

可交换性

- FET 的 Drain 和 Source 是可交换的
 - 完全对称的
- BJT 的集电极和发射极是不可交换的
 - emitter 相对于 collector, 掺杂浓度更高, 可以提供更多载流子
 - collector 掺杂较轻, 并且具有较大的面积来收集载流子

各种器件的应用

- unit cell: 一个晶胞单位

photon: 光子

怎么使得发射极的大部分载流子能够被集电极收集

- Keep the Base Region Very Thin(减小基极区复合)
- Lightly Doped Base Region(减小基极区复合)
- Heavily Doped Emitter
- 合适的偏置条件

四个区域

