

西 夏 行

—记我的第一次野外考察

盖志琨



八月十五号贾哥、卢姐、师妹卢静和我一行四人踏上了由北京开往宁夏方向的 K43 次列车，开始了我研究生生涯的第一次野外考察之旅。由于是第一次出野外，所以我和师妹都比较兴奋，一路上不停的向贾哥和卢姐问这问那。我和师妹都师从于我国著名的古鱼类学家朱敏研究员，主要从事古生代鱼类的研究工作。所以我们憧憬着这次野外之行能采集到许多鱼类的化石，甚至还梦想着如果能发现一个新种什么的，就以我们四个人的名字来命名，就叫“甲盖双鲈鱼”。看！和我们研究的古生代鱼类的名字多么般配！贾哥则对我们的憧憬不以为然，不断的往我们头上泼凉水，提醒我们不要把野外工作想得太容易，说什么出野外空手归来是正常的事，采到东西才是不正常的，是意外的收获。贾哥的话丝毫影响不了我们对这次野外考察的憧憬，憧憬中我们进入了梦乡。

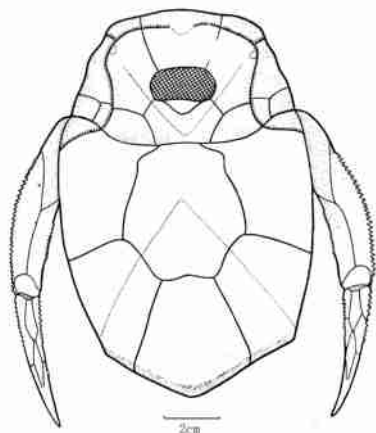
火车经过一夜的颠簸，终于在第二天上午的十时左右抵达了我们此行的终点站—宁夏中宁。宁夏地处祖国中心偏北，黄河中上游，居东经 $104^{\circ}17' \sim 107^{\circ}39'$ ，北纬 $35^{\circ}14' \sim 39^{\circ}23'$ 之间，面积仅有六万六千四百平方公里，人口近四百万人，是祖国大家庭中最小的一个成员。但就是这块土地上，远在公元五世纪初，曾建立过“五胡十六国”之一的“大夏国”。到公元十一世纪，党项族李元昊又在这里建立了神秘的“西夏王朝”。

来到中宁以后，首先要解决的便是我们的食宿问题。我们慕名来到了中宁宾馆，听说朱基总理

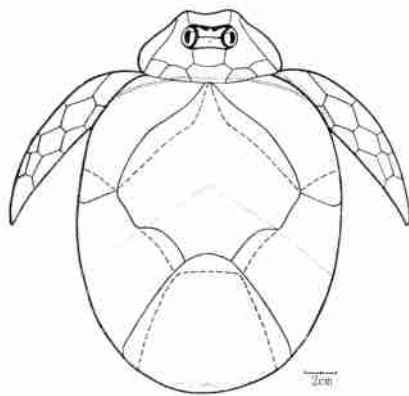
在宁夏考察黄河水利的时候便是下榻在这里。到了一看果然是耳听为虚，眼见为实，朱基总理及夫人劳安与宾馆工作人员的合影被做成了巨幅照片，就迎面挂在宾馆的大堂内，成了宾馆的金字招牌！

解决了食宿，没有了后顾之忧。我们也顾不上休息了，带上野外装备，便驱车直奔牛首山的石峡沟，那里才是我们真正要探访的地方。从中宁到牛首山途中要经过鸣沙镇和白马乡，这两个乡镇的居民大都是回民。自从公元七世纪唐朝年间伊斯兰教由阿拉伯国家传入中国以来，回族一直是全国唯一的一个全民信仰伊斯兰教的民族，所以一路上有着很浓厚的异域风情。天气虽然很热，但这里妇女的头上仍然都围着纱巾之类的头饰，也就是她们的盖头。戴的盖头也比较有讲究，老年妇女大都戴白色的，显得洁白大方；中年妇女大都戴黑色的，显得庄重高雅；而未婚女子则喜欢戴绿色的，显得清新秀丽。按照回族的礼教，女孩子在满了十四岁以后，出门都是必须戴盖头的，因为她们的头只能允许在家里被他的丈夫看到，出门以后外人是不允许看的。

这里虽然地处祖国的大西部，在气候上属于半干旱~干旱地带，但我们还是看到了一片片稻田，绿油油的，一望无垠，偶尔还能听见几个稻草人在风中猎猎作响。阵风过后，碧浪翻滚，扑面而来的绿色，让你感觉不到这里是祖国的大西北，而是江南的水乡！“宁夏川，两头尖，东有黄河水，西有贺兰山。”正是这滔滔不绝的黄河水和西部险峻的贺兰山脉孕育了这浓浓的绿色，贺兰山挡住了自北而来的寒风霜



牛首山沟鳞鱼 潘江等, 1987



中宁浆鳞鱼 潘江等, 1987

剑,九曲黄河带来了西北广袤田野最渴盼的“琼浆”。“天下黄河富宁夏”,大西北竟然有这么一片大漠金沙、黄土丘陵与水乡绿稻、林翠花红相得益彰的土地,真不愧是祖国的“塞外江南”!

汽车出了白马乡绿色骤减,呈现在你面前的则是一派典型的半荒漠景观。在一望无际的黄色背景上点缀着星星点点的绿色,就像夜空的繁星在闪耀,那是野苜蓿、沙柏之类的抗旱植物在顽强的生长着,向你诉说着生命的奇迹。汽车在荒漠里行驶,远山在你眼前起伏,一重又一重,连绵不断。但是,山上山下你却再也看不见白云般飘动的羊群了,随着西部大开发政策的启动,宁夏人民保护生态环境的意识越来越强了。“封山禁牧,再造秀美山川”已经成了宁夏人的共识,成千上万只的山羊从此结束了“信天游”式的游牧生活,而住进了舒适的羊圈。置身在这样的环境里,你这会有另一种感受涌上心头:一种英雄豪迈与悲壮之情油然而生,这里让我想到的是黄沙漫天,旌旗凛冽,金戈铁马,折戟沉沙。在这西北要塞,曾演绎过多少英雄故事?

不觉间我们已经到达了此行的目的地—牛首山的石峡沟。这里有一个采石场,震天的开山炮炸开了这里坚硬的岩层。我们此行便是要在这乱石中间,寻找我们所需要的化石标本。石峡沟的两侧是主要是一套由泥盆纪时期河湖沉积形成的陆相地层,以紫红色的长石石英砂岩、粉砂岩为主。石峡沟剖面是目前我国西北地区最完整,出露最好,化石最

丰富的泥盆纪剖面,而且还有着很好的地质古生物学的研究基础。解放以来,先后有黄汲清、斯行健、潘江等老一辈地质古生物学家探访过这里,在这里他们发现了拟瓣鱼(*Quasipetalichthys*)、沟鳞鱼(*Bothriolepis*)、浆鳞鱼(*Remigolepis*)、中华鱼(*Sinolepis*)等一系列重要的鱼类化石。另外,这里还发现了一些肉鳍鱼类(*Sarcopterygii*)的鳞片,虽然尚不能鉴别出属种,但是却为我们探索四足动物的起源提供了重要线索。2002年,当朱敏老师顺着这条线索,再次踏上这片土地的时候,这里又一次吸引了世界的目光,成为全世界瞩目的焦点。中国螈(*Sinostega*)的发现,将亚洲地区四足动物的化石记录向前推进了近一亿年,为探讨四足动物起源、早期演化以及扩散提供了新的线索,中国也成为世界上第10个含有泥盆纪四足动物的化石产地。我们此次考察的目的,就是希望还能追踪到一点这条小“四足鱼”的踪迹。

来到石峡沟我们稍事休息,便开始了艰苦的搜寻工作。被炸药炸开的石头,有的横七竖八的散落在地上,有的堆成了一堆。我们立即分头搜索,在这乱石丛中仔仔细细的翻看着每一块石头,希望能有点异样的东西,映入我们的眼帘。但是,事情往往就是事与愿违,第一轮搜索,我们几乎一无所获。但是我们还是不死心,又展开了第二轮的“地毯式”搜索,我们分区包干,仔细的用地质锤敲打每一块石头,决不放过任何一个可疑的目标。但是,贾哥的话还是



20 世纪 80 年代潘江等在宁夏运动剖面处



2003 年笔者在宁夏运动剖面处

不幸被其言中了。经过 3 天的敲敲打打，我们除了采集到了几块沟鳞鱼、浆鳞鱼的骨片以外，再也没有什么其它有价值的发现了，更不要说什么“甲盖双鲈鱼”，“潘氏中国螭”了。我和师妹的失望之情不禁溢于言表，来时我们所憧憬的希望肥皂泡，就这样被无情的现实击得粉碎。我第一次品尝到了一个地质工作者野外工作的艰辛与苦涩。

还好我和师妹此次野外考察还有另外一个目的，就是认识熟悉这里的地质剖面。我们有一个愿望，要按图索骥，找到二十多年前潘江老师在这里工作时，曾经在宁夏运动剖面留影的地方。工作之余，我们就拿上地质图，沿着石峡沟，仔细观察和对比图上标注的每一处地层。由于我和师妹大学的时候都不是学地质的，所以一开始我们并不知道怎么入手。后来在贾哥的指导下，我们渐渐地入门了，图上标注的每一处剖面都渐渐地映入我们的眼帘。到最后，只剩下宁夏运动剖面，就是千呼万唤不肯出来了。“宁夏运动”是 1980 年潘江及宁夏区调队依据宁夏中宁石峡沟地区出露的中泥盆统石峡沟组与其上覆的上泥盆统大岱沟组的角度不整合关系命名的。它代表着海西运动早期的一次构造运动，是我国泥盆纪地质构造发展史上的一次重要事件。我和师妹沿着石峡沟来回追溯了好几个来回，它还是“犹抱琵琶半遮面”，羞羞答答地不肯现身，我们曾找到了好几个可疑的剖面，都觉得既像又不像，始终不能确定。

当失望之情又一次袭上心头，我们打算坐下来休息一会儿的时候，师妹突然指着前面的岩层大喊：“看！那是不是？”我们顿时来了精神，也顾不上休息了，立即拿着地质图进行仔细的对比。真是“踏破铁

鞋无觅处，得来全不费功夫”，终于找到了！“角度不整合”、“底砾岩”，甚至连一些细微的构造都几乎和二十几年前的一模一样！二十年的风吹雨打，日晒霜冻，它却朱颜未改，顽强的向我们讲述着三亿多年前的那次轰轰烈烈的地壳运动。这次真的不用再怀疑了，我和师妹高兴得几乎要跳起来了，其喜悦之情绝不亚于朱敏老师当年发现中国螭的心情吧！真是“为伊消得人憔悴，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处”，我想这也许就是一个地质工作者野外工作的第三重境界吧！我又第一次品尝到了一个地质工作者野外工作的欢欣与喜悦。

这次野外考察虽然没有重要的发现，但我却觉得这将是我一生中收获最大的一次野外考察，因为它使我第一次品尝到了一个地质工作者野外工作所要承受的艰辛与苦涩，同时我也第一次体味到了他们的喜悦与欢欣。这其中的滋味，也许只有身临其境的人才能深刻体会到！同时我更明白了一个出色的地质古生物学家所应具备的素质，野外工作需要扎扎实实，持之以恒地长期做下去，决不是光靠我们美好的愿望就能憧憬出来的。朱敏老师的话又一次回响在了我的耳畔：“对一个古生物学家来说，野外就是你最大的实验室，像物理化学实验一样，你也要面临着许许多多的失败，但是只要你不轻言放弃，持之以恒的做下去，总有一天你会取得成功！”这金玉良言，将是我一生的财富！

别了，西夏古国；别了，中宁牛首山；我们还会再来！

(中科院古脊椎所)