

PROFESSIONAL SOLUTION PROVIDER
OF ENVIRONMENT

专业气象水文环境测量方案提供商

ENVIRONMENT SOLUTION



精准可靠 追求卓越

Huatron®

北京华创维想科技开发有限责任公司

BEIJING HSC MEASUREMENT TECHNOLOGY CO., LTD

地址：北京市丰台区海鹰路6号院总部国际11号楼西

电话：+86-10-63772785

邮箱：Office@fyhuatron.com

传真：+86-10-63772787

致力于每一位客户的满意与成功

华创风云是中国北京一家专业从事气象、水文、大地环境测量的综合性现代化企业。我们的核心技术是研制实力雄厚，较强的国际标榜引进吸收及自主创新能力。我们的目标战略是大气科学领域品牌产品引领，国家命脉行业应用方案推广。

目录

公司简介 P01-P02

华创优势 P03-P04

测量仪器 P05-P06

自动气象站 P07-P08

集成系统 P09-P12

解决方案 P13-P22

联系我们 P23-24



高级工程师，曾任中国气象科学研究院大气探测中心主任、中国气象协会大气探测与仪器委员会主任委员、WMO全球气象仪器设备委员会CIMO成员，现任华创风云董事长兼总裁。主编出版过《自动气象站原理与测量方法》书籍，成为早期行业范本；获得过“中国技术市场建设成就奖”国家奖项；拥有数十项发明与实用新型专利；发表过多篇与大气科学技术相关的科技论文及重要国际交流技术报告；负责和参与过多项气象仪器设备相关的行业、国家和世界气象组织技术标准的制定。

满足用户提供企业解决方案的领导者

—胡玉峰 气象探测专家，创始人，董事长兼总裁



HUATRON GROUP

发展历程



华创简介 ——理念创新 价值创造 发展创业

华创风云集团化运营产业链经过多年来的创业和志同道合企业不断加盟以及国际合作伙伴的互惠紧密合作，形成了华创风云团队面对用户的市场强大服务与产品能力。华创风云产业链企业团队由母公司北京华创风云科技有限责任公司（管理决策中心）、子公司北京华创维想科技开发有限责任公司（主营业务公司）、子公司华创风云（北京）测量技术有限公司（贸易进出口中心）、子公司华创风云（北京）技术服务有限公司（技术支持与服务中心）、子公司邯郸风云创业环境监测设备制造有限公司（生产制造基地）等核心企业组成。

定位战略： 以多元化的紧密合作链条模式拓展企业集团。以现代化的集团管理模式和自主创新的研发队伍充实企业核心内涵。以产品与服务优势占领市场。以人才战略和行业优势引领企业发展。以差异化和品牌战略走向国际。以全面国际合作的方式共谋全球市场。

价值观： 成就客户—致力于每位客户的满意和成功
务实创新—追求对客户和公司都至关重要的创新
诚信服务—秉持诚信服务和富有责任感
多元共赢—倡导为用户及合作伙伴提供精细的专业技术与服务

致力于精准的气象、水文、大地环境测量
服务于国家命脉行业的气象监测应用领域

Weather
Climate
Water
Environment
Applications



优势+战略

Advantages&Strategy



规模+实力

Scale&Strength

- 国际领先的自动气象站技术水准
- 拥有多元化的技术专家队伍
- 专业化的传感器开发团队
- 一流化的电子线路开发团队
- 综合的项目集成设计团队
- 经验丰富的产品策略设计团队
- 众多国内外专业机构与企业紧密合作伙伴
- 多年的专业气象业务经验积累
- 系列化的气象环境测量产品组合
- 现代化的电子集成生产线
- 多项自主知识产权的专利
- ISO9001认证企业
- 国家双软认证企业
- 国家高新技术企业



Activities

主营业务



Customer service

客户服务

在大气科学领域

多年的行业经验技术
针对性的观测解决方案



在环境监测领域

系列化的监测系统
专业的传感器与设备



在气象服务领域

典型的行业气象服务解决方案
综合的项目设计集成团队





用科学与技术实现社会的价值创造
我们与您全心铸造民族品牌

产品定位 Product Strategy

我们的用户群体是:

- 各行业气象产品需求专业用户 Meteorological professionals
- 测量控制产品需求工业企业 Industrial companies
- 事业单位、工业企业、政府机构、行业部门



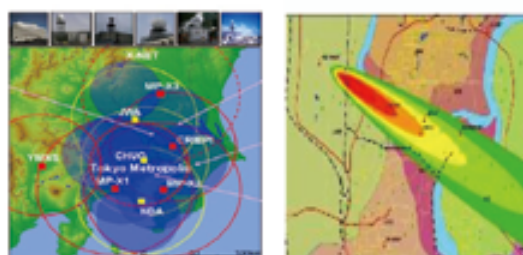
我们向用户提供:

- 观测设备 Equipment
- 解决方案 Solutions
- 服务 Services
- 产品定制、全程设计、数据产品、标准依据



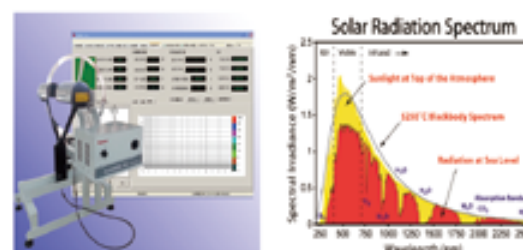
我们创造价值基于:

- 创新 Innovation
- 可靠 Reliability
- 方案 Solutions
- 大气科学、环境监测、气象应用领域



我们的核心技术是:

- 观测方法与核心算法 Application know-how
- 测量技术 Measurement technologies
- 传感器、测量仪器、自动气象站和集成系统



测量仪器 Measuring Instruments

☀ 太阳辐射传感器

- ▶ HTL-2长波辐射表
- ▶ TBA10双轴自动跟踪直接辐射表
- ▶

☁ 气象水文传感器

- ▶ VM910能见度传感器
- ▶

☁ 气象应用传感器

- ▶ WS50微气象传感器
- ▶

☁ 大气降水测量仪器

- ▶ PS32降水滴谱监测仪
- ▶

☁ AdvanceSR太阳辐射仪

- ▶ ASP50-AE气溶胶分布观测仪
- ▶

☁ AirIndex空气环境站

- ▶ AQI365空气质量指数站
- ▶

☁ 大气环境测量仪器



INSTRUMENTS

www.huatron.com.cn

自动气象站 Weather Stations

CAMS620-CS生态环境站

CAMS620-CS系列生态环境站是针对环境持续恶化而开发的全天候连续监测自动气象站，为气候生态环境监测服务提供科学依据。

- 辐射相关、目前天气、水、土壤
- 气候、环境/污染监测

CAMS620-GS边界层站

CAMS620-GS系列边界层梯度观测站通过对大气平均特征和湍流特征直接测量，实现对不同下垫面的边界层能量、多种物质交换、阻尼和扰动的观测和研究。

- 辐射相关、湿度、风、温度
- 气候、环境/污染监测

CAMS620-SP辐射观测站

CAMS620-SP系列辐射观测站通过对各种类型的太阳辐射数据测量进行系统组合，广泛应用于太阳能研究、气象、农业等领域。

- 太阳辐射
- 可再生能源、气候、农业气象

CAMS620-HM气象观测站

CAMS620-HM系列气象观测站是专为观测采集平原、高山、海岛、荒漠等各类代表性地表环境的气象环境数据而设计的全天候自动监测设备。

- 目前天气
- 预报、水文、航空、农业气象、气候、数值天气预报、环境/污染监测、海洋



CAMS620-HM气象观测站



CAMS620-GS边界层站



CAMS620-SP辐射观测站



CAMS620-CS生态环境站



MAWS860电力观冰站



MAWS835景区环境站



MAWS830农田小气候站



MAWS865航运气象站

MAWS800系列是针对各种典型气象应用而设计的一款模块化结构、功能可配置、采样通道与通信接口可定义与扩展，低功耗、性价比高的应用气象站。可广泛应用于社会典型气象应用监测领域。

主要典型站型：

- MAWS805-FW洪水预警站
- MAWS805-HD水文监测站
- MAWS880-SP光伏气象站
- MAWS860-PT电力观冰站
- MAWS855-DH作物气象站
-

MAWS835公共环境站系列是针对影响公共健康的气象环境因子（可吸入颗粒物、紫外线、噪声、气象指数条件等）监测而设计的一款公共环境气象站。主要用于公园、学校、社区等部门的公共健康环境监测。

主要典型站型：

- MAWS835-CM社区环境站
- MAWS835-CW校园气象站
- MAWS835-AQ景区环境站

MAWS830小气候站系列是针对因下垫面性质不同，或人类和生物的活动所造成的小范围内的气候特殊因子变化监测而设计的一款小型自记气候观测站。主要服务于科研、生产部门和农业、林业、气象水文管理部门。

主要典型站型：

- MAWS830-WE湿地小气候站
- MAWS830-GC温室小气候站
- MAWS830-FC森林小气候站
- MAWS830-AC农田小气候站

MAWS865交通天气站系列是针对严重影响交通的气象状况因子（能见度、大风、降水、积雪、结冰等）监测而设计的一款天气预警站。主要应用于公路、铁路、航运等交通管理和各部门的交通天气条件实况监测。

主要典型站型：

- MAWS865-NI桥梁黑冰站
- MAWS865-RS道面气象站
- MAWS865-VW航运气象站
- MAWS865-RW交通天气站

STATIONS

www.huatron.com.cn



下一代的大气环境指标监测产品

AEI环境指数监测预报服务系统

人与“山水林田湖”为一个生命共同体。随着城镇化、现代化和经济的高速发展，大气环境指数指标将逐步成为生态环境保护和发展之间的一个动态平衡“支点”。

AEI环境指数监测预报服务系统是华创风云针对大气环境指标监测而设计推出的一款系统集成产品，主要由空气环境指数站、灰霾能见度仪、臭氧紫外辐射仪、蓝天指数仪、负氧离子站等设备和系统数据收集控制平台、产品分析应用平台等产品集成组成。



- 空气质量污染指数
- 气溶胶蓝天指数
- 森林空气调节指数
- 湿地空气净化指数
- 空气清新环境指数
- 空气涵养环境指数

CERNet气候生态综合观测系统

气候关键区多圈层一站式生态站

气候变化不仅只是由大气内部的热力、动力过程造成，同时还与构成大气圈、水圈、生物圈、岩石圈和冰雪圈中的各种过程以及各圈层之间的相互作用密切相关。

CERNet气候生态综合观测系统是华创风云针对气候关键区气候变量观测而设计推出的一款一站多圈层站点式生态站，主要由辐射平衡站、气溶胶辐射仪、雪水储量站、土壤蒸渗站、边界层站等设备和系统数据收集控制平台、产品分析应用平台等产品集成组成。



- 太阳辐射输入变化
- 大气成分环流变化
- 水圈循环变化
- 森林生态变化
- 土地利用生态变化
- 路面地形生态变化

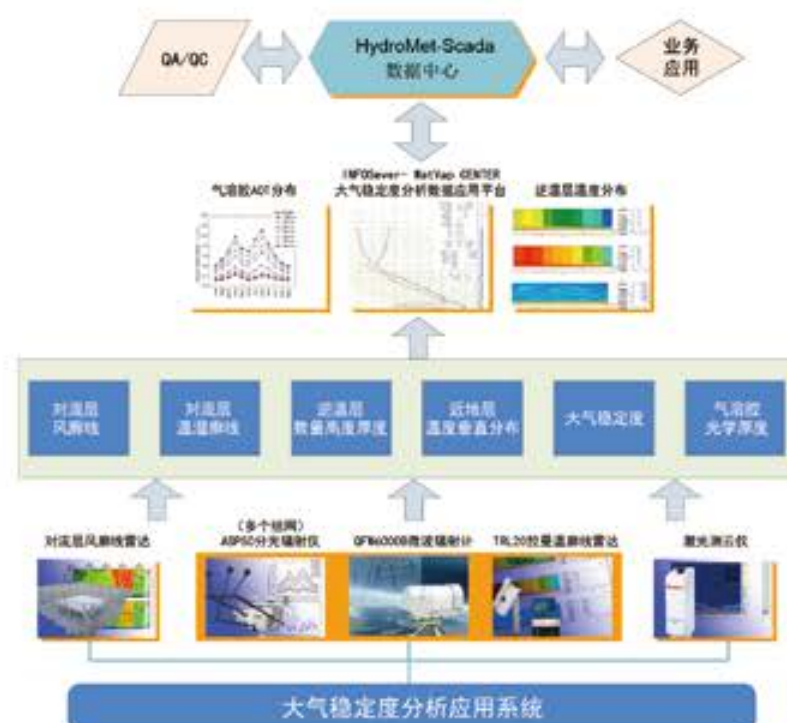
SYSTEMS

www.huatron.com.cn



WatVap大气稳定度分析应用系统

城市空气污染气象灾害预报的关键监测指标



当局地静稳天气出现时，区域内排放的污染物和外来输送的污染物将持续“聚集”，区域污染物累积效应超过大气环境容量时，就会形成区域性大气重污染。

WatVap大气稳定度分析应用系统是华创风云针对城市空气污染气象灾害预报的关键监测指标而设计推出的一款集成系统产品，主要由风廓线雷达、微波辐射计、分光辐射仪、温廓线雷达激光测云仪等设备和系统数据收集控制平台、产品分析应用平台等产品集成组成。



CASDO降水立体综合探测系统

当局地强降水天气出现时，云中水含量和空中液态水含量等关联参数将会迅速“演变”，当区域立体空间内降水条件形成时，就会形成快速的区域性冰雹、暴雨、雪暴等灾害性降水过程。

CASDO降水立体监测系统是华创风云针对云中水-空中水-地面降水闭环方程式的全过程、全相态实时监测和预警而设计推出的一款集成系统产品。主要由雨滴谱仪、双偏振雨量雷达、微波辐射计、毫米波雷达等设备和系统数据收集控制平台、产品分析应用平台等产品集成组成。



- 对流层风廓线
- 对流层温湿廓线
- 逆温层数量高度厚度
- 近地层温度垂直分布
- 大气稳定度
- 气溶胶光学厚度

SYSTEMS

www.huatron.com.cn



- 地面降水量相态数据
- 面降水时空分布
- 云中水含量分布
- 水汽含量时空分布
- 降水动能分布
- 立体降水关联因子

MAWS805-SR地表径流站

MAWS805-SR地表径流站通过对地表径流的年平均径流水位、最高径流水位等关键因素连续在线监测来表征地表径流调节水量、净化水质功能指标。

MAWS805-FW洪水预警站

MAWS805-FW洪水预警站主要用于监测站点降水量、降水强度和水位信息，及时掌握洪水动态，并利用数学模型，做出监测区域洪水预报，为防汛指挥决策调度提供实时可靠的信息支持。

MAWS805-WR地下水位站

MAWS805-WR地下水位站用于连续监测和存储地下水的液位，对地下水水位的动态变化进行长期自动监测，可广泛应用于水资源管理、水文地质、地热井的监测、矿区水文等领域。

MAWS805-WQ水质监测站

MAWS805-WQ水质监测站是专为观测及采集地表水、地下水、水源水、饮用水、污水排放口、海洋、湿地、水产养殖等领域水体的水质而设计的一款在线式水质连续监测记录设备。

华创风云

SOLUTION

» 解决方案

- 水位监测(江河、水库、积水)
- 水质监测(地下水、地表水)
- 城市降水内涝监测
- 湖泊生态



MB1000浮标观测站

MB1000浮标观测站主要是测量海洋、湖泊、饮用水源供应地的各项关键水质指标和相关气象参数的一款自动监测设备，为保护水生态环境和防止水源地污染提供监测手段。

MAWS805-HD水文监测站

MAWS805-HD水文监测站集常规的气象与水文监测目的于一体，可针对各类典型的气象水文监测需求而灵活配置各类传感器，以实现用户的各种监测目的，可以满足专业的水文气象观测的需求。

华创风云

SOLUTION

» 解决方案

- 地表净辐射
- 土壤含水量
- 土壤与水分平衡
- 土壤蒸发与蒸腾散



土壤蒸渗



土壤水平衡



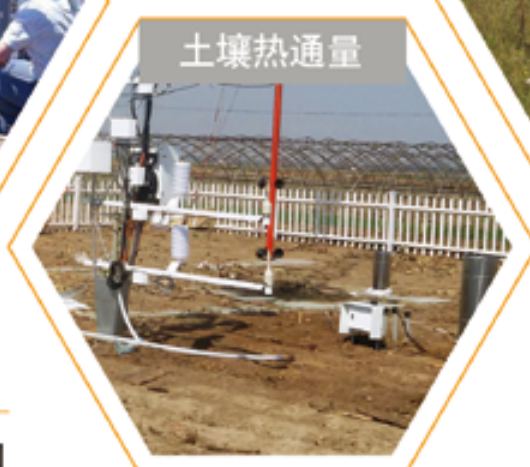
农田小气候



土壤墒情



冻土深度



土壤热通量

MAWS830-AC农田小气候站

MAWS830-AC农田小气候站是针对农田生态环境小气候因子设计的一款小型自动气象站。观测的要素有地表净辐射、风、温湿度、日照时数、光合有效、土壤热通量等。

MAWS860-ST土壤墒情站

MAWS860-ST土壤墒情站是针对土壤性质，测量土壤一定深度持水量和干土层状况的自动站。根据指标状况可进行适当的保墒措施，使存贮在土壤中的水分尽可能被作物吸收利用。

MAWS860-FD冻土监测站

MAWS860-FD冻土监测站通过监测极端条件下的冻土情况和气象条件，包括土壤的温度（分层）、湿度（结冰下）、冻胀压力、冻胀量（位移）及荷载，以及空气温湿度、风速、风向、大气压力以供研究使用。

MAWS855-ET土壤蒸渗站

MAWS855-ET土壤蒸渗站主要是对大气降水、水分的蒸发、下渗及形成地表径流这一自然现象的全过程监测，主要监测要素有土壤温湿度、净降水量、地下水位。

CAMS620-CS土壤水平衡站

CAMS620-CS土壤水平衡站通过直接测定土壤温湿度梯度以及土壤热通量梯度差值的变化，从而获得土壤水气传输交换相关规律，为土壤能量交换模型提供一种直接验证手段，为农业生态通量研究提供有效的观测数据。

CAMS620-GS农田梯度站

CAMS620-GS农田梯度观测站通过对地面上温湿风多层梯度，和土壤中多层温湿梯度及土壤热通量、辐射热平衡因子、全类型降水与蒸发和基本气候因子的测量，输出农田生态的热通量、蒸散量、净辐射、感热与潜热通量等关键衡量指标。

CAMS620-SP辐射收支站

CAMS620-SP辐射收支站是针对气候及环境监测需求研发的高精度辐射监测站，监测气候关注的太阳辐射收支平衡，包括净全波辐射平衡、紫外辐射、光合有效辐射等进行实时记录存储。

ASP30基准太阳辐射仪

ASP30基准太阳辐射仪是一款全自动、多通道、全功能的高、精、准太阳辐射监测仪，应用于地面基本辐射观测、大气科学研究、太阳能资源评估等。

ASP31-AC全波段曝辐量仪

ASP31-AC全波段曝辐量仪是一款针对大气暴露试验研究的分光辐射强度监测设备，能够输出总辐射、紫外、可见光、红外辐射的曝辐量与紫外线强度。

WSP20紫外辐射仪

ASP20太阳紫外线指数仪是针对UVA、UVB、UVAB全波段紫外线强度在线观测记录仪，能够输出5级紫外线强度指数。



华创风云

SOLUTION

» 解决方案

- 气候与气候变化
- 空气质量监测
- 工业测量与过程控制
- 局地气象预报

ASP31-UV臭氧紫外监测仪

ASP31-UV臭氧紫外监测仪是一款光化学烟雾指标预警机理监测设备，主要用于城市夏季AQI首要污染物臭氧飙升的监测预警。

ASP31-BL蓝天指数仪

ASP31-BL蓝天指数仪采用辐射原理对蓝天状况进行监测，计算蓝光辐射透过率，划分出蓝天指数等级，可选配颗粒物等参数。

华创风云 SOLUTION

» 解决方案

- 农田生态
- 森林生态
- 湿地生态
- 城市生态

CAMS620-GS碳循环梯度站

CAMS620-GS碳循环梯度站通过红外辐射等碳循环相关敏感梯度因子进行同步时空连续观测，实现碳循环过程数据模型的方程闭环，从而为生态环境与大气环境的科学研究提供精准的数据指标。

CAMS620-CS耦合通量站

CAMS620-CS耦合通量站主要直接测定观测区域的土壤热通量、植被相关的蒸散量及大气中的二氧化碳浓度、水汽通量。为物质能量交换模型提供直接验证手段，为全球气候变化研究提供通量观测数据。

CAMS620-GS森林梯度站

CAMS620-GS森林梯度观测站主要针对森林生态系统中的对红外和紫外辐射敏感吸收的物质，及温湿度、风分层监测，输出温湿廓线、温室气体相关、辐射收支平衡等关键数据。

CAMS620-CS涵养水源站

CAMS620-CS涵养水源站通过对湿地进水口和出水口附近典型区域的水质、地下水位、径流量等关键因素监测，为湿地涵养水源蓄水功能及水源地径流调节功能评价提供数据依据。

CAMS620-GS农田梯度站

CAMS620-GS农田梯度观测站通过对地面上温湿风多层梯度，和土壤中多层温湿梯度及土壤热通量、辐射热平衡因子、全类型降水与蒸发和基本气候因子的测量，输出农田生态的热通量、蒸散量、净辐射、感热与潜热通量等关键衡量指标。

CAMS620-SP辐射热平衡站

CAMS620-SP辐射热平衡站通过对净全波辐射平衡、紫外线强度、光合有效、日照时数、土壤热通量等参数进行实时监测记录并存储，用于农业和林业生态环境观测和小气候观测等。



华创风云

SOLUTION

» 解决方案

气象服务 / SERVICE

• 景区生态环境监测

Huatron的景区生态监测系统是专为景区生态环境主要因素变化监测而设计的系统。主要包括景区空气质量监测、景区水质、水量监测、景区区域降水变化量监测、景区小气候因子监测、涵养水源监测、景区视频观测和数据发布等。

• 作物改良与生长监测

Huatron在利用先进的传感器监测作物长势、利用统计方法预报作物产量和农业气象条件分析评价方面取得长足进展，为保障粮食丰收总结得出精准可靠的解决方案。主要监测内容有：常规气象要素（温、湿、风、降水、辐射等）监测，土壤蒸散监测，光合有效辐射和冠层温度监测等。



• 太阳能资源评估与发电监测



MAWS880-SP光伏气象站

MAWS880-SP光伏气象站是针对光伏发电控制设计的一款气象站，量化输出光伏发电气象环境数据、光电转换效率值、辐射总量。

MAWS855-DH作物气象站

MAWS855-DH作物气象站是针对作物生长改良、植物病虫害等气象敏感因子监测而设计的一款自动站，能够达到避免或减轻风险天气、植物病虫害对作物的影响，同时通过长期连续记录的观测可分析出植物生长改良的最佳吻合气象条件。

• 植物病虫害与风险霜冻



• 航道气象保障监测



MAWS865-VW航运气象站

MAWS865-VW航运气象站是针对港口、码头作业的安全性开发的一款海事气象监测站。主要监测能见度、风速、风向等气象数据并及时上报，辅助相关部门提前调度安排，以尽量减小灾害天气所带来的损失。

MAWS865-RS道面气象站

MAWS865-RS道面气象站主要监测视程障碍低能见度、摩擦系数相关路面状况及常规气象条件等观测要素，在气候突变过程中及时向相关部门发出实时气象数据，辅助相关部门做出及时预警、提前调度安排，以尽量减小灾害天气所带来的道路交通影响。

• 高速公路气象监测



资质认证 Qualification&Certification

22项 实用新型专利

全自动跟踪直接辐射表
全自动太阳双轴追踪器
数字日照计
一种紫外辐射表
一种净全辐射表
一种长波辐射表
一种辐射计
土壤热通量传感器
视程能见度仪
激光雨滴谱分析测量装置
雨滴谱校准仪
雪深探测仪
雷达水位计
海水制盐中波美度在线监测设备
地铁内部环境质量在线检测设备
.....

17项 软件著作权证书

HydroMet-SCADA数据采集与监视控制系统
CASDO CENTER降水分析应用数据平台软件
HydroMet-CERNet生态环境系统研究网络平台
CWIS云水资源遥测站数据应用分析平台软件
INFOServer智慧天气信息服务发布平台软件
SUPERCAMS生态环境观测站数据管理应用平台软件
.....



ISO 9001质量管理系列认证证书



国家高新技术企业认证证书



计算机信息系统集成三级企业资质证书



软件企业认定证书

忠诚用户、诚信服务、满足客户的个性化需求

Choice is everything



全国免费销售与服务热线
400-610-1880 800-810-1880

企业总部

- 电话总机: +86-10-63772788/86/91
- 办公电话: +86-10-63772789
- 办公邮箱: Office@fyhuatron.com
- 通讯地址: 北京市丰台区海鹰路6号院
总部国际11号楼西
- 邮政编码: 100070

服务支持

- 电话: +86-10-63772781
- 邮件: Service@fyhuatron.com

市场营销

- 电话: +86-10-63772785
- 传真: +86-10-63772787
- 邮件: Sales@fyhuatron.com