

trends, whose geneses were simulated by the fractional crystallization model. The result suggests that high-Ti and low-Ti basalts are different products of the same parent magma (picritic-basaltic magma) through fractional crystallization of different minerals.

Key words: high-Ti and low-Ti basalts; fractional crystallization; evolution trend; petrogenesis; Emeishan large igneous province

爱国——地质学家的责任，争鸣——学术进步的动力

——庆祝《地质论评》刊行 50 卷

任纪舜¹⁾ 章雨旭²⁾

1) 中国地质科学院地质研究所, 北京, 100037; 2) 中国地质学会, 北京, 100037

《地质论评》自 1936 年创刊至本期(卷终), 已整整发行了 50 卷。60 多年来, 她作为中国地质学会主办的综合性学术期刊, 始终坚持“百花齐放, 百家争鸣”的办刊方针, 对促进中国地质学的进步起了不可磨灭的作用。

1922 年成立了中国地质学会, 创办了“*The Bulletin of Geological Society of China*”(即《中国地质学会志》, 主要为英文, 包括德文、法文等)。至 1936 年, 先辈们觉得“但中文刊物, 至今尚付缺如, 实为遗憾。夫一国学术之发表, 岂能尽恃外国文字, 此乃事理之至明者”(谢家荣, 1936), 遂创办了第一个中文地质学定期刊物——《地质论评》。

《地质论评》创刊之时, 中国正处于内忧外患之中, 日寇已侵占东北, 西南又被英帝用“麦克马洪线”划走了我 90000 km² 的国土, 为表达我地质学者的爱国之心和忧愤之情, 设计了东北受侵吞(缺右上角)、西南遭蚕食(左下有缺口)的刊头图案, 60 多年来一直沿用至今。我们希望她能像义勇军进行曲作为国歌时刻提醒国人勿忘国忧, 奋发图强一样, 激励全中国地质工作者立足中华, 放眼世界, 为了祖国的繁荣富强而奋斗。

杨钟健 1937 年 11 月 29 日写于长沙的“非常时期之地质界”(杨钟健, 1937), 反映了地质学家对抗日救亡的责任感。他说,“现在中国遭遇空前国难”, 我们应当, “能有工作机会者必须照常努力工作”, “应在职责内的工作外, 兼些其他非专门的工作, ……应当随时随地, 找一点与国有利的工作。或是做些通俗的文字, 宣传国际形势, 国家情形。或鼓吹人民爱国心, 增加民众组织能力, 或实际参加一种不妨害本身职务的工作。”“应当保持原来的组织而不解体。”“一切工作当求其实用俭省。”

杨钟健先生 1938 年 1 月 31 日的理事长演说(杨钟健, 1938)也充满了爱国热情。他说,“我们别的不管, 单讨论我们知识阶级。在如此非常时期, 实在应该下一番自责功夫。一个人能自责, 能反省, 才能不满足于过去, 才能不留恋于过去仅有的成绩, 才能继续努力, 才能有更光荣的未来。人人若能如此, 国家自然可好。我想每一个知识分子, 于回念了受国家的教育, 感蒙莫大的优渥而后, 问一问自己所作的工作, 究竟于国有利还是有害。在日下建国工作紧张时期, 自己究竟贡献

了一些什么? 在目下一些同胞, 以血肉争取民族人格国家独立的时期, 自己贡献于国家者何在? 倘在此时期, 尚虚耗国币, 无所事事, 甚或以身家性命为重, 以国家利害为轻, 馁士气, 扰人心, 岂不是于国无益, 反而有害吗? ……况且地质并不是太平时代仅仅供我们满足求知欲的科学, 而为于国计民生, 甚至战时也有需要的科学, 其责任当更为重要, 毫无疑问。

《地质论评》一直坚持以“论”和“评”为特色。

在创刊号上即发表了杨钟健先生的《论错误》。他将错误分为大错和错误两种。他指出,“‘指鹿为马’是大错, 是要不得的; 而一般的科学认识上的错误是不可避免的, 他人当以历史的眼光分析, 自己则要有认错的气。”“对于别人错误的根本态度, 我以为只有两个字的基本秘诀, 就是我国道德上常说的忠恕二字。”

翻阅早期的《地质论评》, 可以发现, 争鸣、商榷体裁的论文随处可见。如田奇璞(1936, 1937)关于葛利普的脉动学说, 王炳章(1937)针对黄汲清(1936)的地质图符号着色及花纹等。

在 1957 年的复刊词中明确指出,“凡是地质工作中的一点新知, 一得之见, 区域性的和全国性的, 专题性的和综合性的, 都可以提出发表, ……从而达到百家争鸣, 提高学术水平的目的。”并在首期就刊载了张贻侠对地质学报编辑部的批评信和编辑部诚恳接受的答覆。

1979 年的复刊词中写道:“《地质论评》将继续发扬过去的优点, 除反映地质科学研究与动态外, 本着‘百花齐放, 百家争鸣’的方针, 并对许多地质科学问题和在各种不同学术观点或学派之间, 进行实事求是的自由讨论, 相互切磋, 取长补短, 以促进学科发展。”

近年来,《地质论评》一直坚持“百花齐放, 百家争鸣”的方针,“问题讨论”专栏一直是本刊的主体, 对许多地质前沿问题、热点问题进行了热烈的讨论。如著名的白云鄂博矿床成因及白云鄂博群的时代、热河生物群的时代、青藏高原隆升机制及其对周边地质和近代环境的影响等。更有一些专门的针对某一具体问题的商榷, 如二叠纪乐平统底界问题、青海拉乌山构造带是裂谷还是构造窗、(下转第 597 页)

source rocks of the upper unit of $E_{2-3}^{s^4}$ Member and the lower unit of $E_{2-3}^{s^3}$ Member. Most of the microfractures are filled with secondary calcite. The layers with microfractures are extensive in the basin and appear at about 2900~3000 m, which are consistent with the top depth of the maturation stage of hydrocarbon source rocks. Lithological and geochemical studies show that the occurrence of microfractures in the rocks is heterogeneous. Most of microfractures are found in the paper-laminated shales with high organic matter abundance, while still none is found in the massive mudstones with lower organic matter abundance. The relations between organic matter abundance, organic matter maturation and the occurrence of microfractures indicate that hydrocarbons generation is the key reason for the parallel microfractures to produce. When matured the source rocks with high organic matter abundance begin to generate a great deal of hydrocarbons, which quickly raise the pore pressure and lead the rocks to fracture at last. As the upper unit of $E_{2-3}^{s^4}$ Member and the lower unit of $E_{2-3}^{s^3}$ Member are interbedded with shales and mudstone, and the occurrence of microfractures is heterogeneous and only limited to shales, the layers with microfractures and layers lack of microfractures are intercalated. So, we propose that the expulsion of hydrocarbons in this section will be similar to source rocks of intercalated sands and muds in front of the delta, and can improve hydrocarbons expulsion efficiency.

Key words: Dongying depression; hydrocarbon source rocks; microfracture; oil and gas migration

(上接第 592 页) 德兴斑岩铜矿物质来源等。

但是, 不容否认, 由于种种原因, 目前地质学界学术争鸣、自由讨论的气氛还不够浓。实践是检验真理的唯一标准; 在真理面前人人平等。为此, 就必须创造一个平等、自由讨论的气氛。根据新的科学事实, 不断地修正、丰富、发展自己的学术思想, 与时俱进, 这是任何真正有作为的科学工作者都自觉或不自觉地遵循的原则。我们应当提倡从事实出发的自由讨论, 任何人不论年龄大小, 地位高低, 都要以客观事实为依据, 尊重事实。这样, 认识上出了问题, 可以自己修正, 也可以经别人帮助后修正。

每一个科学工作者都应当有修正自己认识甚至推翻自己先前认识的勇气。因为, 随着技术的发展、科学的进步和研究的积累, 支撑对一个科学问题的认识的证据会越积越多, 还可能证明先前的某一证据或某些证据仅仅是表象甚至是假象。因而早期的认识片面或存在错误是历史的必然。

每一个科学工作者都应真心实意地欢迎他人撰文商榷自己的认识, 或提出与自己不同的学术观点。因为只有商榷争鸣, 才能将问题搞得更清楚, 才能使科学得到发展。要明确这并非他人与自己过不去。如果他人有确凿的证据证明自己的认识是错误的, 则爽快地承认自己的失误, 也不是丢人的事, 这绝不说明自己的学术水平或研究能力低于他人。因为, 科学研究是一个前仆后继的过程, 一般来说, 研究某一个地区或地区的先行者往往比后来人有更多的犯错误的机会。先行者自己或后来人修正、完善以前的认识是科学发展的规律。

每一个科学工作者都应当毫无顾忌地对他人不正确的认识提出商榷, 甚至指出错误, 只有这样, 才能促进科学进步。这里的他人可以是平辈、晚辈, 也可以是老前辈, 可以是大家、权威, 也可是初出茅庐者。当然, 商榷应当是善意的, 不能对他人的错误认识(即使有确凿证据证明)进行讥讽、嘲

笑。要以促进对科学问题的认识深化, 提高整体研究水平为目的。

正如杨钟健先生(1936)早已指出,“过错是无论什么人都是无法避免的, 尤其是研究科学的人, 其所有著作中, 差不多全免不了错误。所以有错误并不是可耻的事, 最重要的是肯承认自己的错误, 改正自己的错误。能如此, 不但以往的错误不足为耻, 且可以促成科学的进步。因为科学的进步, 一大半靠不满足现状, 寻找问题, 发现旧错误, 而加以更正。这样讲起来, 一个人不肯承认自己的错误, 固然有些愚蠢, 而发现别人错误的人, 倘有科学以外的存心, 有讥笑或排斥他人的动机, 尤为无聊, 而不足取法。”

值此《地质论评》刊行 50 卷之际, 回顾我们的历史, 展望我们的未来。我们希望广大地质学工作者一如继往地支持《地质论评》, 发扬爱国主义光荣传统, 脚踏中华大地, 高举“德”(Democracy)和“赛”(Science)两面大旗, 弘扬学术民主、学术争鸣优良作风, 促进中国地质科学的迅速发展。

参 考 文 献

- 黄汲清 1936 中国地质图着色及符号问题 地质论评, 1(4): 465~484
- 田奇瑛 1936 对于葛利普氏脉动学说之我见 地质论评, 1(5): 523~530
- 田奇瑛 1937 对于葛利普氏脉动学说之我见(续). 地质论评, 2(6): 515~532
- 王炳章 1937 地质图符号着色及花纹之商榷 地质论评, 2(1): 55~66
- 谢家荣 1936 发刊词 地质论评, 1(1): 1~2
- 杨钟健 1936 论错误 地质论评, 1(1): 33~40
- 杨钟健 1937 非常时期之地质界 地质论评, 2(6): 509~514
- 杨钟健 1938 我们应有的忏悔和努力 地质论评, 3(2): 167~180