



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

调研汇报

中国科学院大学

汇报人：hhh

目录

CONTENTS

01

生物实验机器人

02

调研思路

03

液体提取机器人

04

克隆提取机器人

05

总结



中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

Part.01

生物实验机器人

生物实验机器人



液体提取机器人



图 1-1 Microlab STAR Line®全自动液体处理平台



图 1-4 深圳美德瑞 8 通道全自动加样系统

参考

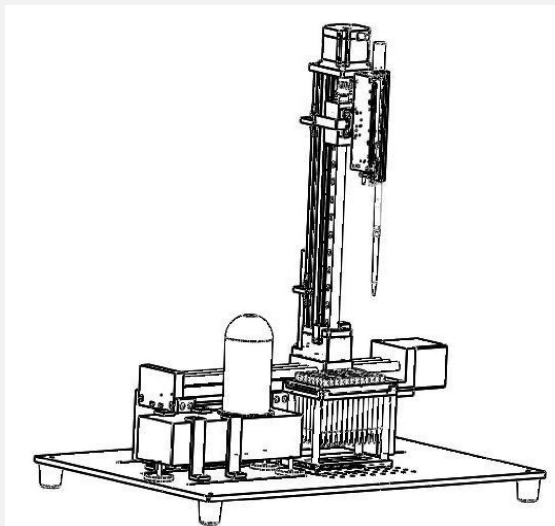


图 3-21 微量液体处理系统硬件平台结构图

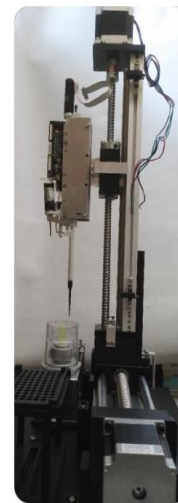
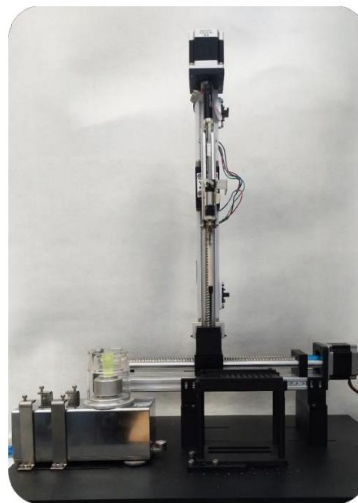


图 3-22 微量液体处理系统硬件平台机械图

(a) 空气置换液体处理技术 (b) 正压式液体处理技术

液面检测

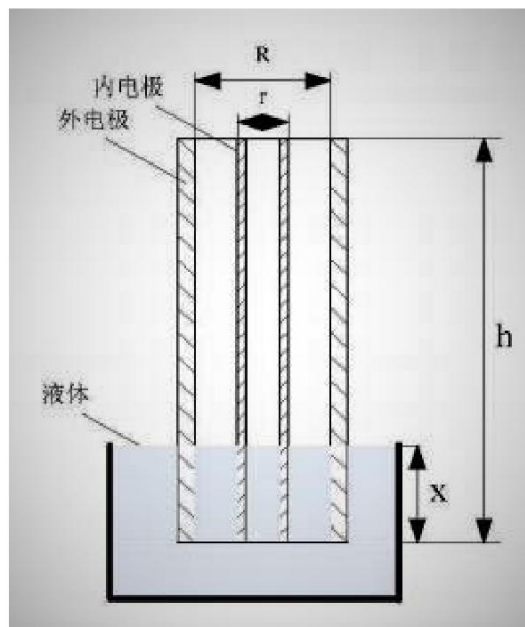


图 2-8 双套筒式电容检测原理图

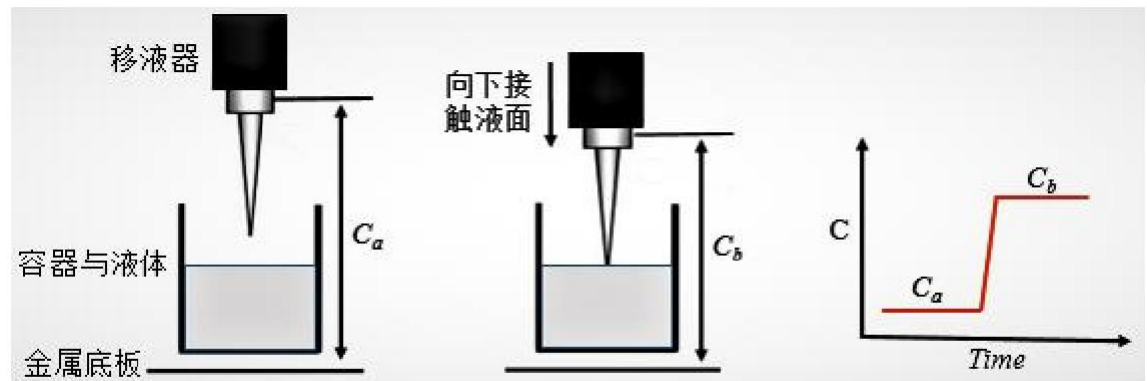


图 2-11 电容测量芯片液面检测结构图

- 1.液体堵塞
- 2.液体不足
- 3.吸入气泡
- 4.液体残留异常

硬件控制平台



图 3-1 微量液体处理系统硬件平台设计框图

电机驱动

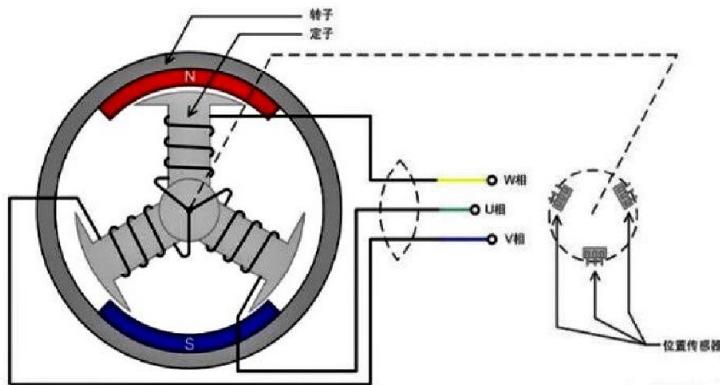


图 3-8 无刷直流电机结构原理图

控制活塞

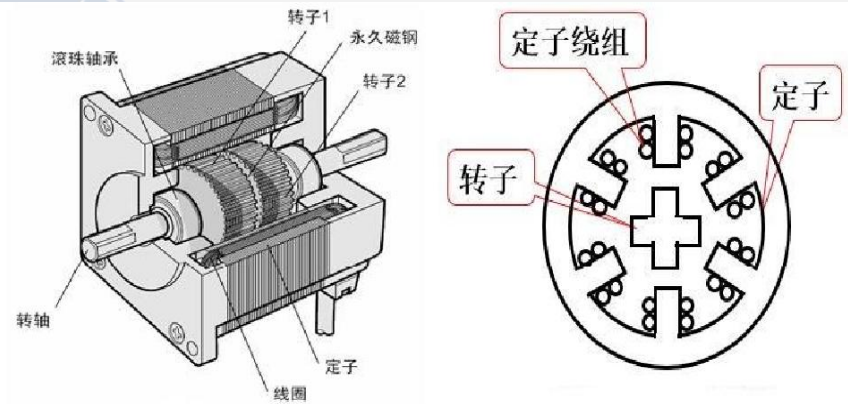


图 3-11 步进电机结构原理图

控制移液器二维运动

1.1 研究背景

研究背景概述

01

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

02

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

03

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。



中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

Part.02

研究思路

2.1 研究方法

研究方 法概述

添加相关方法i概述

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

添加相关方法i概述

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

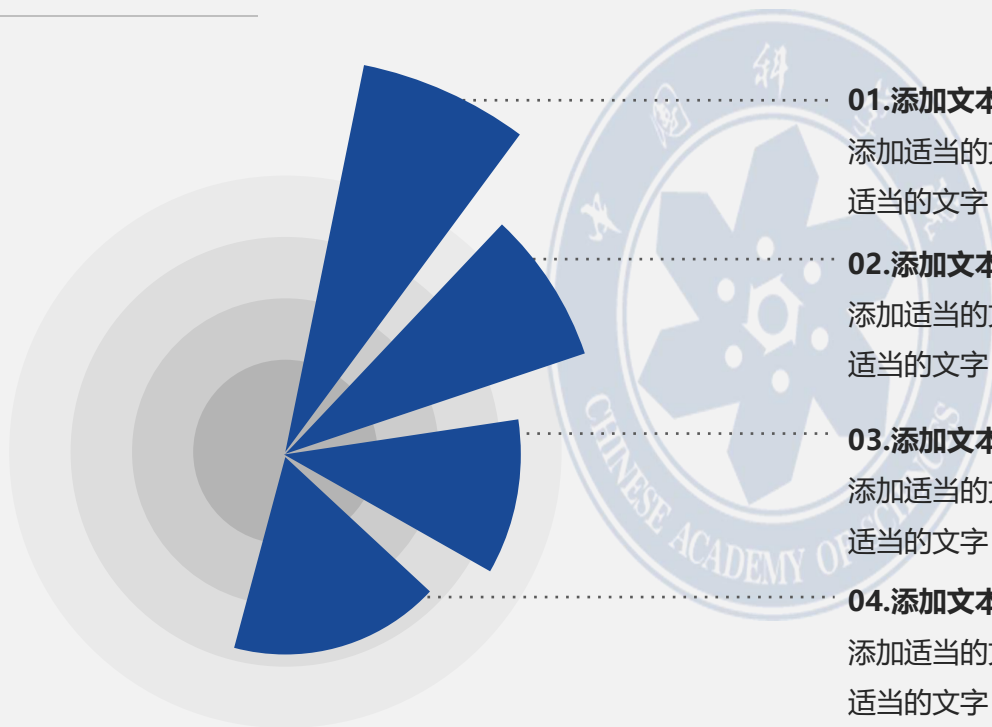
添加相关方法i概述

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

添加相关方法i概述

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

2.2 研究目标



01. 添加文本标题

添加适当的文字，一页的文字最好不要超过200,添加适当的文字

02. 添加文本标题

添加适当的文字，一页的文字最好不要超过200,添加适当的文字

03. 添加文本标题

添加适当的文字，一页的文字最好不要超过200,添加适当的文字

04. 添加文本标题

添加适当的文字，一页的文字最好不要超过200,添加适当的文字



中国科学院大学
University of Chinese Academy of Sciences

Part.03

关键技术难点

3.1 验证分析

01、实验验证分析（简要描述）

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

02、实验验证分析（简要描述）

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

Part.04

研究成果

4.1 研究成果

01

添加本
本标题

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

02

添加本
本标题

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

03

添加本
本标题

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。



中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

Part.05

论文总结

5.1 论文总结

课题基本 结论

1

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

2

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

3

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

4

单击此处添加此章节的简要内容，本模板内所有素材均可自由编辑及移动替换，框架完整，套用性强。

5.2 未来发展方向

01

发展方向一

点击输入简要文字介绍，文字内容需概括精炼，不用多余的文字修饰，言简意赅的说明分项内容

02

发展方向二

点击输入简要文字介绍，文字内容需概括精炼，不用多余的文字修饰，言简意赅的说明分项内容

03

发展方向三

点击输入简要文字介绍，文字内容需概括精炼，不用多余的文字修饰，言简意亮亮图文旗舰店

[illegible]

致 谢

本PPT基础版本来自于网络，对原作者表示感谢，国科大吃喝玩乐学团队针对PPT配色、字体等进行了修改。

PPT仅供学习交流，如需商业转载请联系原作者。





中国科学院大学

University of Chinese Academy of Sciences

请各位老师指正



答辩人：XXX



指导老师：XXX

备用图标

