

- 资料链接: <http://www.kaoyancas.net/cas/ziliao/957.html>
- 官网: <http://www.kaoyancas.net>
- 学长 QQ: 2852509804
- 2019 年中科院考研交流群: 681994146
- 学长免费答疑, 群内共享中科院考研信息。

2019 年中科院 842 土壤学资料清单如下 (后期同步更新):

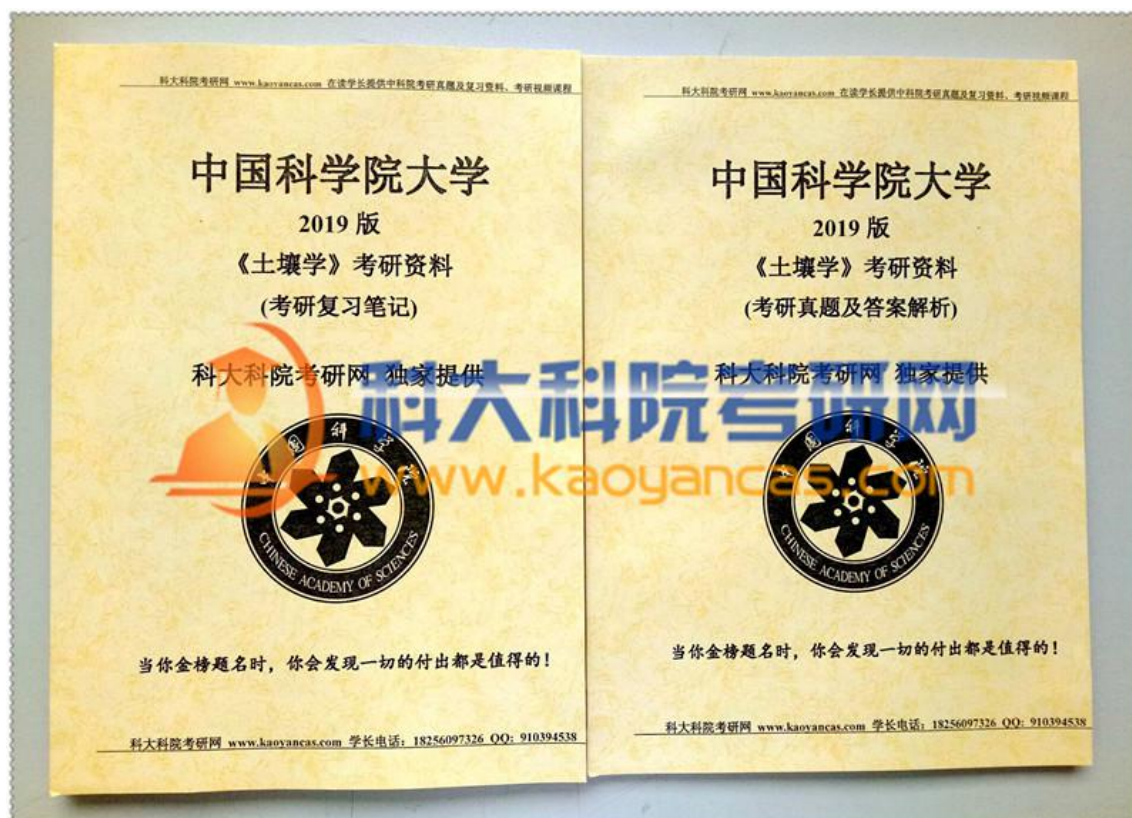
1、中科院《土壤学》历年考研真题及答案解析 (已更新 2018 年真题)

试题: 2000 年 (有答案解析)、2004 年 (中科院研究生院命题) (含答案解析), 2006 年 (生态中心命题) (含答案解析), 2007 (2 份, 一份为生态中心命题, 一份为中科院研究生院命题) (研究生院命题的 2007 年有答案解析), 2008 年 (含答案解析), 2012 年 (含答案解析), 2013 年 (含答案解析), 2015 年, 2016 年, 2017 年, 2018 年的。其中 2007 年, 2012 年, 2013 年为官方原版, 其他年份为高分学长完整回忆版 (非常完整)。真题答案解析由中科院学长提供的手写版, 字迹清晰, 答案明了。

2、中科院《土壤学》高分学长复习笔记 (本笔记已更新为 2019 版最新版笔记)

本笔记分两部分, 一部分是学长按照指定参考书章节及考试大纲复习时整理的内容, 为了避免复习中疏漏知识点, 对知识点进行了很好的归纳总结, 不仅重点明确, 而且字迹清晰, 对考研具有极大的参考价值, 此部分是手写版 (54 页)。第二部分是学长按照题型整理的一些习题。这个习题是冲刺时候, 为了记忆一些容易考到的题, 进行整理的, 此部分是打印版 (22 页)。

3. 中科院《土壤学》高分学长笔记 (本笔记是 2016 版, 为方便大家参考使用, 赠送, 发电子版到邮箱, 下单备注邮箱号)



中国科学院大学
2018 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题
科目名称：土壤学
科大科院考研网独家提供

考生须知：

1. 本试卷满分为150分，全部考试时间总计180分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、名词解释

- 1、土壤热容量
- 2、吸湿系数
- 3、土壤质量
- 4、土壤质量
- 5、植物的修复作用

中国科学院大学

2017 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：土壤学

(科大科院考研网独家收集整理)

考生须知：



科大科院考研网

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、名词解释

同晶替换

土壤呼吸作用

土壤毛管水

土壤污染修复标准

中国科学院

2008 年攻读硕士研究生入学考试统一试题

科目名称：土壤学（842）

科大科院考研网收集整理

一、名词解释（每题 5 分，共 40 分）

1、土壤

2、土壤肥力

3、土壤缓冲容量

4、土壤退化

5、土壤污染

6、田间持水量

2015 年中国科学院大学 842 土壤学考研真题

(科大科院考研网独家收集整理)

一、名词解释。

1 土壤呼吸作用

2 根土比

3 基质势

4 土壤热导率

5 溶迁作用

科大科院考研网

www.kaoyancas.com

2016 年中国科学院大学 842 土壤学考研真题

(科大科院考研网独家收集整理)

一、名词解释，每题 6 分，共 5 题。

1.土壤熟化过程

2.粘化过程

3.碱化度

4.土壤退化

5.土壤可变电荷

科大科院考研网

www.kaoyancas.com

二、填空题，每空 2 分，共 20 分。

1.农业化学土壤的创始人是德国的 ()

2.土壤腐殖酸的含酸功能团包括芳香族和脂肪族上的化合物的()和()

3.土壤酶在土壤中以()状态存在

中国科学院大学

2017 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：土壤学

(科大科院考研网独家收集整理)

考生须知：



科大科院考研网

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、名词解释

同晶替换

土壤呼吸作用

土壤毛管水

土壤污染修复标准

Date. 2008年

No.

一、名词解释：(40分)

- ① TR: 地球陆地表面能生长植物的疏松表层, 具有特殊的形态、性质和功能的一个自然体。
- ② TR 肥力: 肥力是 TR 的基本属性和质的特征, 是 TR 从营养条件和环境条件方面, 供应和协调植物生长的能力。TR 肥力是 TR 物理、化学和生物学性质的综合反映。
- ③ TR 缓冲容量: 使单位 TR 改变一个单位 pH 所需要的酸或碱量, 是 TR 酸碱性缓冲能力强弱的指标。
- ④ TR 退化: 数量减少和质量降低。数量减少可视为表土丧失或整个土体的丧失, 或土地被非农业占用。质量降低表现在物理、化学、生物学方面的质量下降。
- ⑤ TR 污染: 当加入 TR 的污染物超过 TR 的自净能力, 或污染物在 TR 中积累量超过 TR 基准量, 而给生态系统造成了危害, 此时称为 TR 污染, 视为“相对”定义。
- ⑥ 田间持水量: TR 经充分吸水达到饱和时的含水量, 数量上包括吸湿水。

笔记截图

土壤学笔记

DATE: / /

01 02 03 04 05 06 07
MON TUE WED THU FRI SAT SUN

HAPPY GLOOMY BUSY TIRED
GOOD LOVELY SAD ANGRY

参考教材: 1. 黄昌勇主编. 土壤学 (面向21世纪课程教材). 北京: 中国农业出版社. 2000

2. 朱祖祥主编. 土壤学. 上下册. 北京: 农业出版社. 1983

编识: 3. 黄昌勇, 徐建明主编. 土壤学 (第2版). 北京: 中国农业出版社. 2010

1. **土壤** 是人类农业生产的基地 **植物的营养库作用**、**养分转化与循环作用**、**雨水涵养作用**、**生物的反支撑作用**、**稳定和缓冲环境变化的作用**。

土壤 是地球表层系统有自然地理环境的重要组成部分 **pedosphere 土壤圈**

(作用) 土壤是地球陆地生态系统的基座

土壤是最珍贵的自然资源 → **土壤资源**: 具有有限、林农业生产力的各种类型土壤的总称。
数量的有限性、质量的可变性、空间分布上的固定性

2. **土壤学家和农学家传统地** **土壤** 定义为: 发育于地球陆地表面能生长绿色植物的疏松多孔结构表层。
→ **主要功能**: 能生长绿色植物, 具有生物多样性。 **地球陆地上的结构, 是生物圈与岩石圈之间的过渡层。**

所处的位置: 地球陆地的表层, 它的物理状态是由矿物质、有机质、水和空气组成的, 具有孔隙结构的。

3. **土壤肥力** **自然肥力和人为肥力**
① **自然肥力** 指土壤在自然因素即五大成土因素 (气候、生物、母质、地形和年龄) 的综合作用下发育。
② **人为肥力** 指土壤在人为因素即农业措施 (如施肥、灌溉、轮作等) 的影响下发育。

(固相率 = 土壤密度 / 容重)

52、**固相率**: 由实测的土壤密度和土壤容重计算之: 固相率 = 容重 / 密度

53、**潜性酸**: 指吸附在土壤胶体表面的交换性致酸离子 (H^+ 和 Al^{3+}), 交换性氢和铝离子只有转移到溶液中, 转变成溶液中的氢离子时, 才会显示酸性, 故称潜性酸。

54、**活性酸**: 指的是与土壤固相处于平衡状态的土壤溶液中的 H^+ 。

55、**滞后现象**: 土壤水分特征曲线还和土壤中水分变化的过程有关。对于同一土壤, 即使在恒温条件下, 由土壤脱湿 (由湿变干) 过程和土壤吸湿过程 (由干变湿) 过程测得的水分特征曲线也是不同的。这一现象已为很多试验资料所证实, 这种现象称为滞后现象。

56、**临界深度**: 是指含盐地下水能够上升带到根系活动层并开始危害作物时的埋藏深度, 即这时由地下水面至地表的垂直距离。

57、**冻后聚墒**: 是我国北方冬季土壤冻结后的聚水作用。由于冬季表土冻结, 水汽压降低, 而冻层以下土层的水汽压较高, 于是下层水汽不断向冻层集聚、冻结, 使冻层不断加厚, 其含水量有所增加, 这就是“冻后聚墒”现象。

58、**土壤污染**: 当加入土壤的污染物超过土壤的自净能力, 或污染物在土壤中积累量超过了土壤基准量, 而给生态系统造成了危害, 就称为土壤污染。

59、**土地退化**: 指人类对土地的不合理开发利用而导致的土地质量下降乃至荒芜的过程。

土壤退化: 指土壤数量的减少和质量降低。是在自然环境的基础上, 因人类开发利用不当而加速的土壤质量和生产力下降的现象。

60、**土壤质量**: 即土壤健康, 指土壤在生态系统界面内维持生产, 保障环境质量, 促进动物与人类健康行为的能力。

