



特种机器人

Special Robots



北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO.,LTD.



Company profile

关于凌天

北京凌天智能装备集团股份有限公司（股票代码：836307）创建于 2003 年，总部位于北京中关村高科技园区金桥产业基地，注册资金 4200 万元，是国家二级军工保密单位。秉承用创新的装备让世界更安全为使命，立志成为受人尊敬的全球安全装备研发企业。

北京凌天以无人技术、气体探测、生命搜救、通讯、信息化、液压 6 大技术作为产品的核心发展。截止目前，拥有 200 项专利证书，上千份消防检测认证、46 项公安部检测认证、130 项煤安认证，16 项产品入选部级新产品新技术认证。2 项中国消防科技创新奖，省级科技创新奖 1 项，入选北京市重点应急企业及应急产品目录。我司自主研发的消防机器人被国家安全监管总局列入《安全生产重特重大事故防治关键技术科技项目》。

我们提供包括公安、武警、消防、应急救援等公共安全领域高品质装备，及安监、煤矿、矿山救援、环保等安全生产领域的系列化高端产品。北京凌天始终不忘初心，坚持用创新的装备让世界更安全的伟大使命，将输出高端安全装备作为我们明确的定位！在创新、产品、品牌、服务等方面努力做到极致！



APPLICABLE SCENARIOS

适用应用

01

消防机器人

替代消防员进入易燃易爆、有毒、低氧、浓烟等危险事故现场，能够实时侦察回传现场视频、有毒有害气体参数和灭火救援工作。

02

四足机器人

一种专为复杂环境设计的智能机器人，能够替代或辅助消防员执行危险环境下的侦察、搜救任务。

03

防汛抢险应急机器人

专门应用于水库、河流、海滩、轮渡、洪灾等场景中的落水救援，为施救赢得了宝贵的时间，大大提高了落水人员的生还率。

应急消防



04

森林(草原)消防机器人

具备对密集荆条枝干、灌木杂草、高大林木等多种植被的粉碎、刨坑和卷土翻埋掩埋等隔离带开辟功能，具备建造防火隔离带的能力。

05

地震(地质)救援机器人

用来代替人工接近易燃、易爆、复杂等恶劣环境，进行环境侦查、气体检测等作业机器人。

06

矿用机器人

整机防爆可使用于隧道、地铁、矿下环境等不断增多的油品燃气、毒气泄露爆炸、隧道、地铁坍塌等灾害隐患多发地。

07

城市管网机器人

能够在多种复杂环境运行，可用于复杂环境地下工程勘察、市政管线、道路桥梁、隧道等地质、质量、缺陷、病害检测，从而代替人进行高效率作业。



国家专利 (200 多项)



商标注册 (45 项)



软件著作权 (115 项)

HONOR CERTIFICATE

荣誉证书

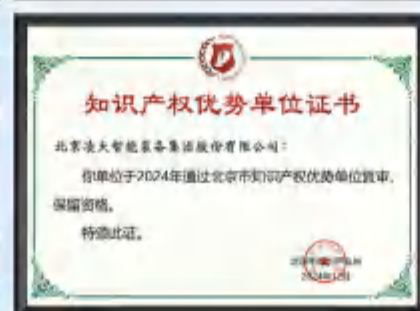
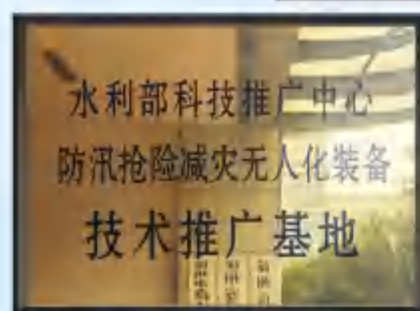
国家级专精特新“小巨人”企业

高新技术企业

水利部科技推广中心防汛抢险减灾无人化装备技术推广基地

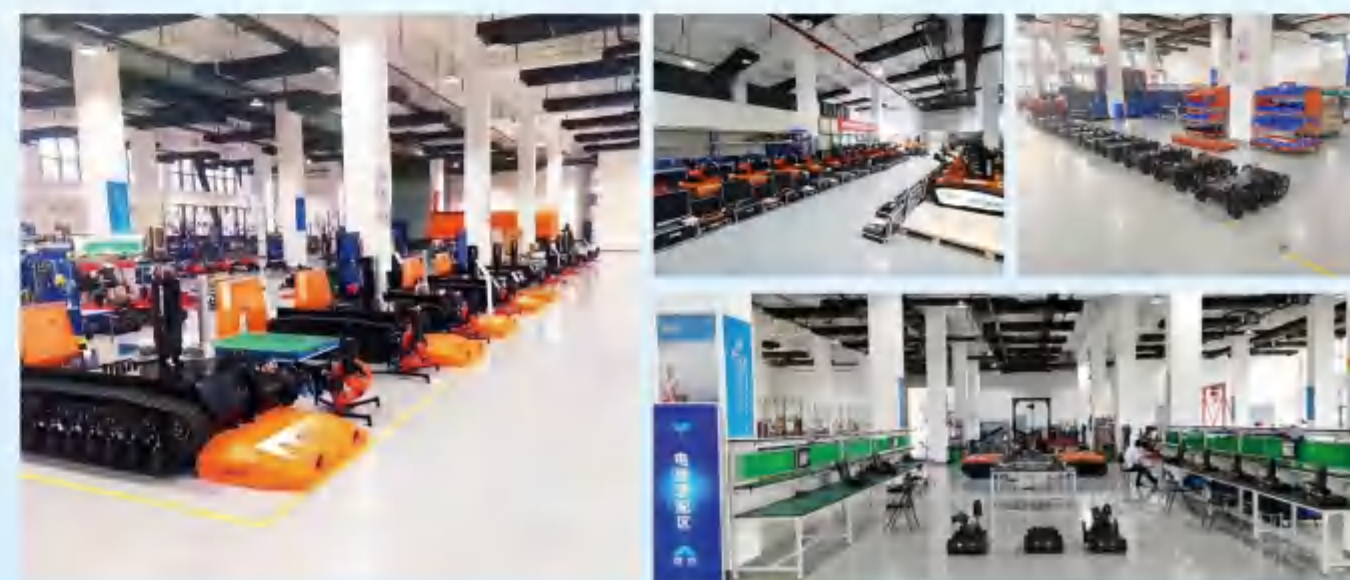
北京诚信品牌企业

知识产权优势单位



PRODUCTION SITE

生产现场



北京凌天[天龙]特种机器人

龙，是中国五千年智慧文化中不可或缺最重要的元素，在古老口口相传的神话中，龙是力量的化身，龙是降魔者的代名词。

在远古时代，面对火魔的肆虐，祈求仙班中司雨灭火的龙发挥威力，拯救黎民与火魔中，及至现在，龙王庙在华人世界依然随处可见。龙是中国人关于救援的图腾，我们也常以龙的传人自居。

《易经乾卦》中有“见龙在田，飞龙在天，亢龙无悔，潜龙在渊”之说。

金庸先生小说中以龙命名的武功招数、人物举不胜数，《天龙八部》中乔峰以降龙十八掌中“亢龙无悔”力克天下三大高手，龙的威力发挥到极致。

北京凌天将中国传统智慧与现代科技完美融合，秉承用创新的装备让世界更安全的伟大使命，以匠人之心开发“天龙”系列特种机器人，包括灭火、排烟、侦察、排爆机器人等，综合运用机器视觉、机器自学习、自主链路等最新科技成果，让特种机器替代人去“人不能做、不愿做、做不好”的特殊作业，将机器与人的完美协作发挥到极致。为公共安全和生产安全注入新动能，为科技强军、科技强警、科技强安、科学救援提供装备支撑。

北京凌天“天龙”系列特种机器人，利见大人！

消防机器人-天龙「征服」消防机器人



消防机器人-天龙「坦途」消防机器人



防汛抢险应急机器人



森林(草原)消防机器人



矿用机器人



Contents

目录

城市消防机器人-【天龙征服】锂电消防机器人

【天龙征服 D5 [®] 17】多功能消防救援排爆灭火侦察机器人	02
【天龙征服 D4 [®] 5】防爆消防灭火侦察机器人【轻型】	03
【天龙征服 D3 [®] 5】防爆消防灭火侦察机器人【中型】	04
【天龙征服 D5 [®] 5】防爆消防灭火侦察机器人【重型超级动力】	05
【天龙征服 D200】超大流量防爆消防灭火侦察机器人	06
【壹仟0壹度】抗高温消防灭火机器人	07
【天龙征服 G [®] 2】防爆消防灭火侦察全地形机器人	08
【天龙征服 G4】电动防爆四驱消防灭火侦察机器人	09
【天龙征服 G [®] 3】举高喷射灭火机器人	10
【天龙征服 D5 [®] 14】防爆消防灭火排烟机器人	11
【天龙征服 D4 [®] 10】防爆消防灭火侦察机器人	12
【天龙征服 D2 [®] 2】消防灭火机器人	13
【天龙征服 D5 [®] 13】防爆消防排烟侦察机器人	14
【天龙征服 D5 [®] 11】防爆消防中倍泡沫灭火侦察机器人	15
【天龙坦途 M2 [®] 4】防爆消防高倍数泡沫灭火侦察机器人	16
【天龙坦途 M4G [®] 2】防爆消防侦察机器人	17
【天龙征服 D2 [®] 4】消防灭火机器人	18
【天龙征服 D2 [®] 5】履带式全地形智能运输救援平台（4条三角履带）	19

城市消防机器人-【天龙坦途】油动消防机器人

【天龙坦途 50】除雪除冰机器人	21
【天龙坦途 Y15 [®] 】消防排烟灭火机器人	22
【天龙坦途 Y6 [®] 】消防排烟灭火机器人	23
【天龙坦途 M2 [®] 4】消防灭火排烟机器人	24

【天龙坦途 M4G®2】全地形消防灭火机器人	25
【天龙坦途 M2®2】消防灭火机器人	26
【天龙坦途 M2®3】消防灭火机器人	27
【天龙坦途 J5®】消防破拆灭火机器人	28
【天龙坦途 J2G®】消防破拆救援机器人	29
【天龙坦途 Y6G®】消防排烟灭火破拆机器人	30
【天龙坦途 J5G®】步履式破拆机器人	31

【天龙征服】新能源车辆灭火机器人

【天龙征服 EV®4】便携式新能源车灭火机器人（履带式 +4 摆臂）	33
【天龙征服 EV®1】便携式新能源车灭火机器人（履带 + 单摆臂）	34
【天龙征服 EV®2】便携式新能源车灭火机器人（刀片超薄型型）	35
【天龙征服 EV®3】便携式电动轮式四驱灭火机器人（轮式）	36

防汛抢险应急机器人

【天龙逍遥行 X6】排涝破拆一体化机器人	38
【天龙逍遥行 X6P】排涝破拆一体化机器人	39
【天龙逍遥行 R2】无人侦测船	40
【天龙逍遥行 48】水上救生遥控机器人	41
【天龙逍遥行 3】无线遥控智能动力救生圈	42
【P200】水下机器人	43
【LT-DJZ130】水面移动救生担架	44

森林（草原）消防机器人

【天龙坦途 F40】隔离带开辟灭火机器人	46
【天龙坦途 K75®】隔离带开辟灭火机器人	47
【天龙坦途 100】隔离带开辟车	48
【UGV】伴随运输机器人	49
【LT-GSYS800】中型跟随运输机器人	50

【LT-GSYS100】小型跟随运输机器人	51
-----------------------------	----

地震（地质）救援机器人

【天龙征服 C10®2】地震搜索机器人	53
【天龙征服 D10】地震搜索机器人	54
【天龙征服 D10】地震搜索机器人	55
【天龙征服 C10®3】地震搜索机器人（双摆臂）	56
【天龙征服 C10®4】地震搜索机器人（重型履带式）	57

矿用机器人

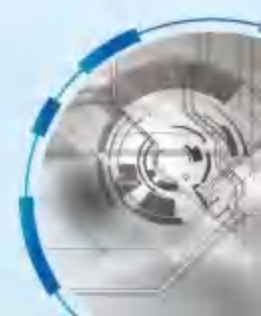
【天龙征服 M-PRO】矿用履带式消防灭火机器人	59
【ZYC51.2】矿用履带式移动侦查装置	60
【ZYPS-192】矿用应急追排水装备	61
【LT-ZXD12】煤矿巡检机器人	63
【LT-XZC-1206-3】煤矿清淤机器人	64
【LT-CPF-60LY】煤矿喷浆机器人	65
【LT-3.0T】煤矿运输机器人	66

城市管网机器人

【K22-C】管道机器人	68
【RXR-C11】探地雷达机器人	69

巡逻巡检机器人

【RSGZLXJB】防爆巡检机器人	71
【OPR12】轨道式巡检机器人	72



城市消防机器人

【天龙征服】锂电消防机器人

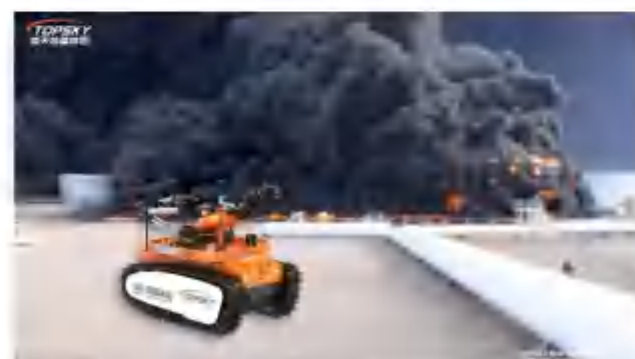
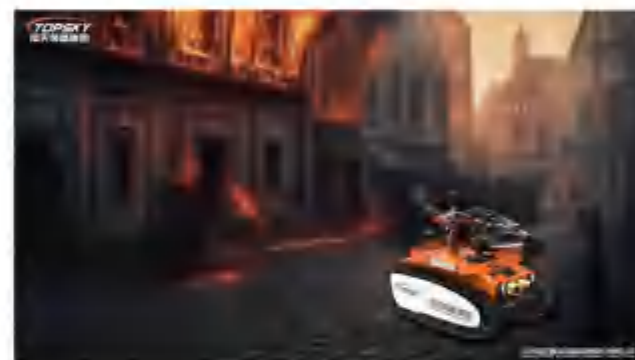


产品特点: >>>

- ★**防爆等级高**
整体为 Ex d ib IIB+H2T6 Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] II CT6Gb
- ★**防护等级高**
整体防护等级为 IP67
底盘防护等级为 IP68
- ★**智能探测**
同时探测多个生命体，并智能提示运动、静止生命体，
探测有毒有害气体达到 8 种气体，2 种环境参数参数
- ★**行驶速度快**
达到 6.51Km/小时，比行业标准高 3 倍
- ★**多功能用途**
有灭火，侦察，运输，特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能(如: 水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、防火服、破拆工具等器材)

产品参数: >>>

- ★**牵引力**: $\geq 3800\text{N}$
- 拖拽距离**: $\geq 80\text{m}$
- ★**水 / 泡沫流量**: $\geq 81.4\text{L/s}$ 水, $\geq 81.6\text{L/s}$ 泡沫
- ★**直线最大速度**: $\geq 1.81\text{m/s}$, 远程控制无级变速
- ★**爬坡能力**: $\geq 83.9\%$ (或 40°)
- 越障高度**: $\geq 240\text{mm}$,
- 机械臂负载能力**: 额定抓取 25KG 重物【最大抓取 50KG】
- 侧倾稳定角**: $\geq 40^\circ$
- ★**涉水深度**: $\geq 500\text{mm}$



北京凌天装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY EQUIPMENT GROUP CO., LTD.



【天龙征服 D4®5】RXR-MC80BD 防爆消防灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 跟随功能 + 5G 控制 + 水炮自主跟踪火焰 + 自主导航)

自动喷淋系统
对机器人本体进行自动降温, 保护机器人

消防水炮
水/泡沫流量: 81.4L/s 水, 81.6L/s 泡沫; 射程(m): ≥85m

载物框
可承载消防水带、消防机等救援物资, 解放人力

激光测距
车载激光测距雷达, 有效实现机器人避障障碍物探测



气体探测和双向语音

搭载气体探测模块, 可探测8种气体, 2种环境信息, 实时反馈到无线控制端。搭载双向语音, 可实现与后方被困人员实时通话

防爆升降云台

搭载云台可将高清摄像头, 可实现机器人前后视角实时采集, 可升降至1870mm

履带侧板

防止细小石头进入, 保护履带系统

AVS式履带

采用AVS履带式, 具有机动灵活, 可原地转向, 爬坡, 越野能力强, 驱动性能佳, 牵引力大, 对地压力低等特点, 适用多种道路, 工环境下使用

产品特点: >>>

- ★防爆等级高
整体为 Ex d ib IIB+H2T6 Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] II CT6Gb
- ★防护等级高
整体防护等级为 IP67, 底盘防护等级为 IP68
- ★有毒有害气体探测种类多
达到 14 种气体, 2 种环境参数
- ★行驶速度快
达到 6.51Km/小时, 比行业标准高 3 倍
- ★多功能用途
有灭火, 侦察, 运输, 特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能 (如: 水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、防火服、破拆工具等器材)
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置, 电量, 音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息, 可以通过 4G/5G 网络传到云端, 后台 PC 端和移动端可以查阅
- ★高集成云台:
可升降 +360° + 俯仰三合一云台

产品参数: >>>

- ★尺寸: ≤长 1305mm × 宽 800mm × 高 1065mm
- ★重量: ≤490kg
- ★牵引力: ≥3800N
- ★拖拽距离: ≥80m (拖拽两条 DN80 充实水带)
- ★水/泡沫流量: ≥81.4L/s 水, ≥81.6L/s 泡沫
- ★直线最大速度: ≥1.81m/s, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: ≥83.9% (或 40°)
- ★涉水深度: ≥500mm



【天龙征服 D3®5】RXR-MC80BD 防爆消防灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 跟随功能 + 5G 控制 + 水炮自主跟踪火焰 + 自主导航)

多功能消防水炮
可支持多种喷水形式, 喷射流量可调节

自研载物框
可承载消防水带、消防机等救援物资

防腐、防水双设计
尤其适用于石化、燃气等易燃易爆环境

自主避障功能
搭载激光测距雷达, 可实现自主避障



有毒有害气体探测种类多
达到8种气体, 2种环境参数

自动喷淋降温功能
有三组水炮喷淋降温设计, 降温速率可达1000℃/min

大功率动力系统
搭载大功率电机, 拖拽水带能力强, 可实时拖拽2条120mm DN80水带

机动性好, 救援效率高
爬坡、转弯、转向能力强

产品特点: >>>

- ★防爆等级高
整机防爆等级为 Exd[ib] IIB+H2T6 Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] II CT6Gb
消防炮专用直流电动装置 ExdIICT6Gb
防爆自动脱带机构防爆认证 Ex dIICT6 Gb
- ★拖拽能力强
- 可拉动 2 条 120 米充满水的标准 DN80 消防水带
- ★多功能用途
有灭火, 侦察, 运输, 特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能
- ★运行平稳
差速式独立悬挂结构, 使得运行更平稳, 转弯更灵活, 可适应于复杂多变的环境
- ★高集成云台:
可升降 +360° + 俯仰三合一云台

产品参数: >>>

- ★尺寸: 长 1860mm* 宽 1310mm* 高 1340mm
- ★重量: ≤708kg
- ★牵引力: ≥5240N
- ★拖拽距离: ≥120m
- ★水/泡沫流量: 80L/s 水, 65L/s 泡沫
- ★直线最大速度: ≥1.38m/s
- ★爬坡能力: ≥83.9% (或 40°)
- ★涉水深度: ≥500mm



【天龙征服 D5®5】RXR-MC80BD 防爆消防灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 探测功能 + 5G 控制 + 水炮自主跟踪火焰 + 自主导航)



产品特点: 》》》

- ★高集成侦检
达到 14 种气体，2 种环境参数
- ★高集成云台：
可升降 +360° + 俯仰三合一云台
- ★高速度
最大速度达 8.2Km/h
- ★防爆等级高
主机防爆：Exdib II B+H T6Gb/ExibDtdA21IP66T80°C
- ★高防护等级
整体防护等级为 IP67，底盘防护等级为 IP68
- ★高智能功能：
九大智能功能：语音控制；自主跟随功能；双向语音通话；5G 远程控制机器人；室外自主规划路径；水炮智能火焰寻迹系统；水炮运动轨迹自编程；冗余通讯；接入机器人网络化云平台
- ★云平台：
装备云管理平台可远程监测装备信息、气体及视频信息、统计分析，自动进行装备有效期校验，自动提醒过期设备信息统计，为保障装备的时效性进行综合管理应用。

产品参数: 》》》

- ★尺寸：长 1860mm* 宽 1370mm* 高 1460mm
- ★牵引力：≥ 6800N
- ★拖拽距离：≥ 120m/
- ★爬坡能力：≥ 40°
- ★越障高度：300mm
- ★涉水深度：≥ 500mm
- ★直线最大速度：≥ 2.0m/s，远程控制无级变速
- ★射程 (m)：≥ 85



【天龙征服 D200】RXR-MC200BD 超大流量防爆消防灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 12 种气体探测)



产品特点: 》》》

- ★灭火能力强
大流量鸭嘴式水炮设计，可变换多种喷水形式，喷射流量可调节、射程高，满足大空间场所火灾扑救工作
- ★防护等级高
整体防护等级为 IP67；底盘防护等级为 IP68
- ★有毒有害气体探测种类多
达到 8 种气体，2 种环境参数参数
- ★动力强劲
拖拽水带能力强，可同时拖拽 6 条 80 水带
- ★多功能用途
有灭火，侦察，运输，特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能（如：水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、防火服、破拆工具等器材）
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数: 》》》

- ★尺寸：长 2800mm × 宽 1780mm × 高 1610mm
- ★重量：3190kg
- ★牵引力：22kN
- ★最大流量：200L/s (150L/s ~ 200L/s 流量调节)
- ★直线最大速度：≥ 1.4m/s，远程控制无级变速
- ★爬坡能力：84% (或 40°)
- ★越障高度：400mm
- ★涉水深度：500mm





产品特点：》》》

1. 耐高温
2. 高牵引力
3. 高机动性
4. 高集成侦检
5. 高速度
6. 高防护等级
7. 高智能功能
8. 云平台
9. 轻量化

产品参数：》》》

1. ★外形尺寸：≤1750×1100×1200mm
2. ★整机牵引力：≥4000N
3. ★主体耐温度≥1100℃
4. ★水/泡沫流量：≥80L/s水，≥80L/s泡沫
5. ★直线速度：≥1.8m/s，远程控制无级变速
6. ★涉水深度：500mm
7. ★爬坡能力：≥30°
8. ★越障高度：≥200mm



产品特点：》》》

1. ★防爆等级高
防爆标志为：Ex d ib IIB+H2 T6 Gb/Ex ibD tD A21 IP66 T80℃
2. ★防护等级高
底盘防护等级最高为 IP67；上装防护等级为 IP65
3. ★有毒有害气体探测种类多
达到 8 种气体，2 种环境参数
4. ★行驶速度快
达到 5.72Km/小时，比行业标准高 3 倍
5. ★前后摆臂辅助越障
前后摆臂式设计，垂直越障高度大于等于 600mm
6. ★多功能用途
有灭火，侦察，越障，特别是对于复杂路况的跨越侦察
7. ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数：》》》

1. ★尺寸：≤长 1350mm×宽 920mm×高 1260mm
2. ★重量：≤670kg
3. ★牵引力：≥3585N
4. ★拖拽距离：≥80m（拖拽二条 DN80 充实水带）
5. ★直线最大速度：≥1.59m/s，远程控制无级变速
6. ★爬坡能力：≥83.9%（或 40°）
7. ★垂直越障高度：600mm
8. ★涉水深度：≥500mm



【天龙征服 G4】RXR-MC120BGD 电动防爆四驱消防灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 水炮自主跟踪火焰)



产品特点：》》》

1. ▲防爆等级高
整机防爆等级为 Exd[ib]IIC+T6Gb
2. ▲拖拽能力强
可拉动 3 条 120 米充满水的标准 DN80 消防水带。
3. ▲水炮射程远
水炮射程 $\geq 100\text{m}$
4. ▲运行平稳
差速式独立四履带悬挂结构，使得运行更平稳，转弯更灵活，可适应于复杂多变的环境



产品参数：》》》

1. 重量： $\leq 1200\text{kg}$
2. ▲牵引力： $\geq 10\text{KN}$
3. ▲拖拽距离： $\geq 120\text{m}$ (拖拽三条 DN80 充实水带)
4. 直线最大速度： $\geq 2\text{m/s}$ ，远程控制无级变速
5. ▲直行跑偏量： $\leq 3\%$
6. ▲制动距离： $\leq 0.3\text{m}$ (低速)
7. ▲爬坡能力： $\geq 42^\circ$
8. ▲越障高度： 600mm
9. 侧倾稳定角： 45°
10. ▲涉水深度： $\geq 500\text{mm}$



【天龙征服 G3】RXR-M80L-JG20 举高喷射灭火机器人

(语音控制 + 12 种气体探测 + 水炮自主跟踪火焰)



产品特点：》》》

1. 高跨度作业
2. 高流量
3. 高射程
4. 高通讯距离
5. 高防护等级
6. 高集成侦检
7. 高集成云台
8. 高智能功能



产品参数：》》》

1. ★尺寸： $\leq$ 长 7490mm $\times$ 宽 2500mm $\times$ 高 2500mm
2. ★最大作业高度 (m)： ≥ 20.5
3. ★最大水平延伸 (m)： ≥ 11
4. ★水 / 泡沫射程： $\geq 85\text{m}$ 水 / $\geq 80\text{m}$ 泡沫
5. ★直线最大速度： $0 \sim 4.5\text{km/h}$ ，远程控制无级变速
6. ★涉水深度： $\geq 250\text{mm}$
7. ★爬坡能力： $\geq 23^\circ$
8. ★驱动方式：四轮行驶两轮转





产品特点: >>>

- ★防爆等级高
整体为 Exd[ib] II BT4Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] II CT6Gb
- ★集灭火和排烟功能
配备大流量水动力排烟风机，即可排烟，又可喷雾、降温、灭火
- ★有毒有害气体探测种类多
达到 14 种气体，2 种环境参数
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置、电量、音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数: >>>

- ★尺寸: 长 1950mm × 宽 1330mm × 高 1480mm
- ★牵引力: ≥ 6300N
- ★拖拽距离: ≥ 100m (拖拽两条 DN80 充实水带)
- ★行走速度: 0 ~ 1.38m/s, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: 78.2% (38°)
- ★越障能力: 265mm
- ★涉水深度: 可达 500mm
- ★集灭火和排烟功能
- ★自主避障功能: 前方 2 米范围遇到障碍物，速度减半，1 米范围内遇到障碍物，实现自动停止前进



产品特点: >>>

- ★防爆等级高
整体为 Exd[ib] II H2T6 Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] II CT6Gb
- ★防护等级高
整体防护等级为 IP67; 底盘防护等级为 IP68
- ★行驶速度快
达到 6.51Km/小时，比行业标准高 3 倍
- ★多功能用途
有灭火、侦察、运输，特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能(如: 水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、防火服、破拆工具等器材)
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置、电量、音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅
- ★激光避障
检测距离 50 米; 动作范围 5 米半速，2 米停止

产品参数: >>>

- ★尺寸: ≤ 长 1320mm × 宽 850mm × 高 1150mm
- ★重量: ≤ 490kg
- ★牵引力: ≥ 3800N
- ★拖拽距离: ≥ 80m (拖拽两条 DN80 充实水带)
- ★水/泡沫流量: ≥ 81.4L/s 水, ≥ 81.6L/s 泡沫
- ★直线最大速度: ≥ 1.81m/s, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: ≥ 78.13% (或 38°)
- ★涉水深度: ≥ 500mm



【天龙征服 D2®2】RXR-M80D-2 消防灭火机器人

(360°云台 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 水炮自主跟踪火焰)

【天龙征服 D5®13】RXR-YC25000BD 防爆消防排烟侦察机器人

(360°升降云台 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 水炮自主跟踪火焰)



适用场景：》》》

1. ★大型石油化工企业，隧道、地铁火灾现场救援
2. ★危化火场或浓烟火灾现场救援
3. ★油品燃气、毒气泄漏爆炸、隧道、地铁坍塌等现场救援

产品特点：》》》

1. ★行驶速度快
达到 6.69km/小时。
2. ★多功能用途
有灭火、侦察
3. ★有毒有害气体探测种类多
达到 8 种气体，2 种环境参数参数
4. ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置、电量、音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数：》》》

1. ★尺寸：≤长 1528mm × 宽 890mm × 高 1146mm
2. ★重量：≤ 386kg
3. ★牵引力：≥ 2840N
4. ★拖拽距离：≥ 40m (拖拽两条 DN80 充实水带)
5. ★直线最大速度：≥ 1.86m/s，远程控制无级变速
6. ★流量：80.7L/s 水
7. ★爬坡能力：≥ 84.8% (或 40.3°)
8. ★涉水深度：≥ 400mm
9. ★射程 (m)：≥ 84.6m，水



产品特点：》》》

1. ★排烟用途广
可用于排烟、送风、喷射水雾灭烟、降温、降尘、循环水驱动节约水资源等功能
2. ★有毒有害气体探测种类多
达到 14 种气体，2 种环境参数
3. ★拖拽能力强
可拉动 2 条 100 米充满水的标准 DN80 消防水带。
4. ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置、电量、音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数：》》》

1. ★尺寸：长 1964mm × 宽 1298mm × 高 1543mm
2. ★重量：≤ 870kg
3. ★牵引力：6500N
4. ★拖拽距离：≥ 100m
5. ★行走速度：0 ~ 1.36m/s，远程控制无级变速
6. ★爬坡能力：78.1% (38°)
7. ★越障高度：≥ 250mm
8. ★排风量：25200m³/h



【天龙征服 D5®11】RXR-MC40BD 防爆消防中倍泡沫灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 12 种气体探测)



产品特点：》》》

- ★**防爆等级高**
整机防爆等级为 Exd[ib] IIBT4Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] ICT6Gb
消防炮专用直流电动装置 Exd IIC T6 Gb
防爆自动脱带机构防爆认证 Ex d IIC T6 Gb
- ★**有毒有害气体探测种类多**
达到 14 种气体，2 种环境参数
- ★**多功能用途**
有灭火，侦察
- ★**手持一体化操作控制手段**
图像、数据、气体等多种传感器检测数据集成于一体，轻便、操作简单
- ★**接入机器人网络化云平台**
机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数：》》》

- ★**尺寸**：长 2154mm* 宽 1252mm* 高 1368mm
- ★**重量**：≤ 806.5kg
- ★**牵引力**：≥ 6400N
- ★**拖拽距离**：≥ 100m (拖拽两条 DN80 充实水带)
- ★**直线最大速度**：≥ 1.31m/s，远程控制无级变速
- ★**爬坡能力**：≥ 83.9% (或 40°)
- ★**越障高度**：275mm
- ★**涉水深度**：500mm



【天龙征服 D4®11】RXR-MC4BD 防爆消防高倍数泡沫灭火侦察机器人

(360°升降集成云台 + 语音控制 + 12 种气体探测)



产品特点：》》》

- ★**防爆等级高**
整体为 Exd[ib] IIBT4Gb
电池防爆等级为 Exd[ib] ICT6Gb
- ★**防护等级高**
整体防护等级为 IP67；底盘防护等级最高，为 IP68
- ★**有毒有害气体探测种类多**
达到 14 种气体，2 种环境参数
- ★**行驶速度快**
达到 5.76Km/小时，
- ★**压力泡沫混合液既是灭火介质，又驱动风轮旋转，节约能耗；**
- ★**灭火类型属于覆盖型灭火，用水量少，无腐蚀性**
- ★**接入机器人网络化云平台**
机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅

产品参数：》》》

- ★**尺寸**：≤ 长 1450mm × 宽 1025mm × 高 1340mm
- ★**转向直径**：≤ 1760mm
- ★**重量**：≤ 700kg
- ★**牵引力**：≥ 5000N
- ★**拖拽距离**：≥ 100m (拖拽一条 DN80 充实水带)
- ★**直线最大速度**：≥ 1.6m/s，远程控制无级变速
- ★**爬坡能力**：≥ 70% (或 35°)
- ★**涉水深度**：≥ 500mm





产品特点: >>>

- ★防爆等级高
整体为 Ex d ib II B+H2 T6 Gb
电池防爆等级为 Ex d ib II C T6 Gb
- ★防护等级高
整体防护等级为 IP67
底盘防护等级为 IP68
- ★有毒有害气体探测种类多
达到 14 种气体, 2 种环境参数
- ★多功能侦察系统 红外热
成像、可见光、夜视等多种高清视频及音频信息采集;
现场环境实时反馈; 八种气体和温湿度实时反馈。

产品参数: >>>

- ★尺寸: $\leq 1330\text{mm} \times 800\text{mm} \times 1060\text{mm}$
- ★转向直径: $\leq 1425\text{mm}$
- ★重量: $\leq 480\text{kg}$
- ★牵引力: $\geq 3800\text{N}$
- ★直线最大速度: $\geq 1.81\text{m/s}$, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: $\geq 83.91\%$ (或 40°)
- ★全景监控功能: 防爆旋转云台可以远程显示机器人
本体水平 360 度影像, 并可上下各 90° 影像采集, 覆盖
半径 100 米
- ★涉水深度: $\geq 500\text{mm}$



产品特点: >>>

- ★多功能用途
有灭火、侦察、运输, 特别是水带器材等救援设备、物
资的运输功能 (如: 水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、
防火服、破拆工具等器材)
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置, 电量, 音频、视频、环境探测信息等实
时状态信息, 可以通过 4G/5G 网络传到云端, 后台 PC
端和移动端可以查阅
- ★智能跟随系统
- ★全天候的定位导航和双向报文通信功能

产品参数: >>>

- ★尺寸: $\leq$ 长 $1530\text{mm} \times$ 宽 $1480\text{mm} \times$ 高 1065mm
- ★重量: $\leq 490\text{kg}$
- ★牵引力: $\geq 3500\text{N}$
- ★拖拽距离: $\geq 50\text{m}$ (拖拽两条 DN80 充实水带)
- ★水 / 泡沫流量: $\geq 80\text{L/s}$ 水, $\geq 80\text{L/s}$ 泡沫
- ★陆地最大速度: $\geq 15\text{km/h}$
- ★爬坡能力: $\geq 30^\circ$
- ★离地间隙: $\geq 214\text{mm}$



可远程控制消防炮
自动扫描，多种喷射方式
精准，雾化自由切换

履带

免维护动力电池
可持续行走>8h



水带

搭载两条DN80高压水带

牵引力大

用于运输救援及机器人自身

产品特点: >>>

- ★多功能用途
有侦察、运输，特别是水带器材等救援设备、物资的运输功能（如：水带、防毒面具、正压式空气呼吸器、防火服、破拆工具等器材）
- ★接入机器人网络化云平台
机器人的位置、电量、音频、视频、环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅
- ★智能跟随系统
- ★全天候的定位导航和双向报文通信功能



产品参数: >>>

1. 尺寸: ≤长 1650mm × 宽 1550mm × 高 1420mm
2. 转向直径: 原地转向
3. 重量: ≤ 650kg
4. 牵引力: ≥ 5450N,
5. 陆地最大速度: ≥ 3.6km/h
6. 爬坡能力: ≥ 35°
7. 持续行走时间: ≥ 4h
8. 遥控距离: ≥ 1km



城市消防机器人

【天龙坦途】油动消防机器人



北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO.,LTD.



【天龙坦途 50】RXR-J1500D-50HP 除雪除冰机器人

(大功率 + 遥控 + 推铲 + 多种功能用途属具 + 控制图像集成于一体遥控器)

【天龙坦途 Y15®】RXR-YM150000D 消防排烟灭火机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 控制图像集成于一体遥控器)



产品特点：》》》

- ★多功能
可配置推雪板、清扫器、除冰器、抛雪机、破冰机，适应多种环境的除雪除冰需求
- ★低温使用
使用低温耐寒型发动机，满足 -20℃ 的环境工作
- ★高牵引力
整机牵引力 (KN) $\geq 6.6\text{kN}$
- ★高机动性
最大行驶速度大于 $\geq 10\text{km/h}$ ，爬坡角度 $\geq 30^\circ$



产品参数：》》》

1. 行驶速度： $\geq 10\text{km/h}$
2. 最大推雪高度
3. 动力：柴油发动机， $\geq 36.8\text{kw}$
4. 油箱：燃料箱容量 $\geq 28\text{L}$ ，液压油箱容量 $\geq 26\text{L}$
5. 爬坡能力： $\geq 30^\circ$
6. 越障高度： $\geq 300\text{mm}$
7. 侧倾稳定角： $\geq 30^\circ$
8. 涉水深度： $\geq 360\text{mm}$
9. 通讯距离： $\geq 1000\text{m}$



产品特点：》》》

- ★雾炮的排风量大
- ★多种气体环境参数检测
- 4G 无线传输系统，可同步将视频、环境监测数据通过网络通讯传输到指挥中心，实现“三位一体”的消防指挥系统。
- ★接入机器人网络化云平台：机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过 4G/5G 网络传到云端，后台 PC 端和移动端可以查阅



产品参数：》》》

- ★越障能力：280mm 障碍；能适应草地、沙地、雪地、碎石、滩涂等环境
- ★涉水深度：可达 460mm
- ★排烟量： $\geq 150000\text{m}^3/\text{h}$
- ★牵引力： $\geq 40\text{KN}$
- ★射程：88m (水)，75m (泡沫)
- ★推铲推力： $\geq 25\text{KN}$
- ★拖拽距离： $\geq 100\text{m}$



【天龙坦途 Y6®】RXR-YM60000D 消防排烟灭火机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 控制图像集成于一体遥控器)



适用场景：》》》

1. ★大型石油、化工企业火灾救援
2. ★道、地铁等容易坍塌的需要进入救援灭火的地方
3. ★有可燃气体、液体泄漏，存在爆炸可能极大性的环境下救援
4. ★有浓烟、有毒有害气体等环境下救援
5. ★需近距离灭火且人员靠近后易出现伤亡的环境下救援

产品特点：》》》

1. ★排烟能力强
可用于排烟、送风喷射水雾灭烟、降温、降尘等功能
2. ★有毒有害气体探测种类多
达到 14 种气体，2 种环境参数
3. ★动力强
拖拽水带能力强，可同时拖拽 6 条 80 水带

产品参数：》》》

1. ★排风量：63000m³/h
2. ★水雾射程：40m
3. ★水雾流量：8.2L/s
4. ★供水接口：2" DN80
5. ★俯仰角：俯角 -12°，仰角 39°
6. ★流量：80L/S 水，60L/S (泡沫)
7. ★牵引力：25.7KN
8. ★推铲推力：≥ 25KN



【天龙坦途 M2®4】RXR-MY120D 消防灭火排烟机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 控制图像集成于一体遥控器)



产品特点：》》》

1. ★高流量、高射程
消防炮喷射流量可达 120L/s，水射程大于 96m，泡沫射程大于 92m
2. ★高牵引力
采用液压马达驱动履带行走，柴油机功率近 30KW，水平牵引力可达 8KN
3. ★高集成侦检
可以测量 14 种气体
4. ★高速度
直线行走速度大于 3.6m/s，远程控制无级变速
5. 高机动性
适用多种道路环境，跨障高度可达 300mm；爬坡可达 25° (46.6%)
6. 高智能功能 (4 大功能)
具有语音控制；双向语音通话；冗余通讯；接入机器人网络化云平台等多种智能化

产品参数：》》》

1. 尺寸：≤长 2500mm × 宽 1550mm × 高 2100mm
2. 转向直径：左 ≤ 3500mm；右 ≤ 3500mm
3. 重量：≥ 1600kg
4. 牵引力：≥ 8.07KN
5. 水流量：121.7L/s
6. 泡沫流量：120.6L/s
7. 水 / 泡沫射程：≥ 96.5m 水，≥ 92.3m 泡沫



【天龙坦途 M4G[®]2】RXR-M150GD 全地形消防灭火机器人

(四履带 + 油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 进口水炮 + 控制图像集成于一体遥控器)



产品特点: >>>

- ★远程遥控启动:
遥控器按钮能远程调节, 自由控制行驶速度和水炮, 满足现场实际需要。
- ★四驱履带式底盘:
采用四驱履带式底盘, 履带行走机构与底盘车架之间为活动连接, 并装有减震和涨紧装置, 行走机构分别由 4 组液压马达驱动 (马达为原装进口), 可全地形行驶, 机动灵活, 可原地转向, 爬坡、越野能力强;
- ★灭火能力强:
搭载进口电控消防炮, 水流量 150L/s, 泡沫流量 150L/s;
4 个 DN80 供水快速接口;
水射程 ≥ 110m, 泡沫混合液射程 ≥ 105m;
同时配有 4 个自喷淋头, 能够对车体有效降温;
水管进水口处带有自脱落装置, 可远程快速脱带撤离。

产品参数: >>>

- ★尺寸: ≤长 2262mm × 宽 1566mm × 高 1323mm
- ★重量: ≥ 1910kg
- ★牵引力: ≥ 20.4KN
- ★水流量: ≥ 157.2L/s
- ★泡沫流量: ≥ 150L/s
- ★水 / 泡沫射程: ≥ 109.8m 水, ≥ 92.7m 泡沫
- ★负载能力: 可拖动负载质量 ≥ 803kg, 可拖动水带转向
- ★直线最大速度: ≥ 3.32m/s, 远程控制无级变速
- ★涉水深度: ≥ 502mm



【天龙坦途 M2[®]2】RXR-M120D 消防灭火机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 控制图像集成于一体遥控器)



产品特点: >>>

- ★远程遥控控制:
遥控器能远程控制机器人本体, 实现对行驶方向、速度和水炮动作调节, 满足现场实际作业需要; 同时配置应用于强电磁等特殊工况环境下的有线控制器, 整机使用范围更广。
- ★ AVS 履带式底盘:
采用 AVS 履带式底盘, 采用克里斯蒂弹性悬挂系统, 分别由左右 2 个液压马达驱动, 具有机动灵活、可原地转向, 爬坡、越野能力强, 制动性能佳, 牵引力大, 对地压力低等特点, 适用多种道路、工况环境下的使用。
- ★灭火:
搭载进口电控消防炮, 水流量 120L/s, 泡沫流量 120L/s;
4 个 DN80 供水快速接口;
水射程 ≥ 95m, 泡沫混合液射程 ≥ 90m;
同时配有 4 个自喷淋头, 能够对车体有效降温;
水管进水口处带有自脱落装置 (选装), 可远程快速脱带撤离。

产品参数: >>>

- ★尺寸: ≤长 1895mm × 宽 1495mm × 高 1495mm
- ★牵引力: ≥ 7.36KN
- ★水 / 泡沫射程: ≥ 95m 水, ≥ 90m 泡沫
- ★直线最大速度: ≥ 3.5m/s, 远程控制无级变速
- ★越障高度: ≥ 350mm
- ★涉水深度: ≥ 300mm
- ★爬坡 / 爬楼能力: ≥ 35°
- ★离地间隙: ≥ 270mm



【天龙坦途 M2®3】RXR-M120D 消防灭火机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 水带推 + 控制图像集成于一体遥控器)



产品特点:》》》

- ★高流量、高射程
- ★高牵引力
- ★高集成侦检
- ★高速度
- ★高机动性
- ★高智能功能 (4 大功能)
具有语音控制;双向语音通话;冗余通讯;接入机器人网络化云平台等多种智能化
- ★云平台
接入机器人网络化云平台,可远程监测装备信息、气体及视频信息、统计分析,自动进行装备有效期校验,自动提醒过期设备信息统计,为保障装备的时效性进行综合管理应用。

产品参数:》》》

- 重量: ≥ 1350kg
- 牵引力: ≥ 8.07KN
- 水流量: 121.7L/s
- 泡沫流量: 120.6L/s
- 水 / 泡沫射程: ≥ 96.5m 水, ≥ 92.3m 泡沫
- 负载能力: 可拖动负载质量 ≥ 400kg, 可拖动水带转向
- 离地间隙: ≥ 270mm
- 直线最大速度: ≥ 3.61m/s, 远程控制无级变速



【天龙坦途 J5®】RXR-JM200D 消防破拆灭火机器人

(油动液压 + 语音控制 + 12 种气体探测 + 控制图像集成于一体遥控器)



适用场景:》》》

- ★大型石油、化工企业火灾救援
- ★隧道、地铁等容易坍塌的需要进入救援灭火的地方
- ★有可燃气体、液体泄漏，存在爆炸极大性的环境下救援
- ★有浓烟、有毒有害气体等环境下救援
- ★需近距离灭火且人员靠近后易出现伤亡的环境下救援

产品特点:》》》

- ★在市场上同级别的机器中功率更大，动力更强劲;
- ★机器人可以遥控开启和关闭，柴油发动机作为动力，比电池动力的机器人更加有力，续航时间更长;
- ★配多功能破拆工具头，具有剪、扩、挤、压、破碎等多种作业模式;
- ★音视频、环境探测功能 (选配): 机器人搭载音视频监测以及环境监测模块实现对现场环境的远程监控

产品参数:》》》

- ★尺寸: 长 3100mm × 宽 880mm × 高 1850mm
- ★行走宽度: ≤ 880mm
- ★行走高度: ≤ 1850mm (含水炮系统)
- ★牵引力: ≥ 10000N
- ★推铲推力: ≥ 10000N
- ★流量: 80.7L/s 水
- ★直线最大速度: 0 ~ 3km/h, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: 58% (或 30°)
- ★越障能力: 200mm





产品特点: 》》》

1. ★远程遥控启动:

遥控器按钮能远程调节, 自由控制行驶速度和水炮, 满足现场实际需要。

2. ★四驱履带式底盘:

采用四驱履带式底盘, 履带行走机构与底盘车架之间为活动连接, 并装有减震和涨紧装置, 行走机构分别由 4 组液压马达驱动 (马达为原装进口), 可全地形行驶, 机动灵活, 可原地转向, 越野能力强;

3. ★破拆:

机械臂的末端设置可快速换装其他液压破拆工具头的接头, 实现多功能作业。包括推铲、液压锤、液压抓、挖斗、盘锯等相应破拆工具。

4. ★灭火:

搭载进口 80 电控消防炮炮头, 水流量 80L/s, 2 个 DN80 供水快速接口; 同时配有 1 个自喷淋头, 能够对车体有效降温。



产品参数: 》》》

1. 重量: $\leq 2600\text{kg}$
2. 牵引力: $\geq 15\text{KN}$
3. 油箱容量: 50L
4. 水流量: $\geq 80\text{L/s}$
5. 离地间隙: $\geq 250\text{mm}$
6. 履带翻转角度: $\pm 20^\circ$
7. 直线最大速度: $\geq 2.88\text{m/s}$, 远程控制无级变速
8. 直行跑偏量 (%): ≤ 0.76
9. 制动距离: $\leq 0.22\text{m}$



产品特点: 》》》

1. ★远程遥控启动:

遥控器按钮能远程调节, 自由控制行驶速度和水炮, 满足现场实际需要。

2. ★四驱履带式底盘:

采用四驱履带式底盘, 履带行走机构与底盘车架之间为活动连接, 并装有减震和涨紧装置, 行走机构分别由 4 组液压马达驱动 (马达为原装进口), 可全地形行驶, 机动灵活, 可原地转向, 越野能力强;

3. ★灭火:

搭载 80 电控消防炮炮头, 水流量 80L/s。

4. ★排烟:

风机: 排烟量: $\geq 60000\text{m}^3/\text{h}$ ($30000\text{m}^3/\text{h} \times 2$); 水雾射程 $\geq 45\text{m}$; 俯仰角度满足 $0^\circ - 45^\circ$; 细水雾流量 $\geq 500\text{L}/\text{min}$ ($250\text{L}/\text{min} \times 2$); 风机功率 $\geq 36\text{KW}$ ($18\text{KW} \times 2$); 风机转速 $\geq 2600\text{r}$; 细水雾供液口: 1 个 DN80 消防快速接头。



产品参数: 》》》

1. 液压油箱容积 $\geq 50\text{L}$
2. 离地间隙 $\geq 250\text{mm}$
3. 爬坡、侧倾度 $\geq 30^\circ$
4. 整机功率 $\geq 45\text{kW}$
5. 发动机 $\geq 45\text{kW}/2000\text{RPM}$
6. 柴油油箱容积 $\geq 50\text{L}$
7. 最高行驶速度 $\geq 8\text{Km}/\text{H}$
8. 越障高度 $\geq 400\text{mm}$
9. 制动距离 $\leq 0.2\text{m}$



无线通讯和远程控制

复杂地形应急救援机器人具备微波通讯能力,在不可视条件下通讯距离不小于1km,具备有人驾驶、远程遥控两种作业模式。

上车水平360°回转

机械上车水平360°回转,回转速度≥10rpm

高机动底盘

针对山地、高原等复杂地形场景,研制了轮腿爪高机动底盘,可实现复杂地形危险环境下的有人/无人行驶,实现装备快速机动、高位越障、陡坡爬越、斜坡作业等功能。



照明侦查检测系统

车体后方搭载夜间照明灯,实时图像传输至云台360°实时侦查环境,搭配环境气体探测,更好把握现场环境。

灭火系统

配备DM80快拆喷嘴,快速喷射和轻量化方便使用,适用于灭火工作。

多功能液压手腕和前端属具

针对实际挖掘、破拆、救援类等工程作业中,仅依赖单一功能的属具导致作业内容受限且效率低下的问题,配备了多功能液压手腕和作业属具,通过多功能液压手腕实现不同属具的快速切换,实现挖掘、钳剪抱抓、开孔取芯、破碎等多任务连续作业。

产品特点: >>>

1. ★复杂地形通过能力

针对山地、高原等复杂地形场景,研制了轮腿爪高机动底盘,可实现复杂地形危险环境下的有人/无人行驶,实现装备快速机动、高位越障、陡坡爬越、斜坡作业等功能。

2. ★多功能液压手腕和前端属具

针对于实际挖掘、破拆、救援类等工程作业中,仅依赖单一功能的属具导致作业内容受限且效率低下的问题,配备了多功能液压手腕和作业属具,通过多功能液压手腕实现不同属具的快速切换,实现挖掘、钳剪抱抓、开孔取芯、破碎等多任务连续作业。

3. ★无线通讯和远程控制功能

复杂地形应急救援机器人具备微波通讯能力,在不可视条件下通讯距离不小于1km,具备有人驾驶、远程遥控两种作业模式。

4. 有毒气体探测功能

复杂地形应急救援机器人具备6种以上有毒有害气体探测能力。



产品参数: >>>

1. 发动机功率: $\geq 55.4\text{kw}$
2. 尺寸: $\leq \text{长 } 4500\text{mm} \times \text{宽 } 2000\text{mm} \times \text{高 } 2200\text{mm}$
3. 最大爬坡角度 $\geq 45^\circ$, 且可在 $\leq 30^\circ$ 斜坡作业
4. 最大越障高度 $\geq 2\text{m}$
5. 最大越壕沟宽度 $\geq 3\text{m}$
6. 遥控探测距离: $\geq 1\text{km}$
7. 许用工作环境温度: $-40 \sim 50^\circ\text{C}$
8. 最大适用海拔高度: $\geq 2500\text{m}$

消防机器人 【天龙征服】新能源车辆灭火机器人





产品特点: >>>

1. 体积小、重量轻、方便携带;
2. 速度快, 可以迅速到达救援现场;
3. 可实现远距离遥控及视频传输;
4. 水炮具有一键遥控自摆功能;
5. 机器人拖行能力强;
6. 机器人进水口具有水带快速脱离系统;
7. 电源形式: 锂电池, 快插式结构可随时更换;
8. 自保护喷淋系统: 机器人应有自保护喷淋系统, 在火场中为机器人降温。



产品参数: >>>

1. 行走速度: 0-6 km/h
2. 离地间隙: ≥ 30 mm
3. 越障高度: ≥ 100 mm
4. 爬坡能力: $\geq 46.6\%$
5. 侧倾稳定角: $\geq 30^\circ$
6. 遥控距离: ≥ 300 m
7. 工作时间: ≥ 60 min (单块)
8. 转弯性能: 360 度原地转向



产品特点: >>>

1. ★ 体型小巧易携带
机器人体积小, 重量轻, 转运方便。
2. ★ 操作简单
开机直连, 方便快捷, 即开即走。
3. ★ 运行平稳
差速式独立悬挂结构, 使得运行更平稳, 转弯更灵活, 可适应于复杂多变的环境。



产品参数: >>>

1. 驱动方式: 锂电池驱动, 锂电池容量 ≥ 19.2 Ah
2. 整机尺寸: $\leq$ 长 630mm $\times$ 宽 500mm $\times$ 高 206mm (不含万向节、自脱落)
3. 转向直径: ≤ 800 mm, 原地回转
4. 重量: ≤ 40 kg
5. 牵引力: ≥ 330 N (平地铺装路面)
6. 负载: ≥ 50 kg (平地铺装路面)
7. 直线最大速度: ≥ 1.5 m/s, 远程控制无级变速
8. 直行跑偏量: $\leq 3\%$
9. 制动距离: ≤ 0.3 m



天龙征服 EV®2 便携式新能源车灭火机器人

(履带式 + 刀片超薄型 + 喷淋灭火系统 + 图数一体遥控器)



产品特点：》》》

- ★体积小易携带
机器人体积小，重量轻，转运方便。
- ★操作简单
开机直连，方便快捷，即开即走。
- ★运行平稳
差速式独立悬挂结构，使得运行更平稳，转弯更灵活，可适应于复杂多变的环境



产品参数：》》》

1. 转向直径：≤ 1260mm，原地回转
2. 重量：≤ 40kg
3. 牵引力：≥ 330N（平地铺装路面）
4. 负载：≥ 50kg（平地铺装路面）
5. 直线最大速度：≥ 1.0m/s，远程控制无级变速
6. 直行跑偏量：≤ 3%
7. 制动距离：≤ 0.3m
8. 爬坡能力：≥ 70%（或 35°）
9. 越障高度：50mm
10. 侧倾稳定角：≥ 70%（35°）



天龙征服 EV®3 便携式电动轮式四驱灭火机器人

(四轮 + 灭火系统 + 电池可更换 + 图数一体遥控器)



产品特点：》》》

- ★体积小、重量轻
- ★远距离遥控
- ★速度快，可以迅速到达救援现场
- ★收缩功能：每个轮子可以单独控制，越障性能提高，更好的适用救援场景
- ★自保护喷淋系统：机器人应有自保护喷淋系统，在火场中为机器人降温



产品参数：》》》

1. 直线跑偏量：0.25%
2. 爬坡能力：71.4%
3. 越障高度：160 mm
4. 最小离地间隙：120 mm
5. 侧倾稳定角：30°
6. 拖行能力：两条 DN80 注满水的水带正常行驶
7. 遥控距离：816 m
8. 工作时间：1h05 min
9. 驱动形式：电动四驱



【天龙逍遥行】 防汛抢险应急机器人



【天龙逍遥行 X6】 RXR-Q200L 排涝破拆一体化机器人

(6轮 + 水陆两栖 + 图数一体式遥控器 + 双液压水泵 + 高低压液压拓展接口 + 漏电检测)



产品特点：》》》

- ★远程遥控启动：
不受其他物体的阻挡，遥控器按钮能对功率进行合理调节，自由控制流量大小，满足现场实际需要；
- ★水陆两栖式底盘：
采用6×6轮式底盘，液压驱动，装有真空轮胎，另加配水下推进器，增加水中行进效率，水陆两栖，可全地形行驶；
- ★功能多样、应用场景广：
①供水：可以给消防车供水，也可作为远程供水取水模块，无需取水平台，可自行下水；流量大、供水速度快；
②排涝：排水流量大(720T/H)、距离远、易操作、可快速部署到位；
③适应能力强：对水质要求低，可排污水及泥浆，可通过25mm颗粒。
- 配套电动大口径水带收卷车：
供排水机器人配有大口径水带收卷车，采用电动快速铺设系统，操作简单，实用性强等特点，解决了人力收放水带的不便利性，增加了救援时间。
- 远程接力：
如供水距离过长，可通过一个供排水机器人在中间续力。

产品参数：》》》

- 最大排水量：≥ 207.3L/s
- 外形尺寸：≤ 长2150*宽1430*高1330mm
- 整机重量：≤ 795.9kg
- 牵引力：≥ 4900N



【天龙逍遥行 X6P】RXR-Q280D 排涝破拆一体化机器人

(轮履复合 + 水陆两栖 + 图数一体式遥控器 + 双液压水泵 + 高低压液压拓展接口 + 漏电检测)

【天龙逍遥行 R2】USV-R2.0 无人侦测船

(语音对讲 + 视频监控 + 自主导航 + 声纳探测系统 + 漏电检测)



产品特点：》》》

- ★系统优点：
可漂浮水面作业，远程控制操作简单、排水流量大（900 立方每小时）、排水距离远，连续工作时间长，可快速部署到位，节省大量人力物力。还可适应多种环境和复杂地形作业，大幅提高了抢险人员作业时的安全系数，减轻了抢险人员的劳动强度。
- ★水陆两栖：
水陆两栖采用 6×6 轮式 + 履带底盘，液压驱动，水陆两栖，可全地形行驶。可在水上漂浮行进，适合多种救援场景，轮胎 + 履带两用底盘（履带可快速拆装）。
- ★高流量：
双泵设计，最大流量：900m³/h，相当于不到 2 个小时可以把一个标准游泳池的水（约 1750 立方）抽干。
- ★高牵引力：
牵引力 ≥ 7.6KN。
- ★高速度：
速度：≥ 5Km/小时。

产品参数：》》》

1. 排水量 (L/s): 251
2. 越障 (mm): ≥ 310
3. 牵引力 (KN): ≥ 7.6
4. 外形尺寸 (mm): ≤ 2330*1600*1500



产品特点：》》》

- ★ 5G 实时声纳探测
- ★ 多功能用途
水上照明；视频监控；远程语音通话；水下探测
- ★ 速度快 ★ 高清视频
1 路 1080P 高清视频传输
- ★ 警示灯
2 路，12V 爆闪灯，
- ★ 语音通话
- ★ 通讯距离远
- ★ 轻量化
船身自重 ≤ 16kg，船体尺寸小巧，可单人携带设备，船轻松放入后备箱；快速开展水上项目
- ★ 双泵推进器
搭载双泵，轻松应对急水流
- ★ 抗缠绕设计

产品参数：》》》

1. 船身自重：16kg
2. 最大载重：20kg
3. 船型：M 型三体流线
4. 材质：高分子耐腐蚀
5. 外形尺寸：900×500×340mm
6. 最大通讯距离：2000m（电台），超远程（5G）
7. 最大前进速度：18km/h



【天龙逍遥行 48】ROV-48 水上救生遥控机器人

(高速 + 自扶正结构 + 语音播报 + 自主导航 + 漏电检测)



产品特点: >>>

1. ▲高抗跌落能力
2. 行驶速度快
3. ▲通讯距离远
4. ▲双向语音通话: 内置双向语音模块
5. ▲视频图像: 1路 1080P 高清视频传输
6. ▲高浮力
7. ▲高智能功能

遥控接力: 双遥控器, 可交替使用, 均可控制机器人行走; 一机多控: 支持一控多机, 可多机联合救援, 同时也可以随意切换一对一控制; 一键返航; 低电返航;

8. ▲触水开机

多种开机模式, 按钮开关 + 触水开机, 不用担心紧急时未开机抛掷的事情发生。

产品参数: >>>

1. 船身自重 19kg
2. 最大载重 150kg
3. 外形尺寸 1405*500*400mm
4. 最大通讯距离 1500m
5. 救援拖拽: 360kg
6. 最大前进速度 36km/h
7. 工作时间 60min (非全速)
8. 视频录像
9. 画面截图
10. 自扶正时间 ≤ 0.7s



【天龙逍遥行 3】TS4 无线遥控智能动力救生圈

(双面行驶 + 智能返航 + 漏电检测)



产品用途: >>>

无线遥控智能动力救生圈作为一款可遥控操作的小型水面救生机器人, 可广泛用于泳池、水库、河流、海滩、游艇、轮渡, 水灾等场景中的落水救援。

产品特点: >>>

1. 双面行驶
2. 高速度
3. 高浮力
4. 高通讯距离
5. 高智能功能

产品参数: >>>

1. 外形尺寸: 925mm*755mm*225mm
2. 重量: 11.8Kg
3. 救援负载能力: 430Kg
4. 最大推进力: 350N
5. 返航精度 ≤ 2m
6. 空载航速: 7m/s
7. 载人航速: 2.2m/s
8. 续航时间: > 60min
9. 遥控距离: > 2Km
10. 开机自检: 开机具有报警蜂鸣声, 自检时间 < 2.5s
11. 遥控器续航时间: ≥ 3h
12. 一体化成型结构, 支持 20 米高空抛投





产品特点: >>>

1. 更强动力 4 节抗流
2. 8 推进器矢量布局，防卡沙电机
3. 单个电机功率 150W
4. 可全方向抗流 4 节 (2m/s)
5. 水下定位、图像声呐和更多配件
6. 高亮屏控制箱日光下也清晰可见

产品参数: >>>

1. 深度等级 (m): 150
2. 速度: 2 米 / 秒 (4 节)
3. 续航: 5 小时
4. 工作温度: -10°C ~ 45°C
5. 续航时间: ≥ 6 小时 (视使用环境而定)
6. 无线: Wi-Fi 支持
7. HDMI: 支持
8. 照片最大分辨率: 1200 万



救援平台

船壳式救援平台，使用强度高，最大限度减少被救人员的二次伤害。

动力系统

采用锂电池驱动系统，续航能力强，满足快速救援的需求。



产品特点: >>>

1. 可远程遥控应急消防无人航行装置航行，进行正常前进、刹车和转弯操作，对水上落水者实施救援，也可救助昏迷者、抗拒救助者及遇难者实施救助工作；也可运送紧急物资和应急救援装备；
2. 具有防水草缠绕、防沙功能，螺旋桨采用特制防护外罩，防止异物与人体缠绕；
3. 人体可躺卧，有不少于 6 个把手和绳缆，便于施救时抓拉；
4. 装有警示灯、警笛便于夜间、雾天实施救助；前置防护条，可避免对人体造成碰撞伤害。
5. 温度加热功能，可保持被救人员不失温，加热至不低于 25°C；
6. 有电量显示和在低电量状态警示报警功能

产品参数: >>>

1. 尺寸: 长 1700mm, 宽 745mm, 高 240mm;
2. 重量 32.5kg
3. 承载浮力: 75.1kg
4. 拖曳能力: 可拖动水面上救生筏移动，筏内放置 139 kg 重物。
5. 装有警灯警笛警示装置
6. 担架床体有六个抓手，担架床体周边有绳缆
7. 担架床体与遥控器采用 2.4G 点对点通信方式
8. 遥控距离: 1150m
9. 续航能力: 51min



森林（草原）消防机器人系列



北京凌天装备集团有限公司
Beijing Liantian Equipment Group Co., Ltd.

【天龙坦途 F40】RXR-JM100D-47HP 隔离带开辟机器人

(多功能用途属具 + 灭火系统 + 推铲 + 12种气体探测 + 图数一体式遥控器 + 高低液压拓展接口 + 漏电检测)

消防水炮
流量 ≥ 4800L/min, 额定工作压力
≥ 0.8Mpa, 射程 ≥ 85m

360°云台摄像机
搭载高清可见光摄像头, 云台
可360°旋转, 便于观察机器人
四周环境状况

隔离带开辟属具
作业宽度 ≥ 1.4m, 可粉碎
≥ 100mm 直径的树木, 可
迅速开辟防火隔离带

液压动力输出接口
预留超高压输出接口, 两路超
压输出, 两路超高压可独立使
用互不影响, 可外接液压圆盘锯、
液压剪、液压发电机等



多气体探测模块
具备6种以上有害气体探测能力

自清洁可逆风扇
可遥控启动自清洁可逆风扇, 将表面
的灰尘等吹掉, 增加散热效率, 增加
使用寿命

清障铲
可清除路面的障碍物, 推铲宽
度 ≥ 1300mm

AVS式履带
采用AVS履带式, 具有机动灵活, 可
随时转向, 爬坡, 越野能力强, 制动
性能好, 牵引力大, 对地压力低等特
点, 适用多种道路、工况环境下使用

产品特点: 《》《》

1. **多功能**
灭火 + 开辟 + 牵引, 既可以开辟森林隔离带, 也可以灭
火作业, 及牵引拖拽作业。
2. **高粉碎能力**
粉碎树木直径 ≥ 100mm
3. **高牵引力**
整机牵引力 (KN) ≥ 23kN
4. **高机动性**
最大行驶速度大于 ≥ 10km/h, 爬坡角度 ≥ 55°
5. **高集成侦检**
可以监测周围危险环境的气体浓度, 气体种类 ≥ 6个,
环境参数种类 ≥ 2个
6. **高质量影像**
摄像机数量 ≥ 3个, 安装有 360°云台, 遥控器能远程显
示机器人周围 360°影像
7. **模块化的拓展系统**
预留超高压输出接口, 两可以外接拓展液压圆盘锯、超
高压破拆工具、液压发电机等工具

产品参数: 《》《》

1. 可粉碎的树木直径 ≥ 100mm
2. 发动机功率 ≥ 30kW
3. 燃料箱容量 ≥ 25L
4. 液压油箱容量 ≥ 40L
5. 时速 ≥ 10km/h



官方网站



官方微信



官方网站



官方微信

www.bjltsj.com

联系电话: 010-57621283 13301315363

www.bjltsj.com

联系电话: 010-57621283 13301315363

【天龙坦途 K75[®]】RXR-JM200D-75HP 隔离带开辟机器人

(多功能用途属具+灭火系统+推铲+12种气体探测+图数一体式遥控器+高低压液压拓展接口+漏电检测)



产品特点: >>>

1. **多功能**
灭火+开辟+牵引, 既可以开辟森林隔离带, 也可以灭火作业, 及牵拉拖拽作业。
2. **高粉碎能力**
粉碎树木直径 ≥ 200mm
3. **高机动性**
最大行驶速度大于 ≥ 8km/h, 爬坡角度 ≥ 55°
4. **高集成侦检**
可以监测周围危险环境的气体浓度, 气体种类 ≥ 6 个, 环境参数种类 ≥ 2 个
5. **高质量影像:**
摄像机数量 ≥ 3 个, 安装有 360°云台, 遥控器能远程显示机器人周围 360°影像。

产品参数: >>>

1. 重量: ≤ 2700kg
2. 行驶速度: ≥ 8.6km/h
3. 最大粉碎树木直径: ≥ 200mm
4. 动力: 柴油发动机, ≥ 55.8kw
5. 油箱: 燃料箱容量 ≥ 60L
6. 爬坡能力: ≥ 55°
7. 越障高度: ≥ 300mm
8. 侧倾稳定角: ≥ 40 度
9. 涉水深度: ≥ 500mm



【天龙坦途 100】GLC/R-JM250-100HP 隔离带开辟车

(多功能用途属具+灭火系统+12种气体探测+图数一体式遥控器+高低压液压拓展接口+漏电检测)



产品特点: >>>

1. **多功能**
灭火+开辟+牵引, 既可以开辟森林隔离带, 也可以灭火作业, 及牵拉拖拽作业。
2. **多模式**
有人驾驶+无人遥控, 双模式; 在无线遥控模式下遥控距离 ≥ 1000m
3. **高粉碎能力**
粉碎树木直径 ≥ 250mm
4. **高牵引力**
整机牵引力 (KN) ≥ 45kN
5. **高机动性**
最大行驶速度大于 ≥ 12km/h, 搭载 74kw 的发动机, 不同地表都具有高机动性, 安全、快速、长时间提供液压动力, 执行各类复杂救援工作。

产品参数: >>>

1. 行驶速度: 7-12km/h
2. 作业形式速度: 2km/h
3. 整机牵引力 (KN) ≥ 45kN
4. 最大粉碎树木直径: ≥ 250mm
5. 动力: 柴油发动机, ≥ 74kw
6. 柴油油箱: ≥ 90L
7. 系统标准流量: 70L/min
8. 系统高流量: 135L/min
9. 履带型号: 320*84
10. 持续工作时间: ≥ 8h





产品特点：》》》

1. 自动跟随
可以实现自动跟随车辆或人员行走，最大运动速度可达 $\geq 13.8\text{km/h}$ ，自动跟随目标行进，具备主动避障功能
2. 机动能力强
采用六轮全轮式独立悬挂驱动，能适应森林、山地等各类恶劣路况及陡坡、壕沟等特殊环境
3. 救援装备的运输、侦查
可扩展其他传感器（如音频、气体、可视云台等）对目标区域侦查，探测
4. 可充当救援担架，运输伤员撤离危险区域
5. 超长续航
可配备增程器发电机，提高续航能力
6. 网络化
网络化传输机器人信息参数后台化传输管理、GPS/北斗双模定位

产品参数：》》》

1. 转向直径： $\leq 2600\text{mm}$
2. 重量： $\leq 880\text{kg}$
3. 牵引力： $\geq 8650\text{N}$
4. 直线最大速度： $\geq 13.8\text{km/h}$ ，远程控制无级变速
5. 直行跑偏量： $\leq 0.30\%$
6. 制动距离： $\leq 0.5\text{m}$
7. 爬坡能力： $\geq 40^\circ$ （空载）
8. 越障高度： $\geq 290\text{mm}$
9. 侧倾稳定角： $\geq 30^\circ$ （空载）
10. 涉水深度： $\geq 500\text{mm}$



产品特点：》》》

1. ★通过性强
2. ★运输效率高
3. ★维护成本低廉
4. ★操作简便
5. ★应用场景多样
6. ★智能化配备

产品参数：》》》

1. 动力：电动，三元锂电池
2. 尺寸：2300x1500x1370mm
3. 最大载荷：800kg
4. 轴距：850mm/700mm
5. 轮距：1500mm
6. 直线最大速度： $\geq 45\text{km/h}$ （速度可调）
7. 最大满载爬坡：30%
8. 续航里程：40 公里
9. 前悬架：麦弗逊独立悬架
10. 后悬架：减震板簧





产品特点：》》》

1. ★环保节能
2. ★作业效率高
3. ★维护成本低廉
4. ★操作简便
5. ★应用场景多样
6. ★智能化配备

产品参数：》》》

1. 整备重量：35kg
2. 额定载重：≤ 100kg
3. 直线最大速度：≥ 5.4km/h (速度可调)
4. 越障高度：≥ 50mm
5. 满载爬坡能力：≤ 15°
6. 轮胎类型：12寸充气轮胎
7. 续航时间 / 里程：4-8h/20公里
8. 障碍物探测高度：340mm
9. 遥控距离：≤ 30m
11. 跟随距离：1-7m (可调)



地震（地质）救援机器人



官方网站



官方微信



官方网站



官方微信

www.bjltsj.com

联系电话:010-57621283 13301315363

www.bjltsj.com

联系电话:010-57621283 13301315363

【天龙征服 C10[®]2】RXR-C10D 地震搜索机器人

(单摇臂+8种气体探测+红外热成像+图数一体式遥控器+自主导航)



产品特点: >>>

- ★智能遥控器
多功能拓展按键
可视化操作大屏
- ★整机模块化
底盘模块化、电池模块化、悬挂模块化
- ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越
可攀爬 45 度斜坡
可攀爬 40 度楼梯
可翻越 28 厘米垂直障碍
可跨过 41 厘米宽度壕沟
- ★视频系统
3 点通讯方式, 解决非可视环境正常作战, 通讯距离 1km
2 路高清摄像头

产品参数: >>>

- ★尺寸: $\leq$ 长 610mm $\times$ 宽 490mm $\times$ 高 200mm
- ★重量: $\leq$ 25kg
- ★直线最大速度: $\geq$ 2.7m/s, 远程控制无级变速
- ★爬坡能力: $\geq$ 45°
- ★持续行走时间: $\geq$ 2h
- ★越障高度: $\geq$ 280mm
- ★爬楼能力: $\geq$ 40°
- ★机器人履带: 机器人履带要采用阻燃防静电耐高温橡胶, 内部加凯夫拉, 具有防脱轨保护设计



天龙征服 D10 地震搜索机器人

(8 轮+8 种气体探测+载物框+自主跟随+自主导航)



产品特点: >>>

- 灵活性和适应能力强, 可以在多种环境下进行有效的执行任务
- 负载能力强, 防护等级高
- 可实现远距离遥控及音视频传输
- 维护成本低廉
- 智能化配备

产品参数: >>>

- 重量: $\leq$ 910kg 500kg
- 最大载重: $\leq$ 1500kg
- 直线最大速度: $\geq$ 7Km10Km/小时, 远程控制无级变速
- 直行跑偏量: $\leq$ 5%
- 爬坡能力: $\leq$ 40°
- 爬楼能力: $\leq$ 40°
- 越障高度: $\geq$ 550mm
- 离地间隙: $\geq$ 260mm 310mm





产品特点：》》》

1. ★环保节能
2. ★作业效率高
3. ★维护成本低廉
4. ★操作简便
5. ★应用场景多样
6. ★智能化配备



产品参数：》》》

1. 额定载重：≤ 500kg
2. 直线最大速度：≥ 8km/h (速度可调)
3. ★越障高度：≥ 450mm
4. ★满载爬坡能力：≤ 45°
5. ★人体检测模块：24GHz 传感器
6. ▲自主避障：支持激光避障 ≥ 5 米
7. ▲自主导航：采用雷达 / 超声波自主导航
8. 轮胎类型：充气轮胎
9. ★续航时间 / 里程：4-6h/25 公里



产品特点：》》》

1. ▲视频镜头扩展性多，应用于各种复杂场景
配备 3 款热成像摄像头，不同焦距的可见光摄像头，可随意选择，快速更换
2. ▲10 寸触摸大屏
高清防眩光、拍照、录像、存储、回放
3. ▲无线传输 (选配)
WiFi、热点、4G 传输
4. ▲热成像 (选配)：测温、切换伪彩、分辨率可选、根据不同使用距离和检测目标可选择不同镜头

产品参数：》》》

1. 基本功能：人员搜索、视频侦察功能、物资运载
2. 外形结构：前后支撑臂，履带行走
3. 机身材质：航空级铝合金精密加工
4. 防护等级：IP67，全天候
5. 动力：电动，三元锂电池 (自动识别到短路、过充过放情况后断电)
6. 转向直径：原地旋转
7. 机器人重量：车体 ≥ 50kg
8. 负载能力：≤ 80kg
9. 直线最大速度：≥ 2m/s，远程控制无级变速
10. 直行跑偏量：≤ 5%



矿用机器人



产品特点: >>>

1. ▲采用履带式底盘设计, 四轮平衡悬挂
适用各种复杂地形, 越野性能更佳
2. ▲具备自主导航、自主避障等功能
更加智能、更加安全、更加可靠
3. ▲10 寸触摸大屏
高清防眩光、拍照、录像、存储、回放



产品参数: >>>

1. 底盘结构: 履带式行走结构, 左右独立 6 个避震器配置。
2. 具有自主避障、自主导航、自主报警、音视频回传功能
3. 行走速度 $\geq 5.4\text{km/H}$ (1.5m/s)
4. 越障高度 $\geq 200\text{mm}$
5. 爬坡度 $\geq 40^\circ$, 可以爬楼梯
6. 底盘防护等级 $\geq \text{IP67}$
7. 离地间隙 $\geq 120\text{mm}$,
8. 平路承载能力 $\geq 50\text{kg}$
9. 重量 $\leq 230\text{kg}$
10. 制动距离 $\leq 0.2\text{m}$
11. 最大侧倾稳定角 $\geq 30^\circ$



北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO., LTD.





产品特点：》》》

- ★拖拽能力强
可拉动2条80米充满水的标准DN80消防水带。
- ★牵引力强
可产生6500N的牵引力。
- ★通过能力强
车体设有摆臂，可越过垂直700mm障碍，跨越1米的壕沟。

产品参数：》》》

- ★尺寸：长1620mm*宽870mm*高1260mm (不含万向节、天线)
- ★重量：850±20kg
- ★牵引力：≥6500N
- ★拖拽距离：≥80m (拖拽两条DN80充实水带)
- ★直线最大速度：≥1.5m/s，远程控制无级变速
- ★爬坡能力：≥80.98% (或39°)
- ★越障高度：700mm
- ★涉水深度：≥500mm



产品特点：》》》

- ★侦查能力强
搭载360°旋转云台，灵活度高，并可实时回传拍摄图像。
- ★牵引力强
可产生6500N的牵引力。
- ★通过能力强
车体设有摆臂，可越过垂直700mm障碍，跨越1米的壕沟。

产品参数：》》》

- ★矿用履带式移动本体防爆型式：Ex db ib [ib Mb] [Ia Ma] I Mb
- ★防护等级：机器人本体防护等级IP66
- ★动力：电动，三元锂电池
- ★尺寸：≤长1700*宽880*高1260mm (不含万向节、天线)
- ★转向直径：≤1900mm
- ★牵引力：≥6500N
- ★直线最大速度：≥1.5m/s，远程控制无级变速
- ★直行跑偏量：≤3%
- ★制动距离：≤0.2m
- ★爬坡能力：≥85% (或40°)



ZYPS-192 矿用应急追排水装备

(自带行走动力底座+排水泵升降台+高低压液压拓展接口+布带式自组网跟踪装置+图数一体式遥控器)

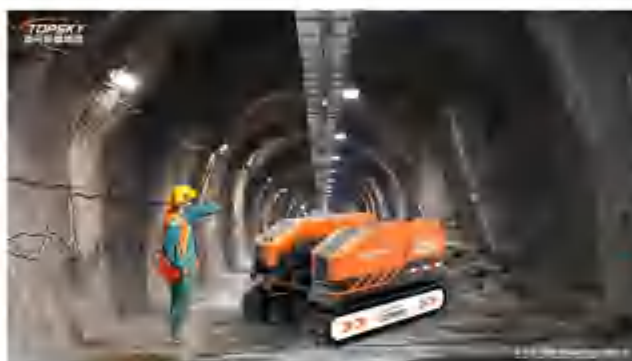


产品特点: >>>

- ★系统优点:
符合煤矿安全要求, 可在一类防爆区域工作; 潜水作业, 远程控制操作简单; 排水流量大、扬程高; 连续工作时间长, 可快速部署到位, 节省大量人力物力。还可适应多种环境和复杂地形作业, 大幅提高了抢险人员作业时的安全系数, 减轻了抢险人员的劳动强度。
- ★潜水作业:
整机可长时间潜水工作, 可以直接进入深水区工作, 减少移机次数
- ★高流量, 大扬程
流量: $400\text{m}^3/\text{h}$, 扬程 150m
- ★自行走能力:
行走无需外接电源, 使用车体自带电源可连续行走 2000 米以上; 行走速度: $0.2\text{Km}/\text{小时}$, 爬坡角度 25°

产品参数: >>>

- 作业方式: 潜入水底工作;
- 履带结构: 液压马达驱动; 橡胶履带, 2条履带;
- 速度 (km/h): 0.2
- 爬坡 (%): ≥ 46.6
- 越障 (mm): ≥ 200
- 牵引力 (KN): ≥ 35
- 直行跑偏量 (%): 0.32
- 转弯直径 / 自身长度: 1.4
- 越障高度 / 离地间隙: 1.2



ZYPS-192 矿用应急追排水装备

(分体式底座+排水泵升降台+高低压液压拓展接口+布带式自组网跟踪装置+图数一体式遥控器)



产品特点: >>>

- 分为主机与辅机两部分: 主机含液压动力系统、控制系统、履带行走底盘、吊机、排水泵及水泵防爆启动柜; 辅机则配备排水泵与液压行走底盘。
- 两车共用主机动力, 交替行走。两车之间使用带快换接头的液压胶管连接, 液压管最大长度可以做到五十米。
- 辅机上没有任何电控元器件, 可以实现潜水作业。
- 水泵的防爆启动柜安放在主机上, 不需要人力搬运。
- 液压吊臂具有 360° 回转, 起吊重量大, 可快速布控作业及救援。
- 辅机悬挂系统陷陷设计, 松软泥地路面适应性强。

产品参数: >>>

- 动力配置: 矿用防爆电机 ($1140/660\text{V}$) + 液压泵组, 功率 45kW
- 排水性能: 流量 $\geq 200\text{m}^3/\text{h}$, 扬程 $\geq 110\text{m}$
- 移动能力: 最大速度 $\geq 2\text{km}/\text{h}$
- 牵引力 $\geq 35\text{kN}$
- 爬坡能力: $\geq 55\%$
- 主机尺寸: $\leq 3.7 \times 1.8 \times 1.8\text{m}/7200\text{kg}$
- 辅机尺寸: $\leq 2 \times 1.8 \times 1.35\text{m}/2000\text{kg}$
- 续航指标: 持续工作
- 地形适应性: 越障 $\geq 220\text{mm}$, 离地间隙 $\geq 140\text{mm}$; 直行跑偏 $\leq 0.32\%$
- 作业范围: 遥控 / 传输距离 $\geq 50\text{m}$, 液压管延伸长度 $20\sim 50\text{m}$
- 吊装能力: 360° 全回转液压吊臂





产品特点：》》》

1. 人工智能 AI 学习

利用计算机来模拟人类大脑思维的信息过程，借助大数据进行认知建模、机器感知、机器思维，构建计算机自己的知识体系，在使用过程中不断进行自主学习。

2. 本安设计

机器人本体采用本安型设计，具有更高的电气可靠性和稳定性，重量轻和体积小，可实施超长时间巡检，运行更节能、更稳定。安标名称：防爆本安型移动巡检平台，煤安证号：MAB170437。

3. 40 度坡度行走

多轮紧箍设计可实现巷道大倾角多弯度复杂行走环境。

4. 挂轨式行进

挂轨式巡检机器人按照设计施工时指定的路线运动，路径相对固定，不影响工作人员的通行和其他设备的正常运行。

产品参数：》》》

1. 工作环境温度：-35 ~ 75℃
2. 存储温度：-40 ~ 85℃
3. 工作湿度：5 ~ 95%，无冷凝
4. 输入 / 输出电压 / 功率：AC127-220V/DC12V, 4A/200W
5. 行走机构：挂吊轨道
6. 水平移动距离：充满电，水平巷道连续运行 ≥ 5km
7. 水平移动速度：0.5m/s
8. 平地续航时间：5h
9. 充电时间：4h



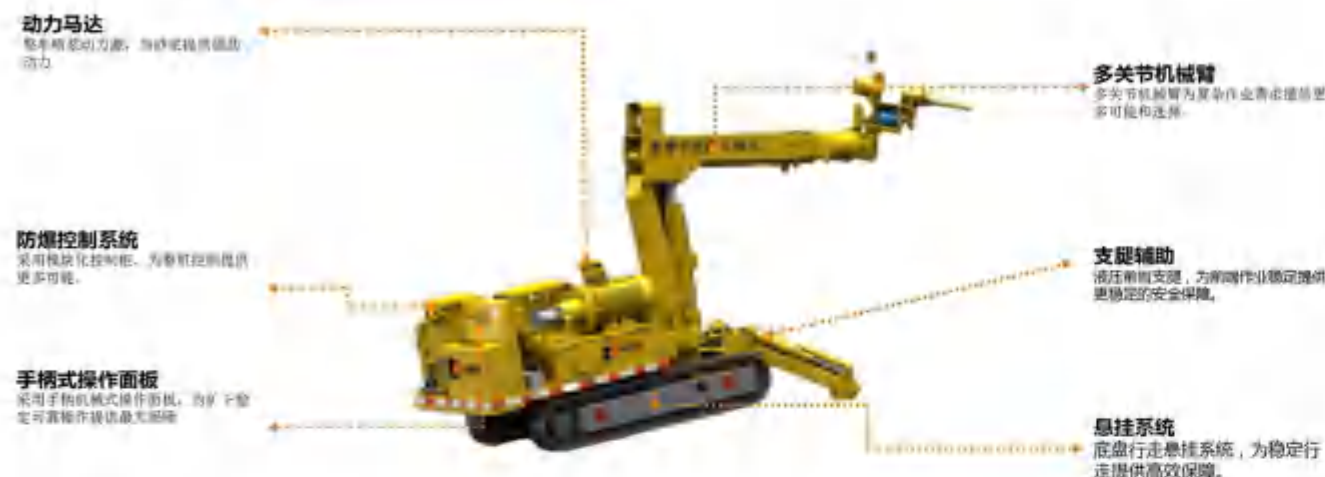
产品特点：》》》

1. 小巧灵活、吸力大
2. 能够适应多样地形和作业情况
3. 无线电控制，操作人员可以从安全的距离监控操作
4. 适用于多种环境作业清淤

产品参数：》》》

1. 搅龙叶片马达：200mm
2. 搅龙：高低可调行程 100mm
3. 搅龙升降油缸：304 不锈钢
4. 支重轮：高分子 140
5. 涨紧轮：铸钢 200
6. 驱动轮：铸钢 200
7. 履带：橡胶 27
8. 液压站功率：15kw



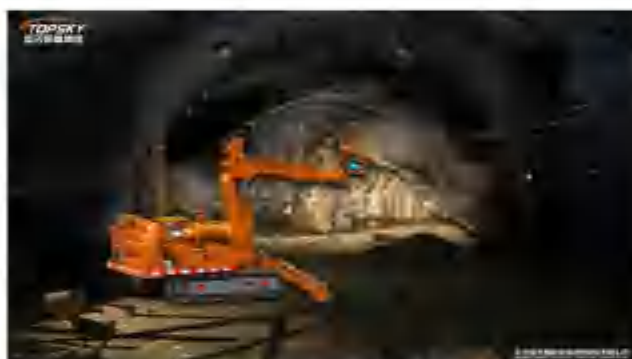


产品特点：》》》

1. 设备定位，确定喷浆机与巷道待喷面之间的位置关系。
2. 三维激光扫描，生成作业对象三维模型。
3. 点云识别，提取钢拱架位置、间距，已喷面与未喷面过渡段。
4. 超欠挖分析，与巷道设计文件对比，生成超欠挖数据、方量统计。
5. 喷涂运动控制，根据路径轨迹规划文件，控制臂架自动运动。
6. 全程三维可视化显示。
7. 喷射质量检验、回弹率统计、平整度检测等。

产品参数：》》》

1. 劳动强度低。设备操作只需一人，并且可以实现遥控，大大降低职工劳动强度。
2. 喷射范围广。喷头可实现 360° 旋转，180° 摆动；伸缩臂行程 2100mm，俯仰 -60°/+70°。
3. 操作灵活。采用负载敏感系统控制设计，动作平稳，操作灵活，能耗低。机械化作业，喷射连续均匀，有利于降低回弹率。
4. 适应性强。最大工作宽度约 8.8m、最大工作高度约 6.9m，适用于 15 ~ 60m² 巷道断面。履带爬坡能力 20°，行走速度约 25m/min。



产品特点：》》》

1. 加装防爆称重系统
防爆称重系统，采用四只高精度防爆传感器，一只本安防爆接线盒，一台 315 防爆称重仪表，另可增配蓝牙、WIFI 称重信号传输。
2. 可定制化叉尺
当我们遇到一些特殊的行业与用途，常规化和选配的叉尺尺寸无法满足我们的要求，我们可以为您提供非标尺寸定制。
3. 叉尺包覆不锈钢
部分行业的原材料有一定的腐蚀性，常规碳钢叉尺损耗较大，耐用性较低，我们可以为您在材料可能接触的表面包覆一层不锈钢，增加产品的耐用性。

产品参数：》》》

1. 操作类型：电动
2. 额定载荷 Q(kg)：1500
3. 载荷中心距 c(mm)：600
4. 承载长度 x(mm)：883/946
5. 轴距 y(mm)：1202/1261
6. 自重 (含电池) Kg：230
7. 轮胎类型，驱动轮 / 承载轮 (转向轮)：聚氨酯
8. 标配最大起升高度：115
9. 操作位置手柄杆最小 / 最大高度 (mm)：750/1170
10. 货叉下降后高度 (mm)：80
11. 整车长度 (mm)：1638
12. 到货叉垂直面的长度 (mm)：488



城市管网机器人



北京凌天装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO., LTD.

智能收线器
垂直式收线器，能轻松应对机器人
作业过程中收放线缆的需求。

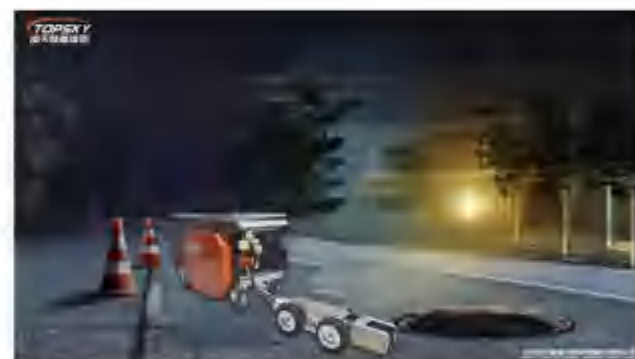
动力系统
采用双电机驱动系统。



视频系统
大自由度高清摄像头提供实时
视频反馈，便于操作人员随时
了解管道内部状况。

产品特点：》》》

1. 重量轻、体积小、操作简单
2. 双电机六轮驱动设计动力强劲；轻松驾驭多种复杂地形
3. 密封防水：IP68 级最高防水设计
4. 高清摄像：采用高清采集摄像头
5. 精确定位：厘米级计量定位机身
6. 工况录像：工程信息状况记录



产品参数：》》》

1. 焦距：5.1mm-51mm
2. 光圈值：F1.6~F1.8
3. 视场角：68° (Wide) / 6.7° (Tele)
4. 最小物距：100-500mm (wide-Tele)
5. 照度：彩色：0.05Lux 黑色：0.001Lux
6. 最大分辨率：1920X1080@25FPS
7. 电子快门：1/2-1/20000s



传输模块

将探测数据进行处理传输

探地雷达

提供高分辨率的地下图像，实时数据收集，快速完成大面积探测。

行车灯

满足行走照明使用。

行走机构

底盘行走独立悬挂，满足机器人平稳行走需求。

产品特点: 》》》

1. ★四驱双横臂独立悬挂结构:
复杂路况通过性强
2. ★ IP65 防尘防水:
适用于多变气候环境
3. ★爬坡、爬楼性能优越:
可攀爬 35 度斜坡
可攀爬 30 度楼梯
4. ★探测深度高:
最远可 30 米
5. ★天线可快速切换:
支持多天线主机可快速切换

产品参数: 》》》

1. 行走机构: 轮式
2. 轮胎规格: 13*5-6
3. 轮胎款式: 公路胎 (可更换越野胎、草地胎)
4. 转向直径: 原地旋转
5. ★重量: $\leq 115\text{kg}$
6. 直线最大速度: $\geq 1.4\text{m/s}$, 远程控制无级变速
7. 直行跑偏量: $\leq 5\%$
8. 制动距离: $\leq 0.3\text{m}$
9. 底盘高度: 125mm



巡逻巡检机器人



北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO.,LTD.





产品特点: >>>

1. ★巡检方式智能性高

整体可实现自主导航，自动避让障碍物。无线自动充电功能，机器人本体检测到电量低，自动寻找充电桩，进行充电；如中途发生事故可自动选择安全路线不影响其他机器人运作的情况下，返回设定的等待区等候处理；

2. ★有毒有害气体探测种类多

达到8种气体，2种环境参数参数

3. ★图像分析

准确识别指针、数字、位置、颜色、状态等各项数据，自动辨别各项数据的变化；如已经发生小规模事故，可远程检测受害范围，受害程度等；

4. ★接入机器人网络化云平台

机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过4G/5G网络传到云端，后台PC端和移动端可以查阅

产品参数: >>>

1. 动力：电动，三元锂电池
2. ★尺寸：≤长1180mm×宽980mm×高1045mm
3. ★定位精度：≤10mm
4. ★重量：≤350Kg
5. ★直线最大速度：≥1.5m/s，远程控制无级变速
6. ★直行跑偏量：≤2%
7. 制动距离：≤10mm
8. ★爬坡能力：≥37%（或20°）
9. 越障高度：90mm，
10. 侧倾稳定角：≥30°



产品特点: >>>

1. ★多功能用途

音视频巡检，运输搭载灭火装置，双向语音，视觉分析现场仪表及其他热源异常

2. ★定位精度高

定位精度 ±10mm

3. ★有毒有害气体探测种类多

达到8种气体，2种环境参数参数

4. ★行驶速度快

巡检速度 0.5m/s，最高速度达到 2m/s

5. ★接入机器人网络化云平台

机器人的位置，电量，音频、视频、气体环境探测信息等实时状态信息，可以通过4G/5G网络传到云端，后台PC端和移动端可以查阅



产品参数: >>>

1. 重量：≤60kg
2. ★牵引力：≥1600N
3. ★直线最大速度：≥2.2m/s，远程控制无级变速
4. ★制动距离：≤0.1m
5. ★爬坡能力：≥30°
6. ★持续行走时间：8h
7. ★负载能力：可额外增加负载≥60kg
8. 自主避障功能：前方2米范围遇到障碍物，速度减半，1米范围内遇到障碍物，实现自动停止前进
9. 控制方式：自主控制





公司总部:北京市通州区中关村科技园区

金桥科技产业基地环科中路17号10B

生产基地:北京市通州区中关村科技园区

金桥科技产业基地景盛南二街25号20号楼B

邮 编:101102

电 话:010-51652021

传 真:010-57621266

网 址:www.bjltsj.com

电子信箱:shichangbu@topskytech.com



官网二维码



公众号二维码

TO BECOME

To become a continuous leader in global security equipment

成为全球安全装备的持续领跑者



官网二维码



公众号二维码

北京凌天智能装备集团股份有限公司

BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP Co.,Ltd.

地址:北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业
基地环科中路 17 号联东 U 谷研创企业园 10B

电话:010-51652021 13370188210

联系人:伦总

邮箱:topskytech@126.com

网址:<http://www.bjltsj.com/>



消防应急四足机器狗

【增强动力型】



北京凌天智能装备集团股份有限公司

BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP Co.,Ltd.

COMPANY PROFILE

关于凌天

北京凌天致力于用创新的装备让世界更安全，立志成为全球高端安全装备的持续领跑者。总部位于中关村高科技园区金桥产业基地。

我们创新的技术、服务和系统致力于消防、应急、公安、防务、矿山、石化、电力多个领域服务。涉及特种机器人、无人机、四足机器人、特种车辆、消防侦检、森林消防、防汛抢险、应急综合行政执法装备、煤矿装备、矿山救援装备等智能装备的研发。

工业和信息化部专精特新“小巨人”企业

中国灾害防御协会应急科技装备专委会 挂靠单位

徐州市森林防火装备工程研究中心 挂靠单位

应急管理部安全生产关键技术装备承担单位

公安部警用装备采购中心中标入围单位

工信部安全应急装备应用试点示范工程承担单位

国家级高新技术企业

北京市级企业研发中心

北京市专利试点单位

北京市重点应急企业



APPLICABLE SCENARIOS

适用应用



HONOR CERTIFICATE

荣誉证书

国家级专精特新“小巨人”企业
高新技术企业
水利部科技推广中心防汛抢险减灾无人化装备技术推广基地
北京诚信品牌企业
知识产权优势单位



PRODUCTION SITE

生产现场



国家专利 (200 多项)

商标注册 (45 项)



软件著作权 (115 项)

PRODUCT INTRODUCTION

产品介绍

北京凌天四足机器狗，是面向应急救援、工业巡检、安防安保、特种作业打造的仿生智能装备。以全地形适应、高防护耐用、模块化拓展、远程安全操控为核心，替代人员进入浓烟、高温、有毒、废墟、狭小、易燃易爆等高危复杂环境，完成侦察搜救、巡检监测、破拆处置、物资运输等任务。

凭借仿生四足结构，可在废墟、楼梯、泥泞、陡坡中稳定行进，摔倒自主复位。机身坚固耐用，具备强防水防尘能力，适应极端天气与恶劣工况。搭载高清成像、气体检测、照明喊话、激光破拆等多功能模块，实时回传音视频与环境数据。远程遥控、自主导航、快速换电，稳定可靠、易维护。

从消防救援到化工矿山，从电力巡检到公安安防，从灾害搜救到地下管网，一机多用、全域覆盖，让作业更安全、高效、智能。北京凌天，以专业无人装备，守护高危场景作业安全。



灭火四足机器狗

辅助灭火四足机器狗四足水炮灭火机器人
四足脉冲水枪灭火机器人
电动细水雾灭火机器狗
四足惰性气体灭火机器狗



激光破拆机器狗

激光处置巡逻机器狗



巡逻巡检四足机器狗

巡逻巡检四足机器狗



侦察四足机器狗

辅助侦察四足机器狗轮足侦察机器人(大狗、轮足)
辅助侦察四足机器狗轮足侦察机器人【小狗轮足】
辅助侦察四足机器狗四足机器人(小狗、点足)



四足机器狗平台

仿生四足机器人四足机器狗平台(大狗轮足)
仿生四足机器人四足机器狗平台【小狗轮足】
仿生四足机器人四足机器狗平台(小狗点足)

产品目录

PRODUCT CATALOG

- 01 辅助灭火四足机器狗
【大狗轮足，机器狗专用消防水炮】
- 03 四足脉冲水枪灭火机器狗
【大狗轮足，脉冲灭火装置】
- 05 电动细水雾灭火机器狗
(大狗、轮足，机器狗用电动灭火细水雾装置)
- 07 四足惰性气体灭火机器狗
【小狗轮足，惰性气体灭火装置】
- 09 辅助侦察四足机器狗
(大狗、轮足，【四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)、防爆多参数测定器(4种气体)】)
- 11 辅助侦察四足机器狗
【小狗轮足，四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)、防爆多参数测定器(4种气体)】
- 13 辅助侦察四足机器狗
(小狗、点足，【四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)、防爆多参数测定器(4种气体)】)
- 15 激光处置巡逻机器狗
(大狗、轮足，【激光销毁器】)
- 17 巡逻巡检四足机器狗
【小狗，轮足、智驾系统车载端、智驾系统平台端】
- 19 仿生四足机器狗平台(大狗轮足)
- 21 仿生四足机器狗平台【小狗轮足】
- 23 仿生四足机器狗平台(小狗点足)

灾后搜救、侦查面临的挑战

消防救援现状

传统 人工侦察搜救

作业安全性风险高

二氧化碳, 氯化氢等, 灾后泄露气体超过一定浓度, 坠落物, 触电对人体造成伤害。

信息采集不足

灾后常面临烟雾浓度过高, 可见度低, 灾后环境复杂, 障碍物导致视线受阻、视角受限, 现场救援人员与指挥中心所获得的信息碎片化。

灾后搜救、侦查面临的挑战

消防救援现状

传统 机器人侦察搜救



场景适应性有限

对废墟、石堆、楼梯等复杂地形适应能力弱，难以跨越较高障碍物，难以深入室内环境。

灵活性不足

在复杂、未知环境中转向难、灵活性较低，自重大，在未知地形下有踩压被困人员或改变原有环境的风险，可能引发二次事故。

核心功能特点

提升侦查搜救效率

45°

最大空载爬坡角度45°

可覆盖

可覆盖镂空工业楼梯

360°

四个激光雷达实现
360°的环境感知

行业深度定制应用

可以根据应急消防,军警,巡检巡逻等应用场景做深度开发集成

集成一体式遥控操作单元 (视频+环境参数+运动控制)

一个遥控器可以集成机器狗本体链路、载荷数据链路

布撒式自组网抛投装置

在复杂环境中,采用布撒式设计,边行进,边布设自组网通信基站,最大限度保证通信链路畅通

实时三维激光建模系统

采用宽带通信,将海量点云数据实时回传到后方指挥中心,实时建模成像

全栈自研载荷

包括侦察,灭火,火力诸元、三光视频(可见光、红外、激光)、环境参数、机械臂、抛投

UWB伴随模式

基于ROS系统的UWB伴随模式,实现人机协同,自由遛“狗”

云端系统平台

实时传输到指挥中心,便于决策指挥

消防四足机器狗系列



天龙征服®XL6 辅助灭火四足机器狗

(大狗轮足, 机器狗专用消防水炮)



全地形
越障通行



全方位
灭火模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

自喷淋系统
语音对讲
快拆电池
关节模组



灭火水炮
摄像头
激光雷达
四足底盘

工作温度
-20°C~55°C

支持前后向切换功能
具备前后向视觉
支持原地调头



最大行走速度
4m/s

稳定工作负载
≥25kg

轮/足切换

支持轮足、点足更换



通信方式

支持WiFi、射频两种无线通信



喷射距离
≥62 m

最大流量
≥40 L/s

自保护喷淋系统

机器狗应有自保护喷淋系统,
在火场中为机器狗降温



载荷

自摆功能

可一键遥控自摆; 自保护喷淋系统;
机器狗应有自保护喷淋系统, 在火场中为机器狗降温



基础参数

本体参数:

行走形式: 轮/足切换; 支持轮足、点足更换
全身自由度: 16
工作温度: -20°C~55°C
最大爬坡坡度: ±45°
最大行走速度: 4m/s
续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h
运动功能: 具备踏步、滑行、匍匐等姿态等

任务载荷参数:

喷射距离: ≥62 m
最大流量: ≥40 L/s
工作压力: ≤1.0 MPa
仰俯角度: 20°~70°
水平回转角度: -20°~20°
供水接口: DN80
自摆功能: 可一键遥控自摆



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服@XL9 四足脉冲水枪灭火机器狗

(大狗轮足, 脉冲灭火装置)



全地形
越障通行



全方位
脉冲水枪



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

脉冲水枪
水箱
光学相机
激光雷达



输水泵
急停开关
超声

轮/足切换

工作温度
-20°C~55°C

支持前后向切换功能
具备前后向视觉
支持原地调头



最大行走速度
4m/s

稳定工作负载
≥25kg



轮/足切换
支持轮足、点足切换

通信方式

支持WiFi、射频两种无线通信



有效喷射次数(枪)
≥12

喷射距离
≥19m



手持一体式遥控终端

机器人本体控制: 数据采集、支持视频录像、视频回传于一体

载荷



脉冲水枪

脉冲气压喷雾水枪的高效灭火

基础参数

本体参数:

行走形式: 轮/足切换; 支持轮足、点足更换
全身自由度: 16
工作温度: -20°C~55°C
最大爬坡坡度: ±45°
最大行走速度: 4m/s
续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h
最大越障高度: 80cm

任务载荷参数:

水箱容积: ≥12L
单次最大喷射量(L): ≥1
喷射间歇时间(s): 3
高压气瓶压力(Mpa): 30
配置高压气瓶容积(L): 2
喷射距离(m): ≥19
有效喷射次数(枪): ≥12



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XL8 电动细水雾灭火机器狗

(大狗、轮足，机器狗用电动灭火细水雾装置)



全地形
越障通行



全方位
电动细水雾



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

细水雾喷枪

光学相机

激光雷达

轮/足切换

加水口

水箱

快拆式电池

工作温度
-20°C~55°C

抗干扰能力

具备前后向视觉
支持原地调头

最大行走速度

4m/s

稳定工作负载

≥12kg

轮/足切换

支持轮足、点足切换

细水雾模块流量

≥18L/min

喷射距离

≥12m

手持一体式遥控终端

机器人本体控制：数据采集、支持视频录像、视频回传于一体

通信方式

支持WiFi、射频两种无线通信

载荷

电动细水雾式模块

细水雾模块采用可降解环保液体，不使用时设计使用
灭火液密封后可以存放至半年无需充电使用

基础参数

本体参数：

整机自由度：16；单腿自由度3+1（轮足）

最大跨越沟壑宽度：80cm

额定负载下，跨越挡板高度≥50cm

续航时间：空载≥4h；满载≥2h

最大攀爬落差高度：≥60cm

保护模式：支持软/硬急停保护

支持双电池、快拆快换、支持热插拔、随插随换

任务载荷参数：

水箱容积：≥12L

工作压力（MPa）：≥1.2

工作流量（L/min）：≥18

喷射距离（m）：≥12

喷射持续时间（s）：有水有电 可持续喷

灭火级别：21BCE

控制模式：手持一体式遥控控制



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网：www.bjltsj.com

联系电话：13301315965

邮箱：shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XL8

四足惰性气体灭火机器狗

(小狗轮足，惰性气体灭火装置)



全地形
越障通行



全方位
灭火功能



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

惰性气体灭火

摄像头

四足轮足底盘



急停开关
快拆式电池

工作温度
0°C~40°C

支持前后向切换功能
具备前后向视觉
支持原地掉头



最大行走速度
3.7m/s

稳定工作负载
≥12kg

轮/足切换

支持轮足、点足更换



通信方式

支持WiFi、蓝牙两种无线通信



灭火剂介质:
CO₂

喷射距离
≥2m

手持一体式遥控终端

机器人本体控制; 数据采集; 支持视频录像; 视频回传于一体;



载荷

脉冲水枪

搭载二氧化碳脉冲水枪, 响应迅速, 喷射距离远, 能对初期火灾快速压制。



基础参数

本体参数:

行走形式: 轮/足切换; 支持轮足、点足更换

全身自由度: 12

工作温度: 0°C~40°C

防护等级: IP54

最大攀爬落差高度: ≥60cm

续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h

轮胎: 6寸实心胎

任务载荷参数:

灭火剂介质: CO₂

灭火剂充装量(kg): 2

有效喷射时间(s): >8

有效喷射距离(m): >2

喷射滞留时间(s): <5

灭火级别: 21BCE

控制模式: 手持一体式遥控控制



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XL1

辅助侦察四足机器狗

(大狗、轮足【四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)、
防爆多参数测定器(4种气体)】)



全地形
越障通行



四合一
多功能模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

喊话+照明

360全景相机

快拆电池

四足底盘



双光热成像球机

全景实时扫描器

摄像头

激光雷达

工作温度

-20°C~55°C

支持前后向切换功能

具备前后向视觉
支持前后向切换



最大行走速度

4m/s

稳定工作负载

≥25kg

轮/足切换

支持轮足、点足更换



通信方式

有线WiFi、4G/5G、蓝牙、红外通信



四合一多功能

喊话+照明+警示+拾音

盐雾试验

通过96小时盐雾试验



载荷

一机多用

集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警振鸣笛、
紫外探测四大核心功能于一身，一机多用



基础参数

本体参数:

行走形式: 轮/足切换: 支持轮足、点足更换

全身自由度: 16

工作温度: -20°C~55°C

最大爬坡坡度: ±45°

最大行走速度: 4m/s

续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h

运动功能: 具备踏步、滑行、匍匐等姿态等

任务载荷参数:

四合一多功能: 集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警振鸣笛

高低温、恒定湿热(耐久)试验: 温度-40°C~70°C; 湿度0~90%RH

手持一体式遥控终端: 工作时间: 8h

防爆标志: ≥IIC Gb

气体探测模组: 氧气、一氧化碳、甲烷、硫化氢

双光云台: 水平方向360°连续旋转, 垂直-40°~90°

盐雾试验: 通过96小时盐雾试验



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XL8

辅助侦察四足机器狗

(小狗、轮足【四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)】
防爆多参数测定器(4种气体))



全地形
越障通行



四合一
多功能模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势



工作温度
0°C ~40°C

二次开发
支持

最大速度
≥3.7m/s

最大载荷

≥12kg

功能接口

以太网口、USB接口、电源接口、SBU接口、UART接口

四合一多功能模块

喊话+照明+警示+拾音

高低温、恒定湿热(耐久)试验

温度-40°C~70°C; 湿度0~90%RH

防护等级

IP54

载荷

抗振能力

搭载二级回弹减震, 抑制中低频振动, 确保车载、搭载等移动平台在复杂工况下的影像稳定与测量精度

基础参数

本体参数:

防护等级: IP54

全身自由度: ≥12

整机重量: ≤20kg

续航时间: ≥2h

最大速度: ≥3.7m/s

最大载荷: ≥12kg

轮胎: 6寸实心胎

任务载荷参数:

四合一多功能: 集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警振鸣笛

高低温、恒定湿热(耐久)试验: 温度-40°C~70°C, 湿度0~90%RH

手持一体式遥控终端: 工作时间: 8h

防爆标志: ≥IIC Gb

气体探测模组: 氧气、一氧化碳、甲烷、硫化氢

云台(选配): 工业级三轴结构, 俯仰-90°~10°, 偏航: -90°~90°

盐雾试验: 通过96小时盐雾试验



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XF1

辅助侦察四足机器狗

(小狗、点足【四合一多功能模块(喊话+照明+警示+拾音)、
防爆多参数测定器(4种气体)】)



全地形
越障通行



四合一
多功能模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势



基础参数

本体参数:

防护等级: IP54

全身自由度: ≥12

整机重量: ≤15kg

续航时间: ≥2h

最大速度: ≥3.7m/s

最大载荷: ≥8kg

二次开发: 支持

任务载荷参数:

四合一多功能: 集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警报鸣笛

高低温、恒定湿热(耐久)试验: 温度-40°C~70°C, 湿度0~90%RH

手持一体式遥控终端: 工作时间: 8h

防爆标志: ≥IIC Gb

气体探测模组: 氧气、一氧化碳、甲烷、硫化氢

云台(选配): 工业级三轴结构, 俯仰-90°-10°, 偏航: -90°-90°

盐雾试验: 通过96小时盐雾试验



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服®XL7

激光处置巡逻机器人

(大狗、轮足, 【激光销毁器】)



全地形
越障通行



全智能
激光销毁



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

夜视功能
无线旋转云台
摄像头
激光雷达
关节模组



激光销毁器
快拆电池
四足底盘

工作温度
-20°C~55°C

支持前后向切换功能
具备前后向视觉
支持原地掉头

最大行走速度
4m/s

额定工作负载
≥25kg

轮/足切换
支持轮足、点足切换



通信方式
支持WiFi、4G/5G、有线通信



激光功率
≥500W

激光作用距离
≥200m

安全防护功能

具备设备倾斜时自动停止出光、
人员侵入时停止出光



载荷

激光销毁

安全防护功能: 具备设备倾斜
时自动停止出光、人员侵入
时停止出光



基础参数

本体参数:

行走形式: 轮/足切换: 支持轮足、点足更换

全身自由度: 16

工作温度: -20°C~55°C

最大爬坡坡度: ±45°

最大行走速度: 4m/s

续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h

运动功能: 具备踏步、滑步、匍匐等姿态等

任务载荷参数:

激光功率: ≥500W

激光作用距离: ≥200m

光束质量: M2≤1.2

电源电压: DC48V

冷却方式: 风冷模式

自动切割: 可以根据自定义轨迹点自动切割

安全防护功能: 具备设备倾斜时自动停止出光、人员侵入时停止出光



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服XG®5

智能巡逻巡检四足机器狗

(小狗; 轮足、智驾系统车载端、智驾系统平台端)



全地形
越障通行



全方位
巡逻巡检智驾系统



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

导航激光雷达
照明灯
光学相机
可见光摄像头
四足轮足底盘



警示爆闪灯
扬声器
快拆式电池

工作温度
0°C ~40°C

抗干扰能力
具备红外视觉
支持原地掉头



最大行走速度
≥3.7m/s

稳定工作负载
≥12kg

轮/足切换
支持轮足、点足切换



通信方式
支持WIFI、4G/5G、有线通信



激光等级
Class1/905nm

探测距离
≥12m

多功能集成

支持自主导航、AI视觉识别、双光感知、多模态数据融合、双向数据交互、全向警示照明等功能。



载荷



巡逻巡检智驾系统

支持自主导航、AI视觉识别、双光感知、多模态数据融合、双向数据交互、全向警示照明等功能。

基础参数

本体参数:

行走形式: 轮足
最大速度: $\geq 3.7\text{m/s}$
最大攀爬落差高度: $\geq 60\text{cm}$
全身自由度: ≥ 12
轮胎: 6寸实心胎
保护模式: 支持软/硬急停保护
支持双电池、快拆快换、支持热插拔、随插随换

任务载荷参数:

激光等级: Class1/905nm
导航模式: 单点巡检导航、自主路径导航
红外热成像摄像视场角: $\geq 50^\circ$
扬声器声压级: $\geq 100\text{dB}$
定位: 北斗 + GPS 双模定位
警示爆闪灯: LED 爆闪警示灯
控制模式: 手持一体式遥控控制



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

仿生四足机器人 四足机器狗平台

(大狗轮足)



全地形
越障通行



全防护
经久耐造



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

上防撞梁
广角相机
激光雷达



硬急停

快拆电池

轮足

工作温度

-20°C~55°C

支持前后向切换功能

具备前后向视觉
支持原地调头



最大行走速度
4m/s

稳定工作负载
≥25kg

轮/足切换

支持轮足、点足更换



通信方式

支持WiFi、射频两种无线通信



整机自由度
16

单腿自由度
3+1 (轮足)

运动功能

具备踏步、滑行、匍匐等姿态，支持前后左右直线移动、原地旋转等运动，支持膝关节姿态变换



赋能科研与行业创新

提供7大标准硬件接口和整机 SDK2，二次开发更简单高效。



基础参数

产品参数:

行走形式: 轮/足切换: 支持轮足、点足更换

全身自由度: 16

工作温度: -20°C~55°C

最大爬坡坡度: ±45°

最大行走速度: 4m/s

续航时间: 空载≥4h; 满载≥2h

运动功能: 具备踏步、滑行、匍匐等姿态等



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

仿生四足机器人 四足机器狗平台

(小狗轮足)



全地形
越障通行



全防护
经久耐造



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

广角相机
软体防护



快拆电池
轮足

工作温度

$\geq 0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

全天候不惧挑战
铝合金密封关节电机



最大奔跑速度

$\geq 3.7\text{m/s}$

最大载重

$\geq 12\text{kg}$

功能接口

以太网口、USB接口、电源接口、SBUS接口、UART接口



轮胎
6寸实心胎



全身自由度

≥ 12

防护等级

IP54

二次开发
支持



赋能科研与行业创新
提供7大标准接口和整机 SDK2,
二次开发更简单高效。



基础参数

产品参数:

行走形式: 轮足

全身自由度: ≥ 12

工作温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

最大攀爬落差高度: $\geq 60\text{cm}$

二次开发: 支持

轮胎: 6寸实心胎

功能接口: 以太网口、USB、电源、SBUS、UART接口



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

仿生四足机器人 四足机器狗平台

(小狗点足)



全地形
越障通行



全防护
经久耐造



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

广角相机
软体防护



快拆电池
轮足

工作温度
 $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

二次开发
支持

最大速度

$\geq 3.7\text{m/s}$

最大载荷

$\geq 8\text{kg}$

功能接口

以太网口、USB接口、电源接口、SBus接口、UART接口

整机重量

$\leq 15\text{kg}$

全身自由度

≥ 12

基础参数

产品参数:

防护等级: IP54

全身自由度: ≥ 12

整机重量: $\leq 15\text{kg}$

续航时间: $\geq 2\text{h}$

最大速度: $\geq 3.7\text{m/s}$

最大载荷: $\geq 8\text{kg}$

二次开发: 支持

防护等级
IP54

赋能科研与行业创新

提供7大标准硬件接口和整机 SDK2,
二次开发更简单高效。



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网: www.bjltsj.com

联系电话: 13301315965

邮箱: shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司



公司总部:北京市通州区中关村科技园区
金桥科技产业基地环科中路17号10B
生产基地:北京市通州区中关村科技园区
金桥科技产业基地景盛南二街25号20号楼B

邮 编:101102

电 话:010-51652021

传 真:010-57621266

网 址:www.bjltsj.com

电子信箱:topskytech@126.com



官网二维码



公众号二维码

警用机器人



Police robot

北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP CO.,LTD.

Company profile

关于凌天

北京凌天成立于2003年，总部位于北京中关村高科技园区金桥产业基地，公司深耕警务科技领域，专注于反恐处突、侦查排爆、战术支援等方向的智能化装备创新，为公安、特警、武警等执法部门提供高端、可靠、实战化的机器人解决方案。

凭借卓越的技术实力与产品性能，公司多次入围公安部警用装备采购目录，核心产品广泛应用于排爆处置、可疑物探测、高危区域侦察、要地巡逻防控等实战场景。作为警务现代化的科技赋能者，我们通过人工智能、自主导航、多机协同等前沿技术，持续提升警用机器人的环境适应性、任务执行力和人机协作效率，助力警务人员降低作战风险、增强执法效能。

应急管理部安全生产关键技术装备承担单位

工业和信息化部专精特新“小巨人”企业

中国灾害防御协会应急科技装备专委会 挂靠单位

徐州市森林防火装备工程研究中心 挂靠单位

工信部安全应急装备应用试点示范工程承担单位

公安部警用装备采购中心中标入围单位

国家级高新技术企业

北京市级企业研发中心

北京市专利示范单位

北京市重点应急企业



Core value

核心价值



Contents

目录

轻型排爆机器人 (单摆臂 + 最大抓取重量 40kg+ 重量 50kg)2

轻型排爆机器人 (单摆臂 + 最大抓取重量 16kg+ 重量 37kg)3

轻型排爆机器人 (前后双摆臂 + 最大抓取重量 40kg+ 重量 55kg)4

中型排爆机器人 (前后双摆臂 + 最大抓取重量 55kg+ 重量 120kg)5

双臂排爆机器人 (前后双摆臂 + 单臂最大抓取重量 5kg+ 重量 110kg)6

排爆四足机器狗 (集成一体式遥控器 + 机械臂)7

武装打击四足机器狗 (武器站)8

治安巡逻四足机器狗 (轮足, 集成一体式遥控器 + 对讲照明 + 警示灯 + 自主跟随)9

反恐防暴四足机器狗 (自组网 + 集成一体式遥控器 + 双光三轴增稳云台 +38mm 六连发
射器 + 捕捉网发射器)10

抛投机器人.....11

全向移动侦察机器人 (带有毒气体报警)12

微型侦察球.....13

水上救援探测无人船14

无线遥控智能动力救生圈 / 电动 U 型救生圈 / 水上飞翼 (不带视频 + 喊话)15

飞行救生艇 (带夜视)16

浅水域水下搜救机器人.....17



APPLICABLE SCENARIOS

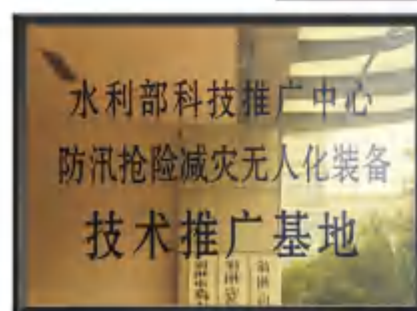
适用应用

01 高危环境替代作业 覆盖核辐射区、化工爆炸区、火灾现场、生化污染区等极端场景，通过抗高温 / 防爆设计替代人类执行勘察、排爆、气体检测等任务，大幅降低人员伤亡风险。	02 复杂地形全适应机动 突破山地、废墟、隧道、工业设施等复杂地形限制，可在崎岖 / 狭窄 / 动态环境中稳定执行运输、搜救、巡逻任务。	03 全天候应急响应体系 7×24 小时待命机制下，大幅压缩黄金救援窗口期。
04 军民融合型安防运维 覆盖反恐侦察、边境巡逻、重点设施巡检等场景，结合喊话照明系统强化公共空间管控能力。	05 全灾种救援支持 针对地震、塌方、山岳事故等多种类型灾害，穿透浓烟 / 黑暗环境开展废墟搜救，同步预警次生灾害风险。	06 工业级精准运维 在能源、化工等领域实现自主巡检，通过振动分析 / 红外测温预测设备故障，降低人工巡检成本。

HONOR CERTIFICATE

荣誉证书

国家级专精特新“小巨人”企业
高新技术企业
水利部科技推广中心防汛抢险减灾
无人化装备技术推广基地
北京诚信品牌企业
知识产权优势单位



警用机器人系列



轻型排爆机器人

(单摆臂 + 最大抓取重量 40kg+ 重量 50kg)

型 号: ER3 (第 8 代)

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

排爆机器人主要是用来处理爆炸物相关工作的排爆式机器人,也可用于侦察人难以达到的地形的一种机器人。7 自由度排爆机械手能实现不同角度旋转,近端最大可抓举 40KG 的重物,小爪可抓取 5KG 重物,机械臂可装载爆炸物销毁器(选配),可现场摧毁爆炸物,底盘采用履带 + 单摆臂结构,能适应各种地形快速作战部署。同时机器人配备有线控制可以网络干扰情况下通过有线远距离作业。排爆机器人可与配件一同使用,包括销毁器(例如 29mm),爆炸物的远程引爆控制系统等。

产品特点:

- | | |
|--|--|
| <p>1. ★机械臂预置位及复位功能
3 个预置位快捷功能
1 个一键复位功能</p> <p>2. ★机械臂自由度多
机械臂有 7 个自由度</p> <p>3. ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越
可攀爬 40 度斜坡,35 度楼梯
可翻越 35 厘米垂直障碍
可跨过 50 厘米宽度壕沟</p> | <p>4. ★机械臂抓取重量
机械臂近端最大可抓取 40kg 重物</p> <p>5. ★视频系统
可扩展 3 点通讯方式,解决非可视环境正常作战,
通讯距离 1km</p> <p>6. ★整机模块化
机械臂模块化
电池模块化</p> |
|--|--|

轻型排爆机器人

(单摆臂 + 最大抓取重量 16kg+ 重量 37kg)

型 号: ER3 (第 9 代)

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

排爆机器人主要是用来处理爆炸物相关工作的排爆式机器人,也可用于侦察人难以达到的地形的一种机器人。7 自由度排爆机械手能实现不同角度旋转,近端最大可抓举 16KG 的重物,小手爪可抓取 3KG 重物,机械臂可装载爆炸物销毁器,可现场摧毁爆炸物,底盘采用履带 + 单摆臂结构,能适应各种地形快速作战部署。同时机器人配备有线控制可以网络干扰情况下通过有线远距离作业。排爆机器人可与配件一同使用,包括销毁器(例如 29mm),爆炸物的远程引爆控制系统等。

产品特点:

- | | |
|---|--|
| <p>1. ★机械臂预置位及复位功能
3 个预置位快捷功能
1 个一键复位功能</p> <p>2. ★机械臂自由度多
机械臂有 7 个自由度</p> <p>3. ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越
可攀爬 45 度斜坡,43 度楼梯
可翻越 30 厘米垂直障碍
可跨过 40 厘米宽度壕沟</p> <p>4. ★机械臂抓取重量
机械臂近端最大可抓取 16kg 重物</p> | <p>5. ★视频系统
可扩展 3 点通讯方式,解决非可视环境正常作战,
通讯距离 1km</p> <p>6. ★整机模块化
机械臂模块化
电池模块化
控制箱模块化</p> <p>7. ★产品网络化(选配)
云平台远程管理监测</p> |
|---|--|



轻型排爆机器人

(前后双摆臂 + 最大抓取重量 40kg+ 重量 55kg)

型号: ER3 (第 10 代)

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

排爆机器人主要是用来处理爆炸物相关工作的排爆式机器人,也可用于侦察人难以达到的地形的一种机器人。7 自由度排爆机械手能实现不同角度旋转,近端最大可抓举 40KG 的重物,小手爪可抓取 5KG 重物,机械臂可装载爆炸物销毁器,可现场摧毁爆炸物,底盘采用履带 + 单摆臂结构,能适应各种地形快速作战部署。同时机器人配备有线控制可以网络干扰情况下通过有线远距离作业。排爆机器人可与配件一同使用,包括销毁器(例如 29mm),爆炸物的远程引爆控制系统等。

产品特点:

1. ★机械臂预置位及复位功能

- 3 个预置位快捷功能
- 1 个一键复位功能

2. ★机械臂自由度多

机械臂有 7 个自由度

3. ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越

- 可攀爬 45 度斜坡,45 度楼梯
- 可翻越 40 厘米垂直障碍
- 可跨过 60 厘米宽度壕沟

4. ★机械臂抓取重量

机械臂近端最大可抓取 40kg 重物

5. ★视频系统

- 可扩展 3 点通讯方式,解决非可视环境正常作战,通讯距离 1km

6. ★整机模块化

- 机械臂模块化
- 电池模块化
- 摆臂模块化

7. ★产品网络化(选配)

云平台远程管理监测

中型排爆机器人

(前后双摆臂 + 最大抓取重量 55kg+ 重量 120kg)

型号: ER3 (M) 第 7 代

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

排爆机器人主要是用来处理爆炸物相关工作的排爆式机器人,也可用于侦察人难以达到的地形的一种机器人。6 自由度排爆机械手能实现不同角度旋转,最大可抓举 55KG 的重物,机械臂装载爆炸物销毁器,可现场摧毁爆炸物,底盘采用履带 + 双摆臂结构,能适应各种地形快速作战部署。同时机器人配备有线控制可以网络干扰情况下通过有线远距离作业。排爆机器人可与配件一同使用,例如销毁器,爆炸物的远程引爆控制系统等。

产品特点:

1. ★机械臂预置位及复位功能

多个姿态预置位快捷功能,具备一键复位功能。

2. ★机械臂自由度多

机械臂具备 6 个自由度,可以实现多姿态工作。

3. ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越

可攀爬 35 度斜坡、30 度楼梯;可翻越 32 厘米垂直障碍;可跨越 50 厘米宽度壕沟。

4. ★机械臂抓取重量大

机械臂最大可支持抓取 55KG 重物。

5. ★视频系统丰富多样

多路高清摄像头,可同时观察多个视角。

6. ★整机模块化

机械臂模块化、电池模块化、履带和上装任务单元高度模块化,可快速拆卸与组装。

7. ★产品网络化

支持有线无线控制,兼容 4G, wifi 传输;具备连接云端系统软件功能。



联系人: 徐总 手机: 13301315363
邮箱: fopskytech@126.com 网址: www.bjitsj.com



联系人: 徐总 手机: 13301315363
邮箱: fopskytech@126.com 网址: www.bjitsj.com

双臂排爆机器人

(前后双摆臂 + 单臂最大抓取重量 5kg+ 重量 110kg)

型号: ER3 (第 11 代)

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

1. 主要功能: 用来处理爆炸物相关工作的双机械臂排爆机器人, 也可用于侦察人难以达到的地形的一种机器人。

2. 系统组成: 主要由三大部分组成: 遥控操作装置、底盘、具身双机械臂。

产品特点:

1. ★机械臂操作及复位功能

机械臂通过动捕手套远程操作, 具备一键复位功能。

2. ★机械臂自由度多

双机械臂具备 16 个自由度, 单手关节 22 个自由度, 可以实现多姿态工作。

3. ★爬坡、爬楼、越障、越壕性能优越

可攀爬 35 度斜坡、30 度楼梯; 可翻越 32 厘米垂直障碍; 可跨越 50 厘米宽度壕沟。

4. ★机械臂抓取重量大

机械臂单臂展开最大可抓取 5kg 重物。

5. ★视频系统丰富多样

多路高清摄像头, 可同时观察多个视角。

6. ★整机模块化

具身机械臂模块化、电池模块化和上装任务单元高度模块化, 可快速拆卸与组装。

7. ★产品网络化

支持有线、无线控制, 兼容 4G, wifi 传输。

排爆四足机器狗

(集成一体式遥控器 + 机械臂)

型号: GAJQRPB-LTZS

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

危险品处置机器人排爆四足机器狗是一种结合仿生学与智能技术的特种救援装备, 专为复杂、高危的消防场景设计, 能够替代或辅助军警人员执行危险环境下的排爆、搜救任务。

工作温度范围覆盖 -20℃至 55℃, 具备 IP65 级防水防尘性能, 可在浓烟、高温、有毒气体等极端环境中稳定运行。

适用范围:

- 大型石油、化工企业火灾救援
- 隧道、地铁等容易坍塌的需要进入救援灭火的地方
- 有可燃气体、液体泄漏, 存在爆炸可能极大性的环境下救援
- 有浓烟、有毒有害气体等环境下救援

产品特点:

1. 灵活性和适应能力强, 可以在多种环境下进行有效的执行任务;

2. 机械臂负载能力强, 防护等级高;

3. 可实现远距离遥控及音视频传输: 空旷环境下 1110m;

4. 搭载模块多样, 具有拓展接口, 支持二次开发;

5. 配置手持一体式遥控终端: 集机器人控制、视频回传、语音对讲、气体等数据采集、支持视频录像、视频投屏于一体;

6. 电源形式: 锂电池, 快插式结构可随时更换。

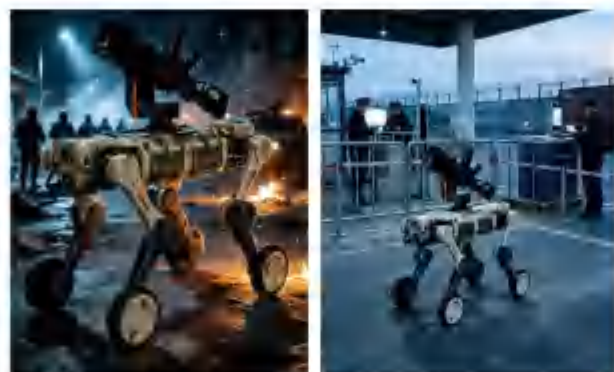


武装打击四足机器狗

(武器站)

型号: GAJQRDJ-LTZS

开发/产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

武装打击四足机器狗主要用于军事和安防领域,具备攻击和防御能力,应用场景广泛。

搭载武器战模块,用于军事作战、反恐与特种作战、安防与执法、边境与海关检查、国际维和、军事训练和演习等。

适用范围:

- 军事作战
- 反恐与特种作战
- 安防与执法
- 边防与海关检查
- 国际维和和军事训练等

产品特点:

1. 配置手持一体式遥控终端:集机器人控制、武器站控制、视频回传、数据采集、支持视频录像、视频投屏于一体;
2. 武器站观瞄打击距离:300m;
3. 武器站激发方式:连续旋转自动击发发射;
4. 可实现远距离遥控及视频传输:空旷环境1100m;
5. 搭载模块多样,具有拓展接口,支持二次开发;
6. 电源形式:锂电池,快插式结构可随时更换。

治安巡逻四足机器狗

(轮足,集成一体式遥控器+对讲照明+警示灯+自主跟随)

型号: GAJQRXL-LTZS

开发/产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

治安巡逻四足机器狗凭借其智能化、高机动性和多功能性,正在成为现代警务工作中不可或缺的工具。它不仅提升了警务效率,还降低了人员风险,为公共安全提供了强有力的技术支持。

在公共安全、危险环境侦查、搜救、边境巡逻、监狱管理、交通管理、社区警务、反恐行动及夜间巡逻等多个场景中发挥重要作用,可以有效提升警务效率并减少人员风险。

适用范围:

- 公共安全巡逻:日常巡逻,大型活动安保
- 危险环境侦查:爆炸物处理,化学污染环境执行任务
- 边境巡逻:边境监控,无人区巡逻
- 社区警务:社区巡逻,治安监控
- 夜间巡逻:夜间监控,低光环境侦查

产品特点:

1. 配置手持一体式遥控终端:机器人本体控制、喊话照明集于一体;数据采集、支持视频录像、视频回传于一体;
2. 照明方式:照明爆闪,照明常亮,照明亮度调节,红蓝爆闪;
3. 探照距离:100m;
4. 声音采集:拾音距离1米,频率范围20Hz~20kHz,灵敏度≥40dB;
5. 喊话距离:800m;
6. 具备自主跟随功能;
7. 搭载模块多样,具有拓展接口,支持二次开发;
8. 电源形式:锂电池,快插式结构可随时更换。



反恐防暴四足机器狗

(自组网 + 集成一体式遥控器 + 双光三轴增稳云台 + 38mm 六连发射器 + 捕捉网发射器)

型号: GAJQRFK-LTZS

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

反恐防暴四足机器狗凭借其智能化、高机动性和多功能性,正在成为现代警务工作中不可或缺的工具。专为反恐、防暴、公共安全及军事领域设计的智能化四足机器人,用于替代人员在危险场景中执行任务,有效地降低了人员伤亡风险,提升作战效率。

适用范围:

- 反恐行动:人质解救、建筑物突入、可疑物品排查
- 公共安全:大型活动安保、机场/地铁巡逻、暴乱镇压
- 军事领域:边境巡逻、战场侦查、危险区域探索
- 灾后救援:地震/爆炸现场搜救,配合热成像仪定位幸存者

产品特点:

1. 配置手持一体式遥控终端:机器人本体控制、喊话照明集于一体;数据采集、支持视频录像、视频回传于一体;
2. 可实现远距离遥控及视频传输:空旷环境下 1110m;
3. 六连发射器支持弹种:38mm 电激发烟雾弹、催泪瓦斯、爆震弹等;
4. 捕网发射器有效射程:8~10m;
5. 搭载模块多样,具有拓展接口,支持二次开发
6. 电源形式:锂电池,快插式结构可随时更换。

抛投机器人

型号: T32-V3.1

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

T32-V3.1 抛投机器人是一款小型远程遥控机器人,主要用于未知环境的反劫持、突击作战等任务时的隐秘侦查作业。机器人小巧灵活,配备高清夜视摄像头、多级可调 LED 灯,能在各种地形、黑暗、狭小空间移动穿梭;配备软胶减震轮,具有较强的抗跌落能力,在执行任务时,作战人员可以直接将机器人投掷至目标区域,使机器人快速进入工作状态。

适用范围:

- 大型商场、地下车库隐秘侦察
- 居民住宅、办公楼宇等高层建筑
- 狭小、黑暗空间
- 隧道、地铁站等通信不便区域
- 废弃建筑、废弃工厂
- 未知环境的反劫持、突击作战等任务时的隐秘侦查作业

产品特点:

1. ★高抗跌落能力
12 米高空抛投;
垂直抛投距离高,可在最短时间到达指定作战区域;平抛投掷距离远,可以有效节约响应时间,获得作战先机
2. ★高智能功能
具备定速巡航,可一键开启,最大限度释放您的双手;辅助协同作战,速度保持下;可充当作战先锋
3. ★高坡道
可在 30 度坡道上行驶;动力强劲,坡道行驶速度快(混凝土路面)
4. ★强制开机
机器人自带强制开机模式,只能远程遥控关机;不会轻易被关机破坏,保持反馈数据畅通,不失联
5. ★高清音质
隐藏式拾音功能,拾音半径 ≥ 3 米
6. ★多功能开机
两种开机方式,旋转轮胎开机 + 按钮开机
7. 高质量影像
1080P 高清摄像头,带红外夜视功能
8. 高防护
机器人防护等级高达 IP66



全向移动侦察机器人

(带有毒气体报警)

型 号: RXR-C360D-2

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

RXR-C360D-2 全向机器人, 是一款体积小, 外形扁平的小型检查机器人, 主要用于狭窄、低矮空间的检查作业, 亦可扩展加载各种传感器模块对目标区域进行探测。机器人驱动轮采用了麦克纳姆轮结构设计, 具备任意方向角度的平移运动能力, 运动灵活, 操作方便。机器人加载了行车、检查双路视频系统, 并具备实时图传功能。同时前向的避障雷达, 可使机器人避免撞上障碍物, 提高使用安全性; 控制器小巧轻便, 集成度高, 具备机器人控制、图像采集功能。是目前市场上少有的全功能专业狭窄、低矮空间检查机器人。

适用范围:

- 车辆底盘检查
- 大型货柜、货架、集装箱的底部检查
- 会议场馆桌椅的底部检查
- 其他各种狭小空间的检查
- 危险区域的检查

产品特点:

1. ★多气体探测
 - 全向机器人配备了高灵敏气体传感器, 能检测 4 种气体浓度, 能实时监测现场的气体环境
2. ★多路视频探测
 - 两个摄像头, 方便移动和观测;
 - 前部摄像头, 可观测前方画面; 顶部摄像头, 可观察上方画面
3. ★多路照明系统
 - 车体前部, 有 2 个照明灯, 顶部有 8 个 LED 灯组成的圆环照明, 可用于照明及补光使用
4. ★智能避障雷达
 - 前部配备避障雷达, 可开启或关闭, 在 0.5m 处触发避障功能有效防止撞击
5. 通讯距离远
 - 控制距离大于 60m
6. 轻量化、便携化
 - 重量轻 ≤ 3.8kg, 尾部预留把手, 可轻松手提

微型侦察球

型 号: LT-WXZC

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

消防微型侦察球是一款基于特种环境使用的可抛投式移动侦察机器人。同时也是一套单兵实时无线侦察系统。由前端手扔侦察球、后端单兵手持终端及相关辅件组成。使用时可以如同手雷一样扔出, 在地面滚动后自行展开, 借助球形滚动和下方支架进行快速移动, 对于复杂环境具备高效的战术侦查作用。

适用范围:

- 军队城市特种作战抵近侦察
- 武警处置暴乱、反恐侦察
- 公安系统反恐、缉毒、刑侦、安检等侦察

产品特点:

1. 静谧移动:
 - 正常环境下使用 1 米内运行声音 60db
2. 全天候视频:
 - 940nm 夜视相机, 支持微光环境
3. 音频输出:
 - 通视距离下, 200 米通讯距离, 单通道拾音
4. 防水防尘:
 - IP55
5. 自动开合:
 - 一键启动设备, 自动开合
6. 可抛掷:
 - 球型可抛掷结构, 支持 2 米垂直高度重复投掷



水上救援探测无人船

型 号: USV-R2.0

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

USV-R2.0 水上救援探测无人船作为一款可遥控操作的小型消防用浅水域水上搜救机器人,专门应用于水库、河流、海滩、轮渡、洪灾等场景中的落水救援,可对人员、沉船、水下物体结构,水下地形进行测量成像,为救援打捞及事故处置提供有效准确数据。

USV-R2.0 水上救援探测无人船,船体采用高分子耐腐蚀复合材料,强度高;M 型三体设计,重心低、阻力小、航行稳、吃水浅;采用整体密封设计,船身安装防撞条,防碰撞,重量轻,载重大,智能化控制系统,自动姿态纠正,确保航行稳定;模块化涵道式推进器,可快速拆卸,与船低齐平;可根据不同任务需求搭载传感器设备应用于不同领域,提高效率和安全性。

适用范围:

- 河流、湖泊、水库、轮渡落水现场救援
- 洪灾、积水现场救援

产品特点:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. ★ 5G 实时声呐探测 | 2 路,语音半径 ≥ 100 米,扬声器声级 ≥ 180 dB |
| 超远程 5G,探测距离 ≥ 180 m, 3D 立体成像 | 7. ★ 通讯距离远 |
| 2. ★ 多功能用途 | 最大通讯距离 2000m (电台),超远程 (5G) |
| 水上照明;视频监控;远程语音通话;水下探测 | 8. ★ 轻量化 |
| 3. ★ 速度快 | 船身自重 ≤ 16 kg,船体尺寸小巧,可单人携带设备,船轻松放入后备箱;快速开展水上项目 |
| 最高航速达到 18km/h,巡航 2m/s,最高船速 5m/s | 9. ★ 双泵推进器 |
| 4. ★ 高清视频 | 搭载双泵喷,轻松应对急水流,最高航速达 5m/s |
| 1 路 1080P 高清视频传输 | 10. ★ 抗缠绕设计 |
| 5. ★ 警示灯 | 船底流线坡面设计,刀片式隔网,泵喷锋利桨叶,多重抗水草 |
| 2 路,12V 爆闪灯,5000 流明超高亮度 | |
| 6. ★ 语音通话 | |

无线遥控智能动力救生圈 / 电动 U 型救生圈 / 水上飞翼

(不带视频 + 喊话)

型 号: TS4

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

智能救生圈作为一款可遥控操作的小型水面救生机器人,可广泛用于泳池、水库、河流、海滩、游艇、轮渡,水灾等场景中的落水救援。通过遥控器实现超远控制,操作简单,可精准控制救生圈行进路线。空载航速大于 4.5m/s,可快速到达落水者身边进行施救,载人航速大于 2m/s。两侧有高穿透性信号警示灯,在夜间和恶劣天气中可轻松定位救生圈位置。前置防撞条,有效防止行进过程中对人体造成碰撞伤害,螺旋桨采用防护外罩可防止异物缠绕。救生圈可安装摄像头实时观察救援情况。救生圈内置 GPS/北斗双定位系统,可实现精准定位。

适用范围:

- 泳池、水库、河流、海滩、游艇、轮渡,水灾等场景

产品用途:

无线遥控智能动力救生圈作为一款可遥控操作的小型水面救生机器人,可广泛用于泳池、水库、河流、海滩、游艇、轮渡,水灾等场景中的落水救援。

产品特点:

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. ★ 外壳可靠 | 返航功能 |
| 采用耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性好的 LL0PE 材料 | 4. ★ 清晰识别 |
| 2. ★ 定位精准 | 高穿透警示灯,雾天也能确定设备位置 |
| 支持 GPS/北斗双定位系统,定位更快更精准 | 5. ★ 船身轻便,投放简单迅速 |
| 3. ★ 返航系统 | 重量 ≤ 16.5 Kg,方便单兵携带 |
| 一键自动返航功能,失联自动返航功能,低电量 | 6. ★ 多功能用途 |
| | 外置模块,用于侦察,照明,喊话等作业 |



飞行救生艇

(带夜视)

型 号: LT-SFJYT36

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

飞行救生艇是一款结合了无人机特点和水上救援机器人优势的新一代救援装备。飞行救生艇具备 4 旋翼桨叶,可快速飞行至落水人员,节约宝贵时间。待落水人员抓住飞行救生圈,可依靠飞行救生艇的强劲动力在水面上将人员拖拽至安全地带。

适用范围:

- 适用于抗洪救灾
- 景区救援
- 海上救援
- 水域巡逻

产品特点:

1. 具有水面航行和空中飞行水空两栖功能,且用遥控器上一组摇杆控制
2. 支持遥控飞行、波浪水面起飞、空中悬停、航线自动飞行、指点飞行、一键起飞、一键返航、低电自动返航、失联返航等功能
3. 水中航行功能:可载人水上航行,具有水中遥控航行、航行锁定、倒退原地调头航行及一键返航、低电返航、失联返航、指点航行、航线航行等自动航行功能

浅水域水下搜救机器人

型 号: P200

开发 / 产地: 北京凌天智能装备集团股份有限公司



产品简介:

一款轻工业级水下机器人。采用 8 推进器全矢量布局,360 度全方位移动。相比 LT100,电机功率升级 50%,最大航速 4 节、深度 150 米、最大水平半径 400 米。可支持 AC 交流电和电池混合供电,实现无限续航。配件除了 LT100 的机械臂、探照灯、激光卡尺等通用配件外,还支持高亮屏控制箱、多接口扩展坞、700Wh 电池、USBL 水下定位、多波束图像声呐、外置摄像头等多种 LT200 专属高级配件。内置 4K/1200 万像素 EIS 防抖相机、4000 流明 LED 灯、可拆卸 / 更换电池,可插拔 Micro SD 存储卡、铝合金紧凑型机身(重量小于 6KG)、单人操作 3 分钟快速部署,是您轻便、易用、可靠的轻工业级水下机器人。

适用范围:

- 应用于水域救援领域

产品用途:

水下机器人可在高度危险环境、被污染环境以及零可见度的水域代替人工在水下长时间作业,水下机器人上一般配备声呐系统、摄像机、照明灯和机械臂等装置,能提供实时视频、声呐图像,机械臂能抓起重物,水下机器人在石油开发、海洋水文数据采集、海事执法取证、科学研究、海洋牧场、河湖监测等领域得到广泛应用。

产品特点:

1. 更强动力 4 节抗流
2. 8 推进器矢量布局,防卡沙电机
3. 单个电机功率 150W
4. 可全方向抗流 4 节 (2m/s)
5. 水下定位、图像声呐和更多配件
6. 700Wh 电池 / 5 小时续航 (标配 300 瓦时锂电池,续航长达 2.5 小时;选配 700 瓦时锂电池,续航长达 5 小时)
7. 高亮屏控制箱日光下也清晰可见
8. 交流供电,无限续航。支持 AC 交流供电,电池可更换,实现真正的无限续航



TO BECOME

To become a continuous leader in global security equipment

成为全球安全装备的持续领跑者



官网二维码



公众号二维码

北京凌天智能装备集团股份有限公司

BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP Co.,Ltd.

地址:北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业
基地环科中路 17 号联东 U 谷研创企业园 10B

电话:010-51652021 13370188210

联系人:伦总

邮箱:topskytech@126.com

网址:http://www.bjltsj.com/



军警四足机器狗 【增强动力型】



北京凌天智能装备集团股份有限公司
BEIJING TOPSKY INTELLIGENT EQUIPMENT GROUP Co.,Ltd.

COMPANY PROFILE

关于凌天

北京凌天致力于用创新的装备让世界更安全，立志成为全球高端安全装备的持续领跑者。总部位于中关村高科技园区金桥产业基地。

我们创新的技术、服务和系统致力于消防、应急、公安、防务、矿山、石化、电力多个领域服务。涉及特种机器人、无人机、四足机器人、特种车辆、消防侦检、森林消防、防汛抢险、应急综合行政执法装备、煤矿装备、矿山救援装备等智能装备的研发。

工业和信息化部专精特新“小巨人”企业

中国灾害防御协会应急科技装备专委会 挂靠单位

徐州市森林防火装备工程研究中心 挂靠单位

应急管理部安全生产关键技术装备承担单位

公安部警用装备采购中心中标入围单位

工信部安全应急装备应用试点示范工程承担单位

国家级高新技术企业

北京市级企业研发中心

北京市专利试点单位

北京市重点应急企业



APPLICABLE SCENARIOS

适用应用

01 危险区域侦察与巡逻 替代人员进入高危环境(如核辐射区、生化污染区、爆炸物可疑区域)进行侦察,降低人员伤亡风险。	02 反恐与特警行动 在反恐作战中,可携带摄像头、激光测距仪等设备,潜入建筑物内部侦查敌情,为战术突击提供实时情报。	03 边境与重点区域巡逻 在边境、军事基地、监狱等区域进行巡逻,搭载喊话照明集于一体;数据采集、支持视频录像、视频回传于一体,提高安防效率。
		
04 灾害救援与搜救 在地震、塌方等灾害现场,进入狭小废墟搜寻幸存者,通过生命探测仪和双向语音系统与受困者沟通。	05 爆炸物排查与排爆 携带机械臂和X光探测设备,近距离检查可疑包裹或爆炸物,避免排爆人员直接接触危险源。	06 公共安全与大型活动安保 在大型赛事、重要会议等场合进行人群监控,配备喊话系统,协助疏散人群或传达指令,提升应急响应速度。

HONOR CERTIFICATE

荣誉证书

国家级专精特新“小巨人”企业

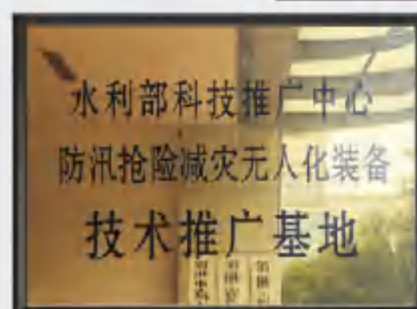
高新技术企业

水利部科技推广中心防汛抢险减灾

无人化装备技术推广基地

北京诚信品牌企业

知识产权优势单位



产品目录

PRODUCT CATALOG



01

武装打击四足机器人
(小狗轮足, 武器站)



03

排爆四足机器人
(大狗轮足, 机械臂)



05

治安巡逻轮足机器人
(轮足, 四合一多功能模块 (喊话+照明+警示+拾音))



07

反恐防暴轮足机器人 (大狗, 轮足)
【集成一体式遥控器+38mm六连发射器+捕捉网发射器+双光三轴增稳云台】

军警救援、侦察面临的挑战

军警救援现状

传统 人工排爆救援



高危任务中的人员安全风险

人工排爆需直面未爆弹药、化学毒剂等高风险场景，
反恐行动中需近距离制伏目标，增加伤亡概率

复杂环境下的行动受限

传统设备噪音大、体积笨重，易暴露目标，嫌疑人可能
藏匿于山林、地下设施或人口密集的城区，地形复杂
导致追踪困难

军警救援、侦察面临的挑战

军警救援现状

传统 机器人侦察救援



多场景协同与信息孤岛

大型活动现场或复杂城区存在视野死角，难以及时预警，海量监控视频、通信数据缺乏实时分析能力，延误决策

时效性与精准度不足

救援72小时窗口期、嫌疑人逃逸时效性强，传统手段效率低下，高速移动目标（如车辆、无人机）难以持续追踪锁定

核心功能特点

提升侦查搜救效率

足式

快速到达现场

动力

动力强劲

智能

智能识别，精准跟踪

行业深度定制应用

可以根据应急消防,军警,巡检巡逻等应用场景做深度开发集成

集成一体式遥控操作单元 (视频+环境参数+运动控制)

一个遥控器可以集成机器狗本体链路、载荷数据链路

布撒式自组网抛投装置

在复杂环境中,采用布撒式设计,边行进,边布设自组网通信基站,最大限度保证通信链路畅通

实时三维激光建模系统

采用宽带通信,将海量点云数据实时回传到后方指挥中心,实时建模成像

全栈自研载荷

包括侦察,灭火,火力诸元、三光视频(可见光、红外、激光)、环境参数、机械臂、抛投

UWB伴随模式

基于ROS系统的UWB伴随模式,实现人机协同,自由遛“狗”

云端系统平台

实时传输到指挥中心,便于决策指挥

军警四足机器狗系列



天龙征服XL®3

武装打击四足机器狗

(轮足, 武器站)



全地形
越障通行



武器战
精瞄自控

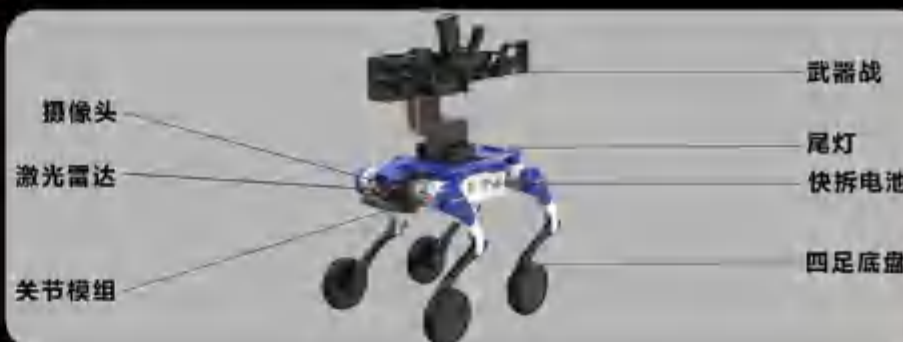


全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

产品优势



工作温度
≥0℃ ~40℃

全天候不惧挑战
360°防护机身
适应户外严苛使用环境

最大奔跑速度
≥3.7m/s 最大载重
≥12kg

配置手持一体式遥控终端

集机器人控制、武器站控制、视频回传、数据采集、支持视频录像、视频投屏于一体



行动更静音

无“机械”声，融入空间无干扰



武器站瞄准打击距离
≥300m 防护等级
IP65

激发控制与系统扩展

具备连续激发与点动激发双模式可切换控制，满足多样化作业需求



载荷

抗振能力

搭载二级回弹减震，隔震中低振幅震动，确保车载、船载移动平台在复杂工况下的成像稳定与清晰精度



基础参数

本体参数：

行走形式：轮足
全身自由度：≥12
工作温度：0℃ ~40℃
最大攀爬落差高度：≥60cm
二次开发：支持
轮胎：6寸实心胎
功能接口：以太网口、USB、电源、SBUS、UART接口

任务载荷参数：

工作环境：温度-20℃~55℃
烟雾试验：通过96小时盐雾试验
防护等级：IP65
操控与联动：俯仰-20°~+20°，精度±1°，转速5°/s，精准跟踪。
夜视与记录功能：夜视补光，低照侦察；SD卡摄录，实时/事后分析
电气性能：采用DC24V机载供电，额定功耗≤100W
激发控制：双激发模式（连续/点动）可切换，满足多样需求



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网：www.bjltjsj.com

联系电话：13301315965

邮箱：shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服XL®1

排爆四足机器狗

(大狗, 轮足, 机械臂)



全地形
越障通行



机械臂
六自由度



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

产品优势

摄像头
激光雷达
激光雷达
关节模组



武器战
尾灯
快拆电池
四足底盘

工作温度
-20°C~55°C

全天候不惧挑战
360°防护机身
适应户外严苛使用环境。

最大行走速度
≥4m/s

稳定工作负载
≥25kg

配置手持一体式遥控终端

集机器人控制、机械臂控制、视觉回传、数据采录、支持视频录像、视频投屏于一体。



行动更静音

无“哒哒”声，融入空间无干扰。



最大抓取重量
≥10kg

最大抓取高度
≥1500mm

高自由度，动作灵活

6个自由度，它能模拟人手的复杂动作，灵活地绕过障碍物，在狭小空间内完成高精度抓取、转移等作业。



载荷

高自由度

高自由度，动作灵活：
机械臂通常具备6个的高自由度设计。



基础参数

本体参数：

整机自由度：16；单腿自由度3+1（轮足）

轮足极限速度：8m/s

最大爬坡坡度：±45°

最大越障高度：80cm

最大跨越沟壑宽度：80cm

最大攀爬楼梯台阶高度：22cm

支持双电池、快拆快换、支持热插拔、随插随换，无需停机

任务载荷参数：

最大抓取重量：≥10kg

最大抓取深度：≥500mm

最大抓取高度：≥1500mm

自由度：六自由度

臂展长度：≥1200mm（机械臂展开长度）

爪部张合距离：≥200mm

遥控远程操作：≥1100m



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网：www.bjltsj.com

联系电话：13301315965

邮箱：shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服XL®2

治安巡逻轮足机器狗

(轮足，四合一多功能模块（喊话+照明+警示+拾音）)



全地形
越障通行



四合一
多功能模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

四合一模块

摄像机

电源模块

警灯系统

气体探测模组

四足底盘

防护等级
IP54

全天候不惧挑战
360°防护机身
适应户外严酷使用环境。

最大行走速度

≥3.7m/s

最大载荷

≥12kg

配置手持一体式遥控终端

机器人本体控制、喊话照明于一体；数据收集、支持视频录像、视频回传于一体。

喊话距离

≥800m

探测距离

≥100m

一机多用

集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警戒测温四大核心功能于一身，一机多用

载荷

四合一多功能

集强光照明、高音喊话、红蓝警示、警戒测温四大核心功能于一身

基础参数

本体参数：

行走形式：轮足

全身自由度：≥12

轮足极限速度：8m/s

最大攀爬落差高度：≥60cm

工作温度：0℃~40℃

防护等级：IP54

支持双电池、快拆快换、支持热插拔、随插随换，无需停机

任务载荷参数：

照明方式：照明爆闪，照明常亮，照明亮度调节，红蓝爆闪

探测距离：≥100m

声音采集：拾音距离1米，频率范围20Hz~20kHz，灵敏度≥40dB

喊话距离：800m

烟雾试验：通过96小时盐雾试验

温度-40℃~70℃

湿度0~90%RH



公众号二维码



视频号二维码

联系我们

官网：www.bjltsj.com

联系电话：13301315965

邮箱：shichangbu@topskytech.com

北京凌天智能装备集团股份有限公司

天龙征服XL®5

反恐防暴轮足机器狗

(大狗, 轮足, 38mm六连发射器+捕捉网发射器+双光三轴增稳云台)



全地形
越障通行



全方位
多功能模块



全适配
激光雷达



全摄像
行视前方

www.bjltsj.com

产品优势

捕捉网发射器

快拆电池

关节模组

38mm六连发射器

摄像头

防撞条

轮足底盘

工作温度
0°C ~40°C

全天候不惧挑战
360°防护机身
适应户外严苛使用环境。

最大奔跑速度
≥3.7m/s

最大载荷
≥12kg

配置手持一体式遥控终端

机器人本体控制、云台控制和发射器控制集于一体；
数据采集、支持视频录像、视频回传于一体。

行动更静音
无“机械”声，融入空间无打扰。

六连发射器
爆震弹等

防护等级
IP45

安全防护

支持弹种：38mm电激发烟雾弹、催泪瓦斯、爆震弹等。
固定/快拆结构，减震方式：独立弹簧内置减震。

载荷

一机多用

三大功能：六连发射器、双光三轴增稳云台、捕捉网发射器。

基础参数

本体参数：

行走形式：轮足

防护等级：IP54

最大攀爬落差高度：≥60cm

性能轮毂电机：4个

二次开发：支持

轮胎：6寸实心胎

功能接口：以太网口、USB、电源、SBUS、UART接口

任务载荷参数：

六连发射器：8mm电激发烟雾弹、催泪瓦斯、爆震弹等

双光三轴增稳云台：可见光摄像头、热成像

防护等级：IP45

捕捉网发射器：出网面积：9m²

配置手持一体式遥控终端，工作时间8h，≥7英寸高亮显示屏

防护模式：安全开关/弹击发检测/弹防脱落设计

热成像测量功能：中心点、最高温显示温度功能；支持全局测温



公众号二维码



视频号二维码

联系我们
官网：www.bjltsj.com 联系电话：13301315965
邮箱：shichangbu@topskytech.com
北京凌天智能装备集团股份有限公司