北京大学地球与空间科学学院

School of Earth and Space Sciences, Peking University

首页 学院概况 组织机构 师资队伍 党委人事 教学工作 科研外事 学工团委 行政工会 馆藏设施 校友专栏

涂传诒

职称: 教授

电话: 62767223

电子邮箱: chuanyitu@pku.edu.cn

通讯地址: 北京大学地球与空间科学学院 100871

个人主页:



个人简历

教育背景:

1958-1964年在北京大学地球物理系空间物理专业就读本科。

1953-1958年在北京四中就读初中和高中。

工作经历:

1972年至今, 在北京大学地球物理系任教并从事科学研究。

1980-1981年,在美国天主教大学从事合作研究。

1988-1990年,在德国马克斯普朗克学会高空研究所从事合作研究。

荣誉、获奖情况(省部级及以上):

荣誉

- (1) 中国科学院院士(2001年被授予)
- (2) 第三世界科学院院士(2006年被授予)

获奖

- (1) 国家自然科学二等奖(2001年),获奖项目名称"太阳风湍流的本质"
- (2) 国家自然科学二等奖(1989年),获奖项目名称"太阳风阿尔芬脉动的波能串级理论"
- (3) 陈嘉庚科学奖(2006年),获奖项目名称"太阳风的形成机制",奖励个人
- (4) 何梁何利基金科学与技术奖(2002年),奖励个人
- (5) 王丹萍科学奖--首届(1993年),奖励个人
- (6) 全国高校十大科技进展(2005年), 获奖项目名称"太阳风起源和太阳风的形成高度"
- (7) 国家教委科技一等奖(1988年)
- (8) 北京市科学进步一等奖(2000年)

学术或社会职务: (2010年)

- 1. 教育部第6届科技委 委员,
- 2. 教育部第6届科技委 学风建设委员会 副主任,
- 3. 教育部第6届科技委 地学与资源环境学部 主任
- 4. 北京大学 校学位委员会 委员,
- 5. 北京大学 地球与空间科学学院 学位委员会 主任,
- 6. 北京大学 地球与空间科学学院 学术委员会 委员,
- 7. 中国科学院 地学部 常务委员会 委员
- 8. 中国科学院 陈嘉庚科学奖 地学部评选委员会 付主任
- 9. 科技部 空间天气学国家重点实验室 2010年学术委员会 委员

工作情况及研究方向

教学与主讲课程:

本科生课程: 太阳大气层, 日球层与磁层物理学

研究生课程:太阳大气层,日球层与地球磁层物理学(高级)

所在专业与主要研究方向:

空间物理学,主要研究方向为太阳风与太阳大气物理学,涉及太阳风湍流和太阳风的起源与加热等方面的研究。

主持的主要科研课题:

国家自然科学基金(面上): 太阳风的阿尔芬脉动模式,01/01/1986-01/12/1989

国家自然科学基金(面上): 行星际空间等离子体离子加速和加热的能量转换机制,01/01/1989-01/12/1992

国家自然科学基金(面上): 太阳风磁流体湍流的演化机制,01/01/1993~01/12/1995

国家自然科学基金(面上): 近日冕阿尔芬波对太阳风的加速和加热效应及太阳风模型,01/01/1996-01/12/1998

国家自然科学基金(面上): 回旋波供能的太阳风的多元流体模型, 01/01/1999-01/12/2001

国家自然科学基金(面上):太阳风质子和重离子回旋波共振的准线性理论,01/01/2002-01/12/2004

国家自然科学基金(面上): 色球磁圈起源的太阳风模型, 01/01/2006-01/12/2008

国家自然科学基金(面上): 太阳风中阿尔芬波的起源, 01/01/2009-01/12/2011

国家自然科学基金(重点):? 夸父计划: "L1+极轨"日地空间扰动因果链探测计划, 01/01/2005-01/12/2008

国家自然科学基金(重点):? 磁重联驱动的太阳风起源模型, 01/01/2010~01/12/2014

科研成果与主要论著

至2009年9月,涂传诒(含合作)发表论文100余篇,SCI 收录66篇,包括以第一作者以北京大学为第一隶属单位在"科学"(Science)上发表的研究论文(Research Article)。有66篇共被SCI引用2325次。第一作者文章共被引用1571次,其中单篇最高SCI引用296次。研究论文的SCI引用B因子为27。引用数据取自 ISI-Web of knowledge (SCI-EXPANDED 1900-, September 28, 2009)。

国内外学术刊物:

主要论文如下:

- [1] Tu C.-Y., Pu Zu Yin, Feng-Si Wei, The power spectrum of interplanetary Alfvenic fluctuations: derivation of the goverving equation and its solution, *J. Geophys. Res.*, vol. 89, No. All, p. 9695-9702, 1984.
- [2] Tu C.-Y., A solar wind model with the power spectrum of Alfvenic fluctuations, *Solar Physics*, vol.109, p.149-186,1987.
- [3] Tu C.-Y., The damping of interplanetary Aifvenic fluctuations and the heating of the solar wind, J. Geophys Res., vol.93, No.A1, p.7-20,1988.
- [4] Tu, C.-Y., E. Marsch, and? K.T. Thieme, Basic properties of solar wind MHD turbulence near 0.3 AU analyzed by means of Elsasser variables, J. Geophys. Res., vol.94, No.9, p.11739-11759, 1989.
- [5] Tu, C.-Y. and E. Marsch, A model of solar wind fluctuations with two components: Alfven waves and convective structures, *J. Geophys. Res.*, vol. 98, No. A2, p. 1257-1276, 1993.
- [6] Tu C.-Y., E. Marsch, MHD structures Waves and Turbulence in the solar wind: Observations and Theories, Space Science Reviews, vol.73, No.1-2, p.1-210, 1995.
- [7] Tu C.-Y., and E.Marsch, Two-fluid model for heating of the solar corona and acceleration of the solar wind by high-frequency Alfven waves, Solar Physics, vol.171, p.363-391,1997.
- [8] Tu, C.-Y., E. Marsch, K. Wilhelm, and W. Curdt, Ion temperatures in a solar polar coronal hole observed by SUMER on SOHO, Ap.J., 503, 475-482, 1998.
- [9] Tu, C-Y., E.Marsch,? On cyclotron wave heating and acceleration of solar wind ions in the outer corona, J. Geophys. Res., 106, 8233-8252, 2001.
- [10] Tu, C-Y., C. Zhou, et al. Solar wind origion in coronal funnels, Science, 308, 519-523, 2005.
- [11] Tu, C.-Y. et al., Space weather explorer The KuaFu mission, Advances in Space Research, Vol 41, 190—209, 2008.

国内外学术会议:

- [1] Tu, CY; Zhou, C; Marsch, E; Wilhelm, K; Xia, LD; Zhao, L; Wang, JX, The height of solar wind origin in coronal funnels and a 3-D scenario for solar wind formation, PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE SOLAR WIND 11 SOHO 16 CONNECTING SUN AND HELIOSPHERE 131-134, 2005
- [2] Tu, CY; Marsch, E; Wang, LH, Cyclotron-resonant diffusion regulating the core and beam of solar wind proton distributions, SOLAR WIND TEN, PROCEEDINGS 389-392, 2003
- [3] Tu, CY; Marsch, E; Wilhelm, K, Ion temperatures as observed in a solar coronal hole, SPACE SCIENCE REVIEWS 87 (1-2): 331-334 1999

主要论著:

- [1] Tu C.-Y., E.Marsch, MHD structures Waves and Turbulence in the solar wind: Observations and Theories, Kluwer Academic Publishers, Dorecht /London, 1995.
- [2]涂传诒等, 日地空间物理学, 科学出版社, 1988