

郑军卫赴美参加美国石油地质学家协会 2015 年会总结

根据承担项目研究计划及受项目资助，兰州文献情报中心期刊编辑出版中心郑军卫于 2015 年 5 月 30 日至 6 月 5 日赴美国科罗拉多州丹佛市参加美国石油地质学家协会 2015 年会（ACE 2015）。

一、AAPG 及 ACE 简介

美国石油地质学家协会（American Association of Petroleum Geologists, AAPG），其总部位于美国俄克拉何马州塔尔萨，是一个国际地质学家组织，创建于 1917 年，其宗旨是推进地质学，尤其是石油、天然气以及其他地下流体和矿产资源的研究，包括推进科学采掘、利用生产技术，传播相关的科学知识，提高协会成员的专业水平等。

美国石油地质学家年会暨展览会（AAPG's Annual Convention and Exhibition, ACE）是由美国石油地质学家协会（AAPG）主办的国际性的石油地质学、地球物理学学术年会，每年都会吸引数千名来自世界各地的业界人士参加。除举办年会外，AAPG 每年还举办多次行业会议，为其会员提供培训机会、为学生成员提供就业指导，以及安排地质学家与学生成员交流和进行巡回演讲等。

二、ACE2015 会议概况

美国石油地质学家协会 2015 年会暨展览会（ACE 2015）于 2015 年 5 月 31 至 6 月 4 日在科罗拉多州首府丹佛市的科罗拉多会议中心举行，有来自美国、加拿大、英国、中国、沙特阿拉伯、澳大利亚等数十个国家或地区的 6200 多名石油地质学家、地球物理学家和石油工程师参加了本次会议，在参加人数上较 2014 年有明显减少。来自我国中石油、中石化、中海油、中科院、中国石油大学（北京）、中国石油大学（华东）、中国地质大学（北京）、中国地质大学（武汉）、浙江大学、西北大学、长江大学、西南石油大学、北京师范大学等单位的 120 多名石油地质研究人员参加了这次会议。会议的主题是：探索石油地球科学之巅（Exploring the Summit of Petroleum Geosciences），包括非常规油气资源、新技术方法在已知油气田的应用、碳酸盐岩与蒸发岩、硅质碎屑岩、构造与地质力学、

能源与环境、盆地建模与石油系统、地球物理学数据处理技术、其他非常规能源资源、美国石油地质学家协会（AAPG）和沉积地质学会（SPEM）学生展板会议、特别会议等 11 个技术专题。会议共遴选出口头宣讲论文 403 篇，展板论文 468 篇，进行了交流。其中，非常规油气资源评价、硅质碎屑岩储层沉积特征、碳酸盐岩和蒸发岩储层表征、基于大数据的油气藏研究、能源开发相关的环境问题等成为此次会议的科学与技术热点。

三、会议主题概述

2015 年 AAPG 年会设立了 11 个技术主题，每个主题包含有若干技术专题。

（1）非常规资源

技术专题包括：非常规储层孔隙系统；非常规油气藏技术进展；致密油气藏；新兴国际非常规油气藏；凝析气和干气非常规油气藏；非常规储层孔隙系统。

（2）开发与发现：从已知到再认识

技术专题包括：应用新技术；模拟与模型；地下结构与新技术；开发与发现；大数据集应用。

（3）碳酸盐岩和蒸发岩

技术专题包括：碳酸盐岩和蒸发岩体系建模；常规碳酸盐岩储层；碳酸盐岩成岩作用最新进展；非常规碳酸盐岩体系；碳酸盐岩和蒸发岩地下/地震特征。

（4）碎屑岩

技术专题包括：沉积分散体系的源到汇分析；沉积体系的定量表征与建模；基于砂岩岩石学特征的储层质量评估；陆相沉积体系；页岩和泥岩的沉积与成岩过程；大型河流扇；盆底体系过程和结果研究最新进展；三角洲、河口和浅海；从无序到有序：降低深水沉积储集层结构的不确定性；三角洲体系；深水体系结构；对深水体系表征的创新方法；洛矶山盆地；河流—潮汐过渡带和浅海体系；洛矶山脉与中陆地质专题。

（5）结构、构造和地质力学

技术专题包括：对经典的收缩、伸展、走滑构造的新见解；非常规地质力学；地球盐丘及其构造作用；被动大陆边缘构造演化；非常规结构与构造。

（6）能源与环境

技术专题包括：CO₂捕获与提高采收率（EOR）：同一技术的不同方面；压裂、水管理、地质灾害和法庭地质学的环境应用；公共政策与感知：油气勘探开发的影响；诱发地震的原因及应对措施。

（7）地球化学、盆地建模和含油气系统

技术专题包括：盆地建模在勘探与生产中的应用；烃和非烃气体的勘探与生产；源岩评价与预测的综合集成方法；含油气系统概念：实践应用；应用有机和无机地球化学方法开展含油气系统分析；中国含油气系统；分子地球化学在勘探和开发中的实践应用；烃和非烃气体勘探和生产过程中的分子地球化学。

（8）地球物理学：集成、反演和照明

技术专题包括：先进解译技术；跨学科案例研究：开采、油气田开发、勘探和盆地评价。

（9）其他非常规资源：拓展能源矿产领域

技术专题包括：其他非常规资源；对太阳系的新认识；煤和煤层气；未来的非常规资源。

（10）美国石油地质学家协会（AAPG）和沉积地质学会（SPEM）学生展板会议

技术专题包括：AAPG 学生研究展板会议；SPEM 学生研究展板会议。

（11）特别会议

技术专题包括：石油地质历史：过去是现在的关键；全球油气发现；布洛赫沙尔曼（Salman Bloch）纪念活动；保罗·米奇·哈里斯职业生涯庆祝；SEPM 研究论坛：河道——从地貌表征到地层记录；地下真理的终极根源；北美油气大发现等。

四、参会体会

本人除重点参加了“非常规资源”、“新兴前沿领域和新技术”、“非常规油气资源”等专题会议并与相关人员交流外，还应邀作为会议评审专员（Judge）对“非常规油气资源（展板报告）”专题 15 篇论文依照 AAPG 评委会提出的“技术创新性、研究意义和潜在寿命、真实性、视觉冲击力、易读性”等标准进行了评判，并将优质论文推荐到 AAPG Bulletin、AAPG Lectures 等出版平台。通过此

次会议主要取得以下收获：

(1) 快速了解和掌握了当前国际油气科技研究进展及主要研究热点

通过听报告、看展板以及与业界同行交流，对当前国内外非常规油气勘探开发、深水油气勘探、碳酸盐岩储层、盆地建模与含油气系统以及全球大油气田发现等的最新成果有了更进一步的了解和认识，开拓了视野，对今后办好《天然气地球科学》杂志和开展能源地球科学战略情报研究有非常大的帮助。

(2) 了解并熟悉了 AAPG 论文评审规范

在会议期间，通过作为评审专员（Judge）对相关展板的评审及与作者交流，对 AAPG 论文评审规范有了更深入认识，评价标准主要涉及：①技术创新性：提出新概念或新解释？②研究的意义和潜在生命期：这些新数据、解释和概念对地球科学有用吗？影响有多大？③真实性：资料详实和支持结论吗？④组织性：报告内容得到逻辑性组织和呈现吗？⑤视觉冲击力：展示有吸引力吗？有效使用颜色、设计、图件、图片、图形或采用其他视觉辅助手段？⑥易读性：标题、字号、照片、图形、描述等详实、清晰？了解这些标准对期刊选稿有很大借鉴。

(3) 与相关业界人员进行了交流并建立了联系

在会议期间，与参会的多位国内外著名油气专家及一些国际油气专家进行了交流，交换了联系方式，特别是与多位华裔油气专家建立了联系，扩充了期刊审稿专家和情报研究咨询专家队伍，改善了咨询专家国家、机构、学科等构成结构。

(郑军卫)

