



# 盖亚Q5HD

全液压潜孔式露天钻机

孔径范围：90-152mm



盖亚（南京）矿山设备有限公司  
GIA (Nanjing) Mining Equipment Co.,Ltd



## 品牌简介

GIA 盖亚品牌的设计初衷旨在为我们的客户带去最优的每米钻孔成本，使产品达到优质、稳定，与价值的独特统一。成为值得客户信任与托付的选择。



## 进口的品质 亲民的价格

GIA盖亚Q5HD全液压露天潜孔钻机，由安百拓研发团队根据中国市场需求倾力打造，融入安百拓150多年的深厚技术积淀，标志着GIA盖亚品牌从钻具到整机产品线的逐步完善，象征着安百拓扎根中国的多品牌战略迈出了重要的一大步。

# 一款稳定可靠、强劲高效、投资回本快的凿岩利器



### + 稳定可靠

GIA盖亚Q5HD全液压露天潜孔钻机传承了安百拓先进的凿岩技术，并结合中国客户市场需求，在安百拓稳定经典、久经考验的设计基础上再次改进升级。

- 久经考验的安百拓技术共用平台设计理念，带来始终如一的、稳定的性能表现
- Q5HD在推进梁结构及推进链条等运动部件进行了升级，在应对140/152mm孔径作业时更加可靠耐用



### + 强劲高效

Q5HD把经济性放在重要的设计理念中，保证高穿孔效率的同时，兼顾安全性和低油耗。

- 配备221kW国四发动机
- 搭载16m³/min@21 bar的双级螺杆空压机
- 应用节能的变量泵液压系统
- Q5HD选用大扭矩的双马达回转头，并进行了双泵合流；在满足扭矩的同时提高了30%的回转速度，适用于软岩的刮刀应用；机器标配有一键切换功能，方便冲击器和刮刀系统的切换
- Q5HD的推进马达进一步加强，推进力达到24kN，拉拔力达到30kN，优化了在140/152mm孔径的作业能力



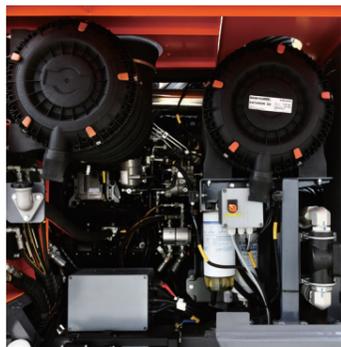
### + 安全与环保

- 防翻滚、防落石认证驾驶室，为操作人员提供了安全的操作环境
- 钻孔操作视野良好，操作手柄布局得当，提高操作的便捷性和舒适性
- 可移动式的集尘罩，搭配伸缩式下夹瓦，抑尘效果好，为操作人员提供了清洁的操作环境，并有效保护周边环境
- Q5HD具备驾驶室90°关门缓冲功能，在面对强风时，90°悬停使门开启关闭更柔和，保护玻璃、门锁以及人员安全
- Q5HD具备开门空调断电功能，开门自动切断空调使驾驶室更干净，空调风机不再容易进灰



### + 维护保养便利

- 屏幕集成了电路诊断功能，管路布局清晰整洁，便于故障排查诊断
- Q5HD标配了集成式iTiQ数据管理平台，主机显示屏集成数字化功能并可远程推送数据，帮助客户实现远程管理钻机数据
- Q5HD配备了带反吹功能的进气预滤，该一体式预滤使发动机和空压机空滤的保养周期延长3-5倍，预滤滤芯3-6个月更换且成本低，自动脉冲反吹大大节省人工，无需每周清洁



### + 更强的严苛环境适应能力

Q5HD具备了更强适应能力，尤其是在应对超低温环境、长时间作业及大风沙地区时，具备更好的作业能力。

- Q5HD标配耐寒套件，可适应低至零下35度的环境温度
  - 新增一组电瓶，加强启动马达，柴油预热，气路控制温控预热等功能
  - 冬季专用反吹风扇可以加热机舱，保持各系统的高效运行
  - 标配液控风阀使大小风控制时更稳定畅快，无惧结冰
- Q5HD的燃油加大了30%，容积达到700L，增强了长时间作业的续航能力
- Q5HD的照明系统进一步升级，采用LED灯，整车照明亮度提升了30%，同时延长使用寿命到24000小时以上，增强了夜间施工能力

### 主要部件

- 玉柴柴油发动机，国四排放标准
- 久益两级螺杆式空压机
- 90度偏转安装的推进梁
- 马达链条式推进系统
- 钻杆库换杆系统
- 钻管拆卸平台及机械手
- 重型单直臂
- 安全驾驶室(具有FOPS/ROPS认证, 配备冷暖空调)
- 多挡位调节行走马达
- 重型履带架
- 粉尘预分离器
- 液压钻进LOGIC控制系统
- 空压机润滑系统实时监控, 同时具有自动保护切断功能
- HECL冲击器润滑系统
- iTiq 数据管理平台, 12.1英寸显示屏
- 适用于-35°C的冷启动套件
- 双泵合流、一切切换刮刀功能
- 90度开门缓冲及开门空调断电功能
- 带反吹功能的进气预滤
- 700L燃油箱

### 发动机

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 玉柴发动机 YCK09, 国四排放标准 | 公制              |
| 发动机额定功率             | 221 kW@2200 rpm |

### 空压机

|                |                |
|----------------|----------------|
| 久益GE810两级螺杆空压机 | 公制             |
| 最大工作压力         | 21 bar         |
| FAD 最大风量       | 16m³/min@21bar |

### 集尘装置

|      |         |
|------|---------|
| Q5HD | 公制      |
| 过滤面积 | 22.5 m² |
| 滤芯数量 | 15 个    |

### 油料容量

|            |        |
|------------|--------|
| 液压油箱       | 360 L  |
| 液压系统总容量    | 450 L  |
| 空压机油       | 75 L   |
| 发动机油       | 35 L   |
| 发动机, 冷却水   | 60 L   |
| 发动机, 柴油箱   | 700 L  |
| 行走马达齿轮箱    | 2.2 L  |
| 润滑油箱 (ECL) | 20 L   |
| 尿素箱容积      | 38.5 L |

### 租赁功能模块

|        |       |
|--------|-------|
| 液压油冷却器 | 公制    |
| 最高环境温度 | 55 °C |

### 孔径范围及孔深

|           |                |
|-----------|----------------|
| 冲击器尺寸     | 3.5"、4"、5"     |
| 孔径范围      | 90-152 mm      |
| 最大钻孔深度    | 28 m           |
| 钻杆直径+长度   | 89 mm x 4 m    |
| 单杆钻孔最大深度  | 4 m            |
| 选配钻杆直径+长度 | 64/76 mm x 4 m |

### 推进梁

|        |          |
|--------|----------|
| 推进梁材质  | 高强度合金钢   |
| 推进补偿   | 1400 mm  |
| 最大推进速率 | 0.85 m/s |
| 最大推进力  | 24 kN    |
| 最大拉拔力  | 30 kN    |
| 总长度    | 7560 mm  |
| 推进行程   | 4684 mm  |

# 技术参数

# 技术参数

## 电气系统

|         |             |
|---------|-------------|
| 电压      | 24 V        |
| 电池      | 4 x 200 Ah  |
| 发电机     | 28 V, 120 A |
| 工作灯 前部  | 4 x 18 W    |
| 工作灯 尾部  | 2 x 18 W    |
| 工作灯 侧面  | 2 x 15 W    |
| 工作灯 推进梁 | 2 x 18 W    |
| 工作灯类型   | LED         |

## 冲击器 (需单独订购)

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 冲击器型号 | DHD3.5G, EM4, EM5+ |
|-------|--------------------|

## 可选装部件

- 水雾系统, 配备水泵和150L+150L 水箱
- 集中润滑系统
- 精细化钻进系统

## 液压油

- 32号 寒带液压油
- 46号 标准液压油
- 68号 热带液压油

## 回转头

|         |                     |
|---------|---------------------|
| 回转头型号   | DRU5                |
| 回转头连接螺纹 | API 2 3/8" REG, box |
| 最大转速    | 160 rpm             |
| 最大扭矩    | 3400 Nm             |

## 驾驶室

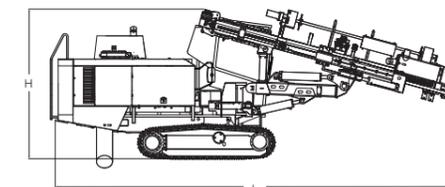
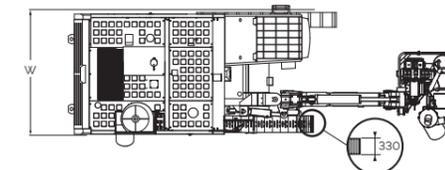
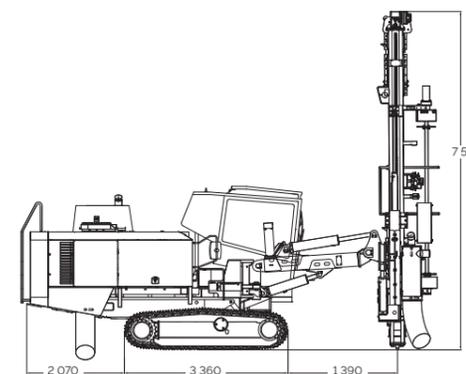
|                |               |
|----------------|---------------|
| 安全认证 ROPS/FOPS | 满足            |
| 显示屏规格          | 12.1英寸 可触控显示屏 |
| 驾驶室内噪音等级       | 80分贝以内        |
| 数字管理平台 iTiq    | 标配            |

## 空压机油

- 46号 空压机油 (默认标配)
- 32号 空压机油
- 68号 空压机油

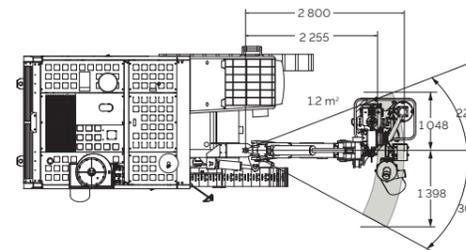


本设备软件采用以下形式盖亚商标。

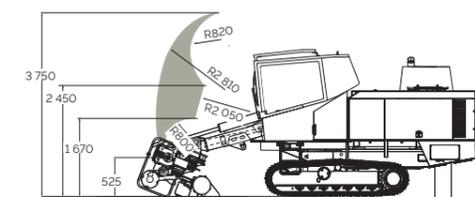


## 运输规格

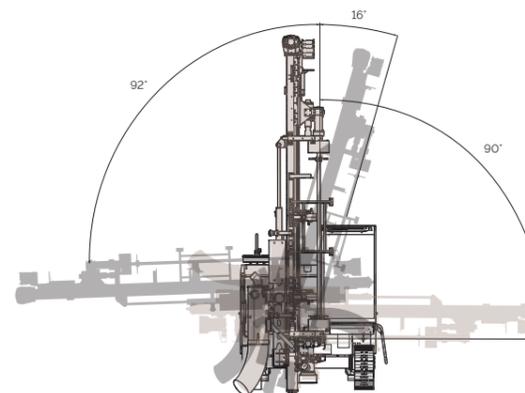
|        |          |
|--------|----------|
| 长度 (L) | 9250 mm  |
| 宽度 (W) | 2500 mm  |
| 高度 (H) | 3450 mm  |
| 重量     | 15300 kg |



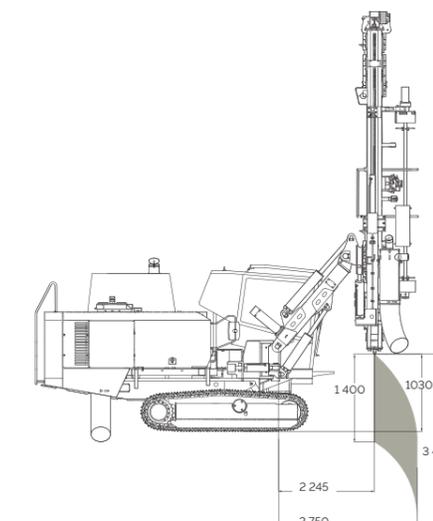
垂直钻孔水平方向 (mm)



水平钻孔垂直方向 (mm)



推进梁摆动角度



垂直开孔定位(mm)



## 盖亚（南京）矿山设备有限公司

地址：南京经济技术开发区恒泰路8号汇智科技园B1栋1206室

电话：400-828-7608

网址：[www.giamining.com](http://www.giamining.com)



安百拓采矿与建筑  
解决方案库APP

扫码下载APP了解更多产品