

江西师范大学 2018 年硕士研究生入学考试试题 (B 卷)

科目代码: 891 科目名称: 环境学概论

适用专业: 0705Z2 环境地理学

注: 考生答题时, 请写在考点下发的答题纸上, 写在本试题纸或其他答题纸上的一律无效。

(本试题共 1 页)

一、名词解释 (8 小题, 每小题 5 分, 共 40 分)

1. PM10
2. 环境保护
3. 清洁能源
4. 人口环境容量
5. 生态平衡
6. 生物多样性
7. 土壤净化
8. 噪声

二、简答题 (5 小题, 每小题 10 分, 共 50 分)

9. 什么是水体自净? 氧垂曲线说明了什么问题?
10. 什么叫农药残留量? 简述农药在土壤中的降解途径。
11. 控制固体废物污染的技术政策是什么?
12. 阐述大气中主要污染物。
13. 简述可持续发展的内涵及你对环境保护和可持续发展的认识。

三、分析论述题 (3 小题, 每小题 20 分, 共 60 分)

14. 2017 年 11 月 4 日至 8 日, 京津冀周边雾霾又起, 发生了区域性重污染天气过程, 北京市 6 日达到严重污染。中国环境监测总站预测, 受低压系统和区域性长时间强逆温等不利气象条件影响, 京津冀及周边地区整体扩散条件较差, 区域内各城市传输影响明显, 大气污染物易在太行山前城市形成积聚。环保部已向北京市、天津市、河北省、山西省、山东省、河南省人民政府通报空气质量预测预报信息, 要求根据实际情况及时启动相应级别预警, 切实落实各项减排措施, 缓解重污染天气影响。请论述雾霾天气成因及治理措施。

15. 土壤重金属污染是影响人类健康和环境质量的主要问题之一, 它不仅影响农作物生产, 而且也影响大气和水环境质量, 甚至通过食物链危害人类的健康。我国土壤重金属污染主要由采矿、冶炼、电镀、化工等工业产生的“三废”以及污灌、农药化肥的不合理施用等农业措施造成的。2010 年调查显示, 我国耕地的 1/6 受到不同程度的重金属污染, 面积达 2 000 万 hm^2 , 受到重金属污染的粮食年均 1 200 万吨。论述土壤重金属污染的危害及植物修复技术在土壤重金属污染的修复过程中的作用。

16. 请阐述我国能源的资源利用现状, 有哪些途径可以解决我国的能源问题?