

爬架施工各项管理计划

目 录

7.1	工期管理计划	2
7.2	技术管理计划	3
7.2.1	施工技术管理	3
7.2.2	技术实施措施	3
7.3	质量管理计划	4
7.3.1	升降架安装完成后检查要求	4
7.3.2	爬升前检查要求	4
7.3.3	爬升过程中检查要求	5
7.3.4	爬升完成后检查要求	5
7.3.5	使用过程中检查要求	5
7.3.6	拆除前检查要求	6
7.3.7	验收标准	6
7.3.8	验收程序	6
7.3.9	验收内容	6
7.3.10	验收人员	12
7.4	施工安全保障措施	13
7.4.1	危险源辨识与控制措施	13
7.4.2	组织保障措施	14
7.4.3	技术措施	14
7.4.3.1	架体日常保养管理措施	14
7.4.3.2	安装过程安全保障措施	16
7.4.3.3	施工过程安全保障措施	16
7.4.3.4	拆除过程安全保障措施	16
7.4.4	监测监控措施	17
7.4.4.1	监测监控内容	17

7.4.4.2 控制措施	19
7.4.5 施工现场升降架临时用电措施	19
7.4.6 一般保障措施	21
7.4.7 季节性保障措施	23
7.4.8 安全生产保证措施	25
7.4.9 消防保卫措施	27
7.4.10 施工现场临时用电管理措施	28
7.5 成品保护计划	29

7.1 工期管理计划

1. 建立规范项目体系

本工程严格按国家项目法施工，建立规范的项目体系，实行项目经理责任制，成立工程项目经理部，项目部具有对该工程行使计划、组织、指挥、协调、监督等权利。

2. 总合同分解

将总合同的条款要求，分解纳入相对应的劳务合同中，使劳务合同对质量、工期、安全、文明施工等完全处于总承包控制状态之中，确保工程如期完成。

3. 编制工程进行分阶段实施计划

以总工期为依据；制定各分部工程工期节点，编制工程进行分阶段实施计划（施工准备计划；劳动力进场计划；施工材料、设备、机具进场计划；各劳务队伍进场计划）。确定各劳务的进场时间，严格控制其节点工期，以保证项目施工的均衡进行。

4. 选择施工队

在施工队伍选择方面：选用的劳务队，都是同我司长期合作的的工人，稳定居住工地流动性很小，且施工技术相对较高，并能吃苦耐劳，出勤率较高，具备打硬仗的条件。

5. 控制施工进度计划

在施工进度计划控制方面：各劳务队必须确保本项目劳动力人数，且技工普工的人数的比例满足施工要求，各劳务队伍对项目部下发的详细施工进度计划，给予相应的人力资源保证措施，项目生产经理和相关管理人员在作业班完成后检查其完成情况，做到进度每天跟踪，对不能完成的进度工事，督促其增加人数或加班加点，如仍不能完成进度，按合约规定外调人力确保进度计划按期完成。

6. 协调工作

在工作协调方面：每周召开一次协调会，解决生产过程中发生的问题和存在的困难。按周计划要求检查劳务队每周完成情况及布置下周施工生产计划。

7. 完善制度

在制度方面：建立施工进度奖罚制度，项目部应与各劳务单位密切合作，成立施工进度计划实施领导小组，定期对每一节点工期进度进行检查，根据其超前或滞后的实际情况，项目部落实奖励或处罚制度。

10. 时刻关注当地天气

根据气象情况分析，本地区雨期多、夏天热、冬季冷而长。故必须提前进行施工准备工作和相应的技术措施，避免因气候因素使工期受到影响。

7.2 技术管理计划

7.2.1 施工技术管理

1. 项目部建立以项目总工程师为项目技术负责人的技术管理系统，设立技术部。项目总工程师是项目技术管理直接责任人，接受项目经理领导，技术部成员在项目总工程师的领导下，负责工程的技术管理工作，制定和执行岗位责任制，编制施工组织设计和各种施工技术质量要求及实施细则，制定工程技术、测量、资料管理等办法。

2. 专业分工明确：施工各工序或各部位实行技术人员专业分工负责制，各专业技术人员负责按相关技术标准及质量要求实施管理，对各工序或部位的工程施工技术负直接责任。

7.2.2 技术实施措施

(1) 建立岗位责任制

项目经理部配备足够的技术力量，以项目经理为工程施工总负责，以下有技术负责人、各专业工程师、施工技术员、质检员、安全员、试验员、技工等。项目总工程师具体解决施工过程中出现的技术问题，明确各技术人员的业务范围，并将技术责任层层落实到各个人。

(2) 制订施工方法和措施

以项目经理和项目技术负责人为主，组织各相关专业技术人员针对本工程特点编写科学、可行、可靠、先进、合理、针对性强、措施具体、成熟的施工方法及技术措施，确保工程质量、按期完工。

(3) 审阅图纸

认真审阅施工图纸，做好设计图纸会审工作，对施工图纸中不明确，错误或因施工要求需要做出设计变更的地方，及时向建设单位、监理单位和设计单位提出，以尽快征得相应的答复和进行施工。

(4) 技术交底

在图纸会审的基础上，按施工技术管理程序，在单位工程或分部、分项工程施工前逐级进行技术交底，对施工组织设计中涉及的工艺要求、质量标准、技术安全措施、规范要求和采用的施工方法，以及图纸会审中涉及的要求及变更等内容向有关的施工

人员交底。交底文件作为指导施工的技术依据。

(5) 施工作业技术指导书

编制施工作业技术指导书，并在施工管理中认真贯彻执行各项专业技术标准和质量标准。

(6) 严格执行有关规定

在施工中，工程技术资料的管理，严格执行国家现行的有关施工规范、规程以及有关规定。

(7) 仪器稳定可靠

工程上所使用的测量仪器、检测设备、试验器材的技术指标必须满足相关要求，并定期进行检校。

7.3 质量管理计划

7.3.1 升降架安装完成后检查要求

1. 架体搭设完毕后，应立即组织有关部门会同升降架单位对下列项目进行调试与检验，调试与检验情况应作详细的书面记录；

2. 架体结构中采用扣件式脚手杆件搭设的部分，应对扣件拧紧质量按 50%的比例进行抽查，合格率应达到 95%以上；

3. 对所有螺纹连接处进行全数检查；

4. 进行架体提升试验，检查升降机具设备是否正常运行；

5. 对架体整个防护情况进行检查；

6. 架体调试验收合格后方可办理投入使用的手续。

7.3.2 爬升前检查要求

1. 附着支撑结构附着处混凝土实际强度已达到脚手架设计要求；

2. 所有螺栓连接处螺母已拧紧；

3. 应撤去的施工活荷载已撤离完毕；

4. 所有障碍物已拆除，所有不必要的约束已解除；

5. 电动升降系统能正常运行；

6. 所有相关人员已到位，无关人员已全部撤离；

7. 所有预留螺栓孔洞或预埋件符合要求；

8. 所有防坠装置功能正常；

9. 所有安全措施已落实；

检查合格达到提升要求后由升降架施工负责人填写《附着式升降脚手架提升作业前检查记录表》，双方签字盖章后方可提升。且首次提升前需填写《附着式升降脚手架首次安装完毕及使用前检查验收表》，双方签字盖章后方可投入使用。

7.3.3 爬升过程中检查要求

1. 升降过程中，若出现异常情况，必须立即停止升降进行检查，彻底查明原因、消除故障后方能继续升降。每一次异常情况均应作详细的书面记录。

2. 整体电动升降架升降过程中由于升降动力不同步（相邻两框架高差超过 50mm）引起超载或失载过度时，应通过控制柜点动予以调整。

3. 邻近施工电梯的升降架进行升降作业时，施工电梯等设备应暂停使用。

4. 升降到位后，升降架必须及时予以固定。在没有完成固定工作且未办妥交付使用前，升降架操作人员不得交班或下班。

7.3.4 爬升完成后检查要求

1. 检查拆装后的螺栓螺母是否真正按扭矩拧到位，检查是否有该装的螺栓没有装上；架体上拆除的与建筑的连接杆要按规定搭接的；

2. 检查底部翻板是否防护到位；

3. 检查防坠器是否顶紧；

4. 架体提升后，要由升降架施工负责人组织对架体各部位进行认真的检查验收，存在问题必须立即整改；

检查合格达到使用要求后由升降架施工负责人填写《附着式升降脚手架提升后自检记录表》，双方签字盖章后方可投入下一步使用。

7.3.5 使用过程中检查要求

1. 管理人员必须对架体进行严格检查后方能投入使用；

2. 外墙装饰施工期间允许有 3 层作业层施工，每层最大允许施工荷载 2kN/m²；

3. 使用时只能作为操作架，不得作为外墙模板支模架；

4. 严禁利用脚手架吊运重物，在架体上推车，在架体上拉结吊装缆绳；

5. 严禁任意拆除脚手架部件和穿墙螺栓，起吊构件时碰撞或扯动外架；

6. 外架不得超载使用，不得使用集中荷载。

7.3.6 拆除前检查要求

1. 拆除前需要检查架体垃圾是否清理干净；
2. 拆除前需要检查架体与结构之间连墙件是否牢固；
3. 检查架体构件之间连接螺栓是否有锈蚀或者松动，需要先加固后拆除。

7.3.7 验收标准

附着式升降脚手架在安装完成后要进行一次全面的检查（依据《附着式升降脚手架安装验收表》），合格并领取《附着式升降脚手架每次升（降）作业申请及检查表》后，方能开始升降作业。

7.3.8 验收程序

1. 材料进场验收

总包方检查各种材料、工具的质量合格证、材质单、测试报告，审核主要部件及提升机构的合格证。

2. 架体组装验收

附着式升降脚手架安装完毕后，专业承包单位应首先组织自检并出具报告。自检合格后，由施工总承包单位组织专业承包单位及监理单位对附着式升降脚手架进行联合验收。验收应遵照《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202-2010 中附表中检查项目和要求进行，验收合格后各相关单位应在验收表上签字，方可投入使用。

3. 架体提升验收

附着式升降脚手架每次提升前均需要按照《附着式升降脚手架提升作业前检查验收表》中内容进行检查验收，验收需履行相关签字手续，验收合格后方允许提升。提升到位后填写《附着式升降架每次升（降）完成后验收表》。

7.3.9 验收内容

材料进场验收表如下：

表 7.3.9-1 材料进场验收表

分包单位（盖章）		日期	年 月 日
项目名称：			
序号	检查项目	标准	检查结果
1	主框架		

		主要材料为圆钢管，焊缝应符合要求，不得缺焊、漏焊、气孔、夹渣、开焊等现象；主框架上下对接处的螺栓孔位置基本正确，对插位置正确，不得出现漏孔、未插接等现象。不得有过大变形。	
2	立杆	主要组成材料为圆钢管和连接板组成，焊缝应符合要求，不得缺焊、漏焊、气孔、夹渣、开焊等现象；连接板焊接正确，不得出现连接板位置错误，不得有过大变形；	
3	脚手板	构件不得变形，孔与孔之间间距、杆件尺寸长度符合架体设计要求；	
4	附着支座	主要材料为钢板、槽钢等焊接而成。焊缝应符合要求，不得缺焊、漏焊、气孔、夹渣、开焊等现象；构件不得有过大变形；	
5	防坠器	每个附墙支座均安装有一个防坠块。防坠块运行良好；	
6	螺栓	螺纹不得有损坏现象；不得有弯曲变形；	
7	小电箱、大电箱	无过大变形，各构件和元器件无损坏现象	
8	电动葫芦	材料进场之前检修，链条、电机等进行保养；	
检查人签字：			

附着式升降脚手架首次安装完毕及使用前检查验收表如下：

7.3.9-2 附着式升降脚手架首次安装完毕及使用前检查验收表

工程名称		结构形式	
建筑面积		机位布置情况	
总包单位		项目经理	
租赁单位		项目经理	
安拆单位		项目经理	
序号	检查项目	标准	检查结果
1	保 证 项 目	竖向主框架	各杆件的轴线应汇交于节点处，并应采用螺栓或焊接连接，如不交于一点，应进行附加弯矩验算
2			各接点应焊接或螺栓连接
3			相邻竖向主框架的高差 $\leq 30\text{mm}$
4		架体结构	空间几何不可变体系的稳定结构
5		竖龙骨	不大于 2.6 米

		间距		
--	--	----	--	--

6		水平龙骨的 间距	不大于 4.5 米	
7		脚手板 设置	架体底部翻板严密，与墙体无间隙	
8	保 证 项 目	附墙支座	每个竖向主框架所覆盖的每一楼层处应设置一道附墙 支座	
9			使用工况，应将竖向主框架固定于附墙支座上	
10			升降工况，附墙支座上应设有防倾、导向的结构装置	
11			附墙支座应采用锚固螺栓与建筑物连接，受拉螺栓的 螺母不得少于两个或采用单螺母加弹簧垫圈	
12			附墙支座支撑在建筑物上连接处混凝土的强度应按设 计要求确定，但不得小于 C10	
13		架体构造尺 寸	架高 ≤ 5 倍层高	
14			架宽 $\leq 1.2\text{m}$	
15			架体全高 $\times$ 支撑跨度 $\leq 110\text{m}^2$	
16			支撑跨度直线型 $\leq 7\text{m}$	
17			支撑跨度折线或曲线型架体，相邻两主框架支撑点处 的架体外侧距离 $\leq 5.4\text{m}$	
18			水平悬挑长度不大于 2m, 且不大于跨度的 1/2	
19			升降工况上端悬臂高度不大于 2/5 架体高度且不大于 6m	
20			水平悬挑端以竖向主框架为中心对称斜拉杆水平夹角 $\geq 45^\circ$	
21	保 证 项 目	防坠落装置	防坠落装置应设置在竖向主框架处并附着在建筑结构 上	
22			每一升降点不得少于一个，在使用和升降工况下都能 起作用	
23			防坠落装置与升降设备应分别独立固定在建筑结构上	
24			应具有防尘防污染的措施，并应灵敏可靠和运转自如	

25			钢吊杆式防坠落装置，钢吊杆规格应由计算确定，且不应小于 $\varnothing 25\text{mm}$	
26			防倾覆装置中应包括导轨和两个以上与导轨连接的可滑动的导向件	
27		防倾覆设置	在防倾导向件的范围内应设置防倾覆导轨，且应与竖向主框架可靠连接	
28			在升降和使用两种工况下最上和最下两个导向件之间的最小间距不得小于 2.8m 或架体高度的 1/4	
29			应具有防止竖向主框架倾斜的功能	
30			应用螺栓与附墙支座连接，其装置与导轨之间的间隙应小于 5mm	
31		同步装置设置情况	连续式水平支撑桁架，应采用限制载荷自控系统	
32			简支静定水平支撑桁架，应采用水平高差同步自控系统，若设备受限时可选择限制载荷自控系统	
33			防护栏杆高度为 1.2~2.0m	
34		一般项目	防护设施	安全网应阻燃，网眼孔径不大于 10x10
35	防护栏杆高度为 1.2m			
36	挡脚板高度不小于 180mm			
37	架体底层脚手板铺设严密，与墙体无间隙			
检查结论				
检查人签字	总包单位		分包单位	
符合要求，同意使用（ ） 不符合要求，不同意使用（ ） 总监理工程师签字：_____ 年 月 日				

注：本表由施工单位填报，监理单位、施工单位、租赁单位、安拆单各存一份

附着式升降脚手架提升、下降作业前检查验收表如下：

7.3.9-3 附着式升降脚手架提升、下降作业前检查验收表

工程名称		结构形式	
建筑面积		机位布置情况	
总包单位		项目经理	
租赁单位		项目经理	
安拆单位		项目经理	
序号	检查项目	标准	检查结果
1	保证项目	支撑结构与工程结构连接处混凝土强度	达到专项方案计算值，且 $\geq C10$
2	附墙支座设置情况	每个竖向主框架所覆盖的每一楼层处应设置一道附墙支座	
3		附墙支座上应设置完整的防坠、防倾、导向装置	
4	升降装置设置情况	单跨升降式可采用手动葫芦；整体升降式应采用电动葫芦或液压设备；应启动灵敏，运转可靠，旋转方向正确；控制柜工作正常，功能齐备	
5	防坠落装置设置情况	防坠落装置应设置在竖向主框架处并附着在建筑结构上	
6		每一升降点不得少于一个，在使用和升降工况下都能起作用	
7		防坠落装置与升降设备应分别独立固定在建筑结构上	
8		应具有防尘防污染的措施，并应灵敏可靠和运转自如	
9		设置方法及部位正确，灵敏可靠，不应人为失效或减少	
10		钢吊杆式防坠落装置，钢吊杆规格应由计算确定，且不应小于 $\varnothing 25\text{mm}$	
11	防倾覆装置设置情况	防倾覆装置应包括轨道和两个以上与导轨连接的可滑动的导向件	
12		在防倾导向件的范围内应设置防倾覆导轨，且应与竖向主框架可靠连接	
13		在升降和使用两种工况下，最上和最下两个导向件之间的最小间距不得小于 2.8m 或架体高度的 $1/4$	

14	保证项目	建筑物的障碍物清理情况	无障碍物阻碍外架的正常滑升		
15		架体构架上的连墙杆	应全部拆除		
16		塔吊或施工电梯附墙装置	符合专项施工方案的规定		
17		专项施工方案	符合专项施工方案的规定		
18	一般项目	操作人员	经过安全技术交底并持证上岗		
19		运行指挥人员、通讯设备	人员已到位，设备工作正常		
20		监督检查人员	总包单位和监理单位人员已到场		
21		电缆线路、开关箱	符合现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46 中的对线路负荷计算的要求；设置专用的开关箱		
检查结论					
检查人签字	总包单位		分包单位		
符合要求，同意使用（ ） 不符合要求，不同意使用（ ） 总监理工程师签字：_____ 年 月 日					

注：本表由施工单位填报，监理单位、施工单位、租赁单位、安拆单各存一份

附着式升降架每次升（降）完成后验收表如下：

7.3.9-4 附着式升降架每次升（降）完成后验收表

工程名称			日 期	年 月 日	
施工单位			层组 号至 号		
序号	检查项目	主要检查内容		检查情况	整改情况
1	架体				

		架体无内外倾斜，下垂变形现象，各种杆件搭设符合要求，扣件齐全并拧紧，架体之间连接可靠。		
2	附着支座和导轨	导向件背板满贴建筑结构，导向件防坠装置完好，导向件用不小于Φ30mm的螺杆与墙体连接牢固，使用中不少于3个，导轨穿插在附着支座中，导轨与附着支座连接可靠。		
3	螺栓组件	螺栓露出螺母3—5扣丝、垫片齐全。		
4	电力系统	开关、插头、按钮灵活完好，电缆无破损，漏电保护符合要求。		
5	架体与临边防护	架体顶部与建筑物应有连接，架体底部全密封。		
6	料台	料台单独设置，荷载直接传递至结构，架体与结构间空隙密封严密，限载标识清晰。		
7	防护网与脚手板	防护网铺设严密，脚手板应满铺无漏空，离墙间距不大于425 mm，无松动脱落。		
8	翻板	翻板完好、密封严密，与脚手板连接应牢固，无松动，绑扎牢固。		
9	保养	架体垃圾杂物应及时清理，葫芦要包扎好，砂浆污染应及时清除，各种丝扣杆件定期上油除锈。		
评定结果	班组自检	检查意见：	班组长	
	工程部	检查意见：	工长	
	厂家复检	检查意见：	现场指导人员	
	技术部	检查意见：	技术员	
	项目部	安全部门验收意见：	安全员	

注：此表由施工单位填报，厂家、施工单位各存一份。

7.3.10 验收人员

序号	参与验收单位	验收人
1	喀什慧泰房地产开发有限公司	张文辉、罗祖永
2	四川明清工程咨询有限公司	周维、王勇
3	中建新疆建工（集团）有限公司	喻志高、李易成、蒋坦
4	乾日安全科技（北京）有限公司	尹正富、王健

根据架体组装、使用的不同阶段，会有不同人员对架体进行验收，相关各方应积极配合架体验收。任何人员不得阻挠架体验收。

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/148024005110006070>