

园 林 工 程 施 工 流 程

目 录

- 1.....施工准备和临时设施工程流程
- 2.....整理建设场地工程
- 3.....供电工程流程
- 4.....土方工程和基础工程流程
- 5.....排水工程施工流程
- 6.....铺装工程流程
- 7.....栽植基础工程流程
- 8.....栽植、移植工程流程
- 9.....置石工程流程

1 施工准备和临时设施工程流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准 备 文 件
		监 督 员	项 目 负 责 人		
准 备	1 确 认 合 同 文江	确认	确认	精读《工程承包合同书》，与有关部门确定疑问点。	
	2 确 认 设 计 图纸	确认	确认	熟悉设计图纸，现场说明书等内容，与加方确认疑问点。	
	3 确 认 施 工 现场	确认	确认	(1) 根据现场勘察，确认现场状况，用相片等记录确认障碍物等的处理方针。 (2) 确认建设用地界线及周围状况。 (3) 确认原有树木，文物等的位置，确认处理方针。	各 种 申 请 书
	4 向 主 管 机 关申报手续	指示	确认	办理早期占用道路，供电，供水，排水，电话等的手续。	
	5 工 程 施 工 过程的检查	承诺	确认	确认工期内务部分有无不合理或浪费现象。	
	6 确 定 临 时 施工计划	承诺	确认	(1) 确认工期内容与工期是否相吻合，又无不足和浪费。 (2) 确认周围居民和行人的安全，确认消除噪音措施。 (3) 确认保存树木，文物等的薄或措施。	临 时 设 施 计 划 书
	7 防灾措施， 安全管理	确认	确认	(1) 确认防灾措施，贯彻安全管理。 (2) 确认防灾和安全管理状况，定期进行检查。 (3) 确认急救医院，公安局，消防队，劳动标准监督署等的所在地和联络方法。	安 全 组 织 一 览 表

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		监 督 员	项目负 责人		
材 料	8 确定设施工程和细节工程	承诺	确认	确认细节工程和总体工程是否协调。	施工计划书
	9 施工计划书	承诺	确认	编制施工计划书，并据此对整个工程进行协商确认。	
	10 向周围居民介绍，宣传工程的内容	指示	确认	(1) 采用告示牌，广告等宣传手段，力求得到周围居民的协助和理解。 (2) 确认又无必要在当地召开说明会	
	11 龙门桩材料	确认	确认	确认形状尺寸及质量。	
	12 木质脚手架	确认	确认	确认宽度，厚度，质量，强度等的安全性。	
	13 钢管脚手架	确认	确认	确认是否符合钢管脚手架的规定，是否安全。	
	14 其他临时设施材料	确认	确认	(1) 确认材料的质量，形状尺寸，是否合适。 (2) 使用设计图纸上没有记载的材料时，应和甲方协商并取得同意。	测量成果对照表 ui
施 工	15 测量	确认	确认	(1) BM（水准点）和临时 BM 的位置和标准值的确认。 (2) 界现状的确认。 (3) 设置控制桩时，确认所编制的对照图。	
	16 龙门桩	确认	确认	(1) 根据设计图纸，从标准线，界线桩开始，检测和确定位置。 (2) 根据设计图纸，从 BM（或临时 BM）检测和确定高程。 (3) 确认轴线桩的上下高程和数据。	
	17 保存物件的保护	确认	确认	(1) 根据设计图纸或指示，妥善处理原有树木和地下文物，确认保护措施。	施工审批表

				(2) 施工中,发现地下文物是,应和甲方协商处置方法,听从其指示。	
	18 临时设施的施工	确认	确认	根据临时设施计划书,检查,确认现场办公室,仓库临时性道路,临时性排水设施和暂设电力及其他临时设施的施工情况。	
	19 临时设施的管理和检查	确认	确认	(1) 管理和检查临时设施,确认破损处的修复情况。 (2) 在台风,暴雨,地震,积雪或灾害到来之前,进行紧急检查,确认又无异常。	
	20 原有材料的处理	指示	确认	和甲方协商处理方法	原有材料统计表
完成	21 首尾	确认	确认	撤除临时设施时,不要损坏竣工物件,搬出残存物,进行清扫,确认圆形复旧等。	工程日报表,材料报告表,材料试验表,工程照片,工程记录,测量结果表 对照图,竣工物件管理图,竣工物件图
	22 清扫	确认	确认	(1) 确认是否是满足了设计图纸等承包合同上的各种要求(景观要素,数量,质量,规格,形状,功能等),有未完工部分和须返工的地方。 (2) 确认文件的整理工作	

整理建设场地工程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		监督员	工长		
准 备	1 确认施工现场	确认	确认	(1) 根据设计图纸, 熟悉现场状况, 确认水准点, 界线标志及临街地的配合关系。 (2) 确认文物, 上下水道, 煤气管等各种埋设物及供电实施等的位置和处置方法。 (3) 确认原有树木等的位置和处置方法等。	工程记录
	2 表土的处理	指示	确认	协商确定采取, 保存, 复原表土的方法等	工程记录
	3 杂土搬出搬入场所及搬运的道路	承诺	确认	在搬入, 搬出杂土时, 应指定场所, 在对道路宽度, 交通量, 交通规则等加以研究后, 决定搬运道路。	
	4 土量分配计划	承诺	确认	根据设计图纸, 估计土量变化率和下沉量, 算出挖方量, 填方量和搬出, 搬入土方量, 编制并确定土量分配计划。	批准施工申请
	5 施工机种选定	承诺	确认	对土量分配规划, 地形, 土质及可通性等, 加以研究, 决定施工机种和投入台数。	
	6 细节工程	承诺	确认	确认细节工程和总体工程是否协调。	实施工程表
材 料	7 填方土	确认	确认	(1) 填方土是各类公园的基础, 应确认又无妨碍填方作业的问题。 (2) 确认土质是否适合植物生长, 能否作为植物材料生长的基础。	购买土方申请 图纸试验结果表
施 工	8 保护保存树木等	确认	确认	确认办法保护原有树木等措施, 例如: 用土把树木暂时为起来保护等。	施工承诺申请
	9 砍伐, 除草, 除根	确认	确认	确认有无残存的根茎和杂草	
	10 设置龙门桩	确认	确认	确认龙门桩, 挖方和填方的控制桩等设置状况。	
	11 湿地及地下水的处置措施	协议	确认	确认排水口的设置状况, 与甲方协商适当的排水方法。	

	12 普通地段的填方作业	确认	确认	确认土层的摊铺厚度在 30 厘米以内，最大干燥密度为 85%以上，确认填方状况，均匀紧实。	
	13 整理栽植地面	确认	确认	(1) 确认防止重型机械压损地面的措施。 (2) 确认地面又无妨碍植物生长的杂物。 (3) 确认地面无透水性不良。	
	14 平坦地段的表面施工	确认	确认	确认地表凸凹保持在 6 厘米以内，排水坡度为 0.5%以上。	
	15 坡面，丘陵地段的治理	确认	确认	(1) 确认，坡度，线位，高程是否适当，有无滑坡，剥落现象。 (2) 确认坡顶，坡脚，丘陵地段整齐美观。 (3) 确认坡面处理，是否妨碍栽植。	完工形状管理图
	16 降雨对策	确认	确认	确认临时排水措施和沉沙池状况，防止土沙流失及土砂崩塌。	施工承诺申请
完工	17 完工形状			和设计图纸相对照，确认现场完工现状。	完成竣工测量报告，完工形状管理图

供电工程流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理		管理要点	准 备 文 件
		监 督 员	现 场 代 理 人		
准 备 材 料	1 施 工 现 场 确 认	确认	确认	(1) 确认配线计划(配管, 配线尺寸, 及降低电压) (2) 确认引入口(与电力部门协商后确 认) (3) 确认灯柱, 检查用手孔, 分电盘等 的位置。 (4) 工程许可申请的提交。	施 工 计 划 书。材 料 调 拨 申 请
	2 材 料 的 调 配 及 确 认	确认	确认	编制, 提交批准图, 批准后招标(配电盘 等需要时间, 应提前准备)	施 工 说 明 书
	3 各 种 申 请 的 确 认。	确认	确认	向电力部门提交申请	
	4 配 管 工 程 的 确 认	确认	确认	(1) 确认配管埋设(在普通部位埋设厚 度为 60 厘米以上, 在车辆通行部 位为 120 厘米以上) (2) 确认各基础的质量, 尺寸。	
	5 配 线 工 程 的 确 认	确认	确认	(1) 通线作业中, 确认接线场所(不允 许管内接线, 接线材料要具有防水 性) (2) 电缆在检查用手孔内要松缓。 (3) 确认务器材的安装位置和质量	低 压 关 系 绝 缘 电 阻 测 定 值 报 告 书
	6 各 种 自 主 检 查	指示	确认	(1) 确认配电线路。 (2) 测定绝缘和接地电阻等状况。	接 地 电 阻 测 定 值 报 告 书
	7 功 能 试 验	指示 确认	确认	根据设计图纸, 确认功能	
完 成	8 电 力 公 司 的 确 认	确认	确认	工程完工后, 提交申请书, 确认竣工(申 请后, 因为确认需要时间, 需提前提交)	电 气 工 程 设 计 图
	9 完 工 形 状	确认	确认		完 工 工 管 理 图

土方工程和基础工程流程

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方 法		管理的要点	准 备 文 件
		监 督 员	工 长		
准 备	1 施工现场的确认	确认	确认	(1) 根据设计图纸, 确认位置以及有无地下埋设物。 (2) 确认施工机械, 材料, 土方等的搬入, 出入道路和残土处理方法。	工 程 记录
	2 施工方法和施工机种的选定	承诺	确认	研究现场状况, 工程内容, 工程量。决定施工方法和施工机械。	
	3 细节工程	确认	确认	(1) 确认细节工程是否与工程相协调。 (2) 基础工程特别容易受天气的影响。所以挖掘和挖槽作业一作业结束, 应立即组织下阶段工程。	
材 料	4 卵石块基础材料, 砾石填充材料	确认	确认	材料应符合规格, 不得混入有机物和杂土等	材 料 调 拨 申 请, 材 料 报 告 书, 试 验 结 果 表
	5 碎石块	确认	确认	材料应是符合规格的坚硬材料, 确认形状, 尺寸是否合适。	
	6 混凝土	确认	确认	原则上选用预测混凝土, 确认混凝土配合比例和塌落强度。	
	7 回填土	确认	确认	确认土质是否适合回填	
施 工	8 龙门桩	确认	确认	根据设计图纸, 检测, 确认龙门桩。同时, 确认上部构件的配合及安定状况。	
	9 掘取, 挖方, 及挖槽面的安定	确认	确认	确认是否会发生滑坡, 崩塌等安全问题, 确认坡度, 深度, 土质等。	
	10 探讨挡土作业的必要性	协议	协议	现场需要进行挡土作业时, 应和甲方协商, 并得到其许可。	
	11 挖槽的掘削深度, 宽度及距离	承诺	确认	(1) 根据设计图纸, 检测, 确认深度, 宽度, 距离。 (2) 确认地槽有无地下水和泄留水, 确认平坦状况。	
	12 平整地槽	确认	确认	确认地槽面, 掘削面的土质及地基承载力, 承载力差时, 进行现场承载力试验, 根据试验结果, 和甲方协商并取得许可后, 改良后变更基础。	试 验 结 果 表

	13 确认承载力	确认	确认	确认捣固状况。	
	14 卵石块基础	确认	确认	检测确认铺设厚度，铺设面高程，宽度。	完工 形状 管理 图

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备 文件
		监 督 员	工 长		
施 工	15 碎石块基础	确认	确认	(1) 确认覆盖后的状态和砾石填充材料的填充及捣固状况。 (2) 检测并确认覆盖厚度及覆盖面的高度和宽度。	完工 形状 管理 图
	16 基础混凝土	确认	确认	检测并确认厚度，宽度以及竣工面的高度及平坦状况。	
	17 填埋	确认	确认	(1) 确认填埋的压实程度及是否与周围地面一直。 (2) 确认构筑物四周狭窄地面是否压实。	
	18 残土处理	确认	确认	确认是否按照设计图纸及指示处理好残土。	
完 成	19 完成形状	确认	确认	确认是否按照设计图纸及指示，借宿施工。	完工 形状 管理 图的

排水工程

施 工 流 程	管理项目	施工管理		管理要点	准备文件
		监 督 员	代 理 人		
准 备	1 施工位置的确认。	确认	确认	根据设计图纸核定位置。	(施工计划书) 根据必要编制施工图, 向下水道管理机关提交的申请书
	2 不同施工方法的施工量	确认	确认	根据设计图纸计算并确认不同施工方法的工程量。	
	3 排水坡度的确认。	确认	确认	(1) 确认已设进水口借口, 管道以及进水口设计高程的调整状况。 (2) 编排排水施工坡度计划图。 (3) 和下水道有关单位商量。	
材 料	4 使用材料	确认	确认	(1) 规格的确认。 (2) 确认所指定的制品有无商标的记号。 (3) 严格检查有无裂缝, 缺陷。	各种质量证明书, 材料调拨申请。骨料各种试验表, 混凝土配比报告书, 不同场合的搅拌试验及其试验报告书, 质量证明书。
	5 基础材料	确认	确认	(1) 确认材质 (2) 确认材料形状, 尺寸, 数量。	
施 工	6 掘槽, 掘削	确认	确认	根据龙门桩, 测定并确认标准高度和排水坡度, 确认地槽挖掘量和掘削量(宽度, 深度)	
	7 基础工程, 施工方法。	确认	确认	(1) 根据设计图纸确认基础工程的施工方法。 (2) 基础地面作业: A 计划并确定距离, 宽度和厚度。B 确认砾石充填材料的填充捣固状态。 (3) 模板: A 确认材质, 形状尺寸。B 确	

				<p>认污垢，垃圾的附着情况以及剥离剂的涂覆状况。C 检查装配状态。</p> <p>(4) 基础混凝土的浇注：A 浇注方法，B 捣固状况，</p> <p>(5) 养护：确认养护方法和养护期限。</p>	
	8 检查井的安装	确认	确认	<p>(1) 确认引水渠的形状，坡度，完工状况。</p> <p>(2) 确认管口施工。</p> <p>(3) 附加副管时，要确认副管的位置以及和标准管的装配状态，确认防护混凝土的浇注状态</p>	根据施工规模，现场采取试验品，并准备样品压缩强度试验报告书
	9 集水管进水口的设置	确认	确认	确认蓄水池的深度（15 厘米以上）	
	10 管的铺设	确认	确认	<p>(1) 从下游方向施工，并在上游方向设置主入口。</p> <p>(2) 确认中心线，坡度。弯曲方法是否恰当，</p> <p>(3) 确认是否发生不均匀的沉陷</p> <p>(4) 检查结合的方法，确认接合灰浆土填充状况。</p>	
	11 填埋			<p>(1) 确认接缝灰浆完全硬化。</p> <p>(2) 确认填埋土的土质。</p> <p>(3) 确认压实状态。</p>	
	12 养护	确认	确认	确认养护方法和养护期限	
完工	13 完工形状	确认	确认	测定并确定不同施工方法的完工数量	完工形状管理图

路基作业，路面基础作业流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		监 督 员	代 理 人		
准 备	1 施工位置和工程计划	确认	确认	(1) 确认施工区域，位置，工种，施工方法。 (2) 调查，确认地下埋设物。	地下埋设关系图，施工计划书，占用地等许可证
	2 不同工种工程量	确认	确认	根据设计图纸，确认施工方法和工程量。	
材 料	3 路基材料	确认	确认	检查 CBR（承载比）的设计	材料检查申请
	4 路面基础材料（碎石类数量质量，以及临时对方场所）	确认	确认	(1) 根据设计图纸确认。 (2) 确认样品试样。 (3) 修正 CBR 的确认。 (4) 审查路面基础材料的临时堆放场所及材料保管状况。	材料调拨申请，骨料筛分试验表
	5 编制施工分项图	确认	确认	根据表层作业的种类，编程包括伸缩缝等的设计图。	主要材料报告书，分项施工图
施 工	6 龙门桩	确认	确认	(1) 调查路基面，检查试验结果等。 (2) 确认 CBR。与监督员协商处理不良土壤。 (3) 调整表层施工高程与其他工程的关系。 (4) 从园林景观的角度，设定龙门桩的位置及高程。 (5) 注意表面排水。 (6) 注意横断坡度。 (7) 注意纵断坡度。 (8) 重新确认水准点（BM）	液限试验结果表，塑限试验结果表
	7 确认安全计划	确认	确认	(1) 确认宣传效果和公共关系（PR） (2) 确认施工中的安全管理状况。	使用重型机械报告书
	8 路基作业使用机种	协议	确认	(1) 重新审查土方量和效率。 (2) 确认挖掘机械进入现场日期。 (3) 确认碾压机械进入现场日期。	
	9 地下水，涌水等的处理	确认	确认	用暗渠，侧沟等排除路基内的地下水，涌水，雨水等。	
	10 残余土的处理	协议	协议	把良质表土运到树木栽植地，有效利用。	

11 路基面的压平和滚动压实	确认	确认	(1) 注意埋设物等均匀压平。 (2) 根据必要, 进行各类试验, 审查试验结果。	承载力试验结果表。平板符合试验结果表
12 路基面的碾压状况	确认	确认	(1) 检查并探讨路基部分的土质 (2) 路基部分决定铺装的构造。所以, 需要重新检查路基情况。	使用重型机械报告书
13 路面基础作业的施工	协议承诺	确认	(1) 使用机种: A 确认碾压机械进入现场日期。B 确认路基面的平坦性 C 修正 CBR D 确认路面基础材料的运入计划 (2) 材料的运入: 重新确认施工中的气候。	承载力试验结果表, 平板符合试验结果表
14 流入路基面的地下水, 涌水, 雨水等的处理。	确认	确认	研究防止雨水, 涌水, 地下水等浸泡路面基础的措施。	使用重型机械报告书
15 路基面层的厚度, 碾压机标高	确认	确认	(1) 设计标高: 没有达到标高时, 应该翻起已竣工部分, 一面摊铺材料, 一面滚动压实。 (2) 施工接缝: 将竣工部分的末端翻起来以后继续作业。 (3) 停泄水的处理: 施工前, 因降水等原因, 停泄水影响碾压作业时, 应等到天晴晒干后进行。 (4) 每次的施工厚度: 每层的施工厚度, 下层路面基础碾压厚度为 20 厘米以上, 上层路面基础碾压厚度为 15 厘米以上。	
16 路面基础层的厚度, 碾压及标高。	确认	确认	(1) 下层路面基础要进行检验碾压等。 (2) 根据需要, 修正 CBR 确认塑性指数 P (3) 一次铺上很厚的砾石填充材料, 很难填满空隙, 压路初也不能直接接触骨料。因此, 必须严格遵守每一次的碾压厚度。	
17 沥青路面	确认	确认	确认乳化沥青, 沥青或铺装焦油等的均匀撒布情况	

沥青铺装流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		监 督 员	现场代 理人		
材 料	1 使用材料，数量，规格，质量，搬入数量，时间，选定沥青工厂。	确认	确认	(1) 根据设计图纸，确认施工数量。 (2) 根据设计图纸，确认设计规格。 (3) 根据设计图纸，确认施工方法。 (4) 原则上使用专门工厂制造的沥青混合物。	材料调拨申请，材料检查申请，混合物配合比例验收申请
施 工	2 施工位置，施工范围，路面，基础状况，清扫。	确认	确认	(1) 根据设计图纸，重新确认施工范围及区域。 (2) 面层施工前，重新确认路面基础作业的施工状况。 (3) 面层施工前，清扫路边石，分界石，路面构筑物的接触面等。	
	3 施工日程	确认	确认	(1) 面层受气象条件所左右，应重新确认面层作业日程。 (2) 气温在 5 度以上是，不能使用沥青加热混合物从事面层施工。	
	4 施工机种及器具（碾压机种，摊铺机种）	承诺	确认	(1) 初期碾压的机种：A 纵列压路机，B 碎石路用压路机。 (2) 二次碾压的机种：A 轮胎压路机。B 碎石用压路机 (3) 最终碾压的机种：A 纵列压路机 B 碎石路压路机 (4) 混合物的摊铺压固作业，原则上应该使用修整器的施工。	使用重型机械报告。恢复安定试验结果表。沥青乳剂分析表
	5 混合物的摊铺压固			(1) 准备阶段的作业：A 摊铺路面基础层头道沥青。B 注意有无积水，垃圾。以及摊铺沥青过程有无遗漏处等。C 路面基础应保持干燥。 (2) 摊开压平：A 选派熟练工人施工，保证摊铺厚度均匀，施工速度要快。B 调整摊平厚度，保证压平后的厚度达到规定值。C 摊平作业时，混合物的温度要保持在 110-115 度以上。D 摊平作业要均	

			衡，避免凸凹不平，表面必须平滑，粗细骨料要混合均匀。E 细骨料要尽量用在表层施工上。F 施工中遇雨要停止作业。	
6 碾压作业	确认	确认	<p>(1) 碾压：A 初期碾压只要不发生变位或坑洼，就应采取高温施工。B 二次碾压是初期碾压得继续，应注意碾压效果，终了温度约 70-90 度。C 应在压路机的痕迹完全消失期间，进行竣工碾压。D 为了防止混合物附着在压路机轮胎上，可以少量使用稀释过的机械油乳剂。E 在无法使用机械碾压的最小范围内，应该变摊铺混合物，便直接捣固。</p> <p>(2) 接缝：A 端部应设置模版，保证端部碾压成型。B 清扫表面，造成沥青黏结层。C 用红外线加热器等加热，待融为一体混合物完全密接后碾压成型。D 各层的纵向接缝位置应错开 1 米以上。</p> <p>(3) 每一碾压层的厚度：每一层的碾压厚度为 7 厘米以下，主要使用轮胎压路机，最终碾压是用铁论压路机。</p>	沥青混合物的组成成分试验结果表。密度试验结果表。沥青混合物的各种材料交货收据。沥青混合物质量管理成绩表。
7 表层的养护	确认	确认	<p>(1) 竣工后，注意不要附着油性的物质。</p> <p>(2) 注意不要附着土和垃圾。</p>	
8 样品采取试验	确认	确认	<p>(1) 竣工后，用规定的频率测定厚度和密度。</p> <p>(2) 必要时，对沥青混合物的组成进行试验。</p>	
完成	9 完工形状	确认	和设计图纸相对照，确认完工形状。	

混凝土铺装工艺流程

施 工 流 程	管理项目	施工工管理方法		管理的要点	准 备 文件
材 料	1 使用材料数量, 质量, 规格, 搬入时间, 数量, 选定预制混凝土工厂。	确认	确认	(1) 根据设计图绘, 确定施工数量, 质量, 规格, 施工方法。 (2) 没有特殊要求时, 以预制混凝土为标准。 (3) 预制混凝土工厂, 应是通过认证的。 (4) 再次确认一天的浇注数量, 运入时间及运输计划。	材 料 调 拨 申 请。 材 料 检 查 申 请
施 工	2 施工位置	确认	确认	(1) 根据设计图纸, 重新确认施工区域及范围, 便直分享设计图。 (2) 表层作业之前, 重新确认路面基础作业的施工状况。 (3) 编制模版之前, 先和对图纸。 (4) 配筋之前, 先核对图纸。 (5) 确认和周围设施的配合状况。 (6) 重新确认混凝土搅拌车的进入途径, 等待场所及逗留场所。	
	3 施工日程	确认	确认	(1) 表层施工前, 应再次核对气象资料。 (2) 浇注混凝土时, 原则上温度应在 4 度以上。	
	4 施工机种及器具	承诺	确认	(1) 检查混凝土搅拌机。 (2) 检查压力泵。 (3) 检查, 确认混凝土浇注器材。 (4) 重新确认强度试验及计划	使 用 重 型 机 械 报 告 书
	5 浇注混凝土	确认	确认	(1) 浇注: A 迅速摊开压平混凝土。 B 每个接缝的浇注作业都要连续进行, 直到结束。C 部分混凝土浇注铺装上设置有铁丝网, 浇注时需加以注意。D 参照混凝土工程项目, 进行浇注。 (2) 接缝: A 接缝应与路面垂直。B 接缝材料已衫板(厚 9 毫米)为标准,	

				注入接缝的材料应符合图纸规定图。	
	5 浇注混凝土			(2) C 事先编制接缝设计。	
	6 混凝土的捣固和施工	确认	确认	<p>(1) 捣固: A 混凝土摊开压平后, 立即用平面或棒状振动器认真压固, 整体状态保持一致。B 人力压固始, 施工平面振动器施工。C 模版, 接缝, 边角。构筑物等的附近, 用棒状振动器压固。D 压固铁丝混凝土时, 要避免铁丝挠曲或移动。</p> <p>(2) 施工: A 相接的混凝土板的表面, 应为同样的高度。B 道路铺装要求平坦, 致密, 坚固, 总想要平直没有小坡。C 器具类要保持清洁, 使用时用水湿润。D 表面低凹处用灰浆多的混凝土修补。E 混凝土表面的消失后, 用扫把清扫。F 用表面修整机械或滚筒, 压平纵向凸凹, 保证铺装平坦 (特别是道路铺装) G 使用滚筒施工时, 应再次压上回压固国的一半长度, 保证整体表面均匀一致。</p>	
	7 表面的养护	确认	确认	<p>(1) 混凝土铺装后, 原则上不允许在 48 小时以内拆除模版。</p> <p>(2) 表面压固竣工后, 用席子, 薄膜等覆盖。</p> <p>(3) 保持湿润, 避免阳光直射, 风雨, 感燥热, 荷重, 冲击等有害的外界干扰。</p>	
	8 样品采取试验	确认	确认	竣工后, 用规定的频度测定强度, 密度, 厚度等。	
	9 完工形状	确认	确认	和设计图纸相对照, 确认完工形状	

水泥板，砖，瓷砖，木砖铺装流程

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方 法		管理要点	准 备 文件
		监 督 员	工 长		
材 料	1 使用材料，数量，质量规格。	确认	确认	(1) 根据设计图纸确认施工数量，规格，质量，施工方法。 (2) 检查样品等，确认材料。	材 料 调 拨 申 请 材 料 检 查 申 请
施 工	2 施工位置，施工范围，是工分项图的编制。	确认	确认	(1) 根据设计图重新确认施工区域及范围。 (2) 表层作业之前，重新确认基础状况。 (3) 编制包括接缝在内的分项施工设计图。 (4) 注意和其他工程的配合情况。 (5) 注意施工标高和计划标高。	定 付 施 工 图
	3 施工日程	确认	确认	本作业受气象条件制约，应根据气象决定日程。	
	4 安装，粘贴，分段，坡度，表面排水	确认	确认	(1) 本作业时园林工程上的重要的施工作业，应该让熟练工人施工。 (2) 手工作业制约效率，应予以注意。 (3) 研究铺装图案，路边石和其他设施的配合状况，并安排伸缩缝。 (4) 分段时，发现不足整块的余数。根据现场施工情况解决。 (5) 根据垂直线正确施工，已达规定的坡度。 (6) 大面积施工时，确认侧沟后进水口的位置，结合表面排水等问题，决定坡度的方向。 (7) 接缝作业应该依照分段施工图纸施工，采用美观大方的直缝形状。	
	5 表层的养护	确认	确认	(1) 本作业和其他工种相关联，在完工面上通行时用薄板，草袋等覆盖，并在其上面铺设道板或胶合板，加以保护。 (2) 表面上如果长期覆盖薄板等物件，薄板的模样会附着在铺装面上，应该加以注意。	

完工	6 完工形状	确认	确认	(1) 和设计图纸相对照，确认完工形状。 (2) 端部的施工状态应符合造园景观上的要求，并与其他设施相协调。	完工形状管理图
----	--------	----	----	---	---------

自然石铺装流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理要点	准 备 文件
		监管员	工长		
材 料	1 使用材料数量/质量/规格	确认	确认	(1) 根据设计图纸确认施工数量/质量/规格/施工方法。 (2) 根据提交的样品确认材料。 (3) 对待特殊材料也应该确认。	材 料 调 拨 申 请。 材 料 检 查 申 请
施 工	2 施工位置, 施工范围, 分段施工图的编制, 材料临时放置场地的审查	确认	确认	(1) 根据设计图纸重新确认施工区域及范围。 (2) 表层作业之前重新确认基础部位的施工状况。 (3) 编制包括接缝比例在内的分段施工图。 (4) 注意和其他设施相接点的配合情况。 (5) 注意施工标高和计划标高。 (6) 注意材料的运入口即临时放置场所。 (7) 在资料的临时放置场地应实施安全措施, 避免损失和发生事故。	
	3 施工日程	确认	确认	施工状态时本作业的生命, 施工往往受气象条件制约, 应根据气候, 决定日程。	
	4 安装, 粘贴作业	确认	确认	(1) 本作业时园林工程上的重要的施工作业, 应该让熟练工人施工。 (2) 手工作业制约效率, 应加以注意。 (3) 按照设计图纸及分段施工图, 边加工石材, 边认真安装, 确保外表质量。 (4) 分段式发现余数, 根据现场施工状况, 妥善处理。 (5) 根据垂直线正确地施工, 保证达到规定坡度。 (6) 大面积施工时, 确认侧沟或进水口的位置, 根据表面排水, 坡度及配合等状况施工。 (7) 接缝应根据分段图施工, 注意保	

				证外观质量。	
	5 表层的养护	确认	确认	(1) 本作业和其他工种相关联,在完工面上通行时用薄板,草袋等覆盖,并在其上面铺设道板或胶合板,加以保护。 (2) 在完工面上不要附着上灰浆或混凝土,以免修整困难。	
完工	6 完工形状	确认	确认	(1) 和设计图纸相对照,确认完工形状。 (2) 站在造园景观的角度上,重新核对端部的施工状况,以及与其他设施的配合状况。	完工形状管理图

砂，碎石，石灰岩粉末铺装流程

	6 碾压施工确认		确认	(1) 碾压先从周围低的地方开始，到高的中央部结束。 (2) 碾压在纵横方向交互进行。 (3) 碾压从开始到结束连续进行，要在先前的碾压过 1/2 的宽度上重复碾压。	
施 工 流 程	管理项目	施工管	理方法	(4) 洒水时用清水，不要使用泥水等。	准备文件
		监督 员	工长	(5) 反复洒水，碾压及找平，保证达到规定的高度、厚度、坡度。均匀地散布规格、施工方法、安定材料。因游戏设施周围等，除去砾石及其他障碍物，设置坡度，并在中部凸起地方进行施工。	
材 料	1 使用材料的数量，质量规格。	确认	确认	(1) 根据设计图纸重新确定施工区域范围。 (2) 表层作业之前重新确认基层作	材料调拨申请 材料检查申请
	2 施工位置，表层养护，施工范围，材料临时放置	确认	确认	(1) 根据设计图纸重新确定施工区域范围。 (2) 表层作业之前重新确认基层作	
施 工 成 果	完工形状	确认	确认	(1) 和图对照，确认完工 (2) 材料进口的进口及临时放置场 (3) 在造园景观的角度上，重新材料的位置 (4) 材料的位置，以防材料发生移动。	完工形状管理图
	3 施工工程	确认	确认	本作业的表层加工受气象条件制约，应根据气候，决定日程。	
	4 摊开压平	确认	确认	(1) 重新确认基础层的施工标高。 (2) 均匀地摊开压平表层材料，特别是设施物的周围，更需要注意摊平的质量。 (3) 大面积施工时，应在 5 米左右的筛网上设置表示施工标高的木桩。 (4) 注意四周的设施物，进水口，侧沟等，采用规定的表面排水坡度。	
	5 碾压机种的选定	承诺	确认	(1) 根据施工面积及现场的配合情况，选定机种。 (2) 以振动压路机（0.5-0.6 级）或 2.0-2.8 级作为标准。 (3) 设施物周围使用小型振动金属板等，仔细施工。	使用机械报告书

粒料铺装流程

施 工 流 程	管理项目	施工管 理方法		管理要点	准备 文件
		监 督 员	工 长		
材 料	1 使用材料数量，质量，规格	确 认	确 认	(1) 根据设计图纸，确认施工数量，规格，质量，施工方法。 (2) 根据提交的样品，确认材料并对特殊材料也应该确认	材 料 调 拨 申 请， 材 料 价 差 申 请
	2 施工位置，施工范围，材料的临时放置场	确 认	确 认	(1) 根据设计图纸，重新确认施工区域，范围。 (2) 表层作业之前，重新确认基础作业的施工状况。 (3) 注意材料的进出口即临时放置场。	
	3 施工日程	确 认	确 认	本作业的表层作业受气象条件制约，要根据气候状况，决定日程。	

施 工	4 碾压机种	确 认	确 认	参照《砂，碎石，石灰岩粉末铺装》第 5 款内容	使 用 机 械 报 告 书
	5 碾压施工	承 诺 确 认	确 认 确 认	(1) 参照《砂，碎石，石灰岩粉末铺装》第 6 款内容。 (2) 荒地等的表层加工厚度为 30 毫米，以下时，为了便于和路面和为一体，应用耙平等压平路面在施工。	
	6 表层的保护	确 认	确 认	(1) 与《砂，碎石，石灰岩粉末铺装》中第 7 款表层的养护内容相同。 (2) 冬季施工注意防冻。	
完 工	7 完工形状	确 认	确 认	与《砂，碎石，石灰岩粉末铺装》中第 8 款内容相同	

表层施工方法流程

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方 法		管理的特点	准 备 文 件
		监 督 人	代 理 人		
准备	1 确认设计图	确认	确认	(1) 掌握设计意图。 (2) 确认设计数量	
材料	2 施工现场	确认	确认	(1) 检查，确认施工范围。 (2) 收集资料，编制施工计划书。 (3) 检查表土情况。	
	3 施工计划书的编程	指示	提出	(1) 检查设计图纸及各种资料。 (2) 检查工程概要，工程内容，使用机械，安全，工程，摄影，使用材料，昨夜组织等	
施工	4 砍伐，除根，除草	协议	确认	(1) 确认后继工程内容。 (2) 性质上与普通土方工程上的砍伐，除根有所不同。 (3) 进行现场勘查。 (4) 价差基础工程计划。	

	5 设置龙门桩。在保存地，材土采取低，复原地设置标志牌；表土临时堆积；开辟地面；表土搬运及表土复原。	协议	确认	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据设计图纸，后继工程计台式标识等，检查标高。 (2) 根据营造计划图和土地利用计划，区别保存地，表土采取地和复原地，并在现场设置各类标志牌。 (3) 根据“安全第一”的原则，决定地区。 (4) 价差堆放场地状况。 (5) 价差堆放方法，表层施工后，营造地和复原地应大致相同。 (6) 搬运土方是，不要使用重型机械碾压，以免形成不良地面。 	
	6 确认表层施工状况。检查表层整地状况，检查施工碾压状况	确认	确认	<ul style="list-style-type: none"> (1) 检查表土复原后的营造地面。 (2) 不要使用重型机械碾压表层，以免增加土壤硬度。 (3) 安排高，中，低树木的栽植范围。 (4) 长时间放置到后继工程，应检查表层处置状况。 	完工形状管理图，土壤检查报告图
完成	7 完工形状	确认	确认	<ul style="list-style-type: none"> (1) 确认设计图纸和内容。 (2) 根据需要，进行土壤分析试验。 	

土壤改良材料施工方法流程

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方 法		管理的要点	准 备 文件
		监 督 人	代 理 人		
准 备	1 设计图纸的确认	指示	确认	(1) 掌握设计意图。 (2) 确认设计内容, 数量, 施工方法。	
	2 施工现场确认	确认	确认	(1) 施工范围的检查及土壤分析试验。 (2) 收集资料, 编制施工计划书。 (3) 检查工程及有关工程情况	现 况 土 壤 分 析 试 验 表
	3 施工计划的编制	指示	承诺	(1) 再次检查有关设计图纸及施工方法的资料。 (2) 检查工程概要, 工程内容, 使用材料, 机械计划, 安全计划, 照相摄影计划, 昨夜组织图等。	施 工 计 划 书
材 料	4 土壤改良材料使用要领的确认, 有机质系统, 无机质系统, 高分子系统, 土壤改良材料, 还原剂。	确认	确认	(1) 确认设计图纸上提供使用材料的出场单位。 (2) 确认单位使用数量。	材 料 调 拨 申 请
施 工	5 耕耘作业和确认。土壤改良材料使用要领, 耕耘机械使用方法, 耕作面的整理, 施工碾压状况的确认。	确认	确认	(1) 检查设计图纸上规定的深度及其耕耘的施工方法, 检查机械种类。 (2) 把使用面积, 分成片或分为网格(25 厘米, 50 厘米, 100 厘米), 把使用数量化小施用。 (3) 确认是否达到规定的标高, 确保适当的土壤硬度。 (4) 确认土壤改良剂的混合状况。	完 工 形 状 报 告 书 , 施 工 单 位 内 部 检 查 报 告 书
完 成	6 完工形状确认。数量, 面积, 掺合材料数量, 检查竣工面, 整理工程照片。	指示	文件	(1) 施工单位内部自检。 (2) 和设计图纸相对照, 确认完工形状。 (3) 对照照片作新的评价。	

改良下层图流程表

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准 备 文 件
		监督 人	代理 人		
准 备	1 设计图的确认	指示	承诺	(1) 设计意图的理解和掌握。 (2) 确认设计图纸上的数量和施工方法。	
	2 亲临施工现场	确认	确认	检查施工范围及进行土壤分析试验, 准备资料, 编制施工计划书, 检查工程和有关工程的状况。	
	3 施工计划书的编制	指示	承诺	(1) 对有关设计图纸和施工方法的资料进行再次进行检查。 (2) 检查工程概要, 施工项目, 使用材料, 使用机械计划, 安全计划, 摄影计划, 昨夜组织图等。	机 械 使 用 种 类 报 告 书
	4 施工要领的确认, 深耕法, 混层耕法, 心土破碎法, 部分客土法, 全部客土法, 深耕翻起作业法	确认	确认	(1) 根据设计图纸重新确认施工方法。 (2) 检查施工量, 重新确认工程状况。 (3) 重新选定施工机械。 (4) 注意防灾 (5) 注意调整合并使用的施工方法。 (6) 确认施工机械的进入日期。	
施 工	5 表面施工, 施工面的整地状况及碾压状况的确认	确认	确认	与“土壤改良材料施工方法流程”5的管理要点相同	完 工 形 状 管 理 图
完 工	6 完工形状	确认	确认	(1) 参照设计图纸, 核对, 确认完工形状。 (2) 竣工后进行土壤试验。	

施 工 流 程	管 理 项 目	施工管理方法		管理要点	准备文 件
		监督人	现场代理人		
准 备	1. 施工现场的确认	确认	确认	确认地形, 土质, 土壤硬度, 平坦地, 倾斜地等栽植地面的各种条件。	
	2. 工程量和工期的确认	确认	确认	根据设计图纸, 确认总数量, 标准作业量和工期。	
	3. 栽植施工方法的确认	承诺	确认	把握栽植内容, 选定使用机具, 研究在不适宜栽植时期采取的措施等。	
	4. 栽植总体规划及材料搬入的计划	承诺	确认	确认材料(购入材料和调拨材料)。根据各有关工程之间的关系, 以及搬入材料的途径和树木生理等, 制定材料搬入计划, 确保灌水, 用水。	
	5. 开工前提交文件的编制	承诺	确认	编制施工计划书, 工程记录, 照相摄影, 计划书和其他必要的文件。	
材 料	6. 不同材料数量和质量的确认。	确认	确认	1. 树木 确认形状尺寸(树高, 树干周长, 树冠宽度)树形, 树势, 根的状态, 及有无病虫害及其数量. 2. 种植用土: 确认土质(适宜植物生长的土壤)取土所在地, 有无小石子, 垃圾, 杂草等杂物, 确认数量. 3. 防风支柱用料等 A 确认防腐处理方法. B 圆木, 毛竹支撑材料, 要求确认材质, 形状尺寸, 防腐处理, 弯曲, 腐蚀, 虫蛀, 有无变色和数量 C 钢管支撑材料. 镀锌钢丝, 棕榈绳, 衫皮等的数量和质量的确认. 4. 种植用各种材料, 确认土壤改良剂, 肥料等的质量和数量. 5. 搬入现场的再确认 对于事先调查的各种材料, 要在搬入现场时, 再次确认, 例如: 树木根系和土坨状况, 运输时 有无损伤, 质量等级及数量等.	材料调拨申请 提交样品客土分析表 防腐材料加压注入处理证明书 各种质量证明书
施	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文

工 流 程		监督人	现场代理人		件
施 工	7.树坑	确认	确认	(1) 根据配植要求,树坑间的配合,形状尺寸及有无地下埋设物,决定树坑位置. (2) 测定树坑尺寸(直径,深度),确认土质及透水性.	
	8.种植	确认	确认	(1) 确认小搬运不损伤树木. (2) 确认树形的修剪及整形状况. (3) 注意棕榈绳的缠绕间隔等,确认树干的缠裹状况. (4) 确认树坑底部填入良质土,中部略微突起,注意树木朝向. (5) 注意客土量/土壤改良剂与土壤的混合状况,确认客土是否均匀分布在土坨的周围. (6) 浇水和覆土时,避免损伤树根,保证覆土和树根密实.	透水试验报告书
	9.防风支柱	确认	确认	(1) 根据树木正面风向,立地条件,设置避风柱. (2) 确认绑扎支柱的使用材料及缠绕次数和松紧状况.	
	10.整地	确认	确认	检查整地效果,处理残土及杂物,确认清理状况	
	11.养护			(1) 确认防寒防暑措施,在不适宜种植季节,栽植时的养护措施(散布抑制水分蒸发的化学药剂等) (2) 确认树注,灌水,修剪,整姿等.	
完 成	12.完工形状			(1) 和种植图对照,编制竣工图. (2) 确认整体完工状况.	竣工图
	13.确认树木枯死后的补植			确认有无枯死者需要补植.	

地被植物类工程流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		督 监 员	工 长		
准 备	1. 施工现场的确认	确 认	确 认	确认地形，土质，土壤硬度，平坦地，倾斜地等，并对其他栽植地各种条件加以确认。	
	2. 工程量和工期的确定。	确 认	确 认	根据设计图纸，确认总数量，标准作业量和工期。	
	3. 栽植施工方法的确认	承 诺	确 认	掌握地被类种植内容（铺植草皮块时，有无接缝，种植时植株间的间隔及喷洒种子），选定使用机械材料，确定在不适宜栽植时期，应采取的相应技术措施等。	
	4. 审查栽植总体规划及材料搬入问题。		确 认	确认（购入材料，调拨材料，）调整有关工程之间的关系，研究资材搬入途径，确保灌水，用水等。	
	5. 编制开工前有关施工的文件。	承 诺	确 认	编制施工计划书，工程记录，摄影，计划书，及其它必要文件。	
材 料	6.，不同材料的数量，质量的确认。			(1) 地被类及其它 确认种类，形状尺寸（草皮片，培养钵的大小，芽及丛数等），种子的优劣，又无杂草病虫害及数量。 (2) 种植用土 确认有无小石子，垃圾杂草等夹杂物及其数量。 (3) 种植用材料 确认土壤改良剂，肥料，草皮，竹签的数量和质量。 (4) 搬入现场的再确认：把事前调查过的材料，在搬入现场时进行再确认，确认材料在搬运过程有无损伤，确认质量好坏及数量等。	材 料 调 拨 申 请 ， 种 子 发 芽 试 验 表 ， 提 交 客 土 样 本 分 析 表 ， 各 种 质 量 证 明 书

施 工 流 程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准 备 文件
		督 监 员	工 长		
施 工	7. 整地	确 认	确 认	确认有无客土及耕种的作物; 确认夹杂物的处理和表面拍水坡度状况。	施 工 申 请
	8. 种植 播种	确 认	确 认	(1) 铺栽: 在平面或坡面铺栽草皮块及时, 确认接缝间隔尺寸, 固定方法及数量。 (2) 种植沿阶草: 簕竹类, 草本植物, 确认单位面积的规定数量; 施工中要避免损伤叶茎, 即使灌水。 (3) 播种: A 在播种作业面上除去石子, 确认墒情等。 B 确认天气状况以及混合材料的数量等, 均匀撒播种子。	
	9. 养护	确 认	确 认	确认防寒, 防暑, 灌水以及在不适宜栽植期种植的的保护, 养护等措施。	
完 成	10. 完工形状	确 认	确 认	(1) 对照栽植图编制竣工图 (2) 确认竣工总体。	竣 工 图 完 工 形 状 管 理 图 的
	11. 确认枯死补植	确 认	确 认	(1) 确认有无枯死补植问题。 (2) 确认再次支付材料的手续 (支付材料的场合)	

移植工程流程

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方法		管理的要点	准 备 文 件
		监 督 人	现 场 代 理 人		
准 备	1. 施工现场的确认	确认	确认	确认设计图纸上的树种及数量。	
	2 移植工程方法的确认	确认	确认	(1) 确认移植树种及移植时期。 (2) 审查移植总体计划及移植情况和栽植情况	
	3 不同施工方法工程量的确认	确认	确认	根据设计图纸, 确认总数量, 标准作业量和工程。	
	4 各种申请的确认	确认	确认	在道路上进行移植工程时, 应向道路管理者及所管辖的交通队提交道路使用许可证。	
材 料	5 不同材料数量的确认	确认	确认	确认运入数量	材料调拨申请
	6 不同材料质量的确认	确认	确认	(1) 确认防腐处理方法。 (2) 园木支柱材料需确认形状尺寸, 有无弯曲, 腐蚀, 虫蛀等现象。 (3) 毛竹支柱材料要确认形状尺寸及有无弯曲, 腐蚀, 虫害等。 (4) 客土由肥沃土或耕作地土壤组成。确认客土中是否混入杂草, 石子, 垃圾等。	加压处理书
施 工	7 栽植位置的确认	确认	确认	确认设计图上的位置	施工承诺申请
	8 切根	确认	确认	(1) 确认树根土坨的形状尺寸, 形成层的环状剥皮, 填埋, 修剪, 支柱情况。 (2) 计测树根土坨(土坨直径, 土坨高度)	

施 工 流 程	管理项目	施 工 管 理 方 法		管理的要点	准备 文件
		监 督 人	代 理 人		
施 工	9 掘取	确 认	确 认	(1) 确认树根土坨的形状尺寸，缠抱根部及修剪情况。 (2) 计测掘取尺寸（土坨直径，土坨高度） (3) 树根土坨过大，容易散坨，影响树木成活。	
	10 搬运		确 认	(1) 认真保护土坨及树干等的吊装部分。 (2) 用卡车装卸树木时，更应认真保护土坨，树干和树叶等。	
	11 植树坑	承 诺	确 认	(1) 确认位置，形状尺寸，地下埋设物状况。 (2) 确认植树坑尺寸（植树坑直径，植树坑深度，土质和透水性）	
	12 客土	确 认	确 认	(1) 确认数量和土壤改良剂混合情况。 (2) 计测改良剂混合比例。	
	13 种植	确 认	确 认	(1) 确认位置，树干的倾斜，修剪，整姿，植树坑的深浅，缠裹树干，树势，浇水，覆土等情况。 (2) 确认各种支柱安装情况。	
	14 养护	确 认	确 认	(1) 确认防寒，防暑，在不适宜种植期栽植时的保护，养护等措施。 (2) 确认树围，灌水，整姿修剪等状况。	
	15 整地	确 认	确 认	返修地面，处理残土及剩余材料，确认清扫状况。	
	16 完工形状	确 认	确 认	核对栽植图，确认其他提交文件。	
完 成	17 枯死补植的确认	确 认	确 认	(1) 确认有无枯死需要补植。 (2) 确认支付材料的手续。	

置石工程流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理		管理的要点	准备文件
		监 督 员	代 理 人		
准 备	1 施工现场的确认	确认	确认	(1) 确认材料搬入路径。 (2) 确认假山石地基的土质情况(特别是软弱地基) (3) 确认材料及资财放置场所。	
	2 施工图的检查。	承认	确认	承认施工图(配石图)	施工图
	3 工程的计划, 施工方法的检查。	确认	确认	(1) 工程管理的检查, 认可 (2) 确认施工量	实施工程表, 施工计划书
施 工	4 石材的产地	确认	确认	确认设计图纸上的石材产地。	材料调拨申请, 产地说明书, 品质证明书, 吸水试验测定资料, 硬度试验测定资料。密度试验测定资料, 起吊证, 驾驶证的复印件。
	5 石材的质量的确认	确认	确认	根据设计图纸区别各质量的不同等级	
	6 石材的质量管理	确认	确认	(1) 选定没有裂缝和损伤的石材。 (2) 吸水性测定资料的核对, 检查。 (3) 硬度测定资料的核对, 检查。 (4) 密度测定资料的核对, 检查。	
	7 重型施工机械的检查。	确认	确认	(1) 确认使用设计图纸上标示的重型机械。 (2) 确认重型机械在使用时的完好情况。 (3) 指派安全管理主任负责。 (4) 确认驾驶员的熟练程度, 检查驾驶证。	
	8 临时叠砌	确认	确认	(1) 不同级别石材安置的位置。 (2) 确认假山石周围的栽植的树木和添景物状况。 (3) 确认假山石的方向及埋入地面的深度和假山石的叠砌方法。 (4) 确认防止假山石损伤的措施。 (5) 指派假山石负责人。	施工图配石图
	9 拼合	确认	确认	(1) 指派假山石正副负责人。 (2) 对比垒砌方法, 临时堆砌后观察堆叠变化。 (3) 安置配景石时, 注意埋入地面的深度, 不要用土掩盖石材底部。 (4) 确认捣固状况。 (5) 基础软弱是采用卵石基础或打	

				<p>入粗壮的圆松木根桩，增强地基负荷能力。</p> <p>(6) 配景石上端必须稳定，确认辅助加固手段。</p> <p>(7) 确认作业人员服装及安全帽的佩戴情况。</p> <p>(8) 从各个方向观察假山石，注意假山石的方向，气势，和稳定性。</p> <p>(9) 假山安置顺序是，先主要，后次要，集中力量搞好主要景石配置，安放好主要石材。</p> <p>(10) 假山石叠制过程中，不要只使用姿态好的石材，即使是没有特征的石头也往往也是完成设计图形上所需要的。</p>	
	10 保护和养护	确认	确认	完成假山石设计图形时，应除去附在石材上的泥和垃圾等，但对配景石上的苔藓应予保护。	
完成	11 完工形状	确认	确认	<p>(1) 确认设计图纸上的数量，质量。</p> <p>(2) 确认竣工形状是否美观。</p> <p>(3) 假山竣工后，收拾工具，清扫现场，</p>	完工管理图。

置石工程流程

施 工 流 程	管理项目	施工管理		管理的要点	准备文件
		监 督 员	代 理 人		
准 备	1 施工现场的确认	确认	确认	(4) 确认材料搬入路径。 (5) 确认假山石地基的土质情况(特别是软弱地基) (6) 确认材料及资财放置场所。	
	2 施工图的检查。	承认	确认	承认施工图(配石图)	施工图
	3 工程的计划, 施工方法的检查。	确认	确认	(3) 工程管理的检查, 认可 (4) 确认施工量	实施工程表, 施工计划书
施 工	4 石材的产地	确认	确认	确认设计图纸上的石材产地。	材料调拨申请, 产地说明书, 品质证明书, 吸水试验测定资料, 硬度试验测定资料。密度试验测定资料, 起吊证, 驾驶证的复印件。
	5 石材的质量的确认	确认	确认	根据设计图纸区别各质量的不同等级	
	6 石材的质量管理	确认	确认	(5) 选定没有裂缝和损伤的石材。 (6) 吸水性测定资料的核对, 检查。 (7) 硬度测定资料的核对, 检查。 (8) 密度测定资料的核对, 检查。	
	7 重型施工机械的检查。	确认	确认	(5) 确认使用设计图纸上标示的重型机械。 (6) 确认重型机械在使用时的完好情况。 (7) 指派安全管理主任负责。 (8) 确认驾驶员的熟练程度, 检查驾驶证。	
	8 临时叠砌	确认	确认	(6) 不同级别石材安置的位置。 (7) 确认假山石周围的栽植的树木和添景物状况。 (8) 确认假山石的方向及埋入地面的深度和假山石的叠砌方法。 (9) 确认防止假山石损伤的措施。 (10) 指派假山石负责人。	施工图配石图
	9 拼合	确认	确认	(11) 指派假山石正副负责人。 (12) 对比垒砌方法, 临时堆砌后观察堆叠变化。 (13) 安置配景石时, 注意埋入地面的深度, 不要用土掩盖石材底部。 (14) 确认捣固状况。 (15) 基础软弱是采用卵石基础或打	

				<p>入粗壮的圆松木根桩，增强地基负荷能力。</p> <p>(16) 配景石上端必须稳定，确认辅助加固手段。</p> <p>(17) 确认作业人员服装及安全帽的佩戴情况。</p> <p>(18) 从各个方向观察假山石，注意假山石的方向，气势，和稳定性。</p> <p>(19) 假山安置顺序是，先主要，后次要，集中力量搞好主要景石配置，安放好主要石材。</p> <p>(20) 假山石叠制过程中，不要只使用姿态好的石材，即使是没有特征的石头也往往也是完成设计图形上所需要的。</p>	
	10 保护和养护	确认	确认	完成假山石设计图形时，应除去附在石材上的泥和垃圾等，但对配景石上的苔藓应予保护。	
完成	11 完工形状	确认	确认	<p>(4) 确认设计图纸上的数量，质量。</p> <p>(5) 确认竣工形状是否美观。</p> <p>(6) 假山竣工后，收拾工具，清扫现场，</p>	完工管理图。