

中国科学院大学
2016 年招收攻读博士学位研究生入学统一考试试卷
科目名称：土壤学

考生须知：

本试卷满分为 100 分，全部考试时间总计 180 分钟。

（答题要求：简述题答案 300-500 字左右，论述题答案 800-1200 字）

一、简述题

1. 土壤的物质组成及其来源。（10 分）
2. 土壤缓冲性能及其形成基础。（10 分）
3. 结合你的工作实践（或硕士论文）说明学科交叉对土壤学发展的重要性。（15 分）
4. 土壤性质分布的非均匀性对小区试验（或控制试验）的影响及降低影响的方法。（15 分）

二、论述题

1. 甲、乙两位研究者要对同一小流域农田面源污染情况进行研究。甲通过对小流域内所有田块的监测，得到小流域的面源污染总量，而乙选择在小流域出口处对面源污染情况进行监测。甲乙两人得到的结果大相径庭，分析两种方法结果差异产生的原因，并根据结果论述小流域农田面源污染的评估方法。（25 分）
2. 亚热带红壤坡地水土流失的形成过程及土壤学原理。（25 分）