

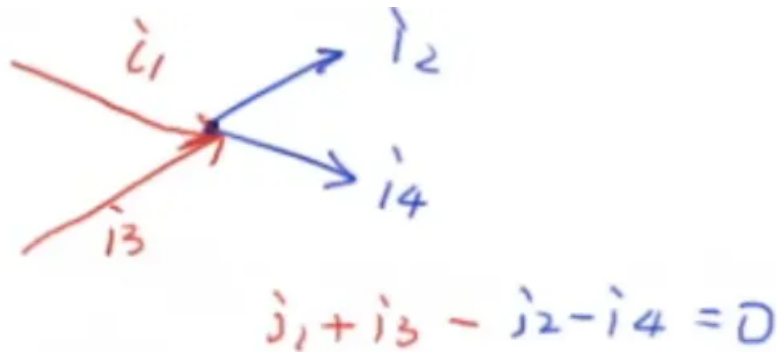
## 2. 电路系统建模 基尔霍夫定律

### 基尔霍夫定律

## 基尔霍夫定律

基尔霍夫定律包括基尔霍夫电流定律（KCL）和基尔霍夫电压定律（KVL），它们是分析电路中电流和电压的两个基本工具。

1. 基尔霍夫电流定律（KCL）： KCL 基于电荷守恒定律，指出在任何电路节点，流入节点的总电流等于流出节点的总电流。换句话说，进入一个节点的电流之和必须等于离开该节点的电流之和。这个定律在分析电路节点处的电流分配时非常有用。



2. 基尔霍夫电压定律（KVL）： KVL 基于能量守恒定律，指出在任何闭合电路回路中，沿着闭合回路所有元件两端的电压的代数和等于零。这意味着电路一个完整回路中的电压上升和下降总和应该是零。这个定律用于分析电路中的电压分布，特别是在含有多个电源和电阻的复杂电路中。

