



新准则·新税制财会类规划教材

施工企业会计

▶ 本教材附有习题参考答案并提供教师用PPT

(第三版)

主 编◎李志远 副主编◎黄芳 陈晨



Construction

Accounting



中国市场出版社
China Market Press

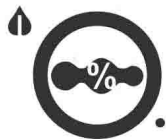


新准则·新税制财会类规划教材

施工企业会计

(第三版)

主 编◎李志远 副主编◎黄芳 陈晨



Construction
Accounting

中国市场出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

施工企业会计/李志远主编. —北京: 中国市场出版社, 2016. 8
ISBN 978-7-5092-1486-2

I. ①施… II. ①李… III. ①施工企业-会计-高等学校-教材 IV. ①F407.967.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 074354 号

施工企业会计 (第三版)

SHIGONG QIYE KUAIJI

主 编 李志远

副主编 黄 芳 陈 晨

出版发行 中国市场出版社

社 址 北京月坛北小街 2 号院 3 号楼 邮政编码 100837

电 话 编辑部 (010) 68032104 读者服务部 (010) 68022950

发 行 部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

总 编 室 (010) 68020336

盗版举报 (010) 68020336

邮 箱 474885818@qq.com

经 销 新华书店

印 刷 河北鑫宏源印刷包装有限责任公司

规 格 170 mm×240 mm 16 开本

版 次 2016 年 8 月第 3 版

印 张 16

印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷

字 数 305 000

定 价 35.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

序

时光荏苒，从2010年《施工企业会计》教材第一版问世到现在，已经过去五年多了。2013年2月，我们曾经对第一版教材做过一次修订。两年多来，国家出台了一系列财税政策。财政部先后对《企业会计准则第9号——职工薪酬》等会计准则进行了修订，2013年8月份颁布的《企业产品成本核算制度（试行）》对建筑施工企业的成本核算做出了明确规定，自2016年5月1日起，建筑业全面改征增值税。在此背景下，我们在教材中增加了企业会计准则的最新变动，反映了建筑施工企业税制改革的最新趋势。希望本书能够成为青年学子们打开施工企业会计之门、成就人生理想的一把钥匙。

与其他施工企业会计教材相比，本教材突出了以下特点：

一、解决了施工企业会计与前导课的矛盾

从20世纪90年代会计制度转轨以来，我国的会计教育基本上已经形成了以基础会计学、中级财务会计和高级财务会计为主线，辅以财务管理、审计学、成本管理会计等课程的新课程体系。施工企业会计作为一门行业会计，既有同于其他行业的共性，又有其特色内容。我们在教材编写中专注于施工企业会计的特色内容，尽量少涉及共性的内容，从而有效解决了教材与现有课程体系内容重复、特色不突出的问题。

二、突出了以施工项目为对象的会计核算

施工企业生产具有生产流动性大、资金占用额多、生产周期长等特点，一般采用分级核算、分级管理的办法。自从项目法施工在我国建筑业推广以来，施工

项目部(工区)会计核算已经成为施工企业会计的重要内容。在建筑施工企业,有90%以上的会计工作量集中在施工项目部(工区)的会计核算上。可以说,解决了施工项目的会计核算问题,也就解决了施工企业会计核算的主要问题。然而,目前市场上的施工企业会计教材多倾向于以公司总部为主体的会计核算,不能体现施工企业会计核算的实际情况。这本教材以施工项目为会计对象,只讲述施工企业会计的特色内容,没有将公司总部业务纳入进来,基本形成了施工项目会计核算的体系,使读者能够更快地学到施工企业会计的真谛。

三、体现了会计准则的最新变化与发展趋势

2006年《企业会计准则》颁布以来,根据准则在企业的执行情况,财政部先后颁布了一系列配套文件,其中包括《企业会计准则解释》(第1~8号)、《企业会计准则实施问题专家工作组意见》等。在《企业会计准则讲解(2008版)》、《企业会计准则讲解(2010版)》等书中,对一些会计业务做了调整。2011年10月份颁布的《小企业会计准则》对小企业建筑劳务收入与费用的核算也做出了明确的规定。2014年正式修订了《企业会计准则第9号——职工薪酬》等五项、新增了《企业会计准则第39号——公允价值计量》等三项企业会计准则,并修改了《企业会计准则——基本准则》中关于公允价值计量的表述。这些变化及其相关内容都体现在本书相关章节。

本着“打造精品、追求经典”的原则,我们还根据新形势的需要,对习题部分进行了更新和修订;对原版教材中的部分行文措辞也进行了修订,使书稿更加严谨。

这次教材修订由李志远进行整体框架和内容的设计,各章节的修订与完善主要由李志远、黄芳、陈晨完成。教材撰写与修订,得到了中国铁建股份公司、中国中铁股份公司、中国建筑股份公司、中国交通建设股份有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国能源建设集团有限公司等企业或其下属企业相关领导和财务人员的大力支持,他们为本书提供或审阅了大量的案例,使教材更加贴近企业实际,在此谨致衷心谢意。

“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”实践出真知,我们将继续保持与各大职业院校任课教师、各企业会计实务工作者的密切联系,丰富我们的知识结构,提高我们自身的业务水平,确保教材内容的正确性和先进性。同时,也热忱欢迎各位教师、读者通过各种方式就本书的内容与我们进行沟通交流。联系QQ和微信

号码均为 124823032，电子邮箱为 124823032@qq.com，微信公众号为 YJ13810383845，联系电话号码为 13810383845。

李志远 黄芳 陈晨

2016年7月15日

教学课件

本书配备有教学用PPT，订购本教材的教师请与我社联系，并提供教师姓名、所在学校、联系电话等信息。

联系人：张瑶

电话：010-6803 2104，132 6003 4542

E-mail: zhangyao9903@126.com

目 录

第一章 总 论

第一节 施工企业概述	1
一、施工企业的分类	1
二、施工企业的经营方式	2
三、建筑产品与施工生产的特点	4
四、施工生产的组织管理与会计核算	7
第二节 施工项目会计核算	8
一、施工项目会计的特征	8
二、施工项目会计核算的对象	9
三、施工项目会计核算的任务	11
四、施工项目的会计组织与人员配备	12
五、施工项目会计工作的相关环节	13

第二章 货币资金

第一节 库存现金	21
一、库存现金的管理	21
二、库存现金的核算	22
第二节 银行存款	24
一、银行存款账户的管理	24
二、银行支付结算方式	25
三、银行存款的核算	27
四、银行存款的核对	27
第三节 其他货币资金	29
一、银行汇票存款	29
二、银行本票存款	30

第三章 职工薪酬

第一节	职工薪酬概述	35
一、	职工薪酬的概念	35
二、	职工薪酬的内容	35
三、	职工薪酬的核算原则	36
第二节	工资	36
一、	工资总额的组成	36
二、	工资的计算	37
三、	工资的核算	40
第三节	其他职工薪酬	43

第四章 材料物资

第一节	材料物资概述	49
一、	材料物资核算的基本要求	49
二、	材料物资的分类与管理	50
三、	材料物资的确认与初始计量	53
第二节	原材料	55
一、	原材料收发的程序	55
二、	购入原材料的核算	60
三、	发出材料的核算	64
第三节	其他材料物资	68
一、	自制材料的核算	68
二、	委托加工物资的核算	69
三、	周转材料的核算	71
四、	材料物资的其他收发业务	73
第四节	材料物资的清查盘点与期末计量	75
一、	材料物资的清查盘点	75
二、	材料物资的期末计量	78

第五章 固定资产

第一节	固定资产概述	82
一、	固定资产的确认	82
二、	固定资产的分类与管理	84
第二节	固定资产的取得	85
一、	外购机械设备的核算	86
二、	自行安装制造机械设备的核算	87
三、	调拨转入机械设备的核算	89
四、	融资租入机械设备的核算	90
五、	购建临时设施的核算	90
第三节	固定资产的折旧	92
一、	折旧的基本规定	92
二、	折旧方法的选择	93
三、	折旧的账务处理	96
第四节	固定资产的后续支出	98
一、	费用化的后续支出	98
二、	资本化的后续支出	98
第五节	固定资产的处置、盘点与期末计价	99
一、	固定资产的处置	99
二、	固定资产的清查盘点	101
三、	固定资产的期末计价	103

第六章 工程施工成本

第一节	工程施工成本概述	108
一、	工程施工成本的概念	108
二、	施工成本与费用的区别	110
三、	工程计价中建筑安装工程费用的组成	111
第二节	建造合同成本	112
一、	施工成本核算的对象	112
二、	工程施工成本的核算程序	113
三、	建造合同成本的核算	115

第三节 辅助生产	120
一、辅助生产费用的归集	120
二、辅助生产费用的分配	121
第四节 机械作业	125
一、机械作业成本的归集	125
二、机械作业成本的分配	127

第七章 收入与费用

第一节 收入概述	133
一、收入的概念与特点	133
二、收入的分类与内容	134
第二节 建造合同收入及费用	134
一、建造合同概述	134
二、建造合同总收入	136
三、建造合同总成本	138
四、合同收入与合同费用的确认	139
五、合同预计损失的核算	144
六、工程价款结算与营业税金额的核算	146
七、工程分包的税务与会计	148
八、建造合同增值税销项税额的会计核算	150
第三节 其他利润项目	151
一、利润总额的组成	151
二、其他业务利润的核算	152
三、营业外收支的核算	153

第八章 债权债务

第一节 应收及预付款项	160
一、应收账款的核算	160
二、应收票据的核算	163
三、预付账款的核算	167
四、其他应收款的核算	168
五、应收款项减值损失的核算	169

第二节 应付及预收款项	170
一、短期借款的核算	171
二、应付票据的核算	171
三、应付账款的核算	173
四、预收账款的核算	174
五、应交税费的核算	176
六、其他应付款的核算	179
第三节 内部往来的核算	180

第九章 会计报表

第一节 会计报表概述	185
一、会计报表的分类	185
二、施工项目会计报表的作用	186
三、会计报表的编制要求	186
第二节 会计报表的编制与分析	187
一、资产负债表的编制	188
二、利润表的编制	191
三、现金流量表的编制	193
四、会计报表的分析	203
第三节 成本费用报表的编制与分析	208
一、项目成本报表	208
二、施工项目成本分析	213
复习思考题参考答案	223
参考文献	242

1

CHAPTER

第一章 总论

第一节 施工企业概述

施工企业（也称“建筑业企业”、“建筑施工企业”）是指从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业，包括各种土木建筑公司、设备安装公司、基础工程公司、冶金工程公司、电力建设公司、市政工程公司、装修和装饰工程公司，等等。施工企业是我国建筑业的重要组成部分，它对于改善和提高人民的物质文化生活水平，促进国民经济的发展，具有非常重要的作用。

一、施工企业的分类

施工企业既担负着各物质生产部门所需房屋和构筑物的建造、改造和各种设备的安装工作，也承担着非物质生产部门所需房屋、公共设施和民用住宅等的施工任务。按照经营组织形式不同划分，施工企业可以分为有限责任公司、股份有限公司、合伙企业、个人独资企业等；按照组织规模不同划分，施工企业可以分为大型施工企业、中型施工企业和小型施工企业。

根据 2015 年 1 月 1 日起施行的《建筑业企业资质标准》的规定，建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包和施工劳务三个序列。其中施工总承包序列设有 12 个类别，一般分为 4 个等级（特级、一级、二级、三级）；专业承包序列设有 36 个类别，一般分为 3 个等级（一级、二级、三级）；施工劳务序列不分类别和等级。

按照这一规定，我们可以根据所具备资质的不同，把施工企业分为具有施工总承包资质的企业、具有专业承包资质的企业和具有施工劳务资质的企业。

施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。取得施工总承包资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对设有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相

应专业承包资质的企业。施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的企业。

设有专业承包资质的专业工程单独发包时，应由取得相应专业承包资质的企业承担。取得专业承包资质的企业可以承接具有施工总承包资质的企业依法分包的专业工程或建设单位依法发包的专业工程。取得专业承包资质的企业应对所承接的专业工程全部自行组织施工，劳务作业可以分包，但应分包给具有施工劳务资质的企业。

取得施工劳务资质的企业，可以承接具有施工总承包资质或专业承包资质的企业分包的劳务作业。

取得施工总承包资质的企业，可以从事资质证书许可范围内的相应工程总承包、工程项目管理等业务。

具有施工总承包资质的企业经营范围广、营业额大、数量不多但能量较大，是建筑业中的“龙头”企业；具有专业承包资质的企业数量大、门类多，一般属于劳动密集型企业，是建筑业中的主体骨干企业；具有施工劳务资质的企业规模小、数量多，属于劳动密集型企业。

在市场经济环境下，很多施工企业不再是过去那种所有制形式单一、单纯从事建筑安装工程施工的企业，已发展成为以建筑安装和其他专门工程作业为主，实行多种经营的经济组织。

二、施工企业的经营方式

施工企业的经营方式，是指施工企业向建设工程的投资者或施工服务的对象（即建设单位）提供建筑产品或服务的方式，也是施工企业获得工程任务并组织其建设所采取的经营管理方式。根据《中华人民共和国招标投标法》的规定，在我国境内建设的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目，使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目，都必须进行招标。招投标方式是一种竞争性的经营方式，它符合市场经济的要求，是施工企业承揽工程任务的一种主要方式。在这种方式下，施工企业的具体经营方式有多种多样，可以从不同的角度进行分类。

（一）按照合同收费方式分类

按照合同收费方式的不同，施工企业的具体经营方式可以分为总价承包、单价承包和成本加成承包三类。

总价承包是指施工企业按照与建设单位商定的总造价承包工程。它是以设计图纸和工程说明书为依据，根据工程数量计算出工程总造价后进行承包。即把全

部工程费用计入合同总价，一次包死，多不退、少不补。在承包合同执行过程中，不论工程量、设备及材料价格、人工费等是否发生了较大变动，除非建设单位要求变更原定的承包内容，否则承包企业一般不得对合同价格进行调整和改变。采用这种方式，对建设单位来说，有利于控制和节约投资，也比较简便。对施工企业来说，如果设计图纸和工程说明书相当详细，对施工现场情况得了解十分详尽，能据以精确地估算工程造价，签订合同时考虑得比较周全，一般不会有太大的风险，也是一种比较简便的承包方式；如果设计图纸和工程说明书不够详细，由于存在不可预见的工程和费用，价格、人工费升降等宏观经济政策的调整，以及不可抗拒的自然灾害等因素，施工企业就需要承担较大的风险。这种经营方式一般适用于结构不太复杂、技术要求和质量标准明确、工程变更较少、工程规模适中、有较大把握承建的一般中、小型工程。

单价承包是指施工企业与建设单位按照工程的一定计量单位议定固定单价，然后再根据实际完成的工程量汇总计算工程总造价，并据以结算工程价款。这种方式一般适用于工程总量事前难以准确计算或变动较大的工程，如土石方工程、管道工程等。这种方式对建设单位来说，可以简化招标工作，但不易控制投资总额；对施工企业来说，不需承担工程量变化风险，只要能提高生产效率、降低单位成本，就能增加盈利。

成本加成承包是指施工企业按照工程实际成本加上一定数额的酬金作为工程总造价，与建设单位签订工程承包合同，并据以结算工程价款。其中的酬金一般由管理费、利润和奖金组成，它既可以按照工程实际成本的一定百分比计算，也可以按照商定的一笔固定数额计算。这种方式一般适用于施工条件不正常的情况，如扩建工程、修复工程、灾后清理及恢复工程或发生市场因素难以预测的情况等。这种方式对建设单位来说，不易控制投资总额；对施工企业来说，可以确保其利润。

（二）按照承包者所处的地位分类

按照承包者所处地位的不同，施工企业的具体经营方式可以分为独立承包、总分包和联合承包等三种方式。

独立承包是指某个施工企业完全利用自有的能力承包一项工程的全部施工生产任务。独立承包一般要求承包工程的施工企业规模较大，或者工程的规模较小，如技术要求比较简单的工程和修缮工程等。

总分包是指通过总承包和分包方式完成工程施工任务。总承包是指建设单位将全部建筑安装工程的施工生产任务委托给一个施工企业总承包，以明确责任和便于施工现场的统一领导。负责工程总承包的施工企业对承包的全部工程必须按照总承包合同的约定直接向建设单位负法律责任和经济责任，统一向建设单位办理工程价款结算。分包是指总承包单位根据施工需要，在征得建设单位同意的情况

况下，将一部分工程分给具有相应资质条件的施工企业承担。分包出去的工程，通常是某些分部、分项工程或专业工程，如土石方工程、打桩工程、基础工程、结构件吊装工程、设备安装工程、装饰工程等，但建筑工程主体结构的施工必须由总承包单位自行完成。分包单位按照分包合同的约定对总承包单位负责，一般不与建设单位发生直接的经济关系。根据《中华人民共和国建筑法》的规定，在工程的总包与分包过程中，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人；禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人；禁止总承包单位将工程分包给不具备相应资质条件的单位；禁止分包单位将其承包的工程再分包。

联合承包是指由两个或两个以上的施工企业联合起来承包一项工程，共同对建设单位负责的一种经营方式。在这种方式下，参加联合的各施工企业仍是各自独立经营、独立核算的企业，只是在共同承包的工程项目上，根据预先达成的协议，承担各自的义务，分享各自的收益，包括投入资金的数额、工人和管理人员的派遣、机械设备和临时设施的费用分摊、利润的分享以及风险的分担等等。在一般情况下，联合承包各方应签订联合承包合同，明确各方在承包过程中的权利、义务以及相互协作、违约责任的承担等条款，并推选出承包代表人，同建设单位签订工程承包合同。对工程承包合同的履行，各承包方共同对建设单位承担连带责任。根据《中华人民共和国建筑法》的规定，大型建筑工程或者结构复杂的建筑工程，可以由两个以上的承包单位联合共同承包，一般的中、小型建筑工程或结构不复杂的工程无须采用联合承包的方式，这样可有效避免由于联合承包方式过多而造成管理上的混乱。

（三）按照材料供应方式不同分类

按照建筑材料提供方式的不同，施工企业的具体经营方式可以分为包工包料、包工不包料和包工部分包料等三种方式。

包工包料是指承包单位既负责承包工程的施工又负责采购承包工程所需的全部建筑材料。包工包料实际上是全面地承包施工的全过程，这是一种较为普遍采用的施工承包方式。包工不包料是指承包工程所需的建筑材料全部由发包单位（建设单位）负责供应，承包单位只负责工程的施工。包工不包料实际上是劳务承包，承包单位投入的主要是劳务以及必要的施工机械设备，只对劳务负责，风险较小，这种方式一般适用于综合管理力量相对较弱的施工企业。包工部分包料是指承包单位只负责承包工程的施工和供应承包工程所需的一部分建筑材料，其余的建筑材料则由建设单位或总包单位负责供应。

三、建筑产品与施工生产的特点

施工企业是为工农业生产和人民生活提供各种生产性和非生产性建筑产品的

物质生产部门，房屋、建筑物的建设和设备的安装是施工企业的主要生产活动，其产品一般为不动产。建筑业是国民经济中一个特殊的行业，其产品本身具有不同于其他行业企业产品的特点，而这一特点也决定了施工生产的特殊性。

（一）建筑产品的特点

1. 固定性

所有的建筑产品，不论其规模大小、坐落何方，它的基础部分都是与大地相连的，始终是与大地不分的，位置一经确定，就只能始终在那里发挥作用，不能移动。如工厂建造在固定的厂址，铁道修筑在固定的路基，高楼大厦奠基于平地。有些建筑产品，如人防工程、涵洞、隧道、石油井、煤井、地下铁道、水库、窑洞住宅等，本身就是土地不可分割的一部分。这种固定性，正是建筑产品与其他生产部门的物质产品相区别的一个重要特点。

2. 多样性

建筑产品的功能是根据社会生产发展和人民生活水平提高的需要而决定的，它不仅要满足社会生产和使用功能的要求，还要满足人们对建筑产品美观的要求，同时还要受建筑性质、地理条件、民族特征、风俗习惯、社会条件等影响。每项建筑产品事先都有明确的特定用途，按建设单位对建筑物和构筑物以及工艺流程的特定要求来兴建。建筑产品的功能不同，其建设规模、结构、内容、标准、式样等方面也各不相同。即使建筑产品的使用功能和建筑类型相同，但在不同的地点建造，也会因建造地点的自然条件、资源条件和社会条件的不同而表现出差异。

3. 形体大

一个工程项目，往往是按照一个总体设计建造出来的，它是由许多单项工程组成的工程配套、项目衔接的固定资产体系。即使是单一项目的建设工程，由于功能复杂，建设起来也是工程量浩大，必须占用广阔的空间，消耗大量的物质资源和人力资源。建筑产品形体庞大的特点，是一般工业产品所无法与之比拟的。

4. 寿命长

建筑产品一经建成，竣工投产或交付使用后，可以在很长的时间内发挥固定资产的作用。一个建筑物或构筑物，无论是钢结构、钢筋混凝土结构，还是砖木结构，少则可以使用十几年，多则几十年甚至上百年才丧失其使用价值。

（二）施工生产的特点

建筑产品的特点直接影响到施工生产的组织、工艺和经济等各个方面，决定着施工生产的特点。一般来讲，施工生产主要具有下列特点。

1. 流动性

由于建筑产品的固定性，在施工生产过程中劳动者和施工机具经常处于流动

状态。这种流动性主要表现在三个方面：

(1) 不同工种的工人要在同一建筑物的不同部位上进行流动施工，从一个施工生产阶段转移到另一个施工生产阶段，即施工人员和机具要随着施工部位的不同而沿着施工对象上、下、左、右、前、后移动，不断地变换操作场所；

(2) 生产工人要在同一工地不同的单位工程之间进行流动施工；

(3) 企业的施工队伍要在不同工地、不同地区承包工程，进行区域性流动施工，即工程完工后，生产者和施工机具要随施工对象坐落位置的变化而迁徙流动，从一个工地转移到另一个工地或从一个地区转移到另一个地区。

另外，施工生产一般是顺序施工，基础、结构、屋面、装修等各阶段虽然也可以交叉作业，但制约性很大。随着构配件预制工厂化和现场施工装配化的发展，许多操作可以在空间上同时进行，平行作业或立体交叉作业，大大减轻了施工生产的流动程度，但是，这并不能从根本上消除施工生产的流动性。

2. 单件性

建筑产品的固定性和多样性，导致了施工生产的单件性。特别是施工企业是根据用户（建设单位）的需要，按订单组织生产的，建筑产品的功能和形式随建设单位的实际需要不同而各不相同。每项建筑产品都是在特定的地理环境中建造的，几乎每一项建筑产品都有其特定的建设目的和用途，都有其独特的形式和结构，因而就需要有一套单独的设计图纸，在建造时需要根据不同的设计，采用不同的施工方法和施工组织。即使是同一类型的工程或采用标准设计，也会由于建筑产品所在地点的地形、地质、水文、气候等自然条件的差异，能源、交通运输、材料和设备供应等资源条件以及人文、民族、风俗习惯等社会条件的不同，在建造时往往也需要对设计图纸以及施工方法和施工组织等作适当的改变。此外，建筑等级、建筑标准和施工技术水平的不同，也会导致工程建设的差异。因此，施工生产具有千差万别的单件性，很少有可能全部按照同一模式进行完全重复性质的生产。

3. 长期性

建筑产品的施工生产过程是一个规模大、消耗多、周期长的生产性消费过程。由于建筑产品构造复杂、形体庞大，在施工生产过程中要占用大量的人力、财力、物力。一个大中型建设项目往往要花费几千万、上亿甚至百亿元以上的投资。因此，客观上决定了施工生产的周期相对较长，一般都要跨年度施工，一个大中型建设项目往往需要几年、十几年甚至更长的时间才能建成。另外，由于工程固定在一定的地点，使施工生产只能相对局限于一定的工作场所，按照一定的施工顺序、施工过程和施工工序组织立体交叉作业和平行流水作业，这就不能不影响到施工生产周期。不像工业产品，大多因体积较小、生产周期较短，一般是