Fan Qicheng, Liu Ruoxin, Zhang Qi, *et al*. 1996. Petrology and high-pressure mineral assemblage of maflc-ultramaflc rocks of ultrahigh-pressure metamorphic zone in the Dabie Mountains[J]. Science in China(D), 26(3): 265～270(in Chinese).

Green H W, Bozhilov K N and Dobrzhinetskaya L. 1997a. Determining the origin of ultra-high pressure lherzolites (response) [J]. Science, 278: 704～707.

Green H W, Dobrzhinetskaya L, Bozhilov K N, *et al*. 1997b. Alpe Arami: a peridotite massif from the mantle transition zone? [J]. Tectonophysics, 279: 1～21.

Hacker B R, Sharp T, Zhang R Y, *et al*. 1997. Determining the origin of ultra high-pressure lherzolites[J]. Science, 278: 702～704.

Jin Zhenmin, Jin Shuyan, Gao Shan, *et al*. 1998. Was the forming depth limit to 100～150 km for UHP peridotities of Dabie Shan? [J]. Chinese Science Bulletin, 43: 767～771(in Chinese).

Woodland A B and Angel R J. 1998. Crystal structure of a new spinelloid with the wadsleyite structure in the system Fe_2SiO_4 - Fe_3O_4 and implications for the Earth's mantle[J]. American Mineralogist, 83: 564～569.

Yang J J, Godard G, Kienast J R, *et al*. 1993. Ultahigh-pressure (60 kbar) magnesite- bearing garnet peridotites northeastern Jiangsu, China[J]. J. Geology, 101: 541～554.

Ye K, Cong B and Ye D N. 2000. The possible subduction of continental material to depths greater than 200km[J]. Nature, 407: 734～736.

附中文参考文献

樊祺诚, 刘若新, 张 旗. 1996. 大别山镁铁-超镁铁岩的岩石学与高压矿物学组合[J]. 中国科学(D 辑), 26(3): 265～270.

金振民, 金淑燕, 高 山, 等. 1998. 大别山超高压岩石形成深度局限于 100～150 km 吗? [J]. 科学通报, 43(7): 767～771.

关于《新疆喀拉通克铜镍硫化物矿床 Re-Os 同位素测年及成矿物质来源示踪》一文中 γ_{Os} 值计算错误的更正

笔者发表于本刊 2005 年第 4 期上《新疆喀拉通克铜镍硫化物矿床 Re-Os 同位素测年及成矿物质来源示踪》一文由于在计算 γ_{Os} 值时,误将 $(^{187}Os/^{188}Os)_{样品}$ 以 $(^{187}Os/^{188}Os)_{样品}(t)$ 代入公式计算,导致判断岩体形成过程中壳幔混染程度时出现错误,作者特刊登此更正声明,希望得到编辑部和学者们的谅解。

由公式 $(^{187}Os/^{188}Os)(t) = (^{187}Os/^{188}Os) - (^{187}Re/^{188}Os)\cdot(e^{\lambda t} - 1)$ 计算的样品的 $(^{187}Os/^{188}Os)(t)$ 结果及利用公式 $\gamma_{Os}(t) = 100\cdot[(^{187}Os/^{188}Os)(t)/(^{187}Os/^{188}Os)_{球粒陨石}(t) - 1]$ 重新计算的 $\gamma_{Os}(t)$ 与原结果一起列于下表。重新计算的 γ_{Os} 值为 100.6～124.2,平均值为 112.2。1 号岩体中 γ_{Os} 值为 100.6～119.9,平均为 107,2 号岩体的 γ_{Os} 值为 114.9～124.2,平均为 118。$\gamma_{Os}(t)$ 值略低于芬兰 Keivinsta 矿床的 $\gamma_{Os}(t)$ 值(+130～+170,壳源 Os 占 > 28 %),更是低于加拿大 Sudbury(+430～+814,壳源 Os 占 > 80 %)和澳大利亚 Kimberley 岩体(+950～+1 300,壳源 Os > 70 %)。通过对比发现,喀拉通克矿床中的 Os 可能主要以幔源为主,同时有部分的壳源混染,壳源 Os 约 < 30 %。这与原文中普通 Os 对 Re/Os 比值的图解中投影结果在一定程度上是吻合的。喀拉通克岩体的 $^{187}Os/^{188}Os$ 初始比值以及 γ_{Os} 值范围表明岩浆起源于亏损的软流圈地幔,并在上侵定位和分异演化过程中遭受了一定程度的地壳物质的混染。

原文和重新计算的 γ_{Os} 值对比表

岩体	样号及矿物	$^{187}Re/^{188}Os$	$^{187}Os/^{188}Os$	$^{187}Os/^{188}Os(t)$	原文 $\gamma_{Os}(t)$	重新计算的 $\gamma_{Os}(t)$
1 号	28/ Zk157-08-cp	253.19	1.453 4	0.259 0	1 061.59	107.0
	28/ Zk157-08-po	137.68	0.924 6	0.275 1	639.02	119.9
	28/ Zk157-04-cp	130.13	0.871 0	0.257 1	596.51	105.5
	28/ Zk157-04-po	77.90	0.618 5	0.251 0	394.36	100.6
	Ky104-5-po	24.43	0.378 1	0.262 9	202.23	110.1
	Ky104-3-cp	64.46	0.556 1	0.252 0	344.43	101.4
	Ky104-3-po	31.93	0.409 4	0.258 8	227.23	106.8
2 号	Z2-35-cp	68.68	0.613 3	0.280 4	390.40	124.2
	Z2-35-po	92.47	0.716 9	0.268 7	473.24	114.9
	Z2-37-po	21.67	0.376 1	0.271 1	200.74	116.7
	Z2-37-pn	20.62	0.369 0	0.269 1	195.07	115.1
	Z2-36-cp	32.71	0.432 8	0.274 3	246.03	119.3
	Z2-36-po	29.89	0.417 1	0.272 2	233.49	117.7

张作衡等

2005 年 11 月 18 日

© 1994-2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net