

# 前 言

长期以来,国家一直把解决水土流失问题作为治理黄土高原的中心任务。在国家“七五”重点科技专题“黄土高原综合治理的定位试验研究”中,进一步揭示水土流失规律被列为重要研究内容,综合治理的减沙效益则是衡量试验示范区治理程度的主要指标之一。

土壤侵蚀是一种十分复杂的自然现象,既受地质地貌、气候、土壤、植被各种自然因素的制约,又受人类活动的深刻影响。因此,不同类型区的侵蚀产沙方式、侵蚀强度以及治理措施所产生的效益都有很大不同,只有明确土壤侵蚀基本规律,才能把治理措施置于科学的基础之上。黄土高原过去在治理方针上有各种不同观点的争论,其原因之一就是由于人们对土壤侵蚀的客观规律性还掌握的不够。黄土高原综合治理试验示范区的建立,则在更宽广的范围内为这一研究提供了良好的机会与基础。

“黄土高原试验区小流域土壤侵蚀和综合治理减沙效益研究”即15H课题,是“黄土高原综合治理定位试验示范综合研究”(代号75—04—03—05)下设的8个子课题之一。该课题是通过野外水土流失定位观测试验和土壤侵蚀遥感调查制图及资料分析等一系列工作,对重点小流域的土壤侵蚀类型及其分布规律、侵蚀因子的定量评价和水土保持减沙效益进行评价研究,为水土保持措施优化配置体系的建立提供科学依据,并为领导部门的宏观决策提供参考。

15H课题是由中国科学院、水利部的西北水土保持研究所主持,参加单位有北京林业大学、西北林学院、陕西省黄土高原治理研究所、山西大学黄土高原地理研究所,分别代表安塞、长武、西吉、淳化、米脂和河曲等6个试区。整个工作自1987年7月开展以来,经过3年来各成员单位有关同志的辛勤劳动,取得了一批宝贵的科学资料与阶段成果,这些成果反映了近年来野外定位试验和调查中有关土壤侵蚀规律和综合治理减沙效益方面研究工作的新进展,具有一定的深度和广度。在课题即将进行全面总结之际,我们选取有代表性的论文汇编成册,一方面借以检阅科研成果,增进相互之间的学术交流,另一方面为课题的全面总结打好基础,以圆满完成国家任务。

需要指出的是,课题的许多工作是在试区的基础上进行的,并得到了试区办公室、15专题主持人及有关试区的大力协助,这使我们的工作得以顺利进行,在这里谨向有关各方面表示谢意。另外,限于编辑出版时间较短,缺点和不足之处在所难免,恳切希望读者予以批评指正。

编 者

1990年7月