

Stable Micro Systems

2023年 质构仪进阶应用培训班 课程内容说明

从会、到精、到通

加强您的物性分析知识和专业技能！！

感官科学让您建立数据与感官的关联，更能明白模拟测试的魅力；实际测试操作可以提高实验技巧，优化操作过程；TA外扩装置的应用让您发散思维，更多元的了解自己产品的特性；学习曲线解析和程序编辑让你更科学的使用质构仪，无论方案设计，图形解析能更得心应手！！

时间：2023年8月1日-2日

地点：河南省郑州市管城回族区东大街59号福华大厦B座7C

哪些人应该参加：

SMS物性测试仪的用户，对物性分析感兴趣且通过基础培训或对质构仪软件功能与macro编辑有一定的理解。超技仪器有着由初学到精通各种等级的培训课程，想要对质构有更进一步的了解却又不知道该报名何种程度的培训课程吗？详情请参考附件一的课程选择流程。

报名费用：

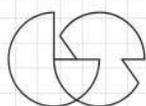
- 1800 RMB/每人或使用超技仪器上课证
- 包含：
 1. 训练教材(随身碟)。
 2. 两日午餐以及第一日晚餐

资格证书：

- 通过能力测试，将取得培训合格的资格证书。

注意事项：

- 请携带笔记本电脑。
- 对活动内容有任何问题，欢迎来电询问 Tel: 400-823-5900。



超技仪器
LOTUN SCIENCE



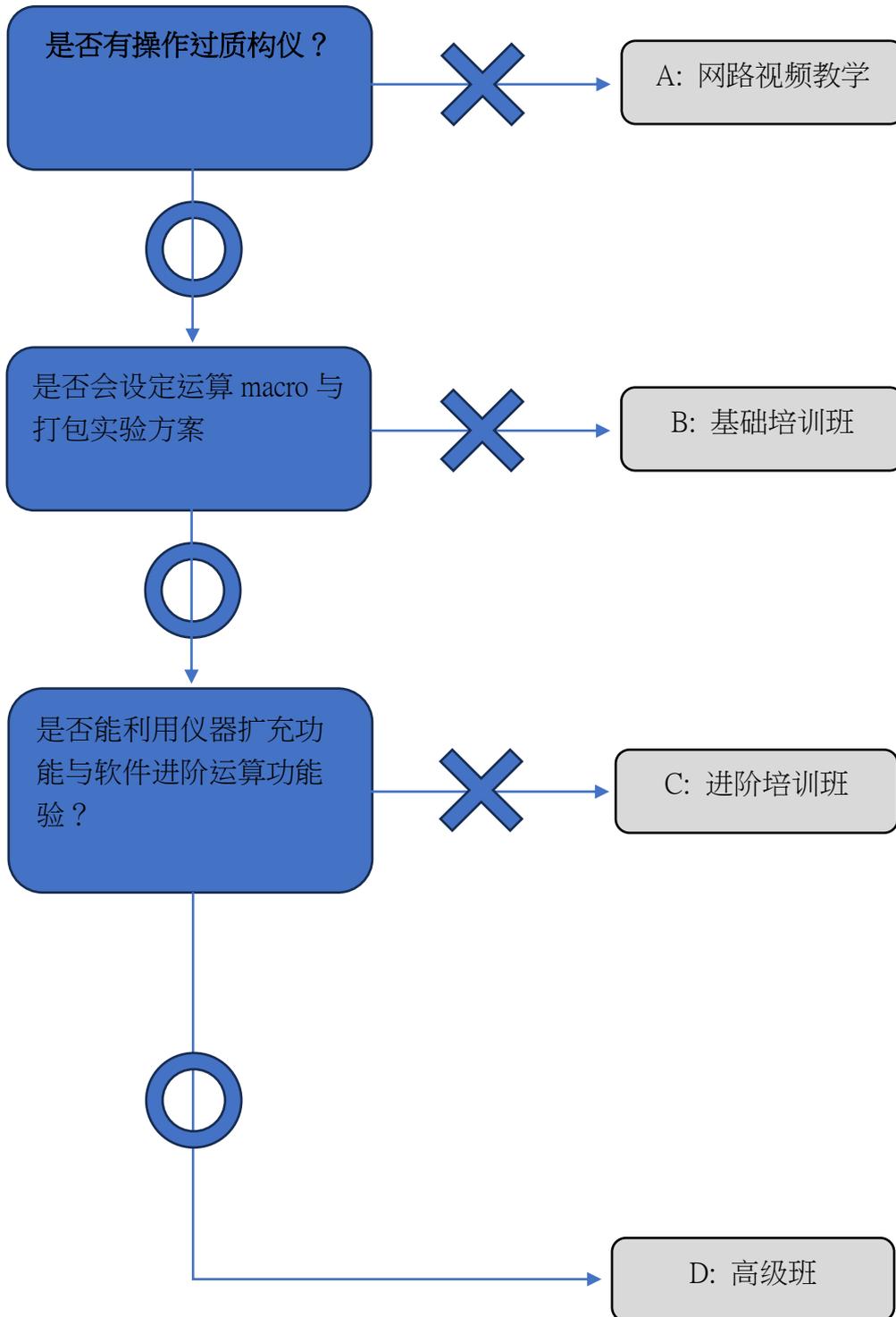
训练班课程表

日期	时间	培训内容	讲师
第一天	09:00-09:05	开场白	屈良静
	09:05-09:20	学员自我介绍	-
	09:20-10:50	五种基本实验和 TPA 的沿革	苏畅
	10:40-11:00	休息	
	11:00-12:00	质构与感官评价	屈良静
	12:00:13:30	午餐	-
	13:30-14:30	简易的故障排除	贾勇亮
	14:40-15:40	基本实验实际操作	高豪聪
	15:50-16:50	TA 的扩充应用说明与操作 <ul style="list-style-type: none"> • 温度 • 视频 • 音频 • 吹泡装置 	苏畅
	16:50-19:00	晚间聚餐与交流	

日期	时间	培训内容	讲师
第二天	09:00-10:30	图形功能进阶应用与软件操作练习 <ul style="list-style-type: none"> • 结果极限警示设定 • 拟合曲线功能与应用 • 曲线微分功能与应用 	阮信维
	10:30-10:40	茶歇	-
	10:40-12:00	图形功能进阶应用与软件操作练习 <ul style="list-style-type: none"> • 结果档与 Marco List 编写计算公式 • test maker 客制实验参数 	阮信维
	12:00:13:30	午餐	-
	13:30-14:30	半固体与流体的质构测试	高豪聪
	14:30-15:00	证书颁发	屈良静
	15:00-16:00	问题与讨论 仪器操作练习	全体



如何选择培训课程



A. 网路视频教学

超技仪器在 B 站具有完整的教学视频区块, 可供各种程度的老师同学进行学习, 初学者也可以利用基础的软硬件教学视频快速学习如何开启实验与仪器校正。

Bilibili:

<https://space.bilibili.com/549712699>

硬件教学视频:

https://v.youku.com/v_show/id_XNDczNjc3NDc0OA==.html

软件教学视频:

https://v.youku.com/v_show/id_XNDczNjc3OTE4NA==.html

(软硬件教学视频设有观看密码, 请联系超技获取)

B. 基础培训班

基础培训班将会进行软硬件的基础培训, 对样品与数据解析做一下基本的介绍, 让大家在取得样品准备进行实验时, 能对实验设计有一定的思路, 并教学 macro 编辑和方案打包, 让大家能为手中样品进行正确的质地分析。

C. 进阶培训班

进阶培训班除了实验基本设定外, 更是加入感官品评与质构分析的关联, 让大家能对质构图形有进一步的认识, 并针对软件的进阶运算与仪器运行方法的自定义功能进行教学, 让大家能在传统分析框架之外对样品进行更有针对性的实验与解析。

D. 高级班

高级班将以不同种类的样品, 让学员实际练习实验设计, 并使用特殊模式(松弛、蠕变、循环)的图形教学大家使用方程式对曲线进行拟合, 用更科学的方式来研究质构。



超技仪器
LOTUN SCIENCE

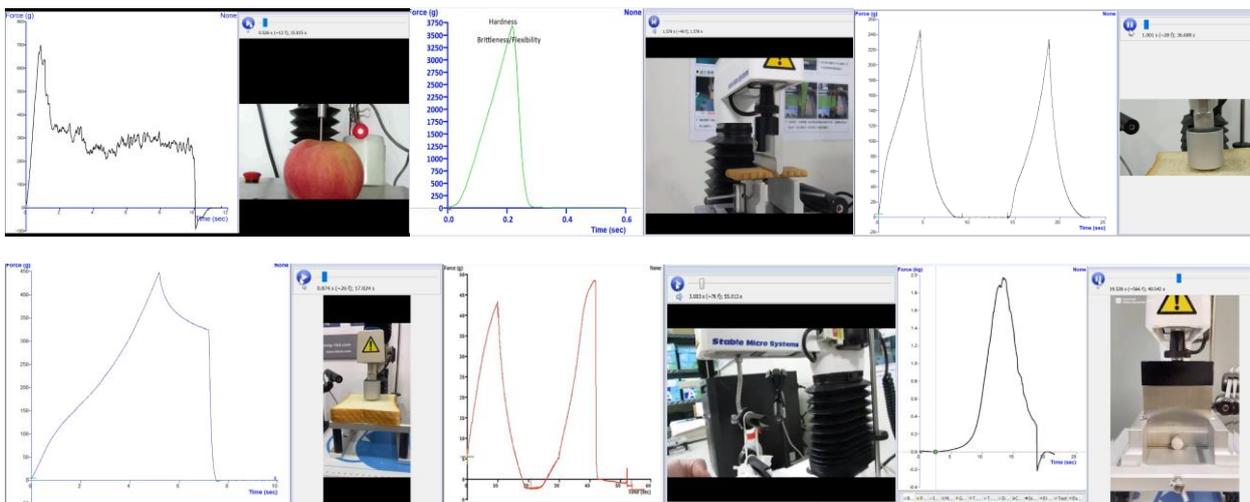


课程内容说明

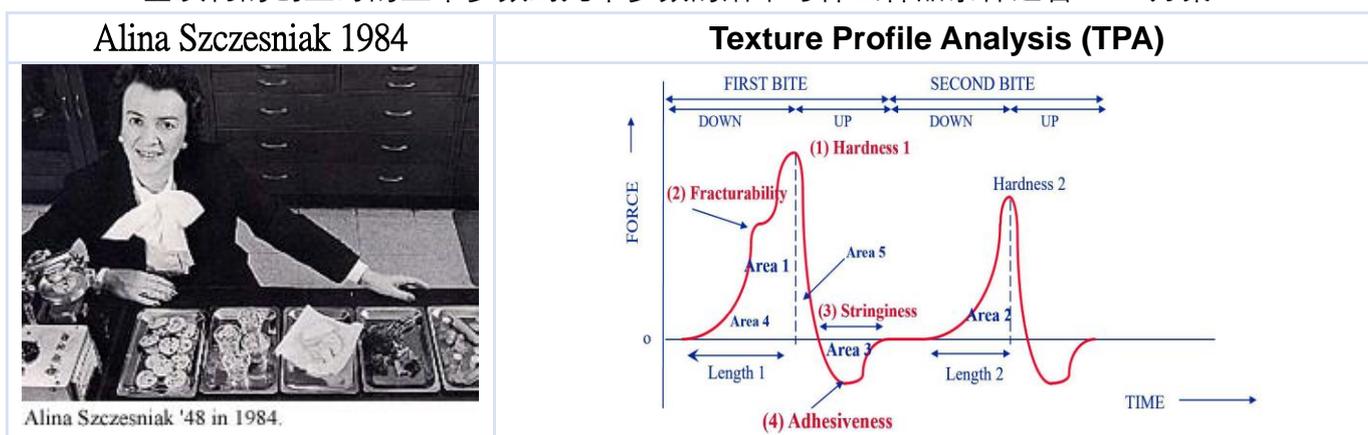
一、 五种基本实验和 TPA 的沿革

五种实验方案(压缩、拉伸、弯曲、穿刺、剪切)介绍以及如何图形解析

1. 如何挑选方案、探头
2. 探头运动轨迹表达的意义
3. 图形上之定义与计算结果
4. 重现性优化的方法有哪些



全质构的创立时的五个参数到九个参数的沿革与什么样品条件适合 TPA 方案



二、 质构与感官评价

用实际感官品评对应质构图形找出量化的关连性, 身历其境的沉浸式体验参数代表的意义。(依据报名状况调整评价样品)

1. 酥脆 (饼干)
2. Q 弹 (胶体类软糖)
3. 浓稠(酸奶)



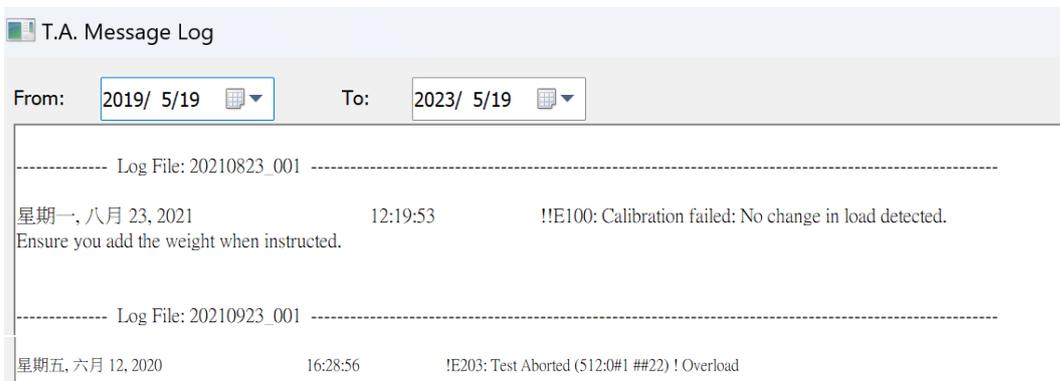
超技仪器
LOTUN SCIENCE



三、 简易的故障排除

本课程将常见问题分为硬件及软件做深入浅出的说明，使用者将能更进一步了解设备的运作原理，也能快速排除操作上的问题

1. 硬件常见问题
2. 软件常见问题



四、 基本实验实际操作

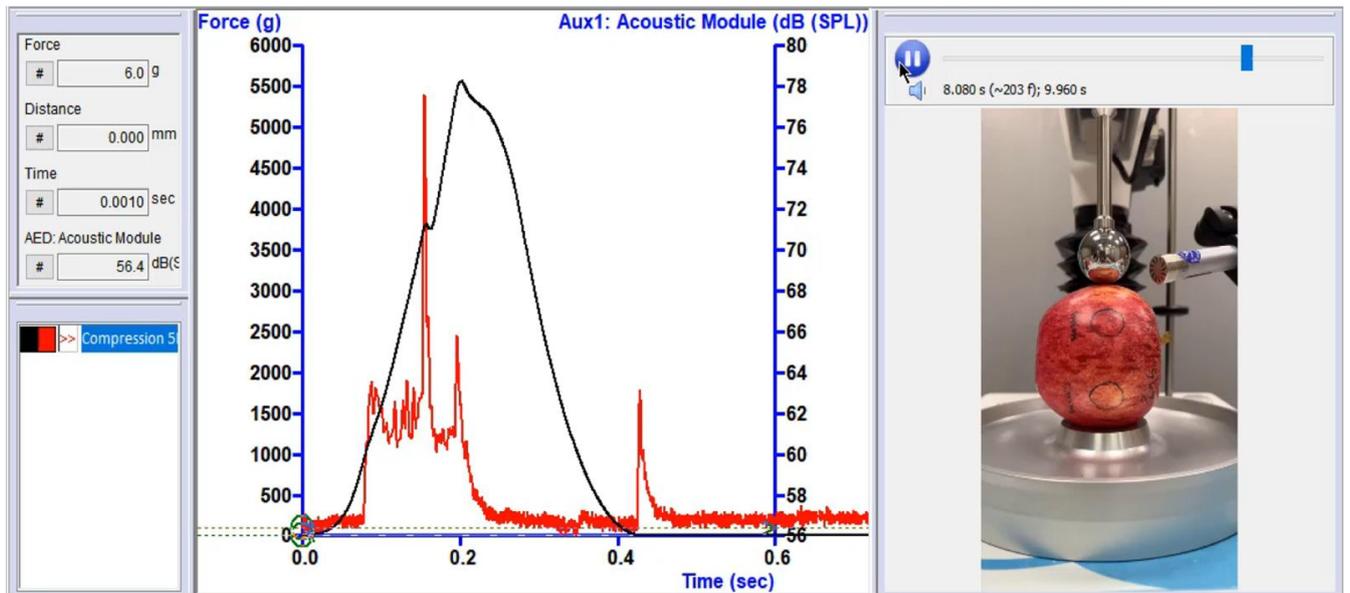
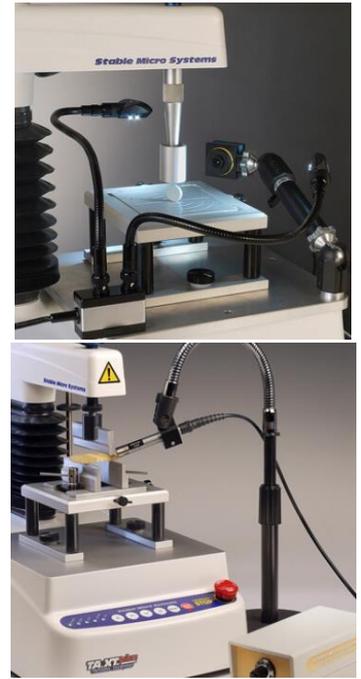
五种实验方案分组从实验设计到软硬件实际操作练习。

1. 硬件操作与注意事项
2. 软件操作接口
3. 小组讨论实验方案
4. 实验方案 (Project)



五、 TA 的扩充应用说明与实际操作

1. 接口介绍
2. 扩充数据收集选项
3. 温度探棒-PT100
4. RS485-温湿度计、天平、温控装置.....
5. EXP (Auxiliary ports) – 音频、视频.....
6. Loadcell-吹泡.....

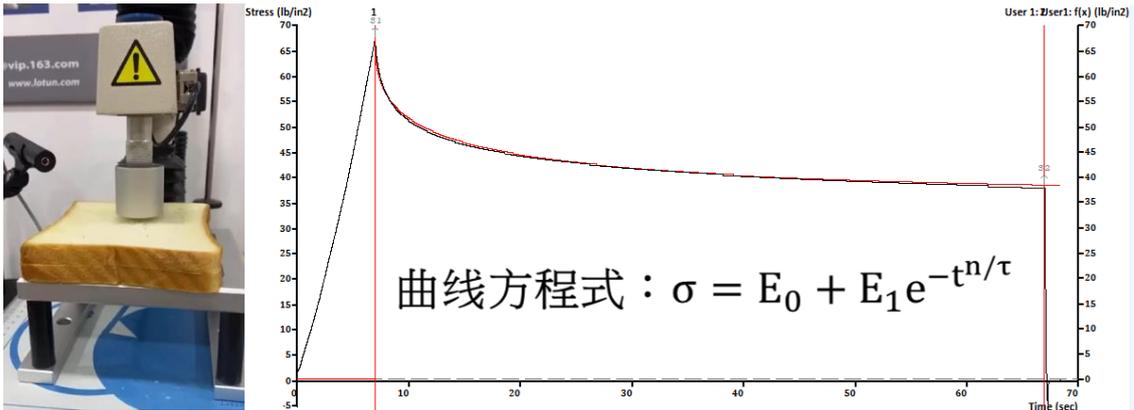


超技仪器
LOTUN SCIENCE

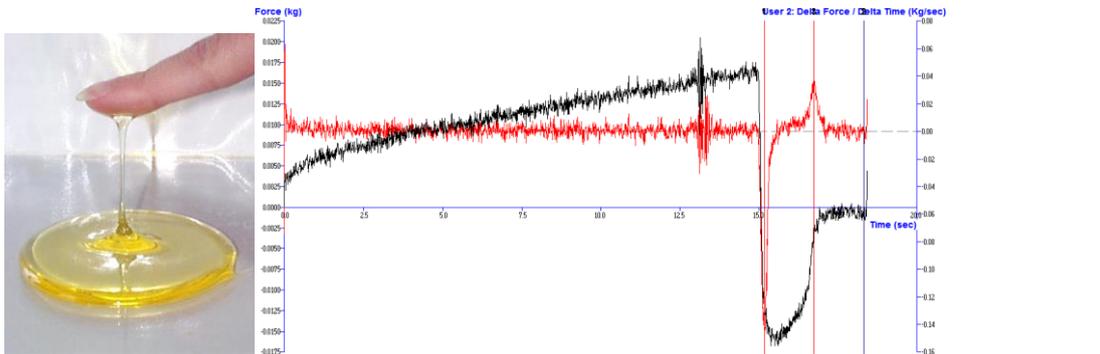


六、图形功能进阶应用与软件进阶功能操作练习

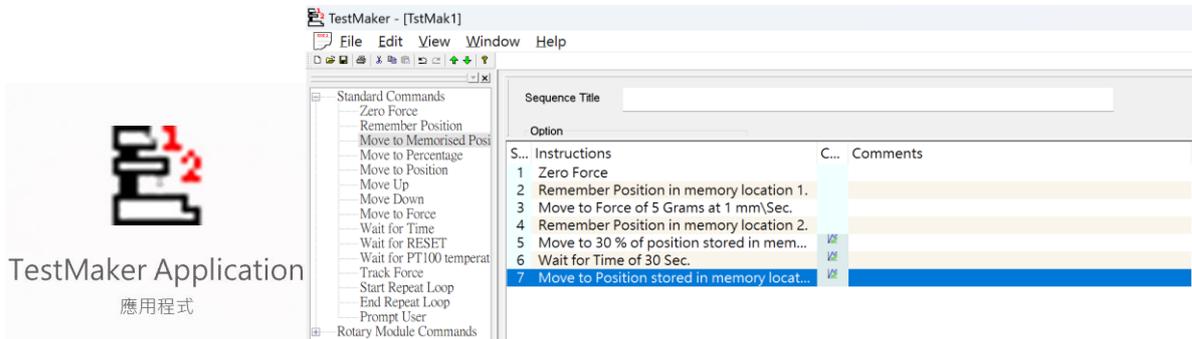
1. 拟合图形：代入公式计算出更有代表性的数据



2. 曲线微分:利用一次微分、二次微分找到拐点、屈服点的方式（黏性区间应用）

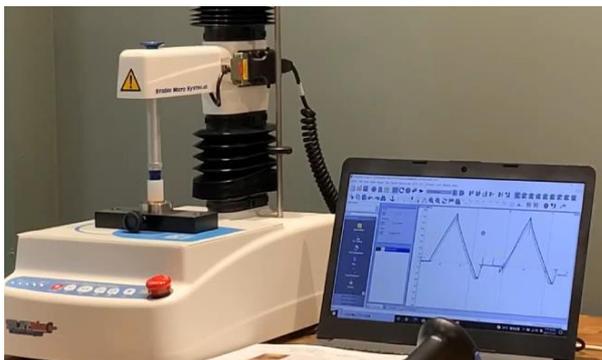


3. 参数的计算功能练习
4. test maker 定制方案软件教学



七、半固体与流体的质构测试

1. 目前物性相关应用及未来发展说明
2. IDDSI 装置实际操作与教学
3. 介护协会挤压测试装置实际操作与教学



报名表

报名信息	
姓名	
职称	
电话	
E-Mail	
应用领域	
公司名称	
地址	
是否携带样品	<input type="checkbox"/> 是 样品名称： <input type="checkbox"/> 否：
<input type="checkbox"/> 凭上课证上课 <input type="checkbox"/> 若无上课证，收费标准 1800RMB/人（包含训练教材和餐食），本公司可开立发票，如有需要请填写以下内容	
开具发票	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
发票类型	<input type="checkbox"/> 增值税专用发票 <input type="checkbox"/> 增值税普通发票
公司抬头	
纳税人识别号	
公司注册地址	
公司注册电话	
开户行	
账号	

