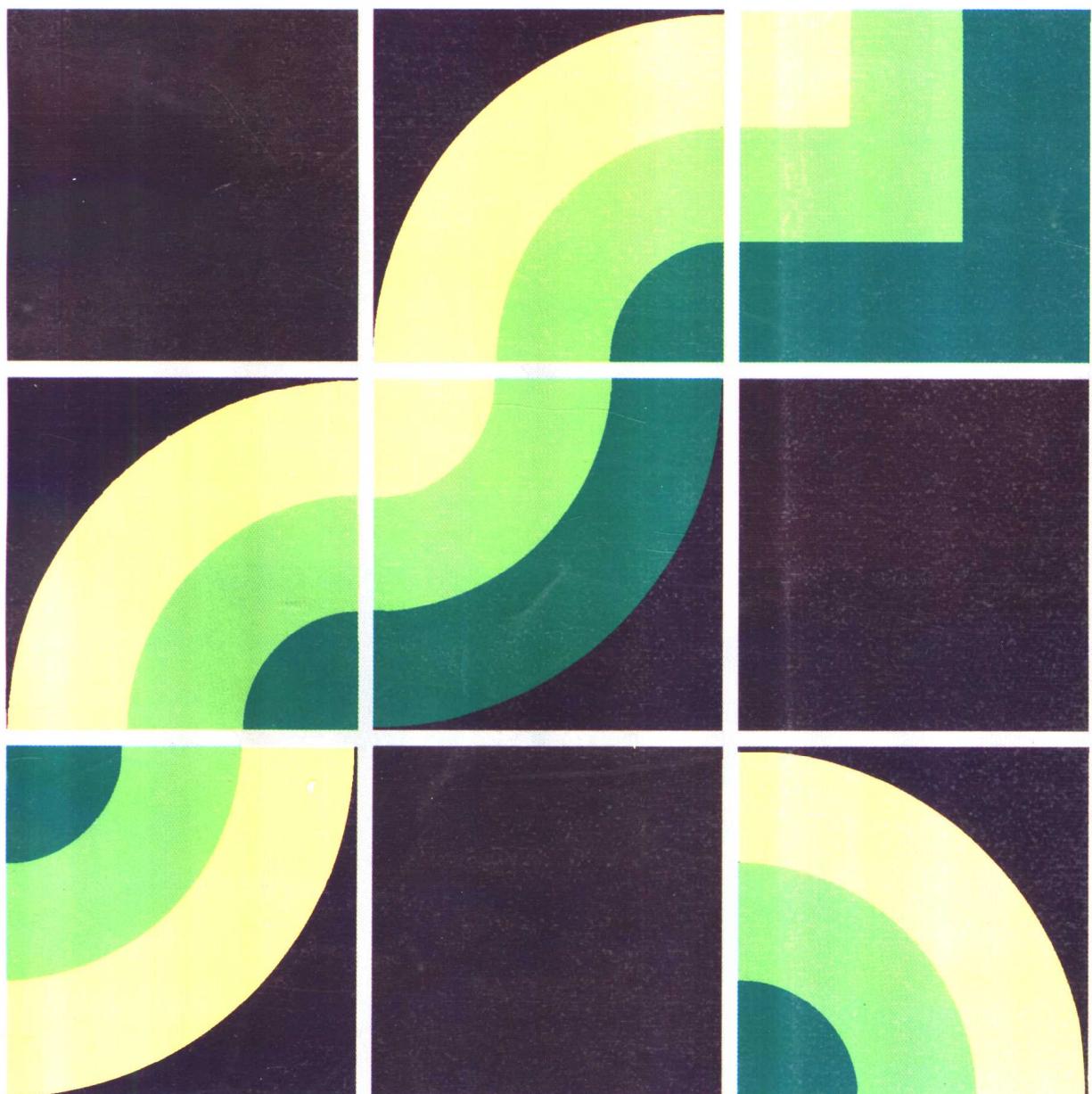


# 安装施工队 工长实用工作手册

■ 盖仁柏 主编

■ 中國计划出版社



# 安装施工队工长实用工作手册

盖仁柏 主 编

中国计划出版社

1997 北京

**图书在版编目(CIP)数据**

安装施工队工长实用工作手册/盖仁柏主编·北京:中国计划出版社,1997.6  
ISBN 7-80058-545-X

I . 安… II . 盖… III . 建筑-安装-施工队组-施工管理-手册 N . TU721-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 02980 号

**安装施工队工长实用工作手册**

盖仁柏 主编



中国计划出版社出版

(地址 北京市西城区月坛北小街 2 号 3 号楼)

(邮政编码 100837 电话:68580048)

新华书店北京发行所发行

海丰印刷厂印刷

---

787×1092 毫米 1/16 28.75 印张 710 千字

1997 年 6 月第一版 1997 年 6 月第一次印刷

印数 1—6000 册



ISBN 7-80058-545-X/TU · 27

定价:44.00 元

## 前　　言

安装企业步入市场经济后的重要课题,是不断地提高企业自身的竞争实力,也是企业生存发展的关键所在。

安装企业自身的特点是:第一,施工作业基本是手工劳动为主,机械化程度低,施工工艺和质量往往因人而异,变动大;第二,设备安装项目种类繁多,技术难易和精度要求差别大,作业环节多,影响工程质量、工期、成本、安全的因素多;第三,施工场地多变,队伍常年流动,劳动强度大,环境条件艰苦,影响职工思想的内外因素多。

基于安装企业的特点,要求企业加强自身的科学管理,不断提高企业队伍素质和施工能力,全方位地加强企业的管理功能,完善科技、质量、工期、成本、效益等管理的整体实力。搞好企业科学管理的基本前提,就是首先要建立一个懂管理、有预见、有权威的指挥管理中心,贯穿于从公司领导到施工队班组,使企业管理的决策、计划、控制、协调、激励的功能得以发挥,企业的各项管理工作得以科学地运作。

安装施工队是贯彻落实安装企业经营管理决策最基层的组织,施工队工长则是生产一线承上启下的组织者和领导者。提高工长的业务技术素质和管理能力是安装企业搞好科学管理的根基和关键,它直接反映到安装工程的完成效果上。本手册扼要阐述了安装施工队业务管理的基础工作和施工队长、工长的基本业务;系统讲述了安装施工队在组织班组生产活动的全过程中所进行的决策、计划、指挥、检查和控制的基本职能,保证正常的生产秩序,按照预定的生产指令,优质高效地完成生产任务。手册中还详细介绍了施工队长、工长应掌握的主要分项工程(管道、电气、暖通、空调、给排水、设备安装、容器与筑炉工程)的施工工艺和质量控制要点。因此,本手册的编写旨在提高安装企业基层管理水平,以适应建筑市场竞争机制的要求,指导施工队长、工长如何运用安装企业经营管理的基本职能,搞好日常业务工作,保持企业生产始终沿着科学有序的途径运行,按照预定的经常计划,为社会提供更多更好的安装工程,为国家和企业自身创造更大的经济效益。

限于编者水平,掌握资料不全,缺点错误在所难免,希望读者批评指正。

作　　者  
1997年1月

# 目 录

## 第一章 安装施工队的任务与职责

第一节	安装施工队的任务和施工特点.....	(1)
第二节	安装施工队的职权与施工依据.....	(3)
第三节	安装施工队的组建和管理.....	(5)
第四节	安装施工队的职能.....	(6)
第五节	安装施工队队长的职责.....	(6)
第六节	安装施工队业务组的职责.....	(8)
第七节	安装施工队基地规划与管理 .....	(10)

## 第二章 安装工长的职责范围

第一节	工长工作的特点 .....	(18)
第二节	工长的职责 .....	(19)
第三节	工长的权力和义务 .....	(20)

## 第三章 安装工程的施工内容及工作范围

第一节	机械设备安装 .....	(22)
第二节	管道安装 .....	(24)
第三节	通风空调工程 .....	(24)
第四节	电气安装 .....	(27)
第五节	筑炉工程 .....	(28)
第六节	容器安装 .....	(30)

## 第四章 施工准备与管理

第一节	工程投标与招标 .....	(33)
第二节	签订工程合同 .....	(34)
第三节	设计交底 .....	(39)
第四节	审图与图纸会审工作 .....	(39)
第五节	施工组织设计的制定 .....	(45)
第六节	预算的编制 .....	(59)
第七节	施工作业计划的制定.....	(107)
第八节	机具和材料的准备.....	(110)
第九节	技术和安全交底.....	(209)

第十节 签发施工任务书	(211)
第十一节 搞好教育培训工作	(214)

## 第五章 施工阶段组织与管理

第一节 施工组织设计(施工方案)的贯彻执行	(217)
第二节 严格按施工程序进行施工	(217)
第三节 安装与土建的配合	(219)
第四节 安装工程施工工艺与质量控制要点	(220)
第五节 组织快速流水施工,开展创“全优工程”活动	(348)
第六节 搞好季节性施工	(355)
第七节 计量监督与管理	(356)
第八节 推行限额领料	(358)
第九节 加强施工过程中的质量检验,消除质量通病	(362)
第十节 做好施工中的统计工作	(365)
第十一节 加强施工班组管理	(369)
第十二节 做好工程签证	(370)
第十三节 贯彻安全法规,做好劳动保护工作	(371)

## 第六章 工程交工、竣工验收的组织与管理

第一节 工程验收和结算	(375)
第二节 工程质量检验和评定	(378)
第三节 施工技术档案	(430)
第四节 工程质量回访与保修	(439)
第五节 做好施工总结与制定工法	(440)

## 附 录

- 一、常用计量单位及换算
- 二、公差配合与表面粗糙度
- 三、通用机械设备安装工程质量检验评定标准说明(TJ305-75)

# 第一章 安装施工队的任务与职责

## 第一节 安装施工队的任务和施工特点

### 一、安装施工队的任务

安装施工队是建筑安装工程最基层的一级管理组织。它直接指挥一线的施工安装，也是建筑安装企业的基层核算单位。安装施工队的主要工作任务是：根据承包工程项目内容与施工作业计划的安排要求，用科学的统筹方法有序地组织人力、物力和现场施工管理等各方面的工作，在保证工程质量的前提下，大力缩短工期、降低工程成本，努力完成计划预期要求的各项施工安装任务，以优质的工程和最少的工料消耗，获得较大的经济效益和社会效益。

与此同时，安装施工队还担负着培养熟练的技术工人和提高施工技术水平的责任。

### 二、安装施工队的施工特点

总的来说，基本建设施工不同于工矿企业生产，而且完成的建筑安装工程项目也与工矿企业生产产品有本质的区别，有自身独具的特点和规律性：

1. 安装工程没有固定的、相对稳定的施工对象，且作业流动性较大。

一般工业生产在一定时期内，产品的种类、品种、规格是比较固定的，并且有一定的生产批量。而安装工程施工由于建设单位的不断更迭变化和工程项目工艺特点要求的多样性，因而施工安装的工程对象不能相对固定，这主要表现在：

(1) 安装工程项目类型多：根据工业生产的综合要求，行业门类繁多，除电力、石油、煤炭能源等部门外，还有属于第一部类生产部门的冶金、化工、建材、机械等以及第二部类的轻工、纺织、食品等。它们的生产工艺设备的施工安装各有其不同的特点和技术要求；此外，在民用建筑工程方面，办公楼、商厦、宾馆、学校、宿舍等，也各有其不同的施工安装特点。

(2) 施工安装现场变动较频繁：由于承包建设工程项目的变化，施工现场也经常变动转移。今年在平原地区施工安装，明年又可能转移到山区。建筑市场开放后，跨地区、跨省市承包施工安装任务的更为常见。

2. 安装工程不具备固定的、稳定的施工条件。

工业生产工人、设备是相对固定的，并组成生产流水线，在厂房内生产作业，不受气候条件的限制。而安装工程施工是在土建工程施工的基础上进行的，施工安装条件不固定，安装工种繁多，而且多属露天施工，气候和自然环境的影响因素大。

3. 组织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，再加上施工地域的不同，决定了安装工程具有突击特点的单一“个性”。因此，要针对不同的单项工程的特点，组建施工安装队伍和管理机构，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(施工方案)，指导工程施工。

4. 安装工程施工工序有间断性。由于安装工程在施工工艺上的特殊要求，如混凝土构件养护期的规定，土建与安装工序交叉配合要求等。就使得各工种、工序间频繁穿插施工，因此，整个工序作业连续性差，工时和设备机具利用率相对较低。

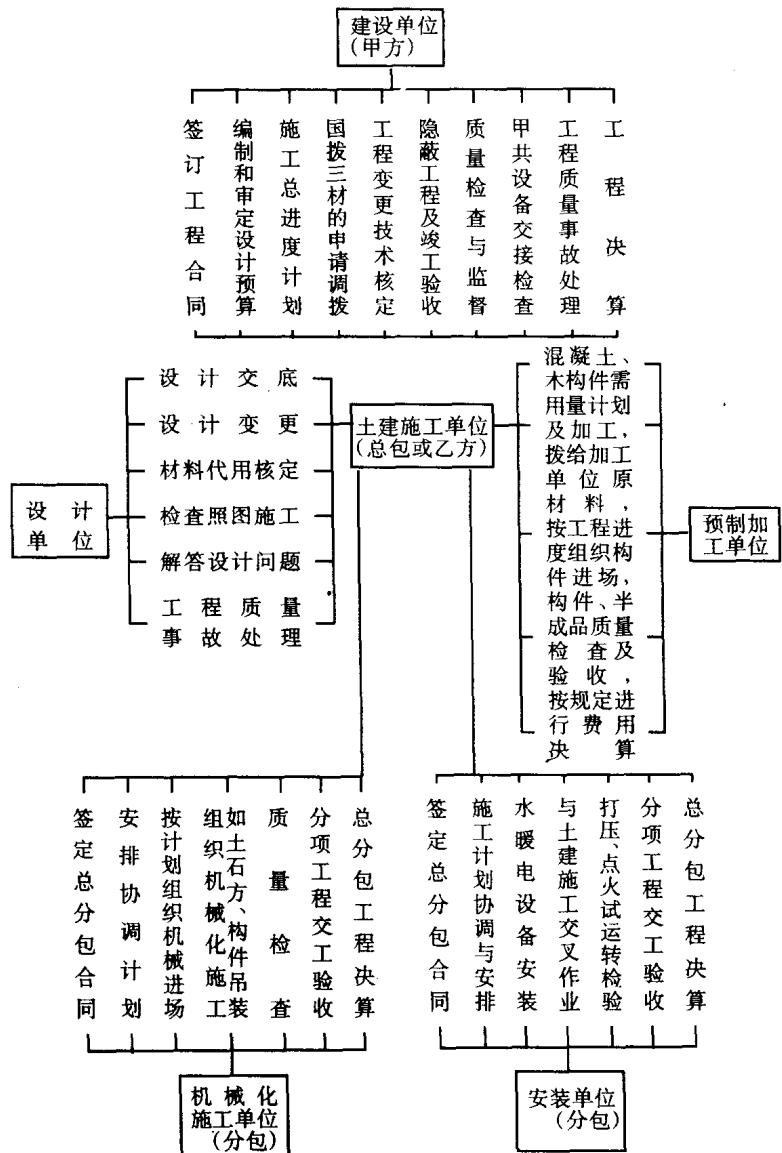


图 1—1 建筑安装工程的配合协作关系示意图

5. 安装工程施工周期长,难以保持均衡施工。工矿企业生产条件和产品比较稳定,易于实现均衡生产。而大、中型建设项目的高层建筑,施工周期长达3年~5年,短的也需要1年~2年;同时,由于产品和生产条件的不固定,使安装施工难以做到均衡作业。在一个时期内任务满负荷,而在另一个时期出现窝工。在工种使用上,有时水、电工是高峰,有时其它工种又出现高峰。这些情况给施工队的正常管理带来一定的影响。

6. 安装施工的机械化、自动化程度低,手工作业比重较大:由于安装工程施工对象的多样性、施工过程中的间断性和不均衡性,实现安装工程作业的机械化、工厂化就比工矿企业困难得多,这也是安装工程自身特点,受条件限制所致。因此,安装施工机械化、工厂化、装配化水平发展缓慢,手工作业的比重还很大,对缩短施工周期、加快施工安装进度产生一定的影响。

7. 安装工程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,其中主要是施工中的配合协作关系。一项建设工程迁扯到建设单位、设计单位、土建施工单位、安装单

位、机械施工单位、预制加工单位以及设备、材料供应厂家等。只有上述这些单位配合协作工作搞好，整个工程的施工安装才能顺利进行。否则，互相不协调，步调不一致，相互影响，延误工期，不能保证工程质量，其结果将使建设项目不能保质保量的按期完成。建筑安装工程的配合协作关系，可用图 1-1 说明。

8. 安装施工企业管理环境变化较大。由于不同的建设地点，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，因而，使得安装施工企业经营管理的预见性和可控性较差。

## 第二节 安装施工队的职权与施工依据

### 一、安装施工队的职权

安装施工队是建筑安装企业最基层的生产劳动管理组织。它执行上级公司、工程处（工区）的各项管理制度，组织完成公司、工程处（工区）下达的生产、技术、财务、计划的各项指标，并进行工程成本核算，搞好各项业务管理，具体的职责权限是：

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，提高经济效益和社会信誉。
2. 根据施工任务的需要，合理的进行劳动组合，实行单位工程或施工点的经济承包责任制。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. 严格执行建筑安装工程施工与验收国家标准、规范、规程和公司、工程处（工区）制定的相应的实施细则。执行公司、工程处（工区）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各类业务人员的工作标准。
4. 遵照建安工程质量检验评定标准的要求，认真做好安装施工工程的三检制（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、准确地填写各种施工原始记录和工程质量检验评定资料。编制和执行单位工程的各项保证措施。对交工工程及时进行工程质量回访。工程发生质量事故要及时上报有关单位，并认真进行处理。坚决做到不合格工程不交付生产使用。
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，并组织开展群众性技术革新活动。组织科研攻关，解决施工中的技术难题。
7. 搞好成本管理，实行单位工程成本核算，做到事先预测、中间控制、事后分析三个阶段，按工资含量包干管理办法提成和使用。同时，要做好财务报表，定期组织进行经济活动分析，提出财务成本分析报告，并提出加快资金周转，合理安排资金投向，扩大生产能力的建议。
8. 推行“两算一耗”管理方法，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。认真编好材料供应计划，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，及时办理假退料和材料盘点，并做好施工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，及时进行回收、利用和上交工作。
9. 按检定周期要求，及时送检计量器具到指定部门进行检定，妥善保存计量检定证书，做好计量器具的原始记录，按时填报计量统计报表。并做到对职工进行正确使用、保养计量器具

的宣传教育工作。

10. 负责办理干部、工人调动、晋升、离退休、退职、奖惩的申报,以及军转干部和大、中专毕业生转正定级和科技、业务干部职务的评聘工作。
11. 按安装工程队的编制,组织定员上岗,控制定员指标不突破,做好劳动力的使用与安排,并及时提出劳动力的余缺调整计划。根据工作需要和奖惩制度,做好工人改变工种和奖励等工作。认真对职工进行考勤,实行定岗位、定要求、定劳动报酬、按劳分配原则,并确保工资总额不突破。要按上级有关规定办理职工调资、工人转正、定级等工作。
12. 做好施工机械的管理、使用、保养、维修等工作。力争做到施工机械的完好和有效利用。认真执行上级对施工机械的调配决定。
13. 切实做到安全生产,严格执行安全技术操作规程和各项安全管理制度。搞好安全教育、落实安全防护设施,严禁违章指挥和违章作业,消除事故隐患,大力防止人身伤亡事故、施工机械事故、火灾事故的发生。对已出现的事故,及时查明原因,认真追究事故责任者,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,开展内部技术培训和学习,不断推广先进经验、先进技术和新的施工作业方法;积极组织工人业余自学,并提供和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,认真做好现场的防火、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“讲理想、讲道德、有文化、守纪律”的教育,培养广大职工敬业、奉献、上进、科学、严谨、顽强的作风及主人翁责任感。

## 二、施工依据

安装工程施工是通过科学的施工手段,按照设计图纸、施工验收规范、技术标准、工程质量检验评定标准等,建成能满足各种不同生产要求和不同使用功能的建设项目。其组织施工的依据是:

1. 设计图纸。设计人员根据建设项目的投资、用途范围、生产使用要求和功能、经营特点等提出了施工图纸。它是施工单位的主要施工依据。按图施工是施工安装人员的一条基本原则。
2. 施工及验收规范。规范一般分为国际标准、国家标准、部颁标准、行业标准等。一般承担国外工程要按国际或国外有关标准执行。在国内施工,施工人员应根据不同的工程对象,采用国标或部颁的有关验收标准,并应严格按标准规定正确的组织施工。对于行业标准高于国家或部颁标准的,可执行行业标准。
3. 工程质量检验评定标准。这项标准是根据不同的施工项目,按照分项工程、分部工程和单位工程进行工程质量评定,对施工项目划分“合格”和“优良”工程等级的国家标准。
4. 施工技术操作规程。规程是针对规范提出的技术要求和质量标准,规定具体的施工程序和操作方法。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、季节性施工等有关规定。对于操作规程,施工人员应认真熟习并严格遵守。

5. 施工组织设计(施工方案)。一般大、中型建设工程,都应编制施工组织设计,小型工程或单项工程可编制施工方案。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,对工程的全部施工活动所进行的部署和安排,它是施工安装队进行施工作业的重要依据文件。

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,它还规定了工程质量、施工安全的具体要求。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。预算定额是施工安装队核算工程成本、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,要根据施工图和施工组织设计,按现行的安装工程预算定额和工程量计算原则,以及施工管理收费标准等规定,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、签定经济合同、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(施工方案)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,也是施工安装队提高管理水平、执行经济核算不可缺少的资料。

### 第三节 安装施工队的组建和管理

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、行业类别、地区条件,以及施工的分散性、流动性等因素,安装施工队的组建有下面两种形式:

#### 一、综合安装施工队

这种安装施工队适用于一般民用、高层建筑和中、小型工业建设项目。即在承建项目中有管工班、电工班、钳工班、铆工班、通风班、筑炉班、热工仪表班、起重班、油漆班等。这种安装综合队的人数,大约在 150 人~200 人左右。

#### 二、专业安装施工队

它主要适用于大型工业项目。专业安装施工队可分为管道工程队、电气工程队、设备安装队、通风空调工程队、电调队、锅炉安装队、电梯队、铆焊队、筑炉保温队、防腐油漆队、电气焊工程队等。专业安装施工队人员配备一般为 50 人~100 人。

#### 三、综合安装施工队与专业安装施工队的比较

这两种组织形式各有其优、缺点。综合安装施工队,分工不过细,安装施工作业可以互相协调,人员的调配比较灵活。为适应施工需要,各工种之间可以互相支援和补充。缺点是工种不够专业化,在设备、机具使用上比较分散,技术水平提高较慢。

专业安装施工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;能尽快锻炼施工队伍,培养熟练操作工人。在机具、材料和工程质量管理上,都便于实行专业化,能大力提高经济效益和保证安装施工质量。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,也不便于协作配合,以致产生工时浪费现象,影响劳动生产率的提高。

#### 四、施工队领导班子的组成

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

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)；
- 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)。

#### 五、安装施工队的管理

1. 安装施工队是企业的基层生产单位，它行使公司、工程处(工区)规定的职权，一般不具有法人地位。

2. 安装施工队是企业各项管理工作的基础和落脚点。国家和上级的各项方针政策、企业的各项经济技术指标、规章制度等，都要通过安装施工队贯彻实施。因此，安装施工队管理的好与坏，直接影响到企业的经济效益和社会信誉。因而不断提高安装施工队的技术素质和管理水平，是一项重要和紧迫的工作。

### 第四节 安装施工队的职能

安装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(工区)、公司在施工生产方面的主要职能分工，见表 1-1。

公司、工程处、施工队在生产方面的主要职能比较

表 1-1

公 司	工 程 处(工 区)	施 工 队
是企业经营管理机构，企业管理权限在公司	是企业内部组织，管理生产的一级机构，行使公司规定的职权	是企业基层生产单位，行使公司规定的职权
具有法人地位，能对外承包并开展对外业务活动	不具有法人地位，公司授权时可发生对外业务	不具有法人地位，一般不发生对外业务
是独立的、完整的经济核算单位，自负盈亏，实行完整的经济核算	是企业内部核算单位，只核算成本	是企业基层核算单位，一般核算工程直接费
制定公司发展规划和经营决策，部署全企业的生产经营活动，协调工程处之间的活动	落实和保证企业制定的规划和部署，制定近期的生产作业计划，协调工程队之间的生产活动	直接组织生产，实现生产作业计划要求，制定旬、月作业计划，协调生产班组的活动
对完成国家计划任务承担法律责任，是国家计划的基层考核单位	完成公司规定的各项计划指标，对公司负责，是企业内部考核单位	对全面完成生产任务负责，是工程处内部考核单位

### 第五节 安装施工队队长的职责

#### 一、队长的职责

1. 认真贯彻执行党和国家的政策、法令和上级颁发的各项管理制度。对生产经营、经济效益、职工生活全面负责。

2. 根据工程处(工区)下达的年度施工财务计划，结合承包目标或责任状，提出安装工程队经济技术指标计划，并经民主管理委员会讨论和职工代表大会审议后组织实施。

3. 组织全队职工,确保计划和各项任务的完成,严格履行承包合同或责任状。
4. 带领全队职工深入持久的开展增产节约运动,搞好社会主义劳动竞赛,降低工程成本和费用,不断提高全队的经济效益和社会信誉。
5. 通过严格的质量管理、计量管理,确保工程质量达到国家规定的标准和合同的要求。
6. 不断改善劳动条件,严格重视安全生产,逐步改善职工的物质文化生活条件,做好治安保卫工作。
7. 采取切实措施,进行智力投资,按时选送职工参加上级举办的学习班和培训班,组织职工进行技术革新,支持合理化建议,推进技术进步和现代化管理。做好思想政治工作,充分发挥职工参加社会主义建设的主动性、积极性和创造性。
8. 按照法律、法令规定,保障职工代表大会和工会行使其职权;在决定同广大职工切身利益的问题时,应当征求工会的意见。

## 二、生产副队长的职责

1. 组织全队职工贯彻执行上级指示,运用现代化管理办法,为目标值(或计划)的实现,拟定具体实施对策,协助队长全面完成各项经济技术指标。
2. 负责组织施工生产全面工作,主持施工生产调度会,及时协调解决执行计划中存在的问题,安排好综合施工作业。
3. 合理调整劳动组织,及时调配劳动力,充实和加强生产第一线。
4. 组织编制网络计划(或施工作业计划),针对关键问题,制定解决措施。
5. 组织好施工前期准备工作,组织好文明施工,做到工完、料净、场地清。
6. 搞好安全生产,推行全面质量管理,完善全队的质量保证体系,保证工程质量不断提高。
7. 切实抓好工程收尾工作,组织好交、竣工验收。按有关规定,提出准确全面的交工资料。

## 三、技术副队长职责

1. 认真审阅施工图纸,熟悉规格、尺寸、标高、质量要求和材料品种等。组织编写小型建设项目和一般工程以及单位工程施工方案,制定承建工程施工技术措施,并组织实施。
2. 参与小型建设项目和一般工程以及单位工程设计交底、图纸会审,并向单位工程负责人以及有关人员进行技术交底和安全措施交底。
3. 对施工班组应要求按设计图纸、施工验收规范、操作规程、施工组织设计、技术安全措施进行施工,发现问题及时加以解决。
4. 负责审查承建工程中的测量定位、抄平、放线,并组织单位工程的质量评定,参加隐蔽工程的验收和工程质量事故的处理。
5. 搞好全面质量管理、标准化管理、计量、职工技术培训等基础工作。
6. 负责新技术、新材料、新机具、新工艺的推广实施工作。开发关键技术,研制新设备,拓展企业施工技术和能力。
7. 抓好工程档案和各项技术资料的签证、收集和整理,并及时上报有关部门。
8. 参加和组织单位工程的试运行和交竣工工作。

## 第六节 安装施工队业务组的职责

### 一、施工技术组职责

1. 负责分管工程的施工、质量、计量、安全等项管理工作。
2. 参加图纸会审,编制单位工程施工方案,向班组进行任务交底、技术交底、质量安全措施交底。
3. 编制施工预算,办理工程经济技术签证,实施队的生产计划,做到优质、安全,确保合同工期。
4. 督促检查施工班组严格按国家规范、安全操作规程、全优六条标准、施工组织设计(施工方案)进行正确施工。督促班组进行自检、互检、交接检等活动。
5. 负责任务书的签发、验收,编制统计月报。
6. 组织施工班组开展 QC(Quality Control)质量控制小组活动,学习推广先进施工经验、先进技术和新的施工作业方法,提高班组技术水平。
7. 认真做好施工工艺质量控制和工程质量检验工作,准确填写施工原始记录和各种检测资料,收集整理交竣工资料,绘制竣工图,做到文明施工。
8. 大力消除工程质量通病,搞好工程质量的分项、分部、单位工程的检验评定工作。
9. 加强对施工班组各工序间的检查签证工作,对达不到设计、规范要求的,坚决返工重作,并不断消除事故隐患。
10. 认真做好施工任务书的数量和质量的验收工作。
11. 参加质量、工伤事故的调查和处理工作,并及时上报有关部门。
12. 根据工程特点,对重要、关键工序设立质量管理点进行有效控制。
13. 定期组织有关人员进行质量回访。
14. 认真贯彻计量法令、法规、法定计量单位和上级颁发的计量管理制度。
15. 对计量器具进行购置,组织入库检查验收,启用检定、封存、降级、报废等工作,并做好计量器具台帐,提高计量器具的受检率和合格率。
16. 搞好能源的计量检测工作。
17. 编制月度施工综合进度计划和重点工程进度计划。
18. 按期召开生产会议,经常深入施工现场调查了解工程进度,协调、监督计划的执行。
19. 及时、准确、全面做好统计工作。编制年、季、月报表和统计文字分析,提出预算成本分析资料,组织好工程盘点,并搞好统计台帐。
20. 认真贯彻执行国家劳动保护法规,做好对全队职工的安全教育工作。
21. 定期组织质量、安全大检查,发现问题及时加以解决。

### 二、材料机具组职责

1. 做好单位工程的材料管理,对材料的数量和质量进行检查验收,按定额进行供料;建立健全各种台帐,并进行“两算一耗”对比和材料结算及经济活动分析。
2. 负责单位工程材料计划的申报,安排好材料进场、堆放、保管工作。
3. 对单位工程材料进行盘点及报表编制。督促施工班组及时办理退料手续。
4. 负责工具劳动保护用品的收、发保管和管理工作。

5. 认真贯彻国家和上级有关机械管理和能源管理的方针、政策和各项规章制度。
6. 组织全队班组开展红旗设备竞赛活动,做到用好、保养好、管好各种施工机械,充分发挥机械的效率。
7. 督促检查机械操作人员按操作规程进行作业,杜绝事故的发生。
8. 对机械事故,组织事故分析会,并制定相应的改进措施。
9. 建立好机械台帐、卡片、保管好机械设备档案。
10. 搞好能源管理,千方百计节约能源。

### 三、劳资定额组职责

1. 认真贯彻执行国家和上级有关工资方面的政策规定,做好职工工资调整,办理大、中专毕业生、技校毕业生和学徒工转正、定级考查和申报工作。
2. 搞好职工考勤,及时准确结算职工工资和奖金分配工作。
3. 办理职工调动、工人工种变更、退休、退职、退养、子女接班、出国、探亲假、请假、招收临时工等审报工作。
4. 根据生产任务按月、季编制劳动力计划,并及时调配劳动力的余缺。
5. 及时准确的填报劳动工资统计报表,建立健全各种管理台帐。
6. 根据上级下达的定员指标,搞好定员编制。并根据生产任务的需要,做好劳动组合,监督检查劳动纪律。
7. 经常深入施工现场了解情况,听取意见,及时向领导反映情况,当好参谋。
8. 认真贯彻执行国家和上级有关劳动定额方面的政策、法规及规定。
9. 及时了解定额执行中的问题,找出原因总结经验,制定改进措施,充分发挥劳动定额对组织生产的重要作用。
10. 根据生产需要,制定临时定额和一次性定额,并报有关部门审批。
11. 搞好定额台帐,及时做好定额完成情况分析报告。

### 四、财务组职责

1. 负责全队的财务、会计、成本核算与管理工作。
2. 及时与建设单位结算和收取工程款。
3. 严格执行财务制度的各项规定,正确的核实各种费用的报销工作。
4. 登记好明细帐与总帐,以及传票汇总与平帐工作。并编制好记帐凭证。
5. 编制好年、季、月会计报表,并附以文字说明。
6. 认真制定年度收支计划,正确执行工程处(工区)下发的降低成本、利润计划和资金上缴任务。
7. 监督财务成本执行情况,及时做好财务成本分析,对于重大问题,报告上级尽快解决。
8. 组织好全队人员的业务学习,并积极参加上级举办的培训班,不断提高财会人员业务水平。
9. 办理好现金收付和银行结算业务。
10. 登记好现金和银行日记帐,并严格按现金和银行管理办法行事。
11. 要按时盘点库存,做到帐库相符,日清月结。不得以白条抵库,严格控制存库限额。
12. 经常与银行帐单核对,按月做出存款余额调节表,严格使用空白支票。
13. 要保管好印章、空白支票和空白收据,以及各种有价证券,防止遗失。

14. 做好材料稽核、材料成本核算与分析,办理假退料的核算,建设单位供料的核算,材料价差的结算及按规定进行材料价差的分配等。

15. 编制月、季、年度成本表及成本明细,并做好工程成本的分析和核算工作。

16. 及时办理竣工成本决算工作。

#### 五、行政后勤组职责

1. 认真贯彻执行上级规定的各项管理制度,做好后勤供应和计划生育工作。

2. 负责行政用品、办公用品的管理工作。

3. 抓好职工食堂,不断改善和提高职工生活水平。

4. 关心职工生活福利,按时供应开水,提供职工理发和洗澡条件。

5. 搞好环境卫生,争创文明施工安装队。

6. 做好低值易耗品及办公桌、椅、柜的发放登记建帐工作,做到帐、物相符,防止丢失损坏。

7. 负责施工安装队的房地产管理、基建维修、家属管理等工作。

8. 负责职工生活用煤、水、电的检测工作,按时检修、抄表,做好原始记录,及时填报统计报表,并做好生活用煤、水、电的计量工作。

9. 对调出人员、调入人员及时办理交接手续,并做好办公设备的调整工作。

10. 负责来人的接待和安排食宿,以及单身宿舍的管理工作。

11. 认真做好常见病、多发病的门诊和治疗。

12. 加强药品管理,使药品无虫蛀,无鼠咬,无过期霉烂变质,投放药品做到准确无误。

13. 做好器械消毒工作。

14. 及时防止各种传染病、季节性多发病的发生,保证职工身体健康。

15. 搞好灭蝇、灭蚊、灭鼠的宣传和具体实施工作。

16. 认真做好环境和饮食卫生,按时填报各种医疗报表和医药费报销等工作。

17. 积极宣传与做好晚婚和计划生育工作,帮助青年正确处理恋爱、婚姻和家庭问题。

### 第七节 安装施工队基地规划与管理

安装施工队基地规划应根据国家建设方针、经济技术政策、区域规划和公司、工程处(工区)下达的施工任务以及所在地自然环境和建设条件,合理确定基地规划和发展目标,合理利用土地,并与工程处(工区)、公司协调发展。

基地设置还要考虑与其密切联系的专业生产建筑物、供水、供电、公用设施以及生活区建设等。

基地建设要从实际出发,正确处理生产与生活、需要与可能、近期与远期、新建与改造、局部与整体的关系,同时还要考虑自然灾害的影响,尽量做到经济上合理、布局上先进,统筹兼顾,综合部署。

#### 一、基地规划的制定

1. 基地规划由安装工程队会同工程处(工区)、公司共同编制。其具体内容包括:基地性质和规模、建设标准和定额、总体布局、综合经济考核,实施规划的步骤和措施等。基地规划要与社会发展和公司、工程处(工区)总体安排相衔接。

2. 编制基地规划应征求广大职工意见，并采取多方案比较，并报上级有关部门审批。
3. 规划制定后，要组织实施，尽快付诸实现。

## 二、基地使用中的规划管理

1. 编制规划要遵循合理的布局和有利于规划管理的原则。
2. 占用的基地，无论是国家或集体所有制的土地，都要按程序向主管部门申请办理征地手续。
3. 基地申报批准后，应抓紧建设，力争在短期内建成。

## 三、原基地的改建

1. 原基地的改建应从安装施工队发展的实际情况出发，本着有利维护、合理利用、适当调整、逐步改造的原则，统一规划，有计划、有步骤的实施。

2. 原基地的改建还要同安装施工队承建的工程项目和技术改造相结合，进行适当的规定和调整，并逐步改善工作和居住条件，充分发挥原基地的作用。

## 四、现场型基地的规模

1. 基地一般占地 10 亩～20 亩左右。

2. 基地建设主要包括施工生产和居住生活两大部分。施工生产主要有：加工车间、预制件场地、材料设备仓库、变电所等；生活方面主要有办公楼、宿舍、食堂、浴室、锅炉房、医务所、门卫室等。

3. 安装施工队规划布置见图 1-2。

## 五、施工临时设施的选择

1. 临时设施的范围和分类。建筑工地临时性建筑主要包括：供给现场施工人员居住、办公和生活福利用房及一些必要的附属设施等。如甲方给乙方提供上述条件，乙方不再收取临时设施费。

这些设施按性质，根据工程上的使用及成本核算中的摊销方法，分为大型设施和小型设施两类：

(1) 大型临时设施：包括施工及施工管理人员的单身宿舍、食堂、厨房、浴室、医务室、工区、施工队及其附属企业在现场的临时公用房、料具库及各种库房、临时道路、轨道、场区围墙、施工用的临时给水、排水、供电、供热管线及其所属水泵、变压器和锅炉、施工现场各种附属性车间、棚房等临时性建筑物。

(2) 小型临时设施：自行车棚、队组工具库、现场临时厕所、茶炉、草棚、不固定的水电管线。

2. 临时宿舍、行政福利管理设施面积标准见表 1-2。

3. 施工临时用水。

(1) 施工机械用水：

$$q_1 = K_1 \sum Q_1 N_1 \frac{K_2}{8 \times 3600}$$

式中  $q_1$ ——机械用水量 L/s；

$K_1$ ——1.05～1.15；

$Q_1$ ——同一种机械台数；

$N_1$ ——施工机械台班用水定额(见表 1-3)；

$K_2$ ——施工机械用水不均衡系数(见表 1-4)。