结　语

三年来，通过野外实地观察和室内综合研究，对下扬子地区海相三叠系，在地层划分与对比、古生态特征，岩相古地理轮廓以及沉积环境与有关矿产的形成和富集所存在的内在联系等方面有了进一步的了解和认识，取得一些初步的成果，主要有以下几点：

1.突破传统地层学的束缚，以多重地层分类的观点，对本区海相三叠系分别进行了年代地层和岩石地层的划分；讨论了区内岩石地层单位的穿时性；按照岩石地层单位的概念和定义以及有关地层命名的原则，将过去建立的岩石地层单位和名称进行了系统的清理，重新厘定了它们的含义；在此基础上提出下扬子地区海相三叠系岩石地层单位统一划分与命名的方案，以克服概念混淆，避免含义紊乱，便于实际应用，深化了区域地层的研究。

2.根据菊石化石的分布及组合面貌，划分了六个菊石群落，各自出现在不同时期的地层中。初步应用统计原理并结合菊石壳体的形态功能分析了各菊石群落的特征与生态环境，进一步探讨了菊石群落结构与环境的关系，群落的演化与古地理变迁的内在联系，为综合古生态研究打下了一定的基础。

3.较系统地观察和采集了大量的遗迹化石。初步鉴定有 21 个遗迹属及待定的新属种，并按产出层位及组合面貌，将早三叠世地层中所产的遗迹化石划分为三个组合，同时结合习性功能，分析探讨了各组合的特征及其沉积环境。初步确定这些组合均相当于 Cruziana 遗迹相范畴，遗迹化石组合的演化与环境的变迁基本同步。使长江下游三叠纪遗迹化石的研究向前推进一步。

4.首次对分布海相三叠系中的叠层石作了较详细的报道，并根据叠层石的形态及结构，结合围岩岩性讨论了它们形成时的生态环境。

5.较详细地观察与研究了本区海相三叠系中颇为发育的风暴岩，对其特征进行了描述。根据剖面结构和发育程度，还将风暴岩分为三种类型，分析了它们形成时的环境和风暴作用及影响程度。根据风暴岩的出现，推测本区在当时应位于风暴盛行的热带地区，沉积界面处在风暴浪基面以上，这与古地磁、古生态所反映的信息相符。它不仅为研究三叠纪古地理提供了又一标志，也为研究三叠纪灾变事件和古气象提供了依据。

6.在综合分析岩相、古生态、遗迹相以及风暴岩等特征的基础上，论述了下扬子区早三叠世及中三叠世早期的古地理轮廓及其变化。建立了缓坡型碳酸盐台地模式，并阐明其形成过程。也是一次以岩石的沉积特征和生物的生态特征，即从无机和有机两方面提供的信息，进行恢复古地理的尝试。

7.分别论述了海相三叠系中的有关矿产--石油、石膏及铁铜等硫化金属矿产的赋存状况及形成条件与沉积环境有关，同时着重提出了硫化金属矿产的形成和富集与石油和膏盐层有一定的成因联系，而且生物在成矿过程中也起了不可忽视的作用等观点。对进一步研究成矿机理和指导找矿有一定意义。

存在问题

岩层的地球化学特征对进一步分析区域构造，古地理环境参数和性质以及研究区域成矿特征等都具有重要的理论和实用意义。但是此次工作经费有限，因而不能进行系统地采集与分析，今后应予注意弥补。