

2025 年一级建造师《公路工程》教材变化对比

一、新教材整体变动情况说明

(1) 教材章节、页码变动

2024 版教材：509 页

2025 版教材：502 页

内容减少了 7 页，相比去年，**整本教材总体变化约 5%左右**，从结构来看，章节目录未变。

(2) 具体变化内容：

保持原版考试用书结构基本不变，**结合新规范、新标准、行业新技术以及发展新要求、新趋势，更新了部分内容**，更突出了专业知识及现场操作能力考查，并调整部分章节目录的顺序，**删除了一些施工应用较少、不适合考试命题的内容**，使得本专业知识体系更完善、知识点的排列更加合理、知识内容更加丰富。

技术篇：全面深入地介绍了公路路基工程、路面工程、桥梁工程、隧道工程及交通工程中的概念、结构类型、施工要点、施工要求及量测技术等。**突出路基、路面、桥梁、隧道工程中的概念、结构类型、施工要点与施工要求等**，适当介绍交通工程概念和施工要点内容。综合考查应试者对专业知识的综合理解以及掌握基本理论、原理、概念及方法的情况，重点考查应试者是否具备工程现场实操的相关能力，切实反应公路工程专业从业人员所应具备的理论水平及实际工程管理等执业能力和应用最新的施工技术情况。

管理篇：根据公路工程项目管理实施程序，以公路工程企业资质与施工组织、工程招标投标与合同管理、施工进度管理、施工质量管理、施工成本管理、**施工安全管理、绿色建造及施工现场环境管理、施工技术与设备管理为主线**

重新编排整合相关条目，增加新技术等内容，让"交通强国、绿色发展"战略渗透到公路工程建设项目管理全过程。

法规与标准篇：重点对公路**施工安全生产、质量管理**以及国家目前高度重视的**节能环保**相关规定等进行梳理和重新编排条目，保证更新内容的逻辑合理并兼顾管理部分的知识体系。

二、新教材变动对比表

25 版教材		变动说明
章	节	
第 1 章、路基工程		无变化
第 2 章、路面工程	(一) 路面基层（底基层）施工	无变化
	1.路面基层（底基层）用料要求	
	2.路面粒料基层（底基层）施工	
	3.路面沥青稳定基层施工	
	4.路面无机结合料稳定基层（底基层）施工	P66：删除了老教材中 3)混合料人工拌和的内容
	(二) 沥青路面施工	无变化
	(三) 水泥混凝土路面施工	无变化
	(四) 中央分隔带及路肩施工	无变化
	(五) 路面工程质量通病及防治措施	
第 3 章、桥梁工程		无变化
第 4 章、隧道工程	(一) 隧道围岩分级与隧道构造	无变化
	(二) 隧道地质超前预报和监控量测技术	
	(三) 隧道施工	
	1.隧道施工准备与施工测量	P253 删除一句话：编制施工组织设计， 做好施工准备和组织落实工作；
	2.隧道洞口、明洞施工	无变化
	3.隧道开挖	
	4.隧道支护与衬砌	
	5.隧道防水与排水	
	6.隧道通风防尘及水电	

	作业	
	7.隧道辅助坑道施工及辅助工程措施	
	8.隧道盾构施工	
	9.隧道改（扩）建	
	（四）特殊地段施工	无变化
	1.涌水地段施工	
	2.塌方地段施工	
	3.岩溶地段施工	
	4.瓦斯地段施工	P295 25 年：(4)持证上岗制度：瓦斯检查人员须持特种作业人员证书，方可上岗进行监测工作。 24 年：(4)持证上岗制度：瓦斯检查人员必须挑选工作认真负责、有一定业务能力、经过专业培训的考试合格者进行监测工作。
	5.流沙地段施工	
	6.岩爆地段施工	
	7.膨胀岩土地段施工	P297 删除一段：泥岩、凝灰岩、页岩、蛇纹岩、泥质凝灰岩及有地热效应的土质地层等具有膨胀特性。……，与洞内水作用和膨胀岩土分布有关。
	8.软岩大变形地段施工	
	（五）隧道工程质量通病及防治措施	无变化
第 5 章、交通工程	（一）交通安全设施	
	1.交通安全设施主要构成与功能	
	2.交通安全设施施工技术要求	P307 删除一句话：桥梁护栏和栏杆应在桥梁车行道板、人行道板、混凝土铺装层施工完毕，跨中支架及脚手架拆除后桥跨处于独立支撑的状态时方能施工。混凝土桥梁护栏应在桥面-的两侧对称施工。
	（二）交通机电工程	无变化
第二部分 公路工程相关法规与标准		
第 6 章、相关法规	（一）公路建设法规体系和标准体系	无变化
	（二）公路建设管理相关规定	
	1.公路建设市场管理	变化：P326~327 3.《公路工程施工分包管理办法》的主要规定“根据《交通运输部关于……》……如下主要规定”修改为“根据 2024 年 2 月 18 日实行的《公路工程……》……主要规定如下”
	2.公路建设信用信息管	

	理	
	3.公路工程设计变更管理	
	4.公路工程验收	
第 7 章、相关标准	(一) 公路工程施工安全生产相关规定	
	1.公路工程施工安全生产条件	
	2.公路工程施工单位安全生产责任	
	3.公路工程项目施工安全风险评估	变化: P339 (8) “直至将风险至少降低到可接受的程度” 修改为 “直至将风险至少降低到可接受的程度” 删除: P340 2) 评估方法 施工安全风险评估分为总体风险评估和专项风险评估。
	4.公路工程施工生产安全事故报告	
	5.公路工程施工项目安全生产监督管理	
	(二) 公路工程质量管理规定相关规定	无变化
第三部分 公路工程项目管理实务		
第 8 章、公路工程企业资质与施工组织		无变化
第 9 章、工程招标投标与合同管理	(一) 工程招标投标	无变化
	(二) 工程合同管理	
	1.公路工程合同体系结构	
	2.公路工程施工合同履行与管理	
	3.公路工程分包合同管理	修改: P383 “ 1.工程分包合同 ”修改为“ 1.施工分包 ”, 该标题下内容全部变化 新增: P383 3) 检查核实分包人实施分包工程的主要人员与施工设备 除承包人设定的现场管理机构外.....必须是本单位人员。 删除: P384 发包人与分包人没有合同关系.....对分包工程的批准。 修改: P384 “承包人应委派代表.....其遵照执行” 修改为 “承包人应当建立健全.....其遵照执行” 修改: P385 案例 9.2-1 第 (2) 问答案全变
	4.公路工程施工阶段工程变更管理	
	5.公路工程施工索赔管理	
	6.公路工程计量管理	

第 10 章、施工进度管理		无变化
第 11 章、施工质量管理	(一) 施工质量控制	无变化
	(二) 施工质量检验	
	1.公路工程质量数据统计分析方法及应用 2.公路工程质量评定与检验	p415 (2)实测项目 压实度(Δ)、弯沉值(Δ)、纵断高程、中线偏位、宽度、平整度、横坡、边坡。
第 12 章、施工成本管理	(一) 施工预算	
	1.公路工程标后预算组成 2.公路工程标后预算编制	p425 4.专项费用 安全生产费按建筑安装工程费乘以安全生产费费率计算，费率按不少于 1.5%或招 标人的规定计取。
	(二) 施工成本管理内容与方法	无变化
第 13 章、施工安全管理	(一) 公路工程施工安全管理	
	1.公路工程施工项目安全管理制度	
	2.公路工程施工项目安全管理措施	p443 表格 防坍塌的培训改为安全教育:
	(二) 安全管理双重预防机制	无变化
	(三) 公路工程施工项目应急管理	
第 14 章、绿色建筑及施工现场环境管理		无变化
第 15 章、施工技术与设备管理	(一) 施工技术管理	无变化
	(二) 施工机械设备管理	
	1.公路工程施工常用机械设备	修改: P493 “(2) 沥青混凝土摊铺机” 相应内容大变化
		修改: P493 “(4)水泥混凝土摊铺机” 相应内容大变化
		修改: P494 “(7)沥青场(站)设备、工程运输车辆” 相应内容大变化
	2.公路工程施工机械设备管理要求	删除: P497 (3)施工机械的选择方法 最后一段话” 根据工程量、计划时段内的台班数... “删除