

项目室内精装修专业分包工程

D栋中庭落地式脚手架专项方案



编制单位： 中建八局第一建设有限公司

编制人： _____

日 期： 2023年9月20日

目 录

一、 编制依据	1
1.1 相关规范、标准、图集	1
1.2 相关法律法规及规范性文件	1
1.3 其他	2
二、 工程概况	2
2.1 工程建设概况一览表	2
2.2 设计概况	2
2.3 工程施工条件	6
三、 施工安排	6
3.1 管理人员配置及职责	6
3.2 项目管理目标	7
3.3 各项资源供应方式	7
3.4 施工流水段的划分及施工工艺流程	8
3.5 工程施工重点和难点分析及应对措施	8
四、 施工进度计划	9
五、 施工准备与资源配置计划	9
5.1 施工准备计划	9
5.2 资源配置计划	10
六、 施工方法及工艺要求	10
6.1 方案及技术参数	10
6.2 工艺流程	12
6.3 施工要点	13
6.4 验收标准	18
6.5 验收程序	18
6.6 验收内容	18
6.7 验收人员	19
七、 各项管理计划	20
7.1 进度管理计划	20
7.2 质量管理计划	21

7.3 安全管理计划	23
7.4 成品保护计划	26
八、应急救援预案	26
8.1 方针与原则	26
8.2 应急准备	28
8.3 应急准备措施	29
8.4 应急响应措施	30
九、计算书	41

一、编制依据

1.1 相关规范、标准、图集

序号	类别	规范名称	编号	备注
1	国家	工程测量规范	GB 50026-2023	
2		建筑工程施工质量验收统一标准	GB50300-2013	
3		建筑施工脚手架安全技术统一标准	GB51210-2016	
4		混凝土结构工程施工规范	GB50666-2011	
5	行业	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ46-2005	
6		建筑施工安全检查标准	JGJ59-2011	
7		建筑施工高处作业安全技术规程	JGJ80-2016	
8		建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范	JGJ130-2011	
9	地方		DBJ01-62-2002	
10		建设工程施工现场安全资料管理规程	DB11/ 383-2017	
11		钢管脚手架、模板支架安全选用技术规程	DB11/T 583-2015	
12	企业管理文件	中建八局《建筑工程施工技术标准》	/	
13		《中建八局第一建设有限公司标准化管理手册》	/	
14		《施工组织设计编制与管理标准》	ZJQ08-SGJB001-2017	

1.2 相关法律法规及规范性文件

序号	名称	编号	备注
1	建设工程安全生产管理条例	国务院令第 393 号	
2	危险性较大的分部分项工程安全管理规定	建设部令第 37 号	
3	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			
5		京建法（2023）11号	
6		京建发（2010）111号	
7	关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知	京建发（2017）12号	

1.3 其他

序号	名称	编号	备注
1	建设工程预防高处坠落事故若干规定	建设建质(2003)82号	
2	建筑施工手册(第五版)	2012.9	
3	简明施工计算手册(第四版)	2016.1	
4	脚手架搭设施工图纸		
5	中庭装饰装修图纸		

二、工程概况

2.1 工程建设概况一览表

工程名称	xx项目室内精装修专业分包工程	工程性质	办公楼改造
建设规模(造价)	/	工程地址	
总占地面积	/	总建筑面积	421500m ²
合同清单建筑面积	约66000m ²	合同清单装饰面积	60000m ²
建设单位		项目承包范围	D栋室内±0.00米及以上精装修区域
设计单位		主要分包工程	装饰装修及机电末端工程
勘察单位	/	合同要求	质量
监理单位			工期
总承包单位	北京建工集团有限责任公司		安全
工程主要功能或用途	办公楼及配套设施		

2.2 设计概况

序号	项目	内容			
1	建筑功能	办公及配套,以办公为主			
2	建筑特点	本工程D栋地上5层,地下4层。			
3	建筑面积(m ²)	建筑面积	66000m ²	建筑占地面积	
		标准层建筑面积	12969.37m ²		
4	层数	地上	5层	地下层	4层

5	建筑层高 (m)	地上部分层高	首层 5.5 米, 2~5 层 4.5 米	地下部分层高	4.5 米
---	----------	--------	--------------------------	--------	-------

2.2.1 脚手架性质、用途及荷载限定

本工程为办公用房项目，属于公共建筑。因本项目为满足中庭遮挡封闭、安全防护、中庭拦河铝板、柱子铝板及边庭拦河铝板、吊顶安装以及楼梯包封等工作需要，需沿中庭搭设全封闭式操作脚手架，选择落地双排扣件式钢管脚手架。

序号	项目	内容
1	脚手架性质	双排落地扣件式钢管脚手架。
2	脚手架用途	辅助中庭施工及外围封闭使用
3	荷载限定	总作业层活荷载标准值不大于 2KN/m ²
4	使用周期	3 个月
5	使用要求	使用时拉结点禁止拆除，作业层满铺脚手板，其他需严格遵照本方案执行

2.2.2 脚手架部位及相关参数

搭设部位：中庭一、二、三号四周搭设双排脚手架，脚手架横向间距为 1 米，纵向间距为 1.5m，步距 1.8m，高度分别为中庭一 23.5 米，中庭二高度 23.5 米，中庭三高度 18 米，与结构拉接，拉接采用与柱子及楼层连接，楼层连接采用在楼层上设置锚板，锚板通过膨胀螺栓与结构连接，在锚板上焊接短钢管，双排脚手架与短钢管通过扣件连接。

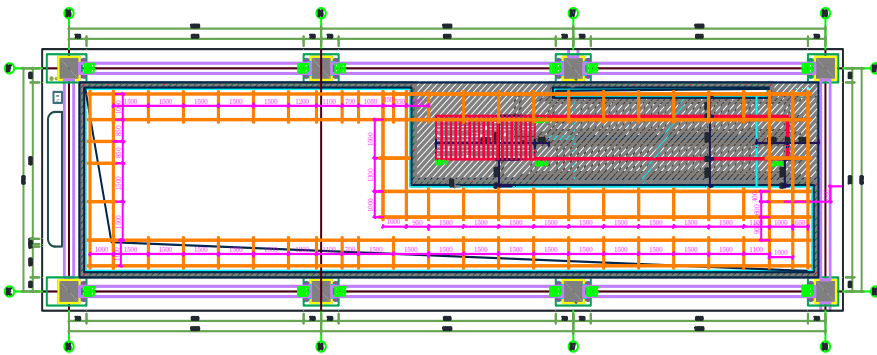
钢管均选用直径 48mm，壁厚最小值不应小于 3.0mm 的钢管。

架体：本工程脚手架搭设形式为双排落地式扣件钢管脚手架，扫地杆距地 0.2m，架体纵距 1.5m，步距 1.8m，横距 1m，距离梁边 0.5m，搭设高度为 23.5 米。

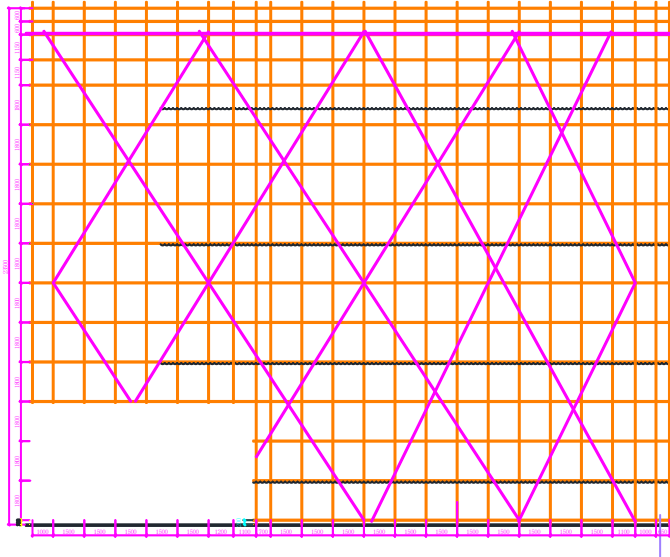
2.2.3 脚手架搭设平面布置图；



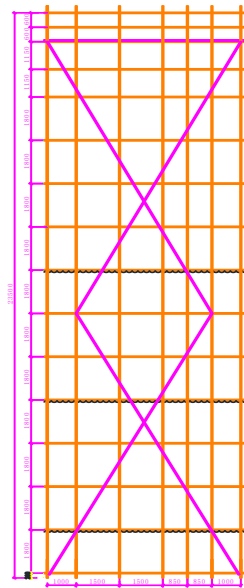
中庭 D1、D2、D3 脚手架平面布置图



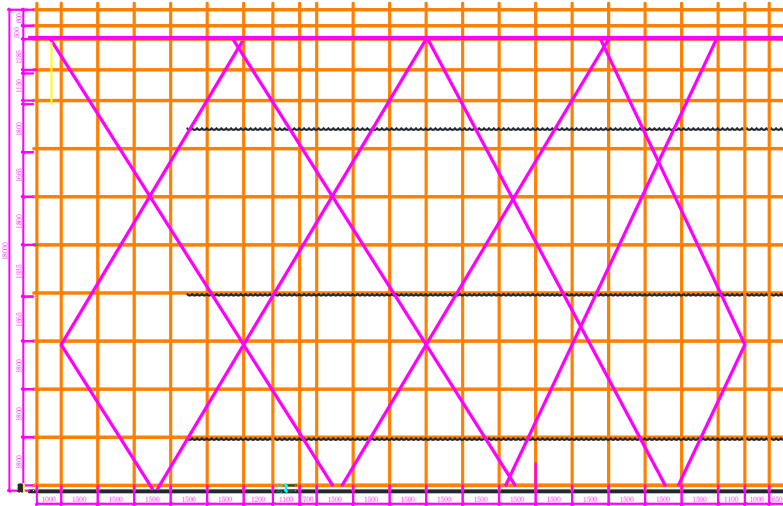
中庭一、二脚手架立面图



中庭一、二脚手架立面图



中庭三脚手架立面图



2.3 工程施工条件

1、钢结构楼梯、扶梯施工完成，根据现有施工条件及施工工期，在前置工作未完成情况下存在二次搭设拆除情况；钢管脚手架材料进场验收合格。

三、 施工安排

3.1 管理人员配置及职责

序号	姓名	岗位名称	职责
1	任永庆	项目经理	负责组织建立、健全脚手架施工安全管理体系，组织制定项目脚手架施工管理制度和建立施工安全岗位责任制；负责签订总分包脚手架施工安全管理协议；组织专业维护班组，并监督其有效使用。
2	魏方震	项目总工	负责监督项目脚手架施工管理制度的落实工作，负责项目脚手架施工组织设计和脚手架搭设专项技术方案具体落实，监督分包脚手架施工安全管理协议落实情况。
4	于晓辉	物资工程师	保证脚手架施工材料的供应、采购、验收

5	金常策	安全工程师	负责监督脚手架施工安全责任制的落实，参与项目脚手架施工组织设计、项目脚手架施工安全技术管理制度、总分包脚手架施工安全管理协议的编制，并监督检查执行情况；组织项目分包人员开展脚手架工程的定期检查，监督安全隐患的整改。
6	孙晓东	专业工程师	制定项目脚手架施工安全技术管理制度，并负责组织落实；负责项目脚手架工程日常运行与维护的技术管理工作；建立和管理项目脚手架施工安全技术档案。

3.2 项目管理目标

项目管理目标名称	目标值
工期	90 天
质量目标	合格
安全文明目标	确保工程施工过程零事故
绿色施工目标	节约水、电等能源消耗，节约纸张，减少重复打印降低排放

3.3 各项资源供应方式

1、劳务资源安排一览表

施工项目名称	专业施工队名称	资质要求	开始施工时间	建设工期	分包方式	分包商选择方式	责任人
脚手架安装	脚手架劳务队	劳务分包		30 日历天	包工包料	公司选定	魏方震

2、工程用大宗物资供应安排一览表

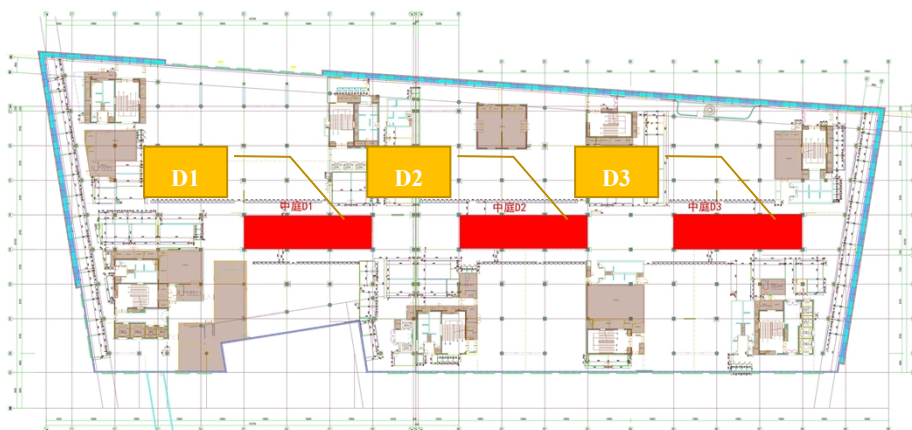
物资名称	采购单位	拟选供应商	采购地点	要求进场时间	责任人
立杆	机械租赁	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉
横杆	机械租赁	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉
斜杆	机械租赁	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉

底座	机械租赁	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉
钢管网片	机械租赁	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉
安全网	自采	重庆隆建建筑劳务有限责任公司	北京		于晓辉

3.4 施工流水段的划分及施工工艺流程

1、施工流水段的划分

根据工期需求，本项目共分为3个流水段，施工顺序为D1→D2→D3，采用扣件式脚手架进行施工，由下到上，由西向东。



2、施工流程：

脚手架搭设自西而东进行，优先搭设D1中庭北立面及西立面空出楼梯施工作业面，待楼梯安装完成以后搭设楼梯附近及楼梯包封所需架体的安装，依次完成D2、D3中庭脚手架的安装；

3.5 工程施工重点和难点分析及应对措施

序号	重点和难点	具体分析	应对措施	责任人
1	因现场因素制约，扶梯、钢楼梯未施工完成	因工期紧张经与业主沟通先行脚手架搭设，施工中阻拦河区域，脚手架搭设存在二次搭设拆除问题	1、与总包确定前置工作施工时间节点以及施工区域，搭设脚手架尽量避开交叉施工空间，尽量减少二次拆除搭设工作量；	魏方震、孙晓东
2	搭设区域地面标高不一致，不连续	地面标高不一致	1) 编制脚手架专项方案， 2) 收集相应类似工程资料，将里面相关技术部分利用在本工程上；	魏方震
3	搭设过程中易发生的安全事故	搭设过程中存在高空坠物、高处坠落、架体坍塌等危险源。	1、编制与实际工程密切相符的施工技术方案，脚手架搭设前对作业人员进行详细的施工技术交底。 2、选择经验丰富、操作精干的施工班组进行施工，作业人员必须持证上岗。 3、脚手架搭设时委派专职安全员进行现场督导，确保该过程安全可控。	魏方震、金常策

四、施工进度计划

计划 2023 年 11 月 1 日开工，2023 年 11 月 30 日全部搭设完成，总工期 30 日历天。

序号	主要施工部位	施工内容	施工人员	开始时间	完成时间	备注
1	D1	脚手架搭设	13	2023.11.1	2023.11.15	
2	D2	脚手架搭设	13	2023.11.15	2023.11.25	
3	D3	脚手架搭设	13	2023.11.20	2023.11.30	
4	D1	脚手架拆除	13	2023.12.10	2023.12.15	
5	D2	脚手架拆除	13	2023.12.15	2023.12.20	
6	D3	脚手架拆除	13	2023.12.20	2023.12.25	

五、施工准备与资源配置计划

5.1 施工准备计划

技术准备

技术文件准备计划一览表

序号	文件名称	文件编号	配备数量	持有人

1	建筑施工安全检查标准	JGJ59-2011	1	魏方震
2	建筑施工高处作业安全技术规程	JGJ80-2016	1	魏方震
3	建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范	JGJ130-2011	1	魏方震

5.2 资源配置计划

劳动力配置计划

施工阶段	工种	人数
脚手架搭设施工	架子工（特种作业人员）	6
	小工	5
	木工	2

工程用原材料需要量计划

序号	名称	规格	数量	单位	进场时间	责任人
1	立杆	6m	约 3000	根	2023 年 10 月	于晓辉
		4m	约 100	根	2023 年 10 月	于晓辉
2	小横杆	0.9m	约 4000	根	2023 年 10 月	于晓辉
3	大横杆	1-3m	约 2000	根	2023 年 10 月	于晓辉
4	扣件	直角扣件	约 4000	个	2023 年 10 月	于晓辉
5		对接扣件	约 2000	个	2023 年 10 月	于晓辉
6		旋转扣件	约 1000	个	2023 年 10 月	于晓辉
7	脚手板	4m*0.3m	约 1500	块	2023 年 10 月	于晓辉
8	密目安全网	1.5m*6m	约 800	张	2023 年 10 月	于晓辉
9	大眼安全网	3m*6m	约 1000	张	2023 年 10 月	于晓辉

测量设备配置计划

序号	测量设备名称	分类	数量	使用特征	检定周期	保管人
1	力矩扳手	测量	4 把	/	每周	孙晓东

六、施工方法及工艺要求

6.1 方案及技术参数

中庭 D1、D2、D3 号四周搭设双排脚手架，脚手架横向间距为 1 米，纵向间距为 1.5m，步距 1.8m，高度分别为中庭一 23.5 米，中庭二高度 23.5 米，中庭三高度 18 米，

与结构拉接，拉接采用与柱子及楼层连接。

脚手架操作部位铺脚手板，操作面横杆在纵向水平杆上，横向水平杆水平间距小于0.75m，周边设1200mm高防护栏，并设置双护身栏杆。在架体外侧四周底至顶设置连续竖向剪刀撑。剪刀撑角度控制在45~60度之间。

在各层钢楼梯缓步台区域搭设1200mm宽踏步，铺至脚手架操作部位，两侧设1200mm高防护栏，并设置双护身栏杆；

双排扣件式脚手架界面参数表

Commented [ZT1]: 装修人员怎么上下双排架?

Commented [2R1]: 下第二段，解决方案;

一、基本参数			
脚手架设计类型	装修脚手架	脚手板设计荷载 (kN/m ²)	2
同时施工作业层	1	卸荷设置	无
结构重要性系数 γ_0	1	脚手架安全等级	II级
脚手架搭设方式	双排脚手架	脚手架钢管类型	$\Phi 48 \times 3.0$
脚手架架体高度H(m)	23.5m、18m	立杆步距h(m)	1.8
立杆纵距或跨距 l_a (m)	1.5	立杆横距 l_b (m)	1
横向水平杆计算外伸长度 a_1 (m)	0.15	内立杆离梁距离a(m)	0.5
双立杆计算方法	不设置双立杆	纵、横向水平杆布置方式	横向水平杆在上
纵向水平杆上横向水平杆根数	2	横杆与立杆连接方式	单扣件
扣件抗滑移折减系数	0.85		
二、连墙件			
连墙件布置方式	两步三跨	连墙件连接方式	扣件连接
连墙件约束脚手架平面外变形轴向力 N_0 (kN)	3	立杆计算长度系数 μ	1.5
连墙件计算长度 l_0 (mm)	1800	连墙件截面面积 A_c (mm ²)	398
连墙件截面回转半径i(mm)	16	连墙件抗压强度设计值 $[f]$ (N/mm ²)	205
连墙件与扣件连接方式	双扣件	扣件抗滑移折减系数	0.85

三、施工荷载			
装修脚手架作业层数 n_{zj}	1	装修脚手架荷载标准值 $G_{kzj}(\text{kN/m}^2)$	2
四、脚手架自重荷载			
脚手板类型	木脚手板	脚手板自重标准值 $G_{kjb}(\text{kN/m}^2)$	0.35
挡脚板类型	木挡脚板	栏杆与挡脚板自重标准值 $G_{kdb}(\text{kN/m})$	0.17
脚手板铺设方式	1步1设	密日式安全立网自重标准值 $G_{kmw}(\text{kN/m}^2)$	0.01
挡脚板铺设方式	2步1设	每米立杆承受结构自重标准值 $g_k(\text{kN/m})$	0.125, 0.129
五、地基基础			
地基土类型	混凝土	地基承载力特征值 $f_g(\text{kPa})$	140
垫板底面积 $A(\text{m}^2)$	0.25	地基承载力调整系数 m_f	0.4
脚手架放置位置	地基		
六、风荷载			
考虑风荷载	是	地区	北京北京
安全网设置	全封闭	基本风压 $\omega_0(\text{kN/m}^2)$	0.3
风荷载体型系数 μ_s	1	风压高度变化系数 μ_z (连墙件、单立杆稳定性)	0.88, 0.88
风荷载标准值 $\omega_k(\text{kN/m}^2)$ (连墙件、单立杆稳定性)	0.264, 0.264		

6.2 工艺流程

脚手架搭设自下而上进行，基础处理→立杆垫板铺完后由一侧开始排尺，在垫板上用粉笔画出立杆轴心线，然后在垫板上摆放扫地杆→竖立杆（随即立杆与扫地杆用直角扣件紧扣）→装扫地小横杆→安装第一步大横杆→安装第一步小横杆→校正立杆→设第一排拉

结点→安装第二步大横杆→安装第二步小横杆…依次类推，搭设高度 5 步大横杆时安装剪刀撑和横向支撑，绑扎防护栏杆及挡脚板并挂安全网保护。

6.3 施工要点

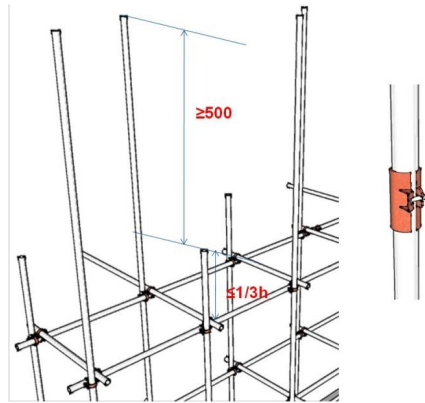
6.3.1 脚手架搭设要求

1、地基处理

落地架：落地架搭设在室内结构楼板上，下垫通长脚手板。

2、立杆

立杆接头采用对接扣件连接，严禁搭接，立杆上的对接扣件应交错布置，左右相邻立杆和上下相邻接头位置错开布置，并置于不同的构架框格中，与相近大横杆的距离不大于 500mm，立杆顶端高出结构施工平面上皮 1.5m。严禁将外径 48mm 与 51mm 的钢管混合使用。



立杆接头设计

3、大横杆

大横杆上下相邻的接头位置错开布置在不同的立杆纵距中，且水平距离不小于 50cm，同一步内两根内外大横杆接头错开，且不在同一跨内，大横杆接头与相近立杆的距离不大于 50cm。

大横杆均布置在立杆的内侧，其长度不小于 3 跨。

4、小横杆

在每一主节点处设置一根小横杆。小横杆在双立杆中间布置或贴近单立杆，搭于大横杆之上，并用直角扣件扣紧。作业层两根小横杆中间加设一根小横杆。小横杆轴线偏离主节点的距离不大于 150mm，靠结构一侧的外伸长度不大于 200mm。

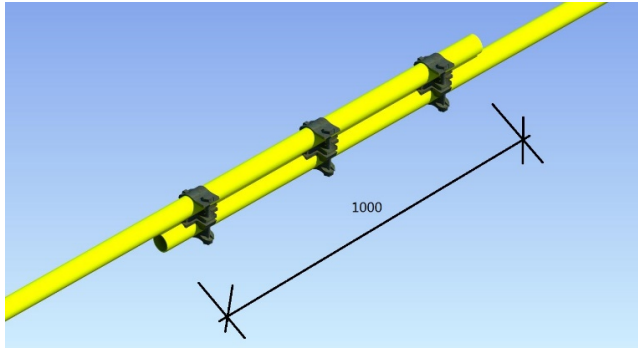
5、纵横扫地杆

纵向扫地杆采用直角扣件固定在距底座下表面 200mm 处的立杆上，横向扫地杆采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆上方的立杆上。

6、剪刀撑

在架体外侧四周及内部纵、横向每 8m 由底至顶设置连续竖向剪刀撑。同时，在架底部、中部、顶部设置连续水平剪刀撑。水平剪刀撑在竖向剪刀撑斜相交平面设置。剪刀撑宽度应为 6m，角度控制在 45~60 度之间。

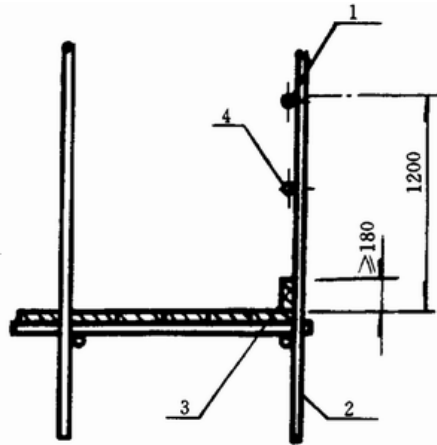
剪刀撑的斜杆两端用旋转扣件与脚手架立杆或大横杆扣紧，在中间增加 3 个扣结点。剪刀撑接长采用搭接，搭接长度 1m，3 个扣件均匀分布。



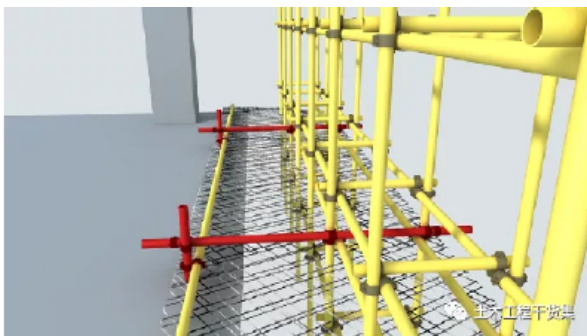
剪刀撑搭接示意图

7、护栏、挡脚板、水平网

作业层、外侧边缘设置高度 1.2m 的护栏，并设 180mm 高的挡脚板。作业层以下 3m 处设置水平大眼网一道，设置两道水平兜网。



1—上栏杆；2—外立杆；3—挡脚板；4—中栏杆
栏杆与挡脚板构造



水平兜网示意图

8、脚手板

脚手板采用松木脚手板，每第一层满铺脚手板（架板），作业层满铺模板。模板厚度不小于 50mm，板宽 250~300mm，同时作业不超过二层。并在两端用直径不大于 8#的镀锌铁丝固定，首层顶板处设置双层安全兜网，在作业层下部架设一道水平兜网，兜网间隔不大于 10m 随作业层上升。

模板铺设离开墙面 400mm，模板对接铺设时，接头处必须钢钉或铁丝固定，如采用搭接时搭接必须支在小横杆上，搭接长度大于 200mm，脚手板两端采用直径不小于 8#铅丝绑



作业层端部脚手板探头长度应为 150mm，板两端均固定于支承杆件上。

9、连墙件

连墙件设置方式为“两步三跨”，其中柱与柱之间大于 8m 的位置应与楼板连接。具体设置如图 9 所示连墙件与结构柱节点，连墙件的最大间距应满足下表：

连墙件布置最大间距

搭设方法	高度	竖向间距 (h)	水平间距 (l_a)	每根连墙件覆盖面积 (m^2)
双排落地	$\leq 50m$	$2h$	$3l_a$	≤ 40
双排悬挑	$> 50m$	$2h$	$3l_a$	≤ 27
单排	$\leq 24m$	$3h$	$3l_a$	≤ 40

注： h ——步距； l_a ——纵距。

连墙件的布置应符合下列规定：

- 1 应靠近主节点设置，偏离主节点的距离不应大于 300mm；
- 2 应从底层第一步纵向水平杆处开始设置，当该处设置有困难时，应采用其它可靠措施固定；

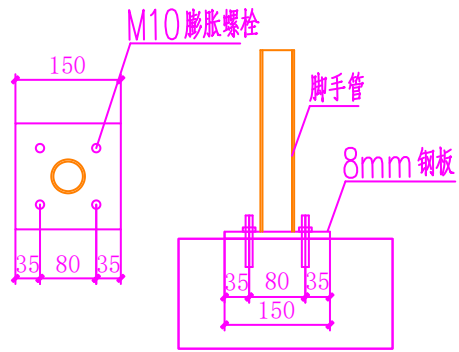
3 应优先采用菱形布置，或采用方形、矩形布置。拉接采用与柱子及楼层连接。楼层连接处如遇到防火卷帘无法包柱位置则采用在楼层上设置锚板，锚板通过膨胀螺栓与结构连接，在锚板上焊接短钢管，双排脚手架与短钢管通过扣件连接。

Commented [3]: 装修脚手架仅按计算仅允许一层，底部可不铺脚手板，仅作业层铺设，首层顶板处应设置双层安全兜网

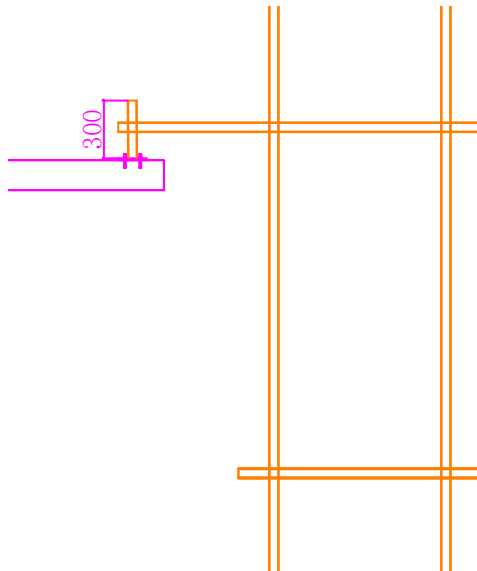
Commented [4R3]: 内容已调整

Commented [ZT5]: 图？

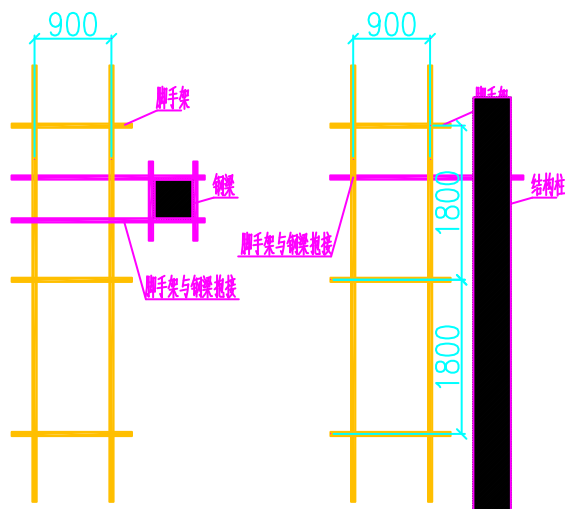
Commented [6R5]: 已调整位置



短钢管与锚板连接节点



脚手架与墙连接节点



连墙件与结构柱节点

6.3.2 架子拆除要求

1、脚手架的拆除施工工艺

拆架程序应遵守由上而下，先搭后拆的原则，即先拆安全网、脚手板、剪刀撑、斜撑，而后拆小横杆、大横杆、立杆等（一般的拆除顺序为安全网→栏杆→脚手板→剪刀撑→小横杆→大横杆→立杆）。

2、拆除脚手架前的准备工作应符合下列规定

1) 应全面检查脚手架的扣件连接、连墙件、支撑体系等是否符合构造要求。

2) 应根据检查结果补充完善本方案的拆除顺序和措施，并经安全部、生产部同意方可拆除。

3) 应清除脚手架上的杂物。

3、拆除脚手架时，应符合下列规定

1) 拆除作业必须由上向下逐层进行，严禁上下同时作业。

2) 连墙件必须随脚手架逐层拆除，严禁先将连墙件整层或数层拆除后再拆脚手架；分段拆除高差不应大于2步。

3) 拆架或在上下两步同时进行拆架。做到一步一清、一杆一清。

4) 要先抱柱立杆再拆开最后两个扣。

5) 斜撑、剪刀撑时, 应先拆中间扣件, 然后托住中间, 再解端头扣。

6) 脚手架拆至下部最后一根立杆的高度 (约 6.5m), 应在适当位置搭设临时斜撑加固后, 再拆除连墙件。

7) 稳定性不被破坏, 如附墙杆被拆除前, 应加设临时支撑防止变形, 拆除各标准节时, 应防止失稳。

8) 脚手架必须由 2~3 人协同操作, 拆纵向水平杆时, 应由中间人向下传递, 严禁向下抛掷。

9) 拆除脚手架的周围的架子时, 必须派专人看管瞭望, 严禁非作业区人员进入危险区域, 拆除大片架子应加临时围栏。

10) 拆除的全部过程, 现场安全员应进行旁站。

4、卸料时应符合下列规定

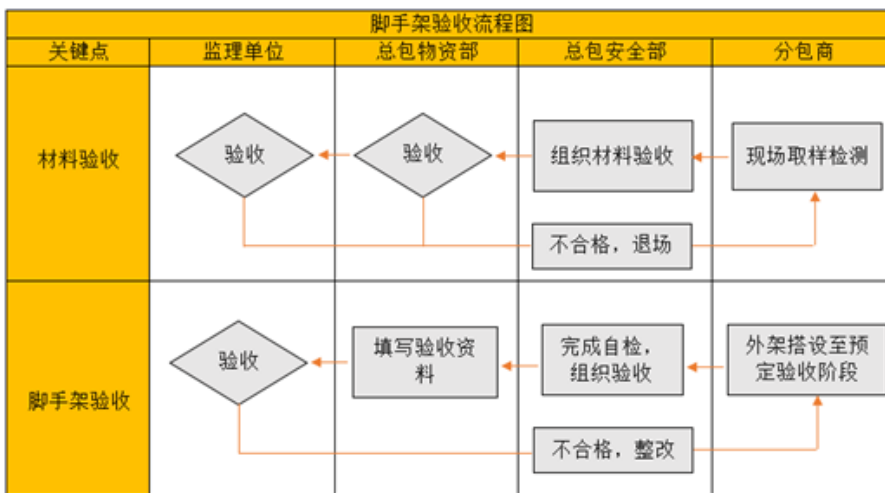
- 1) 各构配件严禁抛掷至地面;
- 2) 运至地面的构配件按规格码放。

6.4 验收标准

本项目脚手架工程验收标准执行《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》

JGJ130-2011。

6.5 验收程序



6.6 验收内容

序号	验收项目	搭设要求

1	施工方案	1) 架体搭设应编制专项施工方案, 结构设计应进行计算; 2) 专项施工方案应按规定进行审核、审批。
2	架体基础	1) 立杆基础应按方案要求平整、夯实, 并应采取排水措施; 2) 立杆底部应设置垫板和可调底座, 并应符合规范要求; 3) 架体纵、横向扫地杆设置应符合规范要求。
3	架体稳定	1) 架体与建筑结构拉结应符合规范要求, 应从架体底层第一步水平杆处开始设置连墙件, 当该处设置有困难时应采取其他可靠措施固定; 2) 架体拉结点应牢固可靠; 3) 连墙件采用刚性杆件连接方式; 4) 架体竖向斜杆、剪刀撑的设置应符合规范要求; 5) 斜杆及剪刀撑应沿脚手架高度连续设置, 角度应符合规范要求。
4	杆件设置	1) 架体立杆间距、水平杆步距应符合设计和规范要求; 2) 应按专项施工方案设计的步距在立杆连接插盘处设置纵、横向水平杆; 3) 当双排脚手架的水平杆未设挂扣式钢脚手板时, 应按规范要求设置水平斜杆。
5	脚手板	1) 脚手板材质、规格应符合规范要求; 2) 脚手板应铺设严密、平整、牢固;
6	架体防护	1) 架体外侧应采用密目式安全网进行封闭, 网间连接应严密; 2) 作业层应按规范要求设置防护栏杆;
7	杆件连接	1) 立杆的接长位置应符合规范要求; 2) 剪刀撑的接长应符合规范要求。
8	构配件材质	1) 架体构配件的规格、型号、材质应符合规范要求; 2) 钢管不应有严重的弯曲、变形、锈蚀。
9	通道	1) 架体应设置供人员上下的专用通道; 2) 专用通道的设置应符合规范要求。

6.7 验收人员

序号	部门	职位	参加人员	备注
1	监理单位	标段负责	刘育华、刘季明	
2	总包单位	标段负责	朱海林、李孟科	

3	装饰工程部	项目经理 项目总工 专业工程师	任永庆 魏方震 高泽鹏	
4	安全部	安全总监	金常策	
5	物资部	物资主管	于晓辉	

七、各项管理计划

7.1 进度管理计划

进度管理措施

1) 确保工期的组织措施表

序号	措施类别	措施内容	责任人
1	项目部	<p>1) 项目开工前, 根据施工合同和项目总体计划编制施工总进度计划。在编制总进度计划的基础上进一步细化, 将总计划目标分解成分阶段目标, 分层次、分项目编制季度、月度、周、日计划。并落实各层次的进度的控制人员及其具体任务和工作责任;</p> <p>2) 建立进度控制的组织系统;</p> <p>3) 确定进度控制工作制度, 如检查时间、方法、协调会议时间、参加人等;</p> <p>4) 分析日、周、月、季计划与实际进度与计划进度的偏差, 并及时调整进度计划。</p> <p>5) 制定抢工预案, 当进度计划出现重大偏差时进行抢工。</p>	全员
2	分包	<p>1) 各分包在进场前, 项目部对其施工周期要求进行交底, 各分包商根据总进度计划要求, 编制所施工专业的分部、分项工程进度计划, 在工序的安排上服从施工总进度计划的要求和规定, 确保施工总目标(合同工期)的实现。</p> <p>2) 所有阶段性周、月进度计划全部实行纸质横道图上墙制, 每天对进度计划进行总结, 每天利用交底讲评时间对各班组长进行总结与督促;</p> <p>3) 认真做好施工中的计划统筹、协助与控制。每周召开周例会, 做好每日工程进度安排, 确保各项计划落实; 并对目前进度计划的执行情况进行分析和点评, 如出现偏差, 要求各班组采取措施进行纠偏。</p>	全员

2) 确保工期的合同措施表

序号	合同规定	保证措施	责任人
1	工程款支付	按照项目编制工期关键节点进行支付工程款, 施工进度达到关键节点按照工程款的百分比进行支付。	岳宗旭

2	作业期限延误	工期延误按照天一定比例进行经济处罚。	岳宗旭
3	提前完工奖励制度	工期提前完成按照天给予一定的经济奖励。	岳宗旭

3) 周边环境协调措施

序号	周边环境要素	协调、控制措施	责任人
1	冬季施工	成立领导小组，制定防范计划和紧急措施。冬雨季施工主要以预防为主，采取防冻措施及保温手段，确保施工生产不受季节性条件影响	魏方震

4) 赶工措施

序号	资源配备	保证措施	责任人
1	劳动力	为了保证工程顺利进行，在选择劳务分包时，项目部仔细调查各意向分包单位的整体实力，并做好调查，选用与公司合作时间长、资金、劳务资源和技术实力相对较强的专业劳务分包。	魏方震
2	建立奖罚制度	对于能按项目部要求抢进度、抢质量的班组进行奖励，对于拖后腿的班组进行相应处罚，刺激板组件相互竞争，比学赶帮超。	魏方震

7.2 质量管理计划

质量管理的组织机构和职责分工

序号	岗位名称	姓名	职责和权限
1	项目经理	任永庆	<p>1) 项目经理是工程质量的第一责任人，对脚手架工程质量管理全面负责，保证项目质量达到创优目标。</p> <p>2) 完善脚手架工程项目的质量管理机构，建立健全项目内部的各种责任制，明确人员职责，充分发挥参与项目建设人员的积极性。</p> <p>3) 执行企业质量方针，组织脚手架工程质量策划和质量计划的编制、执行及修改。</p> <p>4) 合理配置并组织落实脚手架工程的各种资源（包括人员、施工机具设备、物资及资金等），按质量体系要求组织项目的施工生产。</p> <p>5. 组织脚手架工程有关实施人员的培训。</p>
2	项目总工	魏方震	<p>1) 全面负责脚手架工程的技术质量管理和施工现场生产工作。</p> <p>2) 主持编制脚手架工程的施工组织设计、质量计划或创优工程策划书。</p> <p>3) 办理脚手架工程变更，确保设计中不满足规范要求或不利于质量目标实现的内容进行变更。</p> <p>4) 编制物资进场验收计划、工艺试验及现场检验计划、工程检验批划分及验收计划、施工样板制作计划、关键部位控制及检测计划，并监督落实。</p> <p>5) 协助项目执行经理组织项目每周一次的质量检查和项目质量分析会议，针对脚手架施工中存在的质量问题，及时采取纠正措施和预防措施，持续改进。</p>
3	安全总监	金常策	<p>1) 对工序进行跟踪检查，对脚手架工程质量问题缺陷下发整改通知单，并对处理结果进行验证。</p> <p>2) 对检验批进行实测实量，组织质量验收。</p> <p>3) 参加脚手架隐蔽工程验收、施工样板验收、物资设备进场验收。</p>

			4)有权对项目的作业队伍和操作人员处罚和奖励,并有质量一票否决权。
4	专业工程师	孙晓东	1) 做好分部、分项工程的施工技术交底; 2) 负责脚手架现场施工组织,对工序施工质量负责。按分工组织检验批、分项工程的自检、交接检,并参加专检及验收 3) 参加脚手架工程隐蔽验收、物资设备进场验收。 4) 组织脚手架工程样板施工,并参加样板验收。
5	物资主管	于晓辉	1) 全面负责脚手架工程的物资供应工作,认真贯彻执行国家政策和公司有关物资管理的规定,确保物资供应满足工程进度和质量要求。 2) 认真贯彻执行公司《采购控制程序》和《进场物资的检验和试验程序》的规定,做好材料供应厂家的资格审查工作,对厂家提供的样品组织专业工程师进行确认,并报送业主、监理进行审批。 3) 组织对进场材料进行检验,确保进场材料的质量符合标准。 4) 材料进场后,按总图的规划,落实材料现场堆放、保管、挂牌、标识。 5) 根据施工方案的要求,组织落实施工机具设备进场和退场。 6) 组织编制现场施工机具设备的检查、保养、维修计划,建立现场设备台帐。 7) 定期对施工机具设备进行检查、保养,并随时掌握现场施工设备的运转情况,对出现故障的设备及时组织人员进行修理。

确定质量控制点

控制阶段	控制环节	控制要点	控制人	参与控制人	主要控制内容
施工准备	材料的验收	架体材料是否生锈	魏方震	于晓辉	是否生锈
		是否变形	魏方震	于晓辉	是否变形
		配件	魏方震	于晓辉	配件是否齐全
	交底	技术交底、安全交底	魏方震	金常策	搭设前是否进行技术交底及安全交底
施工阶段	按方案进行搭设	搭设过程监督	魏方震	金常策	相关组件的连接、斜拉撑、保护撑、护栏、脚踏板的设置
检查验收	验收	架体	魏方震	金常策	架体搭设是否符合方案要求,组件是否齐全
	验收	组件的连接	魏方震	金常策	组件连接是否牢固

质量保证措施

序号	分项	保证措施
1	组织措施	成立以项目经理为组长的质量管理组织机构。
2	技术措施	1) 建立样板引路管理制度;

		<p>2) 严把材料质量检验关;</p> <p>3) 优化施工方案和优化设计做法, 确保工程保质保量进行;</p> <p>4) 强化技术管理, 做好方案交底和技术交底, 确保工程质量;</p> <p>5) 加强过程控制, 严格按照施工图纸和方案进行施工。</p>
3	经济措施	全面履行工程承包合同, 加大合同执行力度, 严格监督施工队伍的施工过程, 严把质量关, 同时根据监理单位的通知、指令, 按照合同要求采取相应的经济措施。
4	合同措施	选择施工技术能力强的劳务队伍。

7.3 安全管理计划

职业健康安全管理目标

- 1、无安全事故发生。
- 2、杜绝群众性事件的发生。
- 3、杜绝伤亡事故的发生。

安全管理组织机构和职责分工

人员构成	职务	任务及分工
项目经理	组长	<p>1) 项目安全生产第一责任人, 对项目的安全生产工作负全面责任。</p> <p>2) 建立脚手架工程安全生产责任制, 组织对项目管理人员的安全生产责任考核, 及时与进场队伍签订安全管理协议。</p> <p>3) 组织制定和完善脚手架工程安全生产制度和操作规程。</p> <p>4) 按照相关规定建立脚手架工程安全管理机构、配备安全管理人员, 并依据公司相关制度, 建立和完善项目安全管理实施细则。</p> <p>5) 重大危险源脚手架工程施工过程中带班作业, 每月带班生产时间不得少于本月施工时间的 80%。</p> <p>6) 组织制定施工安全措施计划, 组织脚手架工程危险源的辨识和评价, 确定重大风险。</p> <p>7) 组织并参加对项目管理人员和作业工人的安全教育。</p> <p>8) 组织并参加脚手架工程定期的安全生产检查, 落实隐患整改。</p> <p>9) 组织召开安全生产领导小组会议、安全生产例会, 研究解决安全生产中的难题。</p>
技术负责人	副组长	<p>1) 对脚手架工程安全生产负技术领导责任。</p> <p>2) 严格落实安全技术标准规范, 根据项目实际配备有关安全技术标准、规范。</p> <p>3) 组织编制脚手架工程安全专项管理措施。</p> <p>4) 参加安全检查工作, 对发现的重大隐患提出整改技术措施。</p> <p>5) 参与项目脚手架工程安全策划, 组织脚手架工程危险源的识别、分析和评价。</p>
安全总监	副组长	<p>1) 对脚手架工程的安全生产、文明施工和消防保卫等工作进行监督检查。</p> <p>2) 监督脚手架工程安全生产费用的落实, 审核脚手架工程安全投入的落实情况。</p> <p>3) 参与脚手架工程安全生产、文明施工和消防保卫实施细则的编制, 对落实情况进行监督。</p> <p>4) 协助制定脚手架工程有关安全生产管理制度、生产安全事故应急预案</p>

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/905314003141012004>