

常州大学

2011 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码: 834 科目名称: 环境保护概论 满分: 150 分

注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; ③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

以下所有问题回答要求: 条理清楚, 重点突出, 对概念名词解释重在理解与分析认识。

一、简答题 (共 5 题, 每题 6 分, 共计 30 分)

- 1、什么是环境工程学?
- 2、简要说明生物多样性的含义。
- 3、水处理方法按其作用原理可分为那 4 类?
- 4、简要说明可吸入颗粒物 (PM10) 的含义。
- 5、简要说明固体废弃物的处理原则。

二、问答题 (共 5 题, 每题 10 分, 共计 50 分)

- 1、水环境污染主要有那几类?
- 2、什么是湖泊富营养化?
- 3、城市垃圾的主要处理方式有哪些?
- 4、噪声污染的来源分哪 4 类?
- 5、写出我国 5 部环境法规的名称及适用范围。

三、论述题 (共 3 题, 第 1 题 30 分, 第 2、3 题每题 20 分, 共 70 分)

- 1、试述活性污泥法含义及其在水处理中的应用进展, 并举例说明其应用前景。
- 2、低碳生活 (low-carbon life) 是近年来的一句社会流行语, 请你谈谈其含义、背景, 并举例说明如何养成低碳生活习惯。

3、“海水西调”是近期网络最热门的话题之一。其主旨是：从天津附近的渤海口取水，通过管道分级提升到海拔 1280 余米左右，进入黄旗海（海拔 1264~1266 米），登上我国第二个地理台阶，形成 2000 平方公里的湖泊。然后修建防渗渠道，采用若干小提扬（10~20 米）工程+长距离自流的办法，由黄旗海—库布齐沙漠—乌兰布和沙漠—巴丹吉林沙漠，至玉门镇北的疏勒河（海拔约 1300 米），主干调水线路全长约 1900 公里。之后，利用疏勒河“自东向西流的”天然河道（大约 550 公里），不用开挖、衬砌，自流进入塔里木盆地之东缘的罗布泊。罗布泊（海拔 780 米）至艾丁湖（海拔 -155 米）的直线距离仅 180 公里，可获得 930 余米的落差，用来发电，意味能够补偿渤海西调工程所耗费的部分电能。整个调水线路穿越的是比较平坦的沙漠地区或戈壁滩，并非内蒙古草原或传统的农耕区。与国内其他跨流域调水方案不一样，西调渤海水不会改变我国陆地上任何一个地区原有水资源的数量，调水不会顾此而失彼，反而可为绿化西北沙漠、再造山川秀美的生态环境、遏止沙尘暴服务，为 21 世纪大力发展沙产业打下坚实的基础。

请你评价该工程可能带来的区域环境生态影响。