

园林工程小书库丛书

园林建筑工程 施工图文精解

园林建筑工程设计施工之常备参考资料

张柏 主编

传古典艺术精髓，借现代手法东风，汇名家大师心血
解园林设计奥秘，现园林艺术灵魂，启园林施工智慧

- 理论新 内容全 图文并茂 通俗易懂
- 针对性强 实用性强 流程清晰 便于自学
- 图样特色突出 理论架构新颖 知识脉络清晰

假自然之景

创山水真趣

得园林意境

图书在版编目(CIP)数据

园林建筑工程施工图文精解/张柏主编.

—南京:江苏人民出版社,2012.8

(园林工程小书库丛书)

ISBN 978-7-214-08420-0

I. ①园… II. ①张… III. ①园林建筑—建筑工程

—工程施工 IV. ①TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 134629 号

园林建筑工程施工图文精解

张 柏 主 编

责任编辑:蒋卫国

特约编辑:林 溪

责任监印:安子宁

出版发行:凤凰出版传媒集团

凤凰出版传媒股份有限公司

江苏人民出版社

天津凤凰空间文化传媒有限公司

销售电话:022-87893668

网 址:<http://www.ifengspace.cn>

集团地址:凤凰出版传媒集团(南京湖南路1号A楼 邮编:210009)

经 销:全国新华书店

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开 本:710 mm×1000 mm 1/16

印 张:18

字 数:352 千字

版 次:2012年8月第1版

印 次:2012年8月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-214-08420-0

定 价:39.00 元

(本书若有印装质量问题,请向发行公司调换)

本书编委会

主 编	张 柏			
参 编	井云菲	王星璇	冯倩倩	冯海明
	刘连刚	阮晓鹏	李乾华	李鸿宇
	李 颖	杜明珠	杨淞钧	邹 韵
	孟晗旭	范晓玲	姚世禹	姜 丹
	龚 晨	白雅君		

内 容 提 要

本书结合当前最新的标准、规范及施工新技术进行编写,图文并茂,具有很强的针对性和适用性。主要包括:园林工程施工概述、园林土方工程、园林地基与基础工程、园林砌筑工程、园林钢筋混凝土工程、园林屋面防水工程、园林装饰工程、园林假山与置石工程以及园林铺装及场地工程。

本书可供园林建筑工程施工人员及相关技术管理人员参考使用,也可作为高职高专校园林、环境艺术、建筑等相关专业的参考教材。

前 言

园林建筑工程是在园林景观造景过程中对地形、地貌整理改造的挖填土方工程和建造假山等建(构)筑工程的总称。园林建筑工程是分项工程多、施工技术与精度要求高、施工内容复杂的单项工程,是构成园林工程施工建设的主体骨架,在园林工程建设组成要素中起着非常重要的作用。同时,园林建筑工程中的众多分项工程,无论是建在大尺度的风景区内,还是建在小范围的园林环境之中,都兼有观赏与点景的双重功能与作用。此外,园林建筑工程作为塑造园林工程建筑和地形的主要工程措施和手段,也是园林工程的一个重要组成部分。因此,不论是古典园林还是现代园林景观,园林建筑工程在园林景观构造游憩、休闲及生活服务设施等方面都起着十分重要的作用。

本书结合相关最新的政策、法规、标准、规范及先进技术进行编写,文字与图片相结合,具有很强的针对性和适用性。主要包括:园林工程施工概述、园林土方工程、园林地基与基础工程、园林砌筑工程、园林钢筋混凝土工程、园林屋面防水工程、园林装饰工程、园林假山与置石工程以及园林铺装及场地工程。书中侧重详细讲解园林建筑工程施工的技术与流程,以期帮助广大园林建筑施工人员提高技能水平与业务素质。

本书的编写参阅和借鉴了多种文献资料,在此对资料搜集人员表示衷心的感谢。由于编者的学识和经验有限,加之当前我国园林事业的飞速发展,尽管编者尽心尽力、反复推敲核实,书中不妥之处仍在所难免,恳请广大读者批评指正。

编者

2012年7月

目 录

1	园林工程施工概述	1
1.1	园林工程施工的概念、作用及任务	1
1.2	园林工程施工的特点和程序	2
1.3	园林工程施工准备工作	6
1.4	园林建筑工程施工机械	14
2	园林土方工程	31
2.1	土方工程的特点及内容	31
2.2	土方工程施工准备工作	34
2.3	土的分类和性质	37
2.4	土方工程量计算	41
2.5	土方的平衡与调配	48
2.6	土方开挖	50
2.7	土方的填筑与压实	58
2.8	园林土方工程施工质量验收	60
3	园林地基与基础工程	62
3.1	地基与基础工程概述	62
3.2	灰土、三合土基础施工	66
3.3	砂石地基基础施工	68
3.4	钢筋混凝土基础施工	70
3.5	园林地基与基础工程施工质量验收	74
4	园林砌筑工程	78
4.1	砌筑工程概述	78
4.2	一般砖砌体砌筑施工	92
4.3	石砌体砌筑施工	101
4.4	园林砌筑工程施工质量验收	103
5	园林钢筋混凝土工程	108
5.1	模板工程	108
5.2	钢筋工程	116
5.3	混凝土工程	125

5.4	构件安装工程	137
5.5	园林钢筋混凝土工程施工质量验收	139
6	园林屋面防水工程	152
6.1	卷材防水屋面施工	152
6.2	涂膜防水屋面施工	157
6.3	刚性防水屋面施工	159
6.4	瓦材防水屋面施工	161
6.5	园林屋面防水工程施工质量验收	166
7	园林装饰工程	174
7.1	一般抹灰工程施工	174
7.2	室外细部一般抹灰	176
7.3	水刷石抹灰工程施工	179
7.4	干粘石抹灰	181
7.5	斩假石抹灰	183
7.6	清水墙面勾缝抹灰	185
7.7	喷涂、滚涂、弹涂工程施工	187
7.8	饰面砖(板)粘贴与安装	190
7.9	园林装饰工程施工质量验收	203
8	园林假山与置石工程	213
8.1	石材	213
8.2	假山的堆叠与连接	220
8.3	假山的施工	227
8.4	假山洞的施工	236
8.5	置石施工	237
8.6	园林塑山	243
9	园林铺装及场地工程	248
9.1	园路工程概述	248
9.2	园路施工测量	252
9.3	园路工程施工	259
9.4	园桥施工	269
9.5	广场施工	274
9.6	园林园路场地施工质量要求	275
	参考文献	277

1 园林工程施工概述

1.1 园林工程施工的概念、作用及任务

1.1.1 园林工程施工的概念

园林工程与所有的基本建设工程一样,均包括规划、设计和实施三大阶段。现代园林工程施工又称园林工程施工组织,就是对已经完成规划、设计两个阶段的工程项目的具体实施,即园林工程面目施工企业在取得某园林工程项目施工建设权利后,按照工程规划、设计和施工单位要求,根据工程实施过程的要求,结合施工企业自身条件和以往的建设经验,采取规范的实施程序、先进科学的工程实施技术和现代科学管理手段,进行组织设计、实施准备工作、现场实施、竣工验收、交付使用和园林植物的修剪、造型及养护管理等一系列工作的总称。它已由过去的单一实施阶段的现场施工发展为现阶段的综合意义上的实施阶段的所有活动的概括与总结。

1.1.2 园林工程施工的作用

随着社会经济的发展和科学技术的进步,人们对园林艺术水平的要求日益提高。园林艺术品的产生是靠园林工程建设完成的。而园林工程建设主要通过新建、扩建、改建和重建一些工程项目,特别是新建和扩建,以及与其有关的工作来实现的。可见园林工程施工是完成园林工程建设的重要活动,其作用可以概括为以下几个方面。

1. 它是园林工程建设规划和设计得以实现的根本保证

任何理想的园林工程建设项目规划,任何先进科学的园林工程建设设计,都需要通过现代园林工程施工企业的科学实施才能实现。

2. 它是园林工程建设理论水平得以不断提高的坚实基础

一切理论都来源于实践,来自于最广泛的生产实践活动。园林工程建设的理论亦源于工程建设施工的实践过程。而园林工程施工的实践过程,就是通过发现园林工程施工中存在的问题并解决这些问题来总结经验、提高园林工程施工水平的过程。

3. 它是创造园林艺术精品的必经途径

园林艺术的产生、发展和提高的过程,就是园林工程建设水平不断发展和提高的过程。只有把学习、研究、发掘的历代园林艺匠人的精湛施工技术和巧妙手工工艺与现代科学技术和管理手段相结合,并在园林工程施工中充分发挥施工人员的智慧,才能创造出符合时代要求的现代园林艺术精品。

4. 它是锻炼、培养现代园林工程建设施工队伍的最好办法

无论是对理论人才的培养,还是对施工队伍的培养,都离不开园林工程建设施工实践这一基础活动。只有通过这一基础性锻炼,才能培养出作风过硬、技艺精湛的园林工程施工人才和能够走出国门的施工队伍;也只有力争走出国门,通过国外园林工程施工的实践,才能培养出符合各国园林要求的园林工程建设施工队伍。

1.1.3 园林工程施工的任务

在园林工程中,基本建设的任务一般包括以下内容:

- 1) 编制建设项目建设书;
- 2) 研究技术经济的可行性;
- 3) 落实年度基本建设计划;
- 4) 根据设计任务书进行设计;
- 5) 进行勘察设计并编制概(预)算;
- 6) 进行施工招标;
- 7) 中标施工企业进行施工;
- 8) 生产试运行;
- 9) 竣工验收,交付使用。

其中的6)—9)项属于实施阶段,即园林工程施工的任务。除此之外,根据园林工程建设以植物为主要建园要素的特点,园林工程施工还要增加在园林工程建设中对植物进行养护、修剪、造型、培养的任务,而这一任务的完成通常需要一个较长的时期。

1.2 园林工程施工的特点和程序

1.2.1 园林工程施工的特点

园林工程建设是一项独具特点的工程建设,它不仅要满足一般工程建设的使用功能要求,还要满足园林造景的艺术要求,与园林环境密切结合,它是一种

将自然和各类景观融为一体的工程建设。园林工程建设的这些特殊要求决定了园林工程施工的特点,具体如下。

1. 园林工程施工现场复杂多样

园林工程施工现场复杂多样使园林工程施工的准备工作比一般工程更为复杂。我国的园林工程大多建设在城镇,或者在自然景色较好的山水环境之中,因城镇地理位置的特殊性和大多数山水地形的复杂多变,使得园林工程施工场地多处于特殊复杂的立地条件之上,这给园林工程施工提出了更高的要求。立地条件是指影响森林形成与生长发育的各种自然环境因子的综合。因而在施工过程中,要重视工程施工场地的科学布置,尽量减少工程施工用地,减少对施工场地周围居民生活、生产的影响。各项准备工作要完全充分,才能确保各项施工手段的运用。

2. 施工工艺要求标准高

园林工程集植物造景艺术、建设造景艺术于一体的特点,决定了园林工程施工工艺的高标准要求。园林工程除了要满足一般使用功能外,更主要的是要满足造景的需要。要建成具有游览、观赏和游憩功能,改进人们生活环境,又能改善生态环境,建成具有精神文明的精品园林工程,就必须用高水平的施工工艺才能实现。所以,园林工程施工工艺总是比一般工程的施工工艺复杂,要求标准也高。

3. 园林工程的施工技术复杂

园林工程尤其是仿古园林建筑工程,因其复杂性而对施工管理人员和技术人员的施工技术要求很高。作为艺术精品的园林工程的施工人员,不仅要有一般工程施工的技术水平,同时还要具有较高的艺术修养并使之落实到具体的施工过程之中,作为以植物造景为主的园林工程施工人员,更应掌握大量的树木、花卉、草坪的知识和施工技术。没有较高的施工技术很难达到园林工程的设计要求。

4. 园林工程施工的专业性强

园林工程的内容繁多,各种工程的专业性极强,因而施工人员的专业性要求也很高。园林工程建筑设施和构件中亭、榭、廊等建筑的内容复杂各异,专业性要求极强;现代园林工程中的各类点缀小品的建筑施工也具有各自不同的专业要求;就是常见的假山、置石、水景、园路、栽植、播种等园林工程施工的专业性也很强。这些都要求施工管理和技术人员必须具备一定的专业知识和独特的专门施工技艺。

5. 要求各施工单位、各工种高度配合和协作

现代园林工程日益规模化发展趋势和集园林绿化、社会、生态、环境、休闲、娱乐、游览于一体的综合性建设目标的要求,使得园林工程的大规模化和综合性特点更加突出。因而在其建设施工中涉及众多的工程类别和工种技术,

同一工程项目施工生产过程中,一般要由不同的施工单位和不同工种的技术人员相互配合、协作施工,才能完成,而各施工单位和各工种的技术差异一般又较大,相互配合、协作具有一定的难度。这就要求园林工程的施工人员不仅要掌握专业施工技术,还必须具有高度的配合、协作精神,只有这样,才能真正做好施工工作。在复杂的园林工程中,各工种在施工中对各工序的要求相当严格,这又要求同一工种内各工序施工人员的统一协调,相互监督制约,才能保证施工正常进行。

1.2.2 园林工程施工程序

园林工程施工程序是指进入工程实施阶段后,在施工过程中应遵循的先后顺序。它是施工管理的重要依据。在园林工程施工过程中,做到按施工程序进行施工,对提高施工速度,保证施工质量、施工安全,降低施工成本具有重要作用。

园林工程的施工程序一般可分为施工前准备阶段、现场施工阶段两大部分。

1. 施工前准备阶段

施工组织中一项很重要的工作就是要安排合理的施工准备期。施工准备期内,施工人员的主要任务是:领会图纸设计意图、掌握工程特点、了解工程质量要求、熟悉施工现场、合理安排施工力量,为顺利完成现场各项施工任务做好准备工作。准备阶段主要包括技术准备、生产准备、施工现场准备、后勤保障准备和文明施工准备五个方面的工作。

(1) 技术准备

1) 施工单位应根据施工合同的要求,认真审核施工图,体会设计意图。

2) 收集相关的技术经济资料和自然条件资料。对施工现场实地踏勘,对工地现状有总体把握。

3) 施工单位编制施工预算和施工组织设计,建设单位组织有关方面做好施工图交底、技术交底和预算会审工作。施工单位还要制定施工规范、安全措施、岗位职责和管理条例等。

(2) 生产准备

1) 施工中所需的各种材料、构配件、施工机具等要按计划组织到位,并且要做好验收、入库登记等工作。

2) 组织施工机械进场,并且进行安装调试工作,制定各类工程建设过程中所需的各类供应计划,例如苗木供应计划、山石材料的选定和供应计划等。

3) 根据工程规模、技术要求以及施工期限等,合理组织施工队伍,选定劳动定额,落实岗位责任,建立劳动组织。

4) 做好劳动力调配计划,特别是在采用平行施工、交叉施工或季节性较强

的集中施工时,更应重视劳务的配备计划,避免发生窝工浪费或因缺少必要的工人而耽误工期的现象。

(3) 施工现场准备

施工现场是施工的集中空间,合理、科学地布置有序的施工现场是保证施工顺利的重要条件,应给予足够的重视,其基本工作通常包括以下内容:

- 1) 界定施工范围,进行管线改道,保护古树名木等。
- 2) 进行施工现场工程测量,设置平面控制点与高程控制点。

3) 做好“四通一平”,即水通、路通、电力通、电信通及场地平整工作。施工临时道路选线应以不妨碍工程施工为标准,结合设计园路、地质状况以及运输荷载等因素来确定。施工现场的给排水应满足施工要求,做好季节性施工的准备。施工用电要考虑最大的负荷容量以及是否方便施工。场地平整应配合原设计图平衡土方,并做好拆除地上、地下障碍物和设置材料堆放点等工作。

4) 搭建临时设施。临时设施主要包括工程施工用的仓库、办公室、宿舍、食堂以及必要的附属设施,例如临时抽水泵站、混凝土搅拌站、特殊材料堆放地等。工程临时用地管线要铺设好。在修建临时设施时应遵循节约够用、方便施工的原则。

(4) 后勤保障准备

后勤工作不仅是保证一线施工顺利进行的重要环节,还是施工前准备工作的重要内容之一。施工现场应配套简易、必要的后勤设施,例如医疗点、安全值班室、文化娱乐室等。做好劳动保护工作,强化安全意识,搞好现场防火工作等。

(5) 文明施工准备

文明施工必须坚持以下五个标准:

- 1) 封闭施工。
- 2) 要满足交通组织的需要。
- 3) “清洁运输”。
- 4) 环境影响最小化。
- 5) 减少对市民生活和出行的影响。

2. 现场施工阶段

各项准备工作就绪后,就可以按计划正式开展施工,即进入现场施工阶段。由于园林工程类型繁多并且要求高,对现场各工种、各工序施工提出了各自不同的要求,在现场施工中要注意以下几点:

1) 严格按照施工组织设计和施工图安排施工,若有变化,需经建设方以及有关部门共同研究讨论后,以正式的施工文件形式决定,方可变化。

2) 严格执行各有关工种的施工规程,确保各工种的技术措施的落实。不得随意更改,更不能混淆工种施工。

3) 严格执行各工序间施工中的检查、验收、交接手续的签字盖章要求,并且将其作为现场施工的原始资料妥善保管,以明确责任。

4) 严格执行现场施工中的各类变更(例如工序变更、规格变更、材料变更等)的请示、批准、验收、签字的规定,不得私自变更和未经甲方检查、验收、签字而进入下一工序,并将有关文字材料妥善保管,作为竣工结算、决算的原始依据。

5) 严格执行施工的阶段性检查、验收规定,尽早发现施工中的问题,及时纠正,以免造成大的损失。

6) 严格执行施工管理人员对质量、进度、安全的要求,确保各项措施在施工中得以贯彻落实,以预防各类事故的发生。

7) 严格服从工程项目部的统一指挥、调配,确保工程计划的全面完成。

1.3 园林工程施工准备工作

1.3.1 施工准备工作的重要性

施工准备工作的基本任务是为拟建园林工程的施工提供必要的技术和物质条件,统筹安排施工现场和施工力量。施工准备工作还是园林工程建设顺利进行的根本保证。因此,认真做好施工准备工作,对于发挥企业优势、资源的合理利用、加快施工进度、提高园林工程质量、降低工程成本、赢得社会信誉、增加企业利润、实现企业管理现代化都具有十分重要的意义。

实践证明,凡是重视施工准备工作,积极为拟建园林工程创造一切施工条件的项目的施工都会顺利进行;反之,会给园林工程项目施工带来麻烦或不便,甚至造成无可挽回的损失。

1.3.2 施工准备与临时设施工程流程

为满足工程项目施工需要,在工程正式开工之前,要按照工程项目施工准备工作计划的要求,建造相应的临时设施,为工程项目创造良好的施工条件。临时设施工程又称暂设工程,在施工结束之后即可拆除,其投资有效时间短暂,因此在组织工程项目施工时,对暂设工程和大型临时设施的用途、数量和建造方式等,要进行技术经济方面的可行性研究,在满足施工需要的前提下,使其数量和造价最低,这对于降低工程成本和减少施工用地都是十分重要的。施工准备与临时设施工程流程见表 1-1。

表 1-1 施工准备与临时设施工程流程

施工 流程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		工地负责人	监督员		
准备	确认合同文件	确认	确认	精读《工程承包合同书》，与有关方面确认疑问点	—
	确认设计图纸	确认	确认	熟悉设计图纸、现场说明书等内容，与甲方确认疑问点	—
	确认施工现场	确认	确认	1) 根据现场踏勘，确认现场状况，用照片等记录、确认障碍物件等的处理方法； 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，确认处理方法	—
	向负责机关申报手续	确认	指示	早期办理占用道路、供水、排水、供电、电话等手续	各种申请书
	工程施工过程的检查	确认	承诺	确认工期内各施工部分有无不合理或浪费现象	—
	确认临时设施计划	确认	承诺	1) 确认工期内容与工期是否相吻合，有无浪费和不足； 2) 确认周围居民、行人等的安全，确认消除噪声措施； 3) 确认保存树木、文物等的保护措施	临时设施计划书
	防火措施，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、劳动标准监督等机关的所在地和联络方法	安全组织一览表
	确认临时设施工程和细节工程	确认	承诺	确认细节工程和整体工程是否协调	—
	施工计划书	确认	承诺	编制施工计划书，并据此对整体工程进行协商确认	施工计划书

续表

施工 流程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		工地负责人	监督员		
材料	向周围居民介绍、宣传工程内容	确认	指示	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) 确认有无必要在当地召开说明会	施工计划书
	桩木材料	确认	确认	确认形状尺寸及质量	—
	木制脚手架	确认	确认	确认宽度、厚度、质量、强度等安全性	材料调拨申请材料报告书
	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	—
	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,应和甲方协议并取得同意	—
施工	测量	确认	确认	1) BM(水准点)和临时 BM 的位置的确认; 2) 界线桩的确认; 3) 设置控制桩时,确认所编制的对照图	测量成果对照表
	桩位	确认	确认	1) 根据设计图纸,从标准线、界线桩开始,检测和确认位置; 2) 根据设计图纸,从 BM(或临时 BM)确认高程; 3) 确认轴线桩的上、下高程和数据; 4) 现场原有物件的位置与图纸的设计相矛盾时,应认真核查,和甲方协商、确认; 5) 随时检测、确认、保护桩木,直到竣工为止	—
	保存物件的保护	确认	确认	1) 根据设计图纸或指示,妥善处置保存树木和地上文物,确认保护措施; 2) 施工中,发现地下文物时,应尽快向当地主管部门汇报,听从其指示	施工批准申请

续表

施工 流程	管理项目	施工管理方法		管理的要点	准备文件
		工地负责人	监督员		
施工	临时设施的施工	确认	确认	根据设计图纸和临时设施计划书,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	施工批准申请
	临时设施的管理与检查	确认	确认	1) 管理和检查临时设施,确认破坏处和修复情况; 2) 在台风、暴雨、地震、积雪或灾害到来之前,进行紧急检查,确认有无异常	施工批准申请
	原有材料的处理	确认	指示	和甲方协商处理方法	原有材料统计书
完成	收尾,清扫	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,确认原物复原等	单位自检报告
	确认竣工项目,进行竣工验收准备	确认	确认	1) 确认是否满足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),有无未完工部分和需返工的地方; 2) 确认文件的整理工作	工程日报表,材料报告书,材料试验报告,工程照片,工程记录,测量结果对照图,竣工物件管理图

1.3.3 施工准备工作计划

为了落实各项施工准备工作,加强对其检查和监督,必须根据各项施工准备工作的内容、时间和人员,编制施工准备计划,具体见表 1-2。

表 1-2 施工准备工作计划

序号	施工准备项目	简要内容	负责单位	起止时间		备注
				月 日	月 日	

综上所述,各项施工准备工作不是分离的、孤立的,而是相互配合,互为补充的。为了提高施工准备工作的质量,加快施工准备工作的进度,必须加强建设单位、设计单位和施工单位之间的协调工作,建立健全施工准备工作的责任和检查制度,使准备工作有领导、有组织、有计划、分期分批地进行,并且贯穿于施工全过程。

1.3.4 施工准备工作的分类

1. 按范围分类

园林工程项目施工准备工作按范围不同可以分为全场性施工准备、单位工程施工准备和分部分项工程施工准备。

(1) 全场性施工准备

全场性施工准备是以整个施工工地为对象而进行的各项施工准备。其特点是施工准备工作的目的、内容都是为全场性施工服务的。它既要为全场性的施工活动创造条件,又要兼顾单位工程施工条件的准备。

(2) 单位工程施工准备

单位工程施工准备是以一个建筑物、构筑物或种植施工为对象进行的施工准备工作。其目的、内容都是为单位工程施工服务的,既要为该单位工程的施工做好一切准备,又要为分部分项工程做好施工准备工作。

(3) 分部分项工程施工准备

分部分项工程施工准备是以一个分部分项工程或冬季、雨季施工项目为对象而进行的作业条件准备。

2. 按施工阶段分类

按拟建园林工程所处的施工阶段的不同可以分为开工前的施工准备和各施工阶段前的施工准备。

(1) 开工前的施工准备

开工前的施工准备是在拟建园林工程正式开工之前所进行的一切施工准备工作。其目的是为拟建园林工程正式开工创造必要的施工条件。它既可能是全场性的施工准备,也可能是单位工程施工条件的准备。

(2) 各施工阶段前的施工准备

各施工阶段前的施工准备是在拟建园林工程开工之后,每个施工阶段正式开工之前所进行的一切施工准备工作。其目的是为每个施工阶段正式开工创造必要的施工条件。

综上所述,施工准备工作既要有阶段性,又要有连贯性,必须要有计划、有步骤、分期分阶段地进行,并且贯穿整个园林工程施工项目建造过程的始终。