

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

关于 Mantle* 的中文譯名問題

張 文 佑

在地質論評第21卷第1期上发表了关于 Mantle 的中文譯名看法,对于已有的地幔、中間层、壳下层、地肉四个譯名,分別加以評論,最后认为地幔最合适。但据徐煜坚先生面告,到现在为止 Mantle 已有的中文譯名至少有九个。其出現的先后次序是內壳、壳下层、中間层、过渡层、地球中层、地肉、地幔、外套、幔套。关于壳下层、中間层等已有人分別評論认为不合适。这是可以同意的。但对于地肉一名的否定,則是值得爭論的。提出否定地肉一名的理由有三:(1)“字面上有些刺目”; (2)“壳下物质比地壳硬得多——比鋼还硬”; (3)把地球比作一个果“是不恰当的”。这些理由是值得商榷的:第一,人們使用一个新名詞开始往往觉得生疏,日久也就习惯了,例如地心、岩心、花心、中心、核心……;第二,比較物体的硬度和刚度的大小,必須把它們放在相同的压力和温度条件下,在不同的压力和温度条件下是不能作比較的。从地震波传播速度看来, Mantle 的硬度和刚度的确比鋼大得多,但是如果把处于高压高温下的 Mantle 置于和地壳相同的压力和温度下,則未見得比地壳刚,恐怕至少有些部分还可能变为流质,岩浆不就是这样形成的嗎? 第三,根据現有的深部地質学(包括地球物理、地球化学、岩石学等)資料,地壳是从 Mantle 演化出来的,最近还有人主张地核也是在 Mantle 的基础上成长起来的。难道把地球比作一个果子,分为地壳、地肉(Mantle)、地核,不更合适,更使人易于理解嗎? 科学的命名或譯名的原則至少应该是:(1)名符其实,使人顧名思义,易于了解;(2)系統化;(3)尊重前人命名的优先权,除确实不合适外,不輕易改動旧有术语。但科学术语往往是适应当时科学发展水平而产生的,并随时代进展而变化的。地壳这个术

語确是出現于19世紀末叶,当时也确认为地壳以下的物质是軟的,但是現在这一概念是否完全过时了呢?“地壳”这个术语是否“究竟是不幸”?恐怕还要留待将来的深部地質学研究工作来証明吧。

这里还要談談音譯和意譯的問題。音譯固然很好,但中文音譯很难准确,科学术语有很多是借用語,因而也很难直接意譯。Mantle 原文直譯是“膜”,看来“地膜”和“外套”是不恰当的。“幔套”、“地幔”虽兼有音譯,但很易使人把 Mantle 誤解为地球里面有幔帐和外套。“地球中层”和“过渡层”有与“中間层”相同的缺点,这里不需要再談。內壳可能是最早的譯名,但 Mantle 并不属于地壳,所以不合适。地壳一般分为上下两层,下层(Sima)通常称为 Substratum,可譯为內壳或地壳下层;上层(Sial)可相对地称为外壳或地壳上层。

既能意譯而兼有音譯的外文地質术语名詞不是沒有的,例如,不久以前創譯的而为大家所采用的优地槽和冒地槽就是这样。但是“地幔”却不是“在意和音上都与原詞有些远緣”,音虽有“緣”,但“意”却易引人誤解。所以把 Mantle 譯为“地肉”比譯为“地幔”更妥当一些。假如有人仍坚持音譯,則不如改用“地曼”。

最后还要附帶說明一下,“地壳”、“地肉”、“地核”三个名詞現在已不是很严格地限于地球物理学的专用术语。随着科学的进展,它們已“普及”到全部地学中,而且已有些“大众化”了。所以把地球比作一个果子,虽不見得完全恰当,但是对于科学知識的传播还是有好处的。

* Mantel (德文), Manteau (法文), мантия, оболочка (俄文)。