首 都 师 范 大 学 学 报

（自 然 科 学 版）

2020 年 10 月　　第 41 卷　第 5 期

目　　次

研究论文

基于 PageRank 改进的文献价值排序算法 …… 孙泽锋　周　洁　李忠义（1）

反演点连线垂线的包络图像 …… 田朋朋　朱一心（5）

分形集上的加权 Ostrowski 型双边不等式 …… 时统业　曾志红（11）

磁场对水及水溶液折射率影响的探究 …… 蔡　妍　苏　波　曹新影（18）

Mn_3Sn 薄膜的磁光特性研究 …… 安志强　王　海（22）

氧化石墨烯/Fe_3O_4 纳米材料对柠檬酸废水处理效果的研究 ……

…… 齐世鑫　邓燕萍　杨　达　张　浩　蓝惠霞（27）

石墨烯对蚕豆生长发育的效应研究 ……

…… 刘泽慧　陈志文　赵建国　古　玲　乔　俊　王海雁　邢宝岩　乔玉英　阮明礼　杨晓峰（33）

一步炭化制备氮氧共掺杂柚子皮纤维基活性炭及其电容性能研究 ……

…… 唐远谋　李　婧　杨珺杰　陈俊霖　冯　静　石小琴（40）

基于网络评论的景区负面形象及相关策略研究——以大连圣亚海洋世界为例 …… 宋书楠　常改欣（47）

地貌指数在当雄县宁中盆地及邻域构造活动性评价中的应用 …… 马少谦　李家存　王　俊　刘晓东（53）

红枫湖水库水体溶解硅的垂直分布特征初步研究 …… 刘　斌　赵　君　代　颖　徐　露（62）

辽宁省碳排放量及其效率时空差异研究 …… 关　伟　郭岫垚　许淑婷（66）

教育动态

问题提出的现状分析及启示——基于北京市小学数学课堂教学视频资料的分析 ……

…… 程小红　王艳丽　薛奕玮（74）

中考物理试题的因子结构分析及其启示 …… 翟彦芳　邢红军（78）

高一学生化学笔记的类型分析与教学策略 …… 吴晗清　孙天远　康云峰（84）

地方院校研究生就业现状分析及质量提升建议——以广东工业大学 2014—2018 届毕业研究生为例……

…… 王舒书　唐建伟　孔祥君（91）

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

(**Natural Science Edition**)

Vol. 41 No. 5 Oct. 2020

CONTENTS

Research Article

PageRank-based Improved Literature Value Ranking Algorithm …… SUN Zefeng ZHOU Jie LI Zhongyi(1)

The Envelope Image of the Vertical Line Connecting the Inversion Point …… TIAN Pengpeng ZHU Yixin(5)

Two-sided Weighted Ostrowski Type Inequalities on Fractal Sets …… SHI Tongye ZENG Zhihong(11)

Study on the Influence of External Magnetic Field on Refractive Index of Water and Aqueous Solution …… CAI Yan SU Bo CAO Xinying(18)

Research on Magneto-optic Properties of Mn_3Sn Thin Film …… AN Zhiqiang WANG Hai(22)

Study on the Treatment of Citric Acid Wastewater with Graphene Oxide/Fe_3O_4 Nanomaterial …… QI Shixin DENG Yanping YANG Da ZHANG Hao LAN Huixia(27)

Effects of Graphene on the Growth and Development of *Vicia faba* L. …… LIU Zehui CHEN Zhiwen ZHAO Jianguo GU Ling QIAO Jun WANG Haiyan XING Baoyan QIAO Yuying RUAN Mingli YANG Xiaofeng(33)

Study on the One-step Carbonization and Capacitance Properties of N,O Co-doped Pomelo Peel Fiber-based Activated Carbon …… TANG Yuanmou LI Jing YANG Junjie CHEN Junlin FENG Jing SHI Xiaoqin(40)

Research on Negative Image of Scenic Spots and Related Strategies Based on Network Comments …… SONG Shunan CHANG Gaixin(47)

Application of Geomorphic Index in Evaluating Tectonic Activity in Ningzhong Basin and Its Adjacent Areas of Dangxiong Country …… MA Shaoqian LI Jiacun WANG Jun LIU Xiaodong(53)

Preliminary Study on the Vertical Distribution Characteristics of Dissolved Silica at Hongfeng Reservoir …… LIU Bin ZHAO Jun DAI Ying XU Lu(62)

Study on Spatio-temporal Differences of Carbon Emissions and Its Efficiency in Liaoning Province …… GUAN Wei GUO Xiuyao XU Shuting(66)

Educational Trends

Analysis and Enlightenment of the Present Situation of the Problem Posing …… CHENG Xiaohong WANG Yanli XUE Yiwei(74)

Revelation and Analysis of the Factor Structure of the Physics Test Papers for Junior High School Entrance Examination …… ZHAI Yanfang XING Hongjun(78)

Type Analysis and Teaching Strategies of Chemical Notes for High School Freshman …… WU Hanqing SUN Tianyuan KANG Yunfeng(84)

Analysis of Employment Status and Advice on Quality Improvement for Postgraduates from Local Colleges and Universities …… WANG Shushu TANG Jianwei KONG Xiangjun(91)