

Réunion upgrade PAON4

Informations générales

21cm / Tianlai

R. Ansari - Juillet 2020

Papiers (Tianlai ...)

- Papiers Tianlai publiés / soumis

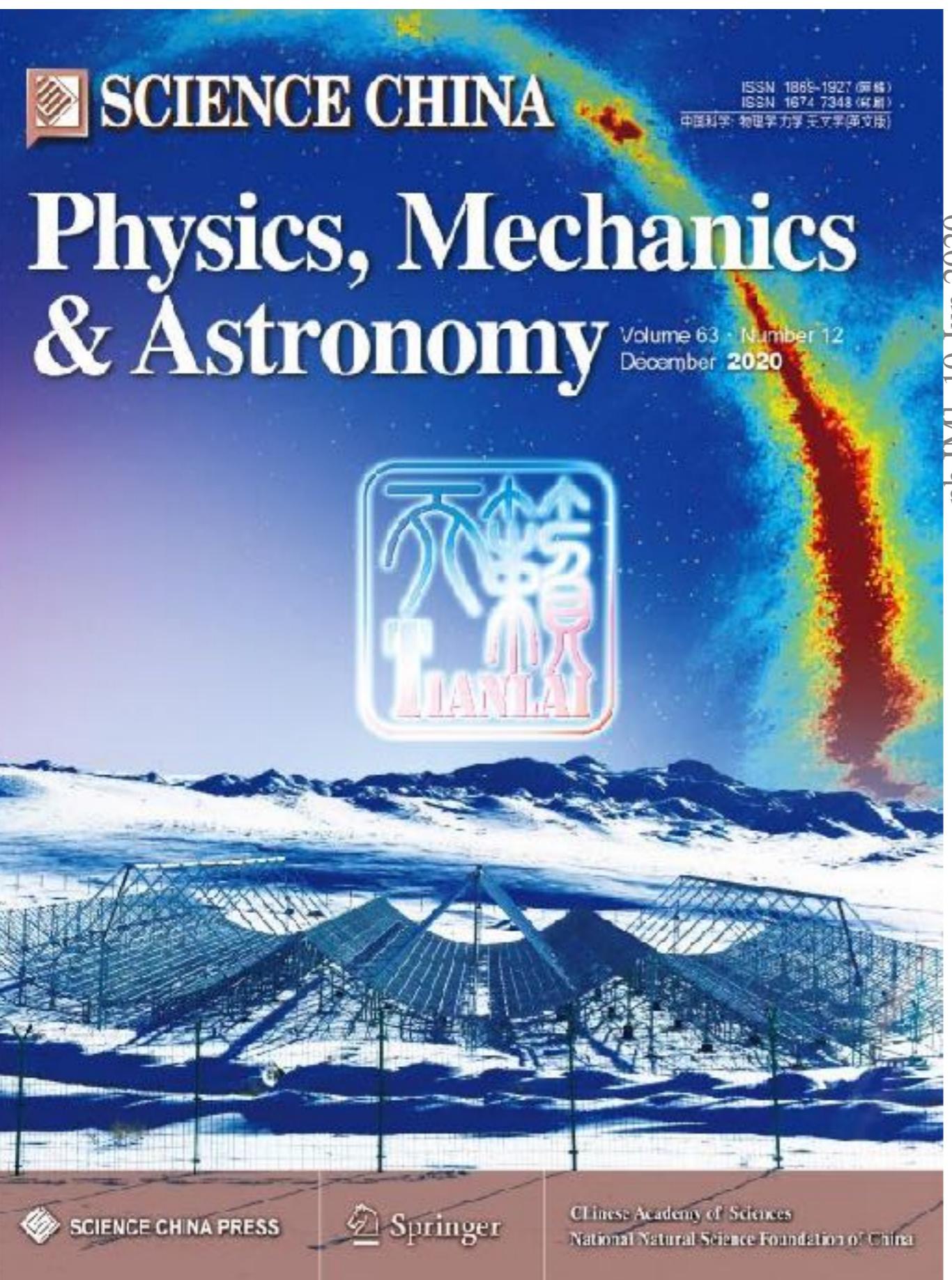
- 1.The Tianlai Cylinder Pathfinder Array: System Functions and Basic Performance Analysis - *Jixia LI ... R. Ansari et al* , Science China, Physics, Mechanics & Astronomy 2020
- 2.Reflections and Standing Waves on the Tianlai Cylinder Array - *Jixia LI ... R. Ansari et al* Research in Astronomy & Astrophysics 2020
- 3.The Tianlai Dish Pathfinder Array: design, operation and performance of a prototype transit radio interferometer - *F. Wu ... R. Ansari, J.E. Campagne, O. Perdereau et al* , submitted to MNRAS (July 2020)

- Papiers Tianlai à venir

- Aspects théoriques / statistiques sur les fluctuations (bruit) sur les cross-corrélations et l'extraction du signal
- Papier de forecast pour le NCP
- Papiers PAON4 / IDROGEN : un papier technique sur IDROGEN/White Rabbit , papier sur reconstruction de géométrie avec les satellites ?

(1) <https://arxiv.org/pdf/2006.05605.pdf>

(2) <https://arxiv.org/pdf/2007.11129.pdf>



• Article •

The Tianlai Cylinder Pathfinder Array: System Functions and Basic Performance Analysis

Jixia LI^{1,2}, Shifan ZUO^{3,1}, Fengquan WU¹, Yougang WANG¹, Juyong ZHANG⁴, Shijie SUN^{1,2}, Yidong XU¹, Zijie YU^{1,2}, Reza ANSARI⁵, Yichao LI⁶, Albert STEBBINS⁷, Peter TIMBIE⁸, Yanping CONG^{1,2}, Jingchao GENG⁹, Jie HAO¹⁰, Qizhi HUANG¹, Jianbin LI¹, Rui LI¹¹, Donghao LIU¹, Yingfeng LIU^{1,2}, Tao LIU⁴, John P. MARRINER⁷, Chenhui NIU¹, Ue-Li PEN¹², Jeffery B. PETERSON¹³, Huli SHI¹, Lin SHU¹⁰, Yafang SONG¹⁰, Haijun TIAN¹⁴, Guisong WANG⁹, Qunxiong WANG¹⁴, Rongli WANG⁴, Weixia WANG¹¹, Xin WANG¹⁵, Kaifeng YU^{1,2}, Jiao ZHANG¹⁶, Boqin Zhu¹, Jialu ZHU⁴, and Xuelei CHEN *^{1,2,11}

¹ National Astronomical Observatories, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;

² School of Astronomy and Space Science, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;

³ Center for Astrophysics and Department of Astronomy, Tsinghua University, Beijing 100084, China;

⁴ School of Mechanical Engineering, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018, China;

⁵ IJC Lab, CNRS/IN2P3 & Université Paris-Saclay, 91405 Orsay, France;

Research in Astron. Astrophys. Vol.0 (20xx) No.0, 000–000

<http://www.raa-journal.org> <http://www.iop.org/journals/raa>

(LaTeX: ms2020-0198.tex; printed on July 23, 2020; 0:33)

Research in
Astronomy and
Astrophysics

Reflections and Standing Waves on the Tianlai Cylinder Array

Jixia Li^{1,2}, Fengquan Wu¹, Shijie Sun^{1,2}, Zijie Yu^{1,2}, Shifan Zuo^{3,1,2}, Yingfeng Liu^{1,2}, Yougang Wang¹, Cong Zhang^{1,2}, Reza Ansari⁴, Peter Timbie⁵ and Xuelei Chen^{1,2,6}

¹ National Astronomical Observatories, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;
xuelei@cosmology.bao.ac.cn

² School of Astronomy and Space Science, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

³ Center for Astrophysics and Department of Astronomy, Tsinghua University, Beijing 100084, China

⁴ IJC Lab, CNRS/IN2P3 & Université Paris-Saclay, 15 rue Georges Clémenceau, 91405 Orsay, France

⁵ Department of Physics, University of Wisconsin Madison, 1150 University Ave, Madison WI 53703, USA

⁶ Center of High Energy Physics, Peking University, Beijing 100871, China

MNRAS 000, 000–000 (2020)

Preprint 28 July 2020

Compiled using MNRAS LaTeX style file v3.0

The Tianlai Dish Pathfinder Array: design, operation and performance of a prototype transit radio interferometer

Fengquan Wu¹, Jixia Li^{1,2}, Shifan Zuo^{1,2,3}, Xuelei Chen^{1,2,4}, Santanu Das^{5,6}, John P. Marriner⁵, Trevor M. Oxholm⁶, Anh Phan⁶, Albert Stebbins⁵, Peter T. Timbie^{6*}, Reza Ansari⁷, Jean-Eric Campagne⁷, Zhiping Chen⁸, Yanping Cong^{1,2}, Qizhi Huang^{1,2}, Yichao Li⁹, Tao Liu⁸, Yingfeng Liu^{1,2}, Chenhui Niu¹, Calvin Osinga⁶, Olivier Perdereau⁷, Jeffrey B. Peterson¹⁰, Huli Shi¹, Gage Siebert⁶, Shijie Sun^{1,2}, Haijun Tian¹¹, Gregory S. Tucker¹², Qunxiong Wang¹¹, Rongli Wang⁸, Yougang Wang¹, Yanlin Wu⁶, Yidong Xu¹, Kaifeng Yu^{1,2}, Zijie Yu^{1,2}, Jiao Zhang¹³, Juyong Zhang⁸, Jialu Zhu⁸

¹National Astronomical Observatory, Chinese Academy of Science, 20A Datun Road, Beijing 100101, P. R. China

² University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, P. R. China

Organisation / renforcement des activités en France ?

- Soumission de la candidature Chaire Blaise Pascal A. Stebbins (Juillet 2020)
- Demande (DIALOG) doctorant PAON4/Tianlai NCP (Juillet 2020)
- Jiao Zhang a obtenu son financement pour revenir passer un an en France (Orsay, IJCLab/LAL) - devrait arriver fin 2020, début 2021 sauf problème Covid-19
- Demande coopération internationale 2020 non acceptée - il faut recommencer en 2021 - Garder aussi en tête les prospectives IN2P3 ...

Candidature Chaires d'excellence internationale Blaise Pascal
<https://www.iledefrance.fr/chaires-d-excellence-internationale-blaise-pascal>

Cartographie d'intensité à 21cm : synergies avec les relevés optiques (LSST ...) et du fond diffus cosmologiques

21cm Intensity Mapping : Synergies with optical surveys (LSST ...) and with CMB (Cosmic Microwave Background)

Dossier de candidature aux *Chaires d'excellence internationale Blaise Pascal* de:

Albert Stebbins, Fermilab, Batavia, IL
stebbins@fnal.gov

Laboratoire d'accueil :

Laboratoire de Physique des 2 Infinis Irène Joliot Curie (IJCLab),
Université Paris-Saclay & CNRS/IN2P3

présentée par

Réza Ansari, Université Paris Saclay, & IJCLab, Orsay, CNRS/IN2P3 ansari@lal.in2p3.fr

Lettres de soutien : IJCLab (A. Stocchi) , Univ. Paris-Saclay (T. Doré) et CNRS/IN2P3 (B. Giebels)

Chaires d'excellence internationales "Blaise Pascal"

Transmise le : **03/07/2020 15:48 par Reza ANSARI**

● Informations générales

Référence : **00039099**

Nom et prénom du responsable scientifique (responsable du suivi du projet au sein du laboratoire) : **Reza Ansari**

Qualité (responsable du suivi du projet au sein du laboratoire) : **Professeur , responsable d'équipe**

Téléphone (responsable du suivi du projet au sein du laboratoire) : **0164468567**

Nom et prénom du gestionnaire financier : **Anne-Laure Gallet**

Téléphone du gestionnaire financier :

Adresse mail du gestionnaire financier :

Situation de l'organisme au regard de la TVA : **Récupération de la TVA**

Avez-vous déjà été financé au titre du soutien à la recherche au cours des 3 dernières années ? : **Non**

● Informations sur le projet

Nom et Prénom du candidat : **Albert Stebbins**

Date et lieu de naissance : **8 Mai 1958**
Westfield, Massachusetts, USA

Nationalité du candidat : **américaine**

Situation professionnelle actuelle : **chercheur : distinguished scientist**

Discipline : **Physique : astrophysique et cosmologie**

Adresse personnelle : **398 Robinson Way**
Batavia, IL 60510
USA

Adresse professionnelle : **Fermilab**
MS 2019 , Batavia, IL 60510 , USA

Adresse mail du candidat : **stebbins@fnal.gov**

Principales distinctions internationales : **2014 Medaille de l'Institut d'Astrophysique de Paris ; 2010 Fellow American Physical Society**

Domaine de recherche concerné : **Sciences dures**