

《电气控制与 PLC 技术》课程

该课程同步上线了网络平台的课程开发，网址：

<https://mooc1-3.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=86631184&clazzid=1312665>

课程上线了文本资料 80 份，发布任务点 74 个，共涵盖了 20 个学习情境，上传 flash 动画 12 个，视频 63 个，视频容量 34.6GB，2017 年该课程平台注册人数达 78 人，访问数达 7511。

湖北水利水电职业技术学院

电气控制与PLC技术课程门户

首页

目录

编辑

14新能源

15水电班

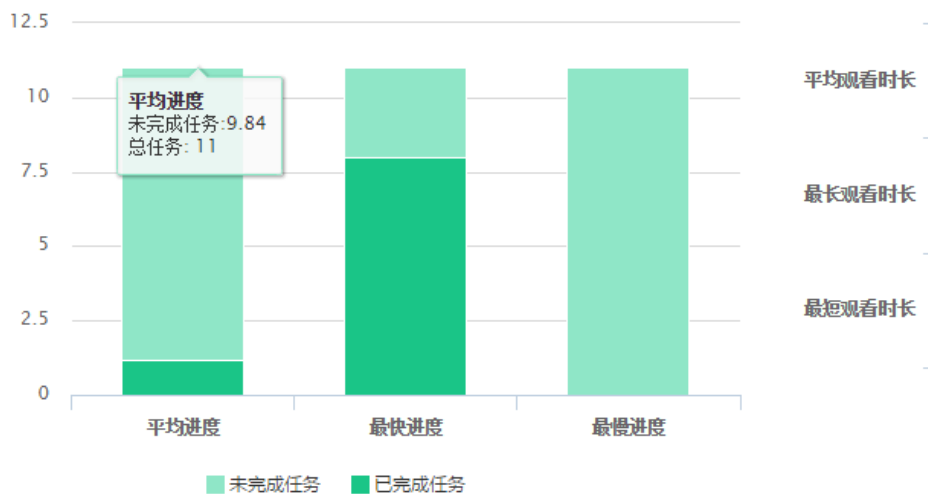
	项目一 继电器接触器控制基础	发放	统计
1.1	2 前言	✓	3%
1.2	○ 学习情境1 三相交流异步电动机全压启动控制	✓	
	1 1.2.1 情境描述	✓	3%
	3 1.2.2 相关知识	✓	3%
	2 1.2.3 情境实现	✓	1%
	3 1.2.4 知识拓展	✓	
	2 1.2.5 电气控制电路	✓	
1.3	○ 学习情境2 三相交流异步电动机降压启动控制	✓	
	1 1.3.1 情境描述	✓	3%
	1 1.3.2 相关知识	✓	3%
	1 1.3.3 情境实现	✓	3%
	2 1.3.4 知识拓展	✓	1%
1.4	○ 学习情境3 简易货物电梯的上升下降控制	✓	
	1 1.4.1 情境描述	✓	3%
	1 1.4.2 相关知识	✓	
	1 1.4.3 情境实现	✓	
	1 1.4.4 知识拓展	✓	

15水电班



课程学习进度

仅显示非零数据



从后台数据统计来看，该课程平台使用情况良好，能够起到运用信息化手段辅助课堂教学的作用，转变了传统的教学模式，丰富了学生的学习形式，延展了学生的学习时间和空间。

《发电厂电气设备》网络课程平台

湖北水利水电职业技术学院

王春民

发电厂电气设备

湖北水利水电职业技术学院 王春民等

访问数: 430488

课程评价: 4.9 (4人评价)

首页 课程章节 教师团队 教学资源 教学方法



《发电厂电气设备》是发电厂及电力系统、水电站运行与管理、风力发电技术等专业的一门核心专业课程。

本课程主要内容有发电厂中性点运行方式、发电厂高压电气设备、发电厂电气主接线、发电厂配电装置等。通过课程学习, 学生可以掌握发电厂高压电气设备的名称、作用、运行方式等基本知识, 具备电气设备安装布置、电气设备正确操作与使用等能力, 为从事电气设备安装、电气运行值班等岗位工作打下基础。

湖北水利水电职业技术学院网络课 | 湖北水利水电职业技术学院 | 教师管理页面

moooc1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?mooocId=98651943&clazzid=1982114&edit=tr

湖北水利水电职业技术学院 | 王春民

发电厂电气设备课程门户

首页 统计 资料 通知 作业 考试 讨论 管理

目录

16发电厂4班 16发电厂3班 16发电厂2班 16发电厂1班 测试班

- 1 发电厂概况
 - 1.1 发电厂类型
 - 1.1.1 发电厂的类型 ✓ 100%
 - 1.1.2 火力发电厂 ✓ 100%
 - 1.1.3 水力发电厂 ✓ 100%
 - 1.1.4 其他类型发电厂 ✓ 100%
 - 1.2 电气设备概述
 - 1.2.1 电气设备分类 ✓ 100%
 - 1.2.2 电气设备的额定参数 ✓ 100%
 - 1.3 电气设备的符号表示方法 ✓ 100%
 - 1.4 工程实例一
 - 1.4.1 天核地枕水电站概况 ✓ 100%
 - 1.4.2 天核地枕水电站电气设备 ✓ 100%

发电厂中性点运行方式

新建话题

刘冲 湖北水利水电职业技术学院 01-20 01:58

无标题

01-20 02:02 刘冲:

刘冲 湖北水利水电职业技术学院 01-20 01:51

无标题

《发电厂电气部分》试卷A第3页共6页

A.工频电源电压小于额定电压 B.电枢电压小于额定电压 C

在线客服

51x

16:18 2019/4/8

1 发电厂概况		发放	统计
1.1	发电厂类型	✓	
1	1.1.1 发电厂的类型	✓	100%
1	1.1.2 火力发电厂	✓	100%
2	1.1.3 水力发电厂	✓	100%
1	1.1.4 其他类型发电厂	✓	100%
1.2	电气设备概述	✓	
1	1.2.1 电气设备分类	✓	100%
1	1.2.2 电气设备的额定参数	✓	100%
1.3	1 电气设备的符号表示方法	✓	100%
1.4	工程实例一	✓	
1	1.4.1 天楼地枕水电厂概况	✓	100%
1	1.4.2 天楼地枕水电厂电气设备	✓	100%
2 发电厂中性点运行方式			
2.1	中性点不接地系统	✓	
1	2.1.1 正常运行	✓	100%
1	2.1.2 单相接地故障运行	✓	100%
2.2	中性点经消弧线圈接地系统	✓	
1	2.2.1 消弧线圈的工作原理	✓	100%
1	2.2.2 消弧线圈的构造及接线	✓	100%
2.3	中性点直接接地系统	✓	
1	2.3.1 中性点直接接地系统的特点	✓	100%
1	2.3.2 各种中性点运行方式比较	✓	100%
2.4	工程实例二	✓	
1	2.4.1 天楼地枕水电厂发电机中性点运行方式	✓	100%
1	2.4.2 天楼地枕水电厂主变压器中性点运行方式	✓	100%

发电厂电气设备

3.1	电弧基本知识	✓	
2	3.1.1 电弧的形成	✓	100%
1	3.1.2 交流电弧的特性及熄灭	✓	100%
1	3.1.3 灭弧方法及灭弧装置	✓	100%
3.2	1 电气触头 编辑	✓	100%
3.3	3 高压熔断器	✓	100%
3.4	高压断路器	✓	
1	3.4.1 高压断路器基本知识	✓	100%
1	3.4.2 高压断路器的型号及参数	✓	100%
1	3.4.3 高压断路器的基本结构	✓	100%
4	3.4.4 高压断路器的操动机构	✓	100%
	3.4.5 真空断路器	✓	
1	3.4.5.1 真空断路器的结构	✓	100%
1	3.4.5.2 真空断路器三维动画	✓	100%
1	3.4.5.3 ZN63-12型真空断路器	✓	100%
2	3.4.6 六氟化硫断路器	✓	96%
3.5	9 高压隔离开关	✓	100%

4.1	1	电气主接线概述	✓	100%
4.2	○	电气主接线基本类型	✓	
	○	4.2.1 单母接线形式	✓	
	1	4.2.1.1 单母接线介绍	✓	100%
	1	4.2.1.2 单母不分段接线	✓	100%
	1	4.2.1.3 单母分段接线	✓	100%
	1	4.2.1.4 单母带旁路母线接线	✓	100%
	1	4.2.1.5 单母分段带旁路母线接线	✓	100%
	○	4.2.2 双母接线形式	✓	
	1	4.2.2.1 双母接线介绍	✓	100%
	1	4.2.2.2 双母不分段接线	✓	100%
	1	4.2.2.3 双母分段接线	✓	100%
	1	4.2.2.4 双母带旁路母线接线	✓	100%
	1	4.2.2.5 一台半断路器接线	✓	100%
	1	4.2.2.6 变压器母线组接线	✓	100%
	○	4.2.3 无母接线形式	✓	
	1	4.2.3.1 无母接线介绍	✓	100%
	1	4.2.3.2 单元接线	✓	100%
	1	4.2.3.3 桥形接线	✓	100%
	1	4.2.3.4 角形接线	✓	100%

5.1	○	配电装置及安全净距	✓	
	①	5.1.1 配电装置基本知识	✓	96%
	①	5.1.2 最小安全净距	✓	96%
5.2	○	户内配电装置	✓	
	①	5.2.1 户内配电装置分类及特点	✓	96%
	①	5.2.2 低压成套配电装置	✓	96%
	○	5.2.3 高压成套配电装置	✓	
	①	5.2.3.1 高压成套配电装置 编辑	✓	96%
	①	5.2.3.2 高压开关柜五防要求	✓	96%
	①	5.2.3.3 KYN28A高压开关柜的结构	✓	96%
	①	5.2.3.4 KYN28A高压开关柜的五防装置	✓	96%
	①	5.2.3.5 KYN28A高压开关柜停电操作	✓	96%
	①	5.2.3.6 KYN28A高压开关柜送电操作	✓	96%
	①	5.2.4 SF6全封闭组合电器	✓	96%
5.3	○	户外配电装置	✓	
	①	5.3.1 户外配电装置分类及特点	✓	96%
	①	5.3.2 户外配电装置布置	✓	96%
5.4	○	工程实例五	✓	
	①	5.4.1 天楼地枕水电厂低压成套配电装置	✓	96%
	①	5.4.2 天楼地枕水电厂高压成套配电装置	✓	96%
	①	5.4.3 天楼地枕水电厂110KV户外开关站	✓	96%

6

发电厂电气总布置

- 6.1 1 主变压器布置 ✓ 96%
- 6.2 1 中控室配电装置及电缆布置 ✓ 96%
- 6.3 1 发电厂电气总布置 ✓ 96%
- 6.4 ○ 工程实例六 ✓
 - 1 6.4.1 天楼地枕水力发电厂电气总布置 ✓ 96%

7

短路电流计算

- 7.1 1 短路的基本概念 ✓ 96%
- 7.2 1 元件电抗值计算 ✓ 96%
- 7.3 1 短路电流的计算程序 ✓ 96%
- 7.4 1 无限大容量电源供电电路内三相短路 ✓ 96%
- 7.5 1 发电机供电电路内三相短路 ✓ 96%
- 7.6 1 运算曲线法计算短路电流 ✓ 96%
- 7.7 ○ 工程实例七 ✓
 - 7.7.1 天楼地枕水电厂三相短路电流计算 ✓

8

高压电器设备选型

- 8.1 1 短路电流的发热及电动力计算 ✓ 96%
- 8.2 1 电气设备选择的一般条件 ✓ 96%
- 8.3 1 高压开关电器的选择 ✓ 96%
- 8.4 1 母线的选择 ✓ 96%
- 8.5 1 互感器的选择 ✓ 96%
- 8.6 ○ 工程实例八 ✓
 - 8.6.1 天楼地枕水电厂高压电气设备选择 ✓

16发电厂4班

一键导出

