

1. LTSpice

2. KiCAD

1.1. 关于

LTSpice 是 Linear Technology(后被 Analog Devices 收购)开发的软件,集成有模拟器.

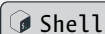
一般的工作流程为在 LTSpice 中创建原理图 (schematic,扩展名 **.asc**),然后将其导出为网表 (netlist,扩展名 **.net**).网表是模拟器(simulator)的输入文件.

1.1.1. 安装

[AUR\(en\) - ltspice](#) 上提供了使用 **wine** 的版本,目前版本为 **24.1.0**.

1.1.2. 文档

查看手册:

```
1 open /usr/share/doc/ltspice/index.htm 
```

一些其他资料:

- [LTSPICE MANUAL for Teaching Module EE4415](#)
- [LTSpice Tutorial - EP1 Getting started - YouTube](#)

1.2. 原理图

具有相同名称的端子具有相同的电位.

1.3. 模拟

一定要记得给运放接电.

1.3.1. 瞬态仿真

通过数值积分得到电路响应,特别适合分析电容,运放等器件.

1.3.2. 网表文件格式

网表(netlist)描述待分析的电路.

- 以*开头的行都是注释,行中出现的;代表行中注释
- 最后一行通常为 **.END**(可省略),其后的任何行都被认为是注释
- 大小写不敏感
- 忽略前导空白字符
- 第一个非空白字符定义电路元件的类型