

PILODIST®

德国 pilodist 蒸馏及精馏系统





PILODIST

Laboratory & process technology

PILODIST®

实验室 & 过程工艺技术——德国制造

德国 PILODIST® 公司是一家专业从事实验室蒸馏、精馏技术和设备的公司，由原德国 Fischer 公司的主要人员及 Fischer 先生本人一起组建的全新的公司。PILODIST 全面继承了原 Fischer 公司的技术资源，为全球客户提供高品质的实验室蒸馏、精馏技术和设备，产品范围包括蒸馏（精馏）、薄膜蒸发、吸附 / 脱附、萃取、溶剂回收、气液相平衡及居里点裂解仪等装置。

PILODIST® 实验室工艺技术在世界范围内被享有盛誉的公司广为应用——德国制药实验室，西班牙香精香料研究实验室，中国精细化工企业及伊朗炼油企业等。在德国波恩总部，我们为客户量身定做设备，并由经销商销往世界各地，并提供现场服务。

我们的员工具有多年的从业经验、引领潮流的理念和丰富的技术知识，是行业内公认的专家。就这方面而言，PILODIST® 是世界上最有能力的供应商之一。

为了保证产品一流的质量和性能，在我们的室内玻璃吹制、电子、软件及机械加工室，PILODIST® 制造了绝大部分重要的主件和零部件。每一套设备在运往客户之前都经过我们完整的组装及详尽的测试。

我们能提供的让客户满意的实验室生产 / 研究用产品范围包括：

- 制药
- 香精香料
- 精细化工及质量管理
- 石油化工
- 生物学
- 化学药品
- 化学工程



Distillation 精馏

蒸馏分离过程广泛用于化学工业生产装置前的实验室研发。

采用全玻璃蒸馏塔结构使得研究待蒸馏物质的蒸气和液体流及其他过程产物变成可能。基于对蒸馏过程的无数次的观察经验, PILODIST® 蒸馏装置和系统被全世界范围内的高校化工过程研究院所广泛应用于教学。

蒸馏系统最重要的组成部分就是蒸馏柱。根据待蒸馏物质的特性及蒸馏方式, PILODIST® 提供各种类型的蒸馏柱。

同心管精密分馏装置

这种蒸馏可用于解决常压及减压条件下所有的蒸馏问题, 同时它主要用于热敏性小分子物质(分子量 200~2000)的间歇式蒸馏, 如脂肪醇、高级脂肪酸、芳香物质、松香、动物油、植物油等。这些物质在减压条件下可以不经过分解而达到蒸馏分离。

同心管精密分馏柱由两根经精巧设计和精密校准的同心管玻璃柱融合而成, 垂直上升的蒸气与同心环形间隙中的液体薄膜之间高效传质, 使得精密分馏柱具有极高的分离效率。

特征:

- 压力降小
- 滞留量小
- 温度敏感性物质
- 高分离效率
- 极少量蒸馏(低至 1mL)
- 极少工作量

技术参数

型 号	MRS 255	HRS 300 C	HRS 500 C
烧瓶操作范围 (mL)	1-10	5-200	10-200
蒸馏柱工作长度 (mm)	200	300	500
理论塔板数	40	60	90
负荷, 1000 mbar (mL/h)	50-400	50-500	80-1000
负荷, 10 mbar	3-23	6-50	9-115
负荷, 1 mbar	1-9	2-20	5-50
烧瓶最低压力 (mbar)	0.1	0.01	0.02
工作流量 (mL)	0.3	0.5	1.0

泡罩塔分馏装置

泡罩塔分馏柱更适用于连续精馏吸附 / 脱附系统中气体和液体物质的热解分离。另一个重要的应用是应用于化学工程科研院所基本单元操作的演示。

基于特殊的泡罩塔结构, 泡罩塔分馏柱能在一个较宽的负荷范围内保持几乎稳定的蒸馏效率。通过柱子的取样口和温度测量口分别测定浓度和温度梯度。

泡罩塔分馏柱温度测量口要么在塔柱的顶端, 要么每层塔板都有一个, 带有加热套或冷却套或镀银真空夹套。每根柱子的塔板数由蒸馏柱的柱长和柱径决定。标准尺寸有 DN 50, 80, 100。

特征:

- 全玻璃构造, 适用于 100 mbar 以上的操作
- 过压操作 (约 3 bar)
- 允许负荷波动
- 宽负荷范围内实现高效蒸馏分离
- 浓度 / 温度曲线记录
- 可选的外排系统

金属丝网填料塔分馏装置

金属丝网填料塔填料为 DNE 丝网填料, 可用于常压及 1 mbar 以上减压条件下的精馏。填料为不锈钢 (1.4571) 材质, 基于特殊的几何结构, 其比表面积超大, 由此起到高分离效率的作用。

这种柱子主要用于溶剂、热不稳定物质的精馏及抽真空反应和吸附反应。

特征:

- 宽负荷范围内实现高效蒸馏分离
- 无压降
- 分布均匀
- 填充高度 100 - 300 mm
- 填料直径 15 - 300 mm
- 试验结果重复性好

精密分馏装置 PD 104

- 用于解决难分离物质及要求产物为纯物质、高分子芳香族化合物及脂肪酸等。
- 高效、多功能蒸馏分离系统。
- 精密分馏柱和金属丝网填料塔分馏柱组合, 操作人员可根据试验要求选择。
- 通过油浴温度控制和产品循环达到温和蒸馏。
- 操作压力范围: 常压到真空。
- 微处理器控制油浴和加热套温度系统、自动回流控制、真空控制、馏分收集器控制和安全装置。

技术参数

烧瓶尺寸	6 L
装填量	100 - 4000 mL
操作温度	20 - 250°C
操作压力	1000 - 0.1mbar
分离效率	高达 90 块理论塔板
材质	硼硅酸盐玻璃
电源	230 V, 50 - 60 Hz
尺寸 (w × h × d)	1.60 × 2.70 × 0.50 m



溶剂回收系统 PD 107

- 用于各种溶剂, 如丙酮, 二甲基甲酰胺, 四氢呋喃, 二甲苯, 酒精, 乙腈, 异辛烷, 正己烷, 甲基氯等溶剂的回收精密分馏柱。
- 一款操作简单的极纯溶剂回收系统。
- 原料包括抽提、洗涤、化学和生化反应等过程的副产物。
- 配备同心管精密分馏柱, 即最高的分离效率和高负荷范围。
- 全玻璃构造, 无故障运行, 整个系统安装在全透明前门安全柜内。

技术参数

烧瓶尺寸	10 L 或 20 L
分离效率	高达 60 块理论塔板
分离长度	500mm
负荷范围	约 150-3000 mL/h
操作温度	约 300°C
操作压力	常压 (真空可选)
材质	耐油脂硼硅酸盐玻璃
尺寸 (w × h × d)	1.00 × 2.10 × 0.60 m



Thin-Film Evaporation 薄膜蒸发器

薄膜蒸发可分为薄膜蒸馏、短程蒸馏、分子蒸馏，用于低挥发性物质或热不稳定、高分子量、高粘度性有机物质中易挥发性物质的分离。装置的最大特点就是低压 1-0.001 mbar、停留时间短，避免待蒸馏物质在蒸发器加热区过热甚至毁坏。根据产物的要求，装置可分为全玻璃或玻璃-金属的混合构造。

刮膜蒸发

蒸发器和冷凝器通过管路连接，真空泵与冷凝器直接相连，通过这种连接方式蒸发器内的极限压力可达到毫巴级。流体在薄膜蒸发器中的停留时间取决于其粘度和生产能力。

短程蒸馏

短程蒸馏是真空度低至 0.001 mbar 条件下的薄膜蒸发。此类蒸馏系统中冷凝器置于蒸发器的内部，蒸发器与冷凝器之间的距离非常地短，几乎不存在压力降。0.001 mbar 时的薄膜蒸发也叫做“分子蒸馏”。



应用

近年来，化工、制药和石油化工行业对温和蒸馏设备的需求大大增加，新的复杂产品数量的不断增加和原材料价格的飙升是促进这种需求的原因。

对热敏物质的温和蒸馏，我们研发了多款仪器装置可作以下应用：

- 油和脂肪行业，用于甘油酯、脂肪酸及其衍生物，脂肪醇，妥尔油及石蜡产品的蒸馏
- 化工行业，香精油等嗅觉产品，洗涤剂，杀虫剂，化肥，过氧化物，金属有机化合物等
- 石油化工行业，石蜡，润滑油，含焦油产品及重质油残渣 720°C AET
- 合成纤维工业，软化剂，人造橡胶，聚酯，聚合物
- 制药行业，抗生素，发酵品，烟草、种子及类似植物的提取物用于生产麻醉药、维生素、激素等
- 食品工业，乳制品，香精，咖啡、茶、可可等植物浓缩品，蛋白质及蛋白质产品，果汁，糖的衍生物等

技术参数

型 号	SP 200	SP 500	TF 650
操作温度	最高 250°C	最高 250°C	最高 250°C
操作压力	0.001-1000 mbar	0.001-1.0 mbar	0.1 mbar
负 荷	50-1000 mL/h	0.5-10 L/h	0.5-10 L/h
蒸发面积	200 cm ² ，短程蒸馏	5 dm ² ，短程蒸馏	6.5dm ² ，刮膜蒸发
材 质	硼硅酸盐玻璃	硼硅酸盐玻璃	硼硅酸盐玻璃
蒸馏瓶容积	250 mL	-	-
接收瓶容积	250 mL	-	-
电 源	230V, 50Hz	230V, 50Hz	220/380 V, 50Hz
尺寸 (w×h×d)	-	1.20×1.80×0.60 m	1.20×1.80×0.60 m

Phase Equilibrium 相平衡

两种或多种混合物的气-液相平衡是确定理论蒸馏级数及其他蒸馏条件的重要基础。尽管通过查询文献、理论计算能得到大量的数据,但由于热力学参数,如压力、温度及物质浓度可能与实际不一致,因此越来越多的学者通过实验获取或验证相平衡数据。鉴于此,相平衡装置是化工实验室必备的装置。

仪器简介

通过浸渍在液体中的电加热器实现样品蒸发。基于两相之间连续循环传质,同时在一个特殊的混合室中将回流的液体迅速混合,气液两相之间能迅速达到平衡。

在进入分离室之前,气液混合物在扩展交换区强烈传质。气液分离室的设计确保液滴不会进入气相区。键盘控制电磁阀使样品从气相或液相转移到可互换的真空和压力密封接收瓶。气液相都可以用取样器直接在循环流中取样。

分别提供一款真空操作系统及一款过压操作系统。压力来自外接氮气或氩气瓶。真空泵用于真空系统操作,从过压操作切换到真空操作仅需要做很小调整。

VLE 100D 操作系统是一款基于 windows 操作系统的控制软件,该软件操作简便、且具有高度的灵活性。所有重要的技术参数都可以通过控制单元调整。



自动气-液相平衡装置 VLE 100 D

- 用于两种或多种混合物的气-液相平衡分析,是分析蒸馏原理和进行蒸馏设备计算的理论基础。
- 该仪器的一个特殊优点是取样极具代表性。
- 本装置是一款专为超压条件下运行设计的测试仪;相应配置必须的配件、探测装置及安全防护装置。另供应一款在真空条件下运行的测试仪。
- 基于微处理器控制,装置运行准确、可靠。
- 另供应一款在真空条件下运行的装置。

技术参数

操作压力	1.0 -3000 mbar
操作温度	最高 250°C
装 填 量	约 100 mL
电 源	230 V, 60 Hz
尺 寸 (w × h × d)	0.5 × 0.85 × 0.50 m



Lubricity Tester 航煤润滑性测试仪

这是一个用球柱润滑性评定仪 (BOCLE) 测试航空涡轮机燃油润滑性的设备, 该测试方法已被批准为美国试验与材料协会标准 ASTM D-5001。

球柱润滑性评定仪 (符合测试标准 ASTM D-5001) 通过试球上产生的磨痕直径测定试样的润滑性。磨痕由固定的钢球和旋转柱体摩擦产生。旋转柱体部分浸入试验油池 (50mL) 并以固定速度旋转。控制油池的温度、池内空气相对湿度及空气流速。测试球在 30min 测试期间加上外加负载, 测试完毕借助显微镜测量试球上产生的磨痕直径, 两次测量取平均值, 试样的润滑性越好磨痕越小。

技术参数

试样体积	50 ± 1.0 mL
试样温度	25 ± 1°C
空气湿度 / 温度	10 ± 0.2% / 25 ± 1°C
通过流体流量	0.5 L/min.
在流体流量	3.3 L/min.
预处理时间	15 min.
外加负载	1000 g
球柱体转动速率	240 ± 1 r/min
测试时间	30 ± 0.1 min



Curie-Point Pyrolyzer 居里点裂解仪

居里点裂解仪可以与 GC, IR 或 MS 联用, 得到不挥发物质 (固体物质) 的气相色谱分析。特别适用于如裂解聚合机理之类的基础研究, 热裂解仪可连接附件, 如 GC、MS 和 IR。

居里点的物理定义为铁磁性材料加热消磁的转折点温度。磁性材料通过电磁感应到达居里点后, 温度能稳定在居里点温度。该温度值可通过选择的磁性材料 (代表所需的温度) 控制。在 160°C 到 1040°C 温度范围内, 磁性材料可以是直线型、管状或螺旋状。

磁性材料瞬间被加热达到居里点与此同时样品被热裂解, 通过载气输送到 GC。

应用领域:

- 聚合物和副产物的分析
- 司法鉴定、科研和药理学
- 生物材料
- 药品和天然物分析
- 地球化学
- 化学反应分析
- 质量控制

居里点裂解仪性能特点:

- 裂解温度准确重现
- 毫秒级加热方式
- 磁性材料的温度范围宽: 160°C -1040°C
- 磁性材料可以是直线型、管状或螺旋状
- 可以与任何 GC 联用

技术参数

电 源	230 V, 50 Hz
脉冲功率	500 W
频 率	288.6 KHz
尺 寸 (w × h × d)	200 × 355 × 365 mm



Crude Oil Distillation 原油蒸馏

原油蒸馏系统

通过实验室蒸馏系统研究原油各个组分的含量从而用于指导生产,在世界各地广为应用。实验室蒸馏结果的准确性和重复性非常重要不仅仅体现在它会广泛的用来互相比较,同时还要指导炼油厂的生产。

为统一比较标准,美国试验与材料协会(ASTM)制定了原油蒸馏的相关规程,包括:

- **ASTM D-2892**

用于不同压力下的原油蒸馏,最高切割温度 420°C AET,产品包括 PETRODIST 100 M 和 PETRODIST 100 CC。

- **ASTM D-5236**

用于减压条件下对残留物作进一步分离,最高切割温度 565°C AET,产品包括 PETRODIST 200 M 和 PETRODIST 200 CC。

- **ASTM D-1160**

用于测定减压条件下石油产品的沸点范围,最高可达 600°C AET,产品包括 PETRODIST 300 M 和 PETRODIST 300 CC。

PETRODIST 400 同时适用 ASTM D-2892 和 ASTM D-5236 两套标准实现两套系统真空及冷却处理器中心控制。

自动 TBP 测试仪 PETRODIST 100CC

蒸馏塔根据 ASTM 标准制造,符合蒸馏釜的尺寸, DN 36mm,带镀银的高真空护罩,包括在液相中的分馏头。配有 Propak 316 填料, 4mm, 分离效率约 15 个理论塔板数,带螺旋盘管回流器。配有 Pt-100 温度传感器。主冷凝器的真空罩是由玻璃做成的。配有安全冷却器的压差传感器。配有不锈钢隔膜的真空传感器。

技术参数

烧瓶尺寸	2, 4, 6, 10, 20 L 可选
操作温度	最高 350°C (660 °F)
操作压力	1~760mmHg
最终切割温度	最高 400°C AET (750 °F)
电 耗	6000W (不包括选件)
尺 寸 (w × h × d)	2.60 × 3.50 × 0.90 m



自动 Potstill 测试仪 PETRODIST 200CC

蒸馏塔根据 ASTM 标准制造, DN 36mm, 2 个有镀银高真空罩的雾沫分离器; 配置有高效冷凝器, 真空度传感器配有安全冷却器。

配有 Pt-100 塔顶温度传感器, 玻璃材质。绝热的加热柱有 Pt-100 温度传感器。

配有不锈钢隔膜的真空传感器, 测量范围: 10.0-0.01 Torr。

技术参数

烧瓶尺寸	2, 4, 6, 10, 20 L 可选
馏分接收器	12 × 500 ml (24 × 250 ml 可选)
操作温度	最高 400°C (750 °F)
操作压力	0.1~10mmHg
最终切割温度	最高 565°C AET (1050 °F)
电 耗	5000W
尺 寸 (w × h × d)	1.60 × 2.20 × 0.90 m



全自动减压蒸馏仪 PETRODIST 300CC

- 通过电脑输入参数控制整个系统，并显示和计算结果。
- 软件操作简单，参数设置灵活。
- 仪器参数和蒸馏结果保存在电脑硬盘上随时可以调用。
- 依据接收器的温度和接收物的密度进行计算，由自校正精确体积测量系统得到详细的蒸馏数据。
- 具有自动蒸馏清洗程序。
- 完善的安全系统，系统可以在检测到如下状况后自动结束蒸馏过程：
达到预设的大气压等效温度、达到最高的加热浴温、达到最高的烧瓶温度、
达到预设的蒸馏体积、烧瓶插件破裂、蒸馏压力下跌、烧瓶中缺少物料。

技术参数

烧瓶尺寸	500 mL
装 填 量	200 mL
操作温度	最高 400°C (750 °F)
操作压力	真空低至 1 Torr
最终切割温度	最高 550°C AET (1020 °F)
电 耗	3500W (不包括配件)
尺 寸 (w × h × d)	0.65 × 0.64 × 0.96 m



全系统实沸点蒸馏系统 PETRODIST 400

整个系统符合 ASTM D-2892(TBP) 和 ASTM D-5236(Potstill) 标准，实现处理器控制的自动操作及原油蒸馏系统的自动操作。

Petrodist 400 原油实沸点蒸馏系统由下列两个基本系统及公用设备组成：

PD 100 系统，符合 ASTM D2892, 10L 容量的蒸馏釜

PD 200 系统，符合 ASTM D5236, 6L 容量的蒸馏釜

公用设备包括：

1) 由微处理器控制的自动馏分收集器

馏分收集器会根据预选的温度进行自动收集，能够防止馏分溢出的情况。

配有 12 个接收瓶，最终的数据和 TBP 曲线（用 wt% 和 vol% 表示），将在重新称量残留后给出。

2) 抽真空系统、冷冻 / 恒温

3) 数据处理系统

该系统根据 ASTM 标准要求，完成 TBP 和 Potstill 的各种原油样品的蒸馏，为实验室设计的系统还配置有：
保护及支撑框架、综合控制系统及安全系统。

整个蒸馏系统需要水、氮气、压缩空气和电力。冷阱需要干冰或液氮。

技术参数

PD 100 系统, ASTM D 2892 标准	
烧瓶尺寸	10 L
操作温度	最高 350°C (660 °F)
操作压力	真空低至 1 Torr
最终切割温度	最高 400°C (750 °F)
PD 200 系统, ASTM D 5236 标准	
烧瓶尺寸	6 L
操作温度	最高 400°C (750 °F)
操作压力	真空低至 0.1 Torr
最终切割温度	最高 565°C (1050 °F)
整个系统	
馏分接收器	12 x 500 ml
电耗	8000W (不包括配件)
最高环境温度	25°C
尺寸 (w × h × d)	2.30 × 2.90 × 0.90 m



Extraction 萃取

萃取分为液-液萃取(溶剂萃取)和固-液萃取两种方式,其原理相同,利用物质在不同液体或固体中的溶解度不同而实现分离的目的。

液-液萃取

液体混合物和不相溶的溶剂混合从而分离出一种或几种物质。被萃取的物质从一相转移到另一相。

液-液萃取有三种不同的方式:

- 混合-沉降(静置)萃取

这种萃取方式适合初期放大参数回收的试验。

- 旋转(往复)传送萃取

这种萃取适合处理样品量小,特别是溶剂比较昂贵的情况。

- 脉冲筛板或填充柱萃取系统

脉冲萃取柱通过连续不断的反向运动加强液相混合,通常这种方式能满足大产量的需求。

固-液萃取

固-液萃取是通过溶剂把固体物质中可溶性组分提取出来,从而达到分离的目的。萃取物留在固相或液相中,其可能在细胞中如油料中的油或是存在于固体物质中的细小颗粒中如咖啡中的咖啡因。

应用

萃取工艺能满足以下情况的分离要求:

- 非挥发性组分
- 不能被其他方式分离的混合物
- 气-液相存在共沸点的混合物
- 对温度敏感的物质

萃取工艺广泛应用于以下行业:

- 化学工业(无机物,有机物)
- 化学冶金学(萃取金属盐)
- 核技术(回收核燃料)
- 环境技术(废水处理)
- 食品技术(炼制食用油)
- 制药工业(制剂的萃取)

技术参数

型 号	SLS 250/SR
处理能力	0.2—5 L/h
沉降器体积	250 mL
级 数	4,6 或 10
级 效 率	95%
电 源	220-240V, 50-60Hz
尺 寸(w × h × d)	1.25 × 1.50 × 1.00 m



关于德祥



自1992年创办以来，德祥就一直是实验室及工业检测仪器设备和服务行业的领导供应商。德祥总部设在香港，并且我们在中国和越南建立起了强大的销售网络，共有20个办事处和销售点，1个样机实验室、280多名雇员，以及众多的分销商。

作为国内科学仪器行业的领导供应商，我们服务于生命科学、工业、制药、政府、食品和农业、教育、石化、电子以及商业实验室等众多领域。

凭借与世界知名科学仪器制造商之间的战略合作关系，以及不断优化公司自身运作和服务质量，德祥每年都为数以万计的客户提供产品。



公司文化与价值观

我们本着诚信、公开、诚实和公平的原则开展业务，努力营造与员工和客户之间互相尊重、坦诚沟通、高效互动的健康环境。

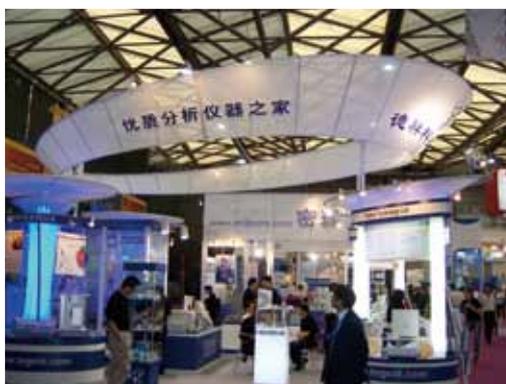
对于客户，德祥致力于了解他们的实际需求，并尽力满足他们的近期和长期需求。我们之所以能对客户作出这样的承诺，是因为德祥一直在员工们的创新和努力下不断进步。

对于员工，我们把员工当成公司的主人，公司的资源也就是员工的资源。我们为员工提供学习培训机会、公平的绩效管理制度、安全的工作环境等，从而实现员工自身的进步和成长。团队合作精神是成功的必备条件。



我们自豪地拥有

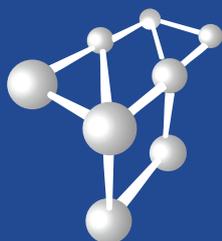
- 富有激情、高度专业化的领导和团队
- 良好的历年业绩和信誉
- 覆盖全国的销售网络
- 专业的应用和技术支持
- 完备的售后服务，包括客服、服务热线及后勤运作



我们的宗旨

作为全球卓越仪器的供应商，为了满足每一个领域客户的需要，我们提供：

- 完整的解决方案
- 先进的产品
- 专业的技术支持
- 满意的客户服务



Tegent
德祥

www.tegent.com.cn

客服热线: 4008-822-822

主要办事处

总部

香港九龙官塘鸿图道26号威登中心2602-05室

Tel: (852) 2759 2182

Fax: (852) 2758 3830

Email: info@tegent.com.cn

北京办事处

北京市海淀区知春路9号

坤讯大厦1506室 (100191)

Tel: (010) 8232 7383

Fax: (010) 8232 9551

成都办事处

成都市科华中路9号

天府汇城商务楼A座10楼1001室 (610041)

Tel: (028) 8535 6001

Fax: (028) 8535 6002

昆明办事处

昆明市拓东路80号

绿洲大酒店写字楼906室 (650041)

Tel: (0871) 3157 211

Fax: (0871) 3157 015

深圳办事处

深圳市深圳南大道6021号

喜年中心A座1905-1906室 (518040)

Tel: (0755) 8287 0304

Fax: (0755) 8287 0327

西安办事处

陕西省西安市高新区科技路50号

金桥国际广场A座10601室(710061)

Tel: (029) 8860 8542

Fax: (029) 8860 8542

青岛办事处

青岛市市南区山东路40号

广发金融大厦1301室(266000)

Tel: (0532) 8079 0666

Fax: (0532) 8501 1007

上海办事处

上海市静安区北京西路1068号

银发大厦18楼 (200041)

Tel: (021) 5261 0159

Fax: (021) 5261 0122

广州办事处

广州市中山五路219号

中旅商业城1505室 (510030)

Tel: (020) 2227 3388

Fax: (020) 2227 3368

厦门办事处

厦门市后埭溪路28号

皇达大厦15楼A2BC (361004)

Tel: (0592) 5185 885

Fax: (0592) 5185 886

南宁办事处

南宁市民族大道38-2号

泰安大厦18楼09室 (530022)

Tel: (0771) 5890 482

Fax: (0771) 5890 402

大连办事处

大连市中山区上海路42号

都市银座603室(116000)

Tel: (0411) 8454 3771

Fax: (0411) 8454 3771

杭州办事处

杭州市下城区

风起商务大厦917室 (310013)

Tel: (0571) 8722 9873

Fax: (0571) 8722 9787

长沙办事处

长沙市天心区芙蓉中路二段198号

新世纪大厦6015室(410015)

Tel: (0731) 8546 8872

Fax: (0731) 8546 8872