

四川省各地市三新供电服务公司招聘

考试大纲

一、公共与行业知识（电工类 30%、非电工类 60%）

类别	序号	主要知识结构
一般能力	1	言语理解：对语言文字的综合分析能力
	2	数理思维：快速理解和解决计算、推理问题的能力
	3	判断推理：根据一定的先知条件，通过已有知识、思维进行判定、推断，对事物得出结论的能力
	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、计算等方面的能力
企业文化、电力与能源战略	5	参见《国家电网有限公司企业文化、电力与能源战略》参考题库 2025 版
形势与政策	6	中国共产党和中国政府现阶段的重大方针政策，2024 年 1 月至今的国际、国内重大时事，党的二十大报告、党的二十届三中全会精神，习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平重要讲话精神

二、专业知识（电工类 70%、非电工类 40%）

（一）电工类（70%）

主要课程	序号	主要知识点
电力基础知识		
电力生产常识	1	电力发电方式
	2	电力生产过程
	3	安全用电、安全用具和安全标识及事故预防、现场急救等基本常识
电工技术基础	4	电路的基本概念与基本定律
	5	线性电阻电路的分析
	6	叠加原理、戴维宁和诺顿定理
	7	动态电路的基本概念
	8	正弦稳态电路的分析
	9	耦合电感电路和谐振电路的基本概念
	10	三相电路的基本概念和计算
	11	交/直流基本电参数的测量方法
	12	变压器的结构与工作原理
	13	同步/异步电动机的结构、原理及运行特性
电力系统分析	14	电力系统的基本概念
	15	电力系统各元件特性及数学模型
	16	简单电力系统潮流分析
	17	电力系统有功功率和频率调整
	18	电力系统无功功率和电压调整
	19	10kV 及以下电力系统故障的基本概念
	20	10kV 及以下电力系统简单故障分析
	21	电力系统稳定的基本概念

电力核心知识		
电力系统继电保护	22	电力系统继电保护的基本概念和要求
	23	阶段式电流保护配合原理和构成
	24	距离保护的工作原理和动作特性
	25	10kV 线路自动重合闸的作用
	26	变压器、母线的主要故障类型和保护配置
电气设备及主系统	27	电气设备的类型及原理
	28	电气主接线的形式、特点及简单倒闸操作
	29	限制短路电流的方法
	30	导体和电气设备的选择
	31	配电装置的类型及特点
	32	电力变压器的检修、运行与维护
高电压技术	33	电介质的基本电气特性
	34	10kV 及以下配变电设备外绝缘及其放电特性
	35	雷电过电压与防雷设施
	36	输变电设备外绝缘及其放电特性
	37	电力系统过电压的基本概念及其限制措施
	38	发电厂、变电站和输电线路的防雷保护
配电设备	39	配电设备与系统
	40	配电装置的类型及特点
	41	配电变压器的运行
	42	高压熔断器的用途
	43	低压成套装配电装置知识
	44	漏电保护装置工作原理及配置原理
配电线路	45	配电线路的基本知识
	46	配电线路的常用材料
	47	电力电缆基本知识

(二) 计算机类 (40%)

主要课程	序号	主要知识点
基础知识		
数学	1	集合概念、集合表示、集合间基本关系
	2	函数概念、函数的表示法、反函数
	3	函数的基本特性、函数的单调性与极值、函数单调性的判别法、函数的极值及其求法、函数奇偶性的判别法
	4	基本初等函数（指数函数、对数函数、幂函数、三角函数与反三角函数）
	5	导数的概念、初等函数的导数
	6	函数的可导性与连续性的关系
	7	简单函数的图形与分析
	8	微积分概念
	9	定积分概念
电工技术基础	10	电功、电压、电流、电容、电功率、电势能等基本概念
	11	电场、磁场、电磁感应等基本概念
	12	焦耳定律、电荷守恒定律、库仑定律
	13	直流电路（电路基本概念与基本定律、线性电阻电路串并联、等效变换、戴维南原理等）
	14	单相正弦交流电路（相量的表示方法、简单电路分析、功率因素的提高等）
15	三相正弦交流电路（三相电路基本概念）	
电力安全	16	安全生产的基本原理、安全文化、安全心理学、电气安全基本知识
	17	事故预防、消防安全、交通安全、现场急救、风险管理等基本常识
	18	电气安全、安全用电、安全用具、安全标识等基本知识

计算机专业知识		
数据结构与算法	19	数据结构基本概念
	20	线性表的定义、基本操作及实现
	21	栈和队列的概念、存储结构及应用
	22	图的遍历及基本应用
	23	基本算法（查找与排序）
操作系统基础知识	24	操作系统的概念、特征和功能
	25	文件目录结构及文件共享与保护
	26	虚拟机的配置与应用
计算机组成原理	27	计算机硬件组成与工作过程
	28	数制转换及数据的表示与运算
	29	存储器的分类及层次结构
	30	CPU 的功能和结构
数据库系统	31	数据库基本概念（发展、结构、视图等）
	32	数据通信基础理论
	33	SQL 基本操作（增、删、查、改）
计算机网络	34	OSI 协议体系结构及各层功能
	35	IP 规划及子网划分
	36	DNS、DHCP、SNMP 基本概念
	37	网络配置与管理
	38	无线网络与移动网络
信息新技术	39	云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能等技术的基本概念及应用
	40	信息安全技术（计算机网络安全、计算机病毒技防范）
办公软件应用	41	Word、Excel、PowerPoint 常见应用
	42	其他常见办公软件（如压缩、加密）应用能力

(三) 工学及管理类(40%)

主要课程	序号	主要知识点
基础知识		
数学	1	集合概念、集合表示、集合间基本关系
	2	函数概念、函数的表示法、反函数
	3	函数的基本特性、函数的单调性与极值、函数单调性的判别法、函数的极值及其求法、函数奇偶性的判别法
	4	基本初等函数（指数函数、对数函数、幂函数、三角函数与反三角函数）
	5	导数的概念、初等函数的导数
	6	函数的可导性与连续性的关系
	7	简单函数的图形与分析
	8	微积分概念
	9	定积分概念
电工技术基础	10	电功、电压、电流、电容、电功率、电势能等基本概念
	11	电场、磁场、电磁感应等基本概念
	12	焦耳定律、电荷守恒定律、库仑定律
	13	直流电路（电路基本概念与基本定律、线性电阻电路串并联、等效变换、戴维南原理等）
	14	单相正弦交流电路（相量的表示方法、简单电路分析、功率因素的提高等）
15	三相正弦交流电路（三相电路基本概念）	
电力安全	16	安全生产的基本原理、安全文化、安全心理学、电气安全基本知识
	17	事故预防、消防安全、交通安全、现场急救、风险管理等基本常识
	18	电气安全、安全用电、安全用具、安全标识等基本知识

工程及管理专业知识		
工程经济	19	投资与费用的基本概念
	20	资金时间价值的原理与计算
	21	经济效果静态指标评价方法
	22	经济效果动态指标评价方法
	23	经济效果多方案比选评价方法
招投标与合同管理	24	招投标基本流程
	25	招标文件核心内容
	26	投标策略与风险
	27	索赔的定义、分类
	28	索赔的程序时限要求
	29	索赔分析
施工组织与项目管理	30	施工组织的定义、作用与原则
	31	施工方案的选择
	32	施工总体布置
	33	网络计划绘制方法与时间参数计算
	34	施工项目进度管理
计量与计价	35	工程造价的双重内涵
	36	建设项目总投资的构成
	37	工程量清单五统一原则
	38	清单计价规范
	39	精准计算土方、砌筑工程、钢筋等分部分项工程量，保留规范小数位数
	40	定额的概念与应用
	41	综合单价的概念与组成
	42	招标控制价的编制

(四) 财务类 (40%)

主要课程	序号	主要知识点
基础知识		
数学	1	集合概念、集合表示、集合间基本关系
	2	函数概念、函数的表示法、反函数
	3	函数的基本特性、函数的单调性与极值、函数单调性的判别法、函数的极值及其求法、函数奇偶性的判别法
	4	基本初等函数（指数函数、对数函数、幂函数、三角函数与反三角函数）
	5	导数的概念、初等函数的导数
	6	函数的可导性与连续性的关系
	7	简单函数的图形与分析
	8	微积分概念
	9	定积分概念
计算机基础	10	计算机硬件基础（计算机系统的组成与功能、数据在计算机内的表示与处理）
	11	计算机软件基础（计算机软件分类、操作系统基本概念和功能、高级程序的开发与执行、应用软件开发过程）
	12	网络技术基础（计算机网络定义、分类、组成及应用）
	13	信息安全技术（计算机网络安全、信息安全相关法规、计算机防范）
	14	信息科学前沿（云计算、大数据、人工智能、物联网等）
电力安全	15	安全生产的基本原理、安全文化、安全心理学、电气安全基本知识
	16	事故预防、消防安全、交通安全、现场急救、风险管理等基本常识
	17	电气安全、安全用电、安全用具、安全标识等基本知识

财务专业知识		
会计核算 基础	18	会计基本准则及三张基本财务报表的勾稽关系
	19	权责发生制与收入费用确认的具体原则
	20	会计科目、会计凭证、会计账簿及财产清查与对帐
	21	货币资金、应收帐款、预付账款及存货
	22	租赁
	23	职工薪酬
	24	会计监督及会计人员职业道德规范
财务会计	25	固定资产、无形资产及资产减值
	26	会计政策、会计估计及其变更和差错更正
	27	财务报告
财务成本 管理	28	财务管理目标与财务管理环境
	29	经营风险、财务风险及杠杆作用
	30	财务报表分析与业绩评价
	31	企业价值评估
	32	资本成本与资本结构理论
	33	营运资本管理
	34	财务预测与预算管理（含标准成本法和作业成本法）
财务风险 管理与内 部控制	35	企业内部控制基本规范
	36	资产管理控制
	37	企业内部控制评价指引