

2020 年建设行业科技成果评估推广项目集——

附着式升降脚手架

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

2021 年 5 月

前 言

为适应科技市场发展需要，鼓励科技创新，促进科技成果转化和产业化，住房和城乡建设部科技与产业化发展中心依据《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》和《建设领域推广应用新技术管理规定》，自 2005 年以来持续开展建设行业科技成果评估和全国建设行业科技成果推广项目评审工作。该项工作依靠行业专家资源，按照规定程序标准，对科技成果的科学性、创新性、先进性、可行性和应用前景等进行评估。在此基础上，遴选出成熟可靠、安全实用、效益显著，符合建设行业发展方向的科技成果列为全国建设行业科技成果推广项目予以推广，为住房城乡建设事业高质量发展提供支撑。

附着式升降脚手架作为建筑业新技术之一，自上世纪 90 年代问世以来，经过大量工程实践，技术持续完善，对提高高层建筑施工效率，保证建筑质量安全，促进绿色施工技术发展发挥了重要推动作用。2011 年以来，住房和城乡建设部科技与产业化发展中心将附着式升降脚手架作为重点推广技术，通过开展科技成果评估和推广项目评审发布，组织技术推广交流活动等，宣传技术优势，引导创新发展，推动科技进步。

为方便建筑施工单位全面了解选用，便于建设安全监管部门监管，现将 2020 年通过科技成果评估和推广项目评审的 76 项附着式升降脚手架类成果汇编成集。该项目集详细介绍了产品架体构造、主要构件规格和性能参数并提供了完成单位信息，供有关单位参考。

2021 年 4 月 20 日

目 录

建设行业科技成果评估项目篇

全钢附着式升降脚手架（SFT-05 型）	1
集成式全钢附着升降脚手架（CD19-01 型）	3
全钢型集成式附着升降脚手架（MX-05 型）	5
全钢型附着式升降脚手架（AL02 型）	7
附着式升降脚手架（DDJJ01 型）	9
集成型附着式升/降脚手架（CXYB-2020A 型）	11
附着式升降脚手架（DA-01 型）	13
全钢附着式升降脚手架（SK800 型）	15
全钢型附着式升降脚手架（XTY-001 型）	17
全钢型附着式升降脚手架（MY-18 型）	19
全钢型模块化附着式升降脚手架（WSPJ-1803C-01 型）	21
全钢集成附着式升降脚手架（DS001 型）	23
全钢型附着式升降脚手架（DM08L 型）	25
全钢附着式升降脚手架（ZH-18 型）	27
集成式附着升降脚手架（GT-18 型）	29
附着式升降脚手架（DC-01 型）	31
全钢集成型附着式升降脚手架（BS-FSJ-01-002 型）	33
全钢型附着式升降脚手架（BH18-1 型）	35
铝合金-钢组合式附着升降脚手架（XHX-02 型）	37
建筑施工用附着式升降脚手架（YDFPT-C-1-01 型）	39
附着式升降脚手架（HS-01-A 型）	41
附着式升降脚手架（HS-01-B 型）	43
整体集成式附着升降脚手架（LYFPT-C-1 型）	45
整体附着式升降脚手架（YT380 型）	47
附着式升降脚手架（AZ-I 型）	49
全钢整体附着式升降脚手架（PARH-B 型）	51
全钢集成式附着升降脚手架（JHZJJ01-2019 型）	53
全钢附着式升降脚手架（JJ-03A 型）	55
附着式升降脚手架（KSPJ-2019 型）	57
全钢型集成附着式升降脚手架（HYPJ-A 型）	59
附着式升降脚手架（DJ-01 型）	61
附着式升降脚手架（JY-19 型）	63
全钢型附着式升降脚手架（DS-06 型）	65
全钢集成型附着式升降脚手架（HZ-A01 型）	67
附着式液压顶升脚手架（ZLPJ-03 型）	69
全钢型附着式升降脚手架（HCT-J2A 型）	71
附着式升降脚手架（FPT-C-1-XST-20A 型）	73
附着式升降脚手架（FPT-C-1-GZ-D 型）	75
附着式升降脚手架（CH18-A 型）	77

工具式附着升降脚手架 (FPT-C-1-GH18 型)	79
全钢附着式升降脚手架 (JZFC-01 型)	81
全钢附着式升降脚手架 (ZJHX-2001 型)	83
附着式升降脚手架 (HBCC-19 型)	85
全钢集成附着式升降脚手架 (ZJJC-60 型)	87
附着式升降脚手架 (AH-300A 型)	89
全钢附着式升降脚手架 (XS-09 型)	91
附着式升降脚手架 (RY-19 型)	93
附着式升降脚手架 (ML-20 型)	95
全钢型附着式升降脚手架 (CQ-20A 型)	97
全钢型附着式升降脚手架 (YL-01 型)	99
全钢附着式升降脚手架 (FPT-C-1-XCKJ-01 型)	101
全钢集成附着式升降脚手架 (ZHY-20 型)	103
集成附着式升降脚手架 (AGY-01 型)	105
全钢附着式升降脚手架 (MLT-01 型)	107
全钢附着式升降脚手架 (ZX-308 型)	109
全钢附着式升降脚手架 (SZ03-06 型)	111
全钢式附着升降脚手架 (DQZPJ-01 型)	113
铝合金-钢集成式附着升降脚手架 (AJA-IV 型)	115
附着式升降脚手架 (DC-600 型)	117
全钢附着式升降脚手架 (HSX-03 型)	119
全钢附着式升降脚手架 (DX- II 型)	121
全钢附着式升降脚手架 (HXGF-02 型)	123
集成型附着式升降脚手架 (TFXL-17A 型)	125

建设行业科技成果推广项目篇

模块化附着式升降脚手架 (GSCC-02A 型)	127
全钢附着式升降脚手架 (QZS-16 型)	129
全钢集成附着式升降脚手架 (HX-16 型)	131
全钢型附着式升降脚手架 (BJ-J01 型)	133
全钢型附着式升降脚手架 (CH18-A 型)	135
全钢型附着式升降脚手架 (JF-03 型)	137
全钢型附着式升降脚手架 (LJ-19A 型)	139
全钢型附着式升降脚手架 (SJY18-A 型)	141
全钢型附着式升降脚手架 (WBY19- I 型)	143
全钢型附着式升降脚手架 (WL19- I 型)	145
全钢型附着式升降脚手架 (HY-06 型)	147
组合式附着升降脚手架 (LPT-01 型)	149
附着式升降脚手架 (ZH-W0808 型)	151
索引	153
建设行业科技成果评估推广项目汇总表 (2011 年~2020 年)	155

全钢附着式升降脚手架（SFT-05型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（SFT-05型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架为双片式结构，导轨由双6.3#槽钢、 $\Phi 30$ 圆钢和10mm厚钢板组焊而成并兼作内立杆，其余立杆均采用 $80 \times 40 \times 3$ mm钢管制成，内外立杆间通过刚性支架（ $80 \times 40 \times 3$ mm和 $50 \times 50 \times 3$ mm钢管组焊）连接，上固定点框架下侧的两片竖向框架间通过连接框（ $60 \times 30 \times 2.5$ mm钢管组焊）连接。水平支承桁架设置于架体底部，由架体立杆（ $80 \times 40 \times 3$ mm钢管）、竖向斜杆（ $80 \times 40 \times 3$ mm钢管）、横杆（ $50 \times 50 \times 5$ mm角钢）、兜底横杆（6.3#槽钢）和脚手板边框（ $60 \times 30 \times 2.5$ mm钢管）等组成。架体构架由立杆、横杆、脚手板和防护网（以 $20 \times 20 \times 2$ mm钢管作为加强框）等组成。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上下固定吊点框架、钢丝绳和提升挂座等组成。固定吊点框架设置于竖向主框架内，电动葫芦正挂于上固定吊点框架，钢丝绳通过下固定吊点框架的定滑轮后与提升挂座连接。附墙支座和提升挂座均通过双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架采用的摆块式防坠装置由防坠摆块、 $\Phi 30$ 圆钢销轴和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在导轨梯挡碰触下摆动，在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨梯挡实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2018-232检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：7m；
- 3、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差4mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：14mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-118.65\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+114.83\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

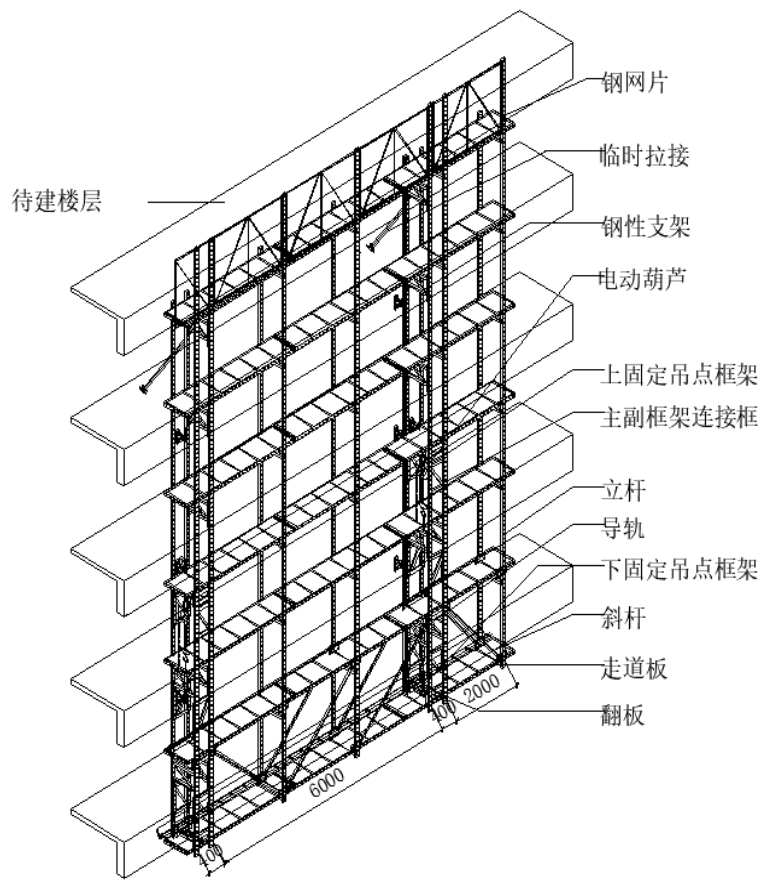


图 1 架体结构图

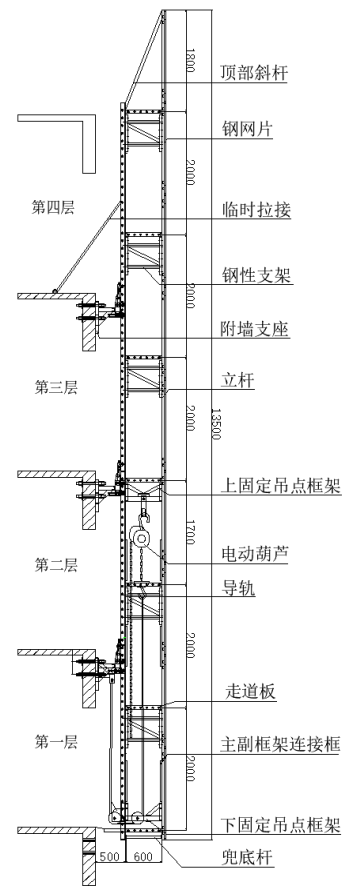


图 2 架体剖面图

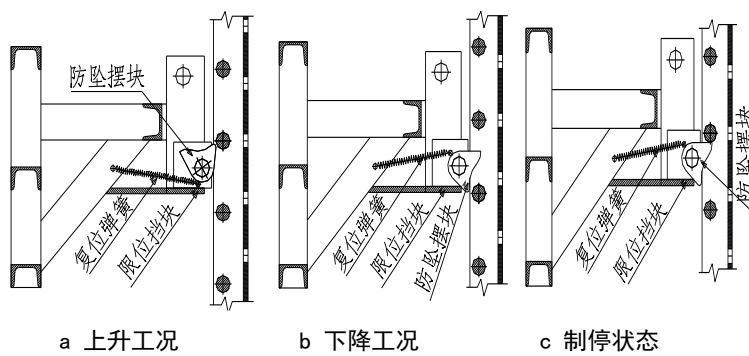


图 3 防坠原理图

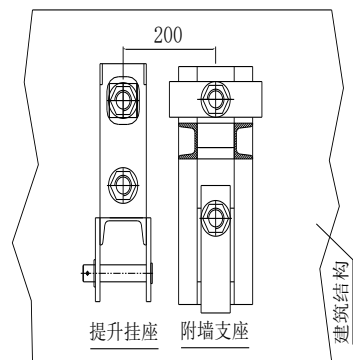


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：山西赛福特施工设备有限公司

通讯地址：山西省太原市平阳路 103 号帝景华府 B 座 102 号

联系人：汪建华

联系电话：13503541322

集成式全钢附着升降脚手架（CD19-01型）

一、技术说明及主要性能指标

集成式全钢附着升降脚手架（CD19-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工工具式脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式框架结构，导轨由双6.3#槽钢、 $\Phi 28$ 圆钢和 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊而成，外立杆由 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管制成，导轨与外立杆间通过刚性支架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和底部托架（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 和 $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）连接。水平支承桁架由片式桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、架体立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板、刚性支架和底部托架等组成，片式桁架在架体底部内外立面等高处设置。架体构架由立杆、脚手板、三角支架（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和防护网（采用 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管加强）等组成，防护网通过专用连接件与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、侧提升架（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、附墙吊点、环链周转件、辅助立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。侧提升架设置于导轨和辅助立杆间，在导轨上部和底部各设一个。电动葫芦正挂于上部侧提升架，下吊钩与下部侧提升架连接，葫芦环链通过周转件与附墙吊点连接。附墙支座和附墙吊点均通过双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的防坠装置由防坠摆块（ZG340-640）、触发针、 $\Phi 30$ 圆钢销轴和复位弹簧等组成。架体提升时，触发针在导轨横杆触碰下转动并在复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发针带动防坠摆块转动，在防坠摆块自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00050检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体防坠性能：最大制动距离78mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况下最大应力 $-86.56\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况下最大应力 $+116.58\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

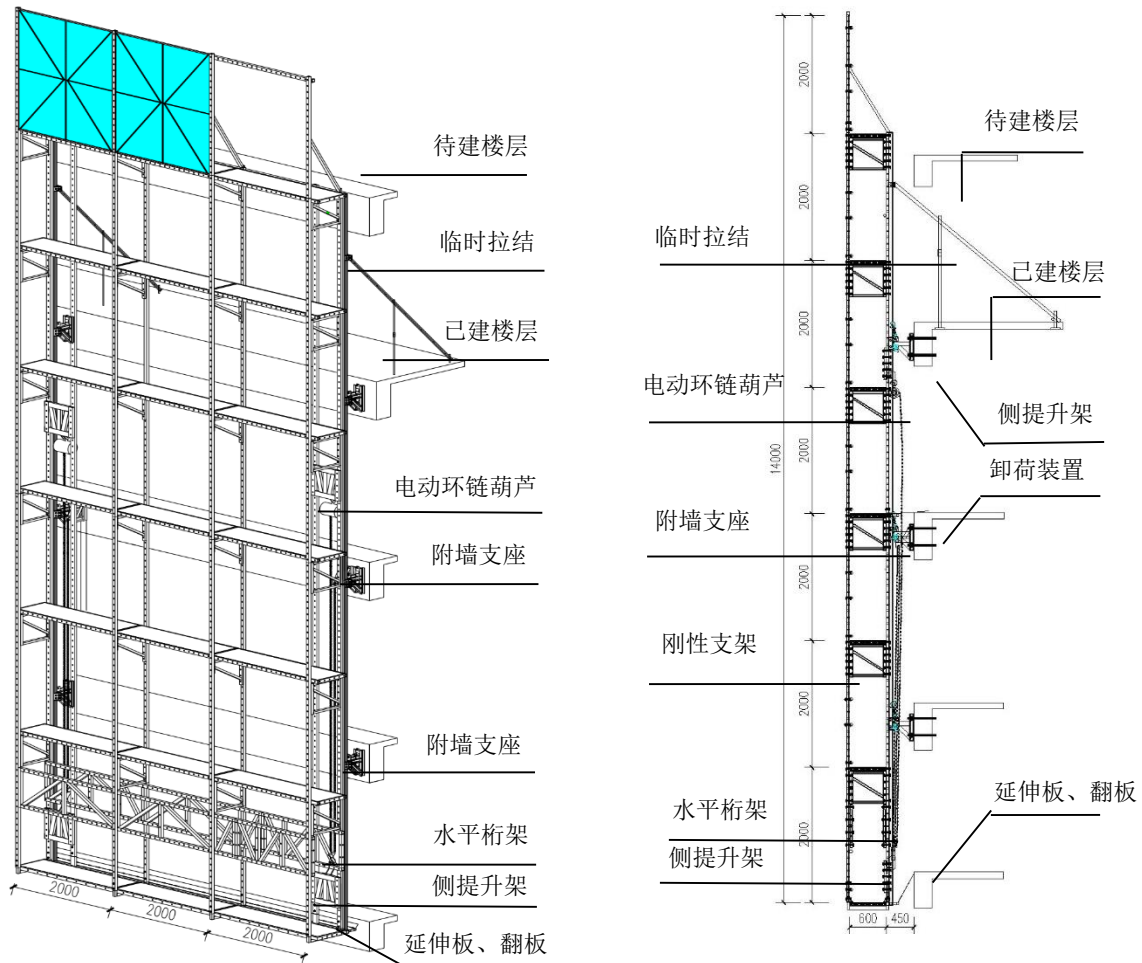
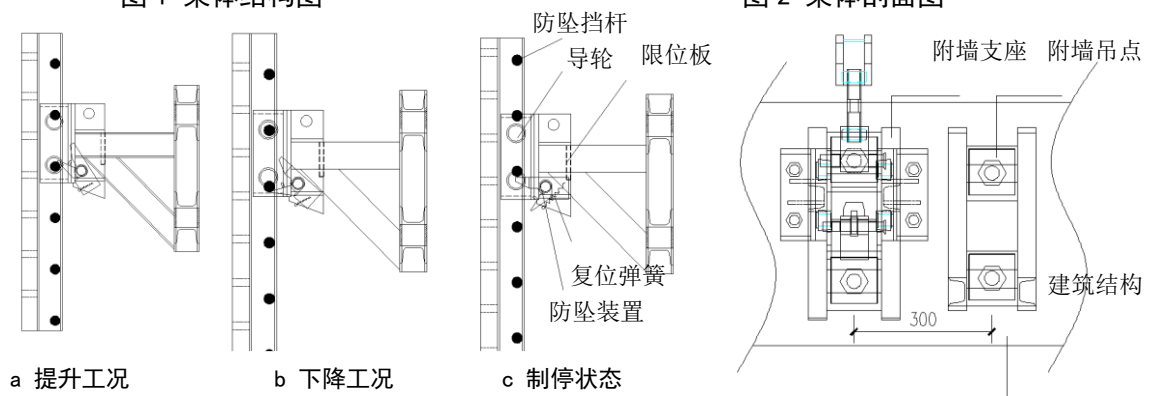


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：山东昌达建筑配套工程有限公司

通讯地址：山东省德州市庆云县 205 国道南侧，鼎力枣业有限公司以东

联系人：张青松

联系电话：15253422277

全钢型集成式附着升降脚手架（MX-05型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型集成式附着升降脚手架（MX-05型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附墙导向座和控制系统等组成的高层建筑施工工具式脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式结构，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28$ 圆钢和 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、之字撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管）和顶部斜杆（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。水平支承桁架设置于架体底部，由架体立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、竖向斜杆（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板和兜底横杆等组成。架体构架由立杆、脚手板、梯形斜撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和防护网（ $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管加强）等组成。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上下吊点桁架、提升挂座、辅助立杆和环链周转件等组成。电动葫芦正挂于上吊点桁架和下吊点桁架间，环链通过周转件连接于提升挂座。提升挂座和附墙支座均采用双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内集成了防倾装置、防坠装置和卸荷装置。防坠装置由防坠摆块（ZG340-640）、摆针、销轴（ $\Phi 30\text{mm}$ ）、复位弹簧和限位挡板等组成。架体提升时，摆针转动并利用复位弹簧复位；架体下降时，摆针带动防坠摆块转动并在摆块自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，摆块复位速度低于架体坠落速度，托住导轨防坠梯档起到防坠作用。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00220检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离74mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大结构应力 $+78.97\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+103.71\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

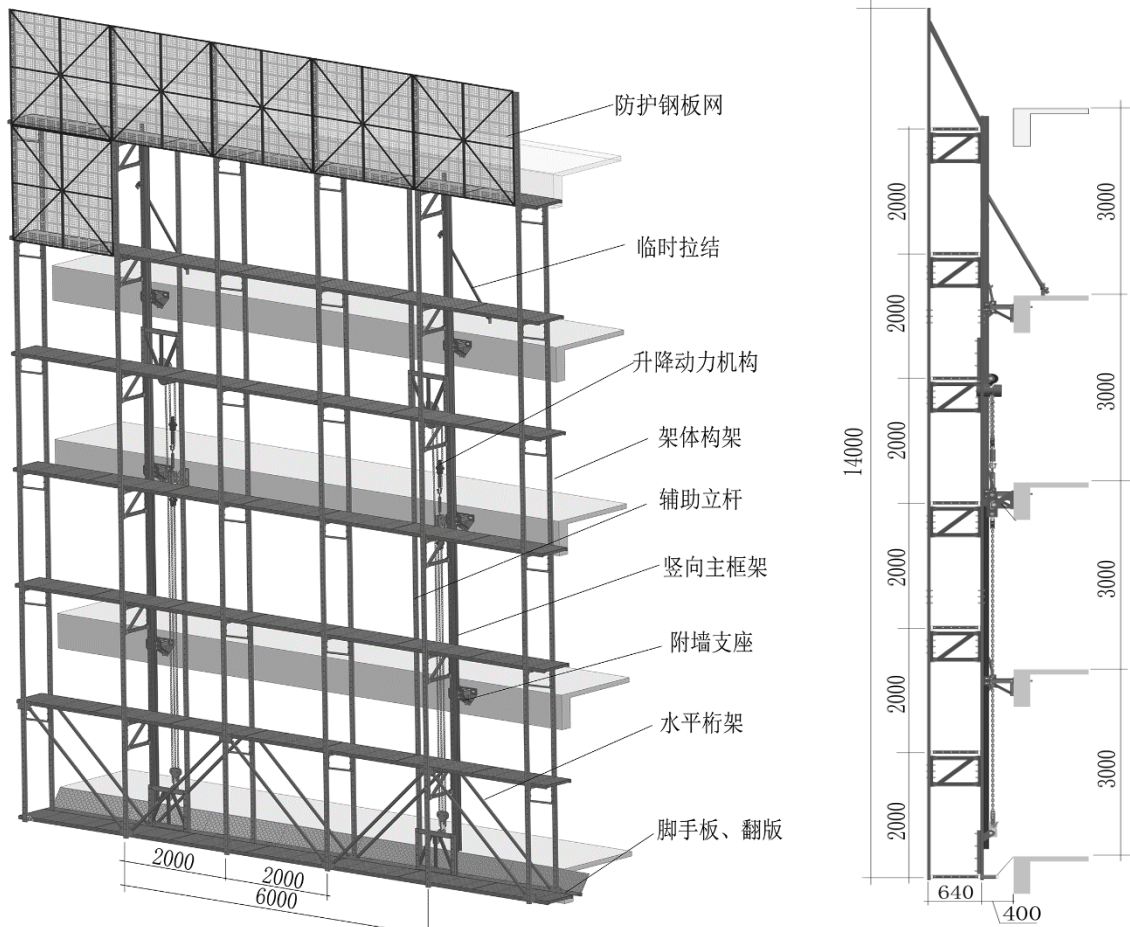


图 1 架体结构图

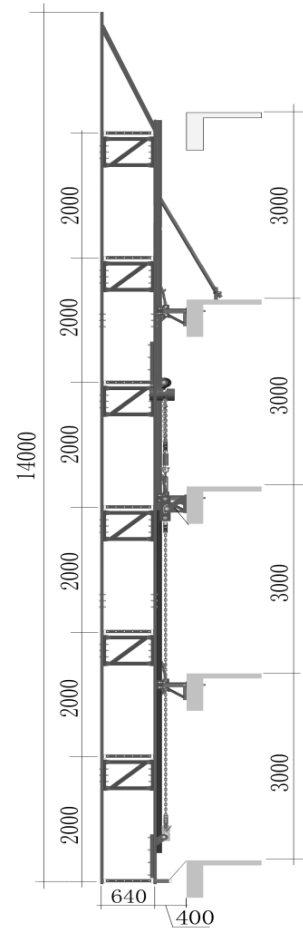


图 2 架体剖面图

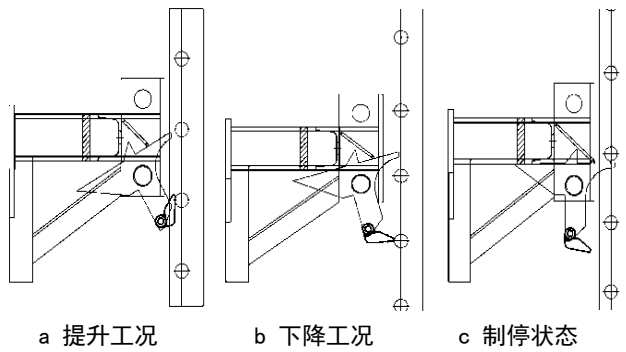


图 3 防坠原理图

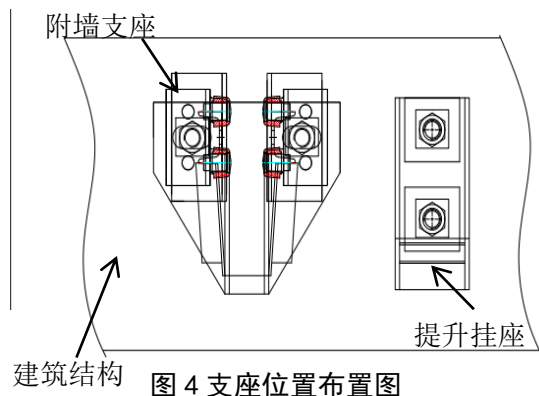


图 4 支座位置布置图

三、成单位联系方式

完成单位：河南明星建筑工程有限公司

通讯地址：郑州高新技术产业开发区科学大道北七叶路西 1 号楼 1 单元 1203 号

联系人：李明星

联系电话：13071056688

全钢型附着式升降脚手架（AL02型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（AL02型）是由竖向主框架、水平桁架、架体构架、升降机构、附着支座和控制系统等组成的高层建筑施工工具式脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构，由导轨（双 $\Phi 48.3 \times 3.6$ mm 钢管与 $\Phi 28$ mm 圆钢、 $80 \times 40 \times 3$ mm 钢管组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3$ mm 钢管）、底部横杆（ $80 \times 40 \times 3$ mm 钢管）和纵向加强框（ $60 \times 30 \times 3$ mm 钢管）组成，纵向加强框和底部横杆将导轨与外立杆连为一体；水平桁架采用片式桁架（ $60 \times 30 \times 3$ mm、 $38 \times 25 \times 3$ mm 和 $30 \times 30 \times 3$ mm 钢管组焊）作为竖向构件与架体立杆、导轨连接，在架体底部和第四步各设一道；架体构架由立杆（ $80 \times 40 \times 3$ mm 钢管）、立杆连接杆（6.3#槽钢）、底部横杆、脚手板（ $60 \times 30 \times 3$ mm 钢管为边框）和防护网（ $20 \times 20 \times 2$ mm 钢管为加强杆）等组成。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用环链电动葫芦为架体升降提供动力，电动葫芦上下吊钩分别与设置于导轨一侧的上下吊点桁架（ $80 \times 40 \times 3$ mm 和 $50 \times 50 \times 4$ mm 钢管组焊）连接，环链通过中节支架与单独固定在建筑结构上的吊挂座连接。吊挂座与附着支座均通过双螺栓临时固定在建筑结构。

该脚手架的附着支座集成了防倾覆、防坠落、卸荷等装置。防坠落装置由触发摆针、防坠摆块、 $\Phi 40$ mm 连接销轴（40Cr）和复位弹簧等组成，设置于附着支座底部。架体升降时，导轨横杆碰触触发摆针，摆针转动或带动防坠摆块一并转动并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆从而实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-211 检验报告）：

- 1、架体全高：18m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.7m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 75mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-73.95\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+129.3\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

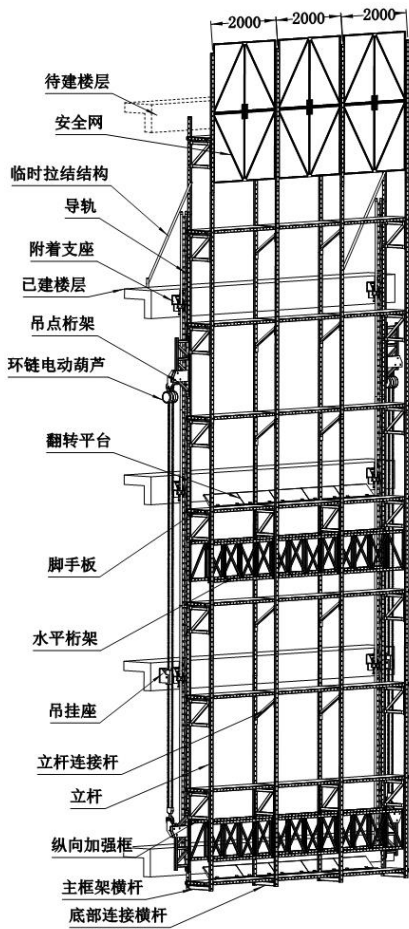


图 1 架体结构图

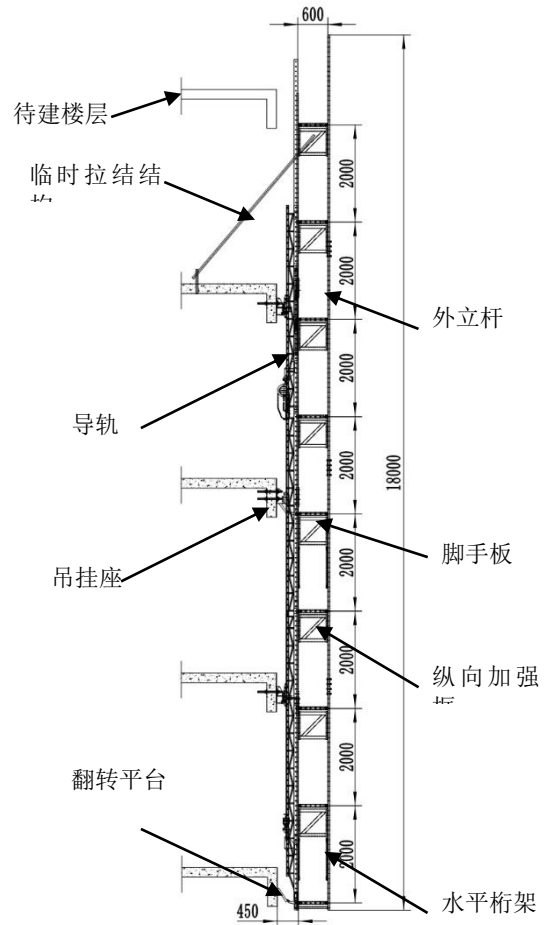


图 2 架体剖面图

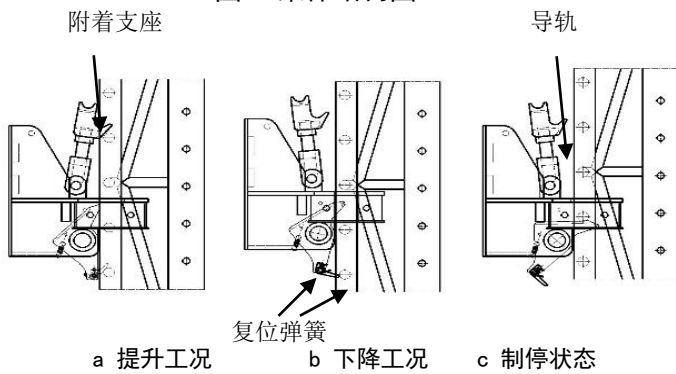


图 3 防坠原理图

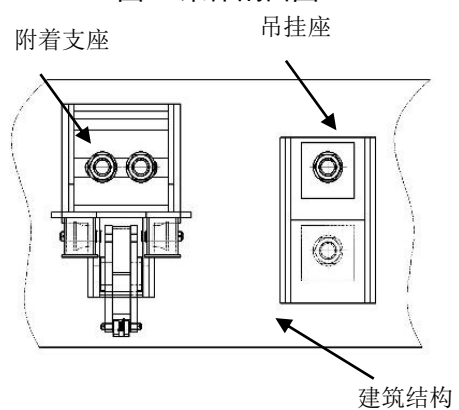


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广西建工集团建筑机械制造有限公司

通讯地址：广西壮族自治区南宁市邕宁区蒲灵路 2 号

联系人：刘杰海

联系电话：13878162715

附着式升降脚手架（DDJJ01型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（DDJJ01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工工具式脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢组焊）、立杆（ $50 \times 70 \times 4\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和导轨立杆下托管（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 与 $50 \times 70 \times 4\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架由片式桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、架体立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑、定型脚手板和立杆下托管（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、定型脚手板、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成。架体防护网以 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框，通过连接板和螺栓与架体外立杆连接，上下相邻网片节点处通过螺栓固定连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架导轨处的上吊点桁架，电动葫芦下挂钩挂于下吊点桁架，环链通过专用提升挂件与附墙吊挂件连接。架体升降作业前不必搬运周转电动葫芦。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架采用的摆块式防坠落装置由防坠摆块（ZG270-500）、触发摆块、复位弹簧和 $\Phi 22\text{mm}$ 连接销轴（40Cr）等组成。架体提升时，触发摆块在导轨横杆带动下摆动并在复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动并在复位弹簧和摆块自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位回摆速度低于架体坠落速度，防坠摆块抵住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00002检验报告）：

- 1、架体全高： 14m；
- 2、架体最大支承跨度： 6m；
- 3、防坠性能： 最大制动距离 77mm；
- 4、架体同步性能： 相邻机位最大升降差 3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值： 7mm（标准荷载）；
- 6、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力 $+58.31 \text{ N/mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+90.16 \text{ N/mm}^2$ 。

二、架体构造图

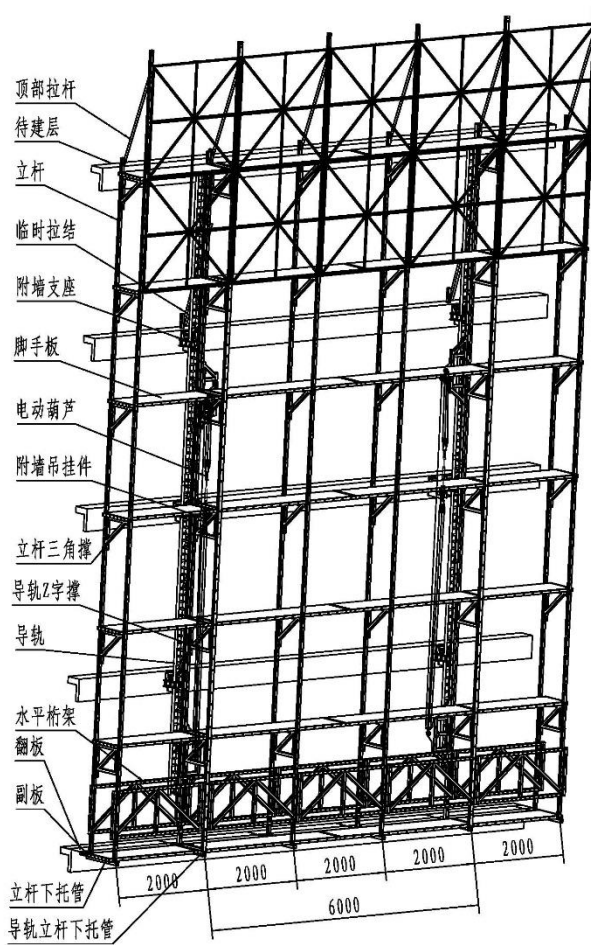


图 1 架体结构图

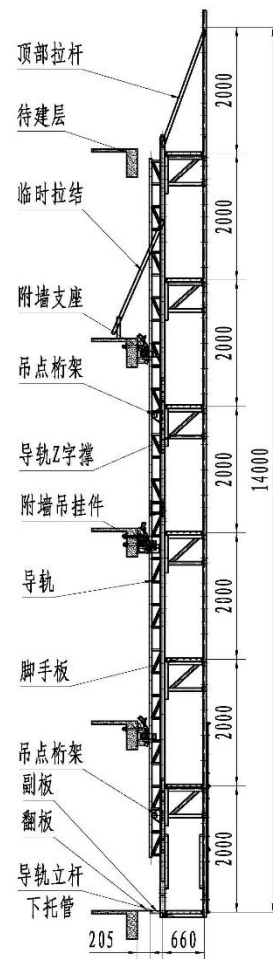


图 2 架体剖面图

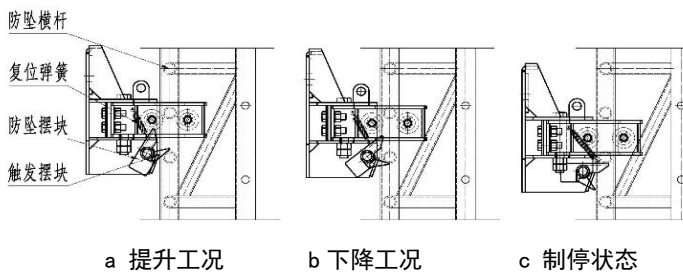


图 3 防坠原理图

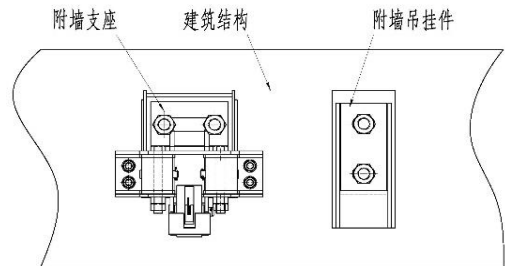


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广西建工大都租赁有限公司

通讯地址：广西壮族自治区南宁市兴宁区朝阳路49号建工大厦综合楼五楼

联系人：李达

联系电话：15994475939

集成型附着式升/降脚手架（CXYB-2020A型）

一、技术说明及主要性能指标

集成型附着式升降脚手架（CXYB-2020A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降动力机构和荷载控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式结构，由导轨（6.3#和8#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢组焊）、三角撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管、 $50\times 5\text{mm}$ 和 $63\times 40\times 5\text{mm}$ 角钢组焊）、外立杆（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 镀锌钢管）和兜底杆（5#槽钢）组成；水平支承桁架的斜腹杆由 $63\times 5\text{mm}$ 镀锌等边角钢制成，设置于架体底部内外立面；架体构架由立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑、脚手板、兜底杆和防护网组成，防护网采用 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框，通过节点板和螺栓与脚手板外侧边框连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由上下吊点桁架（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管和 $63\times 40\times 5\text{mm}$ 角钢等组焊）、电动葫芦（7.5T）、辅助立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）和附墙挂座等组成。上下吊点桁架连接于导轨和辅助立杆间，电动葫芦正挂于上吊点桁架处，与葫芦下吊钩连接的钢丝绳通过下吊点桁架的导轮转向后与附墙挂座连接。附墙挂座和附着装置均通过双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由导向摆块、防坠摆块（ZG-57铸件）、 $\Phi 28\text{mm}$ 连接销轴（Q345）、复位弹簧等组成。架体提升时，导向摆块在导轨横杆碰触下摆动并在自重和复位扭簧作用下复位；架体下降时，防坠摆块在导向摆块带动下摆动并在自重和复位拉簧作用下复位；当防坠摆块复位速度低于架体坠落速度时卡住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00005检验报告）：

- 1、架体全高：16m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：12mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+77.91\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+129.99\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

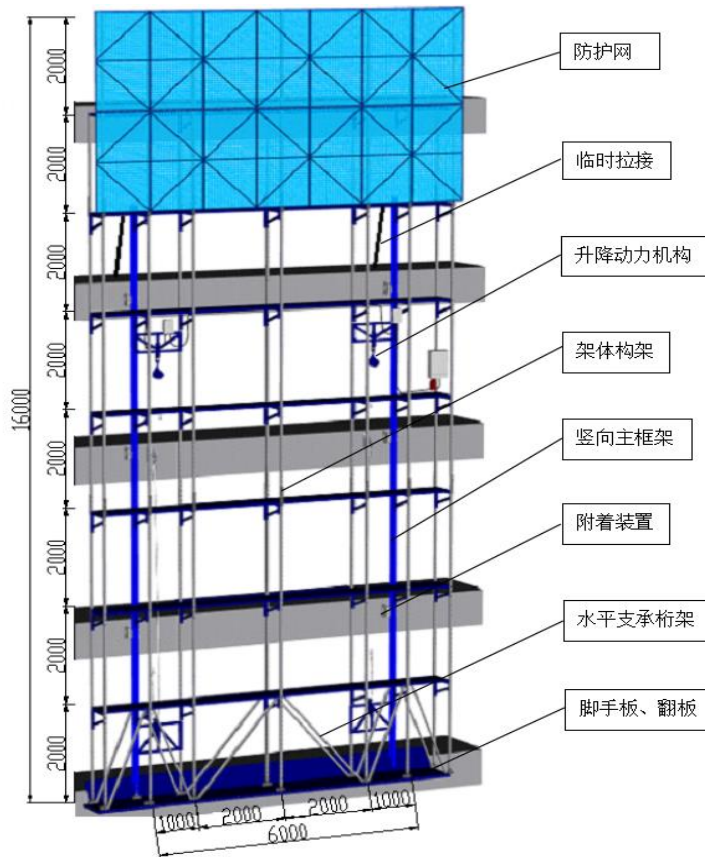


图 1 架体结构图

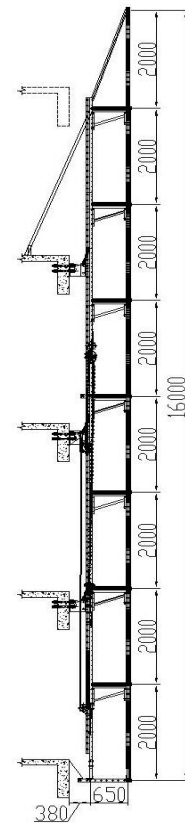


图 2 架体剖面图

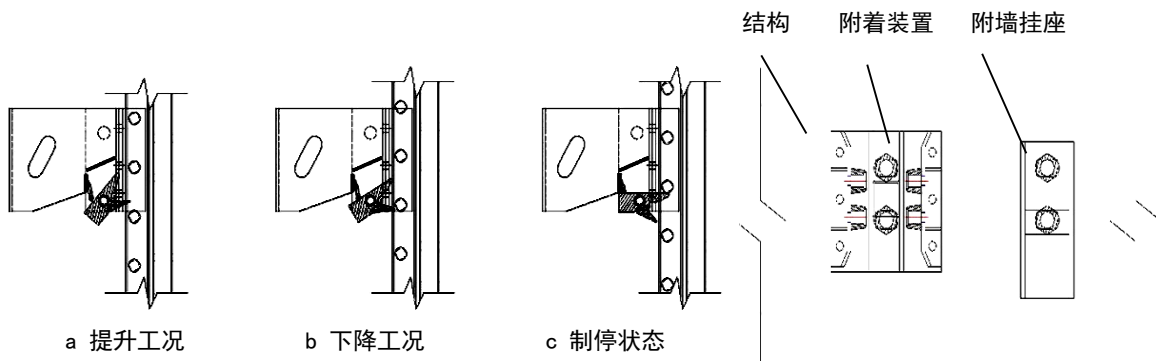


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：兰州诚信永宝建材有限公司

通讯地址：甘肃省兰州市七里河区任家庄23号402室

联系人：刘凤舞

联系电话：18611120022

附着式升降脚手架（DA-01型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（DA-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑系统、防坠落装置、升降系统和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构，由导轨（ $\phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管、 $\phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、内立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和之字撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支撑桁架设置于架体底部，由焊接成型的片式桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、架体立杆、之字撑和定型脚手板等组成；架体构架由内立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、定型脚手板（边框采用 $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底杆、之字撑和三角撑等组成。架体防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 厚钢板网组成，通过连接板和螺栓与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降动力设备为电动葫芦，正挂于竖向主框架导轨处上吊点桁架，葫芦环链下端组合轮与下吊点桁架连接，葫芦环链通过周转件与附墙吊挂件连接实现升降。架体升降作业前不必搬运周转电动葫芦，减轻了现场人员作业强度。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（45#铸件）、触发摆块（45#铸件）、复位弹簧和 $\phi 24\text{mm}$ 连接销轴（40Cr）等组成。架体提升时，触发块在导轨横杆带动下摆动并在自重和复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动，防坠摆块在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，摆块抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00424检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 6、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+75.24\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+93.06\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

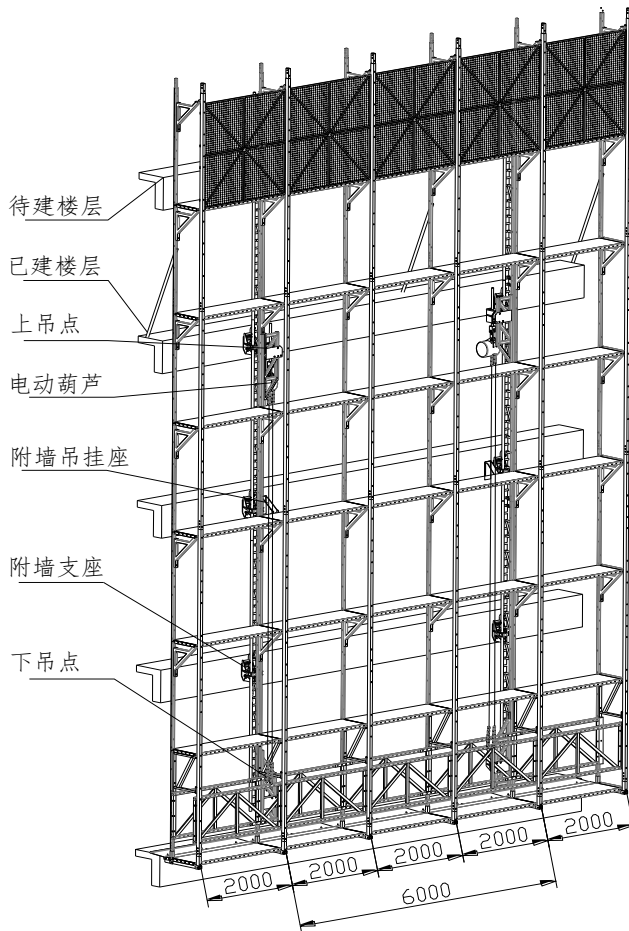


图 1 架体结构图

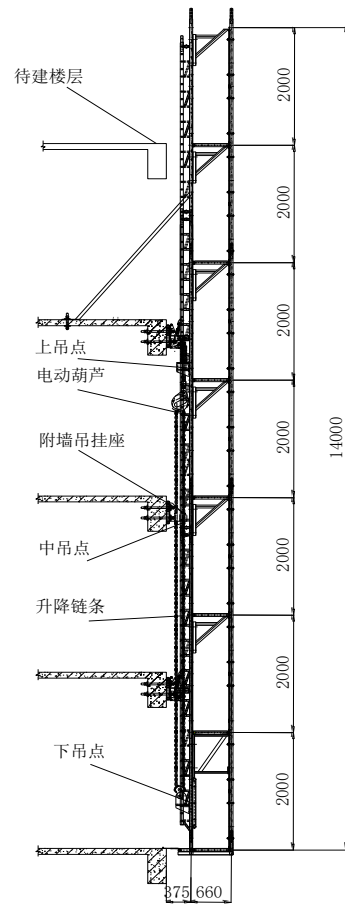


图 2 架体剖面图

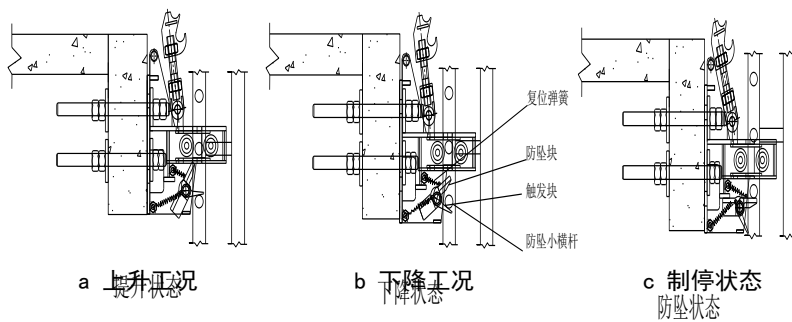


图 3 防坠原理图

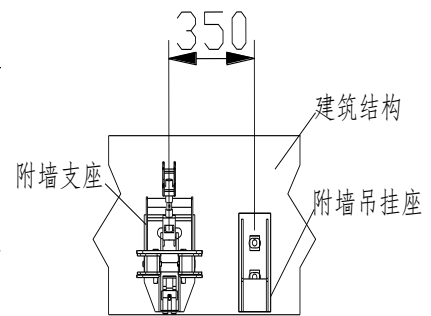


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：武汉叠安科技有限公司

通讯地址：武汉市硚口区古田四路13号江城壹号文化创意园8-201号楼Y-125

联系人：刘金河

联系电话：15007123000

全钢附着式升降脚手架（SK800型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（SK800型）由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、控制系统和附着支撑等组成的高层建筑施工外用脚手架。该脚手架的竖向主框架是由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等焊接而成）、外立杆（ $70 \times 50 \times 3$ 钢管）、加强框（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）等组成的单片式框架；水平支承桁架设置于架体底部，由立杆（ $70 \times 50 \times 3$ 钢管、 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、纵向水平杆（ $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 矩形管）、加强框、斜腹杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）和兜底横杆等组成；架体构架由架体立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、定型脚手板（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管、 $50 \times 4\text{mm}$ 和 $30 \times 3\text{mm}$ 等边角钢为加强框）和加强框等组成。防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 厚冲孔网板等组成，通过连接板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上下吊点桁架（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 和 $50 \times 30 \times 4\text{mm}$ 钢管组焊）、提升挂座（ 10mm 厚钢板组焊）等组成。上吊点桁架和下吊点桁架分别安装在导轨的中部与底部，电动葫芦正挂于上吊点桁架与下吊点桁架之间，葫芦环链通过环链循环钩与提升挂座连接。提升挂座和附墙支座均通过双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内设有摆块式防坠装置。该防坠装置的防坠摆块（Q345）与防坠摆针（Q345）分离设置，均设置复位弹簧。架体升降时，导轨横杆与防坠摆针接触，防坠摆针摆动或带动防坠摆块摆动，利用复位弹簧和自重复位；架体坠落时，防坠摆块的复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据GJ-20335-2019检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6.01m；
- 3、防坠性能：最大制动距离73mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+41.90\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+39.50\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

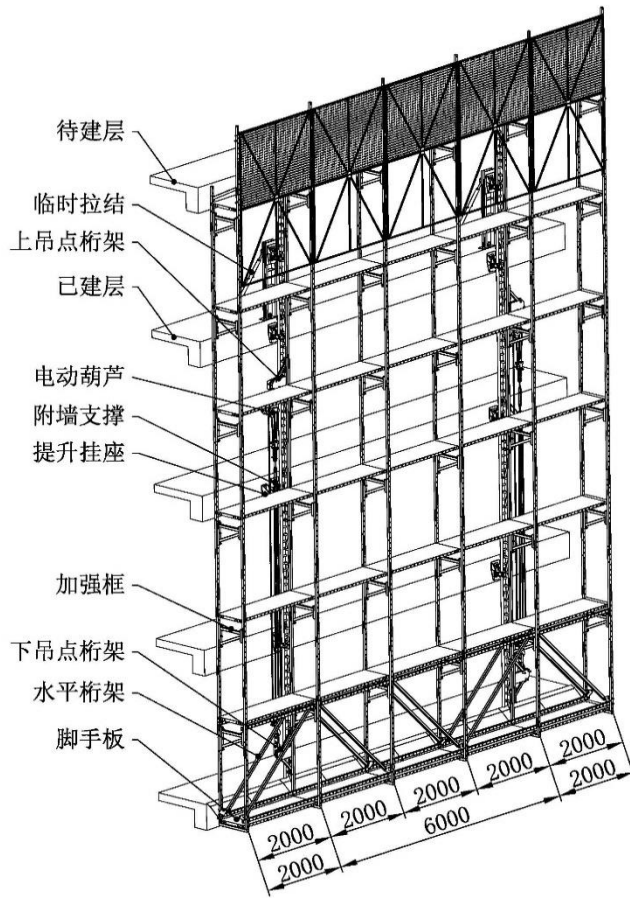


图 1 架体结构图

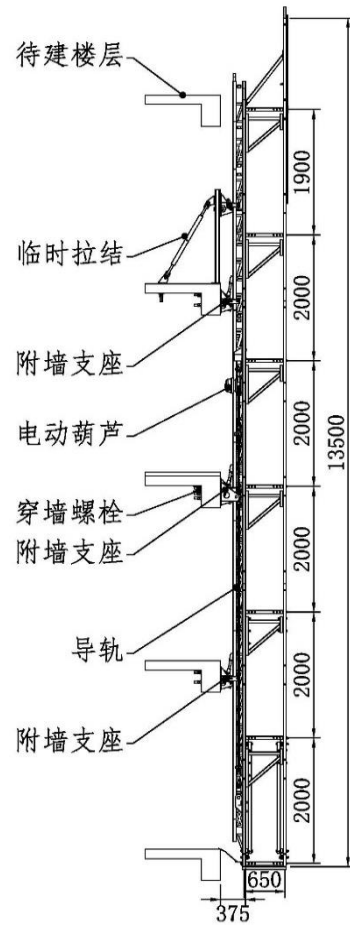


图 2 架体剖面图

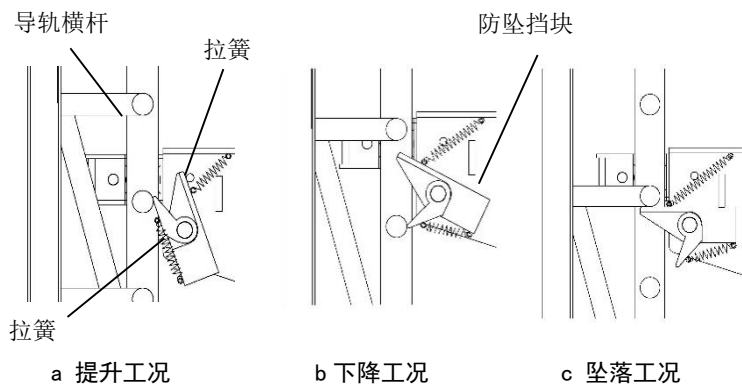


图 3 防坠原理图

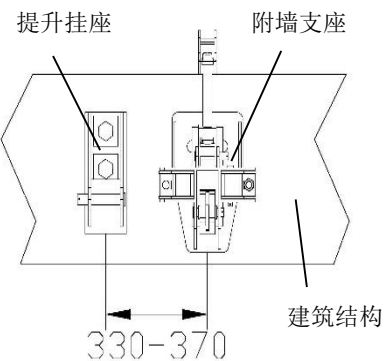


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：武汉森科建设工程有限公司

通讯地址：武汉市江夏区藏龙岛梁山村企业总部基地一期 3 幢 1-2 层 1 号

联系人：蒋竞

联系电话：18674622827

全钢型附着式升降脚手架（XTY-001型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（XTY-001型）是由竖向主框架、水平支承桁架、附着支撑系统、升降机构、架体构架、控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（3根8#槽钢和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢组焊）、立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z型支架（6.3#和8#槽钢、 $50\times 37\text{mm}$ 角钢组焊）、三角形支架（6.3#和8#槽钢、 $50\times 37\text{mm}$ 角钢组焊）和辅助斜杆（6#等边角钢）等组成，采用单片和空间格构相结合的结构形式；水平支承桁架采用 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊的片式桁架作为主要竖向构件，在架体底部内外立面等高布置；架体构架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、三角形支架、定型脚手板和防护网等组成。防护网由加强杆（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管）和0.7mm厚钢板网组成，通过连接板和螺栓与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、钢丝绳、上下承重梁（12.6#和10#槽钢组焊）、吊挂件（10mm厚钢板组焊）等组成。电动葫芦正挂在竖向主框架中部的上承重梁处，钢丝绳通过下承重梁的导向滑轮与附着在建筑结构处的吊挂件连接实现升降。吊挂件和附墙支座均通过双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（45#铸钢）、 $\Phi 20\text{mm}$ 连接销轴（Q235）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块的触发齿在导轨横杆带动下摆动，在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00211检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+58.55\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+72.89\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造

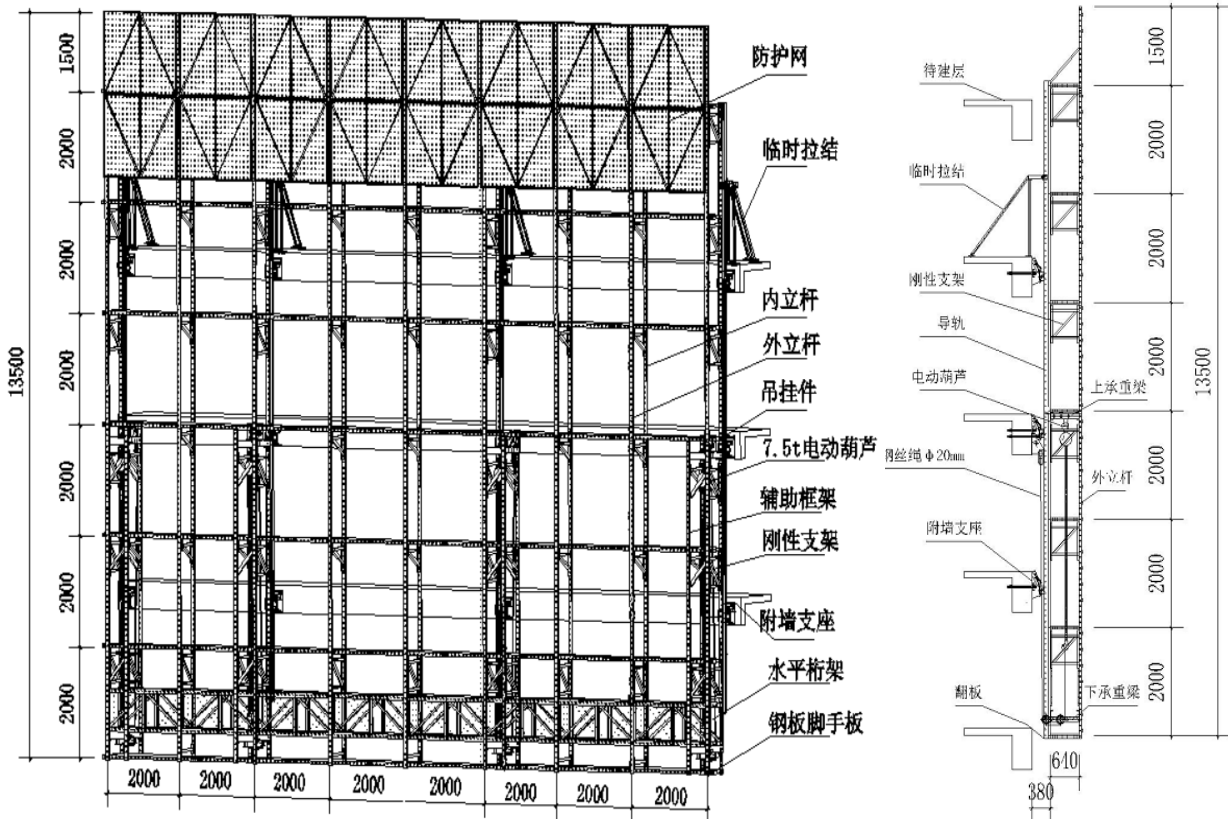
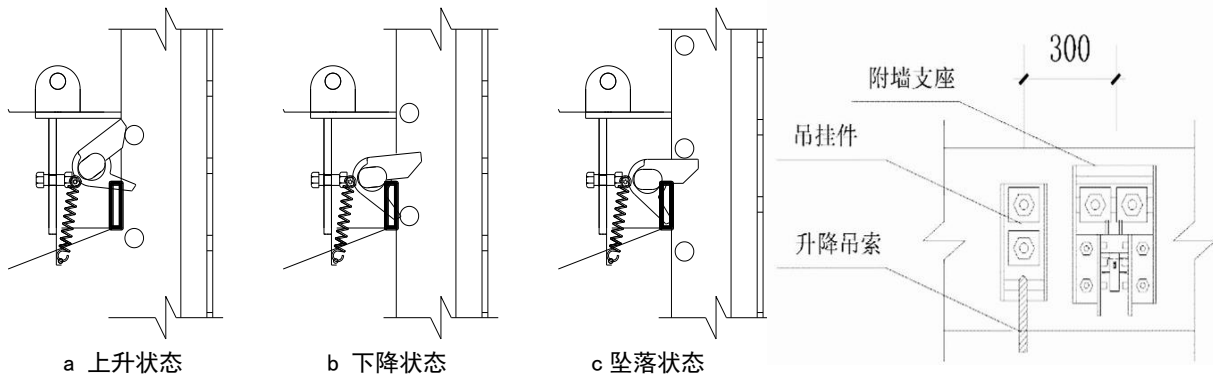


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图



a 上升状态

b 下降状态

c 坠落状态

图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：保定同益建筑工程设备技术开发有限公司

通讯地址：天津市滨海新区生态城动漫中路 126 号动漫大厦 B2 区-6F-089

联系人：张晓刚

联系电话：13011157286

全钢型附着式升降脚手架（MY-18型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（MY-18型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和荷载控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架采用主框架与副框架组合的空间框架结构形式。其中，导轨由6.3#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成；立杆由 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管制成；兜底横杆设置于架体底部，由 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊而成；主框架导轨与外立杆间，以及副框架内外立杆间通过斜撑支架（ $63\times 40\times 5\text{mm}$ 角钢和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）连接；主框架和副框架间由斜撑杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）连接成整体框架结构。水平支承桁架由架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、斜腹杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、定型脚手板（以 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和8mm厚钢板为边框）和兜底横杆等组成，设置于架体底部。架体构架由架体立杆、定型脚手板、斜撑支架和防护网（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚钢板网制成）等组成，防护网采用连接板和螺栓与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架内的上吊点（10#槽钢和8mm钢板组焊）处，钢丝绳通过设置于竖向主框架底部的下吊点（12#和10#槽钢组焊）的导向滑轮后与提升挂座连接。提升支座和附墙支座均通过双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG340-640）、 $\Phi 30\text{mm}$ 连接销轴（45#钢）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在导轨横杆带动下摆动，在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体下降速度，卡住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00294检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：5m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+90.16\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+136.80\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

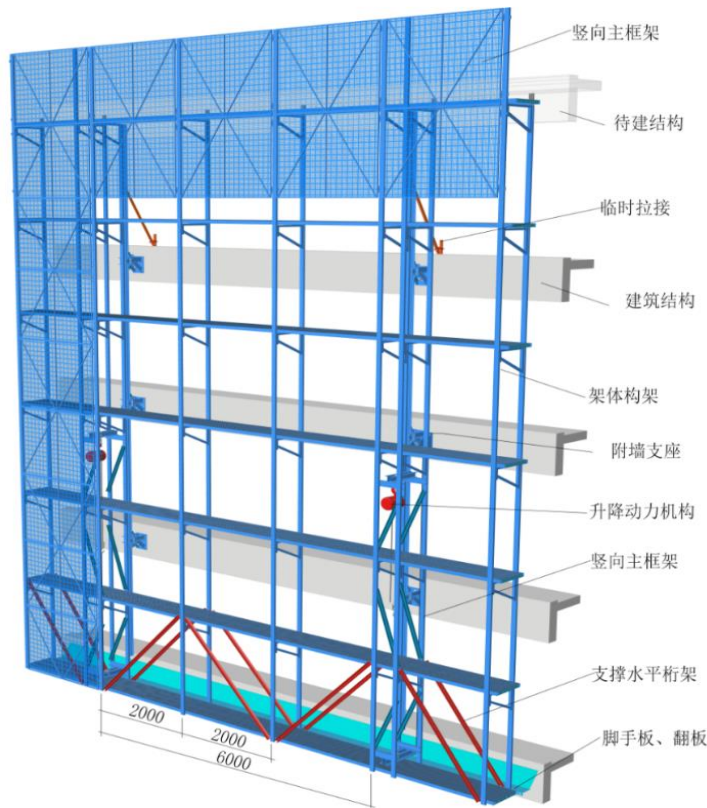


图 1 架体结构图

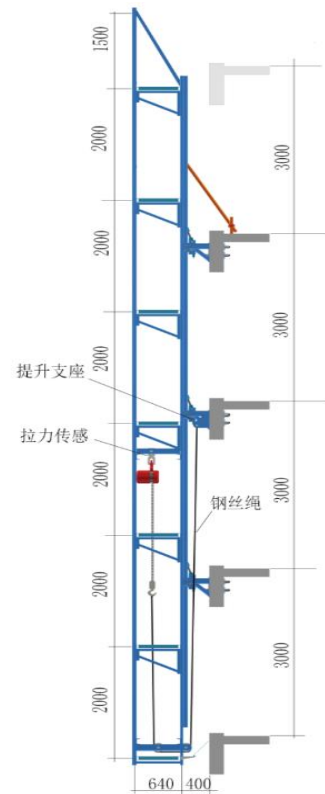


图 2 架体剖面图

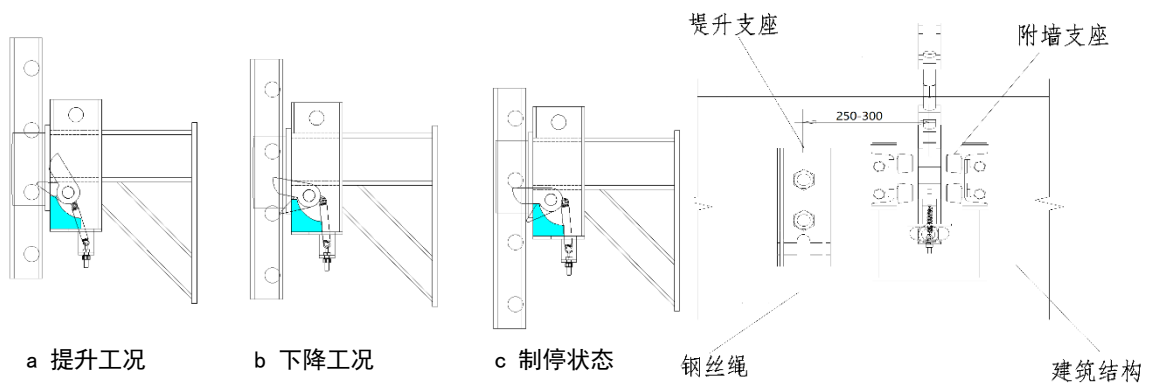


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：北京名誉世纪科技有限公司

通讯地址：北京市北京经济技术开发区文化园西路 8 号院 4 号楼 3 层 302

联系人：刘 伟

联系电话：13910884551

全钢型模块化附着式升降脚手架（WSPJ-1803C-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型模块化附着式升降脚手架（WSPJ-1803C-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式框架结构，主要由导轨（8#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、底部横杆（ $60\times 60\times 3\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z型水平支撑（ $60\times 60\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和顶部斜杆（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架采用 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管作为斜腹杆，设置于架体底部内外侧，与架体立杆通过节点板连接；架体构架由架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、斜水撑（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、定型脚手板（以 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管为边框）、底部横杆和防护网等组成，防护网通过连接板与脚手板边框连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上吊点（8#槽钢和 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、下吊点（8#槽钢和 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、附墙挂座（12mm厚钢板组焊）等组成。电动葫芦倒挂于上下吊点间，葫芦环链通过循环件与附墙挂座连接实现升降。附墙挂座和附墙支座均通过双螺栓（M33）与建筑结构连接。

该脚手架的附墙支座内设有摆块式防坠装置，由防坠摆块（ZG-570）、触发块、复位弹簧和 $\Phi 30\text{mm}$ 销轴（Q345）等组成。架体升降时，触发块在导轨横杆碰触下摆动或带动防坠摆块一并摆动，在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体下降速度，从而卡住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2018-239检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6.1m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+125.55\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+141.41\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

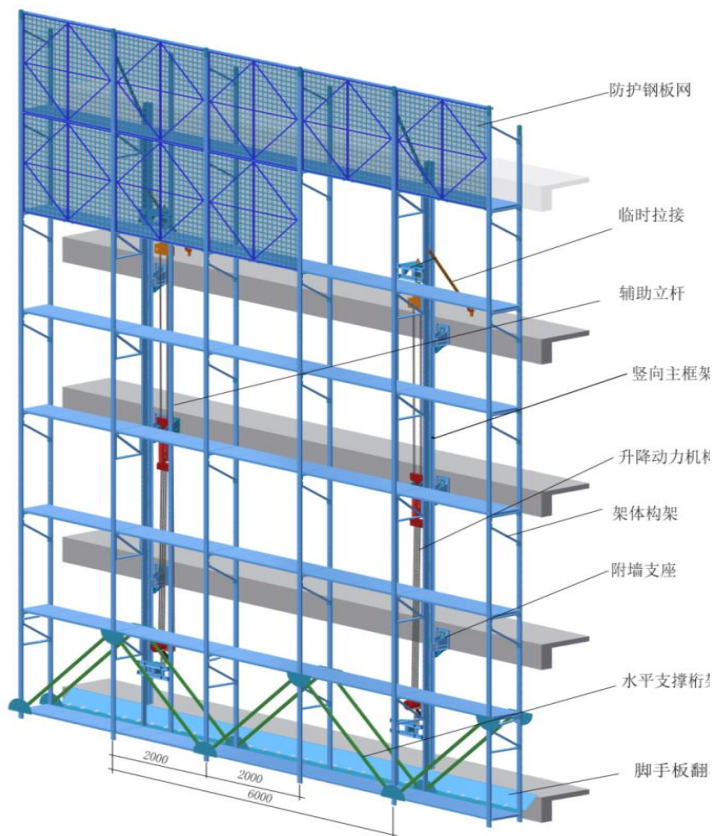


图 1 架体结构图

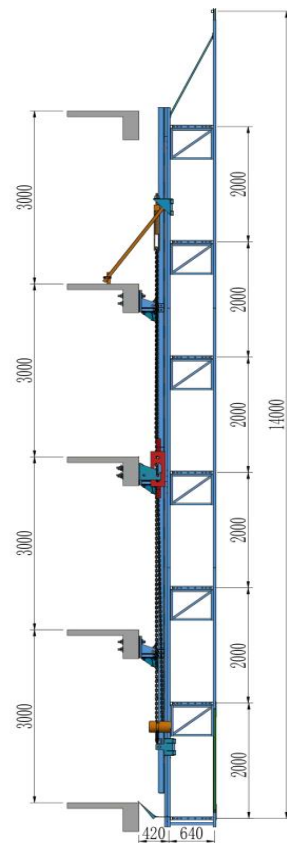
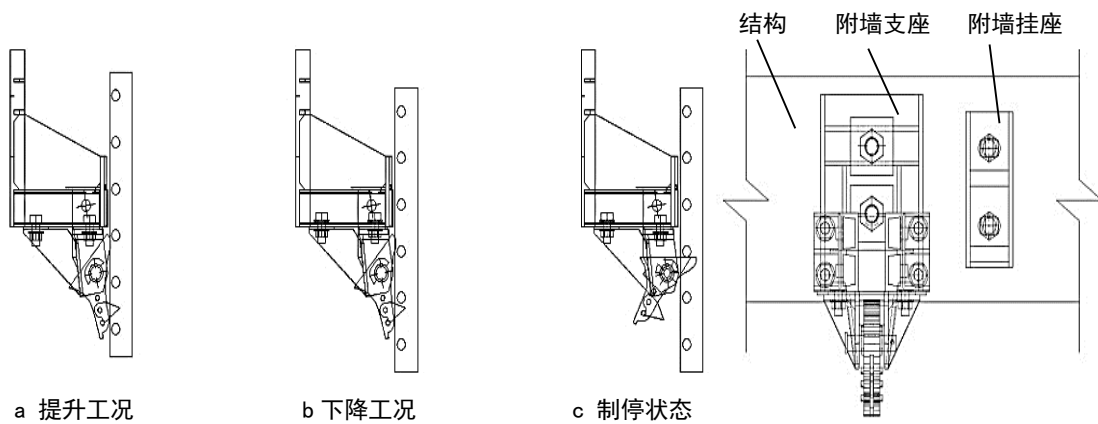


图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广东万晟安防科技有限公司

通讯地址：广州市黄埔区开创大道 728 号自编 1 栋 203-2 号

联系人：罗军

联系电话：13971253990

全钢集成附着式升降脚手架（DS001型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成附着式升降脚手架（DS001型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、防坠装置、防倾装置、升降机构和同步控制系统等组成的高层建筑施工用外脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3$ 钢管等组焊）、立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、加强撑（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 30\times 3$ 钢管组焊）和兜底横杆（6.3#槽钢）等组成；水平支承桁架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、斜腹杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆、Z字撑（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 30\times 3$ 钢管组焊）和定型脚手板（以 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和 $60\times 6\text{mm}$ 钢板为边框）等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、定型脚手板、Z字撑和防护网（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 镀锌钢管和 0.8mm 厚镀锌钢板网组成）等组成。架体各构件间通过螺栓连接成型。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上吊点（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、下吊点（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）和提升支座（ 12mm 厚钢板组焊）等组成。上下吊点连接于导轨和辅助立杆间，电动葫芦倒挂于吊点间，葫芦链条通过连接件与提升支座连接实现升降。提升支座和附墙三角架均通过双螺栓（Tr32）与建筑结构连接。该脚手架的附墙三角架集成了顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和摆块式防坠装置。防坠装置由防坠摆块（Q345）、 $\Phi 30\text{mm}$ 连接销轴（Q345）和复位弹簧等组成。架体升降时，在导轨横杆碰触下防坠摆块在导轨横杆间隔中摆动，防坠摆块在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，防坠摆块无法及时复位从而卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00399检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+57.10\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-93.02\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

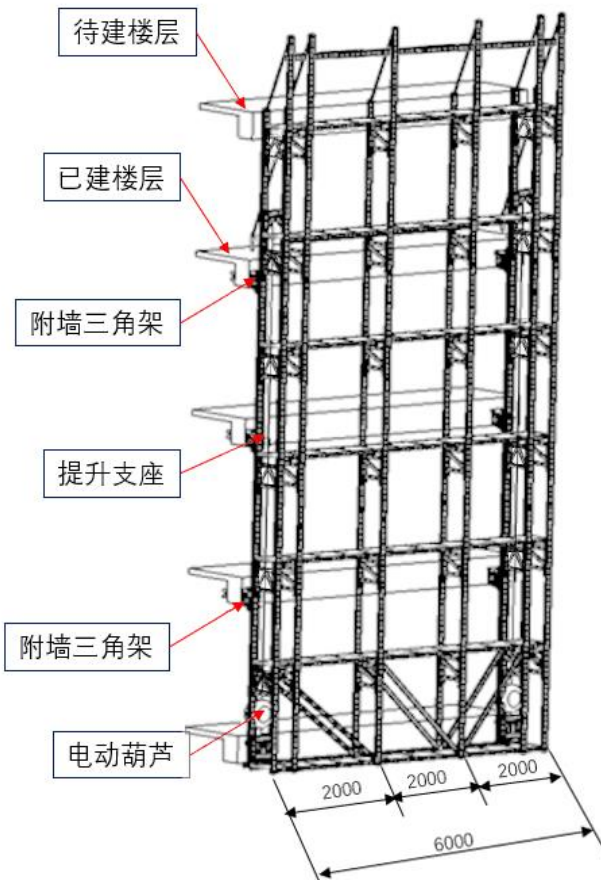


图 1 架体结构图

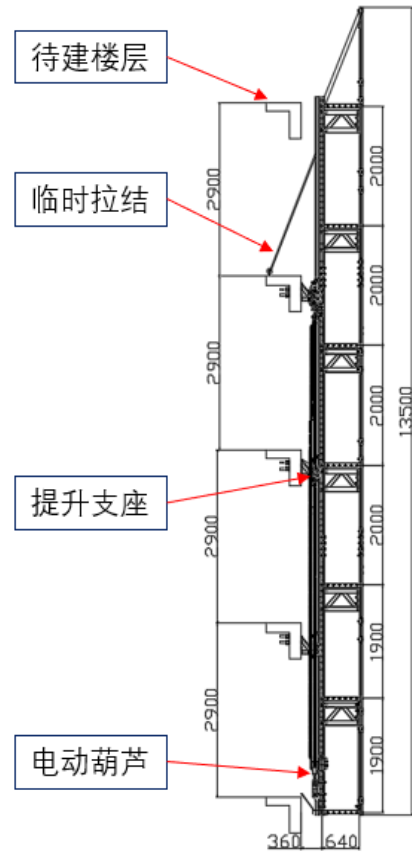


图 2 架体剖面图

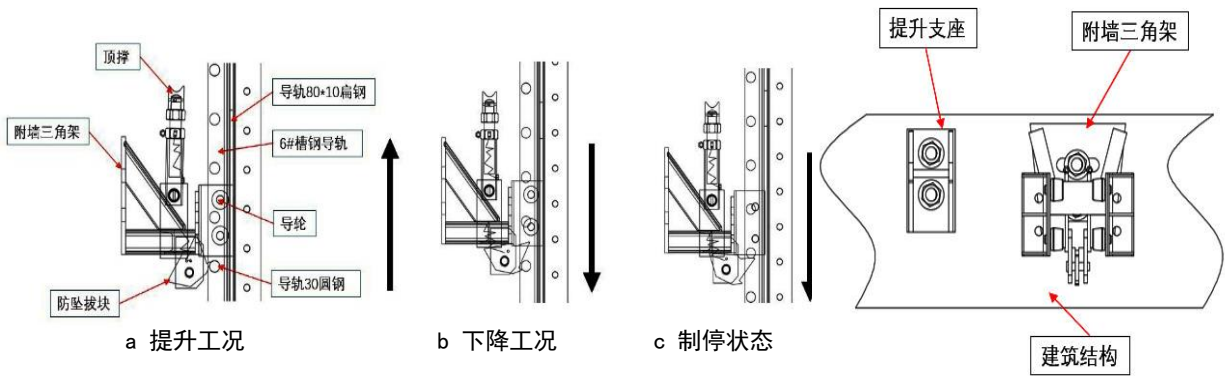


图 3 防坠原理图

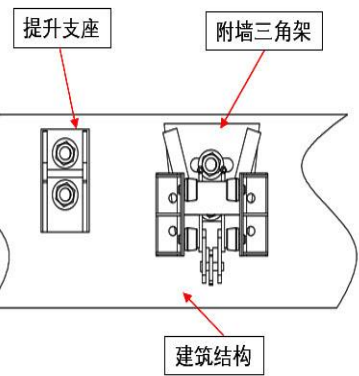


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广东顶晟科技有限公司

通讯地址：佛山市南海区桂城街道季华东路 31 号天安中心 3 座 210B 室

联系人：黄敏豪

联系电话：15813463270

全钢型附着式升降脚手架（DM08L型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（DM08L型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着装置和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构，由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 和 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、机位之字撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和兜底杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 和 $30 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，在架体底部内外立面的立杆处等高布置，片式桁架上部架体内外立杆间设有副框架之字撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）；架体构架由架体立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、副框架三角撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、定型脚手板（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管为边框）和防护网（ $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.8mm 厚镀锌冲孔钢板组成）等组成。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（ 7.5T ）、上吊点桁架（ $60 \times 60 \times 3\text{mm}$ 和 $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、下吊点桁架（ $60 \times 60 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、辅助立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）和附墙吊挂座（ $8\#$ 槽钢与 10mm 和 6mm 厚钢板组焊）等组成。电动葫芦倒挂于竖向主框架侧边的上下吊点桁架间，环链通过循环钩与附墙吊挂件连接实现升降。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓（ $M30$ ， 8.8 级）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集成了顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和转轮式防坠装置。防坠装置由触发齿轮（ $SUS304$ ）、制动棘爪（ $SUS304$ ）和连接螺栓（ $M30$ ， 8.8 级）等组成。架体升降时，导轨的防坠挡杆与触发齿轮相互啮合使触发齿轮持续转动，制动棘爪与触发齿轮间歇性啮合摆动并在平衡配重块作用下复位；架体坠落时，制动棘爪复位速度低于触发转轮转速，抵住触发转轮，触发转轮卡住防坠档杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00159检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+53.12\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+134.33\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

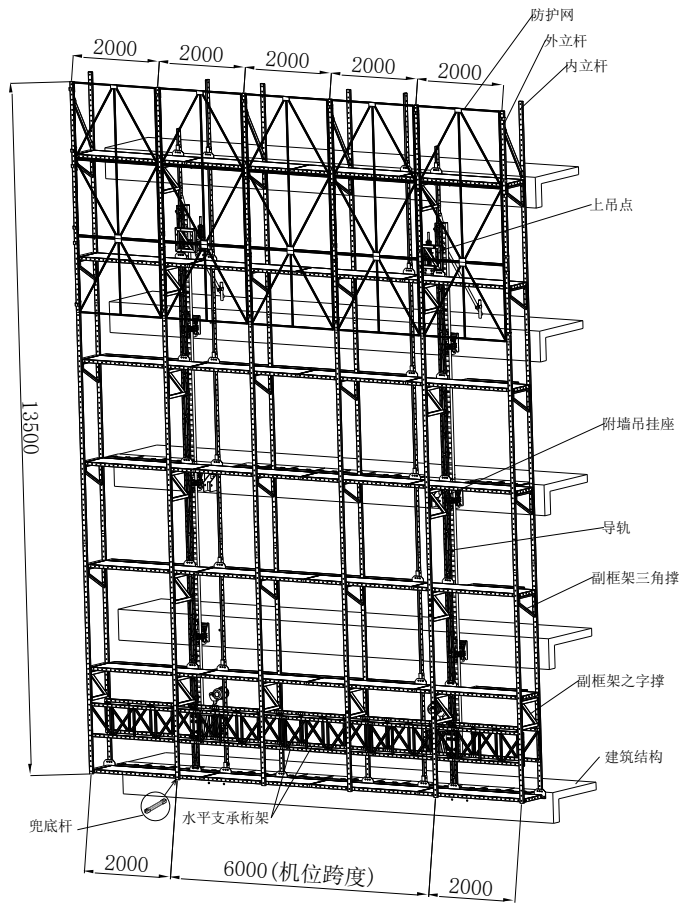


图 1 架体结构图

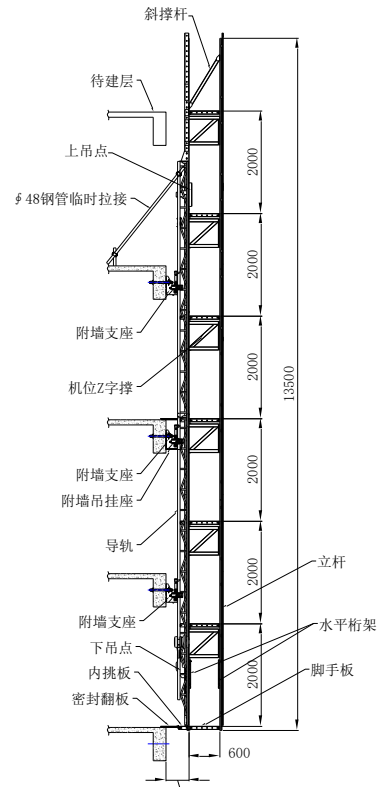


图 2 架体剖面图

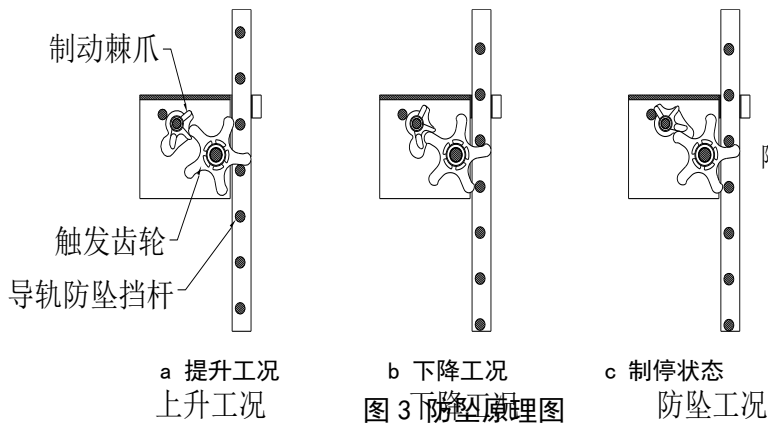


图 3 防坠原理图

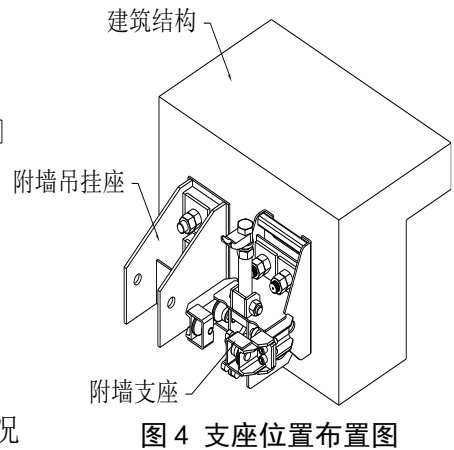


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广东缔美科技发展有限公司

通讯地址：广东省佛山市顺德区北滘镇天玑国际大厦 708

联系人：费少荣

联系电话：13995533458

全钢附着式升降脚手架（ZH-18型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（ZH-18型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构形式，由外立杆（80×40×3mm 钢管）、导轨（Φ48×3.5mm 和 80×40×3mm 钢管与 Φ28mm 圆钢等组焊）、之形撑（60×30×3mm 钢管组焊）、顶部斜腹杆（60×30×3mm 钢管）和底部横杆（50×50×3mm 钢管）等组成；水平支承桁架由片式桁架（50×50×3mm 钢管组焊）、架体立杆（80×40×3mm 钢管）、之形撑、定型脚手板（60×30×3mm 钢管为边框）等组成，片式桁架在架体第 2 步内外立面等高布置；架体构架由立杆（80×40×3mm 钢管）、三角撑（60×30×3mm 钢管组焊）、顶部斜腹杆、定型脚手板和外立面防护网（以 20×20×2mm 钢管为加强杆）和底部横杆等组成。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，倒挂于安装在导轨与辅助立杆（80×40×3mm 钢管）间的下吊架（80×40×3mm 钢管组焊）和上吊架（60×30×3mm 钢管组焊）之间，葫芦环链通过周转件与附墙上吊点（10mm 厚钢板组焊）连接实现升降。附墙上吊点与附墙支座均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座设有顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和转轮式防坠装置。该防坠装置由防坠轮、滑销和 Φ71.5mm 转轮轴组成，均由 45# 钢制成。架体升降时，防坠转轮在导轨横杆带动下转动，滑销在转轮轴内上下滑动；架体坠落时，滑销滑动速度小于防坠转轮转动速度卡住转轮内齿，转轮卡住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-155 检验报告）；

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：5.7m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 3mm；
- 5、水平支承桁架跨中扰度最大值：14mm（标准载荷）；
- 6、结构应力：标准载荷使用工况最大应力+93.43N/mm²；
升降工况最大应力+51.86N/mm²。

二、架体构造图

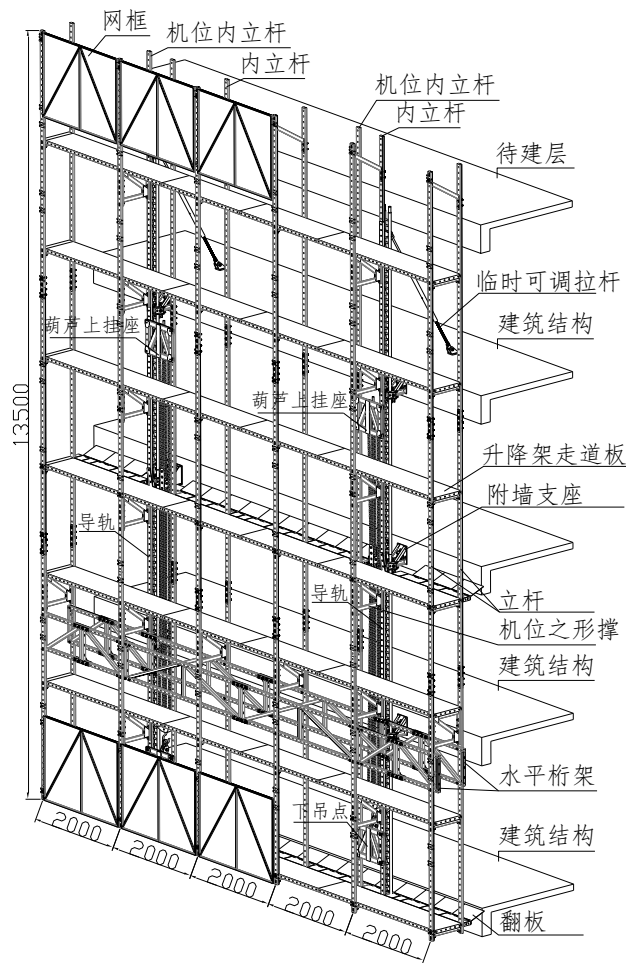


图 1 架体结构图

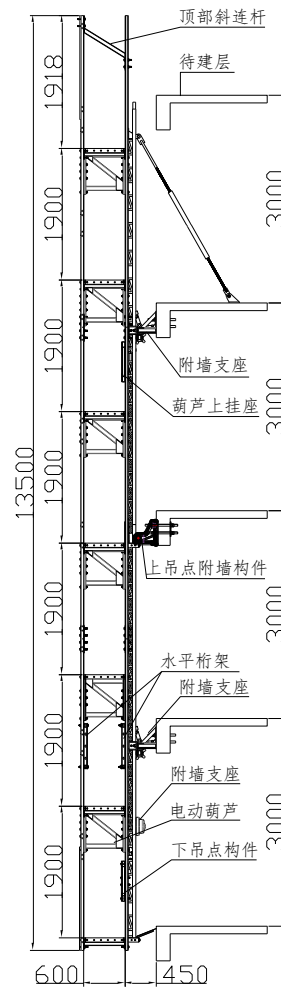
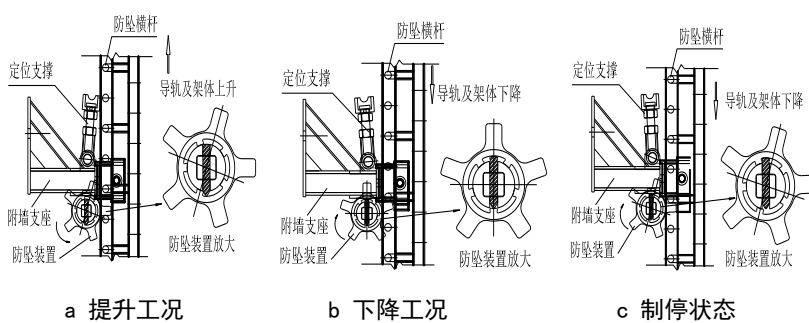


图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

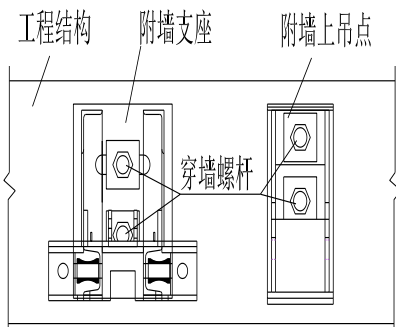


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：深圳卓华安防科技有限公司

通讯地址：深圳市龙华区民治街道白石龙社区逸秀新村华富锦大厦 1412

联系人：冷建华

联系电话：13714512120

集成式附着升降脚手架（GT-18型）

一、技术说明及主要性能指标

集成式附着升降脚手架（GT-18型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构（包括附着支座、卸荷、防倾覆、防坠落等装置）、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式框架结构，由导轨（双8#槽钢和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、内立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $70\times 50\times 4\text{mm}$ 钢管）、矩形桁架（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（ $40\times 40\times 4\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由内立杆、外立杆、斜腹杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、定型脚手板（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管为边框）和兜底横杆等组成，设置于架体底部；架体构架由内立杆、外立杆、三角桁架（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、定型脚手板和防护网（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管为加强框）等组成，防护网通过连接板与外立杆连接。构件间通过螺栓连接形成架体。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，导轨与辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）间设有下吊架（8#槽钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）和上吊架（8#槽钢组焊），电动葫芦倒挂在下吊架处（电葫芦主体挂钩与下吊架之间连接荷载传感器），环链吊钩挂设在架体上吊架处，环链通过循环件与提升吊座连接，实现升降。提升吊座和附着支座均通过双螺栓（M30）与建筑结构连接。

该脚手架在附着支座内设有摆块式防坠装置、卸荷装置和防倾导向装置。防坠装置由防坠摆块（ZG270-500）、连接销轴（ $\Phi 25\text{mm}$, 40Cr）、限位挡杆（ $\Phi 24\text{mm}$, Q345B）和复位弹簧等组成，以导轨运动速度作为触发信号。架体升降时，防坠摆块受导轨防坠档杆碰触摆动并在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡停在导轨防坠档杆之间，实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-213 检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6.5m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 78mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 5、水平支承桁架底部跨中挠度最大值：11mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+84.81\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+146.99\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

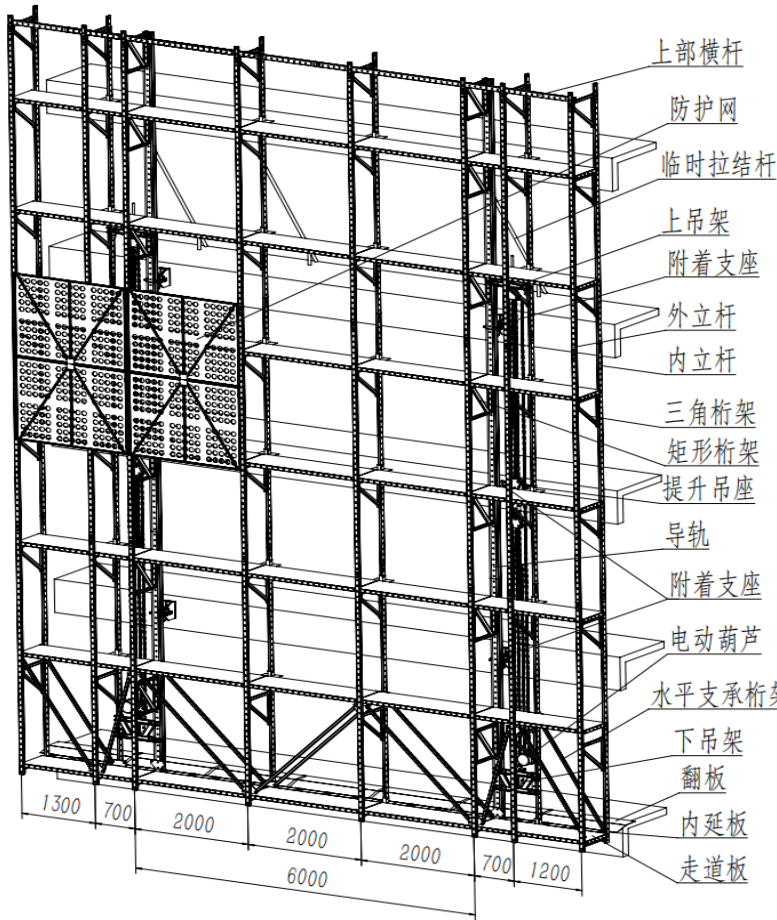


图 1 架体结构图

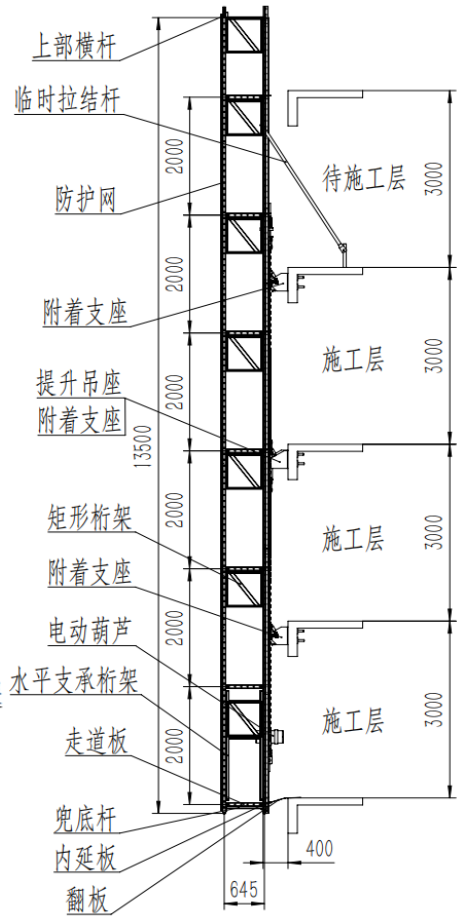


图 2 架体剖面图

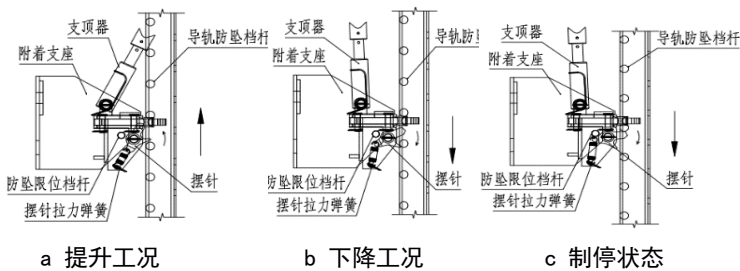


图 3 防坠原理图

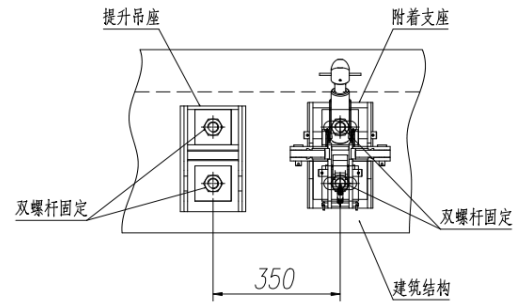


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：江西志特新材料股份有限公司

通讯地址：江西省抚州市广昌县广昌工业园区

联系人：吴 罡

联系电话：18666938681

附着式升降脚手架（DC-01型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（DC-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构（包括防倾导向装置、防坠装置、卸荷装置和附墙支座等）、升降机构和电气控制系统等组成的高层建筑施工用全钢制脚手架。该脚手架的架体结构采用标准化设计，以矩形钢管作为主要材料，架体结构构件间通过螺栓连接，装拆方便。其中，竖向主框架采用平面框架式结构，由导轨（双8#槽钢、60×60×4mm钢管和Φ28mm圆钢等组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）、Z字斜撑（63×40×4mm角钢和50×50×3mm钢管等组焊）、兜底杆（50×30×3mm钢管）和顶部斜杆（80×40×3mm钢管）等组成；水平支承桁架由架体立杆（80×40×3mm钢管）、片式桁架（80×40×3mm和40×40×3mm钢管组焊）、Z字斜撑、定型脚手板（50×30×3mm钢管为边框）和兜底杆等组成，片式桁架在架体底部内外立面等高设置；架体构架由立杆、三角斜撑（63×40×4mm角钢和50×50×3mm钢管等组焊）、定型脚手板和防护网（20×20×2mm钢管为加强框）等组成，防护网通过专用连接板与架体外立杆连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、吊点桁架（60×40×4mm和40×40×4mm钢管等组焊）、提升支座（6mm和10mm钢板组焊）等组成。吊点桁架分别安装于竖向主框架底部和上部，电动葫芦正挂于上下吊点桁架间，环链通过循环件与附墙提升支座连接。提升支座和附墙支座均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集成了摆块式防坠装置、顶撑式卸荷装置和防倾导向装置。该防坠装置的防坠摆块（ZG270-500）通过Φ32mm销轴连接在附墙支座内。架体升降时，防坠摆块受导轨防坠杆碰触摆动，并在自重和复位弹簧作用下自动复位；架体坠落时，防坠摆块利用摆动复位与架体坠落的速度差，卡住导轨防坠杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00346检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 5、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+89.36N/mm²；
升降工况最大应力+132.41N/mm²。

二、架体构造图

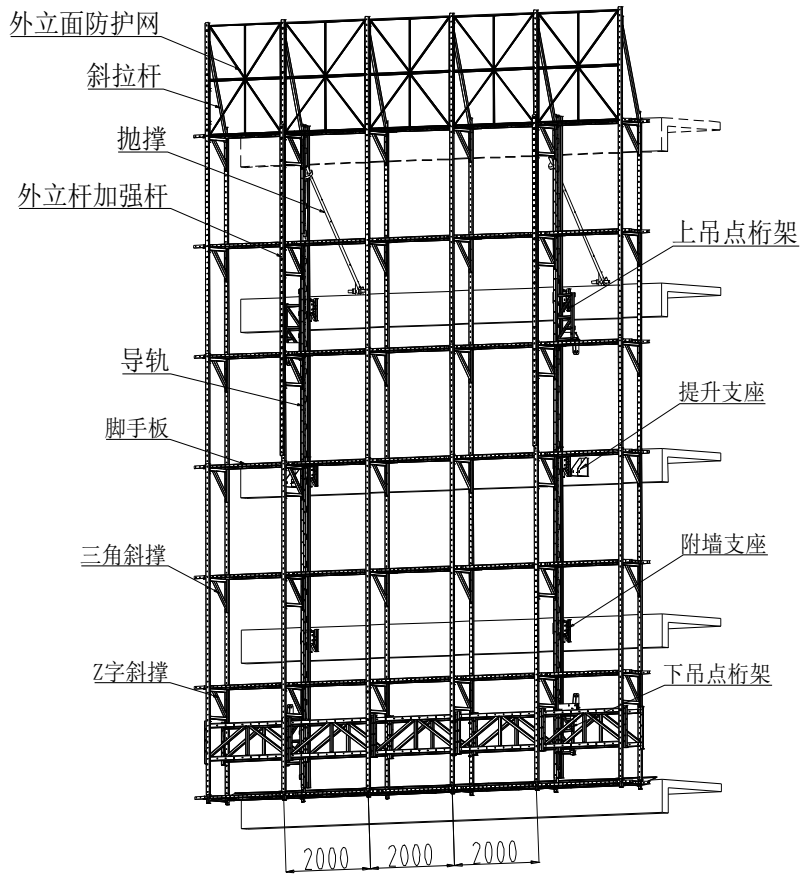


图 1 架体结构图

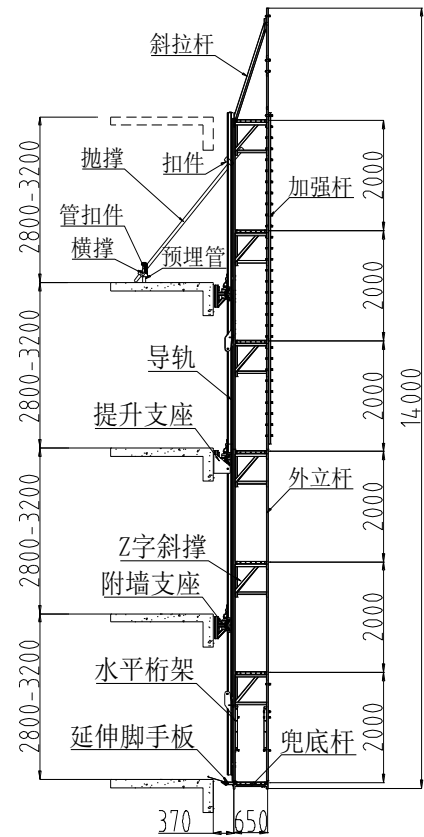


图 2 架体剖面图

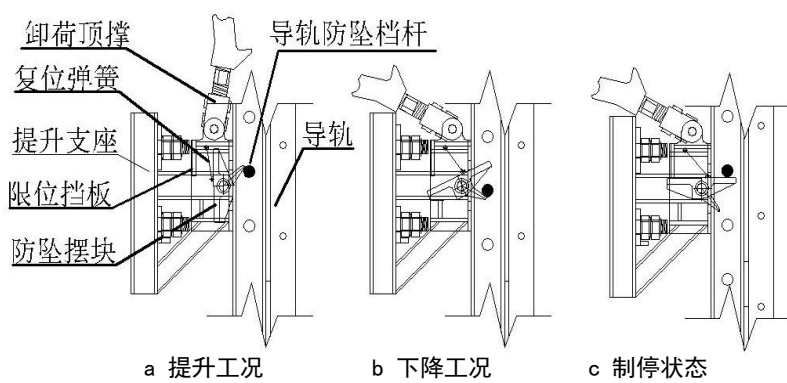


图 3 防坠原理图

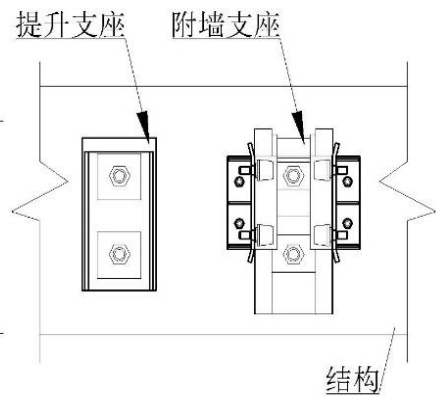


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：盘锦帝诚建筑工程技术有限公司

通讯地址：辽宁省盘锦市大洼临港经济区汉江路

联系人：王晓龙

联系电话：18342770701

全钢集成型附着式升降脚手架

(BS-FSJ-01-002型)

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成型附着式升降脚手架(BS-FSJ-01-002型)是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着装置和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。其中,竖向主框架为平面框架结构,由导轨($\Phi 48.3 \times 3.6$ 和 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢组焊)、外立杆($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管)、Z型撑($60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊)、兜底杆($60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管与8#槽钢组焊)和顶部斜杆($60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管)等组成;水平支承桁架设置在架体底部,由斜腹杆($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管)、架体立杆($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管)、定型脚手板($60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管为边框)、三角撑($60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊)和兜底杆等组成;架体构架由立杆、三角撑、定型脚手板和防护网($20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管为加强框)等组成,防护网与架体外立杆通过专用连接件连接。架体构件通过螺栓连接成架体结构。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上吊点桁架($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊)、下吊点桁架($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊)、辅助立杆($80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管)和提升支座(14#槽钢和10mm钢板组焊)等组成。上吊点桁架连接于竖向主框架上部内立杆处,下吊点桁架安装在竖向主框架底部内立杆与辅助立杆间,电动葫芦正挂于上吊点桁架和下吊点桁架间,环链通过专用连接件与提升支座连接。提升支座和附墙支座均采用双螺栓(M30)固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座设有支顶式卸荷装置、摆块式防坠装置和抱管式防倾装置。防坠装置由防坠摆块(Q355)、连接销轴($\Phi 30\text{mm}$, Q355)和复位弹簧等组成。架体升降时,防坠摆块在导轨横杆带动下摆动,并在复位弹簧作用下复位;架体坠落时,防坠摆块的复位速度小于架体坠落速度,从而卡住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标(依据BETC-KJ-2019-00419检验报告):

- 1、架体全高: 13.5m;
- 2、架体最大支承跨度: 5.5m;
- 3、防坠性能: 最大制动距离77mm;
- 4、架体同步性能: 相邻机位最大升降差2mm;
- 5、水平支承桁架跨中挠度最大值: 6mm(标准荷载);
- 6、结构应力: 标准荷载使用工况最大应力 $-63.37\text{N}/\text{mm}^2$;
升降工况最大应力 $+75.36\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

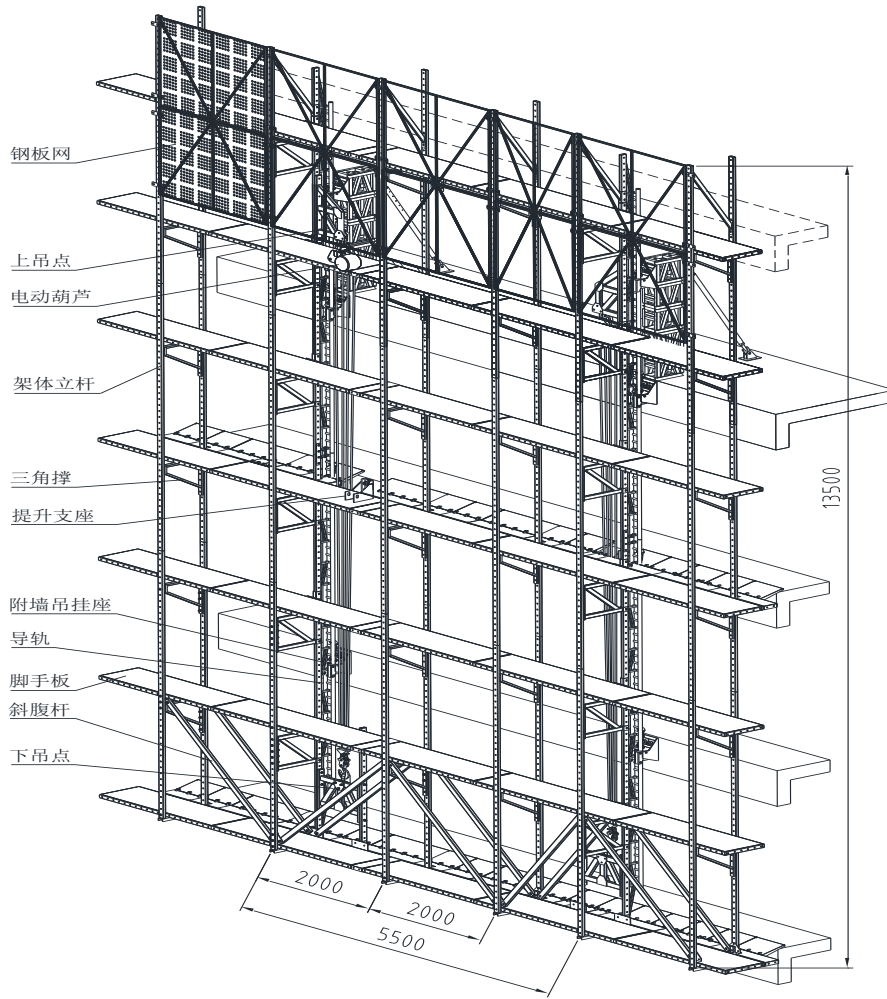


图 1 架体结构图

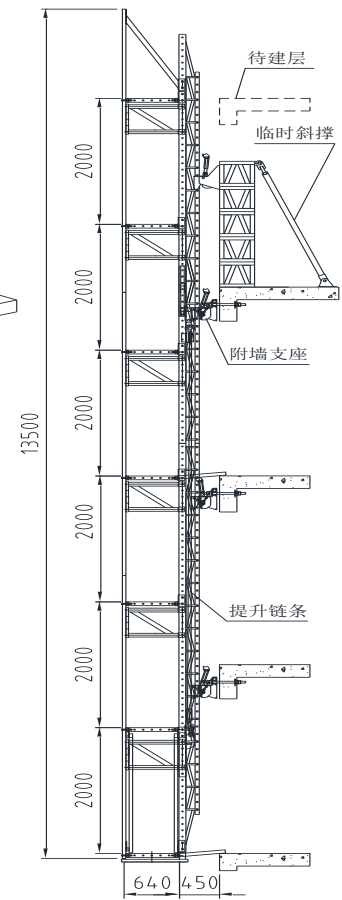
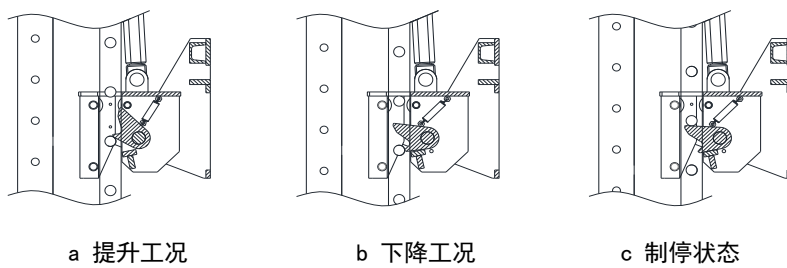


图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

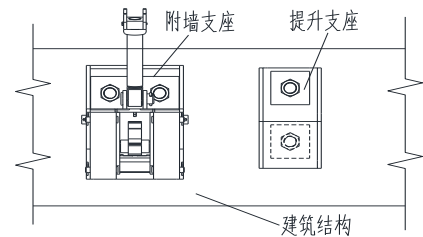


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广东博昇建筑科技有限公司

通讯地址：佛山市顺德区北滘镇北滘工业园骏业东路 11 号东侧办公楼
201-18

联系人：黄劲超

联系电话：18144792942

全钢型附着式升降脚手架（BH18-1型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（BH18-1型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着支撑和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。其中，竖向主框架为单片式框架结构，由导轨（10#工字钢、16mm厚折弯钢板和60×40×3mm钢管组焊）、Z型支撑（60×40×3mm和50×30×3mm钢管组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）和兜底横杆（5#槽钢）等组成；水平支承桁架采用片式桁架（60×40×3mm和50×30×3mm钢管组焊）作为主要竖向构件，在架体底部内外立面等高布置于Z型支撑下侧；架体构架由立杆（60×40×3mm钢管）、Z型支撑、脚手板（60×40×3mm和50×30×3mm钢管为边框）和防护网（0.7mm冲孔钢板网、20×20×2mm钢管）等组成，防护网通过连接耳板与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上挂梁（10#工字钢和50×30×3mm钢管等组焊）、提升梁（10#工字钢、60×40×3mm和50×30×3mm钢管等组焊）、辅助立杆（60×40×3mm钢管）和提升支座（50×30×3mm钢管、8#和6.3#槽钢组焊）等组成。电动葫芦倒挂于提升梁和上挂梁间，葫芦环链通过提升板与提升支座连接。提升支座和附墙支座均通过双螺栓（M32）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集成了顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和摆块式防坠落装置。摆块式防坠落装置由防坠摆块（ZG-450）、触动拨块（ZG-450）、连接销轴（Φ25mm，Q345）和复位弹簧等组成。架体升降时，触动拨块受导轨防坠格挡碰触，摆动或带动防坠摆块摆动，在自重和弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨防坠格挡，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2018-40检验报告）：

- 1、架体全高：19.5m；
- 2、架体支承跨度：最大跨度5.4m；
- 3、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-84.29N/mm²；
升降工况最大应力+73.12N/mm²。

二、架体构造图

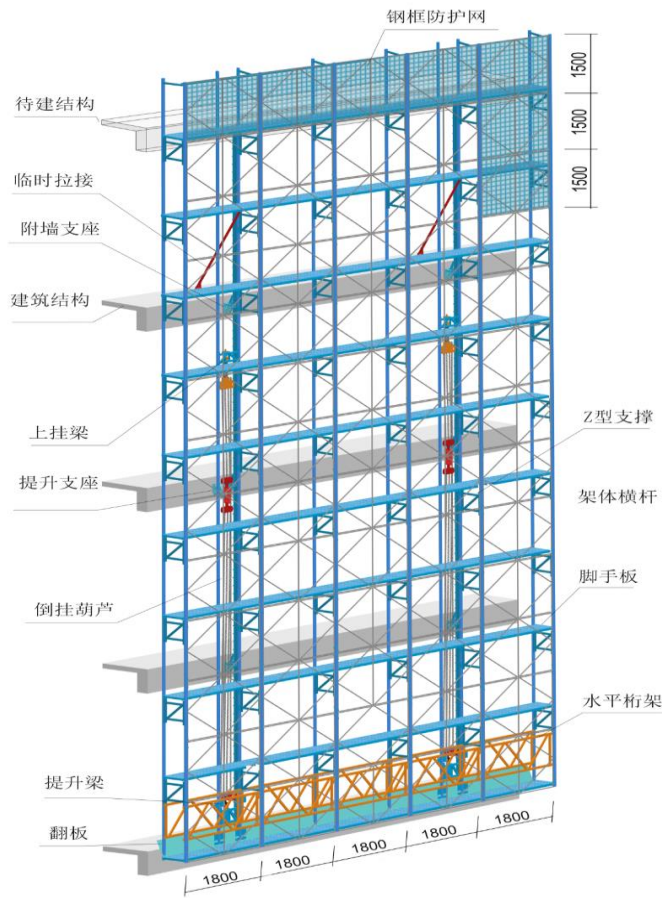


图 1 架体结构图

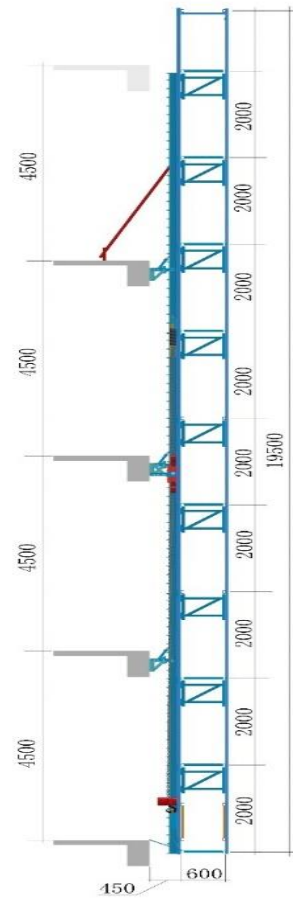


图 2 架体剖面图

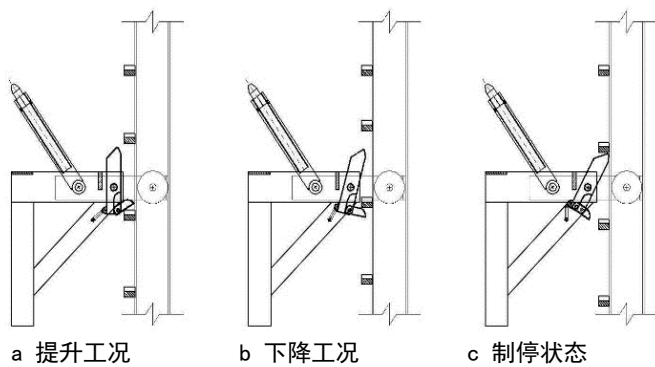


图 3 防坠原理图

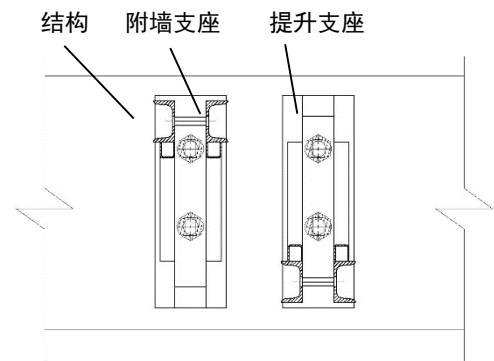


图 4 支座位置布置

三、完成单位联系方式

完成单位：山东爬架建筑科技有限公司

通讯地址：山东省济宁市泗水县金庄镇卞家庄工业园 A5 车间

联系人：康建国

联系电话：13964095555

铝合金-钢组合式附着升降脚手架（XHX-02型）

一、技术说明及主要性能指标

铝合金-钢组合式附着升降脚手架（XHX-02型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架由铝合金（6061-T6）构件和钢构件组成，钢构件表面喷涂防电化学腐蚀油漆。竖向主框架为单片式框架结构，由导轨（170×100×8mm，H型铝合金型材）、外立杆（130×50×4mm，H型铝合金型材）、Z字撑（50×30×3mm钢管组焊）和兜底横杆（50×30×3mm铝合金管）等组成；水平支承桁架由底层脚手板（铝合金）、作业层脚手板（铝合金）、内立杆（50×50×4mm铝合金管）、外立杆、斜杆（50×30×3mm铝合金管）和兜底横杆等组成，设置于架体底部；架体构架由外立杆、内立杆、作业层脚手板、防护网（0.7mm厚瓦楞型钢板网）、Z字撑和剪刀撑（Φ25mm钢管）等组成。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由环链电动葫芦（7.5T）、上吊座（50×30×3mm钢管和12#槽钢等组焊）、下吊座（60×40×4mm钢管组焊）和提升挂座（12mm厚钢板组焊）等组成。电动葫芦倒挂于安装在导轨处的上下吊座间，环链通过中间节与提升挂座连接。提升挂座和附墙支座均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座由铝合金（6005A-T6）一次挤压成型，支座内集成顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和转轮摆块式防坠装置。转轮摆块式防坠装置由六齿星轮（ZG340-550H）、防坠摆块（ZG310-570）、连接销轴（Φ25mm，Q420）和复位弹簧等组成。架体升降时，星轮作为传动机构受导轨梯挡碰触后转动，防坠摆块受星轮转动碰触后摆动，并在弹簧和自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住星轮齿，星轮停止转动并由星轮齿抵住导轨梯挡，实现制停。

主要技术性能指标（根据BETC-KJ-2019-00409检验报告）：

- 1、架体全高：18.3m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、架体立杆纵向间距：2m；
- 5、架体最大坠落高度：75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+105.98N/mm²；
升降工况最大应力-58.56N/mm²。

二、架体构造图

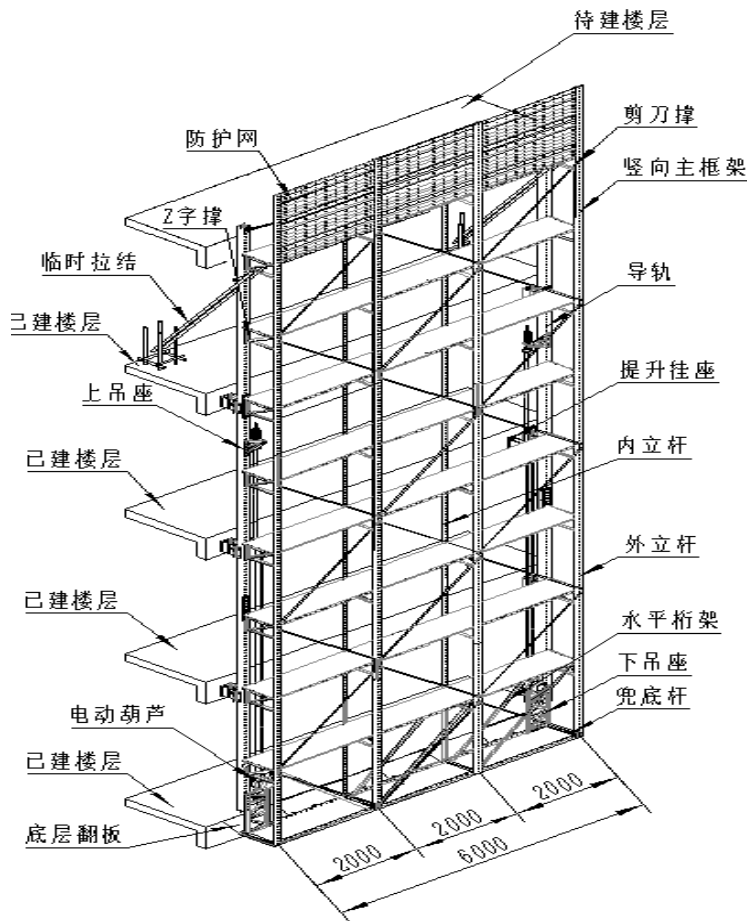


图1 架体结构图

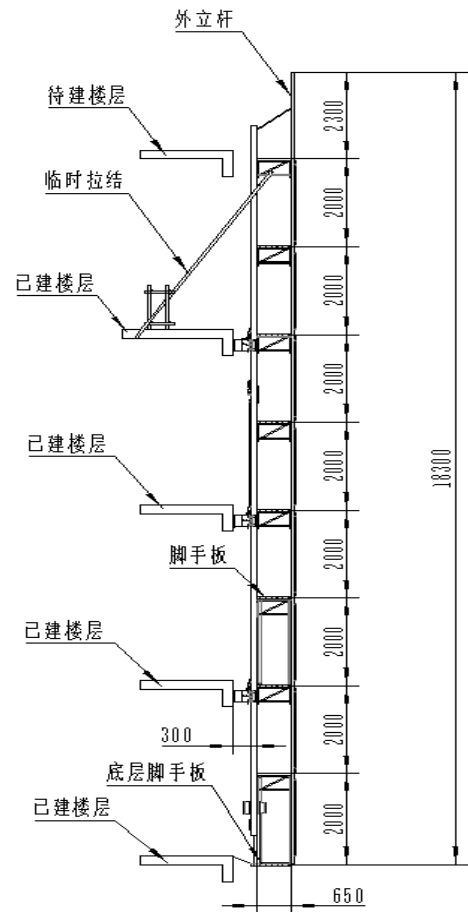


图2 架体剖面图

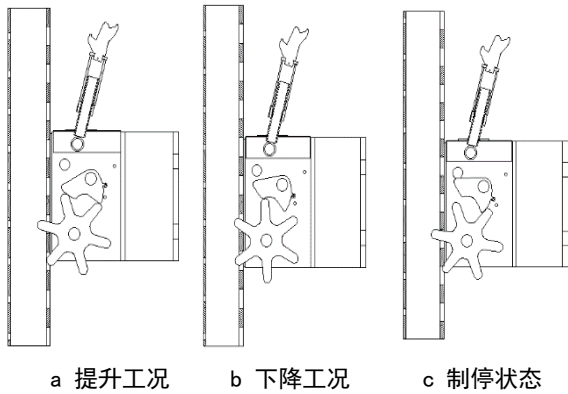


图3 防坠原理图

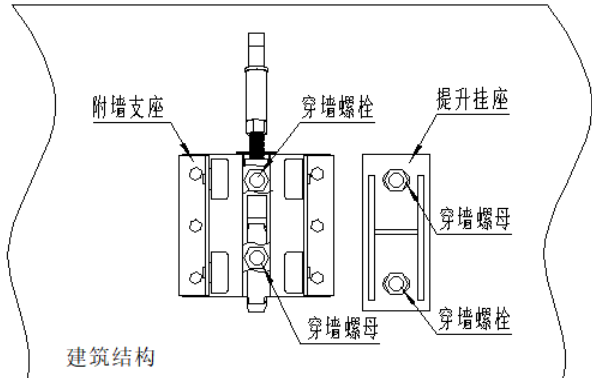


图4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：山东新活新材料科技有限公司

通讯地址：山东省烟台市龙口市石良镇城西头村村西

联系人：刘学成

联系电话：13708906817

建筑施工用附着式升降脚手架 (YDFPT-C-1-01型)

一、技术说明及主要性能指标

建筑施工用附着式升降脚手架(YDFPT-C-1-01型)是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承、升降机构和限制荷载自控系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式框架结构,由导轨(8#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊)、外立杆($70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管)、主框加强框($63\times 5\text{mm}$ 角钢、 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $30\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊)、主框兜底杆($50\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊)等组成;水平支承桁架由立杆($50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管)、脚手板、斜杆($\Phi 60\times 3\text{mm}$ 钢管)和副框兜底杆($50\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊)等组成,设置于架体底部;架体构架由立杆、脚手板、主框加强框、顶部斜杆($30\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管)和防护网(0.7mm 厚镀锌钢板网和 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管组成)等组成,防护网通过连接耳板与架体外立杆连接。其中,脚手板以 2mm 厚镀锌钢带为原料,通过辊压成型工艺制成构件,构件间经焊接成型。

该脚手架的附墙支座集顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和摆块式防坠装置于一体。摆块式防坠装置由触发摆针(45#钢)、防坠摆块(45#钢)、连接销轴($\Phi 30\text{mm}$, 40Cr)和复位弹簧等组成。架体升降时,导轨梯档碰触触发摆针,触发摆针自身或带动防坠摆块在导轨梯档间摆动,在自重和弹簧作用下复位;架体坠落时,防坠摆块复位速度低于架体坠落速度,卡住导轨梯档实现防坠。

该脚手架采用低速环链葫芦作为升降动力设备,葫芦正挂在上吊点桁架($60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊)和下吊点桁架($60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊)间,采用自循环链条,通过周转件与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓(T30)固定于建筑结构。

主要技术性能指标(依据BETC-KJ-2020-00016检验报告):

- 1、架体全高: 18m;
- 2、架体最大支承跨度: 6m;
- 3、架体宽度: 0.65m;
- 4、架体立杆间距: 2m;
- 5、防坠性能: 最大制动距离 77mm;
- 6、架体同步性能: 相邻机位最大升降差 2mm;
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值: 5mm(标准荷载);
- 8、结构应力: 标准荷载使用工况最大应力 $+129.63\text{N}/\text{mm}^2$;
升降工况最大应力 $+91.80\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

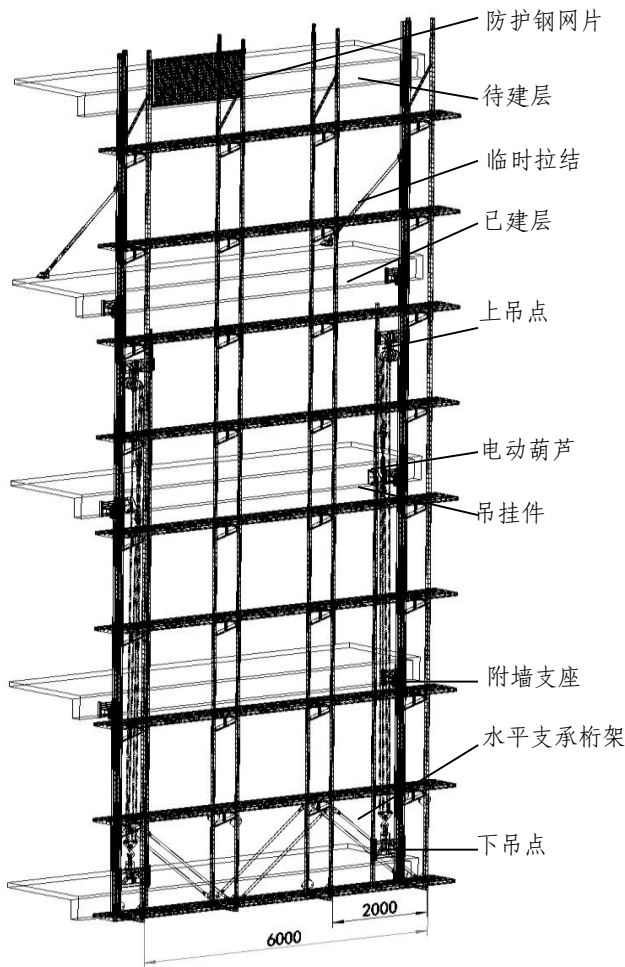


图 1 架体结构图

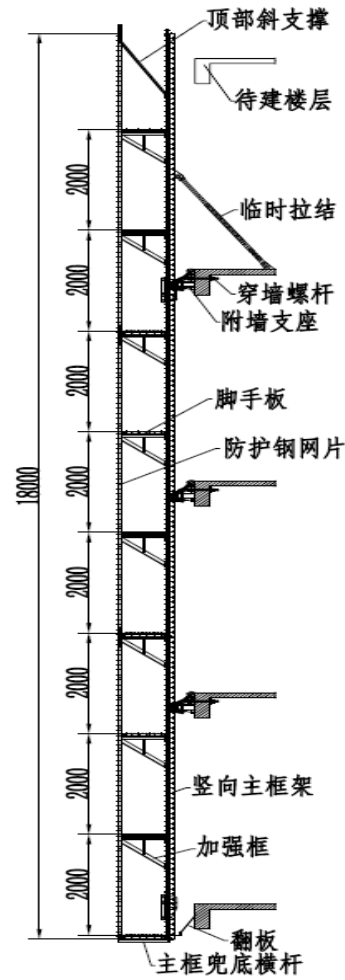


图 2 架体剖面图

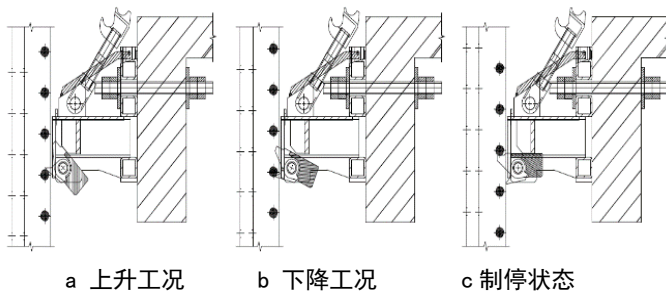


图 3 防坠原理图

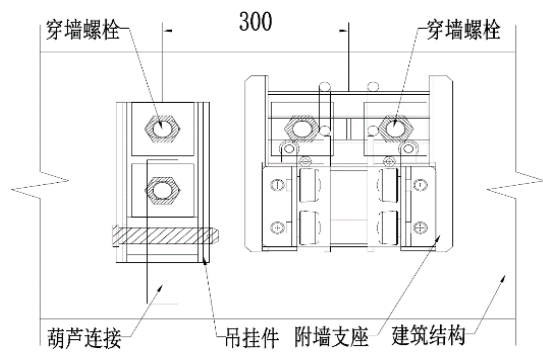


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南远东建筑科技有限公司

通讯地址：湖南省韶山市高新技术产业开发区湖南远东钢模有限公司内

联系人：周桂红

联系电话：13975203567

附着式升降脚手架（HS-01-A型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（HS-01-A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式框架结构，由外立杆（70×50×3mm钢管）、导轨（Φ48.3×3.6mm钢管、Φ28mm圆钢和50×50×4mm钢管等组焊）、三角撑（40×40×3mm钢管和50×5mm角钢等组焊）、之字撑（50×50×3mm钢管组焊）和兜底横杆（50×50×5mm钢管）等组成，导轨采用T型截面格构式构造；水平支承桁架由片式桁架（50×50×3mm和40×40×3mm钢管等组焊）、架体立杆（50×50×3mm钢管）、之字撑和脚手板（50×5mm角钢为边框）等组成，片式桁架等高设置于第二步架体内外立面；架体构架由立杆、三角撑、脚手板、兜底横杆、顶部纵向连接杆（50×50×5mm钢管）和外立面防护网（0.7mm冲孔钢板网和20×20×2mm钢管组成）等组成，防护网通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、吊点桁架（50×50×4mm、50×30×4mm和70×50×5mm钢管等组焊）、上吊点、下吊点、辅助立杆（50×50×3mm钢管）和滑轮吊挂件（10mm和12mm钢板组焊）等组成。上下吊点通过螺栓与吊点桁架连接，上下吊点桁架连接于导轨立杆和辅助立杆间，电动葫芦正挂于上吊点桁架，葫芦吊钩连接钢丝绳，钢丝绳通过下吊点的Φ200mm滑轮后连接于滑轮吊挂件。滑轮吊挂件和附墙支座均采用双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架采用的摆针滑块式防坠落装置，由L形触发摆针、防坠滑块、防坠挡块和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆针在导轨横杆带动下摆动，带动防坠滑块水平滑动，防坠滑块和触发摆针分别在弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠滑块滑动复位速度低于架体坠落速度，使滑块托住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00244检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体立杆间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：13mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-72.27N/mm²；
升降工况最大应力+57.35N/mm²。

二、架体构造图

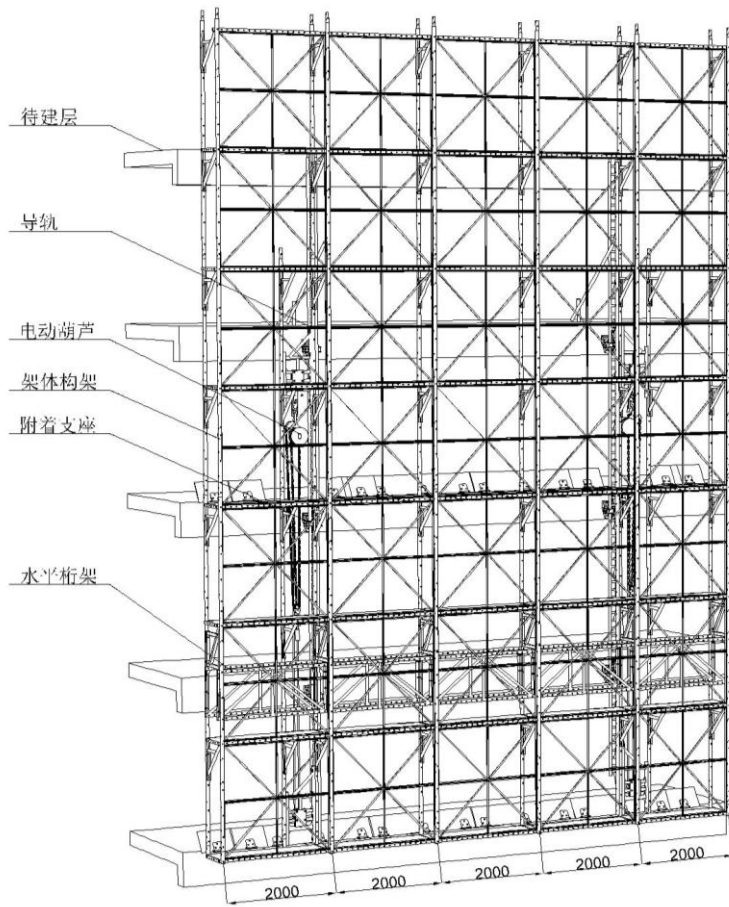


图 1 架体结构图

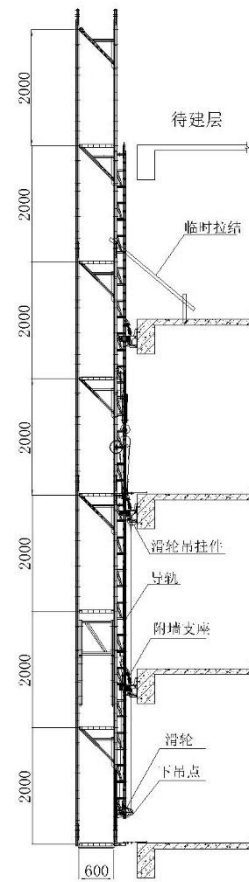


图 2 架体剖面图

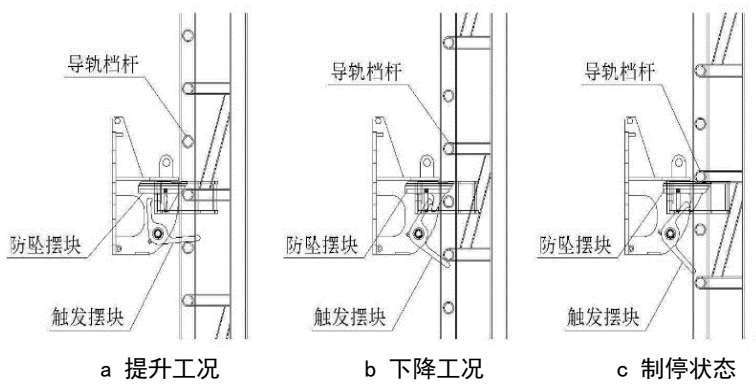


图 3 防坠原理图

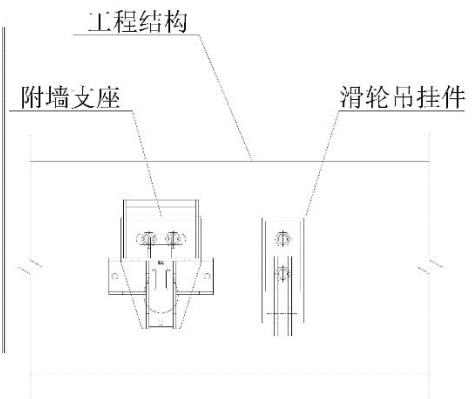


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南慧盛模板脚手架工程有限公司

通讯地址：湖南省长沙市雨花区汇金路 877 号长沙屿 B2 幢 1 层 117 号

联系人：唐前亮

联系电话：18614073031

附着式升降脚手架（HS-01-B型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（HS-01-B型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式框架结构，由外立杆（70×50×3mm 钢管）、导轨（Φ48.3×3.6mm 钢管、Φ28mm 圆钢和 50×50×4mm 钢管等组焊）、三角撑（40×40×3mm 钢管和 50×5mm 角钢等组焊）、之字撑（50×50×3mm 钢管组焊）和兜底横杆（50×50×5mm 钢管）等组成，导轨采用 T 型截面格构式构造；水平支承桁架由片式桁架（50×50×3mm 和 40×40×3mm 钢管等组焊）、架体立杆（50×50×3mm 钢管）、之字撑和脚手板（50×5mm 角钢为边框）等组成，片式桁架等高设置于第二步架体内外立面；架体构架由立杆、三角撑、脚手板、兜底横杆、顶部纵向连接杆（50×50×5mm 钢管）和外立面防护网（0.7mm 冲孔钢板网和 20×20×2mm 钢管组成）等组成，防护网通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、吊点桁架（50×50×4mm、50×30×4mm 和 70×50×5mm 钢管等组焊）、上吊点、下吊点、辅助立杆（50×50×3mm 钢管）和附墙吊挂件（10mm 和 8mm 钢板组焊）等组成。上下吊点通过螺栓与吊点桁架连接，上下吊点桁架连接于导轨立杆和辅助立杆间，电动葫芦正挂于上下吊点桁架间，环链通过周转件连接于附墙吊挂件。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架采用的摆针滑块式防坠落装置，由 L 形触发摆针、防坠滑块、防坠挡块和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆针在导轨横杆带动下摆动，带动防坠滑块水平滑动，防坠滑块和触发摆针分别在弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠滑块滑动复位速度低于架体坠落速度，使滑块托住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-00245 检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体立杆间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：13mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-73.1N/mm²；
升降工况最大应力+57.96N/mm²。

二、架体构造图

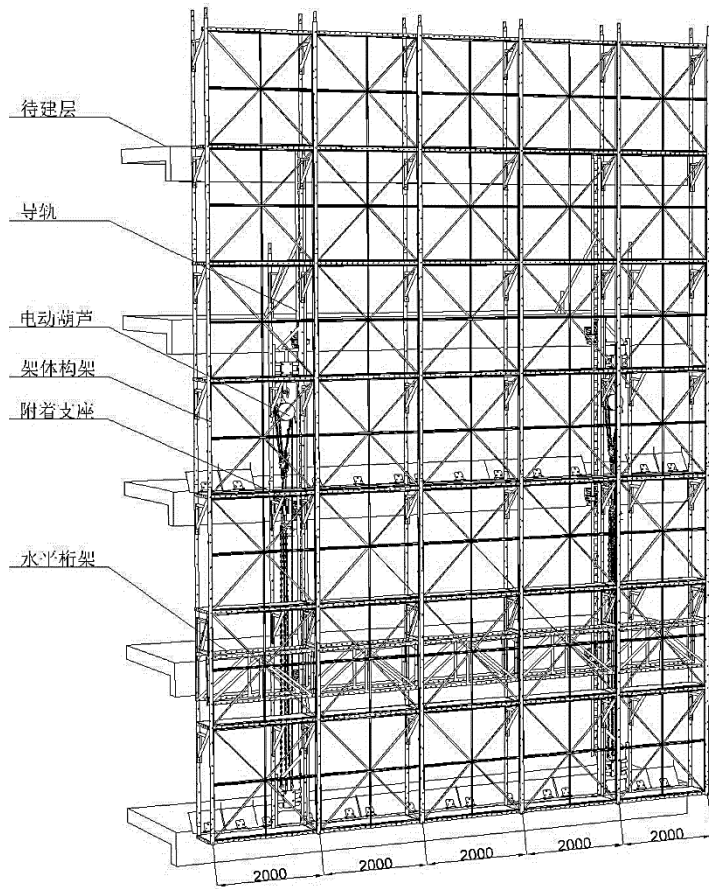


图 1 架体结构图

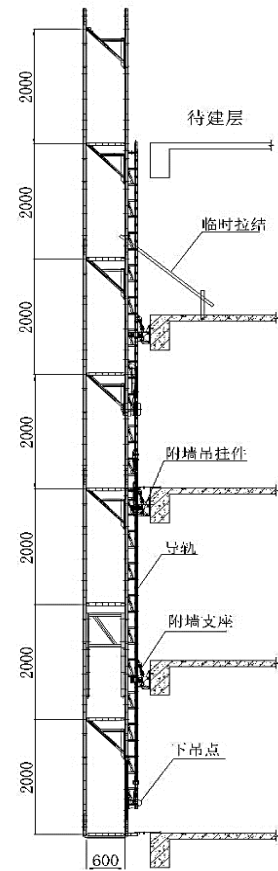


图 2 架体剖面图

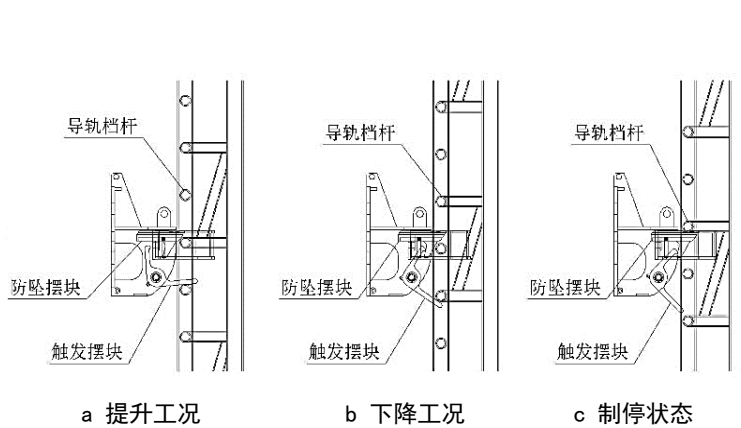


图 3 防坠原理图

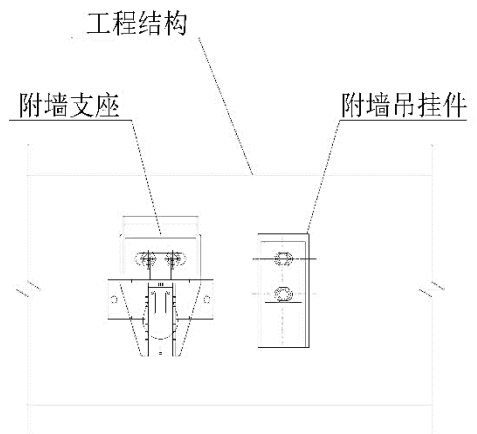


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南慧盛模板脚手架工程有限公司

通讯地址：湖南省长沙市雨花区汇金路 877 号长沙屿 B2 幢 1 层 117 号

联系人：唐前亮

联系电话：18614073031

整体集成式附着升降脚手架（LYFPT-C-1型）

一、技术说明及主要性能指标

整体集成式附着升降脚手架（LYFPT-C-1型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着支撑结构和控制系统等组成的高层建筑用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢、 $\Phi 48 \times 3.6\text{mm}$ 和 $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、内外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角件（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、Z型支撑（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、顶部斜杆（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）和兜底横杆（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $40 \times 3\text{mm}$ 角钢组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 和 $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，等高布置于架体底部内外立面；架体构架由内外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角件、脚手板（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管为边框）、顶部斜杆和防护网（ 0.7mm 镀锌钢板网和 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管组焊）等组成。架体底部内外立杆间设置兜底横杆。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的附墙支座集成了顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和摆块式防坠装置，采用双螺栓（M30）固定于建筑结构。摆块式防坠装置由防坠摆块（Q390）、连接销轴（ $\Phi 20\text{mm}$ ，10.9级）和复位弹簧等组成。架体升降时，导轨的防坠横杆驱动防坠摆块在防坠横杆间隔中摆动，防坠摆块利用自重和弹簧复位；架体坠落时，防坠摆块摆动复位速度低于架体坠落速度，卡住防坠横杆，实现防坠。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、吊点桁架（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管和 10mm 厚钢板组焊）、上吊点（ 10mm 和 25mm 钢板组焊）、下吊点（ 10mm 钢板组焊）和提升挂座（ 12mm 钢板和 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢组焊）等组成。上下吊点分别与吊点桁架连接，并安装在竖向主框架上部和底部。电动葫芦正挂在上下吊点桁架间，葫芦环链通过周转件与提升挂座连接。提升挂座采用双螺栓（M30）固定于建筑结构。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00032检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体最大支承跨度：5.8m；
- 4、架体立杆间距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+60.14\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-83.11\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

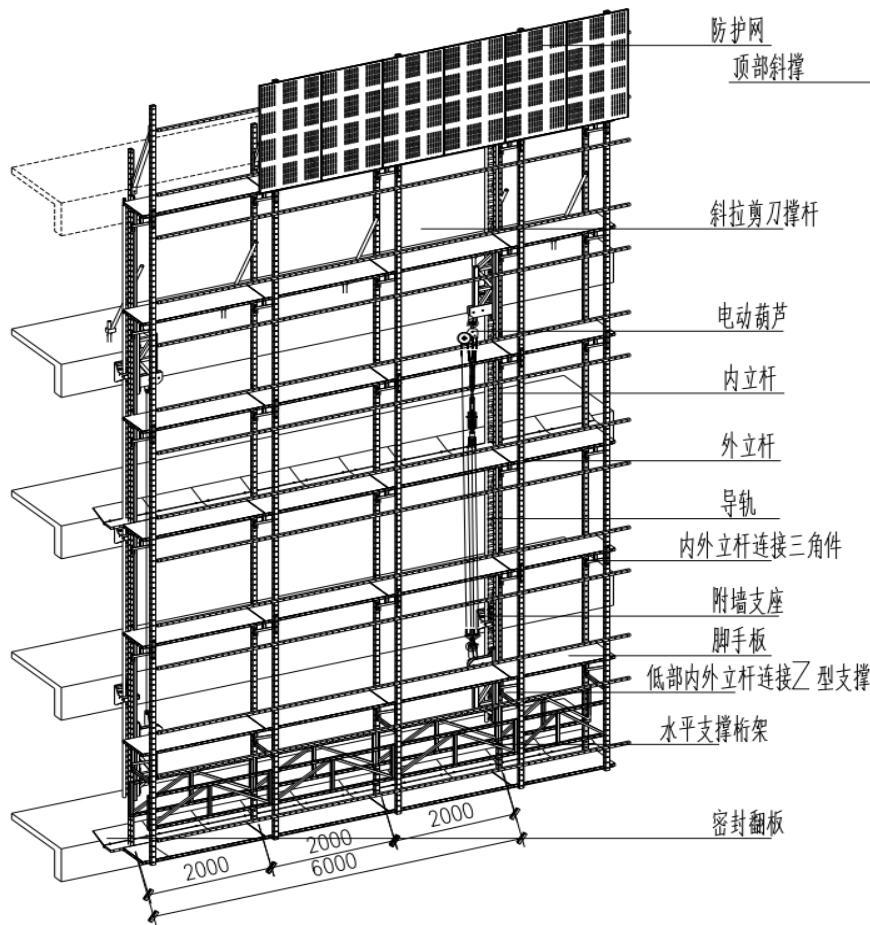


图 1 架体结构图

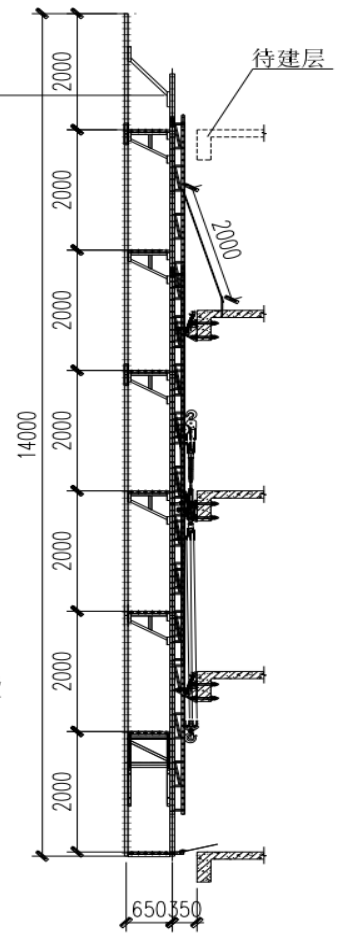


图 2 架体剖面图

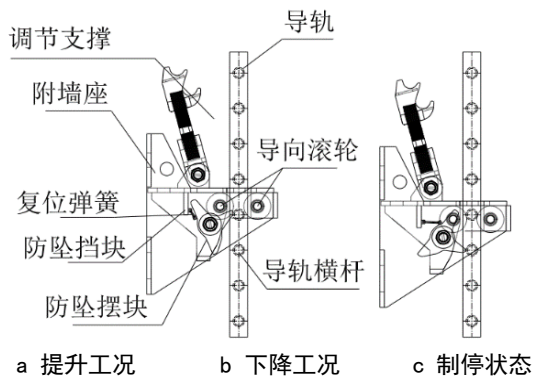


图 3 防坠原理图

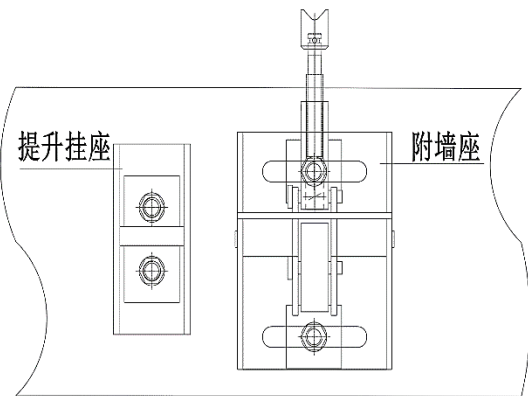


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：江苏揽月模板工程有限公司
 通讯地址：江苏省扬州市江都区江平路 112 号
 联系人：方开平
 联系电话：13813156001

整体附着式升降脚手架（YT380型）

一、技术说明及主要性能指标

整体附着式升降脚手架（YT380型）是由架体结构、升降机构、附着支承结构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的架体结构包括竖向主框架、水平支承桁架和架体构架。其中，竖向主框架是由导轨（8#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和6mm钢板组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（8#、6.3#和5#槽钢组焊）和兜底横杆（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成的单片式框架结构；水平支承桁架由片式桁架（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 和 $30\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、架体立杆、Z字撑和脚手板（ $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和 $50\times 32\times 4\text{mm}$ 角钢为边框）等组成，片式桁架等高设置于架体底部内外立面；架体构架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、防护网（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚镀锌钢板网组成）、脚手板、三角支撑（ $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管、8#和6.3#角钢组焊）和兜底横杆等组成，防护网通过连接板和专用连接件与架体外立杆连接。该脚手架的架体结构由各构件通过螺栓组装而成。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上下承重架（15mm厚钢板、8#和6.3#槽钢组焊）、提升挂座（10mm和15mm厚钢板、 $\Phi 25\text{mm}$ 圆钢组焊）、辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、提升钢丝绳（ $\Phi 20\text{mm}$ ）等组成。上承重架与下承重架分别安装在竖向主框架的导轨中部与底部，电动葫芦正挂于上承重架处，葫芦吊钩与钢丝绳连接，钢丝绳通过下承重架的导向轮与提升挂座连接。提升挂座和附墙支座均采用双螺栓（M32）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集成了顶撑式卸荷装置、防倾导向装置和摆块式防坠装置。摆块式防坠装置采用分体式设计，由防坠摆针（45#钢）和防坠摆块（45#钢）组成，通过 $\Phi 30\text{mm}$ 销轴（8.8级）与附墙支座连接。防坠摆针和防坠摆块均设置复位弹簧。架体升降时，防坠摆针在导轨横杆碰触下摆动或带动防坠摆块在导轨横杆间隔内摆动，在自重和弹簧作用下复位；架体坠落时，架体坠落速度大于防坠摆块复位速度，防坠摆块抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00263检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、立杆纵向最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+38.26\text{N}/\text{mm}^2$ ；

升降工况最大应力 $-77.25\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

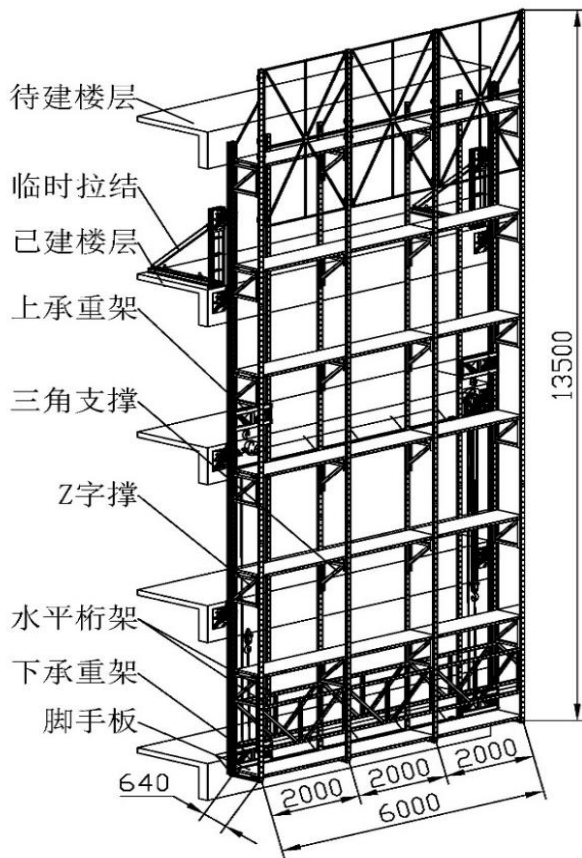


图1 架体结构图

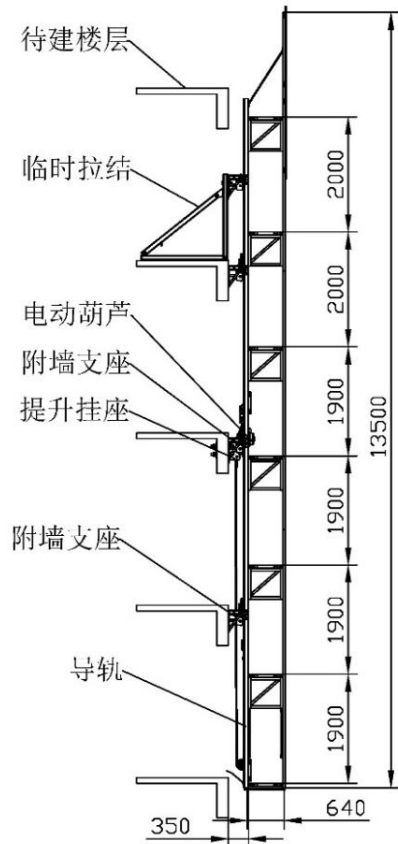


图2 架体剖面图

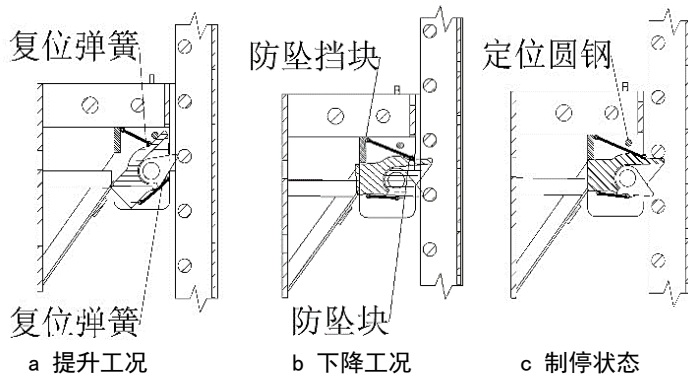


图3 防坠原理图

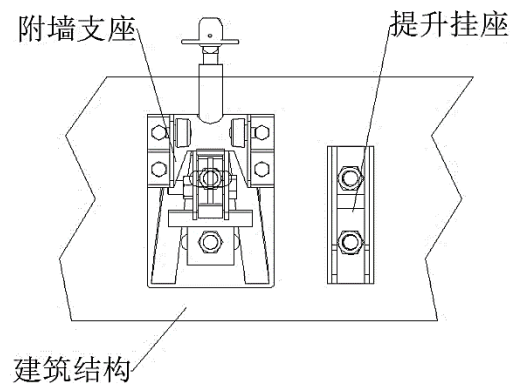


图4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：江苏扬天安防科技有限公司

通讯地址：江苏省徐州市沛县经济开发区沛公路以北、汉润路以西

联系人：李磊

联系电话：18953112435

附着式升降脚手架（AZ-I型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（AZ-I型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑装置、升降机构和荷载控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（8#槽钢、80×40×3mm钢管和 Φ 28圆钢等组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）、Z字撑（60×30×3mm钢管组焊）、兜底杆（6.3#槽钢）和顶部斜杆（50×50×3.5mm钢管）等组成；水平支承桁架由架体立杆（80×40×3mm钢管）、Z字撑、定型脚手板（以60×30×3mm钢管为边框）、片式桁架（80×40×3mm和40×40×2mm钢管组焊）和兜底杆等组成，片式桁架通长等高布置于架体底部内外立面；架体构架由架体立杆、三角斜撑（60×30×3mm钢管组焊）、定型脚手板和防护网（0.7mm厚冲孔钢板网和20×20×2mm钢管组成）等组成，防护网通过连接板与架体外立杆连接。架体构件通过螺栓连接成架体结构。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、附墙吊挂件（10mm厚钢板组焊）、上下吊点桁架（80×40×3mm钢管和12mm厚钢板组焊）和辅助内立杆（80×40×3mm钢管）等组成。上下吊点桁架安装在导轨和辅助内立杆间，电动葫芦正挂于上下吊点桁架间，葫芦环链通过循环件与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺杆（M30）固定于建筑结构。

附墙支座集成了防倾导向装置、摆块式防坠装置和顶撑式卸荷装置。其中，摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG340-550H）、联动摆块、 Φ 32mm销轴（Q345）和复位弹簧等组成。架体提升或下降时，联动摆块在导轨梯档碰触下摆动或带动防坠摆块一并摆动，并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住梯档实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00040检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离72mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：13mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+49.29N/mm²；
升降工况最大应力+78.02N/mm²。

二、架体构造图

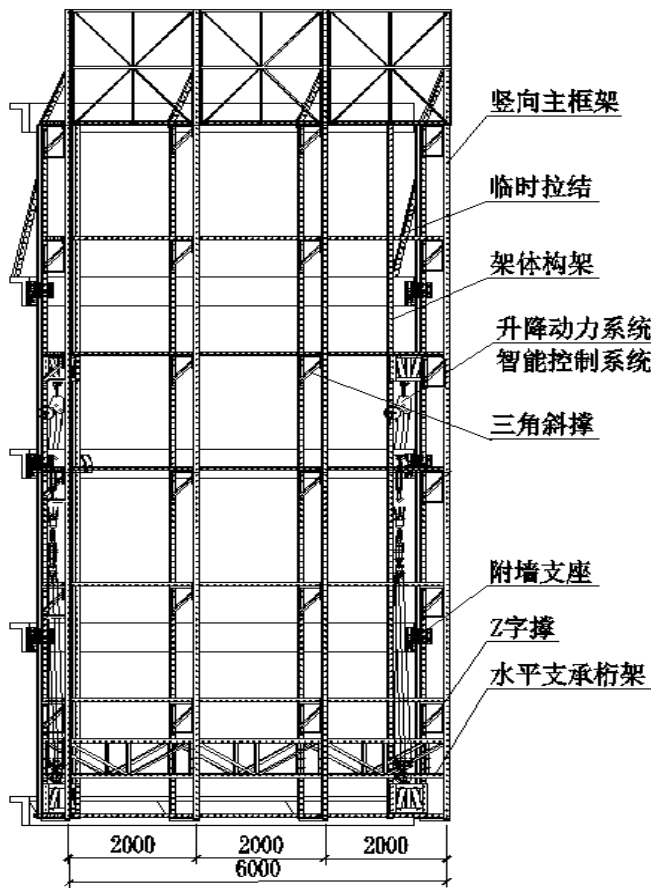


图 1 架体结构图

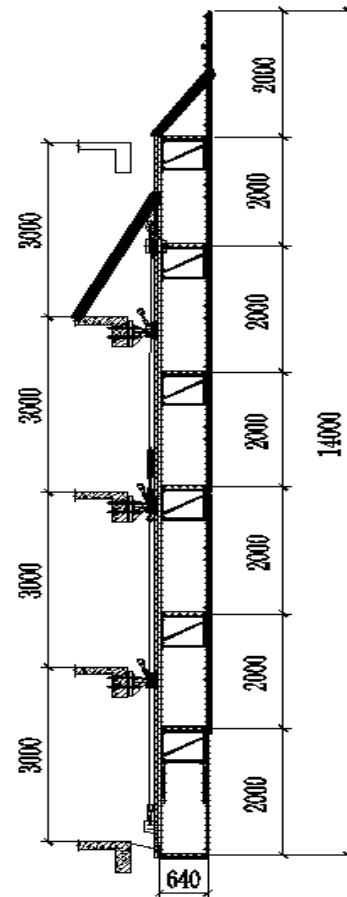


图 2 架体剖面图

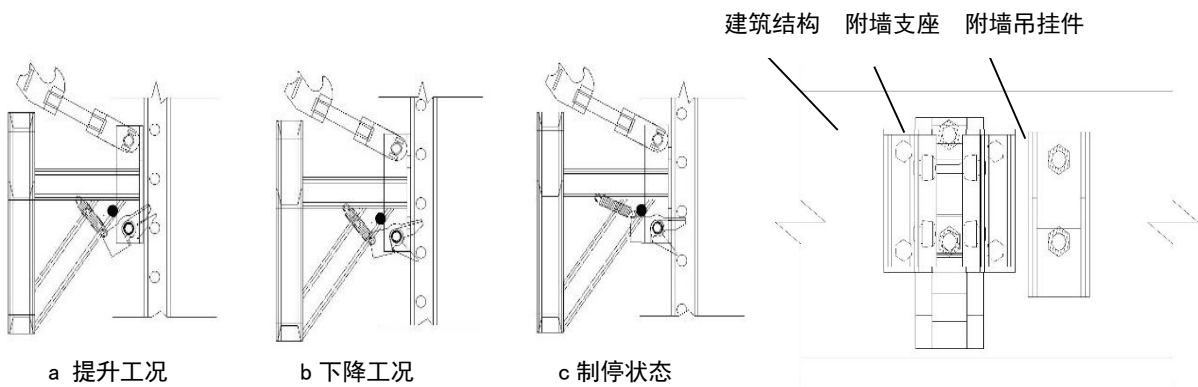


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：衡水安正建筑科技有限公司
 通讯地址：河北省衡水市广川镇工业园
 联系人：郝来礼
 联系电话：15603180003

全钢整体附着式升降脚手架（PARH-B型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢整体附着式升降脚手架（PARH-B型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置（附墙支座、防倾导向装置、防坠落装置、顶撑式卸荷装置）、升降机构和控制系统等组成。该脚手架以矩形钢管作为主要受力杆件，架体构件间通过螺栓连接。其中，竖向主框架由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和10mm厚钢板组焊）、立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、连接横杆（8#槽钢）和斜撑（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由脚手板（2mm厚花纹钢板、 $50\times 30\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、桁架斜杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、斜撑和连接横杆等组成，设置于架体底部；架体构架由走道板、架体立杆、斜撑、连接横杆和防护网等组成，防护网由0.7mm厚钢板网和 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管组成，通过连接板、垫块与脚手板边框连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，正挂于设置在导轨立杆和辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）间的上下吊点桁架（ $50\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）间，葫芦环链通过悬挂中节与提升支座（10mm厚钢板组焊）连接。提升支座和附墙支座均通过双螺栓（M32，Q345）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由45mm厚防坠摆块（Q460）、 $\Phi 30\text{mm}$ 防坠销轴（Q460）、复位弹簧和25mm厚防坠限位板（Q345）等组成，安装于附墙支座内。架体升降时，导轨梯挡碰触防坠摆块，防坠摆块在导轨梯档内摆动并在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于导轨梯档下降速度，在防坠限位板作用下抵住导轨梯档，实现制停。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00351检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6.6m；
- 3、架体宽度：0.64m；
- 4、立杆最大间距：1.8m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：12mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+33.9\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-74.36\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

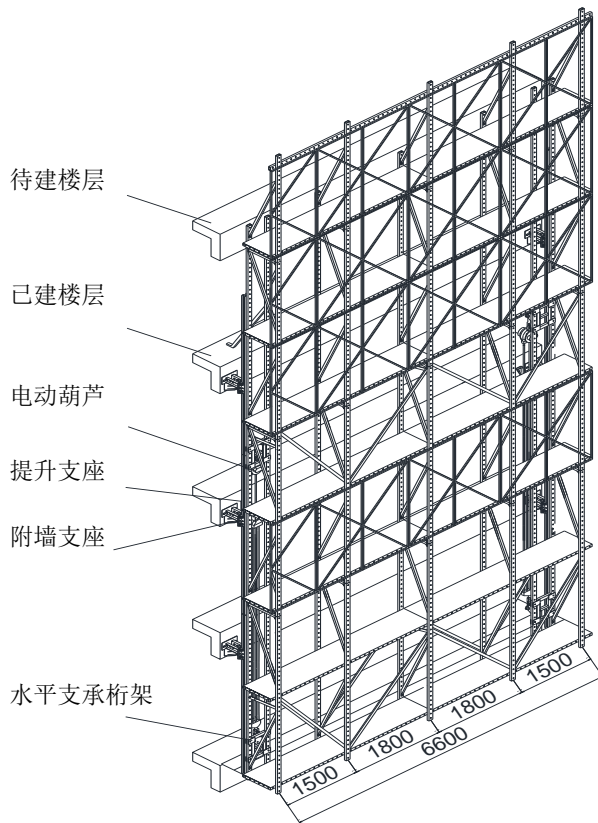


图 1 架体结构图

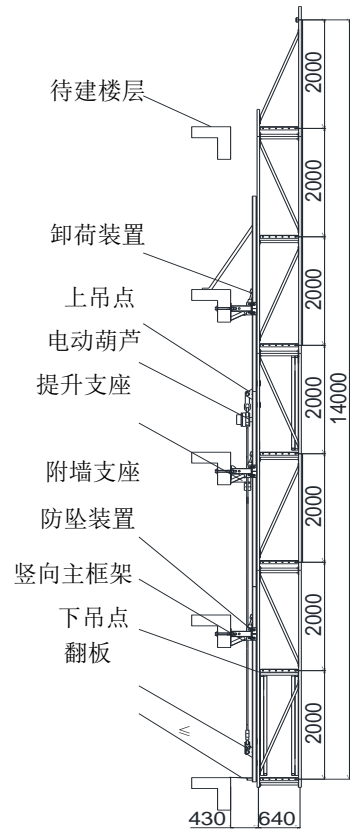


图 2 架体剖面图

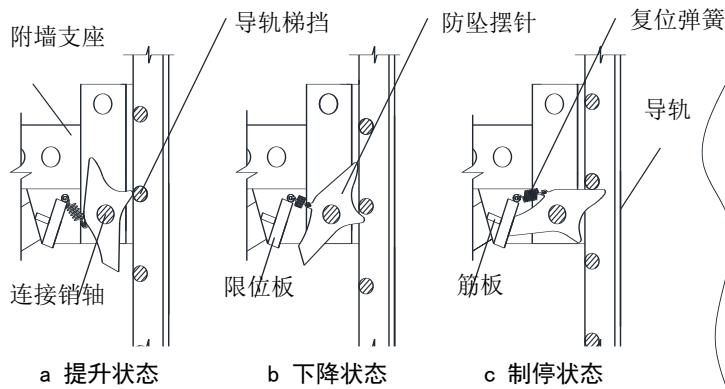


图 3 防坠原理图

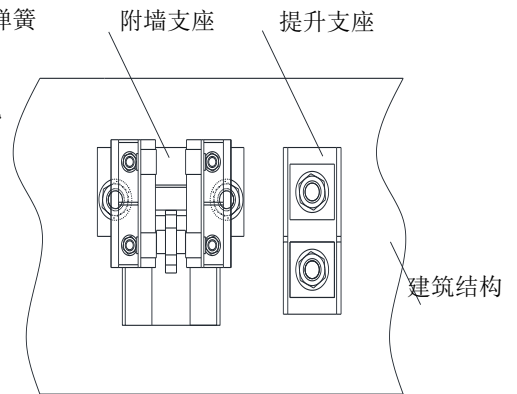


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：山西平安仁和科技有限公司

通讯地址：山西省太原经济技术开发区庆云街 4 号第 13 幢 3 单元 0502 号

联系人：潘国俊

联系电话：13393416542

全钢集成式附着升降脚手架（JHZJJ01-2019型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成式附着升降脚手架（JHZJJ01-2019型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $\phi 32 \times 3\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $\phi 30\text{mm}$ 圆钢组焊）、外立杆（ $70 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、内立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和 6mm 钢板组焊）、Z字撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和顶部斜杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，在第二步脚手板下方内外立面等高连续布置；架体构架由立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、脚手板（ 2mm 厚花纹钢板和 $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和防护网等组成，架体底部设有兜底横杆。防护网以 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框，与架体外立杆通过连接板连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（ 7.5T ）、附墙吊挂件（ 10mm 厚钢板组焊）、上下吊点桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和 8mm 厚钢板组焊）和辅助立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。上下吊点桁架安装在导轨和辅助立杆间，电动葫芦正挂于上下吊点桁架间，葫芦环链通过专用周转件与附墙吊挂件连接，架体升降作业时不必周转搬运电动葫芦。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺杆（ $M30$ ）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG270-500）、触发摆块、 $\phi 24\text{mm}$ 防坠销轴（ 40Cr ）和复位弹簧等组成，安装于附墙支座内。架体提升或下降时，触发摆块在导轨防坠横杆带动下摆动或带动防坠摆块摆动，在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块回摆复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨防坠横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-00276 检验报告）：

- 1、架体全高：16m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：9mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+66.55\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+92.01\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

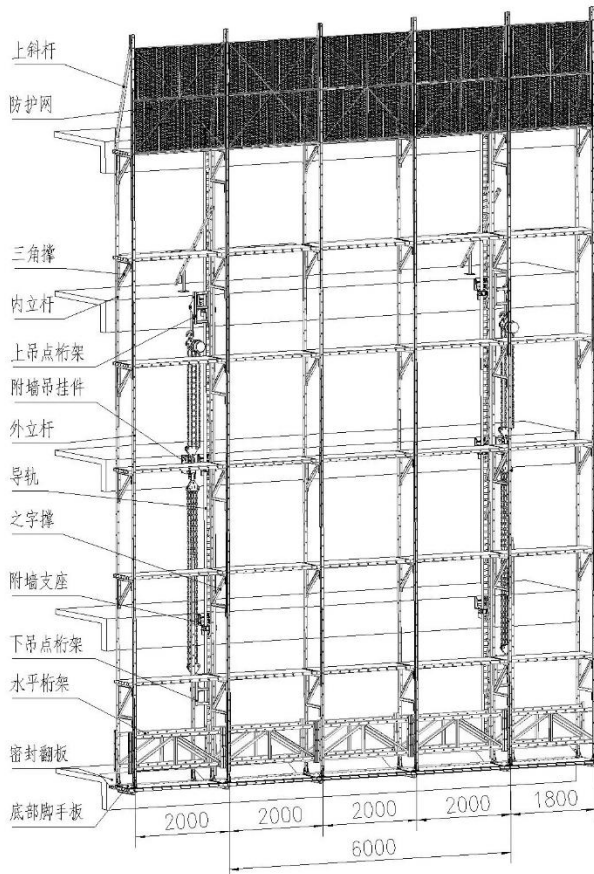


图 1 架体结构图

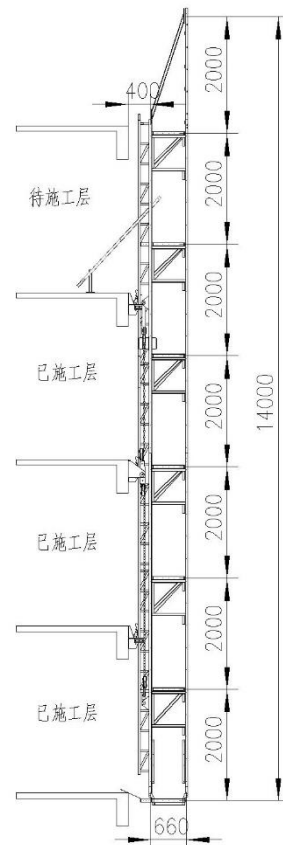


图 2 架体剖面图

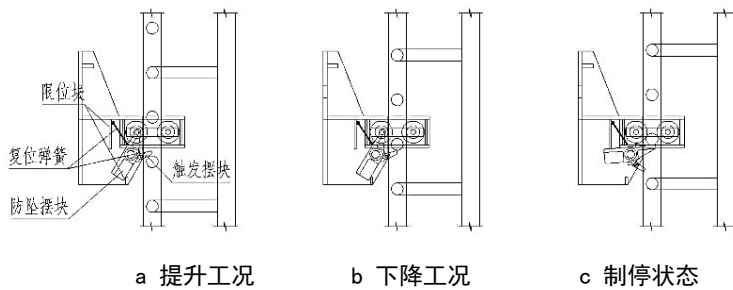


图 3 防坠原理图

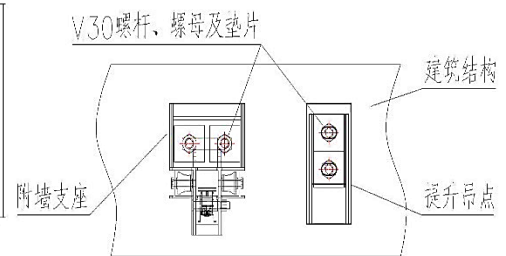


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：重庆玖和惠鼎建筑劳务有限公司

通讯地址：重庆市九龙坡区火炬大道 99 号 3 栋 25 楼

联系人：刘俊

联系电话：13032330302

全钢附着式升降脚手架（JJ-03A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（JJ-03A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承、升降机构和荷载同步控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架为片式结构，由导轨（8#槽钢、 $\phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、Z字撑（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，在架体底部Z字撑下方的内外立面等高连续布置；架体构架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（1.8mm厚花纹钢板、 $30\times 3\text{mm}$ 等边角钢和 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、Z字撑和防护网等组成。架体底部设有兜底横杆。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.8mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过焊接在网框的螺栓与架体外立杆连接。各构件通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由环链电动葫芦（7.5T）、吊点立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、上吊点桁架（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管、 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊和6mm厚钢板组焊）、下吊点桁架（ $60\times 60\times 3\text{mm}$ 钢管、6mm和10mm厚钢板组焊）和附墙吊挂座（10mm和12mm厚钢板组焊）等组成。环链电动葫芦倒挂于下吊点桁架上，葫芦环链通过循环钩与附墙吊挂座连接，并利用上吊点桁架张紧葫芦链条。附墙吊挂座和附着支承均采用双螺杆（M32）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆针、防坠摆块（Q420）、复位弹簧和 $\phi 25\text{mm}$ 防坠销轴（Q420）等组成，安装于附着支承内。架体提升或下降时，防坠摆针在导轨横杆带动下摆动或带动防坠摆块摆动，在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00386检验报告）：

- 1、架体全高：14.4m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、立杆最大间距：1.5m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度：最大值7mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+61.49\text{ N/mm}^2$ ；
升降工况最大应力 -60.39 N/mm^2 。

二、架体构造图

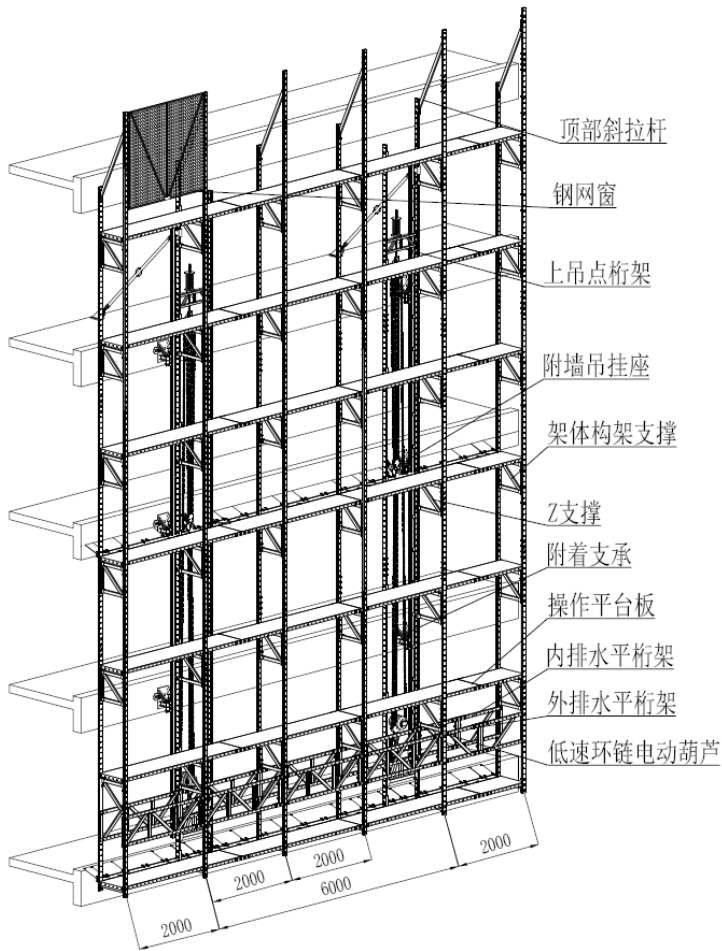


图 1 架体结构图

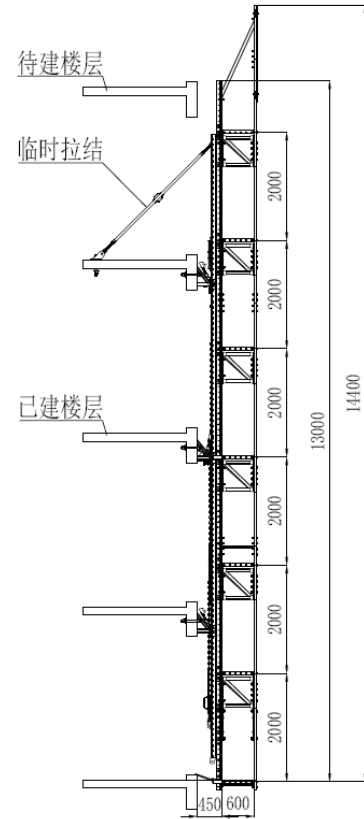


图 2 架体剖面图

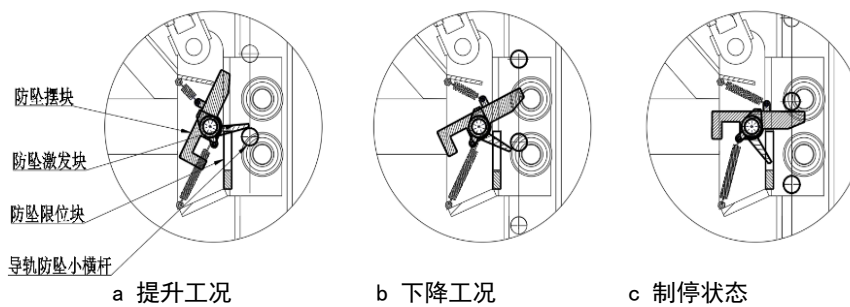


图 3 防坠原理图

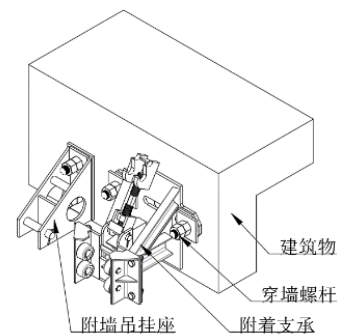


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：重庆金架子机电设备有限公司

通讯地址：重庆市渝北区回兴街道翠屏二支巷 5 号 3 幢

联系人：钟登翔

联系电话：18523628767

附着式升降脚手架（KSPJ-2019型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（KSPJ-2019型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为平面框架结构，由导轨（8#槽钢、 $\phi 28\text{mm}$ 圆钢和6mm厚钢板组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、刚性支架（ $\phi 42\times 3\text{mm}$ 和 $\phi 25.4\times 2\text{mm}$ 钢管组焊）和兜底横杆（ $60\times 20\times 3\text{mm}$ 钢管和8mm钢板组焊）等组成；水平支承桁架由片式桁架、架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（1.2mm厚瓦楞型镀锌钢板和 $60\times 30\times 3.5\text{mm}$ 角钢组焊）、刚性支架和兜底杆等组成，片式桁架由斜杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）和横杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）通过螺栓组装成型，等高连续布置于架体底部内外立面；架体架构由立杆、脚手板、刚性支架和防护网等组成。防护网由边框（ $30\times 30\times 3\text{mm}$ 角钢）、加强斜杆（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管）和0.8mm厚镀锌钢板网（孔径6mm）组成，通过连接件与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、附墙吊挂座（10mm厚钢板组焊）、上下挂座（10#槽钢、8mm和12mm钢板组焊）和辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。上下挂座安装于竖向主框架与辅助立杆间，电动葫芦倒挂在下挂座处，葫芦吊钩与上挂座连接，葫芦环链通过周转件与附墙吊挂座连接。附墙吊挂座和附墙支座均采用双螺杆（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠落装置由防坠摆块（35CrMo）、触发摆针（35CrMo）、复位弹簧和 $\phi 27\text{mm}$ 连接螺栓（8.8级）等组成，安装于附墙支座内。架体上升或下降时，触发摆针在导轨防坠横杆带动下摆动或带动防坠摆块一并摆动，并在复位弹簧和自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块回摆复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨防坠横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00374检验报告）：

- 1、架体全高：18m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+151.90\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+83.14\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

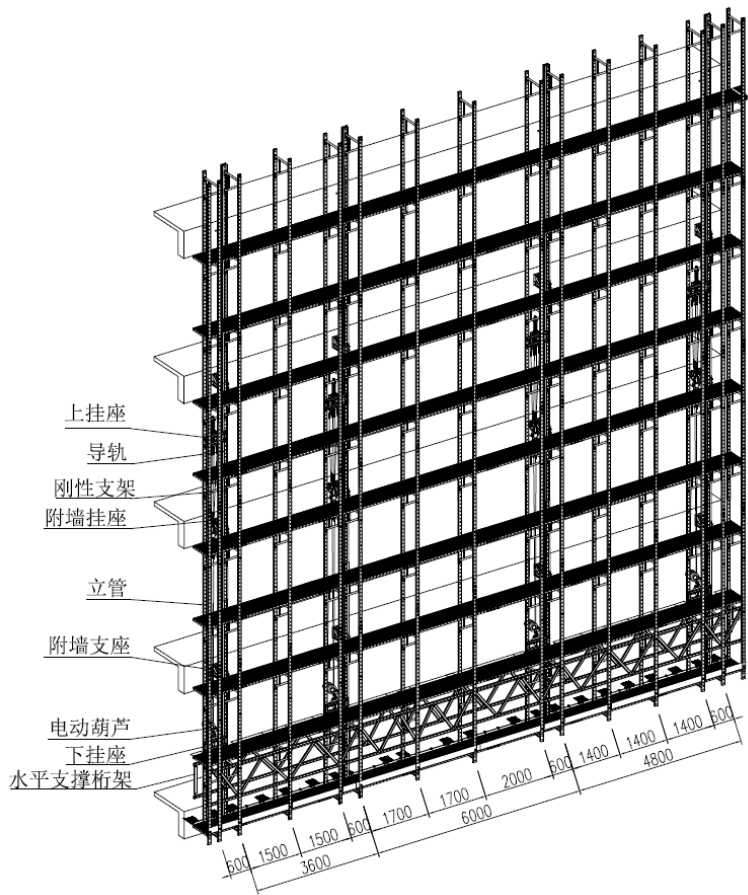


图 1 架体结构图

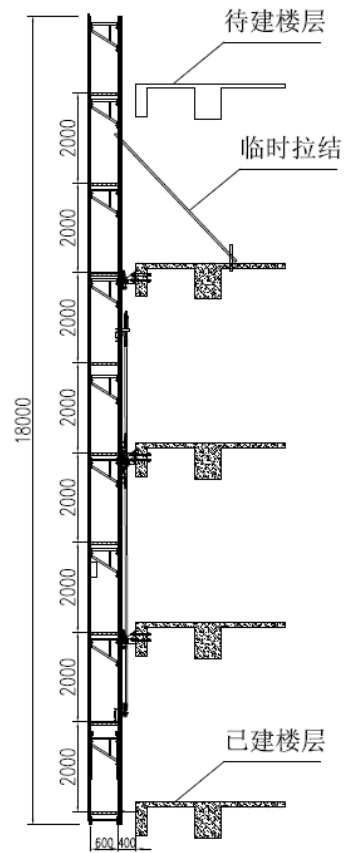


图 2 架体剖面图

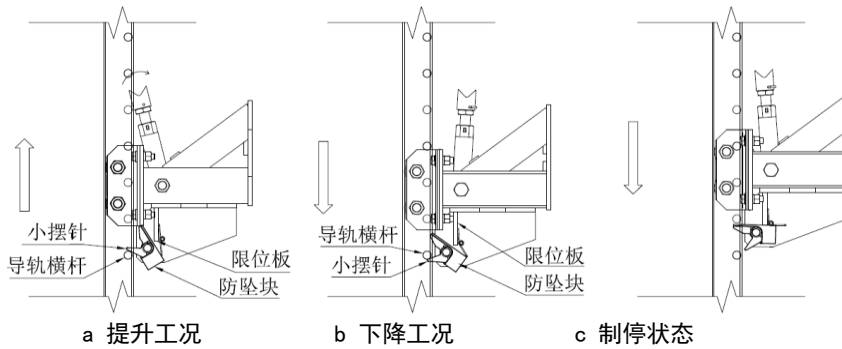


图 3 防坠原理图

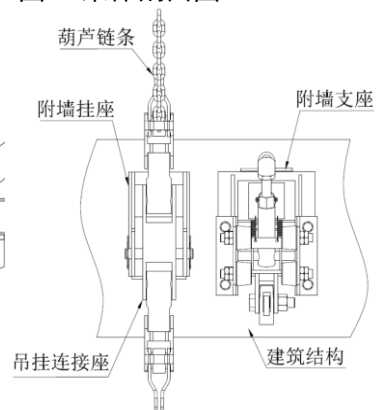


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广东奇正模架科技有限公司

通讯地址：广东省阳江市阳东区北惯镇十里工业城区七区

联系人：梁道赞

联系电话：13926358381

全钢型集成附着式升降脚手架（HYPJ-A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型集成附着式升降脚手架（HYPJ-A型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和荷载控制系统等组成。该脚手架的竖向主框架是由导轨（8#槽钢、 $\phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（8#槽钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）和顶部斜杆（ $\phi 48.3\times 3.5\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、竖向斜杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（2mm厚花纹钢、 $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和 $50\times 4\text{mm}$ 等边角钢等组焊）、三角撑（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和兜底横杆等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、脚手板、三角撑和防护网等组成。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，与架体外立杆通过耳板连接。各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、钢丝绳挂座（10mm和12mm厚钢板组焊）、上下吊架（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和10mm钢板等组焊）和辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。电动葫芦正挂于上吊架，钢丝绳与电动葫芦吊钩连接，通过下吊架处的滑轮与钢丝绳挂座连接固定，升降作业前无需周转搬运。钢丝绳挂座和附墙支座均采用双螺杆（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内设有摆块式防坠装置。该装置由防坠摆块（40Cr）、触发摆块、 $\phi 22\text{mm}$ 防坠销轴（40Cr）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在自重和复位弹簧共同作用下摆动复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨防坠横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00022检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-62.99\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-79.13\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

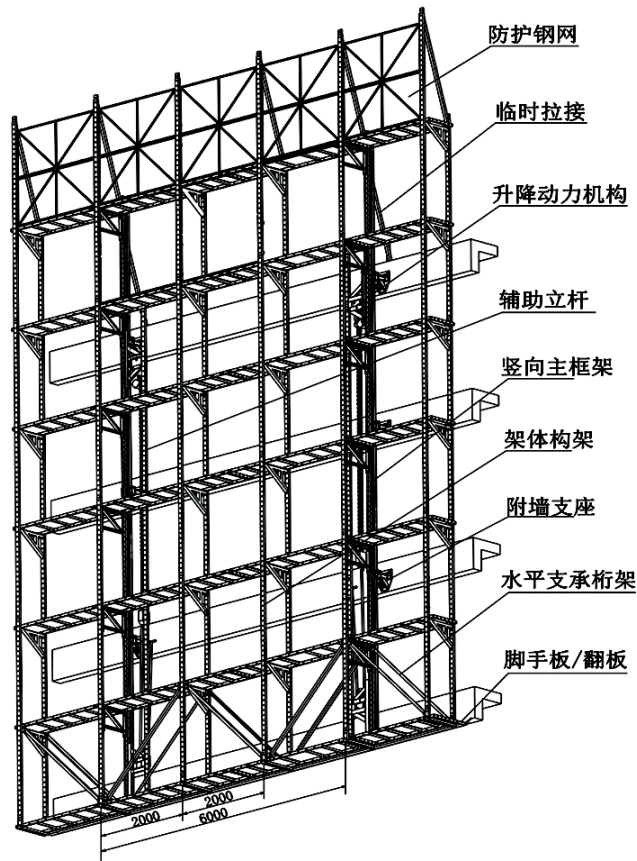


图 1 架体结构图

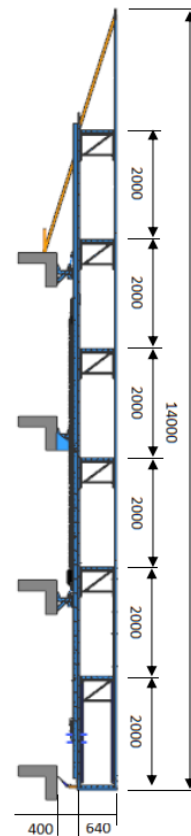


图 2 架体剖面图

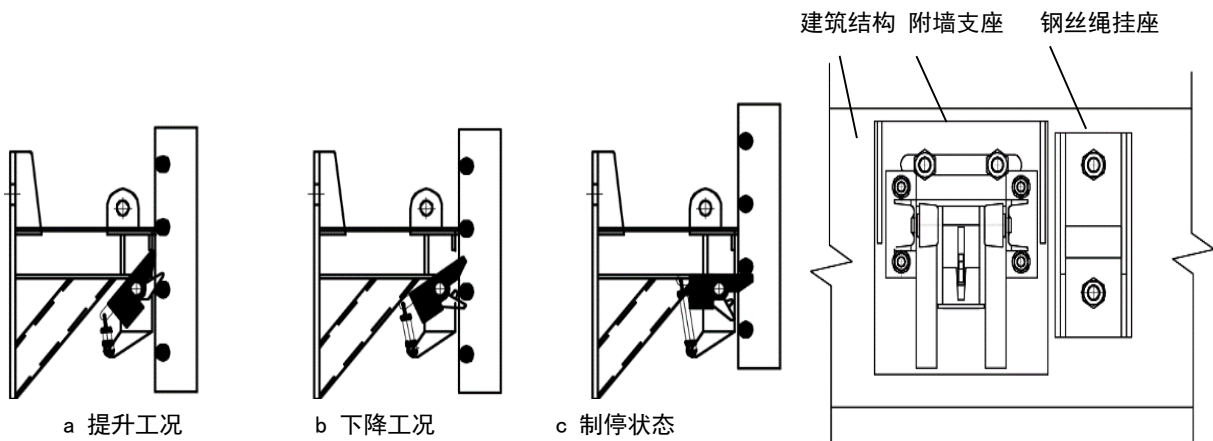


图 3 防坠原理图

建筑结构 附墙支座 钢丝绳挂座

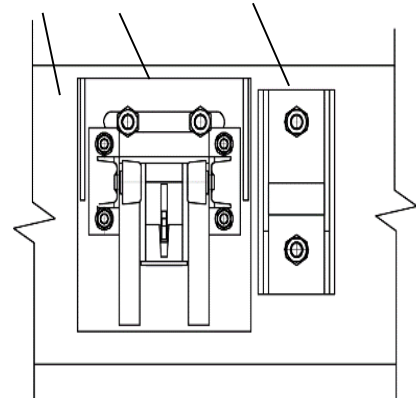


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：恒悦（天津）建筑工程有限公司

通讯地址：天津市河北区铁东路街南口路六号 B 座 4305

联系人：郭小磊

联系电话：13933157111

附着式升降脚手架（DJ-01型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（DJ-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，等高连续布置于架体底部内外立面；架体构架由架体立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（ $50\times 30\times 3\text{mm}$ 、 $50\times 30\times 2\text{mm}$ 钢管和 2.5mm 花纹钢板等组焊）、三角撑（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和防护网等组成。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 厚冲孔钢板网（孔径 5mm ）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体底部内外立杆间均设有兜底横杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）。

该脚手架的电动葫芦（ 7.5T ）正挂于安装在竖向主框架与辅助立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）之间的上下吊点桁架（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管和 10mm 钢板组焊）间，葫芦环链通过循环件连接于提升挂座（ 10mm 厚钢板组焊）。提升挂座和附墙支座均采用双螺杆（ $\text{T}30$ ）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块、触发块、 $\Phi 30\text{mm}$ 防坠销轴（ $\text{Q}345$ ）和复位弹簧等组成。架体提升时，触发摆块在导轨防坠横杆碰触下摆动，并在弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块在导轨防坠横杆碰触下带动防坠摆块摆动，并在复位弹簧和自重共同作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨防坠横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据GJ-20126-2020检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+48.5\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+92.1\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

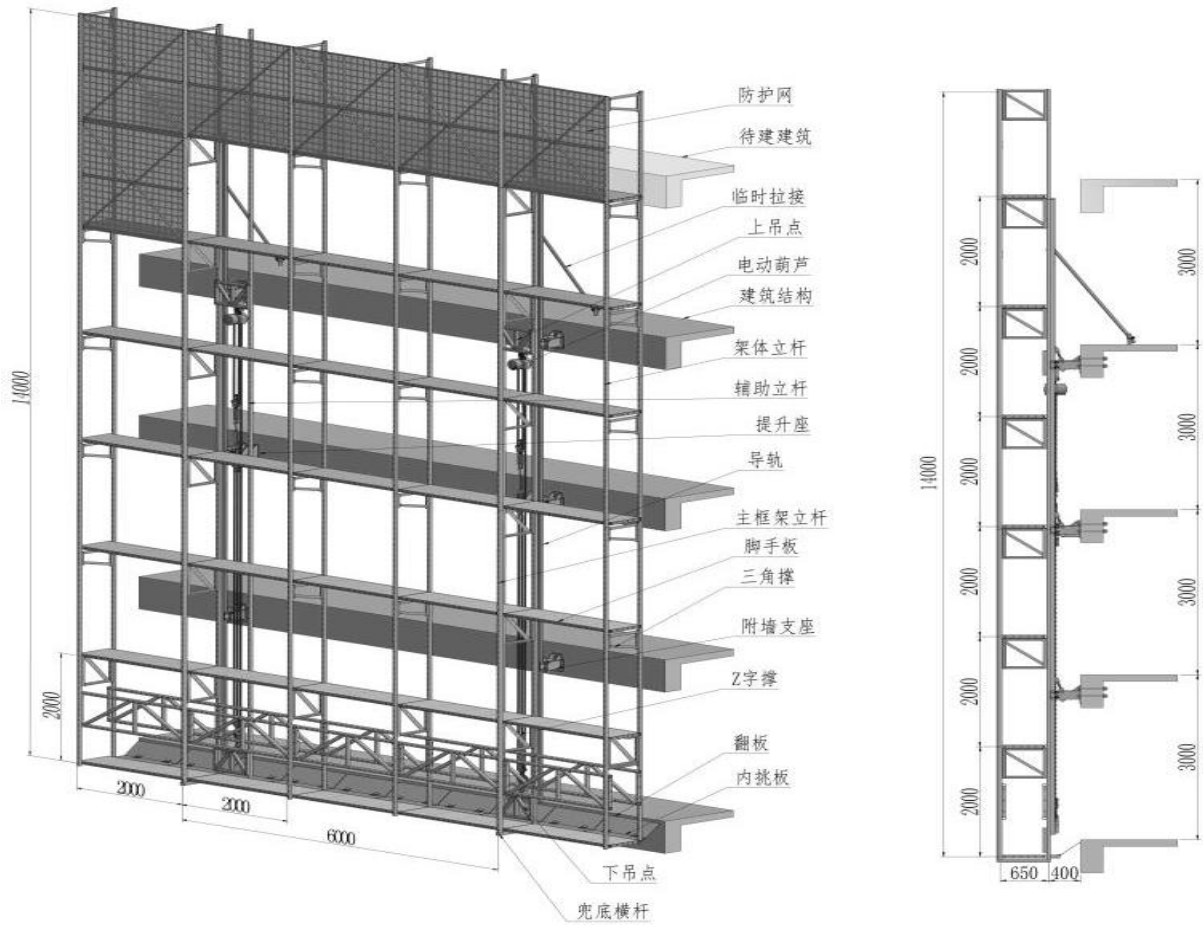


图 1 架体结构图

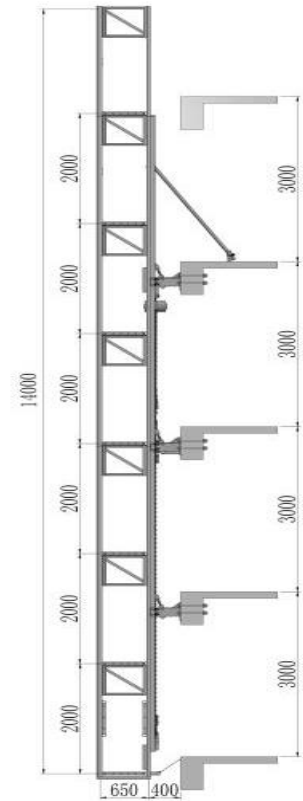
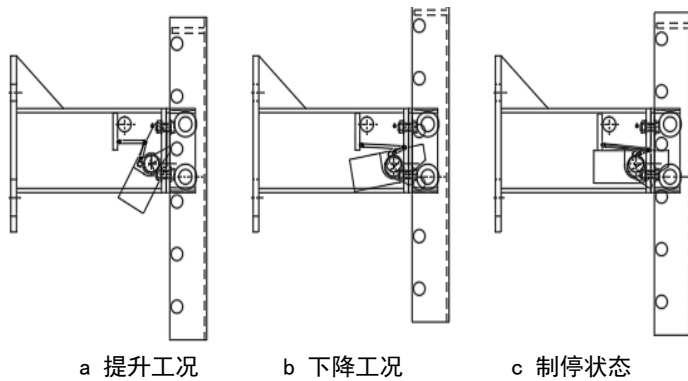


图 2 架体剖面图



a 提升工况 b 下降工况 c 制停状态

图 3 防坠原理图

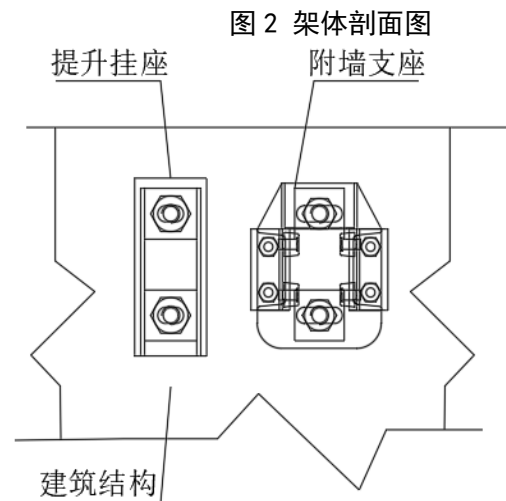


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：丰鼎达吉（天津）建筑科技有限公司
 通讯地址：天津市蓟州区别山区新天地商业街 5-23-101
 联系人：王文国
 联系电话：13810026272

附着式升降脚手架（JY-19型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（JY-19型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支承结构（防倾装置、防坠装置、导向装置等）、升降机构和荷载控制系统等组成的全钢附着式升降脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（50×50×3mm、60×60×3mm、30×30×3mm 钢管和 Φ 30mm 圆钢组焊）、外立杆（60×60×3mm 钢管组焊）、Z 字撑（50×50×3mm 和 60×30×3mm 钢管组焊）、兜底横杆（6.3#槽钢和 6mm 厚钢板组焊）和上斜杆（60×60×3mm 钢管组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 50×50×3mm 和 70×50×3mm 钢管组焊而成，在架体底部 Z 字撑下方的架体内外立面等高连续布置；架体构架由内外立杆（60×60×3mm 钢管）、脚手板（60×30×3mm 钢管和 10mm 厚钢板为边框，40×20×3mm 钢管为加强肋，2mm 厚花纹钢板为面板）、三角斜撑（50×50×3mm 和 60×30×3mm 钢管组焊）和防护网等组成。防护网由加强杆（20×20×2mm 钢管）和冲孔钢板网（0.7mm 厚，孔径 6mm）组成，采用 L 型安装耳板与架体外立杆连接。架体底部均设有兜底横杆。架体各构件通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为动力设备，正挂于导轨立杆侧的上下吊点挂架（60×60×3mm、60×40×3mm、50×40×3mm 钢管和 10mm 厚钢板等组焊）间，葫芦环链通过提升板与提升支座（10mm 厚钢板组焊）连接。通过环链运动带动架体升降。提升支座和附墙支座均采用双螺杆（M30，8.8 级）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG270-500 铸钢）、触发块、复位弹簧和 Φ 30mm 防坠销轴（35#钢）等组成。架体上升时，触发摆块受导轨防坠横杆碰触摆动，并在弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动，防坠摆块在弹簧和自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-00239 检验报告）

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体宽度：0.66m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 78mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度：最大值 7mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+67.91N/mm²；
升降工况最大应力-116.24N/mm²。

二、架体构造图

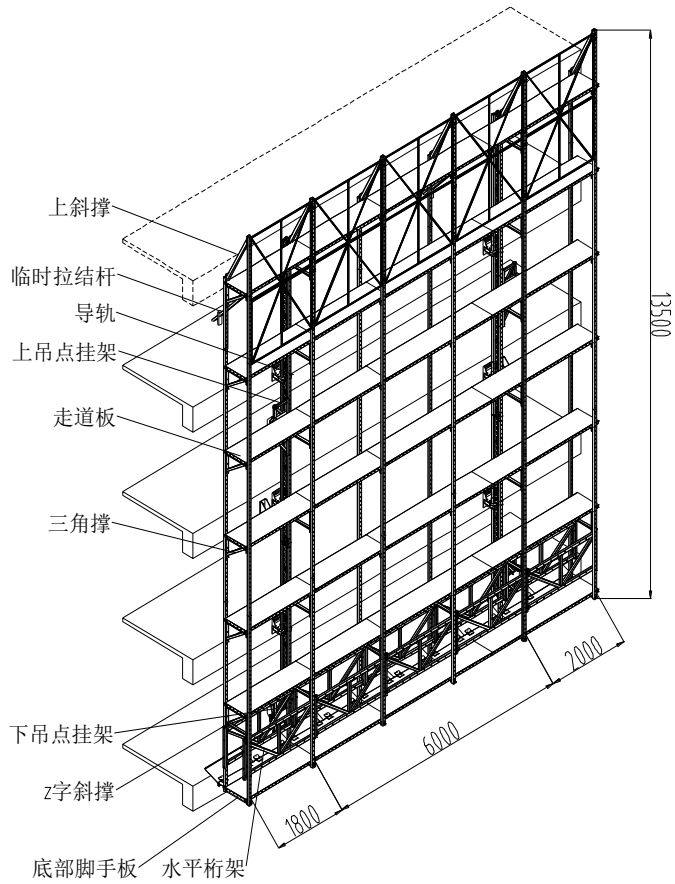


图 1 架体结构图

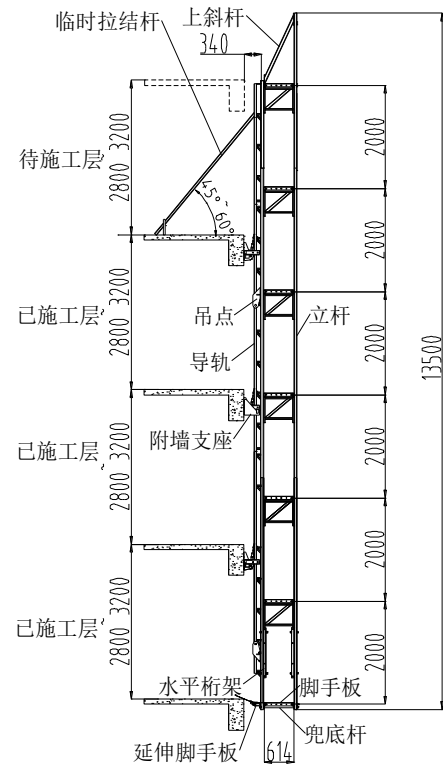


图 2 架体剖面图

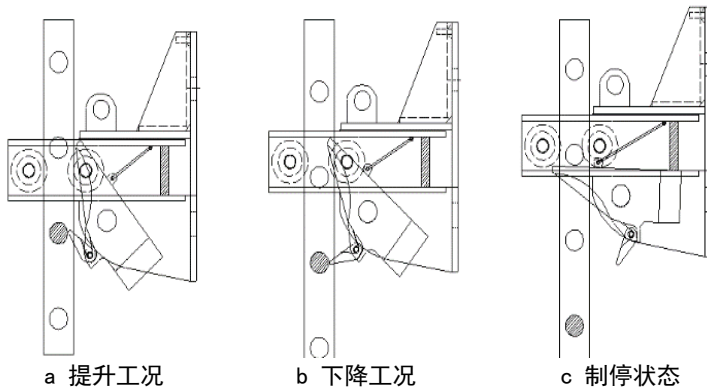


图 3 防坠原理图

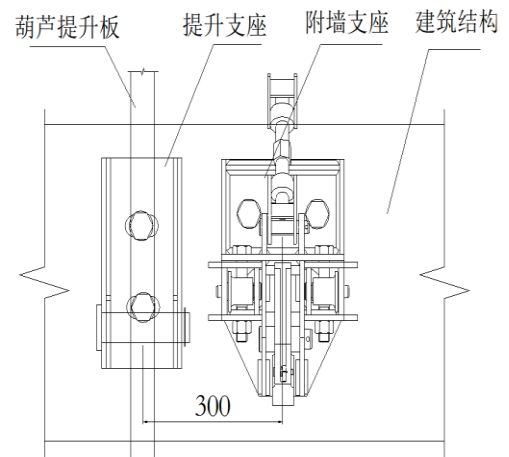


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：北京九一建设工程有限公司

通讯地址：北京市大兴区天华大街 5 号院 3 号楼 812 室

联系人：杜建红

联系电话：18310970351

全钢型附着式升降脚手架（DS-06型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（DS-06型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置升降机构和同步升降控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架为平面框架结构，由导轨（50×30×3mm钢管、6.3#槽钢和8mm厚钢板等组焊）、外立杆（60×60×3mm钢管）、主框架刚性支架（50×30×3mm钢管和6mm厚钢板组焊）和兜底横杆（Φ48mm钢管）等组成；水平支承桁架由腹杆（60×40×3mm钢管）、架体立杆（60×40×3mm钢管）、脚手板（60×30×3mm钢管、40×63×5mm角钢和1.8mm厚花纹钢板等组焊）、刚性支架和兜底横杆（5#槽钢）等组成，设置于架体底部；架体构架由架体立杆（60×40×3mm钢管）、脚手板、刚性支架（30×50×3mm钢管组焊）和防护网（30×3mm等边角钢和0.7mm厚、孔径6mm冲孔钢板网组成）等组成。防护网通过连接件与架体外立杆连接。各构件通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、提升支座（16mm和10mm厚钢板组焊）、上下提升块（60×40×4mm钢管和8#槽钢等组焊）和辅助立杆（50×70×3mm钢管）等组成。电动葫芦正挂于竖向主框架和辅助立杆间的上提升块处，钢丝绳通过下提升块的导向滑轮与附墙提升支座连接。附墙提升支座和附墙支座均采用双螺杆（M33）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（16mm厚钢板制成）、触发块（10mm钢板制成）、复位弹簧和Φ30mm防坠销轴（40Cr）组成。架体上升时，触发块在导轨防坠齿板带动下摆动，并在弹簧作用下复位；架体下降时，触发块带动防坠摆块摆动，防坠摆块在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，顶住防坠齿板实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据GJ-20352-2019检验报告）：

- 1、架体全高：16.5m；
- 2、架体宽度：0.68m；
- 3、架体最大支承跨度：6.17m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+55.6MPa；
升降工况最大应力+76.6MPa。

二、架体构造图

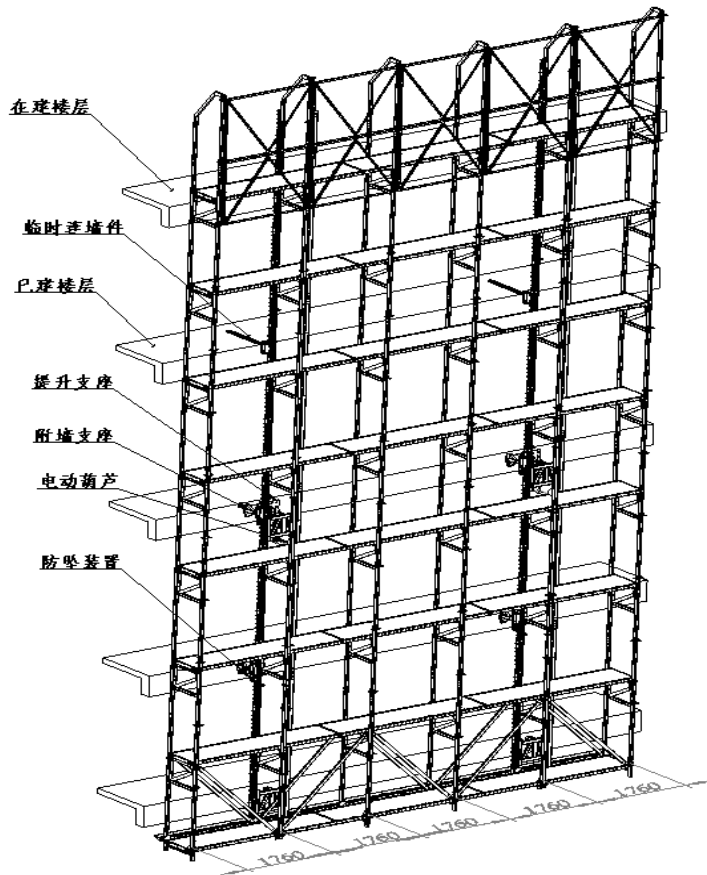


图 1 架体结构图

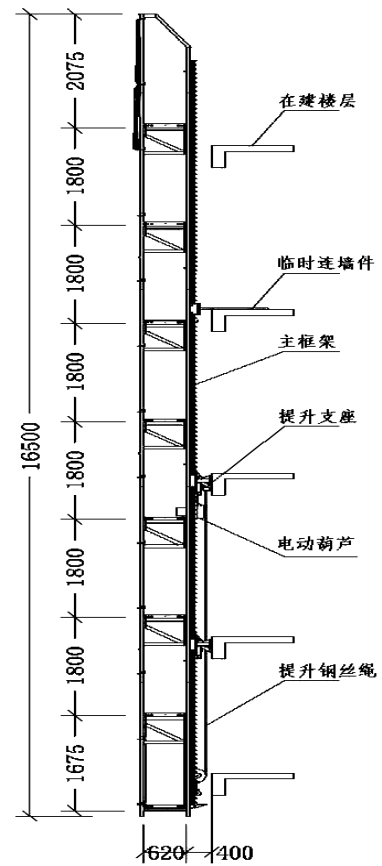


图 2 架体剖面图

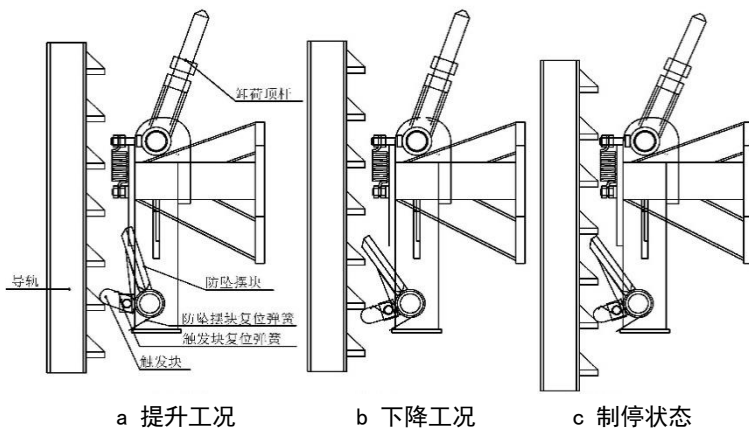


图 3 防坠原理图

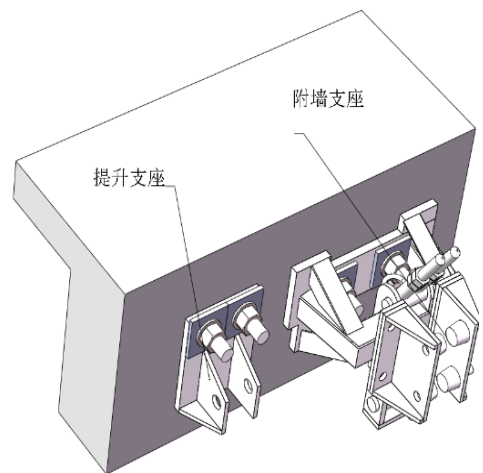


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南德仕脚手架有限公司

通讯地址：湖南省长沙市天心区白沙世纪佳园西区 9 栋

联系人：蒋鸿伟

联系电话：13874832716

全钢集成型附着式升降脚手架（HZ-A01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成型附着式升降脚手架（HZ-A01型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着装置和控制系统等组成。其中，竖向主框架由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $60 \times 60 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、Z 支撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 、 $70 \times 30 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 和 $40 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，在架体底部 Z 支撑下方架体内外立面连续等高布置；架体构架由脚手板（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管、1.8mm 厚花纹钢板和 $5.6 \times 3.6 \times 3\text{mm}$ 角钢组焊）、架体立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、防护网、Z 支撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和顶部斜杆（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成，框式防护网由 $30 \times 20 \times 3\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 冲孔钢板网（孔径 6mm）组成，通过连接件与架体外立杆连接。各构件通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由环链电动葫芦（7.5T）、附墙吊挂座（10mm 和 6mm 厚钢板组焊）和上下吊点桁架（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 12mm 厚钢板组焊）等组成。上下吊点桁架安装于导轨立杆和架体内立杆间，电动葫芦正挂于上下吊点桁架间，葫芦环链通过循环件与提升吊挂座连接。提升吊挂座和附墙支座均采用双螺杆（M30，8.8 级）固定于建筑结构。

该脚手架的防坠装置由防坠摆块（ZG310-570）、触发摆块（ZG310-570）、 $\Phi 25$ 防坠销轴（40Cr）、复位弹簧和摆块限位板（Q235B）等组成，利用速度差原理实现防坠功能。架体上升时，触发摆块受导轨防坠横杆触碰摆动，在弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动，防坠摆块通过导轨防坠横杆后受弹簧和自重作用复位；架体坠落时，防坠摆块的复位速度小于导轨坠落速度，防坠摆块的防坠端卡住导轨防坠横杆，实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-00241 检验报告）：

- 1、架体全高：15m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、立杆最大间距：2.5m；
- 4、架体最大支承跨度：5.7m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 63mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+43.71N/mm²；
升降工况最大应力+105.86N/mm²。

二、架体构造图

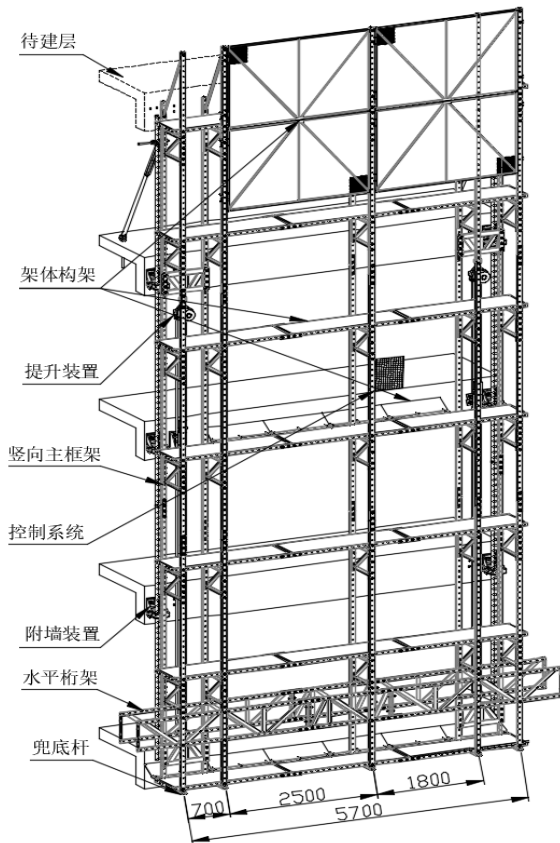


图 1 架体结构图

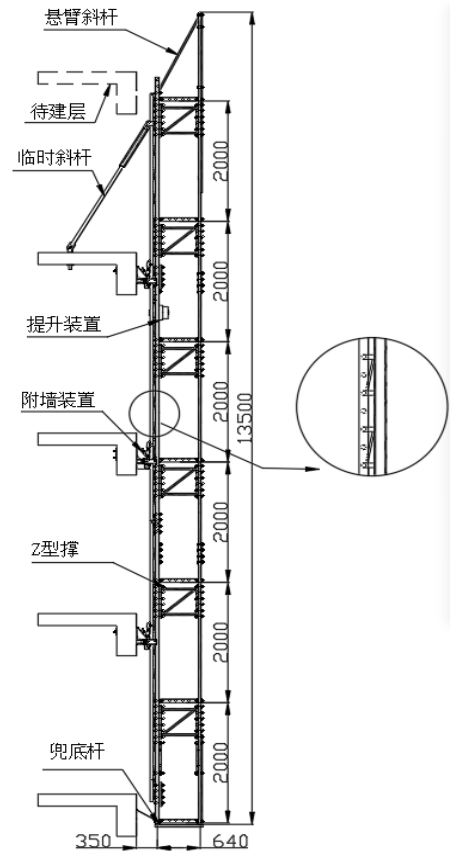


图 2 架体剖面图

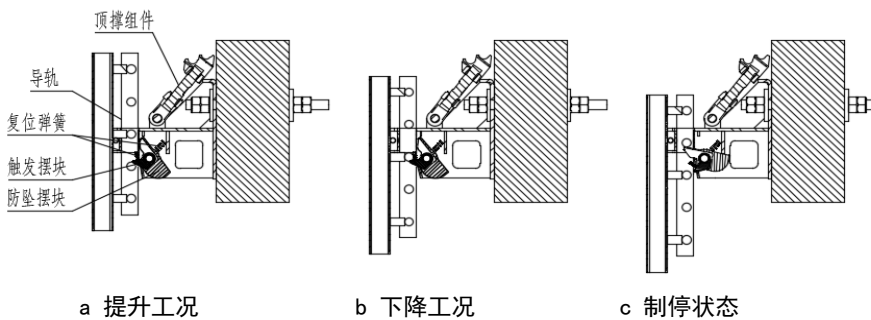


图 3 防坠原理图

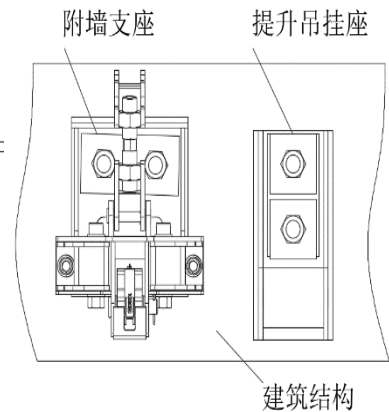


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南鸿筑科技有限公司

通讯地址：长沙市雨花区井湾子街道复地星光天地甲级写字楼（8栋）11052

联系人：阳碧涛

联系电话：0731-85536868

附着式液压顶升脚手架（ZLPJ-03型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式液压顶升脚手架（ZLPJ-03型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙导向卸荷系统、液压顶升系统和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架为片式框架结构，由导轨（10#槽钢、 $\Phi 25\text{mm}$ 圆钢和6mm厚钢板等组焊）、外立杆（ $50\times 100\times 3\text{mm}$ 钢管）、主框架连接件（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊）等组成，导轨槽钢与导轨梯档开孔焊接；水平支承桁架采用长度可调的竖向斜腹杆（ $\Phi 48\times 3.6\text{mm}$ 和 $\Phi 36\times 4.5\text{mm}$ 钢管组成），连续设置于架体底部内外立面；架体构架由内外立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、三脚架（ $\Phi 48\text{mm}\times 3.6\text{mm}$ 圆管和 $63\times 40\times 6\text{mm}$ 角钢组焊）、脚手板（ $63\times 40\times 4\text{mm}$ 角钢和2mm厚钢板组焊）和防护网等组成。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径5mm）组成，与架体外立杆通过网板连接件和螺栓连接。架体底部设有兜底横杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）。

该脚手架的液压顶升系统由液压泵站、液压油缸（400型）、撑钩、复位弹簧等组成，液压油缸通过 $\Phi 20\text{mm}$ 销轴安装在附墙导向座上，撑钩安装于液压油缸伸缩杆顶部。附墙导向座采用双螺杆（M30，8.8级）固定于建筑结构。架体顶升时，液压油缸伸缩杆伸出，撑钩撑住导轨梯档并带动架体上升；油缸伸缩杆达到最大行程（300mm）后回缩，撑钩将导轨梯档落在附墙导向座的承重舌上。通过液压油缸伸缩杆往复伸缩运动，实现架体持续上升。

该脚手架的防坠装置由防坠拨片（8mm厚钢板）、防坠摆块（18mm和16mm厚钢板等组焊）、复位弹簧和 $\Phi 20\text{mm}$ 防坠销轴（45钢）等组成，安装于附墙导向座内。架体顶升时，防坠拨片在导轨梯档带动下摆动，在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块在防坠拨片带动下转动并在自重和复位弹簧作用下复位，当防坠摆块复位速度低于架体坠落速度时，抵住导轨梯档实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00120检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：1.5m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+47.22\text{N}/\text{mm}^2$ ；
顶升工况最大应力 $+41.33\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

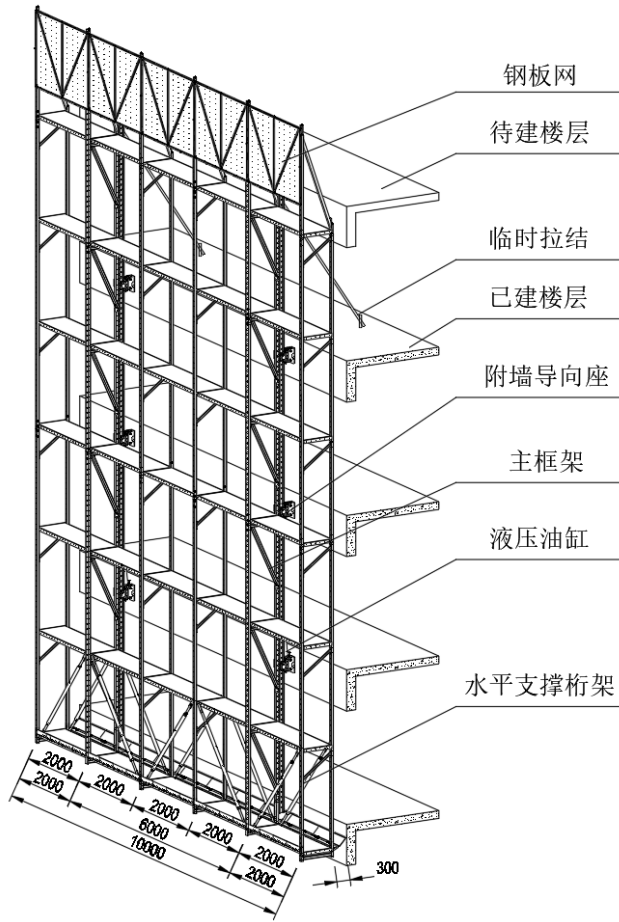


图 1 架体结构图

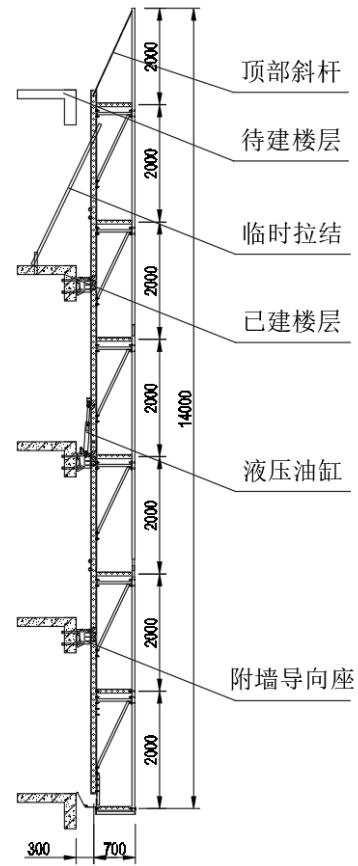


图 2 架体剖面图

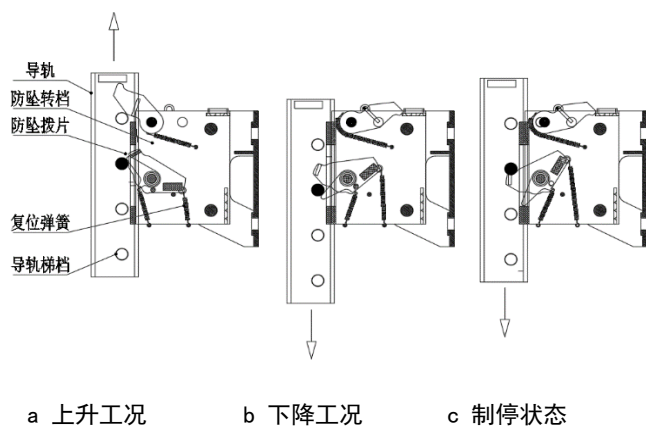


图 3 防坠原理图

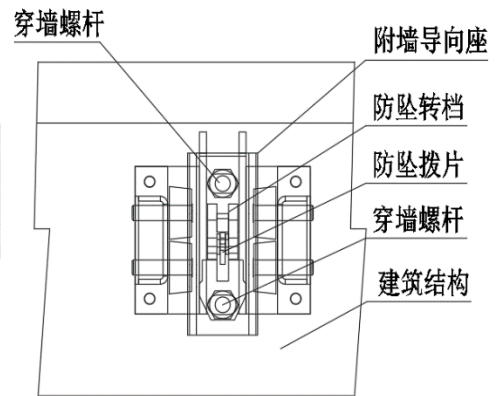


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：北京卓良模板有限公司
 通讯地址：北京市顺义区聚源工业区 20 号
 联系人：要志东
 联系电话：13811029872

全钢型附着式升降脚手架（HCT-J2A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（HCT-J2A型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承和限制荷载自控系统等组成。其中，竖向主框架采用平面框架形式，由导轨（6.3#槽钢、37mm等边三角钢、30×30mm方钢和80×40×3mm钢管等组焊）、外立杆（70×50×3mm钢管）、Z字撑（50×30×3mm钢管和50×5mm等边角钢等组焊）、三角支架（50×30×3mm钢管和50×5mm等边角钢等组焊）和底部托架（50×30×3mm和Φ48×3mm钢管、10mm厚钢板等组焊）等组成；水平支承桁架的片式桁架由50×50×3mm钢管组焊而成，连续等高布置于架体底部内外立面，桁架立杆与架体立杆重合布置，架体底部设有底部托架；架体构架由外立杆（70×50×3mm钢管）、内立杆（80×40×3mm钢管）、三角支架、脚手板（50×30×3mm钢管、50×5mm等边角钢和2mm厚钢板等组焊）和防护网组成。防护网由20×20×2mm钢管和0.6mm厚冲孔钢板（孔径6mm）组成，通过连接耳板和U型连接件与架体外立杆螺栓连接。

该脚手架的摆块式防坠装置由触发摆块（ZG310-570）、防坠摆块（ZG310-570）、Φ30mm防坠销轴和复位弹簧等组成，安装在附墙支座内。架体上升时，触发摆块受导轨档杆触碰，并在自重和复位弹簧共同作用下摆动复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块一并摆动，防坠摆块在自重和复位弹簧共同作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨档杆实现防坠。

该脚手架的电动葫芦（7.5T）倒挂于安装在竖向主框架侧的上下吊点桁架（60×30×3mm钢管、50×5mm等边角钢等组焊）间，葫芦环链通过循环件连接于升降支座（10mm厚钢板和Φ32×3mm钢管组焊）。升降支座和附墙支座均采用双螺杆（M30）固定于建筑结构。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00075检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-138.89N/mm²；
升降工况最大应力+95.47N/mm²。

二、架体构造图

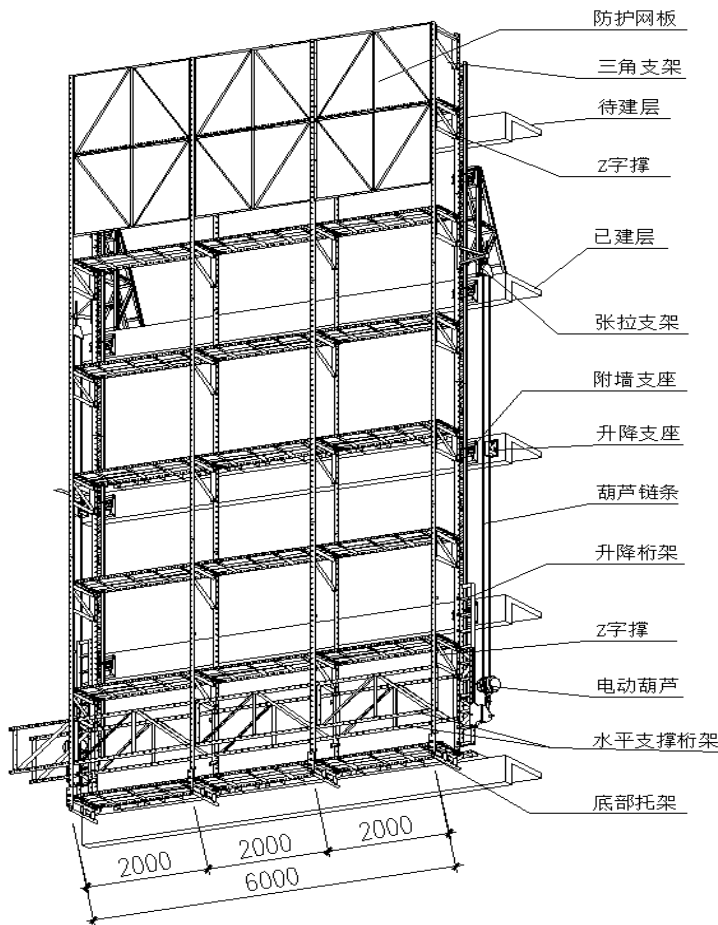


图 1 架体结构图

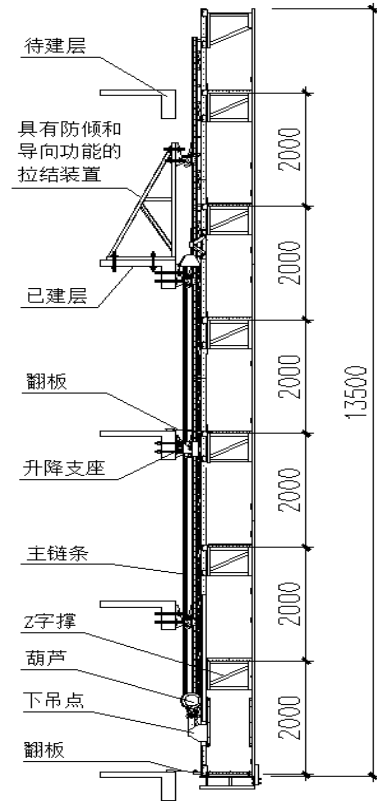


图 2 架体剖面图

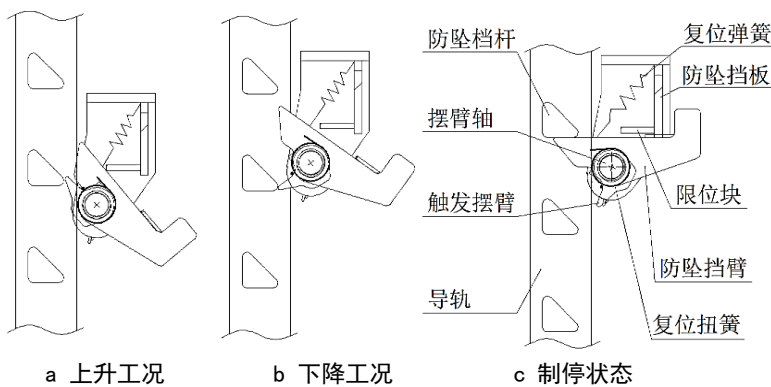


图 3 防坠原理图

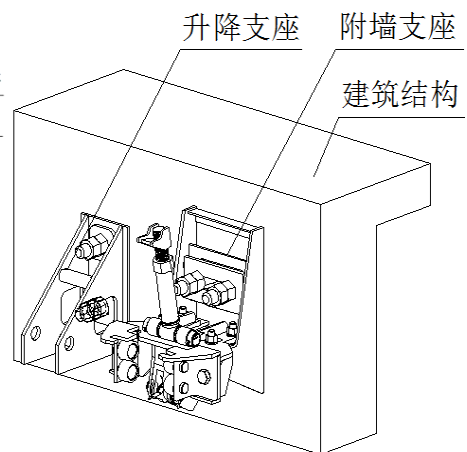


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：成都嘉泽正达科技有限公司

通讯地址：四川省成都市青白江区九峰路 339 号

联系人：张帅

联系电话：13808057385

附着式升降脚手架（FPT-C-1-XST-20A型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架(FPT-C-1-XST-20A型)是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨(Φ48.3×3.6mm、Φ32×3.2mm、50×50×3mm钢管和Φ28mm圆钢组焊)、导轨兜底杆(50×50×3mm和50×70×3mm钢管组焊)、之字撑(50×50×3mm钢管和6mm钢板组焊)、内立杆(50×50×3mm钢管)和外立杆(50×70×3mm钢管)等组成;水平支承桁架的片式桁架由50×50×3mm钢管组焊而成,在架体底部内外立面连续等高布置,架体底部设有兜底横杆(50×50×3mm钢管组焊);架体构架由内外立杆(50×50×3mm钢管)、脚手板(50×30×3mm钢管、50×4mm和25×2mm等边角钢、2mm厚花纹钢板组焊)、防护网和三角撑(50×50×3mm钢管和6mm钢板组焊)等组成。防护网以20×20×2mm钢管为边框和加强杆,以0.7mm厚冲孔钢板(孔径5.5mm)为防护网板,通过连接耳板与架体外立杆连接。各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦(7.5T)、附墙吊挂件(6mm、8mm和10mm厚钢板组焊)、上下吊点桁架(50×50×4mm钢管和10mm厚钢板组焊)和辅助立杆(50×50×3mm钢管)等组成。上下吊点桁架设置在竖向主框架和辅助立杆之间,电动葫芦正挂于上吊点桁架处,环链通过专用转换件与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺杆(M30,8.8级)固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内设有摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块(ZG270-500)、触发摆块(ZG270-500)、Φ30mm防坠销轴(45#钢)和复位弹簧等组成。架体上升或下降时,触发摆块在导轨横杆带动下摆动或带动防坠摆块一并摆动,并在复位弹簧和自重作用下复位;架体坠落时,防坠摆块回摆复位速度低于架体坠落速度,抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标(依据BETC-KJ-2020-00010检验报告):

- 1、架体全高: 16m;
- 2、架体宽度: 0.65m;
- 3、立杆最大间距: 2m;
- 4、架体最大支承跨度: 5.9m;
- 5、防坠性能: 最大制动距离76mm;
- 6、架体同步性能: 相邻机位最大升降差3mm;
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值: 10mm(标准荷载);
- 8、结构应力: 标准荷载使用工况最大应力+65.41N/mm²;
升降工况最大应力+87.87N/mm²。

二、架体构造图

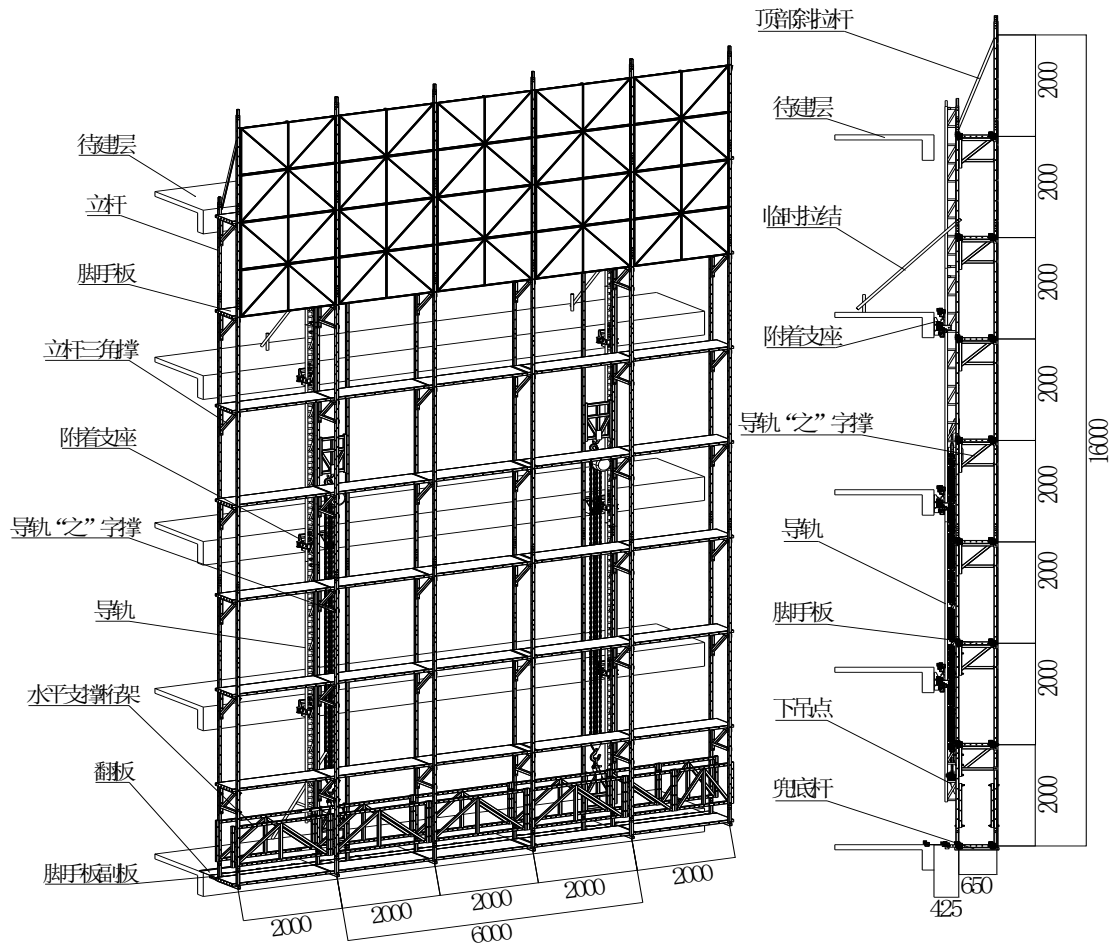


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

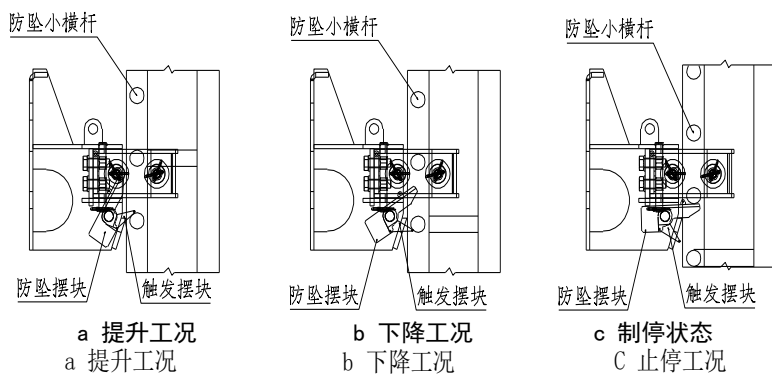


图 3 防坠原理图

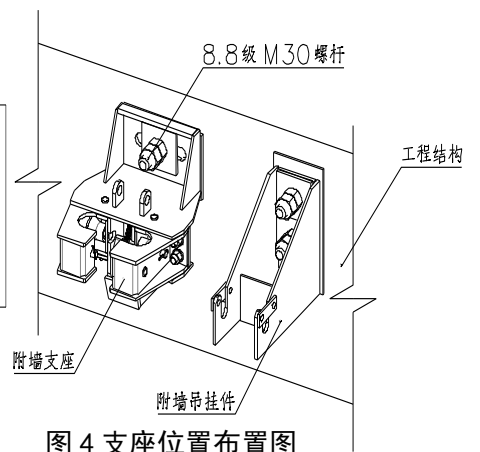


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：江苏鑫昇腾科技发展有限公司

通讯地址：南京市江宁区清水亭路蛋壳未来产业园 9 幢 2 楼 223 室

联系人：李艳红

联系电话：17714526266

附着式升降脚手架（FPT-C-1-GZ-D型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（FPT-C-1-GZ-D型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成。其中，竖向主框架为片式框架结构，由导轨（ $\phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 、 $\phi 32 \times 3.2\text{mm}$ 钢管和 $\phi 28\text{mm}$ 圆钢组焊）、导轨兜底杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、之字撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和 6mm 钢板组焊）、内立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）和外立杆（ $50 \times 70 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架采用片式桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）作为主要竖向构件，等高连续布置于架体底部内外立面，底部脚手板下方设有兜底杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）；架体构架由内外立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和 6mm 钢板组焊）、脚手板（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管、 $50 \times 4\text{mm}$ 角钢、 $25 \times 2\text{mm}$ 角钢和 2mm 厚花纹钢板组焊）和防护网等组成。防护网由 0.7mm 厚冲孔钢板（孔径 5.5mm ）和 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管等组成，与架体外立杆通过专用连接板连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的摆块式防坠落装置由防坠摆块（ZG270-500）、触发摆块（ZG270-500）、 $\phi 30\text{mm}$ 防坠销轴（45#钢）和复位弹簧等组成，安装于附墙支座内。架体提升时，触发摆块在导轨横杆带动下摆动并在弹簧作用下复位；架体下降时，防坠摆块在触发摆块带动下摆动，在自重和复位弹簧的作用下复位；架体坠落时，防坠摆块回摆速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

该脚手架的电动葫芦（7.5T）正挂于安装在导轨立杆处的上下吊点桁架（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管和 8mm 钢板组焊）间，葫芦环链通过专用转换件与附墙吊挂件（ 6mm 、 8mm 和 10mm 厚钢板组焊）连接。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺杆（M30，8.8级）与建筑结构连接。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2020-00061 检验报告）：

- 1、架体全高：16m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：5.9m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：9mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+63.14\text{N/mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+103.44\text{N/mm}^2$ 。

二、架体构造图

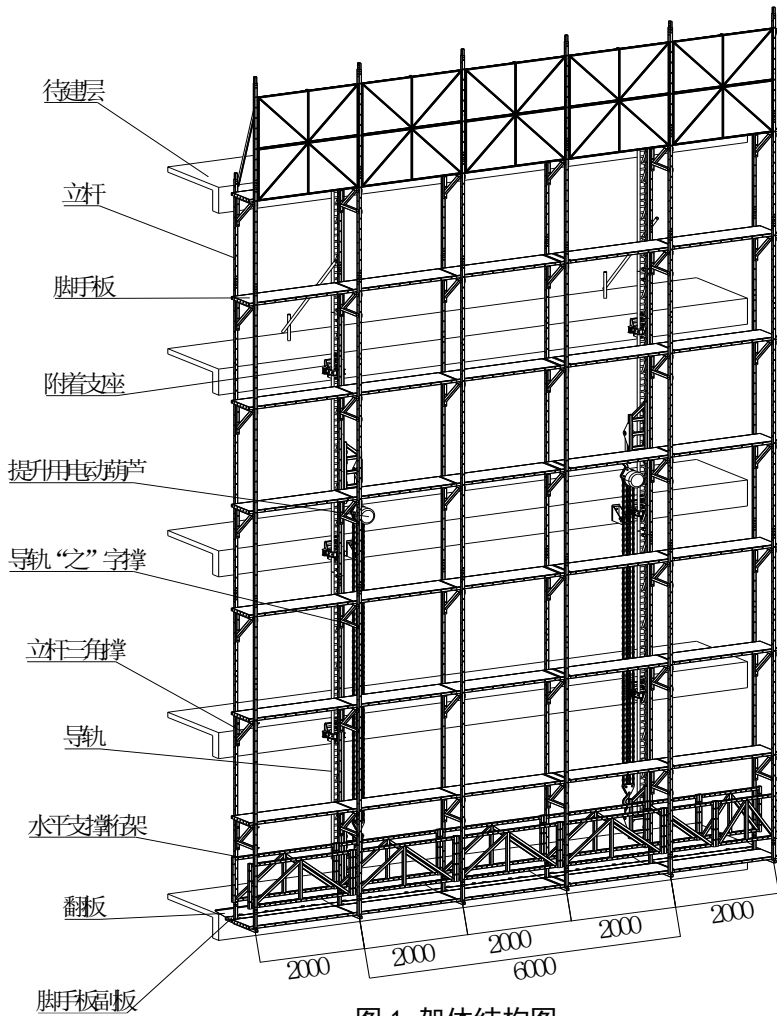


图 1 架体结构图

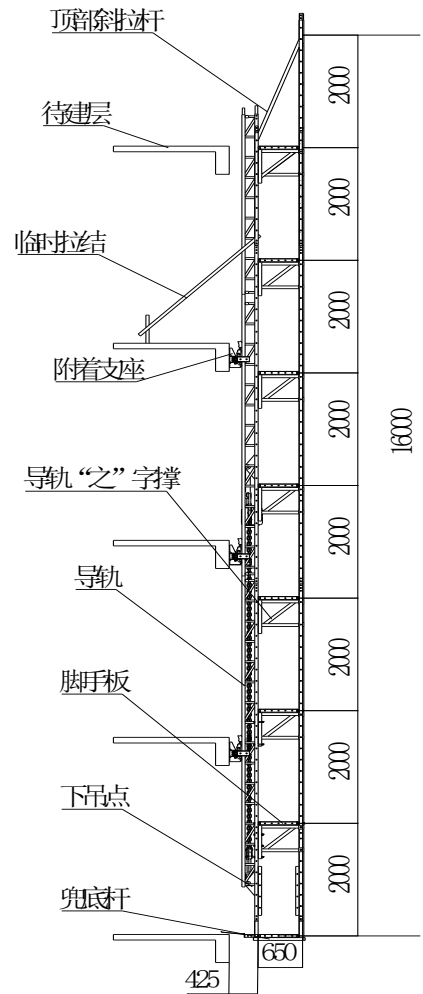


图 2 架体剖面图

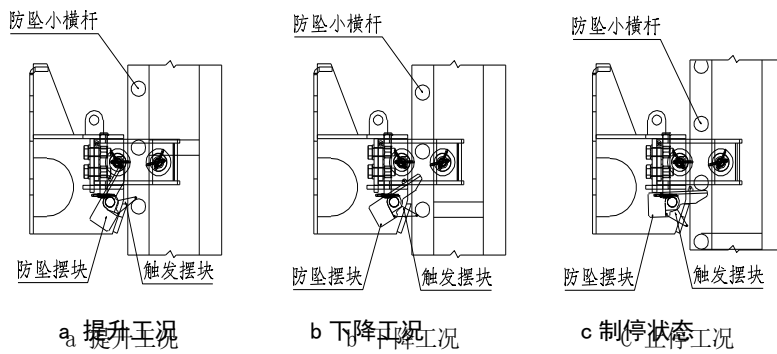


图 3 防坠原理图

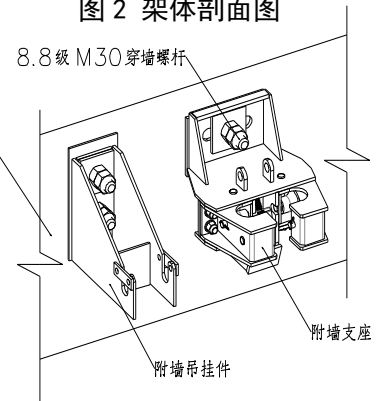


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：南京倍达建筑劳务有限公司

通讯地址：南京市玄武区红山路 88 号常发广场 02 栋 1020 室

联系人：张武安

联系电话：18912008666

附着式升降脚手架（CH18-A型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（CH18-A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。其中，竖向主框架采用单片式结构形式，由外立杆（80×40×3mm钢管）、T型截面导轨（Φ48.3×3.6mm、50×50×4mm、Φ32×3.25mm钢管和Φ28mm圆钢等组焊）、Z字撑（50×50×4mm和60×30×3mm钢管、115×50×6mm钢板组焊）、顶部斜杆（50×30×3mm钢管）和兜底横杆（80×40×3mm、70×30×3mm和40×40×3mm钢管组焊）等组成；水平支承桁架以70×50×3mm、50×50×3mm和40×40×3mm钢管组焊的片式桁架为主要受力构件，等高设置于架体底部的内外立面；架体构架由立杆（80×40×3mm钢管）、三角斜撑（50×50×4mm和60×30×3mm钢管组焊）、定型脚手板（边框为60×30×3mm钢管、面板为2mm后花纹钢板）和外立面防护网等组成。水平桁架底部设有兜底横杆（80×40×3mm和70×30×3mm钢管组焊）。外立面防护网由20×20×2mm镀锌钢管和0.7mm厚冲孔镀锌钢板网（孔径6mm）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5t）作为升降动力设备，正挂于竖向主框架侧边的上吊点桁架（80×40×3mm钢管与10mm、5mm钢板等组焊）处，葫芦吊钩与提升钢丝绳连接，钢丝绳通过主框架底部的下吊点桁架（80×40×3mm钢管与10mm、5mm钢板等组焊）处的滑轮后与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件和附墙支座均采用双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠落装置由防坠摆块（40Cr）、触发摆块（40Cr）、Φ28mm连接销轴（40Cr）和复位弹簧等组成。触发摆块受导轨横杆碰触后可带动防坠摆块摆动，并在自重和弹簧作用下复位。架体升降时，防坠摆块依靠自重和弹簧共同作用复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00433检验报告）：

- 1、架体全高：18m；
- 2、立杆最大间距：2m；
- 3、架体最大支承跨度：6m；
- 4、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+116.72N/mm²；
升降工况最大应力+125.63N/mm²。

二、架体构造图

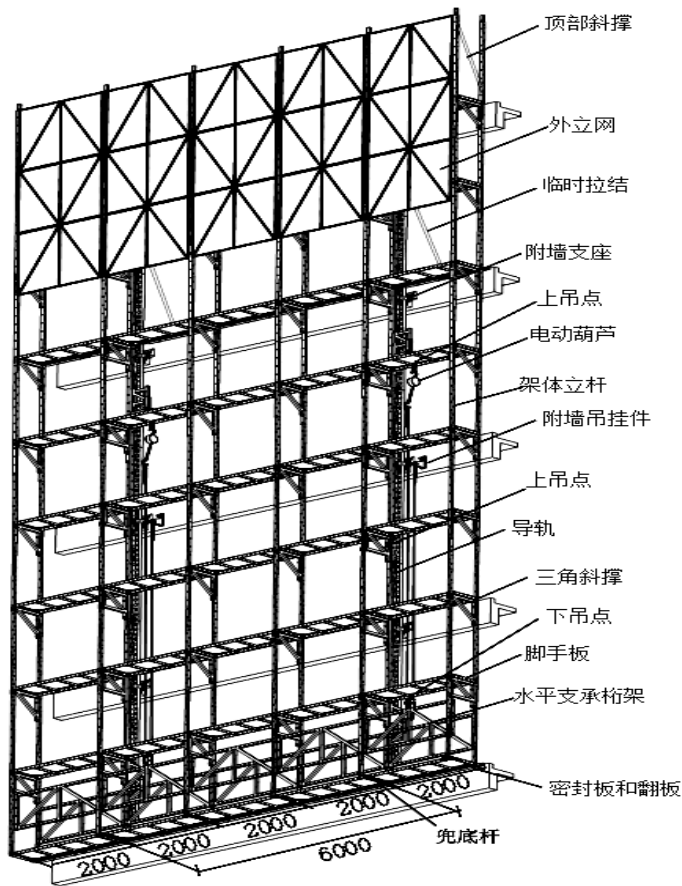


图 1 架体结构图

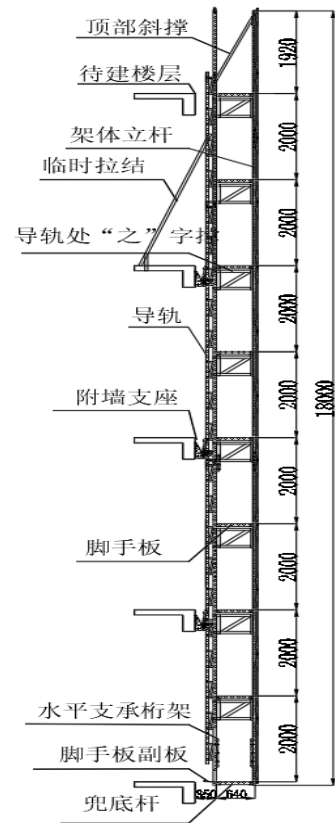


图 2 架体剖面图

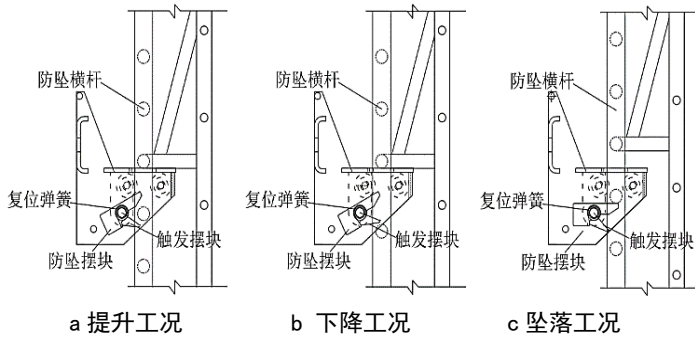


图 3 防坠原理图

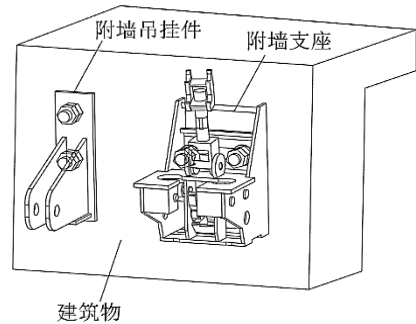


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：浙江昌华建筑科技有限公司

通讯地址：浙江省温岭市城东街道万昌中路 1333 号创业大厦 1 幢 2802 室

联系人：张文华

联系电话：13605864887

工具式附着升降脚手架（FPT-C-1-GH18型）

一、技术说明及主要性能指标

工具式附着升降脚手架（FPT-C-1-GH18型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、防坠落装置、升降机构和电气控制系统等组成的全钢附着式升降脚手架。其中，竖向主框架是由导轨（ $\Phi 48 \times 3.6\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 32\text{mm}$ 圆钢等组焊）、内立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $50 \times 70 \times 4\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管与 5mm 钢板组焊）和兜底横杆（ $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 和 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等连接组成的单片式框架结构；水平支承桁架由Z字撑、片式桁架、架体立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆和定型脚手板组成，片式桁架由 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管组焊而成，连续等高布置在架体底部Z字撑下的架体内外立面；架体构架由架体立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管与 5mm 钢板组焊）、定型钢脚手板（ $63 \times 40 \times 6\text{mm}$ 角钢和 1.8mm 钢板组焊）、防护网等组成。防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.6mm 冲孔钢板网（孔径 6mm ）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（ 7.5T ）作为升降动力设备，正挂在连接于竖向主框架内立杆侧面的上下吊点桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）之间，葫芦环链通过中间连接件与附墙挂件（ 8mm 和 10mm 钢板组焊）连接。附墙挂件和附墙支座均通过双螺栓（ $M30$ ）固定在建筑结构上。

该脚手架防坠采用摆块式防坠装置，由触发摆块（ZG270-500）、防坠摆块（ 40Cr ）、防坠销轴（ $\Phi 27\text{mm}$ ， 40Cr ）和复位弹簧等组成，安装于附墙支座内，利用防坠摆块摆动复位与架体坠落速度差原理实现卡阻防坠。架体上升时，导轨档杆带动触发摆块摆动，触发摆块在自重和弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动，防坠摆块依靠自重和复位弹簧复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨档杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据GJ-20197-2020检验报告）：

- 1、架体全高：18m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、立杆间距：2m；
- 4、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+54.2MPa；
升降工况最大应力-42.1MPa。

二、架体构造图

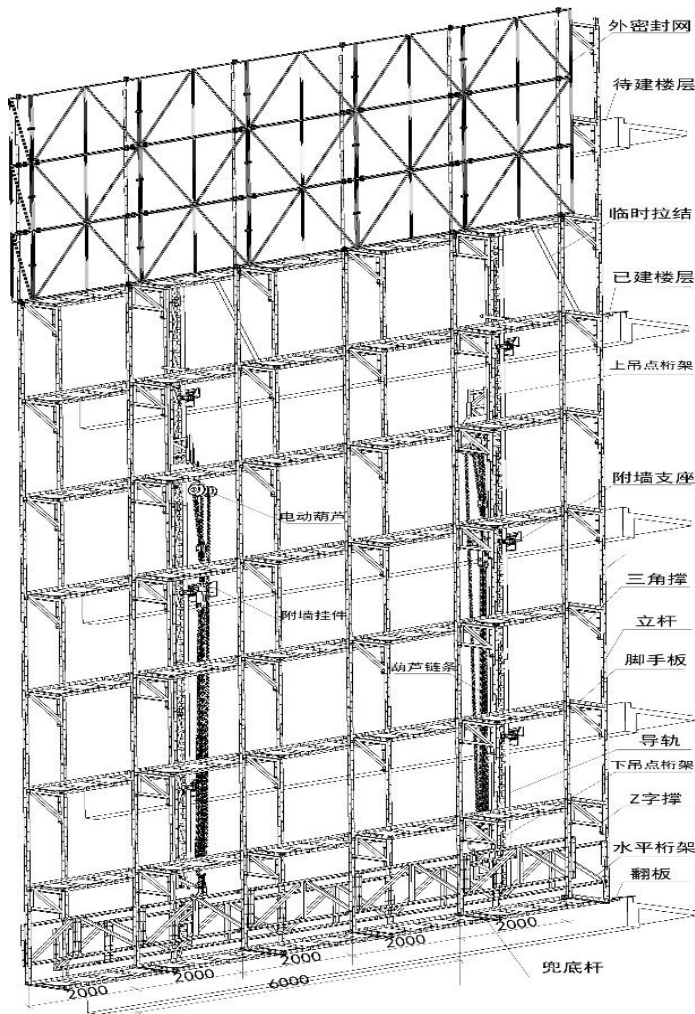


图 1 架体结构图

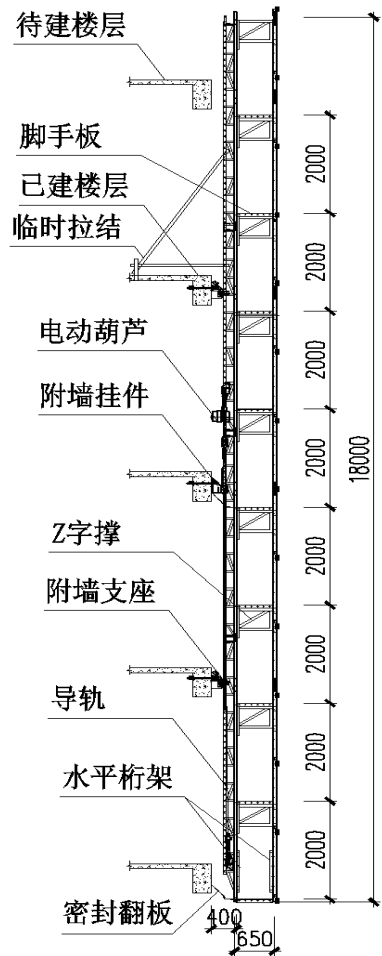


图 2 架体剖面图

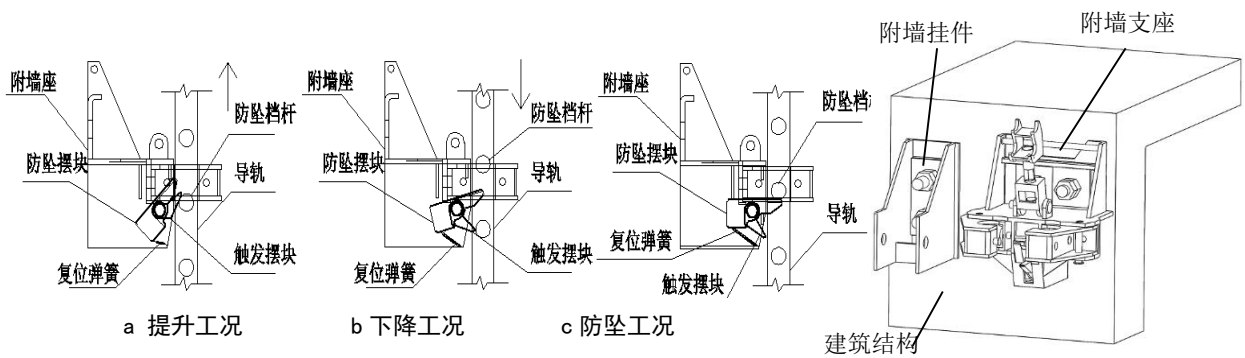


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：浙江国华脚手架工程有限公司

通讯地址：浙江省杭州市同协路 1279 号西子智慧产业园 8 栋 B 电梯 4 楼

联系人：徐源

联系电话：18658131801

全钢附着式升降脚手架（JZFC-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（JZFC-01型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降机构和同步控制系统等组成。其中，竖向主框架采用片式框架结构，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3.5\text{mm}$ 钢管等组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）和三角架（ $50\times 4\text{mm}$ 角钢组焊）组成；水平支承桁架由 $63\times 5\text{mm}$ 和 $50\times 4\text{mm}$ 角钢焊接而成的片式桁架组成，设置于架体底部脚手板下方；架体构架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（ $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管、 $40\times 3\text{mm}$ 角钢和2mm厚花纹钢板组焊）、三角架和防护网片等组成。防护网片采用 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管焊接为网框，防护网由0.7mm厚钢板网（孔径6mm）制成。防护网片通过连接件与固定在外立杆的纵向水平杆（ $50\times 4\text{mm}$ 角钢）连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、升降梁（10#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 销轴组成）、提升挂座（10mm厚钢板和 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成。电动葫芦正挂于上下升降梁之间，葫芦下挂钩与钢丝绳连接，钢丝绳通过下升降梁处的换向滑轮后与提升挂座连接。提升挂座和附着支座均采用双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的附着支座由6.3#和8#槽钢、 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和钢板等组焊而成，集成了顶撑式卸荷装置（顶撑螺杆为M30）、导向装置和摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（Q345）、触发摆块（Q345）、连接销轴（ $\Phi 30\text{mm}$ ）和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆块在导轨横杆触碰下摆动（下降时带动防坠摆块一并摆动），并在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据GJ-20589-2020检验报告）：

- 1、架体全高：16.9m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.79m；
- 4、立杆最大间距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：12mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+58\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-74.5\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

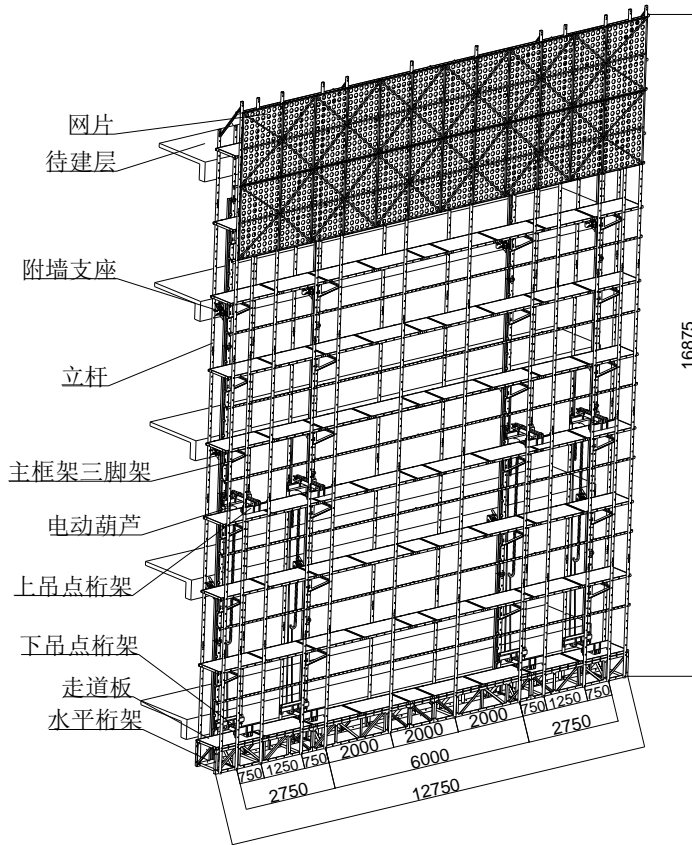


图 1 架体结构图

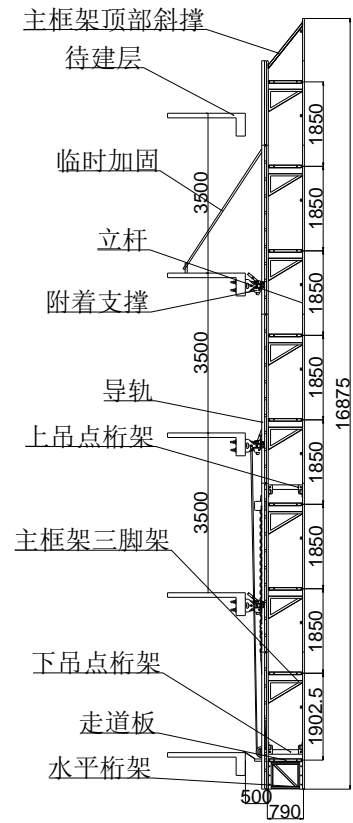


图 2 架体剖面图

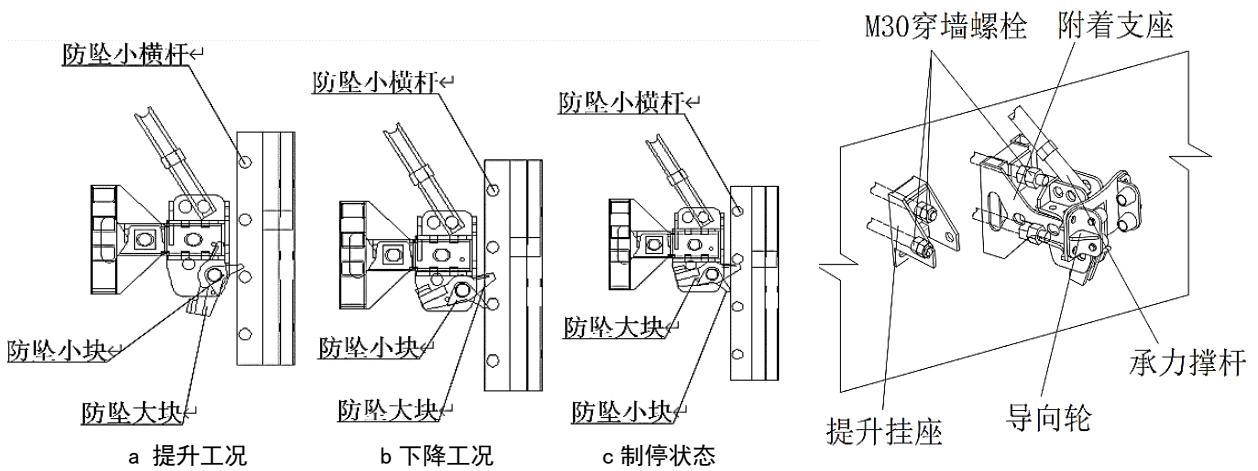


图 3 防坠原理图

4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：福建建中建设科技有限责任公司

通讯地址：福建省福州市马尾区兆锵路 33 号金兰大厦（自贸实验区内）

联系人：蔡宁建

联系电话：16605968877

全钢附着式升降脚手架（ZJHX-2001型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（ZJHX-2001型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、防坠装置、升降设备和电气控制系统等组成的高层建筑施工用作业防护架。该脚手架的竖向主框架为单片式框架结构，由导轨（8#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和 $100\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、外立杆（ $100\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、刚性三角支架（5#槽钢和 $50\times 30\times 2.5\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架设置于架体底部脚手板下方，由 $100\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $50\times 30\times 2.5\text{mm}$ 钢管组成；架体构架由立杆（ $100\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（ $100\times 50\times 3\text{mm}$ 、 $40\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管、 $100\times 80\times 6\text{mm}$ 角钢和 2.25mm 厚花纹钢板组焊）、刚性三角支架、扶手杆（ $50\times 30\times 2.5\text{mm}$ 钢管）和防护网（ $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 厚钢板网组成）等构成。防护网通过固定件与固定在外立杆处的扶手杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，正挂于上提升梁（10#槽钢组焊）处，葫芦下挂钩与钢丝绳连接，钢丝绳通过设置于竖向主框架底部的下提升梁（10#槽钢组焊）处的换向滑轮后与吊板座（16mm厚钢板组焊）连接。吊板座和附着支座均采用双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的附着支座集成了顶撑式卸荷装置（顶撑杆为M30，Q390）、导向装置和摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（Q345）、触发摆块（Q345）、防坠销轴（ $\Phi 30\text{mm}$ ，Q345）和复位扭簧等组成。架体上升或下降时，触发摆块均在导轨梯格带动下摆动或带动防坠摆块摆动，并在复位扭簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨梯格，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据GJ-20594-2020检验报告）：

- 1、架体全高：16.2m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.8m；
- 4、立杆最大间距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-62.8\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-72.7\text{N}/\text{mm}^2$ 。

附着式升降脚手架（HBCC-19型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（HBCC-19型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢作业防护架。其中，竖向主框架为片式框架结构，由导轨（8#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和6mm厚钢板等组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z型支撑（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、顶部斜杆（ $50\times 5\text{mm}$ 角钢）和底部横杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由700mm高的片状桁架（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、Z型支撑、脚手板和底部横杆等组成，Z型支撑与片状桁架等高布置于第二步脚手板下方；架体构架由立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、斜撑（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、脚手板和钢板网等组成。脚手板采用 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和 $63\times 40\times 5\text{mm}$ 角钢组焊作为边框， $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管为加强肋，面板采用2mm厚花纹钢板。钢板网采用 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管组焊作为加强框，网片采用0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm），通过连接耳板安装在架体外立杆外侧。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的电动葫芦（7.5T）倒挂在导轨与辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）间的上吊点（10mm和12mm厚钢板组焊）和下吊点（6.3#、8#和12#槽钢等组焊）之间，环链通过提升板固定在提升挂座（12mm厚钢板组焊）上。提升挂座和附墙支座均通过双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座由6.3#槽钢、 $80\times 6\text{mm}$ 角钢和 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成，内设摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（45#钢）、触发摆块（45#钢）、 $\Phi 30\text{mm}$ 销轴（Q345）和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆块摆动或带动防坠摆块一并摆动，在自重和复位弹簧作用下复位；架体快速坠落时，防坠摆块复位不及时，卡住导轨格挡横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00020检验报告）

- 1、架体全高： 13.5m；
- 2、架体宽度： 0.64m；
- 3、立杆最大间距： 2m；
- 4、架体最大步距： 2m；
- 5、架体最大支承跨度： 6.1m；
- 6、防坠性能： 最大制动距离77mm；
- 7、架体同步性能： 相邻机位最大升降差2mm；
- 8、水平支承桁架跨中挠度最大值： 8mm（标准荷载）；
- 9、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力 $+49.75\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+62.20\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

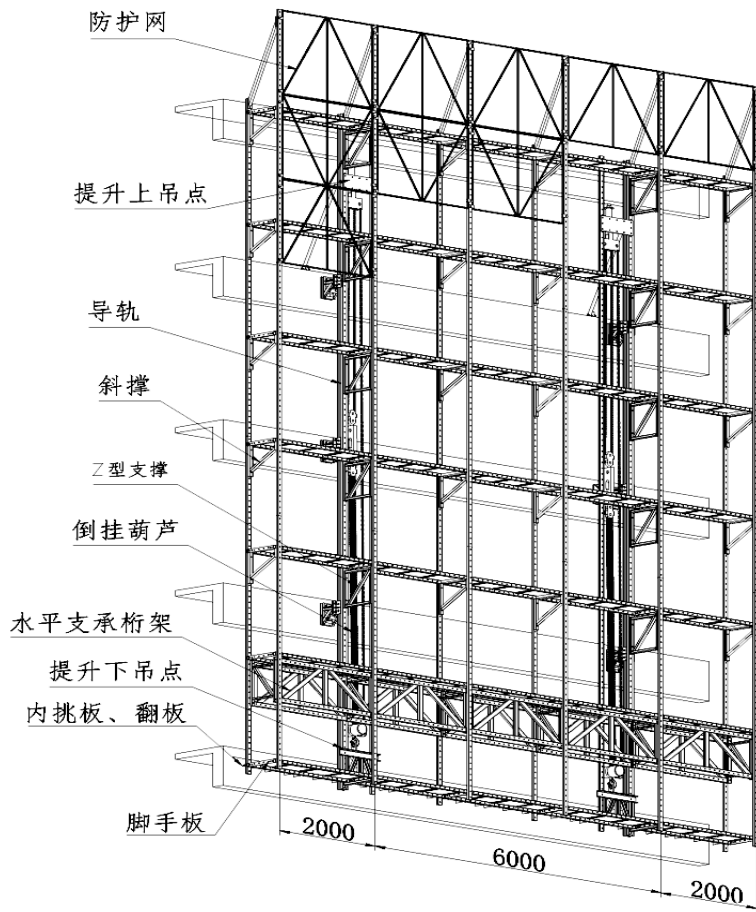


图1 架体结构图

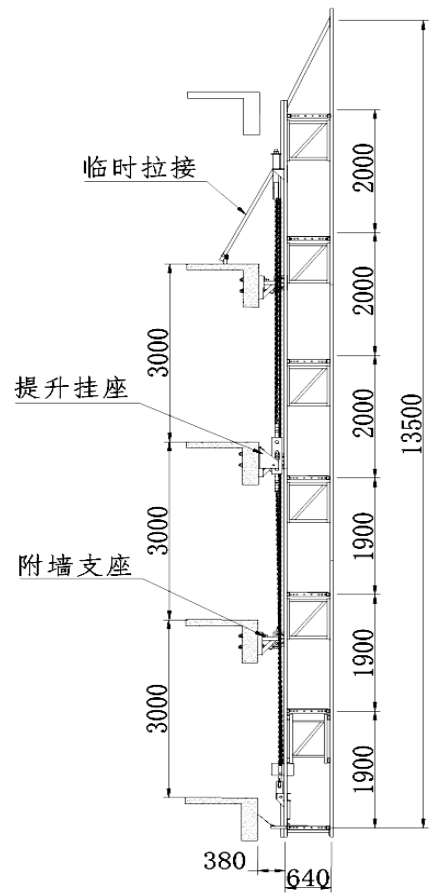


图2 架体剖面图

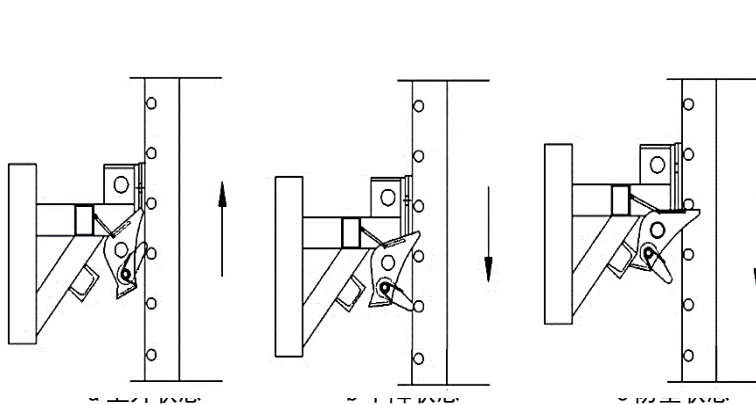


图3 防坠原理图

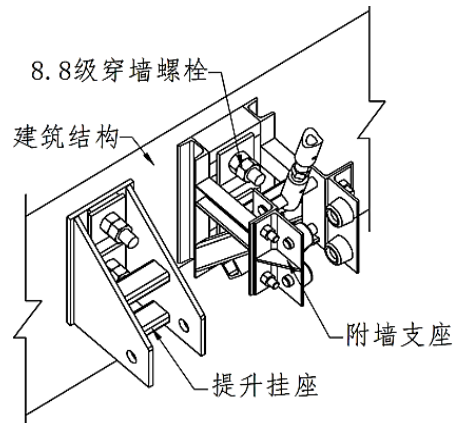


图4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖北慈辰建筑工程有限公司

通讯地址：武汉市江岸区黄兴路3-11号2-205室

联系人：卢世康

联系电话：13667262686

全钢集成附着式升降脚手架（ZJJC-60型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成附着式升降脚手架（ZJJC-60型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降系统和同步控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、Z型支撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $50\times 70\times 3\text{mm}$ 钢管）、顶部斜杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）和兜底横杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由片式桁架（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、Z型支撑和脚手板、兜底横杆等组成，片式桁架等高设置于架体底部Z型支撑下方内外立面；架体构架由立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、定型脚手板和防护网等组成。定型脚手板的边框由 $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管焊接成型，以 $30\times 3\text{mm}$ 角钢作为加强肋，面板采用1.8mm厚花纹钢板。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径5mm）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，正挂于竖向主框架导轨与辅助立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）之间的上下吊点桁架（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $50\times 100\times 5\text{mm}$ 钢管和8mm厚钢板等组焊）间，环链通过循环件连接于附墙吊挂件（10mm厚钢板组焊）。附墙吊挂件和附着支座均采用双螺栓（M32）与建筑结构连接。

该脚手架的附着支座由8#槽钢和10mm厚钢板等组焊而成。支座内设置摆块式防坠装置。该装置由防坠摆块（ZG-570）、触发摆块、 $\Phi 32\text{mm}$ 连接销轴（Q345）和复位弹簧等组成。架体上升时，触发摆块在导轨横杆带动下摆动，并在复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动并利用自重和弹簧作用复位；架体坠落时，架体坠落速度大于防坠摆块复位回摆速度，摆块抵住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00005检验报告）：

- 1、架体全高： 14.0m；
- 2、架体宽度： 0.65m；
- 3、立杆最大间距： 2m；
- 4、架体最大支承跨度： 6m；
- 5、防坠性能： 最大制动距离78mm；
- 6、架体同步性能： 相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值： 8mm（标准荷载）；
- 8、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力 $+85.01\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-65.81\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

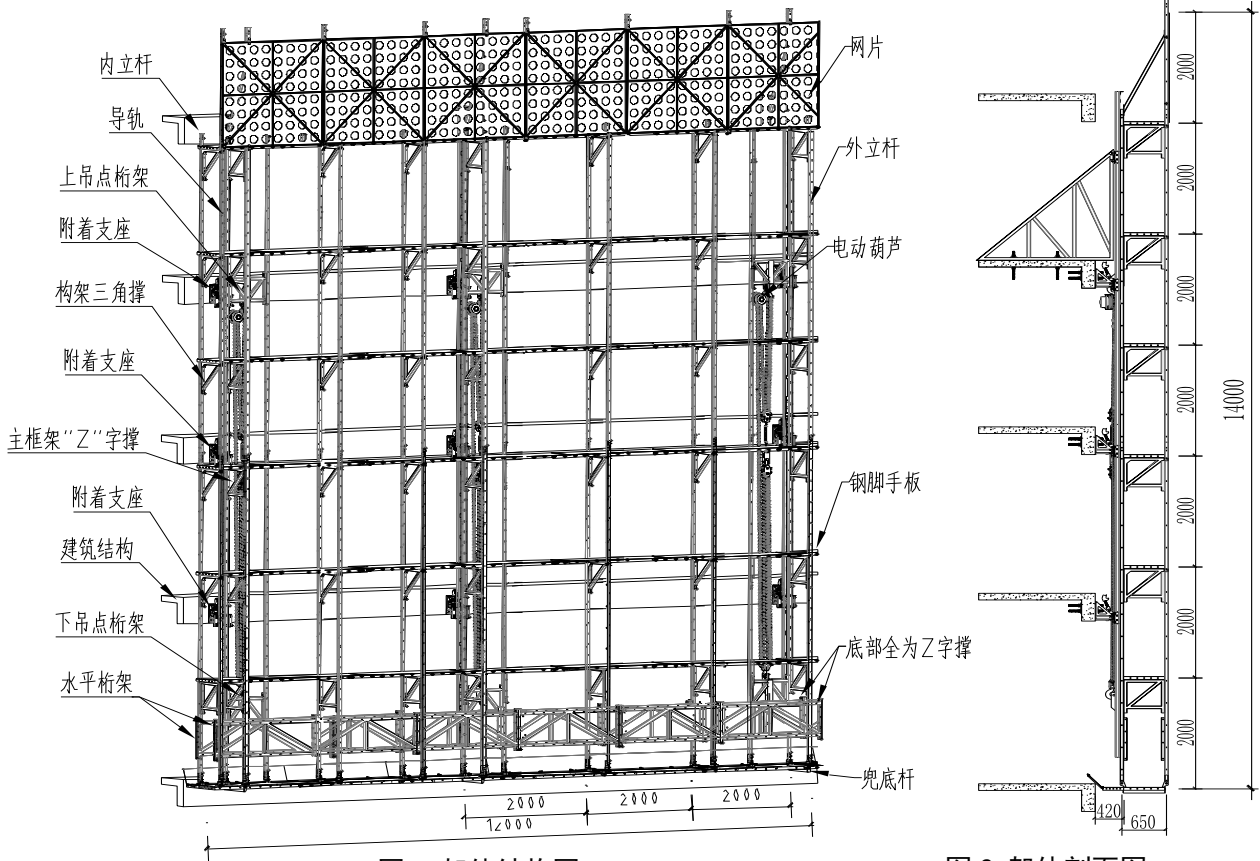


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

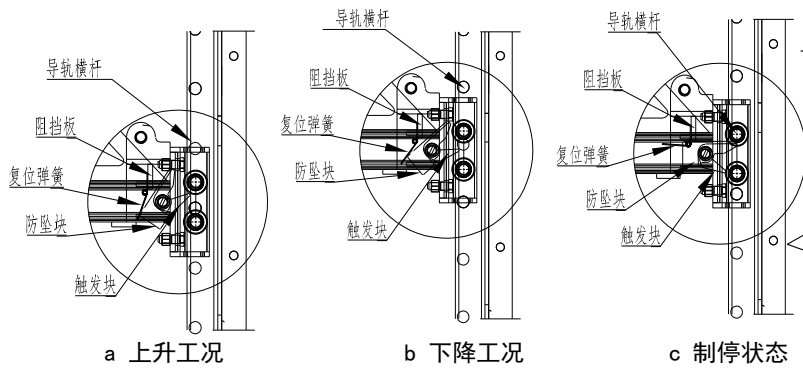


图 3 防坠原理图

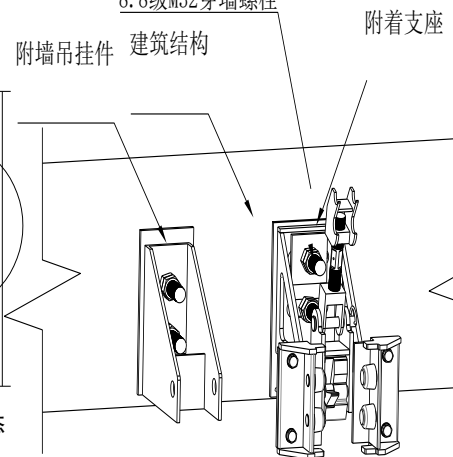


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：山东中架安全科技有限公司

通讯地址：山东省济南市新泺大街宝威科技园 1 号楼 7 楼 702 室

联系人：李卫

联系电话：15662783593

附着式升降脚手架（AH-300A型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（AH-300A型）是一种可自动升降的工具式脚手架，主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统等组成。其中，竖向主框架采用单片式结构，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $50\times 50\times 4\text{mm}$ 钢管等组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、内立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管）、刚性支架（8#和6.3#槽钢、 $\Phi 48\times 3.2\text{mm}$ 钢管等组焊）和顶部斜杆（ $50\times 5\text{mm}$ 角钢）等组成；水平支承桁架的片式桁架由 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管焊接成型，等高连续设置于架体第二步刚性支架下方内外侧；架体构架由外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、内立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、三角支撑（ $\Phi 48\times 3.2\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊）、脚手板和防护网等组成。脚手板的加强框由 $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和 $30\times 3\text{mm}$ 角钢焊接成型，面板采用1.8mm厚防滑花纹钢板。防护网的加强框采用 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管焊接成型，网片采用0.7mm厚镀锌喷塑钢板网（孔径6mm），通过焊接在加强框上的连接耳板与架体外立杆连接。架体底部设有兜底横杆。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上下吊点（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、提升挂座（10mm钢板组焊）等组成。上下吊点安装在竖向主框架和辅助框架（内外立杆间采用刚性支架加强）的内立杆间，电动葫芦正挂在上下吊点之间，环链通过专用件与提升挂座连接。提升挂座和附墙支座（8#槽钢、 $50\times 5\text{mm}$ 角钢和10mm厚钢板等组焊）均采用双螺栓（M32）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内装有摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（ZG270-500）、触发块、复位弹簧和防坠销轴（M20，10.9级）等组成。触发块复位弹簧可使触发块在摆动后及时复位；防坠摆块受触发块带动摆动后，依靠自重和复位弹簧复位。架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00023检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、架体最大支承跨度：6m；
- 4、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：12mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-123.24\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-148.46\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

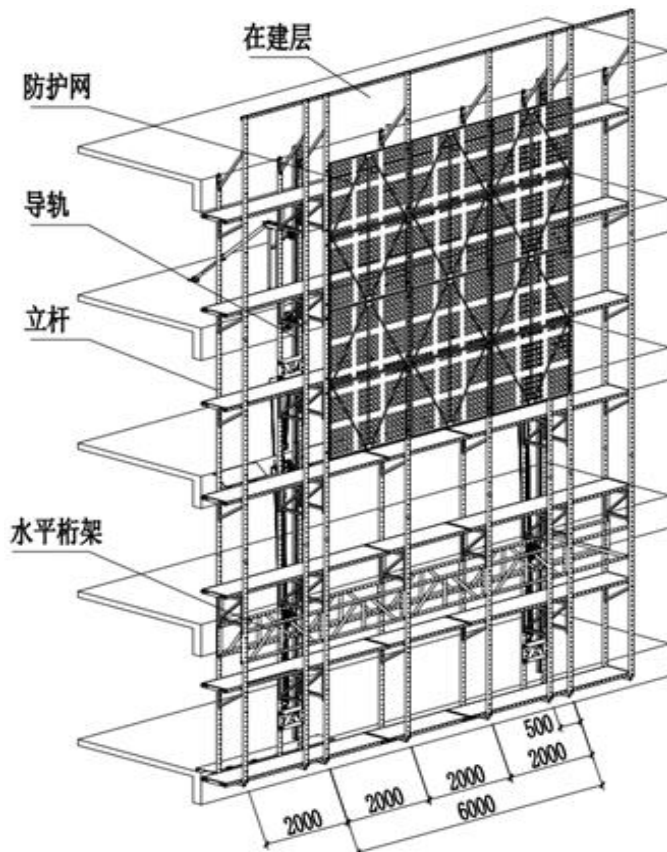


图 1 架体结构图

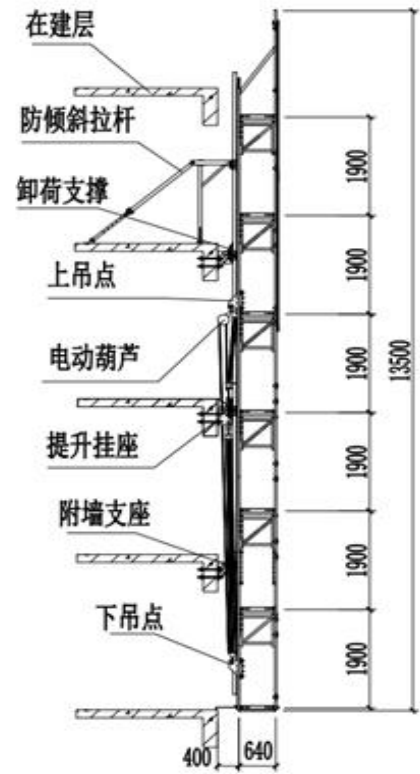


图 2 架体剖面图

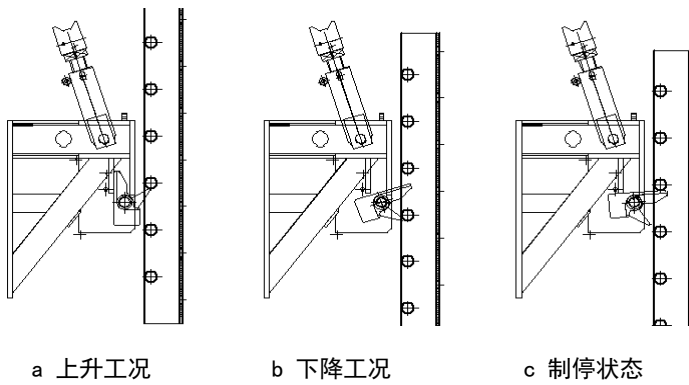


图 3 防坠原理图

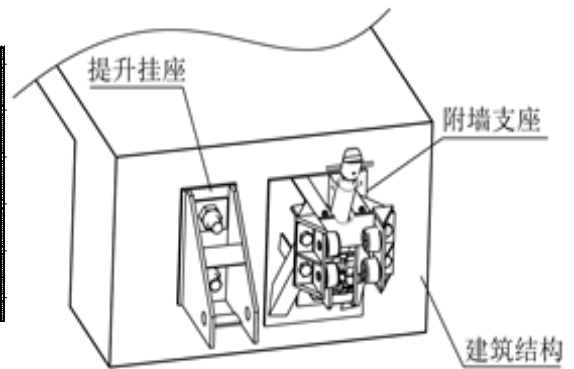


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：河北奥航建筑工程有限公司

通讯地址：河北省沧州市南皮县刘八里乡杨村村东

联系人：苏东凯

联系电话：15688415888

全钢附着式升降脚手架（XS-09型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（XS-09型）主要由竖向主框架、导向支座、水平支承桁架、升降机构、架体构架和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、Z 字撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管与 4mm 厚 A3 钢板组焊）、三角撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管与 6mm 厚 A3 钢板组焊）和兜底横杆（4mm 厚钢板制成）等组成；水平支承桁架采用 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成的片式桁架作为主要竖向构件，等高布置于架体底部 Z 字撑下方内外立面；架体构架由立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、脚手板（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管、8mm 厚和 2mm 厚钢板组焊）三角撑和防护网等组成。架体底部设有兜底横杆。防护网的网框采用 $20 \times 20 \times 2.0\text{mm}$ 的钢管组焊而成，钢网片采用 0.7mm 厚钢板网（孔径 6mm），通过网框固定座与架体外立杆连接。架体各构件通过螺栓连接。

该脚手架的单链条电动葫芦（7.5T）正挂在上下吊点（12.6#和 10#槽钢、10mm 和 12mm 厚钢板等组焊）间，环链通过中部挂件与提升挂座（6mm、10mm 和 15mm 厚钢板组焊）。提升挂座与导向支座均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的导向支座由 10mm 厚钢板组焊而成，支座内设置滑块式防坠装置，其主要构成包括防坠挡板（45#钢）、触发杆及连接螺栓（M20）、复位弹簧、防坠支点和导向螺杆等组成。当架体上升时，触发杆在导轨横杆触动下摆动并利用复位弹簧复位；当架体下降时，触发杆带动防坠挡板滑动，防坠挡板在复位弹簧作用下复位；当架体坠落时，利用防坠挡板复位速度与架体坠落的速度差实现防坠功能。

主要技术性能指标：（依据 BETC-KJ-2019-00356 检验报告）：

- 1、架体全高： 17m；
- 2、架体宽度： 0.64m；
- 3、立杆最大间距： 1.9m；
- 4、架体最大支承跨度： 6m；
- 5、防坠性能： 最大制动距离 76mm；
- 6、架体同步性能： 相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值： 9mm（标准荷载）
- 8、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力+74.14N/mm²；
升降工况最大应力+106.15N/mm²。

二、架体构造图

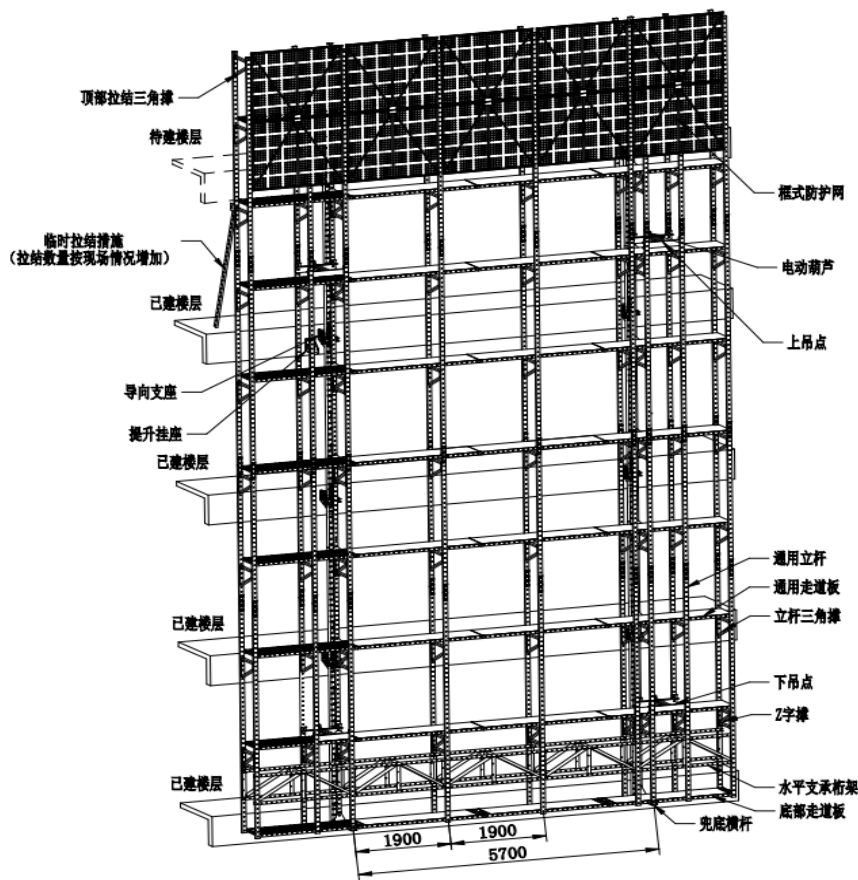


图 1 架体结构图

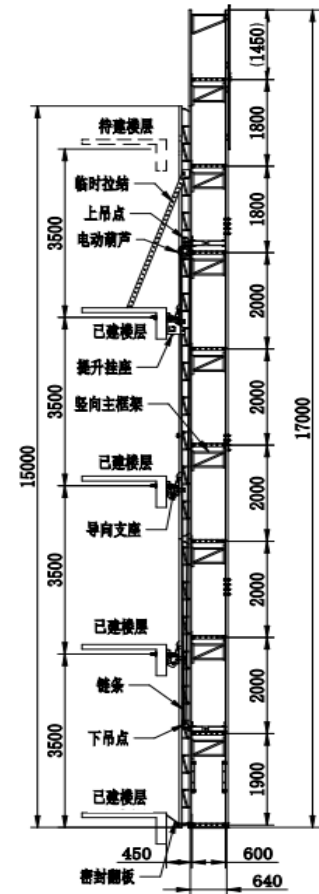


图 2 架体剖面图

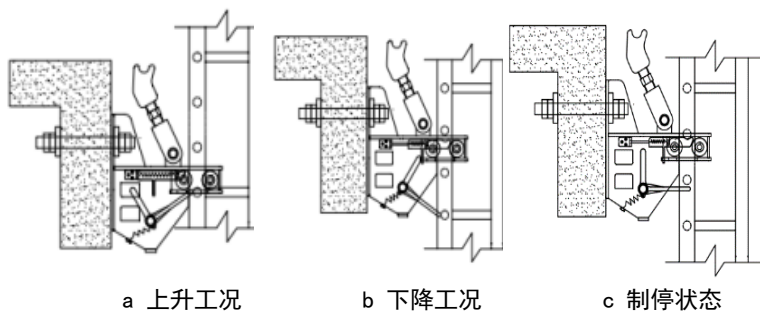


图 3 防坠原理图

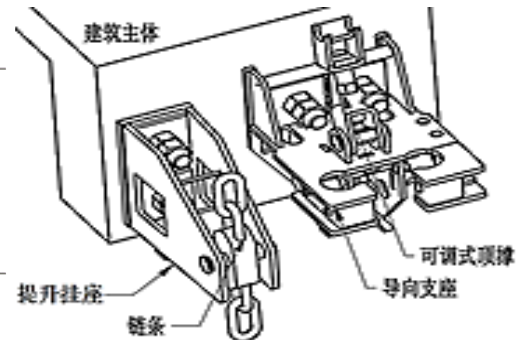


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：四川湘盛建筑工程有限公司
 通讯地址：四川省成都市高新区迎江路 29 号
 联系人：杜晓龙
 联系电话：13608005830

附着式升降脚手架（RY-19型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（RY-19型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和控制系统组成的高层建筑施工用全钢脚手架。其中，竖向主框架由导轨（ $\Phi 48 \times 3.6\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢等组焊）、Z字撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 、 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管与 $50 \times 4\text{mm}$ 角钢组焊）、主框架外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、主框架内立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）和主框架兜底横杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）等组成；水平支承桁架由片式桁架（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 5\text{mm}$ 角钢等组焊）、Z字撑、脚手板、架体立杆和兜底横杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角支撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 、 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管与 $50 \times 4\text{mm}$ 角钢组焊）、脚手板（ $50 \times 30 \times 3$ 钢管、 $50 \times 4\text{mm}$ 和 $30 \times 3\text{mm}$ 角钢、 2mm 厚钢板组焊）、防护网等组成。防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7mm 厚冲孔钢板网（孔径 6mm ）等组成，通过连接板固定于架体外立杆。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的电动葫芦（ 7.5T ）升降机构正挂在导轨处的上下吊点桁架（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 、 $50 \times 30 \times 4\text{mm}$ 钢管和 10mm 厚钢板等组焊）之间，通过葫芦循环钩与提升挂座（ 6mm 和 10mm 厚钢板组焊）连接。提升挂座和附墙支座均采用双螺栓（ $M33$ ）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座由 6mm 、 8mm 、 10mm 和 12mm 厚钢板等组焊而成，集成了顶撑式卸荷装置（承重螺杆为 $M30$ ， $Q345$ ）、导向防倾装置和摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（ $45\#$ 钢）、触发摆针（ $45\#$ 钢）、连接螺栓（ $M26$ ， 8.8 级）和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆针在导轨横杆带动下摆动（下降时带动防坠摆块摆动），并在弹簧和自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 GJ-20482-2020 检验报告）：

- 1、架体全高： 16m；
- 2、架体宽度： 0.65m；
- 3、立杆最大间距： 2m；
- 4、架体最大支承跨度： 5.98m；
- 5、防坠性能： 最大制动距离 78mm；
- 6、架体同步性能： 相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架底部弦杆跨中挠度最大值： 6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力 $+37.4\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-64.6\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

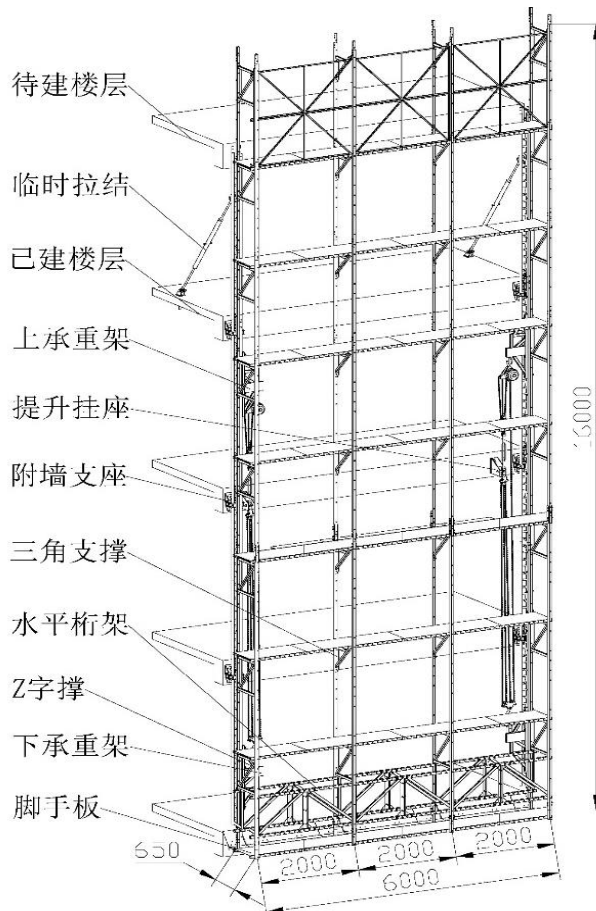


图 1 架体结构图

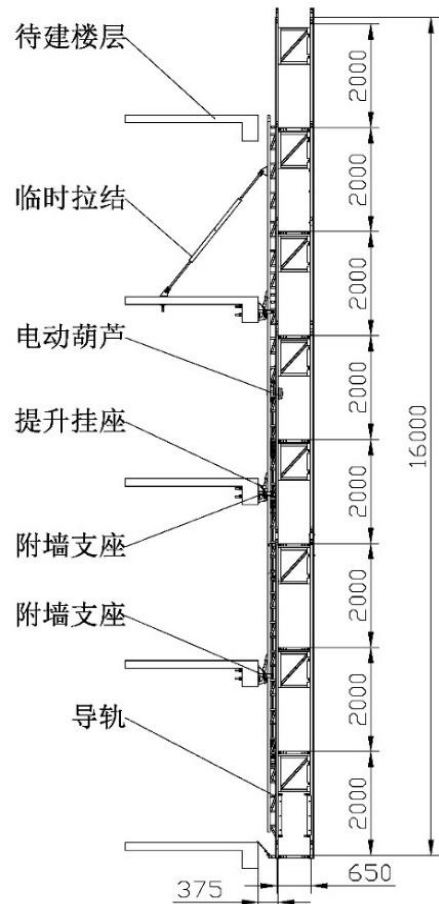


图 2 架体剖面图

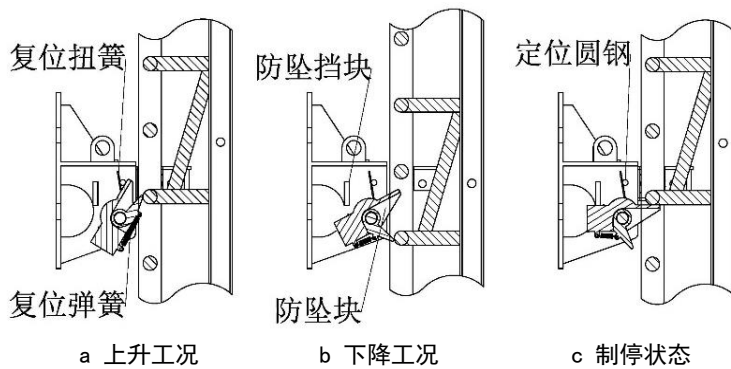


图 3 防坠原理图

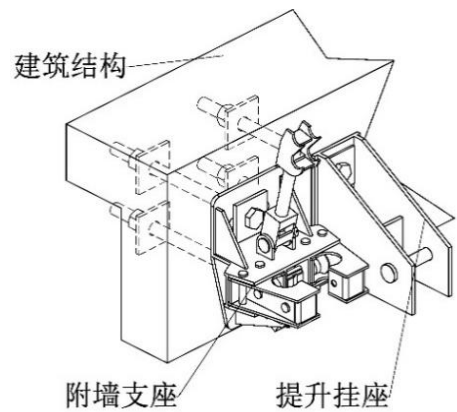


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：湖南润亚建设有限公司

通讯地址：湖南省长沙市雨花区劳动东路华菱新城地标大厦 2905 房

联系人：姚佳良

联系电话：13507318577

附着式升降脚手架（ML-20型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（ML-20型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑、升降机构和同步控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（8#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢和 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、外立杆（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、顶部斜杆（ $50\times 5\text{mm}$ 角钢）、Z型撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和主框架兜底横杆（ $70\times 30\times 3\text{mm}$ 、 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架的竖向构件为 $50\times 50\times 3.75\text{mm}$ 钢管焊接而成的片式桁架，等高连续设置在架体底部内外立面；架体构架由立杆（ $50\times 50\times 3$ 钢管）、三角撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、脚手板（ $50\times 30\times 3$ 钢管、 $50\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 3\text{mm}$ 角钢、 2mm 厚花纹钢板组焊）、兜底横杆（ $70\times 30\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、导轨处斜拉杆和防护网等组成。导轨处斜拉杆由5#槽钢制成，设置于架体第二至第四步导轨两侧。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管和 0.7 厚喷塑钢板网（孔径 6mm ）组成，通过网片连接板与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（ 7.5T ）、上下提升架（ $70\times 50\times 5\text{mm}$ 、 $50\times 50\times 5\text{mm}$ 钢管和 10mm 厚钢板组焊）、辅助立杆（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）和提升支座（ 10mm 厚钢板组焊）等组成。上下提升架安装于导轨立杆和辅助立杆间，电动葫芦正挂于上下提升架间，采用环链循环件与提升支座连接。通过电动葫芦电机正反转实现架体升降。提升支座和附墙支座均采用双螺栓（ $M32$ ）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座由6.3#槽钢和 $120\times 80\times 10\text{mm}$ 角钢等组焊而成，集成了顶撑式卸荷装置（顶撑丝杆为 $M30$ ）、导向装置和摆块式防坠装置。防坠装置由防坠块（45#钢）、触发块（45#钢）、连接销轴（ $M28$ 、45#钢）和复位拉簧等组成。架体升降时，触发块在导轨横杆触碰下摆动或带动防坠块摆动，在复位拉簧作用下回摆复位；架体坠落时，防坠块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00065检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：4.6m；
- 3、架体宽度：0.64m；
- 4、立杆最大间距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：9mm（标准荷载）；

8、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力+81.07N/mm²；
升降工况最大应力-65.37N/mm²。

二、架体构造图

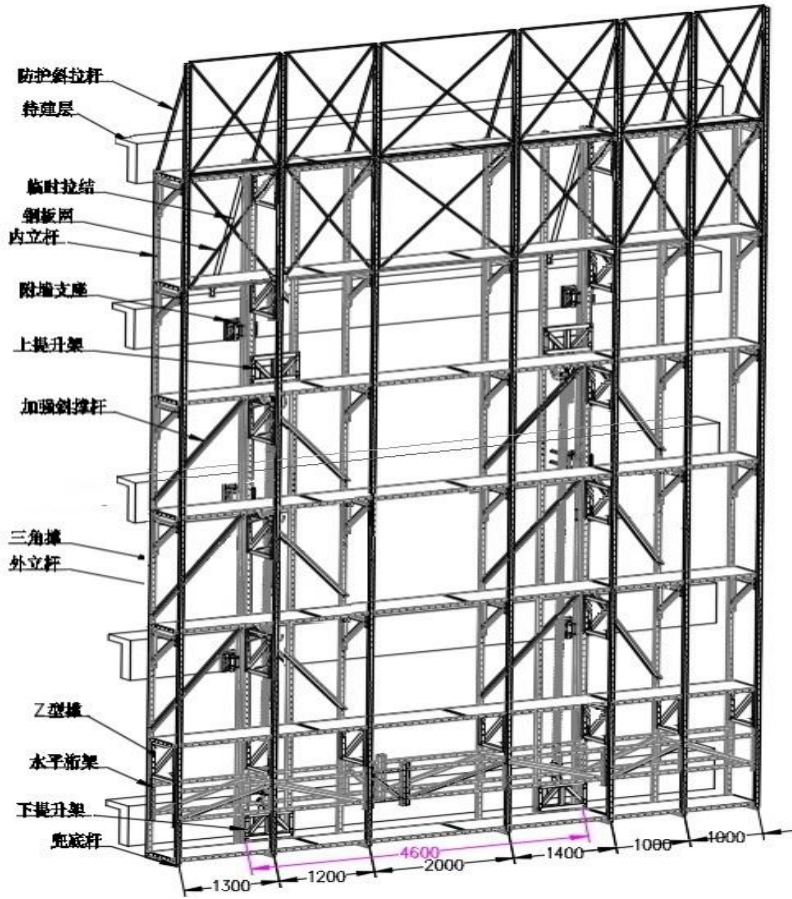


图 1 架体结构图

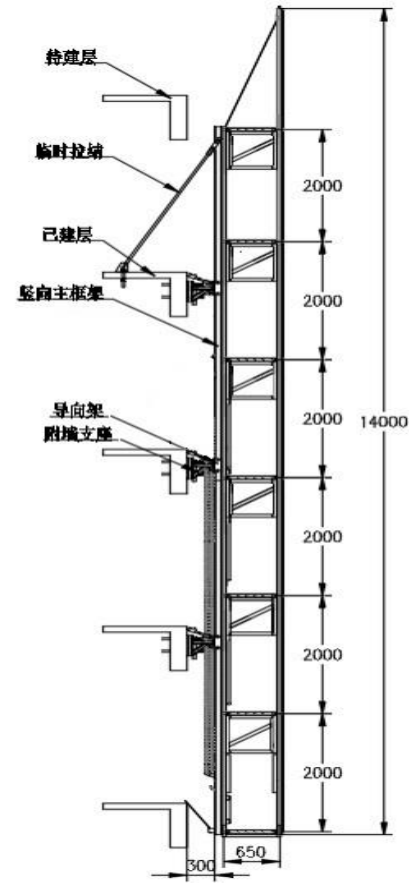


图 2 架体剖面图

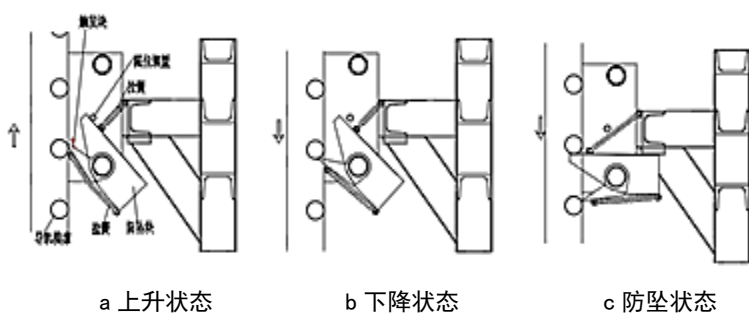


图 3 防坠原理图

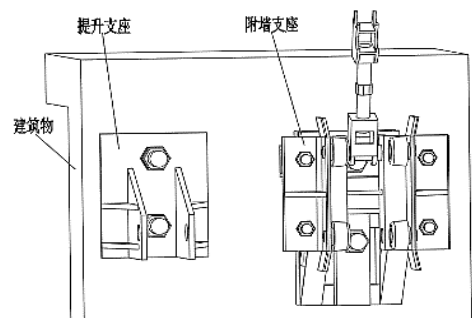


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：江苏标诺建筑科技有限公司

通讯地址：徐州市泉山区西城华庭（中凯城市之光）B座 2810

联系人：马 操

联系电话：15305207077

全钢型附着式升降脚手架（CQ-20A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（CQ-20A型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和荷载自控系统等组成。其中，竖向主框架由导轨（8#槽钢、50×50×3mm钢管和Φ28mm圆钢等组焊）、外立杆（70×50×3mm钢管）、斜撑（40×40×3mm钢管和10mm厚钢板组焊）、顶部斜杆（50×50×3mm钢管和6mm厚钢板组焊）和兜底横杆（40×40×4mm钢管和5#槽钢等组焊）等组成；水平支承桁架采用50×50×3mm钢管作为竖向斜杆，通过8mm厚节点板与架体底部立杆连接；架体构架是由立杆（50×50×3mm钢管）、脚手板（63×63×5mm角钢、2mm厚钢板等组焊）、斜撑和防护网等组成的刚性架体。防护网的加强框由20×20×2mm钢管焊接成型，网片采用0.7mm厚钢板网（孔径6mm），通过连接耳板与架体外立杆连接。架体底部设有兜底横杆，架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的电动葫芦（7.5T）正挂于导轨一侧的上吊点桁架（50×50×4mm钢管和8mm厚钢板等组焊）和下吊点桁架（100×50×5mm、50×50×4mm钢管和8mm厚钢板等组焊）之间，环链通过内循环装置与附墙挂座（12mm厚钢板组焊）连接。附墙挂座和附墙支座（8#槽钢、8mm和10mm厚钢板等组焊）均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集防倾导向装置、防坠装置和卸荷装置于一体。防坠装置采用摆块式设计，由防坠摆块（材质ZG-570铸钢）、触发摆块、复位扭簧、Φ30mm销轴（45#钢）等组成。架体升降时，触发摆块受导轨横杆触碰，在导轨横杆间隙内摆动，并在扭簧作用下复位（下降时带动防坠摆块摆动）；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，在下方卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00018检验报告）：

- 1、架体全高：15m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体跨度：6m；
- 4、立杆最大间距：2m；
- 5、架体支承跨度：最大跨度6.0m；
- 6、防坠性能：最大制动距离74mm；
- 7、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 8、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 9、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+108.81N/mm²；
升降工况最大应力-80.20N/mm²。

二、架体构造图

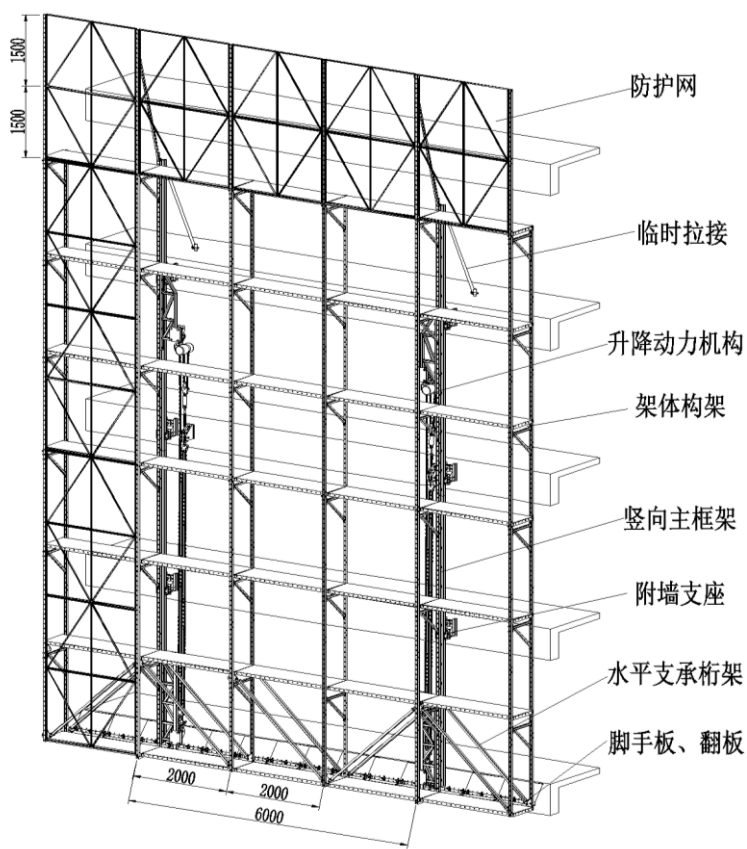


图 1 架体结构图

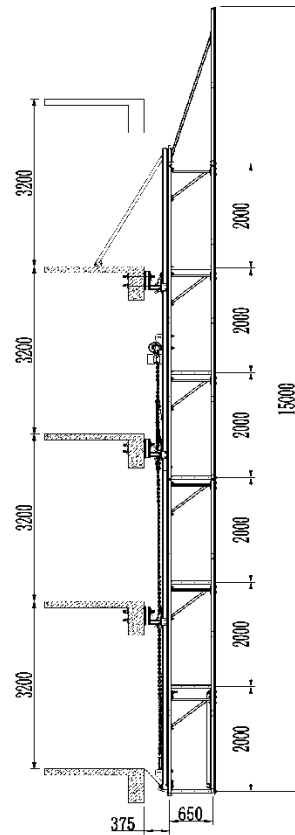


图 2 架体剖面图

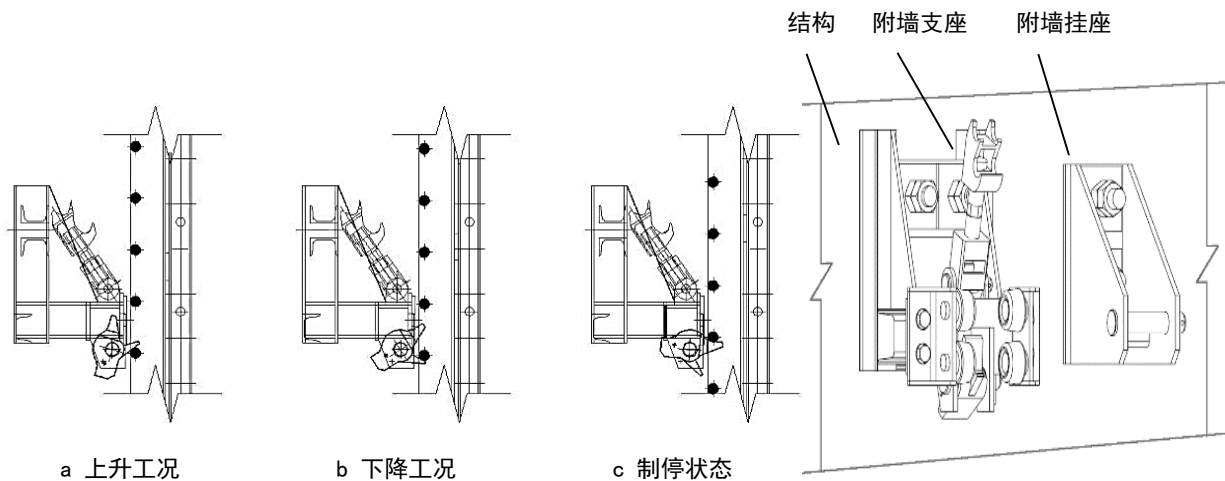


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：重庆楚桥建筑工程有限公司

通讯地址：重庆市九龙坡区华福大道北段 14 号 2 幢 26-6 号

联系人：贾书龙

联系电话：15115307787

全钢型附着式升降脚手架（YL-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（YL-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式框架结构形式，由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $\Phi 32 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊，以 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢作为防坠横杆）、外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、内立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）和顶部斜杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；片式水平支承桁架由 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管焊接而成，在架体底部Z字撑下侧内外立面等高连续设置；架体构架由架体立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、顶部斜杆、脚手板（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}/50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管、1.8mm厚花纹钢板和 $25 \times 25 \times 3\text{mm}$ 角钢等组焊）和外立面防护网（ $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框）等组成。外立面防护网通过连接耳板与架体外立杆连接。架体构件通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、提升支座（10mm厚钢板组焊）、吊点桁架（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管和10mm厚钢板组焊）和吊点（10mm厚钢板组焊）等组成，以提升支座作为电动葫芦环链固定点，通过环链循环实现架体升降，无需周转搬运电动葫芦。提升支座和附着支座均采用双螺栓（M30）与建筑结构连接，其中附着支座的螺栓为8.8级。

该脚手架的附着支座内设有摆块式防坠落装置。架体升降时，触发摆块（ZG270-500）受导轨横杆碰触自身摆动或带动防坠摆块（ZG270-500）一并摆动，并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，使防坠摆块卡抵住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00319检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 6、水平支承桁架跨中挠度最大值：4mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+70.93\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+79.09\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

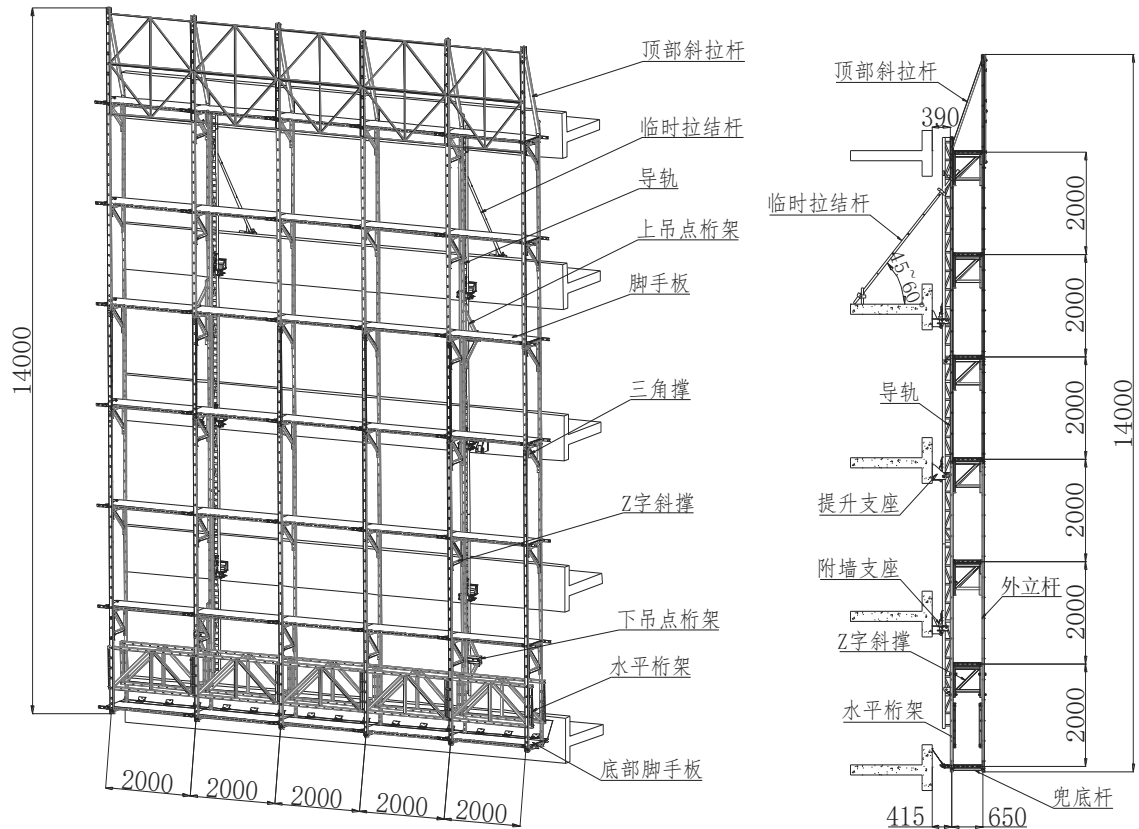


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

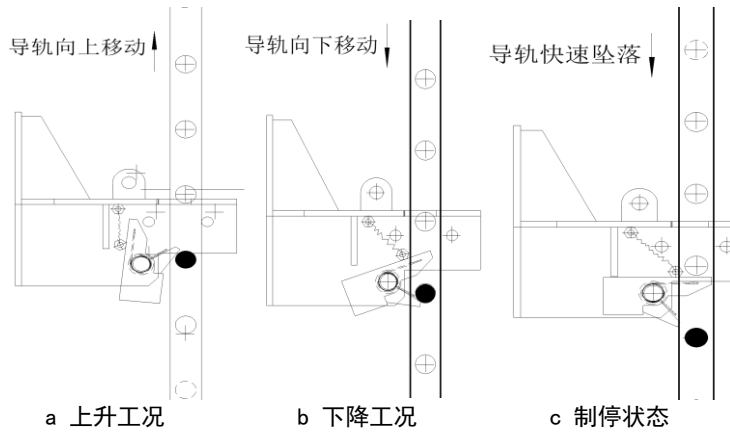


图 3 防坠原理图

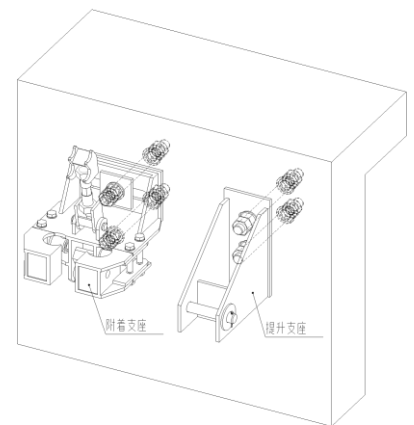


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：河北耀联建筑工程有限公司
 通讯地址：河北省沧州市泊头市齐桥镇南辛寨
 联系人：赵菲菲
 联系电话：19931733333

全钢附着式升降脚手架（FPT-C-1-XCKJ-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（FPT-C-1-XCKJ-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降机构、附着支承结构和控制系统等部件组成的高层建筑施工作业防护脚手架。该脚手架的竖向主框架为片式框架结构，由导轨（ $\Phi 48 \times 3.6\text{mm}$ 、 $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、斜撑（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底横杆（ $70 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）等组成；水平支承桁架由 $60 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊的片式桁架组合而成，等高设置于架体底部内外立面，与架体立杆和导轨立杆连接；架体构架由立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）、斜撑、脚手板（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管和 2mm 厚钢板组焊）、兜底杆、防护网和顶部斜杆等组成。防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和 0.8mm 厚钢板网（孔径 6mm ）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（ 7.5T ）、提升支座（ $60 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管和 12mm 厚钢板组焊）、上下吊点桁架（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管与 10mm 厚钢板组焊）和辅助立杆（ $80 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成。上下吊点桁架分别与导轨主框架和辅助立杆的上部和下部固定，电动葫芦通过重力传感器倒挂在下吊点桁架，上端与上吊点桁架连接，环链循环件固定在提升支座上。提升支座和附墙支座均通过双螺栓（ $M30$ ， 8.8 级）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座集成了顶杆式卸荷装置（ $\Phi 30\text{mm}$ ， $45\#$ 钢）、防倾导向装置和棘轮式防坠装置。该防坠装置由棘轮（ 40Cr ）、摆叉（ 40Cr ）和销轴（ $\Phi 25\text{mm}$ ， $45\#$ 钢）等组成。架体正常升降时，导轨横杆带动棘轮正常转动；架体坠落时，摆叉卡住棘轮内齿制停棘轮，棘轮托住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（BETC-KJ-2019-00365）：

- 1、架体全高：18m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、最大立杆间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大结构应力 $+64.15 \text{ N/mm}^2$ ；
升降工况最大结构应力 $+45.19 \text{ N/mm}^2$ 。

二、架体构造图

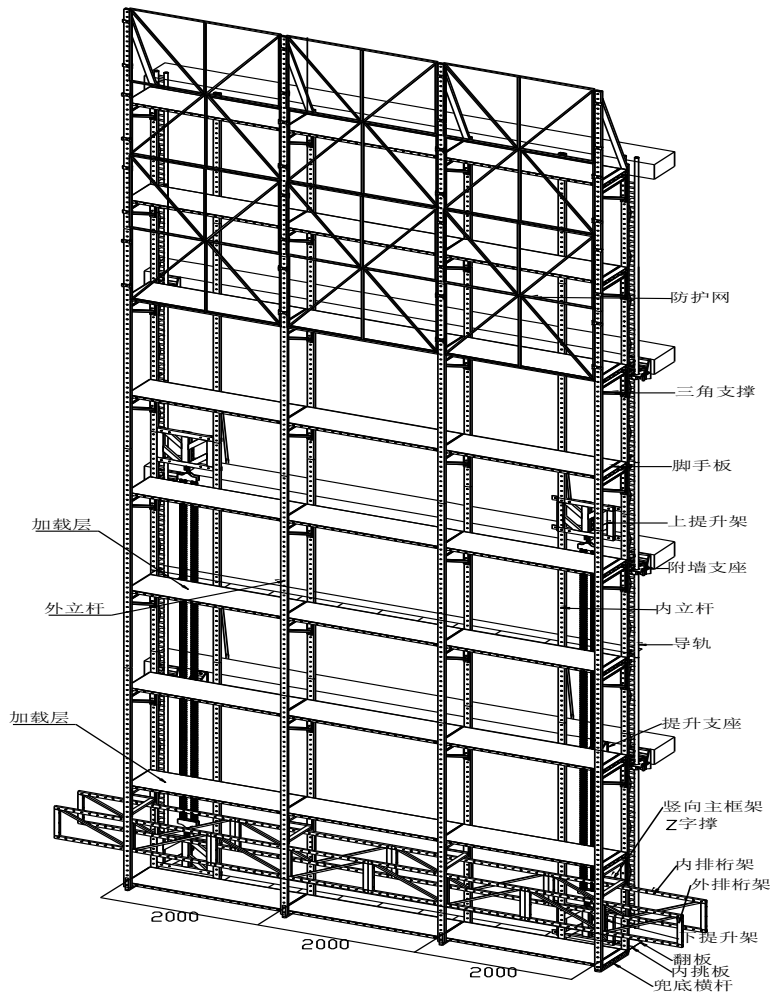


图 1 架体结构图

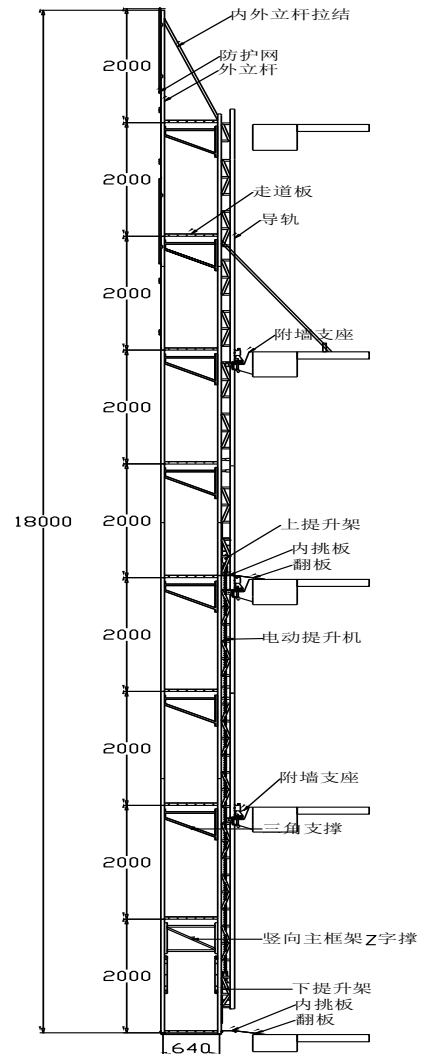
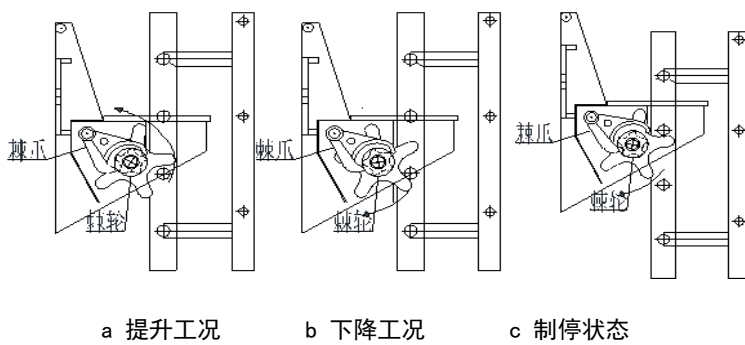


图 2 架体剖面图



a 提升工况 b 下降工况 c 制停状态

图 3 防坠原理图

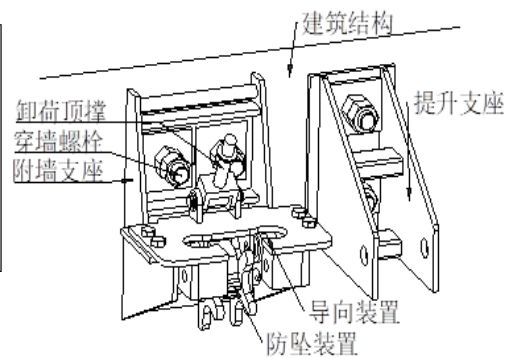


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：浙江星辰建筑科技有限公司

通讯地址：浙江省台州市椒江区西太和路 155 号 F 幢 301

联系人：王迪

联系电话：13058612111

全钢集成附着式升降脚手架（ZHY-20型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成附着式升降脚手架（ZHY-20型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工全钢工具式脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6\text{mm}$ 、 $\Phi 28 \times 3\text{mm}$ 和 $50 \times 70 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊，以 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢作为防坠横杆）、内外立杆（ $70 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 和 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和兜底横杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由片式桁架组成，在架体底部Z字支撑下侧内外立面等高连续设置，片式桁架由 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 、 $40 \times 40 \times 2.5\text{mm}$ 和 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊而成；架体构架由立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管和 $50 \times 5\text{mm}$ 角钢组焊）、定型脚手板（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管、 $50 \times 5\text{mm}$ 角钢、2mm厚花纹钢板和 $30 \times 3\text{mm}$ 钢板等组焊）和外立面防护网等组成。外立面防护网由 $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径5.5mm）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，正挂于上吊点（10mm厚钢板组焊）和下吊点（12mm钢板组焊）间，上下吊点分别安装在导轨和辅助立杆间的上下吊点桁架（ $50 \times 30 \times 4\text{mm}$ 、 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管和8mm厚钢板组焊）处，环链与单独固定在建筑结构上的附墙吊挂件连接。附墙吊挂件与附着支座均通过双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架采用的摆块式防坠落装置由防坠摆块（Q420）、触发摆块、销轴（ $\Phi 20\text{mm}$ ，20Cr钢）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在触发摆块带动下摆动，并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00420检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、架体立杆最大间距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：8mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+44.85\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+127.28\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

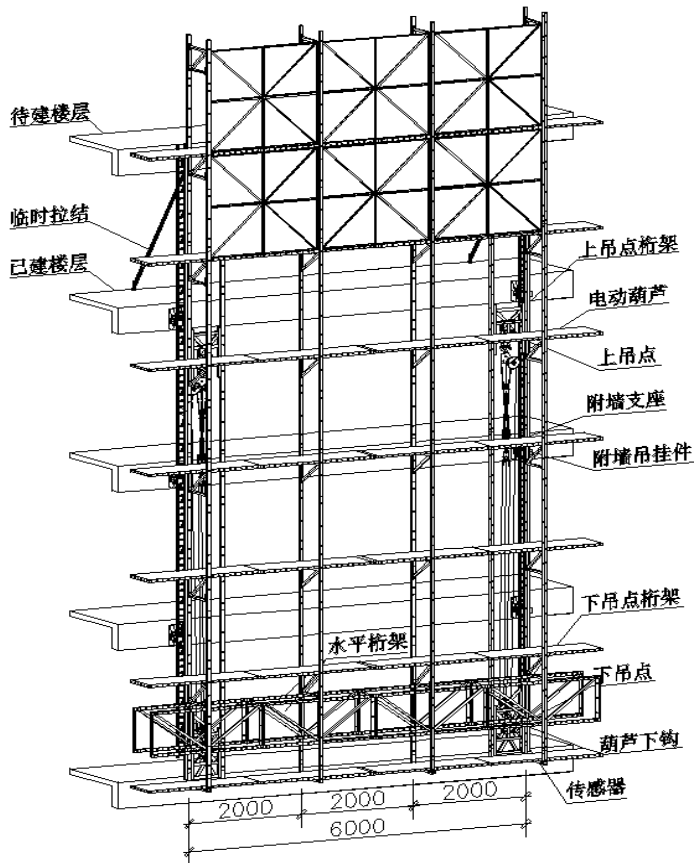


图 1 架体结构图

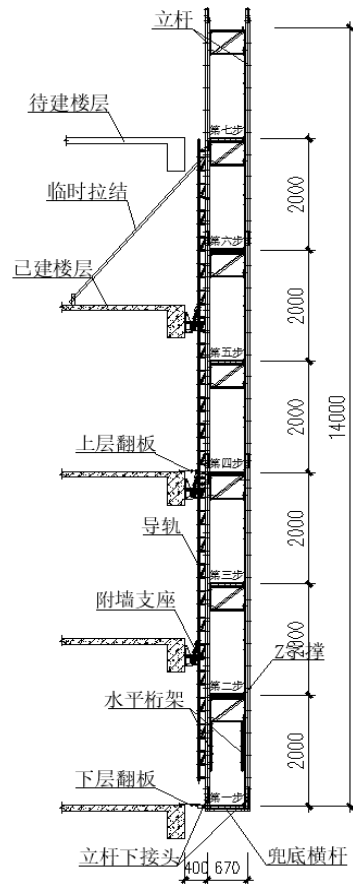
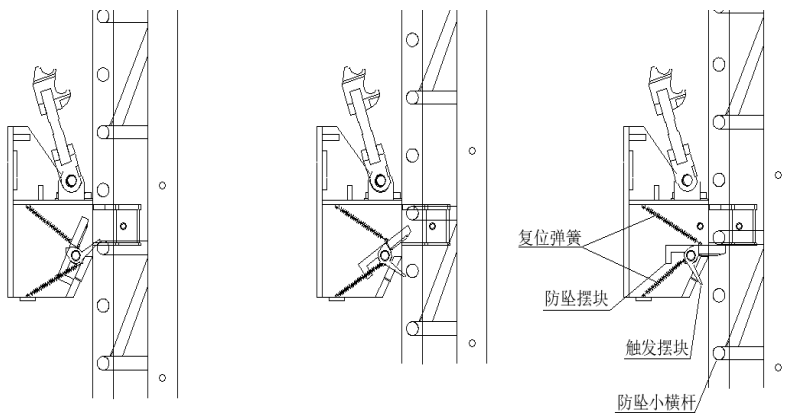


图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

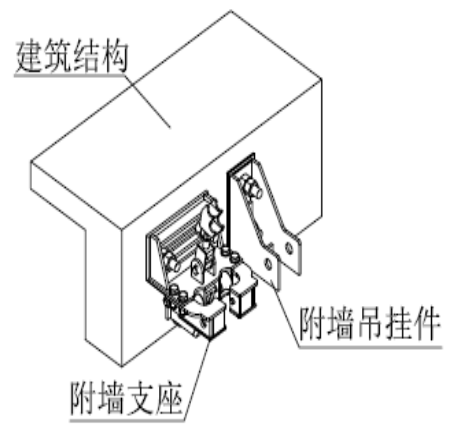


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：广州卓合永安防科技有限公司

通讯地址：广州市天河区广园东路 2191 号 2507 室

联系人：张圣杰

联系电话：13903062425

集成附着式升降脚手架（AGY-01型）

一、技术说明及主要性能指标

集成附着式升降脚手架（AGY-01型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成。竖向主框架是由主框架和辅助框架通过斜杆（50×50×4mm角钢）和脚手板连接组成的空间框架结构。其中，主框架由导轨（8#槽钢、Φ28mm圆钢和6mm厚钢板等组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）、Z型撑（8#槽钢和6.3槽钢组焊）、兜底横杆（80×40×3mm和60×30×3mm钢管组焊）和顶部横杆（60×30×3mm钢管）等组成；辅助框架由立杆（80×40×3mm钢管）、Z型撑、三角撑（80×40×3mm钢管和50×50×4mm角钢）、兜底横杆和顶部横杆等组成。水平支承桁架由片式桁架（60×40×3mm钢管组焊）组成，设置于架体底部Z型撑下侧内外立面。架体构架由辅助框架、脚手板和防护网等组成，脚手板由60×30×3mm钢管、2mm厚花纹钢板和40×40×3mm角钢等组焊而成，防护网由20×20×2mm钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）等组成，通过连接板和连接件与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、上下提升梁（10#、12#槽钢和Φ48.3×3.6mm钢管等组焊）、提升支座（10mm和6mm厚钢板组焊）和Φ20mm钢丝绳等组成。上下提升梁安装于竖向主框架内，电动葫芦正挂在上提升梁处，葫芦下吊钩与钢丝绳来连接，钢丝绳通过下提升梁处的转向滑轮与提升支座连接。提升支座和附着支座均通过双螺栓（M30）固定于建筑结构。

该脚手架的附着支座内设置摆块式防坠装置。该防坠装置由T型防坠摆块（40Cr）、触发摆块、复位拉簧和固定销轴（Φ30mm，40Cr）等组成。架体升降时，导轨防坠横杆带动触发摆块转动，利用复位拉簧复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨防坠横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00350检验报告）：

- 1、架体高度：15m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+93.13N/mm²；
升降工况最大应力+103.99N/mm²。

二、架体构造图

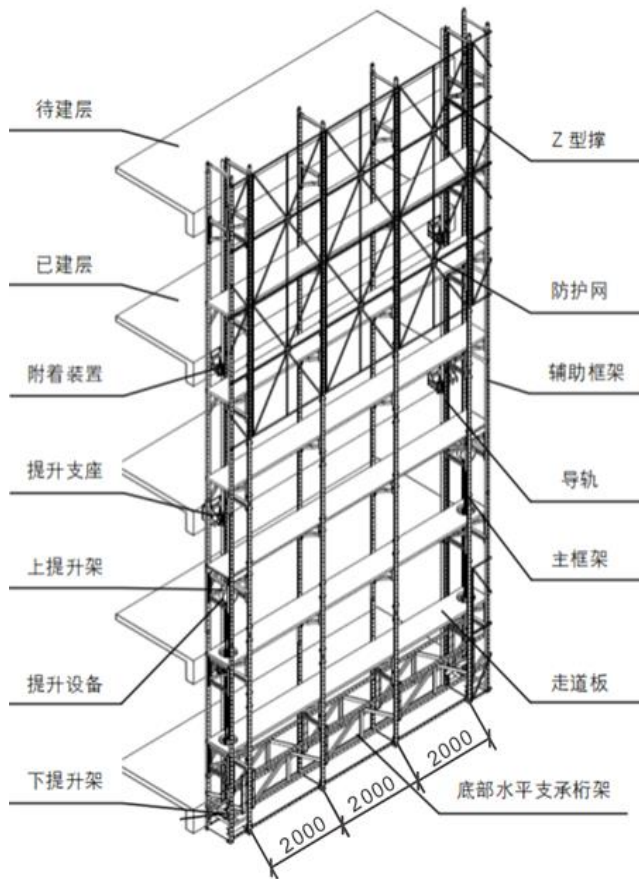


图 1 架体结构图

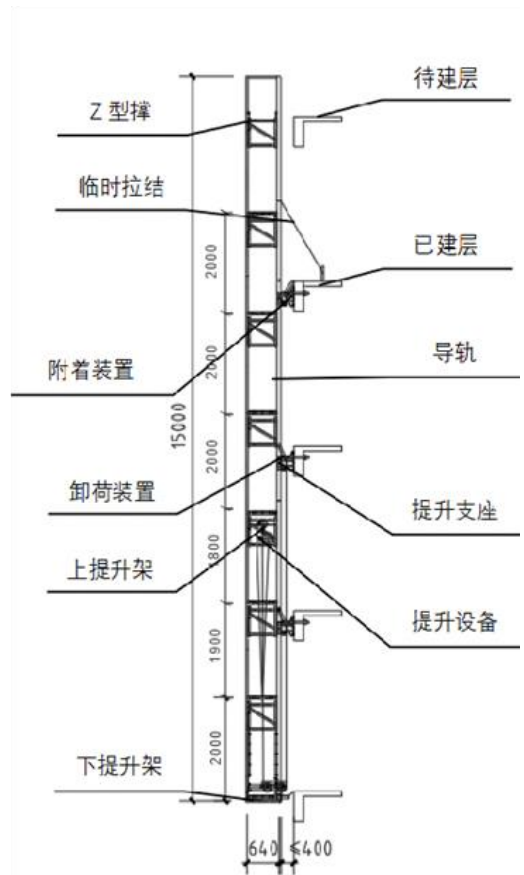


图 2 架体剖面图

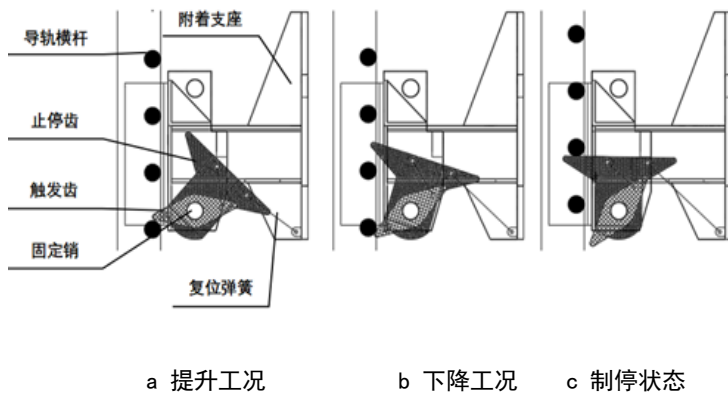


图 3 防坠原理图

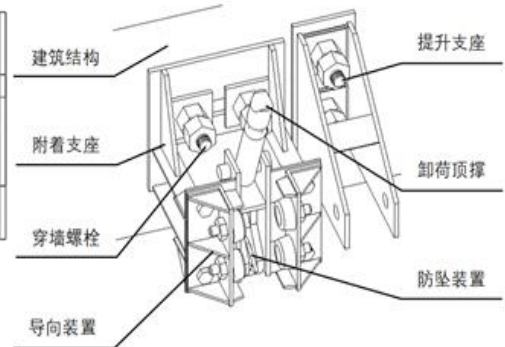


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：深圳市安高亿智能建筑安防科技有限公司

通讯地址：深圳市龙岗区龙城街道京基御景时代大厦南区 2 栋 2309

联系人：陈逸斌

联系电话：13902944207

全钢附着式升降脚手架（MLT-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（MLT-01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降机构和电气控制系统等组成的高层建筑施工作业防护脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式框架结构形式，由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢、 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管和10mm厚钢板等组焊）、内立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）和顶部斜杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架由单片式桁架（ $70\times 50\times 3\text{mm}$ 、 $50\times 50\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）组成，安装于架体底部内外排架体内侧；架体构架由立杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、三角撑（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、定型钢脚手板和外立面防护网等组成。定型钢脚手板采用 $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管作为框架，2mm厚花纹钢板作为面板。防护网由 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管组焊制成的框架和0.8mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过连接耳板与安装在外立杆和脚手板边框间的水平衬管（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、起重支座（10mm厚钢板组焊）和提升桁架（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管和10mm厚钢板组焊）组成。电动葫芦正挂于竖向主框架侧边的上下提升桁架间，葫芦链条通过周转件与固定在建筑结构上的起重支座连接。起重支座和附着支座均通过双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠落装置由防坠摆块（45#钢）、触发摆块（45#钢）、连接螺栓（ $\Phi 24\text{mm}$ ，8.8级）和复位弹簧等组成。架体升降时，触发摆块被导轨横杆推动摆动或带动防坠摆块转动，并在自重与弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，使防坠摆块托住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00168检验报告）

- 1、架体全高：16m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、架体立杆最大间距步距：2m；
- 5、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：5mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+149.55\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+126.17\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

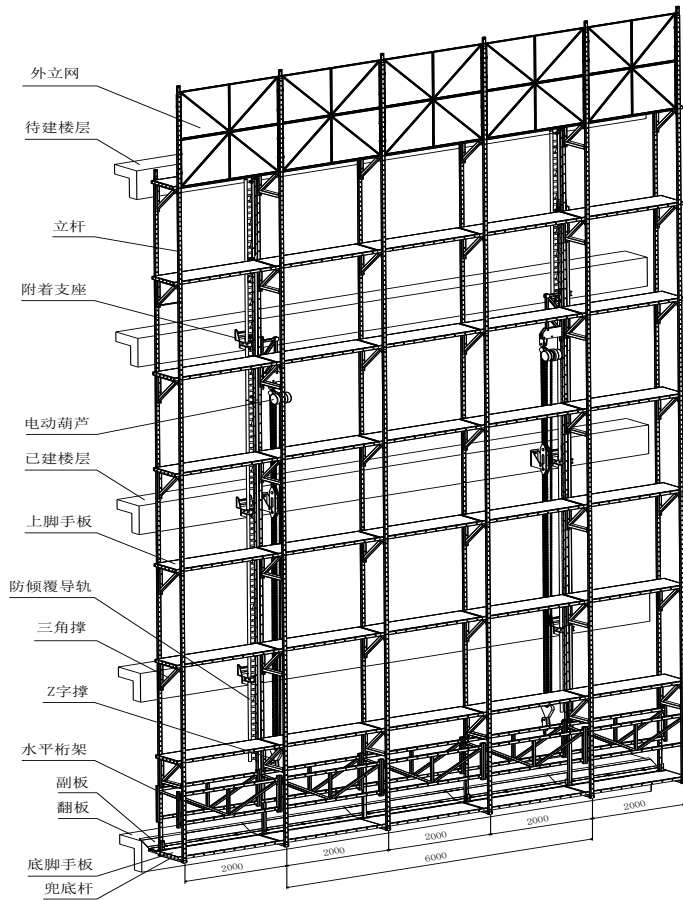


图 1 架体结构图

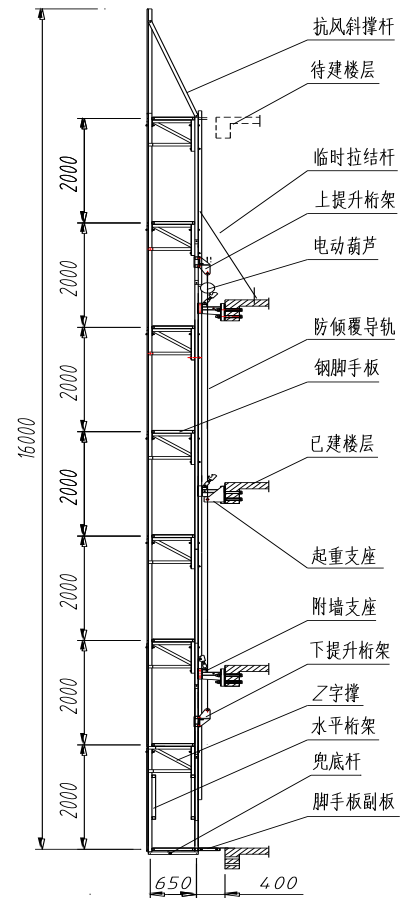


图 2 架体剖面图

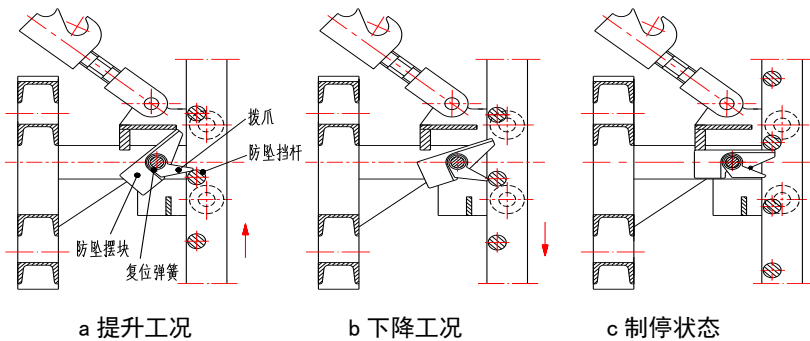


图 3 防坠原理图

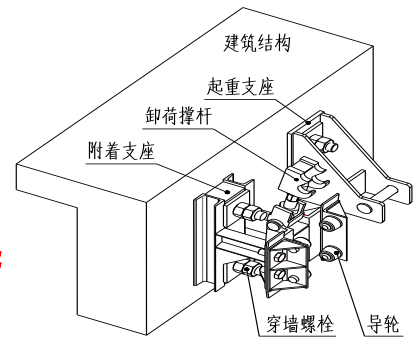


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：福建铭利腾环保科技有限公司

通讯地址：福州市仓山区百花洲路 42 号

联系人：郭树正

联系电话：13905928067

全钢附着式升降脚手架（ZX-308型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（ZX-308型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、升降系统、电气控制系统和附着支承结构等组成的高层建筑施工作业防护脚手架。其中，竖向主框架为单片式框架结构，由导轨（6.3#槽钢、80×40×3mm钢管、60×60×8mm和60×70×10mm钢板、Φ28mm圆钢等组焊）、立杆（80×40×3mm钢管）、Z字撑（60×30×3mm钢管与6mm厚折弯钢板组焊）、导轨兜底横杆（80×40×3mm、70×30×4mm钢管和8mm厚钢板组焊）、顶部导轨斜杆（60×30×3mm钢管与6mm厚折弯钢板组焊）等组成，与附着支承结构连接；水平支承桁架由脚手板、立杆（80×40×3mm钢管）、桁架斜杆（Φ60×3mm钢管）、兜底横杆（80×40×3mm和70×30×4mm钢管组焊）等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、脚手板、三角支撑（60×30×3mm钢管与6.3#槽钢组焊）、顶部斜杆（60×30×3mm钢管与6mm厚钢板组焊）和防护网等组成。脚手板采用60×30×3mm钢管、63×40×4mm角钢、30×10×3mm折弯钢板和2mm厚花纹钢板组合焊接而成。防护网由20×20×2mm钢管和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架升降系统由上下承重架（80×40×5mm、6.3#槽钢和10mm厚钢板等组焊）、电动葫芦（7.5t）、提升挂座（10mm和6mm厚钢板、Φ27×3mm钢管组焊）和辅助立杆（80×40×3mm钢管）组成。电动葫芦正挂于上下承重架之间，上下承重架安装在主框架导轨和辅助立杆之间，通过8.8级M16×120螺栓连接。提升挂座和附墙支座均采用双螺栓（M32）与建筑结构连接。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆针（45#钢）、防坠块（45#钢）和复位弹簧组成，通过高强螺栓（M26，8.8级）安装在附墙支座外架内。架体升降时，导轨横杆触发防坠摆针，防坠块转动并受自重和复位弹簧作用复位；架体坠落时，防坠块复位前阻挡导轨横杆，起到防坠作用。

主要技术性能指标（依据GJ-20702-2020检验报告）：

- 1、架体全高：13.51m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离78mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：10mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-64.8MPa；
升降工况最大应力+63.9MPa。

二、架体构造图

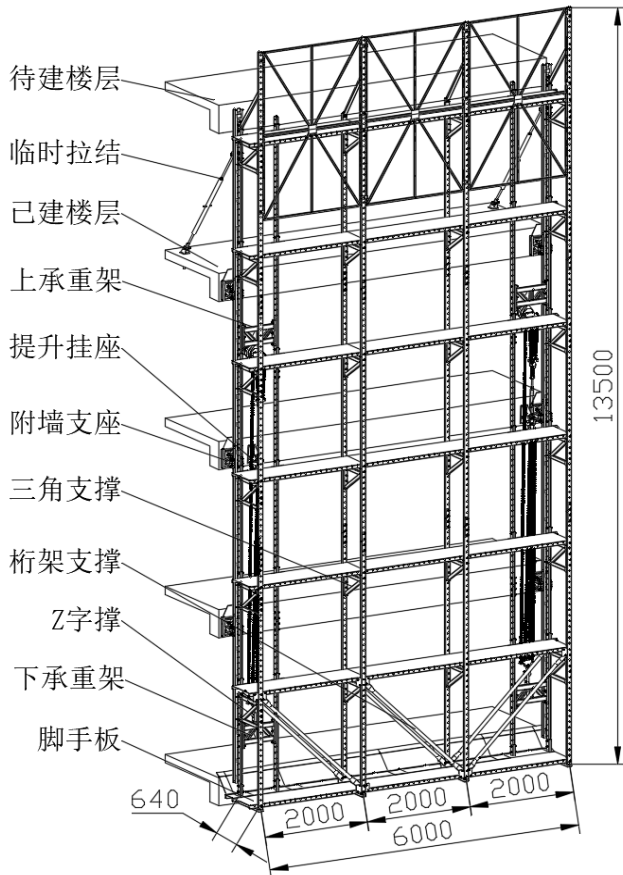


图 1 架体结构图

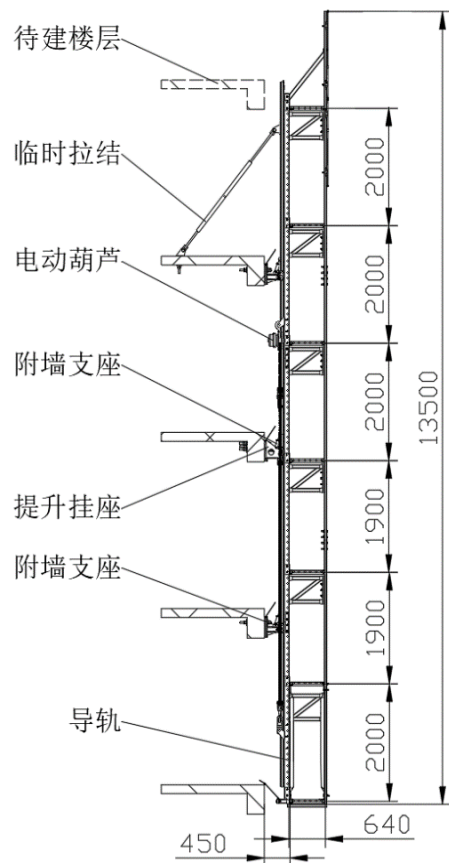


图 2 架体剖面图

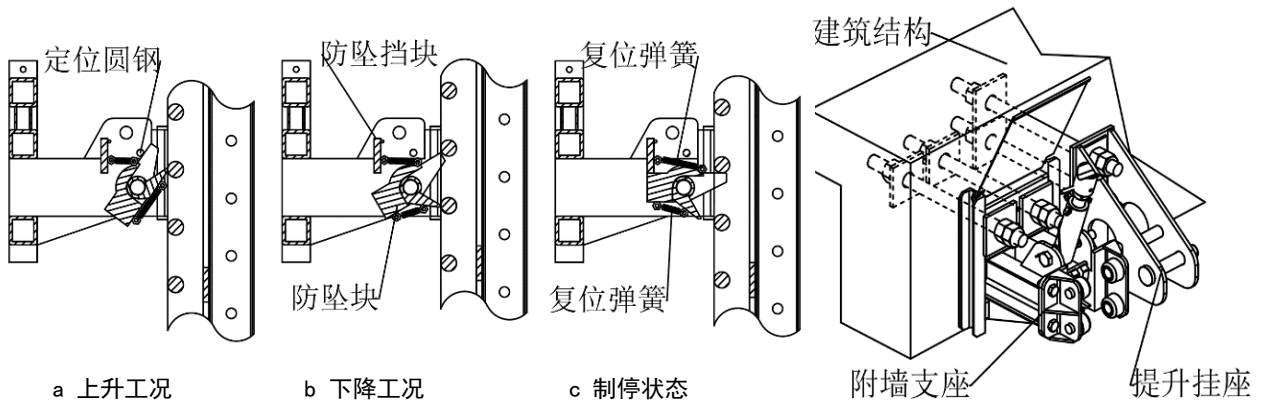


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：武汉众鑫强进建筑设备有限公司

通讯地址：湖北省武汉市青山区和平大道 1284 号中银大厦第 7 层 V 区 015 号

联系人：漆海燕

联系电话：13871074128

全钢附着式升降脚手架（SZ03-06型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（SZ03-06型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（6.3#槽钢和 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢等组焊）、内立杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $60\times 40\times 4\text{mm}$ 钢管）、Z字撑（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊）和顶部斜杆（ $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚钢板组焊）等组成；水平支承桁架由架体立杆（ $60\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）和脚手板、斜腹杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）、Z字撑和兜底杆等组成；架体构架由立杆、脚手板、Z字撑、兜底杆、防护网和顶部斜杆等组成。其中，脚手板采用 $50\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管作为框架，以2mm厚钢板或钢丝网为面板；防护网以 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框，采用0.8mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）为网片，通过L型连接板与架体外立杆螺栓连接。架体各构件间通过螺栓连接成型。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，正挂于上提升梁（12.6#槽钢和8mm厚钢板组焊）处，提升钢丝绳通过下提升梁（12.6#槽钢和8mm厚钢板组焊）处的转向滑轮后与提升挂座（10mm、12mm和14mm厚钢板组焊）连接。上下提升梁安装在抗弯架处（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管组焊），抗弯架与竖向主框架立杆和相邻架体构架立杆连接。提升挂座和附墙支座均通过双螺栓（M30，8.8级）与建筑结构连接固定。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG270-570）、 $\Phi 30\text{mm}$ 销轴（Q235）和复位弹簧等组成。架体升降时，导轨挡杆碰触防坠摆块，摆块在复位弹簧和自重作用下摆动复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于导轨坠落速度，从而卡住挡杆，实现防坠功能。该脚手架的防污染挡板钩挂在附墙支座上方的导轨挡杆上，可防止附墙支座集成的卸荷装置、防坠装置等受到混凝土等污染。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2016-79检验报告）：

- 1、架体全高：13.3m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、架体立杆最大间距：1.5m；
- 5、防坠性能：最大制动距离79mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：11mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+93.24\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+46.93\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

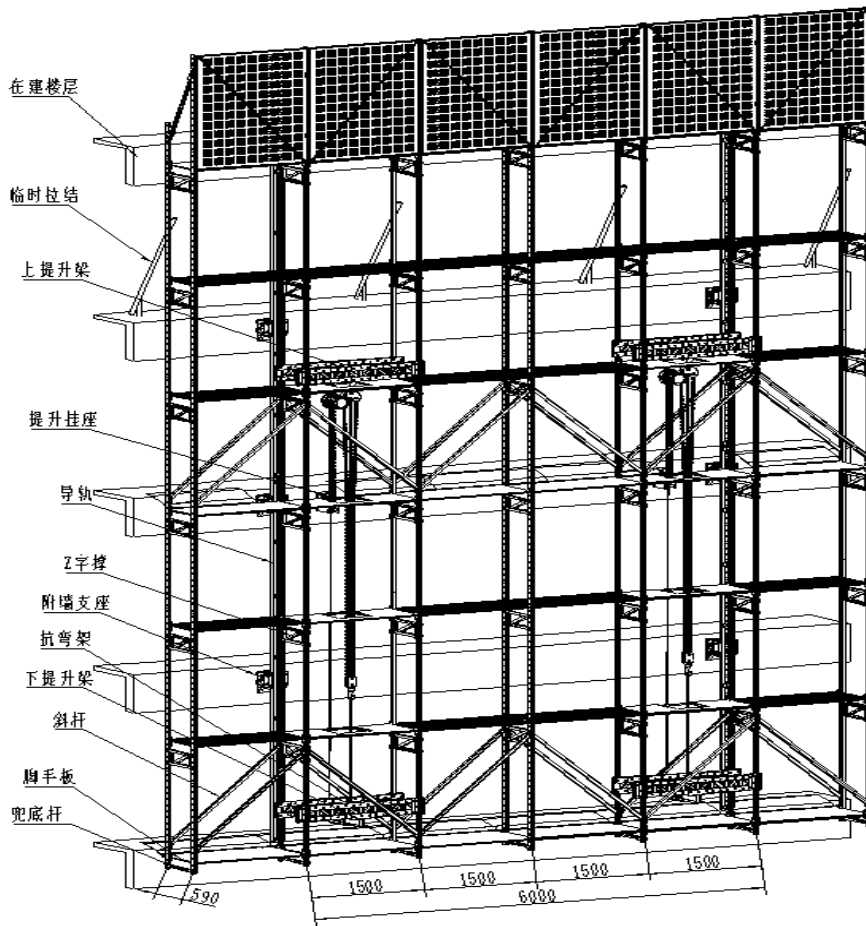


图 1 架体结构图

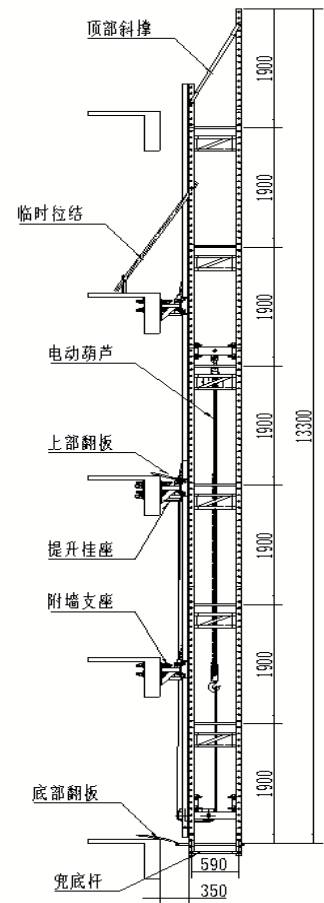
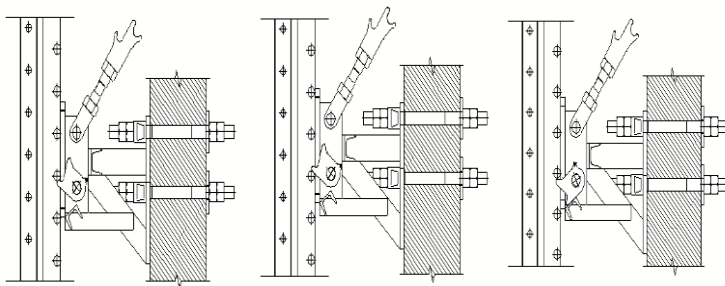


图 2 架体剖面图



a 上升工况 b 下降工况 c 制停状态

图 3 防坠原理图

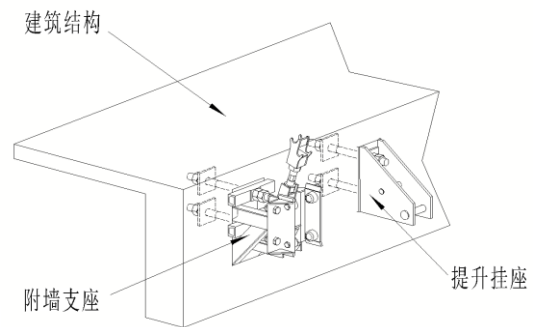


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：河北盛卓建筑设备制造有限公司

通讯地址：河北省邯郸市肥乡区经济开发区西区民生街

联系人：张超

联系电话：18531090500

全钢式附着升降脚手架（DQZPJ-01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢式附着升降脚手架（DQZPJ-01型）由架体构架、水平支承桁架、竖向主框架、附着支座、升降机构和同步控制系统等组成的定型化全钢脚手架。其中，竖向主框架为单片式框架结构，由导轨（双8#槽钢与20×20×80mm方钢组焊）、内立杆（50×50×4mm钢管）、外立杆（70×50×4mm钢管）、斜杆（50×50×4mm钢管）和横杆（50×30×3mm钢管）等焊接而成，主框架顶部设有斜杆（50×50×4mm钢管）连接内外立杆；水平支承桁架的斜腹杆由50×50×4mm钢管制成，通过M16螺栓和专用连接板与立杆和脚手板连接，设置于架体底部和第三步内外立面；架体构架由立杆（50×50×4mm钢管）、副框支撑架（50×50×4mm钢管与8mm厚钢板组焊）、兜底杆（50×50×4mm钢管）、脚手板（50×30×3mm、40×20×2.5mm钢管、3mm厚花纹钢板和50×10mm钢板等组焊）和防护网等组成。防护网由框架（50×25×3mm和25×25×2.5mm钢管组焊）和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，利用防护网上下边框与脚手板边框连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦（7.5T）、提升挂座（12mm和16mm厚钢板组焊）、上吊点横梁（50×50×4mm钢管与10mm厚钢板组焊）、下吊点桁架（50×50×4mm钢管与10mm厚钢板组焊）及游块等组成。电动葫芦倒挂在上吊点横梁和下吊点桁架间，通过电动葫芦运转和环链游块交替固定在提升挂座上，实现架体升降。提升挂座和附着支座均通过双螺栓（M36）固定于建筑结构。

该脚手架在附着支座内设有摆块式防坠装置。该装置由防坠摆块（35#钢）、触发摆块（45#钢）、复位弹簧和连接销轴（Φ30mm，45#钢）组成，利用防坠摆块摆动复位与架体坠落速度差，使防坠摆块抵住导轨制动条，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00256、00584检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大跨度：6m；
- 3、架体宽度：0.65m；
- 4、立杆最大间距：1.5m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中最大挠度：8mm；
- 8、结构应力：标准载荷使用工况最大应力+66.05N/mm²；
升降工况最大应力-80.68N/mm²。

二、架体构造图

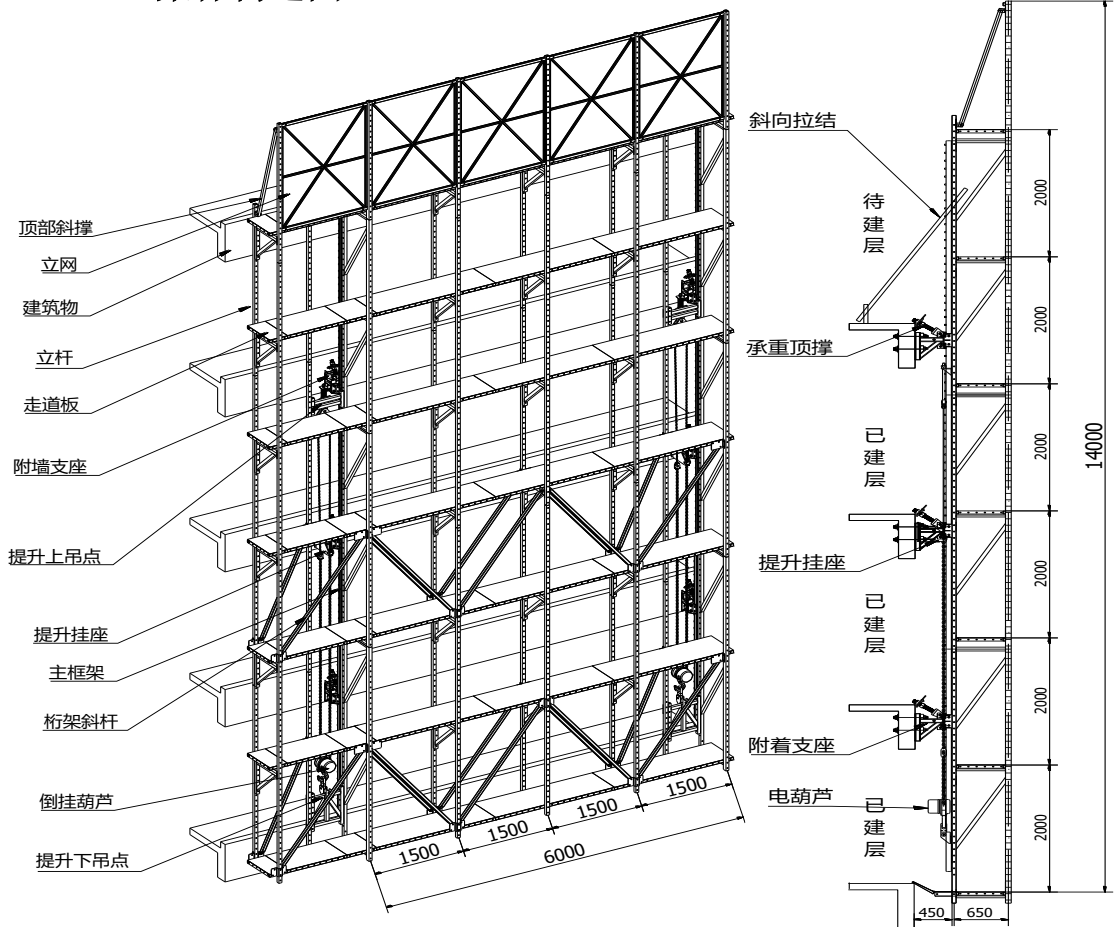


图 1 架体结构图

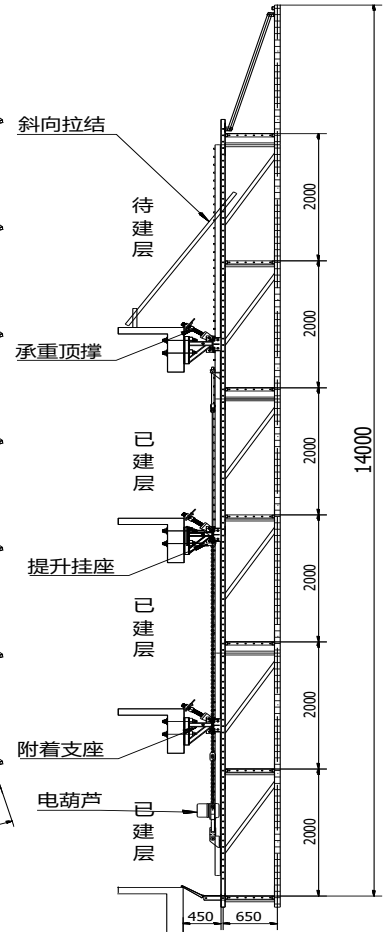


图 2 架体剖面图

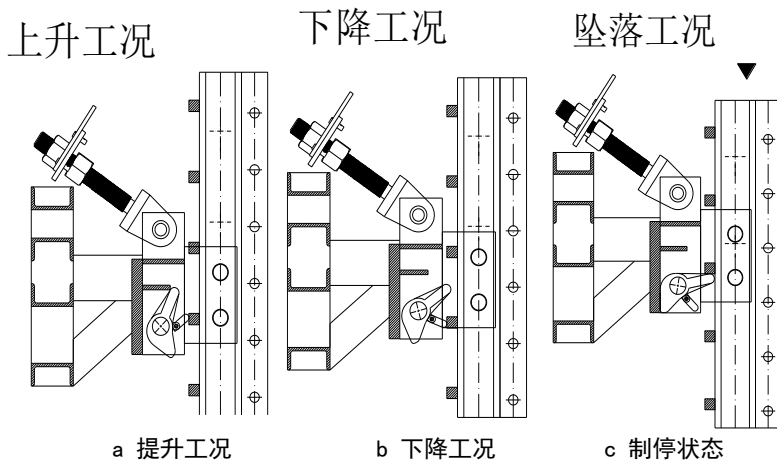


图 3 防坠原理图

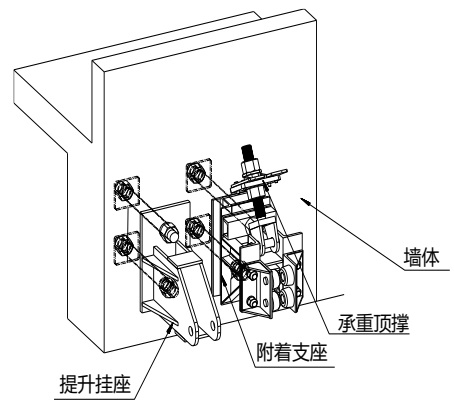


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：西安东奇智升工程科技有限公司

通讯地址：陕西省西安市沣东新城王寺街道办王寺西街 126 号

联系人：程毅

联系电话：13659198666

铝合金-钢集成式附着升降脚手架（AJA-IV型）

一、技术说明及主要性能指标

铝合金-钢集成式附着升降脚手架（AJA-IV型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用作业防护脚手架。该脚手架的竖向主框架采用片式框架结构，由导轨和外立杆通过三角撑（50×50×3.5mm 钢管组焊）、Z形架（50×50×3.5mm 钢管组焊）、兜底杆（60×40×3mm 钢管）和顶部斜杆（50×50×3mm 钢管）等连接而成。其中，导轨是由 6061-T6 硬铝棒挤压制成的 6000×160×80mm（背板厚 8mm，其余部位厚 12mm）型材，导轨正面间隔 50mm 开具 50×50mm 方孔作为防坠格；外立杆由 6061-T6 硬铝棒挤压成型的 65×65×5mm 方管制成。水平支承桁架由 60×40×3mm 钢管组焊制成的片式桁架组成，在架体第二步 Z 形架下方的架体内外立面处等高连续设置。架体构架由立杆（50×50×4mm 铝合金管）、三角撑、Z 形架、脚手板（铝合金）、兜底杆、顶部斜杆和横杆（75×75×8mm 铝合金角杆）、剪刀撑（50×50×5mm 铝合金管）、防护网等组成。脚手板由 6061-T6 硬铝棒挤压制成的 600×50mm 型材与 600×50×6mm 铝合金板焊接而成；防护网以 0.8mm 厚瓦楞形冲孔镀锌钢板网（孔径 6mm）作为防护网片，上下端通过螺栓与卡槽连接。架体构件间采用螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为升降动力设备，倒挂于竖向主框架底部的提升架（100×50×3.75mm、80×40×4mm 钢管和 16mm 厚钢板等组焊）和竖向主框架上部的葫芦挂架（50×30×3mm 钢管和 10mm 厚钢板组焊）间，环链通过周转件与附墙吊挂座（16mm 和 12mm 钢板组焊）连接。附墙支座和附墙吊挂座均采用双螺栓（M33）固定于建筑结构。

该脚手架的附墙支座内设有星轮-摆块式防坠装置。该防坠装置由转动星轮（ZG35Cr1Mo）、防坠摆块（45#钢）、触发块、复位弹簧和Φ30mm 连接销轴（45#）等组成。架体上升时，转动星轮受导轨防坠格触碰转动并带动触发块摆动，触发块在复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发块受转动星轮碰触带动防坠摆块一并摆动，并在复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠卡块复位速度低于星轮转动速度，卡住转动星轮，转动星轮同时抵住导轨防坠格，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2020-00100 检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体立杆最大间距：2m；
- 3、架体最大支承跨度：6m；
- 4、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 6、水平支承桁架下弦杆跨中挠度：最大值 11mm（标准荷载）；

7、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力+78.19N/mm²；
升降工况最大应力+60.65N/mm²。

二、架体构造图

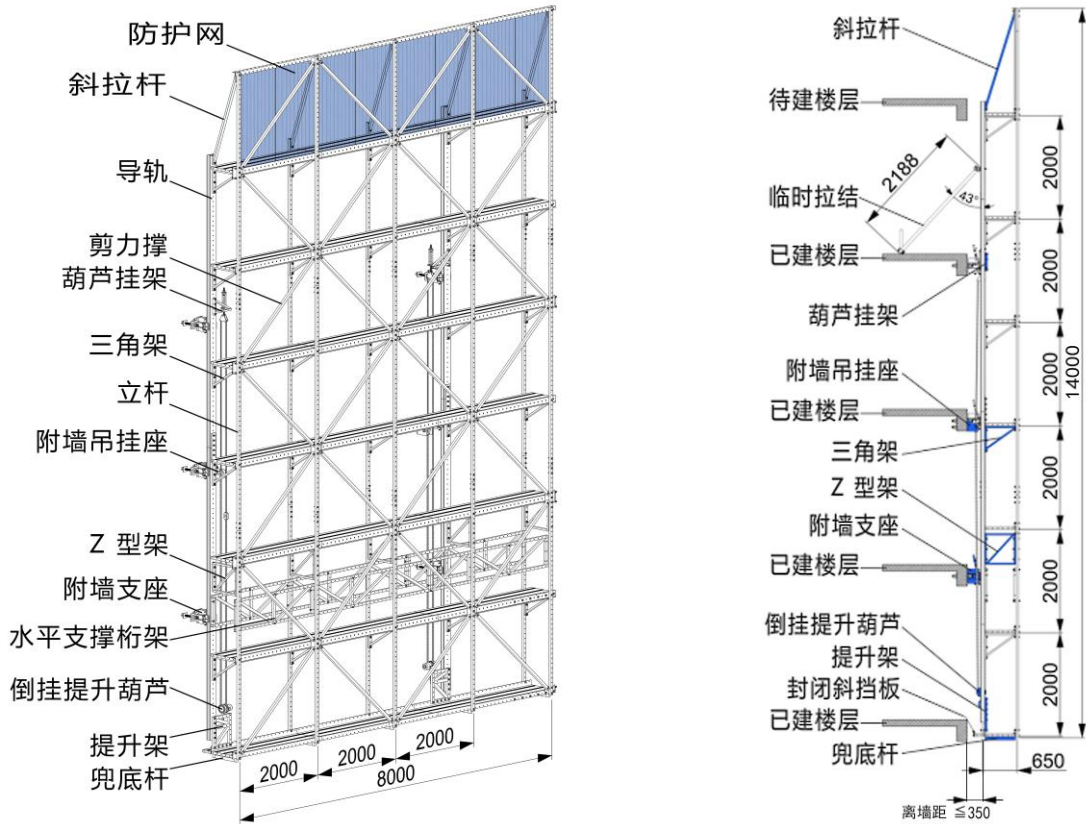


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

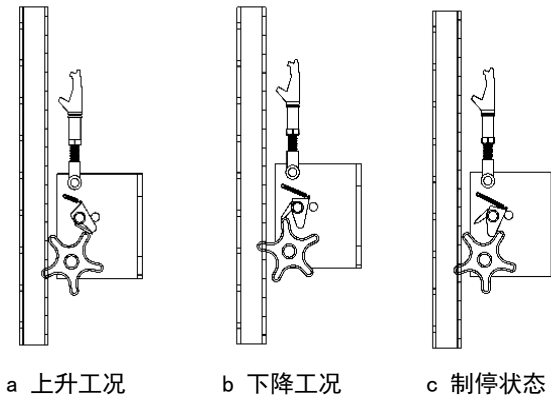


图 3 防坠原理图

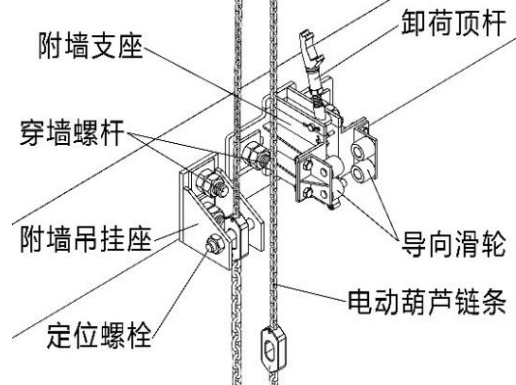


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：云南天德建筑工程有限公司
通讯地址：云南省昆明市宜良县工业园区
联系人：冯贤权
联系电话：13238673836

附着式升降脚手架（DC-600型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（DC-600型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支撑、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢作业防护脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（6.3#槽钢、 $\Phi 28\text{mm}$ 圆钢、 $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和8mm厚连接板等组焊）、Z字撑（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm厚折弯钢板组焊）、外立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、兜底杆（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm钢板等组焊）、顶部斜杆（ $50\times 5\text{mm}$ 角钢）等组成；水平支承桁架由架体立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）、桁架脚手板（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管、 $30\times 3\text{mm}$ 角钢和8mm钢板等组焊）、兜底杆和桁架斜杆（ $50\times 50\times 3\text{mm}$ 钢管）等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、三角撑（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管和6mm钢板等组焊）、顶部斜杆、通用脚手板（ $60\times 30\times 3\text{mm}$ 钢管、 $30\times 3\text{mm}$ 角钢和8mm钢板等组焊）和防护网等组成。防护网采用 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管作为框架杆件，0.7mm厚镀锌冲孔钢板网（孔径6mm）作为网片，通过连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由环链电动葫芦（7.5T）、上承重架（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管和8mm厚钢板组焊）、下承重架（ $60\times 60\times 3\text{mm}$ 钢管和10mm厚钢板组焊）、辅助立杆（ $80\times 40\times 3\text{mm}$ 钢管）和提升挂座（10mm厚钢板和 $\Phi 25\text{mm}$ 圆钢组焊）等组成。电动葫芦倒挂在上下承重架之间，环链通过循环构件与提升挂座连接。附墙支座和提升挂座均采用双螺栓（M32）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠装置由防坠摆块（ZG340-570）、触发摆针（ZG340-570）、复位弹簧和 $\Phi 21\text{mm}$ 连接销轴（65Mn）组成，当防坠摆块复位速度低于架体坠落速度时，防坠摆块卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00349检验报告）：

- 1、架体全高：15m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离76mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：15mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-64.09\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $+71.28\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

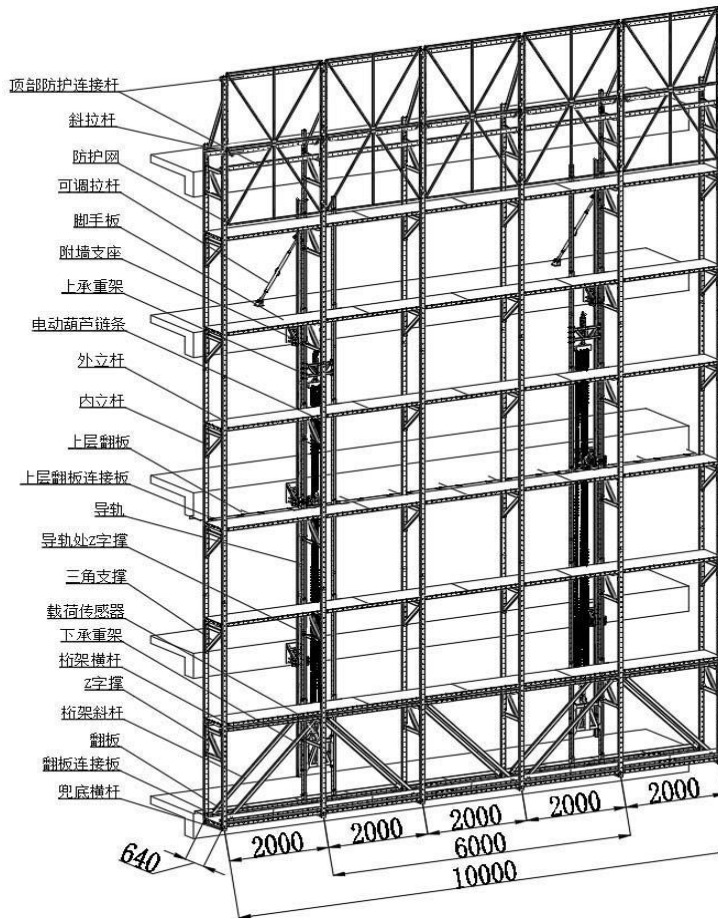


图 1 架体结构图

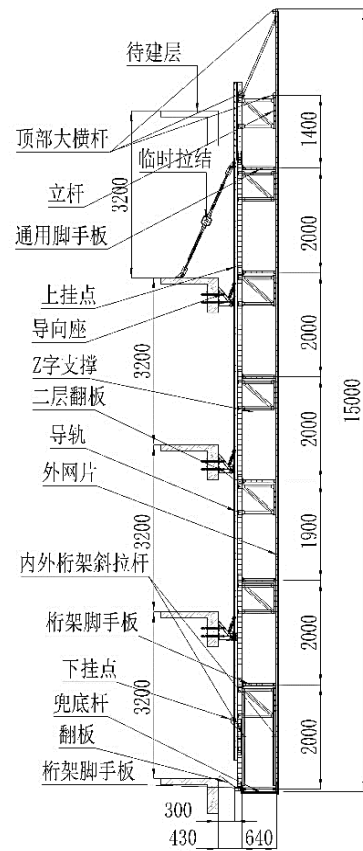


图 2 架体剖面图

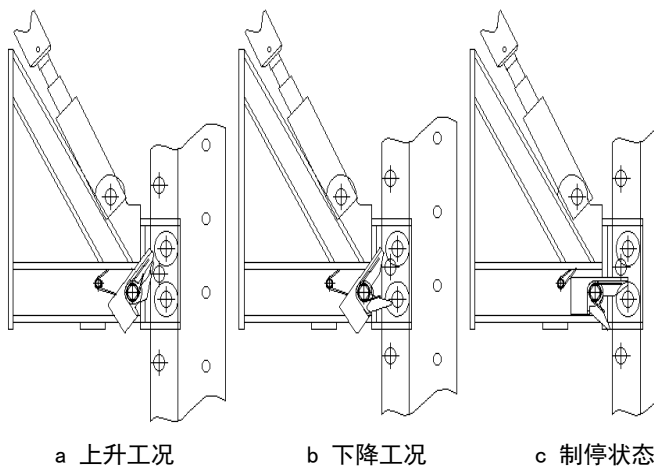


图 3 防坠原理图

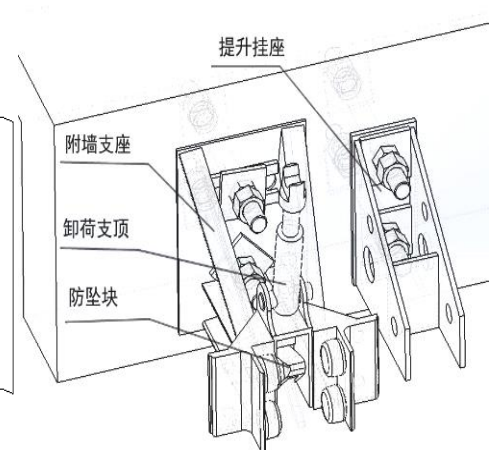


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：河南东创建筑科技有限公司

通讯地址：河南省民权县高新技术产业集聚区（建业路南侧、车站路西侧）

联系人：李小明

联系电话：0371-89810680

全钢附着式升降脚手架（HSX-03型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（HSX-03型）主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、防坠落装置、升降机构和同步控制系统等组成。其中，竖向主框架是由导轨（6.3#槽钢、80×40×3mm钢管、Φ28mm圆钢和8mm厚连接板等组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）、Z形撑（60×30×3mm钢管和6mm厚折弯钢板组焊）、兜底杆（60×30×3mm钢管组焊）和顶部斜杆（60×30×3mm钢管和8mm厚钢板组焊）等组成的单片式框架结构；水平支承桁架由架体立杆（80×40×3mm钢管）、脚手板（60×30×3mm钢管、30×30×3mm角钢和2mm厚花纹钢板等组焊）、斜腹杆（50×50×3mm钢管）、Z形撑、三角撑（60×30×3mm钢管组焊）和兜底杆组成，设置于架体底部；架体构架由立杆、三角撑、脚手板、顶部斜杆和防护网等组成。防护网由20×20×2mm钢管焊接成型的框架和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过连接耳板和连接件与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由环链电动葫芦（7.5T）、上固定架（40×40×3mm钢管和8mm厚钢板组焊）、下提升架（60×60×3mm钢管、6mm和10mm厚钢板组焊）、辅助立杆（80×40×3mm钢管）和提升支座（8mm和10mm厚钢板组焊）等组成。上固定架和下提升架通过螺栓固定于竖向主框架和辅助立杆之间。环链电动葫芦安装在下提升架，通过环链循环件与提升支座连接，利用上固定架张紧葫芦链条。提升支座和附着支座均通过双螺栓（M32，8.8级）与建筑结构连接。

该脚手架在附着支座内设置了摆块式防坠装置。该防坠装置由防坠摆块（ZG570）、触发摆针、复位弹簧和Φ30mm销轴（45#钢）等组成。架体升降时，导轨横挡杆触碰触发摆针，使触发摆针和防坠摆块摆动，并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横挡杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00069检验报告）：

- 1、架体全高：15m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：10mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大结构应力+62.88N/mm²；
升降工况最大结构应力+57.80N/mm²。

二、架体构造图

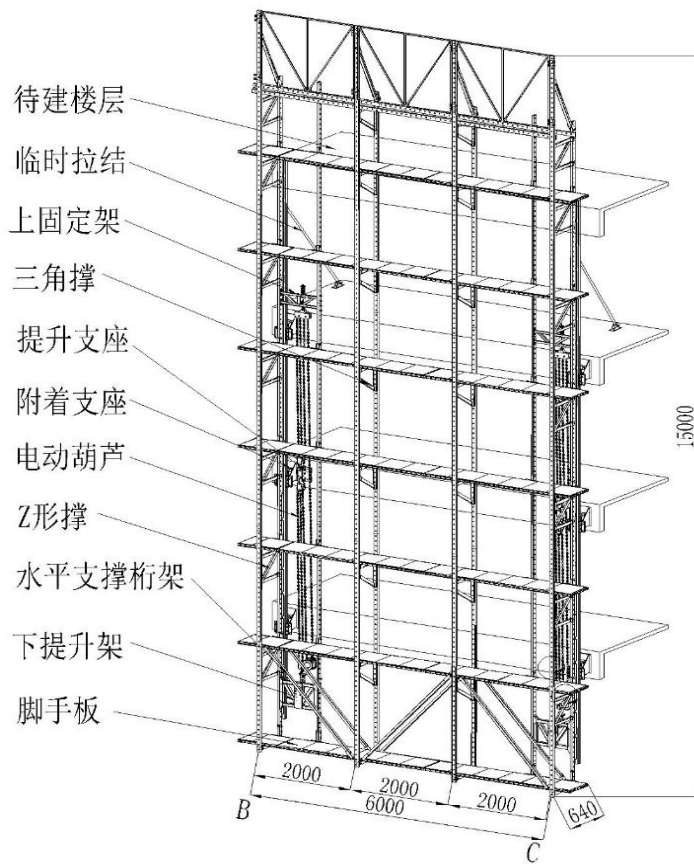


图 1 架体结构图

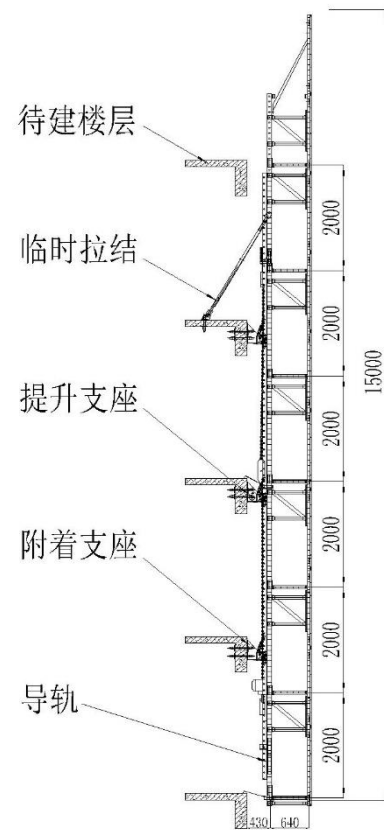


图 2 架体剖面图

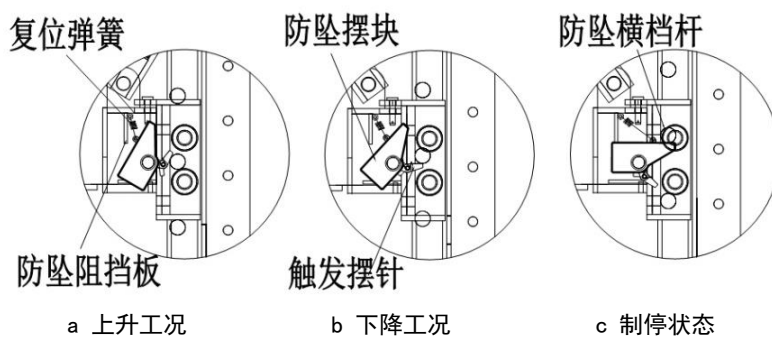


图 3 防坠原理图

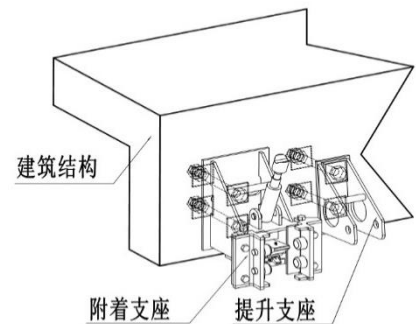


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：河南合双兴建设工程有限公司

通讯地址：郑州市郑东新区和光街 10 号路劲东方陆港 G 栋 1906 室

联系人：王爽秋

联系电话：17703828796

全钢附着式升降脚手架（DX-II型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（DX-II型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、防坠落装置、升降结构和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架是由导轨（8#槽钢、60×30×3mm钢管、Φ28mm圆钢和6mm厚连接板等组焊）、外立杆（70×50×4.5mm钢管）、Z字框架（50×50×4mm、50×50×3mm和50×30×3mm钢管组焊）、兜底杆（50×50×3mm钢管）和顶部三角撑等组成的平面框架结构；水平支承桁架由600mm高的片式桁架（60×40×4mm、40×40×3mm和40×30×3mm钢管组焊）组成，在架体底部Z字框架下方架体内立面等高设置；架体构架由架体立杆（50×50×3mm钢管）、Z字撑（40×30×2.5mm钢管组焊）、三角撑（50×30×3mm和40×30×2.5mm钢管等组焊）、脚手板（60×30×2.75mm钢管和1.8mm厚花纹钢板等组焊）、防护网和兜底杆（50×30×3mm钢管）组成。防护网由20×20×2mm钢管焊接成型的框架和0.7mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过连接件和螺栓将防护网框与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的电动葫芦（7.5T）倒挂于设置在导轨和提升立杆（70×50×4mm钢管）之间的提升架（100×50×4.5mm、70×50×4mm和50×30×3mm、50×50×3mm钢管和12mm厚钢板等组焊）和张紧座（100×50×4mm、70×50×4mm、50×30×3mm、50×50×3mm钢管和8mm厚钢板等组焊）处，环链与提升附墙支座（100×50×5mm、50×50×5mm和70×50×5mm钢管和75×8mm角钢等组焊）连接。提升附墙支座和附墙支座均采用双螺栓（M33）固定于建筑结构。

该脚手架的防坠装置通过Φ30mm销轴（40Cr）安装在附墙支座内，由防坠摆块（ZG35Cr1Mo）、触发摆块和复位弹簧组成。架体升降时，防坠摆块受触发摆块带动摆动复位的速度大于架体升降速度，及时复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2020-00206、611、612检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、立杆最大间距：1.8m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离77mm，承受170kN竖向荷载未破坏；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 7、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：6mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+70.77N/mm²；
升降工况最大应力+116.33N/mm²。

二、架体构造图

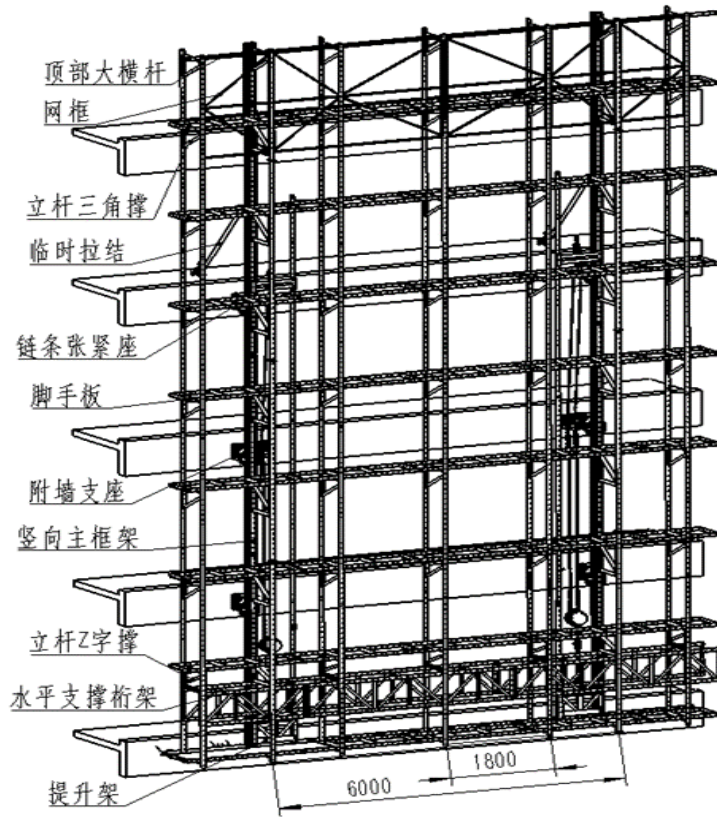


图 1 架体结构图

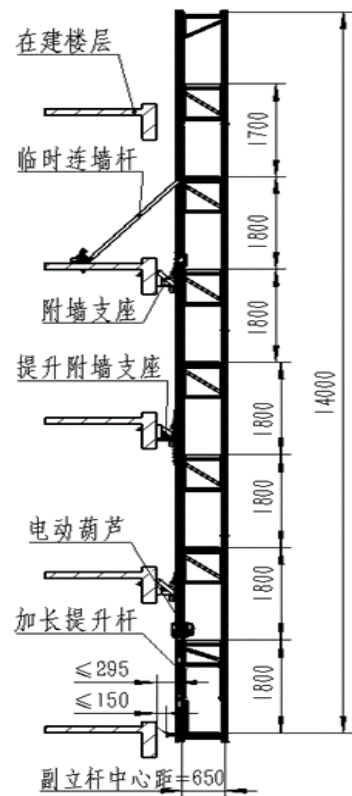


图 2 架体剖面图

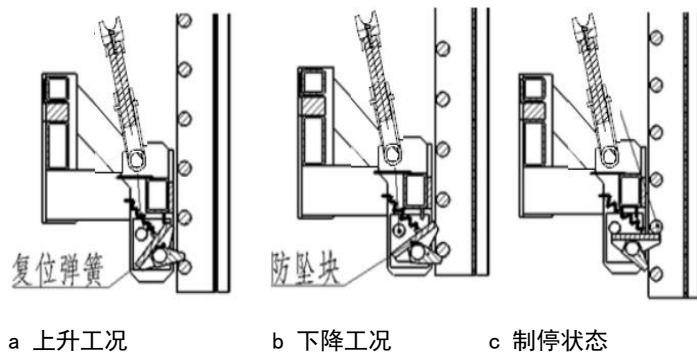


图 3 防坠原理图

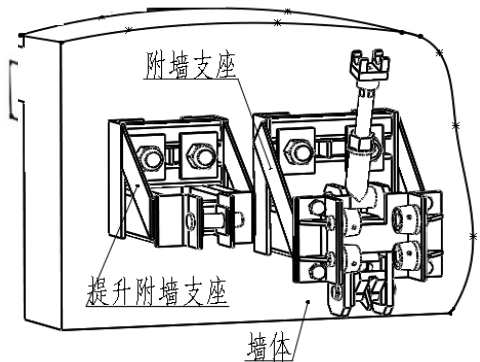


图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：重庆盾鑫脚手架有限公司
 通讯地址：重庆市经开区金山支路 2 号
 联系人：黄晓忠
 联系电话：13036361828

全钢附着式升降脚手架（HXGF-02型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架（HXGF-02型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（8#槽钢、80×40×3mm钢管、Φ28mm圆钢和6mm厚定位钢板等组焊）、外立杆（80×40×3mm钢管）、Z型刚性支架（6.3#槽钢、40×40×3mm钢管组焊）、三角刚性支架（8#槽钢、80×40×3mm和40×40×3mm钢管等组焊）、兜底横杆（60×30×3mm钢管与10mm厚钢板组焊）和顶部斜杆等组成；水平支承桁架由片式桁架（60×40×3mm钢管组焊）组成，在架体底部Z型刚性支架下侧内外立面等高连续设置；架体构架由立杆（80×40×3mm钢管）、三角刚性支架、定型脚手板（60×30×3mm钢管、56×36×5mm角钢、3mm厚钢板和2mm厚花纹钢板等组焊）、顶部斜杆和防护网等组成。防护网由20×20×2mm钢管和0.8mm厚冲孔钢板网（孔径6mm）组成，通过焊接在网框的连接耳板与架体外立杆连接。架体各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦（7.5T）作为动力设备，正挂于竖向主框架一侧的上下吊点桁架（80×40×3mm、60×40×3mm、40×40×3mm钢管等组焊）的吊点间，环链通过循环件与提升挂座（12mm厚钢板组焊）连接。提升挂座与附着支座均通过双螺栓（M30，8.8级）固定于建筑结构。

该脚手架的摆块式防坠落装置由防坠摆块（40Cr）、触发摆块（40Cr）和复位弹簧等组成，通过Φ28mm销轴（40Cr）安装于附墙支座内。架体升降时，防坠摆块在触发摆块带动下摆动，在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块回摆复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00249检验报告）：

- 1、架体全高：15.5m；
- 2、架体宽度：0.64m；
- 3、架体立杆最大间距：2m；
- 4、架体最大支承跨度：6m；
- 5、防坠性能：最大制动距离75mm；
- 6、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 7、水平支承桁架跨中挠度最大值：11mm（标准荷载）；
- 8、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+98.74N/mm²；
升降工况最大应力-97.85N/mm²。

二、架体构造图

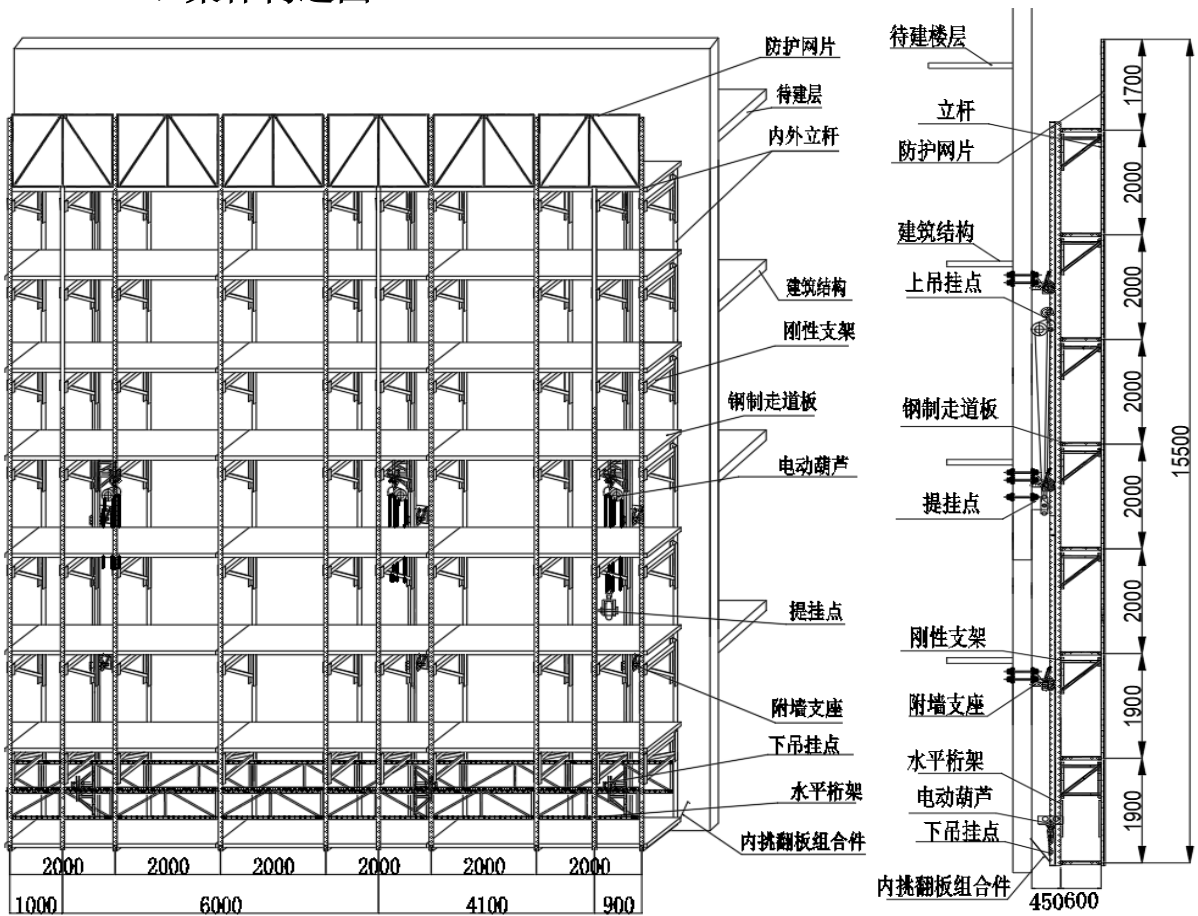


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

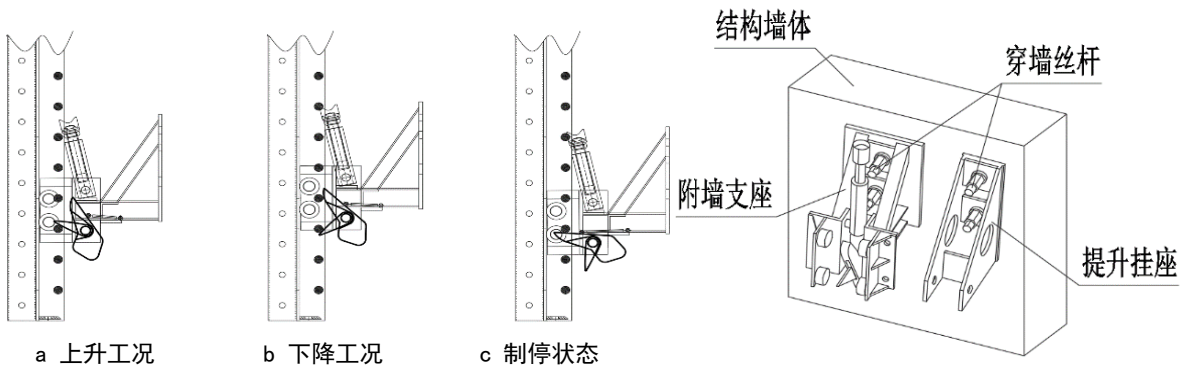


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、完成单位联系方式

完成单位：武汉华鑫超越建筑设备有限公司

通讯地址：湖北省武汉市洪山区高新二路 22 号中国光谷云计算海外高新企业孵化中心（唐山大厦）2 号楼 25 楼

联系人：贺磊

联系电话：15342250621

集成型附着式升降脚手架（TFXL-17A 型）

一、技术说明及主要性能指标

集成型附着式升降脚手架（TFXL-17A 型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、架体防护系统、组合式附着装置、升降机构和荷载控制等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为平面结构，由内、外立杆（70×50×3mm 镀锌矩形钢管）、导轨、三角支撑架、横向连接杆等构件组成；水平支承桁架的上、下弦杆、竖向斜杆分别采用镀锌 C 型钢和角钢，水平斜杆采用 6.3# 槽钢，设置于架体底部，竖向斜杆分别设置在架体内、外立面；架体构架由立杆、横向水平杆、纵向水平杆和钢制脚手板组成；外立面防护网由冲孔钢板网和加强框组成，通过卡具与架体连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，倒挂在竖向主框架下部的下吊点支架上，链条通过主链轮循环件与附墙挂座连接，并利用上吊点支架张紧。电动葫芦随架体升降，无需人工搬运，减轻了作业强度。

该脚手架的组合式附着装置由附墙支座、卸荷装置、防倾装置、防坠装置、穿墙螺杆等组成。附墙支座通过两根穿墙螺杆与建筑结构固定。防坠装置的摆针在导轨横杆碰触下摆动并依靠复位弹簧复位。架体坠落时，利用摆针复位与架体坠落的速度差，使摆针抵住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2017-148 检验报告）：

- 1、架体全高：14.4m；
- 2、架体支承跨度：最大跨度 6.0m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度：最大值 11mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力值 $-77.09\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力值 $-88.50\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造

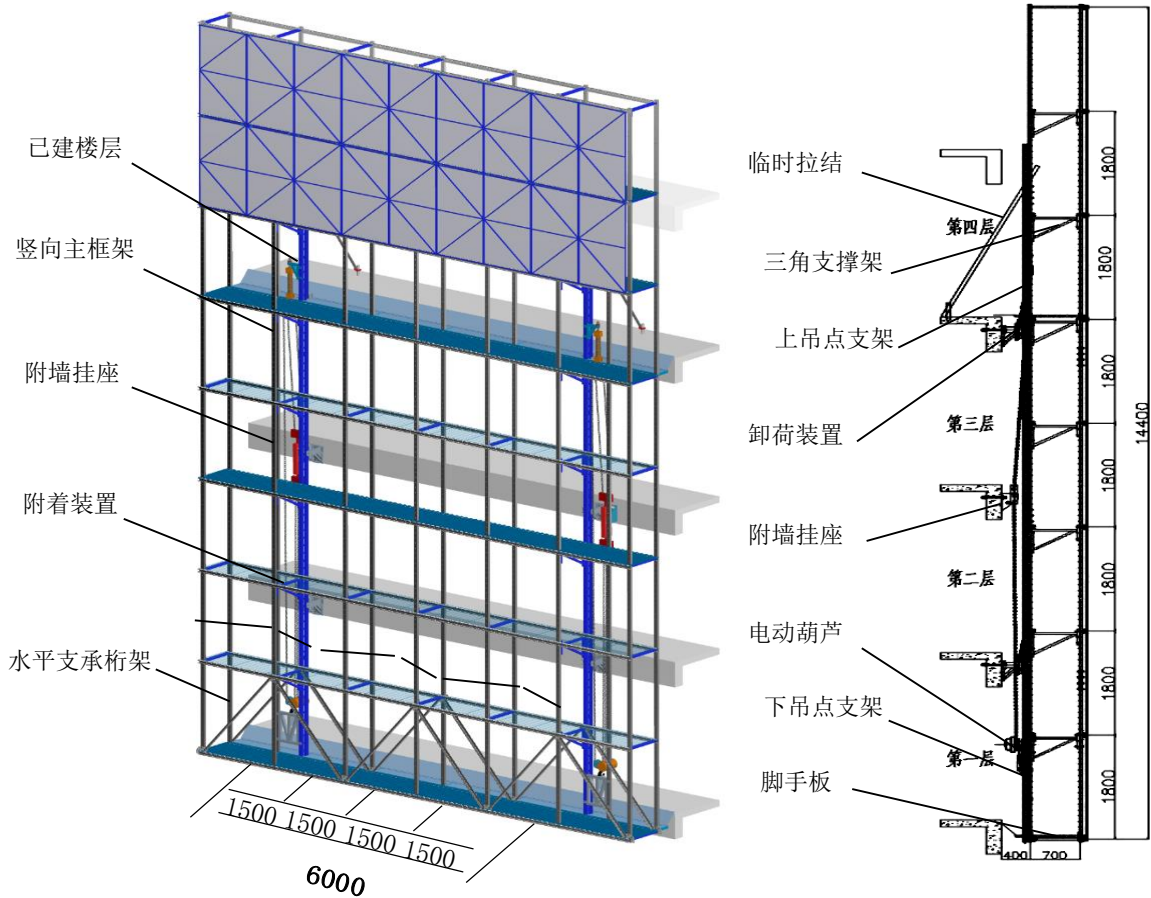
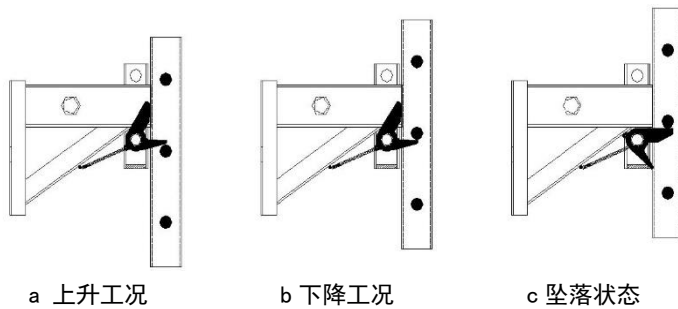


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图



a 上升工况

b 下降工况

c 坠落状态

图 3 防坠原理图

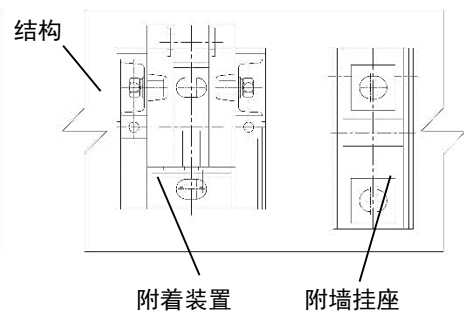


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.3KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：北京京承顺通建设工程有限公司

通讯地址：北京市丰台区南四环中路 40 号院 2 号楼 1067 号

联系人：平京辉

联系电话：13701009621

模块化附着式升降脚手架（GSCC-02A型）

一、技术说明及主要性能指标

模块化附着式升降脚手架（GSCC-02A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、防坠装置、升降机构和电气控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（双6.3#槽钢、 $\Phi 30\text{mm}$ 圆钢和 $50\times 50\times 4\text{mm}$ 钢管组焊）和焊接成型的单片式框架（ $50\times 50\times 4\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 4\text{mm}$ 等钢管组焊）组成；水平支承桁架的水平斜杆、上下弦杆和竖向斜杆均由 $40\times 40\times 4\text{mm}$ 钢管制成，设置于架体底部；架体构架由竖向副框架（ $50\times 50\times 4\text{mm}$ 和 $40\times 40\times 4\text{mm}$ 等钢管组焊）、纵向水平杆（ $40\times 40\times 4\text{mm}$ 钢管）、脚手板和防护立网（以 $20\times 20\times 2\text{mm}$ 钢管作为加强杆）组成，脚手板可根据楼层高度调整安装位置。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，倒挂于竖向主框架底部的下提升架处，环链通过链条张紧装置与安装在竖向主框架上部的上提升架连接。架体升降时交替使用环链上的两个循环件与提升支座连接，实现不周转搬运电动葫芦。提升支座和附着支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架在附着支座内设有摆块式防坠装置。该防坠装置采用分体式设计，由激发齿、止停齿（ZG40Cr）和复位弹簧等组成，止停齿下部设有激发齿限位构造。架体提升时，激发齿摆动并在复位弹簧作用下复位；架体下降时，激发齿带动止停齿摆动；架体坠落时，止停齿复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00077检验报告）：

- 1、架体全高：14.4m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 4、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：10mm（标准荷载）；
- 5、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $+104.12\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-128.89\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

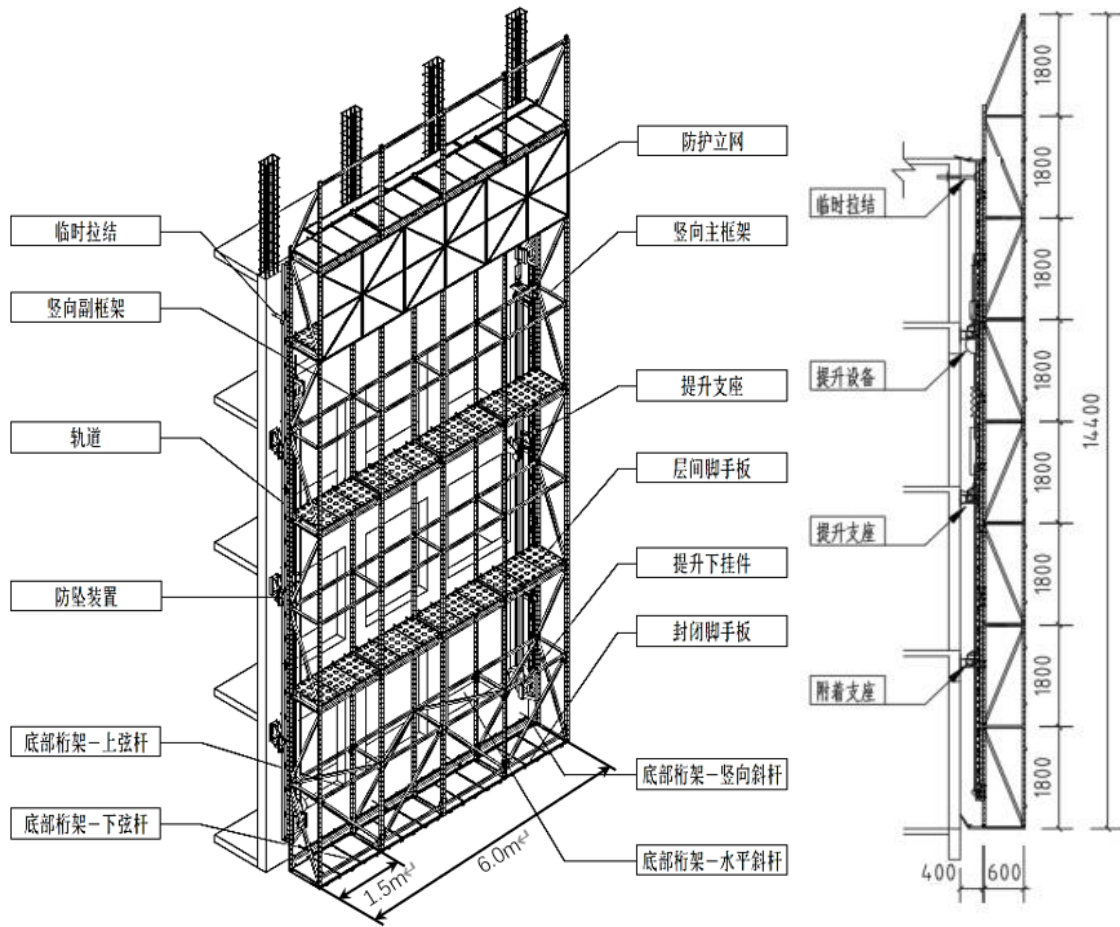
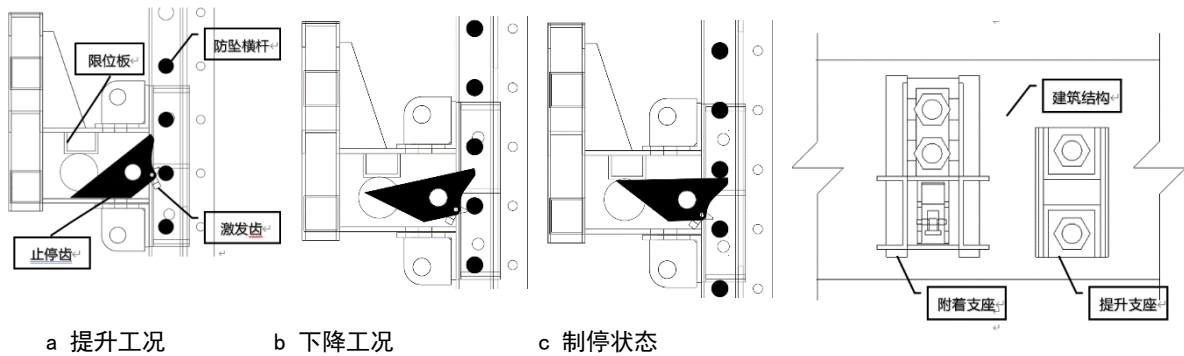


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图



a 提升工况

b 下降工况

c 制停状态

图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 $0.25\text{KN}/\text{m}^2$ 地区，建筑高度不超过 150 米。

四、完成单位联系方式

完成单位：甘肃省长城建设集团有限责任公司

通讯地址：甘肃省兰州市城关区定西路 332 号

联系人：杨德胜

联系电话：13919841112

全钢附着式升降脚手架（QZS-16型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢附着式升降脚手架(QZS-16型)是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构(含防倾覆、防坠落装置)、升降机构、控制系统等组成的高层建筑施工用外脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构,由若干单元节通过螺栓对接而成,单元节由导轨、方钢管内立杆和钢管外立杆、斜杆和横杆等焊接而成;水平支承桁架设置于架体底部,由立杆、内立面斜杆和水平钢框等通过螺栓连接成型;架体构架由立杆、钢质走道板、斜杆、连接框和钢框防护网等组成,架体外立面满布斜杆起到剪刀撑的作用。

该脚手架采用摆块式防坠装置,在上升工况下,利用防坠摆块自重和复位弹簧使防坠摆块在导轨横杆间摆动;在下降工况下,通过设置在防坠摆块和提升支座间的触发钢丝绳,将摆块拉离导轨横杆。架体坠落时,触发钢丝绳松弛,防坠摆块在自重和复位弹簧作用下卡停导轨横杆,实现防坠功能。

该脚手架将电动葫芦安装在竖向主框架底部的下吊挂装置和提升支座处的上吊挂装置之间,实现偏心提升;利用竖向主框架顶部的定滑轮架实现链条和钢丝绳循环,从而提升和就位电动葫芦。该脚手架的限制荷载控制系统具有升降控制、机位荷载监测、显示与存储,以及超载、失载自动报警和停机等功能。

主要技术性能指标(依据BETC-KJ-2016-115号检验报告):

- 1、架体全高: 16.2m;
- 2、架体支承跨度: 6m;
- 3、防坠性能: 最大制动距离 75mm;
- 4、架体同步性能: 相邻机位最大升降差 3mm;
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度: 最大值 7mm(标准荷载);
- 6、结构应力: 标准荷载使用工况最大应力值+80.57N/mm²;
升降工况最大应力值-68.12N/mm²。

全钢集成附着式升降脚手架（HX-16型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢集成附着式升降脚手架(HX-16型)主要由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构、荷载控制系统和安全防护系统等组成,适用于多种类型的高层建筑施工。竖向主框架为单片式结构,主要由导轨(6.3#槽钢与70×50×3mm 钢管组焊)、内立杆(70×50×3mm 钢管)、外立杆(70×50×3mm 钢管)、三角支承(50×50×3mm 钢管组焊)、底层支承杆(6.3#槽钢)等组成;水平支承桁架采用片式桁架(50×50×3mm 钢管组焊)作为竖向构件,设置于第二步架体内的Z型支承下侧;架体构架由架体立杆(50×50×3mm 钢管)、三角支承、底层支承杆、定型脚手板和防护网等组成,防护网框通过连接板用螺栓与架体外立杆连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上下吊点桁架、提升挂座和内循环装置等组成。电动葫芦正挂在上下吊点桁架间,葫芦链条通过内循环装置与提升挂座连接。电动葫芦随架体升降,无需周转搬运。提升挂座与附墙支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架采用的摆块式防坠落装置由触发块、防坠摆块、复位弹簧、防坠支块和连接销轴等组成。架体坠落时,防坠摆块复位前被导轨横杆阻滞,从而卡阻导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标(依据BETC-KJ-2019-0042检验报告):

- 1、架体全高: 14m;
- 2、架体最大支承跨度: 6m;
- 3、防坠性能: 最大制动距离 75mm;
- 4、架体同步性能: 相邻机位最大升降差 3mm;
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值: 9mm(标准荷载);
- 6、结构应力: 标准荷载使用工况最大应力+94.76N/mm²;
升降工况最大应力+74.75N/mm²。

二、架体构造图

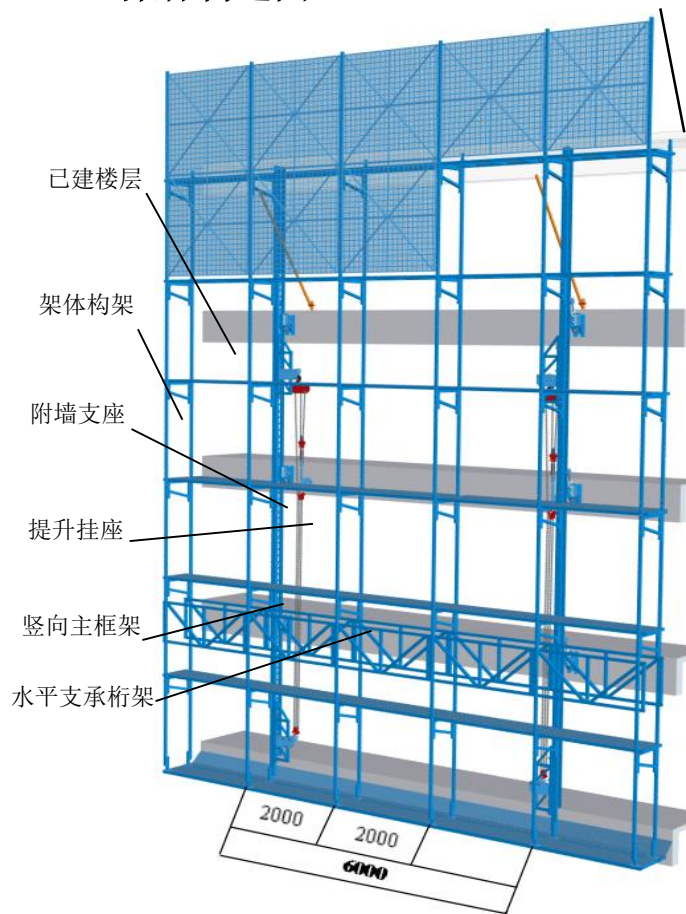


图 1 架体结构图

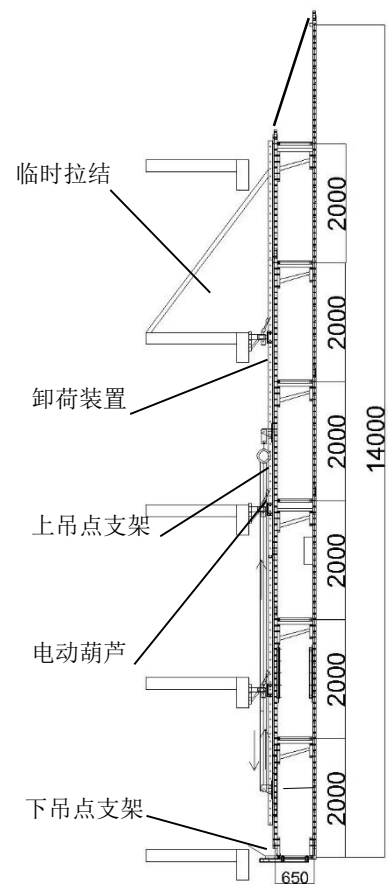
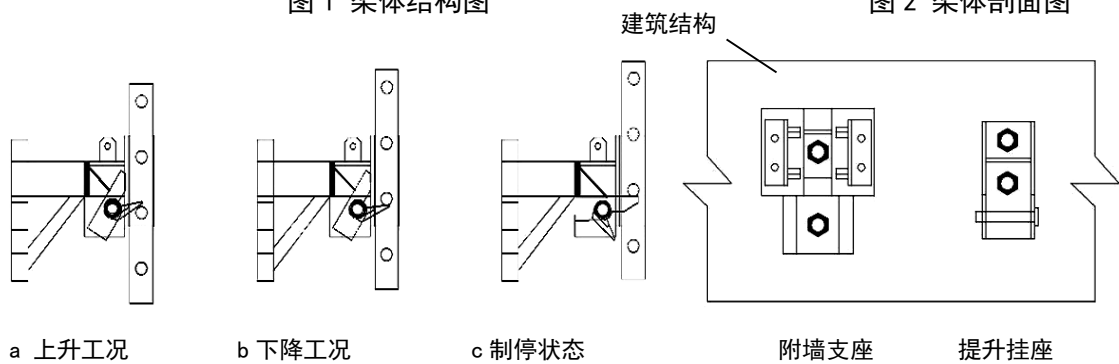


图 2 架体剖面图



a 上升工况

b 下降工况

c 制停状态

附墙支座

提升挂座

图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.35KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：沧州恒祥工程材料有限公司

通讯地址：河北省沧州市献县张村乡北张工业区

联系人：李宏祥

联系电话：13643267858

全钢型附着式升降脚手架（BJ-J01型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（BJ-J01型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降动力系统和荷载控制系统等组成的高层建筑施工用脚手架。该脚手架的竖向主框架是由导轨（12#工字钢与50×50×3.5mm钢管组焊）、外立杆（50×50×3.5mm钢管）和Z型支撑（40×40×3mm钢管组焊）和兜底横杆（50×50×3.5mm钢管）等组成的单片式框架。水平支承桁架设置于架体底部，主要由架体立杆（50×50×3.5mm钢管）、Z型支撑、定型脚手板和竖向片式桁架（50×50×3.5mm钢管组焊）等组成。架体构架由立杆、Z型支撑、定型脚手板、兜底横杆等组成。防护立网采用20×20×2.5mm钢管作为加强框，通过螺栓与架体外立杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架导轨处的上吊点桁架上，随架体升降，钢丝绳通过导轨底部的滑轮与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件与附墙支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架在附墙支座内设有摆块式防坠落装置。该防坠装置主要由触发摆块、制停摆块、复位弹簧等组成。架体上升时，触发摆块受导轨支撑块碰触后摆动；架体下降时，触发摆块带动制停摆块同时摆动；架体坠落时，制停摆块复位速度低于架体坠落速度，从而抵住导轨支撑块，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00127检验报告）：

- 1、架体全高：13.5m；
- 2、架体最大支承跨度：6.0m；
- 3、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+69.52N/mm²；
升降工况最大应力-86.74N/mm²。

二、架体构造图

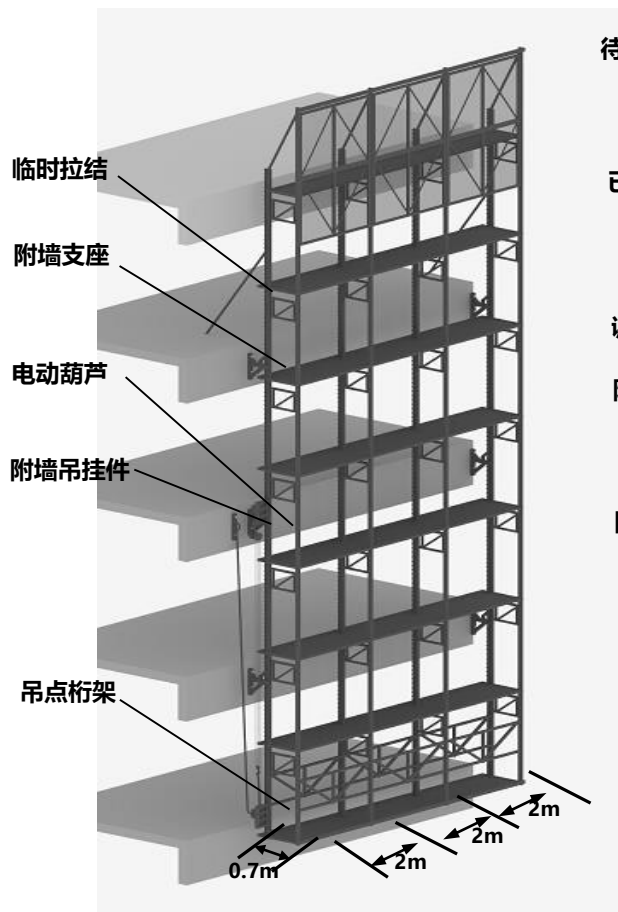


图 1 架体结构图

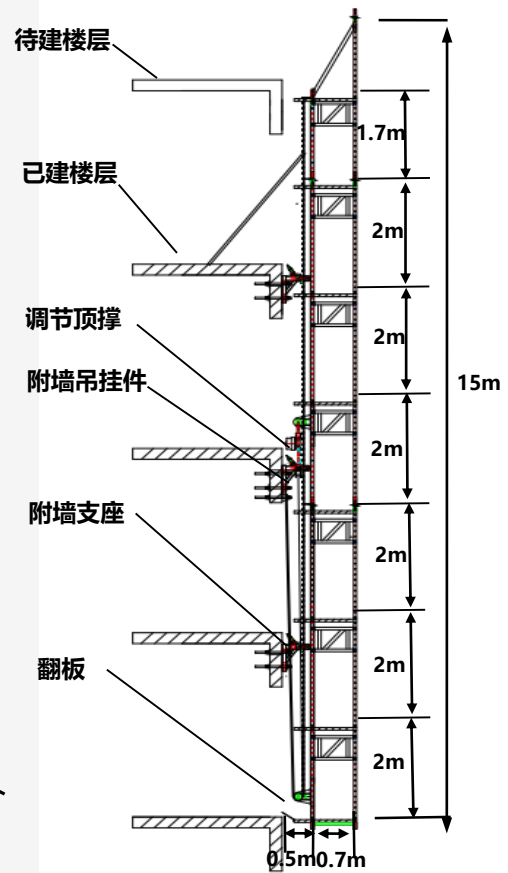
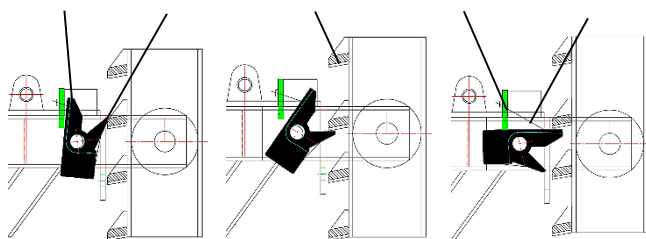


图 2 架体剖面图

制停摆块 触发摆块 导轨支撑块 制停挡块 复位拉簧



a 提升工况 b 下降工况 c 止停状态

图 3 防坠原理图

附墙吊挂件 附墙支座

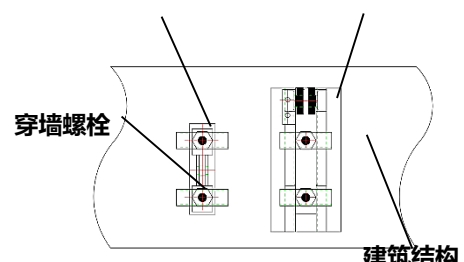


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.35KN/m^2 地区，建筑高度不超过 100 米

四、完成单位联系方式

完成单位：山东博建工程科技有限公司
 通讯地址：山东省临沂市河东区工业园区
 联系人：贾秋奇
 联系电话：15288805137

全钢型附着式升降脚手架（CH18-A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（CH18-A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、防坠落装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架为单片式结构，由内立杆（50×50×3mm 钢管）、外立杆（70×50×3mm 钢管）、Z 字撑（50×50×3mm 钢管组焊）、兜底横杆（50×50×3mm 钢管）、顶部斜杆（50×50×3mm 钢管）和导轨等组成。导轨为 T 型截面构造，由 $\Phi 48.3 \times 3.6$ 钢管与 50×50×3mm 钢管等组焊而成，采用 $\Phi 28$ 圆钢作为导轨档杆。水平支承桁架以 50×50×3mm 钢管焊接制成的单片式桁架为主要竖向构件，设置于架体底部 Z 字撑下侧的内外立面。架体构架由立杆（50×50×3mm 钢管）、三角撑（50×50×3mm 钢管组焊）、顶部斜杆和外立面防护网等组成。立面防护网采用 20×20×2mm 钢管作为加强框，与架体外立杆通过连接板连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架侧边的上提升桁架上，葫芦吊钩与主框架底部的下提升桁架连接，葫芦环链通过周转件与提升支座连接。电动葫芦随架体升降，并可通过葫芦环链和循环装置周转提升支座，减轻了升降作业强度。提升支座和附着支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

该脚手架采用的摆块式防坠落装置由防坠摆块（45#铸钢）、连接销轴（ $\Phi 22$ ，8.8 级）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在导轨档杆带动下摆动，在复位弹簧和摆块自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，托住导轨防坠横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-184 检验报告）

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体最大支承跨度：6.0m；
- 4、防坠性能：最大制动距离 77mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 6、水平支承桁架底部弦杆跨中挠度最大值：16mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+96.97N/mm²；
升降工况最大应力+84.78N/mm²。

二、架体构造图

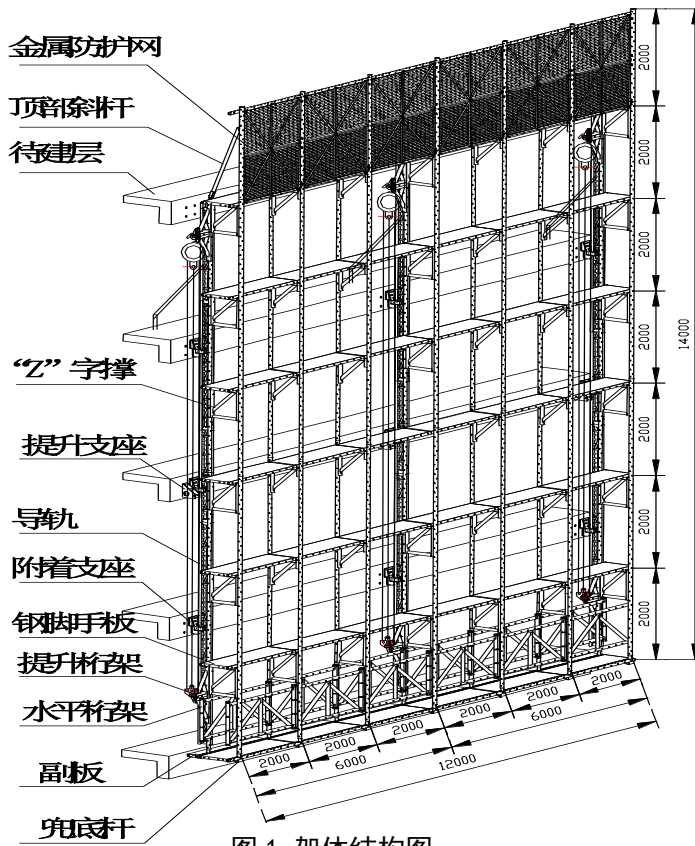


图 1 架体结构图

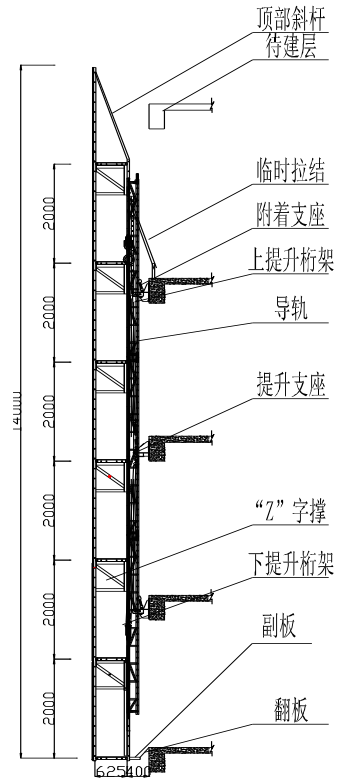


图 2 架体剖面图

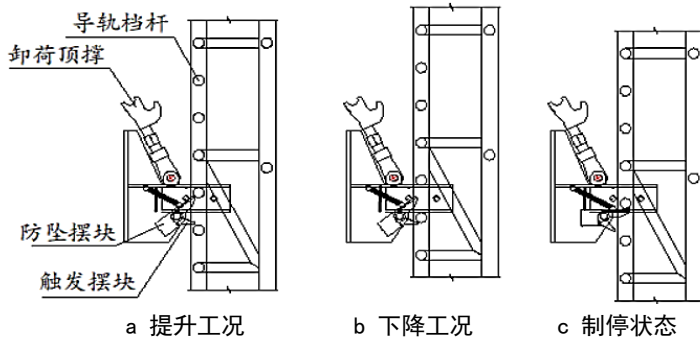


图 3 防坠原理图

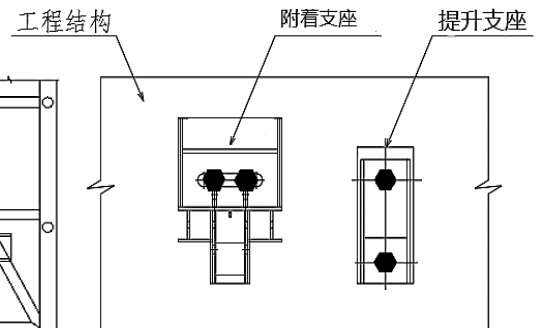


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.4KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：无锡驰恒建设有限公司

通讯地址：江苏省无锡市梁溪区凤翔路 995 号 305 室

联系人：汤剑

联系电话：13601592808

全钢型附着式升降脚手架（JF-03型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（JF-03型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支承结构、升降系统和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢外脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.6$ 钢管与 $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管组焊）、导轨斜撑（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 与 $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、内立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、外立杆（ $50 \times 70 \times 4\text{mm}$ 钢管）、三角斜撑（ $50 \times 30 \times 3\text{mm}$ 钢管等组焊）、兜底杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）等组成；水平支承桁架设置于架体底部，竖向桁架由 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊成型的片式桁架对接而成；架体构架由立杆（ $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ 钢管）、三角斜撑、外立网和脚手板等组成。外立网框通过连接板和螺栓与架体外立杆连接。

该脚手架采用的摆块式防坠装置由触发摆块、防坠摆块、复位弹簧和防坠挡块等组成。架体升降时，触发摆块在导轨横杆触碰下摆动或带动防坠摆块摆动，并在复位弹簧和摆块自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，防坠摆块卡阻导轨横杆实现防坠功能。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架侧边的上吊点桁架上，葫芦吊钩与主框架底部的下吊点桁架连接，葫芦链条通过周转件与固定在建筑结构上的附墙吊挂件连接。电动葫芦随架体升降，并可通过循环装置周转附墙吊挂件，减轻了升降作业强度。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-00052 检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 76mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：4mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力 $-42.97\text{N}/\text{mm}^2$ ；
升降工况最大应力 $-71.65\text{N}/\text{mm}^2$ 。

二、架体构造图

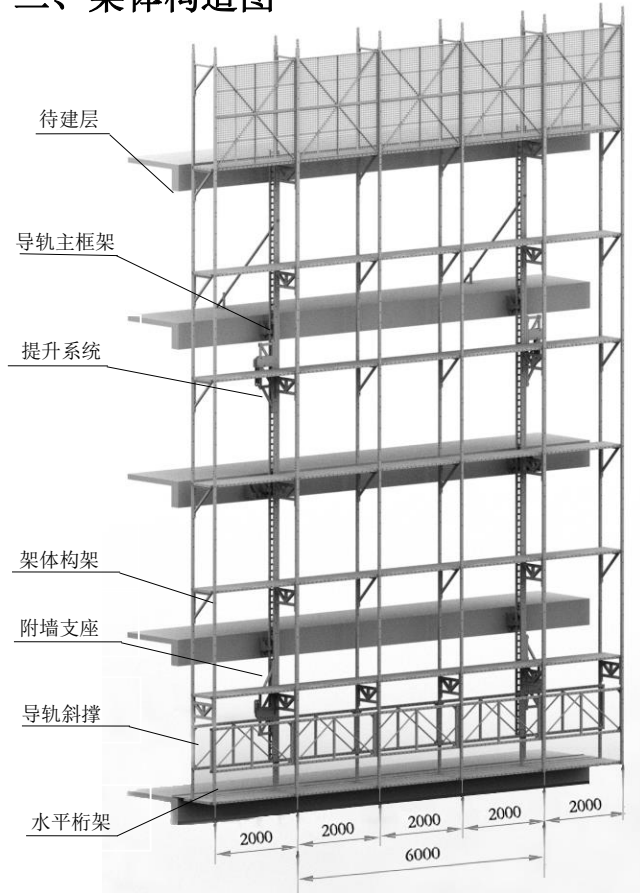


图 1 架体结构图

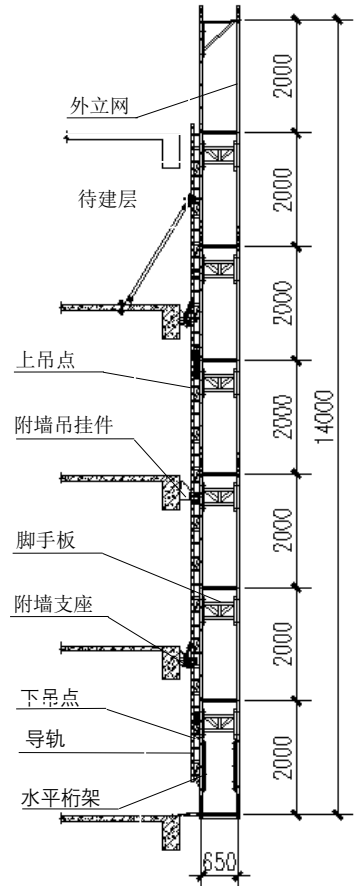


图 2 架体剖面图

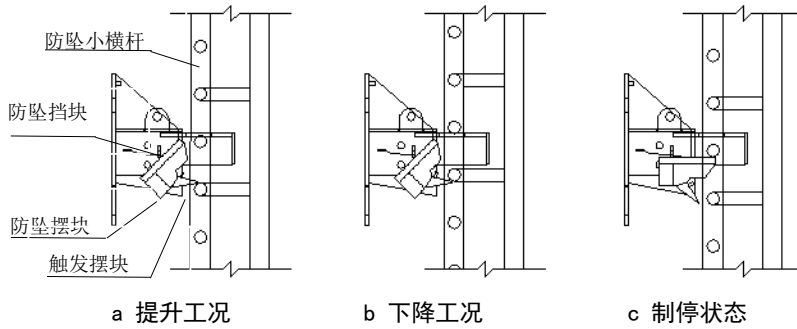


图 3 防坠原理图

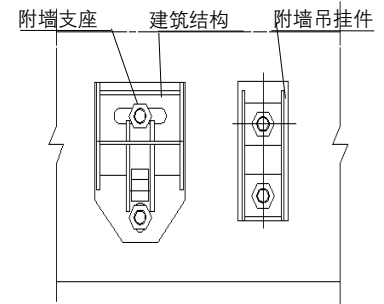


图 4 支座位置示意图

三、适用范围

基本风压不超过 0.45KN/m^2 地区，建筑高度不超过 200 米

四、完成单位联系方式

完成单位：陕西江丰建筑工程有限公司

通讯地址：陕西省西安市临潼区人民西路骊景新天地 3 号楼 1 单元 4 楼东

联系人：王瑞

联系电话：13312132320

全钢型附着式升降脚手架（LJ-19A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（LJ-19A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附墙支座、升降机构和荷载控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式框架结构，由导轨（双6.3#槽钢与50×50×3mm钢管、Φ28圆钢组焊）、外立杆（70×50×3mm钢管）、三角撑（Φ48×3.5mm钢管与50×50×3mm钢管组焊）、兜底横杆（6.3#槽钢）和顶部斜杆等组成；水平支承桁架由竖向斜杆（56×3mm角钢）、脚手板和架体立杆（50×50×3mm钢管）、三角撑和兜底横杆等组成，设置于架体底部；架体构架由架体立杆、三角撑、脚手板和防护网（以20×20×2mm钢管为加强杆）等组成，防护网通过专用连接板与架体水平杆连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、附墙吊点、上下吊点桁架和辅助内立杆等组成。电动葫芦正挂在安装于导轨和辅助内立杆间的上吊点桁架，葫芦下吊钩与提升钢丝绳连接，钢丝绳通过下吊点桁架导向轮与附墙吊点连接。附墙吊点和附墙支座均采用双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架采用的摆块式防坠落装置由防坠摆块（ZG45铸钢）、销轴（Q345）和复位弹簧等组成。架体升降时，防坠摆块在导轨横杆碰触下摆动并在自重和复位弹簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，卡住导轨横杆实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2019-00304检验报告）：

- 1、架体全高：16m；
- 2、架体支承跨度：最大跨度6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差2mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：7mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力值+49.44N/mm²；
升降工况最大应力值+77.34N/mm²。

二、架体构造图

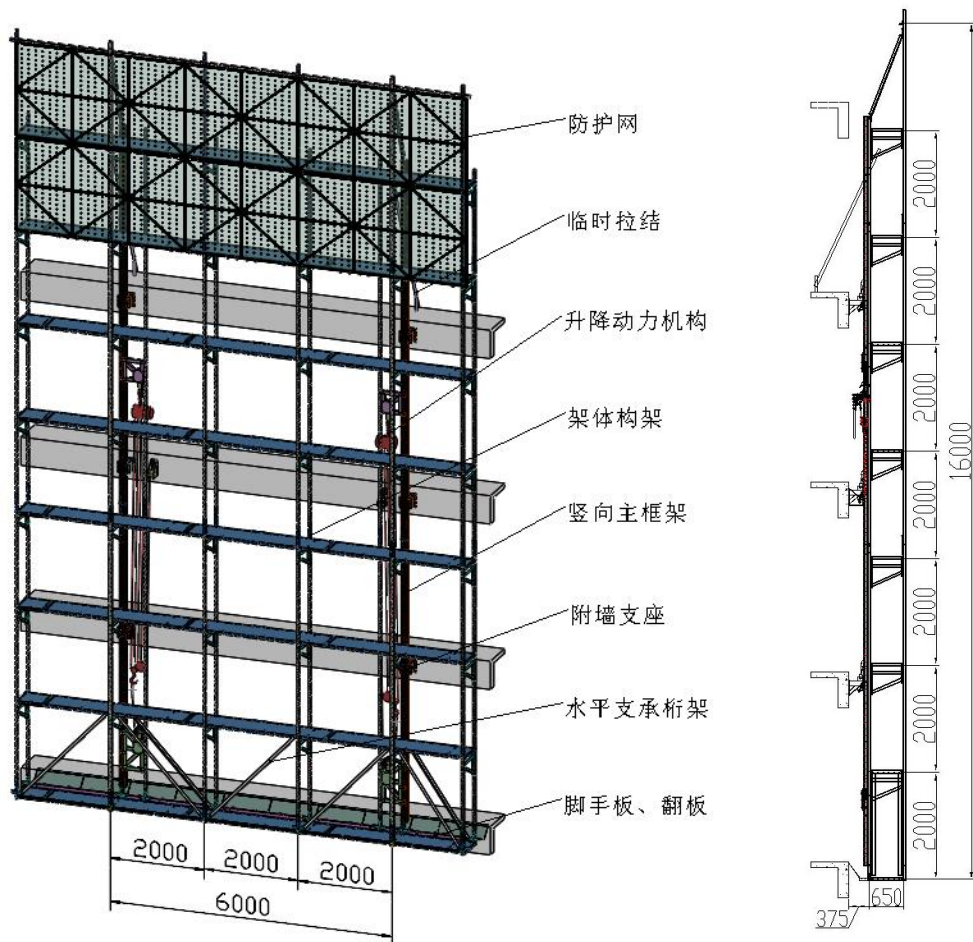


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

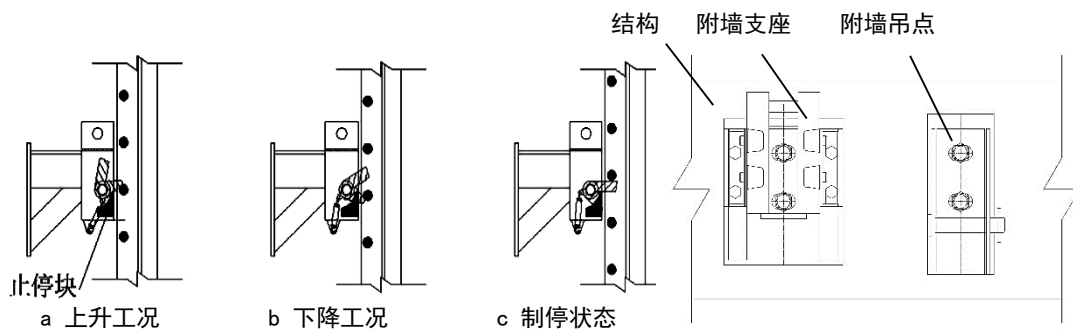


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 $0.3\text{KN}/\text{m}^2$ 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：株洲中模绿建新材料有限公司

通讯地址：长沙市长沙县铭城绿谷智慧产业园 5 栋 6 楼

联系人：平京辉

联系电话：13701009621

全钢型附着式升降脚手架（SJY18-A型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（SJY18-A型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着系统、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用全钢脚手架。该脚手架的竖向主框架采用单片式结构形式，由内立杆（50×50×3mm 钢管）、外立杆（70×50×3mm 钢管）、Z 字撑（50×50×3mm 钢管组焊）、顶部斜杆（50×50×3mm 钢管）、兜底横杆（50×50×3mm 钢管）和导轨等组成。导轨采用两根 6.3#槽钢与 50×50×3mm 方管等组焊制成，导轨防坠横杆由 $\Phi 28$ 圆钢制成。水平支承桁架由架体立杆（50×50×3mm 钢管）、Z 字撑、竖向斜杆（40×40×3mm 钢管）、钢脚手板和兜底杆等组成，设置于架体底部。架体构架由三角撑（50×50×3mm 钢管组焊）、钢脚手板、架体立杆、顶部斜杆和钢防护网等组成。钢防护网采用 20×20×2mm 钢管作为加强框，与架体外立杆通过连接板连接。架体构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架侧边的上提升桁架（50×50×3mm 钢管组焊）上，葫芦吊钩与主框架底部的下提升桁架（50×50×3mm 钢管组焊）连接，葫芦链条通过周转件与单独固定在建筑结构上的提升支座连接。电动葫芦随架体升降，并可通过葫芦链条周转提升支座，减轻了升降作业强度。

该脚手架在附着支座内设有摆块式防坠落装置。该装置由触发摆块、防坠摆块、复位弹簧和 M30 防坠销轴等组成。架体提升时，触发摆块在导轨防坠横杆带动下摆动并在复位弹簧作用下复位；架体下降时，触发摆块带动防坠摆块摆动并在复位弹簧和摆块自重作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，使防坠摆块托住导轨横杆实现防坠功能。附着支座和提升支座均采用双螺栓与建筑结构连接。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-187 检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体宽度：0.65m；
- 3、架体最大支承跨度：6.0m；
- 4、防坠性能：最大制动距离 78mm；
- 5、架体同步性能：相邻机位最大升降差 3mm；
- 6、水平支承桁架下弦杆跨中挠度最大值：11mm（标准荷载）；
- 7、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+89.24N/mm²；
升降工况最大应力+103.3N/mm²。

二、架体构造图

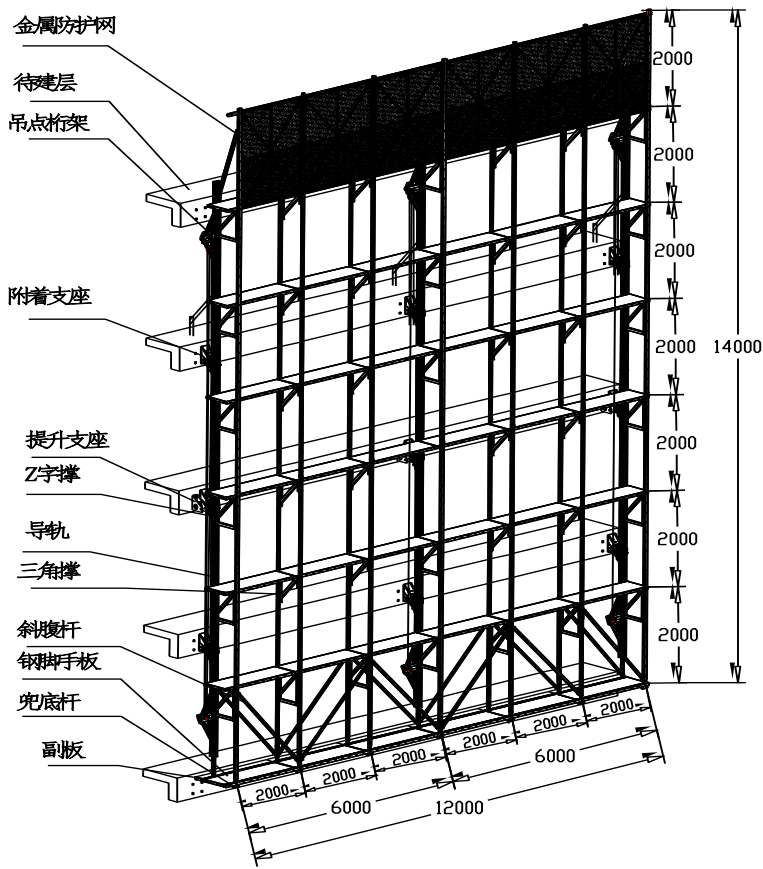


图 1 架体结构图

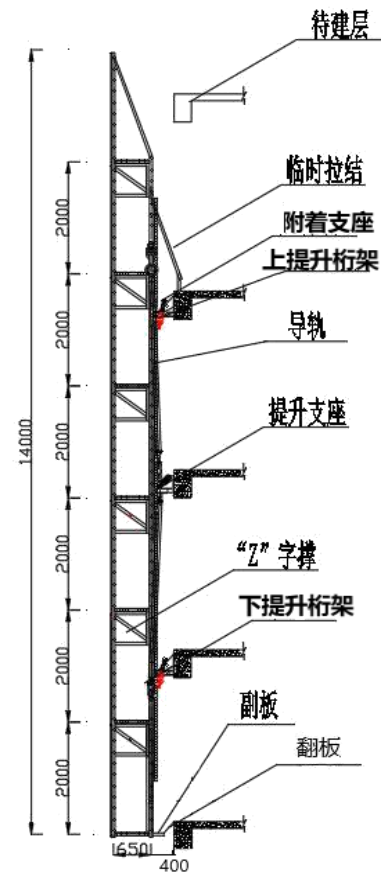


图 2 架体剖面图

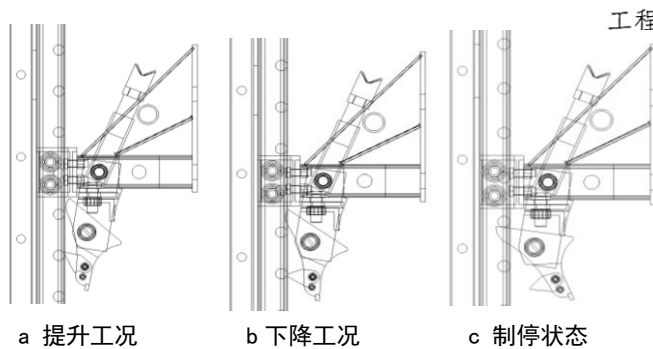


图 3 防坠 理图

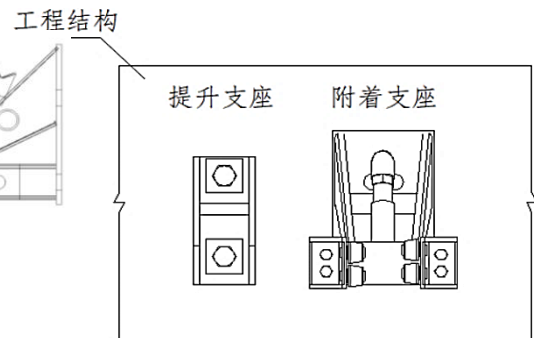


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.4KN/m^2 地区，建筑高度不超过 180 米

四、完成单位联系方式

完成单位：江苏升捷易工程科技有限公司

通讯地址：江苏省苏州市相城区太东路 2996 号中标科技园

联系人：孙朋松

联系电话：13913121972

全钢型附着式升降脚手架（WBY19- I 型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架(WBY19- I 型)型是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降动力系统和荷载自控系统等组成的高层建筑施工用外脚手架。该脚手架的竖向主框架是由导轨（ $\Phi 48.3 \times 3.5\text{mm}$ 、 $\Phi 32 \times 3.5\text{mm}$ 与 $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、外立杆（ $50 \times 70 \times 3\text{mm}$ 钢管）、斜撑（ $30 \times 30 \times 3\text{mm}$ 与 $40 \times 40 \times 3\text{mm}$ 钢管组焊）、兜底横杆（5#槽钢）等组成的单片式框架；水平支承桁架由架体立杆、定型脚手板和竖向斜杆等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆（ $50 \times 50 \times 3\text{mm}$ 钢管）、斜撑、定型脚手板、兜底横杆和外防护网（ $20 \times 20 \times 2\text{mm}$ 钢管作为加强框）等组成。该脚手架的架体由各构件通过螺栓连接组装而成。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上/下吊点桁架、附墙挂件等组成。上吊点桁架和下吊点桁架分别连接于竖向主框架导轨中部和底部，电动葫芦正挂于上吊点桁架和下吊点桁架之间，葫芦链条通过链轮循环件与附墙挂件连接。附墙挂件和附着支座均通过双螺栓与建筑结构固定。

该脚手架的附着支座内设有摆针式防坠落装置。该防坠落装置的防坠摆块与摆针采用一体化设计。架体升降时，导轨横杆碰触摆针，摆针带动防坠摆块摆动，并在复位扭簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETA-KJ-2019-027 检验报告）：

- 1、架体全高： 15m；
- 2、架体最大跨度： 6m；
- 3、防坠性能： 最大制动距离 77mm；
- 4、架体同步性能： 相邻机位最大升降差 3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中最大挠度： 5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力+118.70N/mm²；
升降工况最大应力-84.09N/mm²。

二、架体构造图

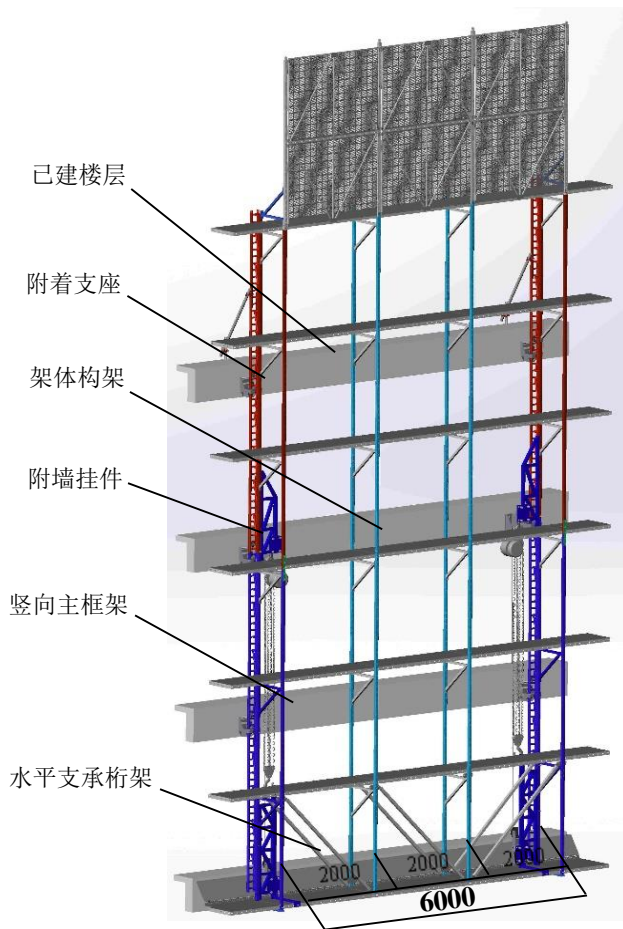


图 1 架体结构图

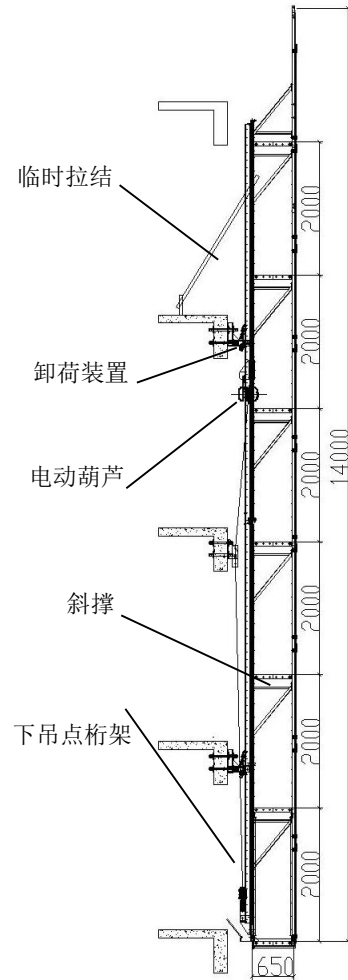


图 2 架体剖面图

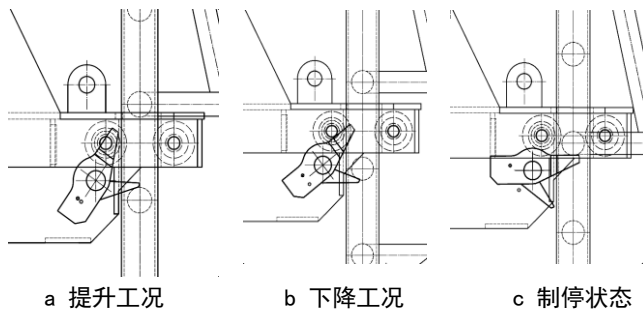


图 3 防坠原理图

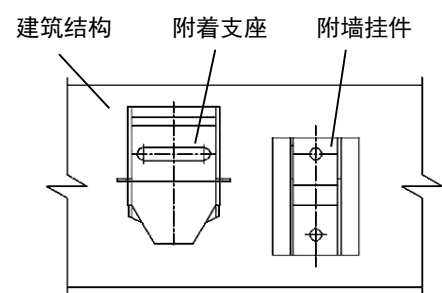


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 $0.25\text{KN}/\text{m}^2$ 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：湖南万百源建筑工程有限公司

通讯地址：湖南省长沙市开福区芙蓉北路街道福城路 108 号 1 栋 2203 号

联系人：黄柏程

联系电话：15674913134

全钢型附着式升降脚手架（WL19- I 型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（WL19- I 型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着支座、升降动力系统和荷载自控系统等组成的高层建筑施工用外脚手架。该脚手架的竖向主框架是由导轨（8#槽钢与 50×50×3mm 钢管组焊）、外立杆（50×70×3mm 钢管）、斜撑（30×30×3mm 与 40×40×3mm 钢管组焊）、兜底横杆（5#槽钢）等组成的单片式框架；水平支承桁架由架体立杆、定型脚手板和竖向斜杆等组成，设置于架体底部；架体构架由立杆（50×50×3mm 钢管）、斜撑、定型脚手板、兜底横杆和外防护网（20×20×2mm 钢管作为加强框）等组成。该脚手架的架体由各构件通过螺栓连接组装而成。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、上/下吊点桁架、附墙挂件等组成。上吊点桁架和下吊点桁架分别连接于竖向主框架导轨中部和底部，电动葫芦正挂于上吊点桁架和下吊点桁架之间，葫芦链条通过链轮循环件与附墙挂件连接。附墙挂件和附着支座均通过双螺栓与建筑结构固定。

该脚手架的附着支座内设有摆针式防坠落装置。该防坠落装置的防坠摆块与摆针采用一体化设计。架体升降时，导轨横杆碰触摆针，摆针带动防坠摆块摆动，并在复位扭簧作用下复位；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，抵住导轨横杆实现防坠。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2019-028 检验报告）：

- 1、架体全高： 15m；
- 2、架体最大跨度： 6m；
- 3、防坠性能： 最大制动距离 77mm；
- 4、架体同步性能： 相邻机位最大升降差 3mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中最大挠度： 5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力： 标准荷载使用工况最大应力+115.40N/mm²；
升降工况最大应力-85.49N/mm²。

二、架体构造图

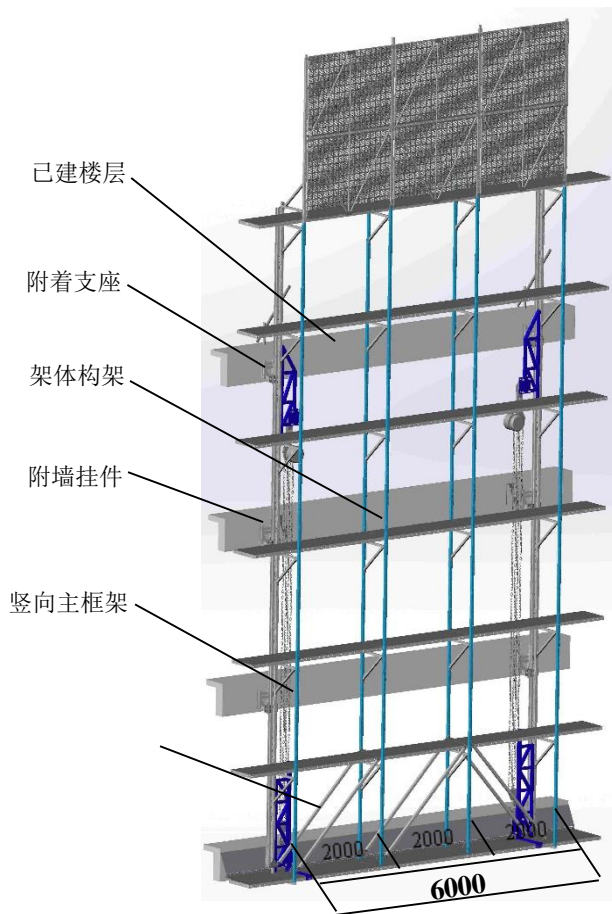


图 1 架体结构图

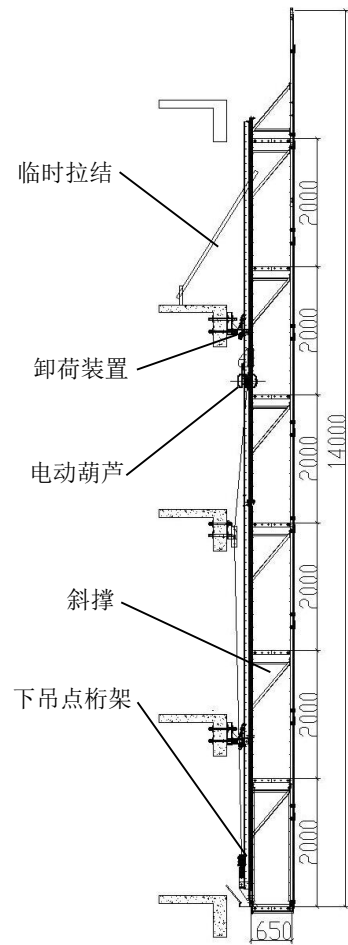


图 2 架体剖面图

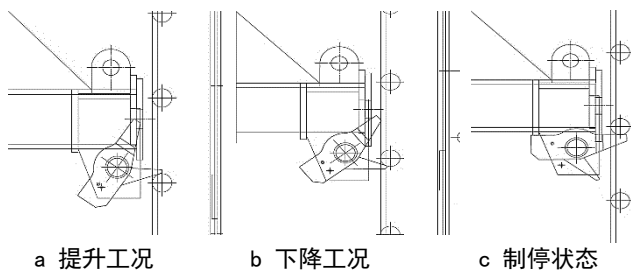


图 3 防坠原理图

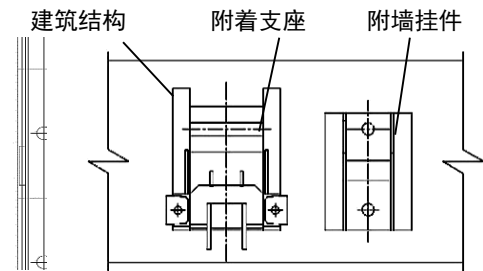


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.25KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米。

四、完成单位联系方式

完成单位：湖南万力工程科技有限公司

通讯地址：湖南省长沙市开福区芙蓉北路街道福城路 108 号 1 栋 2203 号

联系人：黄柏程

联系电话：15674913134

全钢型附着式升降脚手架（HY-06型）

一、技术说明及主要性能指标

全钢型附着式升降脚手架（HY-06型）是由竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和控制系统等组成的高层建筑施工用外脚手架。该脚手架的竖向主框架由导轨（6.3#槽钢与80×60×3.5mm钢管组焊）、内立杆（70×70×3.5mm钢管）、外立杆（70×50×3mm钢管）、斜撑（50×50×3mm钢管组焊）和兜底横杆（6.3#槽钢）等组成；水平支承桁架由立杆、定型脚手板、斜撑和竖向桁架（50×50×3mm钢管组焊）等组成；架体构架由立杆（50×50×3mm钢管）、脚手板、斜撑、兜底横杆和外防护网（20×20×2mm钢管作为加强框）等组成。各构件间通过螺栓连接。

该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架一侧的上吊点桁架上，提升钢丝绳通过下吊点桁架上的导向轮与附墙吊挂件连接。附墙吊挂件与附墙导轨座均采用双螺栓固定于建筑结构。

该脚手架的附墙导轨座内设有防坠落装置、卸荷装置和防倾导向装置。防坠落装置由防坠摆块、联动摆块、复位弹簧等组成。架体上升时，联动摆块受导轨横杆碰触后转动，并在复位弹簧和自重作用下复位；架体下降时，联动摆块带动防坠摆块摆动；架体坠落时，防坠摆块复位速度低于架体坠落速度，从而抵住导轨横杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据BETC-KJ-2018-111检验报告）：

- 1、架体全高：14m；
- 2、架体最大跨度：5.9m；
- 3、防坠性能：最大制动距离77mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差4mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中最大挠度：13mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力+62.53N/mm²；
升降工况最大应力值+148.42N/mm²。

二、架体构造图

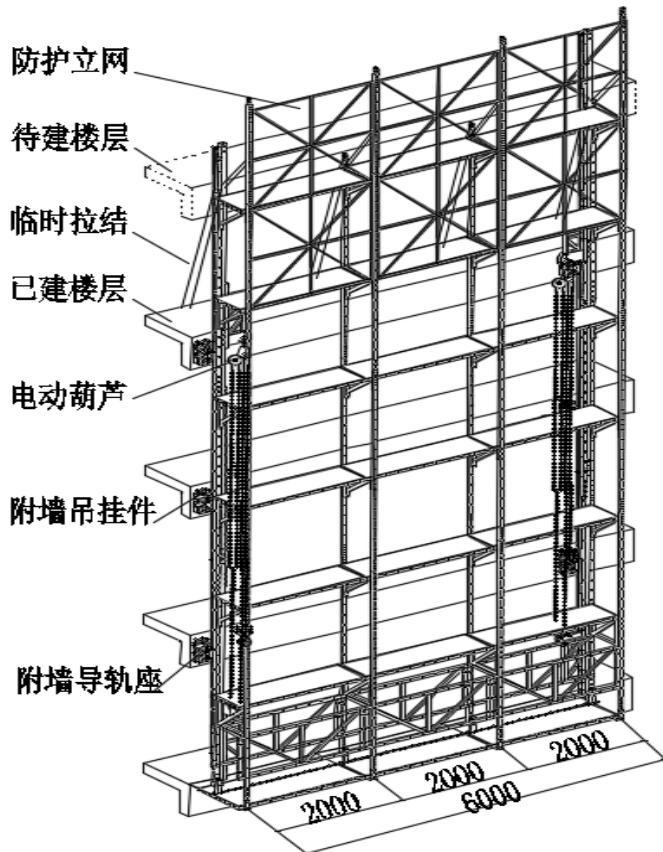


图 1 架体结构图

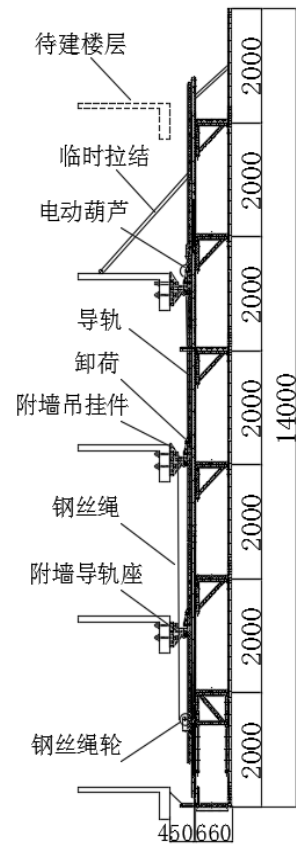


图 2 架体剖面图

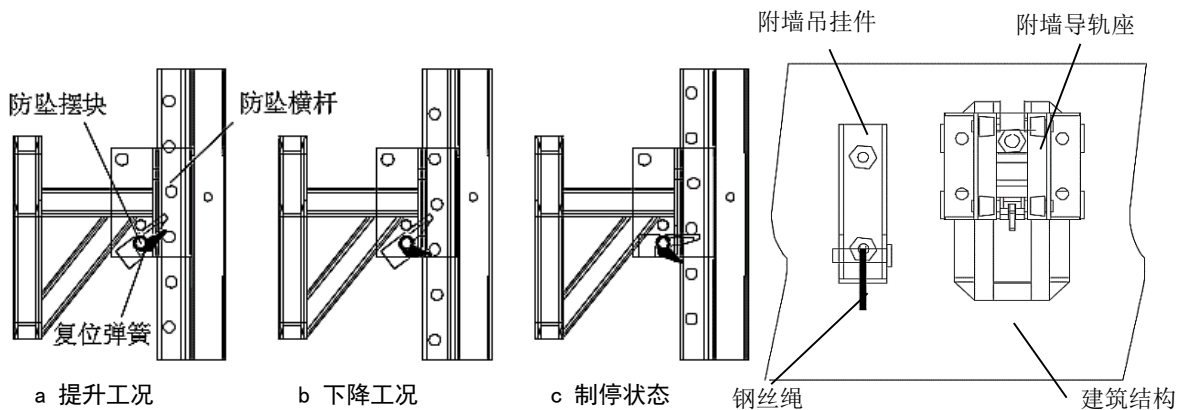


图 3 防坠原理图

图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.3KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：山东汇洋建筑设备有限公司
 通讯地址：德州市宁津县开发区长江大街
 联系人：冯晓鹏
 联系电话：18653423588

组合式附着升降脚手架（LPT-01型）

一、技术说明及主要性能指标

组合式附着升降脚手架（LPT-01型）是由竖向主框架、标准框、定型脚手板和安全网、附着装置、防坠装置、升降设备和控制系统等构成的高层建筑施工用全钢脚手架。

该脚手架的竖向主框架为单片式桁架结构，标准框为单片式框架结构，主框架和标准框均采用分段对接方式，分别由下节、中节和上节通过螺栓连接成型；架体构架由标准框、定型钢脚手板、横杆、斜杆等构件通过连接板和螺栓而成；架体外立面使用带加强杆的定型镀锌钢板网作为防护。该脚手架采用电动葫芦作为升降动力设备，正挂于竖向主框架上，通过转换装置与提升支座连接。在架体升降作业时不必搬运电动葫芦，减轻了作业强度。

该脚手架在附墙支座处设置了变角式防坠装置。该装置由触发块、制动块、复位扭簧和连接轴等组成。在提升工况下，触发块随设置于导轨的防坠条向上摆动，防坠块保持静止；在下降工况下，触发块带动防坠块向下摆动。当架体坠落时，依靠坠落速度和防坠块复位速度差触发防坠块卡住防坠条，实现防坠功能。

该脚手架的限制荷载自控系统可以实时监测各机位的荷载信息，并具有超载、失载自动报警和停机功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2013-151 检验报告）：

- 1、架体全高：10.8m；
- 2、架体支承跨度：最大跨度 6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 75mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度：最大值 5mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大结构应力-39.46N/mm²；
升降工况最大结构应力值+44.65N/mm²。

二、架体构造图

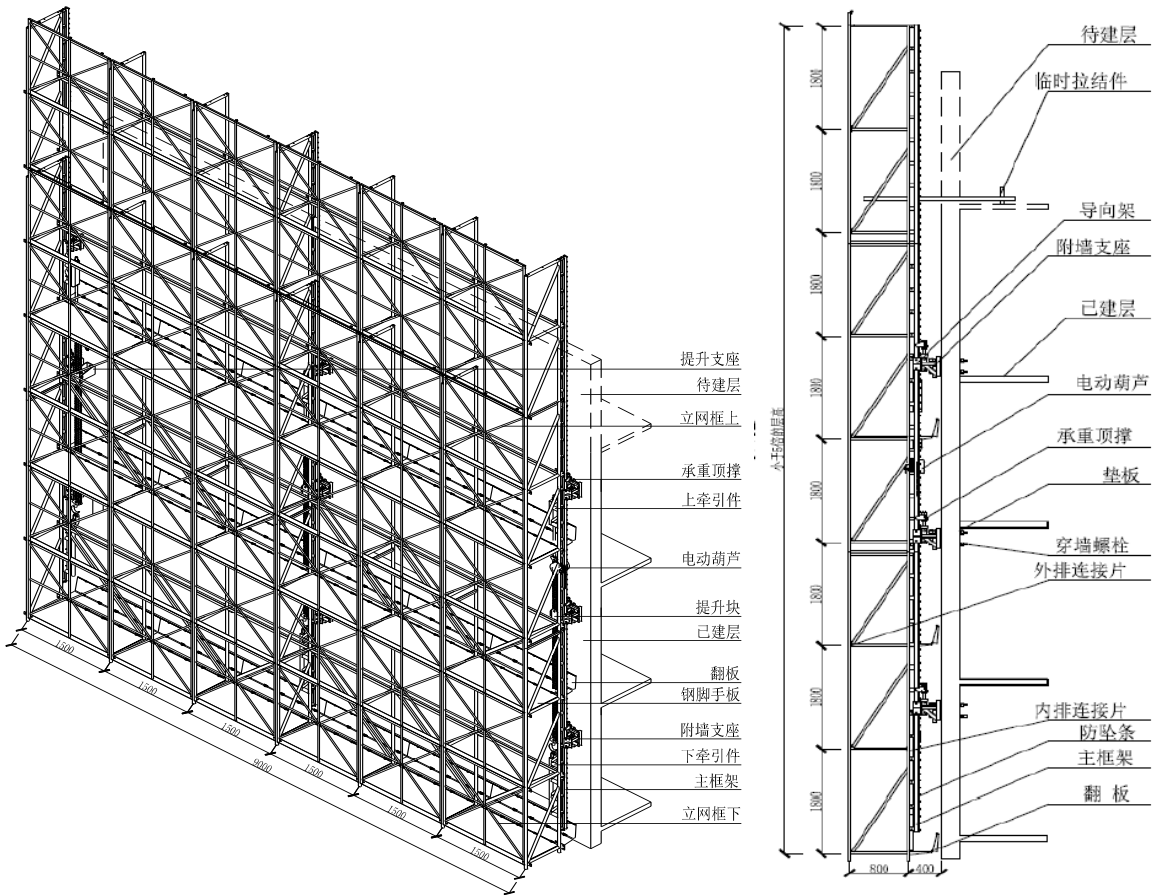


图 1 架体结构图

图 2 架体侧立面图

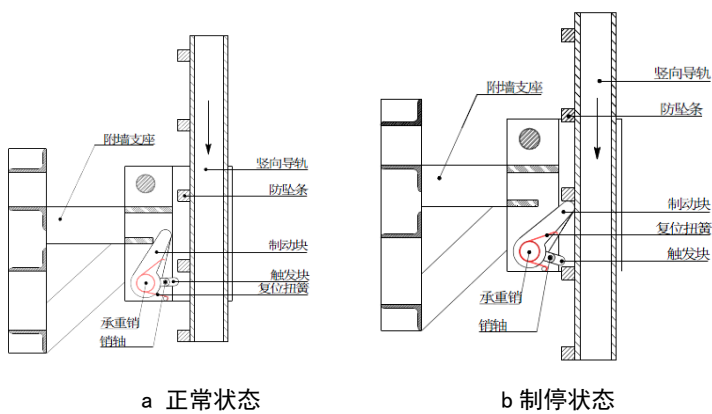


图 3 防坠原理图

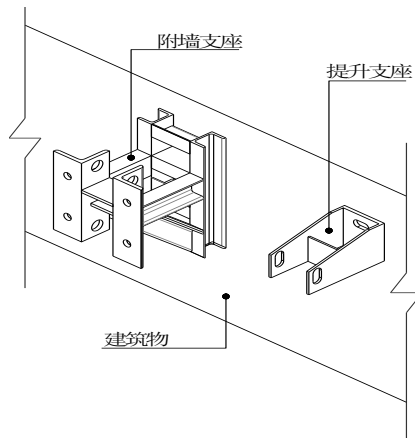


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 0.25KN/m^2 地区，建筑高度不超过 150 米

四、完成单位联系方式

完成单位：陕西蓝谱科技发展有限公司

通讯地址：陕西省西安市未央路 111 号八水上筑大厦 708 室

联系人：郭 君

联系电话：18992881171

附着式升降脚手架（ZH-W0808型）

一、技术说明及主要性能指标

附着式升降脚手架（ZH-W0808型）是由单片式竖向主框架、水平支承桁架、架体构架、附着装置、升降机构和同步控制系统等组成的高层建筑施工用全钢外脚手架。该脚手架的导轨由 6.3#槽钢和 60×60×3mm 钢管组焊而成，竖向主框架由 60×60×3mm、60×30×3mm 和 40×40×3mm 钢管组合焊接成标准节和上节，竖向主框架和导轨间通过专用连接板和螺栓连接。水平支承桁架由竖向框架、弦杆和斜杆（40×40×4mm 钢管）等构件组成，设置于架体底部和中部。架体构架由竖向副框架、水平杆（40×40×4mm 钢管）、层间脚手板和外立面防护网等组成，构件间采用螺栓连接。

该脚手架的升降机构由电动葫芦、提升支座和提升块等组成。提升支座通过双螺栓与建筑结构连接固定，电动葫芦正挂于提升支座并与设置于竖向主框架底部的提升块连接。同步控制系统不仅可以在施工现场实时监测各机位的荷载信息，并可通过移动终端 APP 程序实现远程监测。

该脚手架的附着装置集成了防坠、防倾和卸荷等装置，通过双螺栓与建筑结构连接固定。防坠装置为分体式偏心速差防坠机构，采用分体式拨叉结构，架体上升时仅触发齿摆动，并在复位扭簧和重力共同作用下复位，下降时触发齿带动止停齿摆动，当架体坠落时，止停齿抵住导轨防坠杆，实现防坠功能。

主要技术性能指标（依据 BETC-KJ-2018-156 检验报告）：

- 1、架体全高：14.4m；
- 2、架体最大支承跨度：6m；
- 3、防坠性能：最大制动距离 78mm；
- 4、架体同步性能：相邻机位最大升降差 2mm；
- 5、水平支承桁架下弦杆跨中挠度：最大值 8mm（标准荷载）；
- 6、结构应力：标准荷载使用工况最大应力-64.00N/mm²；
升降工况最大应力-68.34N/mm²。

二、架体构造

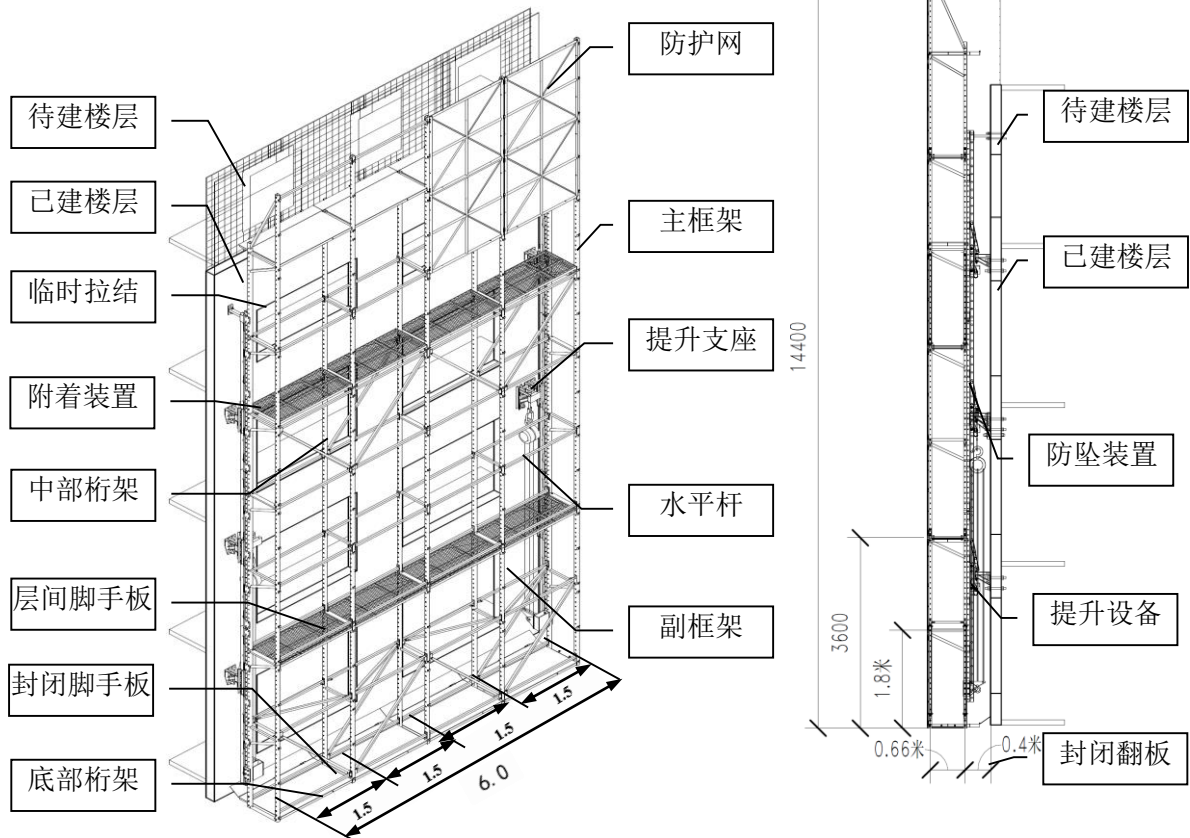


图 1 架体结构图

图 2 架体剖面图

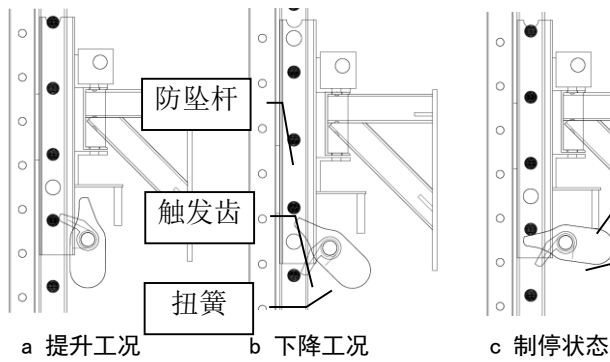


图 3 防坠原理图

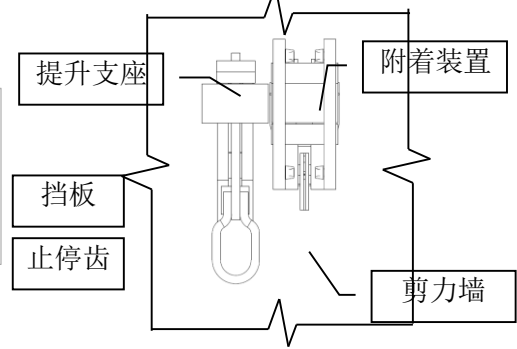


图 4 支座位置布置图

三、适用范围

基本风压不超过 $0.3\text{KN}/\text{m}^2$ 地区，建筑高度不超过 200 米

四、完成单位联系方式

完成单位：天津中贺科技发展有限公司

通讯地址：天津市武清区馨凯广场 C05-1203

联系人：王紫玉

联系电话：18622092737

索引

北京	全钢型附着式升降脚手架 (MY-18 型)	19
	附着式升降脚手架 (JY-19 型)	63
	附着式液压顶升脚手架 (ZLPJ-03 型)	69
	集成型附着式升降脚手架 (TFXL-17A 型)	125
天津	全钢型集成附着式升降脚手架 (HYPJ-A 型)	59
	附着式升降脚手架 (DJ-01 型)	61
	附着式升降脚手架 (ZH-W0808 型)	151
河北	全钢型附着式升降脚手架 (XTY-001 型)	17
	附着式升降脚手架 (AZ-I 型)	49
	附着式升降脚手架 (AH-300A 型)	89
	全钢型附着式升降脚手架 (YL-01 型)	99
	全钢附着式升降脚手架 (SZ03-06 型)	111
	全钢集成附着式升降脚手架 (HX-16 型)	131
山西	全钢附着式升降脚手架 (SFT-05 型)	1
	全钢整体附着式升降脚手架 (PARH-B 型)	51
辽宁	附着式升降脚手架 (DC-01 型)	31
	江苏附着式升降脚手架 (ML-20 型)	95
	整体集成式附着升降脚手架 (LYFPT-C-1 型)	45
	整体附着式升降脚手架 (YT380 型)	47
	附着式升降脚手架 (FPT-C-1-XST-20A 型)	73
	附着式升降脚手架 (FPT-C-1-GZ-D 型)	75
	全钢型附着式升降脚手架 (CH18-A 型)	135
	全钢型附着式升降脚手架 (SJY18-A 型)	141
浙江	附着式升降脚手架 (CH18-A 型)	77
	工具式附着升降脚手架 (FPT-C-1-GH18 型)	79
	全钢附着式升降脚手架 (FPT-C-1-XCKJ-01 型)	101
福建	全钢附着式升降脚手架 (JZFC-01 型)	81
	全钢附着式升降脚手架 (ZJHX-2001 型)	83
	全钢附着式升降脚手架 (MLT-01 型)	107
山东	集成式全钢附着升降脚手架 (CD19-01 型)	3
	全钢型附着式升降脚手架 (BH18-1 型)	35
	铝合金-钢组合式附着升降脚手架 (XHX-02 型)	37
	全钢集成附着式升降脚手架 (ZJJC-60 型)	87
	全钢型附着式升降脚手架 (BJ-J01 型)	133
	全钢型附着式升降脚手架 (HY-06 型)	147
河南	全钢型集成式附着升降脚手架 (MX-05 型)	5
	附着式升降脚手架 (DC-600 型)	117
	全钢附着式升降脚手架 (HSX-03 型)	119
湖北	附着式升降脚手架 (HBCC-19 型)	85
	附着式升降脚手架 (DA-01 型)	13
	全钢附着式升降脚手架 (SK800 型)	15
	全钢附着式升降脚手架 (ZX-308 型)	109
	全钢附着式升降脚手架 (HXGF-02 型)	123

湖南	建筑施工用附着式升降脚手架（YDFPT-C-1-01 型）	39
	附着式升降脚手架（HS-01-A 型）	41
	附着式升降脚手架（HS-01-B 型）	43
	全钢型附着式升降脚手架（DS-06 型）	65
	全钢集成型附着式升降脚手架（HZ-A01 型）	67
	附着式升降脚手架（RY-19 型）	93
	全钢型附着式升降脚手架（LJ-19A 型）	139
	全钢型附着式升降脚手架（WBY19- I 型）	143
	全钢型附着式升降脚手架（WL19- I 型）	145
广东	全钢型模块化附着式升降脚手架（WSPJ-1803C-01 型）	21
	全钢集成附着式升降脚手架（DS001 型）	23
	全钢型附着式升降脚手架（DM08L 型）	25
	全钢附着式升降脚手架（ZH-18 型）	27
	全钢集成型附着式升降脚手架（BS-FSJ-01-002 型）	33
	附着式升降脚手架（KSPJ-2019 型）	57
	全钢集成附着式升降脚手架（ZHY-20 型）	103
	集成附着式升降脚手架（AGY-01 型）	105
广西	全钢型附着式升降脚手架（ALO2 型）	7
	附着式升降脚手架（DDJJ01 型）	9
	集成式附着升降脚手架（GT-18 型）	29
重庆	全钢集成式附着升降脚手架（JHZJJ01-2019 型）	53
	全钢附着式升降脚手架（JJ-03A 型）	55
	全钢型附着式升降脚手架（CQ-20A 型）	97
	全钢附着式升降脚手架（DX-II II 型）	121
四川	全钢型附着式升降脚手架（HCT-J2A 型）	71
	全钢附着式升降脚手架（XS-09 型）	91
云南	铝合金-钢集成式附着升降脚手架（AJA-IV 型）	115
	陕西全钢式附着升降脚手架（DQZPJ-01 型）	113
	全钢附着式升降脚手架（QZS-16 型）	129
	全钢型附着式升降脚手架（JF-03 型）	137
	组合式附着升降脚手架（LPT-01 型）	149
甘肃	集成型附着式升降脚手架（CXYB-2020A 型）	11
	模块化附着式升降脚手架（GSCC-02A 型）	127

建设行业科技成果评估推广项目汇总表（2011年～2020年）

H8	证书编号	项目名称	单位名称
1	建科评[2011]027号	附着式升降脚手架	中国建筑股份有限公司技术中心
2	建科评[2011]032号	附着式升降脚手架	江苏天任建设有限公司
3	建科评[2011]078号	建筑保护屏	北京卓良模板有限公司
4	建科评[2011]088号	液压升降整体脚手架	南通四建集团有限公司、南通巨起机械设备有限公司、江苏达海科技发展有限公司
5	建科评[2012]014号	动轨式附着升降脚手架（XHR-10型）	北京星河人施工技术有限责任公司
6	建科评[2012]019号	附着升降脚手架（SFT01型）	山西赛福特施工设备有限公司
7	建科评[2012]039号	集成式升降操作平台	北京韬盛科技发展有限公司
8	建科评[2012]041号	导轨式升降脚手架	天津市正大起重机械有限公司
9	建科评[2012]042号	附着式升降脚手架	天津隆镐科技有限公司
10	建科评[2012]072号	附着式升降脚手架（JD12-02型）	陕西浚达技术工程有限责任公司
11	建科评[2012]083号	滑轨式附着升降脚手架（RG09-03型）	陕西日高建筑工程技术有限公司
12	建科评[2012]089号	装配式附着升降脚手架（SDG-03型）	河北亿安工程技术有限公司
13	建科评[2012]090号	附着式升降脚手架（TL-01型）	河南天立建筑工程技术有限公司
14	建科评[2012]091号	附着式升降脚手架（YA-A2型）	河南省安装集团有限责任公司
15	建科评[2012]095号	附着式升降脚手架（DZS-11型）	陕西清坤建筑工程有限公司
16	建科评[2012]109号	框架导轨式附着升降脚手架（WF-11型）	北京万峰建筑技术发展有限公司
17	建科评[2012]113号	导座式电动升降脚手架（YF11-2型）	河南亚飞脚手架工程有限公司
18	建科评[2012]114号	吊拉式电动升降脚手架（YF11-3型）	河南亚飞脚手架工程有限公司
19	建科评[2012]135号	附着式升降脚手架（YZH-12型）	浙江宇之航科技工程有限公司

20	建科评[2012]140号	附着式升降脚手架（DM300型）	湖北达蒙建筑机械有限公司、广州市达蒙建筑技术有限公司
21	建科评[2012]152号	附着式升降脚手架（ZW-10型）	四川省思培科技有限公司、四川思宏建筑工程有限公司
22	建科评[2012]153号	厢式防护附着升降脚手架（ZW-11型）	四川省思培科技有限公司、四川思宏建筑工程有限公司
23	建科评[2013]001号	附着式升降脚手架（TL-02型）	西安华杰建筑新技术有限公司
24	建科评[2013]021号	整体式智能升降防护操作平台	山东国安工程技术有限公司
25	建科评[2013]031号	附着式升降脚手架（BF-01型）	河南北方建筑设备有限责任公司
26	建科评[2013]032号	附着式升降脚手架（HCYT-A型）	武汉华诚亚太系统技术有限公司
27	建科评[2013]033号	导座式附着升降脚手架（天工-I型）	河南天工建设集团机械施工有限公司
28	建科评[2013]039号	附着式升降脚手架（立强-III型）	贵州立强建筑工程设备有限公司
29	建科评[2013]061号	附着式升降脚手架（FS10A型）	陕西百斯特工程技术有限公司
30	建科评[2013]062号	附着式升降脚手架（JR2013-01型）	陕西吉瑞工程技术有限公司
31	建科评[2013]079号	滑轮导座式附着升降脚手架（YS08-06型）	保定市裕升建筑安装有限公司
32	建科评[2013]080号	桥式附着升降脚手架（YS08-08型）	保定市裕升建筑安装有限公司
33	建科评[2013]081号	导座式附着升降脚手架（CD12-A型）	天津创大科技发展有限公司
34	建科评[2013]093号	附着式升降脚手架（TL-03型）	河南天立建筑工程技术有限公司
35	建科评[2013]094号	全钢附着升降脚手架（TL-06型）	河南天立建筑工程技术有限公司、中城建第六工程局集团有限公司
36	建科评[2013]098号	吊拉式附着升降脚手架（XQJ08-1型）	武汉市星球建筑机械制造有限公司、武汉竹安脚手架工程有限公司
37	建科评[2013]106号	附着式升降脚手架（YK-I型）	高唐起发建筑安装工程有限公司
38	建科评[2013]117号	全钢工具式附着升降脚手架（WF-12型）	北京万峰建筑技术发展有限公司
39	建科评[2014]003号	附着式升降脚手架（SL-I型）	天津隆苑科技有限公司
40	建科评[2014]004号	附着式升降脚手架（SLJ-I型）	天津隆苑科技有限公司
41	建科评[2014]005号	附着式升降脚手架（WL DT03-2013型）	陕西伟立工程新技术有限公司
42	建科评[2014]006号	导座式附着升降脚手架（QX13-02型）	陕西秦湘建筑工程有限公司

43	建科评[2014]007号 推广 2020062	组合式附着升降脚手架 (LPT-01 型)	陕西蓝谱科技发展有限公司
44	建科评[2014]008号	附着式升降脚手架 (LC-JSJ-A- I 型)	山西龙城建筑路桥有限公司
45	建科评[2014]009号	附着式升降脚手架 (LC-JSJ-B- II 型)	山西龙城建筑路桥有限公司
46	建科评[2014]025号	导轨式液压爬升脚手架 (XG-ZPJ-1 型)	山东新港国际模板工程技术有限公司
47	建科评[2014]049号	全钢附着升降脚手架 (ZA-01 型)	武汉竹安脚手架工程有限公司、武汉市星球建筑机械制造有限公司
48	建科评[2014]053号	组合式升降脚手架 (LCCT-01 型)	成都立辰建筑工程技术有限责任公司
49	建科评[2014]086号	附着式升降脚手架 (SZ-02 型)	河北盛卓建筑设备制造有限公司
50	建科评[2014]087号	全钢附着式升降脚手架 (SZ-03 型)	河北盛卓建筑设备制造有限公司
51	建科评[2014]088号	附着式升降脚手架 (TC12-1 型)	沧州拓成起重设备有限公司、无锡驰恒建设有限公司
52	建科评[2014]094号	全钢附着式升降脚手架 (HCYT-B 型)	武汉华诚亚太系统技术有限公司
53	建科评[2015]008号	吊拉式附着升降脚手架 (CD13-B 型)	天津创大科技发展有限公司、湖南正鑫机械设备有限公司
54	建科评[2015]009号	集成式附着升降脚手架 (CD13-C 型)	天津创大科技发展有限公司、
55	建科评[2015]010号	导轨式附着升降脚手架 (JY-01 型)	西安巨鹰建筑技术工程服务有限公司
56	建科评[2015]011号	附着式升降脚手架 (DX-06 型)	绵阳德信机械设备租赁有限公司
57	建科评[2015]012号	集成式附着升降脚手架 (DX-09 型)	绵阳德信机械设备租赁有限公司
58	建科评[2015]020号	组合式附着升降脚手架 (TD12 型)	江苏天任建设有限公司、江苏天任建设装备有限公司
59	建科评[2015]032号	附着式升降脚手架 (TSJPT9.0 型)	北京韬盛科技发展有限公司
60	建科评[2015]036号	集成式附着升降脚手架 (JZJT-01 型)	陕西吉瑞工程技术有限公司、中天建设集团有限公司
61	建科评[2015]037号	附着式升降脚手架 (KSPJ-2013-01 型)	广东信海建筑有限公司、重庆方华建筑技术服务有限公司
62	建科评[2015]052号	附着式升降脚手架 (JX13- I 型)	广东建星建筑设备有限公司
63	建科评[2015]060号	附着式升降脚手架 (HD-01A 型)	河北恒大建筑机械租赁有限公司
64	建科评[2015]073号	附着式升降脚手架 (LZC10 型)	甘肃第七建设集团股份有限公司

65	建科评[2015]082号	附着式升降脚手架(YH-10型)	成都市永洪机械有限公司、成都市盛华高层建筑设备租赁安装工程有限公司、四川省鑫圳建筑安装工程有限公司
66	建科评[2015]083号	全钢附着式升降脚手架(YH-20型)	成都市永洪机械有限公司、成都市盛华高层建筑设备租赁安装工程有限公司、四川省鑫圳建筑安装工程有限公司
67	建科评[2015]086号	附着式升降脚手架(LH-II型)	天津隆镐科技有限公司
68	建科评[2015]087号	附着式升降脚手架(TY-001型)	保定同益建筑工程设备技术开发有限公司
69	建科评[2015]088号	全钢附着式升降脚手架(TY-002型)	保定同益建筑工程设备技术开发有限公司
70	建科评[2015]090号	附着式升降脚手架(YS08-09型)	保定市裕升建筑安装股份有限公司
71	建科评[2016]001号	集成式附着升降脚手架(GJT-6A型)	甘肃第六建设集团股份有限公司
72	建科评[2016]010号	附着式升降脚手架(SR I型)	湖北森锐建筑工程有限公司
73	建科评[2016]011号	附着式全钢升降脚手架(SR II型)	湖北森锐建筑工程有限公司
74	建科评[2016]012号	集成式附着升降脚手架(YKJ-01型)	高唐起发建筑安装工程有限公司
75	建科评[2016]013号	集成附着式升降脚手架(SJY15-A型)	中亿丰建设集团股份有限公司、江苏升捷易工程科技有限公司
76	建科评[2016]014号	全钢附着式升降脚手架(ZYF15-B型)	中亿丰建设集团股份有限公司、江苏升捷易工程科技有限公司
77	建科评[2016]031号	全钢附着式升降脚手架(JWP2.4B型)	云南建筑机械厂、云南建工集团有限公司
78	建科评[2016]034号	附着式升降脚手架(GKP-IV型)	中建六局第二建筑工程有限公司
79	建科评[2016]039号	附着式升降脚手架(GA15型)	山东国安工程技术有限公司
80	建科评[2016]040号	附着式升降脚手架(TY15-01型)	山东天元起重机械安装有限公司
81	建科评[2016]041号	集成式附着升降脚手架(TY15-02型)	山东天元起重机械安装有限公司
82	建科评[2016]042号	附着式升降脚手架(HCWJ-3型)	湖南建工华旺建设有限公司
83	建科评[2016]043号	附着式升降脚手架(HXJ-A型)	湖南建工华旺建设有限公司
84	建科评[2016]049号	附着式升降脚手架(HCT-J2型)	成都嘉泽正达科技有限公司
85	建科评[2016]050号	附着式升降脚手架(AS-01型)	陕西安升实业有限公司
86	建科评[2016]051号	装配式附着升降脚手架(AS-02型)	陕西安升实业有限公司

87	建科评[2016]064号	附着式升降脚手架（BF-02型）	河南北方建筑设备有限责任公司
88	建科评[2016]065号	附着式升降脚手架（BF-03型）	河南北方建筑设备有限责任公司
89	建科评[2016]071号	全钢附着式升降脚手架（HZGF-15P型）	湖北汉安龙兴科技有限公司、湖北元慈建筑工程有限公司
90	建科评[2016]072号	全钢组装式附着升降脚手架（HZGF-15型）	湖北汉安龙兴科技有限公司、湖北元慈建筑工程有限公司
91	建科评[2017]007号	附着式升降脚手架（DZS-15型）	陕西清坤建筑工程有限公司
92	建科评[2017]008号 推广 2020052	全钢附着式升降脚手架（QZS-16型）	陕西清坤建筑工程有限公司
93	建科评[2017]009号	附着式升降脚手架（YH-J16型）	临沂市誉和建筑设备安装有限公司
94	建科评[2017]021号	集成式附着升降脚手架（DJPJ75型）	宁波东建建筑科技有限公司
95	建科评[2017]026号	集成式附着升降脚手架（TC-8型）	深圳市特辰科技股份有限公司、深圳前海特辰科技有限公司、甘肃特辰天安建筑科技有限公司
96	建科评[2017]034号	整体附着式升降脚手架（CCBT-P型）	中建建科重型机械股份有限公司
97	建科评[2017]035号	工具化附着式升降脚手架（ZJLPJ01-25型）	中建铝新材料成都有限公司
98	建科评[2017]052号	全钢附着式升降脚手架（RTGF-6型）	湖北仁泰恒昌科技发展有限公司
99	建科评[2017]061号 推广 2020050	集成型附着式升降脚手架（TFXL-17A型）	北京京承顺通建设工程有限公司、北京腾飞鑫龙建筑安装有限公司
100	建科评[2017]063号	附着式升降脚手架（LG-300型）	山东朗冠建筑工程有限公司
101	建科评[2017]068号	厢式附着升降脚手架（ZW-12型）	四川省思培科技有限公司、湖北科联建设工程有限公司、武汉长安达建筑劳务有限公司
102	建科评[2017]069号	组合式附着升降脚手架（YDC-01型）	西安云端工程科技有限公司
103	建科评[2017]070号	装配式附着升降脚手架（YDC-02型）	西安云端工程科技有限公司
104	建科评[2017]076号	附着式升降脚手架（JASG型）	湖南玖安模架工程技术有限公司
105	建科评[2018]002号	附着式升降脚手架（HS-01型）	湖南慧盛模板脚手架工程有限公司
106	建科评[2018]005号	附着式升降脚手架（ZZP6-08型）	山西省晋塔起重设备安装工程有限公司、山西省工程机械有限公司
107	建科评[2018]013号	全钢型附着式升降脚手架（SH-06型）	江苏盛浩工程科技有限公司

108	建科评[2018]015号	全钢附着式升降脚手架(F03型)	厦门安科科技有限公司
109	建科评[2018]017号	全钢型附着式升降脚手架(GT-17A型)	湖南格泰工程科技有限公司
110	建科评[2018]025号	附着式升降脚手架(ML-03型)	江苏标诺建筑科技有限公司
111	建科评[2018]030号	建筑施工用全钢型附着式升降脚手架(CF-18型)	湖南创丰建工科技有限公司
112	建科评[2018]031号	全钢型附着式升降脚手架(TY-017型)	宁夏天鹰同创建筑技术有限公司
113	建科评[2018]034号	附着式升降脚手架(GX17型)	山东国兴模板脚手架有限公司、山东国安工程技术有限公司
114	建科评[2018]035号	全钢型附着式升降脚手架(HH-18A型)	广西互恒建筑装备科技有限公司
115	建科评[2018]041号	全钢附着式升降脚手架(WY-300型)	武汉万业建筑工程有限公司
116	建科评[2018]042号	附着式升降脚手架(JA-02A型)	武汉九州安厦工程科技有限公司
117	建科评[2018]049号	集成式附着升降脚手架(FLD-30型)	广州丰利达安防科技有限公司、南阳市领驭机械有限公司
118	建科评[2018]057号	附着式升降脚手架(ZH8型)	北京众合通达建设工程有限公司
119	建科评[2018]058号	全钢式附着升降脚手架(KX-02Z型)	云南坤星建筑工程技术有限公司
120	建科评[2018]059号	全钢附着式升降脚手架(YFC300型)	云福承工程科技(湖北)有限公司、湖北博菘建筑脚手架有限公司
121	建科评[2018]063号 推广 2020063	附着式升降脚手架(ZH-W0808型)	天津中贺科技发展有限公司
122	建科评[2019]004号	附着式升降脚手架(LT-B型)	湖南龙架施工设备有限责任公司、娄底市泰安起重设备安装有限公司
123	建科评[2019]005号	全钢附着式升降脚手架(XZ101型)	江苏学则智能科技有限公司
124	建科评[2019]006号	全钢型附着式升降脚手架(JD-3.0型)	金都佰程(北京)建筑工程有限公司
125	建科评[2019]007号	全钢附着式升降脚手架(GX-YH-30型)	重庆钢星建筑工程有限公司
126	建科评[2019]010号	全钢式附着升降脚手架(KB16-01型)	厦门康柏机械集团有限公司、厦门康柏集团建设安装有限公司
127	建科评[2019]013号	全钢型集成式附着升降脚手架(XRP17-A型)	天津信仁建筑安装工程有限责任公司
128	建科评[2019]014号	附着式升降脚手架(TSJJ50型)	乾日安全科技(北京)有限公司、北京韬盛科技发展有限公司
129	建科评[2019]019号	全钢附着式升降脚手架(QYL01型)	北京千引力科技发展有限公司
130	建科评[2019]020号	全钢附着式升降脚手架(QYL02型)	北京千引力科技发展有限公司

131	建科评[2019]021号	全钢集成附着式升降脚手架（YJ-01型）	甘肃第一建设集团有限责任公司
132	建科评[2019]023号	全钢型附着式升降脚手架（ZKFH-02型）	湖南中科富海建筑科技有限公司
133	建科评[2019]024号 推广 2020060	全钢型附着式升降脚手架（WL19-I型）	湖南万力工程科技有限公司、湖南万百源建筑工程有限公司
134	建科评[2019]025号 推广 2020059	全钢型附着式升降脚手架（WBY19-I型）	湖南万百源建筑工程有限公司、湖南万力工程科技有限公司
135	建科评[2019]030号 推广 2020061	全钢型附着式升降脚手架（HY-06型）	山东汇洋建筑设备有限公司
136	建科评[2019]031号	液压附着式爬升脚手架（KJH-01型）	浙江铠甲建筑科技有限公司
137	建科评[2019]034号	集成式附着升降脚手架（XAJCJ-01型）	陕西祥安建筑科技有限公司
138	建科评[2019]035号	组合式全钢附着升降脚手架（QTZHJ-01型）	陕西秦天技术咨询有限公司
139	建科评[2019]041号	附着式升降脚手架（GZ-D型）	江苏国智建筑科技有限公司、江苏国电新能源装备有限公司
140	建科评[2019]042号	全钢集成附着式升降脚手架（WS001型）	佛山市葳晟建筑设备有限公司
141	建科评[2019]043号	全钢集成型附着式升降脚手架（BS-FSJ-01-001型）	广东博昇建筑科技有限公司
142	建科评[2019]044号	附着式升降脚手架（GYBJ 16型）	佛山市构业宝安防科技有限公司
143	建科评[2019]046号	附着式升降脚手架（XG-FPJ-01型）	山东新港模板工程技术股份有限公司
144	建科评[2019]047号 推广 2020054	全钢型附着式升降脚手架（BJ-J01型）	山东博建工程科技有限公司
145	建科评[2019]051号	附着式升降脚手架（AJA-III型）	云南天德建筑工程有限公司
146	建科评[2019]053号	全钢附着式升降脚手架（YFL-III型）	山西亚丰立建筑科技有限公司
147	建科评[2019]054号	建筑施工用全钢附着式升降脚手架（HYQP-02型）	河南恒沅利泰建筑工程有限公司
148	建科评[2019]055号	全钢型附着式升降脚手架（MA-18型）	清徐县明安工程技术有限公司
149	建科评[2019]058号	全钢型附着式升降脚手架（HM-01型）	四川慧美匠心建设工程有限公司
150	建科评[2019]061号	建筑施工用附着式升降脚手架（NX-19型）	湖南能祥建筑工程有限公司
151	建科评[2019]062号	建筑施工用附着式升降脚手架（NRSY-19型）	湖南诺润世源建筑工程有限公司

152	建科评[2019]063号	附着式升降脚手架（MA QG01型）	陕西铭安建筑材料有限公司、河南中之正工程技术研究院有限公司
153	建科评[2019]064号 推广 2020056	全钢型附着式升降脚手架（JF-03型）	陕西江丰建筑工程有限公司
154	建科评[2019]065号	全钢附着式升降脚手架（ZGKJ-A2019型）	福建浙工科技有限公司
155	建科评[2019]066号 推广 2020053	全钢集成附着式升降脚手架（HX-16型）	沧州恒祥工程材料有限公司、北京中固建安建设工程有限公司
156	建科评[2019]067号	全钢附着式升降脚手架（CR12PJ01型）	中铁十二局集团建筑安装工程有限公司、山西中铁建筑劳务有限公司
157	建科评[2019]068号	附着式升降脚手架（FPT-C-4A型）	陕西百斯特工程技术有限公司
158	建科评[2019]076号 推广 2020058	全钢型附着式升降脚手架（SJY18-A型）	江苏升捷易工程科技有限公司
159	建科评[2019]077号	全钢型附着式升降脚手架（JSHH18-A型）	江苏航海建设有限公司
160	建科评[2019]078号	全钢型附着式升降脚手架（TC18-A型）	河北拓成工程材料有限公司
161	建科评[2019]079号 推广 2020055	全钢型附着式升降脚手架（CH18-A型）	无锡驰恒建设有限公司、陕西驰恒永顺建设有限公司
162	建科评[2019]082号	全钢型附着式升降脚手架（RF-09型）	辽宁瑞峰佳建筑科技有限公司、大连瑞峰佳建筑科技有限公司
163	建科评[2019]087号	附着式升降脚手架（ZLPJ-02型）	北京卓良模板有限公司
164	建科评[2019]088号	全钢型附着式升降脚手架（XH-500型）	安徽鑫宏脚手架科技有限公司
165	建科评[2019]089号 推广 2020057	全钢型附着式升降脚手架（LJ-19A型）	株洲中模绿建新材料有限公司
166	建科评[2019]090号 推广 2020051	模块化附着式升降脚手架（GSCC-02A型）	甘肃省长城建设集团有限责任公司
167	建科评[2020]003号	全钢附着式升降脚手架（SFT-05型）	山西赛福特施工设备有限公司
168	建科评[2020]004号	集成式全钢附着升降脚手架（CD19-01型）	山东昌达建筑配套工程有限公司
169	建科评[2020]005号	全钢型集成式附着升降脚手架（MX-05型）	河南明星建筑工程有限公司
170	建科评[2020]006号	全钢型附着式升降脚手架（AL02型）	广西建工集团建筑机械制造有限责任公司
171	建科评[2020]007号	附着式升降脚手架（DDJJ01型）	广西建工大都租赁有限公司

172	建科评[2020]013号	集成型附着式升降脚手架（CXYB-2020A型）	兰州诚信永宝建材有限公司、北京腾飞鑫龙建筑安装有限公司
173	建科评[2020]014号	附着式升降脚手架（DA-01型）	武汉叠安科技有限公司
174	建科评[2020]015号	全钢附着式升降脚手架（SK800型）	武汉森科建设工程有限公司
175	建科评[2020]016号	全钢型附着式升降脚手架（XTY-001型）	保定同益建筑工程设备技术开发有限公司、天津市鑫同益科技有限公司
176	建科评[2020]017号	全钢型附着式升降脚手架（MY-18型）	北京名誉世纪科技有限公司
177	建科评[2020]018号	全钢型模块化附着式升降脚手架（WSPJ-1803C-01型）	广东万晟安防科技有限公司
178	建科评[2020]019号	全钢集成附着式升降脚手架（DS001型）	广东顶晟科技有限公司
179	建科评[2020]020号	全钢型附着式升降脚手架（DM08L型）	广东缔美科技发展有限公司、湖北缔高建筑科技实业有限公司
180	建科评[2020]021号	全钢附着式升降脚手架（ZH-18型）	深圳卓华安防科技有限公司
181	建科评[2020]023号	集成式附着升降脚手架（GT-18型）	江西志特新材料股份有限公司
182	建科评[2020]024号	附着式升降脚手架（DC-01型）	盘锦帝诚建筑工程技术有限公司
183	建科评[2020]025号	全钢集成型附着式升降脚手架（BS-FSJ-01-002型）	广东博昇建筑科技有限公司、广东碧安建筑科技有限公司
184	建科评[2020]035号	全钢型附着式升降脚手架（BH18-1型）	山东爬架建筑科技有限公司
185	建科评[2020]036号	铝合金-钢组合式附着升降脚手架（XHX-02型）	山东新活新材料科技有限公司
186	建科评[2020]037号	建筑施工用附着式升降脚手架（YDFPT-C-1-01型）	湖南远东建筑科技有限公司
187	建科评[2020]038号	附着式升降脚手架（HS-01-A型）	湖南慧盛模板脚手架工程有限公司、湖南慧盛中科建筑工程有限公司、北京慧盛丰源模板脚手架工程有限公司
188	建科评[2020]039号	附着式升降脚手架（HS-01-B型）	湖南慧盛模板脚手架工程有限公司、湖南慧盛中科建筑工程有限公司、北京慧盛丰源模板脚手架工程有限公司
189	建科评[2020]040号	整体集成式附着升降脚手架（LYFPT-C-1型）	江苏揽月模板工程有限公司
190	建科评[2020]041号	整体附着式升降脚手架（YT380型）	江苏扬天安防科技有限公司
191	建科评[2020]047号	附着式升降脚手架（AZ-I型）	衡水安正建筑科技有限公司
192	建科评[2020]048号	全钢整体附着式升降脚手架（PARH-B型）	山西平安仁和科技有限公司
193	建科评[2020]049号	全钢集成式附着升降脚手架（JHZJJ01-2019型）	重庆玖和惠鼎建筑劳务有限公司

194	建科评[2020]050号	全钢附着式升降脚手架（JJ-03A型）	重庆金架子机电设备有限公司
195	建科评[2020]053号	附着式升降脚手架（KSPJ-2019型）	广东奇正模架科技有限公司、重庆两江奇正模架科技有限公司
196	建科评[2020]054号	全钢型集成附着式升降脚手架（HYPJ-A型）	恒悦（天津）建筑工程有限公司
197	建科评[2020]055号	附着式升降脚手架（DJ-01型）	丰鼎达吉（天津）建筑科技有限公司
198	建科评[2020]058号	附着式升降脚手架（JY-19型）	北京九一建设工程有限公司
199	建科评[2020]059号	全钢型附着式升降脚手架（DS-06型）	湖南德仕脚手架有限公司
200	建科评[2020]060号	全钢集成型附着式升降脚手架（HZ-A01型）	湖南鸿筑科技有限公司
201	建科评[2020]061号	附着式液压顶升脚手架（ZLPJ-03型）	北京卓良模板有限公司
202	建科评[2020]062号	全钢型附着式升降脚手架（HCT-J2A型）	成都嘉泽正达科技有限公司
203	建科评[2020]063号	附着式升降脚手架（FPT-C-1-XST-20A型）	江苏鑫昇腾科技发展有限公司
204	建科评[2020]064号	附着式升降脚手架（FPT-C-1-GZ-D型）	南京信达建筑劳务有限公司
205	建科评[2020]068号	附着式升降脚手架（CH18-A型）	浙江昌华建筑科技有限公司
206	建科评[2020]069号	工具式附着升降脚手架（FPT-C-1-GH18型）	浙江固华脚手架工程有限公司
207	建科评[2020]073号	全钢附着式升降脚手架（JZFC-01型）	福建建中建设科技有限责任公司
208	建科评[2020]074号	全钢附着式升降脚手架（ZJHX-2001型）	中建海峡建设发展有限公司
209	建科评[2020]075号	附着式升降脚手架（HBCC-19型）	湖北慈辰建筑工程有限公司、武汉洪亚盛建筑工程有限公司
210	建科评[2020]076号	全钢集成附着式升降脚手架（ZJJC-60型）	山东中架安全科技有限公司
211	建科评[2020]078号	附着式升降脚手架（AH-300A型）	河北奥航建筑工程有限公司
212	建科评[2020]080号	全钢附着式升降脚手架（XS-09型）	四川湘盛建筑工程有限公司
213	建科评[2020]081号	附着式升降脚手架（RY-19型）	湖南润亚建设有限公司
214	建科评[2020]082号	附着式升降脚手架（ML-20型）	江苏标诺建筑科技有限公司
215	建科评[2020]089号	全钢型附着式升降脚手架（CQ-20A型）	重庆楚桥建筑工程有限公司
216	建科评[2020]090号	全钢型附着式升降脚手架（YL-01型）	河北耀联建筑工程有限公司

217	建科评[2020]092号	全钢附着式升降脚手架（FPT-C-1-XCKJ-01型）	浙江星辰建筑科技有限公司
218	建科评[2020]093号	全钢集成附着式升降脚手架（ZHY-20型）	广州卓合永安防科技有限公司
219	建科评[2020]094号	集成附着式升降脚手架（AGY-01型）	深圳市安高亿智能建筑安防科技有限公司
220	建科评[2020]095号	全钢附着式升降脚手架（MLT-01型）	福建铭利腾环保科技有限公司
221	建科评[2020]096号	全钢附着式升降脚手架（ZX-308型）	武汉众鑫强进建筑设备有限公司
222	建科评[2020]097号	全钢附着式升降脚手架（SZ03-06型）	河北盛卓建筑设备制造有限公司
223	建科评[2020]098号	全钢式附着升降脚手架（DQZPJ-01型）	西安东奇智升工程科技有限公司
224	建科评[2020]099号	铝合金-钢集成式附着升降脚手架（AJA-IV型）	云南天德建筑工程有限公司
225	建科评[2020]100号	附着式升降脚手架（DC-600型）	河南东创建筑科技有限公司
226	建科评[2020]101号	全钢附着式升降脚手架（HSX-03型）	河南合双兴建设工程有限公司
227	建科评[2020]102号	全钢附着式升降脚手架（DX-II型）	重庆盾鑫脚手架有限公司
228	建科评[2020]103号	全钢附着式升降脚手架（HXGF-02型）	武汉华鑫超越建筑设备有限公司