《线路库主要组件》

- ▼ 📄 线路(Wiring)
 - ▶ 分离器(Splitter)
 - 引脚(Pin)
 - → 探测器(Probe)
 - □ 隧道(Tunnel)
 - ₹ 上/下拉电阻
 - □ 时钟(Clock)
 - 1 · 常量(Constant)
 - ↑ 电源(Power)
 - ÷ 接地(Ground)
 - ▲ 三极管(Transistor)
 - 章 传输门(Transmission Gate)
 - 口 位扩展器(Bit Extender)

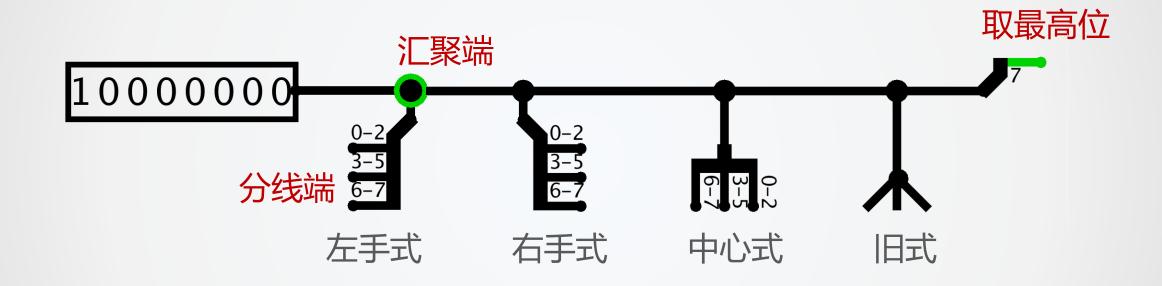
- 分线器
- 引脚
- **探针**
- 隧道
- 上下拉电阻
- 时钟
- ■常量、电源、接地
- ■位扩展器

|| 组件通用属性

#	属性	功能描述	快捷键
1	朝向	组件在画布放置的方向	光标键
2	数据位宽	引脚对应的数据宽度	alt+数字
3	引脚数	逻辑门电路输入引脚数	数字键
4	外观	可以调整组件外观属性	
5	尺寸	逻辑门电路可以设置组件的尺寸大小	
6	标签	与组件相关联的标签文字,用于注释	
7	标签位置	标签在组件上的显示位置	
8	标签字体	组件标签文字的字体	

||分线器 splitter

■ 功能:将多位宽线路中的某些位分离出来,反之亦然



属性	朝向	输出fanout	位宽	外观	位x
功能	器件方向	分线端端口数	汇聚端位宽	外观选择	汇聚端第x位映射至分线端端口号

分线器 splitter 实例

选区: 分离器(Splitter)			
朝向	东		
输出	3		
位宽	8		
外观	左手性		
位0	0 (顶部)		
位1	0 (顶部)		
位2	0 (顶部)		
位3	1		
位4	1		
位5	1		
位6	2 (底部)		
位7	2 (底部)		

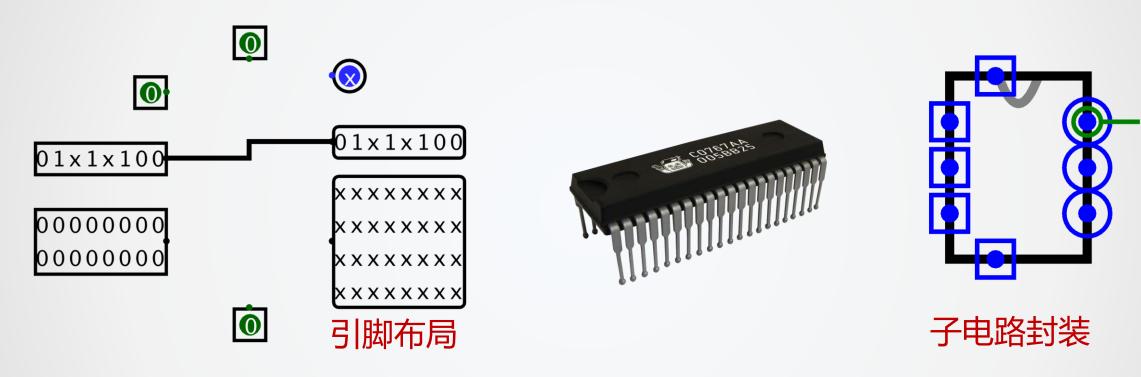




选区: 分离器(Splitter)				
朝向	东			
输出	3			
位宽	8			
外观	左手性			
位0	0 (顶部)			
位1	0 (顶部)			
位2	0 (顶部)			
位3	1			
位4	0 (顶部)			
位5	1			
位6	2 (底部)			
位7	无			

||引脚 Pin

□ 功能:子电路输入输出接口



属性	朝向	输出	数据位宽	三态	未定义处理
功能	器件方向	输入/输出	引脚数据位宽	输入引脚 是否有三态值	未连接时的默认值 不变/上拉/下拉

||探针 Probe

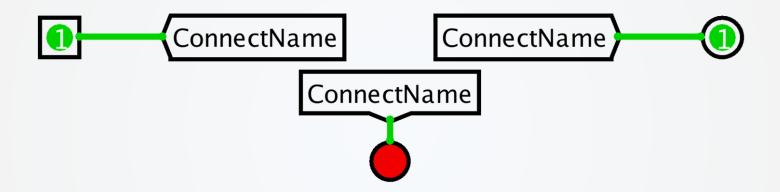
■ 功能:动态监测线路值



■ 方便调试,在日志中记录探针,需设置标签

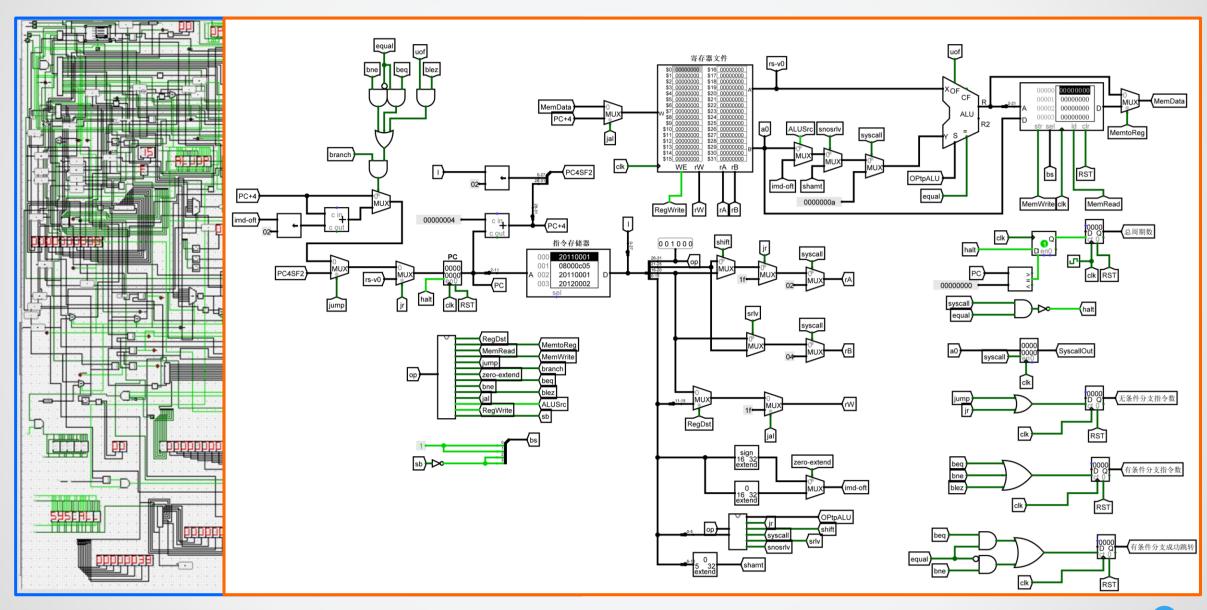
∥隧道 Tunnel

■ 功能:远程线路连接,类似PCB板过孔

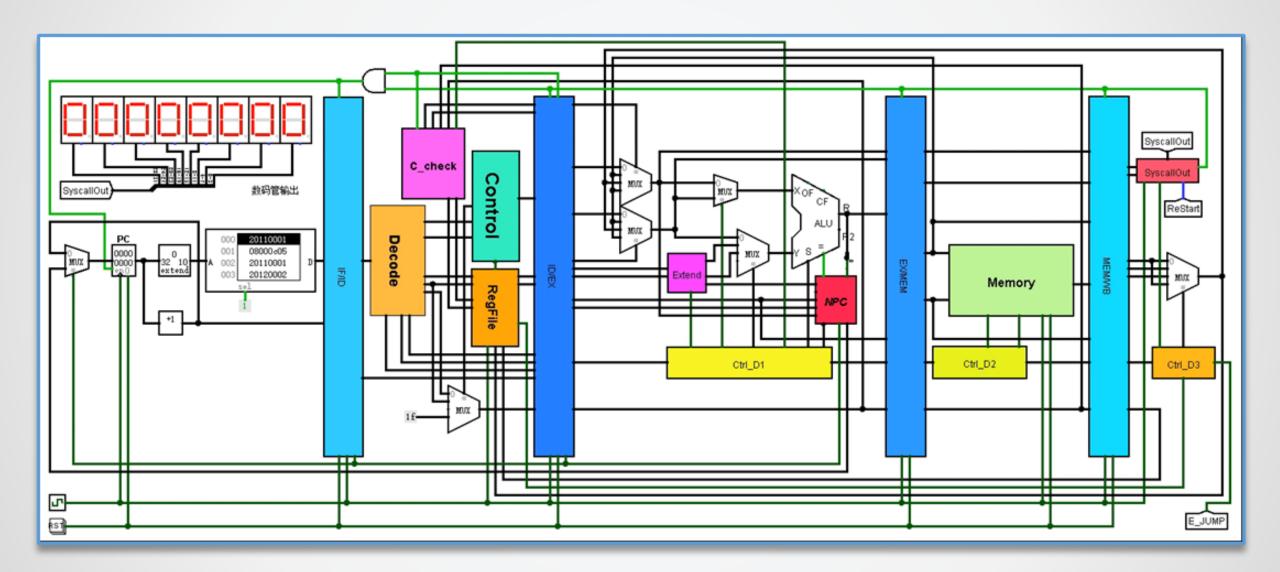


- 标签名应该尽量精简、准确表义
- 不可不用,不可滥用

最糟糕的情况

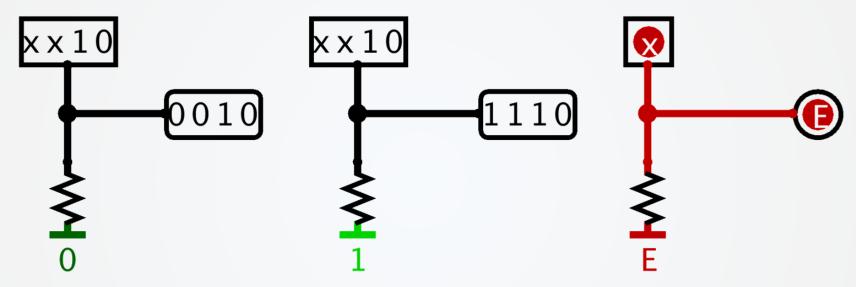


||好的例子



∥上/下拉电阻 Pull Resistor

□ 功能:处理线路中的悬浮态、不确定值



- 无位宽属性

∥时钟、常量、接地、电源

■ 时钟: 提供时钟源



■ 常量:



ffcd —

■ 电源、接地





Ⅲ位扩展器

■ 功能:数据位宽扩展或截断

属性:输入位宽,输出位宽,扩展方式

