

R SERIES

Rotary Drilling Rig

ZR185R



ZOOMLION

ZOOMLION GLOBALIZATION



ZOOMLION AT A GLANCE

 Since 1956	 Founded in 1992	 Stock Exchange SZ/HK	 Sales Value \$4.18billion
 Patents 10000+	 Standard Maker	 Industrial Parks 22	 Employees 30000+



Scientific research building



HIGHLIGHTS 产品亮点



ZR185R



ZR255R



ZR320R

1. **低温辅助**: 具备燃油、液压油、冷却液、电池和驾驶室加热**5**大低温辅助系统;
2. **智能施工**: 具备一键扫孔、一键甩土、一键搓管机供油、一键入岩和集中润滑**5**大施工辅助功能;
3. **施工能力**: 具备动力头浮动、双速, 集成连接盘, 全行程卷扬加压及全程卷扬浮动**5**种施工性能;
4. **多功能工法**: 具备凯氏钻进、护筒跟进、护筒跟进配搓管机、长螺旋钻进、低净空**5**种多功能工法。

HIGHLIGHTS 产品亮点

在众多可用的配件包中，我们提供：

- **钻杆**：不同长度、不同直径的两种钻杆：
摩阻杆、机锁杆；
- **钻具**：不同直径的各种类型的多种钻具；
- **套管**：动力头驱动器、套管、管靴等下护筒功能的所有部件；
- **搓管机**：可直接匹配在旋挖钻机上的套管直径从1,500 mm-2,500 mm的搓管机；
- **长螺旋**：直径从450mm-1,200mm的各种长度的长螺旋钻杆和钻具，及合适的内导向架和清土器；
- **低净空**：只有10 m高度，钻孔深度可达19.5m的低净空工法。

ALL-IN-ONE 多功能工法

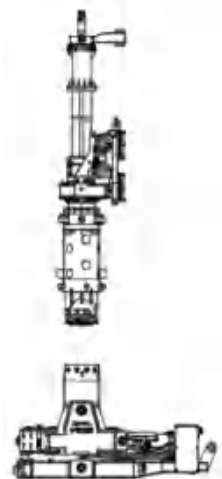
1.Kelly drilling
凯式钻进



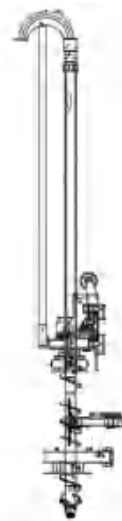
2.Cased Kelly drilling
护筒跟进



3.Cased Kelly drilling with oscillator
护筒跟进配搓管机



4.CFA drilling 长螺旋钻进



5.Low headroom 低净空



HIGHLIGHTS 产品亮点

6. 施工监控
Construction monitoring

5. 稳定可靠
Stable and reliable

4. 便利保养
Convenient maintenance

3. 高效施工
Efficient construction

2. 动力充沛
Full of power

1. 高效节能
High efficiency and energy saving

8. 智能电控
Intelligent electronic control

7. 转场便捷
Convenient transfer

HIGHLIGHTS 产品亮点



9.操纵舒适

- 新感受：驾驶室座椅空间大，视野开阔；
- 抗寒暑：大功率冷暖空调配风扇，无畏严寒酷暑。

10.极致安全

- 全面监控：吊锚架、副卷扬摄像头；
- 触底保护：钻具触底、倒立桅杆防挤压等保护。



11.便捷保养

- 全系列搭载集中润滑系统，润滑范围覆盖回转支承以上所有点位；
- 全新的空间布局，维修空间大，集中维护，快速维修。

12.智能电控

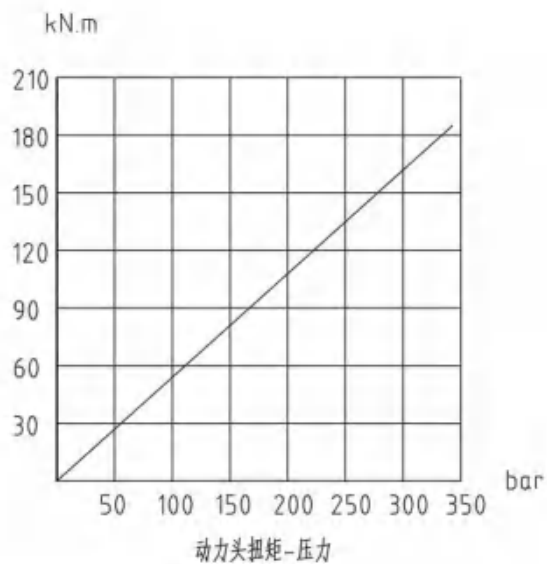
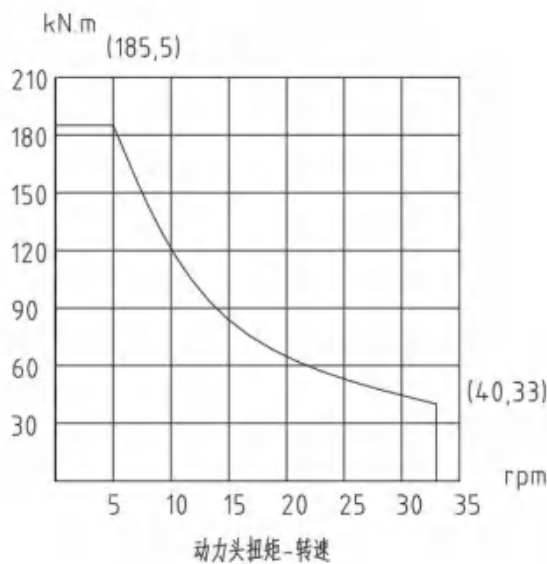
- 12.3寸电容式触摸屏，整机三维动态显示，视觉无延迟；
- 升级控制面板，一键入岩、一键甩土，操作步骤减少30%。



Technical specifications 技术参数

Rotary Drive		动力头
Torque(nominal) at 343 bar	扭矩（343 bar时）	185 KN.m
Speed of rotation(max.)	最大转速	5-33 rpm
Crowd system		加压系统
Crowd pressure/pull(effective)	加压力/起拔力	210 / 210 KN
Speed（down/up）	速度（下降/上升）	3.6 m/min
Fast speed（down/up）	快速模式（下降/上升）	21.6 m/min
Main winch		主卷扬M6 L3 T5
Line pull	单绳拉力	160 KN
Rope diameter	钢丝绳直径	26 mm
Line speed（max.）	最大提升速度	80 m/min
Auxiliary winch		副卷扬
Line pull	单绳拉力	60 KN
Rope diameter	钢丝绳直径	18 mm
Line speed（max.）	最大提升速度	80 m/min
Mast inclination		钻桅倾斜度
Backward/forward/lateral	向后/向前/左右	90 / 5 / 3.5 °

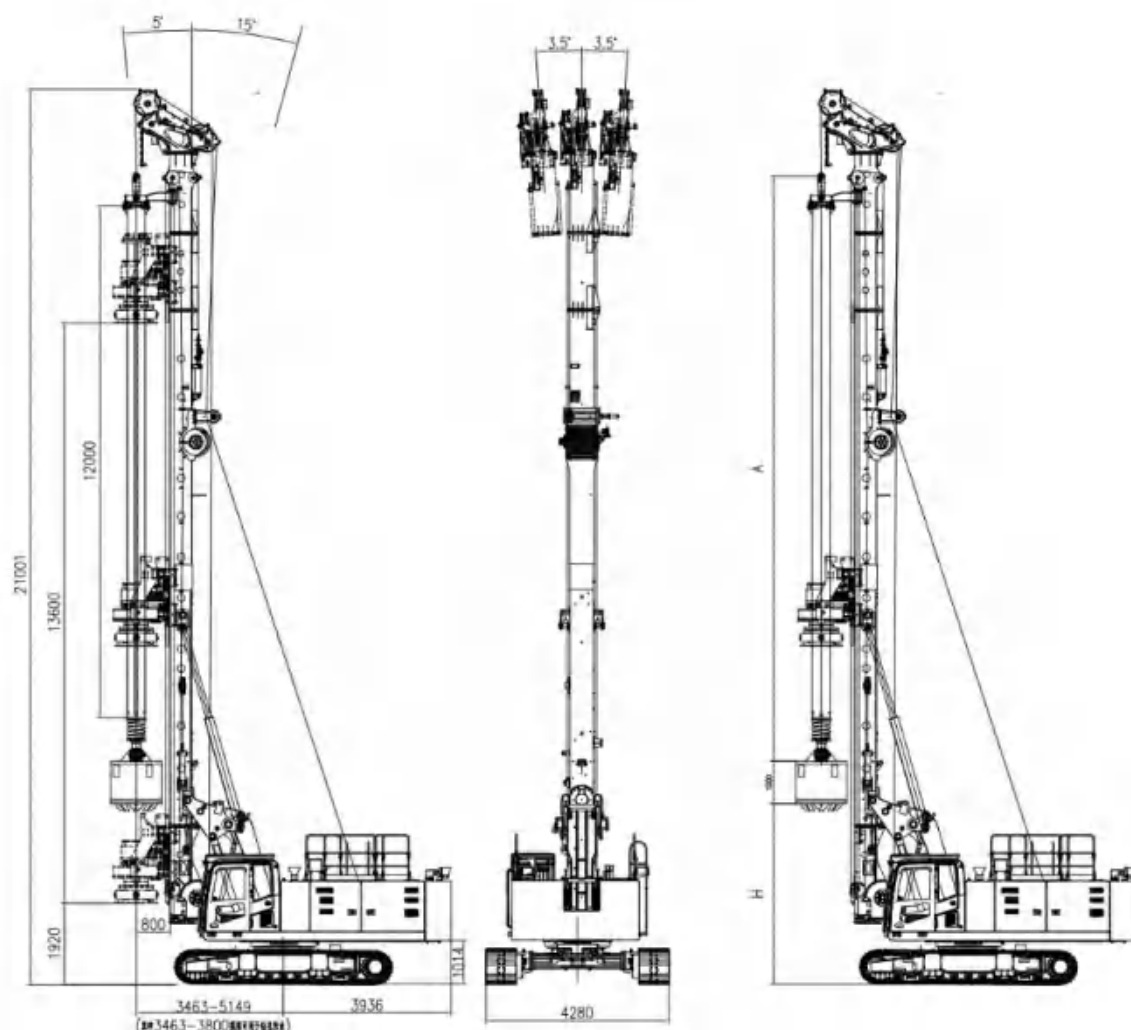
Rotary Drive-Torque Diagram



Technical specifications 技术参数

Engine 发动机	
Type	型号 QSC8.3-C240-30
Rated output	额定功率 179 KW / 2200 rpm
Exhaust Emission Standard	发动机废气排放标准 China Stage III
Exhaust tank capacity	柴油箱容量 410 L
Sound pressure level in cabin EN 16228	驾驶室内噪音 ≤ 85 dB(A)
Sound power level 2000/14/EC, EN 16228	全功率下噪音 ≤ 110 dB(A)
Hydraulic system 液压系统	
Hydraulic pressure	液压系统压力 343 bar
Flow rates	流量 302 L/min
Hydraulic oil tank capacity	液压油箱容量 400 L
Undercarriage 下车（履带可伸缩式结构）	
Track width(retracted/extended)	履带宽度（收缩/伸展） 3,040 / 4,280 mm
Overall width of crawlers (retracted/extended)	总宽度（收缩/伸展） 3,170 / 4,280 mm
Overall length of crawlers	履带总长度 5,105 mm
Rotary range of motion	回转半径 4,214 mm
Traction force	牵引力 330 KN
Machine 整机	
Overall height	总高度 21, 001 mm
Operating weight	工作重量 55 t
Transport width	运输宽度 3, 170 mm
Transport height	运输高度 3, 201 mm
Transport length	运输长度 15, 910 mm

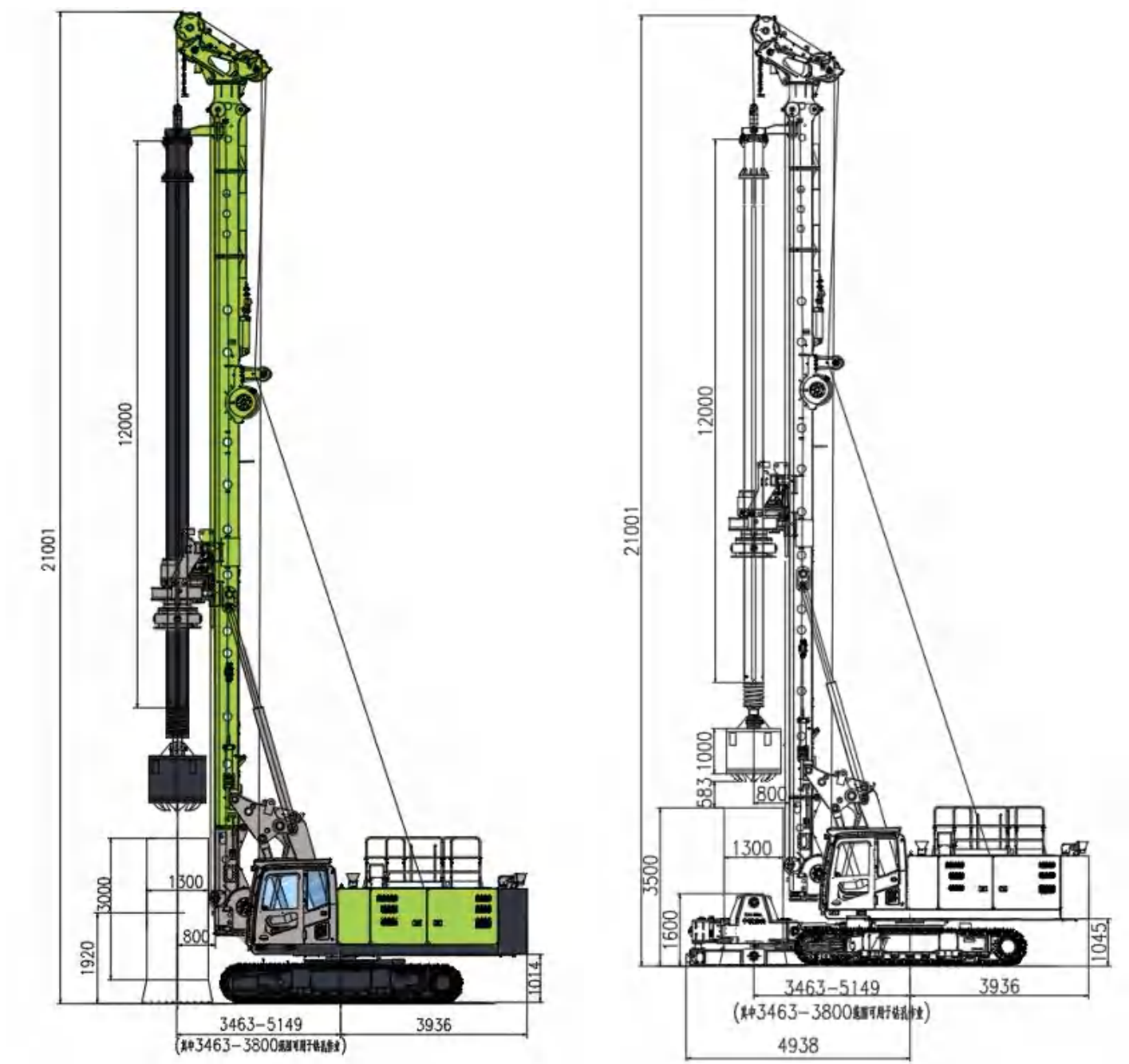
Kelly Drilling Method 凯氏钻进工法



Max. drilling diameter	最大钻孔直径	1,300 mm
Max. drilling depth	最大钻孔深度	42 / 54(60) m
Crowd force / Line pull	加压力/起拔力	210 / 210 KN
Stroke	加压行程	13,600 mm
Main winch Line pull	主卷扬拉力	160 KN
Auxiliary winch Line pull	副卷杨拉力	60 KN

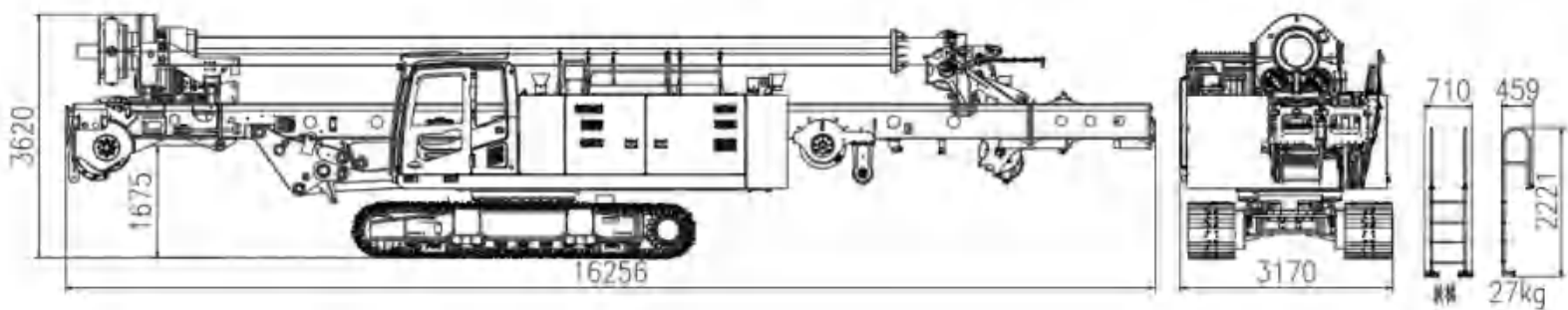
Kelly bar		Transport length A	Kelly bar weight	Bucket above ground height H	Depth T
4-part interlock bar	Φ406-4X12	13,495 mm	5,200 kg	4 m	42 m
	Φ406-4X13.5	14,995 mm	6,100 kg	2.5 m	48 m
5-part friction bar	Φ406-5X12	13,495 mm	6,500 kg	4 m	52.5 m
	Φ406-5X13.5	14,995 mm	6,700 kg	2.5 m	60 m

Casing Kelly Drilling Method 护筒跟进工法

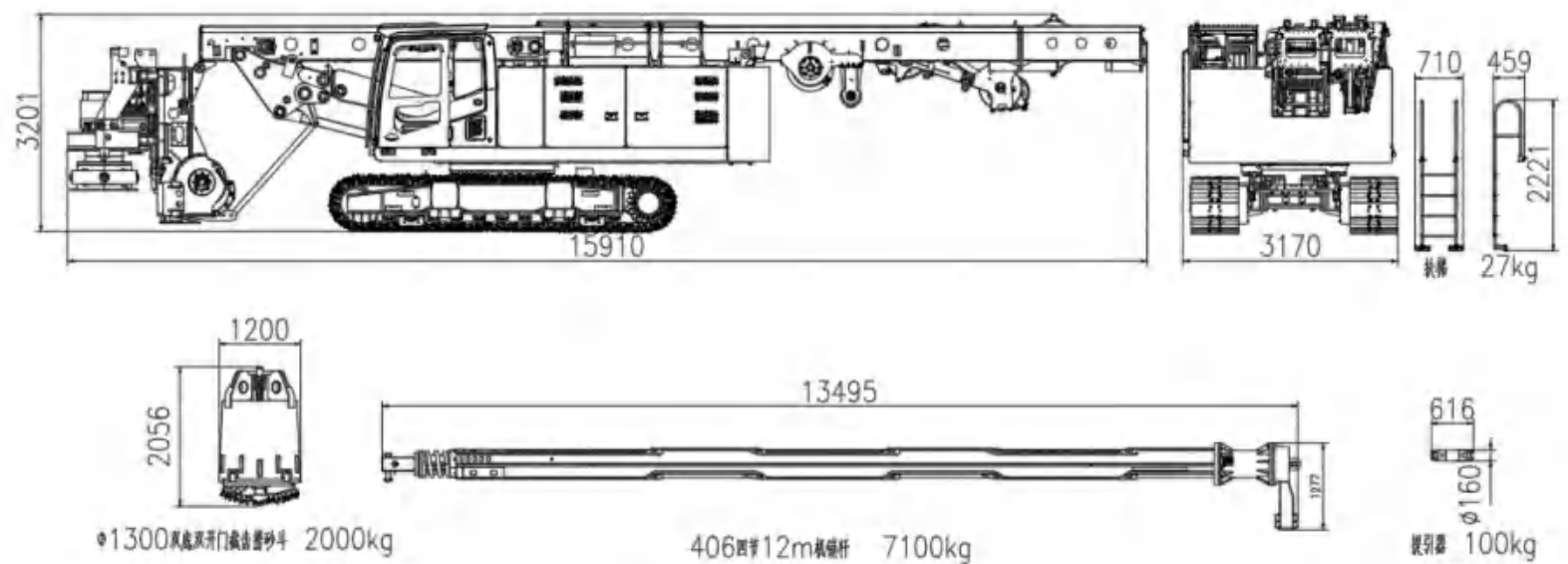


Kelly bar	Maximum depth	Kelly bar weight	Casing length with Casing oscillator
Ø406-4X7.5 m	24 m	5,200 kg	7.5 m
Ø406-4X9 m	30 m	6,100 kg	6 m
Ø406-4X9.5 m	32 m	6,500 kg	5.5 m
Ø406-4X10 m	34 m	6,700 kg	5 m
Ø406-4X12 m	42 m	8,000 kg	3 m
Ø406-4X13.5 m	48 m	9,000 kg	1.5 m

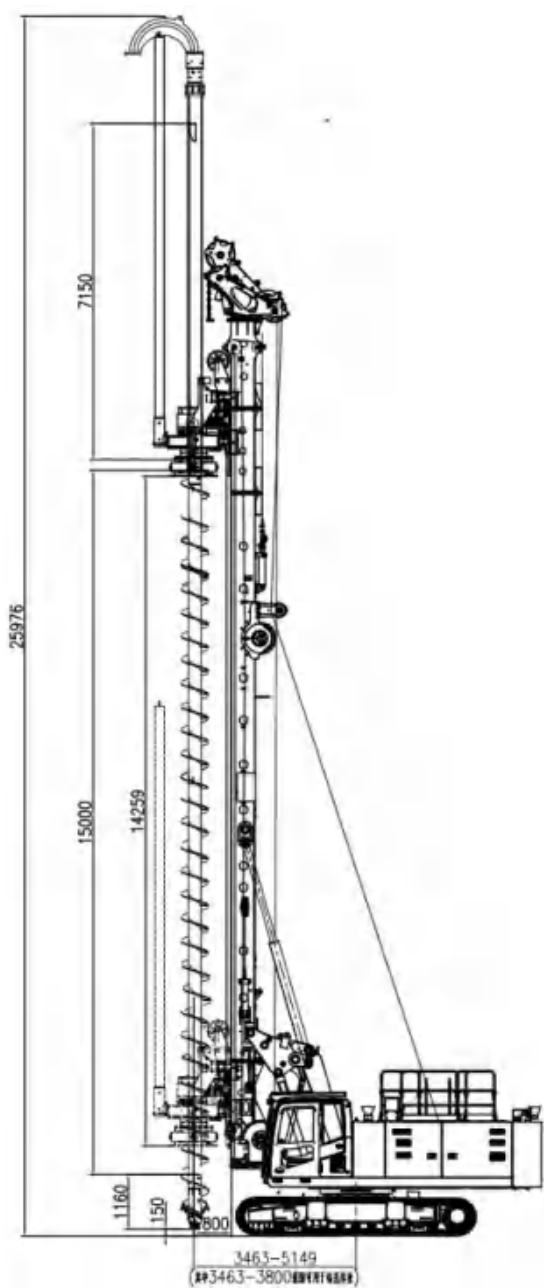
Standard Transportation size		带杆运输状态
Transport weight	运输重量	55 t
Transport length	运输长度	16,256 mm
Transport width	运输宽度	3,170 mm
Transport height	运输高度	3,620 mm



Optional Transportation size		不带杆运输状态
Transport weight	运输重量	48 t
Transport length	运输长度	15,910 mm
Transport width	运输宽度	3,170 mm
Transport height	运输高度	3,201 mm



CFA Drilling Method 长螺旋钻进工法



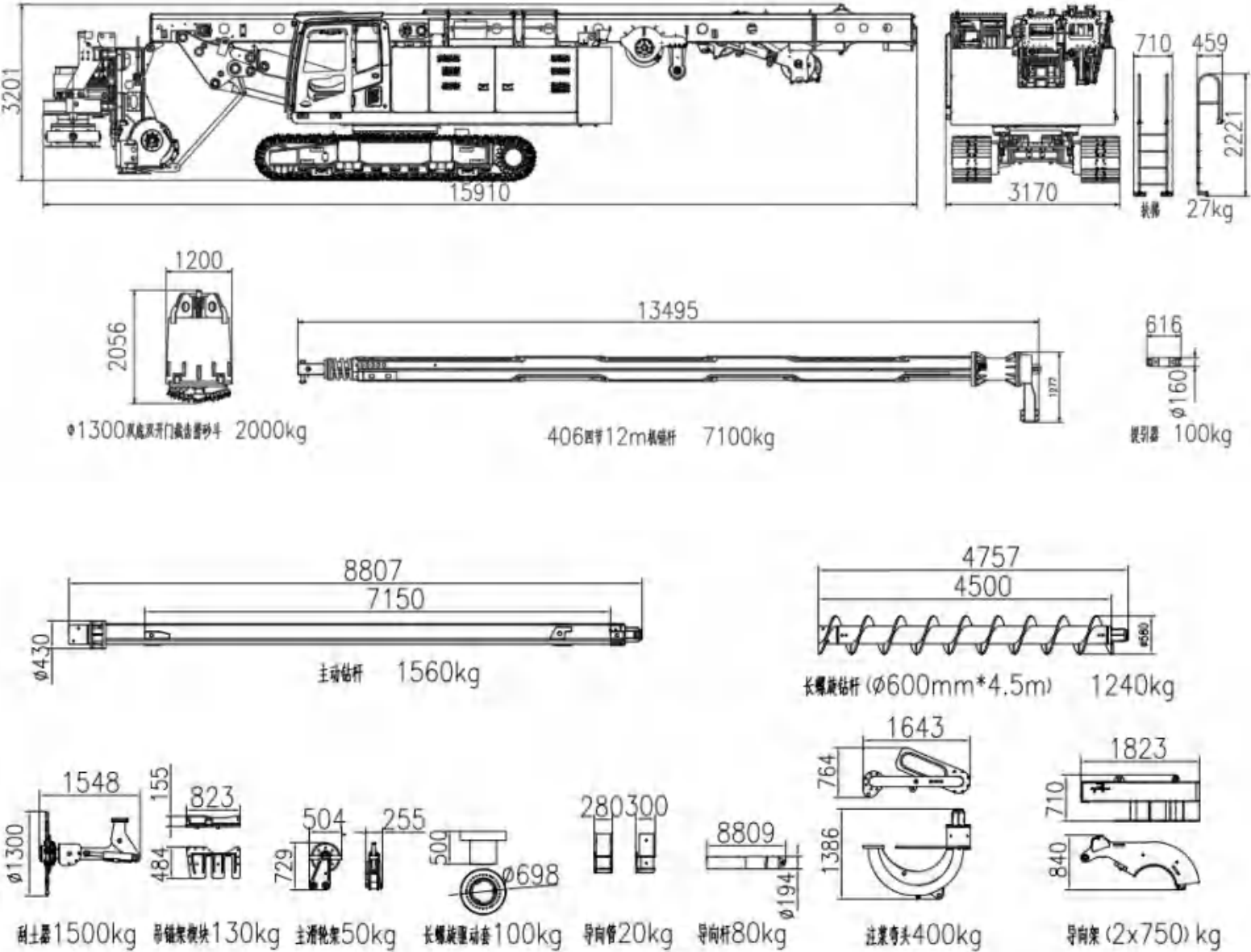
CFA工法参数

Pile	钻孔	
Max. drilling diameter	最大钻孔直径	1,000 mm
Max. drilling depth	最大钻孔深度	21 m
Rotary drive	动力头	
Rated output torque	额定输出扭矩	185 KN.m @343 bar
Drilling speed	转速	5-33 rpm
Crowd system	加压系统	
Crowd force	加压力	210 KN
Line pull	起拔力	210 KN
Stroke	行程	14.2 m
CFA winch	CFA卷扬	
Extraction force	拉力	530 KN
Max.line speed	速度	40 m/min
Overall machine	整机	
Overall height	整机高度	25,976 mm
Operating weight	工作重量	54 t

CFA options 长螺旋选项

Max length of sleeve extension 主动钻杆长度	broach of auger 长螺旋钻头	length of auger 长螺旋钻杆长度	diameter of auger 长螺旋钻杆直径	Guide frame 导向架	Earth scraper 刮土器	Grouting elbow 注浆弯头	Fast ener 紧固件
7m	Single screw broach 单头单螺长螺旋钻头	4m	Ø450	Ø450	CFA-GTQ	ZJWT-185RCFA	XZ
	Single straight screw broach 单头单直螺长螺旋钻头	4.5m	Ø500	Ø500			
	Single taper screw broach 单头单锥螺长螺旋钻头	6m	Ø600	Ø600			
	Double screw broach 双头双螺长螺旋钻头	8m	Ø700	Ø700			
			Ø800	Ø800			
			Ø900	Ø900			
			Ø1000	Ø1000			

CFA Standard Transportation size	长螺旋功能运输状态	
Transport weight	运输重量	54 t
Transport length	运输长度	15,910 mm
Transport width	运输宽度	3,170 mm
Transport height	运输高度	3,201 mm



Function	功能	Kelly	Low head	Casing	CFA
	搓管机功能	●	●	●	●
	动力头浮动功能	●	●	●	●
	动力头集成连接盘	●	●	●	●
	入岩模式	●	●	●	●
	驾驶室加热	●	●	●	●
	燃油加热	●	●	●	●
	液压油加热	●	●	●	●
	电池加热	●	●	●	●
	冷却液加热	●	●	●	●
	集中润滑	●	●	●	●
	一键甩土	●	●	●	●
	一键扫孔	●	●	●	●
	一键上下抖土	●	●	●	●
	座椅加宽	●	●	●	●
	CFA功能	○	△	○	●
	混凝土压力	○	△	○	○
	动力头高速甩土	○	○	○	○
	动力头管路增加快换接头	○	○	○	○
	吊锚架摄像头	○	○	○	○
	副卷扬摄像头	○	○	○	○

● 标配 ○ 选配 △ 不适用