**青海省职工技能大赛复习大纲**

1. **理论知识**

1、了解掌握集团公司、黄河公司有关安全生产管理规章制度及标准。

2、《防止电力生产重大事故的二十五项重点要求》中的相关内容

**二、基础知识**

1. 掌握电气一、二次回路图识图
2. 掌握绘制电气一、二次接线图
3. 发电系统的运行维护管理
4. 不对称三相交流电路的计算
5. 掌握发电机、变压器的工作原理及基本结构
6. 掌握并熟知三相变压器的运行方式
7. 掌握并熟知变压器并列运行的条件

**三、专业知识**

1、熟知自动装置的工作原理

2、了解继电保护和自动装置的作用

3、掌握继电保护装置保护定值内容，继电保护实验规范

4、了解发电设备、变压器、母线、输电线路各种保护的保护范围、保护的动作方式。

5、掌握并熟知远动装置的功能模块及微机远动装置。

6、掌握并熟知远动装置故障检测与故障诊断

7、熟知电站二次系统安全防护方案

**四、电力调度**

1. 了解电力电网调度管理
2. 掌握发电厂并网运行管理制度
3. 掌握调度规则、指令
4. 掌握运行中正确向各级调度请示办理程序
5. 掌握和熟知调度管理设备权限的划分
6. 了解事故处理汇报程序

**五、基本技能**

1、掌握发电设备的结构原理图

2、掌握主设备二次回路原理图

3、熟知计算机监控和保护流程框图

4、熟知电气设备防误闭锁回路图

5、熟知发电机、变压器主要部件结构原理图

6、工器具的使用与保养

1. 了解钳形电流表、兆欧表、万用表、绝缘电阻测试仪等基本电工测量仪器的使用
2. 了解安全帽、安全带、安全绳、正压式呼吸器、防毒面具、标示牌与遮栏等一般安全用具检查及使用方法
3. 了解携带型接地线、绝缘棒、绝缘夹钳、验电笔、高压验电器、绝缘手套、绝缘靴等绝缘安全用具的检查及使用方法

**六、专业技能**

1、掌握“两票”的签发、许可与审核

2、掌握日常报表的数据分析

3、熟知调度业务联系和异常事故处理原则，并正确进行处理

4、掌握运行规程及运行管理制度

5、熟知电气设备倒闸操作的基本原则和方法

6、掌握发电、配电、变电装置的运行与维护

7、掌握继电保护及自动化系统的运行维护

8、熟知电气设备预防性试验

9、能根据保护报警信号判断故障性质

10、熟悉电气设备异常运行处理，能正确组织和指挥一般事故处理