

《市政》新增知识点

P9 (一) 沥青

B级沥青可作为次干路及其以下道路面层使用。

P11 采用工业废渣时应进行环保评价，避免污染自然环境。

P17 (7) 性质不同的填料应分类、分层填筑、压实；路基高边坡施工应制定专项施工方案。

P26 (1) 碾压中对存在过碾压现象的部位，应进行换填处理。

(2) 碎石压实后及成活中适量洒水。

P48 2. 钢筋接头设置

(8) 直螺纹钢筋丝头加工时，钢筋端部应采用带锯、砂轮锯或带圆弧形刀片的专用钢筋切断机切平；镦粗头不应有与钢筋轴线相垂直的横向裂纹；钢筋丝头长度应满足产品设计要求，极限偏差应为 $0\sim 2.0p$ ；钢筋丝头采用专用直螺纹量规检验，通规应能顺利旋入并达到要求的拧入长度，止规旋入不得超过 $3p$ 。各规格的自检数量不应少于10%，检验合格率不应小于95%。

(9) 直螺纹接头安装时可用管钳扳手拧紧，钢筋丝头应在套筒中央位置相互顶紧，标准型、正反丝型、异径型接头安装后的单侧外露螺纹不宜超过 $2p$ ；对无法对项的其他直螺纹接头，应附加锁紧螺母、顶紧凸台等措施紧固。

(10) 直螺纹接头安装后用扭力扳手校核拧紧扭矩，校核用扭力扳手每年校核一次。

(11) 直螺纹接头现场抽检项目应包括极限抗拉强度试验、加工和安装质量检验。抽检应按验收批进行，同钢筋生产厂、同强度等级、同规格、同类型和同型式接头应以500个为一个验收批进行检验与验收，不足500个也应作为一个验收批。

P242 进行强度试验和严密性试验时，所发现的缺陷必须待试验压力降至大气压后方可进行处理，处理后应重新进行试验。

P249 生活垃圾填埋场填埋区结构特点

生活垃圾卫生填埋场是指用于处理、处置城市生活垃圾的，带有阻止垃圾渗沥液泄漏的人工防渗膜和渗沥液处理或预处理设施设备，且在运行、管理及维护直至最终封场关闭过程中符合卫生要求的垃圾处理场地。

P249-250 一、生活垃圾卫生填埋场的一般规定

(1) 填埋场应配置垃圾坝、防渗系统、地下水与地表水收集导排系统、渗沥液收集导排系统、填埋作业、封场覆盖及生态修复系统、填埋气导排处理与利用系统、安全与环境监测、污水处理系统、臭气控制与处理系统等。

P255 1. HDPE膜贮存

HDPE膜应存放在干燥、阴凉、清洁的场所，远离热源并与其他物品分开存放。贮存时间超过2年以上的，使用前应进行重新检验。

P259 防渗系统工程施工完成后，在填埋垃圾前，应对防渗系统进行全面的渗漏检测，并确认合格方可投入使用。

P261 (一) 基本规定

(4) 生活垃圾填埋场场址的位置及与周围人群的距离应依据环境影响评价结论确定，并经地方环境保护行政主管部门批准。

P262 (六) 安全与环境监测

(1) 应对填埋场垃圾堆体、垃圾坝及周边山体边坡的稳定安全进行监测，包括堆体中的渗沥液液位、堆体位移、垃圾坝位移、周边山体边坡位移等。

(2) 应对垃圾填埋场周边地下水、地表水、大气、排放污水、场界噪声、苍蝇密度等进行定期监测。

P263 (四) 作业要求

(5) 工程测量应以中误差作为衡量测绘精度的标准，并应以二倍中误差作为极限误差。

P267 (三) 管道施工测量

(6) 管道施工控制桩点应与道路控制桩点进行复测与校核。

P268 (五) 水厂施工测量

(1) 矩形建(构)筑物应根据其轴线平面图进行施工各阶段放线；圆形建(构)筑物应根据其圆心施放轴线、外轮廓线。

(2) 沿构筑物轴线方向，根据主线成果表复核无误后，分别在构筑物两侧各算出控制点，用极坐标法精确放出此控制点，为了能够在距构筑物较近的地方进行施工放样，防止在构筑物施工中由于现场通视条件限制而无法进行构筑物轴线放样，在基坑上、下均布设控制点。横轴的布点原理跟纵轴一样，布设控制点时考虑到不受施工的影响，保证构筑物之间的顺利贯通。

(3) 矩形水池依据四角桩设置池壁、变形缝、后浇带、立柱隔墙的施工控制网桩。对于水池各部轴线关系及各点的标高，应按照设计图事先完成内业工作，并绘制成轴线与标高关系图。

(4) 圆形池按水厂总平面测量控制网，设定圆形池中心线、外轮廓线及轴向控制桩(星十字形布置)；测设专用水准点，水准点及轴向控制桩埋设加固，根据施工图要求尺寸及标高，内业准备。对于水池中心线及轴线各点的标高，应按照设计图事先完成内业工作，并绘制成轴线与标高关系图。

(5) 斜锥形底部按设计图纸尺寸，先计算底板及垫层表面的各控制点高程，绘制高程控制图，或放实物大样量出各控制点的高程及半径尺寸；设定中心桩，测定各控制点的高程桩(间距不得超过3m)；按各控制点的高程，支搭环型模板或混凝土饼控制成型面。

(6) 明挖基坑需在适当距离外侧设置控制点(龙门桩)定位，以便随时检查开挖范围的正确性。

(7) 为方便校核，应在池体中心位置搭设稳固的操作平台，并保证平台中心位置准确。

(8) 为确保测量放线的精确，定期对所用基准桩点进行校核。

P269 一、特点与规定

平面控制网可按精度划分为等与级两种规格，由高向低依次宜为二、三、四等和一、二、三级；平面控制网的建立，可采用卫星定位测量、导线测量、三角形网测量等方法。测定场区控制点高程(H)的工作，称为场区高程控制测量。高程控制测量精度等级宜划分为二、三、四、五等，各等级高程控制宜采用水准测量，四等及以下等级也可采用电磁波测距三角高程测量，五等还可采用卫星定位高程测量；首级高程控制网的等级应根据工程规模、控制网的用途和精度要求选择，首级网应布设成环形网，加密网宜布设成附合路线或结点网。

P270 (一) 控制网类型选择

应根据场区建(构)筑物的特点、设计要求、场地条件等因素选择控制网类型。一般情况下，建筑方格网，多用于场地平整的大型场区控制；三角形网，多用于建筑场地在山区的施工控制网；导线测量控制网，可视构筑物定位的需要灵活布设网点，便于控制点的使用和保存。导线测量多用于扩建或改建的施工区，新建区也可采用导线测量法建网。卫星定位测量控制点位应选在稳固地段，同时应方便观测、加密和扩展，对空开阔、周围无强烈干扰接收卫星信号的干扰源。首级控制网可采用轴线法或布网法，测量精度应满足规范规定和施工安装的精度要求。

P277 监控测量

变形监测作业前，应收集相关水文地质、岩土工程资料和设计图纸，并根据岩土工程地质条件、工程类型、工程规模、基础埋深、建筑结构和施工方法等因素，进行变形监测方

案设计。方案设计应包括监测的目的、技术依据、精度等级、监测方法、监测基准及基准网精度估算和点位布设、观测周期、项目预警值、使用的仪器设备、数据处理方法和成果质量检验等内容。

观测前，应对所使用的仪器和设备进行检查、校正，并应做好记录。每期观测结束后，应将观测数据转存至计算机，并应进行处理。

P278 监控量测主要工作

(7) 当基坑工程的监测方案存在变形量接近预警值情况时，需进行专项论证：

- 1) 邻近重要建筑、设施、管线等破坏后果很严重的基坑工程。
- 2) 工程地质、水文地质条件复杂的基坑工程。
- 3) 已发生严重事故，重新组织施工的基坑工程。
- 4) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备的一、二级基坑工程。
- 5) 其他需要论证的基坑工程。

(8) 当基坑工程设计或施工有重大变更时，监测单位需与建设方及相关单位研究并及时调整监测方案。

(9) 变形监测出现下列情况之一时，必须通知建设单位，提高监测频率或增加监测内容：

- 1) 变形量或变形速率达到变形预警值或接近允许值。
- 2) 变形量或变形速率变化异常。
- 3) 建（构）筑物的裂缝或地表的裂缝快速扩大。

(10) 监测结束阶段，监测单位向建设方提供监测总结报告，并将下列资料组卷归档：

- 1) 监测方案。
- 2) 基准点、监测点布设及验收记录。
- 3) 阶段性监测报告。
- 4) 监测总结报告。

P319 (一) 施工组织设计的编制应符合下列原则

- (1) 符合施工合同有关工程进度、质量、安全、环境保护及文明施工等方面的要求。
- (2) 优化施工方案，达到合理的技术经济指标，并具有先进性和可实施性。
- (3) 结合工程特点推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备。
- (4) 推广应用绿色施工技术，实现节能、节地、节水、节材和环境保护。

P320 (二) 市政工程施工组织设计的编制依据应包括下列主要内容

- (1) 与工程建设有关的法律、法规、规章和规范性文件。
- (2) 国家现行标准和技术经济指标。
- (3) 工程施工合同文件。
- (4) 工程设计文件。
- (5) 地域条件和工程特点，工程施工范围内及周边的现场条件，气象、工程地质及水文地质等自然条件。
- (6) 与工程有关的资源供应情况。
- (7) 企业的生产能力、施工机具状况、经济技术水平等。

P326 (一) 施工方法

施工方法应明确工艺流程、工艺要求及质量检验标准并根据相关技术要求进行必要的核算。

P329 专项施工方案的编制参照《住房和城乡建设部办公厅关于印发〈危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制指南〉的通知》（建办质[2021]48号）执行。

P340 2. 主要材料半成品的堆放

(7) 施工现场产生的生活垃圾要实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。

4. 建筑垃圾处置

建筑垃圾是指施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等所产生的弃土、弃料及其他废弃物。施工单位应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出处置建筑垃圾申请，获得城市建筑垃圾处置核准后，方可处置。施工单位不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。

(二) 食堂卫生

(5) 建筑工地食堂每餐次的食品成品应按品种分别留样，盛放于清洗消毒后的专用密闭容器内，在专用冷藏设备中冷藏存放 48h 以上，每个品种的留样量应能满足检验检测需求且不少于 125g。留样容器上标注留样食品名称、留样时间。

P432-433 (十一) 应急救援预案与组织计划

当专项应急预案与综合应急预案中的应急组织机构、应急响应程序相近时，可不编写。现场处置方案重点规范事故风险描述、应急工作职责、应急处置措施和注意事项，应体现自救互救、信息报告和先期处置的特点。事故风险单一、危险性小的生产经营单位，可只编制现场处置方案。

P476 软土、黄土、膨胀土、红黏土、盐渍土等特殊土地地区的路基，应查明特殊土的分布范围与地层特征，特殊土的物理、力学和水力特性，以及道路沿线的水文与地质条件，合理确定路基处理或处治的方案，使其具有良好的抗变形能力和稳定性要求。

路基填筑应按不同性质的土进行分类分层压实；路基高边坡施工应制定专项施工方案。热拌普通沥青混合料施工环境温度不应低于 5℃，热拌改性沥青混合料施工环境温度不应低于 10℃。沥青混合料分层摊铺时，应避免层间污染。

P477 桥梁施工中应遵守的规定有：

- (1) 位于生态环境敏感区和饮用水源保护区的桥梁，应采取环境保护措施。
- (2) 桥梁引道及引桥与两侧街区的衔接布设应满足消防、救护、抢险的要求。
- (3) 桥梁和地道应设置防水措施和排水系统。
- (4) 桥梁结构应满足抗倾覆安全度的要求，并应避免局部构件失效引起的整体倒塌。桥梁结构支承体系应满足桥梁的受力和变形要求。
- (5) 对位于通航河流或有漂流物的河流中的桥梁墩台应采取防撞措施。汛期施工时应制定度汛措施及应急预案。
- (6) 当桥梁基础的基坑施工存在危及施工安全和周围建筑安全风险时，应制定基坑围护设计、施工、监测方案及应急预案。
- (7) 模板拆除、预制构件起吊、预应力筋张拉和放张时，同条件养护的混凝土试件应达到规定强度。
- (8) 当运输和安装桥梁长大构件影响道路交通安全时，应制定专项施工方案。
- (9) 单孔跨径不小于 150m 的特大桥，施工前应根据建设条件、桥型、结构、工艺等特点，针对技术难点和质量安全风险点编制专项施工方案、监测方案和应急预案，验收时应针对结构承载能力进行检测。