



云南大学学报(自然科学版) » 2012, Vol. » Issue (2): 191-195 DOI:

物理学 最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索 ◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

地磁场漂移机理

袁立新

深圳市特力集团, 广东 深圳 518000

Shift mechanism of the geomagnetic field

YUAN Li-xin

Shenzhen TELLUS Holding Co.Ltd., Shenzhen 518000, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (670 KB) HTML (KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 地磁场漂移不是孤立的,而与地球发电机密切相关,是地球发电机中的一个组成环节.笔者用《地球电磁场系统构成和运行机制》一文所建立的地电荷发电机制,对地磁场漂移运动进行了分析.从地磁场、地球运动对地电荷运行的微观与宏观作用,及其各物理量之间的相关性,对地磁场的漂移机理作了探讨,是对地球电磁场系统构成和运行机制的进一步阐释.由此构建了由地球运行、地电荷、地电流、地磁场、地电场、地内电磁感应电流、空间电场构成的地球发电机,及其正交系统;探讨了地磁场西漂及漂移的物理意义.

关键词: 地磁场漂移 地球发电机 地球运动 地内电磁感应电流

Abstract: The geomagnetic field drift is not isolated, and closely related to the generating mechanism of the Earth, and it is a component of the Earth generating mechanism. Based on the principle of power generation for the earth charges and the Earth rotation, the shift of geomagnetic field has been analyzed. The geomagnetic field shift has been explored for the physical quantities relevance and effects to the microcosm and macrocosm of the charge moving of the Earth. The findings further illustrates the systematic composition and the operation mechanism of the Earth's electromagnetic field. The Earth generating mechanism consisting of the Earth rotation, Earth charges, Earth current, magnetic field, Earth electric field, ground electromagnetic current and space electric field and its orthotomicsystem are structured. The physical significance of the geomagnetic field shift and Westwards shift has been discussed.

Key words: the geomagnetic field shift the Earth generating mechanism the ground electromagnetic current the Earth rotation

收稿日期: 2011-08-19;

引用本文:

袁立新. 地磁场漂移机理[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2012, (2): 191-195.

YUAN Li-xin. Shift mechanism of the geomagnetic field[J]. , 2012, (2): 191-195.

[1] 康国发,胡家富,翟应田,等.1900年以来地磁场西向漂移的全球特征[J].云南大学学报:自然科学版,2000,22(4):297-301.

[2] 袁立新.地球电磁场系统构成和运行机制[J].吉林师范大学学报:自然科学版,2010,31(4):135-142.

[3] 孟令顺.勘探重力学与电磁学[M].北京:地质出版社,2008.

[4] 徐文耀.国际参考地磁场模型中高阶球谐项对地磁场长期变化的影响[J].地球物理学报,2003,46(4):476-481.

[5] 袁立新.核素在引力常数减小过程中的放射性衰变[J].云南大学学报:自然科学版,2009,31(3):252-260.

[6] 程业勋.环境地球物理学概论[M].北京:地质出版社,2005.

[7] 冯慈璋.电磁场[M].北京:人民教育出版社,1979.

[8] 康国发,翟应田.1600年以来地磁场主要参数的变化特征[J].云南大学学报:自然科学版,2000,22(3):204-207.

[9] 康国发,吴小平,胡家富.地球主磁场空间功率谱的变化特征[J].地震地磁观测与研究,2001,22(4):71-75.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 袁立新

- [10] 姜延玺. 力学与电磁学[M]. 沈阳: 东北大学出版社, 2006.
- [11] 袁立新. 地震机理研究[J]. 兰州大学学报: 自然科学版, 2010, 46(专辑): 138-144.
- [12] 袁立新. 核、幔非均匀膨胀过程中的地核超速自转[J]. 吉林师范大学学报: 自然科学版, 2011, 32(1): 101-109.
- [13] 康国发, 吴小平, 文丽敏, 等. 地球主磁场的能量密度谱及其长期变化[J]. 地球物理学进展, 2003, 18(1): 111-115.
- [14] 徐文耀, 魏志刚, 马石庄. 20世纪地磁场的剧烈变化[J]. 科学通报, 2000, 45(14): 1 563-1 566.
- [15] 康国发, 李伟, 白春华, 等. 地磁场能量在地球内部的三维分布及其长期变化[J]. 云南大学学报: 自然科学版, 2005, 27(5): 404-409.
- [16] 徐文耀. 地磁场能量在地球内部的分布及其长期变化[J]. 地球物理学报, 2001, 44(6): 747-753.

没有找到本文相关文献

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com