

2022 年监理工程师《交通运输工程目标控制（专业知识篇）》新旧教材

章	章节（目录）		页码		具体变化内容
	2021	2022	2021	2022	
第一章 公路工程监理工作概述	第一节公路工程监理工作的阶段划分与监理工作原则	第一节监理工作阶段划分	1-2	1-2	内容小幅度变化
	第二节 公路工程监理工作的实施程序	第二节监理工作程序	2-5	2-6	内容大幅度变化
	第三节公路工程监理的主要工作方式及其主要内容	第三节监理工作方式(手段)和主要内容	6-14	7-14	一、施工准备阶段的监理工作方式(手段)及其主要内容（内容小幅度变化） 二、施工阶段的监理工作方式(手段)及其主要内容（内容小幅度变化） 三、验收和缺陷责任期阶段的监理工作方式及其主要内容 修改： 三、交工验收和缺陷责任期监理工作方式(手段)及其主要内容（内容小幅度变化）

	第四节公路工程 工程监理工作用 表的表式及其 应用说明	第四节监理 工作用表	14-19	15-20	一、公路工程监理记录的 表式及其应用说明 修改： 一.公路工程监理记录的 表式（内容无变化） 二.其他工程监理规范规 定的监理工作表式及其应 用说明 修改： 二.其他行业工程监理规 范规定的监理记录表式 （内容小幅度变化）
第二章 路基工程 施工质量 监理	第一节路基工 程的基础知识	第一节路基 工程的基础 知识	20	21	一、路基的功能、分类及基 本要求 修改： 一.路基的分类
	第一节路基工 程的基础知识	第一节路基 工程的基础 知识	21-23	22-24	4.路基应满足的基本要求 5.构成路基的几何要素 二、路基土的分类和工程 性质 修改： 二、路基应满足的基本要 求（内容无变化） 三、构成路基的几何要素 （内容无变化） 四、路基土的分类和工程 性质（内容无变化）

	第二节路基施工准备	第二节路基工程施工准备	23-26	24-31	<p>结构及内容变更。</p> <p>由“一、施工测量.....二、路基填料选择及其试验检测.....三、地表处理”</p> <p>修改：</p> <p>“一、测量与放样.....二、施工便道的修建.....三、现场调查与土工试验.....四、填料选择.....五、路基原地表清理与填前压实.....六、路基工程的旁站监理项目.....七、路堤填筑工程试验路段</p>
	第三节路基土方试验路段	第三节一般路基工程	26-29	31-47	小节调整顺序，内容变化
	第四节一般路基施工质量监理	第四节特殊路基工程	28-41	47-64	小节调整顺序，内容变化

	第五节特殊路基工程施工质量管理	第五节 路基排水与防护支挡工程	41-60	64-69	小节调整顺序，内容变化
	第六节 路基排水工程、防护与支挡工程、施工质量监理	第六节冬、雨期施工	61-64	69-71	内容全部变化
	第七节路基工程常见质量问题	第七节常见质量问题与防治措施	64-66	71-73	标题变化，内容无变化
第三章路面工程施工质量监理	第一节路面工程概述	第一节路面工程的基础知识	69-86	76	三、路面工程材料选择 修改： 第二节路面工程施工准备
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	69	76	(一) 沥青面层材料选择 修改： 一、沥青路面工程材料选择
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	69-70	76	删除：拌制沥青混合料用的沥青材料.....路面产生堆挤现象。
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	70	77	删除：沥青面层用的沥青标号.....技术指标应符合要求。
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	75	81	删除：粉煤灰作为填料不宜采用粉煤灰作填料
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	78-86	84	删除：（二）水泥混凝土面层材料选择
	第一节路面工程概述	第二节路面工程施工准备	78	84-85	增加：二、沥青路面工程的旁站监理项目 三、试验路段
	第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	86	87	删除：路面基层与底基层.....有机结合料稳定类和粒料类

第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	86	87	增加：《公路路面基层施工技术.....与面层结合良好。
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	86	87	2.无机结合料稳定土组成材料要求 修改： 2.基层（底基层）原材料要求
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	88	89	删除：二、路面基层的类型
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	89	90	删除：1.混合料试验项目
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	89	90	增加：1.一般规定
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	90-91	90-92	2.混合料配合比设计的一般方法(内容小幅度变化)
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	92	93	删除：（5）试验路段施工与总结报告.....监理工作流程图如图 3-1 所示。
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	93-103	93-105	基层施工阶段的质量控制（内容全部变化）
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	103	105	增加：路面基层、底基层.....摊铺厚度一致。
第二节路面基层（底基层）施工质量监理	第三节路面基层	103	105	增加：完工后质量检查.....以单位评定路面结构层质量。
第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	109	114	（二）沥青混合料各参数的计算(内容大幅度变化)

	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	121	122	删除：（8）批准的试验.....并承担其费用。
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	125-127	127-128	（9）稀浆封层、微表处理施工质量控制要点 修改：（四）稀浆封层、微表处理施工质量控制要点
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	127	128	删除：（10）稀浆封层.....且完全密水。
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	127	128	10)透层与粘层施工质量控制要点 修改： （五）透层与粘层施工质量控制要点
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	128	126	3.沥青贯入式路面施工质量控制要点 修改： 三、沥青贯入式路面施工质量控制要点
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	129	126	删除：图 3-5
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	129	130	增加：同步碎石封层施工质量控制要点。

	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	130	132	增加：1.水泥混凝土路面的分类
	第三节沥青面层施工质量监理	第四节沥青混凝土路面	130	132	增加：水泥混凝土路面的铺筑工艺
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	130	133	删除：二、水泥混凝土配合比设计
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	130-131	133-136	增加：二、水泥混凝土路面的材料选择
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	131	137	删除：三、水泥混凝土路面施工阶段质量控制
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	131-138	137-138	增加：三、水泥混凝土路面的配合比设计理论
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	138-142	138	删除：四、连续配筋混凝土路面施工质量控制
	第四节水泥混凝土路面质量控制	第五节水泥混凝土路面	138-142	138-160	增加：四、水泥路面工程的旁站监理项目 五、试验路段 六、水泥混凝土路面施工质量监理

	第五节路面工程常见质量问题	第六节常见质量问题与防治	142	160	标题变化，内容无变化
第四章桥涵工程质量控制与监理 修改： 第四章桥涵施工质量监理	第一节桥梁工程概述	第一节桥涵工程的基础知识	146	164-166	标题和内容全部变化
	第二节桥梁基础工程施工质量监理	第二节桥涵工程施工准备	162	166-179	一、三、四、六、七点调整到第二节 增加：五、桥涵工程施工的旁站监理项目
	第二节桥梁基础工程施工质量监理	第三节桥梁基础工程	171	179	21年的第二节内容调到22年第三节
	第二节桥梁基础工程施工质量监理	第三节桥梁基础工程	162-163	179-180	1.浅基础质量控制要求修改： 2.浅基础质量控制要求（内容变化）
	第二节桥梁基础工程施工质量监理	第三节桥梁基础工程	163	180	2)围堰(内容大幅度变化)
	第二节桥梁基础工程施工质量监理	第三节桥梁基础工程	166	183	1)钻孔灌注桩的施工工艺流程（内容变化） 2)埋设护筒（内容变化）

第三节桥梁工程下部构造施工质量	第四节下部结构	171	189	21年第三节调到22年第四节, 标题变化
第三节桥梁工程下部构造施工质量	第四节下部结构	176	195-196	增加: 6.混凝土施工
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	176	196	21年第四节调到22年第五节, 标题变化
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	179	199	增加: 2.预应力混凝土梁在支架上的浇筑
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	181	201	删除: 2.预制箱涵
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	183-189	201-210	(二) 施加预应力的一般规定 (内容变化) (三) 预应力混凝土浇筑的一般规定 (内容变化) (四) 先张法施工的张拉与放张 (内容变化) 增加: (五) 后张法施工的预应力增加 (六) 后张法施工的孔道压浆
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	189-196	210-211	全部内容变化
第四节桥梁工程上部构造施工质量	第五节上部结构	196	211	六、斜拉桥的施工控制质量要求 修改: (一) 斜拉桥施工

	第四节桥梁工程上部构造施工质量监理	第五节上部结构	197	212	删除：（3）为防止合龙段施工出现....和施工状况
	第四节桥梁工程上部构造施工质量监理	第五节上部结构	197	212	3.主梁（3）主梁采用悬拼时，除应....还应按下列规定施工（内容变化）
	第四节桥梁工程上部构造施工质量监理	第五节上部结构	202-213	217-218	增加：四、逐跨顶推施工法 五、移动模架施工法
	第五节桥面及附属工程施工质量管理	第六节桥面铺装与附属工程	213	229	21年第五节调到22年第六节（标题变化）
	第六节桥梁工程常见质量问题	第七节常见问题及防治措施	216	234	内容有调整

<p>第五章 隧道工程 质量监理</p>	<p>第五章 隧道工程 质量监理</p>	<p>第五章 隧道工程施 工质量监理</p>	<p>226-280</p>	<p>242-294</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.原“第五章 隧道工程质 量监理”改成 “第五章 隧道工程施工 质量监理” 2.原来的五节内容改成了 七节内容 3.原“第一节 隧道工程施 工准备”改成了“第二节 隧道工程施工准备” 4.新增“第一节 隧道工程 的基础知识” 5.原来的“第二节 隧道开 挖施工质量监理”；“第 三节 隧道支护施工质量 监理”改成： “第三节 隧道开挖”；“第 四节 支护与衬砌” 6.原“第四节 隧道洞内防 排水”改成： “第五节 防水与排水” 7.新增： “第六节 不良地质,特殊 地段隧道” 8.“第五节 隧道工程常见 质量问题”改成： “第七节 常见质量安全 问题与防治措施” 内容大幅度调整
------------------------------	------------------------------	--------------------------------	----------------	----------------	---

21 年 第六章 公路交通 安全设施 施工质量 监理 22 年 交通安全 设施施工 质量监理	第一节 公路交通安全 设施概述	第一节 公路交通安 全设施的基 础知识	281-284	294-296	1.交通标志 2.交通标线 3.公路护栏 这三部分里面删除了一些 内容， 内容无变化
	第二节 公路交通安全 设施施工监理 要点与基本要 求	第二节 监理基本要 求与要点	284-285	296-297	1.一、公路交通安全设施 施工质量监理基本要求 21 年教材是 5 点, 22 年教 材变为 8 点 2.二、公路交通安全设施 施工要点, 22 年教材新增 1 点, 其余 6 点有少许变 化
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	285-296	297-311	
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	285-286	297-299	1.交通标志: (1) 监理要点由原来 15 点变化为 22 点 (3) 外观质量部分内容变 化

	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	286-288	299-301	2.交通标线: (1) 监理要点由原 15 点 变化为 18 点 (3)外观质量部分内容变 化
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	288-292	301-306	1: 3.公路护栏: 1) 波形梁护栏: (1) 监理要点由 23 点变 化为 28 点; 2: 3.公路护栏: 2) 混凝土护栏: (1) 监理要点由原 22 点 变化为 28 点 3: 新增了: 3) 缆索护栏 4) 中央分隔带开口护栏, 两部分内容
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	295	309-310	1: 7.突起路标: (1)监理要点由原 9 点变 化为 17 点; (3)外观质量部分内容变 化
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	295-296	310	1: 8.里程碑与百米桩: (1)监理要点由原 5 点变 化为 7 点
	第三节 公路交通安全 设施施工监理	第三节 公路交通安 全设施	296	310-311	1: 9.里程碑与百米桩: (1)监理要点由原 4 点变 化为 9 点

21 年 第七章 公路机电 工程施工 质量监理 22 年 第七章 机电工程 施工质量 监理	第一节 公路机电工程 监理	第一节 机电工程的 基础知识	297	312	1.监控设施整体介绍改动 2.通信设施 增加一句： “公路通信设施为公路管 理业务...等信息交换服 务” 3.收费设施新增一句“公 路收费设施...的集合” 4.供配电设施增加对于公 路沿线设施的举例 新增：二、公路机电工程 质量检验评定标准 删掉：（一）机电工程施 工质量监理规范 将（二）公路机电工程施 工质量监理要点修改为 三、公路机电工程施工质 量要求 其内容也有变化
	第二节 监理设施施工 质量监理	第二节 监控设施	304	314	对“监控设施概述”的内 容进行精简 第一二三段内容，删除其 余段落
	第二节 监理设施施工 质量监理	第二节 监控设施	306	315	1.车辆检测器的相应内容 大变动 2.气象检测器相应内容改 动 3.闭路电视监控系统相应 内容改动 4.可变标志相应内容改动 5.道路视频交通事件检测 系统相应内容 6.7.8.9 都有变动

	第三节 通信设施施工 质量监理	第三节 通信设施	317	323	一、通信设施概述 内容小 幅度变动 二、通信设施的构成 前两 段较大浮动变动 其余段 落小幅度变动 三、通信设施施工质量监 理 (2) 技术要求 有变动 2.通信光缆, 电缆线路工 程有改动 3.同步数字体系光缆传输 系统有变动 4.5.6.7 都有相应变动
	第四节 收费设施施工 质量监理	第四节 收费设施	331	334	一、收费设施施工质量监 理 三、收费设施施工质量监 理 有改动
	第五节 供配电设施施 工质量监理	第五节 供配电设施	355	348	一、供配电设施概述 二、供配电设施的构成 三、供电设施施工质量监 理 有改动
	第六节 照明设施施工 质量监理	第六节 照明设施	370	359	一、照明设施概述 二、照明设施施工质量监 理

	第七节 隧道机电设施 施工质量监理	第七节 隧道机电设 施	374	362	一、隧道机电设施概述 二、隧道机电设施的构成 三、隧道机电设施施工质 量监理
	第八节 机电工程外观 质量监理	第八节 机电工程外 观质量监理	391	375	内容无变化
第八章 公路工程 概预算与 工程量清 单计量规 则					全部内容新增