



王赞 教授

地球物理与信息技术学院

研究方向：固体地球物理、勘探地球物理、地震、地震各向异性、多分量地震、深地科学、旋转地震学、多物理场偶联

ResearcherID: wangyun@cugb.edu.cn

ORCID:

成果量：176 被引频次：577 H 指数：14 G 指数：20

个人简介：

本硕博分别毕业于长春地质学院、中国地质大学北京研究生院、中国科学院地球物理研究所；中国矿业大学北京研究生部博士后出站，曾任职于中国科学院地质与地球物理研究所、地球化学研究所。王赞教授领导的“MWM”（多波多分量）团队是国际上从事地震各向异性和弹性波传播研究的四大团队之一；该团队围绕着岩石弹性各向异性与等效介质理论、弹性波传播的数值模拟开展了长期的理论方法研究，攻关重点为多分量地震数据处理与多波联合反演关键技术；在岩石电性与弹性各向异性认识、多组多尺度裂缝与薄互层长波长等效各向异性理论、面波压制与利用、矢量波场分离与合成、多波成像、多波联合反演等矢量地震技术各环节取得了系统性的创新性成果；曾承担或参与国家科技部 973、863 计划，油气专项 10•5~13•5 计划、地震联合重点基金、原创项目等国家级项目多项。研究领域涉及常规与非常规油气、煤与煤层气的勘探开发，地下水、固体矿产资源勘探、工程地质勘查、海洋资源勘探与深浅海多缆多分量地震、深地多物理场四维联测、旋转地震学等。共发表学术期刊论文 200 多篇，其中 SCI 和 EI 检索 120 多篇（第一/通讯作者论文 50 多篇）；出版专译著 6 部，授权国内外发明专利 60 多项，登记软件著作权近百项。

学术兼职：2006 年至今兼任《石油地质与工程》期刊（核心）第五届编辑委员会委员 2015 年起续任《Applied Geophysics》（SCI）编委 2015 年兼任《石油物探》（EI）编委 2015 年起兼任《煤田地质与勘探》期刊（核心）第五届编辑委员会委员 2016 年起兼任《Journal of Earth Science》（SCI）编委 2008 年起兼任中国地质学会、中国煤炭学会煤田地质专业委员会委员 2010 年起兼任中国石油学会非常规油气专业委员会委员 2011 年起被聘为中石化“多波地震重点实验室”学术委员会委员 2017 年起兼任中国地球物理学会油气地球物理专业委员会委员 2019 年起兼任中国地球物理学会环境地球物理专业委员会专家委员 2022 年起兼任北京市地震观测工程技术研究中心技术委员会主任（3 年期）

科研奖励：在地震各向异性理论和多分量地震技术方面获得了 7 项省部级科技奖励，如下表所示。 编号，获奖项目，奖励类型，等级，排名，备注 1，应用三维地震信息和地质预测技术对煤层顶板控制与管理的研究，煤炭部科学技术奖，2，8，2000 2，三维三分量地震勘探技术在煤矿勘探中的应用研究，安徽省科学技术奖，2，2，2004 3，一种地震波的矢量波场分离与合成的方法和系统，中国专利奖，优秀，1，2013 年 4，煤

田地质体构造与物性探测的多波地震技术与应用, 安徽省科学技术奖, 3, 4, 2013 5, 多分量地震油气探测技术, 中石化技术发明奖, 1, 3, 2013 6, 海洋多波地震成像关键技术, 中国地球物理学会科学技术奖, 1, 1, 2020 7, 多分量地震数据的矢量处理与反演关键技术, 贵州省科学技术发明奖, 1, 1, 2022

工作经历

1992.08 - 1995.09	地矿部	华北石油地质局	工程师
1998.07 - 2000.07	中国矿业大学（北京）	北京研究生部	博士后
2000.08 - 2009.11	中国科学院地质与地球物理研究所	第八研究室	助研/副研
2009.12 - 2015.05	中国科学院地球化学研究所	矿床室	研究员
2015.06 - 今	中国地质大学（北京）	地球物理与信息技术学院	教授

教育经历

1988.09 - 1992.07	吉林大学（原长春地质学院）	地球物理	学士
1992.09 - 1995.07	中国地质大学（北京）	地球物理	
1995.09 - 1998.06	中国科学院地质与地球物理研究所	固体地球物理	

科研项目

- [1] 王赟;杨春;芦俊;刘劲松. 三维三分量 VSP 关键处理技术研发与应用[Z]. 中国石油化工股份有限公司, 20180813.
- [2] 王赟. 六分量地震波场的模拟与观测[Z]. 国家自然科学基金委, 20190101.
- [3] 王赟;杨春;刘劲松. 地震旋转运动对高层建筑的影响研究[Z]. 国家自然科学基金, 20220613.
- [4] 高建军;王赟;王祥春. 多分量数据规则化方法研究[Z]. 中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司, 20221214.
- [5] 王赟;芦俊. 弹性波预处理[Z]. 中国科学院地质与地球物理研究所, 20150804.
- [6] 金胜;杨甘生;李红谊;谭茂金;侯卫国;王成善;刘大锰;杨晓刚;颜丹平;徐能雄;祝艳;王赟;邹长春;程骋;杨义勇;蒋宏忱;董海良;郭良辉;干微;董浩;谢成良;贾穗子;刘文灿;邱勇凯;刘晓博. “深地实验室”先导性实验研究[Z]. 中国地质大学（北京）, 20200101.
- [7] 刘国峰;彭淼;王赟;芦俊;李淑玲;孟小红. 超深碳酸盐岩油气藏地震-电磁联合描述技术研究[Z]. 中国石

油化工股份有限公司, 20221025.

[8] 王赞. 高灵敏超低噪声光纤振动测量仪[Z]. 广东工业大学, 20220314.

作者发文

【期刊论文】

- [1] 陈锋;王赞;李维;郭高源;秦林鹏;孙丽霞;韦永祥;张宝剑. 利用单点六分量地震提取面波频散谱的数值验证[J]. 地球物理学报, 2023(10):4269-4278. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [2] 邵泉洋;付广裕;王赞. 倾斜和加速度的地面地下观测对比分析[J]. 地球与行星物理论评(中英文), 2024(02):217-228.
- [3] Yuan, Hemin; Wang, Yun; Han, De- hua. Evaluation of Pressure and Temperature Sensitivity of Heavy Oil Sands in North Sea through Laboratory Measurement and Rock-Physical Modeling[J]. SPE JOURNAL, 2023(3):1045-1061. 【SCI(E)】
- [4] 郭高源;李维;张壹;王赞;曹瑜珈;张丁凡. 广州市区浅层横波速度六分量地震探测试验[J]. 工程地球物理学报, 2023(03):411-420.
- [5] 蔡志东;王赞;王冲;王勇;管延斌;刘国. VSP多次波研究与应用[J]. 石油物探, 2023(03):517-528. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [6] 王赞;郑永芹;杨春;张壹;李颖达;张慧民. 煤层长波长地震各向异性的多尺度效应初探[J]. 煤田地质与勘探, 2023(02):263-272. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [7] Yang, Chun; Stovas, Alexey; Wang, Yun; Li, Mengqi; Tian, Yajun. Dissipation factor and phase velocity approximate formulas for P-waves in fluid-saturated porous media[J]. WAVES IN RANDOM AND COMPLEX MEDIA, () :. 【SCI(E)】
- [8] 王赞;杨亚新;孙和平;谢成良;张启升;崔小明;陈畅;贺永胜;苗强强;穆朝民;郭良辉;滕吉文. 深部地下多物理场观测研究——淮南-848m 深地试验[J]. 中国科学:地球科学, 2023(01):55-71. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [9] 王赞;杨春;李信富;芦俊. 作业在短课时大容量专业基础课教学中的作用——以“弹性动力学”为例[J]. 科教文汇, 2022(24):88-90.
- [10] 陈畅;王赞;郭高源;操玉文;李帅;张东明;菅一凡;汪超. 几种旋转地震仪在深部地下巷道的观测对比[J]. 地球物理学报, 2022(12):4569-4582. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [11] 王赞;菅一凡;贺永胜;苗强强;滕吉文;王志民;荣亮亮;邱隆清;谢成良;张启升;刘向东;孙和平;杨亚

新;杨军. 地下实验室与深地环境下的地球物理观测[J]. 地球物理学报, 2022(12):4527-4542. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[12] 王振宇;王赟;徐如刚;刘泰;付广裕;孙和平. 淮南深地重力观测的环境噪声评估与慢地震探测潜力[J]. 地球物理学报, 2022(12):4555-4568. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[13] 菅一凡;陈畅;秦林鹏;孙丽霞;廖春奇;汪超;苑益军;王赟. 光纤旋转地震记录中的谐波噪声压制[J]. 地球物理学进展, 2023(04):1787-1798. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[14] 李维;郭高源;王赟;张丁凡;曹瑜珈;吴志芳;张宝剑;钱荣毅. 两种可控震源的浅层地震六分量波场特征[J]. 工程地球物理学报, 2022(05):716-728.

[15] 李佳欣;王赟;杨春. 盆地沉积结构对地震波初至走时的影响[J]. 地球物理学报, 2022(09):3554-3568. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[16] 陈琳;肖调杰;刘剑;郑翺宇;刘杰;王赟. 大地电磁一维磁化率、电阻率主轴各向异性正演[J]. 地球物理学进展, 2022(06):2373-2380. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[17] Guangyu Fu;Zhenyu Wang;Jingsong Liu;Yun Wang. Lithospheric Equilibrium and Anisotropy around the 2021 Yangbi Ms 6.4 Earthquake in Yunnan, China[J]. Journal of Earth Science, 2023(04):1165-1175. 【CSCD】【中国科技核心期刊】

[18] 李信富;王赟;钱荣毅. “弹性动力学”课程思政教学改革与探索[J]. 教育教学论坛, 2021(45):46-49.

[19] Yuan, Hemin; Wang, Yun; Han, De-hua; Li, Hui; Zhao, Luanxiao. Velocity measurement of North Sea heavy oil sands under changing pressure and temperature[J]. JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING, 2021():. 【SCI(E)】

[20] 成联正;王赟;张川. 黔东页岩复电阻率各向异性及其与页岩气储层参数关系研究[J]. 地球物理学报, 2021(09):3344-3357. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[21] 王赟;杨春. 命题式科教融合授课在“海洋地球物理”课程教学中的尝试[J]. 中国地质教育, 2021(01):73-76.

[22] 李佳欣;杨春;王赟. 薄互层等效各向异性的研究现状与存在问题[J]. 石油物探, 2021(02):224-237. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[23] 张壹;王赟;王祥春;李水龙. 黏弹性介质地震波吸收衰减研究进展[J]. 石油物探, 2021(02):238-250. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】

[24] 宋滔;刘云;王赟;李斌. 直流电阻率法和时间域激发极化法各向异性反常现象数值模拟 (英文)[J]. Applied Geophysics, 2021(01):117-127+130. 【CSCD】

-
- [25] 王赞;杨春;杨春颖. 有限课时条件下的专业基础课教改尝试——以弹性动力学教学为例[J]. 科教文汇(上旬刊), 2021(03):82-83.
- [26] 闫媛媛;秦俐;罗坤;芦俊;王赞. 应用散射时距关系的三维三分量 VSP 成像[J]. 石油地球物理勘探, 2021(01):118-126+9. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [27] 王祥春;马文秀;黄天蔚;陈学磊;王赞. OBS 技术在南海天然气水合物勘探中的应用[J]. 石油物探, 2021(01):105-113. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [28] 蔡志东;王世成;韦永祥;王赞. VSP 波场研究与应用现状[J]. 石油物探, 2021(01):81-91. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [29] 王赞;孙丽霞;李栋青;陈畅;邱新明. 勘探地震中的六分量观测[J]. 石油物探, 2021(01):13-24+33. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [30] 李远芳;汪超;王赞. 四元数在多分量地震数据处理中的应用研究现状[J]. 石油物探, 2021(01):70-80. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [31] 邱新明;王赞;韦永祥;钱忠平;范秦军;钱荣毅. 多分量面波研究进展[J]. 石油物探, 2021(01):46-56. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [32] 李子坤;王赞;陆敬安;于光明;王祥春. 海洋天然气水合物地震探测技术进展——从单纵波到多波[J]. 石油物探, 2021(01):92-104. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [33] 王赞;文鹏飞;李宗杰;刘佳;李孟泽. 多分量油气地震勘探技术急需解决的几个问题[J]. 石油地球物理勘探, 2020(06):1395-1406+1168. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [34] 张壹;王赞;陈本池;王祥春. 强衰减介质中地震波场的频率—空间域特征[J]. 石油地球物理勘探, 2020(05):1016-1028+1046+932. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [35] Chang Chen;Yun Wang;Yongxiang Wei;Shuilong Li;Qisheng Zhang. Methods for estimating rotational components of seismic ground motion and their numerical comparisons[J]. Earthquake Science, 2020(04):201-208.
- [36] 杨春颖;王赞;张致付. 大数据背景下地球物理专业课程模式探索[J]. 课程教育研究, 2020(26):116-117+120.
- [37] 蔡志东;王赞;温铁民;艾维平;王冲. 基于 VSP 的地震地质导向方法与应用试验[J]. 石油物探, 2020(03):430-440. 【CSCD】【中国科技核心期刊】
- [38] Qiu, XM; Wang, Y; Wang, C. Rayleigh-wave dispersion analysis using complex-vector seismic data[J]. NEAR SURFACE GEOPHYSICS, 2019(5):. 【SCI(E)】

-
- [39] 杨春;王赞. “弹性动力学”实验课的教学改革尝试[J]. 教育教学论坛, 2019(38):260-262.
- [40] 张安家;王赞;孙鹏远;李添才. 多组垂直裂缝诱导各向异性的 HTI 近似及其特征分析[J]. 地球物理学报, 2019(05):1835-1848. 【CSCD】【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】
- [41] Qiu, XM; Wang, C; Lu, J; Wang, Y. Surface-Wave Extraction Based on Morphological Diversity of Seismic Events[J]. APPLIED SCIENCES-BASEL, 2019(1):. 【SCI(E)】
- [42] Gao, FX; Wang, YH; Wang, Y. Waveform Tomography of Two-Dimensional Three-Component Seismic Data for HTI Anisotropic Media[J]. PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, 2018(12):. 【SCI(E)】
- [43] 杨震;芦俊;王成祥;王赞. 利用非双曲时距校正快速抽取 CCP 道集[J]. 石油地球物理勘探, 2018(04):659-665+649. 【CSCD】【EI】【中国科技核心期刊】
- [44] 芦俊;王赞;季玉新;钱忠平. 多分量地震数据的成像技术[J]. 地球物理学报, 2018(08):3499-3514. 【CSCD】【EI】【中国科技核心期刊】
- [45] 杨春;张会星;王赞. 煤层中流体地震可探测性的模拟分析[J]. 地球物理学报, 2018(04):1605-1614. 【CSCD】【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】
- [46] 杨春;王赞;陈业全;张秉铭. 双相介质薄砂层的地震反射特征分析[J]. 石油物探, 2018(02):186-197. 【CSCD】【中国科技核心期刊】
- [47] 王赞;杨春;芦俊. 薄互层弹性波反演面临的困境[J]. 地球物理学报, 2018(03):1118-1135. 【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】【CSCD】
- [48] 孙丽霞;张智;钱忠平;王赞. 第 85 届 SEG 年会多分量地震亮点评述[J]. 物探与化探, 2018(01):75-86. 【CSCD】【中国科技核心期刊】
- [49] 邱新明;汪超;苑益军;王赞. Radon 变换及其在地震矢量数据处理中的应用研究现状[J]. 石油物探, 2017(06):905-914. 【CSCD】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [50] 王赞;杨顶辉;殷长春;高原. 各向异性地球物理与矢量场[J]. 科学通报, 2017(23):2595-2605. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [51] 王赞. 吹响进军各向异性地球物理与矢量场研究的号角[J]. 科学通报, 2017(23):2594. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [52] Yang, Chun; Wang, Yun; Lu, Jun. Weak impedance difference approximations of thin-bed PP-wave reflection responses[J]. JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING, 2017(4):1010-1019. 【SCI(E)】
- [53] 颜中辉;栾锡武;王赞;潘军;方刚;施剑. 基于经验模态分解的分数维地震随机噪声衰减方法[J]. 地球物理学报, 2017(07):2845-2857. 【CSCD】【北大核心期刊】【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】

-
- [54] 韩建光;王赟;陈传绪;于常青. 二维各向异性多波高斯束叠前深度偏移[J]. 地球物理学进展, 2017(03):1130-1139. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [55] 张建利;刘志斌;张云鹏;李维新;王赟. 两种海底多分量波场分离方法的模型测试及改进[J]. 石油物探, 2017(03):373-381. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [56] 蒋雪珍;芦俊;王赟. 基于动态图像变形的 PP 与 PS 波层位直接匹配[J]. 地球物理学报, 2017(03):1106-1117. 【CSCD】【北大核心期刊】【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】
- [57] 张建利;王赟;刘志斌;李绪宣. 三种双扫描横波分裂算法在裂缝探测中的应用研究[J]. 石油地球物理勘探, 2017(01):105-113+17. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [58] Han, Jianguang; Wang, Yun; Yu, Changqing; Chen, Peng. Angle-domain common-image gathers from anisotropic Gaussian beam migration and its application to anisotropy-induced imaging errors analysis[J]. JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE, 2017(1):. 【SCI(E)】
- [59] 杨春颖;杨春;陈双全;李向阳;王赟. 各向异性衰减薄层地震响应特征研究[J]. 地球物理学报, 2017(01):316-326. 【CSCD】【北大核心期刊】【EI】【中国科技核心期刊】【SCI(E)】
- [60] 寻超;汪超;王赟. 多方向矢量中值滤波在多分量地震数据中的应用[J]. 石油物探, 2016(05):703-710. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [61] 张建利;刘志斌;周超;田小波;李维新;王赟. 旋转交错网格在横波分裂和再分裂模拟与分析中的应用[J]. 科学技术与工程, 2016(26):8-17+69. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
- [62] 韩建光;于常青;张晓波;谷丙洛;王赟;陈鹏. 陆域冻土区天然气水合物多波地震数值模拟研究[J]. 地质学报, 2016(09):2502-2512. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】
- [63] Lu, Jun; Meng, Xinghun; Wang, Yun; Yang, Zhen. Prediction of coal seam details and mining safety using multicomponent seismic data: A case history from China[J]. GEOPHYSICS, 2016(5):B149-B165. 【SCI(E)】
- [64] Yang, Chun; Wang, Yun; Wang, Yanghua. Reflection and transmission coefficients of a thin bed[J]. GEOPHYSICS, 2016(5):N31-N39. 【SCI(E)】
- [65] Han, Jianguang; Wang, Yun; Yu, Changqing. Multiwave Gaussian beam prestack depth migration of exploration-scale seismic data with complex near-surface effects[J]. NEAR SURFACE GEOPHYSICS, 2016(4):307-313. 【SCI(E)】
- [66] Wang Yun; Xu Xiao-Kai; Zhang Yu-Gui. Ultrasonic elastic characteristics of six kinds of metamorphic coals in China under room temperature and pressure conditions[J]. CHINESE JOURNAL OF

GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 2016(7):2726-2738. 【SCI(E)】【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】
【CSCD】

[67] 韩建光;张晓波;邢占涛;陈鹏;王赟;于常青. 高斯束叠前深度偏移影响因素分析[J]. 物探化探计算技术, 2016(03):403-409. 【中国科技核心期刊】【CSCD】

[68] 孙丽霞;杨春;王赟;张智. 第 84 届 SEG 年会多分量地震技术评述[J]. 煤田地质与勘探, 2016(02):96-105. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[69] 杨震;芦俊;孟星浑;王赟. 薄煤层 PP 波与 PS 波 AVA 地震响应特征[J]. 煤炭学报, 2015(06):1435-1441. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[70] 杨春;王赟;杨德义. 构造煤的地震可识别性特征[J]. 煤炭学报, 2014(S2):465-470. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[71] Han Jian-Guang; Wang Yun; Han Ning; Xing Zhan-Tao; Lu Jun. Multiwave velocity analysis based on Gaussian beam prestack depth migration[J]. APPLIED GEOPHYSICS, 2014(2):186-196. 【SCI(E)】【CSCD】

[72] Xu Xiao-Kai; Wang Yun; Meng Zhao-Ping. Quality factor characteristics of six metamorphic kinds of coals[J]. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 2014(2):644-650. 【SCI(E)】【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[73] 韩建光;王赟;芦俊;胡莲莲;王彦婧. 弹性波 Kirchhoff 叠前深度偏移速度分析[J]. 石油地球物理勘探, 2013(05):694-699+670+854. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[74] 魏伟;张金华;魏兴华;王赟. 我国南海天然气水合物资源潜力分析[J]. 地球物理学进展, 2012(06):2646-2655. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[75] 刘媛媛;王赟;张美根. 关于“气煤弹性各向异性系数实验测试”一文的讨论[J]. 地球物理学进展, 2012(04):1832-1836. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[76] 赵波;王赟;芦俊. 多分量地震勘探技术新进展及关键问题探讨[J]. 石油地球物理勘探, 2012(03):506-516+360+518. 【EI】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[77] 杨维;王赟;芦俊;赵海珍. 应用三分量地震数据提高 Langmuir 法计算煤层气含量的精度——以淮南顾桥煤矿为例[J]. 石油物探, 2012(02):151-155+104. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[78] 申振华;于光明;杨振;颜中辉;王赟. 面波压制方法与道间距关系的数值分析[J]. 煤田地质与勘探, 2012(01):72-75. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[79] Lu Jun; Wang Yun; Shi Ying. Coal hardness prediction using joint inversion of multi-wave seismic data and logging[J]. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 2011(11):2967-2972. 【SCI(E)】

【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[80] 胡莲莲;叶树刚;芦俊;王赞. 关于单点高密度地震数据的室内组合分析[J]. 地球物理学进展, 2010(06):2115-2124. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[81] Jun, Lu; Yun, Wang. Seismic wave propagation in Kelvin visco-elastic VTI media[J]. APPLIED GEOPHYSICS, 2010(4):357-364. 【SCI(E)】

[82] Lu Jun; Wang Yun; Zhao Wei. Quantitative prediction of water content in porosity in coal measure strata using three-component seismic data[J]. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 2010(7):1734-1740. 【SCI(E)】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[83] 尹军杰;王伟;王赞;叶树刚. 地震散射波模拟成像方法在铜陵某矿区的应用[J]. 地球物理学进展, 2009(04):1367-1376. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[84] Wang Wei; Yin Jun-Jie; Liu Xue-Wei; Zhao Jun-Meng; Wang Yun; Huang Ying. Equivalent offset method and its application[J]. CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION, 2007(6):1823-1830. 【SCI(E)】【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[85] 滕佃波;邢春颖;王赞. 基于地震横波分裂理论的火成岩裂缝检测[J]. 地球物理学进展, 2005(02):513-517. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[86] 刘丽军;旷红伟;佟彦明;王赞. 福山凹陷下第三系流沙港组沉积体系及演化特征[J]. 石油与天然气地质, 2003(02):140-145. 【北大核心期刊】【中国科技核心期刊】【CSCD】

[87] 赵发展;戚洪彬;王赞. 地层水矿化度检测的地球物理测井方法[J]. 地球物理学进展, 2002(03):551-558. 【中国科技核心期刊】

[88] 李茂榕;戚洪彬;王赞;蔡纲. 西部地下水勘查的基础地质问题与关键地球物理技术[J]. 地球物理学进展, 2001(04):117-125.

【会议论文】

[1] 张慧民;芦俊;王赞. OBN PP波与PS波联合成像[A]. 第五届油气地球物理学术年会论文集[C]., 2023:577-580.

[2] 李栋青;芦俊;王赞. 粘弹性波各向异性矢量Q偏移[A]. 第五届油气地球物理学术年会论文集[C]., 2023:125-128.

[3] 陈锋;张壹;王赞. 基于六分量地震波场的时频-速度分析方法[A]. 2022年中国地球科学联合学术年会论文集——专题二十三：全域地球物理探测与智能感知技术、专题二十四：壳幔介质地震各向异性[C]., 2022:22-23.

-
- [4] 黄缙;高建军;李帆;王赟. 基于部分卷积的条件生成对抗网络智能地震数据重建[A]. 2022 年中国地球科学联合学术年会论文集——专题十五: 智能物探、专题十六: 海洋地球物理[C]., 2022:18-21.
- [5] 陈畅;王赟;操玉文;郭丽. 深地旋转地震观测: 估算相速度与后方位角[A]. 2022 年中国地球科学联合学术年会论文集——专题二十三: 全域地球物理探测与智能感知技术、专题二十四: 壳幔介质地震各向异性[C]., 2022:20-21.
- [6] 黄琪芳;高建军;黄缙;王赟. 融入注意力机制的深度学习地震断层智能识别[A]. 2022 年中国地球科学联合学术年会论文集——专题十五: 智能物探、专题十六: 海洋地球物理[C]., 2022:22-25.
- [7] 李梦琦;芦俊;王赟. VSP 数据的 HTI 介质多波联合 AVA 反演[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:88.
- [8] 程前;芦俊;王赟. VTI 介质多波联合贝叶斯 AVO 反演[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:81.
- [9] 谢天义;芦俊;李梦琦;王赟. 单斜介质反射系数近似公式[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:76.
- [10] 马子娟;芦俊;李梦琦;王赟. 单斜各向异性薄互层地震响应[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:78.
- [11] 李帆;高建军;芦俊;王赟. 基于复四元数傅里叶变换的多分量地震数据重建[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(十)——专题二十八 油藏地球物理、专题二十九 油气地球物理、专题三十 深地资源地震波勘探理论、方法进展[C]., 2021:12-14.
- [12] 张龙;李帆;高建军;芦俊;王赟. 基于多道奇异谱分析的多分量地震数据重建[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(十)——专题二十八 油藏地球物理、专题二十九 油气地球物理、专题三十 深地资源地震波勘探理论、方法进展[C]., 2021:62-65.
- [13] 李栋青;芦俊;王赟. 多分量地震数据的矢量 Q 偏移[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:86.
- [14] 黄培东;芦俊;王赟. 夹 VTI 介质薄互层系统地震响应[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三

十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:79.

[15] 张泽;芦俊;李梦琦;王赟. 正交各向异性介质反射系数近似公式[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:77.

[16] 陈畅;王赟;吴志芳. 深地观测所揭示的场地效应方位各向异性[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:59-61.

[17] 陈锋;王赟;孙丽霞. 理论模拟与平动换算六分量地震波场特征[A]. 2021 年中国地球科学联合学术年会论文集(三十七)——专题一百一十 注册地球物理工程师学术论坛、专题一百一十一 壳幔介质地震各向异性、专题一百一十二 活动构造、构造地貌的高精度定量研究[C]., 2021:72-75.

[18] 李栋青;芦俊;王赟. 倾角约束多波叠前时间偏移[A]. 第四届油气地球物理学术年会论文集[C]., 2021:108-111.

[19] 闫媛媛;芦俊;王赟. 环状 3D3C-VSP 成像研究与应用[A]. 2020 年中国地球科学联合学术年会论文集(十八)——专题五十二: 现代工程地球物理技术进展与应用、专题五十三: 油藏地球物理、专题五十四: 微地震与诱发地震监测与反演[C]., 2020:192-195.

[20] 李栋青;韦永祥;孙丽霞;王赟. 平动分量计算旋转分量[A]. 2019 年中国地球科学联合学术年会论文集(二十二)——专题 56: 地震面波、背景噪声及尾波干涉法研究地下介质结构及其变化、专题 57: 壳幔介质地震各向异性[C]., 2019:45-46.

[21] 陈畅;王赟;孙丽霞;李栋青. 间接求取地震旋转分量的方法对比[A]. 2019 年中国地球科学联合学术年会论文集(二十二)——专题 56: 地震面波、背景噪声及尾波干涉法研究地下介质结构及其变化、专题 57: 壳幔介质地震各向异性[C]., 2019:42-44.

[22] 张建利;王赟;贾东宁;桂琳. 一种基于转换波极性校正量板的弹性波逆时偏移策略[A]. 2018 年中国地球科学联合学术年会论文集(二十三)——专题 47: 油气田与煤田地球物理勘探[C]., 2018:67.

[23] 柯颂颂;刘云;王赟;许小凯. 大地电磁测深正反演研究进展[A]. 中国矿物岩石地球化学学会第九次全国会员代表大会暨第 16 届学术年会文集[C]., 2017:955-956.

[24] 潘博;芦俊;石瑛;王赟. HTI 模型的 2.5D 正演模拟分析[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十八)——专题 47 壳幔介质地震各向异性、专题 48 海洋地球物理[C]., 2015:31-32.

[25] 孟星浑;芦俊;石瑛;王赟. 基于模型道的转换波时变静校正[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集

(十八)——专题 47 壳幔介质地震各向异性、专题 48 海洋地球物理[C]., 2015:19-20.

[26] 李豪;芦俊;王赞;石瑛;张建利. 塔里木 S48 井区横波分裂分析[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十八)——专题 47 壳幔介质地震各向异性、专题 48 海洋地球物理[C]., 2015:25-30.

[27] 王赞;杨春;芦俊;杨德义. 构造煤的可识别性理论分析[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十四)——专题 40 油气田与煤田地球物理勘探[C]., 2015:114.

[28] 杨宇勇;芦俊;石瑛;王赞. 横波分裂技术在裂缝预测中的应用[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十八)——专题 47 壳幔介质地震各向异性、专题 48 海洋地球物理[C]., 2015:21-24.

[29] 代爽玲;芦俊;石瑛;王赞. 煤层气储层的多波断层解释[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十四)——专题 40 油气田与煤田地球物理勘探[C]., 2015:150-151.

[30] 杨震;芦俊;王赞;石瑛. 转换波时距曲线精度对比[A]. 2015 中国地球科学联合学术年会论文集(十八)——专题 47 壳幔介质地震各向异性、专题 48 海洋地球物理[C]., 2015:15-18.

[31] 杨春;王赞;杨德义. 构造煤的地震可识别性特征[A]. 中国科学院地质与地球物理研究所 2014 年度(第 14 届)学术年会论文汇编——固体矿产资源研究室[C]., 2015:13-18.

[32] 韩建光;王赞;芦俊;胡莲莲;王彦嫄. 弹性波 Kirchhoff 叠前深度偏移速度分析[A]. 中国科学院地质与地球物理研究所 2013 年度(第 13 届)学术论文汇编——固体矿产资源研究室[C]., 2014:184-189.

[33] Wang, Yun; Li, Jun. Risk Level Discrimination Model of Wells with Sustained Casing Pressure in HTHP and Sour Gas Contained Field[A]. INTERNATIONAL CONFERENCE ON FRONTIERS OF ENERGY, ENVIRONMENTAL MATERIALS AND CIVIL ENGINEERING (FEEMCE 2013) [C]., 2013:102-107. 【CPCI-S】

[34] 杨春;王赞;芦俊. 关于薄层与单界面模型弹性反透射系数的讨论[A]. 中国地球物理学会第二十七届年会论文集[C]., 2011:531.

[35] 刘媛媛;王赞;张美根. 基于四种等效介质理论的裂缝介质地震波响应对比[A]. 中国地球物理学会第二十七届年会论文集[C]., 2011:533.

[36] 胡莲莲;王赞;芦俊. 弹性矢量波场偏移速度分析[A]. 中国地球物理学会第二十七届年会论文集[C]., 2011:532.

[专利]

[1] 马子娟;芦俊;王赞. 三维 VSP 成像的方法及装置[P]. :CN116125535A, 2023-05-16.

[2] 芦俊;王赞. 基于双曲矢量中值滤波器的海底多次波衰减方法及装置[P]. :CN115963565A, 2023-04-14.

[3] 潘澄宇;马子娟;芦俊;王赞. 波场分离方法及装置[P]. :CN115932969A, 2023-04-07.

-
- [4] 芦俊;王赞;张慧民. 崎岖海底 OBN 弹性波联合偏移成像方法和装置[P]. :CN115144899A, 2022-10-04.
- [5] 马子娟;芦俊;王赞. 一种裂缝发育状态的识别方法、装置、电子设备[P]. :CN115061194A, 2022-09-16.
- [6] 李梦琦;芦俊;王赞. 一种裂缝性储层的多波联合 AVO 反演方法、装置及电子设备[P]. :CN114721043A, 2022-07-08.
- [7] 高建军;李帆;王赞;芦俊. 矢量凸集投影多分量三维地震数据重建方法及装置[P]. :CN114509805A, 2022-05-17.
- [8] 杨春颖;王赞. 基于并行计算的三维各向异性衰减正演模拟方法及系统[P]. :CN113960663A, 2022-01-21.
- [9] 王赞;李栋青. 利用平动分量计算旋转分量的地震数据处理方法及装置[P]. :CN113608262A, 2021-11-05.
- [10] 李栋青;芦俊;王赞. 一种对地震波沿传播路径进行 Q 补偿的偏移成像方法及装置[P]. :CN113359184A, 2021-09-07.
- [11] 熊树;芦俊;王赞. 一种基于多波联合的静校正方法及装置[P]. :CN112558157A, 2021-03-26.
- [12] 李梦琦;芦俊;王赞. 基于零偏 VSP 数据确定裂缝方位的方法、装置及电子设备[P]. :CN112558144A, 2021-03-26.
- [13] 杨春颖;王赞. 一种矢量场多模式面波频散计算方法及系统[P]. :CN112051610A, 2020-12-08.
- [14] 杨春颖;王赞. 一种假频面波提取方法及系统[P]. :CN111736212A, 2020-10-02.
- [15] 芦俊;王赞;李宗杰;李海英. 一种三维 VSP 共面元成像方法与装置[P]. :CN111505717A, 2020-08-07.
- [16] 杨春;王赞. 一种基于薄层反射理论的 AVA 反演方法[P]. :CN110187389B, 2020-07-24.
- [17] 李梦琦;芦俊;王赞. 分裂横波的波场分离方法及装置[P]. :CN111290018A, 2020-06-16.
- [18] 芦俊;王赞. 3D3C-VSP 成像处理方法、装置及设备[P]. :CN111239832A, 2020-06-05.
- [19] 芦俊;王赞. 一种利用联合反演方法检测构造煤发育的方法[P]. :CN109239777B, 2020-05-29.
- [20] 王赞;陶磊;赵伟;韩必武;陈常兴. 一种基于 PP 波反射系数能谱的薄层厚度预测方法[P]. :CN109975871B, 2020-03-27.
- [21] 芦俊;安莹;王赞. 一种砂泥岩薄互层介质多波 AVO 联合反演方法[P]. :CN109188511B, 2020-03-06.
- [22] 王赞;邱新明;汪超;马学军;李宗杰;李海英. 瑞利波频散曲线的复矢量处理方法及装置[P]. :CN110688607A, 2020-01-14.
- [23] 芦俊;杨帅;王赞. 一种裂缝介质 PP 波与分裂 PS 波 AVO 联合反演方法[P]. :CN108828660B, 2019-10-22.
- [24] 杨春;王赞. 一种基于薄层反射理论的 AVA 反演方法[P]. :CN110187389A, 2019-08-30.

-
- [25] 王赟;陶磊. 一种基于 PP 波反射系数能谱的薄层厚度预测方法[P]. :CN109975871A, 2019-07-05.
- [26] 杨春颖;王赟. 基于切比雪夫伪谱法的各向异性衰减面波模拟方法[P]. :CN105807317B, 2019-04-30.
- [27] 芦俊;王赟. 多分量地震数据的矢量去噪方法[P]. :CN107966734B, 2019-04-02.
- [28] 芦俊;王赟. 基于横波极化分析预测裂缝方位角的方法[P]. :CN107132575B, 2019-03-29.
- [29] 芦俊;王赟. 一种利用联合反演方法检测构造煤发育的方法[P]. :CN109239777A, 2019-01-18.
- [30] 芦俊;安莹;王赟. 一种砂泥岩薄互层介质多波 AVO 联合反演方法[P]. :CN109188511A, 2019-01-11.
- [31] 芦俊;杨帅;王赟. 一种裂缝介质 PP 波与分裂 PS 波 AVO 联合反演方法[P]. :CN108828660A, 2018-11-16.
- [32] 芦俊;王赟. 多分量地震数据的矢量去噪方法[P]. :CN107966734A, 2018-04-27.
- [33] 杨春;王赟. 薄层 PP 波反射系数的快速求解方法[P]. :CN107861153A, 2018-03-30.
- [34] 杨春颖;王赟;撒振宇. 基于横波分裂振幅比属性的流体检测方法[P]. :CN107797144A, 2018-03-13.
- [35] 杨春颖;王赟;袁慎志. 基于横波分裂振幅差属性的流体检测方法[P]. :CN107678061A, 2018-02-09.
- [36] 芦俊;王赟. 基于横波极化分析预测裂缝方位角的方法[P]. :CN107132575A, 2017-09-05.
- [37] LU Jun; WANG Yun. PRESTACK SEPARATING METHOD FOR SEISMIC WAVE[P]. :US2017131420, 2017-05-11.
- [38] 王赟;芦俊;张建利;陈天胜;李玉新. 转换波信号的快慢波分离方法[P]. :CN106353802A, 2017-01-25.
- [39] 杨春颖;王赟. 三维各向异性衰减介质波场模拟方法[P]. :CN106054242A, 2016-10-26.
- [40] 杨春颖;王赟. 基于切比雪夫伪谱法的各向异性衰减面波模拟方法[P]. :CN105807317A, 2016-07-27.
- [41] 杨春;王赟. 薄层弹性波反射系数快速求解方法[P]. :CN105629301A, 2016-06-01.
- [42] 芦俊;王赟. 用平均入射角道集进行 PP 波与 PS 波联合 AVO 反演装置[P]. :CN105467441A, 2016-04-06.
- [43] 芦俊;王赟. 地震波的叠前分离方法[P]. :CN105425287A, 2016-03-23.
- [44] 芦俊;王赟. 转换波偏移速度建模装置[P]. :CN105301649A, 2016-02-03.
- [45] 石瑛;芦俊;王赟. 地表检波器埋置辅助工具[P]. :CN204649982U, 2015-09-16.
- [46] 石瑛;芦俊;王赟. 定向横波炸药震源装置[P]. :CN204649978U, 2015-09-16.
- [47] 芦俊;孟星浑;石瑛;王赟. 基于合成记录约束的转换波静校正方法[P]. :CN104635270A, 2015-05-20.
- [48] 芦俊;石瑛;王赟. 转换波各向异性振幅随入射角变化道集抽取方法[P]. :CN103984016A, 2014-08-13.
- [49] 芦俊;王赟. 一种基于多波地震数据的煤岩强度的检测方法[P]. :CN102359924A, 2012-02-22.

[50] 芦俊;王赟. 一种基于三分量地震数据检测煤层气含量的方法及装置[P]. :CN102323181A, 2012-01-18.

[科技成果]

[1] 赵伟;王赟;黄晖;芦俊;吴桁;于光明;韩必武;孙兴平;刘亮;修中标;郭红星;薛明喜;陈常兴;刘俊;何召全;龙康;万明;陈昌敏;杨春;白志钊;荣骏召;杨宇勇. 三维三分量地震综合勘探研究[Z]国家科技成果.

指导学位论文

[1] 宋翱. 基于隧道掌子面的三维地震智能超前地质预报探测技术研究[D]. 中国地质大学(北京), 2020.

[2] 邱新明. 多分量地震数据面波频散分析及矢量处理方法研究[D]. 中国地质大学(北京), 2020.

[3] 王亚星. 倾斜地层 PS 波共转换点道集抽取研究[D]. 中国地质大学(北京), 2019.

[4] 李子坤. 海洋天然气水合物薄（互）层弹性波响应分析[D]. 中国地质大学(北京), 2021.

[5] 陶磊. 薄层厚度预测方法研究[D]. 中国地质大学(北京), 2019.

北地论坛 北地人的精神家园