

海南岛西部“军营群”发现志留纪 微古植物化石

刘月清

(海南地勘局地质一队)

摘要 笔者在海南岛西部军营地区,原划归石炭一二叠纪的军营群下部首次发现志留纪微古植物化石: *Leiopsohosphaera*, *Trachysphaeridium*, *Baltisphaeridium* 等,上部新发现石炭纪腕足类化石: *Rugosochonetes* cf. *hardrensis* (Phillips) 等。通过对比,废弃了“军营群”一名,认为其下部相当于陀烈群,时代为早一中志留世,上部相当于青天峡组,时代归属石炭纪。

海南岛西部军营地区出露一套浅变质地层,主要岩性为绢云母千枚岩,粉砂质绢云母千枚岩,含炭绢云母千枚岩,变质砾岩,变质石英砂岩,石英岩,二透石英角岩,局部夹灰岩、大理岩透镜体,厚 4650m。对这套地层的时代归属认识不一。最早,广东区测队(1964年)在该区进行 1:20 万区调时,把这套地层划归于“陀烈群”,时代定为寒武纪一中奥陶世,没有化石依据。1977年,934队和袁奎荣等在其中采获了不少石炭一二叠纪的化石,将其时代改为石炭一二叠纪,并建立了军营群(袁氏,1977年)。不久,943队(1978年)又把它分成两部分,上部含化石层位仍称军营群,下部不含化石的地层统称为前石炭系。此后,海南地质大队(1979年)又对原划归“陀烈群”的整套地层进行了重新划分,自上而下分为军营群,岳岭群及前泥盆系,并认为军营群相当于大塘阶青天峡组及其以上层位,岳岭群及前泥盆系相当于石碌群。以上划法均无可靠的依据。

1991年,海南地质大队一分队在开展 1:5 万叉河幅、海尾幅区调工作,在实测剖面及填图过程中,笔者注意采集化石,在原军营群第二层中采获了较多的腕足、苔藓、海百合茎等底栖生物化石,其中腕足类经宜昌所杨德丽同志鉴定,发现了一些新属种,如 *Rugosochonetes* cf. *hardrensis* (Phillips) 等,认为其时代属石炭纪无疑。微古化石样品经宜昌所三室分析,钟国芳同志鉴定,于原军营群第三层及前石炭系或前泥盆系中各有一个样品含较丰富的微古植物化石,两个样品的组合特征很相似,主要有: *Leiopsohosphaera minor* Schep. (小光球藻), *L. solida* Liu et Sin (坚壁光球藻), *L. flava* Schep. (黄色光球藻), *L. clara* (Andr.) Zhong (清亮光球藻), *Baltisphaeridium nanum* (Def.) (短细波罗的刺球藻), *B. sp.* (波罗的刺球藻未定种), *Trachysphaeridium cf. rugosum* Sin (有褶粗面球形藻相似种), *T. cf. simplex* Sin (简单粗面球形藻相似种), *Leifusa cf. bicornum* Sin et Liu (双角棱形藻相似种), *L. sp.* (梭形藻未定种), *Macroptycha sp.* (大褶藻未定种), *Microhsphaeridium cf. spinosum* Volkova (刺状微刺藻相似种), *M. sp.* (微刺藻未定种), *Veryhachium trispinosum* (Eis.) Demff(三

刺角刺藻), *Lophosphaeridium* sp. (瘤面球形藻未定种), *Zonosphaeridium* sp. (有球形藻未定种), *Nucellosphaeridium* sp. (有核球形藻未定种)等。

上述化石组合以球藻类和刺球类分子占优势,其次是梭形藻、大褶藻及有核藻等,未见高等植物的孢子和花粉。这些微古植物的时限一般延续较长,对其时代归属一直存不同看法,有的学者认为属奥陶纪,而有人则把它归属早一中志留世(汪啸凤等,1990),但从整个组合面貌看,肯定属早古生代无疑。考虑到该区两个样品和标准陀烈群中的微古植物组合面貌十分相似,故笔者认为将其归属早一中志留世陀烈群为宜。也有学者认为可能相当中一晚志留世大千村组一足赛岭组。其上覆地层暂归青天峡组,时代为石炭纪。

此外,在上述微古植物化石与底栖生物化石层位之间发现一明显角度不整合。位于原军营群二、三层之间。两个微古样品分别采于波兰沟向斜两翼不整合之下军营群第三层和前石炭系中,从相似的化石组合面貌看,笔者认为原军营群第三层及后来所划的前泥盆系应属同时代地层。故“军营群”一名应废弃。

上述微古植物化石在该区尚属首次发现,这一新成果对建立该区正确的地层层序,研究海南岛地层划分对比及地质构造演化具有重要意义。

· 区调人物 ·



朱效成, 山西省五台县人, 1904年生。1933年10月加入中国共产党。1940年任晋中分区专员, 1949年任邯郸市市长, 1950年任湖南省工商厅厅长, 1951年任广西有色局局长, 1952年任中南地质局局长, 1956年任地质部地质所副所长, 1960年任中国地质科学院副院长, 1965年任地质部区测局和陕西省地质局局长, 1980年任地科院顾问。

朱效成从1956年起负责我国的区域地质调查的领导工作和组织管理工作。他事业心强, 善于钻研业务, 努力学习地质理论, 从一个行政领导干部很快转变为一个懂技术业务的领导干部。他一向重视工作质量和图幅质量, 1958年至1962年2月, 由于受到大跃进影响, 填图只求速度不顾质量, 他与李春昱经过10多个图幅的调查, 发现问题的严重性, 提出审查清理这段期间测制完成的1:20万区调图幅。经过这次全面的认真严肃的图幅清理, 总结经验, 明确了1:20万区调的工作精度和要求, 加强各项技术业务管理, 建立健全质量检查和成果验收制度。后来, “左”的思潮又抬头了, 指责区调“只填图不找矿”, 内容丰富的区调报告被贬为“繁琐哲学”, 致使许多图幅的质量又一度下降了。1965年5月地质部区测局在西安成立, 朱效成出任第一任局长。

1956—1965年是我国1:20万区调事业的艰难起步时期, 还受到大跃进、“左”倾思潮的不断干扰, 而朱效成一直坚守在区调工作的领导岗位上, 为我国区调队伍的建设, 为快速发展我国的区调事业做出了贡献。在这一期间, 共完成1:100万区调面积750万平方公里, 1:20万区调面积271万平方公里。现在, 我国的1:20万区调工作, 除部分边远高寒地区外, 已基本完成, 而完成这一艰巨任务的技术骨干主要是五十年代和六十年代初期培养锻炼出来的。他们的成长与朱效成的辛勤工作是紧密联系在一起。