

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

早寒武世三叶虫的一个新属 ——刺莱氏虫*

刘义仁

(湖南区域地质调查队)

本文所记述的新属：刺莱得利基虫 *Spinoredlichia* 的标本，是采自贵州松桃盘信区南面，湘黔交界的正大公社陆家城附近的下寒武统清虚洞组中。清虚洞组岩性为泥灰岩、灰岩，标本采自泥灰岩中，保存较好。和刺莱得利基虫共生的有：*Redlichia wangi* Lu, *R. (Pteroredlichia) chinensis* Walcott, *Changaspis* sp., *Yuehsienszella* sp., *Kootenia (Duyunia) constrictus* Chien, *Hoffetella elongata* Lu 等。

新属 *Spinoredlichia* 最大的特点是头盖前边缘上长有一列三角形小刺。头盖前缘有刺的三叶虫，曾见于上寒武统中。1954年，卢衍豪记述了产于辽宁太子河流域上寒武统崮山组中的 *Diceratocephalus*，这是在头盖上长着两个长刺的三叶虫。同时，他还列举了一些在头盖上长刺的三叶虫属群，如 *Acrocephalites*, *Acrocephalina*, *Shantungia*, *Dokimocephalus*, *Symphysops*, *Alsataspis*, *Ampyx*, *Lonchodomas*, *Holanshanina*, *Telephina*, *Olenelloides armatus*, *Leptoplastus salteri*, *Olenellus gilberti*, *Menoparia*, *Scinocephalus* 等。但是这些三叶虫都是只有一根长刺或两根长刺，有的还仅是在幼虫期有头刺出现，到成虫期则完全消失。因此，象新属 *Spinoredlichia* 的头盖前边缘上长有如此之多的一排尖锐的三角形小刺，在下寒武统中，尤其是 *Redlichia* 这一超科中，是尚未见到的。

新属 *Spinoredlichia* 的分布，除湘西黔东地区产有外，在云南亦发现有此属。

属种描述

莱得利基虫超科 *Redlichia* Poulsen, 1927

莱得利基虫科 *Redlichidae* Poulsen, 1927

刺莱得利基虫属(新属) *Spinoredlichia* Liu (gen. nov.)

特征：个体大。头盖半圆形。头鞍近圆锥形，前端圆润，具头鞍沟。眼叶长而弯曲，后端靠近头鞍。固定颊窄。颈环等宽。内边缘凹下。外边缘宽，向前作弧状凸出，宽度均匀。在外边缘的前缘上长有13个作波状的尖锐三角形小刺。

活动颊尚未发现。胸节数目不清。只发现前部和后部的零星胸节。两者形态不一，前部胸节宽大，肋刺短；后部胸节短，肋刺长，有一个长的胸轴刺。

尾部四方形，中轴不显，不分节，其上有一对小突起。

* 本文标本照片由钟传录摄制，特表谢意。

讨论: 新属 *Spinoredlichia* 与 *Redlichia* (*Pteroredlichia*) 非常接近, 如有相当长而平伸的面线前支; 近圆锥形头鞍形状; 靠近头鞍且呈弯弓形的眼叶等等。但是 *Spinoredlichia* 的个体较大; 头盖前边缘的前部长有 13 个尖锐的三角形小刺; 前边缘向前凸出的弧度较大。从已发现的 *Spinoredlichia* 的几个胸节来看, 在胸部的形态上, 亦与 *Redlichia* (*Pteroredlichia*) 有所区别: 新属的前部胸节长, 肋刺短, 后部胸节则短, 肋刺长而下弯至尾部, 形如尾刺。这种形态和 *Yiliangellina* Chang 的胸部颇为相似, 但后者胸轴节上无轴刺。新属与 *Redlichia* (*Pteroredlichia*) 尾部形态亦不相似, 新属尾部大。

属型: 标准刺莱得利基虫 *Spinoredlichia typicalis* Liu (新种)

产地及层位: 贵州松桃盘信区正大公社陆家城, 下寒武统清虚洞组。

标准刺莱得利基虫(新属, 新种) *Spinoredlichia typicalis* Liu

(gen. et sp. nov.)

(图版 I, 图 1—7)

描述: 头盖大, 半圆形。头鞍近圆锥形, 前端钝圆。背沟浅。头鞍沟只有二对, 清晰, 近背沟处深, 向中部逐渐变浅, 并相联结。眼叶长而弯曲, 呈新月形, 末端靠近头鞍。无眼脊。固定颊窄, 颈环宽, 宽度均匀。面线前支长, 横向近水平伸出。在有的标本上, 可见到位于面线前面的眼前额线, 向前轻微弯曲, 横向平伸(图版 I, 图 3a)。内边缘狭, 下凹。边缘沟深, 沟内具一排小凹坑, 坑内有塞状小刺。外边缘宽, 凸起, 向前作弧状弯曲, 在边缘前部长有 13 个作波状排列的尖锐三角形小刺。

胸部胸节数目不清, 前部胸节宽大, 肋刺短而尖锐; 后部肋节短, 肋刺长而弯曲。无关节面。有一个大的胸轴节刺。

尾部相对较小, 四方形, 不分节, 其上有一对小突起, 在中部的两侧, 有一对细小的纵向脊状突起, 突起的两边有小的凹坑, 这个可能是胸肋节溶合的痕迹。胸肋节下弯成刺, 形如一对尾刺。无尾边缘, 后缘平。

幼虫(图版 I, 图 3, 3a) 的个体小, 头鞍前端尖, 有三对头鞍沟, 中部相联结。前边缘上的三角形小刺也只有 9 个。幼虫期的口板也很小, 呈椭圆形, 前部圆润如舌状, 后部有二对平伸的短刺(图版 I, 图 6)。

讨论: 最近李善姬描述了一种 *Redlichia* (*Pteroredlichia*) *dahouensis* 的口板, 其形态和我们所记述的幼虫期口板形态极为相似, 只是个体还要小些。因此, 这块口板也可能是幼虫期的口板。

产地和层位: 贵州松桃盘信区正大公社陆家城, 下寒武统清虚洞组。

宽边刺莱得利基虫(新属, 新种) *Spinoredlichia latilimbata* Liu

(gen. et sp. nov.)

(图版 I, 图 8—13)

此新种与属型种 *Spinoredlichia typicalis* 颇相近似。不同之处是: *S. latilimbata* 头鞍近柱状; 内边缘沟更为宽而深; 眼前翼狭; 外边缘宽。

产地和层位: 贵州松桃盘信区正大公社陆家城, 下寒武统清虚洞组。

本文所描述的标本,保存在地质博物馆。

参 考 资 料

- [1] 卢衍豪 1950 莱得利基虫及其数新种。地质论评, 15 卷。
- [2] 卢衍豪 1954 崑山统两个新属三叶虫。古生物学报, 2 卷, 4 期。
- [3] 卢衍豪、张文堂等 1965 中国的三叶虫。科学出版社。
- [4] 张文堂 1966 Redlichia 超科的分类及新科、新属的记述。古生物学报, 14 卷, 2 期。
- [5] Whitehouse, F. W., 1939 The Cambrian faunas of Northeastern Australia. Mem. Queensland Mus. vol. 11, pt. 3.
- [6] Poulsen, C. & Harrington, H. J., 1959 Redlichia: in Treatise on Invertebrate Palaeontology (Pt. 0)

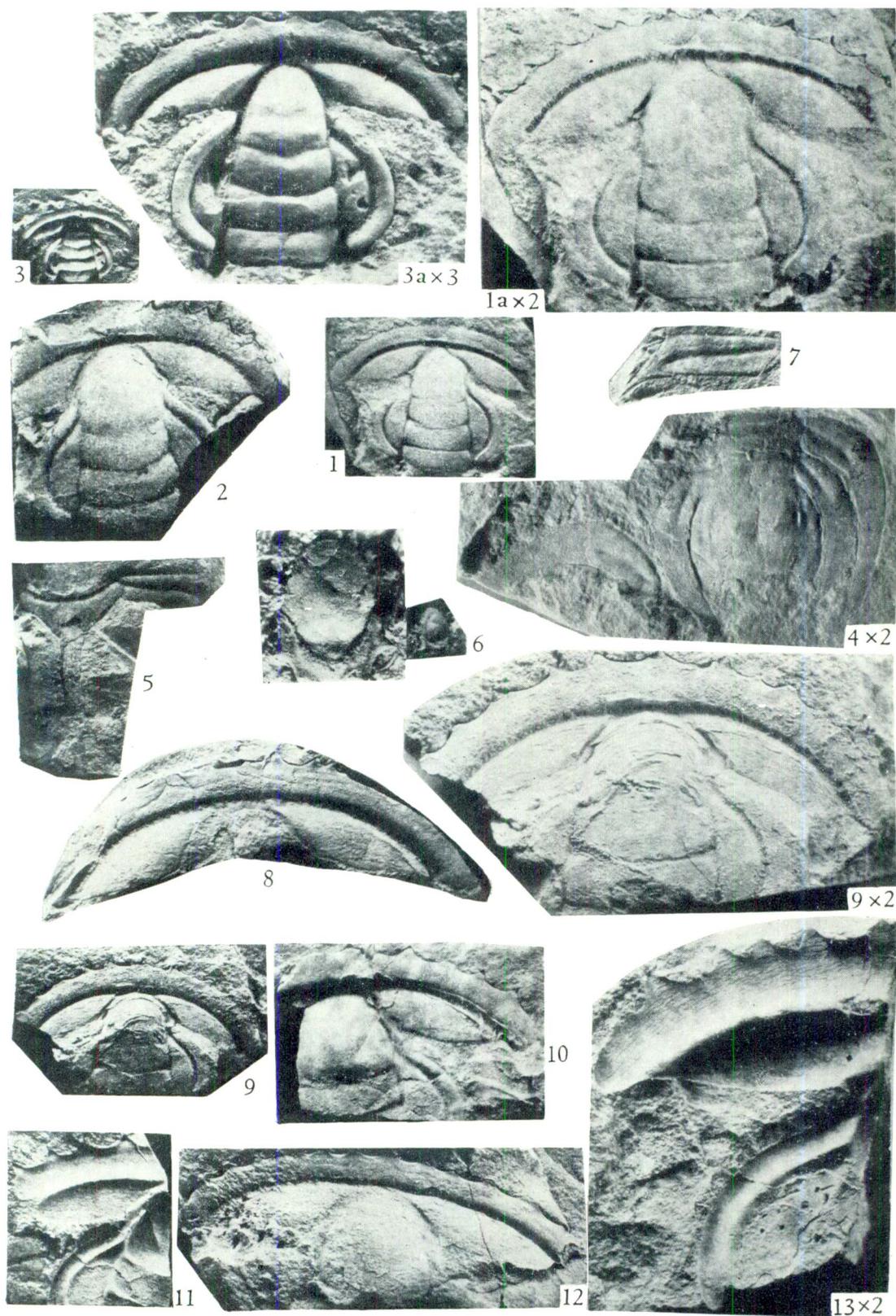
SPINOREDlichia, A NEW EARLY CAMBRIAN TRILOBITE GENUS FROM KUEICHOU PROVINCE

Liu Yi-jen

Abstract

Spinoredlichia (gen. nov.) is chiefly characterized by the presence of a series of tiny triangular spines along the anterior margin of the cephalon. Type species: *Spinoredlichia typicalis* Liu (gen. et sp. nov.).

Both the type species and another new species, *S. latilimbata* Liu (gen. et sp. nov.) are described in details in the Chinese text. They all occur in the lower Cambrian Qingxudong formation of Songtao, Kueichou.



图版 I 说明

图 1—7. 标准刺莱得利基虫(新属,新种) *Spinoredlichia typicalis* Liu (gen. et sp. nov.)

1, 1a. 头盖,原大, $\times 2$ 。正型标本。

2. 头盖,原大。3, 3a. 幼虫期头盖,原大, $\times 3$ 。4. 尾部及部分胸节, $\times 2$ 。5. 胸轴节刺,原大。6, 6a 幼虫期口板原大, $\times 3$ 。7. 不完整的前胸部的肋节,原大。野外号: 芷—496—3。登记号: K—1001—1007。

产地及层位: 贵州松桃盘信区,正大公社陆家城。早寒武世晚期清虚洞组。

图 8—13. 宽边刺莱得利基虫(新属,新种) *Spinoredlichia latilimbata* Liu (gen. et sp. nov.)

8. 眼前翼和前边缘,原大。9, 9a. 头盖,原大, $\times 2$ 。正型标本。10. 不完整的头盖,原大。11. 不完整的头盖印模,原大。12. 不完整的头盖,原大。13. 不完整的头盖印模, $\times 2$ 。野外号: 芷—496—3。登记号: K—1008—1013。

产地及层位: 同上。