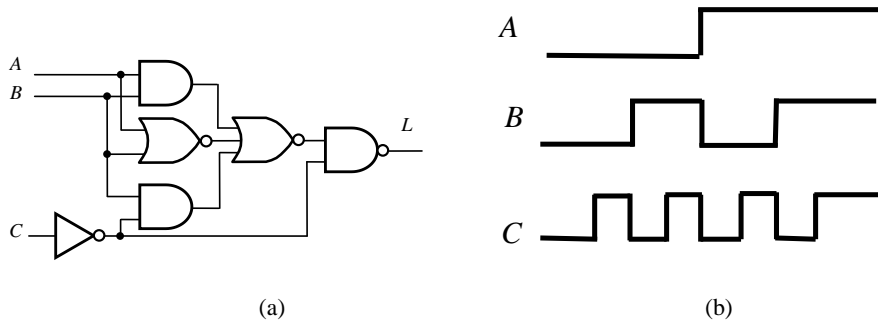


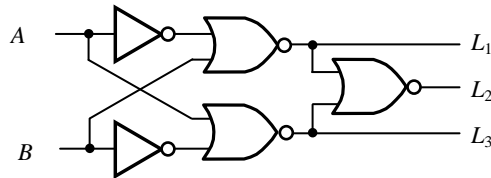
第 3 章习题

3.2 逻辑电路分析

3.2.1 组合逻辑电路及其输入波形如图题 3.2.1(a)、(b)所示。试列出其真值表，并对对应输入波形画出输出 L 的波形。



3.2.4 逻辑电路如图题 3.2.4 所示，试分析其逻辑功能。



图题 3.2.4

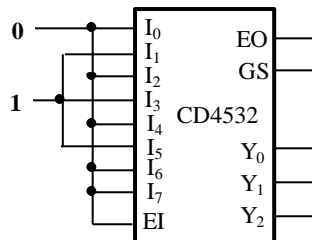
3.3 组合逻辑电路的设计

3.3.3 某足球评委会由一位教练和三位球迷组成，对裁判员的判罚进行表决。当满足以下条件时表示同意裁判员的判罚：有三人或三人以上同意，或者有两人同意，但其中一人是必须是教练。试用 2 输入与非门设计该表决电路。

3.3.5 设计一 2 位二进制数相加的逻辑电路，可以用任何门电路实现。设 A_1 、 A_0 和 B_1 、 B_0 分别为被加数和加数， S_1 、 S_0 为相加的和， C_1 为进位位。

3.4 常用组合逻辑电路

3.4.1 优先编码器 CD4532 构成的电路及输入信号如图题 3.4.1 所示，试确定其输出 $Y_2Y_1Y_0$ 。



图题 3.4.1