

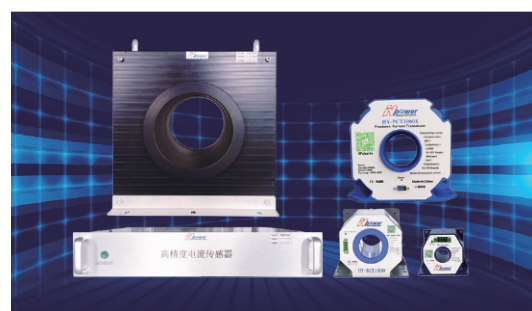
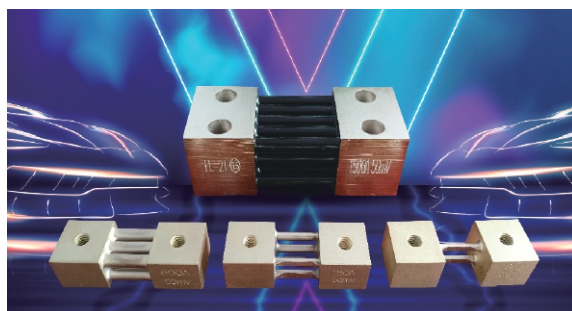


致力于电子测试、维护领域!

HY-HPD 系列 高精度直流电源

High precision DC power supply

军工品质 电源专家



HY-HPD系列 高精度直流电源

High precision DC power supply



高精度、高功率密度



HY-HPD系列 高精度直流电源，专用于为高精度电流传感器、汽车直流电流分流器标定精度。电源准确度等级达到0.01级、0.02级、0.05级可选。

产品特点

- 电源准确度等级0.01级，0.02级，0.05级可选
- 输出电流范围：0-50kA可选
- 可以实现多量程自动切换，无需转换装置，寿命更长稳定性更高
- 可选配高精度直流电流表，以组建直流电流分流器测试系统
- 可选配10ppm高精度电流传感器，用于电流传感器对比测试
- 可选正负极性转换装置，用于电流传感器正负电流测试
- 输入标配 PFC，功率因素高达 0.99

应用领域

- 专用于为汽车传感器、分流器标定精度

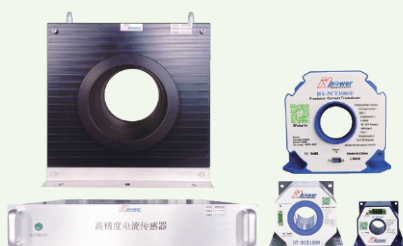


汽车高精度电流传感器



汽车直流电流分流器

选配高精度电流传感器，用于电流传感器对比测试



HY-PCT系列 高精度传感器，原边额定直流电流最大可达30kA，精准度可达10ppm，拥有出色的线性度和准确度，强抗电磁干扰能力，响应时间超低。

- 高精度：5ppm，10ppm，50ppm可选（2ppm可定制）
- 漂零：2ppm
- 温度影响：1ppm/10度
- 可测量交流、直流、脉冲电流
- 带载启动，过载保护，自恢复功能

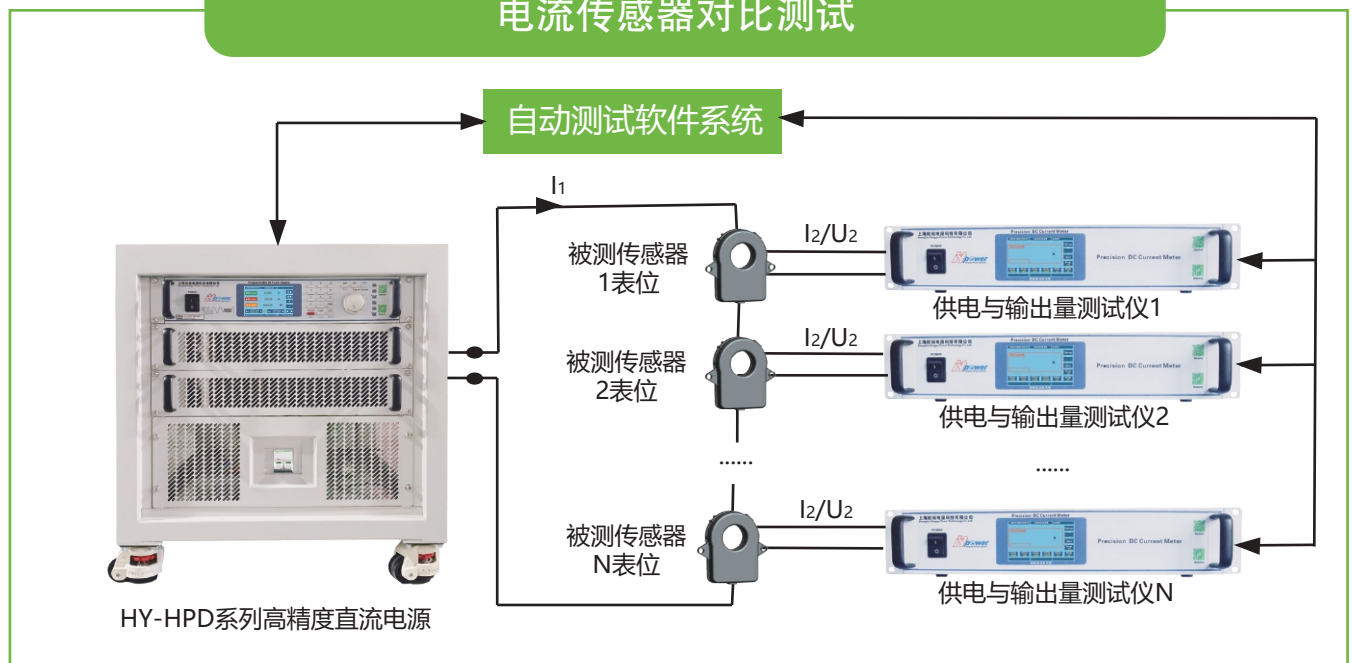
选配高精度直流电流表，以组建直流电流分流器测试系统

HY-CM系列 高精度电流表，可观测微小电流或大电流，可进行电子及电工测量，工业自动化，仪器仪表测试测量。

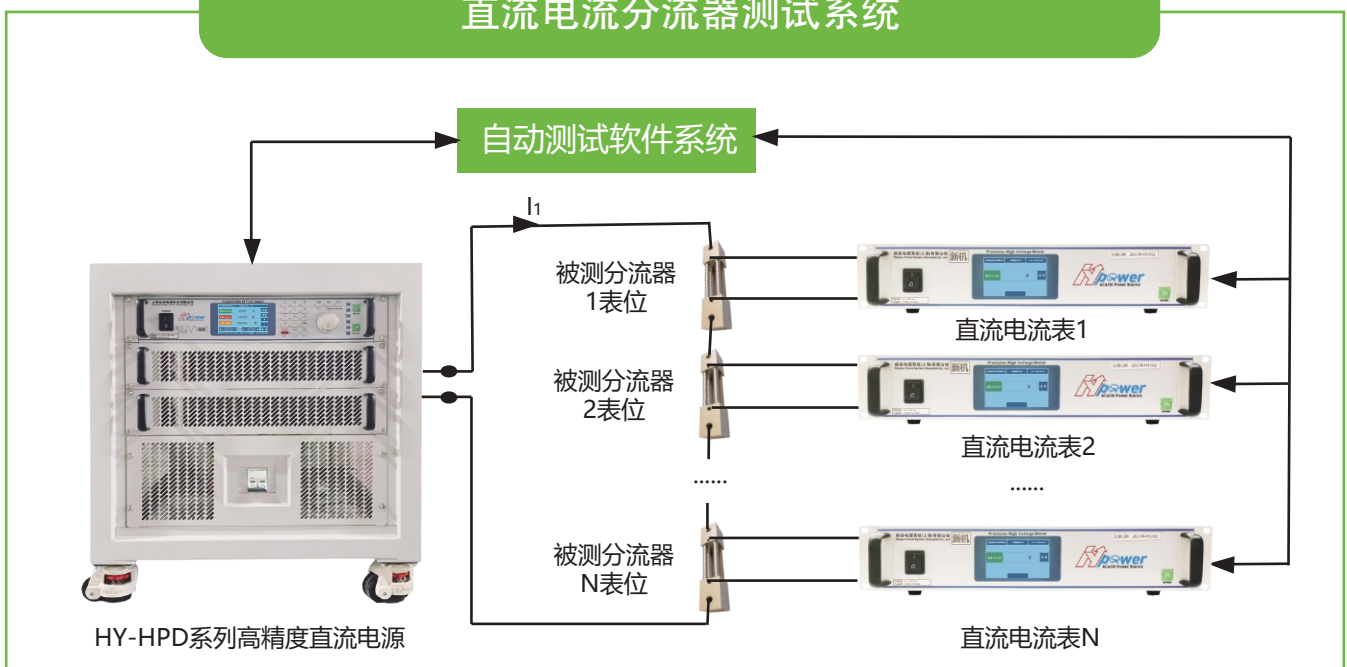


- 电流测量范围：0.001A-30000A可选
- 测量精度：0.01级、0.02级、0.05级
- 电压测量功能：0-1000.00V
- 电压表测量精度：DC 0.01%

电流传感器对比测试



直流电流分流器测试系统



HY-HPD 系列 产品选型表

产品选购须知

产品型号命名规则

产品系列	输出电压	输出电流	选配功能
HY-HPD	5	- 10000	- CF

产品型号: HY-HPD 5-10000-CF
 该型号信息为: 输出电压 0-5V, 输出电流 0-10000A
 选购用户自定义功能

通讯协议

Modbus
 SCPI

标配通讯接口

RS-485
 RS-232
 Digital I/O

选购功能

- PN : 正负切换
- CP : 恒功率功能
- T1 : 工作温度 -10°C 至 50°C
- T2 : 工作温度 -20°C 至 50°C
- T4 : 工作温度 -40°C 至 50°C
- CF : 用户自定义功能 (订购时请说明)
- MR : 计量报告 (由 CNAS 认证第三方出具)

选配通讯接口 (用户可自行安装)

- LAN : 以太网通信接口
- CAN : CAN通信接口
- GPIB : GPIB 通信接口
- IA : 模拟量编程和监测接口 (隔离型)

*设备在规定的操作温度下连续运行30分钟以上时,所有技术指标才能得到保证。

HY-HPD 系列型号表

输出电压: 5V、10V可选

选型表中, 电压/电流/功率范围之外的特殊规格, 接受定制。

5V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率	短期稳定度 (%/h)			最佳测量不确定度 (k=2), ppm*RD + ppm*RG		
				0.01级	0.02级	0.05级	0.01级	0.02级	0.05级
HY-HPD 5-500	5V	500A	2.5kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-1000	5V	1000A	5kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-2000	5V	2000A	10kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-3000	5V	3000A	15kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-5000	5V	5000A	25kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-6000	5V	6000A	30kW	0.003	0.005	0.01	70+30	150+50	400+100
HY-HPD 5-10000	5V	10000A	50kW		0.005	0.01		150+50	400+100
HY-HPD 5-20000	5V	20000A	100kW		0.005	0.01		150+50	400+100
HY-HPD 5-30000	5V	30000A	150kW		0.005	0.01		150+50	400+100
HY-HPD 5-50000	5V	50000A	250kW		0.005	0.01		150+50	400+100

电流输出范围 (单台电流源) : 0-1000A

调节细度: 0.0005%*RG, 7位显示

建立时间: 输出到0.01%精度的时间小于3s

HY-HPD 系列 技术参数

直流电压测量DCV (选配)

量程	最小分辨力	最佳测量不确定度 (k=2) ppm*RD+ μ V			温度系数, \pm ppm*RD/ $^{\circ}$ C		
		0.01级	0.02级	0.05级	0.01级	0.02级	0.05级
1mV	1nV	70+0.5 μ	80+0.5 μ	150+1 μ	15	15	30
10mV	10nV	70+1 μ	80+1.5 μ	150+3 μ	5	5	10
100mV	100nV	70+3 μ	80+5 μ	150+10 μ	5	5	10
1V	1 μ V	70+30 μ	80+10 μ	150+20 μ	2	2	5
10V	10 μ V	70+300 μ	80+50 μ	150+100 μ	2	2	5

电压测量范围: \pm (100 μ V~11V) , 手动/自动量程换挡

输入电阻: > 1G Ω

输入保护: 50Vpk, 连续

稳定性&温度系数

温度漂移	U: 0.01% I: 0.01% (在一定的输入电压、负载环境温度下接通电源30分钟后, 8小时)
温度系数	U: 50ppm/ $^{\circ}$ C I: 70ppm/ $^{\circ}$ C (接通电源30分钟后)

保护功能

OVP 过电压保护设置范围	10 - 110%, 超出限值输出立即关断
OCP 过电流保护设置范围	0 - 105%, 超出限值输出立即关断
OTP 过温度保护	超出限值输出立即关断
OPP 过功率保护	10 - 110%, 超出限值输出立即关断

环境条件

环境	室内使用; 安装过电压等级: II; 污染等级: P2; II类设备
工作环境温度	0 $^{\circ}$ C至50 $^{\circ}$ C, 可选-10 $^{\circ}$ C至50 $^{\circ}$ C, -20 $^{\circ}$ C至50 $^{\circ}$ C, -40 $^{\circ}$ C至50 $^{\circ}$ C
存储环境温度	-20 $^{\circ}$ C至65 $^{\circ}$ C,
工作环境湿度	20%-90% RH, 无结露, 连续工作
存储环境湿度	10% - 95% RH, 无结露
海拔高度	海拔 2000 米以上, 每升高 100 米功率下降 2%, 或最大工作环境温度每 100 米降低 1 $^{\circ}$ C; 不运行时, 可达海拔 12000 米
冷却	强制风冷, 智能调速风扇, 前部/侧面进风, 后部出风
噪声	\leq 65dB(A), 用 1 m 来加权测量

HY-HPD 系列 技术参数

控制面板

显示器	4/7寸液晶显示, 触摸屏
控制功能	数字按键输入, 多级飞梭旋钮调节 (外圈粗调/内圈细调), 输出 ON / OFF 开关, Lock 键盘及触控锁定, Reset 重启 状态指示灯 (Shift / Local / Remote / Alarm / Lock / Output)
编程功能	步阶、阶梯、渐变

输入电源

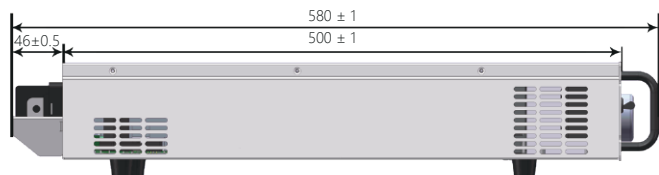
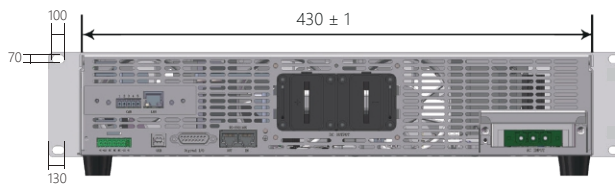
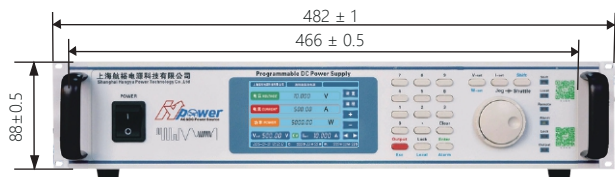
频率	47 Hz - 63 Hz
接线方式	单相两线+地线, 220 V \pm 15% 三相三线+地线, 380 V \pm 15% (-3P 标准配置机型)
功率因素 (典型值)	0.99 0.94 (-3P)

尺寸

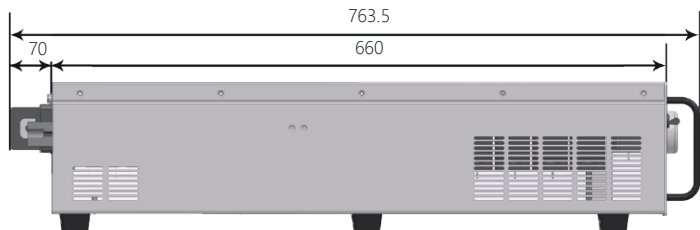
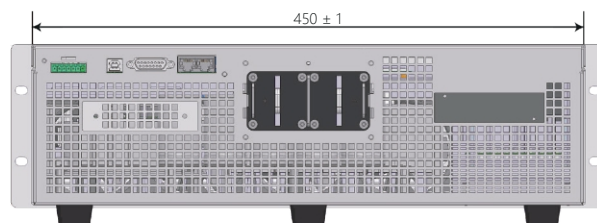
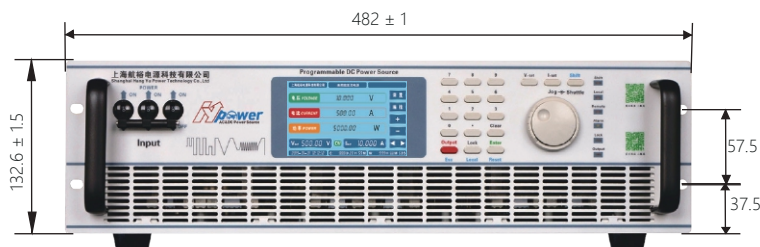
尺寸	430 (W) * 500 (D) * 88 (H) mm, 2U 482.6 (W) * 660 (D) * 133 (H) mm, 3U 440 (W) * 600 (D) * 445 (H) mm, 10U 尺寸可依据用户需求变更
----	---

外观&尺寸 Outline Dimension

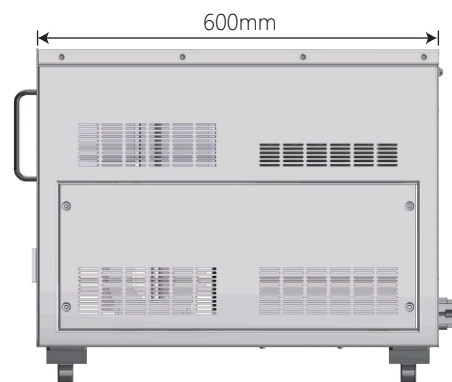
2U 430(W) * 500(D) * 88(H) mm



3U 482.6(W) * 660(D) * 133(H) mm

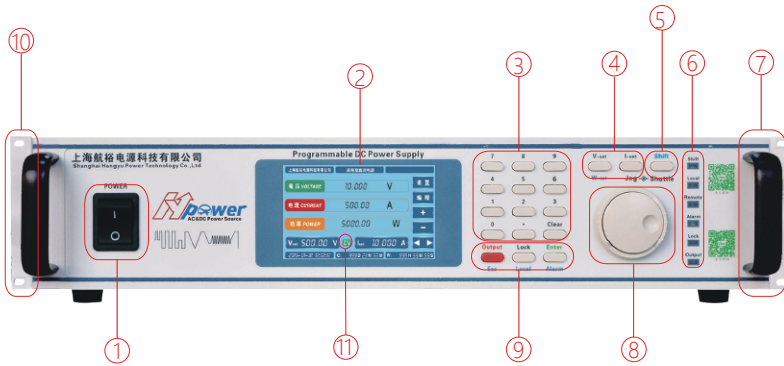


10U 440(W) * 600(D) * 445(H) mm



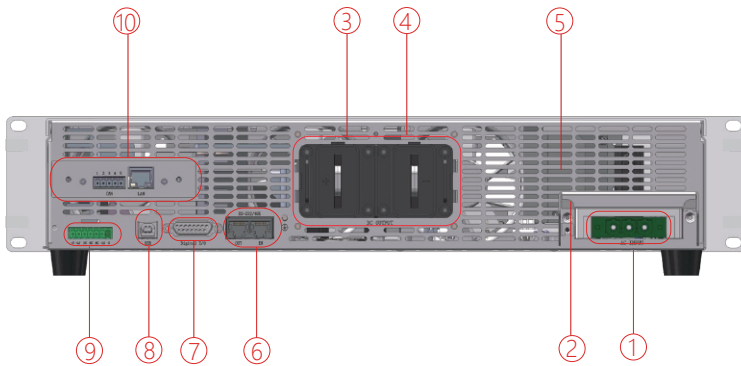
显示和控制面板 Display & Control Panel

控制面板



- ① 电源输入断路器
- ② LCD 显示器 (4 英寸, 触摸屏)
- ③ 数字输入键盘
- ④ 电压/电流设定键
- ⑤ Shift 功能复位键
- ⑥ 状态指示灯
- ⑦ 机箱把手
- ⑧ 多级飞梭调节旋钮 (内圈细调/外圈粗调)
- ⑨ Lock 锁定、Enter 确认、Esc 退出
Local 本地、Reset 重启
Output ON/OFF 开关
- ⑩ 19 英寸标准机架安装孔
- ⑪ CC/CV 优先可设

后面板



- ① 交流输入端子
- ② 交流输入端子防护盖
- ③ 输出铜排
- ④ 输出端防护罩
- ⑤ 散热出风口
- ⑥ RS-485 & RS-232 通信接口
- ⑦ Digital I/O 通信接口
- ⑧ USB 通信接口
- ⑨ 远端补偿测量端子
- ⑩ 选购通信接口 (三选一)
LAN & CAN 通信接口
GPIB 通信接口
模拟量编程和监测接口 (隔离型)

显示界面



- ① 制造商名称
- ② 产品名称
- ③ 产品型号
- ④ 电压/电流/功率回读显示区域
- ⑤ 功能设置区域
- ⑥ 电压/电流设定值 & CV/CC 状态
- ⑦ 当前时间
- ⑧ 累计运行时间
- ⑨ 本次运行时间

合作客户 (部分)

功率半导体客户



汽车电子领域企业



高科技研发企业



航空航天&国防军工 科研院所



中国航天



航天科工



航空工业



中国航发



中国电科



中船集团



中船重工

CASC 800所 (上海航天精密机械研究所)
 CASC 801所 (上海空间推进研究所)
 CASC 803所 (上海航天控制技术研究所)
 CASC 804所 (上海航天电子通讯设备研究所)
 CASC 805所 (上海宇航系统工程研究所)
 CASC 808所 (上海精密计量测试研究所)
 CASC 811所 (上海空间电源研究所)
 CASC 812所 (上海卫星装备研究所)
 CASC 502所 (北京控制工程研究所)
 CASC 510所 (兰州空间技术物理研究所)
 CASIC 206所 (北京机械设备研究所)
 CASIC 307厂 (航天晨光股份有限公司)
 CASIC 33所 (航天科工三院33所)
 CASIC 3651厂 (贵州航天林泉电机有限公司)

AVIC 603所 (中航工业西安飞机设计研究院)
 AVIC 613所 (中国航空工业集团洛阳电光设备研究所)
 AVIC 615所 (中国航空无线电电子研究所)
 AVIC 618所 (西安飞行自动控制研究所)
 AVIC 631所 (中航工业航空计算技术研究所)
 AVIC 105厂 (天津航空机电有限公司)
 AVIC 115厂 (陕西航空电气有限责任公司)
 AVIC 118厂 (上海航空电器有限公司)
 AVIC 181厂 (武汉航空仪表有限责任公司)
 AVIC 607所 (中国雷华电子技术研究所)
 AVIC 304所 (北京长城计量测试技术研究所)
 AECC 606所 (沈阳发动机研究所)

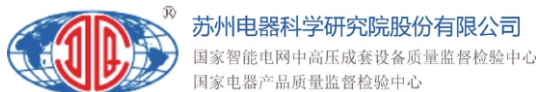
CETC 14所 (南京电子技术研究所)
 CETC 21所 (上海微电机研究所)
 CETC 23所 (上海传输线研究所)
 CETC 36所 (江南电子通信研究所)
 CETC 38所 (华东电子工程研究所)
 CETC 50所 (上海微波技术研究所)
 CETC 51所 (上海微波设备研究所)
 CETC 54所 (石家庄通信测控技术研究所)
 CETC 55所 (南京电子器件研究所)
 CSIC 707所 (天津航海仪器研究所)
 CSIC 7107所 (陕西航天导航设备有限公司)
 CSIC 719所 (武汉第二船舶设计研究所)
 CSIC 704所 (上海船舶设备研究所)
 CSIC 726所 (上海船舶电子设备研究所)
 江南造船(集团)有限责任公司
 南京熊猫电子股份有限公司
 国营741厂 (南京华东电子集团有限公司)

科学研究 & 第三方质检机构



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

理化技术研究所 (北京)
 城市环境研究所 (厦门)
 电工研究所 (北京)
 应用物理研究所 (上海)



北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

电话: 010-62176775 62178811 62176785 邮编: 100096

传真: 010-62176619

企业官网: www.hyxyyq.com

邮箱: market@oitek.com.cn

购线网: www.gooxian.com



公司官网



微信公众号



微信视频号

合作客户 (部分)

中国人民解放军

南海舰队
 东海舰队
 北海舰队
 海军701厂/702厂
 4724厂 (上海海鹰机械厂)
 95861部队 (空一基地)
 中国人民解放军第5720工厂

商用航空



中国商用飞机有限责任公司



Collins Aerospace

罗克韦尔柯林斯



广州飞机维修工程有限公司



北京飞机维修工程有限公司

军事院校 & 地方高校



国防科学技术大学



航天工程大学



陆军工程大学



空军工程大学



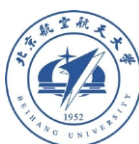
海军工程大学



海军大连舰艇学院



海军航空大学



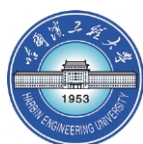
北京航空航天大学



北京理工大学



哈尔滨工业大学



哈尔滨工程大学



南京航空航天大学



南京理工大学



西北工业大学



中国科学技术大学



清华大学



北京大学



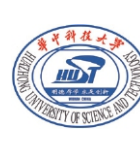
上海交通大学



浙江大学



天津大学



华中科技大学



电子科技大学



上海大学



北京工业大学



上海海事大学



大连理工大学



大连海事大学



华南理工大学



华中科技大学



西安电子科技



西安交通



四川大学



东华大学



北航航天工业学院



复旦大学



厦门大学



华北电力大学



长春理工



湘潭大学



浙江工业大学



西安理工大学



成都电子科技大学