

施工队简明实用工作手册

宿玉民 编著
中国物价出版社



施工队实用简明工作手册

宿 玉 民 编著



中国物价出版社

(京)新登字第098号

内 容 提 要

本手册侧重介绍建筑安装企业施工队业务管理的基础工作和施工队长、工长的基本业务，系统说明了建筑安装施工队在组织班组施工活动过程中所进行的决策、计划、指挥、检查和控制等方面的基本职能。

本手册供建筑安装企业施工队长、工长和经营管理人员工作用，也可做为建筑安装企业施工队长、工长培训用参考书。

施工队实用简明工作手册

宿玉民 编著

*

中国物价出版社发行

新华书店经销

河北省蔚县印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 7³/₈印张 155千字

1993年3月第一版 1993年3月第一次印刷

印数：5000册

ISBN7-80070-208-1/TB·8

定价：6.00元

前 言

为了适应建筑安装企业经济体制改革的需要，加强企业经营管理，提高基层经营管理人员特别是施工队长、工长的经营管理能力和业务水平，本书重点介绍了建筑安装企业施工队业务管理的基础工作和施工队长、工长的基本业务，系统讲述了建筑安装施工队在组织班组施工活动全过程中所进行的决策、计划、指挥、检查和控制等的基本职能，保证正常的生产秩序，按照预定的生产指令，优质、高效地完成建筑安装工程。

基层管理是企业各项工作的基础，施工队长、工长是基层管理的主要责任者，他们的业务技术水平和管理能力，直接反映到建筑安装工程的完成效果上。因此，本手册就是为了提高建筑安装企业基层管理水平，指导施工队长、工长，如何正确地运用建筑安装企业经营管理的的基本职能，搞好日常业务工作，使企业始终保持正常的生产秩序，按预定的经营计划，为社会提供更多、更好的建筑安装工程，同时为国家和企业自身创造更大的经济效益。

本手册供建筑安装企业施工队长、工长和经营管理人员工作使用，也可做为建筑安装企业施工队长、工长培训用参考书。

限于编者水平，掌握资料不全，缺点错误一定存在，恳切希望广大读者批评指正。

目 录

第一章 施工队的任务与职责	(1)
第一节 施工队的任务与生产特点	(1)
第二节 施工队职权与施工依据	(3)
第三节 施工队组建	(9)
第四节 施工队的地位和职能	(10)
第二章 施工准备阶段工作	(12)
第一节 施工队基地规划与管理	(12)
第二节 计划编制	(23)
第三节 工程合同与预算	(35)
第四节 认真做好施工的各项准备工作	(38)
第五节 图纸自审与会审	(40)
第六节 施工组织设计(施工方案)的编制	(41)
第七节 技术交底	(46)
第八节 原材料、成品、半成品的检验	(47)
第九节 开展全面质量管理活动	(48)
第十节 做好计量工作	(52)
第十一节 推行限额领料卡	(55)
第十二节 施工任务书的签发	(62)
第十三节 施工机具计划与管理	(66)
第十四节 加强劳动力、工资、定额管理	(84)

第十五节	搞好教育培训工作	(95)
第三章	全面施工阶段工作	(99)
第一节	开工报告	(99)
第二节	施工组织设计(施工方案)的贯彻	(100)
第三节	坚持按照程序施工	(100)
第四节	开展创“全优”工程活动	(102)
第五节	加强施工过程中的质量检验、消除质量通病	(113)
第六节	做好材料、机具的供应和管理	(121)
第七节	贯彻安全法规、做好安全劳动保护工作	(140)
第八节	认真执行各级人员的岗位责任制	(144)
第九节	组织快速施工	(161)
第十节	季节性施工	(164)
第十一节	做好施工中的统计工作	(165)
第十二节	土建与安装配合	(182)
第十三节	施工班组管理	(184)
第十四节	工程签证	(186)
第十五节	搞好现场文明施工	(187)
第十六节	做好施工中的生活后勤工作	(189)
第四章	工程竣工验收阶段工作	(192)
第一节	工程质量的检验评定	(192)
第二节	工程验收与结算	(206)
第三节	施工技术档案资料的标准化	(208)
第四节	工程质量回访与保修	(210)
第五节	搞好成本核算	(212)

第六节 搞好施工总结与制定工法	(214)
附 录 名词解释	(217)

第一章 施工队的任务与职责

第一节 施工队的任务与生产特点

一、施工队的任务

建筑安装施工队是基本建设工程中最基层的管理组织，直接指挥一线生产，也是建筑安装企业的基层核算单位。施工队的主要任务是：根据承包工程项目施工作业计划的安排和要求，科学地组织人力、物力和施工生产等各方面的工作，在保证工程质量的前提下，大力缩短工期，降低工程成本，努力完成各项施工任务，以最少的工料消耗获得较大的经济效益。

二、建筑安装工程的生产特点

建筑安装工程不同于工业产品，它具有以下的生产特点和规律：

1. 建筑安装施工没有固定的、稳定的施工对象，流动性大。

工业生产在一定时期内，产品的品种类型是一定的，并且有一定的批量。而建筑安装施工由于用户不断变化和用户要求的多样性，施工对象不固定。主要表现在：第一，建筑安装产品的类型多，既有生产厂房与设备，又有宿舍、宾馆、学校及建筑设备；第二，施工地点变动频繁，今年在平原地

区,明年就可能在山区;今年在市区,明年可能在边远地区。

2. 建筑安装施工没有固定的、稳定的施工条件。

工业生产工人、设备是相对固定的,组成生产流水线,且在厂房内进行生产,不受气候条件的干扰。而建筑安装工程“平地起建”,必须就地建造,生产条件不固定;职工及工种构成也不同。建筑安装施工露天工业,受气候自然条件的影响大。

3. 组织建筑安装施工必须具有更加灵活的协调和应变能力。

不同的工程项目具有不同的技术特点和使用要求,再加上施工地区不同,决定了建筑安装工程的单个性。因此,要针对完成不同的单位工程,个别地组建施工队伍和管理机构,按工程的具体情况和条件编制协调施工全过程的施工组织设计,指导工程施工。

4. 建筑安装施工工艺有间歇性。

由于建筑安装施工在工艺上的特殊要求,如混凝土构件养护期的规定,土建安装工序交叉配合要求等,就使得各工种、工序频繁穿插施工,作业连续性差,工时和设备利用率低。

5. 建筑安装施工周期长,难以保持均衡施工。

工业生产的产品和生产条件稳定,易于实现均衡生产。而施工的大型建设项目,施工周期长达3~5年,短的也要1~2年;且由于产品和生产条件的不稳定,使施工难以均衡,在某个时期任务饱满,在另一个时期可能“吃不饱”;在某一时期,电工施工是高峰,过一时期施工高峰又可能是管工或其它工种。给施工队组的正常管理带来一定的影响。

6. 建筑安装施工生产机械化自动化程度较低，手工劳动比重大。

由于建筑安装施工对象的多样性，施工过程的间歇性和不均衡性，所以实现建筑安装生产的机械化、工厂化就比工厂企业困难得多，发展比较缓慢，水平也比较低。目前，建筑安装施工的机械化程度一般只占15%~20%左右，手工劳动的比重至今仍较大，生产技术水平仍较落后。

7. 建筑安装施工配合协作关系多。

在建筑安装工程施工中，涉及到多方面的关系，其中主要是配合协作关系。参与一项建筑安装工程工作的有设计单位、建设单位、土建单位、安装单位、机械施工单位、预制加工单位、设备材料供应厂家等。只有这些单位配合协作工作搞好，施工才能顺利进行。否则，互相扯皮，步调不一致，必将影响工程按期完成。建筑安装工程的配合协作关系，参见表1-1。

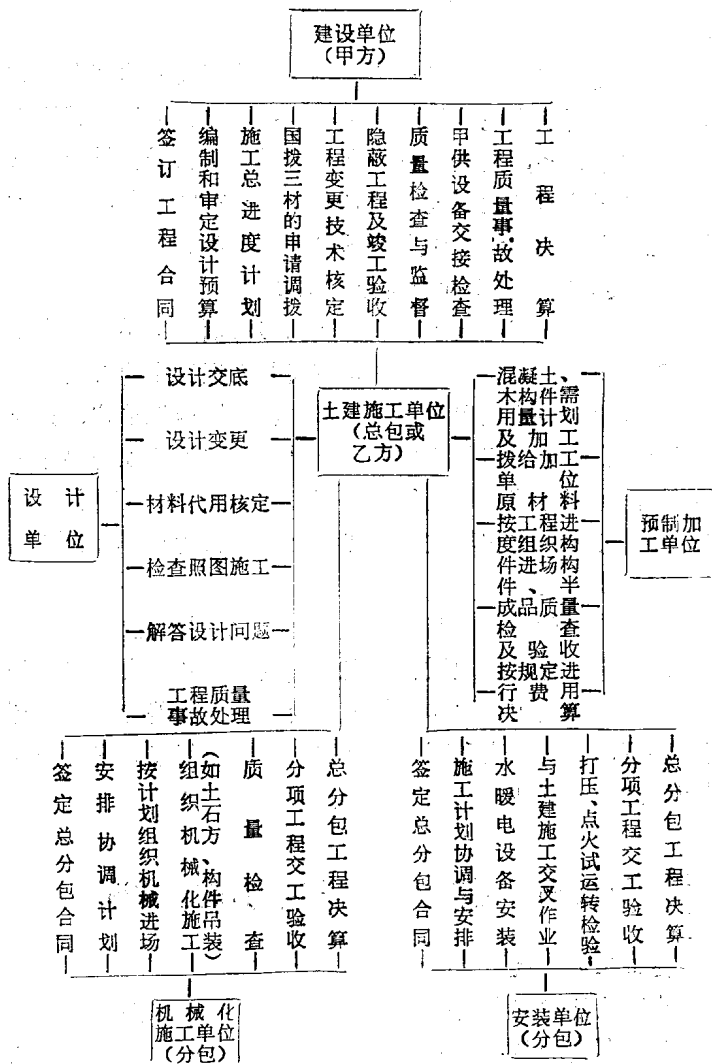
8. 建筑安装企业管理环境变化大，不同的建设地点，自然环境（如地形、地质、水文、气候等）和社会环境（如物资供应、运输配合协作条件等）会有较大的差异。管理环境的多变，可变因素和不可预见因素多，使得建筑安装企业经营管理的预见性和可控性较弱。

第二节 施工队的职权与施工依据

一、施工队的职权

施工队是建筑安装施工企业基层生产劳动管理组织，它执行公司制定的各项管理制度，组织完成公司和工程处下达

表 1-10



的生产技术财务计划的各项指标，进行工程成本核算，搞好各项业务管理，其职责权限是：

1. 认真执行党和国家的各项方针政策、法令和上级颁发的各项管理制度，组织文明施工，努力缩短工期，确保工程质量，降低物资消耗，降低工程成本，提高经济效益。

2. 根据施工任务的需要，合理地组织劳动组合，实行单位工程或施工点的承包经济责任制。严格执行劳动、资金、费用、工期等定额，提供定额完成资料以及修订定额的建议资料，如实填报各种原始记录、台帐和统计报表。

3. 严格执行国家建筑工程施工技术标准、规范、规程和公司制定的实施细则。执行公司、处制定的经营、生产、技术、质量、劳资、材料、机械、财务、计量等管理标准以及相应业务人员的工作标准。

4. 按照工程质量检验评定标准的要求，做好施工工程的三检制（自检、互检、专检），做好施工任务书所列工程项目的质量验收，及时准确地填列整理各种施工原始记录和工程质量评定资料。编制和执行单位工程保证措施。对交工工程进行质量回访。发生质量事故及时上报，并认真进行处理，坚决做到不合格工程不交工。

5. 严格履行合同义务，及时办理经济签证，按时收取工程预付款、进度款和结算工程价款。

6. 编报单位工程和单项工程施工方案、冬雨期施工措施计划，并大力开展群众性技术革新活动。

7. 加强成本管理，实行单位工程成本核算，做到事先预测、中间控制、事后分析。按工资含量管理办法提成和使用。编好财务决算报表，定期组织开展经济活动分析，提出

财务成本分析资料。

8. 建立“两算一耗”即施工图预算、施工预算、材料耗用记录台帐，按限额控制发料，做到工完帐结。编好材料供应计划，负责料具的供应和管理，做好材料进出场和收、发、管工作。及时回收余料，办理假退料和材料盘点，负责班组包料工程的结算，申报材料节约奖，对废、旧物资及包装品进行回收、利用、上交。

9. 按检定周期要求送检计量器具到指定计量部分检定，保存计量检定证书，做好计量的原始记录，按时填报计量统计报表。对职工进行正确使用、保养计量器具的教育。

10. 负责办理干部调动、普升、离休、退休、退职、奖惩的申报，安置军转干部和大、中专毕业生转正定级的申报，办理科技、业务干部职务评聘申报。

11. 按定员组织上岗，控制定员指标不突破，搞好劳动力安排，提出劳动力余缺计划，呈报办理工人调动、退职、退休、改变工种、奖励等。认真做好职工考勤，贯彻按劳分配原则，保证工资总额不突破。呈报办理职工调资、转正、定级工作。

12. 做好机械设备管理、使用、保养、维修等工作。保证机械的完好和充分利用。认真执行上级对机械设备调动决定。

13. 切实做好安全生产。严格执行安全管理制度，搞好安全教育、安全防护设施，严禁违章指挥，违章作业，消除事故隐患，防止人身伤亡事故、机械设备事故、火灾事故的发生。对已出现的事故，要查明原因，追究事故责任，并严肃处理。

14. 按时抽调职工参加上级举办的中高级技术培训班和业务培训班，选送人员要保证数量和质量。同时要紧密结合施工生产，开展内部技术业务培训、学习、推广先进经验、先进技术和新的施工作业方法，积极组织工人业余自学，并创造必要的学习环境。

15. 办好职工食堂、宿舍，搞好环境卫生和计划生育工作，开展业余文体活动，活跃职工业余生活。

16. 经常对职工进行法制和“四防”安全教育，做好现场的防火防盗工作，搞好治安综合治理。

17. 加强思想政治工作，坚持四项基本原则，深入进行“有理想、有道德、有文化、有纪律”的教育，进行“爱国家、爱企业、爱本职工作”的教育，培养广大职工主人翁责任感。

二、施工依据

建筑安装工程施工是通过合理的施工手段，按照施工图纸、施工技术规范、工程质量标准等，建成满足各种不同技术要求和不同使用功能的建设项目。组织施工的依据是：

1. 设计图纸。设计人员根据建设项目的用途、要求及其功能、使用特点等提出了施工图纸。它是施工的主要依据，按图施工是施工人员的一条准则。

2. 施工及验收规范。规范分国家标准、部颁标准。施工人员应根据不同工程对象，采用符合要求的规范标准，并严格按规范要求进行正确的施工。

3. 工程质量检验评定标准。这项标准是根据不同的施工工程项目，按照分项、分部单位工程进行工程质量评定，是施工的工程项目划分“合格”和“优良”工程的依照标准。

4. 施工技术操作规程。规程是针对规范提出的要求和标准规定出具体操作的方法。根据不同的专业工种，各有其专用的操作规程。操作规程中明确提出了施工程序、质量标准、材料要求、操作方法、设备和机具的正确使用要求以及安全技术、季节性施工等有关具体规定。施工中要认真贯彻执行。

5. 施工组织设计（施工方案）。施工组织设计是根据施工项目的特点和要求，结合本企业施工队伍的技术水平和施工条件，对全部施工活动所作的整体部署和进度安排，它是施工队施工作业活动的重要依据文件。

6. 各种定额标准。定额标准是在正常施工条件下完成分项工程所需的人力、材料、机械设备及资金消耗的标准规定。同时它还规定了质量、安全要求。定额标准有劳动定额和预算定额两大类。劳动定额是下达施工任务书，考核工时，结算工资的依据。预算定额是施工队核算工程成本、确定工程费用，进行经济效益考核的主要标准。

7. 施工图预算（设计预算）。工程开工前，根据施工图和施工组织设计，按现行的建筑安装工程预算定额和工程量计算原则，以及施工管理取费标准等规定，逐项计算，汇编而成。它是确定工程造价，投标报价，实行经济核算和考核工程成本，实行工程大包干，签订经济合同，进行工程结算的依据。

8. 施工预算。在设计预算控制数字下，根据施工定额，结合施工组织设计的要求，在施工前进行编制，它主要是计算工程施工用工、用料、施工机械台班等。因此，施工预算是签发施工任务书，控制工料耗用的依据，也是施工队提高

管理水平，执行经济预算不可缺少的资料。

第三节 施工队组建

根据基本建设工程的特点，结合所承担的工程任务的规模、性质、地区条件，以及施工的分散性、流动性等因素，施工队的组建有以下几种形式：

1. 综合施工队。这种施工队适用于一般民用、中小型工业建设项目，即建设项目中有土建综合队和安装水、电、设备、通风等工种的综合队。土建队中包括瓦工、抹灰工、钢筋工、混凝土工、木工以及其他少数工种；安装队中包括安装钳工、电气安装工、管道工、通风工、电焊工、设备安装起重工、筑炉工、铆工、油漆工等。施工队人数，一般土建综合队为400~500人左右，安装综合队为150~200人左右。

2. 专业施工队。它主要适用于大型工业项目。土建队可分为砌筑队、混凝土队、钢筋队、吊装队、预制加工队、粉刷装修队、土方队等；安装队可分为管道队、电工队、设备队、通风队、试调队、锅炉安装队、电梯安装队、铆焊队以及保温队等。

专业队的特点是专业工种技术力量相对集中，施工项目专一，易于提高技术和熟练操作，能尽快地锻炼施工队伍，培养熟练操作工人。另一方面在机具、材料、工程质量等管理上都易实行专业化，能提高生产效益。它的缺点是由于分工较细，不适用于综合性工程项目的施工和不便于操作配合，以致于产生工时浪费现象，影响劳动效率的提高。

专业队人员配备，一般土建队为100~200人左右，安装

队为50~100人左右。

3. 施工队领导班子一般配备4~5人（队长、副队长、书记和工会主席）。队的业务组可设立：

施工技术组（工长、计划统计、安全质量、计量等）

材料机具组（材料、机具、能源等）

劳资定额组（人事、考勤、定额等）

财务组（工资、成本等）

行政后勤组（生活福利）

4. 施工队是企业的基层生产单位，行使公司、工程处规定的职权，一般不具有法人地位，它不是企业的基层核算单位。

5. 施工队是企业各项管理工作的基础和落脚点。国家的各项方针政策，企业的各项经济技术指标、规章制度等，都要通过施工队来贯彻实施。施工队管理的好与坏，直接影响到企业的经济效益和信誉，因此，不断提高施工队技术能力和管理水平，是一项重要的和紧迫的工作。

第四节 施工队的地位和职能

施工队处于企业生产第一线，它直接组织施工生产活动，按时完成上级下达的各项施工技术经济指标。施工队与工程处、公司在施工生产方面的主要职能分工，见表1-2。