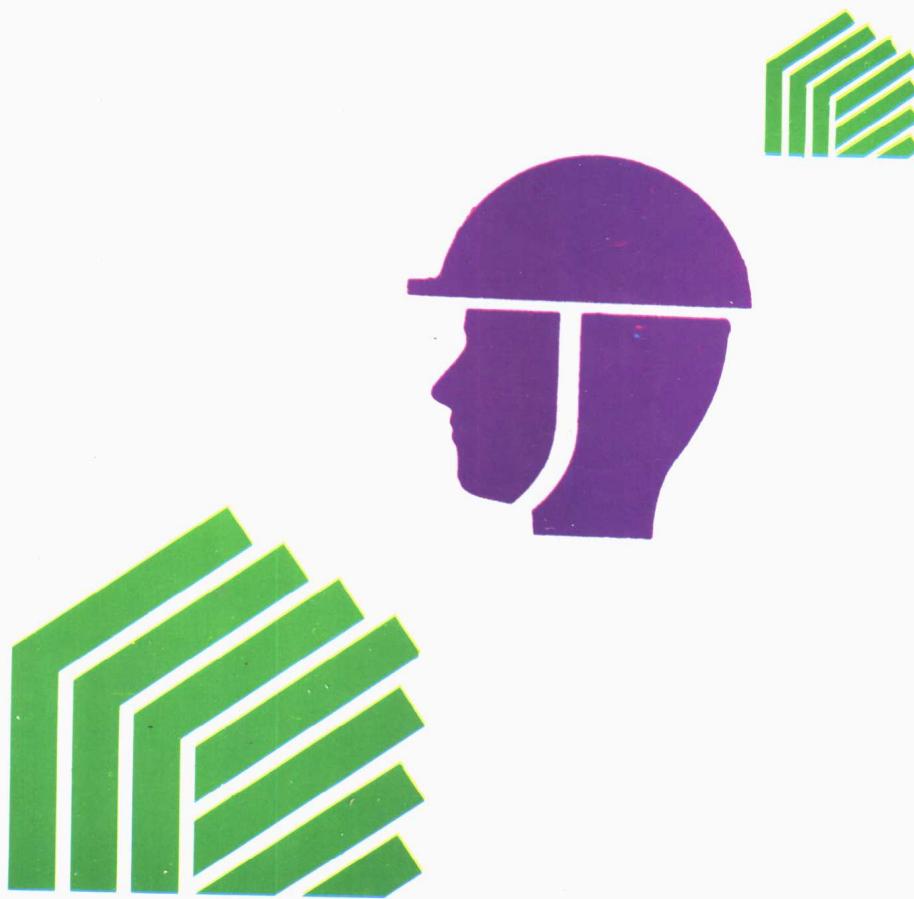


# 建筑工长实务

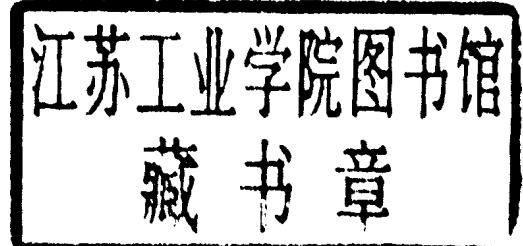
邓军著



电子科技大学出版社

# 建筑工长实务

邓军著



电子科技大学出版社

## 内 容 提 要

本书是根据国务院、建设部、川建委的有关法规，结合本人多年丰富的施工生产组织管理实践经验，并借鉴具有相当造诣的建筑施工管理者的经验总结，在多次反复斟酌、修改的基础上，编写出来的。全书系统地阐述了完整意义的工长业务工作的范围、定义、方法、技巧等等，并从实用的角度出发，对一些业务给出了例解和参考数据资料。特别是在操作面修正、处理公共关系、气质要求、思想工作等方面，给传统的工长业务注入了新鲜血液，使之更加全面而丰满。本书概念准确而清晰，表述详细，易于掌握。书中应用了全面质量管理的基本理论和项目法施工的指导思想，有较强的可操作性，可用作建筑类院校的专业课教材，是建筑施工企业各级领导和工程技术、管理人员的“基础管理问题”顾问，是项目经理和工长的有力工具，是渴望成为工长和项目经理者的首选自修教材。

## 建筑工长实务

邓 军 著

\*

电子科技大学出版社出版  
(成都建设北路二段四号) 邮编 610054  
四川省自然资源研究所印刷厂印刷  
四川省新华书店经销

\*

开本 787×1092 1/16 印张 5.75 字数 136 千字  
版次 1996 年 11 月第一版 印次 1996 年 11 月第一次印刷  
印数 1—3000 册  
ISBN 7—81043—638—4/TU·3  
定价：7.50 元

## 前　　言

邓军同志所著《建筑工长实务》一书，可谓自己在工程管理实践中运用所学的理论知识与工程实践相结合的业务技术总结。内容齐全，结合工程实际，可操作性强，是一本很好的初级技术教材。本书概念准确而清晰，表述详细，易于掌握。书中应用了全面质量管理的基本理论和项目法施工的指导思想，有较强的可操作性，可用作建筑类院校的专业课教材，是建筑施工企业各级领导和工程技术、管理人员的“基础管理问题”顾问，是项目经理和工长的有力工具，是渴望成为工长和项目经理者的首选自修教材。建议出版发行，我相信定会受到初级土建施工技术人员的欢迎。特此向读者和出版社推荐。

四川华西集团总公司  
副总经理、总工程师  
黄启宇  
1996年5月17日

# 目 录

工长业务概述.....	(1)
内业篇.....	(6)
第一章 做好原始记录.....	(6)
第一节 施工生产记录 .....	(6)
第二节 用工记录 .....	(9)
第三节 耗料记录 .....	(10)
第四节 机械利用率记录 .....	(11)
第五节 工期记录 .....	(11)
第六节 其它记录 .....	(13)
第二章 编制各种计划 .....	(14)
第一节 形象进度计划 .....	(14)
第二节 班组（或工种）作业计划.....	(22)
第三节 计件任务书 .....	(24)
第四节 其它需用计划 .....	(26)
第三章 准备书面交底资料 .....	(36)
第一节 书面交底的重要性 .....	(36)
第二节 编写书面交底资料 .....	(36)
第四章 其它 .....	(40)
第一节 隐蔽工程验收 .....	(40)
第二节 办理各种签证 .....	(41)
第三节 工程直接费盈亏核算 .....	(42)
第四节 制订增产节约措施 .....	(44)
第五节 绘制《竣工图》 .....	(45)
外业篇 .....	(48)
第一章 安排与交底 .....	(48)
第一节 要求内容 .....	(48)
第二节 注意事项 .....	(50)
第三节 奖罚标准 .....	(51)
第四节 其它规定 .....	(52)
第二章 检查与指导 .....	(54)
第一节 确定检查重点 .....	(54)
第二节 检查的时机与方法 .....	(55)
第三节 指导与纠错 .....	(56)
第三章 验收与奖罚 .....	(57)

第一节 验收 .....	(57)
第二节 奖罚 .....	(59)
第四章 其它 .....	(60)
第一节 调查处理事故 .....	(60)
第二节 检查材质 .....	(63)
第三节 密切同有关单位和部门的联系 .....	(63)
综述篇 .....	(65)
第一章 相关业务 .....	(65)
第一节 图纸会审 .....	(65)
第二节 临时设施的设置 .....	(67)
第三节 调整砼施工配合比 .....	(70)
第四节 修改设计 .....	(71)
第五节 文明施工与标化工地 .....	(72)
第二章 其它 .....	(76)
第一节 气质要求 .....	(76)
第二节 思想工作 .....	(77)
第三节 召开各种会议 .....	(79)
第四节 工长业务与全面质量管理 .....	(80)
第五节 工长业务口诀 .....	(82)
附：开工和交工应具备的必要条件 .....	(82)
参考文献 .....	(84)
后记 .....	(85)

# 工长业务概述

## 一、工长在建筑施工企业中的地位和作用

工长，就是工号首长，即建筑工地上的负责人。工长的地位介于工人与施工队长或项目经理之间，是建筑企业最基层的管理人员。工长在整个施工企业管理生产和过程中，对工程的质量、进度、安全、效益以及工人队伍建设起着至关重要的作用。这主要表现在：

(一) 施工现场上工人的作业方法、作业时间都是按工长的安排和交待来确定的，某一施工阶段需要投入多少劳动力、材料、机具等等，也是要由工长来筹划和实施的。

(二) 凡是设计意图上的要求，都是通过工长的“交底、安排、检查、验收”来逐步实现的。

(三) 施工中的许多原始工程竣工档案资料，都是依靠工长来提供的。

(四) 需要向有关责任方索赔损失时，也是要由对情况最清楚的工长来办理，才能把它完成得好。

(五) 要提高工人技术水平和操作技能，也是依靠工长的严要求多帮助，才能搞得好。

## 二、工长的业务范围和工作内容

### (一) 业务范围

工长的业务范围，是指哪些方面的事情该他来管。具体地讲，工长必须管好以下几个方面的事情：

1. 现场生产管理，即安排与交底、协调与调度、监督与纠偏、检测与验收等等；
2. 与安排、交底相关的书面资料的计算、复制、发放，如《书面交底资料》、《施工任务书》、《材料需用计划》等等；
3. 填写竣工资料的原始件，如《施工记录》、《隐蔽工程验收记录》等等；
4. 办理索赔，例如因修改设计而造成工程的拆改，则应及时办理签证手续由业主赔偿施工方损失；
5. 同后勤部门联系配合，解决好现场施工人员在吃、住等生活方面的问题；
6. 及时总结经验与教训，不断提高管理水平和队伍素质；
7. 参加或直接组织质量、安全事故的调查与处理。

### (二) 工作内容

工长的工作内容，是指工长为全面管好自己业务范围内的事情，该做哪些具体工作。通常有：

1. 进行开工前的准备工作。包括：
  - ①仔细阅读图纸，参加图纸会审，并将图纸上标高、尺寸、构件布置存在着的矛盾和施工难度大又可削减的内容以及可以用一些简单易行的构造来替代的意见等问题提出来，

提请业主和设计人员进行修改；

②安排搭建施工临时设施，并搞好施工用电、用水和排水、道路等方面问题；

③计算并编制进度控制计划、劳动力与施工材料机具等需求计划、交底资料和签发施工任务书等，并负责抓好落实工作。

2. 进行生产指挥与控制。包括：

①安排劳动力，向作业人员明确地交待清楚某天（或某段时间）施工哪个部位、干多少、质量要求如何、安全方面的注意事项、文明施工要求等；

②针对各工种各班组的任务情况，对现场的机械、用具及时地进行平衡与调配；

③经常深入到作业点去，对于质量、安全、文明、效益等方面的问题，及时予以纠正或帮助解决。

3. 及时填写、收集、整理竣工资料中与工长相关的原始资料。包括：

①《施工日志》、（或《施工总记录》、《施工日记》）；

②《隐蔽工程验收记录》；

③《工期台帐》；

④《施工简要说明》；

⑤在《设计修改核定单》和《图纸会审纪要》上注明实际执行情况；

⑥绘制《竣工图》。

4. 办理索赔手续。当出现了因业主、设计者或其它单位的责任而导致施工方受损失的情况时，应及时办理好《费用签认单》上的一切手续，以作财务部门的收款依据。它包括无通知的停电停水，修改已干完的工程内容，协作单位不照合同办而导致停工窝工与设备闲置以及延误工期而被罚款等等。

5. 参加处理发生在本工号的质量事故和工伤事故。包括：

①参加（小事故是组织）事故分析会，向事故调查组如实地反映情况，对导致事故的原因进行全面、细致的分析，对事故责任人的责任大小进行合理的划分，对今后防止发生类似事故的防范措施提出建议，总之，要按照“三不放过”的原则，开好分析会；

②认真组织实施事故的善后方案；

③计算事故损失，填写事故报告；

④将事故的善后工作情况，书面报告有关领导和部门。

6. 根据工期或技术上的要求，需要组织连续作业时，要主动与后勤部门联系，解决送饭、做夜餐等问题。

7. 及时与上级和有关业务部门联系，解决现场所需的劳动力、材料、机械、模具、工具、安全防护用品、水电等方面问题。

8. 同质检员一道，验收已施工完毕的分部分项工程。

9. 经常进行直接费盈亏核算。一般是一个月进行一次，大的工程一个分部分项工程结束进行一次。及时找出盈亏的具体原因，针对存在的问题，确定改进的内容，制定具体的对策措施。

### 三、干好工长工作的必要条件

#### （一）恰当的权力与责任

权力与责任是相辅相成的。没有权力的责任是不可能尽到的责任，没有责任的权力也是毫无意义的权力。权力是责任的保证，责任是权力的体现。工长的权力与责任应该是这样的：

### 1. 权力方面

- ①对所管工程上的人员有奖罚权，也就是说，工长以实际完成的工作质量和数量为基础考核依据，当决定对工人实施奖罚时，一定要“说了算数”；
- ②对材料部门供给的材料的质量有疑问时，有权提请重新鉴定，有权拒绝使用不合格的材料；
- ③对不服从安排和指挥的人，经说服教育不改者，有权辞退出工地；
- ④对本企业内有关部门有要求他们及时提供预算、定额、技术资料等和对施工指导有帮助的文件的权力；
- ⑤对上级领导的违章指挥有拒绝执行的权力；
- ⑥对上级和有关部门在人力、物力、财力、能源等方面，有要求给予保障的权力。

### 2. 责任方面

- ①有使工地上的施工生产秩序处于良好状态的责任；
- ②有贯彻落实好“按劳分配”的责任；
- ③有对工程质量、施工安全、工程进度、文明施工等工作直接管好的责任；
- ④有对工程在生产方面的效益负全面的责任；
- ⑤有对与工长业务上有关的工程竣工资料保质保量及时提供的责任；
- ⑥有对工人素质进行帮助教育提高的责任；
- ⑦有向业主索赔由其责任而给我方造成的发生在施工现场内的一切损失的责任。

## （二）应具备的知识与技能

一个合格的工长，要干好业务范围内的工作，要尽到应尽的责任，除了必须拥有相应的权力以外，还必须具备相应的知识与技能。归纳起来有：

### 1. 知识方面

- ①施工技术；②建筑制图与识图；③建筑力学；④建筑结构；⑤地基与基础；⑥建筑构造；⑦建筑应用电工；⑧建筑机械常识；⑨建筑材料；⑩建筑工程预算与定额；⑪建筑测量；⑫劳动定额的测定常识；⑬计划与统计常识；⑭全面质量管理基本知识；⑮质量检测与评定；⑯建筑安全防护常识；⑰材料、产品试验知识；⑱计量常识；⑲各种有关建筑法规（包括规范、规程、规定）等。

### 2. 技能方面

- ①正确使用水准仪、经纬仪等普通测量仪器；
- ②分部分项工程的质量检测作业与评定工作；
- ③全面质量管理及 QC 小组的工作方法；
- ④常用计量器具的正确使用；
- ⑤现场试验的取样和试件的制作。

## （三）科学的工作方法

有了恰当的权力与责任，具备了起码的知识与技能，还必须与科学的工作方法相结合，才可能达到最佳效果。这里说的科学的工作方法指的是：

1. 对待问题要因人因事因地而异。这是指在对人的态度、语气和对工作上的问题，要选用适合对方的性格、心理；要考虑事情的前因后果；要符合具体条件和环境。选择具体的行为方式的标准还应该看他为公还是为私，是对国家和企业有利还是不利。总之，工作中要把原则性与灵活性结合起来全面衡量，死板且一成不变的工作方法是不足取的。

2. 要有计划地科学地安排自己的工作时间，制订出在哪些时间内干哪些事情。笔者在实践中总结出一个适合自己工作情况的作法。工作时间的安排与分配参考表如表 1 所示。

表 1 工作时间的安排与分配参考表

时 区 时 分～时 分	适 宜 的 业 务 工 作	备 注
8：00～8：30	检查班组是否按照所安排的在行动	
8：30～10：00	做内业工作	
10：00～12：00	检查作业状况，纠正违章，指导作业	
14：00～16：00	同业主或监理“打交道”	
16：00～17：00	同有关业务部门联系配合问题	
17：00～18：00	查看班组完成任务情况、自检情况	也可安排与调整明日任务
晚饭后～睡觉前	到职工宿舍去，以“摆龙门阵”或参加娱乐活动的方法，来达到了解思想动态、搜集有用信息、安排工作任务等目的	

注：①本表将作息时间假设为上午 8：00～12：00，下午 14：00～18：00，若实际与之不符，可类推；

②晚上安排的内容不一定每晚如此，据一些有经验的工长介绍，一般用 20～30% 的晚上就够了；

③有些难以定时的业务工作（如参加会议、接待来人、抽查材质、开交底会、会审图纸、讨论技术和管理问题等等）表中未反映，需自行灵活处理。

3. 要遵循“业务工作规律”，做到忙而不乱，并井有条，业务程序及关系循环图如图 1 所示。

4. 要经常深入班组，同工人打成一片。例如，到集体宿舍去，与班组的师傅们一同进餐、聊天等，顺便将下一步的工作任务做一些协商性探讨。这样，不仅能增进感情，同时也了解他们的思想动态，有些时候还可以解决一些比较棘手的事。

#### （四）要不断加强自身的修养

作为一名管理者，不能把自己的喜怒哀乐情绪带到工作上去，在履行公务中要基本能实现自我控制的状态。也就是说，无论在什么场合、什么感受下，自己所表现出来的感情色彩都是“需要的”，而不是“自然的”。

#### （五）要不断地加强学习

干工长工作，人、财、物样样工作都能涉及到，可以说，上到大政方针，下到柴米油盐，社会上所接触的，有各方面的人员，管理上会遇到很多事，技术上会出现不少新问题，由此可见，工长工作是一项综合性工作，要想干好很不容易。所以，要想使自己能达到应付自如的境界，就必须不断地进行学习，不断地充实和更新知识。不仅新技术、新工艺以及管理方面知识要学，而且要求对琴棋书画、天文地理方面的东西也要懂一点。这样，在

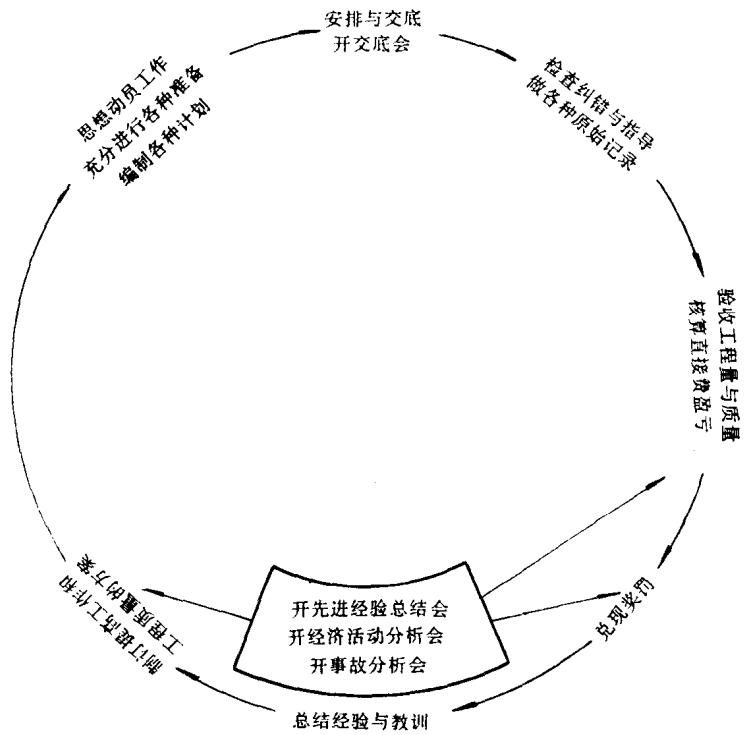


图1 业务程序及关系循环图

该图说明：

①圈外为必须遵循的程序：

②对应于圈外的圈内部分，是可以与圈外（或宜与圈外）同步进行的业务工作。

各种场合，特别在对外交往中都不会成为“局外人”，从中还能使自己经受锻炼，开阔视野，提高自己的业务水平和解决问题的能力。

以上，简要地叙述了工长的地位与作用、工长的业务范围和工作内容以及干好工长工作的必要条件三部分内容。其实，工长的业务知识远不止于此。因此，仅了解了概述，离“掌握工长业务”的要求还甚远。当您仔细地读完本书以后，就会得出这一结论。

# 内 业 篇

本篇内容，系指工长在指挥施工作业的整个过程中，所必须进行的计算、编制、记录、整理等工作。一般地讲，它包括填写各种施工原始记录、台帐；计算实际发生的工程量；分析工料；编写书面交底资料；签发、验收《计件任务书》；提出各种人工、材料、机具需用计划；核算直接费盈亏情况；制订增产节约措施等等。

## 第一章 做好原始记录

工长是建筑施工生产的直接指挥者，是各种施工生产的直接的具体贯彻者。因而，反映建筑产品在生产过程中就状态、工艺、成本、工期等方面实际情况的原始资料，也只能由工长提供，才最具有可靠性。本章所叙述的各类原始记录，就是为了给建筑产品的产权所有者——业主，提供准确的《竣工资料》和为施工企业准确地办理工程结算、总结经验、提高技术和管理水平等，提供原始依据。

### 第一节 施工生产记录

目前，我国建筑施工企业的施工生产原始记录，大致上有《施工日志》、《施工日记》、《施工总记录》等几种。虽然在格式上不尽相同，但其作用基本上是一致的，主要是：

(一) 作为竣工资料的一个组成部分，编存于《竣工验收资料》之中，以备今后对建筑物进行改建、扩建、维修，为确定设计方案提供依据。

(二) 为总结施工生产中现场管理、后勤供应、工艺技术、经济活动分析等方面的工作经验提供依据。

(三) 当发生质量事故或安全事故时，为查找和分析事故原因以及制定处理方案提供原始依据。

所以，对这类记录，有如下要求：

(一) 准确及时

为做到这点，原则上要求一天一记，并要将每个小项如开挖土方，浇砼等，从开始到完结的情况都要记载清楚，让人一目了然。

(二) 内容完整

做到这点的具体要求是：

1. 时间

即年、月、日要写清楚。如果出现多工种、多班组、多项目的连续或交叉作业的情况时，尚须分别记明某时某分至某时某分。

## 2. 天气情况

它对今后查找发生质量或安全事故的原因，有着特别重要的作用。一定要记清当天的实际温度，如果是连续作业情况，还必须分别记明从某时某分至某时某分的实际温度以及有无风，是几级风；有无霜雪，雪的大小和它停留的时间；有无雾，能见度多少米；有无雨，是什么样的雨，在哪段时间内下的等等。

## 3. 施工内容与部位

施工内容，是指各工种各班组的作业内容。如绑扎钢筋、浇筑砼、内墙抹灰、拆模板等等。部位，是指施工作业所处的空间位置，最好用轴线和标高两种参数将之框定。

## 4. 使用原材料、构配件的情况

原材料要记明其规格、种类以及有关要点。例如，钢筋要记明级别（I、II、III、IV、V）和外形（Φ、盘、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ）以及直径，还有其《出厂证明》或《试验报告》的编号；砖要记明是粘土砖（红砖、青砖），还是加气砼、煤渣砼、页岩砖等其它种类的砖以及它的等级、标号、《出厂证明》或《试验报告》的编号；水泥要记明标号、种类、生产厂家、《出厂证明》或《试验报告》的编号；总之，要全面反映出材质情况。构配件的记录亦然。

## 5. 施工方法

要着重记清楚两个方面的内容。一是班组的具体操作作业方法；二是自己的组织方法。此点内容较多，要尽量记得详细，为了防止漏记，在记录时，最好参照给班组的《书面交底资料》，结合班组的实际执行情况而逐一进行记载。对一些保质量、保安全、促进度、降消耗、增效益的措施，也要重点地记。

## 6. 主要作业人员

对各工种、各班组参加的主要操作人员的姓名也要记。便于明确责任，分析功过。

## 7. 创新与改进

作业中如有创新或改进工艺的，要记明工种、班组、人员姓名，工艺的名称及其详细的作业方法与要点，效果情况等。

## 8. 有无违章、违纪

作业中出现违章违纪现象，要记清楚是何人违章、违纪，违哪条哪款，怎样违的，后果程度。

## 9. 质量状况

对分部分项工程的质量主要记自己及班组的自检结果。当然，各级质检部门检查的结果亦可记下。

## 10. 交底情况

应记下交底的主要内容、接受交底的班组及其负责人，是谁签收了《书面交底资料》要记清楚。

## 11. 安全防护设施情况

对各部位安全防护设施设置情况，要做到随设随记，其所在空间位置、构造、哪些人去做的都必须记得一清二楚。

## 12. 影响进度的因素

这类因素主要是指原材料供应不及时、停水停电、人力不足、设备缺乏、设计修改等方面，造成的停工待料时间要记清楚，对缺料的规格、种类及数量也应记详细。

### (三) 条理清楚

为了发挥施工记录的作用，给今后查用带来方便，一定要达到文字简炼，翔实得当，条理清楚。即有啥记啥，需者才记。记录中，应当分条阐明，不可一句包全，免生歧意。更不可为记而记，强找词句以充塞其间。

《施工原始记录》和《施工日志》格式分别如表 2、表 3 所示。

表 2 施工原始记录

日期	1992年4月21日		星期	二		平均气温 24℃	气 象	
施工部位	第五层，第十层			出勤人数 53			上午	下午
							阴	晴
当日施工内容						操作负责人		
1. 瓦工二班砌筑 (C5 混合砂浆，MU10 标准红砖) 第五层墙，机制砂浆，过磅计量投料，机械运输。全天技工 12 人，普工 16 人，砌了⑤~⑩轴线范围内的约 30m 墙体，质量经目测较好 2. 砼已在浇筑第十层框架，C20 砼由江油 425# 普通水泥，中砂，5~30 卵石经计量后机拌机捣而成，施工未受水影响，未留施工缝，浇筑时间 8:00~21:00，连续作业，后台投料 9 人，运砼 10 人，浇砼 6 人						王有力 张先定		
设计变更		文号		通知单位				
技术交底	早上专门开了交底会，由邓军主交，质安员陈正生监交					接受交底人	(签字)	
隐蔽工程验收部位			第十层框架梁板柱全部					
砼，砂浆试块制作			砂浆试块一组，砼试块两组，由试验工制作					
材料进场，送检情况			今天用的材料都有《材质证明》，合格					
质 量			未测，观感较好					
安 全			未发生事故					
其 它								
工 长	磊土					记录员	陈石	

本表由施工单位留存，标准有要求的分项应将该记录存档

四川省建设委员会监印

表3 施工日志

气候情况	星期五 晴 28℃
施工情况	<p>起架班、砼班配合一机司吊装 ZA—1 桩，于上午安插、校正完毕。至此，④、⑧两轴的柱子翻身，吊装共计完成 44 根，127t 汽车吊下午在现场停机。</p> <p>ZA—1~ZA—2 柱的第二遍 C30 细石砼灌缝（水泥为江油 525# 普通水泥、砂为中砂、石子粒径为 5~20mm）</p> <p>上午质安员耿兆起，甲方代表刘新竹全面检查④轴⑦~⑧线 QL—2a、3、4 三根墙梁完毕后，随即浇筑 C30 砼（水泥为江油 425# 普通水泥、砂为中砂、石子为 5~40mm，砼配合比详见试验单报告），砼浇捣由曾德明执振动棒，浇捣过程中，钢筋、模板分别由叶新超、林贵春看守。</p> <p>李忠计件承包组的 ZE—5 柱钢筋安放、绑扎、预埋件安固、模板支撑加固等所有工作内容于 17:00 点完毕，质安员耿兆起、工长廖毅陪同甲方现场代表刘新竹全面检查后，在夜间 21:00 点检查完毕。</p>
检查人员签字	情况属实 耿兆起 1995 年 5 月 26 日

记录员： 马天康

## 第二节 用工记录

随着改革的深入和市场经济机制的逐步完善，国有企业和集体企业都被卷入市场经济中来，企业由原来的生产型转变成了经营型。企业的发展、职工的福利等等，都直接取决于经营成果的好坏。在建筑业内部管理方面，推行“项目法施工”等经济承包责任制后，职工的第一收入——工资和奖金，也取决于生产经济效益。因此，就必须充分利用多劳多得、优胜劣汰这一市场经济所固有的法则，认真、切实地搞好奖勤罚懒、奖优罚劣，以激发出每一个职工勤勤恳恳、兢兢业业地工作的热情。做好单位工程用工记录，就能帮助工长准确地对工程直接费成本中的人工费进行测算，以利指导施工生产工作，正确地实施分配和奖罚。鉴于本记录的上述重要性，要求每个单位工程都要按下列二表详记。《工程用工记录》格式如表 4、表 5 所示。

表4 工程用工记录明细（一）

~~~~~

年 月

记录人：

| 姓 名 | 工 种 | 日 工 资<br>(元) | 实 际 作 业 时 间 (小 时) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 备 注 |  |  |
|-----|-----|--------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|--|
|     |     |              | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31  |  |  |
|     |     |              |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |  |  |
|     |     |              |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |  |  |

表 5 工程用工记录明细（二）

### 第三节 耗料记录

材料费在建筑工程成本中占有很大的比重。管好用好建筑材料，是实现降低成本目标的关键。因此，只有准确、及时地做好分部分项工程所耗用的一切材料（材料员将班组领退料单据汇集的结果）的登记工作，才有可能对材料成本进行测算和控制，进而做到心中有数，找出成功的经验与失误的教训，以明确在今后施工生产中就材料方面的管理重点和作为奖罚的依据。

材料的耗用情况登记的表格格式如表 6 所示。

表 6 材料实际耗用登记表

分部分项工程名称:

### 作业班组:

制表:

## 第四节 机械利用率记录

随着科学技术的进步，机械化施工程度在建筑施工企业中占据着越来越大的比重。机械费在建筑产品的直接费中，是主要组成部分。要想准确地测算机械费成本，进而更充分地对机械加以利用和提高管理工作质量，做好《机械利用率记录》是很重要的一项基础工作。《机械利用率记录》一个月统计一次，是以机械班的《机械完好率月报表》和《机械台班考勤表》为依据，按下式计算后填记：

$$\text{机械利用率} = \text{月实用台班数} \div \text{月完好天数} \times 100\%$$

《机械利用率记录表》的格式如表 7 所示。

表 7 机械利用率记录表

~~~~~

年 月

记录人：

机械名称	编 号	利用 率 (%)	服务项目及其台班数					

## 第五节 工期记录

工期记录，系指工长为了如实地反映单位工程在整个施工生产过程中，各分部分项工程所耗用的时间和非生产需要所占据的时间在实际日历工期中详细的分布状况，它又叫工期台帐。“分部分项工程所耗用的时间”好理解，不必多作解释。“非生产需要所占据的时间”，系指停水、停电、大风、大雾、雨雪和由于缺乏生产要素（劳动力、机械设备、工具用具、材料、构件、资金、技术资料等等）所占去的时间。

很多单位工程，在与分包商、业主签订经济合同时，常常附有“工期奖罚条款”，因此，能否做好本记录，在一定程度上决定着经济效益的好坏。这个道理很简单，非生产需要所占据的时间，在日历工期中往往占有相当大的比重，而其中的不少部分，常常可以根据“合同”中的某些条款规定，将其时间扣除，在工期判定的天秤上，就会朝“提前竣工”一