

# 国家电网有限公司

## 高校毕业生招聘考试大纲

### (调度运行类专业 2025 版)

#### 一、公共与行业知识 (20%)

类别	序号	主要知识结构
一般能力	1	言语理解: 运用语言文字进行分析理解与交流沟通的能力
	2	信息洞察: 快速理解或理清局部问题影响因素的能力
	3	思维策略: 分析问题思路的清晰程度、严密程度, 以及解决问题时是否具有创新性、灵活性, 能够举一反三、多样化解决问题的能力
	4	资料分析: 主要包括文字类资料、表格类资料、图形类资料和综合类资料四种基本形式, 综合考查应试者的阅读、理解、分析、比较、计算和判断处理等方面的能力
企业文化、电力与能源战略	5	参见《国家电网公司企业文化、电力与能源战略》题库
形势与政策	6	中国共产党和中国政府在现阶段的重大方针政策, 2024年1月至今国际、国内重大时事

国家电网  
STATE GRID

## 二、专业知识（80%）

专业方向	序号	主要知识点	
电网调度基础	1	电网调度法规制度标准	
	2	电网调度业务及管理模式	
电网技术基础	3	电力网元件的模型和参数	
	4	电力系统潮流分析与计算	
	5	电力系统经济运行	
	6	电力系统简单故障分析与计算	
	7	电力系统稳态分析	
	8	电力系统暂态分析	
	9	电力系统继电保护的基本概念和要求	
	10	输电线路保护配置及原理	
	11	变压器的主要故障类型和保护配置	
	12	发电机组的主要故障类型和保护配置	
	13	直流输电的主要故障类型和系统保护配置	
	14	调度自动化系统基本概念和要求	
	15	母线保护	
	电力工程基础	16	电气设备的类型及原理
		17	电气主接线的形式、特点及倒闸操作
18		限制短路电流的方法	
19		特高压输电的基本概念及输变电设备	
20		传统直流输电的基本原理、数学模型和控制	
21		柔性直流输电的基本概念和原理	
22		柔性交流输电系统的类型及工作原理	
23		变压器类型及工作原理	

电力工程基础	24	火电机组基本概念、构成及工作原理
	25	水电机组（含抽蓄）基本概念、构成及工作原理
	26	核电机组基本概念、构成及工作原理
	27	调相机基本概念及工作原理
电力系统分析	28	电力系统规划的基本原则和方法
	29	电力网络分析的一般方法
	30	发电机组和负荷模型
	31	电力系统最优潮流的数学模型及算法
	32	电力系统状态估计
	33	电力系统静态安全分析
	34	电力系统暂态稳定分析
	35	电力系统的小扰动稳定分析
	36	电力系统电压稳定
	37	电力系统频率稳定分析
	38	电力系统短路电流、短路比
	39	电力系统振荡分析
	40	电力系统安全稳定措施
电力生产组织	41	负荷预测基本概念及方法
	42	新能源预测基本概念及方法
	43	机组组合和检修安排
	44	电力系统安全校核
	45	电力市场的基本概念和原理
	46	电力现货市场
	47	辅助服务市场

新型电力系统	48	碳达峰、碳中和基本概念及措施
	49	电力系统储能基础
	50	综合能源系统基础
	51	新能源发电与并网分析
	52	新型电力系统的前沿进展
	53	绿色电力交易基本概念
	54	分布式电源运行管理
	55	大数据、云技术、人工智能（含大模型）等基本概念及在调度运行应用



国家电网  
STATE GRID