

虹科 HK23 系列 IO 模块 选型手册



虹科电子科技有限公司

智能自动化事业部

2023.2.8

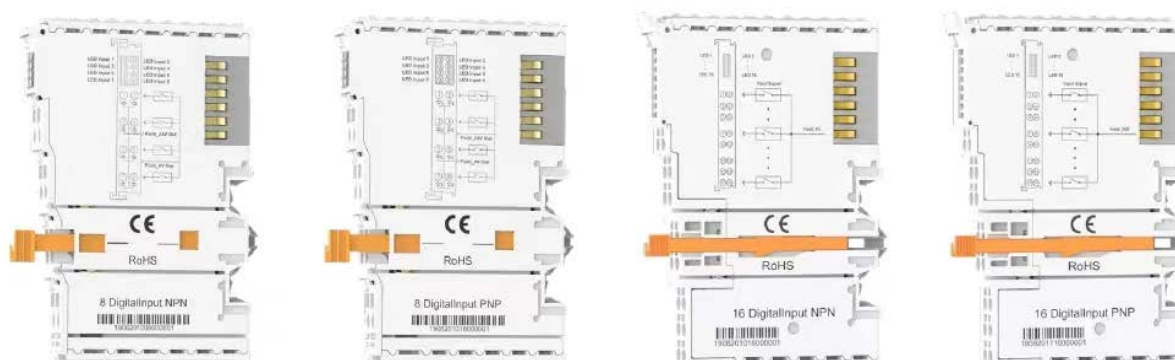
1. 耦合器模块

产品型号	HK1100	HK1200	HK2100
产品名称	EtherCAT 耦合模块	MODBUS TCP 耦合模块	PROFINET 耦合模块
  			
总线参数			
地址设置	0~255	1~254	/
线缆	五类双绞线	五类双绞线	五类双绞线
传输距离	100m（站站距离）	100m（站站距离）	100m（站站距离）
总线速率	100Mbps	100Mbps	100Mbps
电源参数			
系统电源输入	24V（18-36V）		
系统电源输出	5V/600mA		
外设电源输入	24V DC（±20%）		
技术参数			
扩展 IO 数量	32		
PDO 大小	1024 字节	1024 字节	340 字节输入、输出
其他特性	支持地址映射		
物理参数			
尺寸规格	100mm x 48mm x 69mm（长 x 宽 x 高）		
工作温度	-25~60℃		
存储温度	-25~85℃		
相对湿度	95%，无冷凝		
防护等级	IP20		
认证	CE		
订货号	规格		
HK1100	耦合器模块，EtherCAT 总线，2 个 RJ45 口，高速背板总线，可扩展 32 个模块		
HK1200	耦合器模块，MODBUS TCP 总线，2 个 RJ45 口，高速背板总线，可扩展 32 个模块		
HK2100	耦合器模块，PROFINET 总线，2 个 RJ45 口，高速背板总线，可扩展 32 个模块		

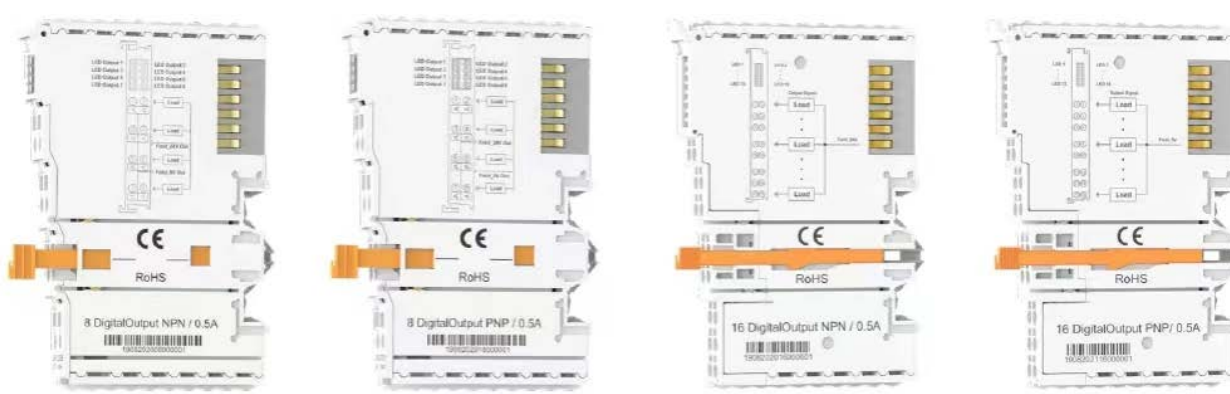
1. 耦合器模块

产品型号	HK1310	HK2200
产品名称	CC-Link IE Field Basic 耦合模块	PROFIBUS-DP 耦合模块
		
总线参数		
地址设置	2~253	1~125
线缆	五类双绞线	PROFIBUS-DP 专用线缆
传输距离	100m（站站距离）	1200m（MAX）
总线速率	100Mbps	9.6Kbps~12Mbps
电源参数		
系统电源输入	24V（18-36V）	
系统电源输出	5V/600mA	
外设电源输入	24V DC（±20%）	
技术参数		
扩展 IO 数量	32	
PDO 大小	1024 字节	340 字节输入、输出
其他特性	支持地址映射	
物理参数		
尺寸规格	100mm x 48mm x 69mm（长 x 宽 x 高）	
工作温度	-25~60℃	
存储温度	-25~85℃	
相对湿度	95%，无冷凝	
防护等级	IP20	
认证	CE	
订货号	规格	
HK1310	耦合器模块，CC-Link IE Field Basic 总线，1 个 RJ45 口，高速背板总线，可扩展 32 个模块	
HK2200	耦合器模块，PROFIBUS-DP 总线，1 个 RS485 口，高速背板总线，可扩展 32 个模块	

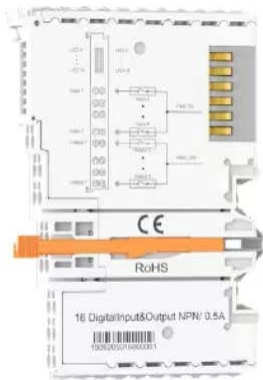
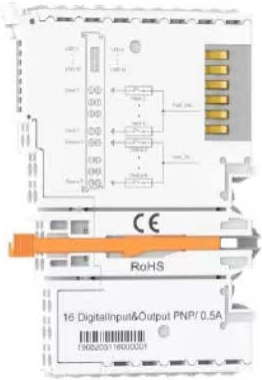
2. 数字量输入模块

产品型号	HK1008	HK1018	HK1016	HK1116
产品名称	8 通道输入模块 NPN 型	8 通道输入模块 PNP 型	16 通道输入模块 NPN 型	16 通道输入模块 PNP 型
				
输入特性				
输入通道	8		16	
额定电压	24V DC (±20%)			
输入滤波典型值	0.3ms			
输入电流典型值	3mA			
“0”信号电压	18~32V DC	0~4V DC	18~32V DC	0~4V DC
“1”信号电压	0~4V DC	18~32V DC	0~4V DC	18~32V DC
隔离方式	光耦隔离			
隔离耐压	500V			
物理参数				
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm (长 x 宽 x 高)			
工作温度	-25~60℃			
存储温度	-25~85℃			
相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	规格			
HK1008	数字输入模块，8 输入，支持 NPN 输入			
HK1018	数字输入模块，8 输入，支持 PNP 输入			
HK1016	数字输入模块，16 输入，支持 NPN 输入			
HK1116	数字输入模块，16 输入，支持 PNP 输入			

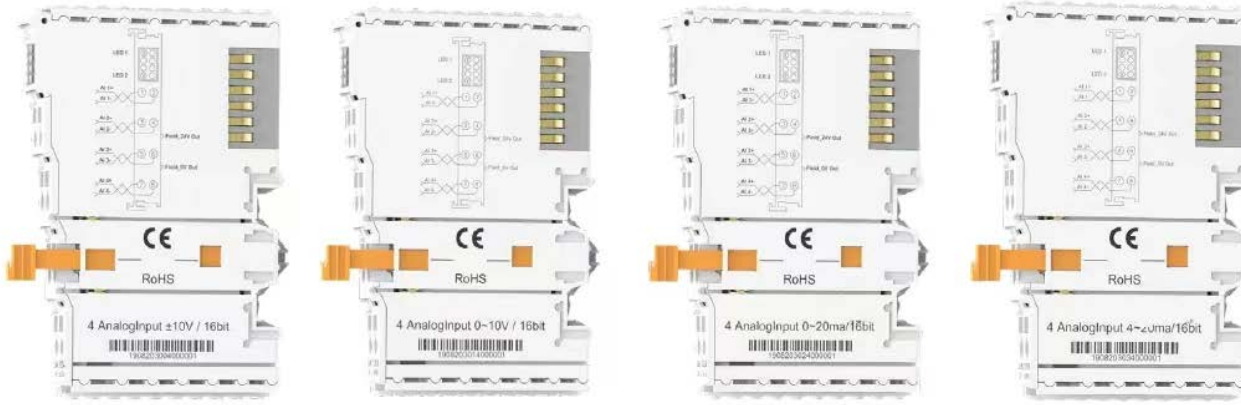
3. 数字输出模块

产品型号	HK2008	HK2018	HK2016	HK2116
产品名称	8 通道输出模块 NPN 型	8 通道输出模块 PNP 型	16 通道输出模块 NPN 型	16 通道输出模块 PNP 型
				
输出特性				
输出通道	8		16	
额定电压	24V DC (±20%)			
负载类型	电感式、电阻式、灯类负载			
负载电流	每通道 500mA			
“0”信号电压	高阻态	高阻态	高阻态	高阻态
“1”信号电压	0V DC	24V DC	0V DC	24V DC
隔离方式	光耦隔离			
隔离耐压	500V			
物理参数				
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm (长 x 宽 x 高)			
工作温度	-25~60℃			
存储温度	-25~85℃			
相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	规格			
HK2008	数字输出模块，8 输出，支持 NPN 输出			
HK2018	数字输出模块，8 输出，支持 PNP 输出			
HK2016	数字输出模块，16 输出，支持 NPN 输出			
HK2116	数字输出模块，16 输出，支持 PNP 输出			

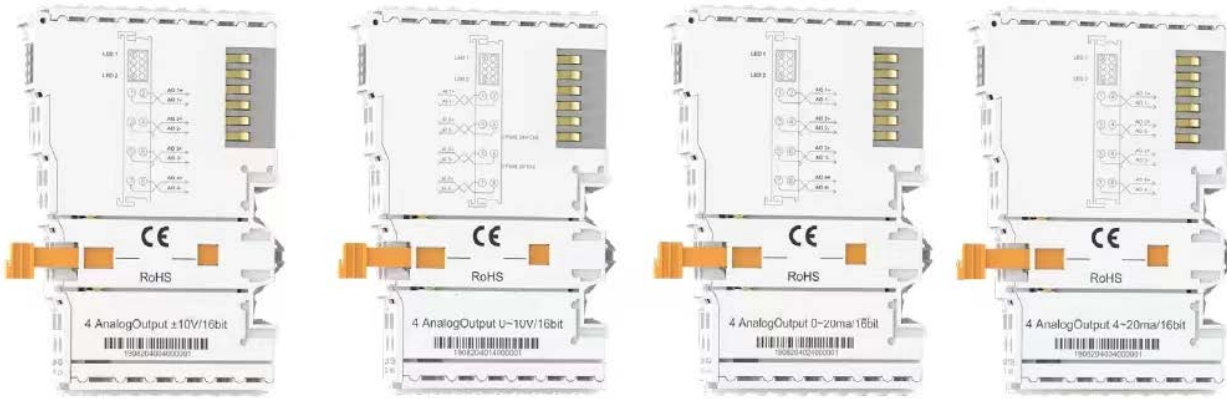
4. 数字输入输出模块

产品型号	HK5016		HK5116	
产品名称	8 通道输入 8 通道输出模块 NPN 型		8 通道输入 8 通道输出模块 PNP 型	
 				
输入输出特性				
输入输出通道	8 输入 8 输出			
额定电压	24V DC（±20%）			
负载类型	电感式、电阻式、灯类负载			
负载电流	每通道 500mA			
“0”信号电压	0~4V DC		18~32V DC	
“1”信号电压	0V DC		24V DC	
隔离方式	光耦隔离			
隔离耐压	500V			
物理参数				
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）			
工作温度	-25~60℃			
存储温度	-25~85℃			
相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	规格			
HK5016	数字输入输出模块，8 输入 8 输出，NPN 型			
HK5116	数字输入输出模块，8 输入 8 输出，PNP 型			

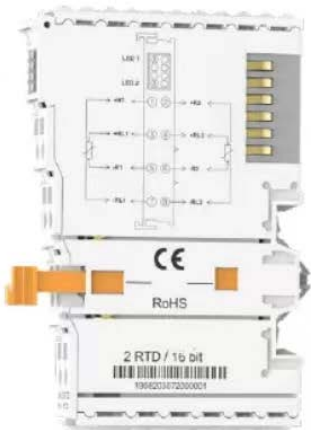
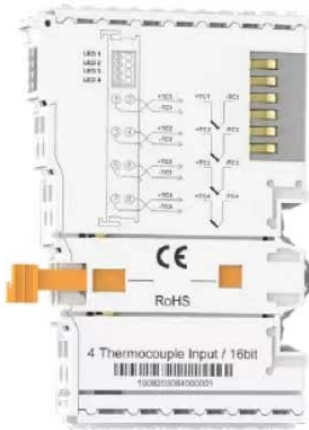
5. 模拟量输入模块

产品型号	HK3004	HK3014	HK3024	HK3034
产品名称	4 通道电压输入模块		4 通道电流输入模块	
				
输入特性				
输入通道	4			
输入电压/电流	±10V DC	0~10V DC	0~20mA	4~20mA
输入阻抗	>500kΩ		100Ω	
分辨率/精度	16bit/0.2%			
采样频率	可配置，最大 1kHz			
隔离耐压	500V			
物理参数				
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）			
工作温度	-25~60℃			
存储温度	-25~85℃			
相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	规格			
HK3004	模拟输入模块，4 输入，16 位分辨率，-10V~10V，电压输入			
HK3014	模拟输入模块，4 输入，16 位分辨率，0V~10V，电压输入			
HK3024	模拟输入模块，4 输入，16 位分辨率，0~20mA，电压输入			
HK3034	模拟输入模块，4 输入，16 位分辨率，4~20mA，电压输入			

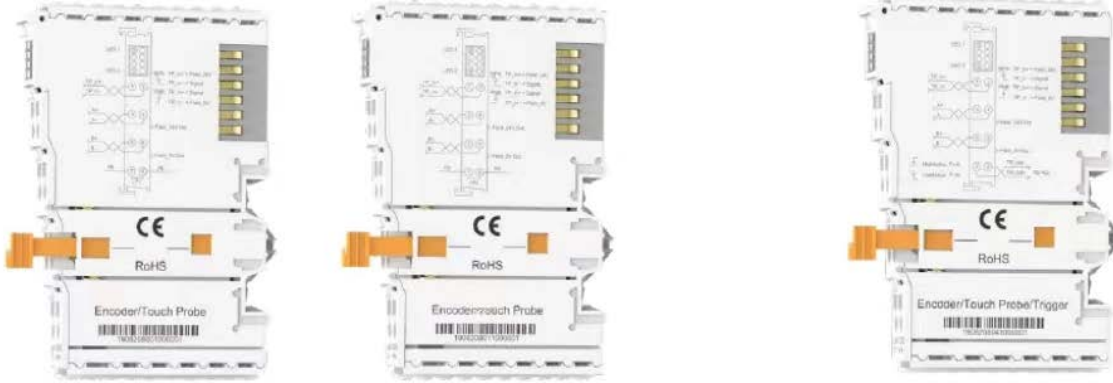
6. 模拟量输出模块

产品型号	HK4004	HK4014	HK4024	HK4034
产品名称	4 通道电压输出模块		4 通道电流输出模块	
				
输出特性				
输出通道	4			
输出电压/电流	±10V DC	0~10V DC	0~20mA	4~20mA
负载能力	>5kΩ		<500Ω	
分辨率/精度	16bit/0.2%			
负载类型	阻性负载/容性负载			
隔离耐压	500V			
物理参数				
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）			
工作温度	-25~60℃			
存储温度	-25~85℃			
相对湿度	95%，无冷凝			
防护等级	IP20			
订货号	规格			
HK4004	模拟输出模块，4 输出，16 位分辨率，-10V~10V，电压输入			
HK4014	模拟输出模块，4 输出，16 位分辨率，0V~10V，电压输入			
HK4024	模拟输出模块，4 输出，16 位分辨率，0~20mA，电压输入			
HK4034	模拟输出模块，4 输出，16 位分辨率，4~20mA，电压输入			

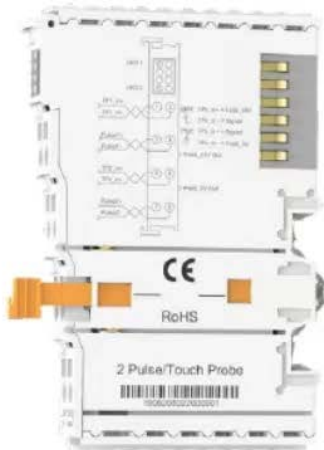
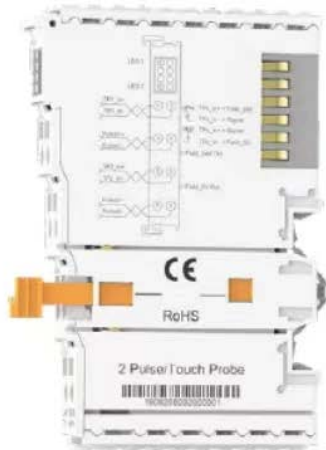
7. 温度模块

产品型号	HK3072	HK3084
产品名称	热电阻（RTD）测量模块	热电偶（TC）测量模块
 		
输入特性		
输入通道	2	4
传感器类型	PT100/PT1000	K/E/T/J 型热电偶
转换时间	20ms	
分辨率/精度	0.1℃/每数位	
滤波时间	3ms	
隔离耐压	500V	
物理参数		
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）	
工作温度	-25~60℃	
存储温度	-25~85℃	
相对湿度	95%，无冷凝	
防护等级	IP20	
订货号	规格	
HK3072	热电阻温度测量模块，2 输入，16 位分辨率，PT100/PT1000 热电阻	
HK3084	热电偶温度测量模块，4 输入，16 位分辨率，K/E/T/J 型热电偶	

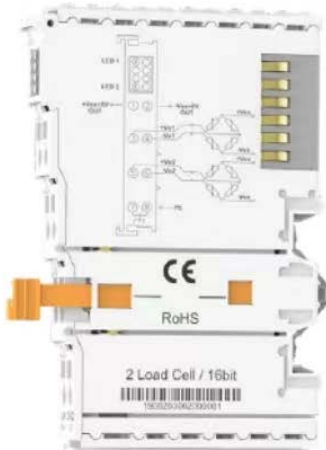
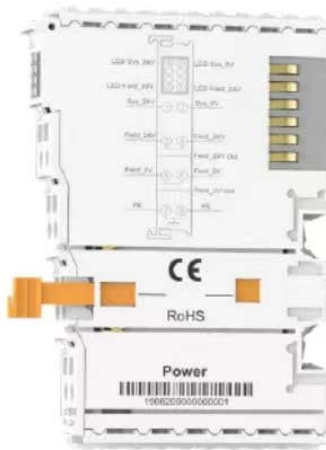
8. 高速计数模块

产品型号	HK8001	HK8011	HK8041
产品名称	高速计数模块		
			
输入特性			
输入通道数	1		
输入电压	5V DC	24V DC	5V DC
最大输入频率	1MHz		
分辨率/精度	32bit/±1 脉冲		
计数器功能	单通道编码器输入/位置锁存	编码器输入/位置锁存/单通道脉冲输出	
隔离耐压	500V		
物理参数			
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）		
工作温度	-25~60℃		
存储温度	-25~85℃		
相对湿度	95%，无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	规格		
HK8001	高速计数模块，32 位分辨率，单通道编码器输入/位置锁存，5V		
HK8011	高速计数模块，32 位分辨率，单通道编码器输入/位置锁存，24V		
HK8041	高速输入模块，32 位分辨率，编码器输入/位置锁存/脉冲输出模式：手动/离散点		

8. 高速计数模块

产品型号	HK8022		HK8032
产品名称	高速计数模块		
 			
输入特性			
输入通道数	2		
输入电压	5V DC	24V DC	
采样频率	1MHz		
分辨率/精度	32bit/±1 脉冲		
计数器功能	脉冲输入/脉冲锁存		
隔离耐压	500V		
物理参数			
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）		
工作温度	-25~60℃		
存储温度	-25~85℃		
相对湿度	95%，无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	规格		
HK8022	高速计数模块，32 位分辨率，2 通道脉冲输入/脉冲锁存，5V		
HK8032	高速计数模块，32 位分辨率，2 通道脉冲输入/脉冲锁存，24V		

9. 压力测量/电源模块

产品型号	HK3062	HK9000	
产品名称	压力测量模块	电源扩展模块	
 			
输入特性			
输入通道	2		
激励电压输出	+5V DC		
转换时间	3ms	系统电源输入	24V DC（18~36V）
分辨率/精度	16bit/0.2%	系统电源输出	5V DC/750mA
滤波器	Sin4/50Hz/60Hz	外设电源输入	24V DC（±20%）
隔离耐压	500V	隔离耐压	500V
物理参数			
尺寸规格	100mm x 12mm x 67mm（长 x 宽 x 高）		
工作温度	-25~60℃		
存储温度	-25~85℃		
相对湿度	95%，无冷凝		
防护等级	IP20		
订货号	规格		
HK3062	压力测量模块，2 输入，16 位精度，电压传感器输入等		
HK9000	电源模块		

联系我们

广州虹科电子科技有限公司

HongKe Technology Co., Ltd

www.hkaco.com

广州市黄埔区科学城神舟路 18 号润慧科技园 C 栋 6 层 邮编 510663



智能自动化事业部

事业部网站: www.hoautom.com

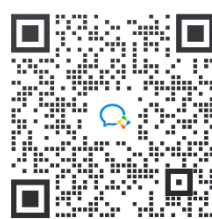
微信公众号: 虹科智能自动化



关注公众号



工业控制行业交流群



楼宇自动化行业交流群

产品及方案

- 工业控制器（工控机、工业显示器、PAC 控制器、HMI、远程协助解决方案、数据采集平台）
- 伺服控制系统（直线模组，直线电机，电动缸，步进系统）
- CAN/CAN FD 一站式解决方案（CAN 卡，CAN 中继器，CAN 转以太网网关）
- 通讯协议板卡（CO、ECAT、DP、PN、DN、EIP、Modbus、CC、IO-Link 等多种协议）
- 通讯协议网关（CO、ECAT、DP、PN、DN、EIP、Modbus、CC、IO-Link 等多种协议）
- 通讯协议 IO 模块（CO、ECAT、PN 等多种协议）
- 通讯协议嵌入式模块（CO、ECAT、PN、EIP、Modbus、CC-Link 等多种协议）
- “新”以太网开发方案（TSN IPcore、HSR/PRP IPcore、网管/非网管以太网 IPcore、同步 IPcore 等）
- “新”以太网硬件解决方案（TSN 板卡、TSN 交换机、TSN 评估套件、HSR/PRP 板卡、HSR/PRP 交换机）
- 能源管理解决方案（时间继电器、监控继电器、功率监视器、电网和系统保护等）

华东区

许卫兵

技术销售工程师

电话/微信: 15900933547

QQ: 2029912093

邮箱: xwb@hkaco.com



华南区

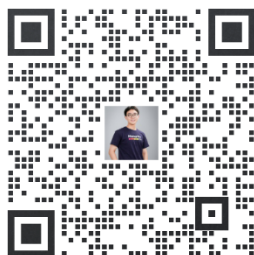
高印祺

技术销售工程师

电话/微信: 13660244187

QQ: 2916592843

邮箱: gao.yinqi@hkaco.com



华北区

郭泽明

技术销售工程师

电话/微信: 18922242268

QQ: 1341746794

邮箱: guo.zeming@hkaco.com

