

4 · 23
世界读书日



环境学院专业经典原著书目合辑（第一辑）



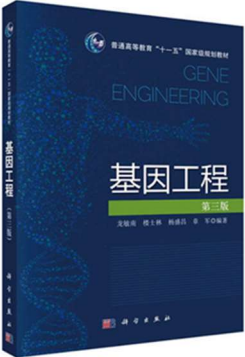

千里之行，始于足下。

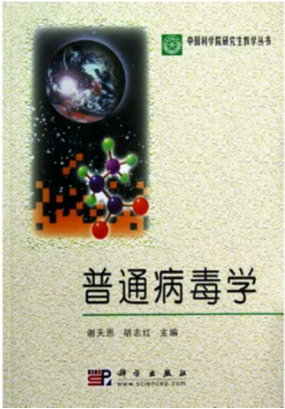
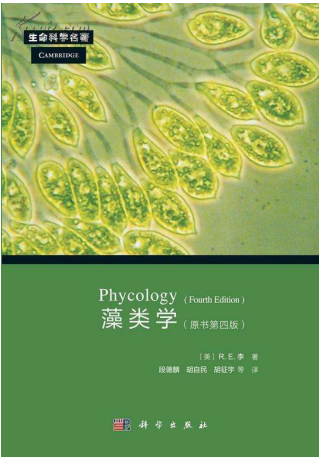
引言

腹有诗书气自华。习近平总书记曾说：“读书已成了我的一种生活方式。读书可以让人保持思想活力，让人得到智慧启发，让人滋养浩然之气。”两年前的4·23“世界读书日”前夕，王焰新校长通过校团委第四纪微信向地大学子推荐了十本书。从《邓小平时代》到《美的历程》……这份“校长书单”，饱含着他的殷切希望——“同学们正值青春年少，没有工作的压力，也没有家庭琐事的牵绊，拥有更多可自由支配的时间，要珍惜和利用好这些宝贵的时间，成为时间与知识的主人。而读书，无疑是实现这一目标最好的途径之一。”

两年后的今天，为鼓励同学们尽早潜心专业学习，争做“专业精深，知行合一”的环境人，环境学院学生工作组和院学生会特邀学院专业老师推荐了一批专业经典原著，并汇编成一份“专业书单”。在每一门学科开始学习前，专业教师常常会给同学们推荐一定的书目以及工具书，如《水文地质手册》，各类规范标准（1:5万水文地质勘察规范、地下水水质标准等），这些书目和一些学科前沿文献都是环境学子以后学习实践的指挥棒，助力一届届环境人成长成才。本专业经典原著书目合辑（第一辑）包含一系列专业中外经典教材。我们期待这份专业书单可以激励环境学子领略专业之美，培养阅读习惯，强化专业认知，拓宽学术视野。

希望打开这份书单的你，可以向我们提出宝贵的意见和建议，以便于我们不断完善，让下一期专业经典书单中惠及更多学生。

编号	书目图片及名称	书目简介	推荐对象	推荐人及推荐理由
1		<p>龙敏南, 楼士林, 杨盛昌 等. 基因工程 (第三版). 北京: 科学出版社, 2014</p>	<p>生物科学 一、二、三年级</p>	<p>推荐人: 生物科学系侯新东老师</p> <p>该教材主要对核酸的制备、基因工程工具酶、基因克隆载体、目的基因的分离与修饰、重组基因导入受体细胞、外源目的基因表达与调控等进行了详细的描述。是对生物化学课程内容很好的补充和延续。</p>
2		<p>李霞, 雷健波, 李亦学 等. 生物信息学 (第2版). 北京: 人民卫生出版社, 2015</p>	<p>生物科学 二、三年级</p>	<p>推荐人: 生物科学系侯新东老师</p> <p>目前科学界已经进入到“大数据”时代, 生物信息学可以利用计算机软件对科学研究所获得的生物大数据进行分析, 更好的挖掘数据价值。通过学习该教材, 可以提升运用生物信息学方法解决科学问题、进行科研设计的能力。</p>

3		<p>谢天恩, 胡志红. 普通病毒学. 北京: 科学出版社, 2012</p>	<p>生物科学 二、三年级</p>	<p>推荐人: 生物科学系侯新东老师</p> <p>该书系统论述各类病毒的本质、结构与功能的相似性和特点, 从分子水平、细胞水平、机体水平及群体水平阐明病毒与宿主相互关系的规律。是对微生物学中病毒内容的很好补充和扩展, 能够更加清晰的了解病毒的分类与命名、形态结构、理化性质、病毒与肿瘤、病毒与细胞凋亡之间的相互作用。</p>
4		<p>[美] R. E. 李 著; 段德麟, 胡自民, 胡征宇 等译.《藻类学 Phycology (第四版)》. 北京: 科学出版社, 2012</p>	<p>环境科学与工程 生物科学 一、二、三年级</p>	<p>推荐人: 环境科学与工程系颜诚老师</p> <p>藻类不仅是浮游动物和滤食性贝类的重要食源, 而且具有独特的系统演化地位和生态位功能。该书已逐步成为藻类学领域的经典教材。本修订版保持了初始版本的样式, 同时包含了最新的关于核酸测序研究等诸多信息。此外, 藻类的详细生活史图例及相关类属的细胞学、生态学、生物化学和经济价值等信息呈现给了读者。</p>

5



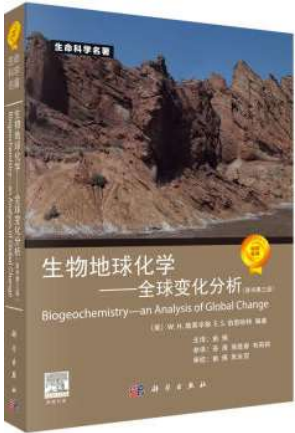
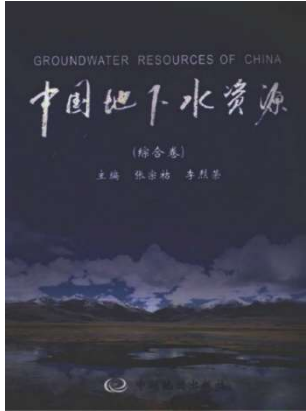
汤鸿霄. 无机高分子絮凝理论与絮凝剂. 中国建筑工业出版社

水文与水资源工程
地下水科学与工程
环境科学与工程
二、三年级

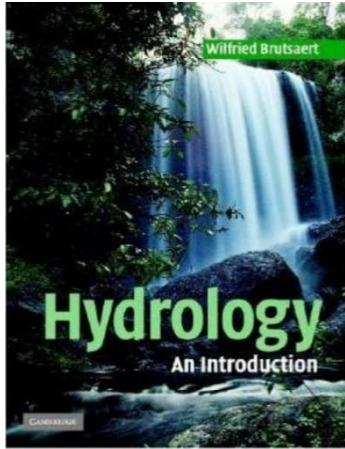
推荐人: 环境科学与工程系张伟军老师

本书由中国科学院生态环境研究中心汤鸿霄院士所著, 汤院士在无机高分子絮凝剂及絮凝化学方面有着 30 余年的研究。混凝和絮凝是水和污水的常用处理工艺, 在水质净化过程中扮演着重要的角色。本书首次全面论述水质处理无机高分子絮凝剂的现代理论、生产工艺及应用技术。综合论述了国际上有关无机聚合物溶液化学和絮凝工程技术多方面的研究成果和不同论点, 集中归纳了作者所在研究集体和众多研究生在此领域从基础研究到生产工艺和水处理应用多年来全方位的科技生产活动和研究成果, 反映了作者提出的若干新论点不断探索求证的历程和展望。

6		<p>Patrick A. Domenico, Franklin W. Schwartz 著，王焰新 等译，《物理与化学水文地质学》（第二版），高等教育出版社。</p>	<p>环境科学与工程 水文与水资源工程 地下水科学与工程 二、三年级</p>	<p>推荐人：环境学院院长马腾老师、环境科学与工程系谢作明老师</p> <p>该书主要讲述了包括地下水微生物学、与 NAPLs 和 DNAPLs 污染以及一般的多相流体污染有关的理论与实践知识、场地净化的新策略、作为污染场地决策工具的风险评价等当前地下水研究的热点。</p>
7		<p>埃利希 (Ehrlich, H. L.) 著，《地质微生物学》（第 5 版），中国石化出版社，2010。</p>	<p>环境科学与工程 二、三年级</p>	<p>推荐人：环境科学与工程系谢作明老师</p> <p>该书介绍了地质微生物的栖息环境、起源和演化、生化过程，以及多种重要元素在地质循环过程中的作用，还描述了地质微生物在化石燃料（甲烷、煤炭、石油等）形成和降解中的作用。</p>

8		<p>威廉·史莱辛格 (William H. Schlesinger), 艾米丽·伯恩哈特 (Emily S. Bernhardt) 著,《生物地球化学:全球变化分析》(第3版),美国学术出版社(Academic Press), 2013.</p>	<p>生物科学 一、二、三年级</p>	<p>推荐人:环境科学与工程系谢作明老师</p> <p>该书以以地球生命起源到现代的时间尺度和从分子水平到全球水平的空间尺度为视角,系统阐述了地球地质过程的生物学过程与物质循环。</p>
9		<p>张宗祜, 李烈荣主编.《中国地下水资源》(综合卷), 中国地图出版社</p>	<p>地下水科学与工程 二、三年级</p>	<p>推荐人: 环境学院院长马腾老师</p>

10



Wilfried Brutsaert.
《Hydrology An Introduction》

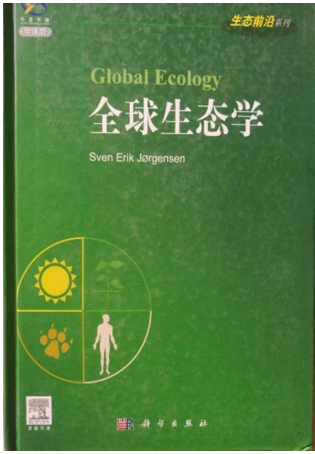
水文与水资源工程
地下水科学与工程
二、三年级

推荐人: 水资源与水文地质系王云权老师

限于个人有限的精力和时间, 试图包含整个学科知识广度的导论类著述通常难免沦为简单知识的罗列, 缺乏整体的美感和内在的紧密连接。然而, 从系统的角度认识考量水资源的分配循环恰恰是水文学的核心本质。幸运的是, 总有一些真正的科学家, 通过天分和勤勉, 为所在学科贡献经典之作。康奈尔大学 Wilfried Brutsaert 教授的《Hydrology An Introduction》正是这样的经典。结构清晰、推理严谨、表述简洁完美地诠释了科学专著之美。虽然, 对于本科生来说, 偏重理论和数学推导的特点使该书显得难度较大, 但换一个角度, 这也正说明该书的价值之高, 值得喜欢钻研的同学一读再读。

11		<p>Jacob Bear. 《Dynamics of fluids in porous media》</p>	<p>水文与水资源工程 地下水科学与工程 二、三年级</p>	<p>推荐人: 水资源与水文地质系王云权老师</p> <p>对于不仅仅是获得可用的知识, 而是有志于理清学科发展的脉络, 推动学科前进的同学, 回归学科早期的经典之作, 永远是一个好的选择。Jacob Bear 教授的《Dynamics of fluids in porous media》作为地下水科学的经典论著, 值得同学们参考阅读</p>
12		<p>中国地下水科学战略研究小组编. 《中国地下水科学的机遇与挑战》. 科学出版社, 2009</p>	<p>水文与水资源工程 地下水科学与工程 一、二、三年级</p>	<p>推荐人: 环境学院院长马腾老师</p>

13		<p>蕾切尔·卡逊 (Rachel Carson) . 吕瑞兰/李长生/鲍冷 艳译.《寂静的春天》. 中国青年出版社, 2015</p>	<p>环境科学与工程 一、二、三年级</p>	<p>推荐人:环境科学与工程系颜诚老师 《寂静的春天》是一本激起了全世界环境保护事业的书,书中描述人类可能将面临一个没有鸟、蜜蜂和蝴蝶的世界。作者是美国海洋生物学家蕾切尔·卡逊,于1962年出版。正是这本不寻常的书,在世界范围内引起人们对野生动物的关注,唤起了人们的环境意识。</p>
14		<p>贝尔(J·Bear)著,李 竞生,陈崇希译.多孔 介质流体动力学[M]. 北京:中国建筑工业出 版社, 1983 外文名《Dynamics of fluids in porous media》</p>	<p>环境科学与工程 水文与水资源工程 地下水科学与工程 二、三年级</p>	<p>此书为推荐书目11译文版。</p>

15		<p>许靖华. 地学革命风云录. 地质出版社, 1985.</p>	<p>环境科学与工程 水文与水资源工程 生物科学 地下水科学与工程 一、二、三年级</p>	<p>推荐人: 环境学院院长马腾老师</p>
16		<p>周广胜, 王玉辉. 全球生态学. 科学出版社. 2003</p>	<p>环境科学与工程 生物科学 大气科学</p>	<p>推荐人: 大气科学系隋月老师</p> <p>以当前全球生态领域内普遍关注的“问题、现象、过程及趋势”为核为, 系统地介绍了全球生态学形成与概念、全球变化的证据与原因、气候变化预测的方法与不确定性、全球变化的植物生理生态学、陆地生态系统生产力、气候-植被分类、全球碳循环、生物圈模型, 以及生物圈对全球变化的响应与适应对策等。</p>

17		<p>James R • Holton. An Introduction to Dynamic Meteorology. Academic Press. 2004</p>	<p>大气科学</p>	<p>推荐人：大气科学系隋月老师</p> <p>非常经典的动力学教材，很有利于本科生打基础。且本书的英语写作非常到位，也可以用于学习专业英语。再次，每章之后都有思考题，可以帮助同学课后训练专业思维。</p>
18		<p>李崇银. 气候动力学引论. 北京: 气象出版社, 2000</p>	<p>大气科学</p>	<p>推荐人：大气科学系隋月老师</p>

19		<p>叶笃正. 叶笃正文选. 安徽教育出版社. 2008</p>	<p>大气科学</p>	<p>推荐人：大气科学系隋月老师</p> <p>《叶笃正文选》作者笃正院士是我国乃至世界有名的大气科学家，毕生从事大气科学以及大气科学与其他学科(地学、生物学和人文科学)交叉的全球变化研究，取得了卓越的成就。 笃正院士不仅是杰出的大气科学家，在大气环流理论、大气动力学、青藏高原气象学和东亚地区大气环流研究等方面做出了重大的贡献。</p>
20		<p>丁一汇. 高等天气学. 气象出版社. 2005</p>	<p>大气科学</p>	<p>推荐人：大气科学系隋月老师</p> <p>《高等天气学》作者汇集多年研究和教学工作的心血，借鉴国内外在近代天气学的各个方面的成果，撰写了这本高水平的近代天气学教材。全书以流畅的文笔、精炼的语言阐述了大气中各类尺度运动系统的结构、生命史、发生和发展的规律以及相关的理论，说明各种系统间的相互作用以及它们在全球大气环流中的功能。</p>