

桂林理工大学 2019 年博士研究生入学考试试题

科目代码：3022 科目名称：水污染控制工程

注意：1、本试卷满分为 100 分，考试时间为 180 分钟。

2、答案必须写在答题纸上，写在试题上无效。

1. 试论排放标准、水环境质量指标、环境容量之间的联系。(20 分)
2. 试比较厌氧法与好氧活性污泥法处理的优缺点。(20 分)
3. 生化需氧量、化学需氧量、总有机碳和总需氧量指标的含义是？分析这些指标之间的联系与区别。(20 分)
4. 阐述水体的自净作用的定义、自净过程包含的过程；简述河流净化污染的过程。(20 分)
5. (1) 简述反渗透的基本原理；(5 分) (2) 与其他传统分离工程相比，反渗透分离过程有的优势；(12 分) (3) 列举反渗透技术用于水处理的 3 个方面。(3 分)