

张海勋 黄 维 韦佑科 王洪利 李永芳 编著

建筑企业项目部

标准化管理实务

J IANZHU QIYE XIANGMUBU
BIAOZHUNHUA GUANLI SHIWU



黄河水利出版社

建筑企业项目部标准化 管理实务

张海勋 黄 维 韦佑科 编著
王洪利 李永芳

黄河水利出版社

· 郑州 ·

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了建筑企业项目部标准化管理。主要内容包括:项目部的组建等前期工作,项目施工中的过程管理、工程验收、项目部的制度建设、项目部建设中的标牌标识及形象展示、项目部的文化建设。

本书结构清晰、内容翔实。编者从施工建设实用角度出发,对施工建设全过程做了很好的总结。本书可供工程施工企业项目管理人员使用,也可供水利工程监理企业和建设单位人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑企业项目部标准化管理实务/张海勋等编著. —郑州:
黄河水利出版社, 2010. 12

ISBN 978 - 7 - 80734 - 940 - 2

I. ①建… II. ①张… III. ①建筑企业 - 项目管理
IV. ①F407.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 232533 号

组稿编辑:马广州 电话:13849108008 E-mail: magz@yahoo. cn

出 版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371 - 66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail: hhsclbs@126. com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:850 mm × 1 168 mm 1/32

印张:6.5

字数:175 千字

印数:1—2 000

版次:2010 年 12 月第 1 版

印次:2010 年 12 月第 1 次印刷

定价:18.00 元

前 言

工程施工企业众多,做好工程质量,交一个让参建单位各方满意的工程,是每一个施工企业应认真对待的事情。施工企业应做到“施工一处工程,建设一座丰碑,交好一方朋友”。如何能够做到这些,各施工企业的每个项目部都有自己的一些做法、经验或体会,每个工地组建项目部,都需要做大量的工作,有时不知从何入手。编著者从事施工多年,根据施工经验,从实用的角度,对各种工作进行了总结和归纳,以期对从事施工项目管理的人员有所帮助。

本书共分6章,第1章介绍了项目部的组建等前期工作,开工准备应做的工作、项目部部门设置、上墙展示的内容、工程测量与施工放样要求、施工现场临时设施的建设等方面的内容,希望引起读者对工程准备工作的足够重视。为便于与监理人员沟通,与建设管理人员加强联系,第2章介绍了项目施工中的过程管理,主要有安全管理、质量管理、进度管理、成本控制、合同管理、文明施工与环保、资料与档案管理、项目管理中的协调管理、信息管理、财务管理、收尾管理等方面,相对来说,安全与质量方面更为重要,因此叙述的内容更多一些。工程施工过程非常重要,其成果体现在工程的验收上,根据规范等要求,第3章从验收的内容和程序上介绍了单元工程验收、分部工程验收、单位工程验收、隐蔽工程及关键部位验收、专项验收和阶段验收。为规范化管理,必须做好制度建设,第4章介绍了项目部制度建设中的办公与生活管理制度的9个主要方面,安全管理制度中的5个方面,10项质量管理制度,文明施工管理制度中的8项内容,项目部主要部门和主要人员如项目经理、项目副经理、项目总工程师的岗位职责,项目部十大员岗位职责。为便于实际操作,第5章介绍了一些标牌标识的制作要求和对外形象展示、标语口号等宣传内容

的要求。第6章介绍了项目部的文化建设。编者还在附录部分收集整理了一些安全与质量方面的标语宣传内容,希望能够在对外树立施工单位良好形象方面提供一些借鉴。

本书由以下人员编著:张海勋、黄维、韦佑科、王洪利、李永芳。全书由张海勋统稿,由韩红星、孙国勋审核,成书过程中,孙国勋提出了许多宝贵的建议。本书的编写和编辑出版得到了黄河水利委员会建设管理局、河南黄河河务局、郑州黄河工程有限公司、黄河水利出版社等单位领导和有关同志的热情关心与大力支持,在此一并表示感谢!

由于编者经验有限,加之时间仓促,书中难免有疏漏和不足之处,恳请专家和读者不吝赐教。

读者在使用本书的过程中有什么问题、建议、意见可以与编著者联系,E-mail:zhanghaixun@163.com。

编著者

2010年10月

目 录

第 1 章 项目部的组建等前期工作	(1)
1.1 开工准备	(1)
1.2 部门设置	(3)
1.3 展示内容	(4)
1.4 工程测量与施工放样	(4)
1.5 施工现场设施	(6)
第 2 章 项目施工中的过程管理	(13)
2.1 安全管理	(13)
2.2 质量管理	(27)
2.3 进度管理	(41)
2.4 成本控制	(55)
2.5 合同管理	(57)
2.6 文明施工与环保	(59)
2.7 资料与档案管理	(66)
2.8 项目管理中的协调与信息管理	(75)
2.9 财务管理	(81)
2.10 收尾管理	(85)
第 3 章 工程验收	(87)
3.1 单元工程验收	(87)
3.2 分部工程验收	(88)
3.3 单位工程验收	(89)
3.4 隐蔽工程及关键部位验收	(90)
3.5 专项验收	(91)
3.6 阶段验收	(92)

3.7	单位工程外观质量评定	(93)
3.8	施工管理工作报告	(94)
第4章	项目部的制度建设	(96)
4.1	办公与生活管理制度	(96)
4.2	安全管理制度	(100)
4.3	质量管理制度	(113)
4.4	文明施工管理制度	(127)
4.5	岗位职责	(153)
第5章	项目部建设中的标牌标识及形象展示	(166)
5.1	标牌标识	(166)
5.2	形象标准要求	(169)
5.3	标语口号宣传	(172)
第6章	项目部的文化建设	(174)
6.1	项目部文化建设的地位和作用	(174)
6.2	建筑工程项目文化现状	(175)
6.3	工程项目文化的结构	(176)
6.4	项目部文化建设的主要原则	(178)
6.5	项目部文化建设的措施和关键内容	(179)
6.6	做好项目部文化建设,提升项目部竞争能力	(182)
附录		(185)
附录1	安全施工标语	(185)
附录2	施工质量标语	(192)
附录3	××工程××标段施工防汛度汛方案	(199)
参考文献		(201)

第1章 项目部的组建等前期工作

工程项目中标后,公司领导根据工程特点、性质及投标文件的承诺,研究决定项目部的主要人员组成,发文成立项目部。

1.1 开工准备

项目经理在进场之前,组织参与本工程的项目部成员及各工种的施工队长进行图纸会审和施工方案会审,针对该工程的特点以及施工中可能会出现的问题,在施工前给予充分的考虑,做好开工前的各项准备工作。

1.1.1 主要人员进场

在开工令下达之前,项目经理等项目部主要人员就要进场和建设单位、监理单位联系,进行沟通,为工程开工做好准备工作,安排部分人员进入现场开展前期工作,提前组织好施工人员和运输车辆,安排好材料运输线路,并安排好与相关部门的协调事宜,使施工工作尽快地全面开展起来。

1.1.2 行文与印章启用

施工单位项目部成立文件要及时送交建设单位备案,取得认可,同时项目部的印章启用也应向建设单位、监理单位报告,取得认可,并及时与监理单位联系,取得进场通知。

1.1.3 进场后应做的几种工作

项目部主要人员应做好各种计划,为工程的顺利开工创造条件。

结合投标文件中的工程量清单、施工工艺流程、施工方案等,做好以下主要工作:

- (1) 编制施工进度计划;
- (2) 搞好施工现场的布置,做好设备进场计划;
- (3) 做好劳动定额用工,并对整个工程项目进行汇总,编制用工计划;
- (4) 编制好施工材料综合计划;
- (5) 编制好资金使用计划;
- (6) 建立工程施工管理网络;
- (7) 做好控制点交接与复核;
- (8) 确定施工程序、主要分项工程及工艺流程。

1.1.4 一般人员、设备进场,材料试验

接到进场通知后,根据施工进度安排,组织一般人员、施工设备、材料进场。进场后,同时安排进行临时设施的施工。

与监理沟通,上报必要的技术文件,获得开工令。

如果工期较短,不能严格按程序报批试验计划,为不影响施工,经业主或总监理工程师认可,可先对部分进场的原材料进行试验,对混凝土配合比进行试验,涉及路基路面的,对配合比进行试验。

1.1.5 开工报告提交

根据招标文件要求和规范规定,单位工程开工前应申报开工报告,经监理单位、项目管理机构审核批复后方可动工。施工单位的技术负责人应对开工报告格式及内容要求、编写审批程序、审核签字等作出具体规定,形成文件并组织实施。

开工前提交施工方案、施工进度计划、施工用图计划、工程测量计划、专项试验计划等,供监理审批,审批后组织各种原材料的检验和混凝土配合比试验。

1.1.6 技术交底及施工作业指导书

施工前,项目技术负责人要根据工程的特点、难点,组织制定技术分级交底职责管理要求、职责权限、工作程序、人员、时间安排,以及分解落实、监督检查的规定。

交底要建立完善的交底体系:技术负责人对技术人员交底,工程部门对计财部门交底,工程部门技术人员对测量人员交底,工程部门技术人员对试验室试验人员交底,计财部门对物资部门交底,工程部门对作业队交底,安全员对新进场的工人进行作业人员工种交底,作业班组对作业人员进行班前交底。

重大施工工程开工前,技术负责人及安全管理部门应向施工管理人员进行技术方案交底。各分部单元工程、关键工序、专项方案实施前,项目技术负责人、安全员应向施工管理人员进行交底。

项目技术负责人组织做好技术交底工作,做好对技术人员、施工队长、作业班组的技术交底、安全交底工作,根据工程的性质、施工要求组织编制施工作业指导书,并及时下发到相应的施工人员手中。

所有技术交底除口头交底外,要有书面交底记录,交底双方应履行签名手续,交底双方留有书面交底内容。

本着“谁交底谁负责”的原则,对由于交底错误造成返工、经济损失、工期推迟等后果的,要对相关责任人进行处罚。

1.2 部门设置

部门设置的一般原则应与投标文件相应,按照施工项目现场的需要配备。小型施工工地,在项目经理的领导下,可设立管理人员,包括工程师(技术负责人)、作业队长、质检员、安全员、技术员、料具员,即“一师、一长、四大员”,不设专业部门。

大中型施工项目现场,可设立专业部门,一般是以下七类部门:综合办公室、技术与施工管理、质量检验与试验、安全部门、财务与设

备物资、合同计划与成本管理、环保与文明施工等部门,实际设置时可根据工地情况适当调整。

1.3 展示内容

1.3.1 上墙展示内容

- (1)主要岗位职责;
- (2)保证体系(安全、质量、环保等);
- (3)形象进度图;
- (4)晴雨表;
- (5)平面布置图。

1.3.2 标牌制作与要求

项目部标牌主要有机构标牌、科室牌、制度上墙牌等,内容详见第5章。

1.4 工程测量与施工放样

1.4.1 水利工程宜选用的现行测量规范

- (1)《水利水电工程施工测量规范》(SL 52—93);
 - (2)《水电水利工程施工测量规范》(DL/T 5173—2003);
 - (3)《工程测量规范》(GB 50026—2007)。
- 其他工程应优先选用相应的行业规范。

1.4.2 交点交桩

施工单位进场后,建设单位或其委托的监理单位往往先对施工单位进行控制点或控制桩的交底。

施工单位应及时对接受的控制点或控制桩进行复核,有问题及时提出,控制点或控制桩是进行下一步测量放样及施工的基础,要引起高度重视。

1.4.3 施工放样

放样工作开始之前,应详细查阅工程设计图纸,收集施工区平面与高程控制成果,了解设计要求与现场施工需要,根据精度指标选择放样方法。

放样前,应将施工区域内的平面控制点、高程控制点、轴线点、测站点等测量成果以及工程部位的设计图纸中的各种坐标、桩号、方位、尺寸等几何数据编制成放样数据手册,供放样人员使用。

开挖工程测量的内容包括:开挖区原始地形图和原始断面图测量,开挖轮廓点放样,开挖竣工地形断面测量和工程量测算。

开挖工程细部放样需在实地放出控制开挖轮廓的坡顶点、转角点或坡脚点,并用醒目的标志加以标定。

立模和填筑放样应包括下列内容:测设各种建筑物的立模填筑轮廓点,对已架立的模板预制埋件进行形体和位置的检查,测算填筑工程量等。

混凝土建筑物立模细部轮廓点的放样位置以距设计线 0.2 ~ 0.5 m 为宜,土石坝填筑点可按设计位置测设。

混凝土建筑物的高程放样应区别情况,采用不同的方法:

(1)对于连续垂直上升的建筑物,除有结构物的部位如牛腿、廊道、门洞等外,高程放样的精度要求较低,主要应防止粗差的发生。

(2)对于溢流面、斜坡面以及形体特殊的部位,其高程放样的精度一般应与平面位置放样的精度相一致。

(3)对于混凝土抹面层、有金属结构及机电设备埋件的部位,其高程放样的精度一般高于平面位置的放样精度,应根据不同的精度要求采用水准测量方法,并注意检核。

(4)对于形体或结构复杂的建筑物,放样和检核应采用同一组

放样测站点。

1.5 施工现场设施

1.5.1 施工现场功能区域划分要求

施工现场按照功能可划分为施工作业区、辅助作业区、材料堆放区和办公生活区。施工现场的办公生活区应当与作业区分开设置,并保持安全距离;办公生活区应当设置于在建建筑物坠落半径之外,与作业区之间设置防护措施,进行明显的划分隔离,以免人员误入危险区域;办公生活区如果设置在在建建筑物坠落半径之内,必须采取可靠的防砸措施。功能区的规划设置还应考虑交通、水电、消防和卫生、环保等因素。

这里的生活区是指建设工程作业人员集中居住、生活的场所,包括施工现场以内和施工现场以外独立设置的生活区。施工现场以外独立设置的生活区是指施工现场内无条件搭建生活区,在施工现场以外搭建的用于作业人员居住生活的临时用房或者集中居住的生活基地。

1.5.2 场地

施工现场的场地应当整平,清除障碍物,无坑洼和凹凸不平,雨季不积水,暖季应适当绿化。施工现场应具有良好的排水系统,设置排水沟及沉淀池,现场废水不得直接排入市政污水管网和河流;现场存放的油料、化学溶剂等应设有专门的库房,地面应进行防渗漏处理。地面应当经常洒水,对粉尘源进行覆盖遮挡。

1.5.3 道路

(1)施工现场的道路应畅通,应当有循环干道,满足运输、消防要求;

(2) 主干道应当平整坚实,且有排水措施,硬化材料可以采用混凝土、预制块或用石屑、焦渣、砂石等压实整平,保证不沉陷、不扬尘,防止泥土带入市政道路;

(3) 道路应当中间起拱,两侧设排水设施,主干道宽度不宜小于 3.5 m,载重汽车转弯半径不宜小于 15 m,如因条件限制,应当采取措施;

(4) 道路的布置要与现场的材料、构件、仓库等堆场、吊车位置相协调;

(5) 施工现场主要道路应尽可能利用永久性道路,或先建好永久性道路的路基,在土建工程结束之前再铺路面。

1.5.4 封闭管理

施工现场的作业条件差,不安全因素多,在作业过程中既容易伤害作业人员,也容易伤害现场以外的人员。因此,施工现场必须实施封闭式管理,将施工现场与外界隔离,防止出现“扰民”和“民扰”问题,同时保护环境,美化市容。

1.5.4.1 围挡

(1) 施工现场围挡应沿工地四周连续设置,不得留有缺口,并根据地质、气候、围挡材料进行设计与计算,确保围挡的稳定性、安全性;

(2) 围挡的用材应坚固、稳定、整洁、美观,宜选用砌体、金属板材等硬质材料,不宜使用彩条布、竹笆或安全网等;

(3) 施工现场的围挡一般应高于 1.8 m;

(4) 禁止在围挡内侧堆放泥土、砂石等散状材料以及架管、模板等,严禁将围挡做挡土墙使用。

1.5.4.2 大门

(1) 施工现场应当有固定的出入口,出入口处应设置大门;

(2) 施工现场的大门应牢固美观,大门上应标有企业名称或企业标识;

(3)出入口处应当设置专职门卫保卫人员,制定门卫管理制度及交接班记录制度;

(4)施工现场的施工人员应当佩戴工作卡。

1.5.5 施工现场临时设施标准化设置

施工现场的临时设施较多,这里主要指施工期间临时搭建、租赁的各种房屋临时设施。临时设施必须合理选址、正确用材,确保使用功能和满足安全、卫生、环保、消防要求。

1.5.5.1 临时设施的种类

(1)办公设施,包括办公室、会议室、保卫传达室;

(2)生活设施,包括宿舍、食堂、厕所、淋浴室、阅览娱乐室、卫生保健室;

(3)生产设施,包括材料仓库、防护棚、加工棚(站、厂,如混凝土搅拌站、砂浆搅拌站、木材加工厂、钢筋加工厂、金属加工厂和机械维修厂)、操作棚;

(4)辅助设施,包括道路、现场排水设施、围墙、大门、供水处和吸烟处。

1.5.5.2 临时设施的设计

施工现场搭建的生活设施、办公设施、两层以上、大跨度及其他临时房屋建筑物应当进行结构计算,绘制简单的施工图纸,并经企业技术负责人审批方可搭建。临时建筑物设计应符合《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB 50068—2001)、《建筑结构荷载规范》(GB 50009—2006)的规定。临时建筑物使用年限定为5年。临时办公用房、宿舍、食堂、厕所等建筑物结构重要性系数 $\gamma_0 = 1.0$ 。工地非危险品仓库等建筑物结构重要性系数 $\gamma_0 = 0.9$,工地危险品仓库按相关规定设计。临时建筑及设施设计可不考虑地震作用。

1.5.5.3 临时设施的选址

办公生活临时设施的选址首先应考虑与作业区相隔离,保持安全距离,其次是位置的周边环境必须具有安全性,例如不得设置在高

压线下,也不得设置在沟边、崖边、河流边、强风口处、高墙下以及滑坡、泥石流等地质灾害带上和山洪可能冲击到的区域。

安全距离是指在施工坠落半径和高压线防电距离之外。建筑物高度为2~5 m时,坠落半径为2 m;高度为30 m时,坠落半径为5 m(如因条件限制,办公和生活区设置在坠落半径区域内时,必须有防护措施)。1 kV以下裸露输电线,安全距离为4 m;330~550 kV裸露输电线,安全距离为15 m(最外线的投影距离)。

1.5.5.4 临时设施的布置原则

- (1)合理布局,协调紧凑,充分利用地形,节约用地;
- (2)尽量利用建设单位在施工现场或附近能提供的现有房屋和设施;
- (3)临时房屋应本着厉行节约、减少浪费的精神,充分利用当地材料,尽量采用活动式或容易拆装的房屋;
- (4)临时房屋布置应方便生产和生活;
- (5)临时房屋的布置应符合安全、消防和环境卫生的要求。

1.5.5.5 临时设施的布置方式

(1)生活性临时房屋布置在工地现场以外,生产性临时设施按照生产的需要在工地选择适当的位置,行政管理的办公室等应靠近工地或是工地现场出入口;

(2)生活性临时房屋设在工地现场以内时,一般布置在现场的四周或集中于一侧;

(3)生产性临时房屋,如混凝土搅拌站、钢筋加工厂、木材加工厂等,应全面分析比较再确定位置。

1.5.5.6 临时房屋的结构类型

- (1)活动式临时房屋,如钢骨架活动房屋、彩钢板房;
- (2)固定式临时房屋,主要为砖木结构、砖石结构和砖混结构。

临时房屋应优先选用钢骨架彩板房,生活办公设施不宜选用菱苦土板房。

1.5.6 临时设施的搭设与使用管理

1.5.6.1 办公室

施工现场应设置办公室,办公室内布局应合理,文件资料宜归类存放,并保持室内清洁卫生。

1.5.6.2 职工宿舍

(1)宿舍应当选择在通风、干燥的位置,防止雨水、污水流入;

(2)不得在尚未竣工建筑物内设置员工集体宿舍;

(3)宿舍必须设置可开启式窗户,设置外开门;

(4)宿舍内应保证有必要的生活空间,室内净高不得小于 2.4 m,通道宽度不得小于 0.9 m,每间宿舍居住人员不应超过 16 人;

(5)宿舍内的单人铺不得超过 2 层,严禁使用通铺,床铺应高于地面 0.3 m,人均床铺面积不得小于 $1.9\text{ m} \times 0.9\text{ m}$,床铺间距不得小于 0.3 m;

(6)宿舍内应设置生活用品专柜,有条件的宿舍宜设置生活用品储藏室,宿舍内严禁存放施工材料、施工机具和其他杂物;

(7)宿舍周围应当搞好环境卫生,应设置垃圾桶、鞋柜或鞋架,生活区内应为作业人员提供晾晒衣物的场地,房屋外应道路平整,晚间有充足的照明;

(8)寒冷地区冬季宿舍应有保暖措施、防煤气中毒措施,火炉应当统一设置、管理,炎热季节应有消暑和防蚊虫叮咬措施;

(9)应当制定宿舍管理使用责任制,轮流负责卫生和使用管理或安排专人管理。

1.5.6.3 食堂

(1)食堂应当选择在通风、干燥的位置,防止雨水、污水流入,应当保持环境卫生,远离厕所、垃圾站、有毒有害场所等有污染源的地方,装修材料必须符合环保、消防要求;

(2)食堂应设置独立的制作间、储藏间;

(3)食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施,安装纱门纱窗,室