

A107002B 轨道牵引电气化概论

(1 学分, 16 学时; 专业类/专业必修课; 适用专业: 轨道牵引电气化、电气工程及其自动化; 先修课: 高等数学、大学物理、电路原理等)

本课程主要讲授电气化铁路的电能传输、变换、使用和控制的相关基本知识和基础理论。通过本课程的学习, 使学生从宏观上了解轨道牵引电气化技术的发展历程, 掌握牵引供电系统、电力牵引系统、辅助供电系统以及列车网络控制系统的构成和基本原理。在此基础上, 本课程将结合实际, 介绍轨道牵引电气化的先进技术, 扩大学生视野, 为学生奠定一定的轨道牵引电气化基础知识, 从而为后续专业课程的学习打下基础。