

2024 一级建造师《水利水电工程管理与实务》教材变化对比

变动情况：

1、变化幅度：新版教材变动部分占总内容 40%左右

2、基本结构：技术部分，保留 2023 年绝大多数内容，从整体变动幅度来看，核心内容没有大篇幅的更新，其主要变动是新增内容，但新增的不是全新的内容，一般是对已有的知识进行更细部的阐述。其次的变动时修改，主要是修改相关语句的描述方式，但其核心内容未发生改变。技术部分变动涉及删除的比较少，几处删除内容不是核心内容的删除，可以忽略这个变化。从考试角度总体上看，技术部分几乎未发生变动。

法规部分，位置从 2023 年的第三部分更新到 2024 年的第二部分，从整体变动幅度来看，核心内容会有较为大篇幅的更新，突出变动如下：第四章相关法规从考纲上看，没有大的调整；第五章相关标准做了整体的调整，把 2023 技术部分的第 9 章水利水电工程施工安全技术调整到本处，历年考试中，安全技术所占分值约 5 分左右，需要重点关注第五章相关标准。总体上看法规部分的变动主要是合并，以及几处法规条款的更新替换。

管理部分，位置从 2023 年的第二部分更新到 2024 年的第三部分，整体内容几乎全部进行了更新，包括内容的新增、章节顺序的调整，突出变动如下：管理部分核心内容依旧保留如施工组织设计、建设程序、监理、招投标、合同、验收、质管与质评、成本、安管，但顺序的全部调整需要重点关注，包括前后顺序的调整、内容的组合、内容的拆分等。新增第十五章绿色建造及施工现场环境管理相关内容；新增企业资质等部分内容。总体上看，管理部分的变动是三大部分里变动最大的，虽然顺序调整大，但其核心几乎未变。

3、页码变化：整体页码多 27 页。

2024 年教材	2023 年教材	变化总结
----------	----------	------

第一部分 水利水电工程技术	1F410000 水利水电工程技术	
第一章 水利水电工程勘测与设计	1F41000 水利水电工程勘测与设计	
1.1 水利水电工程勘测	1F411010 水利水电工程勘测	新增： 1. 全站仪 (Electronic Total Station) 是全站型电子速测仪的简称，是电子经纬仪、光电测距仪及微处理器相结合的光电仪器。 2. 水准尺是水准测量使用的标尺。 3. 分项系数极限状态设计法《水利水电工程结构可靠性设计统一标准》GB50199-2013，采用概率极限状态设计原则，以分项系数极限状态为设计方法。分项系数极限状态设计方法，引入可靠性设计理论，采用概率极限状态设计原则为基础，综合分项影响结构可靠性的各种因素的变异性和不定性，推出一整套分项系数，作为在设计中衡量结构可靠性的尺子，比单一的安全系数更接近工程实际。分项系数极限状态设计法，是以代表值和分项系数反映极限状态方程中各基本变量的不定性和变异性，并与目标可靠指标相联系的结构设计方法。 4. 绿色建材部分内容重新编写。
1.2 水利水电工程设计	1F411020 水利水电工程设计	无变化
第二章 水利水电工程施工水流控制与基础处理	1F412000 水利水电工程施工水流控制	
2.1 施工导流与截流	1F412010 施工导流与截流	2.1.1 施工导流标准 整体变化
2.2 导流建筑物及基坑排水	1F412020 导流建筑物及基坑排水	
2.3 地基处理工程	1F413000 地基处理工程	

第3章 土石方与土石坝工程		
3.1 土石方工程	1F414000 土石方工程	
3.1.3 土石开挖技术		2. 基础开挖 变动： 保护层开挖一般要求分层开挖：第一层、第二层、第三层说法调整 4. 爆破有害效应控制 变动： 爆破公害的定义说法调整 新增： 裸露药包爆破法破大块的最小安全允许距离
	1F415000 土石坝工程	
3.2 土石坝施工技术	1F415010 土石坝施工技术	
3.2.3 土石坝填筑的施工方法		新增： 1. 碾压土石坝的施工作业增加坝面作业 3. 坝面作业的基本要求增加部分说法 1) 卸料和铺料的三种方法
3.3 面板堆石坝施工技术	1F415020 混凝土面板堆石坝施工技术	
第4章 混凝土与混凝土坝工程	1F416000 混凝土坝工程	
4.1 混凝土的生产与浇筑	1F416010 混凝土的生产与浇筑	新增： 1) 拌合机。 新增一段：强制式拌合机主要用来拌制干硬性混凝土...，常用于固定式拌合系统。表4.1-1 混凝土拌合设备生产规模分类表新增一个特大型。 6) 通水冷却这一整段 删除： 6 养护这一整段
4.2 模板与钢筋	1F416020 模板与钢筋	
4.3 混凝土坝的施工技术	1F416030 混凝土坝的施工技术	

4.4 碾压混凝土的施工技术	1F416040 碾压混凝土坝的施工技术	
第5章 堤防与河湖疏浚工程	1F417000 堤防与河湖整治工程	
5.1 堤防工程施工技术	1F417010 堤防工程施工技术	新增： 5. 堤防工程防汛抢险这一整个知识点
5.2 河湖疏浚工程施工技术	1F417020 河湖整治工程施工技术	新增： 2. 施工放样及施工标志这一整个知识点 3. 辅助工程施工这一整个知识点
第6章 水闸、泵站与水电站工程	1F418000 水闸、泵站与水电站工程	
6.1 水闸施工技术	1F418010 水闸施工技术	
6.2 泵站与水电站的布置及机组安装	1F418020 泵站与水电站的布置及机组安装	新增： 6.2.1 泵站的布置 1. 泵站和泵房的分类。 根据泵站担负的任务不同，泵站分为灌溉泵站、排水泵站、排灌结合泵站... 总扬程低于10m的泵站，这一整段以及泵房的分类。 6.2.2 水电站的布置 3. 主厂房结构这一整个知识点
第二部分 水利水电工程相关法规与标准	1F430000 水利水电工程项目施工相关法规与标准	
第七章 相关法规	1F431000 水利水电工程法规	
7.1 水法与工程建设有关的规定	1F431010 水法与工程建设有关的规定	
7.2 防洪的有关法律规定	1F431020 防洪的有关法律规定	
7.3 水土保持的有关法律规定	1F431030 水土保持的有关法律规定	删除： “《水土保持法》第二十七条” 新增： “2. 水土保持方案分类”

7.4 大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置的有关规定	1F431040 大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置的有关规定	7.4.1 大中型水利水电工程建设征地补偿标准的规定, 大变化 7.4.2 大中型水利水电工程建设移民安置工程实施与验收的规定 变化较大
第八章 相关标准	1F432000 水利水电工程建设强制性标准	
8.1 工程建设标准体系	1F432010 水利工程施工的工程建设标准强制性条文	变动较大“8.1.1 标准的使用要求”修改“《小型水电站施工安全规程》SL 626-2013”修改为“《小型水电站施工安全标准》GB 51304-2018”
8.2 与施工相关的标准	1F432020 水力发电及新能源工程施工及验收的工程建设标准强制性条文	删除：“1.0.8 严禁在设计建基面、设计边坡附近采用洞室爆破法或药壶爆破法施工” 删除：“8.3.2 张拉操作人员未经考核不得上岗；张拉时必须按规定的操作程序进行，严禁违章操作” 删除：“表 1F432013” 删除：“《水工建筑物地下开挖工程施工技术规范》DL/T 5099-2011” 新增：“1. 施工安全技术标准”新增很多内容 删除：“二、堤防工程防汛抢险”
第九章 水利水电工程企业资质与施工组织	1F420000 水利水电工程项目施工管理	
9.1 水利水电工程企业资质		有关资质的内容变动很大
9.2 施工组织设计	1F420100 水利水电工程施工组织设计	
9.3 建设项目管理有关要求		新增：“4) 电子招标的要求~7) 电子评标的主要管理要求”相关内容 9.3.3 水利工程建设稽察、决算及审计的内容，“对整改情况进行监督检查”修改“对稽察发现问题进行“回头看”” 新增：“一、水利建设项目稽察的基本内容” 新增部分内容 删除：“四、验收前蓄水安全鉴定” 修改：“2. 竣工决算的基本内容”大变化，新增公式

9.4 建设监理	1F420120 水利工程建设监理	
第十章 工程招标投标与合同管理		修改： “5. 施工招标程序”大变动 删除： “电子开标应当注意以下内容” 删除： (2) 分项报价合理性
10.1 工程招标投标		
10.2 工程合同管理		施工进度管理至合同解除的价款结算与支付无变化
第 11 章 施工进度管理		
11.1 工程建设程序	1F420010 水利工程建设程序	删除： “3. 要按照“政府监督、项目法人负责法人负责... 具体工作人员为直接责任人””
11.2 水利工程验收	1F420080 水利工程验收	P329 增加 “处罚 新增 “2. 农田水利工程验收” 删除 “十、工程竣工证书颁发”的大部分内容 修改 “二、生产建设项目水土保持设施验收”的大部分内容 “档案收集整理质量与移交保管”的内容 “(8) 检查档案”内容变动
11.3 水力发电工程验收	1F420090 水力发电工程验收	
第十二章 施工质量管理		
12.1 水利水电工程质量职责与事故处理	1F420040 水利工程质量管理与事故处理	
12.2 施工质量检验	1F420070 水利水电工程施工质量评定	P404-406 5. 能源领域行业的要求 23 版教材 329-330 删除
第十三章 施工成本管理	1F420110 水利水电工程施工成本管理	

13.1 水利水电工程概预算		
13.2 阶段成本控制		
13.2.1 投标阶段成本控制		P432 增加 5) 无利润报价
第十四章 施工安全管理		
14.1 水利水电工程建设安全生产 职责		新增： 4. 企业安全生产费用的内容； 变化： 1. 监督管理体系和职责内容被整体替换； 新增： 2. 监督管理原则、3. 水利生产经营单位安全生产管理总体要求的内容； 新增： 14.1.5 水力发电工程建设各方安全生产责任
14.2 水利水电工程建设风险管控		新增： 3. 项目部应急预案； 变化： 14.2.3 安全生产标准化被整体替换；
第 15 章绿色建造及施工现场环境 管理		整章新增
	1F420140 水利水电工程项目 综合管理案例	23 版教材 403-431 的案例 删除 。

中大网校