

# 9<sup>th</sup> BICES 新品看台

马俊

10月16-19日,第九届北京国际工程机械展览与技术交流会在北京全国农业展览馆召开。期间,各参展商都将自己最新、最好的产品呈现给观众,受到了众多用户的青睐。在此,我们为读者奉上部分展会新品,与读者共享。

## 詹阳动力JYL621H混合动力挖掘机

贵州詹阳动力重工有限公司新推出的JYL621H挖掘机以混合动力

表1 JYL621H主要技术参数

整机质量/t	21.8
标准斗容量/m <sup>3</sup>	0.9
柴油功率/kW	700
流量/(L/min)	2 × 185
压力/MPa	30
行走速度/(km/h)	0-28
爬坡能力/%	40
回转速度/(r/min)	0-14
斗杆挖掘力/kN	84
铲斗挖掘力/kN	146

科技为基础,是一款通过系统优化设计结合而成的新一代环保型轮胎式液压挖掘机。发动机、主泵、主阀及回转机构等主要部件采用国际知名品牌;双泵双回路高压变量、交叉功率调节、负向流量控制,可充分利用发动机功率;回转优先、动臂合流、斗杆合流、铲斗合流、动臂再生、斗杆再生实现工作装置平稳、高效工作。



## 柳工新型装载机856 III

柳工新推出的856 III型装载机拥有世界一流的环保动力,结构及布局更具坚固性、灵活性、操作轻巧和易维护保养性。该产品采用全面技术革新设计,配置世界著名的采埃孚(ZF)传动系统;配备电控斗放平及动臂举升限位装置;驾驶室内置防滚翻/防落物保护装置(ROPS/FOPS);18MPa高压工作液压系统,先导操纵;多种铲斗、装卸叉、除雪装置等配套属具供选;整机符合欧美非公路用机械设备第三阶段环保排放标准。



## 株式会社前田LC785伸缩臂履带吊机

上海钟仓机械设备有限公司展出的其代理的日本前田公司生产的LC785伸缩臂履带吊机,由于采用了无尾底盘,回转半径小,可在狭窄的

空间作业。该机的噪声小,操作员近距离的标准等级为74dB,部件布置合理,便于维修保养,且保证了各元件卓越的使用性能。

表2 LC785伸缩臂履带吊机主要技术参数

作业重量/kw	9700	吊臂节数	5
最大作业量×作业半径/(kg·m)	4800×2.1	吊臂伸缩机构	液压+机械式(钢丝绳)
最大作业半径/m	14.52	吊臂伸缩行程/m	11.0
最大起升高度/m	16.35	吊臂倾斜角/(°)	2~80
钢丝绳(直径×长度)/(mm·m)	10×115	回转角度/速度/(°·r/min)	300/2.4
钢丝绳数量	4	发动机	小松S400B-E-3-A
吊钩提升速度/(m/min)	27.0/39.0	输出功率/(kW(r/min))	40.5/1850
吊钩载重	4吨	行走速度/(km/h)	2.5、3.8
吊臂长度/m	4.63~15.63		

## 北京现代R55-7S小型挖掘机

北京现代京城工程机械有限公司推出的R55-7S小型挖掘机采用洋马发动机,功率40kW,动力强劲,外观造型新颖美观,驾驶室内振动小、噪声低,工作环境舒适,该机整机质量5.6t,斗容0.06~0.21m<sup>3</sup>,适合狭窄场地施工,特别是市政工程施工。



## 川岛HS567全液压快速强夯机

郑州川岛机械设备有限公司展出的HS567全液压快速强夯机采用特制的履带自行式底盘,通过特殊设计的液压回路油缸提升夯实锤头打击锤帽和锤脚,将地面夯实。油缸有快

速换向阀可实现每分钟打击30次快速夯实。锤头通过增减锤块可分别组成5t、6t、7t锤头。

强夯机的操纵通过人性化设计的操纵手柄按钮可分别实现自动和

手动冲击。油缸的行程是自动可调的,可实现轻打和重度夯实。

强夯机经过机架和臂架与底盘相联,形成整机。履带底盘行走快速,场地适应性强,通过臂架上的调幅油缸可实现夯实机升、降与放倒。该机为整体式,无须现场安装,有利于快速进场施工或快速撤离现场。由于该机除具有快速夯实地面的功能外,还具有夯实力大,影响深度可达10m以上深层,因此有效地解决了公路大桥与路基结合部的跳车难题。

表3 HS567全液压快速强夯机技术参数表

锤头重量/kg	5000 6000 7000
锤头冲程/mm	500~1500
最大冲能/(kn·m)	75 90 105
冲击频率/(次/min)	30
整机重量/kg	34500
发动机型号	6bt5.9(康明斯)
额定功率/(kW(r/min))	108/2100
机型	增压、直喷
底盘最大行走速度/(km/h)	3
履带宽度/mm	800





## 福田雷沃重工FQUY200履带起重机

表4 FQUY200主要技术性能参数表

项目		参数
主臂工况	最大起重吨位/t	200
	最大起重力矩/t·m	200 × 4.5
	主臂长度/m	18-81
	主臂变幅角/(°)	30-85
	主臂长度/m	35-60
塔式变幅工况	副臂长度/m	24-57
	最长主臂+最长副臂/m	60+57
	主臂变幅角/(°)	65、75、85
发动机	型号	沃尔沃 TAD1362GE
	输出功率/kW	250
	发动机额定转速/(r/min)	2100
	主卷扬绳速/(m/min)	0-146
速度参数	副卷扬绳速/(m/min)	0-126
	变幅绳速/(m/min)	0-48
	回转速度/(r/min)	0-1.25
	行走速度/(km/h)	0-1.13
	爬坡能力/%	30

福田雷沃重工新推出了FQUY200履带式起重机。该机行走机构采用内藏式行星减速机，配以德国进口的马达和平衡阀，驱动力大，可靠性高；润滑系统采用集中润滑，最大限度减少维护强度，提高产品可靠性；卷扬机构配有棘轮锁止机构，保证吊臂安全可靠地定位；全自动德国进口的力限器、显示器实时监控作业状态，并装有转台回转锁止装置、起重臂防后翻装置、起升高度限位等，保证起重机安全可靠地工作；小吨位作业时采用可伸缩式履带架结构，可整齐运输，转移方便。

## 常林ZLM50E-5除雪车

常林ZLM50E-5除雪车是常林股份有限公司根据我国北方冬季气候特点，经过多年研制成功的除雪设备。该机可用于清除高速公路、停车场、城市广场、机场等地段的浮雪、压实雪、薄冰、冰雪混合物。独特的连杆机构在除雪工作时，弹簧

机构可调整对地面的压力，使铲刀板紧贴地面，干净除雪。推雪板可越过最小50mm高的障碍物，轻松实现推雪作业。一机多用的设计理念使该机既可实现冬季除雪，又可配备铲斗装载砂石料、抓具抓取木材等，提高了设备的利用率。



## 詹阳动力GJW111高速轮式挖掘机

GJW111高速轮式挖掘机采用高压变量泵配变量马达驱动，独特的三节折叠臂工作装置、二挡液压换挡变速箱、弹性悬挂，具有低重心、平衡性好、安全可靠、机动灵活、行使速度高等技术性能。结构紧凑、外形美观、总体布局合理，是具有很强的综合工程保障能力的工程装备，特别适用于抢险救灾、土石方挖掘作业。

表5 GJW111主要技术参数

整机质量/t	21.8
标准斗容量/m <sup>3</sup>	0.9
柴油机功率/kW	108
流量/(L/min)	2 × 185
压力/MPa	30
行走速度/(km/h)	0-28
爬坡能力/%	40
回转速度/(r/min)	0-14
斗杆挖掘力/kN	84
铲斗挖掘力/kN	165



## 山河智能SWE90液压挖掘机

山河智能 SWE90 液压挖掘机的发动机、液压原件采用国际一流配

表6 SWE90液压挖掘机主要技术参数

操作重量/kg	8250
铲斗容量/m <sup>3</sup>	0.28-0.4
发动机额定功率/(kW/r/min)	45/2200
工作压力/MPa	28.5
行走速度/(km/h)	5.23/2.67
最大牵引力/kN	68
爬坡能力/(%)	34
履带宽度/mm	450
挖掘力/kge	30.8

套产品,性能可靠;整机设计特色鲜明,外观时尚,与国际潮流同行;机体结构紧凑,尾部回转半径小,操作简便舒适;先进的纳米涂装技术保证了产品防腐性好,配备了自主研发的独特的可伸缩底盘,使其通过性和工作稳定性同时得到保证,经久耐用。产品可广泛应用于小型土石方施工、路面修复、埋设电缆、水管、园林栽培、河沟清理等工程。



## 玉柴YC225-8挖掘机

玉柴 YC225-8 挖掘机是在 YC-7 基础上升级换代的新产品。该机型采用隐藏式油箱设计,使整机外观更简洁,美观大方;选用举世闻名的玉柴发动机,高效、节能;采用新型 LCD 电子监控仪表,更全面的反应机器运作的各种数据,对机器实时监控和检测;泵、阀、马达等关键部件选用进口元件;配有燃油自动加油系统;新增了电子油门、自动怠速、电子监控和冷暖空调系统,流线型外观、覆盖件改用新型 DCPD 树脂材料;驾驶室内部布置更合理、更人性化;

具有挖掘、破碎、清沟、抓物等功能,可广泛应用于交通、市政、绿化、农田水利等中小型工程的施工作业。

表7 YC225-8挖掘机主要技术参数

整机质量/kg	21900
标准斗容量/m <sup>3</sup>	0.95
主泵/(L/min)	220 × 2
工作压力/MPa	31.4
行走速度/(km/h)	5.1/3.3
爬坡能力/%	70
回转速度/(r/min)	13.5
最大牵引力/kN	140



## 南车时代重工TR250D型旋挖钻机

TR250D 型旋挖钻机是南车时代自主研发的大功率桩工设备,采用先进的分功率负流量控制液压系统驱动,实现了更高的能效利用比,降低系统热消耗;整机监测系统多项创新,桅杆自动调平技术,提高了操作的效率;先进的测深技术,对钻机钻深的监控更可靠和精确;底盘配重的后移和合理配置,钻机的稳定性相比国内大型旋挖钻机有很大提高;卡特原装底盘,性能稳定,可靠性高,操作舒适,自带发动机功率达261kW,动力强劲,是大口径桩基础工程最理想的成孔设备。

表8 TR250D型旋挖钻机主要技术参数

最大输出扭矩/kNm	250
转速/(r/min)	0-28
主卷扬提升力/kN	250
最大加压力/kN	180
最大起拔力/kN	200
发动机功率/kW	261
底盘型号	CAT330D
发动机转速/(r/min)	1800
最大钻孔深度/m	65
最大钻孔直径/mm	3500



## 福田重机第五代网络版泵车和第二代车载泵

福田重机第五代网络版泵车全球首创，技术智能化升级，可靠性更高；泵车、搅拌车联网智能遥控，实现放料泵料同步化，效率大幅提升，杜绝溢料现象，有效降低人工和燃油成本。

福田重机第二代车载泵实现底盘与泵送系统统一动力，性价比更高，投资回收更快；采用工程机械第一品牌康明斯发动机，性能更可靠，服务更有保障；可手动也可无线遥控，随心所欲；可承载更多货物，一机两用。



## 斗山DL500轮式装载机

斗山DL500轮式装载机配备了智能的、带载荷传感功能的液压系统。2个变量活塞泵可以精确地提供机器所需的液压流量和压力，可传递更强劲、更有效的动力，提高机器对坚硬材料的作业能力。发动机采用共轨喷射，可以提供更强的动力和转矩，使液压系统集动力和速度的优势于一身；该机驾驶室内操作

空间更大，并带有几个储藏间。检测和控制装备也更加全面。在夜间作业时，还配备了前后照明系统。另外，通过与电脑连接，传动系统的完整诊断书可以立即实现，减少了设备的维护成本。通过使用性能更好的原材料，借助计算机辅助设计技术，以及严格系统的检测程序，斗山DL500轮式装载机提高了关键零部件的寿命，减少了机器的使用成本。

## 神钢混合动力挖掘机

神钢展出了其最新概念机——油电混合动力挖掘机。该机根据发动机的功率曲线，让发动机在效率最高的状态恒速运转，当所需负荷低于发动机输出时向蓄电池充电，而当所需负荷超出发动机输出时用蓄电池电力补充。由于蓄电池的能

量补充和能量转换率的提高，此款机重为7t的挖掘机采用发动机的功率远小于普通挖掘机。2007年1月-5月，在日本投入使用后证明，在达到普通的挖掘机操作性能的同时，还能降低40%的耗油量。



## 神钢SK55-C小型挖掘机

在本次展览会上，神钢以专业生产挖掘机的深厚积淀，发布了中

表9 SK55-C小挖主要技术参数

操作重量/kg	5420
发动机额定功率/(kW(r/min))	39(2000)
铲斗容量/m <sup>3</sup>	0.22
回转速度/(r/min)	11
最大挖掘高度/mm	5767
最大挖掘深度/mm	3792
最大挖掘力/kN	41
最大挖掘半径/mm	6886
尾部最小回转半径/mm	1650
履带板宽度/mm	400
行驶速度/(km/h)	5.2/2.6
爬坡能力/(%)	35

国市场专用机型 SK55-C，开始面向中国市场正式销售。SK55-C 是神钢经过对市场需求的长期调查研究，专门针对中国客户开发的新一代机型，该机强大的作业性能和低燃油消耗为客户创造最大的经济效益；精“芯”构筑的内部系统和超强的外部构件，增加了设备的使用价值；完美的驾驶设计提升操作效率，周详的维护设计减少了停机时间。满足国内重负荷、持续作业时间长、作业环境复杂、对设备最大限度增收减耗的需求。



## 大信重工 DS60-7 液压挖掘机

大信重工展出的 DS60-7 液压挖掘机整机采用高性能配置，效率更高，动力更强。该机采用当今最实用的 3 泵节流技术，联合韩国同步推出的最新型液压系统，整机采用了三泵液压系统配以先进的控制系统，使三泵的工作即独立又统一，流量分配更合理，行走系统与工作装置可同时工作，且互不干涉，作业效率高，安全性能好；其

动力系统选用世界著名的日本原装进口洋马(YANMAR)发动机，油耗低，低排放达到欧 排放标准；自动润滑密封履带低噪音行走，延长履带寿命。橡胶履带(选装)震动小，噪音低，不破坏路面，满足城市作业要求；整机配备有多种可选的工作装置，铲斗、破碎锤根据需要随时更换，可以满足不同的作业需求，一机多用。

## 宝马格 BW212D-40 压路机

宝马格新推出的 BW212D-40 单钢轮振动压路机选用了 35mm 厚的钢轮及可输出 310kN 的激振系统，扩大了其使用范围，适合于压实各种类型的土壤；静线压力、离心力和振幅三者达到最佳组合，压实性能好；标配双频、双振激振系统能满

足不同工况条件下的施工需要；钢轮边缘经倒角处理，钢轮钢板厚、坚固耐用，压实质量高，表面平整度好；前后机身铰接、转向油缸和行走轴承终身免保养；大容量的冷却系统可保障机器能在如高温、多尘等极端恶劣的气候条件下正常工作。



## 力士乐控制阀M9

博世力士乐展出的应用于正向控制的 M9-25 阀组, 确保系统具有高效率、多功能性及低能耗的特点。针对 20~32t 级挖掘机, 力士乐还开发了实现正向控制的多回路开放式系统。

M9 控制阀整体式的紧凑设计以及正向控制技术的应用, 为 20t 以上级别标准挖掘机的操纵提供了最佳的节能平台, 同时大大简化了挖掘机厂商所需的管道布置。相比负流量控制技术, 它提供了更快的动态响应、更高的稳定性、更完善的功能和更好的控制。同时, M9-25 的回

路设计能够使每个主执行机构具有独立的油泵供油, 使在不同的负载压力下快速操作多个执行机构成为可能, 并且, 即使在交错操作时也能够实现节能。同时, 泵的合流回路确保能达到挖掘机所要求的最高速度。正向控制新技术加上中位优化的流道设计使空载损失最小化, 另外油泵在任意工作摆角时没有控制能耗产生。

M9 采用紧凑的整体设计, 即使安装空间受限, 也能够以低 p 值实现简单而经济的布管。动臂、斗杆、铲斗、回转和行走各机构的工作油



口均位于阀体正面; 进、回油口和冷却器油口均位于控制阀反面。力士乐的 RC 控制器和 BODAS 软件系统对各类油泵及控制阀进行管理——无论是采用压力传感器或集成于 M9 上的比例减压阀。这样就能够逐步过渡到全电 - 液型挖掘机控制系统, 而无需做主设计更改。

## 北京凯商 CKSCRF36A 型工业无线遥控器



北京凯商展出的 CKSCRF36A 型工业无线遥控器, 其硬件电路和控制软件都是按照全球汽车工业产品标准规定设计, 并以稳定、可靠、坚固、适应恶劣工况为设计制造目标, 可以满足在复杂工况下连续工作要求。该系统具有稳定的无线通信、优秀的控制性能、安全特性突出以及能够灵活应用等特点, 遥

控器可以根据客户的具体需要如增加控制点的数量和控制形式、摇杆的数量和控制形式、按键的形式和数量、增加各种辅助功能等进行配置。目前该产品广泛应用于混凝土泵车、塔机、升降机以及起重设备、特种车辆和各种工业生产设备。

## 汇强 HQC 系列遥控铲雪板

山东汇强机械有限公司推出的 HQC 系列遥控铲雪板适合 5~15t 载重

机悬挂, 其雪板铲刃有: 普通钢板、橡胶板、普通钢板内置钨钢条 3 种形式,

表10 汇强HQC系列遥控铲雪板主要性能参数

型号	HQC10-10V	HQC10-24V	HQC11-24V	HQC12-24V
铲板宽/mm	3.05	3.05	3.35	3.68
30° 倾斜宽/mm	2.59	2.59	2.86	3.12
铲板高/mm	860	860	860	860
铲板重量/kg	625	625	640	660
铲刃(厚×宽)/mm	15×160	15×160	15×160	15×160
翻转角度/度	2	2	2	2
翻转轴高度/mm	260	260	260	260
工作电压/V	10	24	24	24



可广泛应用于高速公路、机场等使用, 作业速度可达 70km/h, 其手持式的遥控器可在驾驶室内遥控操作, 整机可选装原装进口液压系统。