网址：www.evocjm.com　电话：4000-697-797

研祥集团 SINCE1978 国产担重任 志在最前列 | 中国企业500强

EVOC Regem Marr 研祥金码

AI视觉专家 精准解码未来

R-8000系列 智能读码器 说明书

品牌形象代言人：Eva

职务:研祥产品经理

住址:深圳市光明区高新西路11号
研祥智谷U立方B715

版权所有
深圳市研祥金码科技有限公司
保留一切权利

本手册所载文字、图形、图片等均属于研祥金码公司所有，任何公司、组织或个人，在未经本公司书面授权，不得以任何形式，包括但不限于复制、翻译、摘录或修改手册内容等。

关于本产品

本产品仅在中国大陆地区销售和使用，仅在中国大陆地区享受相关技术支持及保修服务。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。本手册未尽之处请您登录研祥金码公司官网（http://www.evocjm.com）进行下载或联系销售人员以获得最新的产品手册指南。
研祥金码建议您在专业人员的指导下使用本手册。

前 言

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

资料获取

访问本公司网站（http://www.evocjm.com）获取说明书、应用工具和开发资料。

概述

本手册适用于 R-8000 系列智能读码器。

安全使用注意事项

1. 产品安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
2. 请使用符合电气安全规范的电源适配器进行供电并可靠接地。
3. 请在外部电路中设置紧急停止电路。
4. 请正确连接外部电路，关于线路引脚定义，请参考电源及 I/O 接口定义部分。
5. 安装时应远离高压设备、动力线路。
6. 为减少火灾或电击危险，请勿让产品受到雨淋或受潮。
7. 在使用环境中安装时，请确保产品固定牢固。
8. 如果产品工作不正常，请联系售后人员或前往就近的服务中心，以便获得即时技术支持。
9. 避免将产品安装到振动或冲击环境，安装应远离电磁干扰。
10. 设备工作时，应尽量避免触碰散热部位，以免烫伤。
11. 产品不支持 POE 供电，请勿将网口接入带 POE 供电的路由器 / 交换机。
12. 产品安装过程中，选配的 3 米为常规线，请务必确保屏蔽层完整无破损，与金属航空头 360°压接导通，禁止频繁弯折和拖拽使用。
13. 常规线请勿在拖链中或产品跟随设备运动等场景下使用。若无法避免，请选用高柔屏蔽线。

第一章 产品介绍

1.1 产品说明

本手册所提及的研祥金码 R-8000 系列智能工业固定式读码器集成 1D/2D 解码算法，可应用于 3C、新能源、食品包装、厂内物流等行业。

1.2 产品外观介绍

本品整体外观风格为工业风，采用大面积被动式鳍片散热，可获得良好的散热效果，保证工作性能。

设备外观如图 1-1-1、图 1-1-2 所示。

设备各组件名称及作用详见表 1-1。

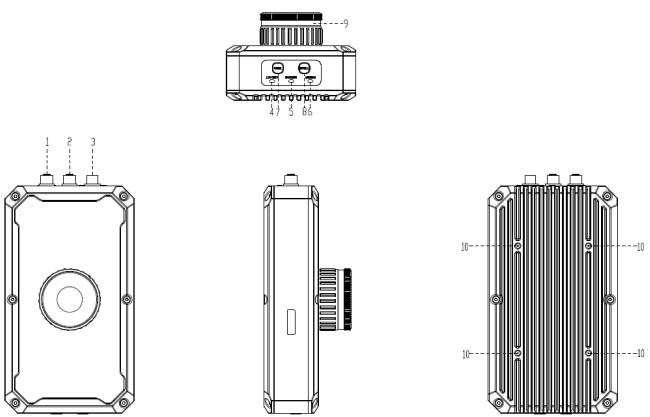

图 1-1-1 R-8600 设备外观

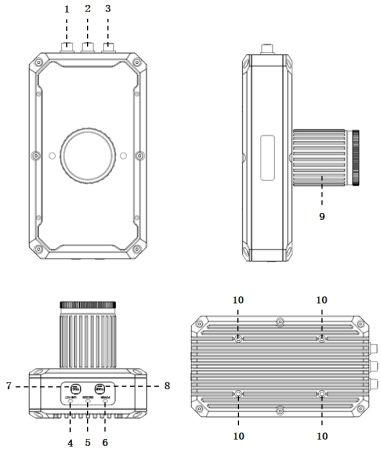

图 1-1-2 R-8800、R-8900、R-8120H、R-8200H 设备外观

表 1-1 设备组件说明

序号	名称	描述
1	电源接口	24V 电源接口，接口带有螺纹，使用时将接口旋紧可减少现场震动等引起的接口松动。
2	IO 接口	I/O 和串口信号接口，具体请参照 1.3 电源 I/O 接口定义章节。接口带有螺纹，使用时将接口旋紧可减少现场震动等引起的接口松动。
3	网口	千兆网口，用于传输数据。接口带有螺纹，使用时将接口旋紧可减少现场震动等引起的接口松动。
4	LNK/ACT 指示灯	网络指示灯，网络连接且未激活黄色长亮，网络断开连接黄色灯熄灭，网络已连接且处于活动状态黄灯闪烁。
5	DECODE 指示灯	解码成功 / 失败指示灯，解码成功亮绿灯 / 解码失败亮红灯。
6	POWER 指示灯	电源指示灯，设备正常供电情况下，显示为蓝色长亮。

7	TRIG 按键	拍照按键，按下一次即执行一次拍照。
8	TUNE 按键	定位灯控制按键，按下开启或关闭定位光源。
9	镜头罩	可拆卸，防尘、防水，用于保护镜头和光源等零件。
10	安装螺孔	设备背部设有 4 个 M6x10 安装螺孔，用来将设备固定到支架上。标配 M6x10 不锈钢 304 螺钉，自选螺钉长度应小于安装板厚度与螺孔深度之和。

1.3 I/O 接口定义

I/O 接口为 M12 接口，包含设备 I/O 信号输入 / 输出。对应的管脚信号定义表 1-2 所示。

说明：表 1-2 为读码器 IO 外接线散线部分的线序定义。

表 1-2 I/O 信号定义

针脚序号	信号	说明	颜色
1	OPTO_OUT1	光耦隔离输出 1	红
2	OPTO_OUT2	光耦隔离输出 2	黑
3	OPTO_OUT3	光耦隔离输出 3	棕
4	OPTO_OUT4	光耦隔离输出 4	橙
5	OUT_COM	输出公共端	绿
6	OPTO_IN1	光耦隔离输入 1	蓝
7	OPTO_IN2	光耦隔离输入 2	紫
8	OPTO_IN3	光耦隔离输入 3	灰
9	IN_COM	输入公共端	白

1.4 电源接口定义

序号	信号	说明	颜色
1	DC-PWR	直流电源正	红
2	GND	数字地	黑
3	GND	机壳地	黄

1.5 安装配套

为正常使用设备，安装前请准备表 1-3 的配套物品。

表 1-3 配套物品

序号	配件名称	数量	说明
1	智能读码器整机	1	仅读码器裸机一台。
2	电源适配器（选配）	1	24V 2.0A 输出
3	读码器电源外接线（选配）	1	可选配 3 米常规线、5 米高柔线、10 米高柔线。
4	读码器 IO 外接线（选配）	1	12PIN 航插，可选配 3 米常规线、5 米高柔线、10 米高柔线。
5	读码器网口外接线（选配）	1	可选配 3 米常规线、5 米高柔线、10 米高柔线。
6	安装支架（选配）	1	配 4 颗 M6x10 不锈钢 304 螺丝

第二章 设备安装与操作

2.1 设备安装

1. 将设备使用 M6x10 不锈钢 304 螺丝安装到固定支架上，再通过固定支架安装到其他机构件上，如图 2-1。

（注意：读码器安装在移动气缸 / 旋转气缸、移动导轨载物台，需频繁移动弯折 / 拖拽场景时，读码器 IO 线缆、网线请选用高柔线，同时从读码器航空接头一端需预留 100mm 固定使其不跟随移动。）

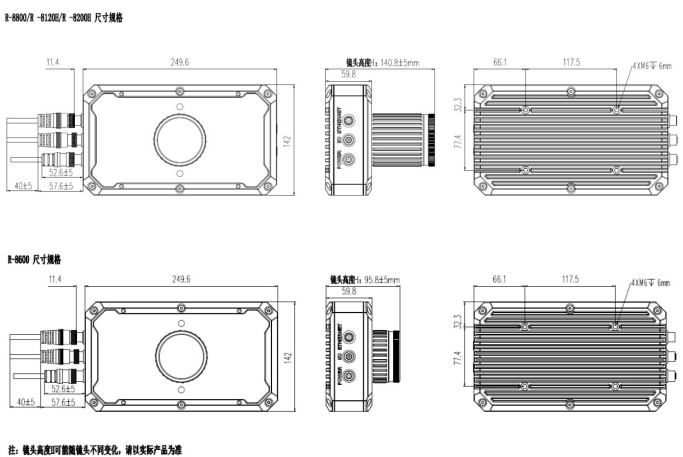

图 2-1 R-8000 安装方式

2.2 PC 环境设置

打开 PC 端的“控制面板”→“网络和 Internet”→“网络和共享中心”→“更改适配器设置”,找到并选择对应的网口,右键点击,选择属性,双击 Internet 协议版本 4(TCP/IPv4)，将 IP 地址配置成与读码器 IP 地址在同一局域网内，如图 2-2 所示。

也可在读码器设定软件进行 IP 修改操作，如图 2-3 所示。

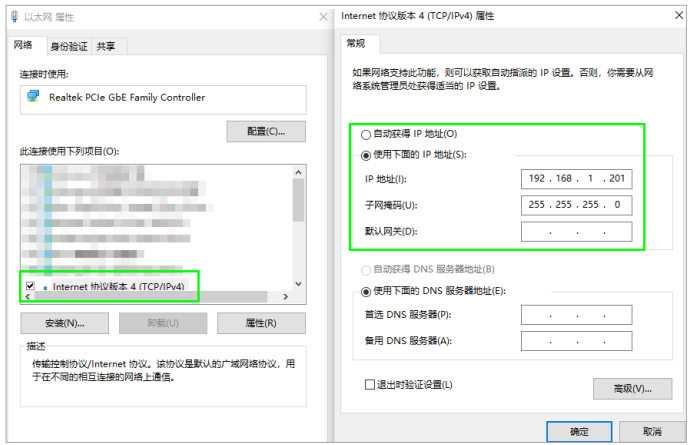

图 2-2 PC 网卡配置

2.3 设定软件安装

设备可通过读码器设定软件进行图像调试和参数设置，设定软件支持在 Windows 操作系统上安装运行。

安装步骤如下:

请从研祥金码官网下载中心进行下载。

进入安装界面后，先选择安装路径，再开始安装，安装结束时，单击完成即可。

2.4 设备 IP 配置

如图 2-3 所示，鼠标右键点击“Regem Marr EvocReader”，选择“修改 IP”，按提示将设备 IP 修改至与 PC 端 IP 在同一网段后，即可右键点击“连接”或双击进行读码器连接操作。

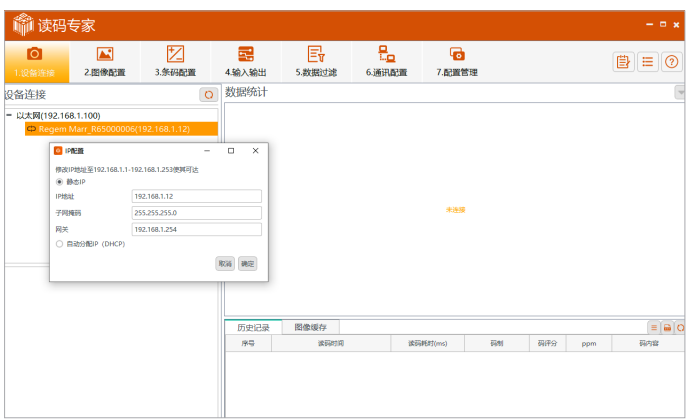

图 2-3 读码器 IP 修改

2.5 设定软件操作

设备可通过研祥金码读码设定软件进行相关操作，具体如下:

1、设定软件主界面介绍如图 2-4 所示，各功能模块介绍详情见表 2-1。

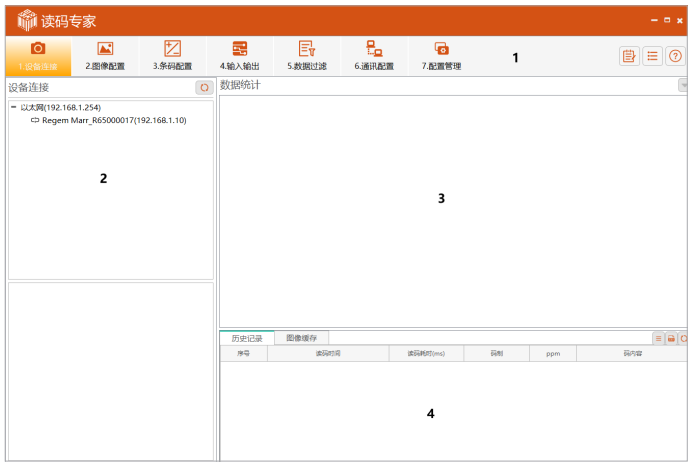

图 2-4 设定软件主界面

表 2-1

序号	名称	功能描述
1	菜单栏	可选择相关功能模块进行配置
2	读码器配置	可进行连接读码器、更改读码器 IP、重启读码器等操作
3	显示窗口	可实时显示读码器采集时的图像
4	历史记录	可实时显示设定软件当前和历史读取的条码信息

2、通过“读码器配置”区域对设备进行参数设置，如表 2-2 所示。

表 2-2

序号	模块名称	详细功能说明
1	设备连接	可进行连接读码器以及查看读码器相关参数等操作
2	图像配置	可进行读码器曝光、增益、光源以及自动对焦参数设置
3	条码配置	可进行设备读码以及相关算法参数设置
4	输入输出	可进行设备 IO 信号相关参数设置
5	数据过滤	可进行设备读码结果的过滤处理
6	通讯配置	可进行通信协议的设置
7	配置管理	可进行参数设置的导入导出以及保存

第三章 LED 灯状态

3.1 设备状态与指示 LED 灯说明

表 3-1 指示 LED 灯说明

指示灯	描述	颜色	状态	说明
POWER	电源指示灯	蓝色	亮	系统上电
			灭	系统断电
DECODE	解码指示灯	绿色	闪烁	解码成功亮绿灯 / 解码失败亮红灯
		红色	闪烁	
LNK/ACT	网络指示灯	黄色	亮	网络已连接且未激活
			灭	网络断开连接
			闪烁	网络已连接且处于活动状态

第四章 常见问题

4.1 启动读码器设定软件，发现不了设备

可能的原因：

设备未正常启动、网线连接异常、IP 配置异常。

解决方法：

检查设备电源连接是否正常，可通过观察 POWER 指示灯是否为长亮进行判断。

检查网络连接是否正常，可通过观察 LNK/ACT 网络指示灯是否点亮或闪烁进行判断。

检查 PC 端 IP 配置是否正确，确保与设备端 IP 地址在同一网段内。

关于各指示灯的状态说明，具体请参见 3.1 设备状态与 LED 指示灯说明。

4.2 预览时画面全黑

可能的原因：

曝光时间设置的过小。

解决方法：

在顶部菜单栏的图像配置中提高设备的曝光时间和增益的大小，如图 4-1 所示。

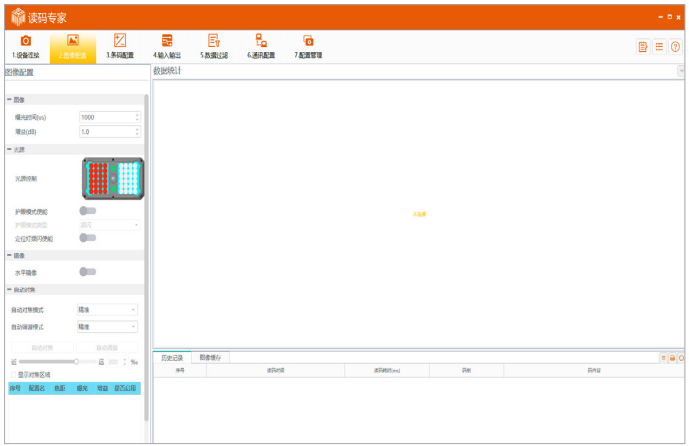

图 4-1

4.3 预览时没有图像

可能的原因：

1、触发使能已经打开但没有触发信号。

解决方法：

1、关闭触发使能。

2、如不关闭触发使能，需要外部触发信号或内部软触发，如图 4-2 所示。

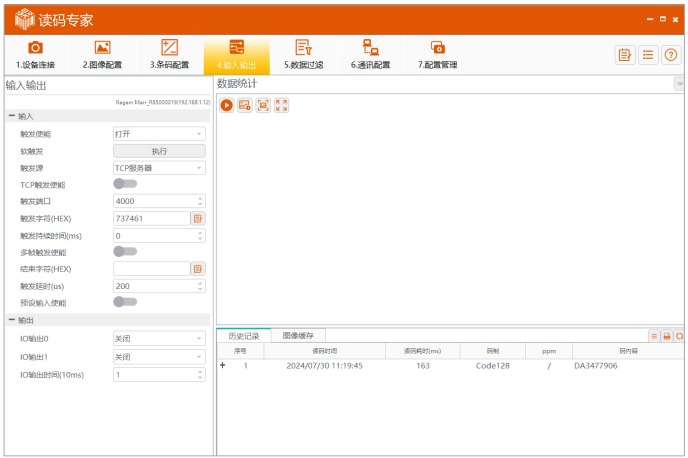

图 4-2

4.4 视野范围内有条码，聚焦清晰但无法识别

可能的原因：

1、视野中的条码类型未勾选。

解决方法：

在顶部菜单栏的条码配置中勾选所要检测的码制类型，如图 4-3 所示。

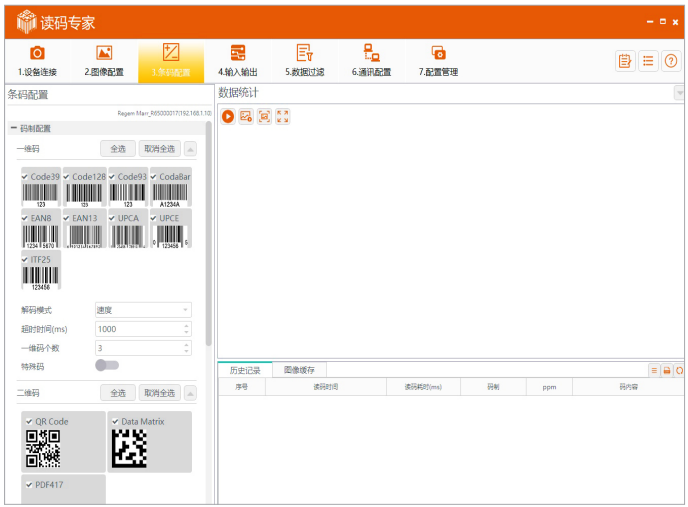

图 4-3

4.5 视野内识别出的条码不全

可能的原因：

1、设置的码制检测个数少于实际个数。

2、开启了数据过滤。

解决方法：

1、在顶部菜单栏的条码配置中更改检测的码制个数，如图 4-4 所示。

2、在顶部菜单栏中的数据过滤中修改数据过滤规则，如图 4-5 所示。

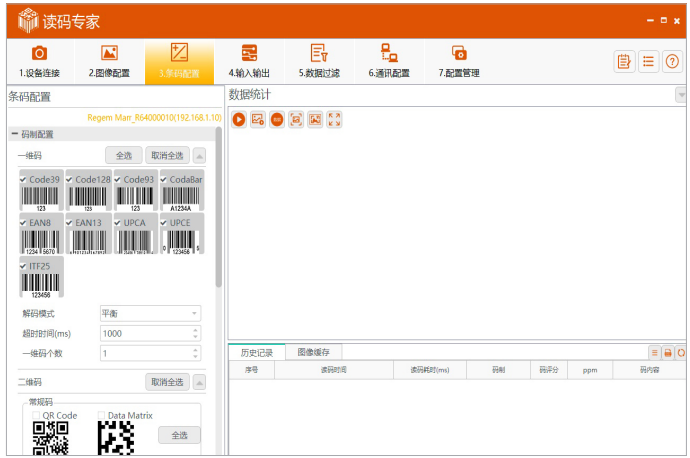

图 4-4

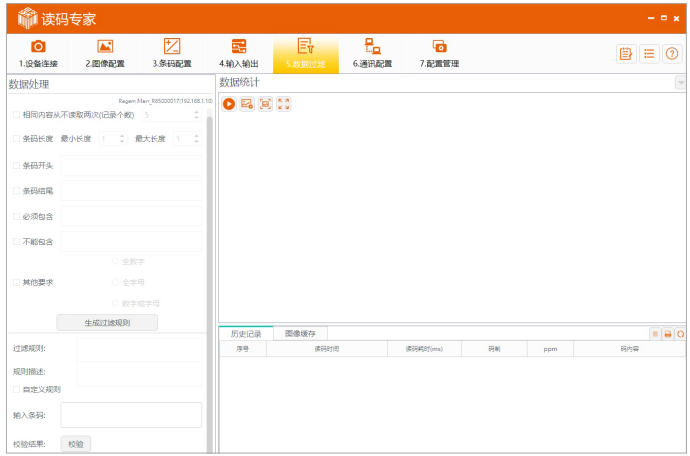

图 4-5

第五章　获得支持

您还可以通过以下途径获得支持：

- 网站支持：访问 http://www.evocjm.com 获得相关文档和在线技术支持。
- 热线支持：通过 400-0697-797 直线联系我们。

限制物质或元素标识表

《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》限制物质或元素标识表

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件	×	○	○	○	○	○
塑料部件	○	○	○	○	○	○
玻璃部件	×	○	○	○	○	○
线路板	×	○	○	○	○	○
电源	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。

○表述该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 规定的限量要求以下。

× 表述该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 规定的限量要求，且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟 RoHS 指令环保要求。

本产品超过使用期限或者经过维修无法正常工作后，不应随意丢弃，请交由有废电器电子产品处理资格的企业处理，正确的方法请查阅国家或当地有关废弃电器电子产品处理的规定。

第六章　保修服务

感谢您购买本产品，为了您能够充分享有完善的售后服务支持，请您在购买后认真阅读本产品保修卡的说明并妥善保存。

我们将按照研祥金码产品标准保修为您提供售后服务。

1、关于保修

保修期自产品首次购买之日起计算，购买日以购买产品发票日期为准，未能提供有效的购机发票时，则按产品的出厂日期起计算。

2、保修范围

按照使用说明正常操作或使用产品时出现产品品质异常的，且属产品本身设计缺陷或元器件品质异常引起的故障，都在本保修范围之内。

3、属下列范围不享受保修，提供有偿维修服务

①超出规定的保修期限的；

②由于错误使用、意外、保管不妥、擅自拆机改装、不当维护原因而造成的损坏；

③因操作环境、自然灾害、电涌或异常电压外部因素而造成的故障或损坏；

④第三方产品、软件、服务或行为导致的故障或损坏；

⑤产品可以不间断或无错误地正常运行；

⑥产品使用过程中发生的正常脱色、磨损和消耗；

⑦数据丢失或损坏；

⑧不能出示产品有效保修凭证和有效原始发票，产品原序列号标签有涂改、替换、撕毁的现象,产品没有序列号或保修凭证上的产品型号或编号与产品实物不相符合的;

⑨未按说明书、操作手册使用产品，或者产品未用于设计功能或环境，研祥金码经证实后确定您违反操作手册的任何其他情况；

⑩产品的齐备性和外观状态不属保修范围，您应在接受产品时当场检验并对任何不符提出异议。

4、研祥金码不对任何第三方给予您的额外承诺负责，您应向这些第三方要求兑现承诺。

用户名称：_____

详细地址：_____

联系电话：_____

产品型号：_____

产品编号：_____

购买日期：_____

销售商：_____

电话：_____