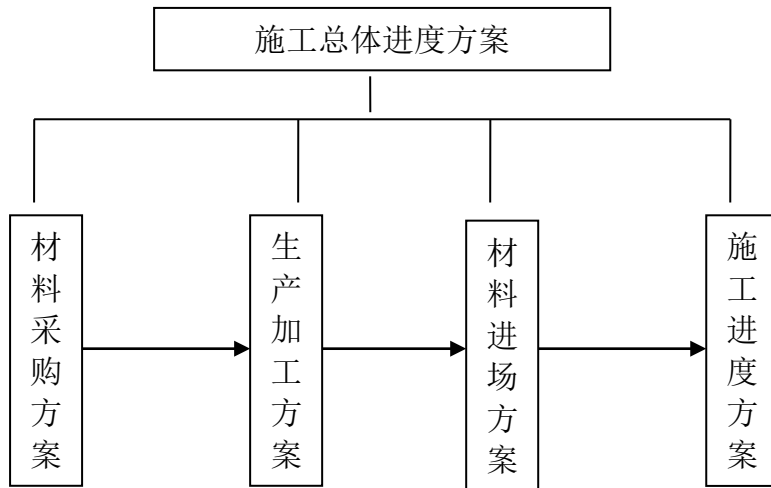


第十八章、门窗专项施工方案

一、 施工管理流程

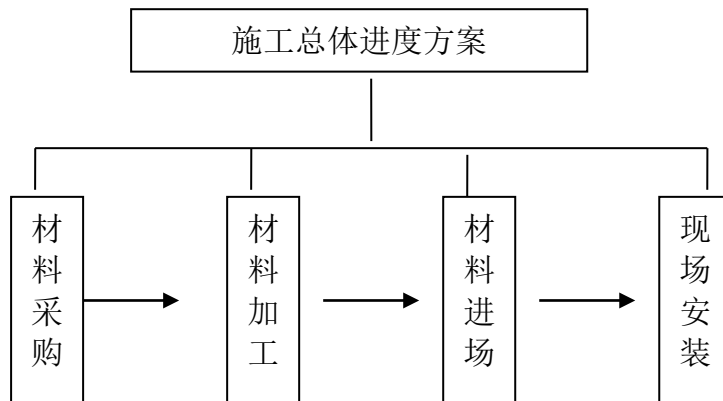
(一) 施工准备阶段

首先由工程经理负责组织，根据施工总体进度，编制详细的施工进度方案（由施工员负责）和材料进场方案（由材料员负责）；然后由生产副经理负责组织，根据施工总体进度方案、详细施工进度方案和材料进场方案制定生产加工方案（方案管理员负责）和材料采购方案（采购员负责）；最后根据施工总体进度方案、详细施工进度方案和材料进场方案、详细生产加工方案和材料采购方案，制定材料按图施工方案。所有方案均经工程经理批准后执行，工程经理部汇总。流程如以下图所示：



(二) 施工阶段

首先由生产副经理负责，根据材料加工图、材料采购方案、生产加工方案及有关规定，进行材料采购及门窗、构件的加工；最后由工程副经理负责，组织材料、构件进场，进行现场施工管理。流程如以下图所示：



二、 主要管理人员职责分工

主要管理人员职责分工如下：

（一）工程部现场

1、工程经理

负责工程的材料组织和人力、机械设备调配，施工进度、平安文明、质量、环境保护等的第一责任人；对现场的资金、材料、人工进行科学、合理的安排，根据工程具体施工进度情况有权合理调配资金。

（1）制定现场施工进度方案；

（2）与业主、监理、总包协调并作好施工准备；

（3）协调公司各部门进度，负责本工程的安装质量及施工进度；

（4）参加每周工地现场总包协调会，作好记录并解决问题；

（5）制定现场安装方案，将现场情况定期以网络形式或书面形式向公司反响。

（6）组织工程部所有人员，建立本工程工程的质量管理体系、平安文明施工责任体系、施工进度控制体系。

2、工程副经理

（1）负责整个工程现场施工、平安、质量、技术管理；协助工程经理进行其它管理工作。

（2）负责施工现场对业主、监理及总包及其他兄弟单位进行技术协调；制定详细的施工进度方案、施工重点、难点的技术攻关，负责整个工程的现场施工管理监督；

3、技术员

（1）负责整个工程现场技术管理；协助工程副经理进行其它技术管理工作。

（2）协助工程副经理施工现场对业主、监理及总包及其他兄弟单位进行技术协调；制定详细的技术方案，对工程重点、难点的技术攻关，负责整个工程的现场技术管理监督；

（3）负责施工现场内的所有施工技术审核、技术交底；

（4）按公司质量控制程序进行管理。

4、施工员

（1）负责整个工程现场施工管理；协助工程经理进行其它施工管理工作；协助工程经理建立施工进度控制体系。

（2）制定详细的施工进度方案、施工重点、难点，负责整个工程的现场施工管理监督；

（3）领导好各施工员、组织好各施工班组按施工进度方案进行施工，确保施工进度、施工质量和施工平安。

（4）按公司质量控制程序文件进行施工管理。

5、专职质检员

（1）根据本工程的技术文件、图纸和行业标准、企业标准进行现场产品检验；协助工

程经理建立本工程的质量管理体系。

- (2) 对上岗人员进行质量标准培训及考核；
- (3) 对进场的半成品、材料进行检查，不合格不准进场；
- (4) 对成品、半成品的保护措施的检查；
- (5) 在安装过程中，对检验不合格的安装局部有权作返工的决定；
- (6) 配合工程经理与监理公司、质检站完成分序工程及整体工程的质量验收工作。
- (7) 按照公司质量控制程序文件进行质量管理。

6、材料员

- (1) 对进入现场材料的清点、保管、发放；
- (2) 负责现场材料的平安措施；
- (3) 提出各种材料的破损、补缺情况。
- (4) 整个工程的试验方案及管理。

7、平安员

- (1) 了解当地政府或具体工程的有关规章制度并贯彻执行；协助工程经理建立平安文明施工责任体系。
- (2) 制定并监督执行平安制度及平安操作规程；
- (3) 对上岗人员进行平安培训、考核，不合格不许上岗；
- (4) 对现场环境、平安状况及时掌握、落实必要的平安保护器具。
- (5) 按公司程序文件《OP-JZ-14 施工平安管理程序》文件进行平安管理。

(二) 生产部

1、生产副经理

- (1) 负责整个门窗、工程材料采购及加工的平安、质量、技术管理；
- (2) 负责材料采购及加工中对监理、总包及其他兄弟单位进行技术协调；制定详细的材料采购及加工方案、材料采购及加工重点、难点的技术攻关，负责整个工程的材料采购及加工管理监督；

2、方案管理员

- (1) 根据工期进度情况及工程经理施工方案指定工程整体进度方案；
- (2) 负责公司内设计、生产，当工程的正常合同签订以后，方案控制工程的设计、生产、运输的顺序及时间；
- (3) 编制生产部成品、半成品加工方案，质监部负责检查购入及生产的半成品的质量；
- (4) 编制采购完成原材料及半成品的采购工作方案；
- (5) 监督现场安装进度情况，并检查安装进度与工程整体方案是否一致；
- (6) 对于工程施工中的临时性突变如抢工期或其他环节因素，做出临时方案修改，并落实到相应部门；
- (7) 根据工程进度方案做出资金安排，并上报公司。

3、质检员

- (1) 根据本工程的技术文件、图纸和行业标准、企业标准进行生产部产品检验；

- (2) 对生产部上岗人员进行质量标准培训及考核；
- (3) 对进场的半成品、材料进行检查，不合格不准进场；
- (4) 对成品、半成品的保护措施的检查；
- (5) 在加工过程中，对检验不合格的加工局部有权作返工的决定；

4、生产管理员

- (1) 负责整个本工程材料构件加工的生产管理；协助生产副经理进行其它管理工作。
- (2) 制定详细的加工进度方案、材料加工考前须知及要求，负责整个工程的生产管理监督；
- (3) 领导好各生产管理员、组织好各加工班组按施工进度方案进行施工，确保材料加工进度、材料加工质量和生产平安。

5、设备管理员

- (1) 负责本工程所有加工设备的管理，协助生产副经理进行其它管理工作；
- (2) 按公司程序文件《设施设备管理程序》进行设备管理；
- (3) 领导好各机修员，确保加工设备满足工程加工进度的要求。

(三) 物资副经理

物资副经理：

- (1) 根据工程施工进度方案，组织材料采购合同的谈判、供货工作；
- (2) 根据生产加工方案要求，组织加工用材料的供货工作；
- (3) 根据施工图要求，编制工程本钱控制表，及时对工程本钱进行核算，并拟定材料采购资金支付方案。

采购员

- (1) 负责本工程所有材料的采购及管理，协助物资副经理进行其它管理工作；
- (2) 按公司程序文件进行材料采购；
- (3) 组织领导好各采购员，确保材料采购进度满足总体进度方案。

三、施工进度方案及确保工期的组织措施

(A) 施工进度方案

一、施工进度方案设计原那么

1. 满足并响应本工程的工期要求，我司方案实际施工工期，具体开工时间以建设单位通知为准，工期满足建设单位及总承包方提出的各节点工期及总工期要求。

2. 所有现场施工均按招标文件要求，按总包的进度管理体系和要求进行统一管理，服从总包的统筹安排，搞好各专业的协调配合，服从总包的统一指挥的流水或交叉作业，确保本进度符合工程整体进度要求。

二、进度方案

我司在进场施工前将做好充分的施工准备工作。我司具体开工日期待业主、总包以通知为准，进度完全满足建设单位、总包要求，进度相应调整。

在施工过程中，我司会派专人负责了解整体施工进度，以便能保证满足主体施工进度需要。按照总包进度方案，需要我司压缩工期，我司将增加机械、人员的投入以保证总包总体进度方案的实现。

三、进度分解、实施及四级进度管理

以质量、平安为根本，施工进度为核心；首先，以总进度网络方案为依据，按进展阶段的不同，分解为多个层次，再按各层次分解为不同的进度分工程标，建立起一个以分解进度目标为手段、以进度控制为目的进度控制目标体系，并按以下方法对进度进行控制实施。

1. 按施工阶段分解，突出控制节点。以关键线路和次关键线路为主线，针对施工中不同阶段的重点和施工时的相关条件，制定施工细那么，做出更加具体的分析研究和平衡协调，到达保证控制点的实现。

2. 按专业工种分解，确定交接日期。在相同专业和不同工种的施工任务之间，要强调相互之间的衔接配合，确定相互间的交接日期，强调为下道工序效劳，保证工程的总体进度不在本工序造成延误。

3. 按总进度网络方案的时间要求，该工程施工将实行四级进度方案管理，其概念和编制分工如下：

(1) 一级方案：即总进度方案，是承包商对合同范围内的工程，根据投标文件的要求编制。

(2) 二级方案：是承包商编制的季度方案，由工程经理部编制，下到达各专业和各部门实施；二级方案除安排施工进度外，还有相应的材料、构件、设备等采购、制作、进场方案。

(3) 三级方案：是指月度方案，首先由各专业分别编制，报工程经理部汇总、协调后下达执行。

(4) 四级方案：是指周方案，由工种根据月方案编制，工长批准执行，报工程经理部协调，周方案应根据情况每天控制。

(B) 确保工期的技术组织措施

现场工程部进场开始施工后根据进度方案情况，对施工的全过程进行经常的检查、对照、分析，及时发现实施中的偏差，如有技术问题及时与设计人员沟通，采取有效措施，局部调整进度方案，排除干扰，以确保工期目标的实现。

一、影响施工进度的因素

1、相关单位因素影响；2、内部因素影响；3、不可预见因素影响

二、施工控制进度措施

针对以上三种因素及时分析施工进度影响原因，为保证工程按方案、优质、高效的完成，我司必须做到以下几方面：

(一) 技术保证

技术图纸经确认后方可进行操作。此过程判定的依据为图纸的会签，当有图纸变更时，及时把变更内容，设计图纸及计算书经确认后，将进行具体的备料清单与加工零件图的设计。在加工制作及安装过程中，技术小组负责整个工程的技术指导和技术协调工作。

1、工程的施工图纸深化设计和加工零件设计是整个工程的决定性问题，是能否保证施工进度的根底，也是我公司主抓的重点环节。

2、施工图和加工图是物料供给和加工班组所遵守的工艺文件和加工标准。工程方案和采购部门必须按照施工图中有关物料定购的品质要求和数量严格把握材料的输入；加工工人必须严格按照加工图的工艺要求进行操作。

3、落实全部工程工程中各种材料的加工方法和施工顺序中的材料输入和输出。在工程施工全施工过程，施工图将按照安装的先后，与加工安装流水展开。

(二) 施工阶段

现场安装的每一道工序均在公司受控范围内。安装过程中遇到问题应及时向公司反响，以便尽快解决，节约工期。现场遇到不可抗力因素影响工期的采用加班或寻求方法提高工作效率等方式来解决，以挣回流失的时间。

安装过程中存在的技术问题、质量问题应及时向公司反响，以便尽快解决。现场质检员对安装过程定期巡检，发现质量问题及时提出整改。

工程经理应组织平安员对成品质量采取防护措施。确保以形成的产品质量不受无谓的破坏。安装过程检验主要包括分项工程检验、分部工程检验、阶段验收三局部。质检员检查需填写质量记录，具体记录为《隐蔽工程检查记录》、《框架安装质量检查记录》、《工程安装饰面检查记录》。

分部工程施工结束，由现场质检员填写《工程报验单》，报监理工程师验收。

对验收过程中发现的问题，由验收人员填写工程安装质量反响单，限期由安装人员进行整改，并负责对整改工程的检查验收，质保部门验收人员不定期对整改情况进行抽查。

质保部门除对工程质量检查之外还需对现场质量管理情况进行检查，主要检查内容如下：

1) 现场组织管理结构是否清晰，是否设质检人员，职责、权限是否明确，有无质检员上岗证书，有无质量管理制度。

2) 施工前是否进行技术交底，有无记录。

3) 文件资料管理：是否有设计图纸等文件收、发记录，设计更改是否按设计更改单实施，各种材料质量证明文件是否齐全。各种施工过程检验记录是否齐全，是否真实。

4) 人员操作：重点检查特殊工种操作人员是否有上岗证。

5) 物料管理：现场材料管理是否分类摆放整齐、标识清楚，产品质量特性是否降低。

6) 是否文明施工及成品保护做的如何。

为保证施工进度，我司施工人员将于开工前7天进驻施工现场进行施工放线，施工机械工具也一并进驻现场，在施工开始时所有主梁及连接件、配件也必须全部到场。为保证施工进度，特别需要业主与土建方的大力支持，提供电源与运输吊装工具，以备安装使用。

（三）内部配合

在施工期间，利用施工日志与质量月报及平安月报的传递，使总部对现场的具体情况有综合性的了解，以便对现场进行工作协助与监督，完全满足了公司实时、快速交流的需要。

在内部管理上要做到：

(1) 加强组织管理, 配备精干队伍, 做到设计准确, 备料及时, 人力充足, 器具齐全;

(2) 现场测量做到精细周到准确, 发现与设计不符时要及时向设计部门反响, 并协助设计部门及时处理;

(3) 材料加工, 严格按甲方认可的样品和设计部门的加工工艺图进行, 保证到场材料的及时性;

(4) 严格按材料进场方案供货, 保证安装材料进场必须有足够的超前量, 不应因材料供给不及时而延误工期;

(5) 严格按有关施工规定及公司作业指导书进行施工, 杜绝因安装原因造成返工;

(6) 总包单位需要及时提供合格的安装工作面以及实测资料、轴线标高(及最大限度地)把施工误差控制在允许范围), 防止因调整安装面而影响进度方案的落实;

(7) 垂直运输与堆料场地: 材料进入现场须及时安装垂直运输和合理布置堆料场地, 防止因之造成现场窝工;

(8) 材料半产品成品的保护:除自身必须加强这方面的管理外,还需要其它施工单位重视,防止发生不必要的损失、损坏等,而造成材料的重加工或返工。

(四) 组织保证措施

(1) 分工程制定月工程进度方案表与周进度表,并严格执行施工组织方案,坚持“以方案指导生产”的原那么,科学合理的安排生产,当发现施工中方案与实际不相吻合时,找出其中原因并及时调整月进度方案,确保整体方案如期实现;

(2) 每天均召开班组长以上级工程部调度协调会,总结工作,对下一步方案进行安排和微调;

(3) 在保证施工对人员相对稳定的前提下,根据工程进展情况,随时调整人员组成,多创工作面,并使劳动力充分发挥所长,并通过理顺各个工作组的工作关系,到达配合默契,以防窝工、怠工等现象存在;

(4) 施工现场人员必须要按进度方案完成当日工作,如果方案有变或其他因素影响进度,可以增加施工人员;

(5) 采用先进的安装工艺和安装设备,以提高安装效率,加强现场内部的联系,及时解决现场出现的各种问题,以防其影响工程进度;工程部亦可以天天检查工地现场的各项指标的完成情况,并给予必要的指示以协助与监督现场工作,以及通过交流可以及时调整内部运作的情况,保证现场有坚强的后盾与各方面支持;

(6) 切实作好员工的思想工作,积极搞好后勤保障工作,解决好员工的生活福利,使员工无后顾之忧,发挥员工的生产潜能;

(8) 积极组织材料,确定材料的到场顺序与到场时间,并做好材料的运输与保护工作,维护施工成果;

(9) 积极协调与土建以及其他专业队伍的关系,使得在工作中互相配合,互相帮助,共同以优质、高效为目标完本钱钱工程工程;

(五) 经济措施

我司能够保证该工程进度目标的实现。

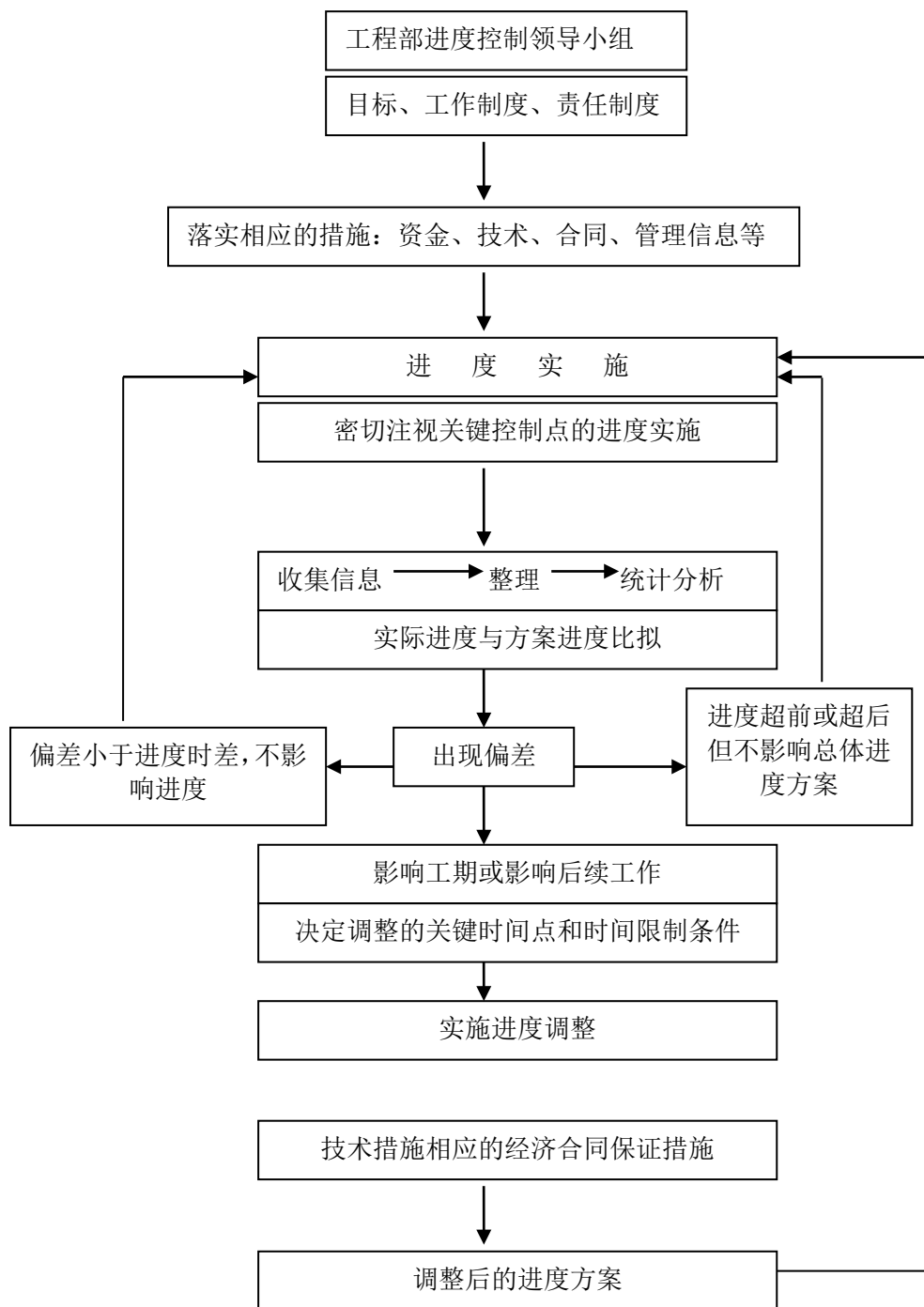
(六) 合同措施

用合同保证进度的实现,即保持与总进度与分包合同进度一致,又要对供货、供电、运输、构件加工等用合同约束使其提供效劳配合的时间与相应进度目标相一致。

三、施工进度的控制过程

施工现场要对进度进行经常检查、调查、分析,并且整理成能反映实际施工进度具有可比性的施工进度资料,与方案进度进行比照,及时发现实施中的偏差,采取有效措施,调整进度方案,保证工期目标实现。详见施工进度控制过程示意图。

安装工程施工进度控制过程示意图



四、配合总包单位总进度的具体措施

（一）我司与总包的关系

我司服从总包单位的总包管理，执行总包的各项管理制度，密切配合总包单位，实现总包总体工期的实现。

- 1、我司工程质量目标无条件满足总包单位的总体质量目标。
- 2、我司与总包签订《铝合金门窗工程合同》或《服从总包管理协议》等文件。

- 3、我司按总包总进度方案安排施工，并与其它专业工程密切配合。
- 4、我司与总包的施工配合措施见与总包及其他承包单位的配合协调。

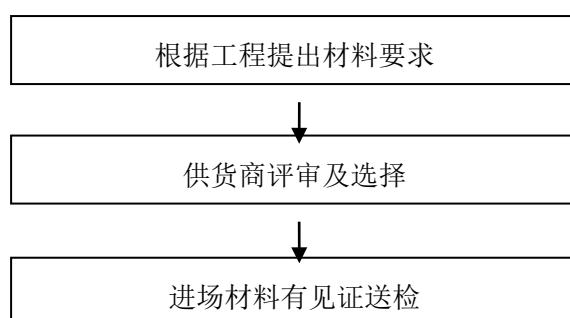
(二) 我司配合总包单位总进度的具体措施

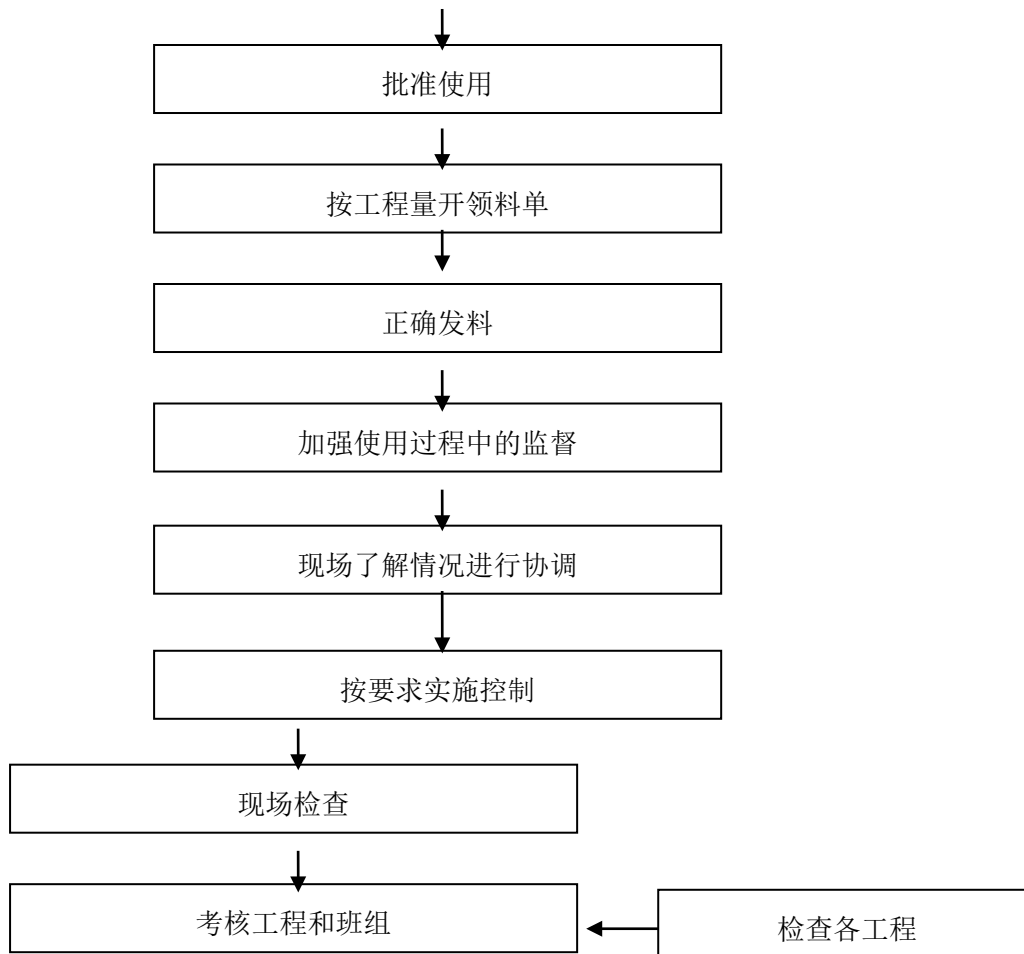
- 1、我司严格按照我司与总包签订的有关合同、协议认真执行。
- 2、我司严格按照国家有关现行标准、规程、当地政府的有关规定及招标文件的要求组织施工。
- 3、我司进场施工时，立即检查、比照、分析我司制定的进度方案与总包原定方案、总包实际进度的关系：
 - (1) 假设我司进度方案还能满足总包总体方案，那么我司按原定方案执行。
 - (2) 假设总包实际进度不能满足总包原定总体进度方案，我司愿积极配合总包的实施进度调整措施；假设总包要求我司缩短工期（且缩短的工期是科学可行的），我司将适当增加劳动力和施工机械设备的投入，以确保总包总体进度目标的实现。
 - (3) 假设我司制定的进度方案不能满足总包原定总体进度方案，我司将适当增加劳动力和施工机械设备的投入并实施进度调整措施，以确保总包总体进度目标的实现，我司进度调整方法详见施工进度的控制过程。
- 4、在施工过程中，我司要随时对进度进行经常检查、调查、分析，并且整理成能反映实际施工进度具有可比性的施工进度资料，与我司方案进度及总包方案进度进行比照，及时发现施工中的偏差，并实施进度调整。
- 5、我司将按总包要求及时地将我司进度情况向总包汇报。
- 6、我司将积极配合总包对我司实际进度的检查。

四、 主要材料、劳动力投入方案及说明

(A) 材料采购、质量控制及方案

材料采购前先送样品，经业主、监理同意后，再大批量采购。材料进场时，办理报验手续交由监理见证取样送检，送检合格的材料才能进入施工程序，送检不合格，那么无条件退回整批材料。以下为我司原材料使用质量控制工作程序：





（一）材料要求

- 1) 图纸中已明确标注的物料使用部位及规格、型号按图纸要求施工。
- 2) 用于本工程的所有防火材料均应具有消防产品生产许可证。
- 3) 所有物料必须按照相应的标准和检验规那么进行性能试验和质量检验, 附有真实准确和完整的出厂合格证、质量检测报告, 不合格物料绝不能使用。
- 4) 物料的材质、生产、加工的质量、运输与贮存保护等应符合标准标准的相关要求。
- 5) 监理工程师及总包有权利随时对用于本工程的所用物料进行抽样检查, 我司给予配合。

（二）对材料品质的控制和措施

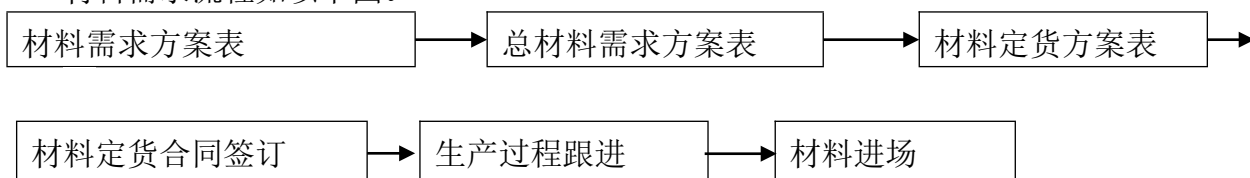
方案部门与采购部门要对本部门该工程的材料采购工作的先后顺序及材料质量负责, 要严格按照质量手册中规定去采购材料, 以确保原材料的质量与供货周期。

质检部门对采购回来的材料要按质量手册规定去进行检验, 不合格材料坚决不准进场。

对原材料、施工过程及竣工工程进行有效的标识,使产品具有可识别性和可追溯性。对原材料在记录上和实物上进行标识,对重要材料还要记录、使用时间、数量、操作者、操作方法、使用部位,对施工过程在记录上和实物上标识。特殊工序还要记录、跟踪其使用部位。

(三) 材料需求流程

材料需求流程如以下图。



(四) 材料需用方案

根据本工程工程的设计文件、施工图纸,以及我公司的施工方案、施工措施编制而成,反映该工程工程实体的各种材料的品种、规格、数量和时间要求。

(五) 材料申请(采购)方案

申请(采购)方案是根据供给方案编制的,反映我公司须从外部获得材料的数量,是进行采购、订货的依据。

(六) 材料验收制度

本工程中所有材料,包括多种原材料、半成品及成品材料,必须先将生产厂家简介,材料技术资料和试验数据及材料样品,实地试验结果等各种技术指标报请监理工程师审批。但凡资料不齐全或未经批准的材料,一律不准进入施工现场。用量大而对质量又至关重要的原材料,虽具备各种上报资料,但仍须对生产厂家的生产工艺、质量控制的检测手段进行实地调查。原材料的质量控制,除资料报批以及对生产厂家实地考察外,对材料在使用前的复检都要严格执行。

材料购进过程中,材料部根据样板及相关技术指标对进货材料进行严格验收,杜绝不合要求的材料进入现场。

(B) 劳动力方案

我司决定派有丰富实际操作经验并与工程部有多年合作经验的施工工人前往本工程工程进行现场施工,我司施工人员主要来自全国各地,施工技术过硬,完全能满足此工程铝合金的施工。我司拟派门窗施工专业管理人员 4 人,组成专项施工管理小组,专项负责门窗施工管理工作。施工人员具体如下:

详见劳动力方案表:

注:所有工人在进场前均接受过我司相应技术、质量、平安管理培训并合格,在施工前均接受相应的技术交底并签字确认。

(C) 拟配备本工程的主要加工、施工设备

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	备注
----	---------	------	----	----	----

1	型材端面铣	4 刀	2	西格玛	
2	型材切割机	LG-I	4	西格玛	
3	双轴仿形铣	SX-200	1	济南天辰	
4	型材组角机	LZJ0I-120	5	济南天辰	
5	铝材冲床		4	济南	
6	台钻	ZQ4116	8	广东	
7	四位焊机	HJ02-4500	1	西格玛	
8	清角机	SQ-120	2	西格玛	
9	V 型锯	JS-50	2	西格玛	
10	压条锯	ST-1200	5	西格玛	

(D) 拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	国别产地	制造年份	功率	用途
1	铅垂仪		4 台	中国			
2	经纬仪		1 台	中国			
3	应力测定仪		2 台	中国			
4	水准仪		1 台	中国			
5	游标卡尺		4	中国			
6	钢卷尺		4	中国			
7	靠尺		4	中国			
8	水平尺		4	中国			
9	电阻测试仪		2	中国			
10	角强度仪		1	中国			

(E) 施工平面布置与总包相互配合说明

一、施工平面布置原那么

施工总平面布置合理与否，将直接关系到施工进度快慢和平安文明施工管理水平的上下，为保证现场施工顺利进行，具体的施工平面布置原那么如下：

- (1) 在满足施工的条件下，尽量节约施工用地。
- (2) 在满足施工需要和文明施工的前提下，尽可能减少临时建设的投资。

) 在保证场内交通运输畅通和满足施工对材料要求的前提下,最大限度的减少场内运输,特别是减少场内二次搬运。

(4) 符合施工现场卫生及平安技术要求和防火标准。

二、施工总平面布置图

为了便于工程文明施工管理,结合本工程现场条件,将生产区、办公区与生活区严格分开,各区根据自身特点制定不同的管理制度,把工地建设成为文明施工样板工地。

根据该工程的特点,并结合我公司施工经验以及现场施工人员、材料、机械设备安排情况,我司制定了施工场地布置形象情况,实际情况要根据总包的要求及现场情况定。施工平面布置由我司进场后,由工程部根据现场实际情况报业主、监理及总包单位批准后执行。

三、配合土建单位施工平面管理方法及实施

1、平面管理原那么

1) 平面管理总原那么

服从总包的一切合理性要求;根据施工总平面设计及各分阶段的布置,以充分保障阶段性的重点施工、保证进度方案的顺利实施为目的,在施工实施前,制定详细的材料生产、加工、堆放、运输方案,以及各工种施工队伍进退场调整方案。同时制定以上方案的具体实施方案,严格依照执行标准、奖罚条例,实现施工平面科学、文明的管理。

2) 平面管理方案确实定

施工平面科学管理的关键是科学的规划和周密详细的具体方案。在工程进度网络方案的根底上形成材料、机械、劳动力的进退场,垂直运输、安装网络方案,以确保工程进度、充分均衡的利用平面为目标,制定出符合实际情况的平面管理实施方案。

3) 平面管理方案的实施

根据工程进度方案的实施及调整情况,分阶段发布平面管理实施方案,包含时间方案表,责任人,执行标准,奖罚标准。方案执行中,不定期召开调度会,以充分协调,研究后,发布方案调整书。

2、平面管理方法

施工平面管理由工程经理总负责,由工程工长、材料部门、机械管理部门、后勤组织部门实施,按平面分片包干管理措施进行管理。

按照总体规划要求作好平面图,主要包括:现场办公临建布置、现场食堂、厕所布置、材料堆放场地及构件现场拼装布置。

施工现场要加强场容管理,做到整齐、干净、节约、平安、力求均衡生产。

五、 铝合金门窗施工方案和施工工艺

(A) 铝合金门窗施工工艺

一、门窗的加工

铝合金窗框拼角时先用橡皮锤把窗角校正位置，合格后再用撞角机将角制成 45 度斜角接合并以实心角支撑，撞角位产生的孔用玻璃胶填实密封，使接口保持整齐及不透风雨。

二、门窗的安装

1 测量放线

- 1.1 土建单位位于外墙放线后，自行检查洞口尺寸，对不符合要求的洞口，进行处理；
- 1.2 外墙大面积批荡后，弹出每层水平线、平窗中线(或窗边线)及转角窗的转角线，安装单位接收工作面，复核洞口尺寸，对不合格洞口及时通知土建单位进行处理；
- 1.3 窗框的安装位置由安装工根据已放出的墨线用钢卷尺测定，开启方向必须符合设计要求；窗框通过上墙铁件用射钉固定在结构上，水平度用水平尺校验，垂直度用铅锤靠尺校验，用钢卷尺测量窗框对角线，保证槽口对角线差事 1.5mm。

2 门、窗框安装

- 2.1 等外墙饰面根本完成后，去除窗框包装，进行外墙防水胶及固定玻璃安装施工。
- 2.2 框与墙体之间用“燕尾型”镀锌卡板通过射钉与结构相连接；
- 2.3 框与墙体间用防水水泥砂浆(其重量比为水泥：清洁砂：防水剂=10：30：1)填塞(本工程由土建单位配合施工)，与砂浆接触面应先刷一层防腐沥青油，砂浆填嵌应饱满密实，外表光滑无裂缝，并不能使窗框型材变形，用于安装窗扇铰架的孔应用竹签填塞预留出来，所有门窗下框与窗台边接固定处必须要有 6mm 的重叠。

3 固定玻璃安装

- 3.1 固定扇玻璃框应按设计要求垫上橡胶垫块，玻璃与槽两边亦应按设计要求保存空隙，以防玻璃自爆，玻璃与铝框边缘应以硅酮密封胶密封，注胶应光滑、连续、无气泡。

4 门、窗扇安装

- 4.1 门、窗扇安装前应检查框及扇的配件是否齐全、牢固，窗扇的安装位置应符合设计要求；扇安装完毕后应启闭灵活、无噪音、密封性能良好；双扇平开扇间缝隙应均匀、对称；地弹簧板面应水平且不高出地面装饰完成面。窗扇宜于外墙撤除后安装，但安装进度不能影响室内木作业施工；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/785231224234011304>