

# 玻璃幕墙专项安全施工组织方案

## 一、工程概况

### 1. 工程概况

本工程为 XX 工程。位于 XX，主体工程已完成，交通运输畅通，施工条件成熟。

### 2. 设计与施工必须遵照的规范：

- (1) 《钢结构设计规范》GBJ17-88
- (2) 《钢结构工程验收规范》GBJ50205-95
- (3) 《建筑幕墙》JG3035-96
- (4) 《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102-96
- (5) 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-88
- (6) 《建筑施工安全检查标准》JGJ59-99
- (7) 《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-91

## 二、玻璃幕墙安全施工措施

### 1. 幕墙设计技术交底

从技术角度看，隐框玻璃幕墙比一般幕墙难度、复杂度都高，尤其是形状复杂的隐框幕墙设计，技术难度更大。施工前应由该隐框幕墙的设计者对所要进行安装的工程项目、图纸资料、施工方案和技术工艺要求进行详细说明和解释，以确保幕墙达到设计要求和各项基本性能指标。要写出施工组织方案、施工准备计划、总体施工安排、施

工技术措施及安全措施等。

## 2. 隐框玻璃幕墙的施工准备

隐框幕墙的施工准备，应考虑施工现场条件，要有清洁的场地堆放已粘接好玻璃的单个框架(称为结构玻璃装配组件)，需要足够的场地以堆放为数不少的结构玻璃装配组件，要防止在堆放过程中划伤、变形、和破坏。对施工机具也要有充分的准备，如脚手架距幕墙 300~400mm，以保证安装的需要，并检查脚手架是否牢固。如脚手架已拆除，应使用吊篮进行安装。现在大型幕墙施工中，普遍采用经纬仪等调校安装基准线和尺寸并检查水平垂直度，为保证安装精度，施工前应对仪器进行调校。

## 3. 施工材料的验收

(1) 对结构玻璃装配组件的检查验收：检查装配组件长宽尺寸、对角线尺寸是否超差；粘接是否完好，玻璃表面是否清洁；镀膜玻璃如有严重划伤大片掉膜应立即更换。

(2) 对立梃和横梁用铝型材要测定其平直度和扭拧度，如有明显的扭拧则不能使用。检查型材表面保护层粘贴情况，有无严重的脱落。

(3) 对上墙的五金配件进行验收，检查其是否符合设计要求，如不锈钢螺栓、绝缘胶垫等。还要进行耐候胶型号及保险期的检查。

## 4. 隐框玻璃幕墙的施工工艺

隐框玻璃幕墙施工工序为：放线→固定支座安装→幕墙立梃横梁安装→结构玻璃装配组件安装→玻璃装配组件间的密封及四周收口处理→楼层间防止隔层处理→全面检查及清洁。

### (1) 隐框幕墙立挺和横梁的安装

施工中应掌握正确的放线方法，保证立挺横梁安装水平在主梁全部或基本悬挂完毕后，再逐根进行调整，以保证隐框幕墙外表面平整。

### (2) 结构玻璃装配组件的安装

结构玻璃装配组件可由上至下安装，也可由下至上安装，一般可随土建施工进度，大部均由上而下安装。从下而上安装应待结构装饰施工完毕，否则安装时易遭到土建施工的破坏。上墙方法分内装或外装，若按形式分也可分为内块式悬挂法和外压板式悬挂法。不论用何种形式，悬挂固定前要逐块调整组件至相互平齐、间隙一致，板面表面的平整采用刚性直尺或铝方通料来进行测定。对不平整的部位，应调整固定块的位置或加入垫块。可采用木质材料或半硬材料制成的标准尺寸模块，插入两板间的间隙，以确保间隙一致。插入的模块在装配固定后应取出，以保证板间有足够的位移空间。

玻璃装配组件安装过程中，当幕墙整幅高度或宽度方向尺寸较大时，特别要注意安装过程中的累积误差，适时进行调整，只有全体结构玻璃装配组件固定完毕后，表面的平整度和垂直度才真正代表隐框幕墙的外形形象。

### (3) 装配组件间的密封

## 三、安全用电

施工现场临时用电严格按照《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46—88 执行。

1. 本工程所用的主要机械设备；

2. 本工程施工用电需用量 (KW)。

配电箱采用标准铁板配电箱，铁板厚度不大于 1.5MM。施工安全用电应满足规范：

- (1) 支线架设
- (2) 现场照明
- (3) 架空线
- (4) 电箱 (配电箱、开关箱)
- (5) 接地接零
- (6) 变配电装置

#### 四、脚手架施工安全措施

本工程建筑总高度在规定的搭设范围内可不进行脚手架的计算，按规范要求搭设即可，本工程采用双排落地式安全网全封闭钢管外脚手架，以保证外墙立面装饰，临街面和高压线位置。脚手架外侧采用全封闭施工。外满挂安全网。除一层、二层每层搭设水平防护架外，二层以上每隔一层搭设水平防护架，内装饰采用满堂脚手架进行施工。

1. 脚手架基础处理
2. 材料要求
3. 脚手架搭设
4. 临边防护
5. 脚手架的拆除
6. 满堂脚手架搭设

#### 五、“三宝”“四口”“五临边”安全防护措施

正确使用“三宝”，严格按照《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80—91 作好“四口”、“五临边”的防护工作。

## 六、安全技术措施

实行施工现场安全标准化是实现安全生产的根本措施，是强化安全管理和安全技术的有效途径。我们针对该工程的具体情况制定相应的安全技术防范措施。

1. 认真建立“职工劳动保护记录卡”，及时做好记录。
2. 分部分项工程安全技术交底。各项工程开工前进行全面的有针对性的安全技术交底，接受交底才履行签字手续齐全。
3. 特种作业持证上岗。特种作业人员必须经培训考试合格持证上岗，操作必须按期复审，不得超期使用，名册齐全。
4. 安全检查：必须建立定期安全检查制度。有时间、有要求、明确重点部位、危险岗位。安全检查有记录，对的隐患应及时整改，做到定人、定时间、定措施。
5. 塔吊、井架和脚手架，认真做好验收合格挂牌制度（即“四验收”）。
6. 班组“三上岗、一讲评活动”，班组在班前须进行上岗交底、上岗检查、上岗记录的“三上岗”和每周一次“一讲评”安全活动。对班组的安全活动，要有考核措施。
7. 遵章赛纪，佩戴标记：
8. 工伤事故处理：建立事故档案，按调查分析规则、规定进行处理报告，认真做好“三不放过”工作。
9. “六牌一图”与安全标牌。

## 七、中小型机具安全措施

### 1. 手持电动机具：

- (1)必须单独安装漏电保护器。
- (2)防护罩壳齐全有效。
- (3)外壳不得破损。
- (4)橡皮电线不得破损。

### 2. 电焊机：

- (1)有可行的防雨措施。
- (2)一、二次线（电源、龙头）接线处应有齐全的防护罩，二次线应使用线鼻子。
- (3)有良好的接地或接零保护。
- (4)配线不得乱拉乱搭，焊把绝缘良好。

### 3. 乙炔发生器：

- (1)距明火距离大于 10M。
- (2)必须有回火防止器。
- (3)应有保险链、防爆膜、保险装置必须灵敏可靠，使用合理。

### 4. 气瓶：

- (1)各类气瓶应有明显色标和防震圈，并不得在露天曝晒。
- (2)乙炔气瓶与氧气瓶距离应大于 5M。
- (3)乙炔气瓶在使用时必须装回火防止器。
- (4)皮管应用夹头紧固。
- (5)操作人员应持有效证件上岗操作。

## 八、防火安全措施

1. 工地建立防火责任制，职责明确，按规定设专职防火干部和专职消防员，建立防火档案并正确填写。
2. 按规定建立义务消防队，有专人负责，订出教育训练计划和管理办法。
3. 重点部位（危险仓库、油漆间、仓库、木工间等）必须建立有关规定，有专人管理，落实责任，按要求设置警告标志，配置相应的消防器材。
4. 建立动用明火审批制，按规定划分级别，明确用火审批手续，并有监护措施。
5. 一般建筑各楼层、非重点仓库及宿舍，明确用火审批手续，产并有监护措施。
6. 焊割作业应严格执行“十不烧”及压力容器使用规定。
7. 危险品押动人员、仓库管理人员和特殊工种必须经培训和审证，做到持有效证上岗。

## 九、现场保卫工作

1. 装饰工程施工现场必须按照“谁主管，谁负责”的原则，确定具体人员负责保卫工作，有总、分包单位的工程，实行总承包单位负责的保卫工作责任制，建立保卫工作领导小组，与分包单位签订保卫工作责任书，各分包单位应接受总承包单位的统一领导和兼备检查。
2. 装饰工程施工单位应根据工程规模，建立保卫、消防组织，配备保安、消防人员。

3. 施工组织设计要有保卫、消防措施方案及设施平面布置图，重点工程、重要工程和建筑面积在 10000m<sup>2</sup> 以上的大工程，应制定治安保卫和消防工作方案。
4. 施工现场要建立门卫和巡逻护场制度，护场守卫人员要佩带执勤标志。重点工程、重要工程要实行凭证件出入的制度。
5. 要加强对包工队的管理，掌握人员底数，签订治安消防协议。非施工人员不得住在施工现场，特殊情况要经保卫工作负责人批准。
6. 更衣室、财会室及职工宿舍等易发案部位要指定专人管理，制定防范措施，防止发生盗窃案件。严禁赌博、酗酒，传播淫秽物品和打架斗殴。
7. 锅炉房、变电室、泵房、大型机械设备及工程的关键部位和关键工序，是现场的要害部位，要制定保卫措施，确保安全。。
8. 料场、库房的设置应符合治安消防要求，并配备必要的防范设施。贵重、剧毒、而燃易爆、放射性等物品，要设专库专管。建立存放、保管、信用、回收制度，做到帐物相符。职工携物出现场，要开出门证。
9. 做好成品保卫工作，制定具体措施，严防被盗、破坏和治安灾害事故的发生。
10. 施工现场发生各类案件和灾害事故，要立即报告有关部门并保护好现场，配合公安机关查破。

#### 十、其它安全措施及文明施工措施

1. 根据工程实际情况，制定其它安全施工措施。

2. 编制并落实文明施工措施。

筑龙网 WWW.ZHULONG.COM