



# **XMZ120A 多功能钻机**

**Multi-Function Drilling Rig**

## **技术规格书**

**Technic specification list**

## 目录 Contents

- 一、技术介绍 **Technical features**
- 二、主要技术参数 **Main Technical Data**
- 三、运输及工作状态 **Transportation & Working State**
- 四、运输方案 **Transportation plan**
- 五、随车技术文件 **Driver's technical file**

## 技术规格

### Technical specification

产品型号：XMZ120A多功能钻机

TYPE: XMZ120A Multi-Function Drilling Rig

#### 一、技术介绍 Technical features

##### 1、底盘 Undercarriage

履带长度:	3220mm
轮距:	2580mm
履带板宽度:	400mm
支重轮数量:	7×2 个
行走减速机:	TM22VC×2
最大牵引力:	125 kN
爬坡能力:	58%
最大行走速度:	2.7km/h
Crawler length	3220mm
Wheel-base	2580mm
Track shoes width	400 mm
Supporting weight drum amount	2×7
Travel reducer	TM22VC×2
Max traction force	125 kN
Max gradient	58%
Max travel speed	2.7km/h

##### 2、发动机系统 Engine

发动机型号	东风康明斯 QSB4.5-C160-30
额定功率	119kW
发动机最大扭矩	624Nm@1500rpm

额定转速:	2200r/min
满足排放标准	欧III 阶段
燃油箱容积	200L
Engine type	Cummins QSB4.5-C160-30
Rated power	119kW
Max. Torque	624Nm@1500rpm
Rated speed	2200r/min
Emission certification	Stage IIIA-Tier 3
Fuel tank capacity	200L

### 3、液压系统 Hydraulic system

系统压力	28 MPa
流量（主回路+辅助回路）	156L/min+156L/min+20L/min
液压油箱容积	400 L
Pressure	28 MPa
Flow	156L/min+156L/min+20L/min
Hydraulic oil tank capacity	400L

### 4、卷扬 Winch

卷扬用于提升及下放钻杆，钻具。

最大提升力：20kN

卷筒容绳量：40m

最大提升速度：40m/min

钢丝绳直径：12mm

钢丝绳型号：12NAT18X7+IWS1870ZS

钢丝绳长度：20m

Line pull (1st)	20kN
Rope capacity	40m
Maximum line speed	40m/min
Rope diameter	12mm
Rope type	12NAT18X7+IWS1870ZS
Rope length	20m

## 5、钻桅及推拉系统 Hoist &amp; Feed system

钻桅长度	9808mm
动力头推拉行程	4000mm
最大进给/起拔力	70kN/70kN
最大进给/起拔速度	40m/min/40m/min
Length of mast	9808mm
Feed stroke	4000m
Maximum feed force/hoist pull	70kN/70kN
Maximum feed speed/pull speed	40m/min/40m/min

## 6、动力头（可选） Rotary head

<b>进口动力头型号（顶锤动力头）</b>	欧钻 HD5012（或克虏伯 HB50A）
高速档/低速档最大钻进速度	68r/min/34r/min
高速档/低速档最大钻孔扭矩	7.05kN·m/14.1kN·m
冲击功	650Nm
冲击频率	2300r/min
Rotary head type	EURO DRILL HD5012
Maximum rotate speed（fast/low operation）	68r/min/34r/min
Maximum torque（fast/low operation）	7.05kN·m/14.1kN·m
Blow energy	650Nm
Blow frequency	2300r/min
<b>国产动力头型号（顶锤动力头）</b>	永大 YDH80B
高速档/低速档最大钻进速度	70r/min/35r/min
高速档/低速档最大钻孔扭矩	7.3kN·m/14.6kN·m
冲击功	1350Nm
冲击频率	2400r/min
Rotary head type	YDH80B
Maximum rotate speed（fast/low operation）	70r/min/35r/min
Maximum torque（fast/low operation）	7.3kN·m/14.6kN·m
Blow energy	1350Nm
Blow frequency	2400r/min

## 7、虎钳 Clamps

---

夹持范围	60mm-415mm
夹持力	250kN
卸扣扭矩	43kN · m
Nominal size	60mm-415mm
Maximum Clamping force breaking torque	250kN
Maximum breaking torque	43kN · m

## 二、主要技术参数

序号	名称		单位	参 数 值	
1	发动机	发动机型号		东风康明斯 QSB4.5-C160-30	
		发动机额定功率 / 转速	kW	119/ (2200r/min)	
		发动机最大扭矩	N.m	624Nm (1500r/min)	
		燃油箱容积	L	200	
2	动力头 (可选)	低速档	动力头最大扭矩	N.m	14100
			动力头转速	r/min	34
	高速档	动力头最大扭矩	N.m	7050	
		动力头转速	r/min	68	
3	液压系统	主泵最大工作压力	Mpa	28	
		主泵流量	L/min	156+156	
		副泵流量	L/min	20	
		液压油箱容积	L	400	
4	进给装置	进给型式		马达+链条	
		进给行程	mm	4000	
		最大起拔力	kN	70	
		最大进给力	kN	70	
		最大起拔速度	m/min	40	
		最大进给速度	m/min	40	
5	卷扬	最大提升力	kN	20	
		最大单绳速度	m/min	40	
		钢丝绳直径	mm	12	
		卷筒容绳量	m	40	
6	底盘	最大行走速度	km/h	2.7	
		最大爬坡度	%	58	
		履带板宽度	mm	400	
		履带外宽	mm	2280	
		履带总长	mm	3220	
		平均接地比压	kPa	68	
7	夹钳	夹持范围	mm	50-415	
		夹持力	kN	250	
		卸扣扭矩	kN·m	45	
8	钻孔能力	孔径/深度	mm/m	Φ90-Φ100mm/100m	

9	运输状态钻机尺寸（长*宽*高）	mm	9808×2280×2877
10	整机重量（标配）	Kg	14500

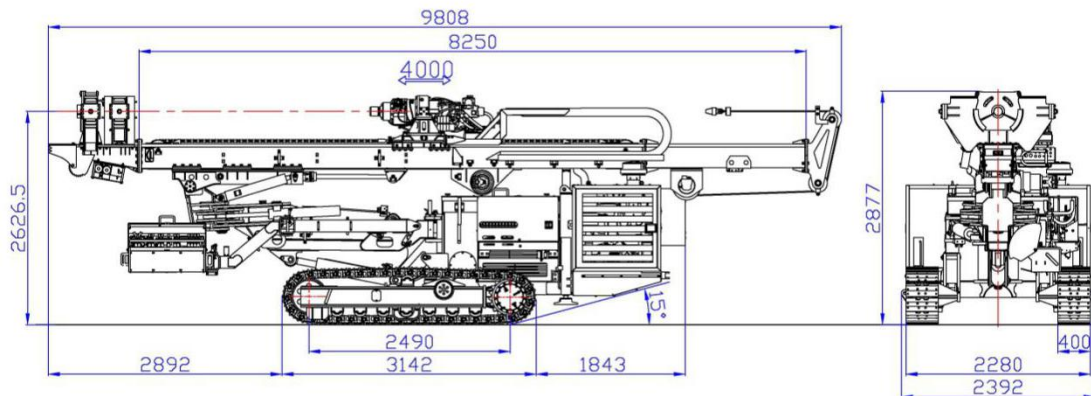


## 二、Main Technical Data

No.	Description		Unit	Data	
1	Engine	Model		东风康明斯 QSB4.5-C160-30	
		Rated power/speed	kW	119/ (2200r/min)	
		Max. Torque	N. m	624Nm (1500r/min)	
		Fuel tank capacity	L	200	
2	Rotary head (optional)	low operation	Max. Torque	N.m	14100
			Rotate speed	r/min	34
		fast operation	Max. Torque	N.m	7050
			Rotate speed	r/min	68
3	Hydraulic system	Main pump Max. pull-down piston push		Mpa	28
		Main pump		L/min	156+156
		Auxiliary pump		L/min	20
		Hydraulic oil tank capacity		L	400
4	Hoist & Feed system	Feed type			马达+链条
		Feed stroke		mm	4000
		Maximum hoist pull		kN	70
		Maximum feed force		kN	70
		Maximum hoist pull speed		m/min	40
		Maximum feed speed		m/min	40
5	Winch	Line pull (1st layer)		kN	20
		Maximum rope speed		m/min	40
		Rope diameter		mm	12
		Rope capacity		m	40
6	Undercarriage	Travelling speed		km/h	2.7
		Max. climbable gradient of the overall unit		%	58
		Track shoe width		mm	400
		Over all width		mm	2280
		Overall length		mm	3220
		Average ground pressure		kPa	68
7	Clamps	Nominal size		mm	60-415
		Maximum Clamping force		kN	250
		Maximum breaking torque		kN • m	45

8	Drilling capacity	diameter/depth	mm/m	$\Phi 90-\Phi 100\text{mm}/100\text{m}$
9	Dimension in transport condition (L × W × H)		mm	9450 × 2280 × 2730
10	Weight of overall unit (standard configuration)		Kg	14500

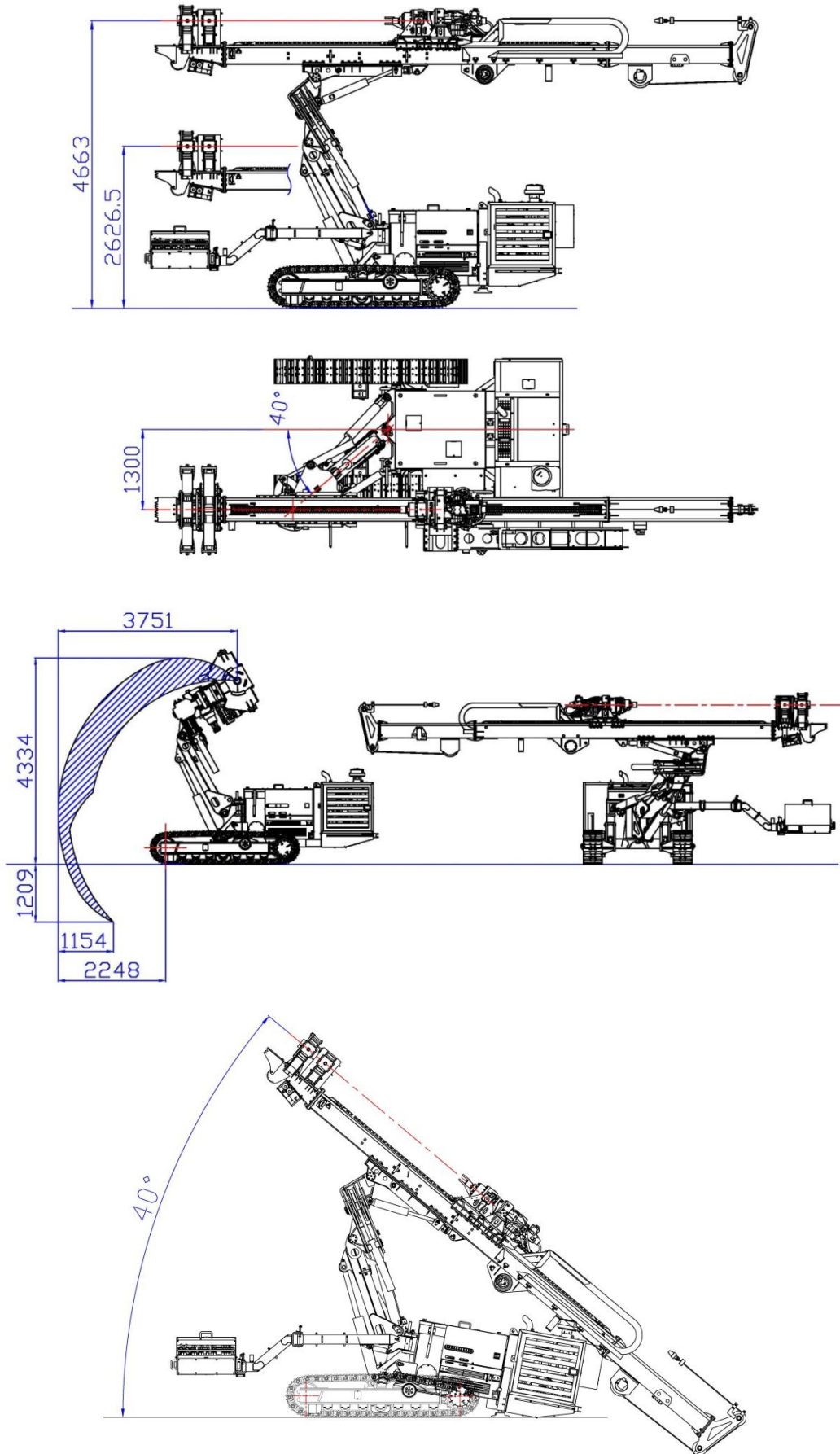
### 三、运输及工作状态 Transportation & Working State

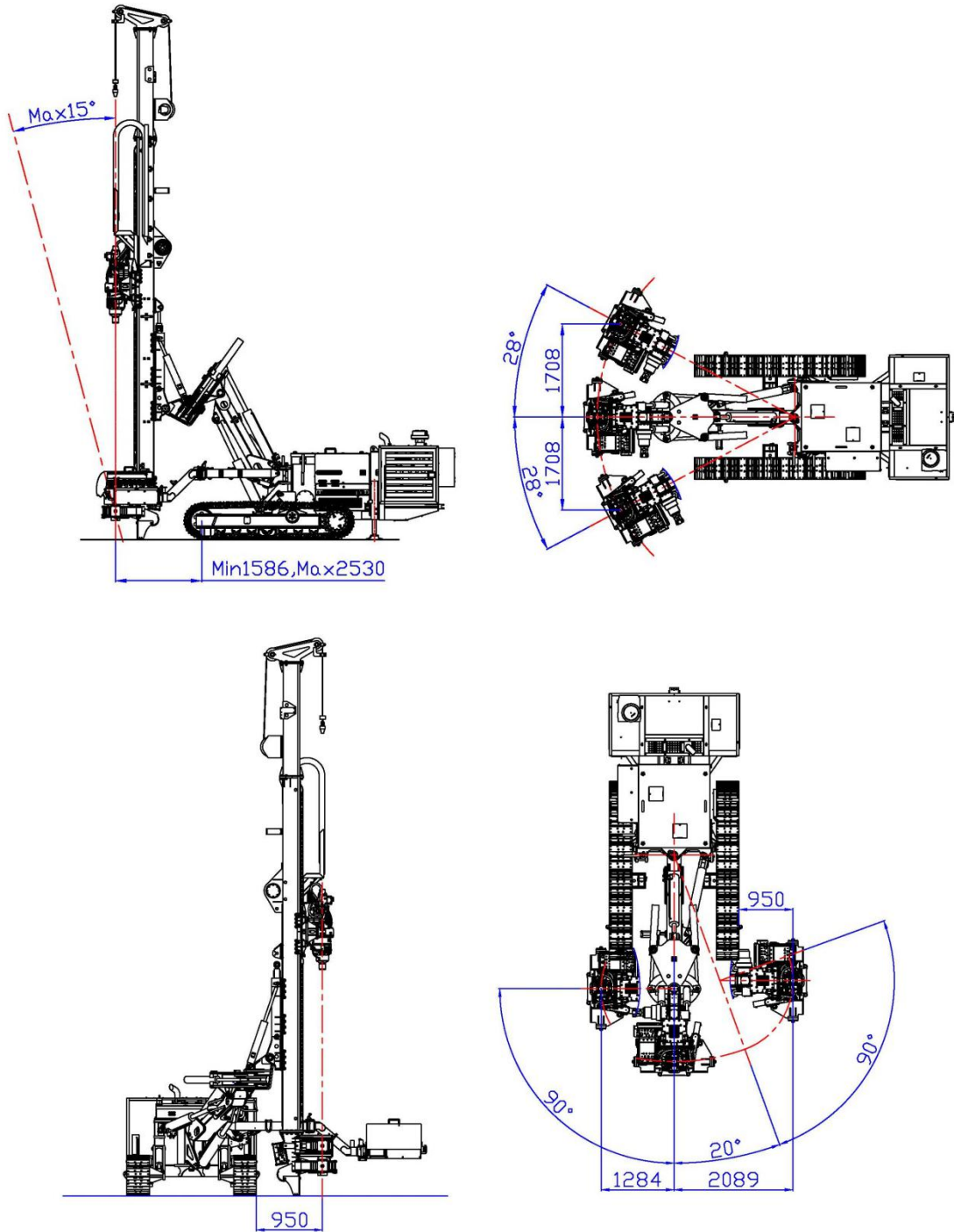


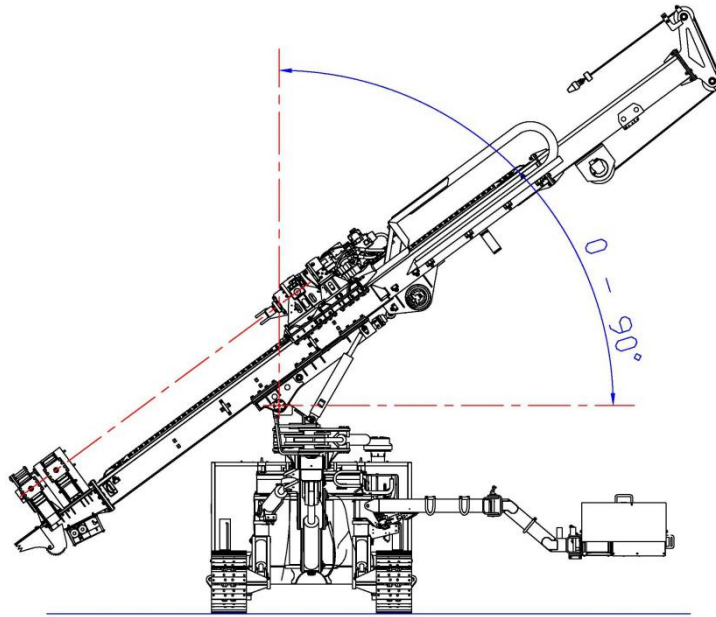
运输状态（不同厂家动力头高度略有差别）Transportation Dimension



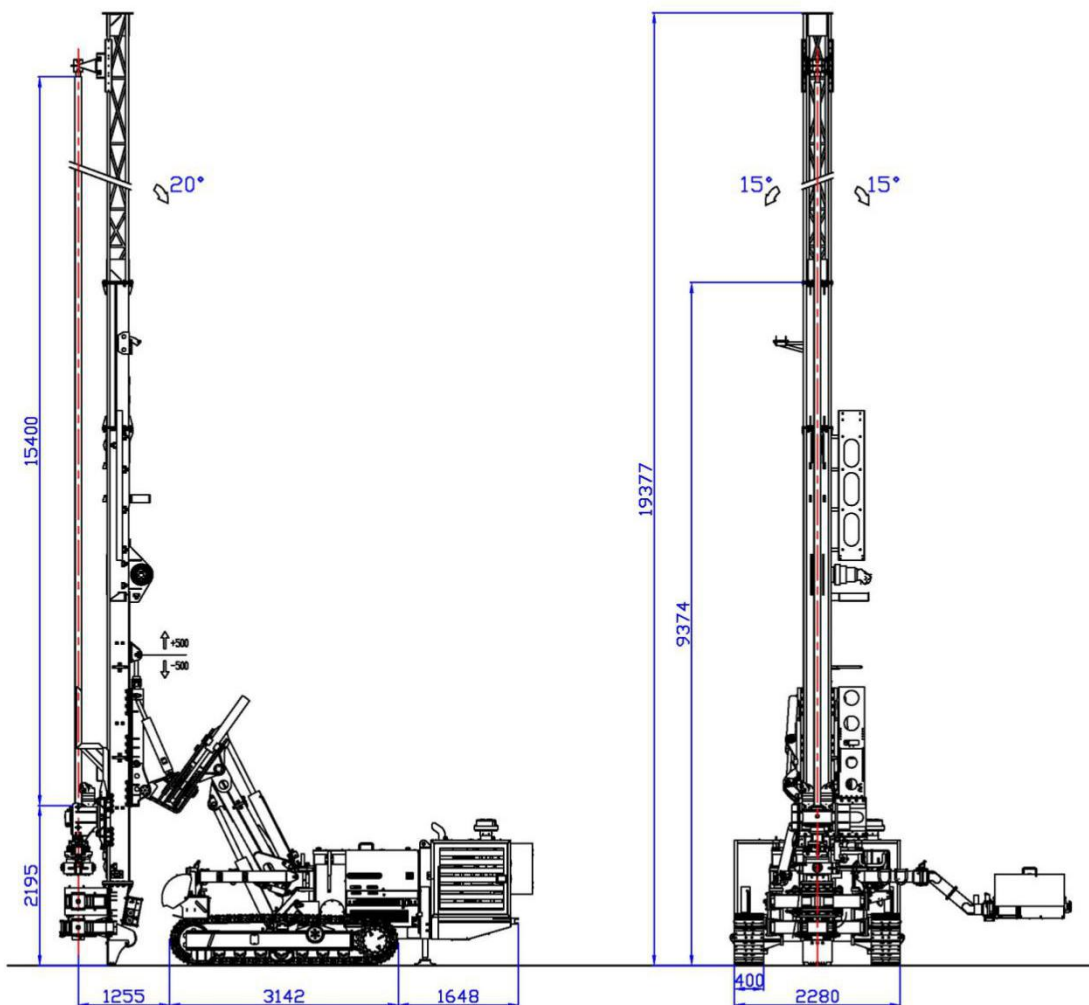
工作状态（标配）Working State (standard configuration)







其他工作姿态(标配) Working Movements(standard configuration)



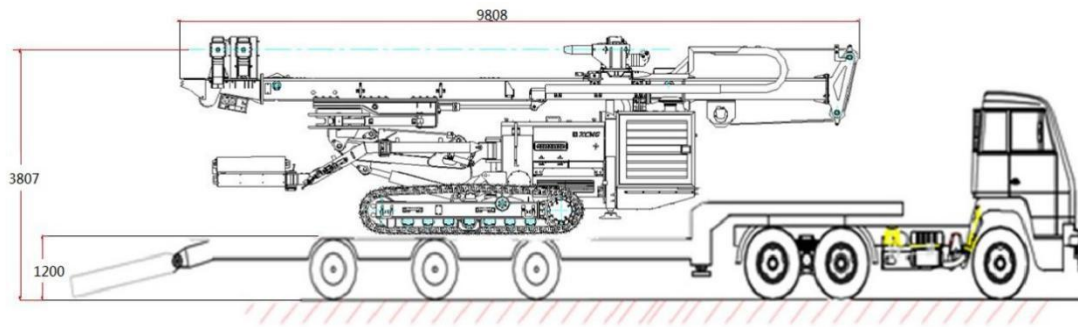
工作状态—旋喷（选配）

## Working State—JET GROUTING (Optional)

钻杆直径 Rod diameter	mm	89 / 114
单次最大旋喷深度 Max. treatment depth with single pass	mm	15400
附加臂 Drill guide extension	m	2+10
整机重量 Operating weight	Kg	15000

## 四、运输方案

整体运输 Complete vehicle transportation



运输重量：14500kg（不包括拖车）

Transport weight: 14500kg (excluding trailer)

运输宽度：2280mm

Transport width: 2280mm

## 五、随车技术文件 Driver's technical file

XMZ120A 多功能钻机发车时随车附带装箱单，包含以下技术文件：

Accompanied by the packing list when XMZ120 to send, contains the following files:

产品合格证书

Quality certificate

产品使用说明书

Operation and maintenance manual

零部件手册

Spare parts catalogue

装箱单（含易损件及备件清单、随车工具清单）

Packing list (Accompanied spare details and tools List)

发动机使用维护手册

Engine using and maintaining manual

动力头使用说明书

Rotary head instruction

因技术设计的不断进步，我们无法将产品变更有效的通知到阁下，敬请谅解！