

XXXXXX 项目

悬挑式卸料平台专项施工方案

工程效果图

项目效果图：高 11cm × 宽 13.5cm；图片设黑色边框，粗细：1.0 磅）
(cscec logo： 高 1.2cm × 宽 1.2cm；图片无边框)

XX 年 XX 月

目 录

1. 工程概况	4
1.1. 项目概况	4
1.2. 设计概况表	4
1.3. 悬挑式卸料平台概况	6
2. 编制依据	8
2.1. 国家、行业和地方相关规范规程	8
2.2. 相关设计图纸	10
2.3. 安全管理法规文件	10
2.4. 其他	11
3. 施工计划	11
3.1. 主要施工部位工期计划	12
3.2. 材料计划	12
3.3. 设备计划	13
3.4. 劳动力组织及职责分工	13
4. 施工工艺技术	15
4.1. 悬挑式卸料平台构造	15
4.2. 卸料平台安装与拆除顺序及要点	23
4.3. 拆除顺序及要点	26
5. 检查与验收	27
5.1. 材料标准与检验	27
5.2. 卸料平台构件加工与验收	31
5.3. 重新检查验收	33
6. 安全保障措施	34

6.1. 监测监控措施	34
6.2. 卸料平台安全使用要求	35
6.3. 安全管理制度要求	36
7. 应急预案	38
7.1. 应急组织机构	38
7.2. 应急救援职责	38
7.3. 应急演练流程	39
7.4. 应急救援电话路线	41
8. 计算书	41

1. 工程概况

1.1. 项目概况

表 1.1-1 工程简介一览表

序号	项目	内容
1	工程名称	
2	工程地址	
3	建设单位	
4	设计单位	
5	监理单位	
6	质量监督单位	
7	施工总承包	
8	建筑性质	
9	计划开工时间	
10	实际开工时间（开工许可证）	
11	合同质量目标	
12	项目概况	

1.2. 设计概况表

表 1.2-1 建筑设计概况表

项方案

序号	项目	内容			
1	建筑面积	总建筑面积			
		地上建筑面 积			
		地下建筑面 积			
2	建筑层数	地上		地下	
3	建筑层高	地下部分	地下一层		
			地下二层		
		地上部分	首层		
			二层		
			标准层		
			顶层		
			机房层		
4	建筑高度	±0.00 绝对 标高		室内外高差	
		地下室底板 底标高		最大基坑深 度	
				建筑总高 (最高)	

表 1.2-2 结构概况表

序号	项目	内容
----	----	----

1	结构形式		基础结构形式	
			主体结构形式	
			屋盖结构形式	
2	结构断面尺寸	墙体厚度 (mm)	地下	
			地上	
		底板厚度 (mm)		
		柱子截面 (mm)		
		钢筋混凝土梁断面尺寸 (mm)		
3	楼梯结构形式		楼板厚度 (mm)	

1. 3. 悬挑式卸料平台概况

1.3.1. 悬挑卸料平台概况

本工程共设置悬挑式卸料平台**个，位于（轴线、层数），设计荷载为***，选用***型号钢梁，卸料平台平面定位详见附图***（插入图或者附图）。卸料平台有无阳台及其它悬挑构件，调运轨迹是否避开下方主要通道的描述。描述卸料平台悬挑板（如阳台、挑板）部位的加固措施。

示例：

本工程共三栋主楼地上施工阶段，裙楼、C 塔使用卸料平台，A、B 塔标准层卸料平台详见爬架施工方案。A、B、C 塔裙楼各设置 4 个落地式卸料平台；C 塔主楼标准层设置 4 个悬挑式卸料平台,各栋卸料平台自行周转使用。卸料平台具体设置数量、编号及位置详见各栋楼卸料平台施工平面布置。卸料平台安装处无阳台,卸料平台安装均在塔吊吊装范围内；卸料平台及物料吊运轨迹避开下方主要通道。

备注: 卸料平台布置图终体现卸料平台、塔吊、施工升降机、安全通道位置。

图 1.3-1 卸料平台布置图

表 1.3-1 使用位置一览表

序号	悬挑式卸料平台使用施工部位				数量
	编号	楼号	轴线	施工层数	
1	C-1	C#栋	C-G 轴~C-H 轴交 C-10 轴，距离 C-G 轴 1200mm	5 层及以上	共计 4 个
2	C-2	C#栋	C-1/D 轴~C-C 轴交 C-10 轴，距离 C-1 轴/D 轴 1100mm	5 层及以上	

项方案

3	C-3	C#栋	C-7/D 轴~C-9 轴交 C-A/C 轴, 距离 C-7 轴 600mm	5 层及以上	
4	C-4	C#栋	C-1/15 轴~C-2 轴交 C-A/C 轴, 距离 C-1 轴/15 轴 1500mm	5 层及以上	

1.3.2. 技术保证条件

1) 项目技术负责人组织施工技术人员熟悉图纸,了解设计意图,明确卸料平台施工中的重难点。

2) 施工方案编制。由项目技术负责人主持编制,项目技术负责人或项目专业方案工程师组织编制,审批后按监理规范要求提交给监理及业主方进行会签。方案编制应在方案实施前 1 个月前完成。

3) 交底文件编制。卸料平台专项施工方案交底文件应当由项目相关技术人员编制,经项目技术负责人审批后,由其编制人员或者项目技术负责人对项目责任工程师、质量管理人员、安全管理人员进行交底,交底的内容包括分部工程(或重要部位、关键工艺、特殊过程)的范围、施工条件、施工组织、计划安排、技术要求及措施、资源投入、质量及安全要求等。(按建二通〔2019〕423)附件交底记录表填写)。交底需在方案完成审批程序后在工人进场施工前编制完成。

4) 分项工程技术交底。由项目各责任工程师(工长)负责向作业队伍交底,交底内容包括施工部位和工作内容、操作方法和施工工艺、质量标准及成品保护、进度要求、工作环境及安全注意事项等;

5) 班组人员交底。作业队伍负责人向班组操作工人进行技术交底。

6) 施工方案的复核。卸料平台专项施工方案必须进行技术复核,包括复核主要施工方法、技术参数、作业条件等是否满足卸料平台专项施工方案要求;经技术复核确认无误后方可转入下道工序施工,(按方案复核表填写)方案的复核需贯穿整个卸料平台整个施工过程。

7) 卸料平台专项施工方案应该按《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》中建二通〔2019〕423 实施管理办法中的验收管理,由项目生产经理组织相关人员进行验收,(按建二通〔2019〕423 附件方案验收表填写)。在方案实施情况验收中,如发现未按方案施工,项目技术部应给生产相关部门发放书面整改通知,责令限期整改完成。卸料平台的验收阶段分为组装后验收、提升前验收、提升后验收。

8) 做好有关材料进场计划。

2. 编制依据

2.1. 国家、行业和地方相关规范规程

表 2.1-1 国家、行业、地方相关规范教程

序号		名称	编号
国家 标准	1	钢管脚手架扣件	GB/T15831-2023
	2	建筑地基基础设计规范	GB50007-2011
	3	建筑结构荷载规范	GB50009-2012
	4	混凝土结构设计规范（2015 年版）	GB50010-2010
	5	钢结构设计标准	GB50017-2017
	6	冷弯薄壁结构技术规范	GB50018-2002

	7	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2015
	8	钢结构工程施工质量验收标准	GB50205-2020
	9	建筑工程施工质量验收统一标准	GB50300-2013
	10	钢结构焊接规范	GB50661-2011
	11	混凝土结构工程施工规范	GB50666-2011
	12	钢结构工程施工规范	GB50755-2012
	13	安全网	GB5725-2009
	14	混凝土结构通用规范	GB55008-2021
	15	工程结构通用规范	GB55001-2021
	16	施工脚手架通用规范	GB55023-2022
	17	建筑与市政地基基础通用规范	GB55003-2021
	18	钢结构通用规范	GB55006-2021
行业标准	1	钢筋焊接及验收规程	JGJ18-2012
	2	建筑机械使用安全技术规程	JGJ33-2012
	3	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ46-2005
	4	建筑施工安全检查标准	JGJ59-2011
	5	建筑施工高外作业安全技术规范	JGJ80-2016
	6	建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范	JGJ130-2011

项方案

	7	建筑施工模板安全技术规范	JGJ162-2008
	8	建筑施工临时支撑结构技术规范	JGJ300-2013
地方标准	1	钢管脚手架、模板支架安全选用技术规程	DB11/T583-2015
	2	北京市建筑工程施工安全操作规程	DBJ01/62-2002
	3	建设工程施工现场安全防护、场容卫生及保卫消防标准	DB11/985-2012
		根据地方标准进行编制	

2.2. 相关设计图纸

表 2.2-1 相关设计图纸

序号	名称	编号
1	XXX 项目施工图纸	
2	XXX 项目施工图纸会审记录	

2.3. 安全管理法规文件

表 2.3-1 安全管理法规文件

序号	名称	编号
国家	1 《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令第 13 号
	2 《建设工程安全生产管理条例》	国务院令第 393 号

项方案

	3	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》	住房和城乡建设部令第 37 号
		《住房和城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》	建办质〔2018〕31 号
	4	《危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制指南》	建办质(2021)48 号
地方 (根据地方方法 规进行 编制)	1	(关于印发《北京市房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》的通知)	(京建法[2019]11 号)
	2	(《北京市危险性较大的分部分项工程安全动态管理办法》)	(京建法[2012]1 号)
	3		
企业	1		
	2		
	3		

2.4. 其他

表 2.4-1 其他编制依据

序号	名称	编号
1		

项方案

	XXX 项目施工总承包工程施 工合同	
2	XXX 项目施工组织总设计	
.....		

3. 施工计划

3.1. 主要施工部位工期计划

表 3.1-1 主要施工部位工期计划

楼栋	材料进场时 间	卸料平台安装时间	卸料平台拆除时间

3.2. 材料计划

图 3.2-1 主要材料需求计划

材料名称	规格型号	计 量 单 位	数量	进场 时间	出场时 间
槽钢（主 梁）	18#槽钢	m	6m/21 根		
槽钢（次 梁）	14#槽钢	m	4m/20 根		
吊环	Φ 20 圆钢	m	8		
拉环	Φ 20 圆钢	m	44		
钢丝绳	6×19（a）Φ 16	m	240		

项方案

材料名称	规格型号	计 量 单 位	数量	进场 时间	出场时 间
钢丝绳	与钢丝绳配套	个	160		

项方案

夹					
B20U 型卡环	Φ20 圆钢、 200 宽	套	60		
封底钢板	3mx2mx3mm 花 纹钢板	m²	60		
侧面封闭钢 板	3mx1.2mx1.5mm 和 2mx1.2mx1.5mm 普通钢板	m²	90		
钢管	Φ48x3.0	m	3m/60 根 2m/20 根 1.2m/120 根 0.6m/20 根		
木楔	与卸料平台配 套	个	48		
加强筋	0.4m	根	48		

3.3. 设备计划

图 3.3-1 主要设备计划

项方案

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	塔吊			
2	电焊机			
3				

3.4. 劳动力组织及职责分工

3.4.1. 管理层

表 3.4-1 管理层职责分工

卸料平台搭 设和使用阶 段	职位	职责
	项目 经理	项目经理是工程项目施工安全管理的第一 责任人，对卸料平台施工全过程的安全生 产和文明施工负全面领导责任。
	安全 总监	督促检查安全措施、方案、技术交底的落 实与安全设施验收工作，参加项目特殊防 护设施及大型机械设备的检查验收，确保 施工过程中的安全生产。负责组织制定本 项目工程应急救援预案，组织领导实施并 保证响应能力。督促项目安全生产、文明 施工检查工作，落实隐患整改，保证生产 设备、安全装备、消防设施、防护器材和 急救器具等处于完好状态。
	工长	负责卸料平台安装前对工人进行安全和技术 交底；在搭设过程中加强过程控制，搭 设完毕要按照施工规范 and 设计要求进行验 收，同时做好预检记录。

项方案

	技术 员	方案编制、方案复核
	材料 员	材料购买进场
		

3.4.2. 劳务层

表 3.4-2 劳务层职责分工

卸料平台 搭设和使 用阶段	施工队伍	队长	职责
			负责做好工人的劳动安排和 施工机具的调配，加强对工 人的安全教育和施工现场的 协调，加强过程交接和质量 控制，并做好自检工作。

3.4.3. 工人数量及分工

表 3.4-3 工人数量及分工表

工种	(南区)	(北区)	备注
木工 (人)			
钢筋工 (人)			
架子工 (人)			

机械工 (人)			
------------	--	--	--

4. 施工工艺技术

4.1. 悬挑式卸料平台构造

4.1.1. 卸料平台规格

本项目**层及以上采用悬挑式卸料平台，卸料平台尺寸为 7m*2.4m*1.5m，主梁采用 18#工字钢、次梁采用 16#工字钢，次梁间距为 800mm，卸料平台总重约为 600Kg。（施工现场临时设施标准化指导手册）悬挑式操作平台须经设计计算方可制作。

4.1.2. 主次钢梁

悬挑式卸料平台主梁全部采用 18#槽钢，次梁采用 16#槽钢，连接方式为螺栓连接，方便拆卸与运输，降低材料运输和周转使用成本。

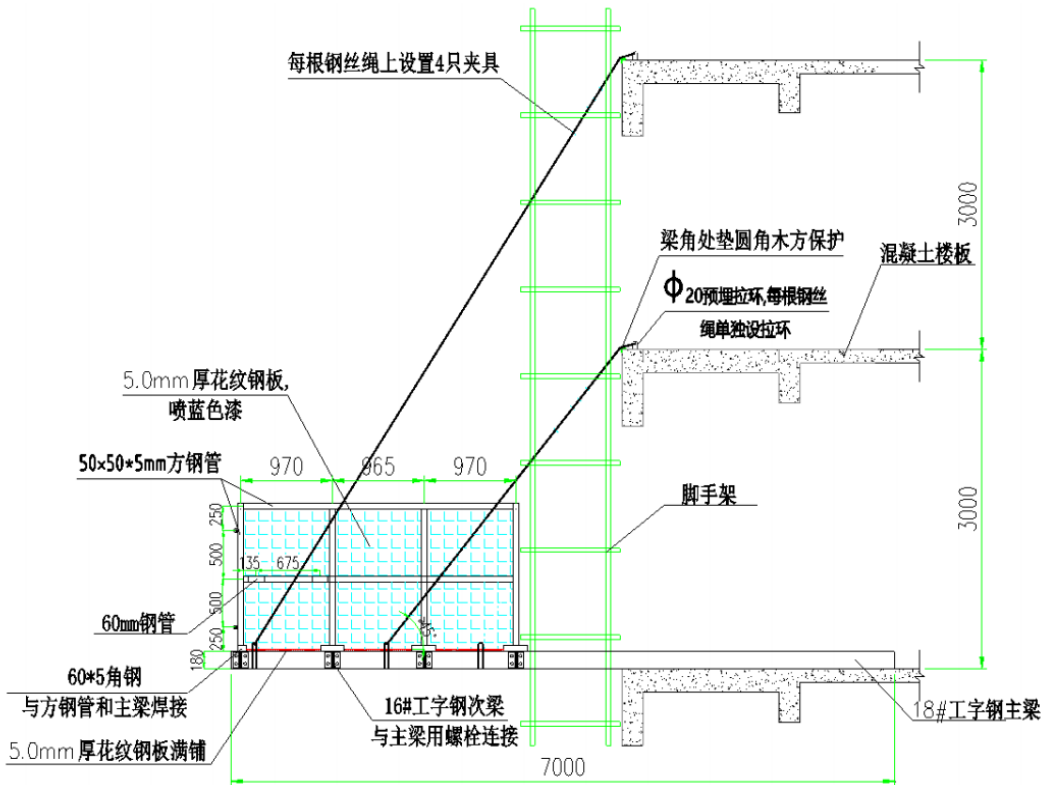


图 4.1.2-1 悬挑式卸料平台侧立面图

钢丝绳直径应根据计算确定且不小于 $\phi 18$, 斜拉钢丝绳与平台间夹角应大于 45° , 绳卡数量、间距按照规范设置。

悬挑卸料平台与主体结构之间满铺模板, 做法见图。

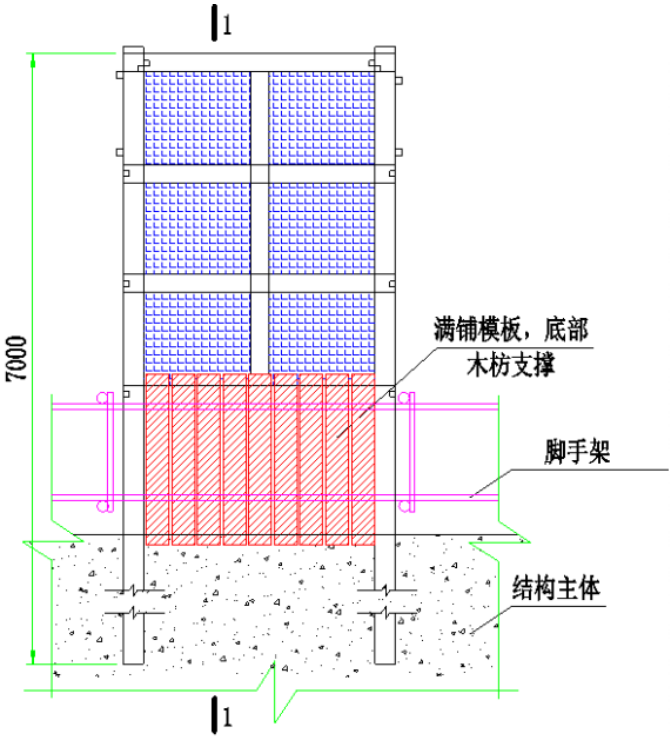


图 4.1.2-2 卸料平台防护平面图

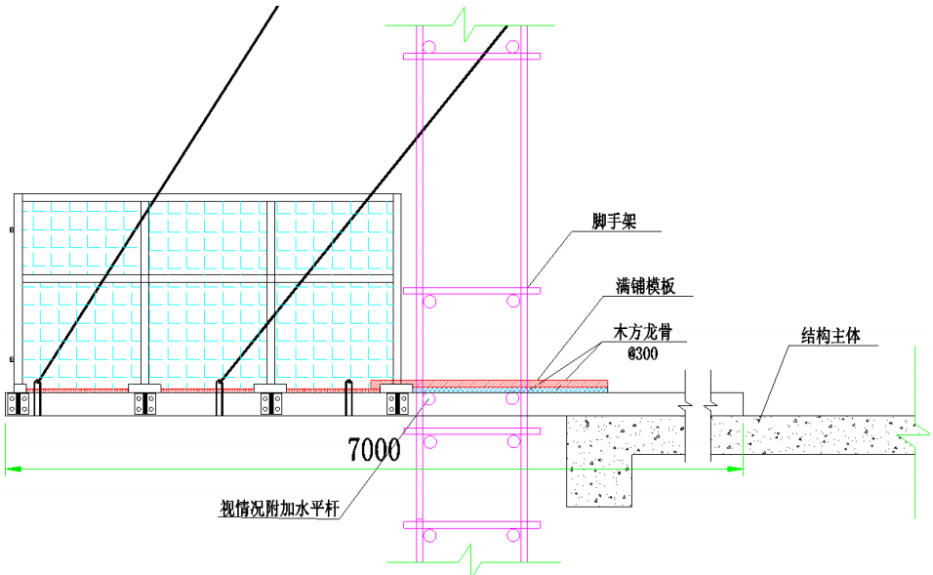


图 4.1.2-3 卸料平台防护剖面图

4.1.3. 荷载设计值

卸料平台的承载力设计值，不含自重。活动荷载 $2\text{KN}/\text{m}^2$ ，集中荷载 1t ，在料台右侧悬挂限重牌、告示牌，左侧悬挂验收牌。

4.1.4. 防护措施：

悬挑式卸料平台下部隔离区范围，应从平台外边缘开始计算坠落半径，隔离区范围内禁止人员作业及堆放材料。

立杆采用 $50\times 50\times 5$ 、 $50\times 50\times 4$ 方钢管，方钢管与主梁利用 60×5 角钢进行焊接，并在内侧满布 5.0mm 厚花纹钢板与钢管及底部工字钢焊接形成硬封闭，喷蓝色漆。防护栏杆钢管布置详见附图，在料台端部中间设置 990mm 宽 $\times 625\text{mm}$ 高料口。

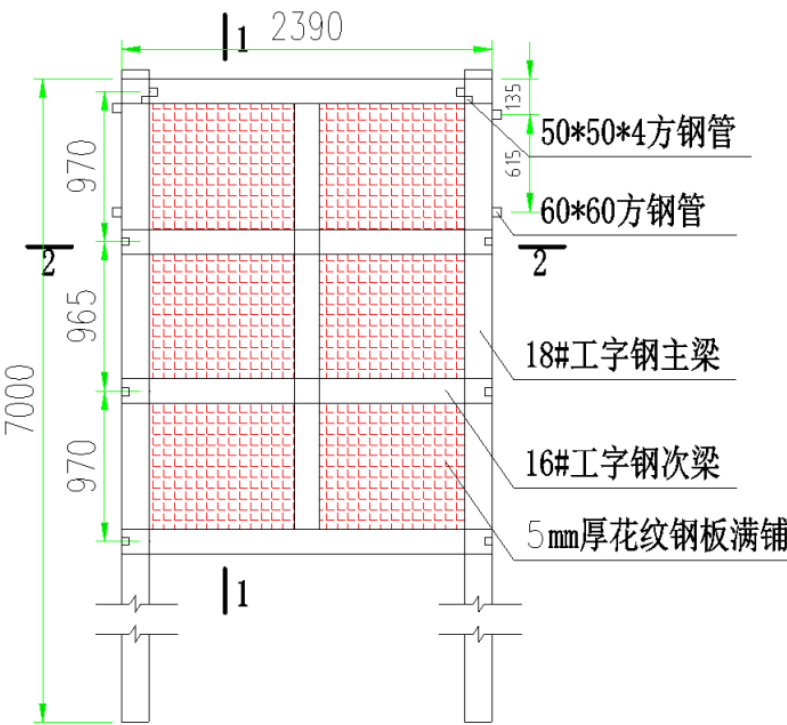


图 4.1.4-1 平面图

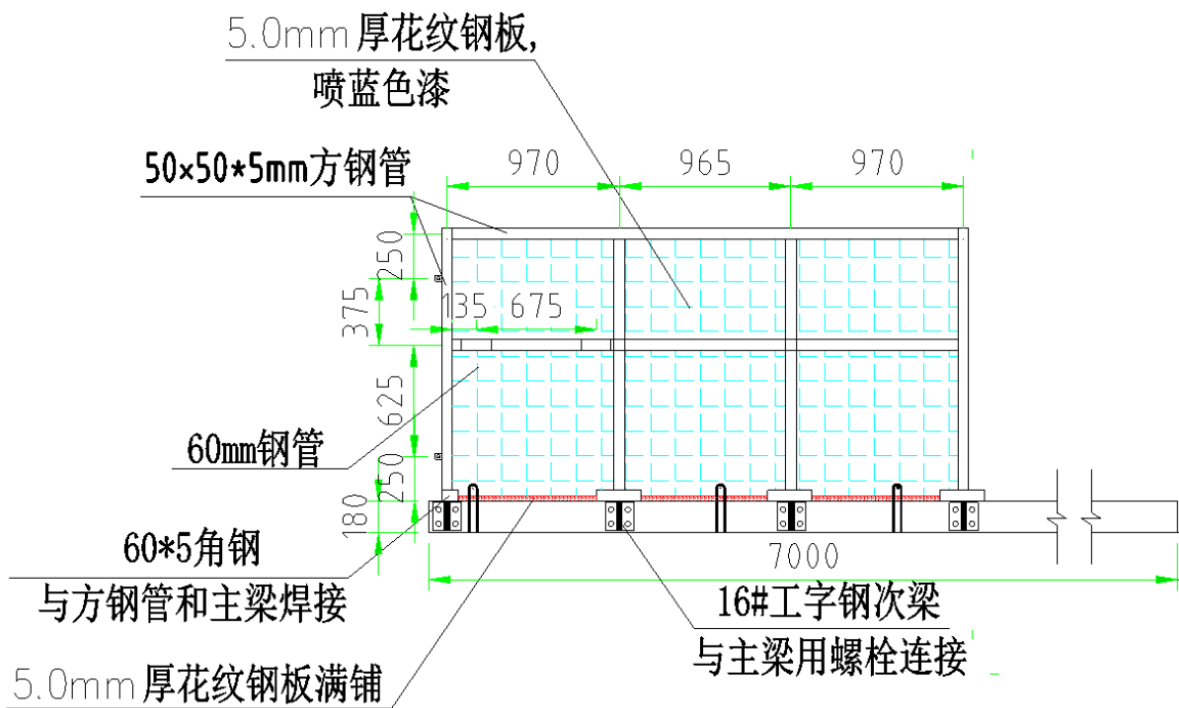


图 4.1.4-2 1-1 剖面图

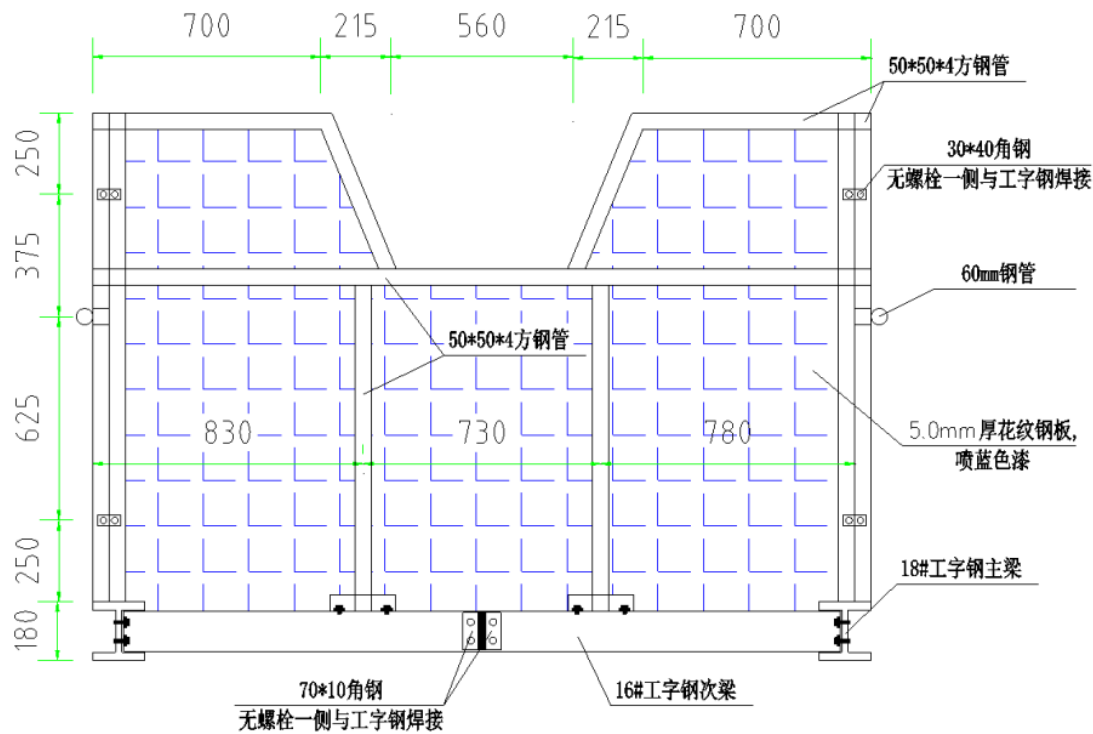


图 4.1.4-3 2-2 剖面图

4.1.5. 钢丝绳

平台每侧设置两根 18# 钢丝绳连接于主楼预埋件上，其中一根作

为主绳（受力绳）用来固定卸料平台；另外一根作为保险绳；每根绳设夹具不少于 4 个。

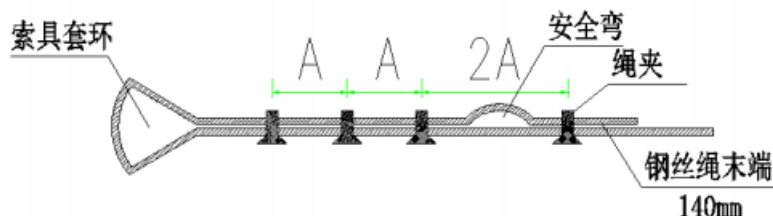


图 4.1.5-1 卸料平台钢丝绳卡固定方法

4.1.6. 卸料平台处外架：

卸料平台与悬挑架不得有联系，安装时解开卸料平台所在位置脚手架的安全网，卸料平台穿入脚手架横、纵杆之间，锚固到楼板上。具体见下图所示。

卸料平台所占位置按 2 跨(3m)考虑，5 米钢管和卸料平台两侧纵向水平杆用旋转扣件搭接，每侧搭接长度 1150mm。卸料平台安装时，拆除 5m 钢管，架体端头处加设小横杆和 Z 字型斜杆。卸料平台拆除后，恢复 5m 钢管、安全网、剪刀撑在卸料平台处两侧及顶部外架三边用 200mm 高层板进行固定，内尺寸：2200mm 宽*2000mm 高。（尺寸随工程实际情况进行调整）

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/087143030065006165>