



2023二级建造师《建筑工程管理与实务》新旧教材变化

2022 版教材	2023 版教材
变化 1	
P7	P7
四、室内空气质量 住宅室内装修设计宜进行环境空气质量预评价。住宅室内空气污染物的活度和浓度限值为:氡不大于 150(Bq/m ³), 游离甲醛不大于 0.08(mg/m ³), 苯不大于 0.09(mg/m ³), 氨不大于 0.2(mg/m ³), TVOC 不大于 0.5(mg/m ³)。	【变化】 四、室内空气质量 住宅室内装修设计宜进行环境空气质量预评价。住宅室内空气污染物的活度和浓度限值为:氡不大于 200(Bq/m ³), 游离甲醛不大于 0.07(mg/m ³), 苯不大于0.06(mg/m ³), 氨不大于 0.15(mg/m ³), TVOC 不大于0.45(mg/m ³)。
变化 2	
P8~11	P8~9
二、框架结构的抗震构造措施 (一)梁的抗震构造要求 (二)柱的抗震构造要求 (三)抗震墙的抗震构造要求 三、多层砌体房屋的抗震构造措施	【全变化】 二、建筑抗震的技术要求 1. 一般规定 2. 混凝土结构房屋 3. 砌体结构房屋
变化 3	
P18	P16
注:预应力混凝土构件的混凝土最低强度等级不应低于C40; Ca 代表引气混凝土的强度等级。	【变化】 注:预应力混凝土楼板混凝土最低强度等级不应低于C30, 其他预应力混凝土构件的混凝土最低强度等级不应低于C40; Ca 代表引气混凝土的强度等级。
变化 4	
P20~23	P18~21
..... 一、钢筋混凝土梁的受力特点及配筋要求 二、钢筋混凝土板的受力特点及配筋要求	【全变化】 一、钢筋混凝土结构的特点 二、钢筋混凝土结构主要技术要求
变化 5	
P28	P26
国家标准规定, 有较高要求的抗震结构适用的钢筋牌号为: 在表2A311031中已有带肋钢筋牌号后加E(例如: HRB400E、HRBF400E)。该类钢筋除满足表中的强度特征值要求外, 还应满足以下要求: (1) 钢筋实测抗拉强度与实测屈服强度之比不小于1.25; (2) 钢筋实测屈服强度与表2A311031规定的屈服强度标准值之比不大于1.30; (3) 钢筋的最大力总伸长率不小于9%。	【变化】 国家标准规定, 有较高要求的抗震结构适用的钢筋牌号为: 在表2A311031中已有带肋钢筋牌号后加E(例如: HRB400E、HRBF400E)。该类钢筋除满足表中的强度特征值要求外, 还应满足以下要求: (1) 抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不小于1.25; (2) 屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不大于1.30; (3) 最大力总延伸率实测值不应小于9%。
变化 6	

(备注: 内部资料, 版权属于慧嘉森教育, 未经许可不得复制外传)



P69	P70
(五)混凝土浇筑 (1) ~ (10)	(五)混凝土浇筑 (1) ~ (11) 【新增】 在原来的(3)和(4)之间,新增一句: (4)混凝土泵或泵车设置处,应场地平整、坚实,具有重车行走条件。混凝土泵或泵车应尽可能靠近浇筑地点,浇筑时由远至近进行。
变化 7	
P86~88	P84~85
四、构件安装与连接 (1) ~ (30)	四、构件安装与连接 (1) ~ (26) 【删除】 (15)采用钢筋浆锚搭接连接时,应符合下列要求:…… (16)采用干式连接时,应根据不同的连接构造,编制施工方案,应符合相关国家、行业标准规定,并应符合以下规定:…… (17)装配式结构的后浇混凝土节点应根据施工方案要求的顺序施工。 (22)后浇节点施工时,应采取有效措施防止各种预埋管槽线盒位置偏移。
变化 8	
P101	P99
吊顶又称顶棚、天花板。是建筑装饰工程的一个重要子分部工程。吊顶具有保温、隔热、隔声、吸声和装饰的作用,也是电气、暖卫、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。按施工工艺和采用材料的不同,分为暗龙骨吊顶(又称隐蔽式吊顶)和明龙骨吊顶(又称活动式吊顶)。吊顶工程由支承部分(吊杆和主龙骨)、基层(次龙骨)和面层三部分组成。	【变化】 吊顶又称顶棚、天花板。是建筑装饰工程的一个重要子分部工程。吊顶具有保温、隔热、隔声、吸声和装饰的作用,也是电气、暖卫、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。按施工工艺和采用材料的不同,分为暗龙骨吊顶(又称隐蔽式吊顶)和明龙骨吊顶(又称活动式吊顶)。吊顶工程由支承部分(吊杆和主龙骨)、基层(次龙骨)和面层三部分组成。主要分为整体面层吊顶、板块面层吊顶和格栅吊顶。整体面层吊顶包括以轻钢龙骨、铝合金龙骨和木龙骨等为骨架,以石膏板、水泥纤维板和木板等为整体面层的吊顶。板块面层吊顶包括以轻钢龙骨、铝合金龙骨和木龙骨等为骨架,以石膏板、金属板、矿棉板、木板、塑料板、玻璃板和复合板等为板块面层的吊顶;格栅吊顶包括以轻钢龙骨、铝合金龙骨和木龙骨等为骨架,以金属、木材、塑料和复合材料等为格栅面层的吊顶。
变化 9	
P102~103	P100~101

(备注:内部资料,版权属于慧嘉森教育,未经许可不得复制外传)



<p>(四)饰面板安装 1.明龙骨吊顶饰面板安装 2.暗龙骨吊顶饰面板安装</p>	<p>【全变化】 (四)饰面板安装 1.整体面层吊顶：(1)～(8) 2.板块面层吊顶：(1)～(5) 3.格栅吊顶：(1)～(8)</p>
变化 10	
P103	
<p>轻质隔墙特点是自重轻、墙身薄、拆装方便、节能环保、有利于建筑工业化能工，按构造方式和所用材料不同分为板材隔墙、骨架隔墙、活动隔墙等。</p>	<p>【变化】 轻质隔墙特点是自重轻、墙身薄、拆装方便、节能环保、有利于建筑工业化能工，按构造方式和所用材料不同分为板材隔墙、骨架隔墙、活动隔墙和玻璃隔墙等。板材隔墙包括复合轻质墙板、石膏空心板、增强水泥板和混凝土轻质板等属墙；骨架隔墙包括以轻钢龙骨、木龙骨等为骨架，以纸面石膏板、人造木板、水泥纤维板等为墙面板的隔墙；玻璃隔墙包括玻璃板、玻璃砖隔墙。</p>
变化 11	
P103	P102
<p>一、条板隔墙 (1)～(10)</p>	<p>【变化】 一、板材隔墙 (一)施工技术要求 (1)～(11)</p>
变化 12	
P105	P103
<p>二、骨架隔墙 骨架隔墙是指在隔墙龙骨两侧安装墙面板以形成墙体的轻质隔墙。骨架墙主要是由龙骨作为受力骨架固定于建筑主体结构上，轻钢龙骨石膏板隔墙就是典型的骨架隔墙。骨架中根据设计要求可以设置隔声、保温填充材料和安装设备管线等。</p>	<p>【变化】 二、骨架隔墙 (一)施工技术要求 (1)～(6)</p>
变化 13	
P106	P104
<p>三、活动隔墙 活动隔墙是指推拉式活动隔墙、可拆装的隔墙等。</p>	<p>【变化】 三、活动隔墙 (一)施工技术要求 (1)～(6)</p>
变化 14	
P106	P105
<p>四、玻璃隔墙 玻璃隔墙是指以成品玻璃砖、彩色玻璃、刻花玻璃、压花玻璃或采用夹花、喷漆玻璃等玻璃制品为饰面材料，以金属材料、木材为支承骨架形成的轻质墙体。玻璃</p>	<p>【变化】 四、玻璃隔墙 (一)施工技术要求 (1)～(7)</p>

(备注：内部资料，版权属于慧嘉森教育，未经许可不得复制外传)



<p>隔墙按采用的材料不同分为玻璃砖隔墙工程、玻璃板隔墙工程，常用的为玻璃板隔墙。</p> <p>玻璃板隔墙应使用安全玻璃。玻璃板隔墙按框架不同分为有竖框玻璃隔墙和无竖框玻璃隔墙。</p>	
变化 15	
<p>P107</p> <p>一、条板隔墙 二、骨架隔墙 三、活动隔墙 四、玻璃隔墙</p>	<p>P105</p> <p>一、条板隔墙 二、骨架隔墙 三、活动隔墙 四、玻璃隔墙 五、轻质隔墙工程隐蔽验收 【新增】 五、轻质隔墙工程隐蔽验收 轻质隔墙工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：(1)骨架隔墙中设备管线的安装及水管试压；(2)木龙骨防火和防腐处理；(3)预埋件或拉结筋；(4)龙骨安装；(5)填充材料的设置。</p>
变化 16	
<p>P123</p> <p>二、砌体工程 (1) 冬期施工所用材料应符合下列规定： 1) ~5)</p>	<p>P121</p> <p>二、砌体工程 (1) 冬期施工所用材料应符合下列规定： 1) ~4) 【删除】 4)石灰膏、电石渣膏等材料应有保温措施，遭冻结时应经融化后方可使用；</p>
变化 17	
<p>P128</p> <p>六、钢结构工程 (1) ~ (8)</p>	<p>P127</p> <p>六、钢结构工程 (1) ~ (7) 【删除】 (6) 雨天及五级(含)以上大风不能进行屋面保温的施工。</p>
变化 18	
<p>P143</p> <p>2A320023 总承包合同的应用 总承包单位负责整个建筑工程的建设与服务，如果存在分包工程时也负责包括提供水电接口、提供垂直运输、土建收口、施工脚手架、竣工资料归档、成品保护、平行交叉影响、铁件预埋等总包单位的服务和配合管理责任，并收取相应的配合费和管理费。</p>	<p>P142</p> <p>2A320023 总承包合同的应用 【删除】 内容整体删除</p>
变化 19	

(备注：内部资料，版权属于慧嘉森教育，未经许可不得复制外传)



P144	P143
<p>2A320023 总承包合同的应用</p> <p>⑤总承包配合：为协调工程项目有序进行，避免增加不必要的成本，总包单位为专业分包单位提供住所、办公、水电接驳口、垃圾集中处理、脚手架、垂直运输设备、门窗洞口、管道洞口等。通常情况下此类工作的费用已经包含在总承包单位的报价中。</p>	<p>2A320023 总承包合同的应用</p> <p>【修改】</p> <p>⑤总承包配合：为协调工程项目有序进行，避免增加不必要的成本，总包单位为专业分包单位提供住所、办公、水电接驳口、垃圾集中处理、脚手架、垂直运输设备、门窗洞口、管道洞口等。收取一定比例的总包配合费。</p>
变化 20	
P148	P147
<p>2A320024 分包含同的应用</p> <p>二、劳务分包合同示范文本</p> <p>(7) 做好施工场地周围建筑物、构筑物和地下管线和已完工程部分的成品保护工作，因劳务分包人责任发生损坏，劳务分包人自行承担由此引起的一切经济损失及各种罚款；</p>	<p>2A320024 分包含同的应用</p> <p>【修改】</p> <p>二、劳务分包合同示范文本</p> <p>(7) 做好施工场地周围建筑物、构筑物、地下管线和已完工程部分的成品保护工作，因劳务分包人责任发生损坏，劳务分包人自行承担由此引起的一切经济损失及各种罚款；</p> <p>无实质性内容变化</p>
变化 21	
P160	P159
<p>2A320033 施工顺序和施工方法的确定</p> <p>四、钢筋混凝土工程</p> <p>(1) 确定模板类型及模板支撑体系，对于复杂或有特殊要求的还需进行模板设计及绘制模板放样图。</p> <p>(2) 选择钢筋的加工、绑扎、焊接和机械连接方法及质量要求。</p> <p>(3) 选择混凝土的搅拌、运输及浇筑顺序和方法，确定混凝土浇筑振捣方法，选择设备的类型和规格，确定施工缝的留设位置，明确成型混凝土的质量要求。</p> <p>(4) 确定预应力混凝土的施工方法、控制张拉应力方法和张拉设备。</p>	<p>2A320033 施工顺序和施工方法的确定</p> <p>【修改】</p> <p>四、钢筋混凝土工程</p> <p>(1) 确定模板类型及模板支撑体系，对于复杂或有特殊要求的还需进行模板设计及绘制模板放样图。</p> <p>(2) 选择钢筋的加工、绑扎、焊接和机械连接方法及质量要求。</p> <p>(3) 选择混凝土的搅拌、运输及浇筑顺序和方法，确定混凝土浇筑振捣方法，选择设备的类型和规格，确定施工缝的留设位置，明确成型混凝土的质量要求。</p> <p>(4) 确定混凝土试验检验要求和混凝土的养护方法。</p>
变化 22	
P161	P160

(备注：内部资料，版权属于慧嘉森教育，未经许可不得复制外传)



<p>2A320035 材料、劳动力、施工机具计划</p> <p>【案例】</p> <p>2A320035】 1.</p> <p>背景</p> <p>某施工单位总承包一写字楼工程，地上18层，地下2层。钢筋混凝土框架—剪力墙结构。合同约定该工程的开工日期为2018年7月1日，竣工日期为2019年12月25日。施工单位进场后及时向监理单位报送了该工程的施工组织设计。</p> <p>施工单位向监理单位报送的该工程施工组织设计中明确了质量、进度、成本、安全四项管理目标，监理单位认为不全面，要求补充后上报。</p> <p>施工单位向监理单位报送的该工程施工组织设计中，施工现场平面布置图包括：（1）工程施工场地状况；（2）拟建建（构）筑物的位置、轮廓尺寸、层数等；（3）工程施工现场的加工设施、存储设施、办公和生活用房的位置和面积。监理单位认为内容不全面，同样要求补充后上报。</p>	<p>2A320035 材料、劳动力、施工机具计划</p> <p>【修改】</p> <p>【案例】</p> <p>2A320035】 1.</p> <p>背景</p> <p>某施工单位总承包一写字楼工程，地上18层，地下2层。钢筋混凝土框架—剪力墙结构。合同约定该工程的开工日期为2018年7月1日，竣工日期为2019年12月25日。施工单位进场后及时向监理单位报送了该工程的施工组织设计。</p> <p>该工程施工组织设计中明确了施工顺序和施工方法，并提出质量、进度、成本、安全四项管理目标，监理单位认为不全面，要求补充后上报。</p> <p>该工程施工组织设计中，施工现场平面布置图包括：（1）工程施工场地状况；（2）拟建建（构）筑物的位置、轮廓尺寸、层数等；（3）工程施工现场的加工设施、存储设施、办公和生活用房的位置和面积。监理单位认为内容不全面，同样要求补充后上报。</p>
变化 23	
<p>P170</p> <p>2A320043 现场成品保护管理三、施工现场成品保护的要点</p> <p>（1）合理安排施工顺序，主要是根据工程实际，合理安排不同工序间施工先后顺序，防止后道工序损坏或污染前道工序。例如，采取房间内先刷浆或喷涂后安装灯具的施工顺序可防止浆料污染灯具；先做顶棚装修后做地面，也可避免顶棚装修施工对地面造成污染和损坏。</p>	<p>P169</p> <p>2A320043 现场成品保护管理</p> <p>【删除】</p> <p>三、施工现场成品保护的要点</p> <p>（1）根据工程实际，合理安排不同工序间施工先后顺序，防止后道工序损坏或污染前道工序。例如，采取房间内先刷浆或喷涂后安装灯具的施工顺序可防止浆料污染灯具；先做顶棚装修后做地面，也可避免顶棚装修施工对地面造成污染和损坏。</p> <p>删除“合理安排施工顺序，主要是”无实质性内容</p> <p style="text-align: center;">变化</p>
变化 24	
<p>P171</p> <p>2A320044 现场环境保护管理</p> <p>二、施工现场常见的重要环境影响因素</p> <p>（1）施工机械作业、模板支拆、清理与修复作业、脚手架安装与拆除作业等产生的噪声排放。</p> <p>（2）施工场地平整作业，土、灰、砂、石搬运及存放，混凝土、砂浆搅拌作业等产生的粉尘排放。</p>	<p>P170</p> <p>2A320044 现场环境保护管理</p> <p>【增加】</p> <p>二、施工现场常见的重要环境影响因素</p> <p>（1）施工机械作业、模板支拆、清理与修复作业、脚手架安装与拆除作业、混凝土浇筑作业等产生的噪声排放。</p> <p>（2）施工场地平整作业，土、灰、砂、石搬运及存放，混凝土、砂浆搅拌、楼地面清理作业等产生的粉尘排放。</p>
变化 25	

（备注：内部资料，版权属于慧嘉森教育，未经许可不得复制外传）



P173	P172
<p>2A320045 职业健康安全管理五、施工现场卫生与防疫</p> <p>(3) 施工现场应结合季节特点, 做好作业人员的饮食卫生和防暑降温、防寒取暖、防煤气中毒、防疫等各项工作。如发生法定传染病、食物中毒或急性职业中毒时, 必须在 2h 内向所在地建设行政主管部门和有关部门报告, 并应积极配合调查处理; 同时法定传染病应及时进行隔离, 由卫生防疫部门进行处置。</p>	<p>2A320045 职业健康安全管理</p> <p>【增加】</p> <p>五、施工现场卫生与防疫</p> <p>(3) 施工现场应结合季节特点, 做好作业人员的饮食卫生和防暑降温、防寒取暖、防煤气中毒、防疫等各项工作, 必要时配备专职或兼职卫生防疫人员。如发生法定传染病、食物中毒或急性职业中毒时, 必须在 2h 内向所在地建设行政主管部门和有关部门报告, 并应积极配合调查处理; 同时法定传染病应及时进行隔离, 由卫生防疫部门进行处置。</p>
变化 26	
P174	P172
<p>2A320046 临时用电、用水管理一、施工现场临时用电管理</p> <p>(5) 现场临时用电设施和器材必须使用正规厂家, 并经过国家级专业检测机构认证的合格产品; 严禁使用假冒伪劣、无安全认证等不合格产品。</p>	<p>2A320046 临时用电、用水管理一、施工现场临时用电管理</p> <p>【删除】</p>
变化 27	
P175	P174
<p>2A320047 安全警示牌布置原则</p> <p>四、施工现场使用安全警示牌的基本要求</p> <p>(3) 安全警示牌应设置在明亮的、光线充分的环境中, 如在应设置标志牌的位置附近 光线较暗, 则应考虑增加辅助光源。</p>	<p>2A320047 安全警示牌布置原则</p> <p>【修改】</p> <p>四、施工现场使用安全警示牌的基本要求</p> <p>(3) 安全警示牌应设置在明亮的、光线充分的环境中, 否则应考虑增加辅助光源。</p>
变化 28	
P212~213	P211~212
<p>2A320068 建筑幕墙工程施工质量管理建筑幕墙工程质量验收的一般规定</p> <p>(1) 幕墙工程材料现场检验</p> <p>(2) 幕墙分项工程检验批的划分规定</p> <p>(3) 玻璃幕墙使用的玻璃应符合下列规定</p> <p>(4) 幕墙工程使用的密封胶应符合下列规定</p> <p>(5) 幕墙工程所用材料的品种、规格、性能和等级规定</p> <p>(6) 目前工程安装技术要求</p> <p>(7) 幕墙工程的防火、防雷、保温构造</p> <p>该小节整体内容发生变动</p>	<p>2A320068 建筑幕墙工程施工质量管理一、幕墙工程验收时应检查的文件和记录二、幕墙工程应复验的材料及其性能指标三、幕墙工程应验收的隐藏工程项目</p> <p>四、幕墙工程的检验批划分五、其他规定</p> <p>【修改】</p> <p>该小节整体内容发生变动</p>
变化 29	
P216~217	P215~216

(备注: 内部资料, 版权属于慧嘉森教育, 未经许可不得复制外传)



2A320072 脚手架工程安全管理一、一般脚手架安全控制要点 二、一般脚手架检查与验收程序 三、附着式升降脚手架（整体提升脚手架或爬架）作业安全控制要点 该目整体内容发生变动	2A320072 脚手架工程安全管理一、一般脚手架安全控制要点 二、一般脚手架检查与验收程序 三、附着式升降脚手架（整体提升脚手架或爬架）作业安全控制要点 【修改】 该目整体内容发生变动
变化 30	
P220	P220
三、高处作业的基本安全要求 (7)在雨雪天从事高处作业，应采取防滑措施。在六级及六级以上强风和雷电、暴雨、大雾等恶劣气候条件下，不得进行露天高处作业。	三、高处作业的基本安全要求 【新增】 (7)在雨雪天从事高处作业，应采取防滑措施。在六级及六级以上强风和雷电、暴雨、大雾等恶劣气候条件下，不得进行露天高处作业。 雨雪天气后，应对高处作业安全设施进行检查，当发现有松动、变形、损坏或脱落等现象，应立即修理完善，维修合格后方可使用。
变化 31	
P220~221	P220~221
2A320074 高处作业安全管理 五、操作平台作业安全控制要点六、交叉作业安全控制要点 以上两小节整体内容有变动	2A320074 高处作业安全管理 【修改】 五、操作平台作业安全控制要点六、交叉作业安全控制要点 以上两小节整体内容有变动
变化 32	
P221	P221
2A320075 洞口、临边防护管理 (4)电梯井口除设置固定的栅门外，还应在电梯井内每隔两层(不大于 10m) 设一道安全平网进行防护。	2A320075 洞口、临边防护管理 【增加】 (4) 电梯井口应设置防护门，其高度应不小于 1.5m，防护门底端距地面高度应不大于 50mm，并应设置挡脚板。在电梯施工前，还应在电梯井内每隔两层（不大于 10m) 设道安全平网进行防护。
变化 33	
P254	P254
表 2A320094	表 2A320094 位置有变动，没有实质性变化内容
变化 34	
P271	P271
2A331015 建筑工程严禁转包的有关规定 (1) ~ (7)	2A331015 建筑工程严禁转包的有关规定 (1) ~ (9) 整体内容发生变化
变化 35	
P271-272	P271-272

(备注：内部资料，版权属于慧嘉森教育，未经许可不得复制外传)



2A331016 建筑工程严禁违法分包的有关规定一、违法分包的定义 (1) ~ (8)	2A331016 建筑工程严禁违法分包的有关规定一、违法分包的定义 (1) ~ (8) 整体内容发生变化
变化 36	
P274 (住建部令[2009]第 2 号)	P274 删除了(住建部令[2009]第 2 号), 无实质性内容变化
变化 37	
P302	P302
表 2A332026-1 表格换了位置	表 2A332026-1 表格换了位置, 无实质性内容变化

