

钢结构玻璃雨棚

施 工 方 案

施工单位；

建设单位；

设计单位；

监理单位；

名目

第一章； 工程概况.....	
第二章； 人员机构.....	3-11
第三章； 施工工艺、方案.....	
第四章； 钢管足手架施工平台.....	
第五章； 平安用电技术措施.....	
第六章； 修补检验：局部修补检验。.....	
第七章； 清理现场；清理现场乙方所有物料。.....	24

第八章；竣工验收：竣工验收。.....

第九章；质量操纵.....

第十章；平安保卫措施：.....

第十一章；文明施工：.....

第十二章；应急救援措施.....

第十三章；工程交付、效劳及保修.....

第一章；工程概况

本工程位于佛山市禅城区轻工二路人行道出口钢结构玻璃雨棚，要紧工程量：钢结构，夹胶玻璃，四个出口共计约 2500m²。铁栏杆共计约 1341M。

第二章；施工组织机构

2.1 施工组织机构图

2.2 施工部署

2.2.1 施工组织

本工程施工中，为了确保业主的利益，我公司将组织高效、精干的治理班子，按照工程法施工治理模式，采纳科学的治理手段及先进的施工工艺，精心组织施工。

我公司将组建优秀工程工程经理部，工程经理作为企业法人在本工程中的全权代表，负责工程的全面工作，同时设工程副经理一名和工程技术负责人一名。

其中：工程副经理负责施工生产安排、机械设备及人员调度及各专业的协调治理，工程技术负责人负责施工技术、质量、平安和内业资料等方面的治理。

以上为该工程的领导层，负责工程的方案、协调、监督与操纵。同时下设质量员、平安员、施工员各 1 名和各专业工长，将对工程的工期、质量、平安等进行高效率、全方位的治理与操纵。

工地治理人员必须按工程经理部的意图具体组织施工，认真负责各自专业范围内的治理工作。工程作业层由工程经理部统一安排，抽调具有较好操作技术和操作经验的工人组成。（施工组织机构和各治理机构要紧职责详见本方案“工程治理班子配备情况辅助讲明资料”。

2.2.2 施工治理目标及实现保证

1、施工治理目标

针对本工程具体情况，为保证平安、低耗、优质、高效地完本钱钞票工程的施工任务，拟从质量、平安、工期、本钞票四方面着手，制定如下施工治理目标：

(1)质量目标：到达国家现行合格标准。

(2)平安目标：无四级以上平安事故发生。无重大伤亡，伤亡事故，轻伤事故率操纵在 1‰以下，实现“五无”（即无重伤、无死亡、无倒塌、无中毒、无火灾）。

(3)工期目标：依据甲方有关要求，并结合我单位施工力量，工期操纵在合同期限内。

(4)本钞票目标：通过加强治理，减少不必要开支等措施，力争工程施工本钞票较预算本钞票下落 2%。

(5)消防目标：消除现场消防隐患。

(6)环保目标：到达 ISO14001 国际环保认证的要求。

(7)竣工回访和质量保修方案：依据我公司对业主效劳的承诺，定期对用户进行回访，严格执行保修合同内容。

2、目标实现的保证

假设我公司中标，该工程将作为我公司的重点工程工程进行施工治理，为此有以下方面保证：

工程班子组成。我公司是一个智力密集型企业，治理人员均是本科以上学历，治理人员年轻化，公司将组建“年轻、精干、高效”为特点的工程治理班子。

我对工程人、财物的倾歪。除了对该工程选派强有力的治理班子外，选派一批我公司长期专门从事钢结构施工的技术工人。在资金上，公司财务对工程重点保证，可不能因为资金短期不到位而停工。

材料设备定货。我公司现已建立覆盖全市的物资、设备采购网络，确保物资设备采购定货畅通。

我对工程实行工程治理制，实行微机网络方案跟踪治理技术，加快施工进度。

2.2.3 施工组织协调

工程施工过程是通过业主、设计、监理、工程部、需求商、其他承建商等多家合作完成的，如何协调组织各方的工作和治理，是能否实现工期、质量、平安、落低本钞票的要害之一。

1、与业主关系的协调

(1)三个服从

①甲方要求与工程部要求不一致时，但甲方要求不低于或高于国家标准要求时服从业要紧求；

②甲方要求与工程部要求不一致但甲方要求可改善使用功能性时，服从甲方要求；

③甲方要求超出合同范围而工程部能够做到时，服从甲方要求。

(2)三制

①定期例会制：定期召开与甲方的碰头会，讨论解决施工过程中出现的各种矛盾及咨询题，理顺每一时期的关系；

②预先汇报制：每周五将下周的施工进度方案及要紧施工方案和施工安排，包括质量、平安、文明施工的工作安排都事先以书面形式向甲方汇报，便于甲方监督，如有异议，工程部将依据合同要求和“三个服从”原那么及时予以修正。

③合理化建议制：从施工角度及以往的施工经验来为业主当一个好的参谋，及时为业主提供各种提高质量，改善功能及落低本钞票的合理化建议，积极为业主着想，争取使工程以最

少的投资产生最好的效果。

(3) 工程部与甲方配合措施

- ①认真遵守招标文件和施工总承包合同的各项约定；
- ③积极配合甲方进行现场检查，同意甲方的监督和指导；
- ④积极为本工程出谋划策，做好甲方的参谋；
- ⑤认真核定工程进度，为甲方工程款的拨付提供正确依据。

2、与监理关系的协调

(1) “三让”原则：

①在监理要求高于国家标准标准时，工程部意见让位于监理意见；

②在监理要求可改善使用功能时，工程部意见让位监理意见；

③在监理要求与工程部要求效果一致但做法不同时，工程部意见让位于监理意见。

(2) 与监理的配合措施

①积极参加监理工程师主持召开的每周一次生产例会或随时召集的其他会议，并保证能代表总承包方当场做出决定的高级治理人员出席会议，同时确保有关负责人参加。

②严格按照监理工程师批准的施工规划和施工方案进行施工，并随时提交监理工程师认为必要的关于施工规划和施工方案的任何讲明或文件。

③按监理工程师同意的格式和具体程度，向监理工程师及

时提交完整的进度方案，以获得监理工程师的批准。不管监理工程师何时需要，保证随时以书面形式提交一份为保证该进度方案而拟采用的方法和安排的讲明，以供监理工程师参考。

④严格使用按设计要求的品牌、质量、规格的材料，并上报监理公司及甲方认可后方可进场投进施工。

⑤在任何时候假如监理工程师认为工程或其任何区段的施工进度不符合批准的进度方案或不符合竣工期限的要求，那么保证在监理工程师的同意下，马上采取任为必要的措施加快工程进度，以使其符合竣工期限的要求。

⑥总承包范围内的所有施工过程和施工材料、设备，同意监理工程师在任何时候进进现场进行他们认为有必要的检查，并提供一切便利。

⑦当监理工程师要求对工程的任何部位进行计量时，我们保证马上派出一名合格的代表协助监理工程师进行上述审核或计量，并及时提供监理工程师所要求的一切具体资料。

⑧确保在承包范围内所有施工人员在现场尽对服从监理工程师的指挥，同意监理工程师的检查监督，并及时答复监理工程师提出的关于施工的任何咨询题。

3、与设计单位关系的协调

(1)定期向设计方介绍施工情况及采纳的施工工艺；

(2)在每个分局部项工程施工前提交与设计有关的施工方案或作业指导书，并听取设计方的意见；

(3)定期交换我们对设计内容的意见，用我们丰富的施工经验来完善细部节点设计，以到达最正确效果；

(4)如遇甲方改变使用功能或提高建设标准或采纳合理化建议需进行设计变更时，我们将积极配合，假设需局部停工，我们及时改变施工部署，尽量减少工期损失；

(5)本企业将配置设计人员深进到现场制做施工详图，进行节点设计，参与施工图纸设计的协调及为二次装修提供设计建议。

(6)工程部将积极组织协同设计人认真做好图纸会审工作，完善施工图设计。

2.3 资源方案及保证措施

2.3.1 拟用于本合同的要紧治理人员及简历

拟用于本合同的要紧治理人员及简历见本方案?工程治理班子配备表?。

2.3.2 劳动力方案

本工程拟投进治理人员 2 人，顶峰期 4 人，施工人员约 15 人，顶峰期约 30 人。

2.3.3 劳动力保证措施

1、公司投进充足的治理人员，依据工程施工生产的动态需要，及时补充有关治理人员，加强工程治理力量。

2、与有关劳动治理机构签订长期合同，依据施工需要，合理安排劳动力的配备。

3、在工程经理部的统一治理下，把握和引导工程施工人员思想，做好有关思想工作，提高工程职员的工作积极性，发扬最大的施工效益。

4、在节假日和农忙季节，提高职员的待遇，及时支付劳动酬劳，确保人员稳定。

2.3.4材料采购措施

所有材料采购，必须货比三家，比值比价，严格按照材料方案足额采购。

运输材料的前一天，必须将下料的场地清理完全，以防止在场内发生二次或屡次转运。

2.3.5材料保证措施

1、由材料部建立有关材料的合格分供方名单，建立各种材料物资的规格、需求单位、质量情况、信息价格，销售条件和售后效劳态度档案，按此档案进行材料的采购。

2、工程部建立材料采购专项资金，保证充足的材料资金需要。

3、进场后及时对有关材料做质量检验，合格的材料方可投进建设使用。

4、在场材料物资，关于有防雨或防潮的材料，需作好严格

资金保证措施

- 1、本工程设备尽大局部是自身设备，只有少量购置，设备购置资金不大。
- 2、建立材料采购专项资金，保证材料购置需要。
- 3、甲方的工程进度款拨付到位后，优先拨付生产用款。

第三章；生产工艺与施工方法

加工预备及下料→焊接、防锈处理→测量放线→预埋件处理→主梁吊装焊接→次梁吊装焊接→不锈钢玻璃爪安装焊接→防锈喷漆及面漆处理→夹胶玻璃加工制作安装→调整检验→上面打胶→修补检验→清理现场→竣工验收。

施工工艺及施工要点：3.1、加工预备及下料：

1. 按照施工图放样，放样和下料时要预留焊接收缩量 and 加工余量，依据放样作样板。
2. 钢材矫正：钢材下料前必须先进行矫正，矫正后的偏差值不应超过标准规定的答应偏差值，以保证下料的质量。
3. 热加工与冷拉弯型钢，在拉弯型钢前应做好模具的半径调整、拉弯的半径与图纸相符、使其外形效果到达理想。
4. 拉弯过程中型钢端头、必须加以钢枕，钢枕的尺寸与型钢的内径相符以防止型钢变形。

在整过流程调试完毕方可试弯。

6. 圆管钢柱切口；应依据现状型钢梁弯曲曲折折大样、进行实际放样切割。

3、2 测量放线：

1. 依据甲方提供的图纸坐标，放出钢结构的轴线和边线。

2. 依据线坐标在钢板面弹上正确的柱位中轴线、以便下一道工序施工。

3. 依据土建标高基准线测预埋件标高中心线，检查预埋件标高偏差、左右偏差。整理结果，确定预埋件分隔的调整。

3、3. 主梁吊装焊接：

1. 主梁安装采纳焊接，调节主梁设计波口、波口的宽度为 45 度。

2. 节点波口焊接，型钢边缘对齐、型钢与型钢间距缝隙为 3mm 正确无误方能进行焊接。

3. 在安装另一条主梁时，就位点按第一条主梁为准。然后以此两条主梁为基准拉出主梁的最高、最底标高线进行焊接。再一焊接剩余次梁。

4. 型钢需接长时，应按要求铲往楞角、先点焊接头进行矫直，对接焊缝应在焊缝的两端焊上引弧板，其材质和波口型式与焊件相同，焊后气割切除并磨平。

3、4. 吊装方法；

1. 钢柱的吊装、吊点的选择，吊点位置及吊点的数量，依据主梁与柱的外形、断面、长度、重量、吊机的起重性能等具体情况、确定吊

70t。

2. 每条主梁与柱分为两段起吊，每段吊点采纳两点起吊，吊耳放置
在主梁两段的平衡处，柱身垂直、易于对线校正。

3. 起吊方法：依据起重设备和现场条件确定吊机的最正确位置，可
用单机或二机吊装，吊点的选择，主梁在吊装前应认真计算主梁与
柱的重心，并在构件上作出明确的标注，吊装时吊点的选择应保证吊
钩与构件的中心线在同一铅垂线上。

4. 由于跨度较大，侧向刚度小，防止构件扭曲曲折和损坏。假如
采纳双机抬吊，必要时考虑在两机大钩中间拉一根钢丝绳，在起钩时
两机距离固定，防止互相拉动。

5. 次梁的吊装，次梁的特点是跨度大〔即构件长〕侧向刚度非常小，
为了确保质量、平安、提高生产效率，选用单机两点式吊装。

6、校准检验：主、次梁安装后首先检查现场连接部位的质量。主、次
梁安装质量要紧检查主、次梁竖向面的不垂直度；受压对主、次梁竖
向面的侧面下垂；主、次梁坡度。保证主、次梁符合设计受力状态及
整体稳定要求。3、5. 不锈钢玻璃爪安装焊接：

1. 按设计尺寸弹出纵横线，焊接玻璃爪底座，进行定位点焊。3、

6. 防锈喷漆及面漆处理：

1. 应往除熔渣及飞溅物，涂料及漆膜应符合施工标准的规定。以肢
型钢内侧的油漆不得漏涂。3、7 夹胶玻璃加工制作安装：

1. 按设计要求结合实际放样确定玻璃尺寸、进行厂家加工制作，在
爪件水平调整中、要紧以螺杆及螺帽进行调节高度。

玻璃临时固定后进行调整，调整标准横平、竖直、面平。偏差不得超过规定偏差。

3、8. 上面打胶：

1. 充分清洁玻璃间缝隙，不应有水、油渍、涂料、铁锈、灰尘等。充分清洁粘结面，加以枯燥。

2. 为调整缝的深度，防止三边粘胶。在缝两侧贴保卫胶纸保卫玻璃不被污染。注胶后将胶缝外表抹平，往掉多余的胶。注胶完毕，将保卫纸撕掉，必要时用溶剂擦拭玻璃。胶在未完全硬化前，不要沾染灰尘和划伤。

3、9. 铁栏杆制作与安装；

1. 依据现场尺寸结合设计要求进行下料制作并安装。（焊接与以上焊接构件要求相同），

第四章；钢管足手架施工平台

1、外足手架搭设要点

1,1.、足手架在搭设过程中及时与结构上预埋铁件拉结，以确保搭设过程中的平安。

1,2、双排外架的水平防护层要满展足手板，展平展稳，不得有探头板。

1,3、搭设外架的操作工人必须佩挂平安带，穿防滑鞋。

1.4、不得使用变形的杆件和不合格的扣件、平安网等材料搭设外架。

1.5、足手架搭设过程中要随时校正杆件垂直和水平偏差，

1/300,

且不大于 5cm; 立杆的垂直偏差不大于架高的 1/200, 且不大于 10cm。

1.6、没有完成的足手架, 在天天收工时, 一定要加设歪撑, 确保架子的稳定, 以免发生意外。

1.7、足手架各杆相交伸出的端头, 均应大于 10cm, 防止杆件滑脱。

1.8、足手架搭设完毕经工长、质安员等有关人员检查验收合格前方准使用。

1.9、足手架搭设要设置可靠的接地防雷措施, 确保架子平安使用。

1.10、大风大雨后要对足手架进行检查, 合格前方准使用。

1.2 以内, 卸歪平台的使用荷载操纵在 $300\text{kg}/\text{m}^2$ 以内; 满堂足手架的施工荷载操纵在 $270\text{kg}/\text{m}^2$ 以内。

1.12、连墙件必须与外架立杆锁紧、锁牢。

1.13、剪刀撑每 10 米设置一道, 与水平杆成 45° 角, 且应大于五跨。

1.14、立杆接长时必须用对接扣锁牢, 不得采纳旋转扣件或支撑于水平杆上。

1.15、立杆接头应交错布置, 相邻立杆接头不应在同步内, 同步内隔一根立杆的两个相隔接头在高度方向上错开距离不小于 500mm

、水平杆接头应交错布置，相邻水平杆接头不应在同步内，不同步或不同跨两个相邻接头在水平方向错开距离不小于 500mm

2、外脚手架的撤除要点

2.1、脚手架撤除前须经工长、质安员同意后方可撤除。

2.2、脚手架撤除前要先划出工作区标志，禁止行人等非工作人员进进，并设专人负责警戒。

2.3、脚手架撤除前，应将脚手架的存留材料、杂物等往除洁净。

2.4、脚手架撤除时严格按照“从上至下，先搭后拆，后搭先拆”等原那么撤除，一般先拆栏杆、防护网、脚手板、剪刀撑等，后折小横杆、大横杆、立杆。

2.5、脚手架撤除时要统一指挥，上下照顾，确保撤除工作有条不紊平安地进行。

2.6、撤除的材料要用绳索吊下，并清理堆码整洁，严禁从上往下乱丢乱扔。

第五章；平安用电技术措施

1、接地与接零

在施工现场专用的中性点直截了当接地的低压电力线路中，必须采纳 **TN-S**接零保卫系统（即三相五线制）。

保卫零线应由工作接地线或配电室的零线或第一级漏电保卫器电源侧的零线引出；

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/756120025243011001>