

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

滇东曲靖寻甸中寒武統及所含三叶虫新种

李善姬 王尊周

一、前言

滇东地区是否存在中上寒武統,是长期以来悬而未决的問題。对这一重要問題,地质工作者有不同的看法,一种意見认为滇东缺失中上寒武統,另一意見与此相反,认为滇东应有中上寒武統。主张前一意見的同志,认为滇东由于早寒武世末期地壳隆起(即云貴上升)海水全部退出,因而认为在早寒武世以后一直到晚寒武世,这一区域是沒有海相沉积的,并将滇东地区下寒武統滄浪鋪阶以上数百米甚至近千米厚的不純石灰岩夹砂頁岩系划归下寒武統,統称龙王庙灰岩。主张后一意見的同志,认为从沉积相、岩性、地层厚度与川黔地区中上寒武統作比較,一些地区所謂龙王庙灰岩,其中上部应包含中寒武統,甚至还可能包括部分上寒武統。但是由于长久以来,除在龙王庙灰岩下部找到了 *Micmacca transversa* Lu, *M. elongata* Lu, *Redlichia chinensis* Walcott 之外,而在其上的不純灰岩中,从未发现过可靠的化石資料,因此不同的意見长期沒有得到統一。

正确解决这一問題具有重要的意义。一方面可以使我們認識該区寒武紀地质发展史及古地理情况,另一方面可以为这一地区区測工作提供正确的地层划分及对比的意見。

1961年,成都地层工作中心站,云南地质厅研究所和云南石油地质队联合组成一地层組¹⁾,并在地质厅研究所的直接指导下,在滇东地区測制了一些寒武系剖面,企图通过对剖面的研究解决上述問題。笔者之一王尊周参加了地层組的工作,地层組前后在曲靖、寻甸两地,发现了若干东亚区中寒武世早期 *Proasaphiscus* 型的三叶虫,从而首次証实了滇东地区存在中寒武統,为今后进一步研究滇东及西南区寒武系提供了新的資料。

这篇短文所論述的資料是地层組集体劳动的成果。笔者謹对地层組的同志們表示感謝。

孙云鑄教授和常隆庆教授审阅文稿,周晓和教授仔細修改英文摘要,笔者在此一并致謝。

二、地层系統

本文所論述的三叶虫新亚属 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) Lee et Wang 的标本采自云南东部曲靖及寻甸两地所謂的“下寒武統龙王庙灰岩”的中下部。由于这些三叶虫是属于东亚中寒武世早期 *Proasaphiscus* 类型,因而认为滇东所謂龙王庙灰岩,在一些地区應該包括中寒武統(尚可能包括上寒武統?)。

地层組曾在曲靖西南約六公里的龙王庙,測得如下的寒武系剖面:

1) 参加者有王尊周、陈永光、辛本智、陈巨泉、吳启泉、戚守光等。

上伏地层：中志留统底砾岩。

1.5—2.5 米

-----平行不整合-----

寒武系：

- (25) 暗紫、灰紫色泥质灰岩。 1.10 米
- (24) 灰白色薄层至中厚层状泥质灰岩。 3.10 米
- (23) 灰、灰白色泥质灰岩夹頁岩。 1.30 米
- (22) 黄绿色薄层状砂岩、粉砂岩、頁岩夹泥质灰岩。 7.25 米
- (21) 淡黄色頁岩及砂岩。 2.20 米
- (20) 浅黄灰色薄层状泥质、白云质灰岩。 9.30 米
- (19) 黄、微黄绿色頁岩夹薄层粉砂岩。 3.30 米
- (18) 薄层至中厚层状泥质灰岩。 8.80 米
- (17) 深灰色致密或細晶白云质、泥质灰岩。 15.40 米
- (16) 深灰色薄层状細晶含泥质灰岩。 16.12 米
- (15) 灰、深灰色薄层至中厚层状白云质、泥质灰岩。 30.24 米
- (14) 掩盖 10.00 米
- (13) 深灰色頁岩与石灰岩互层。 2.50 米
- (12) 灰白、深灰色薄层至中厚层状泥质細晶石灰岩。 5.50 米
- (11) 深灰、灰色頁岩中夹薄层状細晶石灰岩。 4.67 米
- (10) 深灰色薄层至中厚层状泥质灰岩。 6.48 米
- (9) 深灰、灰色钙质泥岩及頁岩。 4.82 米
- (8) 黄、浅黄色薄层状粉砂岩及泥灰岩。 3.74 米
- (7) 灰、黄灰色泥岩夹少量頁岩。 3.83 米
- (6) 浅黄、褐黄色薄层状砂岩夹頁岩。中含三叶虫及腕足类化石：
Proasaphiscus (Kütsingocephalus) sp., *Micromitra aff. sculptilis* (Meek), *M. sp.*
- (5) 灰、深灰色薄层状泥质灰岩。下部夹少量頁岩。 13.96 米
- (4) 灰、深灰色厚层状含泥质白云质灰岩。 30.03 米
- (3) 上部为浅黄、深黄色薄层状粉砂岩夹頁岩，下部为暗灰绿色砂质頁岩夹薄层状云母砂岩。上部含有极丰富的三叶虫化石：
Proasaphiscus (Kütsingocephalus) kütsingensis Lee et Wang (新亚属，新种)，
P. (K.) shengi Lee et Wang (新亚属，新种)，
P. (K.) yunnanensis Lee et Wang (新亚属，新种)。
- (2) 灰、灰白色中厚层至厚层状泥质、白云质灰岩，底部夹一层厚約一米的钙质頁岩，中含三叶虫化石碎片。 40.20 米
- (1) 黄绿色云母砂质頁岩，被掩盖与下伏地层关系不清。上部含大量的三叶虫化石。 估計厚度 45 米(未实测)
Redlichia cf. mansuyi Resser et Endo,
R. noetlingi (Redlich), *R. sp.*

(断 层)

下伏地层：中志留统。

上述剖面的第一层，无论就岩性或就所含的三叶虫化石而言，其时代无疑属早寒武世滄浪鋪期。其上的第二层泥质白云质灰岩中虽没有找到完整的三叶虫化石，但就沉积順

序和岩性来看,可以和昆明西郊筇竹寺下寒武统上部含 *Micmacca* 的不純灰岩以及和寻甸三皇山下寒武统上部含 *Redlichia* 的不純灰岩相对比,因此可以认为第二层的时代应属早寒武世晚期。

剖面第三层及第六层中产有 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*),在其中及其以上地层均未发现 *Redlichia* 的踪迹。众所周知, *Redlichia* 在我国以及在东亚和澳洲等广大地区皆是早寒武世的标准化石,它的絕灭和中寒武世类型 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) 的出現,完全有理由认为是中寒武世的开始。因此剖面 3—25 层时代自应属中寒武世。

另在寻甸城东三皇山发现有与曲靖相似的剖面,中寒武统仍为一系列不純石灰岩夹少量砂頁岩,总厚 363.81 米。与上伏下奥陶统呈平行不整合接触,与下伏含 *Redlichia* 的不純灰岩呈連續过渡。根据岩性可粗分为四大层即:1)下砂頁岩层(厚 52.45 米)、2)下灰岩层(厚 106.64 米)、3)上砂頁岩层(厚 51.62 米)和 4)上灰岩层(厚 153.10 米)。这四层可分别与曲靖龙王庙剖面的相当层位对比¹⁾。并在 1 及 3 层中也采到了 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*),在其中及其以上的地层中也未見有 *Redlichia* 的踪迹。

此外,在曲靖西南观音洞,在所謂的“龙王庙灰岩”的中下部鈣質頁岩中,也采到了大量保存不完整的 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*),同样在其中及其以上的地层中,也未見有 *Redlichia*。

綜上所述可以得出結論:滇东一些地区所謂的“龙王庙灰岩”,其中上部分,应归属中寒武统。中、下寒武统的分界綫,就目前所得的資料而言,似应以 *Redlichia* 的絕灭及 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) 的出現为准。至于上寒武统是否存在,尚需今后进一步工作予以証实。

三、化石描述

科 *Asaphiscidae* Raymond, 1924

亚科 *Asaphiscinae* Raymond, 1924

属 *Proasaphiscus* Resser et Endo, 1937

亚属 *Kütsingocephalus* Lee et Wang (新亚属)

特征: 背壳呈卵形至长卵形(不包括頰刺)。头盖平緩拱起,略作次方形。头鞍向前略收縮,前端圓潤,呈次长方形至次截錐形,鞍沟微弱或不清楚。頸沟狹且浅,頸环中部略較兩側寬。固定頰較狹。后側翼略狹长,作次三角形。眼叶較大,眼沟浅而狹。眼脊狹,发育微弱并斜伸。內边緣微微拱起,与外边緣寬度略相同或較狹。外边緣略平或微弱地突出。面綫前支微向外伸,后支向后兩側斜伸。活动頰寬度約与固定頰相同,具有寬平的边緣,末端有一不长的頰刺。

胸部十二节。中軸突出,狹于肋部。肋节具有寬而深的肋沟和狹而浅的間肋沟,其末端各有強壯的肋刺。

尾部較头部小,橫向略作次紡錘形至次橢圓形,长度小于寬度。尾軸較粗而短,向后

1) 曲靖龙王庙剖面仍可分为四大层:1)下砂頁岩层(第3层)23.43米;2)下石灰岩层(4—5层)44米;3)上砂頁岩层(6—13层),40.27米;4)上灰岩层(14—25层),108.11米。

收縮呈次錐形,微弱地分为五、六节。肋部呈三角形,微弱地显示三、四节。尾邊緣寬平,尾軸較兩側狹。

亚属型: *Kütsingocephalus kütsingensis* Lee et Wang (新种)

地質及地理分布: 云南东部中寒武統。

討論: 这一新亚属的形态与产于中寒武世早期的 *Proasaphiscus* Resser et Endo, 1937 和它的另一亚属 *Honanaspis* Chang, 1959 頗相似(特别是同狭义的 *Proasaphiscus* 更相近)。但新亚属的头鞍沟不清楚或微弱,胸部有十二个胸节,尾部呈次紡錘形至次橢圓形,且前端带稜角。而 *Proasaphiscus* (狭义的)則头鞍沟較清楚,胸部有十一节,尾部呈半圓形,其前端圓滑地弯曲。*Proasaphiscus* (*Honanaspis*) 头鞍沟明显,眼叶、胸刺和尾部均較 *Kütsingocephalus* 小,胸部由十三节組成。

本亚属的典型标本发现于曲靖区,因而得名。

***Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) *kütsingensis* Lee et Wang (新种)**

(图版 I, 图 1—5)

描述: 背壳平凸,呈长卵形,长度与寬度的比例为 1.7:1。头盖平緩拱起,其长度約等于两眼叶之間的寬度,作次方形。头鞍較长,向前微微收縮,前端圓潤,作次长方形至次截錐形,其长度与寬度(基部)之比例为 3:2, 三对微弱鞍沟,第一对很短,平伸;第二对亦短,微向后斜;第三对較长并斜向后。背沟狹且浅,向前方徐徐收縮在头鞍前側作圓潤曲綫。頸沟狹且浅,頸环中部較兩側寬。眼叶較长大,眼沟浅且狹。眼脊微弱,可略見到斜伸的狹痕。固定頰平,其寬度約为头鞍在两眼叶之間寬度的 1/2 (或以上)。后側翼平,作三角形,长度約与头鞍基部的寬度相同。后邊緣沟近頸沟处較狹向外逐漸变浅而寬。內邊緣微微拱起,寬度与外邊緣略相等或稍狹。邊緣沟狹且浅,向前略为弯曲。外邊緣平坦或略向前翹起。面綫前支从眼叶处向前輕微扩大,然后收縮切前緣略成圓弧状;后支橫向斜伸。活动頰的寬度約与固定頰相等,具有寬平的邊緣,后側端延伸成一不长的頰刺。

胸部由十二节組成。中軸向后緩緩地变窄,軸沟清楚,軸环寬度略均匀。肋部較寬于中軸,具有寬而浅的肋沟以及浅而狹的間肋沟,其末端各有一強壯的刺,弯向后方。

尾部較头部小,其长度与头部长度之比例为 1:1.8,橫向略作次紡錘形至次橢圓形,兩側略带稜角,其长度約为寬度的 1/2。中軸向后收縮成次錐形,粗而短,寬度約占尾部寬度的 1/4,微突出于肋叶之上。肋部作三角形,略窄于軸部。軸部和肋部的分节均不清楚或很微弱。邊緣寬而平,中軸較兩側狹,表层之下有和邊緣相平行的綫紋。

度量(毫米):

登記号:	YE 0001 (正型标本)	YE 0004	YE 0003
背壳长度	38	28	
背壳寬度	24	18	
胸部长度	18	14	
胸部寬度	約 21	約 15	
头盖长度	13	8	9.1
头盖寬度	約 13	約 10	9.2
尾部长度	7	6	
尾部寬度	15	12	

討論：属于本种的标本有二个背壳，九个头盖和一个尾甲。新种很近似于 *Proasaphiscus* 的属型 *P. yabei*。区别之点为新种的头鞍分节不清楚，胸部有十二节，尾部较宽，呈次紡錘形至次椭圆形，其前端带稜角，边缘表层之下具有同心细纹。*P. yabei* 则头鞍分节较清晰，胸部有十一节，尾部呈半圆形，其前端圆滑地弯曲。

产于中越边境区中寒武统的 *Conocephalina termieri* 和 *C. tienfongensis* Mansuy, 1916 的胸节亦为十二节，且外形特征近似于 *Kütsingocephalus kütsingensis*，但有所区别，如：前二者头鞍皆粗而短，有四对明显的头鞍沟，胸刺较短，尾部分节明显以及尾边缘狭。新种又与 *Proasaphiscus* (*Honanspis*) *honanensis* 相似，所不同之点为后者具有清楚的四对头鞍沟，眼叶略小，胸部有十三节，肋刺较短，尾部较小以及尾边缘狭。

Proasaphiscus (*Kütsingocephalus*) *kütsingensis* 与其相近种的特征比较如下表：

种名	<i>P. (K.) kütsingensis</i>	<i>P. yabei</i>	<i>P. (H.) honanensis</i>	<i>C. termieri</i> <i>C. tienfongensis</i>
头 鞍 沟	不清楚或微弱(三对)	较清楚(三对)	清楚(四对)	清楚(四对)
眼 叶	大	大	较 小	大
眼 脊	微 弱	清 楚	清 楚	清 楚
胸 部	十二节	十一节	十三节	十二节
尾 部	一般大小	一般大小	较 小	较 小
尾 部分节	微 弱	清 楚	清 楚	清 楚
尾 边 缘	宽	宽	狭	较 狭

产地及层位：云南东部曲靖龙王庙及观音洞中寒武统下部。标本登记号：YE0001—0005。

Proasaphiscus (*Kütsingocephalus*) *shengi* Lee et Wang (新种)

(图版 I, 图 6—8)

描述：背壳较前一种小，呈长卵形，长度与宽度的比例为 3:2。头盖近于平坦，作次方形。头鞍呈截锥形，其基部和前部的比例为 2:1，在靠近前端处向里微收缩。具有三对头鞍沟：第一对浅而短，位于头鞍前部向里收缩处；中间一对较深而宽，向后微斜；后一对亦较深而短。颈沟浅，其两侧较中部清楚。颈环中部略宽。眼叶平坦，其长度与头鞍长度之比例为 3:5，眼沟极浅而狭。眼脊微弱地发育，在与头鞍前叶的侧边处从背沟向后斜伸至眼叶的前端。固定颊平坦，约为两眼叶之间头鞍宽度的 1/2 以上。后侧翼狭长，后边缘沟向两侧变宽，且它的长度约与头鞍基部的宽度相同。后侧缘微突亦向两侧稍变宽。内边缘微微拱起或向前微倾斜。外边缘向前拱曲，平突或微向上升和内边缘之间被一极浅而狭的边缘沟所分开。面线前支微向外扩展；后支横斜伸。

胸部有 12 个胸节。中轴较肋部狭，向后收缩及突出于肋叶之上。肋部平突，具有宽而浅的肋沟和深而狭的间肋沟。末端具有较粗壮的肋刺。

尾部呈次紡錘形至次椭圆形，宽度与长度的比例略为 2:1。尾轴宽，微突出，向后微微收缩，末端较圆钝呈次圆柱形，分为五、六节。肋部较轴部狭，呈三角形，略分为三、四节。具宽而平坦的尾缘，缘宽略相同于中轴前端之宽度，表面光滑。

度量(毫米):

	登記号:	YE 00016 (正型标本)	YE 00019
背壳长度		235	
背壳宽度		16	
胸部长度		10	
胸部宽度		約 15	
头盖长度		8.8	9
头盖宽度		約 8.7	10
尾部长度		5.5	
尾部宽度		9.5	

討論: 代表本种的标本有一个不完整的背壳和三个头盖。这一新种与亚属型 *Kütsingocephalus kütsingensis* 很相似,不同之点是新种的个体較后者小,头鞍明显地显出下寬上狹的切錐形,且靠近前端处向里微收縮,具有三对較明显的头鞍沟,尾軸向后近于平行,其末端圓潤呈次圓柱形,尾部分节較明显。

产地及层位: 云南东部寻甸三皇山中寒武統下部。标本登記号: YE00016, YE00017a, YE00019。

***Proasaphiscus (Kütsingocephalus) yunnanensis* Lee et Wang (新种)**

(图版 I, 图 9—14)

描述: 背壳較前二种寬,呈橢圓形,长度与寬度的比例为 1.3:1。

头盖寬而短,寬度与长度之比例为 2:1。头鞍較寬大,微微向前收縮。具有三对浅而短的头鞍沟。頸沟浅且狹,頸环寬度几乎近一致或中部略变寬。眼叶长大,眼沟浅。固定頰平而較狹,略占两眼叶处头鞍寬度的 1/2。后側翼狹长与后边緣之間有一深而寬的后側沟为界。由于头鞍前端和內边緣处变形之故对它們的原状暫不甚清楚。外边緣平突,向前拱曲。

胸部有十二个胸节。胸軸狹,兩側甚寬为此种的主要特征之一,从胸軸前四、五节开始其寬度占胸部寬度之 1/5 左右。肋部寬平,具寬而深的肋沟,末端延伸較长而寬的肋刺。

尾部寬而短,寬度与长度的比例为 2:1。中軸狹,向后收縮,突出于肋叶之上略分为五、六节,寬度約为尾部寬度的 1/5。肋部作三角形,大約和中軸相同寬度,略分为三、四节。尾边緣寬而平,向中部逐漸变狹,前端寬度与軸部略相同。

度量(毫米):

	登記号: YE 00011	登記号: YE 00011
背壳长度	約 25	头盖长度 6.5
背壳宽度	約 19	头盖宽度 13
胸部长度	15	尾部长度 約 9
胸部宽度	19	尾部宽度 約 18

討論: 属于本种的标本有四个不完整背壳(其中三个在云南省地質厅保存)和两个胸部、尾部相連接的标本。新种的特征为头盖寬而短,头鞍較寬大,胸部和尾部的中軸狹,兩

側甚寬,因此与前述两种 *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) *kütsingensis* 和 *P. (K.) shengi* 相区别。

产地及层位: 云南东部曲靖龙王庙中寒武统下部。标本登记号: YE 00011—00015, YE 00017b。

(收稿日期: 1962 年 9 月)

参 考 文 献

- [1] 中国科学院地质研究所, 1956—1959, 中国区域地层表(草案)及补编。科学出版社。
- [2] 卢衍豪, 1959, 中国寒武纪地层(初稿)。全国地层会议筹备委员会。
- [3] 卢衍豪, 1957, 中国标准化石手册。无脊椎动物 第三分册。地质出版社。
- [4] Chang, W. T., 1959, New Trilobites From the Middle Cambrian of North China. *Acta Paleontologica Sinica* Vol. VII, No. 3.
- [5] Endo, R. & Resser, C. E., 1937, The Sinian and Cambrian formations and Fossils of Southern Manchuria. "Man. Sci. Mus". Bull. Vol. I.
- [6] Kobayashi, T., 1944, On the Cambrian Formations in Yunnan and Haut-Tonkin and the Trilobites Contained. *Jap. Journ. Geol. Geogr.*, Vol. XIX, Nos. 1—4.
- [7] Lu, Y. H., 1941, Lower Cambrian Stratigraphy and Trilobite Fauna of Kunming, Yunnan. *Bull. Geol. Soc. China*, Vol. 21, No. 1.
- [8] Lu, Y. H., 1945, Early Middle Cambrian Faunas from Meitan. *Ibid.*, Vol. 25.
- [9] Lu, Y. H., 1961, New Lower Cambrian Trilobites from eastern Yunnan. *Acta Paleontologica Sinica* Vol. IX, No. 4.
- [10] Mansuy, H., 1916, Faunes Cambriennes le L'extreme-Orient Meridional. *Mem. du Serv. Geol. de L'Indochine*, Vol. 5, fasc. I.
- [11] Misch, P., 1945, Remarks on the Tectonic History of Yunnan, with Special Reference to its Relations to the Type of the Young Orogentic Deformation. *Bull. Geol. Soc. China*, Vol. 25.

ON THE MIDDLE CAMBRIAN STRATIGRAPHY OF EAST YUANNAN WITH REFERENCE TO SOME SPECIES OF TRILOBITES THEREIN

LEE SHAN-CHI, WANG TSUN-CHOW

(Summary)

The question of the Upper and Middle Cambrian stratigraphy of Eastern Yunnan has been an unsolved problem for a long time.

During the surveying of Cambrian section of Lungwangmiao near Kütsing, E. Yunnan in 1959—1961, we discovered a trilobite fauna belonging to early Middle Cambrian *Proasaphiscus* fauna of the East Asia from the lower and middle part of so-called "Lungwangmiao" formation. No trace of *Redlichia* has been found in association with them.

In 1961, the same fauna was again found at Kuanyingdung near Kütsing. This is further confirmed by the discovery of *Proasaphiscus* fauna of Middle Cambrian from E. Yunnan.

The total thickness of Middle Cambrian of Lungwangmiao area near Kütsing is 215.8 m, and it is roughly subdivided into four beds as follows (in descending order):

(4) *The upper limestone beds*: These beds are chiefly composed of dolomitic-argillaceous limestone with sandstone and shale intercalated in the upper and lower parts. The total thickness is 108.11 m. This is immediately disconformably followed by the Middle Silurian.

(3) *The upper sandstone and shale beds*: The upper part is calcareous shale and mudstone intercalated with sandstone and shale, the lower part is yellowish-brown thin bedded sandstone and powdery sandstone. Fragments of *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) and *Micromitra* aff. *sculptilis* (Meek) were discovered. The total thickness is 40.27 m.

(2) *The lower limestone beds*: These beds are gray or deep gray dolomitic-argillaceous limestone. The thickness is 43.99 m.

(1) *The lower sandstone and shale beds*: The upper part is yellow powdery sandstone and the lower part is micaceous sandy shale with sandstone intercalations. The total thickness is 23.43 m. The upper part contains a rich trilobite fauna with the following species:

Proasaphiscus (*Kütsingocephalus*) *kütsingensis* Lee et Wang (subgen. et sp. nov.)

P. (K.) shengi Lee et Wang (subgen. et sp. nov.)

P. (K.) yunnanensis Lee et Wang (subgen. et sp. nov.)

图 版 说 明

图 版 I

图 1—5. *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) *kütsingensis* Lee et Wang (新亚属, 新种)

1. 背壳, ×2. 正型标本, 登记号码: YE. 0001.
2. 背壳, ×2. 登记号码: YE. 0004.
3. 头盖, ×2. 登记号码: YE. 0003.
4. 头盖, ×2. 登记号码: YE. 0005.
5. 头盖, ×2. 登记号码: YE. 0002.

图 6—8. *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) *shengi* Lee et Wang (新亚属, 新种)

6. 头盖, ×2. 登记号码: YE. 00017a.
7. 头盖, ×2. 登记号码: YE. 00019.
8. 背壳, ×2. 正型标本, 登记号码: YE. 00016.

图 9—14. *Proasaphiscus* (*Kütsingocephalus*) *yunnanensis* Lee et Wang (新亚属, 新种)

9. 背壳, ×2. 登记号码: YE. 00013.
10. 胸部和尾部, ×2. 登记号码: YE. 00017b.
11. 背壳, ×2. 正型标本, 登记号码: YE. 00011.
12. 背壳, ×2. 登记号码: YE. 00015.
13. 胸部和尾部, ×2. 登记号码: YE. 00012.
14. 背壳, ×2. 登记号码: YE. 00014.

