Khullar, G., L. E. Bleem, M. B. Bayliss, M. D. Gladders, B. A. Benson, M. McDonald, S. W. Allen, D. E.

- Applegate, M. L. N. Ashby, S. Bocquet, M. Brodwin, E. Bulbul, R. E. A. Canning, R. Capasso, **I. Chiu**, T. M. Crawford, T. de Haan, J. P. Dietrich, A. H. Gonzalez, J. Hlavacek-Larrondo, H. Hoekstra, W. L. Holzapfel, A. von der Linden, A. B. Mantz, S. Patil, C. L. Reichardt, A. Saro, K. Sharon, B. Stalder, S. A. Stanford, A. A. Stark, and V. Strazzullo, *ApJ*, 870, 7 (2019) [2019ApJ...870....7K](#) Citations: 23
24. **CLUMP-3D: Testing  $\Lambda$ CDM with Galaxy Cluster Shapes**,  
Sereno, M., K. Umetsu, S. Ettori, J. Sayers, **I.-N. Chiu**, M. Meneghetti, J. Vega-Ferrero, and A. Zitrin, *ApJ*, 860, L4 (2018) [2018ApJ...860L...4S](#) Citations: 39
23. **The Projected Dark and Baryonic Ellipsoidal Structure of 20 CLASH Galaxy Clusters**,  
Umetsu, K., M. Sereno, S.-I. Tam, **I.-N. Chiu**, Z. Fan, S. Ettori, D. Gruen, T. Okumura, E. Medezinski, M. Donahue, M. Meneghetti, B. Frye, A. Koekemoer, T. Broadhurst, A. Zitrin, I. Balestra, N. Benítez, Y. Higuchi, P. Melchior, A. Mercurio, J. Merten, A. Molino, M. Nonino, M. Postman, P. Rosati, J. Sayers, and S. Seitz, *ApJ*, 860, 104 (2018) [2018ApJ...860..104U](#) Citations: 56
22. **Cluster mass calibration at high redshift: HST weak lensing analysis of 13 distant galaxy clusters from the South Pole Telescope Sunyaev-Zel'dovich Survey**,  
Schrabback, T., D. Applegate, J. P. Dietrich, H. Hoekstra, S. Bocquet, A. H. Gonzalez, A. von der Linden, M. McDonald, C. B. Morrison, S. F. Raihan, S. W. Allen, M. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, **I. Chiu**, S. Desai, R. J. Foley, T. de Haan, F. W. High, S. Hilbert, A. B. Mantz, R. Massey, J. Mohr, C. L. Reichardt, A. Saro, P. Simon, C. Stern, C. W. Stubbs, and A. Zenteno, *MNRAS*, 474, 2635 (2018) [2018MNRAS.474.2635S](#) Citations: 102
21. **Planck Sunyaev-Zel'dovich cluster mass calibration using Hyper Suprime-Cam weak lensing**,  
Medezinski, E., N. Battaglia, K. Umetsu, M. Oguri, H. Miyatake, A. J. Nishizawa, C. Sifón, D. N. Spergel, **I.-N. Chiu**, Y.-T. Lin, N. Bahcall, and Y. Komiyama, *PASJ*, 70, S28 (2018) [2018PASJ...70S..28M](#) Citations: 55
20. **Multiwavelength study of X-ray luminous clusters in the Hyper Suprime-Cam Subaru Strategic Program S16A field**,  
Miyaoka, K., N. Okabe, T. Kitaguchi, M. Oguri, Y. Fukazawa, R. Mandelbaum, E. Medezinski, Y. Babazaki, A. J. Nishizawa, T. Hamana, Y.-T. Lin, H. Akamatsu, **I.-N. Chiu**, Y. Fujita, Y. Ichinohe, Y. Komiyama, T. Sasaki, M. Takizawa, S. Ueda, K. Umetsu, J. Coupon, C. Hikage, A. Hoshino, A. Leauthaud, K. Matsushita, I. Mitsuishi, H. Miyatake, S. Miyazaki, S. More, K. Nakazawa, N. Ota, K. Sato, D. Spergel, T. Tamura, M. Tanaka, M. M. Tanaka, and Y. Utsumi, *PASJ*, 70, S22 (2018) [2018PASJ...70S..22M](#) Citations: 10
19. **An optically-selected cluster catalog at redshift  $0.1 < z < 1.1$  from the Hyper Suprime-Cam Subaru Strategic Program S16A data**,  
Oguri, M., Y.-T. Lin, S.-C. Lin, A. J. Nishizawa, A. More, S. More, B.-C. Hsieh, E. Medezinski, H. Miyatake, H.-Y. Jian, L. Lin, M. Takada, N. Okabe, J. S. Speagle, J. Coupon, A. Leauthaud, R. H. Lupton, S. Miyazaki, P. A. Price, M. Tanaka, **I.-N. Chiu**, Y. Komiyama, Y. Okura, M. M. Tanaka, and T. Usuda, *PASJ*, 70, S20 (2018) [2018PASJ...70S..20O](#) Citations: 149
18. **First Results on the Cluster Galaxy Population from the Subaru Hyper Suprime-Cam Survey. III. Brightest Cluster Galaxies, Stellar Mass Distribution, and Active Galaxies**,  
Lin, Y.-T., B.-C. Hsieh, S.-C. Lin, M. Oguri, K.-F. Chen, M. Tanaka, **I.-N. Chiu**, S. Huang, T. Kodama, A. Leauthaud, S. More, A. J. Nishizawa, K. Bundy, L. Lin, and S. Miyazaki, *ApJ*, 851, 139 (2017) [2017ApJ...851..139L](#) Citations: 44
17. **Optical-SZE scaling relations for DES optically selected clusters within the SPT-SZ Survey**,  
Saro, A., S. Bocquet, J. Mohr, E. Rozo, B. A. Benson, S. Dodelson, E. S. Rykoff, L. Bleem, T. M. C. Abbott, F. B. Abdalla, S. Allen, J. Annis, A. Benoit-Lévy, D. Brooks, D. L. Burke, R. Capasso, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, J. Carretero, **I. Chiu**, T. M. Crawford, C. E. Cunha, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, S. Desai, J. P. Dietrich, A. E. Evrard, A. F. Neto, B. Flaugher, P. Fosalba, J. Frieman, C. Gangkofner, E. Gaztanaga, D. W. Gerdes, T. Giannantonio, S. Grandis, D. Gruen, R. A. Gruendl, N. Gupta, G. Gutierrez, W. L. Holzapfel, D. J. James, K. Kuehn, N. Kuropatkin, M. Lima, J. L. Marshall, M. McDonald, P. Melchior, F. Menanteau, R. Miquel, R. Ogando, A. A. Plazas, D. Rapetti, C. L. Reichardt, K. Reil, A. K. Romer, E. Sanchez, V. Scarpine, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, R. C. Smith, M. Soares-Santos, B. Soergel, V. Strazzullo, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, D. Thomas, V. Vikram, A. R. Walker, and A. Zenteno, *MNRAS*, 468, 3347 (2017) [2017MNRAS.468.3347S](#) Citations: 19
16. **Galaxy populations in massive galaxy clusters to  $z = 1.1$ : colour distribution, concentration, halo occupation number and red sequence fraction**,  
Hennig, C., J. J. Mohr, A. Zenteno, S. Desai, J. P. Dietrich, S. Bocquet, V. Strazzullo, A. Saro, T. M. C. Abbott, F. B. Abdalla, M. Bayliss, A. Benoit-Lévy, R. A. Bernstein, E. Bertin, D. Brooks, R. Capasso, D.

- Capozzi, A. Carnero, M. Carrasco Kind, J. Carretero, **I. Chiu**, C. B. D'Andrea, L. N. daCosta, H. T. Diehl, P. Doel, T. F. Eifler, A. E. Evrard, A. Fausti-Neto, P. Fosalba, J. Frieman, C. Gangkofner, A. Gonzalez, D. Gruen, R. A. Gruendl, N. Gupta, G. Gutierrez, K. Honscheid, J. Hlavacek-Larrondo, D. J. James, K. Kuehn, N. Kuropatkin, O. Lahav, M. March, J. L. Marshall, P. Martini, M. McDonald, P. Melchior, C. J. Miller, R. Miquel, E. Neilsen, B. Nord, R. Ogando, A. A. Plazas, C. Reichardt, A. K. Romer, E. Rozo, E. S. Rykoff, E. Sanchez, B. Santiago, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, R. C. Smith, M. Soares-Santos, F. Sobreira, B. Stalder, S. A. Stanford, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, D. Thomas, V. Vikram, A. R. Walker, and Y. Zhang, *MNRAS*, 467, 4015 (2017) [2017MNRAS.467.4015H](#) Citations: 65
15. **CLUMP-3D: three-dimensional lensing and multi-probe analysis of MACS J1206.2-0847, a remarkably regular cluster**,  
Serenio, M., S. Ettori, M. Meneghetti, J. Sayers, K. Umetsu, J. Merten, **I.-N. Chiu**, and A. Zitrin, *MNRAS*, 467, 3801 (2017) [2017MNRAS.467.3801S](#) Citations: 26
  14. **High-frequency cluster radio galaxies: luminosity functions and implications for SZE-selected cluster samples**,  
Gupta, N., A. Saro, J. J. Mohr, B. A. Benson, S. Bocquet, R. Capasso, J. E. Carlstrom, **I. Chiu**, T. M. Crawford, T. de Haan, J. P. Dietrich, C. Gangkofner, W. L. Holzapfel, M. McDonald, D. Rapetti, and C. L. Reichardt, *MNRAS*, 467, 3737 (2017) [2017MNRAS.467.3737G](#) Citations: 23
  13. **Velocity Segregation and Systematic Biases In Velocity Dispersion Estimates with the SPT-GMOS Spectroscopic Survey**,  
Bayliss, M. B., K. Zengo, J. Ruel, B. A. Benson, L. E. Bleem, S. Bocquet, E. Bulbul, M. Brodwin, R. Capasso, **I.-non . Chiu**, M. McDonald, D. Rapetti, A. Saro, B. Stalder, A. A. Stark, V. Strazzullo, C. W. Stubbs, and A. Zenteno, *ApJ*, 837, 88 (2017) [2017ApJ...837...88B](#) Citations: 20
  12. **SPT-GMOS: A Gemini/GMOS-South Spectroscopic Survey of Galaxy Clusters in the SPT-SZ Survey**,  
Bayliss, M. B., J. Ruel, C. W. Stubbs, S. W. Allen, D. E. Applegate, M. L. N. Ashby, M. Bautz, B. A. Benson, L. E. Bleem, S. Bocquet, M. Brodwin, R. Capasso, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H.-M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, T. de Haan, S. Desai, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, A. N. Doucouliagos, R. J. Foley, W. R. Forman, G. P. Garmire, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. Gupta, N. W. Halverson, J. Hlavacek-Larrondo, H. Hoekstra, G. P. Holder, W. L. Holzapfel, Z. Hou, J. D. Hrubes, N. Huang, C. Jones, R. Keisler, L. Knox, A. T. Lee, E. M. Leitch, A. von der Linden, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. M. Mocuano, J. J. Mohr, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. Rest, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, A. Saro, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, T. Schrabback, E. Shirokoff, J. Song, H. G. Spieler, B. Stalder, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. T. Story, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, and A. Zenteno, *ApJS*, 227, 3 (2016) [2016ApJS..227....3B](#) Citations: 45
  11. **Cosmological Constraints from Galaxy Clusters in the 2500 Square-degree SPT-SZ Survey**,  
de Haan, T., B. A. Benson, L. E. Bleem, S. W. Allen, D. E. Applegate, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, S. Bocquet, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H.-M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, S. Desai, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, A. N. Doucouliagos, R. J. Foley, W. R. Forman, G. P. Garmire, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. Gupta, N. W. Halverson, J. Hlavacek-Larrondo, H. Hoekstra, G. P. Holder, W. L. Holzapfel, Z. Hou, J. D. Hrubes, N. Huang, C. Jones, R. Keisler, L. Knox, A. T. Lee, E. M. Leitch, A. von der Linden, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. M. Mocuano, J. J. Mohr, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. Rest, J. Ruel, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, A. Saro, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, T. Schrabback, E. Shirokoff, J. Song, H. G. Spieler, B. Stalder, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. T. Story, C. W. Stubbs, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, and A. Zenteno, *ApJ*, 832, 95 (2016) [2016ApJ...832...95D](#) Citations: 233
  10. **Galaxy populations in the 26 most massive galaxy clusters in the South Pole Telescope SPT-SZ survey**,  
Zenteno, A., J. J. Mohr, S. Desai, B. Stalder, A. Saro, J. P. Dietrich, M. Bayliss, S. Bocquet, **I. Chiu**, A. H. Gonzalez, C. Gangkofner, N. Gupta, J. Hlavacek-Larrondo, M. McDonald, C. Reichardt, and A. Rest, *MNRAS*, 462, 830 (2016) [2016MNRAS.462..830Z](#) Citations: 29
  9. **Detection of the kinematic Sunyaev-Zel'dovich effect with DES Year 1 and SPT**,  
Soergel, B., S. Flender, K. T. Story, L. Bleem, T. Giannantonio, G. Efstathiou, E. Rykoff, B. A. Benson, T. Crawford, S. Dodelson, S. Habib, K. Heitmann, G. Holder, B. Jain, E. Rozo, A. Saro, J. Weller, F. B. Abdalla, S. Allam, J. Annis, R. Armstrong, A. Benoit-Lévy, G. M. Bernstein, J. E. Carlstrom, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, F. J. Castander, **I. Chiu**, R. Chown, M. Crocce, C. E. Cunha, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, T. de Haan, S. Desai, H. T. Diehl, J. P. Dietrich, P. Doel, J. Estrada, A. E. Evrard, B.



Flaugher, P. Fosalba, J. Frieman, E. Gaztanaga, D. Gruen, R. A. Gruendl, W. L. Holzzapfel, K. Honscheid, D. J. James, R. Keisler, K. Kuehn, N. Kuropatkin, O. Lahav, M. Lima, J. L. Marshall, M. McDonald, P. Melchior, C. J. Miller, R. Miquel, B. Nord, R. Ogando, Y. Omori, A. A. Plazas, D. Rapetti, C. L. Reichardt, A. K. Romer, A. Roodman, B. R. Saliwanchik, E. Sanchez, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, E. Sheldon, R. C. Smith, M. Soares-Santos, F. Sobreira, A. Stark, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, D. Thomas, J. D. Vieira, A. R. Walker, N. Whitehorn, DES Collaboration, and SPT Collaboration, *MNRAS*, 461, 3172 (2016) [2016MNRAS.461.3172S](#) Citations: 114

8. **The Evolution of the Intracluster Medium Metallicity in Sunyaev Zel'dovich-selected Galaxy Clusters at  $0 < z < 1.5$ ,**

McDonald, M., E. Bulbul, T. de Haan, E. D. Miller, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, I. Chiu, W. R. Forman, J. Hlavacek-Larrondo, G. P. Garmire, N. Gupta, J. J. Mohr, C. L. Reichardt, A. Saro, B. Stalder, A. A. Stark, and J. D. Vieira, *ApJ*, 826, 124 (2016) [2016ApJ...826..124M](#) Citations: 68

7. **Star-forming Brightest Cluster Galaxies at  $0.25 < z < 1.25$ : A Transitioning Fuel Supply,**

McDonald, M., B. Stalder, M. Bayliss, S. W. Allen, D. E. Applegate, M. L. N. Ashby, M. Bautz, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, I. Chiu, S. Desai, A. H. Gonzalez, J. Hlavacek-Larrondo, W. L. Holzzapfel, D. P. Marrone, E. D. Miller, C. L. Reichardt, B. R. Saliwanchik, A. Saro, T. Schrabback, S. A. Stanford, A. A. Stark, J. D. Vieira, and A. Zenteno, *ApJ*, 817, 86 (2016) [2016ApJ...817...86M](#) Citations: 84

6. **Constraints on the richness-mass relation and the optical-SZE positional offset distribution for SZE-selected clusters,**

Saro, A., S. Bocquet, E. Rozo, B. A. Benson, J. Mohr, E. S. Rykoff, M. Soares-Santos, L. Bleem, S. Dodelson, P. Melchior, F. Sobreira, V. Upadhyay, J. Weller, T. Abbott, F. B. Abdalla, S. Allam, R. Armstrong, M. Banerji, A. H. Bauer, M. Bayliss, A. Benoit-Lévy, G. M. Bernstein, E. Bertin, M. Brodwin, D. Brooks, E. Buckley-Geer, D. L. Burke, J. E. Carlstrom, R. Capasso, D. Capozzi, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, I. Chiu, R. Covarrubias, T. M. Crawford, M. Crocce, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, D. L. Depoy, S. Desai, T. de Haan, H. T. Diehl, J. P. Dietrich, P. Doel, C. E. Cunha, T. F. Eifler, A. E. Evrard, A. Fausti Neto, E. Fernandez, B. Flaugher, P. Fosalba, J. Frieman, C. Gangkofner, E. Gaztanaga, D. Gerdes, D. Gruen, R. A. Gruendl, N. Gupta, C. Hennig, W. L. Holzzapfel, K. Honscheid, B. Jain, D. James, K. Kuehn, N. Kuropatkin, O. Lahav, T. S. Li, H. Lin, M. A. G. Maia, M. March, J. L. Marshall, P. Martini, M. McDonald, C. J. Miller, R. Miquel, B. Nord, R. Ogando, A. A. Plazas, C. L. Reichardt, A. K. Romer, A. Roodman, M. Sako, E. Sanchez, M. Schubnell, I. Sevilla, R. C. Smith, B. Stalder, A. A. Stark, V. Strazzullo, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, J. Thaler, D. Thomas, D. Tucker, V. Vikram, A. von der Linden, A. R. Walker, R. H. Wechsler, W. Wester, A. Zenteno, and K. E. Ziegler, *MNRAS*, 454, 2305 (2015) [2015MNRAS.454.2305S](#) Citations: 110

5. **A Measurement of Gravitational Lensing of the Cosmic Microwave Background by Galaxy Clusters Using Data from the South Pole Telescope,**

Baxter, E. J., R. Keisler, S. Dodelson, K. A. Aird, S. W. Allen, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, S. Bocquet, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, I. Chiu, H.-M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, S. Desai, J. P. Dietrich, T. de Haan, M. A. Dobbs, R. J. Foley, W. R. Forman, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. W. Halverson, N. L. Harrington, C. Hennig, H. Hoekstra, G. P. Holder, W. L. Holzzapfel, Z. Hou, J. D. Hrubes, C. Jones, L. Knox, A. T. Lee, E. M. Leitch, J. Liu, M. Lueker, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, M. Millea, L. M. Mocuano, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, C. L. Reichardt, A. Rest, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, A. Saro, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, E. Shirokoff, J. Song, H. G. Spieler, B. Stalder, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. T. Story, A. van Engelen, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, O. Zahn, and A. Zenteno, *ApJ*, 806, 247 (2015) [2015ApJ...806..247B](#) Citations: 80

4. **Analysis of Sunyaev-Zel'dovich effect mass-observable relations using South Pole Telescope observations of an X-ray selected sample of low-mass galaxy clusters and groups,**

Liu, J., J. Mohr, A. Saro, K. A. Aird, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, S. Bocquet, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, I. Chiu, H. M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, T. de Haan, S. Desai, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, R. J. Foley, D. Gangkofner, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. W. Halverson, C. Hennig, J. Hlavacek-Larrondo, G. P. Holder, W. L. Holzzapfel, J. D. Hrubes, C. Jones, R. Keisler, A. T. Lee, E. M. Leitch, M. Lueker, D. Luong-Van, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. Mocuano, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, C. L. Reichardt, A. Rest, J. Ruel, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, E. Shirokoff, H. G. Spieler, B. Stalder, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. Story, R. Šuhada, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, O. Zahn, and A. Zenteno, *MNRAS*, 448, 2085 (2015) [2015MNRAS.448.2085L](#) Citations: 22

3. **Galaxy Clusters Discovered via the Sunyaev-Zel'dovich Effect in the 2500-Square-Degree SPT-SZ Survey,**  
Bleem, L. E., B. Stalder, T. de Haan, K. A. Aird, S. W. Allen, D. E. Applegate, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, B. A. Benson, S. Bocquet, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H. M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, S. Desai, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, R. J. Foley, W. R. Forman, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. W. Halverson, C. Hennig, H. Hoekstra, G. P. Holder, W. L. Holzzapfel, J. D. Hrubes, C. Jones, R. Keisler, L. Knox, A. T. Lee, E. M. Leitch, J. Liu, M. Lueker, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. Mocanu, J. J. Mohr, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, C. L. Reichardt, A. Rest, J. Ruel, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, A. Saro, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, T. Schrabback, E. Shirokoff, J. Song, H. G. Spieler, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. T. Story, C. W. Stubbs, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, O. Zahn, and A. Zenteno, *ApJS*, 216, 27 (2015) [2015ApJS..216...27B](#) Citations: 608
2. **Mass Calibration and Cosmological Analysis of the SPT-SZ Galaxy Cluster Sample Using Velocity Dispersion  $\sigma_v$  and X-Ray  $Y_X$  Measurements,**  
Bocquet, S., A. Saro, J. J. Mohr, K. A. Aird, M. L. N. Ashby, M. Bautz, M. Bayliss, G. Bazin, B. A. Benson, L. E. Bleem, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H. M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, S. Desai, T. de Haan, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, R. J. Foley, W. R. Forman, D. Gangkofner, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. W. Halverson, C. Hennig, J. Hlavacek-Larrondo, G. P. Holder, W. L. Holzzapfel, J. D. Hrubes, C. Jones, R. Keisler, L. Knox, A. T. Lee, E. M. Leitch, J. Liu, M. Lueker, D. Luong-Van, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, S. S. Meyer, L. Mocanu, S. S. Murray, S. Padin, C. Pryke, C. L. Reichardt, A. Rest, J. Ruel, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, E. Shirokoff, H. G. Spieler, B. Stalder, S. A. Stanford, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. Story, C. W. Stubbs, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, O. Zahn, and A. Zenteno, *ApJ*, 799, 214 (2015) [2015ApJ...799..214B](#) Citations: 138
1. **Constraints on the CMB temperature evolution using multiband measurements of the Sunyaev-Zel'dovich effect with the South Pole Telescope,**  
Saro, A., J. Liu, J. J. Mohr, K. A. Aird, M. L. N. Ashby, M. Bayliss, B. A. Benson, L. E. Bleem, S. Bocquet, M. Brodwin, J. E. Carlstrom, C. L. Chang, **I. Chiu**, H. M. Cho, A. Clocchiatti, T. M. Crawford, A. T. Crites, T. de Haan, S. Desai, J. P. Dietrich, M. A. Dobbs, K. Dolag, J. P. Dudley, R. J. Foley, D. Gangkofner, E. M. George, M. D. Gladders, A. H. Gonzalez, N. W. Halverson, C. Hennig, J. Hlavacek-Larrondo, W. L. Holzzapfel, J. D. Hrubes, C. Jones, R. Keisler, A. T. Lee, E. M. Leitch, M. Lueker, D. Luong-Van, A. Mantz, D. P. Marrone, M. McDonald, J. J. McMahon, J. Mehl, S. S. Meyer, L. Mocanu, T. E. Montroy, S. S. Murray, D. Nurgaliev, S. Padin, A. Patej, C. Pryke, C. L. Reichardt, A. Rest, J. Ruel, J. E. Ruhl, B. R. Saliwanchik, J. T. Sayre, K. K. Schaffer, E. Shirokoff, H. G. Spieler, B. Stalder, Z. Staniszewski, A. A. Stark, K. Story, A. van Engelen, K. Vanderlinde, J. D. Vieira, A. Vikhlinin, R. Williamson, O. Zahn, and A. Zenteno, *MNRAS*, 440, 2610 (2014) [2014MNRAS.440.2610S](#) Citations: 62